

Oracle® Application Server Portal

構成ガイド

10g リリース 2 (10.1.4)

部品番号 : B25450-02

2006 年 4 月

Oracle Application Server Portal 構成ガイド, 10g リリース 2 (10.1.4)

部品番号 : B25450-02

原本名 : Oracle Application Server Portal Configuration Guide, 10g Release 2 (10.1.4)

原本部品番号 : B19305-03

原著者 : Peter Lubbers

原本協力者 : Pravin Prabhakar, Rosie Harvey, Lalithashree Rajesh, Helen Grembowicz, Alistair Wilson, Andrew Wright, Arun Arat Tharakkal, Balakrishnan Jagdeesan, Balaravikumar Shanmugasundaram, Barry Hiern, Binodkumar Gupta, Chris van Es, Christopher Broadbent, Chung-Ho Chen, Dawn Tyler, Deborah Steiner, Demetris Christou, Dmitry Nonkin, Eddy Chee, Eric Lee, Greg Cook, Harry Wong, Jason Pepper, Joan Carter, John Bellemore, Madhu Muppagowni, Madhwa Chintarevula, Mahasweta Dey, Maheswaran Anantharaman, Marcie Caccamo, Mark Cann, Mark Clark, Mark Loper, Matthew Davidchuk, Michele Cyran, Mick Andrew, Nick Greenhalgh, Nick Pounder, P.V. Dharan, Panna Hegde, Pascal Gibert, Paul Encarnacion, Paul Spencer, Peter Moskovits, Preeti Yarashi, Pushkar Kapasi, Ramana Adusumilli, Ratna Bhavsar, Ravishankar Ramanathan, Richard Nessel, Rob Giljum, Ross Clewley, Sachin Parashar, Sanjay Khanna, Senthil Arunagirinathan, Sunil Marya, Susan Highmoor, Tiju Lei Oh, Tim Willard, Todd Vender, Venu Surakanti, Viswanath Dhulipala, Yuhui Zhu

Copyright © 2002, 2006, Oracle. All rights reserved.

制限付権利の説明

このプログラム（ソフトウェアおよびドキュメントを含む）には、オラクル社およびその関連会社に所有権のある情報が含まれています。このプログラムの使用または開示は、オラクル社およびその関連会社との契約に記された制約条件に従うものとします。著作権、特許権およびその他の知的財産権と工業所有権に関する法律により保護されています。

独立して作成された他のソフトウェアとの互換性を得るために必要な場合、もしくは法律によって規定される場合を除き、このプログラムのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイル等は禁止されています。

このドキュメントの情報は、予告なしに変更される場合があります。オラクル社およびその関連会社は、このドキュメントに誤りが無いことの保証は致し兼ねます。これらのプログラムのライセンス契約で許諾されている場合を除き、プログラムを形式、手段（電子的または機械的）、目的に関係なく、複製または転用することはできません。

このプログラムが米国政府機関、もしくは米国政府機関に代わってこのプログラムをライセンスまたは使用する者に提供される場合は、次の注意が適用されます。

U.S. GOVERNMENT RIGHTS

Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the Programs, including documentation and technical data, shall be subject to the licensing restrictions set forth in the applicable Oracle license agreement, and, to the extent applicable, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software--Restricted Rights (June 1987). Oracle Corporation, 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

このプログラムは、核、航空産業、大量輸送、医療あるいはその他の危険が伴うアプリケーションへの用途を目的としておりません。このプログラムをかかるとして使用する際、上述のアプリケーションを安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性（redundancy）、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。万一かかるプログラムの使用に起因して損害が発生いたしましても、オラクル社およびその関連会社は一切責任を負いかねます。

Oracle、JD Edwards、PeopleSoft、Retek は米国 Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の登録商標です。その他の名称は、他社の商標の可能性があり得ます。

このプログラムは、第三者の Web サイトへリンクし、第三者のコンテンツ、製品、サービスへアクセスすることがあります。オラクル社およびその関連会社は第三者の Web サイトで提供されるコンテンツについては、一切の責任を負いかねます。当該コンテンツの利用は、お客様の責任になります。第三者の製品またはサービスを購入する場合は、第三者と直接の取引となります。オラクル社およびその関連会社は、第三者の製品およびサービスの品質、契約の履行（製品またはサービスの提供、保証義務を含む）に関しては責任を負いかねます。また、第三者との取引により損失や損害が発生いたしましても、オラクル社およびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

目次

はじめに	xxiii
対象読者	xxiv
ドキュメントのアクセシビリティについて	xxiv
関連ドキュメント	xxiv
表記規則	xxv
サポートおよびサービス	xxv
Oracle Application Server Portal の構成の新機能	xxvii
OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.4) で導入された新機能	xxviii
OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.2) で導入された新機能	xxix
第 I 部 概念	
1 OracleAS Portal のアーキテクチャについて	
1.1 Oracle Application Server とは	1-2
1.1.1 Oracle Application Server のソリューションとコンポーネント	1-2
1.1.2 Oracle Application Server アーキテクチャの概要	1-2
1.1.2.1 中間層コンポーネント	1-3
1.1.2.2 インフラストラクチャ・コンポーネント	1-4
1.2 OracleAS Portal のアーキテクチャについて	1-6
1.2.1 OracleAS Portal と他のコンポーネントとの統合	1-6
1.2.2 要素を組み合せる方法	1-8
1.2.2.1 OracleAS Portal でページが作成される方法	1-8
1.2.2.2 OracleAS Portal での通信フロー	1-10
1.3 OracleAS Portal のキャッシュについて	1-13
1.3.1 OracleAS Web Cache について	1-14
1.3.2 ポータル・キャッシュについて	1-16
1.3.3 OracleAS Portal におけるキャッシュの無効化について	1-17
1.4 WSRP および JPS について	1-18
1.4.1 まとめ	1-18
2 ポータルの計画	
2.1 考慮すべき要点	2-2
2.1.1 適切なトポロジの選択	2-2
2.1.2 必要なハードウェア	2-2

2.1.3	パフォーマンスを最大にする方法	2-2
2.1.4	ポータルを拡張する方法	2-3
2.1.5	ポータルの可用性を向上させる方法	2-3
2.1.6	ポータルを保護する方法	2-4
2.1.7	ハードウェアとソフトウェアを構成する方法	2-4
2.1.7.1	単一のコンピュータの使用	2-4
2.1.7.2	複数のコンピュータの使用	2-5
2.1.8	構成の機能を向上させる方法	2-8
2.1.8.1	ロード・バランス	2-9
2.1.8.2	フェイルオーバーと冗長性	2-10
2.1.8.3	スケーラビリティ	2-11
2.2	必要な作業	2-11
2.2.1	ポータルの計画	2-11
2.2.2	OracleAS Portal のアップグレード	2-11
2.2.3	インストール前の要件の確認	2-12
2.2.4	Oracle Application Server のインストール	2-12
2.2.5	インストール後の構成の実行	2-12
2.2.6	拡張構成の実行	2-12
2.2.7	OracleAS Portal の保護	2-12
2.2.8	OracleAS Portal の監視	2-12
2.2.9	OracleAS Portal のトラブルシューティング	2-12

第 II 部 インストールと基本構成

3 OracleAS Portal のインストール

3.1	デフォルトでインストールされる内容	3-2
3.2	インストール後の OracleAS Portal へのアクセス	3-3
3.3	インストール時とインストール後の OracleAS Portal の構成	3-5

4 基本的な構成および管理の実行

4.1	OracleAS Portal の管理の開始	4-2
4.1.1	OracleAS Portal の「管理」タブの使用	4-2
4.1.2	その他の管理ツールの使用	4-5
4.1.2.1	Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソール	4-5
4.1.2.2	Portal 依存性設定ファイルおよびツール	4-6
4.1.2.3	Portal のインストールと構成のスクリプト	4-6
4.2	OracleAS Portal に関する情報の検索	4-6
4.2.1	ブラウザでの OracleAS Portal へのアクセス	4-6
4.2.2	OracleAS Portal のリリース番号の検索	4-7
4.3	基本的なページ管理の実行	4-7
4.3.1	デフォルト・ホームページの設定	4-7
4.3.1.1	システムのデフォルト・ホームページの設定	4-8
4.3.1.2	グループのデフォルト・ホームページの設定	4-8
4.3.1.3	ユーザーのデフォルト・ホームページの設定	4-9
4.3.2	システムのデフォルト・スタイルの設定	4-9
4.3.3	個人用ページの作成	4-10
4.3.3.1	新しいユーザーの個人用ページの自動作成	4-10

4.3.3.2	既存ユーザーの個人用ページの作成	4-10
4.3.4	アップロード・ファイルに割り当てる総容量の設定	4-11
4.3.5	アップロード・ファイルの最大ファイル・サイズの設定	4-12
4.3.6	ページ・グループ割当ての変更	4-12
4.3.7	エラー・メッセージ・ページの指定	4-13
4.3.8	認証されていないユーザー用のデフォルト・ページの設定	4-14
4.3.9	状況依存ヘルプ・リンクの削除	4-14
4.4	自己登録の構成	4-15
4.5	基本的なポータル管理の実行	4-16
4.5.1	OracleAS Portal インスタンスの完全な URL の簡略化	4-17
4.5.2	OracleAS Portal ホーム・ページを使用するための Oracle HTTP Server の構成	4-18
4.5.3	ポータル DAD の構成	4-18
4.5.4	ポータル・キャッシュの構成	4-19
4.5.5	ポータル・キャッシュの消去	4-19
4.5.6	カスタム・イメージ・ディレクトリの使用	4-20
4.6	OracleAS Portal でのモバイル・サポートの構成	4-20
4.6.1	デフォルトでインストールされる内容	4-20
4.6.2	OracleAS Portal でのモバイル設定の構成	4-21
4.6.2.1	モバイル・アクセスの有効化	4-21
4.6.2.2	モバイル・ホーム・ページの構成	4-21
4.6.2.3	モバイル・バナー・リンクでのページ・タイトルの表示	4-22
4.6.2.4	PDA での拡張ページ・レイアウトの表示	4-22
4.6.2.5	モバイル・レスポンスのロギング	4-25
4.6.3	モバイル設定の手動による再構成	4-26
4.6.3.1	OracleAS Portal ホーム・ページ URL 参照の更新	4-26
4.6.3.2	OracleAS Wireless Portal サービス URL 参照の更新	4-27
4.6.4	キャッシュ・キーのモバイル・デバイス・コンポーネントの変更	4-27
4.7	ユーザー、グループおよびパスワードの管理	4-28
4.8	ブラウザ設定の構成	4-28
4.9	言語サポートの構成	4-28
4.9.1	インストール後の言語のインストール	4-29
4.9.2	地域の使用の有効化	4-31
4.10	OracleAS Portal WebDAV の構成	4-32
4.10.1	基本的な WebDAV 構成の実行	4-33
4.10.2	WebDAV クライアントの設定	4-34
4.10.3	WebDAV クライアントと SSL	4-35
4.10.4	OraDAV ドライバのバージョンの確認	4-35
4.10.5	mod_oradav.so のバージョンの確認	4-35
4.10.6	エラーの表示	4-35
4.11	リソース・プロキシの構成	4-36

第 III 部 拡張構成

5 拡張構成の実行

5.1	OracleAS Portal ポートの変更	5-2
5.2	SSL の構成	5-2
5.3	ロード・バランス・ルーターを使用する複数の中間層の構成	5-2

5.3.1	手順 1: 単一の Portal and Wireless 中間層 (M1) のインストール	5-5
5.3.2	手順 2: LBR を通じてアクセスされる M1 での OracleAS Portal の構成	5-6
5.3.3	手順 3: OracleAS Portal が起動し実行中であることの確認	5-11
5.3.4	手順 4: 新しい Portal and Wireless 中間層 (M2) のインストール	5-12
5.3.5	手順 5: 既存のポータルを実行するための新しい中間層 (M2) の構成	5-14
5.3.6	手順 6: Portal ツールと Web プロバイダの構成 (オプション)	5-18
5.3.7	手順 7: OracleAS Web Cache でのセッション・バインドの有効化	5-24
5.3.8	手順 8: 構成完了の確認	5-24
5.4	仮想ホストの構成	5-25
5.4.1	仮想ホストの作成	5-27
5.4.1.1	www.xyz.com の仮想ホストの作成	5-27
5.4.1.2	www.abc.com の仮想ホストの作成	5-28
5.4.1.3	httpd.conf ファイルの確認	5-28
5.4.1.4	仮想ホストが正しく構成されたことの確認	5-30
5.4.2	OracleAS Web Cache の構成	5-30
5.4.3	OracleAS Single Sign-On への OracleAS Portal の登録	5-31
5.4.4	構成の確認	5-32
5.5	プロキシ・サーバーを使用するための OracleAS Portal の構成	5-32
5.6	リバース・プロキシ・サーバーの構成	5-33
5.7	OracleAS Portal での専用のイントラネットおよびインターネットの構成	5-33
5.8	OracleAS Web Cache にキャッシュされた OracleAS Portal コンテンツの管理	5-33
5.8.1	Oracle Application Server Web Cache の管理	5-34
5.8.2	Application Server Control コンソールを使用した Portal の Web Cache 設定の構成	5-34
5.8.3	OracleAS Web Cache にキャッシュされたポータル・コンテンツの管理	5-34
5.8.3.1	Web Cache 全体の消去	5-35
5.8.3.2	特定ユーザーのキャッシュの消去	5-35
5.8.3.3	無効化ベースのキャッシュの有効期間の設定	5-35
5.8.3.4	特定ポータル・オブジェクトのキャッシュの消去	5-36
5.8.4	SQL*Plus によるキャッシュ無効化キューの消去	5-36
5.8.5	無効化メッセージの処理ジョブの管理	5-37
5.9	専用の OracleAS Web Cache インスタンスを使用するための OracleAS Portal の構成	5-37
5.9.1	インストールの前提条件と要件について	5-38
5.9.2	専用の OracleAS Web Cache の構成	5-38
5.9.2.1	タスク 1: 専用サーバー上で OracleAS Web Cache が稼働していることの確認	5-38
5.9.2.2	タスク 2: 専用サーバー上で OracleAS Web Cache の構成	5-38
5.9.2.3	タスク 3: 中間層サーバーの未使用の OracleAS Web Cache の停止	5-39
5.9.2.4	タスク 4: OracleAS Web Cache 設定を使用する OracleAS Portal 中間層の構成	5-39
5.9.2.5	タスク 5: Oracle HTTP Server の仮想ホスト設定の構成	5-39
5.10	中間層で使用されるインフラストラクチャ・サービスの変更	5-41
5.11	OracleAS Wireless の構成	5-41
5.12	OracleAS Portal スキーマのパスワードの変更	5-42

6 OracleAS Portal の保護

6.1	OracleAS Portal のセキュリティについて	6-2
6.1.1	OracleAS Portal のセキュリティ・モデル	6-2
6.1.2	ユーザーのクラスとその権限	6-4
6.1.2.1	OracleAS Portal のデフォルトの生成済ユーザー・アカウント	6-5
6.1.2.2	OracleAS Portal のデフォルトの生成済のグループ	6-5
6.1.2.3	OracleAS Portal のデフォルト・スキーマ	6-9

6.1.3	保護されているリソース	6-10
6.1.3.1	グローバル権限	6-10
6.1.3.2	オブジェクト権限	6-16
6.1.3.3	新規プロバイダへの権限付与	6-19
6.1.3.4	Web プロバイダとプロバイダ・グループを作成および編集する権限	6-20
6.1.3.5	WSRP プロデューサを作成および編集する権限	6-22
6.1.3.6	ポートレット・リポジトリ内の URL および XML ポートレットを作成および 編集するための権限	6-23
6.1.4	認可とアクセスの適用	6-23
6.1.5	Oracle Application Server のセキュリティ・サービスの利用	6-24
6.1.6	Oracle Identity Management インフラストラクチャの利用	6-24
6.1.6.1	OracleAS Portal と OracleAS Single Sign-On の関係	6-25
6.1.6.2	OracleAS Portal と Oracle Internet Directory の関係	6-26
6.1.6.3	OracleAS Portal と Oracle Directory Integration Platform の関係	6-33
6.1.6.4	OracleAS Portal と Oracle Delegated Administration Services の関係	6-35
6.1.6.5	「ユーザー」ポートレット	6-37
6.1.6.6	「Portal ユーザー・プロファイル」ポートレット	6-38
6.1.6.7	「グループ」ポートレット	6-38
6.1.6.8	「Portal グループ・プロファイル」ポートレット	6-39
6.1.6.9	Oracle Delegated Administration Services のパブリック・ロール	6-40
6.1.7	ポートレットのセキュリティ	6-44
6.1.7.1	認証	6-45
6.1.7.2	認可	6-45
6.1.7.3	通信セキュリティ	6-45
6.1.7.4	アクセス制御リスト	6-46
6.1.7.5	OracleAS Portal のサーバー認証	6-47
6.1.7.6	Portal ツールの「プロバイダ構成」ページの保護	6-47
6.1.7.7	シングル・サインオン	6-47
6.1.7.8	プログラムによるポートレットのセキュリティ	6-51
6.1.7.9	メッセージ認証	6-52
6.1.7.10	HTTPS 通信	6-53
6.1.7.11	SSL の構成	6-53
6.1.8	「OmniPortlet」と「シンプル・パラメータ・フォーム」の保護	6-54
6.1.9	Web クリップング・プロバイダの保護	6-54
6.1.9.1	信頼できるサイトの証明書の追加	6-54
6.1.9.2	Web クリップング・プロバイダの Oracle Advanced Security の構成	6-55
6.1.10	連携型 Portal アダプタの保護	6-56
6.1.11	OraDAV の保護	6-56
6.1.11.1	セッション Cookie の有効期限	6-56
6.1.11.2	SSL と OraDAV	6-57
6.2	OracleAS Portal の OracleAS Security Framework の構成	6-57
6.2.1	OracleAS Portal の OracleAS Security Framework オプションの構成	6-57
6.2.2	OracleAS Portal の Oracle Identity Management オプションの構成	6-57
6.2.2.1	適切な命名属性とニックネーム属性の設定	6-57
6.2.2.2	Single Sign-On 管理の Portal 管理者の構成	6-58
6.3	OracleAS Portal のセキュリティの構成	6-58
6.3.1	OracleAS Portal のセキュリティ・オプションの構成	6-58
6.3.1.1	「グローバル設定」ページの設定の変更	6-58
6.3.1.2	ロール・ベースのアクセス制御の適用	6-60
6.3.1.3	プロバイダのメッセージ認証の構成	6-60

6.3.2	OracleAS Security Framework のオプションの構成	6-64
6.3.2.1	OracleAS Portal の SSL の構成	6-64
6.3.2.2	Oracle Internet Directory への接続の保護 (オプション)	6-107
6.3.2.3	インストール後のセキュリティのチェックリスト	6-108
6.3.3	データベースのセキュリティのための OracleAS Portal オプションの構成	6-112

7 OracleAS Portal の監視と管理

7.1	Grid Control コンソールの使用	7-2
7.1.1	履歴傾向の監視	7-4
7.1.2	複数の Portal ターゲットからのメトリックの比較	7-5
7.1.3	OracleAS Portal メトリックの通知の設定	7-6
7.1.4	OracleAS Portal メトリックしきい値の設定	7-6
7.1.5	最新アラートの表示	7-7
7.1.6	アプリケーション・パフォーマンス監視のための Web アプリケーションの使用	7-7
7.2	Application Server Control コンソールの使用	7-8
7.2.1	Application Server Control コンソールへのアクセス	7-8
7.2.2	Application Server Control コンソールを使用した OracleAS Portal の構成	7-9
7.3	Application Server Control コンソールを使用した OracleAS Portal の監視と管理	7-11
7.3.1	一般的な状態情報	7-12
7.3.2	OracleAS Metadata Repository に関する情報	7-12
7.3.3	「Portal の Web キャッシュ設定」リンク	7-12
7.3.4	「Portal キャッシュ設定」リンク	7-15
7.3.5	「Portal DAD 設定」リンク	7-17
7.3.6	「コンポーネント・ステータス」表	7-20
7.3.6.1	HTTP Server	7-20
7.3.6.2	Parallel Page Engine サービス	7-20
7.3.6.3	プロバイダ	7-20
7.3.6.4	Ultra Search	7-22
7.3.7	「重大度ステータス」表	7-22
7.3.8	関連リンク	7-23
7.3.9	「ログ」リンク	7-24
7.3.10	「トポロジ」リンク	7-24
7.3.11	その他の構成要件	7-24
7.3.11.1	OracleAS Portal の Oracle Enterprise Manager リンクの更新	7-24
7.3.11.2	SSL 環境での OracleAS Portal の監視	7-25
7.4	OracleAS Portal 動作レポートの表示	7-27
7.4.1	ログに記録されるイベント	7-27
7.4.2	ログに記録されるイベントの選択	7-27
7.4.3	動作ログ・ビュー	7-29
7.4.4	動作ログのビューの外部的なアクセス	7-30
7.5	Oracle Application Server ポート情報の表示	7-30

8 OracleAS Portal の検索機能の構成

8.1	OracleAS Portal の検索オプション	8-2
8.1.1	OracleAS Portal の検索	8-2
8.1.2	Oracle Ultra Search	8-3
8.1.3	デフォルトの検索機能	8-3

8.1.4	使用する検索オプションの決定	8-6
8.1.5	Oracle Ultra Search と OracleAS Portal 検索の違い	8-7
8.2	OracleAS Portal の検索オプションの構成	8-8
8.2.1	OracleAS Portal 検索ポータルレットの構成	8-9
8.2.1.1	検索結果ページの選択	8-9
8.2.1.2	ページに表示する検索結果の数の制限	8-10
8.2.1.3	「拡張検索」リンクの選択（「基本検索」および「カスタム検索」ポータルレット）	8-10
8.2.1.4	インターネット検索エンジンの選択（「拡張検索」および「カスタム検索」ポータルレット）	8-12
8.2.2	OracleAS Portal での Oracle Text オプションの構成	8-13
8.2.2.1	OracleAS Portal での Oracle Text の有効化と無効化	8-13
8.2.2.2	Oracle Text 検索結果オプションの設定	8-14
8.2.2.3	Oracle Text のベース URL の設定	8-14
8.2.2.4	Oracle Text のプロキシ設定の構成	8-14
8.2.3	Enterprise Search エンジン・オプションの構成	8-15
8.2.4	OracleAS Portal での Oracle Ultra Search オプションの構成	8-15
8.2.4.1	Oracle Ultra Search 管理ツールへのアクセス	8-15
8.2.4.2	コンテンツ・ソースとしての OracleAS Portal の登録	8-15
8.2.4.3	OracleAS Portal への Ultra Search プロバイダの登録	8-16
8.3	Oracle Text	8-17
8.3.1	Oracle Text を有効または無効にした場合の OracleAS Portal 検索について	8-18
8.3.1.1	Oracle Text を無効にした検索	8-18
8.3.1.2	Oracle Text を有効にした検索	8-18
8.3.2	Oracle Text の前提条件	8-19
8.3.3	Oracle Text 索引	8-20
8.3.3.1	Oracle Text 索引の概要	8-20
8.3.3.2	Oracle Text 索引の設定	8-21
8.3.3.3	データストア・プロシージャ	8-22
8.3.3.4	OracleAS Portal スキーマへの CTXAPP ロールの付与	8-22
8.3.3.5	多言語機能（マルチレクサー）	8-23
8.3.3.6	STEM 検索	8-23
8.3.3.7	AUTO_FILTER パフォーマンスの最大化	8-23
8.3.4	Oracle Text 索引の作成および削除	8-25
8.3.4.1	ctxcrind.sql を使用したすべての Oracle Text 索引の作成	8-25
8.3.4.2	1 つの Oracle Text 索引の作成	8-26
8.3.4.3	ctxdrind.sql を使用したすべての Oracle Text 索引の削除	8-26
8.3.4.4	1 つの Oracle Text 索引の削除	8-27
8.3.5	Oracle Text 索引の管理	8-27
8.3.5.1	Oracle Text 索引の同期化	8-28
8.3.5.2	Oracle Text 索引のコミット時の同期化	8-28
8.3.5.3	すべての Oracle Text 索引の手動による同期化	8-29
8.3.5.4	索引の同期化のスケジューリング	8-30
8.3.5.5	Oracle Text 索引の同期化の頻度の決定	8-30
8.3.5.6	すべての索引のコンテンツの同期化	8-30
8.3.5.7	Oracle Text 索引の最適化	8-31
8.3.5.8	索引の最適化のスケジューリング	8-32
8.3.5.9	最適化の間隔の選択	8-32
8.3.6	URL コンテンツの索引作成と検索	8-32
8.3.6.1	相対 URL	8-33
8.3.6.2	サポートされていない URL	8-34

8.3.6.3	サポートされている URL	8-34
8.3.6.4	URL の索引のプロキシ設定	8-34
8.3.7	ドキュメント索引および URL 索引の作成の無効化	8-35
8.3.8	Oracle Text 索引の状態の表示	8-36
8.3.9	Oracle Text の索引作成処理の監視	8-37
8.3.9.1	start_log を使用した索引処理の監視	8-37
8.3.9.2	logcrind.sql を使用した索引作成の監視	8-38
8.3.10	索引作成エラーの表示	8-39
8.3.11	索引作成エラーの OracleAS Portal 内のオブジェクトへの変換	8-39
8.3.11.1	アイテムの索引作成エラー	8-40
8.3.11.2	ページの索引作成エラー	8-40
8.3.11.3	カテゴリ索引エラー	8-40
8.3.11.4	パースペクティブの索引作成のエラー	8-41
8.3.11.5	ドキュメント索引エラー	8-41
8.3.11.6	URL 索引エラー	8-41
8.3.12	一般的な索引作成エラー	8-42
8.3.12.1	一般的なドキュメント索引作成エラー	8-42
8.3.12.2	一般的な URL 索引作成エラー	8-42
8.3.13	ハングまたはクラッシュする索引作成への対処方法	8-43
8.3.13.1	索引処理がハングしているかどうかの特定	8-44
8.3.13.2	索引のハングおよびクラッシュの防止	8-44
8.3.14	Oracle Text のインストールの問題のトラブルシューティング	8-46
8.4	Oracle Ultra Search	8-46
8.4.1	Oracle Ultra Search の概要	8-46
8.4.1.1	Oracle Ultra Search のサンプル問合せアプリケーションについて	8-47
8.4.1.2	Oracle Ultra Search 管理ツールについて	8-49
8.4.1.3	Oracle Ultra Search の構成について	8-49
8.4.2	サンプルの Oracle Ultra Search ポートレット	8-49
8.4.2.1	パブリック・データの検索	8-50
8.4.2.2	サンプルのポートレット・ファイル	8-50
8.4.2.3	制限事項	8-50

9 OracleAS Portal のパフォーマンスの調整

9.1	サーバー・プロセス数の設定	9-2
9.2	アイドル・プロセス数の設定	9-2
9.3	PPE フェッチャ数の設定	9-3
9.4	Oracle HTTP Server の調整	9-5
9.5	パフォーマンス・レポートの生成	9-6
9.6	ファイル・システム・キャッシュの調整によるキャッシュのパフォーマンス向上	9-7
9.7	Oracle Net Services の調整	9-7

10 コンテンツのエクスポートとインポート

10.1	OracleAS Portal のエクスポートまたはインポートを開始する前に	10-2
10.2	OracleAS Portal のエクスポートとインポート機能	10-2
10.2.1	開始前に必要な確認事項	10-2
10.2.1.1	システム要件	10-3
10.2.1.2	その他の検討事項	10-6
10.2.1.3	コンテンツをエクスポートおよびインポートするための権限	10-6
10.2.2	エクスポートおよびインポート機能の使用例	10-7

10.2.2.1	事例 1: 開発インスタンスと本稼働インスタンス間のインポートとエクスポート	10-7
10.2.2.2	事例 2: 複数のポータル・インスタンス間での同一コンテンツの配置	10-8
10.2.2.3	事例 3: 複数のソースのコンテンツを統合	10-8
10.2.3	OracleAS Portal のエクスポートおよびインポート機能: 推奨方法	10-9
10.2.3.1	OracleAS Portal のエクスポート機能	10-9
10.2.3.2	OracleAS Portal のインポート機能	10-19
10.2.3.3	トランスポート・セットの管理方法	10-26
10.2.4	OracleAS Portal のエクスポートおよびインポート機能: 別の方法	10-28
10.3	移行後のオブジェクトの動作	10-28
10.3.1	OracleAS Portal オブジェクトの動作	10-29
10.3.1.1	ページ・グループ	10-29
10.3.1.2	属性	10-30
10.3.1.3	承認	10-30
10.3.1.4	アイテム	10-30
10.3.1.5	ページ	10-31
10.3.1.6	リージョン	10-31
10.3.1.7	Portal テンプレート	10-33
10.3.1.8	HTML テンプレート	10-33
10.3.1.9	カテゴリ	10-34
10.3.1.10	パースペクティブ	10-34
10.3.1.11	ナビゲーション・ページ	10-34
10.3.1.12	スタイル	10-34
10.3.1.13	アイテム・タイプ	10-34
10.3.1.14	ページ・タイプ	10-35
10.3.2	子オブジェクトのインポート動作	10-35
10.3.3	DB プロバイダ・オブジェクトの動作	10-36
10.3.3.1	生成済 DB プロバイダ	10-36
10.3.3.2	Portal DB プロバイダ	10-37
10.3.3.3	Portal DB プロバイダのコンポーネント	10-37
10.3.3.4	共有コンポーネント	10-38
10.3.3.5	登録済データベース・プロバイダ	10-38
10.3.4	Portal DB プロバイダ・レポートのオブジェクト・タイプの動作	10-39
10.3.5	Web プロバイダの動作	10-39
10.3.5.1	OmniPortlet	10-39
10.3.5.2	Web クリップング・プロバイダ、WSRP プロデューサとその他の Web プロバイダ	10-40
10.4	エクスポートおよびインポート時の推奨方法	10-41
10.4.1	レプリケートされたタブのネーミング規則	10-41
10.4.2	ページ・グループおよびコンポーネントの移行	10-41
10.4.3	Portal DB プロバイダとコンポーネントの移行	10-45
10.4.4	検索コンポーネントの移行	10-46
10.4.4.1	「基本検索」および「拡張検索」ポートレット	10-46
10.4.4.2	「カスタム検索」ポートレット	10-46
10.4.5	アップグレードされた OracleAS Portal インスタンス間でのコンテンツの移行	10-47
10.4.6	ホスト環境でのエクスポートとインポート	10-47
10.4.7	Oracle Text 索引の同期をオフにしたデータのインポート	10-48
10.4.8	ユーザーおよびグループの移行	10-49

11 連携型 Portal アダプタの使用

11.1	連携型 Portal アダプタについて	11-2
11.1.1	概要	11-2
11.1.2	データベース・プロバイダと Web プロバイダの違い	11-2
11.1.3	連携型 Portal アダプタの使用	11-3
11.1.4	セキュリティの問題	11-3
11.1.5	連携型 Portal アダプタに関連するポートレットの変更	11-3
11.2	連携型 Portal アダプタを使用する環境の設定	11-4
11.2.1	PlsqlSessionCookieName 値の確認	11-4
11.2.2	HMAC を使用した連携型 Portal アダプタ・ユーザー認証	11-5
11.2.3	Cookie ドメインの設定	11-7
11.2.4	OracleAS Single Sign-On および Oracle Internet Directory サーバーの共有	11-7
11.3	連携型 Portal アダプタを使用したプロバイダの登録	11-9
11.4	連携型 Portal アダプタを使用したカスタム・ポートレットの作成	11-10
11.4.1	相対リンク	11-10
11.4.2	パーソナライズ	11-10
11.5	連携型 Portal アダプタのトラブルシューティング	11-11

第 IV 部 付録

A Portal 依存性設定ツールおよびファイルの使用

A.1	Portal 依存性設定ツール	A-2
A.1.1	構成モード	A-3
A.1.2	暗号化モード	A-5
A.1.3	ロード・モード	A-5
A.2	Portal 依存性設定ファイル	A-6
A.2.1	名前と場所	A-6
A.2.2	構成要素	A-6
A.2.3	Portal 依存性設定ファイルのサンプル	A-11
A.2.4	Portal 依存性設定ファイルの更新	A-12
A.2.5	Portal 依存性設定ファイル内でのインストール後のマッピング	A-14
A.2.6	Portal 依存性設定ファイルでの一般的な構成のマッピング	A-15

B アップグレードされた Oracle Application Server Portal インスタンスの構成と管理

B.1	OracleAS Portal インスタンスの構成と管理	B-2
B.1.1	OracleAS Portal スキーマのパスワードの変更	B-3
B.1.2	Oracle Identity Management サービスの変更	B-5
B.1.3	Oracle Enterprise Manager 10g の targets.xml ファイルの更新	B-6
B.1.4	ポータル・スキーマを含むデータベース再構成時の iasconfig.xml の更新	B-10
B.1.5	ptlconfig による高度な構成の実行	B-11
B.1.6	結論	B-11

C OracleAS Portal のインストールおよび構成スクリプトの使用

C.1	cachjsub.sql を使用した無効化メッセージの処理ジョブの管理	C-2
C.2	セッション Cookie の妥当性チェック時の IP チェックの構成	C-3

C.3	secupoid.sql スクリプトの使用	C-3
C.4	secjsdom.sql スクリプトの使用	C-5
C.5	ポータル・セッション Cookie の構成	C-6
C.5.1	Cookie の名前の構成	C-6
C.5.2	Cookie の適用範囲の構成	C-6
C.5.3	Cookie の保護	C-7
C.6	セッション・クリーン・アップ・ジョブの管理	C-8
C.7	実行時間とキャッシュの統計	C-10
C.7.1	ポートレット統計	C-11
C.7.1.1	ポートレットの実行時間情報	C-11
C.7.1.2	ポートレットのキャッシュ情報	C-11
C.7.2	ページ統計	C-14
C.7.3	その他のサマリー統計	C-14
C.8	cfgiasw スクリプトを使用したモバイルの構成	C-15
C.9	cfgxodnc.pl スクリプトを使用したキャッシュ・キーのモバイル・デバイス・コンポーネントの変更	C-16
C.9.1	dads.conf ファイルへの PlsqlCGIEnvironmentList パラメータの追加	C-17
C.9.2	cfgxodnc.pl スクリプトの実行	C-17
C.9.3	PPE 構成ファイルへの useDeviceNameCacheKeys パラメータの追加	C-18
C.9.4	キャッシュされたデータの消去	C-19
C.10	カテゴリおよびパースペクティブ・スクリプトの使用	C-19
C.11	PDK-Java のプリファレンス・ストア移行 / アップグレード・ユーティリティの使用	C-19
C.12	スキーマ検証ユーティリティの使用	C-22
C.12.1	OracleAS Portal のエクスポートおよびインポートでのスキーマ検証ユーティリティの使用	C-23
C.12.2	スキーマ検証ユーティリティのスタンドアロンでの使用	C-23

D Parallel Page Engine の構成

D.1	PPE パラメータの構成	D-2
D.1.1	PPE 構成パラメータの設定	D-2
D.1.2	PPE 構成の設定	D-2

E Oracle Application Server 構成ファイルの使用

E.1	Oracle HTTP Server の構成ファイル (httpd.conf)	E-2
E.2	DAD 構成ファイル (dads.conf)	E-2
E.3	Oracle Database の接続構成	E-3
E.4	Web Cache 構成ファイル	E-4
E.5	OracleAS Single Sign-On 構成表	E-4
E.6	OracleAS Single Sign-On のパートナ・アプリケーション表	E-5
E.7	ローカルの HOSTS ファイル	E-5
E.8	Oracle Enterprise Manager 10g の使用	E-5

F JavaServer Pages と OracleAS Portal との統合

F.1	JavaServer Pages 構成ファイルの使用	F-2
F.1.1	JavaServer Pages 構成ファイルの内容	F-2
F.1.1.1	<jps> タグ	F-2
F.1.1.2	<portal> タグ	F-2
F.1.1.3	<database> タグ	F-3

F.1.1.4	<url> タグ	F-3
F.1.1.5	<cookie> タグ	F-4
F.1.1.6	<pageGroups> タグ	F-4
F.1.1.7	<pageGroup> タグ	F-4
F.1.2	JavaServer Pages 構成ファイルの例	F-5
F.1.3	JavaServer Pages 構成ファイルの場所	F-5
F.1.4	外部 JavaServer Pages のログイン	F-5
F.2	外部通信のための JAZN ファイルの設定	F-6
F.2.1	mod_osso の設定	F-6
F.2.2	JAZN の LDAP による設定	F-6

G www_context API の使用

G.1	プロシージャ	G-2
G.1.1	add_attribute_section	G-2
G.1.2	commit_sync	G-2
G.1.3	create_index	G-3
G.1.4	create_missing_indexes	G-3
G.1.5	create_prefs	G-4
G.1.6	createindex	G-4
G.1.7	drop_all_indexes	G-5
G.1.8	drop_index	G-5
G.1.9	drop_invalid_indexes	G-5
G.1.10	drop_prefs	G-5
G.1.11	dropindex	G-6
G.1.12	optimize	G-6
G.1.13	set_parallel_degree	G-6
G.1.14	set_sync_memory	G-7
G.1.15	set_use_doc_index	G-8
G.1.16	set_use_url_index	G-8
G.1.17	sync	G-8
G.1.18	touch_index(p_indexes wwsbr_array)	G-8
G.1.19	touch_index	G-9
G.1.20	update_index_prefs	G-9
G.2	ファンクション	G-9
G.2.1	checkindex	G-10
G.2.2	doc_index	G-10
G.2.3	get_commit_sync	G-10
G.2.4	get_parallel_degree	G-11
G.2.5	get_sync_memory	G-11
G.2.6	get_use_doc_index	G-12
G.2.7	get_use_url_index	G-12
G.2.8	valid_doc_index	G-12
G.2.9	valid_url_index	G-13
G.2.10	url_index	G-13
G.3	定数	G-13
G.3.1	索引名の定数	G-13
G.3.2	Oracle Text の AUTO_FILTER 書式定数	G-14
G.3.3	Oracle Text のジョブ定数	G-14
G.3.4	索引作成に適さない URL の定数	G-15
G.4	例外	G-15

H TEXTTEST を使用した Oracle Text インストールの確認

H.1	TEXTTEST を使用するケース	H-2
H.2	TEXTTEST の実行準備	H-2
H.3	TEXTTEST の実行	H-3
H.4	TEXTTEST 結果の詳細	H-4
H.5	TEXTTEST の構成	H-4
H.5.1	ドキュメント・テストの構成	H-4
H.5.2	URL テストの構成	H-5
H.5.3	URL テストとプロキシ	H-6
H.5.4	URL の索引作成テストで使用するプロキシの指定	H-6
H.6	TEXTTEST テストの説明	H-7
H.6.1	sys ユーザーとしてのデータベースへの接続	H-7
H.6.2	textcase スキーマの作成	H-7
H.6.3	textcase スキーマへの DBA ロールの付与	H-7
H.6.4	textcase スキーマへの CTXAPP ロールの付与	H-8
H.6.5	sys からの切断	H-8
H.6.6	textcase スキーマへの接続	H-8
H.6.7	textcase アイテムの関連表の作成	H-8
H.6.8	アイテム表へのデータの移入	H-8
H.6.9	ドキュメント表の作成	H-9
H.6.10	ドキュメント表へのデータの移入	H-9
H.6.11	URL 表の作成	H-9
H.6.12	URL 表へのデータの移入	H-9
H.6.13	Oracle Text データストア・プロシージャの作成	H-9
H.6.14	Oracle Text プリファレンスの作成	H-10
H.6.15	レクサー・プリファレンスの作成	H-10
H.6.16	セクション・グループおよびゾーン・セクションの作成	H-10
H.6.17	Oracle Text アイテム索引の作成	H-10
H.6.18	Oracle Text ドキュメント索引の作成	H-10
H.6.19	Oracle Text URL 索引の作成	H-11
H.6.20	保留状態にするためのすべてのアイテム・コンテンツへのアクセス	H-11
H.6.21	保留状態にするためのすべてのドキュメント・コンテンツへのアクセス	H-11
H.6.22	保留状態にするためのすべての URL コンテンツへのアクセス	H-11
H.6.23	アイテム索引の同期化	H-12
H.6.24	ドキュメント索引の同期化	H-12
H.6.25	URL 索引の同期化	H-12
H.6.26	ctxsys からのデータストア・プロシージャの削除	H-13
H.6.27	textcase スキーマからの切断	H-13
H.6.28	sys ユーザーとしての接続	H-13
H.6.29	textcase スキーマの削除	H-13
H.6.30	データベースからの切断	H-13

I Portal ツールのプロバイダの構成

I.1	Web クリップिंगの構成	I-2
I.1.1	Web クリップिंग・リポジトリの構成	I-2
I.1.2	Web クリップिंग・プロバイダの登録 (PDK 専用)	I-4

1.1.3	HTTP または HTTPS のプロキシ設定の構成	I-6
1.1.3.1	Web クリッピングのテスト・ページを使用したプロキシ設定の構成	I-6
1.1.3.2	手動でのプロキシの設定	I-7
1.1.3.3	承認されていない外部 Web サイトからのコンテンツのクリッピングの制限	I-9
1.1.4	キャッシュの構成	I-9
1.1.4.1	Web クリッピングのテスト・ページを使用したキャッシュの構成	I-10
1.1.4.2	手動でのキャッシュ構成	I-11
1.2	OmniPortlet の構成	I-12
1.2.1	OmniPortlet プロバイダの構成	I-12
1.2.1.1	HTTP または HTTPS のプロキシ設定の構成	I-13
1.2.1.2	保護データ・リポジトリの構成 (PDK 専用)	I-13
1.2.1.3	キャッシュの構成 (PDK 専用)	I-13
1.2.1.4	HTTPS URL にアクセスするための OmniPortlet の構成	I-14
1.2.2	オプションの OmniPortlet 構成の実行	I-15
1.2.3	OmniPortlet プロバイダの登録 (PDK 専用)	I-15
1.2.4	DataDirect JDBC ドライバを使用して他のリレーショナル・データベースに アクセスする OmniPortlet プロバイダの構成	I-17
1.2.4.1	DataDirect JDBC ドライバのインストール	I-17
1.2.4.2	OmniPortlet への DataDirect ドライバの登録	I-17

J 仮想プライベート・ポータルの設定と管理

J.1	ホスティングの概要	J-2
J.1.1	ホスティングを使用する理由	J-2
J.1.2	既知の制約	J-2
J.2	仮想プライベート・ポータルで実行する手順の概要	J-3
J.2.1	ホスティングの有効化	J-3
J.2.2	ユーザーおよびグループの設定	J-3
J.2.3	サブスクライバの追加	J-3
J.2.4	サブスクライバの削除	J-4
J.2.5	拡張機能	J-4
J.2.6	インストール前のチェックリスト	J-4
J.2.7	Oracle Directory Manager の使用	J-5
J.3	アウト・オブ・ボックスのポータルでのホスティングの有効化	J-5
J.4	ASP のユーザーおよびグループ	J-7
J.4.1	ASP ユーザーおよびグループの設定	J-8
J.4.2	制限事項	J-10
J.5	サブスクライバの追加	J-11
J.6	仮想プライベート・ポータルでの詳細操作	J-12
J.6.1	ASP ユーザーおよびグループの管理	J-12
J.6.1.1	パスワード同期	J-13
J.6.1.2	デルタ (構造の変更) 同期	J-13
J.6.1.3	完全同期	J-13
J.6.2	サブスクライバの削除	J-14
J.6.3	仮想プライベート・ポータル内での WebDAV の使用	J-14
J.6.4	仮想プライベート・ポータルによる Oracle Ultra Search の使用	J-14
J.6.5	仮想プライベート・ポータル用の Directory Integration Platform の設定	J-15
J.6.6	部分的に準備 (下処理) されたサブスクライバ	J-16
J.7	制限事項	J-17

J.7.1	スクリプト	J-17
J.7.2	ASP ユーザーおよびグループのサポート	J-17
J.7.3	サブスクリイバの追加	J-17
J.7.4	サブスクリイバの削除	J-17
J.7.5	アップグレード	J-17
J.8	スクリプトのパラメータ	J-18

K OracleAS Portal のトラブルシューティング

K.1	問題と解決策	K-2
K.1.1	OracleAS Portal にアクセスできない	K-2
K.1.2	OracleAS Portal にログインできない	K-5
K.1.3	Oracle Application Server 統合構成の問題	K-9
K.1.4	カテゴリ・ページまたはパースペクティブ・ページ作成の問題	K-10
K.1.5	Network Address Translation (NAT) 設定の問題	K-10
K.1.6	OracleAS Portal と Oracle Internet Directory のユーザーおよびグループ情報が一致しない	K-11
K.1.7	OracleAS Portal のパフォーマンスの問題	K-14
K.1.8	Web フォルダ作成時のエラー	K-18
K.1.9	「新規ユーザーの作成」および「新規グループの作成」ポートレットが表示されない ..	K-19
K.1.10	error_log ファイルの ORA-2000x エラー	K-20
K.1.11	動的 DNS 環境でのリモート Web プロバイダのタイムアウト	K-22
K.1.12	メモリー使用量の多い操作に関連する問題	K-23
K.1.13	Oracle Text のインストールの問題	K-23
K.1.14	Oracle Text の索引を作成できない	K-23
K.1.15	ヘルプの複数言語サポートの問題	K-24
K.1.16	ポータル・ページに古いスタイルシートのデータが表示される	K-24
K.1.17	ポータル・ページに古いコンテンツが表示される	K-25
K.1.18	ポータル・ページにイメージが表示されない	K-25
K.1.19	ハンドルされていない例外エラー	K-26
K.1.20	OmniPortlet プロバイダの構成の問題	K-26
K.1.21	OmniPortlet プロバイダの OracleAS Web Cache の構成における問題	K-26
K.1.22	モバイル・デバイスから OracleAS Portal へのアクセスに関する問題	K-28
K.1.23	OracleAS Portal 3.0.9 または 9.0.4 からのアップグレード後のエクスポートおよびインポート時のエラー	K-30
K.2	OracleAS Portal の問題の診断	K-31
K.2.1	ECID ロギングの有効化	K-31
K.2.2	トレース・ファイルの生成	K-33
K.2.2.1	PlsqlBeforeProcedure と PlsqlAfterProcedure を使用する	K-33
K.2.2.2	sql_trace パラメータを設定する	K-34
K.2.2.3	データベース・イベント 10046 を設定する	K-34
K.2.3	コンポーネントの診断出力の表示	K-35
K.2.3.1	JPDK	K-35
K.2.3.2	Portal サービス	K-37
K.2.3.3	Parallel Page Engine	K-37
K.2.3.4	Oracle Application Server Portal Developer Kit	K-40
K.2.3.5	OracleAS Metadata Repository	K-42
K.2.3.6	OracleAS Web Cache	K-49

K.2.4	Application Server Control コンソールの Log Viewer の使用	K-49
K.2.5	OracleAS Portal Diagnostics Assistant の使用	K-50
K.2.6	Portal 依存性設定ファイルの確認	K-53
K.2.7	OracleAS Portal でのモバイル関連の問題の分析	K-53
K.3	さらにサポートが必要な場合	K-55

索引

例リスト

4-1	ポータル・アクセスのパラメータの構成	4-33
5-1	最初の間層インストール後の <code>iasconfig.xml</code>	5-6
5-2	ファーム要素を含むように編集された <code>iasconfig.xml</code> ファイル	5-9
6-1	<code>web.xml</code> への JNDI 環境変数の定義の追加	6-61
6-2	<code>web.xml</code> での複数プロバイダ・インスタンスに対する JNDI 環境変数の定義	6-62
6-3	構成ファイルの例	6-96
6-4	<code>iasconfig.xml</code> の <code>WebCacheDependency</code> エントリ	6-100
6-5	証明書のリストを含むサンプル・ファイル	6-107
7-1	別のホストの OracleAS Web Cache を使用するための OracleAS Portal の構成	7-14
10-1	複数のサブスクリプションへのコンテンツのインポート	10-48
11-1	HMAC キーの設定:	11-6
11-2	OracleAS Single Sign-On および Oracle Internet Directory サーバーの共有	11-8
A-1	Portal 依存性設定ファイルのサンプル	A-11
A-2	単一コンピュータにおける OracleAS Portal および OracleAS Wireless のインストール	A-14
A-3	OracleAS Portal および OracleAS Wireless の開発者の構成	A-15
A-4	企業データ・センターの構成	A-16
A-5	企業データ・センターの構成: フロントエンドの OracleAS Web Cache	A-17
B-1	LDAPSSLPort エントリの例	B-3
C-1	共通のドメインの作成	C-5
C-2	前に定義した共通のドメインの <code>secsdom.sql</code> によるリセット	C-5
C-3	キャッシュ情報のデバッグ出力 1	C-13
C-4	キャッシュ情報のデバッグ出力 2	C-13
C-5	キャッシュ情報のデバッグ出力 3	C-13
C-6	キャッシュ情報のデバッグ出力 4	C-14
F-1	JavaServer Pages 構成ファイルの例	F-5
J-1	シナリオ 1: 多数のサブスクライバの管理	J-2
J-2	シナリオ 2: アップグレード	J-3

図リスト

1-1	Oracle Application Server アーキテクチャのコンポーネント	1-3
1-2	中間層コンポーネント	1-4
1-3	インフラストラクチャ層コンポーネント	1-5
1-4	ポータル・ページのリクエスト・フロー	1-9
1-5	通信フローとプロトコル	1-11
1-6	中規模から大規模のポータル構成への OracleAS Web Cache の追加	1-15
2-1	OracleAS Portal 単一のコンピュータ構成	2-5
2-2	インフラストラクチャ層からの Oracle Application Server 中間層の切離し	2-6
2-3	個別のコンピュータにインストールされた Oracle Identity Management	2-7
2-4	複数の中間層	2-8
2-5	ロード・バランス・ルーターを使用する複数のサーバー構成	2-9
2-6	My Oracle.com の中間層の構成	2-10
3-1	「ログイン」リンク	3-4
4-1	「Portal ビルダー」ページ	4-2
4-2	「Portal ビルダー」ページの「管理」タブ	4-3
4-3	PDA のサンプル・ページ・レイアウト	4-23
4-4	「言語の設定」ポートレット	4-32
5-1	ロード・バランス・ルーターを使用する複数の中間層の構成	5-3
5-2	OracleAS Portal 中間層のインストール	5-6
5-3	OracleAS Portal が LBR を通じてアクセスされている	5-11
5-4	「構成オプションの選択」画面	5-13
5-5	仮想ホストの概要	5-26
5-6	専用の OracleAS Web Cache インスタンスを使用する OracleAS Portal	5-37
6-1	OracleAS Portal のセキュリティ・アーキテクチャ	6-3
6-2	ユーザー・プロキシによる N 層認証	6-10
6-3	OracleAS Portal の DIT 構造	6-28
6-4	OracleAS Portal グループの DIT 構造	6-31
6-5	Oracle Directory Integration Platform の同期化	6-33
6-6	Oracle Delegated Administration Services、mod_osso および OracleAS Single Sign-On の関係	6-36
6-7	「ユーザー」ポートレット	6-37
6-8	「Portal ユーザー・プロファイル」ポートレット	6-38
6-9	「グループ」ポートレット	6-39
6-10	「Portal グループ・プロファイル」ポートレット	6-39
6-11	OracleAS Portal の「ユーザーの作成」ページ	6-40
6-12	「グループの作成」ページ	6-41
6-13	「グループの作成」ページの「権限の割当て」セクション	6-41
6-14	グループのプロファイルの編集ページの「管理権限」セクション	6-42
6-15	「ロールの構成」ページ	6-43
6-16	OracleAS Single Sign-On との保護された接続	6-67
6-17	OracleAS Web Cache との保護された接続	6-76
6-18	システム全体にわたって保護された接続	6-86
6-19	外部 SSL のみ	6-95
7-1	Oracle Enterprise Manager 10g Grid Control コンソールのコンポーネントの概要	7-2
7-2	Grid Control コンソール - Portal ターゲット・ページ	7-3
7-3	Grid Control コンソール - OracleAS Portal メトリック	7-4
7-4	Grid Control コンソール - OracleAS Portal メトリック情報	7-5
7-5	Grid Control コンソール - OracleAS Portal メトリックしきい値の編集	7-7
7-6	Application Server Control コンソール - メインの OracleAS Portal 監視ページ	7-11
7-7	Application Server Control コンソール - Portal の Web Cache 設定	7-13
7-8	Application Server Control コンソール - Portal キャッシュ設定	7-15
7-9	Application Server Control コンソール - Portal DAD 設定	7-17
7-10	Application Server Control コンソール - Parallel Page Engine サービスの監視ページ	7-20
7-11	Application Server Control コンソール - プロバイダのサマリー	7-21
7-12	Application Server Control コンソール - データベース・プロバイダ	7-21
7-13	Application Server Control コンソール - Web プロバイダ	7-21
7-14	Application Server Control コンソール - WSRP プロバイダ	7-21
7-15	「ログ・レジストリの管理」ページ	7-28

7-16	「ログ・レジストリ・レコードの編集」ページ	7-29
7-17	Oracle Application Server の「ポート」ページ	7-30
8-1	OracleAS Portal の「基本検索」ポータル	8-4
8-2	OracleAS Portal の基本検索結果ページ	8-5
8-3	OracleAS Portal の「拡張検索」ポータル	8-5
8-4	OracleAS Portal の「カスタム検索」ポータル	8-5
8-5	OracleAS Portal の検索結果ページ	8-6
8-6	OracleAS Portal の「保存された検索」ポータル	8-6
8-7	Oracle Ultra Search ポータル	8-6
8-8	検索ポータルの「ページに表示するヒット件数」の設定	8-10
8-9	「基本検索」および「カスタム検索」ポータル上の「拡張検索」リンク	8-10
8-10	「拡張検索」および「カスタム検索」ポータル上の「インターネット検索エンジン」 リンク	8-12
8-11	Oracle Ultra Search のアーキテクチャ	8-47
8-12	Oracle Ultra Search ポータル	8-48
8-13	Oracle Ultra Search ポータルの問合せ結果の例	8-48
9-1	「複数仮想マシン構成」セクション	9-3
10-1	エクスポート・プロセス	10-9
10-2	トランスポート・セットのマニフェスト	10-11
10-3	マニフェストの詳細画面	10-12
10-4	Portal ナビゲータ	10-13
10-5	トランスポート・セット・マネージャ	10-13
10-6	トランスポート・セット・マネージャのオブジェクト	10-14
10-7	トランスポート・セットのエクスポート・ログ	10-15
10-8	Portal 移行スクリプト	10-15
10-9	インポート処理	10-20
10-10	トランスポート・セット・マネージャのインポート・オブジェクト	10-21
10-11	トランスポート・セット・マネージャのインポート・ログ	10-22
10-12	「トランスポート・セットのインポート」ページ	10-23
10-13	「トランスポート・セットのエクスポート / インポート」ポータル	10-26
10-14	トランスポート・セットのブラウズ	10-28
A-1	Portal 依存性設定ファイルの要素	A-7
A-2	OracleAS Portal および OracleAS Wireless の開発者の構成	A-15
A-3	企業データ・センターの構成	A-16
B-1	標準的な配置トポロジ	B-1
C-1	デバッグ・モードで実行されているポータル・ページ	C-11
I-1	Web クリッピング: 「プロバイダ・テスト・ページ」	I-3
I-2	Web クリッピング: 「リポジトリ設定」	I-4
I-3	Web クリッピング: 「プロキシ設定」	I-7
I-4	OracleAS Web Cache による無効化ベース・キャッシュ	I-10
I-5	「Web クリッピング・ポータル」ページ	I-11
J-1	スクリプト実行前の Oracle Internet Directory ツリー	J-6
J-2	スクリプト実行後の Oracle Internet Directory ツリー	J-7
J-3	ユーザーおよびグループのある Oracle Internet Directory ツリー	J-9
J-4	Acme 社のユーザーおよびグループのメンバーシップ構造	J-10
J-5	ポータルおよび Oracle Internet Directory 内の CompanyA	J-12
K-1	ECID の生成と伝播を伴うリクエストのフロー	K-32
K-2	PKD ログ・ページ	K-41
K-3	PKD ログ・ページのログ・エントリ	K-42
K-4	Application Server Control コンソールの「ログの表示」ページ	K-50

表リスト

3-1	Portal URL の説明	3-4
4-1	「ポータル」サブタブのポートレット	4-4
4-2	「ポートレット」サブタブのポートレット	4-5
4-3	「データベース」サブタブのポートレット	4-5
4-4	PDA 表示オプション	4-24
4-5	OracleAS Portal の言語とその略称	4-28
4-6	ptlang パラメータ	4-30
5-1	詳細情報	5-3
5-2	仮想ホスト情報	5-27
6-1	デフォルトの OracleAS Portal ユーザー	6-5
6-2	デフォルトの OracleAS Portal グループ	6-5
6-3	OracleAS Portal のデフォルト・スキーマ	6-9
6-4	ページ・グループ権限	6-11
6-5	Portal DB プロバイダ権限	6-13
6-6	管理権限	6-14
6-7	OracleAS Portal オブジェクトと権限の制御	6-16
6-8	provideruiacLS.xml のグローバル権限コード	6-21
6-9	provideruiacL.xml のオブジェクト権限コード	6-22
6-10	プロバイダとポートレットの属性値	6-22
6-11	OracleAS Portal でサポートされていない Oracle Internet Directory の機能	6-26
6-12	inetOrgPerson の属性	6-29
6-13	orclUserV2 の属性	6-30
6-14	groupOfUniqueNames/groupOfNames の属性	6-31
6-15	orclGroup の属性	6-31
6-16	OracleAS Portal によって処理されるディレクトリ同期イベント	6-34
6-17	web.xml 内の要素の相対順	6-61
6-18	SSL 構成ツールのコマンドライン・オプション	6-66
6-19	「証明書リクエスト」ダイアログのフィールドのサンプル値	6-78
6-20	ssl.conf の Wallet エントリ	6-88
6-21	Site-to-Server Mapping	6-91
7-1	Portal の Web Cache 設定	7-13
7-2	Portal キャッシュ設定	7-15
7-3	DAD 設定	7-17
7-4	重大度レベルのステータスの説明	7-22
7-5	OracleAS Portal オブジェクトについてログに記録されるイベント	7-27
7-6	動作ログ・ビュー	7-29
8-1	デフォルトの検索設定	8-4
8-2	OracleAS Portal の検索オプション	8-7
8-3	OracleAS Portal スキーマに含まれる Oracle Text 索引	8-20
8-4	Oracle Database 10g の Oracle Text 索引の推奨される同期化スケジュール	8-28
10-1	エクスポート・ユーザーの権限	10-6
10-2	インポート・ユーザーの権限	10-7
10-3	デフォルトのモード	10-11
10-4	パラメータの説明	10-17
10-5	OPEASST.CSH パラメータの説明	10-18
10-6	ステータスの説明	10-22
10-7	警告または失敗のタイプ	10-24
10-8	連鎖する警告動作	10-25
10-9	上書きモードでのリージョンのインポート動作	10-31
10-10	子オブジェクトのインポート動作	10-35
11-1	携帯型 Portal アダプタの使用	11-3
11-2	キー・ストアの管理用 SQL スクリプト	11-6
A-1	構成モード	A-3
A-2	ロード・モード	A-5
A-3	要素 IASFarm	A-8
A-4	要素 IASInstance	A-8
A-5	要素 PortallInstance	A-8
A-6	要素 WebCacheComponent	A-9

A-7	要素 OIDComponent	A-9
A-8	要素 EMComponent	A-10
A-9	要素 WebCacheDependency	A-10
A-10	要素 OIDDependency	A-11
A-11	要素 EMDependency	A-11
B-1	ptlconfig パラメータ	B-2
B-2	OracleAS Portal を監視するための関連の targets.xml プロパティ	B-7
B-3	version 属性の対応するリリース番号	B-8
B-4	データベース接続の変更を更新するための関連の targets.xml プロパティ	B-8
C-1	IP チェックの有効化と無効化	C-3
C-2	ctxjsub のパラメータ	C-9
C-3	実行時間とキャッシュの _debug 値の統計	C-10
C-4	Oracle Application Server Wireless 構成パラメータ	C-15
C-5	cfgxodnc スクリプトのパラメータ	C-17
C-6	ユーティリティのアップグレード・モード	C-20
C-7	ユーティリティの移行モード	C-21
D-1	Parallel Page Engine (PPE) のパラメータ	D-3
F-1	<portal> タグの属性	F-3
F-2	<url> タグの属性	F-3
F-3	<cookie> タグの属性	F-4
F-4	<pageGroup> タグの属性	F-4
H-1	TEXTTEST のパラメータ	H-3
I-1	Web クリッピング・プロバイダの登録設定	I-5
I-2	OmniPortlet プロバイダの登録設定	I-16
I-3	driverInfo プロパティのパラメータ	I-18
I-4	driverClassName および dataSourceClassName のパラメータと値	I-19
J-1	パラメータ	J-4
J-2	enblhstg.csh	J-18
J-3	addsub.csh	J-19
J-4	rmsub.csh	J-20
J-5	syncasp.csh	J-21
J-6	embldip.csh	J-21
K-1	トレース・レベル	K-34
K-2	ログ・レベル	K-35
K-3	JPKD 標準メッセージの属性	K-36
K-4	PPE リクエスト・ログのレベル	K-38
K-5	PPE の urlDebugMode レベル	K-39
K-6	PPE の標準メッセージの属性	K-40
K-7	PDK ログ・レベル	K-41
K-8	CREATE DIRECTORY のパラメータ	K-43
K-9	リポジトリのログ・パッケージのパラメータ	K-44
K-10	リポジトリ・コンテキストの属性	K-47
K-11	OracleAS Portal Diagnostics Assistant のスクリプトのパラメータ	K-52
K-12	エラー・ログ・ファイルとその場所	K-55

はじめに

このガイドでは、Oracle Application Server Portal を構成する方法について説明します。これには、計画、アップグレード、インストール前の要件の確認、およびインストール後の作業の実行の方法が含まれています。また、このガイドでは、より高度な Portal の配置と、そのような配置に必要な拡張構成の実施方法についても説明します。最後に、監視とトラブルシューティングの情報も示します。

対象読者

このガイドは、次の2種類のユーザーを対象としています。

- OracleAS Portal の構成と保守に携わる OracleAS Portal **管理者**
- 他の Oracle Application Server コンポーネントと連携して動作するように OracleAS Portal を構成する必要がある Oracle Application Server **管理者**

ドキュメントのアクセシビリティについて

オラクル社は、障害のあるお客様にもオラクル社の製品、サービスおよびサポート・ドキュメントを簡単にご利用いただけることを目標としています。オラクル社のドキュメントには、ユーザーが障害支援技術を使用して情報を利用できる機能が組み込まれています。HTML 形式のドキュメントで用意されており、障害のあるお客様が簡単にアクセスできるようにマークアップされています。標準規格は改善されつつあります。オラクル社はドキュメントをすべてのお客様がご利用できるように、市場をリードする他の技術ベンダーと積極的に連携して技術的な問題に対応しています。オラクル社のアクセシビリティについての詳細情報は、Oracle Accessibility Program の Web サイト <http://www.oracle.com/accessibility/> を参照してください。

ドキュメント内のサンプル・コードのアクセシビリティについて

スクリーン・リーダーは、ドキュメント内のサンプル・コードを正確に読めない場合があります。コード表記規則では閉じ括弧だけを行に記述する必要があります。しかし JAWS は括弧だけの行を読まない場合があります。

外部 Web サイトのドキュメントのアクセシビリティについて

このドキュメントにはオラクル社およびその関連会社が所有または管理しない Web サイトへのリンクが含まれている場合があります。オラクル社およびその関連会社は、それらの Web サイトのアクセシビリティに関しての評価や言及は行っておりません。

関連ドキュメント

詳細は、OracleAS Portal ドキュメンテーション・セットの次のマニュアルを参照してください。

- Oracle Application Server Portal のリリース・ノート
- 『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』
- 『Oracle Application Server Portal 開発者ガイド』



リリース・ノートを含む、OracleAS Portal に関連したすべてのドキュメントは、Oracle Technology Network (OTN) のサイト (<http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/documentation.html>) にある OracleAS Portal のページを参照してください。

注意： OracleAS Portal 関連用語の完全な用語集は、『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』にあります。

Oracle Application Server ドキュメンテーション・セットの次のマニュアルも有用です。

- 『Oracle Application Server 概要』
- 『Oracle Application Server セキュリティ・ガイド』
- 『Oracle Application Server 管理者ガイド』
- 『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』
- 『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』

- 『Oracle Application Server Wireless 管理者ガイド』
- 『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』
- 『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』
- 『Oracle Application Server アップグレードおよび互換性ガイド』

表記規則

本文では、次の表記規則を使用します。

規則	意味
太字	太字は、操作に関連するグラフィカル・ユーザー・インタフェース要素、または本文中で定義されている用語および用語集に記載されている用語を示します。
イタリック	イタリックは、特定の値を指定するプレースホルダ変数を示します。
固定幅フォント	固定幅フォントは、パラグラフ内のコマンド、URL、例に記載されているコード、画面に表示されるテキスト、または入力するテキストを示します。
大文字	大文字テキストは、プロシージャ名を示します。
<>	山カッコはユーザーが入力する情報を表します。
[]	大カッコは、カッコ内の項目を任意に選択することを表します。
.	垂直の省略記号は、例に直接関連しない複数の行が省略されていることを示します。

サポートおよびサービス

次の各項に、各サービスに接続するための URL を記載します。

オラクル社カスタマ・サポート・センター

オラクル製品サポートの購入方法、およびオラクル社カスタマ・サポート・センターへの連絡方法の詳細は、次の URL を参照してください。

<http://www.oracle.co.jp/support/>

製品マニュアル

製品のマニュアルは、次の URL にあります。

<http://otn.oracle.co.jp/document/>

研修およびトレーニング

研修に関する情報とスケジュールは、次の URL で入手できます。

<http://www.oracle.co.jp/education/>

その他の情報

オラクル製品やサービスに関するその他の情報については、次の URL から参照してください。

<http://www.oracle.co.jp>

<http://otn.oracle.co.jp>

注意： ドキュメント内に記載されている URL や参照ドキュメントには、Oracle Corporation が提供する英語の情報も含まれています。日本語版の情報については、前述の URL を参照してください。

Oracle Application Server Portal の 構成の新機能

この章では、Oracle Application Server Portal の最新リリースで導入された新機能について簡単に説明します。各機能ごとに、詳細の参照先も示しています。

OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.4) で導入された新機能

OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.4) の新機能は、次のとおりです。

- 新しいキャッシュ・アーキテクチャ
- 問合せパスの URL の SSL サポート
- URL の新しい書式
- WSRP サポート
- 検索索引および Oracle Text 索引の機能強化
- プロバイダの拡張メッセージ認証のサポート

新しいキャッシュ・アーキテクチャ

OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.4) では、そのスケーラビリティが大幅に改善されています。今回のリリースでは、ページ・リクエスト処理のエントリ・ポイントが Parallel Page Engine (PPE) ではなく、Edge Side Includes (ESI) 処理を使用した OracleAS Web Cache になります。これにより、ページ・メタデータ (PMD) が簡素化され、異なるタイプのメタデータをより詳細なレベルで OracleAS Web Cache にキャッシュできるようになるため、キャッシュのヒット率が高まり、ポータル・コンテンツをより細かく無効化することが可能になります。この新しい手法では、OracleAS Web Cache でのセキュアなフル・ページ・キャッシュもサポートされます。

問合せパスの URL の SSL サポート

OracleAS Portal では、データベースからコールを介して特定の情報にアクセスするための OracleAS Single Sign-On の URL 接頭辞を、UTL_HTTP パッケージを使用して管理しています。これらのコールを、HTTPS を使用して実行することが可能になりました。以前のリリースで実行できたのは、HTTP を使用したコールのみでした。そのため、OracleAS Portal と OracleAS Single Sign-On が HTTPS を使用するように構成されても、これらのインタフェースをサポートするために OracleAS Single Sign-On の HTTP ポートを使用する必要がありました。HTTPS を使用する場合は、SSL を使用するように OracleAS Single Sign-On を構成してから、OracleAS Single Sign-On の問合せパスの URL を更新する必要があります。実行手順の詳細は、「iasconfig.xml 内の Wallet のパスとパスワードの更新 (HTTPS)」を参照してください。

URL の新しい書式

OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.4) では、URL の書式が `http://<host>:<port>/pls/<dad>` から `http://<host>:<port>/portal/pls/<dad>` に変更されています。この変更により、OC4J_Portal 内で実行されている、すべての必要な Portal サービスの可用性が実現されます。古い書式の URL がアクセスされると、OracleAS Portal では、その URL を新しい書式に自動的に書き換えるか、ブックマークを作成した URL を新しい書式に変更するようユーザーに警告を表示します。

WSRP サポート

企業ポータル・プロジェクトを使用する組織は、アプリケーションの統合が企業ポータルの構築における重要な課題であることを認識しています。一般的にポートレットは、特定のポータル・プラットフォーム用に独自の API を使用して開発されてきました。そのため、ポートレットの利用可能な範囲が特定のポータル・ベンダーに限定されてしまうことも多くありました。これらすべての問題が、Web Services for Remote Portlets (WSRP) の導入によって解決されます。Web サービスの標準である WSRP を使用すれば、ポータルや他の中間 Web アプリケーションでのビジュアルなユーザ向け Web サービスのプラグ・アンド・プレイが可能になります。標準である WSRP を利用することにより、標準コンテナとあらゆる WSRP ポータル間の相互運用性が実現されます。

検索索引および Oracle Text 索引の機能強化

OracleAS Portal の検索機能における重要な改善点は、次のとおりです。

■ 検索索引をコミット時に自動的に同期化する

Oracle Database 10g を使用している場合、ポータル・オブジェクトが追加、変更または削除されるたびに Oracle Text 索引を自動的に同期化できるようになりました。この機能は、新しく追加または変更されたコンテンツをただちに検索可能にする必要のあるポータル・アプリケーションで役立ちます。

詳細は、[第 8.3.5.1 項「Oracle Text 索引の同期化」](#)を参照してください。この機能は、Oracle Database 10g より前のデータベースでは利用できません。

■ ドキュメントや URL のフィルタ処理機能の改善

Oracle Text では、AUTO_FILTER を使用して、ドキュメントや URL コンテンツを索引作成に適したプレーン・テキスト形式に変換します。コンテンツを不必要に絞り込むと、ポータル検索の速度と効率性に悪影響を与えるため、今回のリリースでは、OracleAS Portal に 2 つの特別な属性、MIME タイプ（ファイルベースのアイテム・タイプ）とキャラクタ・セット（URL ベースのアイテム・タイプ）が導入されています。これらの属性を使用することで、ポータル・ユーザーは、ポータルにアップロードしたポータル・コンテンツを正しく分類できるようになり、フィルタ処理が効率化されます。

詳細は、[第 8.3.3.7 項「AUTO_FILTER パフォーマンスの最大化」](#)を参照してください。

プロバイダの拡張メッセージ認証のサポート

10g リリース 2 (10.1.4) では、プロバイダの拡張メッセージ認証に対するサポートが導入されています。拡張メッセージ認証では、認証されたユーザー ID を Web プロバイダに伝播するために使用されるヘッダーの整合性が保護されます。これにより、プロバイダ・コードで J2EE セキュリティが利用可能になります。

関連項目：

- プロバイダのメッセージ認証の構成方法は、[第 6.3.1.3 項「プロバイダのメッセージ認証の構成」](#)を参照してください。
- 『Oracle Application Server Portal 開発者ガイド』

OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.2) で導入された新機能

OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.2) の新機能は、次のとおりです。

- [Portal サービスの概要](#)
- [Oracle Instant Portal のサポート](#)
- [ptlasst コマンドライン・ユーティリティの削除](#)
- [言語インストール用の新しい ptllang スクリプト](#)
- [OracleAS Portal でのグローバル非アクティビティ・タイムアウトのサポート](#)
- [OracleAS Portal でのユーザーとグループの値リストのサポート](#)
- [アップグレードされた Oracle Application Server Portal インスタンスの構成と管理](#)
- [SSLConfigTool ツールを使用した SSL 構成の自動化](#)

Portal サービスの概要

OracleAS Portal OC4J インスタンスに、ポータル・ページの作成や、ポータルおよびページのメタデータへのアクセスなどに使用する Portal サービスを、すべて用意しました。

Parallel Page Engine (PPE) は、以前からある Portal サービスの 1 つで、ポータル・ページを作成します。これ以外に、以前は mod_plsql で提供されていたようなサービスも、Portal サービスに組み込まれました。今回のリリース以降、OracleAS Portal は mod_plsql に依存しなくなりますが、従来の機能はすべて Portal サービスによってシームレスに実現されます。

OracleAS Portal は、実行時に mod_plsql に依存しなくなりますが、これまでどおり mod_plsql の構成ファイルに依存します。これらのファイルは、ポータルに対するリクエストを処理するために、Portal サービスによって使用されます。この処理は、mod_plsql による処理と同じです。

Oracle Instant Portal のサポート

Oracle Instant Portal は、当初は Oracle Application Server Standard Edition One に付属していましたが、現在は OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.2) に付属しています。Oracle Instant Portal は、中小企業がシンプルなポータルを短時間で構築できるように、OracleAS Portal で作成されたカスタム・アプリケーションです。詳細は、『Oracle Instant Portal スタート・ガイド』を参照してください。

ptlasst コマンドライン・ユーティリティの削除

ptlasst コマンドライン・ユーティリティは削除されました。これまで ptlasst で提供されてきたすべての機能は、Portal 依存性設定ツール (ptlconfig) およびファイル (iasconfig.xml) に移行しました。ptlconfig および iasconfig.xml の使用方法の詳細は、付録 A 「Portal 依存性設定ツールおよびファイルの使用」を参照してください。

言語インストール用の新しい ptllang スクリプト

OracleAS Portal は、Oracle Application Server 中間層のインストール時に Oracle Universal Installer (OUI) で選択された言語で構成されます。OracleAS Portal をインストールした後で言語をインストールするには、ptllang を実行します。

OracleAS Portal のリリース 2 (10.1.2) では、ptllang スクリプトが ptlasst.csh -mode LANGUAGE と同じ機能を提供します。OracleAS Portal でサポートする言語ごとに、ptllang を実行する必要があります。詳細は、第 4.9 項「言語サポートの構成」を参照してください。

OracleAS Portal でのグローバル非アクティビティ・タイムアウトのサポート

OracleAS Single Sign-On (SSO) Server では、グローバル非アクティビティ・タイムアウトを構成できます。この機能は、OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.2) でサポートされるようになりました。詳細は、第 6.1.6.1.3 項「OracleAS Portal でのグローバル非アクティビティ・タイムアウトのサポート」を参照してください。

OracleAS Portal でのユーザーとグループの値リストのサポート

ユーザーとグループの値リストは、新しいコールバック・メソッドの実装によって OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.2) で適切に機能します。Oracle Delegated Administration Services は、OracleAS Portal のドメインのコールバック・メソッドに選択した値を渡して、ドメイン間の JavaScript の問題を回避します。ただし、使用する OracleAS Portal と Oracle Delegated Administration Services のリリースで、このコールバック・メソッドがサポートされている必要があります。10g リリース 2 (10.1.2) のこれらのコンポーネントでは、この処理がサポートされません。OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.2) を、コールバック・メソッドをサポートしない前のリリースの Oracle Delegated Administration Services に使用する場合は、secjsdom.sql スクリプトを実行して共通ドメインを設定する必要があります。詳細は、第 6.1.6.2.5 項「OracleAS Portal でのユーザーとグループの値リスト」を参照してください。

アップグレードされた Oracle Application Server Portal インスタンスの構成と管理

スキーマが OracleAS Metadata Repository に置かれていないポータルを構成して、Oracle Application Server 10g リリース 3 (10.1.3) の新しい管理サービス機能の一部を利用する方法について説明した付録が追加されました。詳細は、付録 B 「アップグレードされた Oracle Application Server Portal インスタンスの構成と管理」を参照してください。

SSLConfigTool ツールを使用した SSL 構成の自動化

SSL 構成ツール (SSLConfigTool) を使用すると、Oracle Application Server と OracleAS Portal の一般的な構成で、SSL 構成を簡易化および自動化できます。これは、SSL を構成する際に、現在必要な手動作業の多くを自動化することを目的としています。詳細は、[第 6.3.2.1 項「OracleAS Portal の SSL の構成」](#) を参照してください。

第 I 部

概念

第 I 部の内容：

- 第 1 章「OracleAS Portal のアーキテクチャについて」
- 第 2 章「ポータル計画」

OracleAS Portal のアーキテクチャについて

この章では、Oracle Application Server Portal の概要を示し、Oracle Application Server アーキテクチャにどのように適合しているかについて説明します。

この章の内容：

- 「[Oracle Application Server とは](#)」には、Oracle Application Server を構成するソリューションとコンポーネントに関する基本的な説明があり、OracleAS Portal とどのように連携して機能するのかをよりよく理解できます。
- 「[OracleAS Portal のアーキテクチャについて](#)」では、OracleAS Portal と Oracle Application Server の関連部分がどのように連携しているかについて説明します。
- 「[OracleAS Portal のキャッシュについて](#)」では、中規模から大規模の配置における可用性とスケーラビリティを高めるために実装できるキャッシュの構成について説明します。

注意： OracleAS Portal はスタンドアロンではインストールできません。
Oracle Application Server の一部としてインストールする必要があります。

- 「[WSRP および JPS について](#)」では、Web Services for Remote Portlets (WSRP) 仕様と Java Portlet Specification (JPS) の概要について説明します。これらの2つの標準を使用すれば、様々なポータル製品と相互運用するポートレットの開発が可能になるため、組織内のポートレットの可用性が高まります。

1.1 Oracle Application Server とは

Oracle Application Server は、完全に業界標準に準拠したアプリケーション・サーバーで、Web サイト、J2EE アプリケーションおよび Web サービスを実行するための包括的な、完全に統合されたプラットフォームを提供します。これは、ビジネス・プロセスを改良して E-Business を実現する際に直面するすべての課題に対応します。

Oracle Application Server は、J2EE プラットフォーム、XML、および新しい Web サービスの標準を完全にサポートしています。Oracle Application Server を使用すると、ネットワーク・ブラウザやワイヤレス・デバイスからカスタマイズおよびアクセスが可能な企業ポータルを提供することによって、顧客や取引相手に対する情報アクセスを簡略化できます。また、ビジネス・プロセスを再定義し、アプリケーションとデータ・ソースを顧客または取引相手のものと統合することができます。リアルタイムのパーソナライズによって、顧客に合った操作環境を提供し、さらに顧客のナビゲーション、購買、評価および人口統計データにアクセスして相互に関連付けることが可能になります。

また、分散システムおよび多様なユーザー・コミュニティをすべて管理および監視するために、集中型の管理、セキュリティおよびディレクトリのフレームワークを実装できます。Oracle Application Server では、組込みの Web キャッシュ、ロード・バランスおよびクラスタリングの機能を使用して高速でスケーラブルなインターネット・アプリケーションを配置することにより、Web サイトのインフラストラクチャを最大化することができます。

1.1.1 Oracle Application Server のソリューションとコンポーネント

Oracle Application Server は、実際には Oracle Application Server のソリューションのセットです。それぞれのソリューションには、1 つ以上のコンポーネントが含まれています。コンポーネントは、サービス、API またはアプリケーションになります。詳細は、『Oracle Application Server 概要』を参照してください。

1.1.2 Oracle Application Server アーキテクチャの概要

Oracle Application Server アーキテクチャ全体についていくらか理解しておく、OracleAS Portal の構成がその構造にどのように適合しているかを完全に理解することができます。以降の項では、構成の計画を立てるときに必要な重要な概念と用語について説明します。

Oracle Application Server のアーキテクチャは、次の 3 つの基本層で構成されています。

- クライアント層
- 中間層
- インフラストラクチャ層

クライアント層

ユーザーは、クライアント・コンピュータから中間層およびインフラストラクチャ層に接続して、情報公開のためのセルフサービス・ツールへのアクセス、アプリケーションの構築、コンテンツ管理の導入、および企業ポータル環境の管理を行います。

中間層

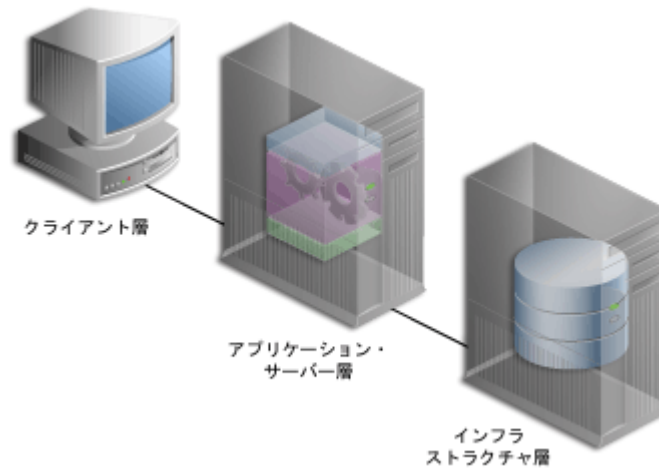
中間層、つまりアプリケーション・サーバー層とは、通常 1 つの Oracle ホームにインストールされている Oracle Application Server コンポーネントのセットです。各企業では、1 つ以上のアプリケーション・サーバー・インストールを単一のホストに配置することも、複雑なインストールの場合は複数のホストに分散することもできます。

インフラストラクチャ層

インフラストラクチャ・インストールは、ユーザーを認証し、アクセス制御情報を格納し、ユーザーが OracleAS Portal に対して保持している権限に基づいて必要なコンテンツをユーザーに渡すためのいくつかのコンポーネントで構成されています。中間層コンポーネントと同様に、インフラストラクチャ・コンポーネントを複数のホスト間に分散して、スケーラビリティと高可用性を実現することができます。

図 1-1 は、Oracle Application Server アーキテクチャの 3 つの層を示しています。

図 1-1 Oracle Application Server アーキテクチャのコンポーネント



1.1.2.1 中間層コンポーネント

中間層は、Oracle Application Server アーキテクチャの一部であり、高速で信頼性のあるパフォーマンスを実現するためにインテリジェント・データ・キャッシュを使用して、クライアントからのリクエストの受入れ、リクエストの検証、コンテンツの提供などを実行するコンポーネントが含まれています。

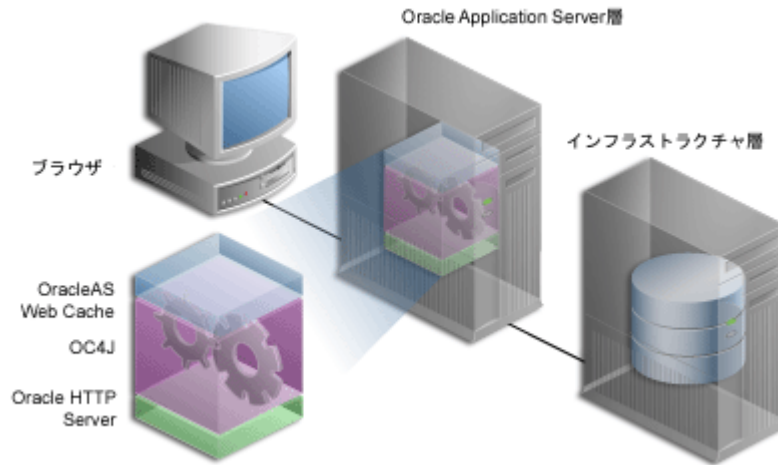
OracleAS Portal では、中間層は、すべての Web リクエストを適切なプロバイダに転送することによって処理しています。中間層は、ポータル・ページが作成される場所であり、ポータル・コンテンツのキャッシュが管理される場所でもあります。中間層には、他の Oracle Application Server コンポーネントに対する機能も用意されています。

次に、Oracle Application Server の中間層における OracleAS Portal の主要コンポーネントについて説明します。

- **Oracle Application Server Containers for J2EE:** Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) は、高速かつ軽量でスケーラブルな J2EE コンテナで、Java で記述されており、標準の Java Virtual Machine (JVM) で動作します。OracleAS Portal の Parallel Page Engine (PPE) は、ポータル・ページを作成するサブレットで、Oracle Application Server Containers for J2EE で動作します。OC4J は、使い勝手をよくし、標準 API をサポートするために設計されました。
- **Oracle HTTP Server:** Oracle HTTP Server は、Oracle Application Server がサポートするすべてのプログラミング言語およびテクノロジーの基盤となる配置プラットフォームです。Oracle HTTP Server は、OC4J の Web リスナー、Web 上で静的および動的なページとアプリケーションをホストするためのフレームワークを提供し、ロード・バランス、管理および構成を容易にする機能を備えています。
- **Portal サービス:** OracleAS Portal では、Oracle HTTP Server は、OracleAS Portal に対するすべての受信 HTTP リクエストを、すべての Portal サービスが用意された OC4J_Portal インスタンスに転送することによって処理しています。Parallel Page Engine (PPE) は、Portal サービスの 1 つで、ポータル・ページを作成します。これ以外に、以前は mod_plsql で提供されていたようなサービスも、Portal サービスに組み込まれました。
- **Oracle Application Server Web Cache:** OracleAS Portal 独自のファイルベースのキャッシュと連携して、ページ定義およびコンテンツをメモリー内にキャッシュし、パフォーマンスを向上させます。OracleAS Portal は、OracleAS Portal 全体の可用性、スケーラビリティおよびパフォーマンスを改善するために、OracleAS Web Cache と密接に統合されています。OracleAS Web Cache は、キャッシュ、圧縮およびアセンブリのテクノロジーを組み合わせて、静的および動的に生成されたポータル・コンテンツを迅速に配信します。

- **Application Server Control コンソール:** Oracle Application Server 用のこの管理コンソールを使用すると、クラスタの管理、サービスの開始と停止、コンポーネントの有効化と無効化、ログとポートの参照、およびサーバーのリアルタイムの監視を行うことができます。

図 1-2 中間層コンポーネント



中間層インストールには、次の3つのタイプがあります。

1. **Oracle Application Server Containers for J2EE と OracleAS Web Cache:** 最も単純な構成で、OracleAS Portal ソリューション・コンポーネントは含まれていません。
2. **OracleAS Portal と OracleAS Wireless:** Portal and Wireless ソリューションを、Oracle Application Server Containers for J2EE と OracleAS Web Cache によって提供されるソリューションに追加します。
3. **Business Intelligence and Forms:** OracleAS Portal など、中間層コンポーネントのすべてが含まれています。

OracleAS Portal を使用するには、2 または 3 を選択します。

詳細は、次の項も参照してください。

- [第 2.1.7 項「ハードウェアとソフトウェアを構成する方法」](#)
- [第 5.3 項「ロード・バランス・ルーターを使用する複数の中間層の構成」](#)

1.1.2.2 インフラストラクチャ・コンポーネント

デフォルトでは、インフラストラクチャ層はすべての認証リクエストを処理し、Oracle Application Server Metadata Repository をホストします。これには、OracleAS Portal などのアプリケーション・サーバー・コンポーネント、およびインフラストラクチャの他の部分で使用されるスキーマとビジネス・ロジックが含まれています。

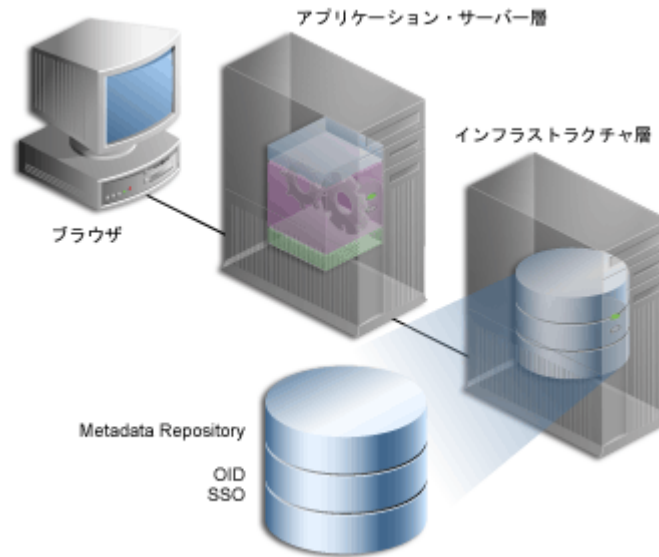
OracleAS Portal の中間層インストールには、インフラストラクチャ層が必要です。

Oracle Application Server Infrastructure には、次のものが含まれています。

- **Application Server Control コンソール:** Oracle Application Server 用のこの管理コンソールを使用すると、クラスタの管理、サービスの開始と停止、コンポーネントの有効化と無効化、ログとポートの参照、およびサーバーのリアルタイムの監視を行うことができます。
- **Oracle Internet Directory:** OracleAS Portal および他の Oracle 製品のユーザー証明書とグループ・メンバーシップを格納するための LDAP バージョン 3 に準拠したリポジトリ。
- **Oracle Application Server Single Sign-On (SSO) :** OracleAS Portal および他のアプリケーションの Oracle Internet Directory を使用してユーザー証明書を認証します。ユーザーは Web ポータルに 1 回ログインするだけで、同じユーザー名とパスワードを使用して複数のアカウントとアプリケーションにアクセスできるようになります。

- **Oracle Application Server Metadata Repository:** このリポジトリは Oracle Database にインストールされており、Oracle Application Server コンポーネントの製品メタデータが含まれているスキーマのコレクションで構成されています。OracleAS Portal などの中間層コンポーネントの中には、このリポジトリに自身のメタデータを格納しているため、実行時にこのメタデータにアクセスする必要があるものがあります。

図 1-3 インフラストラクチャ層コンポーネント



これらのコンポーネントの複数のインスタンスを複数のサーバーにインストールし、ニーズに合わせてサーバーに接続することができます。OracleAS Portal の配置構成については、単一のサーバーへのすべてのコンポーネントのインストールから、OracleAS Portal を構成する要素が複数のサーバーに分散される複数層構成まで、様々なオプションを使用できます。

OracleAS Infrastructure インストールには、次の 3 つのタイプがあります。

1. **Oracle Identity Management:** Oracle Identity Management のサービス (Oracle Internet Directory、OracleAS Single Sign-On、Oracle Delegated Administration Services、Oracle Directory Integration and Provisioning、OracleAS Certificate Authority) をインストールおよび構成します。
2. **OracleAS Metadata Repository:** OracleAS Metadata Repository が含まれている新しい Oracle Database 10g をインストールし、OracleAS Portal、Oracle Internet Directory および OracleAS Single Sign-On を構成するデータベース・オブジェクトを格納します。
3. **Oracle Identity Management のコンポーネントと OracleAS Metadata Repository:** 前述の 2 つのインストール・タイプにあげたすべてのコンポーネントで構成されます。

注意： このガイドには、`ORACLE_HOME` という参照先が記載されています。`ORACLE_HOME` は、Oracle ホームのフルパスを表し、参照する Oracle ホームを簡単に特定できる場合に使用しています。Oracle ホームには、インストール・タイプに合わせて選択する Oracle のすべてのコンポーネントがあります。Oracle Universal Installer の「ファイルの場所」ウィンドウの「パス」フィールドで、Oracle ホームを入力するよう求められます。

中間層、OracleAS Infrastructure または OracleAS Metadata Repository の Oracle ホームを区別する必要があるプロシージャでは、次の表記規則が使用されます。

- `MID_TIER_ORACLE_HOME`。中間層の Oracle ホームのフルパスを表します。
- `INFRA_ORACLE_HOME`。OracleAS Infrastructure の Oracle ホームのフルパスを表します。
- `METADATA_REP_ORACLE_HOME`。OracleAS Metadata Repository が含まれている OracleAS Infrastructure ホームのフルパスを表します。

1.2 OracleAS Portal のアーキテクチャについて

配置チームが Web ポータルを構築したら、次に、本稼働用の Web ポータルを配置します。配置の成功は、遅延、エラーまたはサーバー停止がなく、エンド・ユーザーが適切な方法でコンテンツにアクセスできることを意味します。OracleAS Portal は、様々なマシンに様々な構成でインストールできるため、配置の成功は、最終的にはサイトの要件に合わせてポータルをどのように設定するか依存します。この項では、構成を計画する際に役立つ背景情報について説明します。

1.2.1 OracleAS Portal と他のコンポーネントとの統合

Oracle Application Server コンポーネントの中には、OracleAS Portal のポートレット・プロバイダ¹として機能するものがあります。これは、様々なコンポーネントの情報を 1 つのポータル・ページに簡単に統合できることを意味しています。他のコンポーネントは、次に説明するような、OracleAS Portal にとって必須のサービスを提供します。

- **Oracle Reports:** OracleAS Portal には、シンプルなレポート作成機能が含まれています。ただし、レポートが複雑になったら、レポートを OracleAS Reports Services にインポートして、用意されている機能をフル活用できます。OracleAS Reports Services のレポートは、ポートレットとして配布できます。

関連項目： 『Oracle Application Server Reports Services レポート Web 公開ガイド』

- **Oracle Business Intelligence Discoverer:** OracleBI Discoverer は、ポートレット・プロバイダとして、「ワークシート」ポートレットおよび「ワークブックのリスト」ポートレットを OracleAS Portal ユーザーに提供します。「ワークシート」ポートレットには、単一の Discoverer ワークシートの情報が含まれています。ポートレットには、この情報が表、グラフまたはその両方で表示されます。「ワークブックのリスト」ポートレットには、使用できるワークブックのリストが表示されます。

¹ ポートレットとして表現されるアプリケーションと情報ソースは、プロバイダを介してポータルと通信します。ポートレットはプロバイダを 1 つしか持つことができませんが、プロバイダは基盤となるアプリケーションまたは情報ソースを公開する 1 つ以上のポートレットを持つことができます。

関連項目：

- 『Oracle Business Intelligence Discoverer Plus ユーザーズ・ガイド』の「OracleAS Portal へのワークブックの公開」に、Discoverer ポートレットの追加方法が記載されています。
- 『Oracle Business Intelligence Discoverer 構成ガイド』の「OracleAS Portal との OracleBI Discoverer の使用」に、OracleBI Discoverer のポートレット・プロバイダを OracleAS Portal に登録する方法が記載されています。
- **Oracle Ultra Search:** Oracle Ultra Search は、OracleAS Portal に統合されており、これを使用すると、ポータルユーザーは強力な検索機能をポータル・ページに追加でき、様々なコンテンツ・リポジトリおよびデータソースに対する検索に使用できます。また、OracleAS Portal のリポジトリのデータ収集機能およびパブリック・コンテンツの検索機能もあります。Oracle Ultra Search の詳細は、[第 8 章「OracleAS Portal の検索機能の構成」](#)を参照してください。
- **Oracle Application Server Wireless:** OracleAS Portal は、OracleAS Wireless と連携して、ポータル・ページ構造を大半のワイヤレス・デバイスの小さい画面に適した形式に自動的に変換します。ワイヤレス・デバイスでは、OracleAS Wireless の XML コンテンツを生成するポートレットのみを表示できます。

OracleAS Portal の開発者は、ページ設計ツールのセットにアクセスできます。これらは、ワイヤレスの操作環境を最適化するポータル・ページを作成するときに役立ちます。開発者はこれらのツールを使用して、ワイヤレス・ユーザーに対して別個のポータル構造を構築できます。ワイヤレス・ページとポータル・ページで、ポートレット・インスタンスを共有することが可能です。これによってクライアントは、各ポートレットを再構成しなくても、ブラウザおよびワイヤレス・クライアント上のポートレットを再使用できるようになります。

詳細は、[第 4.6 項「OracleAS Portal でのモバイル・サポートの構成」](#)を参照してください。
- **Oracle Enterprise Manager 10g:** Oracle Enterprise Manager 10g には Application Server Control コンソールと Grid Control コンソールが用意されています。Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールは、監視、診断、および OracleAS Portal 固有の統合およびパフォーマンス設定の構成で使用できます。Oracle Enterprise Manager 10g Grid Control コンソールは、OracleAS Portal の監視および履歴傾向の追跡には使用できますが、構成には使用できません。OracleAS Portal の監視の詳細は、[第 7 章「OracleAS Portal の監視と管理」](#)を参照してください。
- **Oracle Application Server Forms Services:** Oracle Forms アプリケーションでは、対話的なグラフィカル・インタフェースがデータ妥当性チェックの強力なサポートと組み合わされています。Forms 開発者は、強力なデータ操作機能により、アプリケーションを迅速に作成できます。OracleAS Forms Services では、Forms アプリケーションが Web 環境の Java クライアントに配置されます。OracleAS Forms Services では、クラスのダウンロード、ネットワーク通信量、および Oracle Database との対話が、自動的に最適化されます。OracleAS Forms Services アプリケーションは OracleAS Single Sign-On で保護され、Oracle Application Server で提供される OracleAS Portal 環境からアクセスされます。
- **Oracle Application Server Single Sign-On. :** OracleAS Single Sign-On は、ポータルのパブリック以外の領域にアクセスしようとするユーザーを認証します。詳細は、[第 6.1.6.1 項「OracleAS Portal と OracleAS Single Sign-On の関係」](#)を参照してください。
- **Oracle Internet Directory:** Oracle Internet Directory は、スケーラビリティに富んだ Oracle の LDAP バージョン 3 のサービスで、Oracle の一般的なユーザー ID をホストします。OracleAS Portal は、ディレクトリに対して問合せを行い、ユーザーの権限、およびユーザーがポータルで何を表示し、実行できるかを確認します。特に、OracleAS Portal は、ディレクトリからユーザーのグループ・メンバーシップを取得して、ユーザーが何にアクセスし、変更できるかを確認します。詳細は、[第 6.1.6.2 項「OracleAS Portal と Oracle Internet Directory の関係」](#)を参照してください。

- **Oracle Delegated Administration Services:** OracleAS Portal は、Oracle Internet Directory に対してユーザーおよびグループの情報を問い合わせるだけでなく、ユーザーおよびグループの情報を追加および変更するためのユーザー・インタフェースをユーザーに提供する必要があります。ディレクトリ内の情報を変更するには、Oracle Delegated Administration Services のユーザー・インタフェースを使用します。OracleAS Portal は、ユーザーやグループを追加および変更する権限を持つユーザーに対して Oracle Delegated Administration Services へのリンクを提供します。詳細は、[第 6.1.6.4 項「OracleAS Portal と Oracle Delegated Administration Services の関係」](#)を参照してください。
- **Oracle Directory Integration and Provisioning:** Oracle Directory Integration Platform は、OracleAS Portal がサブスクライブするなんらかのディレクトリ・イベント（ユーザーの削除など）が発生したときに OracleAS Portal に通知します。基本的に、Directory Integration Server は、OracleAS Portal において変更が必要なディレクトリで変更が行われたときに、OracleAS Portal に通知します。詳細は、[第 6.1.6.3 項「OracleAS Portal と Oracle Directory Integration Platform の関係」](#)を参照してください。
- **Oracle Application Server Metadata Repository:** このリポジトリは Oracle Database 10g にインストールされており、Oracle Application Server コンポーネントの製品メタデータが含まれているスキーマのコレクションで構成されています。OracleAS Portal などの中間層コンポーネントの中には、このリポジトリに自身のメタデータを格納しているため、実行時にこのメタデータにアクセスする必要があるものがあります。

1.2.2 要素を組み合せる方法

ポータルはページのグループで構成されており、各ページは複数のリージョンに分割されています。リージョンは、特定のページの場所をページのアイテムおよびポートレットに割り当てる方法を指定します。

1.2.2.1 OracleAS Portal でページが作成される方法

ユーザーが OracleAS Portal ページをリクエストするたびに、そのページに対して選択されているポートレットおよびレイアウトに従って、ページは動的に作成および構成されます。ページを構成する要素は、通常、様々なソースから描画されます。たとえば、ページのレイアウト、外観およびユーザー・パーソナライズは、ポートレット・コンテンツから完全に分離され、すべてのページ定義の一部としてデータベースに格納されます。この情報は、中間層にキャッシュされる場合もあります。

完全に作成されたページは、そのページのキャッシュ・プロパティに基づいて OracleAS Web Cache にキャッシュされます。ただし、フル・ページ・キャッシュが使用されている場合、ページは OracleAS Web Cache から直接提供されるため、リクエストごとに再作成されません。

ページに表示されるポートレットは、PL/SQL または Java で記述できます。PL/SQL ポートレットの場合、ソースは OracleAS Metadata Repository データベースです。このデータベースには、OracleAS Portal の現在のインスタンスがインストールされているデータベース、または連携型 Portal アダプタを介してアクセスされるリモート・サーバーに配置されている OracleAS Metadata Repository の他のデータベースを使用できます。Java で記述した場合、Web プロバイダは、ネットワーク（インターネットまたはイントラネット）からアクセス可能な任意の場所からポートレットを提供します。たとえば、様々なプロバイダのコンテンツを表示するポータル・ページを作成できます。プロバイダには、データベース・プロバイダ、Web プロバイダまたは WSRP プロデューサなどがあります。

OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.4) では、スケーラビリティが大幅に改善されています。その最も適切な例にページ・リクエストの処理方法があります。[図 1-4](#) は、一般的なページの作成方法を示しています。今回のリリースでは、ページ・リクエスト処理のエントリ・ポイントが PPE ではなく、Edge Side Includes (ESI) 処理を使用した OracleAS Web Cache になります。1 つのページ・リクエストに含まれる様々なメタデータをより詳細なレベルでキャッシュできるようになるため、キャッシュのヒット率が高まり、ポータル・コンテンツをより細かく無効化することが可能になります。この新しい手法では、OracleAS Web Cache でのセキュアなフル・ページ・キャッシュもサポートされます。

図 1-4 ポータル・ページのリクエスト・フロー

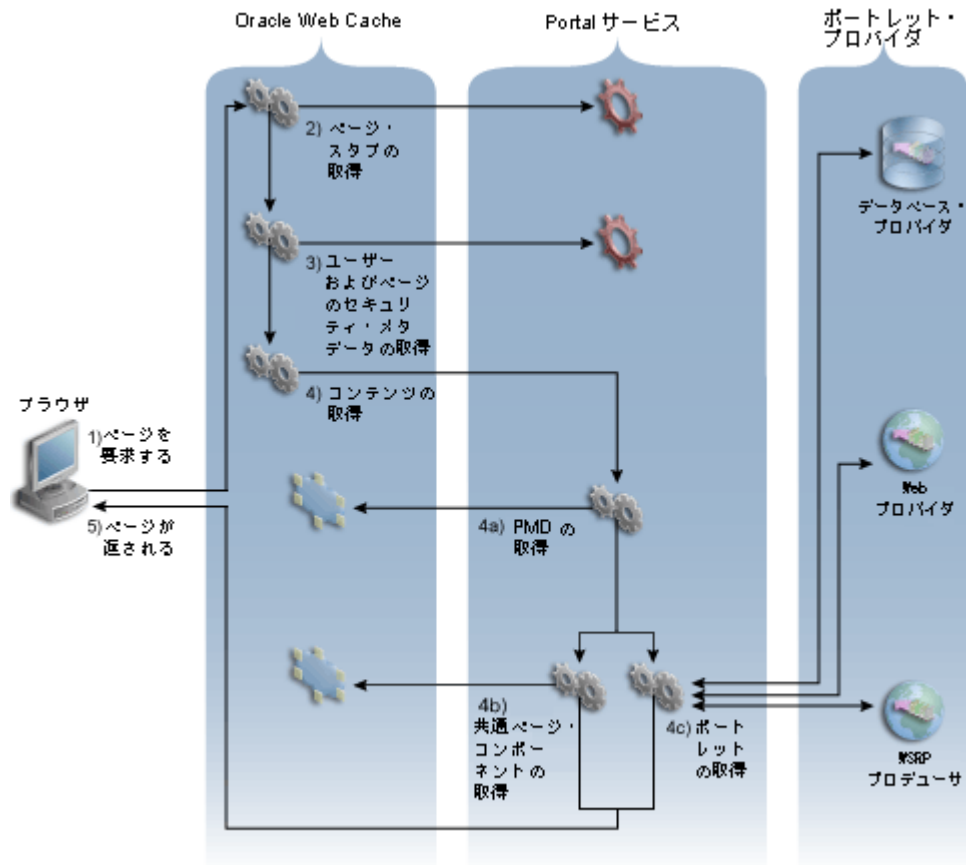


図 1-4 に、クライアントが OracleAS Portal ページをリクエストする場合に実行される手順を示します。

1. クライアント・ブラウザがポータル・ページをリクエストします。OracleAS Web Cache がこのリクエストを受け取ります。
2. OracleAS Web Cache がページ・スタブを取得します。ページ・スタブは、作成するページの青写真と考えてください。このページ・スタブが OracleAS Web Cache にキャッシュされていない場合は、OracleAS Portal OC4J インスタンスで実行されている Portal サービスによってページ・スタブが生成されます。

注意： Portal サービスは、ポータル・ページの作成や、ポータルおよびページのメタデータへのアクセスなどに使用されます。Parallel Page Engine (PPE) は、以前からある Portal サービスの 1 つで、ポータル・ページを作成します。これ以外に、以前は mod_plsql で提供されていたようなサービスも、Portal サービスに組み込まれました。

3. OracleAS Web Cache は、ページ・スタブを解析して、ユーザーおよびページのセキュリティ・メタデータを追加取得します。ユーザー・メタデータ (UMD) には、ユーザー名、デバイス・タイプおよび言語などがあります。このユーザー情報は、各ユーザーのセッションごとに一回収集されます。この UMD が OracleAS Web Cache にキャッシュされていない場合は、OracleAS Portal OC4J インスタンスで実行されている Portal サービスによって UMD が生成されます。ページ・セキュリティ・メタデータ (SMD) は、指定の URL のコンテンツを閲覧する権限がユーザーにあるかどうかを判断する際に使用される情報です。SMD が Web Cache にキャッシュされていない場合、リクエストは Portal サービスによって OracleAS Metadata Repository のポータル・スキーマに送信されます。ログインしていないユーザーがプライベート・データをリクエストすると、ログインするよう求

められます。そのユーザーにページを閲覧する権限がないと判断された場合は、エラー・ページが表示されます。

4. 完全に作成されたページのコピーがキャッシュにある場合、OracleAS Web Cache はそれを返します。キャッシュにない場合は、Portal サービスのコンテンツをリクエストします。ページのコンテンツは、次のように作成されます。
 - a. Portal サービスは、キャッシュされたページ・メタデータ (PMD) のコピーを OracleAS Web Cache から取得しようとします。PMD、つまりページ定義には、ページのポートレットとそのレイアウトに関する情報が含まれています。OracleAS Web Cache にキャッシュ・ミスがある場合、Portal サービスは、ポータル・キャッシュに有効なキャッシュされたコピーがあるかどうかを確認します。最終的に、キャッシュされた PMD のコピーがない場合は、OracleAS Metadata Repository のポータル・スキーマによって PMD が生成されます。
 - b. Portal サービスは、ナビゲーション・ポートレット、バナー、タブおよびサブページのリージョンなど共有のページ・コンポーネントがある場合、それらを OracleAS Web Cache から取得します。これらのリクエストは同時に実行されます。有効なキャッシュされたコピーがない場合、リクエストは OracleAS Metadata Repository のポータル・スキーマに送信されます。
 - c. Portal サービスは、ページの各ポートレットについて、そのコンテンツのキャッシュされたコピーがポータル・キャッシュにあるかどうかを確認します。キャッシュ・ヒットがある場合は、キャッシュされたコンテンツが使用されます。キャッシュ・ミスがある場合は、Portal サービスが適切なプロバイダのコンテンツを取り出します。これらのリクエストは、前述の手順で説明したリクエストと同時に実行されます。各プロバイダはポートレットのコンテンツを返します。コンテンツは、Web プロバイダ、WSRP プロデューサまたはデータベース (DB) プロバイダからリクエストできます。
5. OracleAS Web Cache がクライアント・ブラウザに対して完全に作成されたページを返しません。

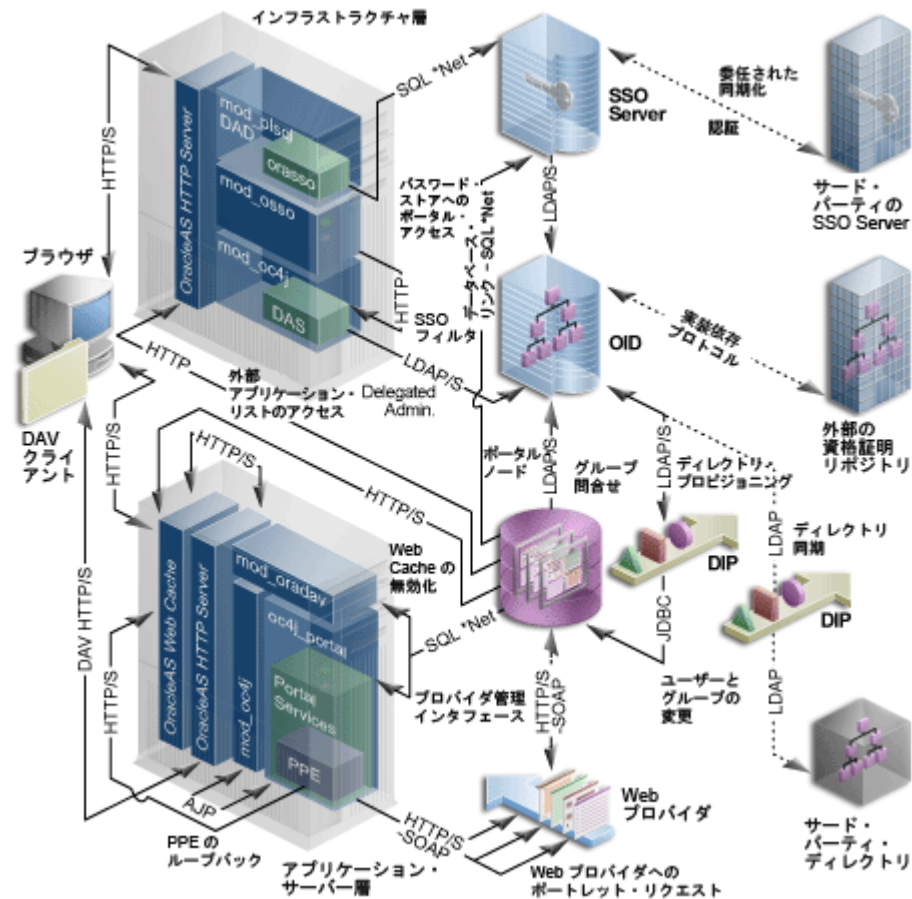
1.2.2.2 OracleAS Portal での通信フロー

OracleAS Portal は、複数の通信ポイントおよびプロトコルから構成される分散アーキテクチャを実装します。ファイアウォールとプロキシの導入を含む複雑な構成の場合は、通信ポイント、および OracleAS Portal の様々なコンポーネントを統合する方法を理解する必要があります。また、複数のサーバーに様々な機能を分散させるには、ノード間の通信で使用するネットワーク・プロトコルについて知っておく必要があります。

OracleAS Portal のアーキテクチャは、クライアント・ブラウザ (図 1-5 の左端)、中間層サーバー (図の左下)、インフラストラクチャ・サーバーとリポジトリ (図の左上) の 3 つの基本層で構成されています。デフォルトのインストールではすべてのサーバーとリポジトリを同じホストに配置しますが、パフォーマンスと可用性を向上させるため、これらの機能は別のサーバーにインストールすることをお勧めします。

図 1-5 は、OracleAS Portal の様々なコンポーネントと Oracle Application Server 間の通信フローの詳細を示しています。

図 1-5 通信フローとプロトコル



次に、3つの層とそこで使用される通信プロトコルについて説明します。

- クライアント
- インフラストラクチャ層
- 中間層

クライアント

- クライアントは、HTTP または HTTPS プロトコルを使用して、中間層の一部である OracleAS Portal にリクエストを送信します。クライアントと中間層の間では、ファイアウォールおよびプロキシの使用がサポートされています。
- ユーザーを認証する必要がある場合は、クライアント・ブラウザがインフラストラクチャ層の Oracle HTTP Server にリダイレクトされます。この接続は HTTP または HTTPS を使用し、ネットワーク環境におけるファイアウォールとリバース・プロキシの両方の実装をサポートしています。

インフラストラクチャ層

インフラストラクチャ層は、Oracle HTTP Server、OracleAS Single Sign-On、Oracle Internet Directory および OracleAS Metadata Repository から構成されています。

- リクエストしたページで認証が必要な場合は、ユーザーはユーザー名とパスワードを入力するよう要求されます。この機能は、Portal サービスによって、認証のために OracleAS Single Sign-On へリダイレクトすることで実行されます。認証リクエストはすべて SQL*Net プロトコルを使用してやり取りされます。

- OracleAS Single Sign-On は、LDAP/S を介して、Oracle Internet Directory を使用してユーザー証明書を検証します。証明書はディレクトリ内で見つかったものと照合され（LDAP 比較）、その結果が OracleAS Single Sign-On に返されます。認証に成功すると、OracleAS Single Sign-On によってシングル・サインオン Cookie が作成されます。ユーザーが認証され、適切な OracleAS Portal セッションが作成されると、ユーザーはページおよび他のオブジェクトにアクセスできるようになります。
- すべてのポータル・オブジェクトに対するアクセス制御リスト（ACL）は OracleAS Metadata Repository に保持されており、OracleAS Portal は LDAP/S リクエストを使用して Oracle Internet Directory と通信して、ディレクトリ内に定義されている適切なユーザーおよびグループ・メンバーシップ情報を問い合わせます。ユーザーが最初に OracleAS Portal へログインすると、そのユーザーのグループ・メンバーシップがポータル・ノードへコピーされ、その層にキャッシュされます。このプロセスによって、オブジェクトの権限をすばやく検索することができます。ユーザーのオブジェクトおよびページの権限がわかると、Parallel Page Engine は適切な情報からページを生成します。
- ユーザー・プロビジョニングはすべて Oracle Internet Directory に対して行われます。インフラストラクチャ層の Oracle HTTP Server と LDAP サーバー間のインタフェースは、Oracle Delegated Administration Services サブレットを介しています。Oracle Delegated Administration Services インタフェースは、LDAP/S プロトコルを使用して Oracle Internet Directory と通信します。
- OracleAS Single Sign-On モデルには、mod_osso が追加されており、これによって、OracleAS Single Sign-On 環境ですべての URL が保護されます。Delegated Administration Services サブレットへのコールは、mod_osso プラグインによって保護されます。これは、Oracle Internet Directory へのアクセスを提供する前に、ユーザーが正しく認証されていることを確認します。実際には、mod_osso は URL を絞り込み、ユーザーが事前に認証されている場合にのみ HTTPS ベースのリクエストを転送します。
- Oracle Directory Integration Platform では、ローカルでキャッシュされた情報を Oracle Internet Directory での変更に合わせて自動的に最新の状態にしています。Oracle Directory Integration Platform は、ローカル・キャッシュと Oracle Internet Directory を常に同期化するだけでなく、同様に Oracle Internet Directory と外部のすべてのリポジトリを常に同期化しています。Oracle Directory Integration Platform は、LDAP/S を介して Oracle Internet Directory と通信します。

中間層

中間層は、OracleAS Web Cache、Oracle HTTP Server、Oracle Application Server Containers for J2EE およびその他の Oracle Application Server コンポーネントから構成されています。

注意： OracleAS Web Cache と Oracle HTTP Server は、スケーラビリティと可用性を向上させるために、別のホストにインストールすることができます。

- OracleAS Web Cache を、中間層コンポーネントのフロントエンドに設定して、OracleAS Portal のスループットを最適化します。ブラウザからページ・リクエストがあると、OracleAS Web Cache はその URL を評価し、可能な場合はキャッシュからリクエストされたページを提供します。リクエストされたページが以前にキャッシュされていない場合、生成のためにそのリクエストはオリジナル・サーバー（この場合は Oracle HTTP Server）に転送されます。OracleAS Web Cache は、Web アクセラレータとして、次のコンポーネントとの間で HTTP または HTTPS 通信を使用できるようにします。
 - クライアント・ブラウザ
 - 適切なオリジナル・サーバー
 - オリジナル・サーバーとクライアント・ブラウザの両方

- Parallel Page Engine (PPE) は、Oracle Application Server Containers for J2EE 内でサーブレットとして動作します。サーブレットに対する URL リクエストは、Oracle HTTP Server のプラグインである `mod_oc4j` を介して転送されます。`mod_oc4j` は、業界標準に準拠したプラグインで、AJP (Apache Java Protocol) を使用して Oracle Application Server Containers for J2EE と通信します。
- WSRP コンテナは、WSRP 仕様および Java Specifications Request (JSR) 168 API を実装する Java ポートレット・コンテナです。
- PPE 自体は、HTTPS ベースの通信を介して、データベース・プロバイダ、Web プロバイダ および Web Services for Remote Portlets (WSRP) プロデューサに対してリクエストを行います。データベース・プロバイダに対するレンダリング・リクエストは、Portal サービスへの URL ループバックを介して行われますが、Web プロバイダのコールは、HTTP または HTTPS を介して SOAP ベースのメッセージ・プロトコルを使用して行われます。また、WSRP プロデューサのコールは、Web Services Definition Language (WSDL) URL を使用する WSRP の通信プロトコルを使用して行われます。

注意： 現在のリリースでは、OracleAS Portal と WSRP プロデューサ間の通信に HTTPS プロトコルを使用できません。

- Web プロバイダは、OracleAS Metadata Repository の情報が必要になると、HTTP または HTTPS を介して SOAP ベースのメッセージ・プロトコルを使用して、PDK によって適切なコールを行います。
- OracleAS Web Cache コンポーネントは、無効化ベースのキャッシュ法を使用します。リクエストされた URL をキャッシュから提供できる場合は、指定された URL が無効でないかぎり、その URL は正しいとみなされます。ユーザーが OracleAS Portal の操作環境をカスタマイズしている場合、またはユーザーの変更を使用するように構成されている権限の場合、OracleAS Portal は OracleAS Web Cache 内で該当するキャッシュ・オブジェクトを無効化します。これを行うために、OracleAS Portal は、OracleAS Web Cache の無効化用ポートに対して、OracleAS Metadata Repository から直接 HTTPS ベースのリクエストを発行します。

1.3 OracleAS Portal のキャッシュについて

OracleAS Portal は、次の場所でデータをキャッシュします。

- **ブラウザ：**リクエスト間で変更されないデータをキャッシュできます (有効期限ベースのページなど)。
- **OracleAS Web Cache：**様々なタイプのポータル・データがメモリ内キャッシュ・システムに保存されます。第 1.3.1 項「OracleAS Web Cache について」を参照してください。
- **ポータル・キャッシュ：**様々なタイプのポータル・データは永続的なファイル・システムベースのキャッシュにも保存されます。第 1.3.2 項「ポータル・キャッシュについて」を参照してください。

OracleAS Portal は、次の 3 つの方法を使用して Web ページとコンテンツをキャッシュします。

- **無効化ベースのキャッシュ**は、OracleAS Web Cache によって使用されます。アイテムは明示的に無効化されるまでキャッシュに残ります。たとえば、ユーザーがアイテムを更新した場合、キャッシュを無効化する必要があります。アップデート処理の一環として、OracleAS Metadata Repository またはプロバイダは無効化メッセージを OracleAS Web Cache に送信します。無効化されたアイテムに対するリクエストが次に発生したときに、そのアイテムはキャッシュ内で更新されます。無効化ベースのキャッシュに対して有効期間を設定できます。詳細は、第 5.8.3.3 項「無効化ベースのキャッシュの有効期間の設定」を参照してください。
- **妥当性チェック・ベースのキャッシュ**は、ポータル・キャッシュによって使用されます。ポータル・キャッシュ内のアイテムが使用される前に、Portal サービスは、OracleAS Metadata Repository またはプロバイダにアクセスして、キャッシュされたアイテムがまだ有効かどうかを確認します。

- **有効期限ベースのキャッシュ**は、ポータル・キャッシュ、OracleAS Web Cache およびブラウザによって使用されます。有効期限ベースのポートレットはポータル・キャッシュにキャッシュされるのに対し、有効期限ベースで作成されたページは OracleAS Web Cache にキャッシュされます。アイテムの保持期間には、アイテムがキャッシュ内で有効である期間を指定します。この期間が経過したら、更新が必要になります。有効期限ベースのキャッシュを使用するページは、ユーザーのブラウザでもキャッシュされる場合があります。

キャッシュは次のレベルで実行されます。

- **ユーザー** : 各ユーザーに対してデータのコピーが個々にキャッシュされます。
- **システム** : すべてのユーザーに対して単一のデータのコピーがキャッシュされます。

1.3.1 OracleAS Web Cache について

OracleAS Web Cache は強力なサーバー・アクセラレータおよびロード・バランスのソリューションです。OracleAS Web Cache を使用するには、OracleAS Portal を実行する必要があります。OracleAS Web Cache にはインテリジェント・キャッシュ、ページ・アセンブリおよび圧縮の機能が用意されています。OracleAS Web Cache は、静的および動的な Web コンテンツを迅速に配信し、Oracle Application Server にロード・バランスおよびフェイルオーバーの機能を提供します。

中規模から大規模の配置の可用性とスケーラビリティを高めるには、OracleAS Web Cache の複数のインスタンスをキャッシュ・クラスタのメンバーとして実行するように構成します。クラスタは、協調する OracleAS Web Cache インスタンスの集合で、連携して 1 つの論理キャッシュを提供します。キャッシュ・クラスタは、障害検出とフェイルオーバーを提供することにより、Web サイトの可用性を高めます。OracleAS Web Cache インスタンスで障害が発生すると、キャッシュ・クラスタの他のメンバーが障害を検出して、障害が発生したクラスタ・メンバーのキャッシュ・コンテンツの所有権を引き継ぎます。これは、リクエストを所有者のキャッシュ・ノードへ転送した後、リクエストを受け取るノードがコンテンツを保持しているために実現されます。

Web サイトのコンテンツを複数の OracleAS Web Cache サーバーに分散することで、より多くのコンテンツをキャッシュでき、より多くのクライアント接続をサポートできるため、Web サイトの容量を拡張できます。複数のリクエストが並行して実行されることにより、同時に処理されるリクエストの数が増えるため、CPU の処理能力を高めることができます。

OracleAS Portal は、Web Cache のオリジナル・サーバーとして機能し、次の Web Cache 機能を利用します。

- 動的に生成されたユーザー固有のページ構造およびポートレットのコンテンツのキャッシュ
- ファイングレイン・キャッシュ制御
- 無効化ベースのキャッシュ
- レイヤー 7 のロード・バランスおよびフェイルオーバー検出
- パフォーマンス保証とサージ保護

ポータル・サイトの配置には、次の選択肢があります。

- **同じ場所** : Web Cache は、OracleAS Portal 中間層と同じ物理サーバーで動作します。この構成は、中間層のスケーラビリティが重要ではない、小規模でデータ量の少ないサイトに適しています。
- **専用** : Web Cache を、1 つ以上の OracleAS Portal 中間層サーバーの前に位置する専用サーバーに配置します。通常は、専用の配置では他のサーバー・プロセスとのリソース競合のリスクがないため、同じ場所での配置よりも優れています。OracleAS Web Cache は一般的なハードウェアで十分に機能するため、専用の配置は、ハードウェアの費用の点では負担になりません。

データ量の多い、中規模から大規模のビジネス Web サイトでは、次の理由により、専用配置トポロジの方が優れています。

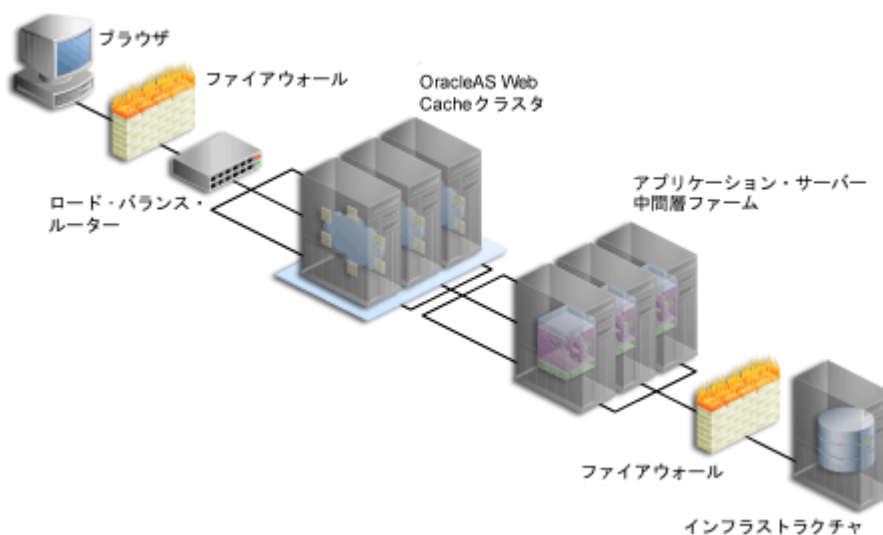
- リソース競合の回避: OracleAS Web Cache と OracleAS Portal 中間層を異なるサーバーにインストールすると、異なるサービス間でハードウェア・リソースに対する競合が発生しません。
- パフォーマンス保証とサージ保護: 中間層サーバーとキャッシュ・サーバーを分離するトポロジによって、複合的な障害の発生を最小限に抑えることができます。OracleAS Web Cache では、Web サーバーの負荷が許容量レベルを超えた場合でもサイトのパフォーマンスとスケーラビリティを保証する特許出願中の技術を使用しています。サージ保護メカニズムでは、システムの負荷が過剰な状態を検出することで、トラフィック・スパイクや DoS 攻撃に対処するための重要なバッファを提供します。
- サーバー・アフィニティ: OracleAS Web Cache は、複数の OracleAS Portal 中間層サーバーとクラスタ内のプロバイダ間における負荷を均衡するために使用できます。状態を保持する必要がある場合は、Cookie を使用して、特定のサーバーに対する永続的な (スティッキーな) 接続を維持できます。

関連項目: 第 5.9 項「専用の OracleAS Web Cache インスタンスを使用するための OracleAS Portal の構成」

データ量が非常に多いサイトでシングル・ポイント障害を回避するために、ロード・バランス・ルーター (LBR) の背後に、OracleAS Web Cache を実行する複数のノードを配置することができます。OracleAS Portal を複数配置している場合は、各ポータル・サイトで専用の Web Cache サーバーを使用することができます。1 つ以上のサイトで、1 つの Web Cache サーバーを共有することもできます。同様に、プロバイダとポータル・サイトで Web Cache を共有することも、プロバイダをホストしている Web サーバーの前に専用の Web Cache を配置することも可能です。OracleAS Web Cache の構成の詳細は、第 5.8 項「OracleAS Web Cache にキャッシュされた OracleAS Portal コンテンツの管理」を参照してください。

OracleAS Web Cache のクラスタは、フェイルオーバーを提供するだけでなく、中間層に転送する負荷を均衡させます。

図 1-6 中規模から大規模のポータル構成への OracleAS Web Cache の追加



所有者ノードへ最初のリクエストがあった後、コンテンツはすべてのインスタンスへキャッシュされます。図 1-6 では、LBR は着信リクエストを 3 つの OracleAS Web Cache インスタンスに配布しています。リクエストを受け取ったノードでオンデマンド・コンテンツを利用できない場合は、他のインスタンスでキャッシュされたコンテンツが調べられ、リクエストと一致するページがブラウザへ返されます。

OracleAS Web Cache のクラスタ機能を利用するには、各インスタンスをキャッシュ・クラスタのメンバーとして構成する必要があります。この設定では、OracleAS Web Cache インスタンスおよびそれと対応する中間層インスタンスとの間に 1 対 1 関係はありません。図 1-6 に示すように、OracleAS Web Cache 1 は中間層 1、2 および 3 の間でロード・バランスを行います。OracleAS Web Cache 2 および 3 も同様に行います。

関連項目：『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』



キャッシュとパフォーマンスの詳細は、Oracle Technology Network (OTN) のサイト (http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/performance_10g1014.html) を参照してください。

1.3.2 ポータル・キャッシュについて

ポータル・キャッシュは、OracleAS Portal のページおよびポートレット用のファイル・システムベースのキャッシュです。ポータル・キャッシュでは、妥当性チェック・ベースのキャッシュおよび有効期限ベースのキャッシュがサポートされています。

ポータル・キャッシュは、次の 2 つの種類のキャッシュで構成されています。

■ ポータル・コンテンツ・キャッシュ

コンテンツ・キャッシュには、OracleAS Portal で生成された、ユーザー・レベルおよびシステム・レベルのコンテンツが含まれています。この中には、ページ・メタデータ、データベース・ポートレット、Web ポートレット、ドキュメント、スタイル・シートおよびフルページ・キャッシュが含まれています。

■ ポータル・セッション・キャッシュ

OracleAS Portal は、セッション Cookie を使用して、各ポータル・ユーザーのセッションの詳細を保持します。このセッション Cookie は暗号化されており、この中にはデータベース・ユーザー名、軽量ユーザー名、セッションのグローバルゼーション・サポート特性などの重要な情報が含まれています。Portal サービスがポータルのリクエストを実行するには、セッション Cookie からデータベース・ユーザー名を取得する必要があります。各ユーザーのリクエストでコストの高い復号化処理を避けるために、Portal サービスはセッション Cookie をいったん復号化し、関連する Cookie 詳細をメモリー内のセッション・キャッシュに置きます。メモリー内のセッション・キャッシュが、JVM によってガベージ・コレクションに使用される場合があるので、セッションの詳細もファイル・システムにキャッシュされます。

ポータル・コンテンツとセッション・キャッシュ・コンテンツは、ファイル・システム上にあります。通常は、ORACLE_HOME/Apache/modplsql/cache にあり、ORACLE_HOME/Apache/modplsql/conf/cache.conf ファイル内で構成されています。Application Server Control コンソールから OracleAS Portal のコンテンツ・キャッシュを指定できます。詳細は、第 4.5.4 項「ポータル・キャッシュの構成」を参照してください。

複数の中間層の構成では、共有ファイル・システム上の各中間層に対してポータル・キャッシュを設定できます。これにより、各中間層はそれぞれのキャッシュからコンテンツを取得しないで、キャッシュされたコンテンツを共有できるようになります。

たとえば、ある中間層は、アイテムに対するリクエストをポータル・キャッシュにキャッシュしてから処理します。通常、複数の中間層を持つ構成に対してロード・バランスを行うため、アイテムに対する次のリクエストは別の中間層で処理されます。各中間層のポータル・キャッシュが共通のファイル・システム上で共有されている場合、この中間層はキャッシュされたコンテンツにアクセスできます。

ポータル・キャッシュを構成するための様々なパラメータがあります。

- キャッシュの場所
- 総キャッシュ・サイズ
- キャッシュ可能な最大ファイル・サイズ
- キャッシュされたファイルをキャッシュ・システムに保持できる最大時間

- キャッシュ記憶域の消去

関連項目：

- 『Oracle Application Server パフォーマンス・ガイド』
- 『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』の「cache.conf」

1.3.3 OracleAS Portal におけるキャッシュの無効化について

OracleAS Portal は、OracleAS Web Cache とポータル・キャッシュの 2 つのキャッシュ・システムを使用します。OracleAS Web Cache では、無効化ベースのキャッシュと有効期限ベースのキャッシュがサポートされています。ポータル・キャッシュでは、妥当性チェック・ベースのキャッシュと有効期限ベースのキャッシュがサポートされています。

キャッシュの無効化は、次の 2 つのグループに分類できます。

- **強い無効化**

強い無効化は、1 つのブラウザ・リクエストが行われている間キューに入っており、OracleAS Portal のユーザー・インタフェース処理が完了すると処理されます。この結果はすぐに表示されます。大半のページ編集およびすべてのポートレットのカスタマイズは、強い無効化として処理されます。

- **弱い無効化**

弱い無効化は、多数のブラウザ・リクエストが行われている間キューに保持され、弱い無効化のデータベース・ジョブによって後で処理されます。ユーザーまたはグループにページに対する権限を付与するなど、セキュリティに関する変更は弱い無効化として処理されます。

キャッシュ無効化のリソース要件

無効化は、編集とパーソナライズに基づいてキューに蓄積されます。実行する処理が多いほど、送信される無効化の件数が多くなります。個々の処理では、ポータル・オブジェクトやユーザーが多いほど、対応する無効化の処理に必要なリソースも増えます。たとえば、ユーザー・グループのアクセス権限を変更するには、グループの各ユーザーに対してデータを無効化する必要があります。したがって、グループが大きいほど無効化に必要なリソースが多くなります。別の例を考えてみましょう。大量のページを一括操作で削除する場合、無効化に必要なリソースは削除するページの数に比例します。無効化の処理では、記憶域、CPU、通信の各リソースが必要になります。したがって、キャッシュの無効化が大量に実行されると、システムの処理速度が低下する場合があります。その理由は次のいずれかになります。

- OracleAS Web Cache との通信

強い無効化または弱い無効化のどちらかが処理されるときに、無効化メッセージを送信するために、OracleAS Metadata Repository からの OracleAS Web Cache の無効化用ポートで TCP/IP 接続が確立されます。

強い無効化および弱い無効化のどちらの場合でも、キューに入れられたすべてのメッセージが、TCP/IP 接続を使用して OracleAS Web Cache へ送信されます。OracleAS Web Cache はこれらの無効化メッセージを受信し、キャッシュされたデータを無効化しようとします。この負荷は、データ・リクエストに回答する OracleAS Web Cache の能力に影響を与えることがあります。

- キャッシュ無効化キューの記憶域

強い無効化と弱い無効化の両メッセージは、OracleAS Metadata Repository のデータベース表内でキューに入れられます。キューのサイズが大きくなるにつれ、キューを保持するためのデータベース・リソースが、より多く必要になります。

- キャッシュ無効化キューの最適化

強い無効化または弱い無効化メッセージの処理中に、キューの最適化によって、重複した、または不要な無効化メッセージが削除されます。たとえば、ページ・グループが無効化される場合、ページ・グループ内の個々のページに対する無効化メッセージは不要です。大量の無効化メッセージがキューに入れられている場合は、最適化のプロセスに長時間かかることがあります。

1.4 WSRP および JPS について

WSRP 仕様は、ポータルや他の中間 Web アプリケーションでのビジュアルなユーザー向け Web サービスのプラグ・アンド・プレイを可能にする Web サービスの標準です。WSRP は標準であるため、特定の言語 (JSR 168、.NET、Perl など) に基づいた、標準コンテナとあらゆる WSRP ポータル間の相互運用性が実現されます。そのため、WSRP 対応のコンテナに配置されるポートレットは、言語に関係なく、この標準をサポートするすべてのポータルにレンダリングできます。WSRP の詳細は、

<http://www.oasis-open.org/committees/download.php/2877/wsrp-specification-1.0-cs-1.0-rev2.pdf> を参照してください。

JPS は JSR 168 に基づくものであり、Java を使用する標準ベースのポートレットを構築する API のセットを定義します。この仕様に合せて構築されたポートレットは、ローカルでポータルにレンダリングしたり、リモートでポートレットをレンダリングする WSRP コンテナに配置したりできます。JSR 168 の詳細は、

<http://jcp.org/aboutJava/communityprocess/first/jsr168/index.html> を参照してください。

関連項目：『Oracle Application Server Portal 開発者ガイド』

1.4.1 まとめ

これで、Oracle Application Server のアーキテクチャ、OracleAS Portal がどのように適合しているか、OracleAS Portal のキャッシュの機能について、および WSRP プロデューサについての基本的な説明を終わります。次は、第 2 章「ポータルの計画」に進んでください。この章を読み終えると、インストールをどのように構成したらよいか分かるようになります。

2

ポータル計画

この章では、Oracle Application Server Portal の計画、インストール、構成および管理に含まれるタスク・フローの詳細について説明します。この章を読むと、ポータルを効果的に構築するのに必要なハードウェアおよびソフトウェアをどのように計画すればよいかを理解することができます。

この章の内容：

- 考慮すべき要点
- 必要な作業

注意： この章で使用されている用語の詳細は、[第1章「OracleAS Portal のアーキテクチャについて」](#)を参照してください。

2.1 考慮すべき要点

ポータルを構成を計画するには、システムで実現する目標を明確にすることが重要です。次の各項では、これらの重要な決定事項としてそれぞれ何が含まれるのかを確認します。

- 適切なトポロジの選択
- 必要なハードウェア
- パフォーマンスを最大にする方法
- ポータルを拡張する方法
- ポータルの可用性を向上させる方法
- ポータルを保護する方法
- ハードウェアとソフトウェアを構成する方法
- 構成の機能を向上させる方法

2.1.1 適切なトポロジの選択

Oracle Application Server には、様々なトポロジ・オプションが用意されています。Oracle Application Server の推奨トポロジには、小規模で一般的な開発の実装から、大規模な企業全体の実装までが含まれています。

関連項目： Oracle Application Server 10g ドキュメント・ライブラリにある、『Oracle Application Server 概要』の推奨トポロジの概要

2.1.2 必要なハードウェア

Web ポータルをサポートするサーバー、データベースおよびリソースは、特にピーク間隔では様々なユーザー通信量を処理する必要があります。

Web ポータルと同様に、ポータルを配置するのに必要なサーバーおよびデータベースの容量は、主に、予想されるユーザー・リクエストの数によって決まります。1つのページをユーザーに表示するには、ユーザーがページの表示を許可されているかどうかの検証、ページに表示されるイメージのロード、ページの書式情報が含まれているスタイル・シートのコールなど、様々な処理が別個に必要な場合があります。

必要な容量の上限および下限は、ユーザーがどのようにポータルを使用するかによって決まります。少なくとも、ユーザーが受け入れることができるレスポンス時間と、業務時間中の平均負荷を満たすだけのサーバー容量が必要です。可能であれば、ユーザー業務のピーク間隔中に予想されるページ・リクエストの量を満たすようにします。CPU、メモリー、I/O 容量、ネットワーク帯域幅などのハードウェア・リソースは、レスポンス時間を短縮するための重要な要素です。OracleAS Portal は、多数のトランザクションを処理できるサーバー、またはサーバー・グループにインストールする必要があります。このようにしない場合は、レスポンス時間が長くなる場合があります。

サーバーおよびデータベースの容量を追加すると、Web ポータルのパフォーマンスは確実に向上しますが、資金を自由に投入できる場合を除き、十分なパフォーマンスと新しいハードウェアおよびソフトウェアを使用できるようにするためのコストとのバランスを保つ必要があります。

関連項目： 『Oracle Application Server 管理者ガイド』

2.1.3 パフォーマンスを最大にする方法

レスポンス時間は、ユーザー・リクエストの受信からリクエストに対するレスポンスの完了までの時間です。Web ポータルは、最小のソフトウェアおよびハードウェア・オーバーヘッドを使用して、できるだけ早く応答する必要があります。パフォーマンスについては、次の点について考慮する必要があります。

- 負荷を分散させる

Web ポータル上に大量の通信量が予想される場合は、独自の中間層インスタンスを持つ複数のサーバーに負荷を分散することができます。過剰な通信量によって1つのサーバーがオーバーロードした場合は、別のサーバーがオーバーフローを処理できます。詳細は、[第2.1.8.1項「ロード・バランス」](#)を参照してください。

- 障害が発生しないようにする

OracleAS Portal 構成を分散すると、Web ポータルでより多くのソフトウェア・リソースおよびハードウェア・リソースを利用できるため、単一サーバー構成よりもパフォーマンスが向上します。追加のサーバーおよびソフトウェアを使用して、フェイルオーバーを用意することにより、システムの安定性を確保することができます。詳細は、[第2.1.8.2項「フェイルオーバーと冗長性」](#)を参照してください。

- キャッシュ・クラスタを実装する

中規模から大規模の配置の可用性およびスケーラビリティを向上させるには、キャッシュ・クラスタを構成することができます。キャッシュ・クラスタは、障害検出とフェイルオーバーを提供することにより、Web サイトの可用性を高めます。詳細は、[第1.3項「OracleAS Portal のキャッシュについて」](#)を参照してください。

関連項目：『Oracle Application Server パフォーマンス・ガイド』

- ページ、ポートレット・インスタンスおよびテンプレートに合せて最適なキャッシュ・オプションを選択する

パフォーマンスとスケーラビリティを高めるために、OracleAS Portal ではいくつかのキャッシュ・オプションが用意されています。詳細は、『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』にあるページのパフォーマンスの向上に関する章を参照してください。

2.1.4 ポータルを拡張する方法

クラスタリングを行うと、単一ホストにおける1つのアプリケーション・サーバー・インスタンスの制約を受けずに、システムを拡張することができます。クラスタは、複数のホスト上に分散している複数のアプリケーション・サーバー・インスタンスを1つにまとめて、全体で1つのアプリケーション・グループとして機能するようにします。このように、クラスタリングを行うと、いずれかのハードウェアが容量に達した場合でも、同時に使用できるユーザーの数を増やすことが可能です。

さらに、ページ、ポートレット・インスタンスおよびテンプレートに合せた最適なキャッシュ・オプションを選択することでスケーラビリティが向上します。OracleAS Portal には、そのためのキャッシュ・オプションがいくつか用意されています。詳細は、『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』にあるページのパフォーマンスの向上に関する章を参照してください。

詳細は、[第2.1.8.3項「スケーラビリティ」](#)および[第1.3項「OracleAS Portal のキャッシュについて」](#)を参照してください。

2.1.5 ポータルの可用性を向上させる方法

クラスタリングを行うと、単一のアプリケーション・サーバー・インスタンスを使用した場合よりもシステムの可用性を高めることができます。1つのアプリケーション・サーバー上の単一のインスタンスで稼働しているアプリケーションは、そのサーバーが稼働しているオペレーティング・システムとホストに依存しています。このような場合には、ホストが停止するとアプリケーションも使用できなくなるため、ホストはシングル・ポイント障害を引き起こします。

アプリケーション・サーバー・クラスタを使用すると、冗長性とバックアップが実現され、シングル・ポイント障害が発生しなくなるため、可用性が向上します。クライアントは、クラスタ内の任意のアプリケーション・サーバー・インスタンスへリクエストを送信できるロード・バランス・ルーターを介して、クラスタへアクセスします。1つのアプリケーション・サーバー・インスタンスが使用できない場合でも、どのインスタンスでもリクエストを処理できる

ため、ロード・バランス・ルーターによって、残りのアプリケーション・サーバー・インスタンスへリクエストが転送されます。

関連項目：『Oracle Application Server 高可用性ガイド』

2.1.6 ポータルを保護する方法

重要なデータは、すべてのユーザーが使用するコンテンツに影響を与えずに、セキュリティで保護する必要があります。

OracleAS Portal では、このような柔軟な方法で Web コンテンツへのアクセスを管理できるように、Oracle Application Server の他のコンポーネントと Oracle Database 10g を活用して、ポータルを強力に保護します。OracleAS Portal では、そのセキュリティ・モデルを実装するために、次のすべてのコンポーネントと対話します。

- Oracle Application Server Single Sign-On
- mod_osso (J2EE Web アプリケーションのシングル・サインオンを容易にする Oracle HTTP Server のリスナー・モジュール)
- Oracle Application Server Web Cache
- Oracle Internet Directory
- Oracle Delegated Administration Services
- Oracle Directory Integration Platform

詳細は、第 6 章「OracleAS Portal の保護」を参照してください。

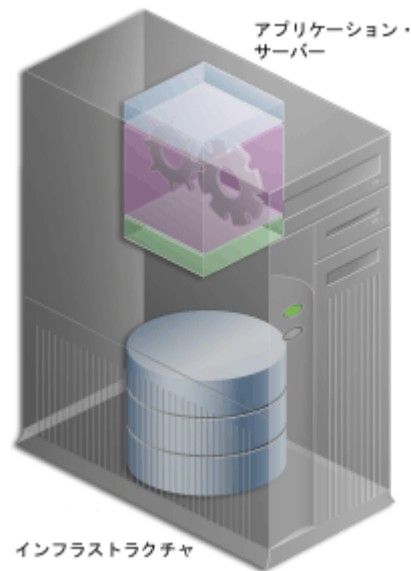
2.1.7 ハードウェアとソフトウェアを構成する方法

この項では、OracleAS Portal および Oracle Application Server の関連するすべてのコンポーネントを最適に使用するために、ハードウェアとソフトウェアのインストールをどのように構成するかについて説明します。ここでは、多数のユーザーにサービスを行う大規模なサイトの配置だけでなく、小規模な開発環境を設定するために、ハードウェアをどのように構成するかを説明します。

2.1.7.1 単一のコンピュータの使用

最も単純な構成では、すべてのコンポーネント（アプリケーション・サーバーとインフラストラクチャ）を、[図 2-1](#) に示すように 1 台のコンピュータにインストールします。実際には、1 つのデータベースをコンピュータに常駐させ、OracleAS Portal、Oracle Internet Directory および OracleAS Single Sign-On に個別のスキーマを格納することも可能です。

図 2-1 OracleAS Portal 単一のコンピュータ構成



この構成は、開発者が OracleAS Portal の宣言インターフェースを使用してページ、ポートレットおよびアプリケーションを構築する、小さな開発環境に適しています。また、完成した Web ポータルの小規模な配置を簡単にサポートできます。より多くのコンテンツをより多くのユーザーに配信する大規模なサイトを配置する場合は、図 2-1 に示すような単一のサーバーまたは単純な構成では不十分です。

2.1.7.2 複数のコンピュータの使用

単一のコンピュータ構成がニーズに合わない場合は、OracleAS Portal アーキテクチャの様々な要素を他のコンピュータに移動することを考慮する必要があります。Web ポータルを構成する場合、使用するサイトのサイズに応じて複数のサーバーが必要になり、各サーバーがより特化した処理を実行します。ハードウェアを追加するとパフォーマンスが向上し、ソフトウェア・インスタンスを追加すると、冗長性が確保されます。

大規模な Web ポータル・サイトを構成する場合の配置オプションには、次の作業が必要です。

- OracleAS Metadata Repository からの中間層の切離し
- Oracle Identity Management の個別のインストール
- 中間層インスタンスの追加
- 中間層から OracleAS Web Cache を切り離れたインストール
- インフラストラクチャに対する高可用性の構成

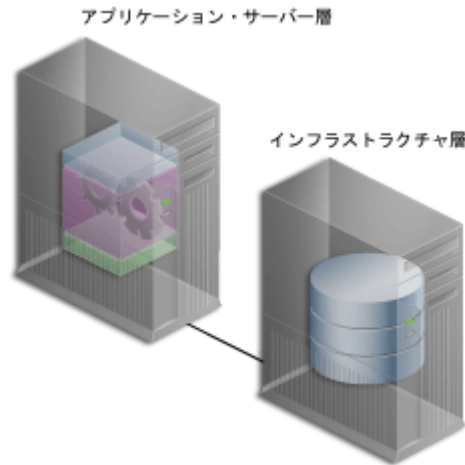
配置した Web ポータルの要件が実現されるまで、これらの作業を前述の順序で実行する必要があります。たとえば、サイトで通常の作業負荷のみを処理する場合は、最初に中間層をデータベースから切り離してから、Oracle Identity Management を別のサーバーに移動することを考えます。前述の構成作業をすべて実行する必要はありません。ただし、サイトが拡大するにつれ、前述した順序で基になる構成を拡張する必要があります。

注意： Web ポータルをオンラインにする前に、小規模なテスト・システムで設定およびテストを行うことをお勧めします。これにより、最終的に使用するユーザーに影響を与えずに、実際の使用パターンに基づいて、役に立つ構成情報および調整情報を集めることができます。

2.1.7.2.1 OracleAS Metadata Repository からの中間層の切離し 大規模なシステムを構成する際に最初に考慮すべきことは、[図 2-2](#) に示すように、中間層を別にインストールすることです。

関連項目：『Oracle Application Server パフォーマンス・ガイド』

図 2-2 インフラストラクチャ層からの Oracle Application Server 中間層の切離し



これにより、OracleAS Metadata Repository と中間層は、I/O、メモリー、ディスク容量などのハードウェア・リソースの競合から解放されます。また、これらのコンポーネントを別個のコンピュータにインストールすると、パフォーマンスをより柔軟に調整できます。これは、OracleAS Metadata Repository に多数のコンテンツを格納するようなサイトでは重要です。オペレーティング・システムなどに関する調整パラメータは、HTTP Server などの中間層コンポーネントの調整パラメータとは別個になります。一方のパフォーマンス・パラメータを設定しても、もう一方のパフォーマンスが調整されない場合があります。

10g リリース 2 (10.1.4) では、Oracle Universal Installer は、OracleAS Metadata Repository で生成済の新しいデータベースをインストールすることも、既存のデータベース（カスタム・データベース）を使用することもできます。既存のデータベースを使用する場合は、新しい Oracle Application Server Repository Creation Assistant ツールを実行する必要があります。これは、既存のデータベースに OracleAS Metadata Repository を移入するためのもので、OracleAS RepCA の CD-ROM から使用できます。これは、インストーラを実行して Oracle Application Server の他のコンポーネントをインストールする前に行います。

2.1.7.2.2 Oracle Identity Management の個別のインストール OracleAS Single Sign-On は、OracleAS Portal および他のアプリケーションの Oracle Internet Directory を使用してユーザー証明書を認証します。したがって、ユーザーは、1つのユーザー名とパスワードを使用して Web ポータルに 1 回ログインするだけで、複数のアカウントとアプリケーションにアクセスできるようになります。

配置された OracleAS Portal サイトにログインすると、そのユーザーは、その他の OracleAS Single Sign-On のセキュアなすべてのアプリケーションに、ポータル内のポートレットからアクセスできます。

[図 2-3](#) に示すように、Oracle Identity Management は、OracleAS Metadata Repository とは別のコンピュータに配置されています。OracleAS Portal の中間層の複数のインスタンスを含む、複数の Oracle 製品と連携するように、Oracle Identity Management の単一のインスタンスを構成できます。

図 2-3 個別のコンピュータにインストールされた Oracle Identity Management

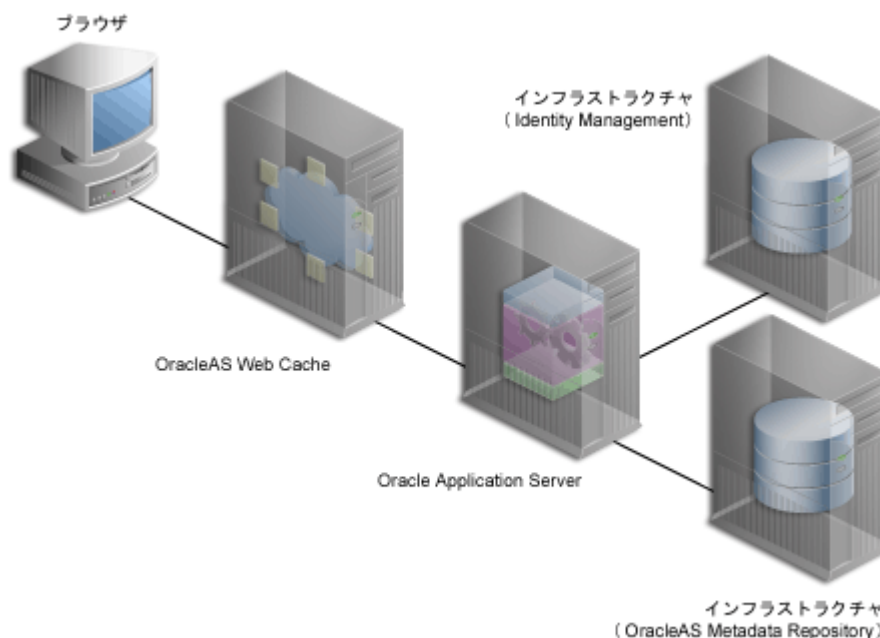


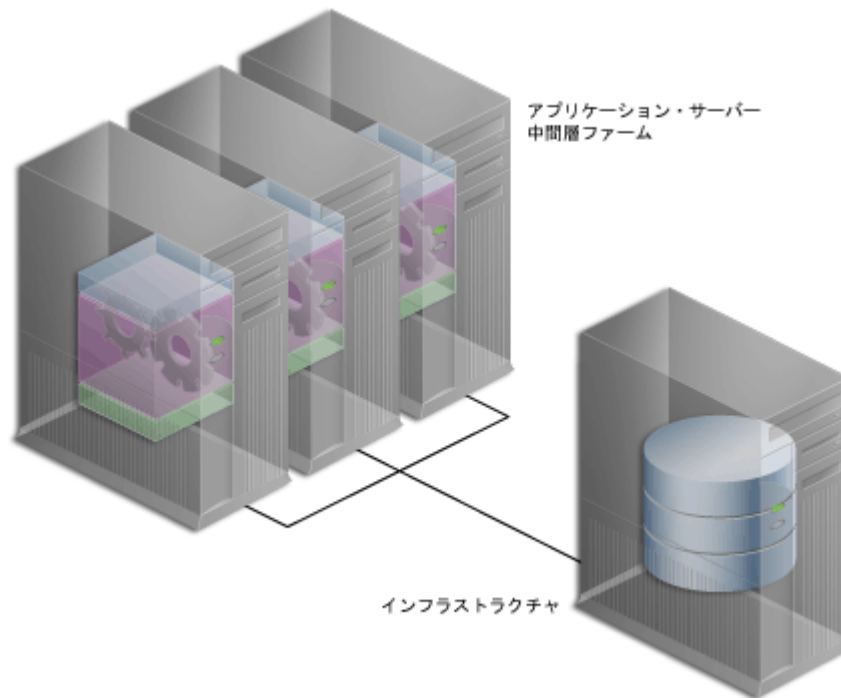
図 2-3 に示すシステムは、分散構成の例です。構成には、複数の中間層インスタンスをサポートすることが可能な、集中型の Oracle Identity Management サーバーが含まれます。Oracle Identity Management を独自のサーバーに移動すると、そのパフォーマンスをデータベースと中間層から切り離して調整できます。

さらに、Oracle Identity Management を中間層インストールから切り離すことにより、分散システム全体の安定性が高まります。中間層がインストールされているコンピュータに障害が発生しても、OracleAS Single Sign-On、およびログインの検証を Single Sign-On に依存するその他の中間層インスタンスは、影響を受けません。また、複数のセキュリティ・ポリシーを使用して、構成内の様々なコンピュータを管理できます。

関連項目： Oracle Application Server のインストール・ガイド

2.1.7.2.3 中間層インスタンスの追加 大規模な Web ポータルを使用する場合は、冗長中間層インスタンス（同じ構成設定を持つインスタンス）を追加します。追加された中間層インスタンスは、図 2-4 のようになります。各中間層インスタンスを独自のコンピュータにインストールすると、ハードウェア障害を切り離すことができます。

図 2-4 複数の中間層



中間層はポータル・ページに対するユーザー・リクエストをプロバイダに転送し、返されたコンテンツを使用してページを作成します。中間層インスタンスを OracleAS Portal 構成に追加すると、より多くのユーザー・リクエストを処理できるようになり、ポータル全体のパフォーマンスが向上します。また、リクエストを転送する前に中間層が一部の処理を実行するため、ネットワークを通じたデータの送受信に要する時間が短縮されます。データベースとネットワーク・リソースがより効率的に使用されます。

注意： この構成の場合、ロード・バランス・ルーター（LBR）を使用する必要があります。詳細は、[第 2.1.8.1 項「ロード・バランス」](#)を参照してください。

2.1.7.2.4 中間層から OracleAS Web Cache を切り離れたインストール OracleAS Web Cache サーバーを中間層から切り離して、データのキャッシュ率の向上、リクエスト時間の短縮、中間層における負荷の軽減を実現することもできます。このようにすると、OracleAS Portal のパフォーマンスも向上します。

2.1.7.2.5 インフラストラクチャに対する高可用性の構成 Oracle Application Server 10g では、Cold Failover Cluster、Data Guard、Real Application Clusters（RAC）など、すべての Oracle 高可用性（HA）ソリューションを OracleAS Infrastructure で使用できます。

関連項目： 『Oracle Application Server 高可用性ガイド』

2.1.8 構成の機能を向上させる方法

OracleAS Portal 構成を分散すると、Web ポータルでより多くのソフトウェア・リソースおよびハードウェア・リソースを利用できるため、単一のコンピュータ構成よりもパフォーマンスが向上します。ただし、この他にも利点があります。追加のサーバーおよびソフトウェアを使用して、フェイルオーバーを用意することにより、システムの安定性を確保することができます。また、複数のサーバー間でロード・バランスを使用すれば、1日の間に発生する Web ポータルの作業量の変動に対応することができます。さらに、より多くのユーザーをサポートするために、サーバーを分散構成に追加すれば、スケーラビリティを高めることができます。

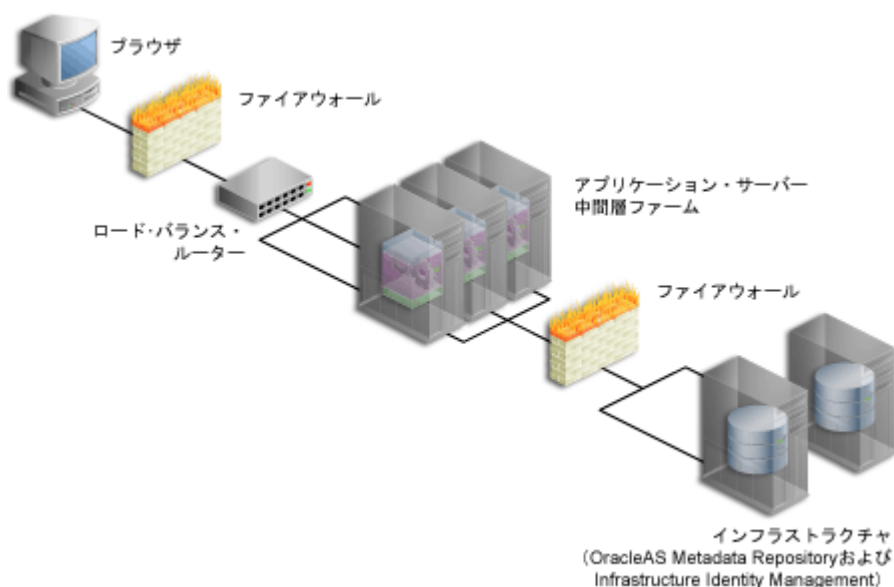
2.1.8.1 ロード・バランス

Web ポータル上に大量の通信量が予想される場合は、独自の中間層インスタンスを持つ複数のサーバーに負荷を分散することができます。過剰な通信量によって1つのサーバーがオーバーロードした場合は、別のサーバーがオーバーフローを処理できます。

Oracle Application Server は、着信リクエストを処理するサーバー・インスタンスのプーリングを利用して、独自のロード・バランス機能を提供します。1つのインスタンスが応答しない場合、リクエストは別のインスタンスに転送されます。これにより、配置されたサイトのユーザーは、コンテンツとアプリケーションを常に利用できるようになります。

非常に大規模なサイトの場合は、[図 2-5](#) に示すように、ロード・バランス・ルーター (LBR) を追加して、着信リクエストを中間層サーバーに分散できます。LBR は、ネットワーク・リクエストを多数のサーバーに配布する高速ネットワーク・デバイスです。ロード・バランス・ルーターは、各リクエストを特定の中間層サーバーに送信するかわりに、ポータル・ユーザーに公開アドレスを1つだけ提供します。

図 2-5 ロード・バランス・ルーターを使用する複数のサーバー構成



LBR を追加して、着信リクエストを中間層サーバーへ分散させる方法の詳細は、[第 5.3 項「ロード・バランス・ルーターを使用する複数の中間層の構成」](#) を参照してください。

たとえば、通信量の多い個人用サイト My.Oracle.com (MOC) で、LBR を使用してリクエストを振り分けるとします。負荷を分散するソフトウェア・ロジックは、個々の中間層サーバーに個別にインストールされるのではなく、LBR 自体に含まれています。このため、LBR を使用すると、お使いの構成の管理コストが低下します。MOC はイントラネットおよびエクストラネットの Web サイトです。MOC は、オラクル社のオンライン・サービスおよび外部プロバイダのビジネス情報に対するカスタマイズ可能な単一エントリ・ポイントを、オラクル社の従業員に提供します。

LBR を追加すれば、負荷の変動にも対応できます。ユーザーはサイトにアクセスし、アプリケーションを使用して、特定のピーク間隔（ほとんどのユーザーがログインして業務を開始する 9 a.m. ～ 10 a.m. など）に非常に高い頻度でコンテンツをリクエストすることがあります。このような大量の通信量が発生する時間に、LBR は、ページ・リクエストを様々な中間層インスタンスに分散して、迅速なレスポンスを確保することができます。

ピーク負荷が定期的に発生する場合は、ピーク負荷要件に対応するための構成を検討します。ピーク負荷の頻度が低い場合は、ハードウェアの投資を追加しないで、ピーク間隔にレスポンス時間の遅延が発生する状態で使用することもできます。

LBR 自体を構成してフェイルオーバーをサポートすることもできます。図 2-6 に示す My.Oracle.com の構成では、主ルーターに障害が発生した場合に利用できる、2 番目の LBR を追加できます。

2.1.8.2 フェイルオーバーと冗長性

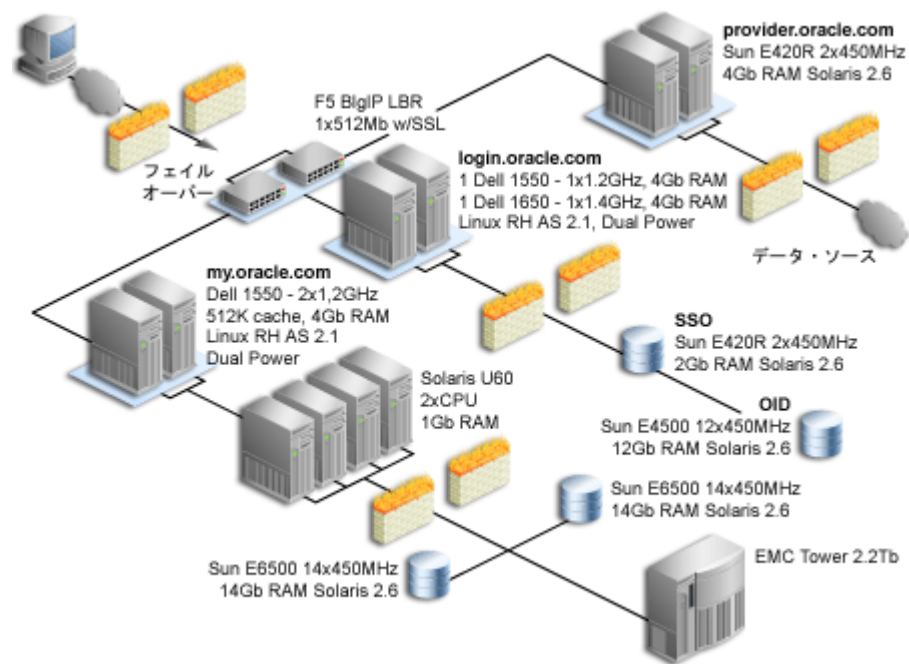
フェイルオーバーは、サーバーやデータベースなど、システムの一部に障害が発生したときにバックアップに切り替える能力です。たとえば、Oracle Database 10g に障害が発生した場合は、バックアップに保存された状態情報を使用して、データベースが再起動されます。

冗長性は、同じ構成の複製コンピュータを用意する手法です。冗長コンピュータは、リクエストを十分に処理できる容量を用意し、障害およびエラーが発生した場合はバックアップを使用します。冗長性は、構成内のコンピュータの数を増やすことにより実装されます。1 台のサーバーがアクティブになっているときは、他のサーバーがそのサーバーの動作を監視して、障害が発生した場合に引き継ぎます。

図 2-6 に示すように、My Oracle.com は、他のサーバーで障害の原因となる問題が発生した場合に、引き継ぐことができる追加の中間層サーバーを使用して、フェイルオーバーを提供します。

注意： 図 2-6 に示しているコンポーネントは、考えられる構成のひとつを表しています。オラクル社では、これらの特定のベンダーやコンポーネントを特にお勧めしたり支持しているわけではありません。

図 2-6 My Oracle.com の中間層の構成



冗長中間層インスタンスを設定するには、同じサーバー名およびサーバー・ポート・エントリ (サーバー名が my.oracle.com、ポートが 5000 など) で、元のインスタンスと各冗長インスタンスを構成します。

冗長性のかわりに、構成全体の余剰容量を使用してフェイルオーバーを提供することもできます。たとえば、75% の容量で稼働中の 4 台の中間層サーバーがあるとします。1 台のサーバーで障害が発生した場合、他の 3 台が 4 分の 1 の作業負荷を引き継ぐことができます (25% × 3 = 75%、障害が発生したサーバーの容量に相当)。

2.1.8.3 スケーラビリティ

スケーラビリティは、ユーザーの数とコンテンツの量が増えたときに、Web ポータルがより多くのリクエストを処理する能力です。ポータルがより多くの通信量を処理するときに、パフォーマンスの変化をユーザーに意識させないようにする必要があります。パフォーマンスの変化は、レスポンス間隔とエラーの頻度によって判断されます。スケーラビリティを目標とする場合は、他の構成に悪影響を与えることなく、必要に応じてデータベース容量とサーバーを追加できる柔軟な構成が必要です。

たとえば、My.Oracle.com (MOC) が設定された当初は、およそ 40,000 人の従業員が利用することを想定していました。ユーザー数は最終的に 150 万人まで拡大することが予測されます。そのほとんどは Oracle Technology Network (OTN) のユーザーで、各ユーザーには MOC アカウントが自動的に提供されます。

2.2 必要な作業

この項では、OracleAS Portal の計画、インストール、構成および管理に含まれるタスク・フローの詳細について説明します。

OracleAS Portal を適切に配置するためには、次の手順が必要です。

1. ポータルの計画
2. OracleAS Portal のアップグレード (必要な場合)
3. インストール前の要件の確認
4. Oracle Application Server のインストール
5. インストール後の構成の実行 (基本的な構成および管理)
6. 拡張構成の実行
7. OracleAS Portal の保護
8. OracleAS Portal の監視
9. OracleAS Portal のトラブルシューティング



次の各項では、各手順の概要を説明し、様々な参照先 (この構成ガイド、Oracle Application Server 10g ドキュメント・ライブラリのその他のマニュアル、テクニカル・ホワイト・ペーパーおよび OTN (<http://www.oracle.com/technology/>) など) の詳細情報について説明します。

2.2.1 ポータルの計画

OracleAS Portal を初めて使用する場合は、第 1 章「OracleAS Portal のアーキテクチャについて」を読むと、OracleAS Portal が Oracle Application Server のアーキテクチャにどのように適合するかを理解することができます。



OracleAS Portal 構成の計画の詳細は、Portal Center (<http://portalcenter.oracle.com>) を参照してください。

2.2.2 OracleAS Portal のアップグレード



OracleAS Portal の以前のリリースからのアップグレードに関する最新情報は、OTN (<http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/upgrade.html>) を参照してください。アップグレードのページで、次を参照できます。

- アップグレード・スクリプトのダウンロード手順
- アップグレードに関するオンライン・マニュアル

2.2.3 インストール前の要件の確認

インストールをスムーズに行うためには、すべての前提条件を満たしており、インストール前の手順がすべて実行されていることを確認する必要があります。Oracle Application Server のインストール・ガイドには、Oracle Application Server の一般的な要件が記載されていますが、第3章「OracleAS Portal のインストール」には、ポータル特有の手順が説明されています。

2.2.4 Oracle Application Server のインストール

Oracle Application Server のインストール・ガイドでは、OracleAS Portal を実行するのに必要な Oracle Application Server 中間層および Infrastructure をインストールする手順を説明しています。詳細は、第3章「OracleAS Portal のインストール」を参照してください。

2.2.5 インストール後の構成の実行

第4章「基本的な構成および管理の実行」では、OracleAS Portal の管理者が実行できる、構成後の作業について説明しています。



詳細は、Portal Center (<http://portalcenter.oracle.com>) を参照してください。

2.2.6 拡張構成の実行

第III部「拡張構成」は、Oracle Application Server の管理者を対象としています。第5章「拡張構成の実行」では、仮想ホスト、ロード・バランス・ルーター、プロキシ・サーバー、OracleAS Web Cache および OracleAS Single Sign-On の構成など、OracleAS Portal の拡張構成と統合構成を実行する方法を説明しています。第III部の他の章では、検索、インポートとエクスポートなどの機能の詳細について説明しています。

2.2.7 OracleAS Portal の保護

第6章「OracleAS Portal の保護」では、OracleAS Portal でセキュリティ機能を構成するための詳細情報を説明しています。

2.2.8 OracleAS Portal の監視

OracleAS Portal は、Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールから監視できます。詳細は、第7章「OracleAS Portal の監視と管理」を参照してください。

また、ポータルのパフォーマンスを監視する目的で、パフォーマンス・レポートを生成できます。第9.5項「パフォーマンス・レポートの生成」を参照してください。このパフォーマンスに関する情報は、この後の OracleAS Portal のパフォーマンスのチューニングで役立ちます。第9章「OracleAS Portal のパフォーマンスの調整」を参照してください。

2.2.9 OracleAS Portal のトラブルシューティング

付録K「OracleAS Portal のトラブルシューティング」では、様々な問題を解決および診断する方法について説明しています。

エラー・メッセージの詳細は、『Oracle Application Server Portal エラー・メッセージ・ガイド』を参照してください。

第 II 部

インストールと基本構成

第 II 部の内容：

- [第 3 章「OracleAS Portal のインストール」](#)
- [第 4 章「基本的な構成および管理の実行」](#)

OracleAS Portal のインストール

この章では、OracleAS Portal のインストール・プロセスにおいてデフォルトでインストールおよび構成される内容について簡単に説明します。それぞれのトポロジでインフラストラクチャや中間層をインストールおよび構成する方法の詳細は、Oracle Application Server のインストール・ガイドを参照してください。

この章の内容：

- デフォルトでインストールされる内容
- インストール後の OracleAS Portal へのアクセス
- インストール時とインストール後の OracleAS Portal の構成



OracleAS Portal を以前のリリースからアップグレードする場合は、Oracle Technology Network (OTN) のアップグレードに関するドキュメント (<http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/upgrade.html>) を参照してください。

3.1 デフォルトでインストールされる内容

OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.4) の新規インストールは、次の 3 つのフェーズで構成されます。

- Oracle Application Server Infrastructure リリース 10.1.2.0.2 のインストール
- Oracle Application Server 中間層リリース 10.1.2.0.2 のインストール
- Oracle Application Server Portal 10g リリース 2 (10.1.4) へのアップグレード

Oracle Application Server Infrastructure リリース 10.1.2.0.2 のインストール

OracleAS Infrastructure のインストールは、Oracle Application Server Single Sign-On、Oracle Internet Directory、Oracle Delegated Administration Services および Oracle Application Server Metadata Repository で構成されます。

インフラストラクチャのインストール時に、Oracle Application Server 10g の OracleAS Metadata Repository コンポーネントによって新しいデータベースが作成され、Oracle Application Server コンポーネントが使用するスキーマのコレクション (OracleAS Portal メタデータ・スキーマなど) がデータベースに移入されます。

OracleAS Metadata Repository (OracleAS Portal スキーマを含む) をカスタム・データベースにインストールする場合は、OracleAS RepCA の CD-ROM から入手できる Oracle Application Server Repository Creation Assistant ツールを実行して、既存のデータベースに OracleAS Metadata Repository を移入する必要があります。これは、インストーラを実行して Oracle Application Server の他のコンポーネントをインストールする前に行います。詳細は、Oracle Application Server のインストレーション・ガイドを参照してください。

OracleAS Portal をインストールすると、いくつかのデフォルトのデータベース・スキーマとユーザー・アカウントもインストールされます。デフォルトのデータベース・スキーマの詳細は、第 6 章「OracleAS Portal の保護」の第 6.3.1 項「OracleAS Portal のセキュリティ・オプションの構成」を参照してください。

Oracle Application Server 中間層リリース 10.1.2.0.2 のインストール

Oracle Application Server 中間層のインストール時に、OracleAS Portal は、インフラストラクチャ・サービスを使用するように構成されます。中間層のポータル・アプリケーションの配置も、このときに実行されます。この場合の手順は、次のとおりです。

1. OracleAS Portal が、パートナ・アプリケーションとして OracleAS Single Sign-On に追加されます。
2. OracleAS Web Cache の構成情報が、OracleAS Metadata Repository の OracleAS Portal スキーマに格納されます。
3. ユーザーとグループの情報が、Oracle Internet Directory で作成されます。
4. Oracle Application Server のプロバイダ・グループが、OracleAS Portal に追加されます。
5. OracleAS Portal サービスの監視が構成されます。
6. プロバイダのユーザー・インタフェースが、OracleAS Portal で動作するように構成されます。OracleAS Portal からプロバイダのユーザー・インタフェース・フレームワークにアクセスするために使用される中間層 URL が、「グローバル設定」ページに追加されます。
7. デフォルトの Web プロバイダ (OmniPortlet と Web クリッピング) が登録されます。
8. Web Services for Remote Portlets (WSRP) コンテナがインストールされます。

この WSRP コンテナのデフォルトのプリファレンス・ストアは、ポータル・リポジトリに格納されています。詳細は、『Oracle Application Server Portal 開発者ガイド』を参照してください。

注意： OracleAS Portal では、すべての WSRP プロデューサとの通信がサポートされません。

9. WSRP コンテナの実行用に、サンプルの JSR 168 アプリケーションがインストールされません。
10. Wireless 構成情報が構成されます。
11. Oracle Text と Oracle Ultra Search が構成されます。
12. OracleAS Portal のエントリが、Oracle Enterprise Manager 10g の `targets.xml` ファイルに作成されます。
13. 構成ファイル `ORACLE_HOME/config/ias.properties` が更新されます。
14. インストール時に指定したパラメータを使用して、構成ファイル `ORACLE_HOME/Apache/modplsql/conf/dads.conf` に OracleAS Portal DAD が作成されます。
15. Portal 依存性設定ファイルの `iasconfig.xml` が作成されます。詳細は、第 A 項「Portal 依存性設定ツールおよびファイルの使用」を参照してください。
16. `cache.xml` ファイルが作成されます。
`cache.xml` には OracleAS Web Cache の無効化設定が格納され、OmniPortlet や Web クリッピングなどの Web プロバイダによって使用されます。詳細は、『Oracle Application Server Portal 開発者ガイド』を参照してください。

これらの手順の詳細は、インストール後に、`MID_TIER_ORACLE_HOME/assistants/opca/install.log` ファイルを参照してください。

OracleAS Portal のデフォルトのユーザー・アカウントとグループの詳細は、第 6.1.2.1 項「OracleAS Portal のデフォルトの生成済ユーザー・アカウント」および第 6.1.2.2 項「OracleAS Portal のデフォルトの生成済のグループ」を参照してください。

この新しいデータベースの初期化パラメータは、アウト・オブ・ボックスの状態では、ユーザー数が少ない小規模な OracleAS Portal の構成に適しています。OracleAS Portal を使用する場合は、既存のデータベースに OracleAS Metadata Repository をインストールする場合の要件に基づき、Oracle Application Server のインストール・ガイドで指定されている設定を使用してデータベースの初期化パラメータを変更することをお勧めします。構成を変更する場合は、使用する構成の規模および OracleAS Portal を同時に使用するユーザーの数に応じて、初期化パラメータをさらに調整する必要があります。

Oracle Application Server Portal 10g リリース 2 (10.1.4) へのアップグレード

OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.4) へアップグレードする場合は、OracleAS Metadata Repository のポータル・スキーマのみがアップグレードされます。アップグレード手順の詳細は、『Oracle Application Server Portal インストールおよびアップグレード・ガイド』を参照してください。このガイドは、次の 2 つの部分で構成されています。OracleAS Portal を初めてインストールするか、または以前のリリースからアップグレードするかに応じて、該当する部分を参照してください。

- OracleAS Portal インスタンスを初めてインストールする場合は、インストールに関する部分を参照してください。
- OracleAS Portal の以前のリリースからアップグレードする場合は、アップグレードに関する部分を参照してください。

3.2 インストール後の OracleAS Portal へのアクセス

この項では、インストール後に OracleAS Portal にアクセスするための手順について詳しく説明します。

1. Oracle Application Server をインストールしたら、`http://hostname.domain:port` にある Oracle Application Server のページに移動します。ここで、ドキュメント・ライブラリの表示、クイック・ツアーの使用、およびデモの実行を行うことができます。デモを実行する場合は、デモ・タブをクリックし、ナビゲーション・パネルで「Portal and Wireless」を選択します。

- お使いのブラウザで次の URL を入力して、OracleAS Portal にアクセスします。

`http://<host>:<port>/portal/pls/<dad>`

たとえば、次のようになります。

`http://portal.mycompany.com:7779/portal/pls/portal`

「Portal ビルダー」 ページが表示されます。

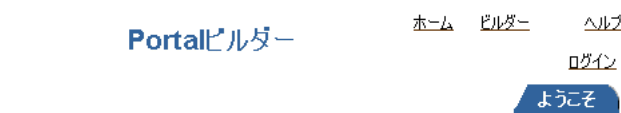
表 3-1 は、OracleAS Portal へのアクセス時に使用する URL の構成要素を示しています。

表 3-1 Portal URL の説明

パラメータ	説明
host	OracleAS Portal をインストールしてあるコンピュータを定義します。 ホスト名と絶対ドメイン名の両方を入力してください。たとえば、 <code>host.domain.com</code> のように入力します。 この名前は、次の場所にある <code>httpd.conf</code> という構成ファイルの <code>ServerName</code> パラメータとも一致している必要があります。 <code>ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf</code>
port	OracleAS Portal にアクセスするためのポート番号を定義します。
portal	OracleAS Portal OC4J 内で実行されている Portal サービスヘリクエストをルーティングするように指定します。 注意: 以前のバージョンでは、OracleAS Portal の URL の書式は <code>http://<host>:<port>/pls/<dad></code> でした。Oracle HTTP Server 構成のリライト規則により、このような URL に対する下位互換性が提供されます。この規則を使用することで、URL の <code>/pls/<dad></code> が、 <code>/portal/pls/<dad></code> に書き換えられます。古い書式の URL にアクセスが行われると、OracleAS Portal は、その URL を直接処理するか、ブックマークを作成した URL を新しい書式に変更するようユーザーに警告を表示します。
pls	リクエストが PL/SQL プロシージャであることを指定します。
dad	OracleAS Portal のインストール用に指定したデータベース・アクセス記述子 (DAD) を定義します。DAD には、データベースへの接続方法に関する情報が入っています。通常のデフォルトのインストールでは、DAD は 'portal' です。

- 右上端にある「ログイン」リンク (図 3-1 を参照) をクリックします。

図 3-1 「ログイン」リンク



- `ias_admin` パスワードを使用して、ポータル・ユーザーとしてログインします。

注意: Oracle Internet Directory のユーザーは、Application Server Metadata Repository の OracleAS Portal スキーマに基づいて一度だけ作成されます。それ以降に、その Application Server Metadata Repository のポータル・スキーマのサービスを使用する中間層をインストールしても、Oracle Internet Directory のユーザーは作成または更新されません。つまり、ポータル・ユーザーのパスワードは、その Application Server Metadata Repository のサービスを使用する最初の中間層の `ias_admin` パスワードになります。

5. ログインによって OracleAS Portal が稼働中であることを確認したら、OracleAS Portal Diagnostic Assistant (PDA) を実行し、生成されたレポートを表示して、その他の確認を行うことができます。PDA の実行方法は、[第 K.2.5 項「OracleAS Portal Diagnostics Assistant の使用」](#)を参照してください。

3.3 インストール時とインストール後の OracleAS Portal の構成

中間層 (OracleAS Portal を含む) のインストール時に、構成を行うかどうかを指定し、インストールの最後で OracleAS Portal を自動的に起動することができます。そのオプションを選択すると、Oracle Universal Installer (OUI) によって次の 2 つのフェーズで OracleAS Portal の構成が行われます。

1. OracleAS Portal 中間層の配置
2. OracleAS Metadata Repository での OracleAS Portal スキーマの構成

OracleAS Portal を構成しないで、後で構成する場合は、次のことを行う必要があります。

- Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールを使用して、OracleAS Portal を中間層に配置します。詳細は、[第 7.2.2 項「Application Server Control コンソールを使用した OracleAS Portal の構成」](#)を参照してください。
- Portal 依存性設定ファイルおよびツールを使用して、OracleAS Metadata Repository で OracleAS Portal スキーマの構成を行います。この手順は、Application Server Control コンソールを使用する場合、OracleAS Metadata Repository が自動的に構成されず、OracleAS Metadata Repository 上の既存の構成エントリが上書きされるために必要です。詳細は、[付録 A「Portal 依存性設定ツールおよびファイルの使用」](#)を参照してください。

OracleAS Web Cache や Oracle Enterprise Manager 10g など、中間層コンポーネントのプロパティに関連した Portal 依存性設定ファイル (iasconfig.xml) に対して行われた変更を OracleAS Metadata Repository に更新できます。

OracleAS Portal では、ロード・バランス・ルーター (LBR) がそのフロントエンドとなるように設定されないかぎり、単一のリポジトリから 2 つの中間層の処理を行うことはできません。LBR を使用して OracleAS Portal を設定する手順は、[第 5.3 項「ロード・バランス・ルーターを使用する複数の中間層の構成」](#)を参照してください。OracleAS Infrastructure サービスをすでに使用しているファームに中間層を追加する場合は、配置中に既存の構成エントリが上書きされないようにする必要があります。この場合、OracleAS Portal を構成しないで追加の中間層をインストールし、Application Server Control コンソールを使用して OracleAS Portal を構成してから、Portal 依存性設定ファイルを更新します。

注意： デフォルトでは、iasconfig.xml は `ORACLE_HOME/portal/conf` 内にあります。ネットワーク・ファイル・システムを介して Portal 依存性設定ファイルにアクセスできる場合は、複数のホスト間でファイルを共有できるので、ファイルを変更するたびに手動でレプリケートする必要はありません。シンボリック・リンクをサポートするオペレーティング・システムでインストールを実行する場合は、共有ファイルを参照するこのメカニズムを使用することをお勧めします。ただし、ネットワークを介して Portal 依存性設定ファイルにアクセスできない場合は、サイトのトポロジの変更を反映してファイルを最新の状態に保つ必要があります。詳細は、[第 A.2.4 項「Portal 依存性設定ファイルの更新」](#)を参照してください。

[第 7.2.2 項「Application Server Control コンソールを使用した OracleAS Portal の構成」](#)で説明されている手順に従い、Application Server Control コンソールを使用して OracleAS Portal を中間層に配置します。

この時点で、OracleAS Portal 中間層のコンポーネントが配置され、構成されます。DAD が作成され、Portal 依存性設定ファイル (iasconfig.xml) が更新されています。

Portal 依存性設定ファイル (`iasconfig.xml`) に対して行われた変更を OracleAS Metadata Repository に更新するには、次のように、ディレクトリ `ORACLE_HOME/portal/conf` にあるスクリプト `ptlconfig` を実行します。

```
ptlconfig -dad portal
```

追加の中間層は、スケーラビリティを高めるために本稼働サイトに追加されることがよくあります。前述の 2 つのフェーズからなるプロセスでは、システムを停止することなく中間層を追加できるという柔軟性があります。

基本的な構成および管理の実行

この章では、OracleAS Portal が Oracle Application Server の一部としてインストールされていると仮定し、インストールの完了後にポータル管理者が実行できる基本的な作業について説明します。

この章の内容：

- OracleAS Portal の管理の開始
- OracleAS Portal に関する情報の検索
- 基本的なページ管理の実行
- 自己登録の構成
- 基本的なポータル管理の実行
- OracleAS Portal でのモバイル・サポートの構成
- ユーザー、グループおよびパスワードの管理
- ブラウザ設定の構成
- 言語サポートの構成
- OracleAS Portal WebDAV の構成
- リソース・プロキシの構成

4.1 OracleAS Portal の管理の開始

OracleAS Portal の基本構成は、OracleAS Portal の「管理」タブで実行できます。また、OracleAS Portal および関連するコンポーネントを構成するためのその他の管理ツールも用意されています。

この項では、様々な管理ツールを紹介します。

- OracleAS Portal の「管理」タブの使用
- その他の管理ツールの使用

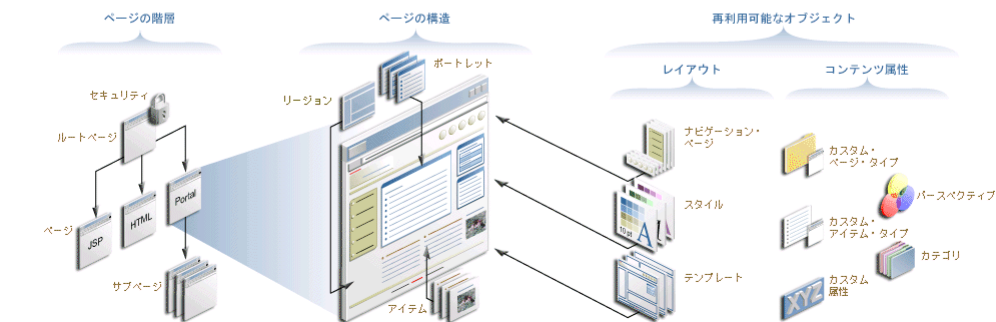
4.1.1 OracleAS Portal の「管理」タブの使用

OracleAS Portal フレームワークには、監視および構成ツールへのアクセス、シングル・サインオン、ディレクトリ統合、キャッシュおよびセキュリティなどの管理サービスがあります。ユーザーとグループの管理、セキュリティと検索機能の設定、ポータルとデータベースの管理に必要な多くの機能が、ポータル・ページでポर्टレットを介してアクセスする一連のダイアログ・ボックスに組み込まれています。

OracleAS Portal をインストールしたら、管理者としてログインし、様々な管理機能を実行する必要があります。

OracleAS Portal にログインすると、[図 4-1](#) のような「Portal ビルダー」ページが表示されます。

図 4-1 「Portal ビルダー」ページ



「管理」タブをクリックしてすべてのサブタブとポर्टレットを表示すると、ポータルを管理しやすくなります。「管理」タブは、[図 4-2](#) のように表示されます。

図 4-2 「Portal ビルダー」 ページの「管理」 タブ

「管理」タブ画面には次のサブタブが表示されます。

- 「ポータル」: このサブタブでは、ユーザーとグループの作成、OracleAS Single Sign-On (SSO) Server の管理、Oracle Internet Directory、Oracle Ultra Search、Oracle Application Server Web Cache、プロキシ設定などのサービス管理を行うことができます。
- 「ポートレット」: このサブタブでは、ポートレット・リポジトリの表示、ログの更新、リモート・プロバイダとプロバイダ・グループの登録を行うことができます。
- 「データベース」: このサブタブでは、データベース・スキーマの作成と編集、データベース・ロールの作成と編集、さらにデータベース・パラメータ、メモリー使用量、データベース記憶域の詳細などのデータベース情報の監視を行うことができます。

ポータル

「Portal ビルダー」ページの「管理」タブにあるこのサブタブには、表 4-1 に示すポートレットがあります。このサブタブは、「管理」タブをクリックするとデフォルトで表示されます。

表 4-1 「ポータル」サブタブのポートレット

ポートレット名	可能な作業
サービス	<ul style="list-style-type: none"> ■ デフォルト・ホームページやデフォルト・スタイルなどを指定する。 ■ Oracle Internet Directory にあるユーザーとグループの管理や、ディレクトリ設定の構成を行う。 ■ ログ・レジストリを管理する。 ■ 基本検索と拡張検索の機能を設定する。 ■ プロキシ・サーバーの設定を指定する。 ■ OracleAS Portal とその依存コンポーネント (Oracle HTTP Server、Portal サービス、OracleAS Metadata Repository、Oracle Ultra Search、プロバイダなど) のパフォーマンスを Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールを使用して管理および監視する。 <p>ログ・レジストリの管理と OracleAS Portal のパフォーマンスの監視の詳細は、第 7 章「OracleAS Portal の監視と管理」を参照してください。</p>
SSO Server 管理	<ul style="list-style-type: none"> ■ OracleAS Single Sign-On (SSO) Server 構成を編集する。 ■ パートナ・アプリケーションの構成情報を作成および編集する。 ■ 外部アプリケーションの構成情報を作成および編集する。 <p>詳細は、第 6 章「OracleAS Portal の保護」を参照してください。</p> <p>注意: Single Sign-On の設定を変更するには、orcladmin などの Oracle Application Server 管理者としてログインする必要があります。ポータル管理者 (portal) の権限では、OracleAS Portal 以外のコンポーネントを編集できません。</p>
トランスポート・セットのエクスポート/インポート	<ul style="list-style-type: none"> ■ トランスポート・セットをエクスポートする。 ■ トランスポート・セットをインポートする。 ■ トランスポート・セットについて、状態の参照、スクリプトのダウンロード、再使用または削除を行う。 <p>詳細は、第 10 章「コンテンツのエクスポートとインポート」を参照してください。</p>
ユーザー	<ul style="list-style-type: none"> ■ 新しいユーザーを作成し、アカウント情報を指定する。 ■ ユーザーを編集または削除する。
Portal ユーザー・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> ■ ユーザーの設定およびグローバル権限の情報をポータルに構築する。
グループ	<ul style="list-style-type: none"> ■ グループを作成し、それにユーザーを割り当て、グループ管理者を指定する。 ■ グループを編集または削除する。
Portal グループ・プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> ■ グループの設定および権限の情報をポータルに構築する。

ポートレット

「Portal ビルダー」 ページの「管理」 タブにあるこのサブタブには、表 4-2 に示すポートレットがあります。

表 4-2 「ポートレット」 サブタブのポートレット

ポートレット名	可能な作業
ポートレット・リポジトリ	<ul style="list-style-type: none"> ローカルおよびリモートのすべてのポートレットを表示する。 リポジトリ内にあるすべてのポートレットに関する情報を更新する。 ポートレット・リポジトリの更新ログを表示する。
リモート・プロバイダ	<ul style="list-style-type: none"> ポートレット・リポジトリにプロバイダを追加する。 プロバイダに関する構成およびアクセス情報を変更する。
リモート・プロバイダ・グループ	<ul style="list-style-type: none"> 1つの URL で複数のプロバイダを登録する。 プロバイダ・グループの登録を編集する。

データベース

「Portal ビルダー」 ページの「管理」 タブにあるこのサブタブには、表 4-3 に示すポートレットがあります。

表 4-3 「データベース」 サブタブのポートレット

ポートレット名	可能な作業
スキーマ	<ul style="list-style-type: none"> 新規データベース・スキーマの作成や、既存のスキーマの編集を行う。
ロール	<ul style="list-style-type: none"> 新規データベース・ロールの作成や、既存のロールの編集を行う。
データベース情報	<ul style="list-style-type: none"> 様々なデータベース関連の情報やパラメータを監視および表示する。
データベースのメモリー使用量、トランザクションおよびロック	<ul style="list-style-type: none"> データベースのジョブを監視する。 メモリー使用量とトランザクションのレポートとチャートを表示する。 セッションおよびロックを監視する。 不要なユーザー・セッションを停止する。
データベース記憶域	<ul style="list-style-type: none"> データベース記憶域に関連する様々な情報を監視および表示する。

4.1.2 その他の管理ツールの使用

OracleAS Portal の「管理」 タブを使用して実行できない管理タスクについては、次のいずれかのツールを使用する必要があります。

- Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソール
- Portal 依存性設定ファイルおよびツール
- Portal のインストールと構成のスクリプト

4.1.2.1 Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソール

Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールは、Oracle Application Server をインストールするときに含まれます。OracleAS Portal の観点からは、Oracle Application Server 用の管理コンソールとみなされます。Application Server Control コンソールによって、ユーザーは次の管理作業と構成の操作を実行することができます。

- コンポーネントの有効化および無効化
- クラスタの管理
- サービスの開始および停止
- ログおよびポートの表示
- リアルタイム監視の実行
- Oracle Application Server 中間層が使用する OracleAS Infrastructure サービスの変更

Application Server Control コンソールのこれらの機能の詳細は、[第7章「OracleAS Portal の監視と管理」](#)を参照してください。

4.1.2.2 Portal 依存性設定ファイルおよびツール

OracleAS Portal は、コンポーネントの Oracle Application Server Web Cache および Oracle Internet Directory に依存します。Oracle Application Server のインストール後に、これらのコンポーネントの微調整や構成を行う必要がある場合があります。

構成の変更を簡略化するために、OracleAS Portal には Portal 依存性設定ファイルが用意されています。このファイルには、依存するすべてのコンポーネントからの構成データが集中的に格納され、構成が変更されるとファイルの内容が更新されます。

次の目的に Portal 依存性設定ファイルを使用できます。

- OracleAS Portal インスタンスが使用する設定値の確認
- Oracle Application Server Metadata Repository 内の設定の更新

Portal 依存性設定ファイルの詳細は、[付録 A「Portal 依存性設定ツールおよびファイルの使用」](#)を参照してください。

4.1.2.3 Portal のインストールと構成のスクリプト

OracleAS Portal のインストール時に、`ORACLE_HOME` に様々なスクリプトがコピーされます。これらのスクリプトは、管理操作を実行するとき必要となります。これらのスクリプトの詳細は、[付録 C「OracleAS Portal のインストールおよび構成スクリプトの使用」](#)を参照してください。

4.2 OracleAS Portal に関する情報の検索

この項の内容：

- [ブラウザでの OracleAS Portal へのアクセス](#)
- [OracleAS Portal のリリース番号の検索](#)

4.2.1 ブラウザでの OracleAS Portal へのアクセス

OracleAS Portal がインストールされたら、ブラウザで次の URL を入力してアクセスします。

```
http://<host>:<port>/portal/pls/<dad>
```

URL の構成要素の詳細は、[表 3-1「Portal URL の説明」](#)を参照してください。

このリリースでは、下位互換性を維持するために古い URL 構文がサポートされています。たとえば、`http://<host>:<port>/pls/<dad>` です。

関連項目： [第 3.1 項「デフォルトでインストールされる内容」](#)

4.2.2 OracleAS Portal のリリース番号の検索

ポータルのリリース番号を調べるには、次の手順を実行します。

1. ポータル管理者としてログインします。
2. 「Portal ビルダー」で、「管理」タブをクリックします。
3. 「ポータル」サブタブをクリックします。
4. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」リンクをクリックします。

OracleAS Portal のリリース番号がページの下部に表示されます。

4.3 基本的なページ管理の実行

この項の内容：

- デフォルト・ホームページの設定
- システムのデフォルト・スタイルの設定
- 個人用ページの作成
- アップロード・ファイルに割り当てる総容量の設定
- アップロード・ファイルの最大ファイル・サイズの設定
- ページ・グループ割当ての変更
- エラー・メッセージ・ページの指定
- 認証されていないユーザー用のデフォルト・ページの設定
- 状況依存ヘルプ・リンクの削除

4.3.1 デフォルト・ホームページの設定

ホーム・ページは、ユーザーが OracleAS Portal にログインすると最初に表示されるページです。次のようなロジックが適用されます。

- ユーザーが個人用のホーム・ページを指定している場合は、ユーザーがログインするとそのページが表示されます。
- ユーザーが個人用のホーム・ページをまだ選択していないが、ポータル管理者がそのユーザーのために設定している場合は、そのユーザーに指定されているデフォルト・ホームページが表示されます。
- ユーザーが個人用のホーム・ページを選択していない場合でも、デフォルトのグループに属していれば、そのグループに指定されたデフォルト・ホームページが表示されます。
- ユーザーのデフォルト・グループにデフォルト・ホームページがない場合や、ユーザーにデフォルト・グループがない場合は、システムのデフォルト・ホームページが表示されます。

モバイルのサポートが有効になっている場合は、ユーザーがモバイル・デバイスからポータルにアクセスしたときに表示されるデフォルトのモバイル・ホームページを指定できます。

注意： システム、グループまたはユーザーのデフォルト・ホームページを定義するには、ポータル管理者であることが必要です。

4.3.1.1 システムのデフォルト・ホームページの設定

ユーザーのデフォルト・グループのデフォルト・ホームページがない場合は、システムのデフォルト・ホームページが表示されます。

システムのデフォルト・ホームページを設定するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。
2. 「デフォルト・ホームページ」フィールドの横の「ページをブラウズ」アイコンをクリックし、選択するページのリストを表示します。

注意： このフィールドには値を入力できません。リストからいずれかを選択してください。

3. システムのデフォルト・ホームページにするページの横の「オブジェクトを戻す」をクリックします。
4. 「OK」をクリックします。

注意： システムのデフォルト・ホームページが正しく設定されたことを確認するには、ポータルからログアウトして再度ログインします。ログインしなおすと、指定したページがシステムのデフォルト・ホームページになります。

4.3.1.2 グループのデフォルト・ホームページの設定

ユーザーが個人用のホーム・ページを選択していない場合でも、デフォルトのグループに属していれば、そのグループに指定されたデフォルト・ホームページが表示されます。

グループのデフォルト・ホームページを設定するには、次の手順を実行します。

1. 「Portal グループ・プロファイル」ポートレットで、「名前」フィールドにデフォルト・ホームページを割り当てるグループの名前を入力します。

デフォルトでは、「Portal グループ・プロファイル」ポートレットは「Portal ビルダー」ページの「管理」タブにあります。

注意： グループ名が不明な場合は、「グループをブラウズ」アイコンをクリックし、表示されたリストから選択します。

2. 「編集」をクリックします。
3. 「デフォルト・ホームページ」フィールドの横の「ページをブラウズ」アイコンをクリックし、選択するページのリストを表示します。

注意： このフィールドには値を入力できません。リストからいずれかを選択してください。

4. グループのデフォルト・ホームページにするページの横の「オブジェクトを戻す」をクリックします。
5. 「OK」をクリックします。

注意： グループのデフォルト・ホームページを削除するには、「リセット」をクリックします。

4.3.1.3 ユーザーのデフォルト・ホームページの設定

ユーザーは個人用のホーム・ページをまだ選択していないが、管理者がそのユーザーのために設定している場合は、そのユーザーに指定されているデフォルト・ホームページが表示されます。

ユーザーのデフォルト・ホームページを設定するには、次の手順を実行します。

1. 「Portal ユーザー・プロフィール」ポートレットで、「名前」フィールドにデフォルトのホーム・ページを割り当てるグループの名前を入力します。

デフォルトでは、「Portal ユーザー・プロフィール」ポートレットは「Portal ビルダー」ページの「管理」タブにあります。

注意： ユーザー名が不明な場合は、「ユーザーをブラウズ」アイコンをクリックし、表示されたリストから選択します。

2. 「編集」をクリックします。
3. 「デフォルト・ホームページ」フィールドの横の「ページをブラウズ」アイコンをクリックし、選択するページのリストを表示します。

注意： このフィールドには値を入力できません。リストからいずれかを選択してください。

4. ユーザーのデフォルト・ホームページにするページの横の「オブジェクトを戻す」をクリックします。
5. 「OK」をクリックします。

注意： ユーザーのデフォルト・ホームページをシステムのデフォルト・ホームページにリセットするには、「リセット」をクリックします。

4.3.2 システムのデフォルト・スタイルの設定

ポータル管理者は、システムのデフォルトとなるスタイルを選択する必要があります。

あるスタイルが削除されると、そのスタイルを使用していたすべてのページおよびアイテム・リージョンは、ページ・グループのデフォルト・スタイルに戻ります。ページ・グループのデフォルト・スタイルが「<なし>」の場合は、すべてのページおよびリージョンがシステムのデフォルト・スタイルに戻ります。

注意： システムのデフォルト・スタイルを設定するには、ポータル管理者である必要があります。

システムのデフォルト・スタイルを設定するには、次の手順を実行します。

1. 「Portal ビルダー」で、「管理」タブをクリックします。
2. 「ポータル」サブタブをクリックします。
3. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」リンクをクリックします。

デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。

4. 「デフォルト・スタイル」セクションで、「表示名」リストからスタイルを選択します。

注意： リストには、「共有オブジェクト」ページ・グループのパブリック・スタイルがすべて含まれています。

5. 「OK」をクリックして「Portal ビルダー」に戻ります。

4.3.3 個人用ページの作成

個人用ページを使用すると、OracleAS Portal 内に、認可されたユーザーが自分のコンテンツを格納したり共有したりできる領域ができます。個人用ページは、「共有オブジェクト」ページ・グループにあり、ユーザー名のアルファベット順に並んでいます。

注意： ユーザーの個人用ページを作成するには、ポータル管理者であることが必要です。

この項の内容：

- [新しいユーザーの個人用ページの自動作成](#)
- [既存ユーザーの個人用ページの作成](#)

4.3.3.1 新しいユーザーの個人用ページの自動作成

OracleAS Portal を構成して新しいユーザーの個人用ページを自動的に作成するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。

デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。

2. 「メイン」タブが表示されていることを確認します。
3. 「新しいユーザーに個人用ページを作成する」を選択します。
4. 「OK」をクリックします。

新しいユーザーが初めてログインしたときに、そのユーザーに個人用ページが自動的に作成されます。

注意： 個人用ページは、新しいユーザーが初めてログインしたとき（つまり、ユーザーにユーザー・レコードが作成されたとき）に自動的に作成され、すでに存在するユーザーには作成されません。

4.3.3.2 既存ユーザーの個人用ページの作成

OracleAS Portal を構成して既存ユーザーの個人用ページを作成するには、次の手順を実行します。

1. 「Portal ユーザー・プロファイル」ポートレットで、
 - a. 「名前」フィールドに、個人用ページを作成するユーザーの名前を入力します。

注意： ユーザー名が不明な場合は、「ユーザーをブラウズ」アイコンをクリックし、表示されたリストから選択します。

- b. 「編集」をクリックします。

デフォルトでは、「Portal ユーザー・プロフィール」ポートレットは「Portal ビルダー」ページの「管理」タブにあります。

2. 「プリファレンス」タブが表示されていることを確認します。
3. 「個人用ページの作成」を選択します。

注意： このチェック・ボックスが表示されない場合、そのユーザーにはすでに個人用ページが作成されています。

4. 「OK」をクリックします。

注意：

- 個人用ページには、「共有オブジェクト」ページ・グループの「ナビゲータ」からアクセスできます。認可されたユーザーは「共有オブジェクト」ページ・グループの「個人用ページ」領域にドリルダウンできますが、自分の個人用ページまたはアクセス権限が付与されたページの個人用ページを表示することしかできません。
 - アルファベットで始まらないユーザー名の付いたユーザーの個人用ページは、「個人用ページ」の「その他」領域にあります。
 - 個人用ページは削除できません。
-

