

Oracle® Application Server 10g

インストール・ガイド

10g (9.0.4) for Microsoft Windows

部品番号 : B13835-01

2004 年 4 月

Oracle Application Server 10g インストール・ガイド, 10g (9.0.4) for Microsoft Windows

部品番号 : B13835-01

原本名 : Oracle Application Server 10g Installation Guide 10g (9.0.4) for Microsoft Windows

原本部品番号 : B10433-01

Copyright © 2004 Oracle Corporation. 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、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 は Oracle Corporation およびその関連会社の登録商標です。その他の名称は、Oracle Corporation または各社が所有する商標または登録商標です。

目次

はじめに	xv
対象読者	xvi
このマニュアルの構成	xvi
関連ドキュメント	xviii
表記規則	xviii
1 インストール手順の概要	
2 インストールの新機能	
2.1 中間層の Oracle HTTP Server のデフォルト・ポート 80 と 443	2-3
2.2 既存のデータベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール・オプション	2-3
2.3 カスタムのポート番号	2-3
2.4 Oracle Application Server インスタンスごとに 1 つの <code>ias_admin</code> ユーザー	2-4
2.5 高可用性構成のサポート	2-4
2.6 インストール時に OracleAS Cluster の種類が選択可能	2-4
2.7 セキュアなインストールのサポート	2-4
2.8 オフライン・インストールのサポート	2-5
2.9 DHCP のサポート	2-5
2.10 インストール後の IP アドレスおよびホスト名が変更可能	2-5
2.11 Windows 2000 では Service Pack 3 以上が必要	2-6
2.12 用語の変更	2-6
2.13 Configuration Assistant の拡張機能	2-6
2.14 前提条件チェックの追加	2-6
2.15 廃止された制限	2-7
2.16 インストールの統計が生成可能	2-7

2.17	DVD からのインストール	2-7
------	---------------------	-----

3 以前のリリースとの互換性

3.1	リリース 2 (9.0.2) およびリリース 2 (9.0.3) との互換性	3-2
3.2	相互運用性の問題と解決策	3-3
3.2.1	9.0.2/9.0.3 と 10g (9.0.4) の Oracle Enterprise Manager が同じポート (ポート 1810) を使用する	3-4
3.2.2	OracleAS Portal にログインできない	3-6
3.2.3	OracleAS Forms Services でエラー FRM-92102 が発生する	3-6
3.2.4	9.0.2 または 9.0.3 のファーム・ページから 10g (9.0.4) インスタンスに アクセスできない	3-7
3.2.5	10g (9.0.4) インスタンスの dcmctl getState コマンドを 9.0.2 または 9.0.3 インスタンスで使用できない	3-7
3.2.6	UDDI: サブレットのエンドポイントを Ping すると「500 - 内部サーバー・エラー」が 戻される	3-7
3.2.7	Oracle Delegated Administration Services: 「リソースのアクセス情報」セクションに 間違ったユーザー・リソースが表示される	3-7
3.2.8	OracleAS Wireless: アドレス帳に名前のリンクがない	3-8
3.2.9	Oracle Enterprise Manager: 9.0.2 の中間層のロールアップ・メトリックがない	3-8
3.2.10	Web クリッピング: インストーラ・ログ・ファイルのエラー・メッセージ	3-8
3.3	9.0.2 のインフラストラクチャと 10g (9.0.4) のメタデータ・リポジトリ	3-10
3.4	10g (9.0.4) の中間層、10g (9.0.4) のメタデータ・リポジトリおよび 9.0.2 の Identity Management	3-10
3.4.1	既知の問題	3-11
3.4.2	インストール手順	3-11
3.4.3	9.0.2 の Oracle Internet Directory のエントリの更新	3-11
3.4.3.1	imconfig.bat スクリプトの使用	3-12
3.4.3.2	9.0.2 の Oracle Internet Directory のエントリの手動更新	3-13
3.4.4	Oracle9iAS Wireless を実行する 9.0.2 の中間層のシャットダウン (存在する場合のみ)	3-15
3.4.5	9.0.2 の WIRELESS スキーマのバックアップ	3-15
3.5	10g (9.0.4) の中間層と 9.0.2 のインフラストラクチャ	3-17
3.5.1	既知の問題	3-17
3.5.2	インストール手順	3-18
3.6	9.0.2/9.0.3/10g (9.0.4) の中間層と 10g (9.0.4) の Identity Management	3-18
3.6.1	既知の問題	3-20

3.6.2	最初の構成の設定手順	3-20
3.6.2.1	アップグレードによる最初の構成の設定	3-21
3.6.2.2	新しいインスタンスのインストールによる最初の構成の設定	3-22
3.6.3	9.0.2/9.0.3 の中間層のインストール手順	3-23
3.6.4	imconfig.bat スクリプトを使用した 10g (9.0.4) Identity Management の構成	3-24
3.6.5	手動による 10g (9.0.4) の Identity Management の構成	3-25
3.6.5.1	Oracle Internet Directory の iASAdmins グループの修正	3-25
3.6.5.2	メタデータ・リポジトリの登録のためのアクセス・ポリシーの更新	3-26
3.6.5.3	メタデータ・リポジトリの ORASSO スキーマの更新	3-27
3.7	Oracle9i Application Server リリース 1 (1.0.2.2.x) との互換性	3-28

4 要件

4.1	システム要件	4-3
4.1.1	同じコンピュータ上で複数のインスタンスを実行する場合のメモリーおよび ページング・ファイルの要件	4-8
4.1.2	メモリー使用量を削減するためのヒント	4-9
4.2	Windows システム・ファイル (wsf.exe)	4-9
4.3	ポート	4-11
4.3.1	エフェメラル・ポートの概要	4-12
4.3.2	デフォルトのポート番号の使用	4-14
4.3.3	カスタムのポート番号の使用 (「静的ポート」機能)	4-15
4.3.3.1	staticports.ini ファイルの書式	4-17
4.3.3.2	インストーラが指定されたポートではなくデフォルトのポートを使用する 原因となるエラー条件	4-19
4.3.3.3	Oracle HTTP Server および OracleAS Web Cache のポート	4-20
4.3.4	ポート 1521 が使用されている場合	4-22
4.3.4.1	ポート 1521 が既存の Oracle9i データベースで使用されている場合	4-22
4.3.4.2	ポート 1521 が他のアプリケーションで使用されている場合	4-25
4.4	オペレーティング・システム・ユーザー	4-26
4.5	環境変数	4-27
4.5.1	環境変数の設定方法	4-27
4.5.2	ORACLE_HOME および ORACLE_SID	4-28
4.5.3	TNS_ADMIN	4-28
4.5.4	PATH および CLASSPATH	4-28
4.5.5	TEMP	4-28
4.6	ネットワーク関連項目	4-28

4.6.1	DHCP 接続のコンピュータへのインストール	4-29
4.6.2	複数のホームを持つコンピュータへのインストール	4-31
4.6.3	複数の別名を持つコンピュータへのインストール	4-31
4.6.4	ネットワークに接続されていないコンピュータへのインストール	4-32
4.6.5	後でネットワークから切断する、静的 IP を持つコンピュータへのインストール	4-33
4.6.6	ループバック・アダプタのインストール	4-34
4.6.6.1	コンピュータにループバック・アダプタがインストールされているか どうかの確認	4-34
4.6.6.2	Windows NT へのループバック・アダプタのインストール	4-35
4.6.6.3	Windows 2000 へのループバック・アダプタのインストール	4-39
4.6.6.4	Windows 2003/Windows XP へのループバック・アダプタのインストール	4-43
4.6.6.5	Windows NT からのループバック・アダプタの削除	4-45
4.6.6.6	Windows 2000/Windows 2003/Windows XP からのループバック・アダプタの 削除	4-45
4.6.7	CD-ROM または DVD からハード・ドライブへのコピーとハード・ドライブからの インストール	4-45
4.6.8	リモート・コンピュータの CD-ROM または DVD ドライブからのインストール	4-48
4.6.9	リモート制御ソフトウェアを介したリモート・コンピュータへのインストール	4-50
4.7	インストーラにより実行される前提条件チェック	4-52

5 インストールを開始する前に知っておく必要のあること

5.1	基本概念	5-2
5.2	インストールの順序	5-2
5.3	Oracle Application Server をインストールする場所	5-3
5.4	Oracle ホーム・ディレクトリ	5-4
5.5	Oracle ホームの名前	5-5
5.6	追加の言語のインストール	5-6
5.7	Oracle Application Server のインスタンスとインスタンス名	5-6
5.8	ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限	5-7
5.9	コンポーネントのインストール対コンポーネントの構成	5-9
5.10	インストーラがファイルを書き込む場所	5-9
5.11	SSL 接続を介した Oracle Internet Directory への接続	5-9
5.12	Oracle Universal Installer の起動	5-10

6 OracleAS Infrastructure 10g のインストール

6.1	インフラストラクチャのインストール・タイプ	6-2
6.2	異なるインフラストラクチャのインストール・タイプを選択する理由	6-3
6.3	インフラストラクチャのインストールの順序	6-3
6.4	コンポーネントの別々のコンピュータへのインストール	6-5
6.5	Identity Management コンポーネントを別々にインストールするためのヒント	6-7
6.6	Oracle Delegated Administration Services または Oracle Directory Integration and Provisioning コンポーネントの必要性	6-7
6.7	インストール後のコンポーネントの構成	6-8
6.8	OracleAS Metadata Repository に対する既存のデータベースの使用	6-8
6.9	既存の Oracle Internet Directory の使用	6-8
6.10	OracleAS Metadata Repository の Oracle Internet Directory への登録とパスワードのランダム化	6-9
6.11	OracleAS Metadata Repository の内容	6-11
6.12	複数のメタデータ・リポジトリの使用	6-11
6.13	Oracle Application Server でサポートされる高可用性オプション	6-14
6.14	SYS および SYSTEM ユーザー用のパスワードの制限	6-14
6.15	「Internet Directory のネームスペースの指定」画面での入力	6-14
6.16	コンポーネントが使用するポート番号の確認方法	6-15
6.17	インストール後の OracleAS Certificate Authority の追加	6-15
6.18	OracleAS Infrastructure 10g のインストール	6-16
6.19	既存の Oracle Internet Directory に対する OracleAS Infrastructure 10g のインストール	6-17
6.20	OracleAS Metadata Repository の新規データベースへのインストール	6-19
6.21	Identity Management コンポーネントのみ (Oracle Internet Directory を含む) のインストール	6-21
6.22	Identity Management コンポーネントのみ (Oracle Internet Directory を除く) のインストール	6-23
6.23	Oracle Internet Directory のみのインストール	6-25
6.24	OracleAS Certificate Authority と OracleAS Metadata Repository のみのインストール	6-27
6.25	インストールの一部: インストールの最初のいくつかの画面	6-29
6.26	インストールの一部: インストールの最後のいくつかの画面	6-30
6.27	インストールの一部: Oracle9i Database の画面	6-31
6.28	インストールの一部: OracleAS Certificate Authority の画面	6-31

7 中間層のインストール

7.1	中間層タイプ	7-2
7.2	中間層のコンポーネント	7-2
7.3	必要なコンポーネント	7-3

7.4	J2EE and Web Cache 中間層用の構成オプション	7-5
7.5	DCM スキーマのパスワードの確認方法	7-7
7.6	コンポーネントが使用するポート番号の確認方法	7-9
7.7	アップグレードした Oracle Internet Directory に中間層をインストールする場合	7-9
7.8	インフラストラクチャなしでの J2EE and Web Cache のインストール	7-10
7.9	OracleAS Database-Based Cluster および Identity Management Access を使用した J2EE and Web Cache のインストール	7-11
7.10	Identity Management Access を使用せずに OracleAS Database-Based Cluster を使用した J2EE and Web Cache のインストール	7-13
7.11	Identity Management Access を使用せずに OracleAS File-Based Cluster を使用した J2EE and Web Cache のインストール	7-15
7.12	OracleAS File-Based Cluster および Identity Management Access を使用した J2EE and Web Cache のインストール	7-17
7.13	Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms のインストール	7-19
7.14	中間層の拡張	7-21
7.15	中間層のアップグレードと拡張を同時に行う方法	7-23
7.16	インストールの一部: 中間層をインストールする最初のいくつかの画面	7-24
7.17	インストールの一部: インストールの最後のいくつかの画面	7-25

8 Oracle Application Server のインストール権限のための Oracle Internet Directory の構成

8.1	Oracle Internet Directory のデフォルト・ユーザー	8-2
8.2	Oracle Internet Directory のグループ	8-3
8.2.1	グローバル・グループ	8-3
8.2.2	各メタデータ・リポジトリのグループ	8-4
8.2.3	各コンポーネントのグループ	8-5
8.3	コンポーネントのインストールに必要なグループ	8-6
8.4	中間層のインストールに必要なグループ	8-10
8.4.1	必要なメタデータ・リポジトリに対してインストールするのに必要なグループ	8-10
8.4.2	中間層コンポーネントのインストールに必要なグループ	8-10
8.4.3	例	8-10
8.5	追加のメタデータ・リポジトリのインストールに必要なグループ	8-11
8.6	異なるユーザーによるインストールの例	8-12
8.7	Oracle Internet Directory でのユーザーの作成方法	8-14
8.8	Oracle Internet Directory 内のグループへのユーザーの追加方法	8-14
8.8.1	Oracle Directory Manager を使用したグループへのユーザーの追加	8-14
8.8.1.1	グローバル・グループへの移動	8-15

8.8.1.2	メタデータ・リポジトリのグループへの移動	8-17
8.8.1.3	コンポーネントのグループへの移動	8-19
8.8.2	Deployment Delegation Console を使用したグループへのユーザーの追加	8-21
8.9	新しい Oracle Internet Directory の内容	8-22
8.10	「Oracle Internet Directory に対するログインの指定」画面で入力するユーザー名と レールム	8-24

9 高可用性環境へのインストール

9.1	OracleAS Cold Failover Cluster	9-2
9.1.1	インストールの概要	9-5
9.1.2	例で使用する値	9-6
9.1.3	インストール前の作業の実行	9-7
9.1.3.1	Event Log サービスの実行の確認	9-7
9.1.3.2	クラスタの仮想アドレスの取得	9-7
9.1.3.3	両方のノードへの Microsoft Cluster Server (MSCS) のインストールの確認	9-8
9.1.3.4	クラスタの名前の確認	9-8
9.1.3.5	Oracle Fail Safe を管理するドメイン・ユーザーの決定	9-8
9.1.3.6	各ノードのローカル記憶域への Oracle Fail Safe のインストール	9-9
9.1.3.7	Oracle Fail Safe のグループの作成	9-11
9.1.4	ノード 1 からの共有ディスクへの OracleAS Infrastructure 10g のインストール	9-17
9.1.5	ノード 1 および共有ドライブでのインストール後の手順の実行	9-20
9.1.5.1	ノード 1: OracleAS Infrastructure 10g サービスの停止およびスタートアップの 種類の手動への設定	9-21
9.1.5.2	ノード 1: Oracle データベース・インスタンスの削除	9-22
9.1.5.3	ノード 1 の再起動	9-22
9.1.5.4	ノード 2: OracleAS Infrastructure 10g 用の Oracle ホームの削除	9-22
9.1.6	ノード 2 からの OracleAS Infrastructure 10g のインストール	9-22
9.1.7	ノード 2 でのインストール後の手順の実行	9-23
9.1.7.1	ノード 2 の再起動	9-23
9.1.7.2	ノード 2 へのグループの移動	9-23
9.1.8	ノード 2: OracleAS Infrastructure 10g サービスの開始	9-24
9.1.9	インストールの検証	9-24
9.1.10	OracleAS Infrastructure 10g コンポーネントの高可用性設定	9-24
9.1.10.1	OracleAS Metadata Repository	9-24
9.1.10.2	共有ディスクへのリスナーの依存関係の追加	9-30
9.1.10.3	Oracle プロセス・モニター (OPMN)	9-30
9.1.10.4	Application Server Control	9-36

9.1.11	正しいリスナーがアクティブであることの確認	9-42
9.1.12	OracleAS Cold Failover Cluster Infrastructure への中間層のインストール	9-42
9.1.12.1	中間層を OracleAS Cold Failover Cluster のノードにインストールする場合	9-42
9.1.12.2	OracleAS Cold Failover Cluster のインフラストラクチャへの中間層の インストール手順	9-43
9.2	OracleAS Disaster Recovery	9-43
9.2.1	OracleAS Disaster Recovery 環境の設定	9-46
9.2.1.1	オペレーティング・システム・レベルでノードが同じであることの確認	9-46
9.2.1.2	staticports.ini ファイルの設定	9-46
9.2.1.3	本番およびスタンバイの両方のサイトでの同じホスト名の設定	9-46
9.2.1.4	本番サイトで OracleAS Cold Failover Cluster を使用する場合	9-52
9.2.2	Oracle Application Server の OracleAS Disaster Recovery 環境へのインストール	9-53
9.2.2.1	OracleAS Infrastructure 10g のインストール	9-53
9.2.2.2	中間層のインストール	9-54
9.2.3	次に読むマニュアル	9-54

10 OracleAS Metadata Repository の既存のデータベースへのインストール

10.1	概要	10-3
10.2	ディスク領域要件	10-3
10.3	データベース要件	10-3
10.3.1	データベースのリリース	10-4
10.3.1.1	Oracle9i リリース 1 (9.0.1.x) のデータベース	10-5
10.3.1.2	Oracle9i リリース 2 (9.2.x) のデータベース	10-6
10.3.2	Standard Edition のデータベースに関する注意事項	10-7
10.3.3	Windows XP での OracleAS Metadata Repository の非サポート	10-7
10.3.4	初期化パラメータ	10-7
10.3.5	データベース・オプション	10-11
10.3.6	PL/SQL パッケージ	10-12
10.3.7	DBMS_LDAP パッケージ	10-12
10.3.8	パスワード・ファイルの認証	10-14
10.3.9	スキーマと表領域	10-16
10.3.9.1	スキーマ名がすでに使用中の場合	10-16
10.3.9.2	表領域名がすでに使用中の場合	10-17
10.3.9.3	表領域のサイズ	10-18
10.3.9.4	スキーマと表領域のリスト	10-21
10.3.10	Oracle Internet Directory への登録	10-22

10.4	Oracle Internet Directory のリリース	10-23
10.5	更新される Oracle Ultra Search ディレクトリ	10-24
10.6	OracleAS RepCA の起動	10-24
10.6.1	CD-ROM または DVD からの OracleAS RepCA の起動	10-25
10.6.2	ハード・ドライブからの OracleAS RepCA の起動	10-26
10.7	次に読む項	10-27
10.8	ファイル・システムによってデータ・ファイルが管理されているデータベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール	10-28
10.9	RAW デバイスを使用しているデータベースへの OracleAS Metadata Repository の インストール	10-31
10.10	Real Application Clusters データベースへの OracleAS Metadata Repository の インストール	10-35
10.10.1	インストールの概要	10-36
10.10.2	クラスタ・ファイル・システムまたはボリューム・マネージャを使用している Real Application Clusters データベースにインストールするための手順	10-37
10.10.3	RAW デバイスを使用している Real Application Clusters データベースに インストールするための手順	10-40
10.11	Oracle Internet Directory への OracleAS Metadata Repository の登録	10-43
10.12	cleanMR スクリプトを使用したスキーマと表領域の削除	10-46
10.13	失敗した登録のクリーンアップまたはメタデータ・リポジトリの登録解除	10-48
10.14	トラブルシューティング	10-51
10.14.1	OracleAS RepCA のデータベースへの接続が失われました	10-51

11 推奨されるトポロジ

11.1	Java 開発者トポロジ	11-2
11.1.1	説明	11-2
11.1.2	要件	11-3
11.1.3	インストールの手順	11-3
11.2	Portal and Wireless 開発者トポロジ	11-3
11.2.1	説明	11-3
11.2.2	要件	11-4
11.2.3	インストールの手順	11-4
11.3	Forms、Reports および Discoverer 開発者トポロジ	11-5
11.3.1	説明	11-5
11.3.2	要件	11-6
11.3.3	インストールの手順	11-6
11.4	統合アーキテクトおよびプロセス・モデラー・トポロジ	11-7

11.4.1	説明	11-7
11.4.2	要件	11-8
11.4.3	前提条件	11-8
11.4.4	インストールの手順	11-9
11.5	部内別トポロジ	11-9
11.5.1	説明	11-10
11.5.2	要件	11-11
11.5.3	前提条件	11-11
11.5.4	インストールの手順	11-12
11.6	開発ライフ・サイクル・サポート・トポロジ	11-13
11.6.1	テストからステージングへのアプリケーションの移行	11-13
11.6.2	ステージングから本番へのアプリケーションの移行	11-13
11.7	OracleAS Certificate Authority トポロジ	11-14
11.7.1	説明	11-14
11.7.2	要件	11-15
11.7.3	インストールの手順	11-15

12 インストール後の作業

12.1	インストール後の Oracle Application Server インスタンスの状態	12-2
12.2	OracleAS のファイルベースのクラスタリング	12-2
12.3	OracleAS Metadata Repository のみのインストールに Application Server Control サービスは不要	12-3
12.4	サービスの依存関係	12-3
12.5	バックアップおよびリカバリ	12-4
12.6	SSL 対応	12-4
12.7	環境変数 NLS_LANG	12-4
12.8	インストール後のコンポーネントの構成	12-4
12.8.1	mod_osso の構成 (Oracle Delegated Administration Services に必要)	12-5
12.9	インストール後の作業を必要とするコンポーネント	12-7
12.10	次の作業	12-8

A OracleAS Developer Kits 10g のインストール

B トラブルシューティング

B.1	要件の確認	B-2
B.2	ユーザー・インタフェースが正しく表示されない場合	B-2
B.3	インストール・エラーが発生した場合の対処方法	B-3
B.4	Configuration Assistant のトラブルシューティング	B-3
B.4.1	一般的なヒント	B-4
B.4.2	Configuration Assistant の結果コード	B-4
B.4.3	コンポーネントの構成および起動中の障害	B-4
B.4.4	致命的エラー	B-6
B.4.5	OracleAS Randomize Password Configuration Assistant の再実行方法	B-6
B.4.6	Database Configuration Assistant (DBCA) のエラー	B-7
B.4.7	OC4J Instance Configuration Assistant のエラー	B-8
B.4.8	UDDI Configuration Assistant のエラー	B-8
B.4.9	Portal Configuration Assistant のエラー	B-9
B.5	Oracle Application Server Configuration Assistant の説明	B-10

C 削除および再インストール

C.1	10g (9.0.4) インスタンスの削除	C-2
C.1.1	リリース 2 (9.0.2) からの変更	C-3
C.1.2	削除の依存関係	C-3
C.1.3	インスタンス名	C-3
C.1.4	中間層の削除	C-3
C.1.5	OracleAS Infrastructure 10g の削除	C-5
C.1.6	OracleAS Developer Kits 10g の削除	C-7
C.1.7	Oracle Internet Directory からの削除済インスタンスのエントリの削除	C-8
C.1.8	Oracle Internet Directory からの Oracle Ultra Search エントリの削除	C-9
C.2	10g (9.0.4) インスタンスも含むコンピュータからの 9.0.2 または 9.0.3 インスタンスの削除	C-11
C.2.1	問題: 10g (9.0.4) インスタンスにアクティブな Oracle Enterprise Manager を含めないこと	C-11
C.2.2	10g (9.0.4) インスタンスがアクティブな Oracle Enterprise Manager になった場合	C-12
C.3	すべての Oracle 製品の手動での削除	C-13
C.4	再インストール	C-16

D サイレント・インストールと非対話型インストール

D.1	サイレント・インストール	D-2
D.2	非対話型インストール	D-2
D.3	要件	D-2
D.4	インストール前	D-2
D.5	レスポンス・ファイルの作成	D-3
D.5.1	レスポンス・ファイルの例	D-4
D.5.1.1	スタンドアロンの J2EE and Web Cache	D-4
D.5.1.2	OracleAS Infrastructure 10g	D-5
D.5.1.3	Portal and Wireless	D-7
D.6	インストールの開始	D-8
D.7	インストール後	D-9
D.8	削除	D-9

E デフォルトのポート番号

E.1	デフォルトのポート番号の割当て方法	E-2
E.2	デフォルトのポート番号	E-2

F ファイアウォール内で開くポート

G コンポーネントの URL

H OracleAS RepCA and Utilities の CD-ROM の内容

I クライアントのインストール

I.1	クライアントのタイプ	I-2
I.2	データベース・クライアントのインストール	I-2
I.2.1	データベース・クライアントのシステム要件	I-3
I.2.1.1	FAT ファイル・システムおよび NTFS ファイル・システム	I-4
I.2.1.2	Windows Terminal Server ではサポートされないコンポーネント	I-4
I.2.1.3	アプリケーションのリンクおよび再リンク	I-4
I.2.1.4	ネットワーク・プロトコル・ベンダー要件	I-4
I.2.2	ライセンス要件	I-5
I.2.3	単一 Oracle ホーム・コンポーネント	I-5
I.2.4	個々のコンポーネントの要件	I-6

1.2.5	データベース・クライアントのインストール前の作業	I-6
1.2.6	データベース・クライアントのインストール手順	I-7
1.2.7	データベース・クライアントに含まれるコンポーネント	I-9
1.2.8	インストール後の作業	I-10
1.2.8.1	NTFS ファイル・システム・セキュリティの設定	I-10
1.2.8.2	Windows NT レジストリ・セキュリティの設定	I-11
1.2.8.3	個々のコンポーネントのインストール後の作業の実行	I-12
1.3	Oracle SOAP クライアントのインストール	I-12
1.3.1	SOAP クライアントのシステム要件	I-13
1.3.2	SOAP クライアントのインストール前の作業	I-14
1.3.3	SOAP クライアントのインストール手順	I-14
1.3.4	SOAP クライアントに含まれるコンポーネント	I-16
1.4	Oracle Workflow Builder のインストール	I-16
1.4.1	Oracle Workflow Builder のシステム要件	I-16
1.4.2	Oracle Workflow Builder のインストール前の作業	I-17
1.4.3	Oracle Workflow Builder のインストール手順	I-18
1.4.4	Oracle Workflow HTML ヘルプの設定 (オプション)	I-20
1.4.5	Oracle Workflow Builder でのフォントの変更 (オプション)	I-21
1.5	非対話型インストール	I-21
1.6	インストーラ・ログ・ファイル	I-22
1.7	削除	I-23
1.7.1	レジストリからの Oracle キーの削除	I-23
1.7.2	環境変数 Path の更新	I-24
1.7.3	「スタート」メニューからの Oracle の削除	I-24
1.7.4	コンピュータからのすべての Oracle 製品の削除	I-25

索引

はじめに

このマニュアルでは、要件、Oracle Universal Installer の新機能、インストールに影響する Oracle Application Server の概念、他製品との互換性およびトラブルシューティングのヒントについて説明します。また、コンピュータ 1 台の単純な開発環境から、複数のコンピュータで構成される複雑な企業データ・センター環境まで、様々なトポロジでの Oracle Application Server のインストールに関する情報も示します。

対象読者

このマニュアルは、ユーザーやグループを作成したり、ユーザーをグループに追加するなどのシステム管理業務を問題なく遂行できる読者を対象としています。

このマニュアルの構成

このマニュアルは、次の章と付録で構成されています。

第1章「インストール手順の概要」

この章では、インストール手順の概要を説明します。

第2章「インストールの新機能」

この章では、インストール手順に影響する Oracle Application Server の新機能について説明します。

第3章「以前のリリースとの互換性」

この章では、他の製品がすでに稼働しているコンピュータに Oracle Application Server をインストールして実行する場合に発生する可能性のある影響について説明します。

第4章「要件」

この章では、Oracle Application Server のインストールと実行の要件を示します。

第5章「インストールを開始する前に知っておく必要のあること」

この章では、Oracle Application Server とそのコンポーネントの概要を説明します。コンポーネントの相互関係を理解すると、インストールに関する決定を行うときに役立ちます。

第6章「OracleAS Infrastructure 10g のインストール」

この章では、OracleAS Infrastructure 10g のコンポーネント（OracleAS Metadata Repository および Identity Management のコンポーネント）について説明します。また、インフラストラクチャを各種構成にインストールする方法の手順についても説明します。

第7章「中間層のインストール」

この章では、J2EE and Web Cache、Portal and Wireless、Business Intelligence and Forms など、様々な種類の中間層について説明します。

第8章「Oracle Application Server のインストール権限のための Oracle Internet Directory の構成」

この章では、Oracle Internet Directory のグループにユーザーを追加し、ユーザーがその Oracle Internet Directory に対して Oracle Application Server インスタンスをインストールできるようにする方法について説明します。

第 9 章 「高可用性環境へのインストール」

この章では、OracleAS Cold Failover Cluster および OracleAS Disaster Recovery の各環境に Oracle Application Server をインストールする方法について説明します。

第 10 章 「OracleAS Metadata Repository の既存のデータベースへのインストール」

この章では、既存のデータベースに OracleAS Metadata Repository をインストールする方法について説明します。

第 11 章 「推奨されるトポロジ」

この章では、Oracle Application Server で推奨されている開発および配置トポロジを構築する方法について説明します。

第 12 章 「インストール後の作業」

この章では、インストール後に追加のセットアップ手順が必要なコンポーネントを示します。

付録 A 「OracleAS Developer Kits 10g のインストール」

この付録では、OracleAS Developer Kits 10g をインストールする方法について説明します。

付録 B 「トラブルシューティング」

この付録では、インストール中に発生する可能性のある問題を解決する方法について説明します。また、インストーラによって実行される Configuration Assistant についても説明します。

付録 C 「削除および再インストール」

この付録では、Oracle Application Server をコンピュータから削除する方法について説明します。

付録 D 「サイレント・インストールと非対話型インストール」

この付録では、レスポンス・ファイルを使用して Oracle Application Server をインストールする方法について説明します。

付録 E 「デフォルトのポート番号」

この付録では、インストーラによってコンポーネントに割り当てられるポート番号を示します。

付録 F 「ファイアウォール内で開くポート」

この付録では、Oracle Application Server をファイアウォール環境にインストールして実行する場合に、ファイアウォールに開く必要のあるポートを示します。

付録 G 「コンポーネントの URL」

この付録では、インストール後にコンポーネントにアクセスするために使用できる URL を示します。

付録 H 「OracleAS RepCA and Utilities の CD-ROM の内容」

この付録では、OracleAS RepCA and Utilities の CD-ROM の内容を示します。

付録 I 「クライアントのインストール」

この付録では、Oracle Application Server 10g (9.0.4) Admin and Development Client for Microsoft Windows の CD-ROM からクライアント・ソフトウェアをインストールする方法について説明します。

関連ドキュメント

詳細は、次のマニュアルを参照してください。

- 『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』
- 『Oracle Application Server 10g 概要』

表記規則

このマニュアルでは、次の表記規則を使用します。

表記規則	意味
固定幅フォント	固定幅フォントのテキストは、ファイル名、コマンド、構成ファイルの内容を示します。
<i>固定幅フォントのイタリック</i>	固定幅フォントのイタリックは、適切な値に置き換える必要のあるプレースホルダを示します。
[]	大カッコはオプションの句を示します。その中からどれか1つを選択するか、どれも選択しないことができます。
...	省略記号は、関係ない情報が省略されていることを示します。

インストール手順の概要

Oracle Application Server は、強力な統合製品です。その機能を最大限活用するには、このマニュアルをよく読んで製品を正しく使用する必要があります。

この章では、Oracle Application Server のインストール手順の概要を説明します。手順の詳細は、他の章で説明します。

Oracle Application Server には次のインストール手順があります。

1. 次のドキュメントで最新情報を確認します。
 - Oracle Application Server 10g のリリース・ノート
最新のリリース・ノートは、OTN-J (Oracle Technology Network Japan) のサイト (<http://otn.oracle.co.jp/>) にあります。
2. Oracle Application Server を実行するコンピュータが要件を満たしていることを確認します。次のような要件があります。
 - 4.1 項「システム要件」
 - 4.2 項「Windows システム・ファイル (wsf.exe)」
 - 4.3 項「ポート」
 - 4.4 項「オペレーティング・システム・ユーザー」
 - 4.5 項「環境変数」
 - 4.6 項「ネットワーク関連項目」

-
3. 第5章「インストールを開始する前に知っておく必要があること」を読んで、Oracle Application Server のそれぞれの部分がどのように連携して動くのか全体像をつかみます。この章では OracleAS Infrastructure 10g、Oracle Application Server Middle-Tier、これらをインストールできる場所、およびいくつかのインストール画面でインストーラに入力するように要求される値について説明します。
 4. 第6章「OracleAS Infrastructure 10g のインストール」および第7章「中間層のインストール」を読んで、Oracle Application Server の主要部分の詳細を理解します。
 5. Oracle Application Server を OracleAS Cold Failover Cluster や OracleAS Disaster Recovery などの高可用性環境で実行する場合は、第9章「高可用性環境へのインストール」を参照します。
Real Application Clusters データベースを使用して Oracle Application Server を実行するには、10.10 項「Real Application Clusters データベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール」を参照してください。
 6. トポロジを1つ選択します。Oracle Application Server を複数のコンピュータにインストールすると、スケーラビリティ、可用性、セキュリティおよびパフォーマンスを向上させることができます。第11章「推奨されるトポロジ」では、開発および配置トポロジについて説明します。
 7. Oracle Application Server (Infrastructure または Middle-Tier、あるいはその両方) をインストールします。第6章「OracleAS Infrastructure 10g のインストール」および第7章「中間層のインストール」の該当する手順に従います。
 8. Oracle Application Server をインストールしたら、「ようこそ」ページにアクセスしてデモをいくつか実行し、インストールが成功したことを確認します。

インストールの新機能

この章では、Oracle Universal Installer の新機能について説明します。この章は、以前のリリースの Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) およびリリース 2 (9.0.3) をインストールしている場合に最も役立ちます。

製品自体の新機能を確認するには、OTN-J (Oracle Technology Network Japan) のサイト (<http://otn.oracle.co.jp/>) を参照してください。

この章の内容は次のとおりです。

- 2.1 項「中間層の Oracle HTTP Server のデフォルト・ポート 80 と 443」
- 2.2 項「既存のデータベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール・オプション」
- 2.3 項「カスタムのポート番号」
- 2.4 項「Oracle Application Server インスタンスごとに 1 つの `ias_admin` ユーザー」
- 2.5 項「高可用性構成のサポート」
- 2.6 項「インストール時に OracleAS Cluster の種類が選択可能」
- 2.7 項「セキュアなインストールのサポート」
- 2.8 項「オフライン・インストールのサポート」
- 2.9 項「DHCP のサポート」
- 2.10 項「インストール後の IP アドレスおよびホスト名が変更可能」
- 2.11 項「Windows 2000 では Service Pack 3 以上が必要」
- 2.12 項「用語の変更」
- 2.13 項「Configuration Assistant の拡張機能」
- 2.14 項「前提条件チェックの追加」
- 2.15 項「廃止された制限」

-
- [2.16 項「インストールの統計が生成可能」](#)
 - [2.17 項「DVD からのインストール」](#)

2.1 中間層の Oracle HTTP Server のデフォルト・ポート 80 と 443

10g (9.0.4) では、**中間層**の Oracle HTTP Server のデフォルト・ポートは、SSL 非対応が 80、SSL 対応が 443 です。以前のリリースでは、デフォルト・ポートは 7777 と 4443 でした。

これは中間層でのみ該当することに注意してください。OracleAS Infrastructure 10g では、Oracle HTTP Server のデフォルト・ポートは以前と同じ 7777 と 4443 です。

インストーラは、デフォルト・ポートが他のアプリケーションによって使用されていない場合にのみ、そのデフォルト・ポートをコンポーネントに割り当てます。デフォルト・ポートが使用中である場合、インストーラは、そのコンポーネントに対してポート番号範囲内の別のポートの割当てを試行します。たとえば Oracle HTTP Server の場合、ポート 80 が使用中である場合、インストーラは、7777 ~ 7877 の範囲のポート番号の割当てを試行します。デフォルトのポート番号のリストについては、[付録 E 「デフォルトのポート番号」](#) を参照してください。

2.2 既存のデータベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール・オプション

リリース 2 (9.0.2) では、インストーラは自動的に新しい Oracle9i データベースを作成し、それに OracleAS Metadata Repository を移入していました。OracleAS Metadata Repository を既存のデータベースにインストールすることはできませんでした。

10g (9.0.4) のインストーラでは、OracleAS Metadata Repository の入った新規のデータベースをインストールすることも、既存の Oracle9i データベース (データベースの接続情報を入力する必要があります) 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、OracleAS RepCA and Utilities の CD-ROM に入っている新しいツールの Oracle Application Server Repository Creation Assistant を実行し、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、インストーラで他の Oracle Application Server コンポーネントをインストールする前に行います。

データベースの要件を含む詳細は、[第 10 章 「OracleAS Metadata Repository の既存のデータベースへのインストール」](#) を参照してください。

2.3 カスタムのポート番号

10g (9.0.4) では、インストーラによってコンポーネントにデフォルトのポート番号が割り当てられるのではなく、ユーザーがカスタムのポート番号を指定できます。この機能を、静的ポートと呼びます。静的ポートを使用するには、コンポーネント名と、目的のポート番号の入ったファイルを用意します。インストーラではデフォルトのポート番号のかわりに、そのファイルの値を使用します。

詳細は、[4.3.3 項 「カスタムのポート番号の使用 \(「静的ポート」機能\)」](#) を参照してください。

2.4 Oracle Application Server インスタンスごとに 1 つの ias_admin ユーザー

リリース 2 (9.0.2) では、すでに Oracle Application Server インスタンスが存在するコンピュータ上に Oracle Application Server をインストールすると (インストールには同じオペレーティング・システム・ユーザーを使用)、両インスタンスとも同じ ias_admin ユーザーになるため、インストール中に既存の ias_admin ユーザーのパスワードを入力する必要があります。

10g (9.0.4) では、Oracle Application Server の各インスタンスで固有の ias_admin ユーザーを持ちます。同じコンピュータ上に同じオペレーティング・システム・ユーザーを使用して複数の Oracle Application Server インスタンスをインストールした場合でも、それぞれの ias_admin ユーザーごとに新しいパスワードを入力する必要があります。

2.5 高可用性構成のサポート

10g (9.0.4) では、インストーラはハードウェア・クラスタを検出し、クラスタ化されたノードに Oracle Application Server をインストールできます。インストーラの新しい画面にクラスタ内のすべてのノードが表示され、Oracle Application Server をインストールするノードを選択できます。

Oracle Application Server は、OracleAS Cold Failover Cluster および OracleAS Disaster Recovery の各環境で実行できます。詳細は、[第 9 章「高可用性環境へのインストール」](#)を参照してください。

Oracle Application Server は Real Application Clusters 環境でも実行できます。詳細は、[10.10 項「Real Application Clusters データベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール」](#)を参照してください。

2.6 インストール時に OracleAS Cluster の種類が選択可能

10g (9.0.4) では、J2EE and Web Cache の中間層タイプをインストールすると、「構成オプションの選択」画面でファイルベースのクラスタリングか、データベースベースのクラスタリングのどちらかを選択するように求められます。詳細は、[7.4 項「J2EE and Web Cache 中間層用の構成オプション」](#)を参照してください。

2.7 セキュアなインストールのサポート

10g (9.0.4) では、Oracle Application Server のコンポーネントが Oracle Internet Directory に接続するときに SSL のみを使用するように指定できます。詳細は、[5.11 項「SSL 接続を介した Oracle Internet Directory への接続」](#)を参照してください。

2.8 オフライン・インストールのサポート

オフライン・インストールとは、ネットワークに接続されていないコンピュータに Oracle Application Server をインストールすることを意味します。インストール後、コンピュータをネットワークに接続し、Oracle Application Server のいくつかの構成を変更して、Oracle Application Server が実行および要求の処理を行えるように準備します。

オフライン・インストールは、次のプラットフォームでサポートされています。

- Linux
- Microsoft Windows

Solaris コンピュータではサポートされていません。ほとんどの Solaris コンピュータはネットワークに接続されているため、これは問題にはなりません。

2.9 DHCP のサポート

Oracle Application Server は、次のプラットフォームで DHCP を使用するコンピュータでサポートされています。

- Linux
- Microsoft Windows

Oracle Application Server は、DHCP を使用する Solaris コンピュータではサポートされていません。

2.10 インストール後の IP アドレスおよびホスト名が変更可能

Oracle Application Server では、OracleAS Developer Kits 10g インストール・タイプを除くすべてのインストール・タイプで、インストール後の IP アドレスの変更がサポートされています。

ホスト名の変更については、Oracle Application Server Middle-Tier を実行するコンピュータのみでサポートされています。OracleAS Infrastructure 10g または OracleAS Developer Kits 10g を実行するコンピュータではサポートされていません。

インストール後にホスト名または IP アドレスを変更した場合（オペレーティング・システムのコマンドを使用するか、オペレーティング・システムの構成ファイルを編集して）は、Application Server Control を使用して Oracle Application Server の構成ファイルの情報を更新する必要があります。詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。

2.11 Windows 2000 では Service Pack 3 以上が必要

リリース 2 (9.0.2) およびリリース 2 (9.0.3) は、Windows 2000 Service Pack 1 または Windows 2000 Service Pack 2 にインストールできます。

10g (9.0.4) では、Windows 2000 を実行している場合、Service Pack 3 以上が必要です。Service Pack 2 はサポートされていません。

2.12 用語の変更

表 2-1 は、10g (9.0.4) で変更された用語を示しています。10g (9.0.4) のマニュアルでは新しい用語を使用しています。

表 2-1 変更された用語

リリース 2 (9.0.2) での用語	10g (9.0.4) での用語
Oracle Enterprise Manager Web Site	Oracle Enterprise Manager Application Server Control または略して Application Server Control
Oracle Management Server	Oracle Management Service

2.13 Configuration Assistant の拡張機能

10g (9.0.4) の Configuration Assistant には、次の機能が加えられています。

- Configuration Assistant でログ・ファイルが 1 つの場所に集中して書き込まれるようになりました。
- Configuration Assistant でログ・ファイルに書き込まれるエラー・メッセージがわかりやすくなりました。
- 失敗した Configuration Assistant を再実行できるようになりました。

詳細は、付録 B 「トラブルシューティング」を参照してください。

2.14 前提条件チェックの追加

10g (9.0.4) では、コンピュータが最小要件を満たしていることを確認するために、インストーラによって行われる前提条件チェックが増えました。チェック項目のリストについては、4.7 項「インストーラにより実行される前提条件チェック」を参照してください。

2.15 廃止された制限

リリース 2 (9.0.2) で存在した次の制限がなくなりました。

- 他の中間層がすでにあるコンピュータに中間層をインストールするとき、中間層が属するファームを選択する必要があります。インストーラでは、既存のファームに自動的に中間層を割り当てることはなくなりました。

2.16 インストールの統計が生成可能

インストーラで、インストールに使用されるリソースを監視するためのコマンドライン・オプションが新しく用意されました。次のオプションがあります。

- `-printtime`: インストールにかかった時間を出力します。
- `-printmemory`: インストールに使用されたメモリー量を出力します。
- `-printdiskusage`: インストールに使用されたディスク領域を出力します。

たとえば、次のコマンドを実行すると、3 つすべての項目の情報が出力されます。

```
setup.exe -printtime -printmemory -printdiskusage
```

2.17 DVD からのインストール

Oracle Application Server は DVD-ROM ディスクでも提供されるようになりました。CD-ROM 版も引き続き利用できます。DVD からのインストールのメリットは、CD-ROM からのインストールのようにインストール中にディスクを交換する必要がないことです。

以前のリリースとの互換性

この章の内容は次のとおりです。

- 3.1 項「リリース 2 (9.0.2) およびリリース 2 (9.0.3) との互換性」
- 3.2 項「相互運用性の問題と解決策」
- 3.3 項「9.0.2 のインフラストラクチャと 10g (9.0.4) のメタデータ・リポジトリ」
- 3.4 項「10g (9.0.4) の中間層、10g (9.0.4) のメタデータ・リポジトリおよび 9.0.2 の Identity Management」
- 3.5 項「10g (9.0.4) の中間層と 9.0.2 のインフラストラクチャ」
- 3.6 項「9.0.2/9.0.3/10g (9.0.4) の中間層と 10g (9.0.4) の Identity Management」
- 3.7 項「Oracle9i Application Server リリース 1 (1.0.2.2.x) との互換性」

3.1 リリース 2 (9.0.2) およびリリース 2 (9.0.3) との互換性

10g (9.0.4) は 9.0.2 および 9.0.3 と、次のような相互運用性があります。

- 10g (9.0.4) の中間層は、9.0.2 のインフラストラクチャを使用できます。9.0.2 のインフラストラクチャでは、9.0.2、9.0.3 および 10g (9.0.4) の中間層をサポートできます。9.0.2 のインフラストラクチャでリリースの異なる複数の中間層を実行する場合は、[3.5 項「10g \(9.0.4\) の中間層と 9.0.2 のインフラストラクチャ」](#)をお読みください。

9.0.2 または 9.0.3 の中間層では 10g (9.0.4) OracleAS Metadata Repository を使用できませんが、10g (9.0.4) Identity Management コンポーネントは使用できます。詳細は、[表 3-1](#) を参照してください。

- OracleAS Cluster 内の J2EE and Web Cache 中間層の場合、データベース管理であってもファイルベースであっても、OracleAS Cluster のすべてのメンバーは同じリリースである必要があります (たとえば、すべて 10g (9.0.4) であるなど)。OracleAS Cluster 内でリリースを混在させることはできません。クラスタリングできるのは、J2EE and Web Cache 中間層タイプのみです。

[表 3-1](#) は、Oracle Application Server のリリース間の互換性を示しています。

この表については、次の点に注意してください。

- 「[OracleAS Metadata Repository](#)」の列は、Oracle Internet Directory および OracleAS Single Sign-On のスキーマを除く、メタデータ・リポジトリ内のすべてのスキーマを指しています。
- 「[Identity Management](#)」の列は Identity Management コンポーネントと、Oracle Internet Directory および OracleAS Single Sign-On のスキーマを指しています。

表 3-1 Oracle Application Server の互換性

Oracle Application Server Middle-Tier	OracleAS Metadata Repository	Identity Management	互換性の有無	参照:
9.0.2 または 9.0.3	9.0.2	9.0.2	あり	Oracle9i Application Server のインストール・ガイド
9.0.2 または 9.0.3	9.0.2	10g (9.0.4)	あり	3.6 項「9.0.2/9.0.3/10g (9.0.4) の中間層と 10g (9.0.4) の Identity Management」
9.0.2 または 9.0.3	10g (9.0.4)	9.0.2	なし	該当なし
9.0.2 または 9.0.3	10g (9.0.4)	10g (9.0.4)	なし	該当なし
10g (9.0.4)	9.0.2	9.0.2	あり	3.5 項「10g (9.0.4) の中間層と 9.0.2 のインフラストラクチャ」

表 3-1 Oracle Application Server の互換性 (続き)

Oracle Application Server Middle-Tier	OracleAS Metadata Repository	Identity Management	互換性の有無	参照:
10g (9.0.4)	9.0.2	10g (9.0.4)	あり	3.6 項「9.0.2/9.0.3/10g (9.0.4) の中間層と 10g (9.0.4) の Identity Management」
10g (9.0.4)	10g (9.0.4)	9.0.2	あり	3.4 項「10g (9.0.4) の中間層、10g (9.0.4) のメタデータ・リポジトリおよび 9.0.2 の Identity Management」
10g (9.0.4)	10g (9.0.4)	10g (9.0.4)	あり	このマニュアル

10g (9.0.4) にアップグレードする場合は、Oracle Application Server 10g のアップグレード・ガイドを参照してください。

注意: 9.0.2 の Oracle Internet Directory に対して 10g (9.0.4) Identity Management のコンポーネント (Oracle Delegated Administration Services、OracleAS Single Sign-On、OracleAS Certificate Authority および Oracle Directory Integration and Provisioning) をインストールすることはできません。まず、9.0.2 の Oracle Internet Directory を 9.0.4 の Oracle Internet Directory にアップグレードする必要があります。アップグレード手順については、Oracle Application Server 10g のアップグレード・ガイドを参照してください。

3.2 相互運用性の問題と解決策

この項では、構成にアプリケーション・サーバー・インスタンスの異なる複数のリリース (9.0.2、9.0.3 および 10g (9.0.4)) が含まれる場合に注意する必要がある既知の問題とその解決策について説明します。表 3-2 に、問題とそれが発生する構成を示します。

表 3-2 相互運用性の問題とそれが発生する構成

問題	10g (9.0.4) の中間層、10g (9.0.4) のメタデータ・リポジトリおよび 9.0.2 の Identity Management	10g (9.0.4) の中間層と 9.0.2 のインフラストラクチャ	9.0.2/9.0.3/10g (9.0.4) の中間層と 10g (9.0.4) の Identity Management
9.0.2/9.0.3 と 10g (9.0.4) の Oracle Enterprise Manager が同じポート (ポート 1810) を使用する			×
OracleAS Portal にログインできない		×	
OracleAS Forms Services でエラー FRM-92102 が発生する	×	×	
9.0.2 または 9.0.3 のファーム・ページから 10g (9.0.4) インスタンスにアクセスできない	×	×	×
10g (9.0.4) インスタンスの <code>dcmctl getState</code> コマンドを 9.0.2 または 9.0.3 インスタンスで使用できない	×	×	×
UDDI: サブプレットのエンドポイントを Ping すると「500 - 内部サーバー・エラー」が戻される		×	
Oracle Delegated Administration Services: 「リソースのアクセス情報」セクションに間違っただユーザー・リソースが表示される		×	
OracleAS Wireless: アドレス帳に名前リンクがない			×
Oracle Enterprise Manager: 9.0.2 の中間層のロールアップ・メトリックがない		×	
Web クリップング: インストーラ・ログ・ファイルのエラー・メッセージ	×	×	

3.2.1 9.0.2/9.0.3 と 10g (9.0.4) の Oracle Enterprise Manager が同じポート (ポート 1810) を使用する

9.0.2 と 9.0.3 では、ポート 1810 がすでに使用中であっても、インストーラはそのポートを Oracle Enterprise Manager Web Site に割り当てます。9.0.2/9.0.3 のインスタンスをインストールするコンピュータに 10g (9.0.4) インスタンスがある場合は、その 10g (9.0.4) インスタンスの Oracle Enterprise Manager Application Server Control コンポーネントがすでにポート 1810 を使用している可能性があります。

ヒント: 10g (9.0.4) では、各コンポーネントで使用するカスタムのポート番号を指定できます。詳細は、[4.3.3 項「カスタムのポート番号の使用（静的ポート）機能」](#)を参照してください。

Application Server Control コンポーネントに対して、9.0.2 および 9.0.3 のインスタンスがポート 1810 を使用できるように、1810 以外のポートを指定することができます。

Oracle Enterprise Manager の 9.0.2/9.0.3 と 10g (9.0.4) が同じポート (1810) に構成されている場合は、10g (9.0.4) の Oracle Enterprise Manager が使用するポートを別のポートに変更できます。これにより、両方の Oracle Enterprise Manager を同時に実行できます。10g (9.0.4) の Oracle Enterprise Manager のポートを変更するには、次の手順を実行します。

1. 10g (9.0.4) のホームで `ORACLE_HOME\sysman\j2ee\config\emd-web-site.xml` ファイルを編集し、ポートの値を 1810 から未使用ポートに変更します。次の例では、ポートを 1814 に設定しています。

```
<web-site host="[ALL]" port="1814" display-name="Oracle Enterprise Manager
  iAS Console Website" secure="false">
```

9.0.2/9.0.3 のインスタンスが 1810 を使用している場合は、このインスタンスがポート 1811 を RMI 操作用に使用している可能性があります。9.0.2/9.0.3 の Oracle Enterprise Manager を実行した状態で、1810 から 1829 までのどのポートが未使用であるかを確認してから、その値を使用してください。

どのポートが使用中であるかを確認するには、`netstat` コマンドを実行します。次の例では、ポート 1814 が使用中かどうかを確認しています。検索するテキスト（この場合はポート番号）を二重引用符で囲む必要があることに注意してください。

```
C:¥> netstat -an | find "1814"
```

2. さらに 10g (9.0.4) のホームで、`ORACLE_HOME\sysman\emd\targets.xml` ファイルに同じポート番号を入力します。ポート番号は、`oracle_ias` ターゲットの `StandaloneConsoleURL` プロパティに指定されます。

```
<Target TYPE="oracle_ias" NAME="infra.myhost.oracle.com" VERSION="1.0">
  ... lines not shown ...
<Property NAME="StandaloneConsoleURL"
  VALUE="http://myhost.oracle.com:1814/emd/console"/>
```

この 2 つのファイルを更新すると、9.0.2/9.0.3 と 10g (9.0.4) の両方の Oracle Enterprise Manager を同時に実行できます。

3.2.2 OracleAS Portal にログインできない

9.0.2 のメタデータ・リポジトリに対して OracleAS Portal をインストールした場合 (3.5 項「10g (9.0.4) の中間層と 9.0.2 のインフラストラクチャ」を参照)、10g (9.0.4) の中間層 URL を使用して OracleAS Portal にアクセスするには、OracleAS Upgrade Assistant を実行する必要があります。Upgrade Assistant の実行方法の詳細は、Oracle Application Server 10g のアップグレード・ガイドを参照してください。

Upgrade Assistant を実行しない場合は、9.0.2 の中間層 URL を使用して Portal にアクセスできません。

ただし、9.0.2 のメタデータ・リポジトリに対して 9.0.2 の中間層をインストールしていない場合は例外です。この場合は、10g (9.0.4) の中間層が、9.0.2 のメタデータ・リポジトリに対してインストールされる最初の中間層になるため、Upgrade Assistant を実行しなくても OracleAS Portal にアクセスできます。

3.2.3 OracleAS Forms Services でエラー FRM-92102 が発生する

このエラーは、次の条件をすべて満たすと発生します。

- OracleAS Forms Services コンポーネントを含む 10g (9.0.4) の Business Intelligence and Forms 中間層と、9.0.2 のインフラストラクチャを同じコンピュータで実行している。
- Internet Explorer を使用してフォームにアクセスする。
- リソースを動的に作成するために、フォームが Oracle Delegated Administration Services にリダイレクトする必要がある (まだ存在しないリソースを入力したため)。

これらの条件をすべて満たすと、フォームにアクセスしたときに FRM-92102 エラーが表示されます。Forms Services アプリケーションは、Oracle Delegated Administration Services がリソースを作成した後はセッションを作成できません。

別のブラウザから同じフォームに再度アクセスすると、リソースがすでに存在するため (Oracle Delegated Administration Services コンポーネントで再度リソースを動的に作成する必要がないため)、フォームに正常にアクセスできます。

このエラーを回避するには、各インスタンスを別のコンピュータにインストールするか、フォームへのアクセスに Internet Explorer ではなく Netscape を使用するか、またはリソースがすでに存在することを確認します。

3.2.4 9.0.2 または 9.0.3 のファーム・ページから 10g (9.0.4) インスタンスにアクセスできない

9.0.2 または 9.0.3 インスタンスの Oracle Enterprise Manager のファーム・ページには 10g (9.0.4) インスタンスへのリンクがありますが、リンクは有効ではありません。9.0.2 または 9.0.3 の Oracle Enterprise Manager を使用して、10g (9.0.4) インスタンスを管理することはできません。

10g (9.0.4) インスタンスを管理するには、10g (9.0.4) の Oracle Enterprise Manager Application Server Control を使用します。

3.2.5 10g (9.0.4) インスタンスの dcmctl getState コマンドを 9.0.2 または 9.0.3 インスタンスで使用できない

10g (9.0.4) インスタンスから dcmctl getState コマンドを実行して、9.0.2 または 9.0.3 インスタンスの情報を取得しようとする、次のような ADMIN-604104 エラーが表示されます。

```
prompt> dcmctl getState -i name_of_902_or_903_instance
ADMIN-604104 Unable to connect to the OPMN process to obtain process status table
```

dcmctl コマンドを使用して 9.0.2 または 9.0.3 インスタンスの情報を取得するときは、9.0.2 または 9.0.3 の dcmctl コマンドを使用します。

3.2.6 UDDI: サブレットのエンドポイントを Ping すると「500 - 内部サーバー・エラー」が戻される

構成: 10g (9.0.4) の中間層、9.0.2 のインフラストラクチャ (3.5 項「10g (9.0.4) の中間層と 9.0.2 のインフラストラクチャ」を参照)

UDDI ページ (URL: `http://host:port/uddi`) のサブレット・リンク (問合せ、公開またはサブスクリプション) をクリックすると、10g (9.0.4) の中間層の UDDI で 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository が必要になるため、「500 - 内部サーバー・エラー」が表示されます。

3.2.7 Oracle Delegated Administration Services: 「リソースのアクセス情報」セクションに間違ったユーザー・リソースが表示される

構成: 10g (9.0.4) の中間層、9.0.2 のインフラストラクチャ (3.5 項「10g (9.0.4) の中間層と 9.0.2 のインフラストラクチャ」を参照)

Oracle Delegated Administration Services (URL: `http://host:port/oiddas`) の「ユーザーの編集」ページの「リソースのアクセス情報」セクションに、間違ったユーザー・リソースが表示される場合があります。様々なユーザーのページを表示している場合、最初に表示したユーザーのリソースが表示されたままになっている可能性があります。

ページに表示されるユーザーのリソースのリストが正しいことを確認するには、そのユーザーが Oracle Delegated Administration Services へのログイン後最初に表示したユーザーであることを確認してください。不明な場合は、一度 Oracle Delegated Administration Services からログアウトし、再度ログインします。続いて、プロパティを編集するユーザーをすぐに（別のユーザーを表示せずに）表示します。

3.2.8 OracleAS Wireless: アドレス帳に名前リンクがない

構成 : 9.0.2 のメタデータ・リポジトリ、10g (9.0.4) の Identity Management、9.0.2 の中間層 (3.6 項「9.0.2/9.0.3/10g (9.0.4) の中間層と 10g (9.0.4) の Identity Management」を参照)

OracleAS Wireless のページ (URL: `http://host:port/ptg/rm`) でアドレス帳に名前を追加しても、名前リンクが表示されません。このため、検索しても何も見つかりません。

3.2.9 Oracle Enterprise Manager: 9.0.2 の中間層のロールアップ・メトリックがない

構成 : 9.0.2 のメタデータ・リポジトリ、9.0.2 の Identity Management、9.0.2、9.0.3 および 10g (9.0.4) の中間層 (3.5 項「10g (9.0.4) の中間層と 9.0.2 のインフラストラクチャ」を参照)

Oracle Enterprise Manager Application Server Control 10g (9.0.4) では 9.0.2.x または 9.0.3.x のインスタンスを監視しません。これらのインスタンスの管理には、Oracle Enterprise Manager 9.0.2 または 9.0.3 を使用する必要があります。

9.0.2.x (x は 1 以上) または 9.0.3 のインスタンスを監視するには、Oracle Enterprise Manager 9.0.2.x (x は 1 以上) または 9.0.3 を使用します。ただし、これらの Oracle Enterprise Manager では 9.0.2.0 の中間層の完全なロールアップ・メトリックは表示できないことがあります。この問題を解決するには、9.0.2.0 の中間層を最新の 9.0.2.x または 9.0.3.x のリリースにアップグレードします。リリース 9.0.3.x は、J2EE and Web Cache の中間層タイプにのみ該当します。

3.2.10 Web クリッピング: インストーラ・ログ・ファイルのエラー・メッセージ

10g (9.0.4) の中間層を 9.0.2 のインフラストラクチャに対してインストールすると、インストーラ・ログ・ファイルにエラー・メッセージが表示されます。これらのメッセージは互換性の問題によるものです。

- 9.0.2 のメタデータ・リポジトリに WCRSYS スキーマがないために表示される Web クリッピングのエラー・メッセージ

Web クリッピングは OracleAS Wireless 10g (9.0.4) の新機能であり、OracleAS Metadata Repository 10g (9.0.4) にある WCRSYS スキーマを必要とします。このスキーマは、メタデータ・リポジトリの以前のリリースにはありません。

ORACLE_HOME¥j2ee¥OC4J_Wireless¥application-deployments¥webclipping¥OC4J_Wireless_default_island_1¥application.log のログ・ファイルに、次のようなエラー・メッセージが表示されます。

```
webclipping-web: jsp: init
webclipping-web: WARNING Use RAA to access Web Clipping Repository
webclipping-web: FATAL Data Source to Wireless Web Clipping Repository cannot be
initialized
webclipping-web: WARNING An exception has occurred with the following
message, set the log level to DEBUG to see the stack trace:
Unable to retrieve the Schema password for base Schema WCRSYS from Oracle
Internet Directory Server for the repository null. Please verify that the
correct Oracle Internet Directory Server parameters are specified in
<ORACLE_HOME>¥config¥ias.properties. Make sure that the Oracle
Internet Directory Server specified in OIDhost, OIDsslport is up and running.
Base Exception : oracle.ias.repository.schema.SchemaException: Unable to
retrieve Attributes for orclResourceName=WCRSYS,
orclReferenceName=asdb.myhost.us.oracle.com,cn=IAS Infrastructure Databases,
cn=IAS,cn=Products, cn=OracleContext from Oracle Internet Directory Server
ldap://myhost.us.oracle.com:4031/.
Base Exception : javax.naming.NameNotFoundException: [LDAP: error code 32 -
No Such Object]; remaining name 'orclResourceName=WCRSYS,
orclReferenceName=asdb.myhost.us.oracle.com,cn=IAS Infrastructure Databases,
cn=IAS, cn=Products, cn=OracleContext'
```

- PORTAL スキーマにテーブルがないために表示される Web クリップングのエラー・メッセージ

Web クリップング・ポートレットは OracleAS Portal 10g (9.0.4) の新機能です。これは、PORTAL スキーマに、9.0.2 のメタデータ・リポジトリにはないテーブルを必要とします。

ORACLE_HOME¥j2ee¥OC4J_Portal¥application-deployments¥portalTools¥OC4J_Portal_default_island_1¥application.log のログ・ファイルに、次のようなエラー・メッセージが表示されます。

```
webClipping: jsp: init
webClipping: ServletLogger - Logging level: 3
webClipping: WARNING: Reconnecting Web Clipping Repository
...
webClipping: WARNING: Use RAA to access Web Clipping Repository
webClipping: ERROR: Exception occured in getting Obfuscation Key
webClipping: ERROR: SQL Error Code = "6550"
webClipping: WARNING: ORA-06550: line 4, column 46:
PL/SQL: ORA-00942: table or view does not exist
ORA-06550: line 4, column 5:
PL/SQL: SQL Statement ignored
```


3.4.1 既知の問題

この設定では、次の問題を認識しておく必要があります。

- 3.2.3 項「OracleAS Forms Services でエラー FRM-92102 が発生する」
- 3.2.4 項「9.0.2 または 9.0.3 のファーム・ページから 10g (9.0.4) インスタンスにアクセスできない」
- 3.2.5 項「10g (9.0.4) インスタンスの `dcmctl getState` コマンドを 9.0.2 または 9.0.3 インスタンスで使用できない」

3.4.2 インストール手順

この設定を作成するには、次の手順を実行する必要があります。

1. 9.0.2 の Oracle9iAS Infrastructure を実行していない場合は、これをインストールします。
2. 次の手順を実行します。
 - 3.4.3 項「9.0.2 の Oracle Internet Directory のエントリの更新」
 - 3.4.4 項「Oracle9iAS Wireless を実行する 9.0.2 の中間層のシャットダウン（存在する場合のみ）」
 - 3.4.5 項「9.0.2 の WIRELESS スキーマのバックアップ」
3. 10g (9.0.4) のメタデータ・リポジトリをインストールします。

詳細は、6.20 項「OracleAS Metadata Repository の新規データベースへのインストール」を参照してください。
4. 10g (9.0.4) 中間層をインストールします。

詳細は、インストールする中間層タイプによって 7.9 項「OracleAS Database-Based Cluster および Identity Management Access を使用した J2EE and Web Cache のインストール」または 7.13 項「Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms のインストール」を参照してください。

3.4.3 9.0.2 の Oracle Internet Directory のエントリの更新

9.0.2 のインフラストラクチャに対して 10g (9.0.4) の中間層または 10g (9.0.4) のメタデータ・リポジトリをインストールする前に、9.0.2 の Oracle Internet Directory のエントリを更新する必要があります。これは、2つの方法のうちいずれかで行うことができます。

- OracleAS RepCA and Utilities の CD-ROM の `imconfig.bat` スクリプトを使用します。詳細は、3.4.3.1 項「`imconfig.bat` スクリプトの使用」を参照してください。
- 3.4.3.2 項「9.0.2 の Oracle Internet Directory のエントリの手動更新」に説明されているように、エントリを手動で更新します。

どちらの方法でも同じですが、`imconfig.bat` スクリプトを実行すると、時間が節約され、エラーの可能性が少なくなります。

3.4.3.1 imconfig.bat スクリプトの使用

次の手順を実行して、`imconfig.bat` スクリプトを使用して 9.0.2 の Oracle Internet Directory のエントリを更新します。このスクリプトは、OracleAS RepCA and Utilities の CD-ROM の `utilities¥imconfig` ディレクトリにあります。

1. 次の要件を満たしていることを確認します。
 - 環境変数 `ORACLE_HOME` が、Oracle9iAS Single Sign-On で使用する 9.0.2 のインフラストラクチャのホーム・ディレクトリを示すこと。
 - Oracle Internet Directory Server が実行されていること。
 - Oracle9iAS Single Sign-On で使用する、9.0.2 のインフラストラクチャ・データベースとリスナーが実行されていること。
2. `imconfig.bat` スクリプトを、9.0.2 の Oracle9iAS Single-On がインストールされているコンピュータで実行します。次のコマンドを使用します。

```
prompt> imconfig.bat -902 -h ldaphost -p ldapPort -D ldapDN -w ldapPwd -oh
oracleHome
```

CD-ROM 内のスクリプトが含まれるディレクトリに移動して実行するか、または CD-ROM 内のスクリプトへのフルパスを入力することによって、スクリプトを実行します。このスクリプトには、リリース 2 (9.0.2) の Oracle ホームに含まれていないいくつかの JAR ファイルが必要です。

Method 1: cd to directory on CD-ROM, then run `imconfig.bat`

```
prompt> cd E:¥utilities¥imconfig (E:¥が CD-ROM ドライブと想定します)
prompt> imconfig.bat parameters
```

Method 2: Run `imconfig` by providing full path to the script on the CD-ROM

```
prompt> E:¥utilities¥imconfig¥imconfig.bat parameters
```

次の値を入力します。

`ldaphost`: 9.0.2 の Oracle Internet Directory を実行するコンピュータの名前。

例: `dbmachine.mydomain.com`

`ldapPort`: 9.0.2 の Oracle Internet Directory がリスニングするポートのポート番号。

例: `389`

`ldapDN`: Oracle Internet Directory ユーザーの DN。

例: `"cn=orcladmin"`

ldapPwd: Oracle Internet Directory ユーザーのパスワード。

oracleHome: Oracle9iAS Single Sign-On で使用する 9.0.2 のインフラストラクチャ・データベースの Oracle ホーム・ディレクトリ。

この他に、次のパラメータがオプションで指定できます。

-*ssl*: *ldapPort* が SSL ポートである場合に指定します。

3.4.3.2 9.0.2 の Oracle Internet Directory のエントリの手動更新

次の手順を実行して、9.0.2 の Oracle Internet Directory のエントリを手動で更新できます。

1. 次の要件を満たしていることを確認します。
 - 環境変数 ORACLE_HOME が 9.0.2 のインフラストラクチャのホーム・ディレクトリを示していること。
 - Oracle Internet Directory Server が実行されていること。
 - データベースとリスナーが実行されていること。
2. Oracle9iAS Single Sign-On で使用する 9.0.2 のインフラストラクチャ・データベースのグローバル名を調べます。

この値は、ORACLE_HOME¥config¥ias.properties ファイルの CollocatedDBCommonName フィールドに格納されています。ここで ORACLE_HOME は、9.0.2 のインフラストラクチャの Oracle ホーム・ディレクトリです。インフラストラクチャのコンポーネントを複数のコンピュータに分散した場合は、Oracle9iAS Single Sign-On を構成した ORACLE_HOME を使用します。

たとえば、ias.properties ファイル内の行は次のようになります。

```
CollocatedDBCommonName=asdb.mydomain.com
```

3. 前の手順 (手順 2) で取得したデータベースの識別名 (DN) を調べます。これを行うには、次のコマンドを (すべてを 1 行で) 実行します。

```
prompt> %ORACLE_HOME%¥bin¥ldapsearch -h oidhostname -p oidport
-D cn=orcladmin -w passwd
-s sub orclbdbglobalname=globaldbname dn
```

このコマンドで、データベースの DN が戻されます。DN は、cn=ASDB,cn=OracleContext のようになっています。この DN の値は、次の手順 (手順 4) で必要になります。

次の値を入力します。

oidhostname: Oracle Internet Directory を実行するコンピュータの名前。

例: dbmachine.mydomain.com

oidport: Oracle Internet Directory がリスニングしているポートの番号。

例: 389

passwd: cn=orcladmin ユーザーのパスワード。

globaldbname: 手順 2 で取得したグローバル・データベース名。

例: asdb.mydomain.com

4. メモ帳などのテキスト・エディタを使用して、次の行を含んだ `addSeealso.ldif` というファイルを作成します (長い行を複数行に分けた場合、2 行目以降は空白文字またはタブ文字から始める必要があることに注意してください)。

```
dn: orclApplicationCommonName=
    ORASSO_SSOSERVER,cn=SSO,cn=Products,cn=OracleContext
changetype: modify
replace: seealso
seealso: DN of database
```

最後の行で、*DN of database* をインフラストラクチャ・データベースの DN に置き換えます (cn=ASDB、cn=OracleContext など)。この値は、前の手順で求めたものです。

5. 次のコマンドを (すべてを 1 行で) 実行し、Oracle Internet Directory のエントリを更新します。

```
prompt> ldapmodify -h oidhostname -p oidport -D cn=orcladmin -w passwd
-f addSeealso.ldif
```

次の値を入力します。

oidhostname: Oracle Internet Directory を実行するコンピュータの名前。

例: dbmachine.mydomain.com

oidport: Oracle Internet Directory がリスニングしているポートの番号。

例: 389

passwd: cn=orcladmin ユーザーのパスワード。

6. 次のコマンドを (すべてを 1 行で) 実行し、エントリが追加されたことを確認します。

```
prompt> ldapsearch -h oidhostname -p oidport -D cn=orcladmin -w passwd
-b "orclApplicationCommonName=ORASSO_SSOSERVER,cn=SSO,
    cn=Products,cn=OracleContext" "objectclass=*" seealso
```

このコマンドで、次の行が戻されます。

```
orclApplicationCommonName=ORASSO_SSOSERVER,cn=SSO,cn=Products,
    cn=OracleContext
seealso=DN_of_database
```

3.4.4 Oracle9iAS Wireless を実行する 9.0.2 の中間層のシャットダウン（存在する場合のみ）

OracleAS Wireless を含む最初の 10g (9.0.4) の中間層をインストールする前に、Oracle9iAS Wireless を実行中の 9.0.2 の中間層があれば、それらをすべてシャットダウンする必要があります。

最初の 10g (9.0.4) の中間層をインストールしたら、9.0.2 の中間層を起動できます。

以後の 10g (9.0.4) の中間層をインストールするときは、9.0.2 または 10g (9.0.4) の中間層をシャットダウンする必要はありません。

3.4.5 9.0.2 の WIRELESS スキーマのバックアップ

9.0.2 のメタデータ・リポジトリに対して、9.0.2 および 10g (9.0.4) の両方の Wireless コンポーネントを使用する場合、次の手順を実行する必要があります。

1. (オプション) 9.0.2 のメタデータ・リポジトリの WIRELESS スキーマをバックアップします。

OracleAS Wireless 10g (9.0.4) の中間層を（次の手順で）インストールするときに、Wireless Configuration Assistant により 9.0.2 のメタデータ・リポジトリの WIRELESS スキーマが 10g (9.0.4) にアップグレードされてしまうため、この手順を行うことをお勧めします。

スキーマをバックアップするには次の理由があります。

- 後で OracleAS Wireless 10g (9.0.4) を使用する必要がなく、Oracle9iAS Wireless 9.0.2 のみを使用することに決めた場合、スキーマをリストアできます。
 - なんらかの理由でスキーマのアップグレードに失敗した場合（ネットワークまたはハードウェアの障害など）にスキーマをリストアできます。
2. 9.0.2 のインフラストラクチャに対して 10g (9.0.4) の中間層（Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms）をインストールします。この手順により、WIRELESS スキーマは 10g (9.0.4) にアップグレードされます。
 3. 既存の Oracle9iAS Wireless 9.0.2 の中間層をリリース 9.0.2.8.0 以上にアップグレードします。Oracle9iAS Wireless の以前のリリースには、10g (9.0.4) の WIRELESS スキーマとの互換性がありません。

次に、各手順を詳しく説明します。

1. 9.0.2 のメタデータ・リポジトリの WIRELESS スキーマをバックアップします。

これには、エクスポート・データベース・ユーティリティを使用します。

```
prompt> exp system/password@service_name file=iasw902.dmp owner=WIRELESS
```

次の値を入力します。

`password`: SYSTEM アカウントのパスワード。

`service_name`: 9.0.2 のメタデータ・リポジトリを示すローカルのネット・サービス名。

例: `asdb`

これにより、WIRELESS スキーマの内容の入った、`iasw902.dmp` というデータベース・エクスポート・ファイルが作成されます。

2. 9.0.2 のインフラストラクチャに対して 10g (9.0.4) の中間層 (Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms) をインストールします。詳細は、7.13 項「[Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms のインストール](#)」を参照してください。

9.0.2 のメタデータ・リポジトリを使用する OracleAS Wireless 10g (9.0.4) を初めてインストールするとき、Wireless Configuration Assistant により WIRELESS スキーマが 10g (9.0.4) にアップグレードされます。同じメタデータ・リポジトリに対して OracleAS Wireless 10g (9.0.4) コンポーネントをさらにインストールする場合、Configuration Assistant はスキーマがすでにアップグレードされていることを検出し、再びアップグレードすることはありません。

3. 既存の Oracle9iAS Wireless 9.0.2 の中間層をリリース 9.0.2.8.0 以上にアップグレードします。

OracleAS Wireless 10g (9.0.4) を使用しない場合

OracleAS Wireless 10g (9.0.4) をインストールした後、これを使用せずに Oracle9iAS Wireless 9.0.2 のみを使用することに決めた場合は、9.0.2 の WIRELESS スキーマをリストアできます。

1. 9.0.2 のメタデータ・リポジトリで、この時点でリリース 10g (9.0.4) になっている WIRELESS スキーマから、すべてのオブジェクトを削除します。

これを行うには、`wirelessrm.sql` スクリプトを実行します。ここでいう Oracle ホームとは、10g (9.0.4) の中間層の Oracle ホームです。

```
prompt> cd %ORACLE_HOME%\wireless\repository\sql
prompt> sqlplus system/password@service_name @wirelessrm.sql
```

2. 前に行った手順の手順 1 で作成したデータベース・エクスポート・ファイルをインポートして、9.0.2 の WIRELESS スキーマをリストアします。

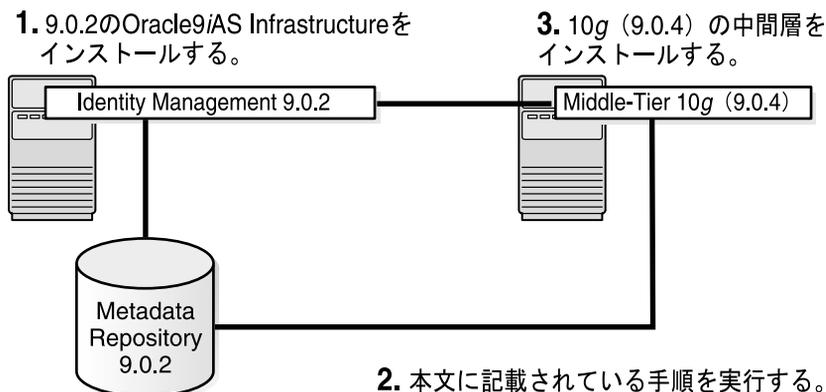
```
prompt> imp system/password@service_name file=iasw902.dmp
          fromuser=wireless touser=wireless
```

3.5 10g (9.0.4) の中間層と 9.0.2 のインフラストラクチャ

図 3-2 は、9.0.2 のインフラストラクチャ（メタデータ・リポジトリと Identity Management）を使用する 10g (9.0.4) の中間層を示しています。

図 3-2 製品メタデータに 9.0.2 のメタデータ・リポジトリを使用する 10g (9.0.4) の中間層

（数字はインストールの順序を示す。）



（Identity Managementメタデータと
製品メタデータ）

3.5.1 既知の問題

この設定では、次の問題を認識しておく必要があります。

- 3.2.2 項「OracleAS Portal にログインできない」
- 3.2.3 項「OracleAS Forms Services でエラー FRM-92102 が発生する」
- 3.2.4 項「9.0.2 または 9.0.3 のファーム・ページから 10g (9.0.4) インスタンスにアクセスできない」
- 3.2.5 項「10g (9.0.4) インスタンスの `dcmctl getState` コマンドを 9.0.2 または 9.0.3 インスタンスで使用できない」

3.5.2 インストール手順

この構成を設定するには、次の手順を実行する必要があります。

1. 9.0.2 の Oracle9iAS Infrastructure を実行していない場合は、これをインストールします。
2. 次の手順を実行します。
 - 3.4.3 項「9.0.2 の Oracle Internet Directory のエントリの更新」
 - 3.4.4 項「Oracle9iAS Wireless を実行する 9.0.2 の中間層のシャットダウン（存在する場合のみ）」
 - 3.4.5 項「9.0.2 の WIRELESS スキーマのバックアップ」
3. 10g (9.0.4) 中間層をインストールします。

詳細は、インストールする中間層タイプによって 7.9 項「OracleAS Database-Based Cluster および Identity Management Access を使用した J2EE and Web Cache のインストール」または 7.13 項「Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms のインストール」を参照してください。

3.6 9.0.2/9.0.3/10g (9.0.4) の中間層と 10g (9.0.4) の Identity Management

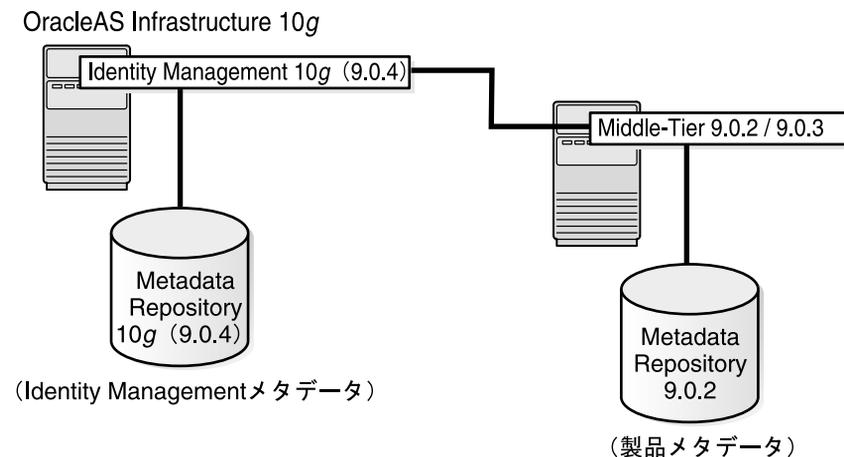
この項では、次のインスタンスから成る構成について説明します。

- 9.0.2 のメタデータ・リポジトリを必要とする 9.0.2/9.0.3 の中間層
- 10g (9.0.4) のメタデータ・リポジトリを必要とする 10g (9.0.4) の Identity Management

この構成では、2つのメタデータ・リポジトリが必要であることに注意してください。9.0.2 および 9.0.3 の中間層では 9.0.2 のメタデータ・リポジトリを使用し、Identity Management コンポーネントでは 10g (9.0.4) のメタデータ・リポジトリを使用します。

図 3-3 にこの構成を示します。

図 3-3 それぞれが独自のメタデータ・リポジトリを持つ、9.0.2/9.0.3 の中間層と 10g (9.0.4) の Identity Management



この構成の設定方法

この構成を設定するには、次の手順を実行します。

- まず、10g (9.0.4) のインフラストラクチャと 9.0.2 のメタデータ・リポジトリから成る最初の構成を設定します。最初の構成は、次の 2 つの方法のいずれかで設定できます。
 - 9.0.2 のインフラストラクチャを 10g (9.0.4) にアップグレードします。詳細は、[3.6.2.1 項「アップグレードによる最初の構成の設定」](#)を参照してください。
 - 適切なリリースのインスタンスをインストールします。詳細は、[3.6.2.2 項「新しいインスタンスのインストールによる最初の構成の設定」](#)を参照してください。
- 次に、9.0.2 のメタデータ・リポジトリに対して 9.0.2/9.0.3 の中間層をインストールします。

SSL に関する注意

この構成では、10g (9.0.4) Identity Management コンポーネント (Oracle Internet Directory や OracleAS Single Sign-On など) を SSL モードのみで実行するように設定することはできません。Identity Management コンポーネントは、SSL モードと SSL 非対応モードの両方で実行する必要があります。これは、リリース 2 (9.0.2 および 9.0.3) の中間層が SSL モードのみでは動作できないためです。

3.6.1 既知の問題

この構成では、次の問題を認識しておく必要があります。

- 3.2.1 項「9.0.2/9.0.3 と 10g (9.0.4) の Oracle Enterprise Manager が同じポート (ポート 1810) を使用する」
- 3.2.4 項「9.0.2 または 9.0.3 のファーム・ページから 10g (9.0.4) インスタンスにアクセスできない」
- 3.2.5 項「10g (9.0.4) インスタンスの `dcmctl getState` コマンドを 9.0.2 または 9.0.3 インスタンスで使用できない」

3.6.2 最初の構成の設定手順

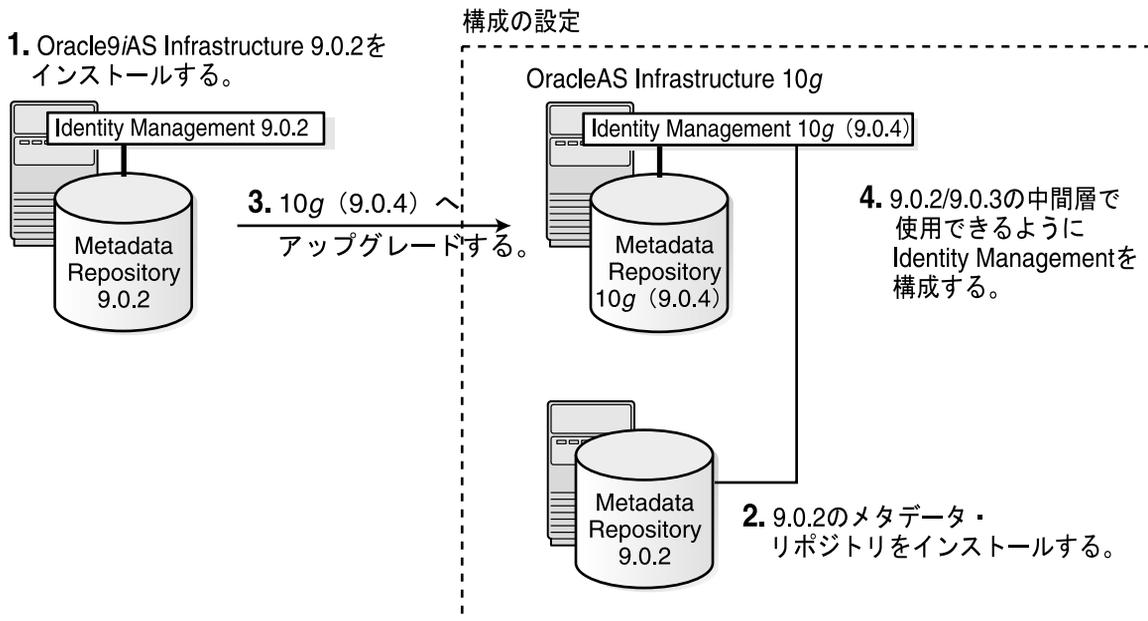
最初の構成を設定するには、9.0.2 インストールをアップグレードする方法と、インスタンスをすべて新しくインストールする方法があります。

- 3.6.2.1 項「アップグレードによる最初の構成の設定」
- 3.6.2.2 項「新しいインスタンスのインストールによる最初の構成の設定」

3.6.2.1 アップグレードによる最初の構成の設定

図 3-4 は、9.0.2 のインフラストラクチャをアップグレードすることによって最初の構成を設定する方法を示しています。

図 3-4 アップグレードによる最初の構成の設定



アップグレードにより最初の構成を設定するには、次の手順を実行します (図 3-4 を参照)。

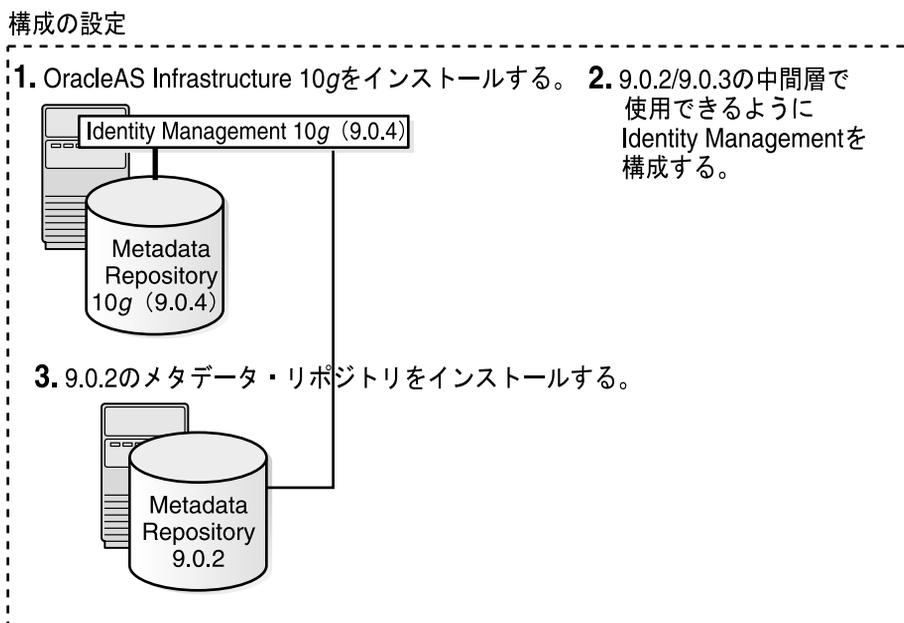
1. 9.0.2 のインフラストラクチャをインストールします。
2. 9.0.2 のメタデータ・リポジトリをインストールします。
3. 手順 1 でインストールした 9.0.2 のインフラストラクチャを 10g (9.0.4) にアップグレードします。これにより、10g (9.0.4) の Identity Management と 10g (9.0.4) のメタデータ・リポジトリが作成されます。
4. アップグレードした 10g (9.0.4) の Identity Management を、9.0.2/9.0.3 の中間層で使用できるように構成します。次のいずれかを参照してください。
 - 3.6.4 項「imconfig.bat スクリプトを使用した 10g (9.0.4) Identity Management の構成」
 - 3.6.5 項「手動による 10g (9.0.4) の Identity Management の構成」

5. 最初の構成を設定したら、9.0.2/9.0.3 の中間層をインストールできます。詳細は、[3.6.3 項「9.0.2/9.0.3 の中間層のインストール手順」](#)を参照してください。

3.6.2.2 新しいインスタンスのインストールによる最初の構成の設定

[図 3-5](#) は、適切なリリースの新しいインスタンスをインストールすることによって最初の構成を設定する方法を示しています。

図 3-5 新しいインスタンスのインストールによる最初の構成の設定



最初の構成を新しいインスタンスのインストールによって設定するには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Infrastructure 10g (Identity Management および OracleAS Metadata Repository を含む) をインストールします。
手順については、[6.18 項「OracleAS Infrastructure 10g のインストール」](#)を参照してください。
2. 10g (9.0.4) の Identity Management を、9.0.2/9.0.3 の中間層で使えるように構成します。次のいずれかを参照してください。
 - [3.6.4 項「imconfig.bat スクリプトを使用した 10g \(9.0.4\) Identity Management の構成」](#)
 - [3.6.5 項「手動による 10g \(9.0.4\) の Identity Management の構成」](#)

3. 9.0.2 の Oracle9iAS Infrastructure のメタデータ・リポジトリ部分をインストールし、OracleAS Single Sign-On および Oracle Internet Directory コンポーネント用に 10g (9.0.4) の Identity Management を指すように設定します。Oracle9i Application Server のインストール・ガイドを参照してください。
4. 最初の構成を設定したら、9.0.2/9.0.3 の中間層をインストールできます。詳細は、[3.6.3 項「9.0.2/9.0.3 の中間層のインストール手順」](#)を参照してください。

3.6.3 9.0.2/9.0.3 の中間層のインストール手順

最初の構成を設定したら、次の手順を実行して、9.0.2/9.0.3 の中間層をインストールします。

1. 9.0.2 のメタデータ・リポジトリ（アップグレードした場合は手順 2、新しいインスタンスをインストールした場合は手順 3 でインストール）に、次のパッチを適用します。
 - パッチ 3238095
 - パッチ・セット 2517300（Database Patch Set Release 9.0.1.4）
 - パッチ 2282201
 - パッチ 2563444

パッチは、JP Update CD に含まれています。インストール手順については、パッチの README ファイルを参照してください。

2. 9.0.2 のメタデータ・リポジトリに対して 9.0.2/9.0.3 の中間層をインストールします。詳細は、Oracle9i Application Server のインストール・ガイドを参照してください。
3. （オプション）Oracle9iAS Portal 9.0.2 で OracleAS Infrastructure 10g のユーザーとグループに対する複数検索ベースを利用するには、次のパッチを適用します。

検索ベースの詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』の「サード・パーティ・ディレクトリとの統合に関する考慮事項」、ユーザー検索ベースの選択およびグループ検索ベースの選択に関する項を参照してください。

- 前の手順でインストールした 9.0.2 の中間層にパッチ・セット 3038037（Oracle9i Application Server Patch Set Release 9.0.2.3）を適用します。このパッチ・セットは、中間層を 9.0.2.3 にアップグレードします。
- パッチ 2802414 を 9.0.2 のメタデータ・リポジトリに適用します。
- 使用しているデータベース・シリーズに応じて、9.0.2 のメタデータ・リポジトリ・データベースを 9.0.1.5 または 9.2.0.4 にアップグレードするパッチを適用します。ユーザーとグループの複数検索ベースのサポートに必要な dbms_ldap API では、アップグレードされたリリースのデータベースが必要です。パッチ番号は、[10.3.1 項「データベースのリリース」](#)を参照してください。

3.6.4 imconfig.bat スクリプトを使用した 10g (9.0.4) Identity Management の構成

次の手順を実行して、imconfig.bat スクリプトを使用して 10g (9.0.4) Identity Management コンポーネントを更新します。このスクリプトは、OracleAS RepCA and Utilities の CD-ROM の utilities¥imconfig ディレクトリにあります。

1. 次の要件を満たしていることを確認します。
 - 環境変数 ORACLE_HOME が、OracleAS Single Sign-On で使用する 10g (9.0.4) のインフラストラクチャのホーム・ディレクトリを示していること。
 - 10g (9.0.4) の Oracle Internet Directory Server が実行されていること。
 - 10g (9.0.4) のインフラストラクチャ・データベースとリスナーが実行されていること。
2. imconfig.bat スクリプトを、10g (9.0.4) の OracleAS Single Sign-On がインストールされているマシンで実行します。次のコマンドを使用します。

```
prompt> imconfig.bat -10g -h ldaphost -p ldapPort -D ldapDN -w ldapPwd -oh oracleHome
```

CD-ROM 内のスクリプトが含まれるディレクトリに移動して実行するか、または CD-ROM 内のスクリプトへのフルパスを入力することによって、スクリプトを実行します。このスクリプトには、リリース 2 (9.0.2) の Oracle ホームに含まれていないいくつかの JAR ファイルが必要です。

Method 1: cd to directory on CD-ROM, then run imconfig.bat

```
prompt> cd E:¥utilities¥imconfig (E:¥が CD-ROM ドライブと想定します)
prompt> imconfig.bat parameters
```

Method 2: Run imconfig by providing full path to the script on the CD-ROM

```
prompt> E:¥utilities¥imconfig¥imconfig.bat parameters
```

次の値を入力します。

ldaphost: 10g (9.0.4) の Oracle Internet Directory を実行するコンピュータの名前。

例: dbmachine.mydomain.com

ldapPort: 10g (9.0.4) の Oracle Internet Directory がリスニングするポートのポート番号。

例: 389

ldapDN: Oracle Internet Directory ユーザーの DN。

例: "cn=orcladmin"

ldapPwd: Oracle Internet Directory ユーザーのパスワード。

oracleHome: OracleAS Single Sign-On で使用する 10g (9.0.4) のインフラストラクチャ・データベースの Oracle ホーム・ディレクトリ。

この他に、次のパラメータがオプションで指定できます。

`-ssl: ldapPort` が SSL ポートである場合に指定します。

3.6.5 手動による 10g (9.0.4) の Identity Management の構成

9.0.2 または 9.0.3 の中間層をインストールする前に、10g (9.0.4) の Identity Management を構成するために次の準備が必要になります。

- 3.6.5.1 項「Oracle Internet Directory の iASAdmins グループの修正」
- 3.6.5.2 項「メタデータ・リポジトリの登録のためのアクセス・ポリシーの更新」
- 3.6.5.3 項「メタデータ・リポジトリの ORASSO スキーマの更新」

これらの手順は、`imconfig.bat` スクリプトを実行すると、より簡単に行うことができます。詳細は、3.6.4 項「`imconfig.bat` スクリプトを使用した 10g (9.0.4) Identity Management の構成」を参照してください。

3.6.5.1 Oracle Internet Directory の iASAdmins グループの修正

9.0.2 の中間層が 10g (9.0.4) の Oracle Internet Directory の iASAdmins グループを使用できるように修正するには、次の手順を実行します。

1. 次の行を含むテキスト・ファイルを作成し、ファイルに `changeiASAdmins.ldif` と名前を付けます。長い行を複数行に分けた場合、2 行目以降は空白文字またはタブ文字から始める必要があることに注意してください。

```
dn: cn=UserProxyPrivilege, cn=Groups, cn=oraclecontext
changetype: modify
replace: orclentrylevelaci
orclentrylevelaci: access to entry by
    group="cn=iASAdmins, cn=Groups, cn=OracleContext" (browse, nodelete) by
    group="cn=Trusted Applications Admins, cn=Groups, cn=oraclecontext"
    (browse, nodelete) by dnattr=(owner) (browse, nodelete) by * (none)
orclentrylevelaci: access to attr=(*) by group="cn=iASAdmins,
    cn=Groups, cn=OracleContext" (read, search, write, compare) by
    group="cn=Trusted Applications Admins, cn=Groups, cn=oraclecontext" (read,
    write, compare, search) by dnattr=(owner) (read, search, write, compare) by
    * (none)
```

2. LDIF ファイルの `ldapmodify` コマンドを実行します。

```
prompt> ldapmodify -h oidhostname -p oidport -D cn=orcladmin -w passwd
-f changeiASAdmins.ldif
```

次の値を入力します。

`oidhostname`: Oracle Internet Directory を実行するコンピュータの名前。

例: `dbmachine.mydomain.com`

`oidport`: Oracle Internet Directory がリスニングしているポートの番号。

例: `389`

`passwd`: `orcladmin` のパスワード。

例: `welcome1`

3.6.5.2 メタデータ・リポジトリの登録のためのアクセス・ポリシーの更新

9.0.2 の中間層で 10g (9.0.4) の Oracle Internet Directory のアクセス・ポリシーを使用できるように更新するには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Single Sign-On で使用する 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository のグローバル名を調べます。この値は、次の手順で使用します。

この値は、`ORACLE_HOME¥config¥ias.properties` ファイルの `InfrastructureDBCommonName` フィールドに格納されています。ここで `ORACLE_HOME` は、OracleAS Single Sign-On で使用する 10g (9.0.4) OracleAS Metadata Repository の Oracle ホーム・ディレクトリです。

たとえば、`ias.properties` ファイル内の行は次のようになります。

```
InfrastructureDBCommonName=asdb.mydomain.com
```

2. 次の行を含むテキスト・ファイルを作成し、ファイルに `changeAccess.ldif` と名前を付けます。

最初の行の `globalDatabaseName` を、手順 1 で求めたデータベースのグローバル名に置き換えます。長い行を複数行に分けた場合、2 行目以降は空白文字またはタブ文字から始める必要があることに注意してください。

```
dn: orclReferenceName=globalDatabaseName,cn=IAS Infrastructure
   Databases,cn=IAS,cn=Products,cn=oraclecontext
changetype: modify
replace: orclentrylevelaci
orclentrylevelaci: access to entry by dn=".*,cn=IAS Instances, cn=IAS,
   cn=Products,cn=oraclecontext" (browse, noadd, nodelete) by * (none)
orclentrylevelaci: access to attr=(*) by dn=".*,cn=IAS Instances,
   cn=IAS,cn=Products,cn=oraclecontext" (search, read, nowrite) by * (none)
```

3. `ldapmodify` コマンドを使用して LDIF ファイルを実行します。

```
prompt> ldapmodify -h oidhostname -p oidport -D cn=orcladmin -w passwd
-f changeAccess.ldif
```

次の値を入力します。

`oidhostname`: Oracle Internet Directory を実行するコンピュータの名前。

例: `dbmachine.mydomain.com`

`oidport`: Oracle Internet Directory がリスニングしているポートの番号。

例: `389`

`passwd`: `orcladmin` のパスワード。

例: `welcome1`

3.6.5.3 メタデータ・リポジトリの ORASSO スキーマの更新

OracleAS Single Sign-On で使用する 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository の ORASSO スキーマの値のいくつかを変更する必要があります。

1. ORASSO スキーマのパスワードを調べます。

```
prompt> ldapsearch -h oidhostname -p oidport -D cn=orcladmin -w passwd
-b "orclReferenceName=globalDatabaseName,cn=IAS Infrastructure Databases,
cn=IAS,cn=Products,cn=oraclecontext" "orclresourceName=ORASSO"
orclpasswordattribute
```

次の値を入力します。

`oidhostname`: Oracle Internet Directory を実行するコンピュータの名前。

例: `dbmachine.mydomain.com`

`oidport`: Oracle Internet Directory がリスニングしているポートの番号。

例: `389`

`passwd`: `orcladmin` のパスワード。

例: `welcome1`

`globalDatabaseName`: 10g (9.0.4) OracleAS Single Sign-On で使用するメタデータ・リポジトリのグローバル・データベース名。この値を求める方法については、前の手順の手順 1 を参照してください。

例: `asdb.mydomain.com`

2. SQL*Plus で次のコマンドを実行します。

```
prompt> sqlplus orasso/passwd
SQL> begin wvso_oid_integration.setdbconnect('ssodb_hostname',
      'ssodb_port', 'ssodb_sid'); end;
SQL> /
SQL> exit;
```

次の値を入力します。

passwd: 手順 1 で求めた ORASSO スキーマのパスワード。

ssodb_hostname: 10g (9.0.4) OracleAS Single Sign-On で使用するメタデータ・リポジトリを実行するコンピュータの名前。この値は、一重引用符で囲む必要があることに注意してください。

例: 'dbmachine.mydomain.com'

ssodb_port: メタデータ・リポジトリがリスニングするポートのポート番号。この値は、一重引用符で囲む必要があることに注意してください。

例: '1521'

ssodb_sid: メタデータ・リポジトリの SID。この値は、一重引用符で囲む必要があることに注意してください。

例: 'asdb'

3.7 Oracle9i Application Server リリース 1 (1.0.2.2.x) との互換性

Oracle Application Server 10g (9.0.4) と Oracle9i Application Server リリース 1 (1.0.2.2.x) の次のインスタンスは、同じコンピュータ上で共存できます。