4.3.4 アップロード・ファイルに割り当てる総容量の設定

ページ・グループにアップロードされたドキュメントを格納するために、データベース内に確保される容量を制限できます。1つのページ・グループに確保される容量を制限する場合は、[第 4.3.6 項「ページ・グループ割当ての変更」](#)を参照してください。

コンテンツ作成者がページ・グループにアップロードできる個別のファイルのサイズを制限することもできます。詳細は、[第 4.3.5 項「アップロード・ファイルの最大ファイル・サイズの設定」](#)を参照してください。

ユーザーがファイルをポータルにアップロードするとき、アップロードは中間層で監視され、総容量または最大ファイル・サイズが制限を超過していないかが検出されます。これらの制限のいずれかを超過すると、アップロードは終了し、エラー・メッセージが表示されます。

注意： アップロード・ファイルに割り当てる総容量を設定するには、ポータル管理者であることが必要です。

アップロード・ファイルに割り当てる総容量を設定するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。

デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。

2. 「メイン」タブが表示されていることを確認します。
3. 「割り当てる総容量」ラジオ・グループで、「制限値」を選択してこのポータルのページ・グループにアップロードされるファイルを格納するために確保される総容量を制限します。
4. フィールドに、ポータル全体でアップロード・ファイル用に確保する最大容量を MB 単位で入力します。この制限に達すると、ユーザーはポータルのページ・グループにファイルをアップロードできなくなります。

注意：

- アップロード・ファイルに制限を設けない場合は、「制限なし」を選択します。
 - 「使用済領域」フィールドに、このポータル内のページ・グループにアップロードされたドキュメントが現在使用している容量が表示されます。
-
-

5. 「OK」をクリックします。

4.3.5 アップロード・ファイルの最大ファイル・サイズの設定

ポータル内のページ・グループにアップロードできる個別のファイルのサイズを制限できます。

ページ・グループにアップロードされたドキュメントを格納するために、データベース内に確保される総容量を制限することもできます。詳細は、[第 4.3.4 項「アップロード・ファイルに割り当てる総容量の設定」](#)を参照してください。

ユーザーがファイルをポータルにアップロードするとき、アップロードは中間層で監視され、最大ファイル・サイズまたはポータル・ファイル割当ての制限を超過していないかが検出されます。これらの制限のいずれかを超過すると、アップロードは終了し、エラー・メッセージが表示されます。

注意： アップロード・ファイルの最大ファイル・サイズを設定するには、ポータル管理者であることが必要です。

アップロード・ファイルの最大ファイルサイズを設定するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。
2. 「メイン」タブが表示されていることを確認します。
3. 「最大ファイル・サイズ」ラジオ・グループで、「制限値」を選択してポータルにアップロードされる個別のファイルの最大サイズを指定します。
4. フィールドに、ポータルにアップロードされる個別のファイルの最大サイズを MB 単位で入力します。コンテンツ作成者がこのサイズを超えるファイルをアップロードしようとすると、エラーが表示されます。

注意： 最大ファイル・サイズを設けない場合は、「制限なし」を選択します。

5. 「OK」をクリックします。

4.3.6 ページ・グループ割当ての変更

アップロードされたドキュメントを格納するためにページ・グループ内に確保される容量を制限できます。

注意： ページ・グループ割当てを変更するには、次の権限の少なくとも 1 つを持っている必要があります。

- ポータル管理者
 - ページ・グループの「すべて管理」権限
 - すべてのページ・グループの「すべて管理」グローバル権限
-
-

ページ・グループ割当てを変更するには、次の手順を実行します。

1. 「Portal ナビゲータ」ページで、「ページ・グループ」タブをクリックします。
2. 作業対象のページ・グループの横の「プロパティ」をクリックします。
3. 「ページ・グループ割当て」セクションで、「制限値」を選択してアップロードされたドキュメントを格納するために確保される容量を制限します。
4. フィールドに、ページ・グループにおけるアップロードされたドキュメントのサイズ制限をMB単位で入力します。この制限に達すると、ユーザーはページ・グループにドキュメントをアップロードできなくなります。

注意： アップロードするドキュメントに制限を設けない場合は、「制限なし」を選択します。

5. 「OK」をクリックします。

4.3.7 エラー・メッセージ・ページの指定

OracleAS Portal では、ユーザーに表示するエラー・メッセージ・ページを選択できます。デフォルトのシステム・エラー・ページを選択することも、カスタマイズした独自のエラー・ページを指定することもできます。

OracleAS Portal には、「サンプル・エラー・ページ」というエラー・メッセージ・ページが含まれており、ポータルにある他のページの外観に合わせて編集できます。「サンプル・エラー・ページ」は「Portal 設計時ページ」グループにあり、すべての診断情報を表示するポートレットが含まれています。また、独自のエラー・メッセージ・ページを任意のページ・グループに作成することもできます。これを行うには、「エラー・メッセージ」ポートレットをページに含め、キャッシュを無効にする必要があります。

注意： デフォルトでは、「エラー・メッセージ」ポートレットは、ポートレット・リポジトリの「管理ポートレット」ページにあります。

エラー・メッセージ・ページを指定するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。
2. 「エラー・ページ」セクションで、次のいずれかを選択します。
 - 「システム・エラー・ページ」：システム・エラー・ページを使用してフルページのエラー・メッセージをユーザーに表示します。システム・エラー・ページには、すべての診断情報が自動的に含められます。
 - 「エラー・ページ」：独自のページを使用してフルページのエラー・メッセージをユーザーに表示します。「ページをブラウズ」アイコンをクリックし、使用するエラー・メッセージ・ページを選択します。
3. 「OK」をクリックします。

4.3.8 認証されていないユーザー用のデフォルト・ページの設定

ユーザーがログアウトした後やポータル・サイトに最初にアクセスしたときに表示されるデフォルト・ページを指定するには、PUBLIC（認証されていない）ユーザー用のデフォルト・ホームページを設定します。

注意： デフォルト・ホームページを定義するには、ポータル管理者であることが必要です。

ユーザーがログアウトした後やサイトに最初にアクセスしたときに表示されるデフォルト・ページを設定するには、次の手順を実行します。

1. 「Portal ユーザー・プロファイル」ポートレットで、「名前」フィールドに「PUBLIC」と入力します。
デフォルトでは、「Portal ユーザー・プロファイル」ポートレットは「Portal ビルダー」ページの「管理」タブにあります。
2. 「編集」をクリックします。
3. 「デフォルト・ホームページ」フィールドの横の「ページをブラウズ」アイコンをクリックし、選択するページのリストを表示します。

注意： このフィールドには値を入力できません。リストからいずれかを選択してください。

4. ユーザーがログアウトするときに表示されるページの横の「オブジェクトを戻す」をクリックします。
5. 「OK」をクリックします。

注意： この設定を削除するには、「リセット」をクリックします。

4.3.9 状況依存ヘルプ・リンクの削除

SQL*PLUS にアクセスできる場合は、OracleAS Portal のウィザード、ダイアログ・ボックス、アラートなどのバナーに表示される状況依存ヘルプ・リンクを非表示にすることができます。ウィザード、ダイアログ・ボックスおよびアラートの青いバー上の「?」アイコンを非表示にはできません。

この作業はユーザー・インタフェースからは実行できません。SQL*PLUS からプログラムによって行う必要があります。

注意： ポータル・スキーマとポータル SSO スキーマの両方で、次の API コールを行う必要があります。

状況依存ヘルプ・リンクを削除するには、次の手順を実行します。

1. SQL*PLUS にアクセスします。
2. 次のように入力します。

```
exec wwui_api_body.set_display_help (wwui_api_body.DISPLAY_HELP_OFF);
commit;
```

状況依存ヘルプ・リンクを回復するには、次の手順を実行します。

1. SQL*PLUS にアクセスします。

2. 次のように入力します。

```
exec wwui_api_body.set_display_help (wwui_api_body.DISPLAY_HELP_ON);
commit;
```

4.4 自己登録の構成

ユーザーが独自のポータル・ユーザー・アカウントを作成できるようにするには、自己登録機能を設定する必要があります。このプロセスが終了すると自己登録リンクが「ログイン」ポートレットに表示されます。

アカウントが承認されるまでログインできないように、自己登録ユーザーに対する承認プロセスを設定することができます。アカウントが承認または拒否されると、ユーザーは電子メールによる通知を受けます。

自己登録ユーザーに対して承認を必要としない場合、ユーザーは登録後ただちにポータルにログインできます。

注意： 自己登録を設定するには、ポータル管理者であることが必要です。

自己登録を設定するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。

デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。

2. 「自己登録のオプション」セクションで、「自己登録を有効にする」を選択します。
3. 自己登録ユーザーが登録後ただちにポータルにログインできる場合は、「承認は必要ありません」を選択します。
4. 自己登録ユーザーがポータルにログインする前に承認を受ける必要がある場合は、「承認が必要です」を選択します。
 - a. 「構成」をクリックして承認プロセスを設定します。
 - b. 「承認者」フィールドに、自己登録ユーザーを承認する必要があるユーザーまたはグループの名前を入力します。

注意： 複数のユーザーまたはグループを区切るには、セミコロン (;) を使用します。承認ルーティングの各手順には、ユーザーとグループの両方を含めることができます。

- c. 「承認者のルーティング・メソッド」で、次のいずれかを選択します。
 - 「一度に1人ずつ、全員の承認が必要」：各ユーザーまたはグループに順番に通知し、すべてのユーザーまたはグループが自己登録ユーザーをログイン前に承認する必要がある場合。
 - 「一度に全員、全員の承認が必要」：すべてのユーザーおよびグループに同時に通知し、すべてのユーザーまたはグループが自己登録ユーザーをログイン前に承認する必要がある場合。
 - 「一度に全員、1人のみの承認が必要」：すべてのユーザーおよびグループに同時に通知するが、1人のユーザーまたはグループ・メンバーのみが自己登録ユーザーをログイン前に承認する必要がある場合。
- d. 「手順を追加」をクリックします。
- e. a から d までの手順を繰り返し、承認プロセスに手順を追加します。

注意：

- このタブの他の設定を変更する必要はありません。この画面の他のタブの設定も同様です。
 - 承認連鎖の最終承認者は、ユーザー登録リクエストを承認する権限を持っている必要があります。これには、「アカウント管理の許可」権限を最終承認者に付与します。10g リリース 2 (10.1.2) より前のリリースの Oracle Internet Directory または Oracle Delegated Administration Services (DAS) の場合は、「ユーザーの編集を許可」権限を最終承認者に付与します。これらの権限は、DAS のデフォルトの「ユーザーの編集」ページで割り当てることができます。
 - 承認連鎖の各承認者は、自分のページに「通知」ポートレットがあり、承認待ちの新規ユーザー・アカウントの表示および処理を実行できる必要があります。「通知」ポートレットは、ポートレット・リポジトリの「Portal コンテンツ・ツール」の下にあります。
-

- f. 「OK」をクリックして「グローバル設定」画面に戻ります。
 - g. 「電子メール (SMTP) ホスト」セクションで、電子メール・サーバーのホスト名とポートを入力し、アカウントが承認または拒否されたときに、自己登録ユーザーが電子メールによる通知を受けるようにします。
5. 「OK」をクリックします。
 6. ポータルのホーム・ページに移動します。
 7. 編集モードに切り替えます。
 8. ポータルのホーム・ページに「ログイン」ポートレットがまだ含まれていない場合は、ページに「ログイン」ポートレットを追加します。

デフォルトでは、「ログイン」ポートレットはポートレット・リポジトリの「管理」ページの「SSO/OID」ページにあります。
 9. 「ログイン」ポートレットの横の「デフォルトの編集」アイコンをクリックします。
 10. 「自己登録を有効にする」を選択します。
 11. 「自己登録リンクのテキスト」フィールドに、ポータルに登録するときにユーザーがクリックするテキストを入力します。
 12. OracleAS Portal の自己登録画面を使用する場合は、「自己登録 URL」フィールドを空白のままにしておきます。

独自の自己登録画面を作成する場合は、このフィールドに URL を入力します。
 13. 「OK」をクリックします。

4.5 基本的なポータル管理の実行

この項の内容：

- [OracleAS Portal インスタンスの完全な URL の簡略化](#)
- [OracleAS Portal ホーム・ページを使用するための Oracle HTTP Server の構成](#)
- [ポータル DAD の構成](#)
- [ポータル・キャッシュの構成](#)
- [ポータル・キャッシュの消去](#)
- [カスタム・イメージ・ディレクトリの使用](#)

4.5.1 OracleAS Portal インスタンスの完全な URL の簡略化

Redirect ディレクティブを使用すると、OracleAS Portal のインストールによって作成された完全 URL をより覚えやすい（わかりやすい）URL に簡略化できます。このようにすると、エンド・ユーザーは単純な URL を入力するだけで OracleAS Portal にアクセスできます。

デフォルトでは、新たにインストールした OracleAS Portal の URL は次のように入力する必要があります。

```
http://<host>:<port>/portal/pls/<dad>
```

この URL を次のように簡略化できます。

```
http://<host>/<redirectpath>
```

注意： OracleAS Portal の URL を `http://<host>:<port>/portal` のように簡略化しないでください。OracleAS Portal は、すでに `/portal` にマウントされているためです。

1. 次のディレクトリにある Oracle HTTP Server 構成ファイル、`httpd.conf` を開きます。

```
ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/
```

2. 次のようにリダイレクト・パスを入力します。

```
Redirect /<redirectpath> http://<host>:<port>/portal/pls/<dad>
```

たとえば、次のようになります。

```
Redirect /portalhome http://mysite.oracle.com/portal/pls/portal
```

この例では、エンド・ユーザーは次のように入力できます。

```
http://mysite.oracle.com/portalhome
```

たとえば、次のような完全な URL にアクセスできます。

```
http://mysite.oracle.com/portal/pls/portal
```

注意：

- 例の `http://mysite.oracle.com/portalhome` では、デフォルト・ポート 80 を使用していると仮定しています。デフォルト・ポートを使用していない場合、ユーザーは `http://mysite.oracle.com:<port>/portalhome` のようにポート番号を指定して URL を入力する必要があります。
- Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールを使用して `httpd.conf` ファイルを編集することもできます。

`httpd.conf` ファイルを手動で更新した場合は、次のように `ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl` を実行して、中間層で手動で行った構成の変更を同期化する必要があります。

```
dcmctl updateConfig -ct ohs
```

最後に、`ORACLE_HOME/opmn/bin` から次のコマンドを実行して Oracle HTTP Server を再起動します。

```
opmnctl restartproc type=ohs
```

4.5.2 OracleAS Portal ホーム・ページを使用するための Oracle HTTP Server の構成

OracleAS Portal ホーム・ページを Oracle HTTP Server のデフォルト・ホームページに設定するには、次の手順を実行します。

1. `ORACLE_HOME/Apache/Apache/htdocs/` ディレクトリで、`index.html` ファイルおよび `index.html.<lang>` ファイルのバックアップ・コピーを作成します。`<lang>` は言語コードです。たとえば、`index.html.en` は、英語の索引 HTML ファイルです。
2. `index.html.<lang>` ファイルの内容全体を次の HTML リダイレクト・コードで置き換えます。

```
<HTML>
<SCRIPT LANGUAGE=JavaScript>
document.location="http://<host>.<domain>:<port>/portal/pls/<dad>"
</SCRIPT>
</HTML>
```

注意：

- OracleAS Portal をポート 80 で実行している場合は、ポート番号を指定しないでください。
 - 他の言語のサポートを計画している場合は、言語ごとに、リダイレクト・コードを含む言語固有の索引 HTML ファイルを用意する必要があります。
-
-

4.5.3 ポータル DAD の構成

データベース・アクセス記述子 (DAD) は、アプリケーションが HTTP リクエストを満たすために Oracle Database に接続する方法を示す値のセットです。DAD の情報には、ユーザー名 (スキーマと権限も指定)、パスワード、接続文字列およびデータベースのグローバリゼーション・サポート言語が含まれます。

DAD には、一般的な DAD とポータル DAD の 2 種類があります。OracleAS Portal 中間層は、ポータル DAD を使用して OracleAS Metadata Repository にアクセスします。ここでは、ポータル DAD 情報を構成する方法を説明します。一般的な DAD の詳細は、『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』を参照してください。

Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールから、特定の OracleAS Portal インスタンスのポータル DAD を構成できます。

1. Application Server Control コンソールに移動します。
詳細は、[第 7.2.1 項「Application Server Control コンソールへのアクセス」](#) を参照してください。
2. OracleAS Portal インスタンスのホーム・ページに移動します。
詳細は、[第 7.3 項「Application Server Control コンソールを使用した OracleAS Portal の監視と管理」](#) を参照してください。
3. 「Portal DAD 設定」をクリックします。
4. 必要に応じて、この OracleAS Portal インスタンスの DAD を編集します。このページのオプションの詳細は、[表 7-3「DAD 設定」](#) を参照してください。
5. 「適用」をクリックします。
6. Oracle HTTP Server および OC4J_Portal を再起動します。

Oracle Application Server のホーム・ページに移動します。「システム・コンポーネント」表で「HTTP_Server」および「OC4J_Portal」を選択し、「再起動」ボタンをクリックします。

4.5.4 ポータル・キャッシュの構成

ポータル・キャッシュは、OracleAS Portal のページおよびポートレット用のファイル・システムベースのキャッシュです。詳細は、第 1.3.2 項「ポータル・キャッシュについて」を参照してください。

Portal キャッシュは、Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールで構成できます。

1. Application Server Control コンソールに移動します。
詳細は、第 7.2.1 項「Application Server Control コンソールへのアクセス」を参照してください。
2. OracleAS Portal インスタンスのホーム・ページに移動します。
詳細は、第 7.3 項「Application Server Control コンソールを使用した OracleAS Portal の監視と管理」を参照してください。
3. 「Portal キャッシュ設定」をクリックします。
4. 「キャッシュ」オプションが「オン」に設定されていることを確認します。
5. 必要に応じて、OracleAS Portal インスタンスのキャッシュ設定を編集します。このページのオプションの詳細は、表 7-2 「Portal キャッシュ設定」を参照してください。
6. 「適用」をクリックします。
7. Oracle HTTP Server および OC4J_Portal を再起動します。
Oracle Application Server のホーム・ページに移動します。「システム・コンポーネント」表で「HTTP_Server」および「OC4J_Portal」を選択し、「再起動」ボタンをクリックします。

4.5.5 ポータル・キャッシュの消去

ポータル・キャッシュ (OracleAS Portal ファイル・システムベースのキャッシュ) を消去する必要がある場合があります。たとえば、OracleAS Metadata Repository のキャラクタ・セットを変更する場合、既存のコンテンツでは古いキャラクタ・セットが使用されるため、ポータル・キャッシュ全体を消去する必要があります。

ポータル・キャッシュを消去するには、次の手順を実行します。

1. ポータル・キャッシュのディレクトリに移動します。デフォルトのパスは、`ORACLE_HOME/Apache/modplsql/cache` です。
2. このディレクトリの下すべてのファイルの再帰的削除を行います。たとえば、UNIX のプラットフォームでは、次のコマンドを発行します。

```
rm -rf *
```

注意:

- ポータル・キャッシュを消去したときは、OracleAS Web Cache のコンテンツも消去する必要があります。OracleAS Web Cache のコンテンツの消去については、第 5.8.3 項「OracleAS Web Cache にキャッシュされたポータル・コンテンツの管理」を参照してください。
 - すべての中間層でポータル・キャッシュを消去する必要があります。
-
-

警告: このコマンドを発行する前に、正しいディレクトリに移動していることを確認します。cache ディレクトリを削除しないでください。

4.5.6 カスタム・イメージ・ディレクトリの使用

OracleAS Portal のイメージ・ディレクトリ（デフォルトでは `ORACLE_HOME/portal/images`）に格納されているカスタム・イメージが将来のアップグレード時に失われるのを避けるために、独自のイメージ・ディレクトリを作成し、このディレクトリの適切な Oracle HTTP Server の別名を設定することをお勧めします。

たとえば、`ORACLE_HOME/portal/conf/portal.conf` ファイルに次のようなエントリを追加します。この変更を行うには、ローカルの Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソール・インスタンスを使用することをお勧めします。詳細は、『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』または『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』を参照してください。

```
Alias /mycompany/images/ "/opt/app/myportal/images/"
<Directory "/opt/app/myportal/images/">
    AllowOverride None
    Order allow,deny
    Allow from all
    ExpiresActive on
    ExpiresDefault A2592000
</Files *>
    Header set Surrogate-Control 'max-age=2592000'
</Files>
</Directory>
```

OracleAS Web Cache は、`.bmp`、`.gif`、`.png`、`.jpg` および `.jpeg` ファイルをグローバルにキャッシュするようにあらかじめ構成されているため、特別な OracleAS Web Cache 構成を実行する必要はありません。

4.6 OracleAS Portal でのモバイル・サポートの構成

この項では、OracleAS Portal と Oracle Application Server Wireless が連携して動作するように構成する方法を説明します。OracleAS Portal ページはデスクトップ・ブラウザ、携帯電話、PDA など様々なデバイスで表示できます。OracleAS Portal では、OracleAS Wireless を使用して、ワイヤレス・デバイスからのリクエストを受信したり、ポータルが提供するコンテンツを適切な形式に変換するためのワイヤレス機能を提供します。

この項では、次の内容について説明します。

- デフォルトでインストールされる内容
- OracleAS Portal でのモバイル設定の構成
- モバイル設定の手動による再構成
- キャッシュ・キーのモバイル・デバイス・コンポーネントの変更

4.6.1 デフォルトでインストールされる内容

OracleAS Portal の Oracle Application Server 標準インストールを行うと、次のように、Oracle Application Server Wireless が OracleAS Portal でのモバイル・サポートを構成します。

- モバイル・デバイスからインストール済みのポータルへのアクセスを提供するサービスが作成されます。このサービスは、ポータル・ホーム・ページの URL を参照します。ポータルへのモバイル・アクセスは OracleAS Wireless が仲介しているため、OracleAS Portal のコンテンツにアクセスするために、モバイル・デバイスは OracleAS Wireless と通信する必要があります。
- OracleAS Wireless サービスの URL は OracleAS Portal を参照します。この OracleAS Wireless サービスにアクセスしたユーザーは、ポータルのパブリック・ホーム・ページに転送されます。モバイル・ブラウザがホーム・ページの URL を経由して OracleAS Portal に接続すると、リクエストは OracleAS Wireless サービスにリダイレクトされます。

4.6.2 OracleAS Portal でのモバイル設定の構成

OracleAS Portal でモバイル設定を構成するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。

デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。

2. 「モバイル」タブをクリックします。

OracleAS Portal のほとんどのモバイル関連の設定がここに 있습니다。詳細は、次を参照してください。

- [モバイル・アクセスの有効化](#)
- [モバイル・ホーム・ページの構成](#)
- [モバイル・バナー・リンクでのページ・タイトルの表示](#)
- [PDA での拡張ページ・レイアウトの表示](#)
- [モバイル・レスポンスのロギング](#)
- [OracleAS Wireless Portal サービス URL 参照の更新](#)

注意： ホストされた環境では、各サブスクライバを個別に管理できます。ただし、OracleAS Wireless サービス URL の設定は例外です。OracleAS Portal がホスト・モードで動作している場合は（複数のサブスクライバを使用）、OracleAS Wireless サービス URL を変更するとすべてのサブスクライバが影響を受けるため、ホスト側の管理者がコマンドライン・スクリプトを使用して行う必要があります。

4.6.2.1 モバイル・アクセスの有効化

「モバイル・アクセスを使用」オプションを使用すると、OracleAS Wireless を介したモバイル・クライアントからのポータル・ページ・リクエストに対する OracleAS Portal のレスポンス方法を制御できます。OracleAS Portal がモバイル・リクエストに対するレスポンスでページやポートレットを返す場合は、「モバイル・アクセスを使用」オプションを選択する必要があります。

このオプションを選択しないと、OracleAS Portal はモバイル・リクエストに対してモバイルが有効になっていないことを伝えるメッセージで応答します。

モバイル・アクセスを有効にするには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
2. 「モバイル」タブをクリックします。
3. 「モバイル・アクセスを使用」オプションを選択します。
4. 「OK」をクリックします。

4.6.2.2 モバイル・ホーム・ページの構成

モバイル・ホーム・ページは、ユーザーがモバイル・デバイスから OracleAS Portal にアクセスしたときに最初に表示されるページです。モバイル・アクセスが有効になっている場合は、モバイル・デバイス専用のホーム・ページをユーザーが選択できるかどうかを指定できます。また、すべてのモバイル・ホーム・ページにデフォルトで「ログイン」リンクを表示するかどうかを決定できます。

- [ユーザーによるモバイル・ホーム・ページの選択の有効化](#)
- [モバイル・ホーム・ページからの「ログイン」リンクの除外](#)

4.6.2.2.1 ユーザーによるモバイル・ホーム・ページの選択の有効化

「モバイル・ホームページ選択を有効にする」オプションを使用すると、ポータルユーザーがモバイル・アクセス用に異なるホーム・ページを選択できるかどうかを制御できます。このオプションを選択しない場合、モバイル・デバイスに表示されるホーム・ページは、標準のデスクトップ・アクセスに使用されるホーム・ページと同じになります。

モバイル・ホーム・ページを許可するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
2. 「モバイル」タブをクリックします。
3. 「モバイル・ホームページ選択を有効にする」オプションを選択します。
4. 「OK」をクリックします。

このオプションを選択すると、ユーザーが「アカウント情報」ページで「デフォルト・モバイル・ホームページ」フィールドを使用できるようになります。詳細は、『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

4.6.2.2.2 モバイル・ホーム・ページからの「ログイン」リンクの除外

「ログイン・リンクをモバイル・ホーム・ページから除く」オプションを使用すると、モバイル・ホーム・ページに「ログイン」リンクを表示するかどうかを制御できます。モバイル・ホーム・ページが許可されると、モバイル・ホーム・ページにはデフォルトで「ログイン」リンクが表示されます。デフォルトの「ログイン」リンクを表示しない場合は、このオプションを選択します。

モバイル・ホーム・ページから「ログイン」リンクを除外するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
2. 「モバイル」タブをクリックします。
3. 「ログイン・リンクをモバイル・ホーム・ページから除く」オプションを選択します。
4. 「OK」をクリックします。

4.6.2.3 モバイル・バナー・リンクでのページ・タイトルの表示

「モバイル・バナー・リンクでページ・タイトルを使用する」オプションを使用すると、モバイル・バナーのナビゲーション・リンクに表示されるテキストを選択できます。ナビゲーション・リンク・テキストでページ・タイトルを使用するには、このオプションを選択します。図 4-3 に例を示します。このオプションを選択しない場合は、かわりにデフォルト・テキスト（「ホーム」と「戻る」）が表示されます。

ナビゲーション・リンク・テキストでページ・タイトルを使用するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
2. 「モバイル」タブをクリックします。
3. 「モバイル・バナー・リンクでページ・タイトルを使用する」オプションを選択します。
4. 「OK」をクリックします。

4.6.2.4 PDA での拡張ページ・レイアウトの表示

「表示を PDA 用に拡張」オプションを使用すると、PDA（携帯情報端末）に拡張ページ・レイアウトを表示できます。PDA は他のモバイル・デバイスに比べて表示機能が優れておりシンプルであるため、PDA でのポータル・ページの表示は拡張が可能です。

このオプションを選択すると、テキスト、リンク・テキスト、ページ・リストの背景、バナーの背景などに PDA のデフォルトのフォント設定と色設定が使用されます。「PDA 表示オプション」を追加設定することにより、デフォルトの PDA 表示設定は上書きされます。また、必要に応じて PDA ページ・バナーにイメージを含めることができます。図 4-3 「PDA のサンプル・ページ・レイアウト」を参照してください。

図 4-3 PDA のサンプル・ページ・レイアウト



このオプションを選択しない場合は、すべてのモバイル・デバイスに同じページ・レイアウトが使用されます。

PDA に拡張ページ・レイアウトを表示したり、オプションで PDA 表示オプションをカスタマイズするには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
2. 「モバイル」タブをクリックします。
3. 「表示を PDA 用に拡張」オプションを選択します。
4. 「適用」をクリックします。

「適用」をクリックすると、「PDA 表示オプション」という新しいセクションがページの下部に表示されます。

5. (オプション) PDA でのポータル・ページの表示方法を制御するには、「PDA 表示オプション」を設定します。フォントおよび色のプリファレンスを指定する場合は、有効なマークアップを使用してください。

詳細は、表 4-4 「PDA 表示オプション」を参照してください。

6. 「OK」をクリックします。

表 4-4 PDA 表示オプション

オプション	説明
一般オプション	<p>次に示すデフォルトのフォントと色を上書きします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 背景色: ポータル・ページの背景色を指定します。たとえば、#FF0000 または red と入力します。 ■ フォント名: ポータル・ページのテキスト表示に使用されるフォントを指定します。たとえば、arial と入力します。 ■ フォント・サイズ: ポータル・ページのテキスト表示に使用されるフォント・サイズを指定します。たとえば、-1 と入力します。 ■ フォント色: ポータル・ページのテキスト表示に使用されるフォント色を指定します。たとえば、#0000FF または blue と入力します。 <p>PDA で選択されたデフォルトのフォントまたは色を使用するには、該当するフィールドを空白のままにします。</p>
基本リンク・オプション	<p>次に示すデフォルトの色を上書きします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 未参照のリンク色: ポータル・ページの未参照リンクの色を指定します。たとえば、#00FFFF または lightblue と入力します。 ■ 選択したリンク色: ポータル・ページの選択されたリンクの色を指定します。たとえば、#FFFFFF または white と入力します。 ■ 参照済リンク色: ポータル・ページの参照済リンクの色を指定します。たとえば、#FF00FF または magenta と入力します。 <p>PDA で選択されたデフォルトのリンク色を使用するには、該当するフィールドを空白のままにします。</p>
バナー・イメージ・オプション	<p>PDA バナーにイメージ (.GIF) を指定するには、次のオプションを使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ バナー・イメージ (ファイル名または URL): イメージがポータルのデフォルト・イメージ・ディレクトリにある場合は、.GIF ファイルの名前のみを入力します。たとえば、mylogo と入力します。または、イメージの完全な URL を入力します。たとえば、http://www.mycompany/images/mylogo と入力します。 ■ デフォルト・イメージ・ディレクトリですか。: 使用するバナー・イメージがポータルのデフォルト・イメージ・ディレクトリにある場合は、このチェック・ボックスを選択します。イメージに URL からアクセスできる場合は、このチェック・ボックスの選択を解除します。 ■ バナーの背景色: ポータル・ページのバナーの背景色を指定します。たとえば、#00FFFF または lightblue と入力します。PDA で選択されたデフォルトの色を使用するには、該当するフィールドを空白のままにします。

表 4-4 PDA 表示オプション (続き)

オプション	説明
ページ・リスト (ブレット コラム) オプション	<p>次に示すデフォルトの色を上書きします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 前景色: ポータル・ページのブレットコラムの前景色を指定します。たとえば、#00FFFF または lightblue と入力します。 ■ 背景色: ポータル・ページのブレットコラムの背景色を指定します。たとえば、#0000FF または blue と入力します。 ■ リンク色: ポータル・ページのブレットコラムのリンク・テキストの色を指定します。たとえば、#000000 または black と入力します。 <p>PDA で選択されたデフォルトの色を使用するには、該当するフィールドを空白のままにします。</p>
ログイン / ログアウト・リンク	ポータル・ページに表示されるログイン / ログアウト・リンクの色を指定します。たとえば、#000000 または black と入力します。

4.6.2.5 モバイル・レスポンスのロギング

「モバイル・レスポンス・ログ」オプションを使用すると、モバイル・リクエストに対するポートレット・レスポンスをログに記録するかどうかを制御できます。この機能は、開発時のポートレットのデバッグに役立ちます。このオプションを選択すると、モバイル・デバイスのリクエストに対するレスポンスで、ページに表示されるモバイル・ポートレットによって生成されるコンテンツがログに記録されます。

モバイル・デバイスでは、ポータル・コンテンツが MobileXML と呼ばれる Oracle 固有のマークアップ言語でレンダリングされます。このマークアップは、OracleAS Wireless によって、リクエストを生成した適切なデバイスのマークアップに変換されます。

次の条件をすべて満たしている場合は、ポートレット・レスポンスがログに記録されます。

- 「モバイル・レスポンス・ログ」オプションが選択されている。
- リクエストしているユーザーがログインしている。
- リクエストがモバイル・デバイスからのものであるか、モバイル・ページへのものである。

注意:

- このオプションは、開発目的にのみ使用してください。モバイル・レスポンスのロギングはポータルのパフォーマンスに影響を与えるため、本稼働ポータルにこのオプションを設定することはお勧めしません。
 - 「モバイル・レスポンス・ログ」オプションを有効または無効にする際、現在キャッシュされているページのデータは常にすべて無効となります。したがって、一般のアクセス用に OracleAS Portal を配置した後は、このオプションを頻繁に変更しないことをお勧めします。
-

モバイル・リクエストに対するポートレット・レスポンスをログに記録するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
2. 「モバイル」タブをクリックします。
3. 「モバイル・レスポンス・ログ」オプションを選択します。
4. 「OK」をクリックします。

OracleAS Portal には、ログに記録されたコンテンツを表示するための次の 2 つの組み込みポートレットが付属しています。

- **最新のモバイル・ログ・エントリ**: 特定ユーザーの最新の記録のみが、データの記録されたポートレットに関係なく表示されます。
- **モバイル・ログ・ポートレット**: ユーザーのコンテンツが記録されているすべてのポートレットのリストが表示されます。ユーザーは、確認するポートレットのコンテンツを選択できます。



詳細は、Oracle Technology Network (OTN) のサイトで「Provider Debugging Techniques: Using the Mobile Log Viewers」(http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/html/mobile_10g_debugging.with.logs.html) を参照してください。

4.6.3 モバイル設定の手動による再構成

Oracle Application Server の再構成によって Oracle Application Server Wireless サービスの URL または OracleAS Portal ホーム・ページの URL が変更された場合は、その変更内容を OracleAS Portal に格納されている情報、および OracleAS Portal を参照する OracleAS Wireless サービスの定義に反映する必要があります。OracleAS Wireless と OracleAS Portal を再構成して、両者間の通信に影響がないことを確認する必要があります。

OracleAS Wireless と OracleAS Portal を手動で再構成し、次の参照 URL の値を更新する必要があります。詳細は、次を参照してください。

- [OracleAS Portal ホーム・ページ URL 参照の更新](#)
- [OracleAS Wireless Portal サービス URL 参照の更新](#)

4.6.3.1 OracleAS Portal ホーム・ページ URL 参照の更新

OracleAS Portal ホーム・ページ URL は、OracleAS Wireless サービスの定義で参照するアドレスです。ホーム・ページ URL が変更された場合は、次の参照を更新する必要があります。

- [Oracle Application Server Wireless サービスの定義](#)
- [OracleAS Portal 自体への内部参照](#)

4.6.3.1.1 Oracle Application Server Wireless サービスの定義 OracleAS Wireless サーバー・サービス定義の OracleAS Portal ホーム・ページ URL を更新するには、次の手順を実行します。

1. 次の URL を使用して、OracleAS Wireless ツールにログインします。
`http://<host>:<port>/webtool/login.uix`
2. ユーザー名とパスワードを入力します。
3. 「コンテンツ」タブをクリックします。
4. コンテンツ・マネージャで Portal サービスを選択し、「編集」をクリックします。
5. 画面の左側にある「入力パラメータ」をクリックします。
6. 「パラメータ」画面で、必要に応じて URL を変更します。
7. 「適用」をクリックして、変更を保存します。
8. OracleAS Wireless コンテンツ・マネージャからログアウトします。

関連項目: 『Oracle Application Server Wireless 管理者ガイド』

4.6.3.1.2 OracleAS Portal 自体への内部参照 OracleAS Portal 自体のホーム・ページ URL への参照を変更するには、スクリプト `cfgiasw.pl` を使用して値を手動で更新します。このスクリプト・ファイルは次の場所にあります。

`ORACLE_HOME/assistants/opca/`

スクリプトを実行するには、次のコマンドを使用します。

```
perl cfgiasw.pl -s portal -c portal_db -h "http://my_portal_server.com/portal/pls/portal/portal.home"
```

前述の例は UNIX マシン固有のもので、`cfgiasw` スクリプトの詳細は、[第 C.8 項「`cfgiasw` スクリプトを使用したモバイルの構成](#)」を参照してください。

4.6.3.2 OracleAS Wireless Portal サービス URL 参照の更新

OracleAS Portal は、モバイル・デバイスへのアクセスを提供する手段として Oracle Application Server Wireless を使用します。このアクセスを提供するには、ポータルが登録されている OracleAS Wireless サービスへの URL を OracleAS Portal が認識する必要があります。OracleAS Wireless サービス URL が変更された場合は、OracleAS Portal 内におけるその参照を更新する必要があります。この参照は次のいずれかの方法で更新できます。

- 「グローバル設定」ページを使用した OracleAS Wireless Portal サービス URL の更新
- `cfgiasw` スクリプトを使用した OracleAS Wireless サービス URL 参照の更新

4.6.3.2.1 「グローバル設定」ページを使用した OracleAS Wireless Portal サービス URL の更新 「グローバル設定」ページを使用して OracleAS Wireless Portal サービス URL を更新するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。
2. 「モバイル」タブをクリックします。
3. 「OracleAS 10g Wireless Portal サービス URL」フィールドに URL を入力します。
「Portal ホームページ URL」が、情報提供のために表示されます。
4. 「OK」をクリックします。

OracleAS Portal が複数のサブスクリバで動作していない場合にのみ、「OracleAS 10g Wireless Portal サービス URL」の設定を変更できます。OracleAS Portal が複数のサブスクリバで動作している場合は、ホスト側の管理者のみが「OracleAS 10g Wireless Portal サービス URL」の値を変更できます。

4.6.3.2.2 `cfgiasw` スクリプトを使用した OracleAS Wireless サービス URL 参照の更新 Oracle Application Server Wireless Portal サービスの URL に対する OracleAS Portal の参照を変更する必要がある場合は、スクリプト `cfgiasw.pl` を使用して値を手動で設定します。このスクリプト・ファイルは次の場所にあります。

```
ORACLE_HOME/assistants/opca/
```

スクリプトを実行するには、次のコマンドを使用します。

```
perl cfgiasw.pl -s portal -c portal_db -w "http://my_iasw_server.com/ptg/rm?PAoid=12345"
```

前述の例は UNIX マシン固有のもので、`cfgiasw` スクリプトの詳細は、[第 C.8 項「`cfgiasw` スクリプトを使用したモバイルの構成](#)」を参照してください。

4.6.4 キャッシュ・キーのモバイル・デバイス・コンポーネントの変更

OracleAS Wireless が OracleAS Web Cache と統合されることにより、ページ・レンダリングのパフォーマンスとスケーラビリティが向上します。キャッシュは、変換後のコンテンツ用のリポジトリとして使用されます。つまり、どのコンテンツをキャッシュに挿入する必要があるのか、およびキャッシュ内のコンテンツがいつ期限切れになるのかをワイヤレス・サーバーが実行時にチェックします。OracleAS Portal で使用されるキャッシュ・キーは、多数のコンポーネントによって構成されています。その 1 つに OracleAS Wireless ヘッダーの `X-Oracle-Device.Class` に基づくコンポーネントがあります。このコンポーネントにより、使用するモバイル・デバイスのクラスに基づいてポートレット・コンテンツがキャッシュされます。

デバイスのクラスではなく、特定のデバイス名に基づいてポートレット・コンテンツをキャッシュできます。詳細は、[第 C.9 項「`cfgxodnc.pl` スクリプトを使用したキャッシュ・キーのモバイル・デバイス・コンポーネントの変更](#)」を参照してください。

4.7 ユーザー、グループおよびパスワードの管理

ユーザー、グループおよびパスワードの管理の詳細は、第6章「OracleAS Portal の保護」を参照してください。

4.8 ブラウザ設定の構成

『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』の「はじめに」のブラウザの推奨事項に関する項を参照してください。

4.9 言語サポートの構成

OracleAS Portal では、様々な言語でアプリケーションの開発や配置が行えます。このため、開発者はポータルを構築する際に自国語で作業できます。また、エンド・ユーザーがドキュメントおよびその他のコンテンツを様々な言語で使用できるように、セルフサービス・コンテンツ管理では複数の言語をサポートしています。

OracleAS Portal は、Oracle Application Server 中間層のインストール時に Oracle Universal Installer (OUI) で選択された言語で構成されます。構成される言語は、「言語の設定」ポートレットに表示されます。ブラウザの言語設定に対応する言語、または「言語の設定」ポートレットで選択した言語に対応する言語で OracleAS Portal を使用できます。ただし、ブラウザの言語設定は OracleAS Portal にインストールされている言語と対応する必要があります。「言語の設定」ポートレットはデフォルトでは表示されませんが、「Portal ビルダー」ページや、OracleAS Portal に作成したその他のページにポートレットを追加できます。インストール後に言語を追加構成する場合は、pt1lang ツールを使用する必要があります。

関連項目：『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』の「言語の設定」ポートレットの使用に関する項

表 4-5 に、OracleAS Portal で利用できる言語を示します。

表 4-5 OracleAS Portal の言語とその略称

言語	言語の略称
アラビア語	ar
ポルトガル語 (ブラジル)	ptb
フランス語 (カナダ)	frc
チェコ語	cs
デンマーク語	dk
オランダ語	nl
英語	us
フィンランド語	sf
フランス語	f
ドイツ語	d
ギリシア語	el
ヘブライ語	iw
ハンガリー語	hu
イタリア語	i
日本語	ja
韓国語	ko
南米スペイン語	esa

表 4-5 OracleAS Portal の言語とその略称 (続き)

言語	言語の略称
ノルウェー語	n
ポーランド語	pl
ポルトガル語	pt
ルーマニア語	ro
ロシア語	ru
中国語 (簡体字)	zhs
スロバキア語	sk
スペイン語	e
スウェーデン語	s
タイ語	th
中国語 (繁体字)	zht
トルコ語	tr

注意： OracleAS Portal は ZHT32EUC データベース・キャラクタ・セットをサポートしていません。使用している環境で中国語 (繁体字) をサポートしている場合は、AL32UTF8、ZHT16MSWIN950 または ZHT16BIG5 のキャラクタ・セットを使用してください。Oracle Universal Installer でキャラクタ・セットを選択する方法の詳細は、『Oracle Application Server グローバリゼーション・サポート・ガイド』を参照してください。

この項では、次の内容について説明します。

- [インストール後の言語のインストール](#)
- [地域の使用の有効化](#)

4.9.1 インストール後の言語のインストール

OracleAS Portal をインストールした後で言語をインストールするには、`ptllang` を実行します。OracleAS Portal でサポートする言語ごとに、`ptllang` を実行する必要があります。

注意： ログイン操作時に、情報が Oracle Application Server Single Sign-On に送信されます。認証リクエストに使用された言語は、OracleAS Portal に送り返されます。選択した言語が認識されるように、OracleAS Single Sign-On には、OracleAS Portal に存在するすべての言語がインストールされている必要があります。選択した言語が OracleAS Single Sign-On にインストールされていない場合は、デフォルトでアメリカ英語が設定されます。これは、OracleAS Single Sign-On で利用できない言語による認証をリクエストした OracleAS Portal にアサートされる言語です。

OracleAS Portal の「言語の設定」ポートレットでは、OracleAS Single Sign-On と OracleAS Portal の言語および永続言語 Cookie を設定します。

同じ OracleAS Single Sign-On を使用するよう構成されているポータルが複数存在し、それらのポータルに別々の言語がインストールされている場合は、どのポータルからの「言語の設定」リクエストにも対応できるように、これらのすべての言語が OracleAS Single Sign-On に存在している必要があります。

環境

言語のインストールは、Oracle Application Server Portal のアップグレード CD-ROM から実行する必要があります。

- Oracle Application Server Portal のアップグレード CD-ROM をマウントします。
- ORACLE_HOME 環境変数を、OracleAS Portal スキーマが格納された Oracle ホームに設定します。

ptllang は、OracleAS Portal がインストールされている Oracle Application Server Portal のアップグレード CD-ROM から実行する必要があります。ptllang は、CD_ROOT/assistants/opca ディレクトリにあります。

前提条件

OracleAS Metadata Repository がインストール済で、それぞれのデータベースが起動していること。

使用方法

Windows の場合：

```
ptllang.bat -lang lang_code [ -s portal_schema] [-sp portal_schema_password] [-c portal_db_connect_string] [-log log_file_directory]
```

UNIX の場合：

```
ptllang.sh -lang lang_code [ -s portal_schema] [-sp portal_schema_password] [-c portal_db_connect_string] [-log log_file_directory]
```

表 4-6 は、ptllang でサポートされているパラメータの一覧とその説明です。

表 4-6 ptllang パラメータ

パラメータ	定義
-s	OracleAS Portal スキーマ名。 デフォルト: portal
-sp	OracleAS Portal スキーマのパスワード。
-c	OracleAS Metadata Repository がインストールされているターゲット・データベースへの接続文字列。書式は、DbHostName:DbPortNumber:DbServiceName です。
-lang	インストールする言語の略称。サポートされているすべての略称の一覧については、表 4-5 「OracleAS Portal の言語とその略称」を参照してください。
-log	ログ・ファイルが書き込まれるディレクトリ。

使用例

次の例では、コマンドラインで入力したものを渡します。これらの例では、オランダ語の文字列を OracleAS Metadata Repository のポータル・スキーマにロードします。

Windows の場合：

```
ptllang.bat -s portal -sp portal -c myDBhost.domain.com:1521:dbServiceName -lang nl -log c:\temp
```

UNIX の場合：

```
ptllang.sh -s portal -sp portal -c myDBhost.domain.com:1521:dbServiceName -lang nl -log /oracle/log
```


関連項目：『Oracle Application Server グローバリゼーション・サポート・ガイド』

4.9.2 地域の使用の有効化

言語を OracleAS Portal にインストールすると、エンド・ユーザーは使用する言語を「言語の設定」ポートレットに表示される言語から選択できます。特定の言語については、地理上の位置（地域）を指定して選択することもできます。これにより日付、通貨、少数点などの書式のローカライゼーション設定が正しく表示されます。たとえば、ポータル言語を英語に設定する場合は、アメリカ、オーストラリア、カナダ、アイルランド、イギリスなどの地域から選択できます。

地域の選択は、デフォルトの「言語の設定」ポートレットでは使用できません。ユーザーが地理上の位置（地域）を指定できるようにするには、「言語の設定」ポートレットを編集する必要があります。

「言語の設定」ポートレットは、デフォルトでは表示されません。ただし、「Portal ビルダー」ページやその他の OracleAS Portal ページに追加できます。

ポータル・ページへの「言語の設定」ポートレットの追加

「言語の設定」ポートレットをポータル・ページに追加するには、次の手順を実行します。

1. ポータル・スキーマの所有者として OracleAS Portal にログインします。
2. 「言語の設定」ポートレットを表示させるページを表示します。たとえば、「言語の設定」ポートレットを「Portal ビルダー」ページの「管理者」タブに追加できます。
3. ページの上部にある「編集」をクリックします。
4. ポートレットを追加するリージョンにある「ポートレットの追加」アイコンをクリックします。
5. ポートレット・リポジトリで、「Portal コンテンツ・ツール」をクリックします。
6. 「使用可能なポートレット」領域で「言語の設定」をクリックし、「OK」をクリックします。

これで、「言語の設定」ポートレットがポータル・ページで使用可能になります。

注意： ページに「言語の設定」ポートレットを追加した後で別の言語をインストールすると、ページを表示したときに、その新しい言語が表示されません。これに対処するには、そのポートレットを削除してからページに再度追加します。

地域およびロケールの使用の有効化

地域およびロケールの使用を有効にするには、次の手順を実行します。

1. ポータル・スキーマの所有者として OracleAS Portal にログインします。
2. 「言語の設定」ポートレットの「デフォルトの編集」アイコンをクリックします。
3. 表示された「言語の設定ポートレット設定の編集」画面で、「地域の選択を有効にする」オプションを選択します。
4. 「OK」をクリックします。

「地域の選択を有効にする」オプションを選択すると、登録された言語ごとに該当するロケールが表示されます。ロケールは、[図 4-4](#) に示すように、「言語の設定」ポートレット内で言語の後に表示されます。

図 4-4 「言語の設定」ポータルレット



注意： Oracle Help for the Web を使用する、OracleAS Portal のオンライン・ヘルプでは、異なる言語でオンライン・ヘルプのユーザー・インタフェースを表示するため、特定のフォントに依存します。適切なフォントをインストールするには、中間層サーバーのインストール時にオンライン・ヘルプの表示に使用する言語をすべて選択する必要があります。このためには、インストール時に「製品の言語」ボタンをクリックし、「インストールする製品の選択」画面で使用する言語を選択します。

また、Application Server 中間層にインストールされる言語と Oracle Application Server Infrastructure にインストールされる言語が一致していることを確認して、「言語の設定」リクエストが OracleAS Single Sign-On に対して発行されたときに問題が発生しないようにする必要があります。

すべての言語をインストールすると、中間層のインストールに要する時間が長くなります。

4.10 OracleAS Portal WebDAV の構成

WebDAV は、HTTP 1.1 のプロトコル拡張で、分散オーサリングおよびバージョン管理をサポートします。WebDAV を使用すると、インターネットを透過的な読み込みおよび書き込みメディアとして利用することができます。つまり、URL アドレスに基づいて、コンテンツをチェックアウトし、編集してからチェックインすることができます。標準の `mod_dav` 実装は、ファイルの読み込みおよび書き込みアクセスをサポートします。

OraDAV とは、`mod_oradav` モジュールを使用して利用できる機能のことです。`mod_oradav` モジュールは、Oracle モジュールの 1 つです。`mod_dav` の拡張実装として、Oracle HTTP Server に組み込まれています。`mod_oradav` モジュールは、ローカル・ファイルおよび Oracle Database の読み取りと書き込みを実行できます。Oracle Database には、OraDAV ドライバがインストールされている必要があります。OraDAV ドライバは、OracleAS Portal のインストール時にデフォルトでインストールされます。`mod_oradav` モジュールは OraDAV ドライバをコールして、WebDAV 動作をデータベース動作にマップします。この結果、WebDAV クライアントは、Oracle Database に接続し、コンテンツの読み取りと書き込みを行い、様々なスキーマのドキュメントを問い合わせたりロックしたりできるようになります。

関連項目： 『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』

Oracle Application Server のインストール時に、Web ブラウザまたは WebDAV クライアントから Oracle Database のコンテンツにアクセスできるように、必要な OraDAV パラメータに対して値が設定されます。デフォルト値が適切でない場合は、必要に応じてパラメータ値を変更できます。

WebDAV には、ポータル DAD 構成ファイルに似た独自の構成ファイル (`ORACLE_HOME/Apache/oradav/conf/oradav.conf`) があります。このファイルには OraDAV パラメータが含まれており、DAV と `DAVParam` で始まります。これらのパラメータは、`<Location>` ディレクティブ内で指定されます。`oradav.conf` ファイルは、`include` 文の `httpd.conf` ファイルに組み込まれます。

関連項目：『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』

4.10.1 基本的な WebDAV 構成の実行

OracleAS Portal は、Oracle Application Server と一緒にインストールされます。インストールが完了したら、ポータル・スキーマを指す `<Location>` ディレクティブを使用して、`oradav.conf` ファイルを設定する必要があります。例 4-1 では、`/dav_portal/portal` で OraDAV が有効になり、このディレクトリからポータル・スキーマに接続されます。この結果、WebDAV クライアントを使用してポータル・データにアクセスできるようになります（正しい値が設定された場合）。

例 4-1 ポータル・アクセスのパラメータの構成

```
<Location /dav_portal/portal>
  DAV Oracle
  DAVParam ORACONNECT dbhost:dbport:dbsid
  DAVParam ORAUSER portal_schema
  DAVParam ORAPASSWORD portal_schema_password
  DAVParam ORAPACKAGENAME portal_schema.wdav_api_driver
</Location>
```

デフォルトでは、OracleAS Portal DAV URL は次のようになります。

```
http://<host>:<port>/dav_portal/portal/
```

たとえば、次のようになります。

```
http://mysite.oracle.com:7777/dav_portal/portal
```

URL の `dav_portal` 部分は、WebDAV クライアントを介したポータル・アクセスと `pls` 仮想ディレクトリを使用するポータル・アクセスを区別するために使用される、仮想ディレクトリのデフォルト名です。`portal` は、ポータル・インストールの DAD です。必要に応じ、仮想ホストを構成して WebDAV アクセスに別の簡単な覚えやすい URL を指定することもできます。

ポータルへのログインに使用するのと同じユーザー名とパスワードで、WebDAV クライアントのポータルに接続できます。ポータルがホストされた環境にある場合、ユーザーは次のようにユーザー名に会社情報も追加する必要があります。

```
<username>@<company>
```

認証

WebDAV クライアントによっては、ユーザーに認証を複数回リクエストすることがあります。これを回避するために、ポータル管理者は、`oradav.conf` ファイルに次の行を追加して Cookie オプションを有効にできます。

```
DAVParam ORACookieMaxAge <seconds>
```

`seconds` は、Cookie の有効期限（秒）です。

たとえば、値が 28800 の場合は 8 時間になり、一度ユーザーが WebDAV クライアントを介してログインすると、8 時間が経過するまで、ユーザー名とパスワードを求められません。

注意： Dreamweaver など、一部の WebDAV クライアントでは、Cookie がサポートされていません。そのため、Cookie オプションを有効にしても、ユーザーはパスワードを複数回求められることがあります。

SQL*Net Advanced Security Option (ASO) を使用している場合は、次に示すように `oradav.conf` ファイルの `ORACONNECT` パラメータを `ORASERVICE dbhost` に置き換える必要があります。

```
<Location /dav_portal/portal>
  DAV Oracle
  DAVParam ORASERVICE dbhost
  DAVParam ORAUSER portal_schema
  DAVParam ORAPASSWORD portal_schema_password
  DAVParam ORAPACKAGENAME portal_schema.wdav_api_driver
  Options Indexes
</Location>
```

これにより、`tnsnames.ora` ファイルでデータベース別名を解決できるようになります。

注意：

- 新しい DAD を追加するときにユーザー名とパスワードを指定しない場合、または SQL*Plus を使用してポータル・データベース・スキーマのユーザー名またはパスワードを変更する場合は、`dads.conf` ファイルと `oradav.conf` ファイルを手動で更新する必要があります。
 - `dads.conf` や `oradav.conf` に変更を加えたときは、必ず Oracle HTTP Server と OC4J_Portal を再起動して新しい設定を有効にする必要があります。
-
-

デフォルトのファイル・ロックの時間制限

新しい `DEFAULTLOCKTIMEOUT` パラメータは、DAV クライアントによってロックが作成され、クライアントがそのロックを能動的に維持しない場合に持続する、単一ロックの合計時間に関する情報を提供します。このパラメータはオプションです。この値を変更すると、ロックのデフォルトの有効期限を定義できます。

`oradav.conf` ファイルでは、`DEFAULTLOCKTIMEOUT` パラメータを次の形式で使用できます。

```
DAVParam DEFAULTLOCKTIMEOUT 86400
```

このパラメータは秒単位で指定します。構成ファイルにこのパラメータが指定されていない場合は、OracleAS Portal によって 1 日 (86400 秒) で期限切れになるロックが作成されます。

ロックの指定時間を過ぎると、そのロックに関連した一時ドキュメントが削除されます。これは予期された動作です。次に例を示します。

- ドキュメントの更新中に Microsoft Word がクラッシュした場合、ロック時間を過ぎるとドキュメントへの変更は失われます。
- LOCK、PUT、PUT などの操作を実行して UNLOCK を指定せずにクライアントを終了すると、ロック時間を過ぎている場合は、PUT されたすべてのデータが失われます。

4.10.2 WebDAV クライアントの設定

WebDAV クライアントを OracleAS Portal に接続するための設定に必要な手順はクライアントによって異なります。すべてのクライアントは最終的に URL をリクエストします。Portal DAV URL は、Web ブラウザでポータルにアクセスするとき使用する URL とよく似ており、次の書式を使用しています。

```
http://<host>:<port>/<dav_location>
```

WebDAV クライアントから OracleAS Portal に接続するときに問題が発生する場合は、『Oracle Application Server Portal エラー・メッセージ・ガイド』の「WebDAV の問題」を参照してください。

4.10.3 WebDAV クライアントと SSL

OraDAV では SSL (Secure Socket Layer) がサポートされていますが、一部の WebDAV クライアントではサポートされていません。詳細は、WebDAV クライアントのドキュメントを参照してください。

4.10.4 OraDAV ドライバのバージョンの確認

次の例に示すように、OraDAV ドライバのバージョンを Web ブラウザで確認できます。

```
http://<computer>:<port>/<dav location>/~OraDAV-Version
```

次の例のように出力されます。

```
Version 1.0.3.2.3-0030
Using Container Version 1.5
```

4.10.5 mod_oradav.so のバージョンの確認

次に示すように、mod_oradav.so のバージョンを確認するには、oversioncheck バイナリを実行し、mod_oradav.so を引数に指定します。

```
ORACLE_HOME/Apache/Apache/bin/oversioncheck ORACLE_HOME/Apache/oradav/lib/mod_oradav.so
```

4.10.6 エラーの表示

ユーザーが WebDAV クライアントを使用してポータルで操作を実行するときに発生したエラーは、エラー・ログに記録されます。このエラー・ログは、OracleAS Portal 関連の WebDAV エラーが初めて発生したときに、ユーザーの個人用ページに、「エラー・ログ」というアイテムとして作成されます。これは、Web フォルダで表示される、操作の実行中にエラーが発生したというエラー・メッセージや、Cadaver で報告される HTTP エラー番号など、WebDAV クライアントで報告されるエラー・メッセージの解釈に非常に役立ちます。

エラーはすべて、Apache のエラー・ログ・ファイル (ORACLE_HOME/Apache/Apache/logs) にも記録されるので、ユーザーが個人用ページを持っていない場合またはパブリック・ユーザーである場合でもエラーを調査できます。

oradav.conf ファイルの OraTraceEvents パラメータによって、エージェント、ユーザー、ECID、URI、メソッドなどに関するエラー情報が Apache のエラー・ログ・ファイルに確実に記録されます。これらの情報は、ポータル管理者やオラクル社カスタマ・サポート・センターがエラーを解決するときに役立ちます。oradav.conf ファイルでは、OraTraceEvents パラメータを次の形式で使用できます。

```
DAVParam OraTraceEvents agent
```

Apache のエラー・ログ・ファイルには、次の例のような形式で情報が記録されます。

```
[Wed Sep 22 10:38:46 2004] [notice] OraDAV: Agent [Secret-Agent-Man] User
[Hanckel] ECID [Viscous] URI [/orddav_var2/images/var2] Method [MKCOL].
```

Apache のエラー・ログ・ファイルで、より詳細なエラー報告を利用するには、oradav.conf ファイルに次のパラメータを追加します。

```
DAVParam ORATraceLevel 1
```

注意：

- oradav.conf ファイルを変更したときは常に、Oracle HTTP Server を再起動する必要があります。詳細は、『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』を参照してください。
また、他の OraDAV パラメータの詳細は、『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』の「OraDAV の構成パラメータ」を参照してください。
- エラー・ログは切り捨てられず、非常に大きいファイルになる可能性があります。このファイルは定期的に削除することをお勧めします。次回エラーが発生したときに、新しいファイルが作成されます。
- クライアント・コンピュータはファイル名が存在するかどうかを確認するため、「見つかりません」というメッセージがエラー・ログに表示されることがあります。ファイルが存在しない場合は、エラー・ログに正しく 404 エラー・メッセージが表示されます。

4.11 リソース・プロキシの構成

リモートの Web プロバイダや WSRP プロデューサでリソース・プロキシを使用する場合は、resourceURLKey パラメータを構成する必要があります。このキーは、WSRP リソースおよび JPDK リソースのプロキシ処理によってリクエストされた URL に対して、Parallel Page Engine がチェックサムを計算するために使用されます。WSRP リソースのプロキシ処理を機能させるには、キーの値に 10 文字以上の英数字を設定する必要があります。製品に付属している WSRP サンプルは、リソース・プロキシを使用します。このため、リソース・プロキシが正しく構成されないと、WSRP ポートレットにイメージを表示できなくなります。また、JPDK のプロキシ処理では、JNDI 環境変数 (resourceUrlKey と呼ばれる) をプロバイダ用に設定する必要があります。詳細は、付録 D 「Parallel Page Engine の構成」を参照してください。

WSRP リソース・プロキシを構成するには、次の手順を実行します。

1. 中間層の OC4J_PORTAL インスタンスに関連付けられている web.xml ファイルを開きます。このファイルは次のディレクトリにあります。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME%j2ee%OC4J_Portal%applications%portal%portal%WEB-INF%
```

2. resourceURLKey パラメータの定義が含まれた行をコメント解除します。

注意： デフォルトでは resourceURLKey パラメータはコメント解除されています。

3. resourceURLKey パラメータの値に、10 文字以上の英数字を設定します。
4. web.xml ファイルを保存します。
5. 次のコマンドを実行して、手動による構成の変更を同期化します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl updateconfig
```

6. 次のコマンドを実行して OC4J_Portal を再起動します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/dcmctl restartproc process-type=OC4J_Portal
```

第 III 部

拡張構成

第 III 部の内容：

- 第 5 章「拡張構成の実行」
- 第 6 章「OracleAS Portal の保護」
- 第 7 章「OracleAS Portal の監視と管理」
- 第 8 章「OracleAS Portal の検索機能の構成」
- 第 9 章「OracleAS Portal のパフォーマンスの調整」
- 第 10 章「コンテンツのエクスポートとインポート」
- 第 11 章「連携型 Portal アダプタの使用」

拡張構成の実行

この章では、拡張構成に必要な構成について説明します。次のような構成を実行するには、[第 4.1 項「OracleAS Portal の管理の開始」](#)で説明している管理ツールに精通しておく必要があります。

この章の内容：

- OracleAS Portal ポートの変更
- SSL の構成
- ロード・バランス・ルーターを使用する複数の中間層の構成
- 仮想ホストの構成
- プロキシ・サーバーを使用するための OracleAS Portal の構成
- リバース・プロキシ・サーバーの構成
- OracleAS Portal での専用のイントラネットおよびインターネットの構成
- OracleAS Web Cache にキャッシュされた OracleAS Portal コンテンツの管理
- 専用の OracleAS Web Cache インスタンスを使用するための OracleAS Portal の構成
- 中間層で使用されるインフラストラクチャ・サービスの変更
- OracleAS Wireless の構成
- OracleAS Portal スキーマのパスワードの変更

5.1 OracleAS Portal ポートの変更

Oracle Application Server 内でポートを変更する方法の詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

関連項目： 第 7.5 項「Oracle Application Server ポート情報の表示」

5.2 SSL の構成

OracleAS Portal では、多くの様々なコンポーネント (Parallel Page Engine、Oracle HTTP Server、OracleAS Web Cache など) を使用しますが、それらの各コンポーネントは HTTP 通信でクライアントまたはサーバーの役目を果たすことがあります。このため、OracleAS Portal の中間層にある各コンポーネントを、HTTP ではなく HTTPS プロトコルや Secure Sockets Layer (SSL) を使用するように個別に構成する必要があります。

OracleAS Portal で使用できる SSL 構成オプションは、第 6 章「OracleAS Portal の保護」で説明されています。次の項を参照してください。

- 第 6.3.2.1.2 項「OracleAS Single Sign-On との SSL 接続」
- 第 6.3.2.1.3 項「OracleAS Web Cache との SSL 接続」
- 第 6.3.2.1.4 項「OracleAS Portal 全体にわたる SSL の構成」
- 第 6.3.2.1.5 項「Oracle Application Server 内では非 SSL の外部 SSL」

5.3 ロード・バランス・ルーターを使用する複数の中間層の構成

この項では、同じ Oracle Application Server Metadata Repository にアクセスするためにフロントエンドとしてロード・バランス・ルーター (LBR) が設定された複数の中間層環境で、OracleAS Portal を設定する方法を説明します。

注意： すべてのアウト・オブ・ボックスのポータル・インストールでは、このソリューションは、SSL を使用するように構成されていないため、内部の配置に最適です。企業内の配置をセキュアに構成するための推奨方法については、『Oracle Application Server エンタープライズ・デプロイメント・ガイド』を参照してください。

LBR の目的は、クライアント層に公開アドレスを 1 つだけ提供し、LBR によって行われるリクエストの配信に基づいて、実際にリクエストを処理するサーバーのファームをフロントエンドに設定することです。LBR そのものは、非常に高速のネットワーク・デバイスであり、Web リクエストを膨大な数の物理サーバーに配信できます。

ここで、[図 5-1](#) に示すような複数の中間層構成を構成すると想定します。この例では、OracleAS Portal と OracleAS Wireless の中間層として、同じコンピュータ上に OracleAS Web Cache が示されています。理論的には、これらは別のコンピュータ上にあってもかまいません。

図 5-1 ロード・バランス・ルーターを使用する複数の中間層の構成

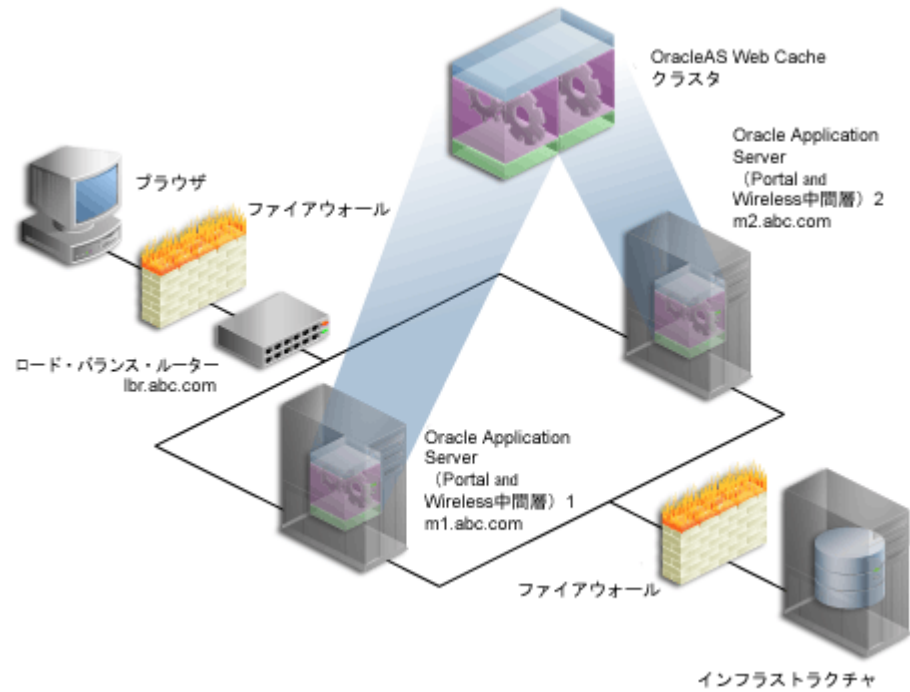


表 5-1 詳細情報

コンピュータ	詳細
ロード・バランス・ルーター (LBR)	コンピュータ名 : lbr.abc.com IP アドレス : L1.L1.L1.L1 リスニング・ポート : 80 無効化用ポート : 4001 (内部からのみアクセス可能)
Oracle Application Server (Portal and Wireless 中間層) 1 (M1)	コンピュータ名 : m1.abc.com IP アドレス : M1.M1.M1.M1 Oracle HTTP Server リスニング・ポート : 7778 OracleAS Web Cache リスニング・ポート : 7777 OracleAS Web Cache 無効化用ポート : 4001 OracleAS Web Cache 管理用ポート : 4002
Oracle Application Server (Portal and Wireless 中間層) 2 (M2)	コンピュータ名 : m2.abc.com IP アドレス : M2.M2.M2.M2 Oracle HTTP Server リスニング・ポート : 7778 OracleAS Web Cache リスニング・ポート : 7777 OracleAS Web Cache 無効化用ポート : 4001 OracleAS Web Cache 管理用ポート : 4002

注意：

- この項で使用されている名前とポートは説明用の仮の値であり、実際の環境に合わせて置き換える必要があります。
- 特定の Oracle Application Server インスタンスのコンポーネントで現在使用されているポートの一覧を表示するには、[第 7.5 項「Oracle Application Server ポート情報の表示」](#)で説明している手順を参照してください。

正常な処理に必要な LBR の追加構成は次のとおりです。

- [ループバック通信](#)
- [OracleAS Web Cache の無効化](#)

ループバック通信

OracleAS Portal の Parallel Page Engine (PPE) は、ページ・メタデータの情報を取得します。この通信は、ループバック接続と呼ばれます。デフォルトの構成では、OracleAS Web Cache と OracleAS Portal は同じコンピュータ上にあり、ループバック接続はローカルです。

LBR が Oracle Application Server のフロントエンドに設定されており、OracleAS Web Cache が同じサブネット上にある場合は、追加構成が必要となります。このことをよく理解するために、この追加構成がないループバック接続の様々な部分を確認します。

1. OracleAS Portal でページが生成されると、PPE はページ・メタデータのループバック・リクエストを送信します。このループバック・リクエストは、LBR に直接送信されます。
2. このリクエストが LBR によって OracleAS Web Cache に転送されます。
3. OracleAS Web Cache は、リクエストを Oracle HTTP Server 下で稼働中の Portal サービスに転送します。
4. Portal サービスがリクエストを処理し、ループバック・リクエストのレスポンスを OracleAS Web Cache に返信します。
5. OracleAS Web Cache は、リクエストを LBR に転送します。
6. LBR がレスポンスを受信します。このレスポンスは通常 PPE に送り返されます。
7. LBR は、レスポンスを返信する必要があるソース・アドレスが同じサブネット上にあることを検出し、PPE のソケット接続ではなく LBR に既知のソケット接続を使用して、レスポンスを OracleAS Web Cache に返信します。
8. OracleAS Web Cache はリクエストをまったくリスニングしておらず、有効なセッションがないため着信リプライは削除されます。
9. OracleAS Portal ページは、「ページ・メタ・データの取り出し中にタイムアウトになりました。」というエラーでタイムアウトします。

通常の場合、LBR はすべてのリクエストを OracleAS Web Cache に転送するようにプログラミングされているため、その動作に問題はありません。ただし、ループバック・リクエストが内部ネットワークから流入する場合、好ましくない結果が発生します。

このような問題を回避するには、LBR 上で Network Address Translation (NAT) のバウンス・バック・ルールを設定する必要があります。このルールによって、ファイアウォールの内側から流入するリクエストのプロキシとして、LBR が構成されます。この設定で内部リクエストが正しく転送されることが確認されます。また、レスポンスが LBR に到達したときに、レスポンスは正しく変換され、ネットワーク上の正しいソース・アドレス（この場合、PPE）に送信されます。

この設定に必要な手順については、後で説明します。NAT バウンス・バックは、個々の LBR で様々な設定されます。詳細は、LBR の構成ガイドを参照してください。

関連項目：『Oracle Application Server エンタープライズ・デプロイメント・ガイド』

OracleAS Web Cache の無効化

OracleAS Portal を利用して、OracleAS Web Cache がそのコンテンツの多くをキャッシュすることができます。OracleAS Web Cache 内でキャッシュされたコンテンツが変更されると、OracleAS Portal によって、無効化メッセージがデータベースから OracleAS Web Cache へ送信されます。OracleAS Portal では、OracleAS Web Cache クラスタ内の 1 つの Web Cache ノードにのみ、無効化メッセージを送信できます。OracleAS Portal は、その OracleAS Web Cache メンバーに依存して、クラスタの他のメンバーのコンテンツを無効化します。Oracle Application Server のフロントエンドとして LBR が設定されている場合、LBR は、データベースからの無効化リクエストを受け入れてクラスタのメンバー間で負荷を均衡させるように構成されている必要があります。ルーティングの設定方法によっては、NAT を設定し、データ層上で適切な送信ポートを開く必要もあります。この設定に必要な手順については、後で説明します。

注意： 図 5-1 に示すように、インフラストラクチャは LBR の内側にあります。インフラストラクチャは、1 台のホスト上に構成することも、複数のホストに分散させることも可能です。インフラストラクチャを適切に構成するには、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の拡張構成に関する情報を参照してください。

LBR をフロントエンドに設定した複数の中間層環境で OracleAS Portal を構成するには、次の手順を実行します。

- 手順 1: 単一の Portal and Wireless 中間層 (M1) のインストール
- 手順 2: LBR を通じてアクセスされる M1 での OracleAS Portal の構成
- 手順 3: OracleAS Portal が起動し実行中であることの確認
- 手順 4: 新しい Portal and Wireless 中間層 (M2) のインストール
- 手順 5: 既存のポータルを実行するための新しい中間層 (M2) の構成
- 手順 6: Portal ツールと Web プロバイダの構成 (オプション)
- 手順 7: OracleAS Web Cache でのセッション・バインドの有効化
- 手順 8: 構成完了の確認

5.3.1 手順 1: 単一の Portal and Wireless 中間層 (M1) のインストール

単一の Portal and Wireless アプリケーション・サーバー中間層をインストールし、インストールを確認します。これを行うには、次の手順を実行します。

1. 第 3 章「OracleAS Portal のインストール」に説明されている手順に従って、最初のコンピュータ (M1) に Portal and Wireless の Oracle Application Server 10g 中間層をインストールします。ここでは、既存の Oracle Application Server Infrastructure のサービスを使用することを想定しています。

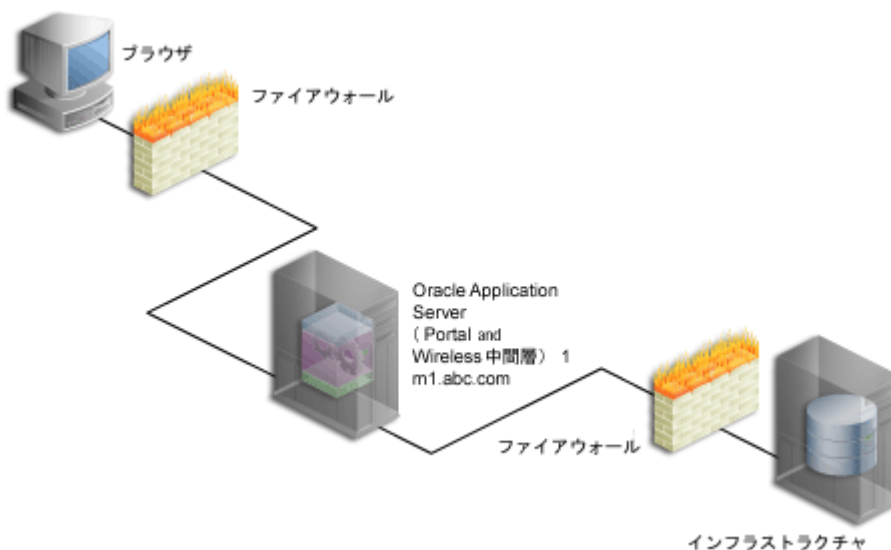
関連項目： Oracle Application Server のインストレーション・ガイド

2. 次の場所にある OracleAS Portal ホーム・ページにアクセスできることを確認して、中間層が正常にインストールされていることを確認します。

`http://m1.abc.com:7777/portal/pls/portal`

設定した構成は図 5-2 のようになります。詳細は表 5-1 に示されています。

図 5-2 OracleAS Portal 中間層のインストール



3. `MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf` 内にある `iasconfig.xml` ファイルにアクセスして、例 5-1 のような内容であることを確認します。

例 5-1 最初の間層インストール後の `iasconfig.xml`

```
<IASConfig XSDVersion="1.0">
  <IASInstance Name="ias-1.m1.abc.com" Host="m1.abc.com">
    <WebCacheComponent ListenPort="7777" InvalidationPort="4001"
      InvalidationUsername="invalidator" InvalidationPassword="@Bd4D+TnIEgRc3/kleybcc70A=="
      SSLEnabled="false"/>
    <EMComponent ConsoleHTTPPort="1814" SSLEnabled="false"/>
  </IASInstance>
  <IASInstance Name="ias.infra.abc.com" Host="infra.abc.com">
    <OIDComponent AdminPassword="@BV52KPJEW5a014n81bTxUY=" PortSSLEnabled="true"
      LDAPPort="3060" AdminDN="cn=orcladmin"/>
  </IASInstance>
  <PortalInstance DADLocation="/pls/portal" SchemaUsername="portal"
    SchemaPassword="@Beyh8p2bOWELQC5a5zRtuYc=" ConnectString="cn=iasdb,cn=oraclecontext">
    <WebCacheDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias-1.m1.abc.com"/>
    <OIDDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias.infra.abc.com"/>
    <EMDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias-1.m1.abc.com"/>
  </PortalInstance>
</IASConfig>
```

ここで、LBR を通じてアクセスされる OracleAS Portal を構成するために、次の手順に進みます。

5.3.2 手順 2: LBR を通じてアクセスされる M1 での OracleAS Portal の構成

ロード・バランス・ルーター (LBR) を通じてアクセスされるように OracleAS Portal を構成するには、次の手順を実行します。

1. ポート 80 でリクエストを受け取り、これらのリクエストをコンピュータ (`m1.abc.com`) 上で実行中の OracleAS Web Cache のポート 7777 へ転送するように、LBR (`lbr.abc.com`) を構成します。これを行うには、次の手順を実行します。
 - a. 個々のサーバーを追加できるグループ (プール) を LBR 上に設定します。
 - b. 必要なサーバーの IP アドレスとポート番号をグループに追加します。
 - c. ポート 80 でリスニングを行い、グループのメンバー間で負荷を均衡させる仮想サーバーを作成します。

- d. LBR が、リクエストを転送するためにリスニングするポートを OracleAS Web Cache がリスニングしているポートへ変換することを確認します。

注意： グループと仮想サーバーを設定するには、LBR のドキュメントを参照してください。

2. 基盤となるコンポーネントが、LBR のホスト名 (lbr.abc.com) と LBR のポート番号 (80) に基づく URL を作成できるように、M1 で OracleAS Portal 中間層を構成して、OracleAS Portal ページに描画される自己参照型 URL がブラウザで有効になるようにします。これを行うには、次の手順を実行します。
 - a. 第 5.4.1.1 項「[www.xyz.com の仮想ホストの作成](#)」で説明しているように、「仮想ホストの作成」ウィザードを使用して仮想ホストを定義します。ただし、次の変更点があります。
 - 「アドレス」ページ (手順 9) で、仮想ホストの「サーバー名」フィールドに LBR のホスト名 (lbr.abc.com) を指定します。
 - 手順 23 で、VirtualHost コンテナの Port ディレクティブに 80 を指定します。
 - b. 第 5.4.1.1 項「[www.xyz.com の仮想ホストの作成](#)」で説明しているように、「仮想ホストの作成」ウィザードを使用して 2 番目の仮想ホストを定義します。ただし、次の変更点があります。
 - 「アドレス」ページ (手順 9) で、仮想ホストの「サーバー名」フィールドに M1 のホスト名 (m1.abc.com) を指定します。
 - 手順 23 で、VirtualHost コンテナの Port ディレクティブに 7777 を指定します。
 - Oracle HTTP Server の再起動を促すメッセージが表示されたら (手順 25)、「はい」をクリックします。
3. M1 で OracleAS Web Cache Manager を使用して、前述の手順で作成した仮想ホスト・エントリ (lbr.abc.com) に対応させるサイトを次のように定義します。
 - a. 『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』で説明しているように、M1 上で OracleAS Web Cache Manager にアクセスします。
 - b. 「Properties」の「Sites」をクリックします。
 - c. 「Named Sites Definitions」の「Create」をクリックします。
 - d. 「Create Named Site」ページで、「Host」に lbr.abc.com、「Port」に 80 を指定します。その他のフィールドはデフォルト値のままにします。
 - e. 「OK」をクリックします。「Create Named Site」表に lbr.abc.com が表示されます。
4. M1 で OracleAS Web Cache Manager を使用し、サイトの lbr.abc.com を中間層の m1.abc.com にマップします。
 - a. ナビゲーション・フレームで、「Origin Servers, Sites, and Load Balancing」の「Site-to-Server Mapping」を選択します。
 - b. 「Site-to-Server Mapping」ページで表の最初のマッピングを選択し、「Insert Above」をクリックします。
 - c. 「Edit/Add Site-to-Server Mapping」ページで「Select from Site definitions」オプションを選択した後、前述の手順で作成したサイト定義 (lbr.abc.com) を選択します。
 - d. 「Select Application Web Servers」セクションで、「Origin Servers」ページで指定したアプリケーション・サーバー M1 (m1.abc.com) を選択します。
 - e. 「Submit」をクリックします。
 - f. ページの上部にある「Apply Changes」をクリックします。
 - g. 「Cache Operations」ページで「Restart」をクリックして、M1 上の Web Cache を再起動します。

サイトが正しくマップされたことを確認するために、「Site-to-Server Mapping」ページに移動して、M1 がサイトの lbr.abc.com にマップされているかどうかを調べます。

5. m1.abc.com のコンピュータを構成して、LBR のホスト名が解決されて正しい IP アドレスが設定されるようにします。DNS の解決に委ねることも、次のようなエントリを /etc/hosts ファイル内に作成することもできます。

```
L1.L1.L1.L1 lbr.abc.com
```

ここでの L1.L1.L1.L1 は、LBR の IP アドレスです。これらの変更を行った後にシステムを再起動する必要はありません。

警告： /etc/hosts ファイルにはローカル・ホスト名が 127.0.0.1 を指し示すエントリがないことを確認してください。たとえば、次のようになります。

```
127.0.0.1 m1.abc.com
```

6. m1.abc.com で実行中の PPE から流入するループバック・リクエストに対して、LBR が NAT バウンス・バックを実行するように構成します。このように構成しておくと、PPE が OracleAS Web Cache ヘループバック・リクエストを行うときに、エラーがないことが保証されます。

注意：

- NAT バウンス・バックは、個々の LBR で様々に設定されます。この設定方法は、使用する LBR の構成ガイドを参照してください。
 - ログ・ファイルには、PPE (Parallel Page Engine) からのすべてのループバック・リクエストのための NAT バウンス・バック・アドレスが含まれます。これらのアドレスによって、LBR を介して OracleAS Web Cache または Oracle HTTP Server へリクエストが転送されます。
-
-

7. 独立したポート（この例では 4001）上の OracleAS Metadata Repository から無効化リクエストを受け取って、ポート 4001 のコンピュータ m1.abc.com で実行中の OracleAS Web Cache へそのリクエストが転送されるように、LBR (lbr.abc.com) を構成します。

注意： LBR は、OracleAS Web Cache の無効化用ポートでリスニングする必要はありません。ポート・マッピング機能のない LBR では、ポート番号が OracleAS Web Cache の無効化用ポートと一致している必要があります。

- a. 個々のサーバーを追加できるグループ（プール）を LBR 上に設定します。
- b. 必要なサーバーの IP アドレスとポート番号をグループに追加します。
- c. ポート 4001 でリスニングを行い、グループのメンバー間で負荷を均衡させる仮想サーバーを作成します。
- d. LBR のポートが無効化リクエストをリスニングしており、OracleAS Web Cache の無効化用ポートと異なる場合、OracleAS Web Cache がリスニングしているポートへリクエストを転送するために、LBR でリスニングしているポートを変換する必要があります。

注意：

- グループと仮想サーバーを設定するには、LBR のドキュメントを参照してください。
- Oracle Application Server Infrastructure が別のファイアウォールの内側にある場合は、そこから LBR へ無効化メッセージを送信できることを確認する必要があります。

警告： セキュリティ上の理由から、LBR の無効化用ポート（ポート 4001）はネットワーク内からのみアクセスできるようにしておく必要があります。

8. 通常は `MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf` 内にある `iasconfig.xml` ファイルは、手動で編集する必要があります。ファイルをバックアップしてから編集することをお勧めします。このファイルは、OracleAS Portal にアクセスし、OracleAS Web Cache の無効化を実行するために、正しいファーム名、ホスト名およびポート情報が含まれるように更新する必要があります。例 5-2 を参照してください（すべての変更部分は下に太字で示しています）。

例 5-2 ファーム要素を含むように編集された iasconfig.xml ファイル

```
<IASConfig XSDVersion="1.0">

  <IASFarm Name="Farm-1.lbr.abc.com" Host="lbr.abc.com">
    <WebCacheComponent ListenPort="80" InvalidationPort="4001"
InvalidationUsername="invalidator" InvalidationPassword="welcome1"
SSLEnabled="false"/>
  </IASFarm>

  <IASInstance Name="ias.infra.abc.com" Host="infra.abc.com">
    <OIDComponent AdminPassword="@BVs2KPJEWc5a014n8lbTxUY=" PortSSLEnabled="true"
LDAPPort="3060" AdminDN="cn=orcladmin"/>
  </IASInstance>

  <IASInstance Name="ias-1.m1.abc.com" Host="m1.abc.com">
    <EMComponent ConsoleHTTPPort="1814" SSLEnabled="false"/>
  </IASInstance>

  <PortalInstance DADLocation="/pls/portal" SchemaUsername="portal"
SchemaPassword="@Beyh8p2bOWELQCsA5zRtuYc="
ConnectString="cn=iasdb,cn=oraclecontext">
    <WebCacheDependency ContainerType="IASFarm" Name="Farm-1.lbr.abc.com"/>
    <OIDDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias.infra.abc.com"/>
    <EMDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias-1.m1.abc.com"/>
  </PortalInstance>

</IASConfig>
```

注意： `ias-1.m1.abc.com`（例 5-1 に示す）上の OracleAS Web Cache を他の OracleAS Portal インスタンスが参照していない場合は、例 5-2 に示すように、`iasconfig.xml` からエントリを削除できます。

9. `iasconfig.xml` 構成ファイル内の任意の平文のパスワードを暗号化します。これを行うには、`MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf` に移動して、次のコマンドを実行します。

```
ptlconfig -encrypt
```

注意： ptlconfig を使用するには、環境変数 ORACLE_HOME を設定する必要があります。

10. OracleAS Portal に URL の変更を登録します。OracleAS Portal にアクセスするために使用される新しい URL で LBR のホスト名とポートが使用されること、および OracleAS Web Cache の無効化 URL (OracleAS Web Cache のホスト名と無効化用ポート) が LBR のそれと一致していることを確認します。これを行うには、MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf に移動して、次のコマンドを実行します。

```
ptlconfig -dad <portal_dadname> -wc -site
```

たとえば、次のようになります。

```
ptlconfig -dad portal -wc -site
```

11. URL で HTTPS プロトコルを使用している場合、かわりに HTTP プロトコルを使用するように URL を更新する必要があります。OracleAS Single Sign-On の問合せパスの URL を更新する方法の詳細は、「OracleAS Single Sign-On の問合せパスの URL の設定 (HTTP)」を参照してください。

注意： -sso および -site モードで ptlconfig を実行すると、OracleAS Single Sign-On の問合せパスの URL が、OracleAS Single Sign-On の URL 接頭辞で更新されます。この問合せパスの URL は、OracleAS Portal が外部アプリケーションのリストにアクセスするために使用します。この URL で HTTPS プロトコルを使用している場合、かわりに HTTP プロトコルを使用するように URL を更新する必要があります。

12. ssoreg を実行して、仮想ホストを登録します。これは mod_osso のシングル・サインオンに役立ちます。このサイト内でパートナ・アプリケーションとして定義する特定のアプリケーション URL は、osso.conf ファイルで定義されます。ssoreg は、MID_TIER_ORACLE_HOME/sso/bin の中間層にあります。

次の例は、UNIX 上での ssoreg の使用方法を示しています。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/sso/bin/ssoreg.sh
-site_name lbr.abc.com
-mod_osso_url http://lbr.abc.com
-config_mod_osso TRUE
-oracle_home_path MID_TIER_ORACLE_HOME
-config_file MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/osso/osso.conf
-admin_info cn=orcladmin
-virtualhost
```

Windows では、かわりに ssoreg.bat を実行する必要があります。詳細は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の mod_osso の登録に関する項を参照してください。

13. LBR のフロントエンド・ホストと OracleAS Portal のポート設定の監視を有効にするには、次のように M1 上の targets.xml (MID_TIER_ORACLE_HOME/sysman/emd/にある) を編集する必要があります。

- a. テキスト・エディタを使用して、M1 上の targets.xml を開きます。
- b. OracleAS Portal ターゲット (TYPE="oracle_portal") を検索します。
- c. PortalListeningHostPort プロパティを編集して、LBR を指すようにします。たとえば、次のようになります。

```
<Property NAME="PortalListeningHostPort" VALUE=http://lbr.abc.com:80/>
```

- d. 変更内容を targets.xml に保存します。

- e. ターゲットを Application Server Control コンソールに再ロードします。

Solaris と Linux の場合、次のように入力します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/bin/emctl reload
```

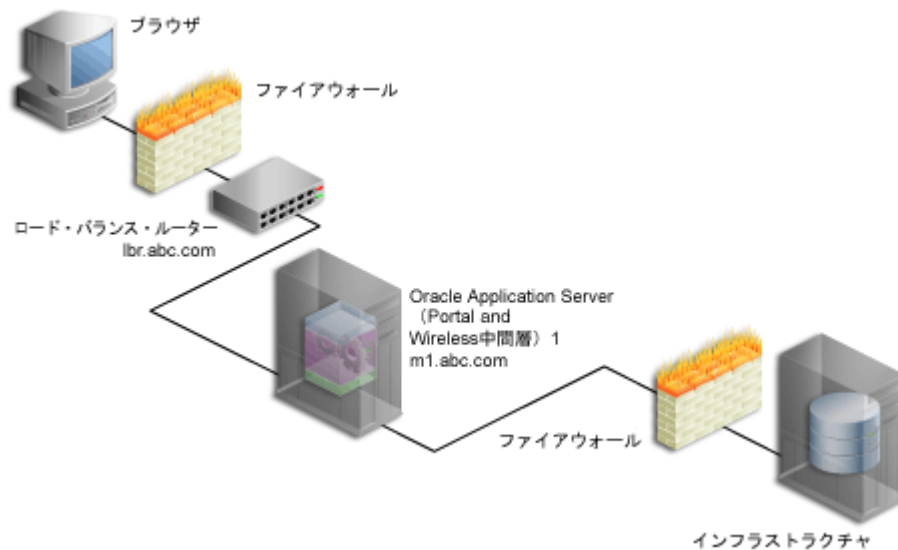
Windows の場合、次のように入力します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME%bin%emctl reload
```

14. オプションで、Wireless ゲートウェイの URL をロード・バランスのアドレスを使用して再登録します。詳細は、第 5.11 項「OracleAS Wireless の構成」を参照してください。

これらの手順の終了後は、設定した構成は図 5-3 のようになります。詳細は表 5-1 に示されています。

図 5-3 OracleAS Portal が LBR を通じてアクセスされている



5.3.3 手順 3: OracleAS Portal が起動し実行中であることの確認

次のテストを指定された順序で実行して、OracleAS Portal が起動し、実行中であることを確認します。1 つのテストに失敗した場合は、問題点の処置を行ってから次のテストに進んでください。OracleAS Web Cache、Oracle HTTP Server および LBR の構成とログを診断するには、『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

1. OracleAS Web Cache にキャッシュされた静的ファイルにアクセスすることにより、OracleAS Web Cache および Oracle HTTP Server に LBR を通じてアクセスできることをテストし、正常に機能することを確認します。たとえば、次の URL にアクセスできます。

```
http://lbr.abc.com/index.html
```

2. 次の URL にアクセスすることにより、LBR を通じて Oracle Application Server Metadata Repository に接続できることをテストします。

```
http://lbr.abc.com/portal/pls/portal/htp.p?cbuf=test
```

レスポンスは test になります。このテストに成功することは、Oracle Application Server 中間層が OracleAS Metadata Repository に接続できるということです。失敗した場合は、OC4J_Portal インスタンスの application.log ファイルでリクエストの失敗に関する詳細を調べ、適切な処理を行います。

3. 次の手順を実行することにより、OracleAS Portal にアクセスできることをテストします。
 - a. `http://lbr.abc.com/portal/pls/portal` にある OracleAS Portal のホーム・ページにアクセスします。アクセスできなかった場合は、OC4J_Portal インスタンスの `application.log` ファイルを調べ、エラーを探します。このエラーの最も一般的な原因は、PPE がループバック接続を行えないことです。これが機能するように、次のことを行います。
 - LBR 内で NAT が有効であることを確認します。
 - `m1.abc.com` 上の中間層が `lbr.abc.com` のアドレスを解決できることを確認します。これを行うには、`m1.abc.com` から次のコマンドを実行します。


```
ping lbr.abc.com
```
 - b. ポータルのログイン・リンクをクリックします。これが機能しない場合は、次のいずれかの理由である可能性があります。
 - インフラストラクチャの中間層が停止しているか、機能していません。詳細は、`INFRA_ORACLE_HOME` にある OC4J_Portal インスタンスの `application.log` ファイルを調べてください。
 - OracleAS Portal に登録されたパートナー・アプリケーションの URL が正しくないか、OracleAS Single Sign-On が停止しています。
 - c. ポータルのリンクをいくつかクリックしてみます。
 - d. コンテンツが OracleAS Web Cache にキャッシュされていることを確認します。これを行うには、『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』で説明しているように、M1 上で OracleAS Web Cache Manager にアクセスします。

注意：「サービス」ポートレットにある「Portal サービスのモニタリング」リンクは、複数の中間層構成では機能しません。

「Monitoring」で「Popular Requests」をクリックします。「Filter Objects」ドロップダウン・リストから「Cached」を選択し、「Update」をクリックします。OracleAS Portal にアクセスできた場合は、ポータルのコンテンツが表示されます（たとえば、`/portal/pls/portal` を含む URL）。ポータルのコンテンツが何も表示されない場合は、別のブラウザを開き、OracleAS Portal にログインします。「Popular Requests」ページに戻り、「Update」をクリックして最新のページ・コンテンツを表示します。これで、検証用には十分なコンテンツが提供されます。

- e. OracleAS Portal で、ポートレットをページに追加するなどの基本的なページ編集を行って、新しいコンテンツが表示されることを確認します。新しいコンテンツが正しく表示されない場合やエラーが発生する場合は、OracleAS Web Cache の無効化の構成に誤りがあります。

5.3.4 手順 4: 新しい Portal and Wireless 中間層 (M2) のインストール

M2 (`m2.abc.com`) 上で新しい Portal and Wireless 中間層をインストールするには、次の手順を実行します。

1. 環境変数 `IASCONFIG_LOC` が、コンピュータ `m1.abc.com` 上で `IASCONFIG_LOC` が指しているのと同じ場所を指すように設定します。`iasconfig.xml` ファイルによって、Web サイトのトポロジに含まれる任意のホストからポータルを構成できるようになります。環境変数は、理想的には共有ファイル・システム間でアクセス可能な場所を指す必要があります。これにより、別のコンピュータにインストールされていても、同じファイルを参照し、更新することができます。

インストールを開始する前に、2 番目の中間層で環境変数を設定する必要があります。構成ファイルのデフォルトの場所を上書きする場合は、たとえば次のようにして、環境変数 `IASCONFIG_LOC` を、ファイルが格納されたディレクトリに設定する必要があります。

```
set IASCONFIG_LOC=/usr/local/as101202
```

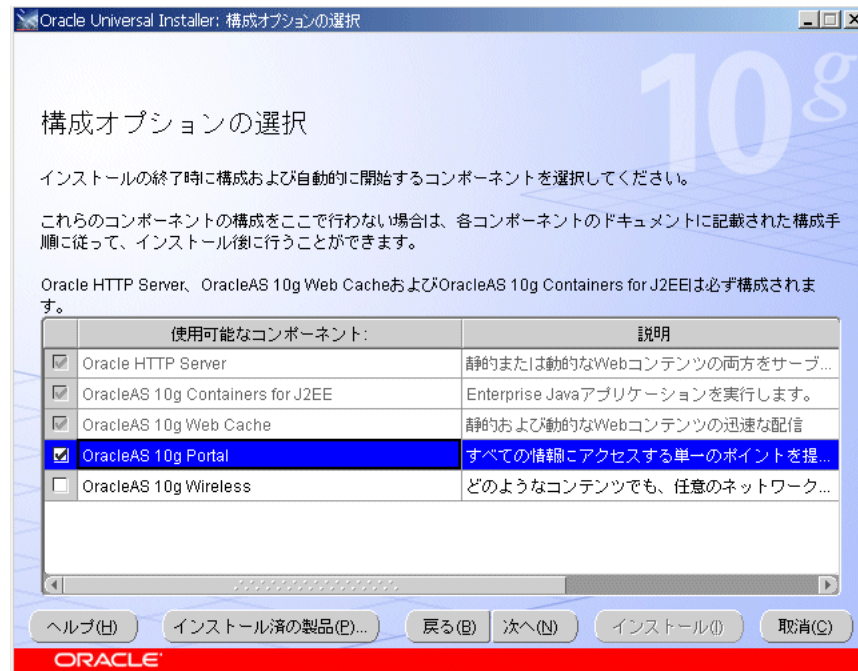
注意： デフォルトでは、iasconfig.xml は MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf 内にあります。ネットワーク・ファイル・システムを介して Portal 依存性設定ファイルにアクセスできる場合は、複数のホスト間でファイルを共有できるので、ファイルを変更するたびに手動でレプリケートする必要はありません。シンボリック・リンクをサポートするオペレーティング・システムでインストールを実行する場合は、共有ファイルを参照するこのメカニズムを使用することをお勧めします。ただし、ネットワークを介して Portal 依存性設定ファイルにアクセスできない場合は、サイトのトポロジの変更を反映してファイルを最新の状態に保つ必要があります。詳細は、第 A.2.4 項「Portal 依存性設定ファイルの更新」を参照してください。

2. Oracle Universal Installer を実行して、Oracle Application Server 10g の Portal and Wireless 中間層を 2 番目のコンピュータ (M2) にインストールします。

注意： 2 番目の中間層のインストールに同じ物理パスを使用することをお勧めします。このようにしておく、1 つのコンピュータで構成の変更を行い、その変更内容を別のコンピュータへ転送するときに役立ちます。物理パスが他のコンピュータと異なると、ファイルのコピー後にパスの要素が正しいかどうかの確認を行うことが必要になります。

3. 図 5-4 に示したように、Oracle Application Server 中間層のインストール中に、「構成オプションの選択」画面内の OracleAS Portal の選択を解除します。

図 5-4 「構成オプションの選択」画面



警告： 「構成オプションの選択」画面で OracleAS Portal を選択すると、OracleAS Portal 内の以前の構成エントリが上書きされます。詳細は、第 3.3 項「インストール時とインストール後の OracleAS Portal の構成」を参照してください。

4. Application Server Control コンソールを使用して、構成する OracleAS Portal を有効にします。詳細は、[第 7.2.2 項「Application Server Control コンソールを使用した OracleAS Portal の構成」](#)を参照してください。

注意： この操作によって OracleAS Portal の中間層コンポーネントが配置されますが、OracleAS Metadata Repository 内の情報は上書きされません。

5. この新しいインストールが以前の構成に影響を与えることはありません。OracleAS Portal が M1 上で起動されて実行中であり、LBR を通じてアクセスできることを確認します。確認方法の詳細は、[第 5.3.3 項「手順 3: OracleAS Portal が起動し実行中であることの確認」](#)を参照してください。

5.3.5 手順 5: 既存のポータルを実行するための新しい中間層 (M2) の構成

既存のポータルを実行するには、次の手順をこの順序で実行して M2 を構成します。

1. 基盤となるコンポーネントが、ロード・バランス・ルーター (LBR) のホスト名 (lbr.abc.com) と LBR のポート番号 (80) に基づく URL を作成できるように、新しい OracleAS Portal 中間層を構成します。これを行うには、M2 上で Application Server Control コンソールを使用して、次の手順を実行します。
 - a. [第 5.4.1.1 項「www.xyz.com の仮想ホストの作成」](#)で説明しているように、「仮想ホストの作成」ウィザードを使用して仮想ホストを定義します。ただし、次の変更点があります。
 - 「アドレス」ページ (手順 9) で、仮想ホストの「サーバー名」フィールドに LBR のホスト名 (lbr.abc.com) を指定します。
 - 手順 23 で、VirtualHost コンテナの Port ディレクティブに 80 を指定します。
 - b. [第 5.4.1.1 項「www.xyz.com の仮想ホストの作成」](#)で説明しているように、「仮想ホストの作成」ウィザードを使用して 2 番目の仮想ホストを定義します。ただし、次の変更点があります。
 - 「アドレス」ページ (手順 9) で、仮想ホストの「サーバー名」フィールドに M2 のホスト名 (m2.abc.com) を指定します。
 - 手順 23 で、VirtualHost コンテナの Port ディレクティブに 7777 を指定します。
 - Oracle HTTP Server の再起動を促すメッセージが表示されたら (手順 25)、「はい」をクリックします。
2. 中間層 M1 から中間層 M2 へ、OracleAS Portal の構成設定値をコピーします。まずファイルをバックアップすることをお勧めします。これを行うには、次の手順を実行します。
 - a. `MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/modplsql/conf/dads.conf` を M1 から M2 へコピーします。
 - b. `MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/oradav/conf/oradav.conf` を M1 から M2 へコピーします。
 - c. `MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/modplsql/conf/cache.conf` を M1 から M2 へコピーします。
 - d. `MID_TIER_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portal/portal/WEB-INF/web.xml` を M1 から M2 へコピーします。
 - e. M1 と M2 が異なる物理パスを使用してインストールされている場合は、ファイルのコピー後にパスの要素が正しいかどうかを確認する必要があります。
 - f. [第 5.3.4 項「手順 4: 新しい Portal and Wireless 中間層 \(M2\) のインストール」](#)で `IASCONFIG_LOC` を定義しなかった場合は、`iasconfig.xml` ファイルを M1 から M2 へコピーする必要があります。

3. M2 上で `mod_osso` を再登録します。これを行うには、次の手順を実行します。
 - a. `MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/osso/osso.conf` を M1 から M2 へコピーします。`osso.conf` はバイナリ・ファイルです。
 - b. 次のコマンドを発行して、Distributed Configuration Management (DCM) リポジトリを同期化します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/Apache/bin/ssotransfer MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/osso/osso.conf
```

注意： これで新しいパートナ・アプリケーションが作成されるわけではありません。M1 と M2 のパートナ・アプリケーション `lbr.abc.com` が有効になるだけです。

4. `MID-TIER_ORACLE_HOME/dcm/bin/` ディレクトリから次のコマンドを実行して、M2 で行われた手動による構成の変更を同期化します。

```
dcmctl updateConfig
```

5. `dads.conf` ファイルをコピーした後、必要な `mod_rewrite` ディレクティブと `mod_oc4j` ディレクティブを、`httpd.conf` と `mod_oc4j.conf` のファイルにそれぞれ追加する必要があります。これを行うには、Application Server Control コンソールを使用して、[第 E.2 項「DAD 構成ファイル \(dads.conf\)」](#) で説明した手順を実行します。
6. 次のコマンドを実行します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl updateConfig -ct ohs
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl restartproc process-type=HTTP_Server
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl restartproc process-type=OC4J_Portal
```

7. `m2.abc.com` のコンピュータを構成して、LBR のホスト名が解決されて正しい IP アドレスが設定されるようにします。DNS の解決に委ねることも、次のようなエントリを `/etc/hosts` ファイル内に作成することもできます。

```
L1.L1.L1.L1 lbr.abc.com
```

警告： `/etc/hosts` ファイルにはローカル・ホスト名が `127.0.0.1` を指し示すエントリがないことを確認してください。たとえば、次のようになります。

```
127.0.0.1 m2.abc.com
```

8. 『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』で説明しているように、M1 上で OracleAS Web Cache Manager にアクセスします。
9. M1 で OracleAS Web Cache Manager を使用し、M2 の OracleAS Web Cache を M1 の OracleAS Web Cache クラスタに追加します。これを行うには、次の手順を実行します。
 - a. 「Properties」の「Clustering」をクリックします。
 - b. 「Clustering」ページの「Cluster Members」表で「Add」をクリックします。
 - c. 「Add Cache to Cluster」ページで、M2 に次の情報を指定して、この Web Cache クラスタに追加します。

プロパティ	値
Host Name	m2.abc.com
Admin Port	4002
Protocol for Admin Port	HTTP
Cache Name	m2.abc.com-OracleAS Web Cache
Capacity	30

注意：「Cache Name」プロパティの値には、任意の名前を指定できます。

- d. 「Submit」をクリックします。
 - e. M2 上の OracleAS Web Cache がクラスタに追加されたことを確認するには、「Cluster Member」表内に m2.abc.com があるかどうかを調べます。
キャッシュ・クラスタの構成の詳細は、『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』を参照してください。
10. M1 上の OracleAS Web Cache Manager を使用し、前述の手順で作成した OracleAS Web Cache クラスタに、M2 を追加オリジナル・サーバーとして設定します。これを行うには、次の手順を実行します。
- a. 「Origin Servers, Sites, and Load Balancing」で「Origin Servers」をクリックします。
 - b. 「Origin Server」ページの「Application Web Servers」表で「Add」をクリックします。
 - c. 「Add Application Web Server」ページで次の情報を設定します。

プロパティ	値
Hostname	m2.abc.com
Port	7778
Routing	ENABLED
Capacity	100
Failover Threshold	5
Ping URL	/
Ping Interval	10
Protocol	HTTP

注意：「Port」の値には、M2 の Oracle HTTP Server リスニング・ポートを指定します。

- d. 「Submit」をクリックします。
- e. オリジナル・サーバーが正しく追加されたことを確認するには、「Origin Server」表内に m2.abc.com があるかどうかを調べます。

詳細は、『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』のサイトとオリジナル・サーバーのマップに関する項を参照してください。

11. 次の手順に従って、M1 で OracleAS Web Cache Manager を使用し、lbr.abc.com サイトを 2 つのオリジナル・サーバーの m1.abc.com と m2.abc.com にマップします。
 - a. ナビゲーション・フレームで、「Origin Servers, Sites, and Load Balancing」の「Site-to-Server Mapping」を選択します。
 - b. 「Site-to-Server Mapping」ページで表内の LBR サイトのマッピングを選択し、「Edit Selected」をクリックします。
 - c. 「Select Application Web Servers」セクションで、「Origin Server」ページで M2 に指定したアプリケーション Web サーバー (m2.abc.com) を選択します。
 - d. 「Submit」をクリックします。
 - e. サイトが正しくマップされたことを確認するには、「Site to Server Mappings」表で M1 と M2 の両方が lbr.abc.com のサイトに対応付けられているかどうかを調べます。

詳細は、『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』のサイトとオリジナル・サーバーのマップに関する項を参照してください。
12. 構成の変更を保存するには、ページの上部にある「Apply Changes」をクリックします。「Cache Operations」ページで次の手順を実行します。
 - a. 「Propagate」をクリックして、変更を M2 に伝播します。
 - b. 「Restart」をクリックして、M1 および M2 上の Web Cache を再起動します。
13. 最初の中間層 m1.abc.com で前に行った構成と同様に、無効化用ポート上のリクエストを 2 番目の中間層 m2.abc.com 上で実行中の OracleAS Web Cache のポート 4001 へ転送するように、LBR (lbr.abc.com) を構成します。

注意： LBR は、OracleAS Web Cache の無効化用ポートでリスニングする必要はありません。ポート・マッピング機能のない LBR では、ポート番号が OracleAS Web Cache の無効化用ポートと一致している必要があります。

14. 最初の中間層 m1.abc.com で前に行った構成と同様に、ポート 80 上のリクエストをコンピュータ m2.abc.com 上で実行中の OracleAS Web Cache のポート 7777 へ転送するように、LBR (lbr.abc.com) を構成します。

注意： この手順を実行するには、LBR のドキュメントを参照してください。

15. m2.abc.com で実行中の Oracle HTTP Server から流入するループバック・リクエストのために NAT バウンス・バックを実行するように、LBR を構成します。詳細は、[第 5.3.2 項「手順 2: LBR を通じてアクセスされる M1 での OracleAS Portal の構成」](#)の手順 6 を参照してください。

これらの手順の終了後は、設定した構成は図 5-1 のようになります。

注意： 中間層の追加は第 5.3.4 項「[手順 4: 新しい Portal and Wireless 中間層 \(M2\) のインストール](#)」に概略を示した手順に従い、各中間層については、第 5.3.5 項「[手順 5: 既存のポータルを実行するための新しい中間層 \(M2\) の構成](#)」を参照してください。

16. LBR のフロントエンド・ホストと OracleAS Portal のポート設定の監視を有効にするには、次のように M2 上の targets.xml (MID_TIER_ORACLE_HOME/sysman/emd/にある) を編集する必要があります。
 - a. テキスト・エディタを使用して、M2 上の targets.xml を開きます。
 - b. OracleAS Portal ターゲット (TYPE="oracle_portal") を検索します。

- c. PortalListeningHostPort プロパティを編集して、LBR を指すようにします。たとえば、次のようになります。

```
<Property NAME="PortalListeningHostPort" VALUE=http://lbr.abc.com:80/>
```

- d. 変更内容を targets.xml に保存します。
- e. ターゲットを Application Server Control コンソールに再ロードします。

Solaris と Linux の場合、次のように入力します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/bin/emctl reload
```

Windows の場合、次のように入力します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME%bin%emctl reload
```

5.3.6 手順 6: Portal ツールと Web プロバイダの構成 (オプション)

Portal ツール (OmniPortlet および Web クリップング) プロバイダ、およびローカルで構築された Web プロバイダとカスタムで構築された Web プロバイダが正常に機能していることを確認するには、中間層環境にさらに構成を追加する必要があります。OmniPortlet やその他の Web プロバイダによってファイル・システムがすでにパーソナライズされている場合、PDK-Java のプリファレンス・ストア移行 / アップグレード・ユーティリティを使用して、既存のパーソナライズをデータベースに移行し、以前のリリースからのパーソナライズをアップグレードすることができます。このユーティリティの詳細は、[第 C.11 項「PDK-Java のプリファレンス・ストア移行 / アップグレード・ユーティリティの使用」](#)を参照してください。

WSRP プロデューサの場合は、OracleAS Metadata Repository がデフォルトのポートレット・プリファレンス・ストアとして使用されます。別のプリファレンス・ストアを使用する場合は、『Oracle Application Server Portal 開発者ガイド』を参照してください。

複数の中間層環境での Portal ツール・プロバイダの構成

複数の中間層環境で Portal ツール (OmniPortlet および Web クリップング) プロバイダを正常に機能させるには、次の手順を実行します。

1. OmniPortlet で共有のプリファレンス・ストアを使用するように構成します。デフォルトの OmniPortlet プロバイダでは、ファイルベースのプリファレンス・ストアが使用されます。これに対し、複数の中間層環境では、データベースのプリファレンス・ストア (DBPreferenceStore) などの共有のプリファレンス・ストアを使用する必要があります。Portal ツール・プロバイダで DBPreferenceStore を使用するように構成するには、次の手順を実行します。

- a. `ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdk/jpdk/doc/dbPreferenceStore` ディレクトリに移動します。たとえば、次のようになります。

```
cd ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdk/jpdk/doc/dbPreferenceStore
```

- b. SQL*Plus で `create user` コマンドと `grant connect` コマンドを使用して、PORTAL スキーマのあるデータベース上でユーザーを作成し、リソース作成権限と接続権限を付与します。次のコマンドで、実際のパスワードに置き換えます。デフォルトのパスワード `welcome` は、セキュリティ上のリスクがあるため使用しないでください。たとえば、次のようになります。

```
create user prefstore identified by password;
grant connect, resource to prefstore;
```

- c. ユーザー `prefstore` として接続し、SQL*Plus で `jpdk_preference_store2.sql` スクリプトを次のように実行します。

```
@jpdk_preference_store2
```

- d. 次のエントリをファイル `data-sources.xml` に追加します。このファイルは、`ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/config` ディレクトリにあります。

```
<data-source
  class="com.evermind.sql.DriverManagerDataSource"
  name="omniPortletprefStore"
  location="jdbc/UnPooledConnection"
  xa-location="jdbc/xa/XAConnection"
  ejb-location="jdbc/PooledConnection"
  connection-driver="oracle.jdbc.driver.OracleDriver"
  username="prefstore"
  password="password"
  url="jdbc:oracle:thin:@infra.host.com:1521:orcl"
  inactivity-timeout="30"
/>
```

注意： 配置および構成のファイルにパスワードを埋め込むと、セキュリティ上のリスクが発生します。クリア・テキストのパスワードを `data-sources.xml` ファイルで使用しない場合、次の手順を実行して間接パスワードを作成できます。

1. 次の例に示すように、`ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/config/jazn-data.xml` ファイルを編集して、`prefstore` ユーザーを `jazn.com` レalmに追加します (`jazn.com` レalmを使用するかわりに、この目的で新規レalmを作成できます)。

```
<realm>
  <name>jazn.com</name>
  <users>
    <user>
      <name>prefstore</name>
      <display-name>OmniPortletprefstore</display-name>
      <description>OmniPortlet prefstore</description>
      <credentials>!welcome</credentials>
    </user>
    <user>
      ...
  </users>
</realm>
```

パスワードが `<credentials>` 要素に含まれ、先頭に感嘆符 (!) が付くことに注意してください。次回 `OC4J` が `jazn-data.xml` を読み取ると、このパスワードが不明瞭な状態で、ファイルがリライトされます。

2. `ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/config/data-sources.xml` ファイルを再び編集し、次のようにしてパスワード属性を置き換えて、前述の手順で作成した間接パスワードを使用します。

```
password="->jazn.com/prefstore"
```

間接パスワードの作成の詳細は、『Oracle Application Server Containers for J2EE セキュリティ・ガイド』を参照してください。

- e. `ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet` ディレクトリにあるファイル `provider.xml` を編集します。編集するのは、太字で示されている `preferenceStore` タグです。

```
<provider class="oracle.webdb.reformlet.ReformletProvider">
  <vaultId>0</vaultId>
  <session>true</session>
  <preferenceStore
class="oracle.portal.provider.v2.preference.DBPreferenceStore">
  <name>omniPortletprefStore</name>
```

```
<connection>jdbc/PooledConnection</connection>
</preferenceStore>
```

- f. OC4J_Portal を再起動します。

データベース・プリファレンス・ストアの構成の詳細は、次を参照してください。

- Portal Center (<http://portalcenter.oracle.com>) に掲載されている「Installing the DBPreferenceStore Sample (V2)」という記事
- 『Oracle Application Server Portal 開発者ガイド』の環境設定に関する項

PDK プリファレンス・ストア移行ユーティリティの詳細は、第 C.11 項「PDK-Java のプリファレンス・ストア移行 / アップグレード・ユーティリティの使用」を参照してください。

2. OmniPortlet インスタンスをファイル・システムでパーソナライズして作成してある場合、プリファレンス・ストア移行ユーティリティを使用して、これらのパーソナライズ済インスタンスをデータベースに移行する必要があります。移行ユーティリティを実行するには、次の手順を実行します。

- a. 次のコマンドを使用して、中間層の Oracle ホーム・ディレクトリに移動します。

```
cd ORACLE_HOME
```

- b. 次のコマンドを実行して、ファイルベースのプリファレンス・ストア (FilePreferenceStore) からデータベースのプリファレンス・ストア (DBPreferenceStore) に、OmniPortlet データを移行します。

```
java -classpath portal/jlib/pdkjava.jar
oracle.portal.provider.v2.preference.MigrationTool -mode filetodb
-pref1UseHashing true -pref1RootDirectory j2ee/OC4J_
Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF
/providers/omniPortlet -pref2User prefstore
-pref2Password password -pref2URL jdbc:oracle:thin:@infra.host.com:1521:orcl
```

3. 通常 LBR を構成する前に、OmniPortlet と Web クリップングに対して HTTP プロキシ構成を実行します。LBR の構成後にこれを行うには、次の手順を実行します。

- a. Portal ツールの構成情報は、中間層サーバーの provider.xml ファイルに格納されています。1 つの中間層 (たとえば、M1) で構成を直接更新し、LBR ですべての中間層フロントエンドに伝播する必要があります。これを行う前に、M1 以外の中間層をすべて停止する必要があります。
- b. HTTP プロキシ設定は、Portal ツールの「プロバイダの編集」ページ (OmniPortlet および Web クリップング) で変更できます。これらのページを表示するには、Portal ツール・プロバイダのテスト・ページにアクセスして、「HTTP プロキシ」設定の隣にある「編集」リンクをクリックします。テスト・ページは次の URL にあります。

- OmniPortlet プロバイダのテスト・ページ:

```
http://lbr.abc.com/portalTools/omniPortlet/providers/omniPortlet
```

- Web クリップング・プロバイダのテスト・ページ:

```
http://lbr.abc.com/portalTools/webClipping/providers/webClipping
```

詳細は、第 I.1.3 項「HTTP または HTTPS のプロキシ設定の構成」を参照してください。

- c. provider.xml ファイルに対して行われた変更を中間層の M2 に伝播します。

- ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet/provider.xml を M1 から M2 へコピーします。

- ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/webClipping/WEB-INF/providers/webClipping/provider.xml を M1 から M2 へコピーします。

4. `ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/config/data-sources.xml` を M1 から M2 へコピーします。
 5. `ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/config/jazn-data.xml` を M1 から M2 へコピーします。
 6. 中間層の M2 を再起動します。
 7. OracleAS Portal で、「ナビゲータ」にある「プロバイダ」タブの「ローカルで構築されたプロバイダ」で、OmniPortlet プロバイダの「登録の編集」をクリックします。次に、「接続」タブをクリックし、プロバイダ登録 URL の最初の部分を `http://m1.abc.com:7777/` から `http://lbr.abc.com/` に変更します。
 8. OracleAS Portal で、「ナビゲータ」にある「プロバイダ」タブの「ローカルで構築されたプロバイダ」で、Web クリップング・プロバイダの「登録の編集」をクリックします。次に、「接続」タブをクリックし、プロバイダ登録 URL の最初の部分を `http://m1.abc.com:7777/` から `http://lbr.abc.com/` に変更します。
 9. 次の URL にあるテスト・ページにアクセスして、OmniPortlet と Web クリップング・プロバイダが LBR を通じて正常に動作することを確認します。
 - OmniPortlet プロバイダ:
`http://lbr.abc.com/portalTools/omniPortlet/providers/omniPortlet`
 OmniPortlet プロバイダのテスト・ページで、「ポートレット情報」セクションに「使用可能なポートレットはありません」というメッセージが表示された場合、手順 1 で OmniPortlet を正しく構成していない可能性があります。OmniPortlet が正しく構成されている場合、「OmniPortlet」と「シンプル・パラメータ・フォーム」のポートレットがテスト・ページで利用できます。
 - Web クリップング・プロバイダ:
`http://lbr.abc.com/portalTools/webClipping/providers/webClipping`
-
- 注意：** Web クリップング・プロバイダまたは OmniPortlet の Web ページ・データソースを使用する場合は、OracleAS Web Cache でセッション・バインドを有効にする必要もあります。詳細は、「[手順 7: OracleAS Web Cache でのセッション・バインドの有効化](#)」を参照してください。
-
10. ポートレット・リポジトリの「ポートレット・ビルダー」フォルダに Portal ツール・ポートレットが表示されるように、ポートレット・リポジトリを更新します。
 - a. ポータル管理者としてログインし、「ビルダー」リンクをクリックします。
 - b. 「管理者」タブをクリックします。
 - c. 「ポートレット」サブタブをクリックします。
 - d. 「ポートレット・リポジトリ」ポートレットの「ポートレット・リポジトリのリフレッシュ」リンクをクリックします。
 - e. 更新処理がバックグラウンドで続行されます。

複数の中間層環境でのローカルで構築された Web プロバイダの作成と編集

ローカルで構築されたプロバイダとは、OracleAS Portal のインスタンス内部に定義されているプロバイダのことです。通常、LBR を構成する前に、これらのプロバイダを作成または編集します。LBR の構成後にこれを行うには、次の手順を実行します。

1. Web プロバイダの情報は、中間層サーバーの `provider.xml` ファイルに保持されています。1 つの中間層（たとえば、M1）で構成を直接更新し、LBR ですべての中間層フロントエンドに伝播する必要があります。これを行う前に、M1 以外の中間層をすべて停止する必要があります。
2. Web プロバイダとそのポートレットを作成または編集します。新しいプロバイダごとに `provider.xml` ファイルが作成されます。

3. M1 内のファイルに対して行われた変更を中間層の M2 に伝播します。
 - a. `ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/providerBuilder/WEB-INF/providers/<providerName>` ディレクトリを M1 から M2 へコピーします。
 - b. `ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/providerBuilder/WEB-INF/deployment/<providerName>.properties` ファイルを M1 から M2 へコピーします。
 - c. `ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/providerBuilder/WEB-INF/deployment_providerui/provideruiaccls.xml` ファイルを M1 から M2 へコピーします。
 - d. `ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/providerBuilder/WEB-INF/deployment_providerui/providerstore.xml` 内の `<providerMap>` のエントリを M1 から M2 へコピーし、`<warDir>` 要素を M2 の `ORACLE_HOME` に適した値に変更します (太字の部分)。


```
<providerMap name="MyProvider" baseLanguage="en">
  <displayName language="en" translation="myprovider"></displayName>
  <timeout>20</timeout>
  <timeoutMessage language="en" translation="Timed Out"></timeoutMessage>
  <loginFrequency>Never</loginFrequency>

  <httpURL>http://lbr.abc.com:80/portalTools/builder/providers/MYPROVIDER</httpURL>

  <cookieDomain>abc.com</cookieDomain>
  <serviceId>MYPROVIDER</serviceId>
  <requireSessionData>>false</requireSessionData>
  <httpAppType>Portal</httpAppType>
  <warDir>ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/providerBuilder/WEB-INF</warDir>
  <warFile>providerBuilder</warFile>
</providerMap>
```
 - e. URL `http://lbr.abc.com:80/portalTools/builder/providers/<providerName>` にあるテスト・ページにアクセスして、Web プロバイダが LBR を通じて正常に動作することを確認します。
4. 中間層の M2 を再起動します。

複数の中間層環境でのカスタムで構築されたプロバイダの構成

カスタムで構築されたプロバイダとは、OracleAS Portal のインストールによってあらかじめ生成されたプロバイダ、および OracleAS Portal を使用して作成されたプロバイダを除く、任意に作成した Web プロバイダのことです。カスタムで構築されたプロバイダを構成するには、それを最初の間層に配置し、M1 の URL

(`http://m1.abc.com:7777/<webApp>/providers/<providerName>`) を使用して OracleAS Portal に登録する必要があります。複数の中間層環境で機能するように構成するには、次の手順を実行します。

1. カスタムで構築されたプロバイダで共有のプリファレンス・ストアを使用するように構成します。「[複数の中間層環境での Portal ツール・プロバイダの構成](#)」で説明している手順を参照してください。

データベース・プリファレンス・ストアの構成の詳細は、Portal Center (<http://portalcenter.oracle.com>) に掲載されている「Installing the DBPreferenceStore Sample (V2)」という記事を参照してください。

2. `ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/<webApp>/WEB-INF/providers/<providerName>/provider.xml` を M1 から M2 へコピーします。

3. OracleAS Portal で、「ナビゲータ」にある「プロバイダ」タブの「登録されたプロバイダ」で、プロバイダの「登録の編集」をクリックします。「接続」タブをクリックし、プロバイダ登録 URL の最初の部分を `http://m1.abc.com:7777/` から `http://lbr.abc.com` に変更します。
4. 次の URL にあるテスト・ページにアクセスして、カスタムで構築されたプロバイダが LBR を通じて正常に動作することを確認します。

```
http://lbr.abc.com:80/<webApp>/providers/<providerName>
```

複数の中間層環境でのカスタムで構築された WSRP プロデューサの構成

デフォルトでは、WSRP プロデューサはポートレット・プリファレンス・データを OracleAS Metadata Repository に保存することで、複数の中間層環境で正常に機能します。この情報をカスタム・データベースを使用して保存する場合は、『Oracle Application Server Portal 開発者ガイド』を参照してください。

注意： 複数の中間層環境でポートレット・プリファレンス・データの保存にカスタム・データベースを使用する場合は、すべての WSRP プロデューサが `data-sources.xml` にある同じデータベース・スキーマを参照する必要があります。

ロード・バランス・セッションベースの Web プロバイダの構成

フロントエンドとしてロード・バランス・ルーター (LBR) が設定されたセッションベースの Web プロバイダを構成するには、プロバイダの情報ページでログインの頻度を「ユーザー・セッションごとに 1 回」に設定し、LBR を Cookie ベースのルーティングを行うように構成する必要があります。ログインの頻度を設定するには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Portal にログインします。「Portal ビルダー」ページが表示されます。
2. Portal ビルダーで「管理」タブをクリックしてから、「ポートレット」タブをクリックします。
3. 「リモート・プロバイダ」で、構成する Web プロバイダ名を入力し、「編集」をクリックします。
4. 「接続」タブをクリックします。
5. 「ユーザー / セッション情報」で、「ログイン周期」を「ユーザー・セッションごとに 1 回」に設定します。
6. 「OK」をクリックします。

LBR を Cookie ベースのルーティングを行うように構成する方法の詳細は、LBR 固有のドキュメントを参照してください。

外部アプリケーション・ログイン URL の編集

外部アプリケーションが中間層でホスティングされている場合、外部アプリケーション・ログイン URL を OracleAS Single Sign-On Server で更新する必要があります。これを実行するには、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の「外部アプリケーションの編集」に記載されている手順に従ってください。ログイン URL の最初の部分を `http://m1.abc.com:7777/` から `http://lbr.abc.com/` に変更します。

5.3.7 手順 7: OracleAS Web Cache でのセッション・バインドの有効化

OracleAS Web Cache のセッション・バインド機能は、ユーザー・セッションを特定のオリジナル・サーバーにバインドして、状態を一定の期間保持するために使用されます。デフォルトの OracleAS Portal 中間層で実行されるほとんどすべてのコンポーネントはステートレスですが、セッション・バインドは次の 2 つの理由で必要になります。

- Web クリッピング・ポートレットと OmniPortlet の Web ページ・データソースの両方で使用される Web クリッピング・スタジオでは、状態を保持する HTTP セッションを使用するため、セッション・バインドを有効化する必要があります。Web クリッピングの詳細は、付録 I 「Portal ツールのプロバイダの構成」を参照してください。
- セッション・バインドを有効化すると、すべてのユーザー・リクエストが強制的に特定の OracleAS Portal 中間層に転送されるので、ポータル・キャッシュのヒット率が高まります。ポータル・キャッシュの詳細は、第 1.3.2 項「ポータル・キャッシュについて」を参照してください。

注意： 複数の中間層がある場合、トポロジ内で LBR を構成しているかどうかにかかわらず、OracleAS Web Cache のセッション・バインドを有効化する必要があります。この構成の OracleAS Portal では、セッション・バインドを LBR に設定する必要はありません。

OracleAS Web Cache でポータル・ユーザー・セッションを OracleAS Portal 中間層にバインドするには、次の手順を実行します。

1. M1 または M2 いずれかの OracleAS Web Cache Manager で、「Origin Servers, Sites, and Load Balancing」の「Session Binding」をクリックします。
2. 「Session Binding」ページで表内の LBR サイト名 (lbr.abc.com:80) を選択し、「Edit Selected」をクリックします。
3. 「Please select a session」ドロップダウン・リストのセッション値を「Any Set-Cookie」に変更します。
4. 「Please select a session binding mechanism」ドロップダウン・リストで、「Cookie-based」を選択します。
5. 「Submit」をクリックして、新しい設定値をサイト lbr.abc.com:80 に適用します。
6. 構成の変更を保存するには、ページの上部にある「Apply Changes」をクリックします。
7. 「Cache Operations」ページで「Propagate」をクリックして、変更を伝播します。
8. 「Restart」をクリックし、M1 および M2 上で OracleAS Web Cache を再起動します。

5.3.8 手順 8: 構成完了の確認

完了した構成が正常に機能していることを確認するには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Web Cache に格納されたコンテンツを消去するには、次のように M1 および M2 を再起動します。
 - a. Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールにアクセスします。たとえば、次のようになります。
 http://m1.abc.com:1810

 詳細は、第 7.2.1 項「Application Server Control コンソールへのアクセス」を参照してください。
 - b. M1 インスタンスをクリックします。
 - c. 「すべてを再起動」をクリックします。
 - d. この手順を M2 について繰り返します。

2. 次の手順を実行して、OracleAS Portal に LBR を通じてアクセスできるかどうかをテストします。

- a. <http://lbr.abc.com/portal/pls/portal> にある OracleAS Portal のホーム・ページにアクセスします。
- b. ポータルのログイン・リンクをクリックします。
- c. ポータルのリンクをいくつかクリックしてみます。
- d. コンテンツが OracleAS Web Cache にキャッシュされていることを確認します。これを行うには、『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』で説明しているように、M1 上で OracleAS Web Cache Manager にアクセスします。

「Monitoring」で「Popular Requests」をクリックします。「Filter Objects」ドロップダウン・リストから「Cached」を選択し、「Update」をクリックします。OracleAS Portal にアクセスできた場合は、ポータルのコンテンツが表示されます（たとえば、/portal/pls/portal を含む URL）。

OracleAS Portal で、ポートレットをページに追加するなどの基本的なページ編集を行って、新しいコンテンツが表示されることを確認します。新しいコンテンツが正しく表示されない場合やエラーが発生する場合は、OracleAS Web Cache の無効化の構成に誤りがあります。

5.4 仮想ホストの構成

Oracle HTTP Server は、仮想ホストの構成をサポートしています。仮想ホストによって、1台のコンピュータを任意の数の異なるサイトとして表すことができます。たとえば、1台のコンピュータを、www.abc.com と www.xyz.com の両方で表すように構成できます。1台のコンピュータを my.oracle.com と oraclepartnernetwork.oracle.com の両方で表すように構成することもできます。OracleAS Portal を使用して仮想ホストを構成するには、Oracle HTTP Server 上で仮想ホストを設定する必要があります。そのほかに Oracle Application Server Web Cache と Oracle Application Server Single Sign-On の構成も必要です。

ポータル・ページは、最初にアクセスするホストのホスト名で OracleAS Web Cache にキャッシュされます。同じページに対する後続のリクエストには必ず、アクセスするホストに関係なく、そのホスト名のあるリンクが含まれます。

たとえば、仮想ホスト www.abc.com を使用してページ A にアクセスする場合、ページ A のすべてのリンクは、www.abc.com の相対で表示されます。別のユーザーが仮想ホスト www.xyz.com を使用して、同じページ A にアクセスする場合、OracleAS Web Cache において別名処理が行われるため、このページ用に作成されたすべてのリンクは、www.abc.com を参照し、これらのリンクをクリックすると、www.abc.com から提供されるポータル・ページになります。

両方の仮想ホストから提供されるページが相互に排他的（つまり、サイト www.abc.com から提供されるポータル・ページが、www.xyz.com から提供されていない）でないかぎり、ユーザーは2つの仮想ホストの間を往復します。これが望ましくない場合は、『Oracle Application Server エンタープライズ・デプロイメント・ガイド』で説明しているように、OracleAS Portal 用に専用のイントラネットとインターネットを設定できます。

注意： 中間層のホスト名のみを変更する場合は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

サーバー名を www.abc.com とし、<http://www.abc.com:7779/portal/pls/portal> の OracleAS Portal に接続することを想定します。中間層がインストールされるコンピュータの IP アドレスは、196.12.67.8 です。

実際のサーバー名を使用して <http://www.abc.com:7779/portal/pls/portal> にある OracleAS Portal にアクセスするだけでなく、仮想ホスト名を使用して <http://www.xyz.com:7779/portal/pls/portal> にもアクセスすると想定します。この場合の両方の URL が、同じ IP アドレスを指します。

この例では、ポート 7779 が OracleAS Web Cache のリスニング・ポート、ポート 7778 が Oracle HTTP Server のリスニング・ポートです。

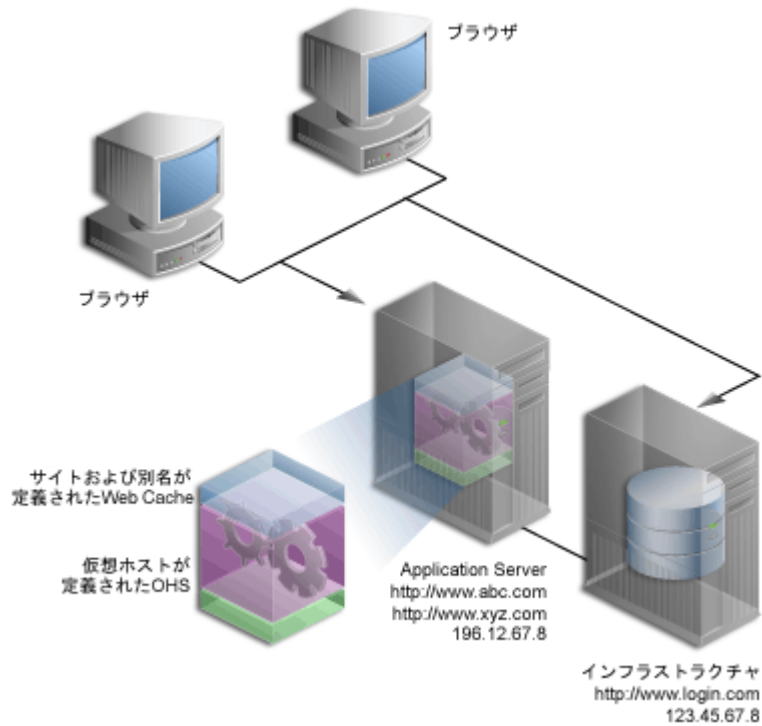
また、OracleAS Single Sign-On は、IP アドレスが 123.45.67.8 の別のコンピュータにインストールされていて、<http://www.login.com:7777/pls/orasso> という URL でアクセスされると想定します。

注意：

- この例の IP アドレスは、説明のためのみに使用しており、有効な IP アドレスであるとはかぎりません。
 - この項で使用されている名前とポートは説明用の仮の値であり、実際の環境に合わせて置き換える必要があります。
 - この項では、OracleAS Portal 中間層の仮想ホストの構成方法を説明するだけなので、OracleAS Single Sign-On のホスト名が変更されることはありません。OracleAS Single Sign-On のホスト名をカスタマイズする方法の詳細は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』にあるプロキシ・サーバーを使用した OracleAS Single Sign-On の配置に関する項、および『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。
-
-

図 5-5 では、OracleAS Web Cache と Oracle Application Server が同じ中間層のコンピュータにありますが、この 2 つは別々のコンピュータにあってもかまいません。

図 5-5 仮想ホストの概要



注意： ドメイン名 www.abc.com、www.xyz.com および www.login.com は有効なドメイン名であり、ping を実行できることが必要です。

仮想ホストを構成するには、次の手順を示された順序で実行します。

1. [仮想ホストの作成](#)
2. [OracleAS Web Cache の構成](#)
3. [OracleAS Single Sign-On への OracleAS Portal の登録](#)
4. [構成の確認](#)

5.4.1 仮想ホストの作成

仮想ホスト名 `www.xyz.com` および実際のサーバー名 `www.abc.com` 用に、`httpd.conf` ファイル内に仮想ホストのエントリを作成する必要があります。仮想ホストを定義するには、Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールを使用して、次の手順を実行します。

- [www.xyz.com の仮想ホストの作成](#)
- [www.abc.com の仮想ホストの作成](#)

この手順を終了した後、次のことを実行します。

1. [httpd.conf ファイルの確認](#)
2. [仮想ホストが正しく構成されたことの確認](#)

5.4.1.1 www.xyz.com の仮想ホストの作成

`www.xyz.com` の仮想ホストを作成するには、次の手順を実行します。

1. Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールにアクセスします。
詳細は、[第 7.2.1 項「Application Server Control コンソールへのアクセス」](#)を参照してください。
2. OracleAS Portal がインストールされている中間層のリンクをクリックします。
3. 「HTTP_Server」リンクをクリックします。
4. 「仮想ホスト」リンクをクリックします。
5. 「仮想ホスト」ページの「作成」ボタンをクリックします。
6. 「概要」ページで、「次へ」をクリックし、「仮想ホストの作成」ウィザードを使用して新しい仮想ホストを作成します。
7. 「一般」ページで、[表 5-2](#) に示す情報を指定します。

表 5-2 仮想ホスト情報

仮想ホスト情報	値
ドキュメント・ルート・ディレクトリ	<code>ORACLE_HOME/Apache/Apache/htdocs</code>
ディレクトリの索引	空白も可
サーバー管理者の電子メール	有効な電子メール・アドレス
仮想ホスト・タイプ	名前ベース

8. 「次へ」をクリックします。
9. 「アドレス」ページで、使用する仮想ホストについての次の情報を「サーバー名」フィールドに入力します。

`www.xyz.com`

10. 「メイン・サーバーのすべての IP アドレスをリスニング」オプションを選択します。

11. 「次へ」をクリックします。
12. 「ポート」 ページで「特定のポートをリスニング」を選択し、ポートのドロップダウン・リストから Oracle HTTP Server リスニング・ポート（この例では 7778）を選択します。
13. 「次へ」をクリックします。
14. 「エラー・ログ」 ページで、すべてのデフォルト値を選択します。
15. 「次へ」をクリックします。
16. 「サマリー」 ページのサマリーを確認します。
17. 「終了」をクリックします。
18. Oracle HTTP Server の再起動を促すメッセージが表示されたら、「いいえ」をクリックします。
19. サーバー名 `www.xyz.com` が、表内に表示されることを確認します。
20. 「管理」 リンクをクリックします。
21. 「拡張サーバー・プロパティ」をクリックします。
22. 「httpd.conf」を選択します。
23. 次に示すように、VirtualHost コンテナに Port および Rewrite ディレクティブを追加します（太字の部分）。

```
NameVirtualHost *:7778

<VirtualHost *:7778>
    ServerName www.xyz.com
    Port 7779
    ServerAdmin you@your.address
    RewriteEngine On
    RewriteOptions inherit
</VirtualHost>
```

24. 「適用」をクリックします。
25. Oracle HTTP Server の再起動を促すメッセージが表示されたら、「いいえ」をクリックします。

5.4.1.2 www.abc.com の仮想ホストの作成

www.abc.com の仮想ホストを作成するには、次の手順を実行します。

1. 第 5.4.1.1 項「[www.xyz.com の仮想ホストの作成](#)」の手順 1～8 を実行します。
2. 「アドレス」 ページ（手順 9）で、使用する仮想ホストについての次の情報を「サーバー名」フィールドに入力します。

```
www.abc.com
```

3. 第 5.4.1.1 項「[www.xyz.com の仮想ホストの作成](#)」の手順 10～24 を実行します。
4. Oracle HTTP Server の再起動を促すメッセージが表示されたら、「はい」をクリックします。

5.4.1.3 httpd.conf ファイルの確認

www.abc.com と www.xyz.com の仮想ホストを構成したら、次のように Application Server Control コンソールを使用して、httpd.conf ファイルを確認します。

1. Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールにアクセスします。
2. OracleAS Portal がインストールされているアプリケーション・サーバーのリンクをクリックします。
3. 「HTTP_Server」 リンクをクリックします。

4. 「管理」リンクをクリックします。
5. 「拡張サーバー・プロパティ」をクリックします。
6. 「httpd.conf」を選択します。

httpd.conf ファイルに次のような新しいセクションがあることを確認します。

```
NameVirtualHost *:7778
```

```
<VirtualHost *:7778>
  ServerName www.xyz.com
  Port 7779
  ServerAdmin you@your.address
  RewriteEngine On
  RewriteOptions inherit
</VirtualHost>
```

```
<VirtualHost *:7778>
  ServerName www.abc.com
  Port 7779
  ServerAdmin you@your.address
  RewriteEngine On
  RewriteOptions inherit
</VirtualHost>
```

仮想ホストのエントリは httpd.conf ファイルの既存の内容によって様々に異なることがありますが、www.abc.com と www.xyz.com の両方の仮想ホストに対応する仮想ホストのエントリは必須です。

注意：

- httpd.conf ファイルは、手動で更新することもできます。このファイルは、前述したような正しい VirtualHost ディレクティブを含めるために、手動で編集できます。

中間層で行われた手動による構成の変更を同期化するために、次のようにして、ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl を実行します。

```
dcmctl updateConfig -ct ohs
```

最後に、ORACLE_HOME/opmn/bin から次のコマンドを実行して Oracle HTTP Server を再起動します。

```
opmnctl restartproc type=ohs
```

- 使用するサイト名が DNS に登録されていない場合は、次のようにして、使用中のクライアント・コンピュータで hosts ファイルを更新する必要があります。

Windows の場合、このファイルは通常、C:\WINNT\system32\drivers\etc ディレクトリ内にあります。次の例は、Windows での hosts ファイルです。

```
# Copyright (c) 1993-1995 Microsoft Corp.
#
# This is a sample HOSTS file used by Microsoft TCP/IP
# for Windows.
#
127.0.0.1 localhost
196.12.67.8 www.abc.com
196.12.67.8 www.xyz.com
```

UNIX の場合、このファイルは通常、/etc/hosts ディレクトリ内にあります。これらの変更を行った後にシステムを再起動する必要はありません。

5.4.1.4 仮想ホストが正しく構成されたことの確認

次の URL にアクセスして、サーバー名と仮想ホストの両方が機能していることを確認します。

- http://www.xyz.com:7779/portal/pls/portal
- http://www.abc.com:7779/portal/pls/portal

5.4.2 OracleAS Web Cache の構成

www.abc.com サイトは、すでに OracleAS Web Cache 内に定義されています。これに加えて、複数の仮想ホストが OracleAS Metadata Repository に対して透動的になるように、OracleAS Web Cache 内にサイトの別名を作成する必要があります。www.abc.com はサイトとして設定されていますが、www.xyz.com はサイトの別名として定義しなければならないことに注意してください。このようにして、両方のサイト用にキャッシュされたコンテンツが、OracleAS Web Cache に送信される無効化メッセージによって無効化されます。

関連項目： サイトの別名の設定方法は、『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』を参照してください。

5.4.3 OracleAS Single Sign-On への OracleAS Portal の登録

Oracle Application Server Single Sign-On が正常に機能するためには、URL に同じホスト名が指定されているパートナ・アプリケーションによって、SSO Server が必ず参照される必要があります。これは、Cookie がそれらを生成したホストのみに返されるからです。このため、前例では、OracleAS Single Sign-On は常に `http://www.login.com` として参照される必要があります。つまり、`www.abc.com` と `www.xyz.com` をパートナ・アプリケーションとして登録する必要があります。これを行うには、次の手順を実行します。

1. 次のように、スクリプト `ptlconfig` を実行することによって、`www.abc.com` のパートナ・アプリケーション・エントリを追加します。

```
ptlconfig -dad portal -sso -host www.abc.com -port 7779
```

2. 次のように、スクリプト `ptlconfig` を実行することによって、`www.xyz.com` のパートナ・アプリケーション・エントリを追加します。

```
ptlconfig -dad portal -sso -host www.xyz.com -port 7779
```

3. `ssoreg` を実行して、仮想ホスト `www.abc.com` を登録します。これは `mod_osso` のシングル・サインオンに役立ちます。このサイト内でパートナ・アプリケーションとして定義する特定のアプリケーション URL は、`osso.conf` ファイルで定義されます。`ssoreg` は、`MID_TIER_ORACLE_HOME/sso/bin` の中間層にあります。

次の例は、UNIX 上での `ssoreg` の使用方法を示しています。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/sso/bin/ssoreg.sh
-site_name www.abc.com
-mod_osso_url http://www.abc.com:7779
-config_mod_osso TRUE
-oracle_home_path MID_TIER_ORACLE_HOME
-config_file MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/osso/osso.conf
-admin_info cn=orcladmin
```

Windows では、かわりに `ssoreg.bat` を実行する必要があります。詳細は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』を参照してください。

4. `ssoreg` を実行して、仮想ホスト `www.xyz.com` を登録します。これは `mod_osso` のシングル・サインオンに役立ちます。このサイト内のパートナ・アプリケーションとして定義されるアプリケーションの URL は、`osso.conf` ファイルで定義されます。

次の例は、UNIX 上での `ssoreg` の使用方法を示しています。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/sso/bin/ssoreg.sh
-site_name www.xyz.com
-mod_osso_url http://www.xyz.com:7779
-config_mod_osso TRUE
-oracle_home_path MID_TIER_ORACLE_HOME
-config_file MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/osso/osso_xyz.conf
-admin_info cn=orcladmin
-virtualhost
```

`-config_file` パラメータが `osso_xyz.conf` ファイルを参照していることに注意してください。

5. `www.xyz.com` の仮想ホスト・コンテナを次のように編集する必要があります（太字の部分）。

```
<VirtualHost *:7778>
  ServerName www.xyz.com
  Port 7779
  ServerAdmin you@your.address
  RewriteEngine On
  RewriteOptions inherit
  OssoConfigFile MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/osso/osso_xyz.conf
  OssoIpCheck off
</VirtualHost>
```

詳細は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の mod_osso の登録に関する項を参照してください。

5.4.4 構成の確認

仮想ホストが正しく設定されたことを確認するには、次のいずれかの URL を使用して OracleAS Portal に接続します。

- `http://www.abc.com:7779/portal/pls/portal`
- `http://www.xyz.com:7779/portal/pls/portal`

最初のログイン時に `http://www.login.com` のログイン画面が表示され、ログインに成功することを確認してください。他の仮想ホストからのこれ以降のログインでは、シングル・サインオンが機能してログイン証明書の入力が求められないはずです。

5.5 プロキシ・サーバーを使用するための OracleAS Portal の構成

ファイアウォールの外側のプロバイダおよび Web サイトへ接続するために、OracleAS Portal を構成してプロキシ・サーバーを使用することができます。

注意：

- Oracle Text では、URL のコンテンツの索引を作成するときに、プロキシ・サーバーの設定を使用します。詳細は、[第 8.3.6.4 項「URL の索引のプロキシ設定」](#)を参照してください。
 - プロキシ・サーバーを使用するために OracleAS Portal を構成するには、ポータル管理者であることが必要です。
 - 企業内の配置をセキュアに構成するための推奨方法については、『Oracle Application Server エンタープライズ・デプロイメント・ガイド』を参照してください。
-
-

プロキシ・サーバーを指定するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
「サービス」ポートレットは「ビルダー」ページの「管理」タブにあります。
2. 「プロキシ」タブをクリックします。
3. 「HTTP プロキシ・ホスト」フィールドで、`myproxy.mycompany.com` のように、ファイアウォールの外側のアプリケーションにアクセスするために使用する、HTTP プロキシ・サーバーのアドレスを入力します。プロキシ・サーバー名に接頭辞 `http://` は付けません。
4. 「ポート」フィールドに、プロキシ・サーバーのポート番号を入力します。値を指定しない場合のポート番号のデフォルトは、80 です。

注意： プロキシのソフトウェアを実行するサーバーの名前とポート番号については、サーバー管理者に問い合せてください。

5. 「追加」をクリックします。
これで、ポータルと Web プロバイダまたは WSRP プロデューサ間の接続のためにプロキシ・サーバーを使用することができます。また、このプロキシは、たとえば URL アイテムに指定された URL に接続するためなど、他の接続にも使用することができます。
6. 「プロキシの選択」セクションで、このような接続に使用するプロキシ・サーバーを選択します。非プロバイダ接続でプロキシ・サーバーを使用しない場合は、「なし」を選択します。

- 「この文字で始まるドメインにプロキシ・サーバーを使用しない」フィールドに、プロキシ・サーバーを使用しないドメインを入力します。

注意： ドメインは、たとえば `.mycompany.com` のようにピリオド (.) で始まる必要があります。複数のドメインは、カンマ (,) で区切ります。

- 「OK」をクリックします。



プロキシ・サーバーの設定方法に関連する詳細は、Oracle Technology Network (OTN) (<http://www.oracle.com/technology/>) のホワイト・ペーパー「A Primer on Proxy Servers」を参照してください。

5.6 リバース・プロキシ・サーバーの構成

OracleAS Portal と OracleAS Single Sign-On のリバース・プロキシ・サーバーの構成の詳細は、『Oracle Application Server エンタープライズ・デプロイメント・ガイド』を参照してください。

5.7 OracleAS Portal での専用のイントラネットおよびインターネットの構成

OracleAS Portal は、企業ネットワーク内および外部クライアントからアクセスできるように構成できます。この構成の重要な特徴と OracleAS Portal の構成方法については、次のドキュメントを参照してください。

- 『Oracle Application Server エンタープライズ・デプロイメント・ガイド』
- OTN のホワイト・ペーパー「Expose your Intranet Portal to the Outside World in a Secured Manner」(http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/pdf/admin_security_1014_secured_inside_outside.pdf)

5.8 OracleAS Web Cache にキャッシュされた OracleAS Portal コンテンツの管理

Oracle Application Server Web Cache には、キャッシュ、ページ・アセンブリおよび圧縮の機能が用意されています。OracleAS Web Cache は、静的および動的な Web コンテンツを迅速に配信し、Oracle Application Server にロード・バランスおよびフェイルオーバーの機能を提供します。OracleAS Portal でのキャッシュの機能の概要は、第 1.3 項「OracleAS Portal のキャッシュについて」を参照してください。

この項では、OracleAS Web Cache を使用できるように OracleAS Portal を構成する方法について説明します。

この項には次の項目が含まれています。

- Oracle Application Server Web Cache の管理
- Application Server Control コンソールを使用した Portal の Web Cache 設定の構成
- OracleAS Web Cache にキャッシュされたポータル・コンテンツの管理
- SQL*Plus によるキャッシュ無効化キューの消去
- 無効化メッセージの処理ジョブの管理

5.8.1 Oracle Application Server Web Cache の管理

以前のリリースでは、OracleAS Web Cache を構成するために、OracleAS Web Cache Manager を使用する必要がありました。このリリースでは、次の2つの方法があります。

- Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールを使用すると、他の Oracle Application Server コンポーネントとともに OracleAS Web Cache を構成できます。詳細は、『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』を参照してください。
- スタンドアロン・ツールの OracleAS Web Cache Manager を引き続き使用できます。詳細は、『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』を参照してください。

これらのインタフェースを使用すると、OracleAS Web Cache 構成ファイルの webcache.xml を更新できます。

5.8.2 Application Server Control コンソールを使用した Portal の Web Cache 設定の構成

ホスト名や無効化用ポート番号など、OracleAS Portal で使用する OracleAS Web Cache 設定を変更するには、Application Server Control コンソールを使用します。これらの設定は、「Portal の Web キャッシュ設定」ページで構成できます。

「Portal の Web キャッシュ設定」ページで OracleAS Web Cache のプロパティを変更する場合、そのプロパティは webcache.xml ファイルではなく iasconfig.xml に保存されます。Application Server Control コンソールの「Web キャッシュ管理」ページに戻り、変更を適切に加える必要があります。

関連項目：「Portal の Web キャッシュ設定」ページの使用方法の詳細は、[第 7.3.3 項「Portal の Web キャッシュ設定」リンク](#) を参照してください。

5.8.3 OracleAS Web Cache にキャッシュされたポータル・コンテンツの管理

OracleAS Portal のユーザー・インタフェースから、OracleAS Web Cache にキャッシュされたポータル・コンテンツを管理する様々なタスクを実行できます。OracleAS Web Cache にキャッシュされたポータル・コンテンツ全体を消去したり、各ポータル・ユーザーのコンテンツを消去したりすることもできます。

注意： キャッシュを消去すると、後続のリクエストがキャッシュ・ミスになり、キャッシュが再読み込みされるまで、ポータルのパフォーマンスが低下することがあります。

ユーザーのグループ・メンバーシップが変更された場合は、そのユーザーのキャッシュ・エントリを削除して新しい権限を持てるようにするため、キャッシュを消去することができます。同様に、あるオブジェクトに対するユーザーまたはグループの権限を変更する場合も、そのオブジェクトのキャッシュ・エントリを消去することができます。

キャッシュ全体を消去したり、特定のユーザーのキャッシュを消去するには、ポータル管理者である必要があります。特定のポータル・オブジェクトのキャッシュを消去するには、そのオブジェクトに対して、少なくとも「管理」権限を持っている必要があります。

次の各項で、OracleAS Portal を使用して実行できる処理について詳細に説明します。

- [Web Cache 全体の消去](#)
- [特定ユーザーのキャッシュの消去](#)
- [無効化ベースのキャッシュの有効期間の設定](#)
- [特定ポータル・オブジェクトのキャッシュの消去](#)

5.8.3.1 Web Cache 全体の消去

Web Cache 全体を消去するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。
2. 「キャッシュ」タブをクリックします。
3. 「Web Cache 全体を消去」を選択します。
4. 「適用」または「OK」をクリックして、キャッシュを消去します。

注意： これによってすべてのページ URL とスタイル・シートが消去されますが、ポータル・イメージは消去されません。

5.8.3.2 特定ユーザーのキャッシュの消去

特定のユーザーのためのキャッシュを消去するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。
2. 「キャッシュ」タブをクリックします。
3. 「ユーザーのキャッシュを消去」フィールドに、キャッシュを消去するユーザーの名前を入力します。

注意： ユーザー名が不明な場合は、「ユーザーをブラウズ」アイコンをクリックし、表示されたリストから選択します。

4. 「適用」または「OK」をクリックして、特定のユーザーのキャッシュを消去します。

注意： ユーザーのポータル・プロフィールを編集して、特定のユーザーのためのキャッシュを消去することもできます。

5.8.3.3 無効化ベースのキャッシュの有効期間の設定

無効化ベースのキャッシュでは、アイテムの編集などによりオブジェクトが変更されたことを OracleAS Web Cache に通知するメッセージをポータルまたはプロバイダが送信すると、キャッシュ・エントリがページされます。ただし、キャッシュ・エントリに対する有効期間を設定することもできます。キャッシュ・エントリは、OracleAS Web Cache が無効化メッセージを受け取らない場合でも、この有効期間の最後に達するとページされます。

注意： 無効化ベースのキャッシュのエントリに有効期間を設定するには、ポータル管理者であることが必要です。

無効化ベースのキャッシュのエントリに有効期間を設定するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。
2. 「キャッシュ」タブをクリックします。
3. 「有効期間の最大値」フィールドに、キャッシュ・エントリがページされるまでにキャッシュ内に留まる最大時間（分単位）を入力します。

注意：ここに小さな値を選択すると、キャッシュが頻繁に期限切れになるため、キャッシュのミスが頻繁に発生します。ただし、大きな値を選択すると、コンテンツが失効する場合があります。すべてのポータル・コンテンツがキャッシュできなくなるので、値に 0 は設定しないでください。

4. 「OK」をクリックします。

5.8.3.4 特定ポータル・オブジェクトのキャッシュの消去

ページ・グループ、ページ、ページ用の Portal テンプレート、ポートレット・リポジトリ内のポートレット、Portal DB プロバイダおよび Portal DB プロバイダのコンポーネントに対応するキャッシュ・エントリを消去するには、次の手順を実行します。

1. 「ナビゲータ」内で、消去するオブジェクトまでドリルダウンします。
 - ページ・グループ、ページ、ページ用の Portal テンプレートの場合は、「プロパティ」をクリックし、「アクセス」タブをクリックします。
 - Portal DB プロバイダと Portal DB プロバイダのコンポーネントの場合は、「アクセス権限の付与」をクリックします。
 - ポートレットの場合は、「ポートレット・リポジトリ」ページ・グループの横の「ルート・ページの編集」をクリックし、目的のポートレットが含まれたページまでドリルダウンします。ポートレットの横にある「操作」アイコンをクリックし、「アクセス」をクリックします。
2. 「キャッシュの消去」をクリックします。
3. 「OK」をクリックします。

5.8.4 SQL*Plus によるキャッシュ無効化キューの消去

ユーザーが操作を行った結果、キャッシュ無効化キューが大きくなりすぎる場合があります。たとえば、大量のメンバーが属するグループへページに対するセキュリティ権限を繰り返し付与すると、付与するたびに、ユーザーごとにキュー内に弱い無効化が発生します。

弱い無効化は必要ではないこともありますが、OracleAS Portal がその必要性を判断できない場合があります。たとえば、ページに対するグループ権限が「表示」から「パーソナライズ(フル)」にアップグレードされても、グループのメンバーが誰もページを表示しない場合、無効化は不要です。ただし、誰がページを表示したかの記録は、Portal にありません。したがって、セキュリティの変更を使用するように構成された弱い無効化が続行します。

ポータル管理者は、ポータル・スキーマの所有者として SQL*Plus で次の問合せを実行し、キュー内の弱い無効化の回数を確認することができます。

```
select count(1) from wwutl_cache_inval_msg$ where process_type=2;
```

ポータル管理者は、ポータル・スキーマの所有者として SQL*Plus で次の問合せを実行し、キュー内の弱いまたは強い無効化の合計回数を確認することができます。

```
select count(1) from wwutl_cache_inval_msg$;
```

この大きくなりすぎている可能性のある wwutl_cache_inval_msg\$ 表内の行数は、ある程度までは、データベースを実行しているインフラストラクチャの速度に依存します。OracleAS Portal は OracleAS Web Cache の無効化用ポートと通信するので、通常は 50000 個のメッセージによって弱い無効化ジョブの速度が低下し、50000 個のメッセージを OracleAS Web Cache へ送信するとネットワークに負荷がかかります。

弱い無効化が不要であることが判明した場合、ポータル管理者はポータル・スキーマの所有者として、SQL*Plus で次の問合せを実行することができます。

```
delete from wwutl_cache_inval_msg$ where process_type=2;
```

この問合せによって、弱い無効化がキューから削除されます。

弱い無効化が必要であってもそれが多すぎる場合、ポータル管理者は、次のコマンドを使用してキャッシュ無効化キューを消去することができます。

```
truncate table wwutl_cache_inval_msg$;
```

次にポータル管理者は、OracleAS Portal のユーザー・インタフェースを通じてキャッシュ全体を消去する必要があります。この作業の詳細は、[第 5.8.3.1 項「Web Cache 全体の消去」](#)を参照してください。

5.8.5 無効化メッセージの処理ジョブの管理

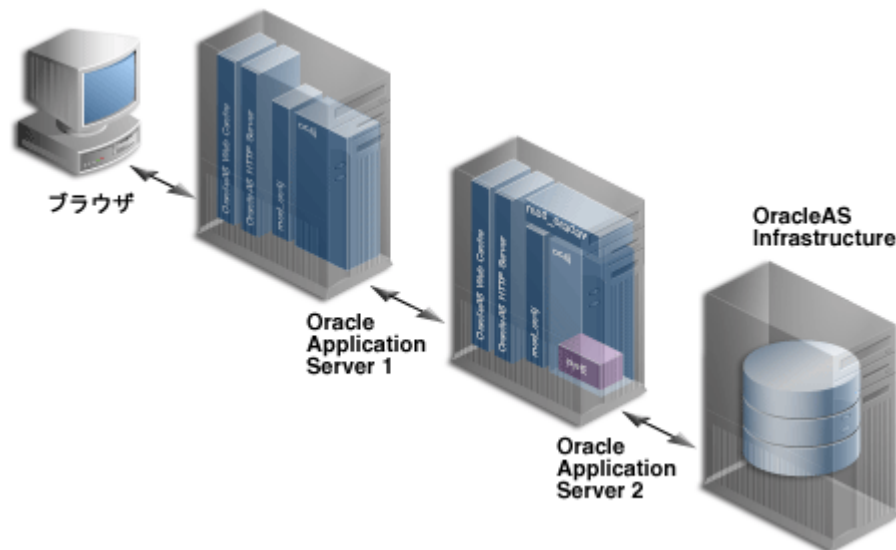
OracleAS Portal は、無効化メッセージを使用してキャッシュ内のオブジェクトを期限切れにします。cachjsub.sql スクリプトを使用すると、無効化ジョブの実行頻度を構成できます。cachjsub.sql の実行方法の詳細は、[第 C.1 項「cachjsub.sql を使用した無効化メッセージの処理ジョブの管理」](#)を参照してください。

5.9 専用の OracleAS Web Cache インスタンスを使用するための OracleAS Portal の構成

OracleAS Web Cache は、1 つ以上の OracleAS Portal 中間層サーバーのフロントエンドに位置する専用サーバーに配置できます。OracleAS Web Cache は一般的なハードウェアで十分に機能するため、専用の配置は、ハードウェアの費用の点では負担になりません。一般的には、1 GB のメモリを持つコンピュータを使用することをお勧めします。キャッシュ・サーバーと中間層サーバーのどちらも、高速のネットワーク・カードを使用してサイトのパフォーマンスを確保する必要があります。OracleAS Portal でのキャッシュの機能の概要は、[第 1.3 項「OracleAS Portal のキャッシュについて」](#)を参照してください。

Web サイトの管理者は、このトポロジを設定するために、OracleAS Portal 中間層と同じコンピュータにインストールされた OracleAS Web Cache を無効にし、専用サーバーに新しい OracleAS Web Cache インスタンスを設定する必要があります。[図 5-6](#)には、OracleAS Portal が専用の OracleAS Web Cache インスタンスを使用するトポロジを示します。

図 5-6 専用の OracleAS Web Cache インスタンスを使用する OracleAS Portal



5.9.1 インストールの前提条件と要件について

- OracleAS Portal 中間層の場合、最初に OracleAS Infrastructure をインストールしてから、Portal and Wireless 中間層をインストールします。
- OracleAS Infrastructure と中間層をそれぞれのサーバーにインストールした後、J2EE and Web Cache 中間層を専用サーバーにインストールします。

次の URL から OracleAS Web Cache のスタンドアロン版をインストールすることもできます。http://www.oracle.com/technology/software/products/ias/web_cache/index.html

5.9.2 専用の OracleAS Web Cache の構成

Oracle Universal Installer は、OracleAS Portal and Wireless 中間層のインストール時に、同じコンピュータ上に OracleAS Portal 中間層と OracleAS Web Cache を自動的に構成し起動します。未使用の OracleAS Portal 中間層コンピュータにインストールされている OracleAS Web Cache を無効にし、別のコンピュータにインストールされている専用の OracleAS Web Cache を、OracleAS Portal 中間層と通信するように構成する必要があります。

Web サイト www.company.com、ポート番号 7777 用の専用 OracleAS Web Cache を構成するには、次の 6 つのタスクを実行します。

- タスク 1: 専用サーバー上で OracleAS Web Cache が稼働していることの確認
- タスク 2: 専用サーバー上での OracleAS Web Cache の構成
- タスク 3: 中間層サーバーの未使用の OracleAS Web Cache の停止
- タスク 4: OracleAS Web Cache 設定を使用する OracleAS Portal 中間層の構成
- タスク 5: Oracle HTTP Server の仮想ホスト設定の構成

5.9.2.1 タスク 1: 専用サーバー上で OracleAS Web Cache が稼働していることの確認

OracleAS Web Cache を専用サーバー上に正しく構成するには、OracleAS Web Cache が起動され、稼働中であることが必要です。Application Server Control コンソールのホーム・ページ上での OracleAS Web Cache の起動、停止、再起動、およびそのステータスの表示方法の詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

5.9.2.2 タスク 2: 専用サーバー上での OracleAS Web Cache の構成

専用サーバー上の OracleAS Web Cache を手動で構成して、コンテンツが別のコンピュータ上の OracleAS Portal 中間層に正しく配信されるようにする必要があります。OracleAS Web Cache Manager から「Origin Servers」ページ（「Origin Servers, Sites, and Load Balancing」→「Origin Servers」）および「Listen Ports」ページ（「Ports」→「Listen Ports」）に移動して、適切な変更を行う必要があります。

専用サーバーにインストールされている OracleAS Web Cache を正しく構成するには、OracleAS Portal 中間層と同じコンピュータにインストールされている OracleAS Web Cache のオリジナル・サーバー情報が必要となります。

専用の OracleAS Web Cache インスタンスからオリジナル・サーバーのプロパティ設定を変更するには、次の手順を実行します。

1. `ORACLE_HOME/webcache` ディレクトリにある、`webcache.xml` ファイルのバックアップ・コピーを作成します。
2. 専用コンピュータ上の OracleAS Web Cache Manager で、「Origin Servers, Sites, and Load Balancing」の下にある「Origin Servers」をクリックします。
3. 「Origin Servers」ページで、ホストを選択し、「Edit」をクリックします。

4. 中間層コンピュータにインストールされている OracleAS Web Cache インスタンスと同じページからコピーされた値を使用して、専用の OracleAS Web Cache の Application Web Servers のプロパティを変更します。Application Web Servers のデフォルト・プロパティの変更方法については、オンライン・ヘルプを参照してください。
5. 「OK」をクリックします。
6. 「Restart Web Cache」をクリックします。

専用サーバー上の OracleAS Web Cache を手動で構成して、ホスト名 `www.company.com`、およびリスニング・ポート番号 7777 を含むサイト定義を作成する必要があります。OracleAS Web Cache Manager から「Site Definitions」ページ（「Origin Servers, Sites, and Load Balancing」→「Site Definitions」）に移動して、適切な変更を行う必要があります。

5.9.2.3 タスク 3: 中間層サーバーの未使用の OracleAS Web Cache の停止

このタスクはオプションです。OracleAS Portal 中間層サーバーのリソースを節約するには、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の指示に従って、中間層サーバーの未使用のキャッシュを停止します。このキャッシュ・インスタンスは、この配置オプションでは使用されません。

5.9.2.4 タスク 4: OracleAS Web Cache 設定を使用する OracleAS Portal 中間層の構成

OracleAS Portal 中間層は、OracleAS Web Cache のリスニング・ポート、invalidator ユーザー名、invalidator パスワード設定などを認識する必要があります。「Portal の Web キャッシュ設定」ページでこれらの設定を変更して、専用の OracleAS Web Cache の新しいホスト名とポート番号を OracleAS Portal 中間層に適用する必要があります。

1. Oracle Enterprise Manager 10g の Application Server Control コンソール上の Application Server のホーム・ページで、「システム・コンポーネント」セクションの「Portal」をクリックします。OracleAS Portal のホーム・ページが表示されます。
2. 「管理」セクションで「Portal の Web キャッシュ設定」リンクをクリックします。「Portal の Web キャッシュ設定」ページが表示されます。
3. 「Portal の Web キャッシュ設定」ページで、「公開ホスト」フィールドを正しいホスト名 `www.company.com` で変更し、「リスニング・ポート」フィールドを正しいポート番号 7777 で変更します。
4. 無効化ホストなど他の Web Cache 設定を確認し、専用サーバー上のキャッシュ情報に一致するようにし、「適用」をクリックします。確認のページが表示されます。デフォルトのポートとパスワードの設定の変更方法については、オンライン・ヘルプを参照してください。

関連項目： [第 7.3.3 項「Portal の Web キャッシュ設定」リンク](#)

5.9.2.5 タスク 5: Oracle HTTP Server の仮想ホスト設定の構成

専用の OracleAS Web Cache 設定を使用して、仮想ホストのエントリを OracleAS Portal 中間層の一部である Oracle HTTP Server の `httpd.conf` ファイル内に作成する必要があります。この例では、仮想ホスト名として `www.company.com`、ポート番号として 7777（専用の OracleAS Web Cache リスニング・ポートと同じ）を設定しています。仮想ホスト名とポート番号は、OracleAS Web Cache で定義されているサイト定義の値と一貫している必要があります。これを行うには、次のタスクを実行します。

1. 次のように仮想ホスト設定を構成します。
 - a. Application Server Control コンソールの OracleAS Portal 中間層サーバー上の Application Server のホーム・ページで、「システム・コンポーネント」セクションの「HTTP Server」をクリックします。
HTTP Server のホーム・ページが表示されます。
 - b. 「仮想ホスト」タブをクリックします。

- c. 「作成」をクリックします。
 - d. 「概要」ページで、「次へ」をクリックし、「仮想ホストの作成」ウィザードを使用して新しい仮想ホストを作成します。
 - e. 「仮想ホストの作成:一般」ページで、「仮想ホスト・タイプ」に「名前ベース」を選択し、「次へ」をクリックします。
 - f. 「仮想ホストの作成:アドレス」ページで、仮想ホストの「サーバー名」フィールドに `www.company.com` と入力します。
 - g. 「メイン・サーバーのすべての IP アドレスをリスニング」オプションを選択し、「次へ」をクリックします。
 - h. 「仮想ホストの作成:ポート」ページで「特定のポートをリスニング」を選択し、ポート・リストから **Oracle HTTP Server** リスニング・ポート（たとえば、7778）を選択します。
 - i. 「次へ」をクリックし、「仮想ホストの作成:エラー・ログ」ページで再度「次へ」をクリックします。
 - j. 「サマリー」ページのサマリーを確認し、「終了」をクリックします。「確認」ページが表示されます。
 - k. **Oracle HTTP Server** の再起動を促すメッセージが表示されたら、「いいえ」をクリックします。
 - l. サーバー名 `www.company.com` が、表内に表示されることを確認します。
2. 新たに作成された仮想ホストを次のように構成します。
- a. **HTTP Server** のホーム・ページから「管理」タブをクリックします。
 - b. 「拡張サーバー・プロパティ」をクリックします。
 - c. 「`httpd.conf`」を選択します。
 - d. 次に示すように、**VirtualHost** コンテナに `Port` および `Rewrite` ディレクティブを追加します（太字の部分）。


```
NameVirtualHost *:7778
<VirtualHost *:7778>
    ServerName www.company.com
    Port 7777
    RewriteEngine On
    RewriteOptions inherit
</VirtualHost>
```
 - e. 「適用」をクリックします。
 - f. **Oracle HTTP Server** の再起動を促すメッセージが表示されたら、「はい」をクリックします。
- Web サイトの移動、ポートレットの削除などの基本的なテストを実行すると、構成を確認できます。

5.10 中間層で使用されるインフラストラクチャ・サービスの変更

Oracle Application Server 10g では、中間層で使用される OracleAS Infrastructure サービス (Oracle Identity Management または OracleAS Metadata Repository) を変更することができます。この機能を使用すると、たとえば、中間層およびそのアプリケーションをテスト段階から本稼働用に移行することができます。OracleAS Portal で使用される OracleAS Metadata Repository を変更する場合は、テスト段階の OracleAS Metadata Repository に格納されたアプリケーション固有のデータを、本稼働環境の OracleAS Metadata Repository にも移動する必要があります。本稼働環境で追加のコンピュータが必要な場合は、インフラストラクチャ・サービスの変更が便利です。単一の手順で、中間層および配置済アプリケーションがすでにあるコンピュータを追加します。中間層インスタンスに使用されるインフラストラクチャ・サービスの変更方法は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

注意： デフォルトでは、OracleAS Portal の中間層は 1 つのポータル・インスタンスで構成されます。このインスタンスの DAD 名と OracleAS Metadata Repository スキーマ名はどちらも `portal` です。このデフォルトの OracleAS Portal インスタンスのインフラストラクチャ・サービスは、前述した方法でのみ変更できます。

5.11 OracleAS Wireless の構成

中間層のインストール中に OracleAS Portal と一緒に Oracle Application Server Wireless が構成された場合、中間層インストールにより、OracleAS Wireless サービスにポータルが登録されます。

注意： インストール中に OracleAS Wireless を構成しなかった場合、Application Server Control コンソールを使用して OracleAS Wireless を中間層に配置できます。OracleAS Portal の構成に使用される類似の手順は、[第 7.2.2 項「Application Server Control コンソールを使用した OracleAS Portal の構成」](#)を参照してください。

複数の中間層インストールが実行される場合は、最初に設定された OracleAS Wireless サービスの URL が OracleAS Portal インスタンスに格納されます。`cfgiasw.pl` スクリプトを実行することにより、この URL を任意の OracleAS Wireless サービスの URL に変更できます。詳細は、[第 C.8 項「cfgiasw スクリプトを使用したモバイルの構成」](#)を参照してください。

注意： OracleAS Wireless サービスとして選択した Oracle Application Server 中間層で `portalRegistrar` スクリプトを実行することにより、この URL を任意の OracleAS Wireless サービスの URL に変更できます。OracleAS Wireless の構成の詳細は、『Oracle Application Server Wireless 管理者ガイド』を参照してください。

5.12 OracleAS Portal スキーマのパスワードの変更

この項では、OracleAS Portal のデフォルトおよびデフォルト以外のスキーマ・パスワードの変更について説明します。

デフォルトの OracleAS Portal インスタンスのスキーマ・パスワードの変更

OracleAS Portal のデフォルトのインスタンス用 OracleAS Portal スキーマ・パスワードの変更方法の詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の OracleAS Metadata Repository スキーマ・パスワードの変更に関する項を参照してください。

注意： デフォルトでは、OracleAS Portal の中間層は1つのポータル・インスタンスで構成されます。このインスタンスの DAD 名と OracleAS Metadata Repository スキーマ名はどちらも portal です。この OracleAS Portal のデフォルトのインスタンス用スキーマ・パスワードの変更方法の詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の OracleAS Metadata Repository スキーマ・パスワードの変更に関する項を参照してください。

デフォルトでない OracleAS Portal インスタンスのスキーマ・パスワードの変更

デフォルト以外の OracleAS Portal インスタンス用 OracleAS Portal スキーマ・パスワードの変更方法の詳細は、[第 B.1.1 項「OracleAS Portal スキーマのパスワードの変更」](#)を参照してください。

OracleAS Portal の保護

ポータル・ソリューションの最も重要な側面の 1 つにセキュリティがあります。Web コンテンツへのユーザー・アクセスを制御したり、システムへの侵入者からサイトを保護したりできることがきわめて重要です。この章では、OracleAS Portal のセキュリティのアーキテクチャについて説明します。

- [OracleAS Portal のセキュリティについて](#)
- [OracleAS Portal の OracleAS Security Framework の構成](#)
- [OracleAS Portal のセキュリティの構成](#)

関連項目：

- 『Oracle Application Server セキュリティ・ガイド』
- 『Oracle Identity Management 概要および配置プランニング・ガイド』
- 『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』

6.1 OracleAS Portal のセキュリティについて

次の項では、OracleAS Portal のセキュリティの概要と、それが OracleAS Security Framework と連携してどのように機能するかについて説明します。

- OracleAS Portal のセキュリティ・モデル
- ユーザーのクラスとその権限
- 保護されているリソース
- 認可とアクセスの適用
- ロール・ベースのアクセス制御の適用
- Oracle Application Server のセキュリティ・サービスの利用
- Oracle Identity Management インフラストラクチャの利用
- ポートレットのセキュリティ
- 「OmniPortlet」と「シンプル・パラメータ・フォーム」の保護
- Web クリッピング・プロバイダの保護
- 連携型 Portal アダプタの保護
- OraDAV の保護

6.1.1 OracleAS Portal のセキュリティ・モデル

Web で利用できるコンテンツを作成するときは、たいてい、少なくともそのコンテンツの一部に対するアクセスを制限する必要があります。たとえば、サイトにあるすべてのドキュメントをすべてのユーザーが表示できるようにすることはまず考えられません。また、サイトにあるすべてのドキュメントをすべてのユーザーが変更できるようにすることもあまり考えられません。OracleAS Portal では、Web サイトの表示や変更ができるユーザーを完全に制御できる包括的なセキュリティ・モデルを提供しています。

ユーザーは、OracleAS Portal にログインしないと、コンテンツ作成者がパブリックとして作成したコンテンツしか閲覧できません。パブリック・コンテンツは、ポータル・オブジェクト（ページなど）の URL を知っていて、それが格納されているコンピュータに接続できるユーザーであれば誰でも閲覧できます。ユーザーは、パブリックとして作成されたオブジェクト（パブリック・ポートレットなど）のみを表示できます。オブジェクトにパブリック・コンテンツが含まれていない場合、ユーザーはそのオブジェクトへのアクセスを拒否されます。

ポータルにログインしたユーザーは、そのユーザーのアクセス権限によって、コンテンツの表示および変更ができる場合もあれば、できない場合もあります。一般に、認証されたユーザーは、パブリック・ユーザーに比べてポータルで表示や、より多くの操作を実行できます。たとえば、認証されたユーザーは、パブリック・ユーザーが閲覧できないページ上のアイテムやポートレットを表示できます。また、認証されているユーザーは、パブリック・ユーザーだったら通常拒否される可能性のある、コンテンツの追加や編集、プロパティ、権限の変更などを行うことができます。ポータルでは、ユーザーやグループごとにオブジェクト（ページ、アイテムまたはポートレット）へのアクセスを制御することができます。つまり、ページに対するアクセス権限を特定のユーザー名、ユーザー・グループ名またはその両方の組合せで付与できます。

OracleAS Portal では、このような柔軟な方法で Web コンテンツへのアクセスを管理できるように、Oracle Application Server の他のコンポーネントと Oracle Database 10g を活用して、ポータルを強力に保護します。OracleAS Portal では、そのセキュリティ・モデルを実装するために、次のすべてのコンポーネントと対話します。

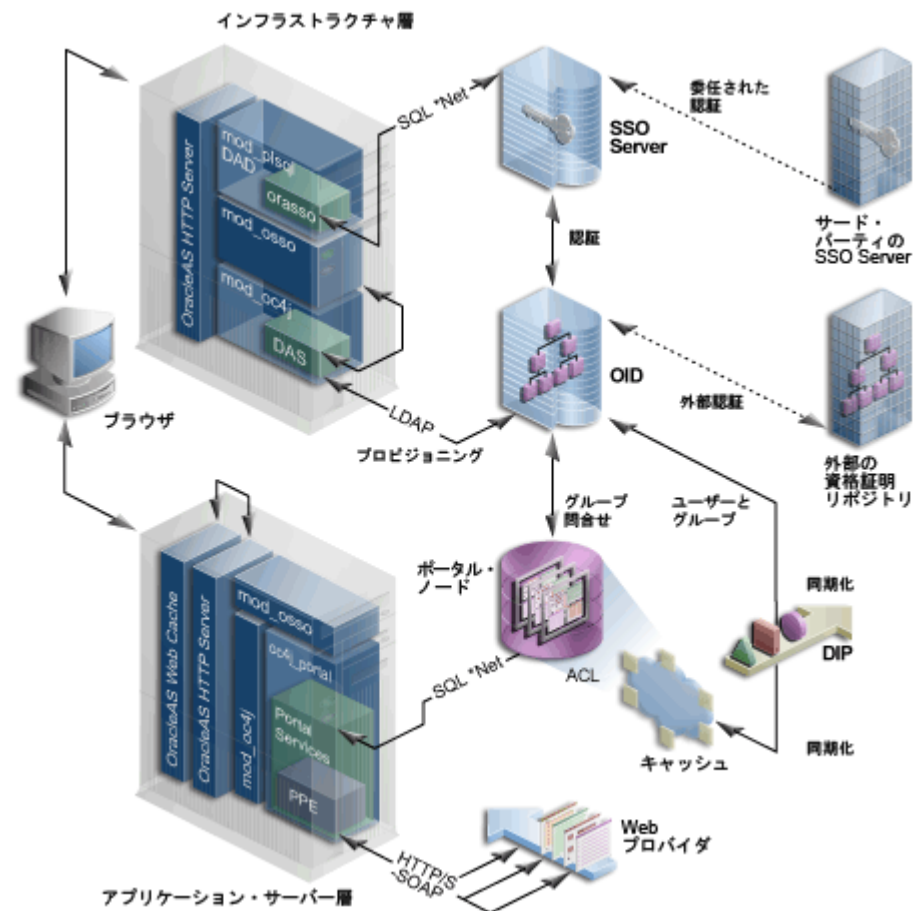
- Oracle Application Server Single Sign-On は、ポータルのパブリック以外の領域にアクセスしようとするユーザーを認証します。
- mod_osso は、OracleAS Single Sign-On への認証リクエストをリダイレクトする Oracle HTTP Server モジュールの 1 つです。パートナー・アプリケーションのユーザー・アクティビティの追跡にも使用されます。

- OracleAS Web Cache は、OracleAS Portal によって作成されたページの処理に使用されるキャッシュです（リクエストを処理できない場合は、Oracle HTTP Server が代行します）。OracleAS Portal では、無効化キャッシュに基づいて、基となるページまたはメタデータが変更されると、キャッシュを無効にします。
- Oracle Internet Directory は、Oracle 固有の LDAP バージョン 3 のサービスで、ユーザー証明書とグループ・メンバーシップのリポジトリとして機能します。
- Oracle Internet Directory の Oracle Delegated Administration Services は、ディレクトリの内部に格納される情報（ユーザーおよびグループ）を追加または更新します。
- Oracle Directory Integration Platform は、OracleAS Portal がサブスクリブするなんらかのディレクトリ・イベント（ユーザーの削除など）が発生したときに OracleAS Portal に通知します。基本的に、Directory Integration Server は、OracleAS Portal において変更が必要なディレクトリで変更が行われたときに、OracleAS Portal に通知します。

OracleAS Portal のアーキテクチャ

図 6-1 は、OracleAS Portal のセキュリティ・アーキテクチャのコンポーネントおよび関係を示しています。

図 6-1 OracleAS Portal のセキュリティ・アーキテクチャ



OracleAS Portal のアーキテクチャは、3つの基本層（クライアント・ブラウザ、中間層サーバー、およびインフラストラクチャ・サーバーとリポジトリ）で構成されています。デフォルトでは、Oracle Internet Directory と OracleAS Single Sign-On がインフラストラクチャのインストールの一部として同じホストにインストールされます。この層は、引き続き OracleAS Portal のインストールに使用されます。

デフォルトのインストールでは、3つのサーバーとリポジトリがすべて同じホストにインストールされますが、これらの機能を別々のサーバーにインストールすることをお勧めします。

OracleAS Portal では、中間層とインフラストラクチャ層のコンポーネントに多数の共通コンポーネントがあります。これらの中には、データベース・アクセス記述子 (DAD) と Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) で構成される、リポジトリ・アクセス・コンポーネントがあります。後者は、インフラストラクチャ層で使用され、Oracle Delegated Administration Services を実行し、中間層でポータル・ランタイム・エンジンを実行します。

OracleAS Portal のスループットとパフォーマンスを最適化するために、生成されたページは OracleAS Web Cache にキャッシュされます。OracleAS Web Cache からポータル・ページに対するリクエストを提出できる場合、リクエストは OracleAS Portal 中間層にアクセスせずに返されます。それ以外の場合、リクエストは、HTTP のオリジナル・サーバーと Parallel Page Engine に転送されます。

現在のユーザーが Single Sign-On 環境で認証されておらず、リクエストされたページがパブリック・ページではない場合、ユーザーはユーザー名とパスワードを入力するよう要求されます。この機能は、認証のために OracleAS Single Sign-On へリダイレクトすることによって実行され、そこで LDAP リクエストを介して、Oracle Internet Directory を使用して証明書が検証されます。証明書はディレクトリ内で見つかったものと照合されます。

認証に成功すると、OracleAS Single Sign-On によってシングル・サインオン・セッション Cookie が作成されます。ユーザーが認証され、適切な OracleAS Portal セッションが作成されたら、ユーザーがアクセスに必要な権限を持つページやオブジェクトを特定する必要があります。パフォーマンス上の理由から、すべてのポータル・オブジェクトのアクセス制御リスト (ACL) は、保護対象のオブジェクトの定義とともに OracleAS Metadata Repository の OracleAS Portal スキーマに格納されます。

ユーザーとグループのプロビジョニングは、Oracle Internet Directory の機能です。つまり、すべてのユーザーおよびグループ・メンバーシップの情報が Oracle Internet Directory に格納されます。ユーザーが初めて OracleAS Portal にログインすると、ユーザーの現在のグループ・メンバーシップがディレクトリから読み取られ、ACL と同じリポジトリにキャッシュされます。このプロセスによって、オブジェクトの権限をすばやく検索することができます。ユーザーのオブジェクトやページの権限がわかると、適切なページ・メタデータを生成して、Parallel Page Engine によって保護されたページを収集できるようになります。

Oracle Internet Directory 内のユーザーとグループのプロビジョニングを単純化してポータルで使用するために、OracleAS Portal は Oracle Delegated Administration Services を使用して、Oracle Internet Directory へのダイレクト・アクセスを可能にするユーザー・インタフェースを生成します。Oracle Delegated Administration Services へのコールは、mod_osso プラグインによって保護されます。これによって、Oracle Internet Directory へのアクセスを提供する前に、ユーザーが正しく認証されていることが確認されます。

セキュリティ・アーキテクチャの重要な機能の1つは、ローカルでキャッシュされたグループ・メンバーシップ・リストを Oracle Internet Directory と同期化する機能です。Oracle Directory Integration Platform では、ローカルでキャッシュされた情報を Oracle Internet Directory での変更に合わせて自動的に最新の状態にしています。

外部リポジトリと照合して認証を行う必要がある場合は、Oracle Internet Directory によって委任された認証と外部認証の両方がサポートされます。同様に、Oracle Directory Integration Platform は、ローカル・キャッシュと Oracle Internet Directory を常に同期化するだけでなく、同様に Oracle Internet Directory と外部のすべてのリポジトリを常に同期化しています。

6.1.2 ユーザーのクラスとその権限

OracleAS Portal には、デフォルトでユーザー・アカウントおよびグループが多数用意されています。

- OracleAS Portal のデフォルトの生成済ユーザー・アカウント
- OracleAS Portal のデフォルトの生成済のグループ
- OracleAS Portal のデフォルト・スキーマ

6.1.2.1 OracleAS Portal のデフォルトの生成済ユーザー・アカウント

表 6-1 で、OracleAS Portal のインストール時にデフォルトで作成されるユーザー・アカウントについて説明します。

表 6-1 デフォルトの OracleAS Portal ユーザー

ユーザー	説明
PUBLIC	OracleAS Portal への認証されていないアクセスを識別するユーザー・アカウント。ユーザーがログインすると、PUBLIC というユーザー名から、そのユーザーが認証時に使用したユーザー名に変わります。オブジェクトをパブリックにするための明示的なチェック・ボックスを持たない個々のオブジェクトに対してポータル権限を付与するときは、このユーザーが権限受領者とみなされて、認証されていないユーザーのためにそのオブジェクトへのアクセスが付与されます。
PORTAL	ポータルのスーパー・ユーザー。標準インストールでは、ユーザー名は PORTAL です。このユーザー・アカウントにはポータルで利用できるグローバル権限がすべて付与されるため、最上位の権限を持っています。PORTAL の初期のパスワードは、Oracle Application Server のインストール時に指定したパスワードになります。 また、このユーザーは作成者にかかわらず、すべての Oracle Instant Portal の Oracle Instant Portal 管理者となります。
ORCLADMIN	PORTAL と同様に、このアカウントには OracleAS Portal で最上位の権限が付与されます。このアカウントは、Oracle Application Server 管理者向けに作成され、Oracle Application Server のインストール時に指定されるパスワードを使用します。 また、このユーザーは作成者にかかわらず、すべての Oracle Instant Portal の Oracle Instant Portal 管理者となります。
PORTAL_ADMIN	権限のある OracleAS Portal ユーザー・アカウント。ユーザーが上位の権限を取得したり、データベース操作を実行したりする権限を除いた管理者権限が付与されます。このユーザーは、グループを編集したり、スキーマや共有オブジェクト上の権限を管理したりはできません。一般に、このアカウントはページを管理したり、ユーザー・アカウントを用意したりする管理者向けです。PORTAL_ADMIN の初期のパスワードは、Oracle Application Server のインストール時に指定したパスワードになります。

6.1.2.2 OracleAS Portal のデフォルトの生成済のグループ

表 6-2 で、OracleAS Portal のインストール時にデフォルトで作成されるグループについて説明します。

表 6-2 デフォルトの OracleAS Portal グループ

グループ ¹	説明
AUTHENTICATED_USERS	認証された、つまりログインしているユーザーを含むグループ。このグループの目的は、ポータルにログインしているすべてのユーザーに与えるデフォルトの権限を割り当てる手段を提供することです。 デフォルトでは、このグループにはグループの作成権限とすべてのスタイルの作成権限が付与されます。 このグループは、OracleDASCreateGroup のメンバーです。

表 6-2 デフォルトの OracleAS Portal グループ (続き)

グループ ¹	説明
DBA	<p>Oracle Application Server の管理者向けに設定された高度な権限のあるグループ。Oracle Application Server の一部であるコンポーネントによって、コンポーネント固有のすべての権限がこのグループのメンバーに付与されます。</p> <p>DBA グループは、PORTAL_ADMINISTRATORS グループのメンバーです。</p> <p>このグループは、次の Oracle Application Server の権限グループのメンバーでもあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ OracleDASCreateUser ■ OracleDASEditUser ■ OracleDASDeleteUser ■ OracleDASUserPriv ■ OracleDASCreateGroup ■ OracleDASEditGroup ■ OracleDASDeleteGroup ■ OracleDASGroupPriv ■ OracleDASConfiguration <p>DBA のメンバーには、OracleAS Single Sign-On の管理に必要な権限は付与されません。このグループのメンバーに OracleAS Single Sign-On を管理させる場合は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の説明に従って、それらの権限をこのグループのメンバーに付与する必要があります。</p>

表 6-2 デフォルトの OracleAS Portal グループ (続き)

グループ ¹	説明
PORTAL_ADMINISTRATORS	<p>OracleAS Portal 向けに設定された高度な権限のあるグループ。デフォルトでは、このグループには次の OracleAS Portal のグローバル権限が付与されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ すべてのページ・グループの管理 ■ すべてのページの管理 ■ すべてのスタイルの管理 ■ すべてのプロバイダの管理 ■ すべてのポートレットの管理 ■ すべての Portal DB プロバイダの管理 ■ すべての Portal ユーザー・プロファイルの管理 ■ すべてのグループ・プロファイルの編集 ■ すべてのログの管理 ■ すべてのトランスポート・セットの実行 <p>このグループは、次の Oracle Application Server の権限グループのメンバーです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ OracleDASCreateUser ■ OracleDASEditUser ■ OracleDASDeleteUser ■ OracleDASCreateGroup ■ OracleDASConfiguration <p>PORTAL_ADMINISTRATORS のメンバーには、OracleAS Single Sign-On の管理に必要な権限は付与されません。このグループのメンバーに OracleAS Single Sign-On を管理させる場合は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の説明に従って、それらの権限をこのグループのメンバーに付与する必要があります。</p>
PORTLET_PUBLISHERS	<p>ポータル他のユーザーにポートレットを公開する必要があるユーザー向けに設定された権限のあるグループ。</p> <p>このグループには、デフォルトで OracleAS Portal の「すべてのポートレットの公開」グローバル権限が付与されます。</p>
PORTAL_DEVELOPERS	<p>ポートレットを構築しているユーザー向けに設定された権限のあるグループ。</p> <p>デフォルトでは、このグループには次の OracleAS Portal のグローバル権限が付与されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ すべての Portal DB プロバイダの作成 ■ すべての共有コンポーネントの管理 <p>PORTAL_DEVELOPERS にデータベース・プロバイダやデータベース・ポートレットを作成させる場合は、スキーマを変更できるようにする権限 (すべてのスキーマに対する「データの変更」など) をこのグループに付与する必要があります。詳細は、表 6-6 を参照してください。</p>
RW_ADMINISTRATOR	<p>OracleAS Reports Services のレポート、プリンタ、カレンダーおよびサーバーを管理するユーザーのグループ。</p> <p>「管理」など、必要なオブジェクト権限をこのグループに割り当てる必要があります。</p>

表 6-2 デフォルトの OracleAS Portal グループ (続き)

グループ ¹	説明
RW_DEVELOPER	OracleAS Reports Services のレポートを開発するユーザーのグループ。 「実行」や「管理」など、必要なオブジェクト権限をこのグループに割り当てる必要があります。
RW_POWER_USER	OracleAS Reports Services のレポートを変更できるユーザーのグループ。 「実行」や「管理」など、必要なオブジェクト権限をこのグループに割り当てる必要があります。
RW_BASIC_USER	OracleAS Reports Services のレポートを使用するユーザーのグループ。 「実行」など、必要なオブジェクト権限をこのグループに割り当てる必要があります。
OIP_USER_ADMINS	Oracle Instant Portal の作成とユーザー管理の両方を実行できるユーザーのグループ。PORTAL ユーザーと ORCLADMIN ユーザーの両方がこのグループのメンバーです。
OIP_AVAILABLE_USERS	Oracle Instant Portal にアクセスできるユーザーのグループ。このリストは、Oracle Instant Portal のユーザー・インタフェースの「ユーザー権限の管理」ダイアログ・ボックスに表示されます。 注意: OracleAS Portal ユーザーを Oracle Instant Portal ユーザーとして指定するには、「グループ」ポートレットを使用して、インストール時にデフォルトで作成される OIP_AVAILABLE_USERS グループにそれらのユーザーを追加します。次に、Oracle Instant Portal の「ユーザー権限の管理」ダイアログ・ボックスで適切な権限を割り当てます。

¹ この表に示すグループはすべて、cn=<portal_group_container>,cn=Groups,dc=MyCompany,dc=com にあります。ID 管理レلمの名前は、システムがインストールされているサーバーのドメイン名によって決定されることに注意してください。たとえば、サーバーのドメイン名が oracle.com であった場合、デフォルトの ID 管理レلم名は dc=oracle,dc=com となります。サーバーのドメイン名がわからない場合、Oracle Internet Directory ではデフォルトでインストール時に管理者が指定したドメインになります。OracleDASxxxxx グループは、Oracle Internet Directory の権限グループで、cn=groups,cn=OracleContext,dc=MyCompany,dc=com 下にあります。これらのグループは、Oracle Internet Directory での操作 (ユーザーやグループ、およびそれらの権限の作成または編集) を実行する権限を付与します。

注意：

- Oracle Internet Directory セルフサービス・コンソールでは、ポータル関連のロールの説明の先頭に、portal.040823.142021.462000000 というような数値が付いています。これらの数値は、OracleAS Portal アプリケーションの名前で、複数のポータルが同じ Identity Management システムに関連付けられているマルチポータル環境でロールを選択する際、この表示に基づいて選択できるよう表示されます。
 - Oracle Instant Portal のホーム・ページで「管理」権限が与えられている場合、そのユーザーには、そのポータルに対するすべての権限が付与されています。権限がユーザーに明示的に付与されていないかぎり、他の Oracle Instant Portal の編集、削除、表示は一切できません。ただし、このユーザーは次の作業は可能です。
 - 新しいユーザーを作成する。
 - 「ユーザー権限の管理」ダイアログ・ボックスでユーザーを削除する（自分で作成したユーザーでなくても削除が可能）（このため、ホーム・ページに対する「管理」権限を持つユーザー数は制限してください）。
 - 新しい Oracle Instant Portal を作成する。
- 詳細は、『Oracle Instant Portal スタート・ガイド』を参照してください。

6.1.2.3 OracleAS Portal のデフォルト・スキーマ

OracleAS Portal をインストールすると、インストール・プロセスによって、知っておく必要のあるデフォルトのスキーマがいくつかインストールされます。

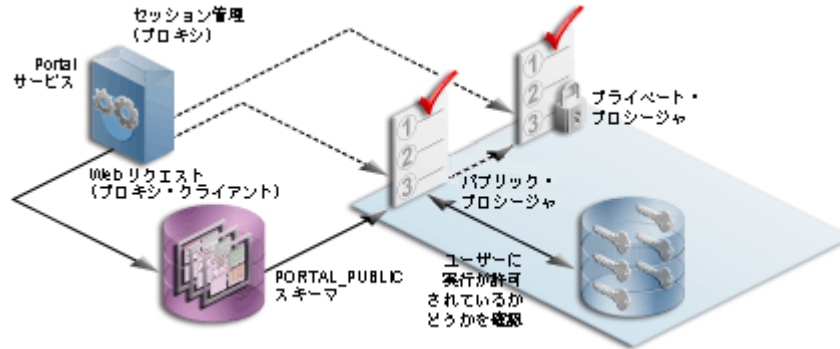
表 6-3 で、OracleAS Portal のインストール時にデフォルトで作成されるスキーマについて説明します。

表 6-3 OracleAS Portal のデフォルト・スキーマ

スキーマ	説明
PORTAL	OracleAS Portal のデータベース・オブジェクトとコードを含んでいます。 Web でリクエストされたプロシージャを実行するために、Portal サービスは N 層認証を使用して、軽量ユーザー・アカウントが割り当てられているスキーマ（デフォルトでは PORTAL_PUBLIC）に接続します。図 6-2 に示すように、ポータル・ユーザーのデータベースへのアクセスは、単一のスキーマ・ユーザーを介して行われます。 OracleAS Portal の標準インストールにおけるこのスキーマのデフォルト名は、PORTAL です。これに別の名前を付ける場合は、カスタム・インストールを実行する必要があります。
PORTAL_PUBLIC	すべての軽量ユーザーがデフォルトでマップされるスキーマです。Web 経由でパブリックにアクセスできるすべてのプロシージャを実行する権限が PUBLIC に付与されます。これにより、これらのプロシージャがこのスキーマを介してアクセスできるようになります。 OracleAS Portal の標準インストールでは、このスキーマには PORTAL_PUBLIC という名前が付けられます。これに別の名前を付ける場合は、カスタム・インストールを実行する必要があります。
PORTAL_DEMO	デモ・コードを保持するために作成されます。このスキーマのインストールはオプションです。
PORTAL_APP	外部 JSP アプリケーションの認証に使用されます。

図 6-2 に、ユーザー・プロキシによる N 層認証を示します。

図 6-2 ユーザー・プロキシによる N 層認証



6.1.3 保護されているリソース

OracleAS Portal 内では、アクセスを制御するときの精度レベルを決定します。権限はユーザーごと、またはグループごとに、どのオブジェクトに対しても割り当てることができます。たとえば、ポータル内の各アイテムに対してユーザーごとにアクセス権限を割り当てることができますが、この方法ではコンテンツ作成者にかなりの負担がかかります。

作成者の負担を減らす場合は、ページ・レベルでグループごとに権限を割り当て、所定のページに配置したすべてのアイテムが同様のセキュリティ要件を持つようにすることができます。この方法を使用すると、通常はアイテムが含まれるページを介してアイテムが受けるセキュリティで十分であるため、コンテンツ作成者はページよりも高いセキュリティを必要とするアイテムに対してのみ権限を割り当てる必要があります。

関連項目： 権限をモデル化する方法の詳細は、[第 6.1.6.9 項「Oracle Delegated Administration Services のパブリック・ロール」](#)を参照してください。

6.1.3.1 グローバル権限

ユーザーまたはグループに特定のタイプのすべてのオブジェクトに対する一定レベルの権限を付与する場合は、グローバル権限を使用します。

注意： グローバル権限を付与されたユーザーには、多大な権限が与えられます。そのため、グローバル権限は本当にそれを必要としているユーザーまたはグループに対してのみ、十分に注意して付与する必要があります。グローバル権限は少数のユーザーに限定するようにしてください。

権限グループには、3つのタイプがあります。

- [表 6-4 「ページ・グループ権限」](#)
- [表 6-5 「Portal DB プロバイダ権限」](#)
- [表 6-6 「管理権限」](#)

表 6-4 ページ・グループ権限

オブジェクト・タイプ	権限
すべてのページ・グループ	<p>「なし」: グローバル・ページ・グループ権限は一切付与されません。</p> <p>「すべて管理」: ページ・グループであらゆる作業を実行できます。この権限は、他のグローバル・ページ・グループ権限に含まれる他のすべての権限に優先します。たとえば、この権限ですべてのページを管理できます。</p> <p>「クラスの管理」: ページ・グループのカテゴリ、パースペクティブ、カスタム属性、カスタム・ページ・タイプまたはカスタム・アイテム・タイプを作成、編集および削除できます。</p> <p>「テンプレートの管理」: ページ・グループの Portal テンプレートまたは HTML テンプレートを作成、編集および削除できます。すべてのテンプレートへのアクセス権限を付与します。</p> <p>「スタイルの管理」: ページ・グループのスタイルを作成、編集および削除できます。</p> <p>「表示」: ページ・グループのすべてのページを表示できます。</p> <p>「作成」: ページ・グループを作成し、そのページ・グループにページ・グループ・オブジェクトを作成できます。この権限を保持するユーザーまたはグループは、作成したページ・グループおよびページ・グループ・オブジェクトを編集および削除することもできます。注意: この権限を保持するユーザーは、既存のページ・グループにはオブジェクトを作成できません。</p>

表 6-4 ページ・グループ権限 (続き)