- 1.0.2.2.x の Minimal Edition と 9.0.4 の J2EE and Web Cache
- 1.0.2.2.x の Minimal Edition と 9.0.4 の Portal and Wireless
- 1.0.2.2.x の Minimal Edition と 9.0.4 の Business Intelligence and Forms
- 1.0.2.2.x の Standard Edition と 9.0.4 の J2EE and Web Cache
- 1.0.2.2.x の Standard Edition と 9.0.4 の Portal and Wireless
- 1.0.2.2.x の Enterprise Edition と 9.0.4 の J2EE and Web Cache
- 1.0.2.2.x の Enterprise Edition と 9.0.4 の Portal and Wireless

Oracle Application Server 10g (9.0.4) と Oracle9i Application Server リリース 1 (1.0.2.2.x) の次のインスタンスは、Oracle9iAS リリース 1 (1.0.2.2.x) の Oracle ホーム内の Oracle9iAS Discoverer をシャットダウンした後にのみ、同じコンピュータ上で共存できます。

- 1.0.2.2.x の Standard Edition と 9.0.4 の Business Intelligence and Forms
- 1.0.2.2.x の Standard Edition と Oracle Application Server 10g Forms Services および Oracle Application Server 10g Reports Services
- 1.0.2.2.x の Enterprise Edition と 9.0.4 の Business Intelligence and Forms
- 1.0.2.2.x の Enterprise Edition と 9.0.4 の Oracle Application Server 10g Forms Services および Oracle Application Server 10g Reports Services

4

要件

Oracle Application Server をインストールする前に、使用するコンピュータがこの章で説明している要件を満たしていることを確認してください。

表 4-1 この章の内容

項	説明
4.1 項「システム要件」	サポートされているオペレーティング・システム、プロセッサ速度、メモリー、ディスク領域、仮想メモリーなどの要件を示します。
4.2 項「Windows システム・ファイル (wsf.exe)」	システム・ファイルを更新する方法について説明します。この項の内容は、Windows NT で実行している場合のみに該当します。
4.3 項「ポート」	<p>デフォルト・ポート以外のポートを使用するようにコンポーネントを構成する方法について説明します。</p> <p>注意：Oracle HTTP Server および OracleAS Web Cache のデフォルト・ポートは変更されています。</p> <p>中間層では、Oracle HTTP Server および OracleAS Web Cache のデフォルト・ポートは、SSL 非対応が 80、SSL 対応が 443 です。これらのデフォルト・ポートは、UNIX バージョンの製品のデフォルト・ポートとは異なります。UNIX バージョンの製品のデフォルト・ポートは 7777 と 4443 です。</p> <p>OracleAS Infrastructure 10g では、Oracle HTTP Server のデフォルト・ポートは以前と同じ 7777 と 4443 です。</p>
4.4 項「オペレーティング・システム・ユーザー」	インストールを実行するユーザーが Administrators グループに所属していることを確認する方法について説明します。

表 4-1 この章の内容（続き）

項	説明
4.5 項「環境変数」	インストールに必要な環境変数を設定または設定解除する方法について説明します。
4.6 項「ネットワーク関連項目」	Oracle Application Server をリモート・コンピュータにインストールしたり、DHCP を使用するコンピュータにインストールしたり、ネットワークに接続されていないコンピュータにインストールするなどのネットワークの問題について説明します。
4.7 項「インストーラにより実行される前提条件チェック」	Oracle ホーム名の長さなど、インストーラによってチェックされる項目を示します。

4.1 システム要件

表 4-2 に、Oracle Application Server を実行するためのシステム要件を示します。インストーラにより、この要件の多くがインストール・プロセス開始時にチェックされ、満たされていない要件がある場合には警告されます。ユーザーはそれ以外の要件のみを確認して時間を節約できます。インストーラによりチェックされない要件については、表 4-2 を参照してください。

また、次に示す `setup.exe` コマンドを実行すると、実際にインストールを行わずに、インストーラによるシステム・チェックのみを実行することもできます。`setup.exe` コマンドは、Oracle Application Server の CD-ROM (Disk 1) または DVD (`application_server` ディレクトリ) にあります。

CD-ROM の場合 (E: が CD-ROM ドライブであると想定します) :

```
E:¥> setup.exe -executeSysPrereqs
```

DVD の場合 (E: が DVD-ROM ドライブであると想定します) :

```
E:¥> cd application_server
E:¥application_server> setup.exe -executeSysPrereqs
```

結果はログ・ファイルに書き込まれると同時に、画面にも表示されます。実行されるチェックの種類の詳細は、4.7 項「インストーラにより実行される前提条件チェック」を参照してください。

表 4-2 システム要件

項目	要件	インストーラによるチェック
オペレーティング・システム	<ul style="list-style-type: none"> ■ Microsoft Windows NT 4.0 Service Pack 6a ■ Microsoft Windows 2000 Service Pack 3 以上 ■ Microsoft Windows Server 2003 (32-bit) ■ Microsoft Windows XP: 次の 2 つのインストール・タイプのみがサポートされています。 <ul style="list-style-type: none"> - OracleAS Infrastructure 10g を使用しない J2EE and Web Cache 中間層 - OracleAS Developer Kits 10g <p>Windows XP では Oracle Application Server の他のインストール・タイプをインストールすることもできますが (インストーラに警告が表示されますが、操作は続行できます)、それらのインストール・タイプは Windows XP でサポートされていません。</p> <p>注意: Oracle Application Server は、ターミナル・サービスを含む Windows オペレーティング・システムではサポートされていません (たとえば、Windows NT Terminal Server Edition やターミナル・サービスがインストールされた Windows 2000 ではサポートされていません)。</p>	あり
ネットワーク	<p>Oracle Application Server は、ネットワークに接続されているコンピュータまたは接続されていないコンピュータ (スタンドアロン・コンピュータ) にインストールできます。</p> <p>Oracle Application Server をスタンドアロン・コンピュータにインストールする場合、インストール後にそのコンピュータをネットワークに接続できます。コンピュータをネットワークに接続する際、いくつかの構成作業を実行する必要があります (詳細は『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照)。</p>	なし
IP	<p>Oracle Application Server は、静的 IP または DHCP ベースの IP を使用するコンピュータにインストールできます。</p> <p>注意:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ DHCP 接続のコンピュータにインストールする場合の追加の要件については、4.6.1 項「DHCP 接続のコンピュータへのインストール」を参照してください。 ■ 静的 IP を持つコンピュータにインストールして、Oracle Application Server をオンラインまたはオフラインで実行可能にする場合の追加の要件については、4.6.5 項「後でネットワークから切断する、静的 IP を持つコンピュータへのインストール」を参照してください。 	なし
プロセッサ	300 MHz の Intel Pentium プロセッサ	あり

表 4-2 システム要件（続き）

項目	要件	インストーラによるチェック
メモリー	<p data-bbox="315 322 601 348">OracleAS Infrastructure 10g:</p> <ul data-bbox="315 366 1029 565" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="315 366 1029 392">■ OracleAS Metadata Repository および Identity Management: 1 GB <li data-bbox="362 404 1142 482">注意: OracleAS Infrastructure 10g の完全インストールを実行する場合、1 GB 以上のメモリーが搭載されていないコンピュータではインストールを続行できません。 <li data-bbox="315 499 722 526">■ Identity Management のみ : 512 MB <li data-bbox="315 539 815 565">■ OracleAS Metadata Repository のみ : 750 MB <p data-bbox="315 583 708 609">Oracle Application Server Middle-Tier:</p> <ul data-bbox="315 626 836 730" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="315 626 836 652">■ J2EE and Web Cache: 512 MB 以上 (1 GB 推奨) <li data-bbox="315 666 615 692">■ Portal and Wireless: 1 GB <li data-bbox="315 706 743 732">■ Business Intelligence and Forms: 1 GB <p data-bbox="315 749 843 775">OracleAS Developer Kits 10g: 256 MB (512 MB 推奨)</p> <p data-bbox="315 793 1128 923">注意: これらの値は、コンピュータごとに Oracle Application Server インスタンスが 1 つだけ実行されていると想定した場合のもので、同じコンピュータ上で複数のインスタンスを実行する場合は、4.1.1 項「同じコンピュータ上で複数のインスタンスを実行する場合のメモリーおよびページング・ファイルの要件」を参照してください。</p> <p data-bbox="315 940 1139 1157">次に示す各種インストール・タイプのメモリー要件は、Oracle Application Server をインストールおよび実行するのに十分な物理メモリーです。ただし、ほとんどの本番サイトでは少なくとも 1 GB の物理メモリー構成が必要です。通信量の多いサイトでは、メモリーをさらに増やすことによってパフォーマンスを向上させることができます。Java アプリケーションで増量したメモリーを活用するには、OC4J プロセスに割り当てられた最大ヒープを増やすか、OC4J プロセスを追加設定します。詳細は、『Oracle Application Server 10g パフォーマンス・ガイド』を参照してください。</p> <p data-bbox="315 1175 1136 1367">実際のインストールに最適なメモリー容量を決定するには、サイトの負荷テストを行うのが最善です。アプリケーションや利用パターンによって、リソースの要件は大幅に異なることがあります。また、メモリーを監視するオペレーティング・システムのユーティリティでは、(共有メモリーを示すなどの理由で)メモリー使用を実際より多く報告するものもあります。メモリー要件を決定するには、負荷テストの際に、物理メモリーの追加によるパフォーマンスの向上を監視することをお勧めします。メモリーとプロセッサ・リソースをテスト用に構成する方法は、各プラットフォームのベンダーのドキュメントを参照してください。</p>	あり

表 4-2 システム要件（続き）

項目	要件	インストーラによるチェック
ディスク領域	<p>OracleAS Infrastructure 10g:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ OracleAS Metadata Repository および Identity Management: 2.6 GB <p>OracleAS Metadata Repository データベースのデータ・ファイルを、OracleAS Infrastructure 10g をインストールするディスクとは異なるディスクにインストールできます。データ・ファイル用のディスクに 1.3 GB 以上の空き領域があることを確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Identity Management のみ : 2.6 GB ■ OracleAS Metadata Repository のみ : 2.6 GB <p>Oracle Application Server Middle-Tier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ J2EE and Web Cache: 340 MB ■ Portal and Wireless: 850 MB ■ Business Intelligence and Forms: 1.1 GB <p>OracleAS Developer Kits 10g: 520 MB</p>	なし
TEMP ディレクトリ内の領域	256 MB	あり

表 4-2 システム要件（続き）

項目	要件	インストーラによるチェック
総ページング・ファイル・サイズ（仮想メモリー）	<p>ここに示す値は概算です。コンピュータのメモリー容量に基づいた Windows の推奨値を使用する必要があります。</p> <p>OracleAS Infrastructure 10g:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ OracleAS Metadata Repository および Identity Management: 1 GB ■ Identity Management のみ : 1 GB ■ OracleAS Metadata Repository のみ : 1 GB <p>Oracle Application Server Middle-Tier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ J2EE and Web Cache: 512 MB ■ Portal and Wireless: 512 MB ■ Business Intelligence and Forms: 1 GB <p>OracleAS Developer Kits 10g: 512 MB</p> <p>OracleAS Cluster を使用する場合、仮想メモリーを 1 GB 以上に設定することをお勧めします。</p> <p>本番環境では、仮想メモリーを 1 GB 以上に設定することをお勧めします。</p> <p>総ページング・ファイル・サイズ（仮想メモリー）を表示および変更するには、次の手順を実行します。</p> <p>Windows NT の場合：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「スタート」→「設定」→「コントロールパネル」を選択します。 2. 「システム」をダブルクリックします。 3. 「パフォーマンス」タブを選択します。 4. 「変更」をクリックして、仮想メモリーの設定を表示および変更します。 <p>Windows 2000 の場合：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「スタート」→「設定」→「コントロールパネル」→「システム」を選択します。 2. 「詳細」タブを選択します。 3. 「パフォーマンス オプション」をクリックします。 4. 「変更」をクリックして、仮想メモリーの設定を表示および変更します。 	あり

表 4-2 システム要件（続き）

項目	要件	インストーラによるチェック
	<p>Windows XP/Windows 2003 の場合：</p> <ol style="list-style-type: none"> 「システムのプロパティ」コントロール・パネルを表示します。 Windows XP の場合：「スタート」→「コントロールパネル」を選択し、「システム」をダブルクリックします。 Windows 2003 の場合：「スタート」→「コントロールパネル」→「システム」を選択します。 「詳細」タブを選択します。 「パフォーマンス」セクションの「設定」をクリックします。 「詳細」タブを選択します。 「変更」をクリックして、仮想メモリーの設定を表示および変更します。 	
モニター	256 色表示機能。	あり
サポートされているブラウザ	<p>次のブラウザがサポートされています。</p> <ul style="list-style-type: none"> Microsoft Internet Explorer 5.5、6.0 以上 Netscape 4.78、4.79、7 以上 Mozilla 1.3.1 以上 <p>ただし、Oracle Enterprise Manager は次のブラウザに対して最適化されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> Microsoft Internet Explorer 5.5、6.0 以上 Netscape 7 以上 Mozilla 1.3.1 以上 <p>サポートされるブラウザの最新のリストは、http://www.oracle.co.jp/ にある「システム要件」ページを参照してください。</p>	なし

4.1.1 同じコンピュータ上で複数のインスタンスを実行する場合のメモリーおよびページング・ファイルの要件

同じコンピュータ上で OracleAS Infrastructure 10g と Middle-Tier を実行する場合、そのコンピュータが表 4-3 に示すメモリーおよびページング・ファイルの要件を満たしていることを確認してください。

表に示すページング・ファイルの値は、コンピュータのメモリー容量に基づいた Windows の推奨値です。この推奨値を使用してください。

ここに示す値は、少人数のユーザーに対してテストされたものです。ユーザー数が多い場合は、メモリー容量を増やす必要があります。

表 4-3 同じコンピュータ上で複数のインスタンスを実行する場合のメモリーおよびページング・ファイルの要件

説明	メモリー	ページング・ファイル
OracleAS Infrastructure 10g と J2EE and Web Cache	1 GB	1.5 GB
OracleAS Infrastructure 10g と Portal and Wireless	1.5 GB	2.0 ～ 2.5 GB
OracleAS Infrastructure 10g と Business Intelligence and Forms	1.5 GB	2.0 ～ 2.5 GB

4.1.2 メモリー使用量を削減するためのヒント

メモリー使用量を削減する必要がある場合は、次の手順を実行します。

- 必要なコンポーネントのみを構成します。
- 必要なコンポーネントを含む中間層タイプで最も小さいものを選びます。
- インストール後、必要なコンポーネントのみを起動します。詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。
- インスタンスを管理する必要がある場合にのみ Application Server Control を実行します。ほとんどの場合、Application Server Control を実行する必要はありません。

1 台のコンピュータで複数の Oracle Application Server インスタンスを実行している場合、各 Application Server Control が大量のメモリーを消費する可能性があります。必要な場合にのみ Application Server Control を実行することで、他のコンポーネント用にメモリーを解放することができます。

4.2 Windows システム・ファイル (wsf.exe)

注意： この項で説明する手順は、Windows NT でのみ必要です。

wsf.exe を実行し、最新の Windows システム・ファイルがインストールされていることを確認します。インストーラを実行して Oracle Application Server をインストールする際、これらのファイルが確認されます。インストーラでこれらのファイルが最新でないことが検出された場合、インストーラを終了し、wsf.exe を実行する必要があります。

wsf.exe は、Oracle Application Server Disk 1 CD-ROM または Oracle Application Server DVD に格納されています。

wsf.exe を実行するには、次の手順を実行します。

1. 他のアプリケーションで開いている文書または保存していない文書がある場合、それらの文書を保存して閉じます。wsf.exe の実行の完了時にコンピュータが自動的に再起動されるため、この手順は重要です。
2. 次のコマンドを使用して wsf.exe を実行します。Oracle Universal Installer が起動され、Windows システム・ファイルがインストールされます。

CD-ROM	DVD
<ol style="list-style-type: none">1. Disk 1 を CD-ROM ドライブに挿入します。2. wsf.exe を実行します。次の例では、E: が CD-ROM ドライブであると想定しています。 E:¥> wsf.exe	<ol style="list-style-type: none">1. Oracle Application Server DVD を DVD-ROM ドライブに挿入します。2. wsf.exe を実行します。次の例では、E: が DVD-ROM ドライブであると想定しています。 E:¥> cd application_server E:¥application_server> wsf.exe

3. コンピュータにインストール済の Oracle 製品がインストーラで検出されなかった場合、「ようこそ」および「ファイルの場所の指定」画面が表示されます。コンピュータにインストール済の Oracle 製品が検出された場合は、これらの画面は表示されません（手順 4 に進みます）。
 - a. 「ようこそ」画面：「次へ」をクリックします。
 - b. 「ファイルの場所の指定」画面：
「名前」：wsf の Oracle ホームの名前を入力します。
「パス」：任意のフルパスを入力します。インストーラは、このフィールドに入力された値に関係なく、適切なシステム・ディレクトリにファイルをインストールします。
「次へ」をクリックします。
4. システムの再起動が必要であることを示す警告画面：「次へ」をクリックして、Windows システム・ファイルをインストールします。
wsf.exe の実行が終了すると、必要に応じてコンピュータが再起動されます。インストールの終了画面は表示されません。

Windows システム・ファイルの再インストール

なんらかの理由で（たとえば、ファイルが破損した場合）Windows システム・ファイルを再インストールする必要がある場合、`-showFileLocationsScreen` オプションを指定して `wsf.exe` を実行する必要があります。これによって、「ようこそ」および「ファイルの場所の指定」画面が表示されます。

このオプションを指定しない場合、インストーラは Windows システム・ファイルがインストール済であるとみなします。これらの画面は表示されず、ファイルも再インストールされません。

Windows システム・ファイルを再インストールするには、次の手順を実行します。

1. `-showFileLocationsScreen` オプションを指定して `wsf.exe` を実行します。

```
E:\> wsf.exe -showFileLocationsScreen
```

2. 「ようこそ」画面：「次へ」をクリックします。

3. 「ファイルの場所の指定」画面：

「名前」：`wsf` の Oracle ホームの名前を入力します。コンピュータ上の他の Oracle ホームの名前と異なる名前を指定します。

「パス」：任意のフルパスを入力します。インストーラは、このフィールドに入力された値に関係なく、適切なシステム・ディレクトリにファイルをインストールします。

「次へ」をクリックします。

4. システムの再起動が必要であることを示す警告画面：「次へ」をクリックして、Windows システム・ファイルを再インストールします。

`wsf.exe` の実行が終了すると、コンピュータが再起動されます。インストールの終了画面は表示されません。

4.3 ポート

Oracle HTTP Server、OracleAS Web Cache、Oracle Enterprise Manager など、多くの Oracle Application Server コンポーネントでポートを使用します。インストーラにデフォルトのポート番号を割り当ててもらっても、ユーザーが指定したポート番号を使用することもできます。

- [4.3.1 項「エフェメラル・ポートの概要」](#)
- [4.3.2 項「デフォルトのポート番号の使用」](#)
- [4.3.3 項「カスタムのポート番号の使用（「静的ポート」機能）」](#)
- [4.3.4 項「ポート 1521 が使用されている場合」](#)

4.3.1 エフェメラル・ポートの概要

問題：エフェメラル・ポートが競合しているためにコンポーネントを起動できない

まれに、必要なポートが使用不可なために Oracle Application Server プロセスを起動できない場合があります。プロセスの起動が失敗するか、またはポートにバインドできないことがレポートされる場合があります。この問題は一時的な場合があります、影響を受けたプロセスを後で再起動すると、正常に起動する場合があります。

この問題の原因は、Oracle Application Server がデフォルトでエフェメラル・ポートの範囲内のポート番号を使用することです。エフェメラル・ポートは通常、クライアント / サーバーの TCP/IP 接続のクライアント側で使用されます。通常、クライアント・プロセスは接続のクライアント側で使用されるポートの値と関係ないため、すべての TCP/IP 実装では、クライアント側で使用するポート値の選択をオペレーティング・システムに依存させることができます。オペレーティング・システムは、このタイプの各クライアント接続用のエフェメラル・ポートの範囲から 1 つのポートを選択します。

一方、サーバー・プロセス（たとえば、Oracle Application Server プロセス）はエフェメラル・ポートを使用できません。サーバー・プロセスでは、クライアントが常に同じサーバー・ポートに接続してサーバーと通信できるように、固定のポート値を使用する必要があります。

エフェメラル・ポートとのポートの競合は、Oracle Application Server プロセスがエフェメラル・ポートの範囲内のポートを使用するように構成されている場合に発生します。Oracle Application Server プロセスが起動しようとする、必要なポートがクライアント・プロセス（オペレーティング・システムからエフェメラル・ポートを割り当てられたクライアント）によって使用されていることを検出します。このクライアントは、TCP/IP を介して通信可能なコンピュータ上の任意のプロセスである可能性があります。Oracle Application Server プロセスは、必要なポートが使用不可である場合、起動に失敗します。

この問題は、他のオペレーティング・システムと比較して Microsoft Windows で頻繁に発生します。これは、Windows で使用されるエフェメラル・クライアント接続用のポートの範囲が狭いためです。

エフェメラル・ポートの範囲

Microsoft Windows でのエフェメラル・ポートの範囲は、1024 ~ 5000 です。

Windows では、この範囲の上限値のみ調整できます。他のほとんどのオペレーティング・システムでは、エフェメラル・ポートのデフォルトの範囲が広く、範囲の上限と下限の両方を調整できます。

Oracle HTTP Server、Oracle Enterprise Manager Application Server Control、OC4J などの Oracle Application Server の一部のプロセスは、エフェメラル・ポートの範囲内のポートを使用します。これらのプロセスは、必要なポートがクライアントで使用されている場合に起動できません。

エフェメラル・ポートとの競合を回避する方法

エフェメラル・ポートとの競合を回避するには、次の方法があります。

- `staticports.ini` を使用して Oracle Application Server をインストールします。これによって、Oracle Application Server コンポーネントがエフェメラル・ポートの範囲内のポートを使用しなくなります。`staticports.ini` ファイルで、すべてのポートに 1024 より小さい値または 5000 より大きい値を指定します。

詳細は、4.3.3 項「カスタムのポート番号の使用（「静的ポート」機能）」を参照してください。

- Oracle Application Server をインストール済の場合、1024 より小さいポートまたは 5000 より大きいポートを使用するようにコンポーネントを再構成できます。現在のポートの設定を確認し、別のポートを使用するように Oracle Application Server プロセスを再配置する方法については、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。
- （この方法はインストール後に実行できます。）エフェメラル・ポートの範囲を変更します。この方法は、前述の 2 つの方法がいずれも実行できない場合に実行してください。この方法では Windows のレジストリが変更され、コンピュータで実行するすべての製品が影響を受けるため、この方法の優先順位は最も低くなります。

この方法を実行すると、エフェメラル・ポートの範囲が新しい範囲に変更されます。変更を行う前に、コンピュータで使用しているいずれの製品（Oracle 製品および Oracle 以外の製品）も、エフェメラル・ポートの範囲内の非エフェメラル・ポートを使用していないことを確認する必要があります。使用している場合、その製品を新しい ReservedPorts の範囲内（後述を参照）のポートに再配置する必要があります。このポートは、新しいエフェメラル・ポートの範囲の上限より大きいか、またはポート 1024 より小さくなります。

この方法を実行するには、次の 2 つの変更を行う必要があります。

- エフェメラル・ポートの範囲の上限値を大きくして、範囲のサイズを拡張します。

レジストリの `MaxUserPort` 値を 13000 ~ 65534 に設定します。`MaxUserPort` は、エフェメラル・ポートの範囲の上限です。

設定手順については、Microsoft Knowledge Base のアーティクル 196271 ([http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;\[LN\];196271](http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;[LN];196271)) を参照してください。

- 新しく拡張したエフェメラル・ポートの範囲の一部を Oracle Application Server で使用するために予約します。

レジストリの `ReservedPorts` 値を変更し、ポート 1024 ~ 8000 を Oracle Application Server 用に予約します。予約した範囲は、Oracle Application Server によって通常使用されるポートの範囲に組み込まれます。

設定手順については、Microsoft Knowledge Base のアークティクル 812873 ([http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb; \[LN\] ; 812873](http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;[LN];812873)) を参照してください。

- コンピュータを再起動して、変更を有効にします。

これらの手順の実行後、1024 ~ 8000 のポートは Oracle Application Server 用に予約され、8001 ~ 13000 が新しいエフェメラル・ポートの範囲になります。予約した範囲は Oracle Application Server によって通常使用されるポートの範囲に組み込まれ、エフェメラル・ポートの範囲は元のサイズと同じになります。

4.3.2 デフォルトのポート番号の使用

コンポーネントでデフォルトのポート番号を使用する場合は、特に何もする必要はありません。デフォルトのポート番号および範囲のリストについては、付録 E 「デフォルトのポート番号」を参照してください。

次の点に注意してください。

- インストーラは、デフォルト・ポートが他のアプリケーションによって使用されていない場合にのみ、そのデフォルト・ポートをコンポーネントに割り当てます。デフォルト・ポートが使用中である場合、インストーラは、そのコンポーネントに対してポート番号範囲内の別のポートの割当てを試行します。たとえば、中間層の Oracle HTTP Server のデフォルトの非 SSL ポートはポート 80 です。このポートが別のアプリケーションによって使用されている場合、インストーラは 7777 ~ 7877 の範囲内のポートを割り当てます。
- Oracle HTTP Server のデフォルト・ポートは、インストール・タイプに応じて異なります (表 4-4)。中間層は、アプリケーションが配置されるポートである、ポート 80 および 443 を取得します。ユーザーは、中間層の Oracle HTTP Server および OracleAS Web Cache に要求を送信して、アプリケーションにアクセスします。

表 4-4 に、デフォルト・ポートが使用中である場合に、インストーラが Oracle HTTP Server への割当てを試行する値 (カッコ内の値) を示します。

表 4-4 Oracle HTTP Server のデフォルト・ポート

インストール・タイプ	デフォルトの非 SSL ポート	デフォルトの SSL ポート
OracleAS Infrastructure 10g	7777 (7777 ~ 7877)	4443 (4443 ~ 4543)
Middle-Tier	80 (7777 ~ 7877)	443 (4443 ~ 4543)

- インストーラは、services ファイルでポートが使用中であるかどうかを確認しません。以前のリリースでは、このファイルにポート番号が記載されていた場合、インストーラはそのポート番号を割り当てませんでした。

services ファイルは、C:\%SystemRoot%\system32\drivers\etc ディレクトリに格納されています。ここで *SystemRoot* は、Windows NT と Windows 2000 の場合は winnt、Windows XP と Windows 2003 の場合は windows です。

OracleAS Infrastructure 10g と Middle-Tier を同じコンピュータにインストールする場合
 複数のインスタンス（OracleAS Infrastructure 10g と Middle-Tier や複数の Middle-Tier など）を同じコンピュータにインストールする場合、**そのコンピュータに最初にインストールするインスタンスのみがデフォルト・ポートを使用します**。追加のインスタンスをインストールする際、インストーラによってデフォルト・ポートが最初のインスタンスによって使用されていることが検出され、追加のインスタンスに他のポートが割り当てられます。

これを最もわかりやすく表すコンポーネントが Oracle HTTP Server と OracleAS Web Cache です（次の表を参照）。

表 4-5 異なるシナリオでの Oracle HTTP Server のポート

シナリオ	非 SSL ポート	SSL ポート
OracleAS Infrastructure 10g と Middle-Tier が同じコンピュータにインストールされている場合	OracleAS Infrastructure 10g 上の Oracle HTTP Server: 7777 Middle-Tier の Oracle HTTP Server: 80	OracleAS Infrastructure 10g 上の Oracle HTTP Server: 4443 Middle-Tier の Oracle HTTP Server: 443
2 つの Middle-Tier が同じコンピュータにインストールされている場合	最初の Middle-Tier の Oracle HTTP Server: 80 2 番目の Middle-Tier の Oracle HTTP Server: 7777	最初の Middle-Tier の Oracle HTTP Server: 443 2 番目の Middle-Tier の Oracle HTTP Server: 4443

4.3.3 カスタムのポート番号の使用（「静的ポート」機能）

インストーラがコンポーネントにカスタムのポート番号を割り当てるようにするには、次の手順を実行します。

1. コンポーネント名とポート番号の入ったファイルを作成します。ファイルの書式は、[4.3.3.1 項「staticports.ini ファイルの書式」](#)を参照してください。このファイルは通常 staticports.ini ファイルという名前ですが、任意の名前を付けることができます。
2. インストーラを起動するとき、コマンドラインで該当するパラメータと staticports.ini ファイルへのフルパスを指定します。

[表 4-6](#) に、コマンドラインで静的ポートのファイルを指定するためのパラメータを示します。太字のテキストは、異なるパラメータ名を示します。

注意： コマンドラインの静的ポートのパラメータは、各インストール・タイプごとに異なります。必ずインストール・タイプに合ったパラメータを使用してください。指定したパラメータがインストール・タイプに合わない場合、インストーラはすべてのコンポーネントにデフォルトのポートを割り当てます。

表 4-6 コマンドラインで静的ポートのファイルを指定するためのパラメータ

インストール・タイプ	静的ポートのファイルを指定するパラメータ
OracleAS Infrastructure 10g	<code>oracle.iappserver.infrastructure:s_staticPorts=C:¥fullpath¥to¥local¥staticports.ini</code>
Middle-Tier	<code>oracle.iappserver.iapptop:s_staticPorts=C:¥fullpath¥to¥local¥staticports.ini</code>
OracleAS Developer Kits 10g	<code>oracle.iappserver.devcorner:s_staticPorts=C:¥fullpath¥to¥local¥staticports.ini</code>

たとえば、OracleAS Infrastructure 10g をインストールする場合、次の構文を使用します（コマンドは 1 行に入力します）。

CD-ROM の場合（E: が CD-ROM ドライブであると想定します）：

```
E:¥> setup.exe
      oracle.iappserver.infrastructure:s_staticPorts=C:¥path¥to¥local¥
      staticports.ini
```

DVD-ROM の場合（E: が DVD-ROM ドライブであると想定します）：

```
E:¥> cd application_server
E:¥application_server> setup.exe
      oracle.iappserver.infrastructure:s_staticPorts=C:¥path¥to¥local¥
      staticports.ini
```

必ず `staticports.ini` ファイルへのフルパスを指定することに注意してください。これは、インストーラが現在のディレクトリを変更し、インストーラを起動したディレクトリとは別のディレクトリにするためです。

ファイルへのフルパスを指定しないと、インストーラはファイルを見つけることができません。この場合、インストーラはすべてのコンポーネントにデフォルトのポートを割り当てますが、警告は一切表示されません。

4.3.3.1 staticports.ini ファイルの書式

staticports.ini ファイルの書式は次のとおりです。port_num は、コンポーネントに使用するポート番号に置き換えます。

```
# J2EE and Web Cache
Oracle HTTP Server port = port_num
Oracle HTTP Server Listen port = port_num
Oracle HTTP Server SSL port = port_num
Oracle HTTP Server Listen (SSL) port = port_num
Oracle HTTP Server Diagnostic port = port_num
Oracle HTTP Server Jserv port = port_num
Java Object Cache port = port_num
DCM Java Object Cache port = port_num
Oracle Notification Server Request port = port_num
Oracle Notification Server Local port = port_num
Oracle Notification Server Remote port = port_num
Application Server Control port = port_num
Application Server Control RMI port = port_num
Oracle Management Agent port = port_num
Web Cache HTTP Listen port = port_num
Web Cache HTTP Listen (SSL) port = port_num
Web Cache Administration port = port_num
Web Cache Invalidation port = port_num
Web Cache Statistics port = port_num
Log Loader port = port_num

# Business Intelligence and Forms
Discoverer OSAgent port = port_num
Reports Services SQL*Net port = port_num

# Infrastructure
Oracle Internet Directory port = port_num
Oracle Internet Directory (SSL) port = port_num
Oracle Certificate Authority SSL Server Authentication port = port_num
Oracle Certificate Authority SSL Mutual Authentication port = port_num
```

このファイルを作成する最も簡単な方法は、CD-ROM (Disk 1) または DVD にある `staticports.ini` ファイルをテンプレートとして使用することです。

1. `staticports.ini` ファイルを CD-ROM または DVD からハード・ディスクにコピーします。

表 4-7 CD-ROM および DVD 内の `staticports.ini` ファイルの場所

メディア	<code>staticports.ini</code> ファイルの場所
CD-ROM	Disk 1: E:\stage\Response\staticports.ini
DVD	E:\application_server\stage\Response\staticports.ini

2. ローカル・コピー (ハード・ディスク上にあるファイル) を編集して必要なポート番号を含めます。

`staticports.ini` ファイルですべてのコンポーネントのポート番号を指定する必要はありません。ファイルにないコンポーネントでは、インストーラによりデフォルトのポート番号が使用されます。

インストール中に OracleAS Metadata Repository で使用されるポート (ポート 1521) の変更はできませんが、インストール後に変更できます。詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。

次の例では、Application Server Control のポートと OracleAS Web Cache のいくつかのポートを設定します。指定されていないコンポーネントには、インストーラによってデフォルトのポート番号が割り当てられます。

```
Application Server Control port = 2000
Web Cache Administration port = 2001
Web Cache Invalidation port = 2002
Web Cache Statistics port = 2003
```

インストールが完了したら、`ORACLE_HOME\install\portlist.ini` ファイルで割り当てられたポートを確認できます。

ポート番号の選択に関する注意:

- ポート番号は 65536 を超えることはできません。
 - Oracle HTTP Server と OracleAS Web Cache のポート番号を設定する場合は、[4.3.3 項「Oracle HTTP Server および OracleAS Web Cache のポート」](#)を必ずお読みください。
-
-

インストーラでは、メモリーをチェックすることにより、ファイルに指定されたポートが使用可能であることが確認されます。つまり、インストーラが検出できるのは、実行中のプロセスで使用されているポートのみです。アプリケーションで使用されているポートを調べるために構成ファイルが確認されることはありません。

指定されたポートが使用できないことが検出されると、インストーラにより警告が表示されます。インストーラでは、使用できないポートの割当ては行われません。この問題を解決するには、次の手順を実行します。

1. `staticports.ini` ファイルを編集して別のポートを指定するか、そのポートを使用しているアプリケーションをシャットダウンします。
2. 「再試行」をクリックします。インストーラは `staticports.ini` ファイルの再読み取りを行い、ファイル内のエントリを再確認します。

ヒント: `staticports.ini` ファイルは、Oracle Application Server のインストール後に作成される `ORACLE_HOME¥install¥portlist.ini` ファイルと同じ書式を使用しています。Oracle Application Server をすでにインストールしている場合で、同じポート番号を別のインストールでも使用するには、最初のインストールの `portlist.ini` ファイルを、それ以降のインストールの `staticports.ini` ファイルとして使用できます。

4.3.3.2 インストーラが指定されたポートではなくデフォルトのポートを使用する原因となるエラー条件

`staticports.ini` ファイルは念入りに確認してください。間違いがあると、インストーラでは警告を表示せずにデフォルトのポートを使用します。次のような点を確認します。

- 複数のコンポーネントに対して同じポートを指定すると、インストーラでは最初のコンポーネントに指定されたポートを使用し、それ以外のコンポーネントにはそれぞれのデフォルトのポートを使用します。インストーラは複数のコンポーネントに同じポートが指定されていることに対する警告を発しません。
- `staticports.ini` ファイルに構文エラーがある場合 (= が抜けている行があるなど)、インストーラはその行を無視します。インストーラは、このような行で指定されているコンポーネントにはデフォルトのポートを割り当てます。インストーラは構文エラーのある行に対する警告を発しません。
- コンポーネント名のスペルを間違えると、インストーラはそのコンポーネントに対してデフォルトのポートを割り当てます。ファイル内のコンポーネント名では大文字と小文字が区別されます。インストーラは認識できない名前が指定された行に対する警告を発しません。
- ポート番号に数値以外の値を指定すると、インストーラはその行を無視し、そのコンポーネントにはデフォルトのポート番号を割り当てます。これも警告を表示せずに行われます。

- コマンドラインのパラメータのスペルを間違えても、インストーラでは警告を表示しません。そのまま続行し、すべてのコンポーネントにデフォルトのポートを割り当てます。
- コマンドラインで `staticports.ini` ファイルの相対パスを指定すると (`./staticports.ini` または単に `staticports.ini` のみなど)、インストーラではファイルを見つけることができません。インストーラは警告を表示せずに続行し、すべてのコンポーネントにデフォルトのポートを割り当てます。`staticports.ini` ファイルはフルパスで指定する必要があります。
- コマンドラインに指定したパラメータがインストール・タイプに合っていない場合でも (たとえばインフラストラクチャのインストールで中間層のパラメータを指定した場合など)、インストーラでは警告を発生しません。そのまま続行し、すべてのコンポーネントにデフォルトのポートを割り当てます。

4.3.3.3 Oracle HTTP Server および OracleAS Web Cache のポート

これらのコンポーネントのポートを設定する場合は、次の点を理解しておく必要があります。

Oracle HTTP Server の `httpd.conf` ファイルでは、`Port` および `Listen` の各ディレクティブで OracleAS Web Cache と Oracle HTTP Server で使用するポートを指定します。`staticports.ini` ファイルでこれらのポートを設定するための行は、どのコンポーネントを構成するかによって異なります。

OracleAS Web Cache および Oracle HTTP Server を構成する場合

1. OracleAS Web Cache のポートを設定します。

OracleAS Web Cache では、`Port` ディレクティブで指定されたポートを使用します (図 4-1)。このポートを設定するには、`staticports.ini` ファイルで次の行を使用します。

```
Web Cache HTTP Listen port = port_number
```

OracleAS Web Cache の SSL ポートを構成するには、次の行を使用します。

```
Web Cache HTTP Listen (SSL) port = port_number
```

この場合、「Oracle HTTP Server port」行を使用してポート番号を設定することはできません。`staticports.ini` ファイルに「Oracle HTTP Server port」と「Web Cache HTTP Listen port」の両方の行がある場合、「Oracle HTTP Server port」行は無視されます。たとえば、`staticports.ini` に次の行があるとします。

```
Web Cache HTTP Listen port = 7979
Oracle HTTP Server port = 8080
```

`Port` ディレクティブは 7979 に設定されます。

2. Oracle HTTP Server のポートを設定します。

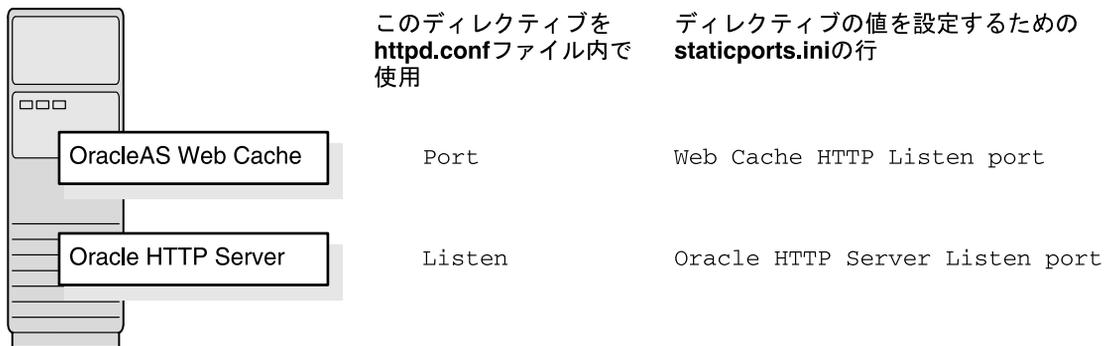
Oracle HTTP Server では、Listen ディレクティブで指定されたポートを使用します。このポートを設定するには、staticports.ini ファイルで次の行を使用します。

```
Oracle HTTP Server Listen port = port_number
```

SSL のリスニング・ポートを構成するには、次の行を使用します。

```
Oracle HTTP Server Listen (SSL) port = port_number
```

図 4-1 OracleAS Web Cache および Oracle HTTP Server の構成



Oracle HTTP Server のみを構成する場合（OracleAS Web Cache は構成しない）

Oracle HTTP Server のみを構成する場合、Oracle HTTP Server で Port と Listen の両方のディレクティブを使用します（図 4-2）。この場合、両方のディレクティブが同じポート番号を使用するように設定する必要があります。

これらのポートを設定するには、staticports.ini ファイルの「Oracle HTTP Server port」および「Oracle HTTP Server Listen port」行を使用します。たとえば、次のようになります。

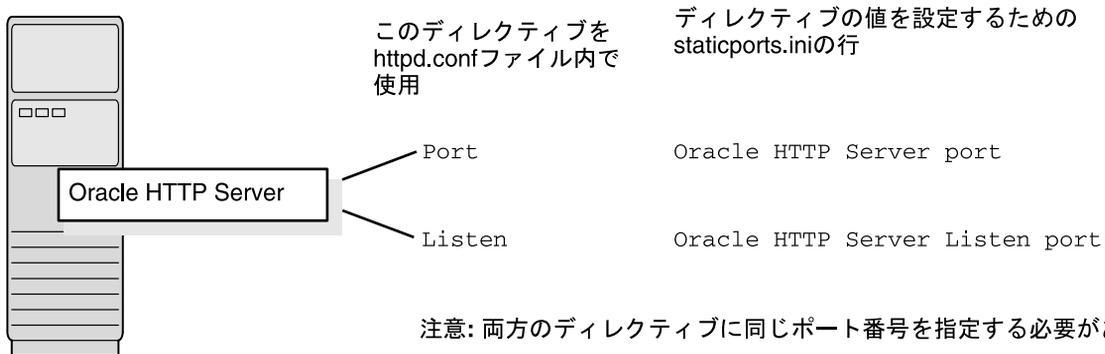
```
Oracle HTTP Server port = 8080
Oracle HTTP Server Listen port = 8080
```

これらのポートの SSL バージョンを設定するには、次の行を使用します。SSL 非対応バージョンと同様、ポート番号は同じである必要があります。

```
Oracle HTTP Server SSL port = 443
Oracle HTTP Server Listen (SSL) port = 443
```

staticports.ini の Web Cache の行を指定しても、OracleAS Web Cache は構成していないため、それらの行は無視されます。

図 4-2 Oracle HTTP Server のみの構成



4.3.4 ポート 1521 が使用されている場合

インストーラはポート 1521 を OracleAS Metadata Repository のリスナー（リリース 9.0.1.5）に設定します。このポートは staticports.ini ファイルでは変更できません。

注意： コンピュータに、EXTPROC キーで IPC プロトコルを使用するリスナーがある場合、そのキーが別の値を持つように変更する必要があります。これは、OracleAS Metadata Repository のリスナーが EXTPROC キーを使用する必要があるためです。

Oracle9i データベース・リスナーなどの既存のアプリケーションがポート 1521 をすでに使用している場合、インストーラを実行する前になんらかの措置が必要になることがあります。詳細は、次の項を参照してください。

- 4.3.4.1 項「ポート 1521 が既存の Oracle9i データベースで使用されている場合」
- 4.3.4.2 項「ポート 1521 が他のアプリケーションで使用されている場合」

4.3.4.1 ポート 1521 が既存の Oracle9i データベースで使用されている場合

Oracle9i データベースをすでに実行しているコンピュータに OracleAS Metadata Repository 用の新規のデータベースをインストールする場合は、両方のデータベースのリスナーが競合しないことを確認してください。

既存のデータベースと OracleAS Metadata Repository のデータベースの両方で同じリスナーが使用できる場合があります。これには、既存のリスナーとポート番号を考慮する必要があります。表 4-8 に、各種シナリオとその結果を示します。

インストール後、OracleAS Metadata Repository のリスナーが別のポートを使用するように変更できます。詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。

表 4-8 OracleAS Metadata Repository をインストールするコンピュータに既存のデータベースがある場合のシナリオとその結果

既存のリスナーのリリース	既存のリスナーがポート 1521 を使用	既存のリスナーがポート 1521 以外を使用
9.0.1 より前	OracleAS Metadata Repository のリスナーは、既存のデータベースと OracleAS Metadata Repository の両方をサポートします。 詳細は、4.3.4.1.1 項「シナリオ 1: 既存のリスナーがポート 1521 を使用し、リスナーのリリースは 9.0.1 より前である」を参照してください。	リスナーが 2 つになります。 詳細は、4.3.4.1.3 項「シナリオ 3: 既存のリスナーがポート 1521 以外を使用する」を参照してください。
9.0.1 以上	既存のリスナーは、既存のデータベースと OracleAS Metadata Repository の両方をサポートします。 4.3.4.1.2 項「シナリオ 2: 既存のリスナーがポート 1521 を使用し、リスナーのリリースは 9.0.1 以上である」を参照してください。	リスナーが 2 つになります。 詳細は、4.3.4.1.3 項「シナリオ 3: 既存のリスナーがポート 1521 以外を使用する」を参照してください。

リスナーのリリースを確認するには、次のコマンドを実行します。

```
C:¥> cd ORACLE_HOME¥bin
C:¥> lsnrctl version
```

ここで ORACLE_HOME は、データベースのホーム・ディレクトリです。同じコマンドを使用して、リスナーのポートを確認することもできます。コマンドの出力例を次に示します。

```
C:¥oracle¥ora92¥bin>lsnrctl version
```

```
LSNRCTL for 32-bit Windows: Version 9.2.0.1.0 - Production on 08-DEC-2003 15:58:07
```

```
Copyright (c) 1991, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.
```

```
Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=IPC) (KEY=EXTPROC)))
```

```
TNSLSNR for 32-bit Windows: Version 9.2.0.1.0 - Production
```

```
TNS for 32-bit Windows: Version 9.2.0.1.0 - Production
```

```
Oracle Bequeath NT Protocol Adapter for 32-bit Windows: Version 9.2.0.1.0 -  
Production  
Windows NT Named Pipes NT Protocol Adapter for 32-bit Windows: Version 9.2.0.1.0  
- Production  
Windows NT TCP/IP NT Protocol Adapter for 32-bit Windows: Version 9.2.0.1.0 -  
Production,,  
The command completed successfully
```

4.3.4.1.1 シナリオ 1: 既存のリスナーがポート 1521 を使用し、リスナーのリリースは 9.0.1 より前である リリース 9.0.1 より前のリスナーには、OracleAS Metadata Repository と互換性がありません。この場合は、リリース 9.0.1.5 のリスナーをインストールする OracleAS Metadata Repository をインストールし、この新しいリスナーを両方のデータベースで使用します。

1. OracleAS Metadata Repository をインストールする前に、既存のリスナーを停止します。

```
C:¥> cd ORACLE_HOME¥bin  
C:¥> lsnrctl stop
```

ORACLE_HOME は、既存のデータベースのホーム・ディレクトリです。

既存のリスナーを停止しない場合、インストールに失敗します。

2. OracleAS Metadata Repository をインストールします。

[第 6 章「OracleAS Infrastructure 10g のインストール」](#)にある OracleAS Metadata Repository の任意のインストール手順を参照してください ([6.18 項「OracleAS Infrastructure 10g のインストール」](#)や [6.19 項「既存の Oracle Internet Directory に対する OracleAS Infrastructure 10g のインストール」](#)など)。

3. 必要に応じて、新しいリスナーの構成ファイルを更新します。リスナーの構成ファイルの名前は listener.ora で、ORACLE_HOME¥network¥admin ディレクトリにあります。

- a. 既存のリスナーの構成ファイルのネットワーク・アドレスのエントリを確認します。

既存のリスナーの構成ファイルに次のネットワーク・アドレスしかない場合：

- * TCP Port 1521
- * IPC key EXTPROC

リリース 9.0.1.5 のリスナーの構成ファイルのネットワーク・アドレスを編集する必要はありません。

構成ファイルに他のネットワーク・アドレスがある場合は、それらを新しいリスナーの構成ファイルに追加する必要があります。

- b. 既存のリスナーの構成ファイルの SID_DESC のエントリーを確認します。

既存のリスナーの構成ファイルに、既存のデータベースの SID_DESC のエントリーがある場合は、それらのエントリーを新しいリスナーの構成ファイルに追加する必要があります。

- c. **既存のリスナー（リリース 9.0.1 より前のもの）は起動しないでください。** 新しいリスナーが両方のデータベースをサポートできるようになったため、既存のリスナーを実行する必要はなくなりました。

注意： 前述の手順 c は大変重要です。1 つリスナー（新しいリスナー）を実行するだけで、両方のデータベースをサポートできます。

4.3.4.1.2 シナリオ 2: 既存のリスナーがポート 1521 を使用し、リスナーのリリースは 9.0.1 以上である 既存のリスナーは、既存のデータベースと OracleAS Metadata Repository の両方をサポートします。インストーラでは、この構成を自動的に行います。ユーザー側では何もする必要はありません。

既存のリスナーは、インストール中は停止する必要があります。

4.3.4.1.3 シナリオ 3: 既存のリスナーがポート 1521 以外を使用する リスナーを 2 つ実行します。既存のリスナーのリリースには関係なく、1 つは既存のデータベース用で、もう 1 つは OracleAS Metadata Repository 用になります。

既存のリスナーはポート 1521 を使用しないため、インストール中に実行していてもかまいません。

4.3.4.2 ポート 1521 が他のアプリケーションで使用されている場合

ポート 1521 でリスニングしているアプリケーションが他にある場合、それらが別のポートでリスニングするように再構成する必要があります。それが可能ではない場合は、OracleAS Metadata Repository のインストール中はそのアプリケーションをシャットダウンしてください。インストール後、OracleAS Metadata Repository が 1521 以外のポートを使用するように再構成できます。手順については、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。

4.4 オペレーティング・システム・ユーザー

インストールを実行するオペレーティング・システム・ユーザーは、Administrators グループに所属する必要があります。自分が Administrators グループに所属しているかどうかを確認するには、次の手順を実行します。

表 4-9 ユーザーが Administrators グループに所属しているかどうかの確認

Windows NT の場合	Windows 2000/Windows 2003/Windows XP の場合
<ol style="list-style-type: none"> 1. 「スタート」→「プログラム」→「管理ツール」→「ドメインユーザー マネージャ」を選択します。「ユーザー マネージャ」ダイアログ・ボックスが表示されます。 2. ユーザーを選択します。 3. 「ユーザー」→「プロパティ」を選択します。「ユーザーのプロパティ」ダイアログ・ボックスが表示されます。 4. 「ユーザーのプロパティ」ダイアログ・ボックスで、「グループ」アイコンをクリックします。「グループメンバーシップ」ダイアログ・ボックスが表示されます。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 「コンピュータの管理」ダイアログ・ボックスを表示します。 Windows 2000/Windows XP の場合：デスクトップ上で「マイ コンピュータ」を右クリックし、「管理」を選択します。 Windows 2003 の場合：デスクトップ上でローカル・コンピュータのアイコンを右クリックし、「管理」を選択します。 2. 左側のフレームで「ローカルユーザーとグループ」を展開し、「ユーザー」を選択します。 3. 右側のフレームで、ユーザーを右クリックして「プロパティ」を選択します。そのプロパティ・ダイアログ・ボックスが表示されます。 4. プロパティ・ダイアログ・ボックスで、「所属するグループ」タブをクリックします。

自分が Administrators グループのメンバーでない場合、自分を Administrators グループに追加するように管理者に依頼するか、または Administrators グループのメンバーであるユーザーでログオンします。

4.5 環境変数

Oracle Application Server をインストールするオペレーティング・システム・ユーザーは、次の環境変数を設定（または設定解除）する必要があります。

表 4-10 に、環境変数の設定または設定解除の概要を示します。

表 4-10 環境変数の概要

環境変数	設定または設定解除
ORACLE_HOME および ORACLE_SID	設定しても設定解除しても関係ありません（インストーラによって、これらの変数の設定が解除されます）。
TNS_ADMIN	設定しないでください。
PATH および CLASSPATH	Oracle ホーム・ディレクトリ内のディレクトリを参照するパスは含めないでください。
TEMP	任意です。設定解除した場合、デフォルトで C:\temp に設定されます。

4.5.1 環境変数の設定方法

この項では、Windows で環境変数を設定する方法を説明します。

表 4-11 環境変数の設定方法

Windows NT の場合	Windows 2000/Windows 2003/Windows XP の場合
<ol style="list-style-type: none"> 「スタート」→「設定」→「コントロールパネル」を選択します。 「システム」アイコンをダブルクリックします。 「環境」タブを選択します。 変数の値を変更するには、変更する変数を選択し、「値」フィールド内で値を編集します。「設定」をクリックして終了します。 	<ol style="list-style-type: none"> 「システムのプロパティ」コントロール・パネルを表示します。 Windows 2000 の場合：「スタート」→「設定」→「コントロールパネル」→「システム」を選択します。 Windows 2003 の場合：「スタート」→「コントロールパネル」→「システム」を選択します。 Windows XP の場合：「スタート」→「コントロールパネル」を選択し、「システム」をダブルクリックします。 「詳細」タブを選択します。 「環境変数」をクリックします。 変数の値を変更するには、変更する変数を選択し、「編集」をクリックします。

4.5.2 ORACLE_HOME および ORACLE_SID

これらの環境変数はインストーラが設定解除するため、起動時には設定または設定解除のどちらになっていてもかまいません。

4.5.3 TNS_ADMIN

インストーラの実行時に環境変数 TNS_ADMIN が設定されていないことを確認します。設定されている場合、インストール中にエラーが発生する可能性があります。このようなエラーについては、[B.4.6 項「Database Configuration Assistant \(DBCA\) のエラー」](#)を参照してください。

4.5.4 PATH および CLASSPATH

PATH および CLASSPATH の各環境変数は、Oracle ホーム・ディレクトリを参照しないように編集します。

4.5.5 TEMP

インストール中、インストーラでは一時ファイルを一時ディレクトリに書き込む必要があります。デフォルトでは、一時ディレクトリは C:¥temp です。

インストーラで C:¥temp 以外のディレクトリを使用するには、環境変数 TEMP にかわりのディレクトリのフルパスを設定します。このディレクトリは、[表 4-2](#) に示した要件を満たしている必要があります。

4.6 ネットワーク関連項目

通常、Oracle Application Server をインストールするコンピュータはネットワークに接続されており、Oracle Application Server インストールが入るだけのローカル記憶域があり、表示モニターと CD-ROM ドライブまたは DVD-ROM ドライブがあります。

この項では、このような典型的なシナリオとは異なるコンピュータに Oracle Application Server をインストールする方法について説明します。次のような場合を扱います。

- [4.6.1 項「DHCP 接続のコンピュータへのインストール」](#)
- [4.6.2 項「複数のホームを持つコンピュータへのインストール」](#)
- [4.6.3 項「複数の別名を持つコンピュータへのインストール」](#)
- [4.6.4 項「ネットワークに接続されていないコンピュータへのインストール」](#)
- [4.6.5 項「後でネットワークから切断する、静的 IP を持つコンピュータへのインストール」](#)
- [4.6.6 項「ループバック・アダプタのインストール」](#)

- 4.6.7 項「CD-ROM または DVD からハード・ドライブへのコピーとハード・ドライブからのインストール」
- 4.6.8 項「リモート・コンピュータの CD-ROM または DVD ドライブからのインストール」
- 4.6.9 項「リモート制御ソフトウェアを介したリモート・コンピュータへのインストール」

4.6.1 DHCP 接続のコンピュータへのインストール

次の制限は DHCP 接続のコンピュータで Oracle Application Server を実行している場合にのみ適用されることに注意してください。DHCP 接続のコンピュータ上の Oracle Application Server インスタンスは、他のコンピュータで実行されている他のインスタンスと通信できません。たとえば、2 台のコンピュータのいずれか 1 台でも DHCP を使用している場合、OracleAS Infrastructure 10g を 1 台のコンピュータで実行し、中間層をもう 1 台のコンピュータで実行することはできません。通信する必要があるすべてのインスタンスは、同じコンピュータで実行する必要があります。クライアントに制限はありません。クライアント・コンピュータがネットワーク上の DHCP 接続のコンピュータを解決できるかぎり、そのコンピュータのクライアントから DHCP 接続のコンピュータで実行されているインスタンスにアクセスできます。

DHCP 接続のコンピュータに Oracle Application Server をインストールする前に、次の手順を実行します。

1. DHCP 接続のコンピュータにループバック・アダプタをインストールします。

ループバック・アダプタをインストールすると、ループバック・アダプタによってコンピュータにローカル IP が割り当てられます。ループバック・アダプタをインストールしてローカル IP アドレスを取得すると、Oracle Application Server のインストール後に (DHCP によって) IP アドレスが変更されるたびに `chgiphost` スクリプトを実行する必要がなくなります。

プライマリ・ネットワーク・アダプタの決定方法

Windows では、ループバック・アダプタがネットワーク・アダプタの一種とみなされます。コンピュータにループバック・アダプタをインストールした後、コンピュータにはネットワーク・アダプタとループバック・アダプタの少なくとも 2 つのネットワーク・アダプタがインストールされています。

Windows には、ループバック・アダプタをプライマリ・アダプタとして使用させる必要があります。プライマリ・アダプタは、アダプタをインストールした順序によって決まります。

- Windows NT では、最初にインストールしたアダプタがプライマリ・アダプタになります。そのため、ループバック・アダプタをインストールし、ネットワーク・アダプタを削除して、ネットワーク・アダプタを再インストールする必要があります。

- Windows 2000 では、最後にインストールしたアダプタがプライマリ・アダプタになります。そのため、ループバック・アダプタをインストールするのみで済みます。ただし、ループバック・アダプタのインストール後に追加のネットワーク・アダプタをインストールした場合、ループバック・アダプタを削除して再インストールする必要があります。

様々な Windows プラットフォームにループバック・アダプタをインストールする方法については、4.6.6 項「ループバック・アダプタのインストール」を参照してください。

2. Oracle Application Server をインストールする各コンピュータに ping します。

- ホスト名のみを使用して、また完全修飾名を使用して、コンピュータからそのコンピュータ自体に ping します。

たとえば、mycomputer というコンピュータにループバック・アダプタをインストールした場合、次のコマンドを実行します。

```
prompt> ping mycomputer          ホスト名を使用して ping します。
Reply from 10.10.10.10            ループバック・アダプタ IP が戻されます。
prompt> ping mycomputer.mydomain.com 完全修飾名を使用して ping します。
Reply from 10.10.10.10            ループバック・アダプタ IP が戻されます。
```

注意： コンピュータからそのコンピュータ自体に ping コマンドを実行すると、ループバック・アダプタの IP が戻されます。コンピュータのネットワーク IP は戻されません。

- ホスト名のみを使用して、また完全修飾名を使用して、ネットワーク上の他のコンピュータからループバック・アダプタをインストールしたコンピュータに ping します。

この場合、ping コマンドを実行するとコンピュータのネットワーク IP が戻されません。

```
prompt> ping mycomputer          ホスト名を使用して ping します。
Reply from 139.185.140.166       ネットワーク IP が戻されます。
prompt> ping mycomputer.mydomain.com 完全修飾名を使用して ping します。
Reply from 139.185.140.166       ネットワーク IP が戻されます。
```

ping が失敗した場合は、ネットワーク管理者に問い合わせてください。

4.6.2 複数のホームを持つコンピュータへのインストール

複数のホームを持つコンピュータは、複数の IP アドレスに関連付けられます。通常、これはコンピュータに複数のネットワーク・カードを取り付けることによって実現されます。各 IP アドレスは 1 つのホスト名に関連付けられます。また、ホスト名に別名を設定することもできます。

複数のホームを持つコンピュータに Oracle Application Server をインストールすると、インストーラによって、プライマリ・ネットワーク・アダプタのホスト名と IP アドレスを使用するように Oracle Application Server が構成されます。

クライアントは、このホスト名（またはこのホスト名の別名）を使用して、そのコンピュータにアクセスできる必要があります。これを確認するには、短縮名（ホスト名のみ）とフルネーム（ホスト名・ドメイン名）を使用して、クライアント・コンピュータからホスト名に ping します。いずれのコマンドも正常に実行される必要があります。

Windows でプライマリ・ネットワーク・アダプタが決定される方法については、4-29 ページの「[プライマリ・ネットワーク・アダプタの決定方法](#)」を参照してください。

4.6.3 複数の別名を持つコンピュータへのインストール

複数の別名を持つコンピュータは、1 つの IP（ただし複数の別名）でネーミング・サービスに登録されたコンピュータを参照します。ネーミング・サービスは、これらのすべての別名を同じコンピュータに解決します。

このようなコンピュータに Oracle Application Server をインストールする前に、次の操作を実行する必要があります。

- コンピュータへのループバック・アダプタのインストール
- ループバック・アダプタがプライマリ・ネットワーク・アダプタであることの確認

ループバック・アダプタによって、Oracle Application Server は、ホスト名を問い合わせた際に、（問合せがローカルで実行されるために）常に同じ名前を取得します。ループバック・アダプタがインストールされていない場合、（問合せ結果がネーミング・サービスから取得されるために）問合せでコンピュータのいずれかの別名が戻される可能性があります。

Windows でプライマリ・アダプタが決定される方法については、4-29 ページの「[プライマリ・ネットワーク・アダプタの決定方法](#)」を参照してください。

ループバック・アダプタをインストールする手順については、4.6.6 項「[ループバック・アダプタのインストール](#)」を参照してください。

4.6.4 ネットワークに接続されていないコンピュータへのインストール

Oracle Application Server は、ノート型コンピュータなどの、ネットワークに接続されていないコンピュータにインストールできます。ネットワークに接続されていないコンピュータは他のコンピュータにアクセスできないため、そのコンピュータに必要なすべてのコンポーネントをインストールする必要があります。次に例を示します。

- Identity Management を使用しない J2EE and Web Cache 中間層またはデータベース・リポジトリを使用して管理される OracleAS Cluster のインストール・タイプをインストールできます。詳細は、7.1 項「[中間層タイプ](#)」を参照してください。
- インフラストラクチャ・サービスが必要な中間層をインストールする場合、OracleAS Infrastructure 10g と中間層の両方をコンピュータにインストールする必要があります。コンピュータに、両方のインスタンスを実行するために十分なリソースがあることを確認します。詳細は、4.1.1 項「[同じコンピュータ上で複数のインスタンスを実行する場合のメモリーおよびページング・ファイルの要件](#)」を参照してください。

ネットワークに接続されていないコンピュータに Oracle Application Server をインストールし、インストール後もそのコンピュータをネットワークに接続しない場合、この時点でそのコンピュータに Oracle Application Server をインストールできます。

ただし、ネットワークに接続されていないコンピュータへのインストール後にそのコンピュータをネットワークに接続する場合は、Oracle Application Server のインストール前に次の手順を実行します。

1. コンピュータにループバック・アダプタをインストールします。詳細は、4.6.6 項「[ループバック・アダプタのインストール](#)」を参照してください。

ループバック・アダプタとローカル IP アドレスによって、仮想的にネットワークに接続されたコンピュータとして動作します。そのコンピュータをネットワークに接続した場合、Oracle Application Server は同じローカル IP とホスト名を使用します。

2. ホスト名のみを使用して、また完全修飾名を使用して、コンピュータからそのコンピュータ自体に ping します。

たとえば、mycomputer というコンピュータにループバック・アダプタをインストールした場合、次のコマンドを実行します。

```
prompt> ping mycomputer          ホスト名のみを使用して ping します。
Reply from 10.10.10.10   ループバック・アダプタ IP が戻されます。
prompt> ping mycomputer.mydomain.com 完全修飾名を使用して ping します。
Reply from 10.10.10.10   ループバック・アダプタ IP が戻されます。
```

注意： コンピュータからそのコンピュータ自体に ping コマンドを実行すると、ループバック・アダプタの IP が戻されます。

ping が失敗した場合は、ネットワーク管理者に問い合わせてください。

インストール後のネットワークへのコンピュータの接続

インストール後にコンピュータをネットワークに接続した場合、そのコンピュータ上の Oracle Application Server インスタンスは、ネットワーク上の他のインスタンスと連携して機能します。コンピュータにループバック・アダプタをインストールしている必要があることに注意してください。接続しているネットワークに応じて、コンピュータに静的 IP または DHCP を使用できます。

詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。

4.6.5 後でネットワークから切断する、静的 IP を持つコンピュータへのインストール

ネットワークに接続された静的 IP を持つコンピュータに Oracle Application Server をインストールして、そのコンピュータをネットワークから切断した後でも Oracle Application Server を実行可能にする場合、Oracle Application Server のインストール前に次の手順を実行します。

1. コンピュータにループバック・アダプタをインストールします。詳細は、[4.6.6 項「ループバック・アダプタのインストール」](#)を参照してください。

ループバック・アダプタをインストールしないと、ネットワークからコンピュータを切断した際に静的 IP が使用不可になるため、Oracle Application Server が正常に機能しません。

2. ループバック・アダプタがプライマリ・ネットワーク・アダプタであることを確認します。詳細は、[4-29 ページの「プライマリ・ネットワーク・アダプタの決定方法」](#)を参照してください。これを行うには、(1) ホスト名のみを使用して、また (2) 完全修飾名を使用して、コンピュータからそのコンピュータ自体に ping コマンドを実行します。

たとえば、mycomputer というコンピュータにループバック・アダプタをインストールした場合、次のコマンドを実行します。

```
prompt> ping mycomputer          ホスト名のみを使用してコンピュータ自体に ping します。
Reply from 10.10.10.10           ループバック・アダプタ IP が戻されます。
prompt> ping mycomputer.mydomain.com 完全修飾名を使用して ping します。
Reply from 10.10.10.10           ループバック・アダプタ IP が戻されます。
```

コンピュータからそのコンピュータ自体に ping コマンドを実行すると、ループバック・アダプタの IP が戻されます。コンピュータのネットワーク IP は戻されません。

これらの手順は、コンピュータが静的 IP を使用するか DHCP を使用するかにかかわらず実行する必要があります。DHCP 接続のコンピュータにループバック・アダプタが必要であることについては、[4.6.1 項「DHCP 接続のコンピュータへのインストール」](#)を参照してください。

ネットワークからコンピュータを切断すると、そのコンピュータはすべてのネットワーク・リソースにアクセスできなくなります。コンピュータに必要なすべてのインスタンス (OracleAS Infrastructure 10g や中間層など) がインストールされていることを確認します。

4.6.6 ループバック・アダプタのインストール

ループバック・アダプタは、次のすべてのシナリオで必要です。

- DHCP 接続のコンピュータにインストールする場合 (4.6.1 項「DHCP 接続のコンピュータへのインストール」を参照)。
- ネットワークに接続されていないコンピュータにインストールして、インストール後にそのコンピュータをネットワークに接続する場合 (4.6.4 項「ネットワークに接続されていないコンピュータへのインストール」を参照)。
- 複数の別名を持つコンピュータにインストールする場合 (4.6.3 項「複数の別名を持つコンピュータへのインストール」を参照)。
- (静的 IP または DHCP を介して) ネットワークに接続されたコンピュータにインストールして、そのコンピュータをネットワークから切断した後でも Oracle Application Server を実行可能にする場合。

ループバック・アダプタのインストール手順は、Windows のバージョンによって異なります。

- 4.6.6.1 項「コンピュータにループバック・アダプタがインストールされているかどうかの確認」
- 4.6.6.2 項「Windows NT へのループバック・アダプタのインストール」
- 4.6.6.3 項「Windows 2000 へのループバック・アダプタのインストール」
- 4.6.6.4 項「Windows 2003/Windows XP へのループバック・アダプタのインストール」
- 4.6.6.5 項「Windows NT からのループバック・アダプタの削除」
- 4.6.6.6 項「Windows 2000/Windows 2003/Windows XP からのループバック・アダプタの削除」

4.6.6.1 コンピュータにループバック・アダプタがインストールされているかどうかの確認

コンピュータにループバック・アダプタがインストールされているかどうかを確認するには、`ipconfig /all` コマンドを実行します。

```
prompt> ipconfig /all
```

ループバック・アダプタがインストールされている場合、ループバック・アダプタの値が表示されます。たとえば、次のようになります。

```
Ethernet adapter Local Area Connection 2:  
  Connection-specific DNS Suffix . . . :  
  Description . . . . . : Microsoft Loopback Adapter  
  Physical Address. . . . . : 02-00-4C-4F-4F-50  
  DHCP Enabled. . . . . : Yes  
  Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes
```

Autoconfiguration IP Address . . . : 169.254.25.129
Subnet Mask : 255.255.0.0

4.6.6.2 Windows NT へのループバック・アダプタのインストール

Windows NT では最初にインストールされたネットワーク・アダプタがレポートされるため、Windows NT へのループバック・アダプタのインストールは、他の Windows プラットフォームへのインストールより複雑です。DHCP 接続のコンピュータにはネットワーク・アダプタがインストール済であるため、ループバック・アダプタが最初にインストールされたネットワーク・アダプタになるように、インストール済のネットワーク・アダプタを削除し、後で再インストールする必要があります。この項では、これを行う方法について説明します。

- 「手順の概要」(4-35 ページ)
- 「要件」(4-35 ページ)
- 「手順の詳細」(4-36 ページ)

手順の概要

Windows NT にループバック・アダプタをインストールする手順の概要は次のとおりです。

1. コンピュータ上の既存のネットワーク・アダプタの情報を収集します。既存のネットワーク・アダプタを削除して再インストールする必要があるため、この手順は必要です。
2. ループバック・アダプタをインストールします。
3. 既存のネットワーク・アダプタを削除します。
4. ループバック・アダプタの構成を終了します。
5. コンピュータを再起動します。
6. ネットワーク・アダプタを再インストールします。
7. コンピュータを再起動します。

要件

Windows NT にループバック・アダプタをインストールするには、次のものがが必要です。

- Windows NT のインストール CD-ROM: ループバック・アダプタのインストールに必要です。
- ネットワーク・アダプタのドライバ: ネットワーク・アダプタの再インストール時に必要です。

手順の詳細

1. 既存のネットワーク・アダプタを再インストールできるように、このネットワーク・アダプタの情報を収集します。通常、次の情報が必要です。

表 4-12 既存のネットワーク・アダプタの情報

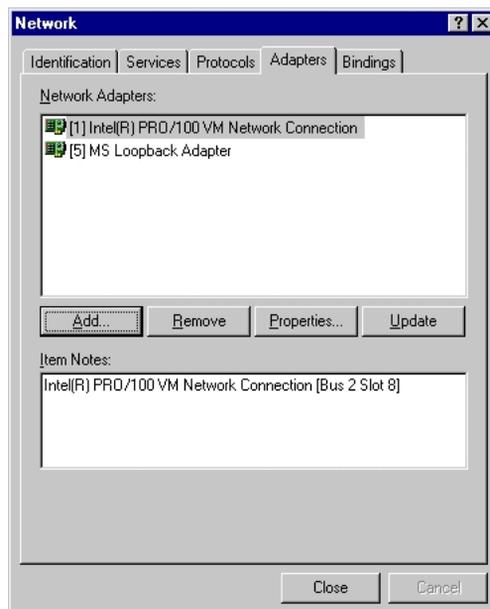
項目	値を取得する方法
IP アドレス	「ネットワーク」コントロール・パネルの「アダプタ」タブを選択します。ネットワーク・アダプタを選択して、「プロパティ」をクリックします。
サブネット・マスク	「ネットワーク」コントロール・パネルの「プロトコル」タブを選択します。「TCP/IP プロトコル」を選択して、「プロパティ」をクリックします。「Microsoft TCP/IP のプロパティ」ダイアログ・ボックスで、「IP アドレス」タブを選択し、「詳細」をクリックします。
WINS サーバー・アドレス	「ネットワーク」コントロール・パネルの「プロトコル」タブを選択します。「TCP/IP プロトコル」を選択して、「プロパティ」をクリックします。「Microsoft TCP/IP のプロパティ」ダイアログ・ボックスで、「WINS アドレス」タブを選択します。
DNS サーバー・アドレス	「ネットワーク」コントロール・パネルの「プロトコル」タブを選択します。「TCP/IP プロトコル」を選択して、「プロパティ」をクリックします。「Microsoft TCP/IP のプロパティ」ダイアログ・ボックスで、「DNS」タブを選択します。

2. Windows NT のインストール CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。
3. デスクトップ上で「ネットワーク コンピュータ」を右クリックし、「プロパティ」を選択します。「ネットワーク」コントロール・パネルが表示されます。
4. 「アダプタ」タブを選択します。
5. 「追加」をクリックします。
6. 「MS Loopback Adapter」を選択し、「OK」をクリックします。
7. 「MS Loopback アダプタ カードセットアップ」ダイアログ・ボックスで、「OK」をクリックして、デフォルトのフレーム・タイプ（デフォルト値は 802.3）を受け入れます。

- Windows NT CD-ROM の場所（たとえば、E:¥i386）を入力し、「続行」をクリックします。

ループバック・アダプタがインストールされると、Windows NT で「ネットワーク」コントロール・パネルが表示され、すべてのネットワーク・アダプタが表示されます（[図 4-3](#)）。

図 4-3 ループバック・アダプタが表示された「ネットワーク」コントロール・パネル



- 「ネットワーク」コントロール・パネルで、ループバック・アダプタの前にインストールされていたネットワーク・アダプタを削除します。ネットワーク・アダプタを選択して、「削除」をクリックします。

ループバック・アダプタを最初のネットワーク・アダプタにする必要があるため、この手順が必要です。図の例では、Intel ネットワーク・アダプタを削除します。このネットワーク・アダプタは、後で再インストールします。

- 「ネットワーク」コントロール・パネルで、「閉じる」をクリックします。「Microsoft TCP/IP のプロパティ」ダイアログ・ボックスが表示されます（[図 4-4](#)）。

11. 「Microsoft TCP/IP のプロパティ」ダイアログ・ボックスで、「MS Loopback Adapter」を選択し、次の情報を入力します。

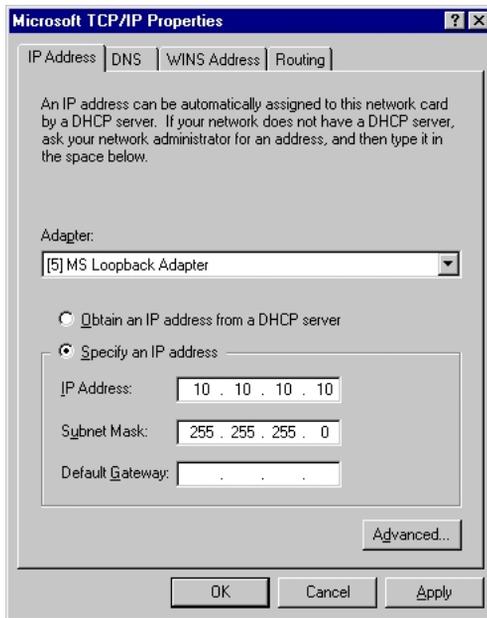
「IP アドレス」: ループバック・アダプタのプライベート IP を入力します。次のプライベート・アドレスを使用することをお勧めします。

- 192.168.x.x (x は 1 ~ 255 の数字)
- 10.10.10.10

「サブネットマスク」: 255.255.255.0 と入力します。

「OK」をクリックします。

図 4-4 ループバック・アダプタの値が表示された「Microsoft TCP/IP のプロパティ」ダイアログ・ボックス



12. コンピュータを再起動します。
13. コンピュータが起動したら、実際のネットワーク・アダプタを再インストールします。
14. 再度コンピュータを再起動します。

4.6.6.3 Windows 2000 へのループバック・アダプタのインストール

Windows 2000 では、最後にインストールしたネットワーク・アダプタがレポートされます。そのため、ループバック・アダプタのインストール後に追加のネットワーク・アダプタをインストールした場合、ループバック・アダプタを削除して再インストールする必要があります。ループバック・アダプタは、コンピュータに最後にインストールしたネットワーク・アダプタである必要があります。

Windows 2000 にループバック・アダプタをインストールするには、次の手順を実行します。

1. 「スタート」 → 「設定」 → 「コントロール パネル」 を選択します。
2. 「ハードウェアの追加と削除」 をダブルクリックします。ハードウェアの追加と削除ウィザードが起動されます。
3. 「ハードウェアの追加と削除ウィザードの開始」 ページ：「次へ」 をクリックします。
4. 「ハードウェアに関する作業の選択」 ページ：「デバイスの追加 / トラブルシューティング」 を選択して、「次へ」 をクリックします。
5. 「ハードウェア デバイスの選択」 ページ：「新しいデバイスの追加」 を選択して、「次へ」 をクリックします。
6. 「新しいハードウェアの検索」 ページ：「いいえ、一覧からハードウェアを選択します」 を選択して、「次へ」 をクリックします。
7. 「ハードウェアの種類」 ページ：「ネットワーク アダプタ」 を選択して、「次へ」 をクリックします。
8. 「ネットワーク アダプタの選択」 ページ：
「製造元」：「Microsoft」 を選択します。
「ネットワーク アダプタ」：「Microsoft Loopback Adapter」 を選択します。
「次へ」 をクリックします。
9. 「ハードウェアのインストールの開始」 ページ：「次へ」 をクリックします。
10. 「ハードウェアの追加と削除ウィザードの完了」 ページ：「完了」 をクリックします。
11. デスクトップ上で「マイ ネットワーク」 を右クリックし、「プロパティ」 を選択します。「ネットワークとダイヤルアップ接続」 コントロール・パネルが表示されます。
12. 前述の手順で作成した接続を右クリックします。通常、これは「ローカルエリア接続 2」です。「プロパティ」 を選択します。
13. 「全般」 タブで、「インターネット プロトコル (TCP/IP)」 を選択して、「プロパティ」 をクリックします。

14. 「インターネット プロトコル (TCP/IP) のプロパティ」 ダイアログ・ボックス (図 4-5) で、次の値を入力します。

「IP アドレス」: ループバック・アダプタのプライベート IP を入力します。次のプライベート・アドレスを使用することをお勧めします。

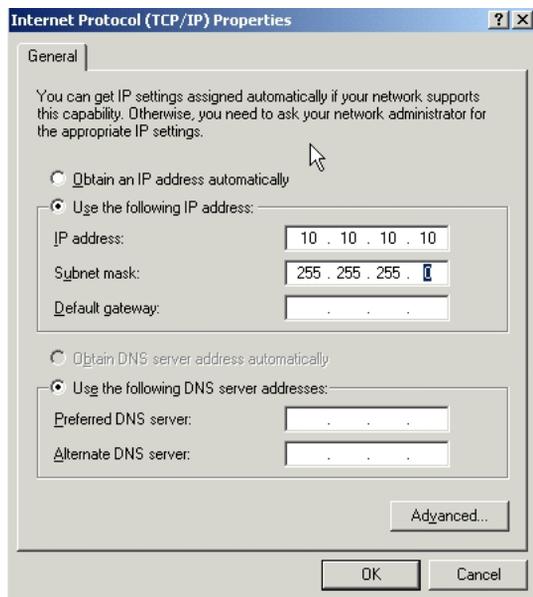
- 192.168.x.x (x は 1 ~ 255 の数字)
- 10.10.10.10

「サブネット マスク」: 255.255.255.0 と入力します。

他のフィールドは空白のままにします。

「OK」 をクリックします。

図 4-5 ループバック・アダプタの値が表示された「インターネット プロトコル (TCP/IP) のプロパティ」 ダイアログ・ボックス



15. 「ローカル エリア接続 2 のプロパティ」 ダイアログ・ボックスで「OK」 をクリックします。
16. コンピュータを再起動します。

17. C:\¥winnt¥system32¥drivers¥etc¥hosts ファイルに、次の書式の行を追加します。

```
IP_address hostname.domainname hostname
```

この行は、ファイルの localhost 行の下に追加する必要があります。

IP_address は、手順 14 で入力したプライベート IP アドレスに置き換えます。

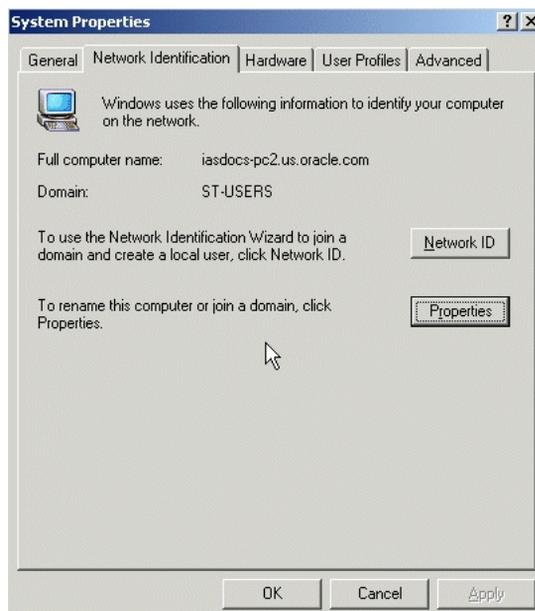
hostname と domainname は適切な値に置き換えます。

次に例を示します。

```
10.10.10.10 mycomputer.mydomain.com mycomputer
```

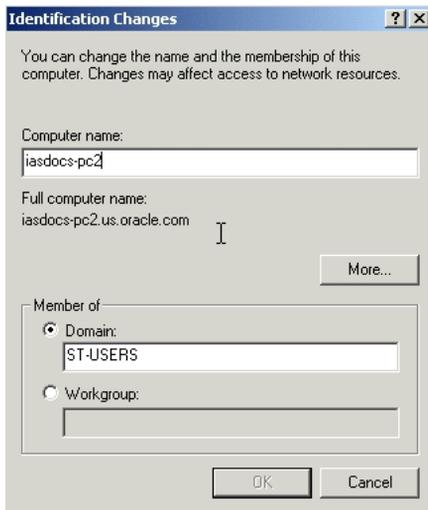
18. ネットワーク構成を確認します。
- 「システムのプロパティ」コントロール・パネルを開き、「ネットワーク ID」タブを選択します。「フル コンピュータ名」に、ホスト名とドメイン名が表示されていることを確認します (図 4-6)。

図 4-6 「システムのプロパティ」コントロール・パネルの「ネットワーク ID」タブ



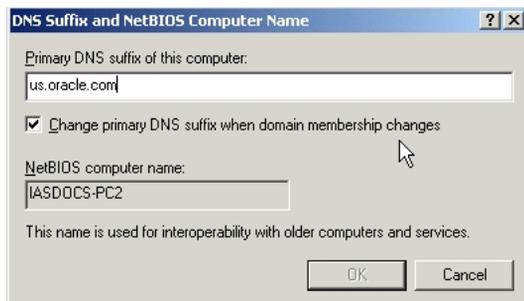
- b. 「プロパティ」をクリックします。「コンピュータ名」にホスト名が表示され、「フルコンピュータ名」にホスト名とドメイン名が表示されていることを確認します (図 4-7)。

図 4-7 「識別の変更」ダイアログ・ボックス



- c. 「詳細」をクリックします。「このコンピュータのプライマリ DNS サフィックス」に、ドメイン名が表示されます (図 4-8)。

図 4-8 「DNS サフィックスと NetBIOS コンピュータ名」ダイアログ・ボックス



4.6.6.4 Windows 2003/Windows XP へのループバック・アダプタのインストール

Windows 2003 または Windows XP にループバック・アダプタをインストールするには、次の手順を実行します。

1. 「スタート」 → 「コントロール パネル」 を選択します。
2. 「ハードウェアの追加」 をダブルクリックします。ハードウェアの追加ウィザードが起動されます。
3. 「ハードウェアの追加ウィザードの開始」 ページ：「次へ」 をクリックします。
4. 「ハードウェアは接続されていますか？」 ページ：「はい、ハードウェアを接続しています」 を選択して、「次へ」 をクリックします。
5. 「次のハードウェアは既にコンピュータ上にインストールされています。」 ページ：「新しいハードウェア デバイスの追加」 を選択して、「次へ」 をクリックします。
6. 「ウィザードで、ほかのハードウェアをインストールできます。」 ページ：「一覧から選択したハードウェアをインストールする」 を選択して、「次へ」 をクリックします。
7. 「次の一覧からインストールするハードウェアの種類を選択してください。」 ページ：「ネットワーク アダプタ」 を選択して、「次へ」 をクリックします。
8. 「ネットワーク アダプタの選択」 ページ：
「製造元」：「Microsoft」 を選択します。
「ネットワーク アダプタ」：「Microsoft Loopback Adapter」 を選択します。
「次へ」 をクリックします。
9. 「ハードウェアをインストールする準備ができました。」 ページ：「次へ」 をクリックします。
10. 「ハードウェアの追加ウィザードの完了」 ページ：「完了」 をクリックします。
11. (Windows 2003 の場合) コンピュータを再起動します。
12. デスクトップ上で「マイ ネットワーク」 を右クリックし、「プロパティ」 を選択します。「ネットワーク」 コントロール・パネルが表示されます。
13. 前述の手順で作成した接続を右クリックします。通常、これは「ローカルエリア接続 2」です。「プロパティ」 を選択します。
14. 「全般」 タブで、「インターネット プロトコル (TCP/IP)」 を選択して、「プロパティ」 をクリックします。

15. 「インターネットプロトコル (TCP/IP) のプロパティ」 ダイアログ・ボックス (図 4-5) で、次の値を入力します。

「IP アドレス」: ループバック・アダプタのプライベート IP を入力します。次のプライベート・アドレスを使用することをお勧めします。

- 192.168.x.x (x は 1 ~ 255 の数字)
- 10.10.10.10

「サブネット マスク」: 255.255.255.0 と入力します。

他のフィールドは空白のままにします。

「OK」 をクリックします。

16. 「ローカルエリア接続 2 のプロパティ」 ダイアログ・ボックスで「OK」 をクリックします。

17. コンピュータを再起動します。

18. C:\¥windows¥system32¥drivers¥etc¥hosts ファイルに、次の書式の行を追加します。

```
IP_address hostname.domainname hostname
```

この行は、ファイルの localhost 行の下に追加する必要があります。

IP_address は、手順 15 で入力したプライベート IP アドレスに置き換えます。

hostname と domainname は適切な値に置き換えます。

次に例を示します。

```
10.10.10.10 mycomputer.mydomain.com mycomputer
```

19. ネットワーク構成を確認します。

- a. 「システムのプロパティ」 コントロール・パネルを開き、「コンピュータ名」 タブを選択します。「フル コンピュータ名」 に、ホスト名とドメイン名が表示されていることを確認します。
- b. 「変更」 をクリックします。「コンピュータ名」 にホスト名が表示され、「フル コンピュータ名」 にホスト名とドメイン名が表示されていることを確認します (図 4-7)。
- c. 「詳細」 をクリックします。「このコンピュータのプライマリ DNS サフィックス」 に、ドメイン名が表示されます (図 4-8)。

4.6.6.5 Windows NT からのループバック・アダプタの削除

Windows NT からループバック・アダプタを削除するには、次の手順を実行します。

1. 「スタート」→「設定」→「コントロール パネル」を選択します。
2. 「ネットワーク」をダブルクリックします。
3. 「アダプタ」タブを選択します。
4. 「MS Loopback Adapter」を選択し、「削除」をクリックします。
5. コンピュータを再起動します。

4.6.6.6 Windows 2000/Windows 2003/Windows XP からのループバック・アダプタの削除

Windows 2000 または Windows XP からループバック・アダプタを削除するには、次の手順を実行します。

1. 「システムのプロパティ」コントロール・パネルを表示します。
Windows 2000 の場合：「スタート」→「設定」→「コントロール パネル」を選択し、「システム」をダブルクリックします。
Windows 2003 の場合：「スタート」→「コントロール パネル」→「システム」を選択します。
Windows XP の場合：「スタート」→「コントロール パネル」を選択し、「システム」をダブルクリックします。
2. 「ハードウェア」タブで、「デバイス マネージャ」をクリックします。
3. 「デバイス マネージャ」ウィンドウで、「ネットワーク アダプタ」を展開します。「Microsoft Loopback Adapter」が表示されます。
4. 「MS Loopback Adapter」を右クリックし、「削除」を選択します。

4.6.7 CD-ROM または DVD からハード・ドライブへのコピーとハード・ドライブからのインストール

Oracle Application Server の CD-ROM または DVD からインストールするかわりに、CD-ROM または DVD の内容をハード・ドライブにコピーし、そこからインストールを行うこともできます。これは、ネットワーク上に Oracle Application Server のインスタンスを多数インストールする場合、または Oracle Application Server をインストールするコンピュータに CD-ROM または DVD のドライブがない場合に便利です。

(リモート・コンピュータの CD-ROM または DVD ドライブからもインストールできます。[4.6.8 項「リモート・コンピュータの CD-ROM または DVD ドライブからのインストール」](#)を参照してください。)

他のコンピュータからのハード・ドライブへのアクセス

CD-ROM または DVD の内容をコピーしたハード・ドライブからリモート・コンピュータに Oracle Application Server をインストールするには、次の手順を実行します。

1. ローカル・コンピュータで、ハード・ドライブを共有化します。
2. Oracle Application Server をインストールするコンピュータで、共有化したハード・ドライブを割り当てます。
3. Oracle Application Server をインストールするリモート・コンピュータからインストーラを実行します。

割り当てたドライブのドライブ文字（たとえば、H:¥appserver904¥setup.exe）を使用して、インストーラにアクセスする必要があることに注意してください。

汎用命名規則（UNC）の構文（¥¥hostname¥sharename）を使用してインストーラにアクセスすることはできません。

ハード・ドライブからインストールする場合、インストーラにより、CD-ROM を交換するよう要求されません。ファイルが正しい場所にあれば、検出されます（[図 4-9](#) を参照）。

領域の要件

ハード・ドライブに、全 CD-ROM または DVD の application_server ディレクトリの内容が入るだけの十分な空き領域があることを確認してください。各 CD-ROM は、約 650 MB です。つまり、3 枚の CD-ROM をコピーする場合、約 1.9 GB のディスク領域を必要とします。

DVD の application_server ディレクトリは約 1.6 GB です。

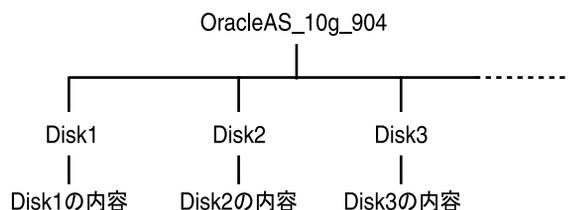
この領域を、Oracle Application Server のインストールに必要な領域（[表 4-2](#) を参照）に加えます。

CD-ROM の内容をコピーする方法

1. [図 4-9](#) に示すようなディレクトリ構造をハード・ドライブ上に作成します。

親ディレクトリ（この例では OracleAS_10g_904 になっていますが、任意の名前を付けることができます）を作成し、親ディレクトリの下に Disk1、Disk2 などのサブディレクトリを作成します。サブディレクトリの名前は DiskN にします。ここで N は CD-ROM の番号です。

図 4-9 CD-ROM をハード・ディスクにコピーするためのディレクトリ構造



2. 各 CD-ROM の内容を、対応するディレクトリにコピーします。

Windows のエクスプローラまたはコマンドラインを使用してファイルをコピーできます。コマンドラインを使用する場合、xcopy コマンドを使用します。

次の例では、E: が CD-ROM ドライブ、C:¥OracleAS_10g_904¥DiskN が CD-ROM の内容をコピーするディレクトリであると想定しています。

```
E:¥> xcopy /e /i E:¥904disk1 C:¥OracleAS_10g_904¥Disk1
E:¥> xcopy /e /i E:¥904disk2 C:¥OracleAS_10g_904¥Disk2
... Repeat for each CD-ROM.
```

コピーしたファイルからインストーラを実行するには、Disk1 ディレクトリから setup.exe 実行可能ファイルを実行します。Oracle Application Server を実行するコンピュータから実行します。

```
C:¥> cd OracleAS_10g_904¥Disk1
C:¥OracleAS_10g_904¥Disk1> setup.exe
```

DVD の application_server ディレクトリの内容をコピーする方法

Windows のエクスプローラまたはコマンドラインを使用して application_server ディレクトリをコピーできます。コマンドラインを使用する場合、次の手順を実行します。

1. (オプション) application_server ディレクトリをコピーするディレクトリを作成します。
2. application_server ディレクトリを DVD からハード・ディスクにコピーします。

次の例では、E: が DVD-ROM ドライブ、C:¥application_server がコピー先のディレクトリであると想定しています。

```
E:¥> xcopy /e /i E:¥application_server C:¥application_server
```

コピーしたファイルからインストーラを実行するには、Oracle Application Server を実行するコンピュータから `setup.exe` 実行可能ファイルを実行します。

```
C:¥> cd application_server
C:¥application_server> setup.exe
```

4.6.8 リモート・コンピュータの CD-ROM または DVD ドライブからのインストール

Oracle Application Server をインストールするコンピュータに CD-ROM または DVD ドライブがない場合は、リモート・コンピュータの CD-ROM または DVD ドライブからインストールを実行することができます。次の点を確認してください。

リモート・コンピュータの CD-ROM または DVD ドライブの共有化

使用するリモート・コンピュータの CD-ROM または DVD ドライブは、共有化する必要があります。これを行うには、リモート・コンピュータ (CD-ROM または DVD ドライブがあるコンピュータ) で次の手順を実行します。

1. 管理者ユーザーとしてログオンします。
2. Windows エクスプローラを起動します。
3. CD-ROM または DVD ドライブ文字を右クリックし、「共有」(Windows 2000 または Windows NT の場合) または「共有とセキュリティ」(Windows 2003 または Windows XP の場合) を選択します。
4. 「共有」タブ (図 4-10) :

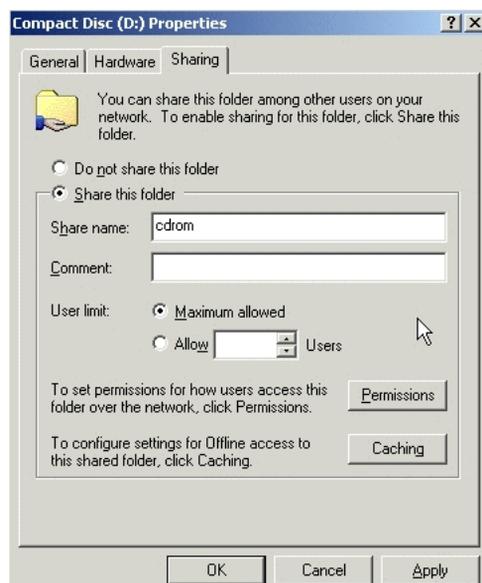
「このフォルダを共有する」を選択します。

「共有名」: `cdrom` や `dvd` などの共有名を指定します。ローカル・コンピュータで CD-ROM または DVD ドライブを割り当てる際にこの名前を使用します。4-49 ページの手順 d を参照してください。

「アクセス許可」をクリックします。CD-ROM または DVD ドライブにアクセスして Oracle Application Server をインストールするユーザーに、少なくとも「読取り」権限が必要です。

終了時に「OK」をクリックします。

図 4-10 CD-ROM ドライブの共有



5. CD-ROM の場合 : Oracle Application Server Disk 1 を CD-ROM ドライブに挿入します。
DVD の場合 : Oracle Application Server の DVD を DVD ドライブに挿入します。

ローカル・コンピュータでの CD-ROM または DVD ドライブの割当て

ローカル・コンピュータで CD-ROM または DVD ドライブを割り当てて、インストーラを実行するには、次の手順を実行します。

1. リモート・コンピュータの CD-ROM ドライブまたは DVD ドライブを割り当てます。
 - a. ローカル・コンピュータで Windows エクスプローラを起動します。
 - b. 「ツール」 → 「ネットワーク ドライブの割り当て」を選択します。「ネットワークドライブの割り当て」ダイアログ・ボックスが表示されます。
 - c. リモート・コンピュータの CD-ROM または DVD ドライブに使用するドライブ文字を選択します。
 - d. 「パス」に、次の書式を使用してリモート・コンピュータの CD-ROM または DVD ドライブの場所を入力します。

¥¥remote_hostname¥share_name

remote_hostname は、CD-ROM または DVD ドライブがあるリモート・コンピュータの名前に置き換えます。

`share_name` は、4-48 ページの手順 4 で入力した共有名に置き換えます。

例：`¥¥computer2¥cdrom`

- e. 別のユーザーとしてリモート・コンピュータに接続する必要がある場合、次の操作を実行します。

Windows NT の場合：「ユーザー名」にユーザー名を入力します。

Windows 2000/Windows 2003/Windows XP の場合：「異なるユーザー名」をクリックし、ユーザー名を入力します。
 - f. 「OK」（Windows NT の場合）または「完了」（Windows 2000/Windows 2003/Windows XP の場合）をクリックします。
2. 割り当てた CD-ROM または DVD ドライブからインストーラを実行します。

インストーラによって CD-ROM を交換するように要求されたら、CD-ROM を取り出して、必要な CD-ROM を挿入します。

注意： CD-ROM を交換するときには、インストーラが実行中である必要があります。CD-ROM を交換するときインストーラを終了しないでください。インストーラを終了すると、中断したところから再開することができません。また、インストーラにより作成された部分的なインストールは使用できないため、手動で削除する必要があります。

4.6.9 リモート制御ソフトウェアを介したリモート・コンピュータへのインストール

リモート・コンピュータに Oracle Application Server をインストールして実行する（つまり、ハード・ドライブがあるリモート・コンピュータで Oracle Application Server コンポーネントを実行する）場合、そのコンピュータに物理的にアクセスできない場合でも、VNC や Symantec pcAnywhere などのリモート制御ソフトウェアを実行している場合は、そのリモート・コンピュータにインストールを実行できます。この場合、ローカル・コンピュータでもリモート制御ソフトウェアを実行している必要があります。

リモート・コンピュータには、次の 2 つの方法のいずれかで Oracle Application Server をインストールできます。

- Oracle Application Server の CD-ROM または DVD の内容をハード・ドライブにコピーしている場合、ハード・ドライブからインストールできます。
- CD-ROM または DVD をローカル・コンピュータのドライブに挿入して、その CD-ROM または DVD からインストールできます。

ハード・ドライブからのインストール

Oracle Application Server の CD-ROM または DVD の内容をハード・ドライブにコピーしている場合、ハード・ドライブからインストールできます。

これを行うには、次の手順を実行します。

1. リモート制御ソフトウェアがリモート・コンピュータとローカル・コンピュータにインストールされ、実行されていることを確認します。
2. Oracle Application Server の CD-ROM または DVD を含むハード・ドライブを共有化します。
3. リモート・コンピュータで、共有化したハード・ドライブにドライブ文字を割り当てます。リモート・コンピュータで、リモート制御ソフトウェアを使用してこの操作を実行します。
4. リモート制御ソフトウェアを介して、リモート・コンピュータでインストーラを実行します。共有ハード・ドライブからインストーラを実行します。

リモート・コンピュータの CD-ROM または DVD ドライブからのインストール

CD-ROM または DVD をローカル・コンピュータのドライブに挿入して、その CD-ROM または DVD からインストールできます。これは、[4.6.8 項「リモート・コンピュータの CD-ROM または DVD ドライブからのインストール」](#) のシナリオに類似しています。

これを行うには、次の手順を実行します。

1. リモート制御ソフトウェアがリモート・コンピュータとローカル・コンピュータにインストールされ、実行されていることを確認します。
2. ローカル・コンピュータで、CD-ROM または DVD ドライブを共有化します。
リモート・コンピュータで、共有化した CD-ROM または DVD ドライブにドライブ文字を割り当てます。リモート・コンピュータで、リモート制御ソフトウェアを使用してこの操作を実行します。
これらの手順の詳細は、[4.6.8 項「リモート・コンピュータの CD-ROM または DVD ドライブからのインストール」](#) を参照してください。
3. リモート制御ソフトウェアを介して、リモート・コンピュータでインストーラを実行します。共有化した CD-ROM または DVD ドライブからインストーラを実行します。

4.7 インストーラにより実行される前提条件チェック

表 4-13 に、インストーラにより実行される前提条件チェックのリストを示します。

表 4-13 インストーラにより実行される前提条件チェック

項目	説明
ユーザー	インストーラにより、ユーザーが管理権限を持っているかどうかチェックされます。
プロセッサ	プロセッサ速度の要件については、表 4-2 を参照してください。
モニター	インストーラにより、モニターが 256 色以上を表示できるように構成されていることがチェックされます。
オペレーティング・システムのバージョン	サポートされているバージョンについては、表 4-2 を参照してください。
Windows の Service Pack	サポートされている Service Pack については、表 4-2 を参照してください。
メモリー	推奨値については、表 4-2 を参照してください。
総ページング・ファイル（仮想メモリー）・サイズ	推奨値については、表 4-2 を参照してください。
TEMP ディレクトリ内の領域	推奨値については、表 4-2 を参照してください。
インスタンス名	インストーラにより、Oracle Application Server のインストール先のコンピュータに同じ名前のインスタンスがすでに存在しないことがチェックされます。
Oracle ホーム・ディレクトリ名	インストーラにより、Oracle ホーム・ディレクトリ名に空白が含まれていないことがチェックされます。
Oracle ホーム・ディレクトリへのパス	インストーラにより、Oracle ホーム・ディレクトリへのパスが 127 文字を超えていないことがチェックされます。
Oracle ホーム・ディレクトリの内容	インストーラにより、Oracle ホーム・ディレクトリにインストールの妨げとなるファイルがないことがチェックされます。

表 4-13 インストーラにより実行される前提条件チェック（続き）

項目	説明
Oracle ホーム・ディレクトリ	<p>Oracle Application Server は、新しいディレクトリにインストールしてください。ただし、中間層を拡張する場合（7.14 項「中間層の拡張」を参照）または Oracle Developer Suite 10g（9.0.4）を含む Oracle ホームに中間層をインストールする場合（5.4 項「Oracle ホーム・ディレクトリ」を参照）は除きます。許可されていないインストールの例を次に示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Application Server（全種類）を 8.0、8i、9.0.1 または 9.2 のデータベースの Oracle ホームにインストールする ■ Oracle Application Server（全種類）を Oracle Management Service の Oracle ホームにインストールする ■ Oracle Application Server（全種類）を Oracle Collaboration Suite の Oracle ホームにインストールする ■ Oracle Application Server（全種類）を Oracle HTTP Server のスタンドアロンの Oracle ホームにインストールする ■ Oracle Application Server（全種類）を OracleAS Web Cache のスタンドアロンの Oracle ホームにインストールする ■ Oracle Application Server（全種類）を Oracle9i Developer Suite 9.0.2 の Oracle ホームにインストールする ■ Oracle Application Server（全種類）を Oracle Application Server Containers for J2EE のスタンドアロンの Oracle ホームにインストールする ■ Oracle Application Server（全種類）を Oracle9iAS 1.0.2.2 の Oracle ホームにインストールする ■ Oracle Application Server Middle-Tier を Infrastructure 9.0.2 または 10g（9.0.4）の Oracle ホームにインストールする ■ Oracle Application Server Middle-Tier を Oracle9iAS 9.0.2 または 9.0.3 の中間層の Oracle ホームにインストールする ■ OracleAS Developer Kits 10g を Infrastructure 9.0.2 または 10g（9.0.4）の Oracle ホームにインストールする ■ OracleAS Developer Kits 10g を Oracle9iAS Middler-Tier9.0.2 または 9.0.3 の Oracle ホームにインストールする ■ OracleAS Developer Kits 10g を Oracle Developer Suite 9.0.2 または 10g（9.0.4）の Oracle ホームにインストールする ■ OracleAS Infrastructure 10g を Oracle9iAS 9.0.2（全種類）の Oracle ホームにインストールする ■ OracleAS Infrastructure 10g を Oracle Application Server 10g（9.0.4）Middle-Tier または OracleAS Developer Kits 10g の Oracle ホームにインストールする ■ OracleAS Infrastructure 10g を Oracle Developer Suite 9.0.2 または 10g（9.0.4）の Oracle ホームにインストールする

表 4-13 インストーラにより実行される前提条件チェック（続き）

項目	説明
ポート 1521	<p>ポート 1521 が、すべてのリリースのデータベース・リスナーを含む他のアプリケーションによって使用されている場合、インストーラにより警告が表示されます。ポート 1521 を使用しているアプリケーションを停止してから、警告ダイアログの「再試行」をクリックします。</p> <p>データベース・リスナーがポート 1521 を使用している場合は、それをメタデータ・リポジトリ・データベースに使用できる可能性があります。詳細は、4.3.4 項「ポート 1521 が使用されている場合」を参照してください。</p> <p>他のアプリケーションがポート 1521 を使用している場合、そのアプリケーションを停止するか、別のポートを使用するように構成する必要があります。または、データベース・リスナーが 1521 以外のポートを使用するように変更することもできますが、これはインストール終了後に行います。詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。</p>
静的ポートの競合	<p>指定されている場合、インストーラにより、staticports.ini ファイルに一覧表示されているポートがチェックされます。詳細は、4.3 項「ポート」を参照してください。</p>
環境変数 DBCA_RAW_CONFIG	<p>OracleAS Infrastructure 10g を Real Application Clusters 環境にインストールする場合、RAW パーティションの場所が記載されているファイルを示すように、この環境変数を設定する必要があります。</p>
クラスタ・ファイル・システム	<p>インストーラにより、Oracle Application Server をクラスタ・ファイル・システム (CFS) にインストールするのではないことがチェックされます。</p>
Oracle Enterprise Manager ディレクトリが書き込み可能か	<p>インストーラがこのチェックを実行するのは、中間層を拡張する場合と、Oracle Application Server を同じ Oracle ホームに再インストールする場合のみです。インストーラを実行するオペレーティング・システム・ユーザーが次のディレクトリに書き込めることがチェックされます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ORACLE_HOME¥sysman¥emd ■ ORACLE_HOME¥sysman¥config ■ ORACLE_HOME¥sysman¥webapps¥emd¥WEB-INF¥config
Oracle Enterprise Manager ファイルの存在	<p>インストーラがこのチェックを実行するのは、中間層を拡張する場合と、Oracle Application Server を同じ Oracle ホームに再インストールする場合のみです。インストーラにより、次のファイルがあることがチェックされます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ORACLE_HOME¥sysman¥config¥iasadmin.properties ■ ORACLE_HOME¥sysman¥webapps¥emd¥WEB-INF¥config¥consoleConfig.xml

インストールを開始する前に知っておく 必要のあること

この章の内容は次のとおりです。

- 5.1 項「基本概念」
- 5.2 項「インストールの順序」
- 5.3 項「Oracle Application Server をインストールする場所」
- 5.4 項「Oracle ホーム・ディレクトリ」
- 5.5 項「Oracle ホームの名前」
- 5.6 項「追加の言語のインストール」
- 5.7 項「Oracle Application Server のインスタンスとインスタンス名」
- 5.8 項「ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限」
- 5.9 項「コンポーネントのインストール対コンポーネントの構成」
- 5.10 項「インストーラがファイルを書き込む場所」
- 5.11 項「SSL 接続を介した Oracle Internet Directory への接続」
- 5.12 項「Oracle Universal Installer の起動」

5.1 基本概念

Oracle Application Server は次のものから構成されています。

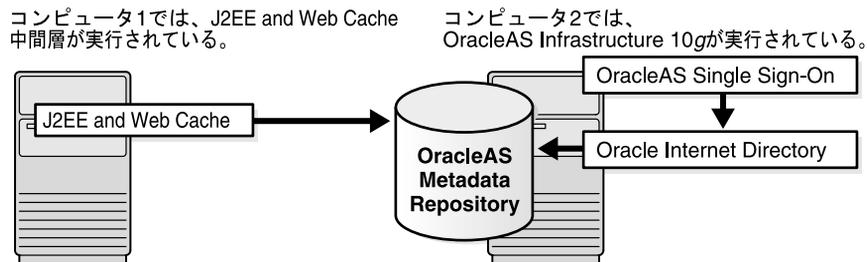
- Oracle Application Server Middle-Tier
- OracleAS Infrastructure 10g

アプリケーションは Oracle Application Server Middle-Tier に配置して実行します。インフラストラクチャは、中間層が使用するサービスを提供します。1 つ以上の中間層でインフラストラクチャ・サービスを共用できます。

インストーラを実行するとき、中間層またはインフラストラクチャのどちらかをインストールするかを選択します。通常は両方必要なので、インストーラを 2 回実行することになります。

図 5-1 に、簡単な Oracle Application Server のインストールを示します。コンピュータ 1 で稼働する J2EE and Web Cache の中間層は、コンピュータ 2 で稼働する OracleAS Infrastructure 10g を使用します。この図では、OracleAS Metadata Repository と、2 つの Identity Management サービス (OracleAS Single Sign-On および Oracle Internet Directory) を示しています。

図 5-1 インフラストラクチャ・サービスを使用する中間層



5.2 インストールの順序

中間層が OracleAS Infrastructure 10g のサービスを必要とするため、ほとんどの場合、最初に OracleAS Infrastructure 10g をインストールします。インフラストラクチャがオプションとなるのは、J2EE and Web Cache 中間層タイプのみです (7.4 項「[J2EE and Web Cache 中間層用の構成オプション](#)」を参照)。

5.3 Oracle Application Server をインストールする場所

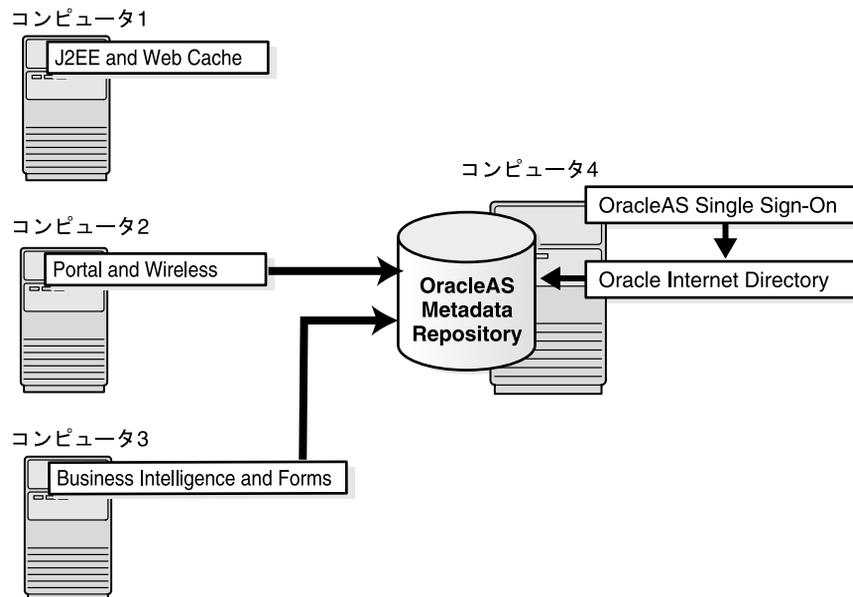
中間層とインフラストラクチャは、同じコンピュータ上にインストールすることも、別のコンピュータにインストールすることもできます。インフラストラクチャを独自のコンピュータにインストールし、中間層を他のコンピュータにインストールすると、パフォーマンスが向上します。

たとえば、[図 5-2](#) に、4 台のコンピュータからなるトポロジを示します。

- コンピュータ 1 では、インフラストラクチャ・サービスを使用していない J2EE and Web Cache インスタンスを実行しています。
- コンピュータ 2 では、コンピュータ 4 で実行されているインフラストラクチャ・インスタンスのサービスを使用する Portal and Wireless の中間層が稼働しています。
- コンピュータ 3 では、コンピュータ 4 で実行されているインフラストラクチャ・インスタンスのサービスを使用する Business Intelligence and Forms の中間層が稼働しています。
- コンピュータ 4 では OracleAS Infrastructure 10g が稼働しています。

各種トポロジ例については、[第 11 章「推奨されるトポロジ」](#)を参照してください。

図 5-2 複数の中間層と 1 つのインフラストラクチャを含む構成



5.4 Oracle ホーム・ディレクトリ

Oracle Application Server をインストールするディレクトリを Oracle ホームと呼びます。インストール中に、このディレクトリのフルパスと Oracle ホームの名前を指定します。

たとえば、OracleAS Infrastructure 10g を C:\oracle\OraHome_infra_904 にインストールして、「Infra904」という名前を付けることができます。

注意： Oracle ホーム・ディレクトリへのパスには空白を使用できません。たとえば、「C:\program files\oracle\infra904」では「program files」に空白文字が含まれているため、このディレクトリにインストールできません。インストーラでは、このパスを入力してからいくつかの画面が進むまで、これがチェックされません。

名前の使用方法については、[5.5 項「Oracle ホームの名前」](#)も参照してください。

中間層とインフラストラクチャを同じコンピュータにインストールする場合、それらを異なる Oracle 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。中間層とインフラストラクチャは同じ Oracle ホームにインストールできません。中間層とインフラストラクチャを同じコンピュータにインストールする構成については、[11.2 項「Portal and Wireless 開発者トポロジ」](#)を参照してください。

ヒント： 同じコンピュータに複数の Oracle Application Server インスタンス（たとえば、OracleAS Infrastructure 10g と中間層）をインストールする場合は、インスタンスごとに環境設定のスクリプトを作成します。これによって、バイナリが適切な Oracle ホームから実行されるようになります。設定する必要がある環境変数には、ORACLE_HOME や PATH が含まれます。

通常、既存の Oracle ホームに Oracle Application Server をインストールすることはできません。インストールができない組合せは、[4-53 ページの「Oracle ホーム・ディレクトリ」](#)のリストを参照してください。次の 2 つの例外があります。

- Oracle Application Server Middle-Tier を、Oracle Developer Suite 10g (9.0.4) を含む既存の Oracle ホームにはインストールすることができます。ただしインストールする前に、ORACLE_HOME\j2ee\home\config\default-web-site.xml のファイル内で、プロトコルが http ではなく ajp13 に設定されていることと、ポートが 0 (ゼロ) に設定されていることを確認してください。

注意： Oracle Application Server を既存の Oracle Developer Suite 10g (9.0.4) ホームにインストールすると、いくつかの Oracle Developer Suite の機能が失われます。具体的には、`hostname:8888` という URL を使用して Oracle Developer Suite の OC4J ホーム・インスタンスに直接アクセスすることができなくなります。

- 既存の中間層を拡張すると Oracle Application Server Middle-Tier をそこにインストールすることができます。詳細は、7.14 項「[中間層の拡張](#)」を参照してください。

5.5 Oracle ホームの名前

インストーラの画面の 1 つで、Oracle ホーム・ディレクトリ（インストール先のディレクトリ）および Oracle ホームの名前を入力するように求められます。この Oracle ホームの名前は、ディレクトリ名と同じでなくてもかまいません。Oracle ホームの名前には英数字およびアンダースコア（`_`）を使用でき、最大 128 文字です。

Oracle ホームの名前は、次のように使用されます。

- Oracle Application Server の一部のコンポーネントは、Windows サービスとして実行されます。インストーラは、これらのサービスに名前を付ける場合、次の書式でサービス名に Oracle ホームの名前を含めます。

`Oracle<OracleHomeName><ComponentName>`

たとえば、Oracle ホームに「`Infra904`」という名前を付ける場合、プロセス管理サービスの名前は `OracleInfra904ProcessManager` になります。

- インストーラは、Oracle ホームの名前を「スタート」メニューの項目にも使用します。たとえば、Oracle ホームの名前が「`Infra904`」である場合、次のメニュー項目が表示されます。
 - 「スタート」 → 「プログラム」 → 「Oracle - Infra904」
 - 「スタート」 → 「プログラム」 → 「OracleAS 10g - Infra904」

OracleAS Infrastructure 10g と Middle-Tier を同じコンピュータにインストールする場合

中間層は OracleAS Infrastructure 10g のサービスを必要とするため、OracleAS Infrastructure 10g のサービスを開始した後に中間層のサービスを開始する必要があります。これは、次の方法で行うことができます。

- OracleAS Infrastructure 10g に、アルファベット順で中間層の名前より前になる Oracle ホームの名前を付けます。（通常、Windows では、コンピュータの再起動時にアルファベット順でサービスが開始されます。）たとえば、OracleAS Infrastructure 10g に「`Infra904`」という名前を付け、中間層に「`J2EE`」という名前を付けます。

- (レジストリ・エディタを使用して) レジストリを編集し、OracleAS Infrastructure 10g と Middle-Tier のサービス間の依存関係を設定して、中間層のサービスの開始を遅らせます。OracleAS Infrastructure 10g と Middle-Tier の両方をインストールした後にこの編集を行います。詳細は、[12.4 項「サービスの依存関係」](#)を参照してください。

5.6 追加の言語のインストール

デフォルトでは、インストーラによって、英語およびオペレーティング・システムの言語のテキストで Oracle Application Server がインストールされます。追加の言語をインストールするには、「インストールする製品の選択」画面の「製品の言語」をクリックします。

インストール後に追加の言語をインストールできないことに注意してください。追加の言語はインストール中にインストールする必要があります。インストールしていない言語を使用する環境で Oracle Application Server を実行すると、ユーザー・インタフェースはその言語または英語で表示されます。または、(フォントがないために) テキストのかわりに四角いボックスが表示される場合もあります。

5.7 Oracle Application Server のインスタンスとインスタンス名

インフラストラクチャまたは中間層をインストールすると、Oracle Application Server インスタンスができます。インストーラにより、インストールする Oracle Application Server インスタンスの名前を入力するように求められます。たとえば、「infra904」や「J2EE_904」のような名前を付けることができます。この名前は、Oracle ホームの名前と同じでなくてもかまいません。

インストール後に、この名前を変更することはできません。

Oracle Application Server では、指定されたインスタンス名にホスト名とドメイン名を追加し、完全なインスタンス名にします。たとえば、c1 という名前のコンピュータにインスタンスをインストールする場合、インスタンスの名前を infra1 にすると、ドメイン名が mydomain.com であれば、インスタンスのフルネームは infra1.c1.mydomain.com になります。

インスタンス名に使用できる文字

インスタンス名には、英数字 (A ~ Z、a ~ z、0 ~ 9) および \$ または _ (アンダースコア) 文字のみを使用できます。

インスタンス名には最大長の制限はありません。

Oracle Application Server でのインスタンス名の使用

インスタンス名が重要なのは、Oracle Application Server でインスタンスを一意に識別するのに使用されるためです。つまり、同じコンピュータ上に複数の Oracle Application Server インスタンスをインストールした場合 (OracleAS Infrastructure 10g インスタンスと J2EE and Web Cache インスタンスなど)、それぞれに異なる名前を付ける必要があります。

Oracle Enterprise Manager Application Server Control (または略して Application Server Control) を使用して Oracle Application Server を管理する場合、画面にインスタンス名が表示されます。インスタンス名をクリックして、そのインスタンスにインストールされているコンポーネント、コンポーネントの稼働 / 停止状態、コンポーネントのログ・ファイルなどのインスタンスの詳細を表示できます。Application Server Control は、Oracle Application Server のためのブラウザベースの管理ツールです。管理ツールの詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。

インスタンス名は「スタート」メニューのメニュー項目にも表示され、関連付けられたインスタンスのコンポーネントを次のように起動および停止できます。

- 「スタート」 → 「プログラム」 → 「OracleAS 10g - <OracleHomeName>」 → 「<instanceName> の起動」を選択します。
- 「スタート」 → 「プログラム」 → 「OracleAS 10g - <OracleHomeName>」 → 「<instanceName> の停止」を選択します。

また、一部の dcmctl コマンドには、パラメータとしてインスタンス名が必要なものもあります。dcmctl は、Oracle Application Server インスタンスを管理するためのコマンドライン・ツールです。dcmctl の詳細は、『Distributed Configuration Management リファレンス・ガイド』を参照してください。

5.8 ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限

インストーラにより、ias_admin ユーザーのパスワードを指定するように求められます。ias_admin ユーザーは、Oracle Application Server インスタンスの管理ユーザーです。Application Server Control を使用して Oracle Application Server インスタンスを管理するには、ias_admin としてログインします。

コンピュータ上に、それぞれが一意のインスタンス名を持つ複数の Oracle Application Server インスタンスをインストールできますが、管理ユーザーの名前はどのインスタンスでも ias_admin です。ias_admin ユーザーのパスワードは、インスタンスごとに別にすることができます。

Oracle9/AS リリース 2 (9.0.2) からの変更点： 10g (9.0.4) では、各 Oracle Application Server インスタンスに独自のパスワードがあります。同じコンピュータ上に、同じオペレーティング・システム・ユーザーを使用して複数の Oracle Application Server インスタンスをインストールした場合でも、同じコンピュータのそれぞれのインスタンスごとに新しいパスワードを入力する必要があります。

リリース 2 (9.0.2) では、同じコンピュータ上に同じオペレーティング・システム・ユーザーを使用してインストールされた複数のインスタンスは同じパスワードを共有していました。

ias_admin ユーザーのパスワード

ias_admin ユーザーのパスワードは、Oracle Internet Directory のパスワード・ポリシーに準拠する必要があります。

- Oracle Application Server のこのリリースとともに出荷されている Oracle Internet Directory を使用している場合で、デフォルトのパスワード・ポリシーを変更していないときは、パスワードに次の制限があります。
 - 5 文字以上の英数字を指定します。
 - 少なくとも 1 文字は数字にします。
- Oracle Internet Directory の他のリリースを使用している場合（たとえば既存の Oracle Internet Directory を使用している場合）、Oracle Internet Directory の管理者によって別のパスワード・ポリシーが定義されている可能性があります。入力する ias_admin ユーザーのパスワードは、既存の Oracle Internet Directory のパスワード・ポリシーに準拠する必要があります。

Oracle Internet Directory に定義されたパスワード・ポリシーに加え、ias_admin ユーザーのパスワードには次の制限もあります。

- パスワードは 30 文字より短くします。
- パスワードには、データベース・キャラクタ・セットの英数字、アンダースコア (_)、ドル記号 (\$) およびシャープ記号 (#) のみを使用できます。
- パスワードは、アルファベット文字で始める必要があります。数字、アンダースコア (_)、ドル記号 (\$) またはシャープ記号 (#) から始めることはできません。
- パスワードに Oracle の予約語は指定できません。予約語については、『Oracle9i SQL リファレンス』の付録 C を参照してください。このマニュアルは、OTN-J (Oracle Technology Network Japan) のサイト (<http://otn.oracle.co.jp/>) にあります。または、単に予約語のような形式の語の使用を避ける方法もあります。

パスワードは、次の作業を実行するときに入力する必要があるため、覚えておく必要があります。

- Oracle Application Server を管理するために Application Server Control にログインするときは、ias_admin ユーザーとしてログインします。
- 中間層のインストールの場合、すでに中間層のある ORACLE_HOME により大きい中間層をインストールするとき（たとえば既存の J2EE and Web Cache タイプの上に Business Intelligence and Forms タイプをインストールするなど）、インストール中に既存のパスワードを入力する必要があります。

パスワードを忘れた場合は、リセットできます。詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。

5.9 コンポーネントのインストール対コンポーネントの構成

「構成オプションの選択」画面でコンポーネントを選択すると、インストーラにより、選択したコンポーネントがインストールされ、構成されます。選択していないコンポーネントもインストールされますが、構成されません。

ほとんどの場合、「構成オプションの選択」画面で選択しなかったコンポーネントは、インストール後に Application Server Control を使用して構成できます。詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。

5.10 インストーラがファイルを書き込む場所

インストーラは、次のディレクトリにファイルを書き込みます。

表 5-1 インストーラがファイルを書き込むディレクトリ

ディレクトリ	説明
Oracle ホーム・ディレクトリ	このディレクトリには Oracle Application Server のファイルが入っています。このディレクトリは、Oracle Application Server のインストール時に指定します。
インベントリ・ディレクトリ (<code>system_drive:¥Program Files¥Oracle¥Inventory</code>)	インストーラは、インベントリ・ディレクトリを使用して、コンピュータにインストールされた Oracle 製品の履歴を取ります。インベントリ・ディレクトリは、コンピュータに Oracle 製品を初めてインストールするときに作成されます。それ以降のインストールでも、インストーラは同じインベントリ・ディレクトリを使用します。
TEMP ディレクトリ	インストーラは、インストール時のみに必要なファイルを一時ディレクトリに書き込みます。一時ディレクトリは、環境変数 TEMP によって指定されます。詳細は、 4.5.5 項「TEMP」 を参照してください。

また、インストーラは Windows レジストリにエントリを作成します。

5.11 SSL 接続を介した Oracle Internet Directory への接続

OracleAS Infrastructure 10g または Middle-Tier をインストールするとき、Oracle Application Server のコンポーネントが SSL 接続のみを介して Oracle Internet Directory に接続するように指定できます。Oracle Internet Directory のホスト名とポートを指定する画面で、「この Oracle Internet Directory には SSL 接続のみ使用」チェック・ボックスを選択できます。

インストール中は Oracle HTTP Server は SSL 接続を行うように設定されないことに注意してください。Oracle HTTP Server で SSL を使用する必要がある場合は、インストール後に設定を行います。詳細は、『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』を参照してください。

5.12 Oracle Universal Installer の起動

1. Windows の Administrators グループのメンバーであるユーザーとしてコンピュータにログオンします。

2. ディスクを挿入します。

CD-ROM ユーザーの場合 : Oracle Application Server Disk 1 を CD-ROM ドライブに挿入します。

DVD ユーザーの場合 : Oracle Application Server DVD を DVD-ROM ドライブに挿入します。DVD は、DVD-ROM フォーマットです。

3. コンピュータで自動実行機能がサポートされている場合、インストーラが自動的に起動されます。

コンピュータで自動実行機能がサポートされていない場合は、次のとおりインストーラを手動で起動する必要があります。

CD-ROM ユーザーの場合 : `setup.exe` ファイルをダブルクリックします。

DVD ユーザーの場合 : `application_server` ディレクトリ内の `setup.exe` ファイルをダブルクリックします。

Oracle Universal Installer が起動します。これを使用して Oracle Application Server をインストールします。

OracleAS Infrastructure 10g のインストール

表 6-1 この章の内容

トピック	手順
<ul style="list-style-type: none"> ■ 6.1 項「インフラストラクチャのインストール・タイプ」 ■ 6.2 項「異なるインフラストラクチャのインストール・タイプを選択する理由」 ■ 6.3 項「インフラストラクチャのインストールの順序」 ■ 6.4 項「コンポーネントの別々のコンピュータへのインストール」 ■ 6.5 項「Identity Management コンポーネントを別々にインストールするためのヒント」 ■ 6.6 項「Oracle Delegated Administration Services または Oracle Directory Integration and Provisioning コンポーネントの必要性」 ■ 6.7 項「インストール後のコンポーネントの構成」 ■ 6.8 項「OracleAS Metadata Repository に対する既存のデータベースの使用」 ■ 6.9 項「既存の Oracle Internet Directory の使用」 ■ 6.10 項「OracleAS Metadata Repository の Oracle Internet Directory への登録とパスワードのランダム化」 ■ 6.11 項「OracleAS Metadata Repository の内容」 ■ 6.12 項「複数のメタデータ・リポジトリの使用」 ■ 6.13 項「Oracle Application Server でサポートされる高可用性オプション」 ■ 6.14 項「SYS および SYSTEM ユーザー用のパスワードの制限」 ■ 6.15 項「「Internet Directory のネームスペースの指定」画面での入力」 ■ 6.16 項「コンポーネントが使用するポート番号の確認方法」 ■ 6.17 項「インストール後の OracleAS Certificate Authority の追加」 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 6.18 項「OracleAS Infrastructure 10g のインストール」 ■ 6.19 項「既存の Oracle Internet Directory に対する OracleAS Infrastructure 10g のインストール」 ■ 6.20 項「OracleAS Metadata Repository の新規データベースへのインストール」 ■ 6.21 項「Identity Management コンポーネントのみ (Oracle Internet Directory を含む) のインストール」 ■ 6.22 項「Identity Management コンポーネントのみ (Oracle Internet Directory を除く) のインストール」 ■ 6.23 項「Oracle Internet Directory のみのインストール」 ■ 6.24 項「OracleAS Certificate Authority と OracleAS Metadata Repository のみのインストール」 ■ 6.25 項「インストールの一部: インストールの最初のいくつかの画面」 ■ 6.26 項「インストールの一部: インストールの最後のいくつかの画面」 ■ 6.27 項「インストールの一部: Oracle9i Database の画面」 ■ 6.28 項「インストールの一部: OracleAS Certificate Authority の画面」

6.1 インフラストラクチャのインストール・タイプ

インフラストラクチャ・コンポーネントは、Identity Management コンポーネントと OracleAS Metadata Repository コンポーネントに分けられます。表 6-2 に、これらのコンポーネントの説明を示します。

表 6-2 OracleAS Infrastructure 10g のコンポーネント

インフラストラクチャ・コンポーネント	説明
Identity Management コンポーネント	<p>Identity Management コンポーネントでは、ディレクトリ、セキュリティおよびユーザー管理機能を提供します。一部のコンポーネント（OracleAS Single Sign-On など）では、OracleAS Metadata Repository にスキーマがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Internet Directory ■ OracleAS Single Sign-On ■ Oracle Delegated Administration Services ■ Oracle Directory Integration and Provisioning ■ OracleAS Certificate Authority
OracleAS Metadata Repository	<p>OracleAS Metadata Repository は、他の Oracle Application Server コンポーネントにより使用されるスキーマの集合です。スキーマは、次のカテゴリに分けられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 製品メタデータ ■ Identity Management メタデータ ■ 管理メタデータ <p>詳細は、6.11 項「OracleAS Metadata Repository の内容」を参照してください。</p>

インフラストラクチャのインストール時に、インストーラによって、Identity Management コンポーネントまたは OracleAS Metadata Repository のいずれか、あるいは両方をインストールするかどうかを尋ねられます。OracleAS Infrastructure 10g のインストール・タイプは次のとおりです。

- Identity Management and OracleAS Metadata Repository
- Identity Management
- OracleAS Metadata Repository

表 6-2 に示したコンポーネントに加えて、OracleAS Infrastructure 10g をインストールするときには、Oracle HTTP Server、Oracle Application Server Containers for J2EE および Oracle Enterprise Manager コンポーネントもインストールされます。これらのコンポーネントは、選択したインストール・タイプに関係なく常にインストールされます。

次の項の、[6.2 項「異なるインフラストラクチャのインストール・タイプを選択する理由」](#)を参照してください。

6.2 異なるインフラストラクチャのインストール・タイプを選択する理由

インフラストラクチャを Identity Management コンポーネントと OracleAS Metadata Repository に分けることにより、インストーラでは OracleAS Infrastructure 10g コンポーネントを複数のコンピュータにインストールすることが可能になります。たとえば、OracleAS Metadata Repository を 1 つのコンピュータに、Identity Management コンポーネントを別のコンピュータにインストールできます。Identity Management オプションでは、Identity Management コンポーネントを複数のコンピュータにインストールすることもできます。

また、これらのオプションにより、OracleAS Metadata Repository 用の新規データベースを作成するかまたは既存のデータベースを使用できます。「OracleAS Metadata Repository」オプションまたは「Identity Management and OracleAS Metadata Repository」オプションのいずれかを選択すると、インストーラは新規のデータベースを作成して、そのデータベースに OracleAS Metadata Repository を移入します。

既存のデータベースを使用するには、[6.8 項「OracleAS Metadata Repository に対する既存のデータベースの使用」](#)を参照してください。

6.3 インフラストラクチャのインストールの順序

OracleAS Metadata Repository と Identity Management コンポーネントの両方をすべて同じコンピュータにインストールする場合は、「Identity Management and OracleAS Metadata Repository」オプションを選択します。インストーラにより、コンポーネントが適切な順序でインストールされます。段階的な手順については、[6.18 項「OracleAS Infrastructure 10g のインストール」](#)を参照してください。

インフラストラクチャ・コンポーネントを別々のコンピュータにインストールする場合は、次の順序でインストールする必要があります。

1. OracleAS Metadata Repository をインストールします。

インストーラで新規データベースを作成し、そのデータベースに OracleAS Metadata Repository を移入するか、または Oracle Application Server Repository Creation Assistant (OracleAS RepCA) を実行して既存のデータベースに OracleAS Metadata Repository をインストールできます。

Oracle Internet Directory がまだインストールされていないので、この時点では OracleAS Metadata Repository を Oracle Internet Directory に登録できないことに注意してください。登録は、次の手順で行います。

参照：

- 6.20 項「OracleAS Metadata Repository の新規データベースへのインストール」
- 10.8 項「ファイル・システムによってデータ・ファイルが管理されているデータベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール」

2. Identity Management コンポーネントをインストールします。

インストーラにより、OracleAS Metadata Repository データベース用の接続情報を入力するよう要求されます。

段階的な手順については、6.21 項「Identity Management コンポーネントのみ (Oracle Internet Directory を含む) のインストール」を参照してください。

インストーラにより、OracleAS Metadata Repository が新しく作成された Oracle Internet Directory に登録されます。登録の詳細は、6.10 項「OracleAS Metadata Repository の Oracle Internet Directory への登録とパスワードのランダム化」を参照してください。

OracleAS Metadata Repository のみをインストールしても Oracle Application Server インスタンスは生成されない

インフラストラクチャのインストール時に OracleAS Metadata Repository のみをインストールする場合は、インストーラでは新規データベースを作成し、そのデータベースに OracleAS Metadata Repository スキーマを移入します。このインスタンスは、次の点で他の Oracle Application Server インスタンスと異なります。

- インストーラにより、この Oracle Application Server インスタンスに対して名前を付けるよう要求されません。
- Oracle Enterprise Manager Application Server Control は、このインスタンスには構成されていないので、インストール終了時に起動されません。メタデータ・リポジトリ・データベースのみから構成されるインスタンスを管理するには、これは不要です。
このインスタンスを管理するには、データベース管理ツールを使用します。詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』の「管理ツールの概要」を参照してください。
- Oracle HTTP Server も、このインスタンスの管理に必要ないので、インストール終了時に起動されません。

6.4 コンポーネントの別々のコンピュータへのインストール

前述したように、Oracle Application Server インスタンスは別々のコンピュータにインストールできます。それに加えて、コンポーネントを複数のコンピュータに分散することもできます。これは、特にインフラストラクチャ・コンポーネントで役立ちます。分散すると、インフラストラクチャ・サービスのパフォーマンス、セキュリティ、スケーラビリティおよび可用性を向上させることができます。

例：

- OracleAS Infrastructure 10g は、OracleAS Metadata Repository の格納に Oracle9i データベースを使用します。このデータベースを独自のコンピュータにインストールできます。
- Identity Management コンポーネントを 1 台以上のコンピュータのインフラストラクチャにインストールできます。

表 6-3 に、OracleAS Infrastructure 10g の可能な構成を示します。

表 6-3 OracleAS Infrastructure 10g の構成

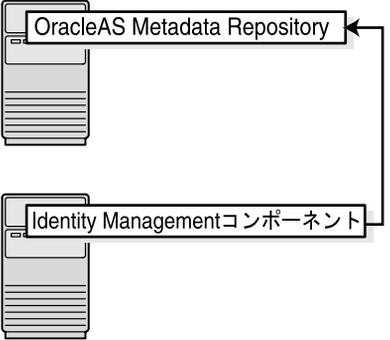
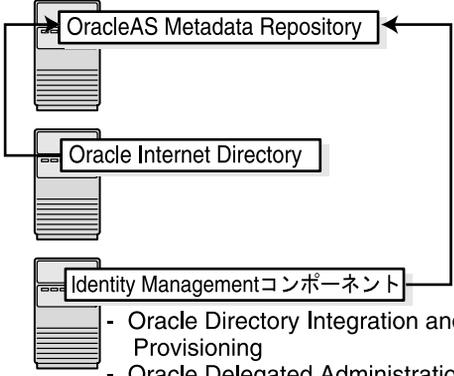
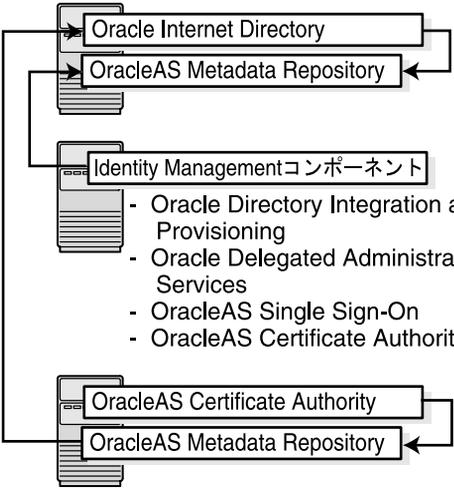
構成	説明 / インストール方法
 <p>The diagram shows a single computer icon with two boxes representing components. The top box is labeled 'OracleAS Metadata Repository' and the bottom box is labeled 'Identity Management コンポーネント'. An arrow points from the top box to the bottom box, indicating a dependency or relationship between them.</p>	<p>この構成では、OracleAS Metadata Repository と Identity Management コンポーネントが同じ Oracle ホームから実行されます。</p> <p>この構成をインストールするには、OracleAS Metadata Repository と Identity Management コンポーネントを同時にインストールします。インストール手順については、6.18 項「OracleAS Infrastructure 10g のインストール」を参照してください。</p>
 <p>The diagram shows two separate computer icons. The top computer has a box labeled 'OracleAS Metadata Repository'. The bottom computer has a box labeled 'Identity Management コンポーネント'. An arrow points from the top computer to the bottom computer, indicating a dependency or relationship between the components on different machines.</p>	<p>この構成では、OracleAS Metadata Repository と Identity Management コンポーネントが別々のコンピュータで実行されます。</p> <p>この構成をインストールするには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. OracleAS Metadata Repository をインストールします。詳細は、6.20 項「OracleAS Metadata Repository の新規データベースへのインストール」を参照してください。 <p>または、OracleAS Metadata Repository を既存のデータベースにインストールします。詳細は、第 10 章「OracleAS Metadata Repository の既存のデータベースへのインストール」を参照してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Identity Management コンポーネントをインストールします。詳細は、6.21 項「Identity Management コンポーネントのみ (Oracle Internet Directory を含む) のインストール」を参照してください。

表 6-3 OracleAS Infrastructure 10g の構成 (続き)

構成	説明 / インストール方法
 <ul style="list-style-type: none"> - Oracle Directory Integration and Provisioning - Oracle Delegated Administration Services - OracleAS Single Sign-On - OracleAS Certificate Authority 	<p>この構成では、OracleAS Metadata Repository が 1 つ目のコンピュータで実行され、Oracle Internet Directory が 2 つ目のコンピュータで実行され、残りの Identity Management コンポーネントが 3 つ目のコンピュータで実行されます。</p> <p>この構成をインストールするには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. OracleAS Metadata Repository をインストールします。詳細は、6.20 項「OracleAS Metadata Repository の新規データベースへのインストール」を参照してください。 または、OracleAS Metadata Repository を既存のデータベースにインストールします。詳細は、第 10 章「OracleAS Metadata Repository の既存のデータベースへのインストール」を参照してください。 2. Oracle Internet Directory をインストールします。詳細は、6.23 項「Oracle Internet Directory のみのインストール」を参照してください。 3. 残りの Identity Management コンポーネントをインストールします。詳細は、6.22 項「Identity Management コンポーネントのみ (Oracle Internet Directory を除く) のインストール」を参照してください。
 <ul style="list-style-type: none"> - Oracle Directory Integration and Provisioning - Oracle Delegated Administration Services - OracleAS Single Sign-On - OracleAS Certificate Authority 	<p>この構成では、(セキュリティ上の理由で) OracleAS Certificate Authority にそれ専用の OracleAS Metadata Repository を使用します。他の Identity Management コンポーネントには、別の OracleAS Metadata Repository を使用します。</p> <p>この構成をインストールするには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. OracleAS Metadata Repository と Identity Management コンポーネントをインストールしますが、OracleAS Certificate Authority はインストールしません。 これらすべてのコンポーネントを同じ Oracle ホームにインストールできます (最初の構成を参照)。または、複数のコンピュータに分散することもできます。この図では、分散構成を示しています。 2. OracleAS Certificate Authority をそれ専用の OracleAS Metadata Repository とともにインストールします。詳細は、6.19 項「既存の Oracle Internet Directory に対する OracleAS Infrastructure 10g のインストール」を参照してください。

複数のコンピュータや分散コンポーネントを含む構成については、[第 11 章「推奨されるトポロジ」](#)を参照してください。

6.5 Identity Management コンポーネントを別々にインストールするためのヒント

Identity Management コンポーネントを別々にインストールする場合、「構成オプションの選択」画面で構成するコンポーネントを選択するときには次のガイドラインを念頭においてください。

- 同じ OracleAS Metadata Repository に対して複数の OracleAS Certificate Authority をインストールおよび構成することはできません。同じ OracleAS Metadata Repository に対して複数の OracleAS Single Sign-On、Oracle Delegated Administration Services または Oracle Directory Integration and Provisioning をインストールおよび構成することはできません。同じ OracleAS Metadata Repository に対して複数の Oracle Internet Directory を構成する場合は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』を参照してください。
- 構成するコンポーネントを少なくとも 1 つ選択する必要があります。そうしないと、インストールは成功しません。
- 別々のインストールで、同じ Oracle Internet Directory に対する OracleAS Single Sign-On と Delegated Administration Services の構成を行う場合は、OracleAS Single Sign-On を構成してから Delegated Administration Services をインストールする必要があります。これは、Delegated Administration Services が mod_osso に依存し、mod_osso が示す Oracle Internet Directory に先に Single Sign-On が構成されていないと、インストール中に mod_osso が設定されないためです。

6.6 Oracle Delegated Administration Services または Oracle Directory Integration and Provisioning コンポーネントの必要性

これらのコンポーネントはオプションですが、次のサービスを提供しているためインストールすることをお勧めします。

- Oracle Delegated Administration Services は Oracle Internet Directory へのブラウザベースのインタフェースを提供します。ユーザーは、このインタフェースを使用して、ユーザーのパスワードの変更、ディレクトリ内の他のユーザーの検索、グループの作成などの作業を実行できます。ユーザーは、追加ユーザーを作成することもできます（適切な権限を持っている場合）。
- Oracle Directory Integration and Provisioning によって、アプリケーションおよびサード・パーティの LDAP ディレクトリを Oracle Internet Directory と統合できます。Oracle Directory Integration and Provisioning を使用して、すべてのディレクトリのデータを同期化したり、Oracle Internet Directory 内のデータが変更されたとき（Oracle Internet Directory にユーザーやグループが追加されたときなど）にアプリケーションに通知を送信することができます。

6.7 インストール後のコンポーネントの構成

インストール時にコンポーネントを構成しなかった（つまり、「構成オプションの選択」画面でコンポーネントを選択しなかった）場合は、インストール後に一部のコンポーネントを構成できます。

インストール後に、Oracle Internet Directory を構成することはできません。Oracle Internet Directory は、インストーラを使用してインストールおよび構成する必要があります。

詳細は、[12.8 項「インストール後のコンポーネントの構成」](#)を参照してください。

6.8 OracleAS Metadata Repository に対する既存のデータベースの使用

OracleAS Metadata Repository を新規データベースまたは既存のデータベースにインストールできます。

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詳細は、[第 10 章「OracleAS Metadata Repository の既存のデータベースへのインストール」](#)を参照してください。

6.9 既存の Oracle Internet Directory の使用

インストーラで新規の Oracle Internet Directory を作成するかわりに、既存のものを使用できます。アプリケーションで Oracle Internet Directory にすでに格納されているユーザーを認証する必要がある場合には、既存のものを使用できます。インフラストラクチャのインストール時に、「構成オプションの選択」画面で「Oracle Internet Directory」オプションを選択しないでください。

既存の Oracle Internet Directory の接続情報（ホスト名、ポート、ユーザー名、パスワード）を入力する必要があります。

[表 6-4](#) に、Oracle Internet Directory のサポートされているリリースを示します。

表 6-4 Oracle Internet Directory のサポートされているリリース

リリース	備考
9.2.0.x	このリリースの Oracle Internet Directory は、Oracle9i データベース リリース 2 (9.2) に付属しています。 Oracle Application Server で使用する前に、リリース 10g (9.0.4) にアップグレードする必要があります。 アップグレード方法の詳細は、Oracle Application Server 10g のアップグレード・ガイドの第 5 章の Oracle Internet Directory リリース 9.2.0.x から 10g (9.0.4) へのアップグレードに関する項を参照してください。

表 6-4 Oracle Internet Directory のサポートされているリリース (続き)

リリース	備考
9.0.2	<p>このリリースの Oracle Internet Directory は、Oracle9i Application Server リリース 2 (9.0.2) に付属しています。</p> <p>このリリースの Oracle Internet Directory を 10g (9.0.4) のコンポーネントとともに実行できますが、9.0.2 の Oracle Internet Directory には 9.0.2 のメタデータ・リポジトリが必要です。可能な構成については、第 3 章「以前のリリースとの互換性」を参照してください。</p> <p>9.0.2 の Oracle Internet Directory を 10g (9.0.4) にアップグレードすることもできます。詳細は、Oracle Application Server 10g のアップグレード・ガイドの第 5 章を参照してください。</p>

Oracle Internet Directory のリリースを確認するには、Oracle Internet Directory が稼働していることを確認します。その後で、次のコマンドを実行します。

```
C:¥> oidldapd -version
oidldapd: Release 9.2.0.1.0 - Production on Fri Feb 28 09:26:53 2003
(c) Copyright 2001 Oracle Corporation. All rights reserved.
```

oidldapd コマンドは ORACLE_HOME¥bin ディレクトリにあります。ここで ORACLE_HOME は、Oracle Internet Directory をインストールしたルート・ディレクトリです。

6.10 OracleAS Metadata Repository の Oracle Internet Directory への登録とパスワードのランダム化

OracleAS Metadata Repository と Oracle Internet Directory は緊密に連携して動きます。OracleAS Metadata Repository を使用する前に (ほとんどの場合)、Oracle Internet Directory に登録されていることを確認してください。

OracleAS Database-Based Cluster 機能を使用し、Identity Management Access 機能を使用せずに J2EE and Web Cache の中間層を使用する場合は例外です。この場合は、OracleAS Metadata Repository が必要ですが、Oracle Internet Directory に登録する必要はありません。

表 6-5 に、インストーラが OracleAS Metadata Repository を Oracle Internet Directory に自動的に登録するシナリオとユーザーが登録を決定するシナリオを示します。

表 6-5 データベース登録シナリオ

シナリオ	登録	スキーマ・パスワード
<p>同じインストール・セッションで OracleAS Metadata Repository および Oracle Internet Directory をインストールし構成する</p> <p>手順については、6.18 項「OracleAS Infrastructure 10g のインストール」を参照してください。</p>	自動	ランダム化
<p>既存の Oracle Internet Directory に対して OracleAS Metadata Repository をインストールする</p> <p>詳細は、6.19 項「既存の Oracle Internet Directory に対する OracleAS Infrastructure 10g のインストール」を参照してください。</p>	自動	ランダム化
<p>既存の OracleAS Metadata Repository に対して Oracle Internet Directory をインストールする</p> <p>詳細は、6.23 項「Oracle Internet Directory のみのインストール」を参照してください。</p>	自動	ランダム化 (メタデータ・リポジトリ・スキーマには新しいランダム化されたパスワードが与えられます)
<p>OracleAS Metadata Repository のみをインストールし (Identity Management コンポーネントはインストールしない)、Oracle Internet Directory に登録することを選択する</p> <p>このシナリオは、新規データベースまたは既存のデータベースにインストールする場合に該当します。</p> <p>6.20 項「OracleAS Metadata Repository の新規データベースへのインストール」</p> <p>10.8 項「ファイル・システムによってデータ・ファイルが管理されているデータベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール」</p>	する	ランダム化
<p>OracleAS Metadata Repository のみをインストールし (Identity Management コンポーネントはインストールしない)、Oracle Internet Directory に登録しないことを選択する</p> <p>このシナリオは、新規データベースまたは既存のデータベースにインストールする場合に該当します。</p>	しない	スキーマはロックされ、パスワードは期限切れになります。

最後の 2 つのシナリオでは、インストーラにより OracleAS Metadata Repository を Oracle Internet Directory に登録するかどうかを尋ねられます。「はい」と答える場合は、Oracle Internet Directory の接続情報を入力します。「いいえ」と答える場合は、インストーラは OracleAS Metadata Repository を Oracle Internet Directory に登録しません。

6.11 OracleAS Metadata Repository の内容

OracleAS Metadata Repository には、次のカテゴリに分類されるスキーマが含まれています。

- 製品メタデータ・スキーマ
製品メタデータ・スキーマは、OracleAS Portal や OracleAS Wireless などの中間層コンポーネントで使用されます。
- Identity Management スキーマ
これらのスキーマは、Oracle Internet Directory、OracleAS Single Sign-On、OracleAS Certificate Authority などの Identity Management コンポーネントで使用されます。
- 管理スキーマ
これらのスキーマは、DCM などのコンポーネントで使用されます。

[10.3.9 項「スキーマと表領域」](#) にすべてのスキーマの一覧を示します。

6.12 複数のメタデータ・リポジトリの使用

複数のメタデータ・リポジトリをインストールしてパフォーマンスを向上させることができます。このようにすると、トポロジ内の異なるコンポーネントで異なるメタデータ・リポジトリを使用できるようになります。複数のメタデータ・リポジトリを使用するには、次のガイドラインに従います。

- Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms の中間層が、製品メタデータに 2 つ目のメタデータ・リポジトリを使用できるようにするには、次のようにします。
 - a. 2 つ目のメタデータ・リポジトリをインストールし、Oracle Internet Directory に登録します。

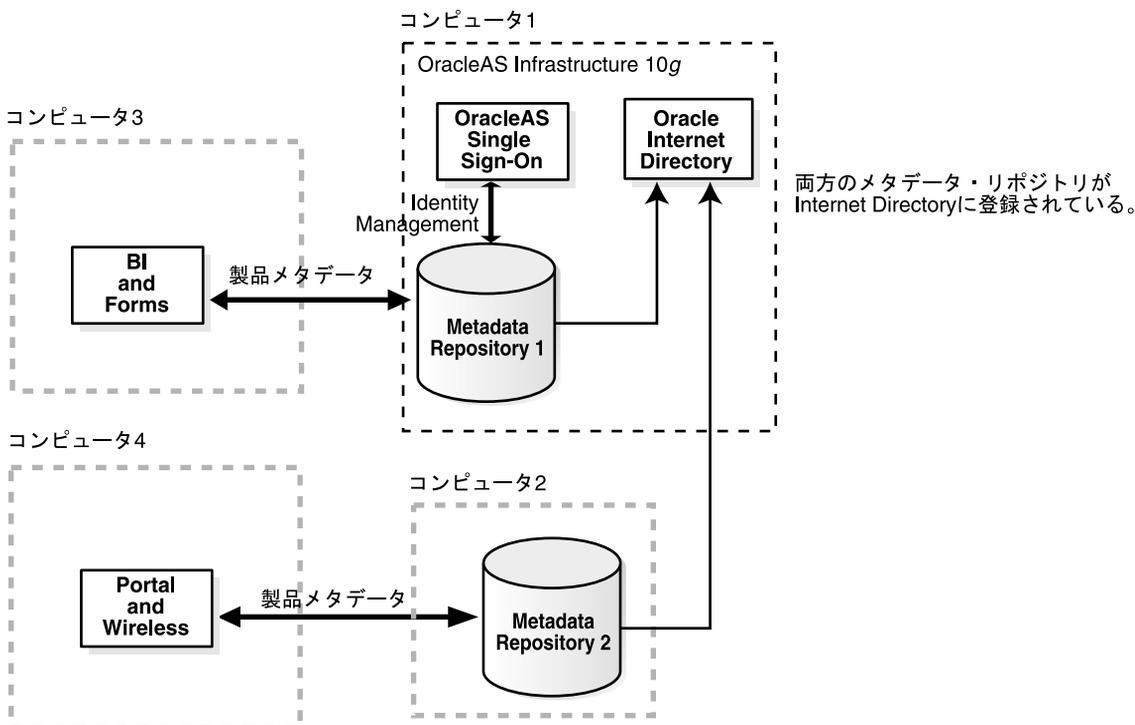
これは、インストーラまたは Oracle Application Server Repository Creation Assistant (OracleAS RepCA) を使用して行うことができます。OracleAS Metadata Repository を含む新規データベースを作成するにはインストーラを使用し、既存のデータベースに OracleAS Metadata Repository をインストールするには OracleAS RepCA を使用します。詳細は、[10.8 項「ファイル・システムによってデータ・ファイルが管理されているデータベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール」](#) を参照してください。
 - b. Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms の中間層のインストール時に、登録されたリポジトリのリストから 2 つ目のメタデータ・リポジトリを選択します。これは、中間層がその製品メタデータ用に使用するメタデータ・リポジトリです。

- J2EE and Web Cache の中間層に 2 つ目のメタデータ・リポジトリを使用する場合、J2EE and Web Cache のどの機能が必要かによってオプションが異なります。
 - Identity Management Access 機能と OracleAS Database-Based Cluster 機能の両方が必要な場合は、2 つ目のメタデータ・リポジトリを Oracle Internet Directory に登録する必要があります。
 - OracleAS Database-Based Cluster 機能のみが必要な場合は、2 つ目のメタデータ・リポジトリを登録する必要はありません。これは、Oracle Internet Directory を使用していない場合があるためです。

図 6-1 に、2 つのメタデータ・リポジトリを持つトポロジを示します。ここでは、4 つのコンピュータを使用しています。

- コンピュータ 1 では、メタデータ・リポジトリと Identity Management コンポーネントが実行されています。Identity Management コンポーネントでは、このメタデータ・リポジトリを使用します。
- コンピュータ 2 には、コンピュータ 1 で実行されている Oracle Internet Directory に登録されているメタデータ・リポジトリがあります。
- コンピュータ 3 には、Business Intelligence and Forms の中間層があります。この中間層ではその製品メタデータに使用するコンピュータ 1 上のメタデータ・リポジトリを検知します。これは、インストール時にその製品メタデータがそのメタデータ・リポジトリに登録されたためです。
- コンピュータ 4 には、Portal and Wireless の中間層があります。この中間層ではその製品メタデータに使用するコンピュータ 2 上のメタデータ・リポジトリを検知します。これは、インストール時にその製品メタデータがそのメタデータ・リポジトリに登録されたためです。

図 6-1 複数のメタデータ・リポジトリが使用されている例

**注意：**

- 同じコンピュータに複数のメタデータ・リポジトリをインストールする場合は、各メタデータ・リポジトリには一意のグローバル・データベース名とシステム識別子 (SID) が必要です。
- 複数のメタデータ・リポジトリを同じ Oracle Internet Directory に登録する場合は、各メタデータ・リポジトリには一意のグローバル・データベース名とシステム識別子 (SID) が必要です。そうでない場合は、同じ名前でも2番目のメタデータ・リポジトリをインストールするときに Oracle Internet Directory Configuration Assistant が失敗します。

6.13 Oracle Application Server でサポートされる高可用性オプション

次の高可用性環境で OracleAS Infrastructure 10g を実行できます。

- OracleAS Cold Failover Cluster
- OracleAS Disaster Recovery

詳細は、第9章「高可用性環境へのインストール」を参照してください。

ハードウェアのクラスタリングは、インフラストラクチャに対してのみサポートされます。Oracle Application Server Middle-Tier に対してはサポートされません。

6.14 SYS および SYSTEM ユーザー用のパスワードの制限

OracleAS Metadata Repository を新規データベースにインストールするとき、インストーラにより、そのデータベースの特権ユーザーである SYS ユーザーおよび SYSTEM ユーザーのパスワードを設定するように求められます。これらのユーザーのパスワードには、次のような制限があります。

- パスワードは 30 文字より短くします。
- パスワードには、データベース・キャラクタ・セットの英数字、アンダースコア (_)、ドル記号 (\$) およびシャープ記号 (#) のみを使用できます。
- パスワードは、アルファベット文字で始める必要があります。数字、アンダースコア (_)、ドル記号 (\$) またはシャープ記号 (#) から始めることはできません。
- パスワードに Oracle の予約語を使用することはできません。予約語については、『Oracle9i SQL リファレンス』の付録 C を参照してください。このマニュアルは、OTN-J (Oracle Technology Network Japan) のサイト (<http://otn.oracle.co.jp/>) にあります。または、単に予約語のような形式の語の使用を避ける方法もあります。
- パスワードにデフォルトのパスワード (change_on_install および manager) を使用することはできません。

6.15 「Internet Directory のネームスペースの指定」画面での入力

この画面で指定する識別名 (DN) は、ユーザーおよびグループを管理する Oracle Internet Directory 内のネームスペースに指定されます。

推奨されるネームスペースが配置要件を満たす場合は、そのネームスペースを選択します。そうでない場合は、「カスタム・ネームスペース:」フィールドに必要な DN を入力します。インストーラは、推奨されるネームスペースを /etc/hosts ファイルで確認します。

Identity Management コンポーネントをサード・パーティのディレクトリと統合する場合は、サード・パーティのディレクトリ内にあるデフォルトのネームスペースの DN に一致するネームスペースの DN を指定する必要があります。サード・パーティのディレクトリとの統合の詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』を参照してください。

6.16 コンポーネントが使用するポート番号の確認方法

インストール時に、特定の Oracle Application Server コンポーネントが使用するポート番号を確認する必要がある場合があります。たとえば、既存の Oracle Internet Directory に対して OracleAS Infrastructure 10g をインストールする場合、インストーラにより Oracle Internet Directory のホスト名とポート番号の入力を求められます。

ポート番号のリストは、次の方法で取得できます。

- Oracle Enterprise Manager Application Server Control を使用します。
Enterprise Manager ホーム・ページ上の「ポート」リンクをクリックします。これにより、使用されているすべてのポートと様々なコンポーネントの推奨されるポート範囲を示すページが表示されます。
- `ORACLE_HOME\install\portlist.ini` ファイルを確認します。ORACLE_HOME は、Oracle Application Server インストールが格納されているディレクトリです。
インストール後にコンポーネントのポート番号を変更しても、`portlist.ini` ファイルは更新されません。`portlist.ini` ファイルは、インストール後は更新されません。

6.17 インストール後の OracleAS Certificate Authority の追加

OracleAS Infrastructure 10g をインストールしたが OracleAS Certificate Authority を構成していない場合に、後で OracleAS Certificate Authority を使用することに決めたときは、別の Oracle ホームにインストールする必要があります。既存の Oracle ホームにインストールすることはできません。

新しい Oracle ホームに OracleAS Certificate Authority をインストールする場合は、OracleAS Infrastructure 10g と同じまたは異なるコンピュータのいずれにもインストールできます。また、次の選択肢があります。

- OracleAS Certificate Authority のみをインストールします。
OracleAS Certificate Authority では、インストール済の OracleAS Metadata Repository が使用されます。詳細は、6.22 項「Identity Management コンポーネントのみ (Oracle Internet Directory を除く) のインストール」を参照してください。「構成オプションの選択」画面で、「OracleAS Certificate Authority」のみを選択します。
- OracleAS Certificate Authority をそれ専用の OracleAS Metadata Repository とともにインストールします。詳細は、11.7 項「OracleAS Certificate Authority トポロジ」を参照してください。

6.18 OracleAS Infrastructure 10g のインストール

OracleAS Metadata Repository および Identity Management コンポーネントをインストールするには、この手順を実行します。この手順を実行すると、1つの Oracle ホームに完全な OracleAS Infrastructure 10g がインストールされます。

既存の Oracle Internet Directory を使用する場合は、[6.19 項「既存の Oracle Internet Directory に対する OracleAS Infrastructure 10g のインストール」](#)を参照してください。

OracleAS Metadata Repository に既存のデータベースを使用する場合は、[第 10 章「OracleAS Metadata Repository の既存のデータベースへのインストール」](#)を参照してください。

表 6-6 OracleAS Infrastructure 10g のインストール手順

画面	操作
1. --	<p>インストーラを起動して、最初のいくつかの画面で情報を入力します。詳細は、6.25 項「インストールの一部：インストールの最初のいくつかの画面」を参照してください。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> 「インストール・タイプの選択」画面で、「Identity Management and OracleAS Metadata Repository」を選択します。
2. 構成オプションの選択	<p>「Oracle Internet Directory」を選択します。</p> <p>「OracleAS Single Sign-On」を選択します。</p> <p>「Delegated Administration Services」を選択します。</p> <p>「Oracle Directory Integration and Provisioning」を選択します。</p> <p>ユーザーおよびサーバーに対して証明書を発行できる独自の認証局を構成する場合は、「OracleAS Certificate Authority」を選択します。</p> <p>「High Availability Addressing」を選択しないでください。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
3. Internet Directory のネームスペースの指定	<p>推奨されるネームスペースを選択するか、またはデフォルトの Identity Management レルムの場所のカスタム・ネームスペースを入力します。</p> <p>「推奨されるネームスペース:」に表示された値が配置要件を満たしていることを確認します。要件を満たさない場合は、「カスタム・ネームスペース:」に希望の値を入力します。詳細は、6.15 項「Internet Directory のネームスペースの指定」画面での入力を参照してください。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
4. OracleAS Certificate Authority の画面	<p>「構成オプションの選択」画面で「OracleAS Certificate Authority」を選択すると、インストーラにより OracleAS Certificate Authority の情報を入力するための画面が表示されます。詳細は、6.28 項「インストールの一部：OracleAS Certificate Authority の画面」を参照してください。</p>

表 6-6 OracleAS Infrastructure 10g のインストール手順 (続き)

画面	操作
5. Oracle9i Database の画面	OracleAS Metadata Repository データベースの情報を入力します。詳細は、 6.27 項「インストールの一部: Oracle9i Database の画面」 を参照してください。
6. インスタンス名と ias_admin パスワードの指定	<p>「インスタンス名」: このインフラストラクチャ・インスタンスの名前を入力します。インスタンス名には、英数字の他に \$ および _ (アンダースコア) を使用できます。1つのコンピュータに複数の Oracle Application Server インスタンスがある場合は、インスタンス名は一意である必要があります。</p> <p>例: infra_904</p> <p>「ias_admin パスワード」および「パスワードの確認」: ias_admin ユーザーのパスワードを設定します。これはインスタンスの管理ユーザーです。パスワードの制限については、5.8 項「ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限」を参照してください。</p> <p>例: welcome99</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
7. --	インストールを終了します。詳細は、 6.26 項「インストールの一部: インストールの最後のいくつかの画面」 を参照してください。

6.19 既存の Oracle Internet Directory に対する OracleAS Infrastructure 10g のインストール

Identity Management コンポーネント (Oracle Internet Directory を除く) および OracleAS Metadata Repository をインストールするには、この手順を実行します。

前提条件: Oracle Internet Directory リリース 9.0.4

この手順は、すでに Oracle Internet Directory (およびそれに関連付けられた OracleAS Metadata Repository) があり、次のいずれかを行う必要がある場合に実行します。

- OracleAS Certificate Authority をそれ専用の OracleAS Metadata Repository とともにインストールする。
- Oracle Internet Directory レプリケーションのために別の OracleAS Metadata Repository をインストールする。

この手順によって新しい OracleAS Metadata Repository がインストールされるので、他の Identity Management コンポーネント (OracleAS Single Sign-On、Oracle Delegated Administration Services または Oracle Directory Integration and Provisioning) をインストールするためにこの手順を使用することはありません。OracleAS Metadata Repository なしで Identity Management コンポーネントをインストールするには、[6.22 項「Identity Management コンポーネントのみ \(Oracle Internet Directory を除く\) のインストール」](#)の手順に従います。

表 6-7 既存の Oracle Internet Directory に対して OracleAS Infrastructure 10g をインストールする手順

画面	操作
1. --	<p>インストーラを起動して、最初のいくつかの画面で情報を入力します。詳細は、6.25 項「インストールの一部：インストールの最初のいくつかの画面」を参照してください。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> 「インストール・タイプの選択」画面で、「Identity Management and OracleAS Metadata Repository」を選択します。
2. 構成オプションの選択	<p>既存のものを使用するので、「Oracle Internet Directory」を選択しないでください。</p> <p>「OracleAS Single Sign-On」を選択しないでください。</p> <p>Delegated Administration Services や Oracle Directory Integration and Provisioning が提供するサービスが必要な場合は、これらの両方またはいずれかを選択します。6.6 項「Oracle Delegated Administration Services または Oracle Directory Integration and Provisioning コンポーネントの必要性」を参照してください。</p> <p>ユーザーおよびサーバーに対して証明書を発行できる独自の認証局を構成する場合は、「OracleAS Certificate Authority」を選択します。</p> <p>「High Availability Addressing」を選択しないでください。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
3. Oracle Internet Directory への登録	<p>「ホスト名」：Oracle Internet Directory を実行しているコンピュータの名前を入力します。</p> <p>「ポート」：Oracle Internet Directory がリスニングしているポートのポート番号を入力します。ポート番号がわからない場合は、6.16 項「コンポーネントが使用するポート番号の確認方法」を参照してください。</p> <p>「Oracle Internet Directory には SSL 接続のみ使用」：Oracle Application Server コンポーネントが Oracle Internet Directory への接続に SSL のみを使用するようにする場合は、このオプションを選択します。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
4. Oracle Internet Directory に対するログインの指定	<p>「ユーザー名」：Oracle Internet Directory にログインするためのユーザー名を入力します。Oracle Internet Directory の必要なグループに属しているユーザーとしてログインする必要があります。必要なグループは、インストールするコンポーネントによって異なります。詳細は、8.3 項「コンポーネントのインストールに必要なグループ」を参照してください。</p> <p>「パスワード」：ユーザー名のパスワードを入力します。</p> <p>「レلم」：ユーザー名の妥当性を検証するためのレلمを入力します。このフィールドは、Oracle Internet Directory に複数のレلمがある場合にのみ表示されます。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>

表 6-7 既存の Oracle Internet Directory に対して OracleAS Infrastructure 10g をインストールする手順 (続き)

画面	操作
5. OracleAS Certificate Authority の画面	「構成オプションの選択」画面で「OracleAS Certificate Authority」を選択すると、インストーラにより OracleAS Certificate Authority の情報を入力するための画面が表示されます。詳細は、 6.28 項「インストールの一部: OracleAS Certificate Authority の画面」 を参照してください。
6. Oracle9i Database の画面	OracleAS Metadata Repository データベースの情報を入力します。詳細は、 6.27 項「インストールの一部: Oracle9i Database の画面」 を参照してください。
7. インスタンス名と ias_admin パスワードの指定	<p>「インスタンス名」: このインフラストラクチャ・インスタンスの名前を入力します。インスタンス名には、英数字の他に \$ および _ (アンダースコア) を使用できます。1 つのコンピュータに複数の Oracle Application Server インスタンスがある場合は、インスタンス名は一意である必要があります。</p> <p>例: infra_904</p> <p>「ias_admin パスワード」および「パスワードの確認」: ias_admin ユーザーのパスワードを設定します。これはインスタンスの管理ユーザーです。パスワードの制限については、5.8 項「ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限」を参照してください。</p> <p>例: welcome99</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
8. --	インストールを終了します。詳細は、 6.26 項「インストールの一部: インストールの最後のいくつかの画面」 を参照してください。

6.20 OracleAS Metadata Repository の新規データベースへのインストール

新規データベースを作成し、OracleAS Metadata Repository を移入するには、この手順を実行します。この手順では、Identity Management コンポーネントはインストールされません。

表 6-8 OracleAS Metadata Repository の新規データベースへのインストール手順

画面	操作
1. --	<p>インストーラを起動して、最初のいくつかの画面で情報を入力します。詳細は、6.25 項「インストールの一部: インストールの最初のいくつかの画面」を参照してください。</p> <p>注意:</p> <ul style="list-style-type: none"> 「インストール・タイプの選択」画面で、「OracleAS Metadata Repository」を選択します。
2. 構成オプションの選択	「High Availability Addressing」を選択しないでください。「次へ」をクリックします。

表 6-8 OracleAS Metadata Repository の新規データベースへのインストール手順 (続き)

画面	操作
3. OracleAS Metadata Repository の登録	<p>Oracle Internet Directory がすでにあり、その接続情報がわかっている場合は、「はい」を選択し、Oracle Internet Directory が実行されているコンピュータの名前とポート番号を入力します。ポート番号がわからない場合は、6.16 項「コンポーネントが使用するポート番号の確認方法」を参照してください。</p> <p>「Oracle Internet Directory には SSL 接続のみ使用」: Oracle Application Server コンポーネントが Oracle Internet Directory への接続に SSL のみを使用するようにする場合は、このオプションを選択します。</p> <p>Oracle Internet Directory がない場合、またはその接続情報がわからない場合は、「いいえ」を選択します。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
4. Oracle Internet Directory に対するログインの指定	<p>この画面は、前の画面で「はい」を選択した場合のみ表示されます。</p> <p>「ユーザー名」: Oracle Internet Directory へログインするためのユーザー名を入力します。ユーザーは、Oracle Internet Directory の iAS Admins グループに属している必要があります。</p> <p>「パスワード」: パスワードを入力します。</p> <p>「レلم」: このフィールドは、Oracle Internet Directory に複数のレلمがある場合にのみ表示されます。ユーザーの認証に使用するレلمの名前を入力します。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
5. Oracle9i Database の画面	<p>OracleAS Metadata Repository データベースの情報を入力します。詳細は、6.27 項「インストールの一部: Oracle9i Database の画面」を参照してください。</p>
6. --	<p>インストールを終了します。詳細は、6.26 項「インストールの一部: インストールの最後のいくつかの画面」を参照してください。</p>
7. --	<p>dcm スキーマをロック解除し、そのパスワードを設定します。この手順は、中間層インスタンスのデータベース・クラスタリングにメタデータ・リポジトリを使用する場合にのみ必要です。</p> <ol style="list-style-type: none"> 環境変数 ORACLE_HOME に OracleAS Metadata Repository をインストールしたディレクトリのフルパスを設定します。 環境変数 ORACLE_SID に OracleAS Metadata Repository の SID を設定します。 SQL*Plus を使用して、dcm スキーマをロック解除し、そのパスワードを設定します。 <p>次の alter user コマンドは、パスワードを「welcome1」に設定しますが、パスワードには任意の値を設定できます。</p> <pre>C:\> ORACLE_HOME\bin\sqlplus "sys/password as sysdba" SQL> alter user dcm identified by welcome1 account unlock;</pre>

6.21 Identity Management コンポーネントのみ（Oracle Internet Directory を含む）のインストール

OracleAS Metadata Repository をインストールしないで、Identity Management コンポーネントをインストールするには、この手順を実行します。

リモート OracleAS Metadata Repository に対して Oracle Internet Directory を構成するには、この手順に従います。OracleAS Metadata Repository は、既存のデータベース（第 10 章「OracleAS Metadata Repository の既存のデータベースへのインストール」を参照）、または新規データベース（6.20 項「OracleAS Metadata Repository の新規データベースへのインストール」を参照）にインストール済です。

前提条件：Oracle Internet Directory に登録されていない OracleAS Metadata Repository

表 6-9 Identity Management コンポーネントのみ（Oracle Internet Directory を含む）のインストール手順

画面	操作
1. --	<p>インストーラを起動して、最初のいくつかの画面で情報を入力します。詳細は、6.25 項「インストールの一部：インストールの最初のいくつかの画面」を参照してください。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> 「インストール・タイプの選択」画面で、「Identity Management」を選択します。
2. 構成オプションの選択	<p>「Oracle Internet Directory」を選択します。</p> <p>「OracleAS Single Sign-On」を選択します。</p> <p>Delegated Administration Services や Oracle Directory Integration and Provisioning が提供するサービスが必要な場合は、これらの両方またはいずれかを選択します。6.6 項「Oracle Delegated Administration Services または Oracle Directory Integration and Provisioning コンポーネントの必要性」を参照してください。</p> <p>ユーザーおよびサーバーに対して証明書を発行できる独自の認証局を構成する場合は、「OracleAS Certificate Authority」を選択します。</p> <p>「High Availability Addressing」を選択しないでください。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
3. Internet Directory のネームスペースの指定	<p>推奨されるネームスペースを選択するか、またはデフォルトの Identity Management レルムの場所のカスタム・ネームスペースを入力します。</p> <p>「推奨されるネームスペース：」に表示された値が配置要件を満たしていることを確認します。要件を満たさない場合は、「カスタム・ネームスペース：」に希望の値を入力します。詳細は、6.15 項「Internet Directory のネームスペースの指定」画面での入力」を参照してください。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>

表 6-9 Identity Management コンポーネントのみ (Oracle Internet Directory を含む) のインストール手順 (続き)

画面	操作
4. Metadata Repository のログインおよび接続情報の指定	<p>「ユーザー名」: OracleAS Metadata Repository データベースにログインするために使用するユーザー名を入力します。ユーザーは、DBA 権限を持っている必要があります。</p> <p>「パスワード」: ユーザーのパスワードを入力します。</p> <p>「ホスト名とポート」: データベースが稼働しているコンピュータの名前を入力し、そのコンピュータがリスニングしているポートのポート番号を入力します。書式には、<i>host:port</i> を使用します。</p> <p>「サービス名」: データベースのサービス名を入力します。サービス名には、データベースのドメイン名が含まれている必要があります。</p> <p>例: <code>asdb.mydomain.com</code></p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
5. OracleAS Certificate Authority を構成するための情報の入力	<p>OracleAS Certificate Authority の画面に従って情報を入力します。詳細は、6.28 項「インストールの一部: OracleAS Certificate Authority の画面」を参照してください。</p>
6. インスタンス名と <code>ias_admin</code> パスワードの指定	<p>「インスタンス名」: このインフラストラクチャ・インスタンスの名前を入力します。インスタンス名には、英数字の他に \$ および _ (アンダースコア) を使用できます。1 つのコンピュータに複数の Oracle Application Server インスタンスがある場合は、インスタンス名は一意である必要があります。</p> <p>例: <code>idmgmt_904</code></p> <p>「ias_admin パスワード」および「パスワードの確認」: <code>ias_admin</code> ユーザーのパスワードを設定します。これはインスタンスの管理ユーザーです。パスワードの制限については、5.8 項「ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限」を参照してください。</p> <p>例: <code>welcome99</code></p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
7. --	<p>インストールを終了します。詳細は、6.26 項「インストールの一部: インストールの最後のいくつかの画面」を参照してください。</p>

6.22 Identity Management コンポーネントのみ（Oracle Internet Directory を除く）のインストール

OracleAS Metadata Repository または Oracle Internet Directory をインストールしないで、Identity Management コンポーネントをインストールするには、この手順を実行します。

追加の OracleAS Single Sign-On、Oracle Delegated Administration Services または Oracle Directory Integration and Provisioning コンポーネントを既存の Oracle Internet Directory に対してインストールするには、この手順を使用します。

前提条件 : OracleAS Metadata Repository、Oracle Internet Directory リリース 9.0.4

表 6-10 Identity Management コンポーネントのみ（Oracle Internet Directory を除く）のインストール手順

画面	操作
1. --	<p>インストーラを起動して、最初のいくつかの画面で情報を入力します。詳細は、6.25 項「インストールの一部：インストールの最初のいくつかの画面」を参照してください。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> 「インストール・タイプの選択」画面で、「Identity Management」を選択します。
2. 構成オプションの選択	<p>「Oracle Internet Directory」を選択しないでください。</p> <p>「OracleAS Single Sign-On」を選択します。</p> <p>Delegated Administration Services や Oracle Directory Integration and Provisioning が提供するサービスが必要な場合は、これらの両方またはいずれかを選択します。6.6 項「Oracle Delegated Administration Services または Oracle Directory Integration and Provisioning コンポーネントの必要性」を参照してください。</p> <p>ユーザーおよびサーバーに対して証明書を発行できる独自の認証局を構成する場合は、「OracleAS Certificate Authority」を選択します。</p> <p>「High Availability Addressing」を選択しないでください。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
3. Oracle Internet Directory への登録	<p>「ホスト名」: Oracle Internet Directory を実行しているコンピュータの名前を入力します。</p> <p>「ポート」: Oracle Internet Directory がリスニングしているポートのポート番号を入力します。ポート番号がわからない場合は、6.16 項「コンポーネントが使用するポート番号の確認方法」を参照してください。</p> <p>「Oracle Internet Directory には SSL 接続のみ使用」: Oracle Application Server コンポーネントが Oracle Internet Directory への接続に SSL のみを使用するようにする場合は、このオプションを選択します。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>

表 6-10 Identity Management コンポーネントのみ（Oracle Internet Directory を除く）のインストール手順（続き）

画面	操作
4. Oracle Internet Directory に対するログインの指定	<p>「ユーザー名」: Oracle Internet Directory にログインするためのユーザー名を入力します。Oracle Internet Directory の必要なグループに属しているユーザーとしてログインする必要があります。必要なグループは、インストールするコンポーネントによって異なります。詳細は、8.3 項「コンポーネントのインストールに必要なグループ」を参照してください。</p> <p>「パスワード」: ユーザー名のパスワードを入力します。</p> <p>「レلم」: ユーザー名の妥当性を検証するためのレلمを入力します。このフィールドは、Oracle Internet Directory に複数のレلمがある場合にのみ表示されます。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
5. OracleAS Certificate Authority を構成するための情報の入力	<p>OracleAS Certificate Authority の画面に従って情報を入力します。詳細は、6.28 項「インストールの一部: OracleAS Certificate Authority の画面」を参照してください。</p>
6. インスタンス名と ias_admin パスワードの指定	<p>「インスタンス名」: このインフラストラクチャ・インスタンスの名前を入力します。インスタンス名には、英数字の他に \$ および _ (アンダースコア) を使用できます。1つのコンピュータに複数の Oracle Application Server インスタンスがある場合は、インスタンス名は一意である必要があります。</p> <p>例: idmgmt_904</p> <p>「ias_admin パスワード」および「パスワードの確認」: ias_admin ユーザーのパスワードを設定します。これはインスタンスの管理ユーザーです。パスワードの制限については、5.8 項「ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限」を参照してください。</p> <p>例: welcome99</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
7. --	<p>インストールを終了します。詳細は、6.26 項「インストールの一部: インストールの最後のいくつかの画面」を参照してください。</p>

6.23 Oracle Internet Directory のみのインストール

Oracle Internet Directory をインストールするには、この手順を実行します。

前提条件 : OracleAS Metadata Repository

表 6-11 Oracle Internet Directory のインストール手順

画面	操作
1. --	<p>インストーラを起動して、最初のいくつかの画面で情報を入力します。詳細は、6.25 項「インストールの一部 : インストールの最初のいくつかの画面」を参照してください。</p> <p>注意 :</p> <ul style="list-style-type: none"> 「インストール・タイプの選択」画面で、「Identity Management」を選択します。
2. 構成オプションの選択	<p>「Oracle Internet Directory」を選択します。</p> <p>「OracleAS Single Sign-On」を選択しないでください。</p> <p>「Delegated Administration Services」を選択しないでください。</p> <p>「Oracle Directory Integration and Provisioning」を選択しないでください。</p> <p>「OracleAS Certificate Authority」を選択しないでください。</p> <p>「High Availability Addressing」を選択しないでください。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
3. Internet Directory のネームスペースの指定	<p>推奨されるネームスペースを選択するか、またはデフォルトの Identity Management レルムの場所のカスタム・ネームスペースを入力します。</p> <p>「推奨されるネームスペース :」に表示された値が配置要件を満たしていることを確認します。要件を満たさない場合は、「カスタム・ネームスペース :」に希望の値を入力します。詳細は、6.15 項「Internet Directory のネームスペースの指定」画面での入力を参照してください。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>

表 6-11 (続き) Oracle Internet Directory のインストール手順

画面	操作
4. Metadata Repository のログインおよび接続情報の指定	<p>「ユーザー名」: OracleAS Metadata Repository データベースにログインするために使用するユーザー名を入力します。ユーザーは、DBA 権限を持っている必要があります。</p> <p>「パスワード」: ユーザーのパスワードを入力します。</p> <p>「ホスト名とポート」: データベースが稼働しているコンピュータの名前を入力し、そのコンピュータがリスニングしているポートのポート番号を入力します。書式には、<i>host:port</i> を使用します。</p> <p>「サービス名」: データベースのサービス名を入力します。サービス名には、データベースのドメイン名が含まれている必要があります。</p> <p>例: <code>asdb.mydomain.com</code></p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
5. インスタンス名と <code>ias_admin</code> パスワードの指定	<p>「インスタンス名」: このインフラストラクチャ・インスタンスの名前を入力します。インスタンス名には、英数字の他に \$ および _ (アンダースコア) を使用できます。1 つのコンピュータに複数の Oracle Application Server インスタンスがある場合は、インスタンス名は一意である必要があります。</p> <p>例: <code>infra_904</code></p> <p>「ias_admin パスワード」および「パスワードの確認」: <code>ias_admin</code> ユーザーのパスワードを設定します。これはインスタンスの管理ユーザーです。パスワードの制限については、5.8 項「ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限」を参照してください。</p> <p>例: <code>welcome99</code></p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
6. --	<p>インストールを終了します。詳細は、6.26 項「インストールの一部: インストールの最後のいくつかの画面」を参照してください。</p>

6.24 OracleAS Certificate Authority と OracleAS Metadata Repository のみのインストール

OracleAS Certificate Authority および OracleAS Metadata Repository コンポーネントのみをインストールするには、この手順を実行します。このシナリオは、[11.7 項「OracleAS Certificate Authority トポロジ」](#)で使用します。

前提条件 : Oracle Internet Directory リリース 9.0.4

表 6-12 OracleAS Certificate Authority と OracleAS Metadata Repository のインストール手順

画面	操作
1. --	<p>インストーラを起動して、最初のいくつかの画面で情報を入力します。詳細は、6.25 項「インストールの一部：インストールの最初のいくつかの画面」を参照してください。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> 「インストール・タイプの選択」画面で、「Identity Management and OracleAS Metadata Repository」を選択します。
2. 構成オプションの選択	<p>既存のものを使用するので、「Oracle Internet Directory」を選択しないでください。</p> <p>「OracleAS Single Sign-On」を選択しないでください。</p> <p>「Delegated Administration Services」を選択しないでください。</p> <p>「Oracle Directory Integration and Provisioning」を選択しないでください。</p> <p>「OracleAS Certificate Authority」を選択します。</p> <p>「High Availability Addressing」を選択しないでください。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
3. Oracle Internet Directory への登録	<p>「ホスト名」: Oracle Internet Directory を実行しているコンピュータの名前を入力します。</p> <p>「ポート」: Oracle Internet Directory がリスニングしているポートのポート番号を入力します。ポート番号がわからない場合は、6.16 項「コンポーネントが使用するポート番号の確認方法」を参照してください。</p> <p>「Oracle Internet Directory には SSL 接続のみ使用」: Oracle Application Server コンポーネントが Oracle Internet Directory への接続に SSL のみを使用するようにする場合は、このオプションを選択します。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>

表 6-12 OracleAS Certificate Authority と OracleAS Metadata Repository のインストール手順 (続き)

画面	操作
4. Oracle Internet Directory に対するログインの指定	<p>「ユーザー名」: Oracle Internet Directory にログインするためのユーザー名を入力します。Oracle Internet Directory の信頼できるアプリケーションの管理者グループおよび iAS Admins グループに属しているユーザーとしてログインする必要があります。</p> <p>「パスワード」: ユーザー名のパスワードを入力します。</p> <p>「レルム」: ユーザー名の妥当性を検証するためのレルムを入力します。このフィールドは、Oracle Internet Directory に複数のレルムがある場合にのみ表示されます。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
5. OracleAS Certificate Authority の画面	OracleAS Certificate Authority を構成するための情報を入力します。詳細は、 6.28 項「インストールの一部: OracleAS Certificate Authority の画面」 を参照してください。
6. Oracle9i Database の画面	OracleAS Metadata Repository データベースの情報を入力します。詳細は、 6.27 項「インストールの一部: Oracle9i Database の画面」 を参照してください。
7. インスタンス名と ias_admin パスワードの指定	<p>「インスタンス名」: このインフラストラクチャ・インスタンスの名前を入力します。インスタンス名には、英数字の他に \$ および _ (アンダースコア) を使用できます。1 つのコンピュータに複数の Oracle Application Server インスタンスがある場合は、インスタンス名は一意である必要があります。</p> <p>例: infra_oca_904</p> <p>「ias_admin パスワード」および「パスワードの確認」: ias_admin ユーザーのパスワードを設定します。これはインスタンスの管理ユーザーです。パスワードの制限については、5.8 項「ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限」を参照してください。</p> <p>例: welcome99</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
8. --	インストールを終了します。詳細は、 6.26 項「インストールの一部: インストールの最後のいくつかの画面」 を参照してください。

6.25 インストールの一部：インストールの最初のいくつかの画面

インストーラの最初のいくつかの画面はすべてのインストールで同じであるため、ここで説明します。この章のほとんどのインストール手順では、この項を開始点として参照しています。

表 6-13 インストールの最初のいくつかの画面

画面	操作
1. --	インストーラを起動します。詳細は、 5.12 項「Oracle Universal Installer の起動」 を参照してください。
2. ようこそ	「次へ」をクリックします。
3. ファイルの場所の指定	<p>「名前」：この Oracle ホームを識別する名前を入力します。Oracle ホームの名前には英数字およびアンダースコア () を使用でき、最大 128 文字です。</p> <p>例：OH_INFRA_904</p> <p>「パス」：インストール先のディレクトリへのフルパスを入力します。これは Oracle ホームです。Oracle ホーム・ディレクトリが存在しない場合は、インストーラによって作成されます。必要に応じて、事前にディレクトリを作成することもできます。</p> <p>例：C:\oracle\appserver904\infra_904</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
4. インストールする製品の選択	<p>「OracleAS Infrastructure 10g」を選択します。</p> <p>追加の言語をインストールする必要がある場合は、「製品の言語」をクリックします。詳細は、5.6 項「追加の言語のインストール」を参照してください。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
5. インストール・タイプの選択	<p>この画面に表示されるオプションは、「インストールする製品の選択」画面で選択したものによって異なります。</p> <p>OracleAS Infrastructure 10g のインストール・タイプには次のものがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 「Identity Management and OracleAS Metadata Repository」 ■ 「Identity Management」 ■ 「OracleAS Metadata Repository」 <p>「次へ」をクリックします。</p>

表 6-13 インストールの最初のいくつかの画面（続き）

画面	操作
6. 既存の Oracle9iAS Infrastructure のアップグレード	<p>この画面は、インストーラがコンピュータ上に Infrastructure リリース 2 (9.0.2) インスタンスを検出し、OracleAS Infrastructure 10g をインストールすることを選択したときに表示されます。</p> <p>この画面には、既存のリリース 2 (9.0.2) のインフラストラクチャをアップグレードするオプション、または 10g (9.0.4) のインフラストラクチャをインストールするオプションが表示されます。アップグレードする場合は、Oracle Application Server 10g のアップグレード・ガイドを参照してください。</p>
7. Infrastructure のインストール手順のプレビュー	<p>この画面には、インストーラで表示される画面が一覧表示されます。「次へ」をクリックします。</p>

6.26 インストールの一部：インストールの最後のいくつかの画面

インストーラの最後のいくつかの画面はすべてのインストールで同じであるため、この項で説明します。この章のほとんどのインストール手順では、この項を終了点として参照しています。

表 6-14 インストールの最後のいくつかの画面

画面	操作
1. サマリー	<p>選択した内容を確認し、「インストール」をクリックします。</p>
2. インストール進捗	<p>この画面には、インストールの進捗状況が表示されます。</p>
3. Configuration Assistant	<p>この画面には、Configuration Assistant の進捗状況が表示されます。Configuration Assistant によって、コンポーネントが構成されます。</p>
4. インストールの終了	<p>「終了」をクリックして、インストーラを終了します。</p>

6.27 インストールの一部 : Oracle9i Database の画面

OracleAS Metadata Repository 用の新規データベースをインストールすると、インストーラに次の画面が表示されます。

表 6-15 Oracle9i Database の画面

画面	操作
1. データベースの識別の指定	<p>「グローバル・データベース名」: OracleAS Metadata Repository データベースの名前を入力し、コンピュータのドメイン名をデータベース名に追加します。</p> <p>例: asdb.oracle.com</p> <p>「SID」: OracleAS Metadata Repository データベースのシステム識別子を入力します。通常、これはグローバル・データベース名と同じですが、ドメイン名は含まれません。SID は、すべてのデータベースで一意である必要があります。</p> <p>例: asdb</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
2. SYS および SYSTEM ユーザーのパスワードの指定	<p>これらの権限付きデータベース・アカウントのパスワードを設定します。「次へ」をクリックします。</p>
3. データベース・ファイルの場所の指定	<p>「データベース・ファイルのディレクトリの入力または選択」: インストーラで OracleAS Metadata Repository データベース用のデータ・ファイルを作成するディレクトリを入力します。データ・ファイルと Oracle ホーム・ディレクトリ内のファイルは、別々のディスクに配置する必要があります。</p> <p>たとえば、別のハード・ディスクである D: ドライブがある場合、そのドライブに oracleAS_dbfiles というサブディレクトリを作成し、データ・ファイルをそのサブディレクトリ (D:\oracleAS_dbfiles) に配置できます。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
4. データベース・キャラクタ・セットの指定	<p>「デフォルト・キャラクタ・セットを使用」を選択します。「次へ」をクリックします。</p>

6.28 インストールの一部 : OracleAS Certificate Authority の画面

OracleAS Infrastructure 10g のインストール時に「構成オプションの選択」画面で「OracleAS Certificate Authority」を選択すると、インストーラにより表 6-16 に示された画面が表示されます。

同じ OracleAS Metadata Repository に対して複数の OracleAS Certificate Authority をインストールすることはできません。Identity Management コンポーネントを既存の OracleAS Metadata Repository に対してのみインストールするときには、Metadata Repository に対してすでに OracleAS Certificate Authority のインスタンスが構成されていないことを確認します。

例 : OracleAS Certificate Authority を含む OracleAS Metadata Repository および Identity Management コンポーネントをコンピュータにインストールします。次に、同じ OracleAS Metadata Repository に対して追加の Identity Management コンポーネント (OracleAS Certificate Authority を含む) を同じまたは別のコンピュータにインストールすると、このインストールは失敗します。

表 6-16 OracleAS Certificate Authority の画面

画面	操作
1. OracleAS Metadata Repository の選択	<p>この画面は、OracleAS Certificate Authority を構成するときに、既存の Oracle Internet Directory および既存の OracleAS Metadata Repository を使用している場合のみ表示されます。Oracle Internet Directory には、使用する OracleAS Metadata Repository が登録されている必要があります。</p> <p>OracleAS Certificate Authority で使用する OracleAS Metadata Repository を選択します。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
2. OCA 識別名の指定	<p>OracleAS Certificate Authority では、この画面で指定された DN を、発行される証明書の「発行者」フィールドに移入します。</p> <p>「標準 DN」: DN にこのセクションに一覧表示された属性のみを使用する場合は、このセクションを使用します。このセクションで指定された属性をすべて入力する必要はありません。o (組織) 属性のみが必須です。どの属性でも、' (一重引用符) 文字は無効です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 「一般名 (CN)」: 証明書に必要な名前を入力します。この名前は、ホスト名とは異なる必要があります。 例: John Doe。 ■ 「組織単位 (OU)」: 地区または部門の名前を入力します。 例: Sales。 ■ 「組織 (O)」: 会社または組織の名前を入力します。 例: Oracle。 ■ 「国 (C)」: ドロップダウン・リストから国を選択します。 <p>「カスタム DN」: DN に標準 DN セクションで一覧表示されない属性を使用する場合は、このセクションで DN を指定します。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
3. OCA 鍵の長さの指定	<p>「鍵の長さ (ビット)」: OracleAS Certificate Authority で発行されるすべての証明書に署名するために RSA アルゴリズムで使用される鍵の長さを選択します。少なくとも 2048 ビットの鍵の長さを使用することをお勧めします。鍵の長さが長いほどセキュリティが強化されますが、新しい証明書を発行するための時間が長くなります。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>

表 6-16 OracleAS Certificate Authority の画面 (続き)

画面	操作
4. OCA 管理者パスワードの指定	<p data-bbox="475 302 1300 378">「管理者のパスワード」および「パスワードの確認」: OracleAS Certificate Authority 管理者のパスワードを指定して、確認します。パスワードには、次の制限があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="475 395 862 418">■ 8 文字以上である必要があります。 <li data-bbox="475 435 958 458">■ 英字を 1 文字以上使用する必要があります。 <li data-bbox="475 475 1205 498">■ 英字以外の文字 (数字など) を 1 文字以上使用する必要があります。 <li data-bbox="475 515 958 538">■ 先頭の文字を数字にすることはできません。 <p data-bbox="475 560 1300 637">OracleAS Certificate Authority を管理するには、このパスワードが必要です。このパスワードは、OracleAS Certificate Authority Configuration Assistant でも使用します。</p> <p data-bbox="475 654 1300 708">インストール後に、ocact1 コマンドを使用してパスワードを変更できます。詳細は、OracleAS Certificate Authority のオンライン・ヘルプを参照してください。</p> <p data-bbox="475 725 743 748">「次へ」をクリックします。</p>

中間層のインストール

表 7-1 この章の内容

トピック	手順
■ 7.1 項「中間層タイプ」	■ 7.8 項「インフラストラクチャなしでの J2EE and Web Cache のインストール」
■ 7.2 項「中間層のコンポーネント」	■ 7.9 項「OracleAS Database-Based Cluster および Identity Management Access を使用した J2EE and Web Cache のインストール」
■ 7.3 項「必要なコンポーネント」	■ 7.10 項「Identity Management Access を使用せずに OracleAS Database-Based Cluster を使用した J2EE and Web Cache のインストール」
■ 7.4 項「J2EE and Web Cache 中間層用の構成オプション」	■ 7.11 項「Identity Management Access を使用せずに OracleAS File-Based Cluster を使用した J2EE and Web Cache のインストール」
■ 7.5 項「DCM スキーマのパスワードの確認方法」	■ 7.12 項「OracleAS File-Based Cluster および Identity Management Access を使用した J2EE and Web Cache のインストール」
■ 7.6 項「コンポーネントが使用するポート番号の確認方法」	■ 7.13 項「Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms のインストール」
■ 7.7 項「アップグレードした Oracle Internet Directory に中間層をインストールする場合」	■ 7.14 項「中間層の拡張」
	■ 7.15 項「中間層のアップグレードと拡張を同時に行う方法」
	■ 7.16 項「インストールの一部：中間層をインストールする最初のいくつかの画面」
	■ 7.17 項「インストールの一部：インストールの最後のいくつかの画面」

7.1 中間層タイプ

Oracle Application Server Middle-Tier のインストール時に、必要な中間層のタイプを選択します。Oracle Application Server には、次に示す3つのタイプの中間層があります（最小限のコア・コンポーネントから完全なコンポーネントのセットの順）。

- J2EE and Web Cache
- Portal and Wireless
- Business Intelligence and Forms

中間層は、アプリケーションの配置および実行のためのコンポーネントを提供します。異なるタイプの中間層は、異なるコンポーネントを提供します（7.2 項「[中間層のコンポーネント](#)」を参照）。

中間層とインフラストラクチャ

Portal and Wireless タイプと Business Intelligence and Forms タイプには、OracleAS Infrastructure 10g が必要です。これは、これらの中間層タイプのコンポーネントが、OracleAS Metadata Repository にあるそれぞれのスキーマにアクセスする必要があるためです。

J2EE and Web Cache タイプでは、「OracleAS Database-Based Cluster」オプションまたは「Identity Management Access」オプションを使用する場合にのみ一部のインフラストラクチャ・コンポーネントが必要となります。J2EE and Web Cache 中間層でこれらのオプションを使用しない場合は、OracleAS Infrastructure 10g は必要ありません。詳細は、7.4 項「[J2EE and Web Cache 中間層用の構成オプション](#)」を参照してください。

7.2 中間層のコンポーネント

表 7-2 に、各タイプの中間層にインストールされるコンポーネントを示します。

小さい中間層タイプのコンポーネントは、大きい中間層タイプのサブセットです。大きいタイプには、小さいタイプのすべてのコンポーネントが含まれています。

- J2EE and Web Cache タイプは最小タイプです。
- Portal and Wireless タイプには、J2EE and Web Cache タイプに含まれるすべてのコンポーネントに加えて、Portal and Wireless タイプに固有のコンポーネントも含まれています。
- Business Intelligence and Forms タイプには、すべての中間層のコンポーネントが含まれています。

表 7-2 中間層のコンポーネント

	J2EE and Web Cache	Portal and Wireless	Business Intelligence and Forms
Oracle HTTP Server	はい	はい	はい
Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J)	はい	はい	はい
OracleAS Web Cache	はい	はい	はい
Oracle Enterprise Manager Application Server Control	はい	はい	はい
OracleAS Portal		はい	はい
OracleAS Wireless		はい	はい
OracleAS Personalization			はい
OracleAS Discoverer (OracleAS Discoverer Plus、OracleAS Discoverer Viewer、Discoverer Portlet Provider を含む)			はい
OracleAS Reports Services			はい
OracleAS Forms Services			はい

7.3 必要なコンポーネント

アプリケーションは、中間層インスタンス上に配置します。中間層は、アプリケーションで使用するコンポーネントを提供する必要があります。

アプリケーションで使用するコンポーネントがわかっている場合は、適切な中間層タイプを選択できます。たとえば、Portal の機能が必要な場合は、Portal and Wireless タイプをインストールします。Business Intelligence and Forms タイプには、OracleAS Portal コンポーネントも含まれるので、このタイプをインストールすることもできます。

必要なタイプがわからない場合でもディスク領域にゆとりがあれば、Business Intelligence and Forms タイプをインストールできます。このタイプを選択すると、すべてのコンポーネントがインストールされます。ディスク領域にゆとりがない場合は、小さい中間層タイプをインストールし、必要に応じて後でより大きなタイプに拡張できます。たとえば、J2EE and Web Cache を Business Intelligence and Forms に拡張できます。7.14 項「中間層の拡張」を参照してください。

表 7-3 に、いくつかの機能とそれに適した中間層タイプを示します。

表 7-3 機能とコンポーネントの対応付け

必要な機能	このコンポーネントを提供する中間層を選択
J2EE (JavaServer Pages (JSP)、サーブレットおよび Enterprise JavaBeans (EJB) アプリケーションの開発用)	Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J)
Web サービス	OC4J
UDDI	OracleAS Portal UDDI は、アプリケーションの配置に OC4J を、様々な UDDI データ構造の格納に OracleAS Metadata Repository を、ユーザーおよびグループの管理に Oracle Internet Directory を利用するため、Portal and Wireless (または Business Intelligence and Forms) 中間層タイプが必要です。J2EE and Web Cache インストール・タイプには、OracleAS Metadata Repository も Oracle Internet Directory も必要ありません。
Oracle Ultra Search	OracleAS Portal
OracleAS Syndication Services	OracleAS Portal
Portal	OracleAS Portal
Reports および Discoverer のプロバイダ (OracleAS Portal と使用可能)	OracleAS Reports Services、OracleAS Discoverer
PL/SQL アプリケーション	Oracle HTTP Server
携帯電話や PDA などのモバイル機器への配信	OracleAS Wireless
Data Mining	OracleAS Personalization
Business Intelligence アプリケーション	OracleAS Reports Services、OracleAS Discoverer
Reports	OracleAS Reports Services
Forms	OracleAS Forms Services

7.4 J2EE and Web Cache 中間層用の構成オプション

J2EE and Web Cache 中間層のインストールを選択すると、「構成オプションの選択」画面に次のオプションが表示されます。

- OracleAS Web Cache
- OracleAS Database-Based Cluster
- OracleAS File-Based Cluster
- Identity Management Access

表 7-4 ではこれらのオプションおよび各オプションに必要な OracleAS Infrastructure 10g コンポーネントについて説明します。必要なインフラストラクチャ・コンポーネントをインストールしてからでなければ、これらのオプションを使用して J2EE and Web Cache 中間層をインストールすることはできません。これらのオプションのいずれも選択しない場合は、OracleAS Infrastructure 10g は必要ありません。

表 7-4 インフラストラクチャを必要とする J2EE and Web Cache のオプション

オプション	説明	必要なコンポーネント
OracleAS File-Based Cluster	<p>管理された OracleAS Cluster では、複数の J2EE and Web Cache インスタンスをグループ化できます。クラスタ内の任意のインスタンスで、クラスタの任意のメンバー宛の要求を処理できます。クラスタ内のすべてのインスタンスの構成は同じです。</p> <p>管理された OracleAS Cluster には、ファイルベースとデータベースベースの 2 種類があります。</p> <p>OracleAS ファイルベース・クラスタの Oracle Application Server では、構成データがファイル・システムに格納されます。このタイプのクラスタが必要な場合は、「OracleAS File-Based Cluster」を選択します。</p> <p>OracleAS Cluster の詳細は、『Oracle Application Server 10g 高可用性ガイド』を参照してください。</p>	先にインストールしておく必要のあるコンポーネントはありません。
OracleAS Database-Based Cluster	このタイプの管理された OracleAS Cluster の場合、Oracle Application Server では構成データをメタデータ・リポジトリ・データベースに格納します。このタイプのクラスタが必要な場合は、「OracleAS Database-Based Cluster」を選択します。	<p>OracleAS Metadata Repository</p> <p>メタデータ・リポジトリを Oracle Internet Directory に登録する必要はありません。このオプションには、Oracle Internet Directory は必要ではありません。</p> <p>このオプションには、Identity Management コンポーネントは必要ではありません。</p>
Identity Management Access	このオプションを使用すると、アプリケーションで OracleAS Single Sign-On や Oracle Internet Directory などの Identity Management サービスを使用できるようになります。	<p>Oracle Internet Directory、OracleAS Single Sign-On および OracleAS Metadata Repository</p> <p>さらに、OracleAS Metadata Repository を Oracle Internet Directory に登録する必要があります。詳細は、6.10 項「OracleAS Metadata Repository の Oracle Internet Directory への登録とパスワードのランダム化」を参照してください。</p>
OracleAS Web Cache	このオプションは、OracleAS Web Cache を構成します。	先にインストールしておく必要のあるコンポーネントはありません。