オブジェクト・タイプ	権限
すべてのページ	<p>「なし」: グローバル・ページ権限は一切付与されません。</p> <p>「管理」: ページ・グループのページを作成、編集、パーソナライズまたは削除できます。ページ・グループのすべてのページへのアクセス権限を付与します。</p> <p>「コンテンツの管理」: ページ・グループのページのアイテム、ポートレットまたはタブの追加、編集、非表示、共有または削除を行うことができます。</p> <p>「承認付きアイテムの管理」: ページ・グループのページに新しいアイテムを作成できます。新しいアイテムは、指定された承認プロセスによって承認されるまで公開されません。この権限を持つユーザーおよびグループは、作成したアイテムを編集することもできます。また、ページをパーソナライズすることもできます。ページ・グループに対する承認が有効になっていない場合、アイテムに対するこの権限は、オブジェクト・タイプ「すべてのページ」のグローバル権限「コンテンツの管理」と同様になります。</p> <p>「スタイルの管理」: ページ・グループのページに、選択可能なスタイルまたは新しいスタイルを適用できます。新しいスタイルを作成、編集および削除できます。注意: ユーザー自身が作成したスタイルの編集のみを許可します (他のユーザーのスタイルは変更または削除できません)。</p> <p>「ポートレットのパーソナライズ (フル)」: ページ・グループのページをパーソナライズして、ポートレットを追加、表示、非表示、削除、移動または再配置できます。ページをパーソナライズして、タブを表示、非表示、削除または再配置できます。または既存のタブ・リージョンにタブを追加できます。ページ・グループのページをパーソナライズして、別のスタイルを使用することもできます。</p> <p>「ポートレットのパーソナライズ (追加のみ)」: ページ・グループのページをパーソナライズして、ポートレットの追加または既存のタブ・リージョンにタブを追加できます。これらの権限を保持するユーザーまたはグループは、追加したポートレットを削除することもできます。ページ・グループのページをパーソナライズして、別のスタイルを使用することもできます。</p> <p>「ポートレットのパーソナライズ (非表示 - 表示)」: ページ・グループのページをパーソナライズして、ポートレットまたはタブを表示または非表示にできます。ページ・グループのページをパーソナライズして、別のスタイルを使用することもできます。ページ・グループのページにポートレットを配置できます。</p> <p>「パーソナライズ (スタイル)」: ページ・グループのページをパーソナライズして、別のスタイルを使用することもできます。</p> <p>「表示」: ページ・グループのすべてのページを表示できます。</p> <p>「作成」: ページ・グループにサブページを作成できます。この権限を保持するユーザーまたはグループは、作成したサブページの編集および削除もできます。注意: ページを作成するには、ページを作成するページ・グループのルート・ページの「管理」権限を保持している必要があります。</p>
すべてのスタイル	<p>「なし」: グローバル・スタイル権限は一切付与されません。</p> <p>「管理」: ページ・グループのスタイルを作成、編集および削除できます。</p> <p>「表示」: ページ・グループのスタイルを表示できます。</p> <p>「公開」: ページ・グループのスタイルを他のユーザーが使用できるように公開できます。</p> <p>「作成」: ページ・グループにスタイルを作成できます。この権限を保持するユーザーまたはグループは、作成したスタイルを編集および削除することもできます。</p>

表 6-4 ページ・グループ権限 (続き)

オブジェクト・タイプ	権限
すべてのプロバイダ	<p>「なし」: グローバル・プロバイダ権限は一切付与されません。</p> <p>「管理」: プロバイダを登録、編集および登録解除し、ポートレット・リポジトリを表示および更新することができます。プロバイダの編集権限を付与することもできます。</p> <p>「編集」: 登録されたプロバイダを編集できます。</p> <p>「公開」: プロバイダを登録および登録解除できます。</p> <p>「実行」: プロバイダのコンテンツを表示できます。</p> <p>「作成」: ポートレット・プロバイダを登録できます。ユーザー (またはグループ) が作成したプロバイダでは、そのユーザーに「管理」権限が付与されます。したがって、ユーザーは、自分が作成したプロバイダに対して (編集と登録解除を含め) すべての操作を実行できます。</p>
すべてのポートレット	<p>「なし」: グローバル・ポートレット権限は一切付与されません。</p> <p>「管理」: プロバイダのポートレットを作成、編集または削除できます。</p> <p>「編集」: プロバイダのポートレットを編集できます。</p> <p>「実行」: プロバイダのポートレットを実行できます。この権限を保持するユーザーまたはグループは、ポートレットにセキュリティが適用されている場合でも、すべてのポートレットを表示できます。ナビゲータには、すべてのポートレットに対する「表示」リンクが表示されます。</p> <p>「アクセス」: プロバイダのポートレットを表示できます。</p> <p>「公開」: ページ、ナビゲーション・ページまたは Portal DB プロバイダ・ポートレットをポータルに公開して、ページに追加できるようにします。</p>

表 6-5 Portal DB プロバイダ権限

オブジェクト・タイプ	権限
すべての Portal DB プロバイダ	<p>「なし」: グローバル・アプリケーション権限は一切付与されません。</p> <p>「管理」: Portal DB プロバイダを編集または削除できます。Portal DB プロバイダのポートレットを作成、編集または削除できます。Portal DB プロバイダおよび Portal DB プロバイダのポートレットへのアクセス権限を付与します。</p> <p>「コンテンツの編集」: Portal DB プロバイダのポートレットを編集できます。</p> <p>「ソースの表示」: パッケージの仕様部と本体を表示し、Portal DB プロバイダのポートレットを実行できます。ポートレットのソースを確認できるユーザーまたはグループを主な対象にしているため、その呼出し方法についての説明は省略します。</p> <p>「パーソナライズ」: Portal DB プロバイダのポートレットを実行およびパーソナライズできます。</p> <p>「実行」: Portal DB プロバイダのポートレットを実行できます。</p> <p>「作成」: Portal DB プロバイダを作成できます。この権限を保持するユーザーまたはグループは、作成したプロバイダを編集および削除できます。また、作成したプロバイダのポートレットを作成、編集および削除できます。</p>

表 6-5 Portal DB プロバイダ権限 (続き)

オブジェクト・タイプ	権限
すべての共有コンポーネント	<p>「なし」: グローバル共有コンポーネント権限は一切付与されません。</p> <p>「管理」: Portal DB プロバイダの共有コンポーネントを作成、表示、コピー、編集、削除およびエクスポートできます。システム共有コンポーネントを表示およびコピーできます。非システム共有コンポーネントへのアクセス権限を付与します。</p> <p>「作成」: Portal DB プロバイダ内に共有コンポーネントを作成できます。システム共有コンポーネントを表示およびコピーできます。共有コンポーネントを表示できます。この権限を保持するユーザーまたはグループは、作成した共有コンポーネントを表示、コピー、編集、削除およびエクスポートできます。</p>

表 6-6 管理権限

オブジェクト・タイプ	権限
すべてのユーザー・プロフィール	<p>「なし」: グローバル・ユーザー・プロフィール権限は一切付与されません。</p> <p>「管理」: ユーザー・プロフィールを編集できます。他のユーザーおよびグループにこの権限を付与できます。</p> <p>「編集」: ユーザー・プロフィールを編集できます。</p>
すべてのグループ権限 (プロフィール)	<p>「なし」: グローバル・グループ・プロフィール権限は一切付与されません。</p> <p>「管理」: グループ・プロフィールを編集できます。この権限を他のグループに付与できます。グループ・プロフィールの「権限」タブを使用すると、ユーザーはグループにこの権限を付与できます。「管理」権限によって「編集」権限が付与され、この権限を他のユーザーに付与できます。</p> <p>「編集」: ポータル・グループ・プロフィールを編集 (デフォルトのホーム・ページとデフォルトのモバイル・ホーム・ページを設定) できます。注意: グループの説明、メンバーシップおよび所有者を変更する権限は、Oracle Internet Directory のアクセス制御ポリシーで制御されます。このポリシーは、OracleDASEditGroup グループのメンバーシップにより管理されます。</p>

表 6-6 管理権限 (続き)

オブジェクト・タイプ	権限
すべてのスキーマ	<p>「なし」: グローバル・スキーマ権限は一切付与されません。</p> <p>「管理」: スキーマを作成、編集および削除できます。スキーマへのアクセス権限を付与します。スキーマのデータベース・オブジェクトの作成、編集、削除および名前の変更ができます。表のデータまたはスキーマのビューの問合せ、削除および挿入を行うことができます。スキーマのファンクション、プロシージャ、パッケージまたはビューをコンパイルできます。スキーマのファンクション、プロシージャまたはパッケージを実行できます。すべてのスキーマのデータベース・オブジェクトへのアクセス権限を付与します。</p> <p>「データの変更」: スキーマを作成できます。表のデータまたはスキーマのビューの問合せ、削除および挿入を行うことができます。スキーマのファンクション、プロシージャ、パッケージまたはビューをコンパイルできます。スキーマのファンクション、プロシージャまたはパッケージを実行できます。この権限を保持するユーザーまたはグループは、作成したスキーマの編集、削除およびアクセス権限の付与を行うことができます。</p> <p>「データの挿入」: スキーマを作成できます。表のデータまたはスキーマのビューの問合せおよび挿入を行うことができます。この権限を保持するユーザーまたはグループは、作成したスキーマの編集、削除およびアクセス権限の付与を行うことができます。</p> <p>「データの表示」: スキーマを作成できます。表のデータまたはスキーマのビューに対する問合せを行うことができます。この権限を保持するユーザーまたはグループは、作成したスキーマの編集、削除およびアクセス権限の付与を行うことができます。</p> <p>「作成」: スキーマを作成できます。この権限を保持するユーザーは、作成したスキーマの編集、削除およびアクセス権限の付与も行うことができます。注意: ユーザーまたはグループが、「ビルダー」ページにある「データベースの管理」タブの「スキーマ」ポートレットにアクセスできるようにする場合は、そのユーザーまたはグループを DBA グループのメンバーにするか、「データベースの管理」タブに対する「表示」権限を明示的に付与します。この権限を付与しなくても、ユーザーまたはグループはナビゲータを使用してスキーマにアクセスできます。</p>
すべてのログ	<p>「なし」: グローバル・ログ権限は一切付与されません。</p> <p>「管理」: ログを編集またはページ (消去) できます。この権限を他のユーザーに付与できます。</p> <p>「編集」: ログを編集またはページ (消去) できます。</p> <p>「表示」: ログを表示できます。</p>
すべてのトランスポート・セット	<p>「なし」: グローバル・トランスポート・セット権限は一切付与されません。</p> <p>「実行」: 共有されていないオブジェクトをエクスポートおよびインポートできます。また、この権限を保持するユーザーは、共有されていないエクスポート・オブジェクトとインポート・オブジェクトを編集またはページ (消去) できます。</p> <p>「管理」: インポート・セットまたはエクスポート・セットを編集またはページ (消去) できます。この権限を他のユーザーに付与できます。</p>

6.1.3.2 オブジェクト権限

オブジェクトの「ページの編集」の「アクセス」タブを使用すると、OracleAS Portal 内の次のすべてのオブジェクトに対するアクセス権限をユーザーまたはグループに割り当てることができます。

表 6-7 OracleAS Portal オブジェクトと権限の制御

オブジェクトのタイプ	利用できる権限	権限の継承元
カレンダー	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 表示 ■ パーソナライズ ■ 実行 	データベース・プロバイダ
チャート (SQL 問合せベース)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 表示 ■ パーソナライズ ■ 実行 	データベース・プロバイダ
チャート (ウィザード・ベース)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 表示 ■ パーソナライズ ■ 実行 	データベース・プロバイダ
データ・コンポーネント	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 表示 ■ パーソナライズ ■ 実行 	データベース・プロバイダ
データ・コンポーネント・セル	<ul style="list-style-type: none"> ■ 編集 ■ 表示 	データ・コンポーネント
データベース・プロバイダ	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ ソースの表示 ■ パーソナライズ ■ 実行 	該当なし
ドキュメント	<ul style="list-style-type: none"> ■ 所有 ■ 管理 ■ 表示のみ 	ページまたはアイテム
動的ページ・コンポーネント	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 表示 ■ パーソナライズ ■ 実行 	データベース・プロバイダ

表 6-7 OracleAS Portal オブジェクトと権限の制御 (続き)

オブジェクトのタイプ	利用できる権限	権限の継承元
フォーム ¹	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 表示 ■ パーソナライズ ■ 実行 	データベース・プロバイダ
フレーム・ドライバ	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 表示 ■ パーソナライズ ■ 実行 	データベース・プロバイダ
階層	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 表示 ■ パーソナライズ ■ 実行 	データベース・プロバイダ
イメージ・チャート	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 表示 ■ パーソナライズ ■ 実行 	データベース・プロバイダ
リンク	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 表示 ■ パーソナライズ ■ 実行 	データベース・プロバイダ
値リスト	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 表示 ■ パーソナライズ ■ 実行 	データベース・プロバイダ
メニュー	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 表示 ■ パーソナライズ ■ 実行 	データベース・プロバイダ
OracleAS Reports Services プリンタ	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 表示 ■ 実行 	データベース・プロバイダ

表 6-7 OracleAS Portal オブジェクトと権限の制御 (続き)

オブジェクトのタイプ	利用できる権限	権限の継承元
OracleAS Reports Services レポート	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 表示 ■ パーツナライズ ■ 実行 	データベース・プロバイダ
OracleAS Reports Services サーバー	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 表示 ■ 実行 	データベース・プロバイダ
ページ	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ コンテンツの管理 ■ 承認付きアイテムの管理² ■ スタイルの管理 ■ ポートレットのパーソナライズ (フル) ■ ポートレットのパーソナライズ (追加のみ) ■ ポートレットのパーソナライズ (非表示 - 表示) ■ パーツナライズ (スタイル) ■ 表示 	ページ・グループのルート・ページ
ページ・グループ	<ul style="list-style-type: none"> ■ すべて管理 ■ クラスの管理 ■ テンプレートの管理 ■ スタイルの管理 ■ 表示 	該当なし
ページ・アイテム	<ul style="list-style-type: none"> ■ 所有 ■ 管理 ■ 表示のみ 	ページ
ポートレット	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 実行 ■ アクセス ■ 公開 	該当なし
プロバイダ	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 公開 ■ 実行 	該当なし

表 6-7 OracleAS Portal オブジェクトと権限の制御 (続き)

オブジェクトのタイプ	利用できる権限	権限の継承元
例による問合せフォーム	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 表示 ■ パーソナライズ ■ 実行 	データベース・プロバイダ
レポート ³	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 表示 ■ パーソナライズ ■ 実行 	データベース・プロバイダ
スキーマ	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 更新 ■ 挿入 ■ 表示 	該当なし
URL	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 表示 ■ パーソナライズ ■ 実行 	データベース・プロバイダ
XML	<ul style="list-style-type: none"> ■ 管理 ■ 編集 ■ 表示 ■ パーソナライズ ■ 実行 	データベース・プロバイダ

¹ フォームには多様なタイプ (ストアド・プロシージャまたは表ベース、リリース 2 またはリリース 3 ベース、マスター / デイテール) がありますが、これらのタイプで利用できる権限や権限の継承元はすべて同じです。

² この権限は、承認がページ・グループ・レベルで有効になっている場合にのみ、「アクセス」タブで使用できます。ページ・グループに対する承認が有効になっていないか、承認は有効になっているがページ・レベルまたはページ・グループ・レベルに承認プロセスが定義されていない場合、この権限はページのグローバル権限「コンテンツの管理」と同様になります。

³ レポートには 2 つの異なるタイプ (SQL および表ベース) がありますが、これらのタイプで利用できる権限や権限の継承元はすべて同じです。

6.1.3.3 新規プロバイダへの権限付与

新規プロバイダを作成または登録すると、「ポートレット・ステージング領域」の「ポートレット・リポジトリ」にページが作成され、そのプロバイダのポートレットが表示されます。このページは、すべてのログイン・ユーザーに表示されるわけではありません。プロバイダを公開しているユーザーとポータル管理者にのみ表示されます。公開者またはポータル管理者は、プロバイダのページ・プロパティを変更して、必要に応じて適切なユーザーまたはグループに権限を付与できます。

6.1.3.4 Web プロバイダとプロバイダ・グループを作成および編集する権限

ファイルを直接操作するかわりに、ユーザー・インタフェースを使用して Web プロバイダとプロバイダ・グループを作成および管理するには、管理ユーザーに適切な権限を付与する必要があります。アクセス制御リストの実装方法は、OracleAS Portal スキーマに常駐するオブジェクトの場合とは異なります。OracleAS Portal スキーマに常駐するオブジェクトの詳細は、[第 6.1.3.1 項「グローバル権限」](#) および [第 6.1.3.2 項「オブジェクト権限」](#) を参照してください。プロバイダ権限の付与は、XML ファイルで管理します。

注意： ここで説明する権限は、新しい Web プロバイダを開発するユーザーの権限で、プロバイダのユーザー・インタフェースから適用される認可を必要とします。これらの権限は、Web プロバイダを登録する場合には必要ありません。

Web プロバイダまたはプロバイダ・グループを作成、編集および削除するための権限を付与するには、次のファイルを手動で変更する必要があります。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/providerBuilder/WEB-INF/deployment_providerui/provideruiaccls.xml
```

次に、このファイルの例を示します。

注意： この例のユーザー名 any_provider_manage_user、any_provider_edit_user などは、ユーザー名の例です。各権限のコードは、ユーザー名に示されている権限に対応しています。実際にユーザーに付与する場合は、<user> 要素の name 属性の値として、OracleAS Single Sign-On ユーザー名を指定します。これにより、該当する権限コードを使用して権限が設定されます。

```
<providerui xmlns="http://www.oracle.com/portal/providerui/1.0">
  <objectType name="ALL_OBJECTS">
    <object name="ANY_PROVIDER" owner="providerui">
      <user name="any_provider_manager_user" privilege="500"/>
      <user name="any_provider_edit_user" privilege="400"/>
      <user name="any_provider_execute_user" privilege="300"/>
      <user name="any_provider_create_user" privilege="100"/>
    </object>
    <object name="ANY_PORTLET" owner="providerui">
      <user name="any_portlet_manage_user" privilege="500"/>
      <user name="any_portlet_edit_user" privilege="400"/>
      <user name="any_portlet_execute_user" privilege="300"/>
    </object>
  </objectType>
  <objectType name="PROVIDER">
    <object name="TEST_PROVIDER" owner="providerui">
      <user name="provider_manage_user" privilege="500"/>
      <user name="provider_edit_user" privilege="400"/>
      <user name="provider_execute_user" privilege="300"/>
    </object>
  </objectType>
  <objectType name="PORTLET">
    <object name="PORTLET_UNDER_TEST_PROVIDER" owner="TESTPROVIDER">
      <user name="portlet_manage_user" privilege="500"/>
      <user name="portlet_edit_user" privilege="400"/>
      <user name="portlet_execute_user" privilege="300"/>
    </object>
  </objectType>
</providerui>
```

このファイルでは、次の項に説明されている権限タイプを付与できます。

- グローバル権限
- オブジェクト・レベルの権限

6.1.3.4.1 グローバル権限 表 6-8 で、provideruiac1s.xml ファイルでユーザーに付与できるグローバル・オブジェクト・タイプおよび対応する権限コードについて説明します。ユーザーに権限を付与するときには、数値の権限コードを指定する必要があります。

表 6-8 provideruiac1s.xml のグローバル権限コード

オブジェクトのタイプ	利用できる権限
ANY_PROVIDER	<p>500 (管理) : プロバイダまたはプロバイダ・グループおよびそれらのポートレットを作成、編集または削除したり、開くことができます。</p> <p>400 (編集) : プロバイダまたはプロバイダ・グループを作成または編集したり、それらのポートレットを実行することができます。</p> <p>300 (実行) : プロバイダまたはプロバイダ・グループを開いたり、それらのポートレットを実行することができます。</p> <p>100 (作成) : プロバイダまたはプロバイダ・グループを作成できます。</p>
ANY_PORTLET	<p>500 (管理) : プロバイダのポートレットを編集、削除または実行できます。</p> <p>400 (編集) : プロバイダのポートレットを編集または実行できます。</p> <p>300 (実行) : プロバイダのポートレットを実行できます。</p>

特定のユーザーの権限を追加するには、たとえば次のように、適切なオブジェクト・タイプ・コンテナにエントリを追加します。

```
<objectType name="ALL_OBJECTS">
  <object name="ANY_PROVIDER" owner="providerui">
    <user name="jdoe" privilege="400"/>
    ...
  </object>
</objectType>
```

これらのグローバル権限では、objectType の名前は ALL_OBJECTS に、オブジェクト所有者は providerui に設定します。また、オブジェクト名は、設定している権限付与のタイプに応じて ANY_PROVIDER または ANY_PORTLET になります。

次に、ユーザー名および権限を、ユーザー / ロールの OracleAS Single Sign-On のユーザー名と、割り当てる権限コードに対応する値に設定します。このモデルでは、グループへの権限付与はサポートされません。ユーザーへの直接付与のみがサポートされます。

6.1.3.4.2 オブジェクト・レベルの権限 表 6-9 では、ユーザーに付与できるオブジェクト・レベルの権限について説明します。オブジェクト・レベルの権限を付与されたユーザーは、provideruiac1.xml XML ファイル内で特定のオブジェクト・インスタンスを参照できます。

表 6-9 provideruiacl.xml のオブジェクト権限コード

オブジェクトのタイプ	利用できる権限
PROVIDER	<p>500 (管理) : 指定されたプロバイダまたはプロバイダ・グループおよびそれらのポートレットを編集または削除したり、開くことができます。</p> <p>400 (編集) : 指定されたプロバイダまたはプロバイダ・グループを編集したり、それらのポートレットを実行することができます。</p> <p>300 (実行) : 指定されたプロバイダまたはプロバイダ・グループを開いたり、それらのポートレットを実行することができます。</p>
PORTLET	<p>500 (管理) : 指定されたプロバイダの指定されたポートレットを編集、削除または実行できます。</p> <p>400 (編集) : 指定されたプロバイダの指定されたポートレットを編集または実行できます。</p> <p>300 (実行) : 指定されたプロバイダの指定されたポートレットを実行できます。</p>

特定のユーザーの権限を追加するには、たとえば次のように、適切なオブジェクト・タイプ・コンテナにエントリを追加します。

```
<objectType name="PORTLET">
  <object name="PORTLET_UNDER_TEST_PROVIDER" owner="TESTPROVIDER">
    <user name="jdoe" privilege="400"/>
    ...
  </object>
</objectType>
```

オブジェクト・レベルの権限では、objectType の名前は、アクセスを許可するオブジェクト・インスタンスに応じて PROVIDER または PORTLET に設定します。オブジェクト名は、同じくインスタンスに応じてプロバイダ名またはポートレット名に設定します。オブジェクト所有者は、プロバイダとポートレットのそれぞれについて、providerui または関連プロバイダ名に設定します。

表 6-10 に、これらの規則をまとめます。

表 6-10 プロバイダとポートレットの属性値

属性	プロバイダ・インスタンスの権限を付与する場合	ポートレット・インスタンスの権限を付与する場合
オブジェクト・タイプ名	PROVIDER	PORTLET
オブジェクト名	プロバイダ名またはプロバイダ・グループ名	ポートレット名
オブジェクトの所有者	providerui	プロバイダ名
ユーザー名	OracleAS Single Sign-On ユーザー名	OracleAS Single Sign-On ユーザー名
ユーザーの権限	権限コード	権限コード

6.1.3.5 WSRP プロデューサを作成および編集する権限

WSRP プロデューサを作成および編集する権限の付与の詳細は、<http://jcp.org/aboutJava/communityprocess/first/jsr168/index.html> に記載されている JSR 168 仕様のセキュリティに関する項を参照してください。

6.1.3.6 ポートレット・リポジトリ内の URL および XML ポートレットを作成および編集するための権限

ポートレット・リポジトリ内に URL および XML ポートレットを作成するには、ユーザーに権限を付与する必要があります。URL および XML ポートレットは、ポートレット・リポジトリの「ポートレット・ビルダー」ページから利用できます。アクセス権限を付与するか、JPKD Web アプリケーションでサンプル・プロバイダを編集するには、次のファイルを手動で変更する必要があります。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/
deployment_providers/provideruiacs.xml
```

付与できる権限の詳細は、[第 6.1.3.4 項「Web プロバイダとプロバイダ・グループを作成および編集する権限」](#)を参照してください。

6.1.4 認可とアクセスの適用

ユーザーが OracleAS Portal へのログインを試みると、まず OracleAS Single Sign-On によって証明書がディレクトリと照合される必要があります。ID の照合が終わると、OracleAS Portal によってディレクトリに格納されているユーザーのアクセス権限がチェックされて、ポータルで表示および使用できるオブジェクトが特定されます。

1. OracleAS Portal から、ユーザーが「ログイン」リンクをクリックして、ログインするようリクエストします。
2. ログイン・リクエストが認証のために OracleAS Single Sign-On に転送されます。
3. OracleAS Single Sign-On によってユーザー証明書がディレクトリに格納されている情報と照合されます。
4. 認証に成功すると、OracleAS Single Sign-On によってユーザーの SSO Cookie が作成されます。認証に成功しなかった場合、ユーザーはアクセスを拒否され、ユーザー名とパスワードの再入力のためにログイン・ページに戻されます。
5. ユーザー ID が確認されると、制御が OracleAS Portal に戻され、ポータル・セッション Cookie が作成されます。次に、OracleAS Portal はディレクトリに接続して、ユーザーのグループ・メンバーシップと権限を確認します。
6. そのセッションの間に、OracleAS Portal によってユーザーのメンバーシップと権限の情報がローカルにキャッシュされます。
7. ユーザーがページへのアクセスを試みると、OracleAS Portal によって次の確認が行われます。
 - ページがパブリックであるかどうかを確認します。パブリックであれば、ユーザーはそのページを表示できます。
 - そのページがパブリックでない場合は、OracleAS Portal によってローカルの権限表が照合されて、現行のユーザーにそのページを表示する権限があるかどうかを確認されます。ユーザーに表示する権限があれば、ユーザーはページを表示できます。
 - 現行のユーザーにページを直接表示する権限がない場合は、OracleAS Portal によって、キャッシュされているメンバーシップ情報と権限表が照合されて、ユーザーが属しているいずれかのグループにそのページを表示する権限があるかどうかを確認されます。ユーザーが属しているいずれかのグループにページを表示する権限があれば、ユーザーはページを表示できます。

注意： ユーザーの権限に影響を及ぼす変更が Oracle Internet Directory に対して行われた場合は、通知が送信され、そのユーザーに関するキャッシュされた情報が無効になります。このため、OracleAS Portal では、通知を受信するとすぐに、ユーザーの更新された権限を適用し始めます。groupOfNames オブジェクト・クラスに基づくグループを使用している場合は、プロビジョニング・プロファイルを更新する必要があります。詳細は、「[groupOfNames ベースのグループのサブスクリプション・プロファイルの更新](#)」を参照してください。

6.1.5 Oracle Application Server のセキュリティ・サービスの利用

OracleAS Portal では、次の方法で Oracle Application Server のセキュリティ・サービスを利用します。

- [SSL 暗号化](#)
- [JAZN](#)
- [J2EE セキュリティ](#)

関連項目： 詳細は、次を参照してください。

- [第 6.3.2.1 項「OracleAS Portal の SSL の構成](#)」
- [第 F.2 項「外部通信のための JAZN ファイルの設定](#)」
- 『Oracle Application Server Containers for J2EE サービス・ガイド』

SSL 暗号化

HTTPS と Secure Socket Layer (SSL) を使用すると、クライアントとサーバーとの間に安全な接続を確立できます。通信の両端で発行されるデジタル証明書によって、サーバーと通信の暗号化の妥当性が検証され、それらが脅かされていないことが確認されます。Oracle Application Server のセキュリティ・サービスを使用して OracleAS Portal の SSL 暗号化を実装できます。

JAZN

JAZN とは、Java Authentication and Authorization Service (JAAS) プロバイダの内部名です。JAAS は、アプリケーションがユーザーのアクセス制御を認証および適用できるようにする Java パッケージです。OracleAS Portal 内での JAZN の使用は、外部 JSP の認証に制限されています。

J2EE セキュリティ

コンテナが JAZN LDAP 用に構成されており、ポータルが拡張認証を使用してメッセージの整合性を保証するように構成されている場合、JPKD Web プロバイダでは OC4J J2EE セキュリティ・ロールを利用して認証ロジックを実装できます。

関連項目： [第 6.3.1.3.2 項「拡張認証](#)」

6.1.6 Oracle Identity Management インフラストラクチャの利用

より包括的なセキュリティ・ソリューションを実現するために、OracleAS Portal では Oracle Identity Management インフラストラクチャに含まれている各種コンポーネントを利用します。

- [OracleAS Portal と OracleAS Single Sign-On の関係](#)
- [OracleAS Portal と Oracle Internet Directory の関係](#)
- [OracleAS Portal と Oracle Directory Integration Platform の関係](#)
- [OracleAS Portal と Oracle Delegated Administration Services の関係](#)

OracleAS Portal では、ユーザーやグループを作成するときにも、Oracle Identity Management を利用します。ポータルユーザーやグループの作成、およびグローバル権限や設定項目の設定に最もよく使用される方法では、次のポートレットが使用されます。

- 「ユーザー」ポートレット
- 「Portal ユーザー・プロファイル」ポートレット
- 「グループ」ポートレット
- 「Portal グループ・プロファイル」ポートレット

関連項目：『Oracle Identity Management 概要および配置プランニング・ガイド』

6.1.6.1 OracleAS Portal と OracleAS Single Sign-On の関係

OracleAS Portal では、OracleAS Single Sign-On を使用してユーザー認証を行います。詳細は、[第 6.1.4 項「認可とアクセスの適用」](#)を参照してください。

6.1.6.1.1 OracleAS Single Sign-On パートナ・アプリケーションとしての OracleAS Portal OracleAS Single Sign-On では、ユーザーのシングル・サインオン・セッションを管理しています。シングル・サインオン・セキュリティを OracleAS Portal で正しく機能させるには、次のタスクを実行する必要があります。

- OracleAS Portal を OracleAS Single Sign-On のパートナ・アプリケーションとして追加します。
- OracleAS Portal のエントリをパートナ・アプリケーションの有効な構成表に追加します。

これらの 2 つの構成手順は、Oracle Universal Installer によってインストール時に実行されます。インストール後に構成を変更する必要がある場合、次の方法を実行すれば変更できます。

- Application Server Control コンソールを使用します。詳細は、[第 7.2 項「Application Server Control コンソールの使用」](#)を参照してください。Portal 依存性設定ツールを使用することもできます。詳細は、[付録 A「Portal 依存性設定ツールおよびファイルの使用」](#)を参照してください。
- -site オプションを指定して ptlconfig ツールを実行します。この手順によって、OracleAS Portal がパートナ・アプリケーションとして既存の OracleAS Single Sign-On インストールに追加されます。正しく機能させるには、OracleAS Portal および OracleAS Single Sign-On をあらかじめインストールし、それらの DAD を作成しておく必要があります。詳細は、[付録 A「Portal 依存性設定ツールおよびファイルの使用」](#)を参照してください。

6.1.6.1.2 外部アプリケーションのサポート OracleAS Single Sign-On では外部アプリケーションの概念をサポートしています。外部アプリケーションは独自の認証メカニズムを保持していますが、OracleAS Single Sign-On では OracleAS Portal ユーザーのログインを自動化できます。これは、シングル・サインオン・サーバーに登録されている外部アプリケーションのリストを公開する外部アプリケーション・ポートレットを提供することで実現できます。

6.1.6.1.3 OracleAS Portal でのグローバル非アクティビティ・タイムアウトのサポート OracleAS Single Sign-On Server では、グローバル非アクティビティ・タイムアウトを構成できます。この機能は、OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.2) からサポートされるようになりました。この機能を使用するには、インフラストラクチャ層の OracleAS Single Sign-On Server と Oracle Application Server 中間層の mod_osso を構成する必要があります。この機能の構成の詳細は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』を参照してください。

6.1.6.2 OracleAS Portal と Oracle Internet Directory の関係

Oracle Internet Directory は、スケーラブルな Oracle 固有の LDAP バージョン 3 のサービスで、Oracle の一般的なユーザー ID をホストします。前の項で説明したように、OracleAS Portal は、ディレクトリに対して問合せを行い、ユーザーの権限、およびユーザーがポータルで何を表示し、実行できるのかを確認します。特に、OracleAS Portal は、ディレクトリからユーザーのグループ・メンバーシップを取得して、ユーザーが何にアクセスし、変更できるのかを確認します。

このモデルでは、OracleAS Portal に次のような Oracle Internet Directory との対話が必要となります。

- ディレクトリに格納されている OracleAS Portal 固有のエントリ
- ディレクトリに格納されているグループ属性
- ディレクトリに格納されているユーザー属性
- ディレクトリからのユーザーおよびグループ情報のキャッシュ
- Oracle Delegated Administration Services によるディレクトリからのユーザーとグループの値リストの生成

OracleAS Portal は、Oracle Internet Directory の機能を使用してユーザーとグループを効率的に管理します。Oracle Internet Directory が提供する機能の一覧は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』の「Oracle Internet Directory の新機能」を参照してください。ただし、Oracle Internet Directory の一部の機能は、OracleAS Portal では使用できません。

表 6-11 は、OracleAS Portal でサポートされていない Oracle Internet Directory の機能とその説明です。

表 6-11 OracleAS Portal でサポートされていない Oracle Internet Directory の機能

機能	説明
動的グループ	<p>動的グループのメンバーシップは、指定した属性値およびアサーションに基づいて、動的に計算されます。OracleAS Portal では、パフォーマンスとスケーラビリティの向上のためキャッシュの使用に依存しているため、動的グループ機能をサポートしていません。つまり、ユーザー情報とグループ情報はポータル環境内にキャッシュされ、生成されたページとコンテンツは OracleAS Web Cache 内にキャッシュされます。ユーザーの定義またはユーザーの所属グループが変更されると、キャッシュは無効になり、キャッシュ内のデータがフラッシュされます。変更は、ディレクトリ統合サブスクリプション・イベントを使用して OracleAS Portal に伝播されます。動的グループの場合、LDAP 問合せがあるたびにメンバーシップが評価されるので、グループ変更に対するイベントはなく、これをポータルに伝播する手段もありません。</p> <p>Oracle Internet Directory プラグイン機能を使用すれば、動的グループ問合せの結果が移入される、静的グループを生成できます。これによって、属性に基づくグループの使用が可能になります。しかし、こうしたグループのプロビジョニングと管理は、(グループのサイズやその他の条件に応じて) システム全体のパフォーマンスに大きく影響する可能性があります。</p>
Single Authentication Security Layer (SASL)	<p>SASL は、接続ベースのプロトコルに認証サポートを追加するための手段です。Oracle Internet Directory サーバーは SASL ベースの認証メカニズムをサポートしています。しかし現在のところ、OracleAS Portal が使用する DBMS_LDAP パッケージはこれらのメカニズムをサポートしていません。</p>
クライアント側の参照キャッシュ	<p>パフォーマンスを向上させるため、API を使用してクライアント側にキャッシュされた参照エントリをキャッシュできます。現在のところ、OracleAS Portal が使用する DBMS_LDAP パッケージは、クライアント側の参照キャッシュをサポートしていません。</p>

6.1.6.2.1 OracleAS Portal の Oracle Internet Directory にあるディレクトリ・エントリ セキュリティを正しく機能させるには、OracleAS Portal のディレクトリのディレクトリ情報ツリー (DIT) 構造内に次のエントリが必要です。

- **デフォルト・ユーザー・アカウント** (cn=PUBLIC, cn=PORTAL, cn=PORTAL_ADMIN)。ID 管理レルムのユーザー・ベース (cn=Users, dc=MyCompany, dc=com¹) に作成されます。PORTAL および PORTAL_ADMIN のユーザーは、それぞれ DBA および PORTAL_ADMINISTRATORS のグループに追加されます。PUBLIC ユーザーは、認証されていないユーザー用に作成されます。通常、PUBLIC ユーザー・エントリは、どのユーザーでもアクセスできる (制限されていない) ポータル・コンテンツを表示する権限を付与するためのものです。
- **グループ・コンテナ**。ID 管理レルムのグループ・ベース (cn=Groups, dc=MyCompany, dc=com¹) 内に作成されます。OracleAS Portal では、ディレクトリ内のどのグループも利用できますが、グループが OracleAS Portal グループ・コンテナ内にあると、より簡単にアクセスして値リストに表示できます。

グループ・コンテナの名前は、OracleAS Portal の情報に基づいています。

- OracleAS Portal スキーマ名
 - OracleAS Portal がインフラストラクチャ・サービスの使用を開始した日時
- 名前の書式は次のとおりです。

```
schema_name.yymmdd.hh24miss.ff
```

注意： OracleAS Portal 10g リリース 1 より前のリリースでは、グループ・コンテナの名前の書式が異なる場合があります。

- **グループ**。ディレクトリの OracleAS Portal グループ・コンテナ内に作成されます。
 - cn=AUTHENTICATED_USERS
 - cn=DBA
 - cn=PORTAL_ADMINISTRATORS
 - cn=PORTAL_DEVELOPERS
 - cn=PORTLET_PUBLISHERS
 - cn=RW_ADMINISTRATOR
 - cn=RW_DEVELOPER
 - cn=RW_POWER_USER
 - cn=RW_BASIC_USER
- **アプリケーション・エンティティ** (orclApplicationCommonName=application_name)。ルートの Oracle コンテキスト (cn=Portal, cn=Products, cn=OracleContext) に作成されます。アプリケーションのパスワードはランダムに生成されます。OracleAS Portal では、ディレクトリへの問合せやディレクトリに対する操作 (ユーザーの追加など) をユーザーにかわって行う必要があるときに、このエンティティを使用してディレクトリにバインドします。OracleAS Portal がユーザーにかわってディレクトリにバインドするときは、プロキシ接続を使用してユーザーとして接続します。この方法により、ユーザーの認可制限がディレクトリによって正しく適用されていることが確認されます。OracleAS Portal のアプリケーション・エンティティは、ユーザーのプロキシ権限グループ (cn=UserProxyPrivilege, cn=Groups, cn=OracleContext) 内のメンバーシップによって、プロキシ接続を開始するための権限を取得します。アプリケーション・エンティティの名前

¹ デフォルトの ID 管理レルムの名前は、システムがインストールされているサーバーのドメイン名によって決定されます。たとえば、ドメイン・ネーム・サーバーが oracle であった場合、デフォルトの ID 管理レルム名は dc=oracle, dc=com となります。ドメイン・ネーム・サーバーがわからない場合、ディレクトリによって割り当てられているデフォルト名は dc=Default Company, dc=com です。

OracleDASCreateGroup
 OracleDASEditUser
 OracleDASDeleteUser
 OracleDASUserPriv
 OracleUserSecurityAdmins
 OracleDASDeleteGroup
 OracleDASGroupPriv
 OracleDASConfiguration

これらの権限グループのエントリは、そのメンバーシップにポータル・グループとポータル・アプリケーション・エントリを追加するよう、ポータルのインストール時に変更されます。これにより、目的のポータル機能が実現します。同様に、ポータル情報もこれらのグループに含まれます。

6.1.6.2.2 Oracle Internet Directory に格納されているユーザー属性 OracleAS Portal は、Oracle Application Server の他のすべてのコンポーネントと同様に、ディレクトリを使用して、ユーザー情報を格納しています。ディレクトリ内のユーザーはすべて、次のオブジェクト・クラスを使用して定義されます。

- inetOrgPerson オブジェクト・クラスには、Internet Engineering Task Force (IETF) の Request for Comments (RFC) 2798 番によって定義されているユーザー属性がすべて含まれています。
- orclUser および orclUserV2 オブジェクト・クラスには、Oracle 製品のその他の標準属性のセットが含まれています。

次の表は、Oracle Internet Directory に格納されている様々なユーザー属性を示しています。

表 6-12 inetOrgPerson の属性

inetOrgPerson (IETF) の属性	コメント
cn	ユーザーの共通名。 この属性は必須です。
employeeNumber	従業員の識別に使用される番号。
sn	姓。この属性は必須です。この属性を明示的に指定しない場合は、ユーザーのニックネームが使用されます。
givenName	名。
middleName	
displayName	優先名。
mail	電子メール・アドレス。
telephoneNumber	
homePhone	
mobile	
pager	
facsimileTelephoneNumber	
street	
l	オフィスの所在地 (市)。
st	オフィスの所在地 (州)。
postalCode	オフィスの郵便番号。
c	オフィスの所在地 (国)。
homePostalAddress	自宅の住所。

表 6-12 inetOrgPerson の属性 (続き)

inetOrgPerson (IETF) の属性	コメント
jpegPhoto	本人の画像。
o	組織
title	
manager	従業員の監督者。
uid	ユーザー ID。
userPassword	
preferredLanguage	

表 6-13 orclUserV2 の属性

orclUserV2 の属性	コメント
orclIsVisible	ユーザーを管理者以外の全員に対して非表示にするかどうかを示すフラグ。
orclDisplayPersonalInfo	ユーザーの個人情報を管理者以外の全員に対して非表示にするかどうかを示すフラグ。
orclMaidenName	
orclDateOfBirth	
orclHireDate	
orclDefaultProfileGroup	本人のデフォルト・ユーザー・グループ。
orclActiveStartDate	アカウントが有効になった日付。
orclActiveEndDate	アカウントが終了した (または終了する) 日付。
orclTimeZone	
orclIsEnabled	ユーザー・アカウントがアクティブかどうかを示すフラグ。アクティブでない場合、ユーザーはログインできません。

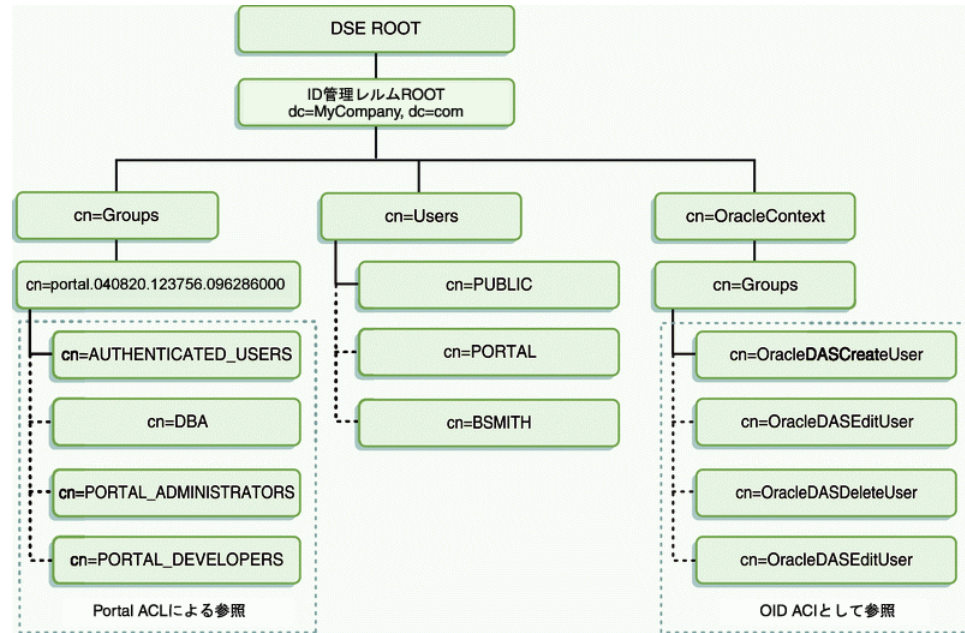
6.1.6.2.3 Oracle Internet Directory に格納されているグループ属性 OracleAS Portal は、Oracle Application Server の他のすべてのコンポーネントと同様に、ディレクトリを使用してグループ情報を格納しています。ディレクトリ内のグループはすべて、次のオブジェクト・クラスを使用して定義されます。

- `groupOfUniqueNames` オブジェクト・クラスには、IETF (RFC 2256) によって定義されているグループ属性がすべて含まれています。
- `orclGroup` オブジェクト・クラスには、OracleAS Portal のその他の標準属性のセットが含まれています。

注意： OracleAS Portal リリース 9.0.2 以上では、グループの適用範囲を特定のページ・グループにすることはできません。このオプションは、OracleAS Portal リリース 3.0.9.x 以下でのみ有効でした。

図 6-4 は、OracleAS Portal のグループ情報がディレクトリの DIT 構造のどこにあるかを示しています。

図 6-4 OracleAS Portal グループの DIT 構造



次の表は、Oracle Internet Directory に格納されている様々なグループ属性を示しています。

表 6-14 groupOfUniqueNames/groupOfNames の属性

groupOfUniqueNames/groupOfNames (IETF) の属性	コメント
cn	グループの共通名。「グループ」ポートレットの「グループの編集」フィールドのような場所に入力してグループを見つけることができます。
description	グループの説明。そのグループが表示されている値リストに表示されます。
uniqueMember/member	グループのすべてのメンバーの識別名 (DN) のリスト。メンバーの DN は、ユーザーまたは別のグループを表します。
owner	このグループを管理する権限を持っているすべてのユーザーおよびグループの DN のリスト。

表 6-15 orclGroup の属性

orclGroup の属性	コメント
orclGUID	このグループのグローバル一意識別子 (GUID)。
orclIsVisible	グループがパブリックかプライベートかを示すフラグ。プライベート・グループは、その所有者の値リストにしか表示されません。他のユーザーはそれらを表示できません。

6.1.6.2.4 OracleAS Portal での Oracle Internet Directory のキャッシュ パフォーマンスを向上させるために、OracleAS Portal では一部のディレクトリ情報をローカルにキャッシュします。特に、OracleAS Portal では次の情報をキャッシュします。

- OracleAS Portal のディレクトリ接続情報
- Oracle Delegated Administration Services の URL
- ディレクトリのポートレット（「ユーザー」および「グループ」ポートレットなど）に対する認可チェックのための特定の権限グループの orclGUID
- 一部の Oracle コンテキスト情報
- ローカルで選択したグループの検索および作成ベース
- 各ユーザーのグループ・メンバーシップおよびデフォルト・グループ

OracleAS Portal によってキャッシュされる情報のほとんどは、ディレクトリ接続情報などの静的な情報です。OracleAS Portal では、グループ・メンバーシップやデフォルト・グループなどのより動的なアイテムの更新は、Oracle Directory Integration and Provisioning エージェントに依存しています。OracleAS Portal では、ディレクトリ同期サブスクリプションがディレクトリ内で管理されていて、OracleAS Portal のセキュリティに影響する変更イベント（グループにユーザーを追加する、グループからユーザーを削除するなど）が発生した場合には、エージェントにフラグを設定して通知します。

6.1.6.2.5 OracleAS Portal でのユーザーとグループの値リスト 「ユーザー」、「グループ」、「Portal ユーザー・プロファイル」、「Portal グループ・プロファイル」の各ポートレットには、ユーザーまたはグループの値リストが含まれています。これらの値リストには、ディレクトリに格納されている情報を設定する必要があります。デフォルトでは、値リストには OracleAS Portal の DIT 構造の OracleAS Portal グループ・コンテナに含まれるグループが表示されます。正しいアクセス権限があれば、ツリー内のどのグループでも参照することができます。

グループの値リストに表示されるグループは、それらを表示するユーザーの権限によって異なります。たとえば、ユーザーが「グループ」ポートレットから値リストを表示すると、そのユーザーが編集または削除できるグループのみがリストに表示されます。OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.2) 以降では、LOV を実装すると、コールバック・メソッドをサポートできます。このコールバック・メカニズムは、Oracle Delegated Administration Services 環境での対応するサポートを必要とします。

OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.2) より前のバージョンからアップグレードし、インフラストラクチャ層と Application Server 中間層を別々のホストやプロトコルに切離している場合、追加のユーザーとグループの値リスト (LOV) 構成を実行して、JavaScript オリジナル・サーバーのセキュリティ・ポリシーを取り込んでいる可能性があります。

次の 2 つの構成オプションがあります。

- secjsdom.sql スクリプトの実行による共通ドメインの設定
- Oracle Delegated Administration Services の中間層への配置

ご使用の環境に適した Oracle Delegated Administration Services のバージョンをインストールし、前述の構成オプションをまだ使用していない場合、OracleAS Portal では、別のホストの LOV をサポートするために後続の構成手順は不要です。ただし、前述の構成オプションを使用した場合は、これらの手順を削除する必要があります。これは、次のように行うことができます。

1. 共通ドメインを定義した場合は、secjsdom.sql スクリプトを実行してリセットします。詳細は、例 C-2 「前に定義した共通のドメインの secjsdom.sql によるリセット」を参照してください。
2. OracleAS Portal を構成して、ローカルに配置された Oracle Delegated Administration Services サーブレットを使用するようにした場合は、次のとおり secdas1c.sql スクリプトを実行して、インフラストラクチャ層を指すように再構成します。
 - a. オペレーティング・システムのプロンプトから、次のディレクトリに移動します。

```
DESTINATION_MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wvc
```

- b. SQL*Plus を使用して、所有者として OracleAS Portal スキーマに接続し、次のコマンドを実行します。

```
@secdaslc N
commit;
```

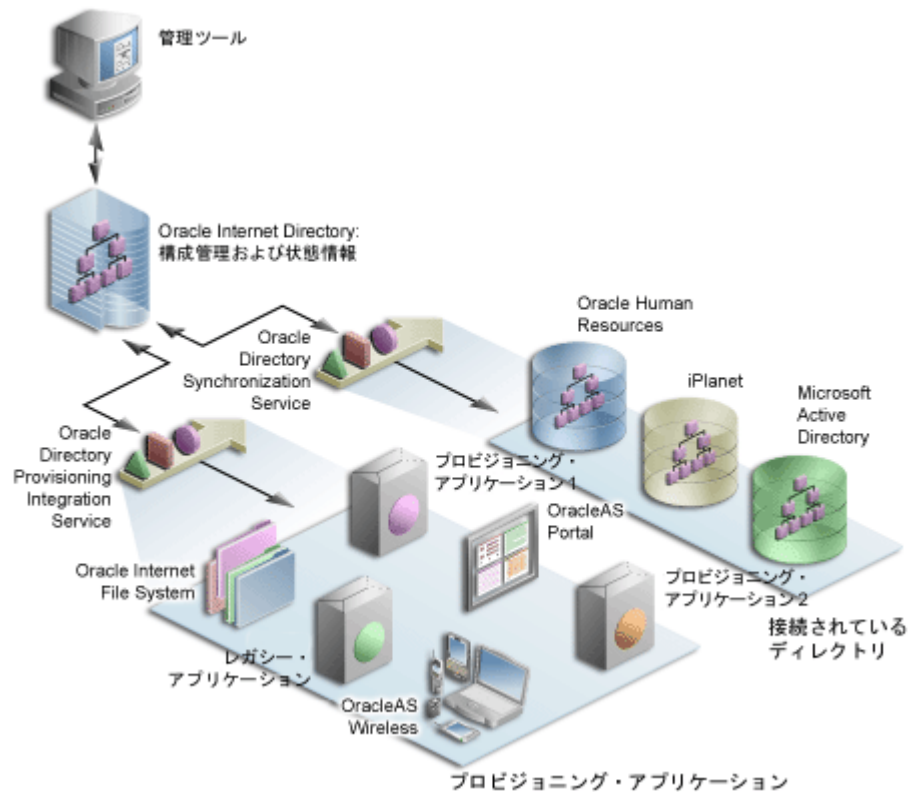
OracleAS Portal をコールバック・メソッドをサポートしない前のリリースの Oracle Delegated Administration Services とともに使用し、ディレクトリと OracleAS Portal サーバーが別のドメインに常駐している場合、Oracle Delegated Administration Services 環境に必要なパッチをインストールして、ドメイン全体で LOV を使用できるようにする必要があります。

運用上パッチを適用できない場合は、secjsdom スクリプトを使用して、Oracle Delegated Administration Services の値リスト用に共通 JavaScript ドメインを定義できます。このスクリプトの使用方法は、第 C.4 項「secjsdom.sql スクリプトの使用」を参照してください。

6.1.6.3 OracleAS Portal と Oracle Directory Integration Platform の関係

図 6-5 に示すように、Oracle Directory Integration Platform には、コンポーネントにユーザーやグループの変更イベントを通知して、ディレクトリを同期化するための重要なサービスがいくつかあります。

図 6-5 Oracle Directory Integration Platform の同期化



この図では、Oracle Internet Directory に対するフローに 2 つのパスがあります。最初のパスは、Oracle Directory Synchronization Service と呼ばれており、同期化の概念を示しています。この場合、Oracle Internet Directory は一部の外部ディレクトリまたはリポジトリへのゲートウェイとして機能します。同期化サービスでは、変更内容が Oracle Internet Directory とそれに接続されているディレクトリとの間で確実に調整されるようにします。いずれかのディレクトリで変更が行われるたびに、Oracle Internet Directory で通知が発行され、影響を受けるすべてのディレクトリに変更が適切に反映されるようにする必要があります。

2 番目のパスは、Oracle Directory Provisioning Integration Service と呼ばれており、プロビジョニングの概念を示しています。プロビジョニングでは、OracleAS Portal などのアプリケーションは特定のユーザーまたはグループ情報に対する変更をサブスクライブします。たとえば、管理者が Oracle Delegated Administration Services を使用してグループからユーザーを削除したとします。この変更の結果、そのユーザーは OracleAS Portal の特定のページにアクセスできなくなります。Oracle Directory Integration Platform では、OracleAS Portal に、ローカル・キャッシュを更新するように通知して、ユーザーがアクセスできなくなったページにアクセスするのを速やかに防ぐ必要があります。

プロビジョニング・サービスの場合、OracleAS Portal などのコンポーネントは、ユーザーやグループ情報のローカル・キャッシュを Oracle Internet Directory の中央のユーザーやグループのリポジトリと同期化するために、プロビジョニング・イベント（グループの削除など）をサブスクライブします。変更イベントが発生すると、その変更イベントをサブスクライブするコンポーネントはすべて、Oracle Directory Integration Platform のディレクトリ同期プロビジョニング・エージェントによって通知されます。OracleAS Portal では、ディレクトリ内にポータル・ディレクトリ同期サブスクリプションのフラグを設定して、サブスクライブされた変更イベントが実行されるたびに通知されるようにします。表 6-16 は、OracleAS Portal がサブスクライブするイベントとそれらのイベントが発生したときに実行される処理を示しています。

表 6-16 OracleAS Portal によって処理されるディレクトリ同期イベント

サブスクライブされたイベント	OracleAS Portal の処理
USER DELETE	ローカルのユーザー・プロファイル・エントリが削除され、結果的にそのユーザーの権限も削除されます。このユーザーに関連付けられているページが OracleAS Web Cache で無効化されます。
USER MODIFY (orclDefaultProfileGroup)	ユーザーのデフォルト・グループがローカルのユーザー・プロファイルで変更されます。
GROUP DELETE	ローカルのグループ・プロファイルが削除され、結果的にこのグループに割り当てられている権限も削除されます。それに応じて、WWSEC_FLAT\$ 表が更新されます。
GROUP MODIFY (uniqueMember, member)	WWSEC_FLAT\$ 表が更新されて、OracleAS Portal に影響を及ぼすメンバーシップの変更が反映されます。 メンバーシップの変更に伴い、変更したグループに対してグループが追加または削除される場合は、追加または削除されたグループのユーザーに関連付けられているページが OracleAS Web Cache で無効化されます。この処理が行われるのは、セキュリティの変更がページに表示される内容やページそのもののアクセス権限に影響を及ぼすことがあるからです。

注意： OracleAS Portal では、ユーザーやグループの作成イベントをサブスクライブする必要はありません。新しいユーザーが初めてログインするか、新しいユーザーに初めていくつかの権限を割り当てることによって、そのユーザーが OracleAS Portal のアクセス制御リスト (ACL) で参照されると、ローカルのユーザー・プロファイルが自動的に作成されます。同様に、新しいグループが初めて ACL で参照されると、ローカルのグループ・プロファイルが自動的に作成されます。

正しく機能させるには、次の要件に従って OracleAS Portal と Oracle Directory Integration Platform を統合する必要があります。

- Oracle Directory Integration Platform が動作していること。OracleAS Portal リリース 9.0.4 以上では、`opmnctl start all` を使用してインフラストラクチャ層を起動した場合、Oracle Directory Integration and Provisioning のエージェントもデフォルトで開始されます。Oracle Directory Integration Platform を起動するには、`oidctl` コマンドを実行します。たとえば、次のようになります。

```
oidctl instance=1 server=odisrv flags="host=iasqa-ultra1.abc.com port=4032" start
```

- サブスクリプション・プロファイルが Oracle Internet Directory 内に作成されていること。デフォルトのサブスクリプション・プロファイルは、OracleAS Portal のインストール中に自動的に作成されます。

関連項目：『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』

6.1.6.3.1 groupOfNames ベースのグループのサブスクリプション・プロファイルの更新 デフォルトでは、Oracle Delegated Administration Services によって Oracle Internet Directory 内に作成されたグループは、IETF オブジェクト・クラス groupOfUniqueNames を基にしています。ただし、現在はオブジェクト・クラス groupOfNames で作成されたグループの処理もサポートしています。ポータルで、既存の Oracle Directory Integration Platform のサブスクリプション・プロファイルが Oracle Internet Directory (9.0.2 以降) に存在する場合は、groupOfUniqueNames を使用するグループに基づいてグループの変更や削除がサブスクライブされています。Oracle Internet Directory に格納されている既存のグループが groupOfNames オブジェクト・クラスを基にしている場合は、groupOfUniqueNames の他に groupOfNames を基にしたグループのイベントもサブスクライブするよう Oracle Directory Integration Platform のサブスクリプション・プロファイルを更新する必要があります。

サブスクリプション・プロファイルを作成または更新するには、次のように `ptlconfig` を実行します。

```
ptlconfig -dad <dad> -dipreg
```

これにより、プロビジョニング・プロファイルが作成または更新され、`uniqueMember` および `member` 属性の変更がサブスクライブされます。

デフォルトでは、このプロビジョニング・プロファイルが有効化されます。

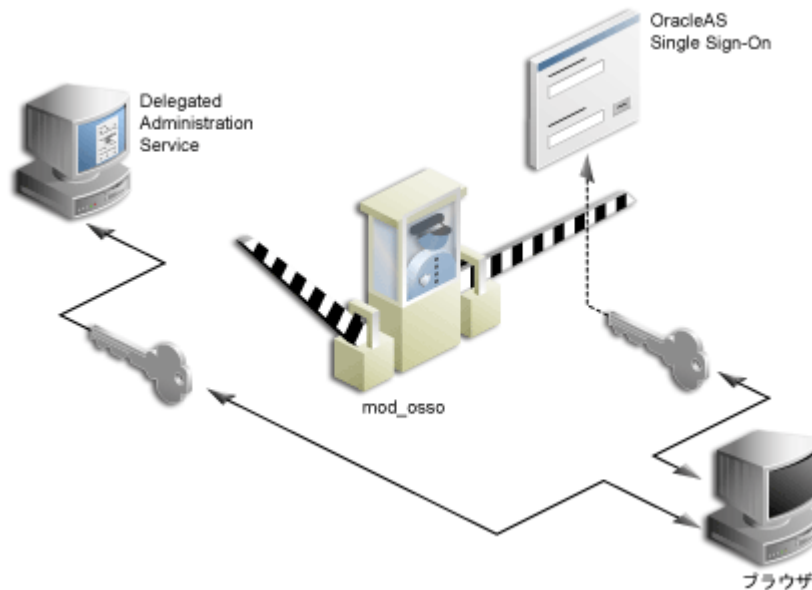
6.1.6.4 OracleAS Portal と Oracle Delegated Administration Services の関係

OracleAS Portal では、ディレクトリに対してユーザーおよびグループ情報を問い合わせるだけでなく、ユーザーおよびグループ情報を追加および変更する方法をユーザーに提供する必要があります。ディレクトリ内の情報を変更するには、Oracle Delegated Administration Services を使用します。OracleAS Portal では、ユーザーやグループを追加および変更する権限を持つユーザーに対して委任管理サーバーへのリンクを提供します。

6.1.6.4.1 Oracle Internet Directory に格納されている情報の作成と更新 Oracle Delegated Administration Services には、ディレクトリを更新するための包括的なインタフェースが用意されています。適切な権限を持っている認証されたユーザーは、OracleAS Portal の「管理」タブの「ユーザー」および「グループ」ポートレットを使用して委任管理サーバーにアクセスできます。これらのポートレットにアクセスするには、それぞれ OracleDASCreateUser および OracleDASCreateGroup グループのメンバーである必要があります。PORTAL および PORTAL_ADMIN の各ユーザーは、デフォルトでこれらの両グループのメンバーになっています。AUTHENTICATED_USERS もデフォルトでグループを作成できます。

6.1.6.4.2 Oracle Delegated Administration Services、mod_osso および OracleAS Single Sign-On の関係 `mod_osso` は、HTTP サーバーを事実上パートナ・アプリケーションにすることによって、OracleAS Single Sign-On 環境の外側にある URL を保護します。Oracle Delegated Administration Services の機能であるシングル・サインオンは、`mod_osso` を使用して OracleAS Single Sign-On セッションからユーザーの ID を取得することによって有効になります。

図 6-6 Oracle Delegated Administration Services、mod_osso および OracleAS Single Sign-On の関係



mod_osso は、Oracle HTTP Server のモジュールであり、パートナー・アプリケーションとして作成されています。mod_osso を使用して、シングル・サインオン用のアプリケーション (OC4J アプリケーションを含む) を有効にできます。このためには、Oracle HTTP Server のディレクティブで mod_osso を構成して、OC4J アプリケーションの URL へのアクセスを制限します。

Oracle Delegated Administration Services は、OC4J アプリケーションとして実装され、アクセスを試みるユーザーの認証は mod_osso に依存しています。ユーザーが Oracle Delegated Administration Services のダイアログ (ユーザーまたはグループのリスト、「ユーザーの作成」フォームなど) にアクセスしようとする時、mod_osso によってユーザーが認証されているかどうかを確認されます。mod_osso では、認証を確認する以外の認可チェックは行いません。ユーザーが認証されていない場合は、mod_osso (OracleAS Single Sign-On のパートナー・アプリケーション) によってユーザーのリクエストが OracleAS Single Sign-On にリダイレクトされます。OracleAS Single Sign-On では、次のいずれかを実行します。

- ユーザーが正しく認証されたことを示す Cookie を見つけ、認証済のトークンを mod_osso に返信します。
- Cookie がまだ 1 つも作成されていない場合は、ユーザーを認証するためのログイン・ページを表示します。

正しく認証されたユーザーは、mod_osso によって、リクエストされた Oracle Delegated Administration Services の URL にリダイレクトされます。これで、そのユーザーは Oracle Delegated Administration Services にアクセスできるようになり、通常は Oracle Internet Directory 内のアクセス制御項目に応じてユーザーの権限が適用されます。

Oracle Delegated Administration Services の URL

OracleAS Portal のユーザー・セッションから Oracle Delegated Administration Services に送信された最初のリクエストは OracleAS Single Sign-On にリダイレクトされ、mod_osso がパートナー・アプリケーションとして Oracle Delegated Administration Services のかわりにユーザーの ID を確立します。OracleAS Single Sign-On は、リクエストされた Oracle Delegated Administration Services URL を含む URLC トークンを作成します。URLC トークンの長さは、Internet Explorer によって約 2K に制限されます。同様に、Oracle Delegated Administration Services URL の長さも制限されます。OracleAS Portal は、Oracle Delegated Administration Services とシームレスに統合できるように、現在のポータル・ページとポータル・ホーム・ページの URL をこの Oracle Delegated Administration Services URL 内に含めます。標準的な Oracle Delegated Administration Services URL を次に示します。

```
http://myportal.us.abc.com:7777/oiddas/ui/oracle/ldap/das/group/AppCreateGroupInfo
Admin?doneURL=https%3A%2F%2Fwebsvr.us.abc.com%3A5001%2Fportal%2Fpage%3F_
pageid%3D6%2C1%2C6_12%3A6_18%26_dad%3Dportal_9_0_2_6_7%26_schema%3DPORTAL_9_0_2_
6_7&homeURL=https%3A%2F%2Fwebserver.us.abc.com%3A5001%2Fportal%2Fpage%3F_
pageid%3D6%2C1%2C6_12%3A6_18%26_dad%3Dportal_9_0_2_6_7%26_schema%3DPORTAL_9_0_2_
6_7&parentDN=cn%3Dportal_9_0_2_6_
7.s901dev0.portalserver.us.abc.com%2Ccn%3Dgroups%2Cdc%3Dus%2Cdc%3Doracle%2Cdc%3Dco
m&enablePA=true
```

この URL が、URLC トークンに含まれ、セキュリティ上の理由から暗号化された場合、最終的なトークンの長さは容易に 2K のしきい値に到達します。この制限を超えた場合、ブラウザにエラーが表示される可能性があります。

URL に固定サイズはありません。ただし、Oracle Delegated Administration Services 操作の実行時にブラウザでエラーが発生した場合は、URL が 2K の制限を超えないようポータル URL を構成する様々な部分のサイズを短縮する必要があります。たとえば、ホスト名を 8 文字以下に制限したり、DAD 名を 6 文字以下に制限します。

この問題が発生した場合の回避策は、最初に「サービス」ポートレットの「ディレクトリ管理」リンクなど、比較的短い長さの URL を通じて Oracle Delegated Administration Services にログインすることです。これ以降の Oracle Delegated Administration Services へのアクセスでは、SSO リダイレクトを必要としないため、正常に接続できます。

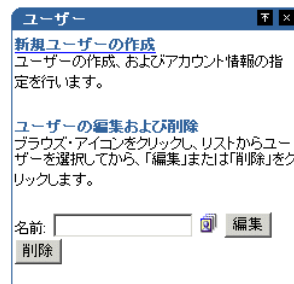
6.1.6.5 「ユーザー」ポートレット

「管理」にある「ポータル」タブの「ユーザー」ポートレットを使用すると、Oracle Delegated Administration Services を使用してユーザーを作成および更新できます。新しいユーザーを作成するには、「ユーザー」ポートレットの「新規ユーザーの作成」リンクをクリックします。既存のユーザーの情報を更新するには、「名前」フィールドにそのユーザー名を入力するか、値リストからそれを選択して、「編集」をクリックします。ユーザーを削除するには、「名前」フィールドにそのユーザー名を入力するか、値リストからそれを選択して、「削除」をクリックします。

注意： OracleDASCreateUser、OracleDASEditUser または OracleDASDeleteUser 権限グループのメンバーであるユーザーのみが「ユーザー」ポートレットを表示することができます。新しいユーザーを作成するためのリンクは、OracleDASCreateUser グループのメンバーであるユーザーにのみ表示されます。

関連項目： 『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』

図 6-7 「ユーザー」ポートレット



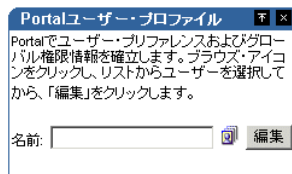
6.1.6.6 「Portal ユーザー・プロファイル」ポートレット

注意：「Portal ユーザー・プロファイル」ポートレットは、すべてのユーザー・プロファイルに対する「管理」または「編集」権限を持つユーザーのみが表示することができます。

特にポータルに関係するグローバル・ユーザー権限や設定項目を設定する場合は、「Portal ユーザー・プロファイル」ポートレットを使用します。ポータルに関するユーザーの設定項目や権限を更新するには、「名前」フィールドにそのユーザー名を入力するか、値リストからそれを選択します。ユーザーのプロファイルに対して、次のすべての設定を行うことができます。

- 設定項目
 - ユーザーがポータルにアクセスできるかどうか
 - ユーザーのデータベース・スキーマ名
 - ユーザーが個人用ページを持っているかどうか
 - ユーザーのデフォルト・ユーザー・グループ
 - ユーザーのデフォルトのホーム・ページ
 - ユーザーのデフォルト・スタイル
 - ユーザーの OracleAS Web Cache を消去するかどうか
- グローバル権限
 - ページ・グループ権限
 - Portal DB プロバイダ権限
 - 管理権限

図 6-8 「Portal ユーザー・プロファイル」ポートレット



6.1.6.7 「グループ」ポートレット

注意：どのユーザーも「グループ」ポートレットを表示できますが、新しいグループを作成するためのリンクは、OracleDASCreateGroup 権限グループのメンバーであるユーザーにのみ表示されます。ユーザーがグループを編集または削除できるのは、そのグループの所有者であるか、そのグループを編集または削除するための適切なアクセス制御情報 (ACI) を持つグループのメンバーである場合のみです。次の権限グループは、Oracle Internet Directory に組み込まれています。

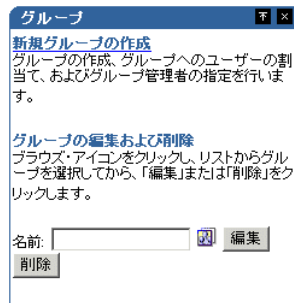
- OracleDASCreateGroup
- OracleDASEditGroup
- OracleDASDeleteGroup

これらの権限グループは、グローバル権限に相当するため、慎重に割り当てる必要があります。

「管理」にある「ポータル」タブの「グループ」ポートレットを使用すると、Oracle Delegated Administration Services を使用してユーザー・グループを作成および更新できます。新しいグループを作成するには、「グループ」ポートレットの「新規グループの作成」リンクをクリックします。既存のグループの情報を更新するには、「名前」フィールドにその名前を入力するか、値リストからそれを選択して、「編集」をクリックします。グループを削除するには、「名前」フィールドにそのグループ名を入力するか、値リストからそれを選択して、「削除」をクリックします。

関連項目：『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』

図 6-9 「グループ」ポートレット



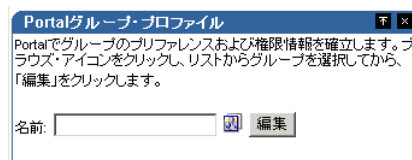
6.1.6.8 「Portal グループ・プロフィール」ポートレット

注意：「Portal グループ・プロフィール」ポートレットはすべてのユーザーに表示されますが、すべてのグループ・プロフィールに対する「管理」または「編集」権限を持つユーザー、またはグループの所有者のみがそのプロフィールを編集することができます。

特にポータルに関係するグローバルなグループの設定項目や権限を設定する場合は、「Portal グループ・プロフィール」ポートレットを使用する必要があります。ポータルに関するグループの設定項目や権限を更新するには、「名前」フィールドにそのグループ名を入力するか、値リストからそれを選択します。グループのプロフィールに対して、次のすべての設定を行うことができます。

- 設定項目
 - グループのデフォルトのホーム・ページ
 - グループのデフォルト・スタイル
- グローバル権限
 - ページ・グループ権限
 - Portal DB の権限
 - 管理権限

図 6-10 「Portal グループ・プロフィール」ポートレット

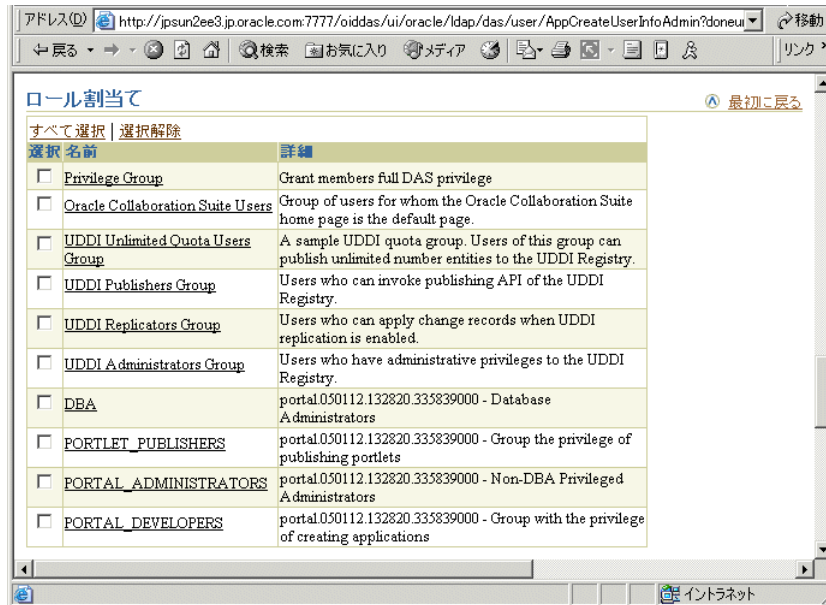


6.1.6.9 Oracle Delegated Administration Services のパブリック・ロール

多くの場合、Oracle Delegated Administration Services に用意されているユーザー・ロールを使用した方が、より効率的に個々のユーザーに権限を割り当てることができます。ユーザー作成時、「ユーザーの作成」ページに「ロール割当て」セクション (図 6-11) があります。

注意： 9.0.4 より前のリリースでは、ロールはパブリック・グループと呼ばれていました。

図 6-11 OracleAS Portal の「ユーザーの作成」ページ



ロールには、非常に便利なメカニズムが備えられており、それによって同時に複数のユーザーを作成し、権限のセットを付与することができます。ロールのチェック・ボックスを特定のユーザーに対して選択しておく、そのユーザーには作成時に特定のロールが指定されます。管理者は、独自のロールを作成して、Oracle Internet Directory と OracleAS Portal の権限を組み合わせることでそのロールに事前に割り当てることができます。

6.1.6.9.1 例：ユーザー管理者ロールの定義 ユーザー管理者として適切な権限を持つロールを作成するとします。このようなロールは、次の手順に従って作成できます。

手順 1: グループを作成する

まず、通常の方法でグループを作成します。

1. 「管理」タブをまだ表示していない場合、「Portal ビルダー」(設計時のページ) で、「管理」タブをクリックします。
2. 「グループ」ポートレットの「新規グループの作成」をクリックします。図 6-12 に示すような「グループの作成」ページが表示されます。

図 6-12 「グループの作成」 ページ

3. 必須フィールド（アスタリスクで表示）を入力します。
4. 「グループの作成」 ページで、「権限の割当て」をクリックしてそのセクションに移動し、[図 6-13](#) に示すように、次の権限を選択します。
 - ユーザーの作成を許可
 - ユーザーの編集を許可
 - ユーザーの削除を許可

図 6-13 「グループの作成」 ページの「権限の割当て」セクション

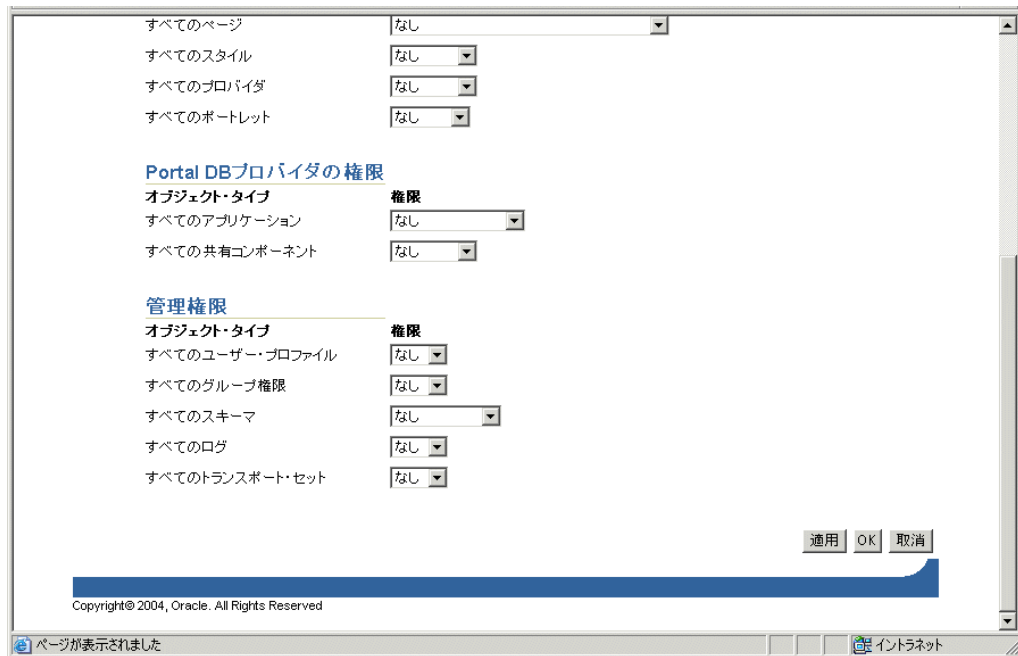
5. 「送信」をクリックします。

手順 2: すべてのユーザー・プロファイルに対する「管理」権限を割り当てる

ユーザー管理者グループを作成したら、そのグループにすべてのユーザー・プロファイルに対する「管理」権限を割り当てる必要があります。この権限は、ユーザー管理のためにこのグループに割り当てる必要がある唯一のグローバル権限です。

1. 「管理」タブをまだ表示していない場合、「Portal ビルダー」(設計時のページ)で、「管理」タブをクリックします。
2. 「Portal グループ・プロファイル」ポートレットで、新しく作成したグループの名前を入力して、「編集」をクリックします。
3. 「権限」をクリックして、そのタブに移動します。
4. 図 6-14 に示すように、「管理権限」セクションが表示されるまで下方にスクロールします。「すべてのユーザー・プロファイル」の横のリストから、「管理」を選択します。

図 6-14 グループのプロファイルの編集ページの「管理権限」セクション



5. 「OK」をクリックします。

手順 3: グループをロールにする

ユーザー管理者ロールを表すグループの作成が終わったので、そのグループをロールとして有効にし、「ユーザーの作成」ページのロールのリストに表示されるようにする必要があります。

1. 「管理」タブをまだ表示していない場合、「Portal ビルダー」(設計時のページ)で、「管理」タブをクリックします。
2. 「サービス」ポートレットで、「ディレクトリ管理」をクリックします。
3. 「構成」をクリックして、そのタブを表示します。
4. 「ユーザー・エントリ」をクリックします。
5. 図 6-15 に示すように、ウィザードの手順 5 「ロールの構成」が表示されるまで「次へ」をクリックします。
6. 「ロールの追加」をクリックして、新しいグループを選択し、それをロールのリストに追加します。

図 6-15 「ロールの構成」 ページ



7. 「終了」をクリックします。これで、「ユーザーの作成」ページのパブリック・グループ・リストに、作成したグループが表示されます。

手順 4: 詳細な「権限の割当て」セクションを非表示にする

直接権限が割り当てられるのではなくロールが使用されるようにするには、「ユーザーの作成」ページの詳細な「権限の割当て」セクションを無効にします。この変更を実装するには、OracleAS Portal スキーマ内の構成エントリを更新する必要があります。この設定によって、Oracle Delegated Administration Services では、OracleAS Portal の管理ページから呼び出されたときに、「ユーザーの作成」および「ユーザーの編集」ページに「権限の割当て」セクションが表示されなくなります。

1. SQL*Plus を介して PORTAL スキーマにログインします。

注意： PORTAL スキーマのパスワードは、Oracle Internet Directory に格納されています。このエントリは、管理者が「エントリ管理」にある次のパスの oidadmin ユーティリティを実行することによって表示されます。

```
OrclResourceName=PORTAL,orclReferenceName=iasdb.myhost.au
.oracle.com,cn=IAS Infrastructure
Databases,cn=IAS,cn=Products,cn=OracleContext
```

2. 次のコマンドを実行して、das_enable_pa 変数を OracleAS Portal の Oracle Internet Directory 構成のプリファレンス・ストア内に設定します。

```
$ sqlplus
...
Enter user-name: portal
Enter password:
...
SQL> set serverout on
```

```
SQL> exec wwsec_oid.set_preference_value('das_enable_pa', 'N');

PL/SQL procedure successfully completed.

SQL> commit;

Commit complete.

SQL> exit
...
```

3. 「ユーザー」ポートレットは OracleAS Web Cache だけでなく OracleAS Portal の中間層のファイル・システム・キャッシュにもキャッシュされるため、キャッシュされているポートレットを事前に無効にしておく必要があります。構成パラメータを更新すると、このポートレットの動作は変更されますが、パラメータを更新してもキャッシュは無効になりません。「ユーザー」ポートレットのキャッシュ・バージョンを無効にするには、次の手順を実行します。
 - a. 管理者権限を持つユーザーとして OracleAS Portal にログインします。
 - b. 「ビルダー」に移動します。
 - c. 「管理」タブをクリックします。
 - d. 「ポータル」タブから、「グローバル設定」を開き、「SSO/OID」タブに移動します。
 - e. ページの一番下までスクロールします。
 - f. 「OID パラメータ用キャッシュのリフレッシュ」を選択します。
 - g. 「適用」をクリックします。

関連項目：『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』

手順 5: 変更内容を検証する

手順 1～4 を実行した後、「ユーザーの作成」ページを表示して、作成したユーザー管理者のグループがそこに表示されることを確認します。OracleAS Portal の他の管理ロールまたはグループがどのようにしてこのページの「ロール割当て」リストに事前に生成されているのか注意してください。

6.1.7 ポートレットのセキュリティ

ポートレットは、アプリケーションのウィンドウの役目を果たし、サマリー情報を表示したり、アプリケーションのすべての機能にアクセスする方法を提供したりします。ポートレットでは、アプリケーションの機能をポータルに直接公開したり、タスクを実行するためにアプリケーション自体にアクセスできる深いリンクを提供したりします。ポートレットでは情報を Web ページに表示できるように書式設定するため、基になるアプリケーションは OracleAS Portal と統合されるために Web 対応である必要はありません。

OracleAS Portal では、ポートレットはプロバイダによって管理されます。プロバイダとは、OracleAS Portal に登録されているアプリケーションのことです。OracleAS Portal では、次の 3 種類のプロバイダをサポートしています。

- Web プロバイダ
- データベース・プロバイダ
- Web Services for Remote Portlets (WSRP) プロデューサ

ポートレットのセキュリティは、次の 3 つの主な機能領域で構成されています。

- **認証**: ユーザーがセキュアな URL に初めてアクセスすると、そのユーザーの ID を確認する情報 (ユーザー名、パスワード、デジタル証明書など) を入力するよう要求されます。

- **認可**: 認可とは、特定のユーザーがアプリケーションの一部にアクセスできるようにするプロセスのことです。アプリケーションには、誰でも自由にアクセスできる部分もあれば、限られた何人かの認証済ユーザーのみがアクセスできる部分もあります。
- **通信セキュリティ**: 通信セキュリティとは、OracleAS Portal がプロバイダとやり取りする通信（メッセージなど）の認証性を確立するために使用する方法のことです。高度にネットワーク化された環境では、通信が認証されたものであるかどうかを確認することがきわめて重要です。

Web プロバイダを確実に安全なものにするためには、これらの各領域でプロバイダが保護されていることを確認する必要があります。3つの領域のうちの1つか2つのセキュリティ機能を実装しただけでは、プロバイダがセキュアであるとみなすことはできません。Web プロバイダの保護に力を注いだけ、プロバイダが公開するデータの機密性も高くなります。

WSRP ポートレットのセキュリティを確保するために、OracleAS Portal および WSRP プロデューサは、VPN ネットワークや、ファイアウォールの内側にあるネットワークなど、本質的にセキュアなネットワークを介して通信します。

6.1.7.1 認証

ユーザーが初めて OracleAS Portal にログインするときは、アクセスを許可される前に、ユーザーの ID を確認するためのパスワードを入力する必要があります。このログイン・プロセスは、OracleAS Single Sign-On によって管理されています。詳細は、[第 6.1.7.7 項「シングル・サインオン」](#)を参照してください。

6.1.7.2 認可

認可により、特定のユーザーがポートレットの表示または対話を行えるかどうか判断されません。認可チェックには、次の 2 種類があります。

- **Portal のアクセス制御リスト**: OracleAS Portal にログインすると、ユーザーは OracleAS Single Sign-On によって認証されます。認証されると、OracleAS Portal ではアクセス制御リスト (ACL) を使用して、ページやポートレットなどのポータル・オブジェクトに対する権限をユーザーに付与します。操作の範囲は、単にオブジェクトを表示することから管理機能の実行にまで及びます。ある特定の権限が付与されているグループに属さないユーザーは、OracleAS Portal で、その権限に関連付けられている操作が実行できません。
- **プログラムによるポートレットのセキュリティ**: Portal Developer's Kit-Java には、特定のユーザーにポートレットの表示が認可されているかどうかを確認するためにコールされる API が含まれています。これらの API を使用して、Portal ACL のセキュリティを強化する認可ロジックを実装できます。
- **J2EE セキュリティ・ロール**: プロバイダ・コードではプログラムによる J2EE セキュリティを使用できます。この機能を利用するには、アサートされた ID の整合性を保護するため、拡張認証を使用するようにプロバイダを構成する必要があります。ポートレット・コード内からは、`request.isUserInRole("securityrole")` を使用できます。ここで、`request` は `HttpServletRequest` リクエストで、`securityrole` は宣言された J2EE セキュリティ・ロールです。拡張認証の構成方法の詳細は、[第 6.3.1.3.2 項「拡張認証」](#)を参照してください。

6.1.7.3 通信セキュリティ

認証と認可は、Web プロバイダを保護する重要なコンポーネントです。ただし、認証と承認ではプロバイダが受信したメッセージの認証性までは確認されないため、それだけでプロバイダへのアクセスを保護するには適していません。通信が保護されていないと、誰かが OracleAS Portal を装い、Web プロバイダをだまして機密情報を返信させる危険があります。

通信セキュリティは、OracleAS Portal と JPKD Web プロバイダとの通信を保護することに的を絞っています。これらの方法は、ポータル・データベースの内部で実行するデータベース・プロバイダには適用されません。通信セキュリティには、次の 3 つのタイプがあります。

- Portal サーバー認証では、受信メッセージが信頼できるホストから送信されたことを確認します。
- メッセージ認証では、受信メッセージが改ざんされていないことを確認します。

- メッセージの暗号化では、メッセージの内容を暗号化することによって保護します。

6.1.7.3.1 Portal サーバー認証 Portal サーバー認証では、プロバイダへのアクセスを少数の認証されているコンピュータに制限します。この方法では、受信した HTTP メッセージの IP アドレスまたはホスト名を信頼できるホストのリストと比較します。IP アドレスまたはホスト名がリストにあれば、メッセージはプロバイダに渡されます。リストになければ、そのメッセージはプロバイダに達する前に拒否されます。

6.1.7.3.2 メッセージ認証 メッセージ認証は、共有キーをベースとしたチェックサムをプロバイダのメッセージに追加することによって機能します。メッセージがプロバイダによって受信されると、予想されるチェックサムの値が計算され、その値が実際に受信された値と比較されることによって、メッセージの認証性が確認されます。それらの値が同じであれば、メッセージは受け入れられます。それらの値が異なっていれば、メッセージは拒否されてその後の処理も行われません。チェックサムには、送信中にメッセージが不法に記録され、後で再送信される可能性を低くするためのタイムスタンプが含まれています。

関連項目： [第 6.1.7.9 項「メッセージ認証」](#)

6.1.7.3.3 メッセージの暗号化 メッセージの暗号化は、プロバイダと OracleAS Portal との通信に HTTPS プロトコルを使用することによって行われます。メッセージは強力的に暗号化されるため、その中でデータが保護され、機密性が保持されます。暗号化は高度なセキュリティを確保できる一方で、必然的にパフォーマンスにも影響を及ぼします。

注意： このリリースでは、OracleAS Portal および WSRP プロデューサ間の通信に HTTPS プロトコルを使用できません。

6.1.7.4 アクセス制御リスト

OracleAS Portal にログインすると、OracleAS Single Sign-On によってユーザーの認証が行われます。次に、OracleAS Portal で、アクセス制御リスト (ACL) を使用して、ユーザーに各コンテンツ (プロバイダやポートレットなど) の表示が認可されているかどうかを確認されます。ある特定の権限が付与されているグループに属さないユーザーは、OracleAS Portal で、その権限に関連付けられている操作が実行できません。

ACL は、次のように管理されます。

- 権限は、それらが付与されているオブジェクトに対して実行できる操作を定義します。「管理」、「実行」、「アクセス」、「公開」などのいくつかの権限を付与できます。これらの権限のいずれかを設定すると、ユーザーはポートレットにアクセスできます。
- ユーザーとその権限は、ビルダーの「管理」タブにある「ポータル」タブで管理されます。
- グループ内のグループ・メンバーシップとそのグループに付与されている権限は、ビルダーの「管理」タブにある「ポータル」タブで管理されます。ユーザー・グループに付与されている権限は、そのグループのすべてのメンバーによって継承されます。
- プロバイダに権限を付与できます。デフォルトでは、それらの権限はプロバイダとそのプロバイダ内のすべてのポートレットに適用されます。プロバイダの ACL は、ナビゲータの「プロバイダ」タブで管理されます。
- ポートレットの権限によって、ポートレットのプロバイダに設定された権限を上書きできます。ポートレットの ACL は、ナビゲータの「プロバイダ」タブで管理されます。「プロバイダ」の「開く」をクリックすると、プロバイダのポートレットを管理するためのページが表示されます。

6.1.7.4.1 利点

- ACL は、ポータル・オブジェクトを保護するための、簡単で、しかも非常に強力なメカニズムを備えています。
- ユーザーやグループは集中管理されているため、グループのメンバーシップの変更に伴って ACL を変更する必要はありません。

6.1.7.4.2 不利な点

ACL は、プロバイダまたはポートレットのレベルで適用されます。ポートレットが置かれているポータル・ページによって、ポートレットのセキュリティ・ルールを変更することはできません。

6.1.7.5 OracleAS Portal のサーバー認証

プロバイダへの認可されていないアクセスを回避する方法の 1 つは、サーバー・レベルでプロバイダへのアクセスを既知のクライアント・コンピュータに制限することです。この方法は、サービス拒否攻撃に対する防御にある程度役に立ちます。

Oracle HTTP Server では、ホスト名または IP アドレスを基にした httpd.conf ファイル内のディレクティブを許可または拒否できます。識別子としてホスト名を使用すると、サーバーはドメイン・ネーム・サーバーでそれらを見つける必要があります。各リクエストの処理に対してオーバーヘッドが発生します。IP アドレスを使用すると、このような余分のオーバーヘッドが発生しなくて済みますが、IP アドレスは警告なしに変更される可能性があります。

6.1.7.5.1 利点

- この方法では、信頼できるホストのみがプロバイダにアクセスできます。
- アクセスの制限を簡単に設定することができます。

6.1.7.5.2 不利な点

- OracleAS Web Cache には IP アドレスのチェック機能がありません。プロバイダの手前に OracleAS Web Cache がある場合は、どのホストのクライアントも OracleAS Web Cache に表示リクエストを送信できます。
- この方法を回避するには、偽の IP アドレスとホスト名が含まれるメッセージをプロバイダに送信します。この方法は慎重に実行する必要があります。リターン・メッセージでは、コピーされた IP アドレスをコンピュータに送信しますが、その IP アドレスによって引き続き問題が発生する可能性があるからです。

次の各項は、WSRP プロデューサではなく、Web プロバイダにのみ適用されます。

6.1.7.6 Portal ツールの「プロバイダ構成」ページの保護

Portal ツール (OmniPortlet と Web クリッピング) のプロバイダ構成ページは、特定の権限によって保護されています。これらの権限の詳細は、第 6.1.3.4 項「[Web プロバイダとプロバイダ・グループを作成および編集する権限](#)」を参照してください。ページが保護されなくなった場合は、`ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/providerBuilder/WEB-INF` ディレクトリの `web.xml` ファイルで、次のパラメータ値が `false` ではなく、`true` に設定されていることを確認してください。

```
<init-param>
<param-name>oracle.webdb.providerui.securedAccessParam</param-name>
<param-value>true</param-value>
</init-param>
```

6.1.7.7 シングル・サインオン

ポートレットは、アプリケーションのウィンドウの役目を果たし、コンテンツのサマリーや、アプリケーションのすべての機能にアクセスする方法を表示します。ポートレットでは、アプリケーションの機能をポータルに直接公開したり、タスクを実行するためにアプリケーション自体にアクセスできる深いリンクを提供したりできます。

アプリケーションで認可が行われない場合は、ユーザーがそのアプリケーションを表示したり、そのアプリケーションやそれに関連付けられているポートレットを使用するのに認証は必要ありません。より制限のあるアプリケーションについては、それにアクセスしているユーザーを認証する必要があります。

- パートナ・アプリケーションでは、OracleAS Portal のユーザーと同じ認証ユーザーを共有しています。この場合、アプリケーションのユーザーと OracleAS Portal のユーザーは同じです。
- 外部アプリケーションでは、ユーザーの証明書に OracleAS Portal とは異なる認証メカニズムを使用し、通常は異なるリポジトリを使用します。アプリケーションのユーザー名が OracleAS Portal と同じである場合がありますが、外部アプリケーションでは独自のメカニズムによってユーザーを確認します。

6.1.7.7.1 パートナ・アプリケーション パートナ・アプリケーションでは、認証のために OracleAS Portal と同じ OracleAS Single Sign-On を共有しています。OracleAS Single Sign-On のインスタンスを共有すると、ユーザーが OracleAS Portal にすでにログインしているときは、再度ログインしなくてもその ID がパートナ・アプリケーションにアサートされることとなります。

パートナ・アプリケーションは、OracleAS Single Sign-On と密接に統合されています。ユーザーがパートナ・アプリケーションへのアクセスを試みると、パートナ・アプリケーションはそのユーザーの認証を OracleAS Single Sign-On に委任します。有効なユーザー名とパスワードによって一度認証されると、ユーザーは同じ OracleAS Single Sign-On インスタンスを共有している他のパートナ・アプリケーションにアクセスするときにユーザー名またはパスワードを入力する必要がありません。OracleAS Single Sign-On では、ユーザーが正常に認証されたことを確認し、認証が成功したことを他のパートナ・アプリケーションに示します。

パートナ・アプリケーションのプロバイダは、プロバイダにかわって OracleAS Portal にユーザーを認証してもらいます。この関係が可能なのは、OracleAS Portal 自体がパートナ・アプリケーションであるからです。パートナ・アプリケーションのプロバイダは、それ自体で認証を行うことができないため、この方法で OracleAS Portal にユーザーを認証してもらう必要があります。ユーザーを直接認証するには、プロバイダがブラウザを OracleAS Single Sign-On にリダイレクトし、成功 URL と失敗 URL を提供する必要があります。この方法は、プロバイダのアーキテクチャが原因で実行できません。その主な理由は、認証が OracleAS Portal からプロバイダへの API コールを受けて行われるからです。認証に際し、OracleAS Single Sign-On では `initSession()/dologin()` メソッドを同様にコールして、通常の処理を行うことができません。

パートナ・アプリケーションでのユーザーの認証は、従来型のアプリケーションとは異なります。パートナ・アプリケーションは、ユーザー認証を OracleAS Single Sign-On に委任します。ユーザーが認証されていない場合、OracleAS Single Sign-On では、ユーザーにユーザー名とパスワードを入力するよう要求するログイン・ページが表示されます。ログイン・ページでは、ユーザー名とパスワードが OracleAS Single Sign-On に送り返されます。

認証に成功すると、OracleAS Single Sign-On ではユーザーに関する情報が含まれる特別な Cookie が作成されます。セキュリティのために、OracleAS Single Sign-On では Cookie の内容を暗号化します。Cookie は、ユーザーのブラウザに送り返されますが、OracleAS Single Sign-On のみがそれにアクセスできるように適用範囲が設定されます。Cookie は他のリスナーには渡されません。Cookie の作成後、OracleAS Single Sign-On は Web ブラウザをパートナ・アプリケーションによって指定された成功 URL にリダイレクトします。この時点で、パートナ・アプリケーションによって、後でセッションを再確立するのに必要な情報が含まれるアプリケーションのセッション Cookie が作成されます。パートナ・アプリケーションへの次のリクエストが作成されると、パートナ・アプリケーションのセッション Cookie の存在が検出され、それによりユーザーがすでに認証済であることが確認されます。

ユーザーが後で別のパートナ・アプリケーションにアクセスすると、そのアプリケーションはアプリケーション固有のセッション Cookie を検索します。Cookie が見つからない場合は、前に説明したように、アプリケーションはリクエストを OracleAS Single Sign-On にリダイレクトします。今度は、OracleAS Single Sign-On がユーザーの OracleAS Single Sign-On Cookie の存在を検出します。この Cookie はユーザーがすでに認証されていることを示しているため、OracleAS Single Sign-On では、ユーザーに証明書の再入力要求をせずに、ブラウザを 2 番目のパートナ・アプリケーションの成功 URL にリダイレクトします。この時点で、パートナ・アプリケーションでは、そのアプリケーション固有のセッション Cookie が作成されます。

OracleAS Portal によって行われる ID アサーションのプロバイダに対する整合性を保護するには、HMAC を使用したメッセージ認証を構成する必要があります。この設定方法の詳細は、[第 6.3.1.3 項「プロバイダのメッセージ認証の構成」](#)を参照してください。

利点

- OracleAS Portal と OracleAS Single Sign-On を最も密接に統合できます。
- ユーザーは OracleAS Single Sign-On を最も有効に利用できます。
- ポータルとプロバイダの間でユーザー名やパスワードを送信しないため、最もセキュアな形式で統合を行うことができます。
- アプリケーションとポータルは同じユーザー・リポジトリを共有しているため、ユーザーの管理が軽減されます。

不利な点

- アプリケーションのユーザー・コミュニティがポータルのユーザー・コミュニティのサブセットである可能性があっても、アプリケーションは OracleAS Portal と同じユーザー・リポジトリを共有する必要があります。この小さな問題には、そのアプリケーションをアプリケーションのユーザー・コミュニティに公開するポータル・ページへのアクセスを制限することによって対処できます。
- アプリケーションを 1 つ以上の OracleAS Single Sign-On と密接に統合できるのは、それらが同じユーザー・リポジトリを共有している場合のみです。

実装テクニック

アプリケーションは、`mod_osso` を使用して URL を保護することで、パートナ・アプリケーションにすることができます。一度構成すると、`mod_osso` は URL へのアクセスを制限し、OracleAS Single Sign-On へのリダイレクトや Cookie の作成などの処理を行います。

mod_osso

`mod_osso` は、汎用目的の Oracle HTTP Server モジュールで、OracleAS Single Sign-On のパートナ・アプリケーションです。このモジュールでは、OracleAS Single Sign-On を使用して認証を行います。このモジュールでは、Oracle HTTP Server と OracleAS Single Sign-On の間の Cookie の通信や処理をすべて行います。`mod_osso` が Web アプリケーションの URL を保護するように構成されている場合、そのアプリケーションは事実上パートナ・アプリケーションとなります。

OracleAS Portal もパートナ・アプリケーションであり、OracleAS Single Sign-On を使用してユーザーを認証します。OracleAS Portal と `mod_osso` が同じ OracleAS Single Sign-On インスタンスを使用するという前提で、ユーザーはいずれか一方にログインすることによって、Web アプリケーションにも OracleAS Portal にもアクセスできます。つまり、一度のログインのみで、Web アプリケーションと OracleAS Portal の両方にアクセスできるようになります。

利点

- `mod_osso` は、設定が簡単です。
- アプリケーションにコードを追加する必要がありません。
- OracleAS Single Sign-On 環境の新機能は、単純な動的ディレクティブを通じて公開されません。
- `mod_osso` は、パートナ・アプリケーションの Cookie を作成し、Cookie の処理をすべて行います。
- `mod_osso` は、パートナ・アプリケーション、およびパートナ・アプリケーションのプロバイダからの深いリンクを保護します。

不利な点

- 必ずしも不利な点ではありませんが、`mod_osso` は、Web アプリケーションでしか使用できません。

6.1.7.7.2 外部アプリケーション 外部アプリケーションとは、OracleAS Portal とは異なる認証メカニズムを使用するアプリケーションのことです。このアプリケーションでは、OracleAS Portal によって使用されるのとは異なる OracleAS Single Sign-On インスタンスを使用することも、他の認証方法を使用することもできます。どちらの場合も、OracleAS Single Sign-On では、ユーザー名のマッピング、パスワード、ユーザーの認証に必要な証明書などを各外部アプリケーションに格納します。OracleAS Portal にすでにログインしているユーザーは、ユーザー名やパスワードを入力しなくても外部アプリケーションにログインできます。

独自のユーザー認証を管理しているアプリケーションは、外部アプリケーションとして登録することにより、OracleAS Single Sign-On と柔軟に統合できます。Oracle Application Server Portal Developer Kit を使用して外部アプリケーションをプロバイダとして公開すれば、ページのポートレットからアクセスできます。外部アプリケーションのプロバイダは、JPKD Web プロバイダでのみ利用できます。

関連項目：「外部アプリケーション」ポートレットの詳細は、『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

以前に認証されたユーザーが初めて外部アプリケーションにアクセスするとき、OracleAS Single Sign-On では外部アプリケーションを使用してユーザーの認証を試みます。この認証は、そのアプリケーションの登録情報、ユーザーのユーザー名とパスワードを結合する HTTP リクエストを送信することによって行われます。ユーザーがまだその外部アプリケーションのユーザー名とパスワードを登録していない場合、OracleAS Single Sign-On では認証リクエストを作成する前に、ユーザーに必要な情報を入力するよう要求します。ユーザーが外部アプリケーションのユーザー名とパスワードを入力すると、OracleAS Single Sign-On では新しいユーザー名とパスワードがユーザーの OracleAS Portal のユーザー名にマップされ、それらが格納されます。次回ユーザーが外部アプリケーションにアクセスする必要があるときは、格納されている証明書が使用されます。

注意： 外部アプリケーションの URL を変更した場合は、OracleAS Single Sign-On Server でその外部アプリケーションを更新する必要があります。外部アプリケーションの更新については、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の「外部アプリケーションの編集」を参照してください。

利点

- 多数のポータルとの統合が可能です。優先ポータルがある場合は、アプリケーションをそのポータルのパートナ・アプリケーションとして統合し、他のポータルの外部アプリケーションとして統合できます。
- ユーザーはシングル・サインオンを利用することができます。ただし、ユーザーは異なるユーザー名やパスワードを管理する必要があります。さらに、外部アプリケーションのユーザー名のマッピングも管理する必要があります。
- 複数のポータルとの統合を、それらのユーザー・リポジトリやシングル・サインオンのメカニズムに関係なく行うことができます。

不利な点

- 外部アプリケーションは、ポータルと同じユーザー・リポジトリを共有しません。このため、ユーザー情報の管理がさらに必要となります。
- ユーザー名とパスワードが平文でプロバイダに送信されます。この方法は、パートナ・アプリケーションほどセキュアではありません。SSL を使用するようにプロバイダの URL を構成すると、この問題に対処できます。
- Java または PL/SQL と簡単に統合できるテクノロジーを使用してアプリケーションを作成する必要があります。

6.1.7.7.3 アプリケーションによる認証を行わない この場合、プロバイダはリクエストを送信するポータルを信頼します。プロバイダは、ユーザーがログインしているかどうかやポータル・ユーザー名を確認することはできますが、アプリケーションではユーザーの認証は行いません。

利点

この形式の統合は最も簡単かつ短時間で実装できます。

不利な点

OracleAS Portal との統合が最も弱くなります。ただし、ポートレットのコンテンツに機密情報が含まれていない場合、またはプロバイダの場所がネットワーク・トポロジによって保護されており、ポータルでのみアクセス可能な場合、これは問題にはならないことがあります。

6.1.7.8 プログラムによるポートレットのセキュリティ

プロバイダ内部にポートレットのセキュリティ・メソッドを実装して、特定のユーザーがポートレット・インスタンスにアクセスできるかどうかを確認できます。これらのセキュリティ・メソッドは、ポートレット・レベルで機能します。つまり、各ポートレットに独自のユーザー・アクセス制御を適用することができます。プロバイダでアクセス制御メソッドを実装することにより、ユーザーの証明書が認可ロジックに通った場合にのみコンテンツがポートレットから取得されます。プロバイダでポートレットのセキュリティ・メソッドを実装しない場合は、偽名や認証されていない名前であっても、すべてのユーザー名が通ります。

プロバイダでは、次の 2 つのポートレットのセキュリティ・メソッドを実装できます。

- ポートレットのリストを取得する。
- ポートレットのアクセスを確認する。

これらのメソッドでは、認可レベルに関する次の情報にアクセスできます。

- **強い認証**は、ユーザーが現行の OracleAS Portal セッションで OracleAS Single Sign-On によって認証されたこと、つまり有効なユーザー名とパスワードを使用して OracleAS Portal にログインし、そのセッションでポートレットをコールしたことを示します。
- **パブリック**は、ユーザーが現行の OracleAS Portal セッションのコンテキスト内でログインしておらず、そのような状態が以前に存在したことを示す永続的な Cookie もないことを示します。

ポートレットは、次に示す OracleAS Portal のユーザー権限やグループ・メンバーシップにもアクセスできます。

- ユーザーのデフォルト・グループ
- ユーザーまたはグループの権限
- すべてのグループで利用できる最高のユーザー権限
- ユーザーがアクセスできるオブジェクト

6.1.7.8.1 利点

ポートレットのセキュリティ・メソッドを使用すると、ユーザーの認可レベルによって異なる出力をポートレットで作成することができます。

6.1.7.8.2 不利な点

セキュリティ・マネージャのほとんどの実装では、認可レベルまたは受信メッセージに含まれている他のなんらかのユーザー固有の要素が使用されます。この種の確認は、OracleAS Portal を装うエンティティによって無視されることがあります。

6.1.7.9 メッセージ認証

Oracle Application Server Portal Developer Kit (PDK) では、メッセージ認証をサポートして、指定されたプロバイダ・インスタンスまたはプロバイダ・インスタンスのグループへのアクセスを制限します。プロバイダは、ポータルとプロバイダの管理者のみが知っている秘密共有キーに登録されます。

OracleAS Portal インスタンスでは、Hashed Message Authentication Code (HMAC) アルゴリズムを使用して計算されたデジタル署名が各メッセージとともにプロバイダに送信されます。プロバイダは、共有キーの独自のコピーで署名を確認することによって、メッセージを認証することができます。このテクニックは、プロバイダとの SSL 通信でクライアント証明書のかわりに使用することができます。

OracleAS Portal インスタンスでは、ユーザー情報、共有キーおよびタイムスタンプを基にして署名が計算されます。署名とタイムスタンプは、SOAP メッセージの一部として送信されます。タイムスタンプは、UTC (協定世界時、グリニッジ標準時の学術名) を基にしているため、異なるタイム・ゾーンのコンピュータ間のメッセージに使用することができます。

プロバイダがこのメッセージを受信すると、その署名の独自のコピーを作成します。署名が合致すると、メッセージのタイムスタンプを現在の時刻と比較します。2つの時刻の差が許容値の範囲内にある場合は、メッセージは本物とみなされ、その結果、処理されます。

1つのプロバイダ・インスタンスで複数の共有キーをサポートすることはできません。複数のキーを使用すると、プロバイダを共有している複数のクライアントが同じキーを使用した場合にセキュリティや管理上の問題が発生する可能性があります。たとえば、共有キーのコピーの1つがなんらかの方法で侵害された場合、プロバイダの管理者は新しいキーを作成して、それをすべてのクライアントに配布し、クライアントはそのプロバイダ定義を更新する必要があります。この問題を回避するには、異なるプロバイダ・サービスを配置して、サービスごとに一意の共有キーを指定します。各プロバイダ・サービスには独自のデプロイ・プロパティ・ファイルがあるため、各サービスは他のサービスとは無関係に構成されます。同じプロバイダ・アダプタ内に複数のプロバイダ・サービスを配置することによるオーバーヘッドは比較的小さいものです。

プロバイダの手前に OracleAS Web Cache がない場合、プロバイダ・セッションの存続期間中に同じ署名 Cookie が使用されるということは、パフォーマンスと、リクエストを認証することによって得られるセキュリティの間で妥協する必要があることを意味します。署名 Cookie の値は、最初の SOAP リクエストによってプロバイダとのセッションが確立された後に1回のみ計算されます。プロバイダ・セッションのタイムアウトが短いほど、署名が計算される頻度が多くなり、不正な表示リクエストに対するセキュリティが高まります。ただし、セッションの確立に必要な SOAP リクエストにより時間がかかります。

OracleAS Web Cache を使用して表示リクエストのレスポンスをキャッシュするプロバイダでも、同様の妥協が必要です。キャッシュされたコンテンツは、受信リクエストに、キャッシュされたコンテンツを取得するための署名 Cookie が含まれているという点でセキュアですが、長期間にわたってコンテンツをキャッシュすると、プロバイダは不正な表示リクエストに対して無防備になります。

署名要素では、メッセージの傍受や再送信に対する保護は行われますが、メッセージ・コンテンツの傍受や読取りを防ぐための処理は何も行われません。しかも、メッセージは平文で送信されます。メッセージの内容が認可されていない者に読み取られるのが心配な場合は、メッセージ認証を SSL と組み合わせて使用する必要があります。

関連項目： [第 6.3.1.3 項「プロバイダのメッセージ認証の構成」](#)

6.1.7.9.1 利点

メッセージ認証では、プロバイダによって受信されたメッセージが正当な OracleAS Portal インスタンスから送信されたものであることが保証されます。

6.1.7.9.2 不利な点

- プロバイダが複数の OracleAS Portal インスタンスを処理する場合は、メッセージ認証によって管理上の問題が発生する可能性があります。

- セッションのタイムアウトを短くすることでメッセージ認証のセキュリティを非常に高くした場合は、パフォーマンス上の影響があります。

6.1.7.10 HTTPS 通信

OracleAS Portal とプロバイダとの通常の通信には、TCP をトランスポート・レイヤーとして使用し、データを平文で送信する HTTP というネットワーク・プロトコルが使用されます。認可されていないエージェントが、傍受したメッセージを読む可能性があります。HTTPS は、TCP の上位にある特別なセキュリティ・レイヤー (SSL) を使用して、クライアントとサーバーとの通信を保護します。

SSL を使用して通信を受け入れる各エンティティ (OracleAS Web Cache インスタンスなど) は、自由に利用できる公開鍵と、エンティティのみが知っている秘密鍵を持っています。エンティティに送信されるメッセージはすべて、そのエンティティの公開鍵で暗号化されます。公開鍵で暗号化されたメッセージは、秘密鍵によってのみ復号化できるため、メッセージが傍受された場合でも復号化はできません。

証明書は通信の署名に使用され、それによって公開鍵が実際に正しいエントリに属していることが保証されます。このような証明書は、認証局 (CA) として知られる信頼できるサード・パーティ (OracleAS Certificate Authority や Verisign 社など) によって発行されます。この証明書には、エンティティの名前、公開鍵およびその他のセキュリティ資格証明が含まれています。これは、サーバーの ID を確認するために SSL 通信のサーバー側にインストールされます。クライアントの ID を確認するためにクライアントの証明書をクライアントにインストールすることもできますが、この機能ではまだ OracleAS Portal がサポートされていません。かわりにメッセージ認証を使用できます。

Oracle Wallet Manager は、公開鍵のセキュリティ資格証明の管理に使用されるアプリケーションです。これは、公開鍵 / 秘密鍵のペアの作成、CA への証明書リクエストの作成およびサーバーでの証明書のインストールに使用されます。

6.1.7.11 SSL の構成

プロバイダを OracleAS Portal インスタンスから登録するときは、URL を 1 つのみ入力します。HTTP または HTTPS を使用できますが、両方を組み合わせたの使用はできません。

コンピュータにインストールされたサーバー側の証明書は、そのコンピュータ (ドメイン) の識別に使用されますが、そのコンピュータの複数のポート定義で使用される場合があります。証明書の信頼リストを使用することで、特に識別されたサーバーのみに通信が限定されます。信頼できる OracleAS Portal インスタンスとプロバイダとの通信を完全に保護するには、メッセージ認証もあわせて使用する必要があります。

関連項目 :

- [第 6.3.2.1 項「OracleAS Portal の SSL の構成」](#)
- 『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』
- 『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』

6.1.7.11.1 利点

- SSL は、プロバイダから Parallel Page Engine へのデータの転送中に、ポートレットのコンテンツを暗号化します。ポートレット・コンテンツのセキュリティを強化するには、周囲のページを SSL ベースのリクエストで起動する必要があります。

6.1.7.11.2 不利な点

- 暗号化は、OracleAS Portal のパフォーマンスに影響を与えます。
- 暗号化を使用する場合は、一部のコンテンツがパブリックであっても、プロバイダのすべてのポートレットで HTTPS を使用する必要があります。

Web プロバイダのセキュリティに関する詳細は、次の文書を参照してください。

- 「Overview of Provider Security」



- 「Overview of Password Authenticated Applications」

Oracle Technology Network (OTN) のサイト (<http://www.oracle.com/technology/>) で入手できます。

6.1.8 「OmniPortlet」と「シンプル・パラメータ・フォーム」の保護

「OmniPortlet」と「シンプル・パラメータ・フォーム」は、ポートレット・リポジトリの「ポートレット・ビルダー」にあります。デフォルトでは、ページを作成する権限を持つユーザーであれば、これらのポートレットをページに追加したり、それらを定義したりすることができます。さらに、ページに対して最低でも「コンテンツの管理」権限を持っていると、「OmniPortletの定義」または「シンプル・パラメータ・フォームの定義」をクリックしてこれらのポートレットを定義できます。

この種のアクセスを制御する場合は、権限チェックをアクティブにします。次の手順を実行すると、「アクセス」タブからユーザーまたはユーザー・グループに付与された権限に応じてこれらのポートレットの表示が変わります。ポートレットに対してなんらかの操作を実行するには、ユーザーまたはユーザー・グループに少なくとも「実行」権限が必要です。

1. OracleAS Portal にログインします。
2. 「ナビゲータ」リンクをクリックします。
3. 「ポートレット・リポジトリ」ページ・グループをクリックします。
4. 「ページ」をクリックします。
5. 「ポートレット・ビルダー」ページの横の「編集」をクリックします。
6. ページの左上にあるページの「アクセス」をクリックします。
7. 「アイテム・レベルのセキュリティを有効にする」を選択します。
8. 「OK」をクリックします。
9. 「OmniPortlet」の横の「アイテムの編集」アイコンをクリックします。
10. 「アクセス」タブをクリックします。
11. 「ポートレットのアクセス権限を設定」を選択します。
12. 「適用」をクリックし、このページの「アクセス権限の付与」セクションと「アクセス権限の変更」セクションの表示内容を書き留めます。
13. 「アクセス権限の付与」セクションを使用して、ユーザーとグループに必要な権限を割り当てます。
14. 「OK」をクリックします。
15. 「シンプル・パラメータ・フォーム」についても、手順 9～14 を繰り返します。

6.1.9 Web クリップング・プロバイダの保護

付録 I 「Portal ツールのプロバイダの構成」では、Web クリップング・プロバイダを使用する前に実行する必要がある管理タスクについて説明します。次の項では、Web クリップング・プロバイダによって信頼できるサイトにアクセスし、それ自体とデータベース間のチャンネルを暗号化できるようにするために必要ないくつかのセキュリティ構成オプションについて説明します。

- [信頼できるサイトの証明書の追加](#)
- [Web クリップング・プロバイダの Oracle Advanced Security の構成](#)

6.1.9.1 信頼できるサイトの証明書の追加

ユーザーがセキュアなサイトへ移動した場合、保護情報を求めると、その Web サイトは、通常、自身の身元を示す証明書をユーザーに返します。ユーザーが証明書を受け取ると、その証明書はブラウザの信頼できる証明書のリスト内に置かれるので、ブラウザとそのサーバーとの間でセキュアなチャンネルを開くことができます。Web ブラウザと同様に、Web クリップング・

プロバイダは外部 Web サイトに対して HTTP クライアントとして機能します。Web クリップング・プロバイダが信頼できるサイトを追跡できるように、このようなサイトの証明書を格納するファイル (`MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf` ディレクトリの `ca-bundle.crt` ファイル) が使用されます。

出荷される `ca-bundle.crt` は、Oracle Wallet Manager からの信頼できるサーバー証明書ファイルをエクスポートしたものです。Oracle Wallet Manager 内のデフォルトの信頼できるサーバー証明書は、Web 上に存在するすべてのサーバー証明書を網羅するものではありません。このため、ユーザーが HTTPS を使用してセキュアなサーバーに移動しているときに、Web クリップング・スタジオ内で、SSL のハンド・シェイク・フォームに失敗したという例外が発生することがあります。この問題を解決するには、参照された新しい信頼できるサイトを使用して `ca-bundle.crt` ファイルを拡張する必要があります。ポータル管理者として、次の手順に従って、出荷された `ca-bundle.crt` ファイルを拡張する必要があります。

1. ブラウザ (Internet Explorer を推奨) を使用して、参照できても信頼できる証明書ファイルがない外部の各 HTTPS Web サイトから、BASE64 形式でルート・サーバーの証明書をダウンロードします。
2. Oracle Wallet Manager を使用して、各証明書をインポートします。
3. 信頼できるサーバー証明書をファイルにエクスポートして、`ca-bundle.crt` ファイルをそのファイルで置き換えます。



Oracle Wallet Manager の詳細は、OTN のサイト (<http://www.oracle.com/technology/>) にある Oracle Database のドキュメントの『Oracle Database Advanced Security 管理者ガイド』を参照してください。

6.1.9.2 Web クリップング・プロバイダの Oracle Advanced Security の構成

Web クリップング・プロバイダでは、中間層のプロバイダ自身と Web クリップング・リポジトリのホストであるデータベース間のチャネルを保護し暗号化する、Oracle Advanced Security Option (ASO) を使用することができます。ASO は Oracle Application Server Enterprise Edition で、または Standard Edition への追加オプションとしてのみ利用できる機能なので、デフォルトでは、この機能は無効になっています。この機能を有効にするには、次の手順を実行します。

1. 次の場所にある Web クリップングの「プロバイダ・テスト・ページ」に移動します。
`http://<host>:<port>/portalTools/webClipping/providers/webClipping`
2. 「プロバイダ構成」セクションの「設定」列の下に、「Web クリップング・リポジトリ」フィールドがあります。「操作」列内の対応する「編集」リンクをクリックします。
3. 「プロバイダの編集: Web クリップング」ページの「リポジトリ設定」セクションで、「詳細セキュリティ・オプション」フィールドの「有効化 (保護されたデータベース接続)」オプションを選択します。
4. 「OK」を選択して設定を保存し、Web クリップングの「プロバイダ・テスト・ページ」に戻ります。

さらに、`sqlnet.ora` ファイル内に次の ASO 構成パラメータを設定して、Web クリップング・プロバイダと、Web クリップング・リポジトリのホストとして動作するデータベース間で確立されるデータベース接続で ASO が使用されるようにします。使用する値リストについては、『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』を参照してください。考えられるすべてのパラメータの組合せについて詳しく説明しています。

- `SQLNET.AUTHENTICATION_SERVICES`: このパラメータは、ASO とのデータベース接続を行う際にサポートされている認証方法を選択するのに使用します。このパラメータの設定の詳細は、『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』を参照してください。
- `SQLNET.CRYPTO_SEED`: このパラメータは、暗号化シード値 (FIPS 140-1 設定) を指し、ASO とのデータベース接続を行う際に使用します。

このパラメータの設定の詳細は、『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』を参照してください。

注意： 最初の構成、つまりデータベース・パラメータがすでに設定されている状態の後にこれらのパラメータを設定する場合は、データベース接続がすでに開いているとみなされます。ASO を有効にすると、データベースへのすべての接続が影響を受けるため、ASO を使用する場合は、Web クリッピング・プロバイダが含まれている OC4J インスタンスを再起動して、現在のすべての接続をリセットすることをお勧めします。ASO を無効にするときも、この作業が必要です。

6.1.10 連携型 Portal アダプタの保護

連携型 Portal アダプタは、OracleAS Portal のコンポーネントで、ポータル・インスタンスが Web ポートレット・インタフェースを介してポートレットを共有できるようにするために使用します。たとえば、あるポータル・インスタンスで、ソースが別のポータル・インスタンスに存在するポートレットを含むページをユーザーが表示するとします。リモート・ポータルの連携型 Portal アダプタがポートレットのリクエストを受信すると、リモート・ポータルでそのユーザーのセッションが開始されます。これで、ポートレットがユーザーによってリモート・ポータル・インスタンスから実行できるようになります。このシナリオには、セキュリティ上、次の 2 つの意味があります。

- 連携型 Portal アダプタは、リモート・ポータルでそのユーザーのセッションを作成する必要があるため、2 つのポータル・インスタンスが同じ Single Sign-On Server を共有するのが最善の方法です。そうしない場合、連携型 Portal アダプタがユーザーをリモート・ポータル・インスタンスにログインさせようとしたときに名前の重複が起こる可能性があります。
- 連携型 Portal アダプタは、受信した SOAP メッセージを基にしてプライベート・ポータル・セッションを作成するため、セキュリティ上のリスクとなる可能性があります。メッセージ認証コードを使用して、連携型 Portal アダプタによって受信されたメッセージが信頼できるソースから送信されたものであることを確認する必要があります。

関連項目： 第 11 章「連携型 Portal アダプタの使用」



詳細は、OTN のサイト (<http://www.oracle.com/technology/>) にある「How to Add Remote Portlets Using the Federated Portal Adapter」を参照してください。

6.1.11 OraDAV の保護

WebDAV (World Wide Web Distributed Authoring and Versioning) は、Web 上でコラボレーションでオーサリングを行うための IETF の標準です。WebDAV では、インターネット上で互いに離れた位置にいるユーザー間で共同で編集やファイル管理を行うのに役立つ HTTP の拡張のセットを定義しています。

OraDAV (WebDAV を Oracle に実装したもの) は、Oracle HTTP Server が WebDAV のクライアントと通信するのに使用するメカニズムです。OraDAV を使用すると、ユーザーはその WebDAV クライアントを使用して OracleAS Portal に接続できます。セキュリティについては、WebDAV を介して OracleAS Portal にアクセスする場合は、次の 2 つのセキュリティ問題を考慮する必要があります。

- OraDAV の OracleAS Portal セッション Cookie の有効期限
- SSL と OraDAV

6.1.11.1 セッション Cookie の有効期限

OraDAV の構成パラメータ、ORACookieMaxAge は、DAV クライアントが Cookie を保持する時間を秒単位で指定します。デフォルト値は、28800 (8 時間) です。

ORACookieMaxAge は、Oracle Enterprise Manager で変更することも、`MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/oradav/conf` にある `oradav.conf` ファイルで直接編集することもできます。このファイルを手動で変更する場合は、その変更を動的構成管理と同期化する必要があります。

構成ファイルを変更したら、Oracle HTTP Server を再起動して、変更を実行時システムに反映させる必要があります。

```
cd MID_TIER_ORACLE_HOME/dcm/bin
./dcmctl shell
- dcmctl> updateConfig -ct ohs
```

dcmctl シェルの終了後に、MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin から次のコマンドを実行して Oracle HTTP Server を再起動します。

```
opmnctl restartproc type=ohs
```

注意： すべての WebDAV クライアントが Cookie を使用するわけではありません。HTTP Basic 認証を使用して各リクエストに対する認証を行うクライアントもあります。クライアントでは、WebDAV クライアント・セッションの接続期間中、ユーザー名とパスワードを記録するように選択できるため、ユーザーに対して証明書の入力を 1 度要求するだけで済みます。ただし、どちらの場合も、この動作によって OracleAS Portal からのレスポンス時間が長くなります。これは、そのようなクライアントからのリクエストはすべて認証する必要があるため、Oracle Internet Directory との通信が余分に必要となるからです。

関連項目： 『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』

6.1.11.2 SSL と OraDAV

WebDAV 通信での SSL の使用は、OraDAV でサポートされます。

6.2 OracleAS Portal の OracleAS Security Framework の構成

この項では、次の考慮事項について説明します。

- [OracleAS Portal の OracleAS Security Framework オプションの構成](#)
- [OracleAS Portal の Oracle Identity Management オプションの構成](#)

6.2.1 OracleAS Portal の OracleAS Security Framework オプションの構成

OracleAS Security Framework の構成時における OracleAS Portal での主な考慮事項は、SSL を正しく構成する方法です。OracleAS Portal の SSL の構成の詳細は、[第 6.3.2.1 項「OracleAS Portal の SSL の構成」](#)を参照してください。

6.2.2 OracleAS Portal の Oracle Identity Management オプションの構成

OracleAS Portal のセキュリティを構成するときは、Oracle Identity Management に関連する次のトピックについて考慮する必要があります。

- [適切な命名属性とニックネーム属性の設定](#)
- [Single Sign-On 管理の Portal 管理者の構成](#)

6.2.2.1 適切な命名属性とニックネーム属性の設定

Oracle Identity Management インフラストラクチャのディレクトリ情報ツリー構造と Oracle コンテキスト・パラメータの設定を決めるときは、命名属性とニックネーム属性を異なる値にするように考慮する必要があります。命名属性は、エントリの識別名の最初の属性として使用されます。対照的に、ニックネーム属性は OracleAS Single Sign-On のユーザー名を保持します。

OracleAS Portal で、Oracle Internet Directory 内のニックネーム属性の値を変更することによってユーザーの名前を正しく変更されるようにするには、ニックネーム属性が命名属性と異なっている必要があります。この2つを分けておくことにより、Oracle Internet Directory 内のユーザーのエントリの識別名は、ニックネーム属性の値が変わっても変更されません。

関連項目：『Oracle Identity Management 概要および配置プランニング・ガイド』

6.2.2.2 Single Sign-On 管理の Portal 管理者の構成

以前のリリースの OracleAS Portal では、スーパー・ユーザー (PORTAL) は OracleAS Single Sign-On の管理を行うことができました。OracleAS Portal リリース 9.0.4 では、OracleAS Single Sign-On のアウト・オブ・ボックスの管理機能を実行する権限は削除されています。この変更の理由は、エンタープライズ設定では OracleAS Portal の管理者が Oracle Internet Directory や OracleAS Single Sign-On の管理を行う権限を持つことが必ずしも適切であるとはかぎらないからです。前の項で説明したように、集中型 Oracle Identity Management インフラストラクチャの管理者と部門別の OracleAS Portal の管理者のロールについて言えば、OracleAS Portal の管理者が OracleAS Single Sign-On の管理を行う権限を持つことが適切でない場合があります。

OracleAS Portal アカウントで OracleAS Single Sign-On の管理を行えるようにする場合は、そのユーザーにその権限を明示的に付与する必要があります。

関連項目：

- 『Oracle Identity Management 概要および配置プランニング・ガイド』
- 『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』

6.3 OracleAS Portal のセキュリティの構成

この項では、OracleAS Portal の構成上の考慮事項について説明します。

- [OracleAS Portal のセキュリティ・オプションの構成](#)
- [OracleAS Security Framework のオプションの構成](#)
- [データベースのセキュリティのための OracleAS Portal オプションの構成](#)

6.3.1 OracleAS Portal のセキュリティ・オプションの構成

この項には次の項目が含まれています。

- [「グローバル設定」 ページの設定の変更](#)
- [ロール・ベースのアクセス制御の適用](#)
- [プロバイダのメッセージ認証の構成](#)

6.3.1.1 「グローバル設定」 ページの設定の変更

OracleAS Portal をインストールし、第 6.3.2.3 項「インストール後のセキュリティのチェックリスト」にある適切なタスクを実行したら、OracleAS Portal の「グローバル設定」 ページでセキュリティに関連する次のすべての設定を変更できます。

- [Oracle Internet Directory パラメータのキャッシュ](#)
- [Oracle Directory Integration Platform の同期化](#)
- [グループ検索ベースの識別名 \(DN\)](#)
- [グループ作成ベースの識別名 \(DN\)](#)

6.3.1.1.1 Oracle Internet Directory パラメータのキャッシュ 第 6.1.6 項「Oracle Identity Management インフラストラクチャの利用」で説明したように、OracleAS Portal ではディレクトリからの情報のキャッシュを管理しています。「グローバル設定」ページで、このキャッシュをディレクトリからの更新済の情報で更新することができます。「OID パラメータ用キャッシュのリフレッシュ」では、ディレクトリからの最新のパラメータ値でキャッシュがただちに更新されます。キャッシュされた情報は比較的静的な情報であるため、キャッシュを頻繁に更新する必要はありません。

6.3.1.1.2 Oracle Directory Integration Platform の同期化 OracleAS Portal ではグループ・メンバーシップの情報をキャッシュするため、ディレクトリでその情報が変更されたらキャッシュが更新されるメカニズムを必要とします。Directory Integration Server では、OracleAS Portal に反映する必要がある変更がディレクトリで行われるたびに OracleAS Portal に通知します。「グローバル設定」では、次の設定を行うことができます。

- 「ディレクトリ同期の有効化」：関連する変更がディレクトリで行われたときに Directory Integration Server が OracleAS Portal に通知するかどうかを定義します。この設定を選択しないと、Directory Integration Server によってサブスクライブされたイベントが OracleAS Portal に通知されません。
- 「イベント通知の送信頻度 n 秒」：関連する変更を OracleAS Portal に通知するために Directory Integration Server によってイベント通知が送信される時間間隔を定義します。この設定は、「ディレクトリ同期の有効化」が選択されている場合にのみ利用できます。

Oracle Directory Integration and Provisioning サーバーが稼働していて、OracleAS Portal を使用できるように構成されているときは、Oracle Internet Directory でグループ・メンバーシップが変更されると、OracleAS Portal で弱いキャッシュの無効化が行われます。

関連項目：

- 第 1.3.3 項「OracleAS Portal におけるキャッシュの無効化について」
- 第 5.8 項「OracleAS Web Cache にキャッシュされた OracleAS Portal コンテンツの管理」
- 第 6.1.6.3 項「OracleAS Portal と Oracle Directory Integration Platform の関係」

次に、グループ・メンバーシップのキャッシュの無効化の例を示します。

- ユーザーをグループに追加すると、Oracle Directory Integration and Provisioning サーバーではその変更を OracleAS Portal に通知します。そうすると OracleAS Portal では、弱い無効化ジョブによって処理される弱い無効化メッセージを 1 つ発行します。これは、このユーザーが持っている新しい権限が、表示できるデータに影響を与える可能性があるからです。
- グループ *_A* をグループ *_B* に追加すると、Oracle Directory Integration and Provisioning サーバーではその変更を OracleAS Portal に通知します。そうすると OracleAS Portal では、グループ *_A* の各ユーザーに弱い無効化メッセージを発行します。これは、グループ *_A* のユーザーが持っている新しい権限が、表示できるデータに影響を与える可能性があるからです。

6.3.1.1.3 グループ作成ベースの識別名 (DN) OracleAS Portal では、ディレクトリ内のユーザー・グループの情報を管理しています。「グループ」ポートレットを使用してグループを作成すると、それらは LDAP のディレクトリ情報ツリー (DIT) のノードの下に作成されます。ノードは、その識別名 (DN) によって識別されます。このため、OracleAS Portal では、どのノードにグループを作成するかを指定する必要があります。

「グループ作成ベース DN」は、OracleAS Portal で管理するユーザー・グループが含まれているノードの DN です。たとえば、次のようになります。

```
cn=portal.040820.123756.096286000,cn=Groups,dc=MyCompany,dc=com
```

この設定は、OracleAS Portal を既存の DIT と対話するように構成する場合に特に役立ちます。

6.3.1.1.4 グループ検索ベースの識別名 (DN) どのノードにグループを作成するのかを定義する必要があるのと同様に、OracleAS Portal でどのノードで既存のグループを検索するのも定義する必要があります。たとえば、「グループ」ポートレットにグループの値リストが表示されているときに OracleAS Portal でどこを検索するのかを指定する必要があります。

「ローカル・グループ検索ベース DN」は、OracleAS Portal で管理するユーザー・グループが含まれているノードの DN です。たとえば、次のようになります。

```
cn=portal.040820.123756.096286000,cn=Groups,dc=MyCompany,dc=com
```

この設定は、OracleAS Portal を既存の DIT と対話するように構成する場合に特に役立ちます。

6.3.1.2 ロール・ベースのアクセス制御の適用

OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.2) 以降では、ロール・ベースのアクセス制御の適用を有効化または無効化できます。このオプションは、デフォルト構成では無効です。ロール・ベースのアクセス制御では、オブジェクト・レベルの権限やグローバル権限を、OracleAS Portal のユーザー・インタフェースからユーザーに直接割り当てることを禁止し、グループにのみ権限を付与するように強制できます。ただし、このオプションは、ユーザーに直接付与される次のような権限には影響しません。

- ロール・ベースのアクセス制御が有効になる前の権限
- オブジェクトの作成時に自動で付与される権限
- OracleAS Portal API の使用を通じて付与される権限

ロール・ベースのアクセス制御の有効と無効を切り替えるには、`ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwc` ディレクトリの `secrlacl.sql` スクリプトを実行する必要があります。`secrlacl.sql` の構文は、次のとおりです。

```
@secrlacl.sql Y|N
```

たとえば、ロール・ベースのアクセス制御を有効にする場合、次のようにスクリプトを実行します。

```
@secrlacl.sql Y
```

ロール・ベースのアクセス制御が有効になると、OracleAS Portal が次のように変化します。

- オブジェクトの「アクセス」タブ。ここには、グループの LOV のみが表示され、ユーザーの LOV は表示されません。
- 「権限」タブは、ユーザー・プロファイルの編集ページに表示されません。

6.3.1.3 プロバイダのメッセージ認証の構成

HMAC 対応の通信を行うプロバイダ・サービスには、追加の構成が必要です。Basic 認証または拡張認証を設定できます。

6.3.1.3.1 Basic 認証 JPDK プロバイダ・コードが

`oracle.portal.provider.v2.render.PortletRenderRequest` オブジェクトの `oracle.portal.provider.v2.ProviderUser` を経由してポータル・ユーザーの ID を受け入れ、この ID を使用して機密情報を取り扱う操作を実行する場合は、Basic メッセージ認証を使用するようにポータルとこのプロバイダを構成する必要があります。Basic メッセージ認証では Hashed Message Authentication Code (HMAC) を利用します。HMAC は、暗号化ハッシュ関数を使用してメッセージ認証を行い、メッセージの整合性を保証するメカニズムです。

HMAC を使用した Basic 認証を構成するには、JPDK Web プロバイダと OracleAS Portal の両方を次のように構成する必要があります。

JPDK Web プロバイダ

JPDK Web プロバイダでは、Web プロバイダの JNDI 環境変数として、共有キーを `web.xml` ファイルに追加します。環境エントリを追加するのは、`web.xml` の終わり近くにある、表 6-17 に太字で示されている場所です。この表は、`web.xml` 内の要素を相対順に示しています。

表 6-17 web.xml 内の要素の相対順

要素名
icon?
display-name?
description?
distributable?
context-param*
filter*
filter-mapping*
listener*
servlet*
servlet-mapping*
session-config?
mime-mapping*
welcome-file-list?
error-page*
taglib*
resource-env-ref*
resource-ref*
security-constraint*
login-config?
security-role*
env-entry*
ejb-ref*
ejb-local-ref*

JNDI 環境変数の定義を web.xml ファイルに追加するには、次の env-entry 要素を適切な場所に追加します。

```
<env-entry>
  <env-entry-name>oracle/portal/provider/service_name/sharedKey</env-entry-name>
  <env-entry-value>shared_key_value</env-entry-value>
  <env-entry-type>java.lang.String</env-entry-type>
</env-entry>
```

例 6-1 に示すように、サービス名と共有キーの値を入力します。

例 6-1 web.xml への JNDI 環境変数の定義の追加

```
<env-entry>
  <env-entry-name>oracle/portal/provider/sample/sharedKey</env-entry-name>
  <env-entry-value>1234567890abcdeFGHIJ</env-entry-value>
  <env-entry-type>java.lang.String</env-entry-type>
</env-entry>
```

この例では、sample はプロバイダのサービス名、1234567890abcdeFGHIJ は共有キーの値です。HMAC の計算に使用する共有秘密鍵の値には、10 ～ 20 文字の英数字を指定する必要があります。

例 6-2 に示すように、この環境変数は保護するプロバイダ・インスタンスごとに定義する必要があります。

例 6-2 web.xml での複数プロバイダ・インスタンスに対する JNDI 環境変数の定義

```
<env-entry>
  <env-entry-name>oracle/portal/provider/provider0/sharedKey</env-entry-name>
  <env-entry-value>1234567890abcdeFGHIJ</env-entry-value>
  <env-entry-type>java.lang.String</env-entry-type>
</env-entry>

<env-entry>
  <env-entry-name>oracle/portal/provider/provider1/sharedKey</env-entry-name>
  <env-entry-value>0987654321abcdeFGHIJ</env-entry-value>
  <env-entry-type>java.lang.String</env-entry-type>
</env-entry>

<env-entry>
  <env-entry-name>oracle/portal/provider/provider2/sharedKey</env-entry-name>
  <env-entry-value>123123123123</env-entry-value>
  <env-entry-type>java.lang.String</env-entry-type>
</env-entry>
```

または、プロバイダのプロパティ `sharedKey` を `.properties` ファイルに追加することもできます。これを行うには、次の手順を実行します。

1. ファイル `<app_root>/WEB-INF/deployment/service_name.properties` を開きます (`service_name` はプロバイダのサービス・インスタンス名に置き換えてください)。
2. 次の例に示すように、プロバイダのプロパティ `sharedKey` と共有キーの値を追加します。

```
sharedKey=1234567890abcdeFGHIJ
```

このプロパティは、各 `service_name.properties` ファイルで、保護するプロバイダ・インスタンスごとに設定する必要があります。

注意： この手法には、JNDI 環境エントリでは可能であるのに対し、Application Server Control コンソールを使用してプロバイダの環境変数を管理できないという短所があります。

OracleAS Portal

次の手順を実行して、OracleAS Portal でプロバイダを登録し、共有キーとログイン周期を設定します。

1. 「Portal ビルダー」で「管理」タブをクリックして、「ポートレット」サブタブをクリックします。
2. 「リモート・プロバイダ」ポートレットの「プロバイダの登録」をクリックします。
3. 「プロバイダの登録」ページでプロバイダの詳細を入力して、「次へ」をクリックします。
4. 「一般プロパティ」セクションで、「共有キー」に秘密鍵の値を入力します。
5. 「ユーザー / セッション情報」セクションの「ログイン周期」で、「ユーザー・セッションごとに 1 回」を選択します。
6. ウィザードの手順に従って、「終了」をクリックします。

6.3.1.3.2 拡張認証 JPDK Web プロバイダ・コードが JAZN-LDAP 用に構成されている OC4J コンテナで実行されており、プロバイダ・コードが J2EE セキュリティを使用しているか、`HttpServletRequest` オブジェクトの `getRemoteUser()` メソッドまたは `getUserPrincipal()` メソッドを経由してユーザーの ID を取得する場合は、拡張メッセージ認証を使用するようにポータルとこのプロバイダを構成する必要があります。また、『Oracle

Application Server Portal 開発者ガイド』に説明されているように、プロバイダで LDAP (Oracle Internet Directory) セキュリティ機能を使用している場合にも拡張メッセージ認証を構成する必要があります。拡張メッセージ認証では、認証されたユーザー ID をプロバイダに伝播するための追加のヘッダーの整合性が保護されます。

注意： 拡張認証は、OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.4) の新機能です。

HMAC を使用した拡張認証を構成するには、JPDK Web プロバイダと OracleAS Portal の両方を構成する必要があります。

JPDK Web プロバイダ

JPDK Web プロバイダを構成するには、次の手順を実行します。

1. JPDK Web プロバイダでは、Web プロバイダの JNDI 環境変数として、共有キーを web.xml ファイルに追加します。環境エントリを追加するのは、web.xml の終わり近くにある、表 6-17 に太字で示されている場所です。この表は、web.xml 内の要素を相対順に示しています。

JNDI 環境変数の定義を web.xml ファイルに追加するには、次の env-entry 要素を適切な場所に追加します。

```
<env-entry>
  <env-entry-name>oracle/portal/provider/service_name/sharedKey</env-entry-name>
  <env-entry-value>shared_key_value</env-entry-value>
  <env-entry-type>java.lang.String</env-entry-type>
</env-entry>
```

例 6-1 に示すように、サービス名と共有キーの値を入力します。

例 6-1 では、sample はプロバイダのサービス名、1234567890abcdeFGHIJ は共有キーの値です。HMAC の計算に使用する共有秘密鍵の値には、10 ~ 20 文字の英数字を指定する必要があります。

例 6-2 に示すように、この環境変数は保護するプロバイダ・インスタンスごとに定義する必要があります。

または、プロバイダのプロパティ sharedKey を .properties ファイルに追加することもできます。これを行うには、次の手順を実行します。

- a. ファイル <app_root>/WEB-INF/deployment/service_name.properties を開きます (service_name はプロバイダのサービス・インスタンス名に置き換えてください)。
- b. 次の例に示すように、プロバイダのプロパティ sharedKey と共有キーの値を追加します。

```
sharedKey=1234567890abcdeFGHIJ
```

このプロパティは、各 service_name.properties ファイルで、保護するプロバイダ・インスタンスごとに設定する必要があります。

注意： この手法には、JNDI 環境エントリでは可能であるのに対し、Application Server Control コンソールを使用してプロバイダの環境変数を管理できないという短所があります。

2. プロバイダのプロパティ enhancedAuthentication を .properties ファイルに追加します。これを行うには、次の手順を実行します。
 - a. ファイル <app_root>/WEB-INF/deployment/service_name.properties を開きます (service_name はプロバイダのサービス・インスタンス名に置き換えてください)。

- b. 次の例に示すように、プロバイダのプロパティ `enhancedAuthentication` を追加して `true` に設定します。

```
enhancedAuthentication=true
```

このプロパティは、各 `service_name.properties` ファイルで、保護するプロバイダ・インスタンスごとに設定する必要があります。

OracleAS Portal

次の手順を実行して、OracleAS Portal でプロバイダを登録し、共有キーとログイン周期を設定します。

1. 「Portal ビルダー」で「管理」タブをクリックして、「ポートレット」サブタブをクリックします。
2. 「リモート・プロバイダ」ポートレットの「プロバイダの登録」をクリックします。
3. 「プロバイダの登録」ページでプロバイダの詳細を入力して、「次へ」をクリックします。
4. 「一般プロパティ」セクションで、「共有キー」に秘密鍵の値を入力します。
5. 「ユーザー / セッション情報」セクションの「ログイン周期」で、「ユーザー・セッションごとに1回」を選択します。
6. ウィザードの手順に従って、「終了」をクリックします。

6.3.2 OracleAS Security Framework のオプションの構成

OracleAS Portal を構成するときは、OracleAS Security Framework を利用する次のオプションを考慮する必要があります。

- [OracleAS Portal の SSL の構成](#)
- [Oracle Internet Directory への接続の保護 \(オプション\)](#)
- [インストール後のセキュリティのチェックリスト](#)

6.3.2.1 OracleAS Portal の SSL の構成

次の項では、OracleAS Portal の最も一般的な SSL 構成の概要と、それらを実装するために必要な手順について説明します。

- [第 6.3.2.1.1 項「SSL の構成の概要」](#)
- [第 6.3.2.1.2 項「OracleAS Single Sign-On との SSL 接続」](#)
- [第 6.3.2.1.3 項「OracleAS Web Cache との SSL 接続」](#)
- [第 6.3.2.1.4 項「OracleAS Portal 全体にわたる SSL の構成」](#)
- [第 6.3.2.1.5 項「Oracle Application Server 内では非 SSL の外部 SSL」](#)
- [第 6.3.2.1.6 項「SSL を介して公開される Web プロバイダ、プロバイダ・グループおよび WSRP プロデューサの構成と登録」](#)

6.3.2.1.1 SSL の構成の概要

OracleAS Portal では、多くの様々なコンポーネント (Parallel Page Engine、Oracle HTTP Server、OracleAS Web Cache など) を使用しますが、それらの各コンポーネントは HTTP 通信でクライアントまたはサーバーの役目を果たすことがあります。このため、Oracle Application Server の中間層にある各コンポーネントを、HTTP ではなく HTTPS プロトコルで個別に構成する場合があります。

OracleAS Portal との対話には、個別のネットワーク・ホップがいくつか必要です。使用するホップは次のとおりです。

- クライアント・ブラウザと、ポータル環境のエントリ・ポイントの間。次のいずれかです。
 - OracleAS Web Cache

- リバース・プロキシや SSL アクセラレータなどのネットワーク端のハードウェア・デバイス
- OracleAS Web Cache と、Oracle Application Server 中間層の Oracle HTTP Server の間
- クライアント・ブラウザと、OracleAS Single Sign-On または Oracle Internet Directory (またはインフラストラクチャ) 層の Oracle HTTP Server の間
- 中間層の Parallel Page Engine (PPE) と OracleAS Web Cache またはフロントエンドのリバース・プロキシの間のループバック
- Parallel Page Engine (PPE) と、ポートレット・コンテンツを生成するリモート Web プロバイダの間
- OracleAS Portal インフラストラクチャと Oracle Internet Directory の間

SSL 使用上の制限

部分的 SSL 構成モードのときは、外部 JavaServer Pages は Parallel Page Engine と一緒に使用できません。これらは、OracleAS Portal 全体で SSL を使用している場合に使用できます。ロード・バランス・ルーターを使用して外部的に SSL を実装している場合は、内部 JavaServer Pages のみ使用できます。したがって、第 6.3.2.1.2 項「OracleAS Single Sign-On との SSL 接続」、第 6.3.2.1.4 項「OracleAS Portal 全体にわたる SSL の構成」および第 6.3.2.1.5 項「Oracle Application Server 内では非 SSL の外部 SSL」で説明する SSL 構成を使用するときは、外部 JSP のみを使用してください。

Enterprise Manager のセキュリティ構成

ここで説明するいずれの SSL 構成においても、Enterprise Manager を使用して SSL URL を監視するときは、そのための追加のタスクを実行する必要があります。

『Oracle Application Server 管理者ガイド』の説明に従ってください。

SSL 構成ツールとその制約

このリリースでは、SSL 構成ツール (SSLConfigTool) が導入されています。このツールでは、現在手動で行っている SSL 構成の多数の手順を自動化できます。SSLConfigTool 実行可能プログラムは `ORACLE_HOME/bin` ディレクトリに配置されています。使用方法の構文は次のとおりです。

```
SSLConfigTool ( -config_w_prompt
                | -config_w_file <input_file_name>
                | -config_w_default
                | -rollback )
                [-dry_run]
                [-wc_for_infra]
                [-secure_admin]
                [-opwd <orcladmin_pwd>]
                [-ptl_dad <dad_name>]
                [-ptl_inv_pwd <ptl_inv_pwd>]
```

詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

注意：

- SSL 構成ツールは、Oracle Application Server のすべてのインストール・タイプで使用できます。OracleAS Infrastructure は、インストール時に SSL 構成をサポートする唯一のインストール・タイプです。このオプションは、いずれかのインストール画面で指定できます。
- Oracle Application Server をインストールして一部構成を変更した後で SSL 構成ツールを実行するときは、このツールの実行後に SSL 構成ツールのログ・ファイルを参照して、行った変更が上書きされていないことを確認してください。SSL 構成ツールを実行すると、実行元のディレクトリにログ・ファイルが作成されます。新しいログ・ファイルは、このツールを実行するたびに作成されます。こうした理由から、SSL 構成ツールを実行するディレクトリは別に作成することをお勧めします。

表 6-18 は、SSLConfigTool コマンドのコマンドライン・オプションを示しています。

表 6-18 SSL 構成ツールのコマンドライン・オプション

パラメータ	説明
-config_w_prompt	対話モードで実行します。
-config_w_file <input_file_name>	<input_file_name> ファイルに指定されている値を使用し、サイレント・モードで実行します。この入力ファイルは XML ファイルである必要があります。詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。
-config_w_default	portlist.ini ファイルおよび ias.properties ファイルに指定されている値を使用し、サイレント・モードで実行します。
-rollback	コマンドを最後に実行した直前の状態に戻します。仮想ホストとポートを使用して SSO 登録が行われます。
-dry_run	手順を実装せずに出力します。
-wc_for_infra	インフラストラクチャ環境で、OracleAS Web Cache をロード・バランサとして強制的に使用します。
-secure_admin	OracleAS Web Cache および Enterprise Manager 管理ポート (Application Server Control コンソールを表示するときを使用するポート) をセキュリティで保護します。
-opwd <orcladmin_pwd>	Oracle 管理パスワードを設定します。このパラメータは必須です。
-ptl_dad <dad-name>	OracleAS Portal の DAD 名を設定します。名前を指定しない場合は、デフォルトの「portal」が使用されます。
-ptl_inv_pwd <ptl_inv_pwd>	無効化を OracleAS Web Cache へ送信するための Portal 無効化パスワードを設定します。 -rollback パラメータとともに SSLConfigTool を実行する場合、このパラメータは必要ありません。

SSLConfigTool による変更のロールバック

以前に OracleAS Infrastructure または中間層のホームで SSLConfigTool を実行している場合は、その Oracle ホームで SSLConfigTool を再度実行する前に、このツールで行った前回の変更をロールバックする必要があります。変更をロールバックするには、次の例 (Windows の場合) のように SSLConfigTool を実行します。

```
SSLConfigTool.bat -rollback -opwd <orcladmin_pwd>
```

各項目の説明

- rollback は、以前と同じ Oracle ホームで SSLConfigTool を実行して変更をロールバックします。
- opwd は Oracle 管理者パスワードです。パスワードを指定しないと指定を求められます。

関連項目：『Oracle Application Server 管理者ガイド』

この次の各項では、すべての SSL 構成における SSL 構成ツールの使用方法を説明します。また、SSL を手動で構成する手順も詳しく説明します。

SSL を構成する前の確認事項

推奨される方法に従って SSL を構成する前に、デフォルトの非 SSL 構成で、OracleAS Portal が正常に動作することを確認する必要があります。そのためには、次のポータル・タスクを正常に実行できるかどうかを確認します。

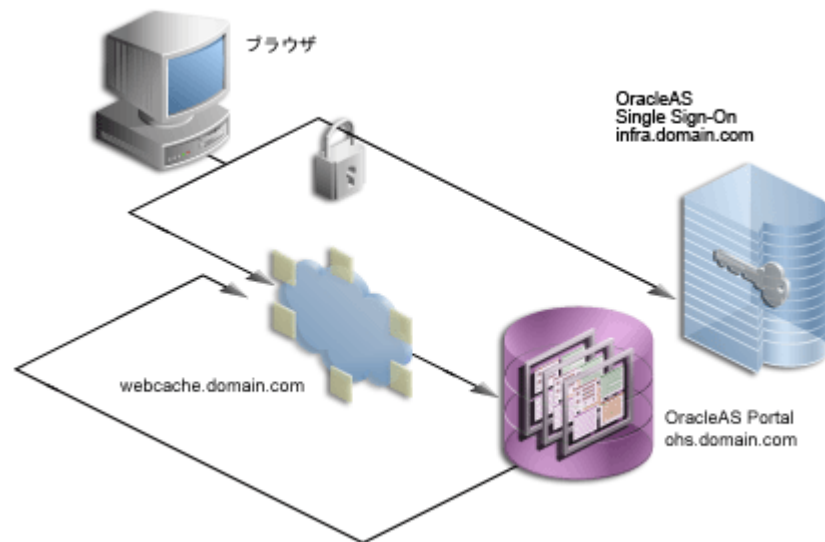
- OracleAS Portal のホーム・ページにアクセスできる
- ユーザーは OracleAS Portal にログインできる
- コンテンツの編集が即座に表示される

6.3.2.1.2 OracleAS Single Sign-On との SSL 接続

接続を SSL で保護する必要があるとすれば、それはブラウザと OracleAS Single Sign-On の間の接続です。ブラウザと OracleAS Single Sign-On の間での送信中は、SSL によってパスワードが保護される必要があります。最低レベルのセキュリティでも、このオプションを使用してインストールを構成する必要があります。この後のすべての SSL の構成では、SSL が OracleAS Single Sign-On に対応するように構成されているものとします。

図 6-16 は、SSL を使用できるように構成された OracleAS Single Sign-On を示しています。

図 6-16 OracleAS Single Sign-On との保護された接続



「SSL を構成する前の確認事項」で示した事項を確認したら、以下のいずれかの手順を使用して OracleAS Single Sign-On との SSL 接続を構成できます。

- SSLConfigTool を使用した OracleAS Single Sign-On の SSL 構成
- 手動での OracleAS Single Sign-On の SSL 構成

SSLConfigTool を使用した OracleAS Single Sign-On の SSL 構成

SSLConfigTool を使用する前に、「[SSL 構成ツールとその制約](#)」を参照してください。

SSLConfigTool を使用して OracleAS Single Sign-On に SSL を構成するには、次の手順を実行します。

1. Oracle Application Server Infrastructure で SSLConfigTool スクリプトを実行します。
 - a. Identity Management がインストールされている OracleAS Infrastructure で SSL を有効にします。次の Windows の例に示すように、インフラストラクチャの Oracle ホームで SSLConfigTool を実行します。

```
SSLConfigTool.bat -config_w_default -opwd <orcladmin_pwd>
```

各項目の説明

- config_w_default は、portlist.ini および ias.properties ファイルに指定された値を使用して、ツールをサイレント・モードで実行します。
- opwd は Oracle 管理者パスワードです。パスワードを指定しないと指定を求められます。

関連項目：『Oracle Application Server 管理者ガイド』

『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の SSL の有効化に関する説明。リバース・プロキシ・サーバーの背後に OracleAS Single Sign-On を構成する場合は、『Oracle Application Server エンタープライズ・デプロイメント・ガイド』のプロキシ・サーバーと組み合わせた OracleAS Single Sign-On の配置に関する説明を参照してください。

注意： 前述の SSL 構成では、OracleAS Single Sign-On 中間層パートナ・アプリケーションを再登録する必要があります。この OracleAS Single Sign-On 中間層パートナ・アプリケーションはまだ非 SSL なので、非 SSL として登録する必要があります。つまり、mod_osso を再登録するときには、ssoreg の mod_osso_url パラメータとして OracleAS Single Sign-On 中間層の非 SSL URL を指定する必要があります。

詳細は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の mod_osso の登録に関する項を参照してください。

- b. Identity Management がインストールされている OracleAS Infrastructure で SSL を有効にした場合、OracleAS Single Sign-On URL を保護する必要があります。詳細は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の「[シングル・サインオン URL の保護](#)」を参照してください。
2. Wallet を作成します。詳細は、「[空の Wallet の作成 \(HTTPS\)](#)」を参照してください。
3. OracleAS Single Sign-On の証明書の発行者が、「信頼できる証明書」リストに含まれていることを確認します。含まれていない場合は、「[Wallet への信頼できるルート証明書の追加 \(HTTPS\)](#)」に示すように、信頼できるルート証明書を Wallet に追加する必要があります。
4. iasconfig.xml で Wallet のパスとパスワードを更新します。詳細は、「[iasconfig.xml 内の Wallet のパスとパスワードの更新 \(HTTPS\)](#)」を参照してください。
5. 次の Windows の例に示すように、Oracle Application Server 中間層または複数の中間層 Oracle ホームで SSLConfigTool スクリプトを実行します。

```
SSLConfigTool.bat -config_w_prompt -ptl_inv_pwd <ptl_inv_pwd> -opwd <orcladmin_pwd>
```

各項目の説明

- config_w_prompt は、SSLConfigTool を対話モードで実行するために渡されます。
- ptl_inv_pwd は、ポータルの無効化パスワードです。

- opwd は Oracle 管理者パスワードです。パスワードを指定しないと指定を求められません。

SSL プロトコルを使用するブラウザ・リクエストを受け入れるようにサイトを構成するかどうかを確認するメッセージが表示されたら、n を入力します。

HTTPS の構成を求められたら、**No** を選択します。

6. Wallet のパスと OracleAS Single Sign-On の問合せパスの URL を確認します。詳細は、「[Wallet のパスと OracleAS Single Sign-On の問合せパス URL の確認 \(HTTP および HTTPS\)](#)」を参照してください。
7. Oracle Internet Directory で、cn=OperationURLs, cn=DAS, cn=Products, cn=OracleContext エントリの orcldasurlbase 属性の更新が必要になる場合があります。HTTPS ポートを使用するように設定されていない場合は、Oracle Internet Directory パラメータのキャッシュをリフレッシュする必要があります。更新するには、次の手順を実行します。
 - a. Oracle Directory Manager (統合管理ツール: Windows の場合は Oracle Directory Manager、UNIX の場合は `INFRA_ORACLE_HOME/bin/oidadmin`) を使用し、Oracle Directory Manager を実行して、cn=orcladmin としてログインします。
 - b. 「エントリ管理」で cn=OracleContext > cn=Products > cn=DAS > cn=OperationURLs へ移動します。
 - c. orcldasurlbase エントリに、インフラストラクチャ層で使用されている HTTPS ポート (`https://<infrahost>:<port>/`) が反映されているかどうかを確認します。

orcldasurlbase エントリに HTTPS ポートが反映されていない場合は、それを Oracle Internet Directory で変更し、ポータル・キャッシュをリフレッシュする必要があります。ここには、関連する Oracle Internet Directory 情報が格納されています。ポータル・キャッシュをリフレッシュするには、次の手順を実行します。

- a. 管理者権限を持つユーザーとして OracleAS Portal にログインします。
- b. 「ビルダー」に移動します。
- c. 「管理」タブをクリックします。
- d. 「ポータル」タブから、「グローバル設定」を開き、「SSO/OID」タブに移動します。
- e. ページの一番下までスクロールします。
- f. 「OID パラメータ用キャッシュのリフレッシュ」を選択します。
- g. 「適用」をクリックします。
- h. 「DAS ホスト名」フィールドの適切な値でページが更新されます。

OracleAS Single Sign-On との SSL 通信の構成が完了しました。

手動での OracleAS Single Sign-On の SSL 構成

このオプションを手動で構成する場合は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の SSL の有効化に関する項を参照してください。リバース・プロキシ・サーバーの背後に OracleAS Single Sign-On を構成する場合は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』のプロキシ・サーバーと組み合わせた OracleAS Single Sign-On の配置に関する説明を参照してください。

注意： 前述の SSL 構成では、OracleAS Single Sign-On 中間層パートナ・アプリケーションを再登録する必要があります。この OracleAS Single Sign-On 中間層パートナ・アプリケーションはまだ非 SSL なので、非 SSL として再登録する必要があります。つまり、mod_osso を再登録するときには、ssoreg の mod_osso_url パラメータとして OracleAS Single Sign-On 中間層の非 SSL URL を指定する必要があります。

詳細は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の mod_osso の登録に関する項を参照してください。

『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』に示す手順を実行して OracleAS Single Sign-On で SSL を有効にしたら、OracleAS Portal のこのリリースでは、ポータルを構成する際に、HTTP を使用して OracleAS Single Sign-On の URL にアクセスするか、HTTPS を使用してアクセスするかを選択できます。次の手順では、各構成に必要な手順を示します。

- 空の Wallet の作成 (HTTPS)
- Wallet への信頼できるルート証明書の追加 (HTTPS)
- iasconfig.xml 内の Wallet のパスとパスワードの更新 (HTTPS)
- OracleAS Single Sign-On の問合せパスの URL の設定 (HTTP)
- OracleAS Portal パートナ・アプリケーションの再登録 (HTTP および HTTPS)
- Wallet のパスと OracleAS Single Sign-On の問合せパス URL の確認 (HTTP および HTTPS)
- Oracle Internet Directory 内の Oracle Delegated Administration Services URL ベース・エントリの条件に応じた更新 (HTTP および HTTPS)
- Oracle HTTP Server パートナ・アプリケーションの再登録 (HTTP および HTTPS)

空の Wallet の作成 (HTTPS)

この項の手順は、OracleAS Single Sign-On で HTTPS ポートを使用する場合にのみ実行してください。この手順は、SSL を使用するよう OracleAS Single Sign-On を構成した後に実行します。

空の Wallet を作成して、OracleAS Single Sign-On への SSL アクセスのトラスト・ポイントを確立します。これを行うには、次の手順を実行します。

1. `INFRA_ORACLE_HOME`にある Oracle Wallet Manager を開きます。生成した Wallet に OracleAS Metadata Repository のポータル・スキーマからアクセスできるかぎり、Oracle Wallet Manager はどこからでも実行できます。Wallet (Wallet ファイルを含むディレクトリ) を任意の場所に保存して、OracleAS Metadata Repository のポータル・スキーマからアクセス可能な別の場所に移動することもできます。

2. 「Wallet」 → 「新規作成」を選択します。

UNIX の場合、Wallet はデフォルトで次の場所に格納されます。

```
/etc/ORACLE/WALLETS/<Account Name creating the Wallet>
```

Windows の場合、Wallet はデフォルトで次の場所に格納されます。

```
¥Documents And Settings¥<Account Name creating the Wallet>¥ORACLE¥WALLETS
```

3. Wallet のパスワードを作成します。
4. 同じパスワードを「パスワードの確認」フィールドに入力します。
5. 「ウォレット・タイプ」に「標準」を選択します。
6. 「OK」をクリックします。
7. 証明書リクエストの作成を求められたら、「いいえ」をクリックします。

8. OracleAS Single Sign-On の証明書の発行者が、「信頼できる証明書」リストに含まれていることを確認します。含まれていない場合は、「Wallet への信頼できるルート証明書の追加 (HTTPS)」に示すように、信頼できるルート証明書を Wallet に追加する必要があります。
9. この Wallet を次のように、適切なディレクトリに保存します。
`INFRA_ORACLE_HOME\wallets`
10. 「Wallet」 → 「保存」を選択します。
11. 「Wallet」 → 「自動ログイン」を選択します（まだ選択していない場合）。

Wallet への信頼できるルート証明書の追加 (HTTPS)

この項の手順は、認証局の発行した OracleAS Single Sign-On サーバーの信頼できるルート証明書が「信頼できる証明書」リストに含まれていない場合にのみ実行してください。この場合は、次の手順に示すように信頼できるルート証明書を Wallet に追加する必要があります。この手順は、Internet Explorer ブラウザに基づいています。

1. ブラウザを使用して、`https://infra.domain.com/pls/orasso`にある OracleAS Single Sign-On のホーム・ページにアクセスします。これが HTTPS URL にあることを確認します。
 - a. サーバーの証明書がブラウザによって自動的に信頼されない場合は、「セキュリティの警告」ダイアログ・ボックスが表示されます。
 - b. 「証明書の表示」をクリックします。
 - c. 「証明のパス」タブをクリックします。
 - d. リストの一番上に表示される証明書である、証明機関のルートを選択します。
 - e. 「証明書の表示」をクリックします。
 - f. 「証明書のインストール」をクリックします。
これによって、「証明書のインポート ウィザード」が表示されます。ウィザードによって、ブラウザの信頼できる認証機関リストに証明書がインポートされます。
 - g. 「次へ」をクリックします。
 - h. 「証明書の種類に基づいて、自動的に証明書ストアを選択する」を選択します。
 - i. 「次へ」をクリックします。
 - j. 「完了」をクリックします。

信頼できるルート証明書がブラウザにインストールされます。

2. ステータス・バーのロック・アイコンをクリックすると、「証明書」ダイアログ・ボックスが表示されます。
3. 「証明のパス」タブをクリックします。
4. リストの一番上に表示される証明書である、証明機関のルートを選択します。
5. 「証明書の表示」をクリックします。
6. 「詳細」タブをクリックします。
7. 「ファイルにコピー」をクリックします。
これによって、「証明書のエクスポート ウィザード」が表示されます。
8. 「次へ」をクリックします。
9. 「使用する形式を選択してください」で「Base 64 encoded X.509 (.CER)」を選択します。
10. 「次へ」をクリックして、証明書のファイル名を指定します。証明書には、.cer 拡張子を持つ任意のファイル名を指定できます。
11. 「次へ」をクリックして、「完了」をクリックします。

この時点で、.cer 証明書ファイルが作成されます。このファイルには、信頼できる証明機関のルート証明書が含まれています。この証明書を、Wallet の信頼できる証明書リストに追加する必要があります。追加するには、Wallet Manager がすでに実行され、空の Wallet が開いている状態で次の手順を実行します。

1. 「信頼できる証明書」ノードを右クリックします。
2. 「信頼できる証明書のインポート」を選択します。
3. 「証明書の貼付け」を選択し、「OK」をクリックします。
4. 以前作成した証明書ファイルの内容を BASE64 形式の証明書のテキスト領域にコピーし、「OK」をクリックします。
5. 信頼できる証明書のリストに証明機関のルートが追加されていることを確認します。
6. Wallet を保存します。

iasconfig.xml 内の Wallet のパスとパスワードの更新 (HTTPS)

この項の手順は、OracleAS Single Sign-On で HTTPS ポートを使用する場合にのみ実行してください。この手順は、SSL を使用するよう OracleAS Single Sign-On を構成した後に実行します。

iasconfig.xml ファイル内の Wallet のパスとパスワードを更新するには、次の作業を実行します。

1. 次のディレクトリにある iasconfig.xml ファイルを開きます。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf
```

2. Wallet のパスとパスワードを、次の例に示すように更新します。

```
<IASConfig XSDVersion="1.0">
  <IASInstance Name="ias.infra.abc.com" Host="infra.abc.com">
    <OIDComponent AdminPassword="@BVs2KPJEWc5a014n81bTxUY="
      PortSSLEnabled="true" LDAPPort="3060" AdminDN="cn=orcladmin"/>
  </IASInstance>
  <IASInstance Name="ias.w1.abc.com" Host="infra.abc.com">
    <EMComponent ConsoleHTTTPort="1814" SSLEnabled="false"/>
  </IASInstance>
  <PortalInstance DADLocation="/pls/portal" SchemaUsername="portal"
    SchemaPassword="@Beyh8p2bOWELQCsA5zRtuYc="
    ConnectString="cn=iasdb,cn=oraclecontext"
    WalletPath="file:/export/home/oracle/wallets"
    WalletPassword="welcome">
    <WebCacheDependency ContainerType="IASFarm" Name="Farm-1.lbr.abc.com"/>
    <OIDDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias.infra.abc.com"/>
    <EMDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias.w1.abc.com"/>
  </PortalInstance>
</IASConfig>
```

注意： 次の作業である OracleAS Portal パートナ・アプリケーションの再登録中に、iasconfig.xml 内の Wallet のパスワードが暗号化され、iasconfig.xml ファイルで行われた変更で OracleAS Metadata Repository 内のポータル・スキーマが更新されます。

OracleAS Single Sign-On の問合せパスの URL の設定 (HTTP)

この項の手順は、OracleAS Single Sign-On で HTTP ポートを使用して、これらのインタフェースをサポートする場合にのみ実行してください。この手順は、SSL を使用するよう OracleAS Single Sign-On を構成した後に実行します。

OracleAS Portal では、データベースからコールを介して特定の情報にアクセスするための OracleAS Single Sign-On の URL 接頭辞を、UTL_HTTP パッケージを使用して管理しています。これらのコールは、HTTP または HTTPS を使用して実行できます。そのため、OracleAS

Portal と OracleAS Single Sign-On が HTTPS を使用するよう構成されていても、OracleAS Single Sign-On の HTTP ポートを使用してこれらのインタフェースをサポートできます。

このインタフェースを介して行われるコールは、次の理由で欠かすことができません。

- 外部アプリケーションのリストを取得して、「外部アプリケーション」ポートレットのパラメータを可能にします。
- OracleAS Single Sign-On のユーザー名を外部アプリケーションのユーザー名にマップします。

この URL 接頭辞および OracleAS Single Sign-On の問合せパスの URL を設定するには、次の手順を実行します。

1. 次のディレクトリにある `iasconfig.xml` ファイルを開きます。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf
```

2. SSOQueryPath の値を、次の例に示すように追加または更新します。

```
<IASConfig XSDVersion="1.0">
  <IASInstance Name="ias.infra.abc.com" Host="infra.abc.com">
    <OIDComponent AdminPassword="@BVs2KPJEWc5a014n81bTxUY="
      PortSSLEnabled="true" LDAPPort="3060" AdminDN="cn=orcladmin"/>
  </IASInstance>
  <IASInstance Name="ias.w1.abc.com" Host="infra.abc.com">
    <EMComponent ConsoleHTTPPort="1814" SSLEnabled="false"/>
  </IASInstance>
  <PortalInstance DADLocation="/pls/portal" SchemaUsername="portal"
    SchemaPassword="@Beyh8p2bOWELQCsA5zRtuYc="
    ConnectString="cn=iasdb,cn=oraclecontext"
    SSOQueryPath="http://infra.abc.com:7777/pls/orasso/">
    <WebCacheDependency ContainerType="IASFarm" Name="Farm-1.lbr.abc.com"/>
    <OIDDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias.infra.abc.com"/>
    <EMDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias.w1.abc.com"/>
  </PortalInstance>
</IASConfig>
```

OracleAS Portal パートナ・アプリケーションの再登録 (HTTP および HTTPS)

OracleAS Single Sign-On 上で SSL を有効にしたら、これ以降に認証をリクエストしたときに各パートナ・アプリケーションが更新済の SSL ログイン URL を取得できるように、すべての OracleAS Single Sign-On パートナ・アプリケーションを再登録する必要があります。

OracleAS Portal パートナ・アプリケーションを再登録するには、次のモードで、OracleAS Portal 中間層上で `ptlconfig` を起動します。

1. `iasconfig.xml` 構成ファイル内の任意の平文のパスワードを暗号化します。これを行うには、`MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf` に移動して、次のコマンドを実行します。

```
ptlconfig -encrypt
```

注意： `ptlconfig` を使用するには、環境変数 `ORACLE_HOME` を設定する必要があります。

2. OracleAS Portal に URL の変更を登録します。これを行うには、`MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf` に移動して、次のコマンドを実行します。

```
ptlconfig -dad <portal_dadname> -site
```

たとえば、次のようになります。

```
ptlconfig -dad portal -site
```

注意： OracleAS Portal で複数の仮想ホストを構成している場合、コマンド `ptlconfig -dad portal -sso -host <portal_host> -port <port> [-ssl]` を使用して仮想ホスト名ごとにホストとポートを指定し、それぞれの仮想ホスト名を個別に再登録する必要があります。ptlconfig の使用方法の詳細は、第 A.1 項「Portal 依存性設定ツール」を参照してください。

Wallet のパスと OracleAS Single Sign-On の問合せパス URL の確認 (HTTP および HTTPS)

OracleAS Portal では、データベースからコールを介して特定の情報にアクセスするための OracleAS Single Sign-On の URL 接頭辞を、UTL_HTTP パッケージを使用して管理しています。このインタフェースを介して行われるコールは、次の理由で欠かすことができません。

- 外部アプリケーションのリストを取得して、「外部アプリケーション」ポートレットのカスタマイズができるようにします。
- OracleAS Single Sign-On のユーザー名を外部アプリケーションのユーザー名にマップします。

Wallet のパスおよび OracleAS Single Sign-On の問合せパスの URL を確認するには、次の手順を実行します。

1. ポータル管理者として OracleAS Portal にログインします。
2. 「管理」タブをクリックします。
3. 「ポータル」タブをクリックします。
4. 「サービス」ポートレットの「グローバル設定」をクリックします。
5. 「SSO/OID」タブをクリックします。
6. 「SSO Server 設定」セクションに、適切な値が表示されます。

Oracle Internet Directory 内の Oracle Delegated Administration Services URL ベース・エントリの条件に応じた更新 (HTTP および HTTPS)

インフラストラクチャ層の Oracle HTTP Server の SSL を有効にしたら、インフラストラクチャ層の mod_osso を含むすべてのパートナ・アプリケーションを再登録する必要があります。Oracle Delegated Administration Services にアクセスするときに、非 SSL モードまたは SSL モードを選択できます。Oracle Delegated Administration Services のベース URL は、Oracle Internet Directory に格納されます。このベース URL を基にして、他のアプリケーションから Oracle Delegated Administration Services 機能に接続するときに表示される URL が決まります。

SSL モードで Oracle Delegated Administration Services にアクセスする場合は、mod_osso を再登録するときに、ssoreg の mod_osso_url パラメータとして SSL URL を指定する必要があります。詳細は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の mod_osso の登録に関する項を参照してください。

SSL モードで Oracle Delegated Administration Services にアクセスする場合は、その設定を行うために、Oracle Internet Directory 内の cn=OperationURLs, cn=DAS, cn=Products, cn=OracleContext エントリの orcldasurlbase 属性を更新する必要があります。この属性値は、OracleAS Portal によって、後続の Oracle Delegated Administration Services の URL の生成に使用されます。この手順は、インフラストラクチャ層の Oracle HTTP Server も HTTPS ポートでリスニングしていることを前提とします。

1. この手順では、Oracle Directory Manager (統合管理ツール: Windows の場合は Oracle Directory Manager、UNIX の場合は `INFRA_ORACLE_HOME/bin/oidadmin`) を使用する必要があります。Oracle Directory Manager を実行し、cn=orcladmin としてログインします。
2. 「エントリ管理」で cn=OracleContext > cn=Products > cn=DAS > cn=OperationURLs へ移動します。

3. `orcldasurlbase` エントリを更新して、HTTPS ポート (`https://<infrahost>:<port>/`) がインフラストラクチャ層で使用されるように反映させます。

Oracle Internet Directory でエントリを更新したら、ポータル・キャッシュを更新する必要があります。ここには、関連する Oracle Internet Directory 情報が格納されています。

1. 管理者権限を持つユーザーとして OracleAS Portal にログインします。
2. 「ビルダー」に移動します。
3. 「管理」タブをクリックします。
4. 「ポータル」タブから、「グローバル設定」を開き、「SSO/OID」タブに移動します。
5. ページの一番下までスクロールします。
6. 「OID パラメータ用キャッシュのリフレッシュ」を選択します。
7. 「適用」をクリックします。
8. 「DAS ホスト名」フィールドの適切な値でページが更新されます。

Oracle HTTP Server パートナ・アプリケーションの再登録 (HTTP および HTTPS)

`ssoreg` を実行して、仮想ホストを登録します。これは `mod_osso` のシングル・サインオンに役立ちます。このサイト内でパートナ・アプリケーションとして定義する特定のアプリケーション URL は、`osso.conf` ファイルで定義されます。`ssoreg` は、`MID_TIER_ORACLE_HOME/sso/bin` ディレクトリに含まれています。

次の例は、UNIX 上での `ssoreg` の使用方法を示しています。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/sso/bin/ssoreg.sh
-oracle_home_path MID_TIER_ORACLE_HOME
-site_name www.abc.com
-config_mod_osso TRUE
-mod_osso_url http://www.abc.com:7777
-config_file MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/osso/osso.conf
-admin_info cn=orcladmin
```

Windows では、かわりに `ssoreg.bat` バッチ・ファイルを実行する必要があります。詳細は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』のパートナ・アプリケーションの作成に関する項を参照してください。

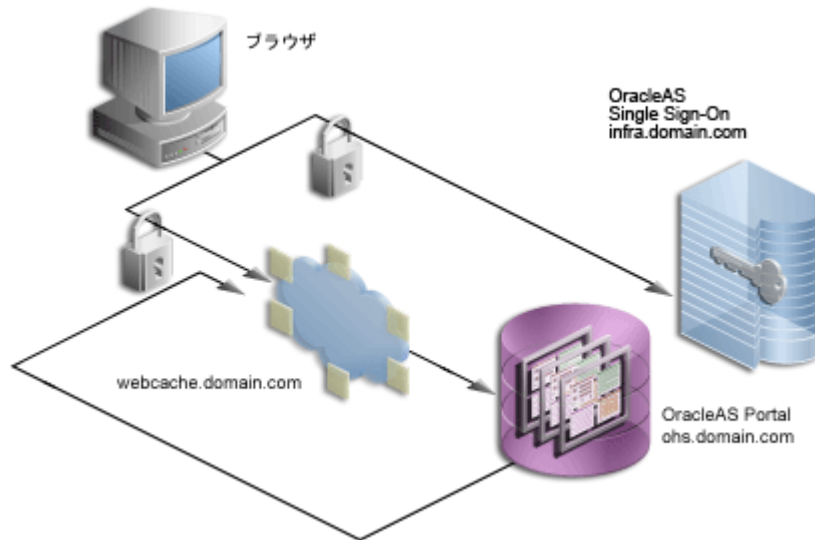
OracleAS Single Sign-On との SSL 通信の構成が完了しました。

6.3.2.1.3 OracleAS Web Cache との SSL 接続

OracleAS Single Sign-On の通信を保護したら、次に OracleAS Portal の玄関口に相当する OracleAS Web Cache との通信を保護します。この構成では、OracleAS Web Cache は、パフォーマンスを向上させるために、HTTP を使用してリクエストを Oracle HTTP Server (OracleAS Portal の中間層の役目を果たす) に転送できます。同様に、OracleAS Web Cache にループバックされるポートレット・コンテンツに対する Parallel Page Engine のリクエストでも、HTTP を使用してコンテンツをリクエストできます。

図 6-17 は、SSL を使用できるように構成された OracleAS Web Cache を示しています。

図 6-17 OracleAS Web Cache との保護された接続



「SSL を構成する前の確認事項」で示した事項を確認したら、以下のいずれかの手順を使用して OracleAS Single Sign-On との SSL 接続を構成できます。

- [SSLConfigTool を使用した OracleAS Web Cache の SSL 構成](#)
- [手動での OracleAS Web Cache の SSL 構成](#)

SSLConfigTool を使用した OracleAS Web Cache の SSL 構成

SSLConfigTool を使用する前に、「[SSL 構成ツールとその制約](#)」を参照してください。

OracleAS Web Cache の SSL を構成するには、次の手順を実行します。

1. 「[SSLConfigTool を使用した OracleAS Single Sign-On の SSL 構成](#)」に説明されている手順を実行して、OracleAS Single Sign-On の SSL を有効にします。
2. Wallet を作成します。詳細は、「[Wallet の作成](#)」を参照してください。
3. 次の Windows の例に示すように、中間層の Oracle ホームで SSLConfigTool を実行して OracleAS Web Cache の SSL を設定します。

```
SSLConfigTool.bat -config_w_prompt -ptl_inv_pwd <ptl_inv_pwd> -opwd <orcladmin_pwd>
```

各項目の説明

- config_w_prompt は、SSLConfigTool を対話モードで実行するために渡されます。
- ptl_inv_pwd は、ポータルが無効化パスワードです。
- opwd は Oracle 管理者パスワードです。パスワードを指定しないと指定を求められます。

スクリプトで求められたら、次の値を入力します。

- SSL プロトコルを使用するブラウザ・リクエストを受け入れるようにサイトを構成するかどうかを確認するメッセージが表示されたら、y を入力します。
 - Oracle HTTP Server が SSL プロトコルでリクエストを受け入れるかどうかを確認するメッセージが表示されたら、n を入力します。
4. Web プロバイダまたはプロバイダ・グループを構成し、登録します。詳細は、「[SSL を介して公開される Web プロバイダまたはプロバイダ・グループの構成と登録](#)」を参照してください。

5. SSL を介して公開される WSRP プロデューサを構成し、登録します。詳細は、「[SSL を介して公開される WSRP プロデューサの構成と登録](#)」を参照してください。
6. Web プロバイダ・サーバー証明書を信頼できる証明書ファイルに追加します。詳細は、「[Portal ツールの信頼できる証明書ファイルの拡張](#)」を参照してください。
7. Oracle Ultra Search をアクセスできるようにします。詳細は、「[Oracle Ultra Search のアクセスの有効化](#)」を参照してください。
8. Oracle Ultra Search コンテンツ・ソースとして OracleAS Portal を再登録します。詳細は、「[Oracle Ultra Search コンテンツ・ソースとしての OracleAS Portal の再登録](#)」を参照してください。

詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

手動での OracleAS Web Cache の SSL 構成

OracleAS Web Cache に SSL を手動で構成するには、次の手順を実行します。

- [OracleAS Single Sign-On での SSL の有効化](#)
- [Wallet の作成](#)
- [OracleAS Web Cache の保護](#)
- [Parallel Page Engine の保護](#)
- [Oracle HTTP Server パートナ・アプリケーションの再登録](#)
- [OracleAS Portal の公開アドレスとプロトコルの指定](#)
- [SSL を介して公開される Web プロバイダまたはプロバイダ・グループの構成と登録](#)
- [SSL を介して公開される WSRP プロデューサの構成と登録](#)
- [Portal ツールの信頼できる証明書ファイルの拡張](#)
- [Oracle Ultra Search のアクセスの有効化](#)
- [Oracle Ultra Search コンテンツ・ソースとしての OracleAS Portal の再登録](#)

OracleAS Single Sign-On での SSL の有効化

「[手動での OracleAS Single Sign-On の SSL 構成](#)」に説明されている手順を実行して、OracleAS Single Sign-On の SSL を有効にします。

Wallet の作成

OracleAS Portal の各種コンポーネントでは、Oracle Wallet Manager を使用してセキュアな通信のための証明書を格納しています。このプロセスの最初の手順は、認証局（OracleAS Certificate Authority、Verisign 社、GTE CyberTrust 社など）から証明書を取得することです。

注意： OracleAS Single Sign-On の SSL を有効にしている場合は、空の Wallet を作成する必要があります。この手順では、新しい Wallet を作成することをお勧めします。

証明書の取得 適切な署名機関からデジタル証明書を取得するには、サーバーを一意に識別する証明書リクエスト（CR）を署名機関に送信します。

1. 中間層の `MID_TIER_ORACLE_HOME` にある Oracle Wallet Manager を開きます。UNIX の場合は、コマンド・プロンプトから「owm」と入力します。Windows の場合は、「スタート」メニューから「Oracle Wallet Manager」を起動します。
2. 「Wallet」 → 「新規作成」を選択します。

UNIX の場合、Wallet はデフォルトで次の場所に格納されます。

```
/etc/ORACLE/WALLETS/<Account Name creating the Wallet>
```

Windows の場合、Wallet はデフォルトで次の場所に格納されます。

¥Documents And Settings¥<Account Name creating the Wallet>¥ORACLE¥WALLETS

3. Wallet のパスワードを作成します。
4. 「はい」をクリックして、CR を作成するオプションを受け入れます。
5. 「証明書リクエスト」ダイアログに、サーバーを一意に識別する詳細を入力します。表 6-19 に、「証明書リクエスト」ダイアログの各種フィールドのサンプル値をいくつか示します。

表 6-19 「証明書リクエスト」ダイアログのフィールドのサンプル値

フィールド名	サンプル値
共通名	www.abc.com
組織単位	DOCUMENTATION
組織	Oracle Corporation
市町村	Redwood Shores
都道府県 (注意: 略語は使 用しないでください。名称 は完全に表記する必要があ ります)	California

6. 「OK」をクリックします。証明書リクエストが正常に作成されたことが通知されます。Wallet ナビゲータの「証明書」ノードが「リクエスト済」に変わります。
7. この Wallet を次のように、適切なディレクトリに保存します。
`MID_TIER_ORACLE_HOME¥webcache¥wallets¥portalssl`
8. 選択した認証局 (CA) に CR を送信します。

注意: 証明書は、認証局 (CA) として知られる信頼できるサード・パーティ (OracleAS Certificate Authority や Verisign 社など) によって発行されます。証明書の取得方法の詳細は、適切なベンダーの Web サイトを参照してください。

切り取りと貼付け

CA によっては、証明書リクエストを切り取って Web ページに貼り付けたり、引き続きサイトにアップロードできるように CR をファイルにエクスポートしたりすることが必要な場合もあります。

1. Wallet ナビゲータの「証明書」ノードを選択します。
2. 「証明書リクエスト」フィールドの証明書のテキストを強調表示します。BEGIN/END NEW CERTIFICATE REQUEST 行が含まれていることを確認してください。
3. CA の Web サイトにある「証明書リクエスト」フィールドにコピーして貼り付けます。

証明書リクエストのエクスポート

証明書リクエストをエクスポートするには、次の手順を実行します。

1. 「操作」→「証明書リクエストのエクスポート」を選択します。
2. CR ファイルの名前と場所を選択します。CR のエクスポートが正常に行われたことを示すステータス行メッセージが表示されます。
3. エクスポートした CR は、CA の Web サイトにアップロードできます。

信頼できる証明書の管理 CA によるリクエストの処理が終わると、ユーザー証明書が電子メールの本文、または指定の Web ページからダウンロードされたシンプル・ファイルとしてユーザーに転送されます。

注意： 試用版のルート証明書を使用している場合、または Oracle Wallet Manager に現在インストールされていない CA を選択した場合は、まず CA の信頼できる証明書をインポートしてから、サーバー固有のユーザー証明書をインポートしてください。

信頼できる証明書のインポート（必要な場合）

信頼できる証明書をインポートするには、次の手順を実行します。

1. 「操作」 → 「信頼できる証明書のインポート」を選択します。
2. CA に基づいて、「証明書の貼付け」または「証明書を含むファイルを選択」を選択します。
3. 適切な証明書ファイルを選択するか、電子メールの本文を貼り付けます。Oracle Wallet Manager では、BASE64 でエンコードされたルート証明書を想定しています。BASE64 でエンコードされたルート証明書がない場合は、「信頼できる証明書の書式の変更（必要な場合）」で説明する手順を実行する必要があります。
4. 「OK」をクリックします。

証明書が正常にインポートされたことを示すステータス行メッセージが表示されます。サーバー固有のユーザー証明書をインポートすると、ツリー構造内の証明書ノードにも「待機中」と表示されます。

信頼できる証明書の書式の変更（必要な場合）

証明書のインポートに失敗した場合は、その証明書の書式が Oracle Wallet Manager でサポートされていない可能性があります。この場合は、その証明書をサポートされている書式に変換してからインポートする必要があります。これを最も簡単に行うには、ブラウザ内にある証明書のインポート/エクスポート・ウィザードを使用します。次の手順は、Internet Explorer のブラウザを使用した場合です。

1. Internet Explorer で、「ツール」 → 「インターネット オプション」を選択します。
2. 「コンテンツ」タブをクリックします。
3. 「証明書」をクリックします。
4. 「信頼されたルート証明機関」タブをクリックします。
5. 「インポート」をクリックし、ウィザードに従って証明書をインポートします。
6. 新しくインポートされた証明書をリストで強調表示します。
7. 「エクスポート」をクリックし、ウィザードに従って「エクスポート ファイルの形式」ページに進みます。
8. 「Base 64 encoded X.509」を選択します。
9. 「次へ」をクリックして、証明書のファイル名を入力します。
10. 「次へ」をクリックします。
11. 「完了」をクリックします。
12. Oracle Wallet Manager で、「操作」 → 「信頼できる証明書のインポート」を選択します。

信頼できるルート証明書が Oracle Wallet Manager に正常にインポートされたら、サーバー固有のユーザー証明書をインポートすることができます。

サーバーのユーザー証明書のインポート

サーバーのユーザー証明書をインポートするには、次の手順を実行します。

1. 「操作」 → 「ユーザー証明書のインポート」を選択します。

2. CA に基づいて、「証明書の貼付け」または「証明書を含むファイルを選択」を選択します。
3. 適切な証明書ファイルを選択するか、電子メールの本文を貼り付けます。
4. 「OK」をクリックします。

ユーザー証明書が正常にインポートされたことを示すステータス行メッセージが表示されます。

証明書のインポートが終了したら、自動ログイン機能を有効にして **Wallet** を保存することが重要です。この手順が必要なのは、プロセスが開始されて **OracleAS Web Cache** が **Wallet** にアクセスしても、**Wallet** のパスワードは **OracleAS Web Cache** によって保持されないためです。このプロパティが設定されていないと、**OracleAS Web Cache** を **SSL** モードで実行した場合にすぐにシャットダウンします。このプロパティを設定するには、次の手順を実行します。

1. **Oracle Wallet Manager** のリストで、インポートした信頼できる証明書を選択します。
2. 「Wallet」 → 「保存」を選択します。
3. 「Wallet」 → 「自動ログイン」を選択します（まだ選択していない場合）。

OracleAS Web Cache の保護

次の項では、**OracleAS Web Cache** が **SSL** 接続を許可するように構成する方法について説明します。

注意： **OracleAS Web Cache** の設定（「リスニング・ポート」など）を変更すると、**OracleAS Portal URL** が変更されることがあります。この構成を行う場合には、モバイル設定を手動で更新する必要があります。詳細は、[第 C.8 項「cfgiasw スクリプトを使用したモバイルの構成」](#) を参照してください。

OracleAS Web Cache の SSL ポートの構成 **OracleAS Web Cache** の **SSL** ポート構成するには、次の手順を実行します。

1. **OracleAS Web Cache** の管理ページで、「Ports」セクションの「Listen Ports」リンクをクリックします。
2. **SSL** ポートを追加するには、「Add」をクリックし、次の情報を入力します。
 - **IP Address:** ANY
 - **Port Number:** **Web Cache** がリスニングする **SSL** ポート
 - **Protocol:** **HTTPS**
 - **Require Client-Side Certificate:** いいえ（選択しない）
 - **Wallet:** **SSL** サーバー証明書が含まれる **Oracle Wallet** ディレクトリのパス
3. 「Submit」をクリックします。

前述の手順の詳細は、『**Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド**』の第 8 章の「作業 3: キャッシュ用の **HTTPS** 操作ポートの構成」の特別な構成に関する項を参照してください。

公開された SSL ホスト名およびポートのサイトの定義 デフォルトでは **SSL** は構成されていないので、**OracleAS Web Cache** がキャッシュする **SSL** ベースのサイトの定義を追加する必要があります。サイト定義を追加するには、次の手順を実行します。

1. **OracleAS Web Cache** の管理ページで、「Origin Servers, Sites, and Load Balancing」の「Site Definitions」をクリックします。
2. ブラウザに表示されているホスト名を「Host Name」として、サイトを定義します。

ロード・バランス・ルーターまたはリバース・プロキシを使用する構成の場合は、ロード・バランス・ルーターまたはリバース・プロキシ・サーバーの名前になります。

OracleAS Web Cache がブラウザ・リクエストを受け取る構成の場合は、**OracleAS Web Cache** のホスト名になります。

3. ブラウザ・リクエストに指定されている HTTPS ポートを「Port」に設定します。
4. 次のサイト情報を入力します。
 - URL Path Prefix:** 空白のまま
 - HTTPS Only Prefix:** 空白のまま
 - Client-Side Certificate:** 不要
 - URL Parameters to Ignore:** 空白のまま
 - Default Site:** はい
 - Create Alias from Site Name with/without www:** いいえ
5. 「Submit」をクリックします。
6. デフォルトのアウト・オブ・ボックスの非 SSL サイトなど、変更後の構成では使用できなくなるすべてのサイトを削除します。

前述の手順の詳細は、次を参照してください。

- 『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』のキャッシュ用の HTTPS リクエストのサイト作成に関する項
- 『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』のサイト定義の作成に関する項

サイトの別名の追加 いくつかの異なるホスト名またはポート、あるいはその両方にコンテンツがキャッシュされているときに、それらが実際には同じ論理コンテンツを参照している場合には、サイトの別名が必要になります。たとえば、PPE があるポートレットのリクエストを作成したときに、このポートレットが非 SSL ポート上でリクエストされているが、メイン・サイトが SSL モードでアクセスされる場合には、別名のエントリが必要になります。これにより、SSL を使用するサイトからアクセスされるコンテンツと非 SSL モードでアクセスされるコンテンツが、等しいとみなされます。このようにした場合には、そのコンテンツを無効化するために無効化リクエストを送信すると、どちらのモードの URL でキャッシュされている場合でもコンテンツが無効化されます。

この OracleAS Web Cache SSL サイトについて、非 SSL OracleAS Web Cache リスニング・ポート用の別名を作成する必要があります。サイトの別名を作成するには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Web Cache の管理ページから「Site Definitions」ページに戻り、新しく追加したサイトを選択し、「Add Alias」をクリックします。
2. このサイトを入力したときに使用したホスト名を入力し、PPE が OracleAS Web Cache からポートレットをリクエストするとき使用する非 SSL ポートを指定します。「Apply Changes」をクリックします。
3. 必要な追加を行ってからサーバーを再起動します。

たとえば、URL、`https://portal.mycompany.com:4443` を使用して論理サイト名にアクセスするとき、OracleAS Web Cache の非 SSL リスニング・ポートが 7777 の場合、SSL ポート 4443 のサイトを選択して OracleAS Web Cache の非 SSL ポート (7777) を使用して別名を追加します。

前述の手順の詳細は、『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』のサイト定義の作成に関する項を参照してください。

新しいサイトの「Site to Server Mapping」をオリジナル・サーバーに追加する 新しいサイト定義を追加したら、新しく定義したサイトの「Site to Server Mapping」をオリジナル・サーバーに追加する必要があります。これを行うには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Web Cache の管理ページで、「Origin Servers, Sites, and Load Balancing」の「Site-to-Server Mapping」をクリックします。
2. 「Site-to-Server Mapping」表の最初のオプションを選択します。
3. 「Insert Above」をクリックして、「Edit/Add Site-to-Server Mapping」ダイアログ・ウィンドウを表示します。

4. ドロップダウン・リストからマッピングするサイト (SSL ポートを使用する OracleAS Web Cache サイト) を選択します。たとえば、論理サイト名が `https://portal.mycompany.com:4443` の場合は、ホスト名が `portal.mycompany.com` であり、ポートが 4443 のサイトを選択します。
5. 「Select Application Web Servers」フィールドで、コンテンツを取得するためリクエストをルーティングする非 SSL オリジナル・サーバーを選択します。たとえば、ホスト `portal.mycompany.com` のポート 7778 でオリジナル・サーバーを実行している場合は、**portal.mycompany.com:7778 HTTP** を選択します。
6. 「Submit」を選択してダイアログ・ボックスを閉じると、元のページに表 6-21 「Site-to-Server Mapping」のように新しいマッピングが表示されます。
7. 「Apply Changes」をクリックします。
8. サーバーを再起動します。

前述の手順の詳細は、『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』のオリジナル・サーバーへのサイトのマッピングに関する項を参照してください。

Parallel Page Engine の保護

この構成では、ポートレットをリクエストするときに HTTP リクエストを使用するように、PPE を構成する必要があります。次の項では、この目的のために部分的 SSL PPE 構成を実装する方法について説明します。PPE を構成するには、次の手順を実行します。

1. 中間層の OC4J_PORTAL インスタンスに関連付けられている `web.xml` ファイルを開きます。このファイルは次のディレクトリにあります。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME\j2ee\OC4J_Portal\applications\portal\portal\WEB-INF
```

2. `web.xml` 内に追加した `<init-param>` ブロックに、`useScheme`、`usePort`、`httpsports` を追加します。`useScheme http` は PPE のループバックに HTTP プロトコルが使用されることを示し、`usePort` はこれらの非 SSL のループバックで使用されるポートを示します。`usePort` に指定する HTTP ポートは、OracleAS Web Cache 非 SSL HTTP ポートでなければなりません。`httpsports` パラメータには、OracleAS Web Cache HTTPS リスニング・ポートを指定します。たとえば、次のようになります。

```
<servlet>
<servlet-name>page</servlet-name>
  <servlet-class>oracle.webdb.page.ParallelServlet</servlet-class>
  <init-param>
    <param-name>useScheme</param-name>
    <param-value>http</param-value>
  </init-param>
  <init-param>
    <param-name>usePort</param-name>
    <param-value>7777</param-value>
  </init-param>
  <init-param>
    <param-name>httpsports</param-name>
    <param-value>4443</param-value>
  </init-param>
</servlet>
```

(オプション) PPE で特定の証明書のみを信頼するようにする場合は、`web.xml` 内に追加した `<init-param>` ブロックに `x509certfile` を追加します。`x509certfile` の値は、信頼できるサーバー・グループを定義する証明書のリストを含むテキスト・ファイルへの絶対パスです。たとえば、次のようになります。

```
<servlet>
<servlet-name>page</servlet-name>
  <servlet-class>oracle.webdb.page.ParallelServlet</servlet-class>
  <init-param>
    <param-name>x509certfile</param-name>
    <param-value>C:\mySSLconfig\trustedCerts.txt</param-value>
```

```
</init-param>
</servlet>
```

注意： x509certfile を実装しないと、PPE ではすべての SSL 証明書を信頼します。

3. web.xml ファイルを保存します。

Oracle HTTP Server パートナ・アプリケーションの再登録

ssoreg を実行して、仮想ホストを登録します。これは mod_osso のシングル・サインオンに役立ちます。このサイト内でパートナ・アプリケーションとして定義する特定のアプリケーション URL は、osso.conf ファイルで定義されます。ssoreg は、MID_TIER_ORACLE_HOME/sso/bin の中間層にあります。

次の例は、UNIX 上での ssoreg の使用方法を示しています。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/sso/bin/ssoreg.sh
-oracle_home_path MID_TIER_ORACLE_HOME
-site_name www.abc.com
-config_mod_osso TRUE
-mod_osso_url https://www.abc.com:4443
-config_file MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/osso/osso.conf
-admin_info cn=orcladmin
```

Windows では、かわりに ssoreg.bat バッチ・ファイルを実行する必要があります。詳細は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』のパートナ・アプリケーションの作成に関する項を参照してください。

OracleAS Web Cache との SSL 通信の構成が完了しました。

OracleAS Portal の公開アドレスとプロトコルの指定

SSL 用に変更されたポートで OracleAS Portal の公開アドレスを指定するには、次のように Oracle Enterprise Manager を使用する必要があります。

1. Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールに移動します。
2. OracleAS Portal の中間層で実行している Oracle Application Server を含むスタンドアロン・インスタンスをクリックします。
3. OracleAS Portal のシステム・コンポーネントをクリックします。
4. 「管理」で、「Portal の Web キャッシュ設定」をクリックします。
5. 「リスニング・ポート」に、OracleAS Web Cache SSL ポート番号を入力します。
6. 「リスニング・ポート SSL 使用可能」には、「はい」を選択します。
7. 「OK」をクリックします。OracleAS Portal のスキーマがこの設定で更新され、Oracle Enterprise Manager 10g のターゲット・インスタンスがその URL テストに HTTPS を使用するように更新されます。

後で HTTP に切り替える場合は、同じ手順を実行して、「リスニング・ポート SSL 使用可能」を「いいえ」に戻します。

注意：

- この手順によって、iasconfig.xml ファイル内の設定が更新されません。
 - iasconfig.xml の詳細は、[付録 A 「Portal 依存性設定ツールおよびファイルの使用」](#) を参照してください。
-

8. httpd.conf を次のように編集します。
 - a. Application Server Control コンソールにアクセスします。
 - b. OracleAS Portal がインストールされているアプリケーション・サーバーのリンクをクリックします。
 - c. 「HTTP Server」リンクをクリックします。
 - d. 「管理」リンクをクリックします。
 - e. 「拡張サーバー・プロパティ」をクリックします。
 - f. 「httpd.conf」を選択します。
 - g. ファイルの一番下までスクロールし、次の LoadModule ディレクティブを入力します。

UNIX の場合：

```
LoadModule certheaders_module libexec/mod_certheaders.so
```

Windows の場合：

```
LoadModule certheaders_module modules/ApacheModuleCertHeaders.dll
```

mod_certheaders の詳細は、『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』を参照してください。

- h. 仮想ホストの定義を追加します。これは、次のように LoadModule ディレクティブの後に挿入する必要があります。

```
NameVirtualHost <OHS_computer_IP_address>:<OHS_listening_port>
```

```
<VirtualHost <OHS_computer_IP_address>:<OHS_listening_port>>
  ServerName <portal_site_server_name>
  Port <ssl_listening_port_for_portal_site>
  SimulateHttps On
  RewriteEngine On
  RewriteOptions inherit
</VirtualHost>
```

たとえば、次のようになります。

```
NameVirtualHost 123.45.67.8:7778
```

```
<VirtualHost 123.45.67.8:7778>
  ServerName w1.abc.com
  Port 4443
  SimulateHttps On
  RewriteEngine On
  RewriteOptions inherit
</VirtualHost>
```

- i. 「適用」をクリックします。
 - j. Oracle HTTP Server の再起動を促すメッセージが表示されたら、「はい」をクリックします。
9. 次のコマンドを実行して、手動による構成の変更を同期化します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl updateconfig
```

10. Oracle Application Server インスタンスを再起動します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl stopall
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl startall
```

SSL を介して公開される Web プロバイダまたはプロバイダ・グループの構成と登録

詳細は、「[SSL を介して公開される Web プロバイダまたはプロバイダ・グループの構成と登録](#)」を参照してください。

SSL を介して公開される WSRP プロデューサの構成と登録

詳細は、「[SSL を介して公開される WSRP プロデューサの構成と登録](#)」を参照してください。

Portal ツールの信頼できる証明書ファイルの拡張

OmniPortlet プロバイダの Web ページ・データソースを使用する場合は、Web クリッピング・プロバイダへのループバックを行うため、Web プロバイダのサーバー証明書を信頼できる証明書ファイルに追加する必要があります。この証明書ファイルは、OmniPortlet の provider.xml ファイル内の <trustedCertificateLocation> タグで指すように設定されています。デフォルトの証明書ファイルは、MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf ディレクトリにある ca-bundle.crt ファイルです。

これを行うには、Internet Explorer のブラウザに基づく次の手順を実行します。別のブラウザを使用して必要な証明書のキャプチャとエクスポートを行う場合、この手順は少し異なることがあります。

1. 次の手順で必要な証明書をキャプチャします。ブラウザで、Web クリッピングの「プロバイダ・テスト・ページ」(<http://<host>:<port>/portalTools/webClipping/providers/webClipping>) を指定します。

「セキュリティの警告」ダイアログ・ボックスが表示され、「このセキュリティ証明書は、信頼する会社から発行されていません。証明書を表示して、この証明機関を信頼するかどうか決定してください。」などのメッセージが表示されます。「証明書の表示」をクリックし、次に示す手順を実行して証明書を一時ファイルにエクスポートします。

- a. 「詳細」タブを選択します。
 - b. ドロップダウン・リストから「表示:<すべて>」を選択し、「ファイルにコピー」をクリックします。
 - c. エクスポート・ウィザードを実行して、Base-64 encoded X.509 形式の証明書を一時ファイル MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf/providertemp.cer にエクスポートします。
2. 一時ファイル内の証明書を、OmniPortlet プロバイダが使用する証明書ファイル（デフォルトは MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf/ca-bundle.crt）に追加します。

Oracle Ultra Search のアクセスの有効化

セキュアな Web サイトに Oracle Ultra Search からアクセスするには、中間層インスタンスとインフラストラクチャ・インスタンスにあるクローラのトラストストアおよび Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) JVM のトラストストアに証明書をインポートする必要があります。

デフォルトでは、OC4J JVM は、既知の認証局の証明書を認識します。ただし、セキュアなポータル・インスタンスが、自己署名の証明書または不明な認証局によって署名された証明書を使用する場合は、そのポータルの証明書を OC4J JVM のトラストストアにインポートする必要があります。OC4J JVM のデフォルトのトラストストアは、ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/security/cacerts にあります。

必要な証明書をトラストストアに追加するには、中間層インスタンスとインフラストラクチャ・インスタンスで次の手順を実行します。

1. ディレクトリを、中間層の ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/security/ に変更します。
2. トラストストア・ファイル cacerts のバックアップ (cacerts.bak など) を作成します。
3. 次のコマンドを実行して、必要な証明書をトラストストアに追加します。