7.5 DCM スキーマのパスワードの確認方法

「Identity Management Access」オプションを使用せずに、「OracleAS Database-Based Cluster」オプションを使用して J2EE and Web Cache 中間層をインストールする場合は、インストーラにより OracleAS Metadata Repository 内の DCM スキーマのパスワードを入力するように要求されます。

「dcm」をパスワードとして使用し、「dcm」ユーザーとして OracleAS Metadata Repository データベースへのログインを試みることができます。次のように SQL*Plus を使用してこれを行うことができます。

```
C:\> ORACLE_HOME\bin\sqlplus
Enter user-name: dcm
Enter password: dcm
```

これがうまくいかない場合は、インストーラにより DCM スキーマ用にランダム・パスワードが生成されています。インストーラが DCM パスワードをランダム化するかどうかは、インストーラが OracleAS Metadata Repository を Oracle Internet Directory に登録するかどうかによって決まります。詳細は、6.10 項「OracleAS Metadata Repository の Oracle Internet Directory への登録とパスワードのランダム化」を参照してください。

ランダム・パスワードの変更方法

ランダム・パスワードを既知の値に変更できます。これを行うには、他の場所にあるパスワードを更新する必要があるため Application Server Control を使用する必要があります。詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。

Oracle Internet Directory を使用したランダム・パスワードの確認方法

注意： この手順は、Oracle Internet Directory のスーパーユーザー (cn=orcladmin) のみが実行できます。

OracleAS Metadata Repository を Oracle Internet Directory に登録した場合は、Oracle Directory Manager を使用してランダム・パスワードを確認できます。

ただし、Oracle Internet Directory があり、OracleAS Metadata Repository がそれに登録されている場合は、「構成オプションの選択」画面で「OracleAS Database-Based Cluster」と「Identity Management Access」の両方を選択することをお勧めします。両方を選択すると、インストーラにより DCM パスワードを入力するように要求されません。

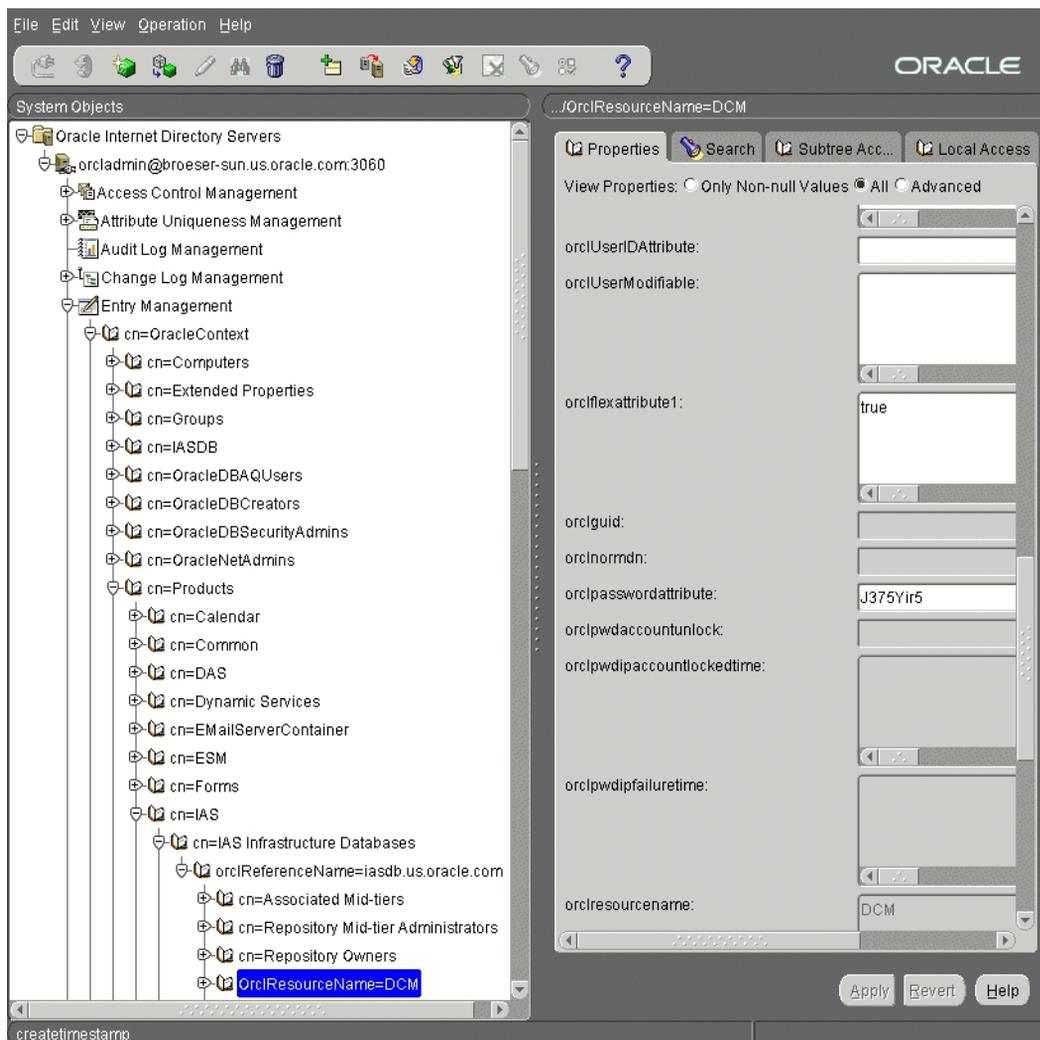
Oracle Internet Directory 内のランダム・パスワードを確認するには、次の手順を実行します。

1. Oracle Directory Manager を起動します。

「スタート」→「プログラム」→「Oracle - OracleHome」→「Integrated Management Tools」→「Oracle Internet Directory」を選択します。

2. Oracle Internet Directory に cn=orcladmin スーパーユーザーとしてログインします。
3. 図 7-1 に示すように、構造を展開します。図に示すように、左側で OrclResourceName=DCM を選択します。DCM スキーマのパスワードが、右側の orclpasswordattribute フィールドに表示されます。

図 7-1 Oracle Internet Directory 内の DCM スキーマのパスワードの表示



7.6 コンポーネントが使用するポート番号の確認方法

インストール時に、特定のコンポーネントが使用するポート番号を確認する必要がある場合があります。たとえば、Oracle Application Server Middle-Tier のインストール時に、インストーラにより Oracle Internet Directory ポートの入力を要求されます。

ポート番号のリストは、次の方法で取得できます。

- Oracle Enterprise Manager Application Server Control を使用します。
Enterprise Manager ホーム・ページ上の「ポート」リンクをクリックします。これにより、使用されているすべてのポートと様々なコンポーネントの推奨されるポート範囲を示すページが表示されます。
- `ORACLE_HOME\install\portlist.ini` ファイルを確認します。ORACLE_HOME は、Oracle Application Server インストールが格納されているディレクトリです。
インストール後にコンポーネントのポート番号を変更しても、`portlist.ini` ファイルは更新されません。`portlist.ini` ファイルは、インストール後は更新されません。

7.7 アップグレードした Oracle Internet Directory に中間層をインストールする場合

リリース 9.2.0.x から 10g (9.0.4) にアップグレードした Oracle Internet Directory に対して中間層をインストールする場合は、Oracle Application Server 10g のアップグレード・ガイドに記載されている Oracle Internet Directory 9.2.0.x から 10g (9.0.4) へのアップグレードの手順に従ったことを確認します。これらの手順は、「Identity Management サービスのアップグレード」の章に記載されています。

7.8 インフラストラクチャなしでの J2EE and Web Cache のインストール

インフラストラクチャを必要としない J2EE and Web Cache インスタンスをインストールするには、この手順を実行します。

表 7-5 J2EE and Web Cache のインストール手順

画面	操作
1. --	<p>インストーラを起動して、最初のいくつかの画面で情報を入力します。詳細は、7.16 項「インストールの一部：中間層をインストールする最初のいくつかの画面」を参照してください。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 「インストール・タイプの選択」画面で、「J2EE and Web Cache」を選択します。 <p>「次へ」をクリックします。</p>
2. 構成オプションの選択	<p>「OracleAS Web Cache」を選択します。</p> <p>「Identity Management Access」オプションは、Oracle Internet Directory および OracleAS Single Sign-On を必要とするので、このオプションを選択しないでください。</p> <p>「OracleAS Database-Based Cluster」オプションでは OracleAS Metadata Repository を必要とするので、このオプションを選択しないでください。</p> <p>「OracleAS File-Based Cluster」を選択しないでください。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
3. インスタンス名と ias_admin パスワードの指定	<p>「インスタンス名」：このインスタンスの名前を入力します。インスタンス名には、英数字の他に \$ および _ (アンダースコア) を使用できます。1 つのコンピュータに複数の Oracle Application Server インスタンスがある場合は、インスタンス名は一意である必要があります。</p> <p>例：J2EE_904</p> <p>「ias_admin パスワード」および「パスワードの確認」：ias_admin ユーザーのパスワードを設定します。これはインスタンスの管理ユーザーです。パスワードの制限については、5.8 項「ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限」を参照してください。</p> <p>例：welcome99</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
4. --	<p>インストールを終了します。詳細は、7.17 項「インストールの一部：インストールの最後のいくつかの画面」を参照してください。</p>

7.9 OracleAS Database-Based Cluster および Identity Management Access を使用した J2EE and Web Cache のインストール

データベース・リポジトリを使用して管理される OracleAS Cluster および Identity Management Access を使用して J2EE and Web Cache 中間層をインストールするには、この手順を実行します。

前提条件 : OracleAS Infrastructure 10g

表 7-6 OracleAS Database-Based Cluster および Identity Management Access を使用した J2EE and Web Cache のインストール手順

画面	操作
1. --	<p>インストーラを起動して、最初のいくつかの画面で情報を入力します。詳細は、7.16 項「インストールの一部：中間層をインストールする最初のいくつかの画面」を参照してください。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> 「インストール・タイプの選択」画面で、「J2EE and Web Cache」を選択します。
2. 構成オプションの選択	<p>「OracleAS Web Cache」を選択します。</p> <p>「Identity Management Access」を選択します。</p> <p>「OracleAS Database-Based Cluster」を選択します。</p> <p>「OracleAS File-Based Cluster」を選択解除します。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
3. Oracle Internet Directory への登録	<p>「ホスト名」: Oracle Internet Directory を実行しているコンピュータの名前を入力します。</p> <p>「ポート」: Oracle Internet Directory がリスニングしているポートのポート番号を入力します。ポート番号がわからない場合は、7.6 項「コンポーネントが使用するポート番号の確認方法」を参照してください。</p> <p>「Oracle Internet Directory には SSL 接続のみ使用」: Oracle Application Server コンポーネントが Oracle Internet Directory への接続に SSL のみを使用するようにする場合は、このオプションを選択します。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>

表 7-6 OracleAS Database-Based Cluster および Identity Management Access を使用した J2EE and Web Cache のインストール手順 (続き)

画面	操作
4. Oracle Internet Directory に対するログインの指定	<p>「ユーザー名」: Oracle Internet Directory にログインするためのユーザー名を入力します。Oracle Internet Directory の必要なグループに属しているユーザーとしてログインする必要があります。必要なグループは、インストールするコンポーネントによって異なります。詳細は、8.3 項「コンポーネントのインストールに必要なグループ」を参照してください。</p> <p>「パスワード」: ユーザー名のパスワードを入力します。</p> <p>「レلم」: ユーザー名の妥当性を検証するためのレلمを入力します。このフィールドは、Oracle Internet Directory に複数のレلمがある場合にのみ表示されます。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
5. OracleAS Cluster 用の Metadata Repository の選択	<p>ドロップダウン・リストから「OracleAS Metadata Repository」を選択します。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
6. インスタンス名と ias_admin パスワードの指定	<p>「インスタンス名」: このインスタンスの名前を入力します。インスタンス名には、英数字の他に \$ および _ (アンダースコア) を使用できます。1つのコンピュータに複数の Oracle Application Server インスタンスがある場合は、インスタンス名は一意である必要があります。</p> <p>例: j2ee_904</p> <p>「ias_admin パスワード」および「パスワードの確認」: ias_admin ユーザーのパスワードを設定します。これはインスタンスの管理ユーザーです。パスワードの制限については、5.8 項「ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限」を参照してください。</p> <p>例: welcome99</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
7. --	<p>インストールを終了します。詳細は、7.17 項「インストールの一部: インストールの最後のいくつかの画面」を参照してください。</p>

7.10 Identity Management Access を使用せずに OracleAS Database-Based Cluster を使用した J2EE and Web Cache のインストール

Identity Management Access を使用せずにデータベース・リポジトリを使用して管理される OracleAS Cluster を使用して J2EE and Web Cache 中間層をインストールするには、この手順を実行します。

前提条件 : OracleAS Metadata Repository

表 7-7 Identity Management Access を使用せずに OracleAS Database-Based Cluster を使用した J2EE and Web Cache のインストール手順

画面	操作
1. --	<p>インストーラを起動して、最初のいくつかの画面で情報を入力します。詳細は、7.16 項「インストールの一部：中間層をインストールする最初のいくつかの画面」を参照してください。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none">■ 「インストール・タイプの選択」画面で、「J2EE and Web Cache」を選択します。
2. 構成オプションの選択	<p>「OracleAS Web Cache」を選択します。</p> <p>「OracleAS Database-Based Cluster」を選択します。</p> <p>「OracleAS File-Based Cluster」を選択解除します。</p> <p>「Identity Management Access」を選択しないでください。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>

表 7-7 Identity Management Access を使用せずに OracleAS Database-Based Cluster を使用した J2EE and Web Cache のインストール手順 (続き)

画面	操作
3. OracleAS Cluster 用の Metadata Repository の指定	<p>「パスワード」: DCM スキーマのパスワードを入力します。このスキーマの最初のパスワードは、dcm です。</p> <p>「ホスト名とポート」: データベースが稼働しているコンピュータの名前を入力し、そのコンピュータがリスニングしているポートのポート番号を入力します。 <i>host.domain:port</i> という書式を使用します。</p> <p>「サービス名」: データベースのサービス名を入力します。サービス名には、データベースのドメイン名が含まれている必要があります。</p> <p>例: <i>asdb.mydomain.com</i></p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
4. インスタンス名と <i>ias_admin</i> パスワードの指定	<p>「インスタンス名」: このインスタンスの名前を入力します。インスタンス名には、英数字の他に \$ および _ (アンダースコア) を使用できます。1 つのコンピュータに複数の Oracle Application Server インスタンスがある場合は、インスタンス名は一意である必要があります。</p> <p>例: <i>j2ee_904</i></p> <p>「<i>ias_admin</i> パスワード」 および 「パスワードの確認」: <i>ias_admin</i> ユーザーのパスワードを設定します。これはインスタンスの管理ユーザーです。パスワードの制限については、5.8 項「<i>ias_admin</i> ユーザーとそのパスワードの制限」 を参照してください。</p> <p>例: <i>welcome99</i></p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
5. --	<p>インストールを終了します。詳細は、7.17 項「インストールの一部: インストールの最後のいくつかの画面」 を参照してください。</p>

7.11 Identity Management Access を使用せずに OracleAS File-Based Cluster を使用した J2EE and Web Cache のインストール

Identity Management Access を使用せずにファイルベース・リポジトリを使用して管理される OracleAS Cluster を使用して J2EE and Web Cache 中間層をインストールするには、この手順を実行します。

表 7-8 Identity Management Access を使用せずに、OracleAS File-Based Cluster を使用した J2EE and Web Cache のインストール手順

画面	操作
1. --	<p>インストーラを起動して、最初のいくつかの画面で情報を入力します。詳細は、7.16 項「インストールの一部：中間層をインストールする最初のいくつかの画面」を参照してください。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> 「インストール・タイプの選択」画面で、「J2EE and Web Cache」を選択します。 <p>「次へ」をクリックします。</p>
2. 構成オプションの選択	<ul style="list-style-type: none"> 「OracleAS Web Cache」を選択します。 「OracleAS File-Based Cluster」を選択します。 「OracleAS Database-Based Cluster」オプションは、OracleAS Metadata Repository を必要とするので、このオプションを選択しないでください。 「Identity Management Access」オプションは、Oracle Internet Directory および OracleAS Single Sign-On を必要とするので、このオプションを選択しないでください。 <p>「次へ」をクリックします。</p>
4. 警告	<p>この警告ダイアログにより、ファイルベースのクラスタリングを設定するには、インストール後に追加手順を実行する必要があることが警告されます。このダイアログのテキストも、<code>ORACLE_HOME¥install¥setupinfo.txt</code> に格納されています。「OK」をクリックします。</p>

表 7-8 Identity Management Access を使用せずに、OracleAS File-Based Cluster を使用した J2EE and Web Cache のインストール手順（続き）

画面	操作
5. インスタンス名と ias_admin パスワードの 指定	<p>「インスタンス名」: このインスタンスの名前を入力します。インスタンス名には、英数字の他に \$ および _ (アンダースコア) を使用できます。1 つのコンピュータに複数の Oracle Application Server インスタンスがある場合は、インスタンス名は一意である必要があります。</p> <p>例: J2EE_904</p> <p>「ias_admin パスワード」および「パスワードの確認」: ias_admin ユーザーのパスワードを設定します。これはインスタンスの管理ユーザーです。パスワードの制限については、5.8 項「ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限」を参照してください。</p> <p>例: welcome99</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
6. --	<p>インストールを終了します。詳細は、7.17 項「インストールの一部: インストールの最後のいくつかの画面」を参照してください。</p>

7.12 OracleAS File-Based Cluster および Identity Management Access を使用した J2EE and Web Cache のインストール

ファイルベース・リポジトリを使用して管理される OracleAS Cluster および Identity Management Access を使用して J2EE and Web Cache 中間層をインストールするには、この手順を実行します。

前提条件 : Oracle Internet Directory

表 7-9 OracleAS File-Based Cluster および Identity Management Access を使用した J2EE and Web Cache のインストール手順

画面	操作
1. --	<p>インストーラを起動して、最初のいくつかの画面で情報を入力します。詳細は、7.16 項「インストールの一部：中間層をインストールする最初のいくつかの画面」を参照してください。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> 「インストール・タイプの選択」画面で、「J2EE and Web Cache」を選択します。 <p>「次へ」をクリックします。</p>
2. 構成オプションの選択	<ul style="list-style-type: none"> 「OracleAS Web Cache」を選択します。 「OracleAS File-Based Cluster」を選択します。 「OracleAS Database-Based Cluster」を選択しないでください。 「Identity Management Access」を選択します。 <p>「次へ」をクリックします。</p>
4. 警告	<p>この警告ダイアログにより、ファイルベースのクラスタリングを設定するには、インストール後に追加手順を実行する必要があることが警告されます。このダイアログのテキストも、<code>ORACLE_HOME\install\setupinfo.txt</code> に格納されています。「OK」をクリックします。</p>
5. Oracle Internet Directory への登録	<p>「ホスト名」: Oracle Internet Directory を実行しているコンピュータの名前を入力します。</p> <p>「ポート」: Oracle Internet Directory がリスニングしているポートのポート番号を入力します。ポート番号がわからない場合は、7.6 項「コンポーネントが使用するポート番号の確認方法」を参照してください。</p> <p>「Oracle Internet Directory には SSL 接続のみ使用」: Oracle Application Server コンポーネントが Oracle Internet Directory への接続に SSL のみを使用するようにする場合は、このオプションを選択します。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>

表 7-9 OracleAS File-Based Cluster および Identity Management Access を使用した J2EE and Web Cache のインストール手順 (続き)

画面	操作
6. Oracle Internet Directory に対するログインの指定	<p>「ユーザー名」: Oracle Internet Directory にログインするためのユーザー名を入力します。Oracle Internet Directory の必要なグループに属しているユーザーとしてログインする必要があります。必要なグループは、インストールするコンポーネントによって異なります。詳細は、8.3 項「コンポーネントのインストールに必要なグループ」を参照してください。</p> <p>「パスワード」: ユーザー名のパスワードを入力します。</p> <p>「レلم」: ユーザー名の妥当性を検証するためのレلمを入力します。このフィールドは、Oracle Internet Directory に複数のレلمがある場合にのみ表示されます。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
7. インスタンス名と ias_admin パスワードの指定	<p>「インスタンス名」: このインスタンスの名前を入力します。インスタンス名には、英数字の他に \$ および _ (アンダースコア) を使用できます。1つのコンピュータに複数の Oracle Application Server インスタンスがある場合は、インスタンス名は一意である必要があります。</p> <p>例: J2EE_904</p> <p>「ias_admin パスワード」および「パスワードの確認」: ias_admin ユーザーのパスワードを設定します。これはインスタンスの管理ユーザーです。パスワードの制限については、5.8 項「ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限」を参照してください。</p> <p>例: welcome99</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
8. --	<p>インストールを終了します。詳細は、7.17 項「インストールの一部: インストールの最後のいくつかの画面」を参照してください。</p>

7.13 Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms のインストール

Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms の中間層をインストールするには、この手順を実行します。

前提条件 : OracleAS Infrastructure 10g

表 7-10 Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms のインストール手順

画面	操作
1. --	<p>インストーラを起動して、最初のいくつかの画面で情報を入力します。詳細は、7.16 項「インストールの一部：中間層をインストールする最初のいくつかの画面」を参照してください。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> 「インストール・タイプの選択」画面で、「Portal and Wireless」または「Business Intelligence and Forms」を選択します。
2. 構成オプションの選択	<p>使用するコンポーネントを選択し、「次へ」をクリックします。すべてのコンポーネントを選択する必要はありません。</p> <p>Portal and Wireless のオプションを次に示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> OracleAS Portal OracleAS Wireless <p>Business Intelligence and Forms のオプションを次に示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> OracleAS Portal OracleAS Wireless OracleAS Discoverer OracleAS Personalization OracleAS Reports Services OracleAS Forms Services
3. Oracle Internet Directory への登録	<p>「ホスト名」: Oracle Internet Directory を実行しているコンピュータの名前を入力します。</p> <p>「ポート」: Oracle Internet Directory がリスニングしているポートのポート番号を入力します。ポート番号がわからない場合は、7.6 項「コンポーネントが使用するポート番号の確認方法」を参照してください。</p> <p>「Oracle Internet Directory には SSL 接続のみ使用」: Oracle Application Server コンポーネントが Oracle Internet Directory への接続に SSL のみを使用するようにする場合は、このオプションを選択します。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>

表 7-10 Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms のインストール手順 (続き)

画面	操作
4. Oracle Internet Directory に対するログインの指定	<p>「ユーザー名」: Oracle Internet Directory にログインするためのユーザー名を入力します。Oracle Internet Directory の必要なグループに属しているユーザーとしてログインする必要があります。必要なグループは、インストールするコンポーネントによって異なります。詳細は、8.3 項「コンポーネントのインストールに必要なグループ」を参照してください。</p> <p>「パスワード」: ユーザーのパスワードを入力します。</p> <p>「レلم」: ユーザーの妥当性を検証するためのレلمを入力します。このフィールドは、Oracle Internet Directory に複数のレلمがある場合のみ表示されます。Oracle Internet Directory にレلمが1つのみ含まれる場合は、インストーラによってそのレلمに対してユーザーの妥当性が検証されます。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
5. OracleAS Metadata Repository の選択	<p>「リポジトリ」: この中間層インスタンスで使用する OracleAS Metadata Repository を選択します。インストーラでは、このインスタンスを選択された OracleAS Metadata Repository に登録します。「次へ」をクリックします。</p>
6. OCA 管理者パスワードの指定	<p>この画面は、「構成オプションの選択」画面で「OracleAS Reports Services」を選択した場合にのみ表示されます。</p> <p>OracleAS Reports Services で使用する送信メール・サーバー (SMTP) の名前を入力します。空白のままにして、後で構成することもできます。「次へ」をクリックします。</p>
7. インスタンス名と ias_admin パスワードの指定	<p>「インスタンス名」: このインスタンスの名前を入力します。インスタンス名には、英数字の他に \$ および _ (アンダースコア) を使用できます。1つのコンピュータに複数の Oracle Application Server インスタンスがある場合は、インスタンス名は一意である必要があります。</p> <p>例 1: PW_904</p> <p>例 2: BI_Forms_904</p> <p>「ias_admin パスワード」および「パスワードの確認」: ias_admin ユーザーのパスワードを設定します。これはインスタンスの管理ユーザーです。パスワードの制限については、5.8 項「ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限」を参照してください。</p> <p>例: welcome99</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
8. --	<p>インストールを終了します。詳細は、7.17 項「インストールの一部: インストールの最後のいくつかの画面」を参照してください。</p>

7.14 中間層の拡張

中間層をインストールして使用した後に、より大きな中間層のコンポーネントが必要になる場合があります。たとえば、J2EE and Web Cache 中間層をインストールしてから OracleAS Portal が必要になる場合などです。

この場合は、J2EE and Web Cache インスタンスと同じ Oracle ホームに Portal and Wireless タイプ (Business Intelligence and Forms タイプ) をインストールできます。インストーラにより、既存のコンポーネントの構成を変更することなく、より大きい中間層に含まれる追加のコンポーネントがインストールされ、構成されます。

中間層は次の方法で拡張できます。

- J2EE and Web Cache から Portal and Wireless
- J2EE and Web Cache から Business Intelligence and Forms
- Portal and Wireless から Business Intelligence and Forms

中間層の拡張は、次の点を除けば、新しい中間層のインストールと同じです。

- 「ファイルの場所の指定」画面で、拡張する中間層の Oracle ホーム・ディレクトリを入力します。
- 拡張する中間層の `ias_admin` ユーザーのパスワードが必要です。

インストーラにより、インスタンス名と `ias_admin` パスワードの指定画面ではなく、「`ias_admin` パスワードの指定」画面が表示されます。この画面では、`ias_admin` ユーザーの既存のパスワードを入力します。

- インスタンス名は変わりません。

Portal and Wireless タイプと Business Intelligence and Forms タイプにはインフラストラクチャが必要であることに注意してください。

中間層を縮小することはできません。つまり、大きい中間層から小さい中間層に移行することはできません。

インフラストラクチャは拡張できません。

手順：中間層の拡張

中間層を拡張するには、次の手順を実行します。

表 7-11 中間層の拡張手順

画面	操作
1. --	<p>拡張する中間層に関連付けられているすべてのプロセスを停止します。プロセスの停止方法については、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。</p>
2. --	<p>インストーラを起動して、最初のいくつかの画面で情報を入力します。詳細は、7.16 項「インストールの一部：中間層をインストールする最初のいくつかの画面」を参照してください。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 「ファイルの場所の指定」画面で、拡張する中間層の Oracle ホーム・ディレクトリを入力します。 ■ 「インストール・タイプの選択」画面で、「Portal and Wireless」または「Business Intelligence and Forms」を選択します。
3. 構成オプションの選択	<p>使用するコンポーネントを選択します。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p> <p>Portal and Wireless のオプションを次に示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ OracleAS Portal ■ OracleAS Wireless <p>Business Intelligence and Forms のオプションを次に示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ OracleAS Portal ■ OracleAS Wireless ■ OracleAS Discoverer ■ OracleAS Personalization ■ OracleAS Reports Services ■ OracleAS Forms Services
4. Oracle Internet Directory への登録	<p>「ホスト名」：Oracle Internet Directory を実行しているコンピュータの名前を入力します。</p> <p>「ポート」：Oracle Internet Directory がリスニングしているポートのポート番号を入力します。ポート番号がわからない場合は、7.6 項「コンポーネントが使用するポート番号の確認方法」を参照してください。</p> <p>「Oracle Internet Directory には SSL 接続のみ使用」：Oracle Application Server コンポーネントが Oracle Internet Directory への接続に SSL のみを使用するようにする場合は、このオプションを選択します。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>

表 7-11 中間層の拡張手順（続き）

画面	操作
5. Oracle Internet Directory に対するログインの指定	<p>「ユーザー名」: Oracle Internet Directory にログインするためのユーザー名を入力します。Oracle Internet Directory の必要なグループに属しているユーザーとしてログインする必要があります。必要なグループは、インストールするコンポーネントによって異なります。詳細は、8.3 項「コンポーネントのインストールに必要なグループ」を参照してください。</p> <p>「パスワード」: ユーザーのパスワードを入力します。</p> <p>「レルム」: ユーザーの妥当性を検証するためのレルムを入力します。このフィールドは、Oracle Internet Directory に複数のレルムがある場合にのみ表示されます。Oracle Internet Directory にレルムが 1 つのみ含まれる場合は、インストーラによってそのレルムに対してユーザーの妥当性が検証されます。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
6. OracleAS Metadata Repository の選択	<p>「リポジトリ」: この中間層インスタンスで使用する OracleAS Metadata Repository を選択します。インストーラでは、このインスタンスを選択された OracleAS Metadata Repository に登録します。「次へ」をクリックします。</p>
7. OCA 管理者パスワードの指定	<p>この画面は、「構成オプションの選択」画面で「OracleAS Reports Services」を選択した場合にのみ表示されます。</p> <p>OracleAS Reports Services で使用する送信メール・サーバー (SMTP) の名前を入力します。空白のままにして、後で構成することもできます。「次へ」をクリックします。</p>
8. ias_admin パスワードの指定	<p>「ias_admin パスワード」: 拡張する中間層の ias_admin ユーザーのパスワードを入力します。「次へ」をクリックします。</p>
9. --	<p>インストールを終了します。詳細は、7.17 項「インストールの一部: インストールの最後のいくつかの画面」を参照してください。</p>

7.15 中間層のアップグレードと拡張を同時に行う方法

中間層が 9.0.2 リリースのものであり、それを同じタイプの 10g (9.0.4) 中間層へ（たとえば、J2EE and Web Cache 9.0.2 中間層から J2EE and Web Cache 10g (9.0.4) 中間層へ）アップグレードする場合は、Oracle Application Server 10g のアップグレード・ガイドの指示に従います。

中間層のアップグレードと拡張を同時に行う場合（たとえば、J2EE and Web Cache 9.0.2 から Portal and Wireless 10g (9.0.4) へ）は、次の 2 つの手順を実行する必要があります。

1. 中間層を 10g (9.0.4) の同じタイプの中間層にアップグレードします。この手順は、Oracle Application Server 10g のアップグレード・ガイドに記載されています。
2. 10g (9.0.4) の Oracle ホームにある中間層を拡張します。詳細は、前の項、7.14 項「中間層の拡張」を参照してください。

7.16 インストールの一部：中間層をインストールする最初のいくつかの画面

インストーラの最初のいくつかの画面はすべてのインストールで同じであるため、ここで説明します。この章のほとんどのインストール手順では、この項を開始点として参照していません。

表 7-12 中間層のインストールの最初のいくつかの画面

画面	操作
1. --	インストーラを起動します。詳細は、 5.12 項「Oracle Universal Installer の起動」 を参照してください。
2. ようこそ	「次へ」をクリックします。
3. ファイルの場所の指定	<p>「名前」：この Oracle ホームを識別する名前を入力します。Oracle ホームの名前には英数字およびアンダースコア (_) を使用でき、最大 128 文字です。</p> <p>例：OH_J2EE_904</p> <p>「パス」：インストール先のディレクトリへのフルパスを入力します。これは Oracle ホームです。Oracle ホーム・ディレクトリが存在しない場合は、インストーラによって作成されます。必要に応じて、事前にディレクトリを作成することもできます。</p> <p>例：C:\oracle\oraJ2EE_904</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
4. インストールする製品の選択	<p>「Oracle Application Server」を選択して、中間層をインストールします。</p> <p>追加の言語をインストールする必要がある場合は、「製品の言語」をクリックします。詳細は、5.6 項「追加の言語のインストール」を参照してください。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
5. インストール・タイプの選択	<p>この画面に表示されるオプションは、「インストールする製品の選択」画面で選択したものによって異なります。</p> <p>「Oracle Application Server」(Oracle Application Server Middle-Tier のこと) を選択すると、次の画面が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ J2EE and Web Cache ■ Portal and Wireless ■ Business Intelligence and Forms <p>「次へ」をクリックします。</p>
6. 中間層インストールの手順のプレビュー	この画面には、インストーラで表示される画面が一覧表示されます。「次へ」をクリックします。

表 7-12 中間層のインストールの最初のいくつかの画面（続き）

画面	操作
7. インストール前の要件の確認	この画面は、中間層を拡張する場合にのみ表示されます。詳細は、 7.14 項「中間層の拡張」 を参照してください。 画面に表示されたすべての要件を満たしていることを確認します。「次へ」をクリックします。

7.17 インストールの一部：インストールの最後のいくつかの画面

インストーラの最後のいくつかの画面はすべてのインストールで同じであるため、この項で説明します。この章のほとんどのインストール手順では、この項を終了点として参照しています。

表 7-13 インストールの最後のいくつかの画面

画面	操作
1. サマリー	選択した内容を確認し、「インストール」をクリックします。
2. インストール進捗	この画面には、インストールの進捗状況が表示されます。
3. Configuration Assistant	この画面には、Configuration Assistant の進捗状況が表示されます。Configuration Assistant によって、コンポーネントが構成されます。
4. インストールの終了	「終了」をクリックして、インストーラを終了します。

Oracle Application Server のインストール権限 のための Oracle Internet Directory の構成

特定の間層またはインフラストラクチャ・コンポーネントをインストールするときには、インストーラにより、Oracle Internet Directory へログインするためのユーザー名を入力するように求められます。インストールを正常に行うためには、このユーザーは Oracle Internet Directory 内の特定のグループに属している必要があります。必要なグループは、インストールするものによって異なります。

ユーザーをグループに入れることにより、他のユーザーがインストールを実行できるようになります。インストールを実行するために、ユーザーは `cn=orcladmin` スーパーユーザーとしてログインする必要はありません。

この章の内容は次のとおりです。

- 8.1 項「Oracle Internet Directory のデフォルト・ユーザー」
- 8.2 項「Oracle Internet Directory のグループ」
- 8.3 項「コンポーネントのインストールに必要なグループ」
- 8.4 項「中間層のインストールに必要なグループ」
- 8.5 項「追加のメタデータ・リポジトリのインストールに必要なグループ」
- 8.6 項「異なるユーザーによるインストールの例」
- 8.7 項「Oracle Internet Directory でのユーザーの作成方法」
- 8.8 項「Oracle Internet Directory 内のグループへのユーザーの追加方法」
- 8.9 項「新しい Oracle Internet Directory の内容」
- 8.10 項「「Oracle Internet Directory に対するログインの指定」画面で入力するユーザー名とレルム」

8.1 Oracle Internet Directory のデフォルト・ユーザー

Oracle Internet Directory をインストールすると、2人のユーザー、`cn=orcladmin` と `orcladmin` が作成されます。

- `cn=orcladmin` は、Oracle Internet Directory のスーパーユーザーです。このユーザーは、Oracle Internet Directory 内のすべてのタスクを実行するすべての権限を持ちます。

`cn=orcladmin` の初期のパスワードは、Oracle Application Server インスタンスの `ias_admin` ユーザーのパスワードと同じです。インストール時にこのパスワードを指定しています。

`cn=orcladmin` は、同じインストール・セッションで作成されたオブジェクトの所有者です。たとえば、Oracle Internet Directory、OracleAS Metadata Repository および Oracle Delegated Administration Services をインストールすると、`cn=orcladmin` ユーザーが作成され、リポジトリ所有者グループおよび DAS コンポーネント所有者グループのメンバーになります。`cn=orcladmin` は、iAS Admins グループのメンバーにもなります。

Oracle Delegated Administration Services を使用してスーパーユーザー (`cn=orcladmin`) として Oracle Internet Directory にログインすることはできません。`cn=orcladmin` としてログインするには、Oracle Directory Manager を使用する必要があります。

- Oracle Internet Directory のインストール時に、`orcladmin` ユーザーも作成されます。このユーザーの DN は、`cn=orcladmin,cn=users,<default realm DN>` です。

`orcladmin` の初期のパスワードは、Oracle Application Server インスタンスの `ias_admin` ユーザーのパスワードと同じです。インストール時にこのパスワードを指定しています。

他の Oracle Internet Directory ユーザーを管理するために、Oracle Delegated Administration Services を使用して `orcladmin` として Oracle Internet Directory にログインできます。これが可能なのは、`orcladmin` が有効な OracleAS Single Sign-On ユーザーであるためです。

8.2 Oracle Internet Directory のグループ

Oracle Internet Directory のグループは、次のカテゴリに分類できます。

- 8.2.1 項「グローバル・グループ」
- 8.2.2 項「各メタデータ・リポジトリのグループ」
- 8.2.3 項「各コンポーネントのグループ」

8.2.1 グローバル・グループ

表 8-1 で、すべての Oracle Application Server インスタンスおよび Oracle Internet Directory に登録されたコンポーネントに影響するグループについて説明します。

表 8-1 グローバル・グループ

グループ	説明
IAS Admins DN:cn=IASAdmins, cn=groups, cn=OracleContext	IAS Admins には、次の権限があります。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 新しいメタデータ・リポジトリのインストールおよび登録。IAS Admins には、Oracle Internet Directory にすでに登録されている既存のリポジトリを管理する権限はありません。 ■ 中間層をインストールします。
信頼できるアプリケーションの管理者 DN:cn=Trusted Application Admins, cn=groups, cn=OracleContext	Identity Management、OracleAS Portal または OracleAS Wireless コンポーネントをインストールするには、いくつかのグループに属す必要があります。そのうちの 1 つが信頼できるアプリケーションの管理者グループです。表 8-4 は、各コンポーネントに必要なグループを示しています。
IAS およびユーザー管理アプリケーションの管理者 DN:cn=IAS & User Mgmt Application Admins, cn=groups, cn=OracleContext	OracleAS Portal または OracleAS Wireless をインストールするには、いくつかのグループに属す必要があります。そのうちの 1 つが IAS およびユーザー管理アプリケーションの管理者グループです。表 8-4 は、各コンポーネントに必要なグループを示しています。

8.2.2 各メタデータ・リポジトリのグループ

表 8-2 に示すように、Oracle Internet Directory に登録された各メタデータ・リポジトリにはそれぞれ独自のグループがあります。これにより、各リポジトリに異なる所有者およびユーザーを割り当てることができます。

表 8-2 Oracle Internet Directory に登録された各メタデータ・リポジトリに関連付けられたグループ

グループ	説明
リポジトリ所有者	<p>メタデータ・リポジトリをインストールしたユーザーは、このグループのメンバーになります。</p> <p>リポジトリ所有者には、次の権限があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ このグループに対するユーザーの追加および削除。 ■ このリポジトリの登録解除。 ■ このリポジトリの中間層の管理者グループに対するユーザーの追加および削除。 ■ このリポジトリに対する中間層インスタンスの追加および削除。 ■ 中間層の管理者グループのすべての権限。
中間層の管理者	<p>中間層の管理者には次の権限があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ このリポジトリの関連の中間層グループからの中間層インスタンスの追加および削除。これは、中間層をインストールするために、または別のリポジトリを使用するように中間層コンポーネントを構成するために必要です。 ■ リポジトリ・データベース・オブジェクトのメタデータへのアクセス。
関連の中間層	<p>このグループのメンバーは、このメタデータ・リポジトリに関連付けられた中間層インスタンスです。中間層インスタンスは、インストール中にこのグループに追加されます。このグループにインスタンスを手動で追加する必要はありません。</p> <p>このグループのメンバーには、次の権限があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ リポジトリ・データベース・オブジェクトとそのスキーマのメタデータへのアクセス。

8.2.3 各コンポーネントのグループ

Oracle Application Server コンポーネントのグループも、Oracle Internet Directory にあります。各コンポーネントには、表 8-3 に示したコンポーネント所有者グループと関連の中間層グループがあります。

表 8-3 各コンポーネントに関連付けられたグループ

グループ	説明
コンポーネント所有者	コンポーネント所有者には、次の権限があります。 <ul style="list-style-type: none">■ このコンポーネントの所有者の追加および削除。■ このコンポーネントの登録解除。■ 追加の中間層とこのコンポーネントの関連付け。
関連の中間層	このグループのメンバーは、中間層インスタンスです。

図 8-6 に、Oracle Delegated Administration Services コンポーネント用のこれらのグループを示します。

8.3 コンポーネントのインストールに必要なグループ

表 8-4 に、Oracle Application Server コンポーネントをインストールするためにユーザーが属す必要があるグループを示します。

コンポーネントをインストールしたユーザーが、そのコンポーネントの所有者になります。

表 8-4 コンポーネントの構成に必要な Oracle Internet Directory グループ

構成するコンポーネント	ユーザーがメンバーである必要があるグループのリスト
インフラストラクチャのコンポーネント	
OracleAS Metadata Repository	Oracle Internet Directory に対して OracleAS Metadata Repository を登録するには、iAS Admins グループに属しているユーザーとして Oracle Internet Directory にログインする必要があります。
Oracle Delegated Administration Services	<ul style="list-style-type: none"> ■ 信頼できるアプリケーションの管理者 ■ iAS Admins ■ OracleAS Single Sign-On が使用するメタデータ・リポジトリ用の中間層の管理者グループ OracleAS Single Sign-On が使用するメタデータ・リポジトリが不明な場合は、8-9 ページの「OracleAS Single Sign-On が使用するメタデータ・リポジトリを確認する方法」を参照してください。 ■ Oracle Delegated Administration Services コンポーネントのコンポーネント所有者 注意：これは、Oracle Delegated Administration Services の複数のインスタンスをインストールする場合にのみ必要です。2 番目およびそれ以降のインスタンスをインストールするときには、コンポーネント所有者グループに属する必要があります。最初の Oracle Delegated Administration Services インスタンスをインストールするときには、このグループのメンバーである必要はありません。 グループへのユーザーの追加方法の手順は、8.8.1 項「Oracle Directory Manager を使用したグループへのユーザーの追加」を参照してください。
OracleAS Single Sign-On	OracleAS Single Sign-On をスーパーユーザー (cn=orcladmin) としてインストールする必要があります。

表 8-4 コンポーネントの構成に必要な Oracle Internet Directory グループ (続き)

構成するコンポーネント	ユーザーがメンバーである必要があるグループのリスト
Oracle Directory Integration and Provisioning	<ul style="list-style-type: none"> ■ iAS Admins ■ 信頼できるアプリケーションの管理者 ■ 「cn=dipadmingrp,cn=odi,cn=oracle internet directory」で識別される Oracle Directory Integration and Provisioning の管理者 ■ OracleAS Single Sign-On が使用するメタデータ・リポジトリの中間層の管理者グループ OracleAS Single Sign-On が使用するメタデータ・リポジトリが不明な場合は、8-9 ページの「OracleAS Single Sign-On が使用するメタデータ・リポジトリを確認する方法」を参照してください。
既存の OracleAS Metadata Repository に対して構成された OracleAS Certificate Authority	<ul style="list-style-type: none"> ■ 信頼できるアプリケーションの管理者 ■ iAS Admins ■ 既存のメタデータ・リポジトリのリポジトリ所有者グループ
新しい OracleAS Metadata Repository に対して構成された OracleAS Certificate Authority (つまり、同じインストール・セッションで OracleAS Certificate Authority および OracleAS Metadata Repository をインストールし構成する)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 信頼できるアプリケーションの管理者 ■ iAS Admins
J2EE and Web Cache 中間層の機能	
Identity Management Access のみ	<ul style="list-style-type: none"> ■ iAS Admins
Identity Management Access および OracleAS Cluster (データベースベースまたはファイルベース)	<ul style="list-style-type: none"> ■ iAS Admins ■ メタデータ・リポジトリの中間層の管理者またはリポジトリ所有者グループ

表 8-4 コンポーネントの構成に必要な Oracle Internet Directory グループ (続き)

構成するコンポーネント	ユーザーがメンバーである必要があるグループのリスト
Portal and Wireless および Business Intelligence and Forms の中間層コンポーネント	<ul style="list-style-type: none"> ■ 信頼できるアプリケーションの管理者 ■ IAS およびユーザー管理アプリケーションの管理者 ■ iAS Admins ■ メタデータ・リポジトリの中間層の管理者またはリポジトリ所有者グループ ■ OracleAS Portal コンポーネントのコンポーネント所有者グループ <p>注意: このグループは、追加の OracleAS Portal インスタンスをインストールする場合にのみ適用できます。最初の OracleAS Portal のインストールには適用されません。それ以降の OracleAS Portal のインストールの場合は、最初のインストールを実行した Oracle Internet Directory ユーザーと同じユーザーとしてインストールを実行できます。OracleAS Portal を別の Oracle Internet Directory ユーザーがインストールできるようにする場合は、そのユーザーを Portal アプリケーション・エンティティのコンポーネント所有者グループに追加する必要があります。</p>
OracleAS Wireless	<ul style="list-style-type: none"> ■ IAS およびユーザー管理アプリケーションの管理者 ■ iAS Admins ■ メタデータ・リポジトリの中間層の管理者またはリポジトリ所有者グループ ■ OracleAS Wireless コンポーネントのコンポーネント所有者グループ <p>注意: このグループは、追加の OracleAS Wireless インスタンスをインストールする場合にのみ適用できます。最初の OracleAS Wireless のインストールには適用されません。それ以降の OracleAS Portal のインストールの場合は、最初のインストールを実行した Oracle Internet Directory ユーザーと同じユーザーとしてインストールを実行できます。OracleAS Wireless を別の Oracle Internet Directory ユーザーがインストールできるようにする場合は、そのユーザーを Wireless アプリケーション・エンティティのコンポーネント所有者グループに追加する必要があります。</p>

表 8-4 コンポーネントの構成に必要な Oracle Internet Directory グループ (続き)

構成するコンポーネント	ユーザーがメンバーである必要があるグループのリスト
OracleAS Reports Services	<ul style="list-style-type: none"> ■ iAS Admins
OracleAS Forms Services	<ul style="list-style-type: none"> ■ メタデータ・リポジトリの中間層の管理者またはリポジトリ所有者グループ
OracleAS Personalization	
OracleAS Discoverer	

OracleAS Single Sign-On が使用するメタデータ・リポジトリを確認する方法

1. 次のコマンド (すべてを 1 行で) を実行します。

```
C:¥> ldapsearch -h oidhostname -p oidport -D cn=orcladmin -w password
-b "orclapplicationcommonname=orasso_ssoserver,cn=ssso,cn=products,
cn=oraclecontext"
-s base "objectclass=*" seealso
```

次の値を入力します。

oidhostname: Oracle Internet Directory を実行するコンピュータの名前。

例: dbmachine.mydomain.com

oidport: Oracle Internet Directory がリスニングしているポートの番号。

例: 389

passwd: cn=orcladmin ユーザーのパスワード。

2. 前の手順のコマンドがメタデータ・リポジトリの名前を戻さない場合は、次のコマンドを実行します。
 - a. まず次のコマンドを実行して、その次のコマンドに必要な「orclreplicaid」値を取得します。

```
C:¥> ldapsearch -h oidhostname -p oidport -D cn=orcladmin -w password
-b "" -s base "objectclass=*" orclreplicaid
```

- b. その後、次のコマンドを実行します。

```
C:¥> ldapsearch -h oidhostname -p oidport -D cn=orcladmin -w password
-b "orclreplicaid=value_from_previous_command,cn=replication configuration"
-s base "objectclass=*" seealso
```

このコマンドを実行すると、cn=*Metadata repository DB Name*,cn=oraclecontext という書式の「seealso」値が戻されます。

8.4 中間層のインストールに必要なグループ

中間層のインストール時に、インストーラにより、Oracle Internet Directory にログインするように求められます。次のグループのメンバーであるユーザーとしてログインします。

- 8.4.1 項「必要なメタデータ・リポジトリに対してインストールするのに必要なグループ」
- 8.4.2 項「中間層コンポーネントのインストールに必要なグループ」

8.4.1 必要なメタデータ・リポジトリに対してインストールするのに必要なグループ

メタデータ・リポジトリに対して中間層をインストールするには、ユーザーは次のグループに属している必要があります。

- IAS Admins グループ
- 中間層とともに使用するメタデータ・リポジトリ用の中間層の管理者グループ。インストーラによってこの中間層に使用する OracleAS Metadata Repository が要求される場合は、ユーザーが中間層の管理者であるメタデータ・リポジトリのみが表示されます。たとえば、[図 8-2](#) では、userA は asdb.oracle.com のリポジトリのみを、userB は asdb1.oracle.com のみを表示できます。

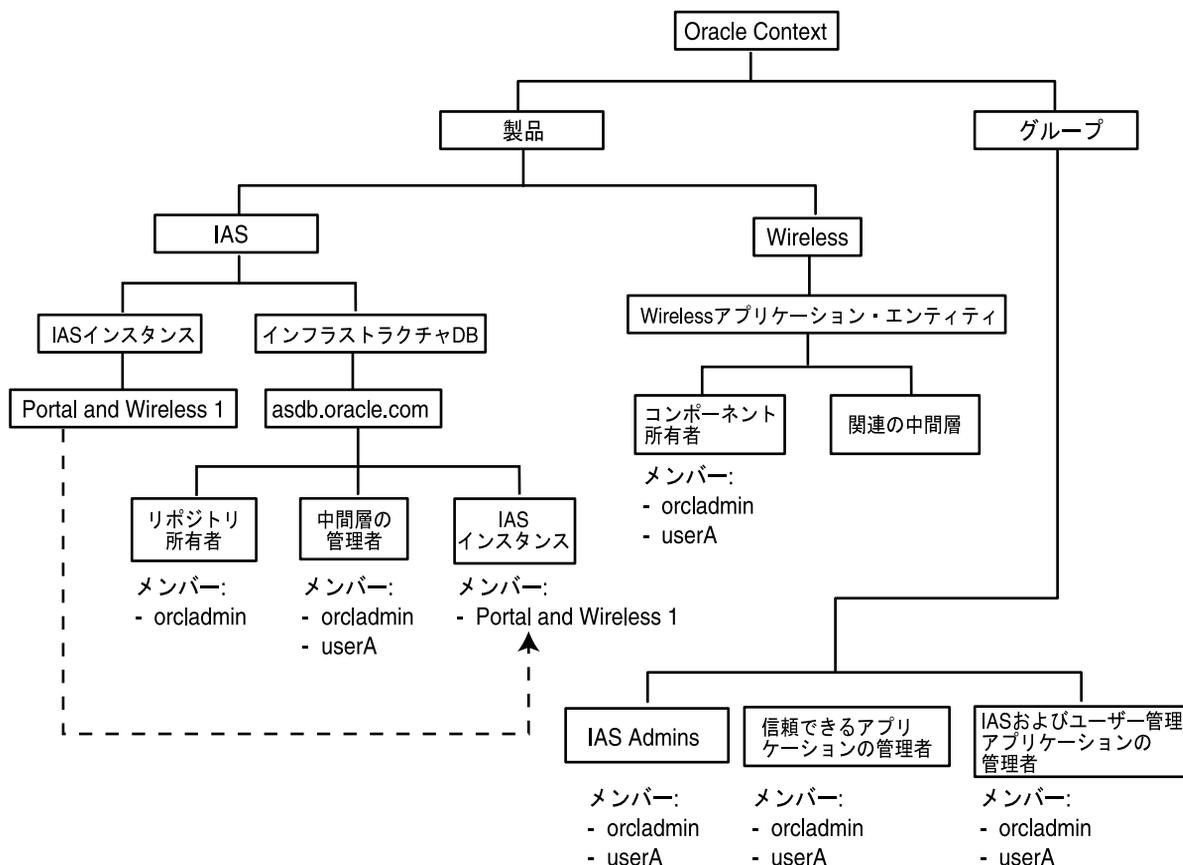
8.4.2 中間層コンポーネントのインストールに必要なグループ

OracleAS Portal や OracleAS Wireless などの中間層コンポーネントをインストールするには、ユーザーは追加のグループにも属している必要があります。コンポーネントおよび必要なグループのリストは、[表 8-4](#) を参照してください。

8.4.3 例

[図 8-1](#) に、メタデータ・リポジトリが 1 つ、中間層インスタンスが 1 つの場合の Oracle Internet Directory を示します。userA は中間層の管理者および IAS Admins グループに属するので、asdb メタデータ・リポジトリに対して中間層をインストールできます。userA は信頼できるアプリケーションの管理者グループ、IAS およびユーザー管理アプリケーションの管理者グループおよび Wireless のコンポーネント所有者グループに属するので、中間層コンポーネントもインストールできます。

図 8-1 Infrastructure が 1 つ、中間層が 1 つある場合の Oracle Internet Directory の内容



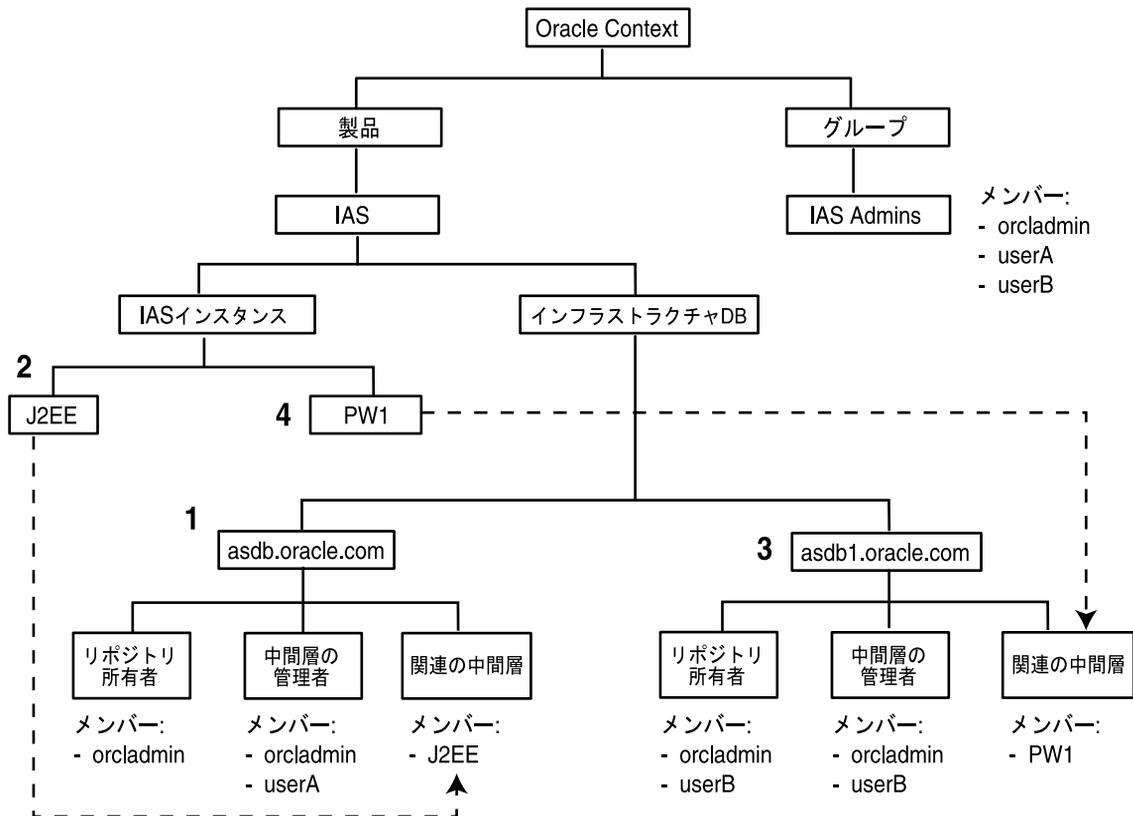
8.5 追加のメタデータ・リポジトリのインストールに必要なグループ

追加のメタデータ・リポジトリをインストールするには、ユーザーは IAS Admins グループのメンバーである必要があります。インストール後、ユーザーはそのメタデータ・リポジトリのリポジトリ所有者グループのメンバーになります。

8.6 異なるユーザーによるインストールの例

図 8-2 に、異なるユーザーがインストールした 2 つのメタデータ・リポジトリと 2 つの中間層がある場合の Oracle Internet Directory を示します。

図 8-2 2 つのメタデータ・リポジトリと 2 つの中間層がある場合の Oracle Internet Directory



図の中の番号は、次の各手順に対応しています。

1. OracleAS Infrastructure 10g (Oracle Internet Directory および OracleAS Metadata Repository を含む) のインストール

最初のインストールでは、Oracle Internet Directory およびメタデータ・リポジトリが作成されます。

インストーラは、「asdb.oracle.com」 エントリを作成することにより Oracle Internet Directory にメタデータ・リポジトリを登録します。

orcladmin ユーザーは、このリポジトリのリポジトリ所有者グループおよび中間層の管理者グループのメンバーになります。

2. J2EE and Web Cache 中間層のインストール

userA は、次のグループに追加されました。

- 「asdb.oracle.com」の中間層の管理者グループ

これにより、userA がこの中間層の「asdb.oracle.com」リポジトリを使用できるようになります。このグループは、「OracleAS Database-Based Cluster」オプションを使用して J2EE and Web Cache 中間層をインストールする場合にのみ必要です。このオプションを使用しないで中間層をインストールする場合は、userA はこの中間層の管理者グループに属する必要はありません。

- iAS Admins グループ

インストーラは、「J2EE」エントリを作成することにより、この中間層を Oracle Internet Directory に登録します。（「J2EE」は、userA が指定した中間層インスタンスの名前です。）

中間層は、「asdb.oracle.com」の関連の中間層グループのメンバーになります。

3. OracleAS Infrastructure 10g (OracleAS Metadata Repository のみ) のインストール

userB は、このインストールを実行できるように、iAS Admins グループに追加されました。詳細は、8.5 項「追加のメタデータ・リポジトリのインストールに必要なグループ」を参照してください。

インストーラは、「asdb1.oracle.com」エントリを作成することにより、この新しいリポジトリを Oracle Internet Directory に登録します。

userB は、新しいリポジトリのリポジトリ所有者グループと中間層の管理者グループのメンバーになります。

4. Portal and Wireless 中間層のインストール

userB は、次のグループに追加されました。

- 「asdb1.oracle.com」の中間層の管理者グループ。これによって userB がこの中間層のリポジトリを使用できます。
- 信頼できるアプリケーションの管理者。OracleAS Portal のインストールに必要です。
- IAS およびユーザー管理アプリケーションの管理者。OracleAS Portal および OracleAS Wireless のインストールに必要です。
- iAS Admins。OracleAS Portal および OracleAS Wireless のインストールに必要です。

インストーラは、「PW1」エントリを作成することにより、この中間層を Oracle Internet Directory に登録します。

中間層は、「asdb1.oracle.com」の関連の中間層グループのメンバーになります。

8.7 Oracle Internet Directory でのユーザーの作成方法

Oracle Delegated Administration Services の一部であるセルフ・サービス・コンソールを使用して Oracle Internet Directory にユーザーを作成できます。詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』を参照してください。

注意： Oracle Delegated Administration Services コンソールを使用して、cn=orcladmin スーパーユーザーとして Oracle Internet Directory に接続することはできません。Oracle Internet Directory にスーパーユーザーとして接続するには、Oracle Directory Manager を使用します。

8.8 Oracle Internet Directory 内のグループへのユーザーの追加方法

Oracle Internet Directory 内のグループにユーザーを追加するには、次のツールを使用できます。

- Oracle Internet Directory の管理のための Java ベースのツールである Oracle Directory Manager。
- エンドユーザーがパスワードの変更や個人情報の編集などの作業を実行するための Web ベースのツールである Oracle Delegated Administration Services。ユーザーが適切な権限を持っている場合は、このツールを使用してグループおよびユーザーの作成もできます。

注意： Oracle Delegated Administration Services を使用して cn=orcladmin スーパーユーザーとして Oracle Internet Directory にログインすることはできません。ユーザーまたはグループを追加するためにスーパーユーザーとしてログインする（または Oracle Internet Directory 関連の作業を実行する）必要がある場合は、Oracle Directory Manager を使用する必要があります。

8.8.1 Oracle Directory Manager を使用したグループへのユーザーの追加

ユーザーをグループへ追加するために cn=orcladmin スーパーユーザーとしてログインする必要があるときには、Oracle Delegated Administration Services のかわりに Oracle Directory Manager を使用する必要があります。

Oracle Directory Manager を使用してユーザーを追加するには、次のようにします。

1. Oracle Directory Manager を起動します。ORACLE_HOME は、Oracle Internet Directory がインストールされているホーム・ディレクトリのことです。

「スタート」→「プログラム」→「Oracle - OracleHome」→「Integrated Management Tools」→「Oracle Internet Directory」を選択します。

2. 「Oracle Internet Directory の接続」画面で、Oracle Internet Directory 用の接続情報を次のように入力します。
 - 「ユーザー」: cn=orcladmin を入力します。
 - 「パスワード」: cn=orcladmin のパスワードを入力します。
 - 「サーバー」と「ポート」: フィールドの右側のアイコンをクリックして、Oracle Internet Directory を実行しているコンピュータの名前と Oracle Internet Directory がリスニングしているポートの番号を入力します。
 - 「ログイン」をクリックします。
3. 左側で、ユーザーを追加するグループに移動します。左側にあるグループを選択して、その属性を右側に表示します。

グローバル・グループに移動するには、[8.8.1.1 項「グローバル・グループへの移動」](#)を参照してください。

メタデータ・リポジトリのグループに移動するには、[8.8.1.2 項「メタデータ・リポジトリのグループへの移動」](#)を参照してください。

コンポーネントのグループに移動するには、[8.8.1.3 項「コンポーネントのグループへの移動」](#)を参照してください。
4. ユーザーの DN を uniquemember 属性に追加して、新しいユーザーをグループに追加します。

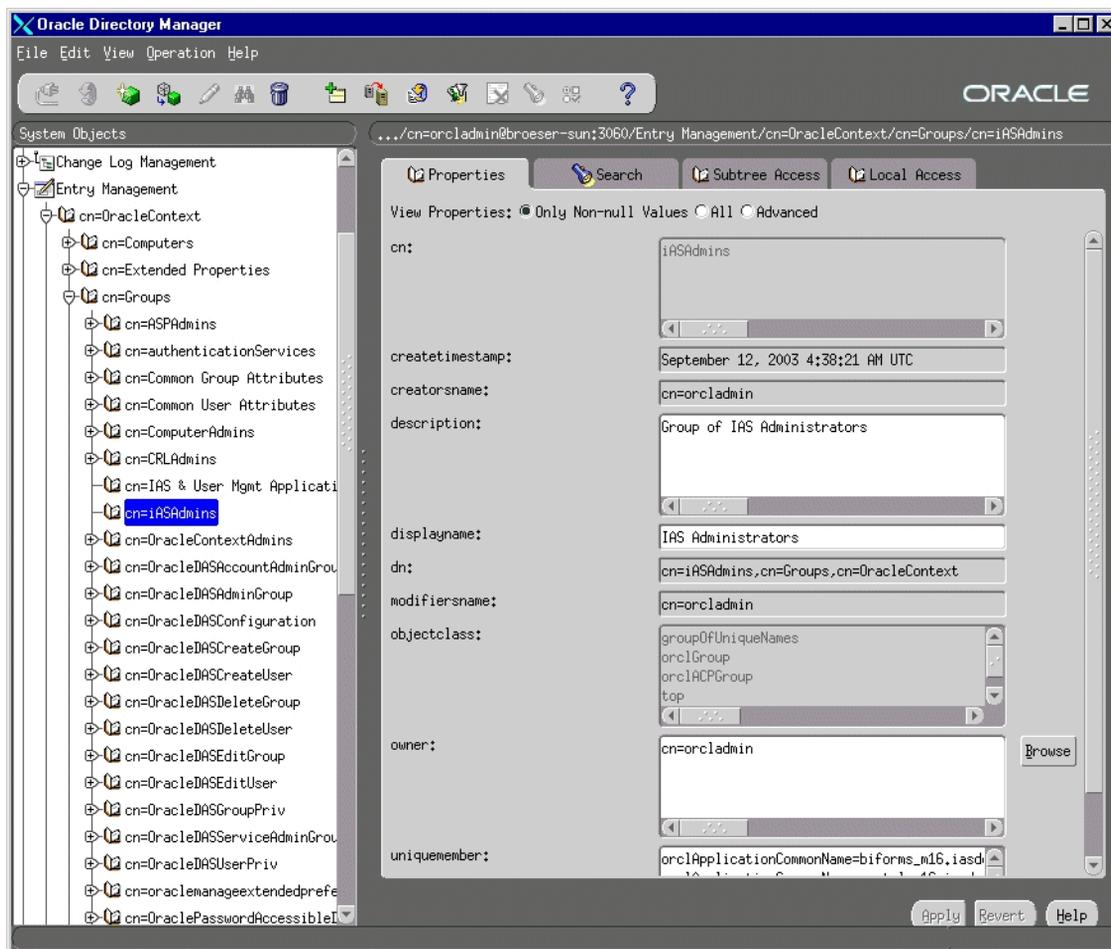
8.8.1.1 グローバル・グループへの移動

[表 8-1](#) にグローバル・グループを示しています。

一般的なナビゲーション・パスは次のとおりです。画面表示は、[図 8-3](#) を参照してください。

1. 最上位のエントリ、「Oracle Internet Directory サーバー」を展開します。
2. 特定の Oracle Internet Directory を展開します。
3. 「エントリ管理」を展開します。
4. 「cn=OracleContext」を展開します。
5. 「cn=Groups」を展開します。
6. ユーザーを追加するグループをクリックします。[図 8-3](#) は、iASAdmins グループが選択された状態の Oracle Directory Manager を示しています。

図 8-3 Oracle Directory Manager を使用したグローバル・グループへのユーザーの追加



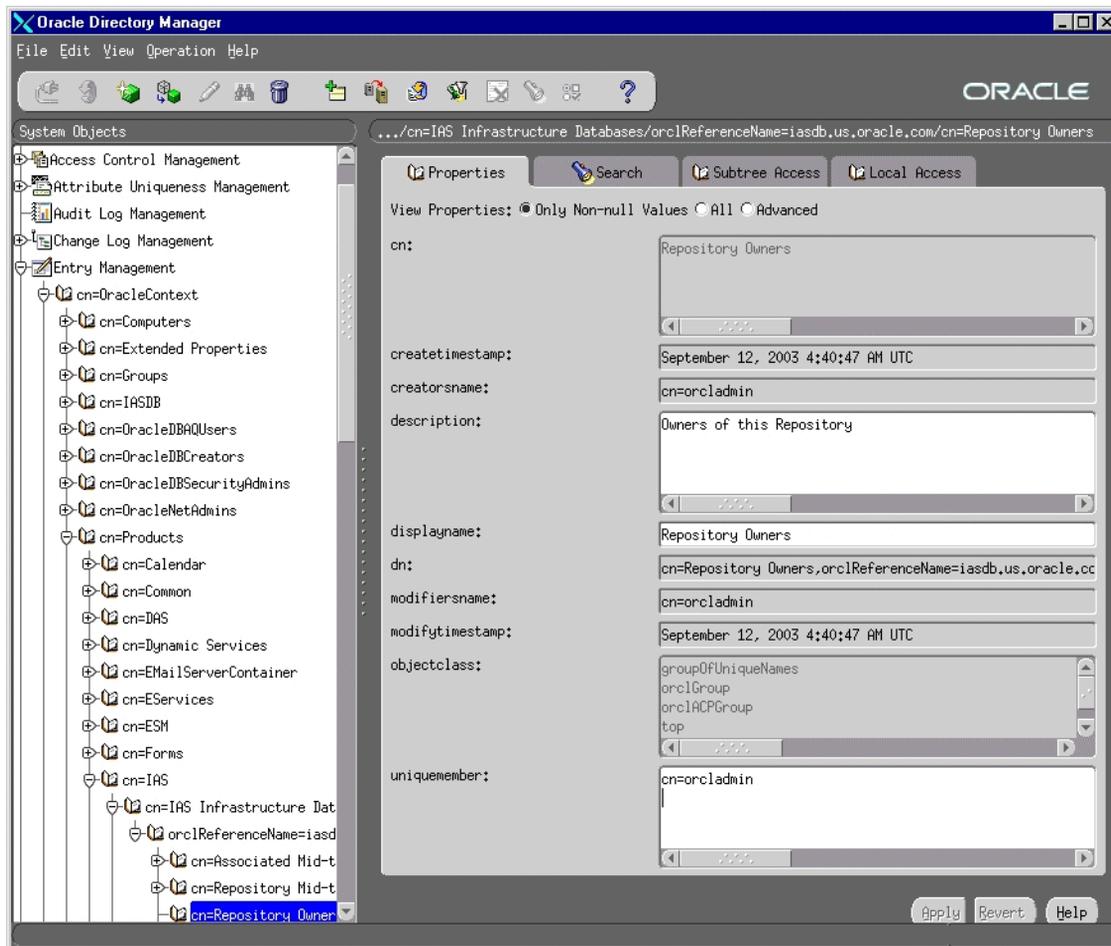
8.8.1.2 メタデータ・リポジトリのグループへの移動

表 8-2 に、メタデータ・リポジトリのグループを示しています。

一般的なナビゲーション・パスは次のとおりです。画面表示は、[図 8-4](#) を参照してください。

1. 最上位のエントリ、「Oracle Internet Directory サーバー」を展開します。
2. 特定の Oracle Internet Directory を展開します。
3. 「エントリ管理」を展開します。
4. 「cn=OracleContext」を展開します。
5. 「cn=Products」を展開します。
6. 「cn=IAS」を展開します。
7. 「cn=IAS Infrastructure Databases」を展開します。
8. 「orclReferenceName=*dbName*」を展開します。*dbName* は、メタデータ・リポジトリ・データベースの名前です。
9. ユーザーを追加するグループをクリックします。[図 8-4](#) は、asdb.us.oracle.com データベースのリポジトリ管理者グループが選択された状態の Oracle Directory Manager を示しています。

図 8-4 Oracle Directory Manager を使用したメタデータ・リポジトリのグループへのユーザーの追加



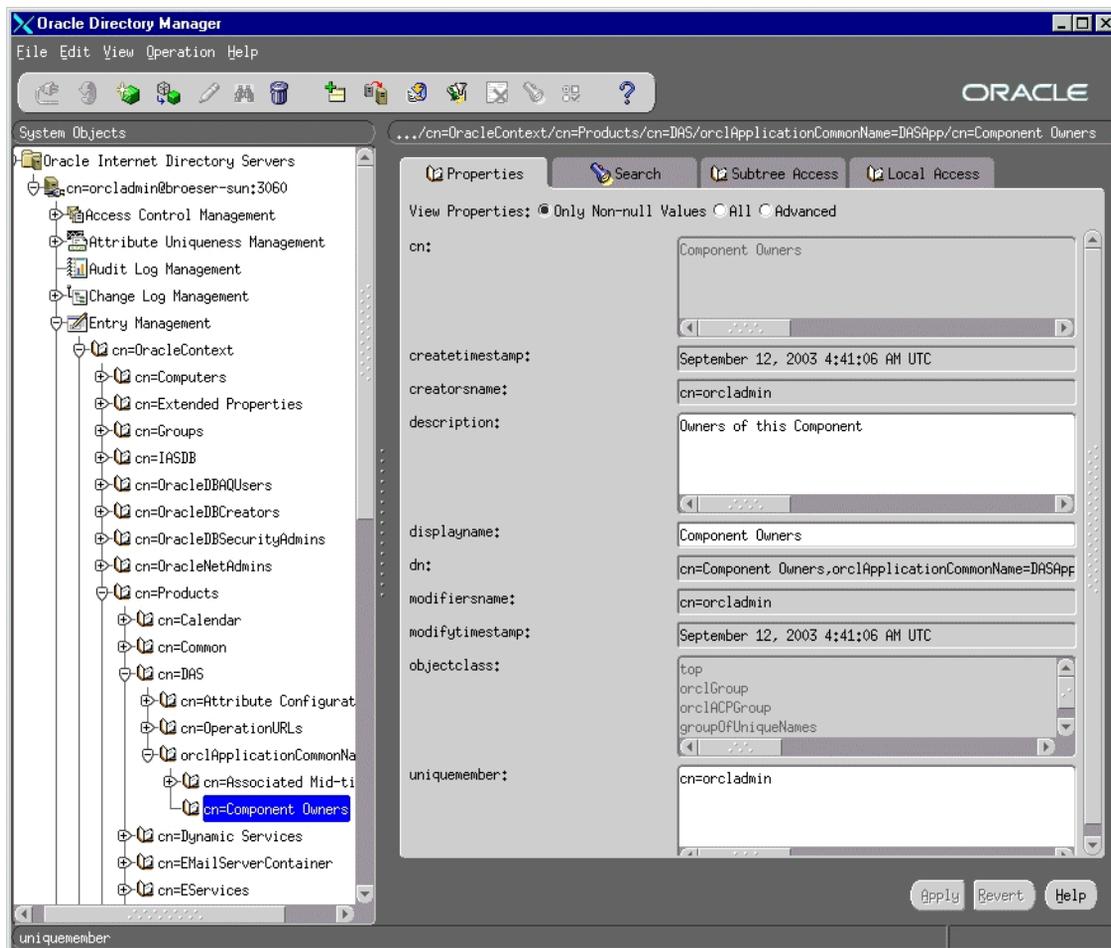
8.8.1.3 コンポーネントのグループへの移動

表 8-3 に、コンポーネントのグループを示しています。

一般的なナビゲーション・パスは次のとおりです。画面表示は、[図 8-5](#) を参照してください。

1. 最上位のエントリ、「Oracle Internet Directory サーバー」を展開します。
2. 特定の Oracle Internet Directory を展開します。
3. 「エントリ管理」を展開します。
4. 「cn=OracleContext」を展開します。
5. 「cn=Products」を展開します。
6. ユーザーを追加するグループが属している特定のコンポーネント（たとえば、「cn=DAS」または「cn=Forms」）を展開します。
7. 「orclApplicationCommonName=*appName*」を展開します。*appName* は、コンポーネントおよびアプリケーション・サーバー・インスタンスに固有です。1 つのコンポーネントの複数のインスタンスをインストールした場合は、このエントリの複数のインスタンスが表示されます。
8. ユーザーを追加するグループをクリックします。[図 8-5](#) は、Oracle Delegated Administration Services (DAS) のコンポーネント所有者グループが選択された状態の Oracle Directory Manager を示しています。

図 8-5 Oracle Directory Manager を使用した Oracle Delegated Administration Services コンポーネントのコンポーネント所有者グループへのユーザーの追加



8.8.2 Deployment Delegation Console を使用したグループへのユーザーの追加

Oracle Delegated Administration Services の一部としてインストールされる Deployment Delegation Console を使用して、次のグループに対してユーザーを追加または削除できません。

- リポジトリ所有者
- 中間層の管理者
- コンポーネント所有者

注意： これらのグループに `cn=orcladmin` スーパーユーザー以外の既存のメンバーがある場合にのみ、ユーザーを追加できます。これらのグループの唯一のメンバーがスーパーユーザーである場合は、Oracle Directory Manager を使用してこれらのグループにユーザーを追加する必要があります。詳細は、8.8.1 項「Oracle Directory Manager を使用したグループへのユーザーの追加」を参照してください。

ユーザーをこれらのグループに追加するには、次の手順を実行します。

1. Oracle Delegated Administration Services および Oracle Internet Directory が稼働していることを確認します。
2. 「Deployment Delegation Console」ページを表示します。URL を次に示します。

```
http://hostname:port/oiddas/ui/oidinstallhome
```

`hostname` は、Oracle Delegated Administration Services をインストールしたコンピュータの名前を指定します。

`port` は、Oracle HTTP Server がリスニングしているポートを指定します。

3. 「ログイン」をクリックします。
4. Oracle Internet Directory にログインするためのユーザー名とパスワードを入力して、「ログイン」をクリックします。ログイン・ユーザーには、必要なグループへのユーザーの追加を可能にするのに十分な権限が必要です。

ユーザーを追加するグループ	ログインするユーザーが属しているグループ
リポジトリ所有者	同じリポジトリ所有者グループ。
中間層の管理者	同じリポジトリのリポジトリ所有者グループ。
コンポーネント所有者	同じコンポーネント所有者グループ。

5. 必要なグループにユーザーを追加するには、次の手順を実行します。

ユーザーをリポジトリ所有者グループに追加するには	ユーザーを中間層の管理者グループに追加するには	ユーザーをコンポーネント所有者グループに追加するには
<p>1. 「リポジトリ」タブをクリックします。</p> <p>これにより、所有しているすべてのメタデータ・リポジトリが表示されます。</p> <p>2. ユーザーを追加するメタデータ・リポジトリを選択し、「所有者の管理」を選択します。</p> <p>3. 現在の所有者を表示するページで、「追加」をクリックします。</p> <p>4. ユーザーの名前の最初のいくつかの文字を「検索」フィールドに入力し、「実行」をクリックします。「検索」フィールドを空のままにして「実行」をクリックすると、Oracle Internet Directory に含まれるすべてのユーザーが一覧表示されます。</p> <p>5. リポジトリ所有者グループに追加するユーザーを選択し、「選択」をクリックします。</p> <p>6. 「リポジトリ所有者の管理」ページで「送信」をクリックします。</p>	<p>1. 「リポジトリ」タブをクリックします。</p> <p>これにより、所有しているすべてのメタデータ・リポジトリが表示されます。</p> <p>2. ユーザーを追加するメタデータ・リポジトリを選択し、「管理者の管理」を選択します。</p> <p>3. 現在の管理者を表示するページで、「追加」をクリックします。</p> <p>4. ユーザーの名前の最初のいくつかの文字を「検索」フィールドに入力し、「実行」をクリックします。「検索」フィールドを空のままにして「実行」をクリックすると、Oracle Internet Directory に含まれるすべてのユーザーが一覧表示されます。</p> <p>5. 中間層の管理者グループに追加するユーザーを選択し、「選択」をクリックします。</p> <p>6. 「管理者の管理」ページで「送信」をクリックします。</p>	<p>1. 「コンポーネント」タブをクリックします。</p> <p>これにより、所有しているすべてのコンポーネントが表示されます。</p> <p>2. ユーザーを追加するコンポーネントを選択し、「所有者の管理」を選択します。</p> <p>3. 現在のコンポーネントの所有者を表示するページで、「追加」をクリックします。</p> <p>4. ユーザーの名前の最初のいくつかの文字を「検索」フィールドに入力し、「実行」をクリックします。「検索」フィールドを空のままにして「実行」をクリックすると、Oracle Internet Directory に含まれるすべてのユーザーが一覧表示されます。</p> <p>5. コンポーネント所有者グループに追加するユーザーを選択し、「選択」をクリックします。</p> <p>6. 「コンポーネントの所有者の管理」ページで「送信」をクリックします。</p>

8.9 新しい Oracle Internet Directory の内容

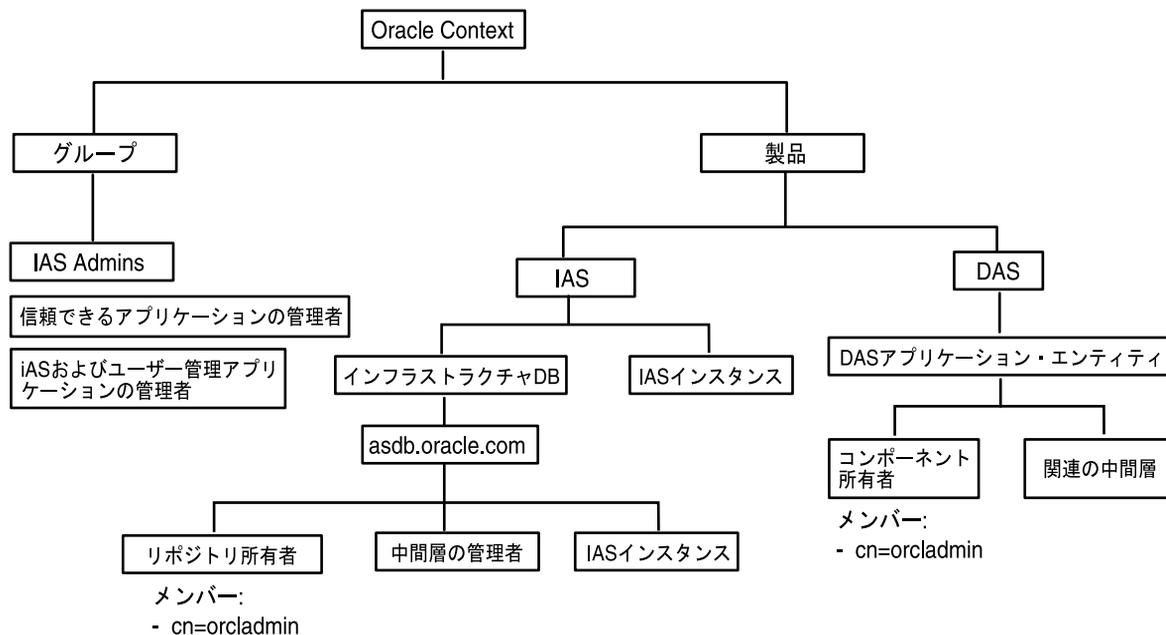
Oracle Internet Directory、OracleAS Metadata Repository および Oracle Delegated Administration Services によって OracleAS Infrastructure 10g をインストールする場合、Oracle Internet Directory には次のオブジェクト (図 8-6) が含まれます。

- 表 8-1 に示したグローバル・グループ
- cn=orcladmin スーパーユーザー
- デフォルトのレルムに属す orcladmin ユーザー
- Oracle Internet Directory に登録されたメタデータ・リポジトリのエントリ。このメタデータ・リポジトリは、表 8-2 に示したグループに関連付けられています。cn=orcladmin スーパーユーザーは、リポジトリ所有者グループのメンバーです。

- Oracle Delegated Administration Services コンポーネントのアプリケーション・エンティティ・エントリ。このコンポーネントは、表 8-3 に示したグループに関連付けられています。cn=orcladmin スーパーユーザーは、コンポーネント所有者グループのメンバーです。

他のユーザーが Oracle Delegated Administration Services の追加インスタンスをインストールできるようにするには、cn=orcladmin として Oracle Directory Manager にログインし、ユーザーをコンポーネント所有者グループに追加します。詳細は、8.8.1 項「Oracle Directory Manager を使用したグループへのユーザーの追加」を参照してください。

図 8-6 新しい Oracle Internet Directory の内容



8.10 「Oracle Internet Directory に対するログインの指定」画面で入力するユーザー名とレルム

次の場合、インストーラによって、「Oracle Internet Directory に対するログインの指定」画面が表示されます。

- OracleAS Infrastructure 10g をインストールし、既存の Oracle Internet Directory を使用する場合
- Infrastructure を必要とする中間層をインストールする場合

この画面では、Oracle Internet Directory にログインするためのユーザー名とパスワードを入力するように求められます。

ユーザー名

「ユーザー名」フィールドで、単純なユーザー名またはユーザーの DN のいずれかを入力します。

単純なユーザー名の例: jdoe

DN の例: cn=orcladmin

ユーザーは、特定のコンポーネントをインストールおよび構成するためには特定のグループに属する必要があります。詳細は、[表 8-4](#) を参照してください。

スーパーユーザーを指定する場合は、orcladmin だけではなく、cn=orcladmin と入力します。

レルム

「レルム」フィールドは、Oracle Internet Directory に複数のレルムが含まれる場合にのみ表示されます。入力したユーザー名は、指定されたレルムに対して認証されます。レルム名が不明な場合は、Oracle Internet Directory 管理者に問い合せてください。

例 1: ホストされている配置では、レルム名は、ホストされている会社の名前、XYZCorp に近い名前である場合があります。

例 2: 企業内で、社内ユーザーと社外ユーザー用のレルムが異なる場合があります。社外ユーザー用のレルム名は、externalUsers などの可能性があります。

高可用性環境へのインストール

この章では、次の高可用性環境に Oracle Application Server をインストールする方法について説明します。

- 9.1 項「OracleAS Cold Failover Cluster」
- 9.2 項「OracleAS Disaster Recovery」

9.1 OracleAS Cold Failover Cluster

OracleAS Cold Failover Cluster 環境 (図 9-1) を設定するには、次のアイテムが必要です。

OracleAS Infrastructure 10g の場合

OracleAS Cold Failover Cluster で OracleAS Infrastructure 10g を実行する場合、それぞれローカル記憶域を持つ 2 つのノード、およびこれらの 2 つのノードがアクセスできる共有記憶デバイスが必要です。表 9-1 に、これらの記憶デバイス上の主なソフトウェアを示します。

表 9-1 Infrastructure ノードのソフトウェア

記憶デバイス	ソフトウェア
各ノードのローカル記憶デバイス	Oracle Fail Safe リリース 3.3.3 Microsoft Cluster Server (MSCS)
共有記憶デバイス	OracleAS Infrastructure 10g

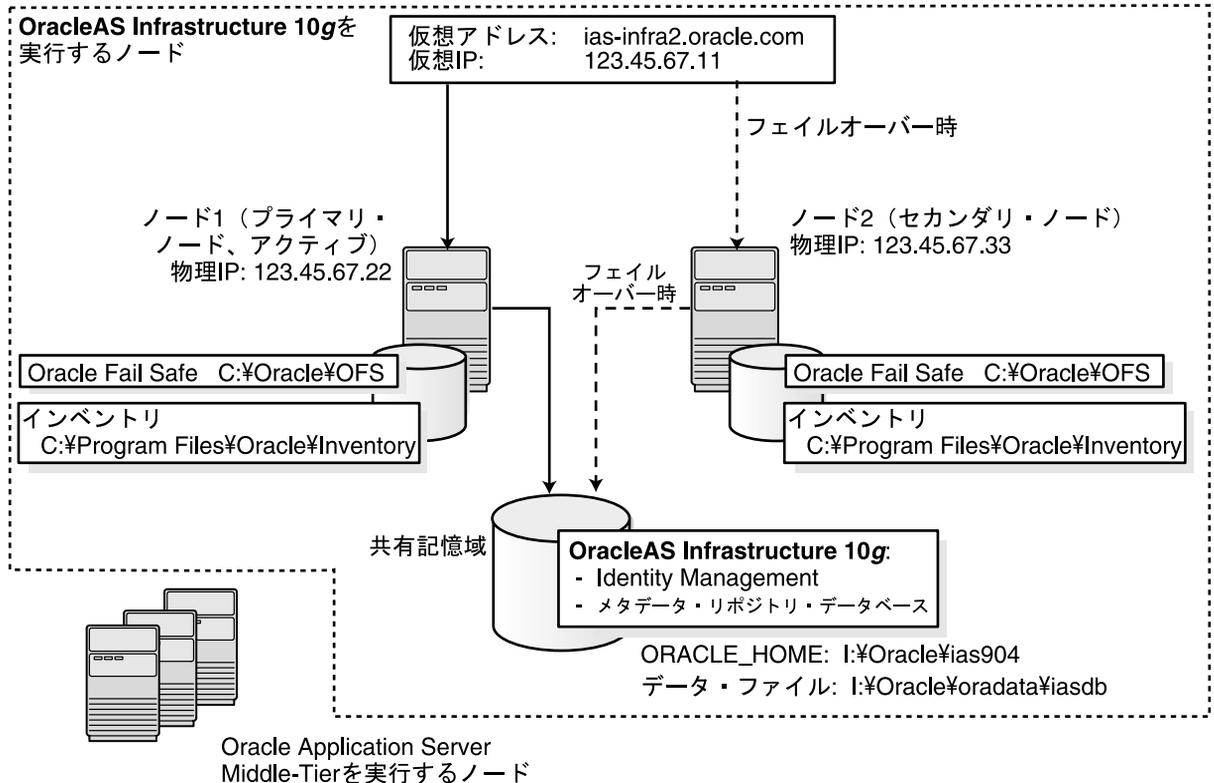
これらのノードでは MSCS が使用されるため、ノードが MSCS のハードウェア要件を満たしていることを確認してください。詳細は、Microsoft 社の Web サイト (<http://www.microsoft.com>) を参照してください。

注意： ノードでは MSCS が使用されるため、ノードの IP アドレスは静的である必要があります。DHCP は使用できません。

Oracle Application Server Middle-Tier の場合

Oracle Application Server Middle-Tier を実行する場合、ローカル記憶域を持つ追加ノードのみが必要です。Middle-Tier は、ローカル記憶デバイスにインストールします。Middle-Tier は、共有記憶デバイスにインストールされる OracleAS Infrastructure 10g のサービスを使用します。

図 9-1 OracleAS Cold Failover Cluster 環境



正常動作時には、1つのノード（ノード1）がアクティブ・ノードとして機能します。このノードは、共有記憶域をマウントして OracleAS Infrastructure 10g ファイルにアクセスし、OracleAS Infrastructure 10g プロセスを実行して、すべての要求の処理を行います。

なんらかの理由でアクティブ・ノードが停止すると、MSCS は OracleAS Infrastructure 10g プロセスを他方のノード（ノード2）にフェイルオーバーし、ノード2がアクティブ・ノードになります。このノードは、共有記憶域をマウントしてプロセスを実行し、すべての要求の処理を行います。

Oracle Fail Safe は、フェイルオーバー時に、OracleAS Infrastructure 10g に固有のタスク（データベース・リスナーの構成や、他方のノードでの OracleAS Infrastructure 10g プロセスの起動など）を適切な順序で実行します。

これらのノードは、仮想アドレスを使用することによって、クライアントからは1つのコンピュータとして認識されます。中間層コンポーネント、アプリケーションなどのクライアントは、OracleAS Infrastructure 10g にアクセスするために、クラスタに関連付けられた仮想アドレスを使用します。仮想アドレスは、アクティブ・ノード（正常動作時にはノード1、ノード1が停止した場合はノード2）に関連付けられます。どちらのノード（ノード1またはノード2）が要求を処理しているかをクライアントが認識する必要はありません。

インフラストラクチャを管理する必要がある場合に、URL に仮想アドレスを使用することもできます。たとえば、仮想アドレスが `ias-infra2.oracle.com` である場合は、Oracle HTTP Server および Application Server Control の URL は次のようになります。

次のものの URL	URL の例
Oracle HTTP Server の「ようこそ」ページ	<code>http://ias-infra2.oracle.com:80</code>
Oracle HTTP Server、セキュア・モード	<code>https://ias-infra2.oracle.com:443</code>
Application Server Control	<code>http://ias-infra2.oracle.com:1810</code>

この項の残りの部分では、次の手順について説明します。

- 9.1.1 項「インストールの概要」
- 9.1.2 項「例で使用する値」
- 9.1.3 項「インストール前の作業の実行」
- 9.1.4 項「ノード1からの共有ディスクへの OracleAS Infrastructure 10g のインストール」
- 9.1.5 項「ノード1および共有ドライブでのインストール後の手順の実行」
- 9.1.6 項「ノード2からの OracleAS Infrastructure 10g のインストール」
- 9.1.7 項「ノード2でのインストール後の手順の実行」
- 9.1.9 項「インストールの検証」
- 9.1.10 項「OracleAS Infrastructure 10g コンポーネントの高可用性設定」
- 9.1.11 項「正しいリスナーがアクティブであることの確認」
- 9.1.12 項「OracleAS Cold Failover Cluster Infrastructure への中間層のインストール」

9.1.1 インストールの概要

OracleAS Cold Failover Cluster 環境を設定するには、次の手順を実行します。

注意： OracleAS Infrastructure 10g は、ノード 1 とノード 2 から 1 回ずつ、合計 2 回インストールする必要があります。これによって、各ノードのローカル記憶域が、適切な情報（Windows レジストリ、インベントリ情報など）で更新されます。

OracleAS Infrastructure 10g をノード 2 からインストールする前に、ノード 1 からインストールしたファイルを削除する必要があります。

表 9-2 インストールの概要

手順	説明
1. インストール前の作業の実行	<p>インストール前の作業の詳細は、9.1.3 項を参照してください。この手順では、次の作業を実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 9.1.3.1 項「Event Log サービスの実行の確認」 ■ 9.1.3.2 項「クラスタの仮想アドレスの取得」 ■ 9.1.3.3 項「両方のノードへの Microsoft Cluster Server (MSCS) のインストールの確認」 ■ 9.1.3.4 項「クラスタの名前の確認」 ■ 9.1.3.5 項「Oracle Fail Safe を管理するドメイン・ユーザーの決定」 ■ 9.1.3.6 項「各ノードのローカル記憶域への Oracle Fail Safe のインストール」 ■ 9.1.3.7 項「Oracle Fail Safe のグループの作成」
2. ノード 1 からの共有ディスクへの OracleAS Infrastructure 10g のインストール	<p>この手順では、ノード 1 からインストーラを実行して、共有ドライブに OracleAS Infrastructure 10g をインストールします。</p>
3. ノード 1 および共有ドライブでのインストール後の手順の実行	<p>ノード 2 からインストーラを実行する前に、次の作業を実行する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 9.1.5.1 項「ノード 1: OracleAS Infrastructure 10g サービスの停止およびスタートアップの種類の手動への設定」 ■ 9.1.5.2 項「ノード 1: Oracle データベース・インスタンスの削除」 ■ 9.1.5.3 項「ノード 1 の再起動」 ■ 9.1.5.4 項「ノード 2: OracleAS Infrastructure 10g 用の Oracle ホームの削除」

表 9-2 インストールの概要（続き）

手順	説明
4. ノード 2 からの OracleAS Infrastructure 10g のインストール	この手順は、ノード 2 からインストーラを実行することを除き、手順 2 と同じです。前の手順で使用した値と同じ値を入力します。
5. ノード 2 でのインストール後の手順の実行	インストールを検証する前に、次の手順を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 9.1.7.1 項「ノード 2 の再起動」 ■ 9.1.7.2 項「ノード 2 へのグループの移動」
6. インストールの検証	OracleAS Metadata Repository、OPMN および Application Server Control の高可用性設定を行う前に、Application Server Control にアクセスして、OracleAS Infrastructure 10g が正しくインストールされていることを確認します。
7. OracleAS Infrastructure 10g コンポーネントの高可用性設定	この手順では、OracleAS Metadata Repository、OPMN および Application Server Control を Oracle Fail Safe のグループに追加します。これによって、プライマリ・ノードで障害が発生した場合、Oracle Fail Safe でこれらのコンポーネントをセカンダリ・ノードにフェイルオーバーできます。
8. OracleAS Cold Failover Cluster Infrastructure への中間層のインストール	インストールした OracleAS Infrastructure 10g へ Oracle Application Server Middle-Tier をインストールして、Oracle Application Server 環境の構成を完了します。Oracle Application Server Middle-Tier は、OracleAS Infrastructure 10g を実行しているノードではなく、独自のノードにインストールします。

9.1.2 例で使用する値

この項に示す OracleAS Cold Failover Cluster の例では、次の値を使用します。

表 9-3 OracleAS Cold Failover Cluster の例で使用する値

項目	例で使用する値
クラスタ名	FSWIN-CLU1
ホスト名	FSWIN1、FSWIN2
仮想ホスト名	ias-infra2
仮想ホスト名の IP アドレス	138.2.229.77
Oracle ホームの名前	iasr904
グループ名	OracleAS
共有ディスク	I:

表 9-3 OracleAS Cold Failover Cluster の例で使用する値（続き）

項目	例で使用する値
OracleAS Metadata Repository のサービス名	asdb

これらの値は、この項に示す OracleAS Cold Failover Cluster の画面の例で使用されていません。

9.1.3 インストール前の作業の実行

OracleAS Cold Failover Cluster に OracleAS Infrastructure 10g をインストールする前に、次の手順を実行します。

- 9.1.3.1 項「Event Log サービスの実行の確認」
- 9.1.3.2 項「クラスタの仮想アドレスの取得」
- 9.1.3.3 項「両方のノードへの Microsoft Cluster Server (MSCS) のインストールの確認」
- 9.1.3.4 項「クラスタの名前の確認」
- 9.1.3.5 項「Oracle Fail Safe を管理するドメイン・ユーザーの決定」
- 9.1.3.6 項「各ノードのローカル記憶域への Oracle Fail Safe のインストール」
- 9.1.3.7 項「Oracle Fail Safe のグループの作成」

9.1.3.1 Event Log サービスの実行の確認

クラスタ内の両方のノード上で、Event Log サービスが実行されている必要があります。これは、「サービス」ダイアログ・ボックスで確認できます。「サービス」ダイアログ・ボックスを表示するには、次の手順を実行します。

- Windows NT の場合：「スタート」→「設定」→「コントロールパネル」を選択します。次に、「サービス」をダブルクリックします。
- Windows 2000 の場合：「スタート」→「プログラム」→「管理ツール」→「サービス」を選択します。
- Windows 2003 の場合：「スタート」→「管理ツール」→「サービス」を選択します。

9.1.3.2 クラスタの仮想アドレスの取得

クラスタに関連付ける仮想アドレスが必要です。仮想アドレスは、仮想ホスト名および IP アドレスで構成されます。クライアントは、仮想ホスト名を使用して OracleAS Cold Failover Cluster にアクセスします。各ノードには、ノード自体のホスト名および IP アドレスに加えて、仮想アドレスが必要です。図 9-1 に、クラスタ内の 2 つのノードの仮想アドレスを示します。

仮想アドレスを取得するには、ネットワーク管理者に連絡してください。仮想ホスト名と仮想 IP アドレスは、クラスタを含むサブネットのコンテキスト内で有効な任意のホスト名および IP アドレスです。

注意： 仮想ホスト名と仮想 IP アドレスは、アクティブ・ノードにのみマップします。仮想ホスト名と IP アドレスを同時にアクティブ・ノードとセカンダリ・ノードの両方にマップしないでください。フェイルオーバーしたときのみ、アクティブ・ノードになったセカンダリ・ノードに仮想ホスト名と IP アドレスをマップします。

9.1.3.3 両方のノードへの Microsoft Cluster Server (MSCS) のインストールの確認

MSCS がコンピュータにインストールされていることを確認するには、「スタート」メニューから「クラスタ アドミニストレータ」を起動できることを確認します。

Windows NT および Windows 2000 の場合：「スタート」→「プログラム」→「管理ツール」→「クラスタ アドミニストレータ」を選択します。

Windows 2003 の場合：「スタート」→「管理ツール」→「クラスタ アドミニストレータ」を選択します。

9.1.3.4 クラスタの名前の確認

クラスタ・アドミニストレータを使用すると、クラスタの名前を確認できます。

9.1.3.5 Oracle Fail Safe を管理するドメイン・ユーザーの決定

OracleMSCSServices サービスを所有するドメイン・ユーザーが必要です。このサービスは、Oracle Fail Safe のインストール時にインストールされます。

このユーザーの要件は、次のとおりです。

- このユーザーは、(ローカルではなく) ドメイン・レベルで定義されている必要があります。インストール中に、両方のノードで同じユーザーを指定する必要があるためです。
- このユーザーは、クラスタ内の両方のノードで管理者権限を持っている必要があります。

Oracle Fail Safe のインストール時に、*domainname\username* 形式を使用して、ドメインおよびユーザーを指定します。Windows 2000 を実行している場合は、*username@dnsDomainName* 形式を使用することもできます。

9.1.3.6 各ノードのローカル記憶域への Oracle Fail Safe のインストール

両方のノードのローカル記憶域に Oracle Fail Safe をインストールする必要があります。たとえば、[図 9-1](#) では、両方のノードの C:\¥Oracle¥OFS に、Oracle Fail Safe がインストールされています。

Oracle Fail Safe は、Oracle Application Server に付属しています。Oracle Fail Safe は、Oracle Fail Safe CD-ROM からインストールできます。

両方のノードへ Oracle Fail Safe をインストールする手順の概要

各ノードに Oracle Fail Safe をインストールする手順の概要は、次のとおりです。

1. Oracle Fail Safe のインストールを開始する前に、OracleMSCSServices サービスを所有するドメインおよびユーザーを知っておく必要があります。このサービスは、Oracle Fail Safe のインストール時にインストールされます。このユーザーの詳細は、[9.1.3.5 項「Oracle Fail Safe を管理するドメイン・ユーザーの決定」](#)を参照してください。
2. ノード 1 に Oracle Fail Safe をインストールします。詳細は、9-9 ページの「[Oracle Fail Safe のインストール手順](#)」を参照してください。
3. ノード 1 を再起動します。
4. ノード 2 に Oracle Fail Safe をインストールします。
5. ノード 2 を再起動します。
6. Oracle Fail Safe Manager を使用して、クラスタを検証します。

Oracle Fail Safe のインストール手順

この項では、Oracle Fail Safe をインストールする際の画面について説明します。画面の詳細は、『Oracle Fail Safe Installation Guide』を参照してください。

1. Oracle Fail Safe CD-ROM を挿入します。setup.exe をダブルクリックして、インストーラを起動します。
2. 「ようこそ」画面：「次へ」をクリックします。
3. 「ファイルの場所の指定」画面：

「名前」：この Oracle ホームの名前を入力します。たとえば、ofs と入力します。

「パス」（「インストール先」セクション内）：Oracle Fail Safe のインストール先へのフルパスを入力します。Oracle Fail Safe は、ローカル記憶域にインストールする必要があります。たとえば、C:\¥oracle¥OFS と入力します。

「次へ」をクリックします。

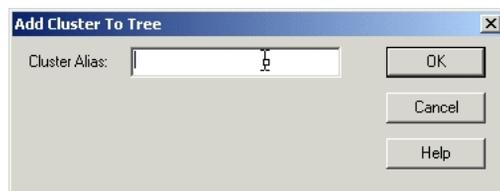
4. 「インストール・タイプの選択」画面: 「標準」を選択して、「次へ」をクリックします。
次のコンポーネントがインストールされます。
 - Oracle Fail Safe Manager
 - Oracle Services for MSCS
5. 「インストール終了後リブートしてください」画面: この画面では、インストール終了後にコンピュータを再起動する必要があることを示すメッセージが表示されます。「次へ」をクリックします。
6. 「サマリー」画面: 「インストール」をクリックします。
7. Oracle Services for MSCS のアカウント / パスワードを指定する画面:
「ドメイン¥ユーザー名」: OracleMSCSServices サービスを実行するドメイン名およびユーザー名を入力します。
「パスワード」および「パスワードの確認」: ユーザーのパスワードを指定して、確認します。
「OK」をクリックします。
8. 「Configuration Assistant」画面: この画面には、Configuration Assistant 実行時の進捗状況が表示されます。
9. 「インストールの終了」画面: 「終了」をクリックします。

クラスタの検証

Oracle Fail Safe のインストール後、Oracle Fail Safe Manager を使用してクラスタを検証します。

1. 「スタート」メニューから Oracle Fail Safe Manager を起動します。
「スタート」 → 「プログラム」 → 「Oracle - OracleHome」 → 「Oracle Fail Safe Manager」を選択します。
ここで、OracleHome は、Oracle Fail Safe をインストールした Oracle ホームの名前です。
2. 「ツリーにクラスタを追加」ダイアログ・ボックスの「クラスタ別名」に、クラスタ名を入力します (図 9-2)。クラスタ名は、クラスタ・アドミニストレータを使用して定義します。「OK」をクリックします。

図 9-2 Oracle Fail Safe Manager: 「ツリーにクラスタを追加」ダイアログ・ボックス

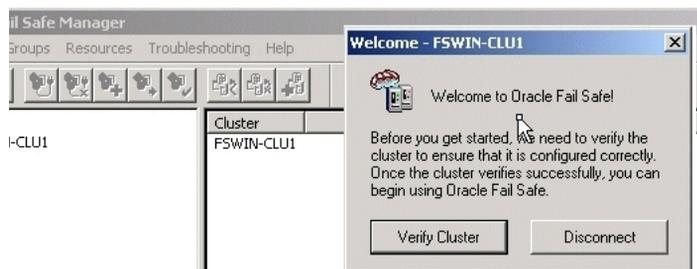


3. 左フレームでクラスタを選択します。「ようこそ」ダイアログ・ボックスが表示されます (図 9-3)。この図では、「FSWIN-CLU1」がクラスタ名です。

「クラスタの検証」をクリックします。

Oracle ソフトウェアに関連する警告が表示される場合があります。この警告は、クラスタにまだ製品がインストールされていないために表示されます。この警告は無視できません。ただし、システム警告が表示された場合は、調査する必要があります。

図 9-3 Oracle Fail Safe Manager: 「ようこそ」ダイアログ・ボックスおよび「クラスタの検証」



9.1.3.7 Oracle Fail Safe のグループの作成

Oracle Fail Safe のグループとは、スタンバイ・ノードに一括してフェイルオーバーされる、リソースの論理的な集合です。OracleAS Cold Failover Cluster に OracleAS Infrastructure 10g をインストールする前に、Oracle Fail Safe Manager を使用してグループを作成し、そのグループに次のリソースを追加する必要があります。

表 9-4 OracleAS Infrastructure 10g のインストール前にグループに追加するリソース

グループに追加するリソース	使用するツール
仮想ホストの IP	Oracle Fail Safe Manager
仮想ホスト名	Oracle Fail Safe Manager
共有ディスク	クラスタ・アドミニストレータ

グループを作成および設定するには、次の手順を実行します。この手順を実行すると、(フェイルオーバー・ポリシーやフェイルバック・ポリシー用の) デフォルト属性を持つグループが作成されます。これらの属性は、必要に応じて後で変更できます。詳細は、『Oracle Application Server 10g 高可用性ガイド』および Oracle Fail Safe のドキュメントを参照してください。

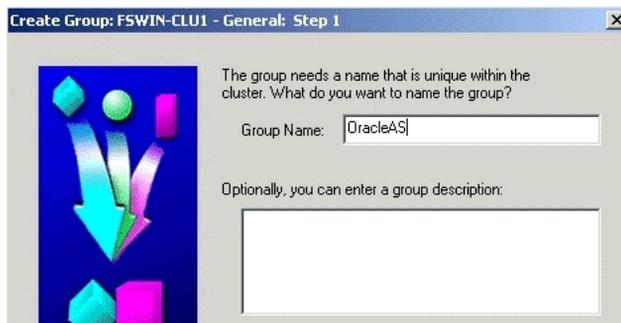
1. 「スタート」メニューから Oracle Fail Safe Manager を起動します。

「スタート」 → 「プログラム」 → 「Oracle - OracleHome」 → 「Oracle Fail Safe Manager」を選択します。

ここで、OracleHome は、Oracle Fail Safe をインストールした Oracle ホーム・ディレクトリの名前です。

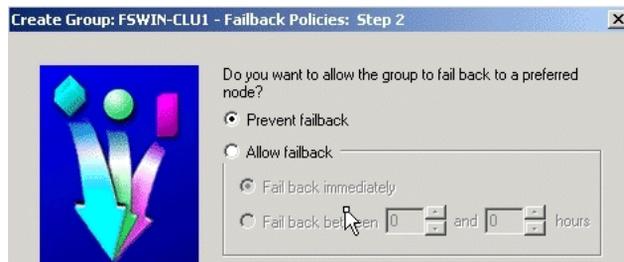
2. 左側でクラスタを展開します。
3. 「グループ」を右クリックし、ポップアップ・メニューから「作成」を選択します。グループの作成ウィザードが起動されます。
4. グループの作成ウィザードの画面に従って、「OracleAS」というグループを作成します。
 - a. 「一般：ステップ 1」画面：インフラストラクチャ・リソースのグループ名を入力し、「次へ」をクリックします。このマニュアルでは、「OracleAS」というグループを使用します。

図 9-4 Oracle Fail Safe Manager: グループの作成ウィザードの「一般：ステップ 1」画面



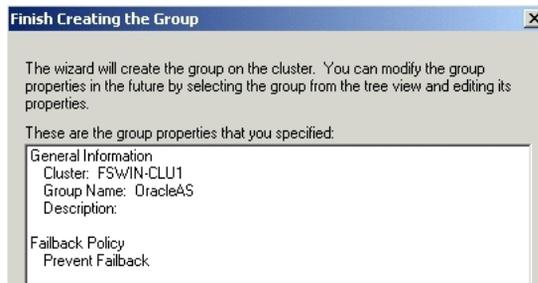
- b. 「フェイルバック・ポリシー：ステップ 2」画面：「フェイルバックしない」を選択して、「次へ」をクリックします。

図 9-5 Oracle Fail Safe Manager: グループの作成ウィザードの「フェイルバック・ポリシー: ステップ 2」画面



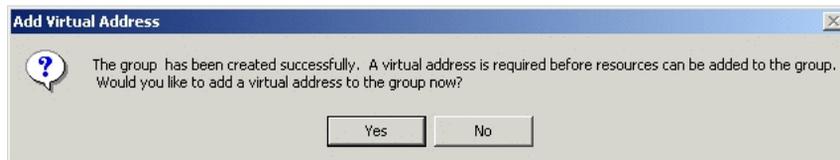
- c. 「グループ作成の完了」画面: 情報を確認して、「OK」をクリックします。

図 9-6 Oracle Fail Safe Manager: グループの作成ウィザードの「グループ作成の完了」画面



- d. 「仮想アドレスの追加」画面: 「はい」をクリックします。

図 9-7 Oracle Fail Safe Manager: グループの作成ウィザードの「仮想アドレスの追加」画面

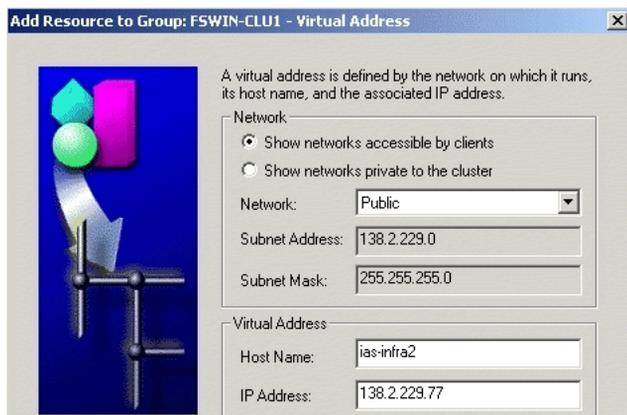


- e. 「リソースをグループに追加 - 仮想アドレス」画面:
「クライアントからアクセス可能なネットワークの表示」を選択します。
「ネットワーク」: 「パブリック」を選択します。
「ホスト名」: 仮想ホスト名を入力します。たとえば、ias-infra2 と入力します。

「IP アドレス」: 仮想ホスト名の IP を入力します。たとえば、138.2.229.77 と入力します。

「次へ」をクリックします。

図 9-8 Oracle Fail Safe Manager: グループの作成ウィザードの「リソースをグループに追加 - 仮想アドレス」画面



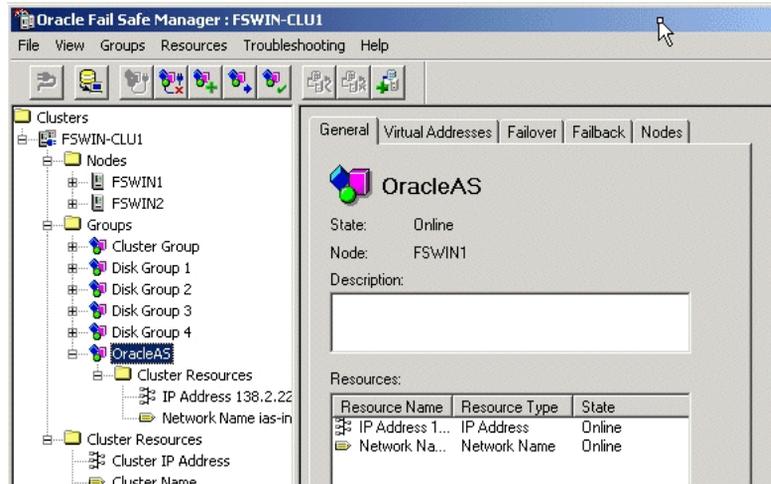
- f. 「仮想アドレスのグループへの追加の完了」画面: 情報を確認して、「OK」をクリックします。

図 9-9 Oracle Fail Safe Manager: グループの作成ウィザードの「仮想アドレスのグループへの追加の完了」画面



5. Oracle Fail Safe Manager (図 9-10) で、作成したグループが表示されていること、およびそのグループに次の 2 つのリソースが定義されていることを確認します。
 - 仮想ホスト名
 - 仮想ホストの IP アドレス

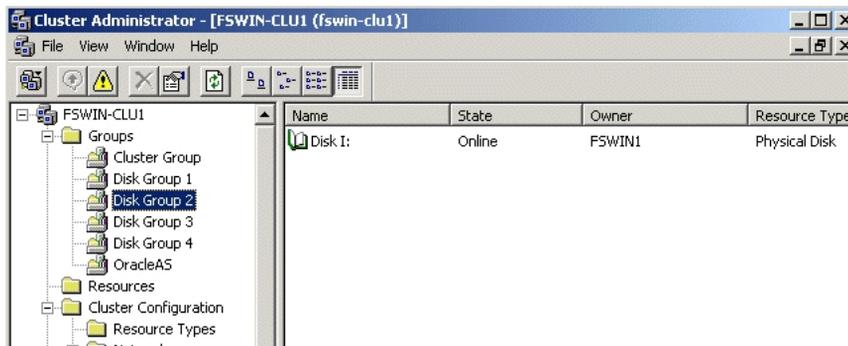
図 9-10 Oracle Fail Safe Manager での新しいグループのリソースの表示



6. クラスタ・アドミニストレータを使用して、OracleAS Infrastructure 10g をインストールする共有ディスクを、Oracle Fail Safe Manager で作成したグループに移動します。
 - a. 「スタート」メニューからクラスタ・アドミニストレータを起動します。「スタート」→「プログラム」→「管理ツール」→「クラスタ アドミニストレータ」を選択します。
 - b. 左側で、共有ディスクを含むディスク・グループを選択します。図 9-11 では、Disk I が共有ディスクです。

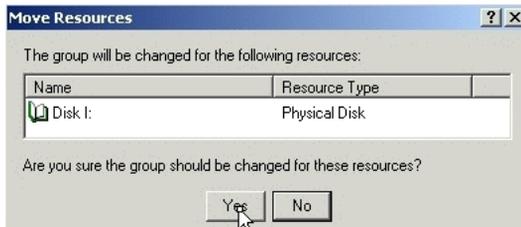
左側の「OracleAS」グループに注意してください。これは、Oracle Fail Safe Manager で作成したグループです。

図 9-11 クラスタ・アドミニストレータでの共有ディスクの表示



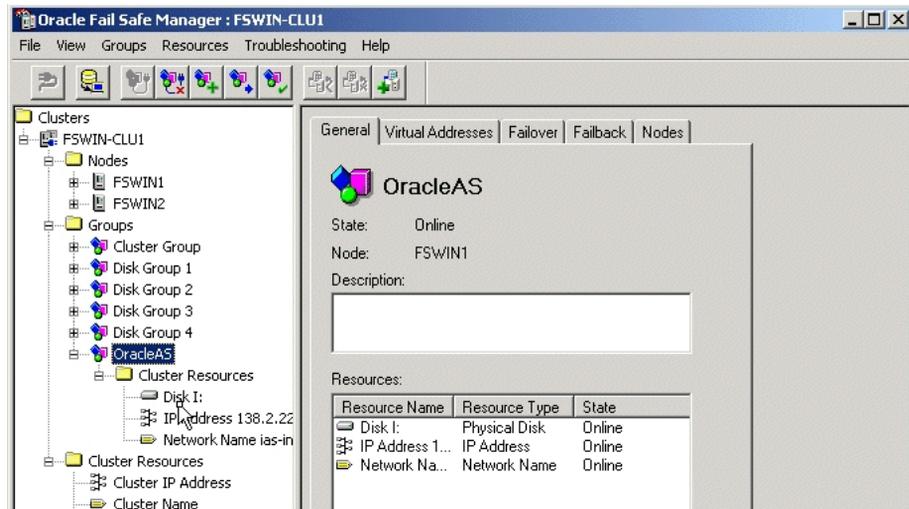
- c. 右側の共有ディスク（この例では Disk I）を左側の「OracleAS」グループへドラッグ・アンド・ドロップします。確認を求めるダイアログ・ボックスが表示されたら (図 9-12)、「Yes」をクリックします。

図 9-12 クラスタ・アドミニストレータ：「Move Resources」ダイアログ・ボックス



7. Oracle Fail Safe Manager で、グループに共有ディスクが追加されたことを確認します。

図 9-13 グループへ共有ディスクを追加した後の Oracle Fail Safe Manager の表示



9.1.4 ノード1からの共有ディスクへの OracleAS Infrastructure 10g のインストール

OracleAS Cold Failover Cluster では、OracleAS Metadata Repository と Identity Management の両方のコンポーネントを、同じコンピュータに同時にインストールする必要があります。これを行うには、「インストール・タイプの選択」画面で、「Identity Management and OracleAS Metadata Repository」オプションを選択します。このオプションを選択すると、OracleAS Metadata Repository 用の新規のデータベースと新規の Oracle Internet Directory が作成されます。

注意： OracleAS Cold Failover Cluster では、新規のデータベース (OracleAS Metadata Repository 用) と Oracle Internet Directory をインストールする必要があります。OracleAS Cold Failover Cluster に、既存のデータベースまたは Oracle Internet Directory を使用することはできません。

注意：

- インストール先のディレクトリとして、共有ディスク上のディレクトリを指定する必要があります。
- 「構成オプションの選択」画面で「High Availability Addressing」を選択する必要があります。デフォルトでは、このオプションは選択されていません。

- ハードウェアのクラスタ・インストール・モードの画面は、Windows では使用されません。この画面は、UNIX プラットフォームでのみ使用されます。
- 仮想ホスト名を知っておく必要があります（「High Availability Addressing の指定」画面で指定します）。

手順

OracleAS Cold Failover Cluster で OracleAS Infrastructure 10g をインストールするには、次の手順を実行します。

表 9-5 OracleAS Cold Failover Cluster で OracleAS Infrastructure 10g をインストールする手順

画面	操作
1. --	インストーラを起動します。詳細は、 5.12 項「Oracle Universal Installer の起動」 を参照してください。
2. ようこそ	「次へ」をクリックします。
3. ファイルの場所の指定	<p>「名前」: この Oracle ホームを識別する名前を入力します。Oracle ホームの名前には英数字およびアンダースコア (_) のみを使用でき、最大 128 文字です。</p> <p>例: OH_INFRA_904</p> <p>「パス」: 共有ドライブ上のインストール先のディレクトリへのフルパスを入力します。これは Oracle ホームです。</p> <p>注意:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ OracleAS Infrastructure 10g は、共有ドライブへインストールする必要があります。 ■ 新しい Oracle ホームの名前およびディレクトリを入力する必要があります。ドロップダウン・リストから既存の Oracle ホームを選択しないでください。 <p>例: I:¥oracle¥OraInfra_904</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
4. インストールする製品の選択	<p>「OracleAS Infrastructure 10g」を選択して、インフラストラクチャをインストールします。</p> <p>追加の言語をインストールする必要がある場合は、「製品の言語」をクリックします。詳細は、5.6 項「追加の言語のインストール」を参照してください。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
5. インストール・タイプの選択	「Identity Management and OracleAS Metadata Repository」を選択します。「次へ」をクリックします。
6. Infrastructure のインストール手順のプレビュー	この画面には、インストーラで表示される画面が一覧表示されます。「次へ」をクリックします。

表 9-5 OracleAS Cold Failover Cluster で OracleAS Infrastructure 10g をインストールする手順（続き）

画面	操作
7. 構成オプションの選択	<p>「Oracle Internet Directory」を選択します。</p> <p>「OracleAS Single Sign-On」を選択します。</p> <p>「Oracle Delegated Administration Services」を選択します。</p> <p>「Oracle Directory Integration and Provisioning」を選択します。</p> <p>「OracleAS Certificate Authority」を選択しないでください。OracleAS Certificate Authority は OracleAS Cold Failover Cluster 環境ではサポートされていません。</p> <p>「High Availability Addressing」を選択します。このオプションを選択する必要があります。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
8. Internet Directory のネームスペースの指定	<p>「推奨されるネームスペース:」に表示された値が有効であることを確認します。有効でない場合は、「カスタム・ネームスペース:」に有効な値を入力します。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
9. High Availability Addressing の指定	<p>注意: これは、インフラストラクチャを OracleAS Cold Failover Cluster にインストールするときに重要な画面です。この画面が表示されない場合は、「構成オプションの選択」画面に戻り、「High Availability Addressing」が選択されていることを確認します。</p> <p>OracleAS Cold Failover Cluster 用の仮想ホスト名を入力します。この名前は、9.1.3.2 項「クラスタの仮想アドレスの取得」で作成した仮想ホスト名です。</p> <p>例: <code>ias-infra2.oracle.com</code></p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
10. データベースの識別の指定	<p>「グローバル・データベース名」: OracleAS Metadata Repository データベースの名前を入力します。コンピュータのドメイン名をデータベース名に追加します。</p> <p>例: <code>asdb.oracle.com</code></p> <p>「SID」: OracleAS Metadata Repository データベースのシステム識別子を入力します。通常、これはグローバル・データベース名と同じですが、ドメイン名は含まれません。</p> <p>例: <code>asdb</code></p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
11. SYS および SYSTEM ユーザーのパスワードの指定	<p>これらのデータベース・ユーザーのパスワードを設定します。「次へ」をクリックします。</p>

表 9-5 OracleAS Cold Failover Cluster で OracleAS Infrastructure 10g をインストールする手順（続き）

画面	操作
12. データベース・ファイルの場所の指定	<p>「データベース・ファイルのディレクトリの入力または選択」: インストーラで OracleAS Metadata Repository データベース用のデータ・ファイルを作成するディレクトリを入力します。</p> <p>注意: 共有ドライブ上のディレクトリを入力する必要があります。</p> <p>例: I:¥oracle¥oradata</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
13. データベース・キャラクタ・セットの指定	<p>「デフォルト・キャラクタ・セットを使用」を選択します。「次へ」をクリックします。</p>
14. インスタンス名と ias_admin パスワードの指定	<p>「インスタンス名」: このインフラストラクチャ・インスタンスの名前を入力します。インスタンス名には、英数字および _ (アンダースコア) 文字のみを使用できます。1つのコンピュータに複数の Oracle Application Server インスタンスがある場合は、インスタンス名は一意である必要があります。</p> <p>例: infra_904</p> <p>「ias_admin パスワード」および「パスワードの確認」: ias_admin ユーザーのパスワードを入力して、確認します。これはこのインフラストラクチャ・インスタンスの管理ユーザーです。</p> <p>パスワードの要件については、5.8 項「ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限」を参照してください。</p> <p>例: welcome99</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
15. --	<p>インストールを終了します。詳細は、6.26 項「インストールの一部: インストールの最後のいくつかの画面」を参照してください。</p>

9.1.5 ノード 1 および共有ドライブでのインストール後の手順の実行

ノード 2 でインストーラを実行する前に、次の手順を実行する必要があります。

- 9.1.5.1 項「ノード 1: OracleAS Infrastructure 10g サービスの停止およびスタートアップの種類の手動への設定」
- 9.1.5.2 項「ノード 1: Oracle データベース・インスタンスの削除」
- 9.1.5.3 項「ノード 1 の再起動」
- 9.1.5.4 項「ノード 2: OracleAS Infrastructure 10g 用の Oracle ホームの削除」

重要な手順の 1 つは、インストールされたファイルを共有ドライブから削除することです。他方のノード（ノード 2）から、共有ドライブ上の同じディレクトリに OracleAS Infrastructure 10g を再度インストールする必要があるため、この手順が必要となります。

9.1.5.1 ノード 1: OracleAS Infrastructure 10g サービスの停止およびスタートアップの種類の手動への設定

ノード 1 からの OracleAS Infrastructure 10g のインストールが完了したら、ノード 1 の OracleAS Infrastructure 10g サービスを停止して、スタートアップの種類を手動に設定します。次に、これらのサービスを示します。

- Oracle<OracleHomeName>ASControl
- Oracle<OracleHomeName>ClientCache
- Oracle<OracleHomeName>ProcessManager
- Oracle<OracleHomeName>TNSListener
- OracleService<SID>

Windows NT の場合：

1. 「サービス」ウィンドウを表示します。
 - a. 「スタート」→「設定」→「コントロールパネル」を選択します。
 - b. 「サービス」をダブルクリックします。
2. サービスを停止します。前述のサービスを選択して、「停止」をクリックします。
3. 前述のサービスのスタートアップの種類を、手動に設定します。
 - a. サービスを選択して、「スタートアップ」をクリックします。
 - b. 「スタートアップの種類」セクションで「手動」を選択して、「OK」をクリックします。

Windows 2000/Windows 2003 の場合：

1. 「サービス」ウィンドウを表示します。

Windows 2000 の場合：「スタート」→「プログラム」→「管理ツール」→「サービス」を選択します。

Windows 2003 の場合：「スタート」→「管理ツール」→「サービス」を選択します。
2. サービスを停止します。前述のサービスを右クリックして、ポップアップ・メニューから「停止」を選択します。
3. 前述のサービスのスタートアップの種類を、手動に設定します。
 - a. サービスを右クリックして、「プロパティ」を選択します。
 - b. 「スタートアップの種類」セクションで「手動」を選択して、「OK」をクリックします。

9.1.5.2 ノード 1: Oracle データベース・インスタンスの削除

ノード 1 で次のコマンドを実行して、OracleAS Metadata Repository データベース・インスタンスを削除します。

```
I:\oracle\bin> oradim -delete -sid sid
```

9.1.5.3 ノード 1 の再起動

データベース・インスタンスの削除後、ノード 1 を再起動します。再起動中に、「OracleAS」グループに定義されているリソースが、ノード 2 にフェイルオーバーします。このリソースには、仮想ホスト名、仮想ホストの IP および共有ディスクが含まれています。フェイルオーバー後は、ノード 2 がこれらのリソースを所有します。

9.1.5.4 ノード 2: OracleAS Infrastructure 10g 用の Oracle ホームの削除

ノード 2 から、共有ディスク上の次のディレクトリを削除します。

- OracleAS Infrastructure 10g をインストールした Oracle ホーム・ディレクトリ
- データベース・ファイルをインストールしたディレクトリ

ノード 2 からインストールを実行すると、これらのディレクトリにファイルがインストールされるため、これらのディレクトリを削除しておく必要があります。次の手順を参照してください。

9.1.6 ノード 2 からの OracleAS Infrastructure 10g のインストール

OracleAS Infrastructure 10g を共有ドライブに再度インストールします。ただし、今回は、ノード 2 からインストールを実行します。ノード 1 からインストールを実行したときに使用した値と同じ値（同じ Oracle ホームの名前とインストール先のディレクトリ、同じインスタンス名とパスワードなど）を使用します。

インストーラによってノード 2 のローカル記憶域上の Windows レジストリおよびインベントリ情報が更新されるように、ノード 2 から OracleAS Infrastructure 10g をインストールする必要があります。

手順については、[9.1.4 項「ノード 1 からの共有ディスクへの OracleAS Infrastructure 10g のインストール」](#)を参照してください。

9.1.7 ノード 2 でのインストール後の手順の実行

ノード 2 から共有ドライブ上に OracleAS Infrastructure 10g をインストールした後で、次の手順を実行します。

9.1.7.1 ノード 2 の再起動

ノード 2 を再起動します。

ノード 2 の再起動中に共有ドライブはノード 1 にフェイルオーバーされるため、OracleAS Infrastructure 10g サービスを開始できないことに注意してください。ノード 2 からは、共有ドライブにアクセスして Infrastructure サービスを開始することはできません。

「OK」をクリックします。

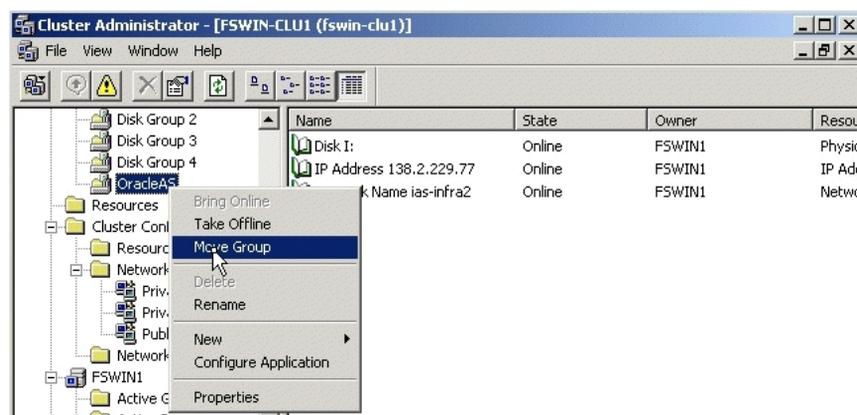
図 9-14 ノード 2 の起動時のエラー・メッセージ



9.1.7.2 ノード 2 へのグループの移動

ノード 2 の起動後に、グループをノード 2 に移動します。クラスタ・アドミニストレータで、グループを右クリックして、「グループの移動」を選択します (図 9-15)。

図 9-15 クラスタ・アドミニストレータ：ノード 2 へのグループの移動



9.1.8 ノード 2: OracleAS Infrastructure 10g サービスの開始

グループをノード 2 へ移動した後で、ノード 2 で OracleAS Infrastructure 10g サービスを開始します。次に、これらのサービスを示します。

- Oracle<OracleHomeName>ASControl
- Oracle<OracleHomeName>ClientCache
- Oracle<OracleHomeName>ProcessManager
- Oracle<OracleHomeName>TNSListener
- OracleService<SID>

9.1.9 インストールの検証

OracleAS Infrastructure 10g が正しくインストールされていることを検証するには、URL に仮想ホスト名を使用して (http://ias-infra2.oracle.com:1810 など)、OracleAS Infrastructure 10g の「Application Server Control」ページにアクセスします。

仮想ホスト名は、「High Availability Addressing の指定」画面で入力した値です (9-19 ページの手順 9 を参照)。

デフォルトのポート番号は、1810 です。ポート番号は、ORACLE_HOME¥install ¥portlist.ini ファイルを参照することによって確認できます。

9.1.10 OracleAS Infrastructure 10g コンポーネントの高可用性設定

OracleAS Infrastructure 10g の次のコンポーネントの高可用性設定を行う必要があります。

- 9.1.10.1 項「[OracleAS Metadata Repository](#)」
- 9.1.10.2 項「[共有ディスクへのリスナーの依存関係の追加](#)」
- 9.1.10.3 項「[Oracle プロセス・モニター \(OPMN\)](#)」
- 9.1.10.4 項「[Application Server Control](#)」

9.1.10.1 OracleAS Metadata Repository

OracleAS Metadata Repository の高可用性設定を行うには、グループに OracleAS Metadata Repository を追加します。

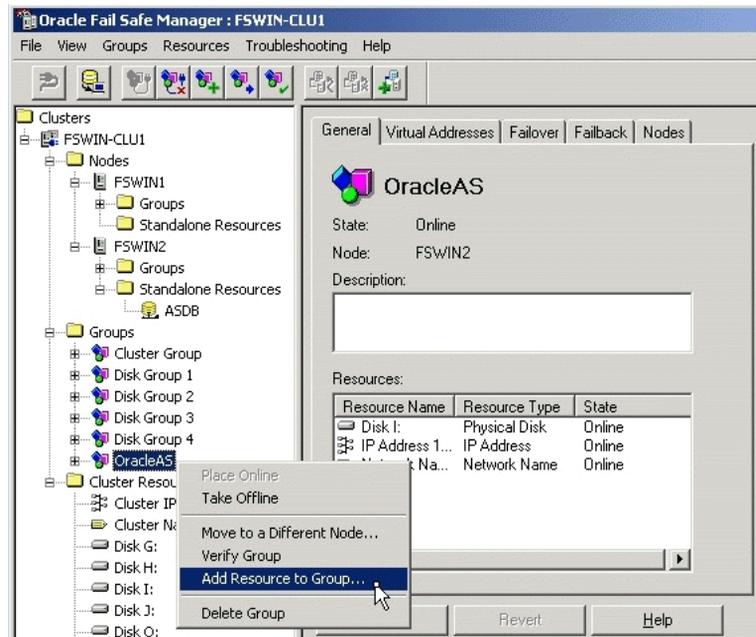
1. ノード 2 で、「スタート」メニューから Oracle Fail Safe Manager を起動します。

「スタート」→「プログラム」→「Oracle - OracleHome」→「Oracle Fail Safe Manager」を選択します。

ここで、OracleHome は、Oracle Fail Safe をインストールした Oracle ホーム・ディレクトリの名前です。

2. 左側で「グループ」を展開して、9.1.3.7 項「Oracle Fail Safe のグループの作成」で作成したグループを右クリックし、「リソースをグループに追加」を選択します。リソースをグループに追加ウィザードが起動されます。

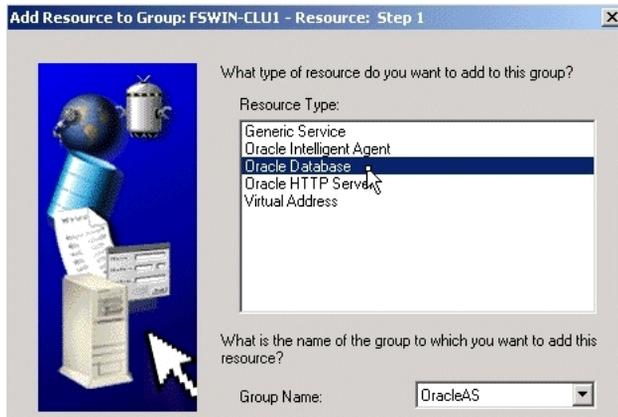
図 9-16 Oracle Fail Safe Manager: 「リソースをグループに追加」



3. リソースをグループに追加ウィザードで、次の手順を実行します。
 - a. 「リソース : ステップ 1」

「Oracle データベース」およびグループを選択して、「次へ」をクリックします。

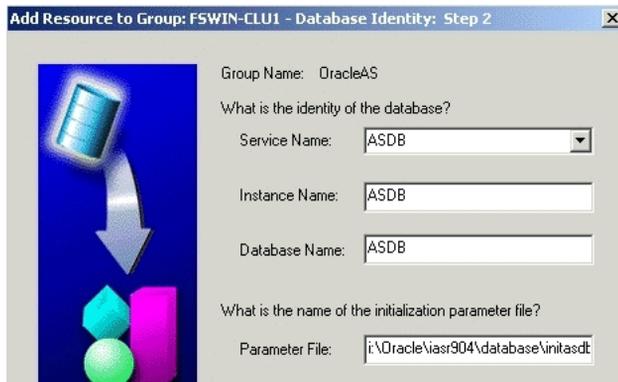
図 9-17 リソースをグループに追加ウィザード（データベースの追加）の「リソース：ステップ1」画面



b. 「データベース識別情報：ステップ2」

サービス名、インスタンス名およびデータベース名を入力して、「次へ」をクリックします。

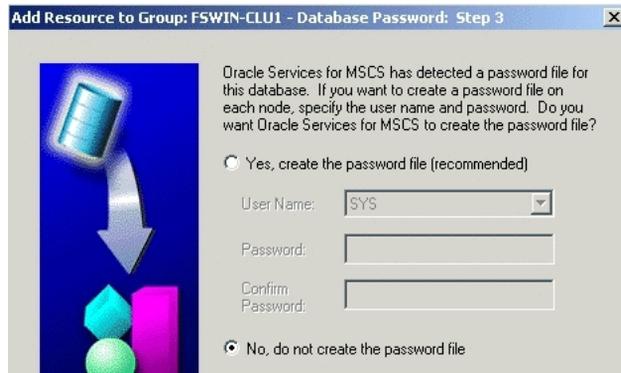
図 9-18 リソースをグループに追加ウィザード（データベースの追加）の「データベース識別情報：ステップ2」画面



c. 「データベース・パスワード：ステップ3」

「いいえ、パスワード・ファイルを作成しません」を選択して、「完了」をクリックします。

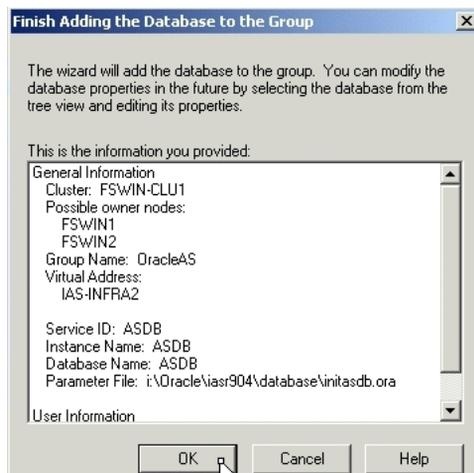
図 9-19 リソースをグループに追加ウィザード（データベースの追加）の「データベース・パスワード：ステップ3」画面



d. 「データベースのグループへの追加の完了」画面

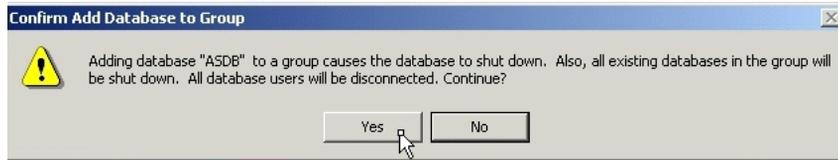
情報を確認して、「OK」をクリックします。特に、クラスタの両方のノードが、「可能所有者ノード」の下に表示されていることを確認します。

図 9-20 リソースをグループに追加ウィザード（データベースの追加）の「データベースのグループへの追加の完了」画面



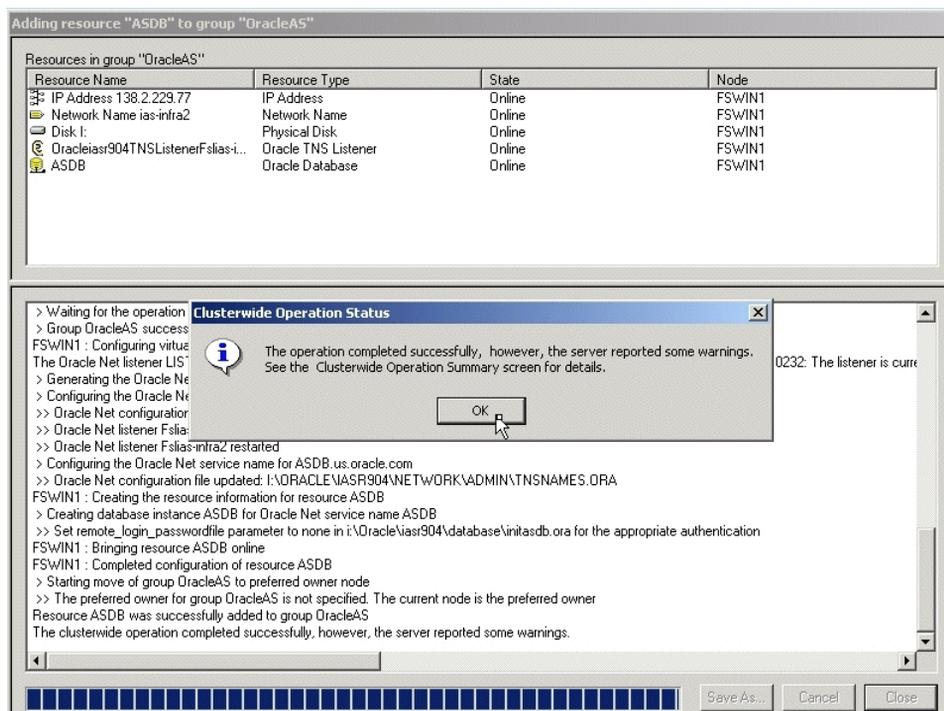
e. 「データベースのグループへの追加の確認」画面：「はい」をクリックします。

図 9-21 リソースをグループに追加ウィザード（データベースの追加）の「データベースのグループへの追加の確認」画面



- f. リスナーに関する「FS-10230: Oracle Net リスナー LISTENER はホスト・アドレス・パラメータのホスト名を使用します。」という警告が表示された場合、「はい」をクリックします。Oracle Fail Safe によって、矛盾が修正されます。Oracle Fail Safe では、Oracle<OracleHomeName>TNSListenerFsl<virtualHostName> という名前でリスナー・サービスを設定する必要があります。これは、クラスタ内のノードで実行する必要がある唯一のリスナー・サービスです。
- g. クラスタ内の両方のノードでデータベースを実行できるように、Oracle Fail Safe Manager によってデータベースが構成されます。構成中、図 9-22 の「ノード」列に示されているとおり、Oracle Fail Safe Manager によって、ノード 2 からノード 1 へデータベースがフェイルオーバーされます（「FSWIN1」はノード 1 です）。構成が完了すると、図 9-22 に類似した画面が表示されます。

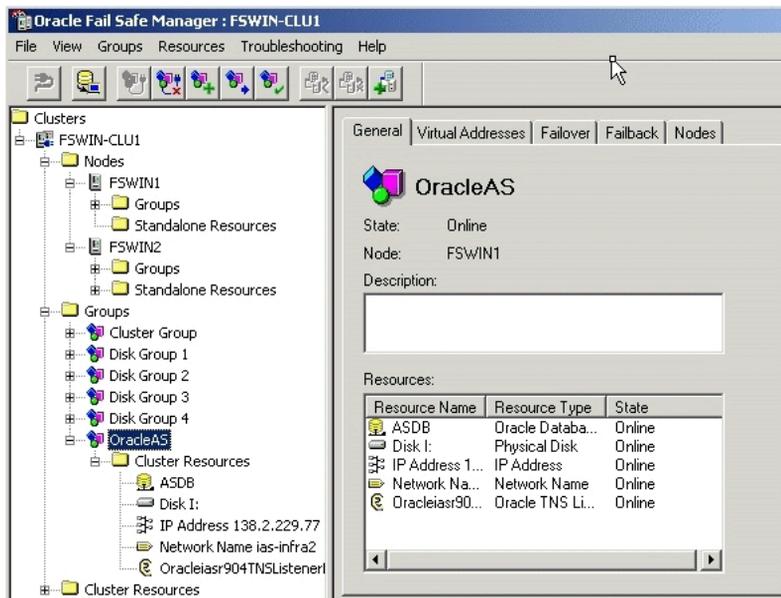
図 9-22 リソースをグループに追加ウィザード（データベースの追加）の最後の画面



Oracle ソフトウェアに関連する警告は無視できます。ただし、システムに関連する警告は、調査する必要があります。ステータスを示すダイアログ・ボックスで「OK」をクリックします。

- h. Oracle Fail Safe Manager で、グループの下にデータベースが表示されていることを確認します (図 9-23)。データベース SID とデータベース・リスナーの両方が表示されていることを確認します。リスナーが、`Oracle<OracleHomeName>TNSListener` ではなく、`Oracle<OracleHomeName>TNSListenerFsl<virtualHostName>` であることに注意してください。後で、`Oracle<OracleHomeName>TNSListener` リスナーは無効にします (9.1.11 項「正しいリスナーがアクティブであることの確認」を参照)。

図 9-23 データベースをグループに追加した後の Oracle Fail Safe Manager の表示



9.1.10.2 共有ディスクへのリスナーの依存関係の追加

リスナーを、共有ディスク（例では Disk I）に依存関係があるものとして設定する必要があります。これを行うには、次のコマンドを実行します。

```
C:¥> cluster resource Oracleiasr904TNSListenerFslias-infra2 /offline
C:¥> cluster resource Oracleiasr904TNSListenerFslias-infra2 /addDep:"Disk I:"
C:¥> cluster resource Oracleiasr904TNSListenerFslias-infra2 /online
```

Oracleiasr904TNSListenerFslias-infra2 は、ご使用のリスナー名に置き換えてください。リスナー名には、Oracle<OracleHomeName>TNSListenerFs1<virtualHostName> という形式を使用します。

Disk I: は、ご使用の共有ディスク名に置き換えてください。

9.1.10.3 Oracle プロセス・モニター (OPMN)

OPMN の高可用性設定を行うには、9.1.3.7 項「Oracle Fail Safe のグループの作成」で作成した Oracle Fail Safe グループに OPMN を追加します。OPMN は、Oracle<OracleHomeName>ProcessManager サービスに対応します。

1. Oracle Fail Safe Manager を起動します。

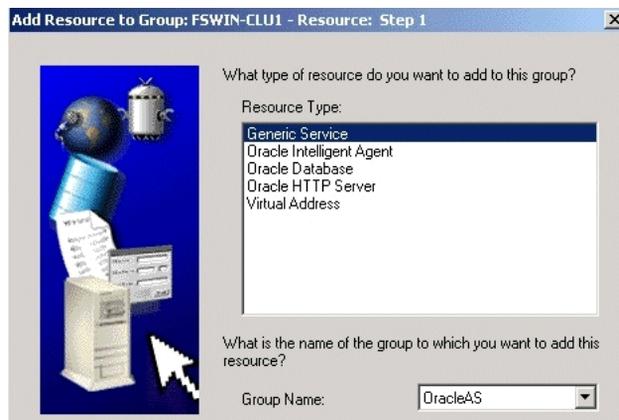
2. 左側で「グループ」を展開して、9.1.3.7 項「Oracle Fail Safe のグループの作成」で作成したグループを右クリックし、「リソースをグループに追加」を選択します。リソースをグループに追加ウィザードが起動されます。

このグループおよびメニュー項目は、データベースをグループに追加したときに選択したグループおよびメニュー項目と同じです (図 9-16 を参照)。

3. リソースをグループに追加ウィザードで、次の手順を実行します。
 - a. 「リソース: ステップ 1」

「Generic Service」を選択して、グループが正しいことを確認し、「次へ」をクリックします。

図 9-24 リソースをグループに追加ウィザード (OPMN の追加) の「リソース: ステップ 1」画面



- b. 「汎用サービスの識別情報: ステップ 2」

「表示名」で「Oracle<OracleHomeName>ProcessManager」を選択して、「次へ」をクリックします。

図 9-25 リソースをグループに追加ウィザード（OPMN の追加）の「汎用サービスの識別情報：ステップ 2」画面

Add Resource to Group - Generic Service Identity: Step 2 of 6

Which generic service do you want to add to this group?
You can select the name of an existing service, or enter a unique name to have Oracle Fail Safe create a new service.

Node Name:

Display Name:

Service Name:

Status:

What is the full path of the image associated with this service?

Image Name:

c. 「汎用サービスのアカウント：ステップ 3」

OPMN の起動パラメータは存在しません。「次へ」をクリックします。

図 9-26 リソースをグループに追加ウィザード（OPMN の追加）の「汎用サービスのアカウント：ステップ 3」画面

Add Resource to Group - Generic Service Account: Step 3 of 6

With what startup parameters do you want the service to run?

Startup Parameters:

Log on as:

System Account

This Account:

Password:

Confirm Password:

Domain:

d. 「汎用サービスのディスク：ステップ 4」

「選択済ディスク」には、何も表示されていない必要があります。「次へ」をクリックします。

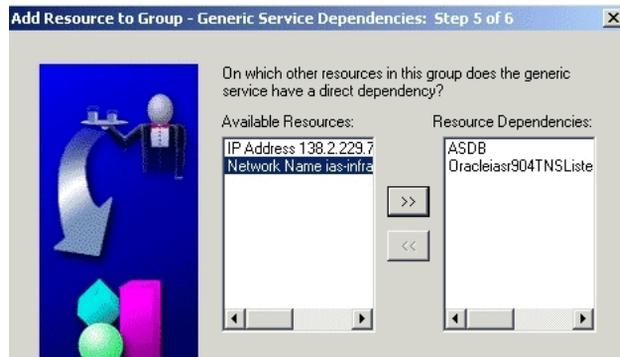
図 9-27 リソースをグループに追加ウィザード (OPMN の追加) の「汎用サービスのディスク : ステップ 4」画面



e. 「汎用サービスの依存性 : ステップ 5」

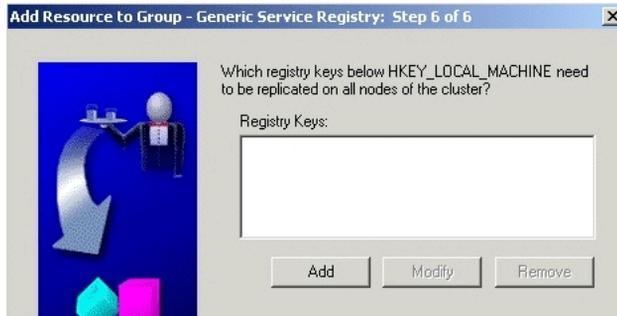
データベース SID およびデータベース TNS リスナーを、「リソースの依存性」列に移動します。「次へ」をクリックします。

図 9-28 リソースをグループに追加ウィザード (OPMN の追加) の「汎用サービスの依存性 : ステップ 5」画面



f. 「汎用サービスのレジストリ : ステップ 6」 : 「次へ」をクリックします。

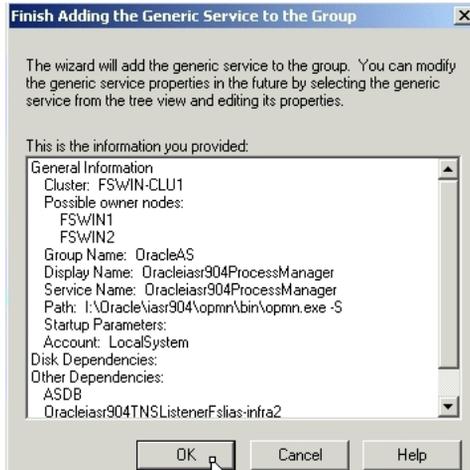
図 9-29 リソースをグループに追加ウィザード (OPMN の追加) の「汎用サービスのレジストリ: ステップ 6」画面



g. 「汎用サービスのグループへの追加の完了」

情報を確認して、「OK」をクリックします。特に、クラスタの両方のノードが、「可能所有者ノード」の下に表示されていることを確認します。

図 9-30 リソースをグループに追加ウィザード (OPMN の追加) の「汎用サービスのグループへの追加の完了」画面



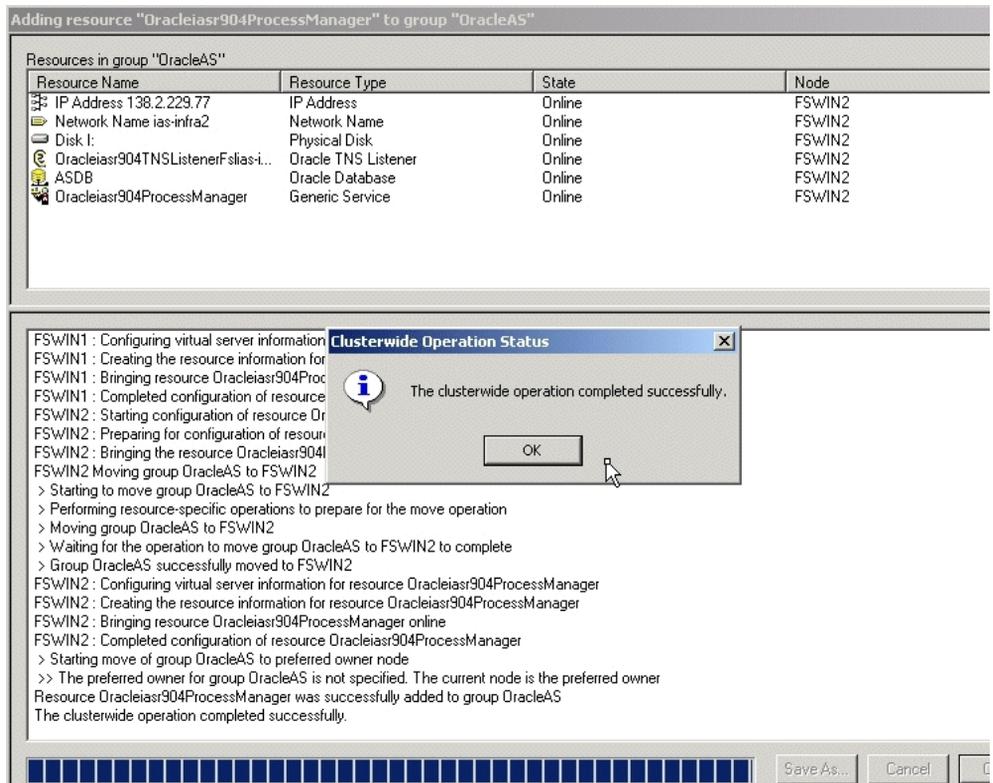
h. 「グループへの汎用サービスの追加の確認」画面: 「はい」をクリックします。

図 9-31 リソースをグループに追加ウィザード（OPMN の追加）の「グループへの汎用サービスの追加の確認」画面



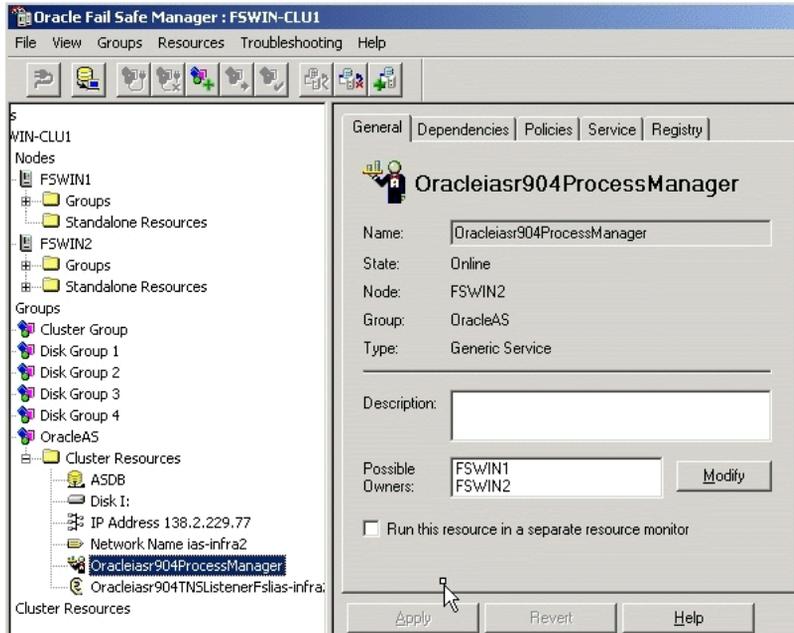
クラスタ内の両方のノードが Process Manager サービスを実行できるように、Oracle Fail Safe Manager によって Process Manager サービスが構成されます。構成が完了すると、図 9-32 に類似した画面が表示されます。成功したことを示すダイアログ・ボックスで「OK」をクリックします。

図 9-32 リソースをグループに追加ウィザード（OPMN の追加）の最後の画面



- i. Oracle Fail Safe Manager で、グループの下に Process Manager サービスが表示されていることを確認します。

図 9-33 Process Manager サービスをグループに追加した後の Oracle Fail Safe Manager の表示



9.1.10.4 Application Server Control

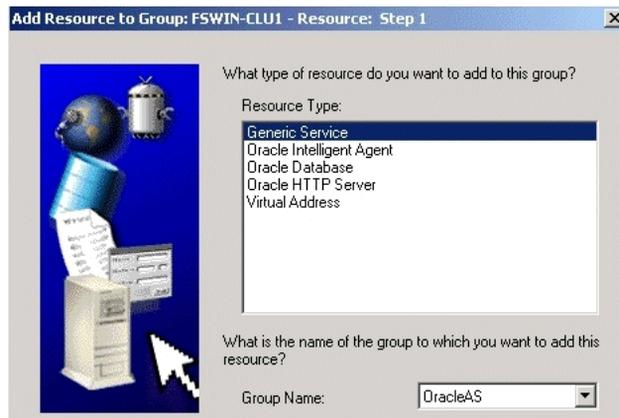
Application Server Control の高可用性設定を行うには、9.1.3.7 項「Oracle Fail Safe のグループの作成」で作成した Oracle Fail Safe グループに Application Server Control を追加します。Application Server Control は、Oracle<OracleHomeName>ASControl サービスに対応します。

1. Oracle Fail Safe Manager を起動します。
2. 左側で「グループ」を展開して、9.1.3.7 項「Oracle Fail Safe のグループの作成」で作成したグループを右クリックし、「リソースをグループに追加」を選択します。リソースをグループに追加ウィザードが起動されます。

このグループおよびメニュー項目は、データベースをグループに追加したときに選択したグループおよびメニュー項目と同じです (図 9-16 を参照)。

3. リソースをグループに追加ウィザードで、次の手順を実行します。
 - a. 「リソース: ステップ 1」
「Generic Service」を選択して、グループが正しいことを確認し、「次へ」をクリックします。

図 9-34 リソースをグループに追加ウィザード (Application Server Control の追加) の「リソース: ステップ 1」画面



- b. 「汎用サービスの識別情報: ステップ 2」
「表示名」で「Oracle<OracleHomeName>ASControl」を選択して、「次へ」をクリックします。

図 9-35 リソースをグループに追加ウィザード（Application Server Control の追加）の「汎用サービスの識別情報：ステップ 2」画面

c. 「汎用サービスのアカウント：ステップ 3」

Application Server Control の起動パラメータは存在しません。「次へ」をクリックします。

図 9-36 リソースをグループに追加ウィザード（Application Server Control の追加）の「汎用サービスのアカウント：ステップ 3」画面

d. 「汎用サービスのディスク：ステップ 4」

「選択済ディスク」には、何も表示されていない必要があります。「次へ」をクリックします。

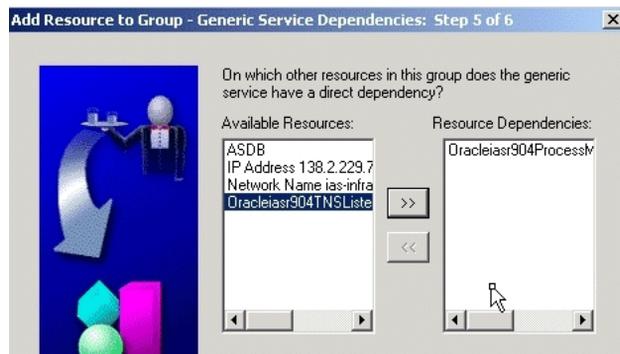
図 9-37 リソースをグループに追加ウィザード（Application Server Control の追加）の「汎用サービスのディスク：ステップ 4」画面



- e. 「汎用サービスの依存性：ステップ 5」

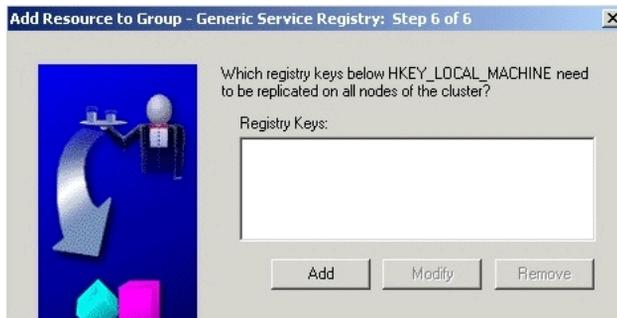
Process Manager サービスを、「リソースの依存性」列に移動します。「次へ」をクリックします。

図 9-38 リソースをグループに追加ウィザード（Application Server Control の追加）の「汎用サービスの依存性：ステップ 5」画面



- f. 「汎用サービスのレジストリ：ステップ 6」：「次へ」をクリックします。

図 9-39 リソースをグループに追加ウィザード（Application Server Control の追加）の「汎用サービスのレジストリ：ステップ 6」画面



- g. 「汎用サービスのグループへの追加の完了」

情報を確認して、「OK」をクリックします。特に、クラスタの両方のノードが、「可能所有者ノード」の下に表示されていることを確認します。

図 9-40 リソースをグループに追加ウィザード（Application Server Control の追加）の「汎用サービスのグループへの追加の完了」画面



- h. 「グループへの汎用サービスの追加の確認」画面：「はい」をクリックします。

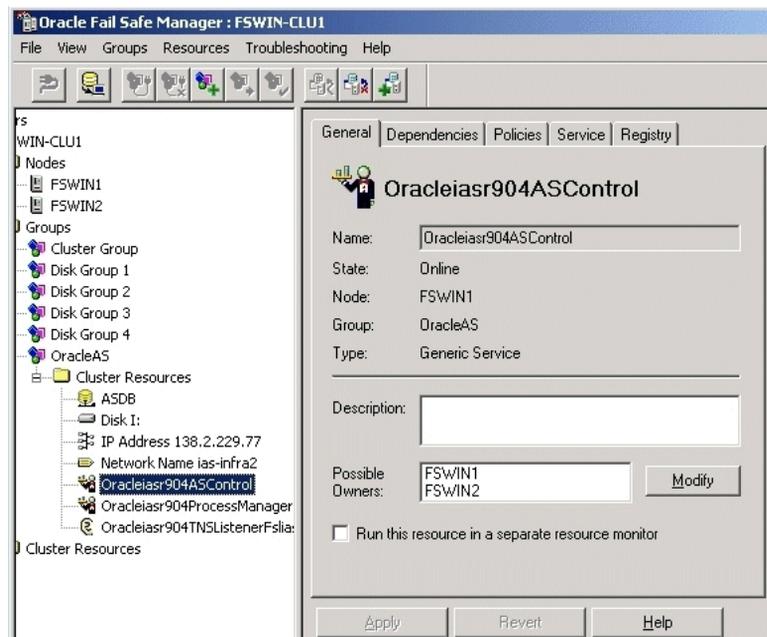
図 9-41 リソースをグループに追加ウィザード (Application Server Control の追加) の「グループへの汎用サービスの追加の確認」画面



クラスタ内の両方のノードが Application Server Control サービスを実行できるように、Oracle Fail Safe Manager によって Application Server Control サービスが構成されます。構成が完了したら、成功したことを示すダイアログ・ボックスで「OK」をクリックします。

- i. Oracle Fail Safe Manager で、グループの下に Application Server Control サービスが表示されていることを確認します。

図 9-42 Application Server Control サービスをグループに追加した後の Oracle Fail Safe Manager の表示



9.1.11 正しいリスナーがアクティブであることの確認

データベースをグループに追加すると (9.1.10.1 項「OracleAS Metadata Repository」を参照)、Oracle Fail Safe によって、Oracle<OracleHomeName>TNSListenerFsl<virtualHostName> というリスナーが作成されます。このリスナーがアクティブであることおよび実行されていることを確認します。

もう 1 つのリスナー Oracle<OracleHomeName>TNSListener は使用されません。このリスナーを停止して (実行されている場合)、スタートアップの種類を手動に設定し、このリスナーが自動的に開始されないようにする必要があります。

9.1.12 OracleAS Cold Failover Cluster Infrastructure への中間層のインストール

中間層が OracleAS Cold Failover Cluster 内の OracleAS Infrastructure 10g と機能するようにするには、中間層をクラスタ外のコンピュータ、またはクラスタ内のノードにインストールします。

中間層を OracleAS Cold Failover Cluster のノードの、ローカル記憶域または共有記憶域のいずれかにインストールするよう選択すると、中間層はクラスタを活用することができないことに注意してください。アクティブ・ノードに障害が発生した場合、中間層は他のノードにフェイルオーバーされません。中間層には、独自の高可用性ソリューションがあります。詳細は、『Oracle Application Server 10g 高可用性ガイド』を参照してください。

注意： OracleAS Infrastructure 10g をインストールした共有ディスクに中間層をインストールしないことをお勧めします。これは、この共有ディスクがセカンダリ・ノードにフェイルオーバーされると、中間層がアクセス不可能になるためです。

OracleAS Cold Failover Cluster 外のノード上に中間層をインストールして、実行するのが最善の解決策です。

中間層をプライマリ・ノードまたはセカンダリ・ノードで実行する場合は、中間層をローカル・ディスク、または OracleAS Infrastructure 10g をインストールしたディスク以外のディスクにインストールします。

9.1.12.1 中間層を OracleAS Cold Failover Cluster のノードにインストールする場合

中間層を OracleAS Cold Failover Cluster のノード (プライマリまたはセカンダリ) にインストールする場合は、中間層で、インフラストラクチャで使用されるポートとは異なるポートが使用されるようにします。これは、インフラストラクチャがプライマリ・ノードからセカンダリ・ノード (またはこの逆) にフェイルオーバーすることがあり、いずれのノードでもポートの競合が発生しないようにするためです。両方のノード上のインフラストラクチャに同じポートを確保する必要があります。

中間層をインストールするノードでインフラストラクチャが実行中の場合は、インストーラはどのポートが使用されているかを検出して、中間層に別のポートを選択します。たとえば、インフラストラクチャがプライマリ・ノードで実行されており、中間層をインストールするためにインストーラをプライマリ・ノードで実行する場合は、インストーラによって別のポートが中間層に割り当てられます。

ただし、中間層をインストールするのとは異なるノードでインフラストラクチャが実行されている場合は、インストーラはインフラストラクチャがどのポートを使用しているかを検出できません。たとえば、インフラストラクチャがプライマリ・ノード上で実行されていて、中間層をセカンダリ・ノードにインストールする場合は、インストーラはインフラストラクチャがどのポートを使用しているかを検出できません。この場合、中間層用のポート番号を指定するために `staticports.ini` ファイルを設定する必要があります。詳細は、[4.3.3 項「カスタムのポート番号の使用（静的ポート）機能」](#)を参照してください。

インフラストラクチャが使用しているポートは、`ORACLE_HOME\install\portlist.ini` ファイルで確認できます。ここで、`ORACLE_HOME` は、インフラストラクチャをインストールしたディレクトリです。

9.1.12.2 OracleAS Cold Failover Cluster のインフラストラクチャへの中間層のインストール手順

OracleAS Cold Failover Cluster 内の OracleAS Infrastructure 10g と機能するように中間層をインストールするには、[第 7 章「中間層のインストール」](#)に記載された手順に従います。ただし、次の点を除きます。

- 「Oracle Internet Directory への登録」画面で、「ホスト名」フィールドに仮想ホスト名を入力します。
- OracleAS Cold Failover Cluster のノードに中間層をインストールする場合は、次の追加要件に従う必要があります。
 - [9.1.12.1 項「中間層を OracleAS Cold Failover Cluster のノードにインストールする場合」](#)を参照してください。
 - 「構成オプションの選択」画面で、「High Availability Addressing」を選択しないでください。

9.2 OracleAS Disaster Recovery

使用している環境に 2 つの物理的に分離したサイトが必要な場合は、OracleAS Disaster Recovery 環境を使用します。1 つは本番サイトであり、もう 1 つはスタンバイ・サイトです。本番サイトがアクティブの間スタンバイ・サイトはパッシブです。本番サイトが停止すると、スタンバイ・サイトがアクティブになります。

通常、スタンバイ・サイトは本番サイトをミラー化します。スタンバイ・サイトの各ノードは、本番サイトのノードに対応しています。この中には、OracleAS Infrastructure 10g および中間層の両方を実行しているノードも含まれます。OracleAS Cold Failover Cluster 環境の本番サイトに OracleAS Infrastructure 10g を設定し、この環境を少し変更できます。詳細は、[9.2.1.4 項「本番サイトで OracleAS Cold Failover Cluster を使用する場合」](#)を参照してください。

[図 9-43](#) に、OracleAS Disaster Recovery 環境の例を示します。各サイトには、中間層を実行するノードが 2 つと OracleAS Infrastructure 10g を実行するノードが 1 つあります。

データの同期化

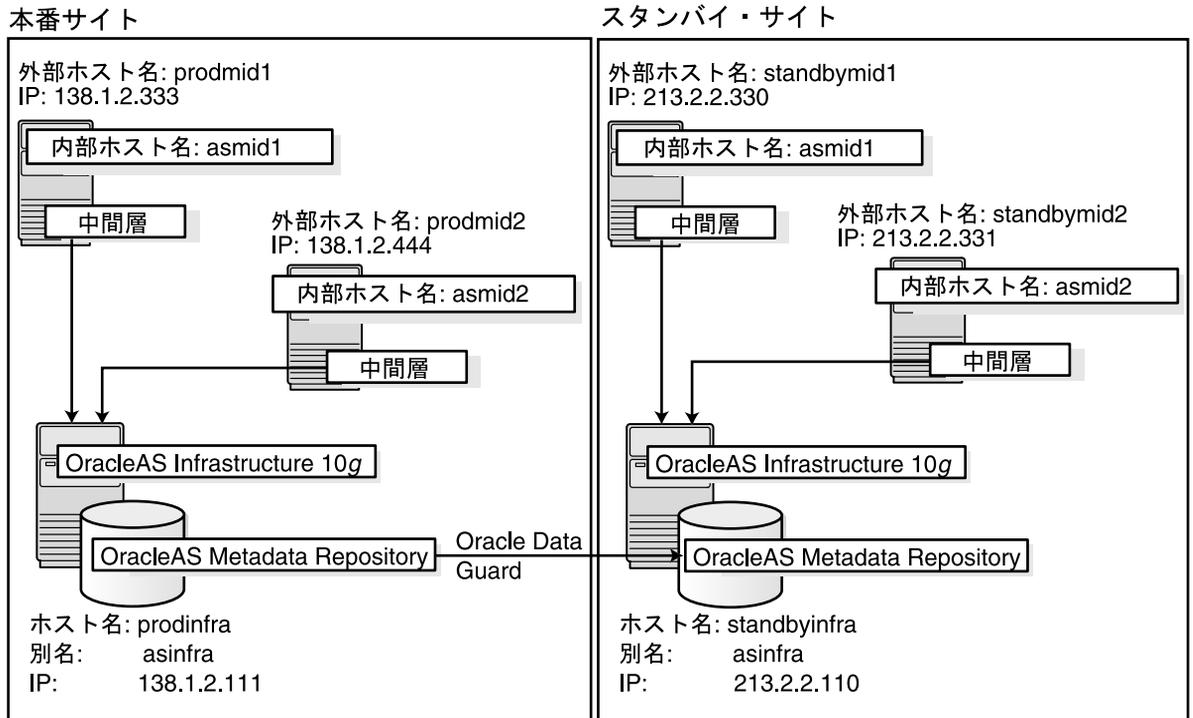
OracleAS Disaster Recovery を機能させるには、フェイルオーバーが即座に実行されるように本番サイトとスタンバイ・サイトのデータを同期化する必要があります。本番サイトで行った構成の変更は、スタンバイ・サイトにも反映させる必要があります。

2 つのタイプのデータを同期化する必要があります。同期化の方法は、データのタイプによって異なります。

- 本番サイトおよびスタンバイ・サイトの OracleAS Metadata Repository データベースのデータを同期化するには、Oracle Data Guard を使用します。同期化を実行するように Oracle Data Guard を構成できます。
- データベース外のデータ（構成ファイルに格納されたデータなど）を同期化するには、バックアップおよびリカバリのスクリプトを使用します。

Oracle Data Guard、およびバックアップおよびリカバリ・スクリプトの使用の詳細は、『Oracle Application Server 10g 高可用性ガイド』を参照してください。

図 9-43 OracleAS Disaster Recovery 環境



この項の内容は次のとおりです。

- 9.2.1 項「OracleAS Disaster Recovery 環境の設定」
- 9.2.2 項「Oracle Application Server の OracleAS Disaster Recovery 環境へのインストール」
- 9.2.3 項「次に読むマニュアル」

9.2.1 OracleAS Disaster Recovery 環境の設定

OracleAS Disaster Recovery 環境内に Oracle Application Server をインストールする前に、次の手順を実行する必要があります。

- 9.2.1.1 項「オペレーティング・システム・レベルでノードが同じであることの確認」
- 9.2.1.2 項「staticports.ini ファイルの設定」
- 9.2.1.3 項「本番およびスタンバイの両方のサイトでの同じホスト名の設定」
- 9.2.1.4 項「本番サイトで OracleAS Cold Failover Cluster を使用する場合」

9.2.1.1 オペレーティング・システム・レベルでノードが同じであることの確認

次の条件についてノードが同じであることを確認します。

- すべてのノードが同じバージョンのオペレーティング・システムを実行している。
- すべてのノードに同じオペレーティング・システムのパッチおよびパッケージがある。
- すべてのノード上の同じディレクトリ・パスに Oracle Application Server をインストールできる。

9.2.1.2 staticports.ini ファイルの設定

同じコンポーネントでは、本番サイトでもスタンバイ・サイトでも同じポート番号を使用する必要があります。たとえば、Oracle HTTP Server が本番サイトでポート 80 を使用している場合は、スタンバイ・サイトでもポート 80 を使用する必要があります。これを確実にするためには、インストール時に使用する staticports.ini ファイルを作成します。このファイルで各コンポーネントのポート番号を指定できます。詳細は、4.3.3 項「カスタムのポート番号の使用（「静的ポート」機能）」を参照してください。

9.2.1.3 本番およびスタンバイの両方のサイトでの同じホスト名の設定

サイト間でデータを同期化するときデータ編集してホスト名を修正する必要がないように、本番サイトおよびスタンバイ・サイトの対応するノードの名前は同じである必要があります。

インフラストラクチャ・ノードの場合

インフラストラクチャを実行するノードの場合、仮想名を設定します。これを行うには、C:\¥Windows¥system32¥drivers¥etc¥hosts ファイルにノードの別名を指定します。

たとえば、本番サイトのインフラストラクチャ・ノードでは、hosts ファイル内の次の行は別名を asinfra に設定します。

```
138.1.2.111 prodinfra asinfra
```

スタンバイ・サイトでは、次の行はノードの別名を `asinfra` に設定します。

```
213.2.2.110 standbyinfra asinfra
```

本番サイトおよびスタンバイ・サイトに OracleAS Infrastructure 10g をインストールする場合は、「High Availability Addressing の指定」画面でこの別名 (`asinfra`) を指定します。構成データには、インフラストラクチャ・ノード用のこの別名が含まれます。

中間層ノードの場合

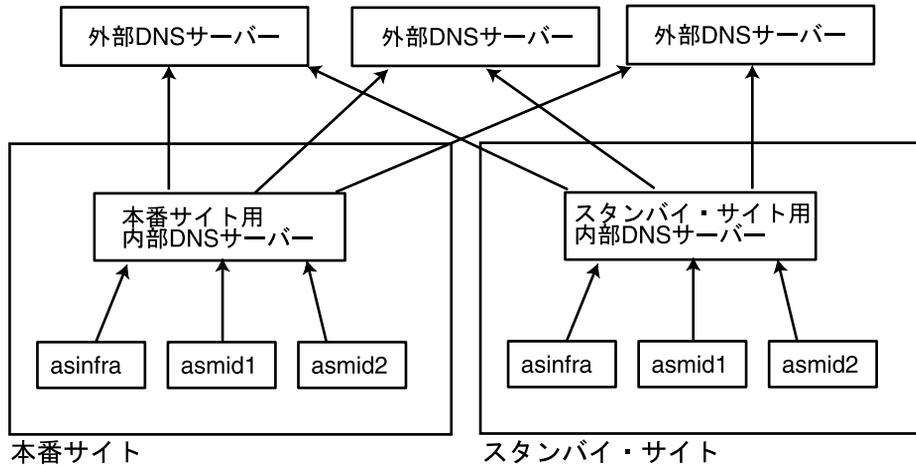
中間層を実行するノードの場合、中間層のインストール時にインストーラによって「High Availability Addressing の指定」画面が表示されないため、インフラストラクチャ・ノードの場合のように別名を指定できません。中間層のインストールでは、インストーラによって `gethostname()` 関数がコールされ、自動的にホスト名が確認されます。本番サイトの各中間層ノードに対して、スタンバイ・サイトの対応するノードが同じホスト名を戻すようにする必要があります。

これを行うには、ローカルまたは内部ホスト名を設定します。このホスト名はパブリックまたは外部ホスト名とは同じである必要はありません。スタンバイ・サイトのノードの名前を本番サイトのように別名を指定できません。中間層のインストールでは、インストーラによって `gethostname()` 関数がコールされ、自動的にホスト名が確認されます。本番サイトの各中間層ノードに対して、スタンバイ・サイトの対応するノードが同じホスト名を戻すようにする必要があります。

1. ローカル名を変更するノードで、環境変数 `_CLUSTER_NETWORK_NAME_` に、新しいローカルの完全修飾名 (`asmid1.oracle.com` など) を指定します。図 9-43 の例では、この名前を使用しています。
2. OracleAS Disaster Recovery 環境内の他のノードが新しいローカル・ホスト名を使用してこのノードを解決できるようにします。これは、2つの方法のうちのいずれかで行うことができます。

方法 1: 本番サイトとスタンバイ・サイトに異なる内部 DNS サーバーを設定します。この構成によって、各サイト（本番またはスタンバイ）のノードがサイト内でホスト名を解決できるようになります。内部 DNS サーバーの上には、企業、つまり外部の DNS サーバーがあります。内部 DNS サーバーは、信頼できない要求は外部 DNS サーバーへ転送します。外部 DNS サーバーは、内部 DNS サーバーの存在を知りません。詳細は、図 9-44 を参照してください。

図 9-44 方法 1: DNS サーバーの使用



方法 1 の詳細

- a. 外部 DNS 名が外部 DNS ゾーンに定義されていることを確認します。次に例を示します。

```

prodmid1.us.oracle.com    IN  A  138.1.2.333
prodmid2.us.oracle.com    IN  A  138.1.2.444
prodinf.us.oracle.com     IN  A  138.1.2.111
standbymid1.us.oracle.com IN  A  213.2.2.330
standbymid2.us.oracle.com IN  A  213.2.2.331
standbyinf.us.oracle.com  IN  A  213.2.2.110

```

- b. 本番サイトで、外部ドメイン名とは異なるドメイン名を使用して本番サイトに新しいゾーンを作成します。これを行うには、OracleAS Disaster Recovery 環境内の各ノードのエントリをゾーン・データ・ファイルに移入します。

インフラストラクチャ・ノードの場合、仮想名または別名を使用します。

中間層ノードの場合、ノード名（環境変数 `_CLUSTER_NETWORK_NAME_` の値）を使用します。

次の例では、新しいゾーンのドメイン名として「asha」を使用します。

```

asmid1.asha    IN  A  138.1.2.333
asmid2.asha    IN  A  138.1.2.444
asinfra.asha   IN  A  138.1.2.111

```

スタンバイ・サイトに対しても同じことを行います。本番サイトに使用したドメイン名を使用します。

```
asmid1.asha    IN  A   213.2.2.330
asmid1.asha    IN  A   213.2.2.331
asinfra.asha   IN  A   213.2.2.110
```

- c. 本番サイトの各ノードで、外部 DNS サーバーではなく内部 DNS サーバーを指すように DNS リゾルバを構成します。

表 9-6 内部 DNS サーバーを指すように DNS リゾルバを構成する方法

Windows 2000 または Windows 2003 の場合	Windows NT の場合
<p>1. 「ローカルエリア接続 状態」ダイアログ・ボックスを表示します。</p> <p>Windows 2000 の場合: 「スタート」→「設定」→「コントロールパネル」を選択します。「ネットワークとダイヤルアップ接続」をダブルクリックし、次に「ローカルエリア接続」をダブルクリックします。</p> <p>Windows 2003 の場合: 「スタート」→「コントロールパネル」→「ネットワーク接続」→「ローカルエリア接続」を選択します。</p> <p>2. 「プロパティ」をクリックして、「ローカルエリア接続のプロパティ」ダイアログ・ボックスを表示します。</p> <p>3. 「全般」タブでリスト・ボックスから「インターネットプロトコル (TCP/IP)」を選択して、「プロパティ」をクリックします。「インターネットプロトコル (TCP/IP) のプロパティ」ダイアログ・ボックスが表示されます。</p> <p>4. 既存のネーム・サーバーの IP アドレスを、本番サイトの内部 DNS サーバーの IP アドレスに変更します。</p> <p>5. 「詳細設定」をクリックします。「TCP/IP 詳細設定」ダイアログ・ボックスが表示されます。</p> <p>6. 「DNS」タブを選択して、DNS サーバーのアドレスを更新します。</p>	<p>1. 「スタート」→「設定」→「コントロールパネル」を選択して、「ネットワーク」をダブルクリックします。</p> <p>2. 「プロトコル」タブを選択します。</p> <p>3. リスト・ボックスから「TCP/IP プロトコル」を選択して、「プロパティ」をクリックします。「Microsoft TCP/IP のプロパティ」ダイアログ・ボックスが表示されます。</p> <p>4. 「DNS」タブを選択して、DNS サーバーのアドレスを更新します。</p>

スタンバイ・サイトのノードに対しても同じ手順を実行します。ただし、スタンバイ・サイト用の内部 DNS サーバーの IP アドレスを使用します。

- d. 内部 DNS サーバー内の Oracle Data Guard 用に別のエントリーを作成します。このエントリーは、Oracle Data Guard がスタンバイ・サイトのデータベースに REDO データを送るために使用します。

次の例では、「remote_infra」エントリーはスタンバイ・サイトのインフラストラクチャ・ノードを示します。この名前は、スイッチオーバーが発生した場合に TNS エントリーを変更しなくてもよいように、本番サイトとスタンバイ・サイトの両方の TNS エントリーで使用されます。

図 9-45 内部 DNS サーバー内の Oracle Data Guard エントリー



本番サイトでは、DNS エントリーは次のようになります。

```
asmid1.asha      IN A 138.1.2.333
asmid2.asha      IN A 138.1.2.444
asinfra.asha     IN A 138.1.2.111
remote_infra.asha IN A 213.2.2.110
```

スタンバイ・サイトでは、DNS エントリーは次のようになります。

```
asmid1.asha      IN A 213.2.2.330
asmid2.asha      IN A 213.2.2.331
asinfra.asha     IN A 213.2.2.110
remote_infra.asha IN A 138.1.2.111
```

方法 2: 両サイトの各ノードの C:\Windows\system32\drivers\etc\hosts ファイルを編集します。この方法には、DNS サーバーの構成は含まれませんが、OracleAS Disaster Recovery 環境内の各ノードの hosts ファイルをメンテナンスする必要があります。たとえば、IP アドレスが変更されたら、すべてのノード上のファイルを更新し、ノードを再起動する必要があります。

方法 2 の詳細

- a. 本番サイトの各ノードで、C:\Windows\system32\drivers\etc\hosts ファイルに次の行を含めます。IP アドレスは、本番サイトのノードで解決します。

注意: hosts ファイルでは、現在のノードを識別する行を localhost 定義の行 (アドレス 127.0.0.1 の行) の直後に指定してください。

```
127.0.0.1 localhost
138.1.2.333 asmid1.oracle.com asmid1
138.1.2.444 asmid2.oracle.com asmid2
138.1.2.111 asinfra.oracle.com asinfra
```

- b. スタンバイ・サイトの各ノードで、`hosts` ファイルに次の行を含めます。IP アドレスは、スタンバイ・サイトのノードで解決します。

注意： `hosts` ファイルでは、現在のノードを識別する行を `localhost` 定義の行（アドレス 127.0.0.1 の行）の直後に指定してください。

```
127.0.0.1 localhost
213.2.2.330 asmid1.oracle.com asmid1
213.2.2.331 asmid2.oracle.com asmid2
213.2.2.110 asinfra.oracle.com asinfra
```

- c. ホスト名の解決順序を設定して、ノードがホスト名を解決する際に `hosts` ファイルが最初に読み取られるようにします。`hosts` ファイルに目的のホスト名のエントリが含まれていない場合、ノードは DNS を介してホスト名を解決します。

これを行うには、`hosts` ファイルにエントリを追加した後で `nbtstat -R` コマンドを実行し、キャッシュされた情報の消去および名前表の再ロードを実行します。詳細は、システム管理者に問い合せてください。

ノードがホスト名を正しく解決することの確認

変更を行い、ノードを再起動した後で、次のコマンドを実行して、ノードがホスト名を適切に解決することを確認します。

- 両サイトの中間層ノードで、`hostname` コマンドを実行します。これによって、内部ホスト名が戻されます。たとえば、`prodmid1` および `standbymid1` 上でこのコマンドを実行すると、「`asmid1`」が戻されます。

```
prompt> hostname
asmid1
```

- 各ノードで、内部ホスト名および外部ホスト名を使用して、環境内の他のノードに対して `ping` を実行します。このコマンドは成功する必要があります。たとえば、最初の間層ノード `prodmid1` から、次のコマンドを実行します。

```
prompt> ping prodmid1          ping the production infrastructure node
Pinging prodmid1 [138.1.2.111] with 32 bytes of data:
Reply from 138.1.2.111: bytes=32 time<1ms TTL=128
```

```
prompt> ping asinfra          ping the production infrastructure node
Pinging prodmid1 [138.1.2.111] with 32 bytes of data:
Reply from 138.1.2.111: bytes=32 time<1ms TTL=128
```

```

prompt> ping asmid2           ping the second production midtier node
Pinging asmid2 [138.1.2.444] with 32 bytes of data:
Reply from 138.1.2.444: bytes=32 time<1ms TTL=128

prompt> ping prodmid2        ping the second production midtier node
Pinging asmid2 [138.1.2.444] with 32 bytes of data:
Reply from 138.1.2.444: bytes=32 time<1ms TTL=128

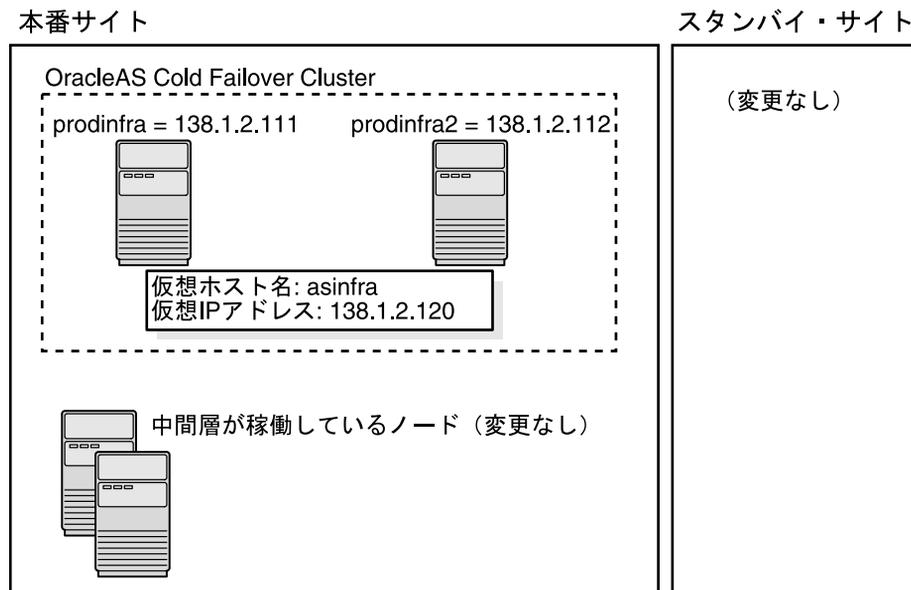
prompt> ping standbymid1     ping the first standby midtier node
Pinging asmid2 [213.2.2.330] with 32 bytes of data:
Reply from 213.2.2.330: bytes=32 time<1ms TTL=128

```

9.2.1.4 本番サイトで OracleAS Cold Failover Cluster を使用する場合

OracleAS Disaster Recovery システムの本番サイトで OracleAS Infrastructure 10g を設定し、OracleAS Cold Failover Cluster 構成で実行できます。この場合、1つのハードウェア・クラスタに2つのノードがあり、OracleAS Infrastructure 10g を共有ディスクにインストールします。詳細は、9.1 項「[OracleAS Cold Failover Cluster](#)」を参照してください。

図 9-46 OracleAS Cold Failover Cluster 構成内のインフラストラクチャ



この環境で OracleAS Cold Failover Cluster を設定するには、本番サイト上の asinfra.asha に対して（物理 IP アドレスのかわりに）仮想 IP アドレスを使用します。次の例では、138.1.2.120 が仮想 IP アドレスであると仮定します。

```
asmid1.asha      IN  A  138.1.2.333
asmid2.asha      IN  A  138.1.2.444
asinfra.asha     IN  A  138.1.2.120      this is a virtual IP address
remote_infra.asha IN  A  213.2.2.110
```

スタンバイ・サイトでは、asinfra.asha には引き続き物理 IP アドレスを使用しますが、remote_infra.asha には仮想 IP アドレスを使用します。

```
asmid1.asha      IN  A  213.2.2.330
asmid2.asha      IN  A  213.2.2.331
asinfra.asha     IN  A  213.2.2.110      physical IP address
remote_infra.asha IN  A  138.1.2.120      virtual IP address
```

9.2.2 Oracle Application Server の OracleAS Disaster Recovery 環境へのインストール

次のようにして Oracle Application Server をインストールします。

注意： すべてのインストールに対して、staticports.ini を使用してコンポーネントのポート番号を指定します。詳細は、[9.2.1.2 項「staticports.ini ファイルの設定」](#)を参照してください。さらに、各インストール・タイプに正しいオプション名を指定するようにします（[表 4-6](#)を参照）。

1. 本番サイトで OracleAS Infrastructure 10g をインストールします。
2. スタンバイ・サイトで OracleAS Infrastructure 10g をインストールします。
3. 中間層を本番サイトにインストールします。
4. 中間層をスタンバイ・サイトにインストールします。

9.2.2.1 OracleAS Infrastructure 10g のインストール

OracleAS Cold Failover Cluster の場合と同様、OracleAS Infrastructure 10g の Identity Management および OracleAS Metadata Repository コンポーネントを同じノードにインストールする必要があります。コンポーネントを複数のノードに分散することはできません。

インストール手順は、OracleAS Cold Failover Cluster の場合の手順と同様です。表示される一連の画面については、[9.1.4 項「ノード 1 からの共有ディスクへの OracleAS Infrastructure 10g のインストール」](#)を参照してください。次の点に注意してください。

- 「構成オプションの選択」画面で「High Availability Addressing」を必ず選択します。[表 9-5](#)、[手順 7](#)を参照してください。
- 「High Availability Addressing の指定」画面で、仮想アドレスとしてローカルの完全修飾ホスト名（asinfra.oracle.com など）を入力します。[表 9-5](#)、[手順 9](#)を参照してください。

9.2.2.2 中間層のインストール

任意の中間層タイプをインストールできます。

J2EE and Web Cache のインストールについては、[7.9 項「OracleAS Database-Based Cluster および Identity Management Access を使用した J2EE and Web Cache のインストール」](#)を参照してください。

Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms のインストールについては、[7.13 項「Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms のインストール」](#)を参照してください。

次の点に注意してください。

- インストーラによって、Oracle Internet Directory に登録し、Oracle Internet Directory のホスト名を入力するよう要求されたら、OracleAS Infrastructure 10g を実行しているノードの別名（asinfra.oracle.com など）を入力します。

9.2.3 次に読むマニュアル

Oracle Data Guard の設定や OracleAS Metadata Repository データベースの構成などの、OracleAS Disaster Recovery 環境の管理方法については、『Oracle Application Server 10g 高可用性ガイド』を参照してください。

OracleAS Metadata Repository の既存のデータベースへのインストール

入手方法： OracleAS RepCA は、Oracle Application Server 10g (9.0.4) の Windows 版の最初のリリースには付属していません。OracleAS RepCA は、OTN-J (Oracle Technology Network Japan) のサイト (<http://otn.oracle.co.jp/>) および更新版の CD-ROM で入手できます。

インストーラで OracleAS Metadata Repository 用の新規のデータベースを作成するのではなく、既存のデータベースに OracleAS Metadata Repository をインストールできます。この章では、インストールの実行ツールである OracleAS RepCA の使用方法について説明します。

注意：

- この章では、既存の OracleAS Metadata Repository のアップグレード方法については説明しません。アップグレード手順については、Oracle Application Server 10g のアップグレード・ガイドを参照してください。
 - OracleAS RepCA を使用して、リリース 2 (9.0.2) のメタデータ・リポジトリを 10g (9.0.4) の Oracle Internet Directory に登録することはできません。
 - Oracle E-Business Suite インスタンスを含むデータベースに OracleAS Metadata Repository をロードすることはできません。これは、現在サポートされていません。
-

この章の内容は次のとおりです。

- 10.1 項「概要」
- 10.2 項「ディスク領域要件」
- 10.3 項「データベース要件」
- 10.4 項「Oracle Internet Directory のリリース」
- 10.5 項「更新される Oracle Ultra Search ディレクトリ」
- 10.6 項「OracleAS RepCA の起動」
- 10.7 項「次に読む項」
- 10.8 項「ファイル・システムによってデータ・ファイルが管理されているデータベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール」
- 10.9 項「RAW デバイスを使用しているデータベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール」
- 10.10 項「Real Application Clusters データベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール」
- 10.11 項「Oracle Internet Directory への OracleAS Metadata Repository の登録」
- 10.12 項「cleanMR スクリプトを使用したスキーマと表領域の削除」
- 10.13 項「失敗した登録のクリーンアップまたはメタデータ・リポジトリの登録解除」
- 10.14 項「トラブルシューティング」

10.1 概要

OracleAS Metadata Repository を既存のデータベースにインストールするには、Oracle Application Server Repository Creation Assistant (OracleAS RepCA) と呼ばれるツールを実行します。このツールによって、OracleAS Metadata Repository のデータが既存のデータベースにロードされます。

CD-ROM の場合 : OracleAS RepCA は、OracleAS RepCA and Utilities という CD-ROM にあります。Disk 1 にはありません。

DVD の場合 : OracleAS RepCA は、DVD の repca_utilities ディレクトリにあります。

10.2 ディスク領域要件

次に示すディスク領域が存在することを確認します。

表 10-1 表領域用のディスク領域要件

項目	必要なディスク領域
OracleAS RepCA が表領域を作成するディレクトリに必要なディスク領域	1.15 GB
SYSTEM 表領域の拡張に必要なディスク領域	500 MB

10.3 データベース要件

OracleAS Metadata Repository のインストール先のデータベースが、[表 10-2](#) に示す項目の要件を満たしている必要があります。

ヒント： OracleAS RepCA を実行すると、これらのほとんどの要件が確認されます。SQL 文をユーザーが実行する必要はありません。次の表に、ユーザーが確認する必要がある要件を示します。

データベースがなんらかの要件を満たしていないことが OracleAS RepCA によって検出された場合、手順を続行する前に、その問題を修正する必要があります。OracleAS RepCA を終了して問題を修正する必要がある場合があります。問題を修正した後で、データベースを再起動することが必要な場合もあります。

表 10-2 データベース要件

項目	OracleAS RepCA による確認
10.3.1 項「データベースのリリース」	確認される
10.3.2 項「Standard Edition のデータベースに関する注意事項」	確認されない
10.3.3 項「Windows XP での OracleAS Metadata Repository の非サポート」	確認されない
10.3.4 項「初期化パラメータ」	一部確認されない
10.3.5 項「データベース・オプション」	確認される
10.3.6 項「PL/SQL パッケージ」	確認される
10.3.7 項「DBMS_LDAP パッケージ」	確認される
10.3.8 項「パスワード・ファイルの認証」	確認されない
10.3.9 項「スキーマと表領域」	確認される
10.3.10 項「Oracle Internet Directory への登録」	確認されない

10.3.1 データベースのリリース

OracleAS Metadata Repository は、次のリリースのデータベースにインストールできます。

表 10-3 サポートされているデータベースのリリース

データベース・シリーズ	サポートされているリリース	詳細の参照先
Oracle9i リリース 1 (9.0.1.x)	9.0.1.5 以上	10.3.1.1 項「Oracle9i リリース 1 (9.0.1.x) のデータベース」
Oracle9i リリース 2 (9.2.x)	9.2.0.4 以上	10.3.1.2 項「Oracle9i リリース 2 (9.2.x) のデータベース」
Oracle Database 10g	リリース 1 (10.1)	--

データベースのリリースを確認するには、PRODUCT_COMPONENT_VERSION ビューを問い合わせます。

```
C:¥> sqlplus "sys/password as sysdba"
SQL> select version from product_component_version where product like 'Oracle%9i%'
       or product like 'Oracle%Database%';
```

password は、SYS ユーザーのパスワードです。

10.3.1.1 Oracle9i リリース 1 (9.0.1.x) のデータベース

9.0.1.x のデータベースを使用している場合は、そのリリースが 9.0.1.5 以上であることを確認してください。

以前のリリース 1 (9.0.1.x) からリリース 1 (9.0.1.5) にアップグレードするには、9.0.1.5 のパッチ・セットを適用します。

現行のパッチ・レベルを確認するには、`sys.patch$` を問い合せます。

```
C:¥> sqlplus "sys/password as sysdba"  
SQL> select version from sys.patch$;
```

このコマンドによって、9.0.1.5 が戻される必要があります。

9.0.1.5 パッチ・セットの適用: データベースを OracleAS Metadata Repository を実行するためにのみ使用する場合は、次のインストール後の手順を実行する必要があります。

- シングル・ユーザー・モードでデータベースを使用して `catpatch.sql` を実行します。
- Oracle Text のアップグレード・スクリプトを実行します。
- データベース内の Java オプションをアップグレードするためのスクリプト (`jvmursc.sql`、`initxml.sql`、`xmlja.sql`) を実行します。
- `utlrlp.sql` を実行して、PL/SQL パッケージを再コンパイルします。

注意: パッチ・セットの README ファイルで説明しているように、9.0.1.5 パッチ・セットを適用するときに必ず `catpatch.sql` スクリプトを実行してください。そうしないと、OracleAS RepCA によってメタデータ・リポジトリがデータベースにロードされるときにエラーが発生します。

9.0.1.5 パッチ・セットに含まれるその他のインストール後の手順はすべて、OracleAS Metadata Repository ではオプションです。それらのオプションは、Oracle Application Server 以外でそれらを使用する場合にのみ、つまり、パッチ・セットの Real Application Clusters 部分について言えば、データベースが Real Application Clusters データベースの場合にのみ実行する必要があります。

10.3.1.2 Oracle9i リリース 2 (9.2.x) のデータベース

9.2.x のデータベースを使用している場合は、そのリリースが 9.2.0.4 以上であることを確認してください。

以前のリリース 2 (9.2.0.x) からリリース 2 (9.2.0.4) にアップグレードするには、9.2.0.4 のパッチ・セットを適用します。パッチ・セット 3095277 を参照してください。

9.2.0.4 パッチ・セットの適用: OracleAS Metadata Repository の実行に必要なインストール後の手順は、次のとおりです。

- 初期化 (init.ora) パラメータが指定されたとおりに設定されていること、SYSTEM 表領域に十分な空き領域があること、および環境変数 CLUSTER_DATABASE が設定されていること (必要な場合) を確認します。
- シングル・ユーザー・モードでデータベースを使用して catpatch.sql を実行します (パッチ・セットの README ファイルの手順 3c)。
- utlrlp.sql を実行します (パッチ・セットの README ファイルの手順 3h)。
- Oracle Internet Directory のリリース 9.2.0.x を実行していた場合にのみ、Oracle Internet Directory のパッチを実行します。このデータベースで Oracle Internet Directory が使用されたことがない場合は、この手順を実行する必要はありません。

9.2.0.4 パッチ・セットに含まれるその他のインストール後の手順はすべて、OracleAS Metadata Repository ではオプションです。それらのオプションは、Oracle Application Server 以外でそれらを使用する場合にのみ実行する必要があります。

catpatch.sql スクリプトを実行したかどうかを確認するには、SQL*Plus で次のコマンドを実行します。

```
C:¥> sqlplus "sys/password as sysdba"
SQL> select comp_name, version, status from dba_registry
      where comp_id = 'CATPROC';
```

次のような結果が得られます。

COMP_NAME	VERSION	STATUS
-----	-----	-----
Oracle9i Packages and Types	9.2.0.4.0	Valid

注意： 9.2.0.4 のデータベースには、必ず `catpatch.sql` スクリプトを実行してください。データベースの Oracle ホームに 9.2.0.4 のパッチを適用している場合でも、Database Configuration Assistant (DBCA) を使用して新規のデータベースを作成すると、そのデータベースに対して `catpatch.sql` スクリプトが実行されていない場合があります。DBCA を使用して、`catpatch.sql` スクリプトが実行されていないシード・テンプレートまたはカスタム・テンプレートからデータベースを作成すると、この状況が発生します。

このような場合は、まずデータベースに `catpatch.sql` を実行してから、OracleAS RepCA を実行します。

10.3.2 Standard Edition のデータベースに関する注意事項

Standard Edition のデータベースのリリース 1 (9.0.1.x) またはリリース 2 (9.2.0.x) を使用している場合は、Oracle Internet Directory のマルチマスター・レプリケーション機能を使用できません（この機能は Enterprise Edition のデータベースでのみ利用できる ASR に基づいています）。

かわりに、ファンアウト・レプリケーション機能を使用できます。詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』を参照してください。