```
$ORACLE_HOME/jdk/bin/keytool -import -alias <aliasName> -file <root_certificate_file_name> -trustcacerts -v -keystore $ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/security/cacerts
```

注意： -alias には任意の値を使用してください。ただし、この値は証明書ごとに一意である必要があります。

4. トラストストア・パスワードを入力し、確認を促すメッセージが表示されたら「Yes」と入力します。

注意： 前述の手順は、Oracle Ultra Search クローラを含む OracleAS Infrastructure 上でも実行する必要があります。

Oracle Ultra Search コンテンツ・ソースとしての OracleAS Portal の再登録

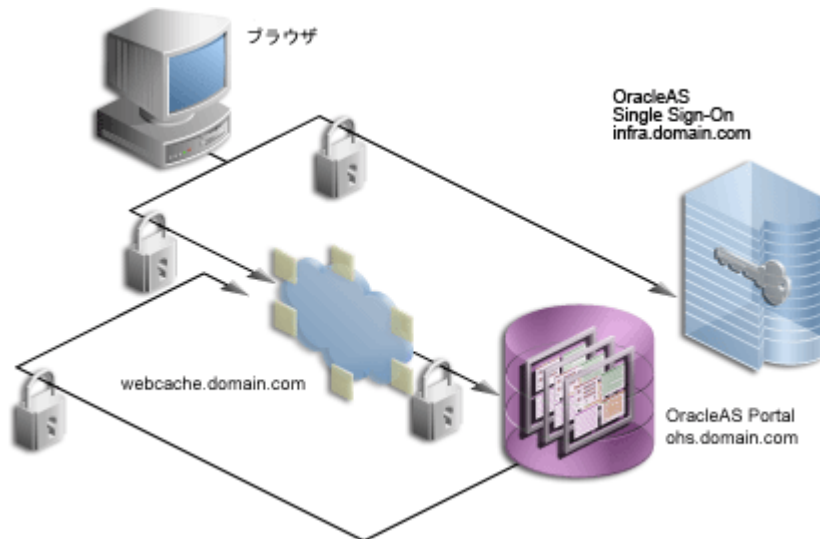
ポータルクロールに Oracle Ultra Search を使用し、SSL を使用するように OracleAS Web Cache を再構成する場合、Oracle Ultra Search のコンテンツ・ソースとして OracleAS Portal を再登録する必要があります。詳細は、[第 8.2.4.2 項「コンテンツ・ソースとしての OracleAS Portal の登録」](#) を参照してください。

6.3.2.1.4 OracleAS Portal 全体にわたる SSL の構成

最大限のセキュリティを必要とするインストールに対しては、システム全体にわたって SSL を構成することができます。この構成では、PPE から OracleAS Web Cache へのループバックで Wallet が使用され、PPE と Web プロバイダとのホップで証明書が Wallet を介さずに直接使用されます。

[図 6-18](#) は、OracleAS Portal 全体で SSL を使用できるように構成されています。

図 6-18 システム全体にわたって保護された接続



注意： [第 6.3.2.1.3 項「OracleAS Web Cache との SSL 接続」](#) で説明した手順をすでに実行している場合は、OracleAS Portal 全体に SSL を構成する前に、適用したすべての変更を元に戻す必要があります。

「SSL を構成する前の確認事項」で示した事項を確認したら、以下のいずれかの手順を使用して OracleAS Single Sign-On との SSL 接続を構成できます。

- [SSLConfigTool を使用した OracleAS Portal 全体の SSL 構成](#)
- [手動での OracleAS Portal 全体の SSL 構成](#)

SSLConfigTool を使用した OracleAS Portal 全体の SSL 構成

SSLConfigTool を使用する前に、「[SSL 構成ツールとその制約](#)」を参照してください。

SSL 構成ツールを使用して OracleAS Portal 全体に SSL を構成するには、次の作業を実行します。

1. 「[SSLConfigTool を使用した OracleAS Single Sign-On の SSL 構成](#)」に説明されている手順を実行して、OracleAS Single Sign-On の SSL を有効にします。
2. Wallet を作成します。詳細は、「[Wallet の作成](#)」を参照してください。
3. 次の Windows の例に示すように、中間層 Oracle ホームまたは複数の中間層 Oracle ホームで SSLConfigTool を実行します。

```
SSLConfigTool.bat -config_w_prompt -ptl_inv_pwd <ptl_inv_pwd> -opwd <orcladmin_pwd>
```

各項目の説明

- config_w_prompt は、SSLConfigTool を対話モードで実行するために渡されます。
- ptl_inv_pwd は、ポータルが無効化パスワードです。
- opwd は Oracle 管理者パスワードです。パスワードを指定しないと指定を求められません。

スクリプトで求められたら、次の値を入力します。

- SSL プロトコルを使用するブラウザ・リクエストを受け入れるようにサイトを構成するかどうかを確認するメッセージが表示されたら、y を入力します。
 - Oracle HTTP Server が SSL プロトコルでリクエストを受け入れるかどうかを確認するメッセージが表示されたら、y を入力します。
4. Web プロバイダまたはプロバイダ・グループを構成し、登録します。詳細は、「[SSL を介して公開される Web プロバイダまたはプロバイダ・グループの構成と登録](#)」を参照してください。
 5. SSL を介して公開される WSRP プロデューサを構成し、登録します。詳細は、「[SSL を介して公開される WSRP プロデューサの構成と登録](#)」を参照してください。
 6. Web プロバイダ・サーバー証明書を信頼できる証明書ファイルに追加します。詳細は、「[Portal ツールの信頼できる証明書ファイルの拡張](#)」を参照してください。
 7. Oracle Ultra Search をアクセスできるようにします。詳細は、「[Oracle Ultra Search のアクセスの有効化](#)」を参照してください。
 8. Oracle Ultra Search コンテンツ・ソースとして OracleAS Portal を再登録し、OracleAS Portal の SSL URL を指定します。詳細は、「[Oracle Ultra Search コンテンツ・ソースとしての OracleAS Portal の再登録](#)」を参照してください。
 9. OracleAS Portal に Ultra Search プロバイダを登録します。詳細は、「[OracleAS Portal への Ultra Search プロバイダの登録](#)」を参照してください。

手動での OracleAS Portal 全体の SSL 構成

OracleAS Portal 全体にわたって SSL を手動で構成するには、次の手順を実行します。

- [OracleAS Single Sign-On での SSL の有効化](#)
- [Wallet の作成](#)
- [Oracle HTTP Server の保護](#)
- [OracleAS Web Cache の保護](#)
- [Parallel Page Engine の保護](#)
- [OracleAS Portal の公開アドレスとプロトコルの指定](#)
- [Oracle HTTP Server パートナ・アプリケーションの再登録](#)

- SSL による連携型 Portal アダプタの保護
- SSL を介して公開される Web プロバイダまたはプロバイダ・グループの構成と登録
- SSL を介して公開される WSRP プロデューサの構成と登録
- Portal ツールの信頼できる証明書ファイルの拡張
- Oracle Ultra Search のアクセスの有効化
- Oracle Ultra Search コンテンツ・ソースとしての OracleAS Portal の再登録
- OracleAS Portal への Ultra Search プロバイダの登録

OracleAS Single Sign-On での SSL の有効化

「[手動での OracleAS Single Sign-On の SSL 構成](#)」に説明されている手順を実行して、OracleAS Single Sign-On の SSL を有効にします。

Wallet の作成

OracleAS Web Cache と Oracle HTTP Server が同じコンピュータ上にある場合は、リスナーとオリジナル・サーバー（および OracleAS Web Cache で利用できる他のすべてポート）との間で 1 つの Wallet を共有できます。反対に、ポートごとに特定の Wallet を作成することもできます。この場合は、2 つのサーバーおよびポートは前述の同じ Wallet を共有しています。

Oracle HTTP Server と OracleAS Web Cache が別のコンピュータ上にある場合など、状況によっては Oracle HTTP Server 用に別の Wallet を作成する必要があります。この場合は、「[Wallet の作成](#)」の手順を参照して、Oracle HTTP Server 用の Wallet を作成します。

デフォルトでは、Oracle HTTP Server と OracleAS Web Cache は同じコンピュータ上にあり、これらの中で Wallet を共有できます。

Oracle HTTP Server の保護

HTTPS ベースの通信を受け入れるために、Oracle HTTP Server を OracleAS Web Cache のオリジナル・サーバーとして構成する必要があります。Oracle HTTP Server は、`mod_ssl` を使用することによって SSL を実装します。そのため、HTTPS を使用するための構成は非常に簡単です。

Oracle HTTP Server の SSL の構成は、`ssl.conf` 内に定義されます。このファイルは、直接編集することも、Oracle Enterprise Manager の管理ページ内の該当する Oracle Application Server インスタンスの Oracle HTTP Server ノードにある「[拡張サーバー・プロパティ](#)」ページを使用して編集することもできます。このファイルを手動で編集する場合は、次のオプションを指定して `dcmtl` ユーティリティを実行し、このファイルが Distributed Configuration Management (DCM) リポジトリと同期化されるようにすることをお勧めします。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmtl updateConfig -ct ohs
```

1. `MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf` に格納されている `ssl.conf` を開きます。
2. 次のディレクティブを検索し、その値を次のように変更します。

表 6-20 ssl.conf の Wallet エントリ

デフォルトのエントリ	更新されたエントリ
SSLWallet file:	SSLWallet file:
<code>MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/ssl.wlt/default</code>	<code>/Directory where the wallet has been saved</code>

3. `MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf` にある `ssl.conf` で、SSL 通信用のデフォルトの仮想ホストに割当て済の SSL ポート番号が正しく指定されていることを確認します。サーバー・マッピングに対応する Web Cache サイトを作成するときに、

ssl.conf ファイルの次のプロパティを書き留めておく必要があります。たとえば、次のようになります。

```
Listen 4445
```

```
Port 4444
```

注意： HTTPS を介して通信するように OracleAS Portal を設定する場合は、一般的に、中間層とインフラストラクチャ層の両方がこのモードで動作するように構成します。外部アプリケーションの情報を得るために OracleAS Single Sign-On と通信するには、OracleAS Portal のインフラストラクチャ層で HTTP ポートを開いたままにしておく必要があります。このコールは、UTL_HTTP パッケージを使用してリポジトリから直接行われます。

4. `MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/conf/opmn.xml` 内で Oracle HTTP Server の起動モードが `ssl-enabled` に設定されていることを確認します。たとえば、次のようになります。

```
<ias-component id="HTTP_Server">
  <process-type id="HTTP_Server" module-id="OHS">
    <module-data>
      <category id="start-parameters">
        <data id="start-mode" value="ssl-enabled"/>
      </category>
    </module-data>
    <process-set id="HTTP_Server" numprocs="1"/>
  </process-type>
</ias-component>
```

OracleAS Web Cache の保護

次の項では、OracleAS Web Cache が SSL 接続を許可し、SSL リクエストを SSL 対応のオリジナル・サーバーに転送するように構成する方法について説明します。

注意： OracleAS Web Cache の設定（「リスニング・ポート」など）を変更すると、OracleAS Portal URL が変更されることがあります。この構成を行う場合には、モバイル設定を手動で更新する必要があります。詳細は、[第 C.8 項「cfgiasw スクリプトを使用したモバイルの構成」](#)を参照してください。

OracleAS Web Cache SSL ポートの構成 OracleAS Web Cache の SSL ポートを構成するには、次の手順を行います。

1. OracleAS Web Cache の管理ページで、「Ports」セクションの「Listen Ports」リンクをクリックします。
2. SSL ポートを追加するには、「Add」をクリックし、次の情報を入力します。

IP Address: ANY

Port Number: Web Cache がリスニングする SSL ポート。このプロパティは、HTTP サーバーの `ssl.conf` ファイルのポート設定（前の例ではポート番号 4444）にマップされません。

Protocol: HTTPS

Require Client-Side Certificate: いいえ（選択しない）

Wallet: SSL サーバー証明書が保存されているディレクトリへのパス

3. 「Submit」をクリックします。

前述の手順の詳細は、『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』のキャッシュ用の HTTPS 動作ポートの構成に関する項を参照してください。

SSL オリジナル・サーバーを追加する SSL オリジナル・サーバーを追加するには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Web Cache の管理ページで、「Origin Servers, Sites, and Load Balancing」の下にある「Origin Servers」をクリックします。
2. 「Add...」をクリックして、SSL オリジナル・サーバーを追加します。
3. 次の情報を入力します。

Host Name: Oracle HTTP Server が実行されているコンピュータ物理ホスト名。

Port: Oracle HTTP Server の SSL リスニング・ポート。これは、`ssl.conf` ファイルのリスニング・パラメータ（前の例ではポート番号 4445）にマップされます。

Routing: 有効

Capacity: 100

Failover Threshold: 5

Ping URL: /

Ping Interval: 10

Protocol: HTTPS

4. 「Submit」をクリックします。

前述の手順の詳細は、『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』のオリジナル・サーバー、ロード・バランスおよびフェイルオーバー設定の構成に関する項を参照してください。

公開された SSL ホスト名およびポートのサイトを定義する デフォルトでは SSL は構成されていないので、OracleAS Web Cache がキャッシュする SSL ベースのサイトの定義を追加する必要があります。サイトを定義するには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Web Cache の管理ページで、「Origin Servers, Sites, and Load Balancing」の「Site Definitions」をクリックします。
2. ブラウザに表示されているホスト名（OracleAS Web Cache ホスト名）を「Host Name」として、サイトを定義します。
3. ブラウザ・リクエストに指定されている HTTPS ポート（OracleAS Web Cache の SSL リスニング・ポート、前の例ではポート番号 4444）を「Port」に設定します。
4. 次のサイト情報を入力します。

HTTPS Only Prefix: 空白のまま

Client-Side Certificate: 不要

Default Site: はい

Create Alias from Site Name with/without www: いいえ

URL Path Prefix: 空白のまま

URL Parameters to Ignore: 空白のまま

5. 「Submit」をクリックします。
6. 変更後の構成では使用できなくなるすべてのサイトを削除します。

前述の手順の詳細は、次を参照してください。

- 『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』のキャッシュ用の HTTPS リクエストのサイト作成に関する項
- 『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』のサイト定義の作成に関する項

新しいサイトの「Site to Server Mapping」をオリジナル・サーバーに追加する 新しいサイト定義を追加したら、新しく定義したサイトの「Site to Server Mapping」をオリジナル・サーバーに追加する必要があります。これを行うには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Web Cache の管理ページで、「Origin Servers, Sites, and Load Balancing」の「Site-to-Server Mapping」をクリックします。
2. 「Site-to-Server Mapping」表の最初のオプションを選択します。
3. 「Insert Above」をクリックして、「Edit/Add Site-to-Server Mapping」ダイアログ・ウィンドウを表示します。
4. ドロップダウン・リストからマッピングするサイト（SSL ポートを使用する OracleAS Web Cache サイト）を選択します。
5. 前の手順「SSL オリジナル・サーバーを追加する」で追加した、コンテンツを取得するためにリクエストをルーティングするオリジナル・サーバーを選択します。
6. 「Submit」を選択してダイアログ・ボックスを閉じると、元のページに表 6-21 のように新しいマッピングが表示されます。

表 6-21 Site-to-Server Mapping

サイト			オリジナル・サーバー		
Host Name	Port	ESI Content Policy	Host Name	Port	Proxy
www.mycompany.com	4444	制限なし	www.mycompany.com	4445	いいえ

前述の手順の詳細は、『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』のオリジナル・サーバーへのサイトのマッピングに関する項を参照してください。

Origin Server Wallet への Wallet パスの追加 「Origin Server Wallet」ページに Wallet パスを入力するには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Web Cache の管理ページで、「Origin Servers, Sites, and Load Balancing」の「Origin Server Wallet」をクリックします。
2. Wallet パスを変更するキャッシュ名のオプションを選択します。
3. 「Edit selected」をクリックし、「Edit Origin Server Wallet」ダイアログ・ウィンドウを表示します。
4. 有効な Wallet ディレクトリを入力します。たとえば、「Listen Ports」ページで指定した Wallet ディレクトリ・パスを使用します。
5. 「Submit」をクリックしてダイアログ・ウィンドウを閉じます。「Origin Server Wallet」ページの表に、新しい Wallet ディレクトリ・パスが表示されます。

注意： OracleAS Web Cache をセキュリティで保護するすべての手順を実行したら、変更を有効にするため、OracleAS Web Cache Manager を使用して OracleAS Web Cache サーバーを再起動する必要があります。

Parallel Page Engine の保護

この構成では、リクエストが HTTPS を介して OracleAS Web Cache に送信され、同様に PPE が HTTPS を介してループバックするときに、全体を通して SSL が使用されます。サーバーでは、その証明書とともに送信される連鎖を指定します。この連鎖が有効で、自己署名のルート証明書をj得る場合、トラスト・ポイントがまだそれにロードされていないという前提では、その証明書が信頼できるかどうか確認しなくても有効となります。

この構成を実装するには、OracleAS Portal 中間層で次の手順を実行します。

1. 中間層の OC4J_Portal インスタンスに関連付けられている web.xml ファイルを開きます。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME\j2ee\OC4J_Portal\applications\portal\portal\
WEB-INF\web.xml
```

2. web.xml 内に追加した <init-param> ブロックに httpsports を追加します。これは、OracleAS Web Cache の HTTPS リスニング・ポートを指しています。たとえば、次のようになります。

```
<servlet>
<servlet-name>page</servlet-name>
<servlet-class>oracle.webdb.page.ParallelServlet</servlet-class>
<init-param>
<param-name>httpsports</param-name>
<param-value>4443</param-value>
</init-param>
</servlet>
```

注意： 現在の web.xml ファイルに useScheme および usePort ディレクティブが含まれている場合は、それらを削除する必要があります。システム全体に SSL を構成している場合には、httpsports ディレクティブのみを使用する必要があります。

3. (オプション) PPE で特定の証明書のみを信頼するようにする場合は、web.xml 内に追加した <init-param> ブロックに x509certfile を追加します。x509certfile の値は、信頼できるサーバー・グループを定義する証明書のリストを含むテキスト・ファイルへの絶対パスです。たとえば、次のようになります。

```
<servlet>
<servlet-name>page</servlet-name>
<servlet-class>oracle.webdb.page.ParallelServlet</servlet-class>
<init-param>
<param-name>x509certfile</param-name>
<param-value>C:\mySSLconfig\trustedCerts.txt</param-value>
</init-param>
</servlet>
```

注意： x509certfile を実装しないと、PPE ではすべての SSL 証明書を信頼します。

OracleAS Portal の公開アドレスとプロトコルの指定

SSL 用に変更されたポートで OracleAS Portal の公開アドレスを指定するには、次のように Oracle Enterprise Manager を使用する必要があります。

1. Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールに移動します。
2. OracleAS Portal の中間層で実行している Oracle Application Server を含むスタンドアロン・インスタンスをクリックします。
3. OracleAS Portal のシステム・コンポーネントをクリックします。
4. 「管理」で、「Portal の Web キャッシュ設定」をクリックします。
5. 「リスニング・ポート」に、OracleAS Web Cache SSL ポート番号を入力します。
6. 「リスニング・ポート SSL 使用可能」には、「はい」を選択します。
7. 「OK」をクリックします。OracleAS Portal のスキーマがこの設定で更新され、Oracle Enterprise Manager 10g のターゲット・インスタンスがその URL テストに HTTPS を使用するように更新されます。

後で HTTP に切り替えることにする場合は、これと同じ手順を実行して、「リスニング・ポート SSL 使用可能」を「いいえ」に戻します。

注意： この手順によって、iasconfig.xml ファイル内の設定が更新されません。

関連項目： iasconfig.xml の詳細は、付録 A 「Portal 依存性設定ツールおよびファイルの使用」を参照してください。

Oracle HTTP Server パートナ・アプリケーションの再登録

ssoreg を実行して、仮想ホストを登録します。これは mod_osso のシングル・サインオンに役立ちます。このサイト内でパートナ・アプリケーションとして定義する特定のアプリケーション URL は、osso.conf ファイルで定義されます。ssoreg は、MID_TIER_ORACLE_HOME/sso/bin の中間層にあります。

次の例は、UNIX 上での ssoreg の使用方法を示しています。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/sso/bin/ssoreg.sh
-oracle_home_path MID_TIER_ORACLE_HOME
-site_name www.abc.com
-config_mod_osso TRUE
-mod_osso_url https://www.abc.com:4443
-config_file MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/osso/osso.conf
-admin_info cn=orcladmin
```

Windows では、かわりに ssoreg.bat バッチ・ファイルを実行する必要があります。詳細は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』のパートナ・アプリケーションの作成に関する項を参照してください。

SSL による連携型 Portal アダプタの保護

連携型 Portal アダプタでは、プロバイダを登録する URL を単純化するために、Oracle HTTP Server のリライト規則を使用します。デフォルトでは、これらのリライト規則は、HTTP 通信専用となります。SSL で連携型 Portal アダプタを設定するには、次の手順を実行します。

1. MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf ディレクトリにある ssl.conf ファイルの仮想ホスト・セクションを次のように編集します。

```
## SSL Virtual Host Context
##
#
# NOTE: this value should match the SSL Listen directive set previously in this
# file otherwise your virtual host will not respond to SSL requests.
#
<VirtualHost _default_:3011>
# General setup for the virtual host
DocumentRoot /u01/app/oracle/product/as10g/Apache/Apache/htdocs
ServerName host1.abc.com
ServerAdmin you@your.address
ErrorLog /u01/app/oracle/product/as10g/Apache/Apache/logs/error_log
TransferLog "/u01/app/oracle/product/as10g/Apache/Apache/logs/access_log"
Port 3001
SSLEngine on
SSLCipherSuite
SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5:SSL_RSA_WITH_RC4_128_SHA:SSL_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_
SHA:SSL_RSA_WITH_DES_CBC_SHA:SSL_RSA_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5:S

SSL_RSA_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA
SSLWallet file:/u01/app/oracle/product/as10g/Apache/Apache/conf/ssl.wlt/default

<Files ~ "%.(cgi|shtml)$">
SSLOptions +StdEnvVars
</Files>
<Directory /u01/app/oracle/product/as10g/Apache/Apache/cgi-bin>
SSLOptions +StdEnvVars
```

```

</Directory>

    SetEnvIf User-Agent ".*MSIE.*" nokeepalive ssl-unclean-shutdown
    CustomLog /u01/app/oracle/product/as10g/Apache/Apache/logs/ssl_request_log
"%t %h %{SSL_PROTOCOL}x
%{SSL_CIPHER}x ¥"¥r¥" %b"

    RewriteEngine on
    RewriteOptions inherit

</VirtualHost>

```

2. 次のコマンドを実行して、手動による構成の変更を同期化します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl updateconfig
```

3. Oracle Application Server インスタンスを再起動します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl stopall
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl startall
```

SSL を介して公開される Web プロバイダまたはプロバイダ・グループの構成と登録

詳細は、「[SSL を介して公開される Web プロバイダまたはプロバイダ・グループの構成と登録](#)」を参照してください。

SSL を介して公開される WSRP プロデューサの構成と登録

詳細は、「[SSL を介して公開される WSRP プロデューサの構成と登録](#)」を参照してください。

Portal ツールの信頼できる証明書ファイルの拡張

詳細は、「[Portal ツールの信頼できる証明書ファイルの拡張](#)」を参照してください。

Oracle Ultra Search のアクセスの有効化

詳細は、「[Oracle Ultra Search のアクセスの有効化](#)」を参照してください。

Oracle Ultra Search コンテンツ・ソースとしての OracleAS Portal の再登録

ポータルクロールに Oracle Ultra Search を使用し、OracleAS Portal 全体に対し SSL を再構成する場合、Oracle Ultra Search のコンテンツ・ソースとして OracleAS Portal を再登録する必要があります。OracleAS Portal の SSL URL を必ず指定してください。詳細は、[第 8.2.4.2 項「コンテンツ・ソースとしての OracleAS Portal の登録](#)」を参照してください。

OracleAS Portal への Ultra Search プロバイダの登録

Oracle Ultra Search ポートレットにアクセスするには、Ultra Search プロバイダを OracleAS Portal に登録する必要があります。登録時に SSL URL を必ず指定してください。詳細は、[第 8.2.4.3 項「OracleAS Portal への Ultra Search プロバイダの登録](#)」を参照してください。

6.3.2.1.5 Oracle Application Server 内では非 SSL の外部 SSL

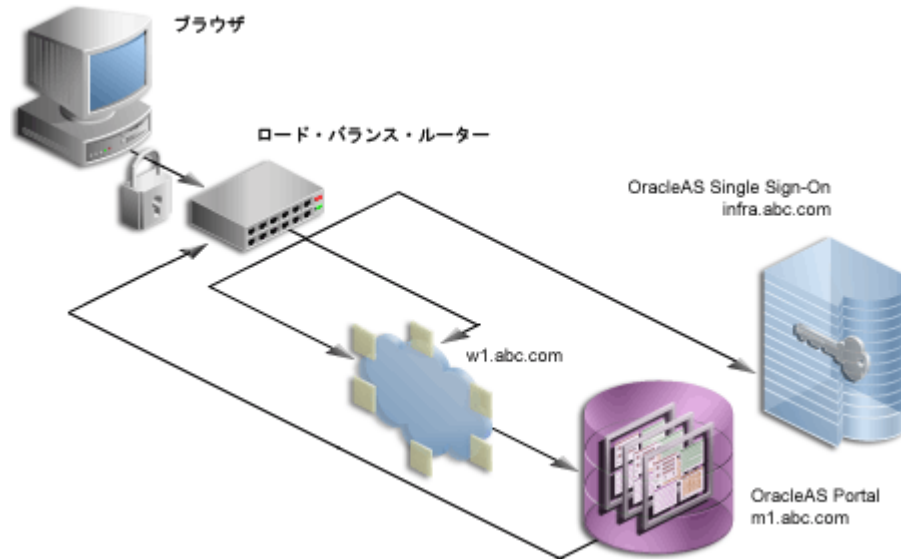
前の構成では、Oracle Application Server 内の通信が SSL を介して保護されるように OracleAS Portal を構成する方法について説明しました。場合によっては、サイトは SSL URL を介して外部とアクセスできるが、Oracle Application Server は内部的に非 SSL モードで実行するように OracleAS Portal を設定する場合があります。後者のシナリオでは、ロード・バランス・ルーター (LBR) または SSL アクセラレータを使用して SSL から非 SSL への変換を行う必要があります。この項では、LBR またはリバース・プロキシ・サーバーのアクセラレータで SSL の変換を行う場合に使用する手順について説明します。

このオプションでは、OracleAS Security Framework の SSL 機能は使用されませんが、そのかわり、SSL の接続ポイントを提供するのに外部コンポーネントが使用されます。これらの外部アクセラレータは、LBR やリバース・プロキシ・サーバーと組み合わせることができます。Oracle Application Server を使用すると、これらの外部装置で SSL を提供するように構成でき

るため、最良のパフォーマンスを得るために Oracle Application Server 内部で HTTP を使用できるようにします。

図 6-19 は、OracleAS Portal が SSL を介して外部にアクセスする構成を示しています。

図 6-19 外部 SSL のみ



注意： 通常の構成では、w1.abc.com と m1.abc.com は同じコンピュータ上にありますが、説明のために、ここではそれらを分けています。

この手順では、次のことを前提としています。

- この例では、SSL アクセラレータが LBR によって実行され、LBR は HTTP や HTTPS プロトコルとそのポート間のページ・リクエストの代理処理も行うこと。SSL エンド・ポイントの場所は、ループバック・リクエストの送信先も決定します。たとえば、SSL 対応のリバース・プロキシ・サーバーが単一プロトコル LBR のフロントエンドになっている場合、公開サイトがリバース・プロキシ・サーバーによって公開中に、ループバック・リクエストは LBR に送信されます。
- 使用するロード・バランス・ルーターが lbr.abc.com で実行されており、サイトのアクセスに使用される LBR のポートが 443 であること。
- OracleAS Web Cache がコンピュータの w1.abc.com で実行されており、そのリスニング・ポートが 7777、管理用ポートが 4000 であり、無効化ポートが 4001 であること。
- Oracle HTTP Server がコンピュータの m1.abc.com で実行されており、そのポートが 7778 であること。
- 使用されているポート番号は仮の値であること。

関連項目： 詳細は、次を参照してください。

- 第 5.3 項「ロード・バランス・ルーターを使用する複数の中間層の構成」
- 『Oracle Application Server エンタープライズ・デプロイメント・ガイド』

「SSL を構成する前の確認事項」で示した事項を確認したら、以下のいずれかの手順を使用して OracleAS Portal の外部 SSL を構成できます。

- SSLConfigTool を使用した外部 SSL の構成
- 手動での外部 SSL の構成

SSLConfigTool を使用した外部 SSL の構成

SSLConfigTool を使用する前に、「[SSL 構成ツールとその制約](#)」を参照してください。

SSL 構成ツールを使用し、Oracle Application Server 内では非 SSL モードである外部 SSL を構成するには、次の作業を実行します。

1. [SSLConfigTool の実行](#)
2. [生成済プロバイダおよびプロバイダ・グループの構成](#)
3. [Oracle Ultra Search のアクセスの有効化](#)

SSLConfigTool の実行

次の Windows の例に示すように、中間層ホームまたは複数の中間層 Oracle ホームで SSLConfigTool を実行します。

```
SSLConfigTool.bat -config_w_file <input_file_name> -ptl_inv_pwd <ptl_inv_pwd> -opwd <orcladmin_pwd>
```

各項目の説明

- `config_w_file` は、`<input_file_name>` ファイルに指定された値を使用して、ツールをサイレント・モードで実行します。詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。
- `ptl_inv_pwd` は、ポータルが無効化パスワードです。
- `opwd` は Oracle 管理者パスワードです。パスワードを指定しないと指定を求められます。

たとえば、次のようになります。

```
SSLConfigTool.bat -config_w_file portal.config -ptl_inv_pwd invalidator -opwd administrator
```

この例の場合、`portal.config` ファイルの内容は例 6-3 のようになります。

例 6-3 構成ファイルの例

```
<SSLConfig>
  <mid_tier>
    <virtual_address ssl="on" host="lbr.abc.com" port="443" inv_port="4001" ssl_terminate="lbr"/>
    <lbr loopback_port="80"/>
    <wc/>
    <ohs>
      <servers>
        <server host="machine_6.us.oracle.com" port="7778" />
      </servers>
    </ohs>
  </mid_tier>
</SSLConfig>
```

生成済プロバイダおよびプロバイダ・グループの構成

1. HTTP を使用して、OmniPortlet と Web ページ・データソース間の通信を有効にするには、OmniPortlet を次のように構成します。

- a. `MID_TIER_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF` ディレクトリにある `web.xml` ファイルを開きます。
- b. 次のコンテキスト・パラメータを追加し、HTTPS ではなく HTTP が使用されるようにします。

```
<context-param>
  <param-name>useScheme<param-name>
  <param-value>HTTP</param-value>
```

```

</context-param>
<context-param>
  <param-name>usePort</param-name>
  <param-value>7777</param-value>
</context-param>

```

- c. web.xml ファイルを保存します。
 - d. 次のコマンドを実行して、手動による構成の変更を同期化します。


```
MID_TIER_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl updateconfig
```
 - e. OC4J_Portal を再起動します。
2. 次の手順を実行し、HTTPS ではなく、HTTP を使用するように生成済プロバイダ登録を更新します。
- a. 管理者（たとえば、PORTAL）として OracleAS Portal にログインします。
 - b. 「管理」タブをクリックします。
 - c. 「ポートレット」サブタブをクリックします。
 - d. 「リモート・プロバイダ」ポートレットで、「名前」フィールドに WEBCLIPPING と入力します。
 - e. 「編集」をクリックします。
 - f. 「接続」タブをクリックします。
 - g. 「URL」フィールドで次の URL を


```
https://lbr.abc.com:443/portalTools/webClipping/providers/webClipping
```

 次のように変更します。


```
http://lbr.abc.com:7777/portalTools/webClipping/providers/webClipping
```
 - h. 「適用」をクリックします。
 - i. 「OK」をクリックして変更を確定します。
 - j. 手順 d ~ h を繰り返します。ただし、次の変更点があります。
 - 手順 d で、WEBCLIPPING のかわりに OMNIPORTLET と入力します。
 - 手順 g で、次の URL を


```
https://lbr.abc.com:443/portalTools/omniPortlet/providers/omniPortlet
```

 次のように変更します。


```
http://lbr.abc.com:7777/portalTools/omniPortlet/providers/omniPortlet
```
3. 次の手順を実行し、HTTPS ではなく、HTTP を使用するように生成済プロバイダ・グループ登録を更新します。
- a. 管理者（たとえば、PORTAL）として OracleAS Portal にログインします。
 - b. 「管理」タブをクリックします。
 - c. 「ポートレット」サブタブをクリックします。
 - d. 「リモート・プロバイダ・グループ」ポートレットで、「名前」フィールドに oracle.ias.providers と入力します。
 - e. 「編集」をクリックします。
 - f. 「接続」タブをクリックします。
 - g. 「URL」フィールドで、URL のプロトコルとポートを https://lbr.abc.com:443/ から http://lbr.abc.com:7777/ に変更します。

- h. 「適用」をクリックします。
- i. 「OK」をクリックして変更を確定します。
- j. 手順 d～h を繰り返します。ただし、次の変更点があります。
 手順 d で、`oracle.ias.providers` のかわりに `oracle.sample.providers` と入力します。

ローカルでホストされた Web プロバイダまたはプロバイダ・グループ (JPKD サンプル・プロバイダなど) を登録する場合、プロトコルに HTTP、ホスト名に `lbr.abc.com`、ポート番号に 7777 を使用して登録する必要があります。この制限は、ローカルでホストされた Web プロバイダまたはプロバイダ・グループ (つまり、OracleAS Portal と同じ中間層で稼働している Web プロバイダまたはプロバイダ・グループ) にのみ適用されます。

たとえば、JPKD サンプル・プロバイダを登録するときは、次の URL を使用します。

```
http://lbr.abc.com:7777/jpdk/providers/sample
```

ただし、「Portal ナビゲータ」の「プロバイダ」タブで新しい Web プロバイダまたはプロバイダ・グループを作成する場合は、まず第 6.3.2.1.4 項「OracleAS Portal 全体にわたる SSL の構成」の「SSL を介して公開される Web プロバイダまたはプロバイダ・グループの構成と登録」に説明されている手順を実行する必要があります。

注意： 使用しているインフラストラクチャが OracleAS Portal 中間層とは別のコンピュータにある場合は、`/etc/host` ファイルに次の記述を追加する必要があります。

```
w1.w1.w1.w1 lbr.abc.com
```

ここで `w1.w1.w1.w1` は、LBR またはリバース・プロキシ・サーバーの IP アドレスです。

Oracle Ultra Search のアクセスの有効化

詳細は、「Oracle Ultra Search のアクセスの有効化」を参照してください。

手動での外部 SSL の構成

Oracle Application Server 内では非 SSL モードである外部 SSL を手動で構成するには、次の作業を実行します。

- Oracle Application Server 中間層の構成
- 生成済プロバイダ (Web クリッピングおよび OmniPortlet) とローカルでホストされた Web プロバイダの構成
- Oracle HTTP Server パートナ・アプリケーションの再登録
- Oracle Ultra Search のアクセスの有効化

Oracle Application Server 中間層の構成

基になるコンポーネントがロード・バランス・ルーターのホスト名 (`lbr.abc.com`) とポート (443) に基づく URL を作成できるように、Oracle Application Server 中間層を構成する必要があります。これを行うには、次の手順を実行します。

1. `httpd.conf` を次のように編集します。
 - a. Application Server Control コンソールにアクセスします。
 - b. OracleAS Portal がインストールされているアプリケーション・サーバーのリンクをクリックします。
 - c. 「HTTP Server」リンクをクリックします。
 - d. 「管理」リンクをクリックします。
 - e. 「拡張サーバー・プロパティ」をクリックします。

- f. 「httpd.conf」を選択します。
- g. ファイルの一番下までスクロールし、次の LoadModule ディレクティブを入力します。

UNIX の場合：

```
LoadModule certheaders_module libexec/mod_certheaders.so
```

Windows の場合：

```
LoadModule certheaders_module modules/ApacheModuleCertHeaders.dll
```

mod_certheaders の詳細は、『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』を参照してください。

- h. 仮想ホストの定義を追加します。これは、次のように LoadModule ディレクティブの後に挿入する必要があります。

```
NameVirtualHost <OHS_computer_IP_address>:<OHS_listening_port>
```

```
<VirtualHost <OHS_computer_IP_address>:<OHS_listening_port>>
  ServerName <portal_site_server_name>
  Port <ssl_listening_port_for_portal_site>
  SimulateHttps On
  RewriteEngine On
  RewriteOptions inherit
</VirtualHost>
```

たとえば、次のようになります。

```
NameVirtualHost 123.45.67.8:7778
```

```
<VirtualHost 123.45.67.8:7778>
  ServerName lbr.abc.com
  Port 443
  SimulateHttps On
  RewriteEngine On
  RewriteOptions inherit
</VirtualHost>
```

- i. Application Server Control コンソールが内部で使用する 2 番目の仮想ホストを定義します。たとえば、次のようになります。

```
<VirtualHost 123.45.67.8:7778>
  ServerName m1.abc.com
  Port 7777
  RewriteEngine On
  RewriteOptions inherit
</VirtualHost>
```

- j. 「適用」をクリックします。
- k. Oracle HTTP Server の再起動を促すメッセージが表示されたら、「はい」をクリックします。

2. Parallel Page Engine を構成します。これを行うには、次の手順を実行します。

- a. `MID_TIER_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portal/portal/WEB-INF` ディレクトリにある `web.xml` ファイルを開きます。
- b. ページ・サーブレットのセクションに対して次の変更を行い、サイトで使用されるものとは異なるプロトコルとポートを使用してループバックを試みます。

```

<servlet>
<servlet-name>page</servlet-name>
  <servlet-class>oracle.webdb.page.ParallelServlet</servlet-class>
  <init-param>
    <param-name>useScheme</param-name>
    <param-value>http</param-value>
  </init-param>
  <init-param>
    <param-name>usePort</param-name>
    <param-value>7777</param-value>
  </init-param>
  <init-param>
    <param-name>httpsports</param-name>
    <param-value>443</param-value>
  </init-param>
</servlet>

```

- c. web.xml ファイルを保存します。
- d. 次のコマンドを実行して、手動による構成の変更を同期化します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl updateconfig
```

- e. 次のコマンドを実行して、Oracle Application Server インスタンスを再起動します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl stopall
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl startall
```

3. DNS で lbr.abc.com が LBR の IP アドレスに解決されることを確認します。
4. LBR のホスト名とポートで、新しい URL を OracleAS Portal に登録します。これを行うには、デフォルトで ORACLE_HOME/portal/conf にある iasconfig.xml を編集し、LBR を指す新しいファーム要素を指定します。iasconfig.xml 内の一般的なファーム要素は、例 6-4 の太字のようになります。

例 6-4 iasconfig.xml の WebCacheDependency エントリ

```

<IASConfig XSDVersion="1.0">
  <IASFarm Name="Farm-1.lbr.abc.com" Host="lbr.abc.com">
    <WebCacheComponent ListenPort="443" InvalidationPort="4001"
      InvalidationUsername="invalidator" InvalidationPassword="welcome1"
      SSLEnabled="true"/>
  </IASFarm>
  <IASInstance Name="ias.infra.abc.com" Host="infra.abc.com">
    <OIDComponent AdminPassword="@BVs2KPJEWc5a014n81bTxUY="
      PortSSLEnabled="true" LDAPPort="3060" AdminDN="cn=orcladmin"/>
  </IASInstance>
  <IASInstance Name="ias.w1.abc.com" Host="infra.abc.com">
    <EMComponent ConsoleHTTTPort="1814" SSLEnabled="false"/>
  </IASInstance>
  <PortalInstance DADLocation="/pls/portal" SchemaUsername="portal"
    SchemaPassword="@Beyh8p2bOWELQCsA5zRtuYc="
    ConnectString="cn=iasdb,cn=oraclecontext">
    <WebCacheDependency ContainerType="IASFarm" Name="Farm-1.lbr.abc.com"/>
    <OIDDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias.infra.abc.com"/>
    <EMDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias.w1.abc.com"/>
  </PortalInstance>
</IASConfig>

```

5. 次の例に示すように（通常、MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf ディレクトリ内にある）ptlconfig を実行します。

```
ptlconfig -dad <portal name> -site -wc
```

6. 外部から Oracle Enterprise Manager にアクセスできないようにするには、OracleAS Portal で提供される Oracle Enterprise Manager のリンク先が内部サーバーに戻るように変更する必要があります。これを行うには、次の例に示すように（通常、MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf ディレクトリ内にある）ptlconfig を実行します。

```
ptlconfig -dad portal -em
```

7. OracleAS Web Cache の管理ページで、「Origin Servers, Sites, and Load Balancing」の「Site Definitions」をクリックします。
8. 「Add Site」をクリックします。
9. 次のサイト情報を入力します。
- **Host Name:** 公開されたホスト名と外部 SSL アクセラレータ・デバイスまたはリバース・プロキシ・サーバーの絶対ドメイン。
 - **Port Number:** SSL ポート番号（デフォルトの SSL ポートの 443 など）。
 - **HTTPS Only Prefix:** 空白のまま。
 - **Client-Side Certificate:** 不要。
 - **Default Site:** はい。
 - **Create Alias from Site Name with/without www:** いいえ。

前述の構成手順の詳細は、『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』を参照してください。

10. OracleAS Web Cache の別名を設定します。Parallel Page Engine が OracleAS Web Cache にループバックし、OracleAS Web Cache がロード・バランス・ルーターとは異なるポートでリスニングしている構成では、ループバック・コンテンツが lbr.abc.com:7777 という URL キーでキャッシュされます。一方、OracleAS Portal では書式が lbr.abc.com:443 の URL を無効にする無効化リクエストを送信します。この矛盾に対処するには、OracleAS Web Cache 内に別名を設定して、その別名に lbr.abc.com:7777 と lbr.abc.com:443 が同じであることを認識させ、一方に対する無効化リクエストによって他方に対するリクエストも無効になり、キャッシュされたコンテンツもこの別名を基にして利用されるようにする必要があります。
- a. Oracle Application Server Web Cache の管理ページに移動し、管理者としてログインします。
 - b. 「Site Definitions」をクリックします。
 - c. 「Select」列で、別名が追加されるサイトに対応するラジオ・ボタン（この場合は lbr.abc.com）を選択します。
 - d. 「Add Alias」をクリックします。
 - e. 表示されたウィンドウで、ホスト名として lbr.abc.com を入力し、ポートとして 7777 を入力します。ここで 7777 は、Parallel Page Engine の web.xml 構成ファイルの中にある usePort の値です。
 - f. 「Submit」をクリックします。

前の例のように、外部 SSL 構成で構成したサイトに対してデフォルトの HTTPS ポート 443 を選択した場合、OracleAS Web Cache で、lbr.abc.com:443 サイトの追加の別名 (lbr.abc.com:80) を定義する必要があります。手順 10 で説明した別名の作成方法に従って、ポートの 7777 を 80 で置き換えます。

ブラウザが送信するホスト・ヘッダーは lbr.abc.com（ポート番号が追加されていない）であるため、ポート 80 には別名が必要となります。OracleAS Web Cache では、HTTP ポートをリスニングしているため、ポート番号は 80 とみなし、このポート番号を使用して Site-to-Server Mapping を決定します。キャッシュ・キーの作成にもこのポート番号が使用されます。

11. 新しいサイト定義を追加したら、新しく定義したサイトの「Site to Server Mapping」をオリジナル・サーバーに追加する必要があります。これを行うには、次の手順を実行します。
 - a. ナビゲーション・フレームで、「Origin Servers, Sites, and Load Balancing」の「Site-to-Server Mapping」を選択します。
 - b. 「Site-to-Server Mapping」 ページで表の最初のマッピングを選択し、「Insert Above」をクリックします。
 - c. 「Edit/Add Site-to-Server Mapping」 ページで「Select from Site definitions」 オプションを選択した後、前述の手順で作成したサイト定義 (lbr.abc.com) を選択します。
 - d. 「Select Application Web Servers」 セクションで、「Origin Servers」 ページで指定したアプリケーション・サーバー (m1.abc.com) を選択します。
 - e. 「Submit」 をクリックします。
 - f. ページの上部にある「Apply Changes」 をクリックします。
 - g. 「Cache Operations」 ページで、「Restart」 をクリックし、Web Cache を再起動します。
サイトが正しくマップされたことを確認するために、「Site-to-Server Mapping」 ページに移動して、m1.abc.com がサイトの lbr.abc.com にマップされているかどうかを調べます。

前述の手順の詳細は、『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』のオリジナル・サーバーへのサイトのマッピングに関する項を参照してください。

12. 次のようにロード・バランス・ルーター lbr.abc.com を構成します。
 - a. HTTPS ポート 443 のリクエストを受け入れ、それらをコンピュータ w1.abc.com で動作している OracleAS Web Cache のポート (7777) に転送し、同時に HTTPS リクエストを HTTP に変換するようにします。
 - b. HTTP ポート 7777 のリクエストを受け入れ、それらをコンピュータ w1.abc.com で動作している OracleAS Web Cache のポート (7777) に転送するようにします。これでループバック・リクエストが有効になります。LBR のポート (7777) は、中間層からのみアクセス可能である必要があります。ファイアウォールは、正常に機能させるために別に構成する必要があります。これをテストするには、中間層サーバーで次のコマンドを実行します。

```
telnet lbr.abc.com 7777
```

telnet コマンドの実行時に、接続の失敗メッセージが表示されないようにします。
 - c. 無効化リクエスト用の HTTP ポート 4001 のリクエストを受け入れ、それらを OracleAS Web Cache の無効化用ポート (4001) に転送するようにします。OracleAS Metadata Repository から無効化リクエスト用の LBR のポートに接続できる必要があります。ファイアウォールは、正常に機能させるために別に構成する必要があります。これをテストするには、OracleAS Metadata Repository サーバーで次のコマンドを実行します。

```
telnet lbr.abc.com 4001
```

telnet コマンドの実行時に、接続の失敗メッセージが表示されないようにします。
 - d. LBR を介して中間層から OracleAS Web Cache への通信を問題なく実行できるようにします。これには、NAT 関連の構成が必要になることがあります。NAT の構成の詳細は、第 5.3 項「ロード・バランス・ルーターを使用する複数の中間層の構成」を参照してください。

注意： この構成の Web プロバイダへの影響については、第 5.3.6 項「手順 6: Portal ツールと Web プロバイダの構成 (オプション)」を参照してください。

- e. LBR を介して OracleAS Metadata Repository から無効化リクエスト用の OracleAS Web Cache への通信を問題なく実行できるようにします。これには、NAT 関連の構成が必要になることがあります。
13. オプションで、Wireless ゲートウェイの URL をロード・バランサのアドレスを使用して再登録します。詳細は、第 5.11 項「OracleAS Wireless の構成」を参照してください。
 14. ロード・バランサ・ルーターのフロントエンド・ホストと OracleAS Portal のポート設定の監視を有効にするには、次のように M1 上の targets.xml (`MID_TIER_ORACLE_HOME/sysman/emd/` にある) を編集する必要があります。
 - a. テキスト・エディタを使用して、M1 上の targets.xml を開きます。
 - b. OracleAS Portal ターゲット (`TYPE="oracle_portal"`) を検索します。
 - c. PortalListeningHostPort プロパティを編集して、LBR を指すようにします。たとえば、次のようになります。


```
<Property NAME="PortalListeningHostPort" VALUE=https://lbr.abc.com:443/>
```
 - d. 変更内容を targets.xml に保存します。
 - e. ターゲットを Application Server Control コンソールに再ロードします。

Solaris/Linux の場合、次のように入力します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/bin/emctl reload
```

Windows の場合、次のように入力します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME\bin\emctl reload
```

生成済プロバイダ (Web クリッピングおよび OmniPortlet) とローカルでホストされた Web プロバイダの構成

手動で実行する方法は、第 6.3.2.1.5 項「Oracle Application Server 内では非 SSL の外部 SSL」の「生成済プロバイダおよびプロバイダ・グループの構成」を参照してください。

Oracle HTTP Server パートナ・アプリケーションの再登録

ssoreg を実行して、仮想ホストを登録します。これは mod_osso のシングル・サインオンに役立ちます。このサイト内でパートナ・アプリケーションとして定義する特定のアプリケーション URL は、osso.conf ファイルで定義されます。ssoreg は、`MID_TIER_ORACLE_HOME/sso/bin` の中間層にあります。

次の例は、UNIX 上での ssoreg の使用方法を示しています。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/sso/bin/ssoreg.sh
-oracle_home_path MID_TIER_ORACLE_HOME
-site_name lbr.abc.com
-config_mod_osso TRUE
-mod_osso_url https://lbr.abc.com
-config_file MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/osso/osso.conf
-admin_info cn=orcladmin
-virtualhost
```

Windows では、かわりに ssoreg.bat バッチ・ファイルを実行する必要があります。詳細は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』のパートナ・アプリケーションの作成に関する項を参照してください。

Oracle Ultra Search のアクセスの有効化

セキュアな Web サイトに Oracle Ultra Search からアクセスするには、インフラストラクチャ・インスタンスにあるクローラのトラストストアおよび Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) JVM のトラストストアに証明書をインポートする必要があります。

デフォルトでは、OC4J JVM は、既知の認証局の証明書を認識します。ただし、セキュアなポータル・インスタンスが、自己署名の証明書または不明な認証局によって署名された証明書を使用する場合は、そのポータルの証明書を OC4J JVM のトラストストアにインポートする必要があります。OC4J JVM のデフォルトのトラストストアは、`ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/security/cacerts` にあります。

必要な証明書をトラストストアに追加するには、インフラストラクチャ・インスタンスで次の手順を実行します。

1. ディレクトリを、インフラストラクチャの `ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/security/` に変更します。
2. トラストストア・ファイル `cacerts` のバックアップ (`cacerts.bak` など) を作成します。
3. 次のコマンドを実行して、必要な証明書をトラストストアに追加します。

```
$ORACLE_HOME/jdk/bin/keytool -import -alias <aliasName> -file <root_certificate_file_name> -trustcacerts -v -keystore $ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/security/cacerts
```

注意： `-alias` には任意の値を使用してください。ただし、この値は証明書ごとに一意である必要があります。

4. トラストストア・パスワードを入力し、確認を促すメッセージが表示されたら「Yes」と入力します。

注意： 前述の手順は、Oracle Ultra Search クローラを含む OracleAS Infrastructure 上でも実行する必要があります。

6.3.2.1.6 SSL を介して公開される Web プロバイダ、プロバイダ・グループおよび WSRP プロデューサの構成と登録

この項では、SSL を介して公開される Web プロバイダ、プロバイダ・グループおよび WSRP プロデューサにアクセスするための OracleAS Portal の構成方法について説明します。この項には次の項目が含まれています。

- [SSL を介して公開される Web プロバイダまたはプロバイダ・グループの構成と登録](#)
- [SSL を介して公開される WSRP プロデューサの構成と登録](#)

SSL を介して公開される Web プロバイダまたはプロバイダ・グループの構成と登録

SSL を介して公開される Web プロバイダを登録するには、Web プロバイダが使用する認証局のルート証明書のコピーが必要です。Web プロバイダが不明または一般的でない認証局を使用している場合は、適切なルート証明書 (Base-64 encoded X.509 形式を使用) を信頼できる証明書のセットに追加する必要があります。この証明書セットは、OracleAS Portal スキーマを含む OracleAS Metadata Repository をホストする Oracle Database によって認識されます。SSL を介して公開される Web プロバイダまたはプロバイダ・グループを構成するには、次の手順を実行します。

1. ディレクトリを、Oracle ホームの `ORACLE_HOME/javavm/lib/security/` に変更します。ここには、OracleAS Portal スキーマを含む OracleAS Metadata Repository をホストする Oracle Database が格納されています。
2. トラストストア・ファイル `cacerts` のバックアップ (`cacerts.bak` など) を作成します。
3. 次のコマンドを実行して、必要な証明書をトラストストアに追加します。

```
$ORACLE_HOME/jdk/bin/keytool -import -alias <aliasName> -file <root_certificate_file_name> -trustcacerts -v -keystore $ORACLE_HOME/javavm/lib/security/cacerts
```

注意： `-alias` には任意の値を使用してください。ただし、この値は証明書ごと一意である必要があります。

4. トラストストア・パスワードを入力し、確認を促すメッセージが表示されたら「Yes」と入力します。

注意： ポータル・スキーマが OracleAS RepCA データベース内にあり、その Oracle Database リリースが 10g (10.1.0.x) より古い場合、これらの手順は不要です。

関連項目：

- [第 6.3.2.1.4 項「OracleAS Portal 全体にわたる SSL の構成」](#) の「Parallel Page Engine の保護」
- [第 6.3.2.1.5 項「Oracle Application Server 内では非 SSL の外部 SSL」](#) の「生成済プロバイダおよびプロバイダ・グループの構成」

SSL を介して公開される WSRP プロデューサの構成と登録

SSL を介して公開される WSRP プロデューサを構成するには、次の手順を実行します。

1. Web ブラウザで、WSRP プロデューサの WSDL URL を入力し、この URL が機能していることを確認します。WSDL 定義がブラウザに表示されない場合は、WAR ファイルの配置に失敗していることとなります。詳細は、『Oracle Application Server Portal 開発者ガイド』の Java ポートレットの問題の診断に関する項を参照してください。
2. WSDL ファイルを変更し、HTTP で利用できるようにします。これを行うには、次の手順を実行します。

注意： 次の手順は、HTTP プロトコルを使用して WSRP ポートを生成する場合の設定用です。これは、WSDL URL のリクエストに HTTP が使用されていたためです。ただし、HTTP を使用して WSDL にアクセスしており、HTTPS を使用して内部 URL を参照する場合は、手順 2 を省略してください。

- a. Web ブラウザに、HTTPS WSDL URL を入力します。たとえば、次のようになります。

```
https://host:port/context-root/portlets?WSDL
```

WSDL 定義内の各ポートが HTTPS の場所とともに表示されます。たとえば、次のようになります。

```
<wsdl:port binding="bind:WSRP_v1_Markup_Binding_SOAP" name="WSRPBaseService">
<soap:address
location="https://host:port/context-root/portlets/WSRPBaseService"/>
</wsdl:port>
```

- b. WSDL 定義のコピーをアプリケーション・サーバー上のファイルに保存します。このファイルは、HTTP を介した外部アクセスが可能な場所に存在する必要があります。たとえば、Oracle Application Server 中間層インストールの `ORACLE_HOME/Apache/Apache/htdocs/` ディレクトリなどを使用します。プロデューサを OracleAS Portal に登録する場合は、登録の「接続の定義」ページで、「WSDL URL」にこの WSDL の場所を使用します。WSDL URL の形式は次のとおりです。

```
http://<host>:<port>/<Savedxml.xml>?WSDL
```

- c. ポートが HTTPS の場所とともに表示されていない場合は、ポートを手動で変更してから続行する必要があります。これを行うには、ブラウザで XML をファイルに保存し、テキスト・エディタで開きます。

3. SSL を介して公開される WSRP プロデューサを登録するには、WSRP プロデューサが使用する認証局のルート証明書のコピーが必要です。OracleAS Portal スキーマを含む OracleAS Metadata Repository をホストしている Oracle Database によって認識される、信頼できる証明書のセットにルート証明書が存在するかどうかを確認します。ルート証明書がすでに存在するかどうかを確認するには、SSL 対応の URL を使用してサンプルの JPKD プロバイダを登録します。SSL 対応ポータル ホーム・ページにアクセスします。証明書のセキュリティの警告ダイアログ・ボックスが表示される場合は、手順 4 を省略します。
4. WSRP プロデューサが不明または一般的なでない認証局を使用している場合は、適切なルート証明書 (Base-64 encoded X.509 形式を使用) を信頼できる証明書のセットに追加する必要があります。WSRP プロデューサが使用する証明書のルート証明書をトラストストアに追加するには、次の手順を実行します。
 - a. ディレクトリを、Oracle ホームの `ORACLE_HOME/javavm/lib/security/` に変更します。ここでは、OracleAS Portal スキーマを含む OracleAS Metadata Repository をホストする Oracle Database が格納されています。
 - b. トラストストア・ファイル `cacerts` のバックアップ (`cacerts.bak` など) を作成します。
 - c. 次のコマンドを実行して、必要な証明書をトラストストアに追加します。

```
$ORACLE_HOME/jdk/bin/keytool -import -alias <aliasName> -file <root_certificate_file_name> -trustcacerts -v -keystore $ORACLE_HOME/javavm/lib/security/cacerts
```

注意:

- `-alias` には任意の値を使用してください。ただし、この値は証明書ごとに一意である必要があります。
 - ルート証明書の場所の詳細は、「[Wallet への信頼できるルート証明書の追加 \(HTTPS\)](#)」を参照してください。
-
-

- d. トラストストア・パスワードを入力し、確認を促すメッセージが表示されたら「Yes」と入力します。
- e. (オプション) PPE で特定の証明書のみを信頼するようにする場合は、`MID_TIER_ORACLE_HOME\j2ee\home\applications\portletapp\wsrp-samples\WEB-INF\web.xml` ファイル内に追加した `<init-param>` ブロックに `x509certfile` を追加します。`x509certfile` の値は、信頼できるサーバー・グループを定義する証明書のリストを含むテキスト・ファイルへの絶対パスです。たとえば、次のようになります。

```
<servlet>
  <servlet-name>page</servlet-name>
  <servlet-class>oracle.webdb.page.ParallelServlet</servlet-class>
  <init-param>
    <param-name>x509certfile</param-name>
    <param-value>C:\mySSLconfig\trustedCerts.txt</param-value>
  </init-param>
</servlet>
```

一般的な `trustedCerts.txt` ファイルは、例 6-5 に示すような内容を含んでいます。

例 6-5 証明書のリストを含むサンプル・ファイル

```

-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIICPDCCAaUCEDJQM89Q0VbzXIGtZVxPyCUwDQYJKoZIhvcNAQECBQAwXzELMAkGA1UEBhMCVVMx
FzAVBgNVBAAoTD1Zlcm1TaWduL0JmMUMtMTcwNQYDVQQLEx5DbGFzcyAxIFB1Ym9yYyBQcm1tYXJ5
IEN1cnRpb24gQXV0aG9yaXR5MjB4XDTk2MDEyOTAwMDAwMFoXDTIwMDEwNzIzNTk1OVow
XzELMAkGA1UEBhMCVVMxMjB4XDTk2MDEyOTAwMDAwMFoXDTIwMDEwNzIzNTk1OVow
FzAVBgNVBAAoTD1Zlcm1TaWduL0JmMUMtMTcwNQYDVQQLEx5DbGFzcyAxIFB1Ym9yYyBQcm1tYXJ5
IEN1cnRpb24gQXV0aG9yaXR5MjB4XDTk2MDEyOTAwMDAwMFoXDTIwMDEwNzIzNTk1OVow
A4GNADCBiQKBggQD1G9to1ZhLZlIcfZn3rmN67eehoAKkQ76OCWvRoiC5X0ooJskXQ0fzGVuDLQ
VoQYh5oGmxChc9+0WDlrbsh2FdWocD+qEgaNMax/sDTXjzRniAnNFBHiTkVWaR94A0Da3EeRkbs2
yWNCxeDXLYd7obcysHswuiovMaruo2fa2wIDAQAEMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GBAEtEZmBoZOSY
G/OwcuaViXzde7OVwB0u2NgZ0C00PcZQmhCGjKo/O6gE/DdS1cPZydvN8oYGxLEb8IKIMEKOF1Ac
ZHq4Pp1JdJf8rAJD+5YMGvQLDHx8h50kp9jwMim1pN9dokzFFjKoQvZFprY2ueC/ZTaTwtLXa9ze
WdaiNfhF
-----END CERTIFICATE-----

-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIICPTCCAaYCEQC6WslMBTuS1qe2307QU5INMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAMF8xCzAUBG9NBAYTA1VT
MRcwFQYDVQKw5WZjJpU2lnbiwSW5jLjE3MDUGA1UECXM2xhc3MgMiBQdWJsaWwGUHJpbWYy
eSBDZXJ0aWZpY2F0aW9uIEF1dGhvcml0eTAeFw05NjAxMjkwMDAwMDAwMFoXDTIwMDEwNzIzNTk1OVow
MF8xCzAUBG9NBAYTA1VTMRcwFQYDVQKw5WZjJpU2lnbiwSW5jLjE3MDUGA1UECXM2xhc3Mg
MiBQdWJsaWwGUHJpbWYyY2F0aW9uIEF1dGhvcml0eTAeFw05NjAxMjkwMDAwMDAwMFoXDTIwMDEwNzIzNTk1OVow
AAOBjQAwYkCgYEAtlqLow1qI4OAA885h/QhEzMGTCWi7VUS18WngLn6g8EgoPovFQ18oWBrfns
+gYPOq72G2+x0v8vKfJfg31LxHq3+GYfgFT8t8KOWUoUV0bRmpO+QZEDuxWAK1zr58wIbD8+s0r8
/OtsI9VQg1ZEGY4jw3HqGSRHBJ51v8imAB8CAwEAATANBgkqhkiG9w0BAQIIFAAOBGQC2AB+TV6QH
pODOZUA/VV7t7/pUSaUw1iF8YYfug5MLv7Qz8pi.snwa/TqjOFIFMywROWMPPX+5815pvy0GKt3+B
uP+EYcYnQ2UdOyxAArdG6S7x3ggKLKi3TaVLUfUT79guXdoEZkj6OpS6KoATmdOu5C1RZtG644W
78QzWzM91Q==
-----END CERTIFICATE-----

```

注意： x509certfile を実装しないと、PPE ではすべての SSL 証明書を信頼します。

- f. Oracle Application Server インスタンスを再起動します。

```

MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl stopall
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl startall

```

- g. 手順 2 で特定した場所に定義されている WSDL を指定して、WSRP プロデューサを登録します。ここで使用する URL は、HTTPS ベースではなく、HTTP ベースである必要があります。たとえば、次のようになります。

```

http://<host>:<port>/myProducerWsd1.xml

```

6.3.2.2 Oracle Internet Directory への接続の保護（オプション）

第 6.3.2.1 項「OracleAS Portal の SSL の構成」では、主に HTTP ベースのネットワーク・ホップについて説明しました。しかし、Oracle Internet Directory 自体へのネットワーク接続（LDAP ベースの通信）も保護することができます。この場合は、Oracle Internet Directory が LDAP over SSL (LDAPS) を使用するよう構成されている必要があります。Oracle Internet Directory を LDAPS 用に構成する方法の詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』を参照してください。

Oracle Internet Directory で SSL が使用されるように構成したら、OracleAS Portal スキーマを更新して、LDAP サーバーで新しいポートが使用されるようにする必要があります。この手順を実行するには、`MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwc` にある SQL スクリプト (`secupoid.sql`) を実行します。このスクリプトを使用すると、次の Oracle Internet Directory 関連のパラメータを設定できます。

- ディレクトリのホスト名
- ディレクトリ・ポート
- アプリケーション・ディレクトリのパスワード
- SSL 設定

このスクリプトを実行すると、現在の設定が表示され、それに応じてその設定を変更できます。この場合は、次の設定を行います。

```
use_ssl_to_connect_to_ldap=Y
```

スクリプトにより、OracleAS Portal の Oracle Internet Directory キャッシュを自動更新するオプションが提供されます。詳細は、第 C.3 項「[secupoid.sql スクリプトの使用](#)」を参照してください。

注意： 10g リリース 2 (10.1.2) 以降では、インストール後に LDAPS を実装する必要はなく、オプションで、LDAPS を使用して OracleAS Portal をインストールできます。

6.3.2.3 インストール後のセキュリティのチェックリスト

OracleAS Portal をインストールした後は、次の手順を実行してセキュリティの構成を行うことを考慮する必要があります。

- [軽量の OracleAS Portal ユーザーのパスワードの保護](#)
- [不要なオブジェクトの削除](#)
- [デフォルトで生成済みの権限の確認](#)
- [プロバイダのコンポーネントへのパブリック・アクセスの取消し](#)
- [管理ページへのアクセス制御](#)
- [PL/SQL パッケージの保護](#)
- [SSL 使用の考慮](#)
- [Oracle Internet Directory 接続での LDAP over SSL の使用の考慮](#)
- [アプリケーション・エンティティのパスワードの変更](#)
- [SSL モードで動作する OracleAS Portal を監視するための Oracle Enterprise Manager 10g の構成](#)

6.3.2.3.1 軽量の OracleAS Portal ユーザーのパスワードの保護 悪意のユーザーがデフォルト・ユーザーのパスワードを探ろうとすると、アカウントがロックされます。このロックはサーバーから解除することができますが、管理上、デフォルト・ユーザー・アカウントに依存しないことをお勧めします。これらのアカウントのパスワードを保護するには、次の手順を実行します。

1. 次のすべてのデフォルト・ユーザーのデフォルトのパスワードをただちに変更します。
 - PORTAL
 - PORTAL_ADMIN
2. デフォルト・ユーザーと同じアクセス権を使用して新しい軽量の管理者アカウントを作成し、OracleAS Single Sign-On のデフォルト・ユーザーのアカウントの終了日付を設定します。または、デフォルト・ユーザーの「ユーザーの編集」ページの「ユーザーにログインを許可する」設定の選択を解除することもできます。
3. デフォルト・ユーザーのログインを無効にするか、パスワードを変更したら、デフォルトのパスワードを使ってデフォルト・ユーザーとしてポータルにログインし、変更が正しく行われたことを確認します。

6.3.2.3.2 不要なオブジェクトの削除 廃止されたページや不要なページからポータルにユーザーが入るのを防ぐには、使用していないオブジェクトを OracleAS Portal およびデータベース環境から削除する必要があります。たとえば、次のようになります。

- 使用していないページ・グループを削除します。
- 使用していない OracleAS Portal プロバイダを削除します。

6.3.2.3.3 デフォルトで生成済の権限の確認 OracleAS Portal がインストールされると、表 6-2 に示してある生成済のグループに、それらのロールで通常必要とされる権限のセットが用意されます。これらの最初の権限のセットを確認して、それらがセキュリティ・ポリシーと矛盾していないことを確認する必要があります。

ユーザーまたはグループは、次のいずれかのソースから権限を取得することができます。

- OracleAS Portal のアクセス制御エントリ
- Oracle Internet Directory の権限グループ

OracleAS Portal のアクセス制御エントリから付与された権限を編集するには、「Portal ユーザー・プロファイル」ポートレットまたは「Portal グループ・プロファイル」ポートレットの「管理」タブからユーザーまたはグループのプロファイルを編集します。「ユーザー・プロファイル」または「グループ・プロファイル」ダイアログの「権限」タブをクリックします。このリストから権限を取り消すことも、割り当てることもできます。

Oracle Internet Directory の権限グループから付与された権限を編集するには、Oracle Internet Directory で「ユーザー」ポートレットまたは「グループ」ポートレットを使用してユーザーまたはグループを編集します。Oracle Internet Directory で「権限の割当て」リストの横のチェックマークを付いたり、外したりして、適切な権限を付与したり、取り消したりします。

AUTHENTICATED_USERS グループに付与された権限は、OracleAS Single Sign-On を通じて OracleAS Portal にログインしたすべてのユーザーに、認証に成功した時点で与えられます。これは、ログインしたすべてのユーザーを対象にデフォルトの権限で作成するグループです。

たとえば、認証されているユーザーがグループを作成できないようにする場合は、「グループ」ポートレットから AUTHENTICATED_USERS グループを編集し、「権限の割当て」にある「グループの作成を許可」の横のチェックマークを外します。

6.3.2.3.4 プロバイダのコンポーネントへのパブリック・アクセスの取消し 場合によっては、OracleAS Portal プロバイダのコンポーネントで、アプリケーション表のレコードを表示するか、変更するかをユーザーが選択できます。セキュリティを強化するには、不要な場合、このようなコンポーネントからのパブリック・アクセスを取り消す必要があります。また、メニュー・オプションに対して特定のアクセス権を持つメニュー・コンポーネントを使用して、アプリケーション・アクセスをより厳しく制御することもできます。

6.3.2.3.5 管理ページへのアクセス制御 管理インタフェースにアクセスしてはならないユーザーが管理ページに入るのを防ぐには、次のページ・グループとそれらに含まれているページに対するアクセス権を制御する必要があります。

- 「Portal 設計時ページ」: OracleAS Portal ホーム・ページ、ビルダー・ページ、ナビゲータ・ページが含まれているページ・グループです。
- ポートレット・リポジトリ。

前述のページ・グループへのアクセスを制御するには、次の手順を実行します。

1. 「ナビゲータ」で、「ページ・グループ」をクリックします。
2. アクセス設定を変更するページ・グループの横の「プロパティの編集」をクリックします。
3. 「アクセス」タブをクリックします。
4. MANAGE_ALL を特定のユーザーまたは特定のグループに付与します。たとえば、DBA、PORTAL_ADMINISTRATORS、PORTAL_DEVELOPERS、独自のグループなどです。
5. 終了したら、「OK」をクリックします。

これらのページ・グループの個々の管理ページへのアクセスを制御するには、次の手順を実行します。

1. 「ナビゲータ」で、「ページ・グループ」をクリックします。
2. アクセス設定を変更するページが含まれているページ・グループの横の「コンテンツ」をクリックします。
3. 「ページ」をクリックします。
4. アクセス設定を変更するページの横の「プロパティ」をクリックします。
5. 「アクセス」タブをクリックします。
6. MANAGE ALL を特定のユーザーまたは特定のグループに付与します。たとえば、DBA、PORTAL_ADMINISTRATORS、PORTAL_DEVELOPERS、独自のグループなどです。
7. 終了したら、「OK」をクリックします。

注意：「ビルダー」ページは、Portal 設計時ページというページ・グループのルート・ページです。そのアクセス設定を変更するには、Portal 設計時ページ・グループの横の「ルート・ページの編集」をクリックする必要があります。

6.3.2.3.6 PL/SQL パッケージの保護 デフォルトのインストールでは、dbms_* や utl_* などのように、PUBLIC に付与されている標準のデータベース手順を保護します。独自に記述した PL/SQL パッケージを PUBLIC に割り当て、それらのパッケージへ Web ブラウザからアクセスできないようにするときは、『Oracle Application Server mod_plsql ユーザーズ・ガイド』の「mod_plsql を使用したアプリケーション・データベース・アクセスの保護」を参照してください。

6.3.2.3.7 SSL 使用の考慮 ポータルに機密情報が含まれている場合は、SSL を使用してポータルを構成することを考慮してください。使用可能な SSL 構成オプションは、[第 6.3.2.1 項「OracleAS Portal の SSL の構成」](#)を参照してください。

6.3.2.3.8 Oracle Internet Directory 接続での LDAP over SSL の使用の考慮 デフォルトでは、OracleAS Portal は、ディレクトリに接続するときに、SSL を使用しない LDAP を使用します。ディレクトリ・サーバーが SSL ポートに対応している場合は、LDAP over SSL (LDAPS) を使用するように OracleAS Portal を構成できます。

関連項目：『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』

ディレクトリへの接続に SSL を使用するように OracleAS Portal を構成するには、ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwc にある secupoid.sql スクリプトを実行する必要があります。このスクリプトにより、ディレクトリに関連する次の OracleAS Portal 構成パラメータを変更できます。

- ディレクトリのホスト名
- ディレクトリ・ポート
- アプリケーション・ディレクトリのパスワード
- SSL 設定

OracleAS Portal をインストールすると、ディレクトリ・サーバーを使用するように自動的に構成されます。ただし、SSL を使用するかどうかなど、インストール後に一部の設定を変更できません。ディレクトリの SSL 接続を変更するには、PORTAL スキーマの secupoid.sql スクリプトを実行して、LDAP ポートのかわりに LDAPS ポートを指定すると、SSL を使用するように指定されます。

secupoid.sql スクリプトの実行

この項では、SQL*Plus から secupoid.sql を実行した例を示します。

この例では、LDAP をポート 389 で実行するようにディレクトリを初期構成しています。次に LDAPS ポートを 636 上で有効にします。サーバー名は変わらないため、以前の値を保持したままポートを更新し、SSL を使用することを指定するために「Use SSL?」に対して「Y」を設定します。このスクリプトを実行すると、現在の構成が表示され、変更可能な構成を置き換えることができます。スクリプトの実行後に、OracleAS Portal のディレクトリ・キャッシュを更新することもできます。SSL を有効にしても、OracleAS Portal によってキャッシュされたディレクトリ情報は変更されません。このため、通常はこうした状況でキャッシュを更新する必要はありません。

```
SQL> @secupoid
Current Configuration
-----
OID Host: oid.domain.com
OID Port: 389
Application DN:
orclApplicationCommonName=PORTAL.040820.123756.096286000,cn=Portal,cn=Products,cn=OracleContext
Application Password: 3E8C2D1B87CB61011757239C5AA9B390
Use SSL? N

PL/SQL procedure successfully completed.

Updating OID Configuration Entries
Press [Enter] to retain the current value for each parameter
For SSL Connection to LDAP, specify "Y"es or "N"o
-----
Enter value for oid_host:
Enter value for oid_port: 636
Enter value for app_password:
Enter value for use_ssl_to_connect_to_ldap: Y
Enter value for refresh_with_new_settings: N

PL/SQL procedure successfully completed.

No errors.
```

このスクリプトの実行後に、OracleAS Portal は、ディレクトリで LDAPS アクセスを使用するように構成されます。詳細は、第 C.3 項「secupoid.sql スクリプトの使用」を参照してください。

6.3.2.3.9 アプリケーション・エンティティのパスワードの変更 OracleAS Portal では、ユーザーのパスワードをディレクトリに渡しません。OracleAS Single Sign-On のみで、この処理が行われます。ただし、OracleAS Portal は、そのアプリケーション・エンティティとパスワードを使用して、ディレクトリに対する認証を行います。

アプリケーション・エンティティのパスワードを変更する場合は、まずコマンドライン・ユーティリティまたは Oracle Directory Manager を使用して、ディレクトリ内にあるそのエントリを変更する必要があります。ディレクトリでアプリケーション・エントリを見つけるには、secupoid.sql スクリプトによって報告される DN が必要です。デフォルトでは、OracleAS Portal のアプリケーション・エントリは次のとおりです。

```
orclApplicationCommonName=PORTAL.040820.123756.096286000,cn=Portal,cn=Products,cn=OracleContext
```

パスワードを変更するには、アプリケーション・エントリの userPassword 属性を新しいパスワードに設定します。

ディレクトリのパスワードの変更後に、PORTAL スキーマで secupoid.sql スクリプトを実行し、同じように新しいパスワードを指定します。スクリプトを実行することで、OracleAS Portal でパスワードを暗号化して保存し、ディレクトリへの接続時に検索できるようになります。

secupoid.sql スクリプトの詳細は、第 C.3 項「secupoid.sql スクリプトの使用」を参照してください。

関連項目： アプリケーション・エンティティの詳細は、第 6.1.6.2.1 項「OracleAS Portal の Oracle Internet Directory にあるディレクトリ・エントリ」を参照してください。

6.3.2.3.10 SSL モードで動作する OracleAS Portal を監視するための Oracle Enterprise Manager 10g の構成 混合 SSL モードまたは完全 SSL 対応モードで実行されている OracleAS Portal を Enterprise Manager で監視するには、そのための構成を行う必要があります。

これには、『Oracle Application Server 管理者ガイド』に示す、SSL が有効なターゲットを監視するための Oracle Enterprise Manager 10g の構成手順を実行してください。

6.3.3 データベースのセキュリティのための OracleAS Portal オプションの構成

ファイングレイン・アクセス・コントロールと保護アプリケーション・コンテキストがあれば、新しい局面でデータベース内のデータを保護することができます。

ファイングレイン・アクセス・コントロールは、仮想プライベート・データベースまたは行レベルのセキュリティと呼ばれることもあります。Oracle Database 10g のファイングレイン・アクセス・コントロールは、実行時に、データベース表やビューに対して発行されるあらゆる SQL の問合せに条件 (WHERE 句) を動的にアタッチする機能です。この機能を使用すると、実行時にプロシージャで問合せを変更できます。問合せを実行しているユーザー、問合せを実行している場所、問合せを実行している日時などを調べ、それらの状況をふまえて条件を作成することができます。アプリケーション・コンテキストを使用すると、安全に情報を環境 (ユーザーが保持するアプリケーション・ロールなど) に追加したり、プロシージャや条件の中でもそれにアクセスしたりできます。

ファイングレイン・アクセス・コントロールの例として、異なるグループのユーザーが表示できる行を特定するセキュリティ・ポリシーを設けることができます。セキュリティ・ポリシーでは、ログインしているユーザーやそのユーザーが属しているグループに基づいて条件を作成します。

ファイングレイン・アクセスとアプリケーション・コンテキストの詳細は、Portal Center (<http://portalcenter.oracle.com/>) を参照してください。



OracleAS Portal の監視と管理

この章では、利用可能な監視および管理のツールについてと、そのようなツールを使用して OracleAS Portal を監視および管理する方法を説明します。

Oracle Enterprise Manager 10g Grid Control コンソールまたは Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールから、OracleAS Portal を監視および管理することができます。また、OracleAS Portal のパフォーマンスを監視し、OracleAS Portal のアクセス特性を分析するために、OracleAS Portal Analytics を表示することができます。

関連項目： OracleAS Portal の監視と管理の詳細は、Oracle Technology Network (OTN) の OracleAS Portal の管理に関するページ (http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/administration_10g1014.html) を参照してください。

この章の内容：

- [Grid Control コンソールの使用](#)
- [Application Server Control コンソールの使用](#)
- [Application Server Control コンソールを使用した OracleAS Portal の監視と管理](#)
- [OracleAS Portal 動作レポートの表示](#)
- [Oracle Application Server ポート情報の表示](#)

7.1 Grid Control コンソールの使用

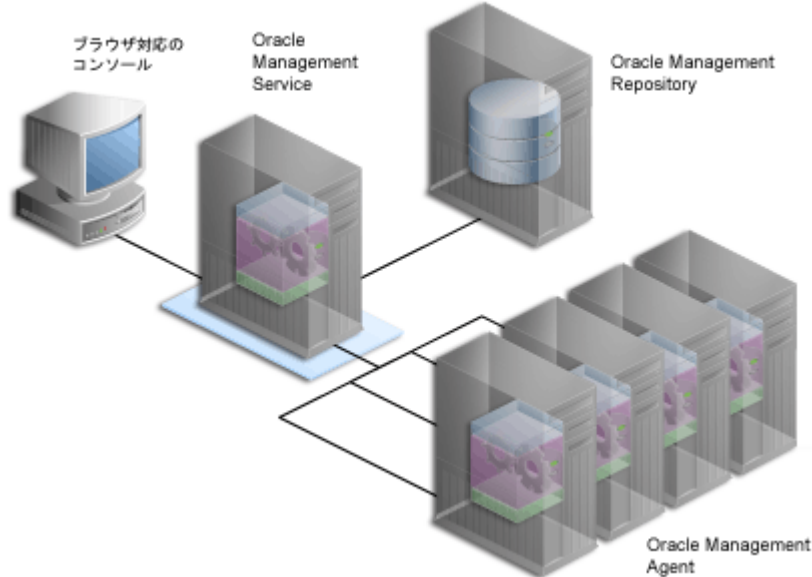
Oracle Enterprise Manager 10g Grid Control コンソールは、Oracle Management Service、Oracle Management Agent および Oracle Management Repository で構成される完全なエンタープライズ管理フレームワークです。Grid Control コンソールでは、次のことが可能です。

- 環境内のターゲットの管理
- 履歴傾向の監視
- アラートの構成
- 診断の表示
- アプリケーション・パフォーマンスの監視
- エンタープライズ構成の管理

注意： 詳細は、『Oracle Enterprise Manager Grid Control インストレーションおよび基本構成』を参照してください。

Oracle Enterprise Manager 10g では、堅牢で信頼性が高く、グローバルにスケーラブルで、現在のインターネット対応環境内で導入と運用がしやすい Web ベースのアーキテクチャが使用されています。このアーキテクチャ（図 7-1 を参照）では、統合された 4 つのソフトウェア・コンポーネントが使用されます。そのうちの 3 つ、Oracle Management Service、Oracle Management Repository および Oracle Management Agent は内部で動作して、管理データの収集、編成およびルーティングを行います。ブラウザ対応のコンソールでは、Web ベースのユーザー・インターフェースが提供されるので、標準的な Web ブラウザから情報を管理できます。

図 7-1 Oracle Enterprise Manager 10g Grid Control コンソールのコンポーネントの概要



Oracle Enterprise Manager 10g Grid Control コンソールは、Oracle Application Server と一緒に出荷されますが、個別にインストールする必要があります。OracleAS Portal の場合、Grid Control コンソールは、監視および履歴傾向の追跡には使用できますが、構成には使用できません。

Grid Control コンソールへは、`http://<hostname.domain>:<port>/em/` の URL に移動することにより、アクセスできます。たとえば、`http://myhost.mycompany.com:7777/em/` です。Grid Control コンソールの URL は、`setupinfo.txt` にあります。このテキスト・ファイルは、Oracle Application Server のインストール後、次の場所に保存されます。

UNIX の場合：`ORACLE_HOME/install/setupinfo.txt`

Windows の場合：`ORACLE_HOME\install\setupinfo.txt`

その後、監視対象の OracleAS Portal ターゲットへのアクセス権限を持つ有効な Grid Control コンソール・ユーザー名とパスワードの組合せを使用してログインする必要があります。

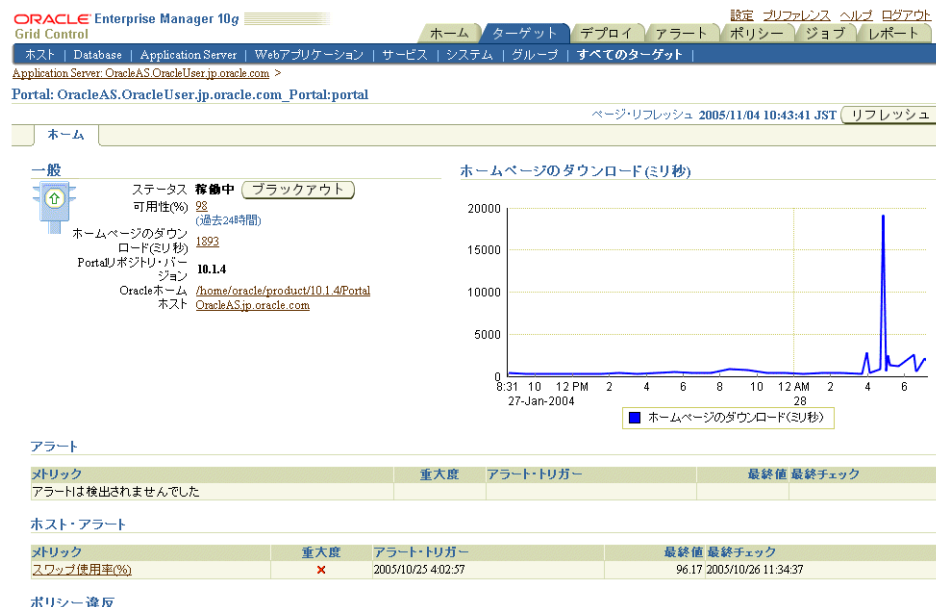
正常にログインすると、Oracle Enterprise Manager 10g Grid Control コンソールのホーム・ページが表示されます。

アプリケーション・サーバー・レベルまでドリルダウンするには、「ターゲット」タブをクリックしてから、「Application Server」サブタブをクリックします。利用可能なアプリケーション・サーバーのリストから、監視するアプリケーション・サーバーを選択します。これにより、選択したアプリケーション・サーバーのホーム・ページが表示されます。

注意： Oracle Application Server コンポーネントのホーム・ページの下部にある「関連リンク」セクションで「管理」リンクをクリックして Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールに移動し、監視および管理タスクを実行できます。Application Server Control コンソールに移動するときは、`ias_admin` ユーザーとしてログインするよう要求されます。

アプリケーション・サーバーのホーム・ページでは、表示された任意のコンポーネントをクリックして、詳細情報を取得できます。たとえば、「Portal」コンポーネントがリスト表示されている場合、それをクリックすると、図 7-2 に示すような OracleAS Portal ターゲット・ページが表示されます。

図 7-2 Grid Control コンソール - Portal ターゲット・ページ



Portal ターゲット・ページでは、可用性の情報に加えて、ホーム・ページの平均ダウンロード時間をチャートで監視できます。

Grid Control コンソールは、次のことに役立ちます。

- 履歴傾向の監視
- 複数の Portal ターゲットからのメトリックの比較
- OracleAS Portal メトリックの通知の設定
- OracleAS Portal メトリックしきい値の設定
- 最新アラートの表示
- アプリケーション・パフォーマンス監視のための Web アプリケーションの使用

7.1.1 履歴傾向の監視

Grid Control コンソールでは、特定の期間に収集された様々な OracleAS Portal メトリックを確認できます。収集されるメトリックの範囲は、Management Agent のインストール時にデフォルトで構成されます。

図 7-3 は、監視可能な OracleAS Portal メトリックの種類のリストを示しています。

図 7-3 Grid Control コンソール - OracleAS Portal メトリック

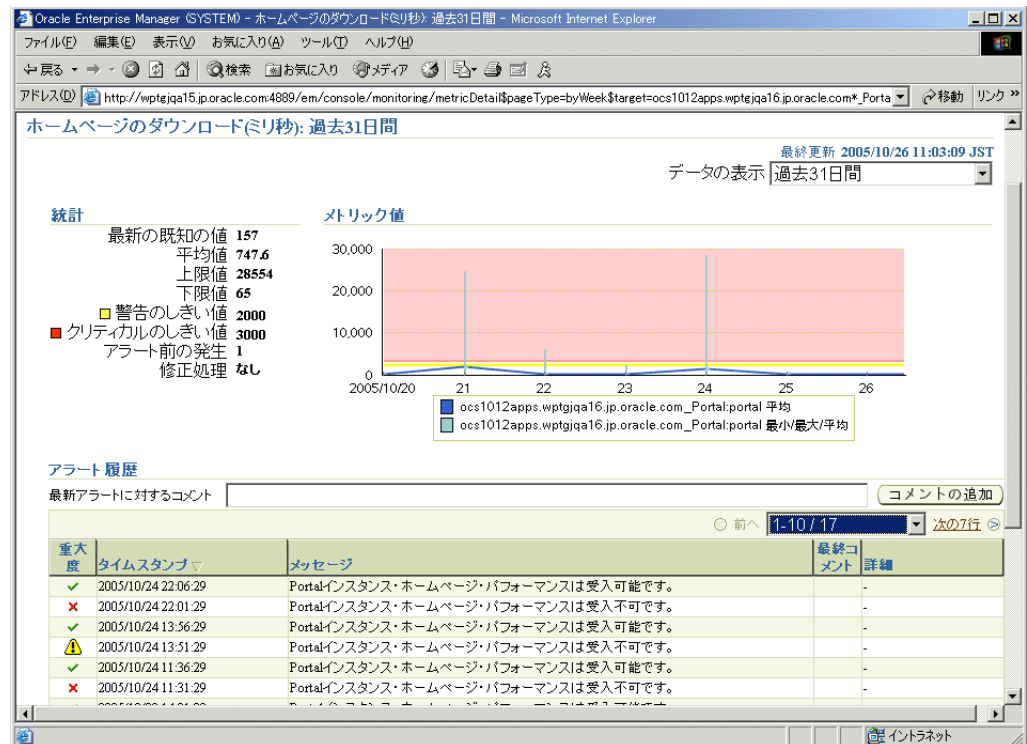
メトリック	しきい値	収集スケジュール	間隔の更新	最新アップロード
アプリケーション・レスポンス	なし	5分ごと	12収集ごと	2005/09/07 14:04:14
OPMNプロセス情報メトリック	一部	5分ごと	12収集ごと	2005/09/07 14:15:06
その他のリソース使用率	すべて	5分ごと	アラート発生時	-
リソース使用率	一部	5分ごと	12収集ごと	2005/09/07 14:15:06
レスポンス	すべて	5分ごと	12収集ごと	2005/09/07 14:01:04

OracleAS Portal メトリックを使用して、履歴傾向を監視できます。たとえば、過去 31 日間のサイトの実行状況を確認するには、次の手順を実行します。

1. Grid Control コンソールのホーム・ページに移動します。
2. 「ターゲット」タブをクリックしてから、「Application Server」タブをクリックします。
3. 目的のアプリケーション・サーバーを選択します。
4. 「コンポーネント」表から、「Portal」ターゲットを選択します。
5. 「すべてのメトリック」リンクをクリックします。
6. Portal ホームページ・メトリック・ノードを展開します。
7. 「ホームページのダウンロード(ミリ秒)」メトリックをクリックします。

デフォルトでは、このメトリックについて過去 24 時間の間に収集されたすべてのデータが表に示されます。図 7-4 に表示される情報の例を示します。

図 7-4 Grid Control コンソール - OracleAS Portal メトリック情報



8. 期間を 31 日に変更するには、右上端にある「データの表示」ドロップダウン・リストから「過去 31 日間」を選択します。

注意： 詳細は、『Oracle Enterprise Manager 概要』を参照してください。

7.1.2 複数の Portal ターゲットからのメトリックの比較

OracleAS Portal メトリック（現在選択されているメトリック）の詳細を別の OracleAS Portal ターゲットの同じメトリックの詳細と比較できます。

たとえば、portal1 の「ホームページのダウンロード (ミリ秒)」メトリックを portal2 と portal3 の「ホームページのダウンロード (ミリ秒)」メトリックと比較できます。比較は、「メトリック値履歴」チャートに描画されます。

メトリックを比較するには、次の手順を実行します。

1. 図 7-3 に示したように、OracleAS Portal メトリック・ページに移動します。
2. 目的のメトリック・ノードを展開し、関連するメトリックのリンクをクリックします。
3. 右上端にある「データの表示」ドロップダウン・リストから、このメトリックの分析に適した期間を選択します。
4. 「関連リンク」セクションの「ターゲットの比較」リンクをクリックします。
5. 比較する OracleAS Portal ターゲットを選択し、それらを「選択したターゲット」リスト・ボックスに移動して、「OK」をクリックします。

比較は、「メトリック値履歴」チャートに描画されます。

7.1.3 OracleAS Portal メトリックの通知の設定

Grid Control コンソールでは、あらかじめ設定したしきい値を特定のメトリックが超えたことを知らせる通知アラートを設定できます。

1. Oracle Enterprise Manager 10g 管理者が、送信メール・サーバー、スクリプト（オペレーティング・システム・コマンドまたは PL/SQL）または SNMP トラップの通知メソッドを少なくとも 1 つ以上設定していることを確認します。
 1. 右上端にある「設定」リンクをクリックします。
 2. 「通知メソッド」をクリックします。
2. 通知メソッドがあれば、通知ルールを設定します。
 1. 右上端にある「プリファレンス」リンクをクリックします。
 2. 「通知ルール」リンクをクリックします。

このページから、通知ルールを作成し、Oracle Enterprise Manager 10g で通知を受信するターゲットと状態を選択できます。

注意： 詳細は、『Oracle Enterprise Manager 概要』を参照してください。

7.1.4 OracleAS Portal メトリックしきい値の設定

Grid Control コンソールでは、OracleAS Portal メトリックしきい値を定義および調整できます。しきい値は、監視対象のメトリック値と比較される境界値です。警告のしきい値を指定して、監視対象の値がそのしきい値を超えたときに警告アラートが生成されるようにすることができます。アラートによって近い将来起こる問題が通知されるため、適切に処理することができます。

メトリックしきい値の編集は、組織の監視のニーズに合わせてしきい値を追加または変更できるため便利です。しきい値を定義するときは、多くの不要なアラートが生成されないような値を選択します。

OracleAS Portal に関連するメトリックを編集するには、[図 7-2](#) に示したような OracleAS Portal ターゲット・ページの下部にある「メトリックの管理」リンクをクリックします。「メトリックの管理」ページに表示されるメトリックは、Oracle で提供されるデフォルトのメトリックまたは変更可能なしきい値を持つメトリックのいずれかです。[図 7-5](#) に例を示します。

注意： 詳細は、『Oracle Enterprise Manager 概要』を参照してください。

図 7-5 Grid Control コンソール - OracleAS Portal メトリックしきい値の編集

Manage Metrics

Thresholds [Metric Baselines](#)

Edit Thresholds Copy Thresholds From Current Target

Pending changes: 0

Metric	Comparison Operator	Warning Threshold	Critical Threshold	Response Action
Database Provider Portlets Average Time (msec)	>	4000	4500	
Database Provider Portlets Maximum Time (msec)	>	6000	10000	
Database Provider Status	=		DOWN	
Homepage Download (msec)	>	2000	3000	
Percentage of Database Provider HTTP 500 Response codes	>	10	15	
Percentage of Requests Timing Out in the Page Engine Queue	>	10	15	
Percentage of Web Provider HTTP 500 Response codes	>	10	15	
Status	=		0	
Syndication Server Status	=		0	
Ultra Search Status	=		0	
Web Provider Portlets Average Time (msec)	>	4000	4500	
Web Provider Portlets Maximum Time (msec)	>	6000	10000	
Web Provider Status	=		DOWN	

Related Links

[Pending Changes](#) [Past Changes](#)

Thresholds [Metric Baselines](#)

7.1.5 最新アラートの表示

OracleAS Portal ターゲット・ページの「アラート」および「ホスト・アラート」セクション (図 7-2 を参照) には、最新アラートのリストが表示されます。

可用性またはパフォーマンスの問題を通知するアラートが生成されたときは、Grid Control コンソールで、アラートをトリガーしたメトリックの詳細を確認できます。これには、メトリックの過去 1 週間または 1 か月の傾向を示す履歴値の情報も含まれます。

7.1.6 アプリケーション・パフォーマンス監視のための Web アプリケーションの使用

Grid Control コンソールでは、Web アプリケーション機能を使用して OracleAS Portal サイトのパフォーマンスを監視できます。エンド・ユーザー・レスポンス時間や代理トランザクションのパフォーマンスを監視できます。

- **エンド・ユーザー・レスポンス時間の監視**: Web アプリケーションのプロパティで指定されたアプリケーション・ホーム・ページに基づくすべての URL が監視されます。特に重要な URL は、URL 監視リストで識別できます。
- **代理トランザクションの監視**: 記録されたアプリケーション・アクティビティ (トランザクション) が、クライアント・ロボット (ビーコン) によって一定の間隔で再生されます。アプリケーションの可用性は、選択したビーコンによって再生される、選択した代理トランザクション・サブセットの可用性として定義されます。

OracleAS Portal アプリケーションの配置は、関連するすべてのターゲットを 1 つの Web アプリケーション・グループに登録してモデル化します。たとえば、データベースと OracleAS Portal アプリケーションで使用される OracleAS Single Sign-On ターゲットを同じ Web アプリケーション・グループに追加できます。

注意: 詳細は、『Oracle Enterprise Manager 概要』を参照してください。

7.2 Application Server Control コンソールの使用

Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールは、Oracle Application Server をインストールするときに含まれます。OracleAS Portal の観点からは、Oracle Application Server 用の管理コンソールとみなされます。Application Server Control コンソールでは、次のことが可能です。

- コンポーネントの有効化および無効化
- クラスタの管理
- サービスの開始および停止
- ログおよびポートの表示
- リアルタイム監視の実行
- Oracle Application Server 中間層が使用するインフラストラクチャ・サービスの変更

この項の内容:

- [Application Server Control コンソールへのアクセス](#)
- [Application Server Control コンソールを使用した OracleAS Portal の構成](#)

7.2.1 Application Server Control コンソールへのアクセス

Application Server Control コンソールには、`http://<hostname.domain>:<port>` の URL に移動することにより、アクセスできます。たとえば、`http://myhost.mycompany.com:1810` です。Application Server Control コンソールの URL は、`setupinfo.txt` にあります。このテキスト・ファイルは、Oracle Application Server のインストール後、次の場所に保存されます。

UNIX の場合: `ORACLE_HOME/install/setupinfo.txt`

Windows の場合: `ORACLE_HOME\install\setupinfo.txt`

Application Server Control コンソールの開始ページは、Oracle Application Server ファーム・ホーム・ページです。インスタンスの1つをクリックすると、Oracle Application Server インスタンス・ホーム・ページが表示されます。このページには、システム・コンポーネントの表が含まれています。この表から、監視および管理の目的で、アプリケーション・サーバーの各コンポーネントのホーム・ページを表示することができます。

OracleAS Portal が構成されている場合は、「Portal: <Portal スキーマ名 >」がこの表に表示されます。デフォルトのポータル・スキーマ名は、`portal` です。

Application Server Control コンソールは、OracleAS Portal から直接アクセスすることもできます。「Portal ビルダー」ページの「管理」タブをクリックし、「Portal サービスのモニタリング」をクリックします（デフォルトではこのリンクは「ポータル」サブタブの「サービス」ポートレットにあります）。

注意: ポートやプロトコルなど、Application Server Control コンソールの詳細が変更された場合は、「Portal サービスのモニタリング」リンクを更新する必要があります。そうしないと動作しません。詳細は、[第 7.3.11.1 項「OracleAS Portal の Oracle Enterprise Manager リンクの更新」](#)を参照してください。

7.2.2 Application Server Control コンソールを使用した OracleAS Portal の構成

「Portal:portal」が「システム・コンポーネント」表に表示されていない場合、OracleAS Portal はまだ構成されていません。Oracle Application Server コンポーネントをインストールし、まだ構成していない場合は、「システム・コンポーネント」表の上に「コンポーネントの構成」ボタンが表示されます。

注意： チェック・ボックスで選択したコンポーネントのみを開始または停止することができます。

次の手順を実行して、OracleAS Portal を構成します。

1. Oracle Application Server ホーム・ページで、「コンポーネントの構成」ボタンをクリックします。

注意： デフォルトでは、OracleAS Portal の中間層は1つのポータル・インスタンスで構成されます。このインスタンスの DAD 名と OracleAS Metadata Repository スキーマ名はどちらも portal です。「システム・コンポーネント」表に「Portal:portal」がすでに表示されている場合は、「コンポーネントの構成」ボタンを使用して、指定された中間層に追加の OracleAS Portal インスタンスの構成はできません。

2. 「コンポーネントの選択」ページのドロップダウン・リストから「Portal」を選択して、「続行」をクリックします。
3. 「ログイン」ページの「管理パスワード」フィールドに、Oracle Application Server インスタンスの管理パスワード (ias_admin パスワード) を入力します。
4. 「終了」をクリックします。

使用しているハードウェアの処理速度と構成によっては、この処理にある程度の時間 (10 ~ 20 分) がかかる場合もあります。

5. 構成が完了したら、「OK」をクリックします。

Oracle Application Server のホーム・ページが表示されます。

6. 「システム・コンポーネント」表に、「OC4J_Portal」と「Portal:portal」が表示されていることを確認します。
7. Oracle HTTP Server を再起動し、OC4J_Portal を起動します。
 - a. 「システム・コンポーネント」表で「HTTP_Server」を選択して、「再起動」ボタンをクリックします。
 - b. 「OC4J_Portal」を選択して、「起動」ボタンをクリックします。

Oracle Enterprise Manager で OracleAS Portal を構成した後は、OC4J ホーム・インスタンスは停止中になります。このサービスを起動する場合は、「システム・コンポーネント」表でホーム・コンポーネントをクリックし、「起動」ボタンをクリックします。

8. 「OC4J_Portal」と「Portal:portal」の状態が両方とも「稼働中」であることを確認します。
 - 「OC4J_Portal」をクリックして、「OC4J_Portal」ページが表示されることを確認します。
 - 「Portal:portal」をクリックして、「Portal」ページが表示されることを確認します。

最初「Portal:portal」の状態は「停止中」と表示されます。これは正常です。状態の更新には、構成の完了後5分ほどかかります。

9. これが OracleAS Metadata Repository を使用する最初の OracleAS Portal インスタンスの場合は、中間層の Oracle ホームで次のコマンドを実行します (このコマンドを実行する前に、ORACLE_HOME 環境変数が設定されていることを確認してください)。

UNIX の場合 : ORACLE_HOME/portal/conf/ptlconfig -dad portal [-pw PORTAL_schema_password]

Windows の場合 : ORACLE_HOME\portal\conf\ptlconfig -dad portal [-pw PORTAL_schema_password]

このスクリプトによって、OracleAS Portal の構成エントリが OracleAS Metadata Repository に書き込まれます。OracleAS Metadata Repository を使用する OracleAS Portal インスタンスがほかにもある場合は、このスクリプトは実行しないでください。このスクリプトによって、OracleAS Metadata Repository のすべての既存の OracleAS Portal 構成エントリが上書きされます。

注意： PORTAL スキーマのパスワードは、Oracle Internet Directory に格納されています。このエントリは、管理者が「エントリ管理」にある次のパスの oidadmin ユーティリティを実行することによって表示されます。

```
OrclResourceName=PORTAL,orclReferenceName=iasdb.myhost.au
.oracle.com,cn=IAS Infrastructure
Databases,cn=IAS,cn=Products,cn=OracleContext
```

10. 次の URL を使用して、OracleAS Portal にアクセスできることを確認します。

`http://<hostname.domain>:<port>/portal/pls/portal`

この URL では、hostname.domain は OracleAS Portal ホストを意味し、port は OracleAS Portal インスタンスの OracleAS Web Cache HTTP ポート番号を意味します。たとえば、`http://myhost.mycompany.com:7777/portal/pls/portal` です。

OracleAS Portal には、ユーザー portal としてログインできます。

- これが OracleAS Metadata Repository を使用する最初の OracleAS Portal インスタンスである場合は、インストール時に最初に中間層に対して指定した ias_admin パスワードを使用します。インストール後に ias_admin パスワードが変更された場合でも、元の ias_admin パスワードが必要です。
- これが OracleAS Metadata Repository を使用する最初の OracleAS Portal インスタンスでない場合は、次のいずれかのパスワードを使用します。
 - OracleAS Metadata Repository に関連付けられた最初の中間層に対して指定した、元の ias_admin パスワード。
 - 最初の OracleAS Portal インスタンスのインストール後に、管理者によってポータル・ユーザー・パスワードが変更されている場合は、現在のポータル・パスワード。

詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

注意： Oracle Enterprise Manager を使用して OracleAS Portal を構成した場合、Oracle Ultra Search インスタンスは自動構成されないため、OracleAS Portal の「Ultra Search 管理」リンクは動作しません。詳細は、[第 8.2.4.1 項「Oracle Ultra Search 管理ツールへのアクセス」](#)を参照してください。

7.3 Application Server Control コンソールを使用した OracleAS Portal の監視と管理

OracleAS Portal を監視および管理するには、Oracle Application Server インスタンス・ホーム・ページにある「システム・コンポーネント」リスト内の「Portal: <Portal スキーマ名 >」をクリックします。デフォルトのポータル・スキーマ名は、portal です。OC4J_Portal はポータル・サーブレットのコンテナであり、監視する実際のポータル・サーブレットではありません。

図 7-6 は、OracleAS Portal の監視のメイン・ページを示しています。

ポータルの Oracle Application Server インスタンス・ホーム・ページは、OracleAS Portal から直接アクセスすることができます。「Portal ビルダー」ページの「管理」タブをクリックし、「Portal サービスのモニタリング」をクリックします（デフォルトではこのリンクは「ポータル」サブタブの「サービス」ポータルレットにあります）。

注意： ポートやプロトコルなど、Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールの詳細が変更された場合は、OracleAS Portal の「Portal サービスのモニタリング」リンクを更新する必要があります。そうしないと動作しません。詳細は、第 7.3.11.1 項「OracleAS Portal の Oracle Enterprise Manager リンクの更新」を参照してください。

図 7-6 Application Server Control コンソール - メインの OracleAS Portal 監視ページ

The screenshot displays the Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control interface for monitoring the OracleAS Portal. The page title is 'Portal:portal' and it shows the following information:

- 一般 (General):**
 - ステータス: 稼働中 (Operational)
 - 時間当たりの平均ページ・リクエスト: 53
 - ホームページ・ダウンロード(秒): 0.219
- Portalによって使用されるOracleAS Metadata Repository:**
 - ステータス: 稼働中 (Operational)
 - 名前: orcl
 - 起動時間: 2005/10/28 9:10:41
 - データベースのバージョン: 10.1.0.4.2
 - リポジトリ・バージョン: 10.1.4.0.0
- コンポーネント・ステータス (Component Status):**

コンポーネント	稼働中/停止中
HTTP Server	↑
Parallel Page Engineサービス	↑
プロバイダ	↑
Ultra Search	↑
- 重大度ステータス (Severity Status):**

コンポーネント	重大度
Parallel Page Engineサービス	✓
プロバイダ	✗
- 管理 (Management):**
 - PortalのWebキャッシュ設定
 - Portalキャッシュ設定
 - Portal DAD設定
- 関連リンク (Related Links):**
 - Portalエンドユーザー・デフォルト・ホームページ
 - すべてのメトリック

図 7-6 に示すように、OracleAS Portal の監視のメイン・ページには、次のような様々な情報とリンクが含まれています。これらについては、次の各項で説明します。

- 一般的な状態情報
- OracleAS Metadata Repository に関する情報
- 「コンポーネント・ステータス」表
- 「重大度ステータス」表
- 「Portal の Web キャッシュ設定」リンク

- 「Portal キャッシュ設定」リンク
- 「Portal DAD 設定」リンク
- 関連リンク
- 「ログ」リンク
- 「トポロジ」リンク

パフォーマンス上の理由から、重要でないデータ、つまりレスポンス以外のメトリックは、Application Server Control コンソール・メトリックのキャッシュによって収集されるため、多少古くなっている場合があります。最新のメトリック・データを表示するには、「データのリフレッシュ」アイコンをクリックします。

Application Server Control コンソールで使用できるポータル・メトリック以外に、Dynamic Monitoring Service (DMS) によって、ポータル関連のメトリック・データが Parallel Page Engine およびプロバイダから収集されます。DMS は、中間層が起動されたときからメトリック情報の収集を開始します。DMS のメトリックは中間層が再起動されるたびに消去され、新しいメトリック・データが収集されます。これらのメトリックを表示するには、DMS 監視ツールの dmstool を使用します。dmstool の詳細は、『Oracle Application Server パフォーマンス・ガイド』を参照してください。

関連項目：『Oracle Application Server パフォーマンス・ガイド』の付録「パフォーマンス・メトリック」

7.3.1 一般的な状態情報

Application Server Control コンソールの OracleAS Portal のメイン・ページには、状態とパフォーマンスに関する重要な情報を表示する「一般」というセクションがあります。このセクションを使用すると、「稼働中」または「停止中」の OracleAS Portal インスタンスのいずれかの状態を確認できます。

時間当たりのページ・リクエストの平均数のほか、現行のホーム・ページのダウンロード速度も表示できます。

7.3.2 OracleAS Metadata Repository に関する情報

Application Server Control コンソールの OracleAS Portal のメイン・ページには、「Portal によって使用される OracleAS Metadata Repository」というセクションがあります。このセクションを使用して、OracleAS Metadata Repository 関連のメトリックが表示されます。これは、OracleAS Portal スキーマが含まれているリポジトリです。

OracleAS Metadata Repository を含むデータベースが起動され稼働中であるかどうか、およびそのデータベースが起動された日時を確認できます。また、データベースの名前とバージョンおよび OracleAS Metadata Repository のバージョンを確認できます。

7.3.3 「Portal の Web キャッシュ設定」リンク

Application Server Control コンソールで、OracleAS Portal が使用する OracleAS Web Cache の設定を指定できます。OracleAS Portal の監視のメイン・ページで、「管理」の下の「Portal の Web キャッシュ設定」リンクをクリックして、[図 7-7](#) で示している「Portal の Web キャッシュ設定」ページを表示します。

このページで OracleAS Web Cache のプロパティを設定すると、この中間層にある Portal 依存性設定ファイル (iasconfig.xml) が自動的に更新され、OracleAS Portal スキーマも更新されます。詳細は、[付録 A 「Portal 依存性設定ツールおよびファイルの使用」](#) を参照してください。

注意：

- 「Portal の Web キャッシュ設定」ページで OracleAS Web Cache のプロパティを変更する場合、そのプロパティは webcache.xml ではなく iasconfig.xml に保存されます。Application Server Control コンソールの「Web キャッシュ管理」ページに移動して、webcache.xml に必要な変更を反映します。OracleAS Web Cache の詳細は、『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』を参照してください。
- OracleAS Web Cache の設定（「リスニング・ポート」など）を変更すると、OracleAS Portal URL が変更されることがあります。これを行う場合には、モバイル設定を更新する必要があります。詳細は、[第 C.8 項「cfgiaw スクリプトを使用したモバイルの構成」](#)を参照してください。
- OracleAS Web Cache と Web プロバイダが同じ中間層上で実行されている場合は、OracleAS Web Cache の設定を変更すると、Web プロバイダ（OmniPortlet や Web クリッピングなど）に影響することがあります。この場合は、Web プロバイダの該当するキャッシュ構成を変更する必要があります。『Oracle Application Server Portal 開発者ガイド』の OracleAS Web Cache の無効化用ポートの定義に関する項を参照してください。

図 7-7 Application Server Control コンソール - Portal の Web Cache 設定

Portal の Web キャッシュ設定

[取消] [元に戻す] [適用]

Portal が使用する Oracle Web Cache 設定を指定します。

公開ホスト	<input type="text" value="wptgjqqa05.jp.oracle.com"/>
リスニング・ポート	<input type="text" value="80"/>
リスニング・ポート SSL 使用可能	<input type="text" value="いいえ"/>
無効化ホスト	<input type="text" value="wptgjqqa05.jp.oracle.com"/>
無効化ポート	<input type="text" value="9401"/>
無効化ユーザー名	<input type="text" value="invalidator"/>
無効化ユーザーパスワード	<input type="password" value="*****"/>
パスワードの確認	<input type="password" value="*****"/>

ここで Web キャッシュ・プロパティを設定すると、プロパティに対する Portal のパスベクトルが変更されますが、実際の Web キャッシュ構成プロパティは変更されません。Web キャッシュ管理画面で適切な Web キャッシュ・リスニング・ポートの変更を行い、HTTP サーバー管理画面で Web キャッシュ・リスニング・ポートと一致するよう HTTP サーバー・ポート・ディレクティブを更新してください。

[取消] [元に戻す] [適用]

「Portal の Web キャッシュ設定」ページで、[表 7-1](#) で詳しく説明する設定値を変更できます。

表 7-1 Portal の Web Cache 設定

設定	説明
公開ホスト	公開ホストの名前。この公開サーバー・ホスト名は、OracleAS Portal に接続するためにブラウザで使用します。 www.company.com など。
リスニング・ポート	OracleAS Web Cache がリスニングするポート。7778 など。
リスニング・ポート SSL 使用可能	OracleAS Web Cache が SSL 対応かどうかを示します。有効な値は、「はい」および「いいえ」です。

表 7-1 Portal の Web Cache 設定 (続き)

設定	説明
無効化ホスト	無効化メッセージの送信先である OracleAS Web Cache ホストの名前。これは、公開ホスト名と異なる場合にのみ使用します。 www.internal.company.com など。このフィールドが空白のままの場合、公開ホスト名が使用されます。 OracleAS Portal への接続で使用されるホスト名およびポート番号は、通常は、OracleAS Web Cache のホスト名とポート番号です。これは、単純な構成では、ブラウザのリクエストが OracleAS Web Cache へ直接送られるためです。ただし、OracleAS Web Cache のフロントエンドに設定されたリバース・プロキシ・サーバーやロード・バランス・ルーター (LBR) がある場合でも、無効化メッセージを、リバース・プロキシ・サーバーや LBR ではなく、OracleAS Web Cache に直接送ることができます。その場合は、公開ホスト名をリバース・プロキシ・サーバーまたは LBR のホスト名にし、無効化ホスト名を OracleAS Web Cache のホスト名にする必要があります。
無効化用ポート	無効化メッセージの送信先である OracleAS Web Cache の無効化用ポートの番号。4001 など。
無効化用ユーザー名	無効化メッセージを送信するのに使用されるユーザー名。 invalidator または administrator のいずれかです。
無効化用ユーザー・パスワード	無効化用パスワード。デフォルトは、OracleAS Portal の中間層のインストール時に選択した ias_admin パスワードと同じです。
パスワードの確認	無効化用パスワードをもう一度入力します。

例 7-1 に、「Portal の Web キャッシュ設定」ページを使用して、別のホストの OracleAS Web Cache を使用するように OracleAS Portal を構成する方法を示します。

例 7-1 別のホストの OracleAS Web Cache を使用するための OracleAS Portal の構成

OracleAS Portal の中間層がインストールされているのは別のホストで OracleAS Web Cache を使用するように OracleAS Portal を構成するには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Portal がインストールされている中間層で、Application Server Control コンソールにアクセスします。
2. 構成するポータル・インスタンスを選択します。通常は「Portal:portal」です。
3. 「Portal の Web キャッシュ設定」を選択します。
4. 「公開ホスト」プロパティを新しいホスト名に更新し、その他のプロパティも必要に応じて変更します。
5. 「適用」をクリックします。

7.3.4 「Portal キャッシュ設定」リンク

Application Server Control コンソールで、OracleAS Portal インスタンスに適用するコンテンツ・キャッシュおよびセッション・キャッシュの設定を指定できます。OracleAS Portal の監視のメイン・ページで、「管理」の下にある「Portal キャッシュ設定」リンクをクリックして、[図 7-8](#) で示す「キャッシュ構成」ページを表示します。

詳細は、[第 1.3.2 項「ポータル・キャッシュについて」](#) を参照してください。

注意：「キャッシュ構成」ページで値を 1 つでも変更した場合は、Oracle HTTP Server と OC4J_Portal を再起動する必要があります。これを行うには、Oracle Application Server ホーム・ページに移動し、「システム・コンポーネント」表の「HTTP_Server」または「OC4J_Portal」を選択し、「再起動」ボタンをクリックします。

図 7-8 Application Server Control コンソール - Portal キャッシュ設定

キャッシュ構成

一般

キャッシングにより、それをサポートするアプリケーション(Oracle Portalなど)のパフォーマンスを向上できます。指定したキャッシュ・ディレクトリが存在し、mod_plsqlが読み込みおよび書き込みアクセスする必要があります。その他のファイルの格納にキャッシュ・ディレクトリおよびそのサブ・ディレクトリを使用しないでください。これらのディレクトリは時々消去されます。

キャッシュ

キャッシュ・ディレクトリ

サイズ

キャッシュが使用できる容量を指定します。この制限を超える場合がありますが、一時的なものです。

総キャッシュ・サイズ(MB)

キャッシュ可能ファイルの最大サイズ(byte)

この制限を超えて動的に生成されたコンテンツはキャッシュされません。

消去

「消去時間」設定では、キャッシュの消去が行われる頻度(日単位、週単位、または月単位)と時間を指定します。月単位の頻度を選択した場合、消去は毎月第1土曜に行われます。最大値の設定は、消去時に新しいキャッシュ・ファイルの領域を確保するためにキャッシュから削除される古いPLSQLキャッシュ・ファイルを決定します。セッションCookieのキャッシュ・アイテムは1日を過ぎると削除されます。

消去時間

キャッシュ・ファイルの最長保存期間(日)

「キャッシュ構成」ページで、[表 7-2](#) で詳しく説明する設定値を変更できます。

表 7-2 Portal キャッシュ設定

設定	説明
キャッシュ	ポータル・コンテンツおよびセッションのキャッシングを有効化(「オン」)または無効化(「オフ」)します。
キャッシュ・ディレクトリ	キャッシュ・コンテンツが格納されるディレクトリ。 注意: このディレクトリが存在することと、アクセス可能(読み込み/書き込みアクセスが必要)であることを確認してください。
総キャッシュ・サイズ(MB)	ポータル・キャッシュに使用可能なディスク容量の総サイズ(MB単位)。許可される最大値は4GBです。 注意: この設定はハード制限ではありません。キャッシュが一時的にこの制限値を超える場合があります。

表 7-2 Portal キャッシュ設定 (続き)

設定	説明
キャッシュ可能ファイルの最大サイズ (byte)	<p>全キャッシュ・ファイルに対する最大サイズ (バイト単位) を入力します。許可される最大値は 4 GB です。</p> <p>この制限を超える動的に生成されるコンテンツはキャッシュされません。</p>
消去時間	<p>キャッシュ記憶域の消去を開始する時間。消去を開始する日時を正確に定義するには、[Sunday-Saturday, Everyday, Everymonth] [hh:mm] の書式を使用します。</p> <p>消去頻度は、毎日、毎週および毎月単位として設定できます。デフォルトは Everyday 23:00 です。消去の頻度を少なくするとパフォーマンスは向上しますが、総キャッシュ・サイズの上限を超える可能性があります。頻度を多くするとパフォーマンスが低下しますが、総キャッシュ・サイズは超えません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 頻度を毎日に定義するには、キーワード Everyday を使用します。消去は、毎日指定された時間に開始されます。たとえば、次のようになります。 <p>Everyday 2:00</p> <p>キャッシュは、毎日午前 2 時 (ローカル時間) に消去されます。</p> ■ 頻度を毎週に定義するには、曜日 ([Sunday, Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday, Friday, Saturday]) を入力します。たとえば、次のようになります。 <p>Wednesday 15:30</p> <p>キャッシュは、毎週水曜日の午後 3 時 30 分 (ローカル時間) に消去されます。</p> ■ 頻度を毎月定義するには、キーワード Everymonth を使用します。消去は、月の最初の土曜日の指定された時間に開始されます。たとえば、次のようになります。 <p>Everymonth 23:00</p> <p>キャッシュは、毎月最初の土曜日の夜 11 時 (ローカル時間) に消去されます。</p>
キャッシュ・ファイルの最長保存期間 (日)	<p>キャッシュ・ファイルに適用する最長保存期間。この設定によって、古いキャッシュがシステムに残らないことが保証されます。古いキャッシュ・ファイルは削除され、新しいキャッシュ・ファイル用の領域が確保されます。デフォルトは 30 日です。</p> <p>注意: この設定は、ポータル・コンテンツのキャッシュ・アイテムのみ適用されます。セッション Cookie のキャッシュ・アイテムは、1 日を超えると消去されます。</p>

7.3.5 「Portal DAD 設定」 リンク

Application Server Control コンソールで、OracleAS Portal インスタンス用の DAD（データベース・アクセス記述子）を編集できます。「管理」の下の「Portal DAD 設定」リンクをクリックして、[図 7-9](#) に示す「DAD の編集データベース接続」ページを表示します。

注意：「DAD の編集」ページで値を 1 つでも変更した場合は、Oracle HTTP Server と OC4J_Portal を再起動する必要があります。これを行うには、Oracle Application Server ホーム・ページに移動し、「システム・コンポーネント」表の「HTTP_Server」または「OC4J_Portal」を選択し、「再起動」ボタンをクリックします。

詳細は、[第 4.5.3 項「ポータル DAD の構成」](#) を参照してください。

図 7-9 Application Server Control コンソール - Portal DAD 設定

The screenshot shows the 'DAD の編集 データベース接続' (Edit DAD Database Connection) page. It includes a sidebar with 'データベース接続' (Database Connection) and 'セキュリティ、文書、別名とセッション' (Security, Documents, Aliases, and Sessions) sections. The main content area contains the following fields and options:

- DAD名または位置:** /pls/portal
- データベース接続情報:**
 - ユーザー名: portal
 - パスワード: ****
 - 接続文字列: cn=orcl,cn=oraclecontext
 - 接続文字列のフォーマット: NetServiceNameFormat (SQL*NetIPv4)
 - NLS言語: AMERICAN_AMERICA.AL32UTF8
- デフォルト・ページ:** portal.home
- 認証モード:** Single Sign On

「DAD の編集データベース接続」ページで、[表 7-3](#) で詳しく説明する DAD 設定値を変更できます。

表 7-3 DAD 設定

設定	説明
ユーザー名	Oracle Database アカウントのユーザー名。
パスワード	Oracle Database アカウントのパスワード。パスワードは通常インストール時に設定しますが、このフィールドに新しいパスワードを入力して変更できます。 このフィールドを使用して、デフォルト以外の OracleAS Portal インスタンス用のパスワードを設定します。 デフォルトの OracleAS Portal インスタンスに対しては、Application Server Control コンソールの「インフラストラクチャ」ページを使用してパスワードを設定することをお勧めします。この方法を使用すると、パスワード変更がデータベース、Oracle Internet Directory および DAD に伝播されます。詳細は、 第 5.12 項「OracleAS Portal スキーマのパスワードの変更」 を参照してください。

表 7-3 DAD 設定 (続き)

設定	説明
接続文字列	データベースがリモートの場合は、接続文字列を入力します。ここで入力した接続文字列の書式は、次の「接続文字列のフォーマット」で指定する必要があります。
接続文字列のフォーマット	<p>「接続文字列」プロパティに使用した書式。オプションは、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ServiceNameFormat (host:port:service_name): 接続文字列の書式が <code>host:port:service_name</code> のときは、この書式を指定します。たとえば、次のようになります。 <code>myhost.oracle.com:1521:mydb.oracle.com</code> ■ SIDFormat (host:port:sid): 接続文字列の書式が <code>host:port:sid</code> のときは、この書式を指定します。たとえば、次のようになります。 <code>myhost.oracle.com:1521:mydb</code> SIDFormat の使用は下位互換性目的にのみ限定され、将来のリリースでは使用されなくなります。 ■ TNSFormat (TNS 別名または完全な TNS エントリ): 接続文字列が <code>tnsnames.ora</code> によって解決される時、または完全な <code>tnsnames.ora</code> エントリが Portal サービス構成ファイルに指定されているときは、この書式を指定します。たとえば、次のようになります。 <code>myhostdb.oracle.com</code> または <code>DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(Host=myhost.oracle.com)(Port=1521))(CONNECT_DATA=(SID=mydb))"</code> ■ NetServiceNameFormat (SQL*Net エントリ): 接続文字列が SQL*Net によって解決される時は、この書式を指定します。たとえば、LDAP を介した名前解決の場合は <code>cn=oracle,cn=mydb,tnsnames.ora</code> を介した名前解決の場合は <code>mydb.oracle.com</code> です。ネット・サービス名の詳細は、SQL*Net のドキュメントを参照してください。 <p>「接続文字列のフォーマット」を指定しない場合、接続文字列の書式は SIDFormat (<code>host:port:sid</code>) か、または NetServiceNameFormat として解決可能であるとみなされます。この 2 つは、接続文字列内にコロン (:) があるかどうかで区別されます。</p> <p>Real Application Clusters (RAC) のようなデータベース・インストールでは、LDAP で検索されるよう接続文字列の書式には NetServiceNameFormat が推奨されます。このようにすると、追加または削除されたデータベース・ノードを認識させるために各 Oracle Application Server 中間層を個別に再構成しなくても、ノードを追加または削除できます。</p>

表 7-3 DAD 設定 (続き)

設定	説明
NLS 言語	<p>この DAD によって指定される OracleAS Portal データベースのグローバル化・サポート言語。この設定は、データベース・セッション用の NLS_LANG 環境変数を上書きし、レスポンス・キャラクタ・セットなど、レスポンス関連の一部の重要なグローバル化・サポート・プロパティを定義します。</p> <p>OracleAS Portal の場合、この設定はバックエンド・データベースの NLS_LANG と一致する必要があります。たとえば、このパラメータを JAPANESE_JAPAN.JA16SJIS に設定すると、コンテンツはデータベースから JA16SJIS キャラクタ・セットで転送されます。</p> <p>ヒント: このパラメータの設定を取得するには、<code>nls_database_parameters</code> 表に次の問合せを実行します。</p> <pre>select value, parameter from nls_database_parameters where parameter in ('NLS_LANGUAGE', 'NLS_TERRITORY', 'NLS_CHARACTERSET');</pre> <p>パラメータ <code>PlsqlNLSLanguage</code> の詳細は、『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』を参照してください。</p>
デフォルト・ページ	<p>URL の一部として指定されていないときに起動される PL/SQL プロシージャ。たとえば、デフォルトのホーム・ページに <code>myapp.home</code> が指定されている場合に、エンド・ユーザーがブラウザで次の URL を入力したとします。</p> <pre>http://myapp.myserver.com:<port>/portal/pls/myapp/</pre> <p>この URL は自動的に次のように更新されます。</p> <pre>http://myapp.myserver.com:<port>/portal/pls/myapp/myapp.home</pre>
セキュリティ、文書、別名とセッション	<p>「検証機能のリクエスト」、「除外リスト」、「ドキュメント・アクセス情報」(「ドキュメント表」、「ドキュメント・パス」、「ドキュメント・アクセス・プロシージャ」、「LONG RAW」)、「パス別名」、「セッション・クッキー名」、「セッション・ステート管理」などの、その他の DAD 設定へのリンク。</p> <p>詳細は、「DAD の編集セキュリティ、文書、別名とセッション」ページの「ヘルプ」リンクをクリックしてください。</p>
詳細	<p>「プロシージャを常に記述する」、「プロシージャの前」、「プロシージャの後」、「取り出しバッファ・サイズ(行)」などの、詳細な DAD 設定へのリンク。</p> <p>詳細は、「DAD の編集詳細」ページの「ヘルプ」リンクをクリックしてください。</p>

7.3.6 「コンポーネント・ステータス」表

Application Server Control コンソールの OracleAS Portal のメイン・ページにある「コンポーネント・ステータス」表には、OracleAS Portal によって使用される Oracle Application Server コンポーネントとその現在の状態が一覧表示されます。リンクをクリックすると、個々の Oracle Application Server コンポーネントについて、より詳しい情報へドリルダウンすることができます。表示されるコンポーネントは、次のとおりです。

- [HTTP Server](#)
- [Parallel Page Engine サービス](#)
- [プロバイダ](#)
- [Ultra Search](#)

7.3.6.1 HTTP Server

「コンポーネント・ステータス」表内の「HTTP Server」リンクをクリックすると、Oracle HTTP Server のホーム・ページが表示されます。このホーム・ページが、Oracle HTTP Server の単一インスタンスを管理するための開始位置です。たとえば、ここから Oracle HTTP Server を再起動することができます。

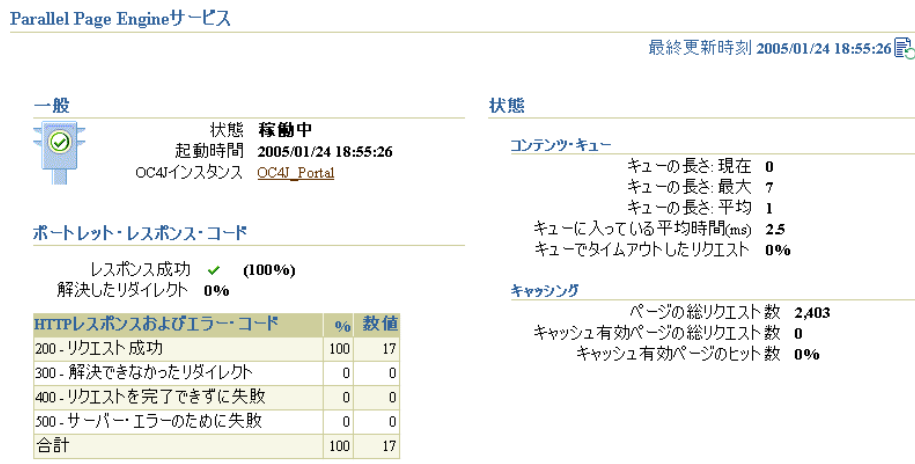
関連項目： 詳細は、『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』を参照してください。

7.3.6.2 Parallel Page Engine サービス

「コンポーネント・ステータス」表内の「Parallel Page Engine サービス」リンクをクリックすると、[図 7-10](#) に示す「Parallel Page Engine サービス」ページが表示されます。このページには、詳細な Parallel Page Engine (PPE) メトリックが表示されます。

関連項目： PPE の詳細は、[付録 D 「Parallel Page Engine の構成」](#) を参照してください。

図 7-10 Application Server Control コンソール - Parallel Page Engine サービスの監視ページ



7.3.6.3 プロバイダ

ポートレットの最後のレスポンス・コードにエラーがなく、かつポートレット・パフォーマンスの最も遅い平均値が、ポートレット・パフォーマンスに設定されている警告しきい値よりも速い場合、「コンポーネント・ステータス」表のプロバイダ・ステータスは「稼働中」と表示されます。

「プロバイダ」リンクをクリックすると、プロバイダの監視ページが表示されます。このページから、Application Server Control コンソール内の PPE によってリクエストされたプロバイダとポートレットの、パフォーマンス、状態、HTTP レスポンス・コード（ポートレットのみ）の概要を知ることができます。

図 7-11 に、「プロバイダ」ページの最上部に表示される Web プロバイダ、データベース・プロバイダ、WSRP プロバイダのパフォーマンスのサマリーを示します。

図 7-11 Application Server Control コンソール - プロバイダのサマリー

プロバイダ

ページ・リフレッシュ 2005/11/02 13:26:22

タイプ	リクエスト・プロバイダ	リクエスト	平均時間(秒)	最大時間(秒)	パフォーマンス	ステータス
データベース		7	493	1.082	45.438	✖ ↑
Web	アイテムが見つかりません					
WSRP	アイテムが見つかりません					

プロバイダをクリックすると、そのプロバイダを介してアクセスされた個々のポートレットに関する詳細データを表示できます。

図 7-12 Application Server Control コンソール - データベース・プロバイダ

データベース・プロバイダ

名前	Portal 名	リクエスト	最も遅いポートレットの平均時間(秒)	平均時間(秒)	最大時間(秒)	キャッシュ・ヒット	パフォーマンス	オンライン	ステータス
COMMUNITYPROVIDER	portal	13	1.24	1.24	14.875	11	✓	↑	↑
LOGIN%20SERVER	portal	12	4.328	4.328	45.438	10	⚠	↑	↑
ORACLE%20PORTAL	portal	86	7.336	2.687	45.344	53	✖	↑	↑
ORACLE%20INTERNET%20DIRECTORY	portal	24	5.06	4.456	45.359	20	✖	↑	↑
PORTAL%20CONTENT%20AREA	portal	333	0.786	0.325	40.563	295	✓	↑	↑
ORACLE%20INSTANT%20PORTALS	portal	13	1.418	1.418	15.687	0	✓	↑	↑
ORACLE%20REPORTS%20SECURITY	portal	12	0.069	0.069	0.329	11	✓	↑	↑

図 7-13 Application Server Control コンソール - Web プロバイダ

Webプロバイダ

名前	Portal 名	リクエスト	最も遅いポートレットの平均時間(秒)	平均時間(秒)	最大時間(秒)	キャッシュ・ヒット	パフォーマンス	オンライン	ステータス
SAMPLE_WEB_PROVIDER	Sample Portal	36	2.582	2.53	27.362	0	✓	↑	↑

図 7-14 Application Server Control コンソール - WSRP プロバイダ

WSRPプロバイダ

名前	Portal 名	リクエスト	最も遅いポートレットの平均時間(秒)	平均時間(秒)	最大時間(秒)	キャッシュ・ヒット	パフォーマンス	オンライン	ステータス
SAMPLE_WSRP_PROVIDER	Sample Portal	155	0.72	0.199	1.842	12	✓	↑	↓

監視できるメトリックは、次のとおりです。

- リクエスト: このプロバイダによってサービスされたリクエストの数。
- 平均時間 (秒): ポートレットをリクエストするための平均レスポンス時間。
- 最大時間 (秒): ポートレットをリクエストするための最大レスポンス時間。
- 最も遅いポートレットの平均時間(秒): プロバイダの最も遅いポートレットの平均パフォーマンス (秒単位)。

- キャッシュ・ヒット: キャッシュがアクセスされた回数。
- パフォーマンス: プロバイダが予想どおりに実行されているかどうかを示します。
- オンライン: プロバイダが現在オンラインかどうかを示します。
- ステータス: 特定のプロバイダが稼働中かまたは停止中かを示します。

ポートレットの最後のレスポンス・コードにエラーがなく、かつポートレットのパフォーマンスの最も遅い平均値が、ターゲットに対して設定されている、ポートレットのパフォーマンスの警告しきい値より速い場合、ポートレットのステータスは「稼働中」とみなされます。少なくとも1つのポートレットの最終レスポンス・コードにエラーがあった場合は、「停止中」とみなされます。

7.3.6.4 Ultra Search

「コンポーネント・ステータス」表内の「Ultra Search」リンクをクリックすると、Oracle Ultra Search の管理ページが表示されます。このページから、Oracle Ultra Search を構成できます。詳細は、第8章「OracleAS Portal の検索機能の構成」を参照してください。

7.3.7 「重大度ステータス」表

Application Server Control コンソールの OracleAS Portal のメイン・ページにある「重大度ステータス」表には、OracleAS Portal によって使用される Oracle Application Server コンポーネントとその重大度ステータスが一覧表示されます。表 7-4 に、報告される重大度ステータスのレベルを示します。

注意: 重大度レベルのしきい値は、targets.xml 内に設定されます。詳細は、「重大度のしきい値の targets.xml での手作業による設定」の項を参照してください。

表 7-4 重大度レベルのステータスの説明

アイテム	説明
OK	コンポーネントは正常に実行されています。
警告	コンポーネントに問題があります。
クリティカル	コンポーネントにクリティカルな問題があります。
不明	コンポーネントが停止しているため、ステータスを示すのに十分な情報がありません。

重大度のしきい値の targets.xml での手作業による設定

Grid Control コンソールでは、「メトリックの管理」リンクを使用して OracleAS Portal メトリックのしきい値を定義および調整できます（詳細は、第 7.1.4 項「OracleAS Portal メトリックしきい値の設定」を参照してください）。Application Server Control コンソールでは、この機能を使用することができませんが、必要であれば、Oracle Enterprise Manager 構成ファイル targets.xml を手作業で編集して、重大度レベルのしきい値を変更できます。

Application Server Control コンソールの場合、このファイルは `ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml` にあります（`ORACLE_HOME` は、Oracle Application Server ホームです）。編集可能なしきい値は次のとおりです。

- **PPESuccessfulResponsesCriticalThreshold:** Parallel Page Engine サービスの状態をクリティカルと報告するかどうかを判断するのに使用されるしきい値。成功したレスポンスの割合がこの値よりも小さい場合はクリティカルと報告されます。デフォルトは 80% です。
- **PPESuccessfulResponsesWarningThreshold:** 成功したレスポンスの割合が `PPESuccessfulResponsesCriticalThreshold` よりも大きくこの値よりも小さい場合、Parallel Page Engine サービスは、警告状態にあるとみなされます。デフォルトは 90% です。

- **portletResponseCriticalThreshold:** プロバイダのポートレットの実行時間の状態をクリティカルと報告するかどうか判断するしきい値。ポートレットの平均レスポンス時間がこの値（ミリ秒単位）よりも大きい場合はクリティカルと報告されます。デフォルトは 4500 ミリ秒です。
- **portletResponseWarningThreshold:** プロバイダ・ポートレットの平均レスポンス時間が PPESuccessfulResponsesCriticalThreshold よりも小さくこの値（ミリ秒単位）よりも大きい場合、ポートレットのレスポンス時間は警告状態にあるとみなされます。デフォルトは 4000 ミリ秒です。

メトリックしきい値を targets.xml で手作業で編集した場合は、その構成ファイルを適切な Application Server Control コンソールに再ロードする必要があります。Oracle Application Server 10g ホーム (ORACLE_HOME) の targets.xml を更新し、新しいターゲット情報を Application Server Control コンソールにロードするには、次の手順を実行します。

1. ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml のバックアップ・コピーを作成します。たとえば、ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml.30thJune2005 を作成します。
2. 任意のテキスト・エディタで ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml を開きます。
3. OracleAS Portal のターゲットしきい値が記述されている XML セグメントを編集します。

```
<Target TYPE="oracle_portal" NAME="Name" DISPLAY_NAME="Display_Name" VERSION="1.0">
...
  <Property NAME='PPESuccessfulResponsesCriticalThreshold' VALUE='80' />
  <Property NAME='PPESuccessfulResponsesWarningThreshold' VALUE='90' />
  <Property NAME='portletResponseCriticalThreshold' VALUE='4500' />
  <Property NAME='portletResponseWarningThreshold' VALUE='4000' />
...
</Target>
```

4. ターゲットを Application Server Control コンソールに再ロードします。

Solaris/Linux の場合、次のように入力します。

```
ORACLE_HOME/bin/emctl reload
```

Windows の場合、次のように入力します。

```
ORACLE_HOME¥bin¥emctl reload
```

7.3.8 関連リンク

Application Server Control コンソールの OracleAS Portal のメイン・ページにある「関連リンク」セクションには、次のリンクがあります。

- **Portal エンドユーザー・デフォルト・ホームページ:** OracleAS Portal インスタンスのホーム・ページに移動するリンクです。
- **すべてのメトリック:** この OracleAS Portal インスタンスで使用可能なすべてのメトリックがまとめられた総合リストを表示するリンクです。Application Server Control コンソールでは過去のメトリック・データの表示はできませんが、メトリック・データの収集をリアルタイムで開始して結果を図示できます。

履歴傾向の解析には、Grid Control コンソールを使用します。詳細は、[第 7.1.1 項「履歴傾向の監視」](#)を参照してください。

7.3.9 「ログ」リンク

「ログ」リンクは、Oracle Application Server コンポーネントのホーム・ページの一番上と一番下に表示されます。OracleAS Portal の各インスタンスのホーム・ページにある「ログ」リンクをクリックすると、その OracleAS Portal インスタンスに関する詳細な診断情報が表示されます。

詳細は、付録 K 「OracleAS Portal のトラブルシューティング」を参照してください。

関連項目：『Oracle Application Server 管理者ガイド』

7.3.10 「トポロジ」リンク

「トポロジ」リンクは、Oracle Application Server コンポーネントのホーム・ページの一番上と一番下に表示されます。「トポロジ」リンクをクリックすると、Oracle Application Server 環境が図示されます。これには、Web Cache、OC4J_Portal、HTTP Server などの OracleAS Portal インスタンスを実行する Oracle Application Server プロセスも表示されます。

関連項目：『Oracle Application Server 管理者ガイド』

7.3.11 その他の構成要件

この項には次の項目が含まれています。

- OracleAS Portal の Oracle Enterprise Manager リンクの更新
- SSL 環境での OracleAS Portal の監視

7.3.11.1 OracleAS Portal の Oracle Enterprise Manager リンクの更新

OracleAS Portal には、ポータルを監視および管理するための Application Server Control コンソールへのリンクがあります。「Portal サービスのモニタリング」リンクにアクセスするには、OracleAS Portal（「ビルダー」ページ）の「管理」タブをクリックし、「サービス」ポートレットを見つけます。

ポートやプロトコルなど、Application Server Control コンソールに関連する詳細情報が変更された場合は、OracleAS Portal のリンクを更新する必要があります。そうしないと動作しません。

これを行うには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Portal 中間層にある `iasconfig.xml` ファイルを編集します。
これは通常、`ORACLE_HOME/portal/conf` にあります。詳細は、付録 A 「Portal 依存性設定ツールおよびファイルの使用」を参照してください。
2. 必要に応じて、OracleAS Portal インスタンスの EMComponent 要素を更新します。
3. 次のスクリプトを実行して、新しい設定で Oracle Application Server Metadata Repository を更新します。

```
ORACLE_HOME/portal/conf/ptlconfig -dad <dad> -em
```

4. ポータル・キャッシュ・ディレクトリ `ORACLE_HOME/Apache/modplsql/cache/plsql/sys` の内容を消去します。
 - a. ポータル・キャッシュ・ディレクトリ（デフォルト・パスは `ORACLE_HOME/Apache/modplsql/cache`）に移動します。
 - b. `ORACLE_HOME/Apache/modplsql/cache/plsql/sys` の下にあるすべてのファイルを再帰的に削除します。たとえば、UNIX のプラットフォームでは、次のコマンドを発行します。

```
rm -rf ORACLE_HOME/Apache/modplsql/cache/plsql/sys
```

5. OracleAS Portal で、OracleAS Web Cache のコンテンツを消去して、「Portal サービスのモニタリング」リンクを更新します。
 - a. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
デフォルトでは、「サービス」ポートレットは「Portal ビルダー」ページの「管理」タブにあります。
 - b. 「キャッシュ」タブをクリックし、「Web キャッシュ全体を消去」を選択します。
 - c. 「OK」をクリックします。
6. 「サービス」ポートレットで、更新した「Portal サービスのモニタリング」リンクをクリックして、Application Server Control コンソールにアクセスします。

7.3.11.2 SSL 環境での OracleAS Portal の監視

構成ファイル `targets.xml` には、Oracle Enterprise Manager で管理するすべてのターゲット (OracleAS Portal ターゲットも含む) の属性が定義されています。 `targets.xml` のほとんどの内容は自動的に管理されるため、ファイルを手作業で編集する必要はありません。ただし、使用環境の Oracle HTTP Server が SSL 対応の場合は、そのサーバーで実行しているすべての OracleAS Portal ターゲットについて、Oracle HTTP Server ポートの変更を (`targets.xml` で) 手動で保守する必要があります。 `targets.xml` の HTTP ポート情報と Oracle HTTP Server の実際のリスニング・ポートが一致しない場合、ターゲットは Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールで「停止中」とみなされます。

したがって、Oracle HTTP Server のリスニング・ポートの詳細情報が変更された場合は、そのたびに構成ファイル `httpd.conf` を使用するか、または Oracle Enterprise Manager の Oracle HTTP Server の管理ページを使用して、 `targets.xml` の該当するプロパティ (HTTPPort) を手作業で更新してください。その手順は次の項で説明します。

OracleAS Web Cache が SSL 対応の場合は、 `PortalListeningHostPort` プロパティも変更する必要があります。

使用している SSL 環境に応じて、次の手順を実行します。

- SSL 対応の Oracle HTTP Server と非 SSL の OracleAS Web Cache
- 非 SSL の Oracle HTTP Server と SSL 対応の OracleAS Web Cache
- SSL 対応の Oracle HTTP Server と SSL 対応の OracleAS Web Cache

注意： 非 SSL 環境では、手動での構成作業は必要ありません。

SSL 対応の Oracle HTTP Server と非 SSL の OracleAS Web Cache

1. `MID_TIER_ORACLE_HOME/sysman/emd` ディレクトリにある `targets.xml` のバックアップ・コピーを作成します。
2. テキスト・エディタで `MID_TIER_ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml` を開きます。
3. OracleAS Portal ターゲット (TYPE="oracle_portal") を検索します。
4. HTTPProtocol プロパティの値を、http から https に変更します。たとえば、次のようになります。

```
<Property NAME="HTTPProtocol" VALUE="https"/>
```

5. HTTPPort プロパティの値を、SSL 対応の Oracle HTTP Server のリスニング・ポートの値に一致するように変更します。たとえば、次のようになります。

```
<Property NAME="HTTPPort" VALUE="7782"/>
```

Oracle HTTP Server の現在のリスニング・ポートの値を確認するには、 `httpd.conf` で Listen プロパティの値を調べます。または、OracleAS Web Cache の管理ページで「Site」リンクをクリックして、「Origin Servers」フィールドに表示されるポート番号を確認します。

6. 変更内容を `targets.xml` に保存します。
7. SSL 対応のターゲットを監視するように Enterprise Manager を構成します。これを行うには、『Oracle Application Server 管理者ガイド』に説明されている手順に従ってください。

非 SSL の Oracle HTTP Server と SSL 対応の OracleAS Web Cache

1. `MID_TIER_ORACLE_HOME/sysman/emd` ディレクトリにある `targets.xml` のバックアップ・コピーを作成します。
2. テキスト・エディタで `MID_TIER_ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml` を開きます。
3. `PortalListeningHostPort` プロパティを編集します（これは、一部のステータス・メトリックに対する OracleAS Web Cache ルートです）。`http` を `https` に変更します。たとえば、次のようになります。

```
<Property NAME="PortalListeningHostPort" VALUE=https://<host>:<Web Cache port>/>
```

4. 変更内容を `targets.xml` に保存します。
5. SSL 対応のターゲットを監視するように Enterprise Manager を構成します。これを行うには、『Oracle Application Server 管理者ガイド』に説明されている手順に従ってください。

SSL 対応の Oracle HTTP Server と SSL 対応の OracleAS Web Cache

1. `MID_TIER_ORACLE_HOME/sysman/emd` ディレクトリにある `targets.xml` のバックアップ・コピーを作成します。
2. テキスト・エディタで `MID_TIER_ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml` を開きます。
3. OracleAS Portal ターゲット (`TYPE="oracle_portal"`) を検索します。
4. `HTTPProtocol` プロパティの値を、`http` から `https` に変更します。たとえば、次のようになります。

```
<Property NAME="HTTPProtocol" VALUE="https"/>
```

5. `HTTPPort` プロパティの値を、SSL 対応の Oracle HTTP Server のリスニング・ポートの値に一致するように変更します。たとえば、次のようになります。

```
<Property NAME="HTTPPort" VALUE="7782"/>
```

Oracle HTTP Server の現在のリスニング・ポートの値を確認するには、`httpd.conf` で `Listen` プロパティの値を調べます。または、OracleAS Web Cache の管理ページで「Site」リンクをクリックして、「Origin Servers」フィールドに表示されるポート番号を確認します。

6. `PortalListeningHostPort` プロパティを編集します（これは、一部のステータス・メトリックに対する OracleAS Web Cache ルートです）。`http` を `https` に変更します。たとえば、次のようになります。

```
<Property NAME="PortalListeningHostPort" VALUE=https://<host>:<Web Cache port>/>
```

7. 変更内容を `targets.xml` に保存します。
8. SSL 対応のターゲットを監視するように Enterprise Manager を構成します。これを行うには、『Oracle Application Server 管理者ガイド』に説明されている手順に従ってください。

7.4 OracleAS Portal 動作レポートの表示

オブジェクトおよび動作を OracleAS Portal でどのようにログ記録するかを指定し、データ分析用のレポートを生成することができます。たとえば、OracleAS Portal ユーザーが特定のページを作成、編集または削除するたびに、動作ログの表にエントリを追加することができます。

認可されたユーザーは誰でも、OracleAS Portal のログ・レジストリ・レコードを表示することができます。ただし、ポータル管理者のみが、ログに記録される情報を設定することができます。詳細は、第 7.4.2 項「ログに記録されるイベントの選択」を参照してください。

注意： OracleAS Web Cache を OracleAS Portal アーキテクチャ内に導入することによって、OracleAS Portal の動作ログの表内に記録される動作のいくつかが不正確になっています。このような動作には、表示、実行（レポート、チャートおよび階層）、および表示設定があります。ログに記録されたその他のすべての動作は正確なままに保たれているため、動作ログの表とビューは OracleAS Metadata Repository 内にあります。

7.4.1 ログに記録されるイベント

表 7-5 に、ポータル・オブジェクトについてログに記録されるイベントをまとめます。

表 7-5 OracleAS Portal オブジェクトについてログに記録されるイベント

ポータル・オブジェクト	イベント
ページ	作成、編集、削除、パーソナライズ
アイテム	作成、編集、削除、移動、チェックアウト、チェックイン
アプリケーション・コンポーネント	作成、編集、削除、実行（レポート、チャート、階層を除く）、コピー、エクスポート、名前の変更、生成、アクセス制御、管理、挿入、更新、保存
ポートレット	ページへの追加、ページからの削除
ポートレット・インスタンス	非表示、パーソナライズ
検索	検索

注意： 作成、編集、削除などのユーザーおよびグループの操作は Oracle Internet Directory によってログに記録され、ログが有効であれば、Oracle Directory Manager から表示することができます。詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』を参照してください。

7.4.2 ログに記録されるイベントの選択

OracleAS Portal ログ・レジストリ・レコードに記録されるイベントは、選択することができます。

1. 「サービス」ポートレットで、「ログ・レジストリ管理」をクリックします。

注意： デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。

「ログ・レジストリの管理」ページは、[図 7-15](#) のように表示されます。

図 7-15 「ログ・レジストリの管理」ページ

ホーム ビルダー ナビゲータ ヘルプ

ログ・レジストリの管理 開じる

ログ・レジストリ・レコードの新規追加
 ログ・レジストリに新規レコードを追加します。ログ・レジストリ内の1つ以上のレコードに一致するログ・リクエストのみが、動作ログの表に挿入されます。%(パーセント)記号は、すべての文字に一致するワイルドカードです。

ログ・レジストリ・レコードの編集/削除
 既存のログ・レジストリ・レコードを変更または削除します。

編集	削除	ドメイン	サブ・ドメイン	名前	操作	ユーザー名	ブラウザ	言語
		%	%	%	create	User_01	%	English
		%	ASPortal	%	%	User_02	%	Japanese

開じる

Copyright© 2005, Oracle. All Rights Reserved

図 7-15 には、2つのログ・リクエストが表示されています。1つ目では、ポートレットがパーソナライズされるたびに、動作ログにエントリが作成されます。2つ目では、ページが作成されるたびにエントリが作成されます。すべてのリクエストをログに記録する場合は、各フィールドで「%」を選択します。

2. 次のうちの1つを実行してください。

「ログ・レジストリ・レコードの新規追加」をクリックして、新しいログ・レジストリ・レコードを作成し、ログ基準を指定します。

または

既存のログ・レジストリ・レコードのログ基準を編集します。これを行うには、次の手順を実行します。

- a. 「編集」アイコンをクリックして、既存のログ・レジストリ・レコードのログ基準を変更します（「編集」アイコンは、「ログ・レジストリ・レコードの編集 / 削除」の下にあります）。

図 7-16 に示すような、「ログ・レジストリ・レコードの編集」ページが表示されます。

図 7-16 「ログ・レジストリ・レコードの編集」 ページ

ログ・レジストリ・レコードの編集

ドメイン、サブ・ドメイン、名前、操作、ユーザー名、ブラウザおよび言語を入力します。このレコードに一致するログ記録は、すべて動作ログ表のエントリ内へ記録されます。ワイルドカード値(パーセント)は、任意の値を表すのに使用されます。

ドメイン	%
サブ・ドメイン	%
名前	%
ユーザー名	%
操作	%
ブラウザ	%
言語	%

- 「サブ・ドメイン」リストから、ログに記録するオブジェクトを選択します。表 7-5 には有効なオブジェクトが示されています。
- 「操作」リストから、ログに記録する操作（またはイベント）を選択します。表 7-5 には有効な操作が示されています。
- 必要に応じて他のログ基準も指定します。
- 「OK」をクリックします。

7.4.3 動作ログ・ビュー

wwlog_* という名前のいくつかの動作ログのビューが利用できます。これらのビューは、OracleAS Portal がインストールされたスキーマ内にあります。これらのビューは公開できますが、各ログはオブジェクトのセキュリティに従って保護されています。たとえば、ページについての情報は、ユーザーがアクセス権を持っているページについてのみ利用できます。

表 7-6 に、すべての動作ログのビューと説明を示します。必要な場合には、これらのビューに基づいた簡潔な OracleAS Portal DB プロバイダのレポートおよびチャートを作成することができます。

表 7-6 動作ログ・ビュー

ログ・ビュー	説明
wwlog_portal_admin_logs	すべてのログ（ユーザーがポータル管理者の場合にのみレコードがあります）。
wwlog_user_logs	現在のユーザーによって作成されたすべてのログ
wwlog_all_portlet_logs	現在のユーザーが表示できるページ上のポートレット・インスタンス
wwlog_all_document_logs	現在のユーザーが表示できるドキュメント
wwlog_all_search_logs	現在のユーザーが表示できる検索
wwlog_all_item_logs	現在のユーザーが表示できるアイテム
wwlog_all_component_logs	現在のユーザーが表示できるコンポーネント
wwlog_all_object_logs	前述のすべてのビューを含むサマリー・ビュー

7.4.4 動作ログのビューの外的なアクセス

SQL*Plus を使用して、OracleAS Portal ブラウザベースのインタフェース以外から、動作ログのビュー内の情報にアクセスすることもできます。OracleAS Reports Services これを行うには、`wwctx_api.set_context` API を使用して、次のようにデータベース・セッション用に最初にポータルセキュリティ・コンテキストを設定する必要があります。

```
wwctx_api.set_context (
  p_user_name => 'portal_username',
  p_password  => 'portal_pw'
);
```

7.5 Oracle Application Server ポート情報の表示

Application Server Control コンソールでは、Application Server の「ポート」ページに、特定の Oracle Application Server インスタンスのコンポーネントによって現在使用されているすべてのポートが表示されます。このページは、各種 Oracle Application Server コンポーネント間のポートの競合のトラブルシューティングを行うときに重要になります。

可能なときは常に、Application Server Control コンソールに、適切な Oracle Enterprise Manager 10g 構成ページへのリンクが表示されます。ここで、コンポーネントのポート設定を変更できます。

Oracle Application Server のポート情報にアクセスするには、次の手順を実行します。

1. Application Server Control コンソールにアクセスします。詳細は、[第 7.2.1 項「Application Server Control コンソールへのアクセス」](#)を参照してください。
スタンドアロンのアプリケーション・サーバー・インスタンスが複数ある場合、Application Server Control コンソールの開始ページは、Oracle Application Server ファーム・ホーム・ページです。
2. インスタンスの 1 つをクリックして、Oracle Application Server インスタンス・ホーム・ページを表示します。
3. 「ポート」リンクをクリックして、[図 7-17](#) に示すようなポート情報を表示します。

図 7-17 Oracle Application Server の「ポート」ページ

ホーム [J2EEアプリケーション](#) **ポート** [インフラストラクチャ](#) [バックアップ/リカバリ](#)

ページリフレッシュ: 2005/09/07 11:58:03

「使用中のポート」列は、ポートが定義されていない、またはコンポーネントが稼働していない場合は空です。Enterprise Manager を使用してポートを構成できる場合は、「構成」列にアイコンが表示されます。それ以外の場合は、コンポーネントドキュメントを参照してください。ポートの変更方法にかかわらず、ポート値を変更する前にポート依存性を考慮する必要があります。詳細情報: [Oracle Application Server のポート依存性情報](#)

コンポーネント	タイプ	使用中のポート	推奨されるポート範囲	構成
DCM Object Cache	Cache Discovery Port		7100-7199	
home	JMS	12603	12601-12700	
home	RMI	12403	12401-12500	
home	AJP	12503	12501-12600	
OC4J_EI_Forms	RMI	12405	12401-12500	
OC4J_EI_Forms	AJP	12505	12501-12600	
OC4J_EI_Forms	JMS	12605	12601-12700	
OC4J_Portal	JMS	12604	12601-12700	
OC4J_Portal	RMI	12404	12401-12500	
OC4J_Portal	AJP	12504	12501-12600	

ポート管理の詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

OracleAS Portal の検索機能の構成

この章では、OracleAS Portal での検索機能の設定方法について説明します。これには、Oracle Text の設定方法と Oracle Text 索引の管理方法も含まれます。

この章の内容：

- [OracleAS Portal の検索オプション](#)
- [OracleAS Portal の検索オプションの構成](#)
- [Oracle Text](#)
- [Oracle Ultra Search](#)

8.1 OracleAS Portal の検索オプション

OracleAS Portal は、必要に応じてカスタマイズできる強力な検索機能を提供します。堅牢な組み込みの検索ポートレットにより、ポートレット・リポジトリ、ポータル・ページおよび外部サイトの検索を実行できます。

さらに、HTML、XML、PDF、ワープロ書式、スプレッドシート書式、プレゼンテーション書式、その他の一般的なビジネス書式などを含む、100 種類を超えるドキュメント・タイプを検索できます。

この項では、OracleAS Portal で利用できる検索オプション、および最適なオプションを選択する方法について説明します。

- [OracleAS Portal の検索](#)
- [Oracle Ultra Search](#)
- [デフォルトの検索機能](#)
- [使用する検索オプションの決定](#)
- [Oracle Ultra Search と OracleAS Portal 検索の違い](#)

8.1.1 OracleAS Portal の検索

OracleAS Portal には、OracleAS Portal リポジトリ内に格納、管理されているコンテンツを検索するための組み込み機能のセットがあります。これらの機能は、様々な方法で構成できる次の 4 つの検索ポートレットに組み込まれています。

- **「基本検索」**：このポートレットでは、簡単なキーワード検索が可能です。
- **「拡張検索」**：このポートレットでは、複数の属性値の演算子を含む、より詳細な検索条件を入力できます。
- **「カスタム検索」**：このポートレットは、任意にカスタマイズでき、結果を適切に表示する定義済みの検索など、ニーズに合わせた検索ポートレットを設計できます。このポートレットは、「基本検索」および「拡張検索」ポートレットのスーパーセットのため、必要に応じてこれらのポートレットと同様の外観および動作となるよう構成可能です。
- **「保存された検索」**：このポートレットでは、保存された検索を繰り返すことができます。

これらのポートレットによる検索では、OracleAS Portal リポジトリ内のコンテンツ（表示名、キーワード、説明、その他の類似属性など）に関連付けられたテキスト・タイプのすべてのメタデータが検索されます。

Oracle Text は、デフォルトで OracleAS Portal で有効になっているため、ポートレットではメタデータ以外にポータルのコンテンツも検索できます。つまり、OracleAS Portal の検索ポートレットでは、次のものも検索対象になります。

- **ドキュメントとファイルおよび URL アイテム**：バイナリ形式のファイルと URL アイテムは、Oracle Text で絞込みできるファイル形式であれば、索引を作成できます。
- **URL (URL 属性内の) が指定する Web ページ**：コンテンツはプレーン・テキストまたは HTML である必要があります。

注意： 複数の検索文字列を AND 検索演算子（「すべての語を含む」、「すべての語に部分的に一致する」、「すべての語にあいまい一致する」など）とともに指定した場合は、それらすべての文字列が同じ検索索引内に出現する場合にのみ一致となります。たとえば、weights aerobics と入力して、「すべてを含む」演算子を選択した場合は、これら 2 つの文字列が、両方ともアイテム・メタデータ、URL コンテンツまたはドキュメント・コンテンツ内で検出された場合にのみ検索結果が返されます。文字列 weights が URL コンテンツ内に見つかり、aerobics がドキュメント・コンテンツ内に見つかった場合は、一致となりません。

OracleAS Portal で使用する Oracle Text の構成方法の詳細は、第 8.2.2 項「OracleAS Portal での Oracle Text オプションの構成」を参照してください。Oracle Text、Oracle Text 索引の管理方法およびトラブルシューティングの情報の詳細は、第 8.3 項「Oracle Text」を参照してください。

OracleAS Portal の検索ポートレットの構成方法の詳細は、第 8.2.1 項「OracleAS Portal 検索ポートレットの構成」を参照してください。OracleAS Portal 検索ポートレット、OracleAS Portal ページへの検索機能の追加方法の詳細は、『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

Oracle Text の無効化

アウト・オブ・ボックスの Oracle Text は有効化されています。Oracle Text を無効化することはお薦めしませんが、ポータルで OracleAS Portal リポジトリ・コンテンツの全テキスト検索を必要としない場合やそのメリットがない場合は、Oracle Text を無効にできます。詳細は、第 8.3.1.1 項「Oracle Text を無効にした検索」を参照してください。

検索結果とコンテンツのセキュリティ

OracleAS Portal の検索結果のページには、検索基準に一致するアイテム、ページ、カテゴリまたはパースペクティブが表示されます。詳細は、第 8.1.3 項「デフォルトの検索機能」を参照してください。検索結果に、次のものは表示されません。

- 表示する権限のないコンテンツ。
- 期限切れ、またはまだ公開されていないコンテンツ。
- テンプレートから生成されたページ・コンテンツ。
- ポートレット・インスタンス・アイテム、ポータル・スマート・リンクおよびナビゲーション・ページ。

ページ設計者は、各検索結果と関連するオブジェクトへのリンクを表示するかどうかを選択できます。たとえば、アイテムに関連するページ・グループ、ページ、カテゴリおよびパースペクティブへのリンクを表示できます。ただし、ユーザーに適切なアクセス権限が付与されていない場合、リンクをクリックしてオブジェクトにアクセスすることは、拒否されます。

8.1.2 Oracle Ultra Search

Oracle Ultra Search は、OracleAS Portal リポジトリなど、様々なコンテンツ・リポジトリおよびデータ・ソースに対するエンタープライズ検索機能を提供する Oracle Text 上に構築されたアプリケーションです。Oracle Ultra Search は、OracleAS Portal にインストールされ、使用できるように事前に構成されています。また OracleAS Portal ページに埋め込むことのできる検索ポートレットが含まれています。

このポートレットから、ユーザーが検索文字列を入力して検索を行うと、構成されたすべてのデータ・ソースのコンテンツが含まれる 1 つの結果セットが返されます。OracleAS Portal がデータ・ソースの 1 つとして構成されていると、検索はパブリックの OracleAS Portal コンテンツのみを返します。



Oracle Ultra Search の構成手順の詳細は、Oracle Technology Network (OTN) (<http://www.oracle.com/technology/>) から入手できる『Oracle Ultra Search ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

OracleAS Portal を Oracle Ultra Search のコンテンツ・ソースとして登録し、OracleAS Portal で Ultra Search ポートレットを利用できるようにする手順の詳細は、第 8.2.4 項「OracleAS Portal での Oracle Ultra Search オプションの構成」を参照してください。

8.1.3 デフォルトの検索機能

OracleAS Portal の標準インストールの後、すぐに OracleAS Portal の検索機能を使用できます。追加の構成をせずに、組込みの OracleAS Portal 検索ポートレットのいずれかをページに配置し、ポータル・コンテンツの検索に使用できます。

インストール時に、Oracle Text の索引が作成され、同期化されると、ポータルで Oracle Text の検索が有効になります。ただし、新しいまたは変更されたコンテンツ（アイテム、ページ、カテゴリ、パースペクティブ）は、Oracle Text の索引が再び同期化されるまで、検索結果として返されないことに注意する必要があります。第 8.3.5.1 項「Oracle Text 索引の同期化」を参照してください。

デフォルトでは、Oracle Text の索引は `www_context.sync` をコールするジョブによって 1 時間おきに同期化されます。使用するポータルにデフォルトの同期化の間隔が適していない場合は、いつでも変更できます。詳細は、第 8.3.5.5 項「Oracle Text 索引の同期化の頻度の決定」を参照してください。

Oracle Database 10g を使用している場合、ポータル・オブジェクトが追加、変更または削除されるたびに、Oracle Text 索引が自動的に同期化されるように指定できます。この機能は、新しく追加または変更されたコンテンツをただちに検索可能にする必要のあるポータル・アプリケーションで役立ちます。詳細は、第 8.3.5.2 項「Oracle Text 索引のコミット時の同期化」を参照してください。この機能は、Oracle Database 10g より前のデータベースでは使用できません。

注意： Oracle Text で提供される追加機能を使用しない場合は、この機能を無効にできます。第 8.2.2.1 項「OracleAS Portal での Oracle Text の有効化と無効化」を参照してください。

表 8-1 は、その他のデフォルトの検索設定を示しています。これらの値の変更方法の詳細は、第 8.2 項「OracleAS Portal の検索オプションの構成」を参照してください。

表 8-1 デフォルトの検索設定

検索設定オプション	デフォルト
結果ページ: 基本検索ポートレットおよび基本検索ボックス・アイテム	基本検索結果ページ
結果ページ: 拡張検索、カスタム検索および保存された検索ポートレット	検索結果ページ
拡張検索リンク	拡張検索ページ
「インターネット検索エンジン」リンク	なし
ページに表示するヒット件数	20
Oracle Text	有効
Oracle Text: テーマと要旨	無効
Oracle Text: テキストの色を強調	デフォルト
Oracle Text: テキストのスタイルを強調	プレーン
Oracle Text: ベース URL	<code>http://<host>:<port>/portal/pls/<dad></code>

次の図は、デフォルトの検索ポートレットおよびページを示しています。

図 8-1 OracleAS Portal の「基本検索」ポートレット



図 8-2 OracleAS Portal の基本検索結果ページ

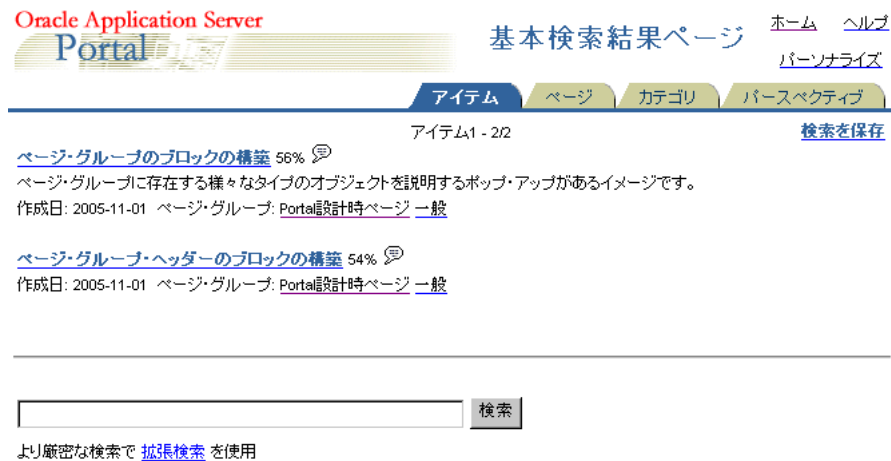


図 8-3 OracleAS Portal の「拡張検索」ポートレット

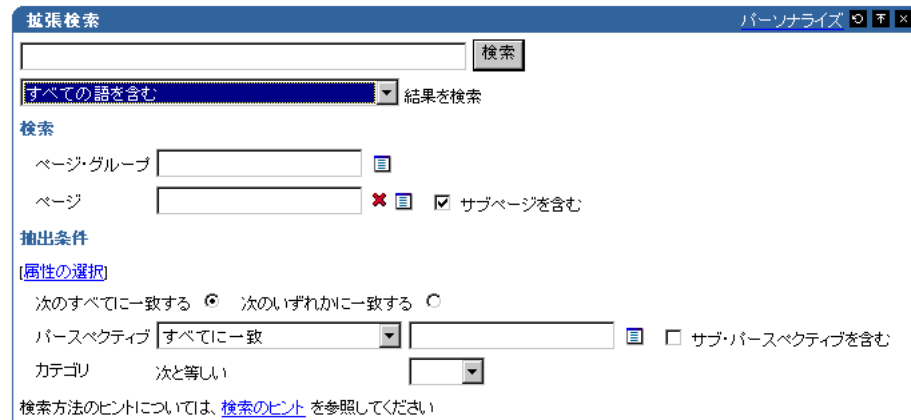


図 8-4 OracleAS Portal の「カスタム検索」ポートレット

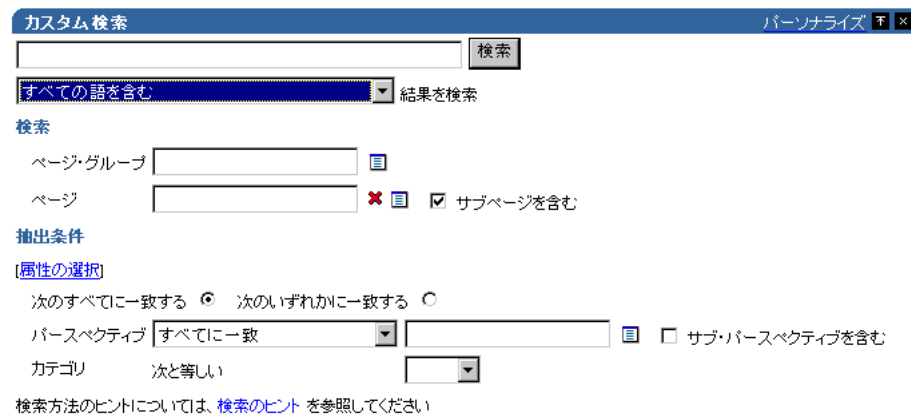


図 8-5 OracleAS Portal の検索結果ページ

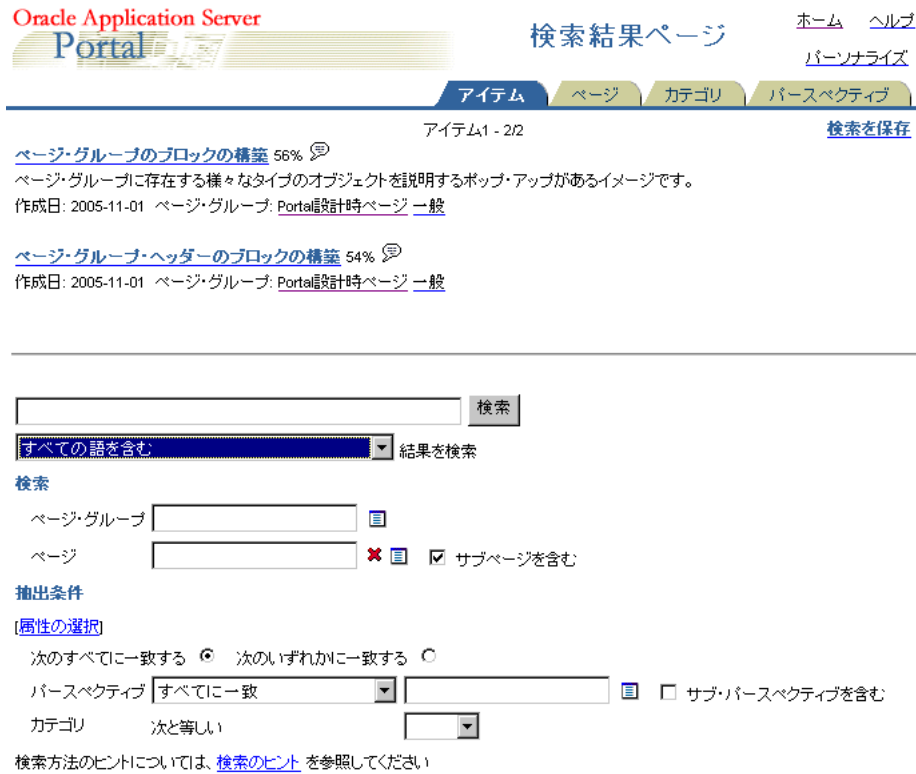


図 8-6 OracleAS Portal の「保存された検索」ポートレット



図 8-7 Oracle Ultra Search ポートレット



8.1.4 使用する検索オプションの決定

OracleAS Portal 内での検索の構成方法の選択は、検索の目的を慎重に検討し、ポータル・コンテンツについて理解することから始まります。主な考慮事項の一部を次に示します。

- **検索の範囲**：ポータルの検索から返される結果を、OracleAS Portal リポジトリ内で管理されるコンテンツに制限するのか、それともその他のリポジトリからの結果を返すようにするのか。
- **検索のレベル**：ドキュメント・コンテンツの全テキストの索引作成が必要なのか、それともメタデータのみ索引作成で十分なのか。

- **コンテンツのセキュリティ・ポリシーとポータル・ユーザー・プロファイル**: 検索は、主にパブリック・コンテンツを検索するパブリックの認証されていないユーザーを対象にするのか、それともコンテンツに対して様々なレベルのアクセス権限を持つ個々のユーザーを対象にするのか。
- **拡張検索機能**: 結果を関連性に基づいて整列し、ドキュメントのテーマと要旨、および Oracle Text のその他の機能を表示する機能をユーザーに提供することが重要かどうか。
- **管理**: 索引、データ・ソースなどの管理および維持にどのぐらいの時間を費やすことができるか。

表 8-2 を使用して、検索要件を満たす最適な検索構成を選択します。

表 8-2 OracleAS Portal の検索オプション

	OracleAS Portal (Oracle Text が無効)	OracleAS Portal (Oracle Text が有効)	Oracle Ultra Search
検索の範囲	OracleAS Portal リポジトリのみ。	OracleAS Portal リポジトリのみ。	OracleAS Portal リポジトリおよびその他のリポジトリ。
検索のレベル	OracleAS Portal メタデータのみ。	全テキスト索引。	全テキスト索引。 OracleAS Portal の場合、パブリック・コンテンツのみ。
コンテンツのセキュリティとユーザー・プロファイル	検索結果にセキュアなパブリック・コンテンツを返す。	検索結果にセキュアなパブリック・コンテンツを返す。	パブリック・コンテンツのみを返す。
拡張検索機能	いいえ	はい	はい
管理	最小限。	全テキスト索引を維持する。	全テキスト索引を維持し、データ・ソースを構成する。

8.1.5 Oracle Ultra Search と OracleAS Portal 検索の違い

この項では、Oracle Ultra Search と OracleAS Portal 検索の主な違いを中心に説明します。

- Oracle Ultra Search はパブリック・コンテンツのみを収集します。

OracleAS Portal は、Oracle Ultra Search にファイル・システムとして認識されるので、フォルダ内のコンテンツを表示するには、そのフォルダをパブリックにする必要があります。パブリックでないフォルダのコンテンツは、そのサブフォルダ階層のコンテンツを含めて収集されません。コンテンツを作成してパブリックにしても、そのコンテンツを含むすべてのフォルダがパブリックになっている場合のみ、索引が作成されます。

- Oracle Ultra Search はページとアイテムを 1 つのリストとして返します。

Oracle Ultra Search は、OracleAS Portal のページとアイテムを、メタデータとコンテンツを含むリソースとして認識します。言い換えれば、収集して索引を作成し、検索結果を返し、視覚的に表現する対象となります。つまり、Oracle Ultra Search は、ページとアイテムの両方を含む検索結果のリストを返すことができます。OracleAS Portal 検索は、データのタイプ（ページ、アイテム、カテゴリおよびパースペクティブ）を区別して検索するため、一度に 1 つのタイプのデータのみを検索できます。Oracle Ultra Search の場合は、カテゴリとパースペクティブを検索可能なエンティティとして区別しないため、特定のパースペクティブまたはカテゴリを含むアイテムとページを（OracleAS Portal 検索と同様に）検索できます。

- Oracle Ultra Search は、メタデータ以外に、表示されているページのコンテンツを検索します。

OracleAS Portal 検索は、ページとアイテムのメタデータを検索します。Oracle Ultra Search クローラは、表示されているコンテンツに加えてメタデータを対象にします。つまり、Oracle Ultra Search は、OracleAS Portal 検索が結果を返さないときでも、結果を返すことができます。

- OracleAS Portal 検索では、いくつかのアイテム・タイプが除外されます。

OracleAS Portal 検索は、次のベース・アイテム・タイプのアイテムのみを返すことができます。

- <なし> (ベース・アイテム・タイプがない)
- ベース・ファイル
- ベース URL
- ベース・テキスト
- ベース PL/SQL
- ベース・ページ・リンク
- ベース・イメージ
- ベース・イメージ・マップ

Oracle Ultra Search は、ベース・アイテム・タイプに関係なく、アイテムがページに表示されるときのアイテム・タイプ表現に基づいて、索引を作成します。ページの解釈に基づいて索引が作成されるためです。つまり、バナー、テンプレート・アイテム、ログイン/ログアウトのリンクなど、ページ上のすべての静的コンテンツと動的コンテンツの索引が、Oracle Ultra Search によって作成されます。

- Oracle Text とスコア計算システム。

Oracle Ultra Search と OracleAS Portal 検索は、どちらも Oracle Text を使用してコンテンツの索引を作成しますが、その実装方法は異なります。さらに、Oracle Ultra Search は、OracleAS Portal 検索と異なるスコア計算システムを使用し、カスタマイズすることもできます。詳細は、OTN (<http://www.oracle.com/technology/>) から入手できる『Oracle Ultra Search ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

どちらのスコア計算システムでも、タイトルに検索文字列が見つかった場合に重み付けされるため、タイトル内でのヒット数は、ドキュメント・コンテンツ内でのヒット数よりも高く計算されます。OracleAS Portal の検索では、タイトルに複数の文字列が見つかった場合はさらに高いスコアが付けられます。また、検索条件に近い複数の文字列や最もヒット数が多い検索結果に対しても重み付けされます。

- Oracle Ultra Search は外部コンテンツを収集します。

Oracle Ultra Search は、OracleAS Portal の外部のコンテンツ (外部 Web ソース) を収集できます。OracleAS Portal の検索は、内部コンテンツに制限されます。



8.2 OracleAS Portal の検索オプションの構成

OracleAS Portal の検索機能は、デフォルトでインストールされるので、すぐに検索機能を使用できます。インストール時のデフォルトの詳細は、第 8.1.3 項「デフォルトの検索機能」を参照してください。

この項では、ポータル管理者がすべての検索ポートレットに影響する次の検索機能を構成する方法について説明します。

- OracleAS Portal 検索ポートレットの構成
- OracleAS Portal での Oracle Text オプションの構成
- Enterprise Search エンジン・オプションの構成
- OracleAS Portal での Oracle Ultra Search オプションの構成

8.2.1 OracleAS Portal 検索ポータルレットの構成

この項では、すべての OracleAS Portal 検索ポータルレットに影響する次の検索機能を構成する方法について説明します。

- 検索結果ページの選択
- ページに表示する検索結果の数の制限
- 「拡張検索」リンクの選択（「基本検索」および「カスタム検索」ポータルレット）
- インターネット検索エンジンの選択（「拡張検索」および「カスタム検索」ポータルレット）

8.2.1.1 検索結果ページの選択

次のものからの検索結果の表示に使用するページを決定できます。

- 「基本検索」ポータルレットおよび「基本検索」ボックス・アイテム
- 「拡張検索」、「カスタム検索」および「保存された検索」ポータルレット

異なる検索結果ページを選択すると、新しい検索ポータルレットと既存の検索ポータルレットの両方に適用されます。

必要に応じて、特定の「カスタム検索」ポータルレットの設定を上書きできます。「検索結果を表示する場所を指定してください。」オプション（「デフォルトの編集：結果の表示」タブ）が「デフォルト検索結果ページ」に設定されている場合は、「カスタム検索」ポータルレットはここで指定された結果ページのみを使用します。「カスタム検索」ポータルレットのオプションの設定方法の詳細は、OTN

(<http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/documentation.html>) から入手できる『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

OracleAS Portal 検索ポータルレットの検索結果ページを指定するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポータルレットで、「グローバル設定」をクリックします。

デフォルトでは、「サービス」ポータルレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。

2. 「検索」タブをクリックします。

3. 「基本検索ポータルレットおよび基本検索ボックス・アイテム」の「検索結果ページ」セクションで、適切な検索結果ページを選択します。

検索ポータルレットを含む任意のポータル・ページを選択できます。検索ポータルレットのないページを選択した場合、結果は表示されません。デフォルトは、「基本検索結果ページ」です。

4. 「拡張検索、カスタム検索および保存された検索ポータルレット」に、適切な検索結果ページを選択します。

検索ポータルレットを含む任意のポータル・ページを選択できます。検索ポータルレットのないページを選択した場合、結果は表示されません。デフォルトは、「検索結果ページ」です。

5. 「OK」を選択します。

注意： ページ・キャッシュが有効になっている場合でも、既存の検索ポータルレットに変更がすぐに表示されないことがあります。すべての検索ポータルレットのキャッシュは、24 時間ごとに自動的に消去されます。これらのキャッシュは、Application Server Control コンソールの「Web キャッシュ管理」ページからアクセスできる OracleAS Web Cache Manager を使用して、手動で消去することもできます。詳細は、[第 7.2 項「Application Server Control コンソールの使用」](#)を参照してください。



選択したページが後で削除されると、関連する「ページ」フィールドは空になります。別のページを選択し、「OK」をクリックします。「取消」をクリックすると、検索操作後に「ページが見つかりません。」というエラーが表示されます。

8.2.1.2 ページに表示する検索結果の数の制限

検索ポートレットに表示する結果の数を制限できます。この制限は、「基本検索」、「拡張検索」および「カスタム検索」ポートレットに適用されます。

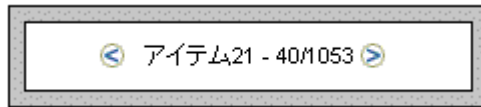
個々の「基本検索」または「拡張検索」ポートレットに対してこの制限の変更はできません。ただし、必要に応じて、「カスタム検索」ポートレットの設定を上書きできます。

検索によって返される結果の数がこの制限を超える場合、検索結果ページには、すべての結果が表示できるように図 8-8 に示すような「次へ」および「前へ」アイコンが表示されます。「カスタム検索」ポートレットでは、これらのアイコンは必要に応じて非表示にできます。

「カスタム検索」ポートレットのオプションの設定方法の詳細は、OTN (<http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/documentation.html>) から入手できる『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』を参照してください。



図 8-8 検索ポートレットの「ページに表示するヒット件数」の設定



たとえば、「ページに表示するヒット件数」の制限を 10 にした場合、最初の 10 件の結果が最初の検索結果ページに表示され、次の 10 件の結果が次のページに表示されます。

注意： 制限を変更した場合、新しい値は既存の検索ポートレットではなく、新しい検索ポートレットにのみ影響します。

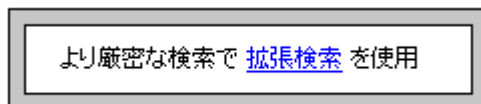
1 ページ当たりの検索結果の数を指定するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。
2. 「検索」タブをクリックします。
3. 「検索のプロパティ」セクションの「ページに表示するヒット件数」に、1 ページに表示する検索結果の数を入力します。
4. 「OK」をクリックします。

8.2.1.3 「拡張検索」リンクの選択（「基本検索」および「カスタム検索」ポートレット）

通常、拡張検索では、追加の検索条件を指定できます。たとえば、図 8-9 を参照してください。

図 8-9 「基本検索」および「カスタム検索」ポートレット上の「拡張検索」リンク



「拡張検索」リンクは、外部サイト、別のポータル・ページ、または OracleAS Portal 内のパッケージ・コールヘリンクできます。



「拡張検索」リンクは「基本検索」ポータルに表示されます。オプションとして、このリンクを「カスタム検索」ポータルに表示できます。「カスタム検索」ポータルのオプションの設定方法の詳細は、OTN

(<http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/documentation.html>) から入手できる『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

すべての「基本 / カスタム検索」ポータル・インスタンスに対して、「拡張検索リンク」のリンク先を指定できます。新しい「拡張検索リンク」を指定すると、「拡張検索」リンクが表示される新規および既存の検索ポータルの両方に適用されます。

「拡張検索」リンクの詳細を入力するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポータルで、「グローバル設定」をクリックします。

デフォルトでは、「サービス」ポータルは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。

2. 「検索」タブをクリックします。

3. 「拡張検索リンク」セクションで、次のいずれかを実行します。

- 「拡張検索」のリンク先の「ページ名」を指定します。

デフォルトは、組込みの OracleAS Portal 「拡張検索」ポータルが含まれる「拡張検索ページ」です。ただし、拡張検索オプションが表示される任意のポータル・ページを選択することができ、ページにいずれかの OracleAS Portal の検索ポータルが含まれている必要はありません。たとえば、拡張検索オプションが含まれる JSP ページがポータル内にある場合は、そのページを使用できます。

選択したページが後で削除されると、このフィールドは空になります。別のページを選択し、「OK」をクリックします。「取消」をクリックしても、すべての「拡張検索」リンクは削除されたページを指定したままになります。

- 「拡張検索」リンクの URL を指定します。

使用する URL を入力します。ポータル全体で拡張検索に使用するカスタマイズした検索エンジンを作成した場合は、ここにそのリンクを指定できます。

絶対 URL または相対 URL を指定できます。たとえば、<http://www.myfavoritesearchengine.com> を指定すると、このインターネット検索サイトへのリンクが直接作成されます。

相対 URL (つまり、ポータル・パッケージ) を入力する場合は、ここで指定した値は OracleAS Portal スキーマ URL に追加されるため、その結果、ポータル・パッケージがコールされます。指定した値が / で始まるかどうかによって、次のように値が追加されます。

/ で始まる場合、この URL は、`http://<webserver>:<port>/<value>` のようになります。

値のみを指定する場合、この URL は、

`http://<webserver>:<port>/portal/pls/<dad>/<value>` のようになります。

4. 「OK」を選択します。

注意： ページ・キャッシュが有効になっている場合でも、既存の検索ポータルに変更がすぐに表示されないことがあります。すべての検索ポータルのキャッシュは、24 時間ごとに自動的に消去されます。これらのキャッシュは、Application Server Control コンソールの「Web キャッシュ管理」ページからアクセスできる OracleAS Web Cache Manager を使用して、手動で消去することもできます。詳細は、[第 7.2 項「Application Server Control コンソールの使用」](#)を参照してください。

8.2.1.4 インターネット検索エンジンの選択（「拡張検索」および「カスタム検索」ポートレット）

インターネット検索エンジン・リンクは、「拡張検索」ポートレットに表示されます。したがって、ユーザーが OracleAS Portal を検索したときに必要な情報を見つけることができなかった場合は、インターネット検索エンジンを使用して検索対象を広げることができます。図 8-10 を参照してください。

図 8-10 「拡張検索」および「カスタム検索」ポートレット上の「インターネット検索エンジン」リンク

マイサーチ を使用' (Use MySearch for internet search)."/>



オプションとして、このリンクを「カスタム検索」ポートレットに表示できます。「カスタム検索」ポートレットのオプションの設定方法の詳細は、OTN (<http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/documentation.html>) から入手できる『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

インターネット検索エンジンの URL、およびユーザーがインターネット検索エンジンにアクセスするためにクリックするリンク・テキストを指定すると、インターネット検索リンクを表示するすべての新規および既存の拡張 / カスタム検索ポートレット・インスタンスに適用されます。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。
2. 「検索」タブをクリックします。
3. 「インターネット検索エンジン」セクションの「URL」に、インターネット検索エンジンの URL を入力します。たとえば、「<http://www.myinternetsearch.com>」と入力します。
URL は、完全な形式である必要があります。<http://> と関連パラメータをすべて含んでいる必要があります。
4. 「リンク・テキスト」に、指定したインターネット検索エンジンにアクセスするためのテキストを入力します。たとえば、「MySearch」などです。
「MySearch」と入力した場合は、「拡張検索」ポートレット、またはオプションで「カスタム検索」ポートレットにリンクとしてこのテキストが表示されます。図 8-10 を参照してください。
5. 「OK」を選択します。

インターネット検索エンジンのプロパティ（URL とリンク・テキスト）を指定しない場合は、「拡張検索」または「カスタム検索」ポートレットにもインターネット検索エンジンへのリンクは表示されません。

注意： ページ・キャッシュが有効になっている場合でも、既存の検索ポートレットに変更がすぐに表示されないことがあります。すべての検索ポートレットのキャッシュは、24 時間ごとに自動的に消去されます。これらのキャッシュは、Application Server Control コンソールの「Web キャッシュ管理」ページからアクセスできる OracleAS Web Cache Manager を使用して、手動で消去することもできます。詳細は、第 7.2 項「Application Server Control コンソールの使用」を参照してください。

8.2.2 OracleAS Portal での Oracle Text オプションの構成

この項では、OracleAS Portal で次の Oracle Text 機能を構成する方法について説明します。

- [OracleAS Portal での Oracle Text の有効化と無効化](#)
- [Oracle Text 検索結果オプションの設定](#)
- [Oracle Text のベース URL の設定](#)
- [Oracle Text のプロキシ設定の構成](#)

注意： ページ・キャッシュが有効になっている場合でも、既存の検索ポートレットに Oracle Text 設定への変更がすぐに表示されないことがあります。すべての検索ポートレットのキャッシュは、24 時間ごとに自動的に消去されます。これらのキャッシュは、Application Server Control コンソールの「Web キャッシュ管理」ページからアクセスできる OracleAS Web Cache Manager を使用して、手動で消去することもできます。[第 7.2 項「Application Server Control コンソールの使用」](#)を参照してください。

Oracle Text、Oracle Text 索引の管理方法およびトラブルシューティングの情報の詳細は、[第 8.3 項「Oracle Text」](#)を参照してください。Oracle Text がインストールされ、正常に動作していることを確認するには、[付録 H「TEXTTEST を使用した Oracle Text インストールの確認」](#)を参照してください。

8.2.2.1 OracleAS Portal での Oracle Text の有効化と無効化

Oracle Text を使用することで、OracleAS Portal の検索機能が拡張されます。[第 8.1.1 項「OracleAS Portal の検索」](#)を参照してください。アウト・オブ・ボックスの Oracle Text は常に有効化されています。Oracle Text を無効化することはお薦めしませんが、ポータルで OracleAS Portal リポジトリ・コンテンツの全テキストの索引作成を必要としない場合やそのメリットがない場合は、Oracle Text を無効にできます。[第 8.2.2.1 項「OracleAS Portal での Oracle Text の有効化と無効化」](#)も参照してください。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。
2. 「検索」タブをクリックします。
3. Oracle Text を使用するには、OracleAS Portal を検索するときに「Oracle Text 検索を使用可能にする」を選択します。

Oracle Text を無効にするには、このオプションを選択解除します。

注意：「Oracle Text はインストールされていません」というメッセージが表示される場合は、Oracle Text がデータベースにインストールされていないので、OracleAS Portal では使用できません。Oracle Text をインストールするようデータベース管理者に依頼してください。インストールしたら、SQL*Plus で次のコマンドを実行して、Oracle Text ロールを作成する必要があります。

```
inctxgrn.sql
```

このファイルは、`ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wws` ディレクトリにあります。

PORTAL スキーマのユーザー名とパスワードを使用してログインします。Oracle Text 索引も作成する必要があります。詳細は、[第 8.3.4 項「Oracle Text 索引の作成および削除」](#)を参照してください。

4. 「OK」をクリックします。

8.2.2.2 Oracle Text 検索結果オプションの設定

Oracle Text を有効にすると、検索結果として返されるアイテム（ドキュメントやファイル）とともに追加の情報を表示できます。返される各アイテムに対して、次を表示できます。

- 主要なテーマ（チャート形式）。テーマは、最も頻繁に使用される名詞と動詞を示します。
- コンテンツに関する概要（要旨）。要旨は、それらの名詞と動詞の使用頻度に基づいて生成されます。
- HTML 形式。
- HTML 形式のファイル。検索文字列を特定の色またはフォントで強調します。

テーマおよび要旨はオプションであり、HTML の強調は次のようにカスタマイズできます。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。
2. 「検索」タブをクリックします。
3. 「テーマと要旨を使用可能にする」を選択して、検索によってアイテムが返されるたびにテーマと要旨を作成します。

注意： テーマと要旨を利用できない言語があります。

4. 「テキストの色を強調」には、検索によって返されるアイテムを HTML 形式で表示するときに、検索文字列を強調する色を選択します。
5. 「テキストのスタイルを強調」には、検索によって返されるアイテムを HTML 形式で表示するときに、検索文字列に適用するスタイルを選択します。
6. 「OK」をクリックします。

8.2.2.3 Oracle Text のベース URL の設定

Oracle Text は、相対 URL を完全修飾された絶対 URL に解決するためにベース URL を必要とします。詳細は、[第 8.3.6.1 項「相対 URL」](#) を参照してください。

Oracle Text のベース URL を指定するには、次の手順を実行します。

1. 「サービス」ポートレットで、「グローバル設定」をクリックします。
デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。
2. 「検索」タブをクリックします。
3. `http://<host>:<port>/portal/pls/<dad>` という書式で、Oracle Text のベース URL を入力します。
たとえば、`http://myportal.com:4000/portal/pls/design` のようになります。
値を指定しない場合は、どの相対 URL にも索引が作成されないの、相対 URL が指す URL コンテンツは検索できません。
4. 「OK」をクリックします。

8.2.2.4 Oracle Text のプロキシ設定の構成

Oracle Text では、OracleAS Portal のプロキシ・サーバーの設定を使用して URL コンテンツにアクセスします。これは、OracleAS Portal がファイアウォールの内側にあり、かつ URL アイテムがこのファイアウォール外を指定している場合に必要となります。詳細は、[第 8.3.6.4 項「URL の索引のプロキシ設定」](#) を参照してください。

OracleAS Portal のグローバル・プロキシ設定を構成する方法の詳細は、[第 5.5 項「プロキシ・サーバーを使用するための OracleAS Portal の構成」](#) を参照してください。

8.2.3 Enterprise Search エンジン・オプションの構成

「グローバル設定: 検索」タブにはいくつかの Enterprise Search エンジン・オプションが表示されます。これらのオプションは、今後使用するために予約されています。



将来的には、Oracle Ultra Search や FAST (パートナ・テクノロジー) など、他の Enterprise Search エンジンでセキュアなポータル・コンテンツを検索できるようになります。このテクノロジーが実現化される際には、関連するドキュメントも OTN (<http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/documentation.html>) で公開されます。

8.2.4 OracleAS Portal での Oracle Ultra Search オプションの構成

この項では、OracleAS Portal で使用する Oracle Ultra Search を設定する方法について説明します。この項で説明している作業を完了してからでなければ、「Ultra Search」ポートレットをポータル・ページに追加して、この機能を使用することはできません。

- [Oracle Ultra Search 管理ツールへのアクセス](#)
- [コンテンツ・ソースとしての OracleAS Portal の登録](#)
- [OracleAS Portal への Ultra Search プロバイダの登録](#)

注意: OracleAS Portal で Oracle Ultra Search 機能を使用する前に、必要なすべてのデータベースおよび中間層の構成を完了させます。詳細は、『Oracle Ultra Search ユーザーズ・ガイド』を参照してください。



追加情報は、OTN (<http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/>) の「Setting Up Oracle Ultra Search for OracleAS Portal 10g」を参照してください。

8.2.4.1 Oracle Ultra Search 管理ツールへのアクセス

1. 「サービス」ポートレットで「Ultra Search 管理」をクリックします。

デフォルトでは、「サービス」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポータル」サブタブにあります。

2. ログインします。



Oracle Enterprise Manager を使用して OracleAS Portal を構成した場合、Oracle Ultra Search インスタンスは自動構成されないため、OracleAS Portal の「Ultra Search 管理」リンクは動作しません。これを設定するには、Oracle Ultra Search インスタンスを作成する必要があります。詳細は、OTN (<http://www.oracle.com/technology/>) から入手できる『Oracle Ultra Search ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

8.2.4.2 コンテンツ・ソースとしての OracleAS Portal の登録

1. Oracle Ultra Search 管理ツールにアクセスします。詳細は、[第 8.2.4.1 項「Oracle Ultra Search 管理ツールへのアクセス」](#)を参照してください。

2. 「インスタンス」タブで「適用」をクリックしてインスタンスを設定します。

複数のインスタンスがある場合は、最初に管理するインスタンスを選択します。

3. 「クローラ」タブで、キャッシュ・ディレクトリの位置と「クローラ・ログ・ファイル・ディレクトリ」を入力します。

これらのディレクトリは、Oracle Application Server 中間層がインストールされているコンピュータ上にあります。

4. 「ソース」タブで、「Oracle ソース」サブタブをクリックし、「ソースの作成」ドロップダウン・リストから「Oracle Portal(クロール対応)」を選択して、「実行」をクリックします。

(オプション) OracleAS Portal データ・ソースを編集し、Oracle Ultra Search クローラで処理するドキュメント・タイプをカスタマイズします。HTML およびプレーン・テキストは、常にクローラで処理されるデフォルトのドキュメント・タイプです。他のドキュメント・タイプとして、MS Word、MS Excel、PDFなどを追加できます。

5. OracleAS Portal の登録の詳細を入力します。
 - a. 「ポータル名」を入力します。
 - b. 「URL ベース」に、ポータルのベース URL を入力します。
次の書式を使用します。
`http://<host>:<port>/portal/pls/<portal_DAD>/<portal_schema>`
たとえば、次のようになります。
`http://myserver.abc.com:7778/portal/pls/portal/myschema`
 - c. 「ポータルの登録」をクリックします。
6. データ・ソースを作成するページ・グループを選択してから、「ポータル・データ・ソースの作成」をクリックします。
オプションで、処理するコンテンツ・タイプを追加するために各ポータル・データ・ソースを編集することもできます。たとえば、MS Word、MS Excel、PDF ドキュメント・タイプを追加できます。

注意： 次のいずれかの場合には、ページ・グループをクローラ対応のデータ・ソースとして使用できます。

- ルート・ページで「パブリック・ユーザーにページを表示する」オプションが設定されている（「ページの編集：アクセス」タブ）。
- PUBLIC に「表示」権限が付与されている（「ページ・グループの編集：アクセス」タブ）。

詳細は、『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

7. 最後に、「スケジュール」タブで、次のようにポータル・データ・ソースの索引の作成をスケジュールします。
 - a. 「新規スケジュールの作成」をクリックして、スケジュールの名前を入力します。
 - b. 「ステップ 2 に進む」をクリックし、同期化のスケジュールの詳細を指定します。
 - c. 「ステップ 3 に進む」をクリックし、ドロップダウン・リストから「ポータル」を選択して、「ソースの取得」をクリックします。
 - d. ソースを「割り当てられたソース」ボックスに移動し、「終了」をクリックします。
ソースの「ステータス」リンクをクリックすると、オプションですぐに同期化を実行できます。

OracleAS Portal を Oracle Ultra Search のコンテンツ・ソースとして登録する処理が終了すると、Ultra Search プロバイダを OracleAS Portal に登録できます。

8.2.4.3 OracleAS Portal への Ultra Search プロバイダの登録

OracleAS Portal には、Oracle Ultra Search 用の事前に作成されたポートレットが付属しています。このポートレットにアクセスするには、プロバイダを OracleAS Portal に登録する必要があります。

1. 「リモート・プロバイダ」ポートレットの「プロバイダの登録」をクリックします。
デフォルトでは、「リモート・プロバイダ」ポートレットは、「Portal ビルダー」ページの「管理」タブの「ポートレット」サブタブにあります。

2. 「名前」と次のものを指定します。
 - タイムアウト:ポートレットが応答しない場合のページの描画に要する時間。高く設定しすぎないようにします。
 - 実装スタイル:「Web」にしておきます。
 - 「次へ」をクリックして、次に進みます。
3. Ultra Search プロバイダの「URL」を入力します。
デフォルトでは、次のようになります。
`http://computer.domain:7778/provider/ultrasearch/servlet/soaprouter`
4. 「サービス ID」を `ultrasearch` に設定します。
5. 「ログイン周期」を「ユーザー・セッションごとに1回」に変更し、「次へ」をクリックします。
6. 「グループをブラウズ」アイコンをクリックして、`AUTHENTICATED_USERS` を選択し、実行権限を付与します。
7. 「終了をクリックします。

OracleAS Portal へのプロバイダの登録が終了すると、Ultra Search ポートレットをポータル・ページに追加できます。

注意: OC4J_Portal 構成ファイル `data-sources.xml` に Oracle Ultra Search のエントリがあることを確認してください。詳細は、OTN (<http://www.oracle.com/technology/>) から入手できる『Oracle Ultra Search ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

エントリがなかった場合は、Ultra Search ポートレットから Oracle Ultra Search インスタンスにアクセスできません。また、ポートレットがページに配置されるときに次のエラーが表示されます。