10.3.3 Windows XP での OracleAS Metadata Repository の非サポート

OracleAS Metadata Repository は、Windows XP で実行されている既存のデータベースにロードできます。ただし、Windows XP に Oracle Application Server をインストールするほとんどの場合と同様に、サポートされていません。

10.3.4 初期化パラメータ

インストール中に、データベースの初期化パラメータが表 10-4 に示す値に設定されている必要があります。

インストール後、パフォーマンスを最適化するために、必要に応じてこれらのパラメータのほとんどの値を変更できます。

注意：

- db_block_size パラメータの値は、8192 以上である必要があります。このパラメータは、データベースが作成されたときに設定され、変更できません。このパラメータがそれよりも小さい値に設定されている場合は、メタデータ・リポジトリにそのデータベースを使用できません。
- compatible パラメータは、OracleAS RepCA によって確認されません。ユーザーが確認する必要があります。このパラメータの値は、9.0.1.5 以上に設定する必要があります。

表 10-4 初期化パラメータ：必要な値

パラメータ	必要な値	パラメータ・クラス	注意
db_block_size	8192 以上	変更不可。「注意」欄を参照。	データベースの作成後に、このパラメータの値を変更することはできません。
aq_tm_processes	1 以上	動的	このパラメータの値は、インストール後に変更できます。
open_cursors	300 以上	9.2.x では動的 9.0.1.x では静的	このパラメータの値は、インストール後に変更できます。
job_queue_processes	1 以上	動的	このパラメータの値は、インストール後に変更できます。
db_cache_size	150,994,944 (144 MB) 以上	動的	このパラメータの値は、インストール後に変更できます。
shared_pool_size	104,857,600 (100 MB) 以上	動的	このパラメータの値は、インストール後に変更できます。
java_pool_size	67,108,864 (64 MB) 以上	静的	このパラメータの値は、インストール後に変更できます。
pga_aggregate_target	100,663,296 (96 MB) 以上	動的	このパラメータの値は、インストール後に変更できます。
query_rewrite_enabled	TRUE	動的	OracleAS Wireless にはこの値が必要なため、インストール後にこのパラメータを変更しないでください。
query_rewrite_integrity	trusted または enforced	動的	OracleAS Wireless にはこの値が必要なため、インストール後にこのパラメータを変更しないでください。

表 10-4 初期化パラメータ：必要な値（続き）

パラメータ	必要な値	パラメータ・クラス	注意
sessions	400 以上	静的	このパラメータの値は、インストール後に変更できます。
undo_management	AUTO	静的	このパラメータの値は、インストール後に変更できます。
nls_length_semantics	BYTE	動的	このパラメータは、OracleAS RepCA によって確認されません。このパラメータがサポートされた値に設定されているかどうかを手動で確認する必要があります。 このパラメータの CHAR 値はサポートされていません。
max_commit_propagation_delay	99 以下	静的	このパラメータは、Real Application Clusters データベースにのみ適用されます。 このパラメータは、OracleAS RepCA によって確認されません。Real Application Clusters データベースを使用している場合は、このパラメータがサポートされた値に設定されているかどうかを手動で確認する必要があります。
compatible	9.0.1.5 以上	静的	注意： このパラメータは、OracleAS RepCA によって確認されません。手動で確認する必要があります。 このパラメータの値は、9.0.1.5 未満に設定しないでください。

パラメータ値の確認

SQL*Plus を使用して初期化パラメータの値を確認する場合は、show parameters コマンドを使用できます。

```
C:\> sqlplus "sys/password as sysdba"
SQL> show parameters parameter_name
```

password は、SYS ユーザーのパスワードです。

また、V\$PARAMETER ビューを問い合わせることもできます。

```
C:\> sqlplus "sys/password as sysdba"
SQL> select name,value from v$parameter;
```

パラメータ値の変更

パラメータの値を変更するための方法は、パラメータが静的か動的かによって、またデータベースがパラメータ・ファイルまたはサーバー・パラメータ・ファイルのどちらを使用するかによって異なります。

パラメータ・ファイル、サーバー・パラメータ・ファイル、およびパラメータ値の変更方法の詳細は、ご使用のデータベースの管理者ガイドを参照してください。

データベースがパラメータ・ファイルを使用する場合は、次の2つの方法を使用してパラメータ値を変更できます。

- パラメータ・ファイルを編集し、データベースを再起動できます。この方法は、静的なパラメータと動的なパラメータの両方に使用できます。
- 動的なパラメータの値を変更するには、`alter system` コマンドを使用できますが、新しい値はデータベースがシャットダウンされるまでしか存続しません。たとえば、次のようになります。

```
C:¥> sqlplus "sys/password as sysdba"  
SQL> alter system set aq_tm_processes=9;
```

データベースがサーバー・パラメータ・ファイルを使用する場合は、`alter system` コマンドを使用してパラメータ値を変更します。静的なパラメータの場合は、`scope` を `spfile` に設定します。新しい値を反映させるためには、データベースを再起動する必要があります。動的なパラメータの場合は、`scope` を `spfile`、`memory` または `both` に設定できます。値を存続させるには、`scope` を `spfile` または `both` に設定します。たとえば、次のようになります。

```
C:¥> sqlplus "sys/password as sysdba"  
SQL> alter system set aq_tm_processes=9 scope=both;
```

10.3.5 データベース・オプション

データベースでは、次のデータベース・オプションが有効になっている必要があります。

表 10-5 必要なデータベース・オプション

必要なオプション	オプションがデータベースにインストールされているかどうかの確認方法
OLAP ウィンドウ・ファンクション パラレル・ロード	<p>データベースにこれらのオプションがあるかどうかを確認するには、V\$OPTION ビューを問い合わせます (<i>password</i> は、SYS ユーザーのパスワードです)。</p> <pre>prompt> sqlplus "sys/password as sysdba" SQL> select * from v\$option;</pre> <p>問合せによって戻される行に、次の 2 つの行が含まれている必要があります。</p> <pre>PARAMETER VALUE ----- OLAP Window Functions TRUE Parallel load TRUE</pre>
Java	<pre>prompt> sqlplus "sys/password as sysdba" SQL> select count(*) from dba_objects where object_type like 'JAVA%' and owner = 'SYS' and status = 'VALID';</pre> <p>戻されるカウントは 0 よりも大きい必要があります。</p>
intermedia	<pre>prompt> sqlplus "sys/password as sysdba" SQL> select count(name) from sys.props\$ where name = 'EXPORT_VIEWS_VERSION';</pre> <p>戻されるカウントは 0 よりも大きい必要があります。</p>
Oracle Text	<pre>prompt> sqlplus "sys/password as sysdba" SQL> select count(*) from dba_views where owner = 'CTXSYS' and view_name = 'CTX_VERSION';</pre> <p>カウントは 0 よりも大きい必要があります。</p>

10.3.6 PL/SQL パッケージ

データベースには、次の PL/SQL パッケージがインストールされている必要があります。

表 10-6 必要なパッケージ

必要なパッケージ	パッケージがデータベースにインストールされているかどうかの確認方法
DBMS_DDL	ALL_OBJECTS ビューを問い合わせます。次の例では、DBMS_DDL パッケージについて確認します。
DBMS_LOCK	prompt> sqlplus "sys/password as sysdba"
DBMS_OUTPUT	SQL> select count(object_name) from all_objects
DBMS_REPUTIL	where object_name like 'DBMS_DDL%' and
DBMS_SQL	status = 'VALID';
DBMS_STATS	パッケージごとに問合せを実行します。つまり、DBMS_DDL を各パッケージの名前に置き換えます。戻されるカウントは 0 よりも大きい必要があります。
DBMS_UTILITY	
UTL_FILE	
UTL_RAW	

10.3.7 DBMS_LDAP パッケージ

データベースに DBMS_LDAP パッケージが含まれていること、およびそのパッケージが有効であることを確認します。有効でない場合は、そのパッケージを再インストールする必要があります。

1. DBMS_LDAP パッケージのリリースが 2 であることを確認します。次の SQL コマンドが 0 を戻す必要があります。

```
C:¥> sqlplus "sys/password as sysdba"
SQL> select dbms_ldap_utl.check_interface_version('2') from dual;
```

```
DBMS_LDAP_UTL.CHECK_INTERFACE_VERSION('2')
```

```
-----
0
```

このコマンドが別の値を戻す場合、または次のようなエラーを戻す場合があります。

```
The DBMS_LDAP package supplied with this database doesn't support the
version 2 interface used by 904 components.
```

この場合は、パッケージを再ロードする必要があります。この項の最後にある「DBMS_LDAP パッケージの再ロード」に進んでください。

2. DBMS_LDAP パッケージが有効であることを確認します。次の SQL コマンドが 9 を戻す必要があります。
 - a. 次の行を含むファイルを作成します。このファイルには任意の名前 (test_ldap.sql など) を付けることができます。

```
select count(*) from dba_objects where
( object_name = 'DBMS_LDAP' and
object_type = 'PACKAGE' and
status = 'VALID' and owner = 'SYS'
) OR
( object_name = 'DBMS_LDAP' and
object_type = 'PACKAGE BODY' and
status = 'VALID' and owner = 'SYS'
) OR
( object_name = 'DBMS_LDAP_UTL' and
object_type = 'PACKAGE' and
status = 'VALID' and owner = 'SYS'
) OR
( object_name = 'DBMS_LDAP_UTL' and
object_type = 'PACKAGE BODY' and
status = 'VALID' and owner = 'SYS'
) OR
( object_name = 'DBMS_LDAP' and
object_type = 'SYNONYM' and
status = 'VALID' and owner = 'PUBLIC'
) OR
( object_name = 'DBMS_LDAP_UTL' and
object_type = 'SYNONYM' and
status = 'VALID' and owner = 'PUBLIC'
) OR
( object_name = 'DBMS_LDAP_API_FFI' and
object_type = 'PACKAGE' and
status = 'VALID' and owner = 'SYS'
) OR
( object_name = 'DBMS_LDAP_API_FFI' and
object_type = 'PACKAGE BODY' and
status = 'VALID' and owner = 'SYS'
) OR
( object_name = 'DBMS_LDAP_API_LIB' and
object_type = 'LIBRARY' and
status = 'VALID' and owner = 'SYS'
);
```

- b. SQL*Plus でこのファイルを実行します。たとえば、ファイルに test_ldap.sql という名前を付けた場合、コマンドは次のようになります。

```
C:¥> sqlplus "sys/password as sysdba"  
SQL> @test_ldap.sql
```

```
      COUNT(*)  
-----  
          9
```

このコマンドが 9 以外の値を戻す場合は、パッケージを再ロードする必要があります。

DBMS_LDAP パッケージの再ロード

1. 次のファイルが ORACLE_HOME¥rdbms¥admin ディレクトリに存在することを確認します。

- catldap.sql
- dbmsldap.sql
- prvtldap.plb
- prvtldh.plb

2. SQL*Plus を使用して、SYS ユーザーとして catldap.sql を実行します。

```
C:¥> cd ORACLE_HOME¥rdbms¥admin  
C:¥> sqlplus "sys/password as sysdba"  
SQL> @catldap.sql
```

10.3.8 パスワード・ファイルの認証

パスワード・ファイルの認証を使用するようにデータベースを設定する必要があります。パスワード・ファイルの認証の詳細は、『Oracle9i データベース管理者ガイド』を参照してください。

パスワード・ファイルの認証は、OracleAS RepCA を実行している場合にのみ必要です。メタデータ・リポジトリがインストールされている場合は必要ありません。

パスワード・ファイルの認証を使用するようにデータベースが設定されているかどうかは、次の 2 つの方法で確認できます。

- SQL*Plus で次のコマンドを実行して、初期化パラメータ remote_login_passwordfile の値を調べます。

```
C:¥> sqlplus "sys/password as sysdba"
SQL> show parameters remote_login_passwordfile
NAME                                TYPE                                VALUE
-----                                -                                -
remote_login_passwordfile          string                              EXCLUSIVE
```

初期化パラメータ `remote_login_passwordfile` の値が `EXCLUSIVE` または `SHARED` である必要があります。パラメータの値が異なる場合、またはパラメータが定義されていない場合は、パスワード・ファイルの認証を使用するようにデータベースが設定されていません。

- SQL*Net 接続を介して、`sysdba` としてデータベースに接続してみます。

```
C:¥> sqlplus "sys/password@sqlnet_dbname as sysdba"
```

`sqlnet_dbname` は、`tnsnames.ora` ファイルに含まれるデータベースのエントリを示します。データベースがパスワード認証を使用するように設定されていない場合は、接続することができません。

パスワード・ファイルの認証を使用するようにデータベースが設定されているにもかかわらず、ORA-01017 エラー（「ユーザー名 / パスワードが無効です。ログオンは拒否されました。」）が発生する場合、パスワード・ファイルの設定時に `SYS` パスワードが変更されていることが原因である可能性があります（`SYS` ユーザーのパスワードは、`password` パラメータに指定する値によって設定されます）。この場合、`SYS` パスワードを任意の値に変更します。

`sysdba` OS 権限を持つユーザーは、`SYS` としてログインできます。パスワードには、任意の値を指定できます。`sysdba` OS 権限によって、パスワードが無視されます。

```
C:¥> sqlplus "sys/badPassword as sysdba"
SQL> alter user sys identified by newPassword;
SQL> exit
```

これによって、「`sys/newPassword@sqlnet_dbname as sysdba`」を使用してデータベースに接続できます。

パスワード・ファイルの認証用にデータベースを設定するには、次の手順を実行します。

1. `orapwd` コマンドを使用して、パスワード・ファイルを作成します（すべてを 1 行で）。

```
C:¥> cd ORACLE_HOME¥bin
C:¥> orapwd file=fullpath_to_pwfile password=password entries=maxUsers
```

次の値を入力します。

`fullpath_to_pwfile`: パスワード情報が書き込まれるファイルへのフルパスを入力します。ファイル名は、`PWDsid.ora` としてください。通常、パスワード・ファイルは `ORACLE_HOME¥database` ディレクトリに格納されます。

`password`: `SYS` ユーザーのパスワードを設定します。

注意： SYS ユーザーのパスワードは、`password` パラメータに指定する値によって設定されます。現行の SYS パスワードとは異なる値を指定すると、SYS パスワードは変更されます。

`maxUsers`: ファイルに格納できるユーザーの最大数を指定します。

次の例では、データベースに `mydb` という名前のパスワード・ファイルを設定します。

```
C:¥> cd oracle¥ora92¥bin
C:¥oracle¥ora92¥bin> orapwd
file=C:¥oracle¥ora92¥database¥PWD¥mydb.ora
password=topsecret entries=9
```

2. 初期化パラメータ `remote_login_passwordfile` を `EXCLUSIVE` に設定します。複数のデータベースに同じパスワード・ファイルを使用する場合は、このパラメータを `SHARED` に設定できます。Real Application Clusters データベースを使用している場合は、このパラメータを `EXCLUSIVE` に設定する必要があります。
3. データベースを再起動します。

10.3.9 スキーマと表領域

OracleAS RepCA では、表 10-10 に示すスキーマと表領域を既存のデータベースにインストールします。データベースに同じ名前のスキーマと表領域が含まれないようにしてください。

10.3.9.1 スキーマ名がすでに使用中の場合

OracleAS RepCA では、既存のデータベースに同じ名前のスキーマがすでにあることを検出すると、それを削除して新しいデータでスキーマを再作成する前にユーザーに確認を求めます。

スキーマ内のデータを保存する場合は、先に進まないでください。保存するデータをバックアップし、それを別のスキーマのもとでリストアして、OracleAS RepCA を再実行できます。今度は、そのスキーマを削除して再作成するように指定できます。

データベースに含まれる既存のスキーマ名のリストを取得するには、`ALL_USERS` ビューを問い合わせます。

```
C:¥> sqlplus "sys/password as sysdba"
SQL> select username from all_users;
```

`password` は、SYS ユーザーのパスワードです。

スクリプトを実行して、OracleAS Metadata Repository によって使用されたスキーマと表領域を削除する場合は、10.12 項「[cleanMR スクリプトを使用したスキーマと表領域の削除](#)」を参照してください。

10.3.9.2 表領域名がすでに使用中の場合

OracleAS RepCA では、既存のデータベースに同じ名前の表領域がすでにあることを検出すると、処理を続行できません。エラー・ダイアログ・ボックスが表示されます。この場合は、次の手順を実行します。

1. エラー・ダイアログ・ボックスを閉じ、OracleAS RepCA を終了します。
2. 表領域内のデータをバックアップします（必要な場合）。
3. 表領域を削除します。
4. OracleAS RepCA を再実行します。

データベースに含まれる既存の表領域名のリストを取得するには、V\$TABLESPACE ビューを問い合わせます。

```
C:\> sqlplus "sys/password as sysdba"  
SQL> select name from v$tablespace;
```

`password` は、SYS ユーザーのパスワードです。

注意： OracleAS RepCA を実行し、完了する前にそれをキャンセルすると、表 10-10 に示す表領域がデータベースに作成されることがあります。これらの表領域を削除してから、OracleAS RepCA を再実行する必要があります。

スクリプトを実行して、OracleAS Metadata Repository によって使用されたスキーマと表領域を削除する場合は、10.12 項「[cleanMR スクリプトを使用したスキーマと表領域の削除](#)」を参照してください。

表領域を削除するには、`cleanMR` スクリプトまたは SQL 文を手動で実行します。スクリプトについては、10.12 項「[cleanMR スクリプトを使用したスキーマと表領域の削除](#)」を参照してください。

SQL 文を手動で実行するには、次の手順を実行します。作業の順序が大切です。最初にデータ・ファイルを削除すると、表領域を削除できません。表領域が存在していると、OracleAS RepCA を再実行できません。

1. SQL*Plus を使用し、SYS ユーザーとしてデータベースにログインします。

```
C:\> sqlplus "sys/password as sysdba"
```

2. 表領域内のスキーマを削除します。

```
SQL> drop user schema_name cascade;
```

3. 表領域を削除します。

```
SQL> drop tablespace tablespace_name including contents cascade constraints;
SQL> exit;
```

4. 表領域に関連付けられたデータ・ファイル (.dbf ファイル) を削除します。

10.3.9.3 表領域のサイズ

表領域に、RAW デバイスではなくファイルを使用する場合は、OracleAS RepCA によって作成される各表領域のサイズを選択します。

OracleAS RepCA では、3つのサイズから選択できます (表 10-7 を参照)。これらは、コンポーネントの使用が少ないか、中程度か、多いかによって選択します。コンポーネントを頻繁に使用するアプリケーションがある場合は、そのコンポーネントの表領域に対して最大のサイズを選択する必要があります。このリポジトリで使用する予定のないコンポーネントには、最小のサイズを選択する必要があります。

表領域のサイズは、初期サイズです。コンポーネントを頻繁に使用すると、表領域のサイズが大きくなる場合があります。これは表領域が AUTOEXTEND に設定されているためです。

表 10-7 表領域の初期サイズ

コンポーネント	表領域	初期サイズ (MB)		
		小	中	大
OracleAS Portal	PORTAL	75	100	150
OracleAS Portal	PORTAL_DOC	25	40	50
OracleAS Portal	PORTAL_IDX	30	50	60
OracleAS Portal	PORTAL_LOG	30	50	60
OracleAS Single Sign-On	IAS_META	200	300	500
OracleAS Wireless				
Oracle Ultra Search				
Oracle Workflow				
INTERNET_APPSERVER_REGISTRY (スキーマ)				
OracleAS Discoverer	DISCO_PTM5_META	5	10	15
OracleAS Discoverer	DISCO_PTM5_CACHE	5	10	15
OracleAS Distributed Configuration Management (DCM)	DCM	50	100	200

表 10-7 表領域の初期サイズ (続き)

コンポーネント	表領域	初期サイズ (MB)		
		小	中	大
OracleAS Syndication Services	DSGATEWAY_TAB	25	35	45
OracleAS Web Clipping Support	WCRSYS_TS	35	45	55
OracleAS ProcessConnect	IP_RT	50	75	90
OracleAS ProcessConnect	IP_DT	60	75	90
OracleAS ProcessConnect	IP_IDX	20	40	60
OracleAS ProcessConnect	IP_LOB	20	40	60
OracleAS Certificate Authority	OCATS	15	35	55
OracleAS UDDI	UDDISYS_TS	35	50	65
Oracle Internet Directory	OLTS_ATTRSTORE	10	15	20
Oracle Internet Directory	OLTS_BATTRSTORE	10	15	20
Oracle Internet Directory	OLTS_CT_STORE	10	15	20
Oracle Internet Directory	OLTS_DEFAULT	10	15	20
Oracle Internet Directory	OLTS_SVRMGSTORE	10	15	20

既存のデータベースが RAW デバイスを使用する場合は、表領域のサイズを選択する必要はありません。ただし、RAW デバイスのサイズがコンポーネントに適していることを確認する必要があります (表 10-8 および表 10-9 を参照)。コンポーネントを頻繁に使用する予定で、かつデータベースが RAW デバイスを使用する場合は、必ず表領域の RAW デバイスに利用可能な領域を十分に割り当てます。

表 10-8 システム表領域の最小サイズ

表領域	最小サイズ
SYSTEM 表領域	1024 MB
TEMP 表領域	128 MB
UNDOTBS1 表領域	256 MB
UNDOTBS2 表領域	256 MB
DRSYS 表領域	64 MB

表 10-9 OracleAS Metadata Repository 用の論理ドライブ

論理ドライブを使用する表領域	最小サイズ	推奨シンボリック・リンク名
PORTAL 表領域	128 MB	<i>dbname_raw_portal_128m</i>
PORTAL_DOC 表領域	64 MB	<i>dbname_raw_portaldoc_64m</i>
PORTAL_IDX 表領域	64 MB	<i>dbname_raw_portalidx_64m</i>
PORTAL_LOG 表領域	64 MB	<i>dbname_raw_portallog_64m</i>
DCM 表領域	256 MB	<i>dbname_raw_dcm_256m</i>
OCATS 表領域	64 MB	<i>dbname_raw_ocats_64m</i>
DISCO_PTM5_CACHE 表領域	64 MB	<i>dbname_raw_discoptm5cache_64m</i>
DISCO_PTM5_META 表領域	64 MB	<i>dbname_raw_discoptm5meta_64m</i>
DSGATEWAY_TAB 表領域	64 MB	<i>dbname_raw_dsgatewaytab_64m</i>
WCRSYS_TS 表領域	64 MB	<i>dbname_raw_wcrsystems_64m</i>
UDDISYS_TS 表領域	64 MB	<i>dbname_raw_uddisys_64m</i>
OLTS_ATTRSTORE 表領域	128 MB	<i>dbname_raw_oltsattrstore_128m</i>
OLTS_BTTRSTORE 表領域	64 MB	<i>dbname_raw_oltsbttrstore_64m</i>
OLTS_CT_STORE 表領域	256 MB	<i>dbname_raw_oltsctstore_256m</i>
OLTS_DEFAULT 表領域	128 MB	<i>dbname_raw_oltsdefault_128m</i>
OLTS_SVRMGSTORE 表領域	64 MB	<i>dbname_raw_oltssvrmgstore_64m</i>
IP_DT 表領域	128 MB	<i>dbname_raw_ipdt_128m</i>
IP_RT 表領域	128 MB	<i>dbname_raw_iprt_128m</i>
IP_LOB 表領域	128 MB	<i>dbname_raw_iplob_128m</i>
IP_IDX 表領域	128 MB	<i>dbname_raw_ipidx_128m</i>
IAS_META 表領域	256 MB	<i>dbname_raw_iasmeta_256m</i>

RAW デバイスの使用方法については、データベースのドキュメントを参照してください。

10.3.9.4 スキーマと表領域のリスト

表 10-10 に、OracleAS Metadata Repository に含まれるスキーマと表領域を示します。

表 10-10 スキーマと表領域

コンポーネント	スキーマ	表領域	デフォルトのデータベース・ファイル
OracleAS Portal	PORTAL	PORTAL	portal.dbf
OracleAS Portal	PORTAL	PORTAL_DOC	ptldoc.dbf
OracleAS Portal	PORTAL	PORTAL_IDX	ptlidx.dbf
OracleAS Portal	PORTAL	PORTAL_LOG	ptllog.dbf
OracleAS Portal	PORTAL_APP	PORTAL	portal.dbf
OracleAS Portal	PORTAL_DEMO	PORTAL	portal.dbf
OracleAS Portal	PORTAL_PUBLIC	PORTAL	portal.dbf
OracleAS Single Sign-On	ORASSO	IAS_META	ias_meta01.dbf
OracleAS Single Sign-On	ORASSO_PA	IAS_META	ias_meta01.dbf
OracleAS Single Sign-On	ORASSO_DS	IAS_META	ias_meta01.dbf
OracleAS Single Sign-On	ORASSO_PS	IAS_META	ias_meta01.dbf
OracleAS Single Sign-On	ORASSO_PUBLIC	IAS_META	ias_meta01.dbf
OracleAS Wireless	WIRELESS	IAS_META	ias_meta01.dbf
Oracle Workflow	OWF_MGR	IAS_META	ias_meta01.dbf
OracleAS Discoverer	DISCOVERER5	DISCO_PTM5_META	discopltn1.dbf
OracleAS Discoverer	DISCOVERER5	DISCO_PTM5_CACHE	discoplct1.dbf
OracleAS Distributed Configuration Management (DCM)	DCM	DCM	dcm.dbf
OracleAS Syndication Services	DSGATEWAY	DSGATEWAY_TAB	oss_sys01.dbf
OracleAS Web Clipping Support	WCRSYS	WCRSYS_TS	wcrsys01.dbf
OracleAS ProcessConnect	IP	IP_DT	ip_dt.dbf
OracleAS ProcessConnect	IP	IP_RT	ip_rt.dbf
OracleAS ProcessConnect	IP	IP_LOB	ip_lob.dbf

表 10-10 スキーマと表領域 (続き)

コンポーネント	スキーマ	表領域	デフォルトのデータベース・ファイル
OracleAS ProcessConnect	IP	IP_IDX	ip_idx.dbf
OracleAS Certificate Authority	OCA	OCATS	oca.dbf
OracleAS Certificate Authority	ORAOCA_PUBLIC	OCATS	oca.dbf
OracleAS UDDI	UDDISYS	UDDISYS_TS	uddisys01.dbf
Oracle Internet Directory	ODS	OLTS_ATTRSTORE	attr1_oid.dbf
Oracle Internet Directory	ODS	OLTS_BATTRSTORE	battr1_oid.dbf
Oracle Internet Directory	ODS	OLTS_CT_STORE	gcats1_oid.dbf
Oracle Internet Directory	ODS	OLTS_DEFAULT	gdefault1_oid.dbf
Oracle Internet Directory	ODS	OLTS_SVRMGSTORE	svrmg1_oid.dbf
Oracle Ultra Search	WKSYS	IAS_META	ias_meta01.dbf
Oracle Ultra Search	WKPROXY	IAS_META	ias_meta01.dbf
Oracle Ultra Search	WK_TEST	IAS_META	ias_meta01.dbf
Metadata Repository Version	INTERNET_APPSERVER_REGISTRY	IAS_META	ias_meta01.dbf

10.3.10 Oracle Internet Directory への登録

既存のデータベースがまだ Oracle Internet Directory に登録されていないことを確認します。Oracle Internet Directory にすでに登録されているデータベースは登録できません。

データベースが Oracle Internet Directory にすでに登録されているかどうかを確認するには、Oracle Internet Directory を調べる必要があります。

1. Oracle Directory Manager を使用して、Oracle Internet Directory に接続します。
 - a. Oracle Directory Manager を起動します。

「スタート」→「プログラム」→「Oracle - OracleHome」→「Integrated Management Tools」→「Oracle Internet Directory」を選択します。
 - b. 「接続」画面で、接続情報を入力します。Oracle Internet Directory のスーパーユーザー (cn=orcladmin) としてログインします。
2. データベースが Oracle Internet Directory に登録されているかどうかを確認します。次のエントリを展開します。

「エントリ管理」を展開します。

「cn=OracleContext」を展開します。

データベースが Oracle Internet Directory に登録されている場合は、「cn=*your_database_name*」というエントリが見つかります。

登録を削除するには、[10.13 項「失敗した登録のクリーンアップまたはメタデータ・リポジトリの登録解除」](#)の手順 2 を参照してください。

3. データベースに、Oracle Internet Directory に登録されているメタデータ・リポジトリが存在するかどうかを確認します。次のエントリを展開します。

「エントリ管理」を展開します。

「cn=OracleContext」を展開します。

「cn=Products」を展開します。

「cn=IAS」を展開します。

「cn=IAS Infrastructure Databases」を展開します。

データベースに、Oracle Internet Directory に登録されているメタデータ・リポジトリが存在する場合は、「orclReferenceName=*your_database_name*」というエントリが見つかります。

登録を削除するには、[10.13 項「失敗した登録のクリーンアップまたはメタデータ・リポジトリの登録解除」](#)の手順 3 を参照してください。

10.4 Oracle Internet Directory のリリース

メタデータ・リポジトリを Oracle Internet Directory に登録する場合は、Oracle Internet Directory のリリースが 9.2.0.x、9.0.2.x または 9.0.4 である必要があります。

Oracle9i データベース リリース (9.2.x) および Oracle Internet Directory 9.2.0.x を使用しているユーザーの場合

既存の Oracle9i データベース リリース 2 (9.2) および Oracle Internet Directory 9.2.0.x を Oracle Application Server とともに使用する場合は、次の手順を実行する必要があります。

1. データベースが要件を満たしていることを確認します。詳細は、[10.3 項「データベース要件」](#)を参照してください。
2. OracleAS Metadata Repository をデータベースにロードして、データベースを Oracle Internet Directory に登録します。詳細は、[10.8 項「ファイル・システムによってデータ・ファイルが管理されているデータベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール」](#)を参照してください。
3. Oracle Internet Directory をリリース 9.0.4 にアップグレードします。Oracle Application Server 10g のアップグレード・ガイドの第 5 章に記載されている Oracle Internet Directory リリース 9.2.0.x の 10g (9.0.4) へのアップグレードに関する項を参照してください。

4. Oracle Application Server コンポーネントを OracleAS Metadata Repository および Oracle Internet Directory にインストールします。

Oracle Internet Directory 9.0.2.x を使用しているユーザーの場合

Oracle Internet Directory 9.0.2 を使用する場合は、9.0.2 のメタデータ・リポジトリが必要です。可能な構成については、[第3章「以前のリリースとの互換性」](#)を参照してください。

Oracle Internet Directory のリリースの確認方法

Oracle Internet Directory のリリースを確認するには、次のコマンドを実行します。

```
C:¥> oidldapd -version
oidldapd: Release 9.2.0.1.0 - Production on Fri Feb 28 09:26:53 2003
(c) Copyright 2001 Oracle Corporation. All rights reserved.
```

oidldapd コマンドは ORACLE_HOME¥bin ディレクトリにあります。ここで ORACLE_HOME は、Oracle Internet Directory をインストールしたルート・ディレクトリです。

10.5 更新される Oracle Ultra Search ディレクトリ

OracleAS RepCA では、データベースの Oracle ホーム・ディレクトリにある ultrasearch ディレクトリを新しいリリースに置き換えます。古いリリースのディレクトリの名前が ultrasearch_timestamp に変更されます。

10.6 OracleAS RepCA の起動

OracleAS RepCA は、OracleAS Metadata Repository を既存のデータベースにインストールするためのウィザードです。OracleAS RepCA は、CD-ROM または DVD から直接実行できます。また、ファイルをハード・ドライブにコピーして、ハード・ドライブから実行することもできます。

- [10.6.1 項「CD-ROM または DVD からの OracleAS RepCA の起動」](#)
- [10.6.2 項「ハード・ドライブからの OracleAS RepCA の起動」](#)

注意： OracleAS RepCA は、OracleAS RepCA and Utilities という CD-ROM にあります。Oracle Application Server の Disk 1 にはありません。

DVD では、repca_utilities ディレクトリにあります。

10.6.1 CD-ROM または DVD からの OracleAS RepCA の起動

CD-ROM または DVD から OracleAS RepCA を起動するには、次の手順を実行します。

1. OracleAS RepCA は、データベースがインストールされているコンピュータで実行します。このツールでは、データベースの Oracle ホームにあるバイナリにアクセスする必要があります。

OracleAS RepCA を起動する前に、既存のデータベースのリスナーとデータベース自体が稼働していることを確認します。

2. OracleAS RepCA and Utilities という CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入するか、DVD を DVD ドライブに挿入します。
3. CD-ROM または DVD から OracleAS RepCA を起動します。

CD-ROM: C:¥> **drive_letter:¥runRepca.bat** [parameters]

DVD: C:¥> **drive_letter:¥repca_utilities¥runRepca.bat** [parameters]

runRepca.bat コマンドには次のパラメータを指定できます。

表 10-11 runRepca.bat コマンドのパラメータ

パラメータ	必須またはオプション	説明
-OH <i>oracle_home</i>	必須	メタデータ・リポジトリのインストール先となるデータベースの Oracle ホーム・ディレクトリへのフルパスを指定します。このパラメータを指定しないと、OracleAS RepCA によって、それを入力するように求められます。
-LOGDIR <i>logdir</i>	オプション	OracleAS RepCA がログ・ファイルを書き込めるディレクトリへのフルパスを指定します。指定しないと、OracleAS RepCA はログ・ファイルを ORACLE_HOME¥assistants¥repca¥log ディレクトリに書き込みます。ログ・ディレクトリの書き込み権限を持っている必要があります。
-REGNREALM <i>realm</i>	オプション	OracleAS Metadata Repository が登録される Oracle Internet Directory のレルムを指定します。単純なレルム名を使用してレルムを指定します。 このパラメータを指定しないと、OracleAS RepCA は、OracleAS Metadata Repository をルート Oracle コンテキスト (cn=oraclecontext) に登録します。 Oracle Database 10g でエンタープライズ・ユーザー・セキュリティ機能を使用するには、Oracle Delegated Administration Services および OracleAS Single Sign-On と機能できるように、レルムの Oracle コンテキストにデータベースを登録する必要があります。エンタープライズ・ユーザー・セキュリティの詳細は、Oracle Database 10g のドキュメント・ライブラリにある『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』を参照してください。

表 10-11 runRepca.bat コマンドのパラメータ (続き)

パラメータ	必須またはオプション	説明
-REGISTER	オプション	OracleAS RepCA が Oracle Internet Directory へのメタデータ・リポジトリの登録だけを行う必要があることを指定します。スキーマはデータベースにインストールされません。
-RAW	オプション	データベースで、データベース・ファイル用に RAW デバイスを使用することを指定します。
-RAC	オプション	このデータベースが Real Application Clusters データベースであることを指定します。
-HELP	オプション	パラメータのヘルプを表示します。

例：

```
runRepca.bat -OH C:\oracle\oradb -LOGDIR C:\oracle\oradb\repca\logs
```

10.6.2 ハード・ドライブからの OracleAS RepCA の起動

ハード・ドライブから OracleAS RepCA を起動するには、次の手順を実行します。

1. OracleAS RepCA ファイルをハード・ドライブにコピーします。データベースがインストールされているコンピュータからハード・ドライブにアクセスできることを確認します。OracleAS RepCA では、データベースの Oracle ホームにあるバイナリにアクセスする必要があります。

ハード・ドライブにコピーする必要があるファイルは、次のとおりです。

- CD-ROM の場合：OracleAS RepCA and Utilities CD-ROM の内容をハード・ドライブにコピーします。
 - DVD の場合：repca_utilities ディレクトリの内容をハード・ドライブにコピーします。
2. OracleAS RepCA を起動する前に、既存のデータベースのリスナーとデータベース自体が稼働していることを確認します。
 3. ハード・ドライブから OracleAS RepCA を起動します。

```
C:\> drive_letter:\runRepca.bat [parameters]
```

パラメータの詳細は、前の項を参照してください。

共有ドライブからの実行

OracleAS RepCA を共有ドライブから実行する場合は、まずドライブを割り当てる必要があります。Microsoft Windows ではバッチ・ファイルを汎用命名規則 (UNC) ディレクトリから実行できないため、UNC パスを使用して OracleAS RepCA を実行することはできません。

たとえば、OracleAS RepCA ファイルを `¥¥myserver¥repca` にコピーした場合、次のコマンドを使用して OracleAS RepCA を実行することはできません。

```
C:> ¥¥myserver¥repca¥runRepca.bat [parameters] -- UNC format: Will not work.
```

まず共有ドライブを割り当ててから、そのドライブ文字を使用して OracleAS RepCA を実行する必要があります。次の例では、共有ドライブを F に割り当てています。

```
C:> net use F: ¥¥myserver¥repca -- Map the shared drive to F:
C:> F:¥runRepca.bat [parameters] -- Run OracleAS RepCA.
```

10.7 次に読む項

次に読む必要がある項は、ご使用のデータベースによって異なります。次の 2 つの点について検討します。

- Real Application Clusters データベースを使用しているかどうか
- データベースのデータ・ファイルの管理方法 (ファイル・システム、RAW デバイス、ボリューム・マネージャまたはクラスタ・ファイル・システムのいずれによって管理されているか)

表 10-12 に、適切な項を示します。

表 10-12 データベースのタイプ

データベースのタイプ	参照先
ファイル・システムを使用した Real Application Clusters 以外のデータベース	10.8 項「ファイル・システムによってデータ・ファイルが管理されているデータベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール」
RAW デバイスを使用した Real Application Clusters 以外のデータベース	10.9 項「RAW デバイスを使用しているデータベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール」
ボリューム・マネージャまたはクラスタ・ファイル・システムを使用した Real Application Clusters データベース	10.10 項「Real Application Clusters データベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール」
RAW デバイスを使用した Real Application Clusters データベース	10.10 項「Real Application Clusters データベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール」
Oracle Internet Directory のみに登録するデータベース	10.11 項「Oracle Internet Directory への OracleAS Metadata Repository の登録」

10.8 ファイル・システムによってデータ・ファイルが管理されているデータベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール

この項では、データベース・ファイルに対してファイル・システムを使用している既存のデータベースに OracleAS Metadata Repository をインストールする方法について説明します。

RAW デバイスを使用しているデータベースに OracleAS Metadata Repository をインストールする場合は、[10.9 項「RAW デバイスを使用しているデータベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール」](#)を参照してください。

Real Application Clusters データベースに OracleAS Metadata Repository をインストールする場合は、[10.10 項「Real Application Clusters データベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール」](#)を参照してください。

ファイル・システムを使用している既存のデータベースに OracleAS Metadata Repository をインストールするには、次の手順を実行します。

1. データベースが [10.3 項「データベース要件」](#) に示した要件を満たしていることを確認します。
2. データベースがインストールされているコンピュータで OracleAS RepCA を起動します。詳細は、[10.6 項「OracleAS RepCA の起動」](#)を参照してください。この場合に必要なパラメータは、-OH、-LOGDIR（異なるログ・ディレクトリを指定する場合）および -REGNREALM（特定のレルムに OracleAS Metadata Repository を登録する場合）です。たとえば、次のようになります。

```
runRepca.bat -OH C:\oracle\oradb -LOGDIR C:\oracle4repca\logs -REGNREALM  
abcRealm
```

3. OracleAS RepCA によって、Real Application Clusters データベースに OracleAS Metadata Repository をロードするかどうかを尋ねられた場合は、N を入力します。

```
Do you plan to use a Real Application Clusters database for your Metadata  
Repository? [Y|N] N
```

4. 画面の指示に従います。

表 10-13 OracleAS Metadata Repository を既存のデータベースにインストールするための手順

画面	操作
1. ようこそ	「次へ」をクリックします。
2. データベース接続の指定	<p>既存のデータベースの接続情報を入力します。</p> <p>「SYS パスワード」:SYS ユーザーのパスワードを入力します。</p> <p>「ホスト名およびポート」:データベースのコンピュータ名とポート番号を入力します。<code>hostname:port</code> という書式を使用します。中間層インスタンスが異なるドメインにある場合は、ドメイン名をホスト名に追加する必要があります。</p> <p>例 1 (同じドメイン) :<code>myhost:1521</code></p> <p>例 2 (異なるドメイン) :<code>myhost.mydomain.com:1521</code></p> <p>「サービス名」:データベースのサービス名を入力します。サービス名には、データベースのドメイン名が含まれている必要があります。</p> <p>例 :<code>asdb.mydomain.com</code></p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
3. 警告:スワップ領域の確認	<p>この画面には、空きスワップ領域が 512 MB 以上必要であることが表示されます。続行するには、「OK」をクリックします。OracleAS RepCA を終了するには、「取消」をクリックします。</p>
4. 表領域情報の指定	<p>「すべての表領域に同じディレクトリを使用」:このオプションは、すべての表領域のすべてのファイルを同じディレクトリに置く場合に選択します。このオプションの下にあるフィールドでディレクトリを指定します。ディレクトリに十分な空き領域があることを確認してください。</p> <p>「表領域ごとに別個のディレクトリを使用」:このオプションは、表領域のファイルを別々のディレクトリに置く場合に選択します。</p> <p>「表領域」:各コンポーネントの表領域を表示するには、このツリーを展開します。関連付けられたデータ・ファイルやサイズを表示または編集する表領域を選択します。</p> <p>「サイズ」:コンポーネントを頻繁に使用するアプリケーションがある場合は、表領域に対して最大サイズを選択します。そうでない場合は、最小サイズを選択します。</p> <p>「ファイル名」:データベース・ファイルのファイル名を入力します。たとえば、<code>portal.dbf</code> と入力します。</p> <p>「ディレクトリ」:表領域のデータベース・ファイルを格納するディレクトリを入力します。「...」ボタンをクリックすると、ファイル・システムを参照できます。</p> <p>例 (UNIX) :<code>/opt/oracle/dbfiles/</code></p> <p>例 (Windows) :<code>C:\oracle\dbfiles\</code></p> <p>「次へ」をクリックします。</p>

表 10-13 OracleAS Metadata Repository を既存のデータベースにインストールするための手順（続き）

画面	操作
5. Oracle Internet Directory への登録	<p>Oracle Internet Directory がすでにあり、その接続情報がわかっている場合は、「すぐに登録」を選択し、Oracle Internet Directory が実行されているコンピュータの名前とポート番号を入力します。</p> <p>「Oracle Internet Directory には SSL 接続のみ使用」: このオプションは、登録の実行時に OracleAS RepCA が SSL を使用して Oracle Internet Directory に接続されるようにする場合に選択します。</p> <p>Oracle Internet Directory がない場合、またはその接続情報がわからない場合は、登録をスキップします。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
6. Oracle Internet Directory に対するログインの指定	<p>この画面は、前の画面で「すぐに登録」を選択した場合に表示されます。</p> <p>Oracle Internet Directory にログインするためのユーザー名とパスワードを入力します。ユーザーは、iASAdmins グループに属している必要があります。単純なユーザー名 (jdoe など) を使用することも、DN (cn=orcladmin など) を使用することもできます。</p> <p>Oracle Internet Directory に複数のレルムがある場合は、指定のユーザーが含まれているレルムを入力する必要があります。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
7. リポジトリをロードします	<p>OracleAS RepCA によって表領域とスキーマが作成され移入されます。</p>
8. 成功	<p>「OK」をクリックして OracleAS RepCA を終了します。</p>

5. dcm スキーマをロック解除し、そのパスワードを設定します。この手順は、(1) メタデータ・リポジトリを中間層インスタンスのデータベース・クラスタリングにのみ使用し、さらに (2) メタデータ・リポジトリを Oracle Internet Directory に登録しなかった場合にのみ必要です。

- a. 環境変数 ORACLE_HOME がデータベースのインストール先のディレクトリのフルパスを指すように設定します。
- b. 環境変数 ORACLE_SID をデータベースの SID に設定します。
- c. SQL*Plus を使用して、dcm スキーマをロック解除し、そのパスワードを設定します。

次の alter user コマンドは、パスワードを「welcome1」に設定しますが、パスワードには任意の値を設定できます。

```
C:\> %ORACLE_HOME%\bin\sqlplus "sys/password as sysdba"
SQL> alter user dcm identified by welcome1 account unlock;
```

10.9 RAW デバイスを使用しているデータベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール

この項では、RAW デバイスを使用している Real Application Clusters 以外のデータベースに OracleAS Metadata Repository をインストールする方法について説明します。RAW デバイスを使用している Real Application Clusters データベースの場合は、[10.10 項「Real Application Clusters データベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール」](#)を参照してください。

RAW デバイスを使用している Real Application Clusters 以外のデータベースに OracleAS Metadata Repository をインストールするには、次の手順を実行します。

1. データベースが [10.3 項「データベース要件」](#) に示した要件を満たしていることを確認します。
2. OracleAS Metadata Repository 用の論理ドライブを作成して、各論理ドライブにシンボリック・リンク名を割り当てます。Windows では、論理ドライブを使用して RAW ファイル・システムが表されます。

RAW デバイスの作成が必要な表領域とそれらの最小サイズのリストについては、[表 10-9](#) を参照してください。

論理ドライブの作成およびシンボリック・リンク名の割当ての詳細は、『Oracle Database for Windows インストレーション・ガイド』を参照してください。

3. 表領域を論理ドライブのシンボリック・リンク名にマップするファイルを作成します。ファイルの各行の書式は次のとおりです。

```
tablespace_name=symbolic_link_name
```

次のサンプル・ファイルを使用して、シンボリック・リンク名を実際の値に置き換えることができます。サンプル・ファイルに示すように、表領域名には「1」を付加します。

```
PORTAL1=%%.¥mydb_raw_portal_128m
PORTAL_DOC1=%%.¥mydb_raw_portal_doc_64m
PORTAL_IDX1=%%.¥mydb_raw_portal_idx_64m
PORTAL_LOG1=%%.¥mydb_raw_portal_log_64m
IAS_META1=%%.¥mydb_raw_ias_meta_256m
DISCO_PIM5_META1=%%.¥mydb_raw_disco_meta_64m
DISCO_PIM5_CACHE1=%%.¥mydb_raw_disco_cache_64m
DCM1=%%.¥mydb_raw_dcm_256m
DSGATEWAY_TAB1=%%.¥mydb_raw_synd_64m
WCRSYS_TS1=%%.¥mydb_raw_clip_64m
IP_DT1=%%.¥mydb_raw_ip_dt_128m
IP_RT1=%%.¥mydb_raw_ip_rt_128m
IP_LOB1=%%.¥mydb_raw_ip_lob_128m
IP_IDX1=%%.¥mydb_raw_ip_idx_128m
OCATS1=%%.¥mydb_raw_oca_64m
```

```

UDDISYS_TS1=¥¥.¥mydb_raw_uddi_64m
OLTS_ATTRSTORE1=¥¥.¥mydb_raw_olts_attr_128m
OLTS_BATTRSTORE1=¥¥.¥mydb_raw_olts_battr_64m
OLTS_CT_STORE1=¥¥.¥mydb_raw_olts_ct_store_256m
OLTS_DEFAULT1=¥¥.¥mydb_raw_olts_default_128m
OLTS_SVRMGSTORE1=¥¥.¥mydb_raw_olts_svrmgstore_64m
    
```

OracleAS Metadata Repository 内の表領域とスキーマのリストは、[10.3.9 項「スキーマと表領域」](#)を参照してください。

OracleAS RepCA を実行すると、このファイルが読み取られ、「表領域情報の指定」画面にデータが移入されます。この画面のデータを確認するだけで済みます。

このファイルを作成しなくても、OracleAS RepCA を実行して、OracleAS Metadata Repository を Real Application Clusters データベースにインストールできます。ただし、OracleAS RepCA がファイルから読み取ったデータを表示していた画面の各フィールドは空白のままであるため、手動でデータを入力する必要があります。

4. 環境変数 DBCA_RAW_CONFIG にファイルのフルパスを設定します。

「システム環境変数」ダイアログ・ボックスを使用して、環境変数を設定できます。

5. データベースがインストールされているコンピュータで OracleAS RepCA を起動します。詳細は、[10.6 項「OracleAS RepCA の起動」](#)を参照してください。この場合に必要パラメータは、-OH、-RAW、-LOGDIR（異なるログ・ディレクトリを指定する場合）および -REGNREALM（特定のレルムに OracleAS Metadata Repository を登録する場合）です。たとえば、次のようになります。

```

runRepca.bat -OH C:¥oracle¥oradb -RAW -LOGDIR C:¥oracle¥repca¥logs -REGNREALM
abcRealm
    
```

6. OracleAS RepCA によって、Real Application Clusters データベースに OracleAS Metadata Repository をロードするかどうかを尋ねられた場合は、N を入力します。

```

Do you plan to use a Real Application Clusters database for your Metadata
Repository? [Y|N] N
    
```

7. 画面の指示に従います。

表 10-14 RAW デバイスを使用しているデータベースに OracleAS Metadata Repository をインストールするための手順

画面	操作
1. ようこそ	「次へ」をクリックします。
2. データベース接続の指定	<p>既存のデータベースの接続情報を入力します。</p> <p>「SYS パスワード」:SYS ユーザーのパスワードを入力します。</p> <p>「ホスト名およびポート」:データベースのコンピュータ名とポート番号を入力します。<i>hostname:port</i> という書式を使用します。中間層インスタンスが異なるドメインにある場合は、ドメイン名をホスト名に追加する必要があります。</p> <p>例 1 (同じドメイン) :myhost:1521</p> <p>例 2 (異なるドメイン) :myhost.mydomain.com:1521</p> <p>「サービス名」:データベースのサービス名を入力します。サービス名には、データベースのドメイン名が含まれている必要があります。</p> <p>例 : asdb.mydomain.com</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
3. 警告: スワップ領域の確認	この画面には、空きスワップ領域が 512 MB 以上必要であることが表示されます。続行するには、「OK」をクリックします。OracleAS RepCA を終了するには、「取消」をクリックします。
4. 表領域情報の指定	この画面には、環境変数 DBCA_RAW_CONFIG が指すファイルから読み取られた値が表示されます。必要に応じて値を訂正し、「次へ」をクリックします。
5. Oracle Internet Directory への登録	<p>Oracle Internet Directory がすでにあり、その接続情報がわかっている場合は、「すぐに登録」を選択し、Oracle Internet Directory が実行されているコンピュータの名前とポート番号を入力します。</p> <p>「Oracle Internet Directory には SSL 接続のみ使用」: このオプションは、登録の実行時に OracleAS RepCA が SSL を使用して Oracle Internet Directory に接続されるようにする場合に選択します。</p> <p>Oracle Internet Directory がない場合、またはその接続情報がわからない場合は、登録をスキップします。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>

表 10-14 RAW デバイスを使用しているデータベースに OracleAS Metadata Repository をインストールするための手順 (続き)

画面	操作
6. Oracle Internet Directory に対するログインの指定	<p>この画面は、前の画面で「すぐに登録」を選択した場合に表示されます。</p> <p>Oracle Internet Directory にログインするためのユーザー名とパスワードを入力します。ユーザーは、iASAdmins グループに属している必要があります。単純なユーザー名 (jdoe など) を使用することも、DN (cn=orcladmin など) を使用することもできます。</p> <p>Oracle Internet Directory に複数のレルムがある場合は、指定のユーザーが含まれているレルムを入力する必要があります。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
7. リポジトリをロードします	OracleAS RepCA によって表領域とスキーマが作成され移入されます。
8. 成功	「OK」をクリックして OracleAS RepCA を終了します。

8. dcm スキーマをロック解除し、そのパスワードを設定します。この手順は、(1) メタデータ・リポジトリを中間層インスタンスのデータベース・クラスタリングにのみ使用し、さらに (2) メタデータ・リポジトリを Oracle Internet Directory に登録しなかった場合にのみ必要です。
 - a. 環境変数 ORACLE_HOME がデータベースのインストール先のディレクトリのフルパスを指すように設定します。
 - b. 環境変数 ORACLE_SID をデータベースの SID に設定します。
 - c. SQL*Plus を使用して、dcm スキーマをロック解除し、そのパスワードを設定します。

次の alter user コマンドは、パスワードを「welcome1」に設定しますが、パスワードには任意の値を設定できます。

```
C:\> %ORACLE_HOME%\bin\sqlplus "sys/password as sysdba"
SQL> alter user dcm identified by welcome1 account unlock;
```

10.10 Real Application Clusters データベースへの OracleAS Metadata Repository のインストール

OracleAS RepCA を使用して、OracleAS Metadata Repository を既存の Real Application Clusters データベースにロードできます (図 10-1)。この環境では、表 10-15 に示すように、OracleAS Infrastructure 10g のコンポーネントは別々にインストールされます。

図 10-1 OracleAS Metadata Repository が Real Application Clusters データベースにインストールされている OracleAS Infrastructure 10g

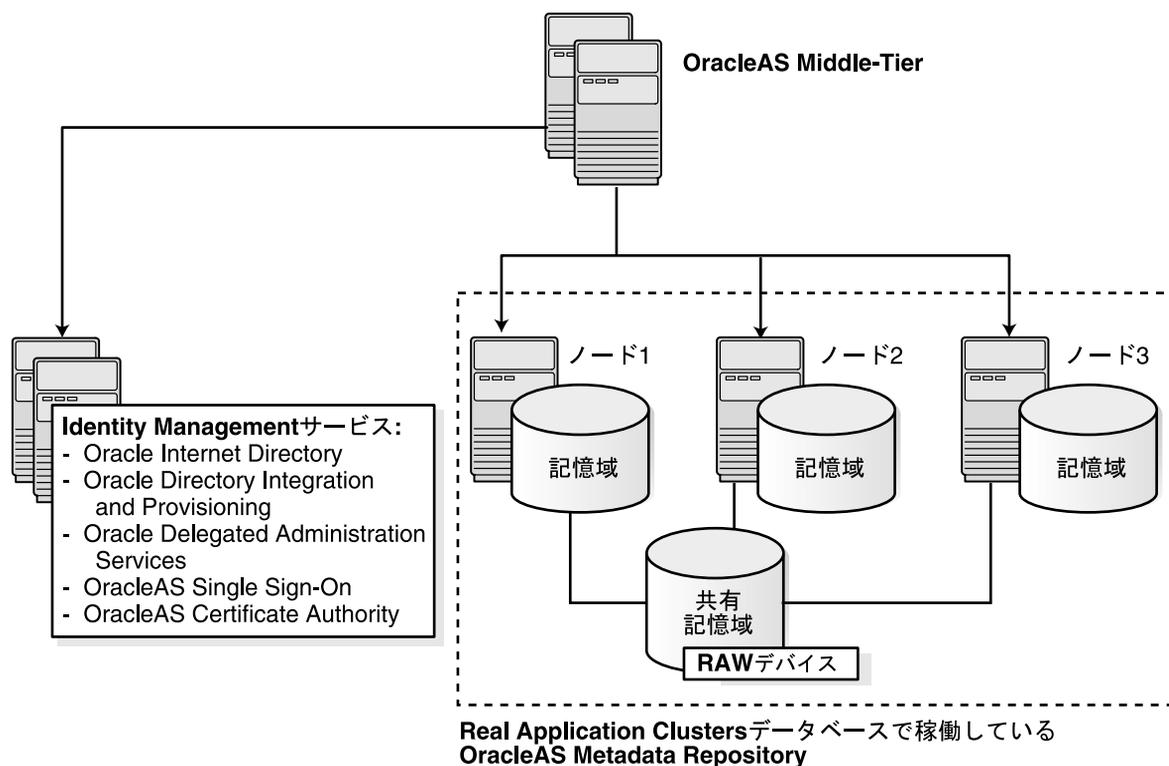


表 10-15 Real Application Clusters を使用する OracleAS Infrastructure 10g

コンポーネント	インストール場所
OracleAS Metadata Repository	既存の Real Application Clusters データベースにインストールされます。
Identity Management コンポーネント	クラスタ化されていないコンピュータにインストールされます。

10.10.1 インストールの概要

注意： この環境を作成するには、既存の Real Application Clusters データベースが必要です。

インストーラを使用して、OracleAS Metadata Repository を含む新しい Real Application Clusters データベースを作成することはできません。

この環境を作成するには、次のように Oracle Application Server をインストールします。

1. OracleAS Metadata Repository を既存の Real Application Clusters データベースにインストールします。

このためには、OracleAS RepCA を使用します。手順は、Real Application Clusters データベースで使用されている格納タイプによって異なります。

- [10.10.2 項「クラスタ・ファイル・システムまたはボリューム・マネージャを使用している Real Application Clusters データベースにインストールするための手順」](#)
- [10.10.3 項「RAW デバイスを使用している Real Application Clusters データベースにインストールするための手順」](#)

注意： Oracle Internet Directory をまだインストールしていないので、OracleAS Metadata Repository を Oracle Internet Directory に登録しないでください。

2. Identity Management のコンポーネントをクラスタ化されていないコンピュータにインストールします。

Identity Management のコンポーネントをすべて 1 台のコンピュータにインストールすることも、複数のコンピュータに分散させることもできます。詳細は、[6.21 項「Identity Management コンポーネントのみ \(Oracle Internet Directory を含む\) のインストール」](#)を参照してください。

Metadata Repository のログインおよび接続情報の指定の画面で、データベースのホスト名を入力するよう要求されたら、Real Application Clusters のすべてのノード名と各ノードのポート番号を入力します。node:port という書式を使用します。各ペアはカンマで区切ります。

たとえば、クラスタに3つのノード (node1、node2 および node3) があり、リスナーがすべてのノードに対してポート 1521 でリスニングする場合は、次のように入力します。

```
node1:1521, node2:1521, node3:1521
```

3. Oracle Application Server Middle-Tier の中間層をインストールします。

10.10.2 クラスタ・ファイル・システムまたはボリューム・マネージャを使用している Real Application Clusters データベースにインストールするための手順

クラスタ・ファイル・システム (Oracle Cluster File System など) またはボリューム・マネージャ (Veritas、EMC など) を使用している既存の Real Application Clusters データベースに OracleAS Metadata Repository をインストールするには、次の手順を実行します。

1. データベースが 10.3 項「データベース要件」に示した要件を満たしていることを確認します。
2. データベースがインストールされているコンピュータで OracleAS RepCA を起動します。詳細は、10.6 項「OracleAS RepCA の起動」を参照してください。この場合に必要なパラメータは、-OH、-RAC、-LOGDIR (異なるログ・ディレクトリを指定する場合) および -REGNREALM (特定のレルムに OracleAS Metadata Repository を登録する場合) です。たとえば、次のようになります。

```
runRepca.bat -OH C:¥oracle¥oradb -RAC -LOGDIR C:¥oracle¥repca¥logs -REGNREALM  
abcRealm
```

3. 画面の指示に従います。

表 10-16 クラスタ・ファイル・システムまたはボリューム・マネージャを使用しているデータベースに OracleAS Metadata Repository をインストールするための手順

画面	操作
1. ようこそ	「次へ」をクリックします。
2. データベース接続の指定	<p>既存のデータベースの接続情報を入力します。</p> <p>「SYS パスワード」:SYS ユーザーのパスワードを入力します。</p> <p>「ホスト名およびポート」:データベースのコンピュータ名とポート番号を入力します。<code>hostname:port</code> という書式を使用します。中間層インスタンスが異なるドメインにある場合は、ドメイン名をホスト名に追加する必要があります。</p> <p>例 1 (同じドメイン) :myhost:1521</p> <p>例 2 (異なるドメイン) :myhost.mydomain.com:1521</p> <p>「サービス名」:データベースのサービス名を入力します。サービス名には、データベースのドメイン名が含まれている必要があります。</p> <p>例 :asdb.mydomain.com</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
3. 警告:スワップ領域の確認	<p>この画面には、空きスワップ領域が 512 MB 以上必要であることが表示されます。続行するには、「OK」をクリックします。OracleAS RepCA を終了するには、「取消」をクリックします。</p>
4. 表領域情報の指定	<p>「すべての表領域に同じディレクトリを使用」:このオプションは、すべての表領域のすべてのファイルと同じディレクトリに置く場合に選択します。このオプションの下にあるフィールドでディレクトリを指定します。ディレクトリに十分な空き領域があることを確認してください。</p> <p>「表領域ごとに別個のディレクトリを使用」:このオプションは、表領域のファイルを別々のディレクトリに置く場合に選択します。</p> <p>「表領域」:各コンポーネントの表領域を表示するには、このツリーを展開します。関連付けられたデータ・ファイルやサイズを表示または編集する表領域を選択します。</p> <p>「サイズ」:コンポーネントを頻繁に使用するアプリケーションがある場合は、表領域に対して最大サイズを選択します。そうでない場合は、最小サイズを選択します。</p> <p>「ファイル名」:データベース・ファイルのファイル名を入力します。たとえば、portal.dbf と入力します。</p> <p>「ディレクトリ」:表領域のデータベース・ファイルを格納するディレクトリを入力します。「...」ボタンをクリックすると、ファイル・システムを参照できます。</p> <p>例 (UNIX) :/opt/oracle/dbfiles/</p> <p>例 (Windows) :C:¥oracle¥dbfiles¥</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>

表 10-16 クラスター・ファイル・システムまたはボリューム・マネージャを使用しているデータベースに OracleAS Metadata Repository をインストールするための手順 (続き)

画面	操作
5. Oracle Internet Directory への登録	<p>Oracle Internet Directory がすでにあり、その接続情報がわかっている場合は、「すぐに登録」を選択し、Oracle Internet Directory が実行されているコンピュータの名前とポート番号を入力します。</p> <p>「Oracle Internet Directory には SSL 接続のみ使用」: このオプションは、登録の実行時に OracleAS RepCA が SSL を使用して Oracle Internet Directory に接続されるようにする場合に選択します。</p> <p>Oracle Internet Directory がない場合、またはその接続情報がわからない場合は、登録をスキップします。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
6. Oracle Internet Directory に対するログインの指定	<p>この画面は、前の画面で「すぐに登録」を選択した場合に表示されます。</p> <p>Oracle Internet Directory にログインするためのユーザー名とパスワードを入力します。ユーザーは、iASAdmins グループに属している必要があります。単純なユーザー名 (jdoe など) を使用することも、DN (cn=orcladmin など) を使用することもできます。</p> <p>Oracle Internet Directory に複数のレルムがある場合は、指定のユーザーが含まれているレルムを入力する必要があります。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
7. リポジトリをロードします	OracleAS RepCA によって表領域とスキーマが作成され移入されます。
8. 成功	「OK」をクリックして OracleAS RepCA を終了します。

4. dcm スキーマをロック解除し、そのパスワードを設定します。この手順は、(1) メタデータ・リポジトリを中間層インスタンスのデータベース・クラスタリングにのみ使用し、さらに (2) メタデータ・リポジトリを Oracle Internet Directory に登録しなかった場合にのみ必要です。
 - a. 環境変数 ORACLE_HOME がデータベースのインストール先のディレクトリのフルパスを指すように設定します。
 - b. 環境変数 ORACLE_SID をデータベースの SID に設定します。
 - c. SQL*Plus を使用して、dcm スキーマをロック解除し、そのパスワードを設定します。

次の alter user コマンドは、パスワードを「welcome1」に設定しますが、パスワードには任意の値を設定できます。

```
C:\> %ORACLE_HOME%\bin\sqlplus "sys/password as sysdba"
SQL> alter user dcm identified by welcome1 account unlock;
```

10.10.3 RAW デバイスを使用している Real Application Clusters データベースにインストールするための手順

OracleAS Metadata Repository を Real Application Clusters データベースにインストールするには、次の手順を実行します。

1. データベースが 10.3 項「データベース要件」に示した要件を満たしていることを確認します。
2. OracleAS Metadata Repository 用の論理ドライブを作成して、各論理ドライブにシンボリック・リンク名を割り当てます。Windows では、論理ドライブを使用して RAW ファイル・システムが表されます。

RAW デバイスの作成が必要な表領域とそれらの最小サイズのリストについては、表 10-9 を参照してください。

論理ドライブの作成およびシンボリック・リンク名の割当ての詳細は、『Oracle Database for Windows インストール・ガイド』を参照してください。

3. 表領域を論理ドライブのシンボリック・リンク名にマップするファイルを作成します。ファイルの各行の書式は次のとおりです。

```
tablespace_name=symbolic_link_name
```

次のサンプル・ファイルを使用して、シンボリック・リンク名を実際の値に置き換えることができます。サンプル・ファイルに示すように、表領域名には "1" を付加します。

```
PORTAL1=%%.¥mydb_raw_portal_128m
PORTAL_DOC1=%%.¥mydb_raw_portal_doc_64m
PORTAL_IDX1=%%.¥mydb_raw_portal_idx_64m
PORTAL_LOG1=%%.¥mydb_raw_portal_log_64m
IAS_META1=%%.¥mydb_raw_ias_meta_256m
DISCO_PIM5_META1=%%.¥mydb_raw_disco_meta_64m
DISCO_PIM5_CACHE1=%%.¥mydb_raw_disco_cache_64m
DCM1=%%.¥mydb_raw_dcm_256m
DSGATEWAY_TAB1=%%.¥mydb_raw_synd_64m
WCRSYS_TS1=%%.¥mydb_raw_clip_64m
IP_DT1=%%.¥mydb_raw_ip_dt_128m
IP_RT1=%%.¥mydb_raw_ip_rt_128m
IP_LOB1=%%.¥mydb_raw_ip_lob_128m
IP_IDX1=%%.¥mydb_raw_ip_idx_128m
OCATS1=%%.¥mydb_raw_oca_64m
UDDISYS_TS1=%%.¥mydb_raw_uddi_64m
OLTS_ATTRSTORE1=%%.¥mydb_raw_olts_attr_128m
OLTS_BATTRSTORE1=%%.¥mydb_raw_olts_battr_64m
OLTS_CT_STORE1=%%.¥mydb_raw_olts_ct_store_256m
OLTS_DEFAULT1=%%.¥mydb_raw_olts_default_128m
OLTS_SVRMGSTORE1=%%.¥mydb_raw_olts_svrmgstore_64m
```

OracleAS Metadata Repository 内の表領域とスキーマのリストは、[10.3.9 項「スキーマと表領域」](#)を参照してください。

OracleAS RepCA を実行すると、このファイルが読み取られ、「表領域情報の指定」画面にデータが移入されます。この画面のデータを確認するだけで済みます。

このファイルを作成しなくても、OracleAS RepCA を実行して、OracleAS Metadata Repository を Real Application Clusters データベースにインストールできます。ただし、OracleAS RepCA がファイルから読み取ったデータを表示していた画面の各フィールドは空白のままであるため、手動でデータを入力する必要があります。

4. 環境変数 DBCA_RAW_CONFIG にファイルのフルパスを設定します。
「システム環境変数」ダイアログ・ボックスを使用して、環境変数を設定できます。
5. データベースがインストールされているコンピュータで OracleAS RepCA を起動します。詳細は、[10.6 項「OracleAS RepCA の起動」](#)を参照してください。この場合に必要なパラメータは、-OH、-RAC、-RAW、-LOGDIR（異なるログ・ディレクトリを指定する場合）および -REGNREALM（特定のレルムに OracleAS Metadata Repository を登録する場合）です。たとえば、次のようになります。

```
runRepca.bat -OH C:¥oracle¥oradb -RAC -RAW -LOGDIR C:¥oracle¥repca¥logs  
-REGNREALM abcRealm
```

6. 画面の指示に従います。

表 10-17 RAW デバイスを使用しているデータベースに OracleAS Metadata Repository をインストールするための手順

画面	操作
1. ようこそ	「次へ」をクリックします。
2. データベース接続の指定	<p>既存のデータベースの接続情報を入力します。</p> <p>「SYS パスワード」:SYS ユーザーのパスワードを入力します。</p> <p>「ホスト名およびポート」:データベースのコンピュータ名とポート番号を入力します。<i>hostname:port</i> という書式を使用します。中間層インスタンスが異なるドメインにある場合は、ドメイン名をホスト名に追加する必要があります。</p> <p>例 1 (同じドメイン) :myhost:1521</p> <p>例 2 (異なるドメイン) :myhost.mydomain.com:1521</p> <p>「サービス名」:データベースのサービス名を入力します。サービス名には、データベースのドメイン名が含まれている必要があります。</p> <p>例 :asdb.mydomain.com</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
3. 警告:スワップ領域の確認	この画面には、空きスワップ領域が 512 MB 以上必要であることが表示されます。続行するには、「OK」をクリックします。OracleAS RepCA を終了するには、「取消」をクリックします。
4. 表領域情報の指定	この画面には、環境変数 DBCA_RAW_CONFIG が指すファイルから読み取られた値が表示されます。必要に応じて値を訂正し、「次へ」をクリックします。
5. Oracle Internet Directory への登録	<p>Oracle Internet Directory がすでにあり、その接続情報がわかっている場合は、「すぐに登録」を選択し、Oracle Internet Directory が実行されているコンピュータの名前とポート番号を入力します。</p> <p>「Oracle Internet Directory には SSL 接続のみ使用」:このオプションは、登録の実行時に OracleAS RepCA が SSL を使用して Oracle Internet Directory に接続されるようにする場合に選択します。</p> <p>Oracle Internet Directory がない場合、その接続情報がわからない場合、または OracleAS Metadata Repository を OracleAS Cluster にのみ使用する予定の場合は、登録をスキップします。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>

表 10-17 RAW デバイスを使用しているデータベースに OracleAS Metadata Repository をインストールするための手順 (続き)

画面	操作
6. Oracle Internet Directory に対するログインの指定	<p>この画面は、前の画面で「すぐに登録」を選択した場合に表示されます。</p> <p>Oracle Internet Directory にログインするためのユーザー名とパスワードを入力します。ユーザーは、iASAdmins グループに属している必要があります。単純なユーザー名 (jdoe など) を使用することも、DN (cn=orcladmin など) を使用することもできます。</p> <p>Oracle Internet Directory に複数のレルムがある場合は、指定のユーザーが含まれているレルムを入力する必要があります。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
7. リポジトリをロードしています	OracleAS RepCA によって表領域とスキーマが作成され移入されます。
8. 成功	「OK」をクリックして OracleAS RepCA を終了します。

7. dcm スキーマをロック解除し、そのパスワードを設定します。この手順は、(1) メタデータ・リポジトリを中間層インスタンスのデータベース・クラスタリングにのみ使用し、さらに (2) メタデータ・リポジトリを Oracle Internet Directory に登録しなかった場合にのみ必要です。
 - a. 環境変数 ORACLE_HOME がデータベースのインストール先のディレクトリのフルパスを指すように設定します。
 - b. 環境変数 ORACLE_SID をデータベースの SID に設定します。
 - c. SQL*Plus を使用して、dcm スキーマをロック解除し、そのパスワードを設定します。

次の alter user コマンドは、パスワードを「welcome1」に設定しますが、パスワードには任意の値を設定できます。

```
C:¥> %ORACLE_HOME%\bin¥sqlplus "sys/password as sysdba"
SQL> alter user dcm identified by welcome1 account unlock;
```

10.11 Oracle Internet Directory への OracleAS Metadata Repository の登録

インストール時に OracleAS Metadata Repository を Oracle Internet Directory に登録しなかった場合は、OracleAS RepCA をもう一度実行して、登録のみを行うことができます。-REGISTER オプションを指定して OracleAS RepCA を実行すると、OracleAS Metadata Repository の登録のみが行われます。スキーマや表領域はデータベースにインストールされません。

メタデータ・リポジトリが Real Application Clusters データベース内にある場合は、Database Configuration Assistant (DBCA) を使用して OracleAS Metadata Repository を Oracle Internet Directory に登録することはできません。OracleAS RepCA を使用して登録を行う必要があります。

注意：

- OracleAS RepCA を使用して Metadata Repository を Oracle Internet Directory に登録するときは、別の Metadata Repository が同じシステム識別子 (SID) で Oracle Internet Directory に登録されていないことを確認してください。そうしないと、Metadata Repository が登録済であるというメッセージが表示されます。
 - OracleAS RepCA では、登録しているデータベースが異なる Oracle Internet Directory に登録済であるかどうかの確認はできません（そのデータベースが指定の Oracle Internet Directory に登録済かどうかの確認しかできません）。このため、登録が正常に行われても、実行時に予期しない動作が発生することがあります。
 - OracleAS RepCA を使用して、リリース 2 (9.0.2) のメタデータ・リポジトリを 10g (9.0.4) の Oracle Internet Directory に登録することはできません。
-
-

OracleAS Metadata Repository を Oracle Internet Directory に登録するには、次の手順を実行します。

1. データベースがインストールされているコンピュータで OracleAS RepCA を起動します。詳細は、10.6 項「OracleAS RepCA の起動」を参照してください。この場合に必要なパラメータは、-OH、-REGISTER、-LOGDIR（異なるログ・ディレクトリを指定する場合）および -REGNREALM（特定のレルムに OracleAS Metadata Repository を登録する場合）です。-RAW または -RAC を指定する必要はありません。

例 1: Real Application Clusters 以外のデータベースにインストールされている OracleAS Metadata Repository を登録する場合

```
runRepca.bat -OH C:¥oracle¥oradb -REGISTER
```

例 2: Real Application Clusters データベースにインストールされている OracleAS Metadata Repository を登録する場合（-RAC オプションを指定する必要はありません）

```
runRepca.bat -OH C:¥oracle¥oradb -REGISTER
```

例 3: abcRealm というレルム内の Real Application Clusters データベースにインストールされている OracleAS Metadata Repository を登録する場合

```
runRepca.bat -OH C:¥oracle¥oradb -REGISTER -REGNREALM abcRealm
```

2. 画面の指示に従います。

表 10-18 OracleAS Metadata Repository を登録するための手順

画面	操作
1. ようこそ	「次へ」をクリックします。
2. データベース接続の指定	<p>データベースの接続情報を入力します。</p> <p>「ユーザー名」および「パスワード」: データベースにログインするためのユーザー名とパスワードを入力します。ユーザーは、DBA 権限を持っている必要があります。</p> <p>「ホスト名およびポート」: データベースのコンピュータ名とポート番号を入力します。hostname:port という書式を使用します。中間層インスタンスが異なるドメインにある場合は、ドメイン名をホスト名に追加する必要があります。</p> <p>例 1 (同じドメイン): myhost:1521</p> <p>例 2 (異なるドメイン): myhost.mydomain.com:1521</p> <p>「サービス名」: データベースのサービス名を入力します。サービス名には、データベースのドメイン名が含まれている必要があります。</p> <p>例: asdb.mydomain.com</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
3. 警告: スワップ領域の確認	この画面には、空きスワップ領域が 512 MB 以上必要であることが表示されます。続行するには、「OK」をクリックします。OracleAS RepCA を終了するには、「取消」をクリックします。
4. Oracle Internet Directory 接続の指定	<p>「ホスト名」: Oracle Internet Directory を実行しているコンピュータの名前を入力します。</p> <p>「ポート」: Oracle Internet Directory がリスニングしているポートのポート番号を入力します。</p> <p>「Oracle Internet Directory には SSL 接続のみ使用」: このオプションは、登録の実行時に OracleAS RepCA が SSL を使用して Oracle Internet Directory に接続されるようにする場合に選択します。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
5. Oracle Internet Directory に対するログインの指定	<p>Oracle Internet Directory にログインするためのユーザー名とパスワードを入力します。ユーザーは、iASAdmins グループに属している必要があります。単純なユーザー名 (jdoe など) を使用することも、DN (cn=orcladmin など) を使用することもできます。</p> <p>Oracle Internet Directory に複数のレルムがある場合は、指定のユーザーが含まれているレルムを入力する必要があります。</p> <p>「次へ」をクリックして登録を完了します。</p>
6. 成功	「OK」をクリックして OracleAS RepCA を終了します。

登録が完了する前に OracleAS RepCA を終了した場合、または登録に失敗した場合は、次の手順を手動で実行してから、OracleAS RepCA をもう一度実行して再登録する必要があります。

1. リポジトリのエントリを Oracle Internet Directory から削除します。詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』を参照してください。
2. スキーマのすべてのパスワードをデフォルト値にリセットします。

```
prompt> sqlplus "sys/password as sysdba"
SQL> alter user schema_name identified by schema_password;
```

3. スキーマのすべてのパスワードをロックします。

```
prompt> sqlplus "sys/password as sysdba"
SQL> alter user schema_name account lock password expire;
```

これらの手順が完了したら、OracleAS RepCA を再起動してデータベースを登録できます。

10.12 cleanMR スクリプトを使用したスキーマと表領域の削除

SQL 文を手動で実行して、OracleAS Metadata Repository のスキーマや表領域をデータベースから削除するのではなく、cleanMR スクリプトを実行して、これらのオブジェクトを削除できます。このスクリプトでは、cleanMR スクリプトと同じディレクトリにある repca_cleanup.sql ファイル内の SQL 文を実行します。

このスクリプトは、データベースを実行しているコンピュータで実行する必要があります。

cleanMR スクリプトの場所は次のとおりです。

表 10-19 CD-ROM と DVD 上の cleanMR スクリプトの場所

メディア	cleanMR スクリプトの場所
CD-ROM	OracleAS RepCA and Utilities CD-ROM の場合： E:\repca\repca\clean\cleanMR (E: が CD-ROM ドライブであると想定)
DVD	E:\repca_utilities\repca\clean\cleanMR (E: が DVD-ROM ドライブであると想定)

cleanMR スクリプトを実行するには、次の手順を実行します。

1. clean ディレクトリ全体を CD-ROM または DVD からハード・ディスクにコピーします。

cleanMR スクリプトでは、そのスクリプトを含むディレクトリにファイルを作成する必要があるため、CD-ROM または DVD からこのスクリプト実行することはできません。次の例では、このディレクトリを C:\oracle ディレクトリにコピーします。

CD-ROM の場合 (E: が CD-ROM ドライブであると想定) :

```
C:¥> xcopy /e /i E:¥repCA¥repca¥clean C:¥oracle¥clean
```

DVD の場合 (E: が DVD-ROM ドライブであると想定) :

```
C:¥> xcopy /e /i E:¥repca_utilities¥repca¥clean C:¥oracle¥clean
```

2. コピー先のディレクトリからスクリプトを実行します。

```
C:¥> cd C:¥oracle¥clean
```

```
C:¥> cleanMR -OH db_OH -DBSID sid [-DBUSER dbuser] -DBPASSWD password [-DBROLE dbrole]
```

表 10-20 cleanMR コマンドのパラメータ

パラメータ	オプションまたは必須	説明
-OH <i>db_OH</i>	必須	データベースの ORACLE_HOME ディレクトリを指定します。
-DBSID <i>sid</i>	必須	データベースの SID を指定します。
-DBUSER <i>dbuser</i>	オプション	スクリプトがデータベースに接続するために使用するデータベース・ユーザーを指定します。指定しない場合、デフォルト・ユーザーは "SYS" になります。
-DBPASSWD <i>password</i>	必須	DBUSER のパスワードを指定します。
-DBROLE <i>dbrole</i>	オプション	データベース・ユーザーのロールを指定します。指定しない場合、デフォルトのロールは "SYSDBA" になります。

例 :

```
cleanMR -OH C:¥oracle¥oradb -DBSID hrdb -DBPASSWD topsecret
```

注意 :

- このスクリプトでは、ODS スキーマは削除されません。また、OLTS_ATTRSTORE、OLTS_BATTRSTORE、OLTS_CT_STORE、OLTS_DEFAULT、OLTS_SVRMGSTORE の各表領域も削除されません。これらのオブジェクトは、Oracle Internet Directory に属しています。

このスクリプトでこれらのオブジェクトを削除する場合は、`repca_cleanup.sql` ファイル (cleanMR スクリプトと同じディレクトリにある) でそれらのオブジェクト名を検索し、対応する行をコメント解除します。

- このスクリプトでは、データ・ファイルは削除されません。

10.13 失敗した登録のクリーンアップまたはメタデータ・リポジトリの登録解除

OracleAS RepCA が Oracle Internet Directory へのメタデータ・リポジトリの登録に失敗した場合は、OracleAS RepCA によって Oracle Internet Directory 内に作成されたエントリをクリーンアップしてから、メタデータ・リポジトリをもう一度登録してみる必要があります。

次の手順は、メタデータ・リポジトリを Oracle Internet Directory から登録解除する必要がある場合にも使用できます。

1. Oracle Directory Manager を使用して、Oracle Internet Directory に接続します。
 - a. Oracle Directory Manager を起動します。

「スタート」→「プログラム」→「Oracle - OracleHome」→「Integrated Management Tools」→「Oracle Internet Directory」を選択します。
 - b. 「接続」画面で、接続情報を入力します。Oracle Internet Directory のスーパーユーザー (cn=orcladmin) としてログインします。
2. Oracle Internet Directory 内のデータベースの登録エントリをクリーンアップします。
 - a. 次のエントリを展開します (図 10-2 に示す)。

「エントリ管理」を展開します。

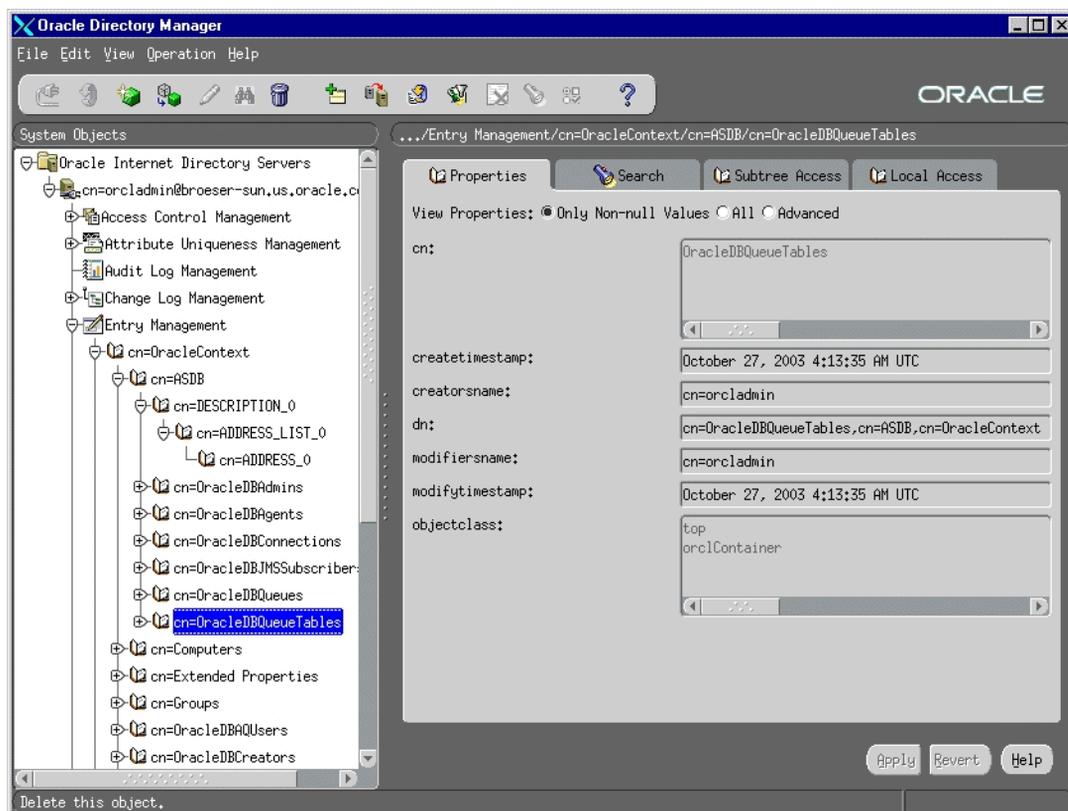
「cn=OracleContext」を展開します。

「cn=*your_database_name*」を展開します。
 - b. 「cn=*your_database_name*」の下にあるすべての子エントリを最も下位の子エントリから順に削除します。

「cn=DESCRIPTION_0」エントリを削除する前に、最後の子エントリに達するまでそのエントリを展開します。次に、それぞれの子エントリを最も内側の子エントリから順に削除します。

エントリを削除するには、それぞれの子エントリを右クリックし、ポップアップ・メニューから「削除」を選択します。「確認」ダイアログ・ボックスで「はい」をクリックします。子エントリを削除するときに、エラー・メッセージが表示されることがあります。これらのエラー・メッセージは無視してかまいません。
 - c. 「cn=*your_database_name*」を右クリックして削除します。

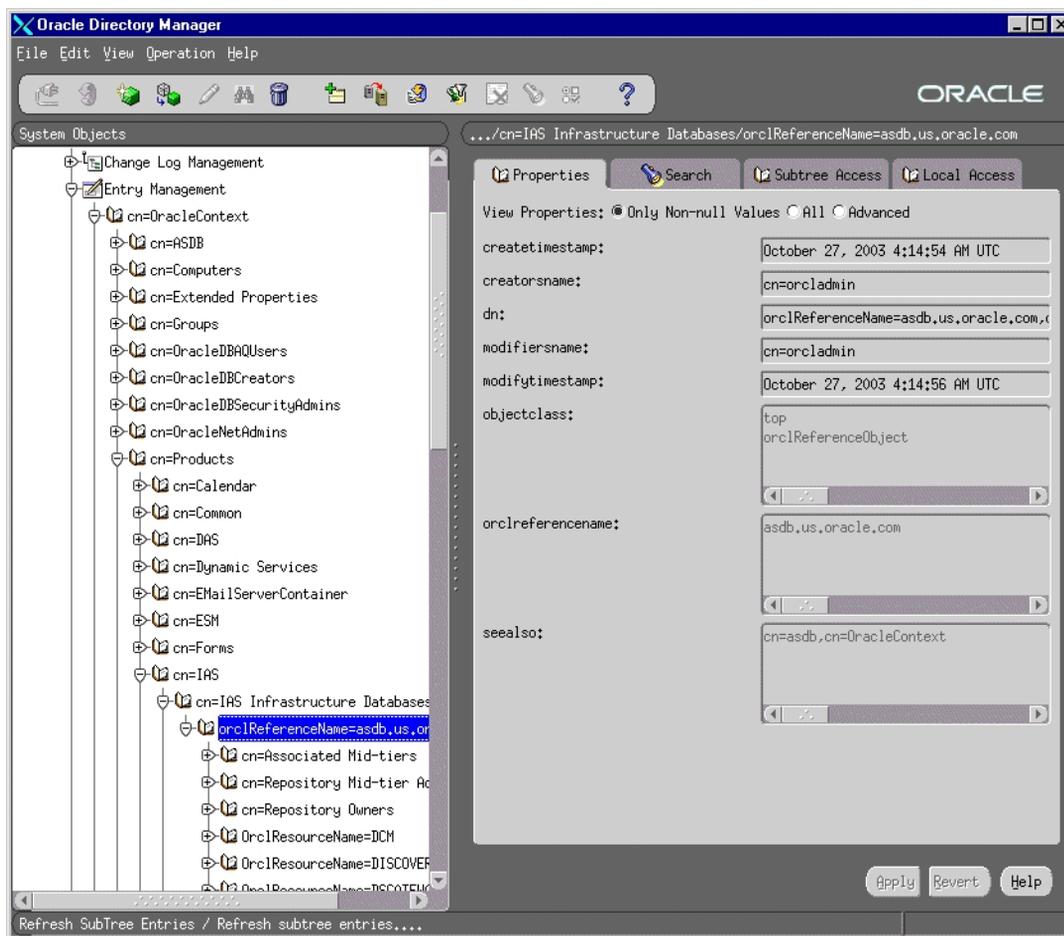
図 10-2 データベースの登録エントリのクリーンアップ



3. Oracle Internet Directory 内のメタデータ・リポジトリの登録エントリをクリーンアップします。
 - a. 次のエントリを展開します (図 10-3 に示す)。
 - 「エントリ管理」を展開します。
 - 「cn=OracleContext」を展開します。
 - 「cn=Products」を展開します。
 - 「cn=IAS」を展開します。
 - 「cn=IAS Infrastructure Databases」を展開します。
 - 「orclReferenceName=*your_database_name*」を展開します。

- b. 「orclReferenceName=your_database_name」の下にある子エントリをすべて削除します。
- c. 「orclReferenceName=your_database_name」 エントリを削除します。

図 10-3 メタデータ・リポジトリの登録エントリのクリーンアップ



10.14 トラブルシューティング

この項では、OracleAS RepCA の実行時に発生する可能性のある問題とその解決方法について説明します。

10.14.1 OracleAS RepCA のデータベースへの接続が失われました

このメッセージは、9.0.1.5 または 9.2.0.4 データベースのパッチ・セットの適用時に、`catpatch.sql` スクリプトを実行しなかった場合に表示されます。

この問題を解決するには、OracleAS RepCA を終了し、データベースに対して `catpatch.sql` スクリプトを実行します。

11

推奨されるトポロジ

この章では、インフラストラクチャと中間層を異なるトポロジでインストールして構成する方法について説明します。トポロジは、Oracle Application Server の柔軟性を示します。

この章の各項では、トポロジを1つずつ説明します。トポロジごとに、各項ではトポロジの図を示し、前提条件、特別な要件およびインストール手順について説明します。

表 11-1 に、推奨されるトポロジを示します。

表 11-1 推奨されるトポロジの概要

トポロジ	環境	インフラストラクチャが必要か？
11.1 項「Java 開発者トポロジ」	開発	いいえ
11.2 項「Portal and Wireless 開発者トポロジ」	開発	はい
11.3 項「Forms、Reports および Discoverer 開発者トポロジ」	開発	はい
11.4 項「統合アーキテクトおよびプロセス・モデラー・トポロジ」	開発	はい
11.5 項「部内別トポロジ」	配置	はい
11.6 項「開発ライフ・サイクル・サポート・トポロジ」	開発および配置	該当なし
11.7 項「OracleAS Certificate Authority トポロジ」	配置	はい

トポロジの詳細： 複雑なエンタープライズ・トポロジについては、『Oracle Application Server 10g エンタープライズ・デプロイメントのためのアドバンスト・トポロジ』ガイドを参照してください。

11.1 Java 開発者トポロジ

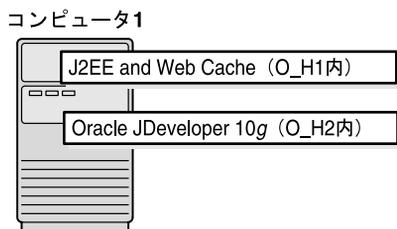
これは、J2EE アプリケーションを構築、実行およびテストできる、1 台のコンピュータからなる開発トポロジです。これには、OracleAS Infrastructure 10g は含まれません。

対象ユーザー

J2EE アプリケーションの開発者

図 11-1 に、このトポロジの図を示します。

図 11-1 Oracle JDeveloper 10g を使用する J2EE and Web Cache



11.1.1 説明

このトポロジの J2EE and Web Cache の中間層には、次のコンポーネントが含まれています。

- Oracle HTTP Server
- Oracle Application Server Containers for J2EE
- OracleAS Web Cache

開発ツールとして、Oracle Developer Suite 10g の一部として利用できる Oracle JDeveloper 10g IDE をインストールできます。

注意

- インストール後にいつでも OracleAS Infrastructure 10g を使用できるように、この J2EE and Web Cache インスタンスを構成できます。
- このインスタンスで OracleAS Single Sign-On を使用するには、Oracle Internet Directory を使用してそれを構成する必要があります。OracleAS Infrastructure 10g をインストールすれば、Oracle Internet Directory をインストールできます。

11.1.2 要件

この要件は、第4章「要件」に示したものと同じです。

11.1.3 インストールの手順

2つのインストールを実行する必要があります。

- 7.8項「インフラストラクチャなしでの J2EE and Web Cache のインストール」で説明したとおりに、J2EE and Web Cache をインストールします。
- Oracle JDeveloper 10g をインストールします。詳細は、Oracle Developer Suite 10g のインストール・ガイドを参照してください。

これらの製品は、異なる Oracle ホームにインストールします。Oracle ホームは新しいディレクトリ（他の Oracle 製品の Oracle ホームでないディレクトリ）である必要があります。

J2EE and Web Cache と Oracle JDeveloper 10g は、どのような順序でインストールしてもかまいません。

11.2 Portal and Wireless 開発者トポロジ

これは、OracleAS Infrastructure 10g と Portal and Wireless の中間層を含む、1台のコンピュータからなる開発トポロジです。OracleAS Infrastructure 10g のインストールによって、新規の Oracle9i データベースと Oracle Internet Directory が作成されます。

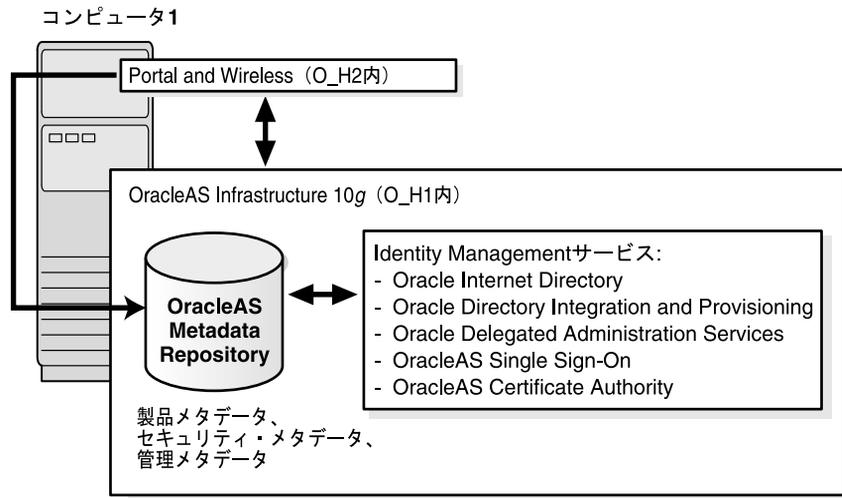
対象ユーザー

アプリケーション開発者。組み込まれたコンポーネントによって提供される機能にアクセスするアプリケーションを実行してテストできます。

11.2.1 説明

このトポロジを使用すると、アプリケーション開発者は Portal and Wireless アプリケーションを開発してテストできます。このトポロジでは、同じコンピュータで OracleAS Infrastructure 10g と Portal and Wireless 中間層を実行するため、11.1項「Java 開発者トポロジ」で説明したトポロジよりも強力なコンピュータが必要です。インフラストラクチャと中間層は、異なる Oracle ホームにインストールされます。

図 11-2 Portal and Wireless 開発者トポロジ



11.2.2 要件

この要件は、第4章「要件」に示したものと同じです。

11.2.3 インストールの手順

次の手順でこのトポロジを作成します。

1. OracleAS Infrastructure 10g をインストールします。

6.18 項「[OracleAS Infrastructure 10g のインストール](#)」の手順に従って、新規の Oracle9i データベースでインフラストラクチャをインストールし、OracleAS Metadata Repository を格納します。この手順では、新しい Oracle Internet Directory もインストールされます。

2. Portal and Wireless 中間層をインストールします。

7.13 項「[Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms のインストール](#)」の手順に従います。

これらは、異なる Oracle ホームにインストールします。

11.3 Forms、Reports および Discoverer 開発者トポロジ

これは、次のものを含む、1台のコンピュータからなる開発トポロジです。

- 新規の Oracle9i データベースと Oracle Internet Directory をインストールする OracleAS Infrastructure 10g
- Business Intelligence and Forms の中間層
- Forms Builder (Oracle Developer Suite 10g の一部)
- Reports Builder (Oracle Developer Suite 10g の一部)
- Discoverer Administrator (Oracle Developer Suite 10g の一部)

対象ユーザー

Forms、Reports および Discoverer アプリケーション開発者

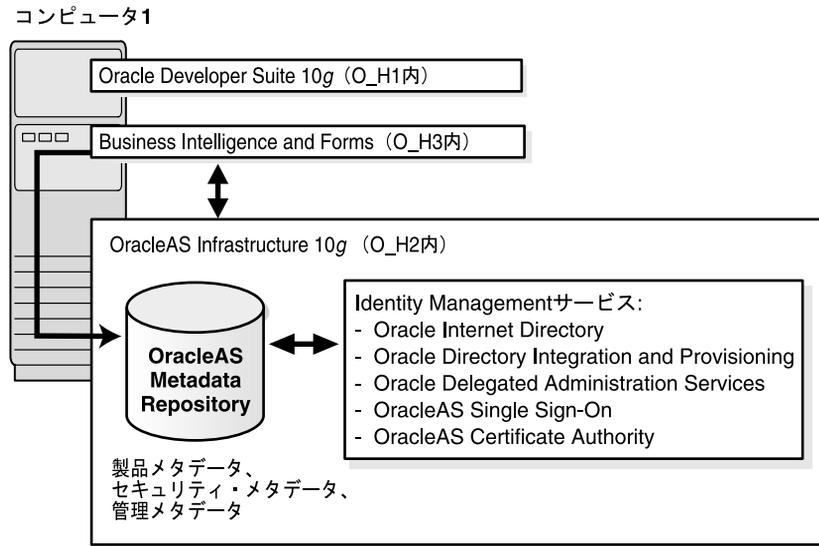
11.3.1 説明

このトポロジを使用すると、Forms や Reports の開発者はそのアプリケーションを構築してテストできます。開発者は、Forms Builder や Reports Builder を使用してアプリケーションを開発します。

次に、Oracle Application Server でアプリケーションを配置して実行できます。Business Intelligence and Forms 中間層には、アプリケーションの実行に必要な OracleAS Forms Services および OracleAS Reports Services コンポーネントが用意されています。

OracleAS Infrastructure 10g と Business Intelligence and Forms 中間層は、異なる Oracle ホームにインストールします。Forms Builder と Reports Builder は、3番目の Oracle ホームにインストールします。

図 11-3 Forms、Reports および Discoverer アプリケーション開発トポロジ



11.3.2 要件

この要件は、[第4章「要件」](#)に示したものと同じです。

11.3.3 インストールの手順

次の順番で各アイテムをインストールします。各アイテムは、それぞれ独自の Oracle ホームにインストールします。

1. Forms Builder、Reports Builder、Discoverer Administrator コンソールを含む Oracle Developer Suite 10g をインストールします。詳細は、Oracle Developer Suite 10g のインストール・ガイドを参照してください。
2. OracleAS Infrastructure 10g をインストールします。
[6.18 項「OracleAS Infrastructure 10g のインストール」](#)の手順に従います。
3. Business Intelligence and Forms 中間層をインストールします。
[7.13 項「Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms のインストール」](#)の手順に従います。

11.4 統合アーキテクトおよびプロセス・モデラー・トポロジ

この開発トポロジを使用すると、OracleAS ProcessConnect のアーキテクトやモデラーは、Oracle Application Server および OracleAS ProcessConnect を使用して外部アプリケーションと通信できるアプリケーションを設計できます。

対象読者

- OracleAS ProcessConnect の統合アーキテクト（統合アプリケーションの設計者）
- OracleAS ProcessConnect のモデラー（OracleAS ProcessConnect ユーザー・インタフェースを使用して、統合アプリケーションによって使用されるモデリング・メタデータを定義するユーザー）

11.4.1 説明

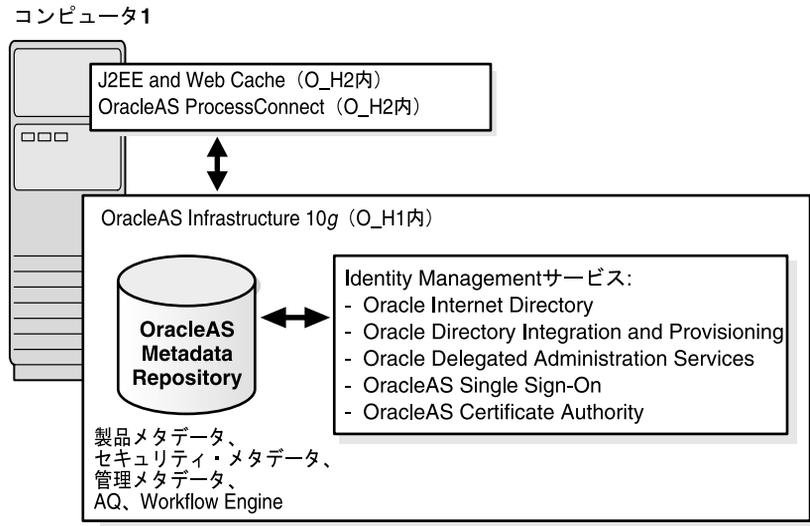
この開発トポロジには、次のものが含まれています。

- OracleAS Infrastructure 10g
- J2EE and Web Cache の中間層
- OracleAS ProcessConnect。E-Business アプリケーションを統合するためのアプリケーション統合フレームワークを提供します。詳細は、『Oracle Application Server ProcessConnect ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

OracleAS ProcessConnect は、Oracle Application Server で配布される独自の CD-ROM にあります。OracleAS ProcessConnect の CD-ROM には、『Oracle Application Server ProcessConnect インストレーション・ガイド』も含まれています。

Oracle Application Server の DVD がある場合、OracleAS ProcessConnect は processconnect ディレクトリにあります。

図 11-4 統合アーキテクトおよびプロセス・モデラー・トポロジ



11.4.2 要件

この要件は、第4章「要件」に示したものと同じです。

OracleAS ProcessConnect の要件については、OracleAS ProcessConnect の CD-ROM、または Oracle Application Server の DVD の processconnect ディレクトリにある『Oracle Application Server ProcessConnect インストール・ガイド』を参照してください。

11.4.3 前提条件

このトポロジには、次の前提条件があります。

- OracleAS Infrastructure 10g をインストールするときは、新しい Oracle Internet Directory を作成します。
- OracleAS Infrastructure 10g をインストールするときは、OracleAS Metadata Repository 用の新規のデータベースを作成します。この OracleAS Metadata Repository は、OracleAS ProcessConnect も使用します。

11.4.4 インストールの手順

次の順番で各アイテムをインストールします (図 11-4 を参照)。

1. O_H1 には、Identity Management サービスおよび OracleAS Metadata Repository を含めた OracleAS Infrastructure 10g をインストールします。それぞれの手順については、6.18 項「OracleAS Infrastructure 10g のインストール」を参照してください。

これによって、OracleAS Metadata Repository を格納するためのデータベースが作成されます。また、Oracle Internet Directory も作成されます。

2. O_H2 には、J2EE and Web Cache の中間層をインストールします。詳細は、7.9 項「OracleAS Database-Based Cluster および Identity Management Access を使用した J2EE and Web Cache のインストール」を参照してください。

インストーラによって Oracle Internet Directory の入力を要求されたら、手順 1 で作成された Oracle Internet Directory の接続情報を入力します。

インストーラによって OracleAS Metadata Repository の入力を要求されたら、手順 1 でインストールした OracleAS Metadata Repository を選択します。

3. J2EE and Web Cache の中間層をインストールした Oracle ホームに OracleAS ProcessConnect をインストールします。OracleAS ProcessConnect のインストール方法の詳細は、『Oracle Application Server ProcessConnect インストレーション・ガイド』(OracleAS ProcessConnect の CD-ROM、または Oracle Application Server の DVD の processconnect ディレクトリ) を参照してください。

11.5 部内別トポロジ

このトポロジは、『Oracle Application Server 10g エンタープライズ・デプロイメントのためのアドバンスド・トポロジ』ガイドに説明されているトポロジの小規模バージョンです。これは、2つのメタデータ・リポジトリを含む OracleAS Infrastructure 10g と複数の中間層から構成されます。

対象ユーザー

このトポロジは、組織内の個々の部門で使用できます。このトポロジを利用するユーザーは、組織の内部にいる人々です。そのため、このトポロジでは外部ユーザーに関するセキュリティ要件は考慮されていません。

11.5.1 説明

このトポロジ (図 11-5) は、OracleAS Infrastructure 10g といくつかの中間層 (Portal and Wireless の中間層を少なくとも 1 つ含む) から構成されます。このトポロジでは、メタデータ・リポジトリを 2 つ使用します。

- Identity Management サービス用に 1 つ (コンピュータ 1 にインストールされる)。すべての中間層で、このメタデータ・リポジトリを Identity Management サービスに使用します。
- 製品メタデータ用に 1 つ (コンピュータ 2 にインストールされる)。Portal and Wireless の中間層では、このメタデータ・リポジトリを使用します。

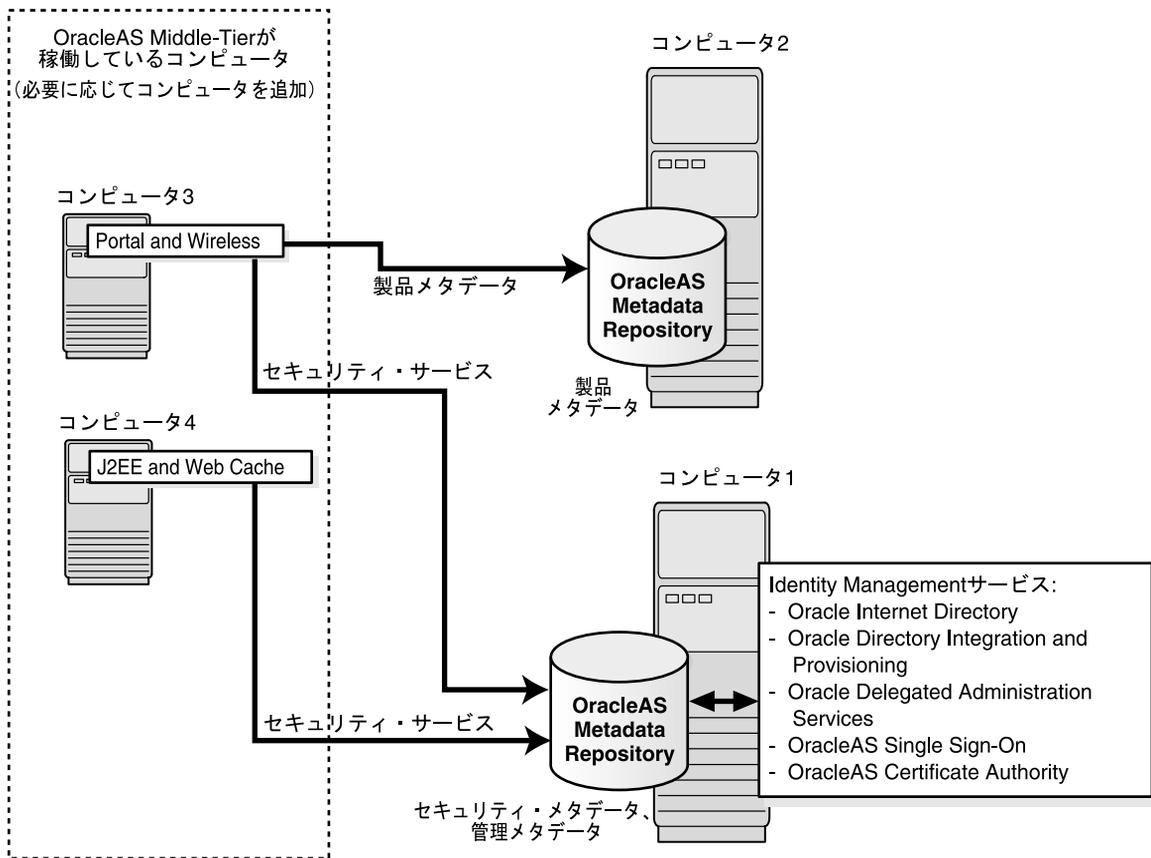
トポロジの拡張

必要に応じて、Oracle Application Server Middle-Tier を他のコンピュータにもインストールできます。これらの中間層がどちらかのメタデータ・リポジトリを使用するように設定します。

高可用性機能の追加

このインフラストラクチャを OracleAS Cold Failover Cluster 環境にインストールできます。詳細は、第 9 章「高可用性環境へのインストール」を参照してください。

図 11-5 部内別トポロジ



11.5.2 要件

この要件は、第4章「要件」に示したものと同じです。

11.5.3 前提条件

このトポロジには、次の前提条件があります。

- OracleAS Infrastructure 10g をインストールするときは、新しい Oracle Internet Directory を作成します。

11.5.4 インストールの手順

次の順番で各アイテムをインストールします。図 11-5 に、各コンピュータを示しています。

1. コンピュータ 1: Identity Management サービスおよび OracleAS Metadata Repository を含めた OracleAS Infrastructure 10g をインストールします。それぞれの手順については、6.18 項「OracleAS Infrastructure 10g のインストール」を参照してください。

これによって、OracleAS Metadata Repository を格納するためのデータベースが作成されます。また、Oracle Internet Directory も作成されます。

2. コンピュータ 2: 2 番目の OracleAS Metadata Repository をインストールします。手順については、6.20 項「OracleAS Metadata Repository の新規データベースへのインストール」を参照してください。

インストーラによって OracleAS Metadata Repository を登録するように要求されたら、手順 1 で作成された Oracle Internet Directory の接続情報を入力します。

Portal and Wireless の中間層では、この 2 番目のメタデータ・リポジトリを製品メタデータに使用します。6.12 項「複数のメタデータ・リポジトリの使用」を参照してください。

3. コンピュータ 3: Portal and Wireless の中間層をインストールします。詳細は、7.13 項「Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms のインストール」を参照してください。

インストーラによって Oracle Internet Directory の入力を要求されたら、手順 1 で作成された Oracle Internet Directory の接続情報を入力します。この Oracle Internet Directory には、手順 1 と 2 でインストールした OracleAS Metadata Repository の登録が含まれています。

インストーラによって OracleAS Metadata Repository の入力を要求されたら、手順 2 でインストールした OracleAS Metadata Repository を選択します。

4. コンピュータ 4: J2EE and Web Cache の中間層をインストールします。詳細は、7.9 項「OracleAS Database-Based Cluster および Identity Management Access を使用した J2EE and Web Cache のインストール」を参照してください。

インストーラによって Oracle Internet Directory の入力を要求されたら、手順 1 で作成された Oracle Internet Directory の接続情報を入力します。

インストーラによって OracleAS Metadata Repository の入力を要求されたら、手順 1 でインストールした OracleAS Metadata Repository を選択します。

11.6 開発ライフ・サイクル・サポート・トポロジ

このトポロジは、アプリケーションをテスト環境からステージング環境を経て本番環境へ移行するのをサポートする他のトポロジの組合せです。

- テスト環境: アプリケーション開発者が独自の環境でアプリケーションをテストします。テスト環境の例については、次の項を参照してください。
 - 11.1 項「Java 開発者トポロジ」
 - 11.2 項「Portal and Wireless 開発者トポロジ」
 - 11.3 項「Forms、Reports および Discoverer 開発者トポロジ」
- ステージング環境: 本番環境に配置する前に、QA 担当者がすべてのアプリケーションをテストします。この環境では、11.5 項「部内別トポロジ」で説明したトポロジを使用できます。ステージング環境におけるこのトポロジでは、1つの部門だけではなく、すべての部門からアプリケーションを実行します。
- 本番環境: アプリケーションが企業の内部と外部のユーザーによっていつでも使用できる状態にあります。

11.6.1 テストからステージングへのアプリケーションの移行

アプリケーションをテスト環境からステージング環境へ移行するには、それらをステージング環境の中間層に配置します。これらのアプリケーションは、ステージング環境の Identity Management および OracleAS Metadata Repository を使用します。

アプリケーションがデータベース内のカスタム・データを使用する場合は、そのデータをそのデータベースからステージング環境のデータベースへ移行する必要があります。

11.6.2 ステージングから本番へのアプリケーションの移行

ステージング環境から本番環境へアプリケーションを移行するには、それらのアプリケーションを本番環境に配置し、アプリケーション固有のデータをステージング環境から本番環境へ移行します。

別の方法として、ステージング環境の中間層が別のインフラストラクチャを使用するように構成します（つまり、その中間層が本番環境のインフラストラクチャを使用するようにします）。この機能を使用して、中間層（およびそのアプリケーション）をステージング環境から本番環境へ移行できます。

ただし、ステージング環境のデータベースに格納されているアプリケーション固有のデータは本番環境へ移行する必要があります。

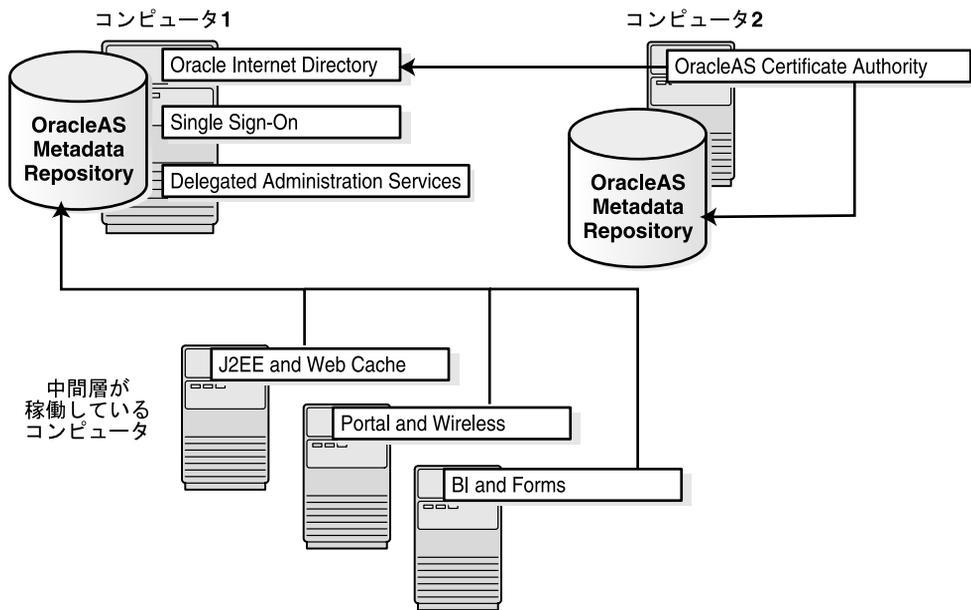
この方法は、本番環境のためのコンピュータを追加する必要がある場合に便利です。1つの手順で、すでに中間層がインストールされ、アプリケーションが配置されているコンピュータを追加します。

詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。

11.7 OracleAS Certificate Authority トポロジ

このトポロジでは、OracleAS Certificate Authority に独自の OracleAS Metadata Repository があり、それらは他のインフラストラクチャ・コンポーネントとは異なるコンピュータで実行されます（図 11-6）。他のコンポーネントは、異なるメタデータ・リポジトリを使用しません。

図 11-6 OracleAS Certificate Authority のトポロジ



11.7.1 説明

他のインフラストラクチャ・コンポーネントと同じコンピュータに OracleAS Certificate Authority をインストールすることもできますが、OracleAS Certificate Authority と独自の OracleAS Metadata Repository を別のコンピュータにインストールした方がセキュリティの向上を図れます。

- OracleAS Metadata Repository を他のコンピュータと共有しないことにより、偶発的または故意に OracleAS Certificate Authority のセキュリティが侵害されないようにできます。
- OracleAS Certificate Authority が実行されているコンピュータを安全な部屋に配置できます。

11.7.2 要件

第4章「要件」に、各コンピュータの要件を示しています。

11.7.3 インストールの手順

次の順番で各アイテムをインストールします。

1. コンピュータ 1: OracleAS Certificate Authority 以外のインフラストラクチャ・コンポーネントをインストールします。手順については、6.18 項「[OracleAS Infrastructure 10g のインストール](#)」を参照してください。

注意： OracleAS Certificate Authority はコンピュータ 2 にインストールするため、「構成オプションの選択」画面で「OracleAS Certificate Authority」を選択しないでください。

2. コンピュータ 2: OracleAS Certificate Authority と 2 番目の OracleAS Metadata Repository をインストールします。詳細は、6.24 項「[OracleAS Certificate Authority と OracleAS Metadata Repository のみのインストール](#)」を参照してください。

このインストール中に、コンピュータ 2 の OracleAS Metadata Repository を、コンピュータ 1 にインストールした Oracle Internet Directory に登録します。

3. 中間層をインストールします。それらの中間層が必ずコンピュータ 1 にインストールした OracleAS Metadata Repository を使用するようになります。中間層をインストールする手順については、次の項を参照してください。
 - 7.9 項「[OracleAS Database-Based Cluster および Identity Management Access を使用した J2EE and Web Cache のインストール](#)」
 - 7.13 項「[Portal and Wireless または Business Intelligence and Forms のインストール](#)」

12

インストール後の作業

この章の内容は次のとおりです。

- 12.1 項「インストール後の Oracle Application Server インスタンスの状態」
- 12.2 項「OracleAS のファイルベースのクラスタリング」
- 12.3 項「OracleAS Metadata Repository のみのインストールに Application Server Control サービスは不要」
- 12.4 項「サービスの依存関係」
- 12.5 項「バックアップおよびリカバリ」
- 12.6 項「SSL 対応」
- 12.7 項「環境変数 NLS_LANG」
- 12.8 項「インストール後のコンポーネントの構成」
- 12.9 項「インストール後の作業を必要とするコンポーネント」
- 12.10 項「次の作業」

12.1 インストール後の Oracle Application Server インスタンスの状態

インストール後、構成したコンポーネントが起動されます。

ブラウザに「ようこそ」ページおよび「Application Server Control」ページが表示されます。これらのページの URL は、インストーラの最後の画面に示されます。最後の画面の内容は、`ORACLE_HOME\install\setupinfo.txt` ファイルで確認できます。

Oracle Application Server の一部のコンポーネントは、Windows サービスとして実行されます。これらのコンポーネントは、「サービス」ダイアログ・ボックスで確認できます。「サービス」ダイアログ・ボックスを表示するには、次の手順を実行します。

Windows NT の場合：「スタート」→「設定」→「コントロールパネル」を選択し、「サービス」をダブルクリックします。

Windows 2000 の場合：「スタート」→「プログラム」→「管理ツール」→「サービス」を選択します。

Windows 2003 の場合：「スタート」→「管理ツール」→「サービス」を選択します。

Windows XP の場合：「スタート」→「すべてのプログラム」→「管理ツール」→「サービス」を選択します。

Oracle Application Server インスタンスを起動および停止するには、スクリプトまたは Oracle Enterprise Manager Application Server Control を使用します。詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。

12.2 OracleAS のファイルベースのクラスタリング

ファイルベース・リポジトリを使用して管理される OracleAS Cluster を設定する場合は、『Oracle Application Server 10g 高可用性ガイド』に示す手順を実行する必要があります。

`dcmctl joinFarm` コマンドを実行すると、すべてのコンポーネントを停止させる `opmnctl stopall` が起動されるので注意してください。`dcmctl joinFarm` コマンドが完了した後で、`opmnctl startall` を実行して、それらのコンポーネントを再起動する必要があります。

12.3 OracleAS Metadata Repository のみのインストールに Application Server Control サービスは不要

OracleAS Metadata Repository のみをインストールする場合、Application Server Control (Oracle<OracleHomeName>ASControl) サービスは必要ありません。ただし、スタートアップの種類が自動的に設定されているサービスは、インストーラによってインストールおよび開始されます。インストール後にこのサービスを停止して、スタートアップの種類を手動に変更し、コンピュータを再起動するたびにサービスが自動的に開始されないようにする必要があります。

12.4 サービスの依存関係

この項の内容は、OracleAS Infrastructure 10g と Middle-Tier を同じコンピュータにインストールした場合にのみ該当します。

Windows で、中間層の ProcessManager サービスの前に、OracleAS Infrastructure 10g の ProcessManager サービスが開始されていることを確認してください。Windows ではアルファベット順にサービスが開始されます。OracleAS Infrastructure 10g に、アルファベット順で中間層の Oracle ホームの名前より後になる Oracle ホームの名前を付けた場合、レジストリ・エディタを使用してサービスの依存関係を設定する必要があります。

1. 「スタート」→「ファイル名を指定して実行」を選択して **regedt32** と入力し、「OK」をクリックします。レジストリ・エディタが起動されます。

注意： この手順では、regedit ではなく regedt32 を実行する必要があります。

2. レジストリ・エディタで「ローカル マシン上の HKEY_LOCAL_MACHINE」ウィンドウを選択し、「HKEY_LOCAL_MACHINE」→「SYSTEM」→「CurrentControlSet」→「Services」と移動して、中間層の ProcessManager サービスを検索します。サービスの名前は次のとおりです。

- Oracle<MiddleTierOracleHomeName>ProcessManager

3. この中間層のサービスに対して、次の手順を実行します。
 - a. 左フレームで中間層のサービスを選択します。
 - b. 「編集」→「値の追加」を選択します。「値の追加」ダイアログ・ボックスが表示されます。
 - c. 「値の追加」ダイアログ・ボックスで、次の操作を実行します。
 - 「値の名前」: DependOnService と入力します。
 - 「データ タイプ」: 「REG_MULTI_SZ」を選択します。
 - 「OK」をクリックします。複数行文字列エディタが表示されます。

- d. 複数行文字列エディタで、OracleAS Infrastructure 10g の ProcessManager サービスの名前を入力します。

たとえば、OracleAS Infrastructure 10g の Oracle ホームの名前が「Infra904」である場合、複数行文字列エディタで次の行を入力します。

```
OracleInfra904ProcessManager
```

- e. 「OK」をクリックします。

詳細は、Microsoft 社の Web サイト (<http://www.microsoft.com>) のサポート技術情報 193888 「特定のサービスの読み込みを遅らせる方法」を参照してください。

12.5 バックアップおよびリカバリ

インストール後というのは、ファイルのバックアップを開始し、バックアップおよびリカバリの計画を立てるのによりタイミングです。詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。

12.6 SSL 対応

デフォルトでは、ほとんどのコンポーネントが SSL に対応するように構成されていません。それらのコンポーネントに対して SSL を有効にするには、それぞれのコンポーネントのマニュアルを参照してください。たとえば、Oracle HTTP Server に対して SSL を有効にするには、『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』を参照してください。

12.7 環境変数 NLS_LANG

環境変数 NLS_LANG の値を調べて、それが環境に適しているかどうか確認します。この変数を設定するファイルのリストなどの詳細は、『Oracle Application Server 10g グローバリゼーション・ガイド』を参照してください。場合によっては、これらのファイルに含まれる変数 NLS_LANG の値を編集する必要があります。

12.8 インストール後のコンポーネントの構成

インストール時にコンポーネントを構成しなかった（つまり、「構成オプションの選択」画面でコンポーネントを選択しなかった）場合は、インストール後に一部のコンポーネントを構成できます。コンポーネントの中には、それを構成する前に依存関係を設定しておく必要があるものがあります。12.8.1 項「[mod_osso の構成 \(Oracle Delegated Administration Services に必要\)](#)」では、Oracle Delegated Administration Services を構成する前に行う必要がある mod_osso の構成方法について説明します。

12.8.1 mod_osso の構成 (Oracle Delegated Administration Services に必要)

インストール中に Oracle Delegated Administration Services を構成しなかった場合は、インストール後に Oracle Enterprise Manager Application Server Control を使用してそれを構成できます。

その前に、OracleAS Single Sign-On が Oracle Internet Directory に対して構成されていることを確認します。これらの2つのコンポーネントをインストーラからインストールして構成した場合は、この処理は済んでいます。

また、mod_osso が構成されているかどうかを確認します。mod_osso は、Single Sign-On Server と通信する Oracle HTTP Server モジュールです。mod_osso が構成されていない場合は、それを構成してから、Oracle Delegated Administration Services を構成する必要があります。次の手順を実行します。

1. Oracle Delegated Administration Services を構成する ORACLE_HOME で mod_osso が構成されているかどうか確認します。

ORACLE_HOME¥Apache¥Apache¥conf¥httpd.conf ファイル内の次の行を調べます。ORACLE_HOME は、Oracle Delegated Administration Services を構成するディレクトリを指しています。

```
include "ORACLE_HOME¥Apache¥Apache¥conf¥mod_osso.conf"
```

その行が # で始まっている場合、その行はコメント・アウトされているため、mod_osso はこのインストールでは構成されていません。手順 2 を実行して mod_osso を構成します。

その行がコメント・アウトされていない場合、mod_osso は構成済です。先に進み、Application Server Control を使用して Oracle Delegated Administration Services を構成できます。手順 4 に進みます。

2. mod_osso を手動で構成するには、次の手順を実行します。
 - a. 環境変数 ORACLE_HOME に Oracle Delegated Administration Services が構成されるディレクトリのフルパスを設定します。
 - b. 環境変数 PATH に %ORACLE_HOME%¥lib が含まれるように設定します。
 - c. 次のコマンド (すべてを 1 行で) を実行します。
注意: -classpath パラメータでは、セミコロン (;) の後に空白文字を入力しないでください (<no spaces> で示す)。

```
prompt> %ORACLE_HOME%¥jdk¥bin¥java
-classpath .;%ORACLE_HOME%¥sso¥lib¥ossoreg.jar;<no spaces>
%ORACLE_HOME%¥jlib¥ojmisc.jar;<no spaces>
%ORACLE_HOME%¥jlib¥repository.jar;<no spaces>
%ORACLE_HOME%¥j2ee¥home¥jazn.jar;<no spaces>
%ORACLE_HOME%¥jdk¥lib¥dt.jar;<no spaces>
%ORACLE_HOME%¥jdk¥lib¥tools.jar;%ORACLE_HOME%¥jlib¥infratool.jar
oracle.ias.configtool.UseInfrastructure i
```

```
-f %ORACLE_HOME%\config\infra\tool_mod_osso.properties
-h OIDhost -p OIDport -u OIDadminName -w OIDclearTextPassword
-o ORACLE_HOME -m ASinstanceName
-infra infraGlobalDBName -mh host -sso true
-sslp sslPort -sslif false
```

表 12-1 に、値を指定する必要があるパラメータを示します。

表 12-1 mod_osso を構成するためのパラメータ

パラメータ	説明
-h <i>OIDhost</i>	Oracle Internet Directory を実行しているコンピュータの名前を指定します。この値は、ORACLE_HOME%\config\ias.properties ファイルの <i>OIDhost</i> パラメータから判断できます。
-p <i>OIDport</i>	Oracle Internet Directory がリスニングしているポート番号を指定します。この値は、ORACLE_HOME%\config\ias.properties ファイルの <i>OIDport</i> パラメータから判断できます。
-u <i>OIDadminName</i>	Oracle Internet Directory のログイン名を指定します。スーパーユーザー <i>cn=orcladmin</i> を使用します。
-w <i>OIDclearTextPassword</i>	Oracle Internet Directory ユーザーのパスワードを指定します。
-o <i>ORACLE_HOME</i>	OracleAS Infrastructure 10g がインストールされたディレクトリへのフルパスを指定します。
-m <i>ASinstanceName</i>	mod_osso を構成する OracleAS Infrastructure 10g インスタンスの名前を指定します。この値は、ORACLE_HOME%\config\ias.properties ファイルの <i>IASname</i> パラメータから判断できます。
-infra <i>infraGlobalDBname</i>	OracleAS Metadata Repository データベースの名前を指定します。この値は、ORACLE_HOME%\config\ias.properties ファイルの <i>InfrastructureDBCommonName</i> パラメータから判断できます。
-mh <i>host</i>	Oracle Delegated Administration Services を構成するコンピュータの完全なホスト名（ドメイン名を含む）を指定します。
-sslp <i>sslPort</i>	Oracle Internet Directory の SSL ポートを指定します。この値は、ORACLE_HOME%\config\ias.properties ファイルの <i>OIDsslport</i> パラメータから判断できます。

3. OC4J および Oracle HTTP Server を再起動します。これには、opmnctl コマンドを使用します。

```
prompt> %ORACLE_HOME%\opmn\bin\opmnctl restartproc ias-component=OC4J
prompt> %ORACLE_HOME%\opmn\bin\opmnctl restartproc ias-component=HTTP_Server
```

4. mod_osso が構成されたら、Application Server Control を使用して Oracle Delegated Administration Services を構成できます。詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』を参照してください。

12.9 インストール後の作業を必要とするコンポーネント

表 12-2 に示すコンポーネントのいずれかを使用する予定の場合は、インストール後（コンポーネントを使用する前）に、コンポーネントに固有のいくつかの手順を実行する必要があります。表 12-2 に、それらの手順が説明されているコンポーネントのマニュアルを示します。

表 12-2 インストール後の手順を必要とするコンポーネント

コンポーネント	インストール後の手順が説明されているマニュアル
OracleAS Portal	『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』
OracleAS Wireless	『Oracle Application Server Wireless 管理者ガイド』
Oracle Ultra Search	『Oracle Ultra Search ユーザーズ・ガイド』
OracleAS Syndication Services	『Oracle Application Server Syndication Services 開発者および管理者ガイド』
OracleAS Discoverer	『Oracle Discoverer Administrator 管理ガイド』 注意: このマニュアルは、Oracle Developer Suite 10g のドキュメント CD-ROM または Oracle Developer Suite and Documentation の DVD にあります。このマニュアルを『Oracle Application Server Discoverer 構成ガイド』と混同しないでください。
OracleAS Reports Services	『Oracle Application Server Reports Services レポート Web 公開ガイド』
OracleAS Personalization	『Oracle Application Server Personalization 管理者ガイド』
OracleAS Certificate Authority	『Oracle Application Server Certificate Authority 管理者ガイド』

12.10 次の作業

Oracle Application Server をインストールした後で、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を読む必要があります。特に、「Oracle Application Server のインストール後に始めに行うこと」という章を読む必要があります。

また、Oracle Application Server のインストール後に Oracle Application Server 環境の完全なバックアップを行う必要があります。これにより、万一何か異常が発生した場合に作業環境をリストアできます。Oracle Application Server 環境の完全なバックアップの方法の詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。

Oracle Application Server 環境の完全なバックアップは、パッチセットのアップグレードが正常に行われた後や構成変更が正常に行われた後にも実行する必要があります。

OracleAS Developer Kits 10g のインストール

OracleAS Developer Kits 10g には、OracleAS Portal、OracleAS Wireless、XML および LDAP の各アプリケーションを開発するための API が用意されています。Developer Kits は、ステージング環境や本番環境ではなく、開発環境で使用します。OracleAS Developer Kits 10g には完全な IDE（統合開発環境）は用意されていないので注意してください。IDE が必要な場合は、Oracle Developer Suite 10g または Oracle Application Server Java Edition で利用できる Oracle JDeveloper 10g をインストールできます。

OracleAS Developer Kits 10g をインストールするには、次の手順を実行します。

表 A-1 OracleAS Developer Kits 10g のインストール手順

画面	操作
1. --	インストーラを起動します。詳細は、 5.12 項「Oracle Universal Installer の起動」 を参照してください。
2. ようこそ	「次へ」をクリックします。
3. ファイルの場所の指定	「名前」: この Oracle ホームを識別する名前を入力します。これは、ディレクトリの名前ではありません。 例: OH_DEVKIT_904 「パス」(「インストール先」の下): インストール先のディレクトリへのフルパスを入力します。これは Oracle ホームです。 例: C:\oracle\oraDevKit_904 「次へ」をクリックします。
4. インストールする製品の選択	「OracleAS Developer Kits 10g」を選択します。 追加の言語をインストールする必要がある場合は、「製品の言語」をクリックします。詳細は、 5.6 項「追加の言語のインストール」 を参照してください。 「次へ」をクリックします。

表 A-1 OracleAS Developer Kits 10g のインストール手順（続き）

画面	操作
5. インスタンス名と ias_admin パスワードの 指定	<p>「インスタンス名」: このインスタンスの名前を入力します。インスタンス名には、英数字および _ (アンダースコア) 文字のみを使用できます。1つのコンピュータに複数の Oracle Application Server インスタンスがある場合は、インスタンス名は一意である必要があります。</p> <p>例: devkits_904</p> <p>「ias_admin パスワード」および「パスワードの確認」: ias_admin ユーザーのパスワードを設定します。これはインスタンスの管理ユーザーです。パスワードの制限については、5.8 項「ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限」を参照してください。</p> <p>例: welcome99</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
6. サマリー	選択した内容を確認し、「インストール」をクリックします。
7. インストール進捗	この画面には、インストールの進捗状況が表示されます。
8. Configuration Assistant	この画面には、Configuration Assistant の進捗状況が表示されます。Configuration Assistant によって、コンポーネントが構成されます。
9. インストールの終了	「終了」をクリックして、インストーラを終了します。

B

トラブルシューティング

この付録では、Oracle Application Server のインストールにおけるトラブルシューティング方法について説明します。次の項目が含まれます。

- B.1 項「要件の確認」
- B.2 項「ユーザー・インタフェースが正しく表示されない場合」
- B.3 項「インストール・エラーが発生した場合の対処方法」
- B.4 項「Configuration Assistant のトラブルシューティング」
- B.5 項「Oracle Application Server Configuration Assistant の説明」

B.1 要件の確認

この付録で示すトラブルシューティングを実行する前に、次の情報を確認してください。

- コンピュータが第4章「要件」に示した要件を満たしていることを確認します。
- 第4章「要件」に示すインストール前の要件をすべて完了していることを確認します。

依存関係の確認

中間層をインストールしている場合は、インストール中に、中間層と関連付ける OracleAS Infrastructure 10g が実行されていることを確認します。

リリース・ノートの確認

Oracle Application Server をインストールする前に、Oracle Application Server 10g のリリース・ノートをお読みください。このリリース・ノートは、プラットフォーム固有のドキュメントに付属しています。リリース・ノートの最新バージョンは、次の OTN-J の Web サイトからダウンロードできます。

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

B.2 ユーザー・インタフェースが正しく表示されない場合

英語以外のコンテンツを配信している場合、インストール時に「製品の言語」をクリックし忘れると (5.6 項「追加の言語のインストール」を参照)、必要なフォントがインストールされていないために、ユーザー・インタフェースが正しく表示されないことがあります。この問題を解決するには、OracleAS RepCA and Utilities の CD-ROM または Oracle Application Server の DVD から必要なフォントをインストールします。

1. OracleAS RepCA and Utilities の CD-ROM または Oracle Application Server の DVD を挿入してマウントします。
2. CD-ROM の場合 : CD-ROM に含まれている `utilities¥fonts` ディレクトリの内容を `ORACLE_HOME¥jdk¥jre¥lib¥fonts` ディレクトリにコピーします。

DVD の場合 : DVD に含まれている `repca_utilities¥utilities¥fonts` ディレクトリの内容を `ORACLE_HOME¥jdk¥jre¥lib¥fonts` ディレクトリにコピーします。

B.3 インストール・エラーが発生した場合の対処方法

Oracle Application Server のインストール中にエラーが発生した場合は、次のように対処してください。

- インストール画面のいずれかで間違った情報を入力した場合は、「戻る」をクリックしてその画面まで戻ります。
- コンポーネントのログ・ファイルにアクセスする場合にのみインストーラを終了します。インストーラが使用中の場合は、ORACLE_HOME¥cfgtoollogs ディレクトリにあるログ・ファイルにアクセスできません。
- インストーラでファイルのコピーやリンクを実行しているときにエラーが発生した場合は、次の作業を実行します。
 1. エラーの内容に注意し、次のインストール・ログで原因を調べます。
 - * `inventory_location¥logs¥installActionstimestamp.log`
 - * `inventory_location¥logs¥oraInstalltimestamp.err`
 - * `inventory_location¥logs¥oraInstalltimestamp.out`デフォルトでは、`inventory_location` は次のディレクトリです。
C:¥Program Files¥Oracle¥Inventory
 2. 付録 C 「削除および再インストール」に記載されている手順に従って、失敗したインストールを削除します。
 3. エラーの原因となった問題を修正します。
 4. インストールをやり直します。

B.4 Configuration Assistant のトラブルシューティング

この項の内容は次のとおりです。

- [B.4.1 項「一般的なヒント」](#)
- [B.4.2 項「Configuration Assistant の結果コード」](#)
- [B.4.3 項「コンポーネントの構成および起動中の障害」](#)
- [B.4.4 項「致命的エラー」](#)
- [B.4.5 項「OracleAS Randomize Password Configuration Assistant の再実行方法」](#)
- [B.4.6 項「Database Configuration Assistant \(DBCA\) のエラー」](#)
- [B.4.7 項「OC4J Instance Configuration Assistant のエラー」](#)

- [B.4.8 項「UDDI Configuration Assistant のエラー」](#)
- [B.4.9 項「Portal Configuration Assistant のエラー」](#)

B.4.1 一般的なヒント

Configuration Assistant の実行中にエラーが発生した場合は、次のように対処します。

- [B.3 項「インストール・エラーが発生した場合の対処方法」](#) に示したインストール・ログ・ファイルを調べます。
- ORACLE_HOME¥cfgtoollogs ディレクトリにある Configuration Assistant のログ・ファイルに特定の Oracle Application Server Configuration Assistant がないか調べます。[B.5 項「Oracle Application Server Configuration Assistant の説明」](#)にも特定の Configuration Assistant の他のログ・ファイルの場所が示してあります。エラーの原因となった問題を修正します。
- 「Fatal Error. Reinstall」メッセージが表示された場合は、ログ・ファイルを分析して障害の原因を突き止めます。詳細は、[B.4.4 項「致命的エラー」](#)を参照してください。

B.4.2 Configuration Assistant の結果コード

Configuration Assistant の障害に関するメッセージは、インストール画面の一番下に表示されます。Configuration Assistant のインタフェースでは、必要に応じて詳細情報が表示されます。Configuration Assistant の実行ステータスは、結果コードによって識別されます。

ステータス	結果コード
Configuration Assistant の成功	0
Configuration Assistant の失敗	1
Configuration Assistant の取消	-1

結果コードは次のログ・ファイルに書き込まれます。

C:¥Program Files¥Oracle¥Inventory¥logs¥installActionstimestamp.log

B.4.3 コンポーネントの構成および起動中の障害

インストール中に「Configuration Assistant」画面が表示されると、Configuration Assistant が実行されます。Configuration Assistant が失敗した場合は、次の手順を行って障害を修正します。

1. インストール・ログ・ファイルを調べます。

2. ORACLE_HOME¥cfgtoollogs ディレクトリにある各 Configuration Assistant のログ・ファイル調べます。ログ・ファイルのデフォルトの場所については、B.5 項「Oracle Application Server Configuration Assistant の説明」を参照してください。
3. B.5 項「Oracle Application Server Configuration Assistant の説明」の Configuration Assistant に関する項を参照してください。
 - a. 失敗した Configuration Assistant に依存関係がある場合は、その依存関係にあるものを再度実行します。依存関係にあるものが無事完了している場合でも、この作業は必ず行ってください。
 - b. 失敗した Configuration Assistant を再度実行します。インストーラを使用している場合は、Configuration Assistant を選択して、「再試行」をクリックします。
「再試行」をクリックしても再び Configuration Assistant が失敗する場合は、ロック・エントリを削除して、Configuration Assistant の再実行を試みます。
 - c. オプションの Configuration Assistant が失敗した場合、その Configuration Assistant に依存関係がなければ、残りの Configuration Assistant を実行します。取り消されたオプションの Configuration Assistant の選択を解除し、次に示された Configuration Assistant を選択して、「再試行」をクリックします。
 - d. コマンドラインで Configuration Assistant の実行コマンドを実行しているときに、Configuration Assistant に障害が発生した場合は、Configuration Assistant の実行コマンドを再実行します。

ORACLE_HOME¥cfgtoollogs ディレクトリにある configToolCommands という生成されたスクリプト・ファイルを使用して、失敗した Configuration Assistant を再度実行できます。configToolCommands スクリプトは、インストーラを終了した後に生成されます。サイレント・インストールまたは非対話型インストールでは、Configuration Assistant が失敗した直後に、configToolCommands スクリプトが生成されます。

生成されたスクリプトを使用する場合は、その前に次の環境変数を設定する必要があります。

- 環境変数 ORACLE_HOME を ORACLE_HOME のパスに設定します。
- 環境変数 PATH に ORACLE_HOME¥lib を追加します。
- Register DCM Plug-Ins With EM Configuration Assistant の場合にのみ、環境変数 PERL5LIB を ORACLE_HOME¥perl¥5.6.1 ディレクトリに設定します。

注意： Configuration Assistant の説明の中に「初期作業」の項がある場合は、その作業を済ませてから Configuration Assistant を実行してください。

B.4.4 致命的エラー

Configuration Assistant の障害の中には、致命的エラーもあります。致命的エラーは、障害を修正して続行してもリカバリできません。現在のインストールを削除して、Oracle Application Server を再インストールする必要があります。次の説明に従って、リカバリ手順を実行してください。

1. C.1 項「10g (9.0.4) インスタンスの削除」に記載されている手順に従って、失敗したインストールを削除します。
2. 致命的エラーの原因を修正します。
3. Oracle Application Server を再インストールします。
4. 致命的エラーが再発する場合は、コンピュータ上の Oracle インストールをすべて削除する必要があります。手順については、C.3 項「すべての Oracle 製品の手動での削除」を参照してください。

B.4.5 OracleAS Randomize Password Configuration Assistant の再実行方法

次の手順では、OracleAS Randomize Password Configuration Assistant の再実行方法について説明します。

1. Oracle Directory Manager を起動します。
2. Oracle Internet Directory のホスト、ポート、ユーザー名およびパスワードを入力します。
3. 「エントリ管理」→「cn=OracleContext」→「cn=Products」→「cn=IAS」→「cn=IAS Infrastructure Databases」の順に展開します。
4. 「orclreferencename=*your_globaldb_name*」をクリックします。
5. *your_globaldb_name* ツリーの下にあるスキーマごとに、orclreferencename エントリがあります。orclreferencename エントリに対して、次の手順を実行します。
 - orclpassword 属性の値をスキーマ名と同じ値に変更します。たとえば、wireless がスキーマ名の場合は、orclpassword 属性の値を wireless に変更します。
 - orclflexattribute1 を **false** に変更します。

「適用」をクリックします。

ODS および OEM_REPOSITORY を除くすべてのスキーマに対して、これらの手順を実行します。

6. OracleAS Randomize Password Configuration Assistant の障害が発生しているデータベースの場所にログインします。

7. 次の SQL スクリプトを実行します。

```
SQL> %ORACLE_HOME%\%assistant%\dbca\admin\unlock.sql
```

8. OracleAS Randomize Password Configuration Assistant を再実行します。

B.4.6 Database Configuration Assistant (DBCA) のエラー

DBCA が失敗し、次のエラーが表示された場合について示します。

```
Open wallet failedoracle.net.config.ServiceAliasException
at oracle.net.config.ServiceAlias.<init>(Compiled Code)
at oracle.net.config.Service.<init>(Compiled Code)
at oracle.net.config.DatabaseService.<init>(Compiled Code)
at oracle.sysman.assistants.util.NetworkUtils.registerDBWithDirSrvc(NetworkUtils.j
ava:1137)
at oracle.sysman.assistants.dbca.backend.DirServiceStep.executePreReqImpl (Compiled
Code)
at oracle.sysman.assistants.dbca.backend.PrerequisiteStep.executeImpl (Prerequisite
Step.java:149)
at oracle.sysman.assistants.dbca.backend.Step.execute (Compiled Code)
at oracle.sysman.assistants.dbca.backend.PostDBCreationStep.executeImpl (Compiled
Code)
at oracle.sysman.assistants.dbca.backend.Step.execute (Compiled Code)
at oracle.sysman.assistants.dbca.backend.Host$ModeRunner.run (Compiled Code)
at java.lang.Thread.run (Thread.java:466)
ERROR :oracle.sysman.assistants.util.NetAPIException
```

このエラーは、環境変数 `TNS_ADMIN` が設定されている場合に表示される可能性があります。環境変数 `TNS_ADMIN` は設定しないでください (4.5.3 項「`TNS_ADMIN`」を参照)。設定されている場合は、設定を解除し、「Configuration Assistant」画面で「再試行」ボタンをクリックして DBCA を再実行します。

B.4.7 OC4J Instance Configuration Assistant のエラー

OC4J Instance Configuration Assistant が失敗し、次のエラーが表示された場合について示します。

```
Adding dependent libraries for application 'portal'...done.
Deploying application 'oraudrepl' to OC4J instance 'OC4J_Portal'...
ERROR: Caught exception during deploy.
java.rmi.RemoteException: deploy failed!: ; nested exception is:
oracle.oc4j.admin.internal.DeployerException: User specified for
application-client uddirepl, 'uddi_replicator' not found
at com.evermind.server.rmi.RMIConnection.
EXCEPTION_ORIGINATES_FROM_THE_REMOTE_SERVER (RMIConnection.java:1520)
... lines omitted ...
```

Oracle Internet Directory のアップグレードが正しく行われていることを確認してください。

このエラーは、9.2.0.x から 10g (9.0.4) にアップグレードしたが、アップグレード手順がすべて完了していない Oracle Internet Directory に対して中間層をインストールしているときに表示されます。Oracle Application Server 10g のアップグレード・ガイドの説明に従って、Oracle Internet Directory を 9.2.0.x から 10g (9.0.4) にアップグレードする手順を実行したかどうかを確認します。これらの手順は、「Identity Management サービスのアップグレード」の章に記載されています。

B.4.8 UDDI Configuration Assistant のエラー

UDDI Configuration Assistant が失敗し、次のエラーが表示された場合について示します。

```
WARN UddiCA: The DAS Public Group entry cannot be found. Users cannot be
assigned to the group uddi_unlimited_quota_group via DAS application.
javax.naming.NoPermissionException: [LDAP: error code 50 - Insufficient Access
Rights]; remaining name 'cn=default,cn=PublicGroups,cn=User Configuration,
cn=Attribute Configuration,cn=DAS,cn=Products,cn=OracleContext,dc=oracle,dc=com'
at com.sun.jndi.ldap.LdapCtx.mapErrorCode (LdapCtx.java:2953)
... lines omitted ...
```

Oracle Internet Directory のアップグレードが正しく行われていることを確認してください。

このエラーは、9.2.0.x から 10g (9.0.4) にアップグレードしたが、アップグレード手順がすべて完了していない Oracle Internet Directory に対して中間層をインストールしているときに表示されます。Oracle Application Server 10g のアップグレード・ガイドの説明に従って、Oracle Internet Directory を 9.2.0.x から 10g (9.0.4) にアップグレードする手順を実行したかどうかを確認します。これらの手順は、「Identity Management サービスのアップグレード」の章に記載されています。

B.4.9 Portal Configuration Assistant のエラー

Portal Configuration Assistant が失敗し、次のエラーが表示された場合について示します。

```
Added DBA group as owner to DAS privilege group OracleDASDeleteUser.  
Error in add_member_to_privilege_group  
LDAP Error: 50: Insufficient access  
p_group_dn: cn=oracledasuserpriv,cn=groups,cn=oraclecontext,dc=oracle,dc=com  
p_member_dn: cn=dba,cn=portal.031111.0449,cn=groups,dc=oracle,dc=com  
ERROR: Could not add DBA group to DAS privilege group OracleDASUserPriv.  
Error in add_owner_to_privilege_group  
LDAP Error: 50: Insufficient access  
p_group_dn: cn=oracledasuserpriv,cn=groups,cn=oraclecontext,dc=oracle,dc=com  
p_member_dn: cn=dba,cn=portal.031111.0449,cn=groups,dc=oracle,dc=com  
ERROR: Could not add DBA group as owner to DAS privilege group  
OracleDASUserPriv  
...  
Error in add_member_to_privilege_group  
LDAP Error: 50: Insufficient access  
p_group_dn:  
cn=oracledascreategroup,cn=groups,cn=oraclecontext,dc=oracle,dc=com  
p_member_dn:  
cn=portal_administrators,cn=portal.031111.0449,cn=groups,dc=oracle,dc=com  
ERROR: Could not add portal_administrators group to DAS privilege group  
OracleDASCreateGroup.
```

Oracle Internet Directory のアップグレードが正しく行われていることを確認してください。

このエラーは、9.2.0.x から 10g (9.0.4) にアップグレードしたが、アップグレード手順がすべて完了していない Oracle Internet Directory に対して中間層をインストールしているときに表示されます。Oracle Application Server 10g のアップグレード・ガイドの説明に従って、Oracle Internet Directory を 9.2.0.x から 10g (9.0.4) にアップグレードする手順を実行したかどうかを確認します。これらの手順は、「Identity Management サービスのアップグレード」の章に記載されています。

B.5 Oracle Application Server Configuration Assistant の説明

表 B-1 に、Oracle Application Server Configuration Assistant をアルファベット順に示します。選択したインストール・タイプと構成オプションに応じて、インストールごとに使用する Configuration Assistant が異なります。

表 B-1 Oracle Application Server Configuration Assistant

Configuration Assistant	説明	ログ・ファイルの場所
Application Server Control Configuration Assistant	Oracle 管理エージェントと Application Server Control を起動し、Oracle Enterprise Manager Application Server Control を介してアプリケーションを配置します。	ORACLE_HOME¥cfgtoollogs ¥configtools<timestamp>.log
BC4J Configuration Assistant	BC4J と Oracle Enterprise Manager Application Server Control を統合します。 この Configuration Assistant には、ORACLE_HOME¥jlib¥emConfigInstall.jar ファイルが必要です。	ORACLE_HOME¥oraInventory¥logs ¥installActions<timestamp>.log
Database Configuration Assistant	Infrastructure で使用できるように OracleAS Metadata Repository を構成します。	ORACLE_HOME¥cfgtoollogs ¥configtools<timestamp>.log
Database Migration Assistant	9.0.2 のインフラストラクチャ・データベースを 10g (9.0.4) のインフラストラクチャ・データベースに移行します。 この移行アシスタントを実行する前に、データベースが稼働している必要があります。	ORACLE_HOME¥config ¥infratool_dcm_repository.log
Database-managed OracleAS Cluster Assistant	選択したデータベースに対してクラスタの構成を有効にします。	該当なし
Delegated Administration Services (DAS) Configuration Assistant	DAS URL を Oracle Internet Directory 内に設定し、必要なアクセス制御権限を DAS エンティティに追加します。 この Configuration Assistant を使用する前に、Infrastructure Instance Configuration Assistant が実行されている必要があります。	ORACLE_HOME¥ldap¥log¥oidca.log
DCM Repository Backup Assistant	DCM リポジトリをバックアップできます。	該当なし

表 B-1 Oracle Application Server Configuration Assistant (続き)

Configuration Assistant	説明	ログ・ファイルの場所
Directory Integration Platform Configuration Assistant	<p>Oracle Internet Directory を使用して構成されるときに、ディレクトリ統合サーバーを登録して起動します。</p> <p>この Configuration Assistant を使用する前に、Oracle Internet Directory が構成されている必要があります。</p>	<p>ORACLE_HOME%\cfgtoollogs %configtools<timestamp>.log</p> <p>ORACLE_HOME%\ldap%\log%\oidca.log</p>
Discoverer Configuration Assistant	<p>次のタスクを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ discoconfig5.properties ファイルの内容を読み取ります。 ■ エントリを tartgets.xml ファイルに追加します。 ■ いくつかのパラメータを使ってプロバイダを追加します。 ■ エントリを opmn.xml ファイルに追加します。 ■ OPMN を再ロードします。 ■ Discoverer セッションを登録します。 	<p>ORACLE_HOME%\cfgtoollogs %configtools<timestamp>.log</p>
Forms Configuration Assistant	<p>OracleAS Forms Services サーバーを構成し、OracleAS Forms Services と Oracle Enterprise Manager Application Server Control を統合します。</p> <p>この Configuration Assistant を実行する前に、OracleAS Infrastructure 10g が稼働している必要があります。この Configuration Assistant では、エントリを targets.xml ファイルに追加します。</p>	<p>ORACLE_HOME%\forms90%\config%\formsConfig.log</p> <p>ORACLE_HOME%\cfgtoollogs%\formsConfig.log</p>
HTTP Server Configuration Assistant	<p>Oracle HTTP Server を構成し、それを Oracle Enterprise Manager Application Server Control に登録します。</p>	<p>ORACLE_HOME%\Apache%\Apache%\logs</p>

表 B-1 Oracle Application Server Configuration Assistant (続き)

Configuration Assistant	説明	ログ・ファイルの場所
Infrastructure Instance Configuration Assistant	<p><code>ORACLE_HOME¥config¥ias.properties</code> ファイルを更新し、そのインスタンスを Oracle Internet Directory 内に登録して、Oracle Internet Directory の資格証明を持つ <code>ldap.ora</code> ファイルを <code>ORACLE_HOME¥network¥admin</code> ファイルに作成します。</p> <p>この Configuration Assistant を実行する前に、環境変数 <code>PATH</code> に <code>ORACLE_HOME¥lib</code> ディレクトリが含まれていることを確認します。</p>	<p><code>ORACLE_HOME¥config¥infratool_instance_jazn.log</code></p>
Infrastructure mod_osso Configuration Assistant	<p>インストール中に <code>mod_osso</code> を登録します。この Configuration Assistant では、<code>mod_osso</code> を Oracle HTTP Server にプラグ接続し、ユーザー認証のために OracleAS Single Sign-On と統合します。</p> <p>この登録によって、OracleAS Infrastructure とともにインストールされた Oracle HTTP Server は、OracleAS Single Sign-On のパートナ・アプリケーションとして機能します。Oracle HTTP Server のもとで実行されるアプリケーションは、その URL を <code>mod_osso</code> に登録して保護できます。URL が要求されると、<code>mod_osso</code> は OracleAS Single Sign-On を使用してユーザーを認証し、その URL にアクセスできるようにします。</p>	<p><code>ORACLE_HOME¥config¥infratool_mod_osso.log</code></p>
Infrastructure Schema Configuration Assistant	<p>Infrastructure Schema を Oracle Internet Directory 内に登録します。</p> <p>この Configuration Assistant を実行する前に、環境変数 <code>PATH</code> に <code>ORACLE_HOME¥lib</code> ディレクトリが含まれていることを確認します。また、この Configuration Assistant を実行する前に、Internet Directory Configuration Assistant と Database Configuration Assistant が正常に完了していることを確認します。</p>	<p><code>ORACLE_HOME¥config¥scemaload.log</code></p>

表 B-1 Oracle Application Server Configuration Assistant (続き)

Configuration Assistant	説明	ログ・ファイルの場所
Infrastructure Upgrade Instance Configuration Assistant	SSO スキーマに対する ACL エントリを削除します。 この Configuration Assistant を実行する前に、環境変数 PATH に ORACLE_HOME¥lib ディレクトリが含まれていることを確認します。	ORACLE_HOME¥config ¥infratool_infra_upgrade.log
Internet Directory Configuration Assistant	Oracle Internet Directory サーバーを起動します。次に、Oracle Application Server のコンポーネントによって使用された LDAP スキーマをロードし、企業向けに Identity Management を設定します。 この Configuration Assistant を使用する前に、インフラストラクチャ・データベースの作成が完了し、リスナーが稼働中で、tnsnames.ora ファイルが構成されている必要があります。	ORACLE_HOME¥ldap¥log¥oidca.log
Java Security Configuration Assistant	JAAS セキュリティのデフォルトのパスワードを変更し、新しいパスワードを設定して再割当てを行います。	ORACLE_HOME¥cfgtoollogs¥jaznca.log
OC4J Configuration Assistant	OC4J と Oracle Enterprise Manager Application Server Control を統合します。この Configuration Assistant では、Oracle Enterprise Manager Application Server Control が提供する API を使用して、次の手順を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ エントリを targets.xml ファイルに追加します。 ■ エントリを iasadmin.properties ファイルに追加します。 この Configuration Assistant を使用するには、deploy.ini ファイルが必要です。	ORACLE_HOME¥cfgtoollogs ¥configtools<timestamp>.log
OC4J Instance Configuration Assistant	配置された Oracle Application Server アプリケーション用の OC4J インスタンスを構成します。	該当なし
OPMN Configuration Assistant	OPMN と OPMN が管理するプロセスを起動します。	ORACLE_HOME¥cfgtoollogs ¥configtools<timestamp>.log

表 B-1 Oracle Application Server Configuration Assistant (続き)

Configuration Assistant	説明	ログ・ファイルの場所
OPMN Configuration Assistant - Oracle HTTP Server の起動	OPMN を介して Oracle HTTP Server を起動します。	ORACLE_HOME¥cfgtoollogs ¥configtools<timestamp>.log
OPMN Configuration Assistant - DAS instance の起動	OPMN を介して DAS インスタンスを起動します。	ORACLE_HOME¥cfgtoollogs ¥configtools<timestamp>.log
Oracle Application Server Instance Configuration Assistant	エントリを ORACLE_HOME¥config¥target2add.xml ファイルに追加します。	該当なし
Oracle Net Configuration Assistant	データベース・リスナーを構成し、中間層の Oracle Application Server インスタンスがデフォルトで LDAP ネーミングを使用するように構成します。	ORACLE_HOME¥oraInventory¥logs ¥installActions<timestamp>.log
Oracle mod_osso Configuration Assistant	<p>インストール中に mod_osso を登録します。この Configuration Assistant では、mod_osso を Oracle HTTP Server にプラグ接続し、ユーザー認証のために OracleAS Single Sign-On と統合します。この登録によって、Oracle Application Server Middle-Tier とともにインストールされた Oracle HTTP Server は、OracleAS Single Sign-On のパートナ・アプリケーションとして機能します。</p> <p>Oracle HTTP Server のもとで実行されるアプリケーションは、その URL を mod_osso に登録して保護できます。URL が要求されると、mod_osso は OracleAS Single Sign-On を使用してユーザーを認証し、その URL にアクセスできるようにします。</p>	ORACLE_HOME¥config¥j2ee_mod_osso.log
OracleAS Randomize Password Configuration Assistant	すべてのスキーマのデフォルトのパスワードを変更します。	該当なし

表 B-1 Oracle Application Server Configuration Assistant (続き)

Configuration Assistant	説明	ログ・ファイルの場所
OracleAS Instance Configuration Assistant	Oracle Application Server のインスタンス名を ORACLE_HOME¥config¥targets2add.xml ファイルに追加します。	該当なし
Personalization Configuration Assistant	OracleAS Personalization を構成します。	ORACLE_HOME¥oraInventory¥logs¥installActions<timestamp>.log
Portal Configuration Assistant	インストールされている OracleAS Portal のインスタンスを構成します。 この Configuration Assistant を使用する前に、OracleAS Infrastructure 10g が稼働している必要があります。	ORACLE_HOME¥assistants¥opca¥install.log
Register DCM Plug-Ins With EM Configuration Assistant	DCM プラグインを Enterprise Manager に登録します。	ORACLE_HOME¥cfgtoollogs¥configtools<timestamp>.log ORACLE_HOME¥dcm¥logs¥dcmctl_logs
Reports Configuration Assistant	OracleAS Reports Services サーバーを構成し、OracleAS Reports Services と Oracle Enterprise Manager Application Server Control を統合します。 この Configuration Assistant を使用する前に、OracleAS Infrastructure 10g が稼働している必要があります。	ORACLE_HOME¥cfgtoollogs¥reportsConfig.log ORACLE_HOME¥reports¥config¥reportsConfig.log
Single Sign-On Configuration Assistant	OracleAS Single Sign-On を構成します。 この Configuration Assistant を使用する前に、Oracle Internet Directory、OracleAS Metadata Repository および Repository API が構成されている必要があります。	ORACLE_HOME¥sso¥log¥ssoca.log ORACLE_HOME¥sso¥log¥ssoreg.log

表 B-1 Oracle Application Server Configuration Assistant (続き)

Configuration Assistant	説明	ログ・ファイルの場所
Ultrasearch Configuration Assistant	<p>次のタスクを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Ultra Search を Oracle Application Server Middle-Tier の内部に配置して構成します。 ■ Oracle Ultra Search バックエンド・アプリケーション・エンティティと Oracle Ultra Search 管理権限グループを作成します。 ■ Oracle Ultra Search 中間層のアプリケーション・エンティティを作成します。 ■ Identity Management Infrastructure に格納されている Oracle Ultra Search メタデータをアップグレードします。 ■ Identity Management Infrastructure に格納されている Oracle Ultra Search メタデータをすべてクリーンアップします。 	<p>ORACLE_HOME¥assistants¥opca¥ultrasearchInst.log</p> <p>Identity Management 構成:</p> <p>ORACLE_HOME¥cfgtoollogs¥isearchca.log</p>
Use Metadata Repository Configuration Assistant	<p>Oracle Application Server Middle-Tier のインストール用の OracleAS Metadata Repository 情報を構成します。この中には、Identity Management オプションが有効になっている J2EE and Web Cache インストール・タイプを別のインストール・タイプに拡張する機能があります。</p> <p>この Configuration Assistant を実行する前に、環境変数 PATH に ORACLE_HOME¥lib ディレクトリが含まれていることを確認します。</p>	<p>ORACLE_HOME¥config¥infratool_midtier_upgrade.log</p>
Web Cache Configuration Assistant	<p>OracleAS Web Cache を構成し、それを Oracle Enterprise Manager Application Server Control に登録します。</p>	<p>ORACLE_HOME¥webcache¥log¥log.xml</p>
Wireless Configuration Assistant	<p>OracleAS Wireless を構成します。</p>	<p>ORACLE_HOME¥wireless¥logs¥wireless_CA.out</p>
Wireless Development Kit Configuration Assistant	<p>Wireless Development Kit を構成します。</p>	<p>ORACLE_HOME¥wireless¥logs¥wdk_ca.out</p>

削除および再インストール

この付録では、Oracle Application Server の削除および再インストールのプロセスについて説明します。

この章の内容は次のとおりです。

- [C.1 項「10g \(9.0.4\) インスタンスの削除」](#)
- [C.2 項「10g \(9.0.4\) インスタンスも含むコンピュータからの 9.0.2 または 9.0.3 インスタンスの削除」](#)
- [C.3 項「すべての Oracle 製品の手動での削除」](#)
- [C.4 項「再インストール」](#)

C.1 10g (9.0.4) インスタンスの削除

Oracle Application Server インスタンスを削除するには、表 C-1 に示すアイテムをクリーンアップする必要があります。削除手順は、この付録の後半で説明します。

表 C-1 削除するアイテム

クリーンアップするアイテム	使用するツール
Oracle ホーム・ディレクトリのファイル	インストーラ インストーラによってすべてのファイルが削除されない場合は、del コマンドを使用して残りのファイルを削除できます。
インベントリ・ディレクトリ内の削除済インスタンスのエントリ	インストーラ
ファーム・ページのインスタンス名	インストーラ
Windows レジストリ内の削除済インスタンスのエントリ	これらのエントリは手動で削除する必要があります。詳細は、 C.3 項「すべての Oracle 製品の手動での削除」 を参照してください。 注意: この項で説明する手順を実行すると、すべての Oracle 製品のエントリが削除されるため、コンピュータが他の Oracle Application Server インスタンスまたは Oracle 製品を実行していない場合のみ、エントリを削除してください。
Oracle Internet Directory 内の削除済インスタンスのエントリ	これらのエントリは手動で削除する必要があります。詳細は、 C.1.7 項「Oracle Internet Directory からの削除済インスタンスのエントリの削除」 を参照してください。

インストーラでは、個々のコンポーネントをカスタムで削除することはできません。

この項の内容は次のとおりです。

- [C.1.1 項「リリース 2 \(9.0.2\) からの変更」](#)
- [C.1.2 項「削除の依存関係」](#)
- [C.1.3 項「インスタンス名」](#)
- [C.1.4 項「中間層の削除」](#)
- [C.1.5 項「OracleAS Infrastructure 10g の削除」](#)
- [C.1.6 項「OracleAS Developer Kits 10g の削除」](#)
- [C.1.7 項「Oracle Internet Directory からの削除済インスタンスのエントリの削除」](#)
- [C.1.8 項「Oracle Internet Directory からの Oracle Ultra Search エントリの削除」](#)

C.1.1 リリース 2 (9.0.2) からの変更

リリース 2 (9.0.2) では、複数の Oracle9iAS インスタンスがコンピュータにインストールされている場合は、それらのインスタンスのいずれかがプライマリ・インストールとして指定されていました。プライマリ・インストールには、アクティブな Oracle Enterprise Manager が含まれていました。プライマリ・インストールを削除すると、インストーラによって残りの Oracle9iAS インスタンスのいずれかをプライマリ・インストールとして指定するように要求されます。

10g (9.0.4) では、プライマリ・インストールの概念はありません。コンピュータ上のすべてのインスタンスが独自の Oracle Enterprise Manager を持っています。

C.1.2 削除の依存関係

インフラストラクチャ・インスタンスを削除すると、そのインフラストラクチャに依存している中間層インスタンスがすべて機能しなくなります。インフラストラクチャとそれに関連付けられている中間層の両方を削除する場合は、まずそれらの中間層をすべて削除してから、インフラストラクチャを削除します。

中間層インスタンスを保持する場合は、別のインフラストラクチャのサービスを使用するようにそれらを構成できます。詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。

C.1.3 インスタンス名

インフラストラクチャを使用する中間層インスタンスを削除すると、それ以降の中間層インスタンスのインストール時に、削除済インスタンスの名前を再利用できません。インスタンス名を再利用するには、削除済インスタンスのエントリを Oracle Internet Directory から削除する必要があります。

C.1.4 中間層の削除

1. 削除するインスタンスをインストールしたオペレーティング・システム・ユーザーとしてログインします。
2. 中間層を OracleAS Single Sign-On から登録解除します。

この手順は必須ではありません。この手順を省略すると、削除したパートナ・アプリケーションのエントリの一部が「OracleAS Single Sign-On 管理」画面に表示される場合があります。

正常に完了しなかったインストールを削除する場合は、この手順を実行する必要がない場合があります。これは、パートナ・アプリケーションが OracleAS Single Sign-On に登録されていない場合があるためです。

登録解除のコマンドは、`-update_mode` パラメータを `DELETE` に設定する点を除いては、登録のコマンドと同様です。

環境変数 PATH に %ORACLE_HOME%\lib が含まれていることを確認します。その後、次のコマンド（すべてを1行で）を実行します。

```
C:\> %ORACLE_HOME%\jdk\bin\java
-jar %ORACLE_HOME%\sso\lib\ossoereg.jar
-oracle_home_path %ORACLE_HOME%
-site_name hostname.domain
-config_mod_osso TRUE
-mod_osso_url http://hostname.domain:port
-u userid
-update_mode DELETE
```

-site_name *hostname.domain* には、中間層がインストールされているコンピュータを指定します。ドメイン名も指定します。

-mod_osso_url *http://hostname.domain:port* には、中間層がインストールされているコンピュータと、Oracle HTTP Server がリスニングしているポート番号を指定します。

-u *userid* には、中間層のプロセスを起動できるオペレーティング・システム・ユーザーを指定します。

パラメータの詳細は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の第4章を参照してください。

3. 削除するインスタンスに関連付けられているプロセスをすべて停止します。

プロセスの停止方法の詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。

4. インストーラを起動します。

「スタート」 → 「プログラム」 → 「Oracle - OracleHome」 → 「Oracle Installation Products」 → 「Universal Installer」を選択します。

5. インストーラで次の手順に従います。

- a. 「ようこそ」画面：「製品の削除」をクリックします。
- b. 「インベントリ」画面：削除するインスタンスを選択して、「削除」をクリックします。
- c. 「確認」画面：削除対象として選択したコンポーネントを確認します。「はい」をクリックして、続行します。
- d. 「削除の進行状況」画面：削除の進行状況を監視します。
- e. 削除が完了したら、インストーラを終了します。

6. コンピュータを再起動して、削除に関連する残りのプロセスをすべて停止します。

7. 削除済インスタンスの Oracle ホーム・ディレクトリの残りのファイルをすべて削除します。

```
C:¥> del %ORACLE_HOME%
```
8. 削除した中間層のエントリを Oracle Internet Directory から削除します。この手順は、インスタンス名を再利用する場合に実行する必要があります。詳細は、[C.1.7 項「Oracle Internet Directory からの削除済インスタンスのエントリの削除」](#)を参照してください。
9. インストーラでは、Windows レジストリから削除されないエントリもあります。すべてのレジストリ・エントリを削除する場合は、[C.3 項「すべての Oracle 製品の手動での削除」](#)を参照してください。

注意： [C.3 項「すべての Oracle 製品の手動での削除」](#) の手順を実行すると、すべての Oracle 製品のレジストリ・エントリがコンピュータから削除されます。コンピュータで他の Oracle Application Server インスタンスまたは Oracle 製品（Oracle データベース、Oracle Developer Suite 10g など）を保持する場合は、この手順を実行しないでください。

C.1.5 OracleAS Infrastructure 10g の削除

OracleAS Infrastructure 10g インスタンスをコンピュータから削除するには、次の手順を実行します。OracleAS Infrastructure 10g インスタンスには、すべての OracleAS Infrastructure 10g コンポーネントが含まれます。OracleAS Infrastructure 10g の分散インストールを実行した場合は、コンポーネントのサブセットのみが含まれます。

1. 削除するインスタンスをインストールしたオペレーティング・システム・ユーザーとしてログインします。
2. OracleAS Certificate Authority をインストールしなかった場合は、この手順を飛ばして手順 3 に進みます。OracleAS Certificate Authority をインストールした場合は、次のスクリプトを実行する必要があります。

```
C:¥> %ORACLE_HOME%\oca\bin\cmdinst ocaAdminPassword oidAdminPassword
```

ocaAdminPassword は、OracleAS Certificate Authority 管理者のパスワードに置き換えます。

oidAdminPassword は、OracleAS Certificate Authority をインストールした Oracle Internet Directory ユーザーのパスワードに置き換えます。ユーザーは、次のグループに属している必要があります。

- 信頼できるアプリケーションの管理者
- iAS Admins

- OracleAS Certificate Authority が使用するメタデータ・リポジトリ用のリポジトリ所有者グループ

このスクリプトによって次のアクションが行われます。

- Oracle Internet Directory からの OracleAS Certificate Authority エントリの削除
- oca スキーマの表からのデータの削除
- インストール時に OracleAS Certificate Authority Configuration Assistant によって作成された OracleAS Certificate Authority ファイルの削除

3. 削除するインスタンスに関連付けられているプロセスをすべて停止します。

プロセスの停止方法の詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。

4. インストーラを起動します。

「スタート」 → 「プログラム」 → 「Oracle - OracleHome」 → 「Oracle Installation Products」 → 「Universal Installer」を選択します。

5. インストーラで次の手順に従います。

- a. 「ようこそ」画面：「製品の削除」をクリックします。
- b. 「インベントリ」画面：削除するインスタンスを選択して、「削除」をクリックします。
- c. 「確認」画面：削除対象として選択したコンポーネントを確認します。「はい」をクリックして、続行します。
- d. 「削除の進行状況」画面：削除の進行状況を監視します。
- e. 削除が完了したら、インストーラを終了します。

6. コンピュータを再起動して、削除に関連する残りのプロセスをすべて停止します。

7. 削除済インスタンスの Oracle ホーム・ディレクトリの残りのファイルをすべて削除します。

```
C:\> del %ORACLE_HOME%
```

8. Oracle Internet Directory を再利用する予定の場合（削除する OracleAS Infrastructure 10g インスタンスに Oracle Internet Directory が含まれていない場合）は、削除済インフラストラクチャ・インスタンスのエントリを Oracle Internet Directory から削除します。この手順は、インスタンス名を再利用する場合に実行する必要があります。

詳細は、[C.1.7 項「Oracle Internet Directory からの削除済インスタンスのエントリの削除」](#)を参照してください。

9. メタデータ・リポジトリは削除するが、Oracle Internet Directory は再利用する予定の場合（削除する OracleAS Infrastructure 10g インスタンスに OracleAS Metadata Repository は含まれているが、Oracle Internet Directory は含まれていない場合）は、次の手順を実行して、Oracle Internet Directory の一部のエントリをクリーンアップします。
 - Oracle Ultra Search のエントリを Oracle Internet Directory から削除します。C.1.8 項「Oracle Internet Directory からの Oracle Ultra Search エントリの削除」の手順に従います。
 - メタデータ・リポジトリの登録を Oracle Internet Directory から削除します。10.13 項「失敗した登録のクリーンアップまたはメタデータ・リポジトリの登録解除」の手順に従います。

Oracle Internet Directory と OracleAS Metadata Repository の両方を削除する場合は、この手順を実行する必要はありません。
10. インストーラでは、Windows レジストリから削除されないエントリもあります。すべてのレジストリ・エントリを削除する場合は、C.3 項「すべての Oracle 製品の手動での削除」を参照してください。

注意： C.3 項「すべての Oracle 製品の手動での削除」の手順を実行すると、すべての Oracle 製品のレジストリ・エントリがコンピュータから削除されます。コンピュータで他の Oracle Application Server インスタンスまたは Oracle 製品（Oracle データベース、Oracle Developer Suite 10g など）を保持する場合は、この手順を実行しないでください。

C.1.6 OracleAS Developer Kits 10g の削除

1. OracleAS Developer Kits 10g をインストールしたオペレーティング・システム・ユーザーとしてログインします。
2. 削除するインスタンスに関連付けられているプロセスをすべて停止します。

プロセスの停止方法の詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。
3. インストーラを起動します。

「スタート」→「プログラム」→「Oracle - OracleHome」→「Oracle Installation Products」→「Universal Installer」を選択します。
4. インストーラで次の手順に従います。
 - a. 「ようこそ」画面：「製品の削除」をクリックします。
 - b. 「インベントリ」画面：削除するインスタンスを選択して、「削除」をクリックします。

- c. 「確認」画面：削除対象として選択したコンポーネントを確認します。「はい」をクリックして、続行します。
 - d. 「削除の進行状況」画面：削除の進行状況を監視します。
 - e. 削除が完了したら、インストーラを終了します。
5. コンピュータを再起動して、削除に関連する残りのプロセスをすべて停止します。
 6. 削除済インスタンスの Oracle ホーム・ディレクトリの残りのファイルをすべて削除します。

```
C:\> del %ORACLE_HOME%
```

7. インストーラでは、Windows レジストリから削除されないエントリもあります。すべてのレジストリ・エントリを削除する場合は、[C.3 項「すべての Oracle 製品の手動での削除」](#)を参照してください。

注意： [C.3 項「すべての Oracle 製品の手動での削除」](#) の手順を実行すると、すべての Oracle 製品のレジストリ・エントリがコンピュータから削除されます。コンピュータで他の Oracle Application Server インスタンスまたは Oracle 製品（Oracle データベース、Oracle Developer Suite 10g など）を保持する場合は、この手順を実行しないでください。

C.1.7 Oracle Internet Directory からの削除済インスタンスのエントリの削除

削除済インスタンスのエントリを Oracle Internet Directory から削除するには、次の手順を実行します。

1. Oracle Directory Manager を起動します。Oracle ホームは、Oracle Internet Directory をインストールしたホームのことです。
「スタート」→「プログラム」→「Oracle - OracleHome」→「Integrated Management Tools」→「Oracle Internet Directory」を選択します。
2. 「接続」画面で、Oracle Internet Directory の接続情報を入力します。Oracle Internet Directory のスーパーユーザー（cn=orcladmin）としてログインします。
3. 次のエントリを展開します。
「エントリ管理」を展開します。
「cn=OracleContext」を展開します。
「cn=Products」を展開します。
「cn=IAS」を展開します。
「cn=IAS Instances」を展開します。
4. 「cn=IAS Instances」の下で、削除するインスタンスを選択します。

5. メニューから、「編集」→「削除」を選択します。
6. 次のエントリを展開します。
 - 「エントリ管理」を展開します。
 - 「cn=OracleContext」を展開します。
 - 「cn=Groups」を展開します。
7. 「cn=IASAdmins」を選択します。
8. 「プロパティ」タブで、「uniquemember」フィールドを編集して、そのフィールドからインスタンスを削除します。メニューから「編集」→「削除」を選択しないでください。
9. 「適用」をクリックします。

C.1.8 Oracle Internet Directory からの Oracle Ultra Search エントリの削除

この手順は、OracleAS Infrastructure 10g を削除するプロセスの一部です。詳細は、C-7 ページの手順 9 を参照してください。中間層を削除する場合は、この手順を実行しないでください。

OracleAS Metadata Repository は削除するが、Oracle Internet Directory は削除せずに、別の OracleAS Metadata Repository のインストール時に Oracle Internet Directory および同じデータベース名または SID を再利用する場合は、次の手順を実行して、Oracle Ultra Search バックエンド・エントリを Oracle Internet Directory から削除します。

1. Oracle Directory Manager を起動します。Oracle ホームは、Oracle Internet Directory をインストールしたホームのことです。
 - 「スタート」→「プログラム」→「Oracle - OracleHome」→「Integrated Management Tools」→「Oracle Internet Directory」を選択します。
2. 「接続」画面で、Oracle Internet Directory の接続情報を入力します。Oracle Internet Directory のスーパーユーザー (cn=orcladmin) としてログインします。
3. 次のエントリを展開します。
 - 「エントリ管理」を展開します。
 - 「cn=OracleContext」を展開します。
 - 「cn=Products」を展開します。
 - 「cn=Portal」を展開します。
 - 「cn=UltraSearch」を展開します。
 - 「cn=Database Instances」を展開します。
 - 「orclApplicationCommonName=infrastructure_database_name」を展開します。

4. 「`orclApplicationCommonName=infrastructure_database_name`」の下にあるすべての子エントリを最も内側の子エントリから順に削除します。エントリを削除するには、それぞれの子エントリを右クリックし、ポップアップ・メニューから「削除」を選択します。「確認」ダイアログ・ボックスで「はい」をクリックします。子エントリを削除するときに、エラー・メッセージが表示されることがあります。これらのエラー・メッセージは無視してかまいません。
5. 「`orclApplicationCommonName=infrastructure_database_name`」の下にあるエントリをすべて削除した後で、このエントリを右クリックして削除します。
6. 次のエントリを展開します。
 - 「エントリ管理」を展開します。
 - デフォルト・サブスクライバのエントリを展開します。各文字列を別々に展開する必要があります。たとえば、次のようになります。デフォルト・サブスクライバが "`dc=us,dc=oracle,dc=com`" である場合は、まず「`dc=com`」を展開し、次に「`dc=oracle`」を展開し、その次に「`dc=us`」を展開する必要があります。
 - 「`cn=OracleContext`」を展開します。
 - 「`cn=Products`」を展開します。
 - 「`cn=Portal`」を展開します。
 - 「`cn=UltraSearch`」を展開します。
 - 「`cn=Database Instances`」を展開します。
 - 「`cn=infrastructure_database_name`」を展開します。
7. 「`cn=infrastructure_database_name`」の下にあるすべての子エントリを最も内側の子エントリから順に削除します。エントリを削除するには、それぞれの子エントリを右クリックし、ポップアップ・メニューから「削除」を選択します。「確認」ダイアログ・ボックスで「はい」をクリックします。子エントリを削除するときに、エラー・メッセージが表示されることがあります。これらのエラー・メッセージは無視してかまいません。
8. 「`cn=infrastructure_database_name`」の下にあるエントリをすべて削除した後で、このエントリを右クリックして削除します。
9. 「適用」をクリックします。

C.2 10g (9.0.4) インスタンスも含むコンピュータからの 9.0.2 または 9.0.3 インスタンスの削除

9.0.2 または 9.0.3 インスタンスと 10g (9.0.4) インスタンスが同じコンピュータにある場合に、9.0.2 または 9.0.3 インスタンスを削除するには、次の手順を実行します。

1. パッチは、JP Update CD に含まれています。
このパッチが必要な理由についての詳細は、[C.2.1 項「問題: 10g \(9.0.4\) インスタンスにアクティブな Oracle Enterprise Manager を含めないこと」](#)を参照してください。
2. 削除するインスタンスに関連付けられているプロセスをすべて停止します。
3. インストーラを実行して、9.0.2 または 9.0.3 インスタンスを削除します。必ず 9.0.2 または 9.0.3 インスタンス用のインストーラを実行するようにしてください。
9.0.2 および 9.0.3 インスタンスの場合、「スタート」→「プログラム」→「Oracle Installation Products」→「Universal Installer」を選択して、インストーラを起動できます。

C.2.1 問題: 10g (9.0.4) インスタンスにアクティブな Oracle Enterprise Manager を含めないこと

同じコンピュータに複数の 9.0.2 または 9.0.3 インスタンス（あるいはその両方）が存在する場合は、これらのインスタンス間で Oracle Enterprise Manager を共有します。これがアクティブな Oracle Enterprise Manager です。インストーラを使用してアクティブな Oracle Enterprise Manager を含むインスタンスを削除するときは、インストーラによってアクティブな Oracle Enterprise Manager が残りのインスタンスのいずれかに切り替えられる必要があります。残りのインスタンスが 1 つしかない場合は、インストーラによって自動的にそのインスタンスがアクティブな Oracle Enterprise Manager になります。複数のインスタンスが残っている場合は、インストーラによってアクティブな Oracle Enterprise Manager を含むインスタンスを選択するように求められます。

9.0.2 または 9.0.3 インスタンスとは異なり、同じコンピュータ上の Oracle Application Server 10g (9.0.4) インスタンスは Oracle Enterprise Manager を共有しません。各 10g (9.0.4) インスタンスには、専用の Oracle Enterprise Manager があります。

10g (9.0.4) インスタンスでは Oracle Enterprise Manager を共有しないため、アクティブな Oracle Enterprise Manager を含む 10g (9.0.4) インスタンスを選択しないでください。アクティブな Oracle Enterprise Manager を含む 9.0.2 または 9.0.3 インスタンスを選択する必要があります。

10g (9.0.4) インスタンスを選択した場合、またはインストーラによってアクティブな Oracle Enterprise Manager が 10g (9.0.4) インスタンスに自動的に切り替えられた場合は、10g (9.0.4) の Oracle ホームのファイルが 9.0.2 または 9.0.3 のホームのファイルで上書きされます。これによって、Oracle Enterprise Manager の機能が停止します。

パッチを適用すれば、残りのインスタンスが 10g (9.0.4) インスタンスのみの場合に、インストーラによってアクティブな Oracle Enterprise Manager が 10g (9.0.4) インスタンスに自動的に切り替えられるのを防ぐことができます。また、アクティブな Oracle Enterprise Manager を含むインスタンスを選択するリストに 10g (9.0.4) インスタンスが表示されないようにすることもできます。

C.2.2 10g (9.0.4) インスタンスがアクティブな Oracle Enterprise Manager になった場合

10g (9.0.4) インスタンスがアクティブな Oracle Enterprise Manager になると、Oracle Enterprise Manager の機能は停止します。

この問題を修正するには、10g (9.0.4) の Oracle ホームで次の手順を実行します。

1. Oracle Enterprise Manager Application Server Control をシャットダウンします。

```
prompt> emctl stop iasconsole
```

2. 次のファイルの名前を変更します。これらのファイルは、手順 5 で必要となることがあるため、削除しないでください。接尾辞 active を使用してこれらのファイルの名前を変更します (iasadmin.properties.active など)。

- ORACLE_HOME¥sysman¥config¥iasadmin.properties
- ORACLE_HOME¥sysman¥emd¥targets.xml
- ORACLE_HOME¥sysman¥j2ee¥config¥jazn-data.xml
- ORACLE_HOME¥sysman¥webapps¥emd¥WEB-INF¥config¥consoleConfig.xml

3. 前の手順で示したファイルのバックアップ・ファイルをコピーします。

バックアップ・ファイルは、前の手順で示したファイルと同じディレクトリにあります。バックアップ・ファイルの名前の後ろには数字が付いています (iasadmin.properties.1 など)。バックアップ・ファイルのタイムスタンプまたは内容を調べて、最新のバックアップ・ファイルであることを確認します。

4. Oracle Enterprise Manager Application Server Control を起動します。

```
prompt> emctl start iasconsole
```

5. コンピュータに 9.0.2 または 9.0.3 インスタンスが残っている場合は、アクティブな Oracle Enterprise Manager を含むようにいずれかのインスタンスを指定する必要があります。

- a. 手順 2 で示したファイル (接尾辞 active で名前を変更したもの) を 9.0.2 または 9.0.3 インスタンスの Oracle ホームにコピーします。それらのファイル名を元の名前に戻します (つまり、接尾辞 active を削除します)。

- b. レジストリで次のキーを更新して、新しいアクティブな Oracle Enterprise Manager を指すように設定します。

HKEY_LOCAL_MACHINE / SOFTWARE / ORACLE / EM_LOC

キーを更新するには、次の手順を実行します。

- i. 「スタート」→「ファイル名を指定して実行」を選択します。**regedit** と入力して、レジストリ・エディタを起動します。
- ii. 左フレームで「HKEY_LOCAL_MACHINE」→「SOFTWARE」を展開します。
- iii. 左フレームで「ORACLE」を選択します。
- iv. 右フレームで「EM_LOC」をダブルクリックします。パスを更新して、新しいアクティブな Oracle Enterprise Manager を指すように設定し、「OK」をクリックします。

C.3 すべての Oracle 製品の手動での削除

すべての Oracle 製品をコンピュータから削除するには、次の手順を実行します。

注意： 次の手順を実行すると、すべての Oracle コンポーネント、サービスおよびレジストリ・エントリがコンピュータから削除されます。レジストリ・エントリの削除は、慎重に行ってください。間違ったエントリを削除すると、コンピュータが停止する可能性があります。

1. レジストリ・キーを削除します。
 - a. 「スタート」→「ファイル名を指定して実行」を選択して **regedit** と入力し、「OK」をクリックします。レジストリ・エディタが表示されます。
 - b. レジストリから次のフォルダを削除します。フォルダを削除するには、削除するフォルダを選択して、メニューから「編集」→「削除」を選択します。
 - * HKEY_LOCAL_MACHINE / SOFTWARE / ORACLE
 - * HKEY_LOCAL_MACHINE / SYSTEM / CurrentControlSet / Services / ORACLE
 - * HKEY_LOCAL_MACHINE / SYSTEM / ControlSet X / Services / ORACLE
X は数字です (ControlSet001 など)。
 - * HKEY_CURRENT_USER / Software / ORACLE
 - * HKEY_CLASSES_ROOT / ORACLE

- c. Windows NT を実行している場合は、次のフォルダも削除します。
 - * **HKEY_LOCAL_MACHINE / SOFTWARE / Apache Group / Apache 1.X.X**
ServerRoot パスが既存の Oracle ホームを指す場合は、「Apache Group」を選択して削除します。
 - * **HKEY_LOCAL_MACHINE / SOFTWARE / classes / ORACLE**
 - d. レジストリ・エディタを終了します。
2. 環境変数を編集または削除します。

環境変数を表示するには、次の手順を実行します。

- Windows 2000/Windows 2003/Windows XP の場合: デスクトップ上で「マイ コンピュータ」(Windows 2003 では、コンピュータ名の付いたアイコン) を右クリックし、「プロパティ」を選択します。「詳細」タブを選択して、「環境変数」をクリックします。
- Windows NT の場合: デスクトップ上で「マイ コンピュータ」を右クリックし、「プロパティ」を選択します。「環境」タブを選択します。

- a. 次のシステム変数を削除します (存在する場合)。

- DISCO_JRE
- DISCO_VBROKER
- VBROKER_JAVAVM
- VBROKER_TAG -D
- WV_GATEWAY_CFG

- b. システム変数 PATH を変更して、以前の Oracle ホームを参照するすべてのパスを削除します。

- Windows 2000/Windows 2003/Windows XP の場合:

システム変数 PATH を選択します。「編集」ボタンをクリックして、「変数値」フィールドでパスを変更します。

- Windows NT の場合:

システム変数 PATH を選択します。「値」フィールドでパスを変更します。

たとえば、Oracle によって変更されたシステム変数 PATH は次のようになります。

```
C:¥OraHome¥jdk¥jre¥bin¥classic;C:¥OraHome¥jdk¥jre¥bin;C:¥OraHome¥bin;  
C:¥OraHome¥jlib;C:¥OraHome¥jre¥1.1.8¥bin;C:¥WINNT¥system32;C:¥WINNT;  
C:¥WINNT¥System32¥Wbem
```

Oracle ホームを参照するパスを削除すると、システム変数 PATH は次のようになります。

C:¥WINNT¥system32;C:¥WINNT;C:¥WINNT¥System32¥Wbem

3. 「OK」をクリックします。
4. Oracle のプログラム・フォルダを削除します。

Windows 2000/Windows 2003/Windows XP の場合：

- 「スタート」→「プログラム」(Windows 2000 の場合)、または「スタート」→「すべてのプログラム」(Windows 2003/Windows XP の場合) を選択します。Oracle フォルダを右クリックし、「削除」を選択して Oracle フォルダを削除します。

Windows NT の場合：

- a. 「スタート」→「プログラム」→「Windows NT エクスプローラ」を選択します。
 - b. インストール先のハード・ドライブで、WINNT¥Profiles¥All Users¥スタートメニュー¥プログラムに移動します。
 - c. 各 Oracle ディレクトリを右クリックして削除します。
 - d. WINNT¥Profiles¥All Users¥スタートメニュー¥プログラム¥スタートアップに移動します。
 - e. 各 Oracle アイコンを右クリックして削除します。
5. Oracle ユーザーを削除します。

Windows 2000/Windows 2003/Windows XP の場合：

- a. 「マイ コンピュータ」(Windows 2003 では、コンピュータ名の付いたアイコン) を右クリックし、「管理」を選択します。
- b. 「ローカルユーザーとグループ」を展開します。
- c. 「ユーザー」を選択します。
- d. Oracle 製品をインストールしたユーザーを削除します。
- e. デスクトップ上で「マイ コンピュータ」をダブルクリックします。ハード・ドライブの「Documents and Settings」ディレクトリを検索し、Oracle ユーザー・エントリを削除します。

Windows NT の場合：

- a. 「スタート」→「プログラム」→「管理ツール」→「ドメインユーザー マネージャ」を選択します。「ユーザー名」列で、Oracle アプリケーションのインストール用のユーザー名を選択します。「ユーザー」メニューから「削除」を選択します。
- b. ユーザー・マネージャを終了します。

- c. 「スタート」→「プログラム」→「Windows NT エクスプローラ」を選択します。ハード・ドライブで `WINNT¥Profiles` に移動し、Oracle 製品をインストールしたユーザーを削除します。
- d. Windows NT エクスプローラを終了します。
6. Windows NT の場合、Temp ディレクトリの Oracle フォルダを削除します。
 - a. 「スタート」→「プログラム」→「Windows NT エクスプローラ」を選択します。
 - b. インストール先のハード・ドライブで Temp ディレクトリを開き、Install Guide ディレクトリおよび OraInstall ディレクトリを削除します。
 - c. Windows NT エクスプローラを終了します。
7. コンピュータを再起動します。
8. コンピュータが再起動したら、ハード・ドライブから残りの Oracle ホーム・ディレクトリを削除します。

たとえば、次のディレクトリがあります。

`C:¥Oracle¥*`、`C:¥Program Files¥Oracle¥*`
9. コンピュータを再起動します。

C.4 再インストール

インストーラでは、すでに Oracle Application Server インスタンスが含まれているディレクトリに Oracle Application Server インスタンスを再インストールすることはできません。同じディレクトリに Oracle Application Server を再インストールするには、そのディレクトリを一度削除してから、インストールする必要があります。

OracleAS Infrastructure 10g を使用する中間層インスタンスを削除すると、それ以降の中間層インスタンスのインストール時に、削除済インスタンスの名前を再利用できません。インスタンス名を再利用するには、削除済インスタンスのエントリを Oracle Internet Directory から削除する必要があります。

サイレント・インストールと 非対話型インストール

この付録では、Oracle Application Server のサイレント・インストールと非対話型インストールについて説明します。次の項目が含まれます。

- D.1 項「サイレント・インストール」
- D.2 項「非対話型インストール」
- D.3 項「要件」
- D.4 項「インストール前」
- D.5 項「レスポンス・ファイルの作成」
- D.6 項「インストールの開始」
- D.7 項「インストール後」

D.1 サイレント・インストール

Oracle Application Server のサイレント・インストールは、Oracle Universal Installer にレスポンス・ファイルを提供し、コマンドラインで `-silent` フラグを指定することによって実行します。レスポンス・ファイルはテキスト・ファイルです。

インストーラはこのレスポンス・ファイルに格納されている変数とパラメータ値を使用して、すべてのインストーラ・プロンプトに応答します。レスポンス・ファイルには、すべてのインストーラ・プロンプトに対する応答を格納します。サイレント・インストールでは、画面表示されません。

複数のコンピュータに同種のインストールが存在する場合は、Oracle Application Server のサイレント・インストールを使用してください。また、Oracle Application Server のインストールをリモートの位置からコマンドラインを使って行う場合は、サイレント・インストールを使用してください。サイレント・インストールでは画面表示やユーザーによる入力がないため、Oracle Application Server のインストールを監視する必要はありません。

D.2 非対話型インストール

Oracle Application Server の非対話型インストールは、Oracle Universal Installer にレスポンス・ファイルを提供することによって実行しますが、コマンドラインで `-silent` フラグは指定しません。レスポンス・ファイルはテキスト・ファイルです。インストーラはこのレスポンス・ファイルに格納されている変数とパラメータ値を使用して、一部またはすべてのインストーラ・ユーザー・プロンプトに応答します。画面表示が行われ、すべてのインストーラ・プロンプトに応答していない場合は、インストール中に情報を入力することもあります。

インストール時に特定の画面を監視する場合は、Oracle Application Server の非対話型インストールを使用します。

また、Oracle Application Server のインストールをリモートの位置からコマンドラインを使って行う場合は、非対話型インストールを使用できます。

D.3 要件

要件のリストは、[第4章「要件」](#)を参照してください。

D.4 インストール前

コンピュータに Oracle Application Server をインストールしていない場合は、次のレジストリ・キーの値を作成する必要があります。

- `HKEY_LOCAL_MACHINE / SOFTWARE / Oracle / em_loc = ORACLE_HOME`
- `HKEY_LOCAL_MACHINE / SOFTWARE / Oracle / inst_loc = OUI_Inventory_Location¥Inventory`

`ORACLE_HOME` には、インストール先のフルパスを指定します。

`OUI_Inventory_Location` には、Oracle Universal Installer ファイルの場所を指定します。たとえば、次のようになります。

```
C:¥Program Files¥Oracle¥OUI
```

注意： 中間層を拡張する場合（既存の `ORACLE_HOME` に上位のインストール・タイプをインストールする場合は、次の処理を行う必要があります。

- 拡張する中間層に関連付けられているすべてのプロセスを停止します。プロセスの停止方法については、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。
 - 新しいシェル・ウィンドウで拡張インストールを開始します。このシェル・ウィンドウは、最初のインストールの完了後に起動します。
-

D.5 レスポンス・ファイルの作成

サイレント・インストールまたは非対話型インストールを行う前に、実行するインストール固有の情報を提供する必要があります。

任意のテキスト・エディタを使用してレスポンス・ファイルを作成するか、Oracle Application Server の CD-ROM の Disk1 の `stage¥Response` ディレクトリに格納されているテンプレートを使用します。レスポンス・ファイルのテンプレートは、次のインストール・タイプに使用できます。

- J2EE and Web Cache (`oracle.iappserver.iapptop.j2ee.rsp`)
- Portal and Wireless (`oracle.iappserver.iapptop.Portals.rsp`)
- Business Intelligence and Forms (`oracle.iappserver.iapptop.Business.rsp`)
- OracleAS Infrastructure 10g: Identity Management および OracleAS Metadata Repository (`oracle.iappserver.infrastructure.Infrastructure.rsp`)
- OracleAS Infrastructure 10g: Identity Management (`oracle.iappserver.infrastructure.Infrastructure_ID.rsp`)
- OracleAS Infrastructure 10g: OracleAS Metadata Repository (`oracle.iappserver.infrastructure.Infrastructure_Meta.rsp`)
- OracleAS Developer Kits 10g (`oracle.iappserver.devcorner.DevKit.rsp`)
- Database Configuration Assistant (`dbca.rsp`)
- Net8 Configuration Assistant (`netca.rsp`)
- Static Port Configuration (`staticports.ini`)

レスポンス・ファイルのパラメータの定義は、Oracle Application Server の CD-ROM の Disk1 の stage¥Response ディレクトリに記述してあります。

注意： レスポンス・ファイルを適切に構成せずにサイレント・セッションを実行すると、インストーラは失敗します。

注意： ブール型パラメータには、"true" または "false" のどちらかを指定することをお勧めします。

D.5.1 レスポンス・ファイルの例

次の項では、次の Oracle Application Server インストールのレスポンス・ファイルの例を示します。

- [D.5.1.1 項「スタンドアロンの J2EE and Web Cache」](#)
- [D.5.1.2 項「OracleAS Infrastructure 10g」](#)
- [D.5.1.3 項「Portal and Wireless」](#)

D.5.1.1 スタンドアロンの J2EE and Web Cache

次に、J2EE and Web Cache のスタンドアロン・インスタンスの**非対話型**インストール用のレスポンス・ファイルの例を示します。

```
RESPONSEFILE_VERSION=2.2.1.0.0
FROM_LOCATION="E:¥Disk1¥stage¥products.jar"
FROM_LOCATION_CD_LABEL="Oracle Application Server 10G"
ORACLE_HOME="C:¥oracle¥ora904_j2ee"
ORACLE_HOME_NAME="oracle_j2eehome_name"
TOPLEVEL_COMPONENT={"oracle.iappserver.iapptop", "9.0.4.0.0"}
SHOW_SPLASH_SCREEN=true
SHOW_WELCOME_PAGE=true
SHOW_COMPONENT_LOCATIONS_PAGE=true
SHOW_CUSTOM_TREE_PAGE=true
SHOW_SUMMARY_PAGE=true
SHOW_INSTALL_PROGRESS_PAGE=true
SHOW_REQUIRED_CONFIG_TOOL_PAGE=true
SHOW_OPTIONAL_CONFIG_TOOL_PAGE=true
SHOW_CONFIG_TOOL_PAGE=true
SHOW_RELEASE_NOTES=true
SHOW_ROOTSH_CONFIRMATION=true
SHOW_END_SESSION_PAGE=true
SHOW_EXIT_CONFIRMATION=true
NEXT_SESSION=false
```

```

NEXT_SESSION_ON_FAIL=false
SHOW_DEINSTALL_CONFIRMATION=true
SHOW_DEINSTALL_PROGRESS=true
SHOW_IAS_COMPONENT_CONFIG_PAGE=false
ACCEPT_LICENSE_AGREEMENT=true
RESTART_SYSTEM=false
CLUSTER_NODES=<Value Unspecified>
PreReqConfigSelections=""
DEINSTALL_LIST={"oracle.iappserver.iapptop","9.0.4.0.0"}
COMPONENT_LANGUAGES={"en"}
INSTALL_TYPE="Core"
oracle.iappserver.iapptop:szl_InstanceInformation={"iASInstancePassword"}
oracle.iappserver.instance:szl_InstanceInformation={"iASInstanceName",
"iASInstancePassword", "iASInstancePassword"}
oracle.iappserver.iapptop:SHOW_IAS_COMPONENT_CONFIG_PAGE=true
oracle.iappserver.iapptop:b_configureCalypso=true
oracle.iappserver.iapptop:b_clusterSupport=false
oracle.iappserver.iapptop:b_securityAccess=false
oracle.iappserver.iapptop:b_centralMonitor=<Value Unspecified>
nStartProcValidation=0
nValidationPreReqConfigSelections=0
oracle.iappserver.iapptop:nValidationInstanceInfo=0
oracle.apache.apache.s_group="dba"
oracle.apache.apache.s_groupid="dba"

```

D.5.1.2 OracleAS Infrastructure 10g

次に、OracleAS Infrastructure 10g のサイレント・インストール用のレスポンス・ファイルの例を示します。

```

RESPONSEFILE_VERSION=2.2.1.0.0
FROM_LOCATION="E:\Disk1\stage\products.jar"
FROM_LOCATION_CD_LABEL="Oracle Application Server 10G"
ORACLE_HOME="C:\oracle\ora904_infra"
ORACLE_HOME_NAME="oracle_infracore_name"
SHOW_SPLASH_SCREEN=false
SHOW_WELCOME_PAGE=false
SHOW_INSTALL_PROGRESS_PAGE=false
SHOW_COMPONENT_LOCATIONS_PAGE=false
SHOW_CUSTOM_TREE_PAGE=false
SHOW_SUMMARY_PAGE=false
SHOW_CONFIG_TOOL_PAGE=false
SHOW_REQUIRED_CONFIG_TOOL_PAGE=false
SHOW_OPTIONAL_CONFIG_TOOL_PAGE=false
SHOW_RELEASE_NOTES=false
SHOW_ROOTSH_CONFIRMATION=false
SHOW_END_SESSION_PAGE=true