```
oracle.ultrasearch.query.SearchException: WKG17005: connection failure:
data source does not exist: jdbc/UltraSearchPooledDS not found
```

新規プロバイダを作成または登録すると、「ポートレット・ステージング領域」の「ポートレット・リポジトリ」にページが作成され、そのプロバイダのポートレットが表示されます。このページは、すべてのログイン・ユーザーに表示されるわけではありません。プロバイダを公開しているユーザーとポータル管理者にのみ表示されます。公開者またはポータル管理者は、プロバイダのページ・プロパティを変更して、必要に応じて適切なユーザーおよびグループに権限を付与できます。

8.3 Oracle Text

Oracle Text は、Oracle Database に強力なテキスト検索とインテリジェントなテキスト管理を追加します。OracleAS Portal は、Oracle Text の機能を使用して検索機能を拡張しています。

アウト・オブ・ボックスの Oracle Text は常に有効化されています。ただし、OracleAS Portal で Oracle Text を使用する機能はオプションであり、ポータル管理者が無効にできます。詳細は、第 8.3.1 項「Oracle Text を有効または無効にした場合の OracleAS Portal 検索について」を参照してください。

OracleAS Portal で Oracle Text を使用方法について、次の項で説明します。

- [Oracle Text を有効または無効にした場合の OracleAS Portal 検索について](#)
- [Oracle Text の前提条件](#)
- [Oracle Text 索引](#)
- [Oracle Text 索引の作成および削除](#)

- Oracle Text 索引の管理
- URL コンテンツの索引作成と検索
- ドキュメント索引および URL 索引の作成の無効化
- Oracle Text 索引の状態の表示
- Oracle Text の索引作成処理の監視
- 索引作成エラーの表示
- 索引作成エラーの OracleAS Portal 内のオブジェクトへの変換
- 「一般的な索引作成エラー」
- ハングまたはクラッシュする索引作成への対処方法
- Oracle Text のインストールの問題のトラブルシューティング



詳細は、OTN (<http://www.oracle.com/technology/>) から入手できる Oracle Text のドキュメントを参照してください。

8.3.1 Oracle Text を有効または無効にした場合の OracleAS Portal 検索について

アウト・オブ・ボックスの Oracle Text は常に有効化されています。Oracle Text を無効化することはお薦めしませんが、ポータルで OracleAS Portal リポジトリ・コンテンツの全テキストの索引作成を必要としない場合やそのメリットがない場合は、Oracle Text を無効にできます。

Oracle Text を無効にする手順の詳細は、第 8.2.2.1 項「OracleAS Portal での Oracle Text の有効化と無効化」を参照してください。

8.3.1.1 Oracle Text を無効にした検索

Oracle Text が無効のときに基本検索を実行（検索文字列のみを入力）する場合、次のメタデータが検索されます。

- アイテム属性（表示名、説明、キーワード、作成者）
- ページ属性（表示名、説明、キーワード）
- カテゴリおよびパースペクティブ属性（表示名、説明）

基本検索では、カスタム属性が検索されません。

複数の検索文字列を検索演算子の「すべての語を含む」とともに指定した場合は、それらすべての文字列が同じ属性内に出現する場合にのみ一致となります。たとえば、weights aerobics と入力した場合、これら 2 つの文字列が、両方とも 1 つの属性（説明など）内で検出された場合にのみ検索結果が返されます。文字列 weights が説明内に見つかり、aerobics が表示名内に見つかった場合は、一致となりません。

また、Oracle Text を無効にすると、使用できる検索演算子が限られます。主な検索文字列では、「すべての語を含む」、「いずれかの語を含む」および「これらの語に完全一致する」という 3 つの検索演算子しか使用できなくなります。さらに、属性検索で使用できる演算子も限られます。

選択した属性に対して条件を指定する検索（拡張検索）では、選択した属性が照合されます。拡張検索フォームでは、ファイルベースまたは URL ベースの属性（URL やファイル名などの生成された属性を含む）は表示されません。Oracle Text を無効にした場合、これらの属性は検索できないためです。同様に、「カスタム検索」ポートレットを編集するページ設計者は、ファイルベースおよび URL ベースの属性を検索条件として選択できなくなります。Oracle Text が無効になる前に、検索ポートレットでファイルベースまたは URL ベースの属性を指定した場合、Oracle Text が無効になると、それらの属性がグレーのイタリック体で表示されます。

8.3.1.2 Oracle Text を有効にした検索

基本検索を実行するときに Oracle Text が有効になっている場合は、カスタム・テキスト属性を含むすべてのテキスト・タイプの属性が検索されます。さらに、ファイルおよび URL アイテムのコンテンツが検索されます。

バイナリ形式のドキュメントとファイルおよび URL アイテムは、Oracle Text で絞込みできるファイル形式であれば検索できます。また、コンテンツがプレーン・テキストまたは HTML であれば、URL (URL 属性で指定) のリンク先である Web ページも検索できます。詳細は、第 8.3.3.1 項「Oracle Text 索引の概要」を参照してください。

8.3.2 Oracle Text の前提条件

Oracle Text は、Oracle Database 10g の標準コンポーネントです。OracleAS Portal で Oracle Text の機能を使用する場合は、Oracle Text コンポーネントが正しくインストールされ、正常に機能していることが不可欠です。

次のことを確認します。

- **Oracle Text が OracleAS Portal リポジトリ・データベースにインストールされている。**
OracleAS Portal 9.0.2.2 から、および 3.0.9.8.4 パッチセットからは、OracleAS Portal リポジトリ・データベースに Oracle Text のコンポーネントがないと、OracleAS Portal リポジトリをインストールできません。これは、一部の OracleAS Portal パッケージが、Oracle Text コンポーネントにある、CTXSYS スキーマ内の ctx_ddl パッケージを参照するからです。
- **Oracle Text のアップグレードが完了している。**特に、データベースのアップグレード時には、Oracle Text に関する手動の手順が正常に完了していることが不可欠です。
- **Oracle Text AUTO_FILTER のライブラリ・パスが正しく設定されている。**AUTO_FILTER が正常に機能するには、ctxhx 実行可能プログラム (索引作成時にコールされる) が適切な共有ライブラリをロードできる必要があります。第 8.3.3.1 項「Oracle Text 索引の概要」も参照してください。
 - UNIX プラットフォームの場合、1d が使用するライブラリ・パスに、TNS リスナーとデータベースが起動される環境の両方に対して `ORACLE_HOME/ctx/lib` が含まれている必要があります。様々な UNIX プラットフォームに対するライブラリ・パスの環境変数は、次のとおりです。

Solaris, Tru64 UNIX, Linux → `$LD_LIBRARY_PATH`

HP/UX → `$SHLIB_PATH` および `$LD_LIBRARY_PATH`

IBM AIX → `$LIBPATH`

詳細は、OTN (<http://www.oracle.com/technology/documentation/>) から入手できる『Oracle Text リファレンス』を参照してください。

Oracle Text の索引作成処理を機能させるには、ライブラリ・パスを変更するたびに、データベースとリスナーの両方を再起動する必要があります。どちらかまたは両方の環境変数が設定されていない場合は、予想どおりに文書に索引が作成されず、表 `ctx_user_index_errors` に、DRG-11207、ステータス 137 エラーが多数表示されることがあります。第 8.3.12.1 項「一般的なドキュメント索引作成エラー」も参照してください。

- Windows プラットフォームでは、適切な Oracle Text の DLL が、`ORACLE_HOME\bin` に存在します。このパスが環境変数 `PATH` に含まれる、つまり Oracle サーバーが起動される環境にあることを確認します。

TEXTTEST ユーティリティを使用して、Oracle Text がインストールされ、正常に動作していることを確認できます。TEXTTEST ユーティリティは `ORACLE_HOME/portal/admin/texttest/texttest` にあります。詳細は、付録 H「TEXTTEST を使用した Oracle Text インストールの確認」を参照してください。



8.3.3 Oracle Text 索引

OracleAS Portal で Oracle Text の機能を使用する場合は、OracleAS Portal スキーマにいくつかの Oracle Text 索引が必要になります。これらの索引の詳細は、次の項で説明します。

- [Oracle Text 索引の概要](#)
- [Oracle Text 索引の設定](#)
- [データストア・プロシージャ](#)
- [OracleAS Portal スキーマへの CTXAPP ロールの付与](#)
- [多言語機能 \(マルチレクサー\)](#)
- [STEM 検索](#)
- [AUTO_FILTER パフォーマンスの最大化](#)

8.3.3.1 Oracle Text 索引の概要

必要な Oracle Text 索引はすべて、パッケージ `wwv_context` に含まれるプロシージャによって OracleAS Portal のインストール時に自動的に作成されます。

関連項目： [付録 G 「wwv_context API の使用」](#)

ポータルインストール後は、このパッケージ内のプロシージャを、索引の削除や再作成などの索引管理に使用できます。詳細は、[第 8.3.4.3 項 「ctxdrind.sql を使用したすべての Oracle Text 索引の削除」](#) および [第 8.3.4.1 項 「ctxcrind.sql を使用したすべての Oracle Text 索引の作成」](#) を参照してください。

注意： Oracle Text 索引が存在するときでも、Oracle Text を無効にできます。第 8.2.2.1 項 [「OracleAS Portal での Oracle Text の有効化と無効化」](#) を参照してください。

表 8-3 で、必要な Oracle Text 索引について説明します。

表 8-3 OracleAS Portal スキーマに含まれる Oracle Text 索引

索引	Table.column	用途	データストア・タイプ	フィルタ・タイプ	オプションか
WWSBR_CORNER_CTX_INDX	wwpob_page\$.ctxtxt	ページ・メタデータの索引作成	ユーザー・データストア	-	いいえ
WWSBR_DOC_CTX_INDX	wwdoc_document\$.blob_content	ドキュメント・コンテンツの索引作成	直接データストア	AUTO_FILTER	はい
WWSBR_PERSP_CTX_INDX	wwv_perspectives.ctxtxt	パースペクティブ・メタデータの索引作成	ユーザー・データストア	-	いいえ
WWSBR_THING_CTX_INDX	wwv_things.ctxtxt	アイテム・メタデータの索引作成	ユーザー・データストア	-	いいえ
WWSBR_TOPIC_CTX_INDX	wwv_topics.ctxtxt	カテゴリ・メタデータの索引作成	ユーザー・データストア	-	いいえ
WWSBR_URL_CTX_INDX	wwsbr_url\$.absolute_url	URL コンテンツの索引作成	URL データストア	AUTO_FILTER	はい

ほとんどの Oracle Text 索引では、ユーザー・データストアを使用します。例外は、索引 WWSBR_DOC_CTX_INDX（ドキュメント索引）および WWSBR_URL_CTX_INDX（URL 索引）です。

- **ドキュメント索引**: 直接データストアを使用します。つまり、wwdoc_document\$ 表の BLOB タイプ blob_content の列に直接保持されるドキュメント・コンテンツに索引を作成します。
- **URL 索引**: absolute_url\$ 列が指す場所にある、wwsbr_url\$ 表内の各行に対して索引を作成するコンテンツを取り出します。

ドキュメント索引と URL 索引の作成は、無効にできます。無効にすることで、検索対象がアイテム、ページ、カテゴリおよびパースペクティブのメタデータのみに限定されるため、ポータル検索の速度と効率性が向上します。第 8.3.7 項「ドキュメント索引および URL 索引の作成の無効化」を参照してください。

ドキュメント索引と URL 索引はどちらもフィルタ (AUTO_FILTER) を使用して、ドキュメントを索引作成に適したプレーン・テキスト形式に変換します。

- バイナリ・ドキュメントは、プレーン・テキストに変換されます（そのバイナリ形式が AUTO_FILTER でサポートされている場合）。
- プレーン・テキスト、HTML、XHTML、SGML および XML ドキュメントでは、フィルタが使用されずに索引が直接作成されます。
- グラフィックのような、索引を作成する必要がないドキュメントはフィルタで無視されません。

第 8.3.3.7 項「AUTO_FILTER パフォーマンスの最大化」も参照してください。

注意: OracleAS Portal が機能的な AUTO_FILTER の存在しないデータベースにインストールされている場合、ドキュメントおよび URL 検索は、AUTO_FILTER なしでは機能しないことから、自動的に無効化されます。第 8.3.7 項「ドキュメント索引および URL 索引の作成の無効化」も参照してください。

8.3.3.2 Oracle Text 索引の設定

設定は、OracleAS Portal が使用する Oracle Text 索引の構成に使用され、これらの設定は、OracleAS Portal のスキーマによって作成され、所有されます。つまり、設定は CTXSYS スキーマに存在する ctx_ddl パッケージを使用して作成され、設定を表すデータは実際には CTXSYS スキーマ内のリレーショナル表に格納されます。

Oracle Text 索引の設定は、索引が作成される前に作成する必要があります。その後の設定に対する変更は、Oracle Text 索引を削除して再作成しないと、有効になりません。

Oracle Text 索引を作成するために OracleAS Portal のインストール時に使用される Oracle Text 索引の設定は、パッケージ wwv_context を使用して再作成できます。一部の Oracle Text 索引の設定は、インストール後にポータル管理者が構成することもできます。たとえば、グローバル OracleAS Portal のプロキシ設定値は、Oracle Text が Oracle Text 索引で使用されるプロキシ設定の移入に使用されます。

関連項目: 付録 G 「wwv_context API の使用」

Oracle Text 索引は、索引作成の言語面を制御するためにいくつかのレクサー・プリファレンスも使用します。レクサー・プリファレンスは、スクリプト sbrintlx.sql によって作成されます。このスクリプトは、レクサー・プリファレンスを再作成するときいつでも実行できます。スクリプトは、ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wws ディレクトリにあります。

詳細は、OTN (<http://www.oracle.com/technology/>) にある Oracle Text のドキュメントを参照してください。



8.3.3.3 データストア・プロシージャ

Oracle9i Database Server では、ユーザー・データストアを使用する Oracle Text 索引ごとに、Oracle Text がインストールされる CTXSYS スキーマにデータストア・プロシージャが作成されます。特定の索引が作成される各行に対してプロシージャがコールされます。これらのプロシージャが、次に OracleAS Portal スキーマのプロシージャをコールします。

データストア・プロシージャには、次のように名前を付けます。

- WWSBR_THING_CTX_<user_id>
- WWSBR_CORNER_CTX_<user_id>
- WWSBR_PERSP_CTX_<user_id>
- WWSBR_TOPIC_CTX_<user_id>

<user_id> は、OracleAS Portal リポジトリのスキーマの user_id (ALL_USERS ビューに表示される) です。同じデータベースに複数の OracleAS Portal リポジトリが存在する場合は、プロシージャ名が重複することがないようにこの接尾辞が必要です。

なんらかの理由によりこれらのプロシージャが存在しない場合は、Oracle Text は機能しません。これは、たとえば、CTXSYS スキーマが削除され、再インストールされた場合に発生することがあります。この場合は、OracleAS Portal スキーマの所有者として、次のようにスクリプト inctxgrn.sql を実行することによりプロシージャを再インストールできます。

```
SQL> @inctxgrn.sql
```

また、このスクリプトは、CTXAPP ロールを OracleAS Portal スキーマに付与します。詳細は、[第 8.3.3.4 項「OracleAS Portal スキーマへの CTXAPP ロールの付与」](#)を参照してください。スクリプトは、ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wws ディレクトリにあります。

Oracle Database 10g では、データストア・プロシージャは CTXSYS スキーマ内に作成されません。このプロシージャは、索引を所有するスキーマ (OracleAS Portal スキーマ) が所有します。その場合、これらのプロシージャはすべてパッケージ wwsbr_ctx_procs の中にあります。

- wwsbr_ctx_procs.thing_ctx
- wwsbr_ctx_procs.corner_ctx
- wwsbr_ctx_procs.perspective_ctx
- wwsbr_ctx_procs.topic_ctx

プロシージャは OracleAS Portal スキーマの中にあるため、<user_id> 接尾辞は必要ありません。

8.3.3.4 OracleAS Portal スキーマへの CTXAPP ロールの付与

Oracle Text の機能を使用するためには、CTXAPP ロールが OracleAS Portal スキーマに付与されている必要があります。これは、OracleAS Portal のインストール時に自動的に行われ、通常それ以上何も操作する必要はありません。

なんらかの理由によりこの付与が取り消された場合は、Oracle Text は機能しません。たとえば、これは CTXSYS スキーマが再インストールされたときに CTXAPP ロールが削除されると、発生することがあります。

必要な付与を元に戻すには、OracleAS Portal スキーマの所有者として次のようにスクリプト inctxgrn.sql を実行します。

```
SQL> @inctxgrn.sql
```

スクリプトは、ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wws ディレクトリにあります。このスクリプトは、CTXSYS スキーマで必要な OracleAS Portal ユーザー・データストア・プロシージャも作成します。[第 8.3.3.3 項「データストア・プロシージャ」](#)を参照してください。

8.3.3.5 多言語機能（マルチレクサー）

OracleAS Portal では、Oracle Text のマルチレクサーを使用し、OracleAS Portal で言語固有の検索ができます。マルチレクサーは、次のことを行います。

- 検索の言語面の実行方法を制御します。
- コンテンツ、アイテム、ページ、カテゴリ、パースペクティブ、およびこれらを翻訳したものが、各言語に適した方法で処理されるようにします。

レクサー・プリファレンスは、すべての Oracle Text 索引で使用されるマルチレクサーの構成に使用されます。レクサー・プリファレンスは、スクリプト `sbrimtlx.sql` によって作成されます。必要に応じてこれらの設定を変更できますが、変更する場合は、変更を有効にするために、Oracle Text 索引を削除してから再作成する必要があります。

マルチレクサーの詳細は、OTN (<http://www.oracle.com/technology/>) にある Oracle Text のドキュメントを参照してください。



8.3.3.6 STEM 検索

OracleAS Portal で Oracle Text が有効になっているときは、STEM 検索がデフォルトで使用されます。STEM 検索を使用すると、指定した文字列と同じ語根を持つ語を検索できます。たとえば、語幹の \$sing を入力すると、語 `sang`、`sung`、`sing` にまで問合せが拡張されます。

ただし、STEM 検索が使用されるのは、Oracle Text で STEM 検索がサポートされている次のいずれかの言語を使用している OracleAS Portal にログインしたときだけです。

AMERICAN ENGLISH
 CANADIAN FRENCH
 DUTCH
 UK ENGLISH
 FRENCH
 GERMAN DIN
 GERMAN
 ITALIAN
 LATIN AMERICAN SPANISH
 MEXICAN SPANISH
 SPANISH

その他の言語では、STEM 演算子は使用されません。

8.3.3.7 AUTO_FILTER パフォーマンスの最大化

AUTO_FILTER は、PDF ドキュメントなどのほとんどのドキュメント形式を、索引に適したプレーン・テキスト形式に変換できる汎用的なフィルタです。OracleAS Portal では、ドキュメント索引と URL 索引でのみ AUTO_FILTER が使用されます。

索引作成のプロセスでは、AUTO_FILTER によって、ドキュメントと URL コンテンツが次の AUTO_FILTER_FORMAT 設定に従って変換されます。

- BINARY: これらのドキュメントは、プレーン・テキストに変換されます（そのバイナリ形式が AUTO_FILTER でサポートされている場合）。
- TEXT: これらのドキュメントでは、AUTO_FILTER が使用されずに索引が直接作成されます。たとえば、プレーン・テキスト、HTML、XHTML、SGML、XML ドキュメントなどがあります。
- IGNORE: イメージなどのドキュメントでは、絞込みや索引作成が行われません。

コンテンツを不必要に絞り込むと、ポータル検索の速度と効率性に悪影響を与えるため、絞込み処理を最適化することは重要です。AUTO_FILTER を最適化する最善の方法は、ポータルにアップロードしたすべてのドキュメントおよび URL コンテンツで、正しい MIME タイプとキャラクタ・セットを設定することです。

- **MIME タイプ**: OracleAS Portal では、ドキュメントの MIME タイプによって、`AUTO_FILTER_FORMAT` (`AUTO_FILTER` がドキュメントを絞り込むかどうかの判断に使用する設定) が決まります。たとえば、MIME タイプのアプリケーションや PDF でアップロードされたドキュメントは、`BINARY` にマッピングされた後で絞込みが行われます。一方、MIME タイプのテキストや HTML でアップロードされたドキュメントは、`TEXT` にマッピングされ、索引が直接作成されます。MIME タイプのイメージや GIF でアップロードされた他のドキュメントは、`IGNORE` にマッピングされます。
- **キャラクタ・セット**: `AUTO_FILTER` は、ドキュメント内のデータベースにないキャラクタ・セットをデータベース用のキャラクタ・セットに変換できます。これにより、他のキャラクタ・セットでドキュメントの索引作成および検索を行えます。`AUTO_FILTER` がキャラクタ・セットを判別できない場合、またはそのキャラクタ・セットがサポートされていない場合、キャラクタ・セット変換なしでドキュメントの索引作成が行われます。

デフォルトの MIME タイプは、ポータルへのアップロード時にファイル・アイテムとファイル属性に割り当てられます。ブラウザは、デフォルトの MIME タイプを判別しますが、その設定が正しく判別されるとはかぎらないため、`AUTO_FILTER` によって一部のドキュメントの絞込みが不必要に行われる場合があります。ファイル・アイテムとは異なり、デフォルトの MIME タイプは URL コンテンツには割り当てられません。そのため、MIME タイプを指定しないと、URL コンテンツに対する `AUTO_FILTER_FORMAT` のデフォルトは `TEXT` になります。また、すべての URL コンテンツがプレーン・テキストであるとはかぎらないため、`AUTO_FILTER` によって一部の URL コンテンツが正常に絞り込まれない場合があります。

OracleAS Portal では、すべてのポータル・コンテンツの分類と絞込みが正常に行われるように、ファイルベースと URL ベースのアイテム・タイプに MIME タイプおよびキャラクタ・セットという、2つの特別な属性が用意されています。これらの属性が含まれるように組込みのベース・ファイルとベース URL アイテム・タイプを拡張することによって、ポータル・コンテンツのアップロード時に正しい情報を入力できます。

注意: MIME タイプやキャラクタ・セット属性によって、正しい MIME タイプおよびキャラクタ・セットをファイルベースと URL ベースのアイテムに指定することは可能ですが、これらをファイルと URL の属性に指定することはできません。

- **ファイル属性**: ブラウザが常に MIME タイプを判別します。
 - **URL 属性**: MIME タイプは `text/html` であるため、`AUTO_FILTER` は常に URL 属性をプレーン・テキストとして処理します。
-

使用しているポータルでポータル検索の速度や効率性が重視されている場合や、ポータルでデータベースにないキャラクタ・セットを使用するドキュメントを保存または参照する場合は、使用するファイルベースおよび URL ベースの全アイテム・タイプに MIME タイプおよびキャラクタ・セット属性を追加するように、そのページ・グループの管理者に依頼してください。『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』のアイテム・タイプへの属性の追加に関する項も参照してください。

注意: MIME タイプやキャラクタ・セットでポータル・コンテンツを検索する場合、対応する属性 (MIME タイプまたはキャラクタ・セット) を含むアイテム・タイプに基づくコンテンツのみが見つかります。



詳細は、OTN (<http://www.oracle.com/technology/>) にある Oracle Text のドキュメントを参照してください。

8.3.4 Oracle Text 索引の作成および削除

必要なすべての Oracle Text 索引は、OracleAS Portal リポジトリのインストール時に自動的に作成されます。ただし、後で索引を削除すると、再作成する必要がある場合があります。

索引の作成および削除は大量の時間とリソースを消費する操作であるため、業務時間中を避けてこの作業を計画するようにしてください。また、Oracle Text 索引を削除して再作成すると、ポータルを検索機能が低下する場合があります。これは、検索機能が正常に機能するにはすべての索引が存在し、有効である必要があるためです。索引を削除すると、Oracle Text 検索を有効にしても、オプションの検索演算子や特別な検索結果属性などの Oracle Text 機能が一時的に利用できなくなります。これは、この作業を業務時間中を避けて計画することを推奨する別の理由です。

注意： Oracle Text 索引を削除または作成しても OracleAS Web Cache は無効になりません。そのため、自動的に公開された検索結果や既存の検索フォームは、キャッシュで期限切れになるか、他のユーザーが「デフォルトの編集」ページを使用して検索ポートレットを編集するまで表示されません。

次の各項で、Oracle Text 索引を作成および削除する方法について説明します。

- [ctxcrind.sql](#) を使用したすべての Oracle Text 索引の作成
- [1つの Oracle Text 索引の作成](#)
- [ctxdrind.sql](#) を使用したすべての Oracle Text 索引の削除
- [1つの Oracle Text 索引の削除](#)

8.3.4.1 ctxcrind.sql を使用したすべての Oracle Text 索引の作成

OracleAS Portal に付属するスクリプトおよびパッケージを使用してすべての Oracle Text 索引を再作成できます。Oracle Text 索引を作成するための主なスクリプトは `ctxcrind.sql` で、これはディレクトリ `ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wws` にあります。

OracleAS Portal リポジトリのスキーマの所有者として、スクリプト `ctxcrind.sql` を実行すると、次のようになります。

- 必要なすべての Oracle Text 索引および設定が作成されます。第 8.3.3 項「[Oracle Text 索引](#)」も参照してください。
- 既存の Oracle Text 索引がある場合は、すべての既存の設定および有効な索引が削除され、再作成されます。索引は、次の場合に有効であるとみなされます。
 - 関連する索引のビュー `user_indexes` 内の行の `index_status`、`domidx_status` および `domidx_opstatus` がすべて 'VALID' に設定されている。
 - 索引には、`ctx_user_indexes` に、`idx_status` が 'INDEXED' に設定されたエントリがある。
- 存在しない索引も作成されます。

この処理は、数時間を要することがあります。

スクリプト `ctxcrind.sql` を使用して Oracle Text 索引を作成するには：

1. `ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wws` ディレクトリに移動します。
2. SQL*Plus で、PORTAL スキーマのユーザー名とパスワードを使用してログインします。
3. SQL*Plus で、次のコマンドを入力します。

```
ctxcrind.sql
```

処理が正常に終了すると、すべての Oracle Text 索引および設定が OracleAS Portal リポジトリのスキーマに作成されます。処理に失敗する場合は、システムがすべての要件を満たしているかどうかを確認します。第 8.3.2 項「[Oracle Text の前提条件](#)」を参照してください。

注意： Oracle Text 索引の作成に要する時間は、ポータルに存在するアイテムおよびページ・グループの数によって変わります。

スクリプト `ctxcrind.sql` は、次のプロシージャをコールします。

```
wwv_context.createindex( p_message => l_message );
```

`p_message` は、完了メッセージを渡す `out` パラメータです。コール `wwv_context.createindex()` は、次のようになります。

```
wwv_context.drop_prefs; /* Drop all Oracle Text preferences for the indexes, except
Lexer preferences */
wwv_context.drop_invalid_indexes; /* Drop all invalid indexes */
wwv_context.create_prefs; /* Create all Oracle Text preferences,except Lexer
preferences */
wwv_context.create_missing_indexes(l_indexes); /* Create missing indexes and record
them in l_indexes */
wwv_context.touch_index(l_indexes); /* Mark all rows for created indexes as requiring
synchronization */
wwv_context.sync; /* Synchronize indexes */
wwv_context.optimize; /* Optimize indexes */
```

関連項目： [付録 G 「wwv_context API の使用」](#)

8.3.4.2 1 つの Oracle Text 索引の作成

特定の索引を作成する場合は、プロシージャ `wwv_context.create_index(p_index)` を使用します。[付録 G.1.3 「create_index」](#) も参照してください。

`p_index` を使用して、次の中から作成する索引を指定します。

```
wwv_context.PAGE_TEXT_INDEX
wwv_context.DOC_TEXT_INDEX
wwv_context.PERSPECTIVE_TEXT_INDEX
wwv_context.ITEM_TEXT_INDEX
wwv_context.CATEGORY_TEXT_INDEX
wwv_context.URL_TEXT_INDEX
```

このプロシージャは、空の索引を作成します。空の索引からは検索結果を返すことができないため、索引にデータを移入する必要もあります。更新のために索引をマークする方法および索引を同期化する方法の詳細は、[第 8.3.5.6 項「すべての索引のコンテンツの同期化」](#) を参照してください。

8.3.4.3 ctxdrind.sql を使用したすべての Oracle Text 索引の削除

スクリプト `ctxdrind.sql` を使用して、すべての Oracle Text 索引および設定（レクサー・プリファレンスを除く）を削除できます。このスクリプトは、`ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wvs` ディレクトリにあります。

スクリプト `ctxdrind.sql` を使用してすべての Oracle Text 索引を削除するには：

1. `ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wvs` ディレクトリに移動します。
2. `SQL*Plus` で、`PORTAL` スキーマのユーザー名とパスワードを使用してログインします。
3. `SQL*Plus` で、次のコマンドを入力します。

```
ctxdrind.sql
```

このスクリプトは、次のプロシージャをコールします。

```
wwv_context.drop_index(p_message =>l_message);
```

`p_message` は、完了メッセージを渡す `out` パラメータです。

注意： Oracle Text 索引を削除すると、索引が作成されていた表を参照するビューとパッケージは無効になります。

これらのビューとパッケージは、次にアクセスされたときに自動的に有効になります。ビューとパッケージは、手動で有効にすることもできます。

8.3.4.4 1 つの Oracle Text 索引の削除

特定の Oracle Text 索引を削除するとします。たとえば、別のプロキシ設定で再作成できるようにするために URL 索引を削除し、その他のすべての索引は削除も再作成もしない場合などです。

これを行うには、次のコマンドを使用して索引を直接削除します。

```
SQL> drop index <index_name> force;
```

たとえば、URL 索引を削除するには、次のように入力します。

```
SQL> drop index WWSBR_URL_CTX_INDX force;
```

また、`wwv_context.drop_index` を使用して索引を削除することもできます。

```
SQL>exec wwv_context.drop_index('<index_name>');
```

[付録 G.1.8 「drop_index」](#) も参照してください。

8.3.5 Oracle Text 索引の管理

ポータルを検索結果が正確で効率的に返されるように、Oracle Text 索引を適切に管理することは重要です。Oracle Text 索引を管理している場合は、索引の同期化と最適化について考慮する必要があります。

- **同期化：** キューに基づいて Oracle Text 索引を更新します。
- **最適化：** 断片化された行を圧縮し、Oracle Text 索引に含まれる古いデータを削除します。索引を同期化すると、必要以上に多くのディスク容量を消費するようになり、問合せの効率が低下します。

Oracle Text を使用すると、各索引が同期化および最適化される頻度を完全に制御できます。同期化の詳細は、次を参照してください。

- [Oracle Text 索引の同期化](#)
- [Oracle Text 索引のコミット時の同期化](#)
- [すべての Oracle Text 索引の手動による同期化](#)
- [索引の同期化のスケジューリング](#)
- [Oracle Text 索引の同期化の頻度の決定](#)
- [すべての索引のコンテンツの同期化](#)

最適化の詳細は、次を参照してください。

- [Oracle Text 索引の最適化](#)
- [索引の最適化のスケジューリング](#)
- [最適化の間隔の選択](#)

8.3.5.1 Oracle Text 索引の同期化

新しいコンテンツ（アイテム、ページ、カテゴリ、パースペクティブ）がポータルに追加された場合は、そのコンテンツに索引を作成してからでなければ検索できません。また、索引が作成された表内の任意の行が変更されると、その行は同期化が必要であるとマークされます。それらの行は、保留状態の行と呼ばれ、索引が同期化されるまで検索結果として返されません。

ビュー `ctx_user_pending` で、どの行が保留状態であるとマークされているかを確認できます。また、スクリプト `textstat.sql` を使用して、索引ごとに同期化する必要のある行数を確認できます。第 8.3.8 項「Oracle Text 索引の状態の表示」も参照してください。

インストール時には Oracle Text の索引が作成されて同期化されますが、すべての索引はデフォルトで、`wwv_context.sync` をコールするジョブによって 1 時間おきに同期化されるようにスケジュールされます。使用しているポータルで 1 時間おきの同期化が不適切な場合は、デフォルトの同期化スケジュールを変更することができます。たとえば、テキスト変更をすぐに索引に反映させる必要がある場合は、5 秒ごとに同期化するように選択できます。または、コンピュータの処理資源をより効率的に利用しながら、最適な索引を目指す場合は、1 日に一度だけ同期化するように選択できます。第 8.3.5.4 項「索引の同期化のスケジューリング」を参照してください。

Oracle Database 10g 以降のバージョンでは、ポータル・コンテンツを追加、更新または削除した後、索引がすぐに同期化されるように指定できます。また、この指定は索引ごとに構成できます。以前のバージョンでは `sync` プロパティがサポートされていないため、この機能は Oracle Database 10g より前のバージョンのデータベースでは使用できません。ページ、アイテム、カテゴリおよびパースペクティブの索引は、コミット時に同期化されるように構成することをお勧めします。この構成では、検索パフォーマンスが劣化しないためです。ドキュメントと URL の索引もコミット時に同期化されるように構成することもできますが、この構成はポータル検索の速度と効率性に悪影響を与えるため、その使用はポータルごとに評価する必要があります。表 8-4 に、Oracle Database 10g の Oracle Text 索引の推奨される同期化スケジュールを示します。

表 8-4 Oracle Database 10g の Oracle Text 索引の推奨される同期化スケジュール

Oracle Text 索引	Oracle Database 10g での索引の同期化
ページ、アイテム、カテゴリ、パースペクティブ	コミットの直後、つまり、関連するポータル・オブジェクトが追加、変更または削除された後に同期化します。第 8.3.5.2 項「Oracle Text 索引のコミット時の同期化」を参照してください。
ドキュメント、URL	<code>wwv_context.sync</code> をコールするジョブによって 1 時間おきに（または他の定期的な間隔で）同期化をスケジュールします。第 8.3.5.4 項「索引の同期化のスケジューリング」を参照してください。

次の項では、同期化オプションについて説明します。

- Oracle Text 索引のコミット時の同期化
- すべての Oracle Text 索引の手動による同期化
- 索引の同期化のスケジューリング

8.3.5.2 Oracle Text 索引のコミット時の同期化

`wwv_context.commit_sync()` プロシージャを使用して、ポータルにデータがコミットされた直後に Oracle Text 索引を同期化するかどうかを指定できます。この機能は Oracle Database 10g 以降で使用可能です。詳細は、付録 G.1.2 「`commit_sync`」も参照してください。

コミットしても、同期化が完了するまで何も返されません。同期化は別のトランザクションとして実行されるため、データがコミットされても、ある一定の期間（通常は、短時間）は索引の変更がコミットされない場合があります。この操作には、メモリー・パラメータで指定されたメモリーが使用されます。付録 G.1.14 「`set_sync_memory`」も参照してください。

注意： この設定の現在の状態を調べるには、`textstat.sql` を使用します。詳細は、[第 8.3.8 項「Oracle Text 索引の状態の表示」](#) を参照してください。

コミット時における Oracle Text 索引の同期化の指定

`wwv_context.commit_sync` を OracleAS Portal スキーマの所有者として SQL*Plus から、次のコマンドを使用して実行します。

```
exec wwv_context.commit_sync('<Index_name>', true);
```

手動による Oracle Text 索引の同期化の指定

`wwv_context.commit_sync` を OracleAS Portal スキーマの所有者として SQL*Plus から、次のコマンドを使用して実行します。

```
exec wwv_context.commit_sync('<Index_name>', false);
```

コミット時における Oracle Text 索引の同期化の状態確認

`wwv_context.get_commit_sync` を OracleAS Portal スキーマの所有者として SQL*Plus から、次のコマンドを使用して実行します。

```
set serveroutput on
begin
    dbms_output.put_line(
        case wwv_context.get_commit_sync('<index_name>')
            when true then
                'Index synchronizes automatically when data commits'
            when false then
                'Index needs to be synchronized manually'
        end
    );
end;
```

8.3.5.3 すべての Oracle Text 索引の手動による同期化

`wwv_context.sync()` プロシージャを使用して、Oracle Text 索引を手動で同期化します。このプロシージャは、すべての保留状態の行に索引を作成します。[付録 G.1.17「sync」](#) も参照してください。

手動の同期化では、メモリー・サイズとパラレル同期も指定できます。[付録 G.1.13「set_parallel_degree」](#) および [付録 G.1.14「set_sync_memory」](#) も参照してください。

注意： `wwv_context.sync` では、データがコミットされた直後に同期化される索引 (`wwv_context.commit_sync` が `true` に設定されている) は無視されます。

Oracle Text 索引の手動による同期化

このプロシージャを OracleAS Portal スキーマの所有者として SQL*Plus から、次のコマンドを使用して実行します。

```
exec wwv_context.sync();
```

次の構文を使用して、同期化の並列度を指定します。

```
exec wwv_context.set_parallel_degree('<index_name>', <parallel_degree>);
```

たとえば、`exec wwv_context.set_parallel_degree('WWSBR_CORNER_CTX_INDX', 2);` のようになります。

次の構文を使用して、同期化のメモリ使用量を指定します。

```
exec wwv_context.set_sync_memory('<index_name>', <sync_memory>);
```

たとえば、`exec wwv_context.set_parallel_degree('WWSBR_CORNER_CTX_INDX', 12582912);` のようになります。

このプロセスは、すべての仮想プライベート・ポータルのサブスクリバ間で動作します。

8.3.5.4 索引の同期化のスケジューリング

ほとんどのインストールでは、新しく追加または更新したコンテンツに定期的に索引が作成されるように、索引の同期化を一定の間隔で自動的に実行するようにスケジュールする必要があります。 `textjsub.sql` スクリプトを使用して、ジョブをスケジュールできます。これには、 `dbms_job` を使用して、一定の間隔で `wwv_context.sync` をコールします。

このスクリプトは、次のように3つのパラメータをとり、同期化ジョブの変更または削除にも使用されます。

```
start_time          - a valid date or 'START' or 'STOP'
start_time_fmt      - start time format mask.
                    Ignored if start_time is 'START' or 'STOP'
interval_minutes    - minutes between each run. Ignored if 'STOP'
```

`start_time` に `START` を設定した場合、2番目の引数が無視され、次のジョブがただちに実行されるようにスケジュールされます。それ以降のジョブは、指定した間隔で実行されます。

`start_time` に `STOP` を設定する場合は、ジョブは削除され、その他の引数は無視されます。

Oracle Text 索引の同期化のスケジュール

`textjsub.sql` スクリプトを実行します。たとえば、索引の同期化を60分ごとにスケジュールするには、次のように入力します。

```
SQL> @textjsub.sql START NOW 60
```

8.3.5.5 Oracle Text 索引の同期化の頻度の決定

索引の同期化ジョブの適切な間隔は、次の条件によって決まります。

- 新しいコンテンツがポータル・サイトに追加される頻度。
- 新しく追加または変更されたコンテンツがただちに検索可能にならないと問題になるかどうか。
- 追加または変更されたコンテンツが検索可能になるまでの期間はどの程度が妥当か。

要件によって、同期化の間隔は数分から数日になります。

少数の行の同期化を繰り返すよりも、多数の行の同期化を一度に行う方が、断片化された索引が少なくなるので効率的です。断片化された索引が少ない場合は、必要な最適化の頻度も少なくなります。詳細は、第 8.3.5.7 項「Oracle Text 索引の最適化」を参照してください。

ただし、多数の行の索引を一度に同期化すると、サーバーに大きな負荷がかかります。同期化を頻繁に行うと、実行される作業量は増加しますが、サーバー上の負荷は分散されます。ジョブは、保留状態の行の同期化のみを行います。同期化ジョブを起動する際には、わずかでも常にオーバーヘッドがある程度発生します。

8.3.5.6 すべての索引のコンテンツの同期化

特定の Oracle Text 索引のすべての行を同期化が必要とマークして、その索引のすべてのコンテンツを同期化できます。

たとえば、索引は最初に作成された時点では空であるため、索引のコンテンツ全体を更新する必要があります。このためには、索引が作成された列の更新を実行する必要があります。索引が作成された表内のすべての行に対して、プロセス `wwv_context.touch_index(p_index)` を使用して列を更新します。

このプロシージャの実行後、表 `ctx_user_index_pending` には、索引が作成された表の行ごとにエントリが作成されています。

このプロシージャは、すべての仮想プライベート・ポータルのサブスクライバ間で動作します。

索引のすべてのコンテンツの同期化

プロシージャ `wwv_context.touch_index(p_index)` を使用します。 `p_index` を使用して、次の索引名のいずれか 1 つを指定できます。

```
wwv_context.PAGE_TEXT_INDEX
wwv_context.DOC_TEXT_INDEX
wwv_context.PERSPECTIVE_TEXT_INDEX
wwv_context.ITEM_TEXT_INDEX
wwv_context.CATEGPRY_TEXT_INDEX
wwv_context.URL_TEXT_INDEX
```

複数の索引のすべてのコンテンツの同期化

プロシージャ `wwv_context.touch_index(p_indexes)` を使用します。 `p_indexes` を使用して、同期化する索引名の可変配列 (`wwsbr_array`) を指定できます。

8.3.5.7 Oracle Text 索引の最適化

Oracle Text 索引を同期化すると、それらが断片化されます。各 Oracle Text 索引は逆索引であり、逆索引では検索文字列は検索が効率的に行えるような形式になっています。各検索文字列は、文字列の場所を参照します。

同期化時に新しい検索文字列が追加される場合、重複する文字列は削除されないため、索引に同じ文字列が複数個含まれる場合があります。これにより索引のサイズが大きくなり、検索問合せのパフォーマンスが低下します。

これを解決するには、Oracle Text 索引を最適化します。この処理は、索引を圧縮し、必要に応じて古いデータを削除します。

すべての Oracle Text 索引の最適化

すべての Oracle Text 索引を最適化するには、プロシージャ `wwv_context.optimize()` を使用します。付録 G.1.12 「optimize」も参照してください。

このプロシージャは、次のパラメータをとります。

```
wwv_context.optimize
(
  p_optlevel in varchar2 default CTX_DDL.OPTLEVEL_FULL, -- FULL, FAST, TOKEN
  p_maxtime in number default null, -- Maximum time for full optimization, in minutes
  p_token in varchar2 default null -- Token to optimize (when TOKEN)
);
```

内部でこのプロシージャは、Oracle Text 索引ごとに Oracle Text プロシージャの `ctx_ddl.optimize_index` をコールし、これらのパラメータを渡します。高速またはトークンの最適化とは対照的な全索引の最適化を実行します。

詳細は、OTN (<http://www.oracle.com/technology/>) にある Oracle Text のドキュメントを参照してください。



注意： Oracle Text 索引が存在しない場合は、プロシージャ `wwv_context.optimize` は無効です。

`wwv_context.optimize` は、索引がかなり断片化されて最適化が必要な場合にのみ、Oracle Text 索引を最適化します。使用される断片化の評価基準は、1 つのトークンが索引に複数回現れる平均回数です。この平均が 11 以上の場合は、索引の最適化が必要とみなされます。次の断片化の問合せを使用します。

```
SELECT AVG(COUNT(*)) FROM DR$<index_name>$I
GROUP BY TOKEN_TEXT HAVING COUNT(*) > 1
```

<index_name> は、評価される索引の名前です。

8.3.5.8 索引の最適化のスケジューリング

ほとんどのインストールでは、索引の最適化プロセスを一定の間隔で自動的に実行するようにスケジューリングする必要があります。スクリプト `optjsub.sql` を使用して、ジョブをスケジューリングできます。これには、`dbms_job` を使用して、一定の間隔で `wwv_context.optimize` をコールします。

このスクリプト `optjsub.sql` は、次のように 3 つのパラメータをとり、最適化ジョブの変更または削除にも使用されます。

```
start_time          - A valid date or 'START' or 'STOP'
start_time_fmt      - Start time format mask.
                    Ignored if start_time is 'START' or 'STOP'
interval_minutes    - Minutes between each run. Ignored if 'STOP'
```

`start_time` に 'START' を設定した場合、2 番目の引数が無視され、次のジョブがただちに実行されるようにスケジューリングされます。それ以降のジョブは、指定した間隔で実行されます。

`start_time` に 'STOP' を設定する場合は、ジョブは削除され、その他の引数は無視されます。

OracleAS Portal のインストール時に、24 時間ごとにすべての Oracle Text 索引を最適化するためのジョブが設定されます。

Oracle Text 索引の最適化のスケジューリング

スクリプト `optjsub.sql` を実行します。たとえば、索引の最適化を 60 分ごとにスケジューリングするには、次のように入力します。

```
SQL> @optjsub.sql START NOW 60
```

このスクリプトは、`ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wws` ディレクトリにあります。この最適化ジョブの実行時に Oracle Text 索引がない場合は、このプロシージャは無効です。

8.3.5.9 最適化の間隔の選択

Oracle Text 索引に必要な最適化の頻度は、ロードされるコンテンツの量や種類、同期化のスケジューリングおよびその他の多くの要因によって変わるので、予測するのは難しいことです。

ただし、一定の間隔で索引の断片化を評価する場合は、索引の断片化の速度を確認できます。この情報を使用して、適切な最適化の間隔を設定できます。

プロシージャ `wwv_context.optimize` では、索引が断片化されているとみなされた場合のみ、索引を最適化します。したがって、このジョブをコールする際の最小のオーバーヘッド以外は、必要以上にこのジョブを実行しても問題はありません。

OracleAS Portal のインストール時に、24 時間ごとにすべての Oracle Text 索引を最適化するためのジョブが設定されます。

8.3.6 URL コンテンツの索引作成と検索

OracleAS Portal で Oracle Text が有効な場合、アイテムまたはページにアタッチされた URL 属性のコンテンツにデフォルトで索引が作成されます。URL コンテンツに索引が作成されると、検索可能になります。URL 属性の検索条件を入力すると、その URL コンテンツが検索されます。

注意： ポータル・ユーザーに URL コンテンツの検索を許可しない場合は、URL 索引を無効にできます。詳細は、[第 8.3.7 項「ドキュメント索引および URL 索引の作成の無効化」](#) を参照してください。

8.3.6.1 相対 URL

OracleAS Portal では、URL 属性の相対 URL を入力できます。相対 URL がポータル・ページでリンクとして表示される際には、URL はポータル・ページの HTML の <head> セクションに設定されたベース HREF に対して相対的です。ベース HREF の書式は次のとおりです。

```
<protocol>://<server>:<port>/portal/pls/<dad>/
```

たとえば、HTML の <head> セクションに、次のような URL が指定されたとします。

```
<base href="http://myserver.abc.com/portal/pls/portal/">
```

この例では、次のようになります。

- 相対 URL の /help/index.html は、ブラウザにより次のように解決されます。
http://myserver.abc.com/help/index.html
- 相対 URL の !PORTAL.mypackage.proc (先行の / なし) は、ブラウザにより次のように解決されます。

```
http://myserver.abc.com/portal/pls/portal/!PORTAL.mypackage.proc
```

ページ上のベース HREF は、ページをリクエストするのに使用される URL によって変わります。ページにアクセスするために複数の URL を使用することが可能なので、ベース HREF はページにアクセスするために使用された URL を反映します。

Oracle Text のベース URL の設定

URL コンテンツに索引を作成する場合、Oracle Text では相対 URL を完全修飾された絶対 URL に解決する方法を知る必要があります。Oracle Text には、正しいベース HREF を判断するための最初のリクエストのコンテキストがわからないため、使用するベース HREF を指定する必要があります。「グローバル設定: 検索」ページで「Oracle Text のベース URL」プロパティを指定して、このオプションを設定します。詳細は、[第 8.2.2.3 項「Oracle Text のベース URL の設定」](#)を参照してください。

OracleAS Portal のインストール時に、このオプションは自動的に設定されます。

Oracle Text のベース URL の書式は次のとおりです。

```
<protocol>://<server>:<port>/portal/pls/<dad>/
```

たとえば、http://myserver.abc.com/portal/pls/portal/ のようになります。

注意： HTTPS URL には、Oracle Text で索引が作成されないため、https で始まる Oracle Text ベース URL を指定しないでください。入力すると、どの相対 URL にも索引は作成されません。

Oracle Text ベース URL を変更する場合は、ただちに有効になりません。URL を編集すると、URL は同期化が必要とマークされ、Oracle Text は次回索引が同期化されたときに新しい設定が使用されます。すべての URL で新しい Oracle Text ベース URL 値をすぐに使用する場合は、次のプロシージャを使用して、URL 索引のコンテンツ全体に同期化が必要とマークできます。

```
SQL> wwv_context.touch_index(wwv_context.URL_TEXT_INDEX);
```

このプロシージャは、すべてのサブスクリバ間で有効です。1 つの仮想プライベート・ポータル・サブスクリバでは、これは次のものに相当します。

```
SQL> update wwsbr_url$ set absolute_url = null;
...
SQL> commit;
```

8.3.6.2 サポートされていない URL

Oracle Text 索引は、次のプロトコルを使用する URL には作成できません。

- https
- javascript

URL アイテムがこれらのプロトコルのいずれかを指定する場合は、それには索引は作成されません。対応するエラーは、Oracle Text のエラー・ログには記録されません。

8.3.6.3 サポートされている URL

Oracle Text 索引は、次のプロトコルを使用する URL に作成できます。

- http
- file: ファイル URL は、データベース・サーバーからアクセス可能である必要があります。
- ftp: FTP URL では、匿名ユーザーでも、Oracle Text は認証を行えないので、認証を必要としない場所を指定する必要があります。

8.3.6.4 URL の索引のプロキシ設定

URL のコンテンツに索引を作成すると、Oracle Text ではプロキシ・サーバーを使用して URL にアクセスできます。これは、OracleAS Portal がファイアウォールの内側にあり、かつ URL がこのファイアウォールの外側を指す場合に必要となります。索引の作成は、OracleAS Portal リポジトリ・サーバーから行われるため、重要なのはこのコンピュータに必要なプロキシ設定です。

URL 索引では、OracleAS Portal にグローバルに使用されるものと同じプロキシ設定を使用します。これらは「プロキシ設定」ページで設定し、「サービス」ポートレットから使用できます。詳細は、[第 8.2.2.4 項「Oracle Text のプロキシ設定の構成」](#)を参照してください。

プロキシ設定は、Oracle Text 索引が作成されるときに使用されます。したがって、プロキシ設定を変更する場合は、索引を再作成する必要があります。すべての索引を削除し、再作成する必要がある場合は、スクリプトの `ctxdrind.sql` (索引の削除) および `ctxcrind.sql` (索引の作成) を使用します。詳細は、[第 8.3.4 項「Oracle Text 索引の作成および削除」](#)を参照してください。

```
SQL> @ctxdrind.sql
...
SQL> @ctxcrind.sql
...
```

これらのスクリプトは、すべての索引を削除して再作成するので、索引が大きい場合はこの処理に時間がかかることがあります。または、次のようにして、Oracle Text の設定と URL 索引のみを削除および再作成することもできます。

```
begin
  -- Drop and re-create the Oracle Text preferences
  -- to pick up the new proxy settings.
  wwv_context.drop_prefs();
  wwv_context.create_prefs();
end;
/
-- Check that the proxy settings used by the index are correct
select prv_attribute attribute, prv_value value
  from ctx_user_preference_values
  where prv_attribute in ('TIMEOUT', 'HTTP_PROXY', 'NO_PROXY')
/

begin
  -- Drop and re-create the URL index
  wwv_context.drop_index(wwv_context.URL_TEXT_INDEX);
  wwv_context.create_index(wwv_context.URL_TEXT_INDEX);
end;
```

```
-- Mark all of the rows for the index as pending
wwv_context.touch_index(wwv_context.URL_TEXT_INDEX);

-- Synchronize and optimize
wwv_context.sync();
wwv_context.optimize();
end;
/
```

8.3.7 ドキュメント索引および URL 索引の作成の無効化

デフォルトでは、OracleAS Portal リポジトリにアップロードされたファイルのコンテンツと、URL アイテムまたはカスタム URL 属性で参照されるコンテンツに索引が作成されます。これにより、ドキュメントと URL コンテンツで文字列を検索および検出できるため、通常はこの設定の方が適切です。

ポータル・ユーザーがファイルおよび URL コンテンツ内で検索を実行する必要がある場合は、これらのドキュメントおよび URL の索引を無効にできます。無効にすると、検索対象は、アイテム、ページ、カテゴリおよびパースpekティブのメタデータ（タイトル、作成者、キーワード、説明、更新日と、すべてのカスタム・テキスト、ブールおよび日付属性を含む）に限定されます。メタデータ限定の検索は、効率的であるため、ファイルと URL コンテンツを含む検索よりも高速です。

注意： OracleAS Portal リポジトリが機能的な AUTO_FILTER の存在しないデータベースにインストールされている場合、ドキュメントおよび URL 検索は、AUTO_FILTER なしでは機能しないことから、自動的に無効化されます。

次のプロシージャを使用して、ドキュメントおよび URL の索引が必要かどうかを指定します。

- [set_use_doc_index](#)
- [set_use_url_index](#)

これらのプロシージャは両方とも、パッケージ `wwv_context` の中にあります。詳細は、[付録 G 「wwv_context API の使用」](#) を参照してください。

ドキュメント索引と URL 索引を無効にする場合、（通常は失われた Oracle Text 索引を作成する）`ctxcrind.sql` スクリプトを使用して、必要ではなくなった既存のドキュメント索引と URL 索引を削除します。ドキュメント索引と URL 索引を削除しない場合でも、それらの索引は、同期化ジョブや最適化ジョブの実行時に更新されます。したがって、`ctxcrind.sql` を実行して未使用の索引を削除するほうが効率的です。[第 8.3.4 項「Oracle Text 索引の作成および削除」](#) を参照してください。

ドキュメントおよび URL の索引設定を変更すると、OracleAS Portal の検索ポートレットの外観と動作が影響を受けます。ポートレットをキャッシュしている場合、この変更は即座に反映されない場合があります。そのため、索引になんらかの変更を加えた後は、ポータルのキャッシュを手動で消去する必要があります。[第 5.8.3.4 項「特定ポータル・オブジェクトのキャッシュの消去」](#) を参照してください。

たとえば、ドキュメント索引を無効にすると、検索ポートレットでは、ファイルベース属性の検索演算子が減ります。つまり、「ファイル名の中のすべてに一致」と「ファイル名の中のいずれかに一致」のみが表示されます。同様に、URL 索引を無効にすると、URL ベース属性に使用できる演算子は、「URL の中のすべてに一致」と「URL の中のいずれかに一致」のみになります。これらの索引が無効になると、ファイルおよび URL コンテンツは検索不可能になるため、他の検索演算子（「コンテンツにすべてが含まれる」など）は表示されません。

ドキュメント索引を無効にすると、テーマ、要旨および HTML として表示の各機能は使用できなくなるため、「グローバル設定: 検索」ページでテーマと要旨を無効にする必要があります。詳細は、[第 8.2.2.2 項「Oracle Text 検索結果オプションの設定」](#) を参照してください。

ドキュメント索引と URL 索引の有効と無効を切り替えるには：

次のプロシージャを使用します。

```
-- To enable the document index
execute wwv_context.set_use_doc_index(true);

-- To disable the document index
execute wwv_context.set_use_doc_index(false);

-- To enable the URL index
execute wwv_context.set_use_url_index(true);

-- To disable the URL index
execute wwv_context.set_use_url_index(false);
```

8.3.8 Oracle Text 索引の状態の表示

ポータル・スキーマからアクセスできるいくつかの表およびビューから Oracle Text 索引の状態を確認できます。

Oracle Text 索引の状態レポートを表示するには、ポータル・スキーマの所有者として `textstat.sql` スクリプトを実行します。

```
SQL> @textstat.sql
```

このスクリプトは、`ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wws` ディレクトリにあります。このスクリプトによって生成される情報の例を次に示します。

```
SQL> @textstat
Portal Text Indexes:
```

INDEX_NAME	STATUS	DOMIDX_STATUS	DOMIDX_OPSTATUS	IDX_STATUS
WWSBR_CORNER_CTX_INDX	VALID	VALID	VALID	INDEXED
WWSBR_DOC_CTX_INDX	VALID	VALID	VALID	INDEXED
WWSBR_PERSP_CTX_INDX	VALID	VALID	VALID	INDEXED
WWSBR_THING_CTX_INDX	VALID	VALID	VALID	INDEXED
WWSBR_TOPIC_CTX_INDX	VALID	VALID	VALID	INDEXED
WWSBR_URL_CTX_INDX	VALID	VALID	VALID	INDEXED

Document and URL index preferences:

```
Document Index: true - index will be used if valid
URL Index:      true - index will be used if valid
```

Indexes with rows waiting to be indexed:

Index	Rows to Index
WWSBR_CORNER_CTX_INDX	2677

PL/SQL procedure successfully completed.

Scheduled Text Jobs:

LAST_DATE	LAST_SEC	NEXT_DATE	NEXT_SEC	B	FAILURES	INTERVAL	WHAT
25-AUG-05	04:57:32	26-AUG-05	04:57:32	N	0	SYSDATE + 24/24	wwsbr_stats.gather_stale;
25-AUG-05	04:57:32	26-AUG-05	04:57:32	N	0	SYSDATE + 1440/(24*60)	wwv_context.optimize(CTX_DDL.OPTLEVEL_FULL,1440,null);
25-AUG-05	06:59:30	25-AUG-05	07:59:30	N	0	SYSDATE + 60/(24*60)	wwv_context.sync;

Running Text Jobs:

```
no rows selected
```

Indexes sync on commit setting:

```
Item Index:      true - Index will sync automatically when data commits
```

```

Page Index:      true   - Index will sync automatically when data commits
Document Index:  false  - Index needs to be synchronized manually
Category Index:  true   - Index will sync automatically when data commits
Perspective Index: true  - Index will sync automatically when data commits
URL Index:       false  - Index needs to be synchronized manually

```

```
SQL>
```

このスクリプトから、次の情報を表示できます。

- **Portal テキスト索引の状態**: すべての Oracle Text 索引が存在するかどうか、およびそれらの現在の状態が表示されます。この例で示したように、最初の 3 つの状態の列では、機能する有効な索引に対してはすべて VALID が表示され、最後の列には INDEXED が表示されています。第 8.3.3.1 項「Oracle Text 索引の概要」も参照してください。
- **ドキュメントおよび URL 索引の状態**: ドキュメント索引と URL 索引が有効 (true) であるか無効 (false) であるかが表示されます。第 8.3.7 項「ドキュメント索引および URL 索引の作成の無効化」も参照してください。
- **索引ごとの保留中の行数**: 索引作成を待機中の索引が表示されます。索引作成を待機中、または保留中の行がある索引ごとにエントリが表示されます。保留状態の行の数も表示されます。第 8.3.5.1 項「Oracle Text 索引の同期化」も参照してください。
- **スケジュールされた Oracle Text のジョブの詳細**: Oracle Text 索引の管理のためにスケジュールされているジョブが表示されます。このレポートには、ジョブが最後に実行された日時とジョブが次回実行される予定の日が表示されます。B の列は、ジョブが壊れたかどうかを示します。壊れた場合は Y とマークされ、実行されません。Interval 列は、次回ジョブが実行される時刻を示し、最後に What 列は各ジョブに対して実行されるプロシージャを示します。第 8.3.5.4 項「索引の同期化のスケジューリング」も参照してください。
- **アクティブな Oracle Text ジョブの詳細**: textstat.sql レポートが実行されたときに、実行されていたジョブの詳細が表示されます。
- **コミット時の索引の同期化の設定**: Oracle Database 10g 以降では、このセクションには、ポータルへのデータのコミットの直後に同期化が構成されている索引、また wwv_context.sync を使用して手動で（またはジョブを使用して）同期化する必要がある索引が表示されます。第 8.3.5.2 項「Oracle Text 索引のコミット時の同期化」も参照してください。

以前のバージョンのデータベースでは、次の情報が表示されます。

```

Indexes sync on commit setting:
...Not available for this database version, available from 10g onwards.

```

8.3.9 Oracle Text の索引作成処理の監視

Oracle Text は、索引が作成され値が入力されると、ファイルにログ情報を記録します。これにより、索引作成処理の進捗状況を監視し、索引を追跡し、発生する可能性のある問題のトラブルシューティングを行うことができますようになります。

8.3.9.1 start_log を使用した索引処理の監視

ctx_output.start_log (filename) コマンドを使用して、索引作成プロセスからの出力をログに記録できます。次の例では、ログ・ファイルの名前は textindex.log となっています。

```

ctx_output.start_log('textindex.log');
ctx_output.add_event(ctx_output.event_index_print_rowid);
...
-- Create or synchronize the indexes
...
ctx_output.end_log;

```

ログ・ファイルの場所は、`ctx_adm.set_parameter` の `LOG_DIRECTORY` パラメータを使用して指定できます。この例では、`/tmp` を指定します。いったんディレクトリを設定すると、それ以降のすべての Oracle Text のログはこのディレクトリに出力されます。

```
ctxsys.ctx_adm.set_parameter('LOG_DIRECTORY', '/tmp');
```

8.3.9.2 logcrind.sql を使用した索引作成の監視

スクリプト `logcrind.sql` (`ctxcrind.sql` のかわり) を使用すると、ログを有効にして Oracle Text 索引を作成できます。このスクリプトは、ログ・ファイルの名前であるパラメータを 1 つとります。たとえば、次のようになります。

```
SQL> @logcrind.sql textindex.log
```

このスクリプトは、`LOG_DIRECTORY` を、`user_dump_dest` 初期化パラメータで指定された、データベース `udump` ディレクトリと同じになるように設定します。

`add_event` コール (前述の例で使用されている) は、スクリプト `logcrind.sql` でも使用され、これは索引が作成されたすべての行の行 ID をログに出力します。このログは、索引作成処理の追跡を可能にし、各行の索引作成が正常に行われたかどうかを示します。

次に Oracle Text の索引作成ログの例を示します。

```
13:53:27 05/06/03 begin logging
13:53:27 05/06/03 event
13:53:42 05/06/03 log
13:53:42 05/06/03 event
13:53:48 05/06/03 Creating Oracle index "MYPORTAL"."DR$WWSBR_CORNER_CTX_INDX$X"
13:53:48 05/06/03 Oracle index "MYPORTAL"."DR$WWSBR_CORNER_CTX_INDX$X" created
13:53:49 05/06/03 Creating Oracle index "MYPORTAL"."DR$WWSBR_DOC_CTX_INDX$X"
13:53:49 05/06/03 Oracle index "MYPORTAL"."DR$WWSBR_DOC_CTX_INDX$X" created
13:53:49 05/06/03 Creating Oracle index "MYPORTAL"."DR$WWSBR_PERSP_CTX_INDX$X"
13:53:49 05/06/03 Oracle index "MYPORTAL"."DR$WWSBR_PERSP_CTX_INDX$X" created
13:53:50 05/06/03 Creating Oracle index "MYPORTAL"."DR$WWSBR_THING_CTX_INDX$X"
13:53:50 05/06/03 Oracle index "MYPORTAL"."DR$WWSBR_THING_CTX_INDX$X" created
13:53:51 05/06/03 Creating Oracle index "MYPORTAL"."DR$WWSBR_TOPIC_CTX_INDX$X"
13:53:51 05/06/03 Oracle index "MYPORTAL"."DR$WWSBR_TOPIC_CTX_INDX$X" created
13:53:51 05/06/03 Creating Oracle index "MYPORTAL"."DR$WWSBR_URL_CTX_INDX$X"
13:53:51 05/06/03 Oracle index "MYPORTAL"."DR$WWSBR_URL_CTX_INDX$X" created
13:54:16 05/06/03 sync index: MYPORTAL.WWSBR_CORNER_CTX_INDX
13:54:17 05/06/03 Begin document indexing
13:54:17 05/06/03 INDEXING ROWID AAAUUCAAJAAAlhMAAA
13:54:17 05/06/03 INDEXING ROWID AAAUUCAAJAAAlhMAAI
..
13:54:18 05/06/03 INDEXING ROWID AAAUUCAAJAAAlhQAAK
13:54:18 05/06/03 Errors reading documents: 0
13:54:18 05/06/03 Index data for 159 documents to be written to database
13:54:18 05/06/03 memory use: 225971
13:54:18 05/06/03 Begin sorting the inverted list.
13:54:18 05/06/03 End sorting the inverted list.
13:54:18 05/06/03 Writing index data to database.
13:54:18 05/06/03 index data written to database.
13:54:18 05/06/03 End of document indexing. 159 documents indexed.
```

8.3.10 索引作成エラーの表示

索引の作成時または同期化時に発生したエラーは、ビュー `CTX_USER_INDEX_ERRORS` に記録されます。次のコマンドを使用して、それらのエラーの詳細を表示できます。

```
SQL> desc ctx_user_index_errors;
Name                               Null?    Type
-----
ERR_INDEX_NAME                     NOT NULL VARCHAR2(30)
ERR_TIMESTAMP                       DATE
ERR_TEXTKEY                         VARCHAR2(18)
ERR_TEXT                           VARCHAR2(4000)
```

SQL>

このビューには、索引名、索引が作成された表内の行に対応する行 ID (`ERR_TEXTKEY` 列)、および失敗の原因を示すエラー・メッセージが表示されます。また、エラー・ログ・ファイルには、索引が作成された表内の行の行 ID と成功または失敗メッセージが表示されます。

通常、アイテム (`WWSBR_THING_CTX_INDX`)、ページ (`WWSBR_CORNER_CTX_INDX`)、カテゴリ (`WWSBR_TOPIC_CTX_INDX`) またはパースペクティブ (`WWSBR_PERSP_CTX_INDX`) の索引のエラーは表示されません。これは、OracleAS Portal とこれらのコンテンツが生成する索引のコンテンツに対する索引の作成が容易なためです。ドキュメントや URL コンテンツの索引を作成するときのほうがエラーが頻繁に発生します。

ドキュメント索引の場合、コンテンツの絞込みを行いバイナリの文書をプレーン・テキストに変換して、索引を作成することが必要な場合があります。これが失敗する理由がいくつかあります。たとえば、ドキュメントの書式が Oracle Text のフィルタである `AUTO_FILTER` でサポートされていない場合などです。第 8.3.3.7 項「[AUTO_FILTER パフォーマンスの最大化](#)」も参照してください。

URL 索引の場合、URL コンテンツを取り出す必要があり、これがいくつかの理由で失敗することがあります。たとえば、OracleAS Portal サーバーがファイアウォールの内側にあるためにアクセスできない場所が URL で指定され、かつプロキシ設定が正しく設定されていない場合などです。または、URL が誤っているか、アクセス対象のサイトが停止している場合などです。

また、URL のコンテンツが絞り込まれるときにエラーが発生する場合があります。たとえば、すべての URL 属性はプレーン・テキストであると想定されるため、プレーン・テキストでない URL 属性が存在する場合はエラーが発生します。

8.3.11 索引作成エラーの OracleAS Portal 内のオブジェクトへの変換

ビュー `CTX_USER_INDEX_ERRORS` または Oracle Text 索引作成ログに表示される索引作成のエラーは、エラーが発生したときに索引が作成されていた表内の行 ID を示します。この情報を使用して索引作成の問題が発生している行を特定し、またこの行に対応するポータル・アイテムまたはページも特定できます。

次の項では、索引作成の問題の原因を特定する必要がある場合に役立つ問合せについて説明します。

- アイテムの索引作成エラー
- ページの索引作成エラー
- カテゴリ索引エラー
- パースペクティブの索引作成のエラー
- ドキュメント索引エラー
- URL 索引エラー

8.3.11.1 アイテムの索引作成エラー

行 ID は、問題が発生したアイテム表内の行を示します。直接の問合せを実行して、その行についてさらに情報を得ることができます。たとえば、次のようになります。

```
select i.name, i.title,          -- item title
       p.name page_name,       -- page name
       p.title page_title,     -- page display name
       pg.name page_group,     -- page group name
       sl.title page_group_title -- page group display name (default language)
from wwv_things i,
     wwpob_page$ p,
     wwpob_item$ pi,
     wwsbr_sites$ pg,
     wwsbr_site_languages$ sl
where i.masterthingid = pi.master_thing_id
     and i.siteid = pi.site_id
     and pi.page_id = p.id
     and sl.siteid = pg.id
     and sl.language = pg.defaultlanguage
     and pi.page_site_id = p.siteid
     and pg.id = i.siteid
     and i.rowid = 'AAACwMAAJAAWISAAF'
```

8.3.11.2 ページの索引作成エラー

行 ID は、ページ表内の行を示します。直接の問合せを実行して、索引が作成されていたページについてさらに情報を得ることができます。たとえば、次のようになります。

```
select p.name page_name,
       p.title page_title,
       pg.name page_group,
       sl.title page_group_title
from wwpob_page$ p,
     wwsbr_sites$ pg,
     wwsbr_site_languages$ sl
where sl.siteid = pg.id
     and sl.language = pg.defaultlanguage
     and pg.id = p.siteid
     and p.rowid = 'AAACv/AAJAAAaSSAAB'
```

8.3.11.3 カテゴリ索引エラー

カテゴリ表に対して直接の問合せを実行して、問題のカテゴリを特定できます。結合を使用して、ページ・グループを表示することもできます。この問合せは、カテゴリ名と表示名、そしてページ・グループ名と表示名を表示します。

```
select c.title, c.name, pg.name, sl.title
from wwv_topics c,
     wwsbr_sites$ pg,
     wwsbr_site_languages$ sl
where sl.siteid = pg.id
     and sl.language = pg.defaultlanguage
     and pg.id = c.siteid
     and rowid='AAACv/AAJAAAaSSAAB'
```


8.3.11.4 パースペクティブの索引作成のエラー

カテゴリの場合と同様です。パースペクティブ表に対して直接の問合せを実行すると、問題のパースペクティブがわかります。結合を使用して、ページ・グループを表示することもできます。

```
select p.title, p.name, pg.name, sl.title
   from wwv_perspectives p,
        wwsbr_sites$ pg,
        wwsbr_site_languages$ sl
  where sl.siteid = pg.id
        and sl.language = pg.defaultlanguage
        and pg.id = p.siteid
        and p.rowid = 'AAAOv/AAJAAAaSSAAB'
```

8.3.11.5 ドキュメント索引エラー

ドキュメント索引でエラーが頻繁に発生することがあります。この場合、索引はドキュメントが実際に格納された表にあります。したがって、アイテム表に結合しなおして、関連するアイテムを特定する必要があります。

次の問合せは、ドキュメントの問合せに関連するドキュメントのファイル名、アイテムの名前および表示名を返します。

```
select d.filename, i.name, i.title  from wwv_things i,
        wwdoc_document$ d,
        wwv_docinfo di
  where
        d.name = di.name(+)
        and di.thingid = i.id(+)
        and di.masterthingid = i.masterthingid(+)
        and di.siteid = i.siteid(+)
        and d.rowid = 'AAAOYyAAJAAWAaAAF'
```

すべてのドキュメントがアイテムと関連付けられるとはかぎらないので、この場合同様の方法でページ表に結合するように問合せを変更する必要があります。

8.3.11.6 URL 索引エラー

ドキュメント索引同様、関連するアイテムを特定するためにアイテム表に結合しなおす必要があります。

次の問合せは、URL、およびアイテム名と表示名を表示します。

```
select u.url, u.absolute_url, i.name, i.title
   from wwv_things i,
        wwsbr_url$ u
  where u.object_id = i.id
        and u.object_siteid = i.siteid
        and u.object_type = 'ITEM'
        and u.rowid = 'AAAOYyAAKAAWAaAAB'
```

URL はアイテムに関連付けられているとはかぎらず、ページに関連付けられていることもあり、その場合同様にページ表に結合するように問合せを変更する必要があります。

8.3.12 一般的な索引作成エラー

次の項では、一般的な索引作成エラーについて説明します。

- [一般的なドキュメント索引作成エラー](#)
- [一般的な URL 索引作成エラー](#)

8.3.12.1 一般的なドキュメント索引作成エラー

通常、ドキュメント索引作成エラーは次の書式になります。

```
DRG-11207: user filter command exited with status n
```

実際の終了状態が問題の原因を示します。一般的な終了状態の値とその意味の説明は、Oracle Metalink (<http://metalink.oracle.com>) にログインし、「Troubleshooting DRG-11207 errors」という記事を読んでください。この記事の ID は **DocId 210319.1** です。

8.3.12.2 一般的な URL 索引作成エラー

ここでは、いくつかの一般的な URL 索引作成エラーを示します。このリストには、すべてのエラーが含まれているわけではなく、よく発生する一般的なエラーの一部に焦点を当てています。

```
DRG-11604 URL store: access to %(1)s is denied
```

索引作成ユーザー・エージェントがドキュメントへのアクセスを拒否されました。クローラは、サイトから返された Cookie の認証や管理を行うことができません。その URL にアクセスできるかどうかを確認します。URL が保護されている場合は、そのコンテンツに索引作成できない可能性があります。

```
DRG-11609 URL store: unable to open local file specified by %(1)s
```

```
DRG-11610 URL store: unable to read local file specified by %(1)s
```

これらは、ファイル:// URL のファイルを開いたり読み取ったりすることができない場合に発生します。OracleAS Portal リポジトリ・データベースが稼働しているコンピュータからファイルにアクセスする必要があります。ファイルが存在し、データベース・ユーザーとしてデータベース・コンピュータからアクセスできるかどうかを確認します。

```
DRG-11611 URL store: unknown protocol specified in %(1)s
```

URL に指定されたプロトコルが、Oracle Text ユーザー・エージェントが認識できるものではありません。プロトコルを指定しない場合にこれが発生します。この問題の一般的な原因は、相対 URL が指定されているが、「Oracle Text のベース URL」オプションに完全に修飾された URL が設定されていないということです。また、Oracle Text は、http、file および ftp の URL にのみ索引を作成できます。失敗した URL を調べて、有効なプロトコルが使用され、サポートされている完全に修飾された書式になっていることを確認します。第 8.3.6 項「[URL コンテンツの索引作成と検索](#)」も参照してください。

```
DRG-11612 URL store: unknown host specified in %(1)s
```

URL が、OracleAS Portal リポジトリ・データベース・サーバーから解決できないホストを URL に指定しました。OracleAS Portal リポジトリ・サーバーと URL で指定された場所の間にファイアウォールが存在する可能性があります。この場合、プロキシ・サーバーを使用して URL にアクセスする必要がある可能性があります。URL が正しく、かつホストが OracleAS Portal データベース・サーバーからアクセスできることを確認します。また、OracleAS Portal のプロキシ設定が正しく、かつ索引がそのプロキシ設定を使用していることを確認します。第 8.2.2.4 項「[Oracle Text のプロキシ設定の構成](#)」も参照してください。

```
DRG-11613 URL store: connection refused to host specified by %(1)s
```

これは、URL に指定されたホストが解決されたが、HTTP リクエストが拒否されたことを意味します。URL が正しく、かつアクセス可能であることを確認します。

```
DRG-11614 URL store: communication with host specified in %(1)s timed out
```

リクエストがタイムアウトになりました。URL が正しく、かつアクセス可能であることを確認します。

DRG-11616 URL store: too many redirections trying to access %(1)s

1つのURLにアクセスすると、別のURLへリダイレクトされる場合があります。これによりさらにリダイレクトが行われ、リダイレクトが続いていくことがあります。発生するリダイレクトの数が多ければ、このエラーが表示されます。これは、リダイレクトのループが検出されると発生します。

DRG-11622 URL store: unknown HTTP error getting %(1)s

Oracle Textによって明示的に処理されないHTTPエラーが発生しました。このHTTPエラーは、エラー・メッセージで報告されます。

8.3.13 ハングまたはクラッシュする索引作成への対処方法

なんらかの理由でドキュメントまたはURLの索引が作成できない場合は、エラーがログに記録されます。この場合、索引作成処理の正常な完了が妨げられることはありません。ただし、索引作成に失敗したコンテンツは検索できません。

索引作成処理が完全に失敗になる場合があります。この場合、索引に値が適切に移入される前に、索引作成処理が終了します。そのような問題が発生した場合には、オラクル社カスタマ・サポート・センターに報告してください。ただし、場合によっては、失敗の原因になるコンテンツを除外することによって、一時的に問題を回避できます。詳細は、[第 8.3.13.2 項「索引のハングおよびクラッシュの防止」](#)を参照してください。

まれに、索引作成処理により、致命的な失敗が発生することがあります。つまり、索引作成を実行しているサーバー・プロセスが終了する場合があります。これが発生すると、次のメッセージが索引作成処理を実行しているクライアントに表示されます。

ORA-03113 End of file on communication channel

注意： 索引作成処理が正常に完了したかどうか不明な場合は、end of file エラーが明確に報告される SQL Plus から処理を繰り返します。

サーバー・プロセスが終了した場合は、このイベントがデータベース・ログに記録されるはずですが、データベース・アラート・ログを使用し、作成されたトレース・ファイルの場所を特定します。トレース・ファイルは、ORA-0600 または ORA-7445 などのエラーを示します。たとえば、このトレース・ファイルは、スクリプト logcrind.sql を使用して Oracle Text 索引を作成するときに発生するエラーを示します。

```
ksedmp: internal or fatal error
ORA-7445: exception encountered: core dump [drsfdatam()+308] [SIGSEGV]
[Address not mapped to object] [0x0] [
] []
Current SQL statement for this session:
declare
l_dump_dest varchar2(512);
p_logfile varchar2(100) := 'sync_2012.log';
begin
dbms_output.enable(10000);
select value into l_dump_dest from v$parameter
where name = 'user_dump_dest';
ctxsys.ctx_adm.set_parameter('LOG_DIRECTORY',l_dump_dest);
ctx_output.start_log(p_logfile);
ctx_output.add_event(ctx_output.event_index_print_rowid);
dbms_output.put_line('Log file is: '||ctx_output.logfilename);
wwv_context.sync();
ctx_output.end_log;
end;
----- PL/SQL Call Stack -----
object line object
handle number name
8198f83c 244 package body CTXSYS.DRIDISP
8198f83c 377 package body CTXSYS.DRIDISP
```

```

8198f83c 334 package body CTXSYS.DRIDISP
8178acc8 403 package body CTXSYS.DRIDML
827124b0 2033 package body CTXSYS.DRIDDL
827124b0 2090 package body CTXSYS.DRIDDL
817ea0f0 1324 package body CTXSYS.CTX_DDL
8185a488 828 package body TOOLS.WWV_CONTEXT
82d83ed8 18 anonymous block
----- Call Stack Trace -----

```

8.3.13.1 索引処理がハングしているかどうかの特定

索引作成処理がハングしているかどうかを特定する最も簡単な方法は、Oracle Text のログを有効にして索引作成処理を実行することです。第 8.3.9 項「Oracle Text の索引作成処理の監視」を参照してください。

ログを有効にすると、行に索引が作成される時に各行の行 ID が記録されるので、同じ行で索引作成処理が長い間ハングするとわかります。行によっては正常な処理でも数分かかる場合がありますが、処理が予想以上に長くかかる場合は、問題が発生している可能性があります。

一般に、ビュー CTX_USER_INDEX_ERRORS は、索引作成のプロセスがハングまたはクラッシュした理由の特定にはあまり有効ではありません。これは、情報はコミットされるまでこのビューに表示されないためで、コミットは索引作成処理がハングしている間に行われません。事実、処理がクラッシュした場合は、コミットはまったく行われません。

URL の索引作成やドキュメントの絞込みなどの処理は、かなり時間がかかる場合があります。これらの処理は両方とも、プロセスをさらに長引かせないためにタイムアウト・メカニズムの対象になります。

- **URL の索引作成のタイムアウト**：URL コンテンツを取り出すためのデフォルトのタイムアウトは、30 秒です。URL コンテンツを 30 秒以内に取り出すことができない場合は、取出しが中止されて、失敗エラーがビュー CTX_USER_INDEX_ERRORS に報告され、索引作成のプロセスは次の行に進みます。ほとんどの場合、URL コンテンツを取り出すには 30 秒で十分です。ただし、いったんコンテンツを取り出したら、それに索引を作成する必要があるため、合計時間は URL のタイムアウト値よりも少し長い場合があります。
- **ドキュメント絞込みのタイムアウト**：ドキュメントの絞込み処理のタイムアウトは、厳密なタイムアウト制限ではありません。タイムアウトの設定値は、デフォルトで 120 秒に設定されています。この設定値は、AUTO_FILTER が出力を生成するのを待機する時間です。タイムアウト値を過ぎると、現在の絞込み処理が終了し、現在のドキュメントのコンテンツには索引が作成されず、索引作成プロセスは次の文書に進みます。120 秒を経過した後、AUTO_FILTER の出力ファイルのサイズが増え続ける場合は、絞込み処理が続行しています。

このタイムアウト・メカニズムは、問題が発生しやすい 2 つの分野である、URL およびドキュメントの索引作成の問題の防止に役立ちます。ただし、索引作成処理が無期限にハングする状況が発生する可能性はまだあります。

8.3.13.2 索引のハングおよびクラッシュの防止

特定のコンテンツが索引作成処理の失敗の原因である場合は、そのコンテンツを索引作成プロセスから除外できます。最初に、問題の原因の行を特定する必要があります。この項では、この方法とそのようなコンテンツを除外するための追加の手順について説明します。

手順 1: 索引作成の問題の原因である行 ID を特定する

これは、print rowid event を有効にして、Oracle Text のログ機能を使用して行うことができます。生成されたログ・ファイルを調べると、失敗したときの（処理されていた行の）行 ID を特定できます。ほとんどの場合、この行 ID が索引作成の問題の原因です。

ただし、場合によっては、失敗したときに実際に処理されていた行の行 ID がログ・ファイルに書き込まれないことがあります。この場合、次の行 ID を確認する必要があります。

- たとえば、索引を最初に作成したときに、表全体を同期化している場合は、行 ID は表の次の行 ID になっています。行 ID を特定するには、order by 句なしで表から選択します。

- いくつかの保留状態の行のみ更新された場合は、ビュー `ctx_user_pending` を調べて次の行 ID を特定します。

索引作成の問題の原因である行を特定したら、それが正しい行であるかどうかを確認する必要があります。これは、その行のみを同期化して失敗を再現することにより行います。

Oracle Text 索引が存在しない場合は、次のコマンドを使用して索引を作成します（ただし、索引に値を移入しないでください）。

```
SQL> exec wwv_context.drop_prefs;
PL/SQL procedure successfully completed.
SQL> exec wwv_context.create_prefs;
PL/SQL procedure successfully completed.
SQL> declare
  2     l_indexes wwsbr_array;
  3 begin
  4     wwv_context.create_missing_indexes(l_indexes);
  5 end;
  6 /
PL/SQL procedure successfully completed.
SQL>
```

これにより、すべての索引が作成され、保留状態の行はありません。

手順 2: 問題の行 ID を保留中としてマークする

次の手順では、索引作成の問題の原因である可能性がある行を保留中としてマークします。更新する必要のある列は、どの索引を更新するかによって決まります。それらの列の名前を次の例に示します。これらの例にでてくる行 ID を、確認対象の行 ID と置き換えます。

URL 索引 (WWSBR_URL_CTX_INDX) : `absolute_url` 列には、トリガーによって値が移入されるので、次のようにここでこの列に NULL を設定します。

```
update wwsbr_url$ set absolute_url=null where rowid = 'AAAOWQAAJAAAU0+AAL';
```

ドキュメント索引 (WWSBR_DOC_CTX_INDX) : `blob_content` 列を更新しますが、元の `blob_content` 値を保持します。

```
update wwdoc_document$ set blob_content = blob_content where rowid =
'AAAOYyAAJAAAWaAAF'
```

アイテム索引 (WWSBR_THING_CTX_INDX) : この索引は、`ctxtxt` 列に作成されたユーザー・データストアを使用します。この列の値は、無意味であり、OracleAS Portal では常に 1 です。

```
update wwv_things set ctxtxt = '1' where rowid = 'AAAOWMAAJAAAU0eAAB'
```

ページ索引 (WWSBR_FOLDER_CTX_INDX) : アイテム索引と同様です。

```
update wwpob_page$ set ctxtxt = 1 where rowid = 'AAAOWMAAJAAAWITAAA'
```

カテゴリ索引 (WWSBR_TOPIC_CTX_INDX) : アイテム索引と同様です。

```
update wwv_topics set ctxtxt = 1 where rowid = 'AAAOWMAAJAAAWITAAA'
```

パースペクティブ索引 (WWSBR_PERSP_CTX_INDX) : アイテム索引と同様です。

```
update wwv_perspectives set ctxtxt = 1 where rowid = 'AAAOWMAAJAAAWITAAA'
```

複数のサブスクリバがインストールされたサイトがある場合は、サブスクリバを切り替えてからでないと必要な行を見ることができない場合があります。サブスクリバを変更するには、次のプロシージャを使用して軽量ユーザーのセッション・コンテキストを設定します。

```
wwctx_api.set_context
(
    p_user_name      IN varchar2,
    p_password       IN varchar2 default null,
```

```
p_company          IN varchar2 default null
);
```



wwctx_api は、パブリック PL/SQL API パッケージです。詳細は、OTN (<http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal>) から入手できる『OracleAS Portal PL/SQL API Reference』を参照してください。

列の更新後、疑いのある行が保留中のキューに入れられます。

手順 3: 索引を同期化する

ここで、次のコマンドを使用して、索引を同期化し、同じ問題が発生するかどうかを確認できます。

```
SQL> exec wwv_context.sync();
```

このコマンドは、疑いのある行が保留中のキュー内の唯一の行である場合にのみ同期化します。テストを繰り返すために、行を再度更新できます。付録 G.1.17 「sync」も参照してください。

手順 4: 問題の原因のコンテンツを除外する

索引作成の問題の原因である行を変更または削除して、今後、索引作成処理がハングまたはクラッシュするのを防止できます。たとえば、ドキュメントの場合は、OracleAS Portal 内の関連するアイテムを編集して、そのドキュメントを削除できます。

注意： 索引作成処理中にシステムがハングまたはクラッシュした場合は、オラクル社カスタマ・サポート・センターに問い合わせてください。問題の原因のコンテンツに関連する具体的な詳細情報を提供していただくと、問題の再現が容易になります。

8.3.14 Oracle Text のインストールの問題のトラブルシューティング

Oracle Text の問題が発生する場合は、TEXTTEST ユーティリティを使用して、Oracle Text 機能がインストールされ、正しく設定されているかを確認します。詳細は、付録 H 「TEXTTEST を使用した Oracle Text インストールの確認」を参照してください。

8.4 Oracle Ultra Search

この項では、Oracle Ultra Search と Ultra Search ポートレットのサンプルについて説明します。ここでは、次の内容について説明します。

- Oracle Ultra Search の概要
- サンプルの Oracle Ultra Search ポートレット

8.4.1 Oracle Ultra Search の概要

Oracle Ultra Search は、Oracle Database と Oracle Text テクノロジー上に構築され、Oracle Database、その他の ODBC 準拠データベース、IMAP メール・サーバー、Web サーバーが提供する HTML 文書、ディスク上のファイルなどの複数のリポジトリに対する一括検索機能を提供します。

Oracle Ultra Search は、クローラを使用してドキュメントを収集します。検索対象の Web サイトに合わせてクローラをスケジュールできます。ドキュメントはそのドキュメントのリポジトリに格納され、収集された情報を使用して、ファイアウォールの内側の指定された Oracle Database に索引を作成します。Oracle Ultra Search は、コンテンツ管理ソリューションを作成するための API も提供します。

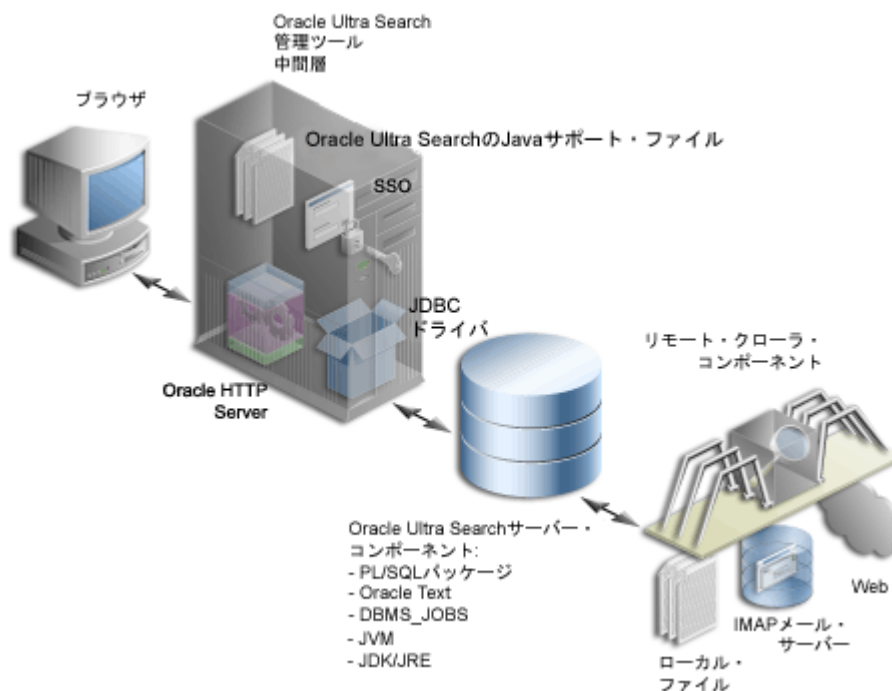
また、Oracle Ultra Search は次のものも提供します。

- データベース内のテキストを検索するための完全なテキスト問合せ言語
- Oracle Database サーバーと SQL 問合せ言語の完全な統合

- 概念検索やテーマ分析などの高度な機能
- 異なるリポジトリ間での属性検索を容易にする属性マッピング
- 使用頻度の高いすべてのファイル形式（150 以上）の索引作成
- 中国語、日本語、韓国語（CJK）、および Unicode のサポートを含む完全なグローバリゼーション

図 8-11 は、Oracle Ultra Search アーキテクチャの概要を示しています。

図 8-11 Oracle Ultra Search のアーキテクチャ



詳細は、OTN (<http://www.oracle.com/technology/>) で次を参照してください。

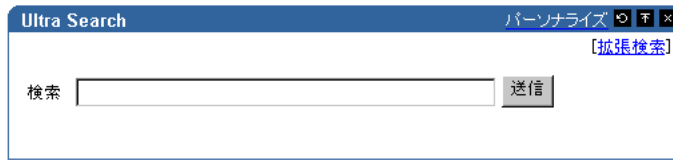
- 『Oracle Ultra Search ユーザーズ・ガイド』
- Oracle Ultra Search のホワイト・ペーパーとプレゼンテーション

Oracle Ultra Search は、OracleAS Portal に統合されているため、ユーザーは強力なマルチリポジトリ検索をポータル・ページに追加できます。また、OracleAS Portal の独自のリポジトリのデータ収集機能およびパブリック・コンテンツの検索機能もあります。

8.4.1.1 Oracle Ultra Search のサンプル問合せアプリケーションについて

Oracle Ultra Search には、検索結果の問合せと表示に必要な機能を備えたサンプル問合せアプリケーションが含まれています。問合せアプリケーションは、J2EE 準拠の Web アプリケーションとして作成されています。サンプル問合せアプリケーションには、図 8-12 に示す「Ultra Search」ポートレットも含まれています。

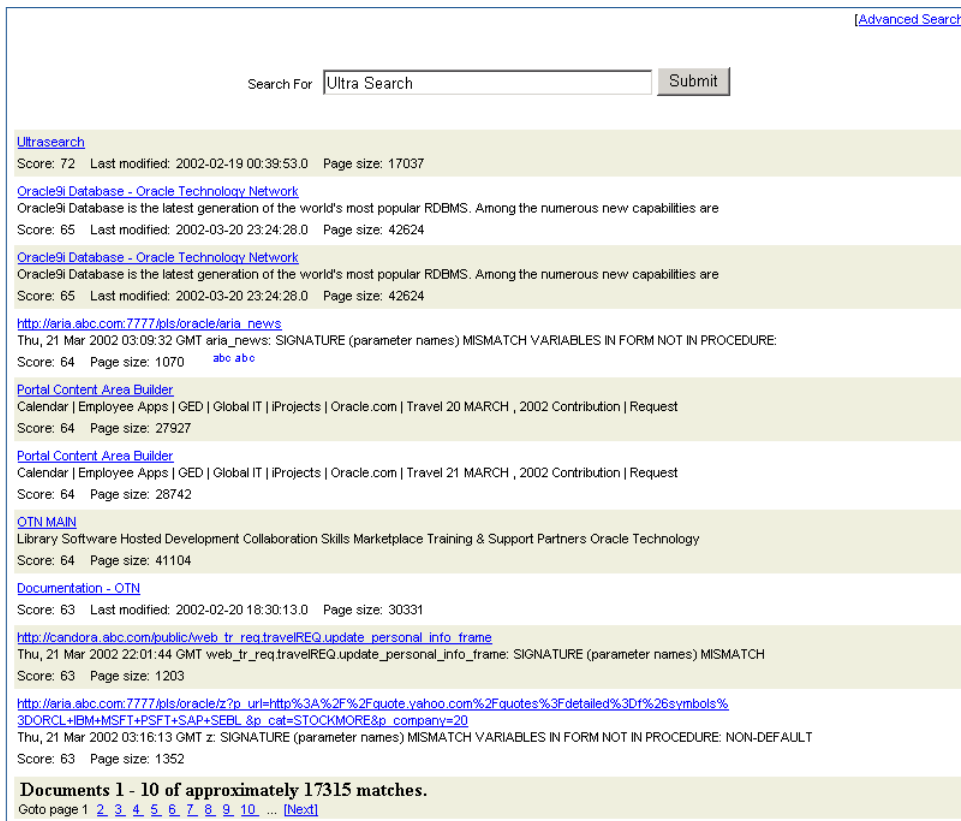
図 8-12 Oracle Ultra Search ポートレット



Oracle Ultra Search ポートレットは、OracleAS Portal で使用する検索ポートレットの作成例を示します。ユーザーが検索問合せを発行すると、図 8-13 のように、検索基準に一致する結果リストが返されます。

OracleAS Portal で Oracle Ultra Search ポートレットを使用する方法の詳細は、第 8.2.4 項「OracleAS Portal での Oracle Ultra Search オプションの構成」を参照してください。

図 8-13 Oracle Ultra Search ポートレットの問合せ結果の例



Oracle Ultra Search サンプル問合せアプリケーションを使用しない場合は、Oracle Ultra Search Java Query API を直接起動して、独自の問合せアプリケーションを作成できます。この API は Java で記述されているため、サンプル問合せアプリケーションの場合と同様に、Java サーブレットや JavaServer Pages などの任意の Java ベース・アプリケーションから API メソッドを起動できます。データ収集および索引の作成が終了している電子メールを表示する場合は、Oracle Ultra Search Java Email API メソッドを直接起動することもできます。

関連項目：

- 『Oracle Ultra Search ユーザーズ・ガイド』
- `ORACLE_HOME/ultrasearch/sample/sample_readme.htm` にある README ファイル

8.4.1.2 Oracle Ultra Search 管理ツールについて

Oracle Ultra Search 管理ツールは、Oracle Ultra Search インスタンスの管理を可能にする J2EE 準拠の Web アプリケーションです。Oracle Ultra Search 管理ツールから、次の操作を実行できます。

- Oracle Ultra Search インスタンスの作成
- 管理ユーザーの管理
- データ・ソースの定義とデータ・グループへの割当て
- Oracle Ultra Search クローラの構成とスケジューリング
- 問合せオプションの構成
- 検索属性と値リスト、およびデータ・グループ表示名の異なる言語への翻訳

Oracle Ultra Search 管理ツールと Oracle Ultra Search サンプル問合せアプリケーションは、Oracle Ultra Search 中間層コンポーネント・モジュールの一部です。ただし、Oracle Ultra Search 管理ツールと Oracle Ultra Search サンプル問合せアプリケーションは依存関係にないため、これらを別々のコンピュータで管理すれば、セキュリティやスケーラビリティを向上させることができます。

Oracle Ultra Search 管理ツールには、OracleAS Portal からアクセスできます。「サービス」ポートレットから、「Ultra Search 管理」ページに移動します。詳細は、第 8.2.4.1 項「Oracle Ultra Search 管理ツールへのアクセス」を参照してください。

関連項目：『Oracle Ultra Search ユーザーズ・ガイド』

8.4.1.3 Oracle Ultra Search の構成について

Oracle Ultra Search の構成手順の詳細は、『Oracle Ultra Search ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

8.4.2 サンプルの Oracle Ultra Search ポートレット

Oracle Ultra Search には、OracleAS Portal ページに埋め込むことができる検索ポートレットが用意されています。この検索ポートレットは、JavaServer Pages (JSP) アプリケーションとして実装され、Oracle Ultra Search ポートレット・サンプルと呼ばれます。Oracle Ultra Search ポートレット・サンプルは、OracleAS Portal ポートレット・インタフェースに準拠した Web アプリケーションであるため、ポータル・ページ上に配置することができます。



OracleAS Portal ポートレット・インタフェースと Oracle Application Server Portal Developer Kit の詳細は、OTN (<http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/pdk.html>) を参照してください。

Oracle Ultra Search ポートレット・サンプルは、単一ポートレットで構成されるプロバイダを実装します。プロバイダ名は Ultra Search Provider であり、Oracle Application Server Providers プロバイダ・グループに属します。Ultra Search プロバイダのポートレットも Ultra Search と呼ばれます。

Web プロバイダは、Oracle Application Server のインストール時には OracleAS Portal に登録されません。Web プロバイダを登録するときは、Web プロバイダが稼働中でなければなりません。しかし、この状態は実際には実現できません。OC4J が起動されるのが、インストールの最後であるためです。

Ultra Search プロバイダの登録方法の詳細は、第 8.2.4.3 項「OracleAS Portal への Ultra Search プロバイダの登録」を参照してください。

8.4.2.1 パブリック・データの検索

Oracle Ultra Search ポートレットを使用して、Oracle Ultra Search の機能をポータル・ページに組み込むことができます。ただし、Oracle Ultra Search では、検索を行うエンド・ユーザーに対するセキュリティ・モデルがサポートされていません。つまり、Oracle Ultra Search によって収集され、索引が作成されたすべてのデータは、特定の Oracle Ultra Search インスタンスのすべてのユーザーからアクセスできます。Oracle Ultra Search から返された検索結果に対するアクセス権を、特定のポータル・ユーザーに指定できません。

8.4.2.2 サンプルのポートレット・ファイル

ポートレット・サンプル・ファイルは、次のファイル内にあります。

```
ORACLE_HOME/ultrasearch/sample.ear
```

sample.ear がアプリケーション・サーバーによって最初に配置されたときに、このファイルの内容が次のディレクトリに展開されます。

```
ORACLE_HOME/ultrasearch/sample/query
```

任意のテキスト・エディタを使用して、ソース・コードを直接表示することができます。また、ファイル ORACLE_HOME/ultrasearch/sample/query/portlet/README.html では、サンプル・ポートレットによって使用されるすべてのファイルのリストと詳細な説明、およびサンプル・ポートレットの動作の詳細を確認することもできます。

8.4.2.3 制限事項

Oracle Ultra Search ポートレットの値リストは、Oracle Ultra Search プロバイダが OracleAS Portal 中間層以外のホストで実行されているときには機能しません。これは、JavaScript に存在するセキュリティ上の不具合が原因です。

OracleAS Portal のパフォーマンスの調整

この章では、ポータル・システムの基本構成を設定した後で、その構成を基にして OracleAS Portal のパフォーマンスを調整する方法について説明します。

この章では、OracleAS Portal のパフォーマンスを調整する方法として、次のオプションについて説明します。

- サーバー・プロセス数の設定
- アイドル・プロセス数の設定
- PPE フェッチャ数の設定
- Oracle HTTP Server の調整
- パフォーマンス・レポートの生成
- ファイル・システム・キャッシュの調整によるキャッシュのパフォーマンス向上
- Oracle Net Services の調整

関連項目：

- 『Oracle Application Server パフォーマンス・ガイド』
- 次の URL にある Portal Center の「Performance」ページ

http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/performance_10g1014.html

9.1 サーバー・プロセス数の設定

Oracle HTTP Server は、Web リクエストを HTTP プロセスへ配布して処理します。Oracle HTTP Server は、ユーザーのブラウザから送信されるすべてのタイプのリクエスト（静的ファイル、Java サーブレット、PL/SQL プロシージャに対するリクエストなど）を処理できます。

MaxClients は、Oracle HTTP Server の構成ディレクティブの 1 つで、Oracle HTTP Server が常に処理可能な Web リクエストの最大数を制御します。MaxClients の値を超えると、Oracle HTTP Server は、現在の負荷を処理して HTTP プロセスが解放されるまで、新しいリクエストの処理を拒否します。たとえば、他のブラウザが許容セッション数を超えている場合、クライアントのブラウザがロックアウトされることがあります。

MaxClients ディレクティブは、同時 Web リクエストの適切なフローをサーバーに許可するレギュレータとして考えることができます。この値が小さすぎると、Web ポータルのパフォーマンスが低下する場合があります。より多くの通信量を迅速なレスポンスで処理するサーバーおよびデータベース・リソースを配置しても、適切なプロセス数が MaxClients に設定されていないと、Web リクエストを処理できない場合があります。

各 HTTP プロセス・サーバーは CPU 時間、メモリー、I/O などのリソースを消費するため、MaxClients の値が大きすぎると、必要以上にリソースが消費されます。その結果、パフォーマンスが低下する場合があります。Oracle HTTP Server は、PL/SQL プロシージャに対するリクエストを含む、あらゆる種類のリクエストを処理できます。Oracle HTTP Server がリクエストを受信すると、ポータル・データベースと通信するために Portal サービスにリクエストを渡します。ポータル・データベース・リクエストを実行するサーバー・プロセスごとに、データベース接続をキャッシュする必要があります。MaxClients に設定する値によって、Portal サービスが開くことができるデータベース接続の上限が設定されます。

たとえば、MaxClients を最大数の 1024 に設定します。Oracle HTTP Server は、常に 1024（データベース接続を必要とする数を含む）の Web リクエストを同時に処理できます。サーバーがこの負荷に対応できる場合でも、接続先のデータベースが対応できないことがあります。PL/SQL プロシージャのリクエスト数が他のタイプのリクエスト数より急激に多くなった場合は、データベースが対応できる負荷を超える可能性があります。

注意： Windows の場合は、Oracle HTTP Server のパラメータ ThreadsPerChild を調整してください。

パフォーマンスを最適にするには、構成内のサーバーが処理できる Web リクエストの数およびデータベースが処理できる通信量を決めることです。1 つのデータベースに接続する複数の中間層サーバーがポータル構成に含まれている場合、処理可能な Web リクエストの数は、中間層よりもデータベースの容量によって制限される可能性があります。

関連項目：

- 『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』
- 第 9.4 項「Oracle HTTP Server の調整」の「MaxClients 値の構成」

9.2 アイドル・プロセス数の設定

MinSpareServers は、UNIX 特有の Oracle HTTP Server ディレクティブの 1 つで、アイドル・セッションの最小数を設定します。アイドル・セッションとは、Web リクエストを現在処理していないセッションのことです。アイドル・セッションの数が、MinSpareServers で指定されている数よりも少ない場合は、最大で毎秒 1 個のプロセスが新しく作成されます。

このパラメータは、アクセス頻度の高いサイトに対してのみ調整してください。デフォルトの設定は 5 です。このパラメータを大きな数に設定することはお勧めできません。原則として、ポータルが通常処理する Web リクエストの平均数を少し上回る値に MinSpareServers を設定します。できるだけ、新しいポートを開かずに、開いているポートによってユーザー・リクエストが処理されるように設定します。ただし、この状態を実現するには、データベース・リソースで必要な数のポートを利用できなければなりません。

UNIX とは異なり、Windows はスレッドベースのオペレーティング・システムであり、1つのプロセスが開始された後、その子プロセスが必要に応じてスレッド化されます。Windows コンピュータの場合、このディレクティブは `MaxThreadsPerChild` と呼ばれます。これは、サーバーが同時に処理できるリクエスト数を表します。サーバー、およびサーバーが使用することのできるシステム・リソースの応答性に従って、この値を設定してください。Windows の `MaxThreadsPerChild` は UNIX の `MaxClients` に相当します。

関連項目：『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』

9.3 PPE フェッチャ数の設定

ポータル・ページに対するリクエストは URL の形式で開始され、ユーザーのブラウザから Oracle HTTP Server に送信されます。ポータル・ページに対するリクエストの場合、Parallel Page Engine (PPE) に転送されます。次に PPE は、ポートレットを実行してコンテンツをポータル・ページに返すよう、ページ上のポートレットを所有する各プロバイダに要求します。

PPE における同時実行性を向上させるには、次の 2 つの方法があります。

方法 1: 新しい OC4J インスタンスを作成して別の PPE スレッドのセットを作成する

OC4J_Portal プロセスの数を変更するには、次の手順を実行します。

1. Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールにアクセスします。
詳細は、第 7.2.1 項「Application Server Control コンソールへのアクセス」を参照してください。
2. OracleAS Portal がインストールされているアプリケーション・サーバー中間層のリンクをクリックします。
3. 「OC4J_Portal」リンクをクリックします。
4. 「管理」リンクをクリックします。
5. 「サーバー・プロパティ」リンクをクリックします。
6. 「複数仮想マシン構成」セクションで、`default_island` の「プロセス数」を図 9-1 のように変更します。

図 9-1 「複数仮想マシン構成」セクション

複数仮想マシン構成

☑ セント OC4J が稼働している場合、新規に追加されたクラスタ(OC4J)および関連付けられたプロセスが自動的に起動されます。

クラスタ(OC4J)

クラスタ(OC4J)名	プロセス数	関連リンク	仮想マシン・ポッドリンク(V)
default_island	1		
<input type="button" value="行の追加"/>			

7. 「適用」をクリックします。
8. 「OC4J_Portal」ホーム・ページに戻ります。
9. 「再起動」をクリックし、OC4J_Portal インスタンスを再起動します。

または、`opmn.xml` ファイルを手動で編集することも可能ですが、Application Server Control コンソールを使用する方法をお勧めします。

複数の Oracle Application Server Containers for J2EE インスタンスを作成するためのパラメータは、`numProcs` という名前です。ORACLE_HOME/opmn/conf/opmn.xml ファイルに構成されています。

変更されたファイルは次のようになります。

```
<oc4j instanceName="OC4J_Portal" gid="OC4J_Portal" numProcs="2">
  <config-file path="E:\Ora902\j2ee\OC4J_Portal\config\server.xml"/>
  <java-option value="-server -Xincgc -Xnoclassgc -Xmx100m "/>
  <oc4j-option value="-properties"/>
  <port ajp="3001-3100" rmi="3101-3200" jms="3201-3300"/>
  <environment>
    <prop name="PATH" value="E:/Ora902/bin"/>
    <prop name="DISPLAY" value="localhost:0"/>
  </environment>
</oc4j>
```

構成の変更内容を反映するには、次の手順を実行します。

1. 次のコマンドを実行します。

```
ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl updateconfig -ct opmn
```

2. Oracle Application Server 中間層を次のようにして再起動します。

```
ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl stopall
ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl startall
```

方法 2: デフォルトのスレッド数を増やす

PPE はフェッチャのプールを使用して、リクエストをプロバイダに転送し、データが返されるのを待機します。リクエストの処理が終わると、そのフェッチャが解放され、新しいリクエストを処理できるようになります。

PPE スレッドの数を調整するパラメータは、poolSize という名前で、ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portal/portal/WEB-INF/web.xml ファイルに構成されています。

デフォルト値は、25 です。ほとんどの Web ポータルの場合、プール・サイズを変更する必要はありません。ただし、プール・サイズが小さすぎると、ピーク間隔でページの描画に時間がかかるようになります。プール・サイズが大きすぎると、リソースが不足することがあります。同時に多数の URL リクエストが発生して、PPE の処理量を超える可能性があるためです。

変更されたファイルは次のようになります。

```
<web-app>
  <servlet>
    <servlet-name>page</servlet-name>
    <servlet-class>oracle.webdb.page.ParallelServlet</servlet-class>
    <init-param>
      <param-name>logpath</param-name>
      <param-value>./</param-value>
    </init-param>
    ...
    <init-param>
      <param-name>poolSize</param-name>
      <param-value>50</param-value>
    </init-param>
    ...
  </servlet>
  ...
```

構成の変更内容を反映するには、次の手順を実行します。

1. 次のコマンドを実行します。

```
ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl updateconfig
```

2. Oracle Application Server 中間層を再起動します。

注意： 通信量が多いサイトの場合も、PoolSize パラメータの値は 50 ～ 125 の範囲内で設定します。これよりも大きい値を設定する必要がある場合は、「方法 1: 新しい OC4J インスタンスを作成して別の PPE スレッドのセットを作成する」に記載されている手順を参照して、OC4J インスタンスを追加するよう考慮してください。

9.4 Oracle HTTP Server の調整

Oracle HTTP Server リスナーを設定することにした場合でも、Oracle HTTP Server リスナーによって同時に処理できるリクエストのおおよその数を設定して、パフォーマンスを最適化することができます。

OracleAS Portal の実行に必要なデータベース・セッションの合計数は、ポータル・リポジトリへの同時アクセスを必要とする同時リクエストの合計数の要因になります。特定のインスタンスによるサービスが可能な任意のタイプの同時リクエストの合計数は、Oracle HTTP Server の構成パラメータ MaxClients の要因になります。

ポータル・リポジトリへの各接続では、1 つのネットワーク接続と 2 つのセッションを使用します (2 つのセッションは同じ物理接続を使用します)。最初のセッションは portal 用、2 番目のセッションは portal_public 用です。

したがって、MaxClients は 150 に設定されていても、ポータル・リポジトリへの同時アクセスを必要とする同時リクエストの最大数が 50 である場合は、100 (50*2) セッションを実行できるようにデータベースを構成する必要があります。

ほとんど起こる可能性はありませんが、理論的には、150 すべてのリクエストがポータル・リポジトリへの同時アクセスを必要とする場合もあります。このような場合、必要なデータベース・セッション数は 300 (150*2) になります。

ポータル・リポジトリへの同時アクセスを必要とする同時リクエストの数が多く、処理可能なセッション数を越えた場合、クライアントがロックアウトされることがあります。ただし、セッション数を非常に大きな値に設定すると、リソースが必要以上に消費されます。

注意：

1. 同時にサービスされる一般的なリクエストには、常に様々なタイプ (静的イメージ、ポータル・ページのリクエスト、その他の Oracle HTTP Server リクエストなど) があり、ポータル・リポジトリへの同時アクセスを必要とする実際の同時リクエストの数はわずかです。
 2. OracleAS Portal では OracleAS Web Cache とポータル・ファイル・キャッシュを利用してコンテンツがキャッシュされるため、ポータル・リポジトリへ頻繁に接続する必要がなくなり、データベース・セッションの要件が軽減されます。
 3. ポータル・ページのリクエストでは、PPE の poolSize パラメータがスロットルのように動作します。これにより、ポータル・ページに対する同時リクエストによってシステムが満杯になる可能性が低下します。
 4. この項では、OracleAS Portal 内部で実行される Portal サービスに必要なセッションについてのみ説明しています。同じリポジトリに接続する他のエンティティについても考慮する必要があります。
-

MaxClients 値の構成

一般に、ログインの頻度は OracleAS Portal へアクセスする頻度よりも低いいため、別の Oracle HTTP Server リスナーで OracleAS Single Sign-On を構成するほうが適切です。目標は、MaxClients の設定をポータル・システムのニーズに影響しない程度に合理的な値に調整することです。

関連項目： 『Oracle Application Server パフォーマンス・ガイド』

MaxClients 設定を構成するには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Single Sign-On のリスナーの場合、MaxClients パラメータに設定する近似値を一度決めた後は、次の場所にある構成ファイル httpd.conf でこれを適切な値に編集してください。

```
ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/
```

MaxClients の設定を調整して、Oracle HTTP Server リスナーで Oracle HTTP Server のサービスによって処理されるリクエストの数を制御します。これによって、確立されるセッションの最大数が制御されます。

2. OracleAS Portal リスナーの場合は、OracleAS Single Sign-On のニーズと OracleAS Portal のニーズに従って、重複が発生しないように MaxClients パラメータを個別に調整できます。このパラメータは、確立されるセッションの数に直接対応しており、Oracle HTTP Server リスナーがポータル・リスナーで処理できる最大負荷に相当します。

次の例は、httpd.conf ファイルの MaxClients セクションを表しています。

```
# Limit on total number of servers running, that is, limit on the number
# of clients who can simultaneously connect --- if this limit is ever
# reached, clients are LOCKED OUT, so it should NOT BE SET TOO LOW.
# It is intended mainly as a brake to keep a runaway server from taking
# the system with it as it spirals down...
#
MaxClients 150
```

注意：

- OracleAS Single Sign-On と OracleAS Portal を個別に調整する場合は、それぞれのリスナーが個別に作成されます。OracleAS Portal はポータル・データベース上のリソース（セッション）を制御し、OracleAS Single Sign-On は OracleAS Single Sign-On データベース上のリソースを制御します。
 - データベースで許可されるセッションと接続の数は、Oracle Database 10g の init.ora ファイルに設定されている値によって制限されます。詳細は、Oracle Database 10g ドキュメント・ライブラリを参照してください。
-
-

9.5 パフォーマンス・レポートの生成

このリリースには、OracleAS Portal のパフォーマンス・レポートを生成できる SQL スクリプトのセットが含まれています。パフォーマンス・レポート用の情報を取得するには、これらのスクリプトを使用する以外の方法はありません。ポータル管理者はこれらのスクリプトを使用して、OracleAS Portal のログ・ファイルをデータベース表へロードし、その情報に基づいてレポートを作成できます。このスクリプトは次のディレクトリにあります。

```
ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/perf
```

scripts サブディレクトリの README.html ファイルでは、スクリプトを使用して OracleAS Portal のパフォーマンスを監視する方法を説明しています。

たとえば、収集された統計には、リクエスト全体が完了するまでにかかった時間、そのうちユーザーのプロシージャで経過した時間、リクエストを作成したユーザー、データベース接続が接続プールから取得されたかどうか、および使用されたキャッシュのタイプが示されます。OracleAS Portal の以前のリリースで使用していたパフォーマンス・スクリプトでも、これと同様の情報を抽出できます。生成できるパフォーマンス・レポートには、次のものがあります。

- 日または時間ごとの個別ログイン数
- 日または時間ごとのページ参照数
- 上位 10 個のページとポートレットおよびそのレスポンス時間

- レスポンス時間
- 日ごとのピークのログイン時間
- 日ごとのログイン数
- ポートレットの実行時間
- 最も低速なポートレット
- 日ごとの合計ヒット数
- 最も使用頻度の高いポートレットと低いポートレット
- 日ごとのログインした個別ユーザー数
- 日ごとのページ・ヒット数
- 日ごとのポートレット・ヒット数
- IPアドレスとホスト名によるリクエストの分析

9.6 ファイル・システム・キャッシュの調整によるキャッシュのパフォーマンス向上

ファイル・システム・キャッシュを調整すると、キャッシュのパフォーマンスが向上します。ファイル・システム・キャッシュを調整するには、次の2つの方法があります。

- より高速なファイル・システムに常駐するように、ファイル・システム・キャッシュを構成する。
- セッション・キャッシュ・ディレクトリをよりパフォーマンスの高いファイル・システムへ移動する。

注意： 今回のリリース以降、OracleAS Portal ではセッション・キャッシュのメモリー内キャッシュが実装されています。この機能により、頻繁に使用されるセッション・キャッシュ・オブジェクトの読み込みにおいて競合が発生する可能性が低くなるため、よりパフォーマンスの高いファイル・システムへセッション・キャッシュのコンテンツを移動する必要がなくなります。

これらの方法の詳細は、『Oracle Application Server mod_plsql ユーザーズ・ガイド』の PL/SQL パフォーマンスの最適化に関する項を参照してください。

9.7 Oracle Net Services の調整

Portal サービスは、Oracle Net Services を利用して、OracleAS Metadata Repository の OracleAS Portal スキーマに接続します。Oracle Net Services を調整すると、データベース・アクセスのパフォーマンスが向上します。



詳細は、Oracle Technology Network (OTN) (<http://www.oracle.com/technology/>) のホワイト・ペーパー「Tuning Oracle Net Services to optimize mod_plsql Database access times」を参照してください。このドキュメントに記載されている調整方法は、OracleAS Portal でも使用できます。

コンテンツのエクスポートとインポート

OracleAS Portal には、ポータル間でコンテンツを転送するためのエクスポート・ユーティリティとインポート・ユーティリティが用意されています。この章では、エクスポート・ユーティリティとインポート・ユーティリティの使用に関する推奨事項と最善の使用方法について説明します。この章には、次の各項が含まれます。

- 「OracleAS Portal のエクスポートまたはインポートを開始する前に」
- 「OracleAS Portal のエクスポートとインポート機能」
- 「移行後のオブジェクトの動作」
- 「エクスポートおよびインポート時の推奨方法」

10.1 OracleAS Portal のエクスポートまたはインポートを開始する前に

この項では、OracleAS Portal のエクスポートとインポートを実行する際に必要となる作業、およびこれらの機能が Oracle Application Server の他のコンポーネントとどのように連携するかについて説明します。この項には次の項目が含まれています。

- [OracleAS Portal のエクスポートとインポートの機能](#)
- [詳細情報](#)

OracleAS Portal のエクスポートとインポートの機能

OracleAS Portal のエクスポートおよびインポート処理は、次の手順で行われます。

1. トランスポート・セットを作成し、その内容をトランスポート表に抽出します。トランスポート・セットには、ターゲットのポータル環境にエクスポートするポータル・オブジェクトが含まれています。この情報は、**マニフェスト**に表示されます。マニフェストは、トランスポート・セット内のオブジェクトをリストにしたもので、エクスポートを詳細に制御するために使用されます。
2. OracleAS Portal のエクスポートとインポートのコマンドライン・スクリプトを使用して、一方のシステム（ソース）から他方のシステム（ターゲット）へトランスポート・セットを移動します。その際、トランスポート・セットのダンプ・ファイルが作成されます。
3. FTP または他のファイル転送ユーティリティを使用して、エクスポートおよびインポートのコマンドライン・スクリプトとダンプ・ファイルをターゲット・システムに転送します。
4. エクスポートおよびインポートのコマンドライン・スクリプトを起動して、ターゲット・システムのトランスポート表にダンプ・ファイルをインポートします。
5. トランスポート・セット・マネージャのポートレットを使用して、トランスポート表からターゲット・ポータル・リポジトリにオブジェクトをインポートします。

詳細情報

- 『Oracle Application Server 管理者ガイド』で、OracleAS Portal の製品固有メタデータをテスト・メタデータ・リポジトリから本稼働メタデータ・リポジトリへ移動する方法に関する項を参照してください。
- 『Oracle Application Server Portal 開発者ガイド』で、ポートレット・パーソナライズのエクスポートとインポートの制御に関する項を参照してください。

10.2 OracleAS Portal のエクスポートとインポート機能

この項では、OracleAS Portal のエクスポートとインポート機能を使用するための前提条件、使用事例、OracleAS Portal のエクスポート処理とインポート処理について説明します。この項には次の項目が含まれています。

- [開始前に必要な確認事項](#)
- [エクスポートおよびインポート機能の使用例](#)
- [OracleAS Portal のエクスポートおよびインポート機能：推奨方法](#)
- [OracleAS Portal のエクスポートおよびインポート機能：別の方法](#)

10.2.1 開始前に必要な確認事項

エクスポートおよびインポート処理を開始する前に、次の情報を確認してください。

- [システム要件](#)
- [その他の検討事項](#)
- [コンテンツをエクスポートおよびインポートするための権限](#)

- OracleAS Portal インスタンスの情報
 - Portal スキーマ名。
 - Portal スキーマのパスワード。
 - Portal 接続文字列情報。
 - Portal ユーザー名。
 - Portal ユーザーのパスワード。
 - 会社名 (ホストされたポータル・インストールの場合のみ使用)。通常は空白のままにしておきます。

注意： OracleAS Portal スキーマのパスワードは、このアプリケーションのインストール時に作成された乱数のパスワードです。

10.2.1.1 システム要件

コンテンツをエクスポートおよびインポートする前に、使用するシステムが、この項に記載されているシステムの最低条件を満たしていることを確認します。

注意：

- エクスポートとインポートは、OracleAS Portal の同じリリースおよび同じパッチ・リリースでのみ機能します (リリース 9.0.4.0 とリリース 9.0.4.0、リリース 10.1.2 とリリース 10.1.2 など)。リリース 9.0.4 とリリース 10.1.2、リリース 9.0.4.0 とリリース 9.0.4.1 などのように、リリースが異なる場合はエクスポートおよびインポートできません。
 - オブジェクトを正しく移行するには、ターゲットとソースのポータル・リポジトリのバージョンが同じである必要があります。中間層のバージョンの違いは移行に影響しません。
-

- エクスポートでの異なるリリースの使用。Oracle Database の異なるリリース間でデータを移動する場合は、次の規則を適用します。
 - Oracle Database imp ユーティリティとデータをインポートするデータベース (ターゲット・データベース) は、必ず同じリリースまたはそれ以上のリリースを使用します。
 - Oracle Database exp ユーティリティのリリースは、ソース・データベースとターゲット・データベースのうち、より以前のリリースと同じでなければなりません。

注意：

- Oracle Database exp と imp は、ユーザー・データをバックアップまたは転送する際、Oracle 特有の形式でデータをダンプし、復元するためのエクスポート・ユーティリティとインポート・ユーティリティです。
 - データベース・リリースの不一致に関する問題が発生した場合は、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。
-

データベースの Oracle ホームと中間層の Oracle ホームのどちらを使用するかは、ソースとターゲットのポータル・インストールに使用されているデータベースのリリースによります。デフォルトでは、リリース 10.1.2 の中間層では、リリース 10.1.0.2 の Oracle ホームが使用されます。

前述の推奨事項に基づくと、リリース 10.1.2 のポータルとリリース 10.1.2 の中間層の場合は、次の条件が適用されます。

- コンテンツをエクスポートするときは、常に中間層の Oracle ホームを使用します。リリース 9.0.1.5 は、リリース 10.1.2 のポータル・インストールがサポートする最も初期のデータベース・リリースです。
- コンテンツをインポートするときは、常にターゲット・データベースの Oracle ホームを使用します。インポート・ユーティリティとターゲット・データベースのリリースは同じである必要があります。

注意： リリース 10.1.2 の中間層を使用するようにリリース 9.0.4 のポータル (9.0.4 または 9.0.4.1) を構成している場合は、この項で説明した規則に適切に従う必要があります。

たとえば、より新しいリリースのデータベースにインポートする場合は、ソース・データベースと同じリリースの Oracle Database exp ユーティリティを使用してエクスポート・ファイルを作成します。より以前のリリースのデータベースにインポートする場合は、ターゲット・データベースと同じリリースの Oracle Database exp ユーティリティを使用してエクスポート・ファイルを作成します。

注意： インポート元とエクスポート先のポータル・インストールでは、同じリリースのデータベースを使用することを勧めます。

- **Oracle エクスポートおよびインポートとキャラクタ・セット。** Oracle Database exp ユーティリティは、常に、エクスポート・サーバーのキャラクタ・セットでユーザー・データ (Unicode データを含む) をエクスポートします。キャラクタ・セットはデータベースの作成時に指定します。

Oracle Database imp ユーティリティは、インポート・サーバーのキャラクタ・セットにデータを自動的に変換します。

8 ビット・キャラクタ・セットのエクスポート・ファイルをインポートすると、一部の 8 ビット・キャラクタが失われる (つまり 7 ビットの対応するキャラクタに変換される) 場合があります。この現象は、クライアント・システムに固有の 7 ビット・キャラクタ・セットがある場合、またはオペレーティング・システムの変数 NLS_LANG が 7 ビット・キャラクタ・セットに設定されている場合に発生します。アクセント記号のある文字は、ほとんどの場合、アクセント記号が失われます。

Oracle Database exp ユーティリティと imp ユーティリティでは、データをエクスポートまたはインポートする前に必要なキャラクタ・セットの変換が示されます。

注意： エクスポート・クライアントとエクスポート・サーバーの間でキャラクタ・セットの幅が異なる場合は、変換によってデータが拡張されるとデータが切り捨てられることがあります。切捨てが発生する場合は、警告メッセージが表示されます。

- **ソースおよびターゲットのポータル・インスタンスについてよく把握します。**
 - ソース・コンピュータおよびターゲット・コンピュータ上の対象ディレクトリにコマンドラインからアクセスできますか。エクスポートおよびインポート処理で生成されるシェルまたはコマンド・ユーティリティを実行するには、コマンドライン・アクセスが必要です。コマンドライン・ユーティリティは、Oracle Database exp ユーティリティと imp ユーティリティ、および OracleAS Portal インスタンスにアクセスします。
 - バックグラウンド・ジョブを実行できるようにデータベースが構成されていますか。エクスポートまたはインポートの各プロセスは、それぞれバックグラウンド・プロセスを設定します。このため、データベース・パラメータ `job_queue_processes` が正しく設定されているかどうかを確認してください。

`job_queue_processes` パラメータの値を確認するには、SQL*Plus から次の問合せを実行します。

```
%select name, value from v$parameter where name='job_queue_processes'
```

バックグラウンド・ジョブを実行できるようにするには、`job_queue_processes` の値を 2 以上に設定します。

また、データベースの `ORACLE_HOME` に格納されている `init.ora` ファイルを調べて、`job_queue_processes` パラメータを確認する方法もあります。

- **データのエクスポートとインポートをいつ実行しますか。** 営業時間外にエクスポートおよびインポート処理を実行し、処理中は OracleAS Portal にアクセスできないようにします。ポータルへのアクセスを一時的に無効にするには、エクスポート中はリスナーを別のポート番号に構成し、エクスポート処理が完了した後で元のポートに戻すという方法があります。

注意： Oracle Database exp ユーティリティおよび imp ユーティリティの実行中にエラーや警告が発生した場合は、トランスポート・セットをインポートしないでください。まず、Oracle Database exp ログ・ファイル (`<script_file_name>_<long identifier>_exp.log`) および imp ログ・ファイル (`<script_file_name>_<long identifier>_imp.log`) に記録されるエラーや警告を確認し、問題を解決してください。

- **エクスポートまたはインポート処理にどの程度の時間がかかりますか。** OracleAS Portal のコンテンツをエクスポートまたはインポートする際の所要時間を正確に予測することはできません。コンテンツのエクスポートとインポートにかかる時間は、様々な要因の影響を受けます。エクスポートとインポートに影響する要因は次のとおりです。

Export 処理に影響を与える要因は次のとおりです。

- エクスポートされるオブジェクトには、ページ・グループ全体にわたる複数の依存性があります。
- オブジェクト間の参照または依存性。
- 抽出の開始に時間がかかる場合、キューで割り当てられているデータベース・ジョブが原因です。
- 抽出プロセスに時間がかかる場合、抽出されるドキュメント（特に BLOB 列）の数が多いたことが原因です。
- ソート処理の場合、一時表領域のメモリーが不十分です。
- スキーマ検証に時間がかかる場合、検証を要するオブジェクトの数が多いたことが原因です。

Import 処理に影響を与える要因は次のとおりです。

- 大容量のページ・グループの事前チェック（事前チェックを要する内部および外部の依存性の数にもよります）。
- インポート処理の開始に時間がかかる場合、キューで割り当てられているデータベース・ジョブが原因です。
- ソート処理の場合、一時表領域のメモリーが不十分です。
- インポート後のスキーマ検証に時間がかかる場合、検証を要するオブジェクトの数が多いたことが原因です。
- ソース言語とターゲット言語がある程度以上異なっています。

ヒント： サイズの大きいトランスポート・セットをインポートするときは、事前に、関連するデータベース・キャッシュのパラメータ値を必要に応じて大きくしておきます。これで、トランスポート・セットのサイズが大きい場合でも、それほど時間をかけずにインポートできるようになります。

10.2.1.2 その他の検討事項

ここでは、OracleAS Portal のデータをエクスポートおよびインポートする前に考慮する必要があるその他の重要事項を説明します。

- 大容量のデータ・セットをエクスポートまたはインポートする場合、一時表領域に十分な空きがあることを確認します。空き領域が十分であれば、メモリー不足が原因でエクスポート処理やインポート処理が失敗することはありません。
- 大容量のページ・グループをエクスポートする場合は、`opeasst.csh` スクリプトを使用します。詳細は、第 10.2.3.1.3 項「大容量のページ・グループのエクスポート」を参照してください。
- 大容量のページ・グループをインポートする場合は、`-automatic_merge` オプションを使用してインポート・スクリプトを実行します。詳細は、第 10.2.3.2.1 項「ターゲット・システムでのスクリプトの実行」を参照してください。
- Business Intelligence and Forms のコンポーネントをインストールしており、ソース・ポータル・インスタンスで OracleAS Portal の関連ポートレットを使用する場合、ポータル・インスタンス間でデータをエクスポートおよびインポートする前に、ターゲット・ポータル・インスタンスにも同じコンポーネントがインストールされていることを確認する必要があります。同じ Business Intelligence and Forms コンポーネントがターゲット・ポータル・インスタンスにインストールされていない場合は、インポート時に、それらのコンポーネントに関連するポートレットが表示ページから削除されます。

注意： ソースまたはターゲットのポータル・インスタンスで問題が発生した場合、システム表を手作業で更新して解決することは避けてください。手作業での処理は、エクスポートおよびインポート処理が失敗する原因になります。ソースまたはターゲットのインスタンスに問題が生じた場合は、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

10.2.1.3 コンテンツをエクスポートおよびインポートするための権限

この項では、コンテンツを正しくエクスポートおよびインポートするための権限について説明します。ここで説明する権限は、Oracle Instant Portal のコンテンツをエクスポートおよびインポートする場合にも適用されます。

コンテンツをエクスポートするための権限

共有オブジェクト（共有ページ・グループ内のオブジェクト）のエクスポートを安全に制御できるように、インフラストラクチャ・レベルで 2 つの権限が定義されています。

- 「すべてのトランスポート・セット」の「管理」: 共有オブジェクトを含め、ポータル・オブジェクトをエクスポートおよびインポートできます。この権限は、ポータルのインストール・プロセスで、DBA グループにデフォルトで付与されます。
- 「すべてのトランスポート・セット」の「実行」: 共有オブジェクト以外のポータル・オブジェクトをエクスポートおよびインポートできます。この権限は、ポータルのインストール・プロセスで、PORTAL_ADMINISTRATORS グループにデフォルトで付与されます。

表 10-1 に、エクスポート・ユーザーの権限を示します。

表 10-1 エクスポート・ユーザーの権限

ユーザーの権限	非共有オブジェクトのエクスポート	共有オブジェクトのエクスポート
「すべてのトランスポート・セット」の「管理」	はい	はい
「すべてのトランスポート・セット」の「実行」	はい	いいえ
「すべてのトランスポート・セット」の「なし」	いいえ	いいえ

コンテンツをインポートするための権限

「すべてのトランスポート・セット」の「管理」権限の他にも、コンテンツを正常にインポートするために、特定タイプのオブジェクトに対する**管理権限**が必要です。

たとえば、Web プロバイダが含まれているページ・グループの場合、そのページ・グループをインポートするには、「すべてのプロバイダ」および「すべてのページ・グループ」に対する**「すべて管理」**権限が必要です。表 10-2 に、それぞれのオブジェクト・タイプおよび必要な権限レベルを示します。

注意： インストール時またはアップグレード時に、ORCLADMIN ユーザーと OracleAS Portal ユーザーには、すべてのページ・グループに対する**「すべて管理」**権限が付与されます。DBA グループのメンバーにも、すべてのページ・グループに対する**「すべて管理」**権限がデフォルトで付与されます。

表 10-2 インポート・ユーザーの権限

オブジェクト・タイプ	権限
すべてのページ・グループ	ページ・グループと共有オブジェクトをインポートするには、「すべて管理」と 「すべてのプロバイダの管理」 が必要です。
すべてのプロバイダ	ページ・グループ、Portal DB プロバイダ、Web プロバイダ、WSRP プロデューサ、およびその他のデータベース・プロバイダをインポートするには、「 管理 」が必要です。
すべての Portal DB プロバイダ	Portal DB プロバイダのオブジェクトをインポートするには、「 管理 」が必要です。
すべての共有コンポーネント	Portal DB プロバイダのオブジェクトが共有コンポーネントを参照している場合、共有コンポーネントをインポートするには、「 管理 」が必要です。

注意： 共有オブジェクト・グループに属しているスタイルに基づくページをインポートする場合、共有オブジェクトをインポートする権限がないと、ページのスタイルがデフォルトで**「メイン・スタイル」**にリセットされます。

10.2.2 エクスポートおよびインポート機能の使用例

OracleAS Portal は、ソースとターゲットのポータル・インスタンス間で、ページ・グループおよびポータル・コンテンツをコピーまたは更新する機能をサポートしています。この項では、OracleAS Portal のエクスポートおよびインポート処理の最も一般的な使用例を紹介します。

10.2.2.1 事例 1: 開発インスタンスと本稼働インスタンス間のインポートとエクスポート

この事例では、ポータルのページ・グループとポートレットを、OracleAS Portal の開発インスタンスと本稼働インスタンス間でコピーまたは更新する手順を説明します。

注意： ユーザーのパーソナライズはエクスポートされないため、ソースのページまたはポートレット上のパーソナライズは一切エクスポートまたはインポートされません。

シナリオ 1: ページとコンテンツをターゲットのポータル・システムにエクスポートします。ターゲット・システムに対する最初のエクスポートでは、ページ・グループ全体を移行する必要があります。次の手順は、処理の概要を示しています。

1. ソース・システム上で、ページ・グループ、アプリケーションおよびコンテンツを開発します。
2. エクスポートするページ、アプリケーションおよびコンテンツを特定し、それに応じてトランスポート・セットを作成して、ターゲット・システムにエクスポートします。
3. トランスポート・セットをターゲット・システムのポータル・リポジトリにインポートします。

シナリオ 2: ターゲット・インスタンスのコンテンツを更新します。OracleAS Portal は、次の場合のみ、ターゲット・システムのアイテムとリージョン・レベルのコンテンツの更新をサポートしています。

ソースからターゲットのインスタンスにすべての変更をエクスポートおよびインポートする場合、ターゲット・システムのすべてのページ構造、コンテンツおよびユーザー設定項目が、ソース・システムのコンテンツで置き換えられます。ターゲット・システムへの最初のエクスポートでは、ソース・ポータルからターゲット・ポータル・インスタンスに、ページ・グループ全体を移行します。

コンテンツをエクスポートおよびインポートする推奨方法の詳細は、[第 10.4 項「エクスポートおよびインポート時の推奨方法」](#)を参照してください。

注意: 10g リリース 2 (10.1.2) 以降では、インポートしたコンテンツを編集できません。

たとえば、ソース側のページ・グループ PG1 にあるページ Page1 をターゲットに移行した場合、ターゲット上では Page1 を編集できません。

同様に、ソース側のページ・グループ PG1 内にページ Page1 がある場合、ターゲット側では、ページ・グループ PG1 内に Page1 という名前のページを作成することはできません。

10.2.2.2 事例 2: 複数のポータル・インスタンス間での同一コンテンツの配置

Oracle Database exp ユーティリティと imp ユーティリティを使用して、複数の OracleAS Portal インスタンスにまったく同じコンテンツを配置できます。この事例では、OracleAS Portal のオブジェクト（ポートレット、ページ・グループなど）を 1 つのインスタンスで作成した後、Oracle Database exp ユーティリティと imp ユーティリティを使用して、そのオブジェクトを複数のインスタンスへ伝播します。詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の、本番環境からテスト環境へのステージングに関する説明を参照してください。

10.2.2.3 事例 3: 複数のソースのコンテンツを統合

OracleAS Portal のエクスポートおよびインポート機能を使用して、複数のポータル・インスタンスのコンテンツをターゲットとなる 1 つのポータル・インスタンスに移行する場合は、次の点を考慮する必要があります。

- インポート元となる複数のポータル・インスタンス上で、同じ名前のオブジェクトを作成しないでください。これにより、共有オブジェクト間でのネームスペースの競合を回避できます。たとえば、ソース・インスタンス (source1 と source2) に共有テンプレート (shared_template1) を作成し、source1 と source2 それぞれのページ・グループ (pgrp1 と pgrp2) が使用するとします。この場合、source1 と source2 の 2 つのページ・グループを 1 つのターゲット・インスタンスに統合しようとする、2 つのページ・グループが同じ名前を持つ別々の共有テンプレート (shared_template1) を使用しているため、エラーが発生します。
- 同じ名前を持つ複数のページ・グループを作成しないでください。たとえば、ソース・インスタンス source1 と source2 にページ・グループ pgrp1 をそれぞれ作成した場合、これら 2 つのページ・グループを 1 つのターゲット・インスタンスに統合することはできません。この注意事項は、データベース・プロバイダのオブジェクト名、共有コンポーネント名、Web プロバイダ名、データベース・プロバイダ名にも適用されます。

10.2.3 OracleAS Portal のエクスポートおよびインポート機能：推奨方法

この項では、OracleAS Portal のコンテンツをエクスポートまたはインポートする際に推奨される方法について説明します。この項の内容は次のとおりです。

- OracleAS Portal のエクスポート機能
- OracleAS Portal のインポート機能
- トランスポート・セットの管理方法

10.2.3.1 OracleAS Portal のエクスポート機能

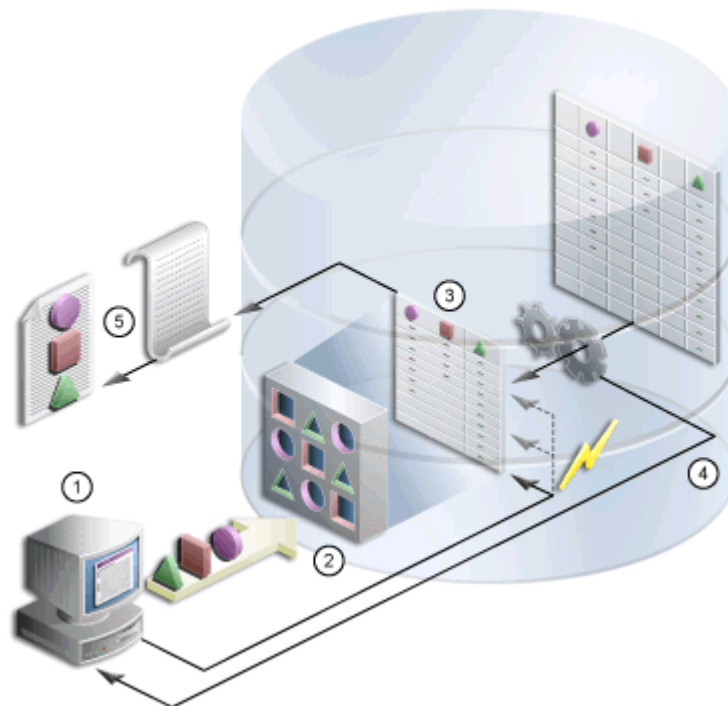
この項では、ソース・ポータル・システムからコンテンツを正しく転送するために必要な次のエクスポート処理と手順について説明します。

- トランスポート・セットの作成
- データのエクスポート
- 大容量のページ・グループのエクスポート

10.2.3.1.1 トランスポート・セットの作成 システム要件を確認したら、次にトランスポート・セットを作成する必要があります。図 10-1 はこの処理を示しています。

注意： 競合の問題が発生しないように、1人のユーザーが1つのトランスポート・セットを管理するようにしてください。

図 10-1 エクスポート・プロセス



1. 「ナビゲータ」または「一括操作」（一度に複数のページをエクスポート・トランスポート・セットに追加できます）で、エクスポートするオブジェクトを選択します。トランスポート・セット・マネージャが自動的に表示されます。

2. トランスポート・セットの名前を指定し、エクスポート・オプションを選択します。トランスポート・セット・マネージャで、「**今すぐエクスポート**」をクリックしてエクスポートを開始します。
3. この手順でデータが抽出され、トランスポート表にデータが入力されます。
4. トランスポート・セット・マネージャで、移行スクリプトとログ情報を生成します。
5. スクリプトを実行してダンプ・ファイルを生成します。

エクスポート / インポートの依存性マネージャによって、トランスポート・セット内のオブジェクトのすべての依存性が正しく抽出されます。具体的には、依存性マネージャは、明示的にエクスポートされるオブジェクトとどのような関係にあるかに基づいて、各オブジェクトを、明示的に選択、参照、外部または子に分類します。この情報はマニフェストに表示されます。[図 10-2](#) を参照してください。オブジェクトは次のように分類されます。

- 「**明示的に選択されたオブジェクト**」: 「ナビゲータ」または「一括操作」で、エクスポート対象として明示的に選択されたオブジェクトです。
- 「**参照しているオブジェクト**」: 明示的に選択されたオブジェクトが直接または間接的に参照しているが、常に明示オブジェクトとして同じページ・グループ内にあるオブジェクトです。たとえば、ページで使用されているスタイルは、それが同じページ・グループに属している場合は、参照しているオブジェクトになります。
- 「**外部オブジェクト**」: 外部オブジェクトによって、明示的に選択されたオブジェクトはターゲット・ポータルで機能するようになります。たとえば、外部プロバイダとデータベース・スキーマは、外部オブジェクトとみなすことができます。一般的には、共有オブジェクトおよびコンポーネントは、明示的に選択されていない場合は外部オブジェクトとなります。
- 「**子オブジェクト**」: 階層に含まれているオブジェクトです。たとえば、サブページ、サブカテゴリ、サブパースペクティブは、それぞれページ、カテゴリ、パースペクティブの子オブジェクトです。

注意:

- 参照しているオブジェクトに子オブジェクトが含まれている場合、それらの子オブジェクトは再使用モードでインポートされます。そのため、参照しているオブジェクトを明示的に選択し、トランスポート・セットに含める必要があります。これにより、インポート・モードを「**インポート時に置換**」に設定できます。ページ・グループを再使用モードでインポートする前に、ページ・グループのプロパティを書き留めておくください。ページ・グループを手動でインポートした後、変更内容を更新して以前のプロパティを反映させます。
 - 子オブジェクトは、明示オブジェクトのみを対象に移行用として選択されます。参照セクションに親ページ、カテゴリまたはパースペクティブが表示される場合、子オブジェクトは選択されません。詳細は、[表 10-10 「子オブジェクトのインポート動作」](#) を参照してください。
 - 明示オブジェクトおよび参照オブジェクトのコンテナは、外部の依存性として移行されます。
-
-

インポート・モードの処理

マニフェストには、インポート・モードの制御に関する精度レベルが用意されています。マニフェストは、トランスポート・セット内のオブジェクトのリストです。インポートでは、次の2つのモードを使用できます。

- 「**インポート時に置換**」: ターゲットのオブジェクトが存在する場合は、置き換えられます。オブジェクトが存在しない場合は、作成されます。このモードが選択されていなくて、オブジェクトが存在する場合は、ターゲット・ポータルのオブジェクトはそのまま保持されます。ただし、ターゲットにオブジェクトが存在しない場合は、オブジェクトが作成されません。

- 「インポートの再使用」: ターゲットにオブジェクトが存在しない場合は、作成されます。すでに存在する場合は、そのまま保持されます。

表 10-3 に、オブジェクトの分類とデフォルトのモードを示します。

表 10-3 デフォルトのモード

オブジェクトの分類	デフォルトのインポート・モード
明示的に選択されたオブジェクト	インポート時に置換
参照しているオブジェクト	再使用
子オブジェクト	インポート時に置換
外部オブジェクト	再使用

図 10-2 は、トランスポート・セットのマニフェストの例です。

図 10-2 トランスポート・セットのマニフェスト

ホーム ビルダール ナビゲータ ヘルプ

トランスポート・セット・オブジェクト

< 前へ 今すぐエクスポート 保存 閉じる

明示的に選択されたオブジェクト

次に、エクスポート用に明示的に選択されたオブジェクトを示します。選択されたオブジェクトが宛先Portalにすでに存在する場合は、インポートを指定します。デフォルトでは、明示オブジェクトが置換されます。

操作:

<input type="checkbox"/>	名前	所有者	タイプ	<input type="checkbox"/> インポートの置換
<input type="checkbox"/>	RPT_DETAIL	PEOPLE_APP	AREPORT	<input checked="" type="checkbox"/>

参照しているオブジェクト

次に、前述の明示的に選択されたオブジェクトによって直接的または間接的に参照されているオブジェクトのリストを示します。宛先Portalにオブジェクトがすでに存在する場合は、インポートを指定します。デフォルトでは、参照されたオブジェクトが再使用されます。

名前	所有者	タイプ	<input type="checkbox"/> インポートの置換
ORG_CHART	PEOPLE_APP	HIERARCH	<input type="checkbox"/>
ORG_LINK	PEOPLE_APP	LINK	<input type="checkbox"/>

外部オブジェクト

これらのオブジェクトは、エクスポートされたオブジェクトの外部依存性です。これらのオブジェクトは宛先Portalに存在する必要があります。共有オブジェクトを移行したい場合、適切な権限があるときは、外部依存性をトランスポート・セットに追加して、明示的にエクスポートされたオブジェクトにします。

操作:

たとえば、明示的に選択されたオブジェクトの名前をクリックすると、子オブジェクト、参照オブジェクトおよび外部オブジェクトの詳細画面が表示されます。図 10-3 は、詳細なマニフェスト画面の一例です。

図 10-3 マニフェストの詳細画面

子オブジェクト

次に、依存オブジェクトの階層を示します。これらは、明示オブジェクトに指定されたインポート・モードを継承することによって、自動的に移行されます。

名前	所有者	タイプ	パス
TASK_PROGRESS_CHART	TASK_APP	ADCHART	
WORKLOAD_REPORT	TASK_APP	AREPORT	
WEEKLY_PROGRESS	TASK_APP	AREPORT	
TASK_NEED_UPDATE	TASK_APP	AREPORT	
TASK_REPORT	TASK_APP	AREPORT	
TASK_STATUS	TASK_APP	DYNAMIC	
TASK_FORM	TASK_APP	FOT	
DEVELOPER_FORM	TASK_APP	FOT	
CATEGORY_FORM	TASK_APP	FOT	
LOV_DEVELOPER	TASK_APP	LOV	
LOV_VERSION	TASK_APP	LOV	
LOV_STATUS	TASK_APP	LOV	
LOV_WEEKS2	TASK_APP	LOV	
LOV_WEEKS	TASK_APP	LOV	
LOV_PRIORITY	TASK_APP	LOV	
LOV_CATEGORY	TASK_APP	LOV	
TASK_HOME	TASK_APP	MENU	

参照しているオブジェクト

次に、明示オブジェクトによって直接的または間接的に参照されるオブジェクトのリストを示します。

名前	所有者	タイプ	パス
TASK_APP	PORTAL	PROVIDER	

外部オブジェクト

次に、外部オブジェクトのリストを示します。これらのオブジェクトは宛先Portalに存在する必要があります。

名前	所有者	タイプ	パス
PORTAL_DEMO		DBSCHEMA	

注意： 編集可能な生成済アイテム・タイプが抽出されます。生成済のタイプは編集しないでください。これらを抽出する場合は、既存の生成済タイプに基づいて、カスタム・タイプを「共有オブジェクト」ページ・グループに作成します。依存性マネージャはこれらをマニフェストに含めません。

10.2.3.1.2 データのエクスポート

ソースからターゲット・インスタンスにポータル・コンテンツをエクスポートおよびインポートする前に、第 10.3 項「移行後のオブジェクトの動作」を参照してください。

注意： ポートレットに関連するポートレット・リポジトリ情報（セキュリティや編成など）は、エクスポートおよびインポート処理では移行されません。

エクスポート用にトランスポート・セットを作成するには、次の手順を実行します。

1. エクスポートするオブジェクトを選択します。「ナビゲータ」を使用するか、または検索結果でページ・グループの「一括操作」を使用します。図 10-4 を参照してください。

注意： ポートレット（Portal フォーム、Portal レポート、チャート、動的ページ）を参照するポータル・ページまたはページ・グループをエクスポートする前に、必ずこれらのポートレットをエクスポートしてください。

図 10-4 は Portal ナビゲータの一例です。

図 10-4 Portal ナビゲータ

Oracle Application Server Portal ナビゲータ

ホーム ビルダー ナビゲータ ヘルプ
カスタマイズ アカウント情報 ログアウト

ページ・グループ プロバイダ データベース・オブジェクト

これらは、使用可能なページ・グループです。「共有オブジェクト」ページ・グループは、すべてのページ・グループで使用可能なオブジェクトが含まれています。

新規作成... [ページ・グループ](#) 検索: 実行

パス: ページ・グループ

タイプ ▲▼	名前 ▲▼	操作	作成者 ▲▼	最終変更 ▲▼ ?
品	ページ・グループ	Portal設計時ページ	PORTAL	2005-01-21
品	ページ・グループ	ポータル・レポート	PORTAL	2004-12-20
品	ページ・グループ	企業ページ	PORTAL	2004-12-20
<input type="checkbox"/>	共有オブジェクト	共有オブジェクト	PORTAL	2004-12-20

- 「エクスポート」リンクをクリックして、トランスポート・セット・マネージャを表示します。トランスポート・セットの名前はできるだけわかりやすいものにし、名前の先頭には特殊文字を使用しないようにします。たとえば、*My Company Transport Set 18-JAN-2003* のようにします。

図 10-5 は、トランスポート・セット・マネージャの例です。

図 10-5 トランスポート・セット・マネージャ

オブジェクトのエクスポート

次へ > 閉じる

トランスポート・セット

選択したオブジェクトに新しいトランスポート・セットを作成するか、または選択したオブジェクトを既存のトランスポートに追加するかを選択します。トランスポート・セットはエクスポート用の Portal オブジェクトの集合です。トランスポート・セットに名前を付けます。たとえば、PORTAL_ADMIN - 18-JAN-2003 03:01:41 などです。

新規トランスポート・セットを作成

名前

既存のトランスポート・セットに追加

名前

トランスポート・セット・オプション

トランスポート・セットのオブジェクトに関連付けられたアクセス制御リストをエクスポートするかどうかを選択します。

アクセス制御リストのエクスポート

次へ > 閉じる

Copyright © 2005, Oracle. All Rights Reserved

- トランスポート・セットのオブジェクトに関連付けられたアクセス制御リスト (ACL) を含める場合は、「アクセス制御リストのエクスポート」を選択します。このオプションを選択した場合は、次の処理が行われます。
 - オブジェクトに関連付けられたユーザーとグループが移行されます。
 - オブジェクトに割り当てられている権限が移行されます。
 - ユーザーに関連付けられたパラメータとイベントが移行されます。
- インポート・モードを選択し、明示的に選択されたオブジェクトを削除し、外部オブジェクトを追加します (明示にします)。外部オブジェクトを明示にすると、Portal ナビゲータに戻って追加しなくても、新しいオブジェクトをトランスポート・セットに追加できます。

外部オブジェクトは、明示的に選択されたオブジェクトに追加されないかぎり、デフォルトではエクスポートまたはインポートされません。図 10-6 を参照してください。

- 必要なオブジェクトをすべて選択したら、「今すぐエクスポート」を選択します。オブジェクトをさらに追加する場合は「保存」を選択します。システム上にあるトランスポート・セットの編集および参照方法の詳細は、第 10.2.3.3 項「トランスポート・セットの管理方法」を参照してください。

注意： トランスポート・セット・オプションを選択して「保存」を選択した場合、オブジェクトを次にトランスポート・セットに追加するときに、以前に選択したオプションはすべてリセットされます。したがって、トランスポート・セットが完成するまで、オブジェクトを追加するたびにオプションを選択する必要があります。

図 10-6 は、トランスポート・セットのオブジェクトを示しています。

図 10-6 トランスポート・セット・マネージャのオブジェクト

トランスポート・セット・オブジェクト

ホーム ビルダー ナビゲータ ヘルプ

< 前へ 今すぐエクスポート 保存 閉じる

明示的に選択されたオブジェクト

次に、エクスポート用に明示的に選択されたオブジェクトを示します。選択されたオブジェクトが宛先Portalにすでに存在する場合は、インポートを指定します。デフォルトでは、明示オブジェクトが置換されます。

操作: [削除](#)

<input type="checkbox"/>	名前	所有者	タイプ	<input type="checkbox"/>	インポートの置換
<input type="checkbox"/>	RPT_DETAIL	PEOPLE_APP	AREPORT	<input checked="" type="checkbox"/>	

参照しているオブジェクト

次に、前述の明示的に選択されたオブジェクトによって直接的または間接的に参照されているオブジェクトのリストを示します。宛先Portalにオブジェクトがすでに存在する場合は、インポートを指定します。デフォルトでは、参照されたオブジェクトが再使用されます。

名前	所有者	タイプ	<input type="checkbox"/>	インポートの置換
ORG_CHART	PEOPLE_APP	HIERARCH	<input type="checkbox"/>	
ORG_LINK	PEOPLE_APP	LINK	<input type="checkbox"/>	

外部オブジェクト

これらのオブジェクトは、エクスポートされたオブジェクトの外部依存性です。これらのオブジェクトは宛先Portalに存在している必要があります。共有オブジェクトを移行したい場合、適切な権限があるときは、外部依存性をトランスポート・セットに追加して、明示的にエクスポートされたオブジェクトにします。

操作: [トランスポート・セットに追加](#)

- トランスポート・セットを完成させるには、「今すぐエクスポート」をクリックします。エクスポート用としてマークされたオブジェクトは、移行用のトランスポート表にコピーされます。これらの処理はバックグラウンドで実行されます。
- 「操作のログを表示」リンクをクリックし、エラーが発生していないかどうかをトランスポート・セット・マネージャ内のログでチェックします。

図 10-7 は、「ログの表示」ページの一例です。

図 10-7 トランスポート・セットのエクスポート・ログ

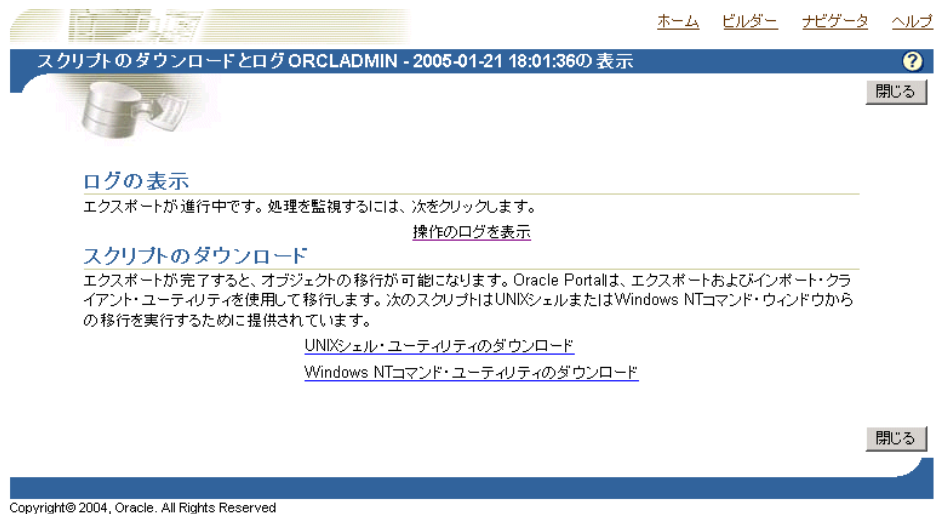


注意: デバッグ・メッセージを含むエクスポート処理の詳細なログを表示するには、次の手順を実行します。

1. トランスポート・セットのエクスポート・ログ・ページ (図 10-7 を参照) で、ブラウザのアドレス・バーまたは場所バーの URL から `p_log_mode=0` という文字列を探します (画面ショットで強調表示されています)。
2. `p_log_mode=0` を `p_log_mode=1` に変更します。
3. **[Enter]** を押します。

8. オペレーティング・システムに基づいて、適切なエクスポート・スクリプトを選択します。
図 10-8 は、「スクリプトのダウンロードとログの表示」ページの一例です。

図 10-8 Portal 移行スクリプト



Netscape を使用している場合

1. 選択したスクリプトをクリックし、「名前を付けて保存」をクリックします。
2. 名前を変更し、正しいファイル拡張子 (UNIX の場合は `.csh`、NT の場合は `.cmd`) を付加します。たとえば、`MyScript.csh` のようになります。
3. エクスポート・スクリプトを実行するファイル・システムのディレクトリにファイルを保存します。通常、このディレクトリはエクスポート・ポータルがある場所です。

注意： UNIX ユーザーは、ローカル・ディレクトリにファイルを保存し、Oracle Database imp ユーティリティがある中間層コンピュータにスクリプトを転送して、ダンプ・ファイルを作成する必要があります。スクリプトは編集しないでください。

Internet Explorer を使用している場合

1. 選択したスクリプトを右クリックし、「対象をファイルに保存」をクリックします。
2. 名前を変更し、正しいファイル拡張子（UNIX の場合は .csh、NT の場合は .cmd）を付加します。たとえば、MyScript.csh のようになります。
3. エクスポート・スクリプトを実行するファイル・システムのディレクトリにファイルを保存します。通常、このディレクトリはエクスポート・ポータルがある場所です。

注意： この場所には、データベースへのアクセス権限が必要です。システムによっては、ダウンロードした UNIX スクリプトに対し、実行前に適切な実行権限を設定する必要があります。エクスポート・スクリプトは編集しないでください。

スクリプトの実行によるエクスポート・ダンプ・ファイルの作成

エクスポート処理の次の手順では、前の項で作成したスクリプトを使用してトランスポート・セットのダンプ・ファイルを作成し、エクスポート・データをターゲット・システムに転送します。

ダンプ・ファイルを作成するには、次の手順を実行します。

1. 次の例に示すパラメータを指定して、スクリプトを実行します。この例では、スクリプト名が MyScript.csh であると仮定しています。太字のパラメータは、エクスポートの場合にのみ適用する必須のパラメータです。

```
%MyScript.csh
Usage: MyScript.csh <-mode export_or_import> <-s portal_schema>
<-p portal_password> <-pu portal_username> <-pp portal_userpassword>
<-company company_name> <-c connect_string> <-d dump_file_names>
<-automatic_merge>
```

注意：

- エクスポート・スクリプトを実行する場合は、インフラストラクチャの Oracle ホーム (ORACLE_HOME) を設定してください。
 - company_name パラメータの値は、ホストされるポータルで作業中にログイン・ページに表示される会社名です。ホストされるポータル以外で作業している場合、このパラメータの値は none になります。対話モードでスクリプトを実行している場合は、値を渡さないでください。エクスポート・スクリプトは編集しないでください。
-
-

表 10-4 で、このプロセスで使用できるパラメータについて説明します。

表 10-4 パラメータの説明

パラメータ	説明
-mode	エクスポート / インポート・コマンドライン・ユーティリティを起動するモード。 EXPORT モード: Oracle Database exp ユーティリティを使用して、コンテンツをダンプ・ファイルにエクスポートします。 IMPORT モード: Oracle Database imp ユーティリティを使用して、コンテンツをダンプ・ファイルにインポートします。
-s portal_schema	ポータルで使用する Oracle Database のアカウント。
-p portal_password	ポータルで使用する Oracle Database のパスワード。
-pu portal_username	ポータルにログインするための軽量ユーザー名。
-pp portal_userpassword	ポータルにログインするための軽量ユーザー・パスワード。
-company company_name	会社名 (ORACLE など)。
-c connect_string	リモート・データベースへの TNS 接続情報。
-d dump_file_names	Oracle エクスポート・ユーティリティまたはインポート・ユーティリティが読み込みや書き込みを行うファイルの名前。複数のファイル名を指定する場合は、各ファイル名をカンマで区切る必要があります。 たとえば、FILE1.DMP, FILE2.DMP のように指定します。 注意: 複数のファイル名を指定しない場合は、エクスポート処理またはインポート処理の実行時に、必要に応じて別のファイル名を指定するよう要求されます。
-automatic_merge	ダンプ・ファイルの内容を自動的にインポートします。

2. エクスポート・データを転送します。これを行うには、次の手順を実行します。

- a. オプションに `-mode export` を使用してスクリプトを実行します。

```
%MyScript.csh -mode export
```

これにより、スキーマ名 (ソース)、パスワード、ダンプ・ファイル名などの情報を入力するよう要求されます。また、終了時にダンプ・ファイルが作成されます。

- b. 最後に FTP を使用して、ダンプ・ファイルとエクスポートおよびインポート・スクリプトを、ターゲットの OracleAS Portal スキーマがあるコンピュータに転送します。

10.2.3.1.3 大容量のページ・グループのエクスポート

`opeasst.csh` (Oracle Portal Export Assistant) スクリプトを使用すると、ブラウザではタイムアウトになる大容量のページ・グループについて、ページ・グループの依存性を考慮しながらエクスポートすることができます。このようなタイムアウトの問題の原因は、依存性マネージャとフォアグラウンド・プロセスとして実行される事前チェック・ルーチンにあります。実際のデータの抽出およびデータのマージは、バックグラウンドで行われます。

このスクリプトは、`/portal/admin/plsql/wwu` ディレクトリにあります。スクリプトの例を次に示します。

```
%opeasst.csh
Usage: opeasst.csh <-s portal_schema> <-p portal_password> <-c connect_string> <-ts
transportset_name> <-pgrps pgrp_names> [<-export_acls>]
```

表 10-5 で、この処理で使用するパラメータについて説明します。

表 10-5 OPEASST.CSH パラメータの説明

パラメータ	説明
-s portal_schema	ポータルで使用する Oracle Database のアカウント。
-p portal_password	ポータルで使用する Oracle Database のパスワード。
-c connect_string	ソース・データベースの TNS 接続情報。
-ts transportset_name	作成するトランスポート・セットの名前。
-pgrps pgrp_names	エクスポートするページ・グループのカンマ区切りのリスト。 注意: スクリプトを使用して生成済ページ・グループをエクスポートすることはできません。
-export_acls	オブジェクト・レベルの権限をエクスポートします。

コマンドラインからエクスポートを実行した後で、次の手順を実行します。

1. 「ステータス」リンクをクリックし、トランスポート・セット・マネージャのログで、エラーが発生していないかどうかを確認します。システム上にあるトランスポート・セットの編集および参照方法の詳細は、[第 10.2.3.3 項「トランスポート・セットの管理方法」](#)を参照してください。
2. エクスポートが完了したら、トランスポート・セットを参照し、オペレーティング・システムに適切なスクリプトを選択します。詳細は、[第 10.2.3.1.2 項「データのエクスポート」](#)を参照してください。
3. オプションに `-mode export` を使用してスクリプトを実行します。

```
%MyScript.csh -mode export
```

これにより、スキーマ名（ソース）、パスワード、ダンプ・ファイル名などの情報を入力するよう要求されます。また、終了時にダンプ・ファイルが作成されます。

4. FTP を使用して、ダンプ・ファイルとエクスポートおよびインポート・スクリプトを、ターゲットの OracleAS Portal スキーマがあるコンピュータに転送します。
5. オブジェクトをインポートするには、最初にトランスポート・セットのダンプ・ファイルの内容をターゲット・システムのトランスポート・セット表にインポートする必要があります。詳細は、[第 10.2.3.2.2 項「データのインポート」](#)を参照してください。

現在は、次の機能と制限があります。

- スクリプトはページ・グループのエクスポートのみをサポートしています。
- カンマで区切られた値を使用して、複数のページ・グループを一度にエクスポートできません。
- エクスポート後に、依存性マネージャのログを参照できます。これらのログは、依存性の欠落など、ソースにおけるデータの不整合を見つける際に役立ちます。
- アクセス制御リストのエクスポート機能がサポートされています。
- インポート・モード・オプション（「**インポート時に置換**」または「**再使用**」）は利用できません。
- データベース・プロバイダのエクスポートはサポートされていません。
- 依存性マネージャによって、ページ・グループの一部の外部オブジェクトをエクスポートすることになった場合は、ユーザーが処理を行わなくても、スクリプトによってすべての外部オブジェクトが自動的に明示化されます。明示化可能なこれらのオブジェクトは、再帰的に追加されてトランスポート・セットの一部となり、最終的にトランスポート・セットに外部オブジェクトは残りません。
- このスクリプト名は変更できません。

注意：

- `opeasst.csh` スクリプトを実行するためにデータベースに接続するときは、インフラストラクチャの Oracle ホーム (`ORACLE_HOME`) に設定してください。
- Windows オペレーティング・システム上でシェル・スクリプト・ツールを実行するには、次の UNIX エミュレーション・ユーティリティのいずれかが必要です。
 - Cygwin 1.3.2.2-1 以降。 <http://sources.redhat.com> を参照してください。
 - MKS Toolkit 6.1。 <http://www.datafocus.com/> を参照してください。

10.2.3.2 OracleAS Portal のインポート機能

この項では、ターゲット・ポータル・システムにコンテンツを正しく転送するために必要な次のインポート処理と手順について説明します。

- [ターゲット・システムでのスクリプトの実行](#)
- [データのインポート](#)

10.2.3.2.1 ターゲット・システムでのスクリプトの実行 オブジェクトをインポートするには、最初にトランスポート・セットのダンプ・ファイルの内容をターゲット・システムのトランスポート・セット表にインポートする必要があります。エクスポートで使用したものと同一スクリプトを呼び出します。その際、`-mode` パラメータを `import` に設定してください。太字のパラメータは、インポートの場合にのみ適用する必須のパラメータです。

```
%MyScript.csh
Usage: MyScript.csh <-mode export_or_import> <-s portal_schema>
<-p portal_password> <-pu portal_username> <-pp portal_userpassword>
<-company company_name> <-c connect_string> <-d dump_file_names>
<-automatic_merge>
```

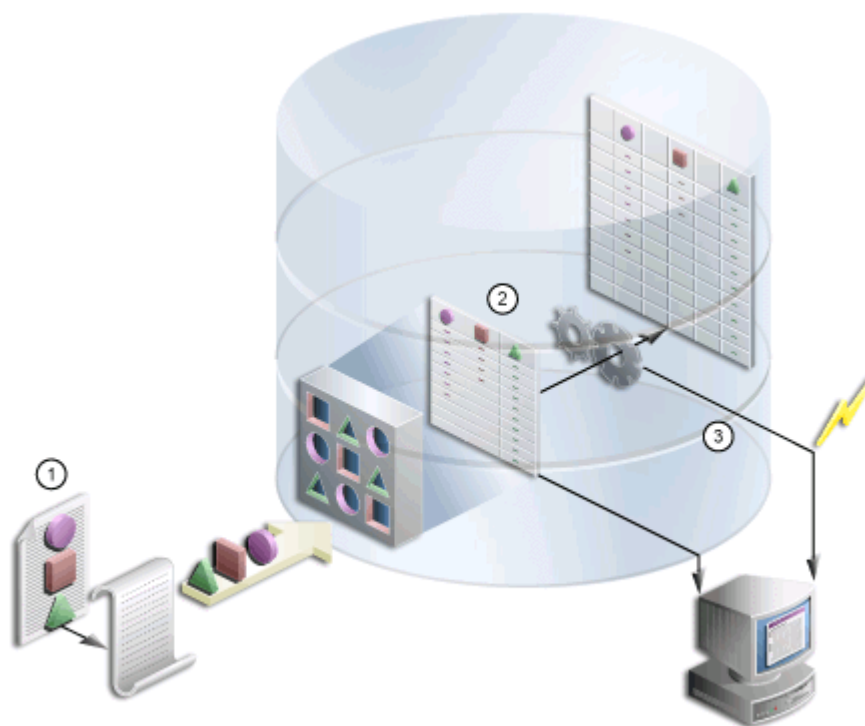
コマンドラインからインポート全体を実行するには（バックグラウンド・プロセスが開始されます）、ポータル・ユーザー名およびパスワードのパラメータを指定する必要があります。これは、ターゲットのポータル・インスタンスでロールを検証するのに必要です。

注意：

- インポート・スクリプトを実行する場合は、インフラストラクチャの Oracle ホーム (`ORACLE_HOME`) を設定してください。
- `-automatic_merge` オプションを使用してスクリプトを実行する前に、ターゲット・インスタンスのマニフェストに外部オブジェクトがすべて列記されていることを確認します。外部オブジェクトには、データベース・スキーマ、テーブル、外部アプリケーションなどが含まれます。この情報を取得するには、ソース・インスタンスの外部オブジェクトを確認します。
- `company_name` パラメータの値は、ホストされるポータルで作業中にログイン・ページに表示される会社名です。ホストされるポータル以外で作業している場合、このパラメータの値は `none` になります。対話モードでスクリプトを実行している場合は、値を渡さないでください。

ダンプ・ファイルの内容がインポートされると、ユーザー・インタフェースからトランスポート・セットを利用できるようになり、ターゲットのポータル・システムでマージできます。図 10-9 は、インポート処理のしくみを示しています。

図 10-9 インポート処理



1. エクスポートで使用したスクリプトを使用して、トランスポート・セットのダンプ・ファイルの内容をトランスポート・セット表にインポートします。
2. インポートを開始するためにバックグラウンド・ジョブが送信され、ログ情報が生成されます。
3. インポートが終了すると、ユーザー・インタフェースからトランスポート・セットにアクセスできます。

注意： データ整合性を維持するために、次の処理は行わないでください。

- あるオブジェクトをインポートし、名前を変更した後で再インポートする。
 - あるオブジェクトをインポートし、共有オブジェクトに移動した後で再インポートする。
 - オブジェクトをインポートし、ある階層から別の階層に移動する。
-

10.2.3.2.2 データのインポート オブジェクトをインポートするには、最初にトランスポート・セットの内容をターゲット・システムにインポートする必要があります。インポートするトランスポート・セットを選択すると、事前チェック・プロセスによって、そのオブジェクトがターゲットに存在しているかどうか判断されます。

コンテンツをインポートするには、次の手順を実行します。

1. 「トランスポート・セットのエクスポート/インポート」ポートレットを探します。デフォルトでは「管理」タブにインストールされています。

注意： トランスポート・セットをインポートするときに、「トランスポート・セットのブラウズ」リンクをクリックすると、新しくインポートしたトランスポート・セット（状態は「エクスポート完了」）とエクスポート・スクリプトへのリンクが表示されます。

ターゲットのトランスポート・セットで「再使用」を選択すると、トランスポート・セットがリセットされます。これにより、ターゲット・インスタンスからトランスポート・セットがエクスポートされず、トランスポート・セット内のオブジェクトと一致するオブジェクトが存在しないため、トランスポート・セットが使用できなくなります。

2. インポートしたトランスポート・セットを選択し、「インポート」をクリックします。インポート・マネージャの「オブジェクト」ページが表示されます。

図 10-10 は、インポート対象となっているオブジェクトのリストが表示された「オブジェクト」ページです。

図 10-10 トランスポート・セット・マネージャのインポート・オブジェクト

明示的に選択されたオブジェクト

次に、インポートする明示オブジェクトのリストを示します。選択したオブジェクトが宛先Portalにすでに存在する場合は、インポートを指定します。デフォルトでは、明示オブジェクトが置換されます。

名前	所有者	タイプ	<input type="checkbox"/> インポートの置換	状態
SHARED	SHARED	PAGEGROUP	<input checked="" type="checkbox"/>	✓

参照しているオブジェクト

次に、前述の明示オブジェクトによって直接的または間接的に参照されているオブジェクトのリストを示します。宛先Portalにオブジェクトがすでに存在する場合は、インポートを指定します。デフォルトでは、参照されたオブジェクトが再使用されます。

名前	所有者	タイプ	<input type="checkbox"/> インポートの置換	状態
オブジェクトが見つかりません				

3. 「インポート時に置換」を選択すると、オブジェクトがターゲット・ポータルで見つかった場合、そのオブジェクトが置き換えられます。

注意： 明示的に選択されたオブジェクトのデフォルト・モードは「インポート時に置換」です。参照オブジェクトのデフォルト・モードは「再使用」です。明示的に選択しないかぎり、外部オブジェクトにはインポート・モードを適用できません。

4. ログ出力を表示するには、「ステータス」アイコンをクリックします。各ステータスの説明は表 10-6 を参照してください。

表 10-6 ステータスの説明




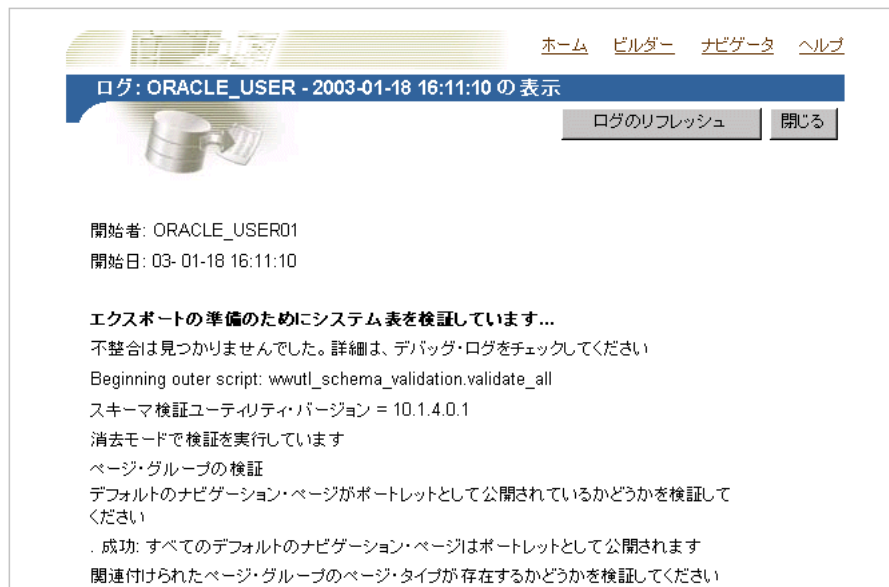
ステータス	説明
	正常終了
	失敗
	警告付きで終了

図 10-11 は、「ログの表示」 ページの一例です。

図 10-11 トランスポート・セット・マネージャのインポート・ログ



注意: デバッグ・メッセージを含むインポート処理の詳細なログを表示するには、次の手順を実行します。

1. トランスポート・セットのインポート・ログ・ページ (図 10-11 を参照) で、ブラウザのアドレス・バーまたは場所バーの URL から `p_log_mode=0` という文字列を探します。
2. `p_log_mode=0` を `p_log_mode=1` に変更します。
3. [Enter] を押します。

5. 「閉じる」をクリックして、「オブジェクト」ページに戻ります。
6. 「メイン」タブをクリックします。

図 10-12 「トランスポート・セットのインポート」 ページ



7. トランスポート・セットのオブジェクトに関連付けられたアクセス制御リスト（ACL）を含める場合は、「トランスポート・セット・オプション」の「**アクセス制御リストのインポート**」オプションを選択します。

注意： エクスポート処理の実行中に「**アクセス制御リストのインポート**」オプションを選択しなかった場合は、このオプションを選択できません。

このオプションを選択した場合は、次の処理が行われます。

- ユーザーとグループのプロファイルは、それらがターゲットに存在しない場合にのみ作成されます。
 - ユーザーとグループのプロファイルは、次のインポートで更新されません。ユーザーのデフォルト・グループは、インポートされません。
 - ユーザーがターゲットに存在する場合、そのユーザーのデフォルト・グループは Oracle Internet Directory に基づいて設定されます。
8. 「**今すぐインポート**」を選択して処理を実行するか、または「**保存**」を選択します。

「**今すぐインポート**」を選択すると、エクスポートしたオブジェクトがバックグラウンドでインポートされます。「**保存**」をクリックすると、トランスポート・セットに対する変更が保存され、後で解決してインポートできます。

9. エラーがあるかどうか、ログを調べます。

すべてのコンテンツが正常にインポートされたことを確認するには、次の事項を確認します。

- ナビゲータで、インポートしたポータル・ページ・グループのコンテンツが正しくインポートされているかどうかを確認します。特に、各ポータル・ページで、適切なポートレットがポータル・ページの各バージョンに表示されるかどうかを確認します。これらのポートレット（ナビゲーション・ページ、ポートレットとして公開されているページ、データベース・プロバイダのコンポーネントまたは Web ポートレット）が、外部の依存性として表示され、ターゲットに存在しない場合、ポートレット・エントリがページから削除されます。

注意： インポート中に、2段階の事前チェックが実行されます。「ログの表示」をクリックすると、処理の最初の段階と、完全な事前チェックの両方が表示されます。これは、インポートの前、およびポータル表にデータを入力する前に行われます。

「ログのリフレッシュ」をクリックすると、処理の第2段階およびタイムスタンプの異なる事前チェックの両方が表示されます。

インポート時の失敗と警告

インポートされるオブジェクトは、2つのタイプに分類できます。

- 警告のタイプ: 失敗時に、明示的に選択されたオブジェクトに警告が連鎖するオブジェクト。
- 失敗のタイプ: 失敗時に、明示的に選択されたオブジェクトに失敗が連鎖するオブジェクト。

警告のタイプのオブジェクトでは警告が発生し、明示的に選択したオブジェクトをインポートできます。失敗のタイプのオブジェクトは、インポートされません。

明示的に選択されたオブジェクトに警告のタイプと失敗のタイプの2つの依存性があり、両方の依存性が事前チェック・プロセスに失敗した場合は、失敗のタイプが優先され、明示的に選択したオブジェクトは失敗します。

警告のタイプは、他の種類のオブジェクトよりも、明示的に選択したオブジェクトに影響します。参照オブジェクトと外部オブジェクトは、各タイプに基づいて明示的に選択したオブジェクトを対象に、失敗および警告を発生させます。表 10-7 に、警告または失敗の動作をオブジェクトごとに示します。

表 10-7 警告または失敗のタイプ

オブジェクト	タイプ	予期される動作
属性	失敗	依存する属性が失敗すると、明示的に選択されたオブジェクトは失敗します。
アイテム・タイプ	失敗	依存するアイテム・タイプが失敗すると、明示的に選択されたオブジェクトは失敗します。
ページ・タイプ	失敗	依存するページ・タイプが失敗すると、明示的に選択されたオブジェクトは失敗します。
スタイル	警告	スタイルは、それが属するページ・グループのメイン・スタイルに設定されます。
カテゴリ	警告	カテゴリは none に設定されます。
パースペクティブ	警告	アイテムまたはページに関連付けられたパースペクティブは削除されます。
ページの Portal テンプレート	失敗	依存するテンプレートが失敗すると、明示的に選択されたオブジェクトは失敗します。
アイテムの Portal テンプレート	警告	アイテムまたはページに関連付けられたアイテムの Portal テンプレートは削除されます。
HTML テンプレート	警告	アイテムまたはページに関連付けられた HTML テンプレートは削除されます。

表 10-7 警告または失敗のタイプ (続き)

オブジェクト	タイプ	予期される動作
ページ	警告	<p>ページが別のオブジェクトに依存しているときは、3つの結果が考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ポートレットとして公開されているページ。 ページ・ポートレットが含まれるリージョンからポートレット・エントリが削除されます。 ■ ページを指すページ・リンク。 リンク先のページが失敗したため、ページ・リンクがリージョンから削除されます。 ■ ページ・パラメータとイベント依存性。 失敗したページを指していたリンクは、ページ・パラメータとイベント・リンクが配置されているページを指すようにリセットされます。
ナビゲーション・ページ	警告	ナビゲーション・ページ・ポートレットはページから削除されます。インポート後、ページを別のナビゲーション・ページに関連付けることができます。
色、フォント、JavaScript、アプリケーション・テンプレート、イメージ	警告	実行時にデフォルトに設定されます。
データベース・プロバイダのコネクター	警告	コンポーネントが配置されているポートレット・エントリはページから削除されます。

エクスポート対象として選択した子オブジェクトがターゲットに存在しないため、次に示すコンテナ・オブジェクトが外部依存性として表示された場合、明示的に選択されたオブジェクト (コンテナ・オブジェクトの子オブジェクト) は失敗します。

- ページ・グループ
- Portal DB プロバイダ
- カテゴリ
- パースペクティブ
- ページ

連鎖する警告動作

事前チェック中にオブジェクトで検出された警告または失敗は、表 10-8 のように動作します。

表 10-8 連鎖する警告動作

オブジェクト	警告状態	失敗状態
含まれるオブジェクト	状態は、コンテナ・オブジェクトに連鎖する。	状態は、コンテナ・オブジェクトに連鎖する。
階層オブジェクト	<ul style="list-style-type: none"> ■ 状態は、すべての親オブジェクトに連鎖する。 ■ 状態は、子オブジェクトに連鎖しない。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 状態は、すべての子オブジェクトに連鎖する。 ■ 状態は、すべての親オブジェクトに連鎖する。
参照しているオブジェクト	状態は、参照しているオブジェクトすべてには 連鎖しない 。	状態は、すべての参照しているオブジェクトに連鎖する。

ポータルレット・クリーンアップ

インポートされるポータルレットは、インポート・プロセス中にターゲットのポータルレット・リポジトリと同期します。インポート処理の解決フェーズ中に失敗したポータルレット・インスタンスは、ソース・ページから削除されます。

たとえば、ページには、次のいずれかのポータルレットを含むことが可能です。

- ナビゲーション・ページ
- ポータルレットとして公開されているページ
- Portal DB プロバイダのコンポーネント
- Web ポータルレット

これらのポータルレットが、再使用モードで外部の依存性として表示され、ターゲット・ページに存在しない場合、ポータルレット・インスタンスはページから削除されます。これらの依存性が明示化されていて、そのインポートに失敗した場合も、ポータルレット・インスタンスが削除されます。

つまり、インポートしたポータルレットがターゲットのポータルレット・リポジトリに存在しない場合、そのポータルレットはソース・ページから削除されます。

注意： ポータルレットのクリーンアップ操作では、ページ・パラメータとイベント、URL、テキストなどのポータルレットの依存性が削除されます。ソース・ページからポータルレット・インスタンスを削除した後も、ページ構造は元の状態のまま変わりません。

ナビゲーション・ページ（外部の依存性）がターゲット・ページに存在しない場合、ナビゲーション・ページを使用するページは警告付きで渡され、ナビゲーション・ページ・ポータルレットはソース・ページから削除されます。

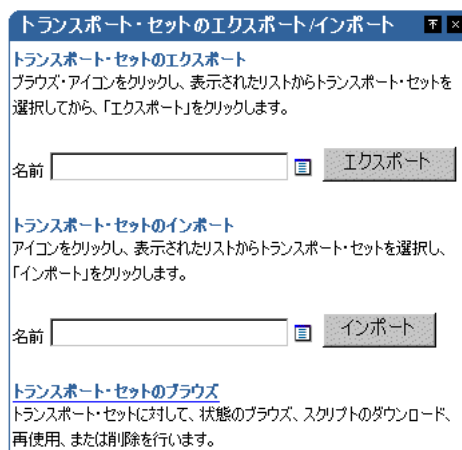
10.2.3.3 トランスポート・セットの管理方法

「トランスポート・セットのエクスポート/インポート」ポータルレットは、デフォルトで「管理」タブにインストールされます。これを使用して、システム上のトランスポート・セットをエクスポート、インポート、編集および参照できます。この項では、次の内容について説明します。

- [トランスポート・セットの編集](#)
- [トランスポート・セットのブラウズ](#)

図 10-13 は、「トランスポート・セットのエクスポート/インポート」ポータルレットを示しています。

図 10-13 「トランスポート・セットのエクスポート/インポート」ポータルレット



10.2.3.3.1 トランスポート・セットの編集 トランスポート・セットに対して選択されているオブジェクトのリストを表示および編集できます。新しいトランスポート・セットを作成し、「保存」オプションを選択した後で、次の手順を実行します。

1. 「トランスポート・セットのエクスポート/インポート」ポートレットに移動します。
2. エクスポート・リストから、対象となるトランスポート・セットを選択します。
3. 設定を編集します。

10.2.3.3.2 トランスポート・セットのブラウズ システム上のすべてのトランスポート・セットおよびそれらの現在の状態を表示できます。また、操作のログや参照しているオブジェクトを表示し、エクスポート・スクリプトとインポート・スクリプトをダウンロードすることもできます。システムからトランスポート・セットを削除することもできます。トランスポート・セットを再使用するには、目的のトランスポート・セットを選択して「再使用」をクリックします。

トランスポート・セットを選択して「削除」をクリックすると、確認を求められます。「OK」をクリックしても、「エクスポート」、「エクスポート進行中」、「事前チェック進行中」、「移行中」、「インポート」または「インポート進行中」状態にあるトランスポート・セットには反映されません。

トランスポート・セットを選択して「再使用」をクリックすると、確認を求められます。「OK」をクリックしても、「エクスポート」、「エクスポート進行中」、「移行中」、「インポート可能」、「インポート」または「インポート進行中」状態にあるトランスポート・セットには反映されません。

図 10-14 は、「トランスポート・セットのブラウズ」画面の例です。

注意：

- 「再使用」オプションは、ソース・ポータルでのトランスポート・セットの状態が「エクスポート完了」または「エクスポート失敗」の場合のみ有効です。
 - 複数の階層を含むオブジェクトを、同じトランスポート・セットでインポートできます。
-
-

図 10-14 トランスポート・セットのブラウズ



10.2.4 OracleAS Portal のエクスポートおよびインポート機能 : 別の方法

OracleAS Portal のソース・インスタンスとターゲット・インスタンスが両方とも（製品メタデータ・リポジトリではなく）カスタム・データベース・インストールに存在する場合に、コンテンツをエクスポートおよびインポートできます。詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の、本番環境からテスト環境へのステージングに関する説明を参照してください。

10.3 移行後のオブジェクトの動作

OracleAS Portal のエクスポートおよびインポート機能を使用して、ソース・インスタンスからターゲット・インスタンスにポータル・コンテンツを移行する前に、次に示す事項を検討してください。この項では、移行後の OracleAS Portal オブジェクトの動作について説明します。

翻訳のインポート

上書きモードでの翻訳のインポートは、厳密な上書きとはなりません。この場合、翻訳がマージされているように動作します。ターゲットの不要な翻訳は、ソースに存在しない場合でも、上書きモードでのページ・グループのインポート時に削除されません。不要な翻訳は、インポート後に削除できます。ただし、ソースからの新しい翻訳は、インポートされます。この動作は、次の表のすべての関連オブジェクトの翻訳に関して有効です。

この項には次の項目が含まれています。

- 第 10.3.1 項「OracleAS Portal オブジェクトの動作」
- 第 10.3.2 項「子オブジェクトのインポート動作」
- 第 10.3.3 項「DB プロバイダ・オブジェクトの動作」
- 第 10.3.4 項「Portal DB プロバイダ・レポートのオブジェクト・タイプの動作」
- 第 10.3.5 項「Web プロバイダの動作」

10.3.1 OracleAS Portal オブジェクトの動作

この項では、次のポータル・オブジェクトの移行後の動作について説明します。

- ページ・グループ
- 属性
- 承認
- アイテム
- ページ
- リージョン
- Portal テンプレート
- HTML テンプレート
- カテゴリ
- パースペクティブ
- ナビゲーション・ページ
- スタイル
- アイテム・タイプ
- ページ・タイプ

10.3.1.1 ページ・グループ

最初のエクスポートおよびインポートで、ページ・グループが存在しない場合は、ターゲット・システムにページ・グループが作成されます。ページ・グループ・レベルのすべての設定が、ターゲット・システムにレプリケートされます。2回目のインポートでは、選択したモードによって次のように動作します。

「インポート時に置換」モード: ソースのページ・グループのプロパティによって、ターゲットのプロパティが置き換えられます。ページ・グループ内のオブジェクトはすべて、それらが存在するかどうかに応じて作成または更新されます。

「再使用」モード: ターゲットにページ・グループがすでに存在する場合は、そのプロパティが再使用され、更新されません。ページ・グループ内に新しいオブジェクトが作成され、既存のオブジェクトは再使用されます。

注意:

- 現時点では、再使用モードを使用してページ・グループをインポートする場合、新しいページは作成されません。
- 「構成」タブに表示されるオブジェクトの順序は、ソース・ポータルとターゲット・ポータルで異なることがあります。この場合、アイテムやカテゴリなどの選択時に、ターゲット・ポータルでドロップダウン・リストが異なっているように見えます。ターゲットに表示されるオブジェクトは手動で順序変更できます。
- ページ・グループのすべての構成可能な設定は、ページ・グループの「プロパティ」をクリックすると表示される「構成」タブで適切に再使用および上書きできます。
- ページ・グループを別の名前でもインポートすると、ターゲット上に新しいページ・グループが作成されます。
- 「共有オブジェクト」 ページ・グループの移行では、編集またはエクスポートできないページは除外されます。たとえば、A～Zのルート・ページなどがあります。

10.3.1.2 属性

最初のエクスポートおよびインポートでは、ターゲット・システムに属性が作成されます。2回目のインポートでは、ターゲットで選択したモードによって次のように動作します。

「インポート時に置換」モード: 属性のプロパティが更新されます。

「再使用」モード: 属性がすでにターゲットに存在する場合は、それが再使用され、更新されません。

注意:

- 外部としてマークされている属性は、「すべてのトランスポート・セット」の「管理」権限を持っている場合でも、ターゲットに作成できません。
- ソースとターゲットの属性は、名前、タイプおよび一意の内部識別子が同じである場合にのみ、同じであるとみなされます。2つの属性の一意の内部識別子が同じで、名前が異なる場合は、「インポート時に置換」モードでのみインポートすることが可能です。名前とタイプが同じで一意の内部識別子が異なる場合は、属性のインポートは失敗し、関連する他のすべてのオブジェクトでも失敗します。

10.3.1.3 承認

承認者を表示するには、アクセス制御リストと、そこで承認が定義されているページ・グループまたはページを、エクスポートおよびインポートする必要があります。

「インポート時に置換」モード: 承認プロセスは、ページまたはページ・グループに対して設定されます。ページ・グループまたはページが挿入または更新としてマークされている場合、承認オブジェクトは、「インポート時に置換」モードで処理されます。ターゲットの情報はすべて削除され、再作成されます。

「再使用」モード: 何も処理は行われません。

10.3.1.4 アイテム

アイテム情報は、ページ・エクスポートの一部になります。これらは、ページのインポート・モードに従います。

「インポート時に置換」モード: ページを「インポート時に置換」モードでインポートした場合は、ソースのページ・リージョンのアイテムがターゲットにコピーされます。ターゲットのみにあるアイテムは削除され、ソースとターゲットの両方にあるアイテムは更新され、ソースのみにあるターゲットは作成されます。

「再使用」モード: ソースからいずれのアイテムもインポートされません。ソースのページは参照としてのみ使用され、アイテムのインポート・モードを判別します。

注意:

- PL/SQL アイテム、ページまたは属性に関連するスキーマは、それがパブリック・スキーマや作成者スキーマではない場合にのみ抽出されます。これらのスキーマは、外部オブジェクトとしてマークされます。事前チェックでの失敗を避けるには、スキーマがターゲット・データベースに存在する必要があります。ただし、インポートを進めることはできます。ログには、実行時エラーが発生するが、後でスキーマを配置して再度関連付けすることで修正できるという適切なメッセージが表示されます。
- オブジェクト・アイテムのリストは、それらが参照しているオブジェクト（ページ、カテゴリおよびパースペクティブ）をオブジェクトのリストと同じトランスポート・セットに移行しないかぎり、ソースとターゲットとで異なって表示されます。依存性マネージャは、オブジェクトのリストで参照されているオブジェクトをエクスポート対象としてマークしません。このため、それらの参照されているオブジェクトをエクスポート対象として明示的にマークするか、またはそれらがトランスポート・セットにすでに含まれていることを確認する必要があります。
- 同じページの続いて実行されるインポートの間に、ポートレット・インスタンス・アイテムがあるリージョンから別のリージョンに移動された場合、ユーザーがそのポートレット・インスタンスに行ったパーソナライズは削除されます。
- テンプレートに基づくページのアイテムは、上書きモードにおいて同期されます。

- アクティブ状態で明示的にチェックアウトされるすべてのアイテムは、インポート後にチェックインされます。

10.3.1.5 ページ

ページとそれが参照するページ・タイプ、テンプレートおよびスタイルに加え、コンテンツ（アイテムとポートレット）をエクスポートします。

「インポート時に置換」モード：ページのプロパティが置き換えられます。リージョンのインポートの動作については、第 10.3.1.6 項「リージョン」を参照してください。アイテムの動作については、第 10.3.1.4 項「アイテム」を参照してください。

「再使用」モード：ターゲットの元のページが再使用されます。子オブジェクトは、ターゲットでは作成されません（まだ存在していない場合）。

ページを上書きモードでインポートする際のインポート動作については、表 10-9「上書きモードでのリージョンのインポート動作」を参照してください。

注意：

- 現在のリリースでは、WebDAV を使用したコンテンツのロックとロック解除はサポートされていません。コンテンツ作成者はファイルをロックできます。ファイルをロックすると、アイテムがチェックアウトされます。インポート時、所有されているロックは表示されません。
- ポートレットとして公開されているページが外部オブジェクト・リストに表示されている場合は、そのページが必ずトランスポート・セットに含まれるようになります。

10.3.1.6 リージョン

リージョン情報は、ページ・エクスポートの一部になります。これらは、ページのインポート・モードに従います。

「インポート時に置換」モード：ページを「インポート時に置換」モードでインポートした場合は、ソースのページ・リージョンがターゲットにコピーされます。ターゲットでのみ検出されたリージョンは、そのリージョン内のすべてのコンテンツも含め、すべて削除されます。

「再使用」モード：ソースからは、リージョンやアイテムが一切インポートされません。ソースのページは参照としてのみ使用され、リージョンのインポート・モードを判別します。

注意：OracleAS Portal のこのリリースでは、ターゲット・リージョンがソースと同期します。詳細は、表 10-9「上書きモードでのリージョンのインポート動作」を参照してください。

リージョンの同期

OracleAS Portal の今回のリリースでは、ターゲット・リージョンがソースと同期します。表 10-9 は、ページを上書きモードでインポートする場合のインポート動作を示しています。

表 10-9 上書きモードでのリージョンのインポート動作

事例	ソース	ターゲット	インポート動作
ターゲット・リージョンとソースの同期	Region_A	Region_A	<ul style="list-style-type: none"> ■ Region_A と Region_D の属性が、ソースのプロパティで更新されます。 ■ Region_B は、ターゲットで検出されないため、作成されます。 ■ Region_C と Region_E は、ターゲットにのみ存在するため、削除されません。
	Region_B	Region_C	
	Region_D	Region_D Region_E	

表 10-9 上書きモードでのリージョンのインポート動作（続き）

事例	ソース	ターゲット	インポート動作
ターゲットからのリージョンの削除	-	-	リージョンをターゲットから削除すると、ユーザーのパーソナライズを含むすべてのアイテムとポートレットが、ターゲットから削除されます。
ページのルート・リージョンの不一致 注意: 1つのページに設定できるルート・リージョンは1つだけです。	ルート・リージョン : Region_X	ルート・リージョン : Region_Y	ルート Region_Y の階層全体が、ターゲットから削除され、ソースの Region_X 階層で再作成されます。
リージョン・タイプの不一致 注意: 使用可能なリージョン・タイプは、アイテム、ポートレット、タブおよびサブページです。	Region_X: タイプ A	Region_X: タイプ B	リージョン・タイプの不一致が存在すると、そのリージョンの（ユーザーのパーソナライズを含む）すべてのアイテムとポートレットがターゲットから削除され、ソース・リージョンのアイテムで再作成されます。
リージョン・タイプの一致	Region_X: タイプ A	Region_X: タイプ A	ターゲット・アイテムは、そのリージョンのソース・アイテムと同期します。
ターゲット・アイテムとソースの同期 注意: この処理は、ソースとターゲットのリージョン・タイプが一致する場合に適用されます。	Item_A Item_B Item_D	Item_A (基本ユーザー) Item_A (ユーザー A 用にパーソナライズ) Item_C (基本ユーザー) Item_D (基本ユーザー) Item_E (ユーザー B 用にパーソナライズ)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Item_A (基本ユーザー) は、上書きされます。 ■ Item_A (ユーザー A 用にパーソナライズ) は、ターゲットに維持されます。 ■ Item_B は、ターゲットに作成されます。 ■ Item_C (基本ユーザー) は、ソースから削除されます。 ■ Item_D (基本ユーザー) は、上書きされます。 ■ Item_E (ユーザー B 用にパーソナライズ) は、ターゲットに維持されます。 <p>注意: Item_E はソースに存在しませんが、ターゲットでユーザー用にパーソナライズされているため、ターゲットから削除されません。</p> <p>また、基本ユーザーのアイテム・レコードのみがページ構成の一部であり、ページの編集時に表示されます。</p>

10.3.1.7 Portal テンプレート

テンプレートとそれが参照するスタイル、およびテンプレートのすべてのコンテンツをエクスポートします。テンプレートに依存するページのレイアウトとコンテンツは、ターゲット上の変更されたテンプレートと同期化されます。

「インポート時に置換」モード:テンプレートのプロパティがインポート時に置き換えられます。

「再使用」モード:ターゲットでテンプレート情報が再使用されます。ソース・システムの設定は更新されません。

注意:

- 共有オブジェクトまたはページ・グループにあるカテゴリ・ページ・テンプレートとパースペクティブ・ページ・テンプレートは、エクスポートまたはインポートしないでください。これらのテンプレートは、カテゴリまたはパースペクティブをそのページ・グループで作成した場合のみ存在します。
- テンプレートは、そのテンプレートに基づくすべてのページでテンプレートのスタイルを必ず使用するようになるか、またはテンプレートに基づくページで独自のスタイルを使用できるようにすることができます。スタイルが変更されたテンプレートをインポートするときに、ページでテンプレートのスタイルを必ず使用するようになっている場合は、そのテンプレートに基づいたページに変更が伝播されるのみになります。
- 前回のインポート後にテンプレートを変更した場合、そのテンプレートは再使用できません。変更したテンプレートを再使用しようとすると、そのテンプレートに基づくトランスポート・セットのページとともに、事前チェックの段階で失敗します。インポートを続行するには、上書きモードでテンプレートをマークする必要があることを知らせるメッセージが、事前チェックのログに記録されます。
- アイテムの Portal テンプレートを使用するページまたはアイテムを移行すると、そのアイテムの Portal テンプレートはターゲットの依存性として使用されます。

注意:

テンプレートに基づくページで行われたリージョンやアイテムの移行は、テンプレートが上書きモードでインポートされると失われます。次の場合も同様です。

- テンプレートに基づくページで非表示になっているアイテムとポートレット、または削除されているアイテムとポートレット。
- テンプレート・ページで移動または削除されたタブ。

テンプレートは、テンプレートに基づくページよりも常に優先されるためです。ページに固有の変更のみが維持されます。

これに対処するには、次の手順を実行します。

1. 更新したテンプレートを上書きモードで移行します。
2. 変更したテンプレート・アイテムとポートレットを含むページを上書きモードで移行します。この場合、テンプレートを「再使用」モードでインポートすることによって、変更内容を保持します。

この対処方法は、トランスポート・セットで移行したページについてのみ有効であり、テンプレートに基づくページのアイテムやポートレットに対する変更が確実に保持されます。テンプレートを上書きモードでインポートするたびに、この手順を実行する必要があります。

10.3.1.8 HTML テンプレート

エクスポートおよびインポートの最初の実行時には、ターゲット・システムに HTML テンプレートが作成されます。2 回目のインポートでは、ターゲットで選択したモードによって次のように動作します。

「インポート時に置換」モード:HTML テンプレートのプロパティが更新されます。

「再使用」モード:HTML テンプレートがすでにターゲットに存在する場合は、それが再使用され、更新されません。

10.3.1.9 カテゴリ

カテゴリとそのサブカテゴリをエクスポートします。

「再使用」モード: ターゲットの元のカテゴリが再使用されます。子オブジェクトは、ターゲットでは作成されません (まだ存在していない場合)。

注意:

- カテゴリ・ページ (カテゴリをクリックすると表示されるページ) とカテゴリ・テンプレートはエクスポートされません。これらは、インポート時に毎回作成されます。カテゴリは常に再使用されるので、ターゲット上で行った変更は、その後のインポート時に失われることはありません。これは、カテゴリ、カテゴリ・ページおよびカテゴリ・テンプレートに適用されます。
- 「インポート時に置換」モードはありません。「インポート時に置換」オプションは適用されず、カテゴリは常に再使用されます。

10.3.1.10 パースペクティブ

パースペクティブとそのサブパースペクティブをエクスポートします。

「再使用」モード: ターゲットの元のパースペクティブが再使用されます。子オブジェクトは、ターゲットでは作成されません (まだ存在していない場合)。

注意:

- 「インポート時に置換」モードはありません。「インポート時に置換」オプションは適用されず、パースペクティブは常に再使用されます。
- パースペクティブ・ページ (パースペクティブをクリックすると表示されるページ) とパースペクティブ・テンプレートはエクスポートされません。これらは、インポート時に毎回作成されます。パースペクティブは常に再使用されるので、ターゲット上で行った変更は、その後のインポート時に失われることはありません。これは、パースペクティブ、パースペクティブ・ページおよびパースペクティブ・テンプレートに適用されます。

10.3.1.11 ナビゲーション・ページ

ナビゲーション・ページとそれが参照するスタイル、およびナビゲーション・ページ上のすべてのリンクをエクスポートします。

「インポート時に置換」モード: ナビゲーション・ページのプロパティが置き換えられます。

「再使用」モード: ターゲットの元のナビゲーション・ページが再使用されます。

10.3.1.12 スタイル

スタイルをエクスポートします。

「インポート時に置換」モード: スタイルのプロパティが置き換えられます。

「再使用」モード: ターゲット上のスタイルが再使用されます。

注意:

- ソースとターゲットのスタイルは、名前と一意の内部識別子が同じである場合に、同じであるとみなされます。2つのスタイルの一意の内部識別子が同じで、名前が異なる場合は、「インポート時に置換」モードでのみインポートできます。
- スタイルに関連する属性は、インポートされません。ローカル・スタイルは、スタイルの属するページ・グループのすべてのローカル属性と、すべての共有属性に関連します。共有スタイルは、すべての共有属性に関連します。

10.3.1.13 アイテム・タイプ

アイテム・タイプとそれが参照する属性をエクスポートします。

すべてのポータル・インスタンスに存在する編集可能な生成済アイテム・タイプが抽出されます。

注意:

- 生成済アイテム・タイプを修正する場合は、生成済アイテム・タイプをコピーし、コピーのプロパティを修正することをお勧めします。
- ソースとターゲットのアイテム・タイプは、名前、タイプおよび一意の内部識別子が同じである場合に、同じであるとみなされます。ソースとターゲットのアイテム・タイプの一意の内部識別子が同じで、名前が異なる場合は、「インポート時に置換」モードでのみインポートできます。
- 現時点では、インポートとインポートの間に、カスタム・タイプ（アイテム・タイプ、ページ・タイプ）に関連付けられた属性を変更するか、カスタム・タイプに関連付けられた機能を変更すると、その変更が正しく移行されないことがあります。ターゲットでカスタム・タイプを削除および再作成する必要があります。この結果、カスタム・タイプに基づくすべてのアイテムとページが削除されます。
- ページのアイテム・リンクが別のページのアイテムを指す場合、そのアイテム・リンクを含むページがエクスポートされると、リンクされたオブジェクトが存在するページが依存ページとして使用されます。

10.3.1.14 ページ・タイプ

ページ・タイプとそれが参照する属性をエクスポートします。

注意:

- ソースとターゲットのページ・タイプは、名前、タイプおよび一意の内部識別子が同じである場合にのみ、同じであるとみなされます。ソースとターゲットのページ・タイプの一意の内部識別子が同じで、名前が異なる場合は、「インポート時に置換」モードでのみインポートすることが可能です。
- 現時点では、インポートとインポートの間に、カスタム・タイプ（アイテム・タイプ、ページ・タイプ）に関連付けられた属性を変更するか、カスタム・タイプに関連付けられた機能を変更すると、その変更が正しく移行されないことがあります。ターゲットでカスタム・タイプを削除および再作成する必要があります。この結果、カスタム・タイプに基づくアイテムまたはページはすべて削除されます。

10.3.2 子オブジェクトのインポート動作

この項では、移行後の子オブジェクトの機能について説明します。詳しい動作は表 10-10 のとおりです。

表 10-10 子オブジェクトのインポート動作

オブジェクト名	オブジェクト	インポート動作
含まれるオブジェクト (オブジェクトの構造に関与)	<ul style="list-style-type: none"> ■ リージョン ■ アイテム ■ ページ上のタブとサブタブ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 含まれるオブジェクトは、含まれるオブジェクトのいずれかが作成または上書きされる場合には、作成または上書きされません。 ■ コンテナ・オブジェクトがターゲットで再使用される場合は、ターゲットに存在しなくとも、含まれるオブジェクトはトランスポート・セットから作成されません。

表 10-10 子オブジェクトのインポート動作（続き）

オブジェクト名	オブジェクト	インポート動作
含まれるオブジェクト (オブジェクトの構造には関与せず、コンテナ内のプレースホルダとして機能)	<ul style="list-style-type: none"> ■ ページ・グループ内の属性、スタイル、カテゴリ、パースペクティブ、アイテム・タイプ、ページ・タイプ、ページなど ■ Portal DB プロバイダ内のフォーム、レポート、チャート、動的ページなど 	<ul style="list-style-type: none"> ■ コンテナ・オブジェクトがターゲットに存在する場合、またはトランスポート・セットから作成される場合は、含まれるオブジェクトが作成されます。 ■ コンテナ・オブジェクトがターゲットで再使用される場合は、トランスポート・セットから新しい含まれるオブジェクトのみが作成されます。ターゲット上では、既存のすべてのオブジェクトがそのまま維持されます。
子オブジェクト	<ul style="list-style-type: none"> ■ サブページ ■ サブカテゴリとサブパースペクティブ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 親オブジェクトがターゲットに存在する場合、またはトランスポート・セットから作成される場合に、子オブジェクトが作成されます。

10.3.3 DB プロバイダ・オブジェクトの動作

この項では、次の DB プロバイダ・オブジェクトの移行後の動作について説明します。

- [生成済 DB プロバイダ](#)
- [Portal DB プロバイダ](#)
- [Portal DB プロバイダのコンポーネント](#)
- [共有コンポーネント](#)
- [登録済データベース・プロバイダ](#)

10.3.3.1 生成済 DB プロバイダ

- インプレース開発ポートレットを含むページをインポートすると、それらのポートレットに関連するコンポーネントが、ターゲット・ポータルインプレース開発プロバイダのデータベース・スキーマで自動的に作成されます。

インプレース開発データベース・プロバイダの名前は **PTL_TOOLS_APP** です。PTL_TOOLS_APP の基礎となるデータベース・スキーマは、**<PortalSchema>_APP** です。

- 他の生成済データベース・プロバイダでは、ソース・ポータルから取得されている関連コンポーネントが、ターゲット・ポータルデータベース・プロバイダのデータベース・スキーマに自動的に作成されます（そのプロバイダがすでにターゲット・ポータルに存在する場合）。

ターゲット・ポータルにプロバイダが存在しない場合は、生成済データベース・プロバイダをトランスポート・セットの一部にする必要があります。これ以外の場合は、プロバイダを移動する必要はありません。

注意：

- インプレース開発プロバイダは、スタンドアロン・ベースでエクスポートまたはインポートできません。つまり、インプレース開発ポートレットがページに存在する必要があります。
- インプレース開発プロバイダは、他のデータベース・プロバイダとは異なり、UI マニフェストに外部オブジェクトとして表示されません。

- データベース・プロバイダを移行する際、インプレース開発コンポーネントまたは他のデータベース・プロバイダのコンポーネントで、データベース・プロバイダの基礎となるスキーマ以外のスキーマのデータベース・オブジェクトからデータを取得している場合、前もって `exp` ユーティリティと `imp` ユーティリティを使用してターゲット・ポータルにそのデータベース・スキーマもエクスポートまたはインポートしておく必要があります。

10.3.3.2 Portal DB プロバイダ

最初のエクスポートおよびインポートでは、Portal DB プロバイダが存在しない場合は、ターゲット・システムに作成されます。

- Portal DB プロバイダのプロパティは、ターゲットで作成されます。
- 新しく作成された Portal DB プロバイダは、プロバイダ登録が行われます。

2 回目のインポートでは、ターゲットで選択したモードによって次のように動作します。

「インポート時に置換」モード: ソースの Portal DB プロバイダのプロパティによって、ターゲットのプロパティが置き換えられます。Portal DB プロバイダ内のコンポーネントはすべて、それらが存在するかどうかに応じて作成または更新されます。

「再使用」モード: ターゲットに Portal DB プロバイダがすでに存在する場合は、そのプロパティが再使用され、更新されません。Portal DB プロバイダ内の新しいコンポーネントは作成され、既存のコンポーネントは再使用されます。

注意: Portal DB プロバイダを移行する場合は、Portal DB プロバイダをインポートする前に、次の作業を実行します。

1. エクスポートする Portal DB プロバイダによって使用されているスキーマがターゲット・データベースのインスタンスに存在することと、そのスキーマへの `CONNECT` と `RESOURCE` ロールが付与されていることを確認します。
2. ターゲットで `provsyns.sql` スクリプト (`MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwc` ディレクトリにある) を実行します。SQL*Plus を使用して、Portal スキーマの所有者としてログインし、次のように SQL プロンプトからスクリプトを実行します。

```
SQL> @provsyns.sql <db_provider_schema_name>
```

`provsyns.sql` スクリプトは、Portal DB プロバイダのスキーマに対して複数回実行できます。

10.3.3.3 Portal DB プロバイダのコンポーネント

Portal DB プロバイダのコンポーネントは次のとおりです。

- メニュー
- フォーム
- レポート
- チャート
- カレンダー
- 値リスト
- リンク
- 階層
- 動的ページ
- XML/URL コンポーネント
- データ・コンポーネント

エクスポートおよびインポートの最初の実行時には、ターゲット・システムにコンポーネントが作成されます。

- 指定された Portal DB プロバイダの下に最初のコンポーネントが作成され、これが本稼働バージョンになります。
- Portal DB プロバイダに関連付けられているスキーマの下に、コンポーネントと同じ名前のパッケージが作成されます。

2回目のインポートでは、ターゲットで選択したモードによって次のように動作します。

「インポート時に置換」モード: 既存のバージョンの上に最新バージョンのコンポーネントが作成され、これが本稼働バージョンになります。ターゲットに既存のバージョンがある場合は、それらがアーカイブされます。本稼働バージョンから取得された情報を使用して、パッケージが再生成されます。

「再使用」モード: ターゲットにコンポーネントが存在しない場合は、作成されます。

注意:

- 値リストとリンクのコンポーネントには、バージョンまたはパッケージが関連付けられません。そのため、上書きモードでは、これらのコンポーネントがターゲット上で削除され、再作成されます。
- 値リストおよびリンクのコンポーネントは、それ自体ではレンダリングできないか、またはポートレット・フォームに含まれないため、これらのコンポーネントに付加されるパーソナライズはありません。
- 値リスト (LOV) は外部オブジェクトとして表示され、選択して明示化できます。LOV がターゲットに存在しない場合でもインポートは続行されます。ただし、属性に関連する LOV がリセットされ、後で LOV を取得して再度関連付けできることを知らせるメッセージがログに記録されます。

10.3.3.4 共有コンポーネント

共有コンポーネントは次のとおりです。

- 色
- フォント
- イメージ
- JavaScript
- UI テンプレート (構成済、非構成済)

エクスポートおよびインポートの最初の実行時、共有コンポーネントが存在しないときはターゲット・システムに作成されます。

2回目のインポートでは、ターゲットで選択したモードによって次のように動作します。

「インポート時に置換」モード: 共有コンポーネントが削除され、ソース情報を使用して再作成されます。

「再使用」モード: ターゲットに共有コンポーネントがすでに存在する場合は、そのプロパティが再使用され、更新されません。新しい共有コンポーネントは作成され、既存のコンポーネントは再使用されます。

注意: システムの色、フォント、テンプレートはターゲットで再使用され、エクスポートおよびインポートされることはありません。

10.3.3.5 登録済データベース・プロバイダ

登録済データベース・プロバイダに関連するスキーマは、マニフェストの外部オブジェクトのマークが付けられます。インポートで注意する内容は、次のとおりです。

- プロバイダとスキーマがターゲットに存在しない場合は、スキーマが事前チェックで失敗します。その結果としてプロバイダが失敗し、さらに明示オブジェクトが失敗します。

- プロバイダが存在するものの、スキーマがソースとターゲットで異なる場合は、プロバイダに警告状態が割り当てられ、ログにスキーマ上の差異が存在することが示されます。

注意: データベース登録エラーを回避するには、ソースからターゲットへのスキーマの移行後に、すべてのオブジェクトが有効であることを確認する必要があります。

10.3.4 Portal DB プロバイダ・レポートのオブジェクト・タイプの動作

Report Security Access オブジェクトは常に、Portal DB プロバイダのエクスポートおよびインポートの一部としてエクスポートまたはインポートされます。

注意:

- Report Security Access コンポーネントの詳細なエクスポートおよびインポートはサポートされていません。
- バージョン管理については、Report Security Access コンポーネントは DB プロバイダのコンポーネントと同じ動作をします。
- DB プロバイダのコンポーネントと同様、レポート定義ファイル (RDF) アクセス・コンポーネントのパッケージが作成または再生成されます。

10.3.5 Web プロバイダの動作

この項では、次の Web プロバイダについて説明します。

- [OmniPortlet](#)
- [Web クリップング・プロバイダ、WSRP プロデューサとその他の Web プロバイダ](#)

Web プロバイダのエクスポートおよびインポートの有効化と無効化

OmniPortlet プロバイダおよび Web クリップング・プロバイダの移行を有効または無効にするには、`MID_TIER_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portal/portal/WEB-INF/web.xml` ファイルで次の変数を編集します。

```
<env-entry>
<env-entry-name>oracle/portal/provider/global/transportEnabled</env-entry-name>
  <env-entry-value>true</env-entry-value>
  <env-entry-type>java.lang.String</env-entry-type>
</env-entry>
```

この値を `false` に設定すると、OmniPortlet プロバイダおよび Web クリップング・プロバイダのエクスポートとインポートが無効になります。

10.3.5.1 OmniPortlet

独自のデフォルト・パーソナライズと関連情報を含み、トランスポート・セットから参照される OmniPortlet プロバイダは、ページとともに自動的にエクスポートおよびインポートされます。

OmniPortlet インスタンスに関連する接続情報 (データベース、ユーザー名、パスワード、URL、HTTP 認証ユーザー名、パスワードなど) は、デフォルトで自動的に移行されます。

セキュリティ上の理由から、接続情報のエクスポートとインポートを無効にする場合は、`MID_TIER_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet/provider.xml` ファイルを編集して、`exportConnectionInfo` パラメータを `false` に設定します。たとえば、次のようになります。

```
<provider class="oracle.webdb.reformlet.ReformletProvider">
  <exportConnectionInfo>false</exportConnectionInfo>
  ...
</provider>
```

接続情報を移行しない場合、インポートされる OmniPortlet では、ターゲットの同名の接続情報が使用されます（存在する場合）。また、「**デフォルトの編集**」ページまたは「**パーソナライズ**」ページで、インポートされた OmniPortlet インスタンスの接続情報を入力することもできます。

インポートされる接続情報が、ターゲットにあるプロバイダの既存の接続情報と同じ名前の場合、ソース・プロバイダの接続情報は、上書きモードを指定しないかぎりインポートされません。接続情報のインポートに失敗すると、トランスポート・ログにメッセージが書き込まれます。

「**再使用**」モード: OmniPortlet プロバイダが常に再使用されます。

注意:

- プロバイダの登録時に権限の不足によってエラーが発生した場合は、プロバイダ・オブジェクトの事前チェックに失敗します。これは、明示的に選択されたオブジェクトにも連鎖します。プロバイダが失敗すると、明示的に選択されたオブジェクトも必ず失敗します。
- 「デフォルトの編集」でのカスタマイズは、移行されます。ユーザーのパーソナライズが存在する場合、その設定は維持されます。

重要:

- ソースの OmniPortlet プロバイダとターゲットの OmniPortlet プロバイダで localePersonalizationLevel が異なる場合、ページをインポートした後、一部のパーソナライズにアクセスできなくなる可能性があります。たとえば、現在のロケールが日本語であり、ソースの OmniPortlet プロバイダでは localePersonalizationLevel が locale に設定されており、ターゲットの OmniPortlet プロバイダでは none に設定されている場合、インポート後は、日本語のパーソナライズにアクセスできません。

`MID_TIER_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet` ディレクトリにある `provider.xml` ファイルで、`localePersonalizationLevel` を設定します。

`localePersonalizationLevel` の詳細は、`MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/pdkjava/v2/pdkjava.v2.release.notes.html` のリリース・ノートを参照してください。

- OmniPortlet ポートレットが SSL URL を使用してデータを取得するように構成されている場合は、これらのファイルを手動でコピーする必要があります。デフォルトでは、SSL URL の証明書がエクスポートおよびインポートされないためです。次の手順を実行して、証明書ファイルをターゲット・インスタンスに手動でコピーします。
 1. SSL URL の証明書を、OmniPortlet プロバイダが使用する証明書ファイル（デフォルトは `MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf/ca-bundle.crt`）に追加します。
 2. `ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet/` ディレクトリにある OmniPortlet の `provider.xml` ファイルで、`<trustedCertificateLocation>` タグを更新します。
 3. OC4J を再起動します。

10.3.5.2 Web クリップング・プロバイダ、WSRP プロデューサとその他の Web プロバイダ

トランスポート・セットが参照する Web クリップング・プロバイダ、WSRP プロデューサとその他の Web プロバイダは、ターゲット・システムにすでに存在しているか、ターゲット・システムへのインポート時に正常に登録できる必要があります。

「**再使用**」モード: Web クリップング・プロバイダ、WSRP プロデューサとその他の Web プロバイダは常に再使用されます。

重要: Web クリップング・ポートレットが SSL URL を使用してデータを取得するように構成されている場合は、これらのファイルを手動でコピーする必要があります。デフォルトでは、SSL

URL の証明書がエクスポートおよびインポートされないためです。次の手順を実行して、証明書ファイルをターゲット・インスタンスに手でコピーします。

1. SSL URL の証明書を、Web クリップング・プロバイダが使用する証明書ファイル（デフォルトは `MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf/ca-bundle.crt`）に追加します。
2. `ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/webClipping/WEB-INF/providers/webClipping/` ディレクトリにある `OmniPortlet` の `provider.xml` ファイルで、`<trustedCertificateLocation>` タグを更新します。
3. OC4J を再起動します。

注意：

- プロバイダの登録時に権限の不足によってエラーが発生した場合は、プロバイダ・オブジェクトの事前チェックに失敗します。これは、明示的に選択されたオブジェクトにも連鎖します。プロバイダが失敗すると、明示的に選択されたオブジェクトも必ず失敗します。
- WSRP ポートレットがインポートされる場合、ポートレットのパーソナライズはインポートされません。

10.4 エクスポートおよびインポート時の推奨方法

次に、OracleAS Portal のエクスポートおよびインポート機能を使用して、開発またはテスト環境から本稼働インスタンスにポータル・コンテンツを移行する際の、重要な推奨事項と最善の実施例について概説します。

- [レプリケートされたタブのネーミング規則](#)
- [ページ・グループおよびコンポーネントの移行](#)
- [Portal DB プロバイダとコンポーネントの移行](#)
- [検索コンポーネントの移行](#)
- [アップグレードされた OracleAS Portal インスタンス間でのコンテンツの移行](#)
- [ホスト環境でのエクスポートとインポート](#)
- [Oracle Text 索引の同期をオフにしたデータのインポート](#)
- [ユーザーおよびグループの移行](#)

10.4.1 レプリケートされたタブのネーミング規則

以前のリリースでは、テンプレートに基づくページ上でタブをレプリケートした場合、ターゲットでレプリケートされたタブの名前は、ソースのタブの名前と異なっていました。その結果、後でページを取得すると、ソースのタブとターゲットのタブが一致せず、追加のタブがターゲットに作成されていました。

OracleAS Portal の今回のリリースでは、レプリケートされるテンプレート・タブについて予測可能なネーミング規則が採用されたため、タブの重複を避けることができます。ページ名は階層内でのみ一意である必要があるため、レプリケートされたタブは、テンプレート・タブと同じ名前を継承します。ただし、必ずレプリケートされたタブの名前を変更していないことを確認してください。

10.4.2 ページ・グループおよびコンポーネントの移行

ページ・グループおよびそれに関連付けられたコンポーネントは、このドキュメントで説明しているエクスポート・ユーティリティとインポート・ユーティリティを使用して、開発環境から本稼働環境に移行できます。ターゲット・システムにページ・グループ全体がすでにインポートされている場合のみ、ページ・グループ全体だけでなく、ページ・グループ内の個々のコンポーネント（サブページ、カテゴリ、パースペクティブ、ページ・スタイルなど）をターゲット・システムに個別に移動できます。

■ **重要な考慮事項と推奨方法:**

- ターゲット・システムへの最初のエクスポートでは、ソース・ポータルからターゲット・ポータル・インスタンスに、ページ・グループ全体を移行します。以降のトランスポート・セットでは、個別のページをエクスポートすることも、ターゲット・ポータル・インスタンスの他のページ・グループ・コンポーネントをエクスポートすることもできます。

注意: ページ・グループがターゲットに存在していない場合は、オブジェクトの事前チェック・プロセスに失敗します。ページ・グループ・オブジェクトがエクスポートされるときは、必ずそのオブジェクトを所有しているページ・グループが外部の依存性として含められます。ページ・グループがターゲットに存在しているかどうか不明で、事前チェックに失敗する可能性がある場合は、ページ・グループを明示化できます。

これは、階層に含まれている他のオブジェクトにも当てはまります。カテゴリ、パースペクティブおよびページがエクスポートされると、それらが所属するページ・グループだけでなく、親のカテゴリ、パースペクティブまたはページが外部の依存性として表示されます。データベース・プロバイダ・コンポーネントが単独でエクスポートされると、外部の依存性としてプロバイダが表示されます。

ページ・グループのデフォルトの設定（デフォルトのテンプレート、スタイル、ナビゲーション・ページなど）も依存性マネージャによって抽出され、参照または外部（ローカルまたは共有）として分類されます。

- 同じ名前のページがターゲットに再インポートされた場合は、そのページの新規および既存のすべてのコンテンツが置き換えられます。
 - ページ・グループ内のオブジェクトは、ターゲット・ポータルで同じ名前を持つ同じページ・グループにしか移動できません。
 - ページは、サブページとともに移行されます。
 - ターゲット・システムへの最初のインポートの終了後に、ターゲット・システムでページ・グループの名前を変更した場合は、以降に同じページ・グループをインポートしようとすると失敗します。
 - ソースで構成されているカテゴリ、アイテム・タイプ、パースペクティブおよびページ・タイプは、ターゲットでは自動的に構成されません。ページ・グループをエクスポートしていない場合は、これらのオブジェクトを明示的に構成する必要があります。
- **ページ URL の動作:** ポータル・ページへのリンクを作成する場合は、必ず、ページ・リンクのアイテム・タイプまたはパスベースの URL を使用します。ポータル・ページの URL をそのまま使用しないでください。

デフォルトでは、OracleAS Portal で生成されたポータル・ページの URL にはインストール固有の ID 番号が含まれ、これらの番号はオブジェクトがエクスポートされると変更されます。このため、ページが他のサイトにインポートされるとリンクが壊れます。

ページに対して生成された URL の例を次に示します。ページが他のサイトにインポートされると、このページ ID が変わります。

http://my.portal.com/servlet/page?_pageid=47,49&_dad=portalr2&_schema=portal

このような URL を手動入力のリンクとして使用している場合は、パスベースの URL またはページ・リンクのアイテム・タイプを使用することをお勧めします。

同じページのパスベース URL は次のようになります。

<http://my.portal.com/portal/pls/portal/url/PAGE/HRPAGEGROUP/HRHOME/HRBENEFITS>

ページのパスベース URL を検索するには、ページのプロパティ・シートを調べます。プロパティ・シートへのリンクを表示するには、ページにプロパティ・シートのスマート・リンク・アイテムを追加します。

「ページ・リンク」アイテム・タイプを使用して、ページへのリンクを作成することもできます。「ページ・リンク」アイテム・タイプは、実行時に正しいリンクを動的に生成します。

- **ページ・ポートレット:** ページを置き換えると、ターゲットのコンテンツと構造が置き換えられます。

注意:

- このリリースでは、OracleAS Portal のサーベイ・コンポーネントおよび「お気に入り」ポートレットをインポートおよびエクスポートできません。ソースに追加された新規の「お気に入り」または「グループ」は、トランスポート・セットに表示されることはなく、ターゲットに移行されることもありません。
 - このリリースでは、汎用ページ・ポートレットをエクスポートおよびインポートできません。汎用ページ・ポートレットは、任意のページを指すように構成できます。ページ・ポートレットが指すページは、そのページが同じページ・グループに属しているかどうかに基づき、依存性マネージャによって参照または外部としてマークされます。インポート時に、情報は解決され、プリファレンス・ストアに格納されます。インポート時にページがターゲットに存在しない場合、ポートレットはリセットされます。
 - このリリースでは、Web プロバイダおよびそのデフォルト・パーソナライズをエクスポートおよびインポートできます。『Oracle Application Server Portal 開発者ガイド』で、ポートレット・パーソナライズのエクスポートとインポートの制御に関する項を参照してください。
-

ターゲットのページのコンテンツ（アイテム、ポートレット）はそのまま保持し、ソースのスタイル・レイアウトまたはレンダリングの変更内容をインポートするには、**連携型 Portal アダプタ**・ポートレットを介してコンテンツを公開します。ページ構造のコンテンツを、2つの異なるページ・グループに分けることが重要です。一方はコンテンツのみのページ・グループで、**連携型 Portal アダプタ**を介して公開されます。もう一方は表示用のページ・グループです。ユーザーはこれを使用して、ポータルへのアクセス、表示およびカスタマイズを行うことができます。次の手順を実行します。

1. ソース・システムで、後で他のページに公開する単一のリージョンがあるページのみを含むページ・グループを作成します。このリージョンには、ポートレットまたはアイテムのいずれかが挿入されます。このページ・グループに、「コンテンツ・ページ・グループ」という名前を付けます。
2. このコンテンツ・ページ・グループをターゲット・システムにエクスポートします。
3. ターゲット・システムで、**連携型 Portal アダプタ**を介してコンテンツ・ページ・グループを登録します。ターゲット・システムの**連携型 Portal アダプタ**・プロバイダを介して、これらのページをポートレットとして公開します。
4. ソース・システムで、**連携型 Portal アダプタ**・プロバイダと同じ名前を使用して、同じプロバイダを登録します。
5. ソース・システムで、「表示ページ」という別のページ・グループを作成します。このページ・グループには、**連携型 Portal アダプタ**・プロバイダからポートレットを公開するリージョンが含まれるページを作成します。必要に応じて、このページ・グループにタブおよび他のポートレット・リージョンを含めることもできます。
6. 「表示ページ」グループをターゲット・システムにエクスポートします。
7. ターゲット・システムから、**連携型 Portal アダプタ**・プロバイダを介して公開されたコンテンツ・ページ・グループのページに対して、更新、削除、修正およびリージョンへの新しいアイテムの追加を行います。
8. ソース・システムで、「表示ページ」ページ・グループに対して、ページ構造（タブ、新しいリージョンなど）の変更を行います。

9. 最新の「表示ページ」 ページ・グループをターゲット・システムにエクスポートします。
10. 手順7でターゲット環境で行った変更が、コンテンツ・ページ・グループに反映されていることを確認します。
11. ターゲット・システムに、最後に変更した「表示ページ」 ページ・グループのページに対する最新の変更が反映されていることを確認します。

注意： アダプタ・レンダリング・プロバイダ（ループバックの場合）からのポートレットが含まれているページがインポートされており、プロバイダが新しいポータルに自動的に登録されている場合は、URL が古く、以前のポータルを参照しています。

新しいポータルで、ループバック・プロバイダが必要な場合は、新しく作成するか、またはデフォルトのプロバイダを更新する必要があります。

- ページとポートレットのパーソナライズおよびデフォルトの移行の編集：ターゲット・システム上のページまたはポートレットにユーザーが加えたカスタマイズは、そのページまたはポートレットのプロパティの編集を置換または再使用する場合でも、保持しておくことができます。

注意： 現時点では、Web ポートレットのパーソナライズは保持されません。デフォルトの編集の移行は、OmniPortlet プロバイダおよび Web クリッピング・プロバイダで利用できます。他のプロバイダでこの機能を実装している場合、デフォルトの編集も移行できます。このサポートの実装方法の詳細は、『Oracle Application Server Portal 開発者ガイド』を参照してください。

ソース・ポータルのページ上に存在しないベース・オブジェクトは、その後のインポートが終了した後でターゲット・ページから削除されます。これによって、ベース・ポートレット・リージョンのすべてのパーソナライズも必ず削除されます。ベース・オブジェクトとは、ページの中核となる定義の一部としてインポートされるリージョン、ポートレット、アイテムおよびタブのことで、ページの構造とコンテンツを定義します。

ページにすでに存在しているポートレットは、そのページが「インポート時に置換」モードでインポートされると、次のように動作します。

- デフォルトの編集は移行されます。
- ユーザーのパーソナライズは保持されます。

ページのプロパティは、そのページが「インポート時に置換」モードでインポートされると、次のように動作します。

- プロパティの編集は置き換えられます。
- ユーザーのパーソナライズは保持されます（ユーザーのパーソナライズが有効であることが前提）。

注意： ポートレットとタブは、パーソナライズ、追加、表示 / 非表示の切り替え、削除および移動が可能です。ページには、少なくとも1つのポートレット・リージョンとそのリージョン内の1つのタブ（カスタマイズに関連するタブ）を定義する必要があります。カスタマイズされたオブジェクトは、ページのプロパティを継承します。リージョンを削除すると（2回目のインポートでページからリージョンまたはタブを削除する場合など）、カスタマイズされたオブジェクトも削除されます。

ページのポートレット数を増やしてページをインポートするときは、ターゲットのページをカスタマイズしてポートレットを削除した場合でも、ソースの内容が優先されます。次に同じページをインポートするとき、削除されたポートレットは、ターゲットの構造に追加される新しいポートレットとみなされます。これはタブにも当てはまります。

これらのポートレット（パーソナライズ）およびページのコンテンツを構成するポートレットの表示順序は、ソースおよびインポートのモードによって決まります。

- 「**インポート時に置換**」モード：ソースのポートレットはソース内と同じ順序で配置され、その後ターゲットのポートレット（パーソナライズ）が配置されます。
- 「**再使用**」モード：パーソナライズが保持され、ターゲット・ページは変更されません。

10.4.3 Portal DB プロバイダとコンポーネントの移行

Portal DB プロバイダおよびそれに関連付けられたコンポーネントは、この章で説明しているエクスポート・ユーティリティとインポート・ユーティリティを使用して、開発環境から本稼働環境に移動できます。Portal DB プロバイダ全体だけでなく、Portal DB プロバイダ内の個々のコンポーネント（フォーム、レポート、チャート、カレンダーなど）をターゲット・システムに個別に移動することができます。これは、Portal DB プロバイダ全体が、ターゲット・システムへすでにインポートされている場合のみ可能です。

Portal DB プロバイダのコンポーネントの移行において考慮すべき事項と最善の実施例は次のとおりです。

- Portal DB プロバイダのコンポーネントまたはコンポーネントが参照するデータベース・オブジェクトを格納するためにポータル・スキーマを使用するのを避けます。
 - ソース環境で、Portal DB プロバイダのコンポーネント用の別のスキーマ（ポートレット・スキーマと呼ばれます）を作成します。これは、Portal DB プロバイダが作成されるときに登録情報で参照されるスキーマです。
詳細は、『Oracle Application Server Portal 開発者ガイド』の OracleAS Portal でのスキーマの作成に関する項を参照してください。
 - ソース環境で、コンポーネントが参照するデータベース・オブジェクトの別のスキーマ（データベース・オブジェクト・スキーマと呼ばれます）を作成します。データベース・オブジェクトが特定のスキーマにすでに存在する場合は、Portal DB プロバイダの作成時にこのスキーマが参照されないことを確認します。これは、Portal DB プロバイダのコンポーネントの作成に使用されるデータベース・オブジェクト（テーブル、ビュー、プロシージャなど）を保持するスキーマです。たとえば、テーブル、ビューまたはプロシージャに基づくフォームを構築するときは、そのテーブル、ビューまたはプロシージャがデータベース・オブジェクト・スキーマに格納されます。
 - Portal DB プロバイダとそのコンポーネントをインポートする前に、コンポーネントが参照するデータベース・オブジェクト・スキーマがターゲット環境で利用できることを確認します。データベース・オブジェクト・スキーマは、ソース環境のものと同じ名前である必要があります。データベース・オブジェクトとデータベース・オブジェクト・スキーマが、ソース環境のものと同じ権限付与および権限を持っていることを確認します。また、すべてのデータベース・オブジェクトの状態が有効であることを確認します。データベース・オブジェクト・スキーマは、データベースのエクスポートまたはインポート・ユーティリティを使用してエクスポートまたはインポートできます。
 - Portal DB プロバイダとそのコンポーネントをインポートする前に、ターゲット環境に、ソース環境と同じ名前で作成された空のポートレット・スキーマを作成します。
- Portal DB プロバイダに、編集モードまたはアーカイブ・モードのコンポーネントが含まれていないことを確認します。インポート後にターゲット環境に有効なコンポーネントが含まれるようにするために、エクスポートする各コンポーネントには、1つの有効な本稼働バージョンのみが格納されている必要があります。



- ページ・グループに、Portal DB プロバイダからのポートレットが含まれている場合は、エクスポートするトランスポート・セット内にそのプロバイダを明示的に含める必要があります。かわりに、プロバイダをあらかじめエクスポートまたはインポートしておくこともできます。
- 登録済 Portal DB プロバイダに関連するスキーマは、マニフェストの外部オブジェクトとして抽出されます。

注意： データベース・オブジェクト・スキーマをインポートする場合、スキーマに関連する ACL（ロールと権限）がターゲット・システムにすでに存在することを必ず確認してください。これにより、コンポーネントの生成またはデータベース・プロバイダの登録が、インポート中に失敗しないようにします。

10.4.4 検索コンポーネントの移行

ページに検索コンポーネントを追加する場合は、いくつかの選択肢があります。検索フィールドに入力された検索条件と照合するための基本検索、拡張検索、および自動実行される検索を作成するためのカスタム検索を追加できます。

10.4.4.1 「基本検索」および「拡張検索」ポートレット

「基本検索」ポートレットおよび「拡張検索」ポートレットは、エクスポートおよびインポートできます。インポート後、ポートレットは、ユーザー設定項目を含め、ソース・ポータルで表示されていたとおりに表示されます（ユーザー設定項目がインポートされた場合）。

10.4.4.2 「カスタム検索」ポートレット

「カスタム検索」ポートレットには、ポータルの他のオブジェクトを参照する多数のカスタマイズ（検索するページ・グループ、検索する属性、送信フォームの図、結果のスタイル、結果のページ、結果の属性、カテゴリのデフォルト値、パースペクティブおよびアイテム・タイプの属性など）を定義できます。これらは依存性とみなすことができます。「カスタム検索」ポートレットがエクスポートおよびインポートされても、依存性は自動的にエクスポートおよびインポートされません。したがって、「カスタム検索」ポートレットがソースでカスタマイズされているのにターゲットに依存性がないという状況になることもあります。

また、ソースの「カスタム検索」ポートレットがカスタマイズされており、その後、依存性がポータルから削除され、「カスタム検索」ポートレットのカスタマイズが更新されていないという状況も考えられます。このような場合、検索で「カスタム検索」ポートレットを使用すると、見つからない参照は無視されます。「カスタム検索」ポートレットが再度カスタマイズされ、カスタマイズが保存されると、見つからない参照は削除されます。

エクスポート時には、エクスポート用に選択したすべての「カスタム検索」ポートレットがチェックされ、見つからない参照がすべて削除されます。その後、カスタマイズがトランスポート・セットに含められます。

インポート時には、事前チェックによって、インポート後にターゲットで依存性が欠落しているかどうか判断されます。依存性が欠落している「カスタム検索」ポートレットでは、ログにメッセージが書き込まれます。ログには、「カスタム検索」ポートレットの参照パス、欠落している依存性、およびインポート時に何が発生したかが示されます。

「カスタム検索」ポートレットがあるページには、警告のフラグが設定されます。実際のインポートでは、ターゲット内の同じ依存性の ID がすべて正しくなるように「カスタム検索」ポートレットのカスタマイズが修正され、カスタマイズがターゲットにコピーされます。

注意： 「保存された検索」ポートレットを使用して保存された検索結果は、インポートまたはエクスポートされません。新しいターゲットで同じ検索を送信し、検索結果の最新セットを保存する必要があります。

10.4.5 アップグレードされた OracleAS Portal インスタンス間でのコンテンツの移行

2つのポータルが9.0.2より前のリリースからアップグレードされている場合、それらのポータル間ではエクスポートおよびインポートできません。たとえば、ソース側の開発ポータル・インスタンスとターゲット側の本稼働ポータル・インスタンスが両方ともリリース3.0.9だとします。この2つのインスタンスをそれぞれリリース9.0.4にアップグレードし、その後でリリース10.1.2にアップグレードすることはできますが、10.1.2にアップグレードした開発インスタンスと本稼働インスタンスの間で、コンテンツをエクスポートおよびインポートすることはできません。

9.0.2より前のリリースのOracleAS Portalからアップグレードすると、アップグレード処理の過程で、オブジェクト（スタイル、属性、アイテム・タイプ、ページ・タイプ）に新しいグローバル一意識別子（GUID）が付与されます。2つのOracleAS PortalインスタンスのオブジェクトのGUIDが一致しない場合、これらのオブジェクトの事前チェックは失敗します。たとえば、ソース開発インスタンスとターゲット本稼働インスタンスがある場合に事前チェックの失敗を避けるには、OracleAS Portalインスタンスを再同期化する必要があります。これを行うには、次の手順を実行します。

1. 空のポータル・インスタンスを作成します（このインスタンスが、新しいソース開発インスタンスになります）。
2. ターゲットの本稼働ポータル・インスタンスのコンテンツをエクスポートします。
3. ソース側の新しい開発ポータル・インスタンスにコンテンツをインポートします。

これで、ターゲット側の本稼働ポータル・インスタンスとソース側の新しい開発ポータル・インスタンスとの間で、コンテンツをエクスポートおよびインポートすることができました。

生成済のページ・グループ・オブジェクト（トップ・レベル・ページ、設計時ページなど）への参照には、2つのインスタンス間で正しいGUIDが付けられません。エクスポートするオブジェクトからこれらの参照を削除してください。または、生成済ページ・グループ・オブジェクトの機能をコピーする新しいオブジェクトを作成します。

注意： 開発インスタンスの新規コンポーネントはすべて、開発ポータル・インスタンスを再作成する際に失われます。本稼働インスタンスのアップグレードは、開発インスタンスのすべての新規コンポーネントを本稼働インスタンスに移行してから行ってください。部分的に開発したコンポーネントがある場合は、新しい開発ポータル・インスタンスの作成後に、それらのコンポーネントを再作成する必要があります。

関連項目： [第10.2.4項「OracleAS Portalのエクスポートおよびインポート機能：別の方法」](#)

10.4.6 ホスト環境でのエクスポートとインポート

OracleAS Portalのエクスポートおよびインポートでは、分類コンテンツを作成し、その分類コンテンツを使用して、新規サブスクリプションのコンテンツと構造をレプリケートできます。この処理は、トランスポート・セットのコンテンツをシステム表にインポートするときに、ポータル・インスタンスでサブスクリプション情報を設定することで行われます。これは、ホスト環境で、任意のサブスクリプションからエクスポートし、他の任意のサブスクリプションにインポートできることを意味します。このインポート処理の対象は、1つのサブスクリプションに限定されません。次の操作により、1つのトランスポート・セットのコンテンツを複数のサブスクリプションにインポートできます。

1. コマンドライン・ユーティリティをインポート・モードで実行します。
2. サブスクリプションにログインします。
3. トランスポート・セットのコンテンツをサブスクリプションにインポートします。

例 10-1 に、OracleAS Portalのエクスポートおよびインポート機能を使用して、トランスポート・セットのコンテンツを複数のサブスクリプションにインポートする手順を示します。

例 10-1 複数のサブスクリプションへのコンテンツのインポート

1. デフォルトのシード・サブスクリプションを作成します（各種オブジェクトは、このサブスクリプション上に作成し管理します）。

このサブスクリプションでは、分類コンテンツと構造を作成します。作成する内容としては、ページ・グループ、ページ、その他のページ・グループ・オブジェクト、Portal DB プロバイダとそのコンポーネント（ページ内のポートレットとして公開）、Web プロバイダのポートレットなどがあります。
2. コンテンツと構造をトランスポート・セットにエクスポートします。これがシード・トランスポート・セットになります。
3. トランスポート・セットのコンテンツをダンプ・ファイルにエクスポートします。
4. 先に定義した構造とコンテンツを持つサブスクリプションを、次の手順で新規に作成します。
 - a. サブスクリプションを新規に作成します。
 - b. ダンプ・ファイルのコンテンツをポータル・インスタンスにインポートします。
 - c. 作成したサブスクリプションにログインします。
 - d. 「トランスポート・セット」ポートレットで、トランスポート・セットを選択してインポートします。
 - e. 新しいサブスクリプションに、必要な構造とコンテンツが含まれていることを確認します。
5. 前述の手順を、手順 1 で作成した構造とコンテンツに基づく各新規サブスクリプションに対して繰り返します。

この手順は、複数の分類カテゴリを作成する際に利用できます。カテゴリごとにトランスポート・セットを作成し、先の手順に従って新規サブスクリプションにデータを設定してください。

注意： 複数のサブスクリバが存在するホスト環境では、トランスポート・セットを OracleAS Portal 内の特定のサブスクリプションに固定することはできません。エクスポートおよびインポート用としてトランスポート・セットを作成した場合、OracleAS Portal にログインする他のすべてのユーザーは、そのポータル内のすべてのサブスクリプションで、作成したトランスポート・セットの内容を表示できます。

10.4.7 Oracle Text 索引の同期をオフにしたデータのインポート

サイズの大きいデータ・セットをターゲットの OracleAS Portal インスタンスにインポートする場合、Oracle Text 索引の同期が有効になっていると、通常よりインポート処理に時間がかかることがあります。インポート時は Oracle Text 索引の同期を無効にしておくと、インポート処理に要する時間が短縮されます。Oracle Text 索引の同期を無効にするには、次の手順を実行します。

1. インポート処理を開始する前に、ターゲットの OracleAS Portal インスタンスで、ポータル・スキーマ所有者 (PORTAL) として次のコマンドを実行します。


```
@textjsub.sql STOP
```

テキスト索引の同期のスケジューリング設定、開始方法、停止方法については、[第 8.3.5.4 項「索引の同期化のスケジューリング」](#)を参照してください。
2. `wwv_context.sync` ジョブが `dba_jobs` 表に存在しないことを確認します。
3. データ・セットをインポートします。詳細は、[第 10.2.3.2.2 項「データのインポート」](#)を参照してください。
4. ポータル・スキーマ所有者 (PORTAL) として、`textjsub.sql` スクリプトを実行します。


```
@textjsub.sql START
```

- 必要であれば、Oracle Text 索引を同期するためのコマンドを実行します。そのための手順は、第 8.3.5.1 項「Oracle Text 索引の同期化」を参照してください。

10.4.8 ユーザーおよびグループの移行

エクスポートおよびインポートを実行する場合は、次の手順に従うことをお勧めします。

- ソース側の開発システムでポータル・オブジェクト（ページ・グループ、コンテンツ、ポートレットなど）を開発する。
- エクスポートおよびインポートのタスクを簡略化するため、ユーザー、グループおよび権限は本稼働システムでのみ割り当てる。
- エクスポートおよびインポートを使用して、ポータル・オブジェクトをターゲット側の本稼働システムに移行する。
- 必要に応じて、インポート済ポータル・オブジェクトにユーザーおよび権限を適用する。

ユーザーとグループは、Oracle Internet Directory で定義します。OracleAS Portal のエクスポートにアクセス制御リストおよびユーザーとグループのプリファレンスを含めることを選択すると、ポータル・スキーマに格納されているユーザーとグループのプロファイルがトランスポート・セットに含まれます。ただし、Oracle Internet Directory に格納されているユーザーとグループの定義は移行されません。

ユーザーとグループのプロファイルをターゲット・ポータルに適切にインポートするには、参照されているユーザーとグループがターゲット・ポータルの関連する Oracle Internet Directory に存在する必要があります。

ポータルのコンテンツをテスト・サーバーまたは開発サーバーで構築しており、後で本稼働サーバーへの移動を予定している場合は、テスト・サーバーでセキュリティ権限を割り当てた後、コンテンツとともにこれらの権限を本稼働サーバーに移行できます。

この場合は、グループにセキュリティ権限を割り当て、テスト・インフラストラクチャと本稼働インフラストラクチャ間でユーザー・グループの一貫性について確認する必要がないようにします。

本稼働サーバーとテスト・サーバーの両方におけるユーザー・グループを正確にモデル化する必要がある場合は、Oracle Directory Integration and Provisioning 機能を使用して、本稼働ディレクトリ・サーバーのデータをテスト・サーバーのデータに同期化するのが最適な手段です。本稼働サーバーのデータをテスト・サーバーと同期化すると、本稼働サーバーに影響を及ぼすことなくテスト・ユーザーとグループを Oracle Internet Directory のテスト・サーバーに追加できます。

注意： ディレクトリ同期化の設定の詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』を参照してください。本稼働サーバーからテスト・サーバーへのデータの同期化は自動的に行うのが最適です。反対にテスト・サーバーのデータを本稼働サーバーに同期化することはお勧めできません。

ユーザーとグループの移行の詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』も参照してください。

テスト・サーバーに本稼働グループも存在している場合は、テスト・サーバーですべてのアクセス権限をモデル化およびテストし、エクスポートしたオブジェクトを含むポータル・アクセス制御リストを本稼働システムに安全に移行できます。

テスト・システムの新しいグループおよびそのグループのアクセス権限を本稼働システムに移行する場合は、ポータル・コンテンツおよびアクセス制御リストを本稼働システムに移動する前に、グループの定義を本稼働システムに必ず移行してください。グループは最初に本稼働システムで作成し、テストのアクセス制御エントリを適用する前に、同期化プロセスによってテスト・システムに反映させることができます。グループを最初にテスト・インスタンスに作成する必要がある場合は、テスト・システムでのグループの作成に使用した方法で本稼働システムにグループを作成できます。これを手動で実行した場合、本稼働システムで同じ手順を手動

で繰り返さないようにするには、テスト・インスタンスで LDAP 問合せを発行して LDIF ファイルを生成し、このファイルを本稼働インスタンスにロードします。たとえば、次のようになります。

```
%ldapsearch -h testoid.domain.com -p 389 -D cn=orcladmin -w password123 -b  
'cn=portal.iasdb.domain.com,cn=groups,dc=domain,dc=com' -s sub -L 'cn=groupname' > newgroup.ldif
```

注意： グループ情報を含む LDIF ファイルを本稼働の Oracle Internet Directory インスタンスにロードする前に、ファイルを編集し、ポータル・インスタンス名を本稼働の Oracle Internet Directory インスタンスのポータル・インスタンス名と同じにする必要があります。通常、テスト・インスタンスと本稼働インスタンスではこの名前が異なっており、名前はグループ DN の一部であるため、ファイルのロード前に変更する必要があります。

この例では、cn=portal.iasdb.dbserver.domain.dcom, cn=groups, dc=us, dc=oracle, dc=com はポータル・グループが存在する場所です。Oracle Internet Directory のディレクトリ情報ツリーのエントリを編成する方法の詳細は、[第 6 章「OracleAS Portal の保護」](#)を参照してください。これによって、グループ定義を含む、newgroup.ldif というファイルが作成されます。このファイルは次のように ldapadd を使用して、本稼働の Oracle Internet Directory インスタンスにロードできます。

```
%ldapadd -h prodoid.domain.com -p 389 -D cn=orcladmin -w password123 -v -f  
newgroup.ldif
```

一部の生成済ポータル・グループに付与されたデフォルトの権限のみを配置するか、または権限をまったく配置しないことを選択できます。権限をまったく配置しない場合は、インポートを実行するユーザーがオブジェクトを所有します。このユーザーは、特定の配置に対して、必要に応じてターゲット・システムに権限を付与できます。

権限が Portal 内の生成済グループに付与されており、これらの生成済グループがターゲット・システムにも存在するかぎり、生成済グループまたはユーザーを同期化する必要はありません。権限はこれらの生成済グループに正しく関連付けられます。

グループ・プロファイルをソース側からターゲット側に移行するとき、エクスポート済プロファイルがソース側のローカル・グループ用であった場合は、インポートによってグループの DN がターゲット・システムのローカル・グループ・ベースに再マップされます。ローカル・グループは、ポータル・グループのコンテナ（グループ・インストール・ベース）にあるグループです。グループ・インストール・ベースにないグループに対しては、DN は変更されません。

注意： wwu ディレクトリに含まれていた ssoexp および ssoimp スクリプトは、Oracle Application Server 9.0.x では廃止されており、9.0.x ログイン・サーバーとの互換性はありません。これらのスクリプトは使用しないでください。

連携型 Portal アダプタの使用

この章では、PL/SQL HTTP アダプタとして知られている連携型 Portal アダプタについて説明します。このアダプタを使用して、他の OracleAS Portal インスタンスとポートレットを共有する方法についても説明しています。

この章の内容：

- [連携型 Portal アダプタについて](#)
- [連携型 Portal アダプタを使用する環境の設定](#)
- [連携型 Portal アダプタを使用したプロバイダの登録](#)
- [連携型 Portal アダプタを使用したカスタム・ポートレットの作成](#)
- [連携型 Portal アダプタのトラブルシューティング](#)

11.1 連携型 Portal アダプタについて

この項の内容:

- 概要
- データベース・プロバイダと Web プロバイダの違い
- 連携型 Portal アダプタの使用
- セキュリティの問題
- 連携型 Portal アダプタに関連するポートレットの変更

11.1.1 概要

連携型 Portal アダプタは、OracleAS Portal のコンポーネントで、OracleAS Portal インスタンスが Web ポートレット・インタフェースを介してデータベース・ポートレットを共有できるようにするために使用します。これは、SOAP および HTTP を使用してデータベース・プロバイダを複数のデータベース・サーバーに分散するツールです。連携型 Portal アダプタを使用すると、Web プロバイダと同様にデータベース・プロバイダにアクセスできます。

以前のリリースの OracleAS Portal では、ポータル・インスタンスからアクセスされるすべてのデータベース・プロバイダは、ポータル・インスタンスを格納する同じ物理データベース・サーバー上に存在する必要がありました。

Oracle Portal リリース 3.0.9 で、データベース・ポートレットを複数のデータベース・サーバーに分散できるようになりました。これを実現するには、ユーザーは各ポータル・ノードを相互に登録して、ノード間のデータベース・リンクを作成する必要がありました。これらのポータル・ノードはファイアウォールを越えて機能しませんでした。さらに、ポータル・ノードの登録は対称型で、複数ノードの登録の管理が困難でした。

Oracle Portal には、Web プロバイダの概念が取り込まれています。つまり、ポータルとプロバイダ間の通信は、オープン・プロトコル HTTP と SOAP を使用して行われます。PDK-Java サービスにより、ユーザーは、SOAP メッセージを受信してそれに応答するプロバイダを Java で簡単に開発できます。

連携型 Portal アダプタは、ポータル・インスタンスに (Java と PL/SQL の両方で) 書き込まれるモジュールで、Web プロバイダの SOAP メッセージを受信し、SOAP を解析して、メッセージを PL/SQL プロシージャ・コールとしてデータベース・プロバイダに送信します。つまり、連携型 Portal アダプタによってデータベース・プロバイダは Web プロバイダとまったく同じように機能します。これにより、ユーザーはデータベース・プロバイダを複数のデータベース・サーバーに分散できます。すべてのリモート・プロバイダは、Web プロバイダとして利用できます。ユーザーはリモート・プロバイダの実装を意識する必要がなく、分散型ポータル・インストールを効果的に置き換えることができます。

11.1.2 データベース・プロバイダと Web プロバイダの違い

データベース・プロバイダと Web プロバイダの最も大きな違いは、標準的なデータベース・プロバイダでは、コード内のポータル・セッションを使用し、ポータル・セッションが連携型 Portal アダプタの一部としてリモート・ポータル・インスタンス上に作成されることです。SOAP メッセージは、リモート・ポータル・インスタンス上にセッションを作成するために必要な情報を格納できるように拡張されます。つまり、リモート・ポータルのユーザーは、ローカル・ポータルと同じユーザーである必要があります。たとえば、ユーザー A が Portal A で実行中で、連携型 Portal アダプタを介して Portal B のプロバイダを使用している場合は、ユーザー A のセッションが Portal B に作成されます。通常、これは Portal A と Portal B がパートナ・アプリケーションと同じ Oracle Application Server Single Sign-On を共有することを意味します。ただし、別個の OracleAS Single Sign-On を使用して、各 OracleAS Single Sign-On が同じネーム・サーバーを共有することもできます。たとえば、2 台の OracleAS Single Sign-On が同じ Oracle Internet Directory インスタンスを共有します。

11.1.3 連携型 Portal アダプタの使用

連携型 Portal アダプタの使用は、次の3つのカテゴリに分類できます。

表 11-1 連携型 Portal アダプタの使用

カテゴリ	説明
OracleAS Portal データベース・プロバイダ	OracleAS Portal 内に作成される Portal DB プロバイダには、連携型 Portal アダプタの使用に必要なコードが含まれます。つまり、フォーム、チャート、レポートなどを含むアプリケーションを他のポータル・インスタンスで表示できます。
ページ	ポートレットとして公開されるページは、連携型 Portal アダプタを通じて実行することもできます。ページ内のリージョンには、ポートレットまたはアイテムを含めることができます。連携型 Portal アダプタを使用すると、どのポータル・インスタンスからでもこれらのページにアクセスできます。
ユーザーが作成したプロバイダ	ユーザーが独自の PL/SQL プロバイダを作成する必要がある場合があります。この章で説明するガイドラインに従ってコード化されている場合は、連携型 Portal アダプタを使用してこれらのプロバイダを公開できます。

11.1.4 セキュリティの問題

連携型 Portal アダプタは、initSession SOAP メッセージに渡された情報に基づいて、リモート・ポータルにポータル・セッションを作成します。これにより、セキュリティの問題が生じます。これらの SOAP メッセージをレプリケートし、ポータル上の任意のユーザーに対してセッションを作成すれば、そのユーザーとしてポータルにアクセスできるためです。この問題を回避するため、2つのポータルで暗号鍵が共有され、SOAP メッセージの一部はその鍵を使用して暗号化されます。リクエストされたプライベート・ポータル・セッションは、すでに共有されている鍵で復号化できる場合のみ作成されます。それ以外の場合は、PUBLIC セッションが作成されます。ポートレットの表示リクエストは、Show メッセージによって行われます。このメッセージは、initSession SOAP メッセージによって作成される暗号化 Cookie によって保護されます。暗号鍵を使用することにより、連携型 Portal アダプタは安全に着信 SOAP メッセージを信頼でき、ポータルがハッカーに公開されることなくポータル・インスタンスにポータル・セッションを作成できます。

関連項目： 第 11.2.2 項「HMAC を使用した連携型 Portal アダプタ・ユーザー認証」

他のポータル・インスタンスからそのポータル・インスタンスへのアクセスが、連携型 Portal アダプタを介したアクセスのみであることがわかっている場合は、既知のポータル・インスタンス以外のコンピュータからのアクセスを制限するようにリスナーを構成することにより、セキュリティを強化することができます。これは、httpd.conf ファイルの Allow ディレクティブを使用して設定します。

11.1.5 連携型 Portal アダプタに関連するポートレットの変更

次の条件に該当する場合、Oracle Application Server がリリースされる前に作成されたデータベース・プロバイダは、連携型 Portal アダプタを使用してアクセスする際に機能しないことに注意してください。

- ポートレットに相対リンクが含まれている場合
- ポートレットがパーソナライズ可能な場合

連携型 Portal アダプタを使用する場合は、ポートレット内のすべてのリンクが絶対リンクである必要があります（つまり、/images/foo.gif のような相対リンクではなく、http://<host>:<port>/images/foo.gif）。これは、ローカル・ポータル・インスタンス上の Parallel Page Engine によってリクエストが処理されるためです。したがって、相対リンクはポートレットを含むポータルではなく、ローカル・ポータルを基準にして解釈されます。

パーソナライズの処理はデータベース・プロバイダと Web プロバイダで異なるため、パーソナライズは問題の原因となります。Web プロバイダの場合、パーソナライズ・フォームはローカル・ポータル Parallel Page Engine に送信されます。Parallel Page Engine がポートレットを次にコールしたときに、パーソナライズが保存され、ページが適切にリダイレクトされます。連携型 Portal アダプタを介してアクセスされるデータベース・プロバイダは Web プロバイダでもあるため、Web プロバイダのパーソナライズ方式に対応する必要があります。これを実現するために、パブリック API (WWPRO_API_ADAPTER) が提供されています。

以前のリリースの OracleAS Portal で開発した Portal データベースのポートレット・プロバイダは、連携型 Portal アダプタで機能するように自動的にアップグレードされます。プロバイダとして公開されるページに連携型 Portal アダプタを介してアクセスすることもできます。

11.2 連携型 Portal アダプタを使用する環境の設定

連携型 Portal アダプタを使用するには、管理手順をいくつか実行する必要があります。これらの手順は、次のとおりです。

- [PlsqlSessionCookieName 値の確認](#)
- [HMAC を使用した連携型 Portal アダプタ・ユーザー認証](#)
- [Cookie ドメインの設定](#)
- [OracleAS Single Sign-On および Oracle Internet Directory サーバーの共有](#)

11.2.1 PlsqlSessionCookieName 値の確認

DAD には、連携型 Portal アダプタがアクセスするすべてのポータルに対する一意の PlsqlSessionCookieName 値が必要です。

たとえば、次のようになります。

- portal1 には、スキーマ名 portal、DAD 名 portal および PlsqlSessionCookieName 値 portal1 を指定できます。
- portal2 には、スキーマ名 portal、DAD 名 portal を指定できますが、PlsqlSessionCookieName 値には portal2 などの異なる値を指定する必要があります。

注意： OracleAS Portal の以前のリリースでは、DAD 名はスキーマ名と同じである必要があります。DAD 名は常に作成されたセッション Cookie の名前と同じでした。このリリースでは状況が変わりました。現在では、ポータルが DAD によってアクセスされるときに作成される Cookie の名前を指定することが可能になり、スキーマ名を DAD 名と同じにする必要がなくなりました。

Oracle Enterprise Manager 10g を使用して、セッション Cookie 名を更新できます。これを行うには、次の手順を実行します。

1. Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールに移動します。
詳細は、[第 7.2.1 項「Application Server Control コンソールへのアクセス」](#)を参照してください。
2. DAD を追加する Application Server インスタンスに移動します。
3. 「システム・コンポーネント」表から「HTTP Server」を選択します。
4. 「管理」をクリックします。
5. 「PL/SQL のプロパティ」をクリックします。
6. 既存の DAD を編集するには、「DAD」セクションで DAD 名をクリックします。
7. 左のナビゲーション領域で、「文書、別名およびセッション」をクリックします。
8. ページ内の「セッション・クッキー名」に新しい値を入力し、「OK」をクリックします。

9. Oracle HTTP Server および OC4J_Portal を再起動します。

また、`dads.conf` ファイルで、`PlsqlSessionCookieName` 値を手動で変更することもできます。このファイルは次の場所にあります。

`ORACLE_HOME/Apache/modplsql/conf/dads.conf`

このファイルの一般的なエントリは、次のようになります。

```
<Location /pls/portal>
  SetHandler pls_handler
  Order allow,deny
  Allow from All
  AllowOverride None
  PlsqlDatabaseUsername portal
  PlsqlDatabasePassword SomePassword
  PlsqlDatabaseConnectString myhost.domain.com:1521:mySID
  PlsqlDefaultPage portal.home
  PlsqlAuthenticationMode SingleSignOn
  PlsqlSessionCookieName portal
  PlsqlMaxRequestsPerSession 500
  PlsqlDocumentTablename portal.wwdoc_document
  PlsqlDocumentPath docs
  PlsqlDocumentProcedure portal.wwdoc_process.process_download
  PlsqlPathAlias url
  PlsqlPathAliasProcedure portal.wwpth_api_alias.process_download
  PlsqlFetchBufferSize 128
</Location>
```

DAD エントリを編集するには、`PlsqlSessionCookieName` 値を、たとえば `portal2` のように変更します。ファイルを保存したら、次のように Oracle HTTP Server 構成を更新し、中間層を再起動します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl updateconfig -ct ohs
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl restartproc process-type=HTTP_Server
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl restartproc process-type=OC4J_Portal
```

関連項目： Application Server Control コンソールを使用して DAD を構成する方法については、[第 4.5.3 項「ポータル DAD の構成」](#) を参照してください。

注意： `dads.conf` ファイルは、Application Server Control コンソールを使用して編集することをお勧めします。

手動で `dads.conf` ファイルを編集する場合は、必要な `mod_rewrite` と `mod_oc4j` のディレクティブを、`httpd.conf` と `mod_oc4j.conf` のファイルにそれぞれ追加する必要があります。これを行うには、Application Server Control コンソールを使用して、[第 E.2 項「DAD 構成ファイル \(dads.conf\)」](#) で説明した手順を実行します。

11.2.2 HMAC を使用した連携型 Portal アダプタ・ユーザー認証

連携型 Portal アダプタ機能は、分散したポータルのリモート・データベース・プロバイダの登録をサポートします。データベース・プロバイダは、リモート・ポータルの特別な URL に常駐する Web プロバイダのように登録されます。

注意： リモート・ポートレットでパブリック・コンテンツをレンダリングするのみの場合は、この項を無視できます。

パブリック・コンテンツをリモート・ポータルに提供できるようにするだけでなく、あるポータルのユーザー A が別のポータルのユーザー A と同じであることを保証する必要があります。通常、これは共有 Oracle Application Server Single Sign-On でパートナー・アプリケーション機能を使用して実現されますが、共有ネーム・サーバー (Oracle Internet Directory など)、同期化されたネーム・サーバーまたは手動プロセスを使用して実現される場合もあります。

この環境を実現できる場合は、Hash Message Authentication Code (HMAC) 認証メカニズムを使用して、プライベート・セッションをリモート・ポータルで開始し、リモート・ポートレットのプライベート・コンテンツをレンダリングすることができます。

HMAC キーの設定

Portal A の管理者が Portal B のユーザーによる Portal A 上のセッションの作成を許可する場合は、秘密鍵を各ポータル上に格納する必要があります。この鍵は、Portal A と Portal B 間で送信される SOAP リクエストの一部の暗号化と復号化に使用されます。鍵が見つからない場合や各ポータルで鍵が異なる場合は、PUBLIC セッションのみが作成されます。

鍵は 10 文字以上の長さにする必要があります。また、管理者はセキュアで適切な方法を使用して、他の管理者に鍵の値を通知する必要があります。

キー・ストアの管理タスクを実行するために、SQL スクリプトが提供されています。これらのスクリプトはすべて `ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wvc` ディレクトリにあります。

表 11-2 キー・ストアの管理用 SQL スクリプト

スクリプト	説明
<code>proadsss.sql</code>	送信の終了時にキーを設定します (リモート・ポートレットを含むページが作成されるポータル・インスタンス)。
<code>proadssr.sql</code>	受信の終了時にキーを設定します (ポートレットが作成されるポータル・インスタンス)。
<code>proadsds.sql</code>	送信の終了時にキーを削除します (リモート・ポートレットを含むページが作成されるポータル・インスタンス)。
<code>proadsdr.sql</code>	受信の終了時にキーを削除します (ポートレットが作成されるポータル・インスタンス)。

ここでの送信および受信は、SOAP メッセージの送信および受信のことです。

例 11-1 HMAC キーの設定：

前述の例では、Portal B が SOAP リクエストおよび表示リクエストの送信者、Portal A がそれらのリクエストの受信者です。Portal B のポータル管理者は SQL*Plus にポータル所有者として接続し、次のコマンドを実行する必要があります。

```
SQL> @proadsss
Enter provider portal PL/SQL Adapter URL:
http://<portalA_hostname>:<port>/adapter/<portalA_DAD>
Enter shared key:<shared key>
exit;
```

Portal A のポータル管理者は SQL*Plus にポータル所有者として接続し、次のコマンドを実行する必要があります。

```
SQL> @proadssr
Enter provider portal PL/SQL Adapter URL:
http://<portalB_hostname>:<port>/adapter/<portalB_DAD>
Enter shared key:<shared key>
exit;
```

双方向のプロバイダ共有が必要な場合は、別の共有キーを使用して、前述と逆の手順を実行する必要があります。また、ポータルは他のポータル・インスタンスにプロバイダを公開する (たとえば、Portal A が Portal B と Portal C にプロバイダを公開する) ことができ、別個のキーを各ポータル・インスタンス間で設定することができます。

11.2.3 Cookie ドメインの設定

通常、Cookie ドメインは 1 台のコンピュータに制限されます。各ポータルでスクリプトを実行して、プロバイダの登録ページで「Portal と同じ Cookie ドメインの Web プロバイダ」オプションを選択することにより、この範囲を拡張することができます。これを実行すると、深いリンク機能を実現できます。つまり、連携型 Portal アダプタによってレンダリングされたポータル内のリンクをクリックすると、ブラウザは、参照先（通常はリモート・ポータル）のページをレンダリングします。すでに確立されているセッション・コンテキストも維持されます。

ブラウザまたは他の HTTP クライアントが受け取った Cookie は、Cookie のドメインがサーバーのホスト名と一致する場合はサーバーに送信されます。このため、ドメインが `.co.uk` および `mycompany.co.uk` の Cookie は、リクエストと一緒に `http://mycompany.co.uk/portal/pls/etc/etc` に送信されます。デフォルトでは、ポータルによって作成される Cookie の範囲は、中間層コンピュータのホスト名に制限されます。

ポータルとの通信は、ブラウザではなく Parallel Page Engine (PPE) によって中間層で行われます。このため、ポータル内にリンクがある場合、リモート・ポータルのセッション Cookie は、デフォルトではリモート・ポータルに送信されません。

この問題は、ポータルによって作成された Cookie の範囲を拡張し、PPE が受信した Cookie がブラウザに必ず返信されるようにすることで解決できます。ポータルによって作成された Cookie の範囲を拡張するには、`ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwc` ディレクトリにある SQL スクリプト `ctxckupd.sql` を実行します。

たとえば、次の 2 つのポータルがあります。

- `http://myhost1.mycompany.co.uk:3000/portal/pls/portalA`
- `http://myhost2.mycompany.co.uk:4000/portal/pls/portalB`

プロバイダは、Portal B から Portal A に登録されます。

Portal B のポータルを含むページを Portal A に表示すると、デフォルトでは、Portal B（ドメインは `myhost2.mycompany.co.uk:4000`）のポータル・セッション Cookie が作成され、PPE に送信されます。プロバイダの登録ページで「Portal と同じ Cookie ドメインの Web プロバイダ」プロパティを選択すると、この Cookie はブラウザに返信されます。このとき、Cookie のドメインは、送信元である `myhost1.mycompany.co.uk:3000` になります（これは、PPE が `myhost1.mycompany.co.uk:3000` に存在するためです）。

ポータル内にリンクがある場合は、Cookie のドメインがリクエストのホストのドメインと一致しないため、Cookie はリクエストと一緒に送信されません。

この問題を解決するには、各ポータルのポータル所有者として `SQL*Plus` に接続し、`ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwc/ctxckupd.sql` を実行して、各ポータルが同じドメインになるように、OracleAS Portal によって作成されるドメインの Cookie の範囲を拡張します。これを実行すると、ポータルによって作成される Cookie ドメインの範囲はブラウザに返信できるようにすべて拡張されます。これで、ポータル内のリンクは正常に機能します。

関連項目： 第 C.5 項「ポータル・セッション Cookie の構成」

11.2.4 OracleAS Single Sign-On および Oracle Internet Directory サーバーの共有

共通の ID 管理サーバーを利用して、シングル・サインオンを最大限に活用できます。ポータル・セッション情報はリモート・ポータルに渡され、連携型 Portal アダプタを使用してセッションが作成されます。プライベート・セッションが作成されるすべてのポータルが、同じ Oracle Internet Directory サーバーおよび同じ OracleAS Single Sign-On を共有するようにすることをお勧めします。

たとえば、ユーザー JSMITH があるポータルでページを表示し、そのページのポータルがリモート・ポータルの連携型 Portal アダプタから提供されている場合、JSMITH に対するセッションはリモート・ポータルに作成されます。2 つのポータルが OracleAS Single Sign-On を共有しない場合、JSMITH は、あるポータルでは John Smith のユーザー名、また別のポータルでは Jane Smith のユーザー名になることがあります。このような問題を回避するには、連携型 Portal に参加するすべてのポータルが単一の Oracle Identity Management を使用するように構

成します。認証には、それらはすべて同じ OracleAS Single Sign-On を使用する必要があります。ただし、表示中のポートレットがパブリックの場合は、OracleAS Single Sign-On を共有する必要はありません。パブリック・ポータル・セッションがリモート・ポータル・インスタンスに作成されます。

個別の OracleAS Single Sign-On Server を使用する 2 つのポータルがある場合は、先にそれらの OracleAS Single Sign-On Server を統合する必要があります。これを行うには、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の「複数のサーバーの統合」を参照してください。

サーバーの統合とは、1 つのサーバーの使用を停止し、もう 1 つのサーバーを両方のポータルが使用する共通のサーバーにすることを意味します。次に、使用が停止された OracleAS Single Sign-On を使用するように構成されたポータルを、統合されたサーバーを使用するように構成する必要があります。これを行うには、例 11-2 で示すように、Portal 依存性設定ファイル (iasconfig.xml) を更新し、Portal 依存性設定ツール (ptlconfig) を実行する必要があります。

例 11-2 OracleAS Single Sign-On および Oracle Internet Directory サーバーの共有

portal1 と portal2 の 2 つのポータルがあるとします。ここで、portal2 の SSO サーバーの使用を停止し、portal1 の SSO サーバーを使用するように portal2 を構成します。これを行うには、次の手順を実行します。

1. iasconfig.xml ファイルを更新し、portal2 の OIDDependency 要素を、portal1 が参照するのと同じ OIDComponent を指すように変更します。詳細は、次の iasconfig.xml ファイルの例を参照してください。

```
<IASConfig XSDVersion="1.0">
  <IASInstance Name="ias-1" Host="abc.company.com">
    <WebCacheComponent ListenPort="3002" InvalidationPort="3003"
      InvalidationUsername="invalidator" InvalidationPassword="welcome1"
      SSLEnabled="false"/>
    <EMComponent ConsoleHTTPPort="1814" SSLEnabled="false"/>
  </IASInstance>

  <IASInstance Name="ias-2" Host="xyz.company.com">
    <OIDComponent AdminPassword="welcome1" AdminDN="cn=orcladmin"
      SSLEnabled="false" LDAPPort="3002"/>
  </IASInstance>

  <PortalInstance DADLocation="/pls/portal1" SchemaUsername="portal1"
    SchemaPassword="welcome1" ConnectString="db1">
    <WebCacheDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias-1"/>
    <OIDDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias-2"/>
    <EMDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias-1"/>
  </PortalInstance>

  <PortalInstance DADLocation="/pls/portal2" SchemaUsername="portal2"
    SchemaPassword="welcome1" ConnectString="db2">
    <WebCacheDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias-1"/>
    <OIDDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias-2"/>
    <EMDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias-1"/>
  </PortalInstance>
</IASConfig>
```

portal2 がそれまで使用していた OIDComponent 要素は、ファイル内の他の PortalInstance 要素が参照していない場合には削除できます。

2. ptlconfig ツールを、次の例に示すように実行します。

```
ptlconfig -dad portal2 -oid -sso
```

注意： 詳細は、付録 A 「Portal 依存性設定ツールおよびファイルの使用」を参照してください。

11.3 連携型 Portal アダプタを使用したプロバイダの登録

連携型 Portal アダプタを使用したプロバイダの登録は、Web プロバイダの登録と似ています。次の手順を実行する必要があります。

1. 「プロバイダの登録」画面の最初のページで、「名前」、「表示名」、「タイムアウト」および「タイムアウト・メッセージ」を通常どおり入力します。「実装スタイル」が「Web」に設定されていることを確認します。プロバイダは実際には PL/SQL で記述されていますが、プロバイダとのすべての通信はデータベース・プロバイダではなく、Web プロバイダとして行われます。このため、「実装スタイル」を「Web」設定する必要があります。
2. 2 番目のページで、アダプタ・サービスの URL を入力します。URL の構文は、次の形式で入力する必要があります。

```
http://host:port/adapter/dad/schema
```

DAD とスキーマが同じ場合は、次の形式も使用できます。

```
http://host:port/adapter/dad
```

host、port、DAD および schema はリモート・ポータル・インスタンスの場所を示します。URL をブラウザに貼り付けることにより、URL が正しいかどうかを確認できます。

URL が正しい場合は、アダプタ・テスト・ページに接続できたというメッセージが記載されたページに移動します。

3. 「Portal と同じ Cookie ドメインの Web プロバイダ」オプションを選択します。これにより、プロバイダから生成される Cookie がブラウザに返信されるようになります。前述のように、ポータルによって作成される Cookie の範囲を拡張しなければならない場合があります。
4. 「サービス ID」を入力します。これは、urn:<provider name> という形式で入力する必要があります。provider name は、リモート・ポータル・インスタンス上のプロバイダの名前です。これは大文字で入力します（大文字・小文字は区別されます）。連携型 Portal アダプタがリモート・ポータルの特定のプロバイダを見つけるために使用する情報です。

プロバイダとして公開されているページの場合、プロバイダの名前は MYPAGE970D272EBE9D2D0FE034080020F7DA4B のようになります。「表示名」ではなく、この「名前」を指定してください。名前と表示名は、OracleAS Portal の「管理」タブにある「ポートレット」サブタブの「リモート・プロバイダ」ポートレットで確認できます。「プロバイダをブラウズ」アイコンをクリックすると、すべてのプロバイダの名前が表示されます。

5. 「ユーザー / セッション情報」セクションで、「ユーザー」ラジオ・ボタンを選択し、「ログイン頻度」を「ユーザー・セッションごとに 1 回」に設定します。これらの設定により、リモート・ポータル・インスタンス上にポータル・セッションを作成できるように、リクエストと一緒に情報が送信されます。

注意： 新規プロバイダを作成または登録すると、「ポートレット・ステージング領域」の「ポートレット・リポジトリ」にページが作成され、そのプロバイダのポートレットが表示されます。このページは、すべてのログイン・ユーザーに表示されるわけではありません。プロバイダを公開しているユーザーとポータル管理者にのみ表示されます。公開者またはポータル管理者は、プロバイダのページ・プロパティを変更して、必要に応じて適切なユーザーおよびグループに権限を付与できます。

11.4 連携型 Portal アダプタを使用したカスタム・ポートレットの作成

連携型 Portal アダプタを通じてアクセスされるデータベース・プロバイダを記述する場合は、次の 2 つのコードについて特別な注意が必要です。

- 相対リンク
- パーソナライズ

11.4.1 相対リンク

連携型 Portal アダプタを通じてアクセスされるポートレット内のすべてのリンクには、相対リンクではなく、絶対リンクを使用する必要があります。相対リンクは、リモート中間層ではなく、ローカル中間層を基準にするため、機能しません。たとえば、`/etc/etc`ではなく、`http://myhost.mycompany/etc/etc` という形式でリンクを作成する必要があります。

11.4.2 パーソナライズ

連携型 Portal アダプタを通じてポートレットにアクセスするときのパーソナライズの適用方法は、PDK-Java ポートレットの場合と似ています。連携型 Portal アダプタを通じてパーソナライズが機能するようにするには、主に次の 2 つの領域でポートレット・コードを変更する必要があります。

- `edit_defaults` モードまたは `personalize` モード (パラメータ `p_mode` が `NULL` の場合) でポートレットを表示するように、ポートレットの表示コールにロジックを追加する必要があります。`p_mode` が、`OK`、`APPLY` または `RESET` の場合、パーソナライズは適切に保存される必要があります。
- パーソナライズ・ページ用として生成される `<FORM>` HTML タグは、プロシージャ `wwpro_api_adapter.open_form` を使用して作成する必要があります。これにより、フォームの動作が保証され、ページの送信時に正しいパラメータが渡されるようになります。パーソナライズ・フォームの送信時に発生するイベントの順序は、次のとおりです。
 1. ページがローカル PPE に送信されます。この送信と一緒に送信される必要がある標準パラメータ (`_providerid`、`_dad`、`p_action` など) およびパーソナライズされるパラメータがいくつかあります。プロシージャ `wwpro_api_adapter.open_form` は、この送信の生成をできるだけ単純にするために提供されています。
 2. PPE はパーソナライズ・ページを再び表示します。ただし、ポートレットの `show_portlet` コール中に次のいずれかの設定になるように、`p_action` パラメータが設定されます。

OK: この場合、パーソナライズは保存され、ポートレットを含むページにリダイレクトされます。

APPLY: この場合、パーソナライズは保存され、パーソナライズ・ページが表示されます。

RESET: この場合、パラメータのデフォルト値の間合せが行われ、パーソナライズ・ページが表示されます。



データベース・サービス・プロバイダは、Oracle Application Server Portal Developer Kit (PDK) に含まれるサンプル・プロバイダであり、連携型 Portal アダプタと連携して機能します。詳細は、Oracle Technology Network (OTN) (<http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/pdk.html>) にある Portal Developer Kit を参照してください。

11.5 連携型 Portal アダプタのトラブルシューティング

連携型 Portal アダプタを介してページ・ポートレットを表示する際に既知の制限事項がいくつかあります。

- 詳細の表示モードは機能しません。つまり、ポートレットに関する詳細情報を表示するリンクとしてポートレット名を表示できません。
- ページ・ポートレットに複数のタブが含まれている場合は、タブをクリックすると、深いリンクになり、描画されるページはページ全体に表示されます。つまり、元のページ内にポートレットとして表示されません。
- 連携型 Portal アダプタを介してページを表示した場合、ページのバナーを含むナビゲーション・ページは正しく描画されません。たとえば、通常のページ・ポートレットでは「パーソナライズ」リンクによって、コンテナ・ページのパーソナライズ・オプションが表示されますが、リモートのページ・ポートレットでは表示されません。さらに、連携型 Portal アダプタを介して表示されたページ・ポートレットには、コンテナ・ページのバナーが表示されませんが、通常のページ・ポートレットの場合はバナーが表示されます。
- ページ・ポートレットにナビゲーション・ページ・ポートレットが含まれ、そこにサブ・ページ・リージョンが含まれている場合、連携型 Portal アダプタを介して表示されたページ・ポートレットにはサブ・ページ・リージョンは表示されません。リモート以外のページ・ポートレットの場合は、そのリージョンに、ポートレットを含むコンテナ・ページのサブページが表示されます。
- 連携型 Portal アダプタ・ポートレットをエクスポートおよびインポートする場合、ターゲット・ポータル・インスタンスで次の作業を実行していないと、ポートレットはターゲット・インスタンスに表示されません。
 1. ソース・ポータル・インスタンスで実行されている PL/SQL アダプタを使用するようにターゲット・ポータル・インスタンスを構成します。
 2. ソース・ポータル・インスタンスの連携型 Portal アダプタの Web プロバイダ・ページで、ターゲット・ポータル・インスタンスに「表示」権限を付与します。

第 IV 部

付録

第 IV 部には次の付録があります。

- 付録 A 「Portal 依存性設定ツールおよびファイルの使用」
- 付録 B 「アップグレードされた Oracle Application Server Portal インスタンスの構成と管理」
- 付録 C 「OracleAS Portal のインストールおよび構成スクリプトの使用」
- 付録 D 「Parallel Page Engine の構成」
- 付録 E 「Oracle Application Server 構成ファイルの使用」
- 付録 F 「JavaServer Pages と OracleAS Portal との統合」
- 付録 G 「wv_context API の使用」
- 付録 H 「TEXTTEST を使用した Oracle Text インストールの確認」
- 付録 I 「Portal ツールのプロバイダの構成」
- 付録 J 「仮想プライベート・ポータルの設定と管理」
- 付録 K 「OracleAS Portal のトラブルシューティング」

Portal 依存性設定ツールおよびファイルの使用

OracleAS Portal は、OracleAS Web Cache や Oracle Internet Directory などの他の Oracle Application Server コンポーネントに依存しており、ロード・バランス・ルーターやリバース・プロキシ・サーバーと連携して動作するように構成できます。OracleAS Portal の Portal 依存性設定ファイル (iasconfig.xml) には、依存するコンポーネントに関する構成データが集中的に格納されます。iasconfig.xml を使用して、OracleAS Portal インスタンスが使用する設定を確認および編集できます。iasconfig.xml ファイルの内容を変更する場合は、Portal 依存性設定ツール (ptlconfig) を使用して Oracle Application Server Metadata Repository の OracleAS Portal スキーマ内で更新する必要があります。

注意： ptlasst コマンドライン・ユーティリティは、今回のリリースで削除されました。以前のリリースにおいて ptlasst で提供されていたすべての機能は、Portal 依存性設定ツールおよびファイル (ptlconfig と iasconfig.xml) に移行しました。

この付録では、次の項で Portal 依存性設定ツールおよび Portal 依存性設定ファイルについて説明します。

- [Portal 依存性設定ツール](#)
- [Portal 依存性設定ファイル](#)

A.1 Portal 依存性設定ツール

変更した構成で OracleAS Metadata Repository を更新するには、次の 2 つの方法があります。

- Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールを使用します。詳細は、第 7 章「OracleAS Portal の監視と管理」を参照してください。Application Server Control コンソールを使用して構成を変更すると、iasconfig.xml と OracleAS Metadata Repository の OracleAS Portal スキーマは、自動的に更新されます。

- iasconfig.xml ファイルを編集して ptlconfig スクリプトを実行します。

ptlconfig スクリプトでは、次のことを実行できます。

- Portal 依存性設定ファイルで定義された特定のポータル・インスタンスに対して OracleAS Metadata Repository のポータル・スキーマを更新する。
- Portal 依存性設定ファイル内の平文のパスワードをすべて暗号化する。
- Portal 依存性設定ファイルに定義されたとおりに、OracleAS Web Cache、Oracle Internet Directory、Oracle Enterprise Manager 10g および OracleAS Portal サイトのデータを更新する。
- ポータル・スキーマに格納された構成情報に基づいて Portal 依存性設定ファイルを更新する。この機能は、移行されたポータルのエントリを作成する場合や、破損した Portal 依存性設定ファイルの設定を復元する場合に便利です。
- OracleAS Portal インスタンスの Oracle Internet Directory のプロビジョニング・プロファイルを作成または削除する。プロビジョニング・プロファイルの詳細は、第 6.1.6.3 項「OracleAS Portal と Oracle Directory Integration Platform の関係」を参照してください。

OracleAS Portal では、ユーザーまたはグループの権限情報が Oracle Internet Directory で変更されたときに通知を受けるために、プロビジョニング・プロファイルを使用します。これにより、OracleAS Portal の認可情報を Oracle Internet Directory に格納されている情報と一致させておくことが可能になります。デフォルトでは、このプロビジョニング・プロファイルは有効です。

構成スクリプト・ファイルの名前は、ptlconfig (UNIX) および ptlconfig.bat (Windows) です。このファイルは、ORACLE_HOME/portal/conf にあります。この ORACLE_HOME は、OracleAS Portal および OracleAS Wireless の中間層のホームです。

このスクリプトは、次のように使用できます。

```
ptlconfig -dad <dad> -pw <portal schema password or Oracle Internet Directory password> [-em] [-oid]
[-site] [-wc] [-dipreg] [-dipunreg] [-sso [-host <host name> -port <port number> [-ssl]] ]| -encrypt |
-load -schema <schema username> -pw <schema password> -conn <connect string> [-lp ldap_ssl_port]
```

ptlconfig を実行すると、ログ・ファイル ptlconfig.log が ORACLE_HOME/portal/logs ディレクトリに作成されます。ptlconfig の実行中にエラーが表示された場合は、ログ・ファイルの完全なメッセージ・テキストを確認してエラーを解決してください。

ptlconfig は、次の 3 つのモードで実行できます。

- 構成モード
- 暗号化モード
- ロード・モード

A.1.1 構成モード

Portal 依存性設定ファイルから特定の OracleAS Portal インスタンスを更新します。

表 A-1 構成モード

パラメータ	説明	例
-dad	Portal 依存性設定ファイルから特定の OracleAS Portal インスタンスを更新します。これは、Portal の DAD 名です。	<code>ptlconfig -dad portal</code>
-pw	OracleAS Portal スキーマのパスワードまたは Oracle Internet Directory 管理者のパスワード。 注意: 認証用としてポータル・スキーマのパスワードまたは Oracle Internet Directory 管理者のパスワードを指定できます。	<code>ptlconfig -dad portal -pw welcome1</code>
-em	Portal 依存性設定ファイルに定義されたとおりに Oracle Enterprise Manager 10g データを更新します。	<code>ptlconfig -dad portal -em</code>
-oid	Portal 依存性設定ファイルに定義されたとおりに Oracle Internet Directory データを更新します。	<code>ptlconfig -dad portal -oid</code>
-site	Oracle HTTP Server コンポーネントの変更が原因で OracleAS Portal の構成変更が必要となった場合に、OracleAS Portal を Oracle HTTP Server と連携して動作するように構成します。たとえば、HTTP Server ホスト、ポートまたはプロトコルへの変更が行われた場合です。Portal 依存性設定ファイルに定義されたとおりに OracleAS Portal を OracleAS Single Sign-On のためのパートナー・アプリケーションとして構成します。 注意: iasconfig.xml ファイルでは、OracleAS Single Sign-On コンポーネントをモデル化しません。ptlconfig ツールでは、Single Sign-On の詳細（スキーマ名やパスワードなど）を、ポータル・インスタンスが使用する構成になっている Oracle Internet Directory インスタンスから取得します。	<code>ptlconfig -dad portal -site</code>
-wc	Portal 依存性設定ファイルで定義されたとおりに、特定のポータル・インスタンスに対して OracleAS Web Cache データを更新します。	<code>ptlconfig -dad portal -wc</code>

表 A-1 構成モード (続き)

パラメータ	説明	例
-dipreg	Oracle Internet Directory でプロビジョニング・プロファイルを作成する際に使用します。 注意: 今回のリリースでは、DIPREG を実行してプロビジョニング・プロファイルを登録すると、既存のプロファイルが実際に更新されます。 以前のリリースでは、最初に DIPUNREG を実行してから DIPREG を再度実行する必要があるため、変更内容の一部が失われることがありました。今回の新しい動作では、変更内容が失われることはありません。	ptlconfig -dad portal -dipreg
-dipunreg	OracleAS Portal インスタンスの Oracle Internet Directory でプロビジョニング・プロファイルを削除する際に使用します。	ptlconfig -dad portal -dipunreg
-sso	OracleAS Single Sign-On にパートナー・アプリケーションのエントリを作成します。 追加パラメータなしで実行すると、パートナー・アプリケーションの詳細は、iasconfig.xml の詳細を使用して更新されます。 このパラメータの使用の詳細は、 第 5.4.3 項「OracleAS Single Sign-On への OracleAS Portal の登録」 を参照してください。	ptlconfig -dad portal -sso
-host	パートナー・アプリケーションとして OracleAS Single Sign-On に登録するホスト名。 このパラメータは、-sso パラメータとともに使用します。	ptlconfig -dad portal -sso -host abc.company.com -port 7778
-port	登録に使用するポート。 このパラメータは、-sso パラメータとともに使用します。	ptlconfig -dad portal -sso -host abc.company.com -port 7778
-ssl	ポートが HTTPS であることを示します。 -sso、-host および -port プロパティとともに使用します。-host および -port とともに指定しない場合は、HTTP ポートであるとみなされます。	ptlconfig -dad portal -sso -host abc.company.com -port 7778 -ssl

注意: -sso および -site モードで ptlconfig を実行すると、OracleAS Single Sign-On の問合せパスの URL が、OracleAS Single Sign-On の URL 接頭辞で更新されます。この URL で HTTPS プロトコルを使用している場合、かわりに HTTP プロトコルを使用するように URL を更新する必要があります。OracleAS Single Sign-On の問合せパスの URL を更新する方法の詳細は、[第 6.3.2.1.2 項「OracleAS Single Sign-On との SSL 接続」](#)の「OracleAS Single Sign-On の問合せパスの URL の設定 (HTTP)」を参照してください。

A.1.2 暗号化モード

Portal 依存性設定ファイル内の任意の平文のパスワードを暗号化します。たとえば、次のようになります。

```
ptlconfig -encrypt
```

A.1.3 ロード・モード

特定のポータル・スキーマの構成設定により、iasconfig.xml でエントリを作成および更新します。

表 A-2 ロード・モード

パラメータ	説明	例
-schema	ポータル・スキーマの名前。	ptlconfig -load -schema portal30 -pw welcome1 -conn abc.company.com:1521:s901dev3
-pw	ポータル・スキーマのパスワード。	ptlconfig -load -schema portal30 -pw welcome1 -conn abc.company.com:1521:s901dev3
-conn	ポータル・リポジトリへの接続文字列。 有効な接続文字列のフォーマットについては、表 7-3 「DAD 設定」を参照してください。	ptlconfig -load -schema portal30 -pw welcome1 -conn abc.company.com:1521:s901dev3
-lp	OracleAS Single Sign-On の情報を取得するために Oracle Internet Directory に接続する際に使用します。これは、Oracle Internet Directory の LDAP SSL ポートです。 このパラメータの使用方法の詳細は、第 B.1 項「OracleAS Portal インスタンスの構成と管理」の「iasconfig.xml の更新」を参照してください。	ptlconfig -load -schema portal30 -pw welcome1 -conn abc.company.com:1521:s901dev3 -lp 4889

注意： 名前は、iasconfig.xml での要素の参照にのみ使用されます。たとえば、中間層の名前 `midtier.abc.company.com` は、`iAS1.abc.company.com` に変更されます。

A.2 Portal 依存性設定ファイル

次の各項で Portal 依存性設定ファイルの詳細を説明します。

- 名前と場所
- 構成要素
- Portal 依存性設定ファイルのサンプル
- Portal 依存性設定ファイルの更新
- Portal 依存性設定ファイル内でのインストール後のマッピング
- Portal 依存性設定ファイルでの一般的な構成のマッピング

A.2.1 名前と場所

Portal 依存性設定ファイルの名前は、`iasconfig.xml` で、デフォルトで `ORACLE_HOME/portal/conf` にあります。この `ORACLE_HOME` は、OracleAS Portal および Oracle Application Server Wireless の中間層のホームです。

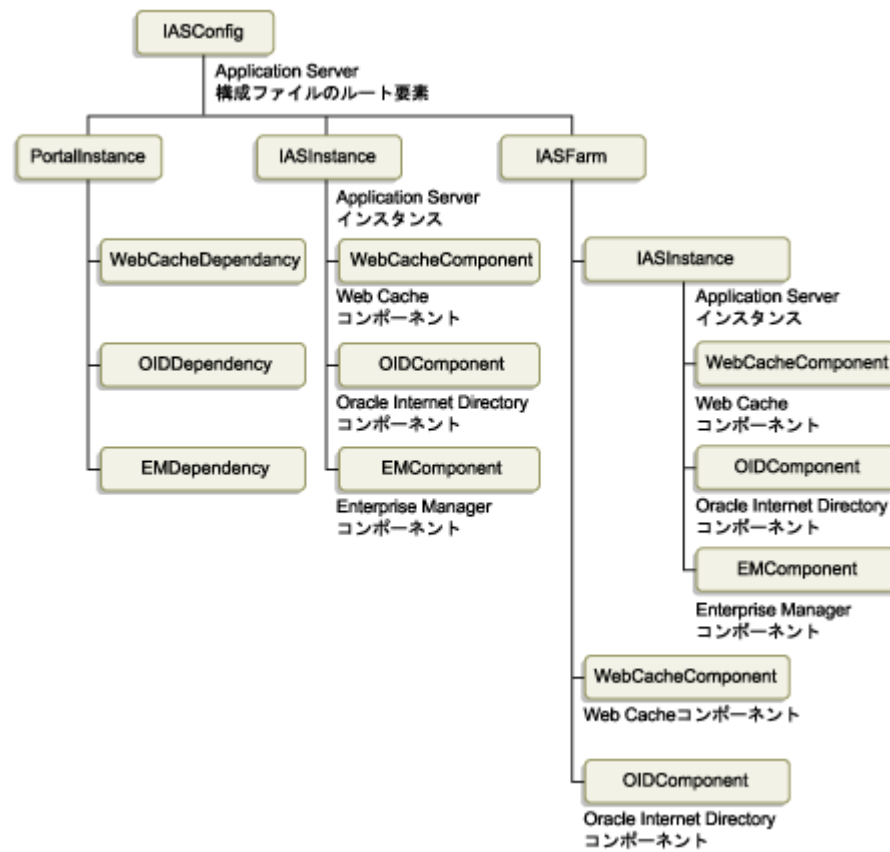
Portal 依存性設定ファイルにアクセスするツールを使用するときには、環境変数 `IASCONFIG_LOC` に、たとえば次のような、ファイルが格納されているディレクトリを設定して、デフォルトの場所を上書きすることができます。

```
set IASCONFIG_LOC=/usr/local/as101202
```

A.2.2 構成要素

Portal 依存性設定ファイルは XML ファイルであり、Oracle Application Server の特定のコンポーネントの設定およびポータル・インスタンスのそれらのコンポーネントに対する依存性を記述する多くの要素から構成されます。図 A-1 は、Portal 依存性設定ファイルでモデル化できるすべての要素を示しています。Portal 依存性設定ファイルの定義は、`ORACLE_HOME/portal/conf` にあるスキーマ・ファイルの `iasconfig.xsd` でモデル化されています。

図 A-1 Portal 依存性設定ファイルの要素



個々の要素を次に示します。

- IASFarm
- IASInstance
- PortalInstance
- WebCacheComponent
- OIDComponent
- EMComponent
- WebCacheDependency
- OIDDependency
- EMDependency

IASFarm

IASFarm 要素は、Oracle Application Server インスタンスの論理ファームを表しており、通常は、フロントエンドとしてロード・バランス・ルーター（LBR）が設定された複数の中間層環境をモデル化する際に使用します。詳細は、[第 5.3 項「ロード・バランス・ルーターを使用する複数の中間層の構成」](#)を参照してください。

表 A-3 要素 IASFarm

属性名	タイプ	説明
Name	文字列	一意のファーム名。
Host	文字列	OracleAS Portal にアクセスするためにユーザーが Web ブラウザに入力する公開されたホスト名。

IASInstance

IASInstance 要素は、通常は Oracle ホームにマップされる特定の Oracle Application Server インスタンスを表します。

表 A-4 要素 IASInstance

属性名	タイプ	説明
Name	文字列	Oracle Application Server インスタンス名 (as101202.host.domain など)。
Host	文字列	ホスト・コンピュータ。

PortallInstance

これらは、OracleAS Portal インスタンスの設定です。

表 A-5 要素 PortallInstance

属性名	タイプ	説明
DADLocation	文字列	OracleAS Portal DAD の名前と場所 (/pls/portal など)。
ConnectString	文字列	OracleAS Metadata Repository 接続文字列。
SchemaUsername	文字列	OracleAS Portal スキーマのユーザー名。
SchemaPassword	文字列	OracleAS Portal スキーマのパスワード。
WalletPath	文字列	SSOQueryPath で指定された OracleAS Single Sign-On URL への SSL アクセスのトラスト・ポイントが含まれる、Oracle Wallet のディレクトリへのパス。 次の例に示すように、file: に続いて Wallet を含むディレクトリへのフルパスを指定します。 Windows の場合： WalletPath="file:C:¥Oracle¥Wallets" UNIX の場合： WalletPath="file:/export/home/oracle/wallets"
WalletPassword	文字列	WalletPath で指定された Oracle Wallet のパスワード。

表 A-5 要素 PortallInstance (続き)

属性名	タイプ	説明
SSOQueryPath	文字列	ポータル・リポジトリから OracleAS Single Sign-On への HTTP/HTTPS アクセス用の URL。SSOQueryPath が HTTPS の URL の場合、WalletPath と WalletPassword が必要です。SSOQueryPath を指定しない場合は、OracleAS Single Sign-On ログイン URL に基づいて生成されます。

注意： WalletPath、WalletPassword および SSOQueryPath はオプション属性です。ただし、SSOQueryPath が HTTPS URL の場合、それが iasconfig.xml で明示的に指定されたか、または OracleAS Single Sign-On ログイン URL に基づいて生成されたかどうかに関係なく、Wallet 情報が必要になります。

WebCacheComponent

これらは、OracleAS Web Cache の設定です。

表 A-6 要素 WebCacheComponent

属性名	タイプ	説明
ListenPort	整数	リスニング・ポート。
InvalidationPort	整数	無効化ポート。
InvalidationUsername	文字列	無効化ユーザー名。
InvalidationPassword	文字列	無効化パスワード。
SSLEnabled	文字列	リスニング・ポートが SSL 対応かどうかを示すフラグ。この値は、TRUE または FALSE のいずれかになります。

OIDComponent

これらは、Oracle Internet Directory の設定です。

表 A-7 要素 OIDComponent

属性名	タイプ	説明
AdminPassword	文字列	Oracle Internet Directory 管理者のパスワード。
PortSSLEnabled	文字列	LDAP ポートが SSL 対応かどうかを示すフラグ。この値は、TRUE または FALSE のいずれかになります。
LDAPPort	整数	Oracle Internet Directory が稼働している LDAP ポート。
AdminDN	文字列	Oracle Internet Directory 管理者の識別名。

注意： Oracle Internet Directory サーバーのルート・ノードにある `orclSizeLimit` 属性は、検索によって返されるエントリの最大数を指定するためのシステム操作属性です。この属性の値は、OracleAS Portal を Oracle Internet Directory サーバーで構成した場合に有効になります。ID 管理レلمに属しているすべてのグループは、OracleAS Portal スキーマでそのプロファイルを同期化するために Oracle Internet Directory サーバーで検索されます。

`orclSizeLimit` 属性の値は、Oracle Internet Directory サーバーの単一の ID 管理レلمにおけるグループの最大数を格納できるのに十分なほど大きく構成する必要があります。この変更は、Oracle Internet Directory サーバーを構成する場合にのみ必要です。構成後に、この属性の値は、適切な値に戻すことができます。

Oracle Directory Manager を使用して接続する Oracle Directory サーバーごとに、一部の操作属性を表示および設定できます。詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』の「Oracle Directory Manager を使用したシステム操作属性の設定」を参照してください。

EMComponent

これらは、Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールの設定です。

表 A-8 要素 EMComponent

属性名	タイプ	説明
ConsoleHTTPPort	整数	リスニング・ポート。
SSLEnabled	文字列	リスニング・ポートが SSL 対応かどうかを示すフラグ。この値は、TRUE または FALSE のいずれかになります。

WebCacheDependency

これは、使用している OracleAS Web Cache への OracleAS Portal インスタンスの参照です。

表 A-9 要素 WebCacheDependency

属性名	タイプ	説明
ContainerType	文字列	OracleAS Web Cache コンポーネントが稼働しているコンテナのタイプ。これは、 <i>IASInstance</i> または <i>IASFarm</i> のいずれかです。
Name	文字列	ContainerType に応じた IASInstance 名または一意の IASFarm 名。
InvalidationHost	文字列	OracleAS Web Cache ホストが OracleAS Portal にアクセスするためにユーザーが入力する公開されたホストと異なる場合、この属性を設定する必要があります。
		注意： この属性はオプションです。この属性の使用例は、この付録で後述する「OracleAS Portal の公開アドレスとプロトコルの指定」を参照してください。

OIDDependency

これは、使用している Oracle Internet Directory への OracleAS Portal インスタンスの参照です。

表 A-10 要素 OIDDependency

属性名	タイプ	説明
ContainerType	文字列	Oracle Internet Directory コンポーネントが稼働しているコンテナのタイプ。これは、IASInstance または IASFarm のいずれかです。
Name	文字列	ContainerType に応じた IASInstance 名または一意の IASFarm 名。
LDAPSSLPort	文字列	LDAP SSL ポート値。アップグレードされた OracleAS Portal インスタンスの OracleAS Single Sign-On の詳細を構成する際に使用します。詳細は、第 B.1 項「OracleAS Portal インスタンスの構成と管理」の「iasconfig.xml の更新」を参照してください。

EMDependency

この OracleAS Portal インスタンスを管理する Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールです。

表 A-11 要素 EMDependency

属性名	タイプ	説明
ContainerType	文字列	Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールのコンポーネントを管理しているコンテナのタイプ。これは、IASInstance に設定する必要があります。
Name	文字列	IASInstance 名。

A.2.3 Portal 依存性設定ファイルのサンプル

例 A-1 の XML は、サンプルの Portal 依存性設定ファイルの内容を表しています。

例 A-1 Portal 依存性設定ファイルのサンプル

```
<IASConfig XSDVersion="1.0">
  <IASInstance Name="ias-1.abc.company.com" Host="abc.company.com">
    <WebCacheComponent ListenPort="3002" InvalidationPort="3003"
    InvalidationUsername="invalidator" InvalidationPassword="welcome1" SSLEnabled="false"/>
  </IASInstance>
  <IASInstance Name="ias-2.abc.company.com" Host="xyz.company.com">
    <OIDComponent AdminPassword="welcome1" PortSSLEnabled="false" LDAPPort="3002"
    AdminDN="cn=orcladmin"/>
    <EMComponent ConsoleHTTPPort="1814" SSLEnabled="false"/>
  </IASInstance>
  <PortalInstance DADLocation="/pls/portal" SchemaUsername="portal"
  SchemaPassword="welcome1" ConnectString="xyz.company.com:1521:s901dev3">
    <WebCacheDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias-1.abc.company.com"/>
    <OIDDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias-2.abc.company.com"/>
    <EMDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias-1.abc.company.com"/>
  </PortalInstance>
</IASConfig>
```

この例では、OracleAS Portal インスタンスは、次のようになります。

- データベース・アクセス記述子 (DAD) の /pls/portal からアクセスされます。
- 次のものに依存します。
 - Oracle Application Server インスタンスの **iAS-1** で実行されている OracleAS Web Cache コンポーネント
 - Oracle Application Server インスタンスの **iAS-2** で実行されている Oracle Internet Directory コンポーネント
 - Oracle Application Server インスタンスの **iAS-1** で実行されている Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールのコンポーネント

A.2.4 Portal 依存性設定ファイルの更新

ネットワーク・ファイル・システムを介して Portal 依存性設定ファイルにアクセスできる場合は、複数のホスト間でファイルを共有できるので、ファイルを変更するたびに手でレプリケートする必要はありません。シンボリック・リンクをサポートするオペレーティング・システムでインストールを実行する場合は、環境変数 IASCONFIG_LOC を設定するのではなく、共有ファイルを参照するこのメカニズムを使用することをお勧めします。

ただし、ネットワークを介して Portal 依存性設定ファイルにアクセスできない場合は、サイトのトポロジの変更を反映してファイルを最新の状態に保つ必要があります。Portal 依存性設定ファイルは、使用する OracleAS Web Cache、Oracle Internet Directory および Oracle Enterprise Manager 10g の詳細で OracleAS Portal スキーマを構成するのに使用します。このファイルをサイトの個々の中間層にコピーする必要はありませんが、このファイルでモデル化された OracleAS Portal の構成に影響するコンポーネントへの変更は、ファイルにも反映されている必要があります。

Portal 依存性設定ファイルを最新の状態に保つには、第 5.3 項「ロード・バランス・ルーターを使用する複数の中間層の構成」に定義された構成を使用します。

1. Portal 依存性設定ファイルは、インストール時の第 5.3.1 項「手順 1: 単一の Portal and Wireless 中間層 (M1) のインストール」で最初に作成されます。例 5-1「最初の中間層インストール後の iasconfig.xml」のようになります。

このファイルは、コンピュータ m1.abc.com 上の、通常、インストールされた中間層の `ORACLE_HOME/portal/conf` に置かれます。

2. 第 5.3.1 項「手順 1: 単一の Portal and Wireless 中間層 (M1) のインストール」で、Portal 依存性設定ファイルは例 5-2「ファーム要素を含むように編集された iasconfig.xml ファイル」に示すように手動で変更されます。

このファイルは、コンピュータ m1.abc.com 上の、通常、手順 1 でインストールした中間層の `ORACLE_HOME/portal/conf` に置かれます。このファイルを変更した後は、第 A.1 項「Portal 依存性設定ツール」に示すように `ptlconfig` ツールを使用します。たとえば、次のようになります。

```
ptlconfig -dad <portal_dadname> -wc -site
```

`iasconfig.xml` の OracleAS Web Cache、Oracle Internet Directory または Oracle Enterprise Manager 10g の設定を今後変更する場合は、Application Server Control コンソールを使用するか、m1.abc.com 上で手動で行う必要があります。`iasconfig.xml` を手動で編集する場合は、変更後、再び `ptlconfig` ツールを使用する必要があります。

注意： OracleAS Portal の OracleAS Web Cache の設定への変更は、[第 7.3.3 項「Portal の Web キャッシュ設定」リンク](#) で説明したように、「Portal の Web キャッシュ設定」ページでも行うことができます。

通常、OracleAS Portal によって処理されるホスト名とポート番号は、OracleAS Web Cache のホスト名とポート番号です。これは、単純な構成では、ブラウザのリクエストが OracleAS Web Cache へ直接送られるためです。ただし、ロード・バランス・ルーター (LBR)、または OracleAS Web Cache のフロントエンドに設定されたリバース・プロキシ・サーバーがある構成では、このページに定義されたホスト名とポート番号は、LBR またはリバース・プロキシ・サーバーのものを反映している必要があります。

この構成で、OracleAS Web Cache の無効化メッセージが、LBR またはリバース・プロキシ・サーバーではなく、OracleAS Web Cache ホストに直接送信されるようにできます。公開されたホスト名が OracleAS Web Cache の無効化で使用されるホスト名と異なる場合は、Portal 依存性設定ファイルの `iasconfig.xml` を使用してこれらの設定を指定できます。詳細は、「[OracleAS Portal の公開アドレスとプロトコルの指定](#)」を参照してください。

3. [第 5.3.5 項「手順 5: 既存のポータルを実行するための新しい中間層 \(M2\) の構成](#)」で、`m2.abc.com` 上の Portal 依存性設定ファイルを、`m2.abc.com` 上の `iasconfig.xml` ファイルに定義された設定値を使用して手動で更新する必要があります。

OracleAS Portal の公開アドレスとプロトコルの指定

通常、OracleAS Portal によって処理されるホスト名とポート番号は、OracleAS Web Cache のホスト名とポート番号です。これは、単純な構成では、ブラウザのリクエストが OracleAS Web Cache へ直接送られるためです。ただし、OracleAS Web Cache のフロントエンドとしてリバース・プロキシ・サーバーがある構成では、定義されたホスト名とポート番号が、リバース・プロキシ・サーバーを表す必要があります。

この構成で、OracleAS Web Cache の無効化メッセージが、リバース・プロキシ・サーバーではなく、OracleAS Web Cache ホストへ直接送信されるようにできます。公開されたホスト名が OracleAS Web Cache の無効化で使用されるホスト名と異なる場合は、Portal 依存性設定ファイルを使用してこれらの設定を指定できます。

適切に構成するには、次の手順を実行します。

1. デフォルトで `ORACLE_HOME/portal/conf` にある `iasconfig.xml` を編集し、`WebCacheDependency` 要素内で新しいプロパティの `InvalidationHost` を指定します。`InvalidationHost` プロパティは、OracleAS Web Cache ホストを指している必要があります。`iasconfig.xml` 内のサンプル `WebCacheDependency` エントリは、次のようになります。


```
<WebCacheDependency ContainerType="IASInstance" Name="Farm-1.abc.com"
  InvalidationHost="internal.company.com"/>
```
2. 外部から Oracle Enterprise Manager 10g にアクセスできないようにするには、OracleAS Portal で提供される Oracle Enterprise Manager 10g のリンク先が内部サーバーに戻るように変更する必要があります。これを行うには、`iasconfig.xml` を編集し次の手順を実行します。
 - a. OracleAS Web Cache ホストを指す新しい `IASInstance` 要素を追加します。この要素には、`EMComponent` エントリが含まれている必要があります。
 - b. `EMDependency` エントリを内部サーバーを指すように設定します。

次に例を示します。

```
<IASInstance Name="ias.internal.company.com" Host="internal.company.com">
  <EMComponent ConsoleHTTPPort="1814" SSLEnabled="false"/>
</IASInstance>

<PortalInstance DADLocation="/pls/portal" SchemaUsername="portal"
```

```
SchemaPassword="@Beyh8p2bOWELQCsA5zRtuYc="
ConnectString="cn=iasdb,cn=oraclecontext">
  <EMDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias.internal.company.com"/>
</PortalInstance>
```

- 次の例に示すように（通常、`MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf` ディレクトリ内にある）`ptlconfig` を実行します。

```
ptlconfig -dad portal -site -wc -em
```

- オプションで、Wireless ゲートウェイの URL をロード・バランサのアドレスを使用して再登録します。詳細は、[第 5.11 項「OracleAS Wireless の構成」](#) を参照してください。

関連項目：

- 「Portal の Web キャッシュ設定」 ページの詳細は、[第 7.3.3 項「Portal の Web キャッシュ設定」](#) リンク を参照してください。
- Portal 依存性設定ファイルおよびツールの詳細は、[付録 A「Portal 依存性設定ツールおよびファイルの使用」](#) を参照してください。

A.2.5 Portal 依存性設定ファイル内でのインストール後のマッピング

OracleAS Portal をインストールすると、インストールされた内容に応じて、Portal 依存性設定ファイルに適切なエントリが作成されます。

Application Server のインストールでは、OracleAS Portal の Oracle Application Server Web Cache および Oracle Internet Directory に対する依存性が Portal 依存性設定ファイルに追加されます。インストール時に重複するエントリが検出された場合は、既存の情報は更新されません。そのかわりに、すでにエントリが存在することを示す警告がインストール・ログ・ファイルに出力されます。

関連項目： 異なるインストール・タイプの詳細は、[第 3 章「OracleAS Portal のインストール」](#) を参照してください。

注意： デフォルトでは、Portal 依存性設定ファイルは `ORACLE_HOME/portal/conf` からアクセスされます。この `ORACLE_HOME` は、OracleAS Portal および Oracle Application Server Wireless の中間層のホームです。ただし、環境変数 `IASCONFIG_LOC` が設定されている場合は、この変数に定義された場所が使用されます。

1 台のコンピュータに OracleAS Portal と OracleAS Wireless がインストールされており、OracleAS Web Cache と Oracle Internet Directory のインスタンスがすでにそのコンピュータに存在する場合、Portal 依存性設定ファイルに対するエントリは [例 A-2](#) のように作成されます。

例 A-2 単一コンピュータにおける OracleAS Portal および OracleAS Wireless のインストール

```
<IASConfig XSDVersion="1.0">

  <IASInstance Name="ias-1.abc.company.com" Host="abc.company.com">
    <OIDComponent AdminPassword="welcome1" PortSSLEnabled="false" LDAPPort="3002"
AdminDN="cn=orcladmin"/>
  </IASInstance>

  <IASInstance Name="ias-2.abc.company.com" Host="abc.company.com">
    <WebCacheComponent ListenPort="3002" InvalidationPort="3003"
InvalidationUsername="invalidator" InvalidationPassword="welcome1" SSLEnabled="false"/>
    <EMComponent ConsoleHTTPPort="1814" SSLEnabled="false"/>
  </IASInstance>

  <PortalInstance DADLocation="/pls/portal" SchemaUsername="portal"
```



```

SchemaPassword="welcome1" ConnectString="xyz.company.com:1521:s901dev3">
  <WebCacheDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias-2.abc.company.com"/>
  <OIDDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias-1.abc.company.com"/>
  <EMDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias-2.abc.company.com"/>
</PortalInstance>

</IASConfig>

```

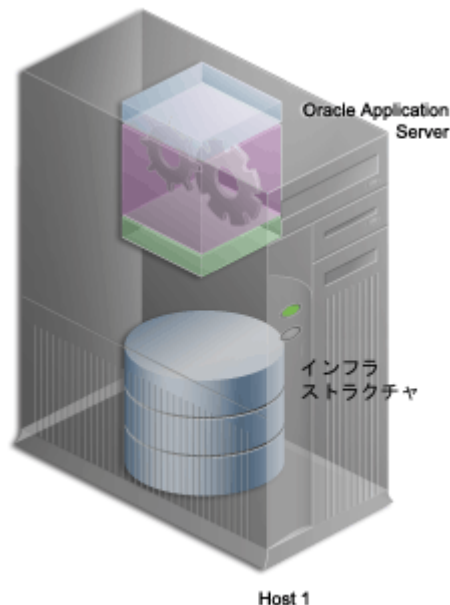
A.2.6 Portal 依存性設定ファイルでの一般的な構成のマッピング

この項では、推奨するトポロジで Portal 依存性設定ファイルがどのようになるかを示します。

OracleAS Portal および OracleAS Wireless の開発者の構成： 中型コンピュータ

この一般的な構成のトポロジを図 A-2 に示します。

図 A-2 OracleAS Portal および OracleAS Wireless の開発者の構成



この構成では、アプリケーション・サーバーとインフラストラクチャの両方が、Host 1 という同じコンピュータにインストールされていると仮定しています。

ias.host1.xyz.com の Host 1 に OracleAS Portal および OracleAS Wireless をインストールし、infra.host1.xyz.com の Oracle Internet Directory インスタンスを参照するときには、Portal 依存性設定ファイルは例 A-3 のようになります。

例 A-3 OracleAS Portal および OracleAS Wireless の開発者の構成

```

<IASConfig XSDVersion="1.0">

  <IASInstance Name="ias.host1.xyz.com" Host="host1.xyz.com">
    <WebCacheComponent ListenPort="7778" InvalidationPort="3003"
      InvalidationUsername="invalidator" InvalidationPassword="welcome1" SSLEnabled="false"/>
    <EMComponent ConsoleHTTTPort="1814" SSLEnabled="false"/>
  </IASInstance>

  <IASInstance Name="infra.host1.xyz.com" Host="host1.xyz.com">
    <OIDComponent AdminPassword="welcome1" PortSSLEnabled="false" LDAPPort="3002"
      AdminDN="cn=orcladmin"/>
  </IASInstance>
</IASConfig>

```

```

</IASInstance>

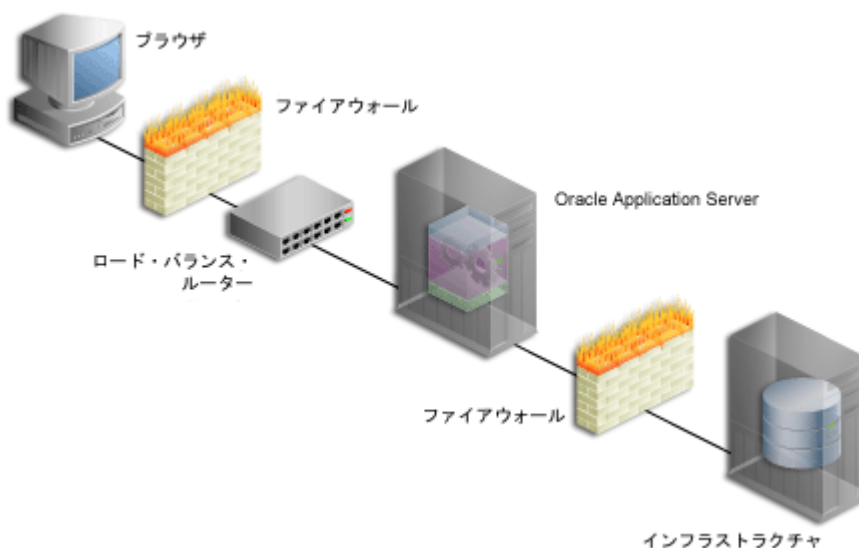
  <PortalInstance DADLocation="/pls/portal" SchemaUsername="portal"
  SchemaPassword="welcome1" ConnectString="host1.xyz.com:1521:iasdb">
    <WebCacheDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias.host1.xyz.com"/>
    <OIDDependency ContainerType="IASInstance" Name="infra.host1.xyz.com"/>
    <EMDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias.host1.xyz.com"/>
  </PortalInstance>

</IASConfig>

```

企業データ・センターの構成：複数の部門が同じデータ・センターを共有
この一般的な構成のトポロジを図 A-3 に示します。

図 A-3 企業データ・センターの構成



この構成では、アプリケーション・サーバーとインフラストラクチャが異なるコンピュータにインストールされていると仮定しています。

図 A-3 に示すように、OracleAS Portal のフロントエンドに設定する OracleAS Web Cache クラスタはまだ認識されていません。アプリケーション・サーバー（OracleAS Portal および OracleAS Wireless インストール）をホスト Host 1 にインストールし、ホスト Host 2 の Oracle Internet Directory を参照するときには、構成は例 A-4 のようになります。

例 A-4 企業データ・センターの構成

```

<IASConfig XSDVersion="1.0">

  <IASInstance Name="infra.host2.xyz.com" Host="host2.xyz.com">
    <OIDComponent AdminPassword="welcome1" PortSSLEnabled="false" LDAPPort="3002"
    AdminDN="cn=orcladmin"/>
  </IASInstance>

  <IASInstance Name="ias.host1.xyz.com" Host="host1.xyz.com">
    <WebCacheComponent ListenPort="7778" InvalidationPort="3003"
    InvalidationUsername="invalidator" InvalidationPassword="welcome1" SSLEnabled="false"/>
    <EMComponent ConsoleHTTTPort="1814" SSLEnabled="false"/>
  </IASInstance>

  <PortalInstance DADLocation="/pls/portal" SchemaUsername="portal"

```

```

SchemaPassword="welcome1" ConnectString="host1.xyz.com:1521:iasdb">
  <WebCacheDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias.host1.xyz.com"/>
  <OIDDependency ContainerType="IASInstance" Name="infra.host2.xyz.com"/>
  <EMDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias.host1.xyz.com"/>
</PortalInstance>

</IASConfig>

```

OracleAS Web Cache を Host 1 上のアプリケーション・サーバーのフロントエンドに設定する場合は、手動で Portal 依存性設定ファイルを編集する必要があります。まず、既存の OracleAS Web Cache エントリを削除し、ファームに属する OracleAS Web Cache エントリを作成します。変更した Portal 依存性設定ファイルは、例 A-5 のようになります。

例 A-5 企業データ・センターの構成：フロントエンドの OracleAS Web Cache

```

<IASConfig xmlns="http://www.oracle.com/ias/iasConfigFile" XSDVersion="1.0">

  <IASInstance Name="infra.host2.xyz.com" Host="host2.xyz.com">
    <OIDComponent AdminPassword="welcome1" PortSSLEnabled="false" LDAPPort="3002"
AdminDN="cn=orcladmin"/>
  </IASInstance>

  <IASFarm name="Farm_1" host="frontend.xyz.com">
    <WebCacheComponent ListenPort="7778" InvalidationPort="3003"
InvalidationUsername="invalidator" InvalidationPassword="welcome1" SSLEnabled="false"/>
    <EMComponent ConsoleHTTPPort="1814" SSLEnabled="false"/>
  </IASFarm>

  <IASInstance Name="ias.host1.xyz.com" Host="host1.xyz.com">
    <EMComponent ConsoleHTTPPort="1814" SSLEnabled="false"/>
  </IASInstance>

  <PortalInstance DADLocation="/pls/portal" SchemaUsername="portal"
SchemaPassword="welcome1" ConnectString="host1.xyz.com:1521:iasdb">
    <WebCacheDependency ContainerType="IASFarm" Name="Farm_1"/>
    <OIDDependency ContainerType="IASInstance" Name="infra.host2.xyz.com"/>
    <EMDependency ContainerType="IASInstance" Name="ias.host1.xyz.com"/>
  </PortalInstance>

</IASConfig>

```

これで OracleAS Portal インスタンスは、このインスタンスのフロントエンドに設定された仮想 OracleAS Web Cache を参照するようになりました。

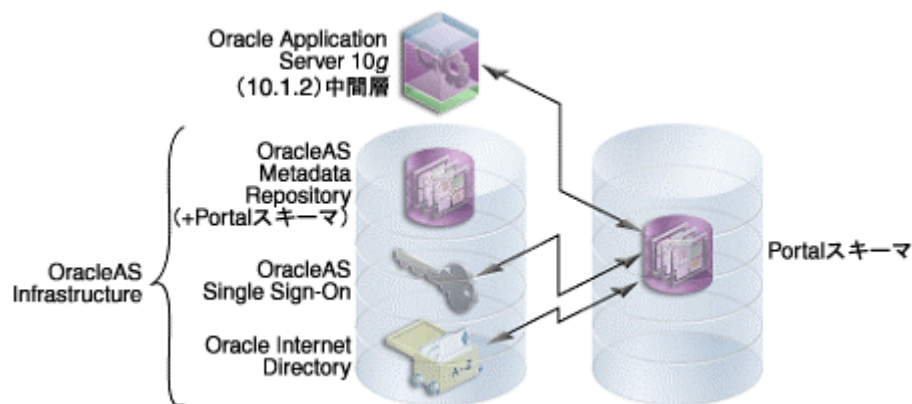
アップグレードされた Oracle Application Server Portal インスタンスの構成と管理

Oracle Application Server 10g リリース 3 (10.1.3) のコンポーネントでは、デフォルトで Oracle Application Server Metadata Repository 内の OracleAS Portal スキーマしか認識されません。Oracle Application Server Portal のメタデータが格納されているポータル・スキーマは、Oracle Application Server のデフォルト・インストールや、Oracle Application Server Repository Creation Assistant (OracleAS RepCA) を使用して実行されるカスタム・データベース・インストールにおいて、OracleAS Metadata Repository の不可分のコンポーネントです。

しかし、旧リリースからアップグレードされたポータル・スキーマがあり、それが OracleAS Metadata Repository に置かれていない場合は、Oracle Application Server 10g リリース 3 (10.1.3) に対して一部の新しい管理サービスが利用できません。そのかわりに、いくつか手動による構成手順を実行する必要があります。ただし、これらの制限はポータルの実行時には影響がなく、ポータルの構成の管理方法および変更方法にのみ影響を及ぼします。この付録では、そのようなポータルを構成する方法について説明します。

次の図は、Oracle Application Server 10g リリース 3 (10.1.3) 中間層がポータル・スキーマのサービスを使用し、一方ポータル・スキーマは Oracle Identity Management のサービスを使用するように構成されているという標準的な配置トポロジを示しています。

図 B-1 標準的な配置トポロジ



左側のデータベースには OracleAS Metadata Repository があり、これには空のデフォルトのポータル・スキーマが 1 つ含まれています。右側のデータベースには、別のポータル・スキーマがあり、これは OracleAS Metadata Repository に含まれていません。この付録では、後者のスキーマの管理について説明します。

このような状況になるのは、通常、Portal 3.0.9 を Oracle Application Server 10g リリース 3 (10.1.3) にアップグレードしたか、カスタム・データベースにインストールされた Oracle9iAS Portal (9.0.2) を Oracle Application Server 10g リリース 3 (10.1.3) にアップグレードした結果です。多くの場合、そのポータルのデータベース・アクセス記述子 (DAD) 名は、OracleAS

Metadata Repository にインストールされている OracleAS Portal のデフォルトの DAD 名であるポータルではありません。

注意： カスタマ・データベースでポータルを作成する際に上位互換性を維持するには、OracleAS RepCA を使用する必要があります。そうすることで、スキーマは OracleAS Metadata Repository の一部になります。

B.1 OracleAS Portal インスタンスの構成と管理

次の項では、スキーマが OracleAS Metadata Repository の外にある場合に OracleAS Portal インスタンスの管理に必要な追加の手順について詳しく説明します。追加構成が必要になる管理サービスは次のとおりです。

- OracleAS Portal スキーマのパスワードの変更
- Oracle Identity Management サービスの変更
- Oracle Enterprise Manager 10g の targets.xml ファイルの更新
- ポータル・スキーマを含むデータベース再構成時の iasconfig.xml の更新
- ptlconfig による高度な構成の実行

警告： 前述の構成タスクを実行する前に、「[iasconfig.xml の更新](#)」に従い、各自のポータルに関する情報によって Portal 依存性設定ファイル iasconfig.xml を更新する必要があります。

iasconfig.xml の更新

OracleAS Portal インスタンスの管理に ptlconfig ツールと Application Server Control を使用できるようにするには、Portal 依存性設定ファイル iasconfig.xml で、アップグレードしたポータルのエントリを作成する必要があります。これを行うには、次の手順を実行します。

通常、OracleAS Single Sign-On の情報を取得するために ptlconfig ツールで OracleAS Single Sign-On データを構成するには、OracleAS Metadata Repository を使用することになります。これは、そのままインストールされたポータルに効果があります。ただし、アップグレードしたポータルは OracleAS Metadata Repository に登録されていません。その場合は、OracleAS Single Sign-On 情報を、LDAP ディレクトリの間合せにより OracleAS Single Sign-On Server から取得する必要があります。これを行うには、LDAP ストアに接続するための Oracle Internet Directory SSL ポートが必要です。

次の手順を実行して、そのポートの情報により iasconfig.xml ファイルを更新します。

1. ptlconfig ツールを次のように実行します。

```
ptlconfig -load -schema <schema username> -pw <schema password> -conn <connect string> [-lp ldap_ssl_port]
```

前述のスクリプトで使用するパラメータの説明は、[表 B-1](#) を参照してください。

表 B-1 ptlconfig パラメータ

パラメータ	説明
-load	特定のポータル・スキーマの構成設定により、iasconfig.xml でエントリを作成および更新します。
-schema	ポータル・スキーマの名前。
-pw	ポータル・スキーマのパスワード。
-conn	ポータル・スキーマへの接続文字列。

iasconfig.xml ファイルには、例 B-1 に示すように、OIDDependency 要素に対して LDAPSSLPort というオプションのプロパティがあります。このプロパティには LDAP SSL ポート値が含まれており、アップグレードされた OracleAS Portal インスタンスの OracleAS Single Sign-On の詳細を構成するために使用されます。

例 B-1 LDAPSSLPort エントリの例

```
<PortalInstance DADLocation="/pls/portal30" SchemaUsername="portal30"
SchemaPassword="welcome1" connectString="dbserver.company.com:1521:orcl">
  <WebCacheDependency ContainerType="IASInstance"
Name="midtier.abc.company.com"/>
  <OIDDependency ContainerType="IASInstance" LDAPSSLPort="4339"
Name="infra.xyz.company.com"/>
  <EMDependency ContainerType="IASInstance" Name="midtier.abc.company.com"/>
</PortalInstance>
...
<IASConfig>
```

2. デフォルトで `ORACLE_HOME/portal/conf` にある `iasconfig.xml` ファイルを開きます。`ORACLE_HOME` は、OracleAS Portal、Oracle Application Server Portal and Wireless 中間層のホームです。
3. LDAPSSLPort プロパティを正しい Oracle Internet Directory SSL ポート情報により更新します。

B.1.1 OracleAS Portal スキーマのパスワードの変更

通常、OracleAS Portal スキーマのパスワードを変更するには Application Server Control を使用しますが、スキーマが OracleAS Metadata Repository の外にあるポータル・インスタンスの場合は、SQL*Plus を使用してポータル・スキーマのパスワードを変更します。

次の手順に従い、データベースで直接スキーマのパスワードを変更します。

1. SYSDBA 権限を持つユーザーとして、データベースに接続します。
2. 次のコマンドを入力します。

```
SQL> ALTER USER <schema> IDENTIFIED BY <new_password>;
```

たとえば、PORTAL30 スキーマのパスワードを abc123 に変更するには、次のように指定します。

```
SQL> ALTER USER PORTAL30 IDENTIFIED BY abc123;
```

次に、スキーマのパスワードを Portal 依存性設定ファイル `iasconfig.xml` で次のように更新します。

1. `iasconfig.xml` ファイルを検索します。デフォルトでこのファイルは次のディレクトリにあります。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf
```

注意： 環境変数 `IASCONFIG_LOC` は、このファイルの場所に別のディレクトリを指定するために使用されることがあります。

2. SchemaPassword 属性に指定した値を新しいパスワードに変更することにより、`iasconfig.xml` ファイルを編集します。次の例は、PortalInstance 要素に対する変更を太字で示しています。

```
<PortalInstance DADLocation="/pls/portal"
SchemaUsername="portal" SchemaPassword="abc123"
connectString="dbserver.company.com:1521:orcl">
  <WebCacheDependency ContainerType="IASInstance"
Name="midtier.abc.company.com"/>
```

```

    <OIDDependency ContainerType="IASInstance"
Name="infra.xyz.company.com"/>
    <EMDependency ContainerType="IASInstance"
Name="midtier.abc.company.com"/>
</PortalInstance>

```

3. 次のコマンドを実行して、iasconfig.xml に追加したプレーン・テキストのパスワードを暗号化します。

```
ptlconfig -encrypt
```

注意： この時点では、別のモードで ptlconfig を実行する必要はありません。

この後、新しいパスワードでデータベース・アクセス記述子（DAD）を更新する必要があります。次の手順に従って、DAD を更新します。

1. Application Server Control コンソールで、OracleAS Portal のホーム・ページを表示します。詳細は、第 7.3 項「Application Server Control コンソールを使用した OracleAS Portal の監視と管理」を参照してください。
2. DAD を更新する Application Server インスタンスに移動します。
3. 「システム・コンポーネント」表から「HTTP Server」を選択します。
4. 「管理」をクリックします。
5. 「PL/SQL のプロパティ」をクリックします。
6. 「DAD」セクションで更新する DAD を選択します。
7. 「データベース接続情報」セクションの「パスワード」フィールドでパスワードを変更します。
8. 「OK」をクリックします。
9. Oracle HTTP Server を再起動します。
10. OC4J_Portal インスタンスを再起動します。

これを実行するには、Application Server インスタンスに移動して OC4J_Portal チェック・ボックスを選択し、「再起動」をクリックします。

これにより dads.conf ファイル、oradav.conf ファイルおよび targets.xml ファイルが更新されます。

また、Oracle Application Server Metadata Repository の外にあるポータル・スキーマの場合は、targets.xml ファイルでもパスワードの変更を更新する必要があります。このファイルは、OracleAS Portal ターゲットを効果的に監視するために、Oracle Enterprise Manager 10g の監視テクノロジーによって使用されます。

targets.xml ファイルでパスワードの変更を更新するには、次の手順を実行します。

1. ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml ファイルをバックアップします。
2. テキスト・エディタを使用して、ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml ファイルを開きます。
3. OracleAS Portal ターゲット (TYPE="oracle_portal")、およびパスワードを更新する OracleAS Portal インスタンスに対応する portal_DAD 値を検索します。
4. portalDatabaseSchemaPassword プロパティを、次の例に示すように更新します。

```
<Property NAME="portalDatabaseSchemaPassword" VALUE="abc123" ENCRYPTED="False"/>
```

注意： パスワードを更新した場合、更新した値をプレーン・テキストで入力し、ENCRYPTED を FALSE に設定する必要があります。これらのプロパティは、ターゲット・ファイルの再ロード時に再び暗号化されます。

5. targets.xml ファイルを保存し、次のコマンドを実行してターゲット・ファイルを再ロードします。

```
ORACLE_HOME/bin/emctl reload
```

Oracle Enterprise Manager 10g Grid Control セントラル・エージェントを使用して OracleAS Portal を監視する場合も、これらの手順を Grid Control セントラル・エージェントの Oracle ホームで実行する必要があります。

Grid Control の場合、targets.xml ファイルは Grid Control セントラル・エージェントの置かれた Oracle ホームにあります。

```
ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml
```

B.1.2 Oracle Identity Management サービスの変更

Oracle Application Server 中間層に登録されている Oracle Application Server Infrastructure から Oracle Identity Management サービスをポータルで使用している場合は、Oracle Identity Management サービスに変更が加えられるたびに、追加の手順を実行する必要があります。

たとえば、Oracle Internet Directory の管理パスワードが変わると、構成の変更が必要です。

通常は、Application Server Control を使用してこれらを変更しますが、この場合は、iasconfig.xml を手動で変更する必要があります。

次の手順を実行して、新しい Oracle Internet Directory のホスト名またはポート番号により iasconfig.xml を更新します。

1. iasconfig.xml ファイルを検索します。デフォルトでこのファイルは次のディレクトリにあります。

```
MIDDLE_TIER_ORACLE_HOME/portal/conf
```

注意： カスタマ・データベースでポータルを作成する際に上位互換性を維持するには、OracleAS RepCA を使用する必要があります。そうすることで、スキーマは OracleAS Metadata Repository の一部になります。

2. IASInstance 要素で OIDComponent 属性に指定した値を変更することにより、iasconfig.xml ファイルを編集します。次の例は、太字の IASInstance 要素に対する変更を示しています。

```
<IASInstance Name="infra.xyz.company.com" Host="xyz.company.com" Version="10.1.2">
  <OIDComponent AdminPassword="welcome9" PortSSLEnabled="false" LDAPPort="3002"
  AdminDN="cn=orcladmin"/>
  <EMComponent ConsoleHTTPPort="1814" SSLEnabled="false"/>
</IASInstance>
```

3. 次のコマンドを実行して、iasconfig.xml のプレーン・テキストのパスワードを暗号化します。

```
ptlconfig -encrypt
```

4. 次のコマンドを実行して、iasconfig.xml の新しい構成設定によりポータル・スキーマを更新します。

```
ptlconfig -dad <portal_dad_name> -site -oid
```

portal_dad_name は、ポータルの DAD 名です。

たとえば、次のようになります。

```
ptlconfig -dad portal30 -site -oid
```

B.1.3 Oracle Enterprise Manager 10g の targets.xml ファイルの更新

OracleAS Portal は、Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control または Oracle Enterprise Manager 10g Grid Control を使用して監視できます。

Application Server Control は、Oracle Application Server をインストールするときに含まれます。OracleAS Portal から見れば、これは Oracle Application Server の管理コンソールです。

Grid Control は、完全なエンタープライズ管理と広範な通知およびアラート・サービスを提供します。

次の理由により、Oracle Enterprise Manager 10g の targets.xml ファイルを更新する必要があります。

- Oracle Enterprise Manager 10g を使用した OracleAS Portal の監視を有効にする
Application Server Control および Grid Control では、ターゲットの管理と監視に、それぞれの targets.xml ファイルに格納されている情報を使用します。ポータル・インスタンスを管理および監視するには、targets.xml ファイルを手動で編集する必要があります。
- データベース接続の変更をデフォルト以外のポータルで更新する
スキーマが OracleAS Metadata Repository の外にあるデフォルト以外のポータル・インスタンスの場合、データベース接続情報を変更するたびに、targets.xml ファイルの関連プロパティを更新する必要があります。

targets.xml ファイルを編集するには、Application Server Control に対して次の手順を実行し、さらに Grid Control をインストールしている場合はこれに対しても同じ手順を繰り返します。

1. targets.xml ファイルを検索します。

Application Server Control の場合、ファイルは Oracle Application Server 中間層の Oracle ホームにあります。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml
```

Grid Control の場合、ファイルは Grid Control セントラル・エージェントの置かれた Oracle ホームにあります。

```
ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml
```

注意： ポータル・ターゲットを作成するために、Grid Control のターゲット作成ユーザー・インタフェースは使用できません。

2. targets.xml ファイルは、変更する前にバックアップ・コピーを作成してください。
3. targets.xml ファイルで、次のテンプレートを新しいターゲット・エントリにコピー・アンド・ペーストします。

```
<Target TYPE="oracle_portal" NAME="%Name%"
DISPLAY_NAME="%DisplayName%" VERSION="1.0">
  <Property NAME="version" VALUE="%Version%" />
  <Property NAME="OracleHome" VALUE="%OracleHome%" />
  <Property NAME="PortalListeningHostPort"
VALUE="%PortalListeningHostPort%" />
  <Property NAME="HTTPMachine" VALUE="%HTTPMachine%" />
  <Property NAME="HTTPPort" VALUE="%HTTPPort%" />
  <Property NAME='HTTPProtocol' VALUE="%protocol%" />
  <Property NAME="portal_DAD" VALUE="%portal_DAD%" />
  <Property NAME="portalDatabaseMachineName" VALUE="%Database Host%" />
  <Property NAME="portalDatabasePort" VALUE="%Database Port%" />
```

```

<Property NAME="portalDatabaseSchemaPassword" VALUE="%password%" ENCRYPTED="FALSE"
/>
<Property NAME="portalDatabaseSchemaUsername" VALUE="%portal schema name%" />
<Property NAME="OidRepSchemaName" VALUE="SIDFormat/ServiceNameFormat" />
<!-- If OidRepSchemaName is set to SIDFormat: -->
<Property NAME="portalDatabaseSID" VALUE="mySID" />
<!-- If OidRepSchemaName is set to ServiceNameFormat: -->
<Property NAME="portalDatabaseServiceName" VALUE="myServiceName" />
<Property NAME="startComponent"
VALUE="%iasName%.%machine%_OC4J_Portal"/>
<Property NAME='PPESuccessfulResponsesCriticalThreshold'
VALUE='80' />
<Property NAME='PPESuccessfulResponsesWarningThreshold' VALUE='90'
/>
<Property NAME='modplsSqlSuccessfulResponsesCriticalThreshold'
VALUE='80' />
<Property NAME='modplsSqlSuccessfulResponsesWarningThreshold'
VALUE='90' />
<Property NAME='portletResponseCriticalThreshold' VALUE='4500' />
<Property NAME='portletResponseWarningThreshold' VALUE='4000' />
<CompositeMembership>
  <MemberOf TYPE="oracle_ias"
NAME="%iasName%.%machine%.%domain%"/>
</CompositeMembership>
</Target>

```

4. ポータル・ターゲットのプロパティを編集し、インスタンス固有のプロパティ値を追加します。表 B-2 と表 B-4 は、関連の targets.xml プロパティとその説明を示しています。

表 B-2 OracleAS Portal を監視するための関連の targets.xml プロパティ

属性	説明	例
NAME	次の形式でのターゲット名。 %iasName%.%machine_ name%. _Portal:%DAD name%	my1012PW.machine1.abc.com_ Portal:portal30
DISPLAY_NAME	ユーザー・インタフェース に表示されるターゲット表 示名。形式は次のとおりで す。 Portal:%DAD name%	Portal:portal30
version	ポータルのリリース番号。 中間層のリリース番号が反 映されるようにリリース番 号を更新して、正しいリ リース番号のポータル中間 層が監視されるようにする 必要があります。 詳細は、表 B-3 を参照して ください。	10.1.2.0.2
OracleHome	Oracle ホームのパス。	/u01/app/oracle/product/my10 12PW
PortalListeningHostPort	DAD 情報を除くポータルへ のエントリ・ポイント。	http://machine1.abc.com:7778
HTTPMachine	Oracle HTTP Server が稼働 している中間層コンピュ ータの名前。	machine1.abc.com
HTTPPort	Oracle HTTP Server ポート。	7778

表 B-2 OracleAS Portal を監視するための関連の targets.xml プロパティ (続き)

属性	説明	例
HTTPProtocol	Oracle HTTP Server プロトコル。	http または https
portal_DAD	ポータル DAD。	portal30

表 B-3 に、ターゲットが存在する OracleAS Portal 中間層のリリース番号に応じて使用する必要がある version 属性 (表 B-2 を参照) の値を示します。

表 B-3 version 属性の対応するリリース番号

OracleAS Portal 中間層のリリース番号	version 属性への入力値
9.0.2.x	9.0.2
9.0.4 および 9.0.4.x (9.0.4.1 を除く)	9.0.4
9.0.4.1 および 9.0.4.1.x	9.0.4.1
10.1.2.0.0 および 10.1.2.0.1	10.1.2.0.0
10.1.2.0.2	10.1.2.0.2
10.1.2.0.2 以降のリリース	正確なリリース番号

表 B-4 データベース接続の変更を更新するための関連の targets.xml プロパティ

属性	説明	例
portalDatabaseMachineName	OracleAS Portal がインストールされたデータベースを実行しているコンピュータのホスト名。	www.abc.com
portalDatabasePort	ポート番号。	1521
portalDatabaseSchemaPassword	OracleAS Portal データベース・アカウントのパスワード。パスワードは通常インストール時に設定しますが、新しいパスワードを入力して変更できます。 注意: パスワードを更新した場合、更新した値をプレーン・テキストで入力し、ENCRYPTED を FALSE に設定する必要があります。これらのプロパティは、ターゲット・ファイルの再ロード時に再び暗号化されません。	portal30
portalDatabaseSchemaUserName	OracleAS Portal データベース・アカウントのユーザー名。	portal30

表 B-4 データベース接続の変更を更新するための関連の targets.xml プロパティ (続き)

属性	説明	例
OidRepSchemaName	接続文字列のフォーマット。次の2つの接続文字列フォーマットがサポートされています。 <ul style="list-style-type: none"> ■ SIDFormat ■ ServiceNameFormat デフォルト以外のポータル・リポジトリの場合、このプロパティは Portal スキーマ名の指定に使用されません。そのかわりに、ポータル・リポジトリへの接続タイプを示します。たとえば、SIDFormat または ServiceNameFormat が使用されます。	SIDFormat
portalDatabaseSID	デフォルト以外のポータル・スキーマを実行しているデータベースの SID。このプロパティは、OidRepSchemaName が SIDFormat である場合にのみ設定します。接続文字列のフォーマットが host:port:sid のときは、このフォーマットを使用します。たとえば、次のようになります。 myhost.oracle.com:1521:mydb	mySID
portalDatabaseServiceName	デフォルト以外のポータル・スキーマを実行しているデータベースのサービス名。このプロパティは、OidRepSchemaName が ServiceNameFormat である場合にのみ設定します。接続文字列のフォーマットが host:port:service_name のときは、このフォーマットを使用します。たとえば、次のようになります。 www.abc.com:1521:www.xyz.com	myServiceName

既存のターゲット・ポータルがあり、SIDFormat 接続文字列を使用する portal30 というポータルを新たに追加するとします。この場合、テンプレートを追加してから、太字で示した変更を行います。

```
<Target TYPE="oracle_portal"
NAME="my1012PW.machine1.abc.com Portal:portal30"
DISPLAY_NAME="Portal:portal30" VERSION="1.0">
  <Property NAME="version" VALUE="10.1.2.0.2"/>
  <Property NAME="OracleHome" VALUE="/u01/app/oracle/product/my1012PW"/>
  <Property NAME="PortalListeningHostPort" VALUE="http://machine1.abc.com:7778"/>
  <Property NAME="HTTPMachine"
VALUE="machine1.abc.com"/>
  <Property NAME="HTTPPort" VALUE="7778"/>
  <Property NAME="HTTPProtocol" VALUE="http"/>
  <Property NAME="portal_DAD" VALUE="portal30"/>
  <Property NAME="portalDatabaseMachineName" VALUE="www.abc.com" />
  <Property NAME="portalDatabasePort" VALUE="1521" />
  <Property NAME="portalDatabaseSchemaPassword"
VALUE="4c958c5c661cabd683d42b2e663da358" ENCRYPTED="TRUE" />
  <Property NAME="portalDatabaseSchemaUsername" VALUE="portal30" />
  <Property NAME="OidRepSchemaName" VALUE="SIDFormat" />
  <Property NAME="portalDatabaseSID" VALUE="mySID"/>
```

```

    <Property NAME="startComponent"
    VALUE="my1012PW.machine1.abc.com_OC4J_Portal"/>
    <Property NAME="PPESuccessfulResponsesCriticalThreshold" VALUE="80"/>
    <Property NAME="PPESuccessfulResponsesWarningThreshold" VALUE="90"/>
    <Property NAME="portletResponseCriticalThreshold" VALUE="4500"/>
    <Property NAME="portletResponseWarningThreshold" VALUE="4000"/>
    <Property NAME="modplsqlSuccessfulResponsesCriticalThreshold"
    VALUE="80"/>
    <Property NAME="modplsqlSuccessfulResponsesWarningThreshold" VALUE="90"/>
    <CompositeMembership>
      <MemberOf TYPE="oracle_ias" NAME="my1012PW.machine1.abc.com"/>
    </CompositeMembership>
  </Target>

```

- 直前に `targets.xml` ファイルを編集した Application Server Control または Grid Control の `ORACLE_HOME/bin` ディレクトリに移動し、次のコマンドを実行します。

```
emctl reload
```

- Web ブラウザを使用して、Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソール（または Grid Control）に移動し、新しいターゲットを確認します。

詳細は、[第 7.2.1 項「Application Server Control コンソールへのアクセス」](#)（または [第 7.1 項「Grid Control コンソールの使用」](#)）を参照してください。

新しいポータル・インスタンスは、「システム・コンポーネント」のリストに表示されません。

B.1.4 ポータル・スキーマを含むデータベース再構成時の `iasconfig.xml` の更新

データベースの接続の詳細（サーバーの位置、TNS ポート、SID など）を変更するようにポータル・スキーマが含まれるデータベースを再構成した場合、Portal 依存性設定ファイル `iasconfig.xml` で再構成されたポータルのエントリを編集する必要があります。これを行うには、次の手順を実行します。

- `targets.xml` ファイルを検索します。

Application Server Control の場合、ファイルは Application Server 中間層の Oracle ホームにあります。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml
```

Grid Control の場合、ファイルは Grid Control セントラル・エージェントの置かれた Oracle ホームにあります。

```
ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml
```

注意： ポータル・ターゲットを作成するために、Grid Control のターゲット作成ユーザー・インタフェースは使用できません。

- `iasconfig.xml` ファイルを編集し、再構成するポータル・インスタンスの `connectString` を変更します。次の例は、更新されたエントリを示しています。

```

<PortalInstance DADLocation="/pls/portal30"
SchemaUsername="portal30" SchemaPassword="welcome1"
connectString="abc.company.com:1521:db901dev">
  <WebCacheDependency ContainerType="IASInstance"
Name="midtier.abc.company.com"/>
  <OIDDependency ContainerType="IASInstance"
Name="infra.xyz.company.com"/>
  <EMDependency ContainerType="IASInstance"
Name="midtier.abc.company.com"/>
</PortalInstance>

```

3. 次のコマンドを実行して、iasconfig.xml の新しい構成設定により OracleAS Metadata Repository を更新します。

```
ptlconfig -dad <dad_name> -wc -oid -em -site
```

dad_name は、ポータル DAD の名前です。

注意： ポータル・スキーマは OracleAS Metadata Repository に含まれていないため、中間層インスタンスにより使用されるメタデータ・リポジトリを変更するために『Oracle Application Server 管理者ガイド』で説明されている手順を使用することはできません。

B.1.5 ptlconfig による高度な構成の実行

ptlconfig コマンドを使用して高度な構成変更を行う場合、このマニュアルの例では、多くの場合デフォルトの DAD 名の portal を使用します。たとえば、ptlconfig ツールを次のように実行するよう指示されます。

```
ptlconfig -dad portal
```

DAD 名がデフォルトの portal でない場合 (portal30 など) は、必ず実際の DAD 名に置き換えてください。

B.1.6 結論

スキーマが OracleAS Metadata Repository の外にあるアップグレード済の OracleAS Portal インスタンスの場合、OracleAS Metadata Repository に含まれているポータル・インスタンスであれば Oracle Enterprise Manager 10g の GUI を使用して実行できるいくつかの構成変更を、手動で行う必要があります。この付録で概要を示した追加の手順では、最小限の追加作業を行うことで、同じ構成および管理操作を実行できます。

OracleAS Portal のインストール および構成スクリプトの使用

Oracle Application Server の一部として OracleAS Portal をインストールした後は、いくつかのスクリプトがインストール後の構成を行うために使用できるようになります。

この付録の内容：

- `cachsub.sql` を使用した無効化メッセージの処理ジョブの管理
- セッション Cookie の妥当性チェック時の IP チェックの構成
- `secupoid.sql` スクリプトの使用
- `secjdom.sql` スクリプトの使用
- ポータル・セッション Cookie の構成
- セッション・クリーン・アップ・ジョブの管理
- 実行時間とキャッシュの統計
- `cfgiasw` スクリプトを使用したモバイルの構成
- `cfgxodnc.pl` スクリプトを使用したキャッシュ・キーのモバイル・デバイス・コンポーネントの変更
- カテゴリおよびパースペクティブ・スクリプトの使用
- PDK-Java のプリファレンス・ストア移行 / アップグレード・ユーティリティの使用
- スキーマ検証ユーティリティの使用

C.1 cachjsub.sql を使用した無効化メッセージの処理ジョブの管理

OracleAS Portal は、パフォーマンスを向上させるためにキャッシュを使用します。使用されるキャッシュのタイプの1つに、無効化ベースのキャッシュがあります。無効化ベースのキャッシュでは、OracleAS Portal は様々なオブジェクト（ページ、ポートレットなど）を一定期間キャッシュします。これらのオブジェクトがリクエストされると、オブジェクトがキャッシュされている場合はキャッシュから取得され、キャッシュされていない場合は Oracle Application Server Metadata Repository から再生成されます。これらのオブジェクトのキャッシュは、最大キャッシュ時間に達したとき、または無効化メッセージによってオブジェクトが明示的に無効化したときに期限切れになります。

OracleAS Portal は、キャッシュ内のオブジェクトを期限切れにするときに、無効化メッセージを使用します。無効化メッセージは、強い無効化と弱い無効化に分類されます。強い無効化はすぐに有効になります。つまり、無効化するオブジェクトはすぐにキャッシュから期限切れになります。弱い無効化は、無効化処理ジョブによって処理されたときに有効になります。無効化ジョブの実行頻度は構成可能です。これは、cachjsub.sql スクリプトを使用して行います。

無効化処理ジョブの実行頻度を変更するには、次の手順を実行します。

1. 次のディレクトリに移動します。

```
ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwc
```

2. ポータル・スキーマがインストールされているデータベースで、そのスキーマの適切なユーザー名とパスワードを使用して SQL*Plus にログインします。

たとえば、次のようになります。

```
sqlplus portal/portal
```

3. 次のコマンドを入力して、無効化処理ジョブの実行頻度を更新します。

```
SQL> @cachjsub.sql <start_time> <start_time_fmt> <interval_mins>
```

cachjsub.sql は、次の3つのパラメータをとります。

- *start_time* には、最初のジョブが実行される時間または START を指定します。
- *start_time_fmt* には、*start_time* の値に適用する Oracle 日付書式モデルを指定します。Oracle 日付書式モデルの詳細は、データベースのドキュメント・ライブラリを参照してください。
- *interval_mins* には、実行の間隔を分単位で指定します。

注意： 最初のパラメータに START を指定すると、2番目のパラメータは無視され、デフォルトで現在の時刻が開始時刻になります。

例 1

```
SQL> @cachjsub.sql START null 120
```

例 2

```
SQL> @cachjsub.sql '02-22-2005 7:30' 'MM-DD-YYYY HH:MI' 1440
```

例 3

```
SQL> @cachjsub.sql '06-14-2005 15:30' 'MM-DD-YYYY HH24:MI' 60
```

注意： 例 3 では、24 時間形式で時刻が表示されます。

C.2 セッション Cookie の妥当性チェック時の IP チェックの構成

OracleAS Portal は、ユーザー・リクエスト (PUBLIC ユーザーを含む) のセッション Cookie を検証するときに、Cookie に格納されている IP アドレスと現在のクライアントの IP アドレスを比較するように構成できます。OracleAS Portal は、2つの値が同じ場合にのみ、リクエストが適正であるとみなします。

デフォルトでは、このチェックは実行されません。ユーザーのクライアントとポータルにプロキシが存在する場合、セッション Cookie に格納される IP アドレスは、クライアントの IP アドレスではなく、プロキシの IP アドレスです。

Oracle Application Server がインストールされているネットワーク構成によっては、セキュリティを強化するために、Cookie の妥当性をチェックするときに IP チェックを有効にできる場合があります。

Cookie の妥当性をチェックするときの IP チェックの状態を変更するには、表 C-1 に示すように、SQL*Plus を使用してポータル・スキーマのデータを更新します。

表 C-1 IP チェックの有効化と無効化

	Portal スキーマ	SSO スキーマ
IP チェックの有効化	<pre>update wwsec_enabler_config_ info\$ set url_cookie_ip_check = 'Y'; commit;</pre>	<pre>update wwsec_enabler_config_ info\$ set url_cookie_ip_check = 'Y'; update wwsso_ls_ configuration_info\$ set cookie_ip_check = 'Y'; commit;</pre>
IP チェックの無効化	<pre>update wwsec_enabler_config_ info\$ set url_cookie_ip_check = 'N'; commit;</pre>	<pre>update wwsec_enabler_config_ info\$ set url_cookie_ip_check = 'N'; update wwsso_ls_ configuration_info\$ set cookie_ip_check = 'N'; commit;</pre>

C.3 secupoid.sql スクリプトの使用

デフォルトでは、OracleAS Portal は、Oracle Internet Directory に接続するときに、SSL を使用しない LDAP を使用します。Oracle Internet Directory サーバーが SSL ポートに対応している場合は、LDAP over SSL (LDAPS) を使用するように OracleAS Portal を構成できます。

関連項目：『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』

SSL を使用して Oracle Internet Directory に接続するように OracleAS Portal を構成するには、secupoid.sql スクリプトを実行する必要があります。このスクリプトにより、Oracle Internet Directory に関連する次の OracleAS Portal 構成パラメータを変更できます。

- Oracle Internet Directory ホスト名
- Oracle Internet Directory ポート
- アプリケーション Oracle Internet Directory パスワード
- SSL 設定

OracleAS Portal をインストールすると、Oracle Internet Directory サーバーを使用できるように自動的に構成されます。ただし、SSL を使用するかどうかなど、インストール後に一部の設定を変更することができます。Oracle Internet Directory の SSL 接続に変更するには、PORTAL

スキーマの `ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwc/secupoid.sql` スクリプトを実行して LDAP ポートのかわりに LDAPS ポートを指定すると、SSL を使用するように指定されます。

secupoid.sql スクリプトの実行

この項では、SQL*Plus から `secupoid.sql` を実行した例を示します。

この例では、LDAP をポート 389 で実行するように Oracle Internet Directory を初期構成しています。次に LDAPS ポートを 636 上で有効にします。サーバー名は変わらないため、以前の値を保持したままポートを更新し、SSL を使用することを指定するために「Use SSL?」に対して「Y」を設定します。このスクリプトを実行すると、現在の構成が表示され、変更可能な構成を置き換えることができます。スクリプトの実行後に、OracleAS Portal の Oracle Internet Directory キャッシュを更新することもできます。SSL を有効にしても、OracleAS Portal によってキャッシュされた Oracle Internet Directory 情報は変更されません。このため、通常はこうした状況でキャッシュを更新する必要はありません。

```
SQL> @secupoid
Current Configuration
-----
OID Host: oid.domain.com
OID Port: 389
Application DN:
orclApplicationCommonName=PORTAL.040820.123756.096286000,cn=Portal,cn=Products,cn=OracleContext
Application Password: 3E8C2D1B87CB61011757239C5AA9B390
Use SSL? N

PL/SQL procedure successfully completed.

Updating OID Configuration Entries
Press [Enter] to retain the current value for each parameter
For SSL Connection to LDAP, specify "Y"es or "N"o
-----
Enter value for oid_host:
Enter value for oid_port: 636
Enter value for app_password:
Enter value for use_ssl_to_connect_to_ldap: Y
Enter value for refresh_with_new_settings: N

PL/SQL procedure successfully completed.

No errors.
```

このスクリプトの実行後に、OracleAS Portal は Oracle Internet Directory が LDAPS を使用するように構成されます。

`secupoid.sql` を実行すると、OracleAS Metadata Repository のポータル・スキーマに格納されている Oracle Internet Directory のポート番号が変更される場合があります。ただし、`secupoid` の実行により、`iasconfig.xml` に格納されている値が変わることはありません。その後の `ptlconfig` の実行で新しい設定が元に戻らないように、`iasconfig.xml` の `OIDComponent` 要素の `LDAPPort` 属性と `PortSSLEnabled` 属性を手動で更新する必要があります。Portal 依存性設定ファイルの詳細は、[第 A.2 項「Portal 依存性設定ファイル」](#) を参照してください。

関連項目：『Oracle Application Server セキュリティ・ガイド』

C.4 secjsdom.sql スクリプトの使用

Oracle Internet Directory サーバーと OracleAS Portal のサーバーが異なるドメインに存在する場合は、ユーザーとグループの値リストを解決できるように、OracleAS Portal の JavaScript ドメインを明示的に構成する必要があります。これを行うには、ディレクトリ `ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwc` にある `secjsdom.sql` スクリプトを使用する必要があります。

OracleAS Portal をインストールしたときに、Oracle Delegated Administration Services とは異なる Oracle HTTP Server を使用するように構成したと仮定します。この場合、共通のドメインを使用して、Oracle Delegated Administration Services によって表示される値リストの値を、OracleAS Portal によって表示されるページに転送できるようにする必要があります。

この使用例において共通のドメインを作成するには、例 C-1 の手順を実行します。

例 C-1 共通のドメインの作成

1. PORTAL として SQL*Plus にログインします。
2. 次の SQL スクリプトを実行します。

```
SQL> @secjsdom.sql <domain_name>
```

例 C-1 で、Oracle Delegated Administration Services サブレットが `infra.abc.com` というコンピュータで実行されており、OracleAS Portal が `portal.abc.com` というコンピュータで実行されている場合は、`secjsdom.sql` スクリプトを次のように起動します。

```
@ SQL> @secjsdom.sql abc.com
```

これらの手順を実行することにより、OracleAS Portal の Oracle Internet Directory 値リストを Netscape または Internet Explorer で実行できるようになります。値リストを使用するときは、値リスト以外に転送ウィンドウが表示されます。転送ウィンドウは、ページのドメインをリセットしないで、OracleAS Portal に値を渡すときに必要です。

定義した共通のドメインをリセットするには、例 C-2 のように `secjsdom.sql` スクリプトを実行します。

例 C-2 前に定義した共通のドメインの secjsdom.sql によるリセット

1. オペレーティング・システムのコマンド・プロンプトで、次のディレクトリに移動します。

```
DESTINATION_MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwc
```

2. SQL*Plus を使用して、所有者として OracleAS Portal スキーマに接続し、次のコマンドを実行します。

```
@secjsdom ''  
commit;
```

関連項目：『Oracle Application Server セキュリティ・ガイド』

C.5 ポータル・セッション Cookie の構成

OracleAS Portal は、セッション Cookie を使用して、ポータル・アプリケーションのセッション状態を保持します。ポータルが正常に機能するよう、クライアントのブラウザはサーバーの Cookie を受け取るように構成しておく必要があります。インストール時には、ポータル・セッション Cookie に、ほとんどのインストールで適用できるように設定されているデフォルトの名前、適用範囲およびセキュリティが定義されます。この項ではこれらのデフォルトについて説明し、必要な場合にこれらの値を変更する方法について説明します。

C.5.1 Cookie の名前の構成

デフォルトでは、ポータルのセッション Cookie に、ポータル・スキーマへのアクセスに使用されるデフォルトのデータベース・アクセス記述子 (DAD) に従って `portal` という名前が設定されます。明示的に別の設定をする必要がある場合は、Oracle Enterprise Manager 10g を使用して Cookie 名を変更することができます。これを行うには、Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールの DAD の編集ページにアクセスする必要があります。このページは、OracleAS Portal の中間層コンポーネントの `mod_plsql` サービスにあります。Cookie 名は、「文書、別名およびセッション」ページで設定できます。Cookie 名を変更するには、「セッション Cookie」セクションの「セッション・クッキー名」フィールドに名前を指定します。

C.5.2 Cookie の適用範囲の構成

2つの中間層から同じポータルに同時にアクセスする場合や、PL/SQL アダプタ機能に必要なポータル Cookie ドメインを開く場合は、そのアーキテクチャが使用するすべての中間層サーバーに OracleAS Portal セッション Cookie が送信されるように、Cookie の適用範囲を定義する必要があります。デフォルトでは、セッション Cookie のドメインは、その生成元のホストに適用されます。Cookie のパスは「/」に設定されます。

注意： これらの変更はポータルで通信量が発生していないときに行ってください。そのようにしないと、セッション Cookie 名を変更した後、既存のセッションでセッション・エラー (ORA-20000) が発生します。

たとえば、Cookie が `www.company.com` から生成された場合は、その Cookie のドメインは `www.company.com` となります。しかし、たとえば別のサーバー `portal.company.com` も、このセッション Cookie にアクセスする必要がある中間層のサーバーである場合があります。この場合は、Cookie ドメインを広げて、`portal.company.com` サーバーもこの Cookie を参照できるようにする必要があります。

ポータル・セッション Cookie の適用範囲を変更するには、次の手順を実行します。

1. 次のディレクトリに移動します。

```
ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wvc
```

2. 作成した OracleAS Portal スキーマがインストールされているデータベースで、ポータル・スキーマとして SQL*Plus にログインします。たとえば、次のようになります。

```
sqlplus portal/portal_pwd
```

3. 次のコマンドを入力します。

```
SQL> @ctxckupd
OracleAS Portal
Current Settings for Portal Session Cookie:
Cookie Domain : Only send cookie back to originating host:port
Set Cookie as Secure: Y
Enter the domain for the session cookie: .company.com
Should cookie be flagged as secure for HTTPS sessions? (Y/N): N
Settings changed to
Cookie Domain : .company.com
```

```
Do not set cookie as secure. (N)
SQL>
```

このコマンドを使用すると、セッション Cookie の Cookie ドメインを設定できます。この例では、Cookie ドメインは `.company.com` に設定されます。

注意：

- 各種のリスナーを使用したり、複数のドメイン間でセッション Cookie を保持している場合は、Cookie ドメインがホスト名のみになるように指定します。たとえば、2 台のコンピュータから OracleAS Portal にアクセスする場合は、次のように指定します。

```
— machine1.us.company.com:3000
— machine2.us.company.com:4000
```

`ctxckupd.sql` を実行するときは、Cookie ドメインを `.us.company.com` に設定します。

- Cookie のドメインは、ユーザーの優先言語を判断する永続的な Cookie である、`NLS_LANGUAGE Cookie` の有効範囲も特定します。この `NLS_LANGUAGE Cookie` は、「言語の設定」ポートレットで言語を選択するときに設定されます。
-
-

C.5.3 Cookie の保護

OracleAS Portal のこのリリースでは、スクリプト `ctxckupd.sql` に付加的なオプション `Set Cookie as Secure` が含まれています。

このスクリプトは、デフォルトでは `ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwc` にあります。このスクリプトを実行すると、次のように出力されます。

```
SQL> @ctxckupd
OracleAS Portal
Current Settings for Portal Session Cookie:
Cookie Domain : Only send cookie back to originating host:port
Set Cookie as Secure: Y
Enter the domain for the session cookie...
Leave blank to scope to originating host:
Should cookie be flagged as secure for HTTPS sessions? (Y/N) : N
Settings changed to
Cookie Domain : Only send cookie back to originating host:port
Do not set cookie as secure. (N)
SQL>
```

`Set Cookie as Secure` は、リクエストが HTTPS 接続を介してのみ渡される場合は、Cookie をサーバーへ返信しなければならないことを意味します。この設定では、セッション Cookie を保護する必要がある場合には、必ずセキュアな接続を介して転送されるようになります。デフォルトでは、このオプションは `Yes` に設定されており、ほとんどの配置においてこれで問題ありません。

ただし場合によっては、`Set Cookie as Secure` オプションを `No` に設定しなければならないことがあります。たとえば、HTTP と HTTPS の両方を介してポータルにアクセスし、両方のプロトコルでセッション Cookie を共有する場合があります（これは、両者ともデフォルトのポート、つまり HTTP では 80、HTTPS では 443 で実行されている場合に可能です）。このような場合には、`Set Cookie as Secure` が `No` に設定されている場合は、HTTPS リクエストを介して生成された同じ Cookie が、後続のどの HTTP リクエストにも送信されます。

C.6 セッション・クリーン・アップ・ジョブの管理

OracleAS Portal と OracleAS Single Sign-On は、他の Web ベース・アプリケーションと同様に、セッション管理を行います。セッションは Cookie を使用して管理されます。セッション情報は、OracleAS Portal スキーマおよび OracleAS Single Sign-On スキーマの表に格納されます。ユーザーがログアウトすると、セッション情報は非アクティブのマークが設定されます。DBMS ジョブは、非アクティブな行をクリーン・アップします。

セッション表には、アクティブのマークが設定された行の数が累計されます。ユーザーがログアウトするかわりにブラウザをシャットダウンしたときは、実際に使用されていない場合でも、その行はアクティブになります。クリーン・アップ・ジョブは、指定された期間を経過したアクティブな行をクリーン・アップします。

OracleAS Portal をインストールすると、セッション表 (WWCTX_SSO_SESSION\$) のセッション・クリーン・アップを実行する DBMS ジョブがインストールされます。クリーン・アップ・ジョブは、24 時間ごとに実行されるように設定されます。最初にスケジュールされたクリーン・アップは、ジョブのインストールから 24 時間後に発生します。

ジョブが実行されると、非アクティブなセッションがすべて削除され、さらにアクティブのマークが設定されたセッション (WWCTX_SSO_SESSION\$.ACTIVE = 1) のうち、7 日間を経過したもの (WWCTX_SSO_SESSION\$.SESSION_START_TIME < sysdate - 7) がすべて削除されます。

これらのデフォルト設定を変更するには、ポータル・セッションを管理する OracleAS Portal スキーマまたは OracleAS Single Sign-On セッションを管理する OracleAS Single Sign-On スキーマに入っているいくつかのジョブ管理スクリプトを実行します。これらのジョブ管理スクリプトは、同じセッション管理インフラストラクチャを利用します。

現在のクリーン・アップ・ジョブ情報を取得するには、次の手順を実行します。

1. 次のディレクトリに移動します。

```
ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwc
```

2. OracleAS Portal スキーマまたは OracleAS Single Sign-On スキーマがインストールされているデータベースで、そのスキーマの適切なユーザー名とパスワードを使用して SQL*Plus にログインします。

たとえば、次のようになります。

```
sqlplus portal/portal
```

3. 次のコマンドを入力して、現在のジョブ情報を取得します。

```
SQL> @ctxjget
```

現在インストールされているジョブ情報が、DBMS_JOB パッケージから返されて表示されます。

```
The session cleanup job is job ID 7381
dbms_job.isubmit(job=>7381,what=>'begin execute immediate' 'begin
wwctx_sso.cleanup_sessions(p_hours_old => 168); end;'; exception when
others then null; end;',next_date=>to_date('2001-04-17:14:07:20',
'YYYY-MM-DD:HH24:MI:SS'),interval=>'SYSDATE + 24/24',no_parse=>TRUE);
```

```
PL/SQL procedure successfully completed.
```

たとえば、実行されたプロシージャ、渡されたパラメータおよび次のクリーン・アップが発生する時間が表示されます。この例では、1 週間 (168 時間) が経過したアクティブ・セッションをクリーン・アップします。また、次にスケジュールされているジョブは、2001 年 4 月 17 日の午後 5 時 14 分に実行され、その後は 24 時間ごとにジョブが実行されることを示しています。

削除の対象とするセッションの有効期間を調整したり、クリーン・アップの頻度を変更したりするなど、ジョブの実行を変更する必要がある場合は、ctxjsub.sql スクリプトを実行し、変更した実行パラメータを送信します。

変更済の実行パラメータを送信するには、次の手順を実行します。

1. 次のディレクトリに移動します。

```
ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwc
```

2. OracleAS Portal スキーマまたは OracleAS Single Sign-On スキーマがインストールされているデータベースで、そのスキーマの適切なユーザー名とパスワードを使用して SQL*Plus にログインします。たとえば、次のようになります。

```
sqlplus portal/portal
```

3. 次のコマンドを入力して、新しいクリーン・アップ・ジョブ情報を送信します。

```
@ctxjsub <hours_old> <start_time> <time_format> <interval_hours>
```

表 C-2 は、ctxjsub のパラメータの一覧です。

表 C-2 ctxjsub のパラメータ

パラメータ	説明
hours_old	削除の対象とするアクティブ・セッションの有効期間
start_time	次のジョブを実行する時刻
time_format	start_time の書式を指定するための時刻書式
interval_hours	クリーン・アップ・ジョブの実行間隔 (時間)

たとえば、次のようになります。

```
SQL> @ctxjsub 200 '04/17/2001 10:00' 'MM/DD/YYYY HH24:MI' 12
```

ジョブの情報が、次のように表示されます。

```
Created path for job id.
DBMS_JOB id = 7381
Cleanup job updated. Job ID = 7381
```

```
PL/SQL procedure successfully completed.
```

実行パラメータを変更するためのクリーン・アップ・ジョブ送信スクリプトは、何度でも実行できます。スクリプトを起動するたびに、クリーン・アップ・ジョブのジョブ ID に関連付けられているジョブ情報が更新されます。このジョブ ID は、プリファレンス・ストアで管理され、ジョブ情報が更新されます。このため、複数のジョブが送信されることがありません。

start_time に START を指定することもできます。この場合、time_format パラメータは無視されます。ただし、NOW などの値は渡す必要があります。この場合、現在時刻から <interval_hours> 時間の間隔でジョブが実行されます。

```
SQL> @ctxjsub 168 START NOW 24
```

これにより、インストール時と同じ設定で、ジョブが送信されます。

クリーン・アップ・ジョブをすぐに実行する場合は、ctxjget.sql をコールして、ジョブ ID を取得します。ジョブ ID を取得したら、製品スキーマに入っている次のコマンドを発行して、そのジョブを実行できます。

```
SQL> exec dbms_job.run(7381);
```

この例では、7381 が ctxjget.sql をコールして返されたジョブ ID です。この方法でジョブを実行すると、この手動起動の interval_hours 時間後に、次のジョブが自動的に起動されます。このジョブを元のスケジュールで実行するには、ctxjsub.sql を使用して目的の start_time を再送信します。

C.7 実行時間とキャッシュの統計

すべての OracleAS Portal ページは、実行時間とキャッシュの情報が表示される特殊なモードで実行できます。このデバッグ情報をすべてのページに表示する場合は、web.xml ファイルで Parallel Page Engine の showPageDebug パラメータに true を設定します。

関連項目： 付録 D 「Parallel Page Engine の構成」

選択したいいくつかのページとポートレットに関するデバッグ情報を表示する場合は、_debug URL パラメータによってログ・レベルを制御することができます。たとえば、次の OracleAS Portal ページの実行時間の統計を参照するには、次のようにします。

http://abc.com/servlet/page?_pageid=21

これに手動で &_debug=3 を挿入します。

次のようになります。

http://abc.com/servlet/page?_pageid=21&_debug=3

_debug の有効な値は 0、1、2、3、4 および 5 です。

1 より大きい値を使用すると、リクエストの間に logmode の値が増え、すべてのリクエストのログ・メッセージが、ページ・レスポンスへエコーされるようトリガーされることがあります。

注意： 0 より大きい値を指定すると、_debug=1 がバック・エンドのリクエストで伝播されます。

表 C-3 は、_debug の結果の値を表しています。

表 C-3 実行時間とキャッシュの _debug 値の統計

値	実行時間と キャッシュの 統計	プロバイダへの フラグの転送 (値 1 として)	最小値まで増える logmode	ページ・レスポンスへ のログ・メッセージの 書込み
0	はい	-	-	-
1	はい	はい	-	-
2	はい	はい	debug	はい
3	はい	はい	リクエスト	はい
4	はい	はい	コンテンツ	はい
5	はい	はい	parsing	はい

urlDebugMode および urlDebugUsers は付加的なパラメータで、これを使用して URL での _debug の使用を制限できます。詳細は、付録 D 「Parallel Page Engine の構成」を参照してください。

ポータル・ページをデバッグ・モードで実行すると、次の統計を表示できます。

- [ポートレット統計](#)
- [ページ統計](#)
- [その他のサマリー統計](#)

図 C-1 は、_debug=0 モードで実行されているページを表しています。

図 C-1 デバッグ・モードで実行されているポータル・ページ

The screenshot displays the OracleAS Portal Studio interface in debug mode. It features several panels:

- 最近使用したオブジェクト (Recently Used Objects):** Lists 'アプリケーション 0120140624' (Application 0120140624).
- dbPortletの情報 (dbPortlet Information):** Shows portlet details for 'dbPortlet' with a display time of 10ms and XSLT execution time of null.
- 開発者ニュース (Developer News):** Contains a message about OracleAS Portal Studio updates and proxy settings.
- ページ・グループ (Page Group):** A central panel for managing page groups, including options to create, edit, or delete them. It shows a selected group 'Portal設計時ページ'.
- dbPortletの情報 (dbPortlet Information - Bottom):** Shows details for another portlet with a display time of 70ms and XSLT execution time of null.

C.7.1 ポートレット統計

図 C-1 は、ポートレットに関連する様々な統計をポートレットごとに示しています。各ポートレットは、固有の内部参照識別番号を持ちます。この番号は「ポートレットの情報」サマリーで使用されます。図 C-1 の左上端のポートレットでは、この番号が 6256 になっています。

ポートレットごとに次の統計が表示されます。

C.7.1.1 ポートレットの実行時間情報

- **ポートレット表示時間:** (ミリ秒) (ミリ秒間待機)

ポートレットの取得に要する時間とリクエストがキューに入っている時間 (ミリ秒) が表示されます。

- **表示時間ステータス**

この統計は使用されていません。

- **XSLT の実行時間:** (ミリ秒)

XSL スタイル・シートの取得に必要な時間 (ミリ秒) が表示されます (XML ポートレットの場合)。

C.7.1.2 ポートレットのキャッシュ情報

- **ポートレット・キャッシュ状態:** Web Cache (値)、ファイル・システム・キャッシュ (値)

OracleAS Web Cache および Portal キャッシュのキャッシュ状態です。

OracleAS Web Cache の有効な値は、次のとおりです。

- 「MISS, or NEW [M]」は、OracleAS Web Cache にキャッシュ・ミスが発生していることを示します。ポートレットによって新しいコンテンツが生成されています。
- 「MISS, or STALE [G]」は、OracleAS Web Cache にキャッシュ・ミスが発生していることを示します。キャッシュ内のコンテンツが失効化しています。

- 「HIT [H]」は、OracleAS Web Cache がヒットしたことを示します。ファイル・システム・キャッシュの有効な値は、次のとおりです。
- 「HIT_PING」は、妥当性チェック・ベースのポートレットのキャッシュ・ヒットを示します。
- 「HIT_EXPIRES」は、有効期限ベースのポートレットのキャッシュ・ヒットを示します。
- 「MISS_STALE」は、キャッシュ・ミスが発生していることを示します。キャッシュ内のコンテンツが失効化しています。これは、有効期限ベースおよび妥当性チェック・ベースのポートレットに適用されます。
- 「MISS_NEW」は、キャッシュ・ミスが発生していることを示します。ポートレットによって新しいコンテンツが生成されています。これは、有効期限ベースおよび妥当性チェック・ベースのポートレットに適用されます。

ポートレットがファイル・システム・キャッシュを使用する場合は、前述の情報が表示されます。そうでない場合は、NULL になります。

OracleAS Web Cache がヒットした場合は、コンテンツが OracleAS Web Cache から直接提供されるため、ファイル・システム・キャッシュに関する詳細は表示されません。また、ポートレットが OracleAS Web Cache を使用しない場合、Web Cache 情報は出力されません。

- **キャッシュから : Web Cache:** キャッシュ有効期限 (秒)、キャッシュ経過時間 (秒)、ファイル・システム・キャッシュ (値)

ポートレットが使用するキャッシュのタイプに基づいて、OracleAS Web Cache とファイル・システム・キャッシュの情報がここに出力されます。

関連項目：『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』

「キャッシュ有効期限」には、OracleAS Web Cache のポートレット・コンテンツの有効期間 (秒) が表示されます。

キャッシュ経過時間には、ポートレット・コンテンツが OracleAS Web Cache にキャッシュされている時間 (秒) が表示されます。

「File System Cache」には、ファイル・システム・キャッシュから取得された情報が表示されます。つまり、キャッシュ・キーとキャッシュ有効期限が表示されます。キャッシュがヒットした場合は、キャッシュ・レベルと、「HIT_PING」または「HIT_EXPIRES」のキャッシュ状態が表示されます。

キャッシュがヒットしたときは、妥当性チェック・ベースのポートレットの場合はキャッシュ・キー、キャッシュ・レベルおよび「HIT_PING」のキャッシュ状態値が表示され、有効期限ベースのポートレットの場合はキャッシュ有効期限、キャッシュ・レベルおよび「HIT_EXPIRES」のキャッシュ状態値が表示されます。

妥当性チェック・ベースおよび有効期限ベースのポートレットの場合、新しいポートレット・コンテンツが生成されたためにキャッシュ・ミスが発生したときは、「なし」が出力されます。ポートレットには、新しいキャッシュ・キー、キャッシュ有効期限およびキャッシュ・レベルを取得するように通知されます (「キャッシュ状態」：「MISS_NEW」)。

妥当性チェック・ベースのポートレットの場合、キャッシュ内のコンテンツが失効したためにキャッシュ・ミスが発生したときは、キャッシュに現在入っているキャッシュ・キーとキャッシュ・レベルの値が表示されます。この場合、ポートレットに対して、更新済のキャッシュ・キーとキャッシュ・レベルを取得するように通知されます (「キャッシュ状態」：「MISS_STALE」)。

有効期限ベースのポートレットの場合、キャッシュ内のコンテンツが失効したためにキャッシュ・ミスが発生したときは、「キャッシュ有効期限」フィールドが「INVALID」になり、キャッシュ・レベルが表示されます。この場合、ポートレットに対して、更新済のキャッシュ有効期限とキャッシュ・レベルを取得するように通知されます (「キャッシュ状態」：「MISS_STALE」)。

- **ポートレットから:** (キャッシュ・キー) (キャッシュ・レベル)

ファイル・システムのキャッシュ・キー、キャッシュ有効期限およびキャッシュ・レベルについて、ポートレットから取得された情報です。キャッシュ・ミスが発生し、更新済または新規の値を取得するようにポートレットに通知があると表示されます (「キャッシュ状態」: 「MISS_NEW」または「MISS_STALE」)。OracleAS Web Cache に関連する情報は、このセクションに表示されません。

妥当性チェック・ベースのポートレットの場合、キャッシュがヒットして ping が正常に終了したとき (キャッシュ内のコンテンツが引き続き有効な場合)、ポートレットは新しいキャッシュ・キーとキャッシュ・レベルを返しません。つまり、キャッシュは引き続き有効であることを示します。この場合、Ping 成功と表示されます (「キャッシュ状態」: 「HIT_PING」)。

有効期限ベースのポートレットの場合、キャッシュがヒットしてコンテンツが失効していないときは、ポートレットに対してコンテンツの要求は通知されません。この場合、「Not contacted」が表示されます (「キャッシュ状態」: 「HIT_EXPIRES」)。

次に、様々なキャッシュ・シナリオとその出力例をいくつか示します。ここでは、ページおよびポートレット関連の出力例はあげません。

注意: このリリースでは、ページ・ポートレットは、コンテナ・ページ定義とは別のポートレットとしてリクエストされます。そのため、デバッグ出力ではページ・ポートレットごとに、ポートレットとページのキャッシュ情報が表示されます。

例 C-3 キャッシュ情報のデバッグ出力 1

ポートレット・キャッシュ: ファイル・システム・キャッシュ、キャッシュ・タイプ: 妥当性チェック・ベース、状態: MISS, STALE

```
Caching information for portlet:
Portlet Cache status: File System Cache:- MISS,STALE
From Cache: File System Cache:- Cache Key: 42, Cache Level: USER
From Portlet: Cache Key: 44, Cache Level: USER
```

例 C-4 キャッシュ情報のデバッグ出力 2

ポートレット・キャッシュ: ファイル・システム・キャッシュ、キャッシュ・タイプ: 有効期限ベース、状態: MISS, NEW

```
Caching information for portlet:
Portlet Cache status: File System Cache:- MISS,NEW
From Cache: File System Cache:- None
From Portlet: Cache Expires: 1, Cache Level: USER
```

例 C-5 キャッシュ情報のデバッグ出力 3

ポートレット・キャッシュ: ファイル・システム・キャッシュ、Web Cache、キャッシュ・タイプ: 妥当性チェック・ベースおよび無効化ベース、状態: MISS, NEW (ファイル・システム・キャッシュおよび Web Cache 内)

```
Caching information for portlet:
Portlet Cache status: Web Cache:- MISS,NEW [M], File System Cache:- MISS,NEW
From Cache: Web Cache:- Cache Expires: 86400 secs, Age in Cache: 0 secs , File System Cache:- None
From Portlet: Cache Key: 9.0.2.2.1502:04:18:09:19:56, Cache Level: SYSTEM
```

例 C-6 キャッシュ情報のデバッグ出力 4

ポートレット・キャッシュ: Web Cache、キャッシュ・タイプ: 無効化ベース、状態: HIT
(Web Cache 内)

```
Caching information for portlet:
Portlet Cache status: Web Cache:- HIT [H]
From Cache: Web Cache:- Cache Expires: 86400 secs, Age in Cache: 58 secs
From Portlet: -
```

C.7.2 ページ統計

図 C-1 に示したページ上のポートレットと同様に、すべてのページには一意の内部参照識別番号があります。

ページの場合は、次の統計が表示されます。

- **経過時間:** (ミリ秒)

Parallel Page Engine (PPE) で計算されたページを生成するために必要な時間の合計です。ネットワーク・オーバーヘッドによって、ブラウザで実際に生成される時間は、これより長くなる可能性があります。

経過時間は、ページ・メタ待ち時間とストリーム時間で構成されます。ページ・メタ待ち時間は、HTTP 接続でコンテンツを待ちした時間です。ストリーム時間は、コンテンツの要素をストリーム化および収集した時間です。ストリーム時間は、次の要素で構成されません。

- ページ・メタ時間
- ポートレットの完了を待ちした時間
- コンテンツをストリーム化してブラウザに書き込んだ時間

経過時間は、ページを収集 (リクエストを受信してから最後のバイトをブラウザに書き込むまで) するためにかかった時間 (ミリ秒) です。

- **ページ・メタ時間:** (ミリ秒) (ミリ秒待ち)

ページ・メタデータの取得にかかった時間が表示されます。待ち時間 (ミリ秒) は、リクエストがキューに入っていた時間です。

- **ページ・メタ・キャッシュ・ステータス:** (Web Cache の値)、(キャッシュ有効期限: ミリ秒)、(キャッシュ経過時間: ミリ秒)、(ファイル・システム・キャッシュの値)

OracleAS Web Cache と Portal キャッシュのキャッシュ状態を表します。OracleAS Web Cache の有効な値は、「MISS, or NEW」および「HIT」です。Portal キャッシュの有効な値は、「HIT, or PING」および「MISS, or STALE」です。Web キャッシュ有効期限と「キャッシュ経過時間」の値は、ミリ秒単位です。

- **ログイン・メタ時間:** (ミリ秒) (ミリ秒間待ち)

ログイン・メタ・データの取得にかかった時間 (ミリ秒) が表示されます。待ち時間は、リクエスト・キュー内にリクエストが入っていた時間 (ミリ秒) が表示されます。

- **ログイン・メタ・キャッシュ・ステータス**

前述のページ・メタ・キャッシュ・ステータスと同様に、Web Cache と Portal キャッシュのログイン・メタ・データのキャッシュ状態を表します。

C.7.3 その他のサマリー統計

- **Stream info:** (ミリ秒)

ページをストリーム化してブラウザに書き込んだ時間 (ミリ秒) を表します。

- **processing:** (ミリ秒)

ストリーム化にかかった時間 (ミリ秒)。

- **write:** (ミリ秒)
write 行は、複数回繰り返されることがあります。write 行は、ストリームに対して各物理バッファが書き込んだことを表します。各バッファが書き込むたびに、1 write 行が記録されます。
- **flush:** (ミリ秒)
flush ログは、書込みストリームがフラッシュされたことを示します。flush ログは、ネットワーク・ラウンドトリップの数を追跡するために記録されます。

C.8 cfgiasw スクリプトを使用したモバイルの構成

OracleAS Portal または OracleAS Wireless のポータル・サービス URL に対するポータルの参照を変更する場合は、スクリプト `cfgiasw.pl` を使用して参照を手動で更新する必要があります。このスクリプト・ファイルは次の場所にあります。

```
ORACLE_HOME/assistants/opca/
```

パラメータを指定せずにスクリプトを実行すると、次のような使用方法が画面に表示されます。

使用方法:

```
perl cfgiasw.pl -s portal_schema
                -w ias wireless url
                -h portal home page url
                -c connect_string
```

表 C-4 Oracle Application Server Wireless 構成パラメータ

パラメータ	説明
-s	OracleAS Portal データベース・オブジェクトの Oracle Database スキーマ。 デフォルトは PORTAL。
-w	OracleAS Portal に対するモバイル・リクエスト用の Oracle Application Server Wireless ゲートウェイの URL。このパラメータは必須ではありません (デフォルトはなし)。このパラメータの値は、二重引用符で囲む必要があります。
-h	OracleAS Portal ホーム・ページの URL。これは、OracleAS Portal 中間層のキャラクタ・セットを特定するためにポータル内で使用されます。この情報は、Oracle Application Server Wireless サービスを作成するときに必要です。このパラメータは必須ではありません (デフォルトはなし)。このパラメータの値は、二重引用符で囲む必要があります。
-c	データベースに対する接続文字列 (デフォルトはなし)。

注意:

- Oracle Application Server のインストールの一部として入手できる Perl バージョンを使用してください。パス変数は次のように設定します。

Windows の場合:

```
PATH ORACLE_HOME\perl\5.6.1\bin\MSWin32-x86
```

Solaris または Linux の場合:

```
PATH ORACLE_HOME/perl/bin
```

- `cfgiasw` スクリプトの実行時、パスワードを入力するよう求められます。スクリプトの実行を続けるには、ポータル・スキーマのパスワードを指定します。

ホストされていない Portal では、OracleAS Wireless の Portal サービスの URL 参照を、「グローバル設定」ページの「モバイル」タブで設定できます。ただし、OracleAS Portal ホーム・ページの URL は例外で、これは cfgiaww スクリプトでしか設定できません。

このスクリプトは、OracleAS Portal で、OracleAS Wireless の Portal サービスの URL および OracleAS Portal ホーム・ページの URL の両方に対する参照を設定する場合に使用します。これは、ホストされた環境で URL 参照の設定に使用でき、すべてのサブスクリバに影響を与えます。この情報はサブスクリバごとに個別に構成されないためです。たとえば、次のようになります。

```
perl cfgiaww.pl -s portal -c portal_db -w "http://<iaswhost>:<port>/ptg/rm?PAoid=$wireless_service_id"
```

この例では、モバイル・デバイスが、Oracle Application Server Wireless サーバーの仲介なしで OracleAS Portal に対してリクエストを直接作成すると、OracleAS Portal によってクライアントがここで指定された URL にリダイレクトされます。この URL は、Oracle Application Server Wireless サーバーの OracleAS Portal のサービスの URL で、次の書式になります。

```
http://<host>:<port>/ptg/rm?PAoid=<service_id>
```

この設定が空白の場合は、OracleAS Portal に対して直接作成されたモバイル・クライアントのリクエストは、リクエストがサポートされていないことを示す HTTP ステータスを受け取ります。

OracleAS Portal で他のモバイルを構成する場合は、[第 4.6 項「OracleAS Portal でのモバイル・サポートの構成」](#)を参照してください。

C.9 cfgxodnc.pl スクリプトを使用したキャッシュ・キーのモバイル・デバイス・コンポーネントの変更

OracleAS Portal で使用されるキャッシュ・キーは、多数のコンポーネントによって構成されています。これらのコンポーネントの 1 つは URL に、もう 1 つは OracleAS Wireless ヘッダーである X-Oracle-Device.Class に基づいています。これらのコンポーネントにより、使用するモバイル・デバイスのクラスに基づいてポートレット・コンテンツがキャッシュされます。デバイスのクラスには、pcbrower、pdabrower、microbrowser などがあります。

デバイスのクラスではなく、特定のデバイス名に基づいてポートレット・コンテンツをキャッシュできます。これには、キャッシュ・キーのデバイス・コンポーネントの X-Oracle-Device.Class ヘッダーを X-Oracle-Device.Name ヘッダーに置き換える必要があります。

OracleAS Portal が、X-Oracle-Device.Name ヘッダーの値に基づいてキャッシュされたポートレット・コンテンツと正常に動作するには、次の作業が必要です。

- OracleAS Portal がこのヘッダーを使用できるようにします。実行手順は、[第 C.9.1 項「dads.conf ファイルへの PlsqlCGIEnvironmentList パラメータの追加」](#)を参照してください。
- キャッシュを無効にするか、OracleAS Portal が X-Oracle-Device.Name ヘッダーに基づいてコンテンツをキャッシュできるように構成します。OracleAS Portal が X-Oracle-Device.Name ヘッダーに基づいてポートレット・コンテンツをキャッシュできるように構成するには、次の作業を実行します。
 - [第 C.9.2 項「cfgxodnc.pl スクリプトの実行」](#)
 - [第 C.9.3 項「PPE 構成ファイルへの useDeviceNameCacheKeys パラメータの追加」](#)
 - [第 C.9.4 項「キャッシュされたデータの消去」](#)

関連項目： ポータル・コンテンツのキャッシュを無効にする手順は、『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』を参照してください。

C.9.1 dads.conf ファイルへの PlsqlCGIEnvironmentList パラメータの追加

OracleAS Portal が X-Oracle-Device.Name ヘッダーを使用できるようにするには、新しいパラメータ PlsqlCGIEnvironmentList を Oracle Application Server インスタンスの dads.conf ファイルに追加する必要があります。dads.conf ファイルを編集するには、次の手順を実行します。

1. 次のディレクトリにある dads.conf ファイルを開きます。

```
ORACLE_HOME/Apache/modplsql/conf/dads.conf
```

2. 次のエントリをファイルに追加します。

```
PlsqlCGIEnvironmentList HTTP_X_ORACLE_DEVICE_NAME
```

3. dads.conf ファイルを保存します。

注意： dads.conf ファイルは、Application Server Control コンソールを使用して編集することをお勧めします。

手動で dads.conf ファイルを編集する場合は、必要な mod_rewrite と mod_oc4j のディレクティブを、httpd.conf と mod_oc4j.conf のファイルにそれぞれ追加する必要があります。これを行うには、Application Server Control コンソールを使用して、[第 E.2 項「DAD 構成ファイル \(dads.conf\)」](#)で説明した手順を実行します。

4. 次のコマンドを実行して Oracle HTTP Server を再起動します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl restartproc type=ohs
```

モバイル・デバイスを使用して OracleAS Portal にアクセスすると、コンテンツは使用しているモバイル・デバイスに基づいてレンダリングされます。また、キャッシュの容量も増えます。

C.9.2 cfgxodnc.pl スクリプトの実行

OracleAS Portal が X-Oracle-Device.Name ヘッダーを使用できるようにするには、cfgxodnc.pl スクリプトを on モードで実行します。このスクリプトは次の場所にあります。

```
ORACLE_HOME/assistants/opca/
```

使用方法：

```
perl cfgxodnc.pl -s portal_schema
                  -c portal_connect_string
                  -on|-off
```

このスクリプトを実行するには、すべてのパラメータを指定する必要があります。

表 C-5 cfgxodnc スクリプトのパラメータ

パラメータ	説明
-s	OracleAS Portal データベース・オブジェクトの Oracle Database スキーマ。 デフォルトは PORTAL。
-c	データベースに対する接続文字列 (デフォルトはなし)。
-on/-off	キャッシュ・キーで X-Oracle-Device.Name の使用を有効または無効にするオプション。

注意： Oracle Application Server のインストールの一部として入手できる Perl バージョンを使用してください。パス変数は次のように設定します。

Windows の場合：

```
PATH ORACLE_HOME\perl\5.6.1\bin\MSWin32-x86
```

Solaris または Linux の場合：

```
PATH ORACLE_HOME/perl/bin
```

注意： cfgxodnc.pl スクリプトの実行時、パスワードの入力を求められます。スクリプトの実行を続けるには、ポータル・スキーマのパスワードを指定します。

cfgxodnc.pl スクリプトを使用して X-Oracle-Device.Name ヘッダーを有効にする例を次に示します。

```
perl cfgxodnc.pl -s PORTAL -c portal_database -on
```

X-Oracle-Device.Name ヘッダーをキャッシュ・キーのデバイス・コンポーネントで使用すると、キャッシュ・サイズは増加します。使用するヘッダーを X-Oracle-Device.Class に戻すと、キャッシュ・サイズは減少します。

キャッシュ・キーのデバイス・コンポーネントで使用するヘッダーを X-Oracle-Device.Class に戻すには、cfgxodnc.pl スクリプトを off モードで実行します。

C.9.3 PPE 構成ファイルへの useDeviceNameCacheKeys パラメータの追加

キャッシュ・キーの作成時にデバイス・クラスのかわりにデバイス名を使用するには、次の手順に従って、PPE 構成ファイルに useDeviceNameCacheKeys パラメータを追加します。

1. MID_TIER_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portal/portal/WEB-INF ディレクトリにある web.xml ファイルを開きます。
2. 次の例で太字で示されている useDeviceNameCacheKeys パラメータを追加します。

```
<servlet>
<servlet-name>page</servlet-name>
  <servlet-class>oracle.webdb.page.ParallelServlet</servlet-class>
  . . .
  <init-param>
    <param-name>useDeviceNameCacheKeys</param-name>
    <param-value>true</param-value>
  </init-param>
  . . .
</servlet>
```

3. web.xml ファイルを保存します。
4. 次のコマンドを実行して、手動による構成の変更を同期化します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl updateconfig -ct ohs
```

5. 次のコマンドを実行して、Oracle Application Server インスタンスを再起動します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl stopall
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl startall
```

C.9.4 キャッシュされたデータの消去

デバイス名に基づいて新しいキャッシュ・キーを作成するには、OracleAS Web Cache と OracleAS Portal ファイル・システム・キャッシュの両方で、キャッシュされた全データを消去する必要があります。OracleAS Web Cache でキャッシュされたデータの消去については、[第 5.8.3 項「OracleAS Web Cache にキャッシュされたポータル・コンテンツの管理」](#)を参照してください。ファイル・システム・キャッシュでキャッシュされたデータの消去については、[第 4.5.5 項「ポータル・キャッシュの消去」](#)を参照してください。

C.10 カテゴリおよびパースペクティブ・スクリプトの使用

すべての新しいカテゴリ・ページまたはパースペクティブ・ページがエラーなしで作成され、すべての既存のカテゴリ・ページまたはパースペクティブ・ページに、関連付けられたアイテムおよびページが予想どおりに表示されるように、カテゴリおよびパースペクティブ・スクリプトを実行する必要があります。

必要なスクリプトは、次のとおりです。

```
ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wws/pstdefin.sql
ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wws/pstpgshw.sql
ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wws/pstundef.sql
ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wws/pstpgcre.sql
ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wws/pstprcpg.sql
```

これらのスクリプトを実行するには、次の手順を実行します。

1. 現在のカテゴリまたはパースペクティブのテンプレートを削除します。
2. ポータル・スキーマ・ユーザーとして SQL*Plus を使用して、OracleAS Portal に接続します。
3. pstdefin.sql ファイルを次の情報を使用して構成します。
 - ページ・グループ情報。単一のページ・グループ、複数のページ・グループ、またはすべてのページ・グループのページを再作成できます。
 - ページ情報。カテゴリ・ページまたはパースペクティブ・ページのみ、あるいはその両方を再作成できます。

これらの設定の説明は、pstdefin.sql ファイルにあります。必要に応じて、スクリプト pstpgshw.sql を使用して情報を OracleAS Portal から取得し、pstdefin.sql ファイルを構成します。

4. スクリプト pstpgcre.sql を実行して変更内容を適用します。たとえば、次のようになります。

```
SQL> @pstpgcre.sql
```

ページ・グループにテンプレートが存在する場合に、新しいページを作成すると、そのテンプレートに基づいて新しいカテゴリ・ページまたはパースペクティブ・ページが作成されます。スクリプトの実行前にテンプレートを削除した場合、またはテンプレートが存在しない場合、ページ・グループに新しいテンプレートが作成され、そのテンプレートに基づいて新しいページが作成されます。

C.11 PDK-Java のプリファレンス・ストア移行 / アップグレード・ユーティリティの使用

プリファレンス・ストアとは、OracleAS Portal の使用時、ユーザー・プリファレンスのデータ、ポートレットおよびプロバイダの設定、ポートレットのデータなどの情報を格納するメカニズムです。現在、PDK-Java には DBPreferenceStore と FilePreferenceStore の 2 つの PreferenceStore が実装されています。DBPreferenceStore には JDBC 対応のリレーショナル・データベースを使用するデータが保存され、FilePreferenceStore にはファイル・システムを使用するデータが保存されます。

このユーティリティを使用すると、異なるプリファレンス・ストア間で既存のデータを移行したり（たとえば、FilePreferenceStore から DBPreferenceStore へ）、以前のリリースの PDK-Java をアップグレードすることによって、既存のポートレットで生成されたポートレット・プリファレンス・データを管理できます。このツールでのアップグレードによって、ロケール固有のポートレット・プリファレンスの既存データで、最新の PDK および OracleAS Portal リリースに対応したネーミング形式を使用できるようになります。

すでに OracleAS PDK をインストールしている場合は、プリファレンス・ストア移行 / アップグレード・ユーティリティを使用してプリファレンス・ストアに保存されている情報を管理できます。このユーティリティは pdkjava.jar ファイルにあります。このユーティリティの完全な構文は、次のコマンドのとおりです。

```
java -classpath ORACLE_HOME/portal/jlib/pdkjava.jar
oracle.portal.provider.v2.preference.MigrationTool
```

プリファレンス・ストア移行 / アップグレード・ユーティリティは、次のいずれかのモードで実行できます。このコマンドの実行時に -mode で選択します。

- アップグレード・モード
- 移行モード

注意： このユーティリティの実行後、最新のプリファレンス・ストア情報が使用されるように、OC4J_Portal と Oracle HTTP Server を再起動することをお勧めします。

アップグレード・モード

使用されるネーミング形式が OracleAS Portal の現在のバージョンおよび指定されている localePersonalizationLevel の設定と対応するようにプリファレンス・ストア内の既存のロケール固有プリファレンスを変更して既存のデータをアップグレードするには、アップグレード・モードを使用します。

表 C-6 に、このユーティリティのアップグレード・モードを示します。

表 C-6 ユーティリティのアップグレード・モード

モード	説明
file	FilePreferenceStore 内のデータをアップグレードする場合に使用する。
db	DBPreferenceStore 内のデータをアップグレードする場合に使用する。

アップグレード・モードは、次のようなシナリオで使用します。

- OracleAS PDK 9.0.4.0.0 以前のリリースからアップグレードする場合で、localePersonalizationLevel としてデフォルトの language の設定を使用して既存のポートレットを使用する場合（以前のリリースではデフォルト設定は locale）。
- OracleAS Portal 9.0.2.0.0 以前のリリースからアップグレードする場合で、localePersonalizationLevel の設定が locale である既存のポートレットを使用する場合（OracleAS Portal では現在、一部のロケール名が変更されているため、既存のデータには再マッピングが必要なものもあります）。
- 既存のポートレットの localePersonalizationLevel の設定を locale から language に変更する場合。またはその反対に変更する場合。

アップグレード・モードを使用する場合、アップグレード先の localePersonalizationLevel を指定する（language または locale）には -remap オプションを使用する必要があります。また、-countries オプションを使用して、ISO 国コードに優先順位を付けたリストを指定できます。このリストは、複数の国のプリファレンスを再マップして競合が発生した場合のプリファレンスの優先順位を示します。たとえば、コマンドで -remap language -countries GB,US と指定すると、プリファレンス・ストアでアメ

リカ英語のプリファレンスとイギリス英語のプリファレンス (en_US と en_GB) が検出された場合、イギリス英語のプリファレンスが英語全体のプリファレンス (en) として再マッピングされます。

注意： このユーティリティを db モードで実行する場合、pref1User プロパティおよび pref1password プロパティには、`<j2ee-home>/config/data-sources.xml` ファイルの JDBC 接続定義に指定されている値を使用してください。

移行モード

ソースのプリファレンス・ストアからターゲットのプリファレンス・ストアにデータをコピーするには、移行モードを使用します。このモードでユーティリティを実行すると、すべてのポートレット定義のプリファレンス・ストアが更新されます。

表 C-7 に、このユーティリティの移行モードを示します。

表 C-7 ユーティリティの移行モード

モード	説明
filetodb	データを FilePreferenceStore から DBPreferenceStore にコピーする場合に使用する。
filetofile	別の場所にある FilePreferenceStore 間でデータをコピーする場合に使用する。
dbtofile	データを DBPreferenceStore から FilePreferenceStore にコピーする場合に使用する。
dbtodb	別のデータベース・テーブルの DBPreferenceStore 間でデータをコピーする場合に使用する。

移行モードを使用するとき、`-remap` および `-countries` オプションを使用して、ロケール固有のプリファレンスがデータの移行中に適切に再マップされてアップグレードされるよう指定できます。

このユーティリティのその他のオプションは、アップグレードまたは移行プロセスにおいて、プリファレンス・ストアのプロパティを指定するために使用します。これらのオプションは、`provider.xml` に指定した、プリファレンス・ストア用に記述したタグと対応する必要があります。プリファレンス・ストアに設定できるプロパティの詳細は、次の URL にある Portal Center のドキュメント『PDK-Java XML Provider Definition Tag Reference』を参照してください。

<http://portalcenter.oracle.com>

接頭辞が `-pref1` のプロパティは、ソース・プリファレンス・ストア（アップグレード・モードの場合は、唯一のプリファレンス・ストア）のプロパティです。たとえば、`-pref1UseHashing true -pref1RootDirectory j2ee/home/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/providers/sample` と指定すると、ソースの FilePreferenceStore の `useHashing` プロパティと `rootDirectory` プロパティが設定されます。

注意： スタンドアロンの Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) インスタンスに Oracle Application Server Portal Developer Kit をインストールした場合、または OracleAS PDK が事前構成されているスタンドアロンの OC4J をダウンロードした場合、ソース・プリファレンス・ストアの場所は次のとおりです。

```
ORACLE_
HOME/j2ee/home/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/providers/sample
```

Oracle Application Server リリースの一部として OracleAS Portal をインストールした場合、ソース・プリファレンス・ストアの場所は次のとおりです。

```
ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_
Portal/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/providers/sample
```

基本の移行モードのいずれかの場合、接頭辞が `-pref2` のプロパティは、ターゲット・プリファレンス・ストアのプロパティを指定します。たとえば、`-pref2User portlet_prefs -pref2Password portlet_prefs -pref2URL jdbc:oracle:thin:@myserver.mydomain.com:1521:mysid` を指定すると、ターゲットの DBPreferenceStore にデータベース接続の詳細が設定されます。

このユーティリティの使用例を次にいくつか示します。

```
java -classpath $ORACLE_HOME/portal/jlib/pdkjava.jar
oracle.portal.provider.v2.preference.MigrationTool -mode file -remap language
-countries GB,US -pref1UseHashing true -pref1RootDirectory
j2ee/home/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/providers/sample
```

```
java -classpath $ORACLE_HOME/portal/jlib/pdkjava.jar
oracle.portal.provider.v2.preference.MigrationTool -mode filetodb -remap locale
-countries AR,MX -pref1UseHashing true -pref1RootDirectory
j2ee/home/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/providers/sample -pref2User portlet_
prefs -pref2Password portlet_prefs -pref2URL
jdbc:oracle:thin:@myserver.mydomain.com:1521:mysid
```

C.12 スキーマ検証ユーティリティの使用

スキーマ検証ユーティリティ (SVU) は、ポータル・スキーマ内のデータの不整合をクリーンアップおよびレポートするために使用します。SVU では、ページ・グループ・オブジェクトおよび DB プロバイダ・オブジェクトが検証されます。

SVU の使用上の利点を次にいくつか示します。

- SVU を使用すると、ソースとターゲットの Portal インスタンス間のデータ不整合を原因とする OracleAS Portal インポートの失敗を防止します。
- SVU を使用すると、OracleAS Portal へのパッチの適用の失敗を防止します。たとえば、Portal のパッチ 9.0.4.1 をリリース 9.0.4.0 に適用する場合です。

スキーマ検証ユーティリティは、次のようなシナリオで実行します。

- OracleAS Portal のエクスポートおよびインポート処理時。
- OracleAS Portal ユーザー・インタフェースの使用時に、ORA-1403、ORA-1422、ORA-4088 などのエラーが表示された場合。

検証の実行方法および SVU スクリプト `svu_rept.sql` のダウンロード方法の詳細は、Oracle Metalink (<http://metalink.oracle.com>) にログインし、「Schema Validation Utility」という記事を参照してください。この記事のドキュメント ID は 286619.1 です。

スキーマ検証ユーティリティには、次の 2 種類の実行方法があります。

- [OracleAS Portal のエクスポートおよびインポートでのスキーマ検証ユーティリティの使用](#)

- スキーマ検証ユーティリティのスタンドアロンでの使用

C.12.1 OracleAS Portal のエクスポートおよびインポートでのスキーマ検証ユーティリティの使用

OracleAS Portal のエクスポートとインポートでは、SVU は CLEANUP モードで自動的に実行されます。デフォルトでは、エクスポートとインポート時に、次の段階でバックグラウンドで実行されます。

1. エクスポート前: ソース・インスタンスに存在するデータの不整合をクリーンアップします。
2. インポート前: ターゲット・インスタンスに存在するデータの不整合で、インポート処理に影響を与える可能性のあるものをクリーンアップします。
3. インポート後: インポート処理によって生じた可能性のあるデータの不整合をクリーンアップします。

C.12.2 スキーマ検証ユーティリティのスタンドアロンでの使用

データ不整合がレポートまたは検出された場合、SVU をスタンドアロン・モードで実行できます。このユーティリティをスタンドアロン・モードで実行するには、スクリプト `svu_rept.sql` を OracleAS Portal スキーマ所有者 (PORTAL) として実行します。

```
SQL> @svu_rept.sql
```

このスクリプトを実行するモードとタイプの指定が求められます。

モード:

- **REPORT:** データの不整合をレポートします。
- **CLEANUP:** データの不整合をクリーンアップします。

タイプ:

- **ALL:** ページ・グループ・オブジェクトと DB プロバイダ・オブジェクトの両方を検証します。
- **PAGEGROUP:** ページ・グループ・オブジェクトのみを検証します。
- **DBPROV:** DB プロバイダ・オブジェクトのみを検証します。

モードとタイプを入力したら、ログ・ファイルを保存するパスの指定が求められます。ここでは `c:\temp\svu.log` のようにパスを入力します。SVU をまず REPORT モードで実行してから、CLEANUP モードで実行します。

重要:

- SVU を CLEANUP モードで実行する前に、必ずデータベースの有効なバックアップを作成してください。
 - SVU を CLEANUP モードで実行した後に REPORT モードを実行すると、不整合はレポートされません。不整合がレポートされた場合は、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。
-

Parallel Page Engine の構成

Oracle Application Server Portal アーキテクチャは、3層アーキテクチャで設計されており、任意のブラウザから接続できます。この柔軟なアーキテクチャにより、各構成要素（ブラウザ、Oracle HTTP Server リスナー、Oracle Database 10g および OracleAS Portal）を必要に応じて個別にアップグレードできます。

OracleAS Portal の中間層の一部である PPE（Parallel Page Engine）は、Oracle Application Server Containers for J2EE およびサービス・ページのリクエスト内で実行されるサーブレットです。PPE によって、ページ・メタデータの読み込み、ポートレット・コンテンツに対応するプロバイダのコール、プロバイダのレスポンスの受入れ、指定されたページ・レイアウトに従ったリクエストされたページの作成が行われます。

D.1 PPE パラメータの構成

OracleAS Portal からページがリクエストされると、ブラウザでリクエストが作成され、Oracle HTTP Server リスナーに送信されます。返されるページは、様々なタイプのポートレットから構成されます。ポートレットは、特定のデータ・ソースのデータを含む、ポータル・ページ上の特定の領域です。

PPE は、Oracle Application Server Metadata Repository からページ・メタデータを取得し、ページ上にポートレットを収集します。

D.1.1 PPE 構成パラメータの設定

Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) 以上では、すべてのサーブレットは、アプリケーションの配置に基づいて OC4J の下にインストールされます。PPE のすべての構成パラメータは、`web.xml` ファイルの PPE 配置に関連するセクション、つまり `page` の `<servlet-name>` 値を持つ `<servlet>` 要素に入力されます。デフォルトのインストールでは、このファイルは次の場所にあります。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portal/portal/WEB-INF/
```

D.1.2 PPE 構成の設定

表 D-1 は、PPE で使用できる様々な構成パラメータについて説明しています。各パラメータは、様々な方法で PPE の操作を設定します。たとえば、ログの記録方法を設定するパラメータ、エンジンのパフォーマンスを操作するパラメータ、OracleAS Portal 自体を操作するパラメータなどがあります。ほとんどのパラメータはデフォルト値のまま使用できますが、構成によってはデフォルト値を変更する必要があります。各パラメータについて、構文、説明およびデフォルト値を示します。

表 D-1 Parallel Page Engine (PPE) のパラメータ

PPE 設定	構文	説明	デフォルト値
x509certfile	<pre><init-param> <param-name>x509certfile</param-name> <param-value>c:\certificates\trustedcerts.txt</param-value> </init-param></pre>	<p>HTTPClient に暗黙的に信頼される証明書がリストに含まれたファイルを指定します。これらの証明書は、SSL を使用する HTTPClient によって行われたすべての接続に対するトラスト・ポイントとして追加されます。この設定がいったん使用されると、すべての SSL 接続が信頼されるようになります。信頼されない場合、HTTPClient によって PPE 内で例外がスローされます。</p> <p>SSL 接続は 2 つの理由で PPE から行われ、この構成が次の両方に影響を与えることに注意してください。</p> <p>たとえば、PMD などに対する、ポータルへのループバック・リクエスト。</p> <p>プロバイダへのコールの表示。</p> <p>ここで指定したファイルは、すべての信頼できる証明書をエクスポートすることにより Wallet から取得できますが、取得したファイル内のコメントは削除する必要があります。また、手動で信頼できる証明書ファイルを作成することもできます。</p>	トラスト・ポイントは不使用
versionOnSplashScreen	<pre><init-param> <param-name>versionOnSplashScreen</param-name> <param-value>>false</param-value> </init-param></pre>	<p>PPE がバージョン情報を splash 画面に表示するかどうかを示します。</p>	false
useScheme	<pre><init-param> <param-name>useScheme</param-name> <param-value>http</param-value> </init-param></pre>	<p>PPE がポータルへリクエストを行うときに使用されるスキーマ (HTTP または HTTPS) よりも優先されません。指定しない場合のデフォルトでは、ページ・リクエストのスキーマを常に使用します。useScheme および usePort パラメータを設定する必要があることに注意してください。</p> <p>パブリック・アクセスが port A 上で https を経由し、port B 上ではより高速な http 接続を使用するために PPE リクエストを設定する場合は、これらのパラメータを指定する必要があります。</p>	ページ・リクエストのスキーマを使用

表 D-1 Parallel Page Engine (PPE) のパラメータ (続き)

PPE 設定	構文	説明	デフォルト値
usePort	<pre><init-param> <param-name>usePort</param-name> <param-value>8888</param-value> </init-param></pre>	<p>PPE がポータルへリクエストを行うときに使用されるポートよりも優先されます。指定しない場合のデフォルトでは、ページ・リクエストのポートを常に使用します。useScheme および usePort パラメータを設定する必要があることに注意してください。</p> <p>パブリック・アクセスが port A 上で https を経由し、port B 上ではより高速な http 接続を使用するために PPE リクエストを設定する場合は、これらのパラメータを指定する必要があります。</p>	ページ・リクエストのポートを使用
useDeviceNameCacheKeys	<pre><init-param> <param-name>useDeviceNameCacheKeys</param-name> <param-value>>false</param-value> </init-param></pre>	<p>このキーは、キャッシュ・キーの作成中にモバイル・デバイス名またはデバイス・クラスを使用する必要があるかどうかを指定します。デフォルトは、デバイス・クラスを使用するよう指定します。</p> <p>true に設定されている場合、デバイス名を使用してキャッシュ・キーが作成されます。</p> <p>詳細は、第 C.9 項「cfgxodnc.pl スクリプトを使用したキャッシュ・キーのモバイル・デバイス・コンポーネントの変更」を参照してください。</p>	false
urlDebugUsers	<pre><init-param> <param-name>urlDebugUsers</param-name> <param-value>fred,bill,ben</param-value> </init-param></pre>	<p>このパラメータは、_debug URL パラメータを使用できるユーザーのリストを示すために指定され、urlDebugMode パラメータ内の値の制限に依存しています。このパラメータを指定しないと、すべてのユーザーが値の制限を条件として _debug URL パラメータを使用できます。</p> <p>形式は、ポータル・ユーザー名のカンマ区切りのリストであり、前後の空白は無視されます。</p>	要求されません。

表 D-1 Parallel Page Engine (PPE) のパラメータ (続き)

PPE 設定	構文	説明	デフォルト値
urlDebugMode	<pre><init-param> <param-name>urlDebugMode</param-name> <param-value>1</param-value> </init-param></pre>	<p>PPE が対応する <code>_debug URL</code> パラメータの最大値を指定します。<code>_debug</code> に指定できる値は、次のとおりです。</p> <p>none、0、1、2、3、4 および 5。</p> <p>指定した値よりも大きい値を PPE が受信すると、指定可能な最大値に設定されるか、または、値なしが許可されている場合は、元の値が無視されます。</p> <p>値は、累積的です。たとえば、デバッグ値 2 を指定すると、デバッグ・レベル 1 および 0 の出力も記録されます。</p>	1
stall	<pre><init-param> <param-name>stall</param-name> <param-value>120</param-value> </init-param></pre>	<p>レスポンス・ヘッダーは返されたが、データ自体が返されていない場合は、<code>stall</code> が有効になります。</p> <p>この値により、PPE と接続が持続的に結合されないようにします。PPE は、レスポンス・ヘッダーを受信すると、すべてのデータが取得できるまで待機しようとします。リクエストされたポートレットが大きい場合や、低速のネットワークを使用している場合は、この値を適切に設定してください。</p> <p>このパラメータの上限値は、Web ユーザーが納得できるレスポンス時間（通常は数秒）に設定する必要があります。</p>	65 秒
showPageDebug	<pre><init-param> <param-name>showPageDebug</param-name> <param-value>>false</param-value> </init-param></pre>	<p><code>showPageDebug</code> を <code>true</code> に設定すると、すべてのリクエストに対してページのタイミング情報が表示されます。</p> <p>実行時間とキャッシュの統計については、第 C.7 項「実行時間とキャッシュの統計」を参照してください。</p>	false

表 D-1 Parallel Page Engine (PPE) のパラメータ (続き)

PPE 設定	構文	説明	デフォルト値
showError	<pre><init-param> <param-name>showError</param-name> <param-value>true</param-value> </init-param></pre>	<p>ポートレットがタイムアウトになった場合や PPE が特定のポートレット・リクエストの処理に失敗した場合は、ユーザーにエラーが表示されます。詳細なメッセージは表示できませんが、予期したページが表示されなかったことを示す説明が簡単に表示されます。このパラメータを <code>false</code> に設定すると、ユーザーにメッセージは表示されません。</p>	true
resourceUrlKey	<pre><init-param> <param-name>resourceUrlKey</param-name> <param-value>KEY</param-value> </init-param></pre>	<p>このキーは、WSRP リソースおよび JPKD リソースのプロキシ処理によってリクエストされた URL に対して、PPE がチェックサムを計算するために使用されます。</p> <p>WSRP リソースのプロキシ処理を機能させるには、キーの値に 10 文字以上の英数字を設定する必要があります。</p> <p>また、JPKD のプロキシ処理では、JNDI 環境変数 (<code>resourceUrlKey</code> と呼ばれる) をプロバイダ用に設定する必要があります。</p>	none
requesttime	<pre><init-param> <param-name>requesttime</param-name> <param-value>30</param-value> </init-param></pre>	<p>タイムアウト値が指定されていないポートレット・リクエストに割り当てられるデフォルトのタイムアウト値です。この値は、サーバーからレスポンス・ヘッダーが返されるまでの時間 (秒) として適用されます。タイムアウト値は、タイムアウトが発生した場所の値が優先されます。ポートレットにタイムアウト値が設定されている場合は、そのタイムアウトが使用されます。ポートレットにタイムアウトが設定されていない場合は、プロバイダに登録されたタイムアウトが使用されます。どちらの値も設定されていない場合は、<code>requesttime</code> が使用されます。</p> <p>このパラメータの上限値は、Web ユーザーが納得できるレスポンス時間 (通常は数秒) に設定する必要があります。</p>	30 秒

表 D-1 Parallel Page Engine (PPE) のパラメータ (続き)

PPE 設定	構文	説明	デフォルト値
queueTimeout	<pre><init-param> <param-name>queueTimeout</param-name> <param-value>10</param-value> </init-param></pre>	タイムアウトになる前にリクエストがキューに格納される期間。このパラメータは、ポートレットに対するリクエストがタイムアウトになっている場合に使用されます。ただし、リクエストは送信されません。このパラメータを指定すると、他のパラメータと異なり、パフォーマンスの問題を考慮する必要があります。このパラメータは、リクエストがキューに格納される期間を調節するときに使用します。	10 秒
proxyHost proxyPort	<pre><init-param> <param-name>proxyHost</param-name> <param-value>ph.comp.com</param-value> </init-param> <init-param> <param-name>proxyPort</param-name> <param-value>8888</param-value> </init-param></pre>	Oracle Application Server のデータをリクエストするときに必要なプロキシ・サーバーの、ホスト名とポート番号です。これらのパラメータは、PPE と Oracle Application Server リスナーの間でプロキシ・サーバーが使用されている場合にのみ必要です。	なし
poolSize	<pre><init-param> <param-name>poolSize</param-name> <param-value>25</param-value> </init-param></pre>	このパラメータは、PPE が一度に作成できる接続の数を表します。この値は、パフォーマンス要件に基づいて調整できます。値を大きくすると、より多くのスレッドおよび接続を使用できますが、使用するリソースが増加します。	25
offlinePath offlinePathMxml	<pre><init-param> <param-name>offlinePath</param-name> <param-value>/path/offline.html</param-value> </init-param> <init-param> <param-name>offlinePathMxml</param-name> <param-value>/path/offline.xml</param-value> </init-param></pre>	設定したパラメータに応じて、オフライン・メッセージが表示されます。HTML ブラウザまたはモバイル対応デバイスのメッセージを表示できます。	null
minTimeout	<pre><init-param> <param-name>minTimeout</param-name> <param-value>5</param-value> </init-param></pre>	ポートレットで使用できるタイムアウトの最小値です。minTimeout が 5 に設定されている場合、ポートレットからタイムアウトとして 2 が送信されても、minTimeout 値の 5 がそのポートレットに適用されません。	5 秒

表 D-1 Parallel Page Engine (PPE) のパラメータ (続き)

PPE 設定	構文	説明	デフォルト値
maxParallelPortlets	<pre><init-param> <param-name>maxParallelPortlets< /param-name> <param-value>20</param-value> </init-param></pre>	<p>指定したページで同時に実行できるポートレット・リクエストの最大数を指定するために使用されます。指定できる値は次のとおりです。</p> <p>0: 制限なしを示します (利用可能なフェッチャ数以上)。</p> <p>任意の正の整数: 同時に処理できるリクエストの制限数を示します。</p>	20
maxParallelPagePortlets	<pre><init-param> <param-name>maxParallelPagePortl ets</param-name> <param-value>20</param-value> </init-param></pre>	<p>PPE で一度に実行可能なページ・ポートレット・リクエストの数を制限するために使用されます。指定できる値は次のとおりです。</p> <p>0: 制限なしを示します (利用可能なフェッチャ数以上)。</p> <p>任意の正の整数: 同時に処理できるリクエストの制限数を示します。</p>	10

表 D-1 Parallel Page Engine (PPE) のパラメータ (続き)

PPE 設定	構文	説明	デフォルト値
logmode	<pre><init-param> <param-name>logmode</param-name> <param-value>debug</param-value> </init-param></pre>	<p>PPE のデバッグ・モードを有効にします。デバッグ・モードを有効にすると、デバッグ情報が PPE のログ・ファイルに書き込まれます。デバッグ・モードでは、大量の情報がディスクに書き込まれるため、パフォーマンスが低下する可能性があります。デフォルトでは、PPE のログ・ファイル (application.log) は次の場所にあります。</p> <p>ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/application-deployments/portal/</p> <p>指定できる値は次のとおりです。</p> <p>none: デバッグ・メッセージなし</p> <p>perf: パフォーマンス・メッセージのみ</p> <p>debug: 一般的なデバッグ・メッセージ</p> <p>request: PPE に作成されたリクエストの詳細</p> <p>content: PPE に作成されたリクエストのコンテンツの詳細</p> <p>parsing: メタデータ解析の詳細</p> <p>all: すべてのデバッグ・メッセージ</p> <p>値は、累積的です。たとえば、ログ・レベルの request を指定すると、ログ・レベルの debug および perf の出力も記録されます。</p>	none: デバッグ・メッセージなし
jspSrcAlias	<pre><init-param> <param-name>jspSrcAlias</param-name> <param-value>/PATH</param-value> </init-param></pre>	JSP Engine の別名 (/portal/jsp などのパス)。	/jsp/
jspRoot	<pre><init-param> <param-name>jspRoot</param-name> <param-value>/JSP PATH</param-value> </init-param></pre>	JSP ページの JSP ファイルが配置されている場所の相対パス。	jsp
httpsports	<pre><init-param> <param-name>httpsports</param-name> <param-value>433:444</param-value> </init-param></pre>	コロン (:) 区切り形式のポートのリスト。SLL を使用するように OracleAS Portal が構成されます。	null

表 D-1 Parallel Page Engine (PPE) のパラメータ (続き)

PPE 設定	構文	説明	デフォルト値
enableWebCacheStaticRules	<pre><init-param> <param-name>enableWebCacheStatic Rules</param-name> <param-value>>false</param-value> </init-param></pre>	<p>ポータル・リポジトリの 10g リリース 2 (10.1.4) を実行している場合、このキーは使用されません。このキーは、ポータル・リポジトリの以前のリリースで 10g リリース 2 (10.1.4) 中間層を使用している場合の下位互換性目的にのみ提供されます。</p> <p>以前のリリースのポータル・リポジトリを使用している場合、次の事項を考慮してください。</p> <p>false に設定すると、PPE は、収集されたページのサロゲート制御レスポンス・ヘッダーに no-store ディレクティブを格納します。これは OracleAS Web Cache で定義された静的なキャッシュ可能性ルールよりも優先し、収集されたページが Web Cache にキャッシュされないことが保証されます。</p> <p>true に設定すると、収集されたページのサロゲート制御レスポンス・ヘッダーに no-store ディレクティブは格納されません。これにより、収集されたページを静的なキャッシュ可能性ルールを使用して OracleAS Web Cache にキャッシュすることが可能になります。</p> <p>注意: true に設定すると、キャッシュされたコンテンツは URL を使用してのみアクセス可能となり、セキュリティに影響を及ぼすため、デフォルト値の false を使用することをお勧めします。OracleAS Web Cache にキャッシュされているポータル・データは、リクエスト内に存在するセキュアな OracleAS Portal HTTP ヘッダーによって保護されます。true に設定すると、収集が完了したページが URL によってのみリクエストされ、キャッシュから返されることがあります。</p>	false
dmsLogging	<pre><init-param> <param-name>dmsLogging</param-na me> <param-value>>false</param-value> </init-param></pre>	<p>dmsLogging を true に設定すると、PPE は DMS ログを出力します。</p>	true

表 D-1 Parallel Page Engine (PPE) のパラメータ (続き)

PPE 設定	構文	説明	デフォルト値
cacheEncryptionKey	<pre><init-param> <param-name>cacheEncryptionKey</ param-name> <param-value>KEY</param-value> </init-param></pre>	<p>このキーを指定すると、OracleAS Web Cache に キャッシュされるヘッダーが暗号化されます。これにより、キャッシュ・キーのセキュリティが向上し、不正なリクエストがキャッシュされたオブジェクトを取得する可能性が低くなります。</p> <p>ポータル・リポジトリの 10g リリース 2 (10.1.4) を実行している場合、このキーは使用されません。このキーは、ポータル・リポジトリの以前のリリースで 10.1.4 中間層を使用している場合の下位互換性目的にのみ提供されます。</p>	サーバーのコンテキスト情報

Oracle Application Server 構成ファイルの使用

この付録では、Oracle Application Server や中間層にあるそのコンポーネントの接続や動作に影響を及ぼす可能性のある構成ファイルと構成表およびその接続先にある他のコンピュータについて説明します。

この付録の内容：

- Oracle HTTP Server の構成ファイル ([httpd.conf](#))
- DAD 構成ファイル ([dads.conf](#))
- Oracle Database の接続構成
- Web Cache 構成ファイル
- OracleAS Single Sign-On 構成表
- OracleAS Single Sign-On のパートナ・アプリケーション表
- ローカルの HOSTS ファイル
- Oracle Enterprise Manager 10g の使用

E.1 Oracle HTTP Server の構成ファイル (httpd.conf)

Oracle HTTP Server の構成ファイル httpd.conf には、Oracle HTTP Server を実行するための構成情報が入っています。このファイルの内容は、リスニング・ポート、サーバー名、仮想ホスト、プロキシ構成などに関する情報です。また、SSL (Secure Sockets Layer) サポートの構成もこのファイルで行います。その場合は、証明書や他の HTTPS 構成ディレクティブなどの情報を定義します。このファイルは次の場所にあります。

```
ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/httpd.conf
```

仮想ホストを Oracle HTTP Server に追加作成する場合、次の例に示すように、OracleAS Portal で使用される仮想ホスト用に RewriteEngine および RewriteOptions の mod_rewrite ディレクティブを httpd.conf ファイルに追加する必要があります (太字の部分)。

```
NameVirtualHost *:7778
<VirtualHost *:7778>
  ServerName www.xyz.com
  Port 7779
  ServerAdmin you@your.address
  RewriteEngine On
  RewriteOptions inherit
</VirtualHost>
```

E.2 DAD 構成ファイル (dads.conf)

このファイルには、PL/SQL データベース・アクセス記述子 (DAD) 用の構成パラメータがあります。DAD は、データベース・サーバーが HTTP リクエストを満たすための方法を示す値のセットです。

ポータル DAD を追加または DAD を更新するには、dads.conf ファイルを編集します。dads.conf ファイルは、Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールを使用するか手動で編集して更新します。

手動で dads.conf ファイルを更新する場合は、必要な mod_rewrite と mod_oc4j のディレクティブを、httpd.conf と mod_oc4j.conf のファイルにそれぞれ追加する必要があります。これは、次の 2 つのいずれかの方法でできます。

- [Application Server Control コンソールの使用](#)
- [dads.conf ファイルを手動で編集](#)

Application Server Control コンソールの使用

Application Server Control コンソールを使用して、次のタスクを実行します。

1. mod_plsql の構成ページにアクセスします。これらのページへのアクセスの詳細は、『Oracle Application Server mod_plsql ユーザーズ・ガイド』を参照してください。
2. ポータル DAD を選択し、「**編集**」をクリックします。
3. 編集モードで何も変更せずに「**適用**」をクリックします。
4. Oracle HTTP Server および OC4J_Portal を再起動します。

これによって、必要な mod_rewrite と mod_oc4j のディレクティブが追加されます。

dads.conf ファイルを手動で編集

dads.conf ファイルで行う更新のタイプに応じて、次のタスクのいずれかまたはすべてを実行します。

1. 新しいポータル DAD を dads.conf ファイルに追加した場合は、次の Rewrite ディレクティブを httpd.conf ファイルに追加する必要があります。

```
RewriteRule (^/pls/<dad>/.*) /portal$1 [PT]
RewriteRule (^/pls/<dad>$) /portal$1 [PT]
```

<dad> は、新しい DAD の名前です。たとえば、次のようになります。

```
RewriteRule (^/pls/mydad/.*) /portal$1 [PT]
RewriteRule (^/pls/mydad$) /portal$1 [PT]
```

2. `dads.conf` ファイルで DAD 名を変更した場合は、前述の手順で説明した Rewrite ディレクティブを新しい DAD 名で更新する必要があります。
3. `dads.conf` ファイルで CGI 環境変数を手動で作成または更新した場合は、`mod_oc4j.conf` でもこの変数を更新する必要があります。たとえば、環境変数 `TEST_APP` は、`dads.conf` ファイルにおいて次の形式で使用できます。

```
PlsqlCGIEnvironmentList TEST_APP
```

`mod_oc4j.conf` ファイルでは、この変数は次の形式で使用できます。

```
Oc4jEnvVar TEST_APP
```

`mod_oc4j.conf` ファイルの更新の詳細は、『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』を参照してください。

注意： `mod_oc4j.conf` ファイルでは、2つの DAD が同じ環境変数を使用している場合でも、環境変数を指定するのは1回のみです。

4. 中間層で行われた手動による構成の変更を同期化するために、次のコマンドを実行します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl updateConfig -ct ohs
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl restartproc process-type=HTTP_Server
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl restartproc process-type=OC4J_Portal
```

E.3 Oracle Database の接続構成

SQL*Net 構成ファイルは、DAD で接続文字列として使用されるエントリを定義します。通常、Oracle Application Server から OracleAS Portal のインストールされているデータベースへ接続する方法についての情報は、`ORACLE_HOME/network/admin` の `tnsnames.ora` ファイルおよび `sqlnet.ora` ファイルに含まれています。ポータル・リポジトリに接続する場合、`TNS_ADMIN` 変数を正しく構成する必要があります。たとえば、C シェルでは、コマンドライン・プロンプトで次のように入力します。

```
setenv TNS_ADMIN path
```

ここで `path` は、`tnsnames.ora` ファイルを含むディレクトリを指します。

注意： このコマンドは使用するシェルによって異なります。

Oracle Application Server から、別の場所にある SQL*Net 構成ファイルを参照する場合は、次の手順を実行して `opmn.xml` の `TNS_ADMIN` 環境変数を構成する必要があります。

1. `ORACLE_HOME/opmn/conf/opmn.xml` を編集します。
2. ファイル内で `ias-instance` のタグを探します。
3. このタグ内で、`<environment>` という名前のタグを探します。
4. SQL*Net の名前解決に使用するパスを示す新しい変数 `TNS_ADMIN` を追加します。たとえば、次のようになります。

```
<ias-instance id="as1014.myinstance.abc.com">
  <environment>
    ...
    <variable id="TNS_ADMIN" value="/u01/app/oracle/network/admin/>
    ...
  </environment>
```

5. 次のコマンドを発行して、中間層を再起動します。

```
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl stopall
MID_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl startall
```

SQL*Net の構成の詳細は、Oracle Database 10g ドキュメント・ライブラリの『Oracle Database Net Services 管理者ガイド』を参照してください。Oracle Process Manager and Notification Server (OPMN) の構成の詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

E.4 Web Cache 構成ファイル

次の OracleAS Web Cache 構成ファイルは、ORACLE_HOME/webcache ディレクトリにあります。

- webcache.xml
- internal.xml
- internal_admin.xml

関連項目：『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』

E.5 OracleAS Single Sign-On 構成表

WWSEC_ENABLER_CONFIG_INFO\$ 表は、Single Sign-On の有効なスタックの構成表です。拡張構成の場合、通常、この表の変更は、Portal 依存性設定ツール (ptlconfig) を実行することで処理されます。この項では、SSO 構成表の詳細を説明します。変更は直接行わず、そのかわりに、Portal 依存性設定ツール (ptlconfig) を使用して行います。詳細は、[付録 A 「Portal 依存性設定ツールおよびファイルの使用」](#)を参照してください。

OracleAS Single Sign-On に関連付けられている各パートナ・アプリケーションには、構成情報を格納するためにこのような表があります。このような表は OracleAS Portal のスキーマおよび OracleAS Single Sign-On のスキーマにあります。OracleAS Single Sign-On アプリケーションもパートナ・アプリケーションの 1 つであるためです。この表で、このパートナ・アプリケーションが構成されている OracleAS Single Sign-On のログイン URL を定義します。

作成した構成に応じてどのエントリが必要になるかを計画する上で役立つように、有効な構成表での LSNR_TOKEN の使用方法を理解しておくことが重要です。

この表には、複数のエントリを入力できます。アプリケーションのサーバーがアドレス指定される各方法に対してエントリを 1 つ指定します。この仕組みを理解するには、認証順序を再確認する必要があります。認証処理は、次の 4 つのフローに大きく分けられます。

- 要求された URL に最初のリクエストを送ります。
- 認証のため、OracleAS Single Sign-On にリダイレクトします。
- OracleAS Portal の成功 URL (wwsec_app_priv.process_signon) にリダイレクトします。
- 要求された URL に戻ります。

OracleAS Single Sign-On (SSO) のパートナの有効な API では、WWSEC_ENABLER_CONFIG_INFO\$ 表を読み取って構成情報を入手します。同様に、OracleAS Single Sign-On では、OracleAS Single Sign-On のプライベート API で WSSO_PAPP_CONFIGURATION_INFO\$ 表を読み取ります。後者の表には、各パートナ・アプリケーションにリダイレクトされる URL が指定されています。

各パートナ・アプリケーションの成功 URL は、OracleAS Single Sign-On のパートナ・アプリケーション構成表に格納されるため、パートナ・アプリケーションのホスト名を複数サポートするには、OracleAS Single Sign-On で各ホスト名に専用のパートナ・アプリケーション・エントリを作成する必要があります。各エントリにはパートナ・アプリケーションと同じホスト名を持つ成功 URL を指定できるため、セッション Cookie の適用範囲を正しく設定できます。さらに、Cookie が適用されるドメインには、サーバー名 (ServerName) やポートも含まれるた

め、`server.domain.com:80` と `server.domain.com:8080` は別々の Cookie ドメインとみなされます。

有効な構成表の各エントリは、パートナ・アプリケーションによって使用されたホスト名とポートに基づいて選択されます。

たとえば、`http://www.xyz.com` と `http://www.abc.com` から OracleAS Portal にアクセスできるようにするとします。この場合は、2つのパートナ・アプリケーションを OracleAS Single Sign-On に登録しておく必要があります。一方を `www.xyz.com` ホスト用に、もう一方を `www.abc.com` ホスト用に定義します。それぞれのパートナ・アプリケーションで適切な成功 URL を指定します。

- `http://www.xyz.com/portal/pls/portal/portal.wwsec_app_priv.process_signon` (`www.xyz.com` パートナ・アプリケーション用)
- `http://www.abc.com/portal/pls/portal/portal.wwsec_app_priv.process_signon` (`www.abc.com` アプリケーション用)

OracleAS Single Sign-On で指定されたこれらのパートナ・アプリケーションの各エントリには、個別のサイト ID、トークンおよび暗号鍵があります。OracleAS Portal の有効な構成表には、パートナ・アプリケーションごとに行が 1 つ用意されています。たとえば、次のようになっています。

LSNR_TOKEN	SITE_ID	LS_LOGIN_URL...
<code>www.xyz.com</code>	<code>1321</code>	<code>https://www.login.com/pls/...</code>
<code>www.abc.com</code>	<code>1322</code>	<code>https://www.login.com/pls/...</code>

E.6 OracleAS Single Sign-On のパートナ・アプリケーション表

OracleAS Single Sign-On 側にある構成表は、パートナ・アプリケーション表 `WSSO_PAPP_CONFIGURATION_INFO$` です。この表の管理は通常、OracleAS Single Sign-On アプリケーションのユーザー・インタフェース（パートナ・アプリケーションの追加または編集用）を使用して行います。

単一データベース・インスタンスでの最初のインストールの場合は、Portal 依存性設定ツール (`ptlconfig`) を実行して OracleAS Single Sign-On のパートナ構成表と OracleAS Portal の有効な構成表の両方に設定を移入します。たとえば、次のようになります。

```
ptlconfig -dad portal -sso
```

E.7 ローカルの HOSTS ファイル

ネットワーク・ホストにある HOSTS ファイルでは、IP 名と IP アドレスとのマッピングを定義します。通常、ドメイン・ネーム・サーバー (DNS) が IP 名と IP アドレスのマッピングを行います。第 4 章「基本的な構成および管理の実行」に説明されている一部の構成では、内部のネットワーク内に定義されていないドメイン名を使用して、内部のネットワークでホストをアドレス指定することが必要な場合もあります。このような場合は、サーバーの HOSTS ファイルを使用して必要な名前解決を行うことができます。

E.8 Oracle Enterprise Manager 10g の使用

OracleAS Portal を管理するために Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールを使用することができます。Application Server Control コンソールは、このマニュアルで説明する管理タスクの一部を実行するための Web ベース・ツールです。Oracle Enterprise Manager 10g の使用方法の詳細は、第 7 章「OracleAS Portal の監視と管理」を参照してください。

関連項目：『Oracle Application Server 管理者ガイド』

JavaServer Pages と OracleAS Portal との統合

OracleAS Portal には、様々な種類の Web ページを作成する機能があります。この機能を JavaServer Pages (JSP) で補足することができます。

この付録では、承認された JSP にのみアクセスを許可し、JSP によるポートレット・コンテンツへの認可されていないアクセスを防ぐことにより、OracleAS Portal を保護する方法を説明します。また、ログインが必要な保護された外部 JSP にアクセスできるようにするために必要な手順も説明します。

この付録の内容：

- [JavaServer Pages 構成ファイルの使用](#)
- [外部通信のための JAZN ファイルの設定](#)

F.1 JavaServer Pages 構成ファイルの使用

ほとんどすべての JSP は、タグ・ライブラリを使用して OracleAS Portal のポートレット・コンテンツをリクエストできるので、承認された JSP のみがアクセス可能であることが保証されるようなセキュアな方法が必要です。これは、次の 2 つのメカニズムで制御できます。

- JSP 内の `<portal:usePortal>` タグ
- 外部 JSP 構成ファイル

構成ファイルによって、OracleAS Portal インスタンスとインスタンス内のページ・グループが識別され、外部 JSP のそれらへアクセスが許可されます。

構成ファイル固有のコーディング要件については、[第 F.1.1 項「JavaServer Pages 構成ファイルの内容」](#)を参照してください。

完成した構成ファイルは、OracleAS Portal に識別される必要があります。手順の説明は、[第 F.1.3 項「JavaServer Pages 構成ファイルの場所」](#)を参照してください。

この項の内容：

- [JavaServer Pages 構成ファイルの内容](#)
- [JavaServer Pages 構成ファイルの例](#)
- [JavaServer Pages 構成ファイルの場所](#)
- [外部 JavaServer Pages のログイン](#)

F.1.1 JavaServer Pages 構成ファイルの内容

必要なタグは次のとおりです。

- `<jps>`
- `<ポータル>`
- `<database>`
- `<url>`
- `<cookie>`
- `<pageGroups>`
- `<pageGroup>`

F.1.1.1 `<jps>` タグ

`<jps>` タグは、外部 JSP がアクセスできる OracleAS Portal インスタンスのリストを提供するためのコンテナ・タグです。

開始タグ

```
<jps version="1.0">
```

現行の OracleAS Portal リリース用にバージョン番号を 1.0 に設定する必要があります。

終了タグ

```
</jps>
```

F.1.1.2 `<portal>` タグ

`<portal>` タグで、個々の OracleAS Portal インスタンスを記述します。

開始タグ

```
<portal name="MyPortal" default="true">
```

終了タグ

```
</portal>
```

表 F-1 <portal> タグの属性

属性	値
name	OracleAS Portal インスタンスに付ける記述名。名前は、構成ファイル内で一意である必要があります。
デフォルト	usePortal タグでポータル名を指定しない場合に、このポータルがデフォルトのインスタンスかどうかを示す true または false のフラグ。値を指定しない場合は、false に設定されます。

デフォルトのポータルは、構成ファイルごとに **1** つのみです。

F.1.1.3 <database> タグ

<database> タグで、指定された OracleAS Portal インスタンスについてのデータベース接続情報を提供します。たとえば、次のようになります。

```
<database data-source="jdbc/MyPortal"/>
```

data-source 属性値はデータ・ソースの名前であり、`J2EE_HOME/config` ディレクトリ内の `data-sources.xml` ファイルに指定されている必要があります。

次に、data-source 定義の例を示します。

```
<data-source
  class="com.evermind.sql.DriverManagerDataSource"
  name="MyPortal"
  location="jdbc/MyPortal"
  xa-location="jdbc/xa/MyPortal"
  ejb-location="jdbc/MyPortal"
  connection-driver="oracle.jdbc.driver.OracleDriver"
  username="portal_app"
  password="portal_app"
  url="jdbc:oracle:thin:@xyz.oracle.com:1521:orcl"
  inactivity-timeout="30"
/>
```

username および password 属性は、OracleAS Portal アプリケーション・スキーマのユーザー名とパスワードに設定する必要があります。

F.1.1.4 <url> タグ

<url> タグで、OracleAS Portal インスタンスへの接続情報を提供します。たとえば、次のようになります。

```
<url protocol="http" host="defg.oracle.com" port="7500" path="portal/pls/portal"/>
```

表 F-2 <url> タグの属性

属性	値
protocol	OracleAS Portal インスタンスへの接続に使用されるプロトコルの名前。現在、HTTP および HTTPS プロトコルのみがサポートされています。protocol 属性を指定しない場合のデフォルトは http です。
host	OracleAS Portal の中間層のコンピュータ名。
ポート	ポート番号。port を指定しない場合のデフォルトは 80 です。
path	今回のリリースでは、path を <code>/portal/pls/<PORTAL-DAD-NAME></code> に設定する必要があります。

F.1.1.5 <cookie> タグ

<cookie> タグで、OracleAS Portal の Cookie を記述します。たとえば、次のようになります。

```
<cookie name="portal" maxAge="-1" path="/" domain=".oracle.com"/>
```

表 F-3 <cookie> タグの属性

属性	値
name	Cookie の名前。これは、OracleAS Portal インスタンスの Cookie 名と同じにする必要があります。name は、cookie タグにとって必須の属性です。
maxAge	Cookie の最長保存期間。秒単位で指定します。ブラウザがシャットダウンされるまで Cookie の保存を希望する場合は、-1 を指定します。maxAge は、cookie タグにとって必須の属性です。
path	ブラウザがこの Cookie を返すサーバーのパス。path は、cookie タグにとって必須の属性です。
domain	この属性は、SSO ポートレットの Cookie 構成に変更が行われた場合のみ指定する必要があります。SSO のドキュメントを参照してください。

F.1.1.6 <pageGroups> タグ

<pageGroups> タグで、pageGroup タグのコンテナを形成します。このタグには属性がありません。

開始タグ

```
<pageGroups>
```

終了タグ

```
</pageGroups>
```

F.1.1.7 <pageGroup> タグ

<pageGroup> タグで、それぞれのページ・グループのプロパティを記述します。たとえば、次のようになります。

```
<pageGroup name="JPSPDemo" key="welcome" default="true"/>
```

表 F-4 <pageGroup> タグの属性

属性	値
name	ページ・グループ名。この名前は、ページ・グループが OracleAS Portal 内で作成されたときに付けられた名前にする必要があります。
key	ページ・グループのキー。この値は、OracleAS Portal 内でページ・グループに割り当てられたアクセス・キーの値と一致している必要があります。(ここで識別されるページ・グループは、JSP アクセスに対応できる必要があります。)
デフォルト	このページ・グループがこの OracleAS Portal インスタンス内のデフォルトのページ・グループかどうかを示すフラグ。true または false に設定されます。ページ・グループ名が指定されていない場合、デフォルトのページ・グループは、usePortal タグ内で使用されたものになります。この pageGroup タグの default 属性に値が指定されない場合は、false に設定されます。

デフォルトのページ・グループは、ポータル・インスタンスごとに **1つ**のみです。

F.1.2 JavaServer Pages 構成ファイルの例

次に、JSP 構成ファイルの例を示します。

例 F-1 JavaServer Pages 構成ファイルの例

```
<jps version="1.0">
  <portal name="MyPortal" default="true">
    <database data-source="jdbc/MyPortal"/>
    <url host="xyz.oracle.com" port="7500" path="/portal/pls/portal"/>
    <cookie name="portal" maxAge="-1" path="/" />
    <pageGroups>
      <pageGroup name="JPSDemo" key="welcome" default="true"/>
      <pageGroup name="JPSDemo2" key="welcome" default="false"/>
    </pageGroups>
  </portal>
  <portal name="AnotherPortal">
    <database data-source="jdbc/AnotherPortal"/>
    <url protocol="http" host="abc.oracle.com" port="8888"
      path="/portal/pls/portal90"/>
    <cookie name="portal90" maxAge="-1" path="/" />
    <pageGroups>
      <pageGroup name="JPSDemo" key="welcome"/>
      <pageGroup name="JPSDemo1" key="welcome1"/>
      <pageGroup name="JPSDemo2" key="welcome2"/>
      <pageGroup name="JPSDemo3" key="welcome3"/>
      <pageGroup name="JPSDemo4" key="welcome4"/>
    </pageGroups>
  </portal>
</jps>
```

F.1.3 JavaServer Pages 構成ファイルの場所

デフォルトの構成ファイルの名前は `wwjps.xml` であり、ファイルのデフォルトの場所は次のとおりです。

```
J2EE_HOME/applications/portal/portal/WEB-INF
```

ただし、使用する構成ファイルは他の任意の名前にすることも可能であり、ファイル・システム内の任意の場所に配置することができます。

`J2EE_HOME/applications/portal/portal/WEB-INF` ディレクトリにある `web.xml` ファイル内のコンテキスト・パラメータを使用して、構成ファイルの場所を指定します。

`web.xml` ファイル内のコンテキスト・パラメータは、次のとおりです。

```
<context-param>
  <param-name>oracle.webdb.service.ConfigLoader</param-name>
  <param-value>/WEB-INF/wwjps.xml</param-value>
  <description>This parameter specifies the location of the JPS
    configuration file</description>
</context-param>
```

F.1.4 外部 JavaServer Pages のログイン

外部 JSP は、そのログイン要件によって次のように分類されます。

- ログインが不要な、または OracleAS Portal のログイン・リンクを通じてユーザーがログインするパブリック JSP
- ログインが必要な保護された JSP

保護された外部 JSP には追加の設定要件があります。そのような要件については、次の項で説明します。

F.2 外部通信のための JAZN ファイルの設定

次の手順は、保護された外部 JSP に対してのみ必要です。つまり、ログインが必要な外部 JSP に対する手順です。

外部 JSP 内でポータルへのログインが必要な場合は、次のタグ構文を使用する必要があります。

```
<portal:usePortal id="AnyPortal" pagegroup="AnyPageGroup" login="true" />
```

この JSP を実行すると、まだログインしていない場合は、OracleAS Single Sign-On へリダイレクトされます。これを正常に機能させるために、次の項を参照してください。

- [mod_osso の設定](#) (まだ設定されていない場合)
- [JAZN の LDAP による設定](#)

F.2.1 mod_osso の設定

デフォルトでは、使用中の Oracle HTTP Server は、OracleAS Single Sign-On に登録されています。変更が行われ、再登録が必要な場合、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』を参照してください。

F.2.2 JAZN の LDAP による設定

JAZN とは、Java Authentication and Authorization Service (JAAS) プロバイダの内部名です。JAAS は、アプリケーションがユーザーのアクセス制御を認証および適用できるようにする Java パッケージです。OracleAS Portal 内での JAZN の使用は、外部 JSP の認証に制限されています。

JAZN が LDAP と連携していることを確認します。(JAZN に提供されるデモを使用することができます。)

次の追加手順を実行します。

- `J2EE_HOME/application-deployments/portal/orion-application.xml` に移動し、次の行を追加します。

```
<jazn provider="LDAP" location="ldap://<OIDHOST>:389" default-realm="oracle">
<jazn-web-app auth-method="SSO" />
</jazn>
```

ポート番号 389 は、LDAP サーバーのデフォルトのポートです。ただし、他のどのようなポートでも割り当てることができます。<host> および <port> の情報を入手するためには、Oracle Internet Directory 管理者に連絡してください。

関連項目： 詳細は、次を参照してください。

- [第 F.2 項「外部通信のための JAZN ファイルの設定」](#)
- 『Oracle Application Server Containers for J2EE サービス・ガイド』

wwv_context API の使用

wwv_context パッケージには、OracleAS Portal で使用する Oracle Text 索引を作成および管理するプロシージャが含まれています。この付録では、このパッケージの内容について次の項で説明します。

- プロシージャ
- ファンクション
- 定数
- 例外

注意： Oracle Text 索引と、その OracleAS Portal での使用方法の詳細は、[第 8 章「OracleAS Portal の検索機能の構成」](#)を参照してください。

G.1 プロシージャ

wwv_context パッケージには、次のプロシージャが含まれています。

[add_attribute_section](#)
[commit_sync](#)
[create_index](#)
[create_missing_indexes](#)
[create_prefs](#)
[createindex](#)
[drop_all_indexes](#)
[drop_index](#)
[drop_invalid_indexes](#)
[drop_prefs](#)
[dropindex](#)
[optimize](#)
[set_parallel_degree](#)
[set_sync_memory](#)
[set_use_doc_index](#)
[set_use_url_index](#)
[sync](#)
[touch_index\(p_indexes wwsbr_array\)](#)
[touch_index](#)
[update_index_prefs](#)

G.1.1 add_attribute_section

```

procedure add_attribute_section(
    p_attributeid      in number,
    p_attributesiteid in number
)

```

アイテムおよびページ索引で使用されるセクション・グループに、新しいセクションを追加します。このセクション・グループは1つの属性と対応します。これによって、索引のメタデータのみが変更され、索引データそのものは変更されません。新しいセクションは検索できますが、索引そのものは変更されません。

索引は、存在する場合のみ変更されます。つまり索引が存在しない場合は、このプロシージャでは何も処理しません。

パラメータ

p_attributeId: 追加する属性セクションの ID

p_attributeSiteId: 追加する属性セクションのサイト ID

G.1.2 commit_sync

```

procedure commit_sync(
    p_index          in varchar2
    p_commit_sync in boolean
)

```

(Oracle Database 10g 以降) ポータルへのデータのコミット直後に Oracle Text 索引を同期化するか、または `wwv_context.sync` を使用して手動で同期化する必要があるかを指定します (「`sync`」を参照)。

索引を手動で同期化する場合、またはデータベースが Oracle Database 10g より前の場合は、`wwv_context.sync` を直接実行するか、一定の間隔で `wwv_context.sync` をコールするジョブを作成できます。`wwv_context.sync` は、`commit_sync` が `true` に設定されている索引を無視します。第 8.3.5.4 項「索引の同期化のスケジューリング」も参照してください。

注意: `commit_sync` プロパティは、バージョンが Oracle Database 10g 以降のデータベースでのみ使用可能です。それより前のバージョンでは、Oracle Text 索引を手動で同期化するか、同期化スケジュール (特定の日付と時刻) に従って同期化します。第 8.3.5.1 項「Oracle Text 索引の同期化」も参照してください。

パラメータ

`p_index`: 索引の名前。索引名の定数のいずれか 1 つを指定します。

`p_commit_sync`: コミット直後に索引を同期化するかを指定します。ポータルでデータがコミットされるたびに自動的に索引を同期化する場合は、`commit_sync` を `true` に設定します。`wwv_context.sync` を使用して索引を手動で同期化する場合は、`commit_sync` を `false` に設定します。

例外

INVALID_INDEX: 索引の名前が認識されませんでした。

G.1.3 create_index

```
procedure create_index(
    p_index in varchar2
)
```

特定の Oracle Text 索引を作成します。第 8.3.3 項「Oracle Text 索引」も参照してください。

このプロシージャは、トラブルシューティングの目的でのみ使用します。正常な場合には、`create_missing_indexes` を使用して、不足しているすべての索引を作成するか、または `createindex` を使用して無効な索引を削除し、プリファレンスおよび不足している索引を再作成します。

パラメータ

`p_index`: 作成する索引の名前。索引名の定数のいずれか 1 つを指定します。

例外

INVALID_INDEX: 索引の名前が認識されませんでした。

G.1.4 create_missing_indexes

```
procedure create_missing_indexes(
    p_indexes out wwsbr_array
)
```

不足している Oracle Text 索引をすべて作成します。ビュー `ctx_user_indexes` に基づいて存在している索引は、存在しているとみなされます。

このプロシージャは、既存の索引が有効かどうかは調べません。有効でない部分がある索引を削除するには、プロシージャ `drop_invalid_indexes` を使用します。

このプロシージャは、空の索引を作成します。索引に値を移入するには、プロシージャ `touch_index(p_indexes wwsbr_array)` を使用して、対象の索引について索引の再作成が必要であることをマークし、その後に索引と同期化する必要があります。

Oracle Text のデータストアおよびフィルタのプリファレンスはすでに存在しているため、このプロシージャでは作成しません。プリファレンスがない場合に作成するには、プロシージャ `create_prefs` を使用します。

パラメータ

`p_indexes`: 作成した索引のリストが含まれている配列を返します。

G.1.5 create_prefs

```
procedure create_prefs
```

データストアおよびフィルタのプリファレンスを作成します。両方とも Oracle Text 索引を作成するときに使用します。第 8.3.3.2 項「Oracle Text 索引の設定」も参照してください。

このプロシージャは、レクサー・プリファレンスは作成しません。レクサー・プリファレンスを作成するには、`ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wws` ディレクトリに格納されている `sbriamt1x.sql` スクリプトを使用します。第 8.3.3.5 項「多言語機能 (マルチレクサー)」も参照してください。

Oracle Text のプリファレンスは、索引が作成される前に作成する必要があります。その後の設定に対する変更は、Oracle Text 索引を削除して再作成しないと、有効になりません。

G.1.6 createindex

```
procedure createindex(
    p_language in varchar2 default wwnls_api.nls_default_language,
    p_message out varchar2
)
```

OracleAS Portal で使用する Oracle Text 索引を作成します。詳細は、第 8.3.3 項「Oracle Text 索引」を参照してください。

この高水準プロシージャは、次のタスクを実行します。

- 既存のプリファレンス・オブジェクトをすべて削除する。
- 無効な索引をすべて削除する。
- Oracle Text のプリファレンスを再作成する。
- 不足している索引を作成する (最初は空)。
- 新しい索引の場合は、索引付けが可能なすべての OracleAS Portal コンテンツに、索引の再作成が必要であることをマークする。
- 索引を同期化する (最初に値を移入し、次に索引を最適化する)。

このプロシージャは、次のものと同じように機能します。

```
wwv_context.drop_prefs;
wwv_context.drop_invalid_indexes;
wwv_context.create_prefs;
wwv_context.create_missing_indexes(l_indexes);
wwv_context.touch_index(l_indexes);
wwv_context.sync;
wwv_context.optimize;
```

G.1.7 drop_all_indexes

```
procedure drop_all_indexes
```

OracleAS Portal で使用する Oracle Text 索引をすべて削除します。

このプロシージャは、Oracle Text のプリファレンスは削除しません。これを削除するには、プロシージャ [drop_prefs](#) を使用します。

G.1.8 drop_index

```
procedure drop_index(  
    p_index in varchar2  
)
```

特定の Oracle Text 索引を削除します。このプロシージャでは、索引が存在するかどうかは検証しません。

パラメータ

`p_index`: 削除する索引の名前。索引名の定数のいずれか 1 つを指定します。

例外

INVALID_INDEX: 索引の名前が認識されませんでした。

G.1.9 drop_invalid_indexes

```
procedure drop_invalid_indexes
```

無効な Oracle Text 索引のみを削除します。有効な Oracle Text 索引は削除されません。

次のビューで次の `status` 列がすべて VALID に設定されている場合は、索引が有効であるとみなされます。

- `user_indexes.status`
- `user_indexes.domidx_status`
- `user_indexes.domidx_optstatus`
- `ctx_user_indexes.idx_status`

いずれかの `status` 列が有効でない場合、または索引が両方のビューのエントリを持っていない場合は、その索引は無効とみなされて削除されます。詳細は、[第 8.3.8 項「Oracle Text 索引の状態の表示」](#)を参照してください。

G.1.10 drop_prefs

```
procedure drop_prefs
```

Oracle Text のデータストアおよびフィルタのプリファレンスを削除します。[第 8.3.3.2 項「Oracle Text 索引の設定」](#)も参照してください。

データストアおよびフィルタのプリファレンスは、Oracle Text 索引を作成するときに使用します。このプロシージャは、スクリプト `sbrimtlx.sql` を使用して作成されたレクサー・プリファレンスは削除しません。スクリプトは、`ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wws` ディレクトリにあります。

G.1.11 dropindex

```
procedure dropindex(
    p_language in varchar2 default wwmls_api.nls_default_language,
    p_message out varchar2
)
```

OracleAS Portal で使用される既存の Oracle Text 索引をすべて削除します。第 8.3.3 項「Oracle Text 索引」も参照してください。

このプロシージャは、次のものと同じように機能します。

```
wwv_context.drop_prefs;
wwv_context.drop_all_indexes;
```

G.1.12 optimize

```
procedure optimize(
    p_optlevel in varchar2 default ctx_ddl.optlevel_full,
    p_maxtime in number default null,
    p_token in varchar2 default null
)
```

OracleAS Portal で使用する既存の Oracle Text 索引をすべて最適化します。それぞれの索引は、Oracle Text プロシージャ `ctx_ddl.optimize_index()` をコールすることによって最適化されます。

このプロシージャのパラメータは、Oracle Text プロシージャ `ctx_ddl.optimize_index` で必要なパラメータと同じです。

パラメータ

`p_optlevel`: 最適化のレベル。FULL、FAST または TOKEN のいずれかを指定します。

`p_maxtime`: Oracle Text が索引の最適化に費やす時間 (分単位)。

`p_token`: 最適化するトークン (レベル TOKEN で最適化を実行する場合)。



Oracle Technology Network (OTN) のサイト

(<http://www.oracle.com/technology/products/text/index.html>) で、Oracle Text の参照ドキュメントも参照してください。

G.1.13 set_parallel_degree

```
procedure set_parallel_degree(
    p_index in varchar2,
    p_parallel_degree in pls_integer
)
```

プロシージャ `wwv_context.sync` を使用して索引を同期化するとき使用する並列度を設定します (「`sync`」を参照)。マルチプロセッサ・コンピュータでは、同期化操作を同時に実行できます。複数のプロセッサを使用して同期化を実行すれば、特に大量のデータに対して索引を作成する場合に処理速度が向上します。

デフォルトの設定は 1 です。これは並列度が指定されていないことを示します。1 より大きい値を指定するとパラレル同期が有効になります。並列度に、データベース・サーバーで使用可能なプロセッサの合計数より大きい値を指定すると、同期中に実現される並列度が要求した値よりも小さくなる場合があります。

注意: コミット直後に索引を同期化する (`get_commit_sync` が true を返す) 場合、この設定は無効になります。「`commit_sync`」も参照してください。



OTN のサイト (<http://www.oracle.com/technology/products/text/index.html>) で、Oracle Text の参照ドキュメントも参照してください。

パラメータ

p_index: 索引の名前。索引名の定数のいずれか1つを指定します。

p_parallel_degree: 指定された索引を同期化するとき使用する並列度。

例外

INVALID_SETTING: p_parallel_degree の書式または値が認識されませんでした。

INVALID_INDEX: 索引の名前が認識されませんでした。

INTERNAL_EXCEPTION: 予期しない内部エラーが発生しました。

G.1.14 set_sync_memory

```
procedure set_sync_memory(
    p_index in varchar2,
    p_memory in varchar2
)
```

プロシージャ `www_context.sync` を使用して索引を同期化するとき Oracle Text で使用する、実行時のメモリー量を指定します (「`sync`」を参照)。メモリー量は、バイト単位の値を入力するか、接尾辞に K、B または G を付加して、それぞれキロバイト、メガバイト、ギガバイトの値を表すこともできます。たとえば、値に 10000 と入力すると 10000 バイトを表し、10K と入力すると 10 キロバイトを表します。

指定したメモリーがいっぱいになると、データはデータベースに書き込まれます。この状況が頻繁に発生すると、索引付けのパフォーマンスが低下し、Oracle Text 索引はより断片化されます。索引の断片化は、ポータルでの検索の問合せ速度を低下させる可能性があります。メモリー量を小さく指定するとパフォーマンスに影響を与え、索引の断片化が増加しますが、実行時のメモリーが不足している場合などは有効です。

p_memory を Null に設定すると、デフォルトの索引メモリーの設定が使用されます。このデフォルト値は、Oracle Text の変更可能なシステム・パラメータ `DEFAULT_INDEX_MEMORY` を使用して設定できます。別の値を指定する場合は、Oracle Text のシステム・パラメータ `MAX_INDEX_MEMORY` よりも小さい値を指定する必要があります。

詳細は、ONT のサイト

(<http://www.oracle.com/technology/products/text/index.html>) で、Oracle Text の参照ドキュメントを参照してください。



注意: コミット直後に索引を同期化する (`get_commit_sync` が true を返す) 場合、この設定は無効になります。「`commit_sync`」も参照してください。

パラメータ

p_index: 索引の名前。索引名の定数のいずれか1つを指定します。

p_memory: この索引の同期化に使用するメモリーの最大量。

例外

INVALID_SETTING: p_memory の書式または範囲が認識されませんでした。

INVALID_INDEX: 索引の名前が認識されませんでした。

INTERNAL_EXCEPTION: 予期しない内部エラーが発生しました。

G.1.15 set_use_doc_index

```
procedure set_use_doc_index(
  p_value in boolean
)
```

ドキュメント索引が必須であるかどうかを指定します。第 8.3.7 項「ドキュメント索引および URL 索引の作成の無効化」も参照してください。

セッション期間中、この情報に対するリクエストの繰返しを避けるため、この値はキャッシュされます。

パラメータ

p_value: true または false のいずれかを指定します。true に設定すると、ドキュメント索引が必須になります。

G.1.16 set_use_url_index

```
procedure set_use_url_index(
  p_value in boolean
)
```

URL 索引が必須であるかどうかを指定します。詳細は、第 8.3.7 項「ドキュメント索引および URL 索引の作成の無効化」を参照してください。

セッション期間中、この情報に対するリクエストの繰返しを避けるため、この値はキャッシュされます。

パラメータ

p_value: true または false のいずれかを指定します。true に設定すると、URL 索引が必須になります。

G.1.17 sync

```
procedure sync
```

OracleAS Portal で使用する Oracle Text 索引をすべて同期化します。それぞれの索引は、Oracle Text プロシージャ `ctx_ddl.sync_index()` をコールすることによって同期化されます。このプロシージャは、最後に同期化された後に更新された行の索引をすべて再作成します。同期化が終了すると、新しく追加または更新されたコンテンツを検索することができます。第 8.3.5.1 項「Oracle Text 索引の同期化」も参照してください。

同期化する前に、保留状態のキューが、表 `wwsbr_url$` の内容で更新されます。この表には、OracleAS Portal に格納されている URL 属性の値がすべて含まれています。URL の値が定数 `wwv_context_util.g_noindex` の値と同じ場合は、このキューの行が削除されます。行には、元の URL が Oracle Text によって索引付けされていなかったことを示すために、この値が設定されます。たとえば、`https://` または `javascript:` で始まる URL などが該当します。

`ctx_ddl.sync_index` の詳細は、OTN のサイト (<http://www.oracle.com/technology/products/text/index.html>) で Oracle Text の参照ドキュメントを参照してください。



G.1.18 touch_index(p_indexes wwsbr_array)

```
procedure touch_index(
  p_indexes in wwsbr_array
)
```

1 つ以上の索引のコンテンツにアクセスします。アクセスされた索引のコンテンツは、同期化が必要とマークされます。詳細は、第 8.3.5.6 項「すべての索引のコンテンツの同期化」を参照してください。

索引のコンテンツがこの方法でマークされると、プロシージャ [sync](#) を使用して、マークされたコンテンツの索引を再作成します。

このプロシージャは、現行のサブスクライバのみでなく、複数の仮想プライベート・ポータル
のサブスクライバ間で動作します。このプロシージャは、それぞれのサブスクライバに順に切り替えて、終了すると元のサブスクライバに戻ります。

パラメータ

`p_indexes`: アクセスする索引名が含まれている配列。索引名の定数のいずれか1つを指定します。

G.1.19 touch_index

```
procedure touch_index(
    p_index in varchar2 default null
)
```

1つの索引またはすべての索引のコンテンツにアクセスします。このプロシージャは、指定された1つの索引にアクセスするのに便利です。また、このプロシージャは、`NULL` 値を渡すことによってすべての索引にアクセスすることができます。第 8.3.5.6 項「すべての索引のコンテンツの同期化」も参照してください。

このプロシージャは、前述の `touch_index(p_indexes wwsbr_array)` をコールします。

パラメータ

`p_index`: アクセスする索引の名前。すべての索引にアクセスする場合は `NULL` を指定します。名前を指定する場合は、索引名の定数のいずれか1つを指定します。

詳細は、第 G.1.18 項「`touch_index(p_indexes wwsbr_array)`」を参照してください。

G.1.20 update_index_prefs

```
procedure update_index_prefs
```

現在の Oracle Text 索引のデータストア・プリファレンスを更新します。このプロシージャは、バージョンが Oracle Database 10g より前のデータベースでのみ有効です。

索引の作成後にデータストア・プリファレンスを変更した場合、その変更内容は索引に自動で適用されません。このプロシージャを使用して、データストア・プリファレンスの変更を Oracle Text 索引に適用します。

索引が欠落している場合、それらの索引に操作は実行されません。

G.2 ファンクション

`wwv_context` パッケージには、次のファンクションが含まれています。

[checkindex](#)

[doc_index](#)

[get_commit_sync](#)

[get_parallel_degree](#)

[get_sync_memory](#)

[get_use_doc_index](#)

[get_use_url_index](#)

[valid_doc_index](#)

[valid_url_index](#)

[url_index](#)

G.2.1 checkindex

```
function checkindex(  
    p_force in boolean default false  
) return boolean
```

必須の Oracle Text 索引がすべて存在するかどうかをチェックします。ドキュメント索引と URL 索引はオプションのため、これらの索引の存在と妥当性を検証するには、[valid_doc_index](#) および [valid_url_index](#) をコールします。第 8.3.7 項「ドキュメント索引および URL 索引の作成の無効化」も参照してください。

セッション期間中、`checkindex` の戻り値はキャッシュされます。 `p_force` に `true` が渡されると、Oracle Text 索引の状態は、事前にキャッシュされている値とは関係なく常に再評価されます。

パラメータ

`p_force`: `true` または `false` のいずれかを指定します。 `true` に設定すると、Oracle Text 索引がチェックされます。

戻り値

すべての必須索引が存在し、かつ有効である場合、`true` が返されます。

G.2.2 doc_index

```
function doc_index  
return boolean
```

ドキュメント索引が必須であるかどうか ([get_use_doc_index](#) を使用)、および使用可能かどうか ([valid_doc_index](#) を使用) をチェックします。

戻り値

ドキュメント索引が必須で、かつ有効である場合、`true` が返されます。

G.2.3 get_commit_sync

```
function get_commit_sync(  
    p_index in varchar2)  
return boolean
```

索引を、ポータルへのデータのコミット直後に同期化するか、または手動で同期化するかを検証します。[commit_sync](#) も参照してください。

注意： `commit_sync` プロパティは、バージョンが Oracle Database 10g より前のデータベースでは使用できません。以前のバージョンのデータベースでコールされた場合、このファンクションは `false` を返します。

パラメータ

`p_index`: 索引の名前。 [索引名の定数](#) のいずれか 1 つを指定します。

戻り値

ポータルへのデータのコミット直後に同期化するように索引が構成されている場合は、`true` を返します。手動で同期化するように構成されている場合は、`false` を返します。

G.2.4 get_parallel_degree

```
function get_parallel_degree(
    p_index in varchar2)
return boolean
```

プロシージャ `wwv_context.sync` を使用して索引の同期するときに使用する並列度を取得します（「`sync`」を参照）。マルチプロセッサ・コンピュータでは、同期化操作を同時に実行できます。複数のプロセッサを使用して同期化を実行すれば、特に大量のデータに対して索引を作成する場合に処理速度が向上します。

デフォルトの設定は 1 です。これは並列度が指定されていないことを示します。1 より大きい値を指定するとパラレル同期が有効になります。並列度に、データベース・サーバーで使用可能なプロセッサの合計数より大きい値を指定すると、同期中に実現される並列度が要求した値よりも小さくなる場合があります。

注意： コミット直後に索引を同期化する（`get_commit_sync` が true を返す）場合、並列度の設定は無効になります。



OTN のサイト (<http://www.oracle.com/technology/products/text/index.html>) で、Oracle Text の参照ドキュメントも参照してください。

パラメータ

`p_index`: 索引の名前。索引名の定数のいずれか 1 つを指定します。

戻り値

指定された索引を同期化するときに使用する並列度を返します。

例外

INVALID_INDEX: 索引の名前が認識されませんでした。

INTERNAL_EXCEPTION: 予期しない内部エラーが発生しました。

G.2.5 get_sync_memory

```
function get_sync_memory(
    p_index in varchar2)
return boolean
```

プロシージャ `wwv_context.sync` を使用して索引を同期化するときに Oracle Text で使用する、実行時のメモリー量を（バイト単位で）取得します（「`sync`」を参照）。

メモリーがいっぱいになると、データはデータベースに書き込まれます。この状況が頻繁に発生すると、索引付けのパフォーマンスが低下し、Oracle Text 索引はより断片化されます。索引の断片化は、ポータルでの検索の問合せ速度を低下させる可能性があります。メモリー量が小さいとパフォーマンスに影響を与え、索引の断片化が増加しますが、実行時のメモリーが不足している場合などは有効です。



NULL 値は、デフォルトの索引メモリーの設定が使用されていることを示します。このデフォルト値は、Oracle Text の変更可能なシステム・パラメータ `DEFAULT_INDEX_MEMORY` を使用して設定できます。詳細は、ONT のサイト (<http://www.oracle.com/technology/products/text/index.html>) で、Oracle Text の参照ドキュメントを参照してください。

注意： コミット直後に索引を同期化する（`get_commit_sync` が true を返す）場合、メモリーの設定は無効になります。

パラメータ

`p_index`: 索引の名前。索引名の定数のいずれか1つを指定します。

戻り値

指定された索引を同期化するとき使用するメモリー量を（バイト単位で）返します。

例外

`INVALID_INDEX`: 索引の名前が認識されませんでした。

`INTERNAL_EXCEPTION`: 予期しない内部エラーが発生しました。

G.2.6 `get_use_doc_index`

```
function get_use_doc_index
return boolean
```

ドキュメント索引が必須であるかどうかを判別します。第 8.3.7 項「ドキュメント索引および URL 索引の作成の無効化」も参照してください。

セッション期間中、この情報に対するリクエストの繰返しを避けるため、この値はキャッシュされます。

戻り値

ドキュメント索引が必須である場合、`true` が返されます。

G.2.7 `get_use_url_index`

```
function get_use_url_index
return boolean
```

URL 索引が必須であるかどうかを判別します。第 8.3.7 項「ドキュメント索引および URL 索引の作成の無効化」も参照してください。

セッション期間中、この情報に対するリクエストの繰返しを避けるため、この値はキャッシュされます。

戻り値

URL 索引が必須である場合、`true` が返されます。

G.2.8 `valid_doc_index`

```
function valid_doc_index
return boolean
```

ドキュメント索引が有効で、使用可能な状態にあるかどうかを判別します。第 8.3.7 項「ドキュメント索引および URL 索引の作成の無効化」も参照してください。ファンクション `checkindex` がコールされていない場合は、コールされます。

セッション期間中、この情報に対するリクエストの繰返しを避けるため、この値はキャッシュされます。

戻り値

ドキュメント索引が存在し、かつ有効である場合、`true` が返されます。

G.2.9 valid_url_index

```
function valid_url_index
return boolean
```

URL 索引が有効で、使用可能な状態にあるかどうかを判別します。第 8.3.7 項「ドキュメント索引および URL 索引の作成の無効化」も参照してください。ファンクション `checkindex` がコールされていない場合は、コールされます。

セッション期間中、この情報に対するリクエストの繰返しを避けるため、この値はキャッシュされます。

戻り値

URL 索引が存在し、かつ有効である場合、true が返されます。

G.2.10 url_index

```
function url_index
return boolean
```

URL 索引が必須であり (`get_use_url_index` を使用)、使用可能かどうか (`valid_url_index` を使用) をチェックします。

戻り値

URL 索引が必須で、かつ有効である場合、true が返されます。

G.3 定数

`wwv_context` パッケージには、次の定数が含まれています。

- 索引名の定数
- Oracle Text の AUTO_FILTER 書式定数
- Oracle Text のジョブ定数
- 索引作成に適さない URL の定数

G.3.1 索引名の定数

次の定数を使用して、OracleAS Portal で使用される Oracle Text 索引を指定します。

- ページ索引 : `wwv_context.PAGE_TEXT_INDEX`
- ドキュメント索引 : `wwv_context.DOC_TEXT_INDEX`
- パースペクティブ索引 : `wwv_context.PERSPECTIVE_TEXT_INDEX`
- アイテム索引 : `wwv_context.ITEM_TEXT_INDEX`
- カテゴリ索引 : `wwv_context.CATEGORY_TEXT_INDEX`
- URL 索引 : `wwv_context.URL_TEXT_INDEX`

PAGE_TEXT_INDEX

```
PAGE_TEXT_INDEX constant varchar2(30) := 'WWSBR_CORNER_CTX_INDX'
```

DOC_TEXT_INDEX

```
DOC_TEXT_INDEX constant varchar2(30) := 'WWSBR_DOC_CTX_INDX'
```

PERSPECTIVE_TEXT_INDEX

```
PERSPECTIVE_TEXT_INDEX constant varchar2(30) := 'WWSBR_PERSP_CTX_INDX'
```

ITEM_TEXT_INDEX

```
ITEM_TEXT_INDEX constant varchar2(30) := 'WWSBR_THING_CTX_INDX'
```

CATEGORY_TEXT_INDEX

```
CATEGORY_TEXT_INDEX constant varchar2(30) := 'WWSBR_TOPIC_CTX_INDX'
```

URL_TEXT_INDEX

```
URL_TEXT_INDEX constant varchar2(30) := 'WWSBR_URL_CTX_INDX'
```

G.3.2 Oracle Text の AUTO_FILTER 書式定数

ドキュメント索引および URL 索引は、AUTO_FILTER を使用してドキュメントを索引作成に適したプレーン・テキスト形式に変換します。すべてのドキュメント・タイプに絞込みが必要なわけではありません。ドキュメント・タイプの中には、直接索引を作成できるものもあります。AUTO_FILTER では、次の設定を使用して、絞込みの必要なドキュメントを特定します。

- **BINARY_FORMAT**: ドキュメントがプレーン・テキストや HTML 以外の形式で、AUTO_FILTER でサポートされている形式 (PDF など) であることを示します。このようなドキュメントは、索引作成の可能なテキスト形式に変換されます (そのバイナリ形式が AUTO_FILTER でサポートされている場合)。
- **TEXT_FORMAT**: ドキュメントがプレーン・テキストまたは HTML であることを示します。これが指定されると、ドキュメントの絞込みは行われませんが、キャラクタ・セットが変換される場合があります。
- **IGNORE**: ドキュメントの索引を作成する必要がないことを示します (例: イメージ・ファイルなど)。

注意: AUTO_FILTER は INSO_FILTER と同じ機能を提供します。INSO_FILTER は現在使用されていません。

BINARY_FORMAT

```
BINARY_FORMAT constant varchar2(10) := 'BINARY';
```

TEXT_FORMAT

```
TEXT_FORMAT constant varchar2(10) := 'TEXT';
```

IGNORE

```
IGNORE constant varchar2(10) := 'IGNORE';
```

G.3.3 Oracle Text のジョブ定数

Oracle Text のメンテナンス・ジョブの管理に次の定数が使用されます。

- **SYNC_JOB_PREF**: 同期化ジョブ ID を保存するためのプリファレンス名。索引の同期化スクリプト `textjsub.sql` で使用します。第 8.3.5.4 項「索引の同期化のスケジューリング」も参照してください。
- **OPTIMIZE_JOB_PREF**: 最適化ジョブ ID を保存するためのプリファレンス名。索引の最適化スクリプト `optjsub.sql` で使用します。第 8.3.5.8 項「索引の最適化のスケジューリング」も参照してください。

SYNC_JOB_PREF

```
SYNC_JOB_PREF constant varchar2(20) := 'text_sync_jobid';
```

OPTIMIZE_JOB_PREF

```
OPTIMIZE_JOB_PREF constant varchar2(20) := 'text_optimize_jobid';
```

G.3.4 索引作成に適さない URL の定数

行に索引を作成できないことを表すための絶対 URL。URL の索引は、`wwsbr_url.absolute_url` の列に作成されます。この列は、トリガーによって値が移入されます。

`javascript:` で始まる URL など、索引作成には不適切な URL の場合には、この定数値が使用されます。第 8.3.6.2 項「サポートされていない URL」も参照してください。

G_NOINDEX

```
G_NOINDEX constant varchar2(15) := 'wwsbr_noindex'
```

G.4 例外**INVALID_INDEX**

索引の名前が認識されませんでした。

```
INVALID_INDEX exception
```

INVALID_SETTING

API の設定に無効な値が指定されました。

```
INVALID_SETTING exception
```

TEXTTEST を使用した Oracle Text インストールの確認

OracleAS Portal は、Oracle Text の機能を使用して検索機能を拡張しています。Oracle Text の機能が正常に動作していることを確認する場合は、ユーティリティ TEXTTEST を使用することができます。このユーティリティは、`MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/admin/textttest/textttest` にあります。

この付録の内容：

- [TEXTTEST を使用するケース](#)
- [TEXTTEST の実行準備](#)
- [TEXTTEST の実行](#)
- [TEXTTEST 結果の詳細](#)
- [TEXTTEST の構成](#)
- [TEXTTEST テストの説明](#)

注意： このユーティリティは、OracleAS Portal によって明確に必要なとされる Oracle Text の機能のみを確認します。

H.1 TEXTTEST を使用するケース

現在、Oracle Text の機能は、OracleAS Portal ではデフォルトで有効になります。このため、新しい OracleAS Portal のすべてのインストールにおいて、Oracle Text が存在し、正常に機能するものとみなされます。TEXTTEST ユーティリティは、次の場合に有効です。

- Oracle Text が有効化されたポータルをインストールする前に、Oracle Text の機能が正しく動作しているかどうかを確認する場合
- OracleAS Portal における Oracle Text の検索機能の問題の原因が、Oracle Text のインストールの問題であるかどうかを判断する場合

OracleAS Portal において、Oracle Text の検索機能を無効にするよう選択した場合は、このユーティリティを実行する必要はありません。

H.2 TEXTTEST の実行準備

1. TEXTTEST ユーティリティは、Oracle Application Server の Oracle ホームから実行します。ここで、次の場所にアクセスする必要があります。

- 正常に動作している Perl インストール (TEXTTEST は Perl 5.6.1 でテストされています)。
- Perl DBI および DBD::Oracle モジュール。DBD::Oracle モジュール自身は、Oracle Database のクライアント・ライブラリが必要です。

アクセスを保証するには、パス `PATH $ORACLE_HOME/perl/bin:$PATH` を設定し、Perl ライブラリ・パス `setenv PATH $ORACLE_HOME/perl/lib/5.6.1:$PATH` を設定します。

これらは、すべて Oracle Application Server の Oracle ホームに格納されています。

2. 正しい Oracle ホームが選択されていることを確認します。
 - UNIX プラットフォームの場合は、環境変数 `ORACLE_HOME` が設定されており、`ld` で使用するライブラリ・パスに `ORACLE_HOME/ctx/lib` が含まれるようにします。様々な UNIX プラットフォームに対するライブラリ・パスの環境変数は、次のとおりです。
 - Solaris、Tru64 UNIX、Linux: `$LD_LIBRARY_PATH`
 - HP/UX: `$SHLIB_PATH` および `$LD_LIBRARY_PATH`
 - IBM AIX: `$LIBPATH`
 - Windows の場合は、Oracle Home Selector を使用して正しい Oracle ホームを選択します。

これは、Perl DBD::Oracle モジュールが正しい Oracle クライアント・ライブラリを検索できるようにするために必要です。TEXTTEST は、Oracle ホームの環境変数も参照します。選択された Oracle ホームは、Oracle Application Server の Oracle ホームで、この Oracle ホームから TEXTTEST ユーティリティを実行するものとします。

3. Perl で、Perl モジュール `Portal::Text::Test` を解決できることを確認します。

このモジュールは、次の場所にあります。

```
ORACLE_HOME/perl/lib/site_perl/5.6.1/Portal/Text/Test.pm
```

Oracle Application Server の Oracle ホームから Perl インストールを使用している場合は、これが `@INC` パスに自動的に含まれるため、特別な処理は必要ありません。ただし、ユーティリティを実行するために他の Perl インストールを使用している場合は、TEXTTEST を実行する前にこの手順を実行して、この場所が必ず `@INC` パスに含まれるようにします。これを行う 1 つの方法は、環境変数 `PERL5LIB` に次の内容が含まれるようにすることです。

```
ORACLE_HOME/perl/lib/site_perl/5.6.1
ORACLE_HOME/perl/lib/5.6.1:$PERL5LIB
```

4. 必要に応じて、いくつかのテストを行って、TEXTTEST が機能することを確認します。

たとえば、Oracle Application Server のインストールがファイアウォールの内側にある場合は、インターネットのコンテンツにアクセスする URL テストを実行します。詳細は、[第 H.5 項「TEXTTEST の構成」](#)を参照してください。

H.3 TEXTTEST の実行

TEXTTEST ユーティリティは `MID_TIER_ORACLE_HOME/portal/admin/textttest/textttest` にあります。デフォルトのドキュメント・ディレクトリは、`ORACLE_HOME/Portal/admin/textttest/doc` にあります。

TEXTTEST ユーティリティは、コマンドラインまたは DOS プロンプトから実行できます。引数を指定せずにユーティリティを実行すると、使用情報が表示されます。次に、コマンドラインの引数について詳しく説明します。

```
ORACLE_HOME/perl/bin/perl textttest -c sys_connect_string [-v] [-k] [-d document_directory] [-t textcase_schema] [-p proxy] [-n noproxy]
```

表 H-1 TEXTTEST のパラメータ

パラメータ	説明
-c	DBA 権限で接続してテスト・スキーマを作成するための、スキーマに対する接続文字列。たとえば、 <code>sys/change_on_install@orcl as sysdba</code> のように指定します。
-v	冗長出力を表示します。
-k	テスト後にテスト・スキーマを保持します。
-d	アップロードするドキュメントが含まれているドキュメント・ディレクトリ。ドキュメントの索引作成テストでは、これらのアップロードされたドキュメントを使用します。このパラメータを指定しないと、TEXTTEST は、このスクリプトと同じ場所で、'doc' という名前のディレクトリを検索します。
-t	テスト・スキーマの名前。これは作成されるスキーマで、ここでテストが実行されます。デフォルトは TEXTCASE です。パスワードは、スキーマ名と同じです。スキーマがすでに存在する場合は、既存のスキーマが使用されます。ただし、-k オプションを指定しない場合は、テストの後にスキーマが削除されるため、注意が必要です。
-p	URL の索引作成テストで使用するプロキシ (<code>global.uk.mycompany.com:80</code> など)。ポートはオプションです。HTTP および FTP の URL で同じプロキシを使用します。
-n	プロキシを使用しないドメイン。カンマ区切りの最大 16 個のドメインのリストであり、このドメインに対してはプロキシは使用されません。たとえば、 <code>uk.mycompany.com,us.mycompany.com</code> のように指定します。
-u	URL の索引作成テスト用のデータ・ファイルの場所。

必須の引数は -c (データベースの接続情報) のみで、これは SQL*Plus スタイルの接続文字列である必要があります。指定するスキーマは、データベースへ接続するために使用されるものです。テストの実行用には、別のスキーマが作成されます。

引数 -c で指定するスキーマは、テストの実行で使用されるスキーマではありません。このスキーマには、DBA 権限が必要です。SYSDBA など、特別なロールで接続する必要がある場合は、SYS スキーマに接続するときに、通常の SQL*Plus の書式でこれを指定します。

引数 -c に空白が含まれている場合は、引用符で囲む必要があります。たとえば、次のようになります。

```
texttest -c 'sys/change_on_install@orcl as sysdba'
```

引数 `-t` は、テストを実行するスキーマ名を指定します。デフォルトのスキーマ名は `TEXTCASE` です。このスキーマは、テストの早い段階で作成され、通常はテスト終了時に削除されます。このスキーマが、データベース内にすでに存在していないことを確認する必要があります。テスト・スキーマがすでに存在している場合は、そのスキーマが使用されますが、テスト終了時には削除されます。

H.4 TEXTTEST 結果の詳細

デフォルトでは、`TEXTTEST` の出力として、それぞれのテストが成功したか、または失敗したかを表す簡潔な文 (`OK` または `Not OK`) が示されます。テストの情報およびテストが失敗した原因の詳細を表示するには、`TEXTTEST` を冗長モードで実行します (`-v` コマンドライン・フラグを指定します)。冗長モードが有効になっていると、詳細な情報が表示されます。

テストが失敗する原因の詳細は、[第 H.6 項「TEXTTEST テストの説明」](#)を参照してください。いくつかのテストが失敗した場合には、その後の他のテストも失敗する可能性があります。たとえば、データベースに対する最初の接続が失敗した場合は、その後のすべてのテストも失敗します。したがって、失敗が起こった順にその内容を調査することをお勧めします。

H.5 TEXTTEST の構成

ファイル `ORACLE_HOME/perl/lib/site_perl/5.6.1/Portal/Text/Config.pm` を使用して、`TEXTTEST` のデフォルトの動作をカスタマイズします。このファイルには Perl のハッシュ定義が含まれており、その定義には、様々なデフォルト値の定義が含まれています。

ほとんどの場合、これらの値は、[第 H.3 項「TEXTTEST の実行」](#)に示されているようなコマンドライン引数を指定することによって上書きすることができます。`Config.pm` に定義されているデフォルト値があり、コマンドラインで値が指定されていない場合は、`Config.pm` の値が使用されます。

デフォルト値を永続的に変更する場合は、`Config.pm` を編集します。これは、プロキシの設定を毎回定義する必要があるが、その度にコマンドラインで設定するのは避けたい場合などには便利です。ただし、この構成ファイルを変更しなくても、`TEXTTEST` を正常に実行できます。

H.5.1 ドキュメント・テストの構成

OracleAS Portal は、Oracle Text の機能を使用して、ポータルにアップロードするドキュメントのコンテンツを検索します。コンテンツがアップロードされると、コンテンツは OracleAS Portal データベース表に格納されます。コンテンツを検索できるようにするには、事前に索引作成を行う必要があります。索引作成のプロセスで、Oracle Text によって、アップロードされたそれぞれのドキュメントが順に処理されます。ドキュメントが、バイナリ形式 (`Word` や `PowerPoint` のドキュメントなど) の場合は、索引作成を行う前に絞り込んで、プレーン・テキストに変換する必要があります。

この機能をテストするために、`TEXTTEST` によってドキュメント表を作成し、多数のファイルをアップロードして、それらを絞り込みます。アップロードされるファイルは、ドキュメント・ディレクトリから取得されます。デフォルトの場所は、`ORACLE_HOME/Portal/admin/texttest/doc` として `Config.pm` に構成されています。

Oracle Text では、すべてのドキュメントを絞り込むことはできません。このため、索引作成テストが失敗すると予想されるいくつかのドキュメントをドキュメント・ディレクトリに配置して、特定のエラーが報告されるようにします。このエラーは予想されたものであるため、エラーが発生してもテストは成功となります。

この動作をテストするには、予想される例外のリストを例外ファイルに構成することができます。このファイルには、ファイル名および予想されるエラーを示します。ファイルには、1 行ごとに、1 つのファイル名および予想されるエラーを指定します。ファイル名とエラーの間は 1 つの空白で区切ります。ファイル名に空白が含まれている場合は、エスケープ文字として `¥` を使用してエスケープします。

エラーは Perl の正規表現として処理されるため、完全なエラー・メッセージが含まれている必要はありません。最も簡潔なレベルでは、エラー文字列の一部を指定して、これで照合させることができます。この方法では、エラー・コードのみを指定することも可能です。もう少し複雑な Perl の正規表現も使用できます。Perl の正規表現の詳細は、`perldoc` の `perlre` ページを参照してください。予想されるエラーが単に * である場合は、あらゆる例外が予想されているため、ドキュメントの索引作成が失敗しても、テストは失敗しません。

たとえば、ファイルに次の 4 行が含まれているとします。

```
searchnotes.zip DRG-11207: user filter command exited with status 1
# The following PDF has security and cannot be filtered
my$ secured$ pdf.pdf DRG-11207
search.jar *
```

最初の行には、エラー全体が含まれています。2 行目はコメントで、無視されます。3 行目は、DRG-11207 エラーを、予想されたエラーとみなしています。4 行目は、なんらかのエラーで失敗する可能性があります、テストは成功となります。

デフォルトでは、ドキュメント索引作成の例外ファイルは `index_exceptions` と呼ばれ、(`Config.pm` 内に構成されている) ドキュメントの索引作成ディレクトリに格納されます。この場所を相対パスとして指定する場合は、ドキュメント・ディレクトリが基準となります。

Perl DBD::Oracle モジュールの制約により、ファイル・システムからデータベースへドキュメントをストリーム化することはできないことに注意してください。かわりに、ドキュメントをデータベースにアップロードする前に、ドキュメント全体をメモリーへロードすることができます。このことは、ドキュメント全体を格納できるだけの十分なメモリーが必要であることを意味しています。一度に 1 つのドキュメント分の領域のみが必要です。

H.5.2 URL テストの構成

OracleAS Portal は Oracle Text の機能を使用して、URL アイテム、他のアイテム、またはページのいずれかで URL 属性としてリストされている URL を取り出します。取り出されたコンテンツは索引作成され、検索可能になります。

TEXTTEST は、類似の URL 索引を作成することによって、この機能をテストします。URL テスト用のテスト・データには、いくつかの URL が列挙されています。TEXTTEST は、URL データ・ファイルから URL をロードします。データ・ファイルの各行には、索引作成の対象となる 1 つの URL が含まれています。オプションとして、エラー・メッセージが含まれている場合もあります。対応する URL の索引作成でそのエラーが検出された場合は、予想されたエラーとみなされ、テストの失敗にはなりません。

予想されるエラー・メッセージは Perl の正規表現として取得され、索引作成から取得したエラーと照合されます。予想されるエラーと URL は、空白文字によって区切る必要があります。予想されるエラーが * として指定されている場合は、すべてのエラーが予想されたエラーとみなされ、テストが失敗することはありません。たとえば、次のようになります。

```
http://www.oracle.com
http://www.google.com DRG-11614: URL store: communication with host specified in
http://www.google.com timed out
http://www.imaginaryurl.com DRG-11612: URL store: unknown host specified in
http://www.imaginaryurl.com
http://www.anotherimaginaryurl.com DRG-11612
http://www.expectederror.com *
```

最初の URL は検出されるはずですが、これが索引作成できない場合には、エラーが報告されません。

`http://www.google.com` は、タイムアウトになると予想されます (ポータルがファイアウォールの内側にあり、プロキシが指定されていないため)。この失敗が発生しても、テストは成功となります。

`http://www.imaginaryurl.com` は、ホストが不明であるというエラーで失敗すると予想されます。

`http://www.anotherimaginaryurl.com` も、ホストが不明であるというエラーで失敗すると予想されます。完全なエラー文字列を指定する必要はありません。これは、エラー・コードが一致する正規表現として処理されるためです。このエラーで失敗しても、テストは成功となります。

`http://www.expectederror.com` では、テストは失敗しません。これについては、すでに説明したように、どのようなエラーが発生しても、テストは成功となります。

第 8.3.10 項「索引作成エラーの表示」で、最も一般的な Oracle Text URL のエラー・メッセージについて説明しています。

TEXTTEST を冗長モード (`-v` のコマンドライン・フラグ) で実行した場合には、予想されたエラーと予想されていないエラーが報告されます。TEXTTEST を実行すると、URL データ・ファイルが開き、それを使用して URL テスト表に値が移入されます。このようにして、ファイルの内容を変更することによって、テストで使用する URL のリストを修正および拡張することができます。

URL データ・ファイルのデフォルトの場所は、`Config.pm` ファイルで指定します。TEXTTEST の実行時にコマンドライン引数に `-u` を使用して、URL テスト・データ・ファイルを指定することもできます。たとえば、次のようになります。

```
textttest -c 'sys/change_on_install@orcl as sysdba' -u ORACLE_HOME/Portal/textttest/url
```

`ORACLE_HOME/Portal/textttest/url` は、Oracle Application Server の Oracle ホーム内の、URL データ・ファイルのデフォルトの場所です。

特定の URL が、ポータル・インストール内の問題の原因と思われる場合は、URL の詳細を変更できます。また、Oracle Application Server インストールはファイアウォールの内側にあるため、インターネット上のパブリック URL ではなくイントラネットのローカルな URL が含まれるように、URL テスト・データを変更する場合があります。

H.5.3 URL テストとプロキシ

ポータル・インストールがファイアウォールの内側にある場合は、ファイアウォールの内側にある URL を取り出す前に、プロキシを使用できるように Oracle Text を構成しておく必要があります。

プロキシを設定せずに、このような環境で TEXTTEST を実行すると、URL の索引作成テストは失敗します。このような場合には、次の 3 つの方法があります。

- テスト・データ・セットから、失敗する URL を削除します。URL データ・ファイルから、単純に行を削除します。
- 問題のテストを、失敗が予想されるものとしてマークします。このようにするには、URL データ・ファイル内に、URL を予想されるエラー・メッセージとあわせて定義します。
- 使用するプロキシを指定します。詳細は、第 H.5.4 項「URL の索引作成テストで使用するプロキシの指定」を参照してください。

H.5.4 URL の索引作成テストで使用するプロキシの指定

プロキシを指定して、次の 2 つの場所で使用することができます。

- ファイル `Config.pm`。このファイルには、`ftp_proxy` と `http_proxy` に対して個別の設定が含まれています。
- TEXTTEST スクリプトの `-p` パラメータ。この場合には、HTTP および FTP のプロキシの両方で同じプロキシを使用します。

いずれの場合にも、プロキシは `<hostname>.<domain>:<port>` という書式になります。ポートはオプションです。たとえば、次のようになります。

```
www-proxy.us.abc.com:80
emeacache.abc.com
```

-n のコマンドライン引数および no_proxy Config.pm の設定を使用して、プロキシを使用しないドメインのリストを指定することができます。このリストでは、ドメインをカンマで区切って指定します。たとえば、次のようになります。

```
uk.abc.com,us.abc.com,abc.com
```

H.6 TEXTTEST テストの説明

この項では、TEXTTEST によって実行されるそれぞれのテストについて説明し、各テストの失敗の一般的な原因のいくつかを概説します。

H.6.1 sys ユーザーとしてのデータベースへの接続

説明

テスト・スキーマを作成するための権限を持つユーザーとして、データベースに接続します。これは、sys ユーザーまたは sys スキーマのことを指します。ただし、sys ユーザーでなくても、適切な権限を持っているユーザーであれば十分です。

考えられる失敗の原因

- 不正なスキーマ名またはパスワード。
- sys などのユーザーが特定のロールに接続する場合は、そのロールは、sys/change_on_install as sysdba などの通常の書式で接続文字列に指定する必要があります。

このテストが失敗すると、他のテストも失敗します。

H.6.2 textcase スキーマの作成

説明

テスト・オブジェクトがインストールされるスキーマを作成します。デフォルトでは、このスキーマは textcase という名称で、テスト・スキーマと呼ばれます。

考えられる失敗の原因

- TEXTTEST に接続しているユーザーが、他のユーザーを作成する権限を持っていません。
- 新しいスキーマを作成できない他の理由として、データベースに十分な領域がないことなどが考えられます。

このテストが失敗すると、他のテストも失敗します。

H.6.3 textcase スキーマへの DBA ロールの付与

説明

テスト・スキーマに DBA ロールを付与します。これにより、ctxsys スキーマからオブジェクトを直接作成および削除することができます。

考えられる失敗の原因

- TEXTTEST に接続しているユーザーが、他のユーザーに DBA ロールを付与するための権限を持っていません。このためには、ユーザー自身が DBA ロールを持っていることが必須です。

H.6.4 textcase スキーマへの CTXAPP ロールの付与

説明

テスト・スキーマに CTXAPP ロールを付与します。これは、Oracle Text の機能を使用するときには必要です。

考えられる失敗の原因

- TEXTTEST に接続しているユーザーが、他のユーザーに CTXAPP を付与するための権限を持っていません。このためには、ユーザー自身が DBA ロールを持っていることが必須です。
- CTXAPP ロールが見つかりません。これは、Oracle Text のインストールが不完全であるか、破損または欠落していることを表します。

H.6.5 sys からの切断

説明

TEXTTEST によって sys スキーマを切断し、テスト・スキーマへ再接続します。

考えられる失敗の原因

- 明白な失敗の原因はありません。

H.6.6 textcase スキーマへの接続

説明

TEXTTEST によってテスト・スキーマへ再接続し、スキーマ・オブジェクトの作成および Oracle Text テストの実行を開始します。

考えられる失敗の原因

- 明白な失敗の原因はありません。

H.6.7 textcase アイテムの関連表の作成

説明

ユーザー・データストアでアイテムの索引作成テストに使用する表を作成します。

考えられる失敗の原因

- 明白な失敗の原因はありません。
- 操作を完了するだけの空き表領域が不足しているなど、一般的なデータベースの問題です。

H.6.8 アイテム表へのデータの移入

説明

アイテムの索引作成テストで使用する表にデータを移入します。これらの表は、TEXTTEST スクリプトに保持されているデータを使用して移入されます。

考えられる失敗の原因

- 明白な失敗の原因はありません。

H.6.9 ドキュメント表の作成

説明

ドキュメントの絞込みおよび索引作成テストで使用する表を作成します。

考えられる失敗の原因

- 明白な失敗の原因はありません。

H.6.10 ドキュメント表へのデータの移入

説明

指定されたドキュメント・ディレクトリのデータをドキュメント表に移入します。

考えられる失敗の原因

- 指定されたドキュメント・ディレクトリが見つからないか、または読み込めません。ドキュメント・ディレクトリ内のファイルは読み込み可能である必要があります。
- TEXTTEST を実行しているコンピュータでメモリーが不足しており、いずれのドキュメントもメモリーに保持できません。

H.6.11 URL 表の作成

説明

URL の索引作成テストで使用する表を作成します。

考えられる失敗の原因

- 明白な失敗の原因はありません。

H.6.12 URL 表へのデータの移入

説明

URL の索引作成テストで使用する表にデータを移入します。これらの表には、URL データ・ファイルからデータが移入されます。詳細は、[第 H.6.11 項「URL 表の作成」](#)を参照してください。

考えられる失敗の原因

- URL の索引作成データ・ファイルが見つからないか、または読み込めません。
- URL データ・ファイルのデータが不正な書式になっています。

H.6.13 Oracle Text データストア・プロシージャの作成

説明

ctxsys スキーマにデータストア・プロシージャを作成します。テスト・ユーザーが DBA 権限を持ち、このプロシージャを作成または置き換えます。そのため、ctxsys スキーマがインストールされても、問題は発生しません。

考えられる失敗の原因

- ctxsys スキーマが存在しません。これは、Oracle Text がデータベースにインストールされていないことも意味しています。

H.6.14 Oracle Text プリファレンスの作成

説明

Oracle Text プリファレンス（レクサー・プリファレンスは除く）を作成します。競合が発生しないよう、既存のプリファレンスはすべて削除されます。

考えられる失敗の原因

- Oracle Text インストールの問題。
- TEXTTEST が、この Oracle Text バージョンで作成しようとしているプリファレンスの互換性の問題（プリファレンスのバージョンが予想していたものと違う、など）。

H.6.15 レクサー・プリファレンスの作成

説明

Oracle Text レクサー・プリファレンスを作成します。競合が発生しないよう、既存のプリファレンスはすべて削除されます。

考えられる失敗の原因

- Oracle Text インストールの問題。
- TEXTTEST が、この Oracle Text バージョンで作成しようとしているプリファレンスの互換性の問題（プリファレンスのバージョンが予想していたものと違う、など）。

H.6.16 セクション・グループおよびゾーン・セクションの作成

説明

アイテムの索引作成テスト用に、セクション・グループおよびゾーン・セクションを作成します。

考えられる失敗の原因

- 明白な失敗の原因はありません。
- Oracle Text インストールの問題、または以前のいずれかのテストの失敗。

H.6.17 Oracle Text アイテム索引の作成

説明

ユーザー・データストアを利用したアイテムの索引作成テストで使用する Oracle Text 索引を作成します。このテストでは、索引にデータは移入されません。

考えられる失敗の原因

- 明白な失敗の原因はありません。
- Oracle Text インストールの問題、または以前のいずれかのテストの失敗。

H.6.18 Oracle Text ドキュメント索引の作成

説明

ドキュメントの索引作成テストで使用する Oracle Text 索引を作成します。このテストでは、索引にデータは移入されません。

考えられる失敗の原因

- 明白な失敗の原因はありません。
- Oracle Text インストールの問題、または以前のいずれかのテストの失敗。

H.6.19 Oracle Text URL 索引の作成

説明

URL の索引作成テストで使用する Oracle Text 索引を作成します。このテストでは、索引にデータは移入されません。

考えられる失敗の原因

- 明白な失敗の原因はありません。
- Oracle Text インストールの問題、または以前のいずれかのテストの失敗。

H.6.20 保留状態にするためのすべてのアイテム・コンテンツへのアクセス

説明

アイテムのテスト表のすべての行を更新し、Oracle Text の保留状態のキューに格納されるようにします。

考えられる失敗の原因

- 明白な失敗の原因はありません。
- Oracle Text インストールの問題、または以前のいずれかのテストの失敗。

H.6.21 保留状態にするためのすべてのドキュメント・コンテンツへのアクセス

説明

ドキュメントのテスト表のすべての行を更新し、Oracle Text の保留状態のキューに格納されるようにします。

考えられる失敗の原因

- 明白な失敗の原因はありません。
- Oracle Text インストールの問題、または以前のいずれかのテストの失敗。

H.6.22 保留状態にするためのすべての URL コンテンツへのアクセス

説明

URL のテスト表のすべての行を更新し、Oracle Text の保留状態のキューに格納されるようにします。

考えられる失敗の原因

- 明白な失敗の原因はありません。
- Oracle Text インストールの問題、または以前のいずれかのテストの失敗。

H.6.23 アイテム索引の同期化

説明

アイテムの索引作成テスト表の Oracle Text 索引を同期化します。これによって、コンテンツの索引が作成されます。

アイテムの索引作成で使用するデータ・セットは制御されており、TEXTTEST スクリプト内部のものであるため、このテストは必ず成功すると予想されます。

考えられる失敗の原因

- 以前のテストの失敗。
- Oracle Text インストールの問題。Oracle Text インストールを確認し、必要に応じて再インストールします。いずれかのデータベースをアップグレードするためのすべての手動の手順が終了していることを確認します。これらの手順の中に、Oracle Text に関連する手順が含まれていることが多いためです。

H.6.24 ドキュメント索引の同期化

説明

ドキュメントの索引作成テスト表の Oracle Text 索引を同期化します。これによって、コンテンツの索引が作成されます。

考えられる失敗の原因

- テスト用にアップロードされたいずれかのドキュメントの絞込みができません。Oracle Text で絞り込むことができない書式のドキュメントもあるため、これは必ずしも問題ではありません。

『Oracle Text リファレンス』を参照してください（サポートされている書式の章を参照）。ドキュメントを削除するか、または失敗が予想されるものとしてマークします（[第 H.5.1 項「ドキュメント・テストの構成」](#)を参照）。

- 絞込みのソフトウェアの不具合または不正な構成による、索引作成の予想できない失敗。
詳細は、『Oracle Text リファレンス』および[第 8 章「OracleAS Portal の検索機能の構成」](#)を参照してください。Oracle Text インストールが正しく構成されており、ドキュメントの書式がサポートされていても、絞込みができない場合は、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

H.6.25 URL 索引の同期化

説明

URL の索引作成テスト表の Oracle Text 索引を同期化します。これによって、コンテンツの索引が作成されます。

考えられる失敗の原因

- URL の索引作成テスト・データで指定されているいずれかの URL が、Oracle Text によって索引作成が可能な HTML またはプレーン・テキストを返していません。この問題は、様々な理由で発生します。URL が不正であるか、またはサイトが無効になっている可能性があります。
- データベース・インスタンスがファイアウォールの内側にあり、URL がファイアウォールの外側にある場合は、プロキシ・サーバーを使用できるようにテストを構成することが必要になります。詳細は、[第 H.5.2 項「URL テストの構成」](#)を参照してください。URL が失敗すると予想される場合は、URL テスト・データにそのようにマークしてテストが成功するようにします。

H.6.26 ctxsys からのデータストア・プロシージャの削除

説明

ctxsys スキーマに作成されているデータストア・プロシージャを削除します。

-k オプションが指定されており、テストの終了後もテスト・スキーマが保持される場合は、このテストは実行されません。詳細は、[第 H.3 項「TEXTTEST の実行」](#)を参照してください。

考えられる失敗の原因

- 明白な失敗の原因はありません。

H.6.27 textcase スキーマからの切断

説明

テスト・スキーマから切断します。

考えられる失敗の原因

- 明白な失敗の原因はありません。

H.6.28 sys ユーザーとしての接続

説明

テスト・スキーマを削除するために、sys スキーマに再接続します。

-k オプションが指定されており、テストの終了後もテスト・スキーマが保持される場合は、このテストは実行されません。詳細は、[第 H.3 項「TEXTTEST の実行」](#)を参照してください。

考えられる失敗の原因

- 明白な失敗の原因はありません。

H.6.29 textcase スキーマの削除

説明

テスト・スキーマを削除します。

-k オプションが指定されており、テストの終了後もテスト・スキーマが保持される場合は、このテストは実行されません。詳細は、[第 H.3 項「TEXTTEST の実行」](#)を参照してください。

考えられる失敗の原因

- 明白な失敗の原因はありません。

H.6.30 データベースからの切断

説明

sys スキーマから切断します。

考えられる失敗の原因

- 明白な失敗の原因はありません。

Portal ツールのプロバイダの構成

Portal ツールには、Web クリップングと OmniPortlet の 2 つの Web プロバイダが含まれています。ページ設計者およびポートレット開発者は、これらを使用して宣言的にポートレットを構築できます。Web クリップング・ポートレットを使用すると、コンテンツをポータル・ページのポートレットとして、リモート Web サイトから公開できます。OmniPortlet を使用すると、Web サービス、XML、データベースなどの様々なデータ・ソースに含まれるデータを公開して、それらで定義されている表、グラフ、HTML などの様々なレイアウトに従って表示できます。

この付録の内容：

- [Web クリップングの構成](#)
- [OmniPortlet の構成](#)

I.1 Web クリップングの構成

Web クリップングは、ブラウザベースの宣言ツールで、任意の Web アプリケーションを OracleAS Portal に統合できます。これは、Web アプリケーションの既存のユーザー・インタフェースを利用することで、迅速に統合が行えるように設計されています。Web クリップングは、OracleAS Portal のコンポーネントである Java Portal Developers Kit を使用する Web プロバイダとして実装されています。

Web クリップングにより、集中化された 1 つの Web ページで、複数のポートレットに Web コンテンツを収集できます。Web クリップングを使用すれば、大規模な組織全体に分散している Web サイトのコンテンツを統合できます。

Web クリップングを使用する前に、次のようないくつかの管理タスクを実行する必要があります。

- Web クリップング・リポジトリの構成
- Web クリップング・プロバイダの登録 (PDK 専用)
- HTTP または HTTPS のプロキシ設定の構成
- キャッシュの構成
- 信頼できるサイトの証明書の追加

第 6 章「OracleAS Portal の保護」の第 6.1.9.1 項では、信頼できる証明書ファイルを構成または拡張する方法について説明しています。Oracle Wallet Manager から生成された信頼できるサーバー証明書ファイルである `ca-bundle.crt` は、OracleAS Portal に付属しています。このファイルには、HTTPS を使用してセキュアなサーバーに移動するために使用される、信頼できるサーバー証明書の初期リストが含まれています。しかし、これは Web 上に存在する安全と考えられるすべてのサーバー証明書の完全なリストではないため、信頼できる新たな参照サイトが加われば、そのサイトの信頼できるサーバー証明書が認識されるように、このファイルを構成または拡張する必要があります。

- Web クリップング・プロバイダの Oracle Advanced Security の構成

第 6 章「OracleAS Portal の保護」の第 6.1.9.2 項では、Oracle Advanced Security Option (ASO) を構成して、中間層にある ASO 自体と Web クリップング・リポジトリがあるデータベース間のチャンネルを保護および暗号化する方法について説明しています。

I.1.1 Web クリップング・リポジトリの構成

Web クリップングの定義は、Oracle Database がホストとして処理する Web クリップング・リポジトリに永続的に保存しておく必要があります。

ポータル管理者は、次の場所にある Web クリップングのテスト・ページを使用して、Web クリップング・リポジトリを構成できます。

`http://<host>:<port>/portalTools/webClipping/providers/webClipping`

Web クリップングのテスト・ページでは、Web クリップング・リポジトリをホストする有効なデータベースが Web クリップング・プロバイダに構成されているかどうか自動的に検出されます。構成されていない場合は、Web クリップング・リポジトリの「ステータス」列に「未構成」と表示されます。「操作」列の「編集」リンクにより、「プロバイダの編集」ページでリポジトリ・データベースの接続パラメータを構成できます。図 I-1 は、Web クリップングのテスト・ページを示しています。

図 I-1 Web クリップिंग：「プロバイダ・テスト・ページ」

Oracle Application Server
Portal

Home

プロバイダ・テスト・ページ: Webクリッピング

ポータル情報

使用しているプロバイダには次のポータルが含まれています:

WebClippingPortlet

プロバイダ初期化パラメータ

次のパラメータは、Webアプリケーション構成ファイル(web.xml)で定義されています:

名前	値
invalidation_caching	true

プロバイダ構成

次の各設定を構成できます。 [詳細](#)

設定	ステータス	アクション
Webクリッピング・リポジトリ	構成されました	編集
HTTPプロキシ	構成されていません	編集
ポータル・キャッシュ	ポータル・キャッシュの使用(有効化)	編集

デフォルトでは、Web クリップिंग・リポジトリとして Oracle Application Server Infrastructure データベースを使用するよう Web クリップिंग・プロバイダは構成されます。リポジトリの構成を変更するには、構成を開始する前に、データベース管理者からデータベースのユーザー・アカウントを取得する必要があります。

リポジトリの設定を変更するには、次の手順を実行します。

- 「プロバイダ構成」セクションでは、「設定」列に「Web クリップिंग・リポジトリ」フィールドがあります。「操作」列内の対応する「編集」リンクをクリックします。
- 「プロバイダの編集: webClipping」ページの「リポジトリ設定」セクションで、Web クリップिंग・プロバイダのデータベース接続情報を指定します。「リポジトリ・ターゲット」データベースに次のいずれかを選択します。
 - 「OracleAS インフラストラクチャ・データベース (デフォルト)」: このオプションを選択した場合は、その他の接続パラメータを指定する必要はありません。
このオプションを選択すると、Web クリップिंग・リポジトリは OracleAS Infrastructure データベースの PORTAL ユーザー・スキーマに保存されます。
 - 「その他の Oracle9i(以上の) データベース」: このオプションを選択した場合は、最初に Web クリップिंग・リポジトリを保存するデータベース・ユーザーを作成する必要があります。SYSDBA 権限を持つユーザーとして、次の SQL*Plus コマンドを実行します。

```
ORACLE_HOME/bin/sqlplus /nolog
SQL> connect sys/password as sysdba
SQL> CREATE USER username IDENTIFIED BY password;
SQL> GRANT connect, restricted session, resource TO username;
```

次に、「その他の Oracle9i(以上の) データベース」フィールドで、次の接続パラメータを指定します。

- 「サーバー・ホスト」: データベース・サーバーの名前
- 「リスナー・ポート」: データベース・サーバーのリスナー・ポート
- 「SID」: データベース SID
- 「ユーザー名」: データベース・ユーザー名
- 「パスワード」: データベース・ユーザーのパスワード

- セキュアなデータベース接続が必要な場合は、「詳細セキュリティ・オプション」フィールドで「有効化 (保護されたデータベース接続)」を選択します。Advanced Security Option の構成の詳細は、第 6.1.9.2 項「Web クリップング・プロバイダの Oracle Advanced Security の構成」を参照してください。

図 I-2 は、「プロバイダの編集」ページの「リポジトリ設定」セクションを示しています。

図 I-2 Web クリップング：「リポジトリ設定」

リポジトリ設定

Web クリップング・リポジトリを選択して、適切な接続情報を指定してください。「Advanced Security」オプションを有効にして、プロバイダとリポジトリ間の接続を保護します。

注意: リポジトリ・ターゲットを変更する場合は、注意が必要です。詳細については「ヘルプ」を参照してください。

リポジトリ・ターゲット	その他のOracle9i(以上の)データベース
接続情報を指定します:	
サーバー・ホスト	group.oracle.com
リスナー・ポート	1521
SID	orcl
ユーザー名	demo3
パスワード	*****
詳細セキュリティ・オプション	無効化

- 「OK」をクリックして設定を保存し、Web クリップングのテスト・ページに戻ります。

アップグレードの一部として以前インストールした PDK 9.0.2.4.0 で使用されるのと同じデータベースを「リポジトリ・ターゲット」に指定した場合は、リポジトリのアップグレードも必要であることが通知されます。Web クリップングのテスト・ページには、「アップグレード (9.0.2.4.0 から)」リンクが表示されます。このリンクを 1 回クリックすれば、新しい表のインストールと既存のクリッピング定義の最新バージョンへの移行の両方を実行できます。

注意: アップグレード後、Web クリップング・リポジトリに格納されたクリッピング定義は、PDK 9.0.2.4.0 では機能しなくなります。

このページの「プロキシ設定」セクションで、必要に応じてプロキシ情報を指定します。詳細は、第 I.1.3 項「HTTP または HTTPS のプロキシ設定の構成」を参照してください。

I.1.2 Web クリップング・プロバイダの登録 (PDK 専用)

このタスクは OracleAS PDK の一部として Web クリップング・プロバイダをダウンロードおよびインストールした場合にのみ実行します。

注意: Oracle Application Server のインストールの一部として OracleAS Portal をインストールした場合、Web クリップング・プロバイダは、ポートレット・リポジトリのポートレット・ビルダー・フォルダの下にデフォルトで登録されます。

Web クリップング・プロバイダは構成後、OracleAS Portal インスタンスにポートレット・プロバイダとして登録する必要があります。その後、ポートレットをポータル・ページに追加できます。

Web クリップング・プロバイダを登録するには、次の手順を実行します。

- OracleAS Portal にログインします。

- OracleAS Portal のホーム・ページにある「構築」タブに移動します。デフォルトでは、このページに「プロバイダ」ポートレットがあります。ここがない場合は、Portal の検索機能を使用して「プロバイダ」ポートレットを検索します。
- 「プロバイダ」ポートレットの「ポートレット・プロバイダの登録」をクリックします。
- 登録ウィザードの手順に従い、表 I-1 に示すとおり Web クリップング・プロバイダの登録設定を行います。

注意： ポートレット・リポジトリの「ポートレット・ビルダー」フォルダの下にある生成済 Web クリップング・プロバイダと、この Web クリップング・プロバイダを区別するには、この Web クリップング・プロバイダに、たとえば Web Clipping provider on host ABC のような区別しやすい名前を付ける必要があります。

表 I-2 には、指定する必要のある設定を示しています。

表 I-1 Web クリップング・プロバイダの登録設定

フィールド	値
Name	WebClipping_ABC
表示名	ホスト ABC 上の Web クリップング・プロバイダ
タイムアウト	200 秒
タイムアウト・メッセージ	ホスト ABC 上の Web クリップング・プロバイダのタイムアウト
実装スタイル	Web
URL	<p>http://<host>:<port>/portalTools/webClipping/providers/webClipping</p> <p>ポートレットのコンテンツをキャッシュする場合は、OracleAS Web Cache インスタンスを指すように Web キャッシュの URL ホスト名とポート番号を指定します。たとえば、次のようになります。</p> <p>http://<cache_instance_name>:<cache_port>/portalTools/webClipping/providers/webClipping</p>
ユーザーは、Web プロバイダ・アプリケーション内とシングル・サインオン認証内とで、同じ識別情報を保持します	このオプションを選択します。
ユーザー固有の情報をプロバイダに送信する場合、「ユーザー」を選択します	このオプションを選択します。
ログイン周期	ユーザー・セッションごとに 1 回
プロキシを必要とする	いいえ (プロバイダ・アダプタとの接続にプロキシを必要としない場合)

- 「終了」をクリックします。

これで、Web クリップング・プロバイダを使用してポートレットをポータル・ページに追加できるようになりました。Web クリップング・プロバイダは、デフォルトでポートレット・リポジトリの「ポートレット・ステージング領域」フォルダの下に登録されます。

I.1.3 HTTP または HTTPS のプロキシ設定の構成

HTTP または HTTPS のプロキシ設定は、Web クリップिंग・スタジオがファイアウォールの外にある Web サイトに接続できるように設定する必要があります。次の方法で設定を指定できます。

- Web クリップिंगのテスト・ページを使用 (第 I.1.3.1 項を参照)
- provider.xml ファイルを手動で編集 (第 I.1.3.2 項を参照)

I.1.3.1 Web クリップिंगのテスト・ページを使用したプロキシ設定の構成

ポータル管理者は、次の場所にある Web クリップिंगのテスト・ページを使用して、プロキシの設定を構成できます。

`http://<host>:<port>/portalTools/webClipping/providers/webClipping`

このテスト・ページを使用してプロキシ設定を構成するには、次の手順を実行します。

1. 「プロバイダ構成」セクションでは、「設定」列に「HTTP プロキシ」フィールドがあります。「操作」列内の対応する「編集」リンクをクリックします。
2. 「プロバイダの編集: webClipping」ページの「プロキシ設定」セクションで、Web クリップिंग・プロバイダのプロキシ設定を入力します。
 - 「HTTP プロキシ」: プロバイダがクリッピング対象の Web サイトにアクセスするために必要な場合、プロキシ・サーバーの名前を入力します。プロキシ・サーバーは、ファイアウォールの外のサーバーからコンテンツへのアクセスを可能にします。
 - 「ポート」: HTTP プロキシ・サーバーのポート番号を入力します。ポートではなく HTTP プロキシ・サーバーを指定した場合、HTTP プロキシ・ポートはデフォルトのポート番号の 80 に設定されます。
 - 「プロキシを使用しないドメイン」: プロキシ・サーバーを迂回して直接接続できる任意のドメインの名前を入力します。ドメイン名は、企業、組織または政府機関などの名前を含む URL の一部です。
.company.com, .companycorp.com, .us.company.com

このフィールドを使用して、第 I.1.3.3 項で説明されているように、コンテンツを制限する一連のホスト名も指定できます。

- 「認証が必要」: アクセスする前に認証が必要なプロキシ・サーバーの場合は、このチェック・ボックスを選択します。次のフィールドに情報を入力します。
 - 「タイプ」: このプロバイダが使用するプロキシ・サーバーのタイプを、「Basic」または「Digest」から選択します。
 - 「レルム」: ユーザーがアクセスするプロキシ・サーバーのレルムの名前を入力します。レルムの名前がわからない場合は、プロキシ・サーバーの管理者に問い合せてください。
 - 「ログイン・スキーム」: 次のいずれかのオプションを選択します。

「すべてのユーザーに次のログインを使用」: このオプションを選択することで、「ユーザー名」フィールドまたは「パスワード」フィールドに入力するログイン情報が、すべてのユーザーに対して使用されます。ユーザーには「デフォルトの編集」ページおよび「パーソナライズ」ページで「プロキシ認証」セクションが表示されません。

「すべてのユーザーにログインを要求」: このオプションを選択することにより、「ユーザー名」フィールドまたは「パスワード」フィールドには情報を入力しません。ポートレットを定義する際、ページ設計者は「デフォルトの編集」ページにプロキシ・サーバーの認証情報を入力する必要があります。この情報はポートレット・インスタンスごとに 1 回のみ入力します。エンド・ユーザーは、「パーソナライズ」ページにプロキシ・サーバーの認証情報を入力します。

「すべてのユーザーにログインを要求 - パブリック・ユーザーに次のログインを使用」：このオプションを選択することにより、「ユーザー名」フィールドまたは「パスワード」フィールドに入力するログイン情報が、すべてのパブリック・ユーザー専用で使用されます。ユーザーがパブリックでない場合、ユーザーは「パーソナライズ」ページにプロキシ・サーバーの認証情報を入力する必要があります。

- 「ユーザー名」：プロキシ・サーバーにログインするユーザー名を入力します。
- 「パスワード」：指定したユーザー名のパスワードを入力します。

「認証が必要」チェック・ボックスを選択し、ユーザーにログインを要求する（つまり、「すべてのユーザーにログインを要求」または「すべてのユーザーにログインを要求 - パブリック・ユーザーに次のログインを使用」のいずれかを選択する）場合、Web クリップング・リポジトリを構成する必要があります。リポジトリを構成するには、第 1.1.1 項を参照してください。

図 I-3 は、「プロバイダの編集」ページの「プロキシ設定」セクションを示しています。

図 I-3 Web クリップング：「プロキシ設定」

プロキシ設定

プロキシのホスト名とポート番号に関する情報を指定します。HTTPプロキシ・ポートが未指定の場合は、デフォルト・ポート番号の80に設定されます。プロキシを回避するホスト・ドメインのリストも指定できます。

HTTPプロキシのホスト名	<input type="text" value="lohp-c2.us.oracle.com"/>	ポート	<input type="text" value="8080"/>
プロキシを使用しないホスト名	<input type="text" value=".us.oracle.com"/>		
認証が必要	<input checked="" type="checkbox"/>		
タイプ	<input type="text" value="Basic"/>		
レルム	<input type="text" value="lohp-c2"/>		
ログイン・スキーム	<input type="text" value="すべてのユーザーにログインを要求 - パブリック・ユーザーに次のログインを使用"/>		
ユーザー名	<input type="text" value="lohp"/>		
パスワード	<input type="text" value="*****"/>		

3. 「OK」をクリックして設定を保存し、Web クリップングのテスト・ページに戻ります。

1.1.3.2 手動でのプロキシの設定

ポータル管理者は、HTTP または HTTPS 構成に従って、手動でプロキシを設定できます。次のディレクトリにある provider.xml ファイルで適切なエントリを編集します。

UNIX の場合：

```
ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/
portalTools/webClipping/WEB-INF/providers/webClipping
```

Windows の場合：

```
ORACLE_HOME\j2ee\OC4J_Portal\applications\
portalTools\webClipping\WEB-INF\providers\webClipping
```

次の例は、provider.xml の関連部分を示しています。

```
<proxyInfo class="oracle.portal.provider.v2.ProxyInformation">
<httpProxyHost>proxy_hostname</httpProxyHost>
<httpProxyPort>proxy_portnum</httpProxyPort>
<dontProxyFor>list_of_proxies</dontProxyFor>
<proxyUser>proxy_username</proxyUser>
<proxyPassword>proxy_password</proxyPassword>
<proxyType>basic_or_digest</proxyType>
<proxyUseAuth>true_or_false</proxyUseAuth>
```

```
<proxyUseGlobal>true_or_false</proxyUseGlobal>
<proxyRealm>realm_name</proxyRealm>
</proxyInfo>
```

要素には、次のような意味と値があります。

- **httpProxyHost**: プロバイダとの URL 接続が必要な場合（たとえば、OracleAS Portal にプロバイダのポートレットの 1 つが必要な場合）のプロキシ・サーバー名。プロキシ・サーバーは、ファイアウォールの外のサーバーからコンテンツへのアクセスを可能にします。
- **httpProxyPort**: プロキシ・サーバーのポート番号。httpProxyHost を指定し、ポートを指定しなかった場合、httpProxyPort はデフォルトのポート番号 80 に設定されます。
- **dontProxyFor**: プロキシ・サーバーを迂回して直接接続できる任意のドメインの名前。ドメイン名は、企業、組織または政府機関などの名前を含む URL の一部です。
.company.com, .companycorp.com, .us.company.com

この要素を使用して、第 I.1.3.3 項で説明されているように、コンテンツを制限する一連のホスト名も指定できます。

- **proxyUser**: プロキシ・サーバーにログインするユーザー名。
- **proxyPassword**: 指定したユーザー名のパスワード。
- **proxyType**: このプロバイダが使用するプロキシ・サーバーのタイプ。有効値は、Basic または Digest です。
- **proxyUseAuth**: このプロキシ・サーバーへのアクセスにログイン情報が必要かどうか。true の値は、ログイン情報が必要であることを指定します。false の値は、ログイン情報が不要であることを示します。
- **proxyUseGlobal**: パブリック・ユーザーまたはすべてのユーザーにユーザー名およびパスワードが必要かどうかと、ユーザー名およびパスワードの使用方法。この要素は、proxyUseAuth が true に設定されている場合にのみ関係します。
 - proxyUseGlobal の値が true の場合、proxyUser で指定した proxy_username と proxyPassword で指定した proxy_password がすべてのユーザーに使用されます。ファイルには proxyUser 要素と proxyPassword 要素が不可欠であり、ユーザー名とパスワードを指定する必要があります。ユーザーには「デフォルトの編集」ページおよび「パーソナライズ」ページで「プロキシ認証」セクションが表示されません。
 - 値が false で、proxyUser 要素と proxyPassword 要素がファイルにある場合は、指定した proxy_username と proxy_password がパブリック・ユーザー専用で使用されます。ユーザーがパブリックでない場合、ユーザーは「パーソナライズ」ページにプロキシ・サーバーの認証情報を入力する必要があります。
 - 値が false で、proxyUser 要素と proxyPassword 要素がファイルにない場合は、すべてのユーザーにログインが必要です。ページ設計者は、ポートレットを定義する際に、「デフォルトの編集」ページの「プロキシ認証」セクションを使用してログインする必要があります。エンド・ユーザーは、「パーソナライズ」ページにプロキシ・サーバーの認証情報を入力します。

値が false の場合は、ファイルでの proxyUser 要素と proxyPassword 要素の有無にかかわらず、Web クリッピング・リポジトリを構成する必要があります。リポジトリを構成するには、第 I.1.1 項を参照してください。

- **proxyRealm**: ユーザーがアクセスするプロキシ・サーバーのレルムの名前。レルムの名前がわからない場合は、プロキシ・サーバーの管理者に問い合わせてください。

I.1.3.3 承認されていない外部 Web サイトからのコンテンツのクリッピングの制限

ユーザーが承認されていない外部 Web サイトからコンテンツをクリッピングするのを制限するために、Web クリップングではプロキシの例外リストを使用します。このメカニズムは、外部 Web サイトへ到達するためにプロキシ・サーバーを利用している環境でのみ利用可能です。(通常、プロキシ・サーバーを迂回して、直接接続できる任意のドメインを指定するには、プロキシ例外リストを使用します。)

外部 Web サイトをプロキシ例外リストに追加するには、次の手順を実行します。

1. 第 I.1.3.1 項で説明しているように、「プロバイダの編集 : webClipping」ページに移動します。
2. 「プロキシ設定」セクションの「プロキシを使用しないドメイン」フィールドに、制限の対象となる Web サイトを入力します。
3. 「OK」をクリックして設定を保存し、Web クリップングのテスト・ページに戻ります。

ユーザーがリストにあるドメイン内の Web サイトを Web クリップング・スタジオから参照しようとすると、HTTP タイムアウト・エラーが発生します。

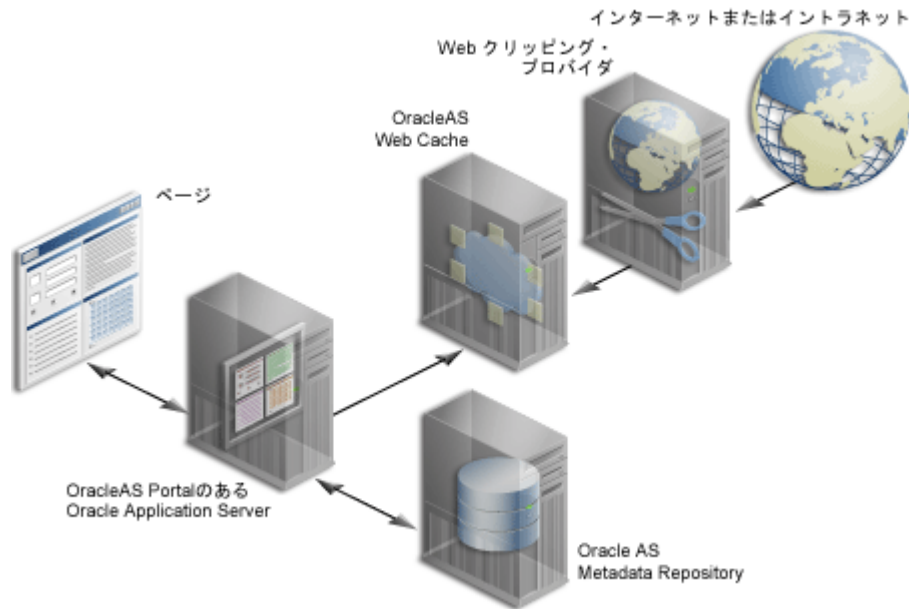
I.1.4 キャッシュの構成

デフォルトでは、すべての Web クリップング・ポートレットに対して、**有効化ベースのキャッシュ**が OracleAS Portal を介して使用されます。有効化ベースのキャッシュを使用すると、キャッシュされたアイテムがまだ有効であるかどうかを判断するために、Parallel Page Engine (PPE) が OracleAS Portal プロバイダに連絡します。

Oracle Application Server Web Cache がインストールされている場合は、**無効化ベースのキャッシュ**を OracleAS Web Cache 経由で使用することを選択できます。それぞれのキャッシュのタイプは排他的であることに注意してください。つまり、どちらか一方のみを選択でき、両方は選択できません。

無効化ベースのキャッシュでは、アイテムの更新が必要であるという通知をキャッシュが受け取るまで、アイテムはキャッシュに残ります。たとえば、Web クリップング・ポートレットに定期的に更新されるコンテンツが含まれていると、キャッシュは無効化されます。図 I-4 に示す無効化ベースのキャッシュは、PPE が関与するラウンド・トリップごとに同じネットワーク通信量を保ちながら、Web クリップング・プロバイダが受け入れる必要があるリクエストの数を減らします。配置の状況に応じて、適切なキャッシュ方法を採用することができます。

図 I-4 OracleAS Web Cache による無効化ベース・キャッシュ



キャッシュの詳細は、第 1.3 項「OracleAS Portal のキャッシュについて」および第 5.8 項「OracleAS Web Cache にキャッシュされた OracleAS Portal コンテンツの管理」を参照してください。

デフォルトでは、Web クリップिंग・プロバイダにはポータル・キャッシュ（有効化ベースのキャッシュ）が使用されます。OracleAS Web Cache（無効化ベース・キャッシュ）を使用するには、次のいずれかのセクションを参照して、キャッシュを構成してください。

- 第 I.1.4.1 項「Web クリップिंगのテスト・ページを使用したキャッシュの構成」
- 第 I.1.4.2 項「手動でのキャッシュ構成」

Web クリップिंग・コンテンツのキャッシュに OracleAS Web Cache を使用する場合は、最終手順で、Portal ナビゲータを使用し、プロバイダ URL の接続文字列を OracleAS Web Cache のポートのある URL を指定するように変更します。通常、OracleAS Web Cache のポートは、7778 です。この値は Application Server Control コンソールの「ポート」ページで確認してください。たとえば、次のようになります。

```
http://host:webcacheport/portalTools/webClipping/providers/webClipping
```

この構成では、OracleAS Web Cache が、OracleAS Portal インスタンスと Web クリップिंग・プロバイダ間の Web クリップिंग・コンテンツをキャッシュに入れます。

I.1.4.1 Web クリップिंगのテスト・ページを使用したキャッシュの構成

ポータル管理者は、次の場所にある Web クリップिंगのテスト・ページを使用して、キャッシュを構成できます。

```
http://<host>:<port>/portalTools/webClipping/providers/webClipping
```

キャッシュを構成するには、次の手順を実行します。

1. 「プロバイダ構成」セクションでは、「設定」列に「ポートレット・キャッシュ」フィールドがあります。「操作」列内の対応する「編集」リンクをクリックします。
2. 「Web クリップिंग・ポートレット」ページの「タイムアウト設定」セクションで、タイムアウトのメッセージが表示されるまでに、OracleAS Portal が Web クリップिंग・ポートレットへの接続を試行する秒数を入力します。
3. 「キャッシュ・パラメータ」セクションの「キャッシュ有効期限」フィールドで、キャッシュ有効期限の値を指定します。デフォルト値は 30 分です。

- 「キャッシュ・スキーマ」フィールドで、キャッシュ方式（「検証」または「無効化 (Web キャッシュが必要)」のいずれか）を選択します。

図 I-5 は、「Web クリップング・ポートレット」ページを示しています。

図 I-5 「Web クリップング・ポートレット」ページ

Oracle Application Server
Portal

ナビゲータ ホーム ヘルプ
プロパティ

Webクリッピング・ポートレット

適用 OK 取消

タイムアウト設定
この値はWebクリッピング・ポートレットのデフォルト値として使用されます

タイムアウト(秒で指定)

キャッシュ・パラメータ
Webクリッピング・プロバイダは有効化キャッシュまたは無効化キャッシュを使用します。どちらかを選択してください。値はキャッシュ方式の両方でデフォルトの有効期限にも設定される場合があります。

キャッシュ有効期限

キャッシュ・スキーマ

適用 OK 取消

- 「OK」をクリックして設定を保存し、Web クリップングのテスト・ページに戻ります。

I.1.4.2 手動でのキャッシュ構成

OracleAS Web Cache を使用して手動でキャッシュを有効化するには、次の手順を実行します。

- 無効化用ホストおよびポート番号の正確な値を確認するために、次のディレクトリにある `cache.xml` ファイルを調べます。

UNIX の場合：

```
ORACLE_HOME/portal/conf
```

Windows の場合：

```
ORACLE_HOME\portal\conf
```

- 次のディレクトリにある `provider.xml` ファイルを編集します。

UNIX の場合：

```
ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/  
portalTools/webClipping/WEB-INF/providers/webClipping
```

Windows の場合：

```
ORACLE_HOME\j2ee\OC4J_Portal\applications\  
portalTools\webClipping\WEB-INF\providers\webClipping
```

`provider.xml` ファイルで次のことを実行します。

- `useInvalidationCaching` タグを検索し、OracleAS Web Cache の無効化ベースのキャッシュを有効にするためにその値を `true` に設定します。
- `cacheExpires` タグを検索し、その値を変更する場合はデフォルト値に設定します。この値は分単位です。

I.2 OmniPortlet の構成

OmniPortlet は、OracleAS Portal のサブコンポーネントで、これを使用するとページ設計者および開発者は、様々なレイアウトを使用して様々なデータ・ソースからデータを簡単に公開できます。OmniPortlet では、Web サービス、スプレッドシート（カンマ区切り）および XML、さらには既存の Web ページのアプリケーション・データなど、ほとんどすべての種類のデータ・ソースをベースとすることができます。OmniPortlet を使用すると、ページ設計者およびコンテンツ作成者は、次の操作を実行できます。

- 保護データへのアクセス
- グラフ、フォーム、レポートなど様々なレイアウトを使用したデータのフォーマット
- ページ・パラメータの受入れ
- パラメータの引渡し
- イベントの呼出し
- パーソナライズ可能な設定のページ閲覧者への公開

OmniPortlet を使用する前に、次のようないくつかの管理タスクを実行する必要があります。

- [第 I.2.1 項「OmniPortlet プロバイダの構成」](#)
- [第 I.2.2 項「オプションの OmniPortlet 構成の実行」](#)
- [第 I.2.3 項「OmniPortlet プロバイダの登録 \(PDK 専用\)」](#)
- [第 I.2.4 項「DataDirect JDBC ドライバを使用して他のリレーショナル・データベースにアクセスする OmniPortlet プロバイダの構成」](#)

I.2.1 OmniPortlet プロバイダの構成

OmniPortlet を使用する前に、OracleAS Portal のインストール方法に応じて、いくつかの管理タスクを実行する必要があります。これらのタスクの多くは、Oracle Application Server Portal Developer Kit をスタンドアロンの Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) インスタンスにインストールした場合、または事前に構成されたスタンドアロンの OC4J を OracleAS PDK とともにダウンロードした場合のみ実行する必要があります。このマニュアルでは、これら 2 つのインストールを PDK 専用インストールと呼びます。OracleAS Portal を Oracle Application Server リリースの一部としてインストールした場合は、構成のほとんどは完了済です。

これらの管理タスクは、OmniPortlet の「プロバイダ・テスト・ページ」を使用して実行できます。このテスト・ページでは、OmniPortlet プロバイダが正しく構成されているかどうかを検出されます。テスト・ページにアクセスするには、次の場所にある Portal ツールの「ようこそ」ページの「OmniPortlet プロバイダ」をクリックします。

```
http://<host>:<port>/portalTools
```

または、次の URL に直接アクセスします。

```
http://<host>:<port>/portalTools/omniPortlet/providers/omniPortlet
```

実行する必要がある管理タスクは、次のとおりです。

- [第 I.2.1.1 項「HTTP または HTTPS のプロキシ設定の構成」](#)
- [第 I.2.1.2 項「保護データ・リポジトリの構成 \(PDK 専用\)」](#)
- [第 I.2.1.3 項「キャッシュの構成 \(PDK 専用\)」](#)
- [第 I.2.1.4 項「HTTPS URL にアクセスするための OmniPortlet の構成」](#)

I.2.1.1 HTTP または HTTPS のプロキシ設定の構成

ファイアウォール外のデータ・ソースに URL 接続を行うためにプロバイダにプロキシ・サーバーが必要な場合、HTTP または HTTPS プロキシを設定する必要があります。

注意： HTTP または HTTPS プロキシの設定は、XML、CSV、Web サービス、Web ページのデータ・ソースなどの、URL ベースのデータ・ソースにのみ使用できます。

Web クリッピングのテスト・ページを使用して、Web クリッピング・プロバイダにプロキシ設定をすでに構成している場合は、OmniPortlet プロバイダに対するプロキシ設定の再構成は不要です。Web クリッピング・プロバイダに手動で構成した場合、つまり Web クリッピングの provider.xml ファイルを編集してプロキシ設定を構成した場合は、次のディレクトリにある OmniPortlet の provider.xml ファイルも編集して、OmniPortlet プロバイダにも同じ手順を実行する必要があります。

```
ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet
```

プロキシ設定を構成するには、OmniPortlet の「プロバイダ・テスト・ページ」の「HTTP プロキシ」の隣りにある「編集」をクリックします。「プロバイダの編集」ページが表示されます。このページには、HTTP プロキシ・ホストやプロキシ・ポートなどプロキシに関する情報を指定できます。プロキシ・サーバーへのアクセスに認証が必要なインストールでは、次のレベルでユーザー名とパスワードを指定します。

- グローバル:すべてのユーザーが同じログイン情報を使用します。「プロバイダの編集」ページでグローバル・ログイン情報を指定します。
- ユーザーごと:次のように各ユーザーが OmniPortlet インスタンスに各自のログイン情報を設定します。
 - ページ閲覧者の場合は、「パーソナライズ」ページにログイン情報を設定します。
 - ページ設計者の場合は、「デフォルトの編集」モードで「ソース」タブをクリックし、ログイン情報を設定します。

新しい設定を有効にするために OC4J は再起動する必要がありません。プロキシ設定の構成の詳細は、Web クリッピング・プロバイダに関する第 I.1.3 項「[HTTP または HTTPS のプロキシ設定の構成](#)」を参照してください。

I.2.1.2 保護データ・リポジトリの構成 (PDK 専用)

OmniPortlet では、保護データへのアクセスに必要な資格証明を Web クリッピング・リポジトリに格納します。Web ページのデータ・ソースを使用したり、保護データを使用して作業する場合 (SQL データベースや URL ベースのデータ・ソースを HTTP Basic 認証で使用する場合は、リポジトリを構成する必要があります。すでに Web クリッピング・リポジトリを構成している場合は、同じリポジトリであるため保護データ・リポジトリを再度構成する必要はありません。

リポジトリを構成するには、OmniPortlet の「プロバイダ・テスト・ページ」の「保護データ・リポジトリ」の隣りにある「編集」をクリックします。「プロバイダの編集」ページが表示されます。このページに、リポジトリの情報を入力します。詳細は、Web クリッピング・プロバイダに関する第 I.1.1 項「[Web クリッピング・リポジトリの構成](#)」を参照してください。

I.2.1.3 キャッシュの構成 (PDK 専用)

無効化ベースのキャッシュを使用してポータルコンテンツをキャッシュする場合、任意の OracleAS Web Cache インスタンスをプロバイダのフロント・エンドとして構成する必要があります。

次の例に示すように、プロバイダを登録する際に、特定の OracleAS Web Cache インスタンスを指定する URL ホスト名およびポート番号を使用する必要があります。

```
http://<cache_instance_name>:<cache_port>/portalTools/omniPortlet/providers/omniPortlet
```

このタスクは、OmniPortlet プロバイダを登録する際に実行する必要があります。OmniPortlet プロバイダの登録の詳細は、[第 I.2.3 項「OmniPortlet プロバイダの登録 \(PDK 専用\)」](#)を参照してください。

「デフォルトの編集」ページまたは「パーソナライズ」ページから OmniPortlet の定義が変更された場合、プロバイダはキャッシュ内のポートレットのコンテンツの無効化と削除を要求するリクエストを生成します。無効化のリクエストは、OracleAS Web Cache インスタンスの無効化用ポートに送信されます。OracleAS Web Cache インスタンスに関する情報は、ORACLE_HOME/portal/conf ディレクトリの cache.xml ファイルで保持されます。Web Cache の無効化の設定が変更された場合は、このファイルを更新する必要があります。cache.xml ファイルのエントリの例を次に示します。

```
<?xml version="1.0"?>
<webcache>
  <invalidation
    host="<cache_instance_name>"
    port="<cache_invalidation_port>"
    authorization="<obfuscated_username_password>"/>
</webcache>
```

各項目の説明

- <cache_instance_name> は、Web Cache インスタンスのホスト名です。
- <cache_invalidation_port> は、Web Cache の無効化ポートです。
- <obfuscated_username_password> は、invalidator ユーザー名およびパスワードです。
invalidator ユーザー名およびパスワードの不明瞭化については、『Oracle Application Server Portal 開発者ガイド』を参照してください。

I.2.1.4 HTTPS URL にアクセスするための OmniPortlet の構成

次の操作を行うと、HTTPS URL 経由でデータにアクセスするよう OmniPortlet を構成できます。

- 信頼できるサイトの証明書の追加
- HTTPS アクセス用のライブラリ (PDK 専用)

信頼できるサイトの証明書の追加

このタスクは、Web クリッピングまたは OmniPortlet のいずれかに 1 回のみ実行します。

Oracle Wallet Manager から生成された信頼できるサーバー証明書ファイルである ca-bundle.crt は、OracleAS Portal に付属しています。このファイルには、HTTPS を使用してセキュアなサーバーに移動するために使用される、信頼できるサーバー証明書の初期リストが含まれています。しかし、これは Web 上に存在するセキュアと考えられるすべてのサーバー証明書の完全なリストではないため、信頼できる新たな参照サイトが加われば、そのサイトの信頼できるサーバー証明書が認識されるように、このファイルを構成または拡張する必要があります。信頼できる証明書ファイルの構成または拡張の詳細は、[第 6.1.9.1 項「信頼できるサイトの証明書の追加」](#)を参照してください。

HTTPS アクセス用のライブラリのコピー (PDK 専用)

HTTPS URL にアクセスするには、OmniPortlet はファイル njssl10.dll (Windows の場合) または libnjssl10.so (UNIX の場合) にアクセスする必要があります。

Windows 上で実行されているプロバイダの場合、PATH 環境変数に定義されているフォルダに njssl10.dll ファイルが必要です。このフォルダにない場合は、ORACLE_HOME/bin ディレクトリからコピーできます。

UNIX 上で実行されているプロバイダの場合、LD_LIBRARY_PATH 環境変数に定義されているフォルダに libnjs10.so ファイルが必要です。このフォルダにない場合は、ORACLE_HOME/lib ディレクトリからコピーできます。

ライブラリをコピーした後、OC4J インスタンスを再起動する必要があります。

1.2.2 オプションの OmniPortlet 構成の実行

次にオプションの構成タスクを示します。

LocalePersonalizationLevel の設定

OmniPortlet およびシンプル・パラメータ・フォームの LocalePersonalizationLevel のデフォルト設定は、none です。このモードでは、「デフォルトの編集」モードを使用してポートレットのデフォルト値を編集する際に、現行のポータル・セッション言語またはブラウザのロケールに関係なく、変更がすべてのユーザーに適用されます。「デフォルトの編集」モードを使用した変更をすべてのユーザーに適用しない場合は、OmniPortlet プロバイダの provider.xml ファイルで LocalePersonalizationLevel タグを language または locale に変更します。これらの設定の詳細は、次の場所にある PDK-Java のリリース・ノートを参照してください。

ORACLE_HOME/portal/pdkjava/v2/pdkjava.v2.releasenotes.html

Graph クラスの使用に戻ってのチャート・レイアウト・スタイルのレンダリング

OmniPortlet では、ThinGraph クラスを使用して、チャート・レイアウト・スタイルをレンダリングします。これによって、多言語サポートが強化され、中間層でフォントに依存しなくなります。OracleAS Portal 10.1.2.0.2 で作成されるチャート・スタイルは、Graph クラスが使用されていた前リリースのものとは異なる場合があります。前のチャート・スタイルを表示するには、前の Graph クラスの使用に戻する必要があります。

これを行うには、次の手順を実行します。

1. 次のディレクトリにある provider.xml ファイルに移動します。
ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet.
2. 次のように useThinGraph タグを編集します。
<useThinGraph>>false</useThinGraph>
3. provider.xml ファイルを保存します。

1.2.3 OmniPortlet プロバイダの登録 (PDK 専用)

このタスクは OracleAS PDK の一部として OmniPortlet プロバイダをダウンロードおよびインストールした場合にのみ実行します。

注意： Oracle Application Server のインストールの一部として OracleAS Portal をインストールした場合、OmniPortlet プロバイダはポートレット・リポジトリの「ポートレット・ビルダー」フォルダの下にデフォルトで登録されます。

OmniPortlet プロバイダを構成したら、これを OracleAS Portal インスタンスにポートレット・プロバイダとして登録する必要があります。その後、ポートレットをポータル・ページに追加できます。

OmniPortlet プロバイダを登録するには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Portal にログインします。

2. OracleAS Portal のホーム・ページにある「構築」タブに移動します。デフォルトでは、このページに「プロバイダ」ポートレットがあります。ここがない場合は、Portal の検索機能を使用して「プロバイダ」ポートレットを検索します。
3. 「プロバイダ」ポートレットの「ポートレット・プロバイダの登録」をクリックします。
4. 登録ウィザードの手順に従い、OmniPortlet プロバイダの登録設定を指定します。

注意： ポートレット・リポジトリの「ポートレット・ビルダー」フォルダの下にある生成済 OmniPortlet プロバイダと、この OmniPortlet プロバイダを区別するには、この OmniPortlet プロバイダに、たとえば OmniPortlet provider on host ABC のような区別しやすい名前を付ける必要があります。

表 I-2 には、指定する必要がある設定を示しています。

表 I-2 OmniPortlet プロバイダの登録設定

フィールド	値
Name	OmniPortlet_ABC
表示名	ホスト ABC 上の OmniPortlet プロバイダ
タイムアウト	200 秒
タイムアウト・メッセージ	ホスト ABC 上の OmniPortlet プロバイダのタイムアウト
実装スタイル	Web
URL	<p>http://<host>:<port>/portalTools/omniPortlet/providers/omniPortlet</p> <p>ポートレットのコンテンツをキャッシュする場合は、OracleAS Web Cache インスタンスを指すように Web キャッシュの URL 名とポート番号を指定します。たとえば、次のようになります。</p> <p>http://<cache_instance_name>:<cache_port>/portalTools/omniPortlet/providers/omniPortlet</p>
ユーザーは、Web プロバイダ・アプリケーション内とシングル・サインオン認証内とで、同じ識別情報を保持します	このオプションを選択します。
ユーザー固有の情報をプロバイダに送信する場合、「ユーザー」を選択します	このオプションを選択します。
ログイン周期	なし
プロキシを必要とする	いいえ (プロバイダ・アダプタとの接続にプロキシを必要としない場合)

5. 「終了」をクリックします。

これで、OmniPortlet プロバイダを使用してポートレットをポータル・ページに追加できるようになりました。OmniPortlet プロバイダは、デフォルトでポートレット・リポジトリの「ポートレット・ステーjing領域」フォルダの下に登録されます。

I.2.4 DataDirect JDBC ドライバを使用して他のリレーショナル・データベースにアクセスする OmniPortlet プロバイダの構成

OmniPortlet SQL データ・ソースは、Oracle JDBC ドライバを使用して Oracle Database にアクセスするように事前構成されています。また Sun 社の JDBC-ODBC ドライバを使用して ODBC データ・ソースにアクセスするように事前構成されています。DataDirect JDBC ドライバ（優先ドライバ）を使用して OmniPortlet で他のリレーショナル・データベースにアクセスするには、この手順を実行します。

DataDirect JDBC ドライバを使用して、他のリレーショナル・データベースにアクセスするよう OmniPortlet SQL データ・ソースを構成できます。これを行うには、次の手順を実行します。

- [DataDirect JDBC ドライバのインストール](#)
- [OmniPortlet への DataDirect ドライバの登録](#)

関連項目： サポートされるデータベースのリストについては、次の場所にある「Certification Matrix for Oracle Application Server and DataDirect JDBC」を参照してください。

<http://www.oracle.com/technology/tech/java/oc4j/htdocs/datadirect-jdbc-certification.html>

I.2.4.1 DataDirect JDBC ドライバのインストール

DataDirect JDBC ドライバは、単一の ZIP ファイルにパッケージ化されています。これにはサポートされるデータベースにアクセスするための様々なドライバが含まれています。この ZIP ファイルは次の場所からダウンロードします。

<http://www.oracle.com/technology/software/products/ias/htdocs/utilsoft.html>

DataDirect JDBC ドライバをインストールするには、次の手順を実行します。

1. ZIP ファイルのコンテンツを一時ディレクトリ（/temp/datadirect など）に解凍します。
2. 作成済でない場合、`ORACLE_HOME/j2ee/<OC4J_INSTANCE_HOME>/applib` ディレクトリを作成します。
3. /temp/datadirect/lib ディレクトリから、DataDirect JDBC ドライバを `ORACLE_HOME/j2ee/<OC4J_INSTANCE_HOME>/applib` ディレクトリにコピーします。
4. OC4J_Portal インスタンスの構成を調べて、DataDirect ライブラリがロードされていることを確認します。これを行うには、次の手順を実行します。
 - a. `ORACLE_HOME/j2ee/<OC4J_INSTANCE_HOME>/config/application.xml` ファイルを開きます。このファイルは、インスタンス内のすべてのアプリケーションの構成に使用します。
 - b. 存在しない場合、`<library path=" ../applib"/>` の XML エントリをファイルに追加します。

I.2.4.2 OmniPortlet への DataDirect ドライバの登録

OmniPortlet は、Web プロバイダとして実装され、すべての構成プロパティが `provider.xml` ファイルに格納されます。DataDirect JDBC ドライバを OmniPortlet とともに使用するには、これらのドライバを `provider.xml` ファイルに登録する必要があります。

新しい DataDirect JDBC ドライバを登録するには、次の手順を実行します。

1. `ORACLE_HOME/j2ee/<OC4J_INSTANCE_HOME>/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet/provider.xml` ファイルのバックアップを作成して開きます。

2. SQL データ・ソース構成エントリに使用するドライバを追加します。これを行うには、次を実行します。

- a. XML タグ `driverInfo` を検索します。
- b. 最後の `driverInfo` タグの後ろに新しいエントリを追加します。

次の例では、Microsoft SQL Server のエントリを示します。

- OmniPortlet リリース 9.0.4.1 以降の場合：

```
<!-- registration of DataDirect Connect for JDBC SQL Server driver -->
<driverInfo class="oracle.webdb.reformlet.data.jdbc.JDBCdriverInfo">
  <name>Microsoft SQL Server</name>
  <sourceDataBase>other</sourceDataBase>
  <subProtocol>sqlserver</subProtocol>
  <connectString>mainProtocol:subProtocol://databaseName</connectString>
  <driverClassName>com.oracle.ias.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver
</driverClassName>
  <dataSourceClassName>com.oracle.ias.jdbcx.sqlserver.SQLServerDataSource
</dataSourceClassName>
  <connHandlerClass>oracle.webdb.reformlet.data.jdbc.JDBCConnectionHandler
</connHandlerClass>
  <connPoolSize>5</connPoolSize>
  <loginTimeout>30</loginTimeout>
</driverInfo>
```

- 9.0.4.1 より前の OmniPortlet リリースの場合：

```
<!-- registration of DataDirect Connect for JDBC SQL Server driver -->
<driverInfo class="oracle.webdb.reformlet.data.jdbc.JDBCdriverInfo">
  <name>Microsoft SQL Server</name>
  <sourceDataBase>other</sourceDataBase>
  <subProtocol>sqlserver</subProtocol>
  <connectString>mainProtocol:subProtocol://databaseName</connectString>
  <driverClassName>com.oracle.ias.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver
</driverClassName>
  <connHandlerClass>
oracle.webdb.reformlet.data.jdbc.JDBCODBCConnectionHandler
</connHandlerClass>
  <connPoolSize>5</connPoolSize>
  <loginTimeout>30</loginTimeout>
</driverInfo>
```

表 I-3 では、`driverInfo` プロパティのパラメータについて説明しています。

表 I-3 `driverInfo` プロパティのパラメータ

パラメータ	説明
<code>name</code>	使用するデータベースの名前。この名前は、「OmniPortlet」ウィザードの「ソース」タブで使用されます。
<code>sourceDataBase</code>	内部値。この値は <code>other</code> に設定します。
<code>subProtocol</code>	OmniPortlet で接続文字列の作成に使用される JDBC サブプロトコル名。たとえば、 <code>sqlserver</code> 、 <code>sybase</code> 、 <code>db2</code> です。 サブプロトコル名の一覧については、この項の最後に示されているリンクから、DataDirect JDBC ドライバのドキュメントを参照してください。
<code>connectString</code>	接続文字列の書式の説明。DataDirect ドライバの場合、書式は <code>mainProtocol:subProtocol://databaseName</code> です。
<code>driverClassName</code>	ドライバ・クラスの名前。他の値については、この項の最後に示されているリンクから、DataDirect JDBC ドライバのドキュメントを参照してください。

表 I-3 driverInfo プロパティのパラメータ (続き)

パラメータ	説明
dataSourceClassName	接続プーリングを実装するデータ・ソース・クラスの名前。このパラメータは、OmniPortlet リリース 9.0.4.1 以降でのみ使用可能です。ご使用のドライバの適切なデータ・ソース・クラス名については、表 I-4 を参照してください。
connHandlerClass	OmniPortlet でドライバおよび接続プーリングの管理に使用されるクラス。値は次のいずれかになります。 <ul style="list-style-type: none"> ■ OmniPortlet リリース 9.0.4.1 以降の場合： <pre>oracle.webdb.reformlet.data.jdbc.JDBCConnectionHandler</pre> ■ 9.0.4.1 より前の OmniPortlet リリースの場合： <pre>oracle.webdb.reformlet.data.jdbc.JDBCODBCConnectionHandler</pre>
connPoolSize	接続プールによって開かれる最小の接続数。
loginTimeOut	データベースへの接続にデータ・ソースが待機する最大時間 (秒単位)。

表 I-4 では、特定の DataDirect JDBC ドライバの driverClassName プロパティと dataSourceClassName プロパティの値を示します。

表 I-4 driverClassName および dataSourceClassName のパラメータと値

サポートされる DataDirect ドライバ	プロパティ
Microsoft SQL Server	<ul style="list-style-type: none"> ■ パラメータ: driverClassName 値: <code>com.oracle.ias.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver</code> ■ パラメータ: dataSourceClassName 値: <code>com.oracle.ias.jdbcx.sqlserver.SQLServerDataSource</code>
Sybase	<ul style="list-style-type: none"> ■ パラメータ: driverClassName 値: <code>com.oracle.ias.jdbc.sybase.SybaseDriver</code> ■ パラメータ: dataSourceClassName 値: <code>com.oracle.ias.jdbcx.sybase.SybaseDataSource</code>
DB2	<ul style="list-style-type: none"> ■ パラメータ: driverClassName 値: <code>com.oracle.ias.jdbc.db2.DB2Driver</code> ■ パラメータ: dataSourceClassName 値: <code>com.oracle.ias.jdbcx.db2.DB2DataSource</code>
Informix	<ul style="list-style-type: none"> ■ パラメータ: driverClassName 値: <code>com.oracle.ias.jdbc.informix.InformixDriver</code> ■ パラメータ: dataSourceClassName 値: <code>com.oracle.ias.jdbcx.informix.InformixDataSource</code>

3. provider.xml ファイルを保存します。

4. Oracle Application Server インスタンスを停止して、起動します。

注意： クラスタ環境やロード・バランシング環境などの複数ノード構成で OmniPortlet を使用する場合は、各ノードに provider.xml ファイルを手動でコピーする必要があります。

関連項目： DataDirect JDBC ドライバの詳細は、次のドキュメントを参照してください。

- 次の URL の Portal Center の「Portlet Development」ページにあるホワイト・ペーパー「How to Use DataDirect JDBC Drivers with OmniPortlet」
http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/portlet_development_10g1014.html
- 次の場所にある「Certification Matrix for Oracle Application Server and DataDirect JDBC」
<http://www.oracle.com/technology/tech/java/oc4j/htdocs/datadirect-jdbc-certification.html>
- 次の場所にある Oracle Technology Network (OTN) の OC4J に関するページ
<http://www.oracle.com/technology/software/products/ias/htdocs/utilsoft.html>
- 次のマニュアルに記載されている OmniPortlet での DataDirect JDBC ドライバの使用に関する項
『Oracle Application Server Portal 開発者ガイド』

トラブルシューティングの情報

OmniPortlet プロバイダの構成または使用時にエラーや問題が発生した場合は、付録 K 「OracleAS Portal のトラブルシューティング」のトラブルシューティングの情報を参照してください。

仮想プライベート・ポータルの設定と管理

この付録では、仮想プライベート・ポータル (VPP) を設定し、管理する手順について説明します。仮想プライベート・ポータル (ホストされるポータル) の設定と管理に関連する様々なタスクについては、事例を通じて示します。

この付録の内容：

- [ホスティングの概要](#)
- [仮想プライベート・ポータルで実行する手順の概要](#)
- [アウト・オブ・ボックスのポータルでのホスティングの有効化](#)
- [ASP のユーザーおよびグループ](#)
- [サブスクリバの追加](#)
- [仮想プライベート・ポータルでの詳細操作](#)
- [制限事項](#)
- [スクリプトのパラメータ](#)

J.1 ホスティングの概要

タスクを調べる前に、ホスティング機能の利点と既知の制約について説明します。

J.1.1 ホスティングを使用する理由

顧客にポータル・サービスを提供したいと考えているアプリケーション・サービス・プロバイダ (ASP) の Acme という会社を想定します。Acme 社では、費用対効果が高くセキュアなポータルを作成およびカスタマイズできる柔軟性を顧客に提供したいと考えています。顧客が独自のユーザー、情報およびポータル・ページをセキュアに作成し、管理できるようにしたいと考えています。

各顧客専用のポータルまたはデータベース・インスタンスがあれば、顧客が必要とするセキュリティを提供できます。従来は、一企業内の複数の組織に対して完全に孤立化したポータル環境を実装するには、組織ごとに専用のデータベース・インスタンスが必要でした。これは、特に組織数が多い場合にはハードウェアと人件費の面で費用がかかります。顧客数が増加すると、人件費とハードウェアのコストが急速に増大していました。単一の共有インスタンスの方が管理しやすいのは明らかですが、複数の組織をセキュアにホストするのに必要なレベルの孤立性は得られません。

単一のインスタンスはコストが低く、管理も簡単ですが、従来のポータル・ソリューションでは、アプリケーション内に組み入れる複雑なセキュリティ・ルールが必要でした。Acme 社で必要なのは、コストとセキュリティの両方の点で最善の方法です。VPP は、ASP 向けプラットフォームに、大企業の IT 部門で部門単位のイントラネットまたはエクストラネットのポータル・サイトをホストできる、管理しやすい方法を提供します。Oracle Application Server Portal には、複数の組織をホストするための費用対効果がより高く、しかも管理しやすいソリューションがあります。そのため、完全なセキュリティ機能を伴う共有インスタンス・モデルの利点が提供されます。VPP を使用する場合、サブスクリバを追加する必要があります。サブスクリバは、アプリケーション・サービス・プロバイダ (ASP) と契約し、ホストされた Oracle Application Server Portal のストライプを割り当てられた企業です。

J.1.2 既知の制約

共有インスタンス・モデルには多くの利点がありますが、VPP 環境を実装する前にいくつか考慮すべき点があります。

ホストされるテクノロジーは、各サブスクリバ、つまり認証レムを完全に切り離します。VPP は、ポータルでコンテンツを取得する前に、各ユーザーに対して、会社の ID および名前前の入力や特定のコンテキストの設定を要求します。コンテンツとデータの範囲は、サブスクリバのコンテキストに制限されています。ポータルはサブスクリバ・レベルで保護されるので、サブスクリバ間でのデータ共有は一切できません。データ共有はセキュリティ上の理由で許可されません。たとえば、A 社と B 社でドキュメントを共有する場合は、VPP を使用しないでください。

すべてのサブスクリバに繰り返し変更を行う作業もより複雑です。管理上の観点からは、ポータルのユーザー・インタフェース操作はサブスクリバごとに行う必要があります。

例 J-1 シナリオ 1: 多数のサブスクリバの管理

A 社、B 社および C 社に同一のポータル・ページ 1、2 および 3 があるとします。管理者が A 社にログインしてページ 1 のレイアウトを変更すると、その特定のサブスクリバにのみ影響します。B 社のページ 1 を変更するには、B 社の管理者がポータルのユーザー・インタフェースを使用して同じ変更を実行する必要があります。サブスクリバの数が少ない間は、各サブスクリバへのログインは容易です。多数のサブスクリバを管理する場合、多数のポータル・サイトを管理する最善の方法は、ポータル API を使用するか、各サイトに変更を加える自動テスト・ツールを使用してページを更新することです。これにより、多数のサブスクリバの管理は非常に複雑になります。

例 J-2 シナリオ 2: アップグレード

アップグレードについても考慮する必要があります。ポータル・リポジトリをアップグレードするときには、各サブスクリイバのデータをアップグレードする必要があります。Acme 社で 1000 サブスクリイバをホストする場合、ポータル・リポジトリのアップグレードは、すべてのサブスクリイバのデータを処理するまで完了しません。

1 つのリポジトリのアップグレードに平均で 10 分かかるとします。単一インスタンス上でアップグレード処理を分割することは不可能なため、VPP によるポータル・リポジトリ・アップグレードでは既存のすべてのサブスクリイバをループします。この例では、1 つのアップグレードに 10 分、それにサブスクリイバの数をかけただけかかるため、 10×1000 で 10000 分になります。これでは停止時間が長すぎます。

このため、小規模で管理しやすい VPP の配置としては、1 インスタンス当たり 50 サブスクリイバ程度にすることをお勧めします。どうしてもこの推奨最大数を超過してしまうときは、複数の VPP インスタンスを配置することを検討します。変更やアップグレードを行うための妥当な停止時間帯を選択するため、タイム・ゾーン・ベースで区分化することもお勧めします。個別にアップグレード可能な複数のポータル・リポジトリを構成できます。つまり、同時に 1000 サブスクリイバすべてに影響を与えることなく、1 つのインスタンス上で 50 サブスクリイバをアップグレードすることができます。

注意： このドキュメントでは、「サブスクリイバ」と「認証レルム」を同じ意味で使用しています。

J.2 仮想プライベート・ポータルで実行する手順の概要

次の項で、ホスト・インストールの設定と管理に関連するタスクの概要を説明します。

- [ホスティングの有効化](#)
- [ユーザーおよびグループの設定](#)
- [サブスクリイバの追加](#)
- [サブスクリイバの削除](#)
- [拡張機能](#)
- [インストール前のチェックリスト](#)
- [Oracle Directory Manager の使用](#)

J.2.1 ホスティングの有効化

- OracleAS Portal と OracleAS Single Sign-On (SSO) Server 上でホスティングを有効にします。
- ASP ユーザーおよびグループのサポート用に Oracle Internet Directory 上に基本構造を作成します。

J.2.2 ユーザーおよびグループの設定

- サポートと管理のインフラストラクチャおよびユーザーによって、仮想プライベート・ポータルを設定します。ASP では、これらを使用して、顧客に代わって仮想プライベート・ポータルを管理します。

J.2.3 サブスクリイバの追加

- OracleAS Portal および SSO スキーマ内に新しいサブスクリイバ・ストライプを作成します。この手順にはページ、ページ・グループ、ポートレットおよびプロバイダの情報のようなオブジェクトのコピーも含まれるので、デフォルトの環境とページを事前に定義しておくことができます。

- 新しい Oracle Internet Directory サブスクライバ・ツリーを作成し、Oracle Internet Directory 内に必要なポータル・エントリ（生成済のグループ、ユーザー、権限など）を確立します。
- Oracle Internet Directory 内の新しいサブスクライバ用に ASP グループおよびユーザーをコピーします（ミラー・エントリの作成、権限の割当てなど）。

J.2.4 サブスクライバの削除

- OracleAS Portal および SSO スキーマ内のサブスクライバのデータを削除します。
- Oracle Internet Directory 内のサブスクライバ・サブ・ツリー全体を削除します。

J.2.5 拡張機能

- WebDAV を使用すると、URL アドレスを透過的な読み込みおよび書き込みメディアとして利用することができます。つまり、コンテンツをチェックアウトし、編集してからチェックインすることができます。
- Oracle Ultra Search には、Oracle Database、IMAP サーバー、Web ページ、ディスク・ファイル、ポータル・ページ・グループなどの複数のリポジトリの一括検索機能が用意されています。

J.2.6 インストール前のチェックリスト

仮想プライベート・ポータルを有効にするスクリプトを実行する前に、最初に、このようなスクリプトを実行するための情報を収集します。表 J-1 は、パラメータの一覧とその説明です。

表 J-1 パラメータ

パラメータ	説明
-pc	<host>:<port>:<sid> の書式のポータル・スキーマのデータベース接続文字列。<host> は、絶対ドメイン名です。これは、必須のパラメータです。
-ps	OracleAS Portal スキーマ名。デフォルトでは、portal です。
-pw	OracleAS Portal スキーマのパスワード。デフォルトでは、-ps パラメータの値です。このパラメータのヘルプは、第 J.2.7 項「Oracle Directory Manager の使用」を参照してください。
-sc	<host>:<port>:<sid> の書式の SSO スキーマのデータベース接続文字列。<host> は、絶対ドメイン名です。デフォルトでは、-pc パラメータの値です。
-ss	SSO スキーマ名。デフォルトでは、orasso です。
-sw	SSO スキーマのパスワード。デフォルトでは、-ss パラメータの値です。このパラメータのヘルプは、第 J.2.7 項「Oracle Directory Manager の使用」を参照してください。
-h	Oracle Internet Directory サーバーのホスト名。これは、必須のパラメータです。
-p	Oracle Internet Directory サーバーのポート番号。デフォルトでは、389 または 4032 です。
-d	Oracle Internet Directory バインド DN。デフォルトでは、cn=orcladmin です。この DN には、新しいサブスクライバを作成するための権限など、Oracle Internet Directory 管理権限がある必要があります。
-w	Oracle Internet Directory バインド DN のパスワード。デフォルトでは、welcome1 です。

J.2.7 Oracle Directory Manager の使用

プロセスを開始するには、Oracle Directory Manager (ODM) を使用します。ODM は、Oracle Internet Directory を管理する上で役立つ GUI ツールです。ポータルおよび orasso ユーザーのパスワードを入手するには、次の手順を実行します。

1. Oracle Directory Manager を起動します。
 - 最初のフィールドで、Oracle Internet Directory バインド DN (パラメータの -d) を指定します。デフォルトでは、cn=orcladmin です。この DN には、新しいサブスクライバを作成するための権限など、Oracle Internet Directory 管理権限がある必要があります。
 - 2 番目のフィールドで、Oracle Internet Directory バインド DN のパスワード (パラメータの -w) を指定します。デフォルトでは、welcome1 です。
 - 3 番目のフィールドで、Oracle Internet Directory インスタンスを選択します。Oracle Internet Directory インスタンスを定義していない場合は、このフィールドの右にあるアイコンをクリックし、Oracle Internet Directory が実行されているサーバーのホスト名 (パラメータの -h) とポート番号 (パラメータの -p) を指定します。デフォルトでは、389 または 4032 です。
2. Oracle Internet Directory にログインした後は、メニュー・ツリーに沿って次のように移動します。「エントリ管理」> cn=OracleContext > cn=Products > cn=IAS。
 cn=IAS Infrastructure Database > orclReferenceName=Oracle Internet Directory データベースの名前。
3. ツリーの移動を続けます。
4. orasso ユーザー名をクリックします。
5. 右側のパネルで、orclpasswordattribute というセクションを探します。これは、orasso ユーザーのパスワードです (パラメータの -sw)。
6. ポータル・ユーザー名をクリックします。
7. 右側のパネルに orclpasswordattribute というセクションがあります。これは、ポータル・ユーザーのパスワードです (パラメータの -pw)。

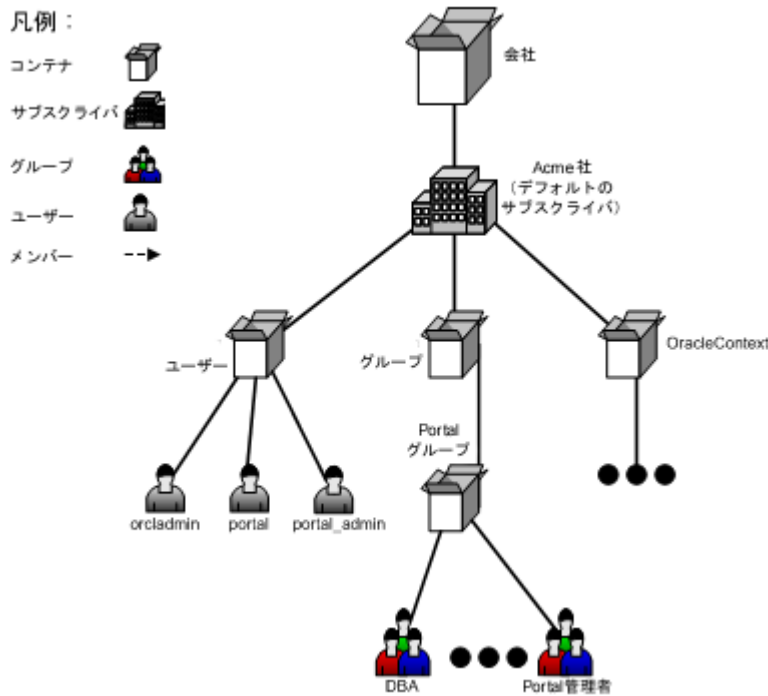
J.3 アウト・オブ・ボックスのポータルでのホスティングの有効化

アウト・オブ・ボックスの OracleAS Portal のインストールを開始するには、ポータル上でホスティングを有効にします。C シェル・スクリプトによって、次のタスクが実行されます。

- OracleAS Portal と OracleAS Single Sign-On Server 上でホスティングを有効にします。
- ASP ユーザーおよびグループのサポート用に Oracle Internet Directory 上に基本構造を作成します。

スクリプトがどのように動作するかを示すために、スクリプトを実行する前の Oracle Internet Directory ツリーの図を次に示します。

図 J-1 スクリプト実行前の Oracle Internet Directory ツリー



スクリプトを実行するには、UNIX のコマンドラインで次のように入力します。

```
cd ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwhost
./enblhstg.csh -pc portaldb.acme.com:1521:portaldb -ps portal -pw ky8T5sr3 -sc
portaldb.acme.com:1521:portaldb -ss orasso -sw hA6fHjE2 -h oid.acme.com -p 389 -d
"cn=orcladmin" -w welcome1
```

ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_SECURITY/applications/sso/web/jsp にある login.jsp ページを編集して、サンプル・ログイン・ページを複数レムムのページに更新します。

注意： 分散配置では、このファイルは Single Sign-On の中間層に置かれます。

ファイルをバックアップしてから、次のセクションをコメント解除します。

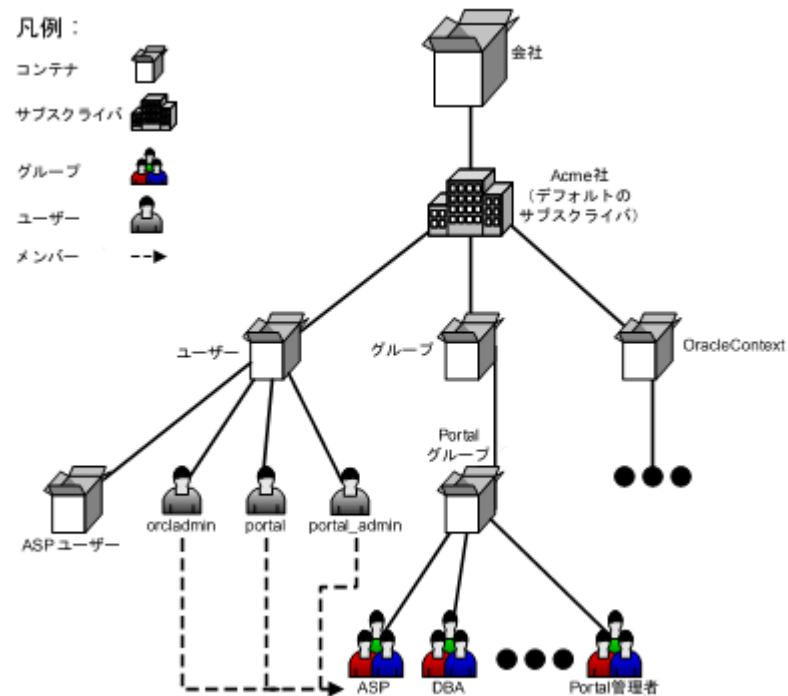
```
<!-- UNCOMMENT TO ENABLE MULTIPLE REALM SUPPORT
<tr>
<label>
<th id="c6"><font
class="OraFieldText"><%=msgBundle.getString(ServerMsgID.COMPANY_
LBL)%></font></th>
<td headers="c6"> <INPUT TYPE="text" SIZE="30" MAXLENGTH="50"
NAME="subscribername" value=""></td>
</label>
</tr>
-->
```

Single Sign-On の中間層を停止し、起動します。

パラメータの詳細な説明は、第 J.8 項「スクリプトのパラメータ」を参照してください。

スクリプトを実行した後、Oracle Internet Directory ツリーは図 J-2 のようになります。

図 J-2 スクリプト実行後の Oracle Internet Directory ツリー



これで、ポータル・インスタンスのホスティングが有効になりました。ポータルのログイン画面に進むと、「ユーザー名」、「パスワード」および「企業」の3つの入力フィールドが表示されます。デフォルトのサブスクライバとしてログインする場合は、「企業」フィールドに「acme」と入力するか、または空白のままにしておきます。

デフォルトのサブスクライバは、管理上の目的で ASP のために保存されています。それぞれの顧客に対しては、顧客がログインして使用できるようになる前に新しいサブスクライバを作成しておく必要があります。

J.4 ASP のユーザーおよびグループ

Acme 社は ASP であるため、顧客に代わって仮想プライベート・ポータルを管理するためのサポートと管理のインフラストラクチャが必要です。仮想プライベート・ポータルには、複数のサブスクライバ Portal の管理が容易になるような、ASP のユーザーとグループに対するサポート機能が用意されています。

ASP のユーザーとグループは、Acme 社のサブスクライバ（顧客）の仮想プライベート・ポータルに対する様々なレベルの管理アクセス権を持つことができます。ASP ユーザーは、必要な権限に応じて複数のグループに分割することができます。たとえば、Alice にはユーザー・アカウントを管理する権限、Bob と Joe にはページ・コンテンツを管理する権限が必要だとします。これらの権限グループは、ASP グループです。

このような ASP ユーザーとグループによって、1 人の ASP ユーザーが単一の証明書のセット（ユーザー名およびパスワード）を使用して複数のサブスクライバにログインすることができ、すべてのサブスクライバに事前に定義された権限と同じ権限のセットを持つことができます。このことは、すべてのサブスクライバを網羅する ASP ユーザーおよびグループのミラー・エントリを作成することによって行われます。ユーザーおよびグループのエントリは、事前に提供されるスクリプトによって同期が保たれます（ASP 同期化スクリプトに関する項を参照）。注意：この同期化（スクリプトまたは自動で）は、ユーザーとグループを同期化するだけで、ポータル権限は同期化しません。

次の各項で、Acme 社用に ASP ユーザーおよびグループのサポートによって仮想プライベート・ポータルを設定する方法と、その他実行することが望ましい場合があるタスクについて説明します。

- [ASP ユーザーおよびグループの設定](#)
- [制限事項](#)

J.4.1 ASP ユーザーおよびグループの設定

ASP ユーザーおよびグループのためのマスター・エントリは、デフォルトのサブスクリバに存在します。ユーザーとグループは追加のアクセス権を持つことができるので（デフォルトのサブスクリバ内のすべてのユーザーがすべてのサブスクリバにログインできるわけではありません）、ASP のユーザーおよびグループを明示的に設定する必要があります。

ポータル上でホスティングを有効にすると、スクリプトによって、デフォルトのサブスクリバの Oracle Internet Directory サブツリーの下に ASP という名前のグループが作成されます。これは、ASP ユーザーおよびグループのサポートのためのプレースホルダです。ASP ユーザーおよびグループを設定するために、このプレースホルダが必要です。この時点から、このプレースホルダのグループは ASP グループとして参照されます。Acme 社が ASP のユーザーとグループを使用できるいくつかの例をあげます。

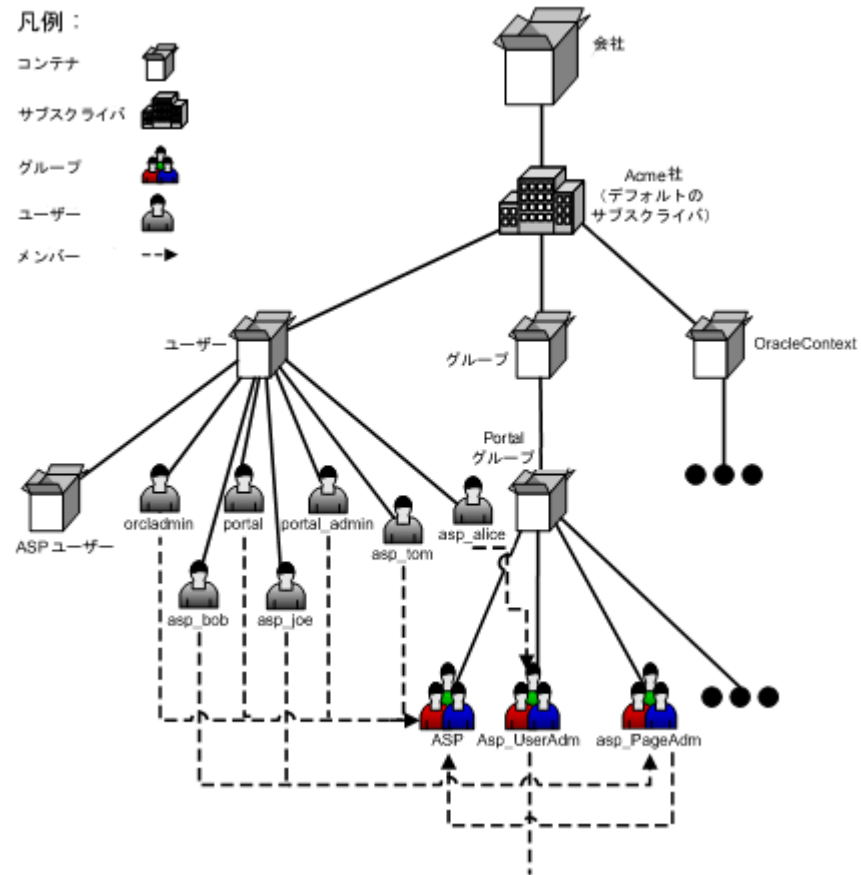
- Alice は、すべてのサブスクリバのユーザー・アカウントを管理する必要があります。
- Bob と Joe は、すべてのサブスクリバのページを管理する必要があります。
- Tom は、すべてのサブスクリバにログインする必要がありますが、標準の認証されたユーザー権限しか持っていません。

これを行うには、次の手順を実行します。

- デフォルトのサブスクリバ内に、ユーザーの asp_alice、asp_bob、asp_joe および asp_tom を作成します。
- デフォルトのサブスクリバ内に asp_UserAdm というグループを作成し、そのグループにユーザー・アカウントを管理する権限を割り当てます。また、同じデフォルトのサブスクリバ内に asp_PageAdm というグループを作成し、そのグループにページを管理する権限を割り当てます。
- asp_UserAdm グループのメンバーとして asp_alice を加えます。
- asp_PageAdm グループのメンバーとして asp_bob と asp_joe を加えます。
- ASP グループのメンバーとして asp_UserAdm と asp_PageAdm を加えます。
- ASP グループのメンバーとしてユーザー asp_tom を加えます。

これで、ASP のユーザーとグループを設定しました。Oracle Internet Directory ツリーは、[図 J-3](#) のようになります。

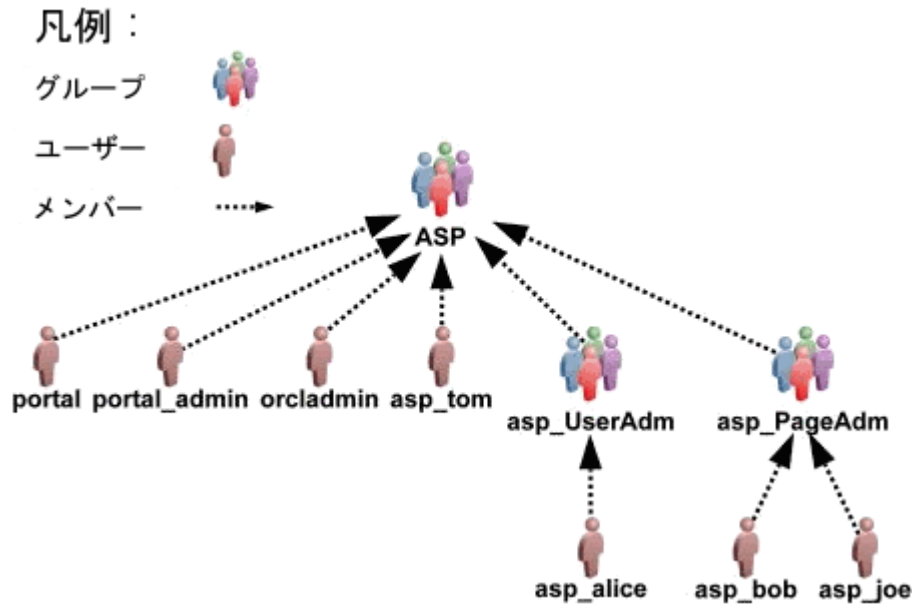
図 J-3 ユーザーおよびグループのある Oracle Internet Directory ツリー



さらに正確に説明すると、ASP ユーザーおよびグループは、次のように定義されています。

- ASP グループは、ASP グループそのもの、またはその直接のグループ・メンバーのどちらかです。
- ASP ユーザーは、ASP グループの直接のユーザー・メンバーです。

図 J-4 Acme 社のユーザーおよびグループのメンバーシップ構造



デフォルトでは、ポータルブートストラップ・ユーザーは ASP グループのメンバーです。つまり、このようなユーザーは、デフォルトでは ASP ユーザーです。ポータルブートストラップ・ユーザーである portal、portal_admin および orcladmin の詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』および『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

新しいサブスクリバを追加すると、ポータルのサブスクリバ追加のスクリプトによって、新しいサブスクリバ内に ASP ユーザーおよびグループのためのミラー・エントリが自動的に作成されます。したがって、ASP ユーザーは新しいサブスクリバにログインすることができ、対応する権限を持つことができます。

J.4.2 制限事項

ASP ユーザー / グループの設定には、制限事項がいくつかあります。

- ASP ユーザーおよびグループは、2 レベルより多くレベルを設定できません。つまり、ASP グループの直接のメンバーでない ASP グループ、またはどの ASP グループの直接のメンバーでもないユーザーは、ミラー・エントリの作成中に無視されます。
- Oracle Internet Directory では、ユーザー名は各サブスクリバ内で ASP ユーザーも含めて一意である（大文字と小文字の区別なし）が必要です。たとえば、サブスクリバである CompanyA 内に Bob と bob の 2 人のユーザーがあってはなりません。ASP ユーザーは各サブスクリバ内にミラー・エントリを持つので、ユーザー名の重複を防ぐために ASP ユーザーには特別な名前を付けてください。これに対応して、このマニュアル全体で、asp_bob、asp_joe のような名前を使用しています。
- 同じ理由で、ASP グループにも asp_PageAdmin、asp_UserAdmin のような特別な名前を使用します。ホスティング・スクリプトでは ASP グループが動的に処理されるので、ASP グループ内にポータルの生成済みのグループを作成しないでください。同じ権限の ASP グループが必要な場合は、新しいグループを作成し、そのグループを生成済みのグループのメンバーにします。
- デフォルト以外のサブスクリバの ASP ユーザーおよびグループは、ホスティング・スクリプトでのみ管理します。これらのユーザー、グループまたはその両方を手動で変更しないでください。
- ASP グループはすべての ASP ユーザーおよびグループの唯一のプレースホルダであり、権限のために設計されているではありません。ASP グループに権限を割り当てないでください。これらの権限は他のサブスクリバにコピーされません。

J.5 サブスクライバの追加

これで、Acme 社によって ASP ユーザーとグループが設定され、ポータルホスティングが有効になりました。次の手順は、顧客を仮想プライベート・ポータルのサブスクライバとして追加することです。CompanyA、CompanyB などの Acme 社の各顧客用に、ポータルに新しいサブスクライバを作成します。C シェル・スクリプトによって、次のタスクが実行されます。

- OracleAS Portal および SSO のスキーマ内に新しいストライプを作成します。この段階で、ページ・グループ、ページ、ポートレットおよびプロバイダ情報などのオブジェクトがコピーされます。
- 新しい Oracle Internet Directory サブスクライバ・ツリーを作成し、Oracle Internet Directory 内に必要なポータル・エントリ（生成済のグループ、ユーザー、権限など）を確立します。
- Oracle Internet Directory 内の新しいサブスクライバに ASP グループおよびユーザーをコピーします（ミラー・エントリの作成、権限の割当てなど）。

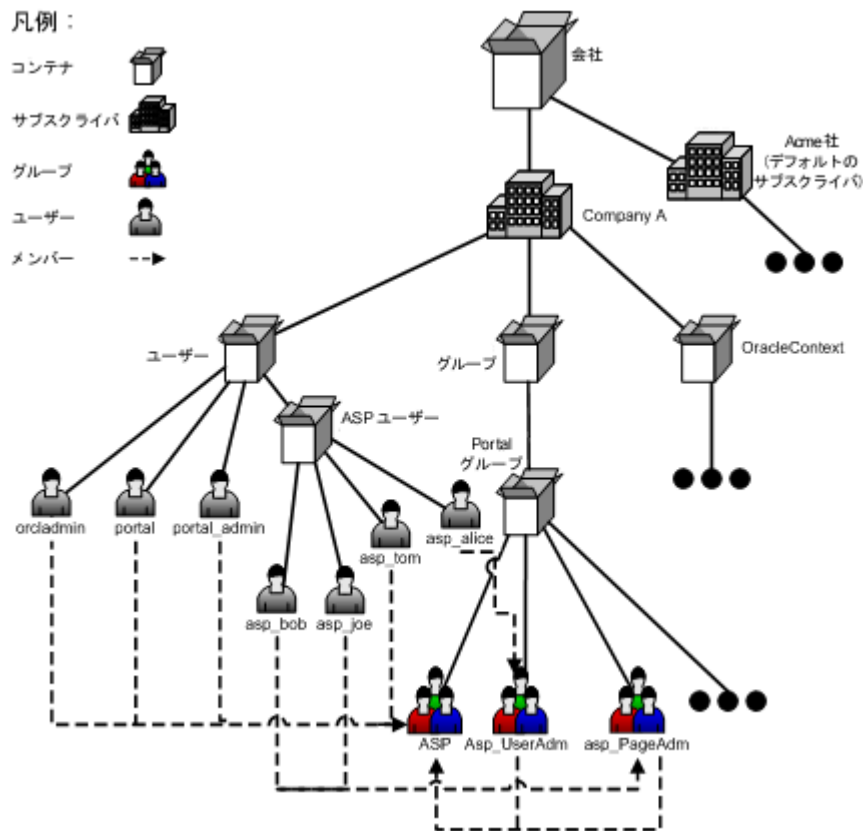
サブスクライバの CompanyA を追加するには、UNIX のコマンドラインで次のコマンドを入力します。

```
> cd ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwhost
> ./addsub.csh -name CompanyA -id 1001 -type all -pc
portaldb.acme.com:1521:portaldb -pp change_on_install -ps portal -pw ky8T5sr3 -sc
portaldb.acme.com:1521:portaldb -sp change_on_install -ss orasso -sw hA6fHjE2 -a
portal.portaldb.portaldb.acme.com -h oid.acme.com -p 389 -d "cn=orcladmin" -w
welcome1 -rc "cn=OracleContext" -sd acme -tp ORACLE_HOME/ldap/schema/oid/
```

パラメータの説明は、[第 J.8 項「スクリプトのパラメータ」](#)を参照してください。

出力を確認し、エラーがあった場合はオラクル社のテクニカル・サポートに連絡してください。スクリプトを実行すると、サブスクライバである CompanyA は、OracleAS Portal と Oracle Internet Directory の両方に存在します。Oracle Internet Directory ツリーは、[図 J-5](#) のようになります。

図 J-5 ポータルおよび Oracle Internet Directory 内の CompanyA



同じスクリプトを実行してサブスクリイバの CompanyB を作成します。

これで、2つのサブスクリイバがある仮想プライベート・ポータルを設定しました。ASP ユーザーを試行するには、デフォルトのサブスクリイバ内に作成したのと同じパスワードを使用して、ユーザーの asp_alice として CompanyA にログインしてください。Alice は、ユーザー管理タスクを行うための権限を持っている必要があります。

J.6 仮想プライベート・ポータルでの詳細操作

この項の内容：

- ASP ユーザーおよびグループの管理
- サブスクリイバの削除
- 仮想プライベート・ポータル内での WebDAV の使用
- 仮想プライベート・ポータルによる Oracle Ultra Search の使用
- 仮想プライベート・ポータル用の Directory Integration Platform の設定
- 部分的に準備（下処理）されたサブスクリイバ

J.6.1 ASP ユーザーおよびグループの管理

すべてのサブスクリイバを設定した後に、ASP ユーザーおよびグループの構造に対していくつかの変更を行う場合があります。たとえば、次のようになります。

- Bob がデフォルトのサブスクリイバ内の自分のパスワードを変更したので、他のすべてのサブスクリイバ内でも新しいパスワードと同期化する必要があります。

- Joe は、Acme 社を辞めたので、ASP ユーザーとして以後ログインできないようにする必要があります。
- サービス契約が変更され、ASP ではユーザー・アカウントの問題に以後責任を持ちません。そのため、asp_UserAdm グループは必要なくなります。
- ASP ユーザーおよびグループがデフォルトのサブスクリバ内で変更される場合は、その他のすべてのサブスクリバ内で変更を同期化するために、提供されたスクリプトを使用する必要があります。

この同期化スクリプトには、次の 3 つのオプションがあります。

- [パスワード同期](#)
- [デルタ（構造の変更）同期](#)
- [完全同期](#)

J.6.1.1 パスワード同期

パスワード同期を使用すると、このスクリプトによって、デフォルトのサブスクリバ内のパスワードが使用され、すべての ASP ユーザーのミラー・エントリのパスワードが更新されます。

前述の最初の例の場合、UNIX コマンドラインで次のコマンドを使用して、Bob の新しいパスワードとの同期をとることができます。

```
> cd ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwhost

> ./syncasp.csh -pc portaldb.acme.com:1521:portaldb -ps portal -pw ky8T5sr3 -h
oid.acme.com -p 389 -d "cn=orcladmin" -w welcome1 -mode pwd -u asp_bob
```

Directory Integration Platform を有効にしている場合は、ASP ユーザーのパスワード変更の同期化が自動的に行われるので、このスクリプトを実行する必要はありません。

J.6.1.2 デルタ（構造の変更）同期

デルタ同期を使用する場合は、このスクリプトによって、デフォルトのサブスクリバ内で変更されたユーザーおよびグループが検索され、他のすべてのサブスクリバにも変更内容が適用されます。

従業員の退職またはサービス契約の変更の場合、UNIX コマンドラインで次のコマンドを使用して、新しい ASP 構造との同期をとることができます。

```
> cd ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwhost

> ./syncasp.csh -pc portaldb.acme.com:1521:portaldb -ps portal -pw ky8T5sr3 -h
oid.acme.com -p 389 -d "cn=orcladmin" -w welcome1 -mode dif
```

デルタ同期では、古い ASP 構造との一貫性および整合性を前提としています。つまり、各サブスクリバ内の古い ASP 構造が一貫性のある正しいものであれば、デルタ同期は正しく動作します。そうでない場合は、デルタ同期よりも低速の完全同期のオプションを使用します。

J.6.1.3 完全同期

スクリプトによってデフォルトのサブスクリバの ASP 構造が取得され、他のすべてのサブスクリバの構造へ上書きされます。デルタ同期による ASP 構造の同期化に失敗した場合は、このオプションの使用を考慮してください。

従業員の退職またはサービス契約の変更の場合、UNIX コマンドラインで次のコマンドを使用して、新しい ASP 構造との同期をとることができます。

```
> cd ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwhost

> ./syncasp.csh -pc portaldb.acme.com:1521:portaldb -ps portal -pw ky8T5sr3 -h
oid.acme.com -p 389 -d "cn=orcladmin" -w welcome1 -mode all
```

完全同期はデルタ同期よりも速度が遅いため、必要な場合にのみ使用してください。

J.6.2 サブスクリバの削除

ポータルのサブスクリバが不要になった場合、またはサブスクリバの作成中にエラーが発生した場合は、提供されているスクリプトを使用して、そのサブスクリバを永久に削除することができます。このスクリプトにより、次のことが実行されます。

- OracleAS Portal および SSO スキーマ内のサブスクリバのデータを削除します。
- Oracle Internet Directory 内のサブスクリバ・サブ・ツリー全体を削除します。

たとえば、サブスクリバの `nowhere` を削除するには、UNIX のコマンドラインで次のコマンドを入力します。ただし、いったんサブスクリバを削除すると、仮想プライベート・ポータルのインスタンスがインストールされた Oracle Database のバックアップがないかぎり、それを復元する方法はありません。

```
> cd ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwhost

> ./rmsub.csh -name nowhere -pc portaldb.acme.com:1521:portaldb -pp change_on_
install -ps portal -sc portaldb.acme.com:1521:portaldb -sp change_on_install -ss
orasso -a portal.portaldb.portaldb.acme.com -h oid.acme.com -p 389 -d
"cn=orcladmin" -w welcome1 -cs 1000
```

パラメータの説明は、[第 J.8 項「スクリプトのパラメータ」](#) を参照してください。

J.6.3 仮想プライベート・ポータル内での WebDAV の使用

WebDAV は、分散オーサリングおよびバージョン管理をサポートするプロトコルです。WebDAV を使用すると、インターネットを透過的な読み込みおよび書き込みメディアとして利用することができます。つまり、URL アドレスに基づいて、コンテンツをチェックアウトし、編集してからチェックインすることができます。OracleAS Portal での WebDAV の動作、および WebDAV の設定方法の詳細は、『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

仮想プライベート・ポータルでの WebDAV の設定方法は、アウト・オブ・ボックスのポータルでの WebDAV の設定方法と同じです。

仮想プライベート・ポータルでの WebDAV への接続方法は、アウト・オブ・ボックスのポータル内での接続方法と類似しています。唯一の違いは、仮想プライベート・ポータル内で WebDAV へ接続するときに、次の行が使用されることです。

```
"<username>@<subscriber_name>" as the username, instead of just ...
"<username>" as required in an out-of-the-box portal.
```

たとえば、サブスクリバである CompanyA 内のユーザー Joe を使用して WebDAV に接続するには、ユーザー名として `joe@CompanyA`、パスワードとして Joe のパスワードを使用します。

別のサブスクリバが WebDAV 接続のために同じ URL を使用すると、クライアント側のオペレーティング・システムがその接続をキャッシュに入れる可能性があります。たとえば、Windows 2000 PC でユーザー `portal_admin@acme` を使用して WebDAV に接続すると、オペレーティング・システムのキャッシュが原因で、サブスクリバである CompanyA 内でユーザー `joe@CompanyA` として WebDAV に接続できません。オペレーティング・システムのキャッシュや格納されたユーザー名およびパスワードの消去方法の詳細は、オペレーティング・システムのドキュメントを参照してください。

J.6.4 仮想プライベート・ポータルによる Oracle Ultra Search の使用

Oracle Ultra Search には、Oracle Database、IMAP サーバー、Web ページ、ディスク・ファイル、ポータル・ページ・グループなどの複数のリポジトリの一括検索機能が用意されています。仮想プライベート・ポータル内で Oracle Ultra Search を使用するには、次の手順を実行します。

- 様々なサブスクリバ用にブランド名入り URL を設定します。
- 使用する Oracle Ultra Search インスタンスでホスティングを有効にします。

使用する Oracle Ultra Search インスタンスでホスティングを有効にするには、UNIX のコマンドラインで次のコマンドを実行します。

```
> cd ORACLE_HOME/ultrasearch/admin
> sqlplus /nolog @wk0host.sql [schema_name] [schema_password] [connect_string] E
```

各項目の説明は次のとおりです。

[schema_name]: Oracle Ultra Search のスキーマ名。

[schema_password]: Oracle Ultra Search スキーマのパスワード。

[connect_string]: 使用する Oracle Ultra Search インスタンスのデータベース接続文字列。

E: Oracle Ultra Search インスタンスでホスティングを有効にします。

現在、Oracle Ultra Search では ASP ユーザーおよびグループはサポートされません。

J.6.5 仮想プライベート・ポータル用の Directory Integration Platform の設定

Directory Integration Platform とは、様々なディレクトリとディレクトリ対応アプリケーション間の同期化を実行する包括的なフレームワークです。このフレームワークによって提供されるサービスの 1 つが Provisioning Integration であり、このサービスで、ディレクトリ・イベントについての通知をディレクトリ対応アプリケーションへ送信することができます。

関連項目: 『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』

アウト・オブ・ボックスの OracleAS Portal のインストールにおいては、Directory Integration Platform は有効化されています。仮想プライベート・ポータルで Directory Integration Platform を無効にしてある場合、次の手順を実行して Directory Integration Platform を再度有効化します。

1. 既存のサブスクリバで Directory Integration Platform を有効にするための、提供されているスクリプトを実行します。

たとえば、UNIX 環境では次のように実行します。

```
enbldip.csh -pc portaldb.acme.com:1521:portaldb -pp change_on_install -ps portal -h oid.acme.com -p 389 -d "cn=orcladmin" -w welcome -enable
```

2. addsub.csh と rmsub.csh 内の oidprovtool へのコールをコメント解除して、サブスクリバを追加または削除するときにこれらの 2 つのスクリプトが Directory Integration Platform プロファイル・エントリに適用されるようにします。

これを行うには、次の手順を実行します。

- a. エディタで前述の 2 つのファイルを開きます。
- b. oidprovtool 文字列のある行を検索します。
- c. 検索された行をコメント解除します。

また、次を実行して、ポータル内のすべてのサブスクリバにある Directory Integration Platform を無効にすることもできます。

1. 次のようにして、提供されているスクリプトを UNIX のコマンドラインで実行します。

```
enbldip.csh -pc portaldb.acme.com:1521:portaldb -pp change_on_install -ps portal -h oid.acme.com -p 389 -d "cn=orcladmin" -w welcome -disable
```

2. addsub.csh と rmsub.csh 内の oidprovtool へのコールをコメント化して、サブスクリバを追加または削除するときにこれらの 2 つのスクリプトが Directory Integration Platform プロファイル・エントリを無視するようにします。

これを行うには、次の手順を実行します。

- a. エディタで前述の 2 つのファイルを開きます。
- b. oidprovtool のある行を検索します。

- c. 検索された行をコメント化します。

J.6.6 部分的に準備（下処理）されたサブスクライバ

addsub.csh スクリプトを実行して新しいサブスクライバを作成する場合、OracleAS Portal、Oracle Internet Directory および OracleAS Single Sign-On がインストールされているコンピュータがどのように構成されているかに応じて、数分かかることがあります。新しいサブスクライバが作成されるときに発生するデータ操作に加えて、ほとんどの ASP は、サブスクライバ作成時に、管理プロビジョニングとサブスクライバ固有のカスタマイズを実行します。

サブスクライバの登録をすばやく行うために、仮想プライベート・ポータルでは、ASP がサブスクライバを部分的に準備できるようになっています。このようにすると、ASP が登録されるたびに、サブスクライバでは登録後のカスタマイズのみを実行する必要があり、仮想プライベート・ポータルのストライプをそのサブスクライバに直接割り当てます。仮想プライベート・ポータルには、addsub.csh スクリプト内にデータベース専用モードが用意されています。そのモードでは、ポータルおよび SSO データベースでデータのコピーが実行されます。ASP がサブスクライバにストライプを割り当てる準備ができると、LDAP モードを使用して addsub.csh スクリプトを実行することで、サブスクライバの作成が終了します。

ポータルおよび SSO データベース内でサブスクライバを部分的に準備する場合は、addsub.csh 内で `-type` パラメータを使用します。たとえば、UNIX のコマンドラインで次のように入力します。

```
> cd ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwhost
> ./addsub.csh -name TEMP_COMPANY -id 1003 -type db -pc
portaldb.acme.com:1521:portaldb -pp change_on_install -ps portal -pw ky8T5sr3 -sc
portaldb.acme.com:1521:portaldb -sp change_on_install -ss orasso -sw hA6fHjE2 -h
oid.acme.com -p 389 -d "cn=orcladmin" -w welcome1 -rc "cn=OracleContext" -sd acme
```

この例で使用されているように、会社名に TEMP_COMPANY のような一時的な名前を使用することができます。後で顧客（CompanyC など）が実際に追加されるとき、UNIX コマンドラインで次のコマンドを実行することができます。

```
> cd ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwhost
> ./addsub.csh -name CompanyC -id 1003 -type ldap -pc
portaldb.acme.com:1521:portaldb -pp change_on_install -ps portal -pw ky8T5sr3 -sc
portaldb.acme.com:1521:portaldb -sp change_on_install -ss orasso -sw hA6fHjE2 -a
portal.portaldb.portaldb.acme.com -h oid.acme.com -p 389 -d "cn=orcladmin" -w
welcome1 -rc "cn=OracleContext" -sd acme -tp ORACLE_HOME/ldap/schema/oid/
```

部分的にサブスクライバを準備するときと同じサブスクライバ ID を使用して、顧客の本来の名前（CompanyC）を付ける必要があります。これまでの名前（前述の例では、TEMP_COMPANY）が新しい名前に置き換えられます。スクリプトによって CompanyC のための Oracle Internet Directory サブスクライバ・ツリーが作成され、Oracle Internet Directory の設定とポータル・スキーマが同期化されます。このプロセスは、最初からサブスクライバを作成するよりも時間がかかりません。

`-type ldap` オプションを使用して addsub.csh を実行する前に、`-type db` オプションを使用して、サブスクライバを部分的に準備する必要があります。

仮想プライベート・ポータルでの OracleAS Portal 中間層のインストール

第 3 章「OracleAS Portal のインストール」の手順を使用することで、OracleAS Portal 中間層のインストールを実行できます。その後、ptlconfig ツールを使用して OracleAS Portal 中間層の設定を再構成する必要があります。ptlconfig ツールの使用方法の詳細は、[付録 A 「Portal 依存性設定ツールおよびファイルの使用」](#) を参照してください。

OracleAS Portal 中間層インストールは、仮想プライベート・ポータルに対して実行することができます。

J.7 制限事項

次の項に、様々な仮想プライベート・ポータルのスクリプトと操作に対する制限事項をまとめています。

- スクリプト
- ASP ユーザーおよびグループのサポート
- サブスライバの追加
- サブスライバの削除
- アップグレード

J.7.1 スクリプト

仮想プライベート・ポータルの構成およびプロビジョニングのスクリプトは、現在のところ、UNIX C シェル環境でのみ実行できます。

J.7.2 ASP ユーザーおよびグループのサポート

- トップ・レベルの ASP グループには、どの Oracle Internet Directory 権限も割り当てないでください。権限は、サブスライバ間でコピーまたは同期化されません。ASP グループのサブグループの権限は、同期化され、コピーされます。
- デフォルトのサブスライバ以外のその他のサブスライバで実行される Oracle Internet Directory 内の ASP ユーザーおよびグループの構造に対する変更は、サブスライバの同期化のスクリプトが実行される時は保存されません。
- ポータルの生成済のグループは、ASP グループにはできません。

J.7.3 サブスライバの追加

新しいサブスライバの名前は、Oracle Internet Directory 内で一意である必要があります。

J.7.4 サブスライバの削除

このスクリプトは、デフォルトのサブスライバを削除するためには使用できません。これを行うには、Portal 依存性設定ツール (ptlconfig) を使用します。ptlconfig ツールの使用方法の詳細は、第 A.1 項「Portal 依存性設定ツール」を参照してください。

J.7.5 アップグレード

OracleAS Portal リリース 9.0.2.x から 9.0.4.x へのアップグレードを実行する場合、Oracle Text 索引を再作成する必要があります。ctxcrind.sql スクリプトを実行してすべての Oracle Text 索引を再作成する方法の詳細は、第 8.3.4.1 項「ctxcrind.sql を使用したすべての Oracle Text 索引の作成」を参照してください。

J.8 スクリプトのパラメータ

表 J-2 から表 J-6 に、仮想プライベート・ポータルを管理するために提供されているスクリプト用のすべてのパラメータを一覧表示し、説明します。これらのスクリプトは、`ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwhost` ディレクトリにあります。

注意： 任意のスクリプトのパラメータのリストを作成するには、UNIX シェル内でパラメータなしでそのスクリプトを実行します。スクリプトの出力をログ・ファイルに保存する場合は、`<log_filename>` を使用するログ・ファイルの名前で置き換えて、コマンドの最後に `|& tee <log_filename>` を入力します。

表 J-2 enblhstg.csh

パラメータ	説明
-pc	<code><host>:<port>:<sid></code> の書式の OracleAS Portal スキーマのデータベース接続文字列。 <code><host></code> は、絶対ドメイン名です。これは、必須のパラメータです。
-ps	OracleAS Portal スキーマ名。デフォルトでは、portal です。
-pw	OracleAS Portal スキーマのパスワード。デフォルトでは、-ps パラメータの値です。
-sc	<code><host>:<port>:<sid></code> の書式の SSO スキーマのデータベース接続文字列。 <code><host></code> は、絶対ドメイン名です。デフォルトでは、-pc パラメータの値です。
-ss	SSO スキーマ名。デフォルトでは、orasso です。
-sw	SSO スキーマのパスワード。デフォルトでは、-ss パラメータの値です。
-h	Oracle Internet Directory サーバーのホスト名。これは、必須のパラメータです。
-p	Oracle Internet Directory サーバーのポート番号。デフォルトでは、389 です。
-d	Oracle Internet Directory バインド DN。デフォルトでは、cn=orcladmin です。この DN には、新しいサブスクリイバを作成するための権限など、Oracle Internet Directory 管理権限がある必要があります。
-w	Oracle Internet Directory バインド DN のパスワード。デフォルトでは、welcome1 です。

表 J-3 addsub.csh

パラメータ	説明
-name	新しいサブスクライバの Oracle Internet Directory ニックネーム。これは、必須のパラメータです。この名前は、他のどのサブスクライバによっても使用されていないものにします。
-id	新しいサブスクライバの内部の ID で、OracleAS Portal および OracleAS Single Sign-On 内で使用されます。これは、必須のパラメータです。この名前は、OracleAS Portal または OracleAS Single Sign-On スキーマ内で、他のどのサブスクライバによっても使用されていないものにします。
-type	有効な値は、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> ■ db: OracleAS Portal および OracleAS Single Sign-On スキーマ内でシード・データのみをコピーします。 ■ ldap: OracleAS Portal および OracleAS Single Sign-On のために Oracle Internet Directory エントリを作成します。-type db オプションを使用して一時的なサブスクライバを追加した後に、-type ldap オプションのみを使用してスクリプトを実行することができます。 ■ all: デフォルト値であり、db と ldap タイプのジョブを両方とも実行します。
-pc	<host>:<port>:<sid> の書式の OracleAS Portal スキーマのデータベース接続文字列。<host> は、絶対ドメイン名です。これは、必須のパラメータです。
-pp	ポータル・インスタンスの SYS ユーザーのパスワード。デフォルトでは、change_on_install です。
-ps	OracleAS Portal スキーマ名。デフォルトでは、portal です。
-pw	OracleAS Portal スキーマのパスワード。デフォルトでは、-ps パラメータの値です。
-sc	<host>:<port>:<sid> の書式の SSO スキーマのデータベース接続文字列。<host> は、絶対ドメイン名です。デフォルトでは、-pc パラメータの値です。
-sp	SSO インスタンスの SYS ユーザーのパスワード。デフォルトでは、OracleAS Single Sign-On と OracleAS Portal が別のデータベース・インスタンスにある場合は change_on_install であり、OracleAS Single Sign-On と OracleAS Portal が同じデータベース・インスタンスを使用する場合は -pp パラメータの値です。
-ss	SSO スキーマ名。デフォルトでは、orasso です。
-sw	SSO スキーマのパスワード。デフォルトでは、-ss パラメータの値です。
-a	Portal アプリケーション名。デフォルトでは、<portal_schema>.<sid>.<dbhost> です。
-h	Oracle Internet Directory サーバーのホスト名。これは、必須のパラメータです。
-p	Oracle Internet Directory サーバーのポート番号。デフォルトでは、389 です。
-d	Oracle Internet Directory バインド DN。デフォルトでは、cn=orcladmin です。この DN には、新しいサブスクライバを作成するための権限など、Oracle Internet Directory 管理権限がある必要があります。

表 J-3 addsub.csh (続き)

パラメータ	説明
-w	Oracle Internet Directory バインド DN のパスワード。デフォルトでは、welcome1 です。
-rc	Oracle Internet Directory ルート・コンテキスト DN。デフォルトでは、cn=OracleContext です。
-sd	テンプレート・サブスクリイバの Oracle Internet Directory ニックネーム。デフォルトでは、ポータルのデフォルト・サブスクリイバのニックネームです。
-tpt	Oracle Internet Directory サブスクリイバ作成のためのテンプレート・ファイルのファイル・システムのパス。デフォルトでは、ORACLE_HOME/ldap/schema/oid/ です。

表 J-4 rmsub.csh

パラメータ	説明
-name	削除される既存の非デフォルト・サブスクリイバの Oracle Internet Directory ニックネーム。これは、必須のパラメータです。デフォルトのサブスクリイバは、このスクリプトで削除できません。かわりに ptlconfig ツールを使用してください。詳細は、第 A.1 項「Portal 依存性設定ツール」を参照してください。
-pc	<host>:<port>:<sid> の書式の OracleAS Portal スキーマのデータベース接続文字列。<host> は、絶対ドメイン名です。これは、必須のパラメータです。
-pp	ポータル・インスタンスの SYS ユーザーのパスワード。デフォルトでは、change_on_install です。
-ps	OracleAS Portal スキーマ名。デフォルトでは、portal です。
-sc	<host>:<port>:<sid> の書式の SSO スキーマのデータベース接続文字列。<host> は、絶対ドメイン名です。デフォルトでは、-pc パラメータの値です。
-sp	OracleAS Single Sign-On インスタンスの SYS ユーザーのパスワード。デフォルトでは、OracleAS Single Sign-On と OracleAS Portal が別のデータベース・インスタンスにある場合は change_on_install であり、OracleAS Single Sign-On と OracleAS Portal が同じデータベース・インスタンスを使用する場合は -pp パラメータの値です。
-ss	SSO スキーマ名。デフォルトでは、orasso です。
-a	Portal アプリケーション名。デフォルトでは、<portal_schema>.<sid>.<dbhost> です。
-h	Oracle Internet Directory サーバーのホスト名。これは、必須のパラメータです。
-p	Oracle Internet Directory サーバーのポート番号。デフォルトでは、389 です。
-d	Oracle Internet Directory バインド DN。デフォルトでは、cn=orcladmin です。この DN には、新しいサブスクリイバを作成するための権限など、Oracle Internet Directory 管理権限がある必要があります。
-w	Oracle Internet Directory バインド DN のパスワード。デフォルトでは、welcome1 です。
-cs	コミット・サイズ。必須のデータベースのコミット前に削除できる行数を指定します。デフォルトでは、1000 です。

表 J-5 syncasp.csh

パラメータ	説明
-mode	これは、必須のパラメータです。有効な値は、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> ■ pwd: 1 人の ASP ユーザーのためにパスワードを同期化します。 ■ dif: 最後の同期化以後の ASP 構造の変更を同期化します。 ■ all: ASP 構造の完全な同期化を行います。
-pc	<host>:<port>:<sid> の書式の OracleAS Portal スキーマのデータベース接続文字列。<host> は、絶対ドメイン名です。これは、必須のパラメータです。
-ps	OracleAS Portal スキーマ名。デフォルトでは、portal です。
-pw	OracleAS Portal スキーマのパスワード。デフォルトでは、-ps パラメータの値です。
-h	Oracle Internet Directory サーバーのホスト名。これは、必須のパラメータです。
-p	Oracle Internet Directory サーバーのポート番号。デフォルトでは、389 です。
-d	Oracle Internet Directory バインド DN。デフォルトでは、cn=orcladmin です。この DN には、新しいサブスクリイバを作成するための権限など、Oracle Internet Directory 管理権限がある必要があります。
-w	Oracle Internet Directory バインド DN のパスワード。デフォルトでは、welcome1 です。
-u	このパラメータは、パスワードを同期化させる必要があるユーザー名を指定するために、パスワード同期のパラメータ (pwd) とともに使用されます。
-l	ログ・ファイル名。

表 J-6 embldip.csh

パラメータ	説明
-pc	<host>:<port>:<sid> の書式の OracleAS Portal スキーマのデータベース接続文字列。<host> は、絶対ドメイン名です。これは、必須のパラメータです。
-pp	ポータル・インスタンスの SYS ユーザーのパスワード。デフォルトでは、change_on_install です。
-ps	OracleAS Portal スキーマ名。デフォルトでは、portal です。
-h	Oracle Internet Directory サーバーのホスト名。これは、必須のパラメータです。
-p	Oracle Internet Directory サーバーのポート番号。デフォルトでは、389 です。
-d	Oracle Internet Directory バインド DN。デフォルトでは、cn=orcladmin です。この DN には、新しいサブスクリイバを作成するための権限など、Oracle Internet Directory 管理権限がある必要があります。
-w	Oracle Internet Directory バインド DN のパスワード。デフォルトでは、welcome です。

表 J-6 embldip.csh (続き)

パラメータ	説明
-enable	ポータル内のすべてのサブスクリイバで Directory Integration Platform を有効化します。このパラメータは、-disable パラメータに優先します。
-disable	ポータル内のすべてのサブスクリイバで Directory Integration Platform を無効化します。

OracleAS Portal のトラブルシューティング

この付録では、Oracle Application Server Portal の使用中に発生する可能性のある一般的な問題と、それらの解決方法について説明します。また、OracleAS Portal の問題の診断方法について詳細な手順を示します。この付録の内容は次のとおりです。

- [問題と解決策](#)
- [OracleAS Portal の問題の診断](#)
- [さらにサポートが必要な場合](#)

K.1 問題と解決策

この項では、一般的な問題と解決策について説明します。この項の内容は次のとおりです。

- OracleAS Portal にアクセスできない
- OracleAS Portal にログインできない
- Oracle Application Server 統合構成の問題
- カテゴリ・ページまたはパースペクティブ・ページ作成の問題
- Network Address Translation (NAT) 設定の問題
- OracleAS Portal と Oracle Internet Directory のユーザーおよびグループ情報が一致しない
- OracleAS Portal のパフォーマンスの問題
- Web フォルダ作成時のエラー
- 「新規ユーザーの作成」および「新規グループの作成」ポートレットが表示されない
- error_log ファイルの ORA-2000x エラー
- 動的 DNS 環境でのリモート Web プロバイダのタイムアウト
- メモリー使用量の多い操作に関連する問題
- Oracle Text のインストールの問題
- Oracle Text の索引を作成できない
- ヘルプの複数言語サポートの問題
- ポータル・ページに古いスタイルシートのデータが表示される
- ポータル・ページに古いコンテンツが表示される
- ポータル・ページにイメージが表示されない
- ハンドルされていない例外エラー
- OmniPortlet プロバイダの構成の問題
- OmniPortlet プロバイダの OracleAS Web Cache の構成における問題
- モバイル・デバイスから OracleAS Portal へのアクセスに関する問題
- OracleAS Portal 3.0.9 または 9.0.4 からのアップグレード後のエクスポートおよびインポート時のエラー

K.1.1 OracleAS Portal にアクセスできない

ポータル・インスタンスにアクセスできません。たとえば、OracleAS Portal へのアクセスを試みたときに、ページが表示されないか、「HTTP ステータス 503 - サービスを利用できません」エラー、または「リクエスト処理中にエラーが発生しました。ブラウザをリフレッシュしてください。この問題が継続して発生する場合は、サイトの管理者にお問い合わせください。」エラーが発生します。

OracleAS Portal では、Oracle HTTP Server、OracleAS Web Cache、Portal サービス、OracleAS Metadata Repository、OC4J_Portal などの Oracle Application Server コンポーネントが起動され、稼働中であることが必要です。これらのコンポーネントのいずれかが使用不能（停止中）である可能性があります。

問題 1

Oracle HTTP Server が停止中です。

解決策 1

Application Server Control コンソールで、OracleAS Portal のホーム・ページを表示します。詳細は、第 7.3 項「[Application Server Control コンソールを使用した OracleAS Portal の監視と管理](#)」を参照してください。

Oracle HTTP Server が稼働中であるかどうかを確認します。Oracle HTTP Server の状態が、OracleAS Portal ホーム・ページの「**コンポーネント・ステータス**」表に表示されます。

- 状態が「**稼働中**」の場合は、次の手順に進みます。
- 状態が「**停止中**」の場合は、Application Server Control コンソールを使用して Oracle HTTP Server を起動します。

Application Server Control コンソールで Oracle HTTP Server の監視および管理のページにアクセスするには、次のいずれかの場所で **HTTP_Server** をクリックします。

- Portal の「コンポーネント・ステータス」表
- Application Server の「システム・コンポーネント」表

Oracle HTTP Server が正常に起動した場合は、ポータルにアクセスできるかどうかを確認します。

Oracle HTTP Server を起動できない場合は、Oracle HTTP Server のエラー・ログ・ファイルを調べて問題の特定を試みてください。詳細は、第 K.2.4 項「[Application Server Control コンソールの Log Viewer の使用](#)」を参照してください。Log Viewer を使用していない場合は、次のディレクトリ内の関連するエラー・ログ・ファイルを調べてください。

- `ORACLE_HOME/opmn/logs`
- `ORACLE_HOME/Apache/Apache/logs/error_log`

問題 2

OracleAS Web Cache が停止中です。

解決策 2

OracleAS Web Cache プロセスが実行されている Oracle ホーム・ディレクトリの Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールに移動します。詳細は、『Oracle Enterprise Manager 構成ガイド』の「Oracle Application Server Web Cache の起動および停止」を参照してください。

OracleAS Web Cache が稼働中であるかどうかを確認します。OracleAS Web Cache の状態は、Application Server の「システム・コンポーネント」表に表示されます。

- 状態が「**稼働中**」の場合は、次の手順に進みます。
- 状態が「**停止中**」の場合は、Application Server Control コンソールを使用して OracleAS Web Cache を起動します。

Application Server Control コンソールで OracleAS Web Cache の監視および管理のページにアクセスするには、Application Server の「システム・コンポーネント」表の「**Web キャッシュ**」をクリックします。

OracleAS Web Cache が正常に起動した場合は、ポータルにアクセスできるようになったかどうかを確認します。

OracleAS Web Cache を起動できない場合は、OracleAS Web Cache のエラー・ログ・ファイルを調べて問題の特定を試みてください。詳細は、第 K.2.4 項「[Application Server Control コンソールの Log Viewer の使用](#)」を参照してください。

Log Viewer を使用していない場合は、`ORACLE_HOME/opmn/logs` ディレクトリおよび `ORACLE_HOME/webcache/logs` ディレクトリの関連するエラー・ログ・ファイルを調べてください。

問題 3

Portal DAD の構成が不正なため、OracleAS Portal が稼働していません。

解決策 3

OracleAS Portal DAD の状態および構成を確認します。Application Server Control コンソールで、Oracle HTTP Server のホーム・ページに移動します。詳細は、[第 7.3 項「Application Server Control コンソールを使用した OracleAS Portal の監視と管理」](#)を参照してください。次のいずれかで、**HTTP_Server** をクリックします。

- Portal の「コンポーネント・ステータス」表
- Application Server の「システム・コンポーネント」表

Oracle HTTP Server のホーム・ページで、「**管理**」、「**PL/SQL のプロパティ**」の順にクリックします。「DAD」表で、ポータルに構成した DAD が稼働中であるかどうかを確認します。

- 状態が「**稼働中**」の場合は、次の手順に進みます。
- 状態が「**停止中**」の場合は、「DAD」表で DAD の名前をクリックし、すべてのプロパティが正しく設定されていることを確認します。変更を保存し、OC4J_Portal と Oracle HTTP Server の両方を再起動して、変更を有効にします。ポータルのホーム・ページで DAD を構成する方法については、[第 4.5.3 項「ポータル DAD の構成」](#)を参照してください。

注意： DAD の接続の詳細は、ポータルの Oracle Application Server に関連付けられた Oracle ホーム・ディレクトリから、SQL*Plus を使用して確認できます。ページには、パスワードが暗号化された形式で表示されるため、パスワードを再入力して、パスワードの有効性に問題がないことを確認します。

ポータルにアクセスできるようになったかどうかを確認します。

問題 4

OracleAS Metadata Repository が停止中です。

解決策 4

Application Server Control コンソールで、OracleAS Portal のホーム・ページを表示します。詳細は、[第 7.3 項「Application Server Control コンソールを使用した OracleAS Portal の監視と管理」](#)を参照してください。

「Portal によって使用される OracleAS Metadata Repository」セクションを調べます。

- 状態が「**稼働中**」の場合は、次の手順に進みます。
- 状態が「**停止中**」の場合は、データベースを起動します。

データベースが正常に起動した場合は、ポータルにアクセスできるようになったかどうかを確認します。

問題 5

OC4J_Portal サービスが停止中です。

解決策 5

Application Server Control コンソールで、OracleAS Portal インスタンスの Application Server のホーム・ページを表示します。詳細は、[第 7.2 項「Application Server Control コンソールの使用」](#)を参照してください。

OC4J_Portal の状態は、「システム・コンポーネント」表に表示されます。

- 状態が「**稼働中**」の場合は、次の手順に進みます。
- 状態が「**停止中**」の場合は、Application Server Control コンソールを使用して OC4J_Portal を起動します。

Application Server Control コンソールで OC4J_Portal の監視および管理のページにアクセスするには、次のいずれかの場所で **OC4J_Portal** をクリックします。

- 「Parallel Page Engine サービス」 ページ (OracleAS Portal の「コンポーネント・ステータス」表からアクセス可能)
- Application Server の「システム・コンポーネント」表

OC4J_Portal が正常に起動した場合は、ポータルにアクセスできるようになったかどうかを確認します。

OC4J_Portal の起動に失敗した場合は、OC4J_Portal のエラー・ログ・ファイルを調べて問題の特定を試みてください。詳細は、[第 K.2.4 項「Application Server Control コンソールの Log Viewer の使用」](#)を参照してください。

問題 6

SQL*Net リスナーが停止中であるか、構成が間違っています。

解決策 6

メタデータ・リポジトリがインストールされているホストで、SQL*NET TNS リスナーが稼働中であるかどうかを確認します。データベースがあるコンピュータにログインします。現在のディレクトリが \$PATH でない場合は、ORACLE_HOME/bin ディレクトリに移動し、次のコマンドを使用して、TNS リスナーの状態を確認します。

```
lsnrctl status
```

サービスが稼働していない場合は、次のコマンドでサービスを起動します。

```
lsnrctl start
```

サービスがすでに稼働している場合は、Oracle Database 10g ドキュメント・ライブラリの『Oracle Database Net Services 管理者ガイド』を参照し、Oracle Net Services のトラブルシューティングの方法を確認してください。

問題 7

OPMN または Portal サービスが別のエラーをレポートしています。

解決策 7

次の手順に従って、問題を解決します。

1. ORACLE_HOME/opmn/bin に移動して、opmnctl status コマンドを発行します。キー・サービスの状態が**稼働中**であることを確認します。稼働中でない場合は、ORACLE_HOME/opmn/logs の下にあるファイルで詳細を調べてください。
2. ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/application-deployments/portal/OC4J_Portal_default_island_1 に移動して、ファイル application.log で、問題を解決するための処理過程の詳細を調べます。
3. ORACLE_HOME/webcache/logs に移動します。event_log ファイルで、問題箇所を調べます。

K.1.2 OracleAS Portal にログインできない

パブリック・ホームページにアクセスできるのに、ログインできません。この問題の一般的な現象は次のとおりです。

- 「ログイン」をクリックしても、ログイン・ページが表示されません。
- OracleAS Single Sign-On のログイン・ページで資格証明を入力した後、エラーが発生します。
- 認証された後、OracleAS Portal のページでエラーが発生します。

問題 1

OracleAS Portal へのログイン・プロセス中に発生した問題が原因で、OracleAS Portal にログインできないと考えられます。

OracleAS Portal のログイン・プロセスは、論理的に次の 3 つの部分に分けることができます。

- OracleAS Portal と OracleAS Single Sign-On 間の通信
- OracleAS Portal と Oracle Internet Directory 間の通信
- ホームページの割当て

解決策 1

この問題の原因を診断するには、ログイン・プロセスの各部分に焦点をおいて解決策を調べます。

OracleAS Portal と OracleAS Single Sign-On 間の通信の検証

ログイン・プロセスの最初の部分を理解するために、OracleAS Portal が次の URL でアクセスされると想定します。

`http://www.company.com/portal/pls/portal/`

パブリック・ホームページで「**ログイン**」をクリックすると、OracleAS Single Sign-On のページにリダイレクトされます。たとえば、次の URL に変更されます。

`http://login.company.com:4443/pls/orasso`

管理者から指定されたユーザー名とパスワードを入力して「**ログイン**」をクリックすると、ユーザー情報が OracleAS Single Sign-On から OracleAS Portal に送り返されます。

ログイン・プロセスのこの部分で発生した問題の原因を診断するには、次の手順を実行します。

1. Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールで OracleAS Single Sign-On のホーム・ページを表示します。

OracleAS Single Sign-On のホーム・ページには、Infrastructure ホーム・ディレクトリ・インスタンスのホーム・ページからアクセスできます。

詳細は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の「スタンドアロン・コンソールのホームページの解説と使用方法」を参照してください。

2. Oracle HTTP Server が稼働中であるかどうかを確認します。

「**関連リンク**」セクションに表示された **HTTP_Server** をクリックします。

- 状態が「**稼働中**」の場合は、次の手順に進みます。
- 状態が「**停止中**」の場合は、Application Server Control コンソールを使用して Oracle HTTP Server を起動します。

Application Server Control コンソールで Oracle HTTP Server の監視および管理のページにアクセスするには、次のいずれかの場所で **HTTP_Server** をクリックします。

- OracleAS Single Sign-On のホーム・ページ
- Application Server の「システム・コンポーネント」表

Oracle HTTP Server が正常に起動した場合は、ログインできるようになったかどうかを確認します。

Oracle HTTP Server を起動できない場合は、Oracle HTTP Server のエラー・ログ・ファイルを調べて問題の特定を試みてください。詳細は、[第 K.2.4 項「Application Server Control コンソールの Log Viewer の使用」](#)を参照してください。Log Viewer を使用していない場合は、次のディレクトリ内の関連するエラー・ログ・ファイルを調べてください。

- `ORACLE_HOME/opmn/logs`
- `ORACLE_HOME/Apache/Apache/logs/error_log`

3. OracleAS Single Sign-On DAD の状態および構成を確認します。

OracleAS Single Sign-On のホーム・ページで、次の手順を実行します。

- a. OracleAS Single Sign-On のホーム・ページの「関連リンク」セクションで、**HTTP_Server** をクリックします。
- b. 「管理」をクリックします。
- c. 「**PL/SQL のプロパティ**」をクリックして、「DAD」セクションを確認します。
 - 状態が「**稼働中**」の場合は、次の手順に進みます。
 - 状態が「**停止中**」の場合は、「DAD」表で DAD の名前をクリックし、すべてのプロパティが正しく設定されていることを確認します。変更を保存し、Oracle HTTP Server と OC4J_Portal を再起動して変更を有効にします。

ログインできるようになったかどうかを確認します。

4. OracleAS Single Sign-On スキーマが含まれるデータベースが稼働しているかどうかを確認します。

データベース情報は、Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールの OracleAS Single Sign-On のホーム・ページに表示されます。さらに詳しい情報を表示するには、ドリルダウンします。

- 状態が「**稼働中**」の場合は、次の手順に進みます。
- 状態が「**停止中**」の場合は、データベースを起動します。

データベースが正常に起動した場合は、OracleAS Single Sign-On スキーマにアクセスできるようになったかどうかを確認します。

5. SQL*Net リスナーの状態および構成を確認します。

ID 管理リポジトリがインストールされているホストで、SQL*NET TNS リスナーが稼働中であるかどうかを確認します。データベースがあるコンピュータにログインします。現在のディレクトリが \$PATH でない場合は、ORACLE_HOME/bin ディレクトリに移動し、次のコマンドを使用して、TNS リスナーの状態を確認します。

```
lsnrctl status
```

サービスが稼働していない場合は、次のコマンドでサービスを起動します。

```
lsnrctl start
```

サービスがすでに稼働している場合は、Oracle Database 10g ドキュメント・ライブラリの『Oracle Database Net Services 管理者ガイド』を参照し、返されたエラー番号を確認して、適切な処置を取ります。

6. OC4J_Security サービスが稼働しているかどうかを確認します。

OC4J_Security の状態が、Application Server Control コンソールに表示されます。

- 状態が「**稼働中**」の場合は、次の手順に進みます。
- 状態が「**停止中**」の場合は、Application Server Control コンソールを使用して OC4J_Security を起動します。

Application Server Control コンソールで OC4J_Security の監視および管理のページにアクセスするには、Infrastructure ホーム・ディレクトリ・インスタンスのホーム・ページで、「システム・コンポーネント」表の **OC4J_Security** をクリックします。

OC4J_Security が正常に起動した場合は、OracleAS Single Sign-On スキーマにアクセスできるかどうかを確認します。

OC4J_Security の起動に失敗した場合は、OC4J_Security のエラー・ログ・ファイルを調べて問題の特定を試みてください。詳細は、[第 K.2.4 項「Application Server Control コンソールの Log Viewer の使用」](#)を参照してください。

7. OracleAS Portal および OracleAS Single Sign-On の接続構成を確認します。

OracleAS Portal と OracleAS Single Sign-On の接続構成を確認します。次のエラー・メッセージのいずれかが表示された場合、接続構成に問題がある可能性があります。

- WWC-41453: 認証メッセージで指定された Cookie のバージョンは、この構成ではサポートされていません。管理者に通知してください。
- WWC-41454: 認証情報の解読に失敗しました。原因は、データが破損しているか、このアプリケーション構成の暗号化キーが不正であるか、不正なアクセスが試みられたためと考えられます。管理者に通知してください。
- WWC-41439: 設定情報が有効な設定表に格納されていないため、ログインできません。

OracleAS Portal および OracleAS Single Sign-On の接続構成に問題が見つかった場合は、iasconfig.xml ファイルで、IASInstance 要素の Host パラメータと WebCacheComponent 要素の ListenPort パラメータを修正し、ptlconfig ツールを次のように実行します。

```
ptlconfig -dad <dad name> -site
```

OracleAS Portal と Oracle Internet Directory 間の通信の検証

OracleAS Portal のログイン・プロセスの 2 つ目の部分では、OracleAS Single Sign-On から提供された資格証明を使用して、OracleAS Portal が Oracle Internet Directory からグループ・メンバーシップ情報を取得します。

ログイン・プロセスのこの部分で発生した問題の原因を診断するには、Oracle Internet Directory サービスが「稼働中」かどうかを調べる必要があります。Oracle Internet Directory の状態は、Application Server のページに表示されます。

- 状態が「稼働中」の場合は、次の手順に進みます。
- 状態が「停止中」の場合は、Application Server Control コンソールを使用して Oracle Internet Directory を起動します。

Application Server Control コンソールで Oracle Internet Directory の監視および管理のページにアクセスするには、Infrastructure ホーム・ディレクトリ・インスタンスのホーム・ページで、「システム・コンポーネント」表の **OID** をクリックします。

Oracle Internet Directory が正常に起動した場合は、ログインできるかどうかを確認します。

Oracle Internet Directory を起動できない場合は、Oracle Internet Directory のエラー・ログ・ファイルを調べて問題の特定を試みてください。詳細は、[第 K.2.4 項「Application Server Control コンソールの Log Viewer の使用」](#)を参照してください。この問題が OracleAS Portal と Oracle Internet Directory の接続構成にあることも考えられます。解決策として、iasconfig.xml ファイルの OIDComponent 要素の値を修正し、ptlconfig ツールを次のように実行します。

```
ptlconfig -dad <dad> -oid
```

ホーム・ページの割当ての検証

OracleAS Portal のログイン・プロセスの最後の部分では、グループ・メンバーシップに基づいて、ユーザーが適切な OracleAS Portal のホーム・ページにリダイレクトされます。ホームページのプリファレンスは、システム、グループまたはユーザーのレベルで指定されます。

ユーザーにホーム・ページが指定されている場合は、ログイン時にそのホーム・ページが表示されます。ホーム・ページが指定されていない場合でも、ユーザーがデフォルト・グループに属していて、そのデフォルト・グループにホーム・ページが指定されていれば、そのホーム・ページが表示されます。ユーザーにホーム・ページが指定されておらず、ユーザーがデフォルト・グループに属していないか、またはデフォルト・グループにホーム・ページが指定されていない場合は、システム・レベルのデフォルトのホーム・ページが表示されます。

問題の原因を診断するには、ユーザー、グループまたはシステムのレベルで、ホームページの「表示」権限がユーザーに付与されているかどうかを確認します。

ホームページを表示するには、そのページを表示する権限が必要です。権限は次のいずれかに付与できます。

- ユーザー
- ユーザー・グループ
- パブリック

これらのどのレベルにもページを表示する権限が付与されていない場合は、「WWC-44131: この操作を行う権限がありません。」というエラー・メッセージが表示されます。

グループまたはシステムのレベルで、ユーザーが属するグループにページを表示するための正しい権限が付与されているかどうかを管理者に確認します。

ポータル管理者は、次の手順を実行して、ユーザーのホーム・ページを指定する必要があります。

- ユーザーのプロファイルを編集し、ユーザーのデフォルト・ホームページとデフォルト・グループを見つけます。
- デフォルト・ホームページがユーザーにすでに指定されている場合は、ここで終了します。指定されていない場合は、デフォルト・グループのグループ・プロファイルを編集し、デフォルト・ホームページが指定されているかどうかを確認します。
- デフォルト・ホームページがデフォルト・グループに指定されている場合は、ここで終了します。指定されていない場合は、「グローバル設定」ページからデフォルト・ホームページを確認します。

ホームページを確立したら、次に、そのページに付与されている権限を調べます。ページを編集して、「**アクセス**」をクリックします。パブリックでページが表示できるかどうかを確認します。さらに、権限受領者のリストを調べます。ユーザーまたはユーザーが属するグループに、そのページに対する「表示」またはそれ以上の権限が付与されているかどうかを確認します。必要に応じて、適切な権限を付与します。ユーザーがメンバーであるグループに権限が付与されている場合は、そのユーザーの名前がメンバー・リストに表示されていることを確認します。

問題 2

OPMN が問題をレポートしています。

解決策 2

`ORACLE_HOME/opmn/bin` に移動して、`opmnctl status` コマンドを発行します。キー・サービスの状態が**稼働中**であることを確認します。稼働中でない場合は、`ORACLE_HOME/opmn/logs` の下にあるファイルで詳細を調べてください。

K.1.3 Oracle Application Server 統合構成の問題

Oracle Enterprise Manager、認証、キャッシュまたは URL が、OracleAS Portal で機能しません。

問題

OracleAS Portal が、特定の他の Oracle Application Server コンポーネントに接続するように正しく構成されていません。iasconfig.xml ファイルに、他の Oracle Application Server コンポーネントに接続するための正しい情報が指定されていません。

解決策

Portal 依存性設定ファイル iasconfig.xml の内容を確認する方法については、[第 K.2.6 項「Portal 依存性設定ファイルの確認」](#)を参照してください。

K.1.4 カテゴリ・ページまたはパースペクティブ・ページ作成の問題

カテゴリ・ページまたはパースペクティブ・ページの作成時に、次のエラーが発生する場合があります。

- WWS-32022: 「カテゴリは作成されていますが、検索ポートレットをカテゴリ・ページに配置できませんでした。カテゴリ・ページには、このカテゴリのアイテムまたはページは表示されません。」
- WWS-32023: 「パースペクティブは作成されていますが、検索ポートレットをパースペクティブ・ページに配置できませんでした。パースペクティブ・ページには、このパースペクティブのアイテムまたはページは表示されません。」

問題

ページ・グループにカテゴリを作成すると、カテゴリ・テンプレートに基づいてカテゴリ・ページが作成されます。同様に、パースペクティブを作成すると、パースペクティブ・テンプレートに基づいてパースペクティブ・ページが作成されます。これらの基になるカテゴリまたはパースペクティブのテンプレートを変更した場合は、新しいカテゴリまたはパースペクティブを作成すると、前述のいずれかのメッセージが表示されることがあります。

解決策

これらのエラーのいずれかが表示された場合は、現在のカテゴリまたはパースペクティブのテンプレートを削除してから、スクリプトを実行して次の操作を行います。

- 現行のカテゴリまたはパースペクティブのテンプレートを元のバージョンに置き換えます。
- 現行のテンプレートに基づいたカテゴリ・ページまたはパースペクティブ・ページを再作成します。これは、すべてのページ・グループにも、特定のページ・グループにも実行できます。

これにより、すべての新しいカテゴリ・ページまたはパースペクティブ・ページがエラーなしで作成され、すべての既存のカテゴリ・ページまたはパースペクティブ・ページに、関連付けられたアイテムおよびページが予想どおりに表示されます。

これらのスクリプトの検索場所と実行方法の詳細は、[第 C.10 項「カテゴリおよびパースペクティブ・スクリプトの使用」](#)を参照してください。

K.1.5 Network Address Translation (NAT) 設定の問題

[第 5.3 項「ロード・バランス・ルーターを使用する複数の中間層の構成」](#)の手順に従った後、次のエラーが発生します。

```
Timeout occurred while retrieving page metadata
```

問題

NAT バウンスバック・ルールが LBR に対して正しく設定されていない場合、複数の中間層を構成する際に、ループバック・リクエストに対するレスポンスが削除され、OracleAS Portal のページがタイムアウトになります。

解決策

NAT バウンスバック・ルールは、個々の LBR で様々に設定されます。詳細は、LBR の構成ガイドを参照してください。ループバック通信を成功させるために LBR に追加の構成が必要な理由の詳細は、[第 5.3 項「ロード・バランス・ルーターを使用する複数の中間層の構成」](#)を参照してください。

K.1.6 OracleAS Portal と Oracle Internet Directory のユーザーおよびグループ情報が一致しない

OracleAS Portal のユーザーおよびグループ情報が、Oracle Internet Directory の情報と一致しません。

問題

Oracle Internet Directory からの変更が、OracleAS Portal に伝播されません。OracleAS Portal では、ユーザーまたはグループの権限情報が変更されたときに通知を受けるために、プロビジョニング・プロファイルを使用します。これにより、OracleAS Portal の認可情報を Oracle Internet Directory に格納されている情報と一致させておくことが可能になります。デフォルトでは、このプロビジョニング・プロファイルは有効です。

解決策

次の手順を実行して、この問題の原因を診断します。

1. プロビジョニングが有効かどうかを確認します。

次の手順を実行して、プロビジョニングが有効かどうかを確認します。

- a. OracleAS Portal にログインします。「管理」タブをクリックします。「Portal ビルダー」ページで、「サービス」の下の「グローバル設定」をクリックします。
- b. 「SSO/OID」タブをクリックして、「ディレクトリ同期」セクションまでスクロールします。このセクションで、ディレクトリ同期を有効にするかどうかを指定できます。「ディレクトリ同期の有効化」が選択され、デフォルトでイベント通知の送信頻度 n 秒が 300 秒に設定されている必要があります。
- c. 「ディレクトリ同期」セクションが表示されていない場合、または「ディレクトリ同期の有効化」のチェック・ボックスが選択されていない場合、プロビジョニング・プロファイルは有効になっていません。「ディレクトリ同期の有効化」チェック・ボックスを選択してから、「OK」または「適用」をクリックして、プロビジョニング・プロファイルを有効にします。

エラーが発生した場合は、プロビジョニング・プロファイルを再作成する必要があります。解決するには、ptlconfig ツールを次のように実行します。

```
ptlconfig -dad <dad> -dipreg
```

2. Oracle Directory Integration Platform が起動され、稼働しているかどうかを確認します。

これを行うには、次の手順を実行します。

- a. Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールを表示します。詳細は、[第 7.2 項「Application Server Control コンソールの使用」](#)を参照してください。ポータルに関連付けられた Infrastructure ホーム・ディレクトリの Application Server Control コンソールに移動します。
- b. Oracle Internet Directory の状態は、Application Server のページに表示されます。
 - 状態が「稼働中」の場合は、次の手順に進みます。
 - 状態が「停止中」の場合は、Application Server Control コンソールを使用して Oracle Internet Directory を起動します。

Application Server Control コンソールで Oracle Internet Directory の監視および管理のページにアクセスするには、Application Server の「システム・コンポーネント」表の OID をクリックします。

Oracle Internet Directory が正常に起動した場合は、次の手順に進みます。

Oracle Internet Directory を起動できない場合は、Oracle Internet Directory のエラー・ログ・ファイルを調べて問題の特定を試みてください。詳細は、[第 K.2.4 項「Application Server Control コンソールの Log Viewer の使用」](#)を参照してください。

- c. Oracle Directory Integration Platform が稼働中であるかどうかを確認します。

Application Server の「システム・コンポーネント」表の **OID** をクリックします。その次のページで、「ステータス」セクションの「**ディレクトリ統合**」をクリックします。

- 状態が「**稼働中**」の場合は、次の手順に進みます。
- 状態が「**停止中**」の場合は、Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールを使用して Oracle Directory Integration Platform サーバーを起動します。

関連項目：

- 『Oracle Identity Management 統合ガイド』の Oracle Directory Integration and Provisioning サーバーの管理に関する項
- 『Oracle Identity Management 統合ガイド』の Oracle Directory Integration and Provisioning サーバーの問題の診断に関する項

3. トレース・ログ・ファイルと監査ログ・ファイルの内容を確認します。

変更が伝播されると、結果がトレース・ファイルと監査ファイルに書き込まれます。これらのファイルの内容を確認することで、伝播の失敗についての追加情報が得られます。次の手順を実行して、これらのファイルの内容を確認します。

- a. Oracle Directory Integration Platform サーバーが稼働しているコンピュータにログインします。

通常、Oracle Internet Directory がインストールされているコンピュータには Oracle Directory Integration Platform サーバーがあります。

- b. トレース・ログ・ファイルと監査ログ・ファイルを調べます。

`ORACLE_HOME/ldap/odi/log/` ディレクトリに移動します。

各プロビジョニング・プロファイルには、ログ・ディレクトリの `*.trc` (トレース) ログ・ファイルと `*.aud` (監査) ログ・ファイルの 2 つの関連ファイルがあります。

デフォルトでは、トレース・ログ・ファイルには 300 秒ごとに生成されたエントリが保存されます。これは、**イベント通知の送信頻度 n 秒**のデフォルト値が 300 に設定されているためです。このファイルには、Oracle Directory Integration Platform で記録された最新情報のログのほかに、発生したエラーもすべて保存されます。トレース・ログ・ファイルは、一定時間が経過すると再利用されます。

監査ログ・ファイルには、プロビジョニング・プロファイルに伝播されたすべての変更の履歴が含まれています。監査ログ・ファイルに記録されるメッセージの例を次に示します。

```
Tue Jun 19 17:07:30 GMT 2004 - Audit Log Start
-----
Group Exists Check - DN : cn=super_users,cn=ASDB.COMPANY.US.COM,cn=Database
Instances,cn=UltraSearch,cn=Portal,cn=Products,cn=OracleContext,dc=us,dc=co
mpany,dc=com ,GUID (CE0D473B93B521FAE0340003BA109AC2) - Response :
=====Event ID : 2320 - (GROUP_MODIFY)=====
Source      : orclapplicationcommonname= ASDB.COMPANY.COM,cn=database
instances,cn=ultrasearch,cn=portal,cn=products,cn=oraclecontext
Time       : 20031209170036z
Object Name: super_users
Object GUID: CE0D473B93B521FAE0340003BA109AC2
Object DN  : cn=super_users,cn= ASDB.COMPANY.COM,cn=Database
Instances,cn=UltraSearch,cn=Portal,cn=Products,cn=OracleContext,dc=us,dc=co
mpany,dc=com
AttrName   -      OpType     -      Value
-----
uniquemember -      ADD      -
cn=portal,cn=users,dc=us,dc=company,dc=com
```

```
EVENT_NOTIFY Response : 1
2320 : Success : 2 : cn=super_users,cn= ASDB.COMPANY.COM,cn=Database
Instances,cn=UltraSearch,cn=Portal,cn=Products,cn=OracleContext,dc=us,dc=co
mpany,dc=com
-----
```

伝播情報はトレース・ログ・ファイルに書き込まれ、定期的に監査ログ・ファイルに追加されます。変更が正しく伝播されると、トレース・ログ・ファイル内のタイム・スタンプが更新されます。

- 変更が正しく伝播されているのに、OracleAS Portal に反映されていない場合は、「**変更が正しく伝播されているか**」に進んでください。
- トレース・ログ・ファイルと監査ログ・ファイルが見つからない場合は、次の手順を実行して、プロビジョニング・プロファイルが存在するかどうかを確認します。
 1. OracleAS Portal にログインします。「管理」タブをクリックします。「Portal ビルダー」ページで、「サービス」の下の「**グローバル設定**」をクリックします。
 2. 「SSO/OID」タブをクリックして、「ディレクトリ同期」セクションまでスクロールします。このセクションで、ディレクトリ同期を有効にするかどうかを指定できます。「**ディレクトリ同期の有効化**」が選択され、**イベント通知の送信頻度 n 秒**がデフォルトで 300 秒に設定されている必要があります。
 3. これらの値が設定されていない場合は、次の項で説明するように、プロビジョニング・プロファイルを作成する必要があります。

ORACLE_HOME/ldap/odi/log/ ディレクトリでトレース・ログ・ファイルと監査ログ・ファイルが見つからない場合は、プロビジョニング・プロファイルが削除された可能性があります。プロビジョニング・プロファイルを再作成するには、ptlconfig ツールを次のように実行します。

```
ptlconfig -dad <dad> -dipreg
```

変更が正しく伝播されているか

変更が正しく伝播されるかどうかを診断するには、Oracle Internet Directory で OracleAS Portal を使用して、ユーザーの作成、削除、再作成を順に実行します。これを行うには、次の手順を実行します。

1. 「管理」タブをクリックします。
2. 「ユーザー」から「**新規ユーザーの作成**」をクリックします。
3. ユーザーのプロファイルを編集します。
4. ユーザーを削除します。
5. 同じ名前でユーザーを再作成します。

間隔（メッセージの「イベント通知の送信頻度」に指定した時間）の間待機します。待機時間を最小にするには、この値を 300 秒未満に再設定します。その後、新規作成したユーザーとしてログインします。ログイン時に次のエラーが表示された場合は、Oracle Internet Directory から OracleAS Portal に情報が伝播されていません。

エラー WWC-41742: 「割り当てたユーザー名に競合が発生しました。異なるグローバル一意識別子を持つ、この名前のユーザー・エントリが存在します。この名前でログオンする前に解決する必要があります。管理者に連絡してください。」

情報が伝播されない場合、OracleAS Portal では、同じユーザー名が異なる GUID で格納されているため、このエラーがスローされます。

変更が正しく伝播されない場合は、Oracle Directory Integration Platform に問題があるか、または Oracle Directory Integration Platform による OracleAS Portal の構成に問題があると思われる。OracleAS Portal 構成の問題である場合は、ptlconfig ツールを次のように実行します。

```
ptlconfig -dad <dad> -dipreg
```

K.1.7 OracleAS Portal のパフォーマンスの問題

OracleAS Portal では、ページのロードが遅いなど、パフォーマンスの問題が発生する場合があります。

ポータルが遅くなるには、いくつかの理由が考えられます。これらの問題の一部をここで説明します。

問題 1

キャッシュができません。

解決策 1

- `ORACLE_HOME/Apache/modplsql/conf/cache.conf` ファイルで、`PlsqlCacheEnable` パラメータを On に設定します。詳細は、第 4.5.4 項「ポータル・キャッシュの構成」を参照してください。
- `ORACLE_HOME/Apache/modplsql/conf/cache.conf` ファイルで、`PlsqlCacheDirectory` パラメータが正しく構成されていることを確認します。詳細は、表 7-2 「Portal キャッシュ設定」を参照してください。

関連項目：『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』

問題 2

ページ・メタデータが OracleAS Web Cache にキャッシュされません。OracleAS Portal のバージョンを確認するために中間層から OracleAS Portal スキーマに行われた最初の一度かぎりのコールが失敗した可能性があります。

解決策 2

この問題を解決するには、次のタスクを実行します。

1. ページ・メタデータが OracleAS Web Cache にキャッシュされていないことを確認します。これには、次のいずれかの手順を実行します。
 - ページの URL の末尾に `&_debug=1` を追加してブラウザを更新し、OracleAS Web Cache ページ・メタデータのキャッシュの状態が `MISS`, `NON-CACHEABLE` になっているかどうかを確認します。
 - OracleAS Web Cache Manager の「Popular Requests」画面にアクセスし、ページ・メタデータがキャッシュされていないことを確認します。
2. すべての `OC4J_Portal` インスタンスを再起動します。
3. 手順 1 を再び実行し、ページ・メタデータが OracleAS Web Cache にキャッシュされるようになったかどうかを確認します。

キャッシュの問題が解決しない場合は、『Oracle Application Server Portal エラー・メッセージ・ガイド』に説明されている次のエラーの診断手順を実行します。

```
WWC-40018: General invalidation message processing exception: %1
```

問題 3

Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) で負荷を処理できません。

解決策 3

次のようなエラー・メッセージが繰り返し表示される場合は、`OC4J_Portal` の負荷が、ハードウェアまたは構成の設定のいずれかの処理容量を超えていることが考えられます。

```
application.log file contains [example]
04/28/04 5:47 PM portal: Fetcher content-fetcher12 shut down.
04/28/04 5:47 PM portal: UncaughtException in thread name=content-fetcher12,
java.lang.RuntimeException: Fetcher
at oracle.webdb.page.ContentFetcher.run(Unknown Source)
```

次の処理のいずれかまたはすべてを実行して、高負荷を制御できるようにハードウェアをアップグレードします。



- **ハードウェアまたは LBR の追加:** 詳細は、Oracle Technology Network (OTN) のサイト (http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/administratio_n_10g1014.html) にあるホワイト・ペーパー「How to Effectively Size Hardware for Your Portal Implementation」を参照してください。
- **-xincg の削除:** これは OC4J_Portal の Wireless 要素に必要な Oracle9iAS Portal (9.0.2) のデフォルト設定です。-xincg は、JVM のインクリメンタル・ガベージ・コレクションを有効にするフラグです。OracleAS Portal のガベージ・コレクションは、最大ヒープ・サイズ (-mx) に達したときに発生し、必ずしも -xincg を必要としません。-xincg を削除することにより、ガベージ・コレクション・プロセス中に発生する定期的な CPU の瞬間的な過負荷は解消されます。インクリメンタル・ガベージ・コレクションのために発生する CPU の瞬間的な過負荷は、CPU バウンド・システムでは問題となる可能性があります。-xincg を削除すると、ガベージ・コレクションは -mx に達したときのみ発生するようになります。
- **-ms および -mx の増加:** これらは、OC4J_Portal インスタンスごとに指定される、初期の最小 (ms) および最大 (mx) ヒープ・サイズです。通常は MB 単位で指定されます。
- **numProcs の増加:** numProcs は、起動時にインスタンス化される OC4J のデフォルト・インスタンス数です。numProcs のデフォルト値は、1 です。OC4J_Portal インスタンス数を増加する方法については、第 9.3 項「PPE フェッチャ数の設定」の「方法 1: 新しい OC4J インスタンスを作成して別の PPE スレッドのセットを作成する」を参照してください。OracleAS Portal (9.0.4) より前のリリースでは、numProcs 設定のデフォルト値が格納されているアプリケーション構成ファイルを編集して設定することもできました。

numprocs 設定には、スケーラビリティおよび冗長性の要素があります。Parallel Page Engine (PPE) には、コンテンツのリクエストに応じるために使用されるフェッチャ・スレッドの内部概念があります。デフォルトでは、各 PPE に使用可能なフェッチャ・スレッドが 25 あります。スレッドが 1 つビジューな場合は、使用可能な数が減ります。使用可能なスレッドがなく負荷が高くなると、受信リクエストがキューに入れられます。これは、PPE 構成ファイルでフェッチャ・スレッド数を増やすことにより解消されます。この方法を使用した場合、使用可能なスレッド数は増えますが、冗長性はありません。

numProcs を 2 に設定すると、OC4J_Portal のインスタンスが 2 つになるため、フェッチャ・スレッド数は 2 倍、すなわち 50 になります。なんらかの理由でインスタンスに障害が発生しても、依然として 25 のスレッドを使用でき、停止したインスタンスが OPMN で再起動されます。

問題 4

接続プールの再利用が少ないかまったくありません。

解決策 4

dads.conf ファイルの PlsqlMaxRequestsPerSession パラメータを 1000 に設定します。

- UNIX システムの場合、このファイルは `ORACLE_HOME/Apache/modplsql/conf` ディレクトリにあります。
- Windows システムの場合、このファイルは `ORACLE_HOME\Apache\modplsql\conf` ディレクトリにあります。

PlsqlMaxRequestsPerSession パラメータが 1 に設定されていないことを確認します。設定されていると、接続プーリングが無効になります。PlsqlMaxRequestsPerSession パラメータの詳細は、『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』を参照してください。

注意： `dads.conf` ファイルは、Application Server Control コンソールを使用して編集することをお勧めします。

手動で `dads.conf` ファイルを編集する場合は、必要な `mod_rewrite` と `mod_oc4j` のディレクティブを、`httpd.conf` と `mod_oc4j.conf` のファイルにそれぞれ追加する必要があります。これを行うには、Application Server Control コンソールを使用して、第 E.2 項「DAD 構成ファイル (`dads.conf`)」で説明した手順を実行します。

問題 5

プロセスの起動または停止が頻繁に発生します。

解決策 5

`ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/httpd.conf` ファイルで、Oracle HTTP Server のパラメータ `MaxSpareServers` および `MinSpareServers` をチューニングします。`MaxSpareServers` パラメータのデフォルト値は 10、`MinSpareServers` パラメータのデフォルト値は 5 です。

注意： `MaxSpareServers` および `MinSpareServers` の両パラメータのチューニングは、非常にビジーなサイトでのみ必要です。このパラメータを大きな数に設定することは、お勧めできません。詳細は、『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』を参照してください。

問題 6

接続プールのクリーン・アップの頻度が高すぎます。

解決策 6

`ORACLE_HOME/Apache/modplsql/conf/plsql.conf` ファイルで、`PlsqlIdleSessionCleanupInterval` パラメータをチューニングします。このパラメータの値を大きくすると、プールされたデータベース接続を使用可能な状態で、指定した時間だけプールに維持できます。デフォルト値は、15 (分) です。

問題 7

ディスクの入出力が分散されません。

解決策 7

次のような多くのコンポーネントが常にディスクにアクセスしています。

- Oracle HTTP Server のアクセス・ログおよびエラー・ログ
- Portal のキャッシュされたコンテンツ
- Web コンテンツ・サービス
- その他のローカル・アプリケーション

これらのコンポーネントはすべて、ファイル・システムのリソースを確保するために競合します。入力または出力のボトルネックを減らすには、物理ディスク間で分散処理が確実に行われるようにします。

問題 8

ネットワーク・ホップが多すぎます。通常、次のいずれかの問題が発生します。

- クラスタ化された Oracle HTTP Server 環境で、PPE ループバックが構成されません。
- サーブレット・エンジン (Oracle Application Server Containers for J2EE) が、Oracle HTTP Server または `mod_oc4j` 以外のコンピュータで稼働します。

- Infrastructure のコンポーネントが、複数のルーターがある広いネットワーク間で稼働しています。

解決策 8

前述の問題について回避または対処することにより、ネットワーク・ホップ数を減らすようにします。

問題 9

コンテンツの提供に HTTPS プロトコルを使用します。

保護が不要な普通のコンテンツに HTTPS を使用するようにポータルを構成している可能性があります。

解決策 9

HTTPS の不要な使用を避けます。ほとんどの場合、HTTP で十分です。セキュアな環境が実際に必要な場合は、HTTPS と SSL (Secure Socket Layer) を管理するリバース・プロキシ・ハードウェアを使用します。詳細は、第 5.6 項「リバース・プロキシ・サーバーの構成」を参照してください。

関連項目：

- 第 6.3.2.1 項「OracleAS Portal の SSL の構成」
- 『Oracle Application Server エンタープライズ・デプロイメント・ガイド』

問題 10

提示された解決策の作業をすべて実行したにもかかわらず、OracleAS Portal の速度が遅いままです。

解決策 10

- OracleAS Portal、OracleAS Portal のホストおよび関連コンポーネントのメトリック情報を確認します。

OracleAS Portal に必要なすべてのコンポーネントが予想どおりに稼働している場合は、次の手順として Oracle Enterprise Manager 10g Grid Control コンソールまたは Application Server Control コンソールでメトリック情報を確認します。この情報を確認することにより、問題を特定できる場合があります。

ポータルのホーム・ページの「すべてのメトリック」をクリックし、メトリック情報を確認します。他の関連コンポーネント (OracleAS Web Cache、Oracle HTTP Server、OC4J など) のホーム・ページ上で、これを繰り返します。

- OracleAS Portal Diagnostics Assistant を実行します。

OracleAS Portal Diagnostics Assistant を使用して生成されたレポートを調べると、ポータル関連の問題を診断できます。詳細は、第 K.2.5 項「OracleAS Portal Diagnostics Assistant の使用」を参照してください。



関連項目：

- 詳細は、OTN (http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/performance_10g1014.html) にある OracleAS Portal のパフォーマンスに関するページを参照してください。
- OTN にあるパフォーマンス監視スクリプトの zip ファイル (http://www.oracle.com/technology/products/ias/portal/files/portal_performance.zip)
- 『Oracle Application Server パフォーマンス・ガイド』
- 『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』

注意： パフォーマンス監視スクリプトの zip ファイルは、Oracle Application Server のインストールの一部としても入手できます。

K.1.8 Web フォルダ作成時のエラー

OracleAS Portal で Web フォルダを作成しようとする、Web サーバーのエラー・ログ・ファイルに ORA-20504 エラーが生成されます。

問題

wwdav\$path 表と wwdav\$as1 表が壊れています。

解決策

表に値を再び移入するには、DAV ロードー (wwdav_loader) ・ユーティリティを実行する必要があります。SQL*Plus から次のプロシージャを実行することで、DAV ロードー・ユーティリティを実行できます。

```
set serveroutput on size 1000000
begin
    wwdav_loader.create_dav_content;
end;
```

これによりすべての DAV データが再作成されます。さらに多くのデバッグ情報を取得するには、次のプロシージャも使用できます。

```
set serveroutput on size 1000000
begin
    wwdav_loader.create_dav_content (
        p_debug_mode => true);
end;
```

DAV ロードーの実行により、DAV 表から一時ドキュメントと、ドキュメントに対するロックが削除されます。承認のために送信されたアイテムは、受け入れられるか拒否されるまで、DAV ロードーには表示されなくなります。

今後、DAV スキーマにデータの破損があるかどうかを調べるには、DAV Report ユーティリティを使用できます。このユーティリティを使用するには、次の手順を実行します。

1. ディレクトリを `ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wws` に変更します。ここに `davreprt.sql` ファイルがあります。
2. PORTAL スキーマ・ユーザーとして SQL*Plus にログインします。
3. DAV Report ユーティリティを次のように実行します。

```
davreprt.sql
```

これにより、一連のテストが実行されます。すべてのテストに合格すると、DAV スキーマには既知のデータの破損が見つからなかったことになります。いずれかのテストに失敗した場合は、DAV ロードーを実行して、データの破損を修正する必要があります。

K.1.9 「新規ユーザーの作成」および「新規グループの作成」ポートレットが表示されない

「新規ユーザーの作成」ポートレットと「新規グループの作成」ポートレットは、ユーザー権限に基づいて表示されます。ポートレットは、様々な理由から表示されないことが考えられます。

問題 1

十分な権限がありません。

解決策 1

Delegated Administration Services セルフサービス・コンソールを使用して、ユーザーおよびグループを管理できるかどうかを確認します。必要な権限を持っていない場合は、必要な権限を付与するように管理者に要求します。しかし、セルフサービス・コンソールからこれらの操作を正常に実行できた場合は、次の 2 つの問題に関連している可能性があります。問題について管理者に通知してください。

問題 2

Oracle Internet Directory が停止中か、Oracle Internet Directory のグループ情報が間違っています。

解決策 2

Oracle Internet Directory のグループ・メンバーシップ情報が間違っているか、Oracle Internet Directory が起動されず、稼働中でない場合は、次の手順を実行して、この問題の原因を診断します。

1. Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールで、ポータル ホーム・ページを表示します。詳細は、[第 7.2 項「Application Server Control コンソールの使用」](#)を参照してください。ポータルに関連付けられた Infrastructure ホーム・ディレクトリの Application Server Control コンソールに移動します。

Oracle Internet Directory が稼働中であることを確認します。Oracle Internet Directory の状態は、Application Server のページに表示されます。

- 状態が「稼働中」の場合は、次の手順に進みます。
- 状態が「停止中」の場合は、Application Server Control コンソールまたはコマンドラインを使用して Oracle Internet Directory を起動します。

Application Server Control コンソールで Oracle Internet Directory の監視および管理のページにアクセスするには、Application Server の「システム・コンポーネント」表の「Oracle Internet Directory」をクリックします。

Oracle Internet Directory が正常に起動した場合、「新規ユーザーの作成」ポートレットと「新規グループの作成」ポートレットが表示されるかどうかを確認します。

Oracle Internet Directory を起動できない場合は、Oracle Internet Directory のエラー・ログ・ファイルを調べて問題の特定を試みてください。詳細は、[第 K.2.4 項「Application Server Control コンソールの Log Viewer の使用」](#)を参照してください。

問題 3

OracleAS Portal と Oracle Internet Directory の接続構成が間違っています。

解決策 3

iasconfig.xml ファイルの OIDComponent 要素の値を修正し、ptlconfig ツールを使用して、Oracle Internet Directory と OracleAS Portal の構成を次のように再構成します。

```
ptlconfig -dad <dad> -oid
```

注意： `ptlconfig -dad <dad> -oid` コマンドを実行すると、Oracle Internet Directory が次のタイプの生成済エントリを持つ OracleAS Portal により構成されます。

- アプリケーション・エントリ
- グループ・コンテナ・エントリ
- コンテナ内のグループ
- ユーザー・エントリ
- 権限を持つグループのメンバーシップ

これらの生成済エントリを以前に削除している場合は、OracleAS Portal を Oracle Internet Directory で再構成すると、削除したエントリが再生成されることに注意してください。

K.1.10 error_log ファイルの ORA-2000x エラー

OracleAS Portal へのログインを試みると、`MID_TIER_ORACLE_HOME/Apache/Apache/logs` ディレクトリにある `error_log` ファイルに、次のいずれかのエラーが生成されます。

- **ORA-20000:** 「有効なセッションを介さずにセッション・コンテキストにアクセスしようとした。」
このエラーは、そのブラウザ・セッションに関連付けられた OracleAS Portal セッションが中断または消去されたか、またはセッション Cookie そのものが見つからないことを示します。
- **ORA-20001:** 「セッション Cookie が破損しているため、セッション情報を取得できません。ブラウザを閉じてから再接続してください。」
このエラーは、セッション Cookie が壊れているか、無効であることを示します。
- **ORA-20005:** 「セッションに非アクティブのマークが付けられているため、セッション・コンテキストを復元できませんでした。」
このエラーは、セッション Cookie が非アクティブなセッションを指定している場合に発生します。ブラウザから送られた Cookie は、セッションに格納されている Cookie と一致しますが、セッションはアクティブではありません。
- **ORA-20006:** 「Cookie の値がセッション・リポジトリに格納されている値と一致しないため、セッション・コンテキストを復元できませんでした。」
このエラーは、ブラウザから送られた Cookie と、セッションに格納されている Cookie の間に不一致があることを示します。

注意： これらのエラーのいくつかが発生するものと理解しておいてください。発生する例外が異常な数にのぼる場合のみ、オラクル社カスタマ・サポート・センターに問題を報告してください。詳細は、[第 K.3 項「さらにサポートが必要な場合」](#)を参照してください。

これらのエラーの詳細は、次の各項で説明します。

ORA-20000 「有効なセッションを介さずにセッション・コンテキストにアクセスしようとした。」

このエラーは、次のいずれかの問題によって発生します。

セッション行がない

各セッション Cookie には、対応するセッションがあります。セッションを格納しているポータル・スキーマには、セッションに対応するセッション Cookie の情報が含まれています。セッ

ションには、セッション ID、ユーザー名、セッション開始時刻、ユーザーがログインしているかどうか、ユーザーのログイン時刻、セッションがアクティブか消去用としてマークされているかどうか、などのデータが格納されています。ORA-20000 エラーは、Cookie で指定されたセッション ID が、OracleAS Metadata Repository のポータル・スキーマに格納されているセッションに存在しない場合に発生します。

セッションが消去される

OracleAS Metadata Repository のポータル・スキーマから古いセッションを消去するために、バックグラウンド・ジョブが頻繁に実行されます。デフォルトでは、8 日以上経過したセッションを消去するようにこのジョブが構成されています。バックグラウンド・ジョブにより消去されたセッションにアクセスしようとすると、ORA-20000 エラーが発生します。詳細は、[第 C.6 項「セッション・クリーン・アップ・ジョブの管理」](#)を参照してください。

セッション Cookie がない

OracleAS Metadata Repository のポータル・スキーマで使用するために構成された DAD が複数あり、それらの DAD で指定された Cookie 名が同じでない場合、その名前は `wwctx_cookie_info$` 表の `cookie_name` 値になり、DAD の 1 つを介して新規セッション作成のリクエストが受信されるたびに値が変わります。その結果、ORA-20000 エラーが発生します。

ORA-20001 「セッション Cookie が破損しているため、セッション情報を取得できません。ブラウザを閉じてから再接続してください。」

ORA-20001 エラーは、次のいずれかの問題によって発生します。

Cookie が切り捨てられる

リクエストの送信中にブラウザの「**停止**」ボタンをクリックすると、Cookie が切り捨てられる場合があります。次回ブラウザにアクセスしたときに、サーバーはその Cookie の暗号を正しく解読できません。

別のサーバーからの Cookie が受信された

ドメイン全体の Cookie 範囲で構成された別の OracleAS Portal に最近アクセスした場合、ORA-20001 エラーが発生する可能性があります。そのポータルの Cookie 名が、現在のポータルの Cookie 名と同じ場合、OracleAS Portal はその Cookie を使用しようとします。しかし、ポータルの Cookie はポータル固有のキーで暗号化されているため、OracleAS Portal はその Cookie の暗号を解読できず、Cookie が壊れているとみなして、ORA-20001 エラーを生成します。

このネームスペースの衝突の問題を回避するには、これらの Cookie の取得先を特定する必要があります。ブラウザを閉じると、セッション Cookie がすべて消去されます。Cookie の取得先を確認するために、Cookie の警告を有効にしてブラウザを起動することにより、問題をデバッグできます。

Cookie の暗号化キーが変更される

Cookie は、DES3 暗号化を使用して暗号化されます。暗号化キーは、OracleAS Metadata Repository のポータル・スキーマに格納されます。その値は通常 OracleAS Portal のインストール時に設定され、その後変わりません。この値がインストール後に変更されると、未処理のセッション Cookie は暗号を解読できなくなります。また、このキーで暗号化されたその他の値も解読できません。この値は変更しないように注意してください。

ORA-20005 「セッションに非アクティブのマークが付けられているため、セッション・コンテキストを復元できませんでした。」

ORA-20005 エラーは、セッション Cookie が非アクティブなセッションを指定している場合に発生します。ブラウザから送られた Cookie は、セッションに格納されている Cookie と一致しますが、セッションはアクティブではありません。これは、ユーザーがログアウト・リクエストを作成したのに、ブラウザで Cookie がリセットされる前に、そのユーザーが作成した別のリクエスト（言語ポートレットから言語を変更するリクエストなど）が送信されたことを示します。

セッションが非アクティブとしてマークされている

ユーザーがログアウトする際、ポータル・スキーマに格納されているセッションが非アクティブの状態に更新される可能性があります。しかし、ブラウザの「停止」ボタンをクリックしても、その Cookie がユーザーのブラウザから消去されません。この状態になると、ブラウザから古い Cookie が送信されるため、OracleAS Portal は非アクティブなセッションを探そうとします。このような場合に ORA-20000 エラーが発生します。

ORA-20006 「Cookie の値がセッション・リポジトリに格納されている値と一致しないため、セッション・コンテキストを復元できませんでした。」

ORA-20006 エラーは、ブラウザから送られた Cookie とセッションに格納されている Cookie に不一致があることを示しています。これは、Cookie があるリクエストに基づいて変更されたにもかかわらず、ブラウザで Cookie が実際に更新される前に、ユーザーが別のリクエストを送信したときに発生する可能性があります。たとえば、ユーザーが言語ポートレットから言語を変更するリクエストを作成したのに、最初のリクエストが完了する前に別のリクエストを送信した場合などです。これは ORA-20005 エラーと似ていますが、Cookie 自体にクライアントとサーバー間の不一致が含まれている点が異なります。

タイム・スタンプが一致しない

Cookie の暗号が正しく解読されても、Cookie 内のタイム・スタンプが関連セッション行内のタイム・スタンプと一致しない場合、Cookie は壊れているとみなされます。タイム・スタンプのこの不一致は、ユーザーが 2 回ログインを起動した場合、ネットワーク構成の問題またはセッション作成ロジックの不具合がある場合、あるいは悪質なセッション攻撃を受けた場合に発生する可能性があります。

K.1.11 動的 DNS 環境でのリモート Web プロバイダのタイムアウト

OracleAS Portal の中間層とは異なるコンピュータにあるリモート Web プロバイダは、OC4J_Portal サービスが最初に起動されたときに稼働しますが、しばらくすると停止します。長いタイムアウト時間が経過した後、同じプロバイダからの各ポートレットのかわりに「エラー：ポートレットに接続できませんでした。」というメッセージが表示されます。ポートレットのタイムアウト時間のエラーは、OC4J_Portal application.log ファイルにも書き込まれます。OC4J_Portal を再起動すると、Web プロバイダは再び稼働しますが、限られた時間のみ稼働します。

問題

Web プロバイダがドメイン名から IP アドレスへのマッピングに動的 DNS (DDNS) を使用していることがこの問題の原因である可能性があります。つまり、Web プロバイダのドメイン名の解決先の IP アドレスが、時間が経つと変わるということです。Java のデフォルトのキャッシュ・ポリシーでは、IP アドレスは、解決された後、永久にキャッシュされます。つまり、DDNS を使用しているために、Web プロバイダの IP アドレスが変更された場合でも Java のキャッシュには古い IP アドレスが保持されます。

解決策

この問題を解決するには、リモート Web プロバイダのタイムアウトを防止するために OC4J_Portal で追加設定を行う必要があります。OC4J_Portal の sun.net.inetaddr.ttl システム・プロパティを変更する必要があります。JDK 1.3 以降では、sun.net.inetaddr.ttl システム・プロパティを使用して、キャッシュされた IP アドレスに対する time to live (TTL) を秒単位で指定できます。

注意： このシステム・プロパティは、コマンドライン・オプションとして Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) に渡されます。このプロパティを oc4j.properties ファイルに設定しても、システム・プロパティは OC4J がこのファイルを読み取る前に読み取られるため、意味がありません。したがって、ORACLE_HOME/opmn/conf/opmn.xml ディレクトリの OC4J_Portal セクション内の <java-option> の行を変更するのが一番よい方法です。

例

1. 次のように opmn.xml ファイルを編集します。

```
<java-option value="-server -Xincgc -Xnoclassgc -Xms256m -Xmx512m
-Dsun.net.inetaddr.ttl=120"/>
```

2. opmn とそのすべてのサブプロセスを停止し、最新の構成の変更が有効になるように再起動します。

これを行うには、次のコマンドを実行します。

```
ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl stopall
ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl startall
```

K.1.12 メモリ使用量の多い操作に関連する問題

「ORA-04031: 共有メモリーの 30192 バイトを割当てできません」というエラーが表示されます。

問題

デフォルトでは、Oracle Application Server の shared_pool_size の値は 32MB です。次のようなメモリーの使用量が多い操作を実行する場合は、これが問題になることがあります。

- エクスポートまたはインポート
- Portal のフォームまたはレポートの作成

解決策

メモリーの使用量が多い操作を問題なく実行できるようにするには、shared_pool_size パラメータの値を大きくする必要があります。

データベースの初期化パラメータの更新手順に精通していない場合は、Oracle Database 10g ドキュメント・ライブラリの『Oracle Database 管理者ガイド』で、サーバー・パラメータ・ファイルを使用した初期化パラメータの管理に関する項を参照してください。

注意： オプションの手順として、OracleAS Portal Diagnostics Assistant を実行して、データベースの既存の値と推奨値のレポートを表示することをお勧めします。詳細は、「[OracleAS Portal Diagnostics Assistant の実行](#)」を参照してください。

K.1.13 Oracle Text のインストールの問題

Oracle Text のインストールの問題が発生します。

問題

Oracle Text 関連の問題が発生します。

解決策

TEXTTEST ユーティリティを使用して、Oracle Text が正しくインストールされ、設定されていることを確認します。詳細は、付録 H 「TEXTTEST を使用した Oracle Text インストールの確認」を参照してください。

K.1.14 Oracle Text の索引を作成できない

Oracle Text の索引を作成しようとすると、次のエラーが発生する場合があります。

- CTXAPP ロールをポータルに付与できません
- エラー: CTXSYS でのデータ・ストア・プロシージャの作成
- エラー: Oracle Text データ・ストアの設定

- 予期しないエラーが発生しました。(WWS-32100)

問題

Oracle Text の索引を作成しようとする、問題が発生します。

解決策

Oracle Text は、ポータル・スキーマと同じ Oracle Database のホーム・ディレクトリにインストールする必要があります。詳細は、[第 8.3.2 項「Oracle Text の前提条件」](#)を参照してください。

この問題を解決するには、次のいずれかのオプションを選択してください。

- データベースにアクセスし、OracleAS Portal スキーマの所有者としてログインします。SQL*Plus を起動し、inctxgrn.sql スクリプトを実行します。このスクリプトは、`ORACLE_HOME¥portal¥admin¥plssql¥wws` ディレクトリにあります。このスクリプトを実行すると、Oracle Text データ・ストア・プロシージャが作成され、さらに、OracleAS Portal スキーマに CTXAPP ロールが付与されます。
- データベースへのアクセス権はあっても、inctxgrn.sql スクリプトのコピーがない場合は、SQL*Plus を使用してスキーマ所有者としてデータベースに接続し、次のコマンドを実行します。

```
set serveroutput on size 10000
begin
    wwv_context_util.grantCtxRole(user);
end;
@@sbrimtlx
```

(user) を、OracleAS Portal スキーマの所有者 (portal など) に置き換えます。

詳細は、[付録 H「TEXTTEST を使用した Oracle Text インストールの確認」](#)を参照してください。

K.1.15 ヘルプの複数言語サポートの問題

OracleAS Portal で、オンライン・ヘルプの一部しか翻訳されていないように見えます。

問題

OracleAS Portal では、オンライン・ヘルプで複数言語を使用できます。しかし、状況依存ヘルプのトピックの一部しか、日本語以外の言語に翻訳されていません。

解決策

これは予想される動作です。

K.1.16 ポータル・ページに古いスタイルシートのデータが表示される

スタイルシートを編集したのに、ポータル・ページのコンテキストでスタイルシートをプレビューまたは表示すると、古いスタイルシートのデータが表示されます。

問題

スタイルシートに行った変更がポータル・ページに反映されていません。これは、Last-Modified ヘッダーを生成する数値に、グリニッジ標準時 (GMT) がタイムゾーンを調整しないまま付加されるためです。オリジナル・サーバーのタイムゾーンが GMT よりも先行している場合、生成される Last-Modified ヘッダーは、実際には将来の日付になります。

解決策

次のエラーが発生した場合は、『Oracle Application Server Portal エラー・メッセージ・ガイド』に説明されている診断手順を実行します。


```
WWC-40018: General invalidation message processing exception: %1  
WWC-40019: Could not open web cache connection
```

これらの手順で問題が解決しない場合は、OracleAS Web Cache ホストとデータベース・ホストで、日付、時刻およびタイムゾーンが現在の値に設定されていることを確認します。また、データベースのタイムゾーンが、データベース・ホストのタイムゾーンと一致する設定になっていることを確認します。データベースのタイムゾーンは、次の問合せを実行することで判別できます。

```
SQL> SELECT DBTIMEZONE FROM DUAL;
```

データベースのタイムゾーンがデータベース・ホストのタイムゾーンと異なる場合は、ALTER DATABASE SET TIME_ZONE コマンドを使用してデータベースのタイムゾーンをデータベース・ホストのタイムゾーンに設定し、データベースを再起動します。

たとえば、次のようになります。

```
SQL> ALTER DATABASE SET TIME_ZONE = '-05:00';
```

変更された設定は、データベースを再起動するまで有効になりません。

K.1.17 ポータル・ページに古いコンテンツが表示される

ポータル・ページのコンテンツが更新されず、古いコンテンツが表示されます。

問題

ブラウザのキャッシュの設定が間違っている可能性があります。

解決策

ブラウザのキャッシュの設定が「なし」に設定されていないことを確認します。

この設定を確認するには、『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』の「はじめに」でブラウザの推奨事項に関する項を参照してください。

K.1.18 ポータル・ページにイメージが表示されない

OracleAS Portal の使用時に、次のような問題が発生する場合があります。

- イメージが表示されない。
- ポータルをログアウトした後、ブラウザを再起動しないとログインできない。

問題

ブラウザのイメージの設定が間違っている可能性があります。

解決策

イメージが自動的にロードされることを確認します。この設定を確認するには、『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』の「はじめに」でブラウザの推奨事項に関する項を参照してください。

注意： この設定は常に有効にしておくことをお勧めします。

K.1.19 ハンドルされていない例外エラー

OracleAS Portal のアクセス時または使用時に、ハンドルされていない例外が発生する場合があります。たとえば、「エラー 30526: ハンドルされていない例外が発生」などが発生します。

問題

OracleAS Portal で、リカバリ不能なデータベース・エラーが発生します。

解決策

ハンドルされていない例外エラーの場合、エラーの実際の原因は不明です。考えられるエラーの原因について、より多くの情報を集めるには、トレース・ファイルを生成します。

トレースを有効にすると、トレース・ファイルはデータベース・パラメータ `user_dump_dest` に指定されているディレクトリに生成されます。このディレクトリの名前を検索するには、次のいずれかのコマンドを使用します。

```
select value from v$parameter where name = 'user_dump_dest';
```

```
show parameter user_dump_dest;
```

トレース・ファイルを生成する手順については、[第 K.2.2 項「トレース・ファイルの生成」](#)を参照してください。これらのトレース・ファイルはフォーマットされません。フォーマットするには、`tkprof` ユーティリティを使用します。

K.1.20 OmniPortlet プロバイダの構成の問題

ポートレットを構築するために OmniPortlet プロバイダを構成すると、いくつかの問題が発生する場合があります。これらの問題の多くを解決するには、OmniPortlet プロバイダのアプリケーション・ログ・ファイル `application.log` を確認する必要があります。このログ・ファイルは、次のいずれかの場所にあります。

- `OC4J_HOME/j2ee/home/application-deployments/portalTools/` (PDK のみのインストールの場合)
- `ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/application-deployments/portalTools/OC4J_Portal_default_island_1/`

問題

必要な SSL ライブラリがライブラリ・パスにありません。

OracleAS PDK をスタンドアロン OC4J インスタンスにインストールした場合、または事前構成されたスタンドアロン OC4J を OracleAS PDK とともにダウンロードした場合は、次のエラーが発生する可能性があります。

```
"java.lang.NoClassDefFoundError: at
oracle.security.ssl.OracleSSLCipherSuite.isSSLlibDomestic when accessing HTTPS site
with certificate"
```

解決策

SSL ライブラリがライブラリ・パスにあることを確認します。詳細は、「[HTTPS アクセス用のライブラリのコピー \(PDK 専用\)](#)」を参照してください。

K.1.21 OmniPortlet プロバイダの OracleAS Web Cache の構成における問題

ポータル・ページに古いポートレットの内容が表示され、ポートレット定義が反映されません。この問題は、OracleAS Web Cache 構成時の次のエラーによって発生する場合があります。

問題 1

ポートの値が `cache.xml` ファイルに正しく指定されていません。次のエラーが発生する場合があります。

```
CONFIGURATION: Encountered a Cache Invalidation Exception.  
oracle.net.http.HttpConfigurationException: Bad "port" value in configuration element  
"invalidation"
```

解決策 1

正しいポート番号を cache.xml ファイルに設定します。

cache.xml ファイルのテンプレートのコピーは、`ORACLE_HOME/portal/conf` ディレクトリにあります。ポートを指定するには、この構成ファイルを、次の例のイタリック体の部分が示すように変更してください。

```
<?xml version="1.0"?>  
<webcache>  
  <invalidation  
    host="cache.us.oracle.com"  
    port="4001"  
  authorization="0510198d5df8efd5779406342be2528aa0cccb179ea6b77baf49f019f5075a3a11"/>  
</webcache>
```

問題 2

cache.xml ファイルで認証値が暗号化されていません。次のエラーが発生する場合があります。

```
CONFIGURATION: Encountered a Cache Invalidation Exception.  
oracle.net.http.HttpConfigurationException: Bad "authorization" value in configuration  
element "invalidation." String un-obfuscation error
```

解決策 2

OracleAS Web Cache インスタンスの情報は、`ORACLE_HOME/portal/conf` ディレクトリの cache.xml ファイルに維持されます。Web Cache の無効化の設定が変更された場合は、このファイルを更新する必要があります。詳細は、[第 I.2.1.3 項「キャッシュの構成 \(PDK 専用\)」](#)を参照してください。

問題 3

oracle.http.configfile システム・プロパティが定義されていません。つまり、Web Cache の無効化に関して構成ファイルが定義されていません。OC4J インスタンスを起動したときに、次のエラーが発生する場合があります。

```
Error: CONFIGURATION: Provider Test Page: Web Cache Invalidation config file not  
defined by "oracle.http.configfile"
```

解決策 3

次の例に示すように、oracle.http.configfile システム・プロパティを新しい行として `ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/config/oc4j.properties` ファイルに追加します。

```
oracle.http.configfile=<fully_qualified_filename>
```

問題 4

oracle.http.configfile システム・プロパティで定義されている構成ファイルが存在しません。次のエラーが発生する場合があります。

```
Error: CONFIGURATION: Provider Test Page: Web Cache Invalidation config file defined by  
"oracle.http.configfile" does not exist.
```

解決策 4

`ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/config/oc4j.properties` ファイルの oracle.http.configfile システム・プロパティに有効なファイル名が指定されていることを確認します。

K.1.22 モバイル・デバイスから OracleAS Portal へのアクセスに関する問題

標準のデスクトップ・ブラウザと比べて、モバイル・デバイスには、詳細なエラー情報を表示する適切なインタフェースがありません。そのため、多くのエラー情報は、Oracle Application Server Wireless ログ・ファイルに記録されます。このログ・ファイルには、Activity Logger と呼ばれる Web ベースの監視ツールを使用してアクセスできます。Activity Logger の使用方法の詳細は、『Oracle Application Server Wireless 管理者ガイド』を参照してください。

OracleAS Wireless 経由で OracleAS Portal にアクセスすると、次のようなエラーが発生する場合があります。

- サービス・エラー
- 一時エラー

サービス・エラー サービス・エラーは、ワイヤレス・サーバーにバックエンド・サーバーへのアクセスの問題がある場合に、OracleAS Wireless サーバーによって生成されます。サービス・エラーは次のように表示されます。

Service Error

サービス・エラーは、次のいずれかの理由により生成されます。

- text または vnd.oracle.mobilexml タイプではないドキュメントが OracleAS Wireless サーバーに返されました。
- text または vnd.oracle.mobilexml タイプのドキュメントが OracleAS Wireless サーバーに返されましたが、コンテンツが無効な XML です。
- text または vnd.oracle.mobilexml タイプのドキュメントが OracleAS Wireless サーバーに返されましたが、コンテンツが無効な OracleAS Wireless XML です。
- エラー・ステータスが OracleAS Wireless サーバーに返されましたが、ユーザーに返すことができる添付ドキュメントがありません。

一時エラー 一時エラーは、モバイル・デバイスにエラー・ドキュメントのレンダリングの問題がある場合に、Parallel Page Engine (PPE) によって生成されるメッセージです。一時エラーは次のように表示されます。

A temporary error has prevented Oracle Portal from servicing your request. (id=<nnnn>)

値 <nnnn> は、ログのエラー ID です。

標準のデスクトップ・ブラウザでは、エラー・ドキュメントをレンダリングすると、データベースへのメタデータのコールによって生成されたエラー・ドキュメントが、PPE によって取得され、ユーザーに渡されます。モバイル・デバイスでは、モバイル・リクエストに対してレンダリングされるドキュメントは OracleAS Wireless XML である必要があるため、これは実行できません。

PPE がモバイル・リクエストを処理している場合、データベースが無効な OracleAS Wireless XML のエラー・ドキュメントをレンダリングすると、PPE は次のタスクを実行します。

1. このドキュメントを、`ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/application-deployments/portal/OC4J_Portal_default_island_1` ディレクトリにあるサブレットのエラー・ログ・ファイル `application.log` に書き込みます。
2. 一意の ID をこのエラーに割り当てます。
3. 標準のエラー・テンプレートを次のフォーマットでユーザーに渡します。

A temporary error has prevented Oracle Portal from servicing your request.
(id=<nnnn>)

<nnnn> は、ログのエラー ID です。

サービス・エラーと一時エラーの問題および回避策 サービス・エラーと一時エラーの様々な問題および回避策については、次の項で説明します。

注意： 推奨される回避策を実行したら、キャッシュをクリアし、ブラウザを再起動してください。エラー・ページがキャッシュされていると、バックエンド・サービスにアクセスしたときに再びサービス・エラーが発生する可能性があります。これは必ず実行してください。

問題 1

Oracle Application Server が正しく構成されていません。サービス・エラーが検出されます。

解決策 1

Oracle Application Server で、OracleAS Portal と OracleAS Wireless の構成を確認します。これらの設定の確認方法の詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

問題 2

モバイル・デバイスまたはシミュレータから OracleAS Portal へのアクセスが認証されていません。これは、ログオン時のセッション Cookie の妥当性チェックで、IP アドレスの照合が失敗したことが原因と考えられます。サービス・エラーが検出されます。

解決策 2

Cookie の妥当性チェックにおける IP チェックの状態を変更します。詳細は、[第 C.2 項「セッション Cookie の妥当性チェック時の IP チェックの構成」](#)を参照してください。

モバイル・デバイスまたはシミュレータから OracleAS Portal へアクセスして、サービス・エラーが発生するかどうかを確認します。

問題 3

xml.validation.mode パラメータが True に設定されています。このパラメータが True に設定されていると、OracleAS Wireless は、無効な XML フォーマットのエラー・メッセージ・ファイルの妥当性チェックを試みます。サービス・エラーが検出されます。

解決策 3

OracleAS Wireless インスタンスで、次の場所にある web.xml ファイルの xml.validation.mode パラメータが、False に設定されていることを確認します。

```
ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Wireless/applications/wdk/wdk-web/WEB-INF
```

モバイル・デバイスまたはシミュレータから OracleAS Portal へアクセスして、サービス・エラーが発生するかどうかを確認します。

問題 4

OracleAS Wireless の動作が変更されています。サービス・エラーが検出されます。

解決策 4

OracleAS Wireless サーバーで、任意のサービスを実行できるかどうか確認します。たとえば、モバイル・デバイスまたはシミュレータから、OracleAS Wireless のサンプルを実行できるかどうかを確認します。詳細は、『Oracle Application Server Wireless 管理者ガイド』を参照してください。

- サンプルのサービスが動作しない場合は、OracleAS Wireless を再インストールして、構成しなおす必要があります。詳細は、OracleAS Wireless のマニュアルを参照してください。

- サンプルのサービスが正常に動作した場合は、OracleAS Wireless サーバーのログ・ファイルでトラブルシューティング情報を調べます。ログ・ファイルには、問題の原因となっているポータル・サービスからのレスポンスに関する情報が格納されています。この情報を使用すれば、ポータルがエラー・ステータスまたは無効な OracleAS Wireless XML を返していないかどうかを確認できます。

OracleAS Wireless Activity Logger の下部にある「**ログの表示**」をクリックして、OracleAS Wireless サーバーのログ・ファイルにアクセスします。ログ・ファイル内の最後の 500 行が表示されます。ワイヤレス・サーバーのログ・ファイルは、`ORACLE_HOME/wireless/logs/` ディレクトリまたは `/var/tmp/` ディレクトリにあります。

ログ・ファイルの情報に基づいて、修正手順を実行するか、またはオラクル社カスタマ・サポート・センターに問い合わせます。

注意： ログ・ファイルを表示するときは、表示行数を変更できますが、大きなログ・ファイルの情報を検索する場合は、オペレーティング・システムの `vi`、`emacs`、`more` などのコマンドを使用してファイルを表示することをお勧めします。

問題 5

メタデータの取得時にエラーが発生します。一時エラーが検出されます。

解決策 5

`ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/application-deployments/portal/OC4J_Portal_default_island_1` ディレクトリにあるサーブレットのエラー・ログ・ファイル `application.log` にアクセスして、トラブルシューティング情報を確認します。サーブレットのエラー・ログ・ファイルには、元のエラー・ドキュメントとそのヘッダーが記録されるため、このファイルには、問題が発生したときに標準のデスクトップ・ブラウザで利用できる情報量と同じだけの情報が格納されます。エラー・ログ・ファイルの情報を使用して、通常の OracleAS Portal のトラブルシューティング分析を行います。

K.1.23 OracleAS Portal 3.0.9 または 9.0.4 からのアップグレード後のエクスポートおよびインポート時のエラー

OracleAS Portal 3.0.9 または 9.0.4 からアップグレードした後に、OracleAS Portal のエクスポートおよびインポートを実行すると、予期しないエラーが発生する場合があります。

問題 1

トランスポート・セットにカテゴリまたはパースペクティブが含まれている場合は、カテゴリおよびパースペクティブのテンプレートに不適切なページ・タイプ ID (11 ではなく 1) が設定されていることにより、エラーが発生する場合があります。

解決策 1

トランスポート・セットを確認します。カテゴリまたはパースペクティブが含まれている場合は、OracleAS Portal のエクスポートおよびインポート・ユーティリティを実行する前に、次のスクリプトを実行して、この問題を修正します。

```
SQL> @pstpgcre.sql
```

このスクリプトは、`ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wws/pstpgcre.sql` にあります。このスクリプトを実行すると、カテゴリおよびパースペクティブのテンプレートとその関連ページが削除され、再作成されます。

カテゴリおよびパースペクティブのスクリプトの使用方法は、[第 C.10 項「カテゴリおよびパースペクティブ・スクリプトの使用」](#)を参照してください。

問題 2

OracleAS Portal を 3.0.9 からアップグレードすると、カテゴリ名とパースペクティブ名の末尾に pageid と siteid が追加されます。これがポータル間のエクスポートとインポートに影響を与えています。たとえば、GENERAL という名前のカテゴリをバージョン 3.0.9 からバージョン 9.0.4 にアップグレードし、さらにバージョン 10.1.2 にアップグレードすると、アップグレード後のカテゴリ名は GENERAL_12345_0 になります。この場合の 12345 が pageid で、0 が siteid です。

同じカテゴリとパースペクティブでありながら、その名前がソースのポータルとターゲットのポータルで異なっている場合、ポータル間のエクスポートおよびインポートを実行すると、カテゴリまたはパースペクティブを検索するようにカスタマイズされている検索ポートレットから、カテゴリとパースペクティブの検索条件が失われます。

解決策 2

ソースとターゲットのポータルで、カテゴリ名とパースペクティブ名が完全に一致していることを確認します。たとえば、次のようになります。

- カテゴリ名とパースペクティブ名の末尾に追加された ID を削除して、アップグレード前の名前に変更します。たとえば、GENERAL_12345_0 を元の GENERAL に変更します。
- または、新しいカテゴリ名とパースペクティブ名を指定します。指定した名前のカテゴリまたはパースペクティブがすでに存在する場合は、別の名前にするよう促すメッセージが表示されます。

注意： ソースとターゲットの両方のポータルで同じ変更を行ってください。

K.2 OracleAS Portal の問題の診断

OracleAS Portal は、中間層とデータベース層から構成され、各層は多数のコンポーネントから構成されています。これらのコンポーネントは多数のコンピュータに分散でき、大量のリクエストを同時に処理することもできます。

OracleAS Portal の機能の問題を分析および解決するために、OracleAS Portal 上で診断ツールを使用することもできます。

この項には次の項目が含まれています。

- [ECID ロギングの有効化](#)
- [トレース・ファイルの生成](#)
- [コンポーネントの診断出力の表示](#)
- [Application Server Control コンソールの Log Viewer の使用](#)
- [OracleAS Portal Diagnostics Assistant の使用](#)
- [Portal 依存性設定ファイルの確認](#)
- [OracleAS Portal でのモバイル関連の問題の分析](#)

K.2.1 ECID ロギングの有効化

問題の診断を容易にするために、コンポーネントでは受信したリクエストに関連する情報をログ・ファイルに記録できます。ここでは、問題を診断するために様々なログ・ファイルを構成し、使用方法、および Execution Context Identifier (ECID) を使用して、個々のリクエストを最初から最後まで追跡する方法を説明します。

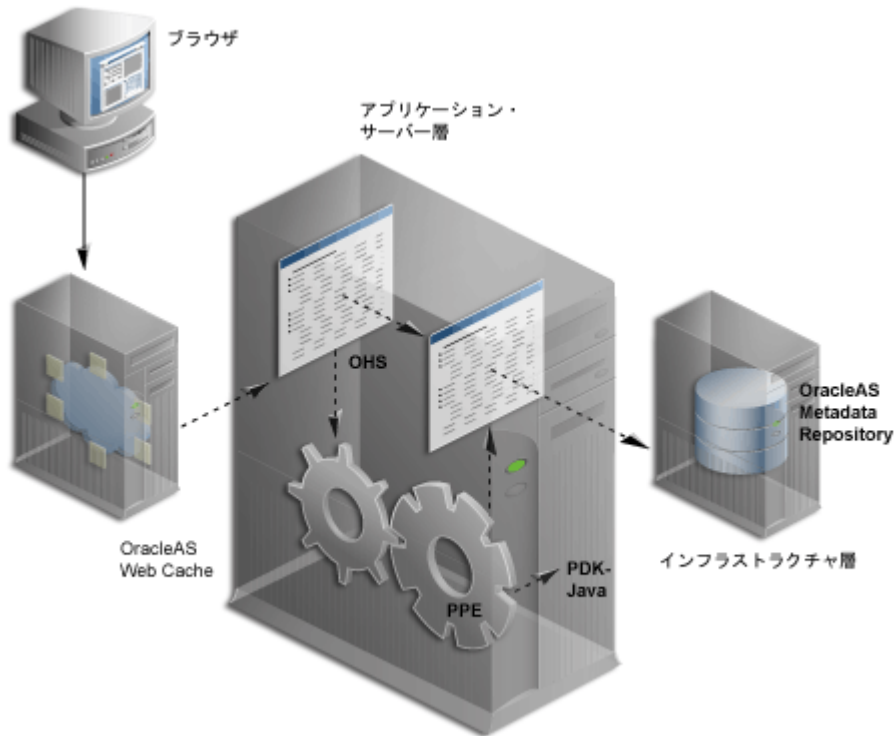
実行コンテキスト識別子

OracleAS Portal は同時に多数のリクエストに対応できるため、様々な OracleAS Portal コンポーネントを通して 1 つのリクエストを追跡するのは、これらのリクエストに関連する情報が混ざってしまい難しい場合があります。

OracleAS Portal では、リクエストに割り当てられ、そのリクエストについて記録された情報に付加される一意の番号である ECID を利用します。リクエストが1つのコンポーネントから別のコンポーネントに渡されるときに、ECID を増分して、順序を付けることができます。この ECID の順序をたどれば、任意の数のコンポーネントを通る個々のリクエストを追跡できます。

ECID は、ECID なしの最初のリクエストを受信する Oracle Application Server コンポーネントが生成します。図 K-1 は、ECID の生成と伝播を示しています。この図では、破線が ECID 付きのリクエストを示しています。

図 K-1 ECID の生成と伝播を伴うリクエストのフロー



ECID の生成は、OracleAS Web Cache、Oracle HTTP Server および Parallel Page Engine (PPE) で行われます。ECID は、まだ存在しない場合にのみ生成されます。このリリースでは、OracleAS Web Cache のポータル無効化のログに元のリクエストの ECID が含まれるようになりました。これを使用して、元の編集やパーソナライズに無効化を関連付けることができます。

Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) では、書き込む各ログ・エントリに ECID を含めることができます。これはデバッグを行う場合に便利です。

関連項目： ECID、およびこれを利用してアプリケーション・サーバー・コンポーネントからのメッセージの関係を調べる方法については、『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

K.2.2 トレース・ファイルの生成

プロセスで内部エラーが検出されたときに、エラーの情報をトレース・ファイルに書き込むことができます。この情報は、ハンドルされていない例外エラーを分析する場合に役立ちます。詳細は、第 K.1.19 項「ハンドルされていない例外エラー」を参照してください。

データベース・インスタンスのセッションに対するトレース・ファイルを生成するには、次の方法を使用できます。

- `PlsqlBeforeProcedure` と `PlsqlAfterProcedure` を使用する
- `sql_trace` パラメータを設定する
- データベース・イベント 10046 を設定する

K.2.2.1 PlsqlBeforeProcedure と PlsqlAfterProcedure を使用する

データベース・インスタンスの特定のセッションに対する SQL トレースは、新しい DAD を作成し、`PlsqlBeforeProcedure` および `PlsqlAfterProcedure` プロシージャの値を設定することで有効にできます。

注意： `PlsqlBeforeProcedure` と `PlsqlAfterProcedure` の値は元の DAD に設定することもできますが、他のユーザーに影響を与える可能性があります。したがって、新しい DAD を作成することをお勧めします。

トレースを有効にするには、次の手順を実行します。

1. ポータル・スキーマの `utltrace.sql` スクリプトを実行します。デフォルトのポータル・スキーマ名は、`portal` です。

注意： スクリプト `utltrace.sql` は、Oracle Application Server Repository Creation Assistant の CD-ROM の `Oracle_Home/portal/admin/plsql/wwc` ディレクトリにあります。この CD-ROM は、OracleAS Portal のインストールに使用した Oracle Application Server CD-ROM パックに含まれています。

OracleAS Portal 10.1.2.0.2 の場合は、次の URL の Oracle Metalink から `utltrace.sql` のソース・コードを入手できます。

<http://metalink.oracle.com>

2. `portal_trc` などの新しい DAD を作成します。詳細は、『Oracle Application Server mod_plsql ユーザーズ・ガイド』を参照してください。
3. 「OK」をクリックして、HTTP Server の PL/SQL プロパティに戻ります。
4. DAD ステータス・セクションで、作成した DAD をクリックします。
5. 「詳細」をクリックし、次の値を設定します。
 - `PlsqlBeforeProcedure: portal.wwutl_trace.trace_on`
 - `PlsqlAfterProcedure: portal.wwutl_trace.trace_off`
6. HTTP Server と OC4J_Portal を停止して、起動します。

注意： 新しい DAD の Cookie は、ポータル URL の DAD と置き換えることができるように、ポータルの DAD と同じにする必要があります。新しい DAD の Cookie 名がポータルの DAD と異なる場合は、新しい DAD の Cookie 名をポータルの DAD の Cookie 名に置き換えてください。

Cookie 名の確認方法または更新方法の詳細は、第 11.2.1 項「`PlsqlSessionCookieName` 値の確認」を参照してください。

7. OracleAS Portal URL の DAD を、手順 2 で定義した新しい DAD に変更し、その URL を使用して OracleAS Portal にアクセスします。たとえば、

```
http://<hostname>:<port>/portal/pls/portal/portal.home
```

次のように変更します。

```
http://<hostname>:<port>/portal/pls/portal_trc/portal.home
```

イベントを設定した後、2つのトレース・ファイルが `user_dump_dest` ディレクトリに書き込まれます。このファイルを開いて、発生したハンドルされていない例外エラーについての情報を確認します。

K.2.2.2 sql_trace パラメータを設定する

`sql_trace` データベースの初期化パラメータを設定して、トレースを有効にできます。

イベントを設定した後、そのイベントを有効にするには、データベース・インスタンスを再起動する必要があります。

データベース・インスタンスのすべてのセッションのトレースを有効にするには、次の SQL 構文を使用して、SPFILE の `sql_trace` パラメータを `true` に設定します。

```
ALTER SYSTEM SET
sql_trace=true
COMMENT = 'turn tracing ON for all sessions'
SCOPE=SPFILE;
```

トレースを無効にするには、次の構文を使用します。

```
ALTER SYSTEM SET
sql_trace=false
COMMENT = 'turn tracing OFF for all sessions'
SCOPE=SPFILE;
```

データベースの初期化パラメータの更新手順に精通していない場合は、Oracle Database 10g ドキュメント・ライブラリの『Oracle Database 管理者ガイド』で、サーバー・パラメータ・ファイルを使用した初期化パラメータの管理に関する項を参照してください。

K.2.2.3 データベース・イベント 10046 を設定する

データベース・イベント 10046 を設定すると、データベース・インスタンスのすべてのセッションのトレースを有効にできます。イベント 10046 は、パラメータ・ファイルの `sql_trace` の値を `true` に設定することと同義です。さらに、イベント 10046 を設定する場合は、トレースのレベルも指定できます。

注意： イベントの設定は、オラクル社カスタマ・サポート・センターのサポートがある場合にのみ行ってください。

表 K-1 は、トレースのレベルを示しています。

表 K-1 トレース・レベル

レベル	説明
1	標準の SQL_TRACE 機能を有効にする場合に使用します。これはデフォルト値です。
4	標準の SQL_TRACE 機能を有効にし、バインド値をトレースする場合に使用します。
8	標準の SQL_TRACE 機能を有効にし、待機をトレースする場合に使用します。 これは主にラッチ待機の識別に使用しますが、全表スキャンおよび全索引スキャンの識別にも使用できます。

表 K-1 トレース・レベル (続き)

レベル	説明
12	標準の SQL_TRACE 機能を有効にし、バインド値と待機をトレースする場合に使用します。

注意: データベース・イベントを設定する際は、次の点を考慮してください。

- データベース・インスタンスの稼働時はイベントを設定できません。
- イベントを設定する場合、データベースをマウントしたり、開く必要はありません。データベース・インスタンスが NOMOUNT 状態の場合に、コマンドを実行できます。

SPFILE のデータベース・イベント 10046 を設定してトレースを有効にするには、次の構文を使用します。

```
ALTER SYSTEM SET
EVENT = '10325 trace name context forever, level 10:10015 trace name
context forever, level 1'
COMMENT = 'Debug tracing of control and rollback'
SCOPE=SPFILE;
```

データベースの初期化パラメータの更新手順に精通していない場合は、Oracle Database 10g ドキュメント・ライブラリの『Oracle Database 管理者ガイド』で、サーバー・パラメータ・ファイルを使用した初期化パラメータの管理に関する項を参照してください。

K.2.3 コンポーネントの診断出力の表示

様々な OracleAS Portal コンポーネントの診断出力を構成できます。次のコンポーネントが該当します。

- [JPDK](#)
- [Portal サービス](#)
- [Parallel Page Engine](#)
- [Oracle Application Server Portal Developer Kit](#)
- [OracleAS Metadata Repository](#)
- [OracleAS Web Cache](#)

K.2.3.1 JPDK

Java Portal Development Kit (JPDK) は、Java ベースのポートレットとポートレット・プロバイダを構築するためのフレームワークを提供します。Java ベースのプロバイダ、つまり Web プロバイダは、Web アプリケーションとして記述されます。JPDK には、プロバイダ・アダプタごとに制御されるロギング機能も含まれます。

表 K-2 は、使用できるログ・レベルとその説明です。ログ・レベルの値の許容範囲は 1 ~ 8 で、累積的です。たとえば、ログ・レベル 3 を指定すると、ログ・レベル 1 および 2 の出力も記録されます。

表 K-2 ログ・レベル

ログ・レベル	説明
1	構成
2	重大なエラー
3	警告

表 K-2 ログ・レベル (続き)

ログ・レベル	説明
4	例外
5	パフォーマンス
6	詳細なパフォーマンス情報
7	情報
8	デバッグ

JPDK ログ・ファイルの内容

プロバイダ・アダプタの診断情報は、`application.log` というサブレットのコンテキスト・ログ・ファイルに記録されます。

JPDK メッセージには、次の 2 種類があります。

- 標準 JPDK メッセージ
- パフォーマンス JPDK メッセージ

標準 JPDK メッセージ

プロバイダ・アダプタの `application.log` ファイルに記録される標準 JPDK メッセージの例を次に示します。

```
03/12/31 02:58:59 jpdk: [instance=1926_EXPIRESSAMPLE_886361,
id=1024597399815ApplicationServerThread-12,4] Beginning rendering of portlet: 1926_
EXPIRESSAMPLE_886361
```

標準の JPDK メッセージの内容は、次のとおりです。

- 日時: 03/12/31 02:58:59
- Web アプリケーション: jpdk
- ECID、順序番号: id=1024597399815ApplicationServerThread-12,4
- ポートレット・インスタンス識別子: instance=1926_EXPIRESSAMPLE_886361
- メッセージ: Beginning rendering of portlet: 1926_EXPIRESSAMPLE_886361

ポートレット・インスタンス識別子は、特定のページの特定のポートレット・インスタンスを識別し、次のように分類されます。

- 内部順序番号: 1926
- ポートレット名: EXPIRESSAMPLE
- プロバイダ識別子: 886361

これらの値の一部についてのさらに詳しい情報を表 K-3 に示します。

表 K-3 JPDK 標準メッセージの属性

値	詳細
ECID	一部のメッセージでは、ECID およびポートレット・インスタンス識別子の値が NULL になっています。通常それらは、リポジトリからの SOAP メッセージです。
ポートレット・インスタンス識別子	この場合、メッセージは特定のポートレット・インスタンスに関連付けられていないので、ポートレット・インスタンス識別子が NULL であることを除き、ECID と同じになります。

K.2.3.2 Portal サービス

Portal サービスのパフォーマンスは、Oracle HTTP Server を介してログに記録されます。error_log ファイルのデフォルト・ディレクトリは、UNIX の場合は `ORACLE_HOME/Apache/Apache/log`、Windows の場合は `ORACLE_HOME\Apache\Apache\log` です。ログは、構成ファイル `httpd.conf` の `LogLevel` パラメータで制御されます。

K.2.3.3 Parallel Page Engine

Parallel Page Engine (PPE) は、ページ・レイアウトを表すデータを受け入れて、このデータをポートレットを含むページに変換する共有サーバー・プロセス・サブレットです。

PPE のログは、サブレットおよびリクエスト・レベルで制御できます。リクエストのログ・レベルを指定しない場合は、リクエストに対してサブレット・レベルが使用されます。サブレットとリクエストの両方のログ・レベルを指定する場合は、この 2 つの高いほうのレベルがリクエストに使用されます。

サブレットレベルのログ

PPE サブレットレベルのログは、`logmode` サブレット初期化引数で制御されます。`logmode` の値は、次のとおりです。

- none
- perf
- debug
- request
- content
- parsing
- all

値は、累積的です。たとえば、`logmode` を `content` に設定すると、`content`、`request`、`debug` および `perf` のメッセージも記録されます。デフォルト値は、`none` です。値 `all` を指定すると、すべてのログ・メッセージが記録されます。

PPE はサブレットであるため、構成は PPE が配置されるサブレット・コンテナによって異なります。OracleAS Portal 下では、サブレット・コンテナは `OC4J` であり、`logmode` はポータル用の `web.xml` ファイルにあります。この XML ファイルには、PPE 以外のプロパティも含まれるので、`logmode` が複数回表示される場合があります。正しい `logmode` 値を変更することが重要です。

次の値は、`page` サブレット句内にあります。

```
<servlet>
  <servlet-name>page</servlet-name>
  <servlet-class>oracle.webdb.page.ParallelServlet</servlet-class>
  .
  .
  .
  <init-param>
    <param-name>logmode</param-name>
    <param-value>perf</param-value>
  </init-param>
  .
  .
  .
</servlet>
```

`logmode` の値を変更する場合は、変更を有効にするために `OC4J` を再起動する必要があります。`web.xml` ファイルは、次の場所にあります。

```
ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portal/portal/WEB-INF
```

リクエストレベルのログ

PPE リクエストレベルのログは、`_debug` URL パラメータで制御されます。たとえば、次の URL に対してリクエストレベルのログを指定するとします。

```
http://myserver.myplace.com:3000/portal/page?_pageid=111&_dad=myDAD&_schema=mySchema
```

次のパラメータを手動で挿入する必要があります。

```
&_debug=3
```

変更後の URL は次のようになります。

```
http://myserver.myplace.com:3000/portal/page?_pageid=111&_dad=myDAD&_schema=mySchema&_debug=3
```

表 K-4 に、`_debug` の値を示します。

表 K-4 PPE リクエスト・ログのレベル

値	詳細
0	ページのデバッグ情報を有効にします。
1	ページのデバッグ情報を有効にします。
2	ページにログを記録し、リクエストのログ・モードを <code>debug</code> に設定します。
3	ページにログを記録し、リクエストのログ・モードを <code>request</code> に設定します。
4	ページにログを記録し、リクエストのログ・モードを <code>content</code> に設定します。
5	ページにログを記録し、リクエストのログ・モードを <code>parsing</code> に設定します。

ページのログ

`_debug` を 2、3、4 または 5 に設定すると、ページのログが有効になります。つまり、リクエストに対して記録されたメッセージは、PPE のログ・ファイルと、返されるページに記録されます。

ページのログは、リクエストに関連する詳細情報を取得するための手段です。この結果、これはセキュリティの問題ともなるため、`urlDebugMode` サブレット初期化引数が用意されています。

`urlDebugMode` 引数は、ポータルのある `web.xml` ファイル内の `logmode` の付近にあります。

```
<init-param>
  <param-name>urlDebugMode</param-name>
  <param-value>4</param-value>
</init-param>
```

`urlDebugMode` 引数は、`page` サブレット句内にあります。

```
<servlet>
  <servlet-name>page</servlet-name>
  <servlet-class>oracle.webdb.page.ParallelServlet</servlet-class>
  .
  .
  .
  <init-param>
    <param-name>urlDebugMode</param-name>
    <param-value>4</param-value>
  </init-param>
  .
  .
```

```
</servlet>
```

表 K-5 に、urlDebugMode 引数の値を示します。デフォルト値は、1 です。

表 K-5 PPE の urlDebugMode レベル

値	詳細
なし	_debug URL パラメータを無視します。
0	_debug に 0 を指定できます。
1	_debug に 0 または 1 を指定できます。
2	_debug に、0、1 または 2 を指定できます。
3	_debug に、0、1、2 または 3 を指定できます。
4	_debug に、0、1、2、3 または 4 を指定できます。
5	_debug に、0、1、2、3、4 または 5 を指定できます。

PPE ログ・ファイルの内容

PPE 診断メッセージは、サーブレット・コンテキストの application.log ファイルに記録されます。このファイルは、次の場所にあります。

```
ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/application-deployments/portal/<island>/application.log
```

PPE メッセージには、次の 2 種類があります。

- 標準 PPE メッセージ
- パフォーマンス PPE メッセージ

標準 PPE メッセージ

ログ・ファイルに記録される標準の PPE メッセージの例を次に示します。

```
03/12/31 11:54:35 portal: id=22020914339,0 DEBUG: active=53 ContentFetcher
Unexpected Exception Request Failed:java.lang.IllegalArgumentException
name=content-fetcher52 label=dbPortlet url=https://abc.company.com:5001/pls/ptl_
9_0_4_0_87/!PTL_9_0_4_0_87.wvpro_app_provider.execute_portlet/391497559/4
time=38975ms timeout=15000ms process=ResponseHeaders
```

この標準の PPE メッセージの内容は、次のとおりです。

- 日時 : 03/12/31 11:54:35
- Web アプリケーション : portal
- logmode フラグ : DEBUG
- アクティブな数 : active=53
- ECID: id=22020914339,0
- メッセージ : ContentFetcher Unexpected Exception Request Failed

表 K-6 に、これらの一部の値の詳細を示します。

表 K-6 PPE の標準メッセージの属性

値	詳細
logmode フラグ	ログ・モードが debug 以上であることを示します。logmode が perf に設定されてログ・レベルが debug より低くなった場合、logmode フラグはメッセージに含まれません。
アクティブな数	PPE のスレッド・グループに含まれているスレッドの数を示します。logmode が perf に設定されてログ・レベルが debug より低くなった場合、アクティブな数はメッセージに含まれません。
ECID	null も可。そのような値が含まれるメッセージは、PPE バックグラウンド・タスク（プールされたオブジェクトの消去など）に関連しています。バックグラウンド・タスクはリクエストとは関連していないので、ECID を指定しません。

パフォーマンス PPE メッセージ

ログ・ファイルに記録されるパフォーマンス PPE メッセージの例を次に示します。

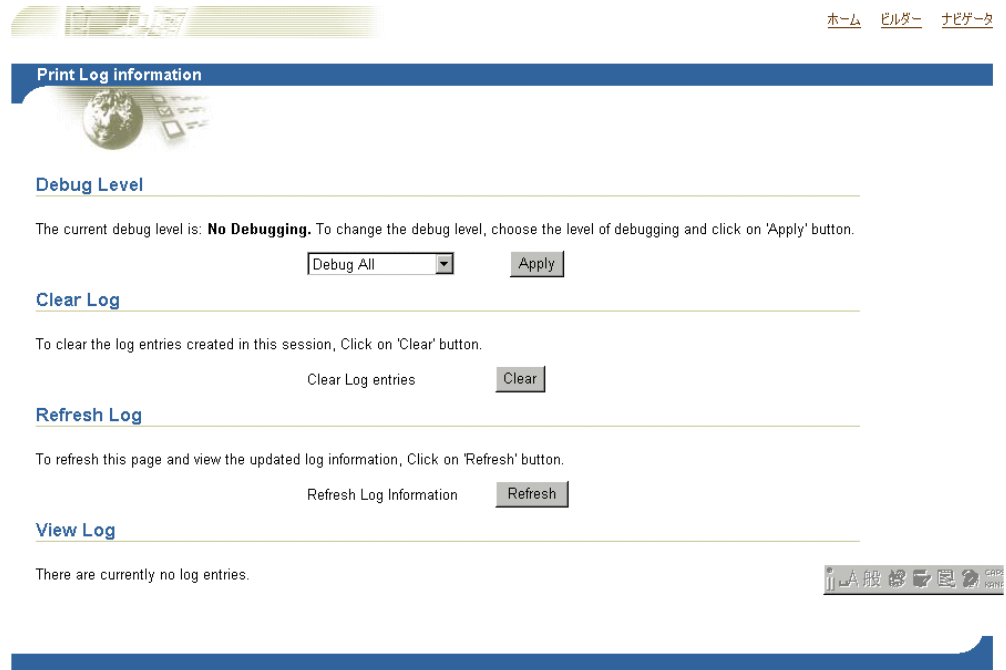
```
05/06/16 06:06:37 portal: [perf] 140.87.20.124
https://abc.company.com:8250/portal/ page?_pageid=40,1&_dad=portal&_
schema=PORTAL&_mode=16 id=8198110376563,1 type=page name=40,1 status=200
user=PORTAL subscriberID=1 reqTime=187ms waitTime=0ms cache=(null) timeout=No
redirects=0 bytes=33865 authLevel=10 webCacheStatus=(null) webCacheExpires=(null)
webCacheAge=(null) csConv=No readTime=No,0ms pageTimeout=No procTime=0ms
```

K.2.3.4 Oracle Application Server Portal Developer Kit

Oracle Application Server Portal Developer Kit (PDK) は、Java、Web Services、XML、ASP、Perl、PL/SQL などの様々な Web 言語でポートレットおよびポートレット・プロバイダを構築するためのフレームワークを提供します。したがって、PDK には JPDK も含まれています。

PDK は、中核となるロギング機能を提供し、特定の開発者キットでログ記録を行うことによってこの機能を拡張します。PDK ログは、[図 K-2](#) に示したような Web ベースのユーザー・インタフェースを通して制御されます。

図 K-2 PDK ログ・ページ



この PDK ログ・ページは、次の場所にあります。

`http://<host>:<port>/portal/pls/<dad>/<schema>.wwpro_log.render`

サンプルの URL は次のとおりです。

`http://myserver.myplace.com:3000/portal/pls/portal/PORTAL.wwpro_log.render`

このページから、表 K-7 に示したログ・レベルを適用できます。

表 K-7 PDK ログ・レベル

レベル	詳細
No debugging	ログを記録しません
PROHTTPJ	プロバイダ・フレームワークのログ
PROGRP	プロバイダのログ
ADAPTER	携帯型ポータル・アダプタのログ
CACHE	キャッシュのログ
FORCE	Oracle 内部
INVAL	無効化のログ
PROREG	プロバイダ登録のログ
PROLOGIN	ページ・メタデータの生成、ログインおよびセッションの初期化のログ
PROPROV	プロバイダ通信のログ
PROPMR	ポートレット・メタデータ・リポジトリのログ
PROHTTP	Web プロバイダ・フレームワークのログ
All	すべてのログ・レベルを有効にします

PDK ログ・ファイルの内容

図 K-3 に示したように、PDK ログの設定に使用したものと同一ページで、PDK ログ・エントリを表示できます。

図 K-3 PDK ログ・ページのログ・エントリ

View Log

The following table lists the log entries that were created.

Log ID	Start Time	Name	Information	key_1	key_2
12165	09-SEP-2003 04:25:52	wwpro_app_provider.execute_portlet	[msec] <u>Portlet Title</u> : SSO Server Administration <u>Reference path</u> : 34_LOGINSERVERADMIN_604753661 Before Show <u>Caching Level</u> : <u>Caching Key</u> : <u>Caching Period</u> :	604753661	4
12166	09-SEP-2003 04:26:06	wwpro_app_provider.execute_portlet	[msec] <u>Portlet Title</u> : SSO Server Administration <u>Reference path</u> : 34_LOGINSERVERADMIN_604753661 Before Show <u>Caching Level</u> : <u>Caching Key</u> : <u>Caching Period</u> :	604753661	4

K.2.3.5 OracleAS Metadata Repository

OracleAS Metadata Repository は、OracleAS Portal データベース・スキーマに存在するすべてのメタデータ、ポータル・コンテンツおよび PL/SQL コードから構成されています。OracleAS Portal スキーマで実行される PL/SQL コードは、OracleAS Portal の他のコンポーネントから生成される診断出力と相互に関係付けることができる診断出力も生成します。

ログ・ファイルは OracleAS Metadata Repository で生成されるため、OracleAS Portal を実行するデータベースは、これが可能なように構成されている必要があります。これを行うには、CREATE DIRECTORY 文を使用してディレクトリ・オブジェクトを作成する必要があります。

ディレクトリ・オブジェクトは、外部ファイルと外部表データがあるサーバー・ファイル・システム上のディレクトリの別名を指定します。

注意： ディレクトリはすべて単一のネームスペースで作成され、個々のスキーマにより所有されます。特定のユーザーにディレクトリでのオブジェクト権限を付与することにより、ディレクトリ構造内に格納されたファイルへのアクセスを保護できます。

CREATE DIRECTORY 文を使用するには、CREATE ANY DIRECTORY システム権限が必要です。ディレクトリを作成すると、そのディレクトリに対する READ および WRITE のオブジェクト権限が自動的に付与されます。その結果、ディレクトリの作成者、つまりデータベース管理者は、これらの権限を他のユーザーやロールに付与できます。

注意： ディレクトリに対する WRITE 権限は、外部表との接続において便利です。この権限により、権限受領者は、外部表エージェントがそのディレクトリにログ・ファイルまたは不良ファイルを書き込めるかどうかを決定できます。

ファイル記憶域用に対応するオペレーティング・システム・ディレクトリも作成する必要があります。システムまたはデータベース管理者は、オペレーティング・システム・ディレクトリに Oracle Database プロセスに対する正しい READ 権限と WRITE 権限があることを確認する必要があります。

ディレクトリに付与される権限は、オペレーティング・システム・ディレクトリに定義されている権限とは関係なく作成され、これら 2 つは正確に一致する場合も、しない場合もあります。たとえば、サンプル・ユーザー hr にディレクトリ・オブジェクトに対する READ 権限が付与されているのに、対応するオペレーティング・システム・ディレクトリに Oracle Database プロセスに対して定義された READ 権限がない場合には、エラーが発生します。

新しいディレクトリ・オブジェクトを作成するには、次の構文を使用します。

```
CREATE [OR REPLACE] DIRECTORY AS 'path_name';
```

表 K-8 に、CREATE DIRECTORY 構文で使用されるパラメータを示します。

表 K-8 CREATE DIRECTORY のパラメータ

セマンティクス	説明
OR REPLACE	ディレクトリ・データベース・オブジェクトがすでに存在する場合は、再作成するために OR REPLACE を指定します。この句を使用して、既存ディレクトリの定義を、そのディレクトリにすでに付与されているデータベース・オブジェクト権限を削除、再作成、再付与することなく変更できます。 再定義されたディレクトリに対するアクセス権限がすでに付与されている既存のユーザーは、権限を再び付与されることなく、そのディレクトリにアクセスできます。
directory	作成されるディレクトリ・オブジェクトの名前を指定します。directory 名の最大長は 30 バイトです。ディレクトリ・オブジェクトはスキーマ名で修飾できません。 Oracle Database では、指定するディレクトリが実際に存在するかどうかを検証されません。したがって、オペレーティング・システムで有効なディレクトリが指定されていることを確認する必要があります。さらに、オペレーティング・システムで大文字と小文字を区別するパス名が使用される場合は、必ず正しい形式でディレクトリを指定してください。パス名の最後にスラッシュを付ける必要はありません。
path_name	ファイルがあるサーバーのオペレーティング・システム・ディレクトリのフル・パス名を指定します。一重引用符が必要です。その結果、パス名は大文字と小文字が区別されます。

たとえば、次の文では、サーバー上のディレクトリを指定するディレクトリ・データベース・オブジェクトが作成されます。

```
CREATE DIRECTORY admin AS 'oracle/admin';
```

次の文は、bfile_dir ディレクトリ・データベース・オブジェクトを再定義して、オペレーティング・システム・ディレクトリ /private1/lob/files に格納されているファイルへのアクセスを可能にします。

```
CREATE OR REPLACE DIRECTORY bfile_dir AS '/private1/LOB/files';
```

リリース 9.2 より前の Oracle Database の場合、PL/SQL コードにより診断出力を生成するには、次の行を追加して、データベースの初期化パラメータ・ファイルを更新します。

```
UTL_FILE_DIR=<directory where you want to write the log file>
```

データベースの初期化パラメータの更新手順に精通していない場合は、Oracle Database 10g ドキュメント・ライブラリの『Oracle Database 管理者ガイド』で、サーバー・パラメータ・ファイルを使用した初期化パラメータの管理に関する項を参照してください。

多数の UTL_FILE_DIR エントリが存在する必要があるため、書き込むディレクトリがすでに定義されている場合は、このファイルを変更する必要はありません。

注意： OracleAS Metadata Repository のインストールでは、インストール先のデータベースに UTL_FILE_DIR パラメータ・セットがある場合、OracleAS Portal インストーラは、OracleAS Metadata Repository ログ・ファイルの場所としてデータベース・パラメータに最初に定義されたディレクトリを使用するように OracleAS Metadata Repository を構成します。UTL_FILE_DIR ディレクトリが構成されていない場合は、インストール時に OracleAS Metadata Repository ログは設定されません。

OracleAS Metadata Repository のログは、ログ・パッケージによって実行されます。このログ・パッケージは、SQL*Plus から実行する必要がある logcfg.sql スクリプトによって制御されます。

logcfg.sql スクリプトは、次の場所にあります。

ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwc

logcfg.sql スクリプトには、log_level、log_state_level、log_format、log_file、log_directory の順に、5つのパラメータを指定できます。指定したパラメータが5つ未満の場合は、1つ以上の値がリクエストされます。このリクエストに対するレスポンスとして値を受け取らない場合は、現在の値が維持されます。

表 K-9 は、logcfg.sql パラメータの詳細を示しています。

表 K-9 リポジトリのログ・パッケージのパラメータ

パラメータ	詳細
log_level	<p>記録されたメッセージのレベルを示します。値は、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0: なし ■ 1: エラー ■ 2: 警告 ■ 3: 情報 ■ 4: トレース ■ 5: デバッグ ■ 6: ファイン・デバッグ <p>値は、累積的です。デフォルト値は、1 です。</p>
log_state_level	<p>状態情報が自動的にログに記録されるメッセージのレベルを示します。値は、次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0: なし ■ 1: エラー ■ 2: 警告 ■ 3: 情報 ■ 4: トレース ■ 5: デバッグ ■ 6: ファイン・デバッグ <p>値は、累積的です。</p>

表 K-9 リポジトリのログ・パッケージのパラメータ (続き)

パラメータ	詳細
log_format	状態情報のフォーマットとは異なる、自動的に記録されたコンテキスト情報のフォーマットを示します。値は、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 0: シンプル ■ 1: 詳細
log_file	書き込むログ・ファイルの名前を指定します。このファイルがまだ存在しない場合は、作成を試みます。
log_directory	log_file パラメータが存在するディレクトリを指定します。この値には、物理的パスまたはディレクトリ・オブジェクトを指定できます。この値が物理ディレクトリの場合、このディレクトリはデータベース・パラメータ・ファイルの UTL_FILE_DIR プロパティに定義する必要があります。たとえば、次のようになります。 <pre>utl_file_dir=/export/home/oracle/as1014/logs</pre> データベース・パラメータ・ファイルを変更する場合は、変更を有効にするためにデータベースを再起動する必要があります。 この値がディレクトリ・オブジェクトの場合、ディレクトリ・オブジェクト名を大文字で指定する必要があります。たとえば、LOGS とします。

たとえば、logcfg.sql スクリプトを SQL*Plus から次のように実行できます。

```
@logcfg.sql 3 3 1 portal.log /export/home/oracle/as1014/logs
```

ディレクトリ・オブジェクトを参照する場合は、ディレクトリ・オブジェクト名を大文字で指定する必要があります。たとえば、logs という名前のディレクトリ・オブジェクトを参照するには、logcfg.sql スクリプトを SQL*Plus から次のように実行します。

```
@logcfg.sql 3 3 1 portal.log LOGS
```

logcfg.sql を実行すると、使用方法が表示されます。

```
Configure Portal diagnostics
usage:
logcfg.sql <log_level> <log_state_level> <log_format> <log_file> <log_directory>
If for any of the params a null value is specified the existing value will be
maintained.
Log levels:
0 : None (turn diagnostics off)
1 : Error
2 : Warning
3 : Information
4 : Trace
5 : Debug
6 : Fine Debug
Log formats:
0 : Simple
1 : Detailed
```

現在の値も表示されます。

```
Current settings:
Log level:      3
Log state level:  3
Log format:     1
Log file:       portal.log
Log directory:  /export/home/oracle/as101202/dblogs
```

OracleAS Metadata Repository 診断ログ・ファイルを切り捨てるには、`ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwc`にある SQL スクリプト `logtrunc.sql` を実行します。

リポジトリ・ログ・ファイルの内容

OracleAS Metadata Repository の診断情報の場所は、リポジトリ診断パッケージ・パラメータの `log_file` および `log_directory` によって指定されます。

OracleAS Metadata Repository ログ・ファイルに記録される ERROR タイプ・メッセージの例を次に示します。

```
[06-AUG-2002 15:02:15] [ERROR] id=(102733434) ctx=wwsrc_simple_edit.render_simple_edit_prefs user=PORTAL subscriberId=1 language=us userAgent="Mozilla/5.0" ip=192.0.0.1
ORA-30625: method dispatch on NULL SELF
[START-ERROR-STACK]
ORA-30625: method dispatch on NULL SELF
[END-ERROR-STACK]
[START-CALL-STACK]
----- PL/SQL Call Stack -----
object          line          object
handle          number        name
81b35e6c         350           package body PORTAL.WWLOG_API_DIAG
81b35e6c         443           package body PORTAL.WWLOG_API_DIAG
81b35e6c         526           package body PORTAL.WWLOG_API_DIAG
86765ac8         259           package body PORTAL.WWSRC_SIMPLE_EDIT
86765ac8         334           package body PORTAL.WWSRC_SIMPLE_EDIT
84317130         19            package body PORTAL.WWSBR_BASIC_SEARCH
88857980         713           package body PORTAL.WWSBR_SITEBUILDER_PROVIDER
8323ad18         1             anonymous block
87e53d5c         648           package body PORTAL.WWPRO_API_PROVIDER
81ae1e50         2644          package body PORTAL.WWPOB_PAGE
877a0d9c         12            anonymous block
[END-CALL-STACK]
[START-QUERY-STRING]
_providerid=102274117
_portletid=14
_mode=5
_title=Basic%20Search
_referencepath=1875_BASICSEARCH_102274117
_back_url=http%3A%2F%2Fmyserver.myplace.com%3A3000%2Fpls%2Fportal%
_portlet_reference=33_31293_33_1_1
[END-QUERY-STRING]
```

ログ・ファイルに記録されるメッセージは次のとおりです。

ORA-30625: method dispatch on NULL SELF: メッセージ本体。

ログ・ファイルには、コンテキスト情報および状態情報も記録されます。

コンテキスト情報

コンテキスト情報は、詳細またはシンプルないずれかのフォーマットで生成されます。これは、`log_format` パラメータで指定します。次の例は、フォーマットの詳細です。

- **06-AUG-2002 15:02:15:** 日時
- **ERROR:** メッセージ・レベル
- **id=(102733434, 1):** ECID
- **ctx=wwsrc_simple_edit.render_simple_edit_prefs:** メッセージ・コンテキスト
- **user=PORTAL:** データベース・ユーザー
- **subscriberId=1:** サブスクライバ識別子
- **language=us:** グローバリゼーション・サポート言語

- `userAgent="Mozilla/5.0"`: ユーザー・エージェント
 - `ip=192.0.0.1`: クライアント IP アドレス
- シンプルな書式は、詳細な書式の一部であり、次の情報が含まれます。
- `06-AUG-2002 15:02:15`: 日時
 - `ERROR`: メッセージ・レベル
 - `ctx=wwsrc_simple_edit.render_simple_edit_prefs`: メッセージ・コンテキスト
- 表 K-10 に、これらの一部の値の補足情報を示します。

表 K-10 リポジトリ・コンテキストの属性

値	詳細
クライアント IP アドレス	通常、これは使用しているクライアントのブラウザまたは HTTP プロキシの IP アドレスです。OracleAS Portal ページ・アセンブリ・プロセスはループバック・コールを使用しているため、IP アドレスは中間層そのものを表すこともできます。
サブスクライバ識別子	リポジトリにアクセスしたサブスクライバを識別します。
ユーザー・エージェント	使用しているブラウザの説明です。

状態情報

状態情報は、エラー・スタック、コール・スタックおよび問合せ文字列で構成されます。それぞれの例を次に示します。

注意: PL/SQL エラー・スタックは、ERROR タイプのメッセージがログに記録されている場合にのみ表示されます。

エラー・スタック:

```
[START-ERROR-STACK]
ORA-30625: method dispatch on NULL SELF
[END-ERROR-STACK]
```

コール・スタック:

```
[START-CALL-STACK]
----- PL/SQL Call Stack -----
object      line      object
handle      number    name
81b35e6c    350      package body PORTAL.WWLOG_API_DIAG
81b35e6c    443      package body PORTAL.WWLOG_API_DIAG
81b35e6c    526      package body PORTAL.WWLOG_API_DIAG
86765ac8    259      package body PORTAL.WWSRC_SIMPLE_EDIT
86765ac8    334      package body PORTAL.WWSRC_SIMPLE_EDIT
84317130    19       package body PORTAL.WWSBR_BASIC_SEARCH
88857980    713      package body PORTAL.WWSBR_SITEBUILDER_PROVIDER
8323ad18    1        anonymous block
87e53d5c    648      package body PORTAL.WWPRO_API_PROVIDER
81ae1e50    2644     package body PORTAL.WWPOB_PAGE
877a0d9c    12       anonymous block
[END-CALL-STACK]
```

問合せ文字列:

```
[START-QUERY-STRING]
_providerid=102274117
_portletid=14
_mode=5
```

```
_title=Basic%20Search
_referencepath=1875_BASICSEARCH_102274117
_back_url=http%3A%2F%2Fmyserver.myplace.com%3A3000%2Fpls%2Fportal%
_portlet_reference=33_31293_33_1_1
[END-QUERY-STRING]
```

リポジトリ診断ログ・ファイルの登録

Oracle Enterprise Manager 10g には、Log Reader と Log Viewer があります。Log Reader を使用すると、管理者はログ・ファイルをファイルベースのログ・リポジトリにアップロードできます。Log Viewer を使用すると管理者はリポジトリにロードされたログ・エントリの表示や問合せを行うことができます。詳細は、[第 K.2.4 項「Application Server Control コンソールの Log Viewer の使用」](#)を参照してください。

リポジトリ診断ログ・ファイルのエントリのロードや表示を行うためには、先にログ・ファイルを Oracle Enterprise Manager 10g に登録する必要があります。これを行うには、次のファイルを編集します。

```
ORACLE_HOME/diagnostics/config/registration/PORTAL.xml
```

このファイルには、ログ・ファイルの詳細を反映するようにコピーして拡張できるテンプレート・エントリがあります。テンプレートは、次のとおりです。

```
<logs xmlns="http://www.oracle.com/ias/EMComponent/ojdl" helpIDLogs="psm_cs_xml_log_info">

<!--
<log path="<PATH>" componentId="PORTAL">
<logreader type="SimpleTextLog">
  <property name="ComponentId" value="PORTAL"/>
  <property name="ModuleId" value="Portal:<INSTANCE>"/>
  <property name="TimestampFormat" value="[dd-MMM-yyyy HH:mm:ss]"/>
  <property name="TimestampLocale" value="en_US"/>
</logreader>
<logviewer ComponentName="ID_VLOGS_PORTAL_REP@ResourceBundle"
  LogType="ERROR"
  LogName="Diagnostics for Portal instance <INSTANCE>"/>
</log>
-->

</logs>
```

コピーしたテンプレート・エントリに含まれる情報を次のように変更します。

- <PATH>: ログ・ファイルの絶対パスとファイル名。
- <INSTANCE>: 定義されている場合、Oracle Enterprise Manager 10g での OracleAS Portal ターゲットの名前。対応する OracleAS Portal ターゲットが Oracle Enterprise Manager 10g にない場合は、<portal schema name>-<db service name>など、OracleAS Portal インスタンスの名前とデータベースの詳細を使用します。この値は、Log Viewer でこのログ・エントリを他の OracleAS Portal インスタンスのログ・エントリと区別するために使用します。

新しい PORTAL.xml エントリを保存すると、Log Reader はログ・ファイルの定期的なアップロードを開始し、Log Viewer を使用してログ・ファイルの表示や問合せを行えるようになります。

OracleAS Metadata Repository は多数の中間層を通してアクセスされるので、次の手順を実行する必要があります。

- リポジトリ診断ログ・ファイルを OracleAS Portal 中間層を監視しているいずれかの Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソール・インスタンスに登録します。
- OracleAS Portal データベースが OracleAS Portal 中間層以外のコンピュータにある場合は、ネットワーク・ファイル・システムからログ・ファイルにアクセスできるようにします。

- 複数の中間層環境でログを相互に関連付けるには、OracleAS Portal 中間層を監視する各 Oracle Enterprise Manager 10g インスタンスにリポジトリ診断ログ・ファイルを登録する必要があります。

注意： Oracle Enterprise Manager 10g を使用して、`ORACLE_HOME/diagnostics/config/registration/`にある `PORTAL.xml` ファイル内のリポジトリ診断ログ・ファイルの場所を更新する必要があります。

K.2.3.6 OracleAS Web Cache

Oracle Application Server Web Cache のイベントとエラーは、イベント・ログに格納されます。イベント・ログは、どのドキュメントまたはオブジェクトがキャッシュに挿入されたかを確認するのに役立ちます。リスニング・ポートの競合または起動や停止の問題を特定することもできます。デフォルトでは、イベント・ログのファイル名は `event_log` であり、UNIX では `ORACLE_HOME/webcache/logs` に、Windows では `ORACLE_HOME\webcache\logs` に格納されています。

関連項目： 『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』

K.2.4 Application Server Control コンソールの Log Viewer の使用

Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールでは、次の Oracle Application Server ログ・ファイルのエントリを表示したり、問い合わせたりできます。そのため、OracleAS Portal に関連する問題の診断に役立ちます。関連する Oracle Application Server のコンポーネントのログ・ファイルには、次のものがあります。

- **Portal:<instance>**: ポータル・インスタンスごとに、`<customer_specified_log_name>` という 1 つの診断エラー・ログ・ファイルを表示します。このログ・ファイルは、関連する OracleAS Metadata Repository によって生成されます。
- **HTTP_Server: error_log, access_log** という複数のエラー・ログ・ファイルまたはアクセス・ログ・ファイルを表示します。これらのログ・ファイルには、すべての関連する Portal サービスのログ情報が含まれています。
- **OC4J_Portal: application.log** という複数のアプリケーション・ログ・ファイルを表示します。このログ・ファイルには、すべての関連する PPE ログ情報が含まれています。
- **JPDK:** スタンドアロン OC4J 内の JPDK サンプル・プロバイダの場所 `j2ee/home/application-deployments/jpdk/application.log` を表示します。Oracle Application Server 中間層では、場所は似ていますが、さらにデフォルト・アイコン用のディレクトリが付きます。
- **Web Cache: event_log** および `access_log` というエラー・ログ・ファイルおよびアクセス・ログ・ファイルを表示します。

登録手順を完了しなければ、OracleAS Metadata Repository ログ・ファイルを Application Server Control コンソールの Log Viewer で使用することはできません。手順については、「[リポジトリ診断ログ・ファイルの登録](#)」を参照してください。

JPDK OC4J インスタンスが OracleAS Portal の中間層の Oracle ホームにない場合は、そのログ・ファイルはローカルの Application Server Control コンソールのインスタンスを使用しないと表示できません。診断の相関関係を作成する必要がある場合は、OracleAS Metadata Repository ログ・ファイルをリモートに配置する場合の手順と同様のリモート登録手順に従う必要があります。

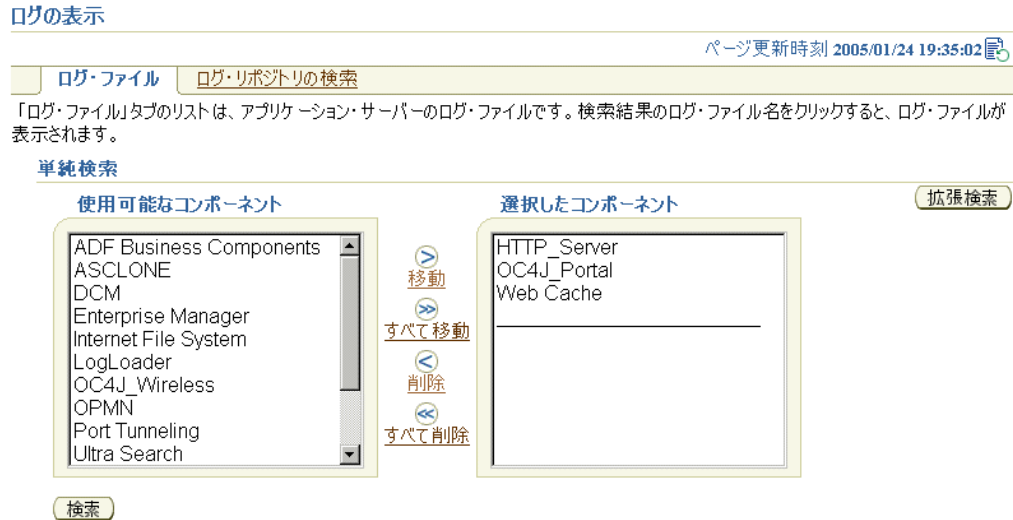
Application Server Control コンソールの Log Viewer でログ・ファイルのエントリを表示する方法以外にも、ECID 値を使用してログ・ファイル間でエントリを相互に関連付けることによって、詳細な診断を行うこともできます。詳細は、[第 K.2.1 項「ECID ロギングの有効化」](#)を参照してください。このドリルダウンの相関関係は、Application Server Control コンソールの Log Viewer に自動的に表示されます。

ログ・ファイルのエントリを表示するには、各 Application Server Control コンソールのコンポーネントのホーム・ページの上部と下部にある「[ログ](#)」をクリックします。

関連項目： Log Viewer の使用方法の詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。このマニュアルでは、診断ログ・ファイル情報に対する高度な問合せ、ログ・リポジトリ内での診断メッセージ（Oracle Application Server コンポーネントから収集）の検索、およびログ・ファイルとコンポーネント間でのメッセージ相互の関連付けの方法についても説明します。

図 K-4 は、「ログの表示」ページで選択した Oracle Application Server コンポーネントの例を示しています。

図 K-4 Application Server Control コンソールの「ログの表示」ページ



K.2.5 OracleAS Portal Diagnostics Assistant の使用

OracleAS Portal のインストール後に問題のトラブルシューティングを行う場合は、OracleAS Portal Diagnostics Assistant を使用します。OracleAS Portal へのアクセスの問題から、OracleAS Portal 内の異なるレベルでのエラー発生などの様々な問題があります。

OracleAS Portal Diagnostics Assistant の結果を調べることで、問題を診断できます。また、結果をオラクル社カスタマ・サポート・センターにアップロードして、問題のトラブルシューティングに役立てることもできます。

生成されるレポートには、次のセクションが含まれます。

- エラーおよび違反（OracleAS Portal Diagnostics Assistant で検出された場合のみ）のサマリー
- OracleAS Portal リポジトリのデータベース情報
- OracleAS Single Sign-On のデータベース情報
- Oracle Internet Directory の診断レポート
- Oracle Text の診断レポート
- Apache のエラー・ログ・ファイル分析

また、利便性のために、すべての OracleAS Portal 関連の構成ファイルおよびログ・ファイルが収集され、圧縮されます。

OracleAS Portal Diagnostics Assistant を実行するには、UNIX の場合はスクリプト `pda.csh`、Windows の場合は `pda.cmd` を使用する必要があります。スクリプトを実行するたびに、生成されたファイル用の新しいディレクトリが、OracleAS Portal Diagnostics Assistant の zip ファイルをダウンロードしたディレクトリの下に作成されます。ディレクトリ名は、タイムスタンプの形式で表されます。たとえば、040623132344 の場合、次のような意味になります。

年:04
 月:06
 日:23
 時:13
 分:23
 秒:44

OracleAS Portal Diagnostics Assistant の実行後、該当するディレクトリに移動して、ブラウザのウィンドウで `pda.htm` という名前の HTML レポートを開きます。このレポートを調べて、診断情報を確認します。

オラクル社カスタマ・サポート・センターに問題のトラブルシューティングのサポートを依頼する場合は、Oracle Metalink (<http://metalink.oracle.com>) にログオンして、生成された `PDA<directory_name>.zip` という zip ファイル (`PDA040623132344.zip` など) をアップロードします。

OracleAS Portal Diagnostics Assistant の使用方法および収集された情報の詳細は、OracleAS Portal Diagnostics Assistant をダウンロードしたディレクトリの `readme` ファイルを参照してください。

OracleAS Portal Diagnostics Assistant の実行

OracleAS Portal Diagnostics Assistant を使用して診断情報を生成するには、次の手順を実行します。

1. 次の URL にアクセスし、OTN の「Support and Metalink」セクションで、OracleAS Portal Diagnostics Assistant の最新の更新およびパッチ情報を確認します。

<http://www.oracle.com/technology/>

最新の OracleAS Portal Diagnostics Assistant スクリプトをダウンロードします。「Support/Upgrade」は、「Product Information」セクションにあります。

2. `ORACLE_HOME` 環境変数が正しい OracleAS Portal 中間層の Oracle ホーム・ディレクトリに設定されていることを確認します。

OracleAS Portal Diagnostics Assistant をデータベースの Oracle ホーム・ディレクトリから実行しようとすると、失敗し、診断情報は収集されません。

3. OracleAS Portal Diagnostics Assistant をダウンロードして解凍した場所に移動します。
4. UNIX では、次のように OracleAS Portal Diagnostics Assistant を実行します。

```
pda.csh
-schema <portal schema name>
-password <portal schema password>
-connect <Portal connect string>
-ssoSchema <SSO schema name>
-ssoPassword <SSO schema password>
-ssoConnect <SSO connect string>
[-apacheLogDir <directory name>]
[-apacheLogName <file name>]
[-logFileLimit <number of rows>]
[-show]
[-showall]
```

ヘルプ情報を表示するには、パラメータを使用せずにスクリプトを実行します。

表 K-11 は、OracleAS Portal Diagnostics Assistant のスクリプトで使用されるパラメータとその説明です。

表 K-11 OracleAS Portal Diagnostics Assistant のスクリプトのパラメータ

パラメータ	説明
-schema	OracleAS Portal スキーマの名前。このパラメータは必須です。デフォルトは Portal。
-password	OracleAS Portal スキーマのパスワード。このパラメータは必須です。デフォルトは portal_schema。
-connect	OracleAS Portal スキーマの接続文字列。<host>:<port>:<sid> というフォーマットを使用します。このパラメータは必須です。
-ssoSchema	OracleAS Single Sign-On スキーマの名前。このパラメータは必須です。
-ssoPassword	OracleAS Single Sign-On スキーマのパスワード。このパラメータは必須です。
-ssoConnect	OracleAS Single Sign-On スキーマの接続文字列。<host>:<port>:<sid> というフォーマットを使用します。このパラメータは必須です。
-apacheLogDir	Oracle HTTP Server のエラー・ログ・ファイルのディレクトリ。このパラメータはオプションです。デフォルトは、ORACLE_HOME/Apache/Apache/logs。
-apacheLogName	エラー・ログ・ファイル名。このパラメータはオプションです。デフォルトは error_log。
-logFileLimit	エラー・ログ・ファイル内の行数。このパラメータはオプションです。デフォルトは 10000。
-show	必要な問合せのセットのみに基づいて診断情報を生成します。他のパラメータが選択されていない場合、これが診断情報を生成する際のデフォルト・モードとなります。
-showall	すべての問合せに基づいて診断情報を生成します。このモードでは、関連するセキュリティ・テーブルからすべてのポータル・オブジェクトとその権限を取得する問合せも使用されます。そのため、-showall モードでの診断情報の生成には、非常に時間がかかります。

UNIX プラットフォームでの OracleAS Portal Diagnostics Assistant の実行例を次に示します。

```
# Set the environment
#
setenv ORACLE_HOME /oracle/productsAS
#
# Run PDA
#
pda.csh ¥
-schema portal ¥
-password <portal_password> ¥
-connect abc.oracle.com:1521:orcl1 ¥
-ssoSchema orasso ¥
-ssoPassword <orasso_password> ¥
-ssoConnect defg.oracle.com:1521:orcl2
-show
```

Windows では、次のように OracleAS Portal Diagnostics Assistant を実行します。

- a. コマンド・プロンプトを起動して、次のコマンドを実行します。

```
pda.cmd
-schema <portal schema name>
-password <portal schema password>
-connect <Portal connect string>
-ssoSchema <SSO schema name>
-ssoPassword <SSO schema password>
-ssoConnect <SSO connect string>
[-apacheLogDir <directory name>]
[-apacheLogName <file name>]
[-logFileLimit <number of rows>]
```

[-show]
[-showall]

ヘルプ情報を表示する場合は、パラメータを使用せずにスクリプトを実行します。

表 K-11 は、OracleAS Portal Diagnostics Assistant のスクリプトで使用されるパラメータとその説明です。

5. ブラウザのウィンドウで最新の HTML レポート (pda.htm) を開き、OracleAS Portal の問題の診断に役立てます。

K.2.6 Portal 依存性設定ファイルの確認

OracleAS Portal のトラブルシューティングを行うときは、最初に、iasconfig.xml という Portal 依存性設定ファイルの内容を確認します。このファイルには、依存するすべてのコンポーネントからの構成データが集中的に格納され、このファイルの内容は、構成が変更されると更新されます。したがって、このファイルは OracleAS Portal の OracleAS Web Cache、Oracle Internet Directory および Oracle Enterprise Manager 10g との現在の構成を反映しています。このファイルが構成の設定を正確に反映していない場合は、ファイルを更新して Portal 依存性設定ツールの ptlconfig を実行し、OracleAS Metadata Repository を更新します。

Portal 依存性設定ファイルの詳細および iasconfig.xml ファイルのサンプルは、付録 A 「Portal 依存性設定ツールおよびファイルの使用」を参照してください。

K.2.7 OracleAS Portal でのモバイル関連の問題の分析

標準のデスクトップ・ブラウザと比べて、モバイル・デバイスには、詳細なエラー情報を表示する適切なインタフェースがありません。次に示す情報は、OracleAS Portal でモバイル関連の問題を分析する場合に役立ちます。

_debug パラメータの使用

すべての OracleAS Portal ページは、実行時間とキャッシュの情報が表示される特殊なモードで実行できます。ページの URL の末尾に `_debug=1` パラメータを付けると、表示されるレスポンスに他の実行時間の情報が追加されます。

選択したいくつかのページとポートレットに関するデバッグ情報を表示する場合は、`_debug URL` パラメータを使用してログ・レベルを制御することができます。`debug` の有効な値は、0、1、2、3、4 および 5 です。実行時間およびキャッシュの統計の詳細は、第 C.7 項「実行時間とキャッシュの統計」を参照してください。

モバイル・ブラウザからアクセスする場合は、`_debug URL` パラメータを使用すると問題が生じることがあります。これは、次の理由によります。

- モバイル・デバイスで OracleAS Portal のアクセスに使用される URL は、OracleAS Portal ではなく、OracleAS Wireless サービスを参照しています。したがって、モバイル・ブラウザでは、`_debug=1` パラメータを直接 URL に付加することはできません。
- モバイル・デバイスで情報をレンダリングするには、レスポンス・ページが有効な OracleAS Wireless XML であることが必要です。追加情報は有効な OracleAS Wireless XML でない場合があるため、モバイルのレスポンス・ページのインラインに追加できません。

この問題を解決して `_debug` パラメータを使用するには、次のタスクを実行します。

1. OracleAS Wireless に登録されているデフォルトの Portal サービスを使用するかわりに、ページに直接アクセスする新しいサービスを OracleAS Wireless サーバーに作成します。URL は、次のフォーマットで指定します。

```
http://<host.domain>:<port>/portal/pls/portal/MyGroup/MyPage?_debug=1
```

2. モバイル・デバイスで、デフォルトの Portal サービスではなく、新しいサービスをリクエストします。

3. サブレットのログ・ファイルを表示して、記録されたパフォーマンス情報を調べます。この情報は、次のようなフォーマットで表示されます。

```
4/23/02 5:38 AM portal: [perf] Information for Portlet 33,31071.
Portlet Timing: 234 msec (wait=0)
Timing Status:
XSLT Timing: null msec
Caching information of portlet:
Portlet Cache status: <I>Web Cache:--</I> MISS,NON-CACHEABLE [N], <I>File System
Cache:--</I> MISS,NEW
From Cache: <I>Web Cache:--</I> -, <I>File System Cache:--</I> None
From Portlet: Cache Key: NORMAL, Cache Level: USER

4/23/02 5:38 AM portal: [perf] Information for Page 33%2C31060%2C33_31062
Elapsed Time: 2470 msec
Page meta-time 7 msec (wait = 994)
Page meta Cache Status: <I>Web Cache:--</I> MISS,NON-CACHEABLE [N], Cache Expires:
null sec, Age in Cache: null sec, <I>File System Cache:--</I> MISS,NEW
Login meta-time 1227 msec (wait = 1)
Login meta Cache Status: <I>Web Cache:--</I> MISS,NON-CACHEABLE [N], Cache Expires:
null sec, Age in Cache: null sec
```

サポートに役立つモバイル情報

第 K.1.22 項「モバイル・デバイスから OracleAS Portal へのアクセスに関する問題」で説明したトラブルシューティングの手順を使用してもモバイル関連の問題を解決できない場合は、オラクル社カスタマ・サポート・センターに問い合わせます。オラクル社カスタマ・サポート・センターを利用する際は、あらかじめ次の質問に対する回答を用意してください。

1. エラーはどのような現象ですか（エラー・メッセージが表示された、欠落しているレスポンスがあった、空白の画面が表示された、など）。
2. エラーはどのような状況で発生しますか。
 - ユーザーはログオンしていましたか。
 - 認証されたすべてのユーザーに同じ問題が発生していますか。
 - その問題はパブリック・ユーザーにも発生していますか。
 - ログオンの段階で問題は発生しますか。
 - ログオンできるまでにどのくらい時間がかかりましたか。
 - 通常どおりにログオンしましたか、あるいはログオンするよう指示されましたか。
 - ページを表示するときに問題は発生しますか。
 - ページの構造を説明してください。
 - タイトルをパーソナライズできるポータルレットはありますか。
 - 通信ネットワーク上の OracleAS Wireless を介さずに、標準のデスクトップ・ブラウザでページをプレビューできますか。
 - 個々のポータルレットを表示するときに問題は発生しますか。
 - 問題が発生するのはすべてのモバイル・ページ、一部のページ、1 ページのみのいずれですか。
3. 可能であれば、OracleAS Wireless デバッグ・ツールを使用して Portal サービスを実行します。これには、特定の OracleAS Wireless アクセスが必要です。詳細は、『Oracle Application Server Wireless 管理者ガイド』を参照してください。
4. 表 K-12 に示すログ・ファイルのいずれかに、問題が記録されていますか。

表 K-12 エラー・ログ・ファイルとその場所

ログ・ファイル	場所
OracleAS Wireless サーバーのログ・ファイル	<p><code>ORACLE_HOME/wireless/logs/sys_panama.log</code> または <code>/var/tmp/sys_panama.log</code></p> <p>サーバー JVM の標準出力:</p> <p><code>ORACLE_HOME/opmn/logs/OC4J_Wireless_default_island/application.log</code></p> <p>プロバイダ JVM の標準出力:</p> <p><code>ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_wireless/application-deployments/portal/OC4J_Portal_default_island/application.log</code></p>
Oracle HTTP Server のログ・ファイル	<p><code>ORACLE_HOME/Apache/Apache/logs/access_log/application.log</code> および <code>ORACLE_HOME/Apache/Apache/logs/error_log</code></p>
Parallel Page Engine サーバーのログ・ファイル	<p><code>ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/application-deployments/portal/OC4J_Portal_default_island_1/application.log</code></p>

K.3 さらにサポートが必要な場合

次の URL の Oracle *MetaLink* には、さらに多くの解決策が掲載されています。

<http://metalink.oracle.com>

ここでも問題の解決策が見つからない場合は、オラクル社カスタマ・サポート・センターに問い合わせてください。

オラクル社カスタマ・サポート・センターに問題のトラブルシューティングを依頼する場合は、次の手順を実行してください。

1. OracleAS Portal Diagnostic Assistant を実行します。

OracleAS Portal Diagnostics Assistant で生成されたレポートを調べると、ポータル関連の問題を診断できます。詳細は、第 K.2.5 項「OracleAS Portal Diagnostics Assistant の使用」でも説明しています。

2. オラクル社カスタマ・サポート・センターに問い合わせます。

ポータルにアクセスできない原因が特定できない場合は、オラクル社カスタマ・サポート・センターに問い合わせます。オラクル社カスタマ・サポート・センターが問題のトラブルシューティングを行う際に役立つ、次の情報を用意してください。

- OracleAS Portal Diagnostics Assistant で生成された ZIP ファイル。
- 実行したコマンド・ライン・スクリプト (`ptlconfig` など) と使用したすべてのパラメータの詳細。
- Oracle Application Server コンポーネントがどのように構成されているかを示す、おおまかなネットワーク図。

関連項目：

- Oracle Application Server のリリース・ノート (OTN の <http://www.oracle.com/technology/documentation/index.html> で入手可能)
- 『Oracle Application Server Portal エラー・メッセージ・ガイド』

索引

A

ACL, 6-46
addsub.csh, J-19
Application Server Control
 OracleAS Portal からのアクセス, 7-8, 7-11
 OracleAS Portal の監視, 7-8
 OracleAS Portal の構成, 7-9
 アクセス, 7-8
 使用, 7-8
 ポート情報の表示, 7-30
 ログイン, 7-3
 ログ・ファイルの表示, K-49
application.log, K-36
 OmniPortlet プロバイダ, K-26
ASP, J-2
 ユーザーとグループ, J-7
AUTHENTICATED_USERS グループ, 6-5
AUTO_FILTER_FORMAT
 API 定数, G-14
 設定, 8-23
AUTO_FILTER フィルタ
 MIME タイプ変換, 8-23
 機能しない, 8-35
 キャラクタ・セット変換, 8-23
 ドキュメント索引と URL 索引に使用, 8-21
 ライブラリ・パスの設定, 8-19

C

CA, 1-5, 6-53, 6-77, 6-78
cache.conf, 1-16
cacheEncryptionKey, D-11
cache.xml ファイル
 Web クリッピング, I-11
cachjsub.sql, C-2
cfgiasw.pl, C-15
commit_sync プロシージャ, 8-28, G-3
Cookie
 OraDAV の有効期限, 6-56
Cookie ドメイン
 すべての中間層サーバーに送信するための適用範囲の
 変更, C-6
ctxcrind.sql, 8-25, 8-35, J-17
ctxdrind.sql, 8-26
CTXSYS スキーマ, 8-19, 8-21, 8-22

D

DAD
 構成, 4-18
dads.conf, E-2
 DAD 名の更新, 11-5
DAD エントリ
 新規作成, 11-5
DataDirect JDBC ドライバ, I-17
 OmniPortlet での登録, I-17
data-sources.xml, 8-17
DBA グループ, 6-6
DBPreferenceStore, C-19
Delegated Administration Services, 6-35
 mod_osso および OracleAS Single Sign-On, 6-35
Directory Integration Platform, J-15
 仮想プライベート・ポータル, J-15
 グローバル設定, 6-59
Directory Synchronized Provisioning, 6-33
DIT 構造
 グループ用, 6-31
 ニックネーム属性, 6-57
 ユーザー用, 6-28
dmsLogging, D-10

E

ECID
 「実行コンテキスト識別子」を参照, K-31
ECID ロギング, K-32
embldip.csh, J-21
enableWebCacheStaticRules, D-10
enblhstg.csh, J-18
enhancedAuthentication, 6-63
Enterprise Manager
 「Oracle Enterprise Manager」を参照, 7-1
Enterprise Search エンジン, 8-15
error_log, K-37
event_log, K-49

F

FilePreferenceStore, C-19

G

Global Unique Identifier, 10-47
Grid Control コンソール

Portal メトリックの比較, 7-5
アプリケーション・パフォーマンスの監視, 7-7
アラートの表示, 7-7
使用, 7-2
メトリックしきい値の設定, 7-6
メトリック通知の設定, 7-6
履歴傾向の監視, 7-4

groupOfNames
グループのサブスクリプション・プロファイル
, 6-35

groupOfNames オブジェクト・クラス
属性, 6-31

groupOfUniqueNames オブジェクト・クラス, 6-30
属性, 6-31

GUID, 10-47

H

Hashed Message Authentication Code, 6-60

HMAC, 6-60

HMAC キー
設定, 11-6

HTML テンプレート, 10-33

HTTP Server
「Oracle HTTP Server」を参照, 7-20

httpd.conf, 9-6
組み込まれた oradav.conf ファイル, 4-33
定義, E-2

HTTPS
LDAPS, 6-110
Oracle Internet Directory のネットワーク接続
, 6-107
OracleAS Single Sign-On, 6-67
OracleAS Web Cache, 6-75
Wallet の作成, 6-70, 6-77
完全, 6-86
構成の概要, 6-64
証明書リクエスト, 6-77
問合せパスの URL の更新, 6-72
プロバイダとの通信, 6-53
連携型 Portal アダプタ, 6-93
ロード・バランス・ルーターによる構成, 6-94
ロード・バランス・ルーターの使用, 6-94

httpsports, D-9

I

ias_admin
パスワード, 3-4

ias_admin パスワード, 3-4

IASCONFIG_LOC, 5-12, 5-14, A-6, A-14

iasconfig.xml, 7-12, A-1

IETF (RFC 2798), 6-29, 6-30

inctxgrn.sql, 8-13, 8-22

inetOrgPerson オブジェクト・クラス, 6-29
属性, 6-29

INFRA_ORACLE_HOME, 1-6

INSO フィルタ
(使用不可)「AUTO_FILTER」を参照, 8-19

Instant Portal, xxx

J

J2EE セキュリティ, 6-24

Java Portal Development Kit (JPDK), K-35

JAZN, 6-24

JAZN-LDAP, 6-62

JDBC-ODBC ドライバ, I-17

JNDI
環境変数, 6-61, 6-63

JPDK, K-36

JPDK メッセージ, K-36

jspRoot, D-9

jspSrcAlias, D-9

L

LDAPS
Oracle Internet Directory, 6-110

LDAPSSLPort, B-3

LocalePersonalizationLevel
OmniPortlet の設定, I-15

logcfg.sql, K-44

logcrind.sql, 8-38

login.jsp, J-6

logmode, D-9

LSNR_TOKEN, E-4

M

MaxClients, 9-6

maxParallelPagePortlets, D-8

maxParallelPortlets, D-8

MaxSpareServers, K-16

METADATA_REP_ORACLE_HOME, 1-6

MetaLink, K-55

MID_TIER_ORACLE_HOME, 1-6

MIME タイプの索引作成, 8-23

MinSpareServers, K-16

minTimeout, D-7

mod_dav, 4-32

mod_oradav モジュール, 4-32

mod_osso
Delegated Administration Services および OracleAS
Single Sign-On, 6-35
パートナ・アプリケーション用, 6-49

N

Network Address Translation (NAT) バウンス・バック, 5-8

N 層認証, 6-10

O

oc4j.properties, K-27

ODBC データ・ソース, I-17

ODM, J-5
使用, J-5

offlinePathHtml, D-7

offlinePathMxml, D-7

OIP_AVAILABLE_USERS, 6-8

OIP_USER_ADMIN, 6-8

OmniPortlet

- application.log, K-26
- DataDirect JDBC ドライバの登録, I-17
- エクスポートとインポート, 10-39
- 構成, I-12
- 構成の問題, K-26
- セキュリティ, 6-54
- 登録, I-15
- OmniPortlet SQL データ・ソース, I-17
- OmniPortlet の管理
 - HTTPS アクセス用のライブラリのコピー, I-14
 - OmniPortlet の構成, I-12
 - OmniPortlet の「プロバイダ・テスト・ページ」の使用, I-12
 - キャッシュの構成, I-14
 - 構成, I-12
 - 手動でのプロキシの設定, I-13
 - プロキシ設定の構成, I-13
 - リポジトリの構成, I-13
- OmniPortlet の構成, I-12
- OmniPortlet の「プロバイダ・テスト・ページ」, I-12
- OmniPortlet プロバイダ
 - 登録, I-15
- OmniPortlet プロバイダの構成, I-12
- opmn.xml, K-22
- optjsub.sql, G-14
- Oracle Application Server
 - 構成ファイル, E-1 ~ E-5
 - ポート情報の表示, 7-30
- Oracle Application Server Repository Creation Assistant, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6
- Oracle Delegated Administration Services
 - 値リスト, 6-32
 - 権限, 6-35
 - パブリック・ロール, 6-40
- Oracle Directory Integration and Provisioning エージェント, 6-32
- Oracle Directory Integration Platform, 6-33
 - 要件, 6-34
- Oracle Directory Manager, J-5
 - 使用, J-5
- Oracle Enterprise Manager, 7-1
 - Application Server Control の使用, 7-8
 - Grid Control コンソールの使用, 7-2
- Oracle Help for the Web, 4-32
- Oracle HTTP Server
 - SSL, 6-88
 - SSL の起動モード, 6-89
 - 監視と管理, 7-20
- Oracle Instant Portal, xxx
 - グループ, 6-8
 - ユーザー, 6-5
- Oracle Internet Directory, 6-26
 - groupOfUniqueNames, 6-30
 - inetOrgPerson, 6-29
 - LDAPs, 6-110
 - orclGroup, 6-30
 - orclUser, 6-29
 - orclUserV2, 6-29
 - アプリケーション・エンティティ, 6-28
 - エン트리, 6-27
 - キャッシュ, 6-32
 - キャッシュされたパラメータの更新, 6-59
 - グループ, 6-27
 - グループ・コンテナ, 6-27
 - グループ属性, 6-30
 - グループの DIT 構造, 6-31
 - 情報を更新するための権限, 6-35
 - ディレクトリ同期サブスクリプション・エン트리, 6-28
 - デフォルト・ユーザー・アカウント, 6-27
 - ニックネーム属性, 6-57
 - ネットワーク接続での SSL の構成, 6-107
 - ユーザー属性, 6-29
 - ユーザーとグループの値リスト, 6-32
 - ユーザーの DIT 構造, 6-28
- Oracle JDBC ドライバ, I-17
- Oracle MetaLink, K-55
- Oracle Net Services, 9-7
- Oracle Text
 - TEXTTEST を使用したトラブルシューティング, H-1
 - www_context API, G-1
 - 概要, 8-17
 - 結果オプションの設定, 8-14
 - 索引, 8-25, 8-32, 8-36, 8-37, 8-39
 - 前提条件, 8-19
 - テーマと要旨, 8-14
 - トラブルシューティング, 8-46, K-23
 - プロキシ設定の構成, 8-14
 - ベース URL の構成, 8-14
 - 有効化と無効化, 8-13
- Oracle Text 索引
 - URL コンテンツの検索, 8-32
 - エラー, 8-39, 8-42
 - 監視, 8-37
 - 管理 API, G-1
 - 再作成, J-17
 - 最適化, 8-31
 - 作成と削除, 8-25
 - 状態, 8-36
 - トラブルシューティング, 8-43
 - 同期化, 8-28
- Oracle Text の要旨, 8-14, 8-35
- Oracle Ultra Search
 - OracleAS Portal での構成, 8-15
 - 仮想プライベート・ポータル, J-14
 - 管理ツール, 8-49
 - 管理ツールへのアクセス, 7-22
 - 概要, 8-46
 - 制限事項, 8-50
 - パブリック・データの検索, 8-50
 - ポートレット, 8-47, 8-49
 - ポートレット・サンプル・ファイル, 8-50
- Oracle Universal Installer, 1-6
- Oracle Wallet Manager, 6-70, 6-77
- ORACLE_HOME, 1-6
 - 区別, 1-6
 - 表記規則, 1-6
- OracleAS Cache
 - Web クリップिंग, I-9
 - Web クリップिंगによる構成, I-10, I-11
- OracleAS Certificate Authority, 1-5, 6-53, 6-77, 6-78
- OracleAS Metadata Repository, 1-5, 1-8, 2-6, 3-2, 3-5, 4-4, 4-18, 4-30, 5-8, 5-30, 5-41, 7-9, 7-27, A-2, A-8, B-1, B-11, K-2, K-42, K-49
- logcfg.sql, K-44

- ログ, K-42
- OracleAS Metadata Repository の情報, 7-12
- OracleAS Portal
 - Enterprise Manager による監視, 7-1
 - Web Cache の設定, 7-12
 - アップグレード, 3-1
 - 開始, 4-2
 - キャッシュ設定, 7-15, 7-17
 - 情報の検索, 4-6
 - トラブルシューティング, K-1
 - ブラウザでのアクセス, 4-6
 - ユーザーおよびグループの作成, 6-25
 - ユーザーとグループの値リスト, 6-32
- OracleAS Portal Developer Kit
 - ログ, K-40
- OracleAS Portal Diagnostic Assistant
 - インストール後に実行, 3-5
 - 使用, K-50
 - レポート, K-50
- OracleAS Portal に関する情報の検索, 4-6
- OracleAS Portal のログ・レジストリ, 7-27
- OracleAS Single Sign-On, 6-25
 - Delegated Administration Services および mod_osso, 6-35
 - SSL, 6-67
 - ssoreg, 6-75, 6-83, 6-93, 6-103
 - 構成, 6-25
- OracleAS Single Sign-On、対応する言語のインストール, 4-32
- OracleAS Web Cache
 - OmniPortlet 構成時の問題, K-26
 - OmniPortlet での構成, I-14
 - OracleAS Portal のための設定, 7-12
 - SSL, 6-75
 - SSL ポートの構成, 6-80, 6-89
 - SSL 用の公開アドレスとプロトコルの指定, 6-83, 6-92
 - サイトの定義, 6-80
 - 別のホストで使用するための OracleAS Portal の構成, 7-14
 - ログ, K-49
- oracle.http.configfile, K-27
- OraDAV
 - SSL, 6-57
 - セキュリティ, 6-56
 - セッション Cookie の有効期限, 6-56
- oradav.conf
 - DAV 構成ファイル, 4-33
- OraDAV の実装, 4-32
- ORCLADMIN ユーザー, 6-5
- orclGroup オブジェクト・クラス, 6-30
 - 属性, 6-31
- orclUserV2 オブジェクト・クラス, 6-29
 - 属性, 6-30
- orclUser オブジェクト・クラス, 6-29
- OUI, B-1

P

- Parallel Page Engine
 - SSL を部分的に構成, 6-82
 - 完全 SSL, 6-91
 - パフォーマンスの監視, 7-20

- ログ, K-37
- PDA
 - インストールの確認, 3-5
- pda.cmd スクリプト, K-51
- pda.csh スクリプト, K-51
- PDK
 - プリファレンス・ストア移行 / アップグレード・ユーティリティ, 5-18, C-19
 - 「OracleAS Portal Developer Kit」を参照, K-40
- PDK-Java, 5-18, C-19
- PL/SQL HTTP アダプタ, 11-1, 11-2
 - 概要, 11-2
- PlsqlAfterProcedure, K-33
- PlsqlBeforeProcedure, K-33
- PlsqlCacheDirectory, K-14
- PlsqlCacheEnable, K-14
- PlsqlIdleSessionCleanupInterval, K-16
- PlsqlMaxRequestsPerSession, K-15
- PlsqlSessionCookieName
 - 値の変更, 11-5
- poolSize, D-7
- PORTAL
 - Single Sign-On の管理権限, 6-58
 - スキーマのパスワード, 6-43
- Portal DB プロバイダ
 - 移行, 10-45
 - グローバル権限, 6-13
- Portal DB プロバイダの移行, 10-45
- PORTAL_ADMINISTRATORS グループ, 6-7
- PORTAL_ADMIN ユーザー, 6-5
- PORTAL_APP スキーマ, 6-9
- PORTAL_DEMO スキーマ, 6-9
- PORTAL_DEVELOPERS グループ, 6-7
- PORTAL_PUBLIC スキーマ, 6-9
- portalRegistrar, 5-41
- Portal 依存性設定
 - Web Cache, 7-12
- Portal 依存性設定ツール, A-2
- Portal 依存性設定ファイル, A-6
- Portal キャッシュ
 - 設定, 7-15, 7-17
- Portal サービス, xxix
 - ログ, K-37
- Portal サービスの監視, 7-8, 7-11
- PORTAL スキーマ, 6-9
- Portal テンプレート, 10-33
- PORTAL ユーザー, 6-5
- PORTLET_PUBLISHERS グループ, 6-7
- PPE
 - 「Parallel Page Engine」を参照, 7-20
- PPE のパラメータ
 - cacheEncryptionKey, D-11
 - dmsLogging, D-10
 - enableWebCacheStaticRules, D-10
 - httpsports, D-9
 - jspRoot, D-9
 - jspSrcAlias, D-9
 - logmode, D-9
 - maxParallelPagePortlets, D-8
 - maxParallelPortlets, D-8
 - minTimeout, D-7
 - offlinePathHtml, D-7
 - offlinePathMxml, D-7

- poolSize, D-7
- proxyHost, D-7
- proxyPort, D-7
- queueTimeout, D-7
- requesttime, D-6
- resourceUrlKey, D-6
- showError, D-6
- showPageDebug, D-5
- stall, D-5
- urlDebugMode, D-5
- urlDebugUsers, D-4
- useDeviceNameCacheKeys, D-4
- usePort, D-4
- useScheme, D-3
- versionOnSplashScreen, D-3
- x509certfile, D-3
- PreferenceStore, C-19
- provideruiacsl.xml, 6-20
- provider.xml ファイル
 - OmniPortlet, I-13, I-17
 - Web クリッピング, I-7, I-11
- proxyHost, D-7
- proxyPort, D-7
- ptlconfig, A-1
 - 暗号化モード, A-5
 - 構成モード, A-3
 - ロード・モード, A-5
- PUBLIC ユーザー, 6-5

Q

- queueTimeout, D-7

R

- requesttime, D-6
- resourceUrlKey, D-6
- rmsub.csh, J-20
- RW_ADMINISTRATOR グループ, 6-7
- RW_BASIC_USER グループ, 6-8
- RW_DEVELOPER グループ, 6-8
- RW_POWER_USER グループ, 6-8

S

- sbrimtlx.sql, 8-21, 8-23, G-4, G-5
- secjsdom.sql
 - 共通のドメインのリセット, C-5
- secupoid.sql, 6-110, 6-111, C-3
 - Oracle Internet Directory に接続するための SSL の構成, C-3
 - 実行, 6-111
- ServerName, E-5
- shared_pool_size パラメータ, K-23
- sharedKey, 6-61, 6-62, 6-63
- showError, D-6
- showPageDebug, D-5
- Single Sign-On, 6-25
 - アプリケーションの認証, 6-47
- sql_trace パラメータ, K-34
- SSL
 - LDAPs, 6-110
 - Oracle HTTP Server, 6-88

- Oracle Internet Directory のネットワーク接続
 - , 6-107
- OracleAS Single Sign-On, 6-67
- OracleAS Web Cache, 6-75
- OracleAS Web Cache の SSL ポートの構成, 6-80
- OraDAV, 6-57
- Parallel Page Engine, 部分的, 6-82
- SSL ポートの構成, 6-89
- Wallet の作成, 6-70, 6-77
- 暗号化, 6-24
- オリジナル・サーバー, 6-90
- 完全, 6-86
- 公開アドレスとプロトコルの指定, 6-83, 6-92
- 構成の概要, 6-64
- 証明書リクエスト, 6-77
- 問合せパスの URL の更新, 6-72
- プロバイダ, 6-53
- プロバイダ用, 6-53
- 連携型 Portal アダプタ, 6-93
- ロード・バランス・ルーターによる構成, 6-94
- ロード・バランス・ルーターの使用, 6-94
- ssl.conf, 6-88
 - Wallet エントリ, 6-88
- SSL 問合せパスの URL, 6-72
- SSL の構成, 6-64
- ssoreg, 6-75, 6-83, 6-93, 6-103
- stall, D-5
- STEM 検索, 8-23
- syncasp.csh, J-21

T

- targets.xml, 7-22
 - 更新, B-6
- TCP/IP, 5-30
- textjsub.sql, G-14
- textstat.sql, 8-28, 8-36
- TEXTTEST ユーティリティ, 8-46, H-1, K-23

U

- Ultra Search
 - 「Oracle Ultra Search」を参照, 8-46
- UNIX
 - エミュレーション・ユーティリティ, 10-19
- URL
 - Login Server に格納されているパートナ・アプリケーション, E-5
- urlDebugMode, D-5
- urlDebugUsers, D-4
- URL 索引, 8-20
 - get_use_url_index ファンクション, G-12
 - set_use_url_index プロシージャ, G-8
 - valid_url_index プロシージャ, G-13
 - エラー, 8-39, 8-41, 8-42
 - タイムアウト・エラー, 8-44
 - 無効化, 8-35
- URL の検索, 8-32
- useDeviceNameCacheKeys, D-4
- usePort, D-4
- user_dump_dest, K-26
- useScheme, D-3
- UTL_FILE_DIR パラメータ, K-42

V

versionOnSplashScreen, D-3
VPP, J-1

W

Wallet

Oracle Wallet Manager, 6-70, 6-77
ssl.conf のエントリ, 6-88
作成, 6-70, 6-77
保存, 6-80

Web Cache

OracleAS Portal のための設定, 7-12
「OracleAS Web Cache」を参照, 7-12

Web Services for Remote Portlets, 3-2

WebDAV

Portal アクセスのパラメータ, 4-33
仮想プライベート・ポータル, J-14

web.xml

logmode, K-37

Web クリップング・テスト・ページ, I-2

Web クリップングの管理

Web クリップングの「プロバイダ・テスト・ページ」
の使用, I-2

Web クリップング・リポジトリの構成, I-2

キャッシュの構成, I-10

詳細セキュリティ・オプション (ASO), 6-55

プロキシ設定の構成, I-6

Web クリップング・ポートレットの構成, I-2

Web クリップング・リポジトリの構成, I-2

構成, I-2

手動でのキャッシュ構成, I-11

手動でのプロキシの設定, I-7

詳細セキュリティ・オプション (ASO) パラメータ
の設定, 6-55

承認されていない外部 Web サイトからのクリッピン
グの制限, I-9

セキュリティの構成

詳細セキュリティ・オプション (ASO), 6-55

信頼できるサイトの証明書の追加, 6-55

プロキシ設定の構成, I-6

Web クリップング・プロバイダ

登録, I-4

Web クリップング・ポートレットの構成, I-2

Web クリップング・リポジトリ

構成, I-2

Web クリップング・リポジトリの構成, I-2

Web プロバイダ, 11-2

権限, 6-20

タイムアウト・エラーの回避, K-22

パフォーマンスの監視, 7-20

WSRP, 1-1, 1-8, 1-10, 1-13, 1-18, 3-2, 6-44

wwsec_app_priv.process_signon, E-4

WWSEC_ENABLER_CONFIG_INFO\$, E-4

WWSSO_PAPP_CONFIGURATION_INFO\$, E-5

www_context API

Oracle Text 索引の管理, G-1

定数, G-13

プロシージャ, G-2, G-9

例外, G-15

X

x509certfile, D-3

あ

アーキテクチャ

セキュリティ, 6-3, 6-24

アウト・オブ・ボックスのポータル, J-5

アクセス

適用, 6-23

ポート情報, 7-30

モデル, 6-23

アクセス制御リスト, 6-45, 6-46, 10-13, 10-18, 10-23

値リスト

ユーザーとグループ, 6-32

アップグレード, 10-47, J-17

ポータル, 3-1

アップロード・ファイル

割り当てる総容量, 4-11

アップロード・ファイルに割り当てる総容量, 4-11

アップロード・ファイルの最大ファイル・サイズ, 4-12

アプリケーション

mod_osso, 6-49

外部に対するセキュリティ, 6-50

セキュリティ, 6-47

アプリケーション・エンティティ, 6-28

パスワード, 6-111

アプリケーション・サービス・プロバイダ, J-2

暗号化モード, A-5

一時エラー, K-28

イベント

ディレクトリ同期, 6-34

イベントのログ記録, 7-27

インストール

デフォルト・グループ, 6-5

デフォルト・スキーマ, 6-9

デフォルト・ユーザー, 6-5

インストール後

セキュリティのチェックリスト, 6-108

インターネット検索エンジン・リンク

構成, 8-12

デフォルト, 8-4

インポート, 10-19

アクセス制御リスト, 10-23

データ, 10-19

エージェント

Directory Integration and Provisioning, 6-32

エクスポート, 10-9

アクセス制御リスト, 10-13, 10-18

データ, 10-9

エクスポートとインポート

opeasst.csh, 10-17, 10-19

エクスポートとインポートの機能, 10-2

中間層のバージョン, 10-3

トランスポート・セット, 10-2

マニフェスト, 10-2

エミュレーション・ユーティリティ, 10-19

エラー

Oracle Text 索引, 8-39

Oracle Text はインストールされていません, 8-13

トラブルシューティング, K-1

エラー・メッセージ・ページ

- 指定, 4-13
- エラー・メッセージ・ページの指定, 4-13
- オブジェクト権限, 6-16, B-2, B-7, B-8
- オリジナル・サーバー
 - SSL, 6-90
- オンライン・ヘルプ・システム, 4-32

か

開始

- OracleAS Portal, 4-2
- 開発インスタンス, 10-47
- 「拡張検索」ポータルレット, 8-2
 - インターネット検索エンジン・リンク, 8-12
 - 検索結果ページ, 8-9
 - デフォルト, 8-3
 - 有効化または無効化された Oracle Text, 8-18
- 「拡張検索」リンク
 - 構成, 8-10
 - デフォルト, 8-4
- 拡張認証, 6-62
- 「カスタム検索」ポータルレット, 8-2
 - インターネット検索エンジン・リンク, 8-12
 - 「拡張検索」リンク, 8-10
 - 検索結果ページ, 8-9
 - デフォルト, 8-3
 - 有効化または無効化された Oracle Text, 8-18
- 仮想プライベート・ポータル, J-1
 - Directory Integration Platform, J-15
 - Oracle Ultra Search, J-14
 - WebDAV, J-14
 - 拡張機能, J-4
 - 概要, J-3
 - 詳細操作, J-12
 - 事例, J-1
 - スクリプト, J-18
- 仮想プライベート・ポータルの有効化
 - インストール前のチェックリスト, J-4
- 仮想ホスト
 - OracleAS Single Sign-On への OracleAS Portal の登録, 5-31
 - OracleAS Web Cache の構成, 5-30
 - エントリの作成, 5-27
 - 構成, 5-25
- カテゴリ・ページ, K-10
- 環境変数, 6-61, 6-63
- 監視
 - OracleAS Portal のコンポーネント, 7-1
 - パッケージの保護, 6-110
- 完全
 - 同期, J-13
- 管理, 7-1
 - ASP のユーザーおよびグループ, J-12
 - Single Sign-On の権限, 6-58
 - アクセス, 6-109
 - グローバル権限, 6-14
- 管理者ロール
 - 例, 6-40
- 管理ツール, 4-5
- ガイド, xxiv
- 概要
 - 仮想プライベート・ポータル, J-3
- キー・ストア, 11-6

- 管理用 SQL スクリプト, 11-6
- 基本検索ボックス
 - 検索結果ページ, 8-9
 - デフォルト, 8-3
 - 有効化または無効化された Oracle Text, 8-18
- 「基本検索」ポータルレット, 8-2
 - 「拡張検索」リンク, 8-10
 - 検索結果ページ, 8-9
 - デフォルト, 8-3
 - 有効化または無効化された Oracle Text, 8-18
- 基本的なページ管理
 - アップロード・ファイルに割り当てる総容量の設定, 4-11
 - アップロード・ファイルの最大ファイル・サイズの設定, 4-12
 - エラー・メッセージ・ページの指定, 4-13
 - 個人用ページの作成, 4-10
 - システムのデフォルト・スタイルの設定, 4-9
 - 状況依存ヘルプ・リンクの削除, 4-14
 - デフォルト・ホームページの設定, 4-7
 - ページ・グループ割当ての変更, 4-12
 - ユーザーのログアウト時に表示されるページの設定, 4-14
- キャッシュ
 - OmniPortlet, I-13
 - OmniPortlet の構成, I-14
 - Oracle Internet Directory, 6-32
 - OracleAS Web Cache, 7-12
 - Portal キャッシュ, 7-15, 7-17
 - Web クリッピング, I-9
 - 構成, I-10
 - Web クリッピング, I-11
 - パフォーマンスの向上, C-2
- キャラクタ・セットの索引作成, 8-23
- 共通のドメイン, C-5
 - リセット, C-5
- 共有キー, 6-60
- 共有コンポーネント
 - グローバル権限, 6-14
- グループ
 - AUTHENTICATED_USERS, 6-5
 - DBA, 6-6
 - DIT 構造, 6-31
 - Oracle Instant Portal, 6-8
 - Oracle Internet Directory, 6-27
 - Oracle Internet Directory のコンテナ, 6-27
 - Oracle Internet Directory の属性, 6-30
 - PORTAL_ADMINISTRATORS, 6-7
 - PORTAL_DEVELOPERS, 6-7
 - Portal グループ・プロファイル, 6-39
 - PORTLET_PUBLISHERS, 6-7
 - RW_ADMINISTRATOR, 6-7
 - RW_BASIC_USER, 6-8
 - RW_DEVELOPER, 6-8
 - RW_POWER_USER, 6-8
 - 値リスト, 6-32
 - 「グループ」ポータルレット, 6-38
 - 権限の割当て, 6-42
 - 検索ベースの DN, 6-60
 - 作成, 6-40
 - 作成ベースの DN, 6-59
 - サブスクリプション・プロファイルの更新, 6-35
 - 生成済, 6-5

- デフォルト, 6-5
- デフォルト・ホームページ, 4-8
- パブリック, 6-40
- 変更イベント, 6-33
- ポートレットへのアクセス, 6-35
- ロールとして有効にする, 6-42
- グループ権限
 - グローバル権限, 6-14
- グループのデフォルト・ホームページ, 4-8
 - 設定, 4-8
- グローバル権限, 6-10
- グローバル設定, 6-58
 - Directory Integration Platform の同期化, 6-59
 - Oracle Internet Directory のキャッシュの更新, 6-59
 - グループ検索ベースの DN, 6-60
 - グループ作成ベースの DN, 6-59
- グローバル非アクティビティ・タイムアウト, 6-25
- 権限
 - OmniPortlet, 6-54
 - Single Sign-On の管理用, 6-58
 - オブジェクトの制御, 6-16, B-2, B-7, B-8
 - グループへの割当て, 6-42
 - グローバル, 6-10
 - グローバル管理, 6-14
 - グローバル・ページ・グループ, 6-11
 - シンプル・パラメータ・フォーム, 6-54
 - すべての Portal DB プロバイダ, 6-13
 - すべての共有コンポーネント, 6-14
 - すべてのグループ権限, 6-14
 - すべてのスキーマ, 6-15
 - すべてのスタイル, 6-12
 - すべてのトランスポート・セット, 6-15
 - すべてのプロバイダ, 6-13
 - すべてのページ, 6-12
 - すべてのページ・グループ, 6-11
 - すべてのポートレット, 6-13
 - すべてのユーザー・プロファイル, 6-14
 - すべてのログ, 6-15
 - 生成済, 6-109
 - プロバイダ, 6-20
 - 「ユーザーの作成」ページの割当てセクションを非表示にする, 6-43
- 検索オプション, 8-1
 - Oracle Text, 8-3
 - Oracle Text 検索ポートレットの構成, 8-13
 - Oracle Ultra Search, 8-3
 - Oracle Ultra Search の構成, 8-15
 - OracleAS Portal 検索ポートレットの構成, 8-9
 - OracleAS Portal の検索, 8-2
 - 構成方法の決定, 8-6
 - デフォルトの機能, 8-3
- 検索結果
 - 検索結果ページの選択, 8-9
 - すべてのページの結果の制限, 8-10
- 言語
 - Oracle Text のマルチレクサー, 8-23
 - 言語サポートの構成, 4-28
 - 「言語の設定」ポートレット, 4-28
- 更新
 - targets.xml, B-6
- 構成
 - OmniPortlet, I-12
 - OracleAS Single Sign-On, 6-25

- SSL, 6-64
- 構成モード, A-3
- 個人用ページ, 4-10
 - 新しいユーザー用に作成, 4-10
 - 新しいユーザー用に自動作成, 4-10
 - 作成, 4-10
- コンテナ
 - グループ, 6-27
- コンテンツ
 - 移行, 10-47
- コンテンツ・キャッシュ, 1-16
- コンテンツの移行, 10-47
- コンポーネント
 - 移行, 10-45
- コンポーネントの構成
 - Application Server Control, 7-9
- コンポーネントの選択
 - Application Server Control, 7-9

さ

- サーバー認証
 - プロバイダのセキュリティ用, 6-47
- サービス・エラー, K-28
- 最大キャッシュ, C-2
- 最適化
 - AUTO_FILTER, 8-23
 - Oracle Text 索引, 8-27
- サイト
 - SSL 環境の OracleAS Web Cache のサイトの定義, 6-80
 - SSL ホスト名およびポートの定義, 6-90
 - サーバー・マッピング, 6-81, 6-91
 - 別名, 6-81
- 索引
 - Oracle Text, 8-25, 8-32, 8-36, 8-37, 8-39
- 索引に使用するメモリー・サイズ, 8-29
- 削除
 - サブスクライバ, J-4, J-14
 - 状況依存ヘルプ・リンク, 4-14
- 作成
 - 新しいユーザーの個人用ページ、自動, 4-10
 - カテゴリ・ページ, K-10
 - 既存ユーザーの個人用ページ, 4-10
 - 個人用ページ, 4-10
 - パースペクティブ・ページ, K-10
- サブスクライバ, J-3
 - 削除, J-4, J-14
 - 下処理, J-16
 - 追加, J-3, J-11
- サブスクリプション・プロファイル
 - 更新, 6-35
- シェル・スクリプト
 - ツール, 10-19
- システム
 - デフォルト・ホームページ, 4-8
 - システムのデフォルト・スタイル, 4-9
 - 設定, 4-9
 - システムのデフォルト・ホームページ, 4-8
 - 設定, 4-8
- 下処理
 - サブスクライバ, J-16
- 指定

- エラー・メッセージ・ページ, 4-13
- 証明書
 - Oracle Wallet Manager, 6-70, 6-77
 - Wallet の作成, 6-70, 6-77
 - サーバーのユーザー証明書のインポート, 6-79
 - 信頼できる, 6-79
 - 信頼できる証明書のインポート, 6-79
 - 信頼できる証明書の変更, 6-79
 - リクエスト, 6-77
 - リクエストのエクスポート, 6-78
- 証明書ファイル, 6-85, 6-94
- 使用
 - ODM, J-5
 - Oracle Directory Manager, J-5
- シングル・サインオンの間合せパスの URL, 6-72
- 診断レポート, K-50
- シンプル・パラメータ・フォーム
 - セキュリティ, 6-54
- 信頼できる証明書, 6-85, 6-94
 - インポート, 6-79
 - 管理, 6-79
 - 変更, 6-79
- 事前チェック
 - 失敗, 10-47
- 実行コンテキスト識別子 (ECID), K-31
- 自動的な索引の同期化, 8-28
- 状況依存ヘルプ・リンク, 4-14
 - 削除, 4-14
- 状態情報, 7-11, 7-20
 - 重大度レベルのしきい値, 7-22
- 事例
 - 仮想プライベート・ポータル, J-1
- スキーマ, 6-9
 - PORTAL, 6-9
 - PORTAL_APP, 6-9
 - PORTAL_DEMO, 6-9
 - PORTAL_PUBLIC, 6-9
 - グローバル権限, 6-15
 - デフォルト, 6-9
 - パスワード, 6-43
- スキーマ・パスワード
 - 変更, 5-42
- スクリプト
 - cachjsub.sql, C-2
 - cfgiasw.pl, C-15
 - portalRegistrar, 5-41
 - 仮想プライベート・ポータル, J-18
- スタイル
 - グローバル権限, 6-12
- セキュリティ, 6-1
 - AUTHENTICATED_USERS グループ, 6-5
 - DBA グループ, 6-6
 - Delegated Administration Service, 6-35
 - Directory Integration and Provisioning エージェント, 6-32
 - Directory Synchronized Provisioning, 6-33
 - DIT 構造, 6-28
 - GROUP DELETE イベント, 6-34, 6-78
 - GROUP MODIFY イベント, 6-34, 6-78
 - groupOfUniqueNames オブジェクト・クラス, 6-30
 - inetOrgPerson オブジェクト・クラス, 6-29
 - J2EE, 6-24
 - OID パラメータ用キャッシュのリフレッシュ, 6-59
 - OmniPortlet, 6-54
 - Oracle Directory Integration Platform, 6-33
 - Oracle Internet Directory, 6-26
 - Oracle Internet Directory のキャッシュ, 6-32
 - Oracle Internet Directory のグループ属性, 6-30
 - Oracle Internet Directory のユーザー属性, 6-29
 - OracleAS Single Sign-On, 6-25
 - OracleAS のセキュリティ・サービスの利用, 6-24
 - OraDAV のセキュリティ, 6-56
 - OraDAV のセッション Cookie の有効期限, 6-56
 - ORCLADMIN ユーザー, 6-5
 - orclGroup オブジェクト・クラス, 6-30
 - orclUserV2 オブジェクト・クラス, 6-29
 - orclUser オブジェクト・クラス, 6-29
 - PORTAL_ADMINISTRATORS グループ, 6-7
 - PORTAL_ADMIN ユーザー, 6-5
 - PORTAL_DEVELOPERS グループ, 6-7
 - 「Portal グループ・プロファイル」ポートレット, 6-39
 - PORTAL ユーザー, 6-5
 - 「Portal ユーザー・プロファイル」ポートレット, 6-38
 - PORTLET_PUBLISHERS グループ, 6-7
 - PUBLIC ユーザー, 6-5
 - RW_ADMINISTRATOR グループ, 6-7
 - RW_BASIC_USER グループ, 6-8
 - RW_DEVELOPER グループ, 6-8
 - RW_POWER_USER グループ, 6-8
 - USER DELETE イベント, 6-34, 6-78
 - USER MODIFY イベント, 6-34, 6-78
 - WWSEC_FLAT\$ 表, 6-34, 6-78
 - アーキテクチャ, 6-3, 6-24
 - アクセス制御リスト, 6-46
 - アクセスの適用, 6-23
 - アプリケーション・エンティティのパスワード, 6-111
 - インストール後のチェックリスト, 6-108
 - オブジェクト権限, 6-16
 - 監視パッケージ, 6-110
 - 管理ページへのアクセス, 6-109
 - 外部アプリケーション, 6-50
 - 概要, 6-2
 - 「グループ」ポートレット, 6-38
 - グローバル管理権限, 6-14
 - グローバル権限, 6-10
 - グローバル設定, 6-58
 - グローバル・ページ・グループ権限, 6-11
 - 権限, 6-4
 - サーバー認証, 6-47
 - シンプル・パラメータ・フォーム, 6-54
 - 生成済の権限, 6-109
 - ディレクトリ同期イベント, 6-34
 - デフォルト・グループ, 6-5
 - デフォルト・スキーマ, 6-9
 - デフォルト・ユーザー・アカウント, 6-5
 - 認可, 6-23
 - バートナ・アプリケーション, 6-48
 - パスワードの保護, 6-108
 - 不要なオブジェクトの削除, 6-109
 - プロバイダとの HTTPS 通信, 6-53
 - プロバイダのコンポーネントへのパブリック・アクセス, 6-109
 - プロバイダの通信, 6-45

- プロバイダのメッセージ認証, 6-52
- プロバイダ用の SSL, 6-53
- 保護されているリソース, 6-10
- ポートレット, 6-44
- ポートレットのためのプログラム, 6-51
- モデル, 6-2
- ユーザー, 6-4
- 「ユーザー」ポートレット, 6-37
- 携帯型 Portal アダプタ, 6-56
- 「ログイン」ポートレット, 6-110

設計時ページ, 10-47

セッション

- Cookie, C-7
- OraDAV の有効期限, 6-56

セッション・キャッシュ, 1-16

セッション・バインド

- OracleAS Web Cache での有効化, 5-24

設定

- ASP のユーザーおよびグループ, J-8
- アップロード・ファイルに割り当てる総容量, 4-11
- アップロード・ファイルの最大ファイル・サイズ, 4-12
- グループのデフォルト・ホームページ, 4-8
- システムのデフォルト・スタイル, 4-9
- システムのデフォルト・ホームページ, 4-8
- シングル・サインオンの間合せパスの URL, 6-72
- デフォルト・ホームページ, 4-7
- ユーザーとグループ, J-3
- ユーザーのデフォルト・ホームページ, 4-9
- ユーザーのログアウト時に表示されるページ, 4-14

た

- 対象読者, xxiv
- 地域, 4-31
 - 使用の有効化, 4-31
- 中間層
 - 追加, 3-5
- 調整
 - Oracle Net Services, 9-7
- 追加
 - サブスクライバ, J-3, J-11
- 通信
 - HMAC, 6-60
- 通信セキュリティ
 - プロバイダ用, 6-45
- ツール, 4-5
 - シェル・スクリプト, 10-19
- テーマと要旨
 - Oracle Text の有効化, 8-14
 - 無効化, 8-35
- テンプレート
 - HTML, 10-33
 - ポータル, 10-33
- ディレクトリ同期サブスクリプション
 - Oracle Internet Directory エントリ, 6-28
- データ
 - インポート, 10-19
 - エクスポート, 10-9
- データ・ソース
 - OmniPortlet SQL, I-17
- データベース・オブジェクト・スキーマ, 10-45
- データベース・プロバイダ, 11-2

- パフォーマンスの監視, 7-20
- デフォルト・スキーマ, 6-9
 - PORTAL, 6-9
 - PORTAL_APP, 6-9
 - PORTAL_DEMO, 6-9
 - PORTAL_PUBLIC, 6-9
- デフォルト・ホームページ, 4-7
 - グループ, 4-8
 - システム, 4-8
 - 設定, 4-7
 - ユーザー, 4-9
- デルタ
 - 同期, J-13
- 間合せパスの URL
 - iasconfig.xml の更新, 6-72
- 登録
 - OmniPortlet, I-15
 - OmniPortlet プロバイダ, I-15
 - Web クリッピング・プロバイダ, I-4
- トップ・レベルのページ, 10-47
- トポロジ・ビューア, 7-24
- トラブルシューティング, K-1
 - Oracle Text, K-23
 - ハンドルされていない例外エラー, K-26
 - ブラウザ設定, K-25
 - 携帯型 Portal アダプタ, 11-11
- トランスポート・セット
 - グローバル権限, 6-15
- トレース・ファイル
 - 生成, K-33
- 同期
 - 完全, J-13
 - デルタ, J-13
 - パスワード, J-13
- 同期化
 - Directory Integration and Provisioning エージェント, 6-32
 - Oracle Internet Directory のエントリ, 6-28
 - Oracle Text 索引, 8-27
 - コミット時, 8-28, 8-37, G-3
 - 手動, 8-29
 - ユーザーやグループの変更イベント, 6-33
- 動作レポート, 7-27
- 動作ログのビュー, 7-29
- ドキュメント索引, 8-20
 - get_use_doc_index ファンクション, G-12
 - set_use_doc_index プロシージャ, G-8
 - valid_doc_index プロシージャ, G-12
 - エラー, 8-39, 8-41, 8-42
 - タイムアウト・エラー, 8-44
 - 無効化, 8-35

な

- ニックネーム属性, 6-57
- 認可, 6-23
 - モデル, 6-23
- 認証
 - Basic, 6-60
 - HMAC, 6-60
 - Web クリッピング, I-6, I-8
 - 拡張, 6-62
 - モデル, 6-23

認証局, 1-5, 6-53, 6-77, 6-78
ネットワーク接続
Oracle Internet Directory, 6-107

は

バンドルされていない例外エラー, K-26
パースペクティブ・ページ, K-10
パーソナライズ・フォーム
イベントの順序, 11-10
パートナー・アプリケーション
Login Server の構成表, E-4
mod_osso によって保護される, 6-49
成功 URL, E-5
セキュリティ, 6-48
パスワード
ias_admin, 3-4
アプリケーション・エンティティ, 6-111
スキーマ, 6-43
同期, J-13
変更, 5-42
保護, 6-108
ポータル, 3-4
パフォーマンスの問題, K-14
パブリック・ロール, 6-40
例, 6-40
パラレル索引の同期化, 8-29
表示
ポート情報, 7-30
ブラウザ
OracleAS Portal へのアクセス, 4-6
ブラウザ設定
トラブルシューティング, K-25
プリファレンス・ストア移行 / アップグレード, C-19
プリファレンス・ストア移行 / アップグレード・ユー
ティリティ, 5-18, C-19
プロキシ・サーバー
OmniPortlet の構成, I-13
Oracle Text で使用, 8-14
Web クリップिंगの構成, I-6, I-7
使用するための OracleAS Portal の構成, 5-32
ドメイン, 5-33
プロキシ設定
OmniPortlet, I-13
Web クリップिंग, I-6, I-7
プロバイダ
HTTPS 通信, 6-53
SSL, 6-53
オブジェクト権限コード, 6-21
グローバル権限, 6-13
グローバル権限コード, 6-21
権限, 6-20
コンポーネントへのパブリック・アクセスの取消し
, 6-109
サーバー認証, 6-47
通信セキュリティ, 6-45
データベース・プロバイダと Web プロバイダ, 11-2
パフォーマンスの監視, 7-20
メッセージ認証, 6-52
メッセージの暗号化, 6-46
プロバイダ・グループ
オブジェクト権限コード, 6-21
グローバル権限コード, 6-21

権限, 6-20
プロパティ
enhancedAuthentication, 6-63
sharedKey, 6-61, 6-62, 6-63
プロビジョニング
Oracle Internet Directory のプロファイル・エントリ
, 6-28
イベント, 6-34
ユーザーやグループの変更イベント, 6-33
変更
ページ・グループ割当て, 4-12
別名
OracleAS Web Cache と SSL のサイト, 6-81
ページ
グローバル権限, 6-12
ページ・グループ
エクスポート, 10-9
グローバル権限, 6-11
ページ・グループ割当て, 4-12
変更, 4-12
保護されているリソース, 6-10
ホスティング
有効化, J-3
ホスト名
サイトの定義, 6-90
「保存された検索」ポートレット, 8-2
本稼働インスタンス, 10-47
ポータル
アウト・オブ・ボックス, J-5
アップグレード, 3-1
テンプレート, 10-33
パスワード, 3-4
ログイン, 3-4
ポータル・キャッシュ
構成, 4-19
コンテンツ・キャッシュ, 1-16
セッション・キャッシュ, 1-16
理解, 1-16
ポータル・パスワード, 3-4
ポート
OracleAS Portal へのアクセスに使用, 4-6
サイトの SSL の定義, 6-90
情報の表示, 7-30
デフォルトの変更, 5-2
ポートレット
Portal グループ・プロファイル, 6-39
Portal ユーザー・プロファイル, 6-38
アプリケーションのセキュリティ, 6-47
グループ, 6-38
権限, 6-13
セキュリティ, 6-44
プログラムによるセキュリティ, 6-51
プロバイダ権限, 6-20
ユーザー, 6-37
ログイン, 6-110
ポートレット・スキーマ, 10-45

ま

マルチレクサー
Oracle Text でサポートされる, 8-23
無効化
強い無効化と弱い無効化, C-2

- 無効化ジョブ
 - 構成, C-2
- 無効化ベースのキャッシュ, C-2
 - OmniPortlet, I-13
 - Web クリップング, I-9
- 無効化メッセージ, C-2
- メッセージ
 - JPKD, K-36
- メッセージ認証, 6-60
 - プロバイダのセキュリティ用, 6-52
- メッセージの暗号化
 - プロバイダのセキュリティ用, 6-46
- メモリー関連の問題, K-23
- モバイル・サポート
 - 一時エラー, K-28
 - 構成, 4-21
 - サービス・エラー, K-28
 - 手動による再構成, 4-26
 - デフォルトでインストール, 4-20
 - モバイル・アクセスの有効化, 4-21
 - モバイル・リクエストに対するレスポンスのログイン
 - , 4-25
 - 問題, K-28

や

- 有効化
 - 地域, 4-31
 - ホスティング, J-3, J-5
 - ロケール, 4-31
- 有効化ベースのキャッシュ
 - Web クリップング, I-9
- ユーザー
 - Oracle Instant Portal, 6-5
 - Oracle Internet Directory の属性, 6-29
 - ORCLADMIN, 6-5
 - PORTAL, 6-5
 - PORTAL_ADMIN, 6-5
 - 「Portal ユーザー・プロファイル」ポートレット
 - , 6-38
 - PUBLIC, 6-5
 - 値リスト, 6-32
 - デフォルト, 6-5
 - デフォルト・ホームページ, 4-9
 - パスワードの保護, 6-108
 - 変更イベント, 6-33
 - ポートレットへのアクセス, 6-35
 - 「ユーザーの作成」ページの割当てセクションを非表示にする, 6-43
 - 「ユーザー」ポートレット, 6-37
- ユーザー・アカウント
 - 生成済, 6-5
- ユーザー証明書
 - インポート, 6-79
- ユーザーとグループ
 - ASP, J-7
 - 設定, J-3
- ユーザーのデフォルト・ホームページ, 4-9
 - 設定, 4-9
- ユーザーのログアウト時に表示されるページの設定
 - , 4-14
- ユーザー・プロファイル
 - グローバル権限, 6-14

- ユーティリティ
 - プリファレンス・ストア移行 / アップグレード
 - , 5-18, C-19
- 用語集, xxiv

ら

- リソース
 - 保護されている, 6-10
- リダイレクト
 - OracleAS Portal URL の簡略化, 4-17
- リバース・プロキシ・サーバー
 - SSL の構成, 6-94
 - 構成, 5-33
- リポジトリ
 - 「OracleAS Metadata Repository」を参照, 7-12
- ルーター
 - ロード・バランスの構成, 5-2
- 例, B-3
- レクサー・プリファレンス, 8-21
- レポート
 - ポータル動作, 7-27
- 連携型 Portal アダプタ
 - SSL の構成, 6-93
 - セキュリティ, 6-56
- ロード・バランス・ルーター
 - Network Address Translation バウンス・バックの構成, 5-8
 - SSL, 6-94
 - SSL の構成, 6-94
 - アクセスされる OracleAS Portal の構成, 5-6
 - 複数の中間層の設定, 5-2
 - 無効化リクエストの処理, 5-8
 - リクエストの受取りと転送, 5-6
- ロード・モード, A-5
- ロール
 - グループをロールとして有効にする, 6-42
 - パブリック, 6-40
 - 例, 6-40
- ログ
 - Java Portal Development Kit (JPKD), K-35
 - Log Viewer の使用, K-49
 - OracleAS Metadata Repository, K-42
 - OracleAS Portal Developer Kit, K-40
 - OracleAS Web Cache, K-49
 - Parallel Page Engine, K-37
 - Portal サービス, K-37
 - グローバル権限, 6-15
 - 診断ログ・ファイル, 7-24
 - ポータル動作ログ・ファイル, 7-27
- ログイン周期, 6-62, 6-64
- 「ログイン」ポートレット
 - SSL, 6-110
- ロケール, 4-31
 - 使用の有効化, 4-31