```

```
SHOW_EXIT_CONFIRMATION=false
NEXT_SESSION=false
NEXT_SESSION_ON_FAIL=false
SHOW_DEINSTALL_CONFIRMATION=true
SHOW_DEINSTALL_PROGRESS=true
SHOW_IAS_COMPONENT_CONFIG_PAGE=false
ACCEPT_LICENSE_AGREEMENT=true
PreReqConfigSelections=""
n_ValidationPreReqConfigSelections=0
TOPLEVEL_COMPONENT={"oracle.iappserver.infrastructure","9.0.4.0.0"}
DEINSTALL_LIST={"oracle.iappserver.infrastructure","9.0.4.0.0"}
oracle.iappserver.infrastructure:SHOW_IAS_COMPONENT_CONFIG_PAGE=FALSE
COMPONENT_LANGUAGES={"en"}
INSTALL_TYPE="Infrastructure"
##oracle.iappserver.infrastructure:OPTIONAL_CONFIG_
TOOLS={"OC4JinstanceConfig","OPMNconfig","OPMNconfigDAS","DCMRegPlugins","EMWebConfig",
"EMAgent","DCMRepBackup"}
oracle.iappserver.infrastructure:b_configureMeta=true
oracle.iappserver.infrastructure:b_configureOID=true
oracle.iappserver.infrastructure:b_configureSSO=true
oracle.iappserver.infrastructure:b_configureDAS=true
oracle.iappserver.infrastructure:b_configureDIP=true
oracle.iappserver.infrastructure:b_configureOCA=true
oracle.iappserver.infrastructure:b_launchOHS=true
oracle.iappserver.iappdialog
szIdentityAdminContext="dc=us,dc=oracle,dc=com"
oracle.iappserver.infrastructure:b_configureHA=false
HAhostName=domain.com
s_dncustom="cn=OCA-hostname.us.oracle.com,o=oracle,c=us"
s_subdn="dc=us,dc=oracle,dc=com"
sl_dbaOperGroups={"dba","dba"}
s_dbRetChoice="Use the default character set"
s_mountPoint=E:\Disk1\stage\products.jar
s_dbSid=asdb
s_infrastructureglobalDBName=asdb.domain.com
s_sysPass="infra12345"
s_sysPassAgain="infra12345"
s_systemPass="infra12345"
s_systemPassAgain="infra12345"
sl_keylengthInfo={"2048"}
s_dnSelection="Custom DN:"
s_dnCNval=""
s_dnOUval=""
s_dnOrgval=""
s_dnCntval=""
sl_ocmInfo={"welcome12","welcome12"}
s_dncustom="cn=OCA-domain.com,o=oracle,c=us"
```

```

oracle.oid.oidca:s_silentinstallflag="1"
szOIDwithSSLStatus="N"
nStartProcValidation=0
nValidationOID=0
nValidationOID2=0
nValidationRepository=0
nValidationSpecifyRepository=0
oracle.iappserver.instance:szl_
InstanceInformation={"infra","infra12345","infra12345"}
oracle.iappserver.instance:nValidationInstanceInfo=0

```

D.5.1.3 Portal and Wireless

次に、Portal and Wireless の**非対話型**インストール用のレスポンス・ファイルの例を示します。

```

RESPONSEFILE_VERSION=2.2.1.0.0
FROM_LOCATION="E:¥Disk1¥stage¥products.jar"
FROM_LOCATION_CD_LABEL="Oracle Application Server 10G"
NEXT_SESSION_RESPONSE=<Value Unspecified>
ORACLE_HOME="C:¥oracle¥ora904_portal"
ORACLE_HOME_NAME="oracle_home_name"
TOplevel_COMPONENT={"oracle.iappserver.iapptop", "9.0.4.0.0"}
SHOW_SPLASH_SCREEN=true
SHOW_WELCOME_PAGE=true
SHOW_INSTALL_PROGRESS_PAGE=true
SHOW_COMPONENT_LOCATIONS_PAGE=true
SHOW_CUSTOM_TREE_PAGE=true
SHOW_SUMMARY_PAGE=true
SHOW_CONFIG_TOOL_PAGE=true
SHOW_REQUIRED_CONFIG_TOOL_PAGE=true
SHOW_OPTIONAL_CONFIG_TOOL_PAGE=true
SHOW_RELEASE_NOTES=false
SHOW_ROOTSH_CONFIRMATION=true
SHOW_END_SESSION_PAGE=true
SHOW_EXIT_CONFIRMATION=true
NEXT_SESSION=false
NEXT_SESSION_ON_FAIL=false
SHOW_DEINSTALL_CONFIRMATION=true
SHOW_DEINSTALL_PROGRESS=true
SHOW_IAS_COMPONENT_CONFIG_PAGE=true
ACCEPT_LICENSE_AGREEMENT=true
RESTART_SYSTEM=<Value Unspecified>
CLUSTER_NODES=<Value Unspecified>
PreReqConfigSelections=""
n_ValidationPreReqConfigSelections=0
DEINSTALL_LIST={"oracle.iappserver.iapptop", "9.0.4.0.0"}

```

```
TOPLEVEL_COMPONENT={"oracle.iappserver.iapptop","9.0.4.0.0"}
oracle.iappserver.iapptop:SHOW_IAS_COMPONENT_CONFIG_PAGE=FALSE
COMPONENT_LANGUAGES={"en"}
INSTALL_TYPE="Portals"
b_launchInfrastructureUse=true
b_configureWireless=true
b_configurePortal=true
szl_RepositoryUserInput={"domain.com:1521:asdb:asdb.domain.com"}
oracle.webdb:silent=true
oracle.iappserver.iapptop:b_centralMonitor=false
oracle.iappserver.iapptop:b_configureCalypso=true
szlSpecifyOIDLogin={"cn=orcladmin", "infra12345"}
szlOIDRegister={"hostname.domain", "389"}
OIDhost="westgate.us.oracle.com"
OIDport="3060"
szOIDwithSSLStatus="N"
nStartProcValidation=0
nValidationOID=0
nValidationOID2=0
nValidationRepository=0
oracle.iappserver.instance:szl_
InstanceInformation={"portal", "portal12345", "portal12345"}
oracle.iappserver.iapptop:nValidationInstanceInfo=0
oracle.iappserver.instance:nValidationInstanceInfo=0
oracle.apache.apache:s_group="dba"
oracle.apache.apache:s_groupid="dba"
```

注意： OracleAS Infrastructure 10g `ORACLE_HOME¥install¥portlist.ini` および `ORACLE_HOME¥config¥ias.properties` の各ファイルは、ポート割当てを示します。

D.6 インストールの開始

インストーラがレスポンス・ファイルを使用するには、使用するレスポンス・ファイルの場所をインストーラの起動時にパラメータとして指定します。

非対話型インストーラを実行するには、次のように入力します。

```
E:¥> setup.exe -responseFile absolute_path_and_filename
```

サイレント・インストールを実行するには、パラメータ `-silent` を次のように使用します。

```
E:¥> setup.exe -silent -responseFile absolute_path_and_filename
```

注意： `staticports.ini` ファイルのサイレント・インストールでは、`absolute_path_and_filename` 構文は、`oracle.iappserver.iapptop.s_staticPorts` になります。

D.7 インストール後

非対話型インストールおよびサイレント・インストールの成功または失敗は、`installActions.log` ファイルに記録されます。また、サイレント・インストールでは `silentInstall.log` ファイルが作成されます。これらのログ・ファイルは、インストール中に `Inventory\oui_inventory\Logs` ディレクトリ内に作成されます。

インストールが成功すると、`silentInstall.log` ファイルに次の行が記録されます。

```
The installation of OracleAS <Installation Type> was successful.
```

`installActions.log` ファイルには、Oracle Application Server の各インストール・タイプの情報が記録されます。

関連項目： [付録 B 「トラブルシューティング」](#)

注意： Application Server Control Configuration Assistant と DCM Repository Backup Assistant の成功メッセージは、Oracle Application Server を初めてインストールしたときに表示されます。

D.8 削除

インストールに使用したレスポンス・ファイルに、サイレント・モードによる削除のパラメータを追加すると、サイレント・モードを使用して Oracle Application Server を削除できます。インストール用のレスポンス・ファイルに次のパラメータを追加します。

```
REMOVE_HOMES={"<ORACLE_HOME to be removed>"}
```

たとえば、次のようになります。

```
REMOVE_HOME="C:\oracle\ora904_j2ee"
```

サイレント・モードを使用した削除を実行するには、コマンドの入力時に、パラメータ `-deinstall` を次のように使用します。

```
E:\> setup.exe -silent -deinstall -responseFile absolute_path_and_filename
```

デフォルトのポート番号

デフォルトでは、インストーラはデフォルトのポート番号のセットからコンポーネントにポート番号を割り当てます。この付録には、それらのポート番号のリストが含まれています。

別のポート番号のセットを使用する場合は、使用するポート番号を含めた `staticports.ini` というファイルを作成する必要があります。詳細は、[4.3.3 項「カスタムのポート番号の使用（「静的ポート」機能）」](#)を参照してください。

E.1 デフォルトのポート番号の割当て方法

インストーラは、次の方法を使用して、デフォルトのポート番号を各コンポーネントに割り当てます。

1. インストーラは、デフォルトのポート番号が使用中であるかどうかを確認します。使用中でなければ、それをコンポーネントに割り当てます。
2. デフォルトのポート番号が Oracle 製品または実行中のアプリケーションによってすでに使用されている場合は、ポート番号の範囲内で最も小さな番号が試されます。使用できる番号が見つかるまで、その範囲内のポート番号が試されます。

E.2 デフォルトのポート番号

表 E-1 に、コンポーネントに使用するデフォルトのポート番号を示します。最後の列の「staticports.ini での名前」は、staticports.ini ファイルに表示される時のコンポーネント名を示しています。これを使用して、デフォルトのポート番号を上書きできます。詳細は、4.3.3 項「カスタムのポート番号の使用（「静的ポート」機能）」を参照してください。

表 E-1 デフォルトのポート番号と範囲（コンポーネント別）

コンポーネント	デフォルトのポート	ポート番号の範囲	staticports.ini での名前
Oracle Process Manager and Notification (OPMN)			
Oracle 通知サーバー・リクエスト・ポート	6003	6003 ~ 6099	Oracle Notification Server Request port
Oracle 通知サーバー・ローカル・ポート	6100	6100 ~ 6199	Oracle Notification Server Local port
Oracle 通知サーバー・リモート・ポート	6200	6200 ~ 6299	Oracle Notification Server Remote port
Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J)			
OC4J AJP	3301	3301 ~ 3400	設定不可
OC4J RMI	3201	3201 ~ 3300	設定不可
JMS	3701	3701 ~ 3800	設定不可
IIOP	3401	3401 ~ 3500	設定不可
IIOPS1	3501	3501 ~ 3600	設定不可
IIOPS2	3601	3601 ~ 3700	設定不可
OracleAS Discoverer			

表 E-1 デフォルトのポート番号と範囲（コンポーネント別）（続き）

コンポーネント	デフォルトのポート	ポート番号の範囲	staticports.ini での名前
OracleAS Discoverer	--	--	Oracle HTTP Server と同じポートを使用
OracleAS Discoverer OSAgent	16001	16001 ~ 16020	Discoverer OSAgent port
OracleAS Forms Services			
OracleAS Forms Services	--	--	Oracle HTTP Server と同じポートを使用
Oracle HTTP Server			
Oracle HTTP Server リスナー (OracleAS Web Cache を構成済でない)	Middle-Tier: 80 Infrastructure: 7777	7777 ~ 7877	Oracle HTTP Server Listen port
Oracle HTTP Server リスナー (SSL 対応)	Middle-Tier: 443 Infrastructure: 4443	4443 ~ 4543	Oracle HTTP Server Listen (SSL) port
Oracle HTTP Server リスナー (SSL 非対応、OracleAS Web Cache を構成済)	Middle-Tier: 80 Infrastructure: 7777	7777 ~ 7877	Oracle HTTP Server port
Oracle HTTP Server リスナー (SSL 対応、OracleAS Web Cache を構成済)	Middle-Tier: 443 Infrastructure: 4443	4443 ~ 4543	Oracle HTTP Server SSL port
JServ サブレット・エンジン	8007	8007 ~ 8107	Oracle HTTP Server Jserv port
Java Object Cache	7000	7000 ~ 7099	Java Object Cache port
DCM Java Object Cache	7100	7100 ~ 7199	DCM Java Object Cache port
SOAP server	9998	9998 ~ 9999	設定不可
ポート・トンネリング	7501	7501 ~ 7599	設定不可
Oracle HTTP Server Diagnostic port	7200	7200 ~ 7299	Oracle HTTP Server Diagnostic port
OracleAS Portal			
OracleAS Portal	--	--	Oracle HTTP Server と同じポートを使用
OracleAS Single Sign-On			
OracleAS Single Sign-On	--	--	Oracle HTTP Server と同じポートを使用
OracleAS Reports Services			

デフォルトのポート番号

表 E-1 デフォルトのポート番号と範囲（コンポーネント別）（続き）

コンポーネント	デフォルトのポート	ポート番号の範囲	staticports.ini での名前
SQL*Net (6i の下位互換の場合のみ)	1950	1950 ~ 1960	Reports Services SQL*Net port
OracleAS Reports Services Visigenics CORBA	14000	14000 ~ 14010	設定不可
OracleAS Web Cache			
OracleAS Web Cache - HTTP リスナー	80	7777 ~ 7877	Web Cache HTTP Listen port
OracleAS Web Cache - HTTP リスナー (SSL 対応)	443	4443 ~ 4543	Web Cache HTTP Listen (SSL) port
OracleAS Web Cache 管理	4000	4000 ~ 4300	Web Cache Administration port
OracleAS Web Cache 失効化	4001	4000 ~ 4300	Web Cache Invalidation port
OracleAS Web Cache 統計	4002	4000 ~ 4300	Web Cache Statistics port
OracleAS Wireless			
OracleAS Wireless	--	--	Oracle HTTP Server と同じポートを使用
Oracle Enterprise Manager Application Server Control			
Application Server Control	1810	1810 ~ 1829	Application Server Control port
Application Server Control - RMI	1850	1850 ~ 1869	Application Server Control RMI port
Application Server Control- SSL 対応	1810	1810 ~ 1829	このポート番号は、インストール後（Application Server Control を SSL に対応するように設定するとき）に割り当てられます。詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。
Log Loader	44000	44000 ~ 44099	Log Loader port
Oracle Internet Directory			
Oracle Internet Directory	389	3060 ~ 3129	Oracle Internet Directory port

表 E-1 デフォルトのポート番号と範囲（コンポーネント別）（続き）

コンポーネント	デフォルトのポート	ポート番号の範囲	staticports.ini での名前
Oracle Internet Directory (SSL 対応)	636	3130 ~ 3199	Oracle Internet Directory (SSL) port
OracleAS Certificate Authority			
Server Authentication Virtual Host	4400	4400 ~ 4419	Oracle Certificate Authority SSL Server Authentication port
Mutual Authentication Virtual Host	4401	4400 ~ 4419	Oracle Certificate Authority SSL Mutual Authentication port

ファイアウォール内で開くポート

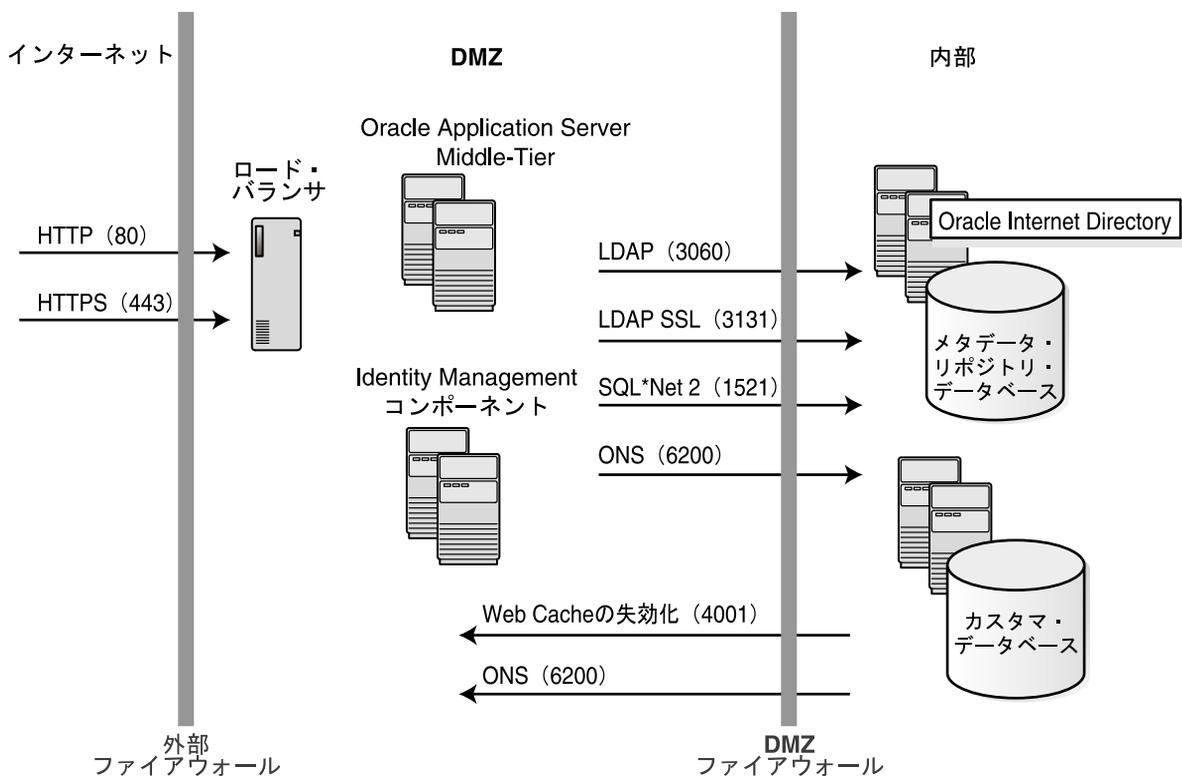
ファイアウォールの内側に Oracle Application Server をインストールする予定の場合は、インストール中に（実行時にも）ファイアウォール内で特定のポートを開く必要があります。

中間層または Identity Management のコンポーネントをインストールするときは、Oracle Internet Directory、OracleAS Metadata Repository、Oracle 通知サーバーおよび OracleAS Web Cache（失効化ポート）にアクセスする必要があります。図 F-1 に示すように、これらのコンポーネントによって使用されるポートをファイアウォール内で開く必要があります。

- LDAP: ポート 3060
- LDAP SSL: ポート 3131
- SQL*Net 2: ポート 1521
- Oracle 通知サーバー: ポート 6200
- Web Cache の失効化: ポート 4001

注意： ここに示すポート番号は、各コンポーネントのデフォルトのポートです。使用している環境によっては、異なるポートが使用されることがあります。

図 F-1 ファイアウォールの内側に Oracle Application Server をインストールするときにファイアウォール内で開く必要があるポート



コンポーネントの URL

表 G-1 に、インストール後にコンポーネントにアクセスするために使用する URL とログイン ID を示します。

この表に示す URL では、デフォルトのポートを使用しています。使用している環境のコンポーネントでは、異なるポートが使用されることがあります。コンポーネントのポート番号を確認するには、ORACLE_HOME¥install¥portlist.ini ファイルを調べます。

表 G-1 コンポーネントの URL

コンポーネント	URL	portlist.ini のエントリ	ログイン ID とパスワード
OracleAS Welcome Pages	Infrastructure: http://host:7777	Oracle HTTP Server port または Web Cache Listen port	該当なし
	Middle-Tier: http://host:80		
Oracle HTTP Server	Infrastructure: http://host:7777	Oracle HTTP Server Listen port	該当なし
	Middle-Tier: http://host:80		
OracleAS Web Cache Manager	http://host:4000/webcacheadmin	Web Cache Administration port	administrator または ias_admin パスワード: インストール中に指定した ias_admin のパスワードを使用します。
OracleAS Portal	http://host:80/pls/portal	Web Cache Listen port	portal パスワード: インストール中に指定した ias_admin のパスワードを使用します。

表 G-1 コンポーネントの URL (続き)

コンポーネント	URL	portlist.ini のエントリ	ログイン ID とパスワード
OracleAS Wireless	http://host:80/webtool/login.uix	Web Cache Listen port	orcladmin パスワード: orcladmin のデフォルトのパスワードは、この中間層で使用される <i>Infrastructure</i> インスタンスの <i>ias_admin</i> のパスワードと同じです。
OracleAS Discoverer Viewer	http://host:80/discoverer/viewer	Web Cache Listen port	該当なし
OracleAS Discoverer Plus	http://host:80/discoverer/plus	Web Cache Listen port	該当なし
OracleAS Discoverer Provider	http://host:80/discoverer/provider	Web Cache Listen port	該当なし
OracleAS Forms Services	http://host:80/forms90/f90servlet	Web Cache Listen port	該当なし
OracleAS Reports Services	http://host:80/reports/rwservlet/getserverinfo	Web Cache Listen port	orcladmin パスワード: orcladmin のデフォルトのパスワードは、この中間層で使用される <i>Infrastructure</i> インスタンスの <i>ias_admin</i> のパスワードと同じです。
OracleAS Syndication Services	http://host:80/syndserver/server	Web Cache Listen port	syndication パスワード: 4syndication
OracleAS UDDI Registry	http://host:80/uddi	Web Cache Listen port	該当なし
OracleAS Single Sign-On Administration Pages	http://host:7777/pls/orasso	Oracle HTTP Server Listen port	orcladmin パスワード: orcladmin のデフォルトのパスワードは、インストール中に指定した <i>ias_admin</i> のパスワードと同じです。
Oracle Enterprise Manager Application Server Control	http://host:1810	Application Server Control port	<i>ias_admin</i> パスワード: インストール中に指定した <i>ias_admin</i> のパスワードを使用します。

表 G-1 コンポーネントの URL (続き)

コンポーネント	URL	portlist.ini のエントリ	ログイン ID とパスワード
Oracle Internet Directory Manager	「スタート」 → 「プログラム」 → 「Oracle - OracleHome」 → 「Integrated Management Tools」 → 「Oracle Internet Directory」 を選択します。	該当なし	orcladmin パスワード: orcladmin のデフォルトのパスワードは、インストール中に指定した ias_admin のパスワードと同じです。
Oracle Delegated Administration Services	http://host:7777/oiddas	Oracle HTTP Server Listen port	orcladmin パスワード: orcladmin のデフォルトのパスワードは、インストール中に指定した ias_admin のパスワードと同じです。
OracleAS Certificate Authority Administration Interface	http://host:4400/oca/admin	Oracle Certificate Authority SSL Server Authentication port	Certificate Authority Administrator パスワード: インストール中に OracleAS Certificate Authority の管理者向けに指定したパスワードを使用します。
OracleAS Personalization	https://host:80/OP/Admin	Web Cache Listen port	OracleAS Personalization を構成したときに指定したログイン ID とパスワードを使用します。

OracleAS RepCA and Utilities の CD-ROM の内容

表 H-1 に、OracleAS RepCA and Utilities の CD-ROM の内容を示します。Oracle Application Server の DVD では、これらの項目は repca_utilities ディレクトリにあります。

表 H-1 OracleAS RepCA and Utilities の CD-ROM の項目

項目	機能	場所
OracleAS RepCA	OracleAS Metadata Repository を既存のデータベースにインストールできます。 詳細は、第 10 章「OracleAS Metadata Repository の既存のデータベースへのインストール」を参照してください。	CD-ROM: repca¥ DVD: repca_utilities¥repca¥
OracleAS Backup and Recovery Tool	Oracle Application Server のインストールをバックアップおよびリカバリできます。 詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。	CD-ROM: utilities¥backup¥ DVD: repca_utilities¥utilities¥backup¥
メタデータ・リポジトリ・コンテナのアップグレード	メタデータ・リポジトリの旧リリースを 10g (9.0.4) にアップグレードできます。 詳細は、Oracle Application Server 10g のアップグレード・ガイドを参照してください。	CD-ROM: utilities¥upgrade¥ DVD: repca_utilities¥utilities¥upgrade¥
互換性のユーティリティ	必要に応じて Oracle Application Server 10g (9.0.4) を Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) または 9.0.3 で実行できるように Oracle Internet Directory および OracleAS Metadata Repository のエントリを更新できます。 詳細は、第 3 章「以前のリリースとの互換性」を参照してください。	CD-ROM: utilities¥imconfig¥ DVD: repca_utilities¥utilities¥imconfig¥

表 H-1 OracleAS RepCA and Utilities の CD-ROM の項目 (続き)

項目	機能	場所
高可用性のユーティリティ	OracleAS Active Failover Cluster 環境のファイルを同期化できます。 詳細は、『Oracle Application Server 10g 高可用性ガイド』を参照してください。	CD-ROM: utilities\ha¥ DVD: repca_utilities¥utilities¥ha¥
Web サーバー用のプラグイン	OC4J プラグインとプロキシ・プラグインが含まれています。これらのプラグインは、Sun ONE Web Server Enterprise Edition や Microsoft Internet Information Server などの Web サーバーで使用できます。 詳細は、『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』を参照してください。	CD-ROM: utilities¥plug_ins¥ DVD: repca_utilities¥utilities¥plug_ins¥
フォント	英語以外の環境で実行していて、ユーザー・インタフェースが正しく表示されない場合に、インストールできるフォントが含まれています。 詳細は、 B.2 項「ユーザー・インタフェースが正しく表示されない場合」 を参照してください。	CD-ROM: utilities¥fonts¥ DVD: repca_utilities¥utilities¥fonts¥
起動および停止のスクリプト	Oracle Application Server インスタンスを起動および停止するためのスクリプトが含まれています。	CD-ROM: utilities¥startup¥ DVD: repca_utilities¥utilities¥startup¥

クライアントのインストール

この付録では、Oracle Application Server 10g (9.0.4) Admin and Development Client for Microsoft Windows CD-ROM からクライアント・ソフトウェアをインストールする方法について説明します。また、様々なタイプのクライアントに関する情報、およびインストール時の考慮事項についても説明します。

この付録の内容は次のとおりです。

- I.1 項「クライアントのタイプ」
- I.2 項「データベース・クライアントのインストール」
- I.3 項「Oracle SOAP クライアントのインストール」
- I.4 項「Oracle Workflow Builder のインストール」
- I.5 項「非対話型インストール」
- I.6 項「インストーラ・ログ・ファイル」
- I.7 項「削除」

I.1 クライアントのタイプ

Oracle Application Server 10g (9.0.4) Admin and Development Client for Microsoft Windows CD-ROM には、次のタイプのクライアントが格納されています。

表 I-1 クライアントのタイプ

クライアントのタイプ	説明
Oracle データベース・クライアント	アプリケーションで Oracle データベースへの接続に使用できるネットワーク・サービスが提供されます。また、Oracle Enterprise Manager コンソール、SQL*Plus などのツールがインストールされます。これらのツールを使用して、Oracle 製品を管理できます。
Oracle SOAP クライアント	Web サービスを実行するための Web サービス・クライアント・アプリケーションを構築できます。
Oracle Workflow Builder	ワークフロー定義を作成および編集できる GUI ツールです。コンピュータに Oracle Net をインストールしている場合、ワークフロー定義をフラット・ファイルまたは Oracle Workflow Server データベースに保存できます。

I.2 データベース・クライアントのインストール

この項の内容は次のとおりです。

- [I.2.1 項「データベース・クライアントのシステム要件」](#)
- [I.2.2 項「ライセンス要件」](#)
- [I.2.3 項「単一 Oracle ホーム・コンポーネント」](#)
- [I.2.4 項「個々のコンポーネントの要件」](#)
- [I.2.5 項「データベース・クライアントのインストール前の作業」](#)
- [I.2.6 項「データベース・クライアントのインストール手順」](#)
- [I.2.7 項「データベース・クライアントに含まれるコンポーネント」](#)

1.2.1 データベース・クライアントのシステム要件

表 I-2 に、データベース・クライアントのシステム要件を示します。

表 I-2 データベース・クライアントのシステム要件

項目	要件
オペレーティング・システム	Windows 98 Windows NT 4.0 Service Pack 5 以上 <ul style="list-style-type: none"> ■ Windows NT Workstation ■ Windows NT Server ■ Windows NT Server Enterprise Edition ■ Windows NT Server Terminal Server Edition Windows 2000 Service Pack 1 以上 <ul style="list-style-type: none"> ■ Windows 2000 Professional ■ Windows 2000 Server ■ Windows 2000 Advanced Server ■ Windows 2000 Datacenter Windows XP Professional Edition Windows 2000 Server、Windows 2000 Advanced Server および Windows 2000 Datacenter に搭載されている Windows Terminal Server (1.2.1.2 項「Windows Terminal Server ではサポートされないコンポーネント」 を参照)
プロセッサ	Pentium 166 以上 Pentium 266 以上推奨
メモリー	128 MB 以上 256 MB 推奨
ディスク領域	FAT ファイル・システムの場合 : 1 GB、およびシステム・ドライブ上に 51 MB NTFS ファイル・システムの場合 : 650 MB、およびシステム・ドライブ上に 51 MB
Web ブラウザ	4-8 ページの「 サポートされているブラウザ 」を参照してください。

注意： ディスク領域の要件には、インストール先のパーティションに Java Runtime Environment (JRE) およびインストーラをインストールするための 25 MB が含まれます。インストーラで十分な領域が検出されない場合、インストールは失敗します。

1.2.1.1 FAT ファイル・システムおよび NTFS ファイル・システム

ディスク領域の要件は、File Allocation Table (FAT) ファイル・システムと Windows NT File System (NTFS) ファイル・システムでは異なります。これらのファイル・システムでは、領域の割当て方法が異なるためです。

推奨ファイル・システムは次のとおりです。

- Windows NT、Windows 2000 および Windows XP の場合 : NTFS
- Windows 98 の場合 : FAT32

1.2.1.2 Windows Terminal Server ではサポートされないコンポーネント

Windows Terminal Server では、次のコンポーネントはサポートされません。

- Oracle Migration Workbench
- Oracle Services for Microsoft Transaction Server

Terminal Server の詳細は、Microsoft 社の Web サイト (<http://www.microsoft.com>) を参照してください。

1.2.1.3 アプリケーションのリンクおよび再リンク

クライアント・ソフトウェアをアップグレードして、現行のサーバー・ソフトウェアに一致させる必要があります。Oracle サーバーを最新のリリースにアップグレードする場合は、クライアント・ソフトウェアも同じリリースにアップグレードします。最新のサーバー・ソフトウェアとクライアント・ソフトウェアを使用することによって、拡張機能が提供され、アプリケーションの安定性とパフォーマンスが向上します。

1.2.1.4 ネットワーク・プロトコル・ベンダー要件

表 I-3 に、サポートされている各ネットワーク・プロトコルのベンダーを示します。

表 I-3 サポートされているネットワーク・プロトコル・ベンダー

プロトコル機能	オペレーティング・システム	サポートされているベンダーおよびプロトコル
TCP/IP プロトコル	Windows NT および Windows 98	Microsoft TCP/IP
Named Pipes プロトコル	Windows NT および Windows 98	Microsoft NETBEUI
ホスト・ネーミング方法	Windows NT	Microsoft TCP/IP
Windows 固有の認証方式	Windows NT および Windows 98	Microsoft
Logical Unit Type 6.2 (LU6.2) プロトコル	Windows NT	LU6.2 プロトコルは今回のリリースではサポートされていません。

注意： VI プロトコルは、Windows プラットフォームではサポートされていません。

1.2.2 ライセンス要件

データベース・クライアントには、次のコンポーネントが含まれます。これらのコンポーネントを使用するには、個別のライセンスが必要です。

- Oracle Advanced Security
- Oracle Diagnostics Pack
- Oracle Tuning Pack

ライセンス情報の詳細は、『Global License Terms』を参照してください。

1.2.3 単一 Oracle ホーム・コンポーネント

Oracle データベース・クライアントのほとんどのコンポーネントは、同じコンピュータに複数回インストールできます。ただし、次のコンポーネントは、各コンピュータに一度のみインストールできます。

- Oracle Objects for OLE
- Oracle Provider for OLE DB

これらの製品がすでに別の Oracle ホームにインストールされていることが検出された場合、インストーラは再インストールを行いません。通知はありません。ただし、インストーラは次のようなメッセージを C:\Program Files\Oracle\Inventory\logs\installActions.log ファイルに書き込みます。

```
# <product> is a single Oracle Home product. It is already installed in <location>.
```

現行のセッション中、1つ以上の単一 Oracle ホーム・コンポーネントをインストールできない場合は、これらのコンポーネントまたはこれらのコンポーネントの以前のバージョンが、別の Oracle ホームにインストールされているかどうかを確認してください。これらのコンポーネントを現行の Oracle ホームにインストールする場合は、競合するバージョンを削除します。

1.2.4 個々のコンポーネントの要件

表 I-4 に、一部のコンポーネントのインストール前の要件を示します。

表 I-4 個々のコンポーネントの要件

コンポーネント	説明	関連項目
Oracle Advanced Security	Oracle コンポーネントの認証サポートを使用するためのハードウェア要件およびソフトウェア要件を満たす必要があります。また、Oracle Advanced Security を Secure Sockets Layer (SSL) および公開鍵基盤 (PKI) とともに使用するには、Oracle Internet Directory などの Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) ディレクトリが必要です。	『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』 このマニュアルは、Oracle Application Server のドキュメント CD-ROM には格納されていません。このマニュアルは、 http://otn.oracle.co.jp/ で閲覧できます。
Active Directory との統合	統合を正常に行うためのインストール前の要件を満たす必要があります。	『Oracle Database プラットフォーム・ガイド』の Active Directory と Oracle Internet Directory 機能の併用に関する項 このマニュアルは、Oracle Application Server のドキュメント CD-ROM には格納されていません。このマニュアルは、 http://otn.oracle.co.jp/ で参照できます。

1.2.5 データベース・クライアントのインストール前の作業

Oracle データベース・クライアントのインストール前に、次の作業を完了します。

注意： 環境変数 ORACLE_HOME は、レジストリに自動的に設定されます。この変数を設定する必要はありません。また、設定しないことをお勧めします。設定を行うと、複数の Oracle ホーム環境が正常に機能しなくなります。

1. インストールを開始する前に、I.2.1 項「データベース・クライアントのシステム要件」に示すシステム要件およびコンポーネント要件を確認します。
2. Oracle コンポーネントをインストールするコンピュータに、Administrators グループのメンバーとしてログオンします。
3. 必要に応じて、ネットワーク・ハードウェアの取付けとソフトウェアのインストールを行い、それぞれをテストします。

4. 次の手順を実行して、Oracle コンポーネントをインストールする Oracle ホームのすべての Oracle サービスを停止します（実行している場合）。
 - a. Windows NT の場合：「スタート」→「設定」→「コントロールパネル」→「サービス」を選択します。
Windows 2000 の場合：「スタート」→「プログラム」→「管理ツール」→「サービス」を選択します。
 - b. Oracle サービス（名前が Oracle で始まるサービス）が存在し、状態が「開始」になっている場合は、そのサービスを選択して「停止」をクリックする（Windows NT の場合）か、または「操作」→「停止」を選択します（Windows 2000 の場合）。
 - c. 「閉じる」をクリックして、「サービス」ウィンドウを終了します。
5. [I.2.6 項「データベース・クライアントのインストール手順」](#)に進みます。

I.2.6 データベース・クライアントのインストール手順

Oracle データベース・クライアントをインストールするには、次の手順を実行します。

1. [I.2.5 項「データベース・クライアントのインストール前の作業」](#)に示すインストール前の手順をすべて完了していることを確認します。
2. Oracle データベース・クライアントの CD-ROM を挿入します。
「Autorun」ウィンドウが自動的に表示されます。表示されない場合は、次の手順を実行して、手動で開始します。
 - a. 「スタート」→「ファイル名を指定して実行」を選択します。
 - b. 次のように入力します。
`DRIVE_LETTER:\autorun\autorun.exe`

`DRIVE_LETTER`には、CD-ROM ドライブを指定します。「Autorun」ウィンドウが表示されます。
3. 「Autorun」ウィンドウの「インストール」をクリックします。インストーラが起動されます。
4. インストーラの画面の指示に従います（[表 I-5](#)を参照）。

表 I-5 データベース・クライアントのインストール時のインストーラの画面

画面	操作
1. ようこそ	「次へ」をクリックします。
2. ファイルの場所の指定	<p>「名前」: この Oracle ホームを識別する名前を入力します。Oracle ホームの名前には英数字およびアンダースコア (_) のみを使用でき、最大 128 文字です。Oracle ホームの名前の最初の文字には、数字を使用しないでください。</p> <p>例: dbclient</p> <p>「パス」: クライアント・ソフトウェアのインストール先のディレクトリへのフルパスを入力します。ディレクトリ・パスは割り当てたドライブである必要があります。汎用命名規則に従った名前 (¥¥remoteComputer¥directory など) はサポートされていません。</p> <p>例: C:¥dbClient</p> <p>リリース 9.0.x より前のリリースで作成した Oracle ホームがすでに存在する場合は、インストール先を新しい Oracle ホームに変更する必要があります。</p> <p>「ソース」フィールドのディレクトリ・パスは変更しないでください。これは、インストール・ファイルの場所を示すパスです。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
3. インストールする製品の選択	<p>「Oracle データベース・クライアント」を選択します。</p> <p>「製品の言語」をクリックして、追加の言語をインストールします。この手順は、デフォルトのオペレーティング・システムの言語以外の言語でクライアントを実行する場合に実行する必要があります。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
4. サマリー	「インストール」をクリックします。
5. インストール	この画面には、インストールの進捗状況が表示されます。操作は必要ありません。
6. Oracle Net Configuration Assistant	<p>Oracle Net Configuration Assistant によって、データベースへのアクセスに必要な ネット・サービス名を構成できます。ネット・サービス名をコンピュータ上にローカルに作成したり、ディレクトリ・サーバーの既存のネット・サービス名を使用することもできます。ネット・サービス名の構成方法がわからない場合は、データベース管理者に問い合せてください。</p> <p>インストール中にネット・サービス名を構成する必要はありません。ネット・サービス名はインストール後にも構成できます。</p>
7. インストールの終了	「終了」をクリックします。

1.2.7 データベース・クライアントに含まれるコンポーネント

データベース・クライアントのインストールでは、次のコンポーネントがインストールされます。

- Advanced Queueing API
- Object Type Translator
- Oracle Advanced Security
- Oracle Call Interface
- Oracle Dynamic Services Server
- Oracle Enterprise Java Beans and CORBA Tools
- Oracle Enterprise Manager
- Oracle *interMedia* Annotator
- Oracle *interMedia* Client Option
- Oracle Internet Directory Client
- Oracle JDBC Drivers
- Oracle Net Services
- Oracle Objects for OLE
- Oracle ODBC Driver
- Oracle Provider for OLE DB
- Oracle SQLJ
- Oracle Syndication Server
- Oracle Ultra Search Middle-Tier
- Oracle Universal Installer
- Oracle Utilities
- Oracle XML Developer's Kit
- Oracle XML SQL Utility
- PL/SQL
- Pro*C/C++
- Pro*COBOL 9.0.1
- Pro*COBOL 1.8.76
- レプリケーション・マネージメント API
- SQL*Plus

1.2.8 インストール後の作業

この項の内容は次のとおりです。

- 1.2.8.1 項「NTFS ファイル・システム・セキュリティの設定」
- 1.2.8.2 項「Windows NT レジストリ・セキュリティの設定」
- 1.2.8.3 項「個々のコンポーネントのインストール後の作業の実行」

最初の 2 つの項目では、Oracle データベース・ファイル、ディレクトリおよびレジストリ設定を構成して、認可されたデータベース管理者 (DBA) のみが完全な制御権限を持つようにする方法について説明します。

NTFS ファイル・システムおよび Windows NT レジストリ設定を変更する方法の詳細は、Windows NT のドキュメントを参照してください。

1.2.8.1 NTFS ファイル・システム・セキュリティの設定

Oracle データベースでは、ファイルを使用してデータベース・データ、バックアップ・データ、ログ情報、およびその他のデータベース情報を格納します。Oracle データベース・プロセスは、セキュリティ・アカウントのもとで実行されます。Windows NT LocalSystem アカウント (SYSTEM) を使用すると、ユーザーはデータベース・ファイルを作成したり、これらのファイルにアクセスできます。セキュリティ・アカウントは、(Windows のコントロール・パネルの「サービス」で) Oracle データベースが使用するサービスに割り当てられます。このアカウントには、ファイルの作成、読取り、書込み、削除および実行が可能な、ファイル・システムへの完全なアクセス権が必要です。

認可されたユーザーのみがファイル・システムへの完全なアクセス権を持っていることを確認するには、次の手順を実行します。

1. Windows NT エクスプローラを開きます。
2. Oracle データベース・ファイル (`ORACLE_BASE¥oradata¥DB_NAME` ディレクトリ内)、実行可能ファイルと動的リンク・ライブラリ (`ORACLE_HOME¥bin` ディレクトリ内)、およびディレクトリを右クリックします。
3. 表示されるメニューから「プロパティ」を選択します。

4. ファイルおよびディレクトリのアクセス権を選択して、次のことを確認します。
 - Oracle データベースで使用するように構成されているセキュリティ・アカウントのみが、これらのファイルに対する完全な制御権限を持っていること。
 - Oracle アプリケーション (SQL*Plus、Pro*C など) を実行する必要があるユーザー・アカウントが、それらの実行可能ファイル (SQL*Plus の sqlplus.exe など) に対する読取り権限を持っていること。

注意： Oracle データベースでは、Windows NT LocalSystem アカウントを使用します。Oracle データベースを実行するローカル・コンピュータの SYSTEM アカウントに、ファイルのアクセス権を付与する必要があります。

1.2.8.2 Windows NT レジストリ・セキュリティの設定

Windows NT レジストリの HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥ORACLE で、DBA またはシステム管理者ではないユーザーから書込み権限を削除する必要があります。

書込み権限を削除するには、次の手順を実行します。

1. 「スタート」→「ファイル名を指定して実行」を選択して **regedt32** と入力し、「OK」をクリックします。レジストリ・エディタが起動されます。
2. HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥ORACLE を選択します。
3. 「セキュリティ」→「アクセス権」を選択します。「レジストリ キーのアクセス権」ダイアログ・ボックスが表示されます。
4. Oracle DBA またはシステム管理者ではないユーザーから書込み権限を削除します。SYSTEM アカウントは、Oracle データベースが実行されるアカウントであるため、完全な制御権限を持つ必要があります。
5. Oracle アプリケーションを実行する必要があるユーザー・アカウントが読取り権限を持つことを確認します。
6. 「OK」をクリックして、レジストリ・エディタを終了します。

I.2.8.3 個々のコンポーネントのインストール後の作業の実行

表 I-6 に、個々のコンポーネントに必要なインストール後の構成手順を示します。表に示すマニュアルは、Oracle Application Server のドキュメント CD-ROM には格納されていません。これらのマニュアルは、<http://otn.oracle.co.jp/> で参照できます。

表 I-6 個々のコンポーネントのインストール後の構成作業

コンポーネント	説明	関連項目
Oracle Advanced Security	認証、暗号化、整合性サポートおよびエンタープライズ・ユーザー・セキュリティを構成する必要があります。	『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』
Oracle Net Services ネットワーク・ソフトウェア	Oracle Net Configuration Assistant は、Oracle ネットワークの構成に有効なツールです。 Oracle Net Services をインストールした場合、Oracle Net Configuration Assistant によって、クライアント・コンピュータおよび Oracle データベース・サーバーのネットワーク構成に関する指示が自動的に示されます。 インストール後に Oracle Net Configuration Assistant および Oracle Net Manager ツールを使用して、Oracle ネットワークを構成することもできます。	『Oracle Net Services 管理者ガイド』
Pro*COBOL	Pro*COBOL は、特定のコンパイラをサポートします。	『Pro*COBOL for Windows プリコンパイラ スタート・ガイド』
SQL*Plus のヘルプ・ファイル	SQL*Plus でオンライン・ヘルプを使用する場合、SQL*Plus 表にヘルプ・ファイルを移入する必要があります。	『SQL*Plus ユーザーズ・ガイドおよびリファレンス』

I.3 Oracle SOAP クライアントのインストール

この項の内容は次のとおりです。

- I.3.1 項「SOAP クライアントのシステム要件」
- I.3.2 項「SOAP クライアントのインストール前の作業」
- I.3.3 項「SOAP クライアントのインストール手順」
- I.3.4 項「SOAP クライアントに含まれるコンポーネント」

I.3.1 SOAP クライアントのシステム要件

表 I-7 に、Oracle SOAP クライアントのシステム要件を示します。

表 I-7 Oracle SOAP クライアントのシステム要件

項目	要件
オペレーティング・システム	Windows 98 Windows NT 4.0 Service Pack 5 以上 <ul style="list-style-type: none"> ■ Windows NT Workstation ■ Windows NT Server ■ Windows NT Server Enterprise Edition ■ Windows NT Server Terminal Server Edition Windows 2000 Service Pack 1 以上 <ul style="list-style-type: none"> ■ Windows 2000 Professional ■ Windows 2000 Server ■ Windows 2000 Advanced Server ■ Windows 2000 Datacenter Windows XP Professional Edition Windows 2000 Server、Windows 2000 Advanced Server および Windows 2000 Datacenter に搭載されている Windows Terminal Server (I.2.1.2 項「Windows Terminal Server ではサポートされないコンポーネント」 を参照)
プロセッサ	Pentium 166 以上 Pentium 266 以上推奨
メモリー	128 MB 以上 256 MB 推奨
ディスク領域	70 MB、およびシステム・ドライブ上に 51 MB
Web ブラウザ	4-8 ページの「 サポートされているブラウザ 」を参照してください。

I.3.2 SOAP クライアントのインストール前の作業

Oracle SOAP クライアントのインストール前に、次の作業を完了します。

注意： 環境変数 ORACLE_HOME は、レジストリに自動的に設定されません。この変数を設定する必要はありません。また、設定しないことをお勧めします。設定を行うと、複数の Oracle ホーム環境が正常に機能しなくなります。

1. インストールを開始する前に、**I.2.1 項「データベース・クライアントのシステム要件」**に示すシステム要件およびコンポーネント要件を確認します。
2. Oracle コンポーネントをインストールするコンピュータに、**Administrators** グループのメンバーとしてログオンします。
3. 必要に応じて、ネットワーク・ハードウェアの取付けとソフトウェアのインストールを行い、それぞれをテストします。
4. 次の手順を実行して、Oracle コンポーネントをインストールする Oracle ホームのすべての Oracle サービスを停止します（実行している場合）。
 - a. Windows NT の場合：「スタート」→「設定」→「コントロール パネル」→「サービス」を選択します。
Windows 2000 の場合：「スタート」→「プログラム」→「管理ツール」→「サービス」を選択します。
 - b. Oracle サービス（名前が Oracle で始まるサービス）が存在し、状態が「開始」になっている場合は、そのサービスを選択して「停止」をクリックする（Windows NT の場合）か、または「操作」→「停止」を選択します（Windows 2000 の場合）。
 - c. 「閉じる」をクリックして、「サービス」ウィンドウを終了します。
5. **I.3.3 項「SOAP クライアントのインストール手順」**に進みます。

I.3.3 SOAP クライアントのインストール手順

Oracle SOAP クライアントをインストールするには、次の手順を実行します。

1. **I.3.2 項「SOAP クライアントのインストール前の作業」**に示すインストール前の手順をすべて完了していることを確認します。
2. Oracle データベース・クライアントの CD-ROM を挿入します。

「Autorun」ウィンドウが自動的に表示されます。表示されない場合は、次の手順を実行して、手動で開始します。

 - a. 「スタート」→「ファイル名を指定して実行」を選択します。

- b. 次のように入力します。

```
DRIVE_LETTER:¥autorun¥autorun.exe
```

DRIVE_LETTER には、CD-ROM ドライブを指定します。「Autorun」ウィンドウが表示されます。

3. 「Autorun」ウィンドウの「インストール」をクリックします。インストーラが起動されます。
4. インストーラの画面の指示に従います（表 I-8 を参照）。

表 I-8 Oracle SOAP クライアントのインストール時のインストーラの画面

画面	操作
1. ようこそ	「次へ」をクリックします。
2. ファイルの場所の指定	<p>「名前」: この Oracle ホームを識別する名前を入力します。Oracle ホームの名前には英数字およびアンダースコア (_) のみを使用でき、最大 128 文字です。Oracle ホームの名前の最初の文字には、数字を使用しないでください。</p> <p>例: soapclient</p> <p>「パス」: クライアント・ソフトウェアのインストール先のディレクトリへのフルパスを入力します。ディレクトリ・パスは割り当てたドライブである必要があります。汎用命名規則に従った名前 (¥¥remoteComputer¥directory など) はサポートされていません。</p> <p>例: C:¥soapClient</p> <p>リリース 9.0.x より前のリリースで作成した Oracle ホームがすでに存在する場合は、インストール先を新しい Oracle ホームに変更する必要があります。</p> <p>「ソース」フィールドのディレクトリ・パスは変更しないでください。これは、インストール・ファイルの場所を示すパスです。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
3. インストールする製品の選択	<p>「Oracle SOAP クライアント」を選択します。</p> <p>「製品の言語」をクリックして、追加の言語をインストールします。この手順は、デフォルトのオペレーティング・システムの言語以外の言語でクライアントを実行する場合に実行する必要があります。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
4. SOAP サーバーの場所	SOAP サーバーのアドレスを入力し、「次へ」をクリックします。
5. サマリー	「インストール」をクリックします。
6. インストール	この画面には、インストールの進捗状況が表示されます。操作は必要ありません。
7. インストールの終了	「終了」をクリックします。

I.3.4 SOAP クライアントに含まれるコンポーネント

SOAP クライアントには、SOAP クライアント・アプリケーションを SOAP サーバーに接続するために必要な JAR ファイルが含まれます。

I.4 Oracle Workflow Builder のインストール

この項の内容は次のとおりです。

- [I.4.1 項「Oracle Workflow Builder のシステム要件」](#)
- [I.4.2 項「Oracle Workflow Builder のインストール前の作業」](#)
- [I.4.3 項「Oracle Workflow Builder のインストール手順」](#)

I.4.1 Oracle Workflow Builder のシステム要件

[表 I-9](#) に、Oracle Workflow Builder のシステム要件を示します。

表 I-9 Oracle Workflow Builder のシステム要件

項目	要件
オペレーティング・システム	Windows 98 Windows NT 4.0 Service Pack 5 以上 <ul style="list-style-type: none"> ■ Windows NT Workstation ■ Windows NT Server ■ Windows NT Server Enterprise Edition ■ Windows NT Server Terminal Server Edition Windows 2000 Service Pack 1 以上 <ul style="list-style-type: none"> ■ Windows 2000 Professional ■ Windows 2000 Server ■ Windows 2000 Advanced Server ■ Windows 2000 Datacenter Windows XP Professional Edition Windows 2000 Server、Windows 2000 Advanced Server および Windows 2000 Datacenter に搭載されている Windows Terminal Server (I.2.1.2 項「Windows Terminal Server ではサポートされないコンポーネント」 を参照)
プロセッサ	種類 : 486 以上 速度 : 66 MHz 以上 90 MHz 以上推奨

表 I-9 Oracle Workflow Builder のシステム要件（続き）

項目	要件
メモリー	32 MB 以上 64 MB 推奨
ディスク領域	65 MB、およびシステム・ドライブ上に 51 MB
Web ブラウザ	4-8 ページの「 サポートされているブラウザ 」を参照してください。
その他	Oracle9i データベース・クライアントが、コンピュータにインストールされている必要があります。

I.4.2 Oracle Workflow Builder のインストール前の作業

Oracle Workflow Builder のインストール前に、次の作業を完了します。

注意： 環境変数 ORACLE_HOME は、レジストリに自動的に設定されます。この変数を設定する必要はありません。また、設定しないことをお薦めします。設定を行うと、複数の Oracle ホーム環境が正常に機能しなくなります。

1. インストールを開始する前に、[I.2.1 項「データベース・クライアントのシステム要件」](#)に示すシステム要件およびコンポーネント要件を確認します。
2. 必要に応じて、ネットワーク・ハードウェアの取付けとソフトウェアのインストールを行い、それぞれをテストします。
3. 次の手順を実行して、Oracle コンポーネントをインストールする Oracle ホームのすべての Oracle サービスを停止します（実行している場合）。
 - a. Windows NT の場合：「スタート」→「設定」→「コントロールパネル」→「サービス」を選択します。
Windows 2000 の場合：「スタート」→「プログラム」→「管理ツール」→「サービス」を選択します。
 - b. Oracle サービス（名前が Oracle で始まるサービス）が存在し、状態が「開始」になっている場合は、そのサービスを選択して「停止」をクリックする（Windows NT の場合）か、または「操作」→「停止」を選択します（Windows 2000 の場合）。
 - c. 「閉じる」をクリックして、「サービス」ウィンドウを終了します。
4. [I.4.3 項「Oracle Workflow Builder のインストール手順」](#)に進みます。

I.4.3 Oracle Workflow Builder のインストール手順

Oracle Workflow Builder をインストールするには、次の手順を実行します。

1. [I.4.2 項「Oracle Workflow Builder のインストール前の作業」](#)に示すインストール前の手順をすべて完了していることを確認します。

2. Oracle データベース・クライアントの CD-ROM を挿入します。

「Autorun」ウィンドウが自動的に表示されます。表示されない場合は、次の手順を実行して、手動で開始します。

- a. 「スタート」→「ファイル名を指定して実行」を選択します。

- b. 次のように入力します。

```
DRIVE_LETTER:¥autorun¥autorun.exe
```

`DRIVE_LETTER` には、CD-ROM ドライブを指定します。「Autorun」ウィンドウが表示されます。

3. 「Autorun」ウィンドウの「インストール」をクリックします。インストーラが起動されます。
4. インストーラの画面の指示に従います（[表 I-10](#) を参照）。

注意： インストール中に、「<filename> の登録時にエラーが発生しました。インストールが完了した後、regsvr32.exe を手動で実行して、このファイルを登録してください」というエラー・メッセージが表示される場合があります。たとえば、wfnvg.ocx ファイルに対してこのエラーが表示される場合があります。

このエラーが発生したら、エラー・メッセージを閉じてインストールを続行します。インストールの完了後に、次のコマンドを DOS プロンプトから実行して、指定されたファイルを手動で登録します。

```
C:¥> regsvr32 path¥filename
```

`path¥filename` は、登録するファイルへのパスに置き換えてください。通常、wfnvg.ocx ファイルは `ORACLE_HOME¥bin` ディレクトリにあります。

表 I-10 Oracle Workflow Builder のインストール時のインストーラの画面

画面	操作
1. ようこそ	「次へ」をクリックします。
2. ファイルの場所の指定	<p>「名前」: この Oracle ホームを識別する名前を入力します。Oracle ホームの名前には英数字およびアンダースコア (<code>_</code>) のみを使用でき、最大 128 文字です。Oracle ホームの名前の最初の文字には、数字を使用しないでください。</p> <p>例: <code>workflowclient</code></p> <p>「パス」: クライアント・ソフトウェアのインストール先のディレクトリへのフルパスを入力します。ディレクトリ・パスは割り当てたドライブである必要があります。汎用命名規則に従った名前 (<code>¥¥remoteComputer¥directory</code> など) はサポートされていません。</p> <p>例: <code>C:¥wfClient</code></p> <p>リリース 9.0.x より前のリリースで作成した Oracle ホームがすでに存在する場合は、インストール先を新しい Oracle ホームに変更する必要があります。</p> <p>「ソース」フィールドのディレクトリ・パスは変更しないでください。これは、インストール・ファイルの場所を示すパスです。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
3. インストールする製品の選択	<p>「Oracle Workflow Builder」を選択します。</p> <p>「製品の言語」をクリックして、追加の言語をインストールします。この手順は、デフォルトのオペレーティング・システムの言語以外の言語でクライアントを実行する場合に実行する必要があります。</p> <p>「次へ」をクリックします。</p>
4. コンポーネントの場所	<p>この画面は、Java Runtime Environment がコンピュータ上に存在しない場合のみ表示されます。他のタイプのクライアントまたは Oracle 製品をインストール済の場合、インストーラによってすでに JRE がコンピュータにインストールされている可能性があります。</p> <p>JRE のインストール先を指定し、「次へ」をクリックします。</p>
5. サマリー	「インストール」をクリックします。
6. インストール	この画面には、インストールの進捗状況が表示されます。操作は必要ありません。
7. Oracle Net Configuration Assistant	<p>Oracle Net Configuration Assistant によって、データベースへのアクセスに必要な ネット・サービス名を構成できます。ネット・サービス名をコンピュータ上にローカルに作成したり、ディレクトリ・サーバーの既存のネット・サービス名を使用することもできます。ネット・サービス名の構成方法がわからない場合は、データベース管理者に問い合せてください。</p> <p>インストール中にネット・サービス名を構成する必要はありません。ネット・サービス名はインストール後にも構成できます。</p>
8. インストールの終了	「終了」をクリックします。

注意： Windows 98 コンピュータに Oracle Workflow Builder をインストールする場合は、インストールの完了後、インストーラを終了し、コンピュータを再起動してから Oracle Workflow Builder を起動する必要があります。

Windows 98 上で Oracle Workflow Builder を初めて起動する場合は、まずコンピュータを再起動して、必要なバージョンの Oracle Workflow Builder ファイルが必要に応じてメモリーにロードされるようにしてください。

I.4.4 Oracle Workflow HTML ヘルプの設定（オプション）

Oracle Workflow Builder のインストール時、インストーラによって、Oracle ホームの Workflow ディレクトリに HTML ヘルプを含む zip ファイルがコピーされます。この zip ファイルは、`ORACLE_HOME\wf\wfdoc.zip` です。HTML ヘルプを参照するには、まずこの zip ファイルから、ファイル・システムに doc ディレクトリ・ツリーを抽出する必要があります。

1. 解凍ユーティリティを使用して、zip ファイルから Workflow ディレクトリ内に doc ディレクトリ・ツリーを抽出します。この zip ファイルの抽出には、7 MB 以上の空きディスク領域が必要です。

作成される doc ディレクトリ・ツリーには、Oracle Workflow のドキュメント領域 (`ORACLE_HOME\wf\doc`)、および次のサブディレクトリが含まれます。

- `ORACLE_HOME\wf\doc\lang\wf`: Oracle Workflow のオンライン・ヘルプ。
- `ORACLE_HOME\wf\doc\lang\wfcust`: カスタム・ヘルプ。カスタマイズした Workflow ヘルプを、このディレクトリへ任意に追加できます。

doc ディレクトリを Workflow ディレクトリに抽出するかわりに、doc ディレクトリ・ツリーを任意のディレクトリにインストールすることもできます。まず、HTML ヘルプ用のディレクトリを作成します。次に、HTML ヘルプの zip ファイル (`wfdoc.zip`) を、Oracle ホーム内の Workflow サブディレクトリから新しいディレクトリに移動します。解凍ユーティリティを使用して、zip ファイルからそのディレクトリ内に doc ディレクトリ・ツリーを抽出します。

2. doc ディレクトリ・ツリーを抽出したら、必要に応じて zip ファイルを削除します。
3. Web ブラウザを使用して HTML ヘルプを参照できます。

Oracle Workflow オンライン・ヘルプの「目次」ページのパスは、次のとおりです。

`ORACLE_HOME\wf\doc\lang\wf\toc.htm`

Oracle Workflow カスタム・ヘルプの「目次」ページのパスは、次のとおりです。

`ORACLE_HOME\wf\doc\lang\wfcust\wfcust.htm`

Oracle Workflow Builder で「ヘルプ」→「目次」を選択すると、Oracle Workflow Builder の状況に応じたヘルプを Winhelp 形式で参照することもできます。

4. カスタム・ヘルプを追加する場合は、wfcust ディレクトリ内のプレースホルダ・ファイル (wfcust.htm) を、独自のヘルプ・ファイルに置き換えます。カスタム・ヘルプへのメイン・エントリ・ポイントであるファイルには、wfcust.htm という名前を付け、contents というアンカーを含める必要があります。カスタム・ヘルプには、Oracle Workflow オンライン・ヘルプの「目次」ページにあるカスタム・ヘルプへのリンクからアクセスできます。

I.4.5 Oracle Workflow Builder でのフォントの変更 (オプション)

日本語などの他の言語で Oracle Workflow Builder をインストールする場合は、Oracle Workflow Builder のウィンドウで使用されるフォントを、その言語に適したフォントに変更できます。行った変更は、プログラム内のすべてのウィンドウに適用されます。

1. 「View」→「Font」を選択して、「Fonts properties page」を表示します。
2. アイコンのラベルおよびナビゲータ・ツリーで使用するフォントを選択します。「Sample region」に、選択したフォントのサンプルが表示されます。たとえば、Oracle Workflow Builder を日本語で使用する場合は、フォントに MS PGothic を選択します。
3. 「Regular」、「Bold」、「Italic」または「Bold Italic」のいずれかのフォント・スタイルを選択します。一部のフォントでは、選択できないフォント・スタイルもあります。
4. 使用するフォント・サイズを選択します。一部のフォントでは、選択できないフォント・サイズもあります。
5. 「Underline」または「Strikeout」チェック・ボックスをチェックすると、これらの文字飾りが適用されます。
6. 「OK」をクリックして終了します。
7. Oracle Workflow Builder を終了して再起動します。新しいフォント設定が有効になります。

I.5 非対話型インストール

この項では、非対話モードを使用した Oracle コンポーネントのインストールについて説明します。

注意： 非対話モードを使用した削除はサポートされていません。

通常、インストーラは対話モードで実行されるため、ユーザーは、情報を指定するように求められます。ただし、上級ユーザーは、レスポンス・ファイルを使用して、インストーラを非対話モード（サイレント・モード）で実行することもできます。レスポンス・ファイルは、インストール中にインストーラによって使用される変数および値を含むテキスト・ファイルです。

ユーザーが対話しない場合、または両面表示できない端末を使用する場合は、サイレント・インストールをお勧めします。ユーザーは、まずレスポンス・ファイルを編集して、インストールするコンポーネントを指定する必要があります。リリース 1.7.x より前の Oracle Universal Installer を使用する場合は、インストール先のシステムから、Windows NT を実行しているデスクトップ・システムにログオンする必要があります。

サイレント・インストールを使用すると、Oracle Universal Installer の対話モードの Graphical User Interface (GUI) は表示されません。レスポンス・ファイルは、クライアント CD-ROM の Response ディレクトリ内にあります (表 I-11 を参照)。

表 I-11 レスポンス・ファイル

インストールするクライアント	使用するレスポンス・ファイル
Oracle データベース・クライアント	oracle.iappserver.dbclient.client_administrator.rsp
Oracle SOAP クライアント	oracle.soap.client.Complete.rsp

I.6 インストーラ・ログ・ファイル

インストーラを初めて実行する場合、インストーラによって `SYSTEM_DRIVE:\Program Files\Oracle\Inventory\logs` ディレクトリが作成されます。インストーラは、このディレクトリに、インストールされたコンポーネント、および実行されたインストール・アクションのインベントリを保持します。また、このディレクトリにインストール・セッションのログ・ファイルを書き込みます。ファイル名の形式は、`installActionsdate_time.log` です。たとえば、次のようになります。

```
installActions2001-07-14_09-00-56-am.log
```

インストーラの任意の画面で「インストール済の製品」をクリックすると、インストール済のコンポーネントのリストを参照できます。

注意： Inventory ディレクトリまたはその内容を削除したり、手動で変更しないでください。削除または変更を行うと、インストーラがコンピュータにインストールされた製品を検出できなくなる場合があります。

1.7 削除

この項では、Oracle クライアントを削除する方法について説明します。

注意： インストールが完了する前にインストーラを終了した場合にのみ、手動でコンポーネントを削除してください。たとえば、次の場合があります。

- インストール中に「取消」をクリックした場合
- インストール中にコンピュータをシャットダウンした場合
- いずれかの Configuration Assistant が正常に完了しなかった場合

このような場合、インストーラはインベントリにインストール内容を登録していないことがあります。ただし、ファイルは Oracle ホームにコピーされている場合があります。これらのファイルを手動で削除して、インストーラをやり直してください。

- [1.7.1 項「レジストリからの Oracle キーの削除」](#)
- [1.7.2 項「環境変数 Path の更新」](#)
- [1.7.3 項「「スタート」メニューからの Oracle の削除」](#)

注意： サイレント・モードを使用した削除はサポートされていません。

1.7.1 レジストリからの Oracle キーの削除

Windows NT、Windows 2000、Windows 2003 または Windows XP では、次の手順を実行して、Oracle Net Services のレジストリ・エントリを削除します。

1. Administrators グループのメンバーとしてログオンします。
2. Oracle サービスを停止します。
3. コマンド・プロンプトで次のように入力し、レジストリ・エディタを起動します。

```
prompt> regedt32
```

4. Oracle データベースをインストールしている場合は、`HKEY_LOCAL_MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Services` で、`OracleHOME_NAME¥TNSListener` レジストリ・エントリを削除します。他のすべての Oracle Net Services は、インストーラによって自動的に削除されます。
5. レジストリ・エディタを終了します。

I.7.2 環境変数 Path の更新

Windows NT、Windows 2000、Windows 2003 または Windows XP の場合：

1. 「スタート」→「設定」→「コントロールパネル」→「システム」を選択し、「環境」タブを選択します。
2. 環境変数 Path から、すべての Oracle エントリを削除します。Oracle によって JRE がインストールされている場合は、%ORACLE_HOME%\BIN および JRE パスを削除します。たとえば、環境変数 Path から次のディレクトリを削除する必要がある場合があります。

```
C:\oracle\ora92\bin;C:\program files\oracle\jre\1.1.7\bin
```

Windows 98 の場合：

C:\autoexec.bat ファイルを編集して、パス設定から %ORACLE_HOME%\BIN および JRE パスを削除します。

I.7.3 「スタート」メニューからの Oracle の削除

Windows NT、Windows 2000、Windows 2003 または Windows XP の場合：

1. `SYSTEM_DRIVE:\winnt\profiles\all users\スタート メニュー\プログラム` に移動します。

Windows XP の場合は、`SYSTEM_DRIVE:\documents and settings\all users\スタート メニュー\プログラム` に移動します。

2. 次の項目を削除します。
 - Oracle - `ORACLE_HOME_NAME`
 - Oracle Installation Products
3. `SYSTEM_DRIVE:\program files\oracle` ディレクトリを削除します。
4. すべての `ORACLE_BASE` ディレクトリを削除します。
5. コンピュータを再起動します。

Windows 98 の場合：

1. Windows エクスプローラで、`SYSTEM_DRIVE:\Program Files\Oracle` を削除します。
2. 次の項目を削除します。
 - `SYSTEM_DRIVE:\windows\スタート メニュー\プログラム\oracle - ORACLE_HOME_NAME`
 - `SYSTEM_DRIVE:\windows\スタート メニュー\プログラム\oracle installation products`

3. すべての `ORACLE_BASE` ディレクトリを削除します。
4. コンピュータを再起動します。

1.7.4 コンピュータからのすべての Oracle 製品の削除

Windows NT、Windows 2000 または Windows XP を実行しているコンピュータから、すべての Oracle コンポーネントを削除するには、次の手順を実行します。

注意： 次の手順を実行すると、すべての Oracle コンポーネント、サービスおよびレジストリ・エントリがコンピュータから削除されます。さらに、`ORACLE_BASE¥oradata¥DB_NAME` の下にあるすべてのデータベース・ファイルも削除されます。レジストリ・エントリの削除は、慎重に行ってください。間違ったエントリを削除すると、コンピュータが正常に動作しなくなる可能性があります。

1. Administrators グループのメンバーとしてログオンします。
2. Oracle サービスを停止します。
3. コマンド・プロンプトで次のように入力し、レジストリ・エディタを起動します。

```
prompt> regedt32
```
4. `HKEY_CLASSES_ROOT` で、Oracle、ORA または ORCL で始まるすべてのキーを削除します。
5. `HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE` で、ORACLE キーおよび Apache Group キーを削除します。
6. `HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥ODBC¥odbcinst.ini` で、`HOME_NAME` キーの Oracle を削除します。
7. `HKEY_LOCAL_MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Services` で、ORACLE で始まるすべてのキーを削除します。
8. `HKEY_LOCAL_MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Services¥Eventlog ¥Application` で、ORACLE で始まるすべてのキーを削除します。
9. `HKEY_CURRENT_USER` で、ORACLE を削除します。
10. `HKEY_CURRENT_USER¥SOFTWARE¥ORACLE` で、Oracle または ORCL で始まるキーを削除します (存在する場合)。
11. `HKEY_CURRENT_USER¥SOFTWARE¥ODBC¥odbcinst.ini` で、すべての Oracle キーを削除します (存在する場合)。
12. レジストリ・エディタを終了します。

13. コンピュータを再起動します。

Windows 98 を実行しているコンピュータから、すべての Oracle コンポーネントを削除するには、次の手順を実行します。

1. コマンド・プロンプトで次のように入力し、レジストリ・エディタを起動します。

```
prompt> regedit
```
2. HKEY_CLASSES_ROOT で、Oracle または ORCL で始まるすべてのキーを削除します。
3. HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥ORACLE で、ORACLE キーを削除します。
4. HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥ODBC¥odbcinst.ini で、Oracle ODBC Driver キーを削除します。
5. HKEY_CURRENT_USER¥SOFTWARE¥ORACLE で、Oracle または ORCL で始まるキーを削除します（存在する場合）。
6. HKEY_CURRENT_USER¥SOFTWARE¥ODBC¥odbcinst.ini で、すべての Oracle キーを削除します。
7. レジストリ・エディタを終了します。
8. コンピュータを再起動します。

索引

数字

- 256 色の要件, 4-8
- 9.0.1.5 パッチ・セット (データベース), 10-5
- 9.2.0.4 パッチ・セット (データベース), 10-6

A

- Active Directory のサポート
 - Oracle データベース・クライアントと統合する場合のインストール前の要件, I-6
- Administrators グループ, 4-26
 - Oracle SOAP クライアントのインストール, I-14
 - Oracle データベース・クライアントのインストール, I-6
- Application Server Control
 - 「Oracle Enterprise Manager Application Server Control」を参照
- ASControl サービス, 12-3

B

- Business Intelligence and Forms 中間層, 7-3
 - インストール, 7-19

C

- catpatch.sql
 - 9.0.1.5 パッチ・セット, 10-5
 - 9.2.0.4 パッチ・セット, 10-6
- CD-ROM
 - ハード・ドライブへのコピー, 4-45
- CD-ROM/DVD からハード・ドライブへのコピー, 4-45
- cleanMR スクリプト, 10-46

- cluster コマンド, 9-30
- cn=orcladmin スーパーユーザー, 8-2
 - Delegated Administration Services, 8-2
 - 初期のパスワード, 8-2
- Cold Failover Cluster
 - 「OracleAS Cold Failover Cluster」を参照, 9-2
- Configuration Assistant, B-3
 - 依存関係, B-5
 - エラー・コード, B-4
 - 拡張機能, 2-6
 - 説明, B-10
 - トラブルシューティング, B-4
- Configuration Assistant からのエラー・コード, B-4
- CPU の要件, 4-4

D

- DCM スキーマ
 - パスワード, 7-7
 - ロック解除, 10-30, 10-34, 10-39, 10-43
- Deployment Delegation Console
 - グループへのユーザーの追加, 8-21
- DHCP, 2-5, 4-4
 - DHCP 接続のコンピュータへのインストール, 4-29
 - OracleAS Cold Failover Cluster, 9-2
- DVD
 - ハード・ドライブへのコピー, 4-45
 - フォーマット, 5-10
 - メリット, 2-7

E

- Event Log サービス (OracleAS Cold Failover Cluster 用), 9-7
- EXTPROC キー, 4-22

F

FAT

- Oracle データベース・クライアントの要件, I-4
- Forms、Reports および Discoverer 開発者トポロジ, 11-5
- FS-10230 メッセージ, 9-28

H

- httpd.conf ファイル, 4-20

I

- IAS Admins グループ, 8-3
- ias_admin ユーザー, 5-7
 - パスワード, 2-4, 5-7
- Identity Management Access, 7-6
 - インストールに必要なグループ, 8-7
- Identity Management コンポーネント, 6-2
 - Oracle Delegated Administration Services のインストール, 6-7
 - Oracle Internet Directory のみのインストール, 6-25
 - OracleAS Certificate Authority および Metadata Repository のインストール, 6-27
 - OracleAS Single Sign-On のインストール, 6-7
 - インストール, 6-21
 - インストール (Internet Directory なし), 6-23
 - 別々にインストール, 6-7
- installActions.log ファイル, D-9
 - クライアントのインストール, I-5
- 「Internet Directory のネームスペースの指定」画面, 6-14
- IP
 - DHCP, 4-4
 - 複数の IP アドレスを持つコンピュータへのインストール, 4-31
 - 要件, 4-4
- IPC プロトコル, 4-22

J

- J2EE and Web Cache 中間層, 7-3
 - Identity Management Access, 7-6
 - Identity Management Access を使用せずに OracleAS Database-Based Cluster を使用したインストール, 7-13

- Identity Management Access を使用せずに OracleAS File-Based Cluster を使用したインストール, 7-15
- OracleAS Database-Based Cluster, 7-6
- OracleAS Database-Based Cluster および Identity Management Access を使用したインストール, 7-11
- OracleAS File-Based Cluster オプション, 7-6
- OracleAS File-Based Cluster および Identity Management Access を使用したインストール, 7-17
- OracleAS Web Cache オプション, 7-6
- インストール (インフラストラクチャなし), 7-10
- 拡張, 7-21
- 構成オプション, 7-5
- Java 開発者トポロジ, 11-2

M

- Microsoft Cluster Server (MSCS), 9-2
- mod_osso の構成, 12-5
- MSCS (OracleAS Cold Failover Cluster 用), 9-2, 9-8

N

- nbtstat コマンド, 9-51
- NTPS
 - Oracle データベース・クライアントのシステム要件, I-4
 - Oracle データベース・クライアントのファイル・システムへのアクセス権の設定, I-10

O

- OC4J Instance Configuration Assistant のエラー, B-8
- OPMN
 - OPMN の高可用性設定 (OracleAS Cold Failover Cluster), 9-30
- ORA-03113 エラー, 10-51
- Oracle Advanced Security
 - Oracle データベース・クライアントの要件, I-6
- Oracle Application Server の概念, 5-2
- Oracle Data Guard (OracleAS Disaster Recovery 用), 9-44, 9-50
- Oracle Delegated Administration Services, 6-7
 - cn=orcladmin スーパーユーザー, 8-2
 - mod_osso, 12-5

- OracleAS Single Sign-On の依存関係, 6-7
- インストールに必要なグループ, 8-6
- Oracle Developer Suite、同一の Oracle ホームの共有, 5-4
- Oracle Directory Integration and Provisioning, 6-7
 - インストールに必要なグループ, 8-7
- Oracle Directory Manager
 - グループへのユーザーの追加, 8-14
- Oracle Enterprise Manager Application Server Control, 2-6
 - URL, 12-2
 - 高可用性設定 (OracleAS Cold Failover Cluster), 9-36
- Oracle Enterprise Manager Web Site, 2-6
- Oracle Fail Safe
 - OracleMSCSServices サービス, 9-8
 - インストール, 9-9
 - クラスタの検証, 9-10
 - グループの作成, 9-11
 - グループへの仮想アドレスの追加, 9-13
 - グループへの共有ディスクの追加, 9-15
 - バージョン, 9-2
 - ユーザーの要件, 9-8
 - ローカル記憶域へのインストール, 9-9
- Oracle Fail Safe のインストール, 9-9
- Oracle Fail Safe のグループへの仮想アドレスの追加, 9-13
- Oracle Fail Safe のグループへの共有ディスクの追加, 9-15
- Oracle HTTP Server
 - 新しいデフォルト・ポート, 2-3
 - 静的ポートの設定, 4-20
- Oracle Internet Directory, 8-1
 - cn=orcladmin スーパーユーザー, 8-2
 - Oracle Ultra Search エントリの削除, C-9
 - OracleAS Metadata Repository の登録, 6-9, 10-43
 - OracleAS Metadata Repository の登録解除, 10-48
 - orcladmin ユーザー, 8-2
 - SSL を使用した接続, 5-9
 - 新しい内容, 8-22
 - アップグレードしたものを使用, 7-9
 - インスタンスのエントリの削除, C-8
 - インストール, 6-25
 - 既存のものを使用, 6-8
 - グループ, 8-3, 8-6
 - グループへのユーザーの追加, 8-14
 - コンポーネントのインストールに必要なグループ, 8-6
 - サポートされているリリース, 6-8
 - 中間層のインストールに必要なグループ, 8-10
 - デフォルト・ユーザー, 8-2
 - ネームスペース, 6-14
 - ユーザーの作成, 8-14
 - レルム, 8-24
- 「Oracle Internet Directory に対するログインの指定」画面, 8-24
- Oracle Internet Directory のグループ
 - IAS Admins, 8-3
 - 関連の中間層, 8-4, 8-5
 - コンポーネント所有者, 8-5
 - 信頼できるアプリケーションの管理者, 8-3
 - 中間層の管理者, 8-4
 - ユーザー管理アプリケーションの管理者, 8-3
 - リポジトリ所有者, 8-4
- Oracle Internet Directory のネームスペース, 6-14
- Oracle Internet Directory のユーザー
 - cn=orcladmin, 8-2
 - orcladmin, 8-2
 - グループへの追加, 8-14
 - 作成, 8-14
- Oracle Management Server, 2-6
- Oracle Management Service, 2-6
- Oracle Objects for OLE
 - Oracle データベース・クライアント, I-5
- Oracle Provider for OLE DB
 - Oracle データベース・クライアント, I-5
- Oracle SOAP クライアント, I-12
 - インストーラ・ログ・ファイル, I-22
 - インストール手順, I-14
 - インストール前の作業, I-14
 - 削除, I-23
 - 非対話型インストール, I-21
 - 要件, I-13
- Oracle Ultra Search
 - OracleAS RepCA によって更新されるディレクトリ, 10-24
- Oracle Universal Installer
 - OracleAS Certificate Authority の画面, 6-31
 - SSL の使用, 2-4
 - インベントリ・ディレクトリ, I-22
 - 起動, 5-10
 - クライアントのインストール時のログ・ファイル, I-22

- 最後のいくつかの画面 (インフラストラクチャ), 6-30
- 最後のいくつかの画面 (中間層), 7-25
- 最初のいくつかの画面 (インフラストラクチャ), 6-29
- 最初のいくつかの画面 (中間層), 7-24
- 新機能, 2-1
- 前提条件チェック, 4-52
- データベースの画面, 6-31
- 統計の生成, 2-7
- ファイルを書き込む場所, 5-9
- ログ・ファイル, B-3
- Oracle Universal Installer の起動, 5-10
- Oracle Workflow Builder, I-16
 - インストーラ・ログ・ファイル, I-22
 - インストール手順, I-18
 - インストール前の作業, I-17
 - 削除, I-23
 - 非対話型インストール, I-21
 - フォントの変更, I-21
 - 要件, I-16
- Oracle Workflow HTML ヘルプ、インストール, I-20
- OracleAS 10g (9.0.4) へのアップグレード, 3-3
- OracleAS Certificate Authority
 - インストール, 6-27
 - インストールに必要なグループ, 8-7
- OracleAS Certificate Authority トポロジ, 11-14
- OracleAS Cluster, 3-2
 - インストールに必要なグループ, 8-7
- OracleAS Cold Failover Cluster, 9-2
 - Application Server Control の高可用性設定, 9-36
 - DHCP, 9-2
 - Event Log サービス, 9-7
 - Infrastructure のインストール後の手順, 9-20
 - MSCS, 9-8
 - OPMN の高可用性設定, 9-30
 - OracleAS Disaster Recovery 環境, 9-52
 - OracleAS Infrastructure 10g のインストール, 9-17
 - OracleAS Metadata Repository の高可用性設定, 9-24
 - Oracle ホーム・ディレクトリの削除, 9-22
 - staticports.ini ファイル, 9-42
 - URL, 9-4
 - インストール前の手順, 9-7
 - 仮想アドレス, 9-7
 - 仮想ホスト名, 9-4
 - 記憶デバイス, 9-2
 - 共有ディスクへのリスナーの依存関係の追加, 9-30
 - クラスタの検証, 9-10
 - クラスタ名, 9-8
 - コンポーネントの高可用性設定, 9-24
 - サービスの停止, 9-21
 - 図, 9-3
 - 中間層のインストール, 9-42
 - データベース・インスタンスの削除, 9-22
 - ドメイン・ユーザーの要件, 9-8
 - ノード 2 からの Infrastructure のインストール, 9-22
 - ノード 2 でのサービスの開始, 9-24
 - ノード 2 へのグループの移動, 9-23
 - リスナー, 9-28, 9-29, 9-42
 - 例で使用する値, 9-6
- OracleAS Cold Failover Cluster のリスナー, 9-28, 9-29, 9-42
- OracleAS Database-Based Cluster, 7-6
- OracleAS Developer Kits 10g
 - インストール, A-1
- OracleAS Developer Kits 10g
 - 削除, C-7
- OracleAS Disaster Recovery, 9-43
 - Oracle Data Guard, 9-50
 - OracleAS Cold Failover Cluster の使用, 9-52
 - OracleAS Infrastructure 10g のインストール, 9-53
 - staticports.ini ファイル, 9-46
 - インストール手順, 9-53
 - 同じホスト名の設定, 9-46
 - 図, 9-45
 - 設定, 9-46
 - 中間層のインストール, 9-54
 - データの同期化, 9-44
 - 名前解決, 9-47
- OracleAS Discoverer
 - インストールに必要なグループ, 8-9
- OracleAS File-Based Cluster, 7-6
 - インストール後の手順, 12-2
- OracleAS Forms Services
 - インストールに必要なグループ, 8-9
- OracleAS Infrastructure 10g, 6-1
 - Identity Management コンポーネント, 6-2
 - Identity Management コンポーネントのインストール, 6-21
 - Oracle Internet Directory のみのインストール, 6-25
 - OracleAS Certificate Authority のインストール, 6-27

- OracleAS Cold Failover Cluster へのインストール, 9-17
- OracleAS Disaster Recovery へのインストール, 9-53
- OracleAS Metadata Repository コンポーネント, 6-2
- OracleAS Metadata Repository のみのインストール, 6-19
- インストール, 6-16
- インストール・タイプ, 6-2, 6-3
- インストールの順序, 6-3
- (既存の Internet Directory に対する) Identity Management コンポーネントのインストール, 6-23
- (既存の Internet Directory に対する) インストール, 6-17
- コンポーネント, 6-2
- 削除, C-5
- OracleAS Metadata Repository, 6-2
 - Oracle Internet Directory への登録, 6-9
 - OracleAS Single Sign-On による使用, 8-9
 - Real Application Clusters データベースへのインストール, 10-35
 - インストールに必要なグループ, 8-11
 - 既存のデータベースへのインストール, 2-3, 6-8, 10-1
 - クリーンアップ, 10-46
 - 高可用性設定 (OracleAS Cold Failover Cluster), 9-24
 - 新規データベースへのインストール, 6-19
 - スキーマ, 10-21
 - 登録解除, 10-48
 - 内容, 6-11
 - 表領域, 10-21
 - ファイル・システムを使用しているデータベースへのインストール, 10-28
 - 複数の使用, 6-11
 - ポート 1521, 4-18
- OracleAS Metadata Repository インストール・タイプ, 6-4
- OracleAS Metadata Repository の登録, 6-9, 10-43
- 登録解除, 10-48
- OracleAS Metadata Repository の登録解除, 10-48
- OracleAS Personalization
 - インストールに必要なグループ, 8-9
- OracleAS Portal
 - インストールに必要なグループ, 8-8
- OracleAS Randomize Password Configuration Assistant、再実行, B-6
- OracleAS RepCA
 - DBMS_LDAP パッケージ, 10-12
 - Oracle Internet Directory への登録, 10-43
 - Oracle Internet Directory への登録の確認, 10-22
 - Oracle Ultra Search ディレクトリの更新, 10-24
 - Oracle9i リリース 1 (9.0.1.x) のデータベース, 10-5
 - Oracle9i リリース 2 (9.2.x) のデータベース, 10-6
 - OracleAS Metadata Repository の Internet Directory への登録, 10-43
 - RAW デバイス, 10-19
 - RAW デバイスを使用している Real Application Clusters データベースに対する実行, 10-40
 - Real Application Clusters データベースに対する実行, 10-35, 10-37
 - runRepca コマンド, 10-25, 10-26
 - Standard Edition のデータベース, 10-7
 - 起動, 10-24
 - サポートされていない Windows XP, 10-7
 - サポートされている Oracle Internet Directory のリリース, 10-23
 - サポートされているデータベースのリリース, 10-4
 - スキーマ, 10-16
 - データベース要件, 10-3
 - トラブルシューティング, 10-51
 - 場所, 10-3
 - パスワード・ファイルの認証, 10-14
 - 必要な PL/SQL パッケージ, 10-12
 - 必要な初期化パラメータ, 10-7
 - 必要なディスク領域, 10-3
 - 必要なデータベース・オプション, 10-11
 - 表領域, 10-16
 - 表領域のサイズ, 10-18
- OracleAS RepCA and Utilities の CD-ROM、内容, H-1
- OracleAS Reports Services
 - インストールに必要なグループ, 8-9
- OracleAS Single Sign-On
 - Oracle Delegated Administration Services の依存関係, 6-7
 - インストールに必要なグループ, 8-6
 - 使用する OracleAS Metadata Repository, 8-9
- OracleAS Web Cache, 7-6
 - 静的ポートの設定, 4-20
- OracleAS Wireless
 - インストールに必要なグループ, 8-8

OracleMSCSServices サービス (Oracle Fail Safe), 9-8
OracleOracleHomeTNSListenerFslvirtualHost リスナー
(OracleAS Cold Failover Cluster), 9-28, 9-29,
9-42
OracleOracleHomeTNSListener リスナー, 9-29, 9-42
Oracle データベース
「OracleAS RepCA」を参照
既存のデータベースの使用, 2-3, 10-3
ポート 1521 の問題, 4-22
Oracle データベース・クライアント, I-2
Active Directory との統合, I-6
FAT ファイル・システムおよび NTFS ファイル・シ
ステム, I-4
Oracle Advanced Security の要件, I-6
Windows Terminal Server ではサポートされない機
能, I-4
インストーラ・ログ・ファイル, I-22
インストール後の手順, I-10
インストール手順, I-7
インストール前の作業, I-6
コンポーネント, I-9
コンポーネントのインストール後の作業, I-12
削除, I-23
サポートされているプロトコル・スタック・ベン
ダー, I-4
単一 Oracle ホーム・コンポーネント, I-5
非対話型インストール, I-21
要件, I-3
ライセンス要件, I-5
Oracle データベース・クライアントの NTFS ファイ
ル・システムへのアクセス権の設定, I-10
Oracle データベース・クライアントの Windows NT レ
ジストリ・セキュリティの設定, I-11
Oracle データベース・クライアントの単一 Oracle ホーム
・コンポーネント, I-5
Oracle データベース・クライアントのプロトコル・ス
タック・ベンダー, I-4
Oracle ホーム・ディレクトリ, 5-4
Oracle ホームの名前, 5-5
oradim コマンド, 9-22
orcladmin ユーザー, 8-2
パスワード, 8-2

P

pcAnywhere, 4-50
Portal and Wireless 開発者トポロジ, 11-3

Portal and Wireless 中間層, 7-3
インストール, 7-19
拡張, 7-21
Portal Configuration Assistant のエラー, B-9
portlist.ini ファイル, 4-18

R

RAM の要件, 4-5
RAW デバイス
OracleAS RepCA, 10-40
既存のデータベースでの最小サイズ, 10-19
Real Application Clusters データベース
OracleAS Metadata Repository 用の使用, 10-35
RAW デバイスの使用, 10-40
インストールの概要, 10-36
クラスタ・ファイル・システムの使用, 10-37
ボリューム・マネージャの使用, 10-37
runRepla コマンド, 10-25, 10-26

S

setup.exe コマンド
-executeSysPrereqs パラメータ, 4-3
CD-ROM, 5-10
DVD, 5-10
静的ポートのパラメータ, 4-16
silentInstall.log, D-9
SSL 対応
Oracle Internet Directory への接続, 5-9
インストール後の構成, 12-4
staticports.ini ファイル, 4-15
OracleAS Cold Failover Cluster 用, 9-42
OracleAS Disaster Recovery, 9-46
作成, 4-18
書式, 4-17
SYS/SYSTEM ユーザーのパスワード, 6-14

T

TEMP ディレクトリ, 4-28, 5-9
必要な領域, 4-6

U

UDDI Configuration Assistant のエラー, B-8

V

VNC, 4-50

W

Windows 2000 の Service Pack の要件, 2-6

Windows Terminal Server

サポートされない Oracle データベース・クライアントの機能, I-4

Windows XP

OracleAS RepCA, 10-7

Windows システム・ファイル (wsf.exe), 4-9

Windows レジストリ

Oracle データベース・クライアントのセキュリティの設定, I-11

すべての Oracle 製品の削除, C-13

wsf.exe, 4-9

あ

アダプタ

ネットワーク, 4-29

ループバック, 4-29

い

インスタンスの名前

「インスタンス名」を参照

インスタンス名, 5-6

使用できる文字, 5-6

どのように使用されるか, 5-6

インストーラ

「Oracle Universal Installer」を参照

別名

複数の別名を持つコンピュータへのインストール, 4-31

インストール後, 12-1

Oracle データベース・クライアントのコンポーネント, I-12

インストール時の SSL 接続, 2-4

インストール・タイプ

OracleAS Infrastructure 10g, 6-2, 6-3

中間層, 7-2

インストール手順、概要, 1-1

インストール手順の概要, 1-1

インストールの順序, 5-2

OracleAS Infrastructure 10g, 6-3

インストールの新機能, 2-1

インストールの統計、生成, 2-7

インフラストラクチャ

「OracleAS Infrastructure 10g」を参照

インベントリ・ディレクトリ, 5-9

クライアントのインストール, I-22

え

エフェメラル・ポート, 4-12

エラー、インストール, B-3

お

オペレーティング・システム・ユーザー, 4-26

Administrators グループ, 4-26

か

概念, 5-2

開発ライフ・サイクル・サポート・トポロジ, 11-13

カスタムのポート

「静的ポート」を参照

カスタムのポート番号, 2-3

仮想アドレス (OracleAS Cold Failover Cluster 用), 9-7

仮想アドレス、グループへの追加 (Oracle Fail Safe), 9-13

仮想ホスト名

OracleAS Cold Failover Cluster, 9-4

仮想メモリー (ページング・ファイル・サイズ) の要件, 4-7

画面

OracleAS Certificate Authority, 6-31

最後のいくつか (インフラストラクチャ), 6-30

最後のいくつか (中間層), 7-25

最初のいくつか (インフラストラクチャ), 6-29

最初のいくつか (中間層), 7-24

データベース, 6-31

環境変数, 4-27

_CLUSTER_NETWORK_NAME_, 9-47, 9-48

CLASSPATH, 4-28

NLS_LANG, 12-4

ORACLE_HOME, 4-28

ORACLE_SID, 4-28

PATH, 4-28
TEMP, 4-28
TNS_ADMIN, 4-28
設定, 4-27
環境変数 _CLUSTER_NETWORK_NAME_, 9-47,
9-48
環境変数 CLASSPATH, 4-28
環境変数 NLS_LANG, 12-4
環境変数 ORACLE_HOME, 4-28
環境変数 ORACLE_SID, 4-28
環境変数 PATH, 4-28
環境変数 TEMP, 4-28
環境変数 TNS_ADMIN, 4-28
関連の中間層グループ, 8-4, 8-5

き

既存のデータベース、OracleAS Metadata Repository
のインストール
「OracleAS RepCA」を参照
共有ディスク、グループへの追加 (Oracle Fail Safe),
9-15

く

クラスタ、検証 (OracleAS Cold Failover Cluster),
9-10
クラスタの検証 (OracleAS Cold Failover Cluster),
9-10
クラスタ名 (OracleAS Cold Failover Cluster 用), 9-8
グループ (Oracle Fail Safe)
グループへの仮想アドレスの追加, 9-13
グループへの共有ディスクの追加, 9-15
作成, 9-11
ノード 2 への移動, 9-23
グループ (Oracle Internet Directory), 8-3
ユーザーの追加, 8-14
グループ (オペレーティング・システム)
Administrators グループ, 4-26
グループへのユーザーの追加
Deployment Delegation Console の使用, 8-21
Oracle Directory Manager の使用, 8-14

け

言語、追加のインストール, 5-6

こ

高可用性環境, 2-4, 9-1
OracleAS Cold Failover Cluster, 9-2
OracleAS Disaster Recovery, 9-43
互換性
互換性の表, 3-2
リリース 1 (1.0.2.2.x), 3-28
リリース 2 (9.0.2) およびリリース 2 (9.0.3), 3-2
「この Oracle Internet Directory には SSL 接続のみ使
用」ボタン, 5-9
コンポーネント
OracleAS Infrastructure 10g のコンポーネント, 6-2
URL, G-1
カスタムのポート番号の割当て方法, 4-15
構成対インストール, 5-9
コンポーネントで使用されるポート, 6-15, 7-9
中間層コンポーネント, 7-2
デフォルトのポート番号, E-1
別々のコンピュータへのインストール方法, 6-5
コンポーネント所有者グループ, 8-5
コンポーネントの URL, G-1
コンポーネントのインストール, 5-9
コンポーネントの構成, 5-9
コンポーネントの分散, 6-5

さ

サービス
ASControl, 12-3
依存関係の設定, 12-3
停止および手動への設定 (OracleAS Cold Failover
Cluster), 9-21
「サービス」ダイアログ・ボックス、表示, 12-2
サービス名, 5-5
サイレント・インストール, D-2
削除, C-1
OracleAS Developer Kits 10g, C-7
OracleAS Infrastructure 10g, C-5
クライアントのインストール, I-23
すべての Oracle 製品の削除, C-13
中間層, C-3
サポートされているオペレーティング・システム, 4-4

し

信頼できるアプリケーションの管理者グループ, 8-3

す

スキーマ

cleanMR を使用した削除, 10-46

OracleAS Metadata Repository 内, 10-21

「スタート」メニューの項目名, 5-5

せ

静的ポート, 2-3, 4-15

Oracle HTTP Server 用, 4-20, 4-21

OracleAS Web Cache 用, 4-20

機能しない, 4-19

パラメータ名, 4-16

「製品の言語」ボタン, 5-6

セキュアなインストール, 2-4

前提条件チェック, 4-52

ち

致命的エラー, B-6

中間層

Business Intelligence and Forms, 7-3

「Business Intelligence and Forms 中間層」を参照

J2EE and Web Cache, 7-3

「J2EE and Web Cache 中間層」を参照

OracleAS Cold Failover Cluster へのインストール,
9-42

OracleAS Disaster Recovery へのインストール,
9-54

Portal and Wireless, 7-3

「Portal and Wireless 中間層」を参照, 7-1

アップグレードした Internet Directory の使用, 7-9

インストール・タイプ, 7-2

インストールに必要なグループ, 8-10

拡張, 7-21

コンポーネント, 7-2, 7-3

削除, C-3

中間層の拡張, 7-21

中間層の管理者グループ, 8-4

つ

追加の言語, 5-6

追加の言語のインストール, 5-6

て

ディスク領域の要件, 4-6

ディレクトリ、サード・パーティとの統合, 6-15

データベース

「Oracle データベース」を参照

データベース・インスタンス、削除 (OracleAS Cold
Failover Cluster), 9-22

データベース・インスタンスの削除 (OracleAS Cold
Failover Cluster), 9-22

デフォルトのポート番号, 4-14, E-1

と

統合アーキテクトおよびプロセス・モデラー・トポロ
ジ, 11-7

トポロジ, 11-1

Forms、Reports および Discoverer 開発者トポロジ,
11-5

Java 開発者トポロジ, 11-2

OracleAS Certificate Authority トポロジ, 11-14

Portal and Wireless 開発者トポロジ, 11-3

開発ライフ・サイクル・サポート・トポロジ,
11-13

統合アーキテクトおよびプロセス・モデラー・トポ
ロジ, 11-7

部内別トポロジ, 11-9

トラブルシューティング, B-1, B-4

Configuration Assistant, B-3

OracleAS RepCA, 10-51

インストール・エラー, B-3

致命的エラー, B-6

要件の確認, B-2

な

名前解決 (OracleAS Disaster Recovery), 9-47

DNS サーバーの使用, 9-47

hosts ファイルの使用, 9-50

名前解決用の DNS サーバー (OracleAS Disaster
Recovery), 9-47

名前解決用の hosts ファイル (OracleAS Disaster
Recovery), 9-50

ね

ネットワーク・アダプタ、プライマリ, 4-29

ネットワーク関連項目, 4-28

DHCP 接続のコンピュータへのインストール, 4-29

ネットワークに接続されていないコンピュータへのインストール, 4-32

ハード・ドライブからのインストール, 4-45

複数の別名を持つコンピュータへのインストール, 4-31

複数のホームを持つコンピュータへのインストール, 4-31

リモート・インストール, 4-50

リモート・コンピュータの CD-ROM/DVD ドライブからのインストール, 4-48

ネットワークに接続されていないコンピュータへのインストール, 2-5, 4-32

ネットワークの要件, 4-4

は

ハード・ドライブからのインストール, 4-45

廃止された制限, 2-7

パスワード

cn=orcladmin スーパーユーザー用, 8-2

DCM スキーマ用, 7-7

ias_admin ユーザー用, 2-4, 5-7

orcladmin ユーザー用, 8-2

SYS/SYSTEM ユーザー用, 6-14

スキーマ・パスワードのランダム化, 6-9

パスワード・ファイルの認証 (既存のデータベースの場合), 10-14

バックアップおよびリカバリ

OracleAS Disaster Recovery 環境, 9-44

インストール後, 12-4

ひ

非対話型インストール, D-1, D-2

インストール前, D-2

クライアント, I-21

ログ・ファイル, D-9

表領域

AUTOEXTEND, 10-18

cleanMR を使用した削除, 10-46

OracleAS Metadata Repository 内, 10-21

サイズ, 10-18

ふ

ファイアウォール

ポート, F-1

ファイルベースのクラスタリング

「OracleAS File-Based Cluster」を参照

フォントの問題, B-2

複数のホームを持つコンピュータへのインストール, 4-31

部内別トポロジ, 11-9

プライマリ・ネットワーク・アダプタ, 4-29

ブラウザの要件, 4-8

プロセッサの要件, 4-4

へ

ページング・ファイル・サイズ (仮想メモリー) の要件, 4-7

ほ

ポート, 4-11

Oracle HTTP Server の新しいデフォルト・ポート, 2-3

エフェメラル, 4-12

確認方法, 6-15

コンポーネントに割り当てられた, 7-9

静的ポート, 2-3, 4-15

デフォルトのポート番号の使用, 4-14

デフォルトのポート番号のリスト, E-1

ファイアウォール内で開くポート, F-1

ポート 1521, 4-18, 4-25

使用中, 4-22

ホスト名

複数の別名を持つコンピュータへのインストール, 4-31

め

メモリー要件, 4-5

削減, 4-9

複数のインスタンスがある場合, 4-8

も

モニターの要件, 4-8

ゆ

- ユーザー (Oracle Internet Directory)
 - 「Oracle Internet Directory のユーザー」を参照
- ユーザー・インタフェースの問題, B-2
- ユーザー (オペレーティング・システム)
 - 「オペレーティング・システム・ユーザー」を参照
- ユーザー管理アプリケーションの管理者グループ, 8-3
- ユーザーの要件 (OracleAS Cold Failover Cluster 用), 9-8

よ

- 要件
 - DHCP 接続のコンピュータ, 4-29
 - IP, 4-4
 - Oracle SOAP クライアント, I-13
 - Oracle Workflow Builder, I-16
 - Oracle データベース・クライアント, I-3
 - TEMP ディレクトリ内の領域, 4-6
 - 後でネットワークから切断する、静的 IP を持つコンピュータ, 4-33
 - オペレーティング・システムのバージョン, 4-4
 - 環境変数, 4-27
 - ディスク領域, 4-6
 - ディスク領域 (OracleAS RepCA), 10-3
 - ネットワーク, 4-4
 - ネットワークに接続されていないコンピュータ, 4-32
 - 複数の別名を持つコンピュータ, 4-31
 - 複数のホームを持つコンピュータ, 4-31
 - ブラウザ, 4-8
 - プロセッサ, 4-4
 - ページング・ファイル・サイズ (仮想メモリー), 4-7, 4-8
 - メモリー, 4-5, 4-8
 - モニター, 4-8
- 「ようこそ」ページ、URL, 12-2

り

- リポジトリ所有者グループ, 8-4
- リモート・インストール, 4-48, 4-50
- リモート制御ソフトウェア, 4-50
- リリース 2 (9.0.2) およびリリース 2 (9.0.3)、互換性, 3-2

る

- ループバック・アダプタ, 4-29
- インストール, 4-34
- 削除 (Windows 2000/Windows 2003/Windows XP), 4-45
- 削除 (Windows NT), 4-45

れ

- レスポンス・ファイル, D-2
- クライアントのインストール, I-22
- 指定, D-8
- レルム, 8-24

ろ

- ログ・ファイル, B-3
- クライアントのインストール時, I-22
- 非対話型インストール, D-9

