

Oracle® Application Server

アップグレードおよび互換性ガイド

10g リリース 2 (10.1.2) for UNIX Systems

部品番号 : B15828-03

2006 年 5 月

Oracle Application Server アップグレードおよび互換性ガイド, 10g リリース 2 (10.1.2) for UNIX Systems

部品番号 : B15828-03

原本名 : Oracle Application Server Upgrade and Compatibility Guide, 10g Release 2 (10.1.2) for UNIX

原本部品番号 : B14090-05

原本著者 : Peter LaQuerre

原本協力者 : Ashfaq Ahmad, Satheesh Amilineni, John Bellemore, Jane Bielawa, Kamalendu Biswas, Fermin Castro, Jaya Chaudhary, Chung Cheng, Will Chin, Eric Deslauriers, Saheli Dey, Paul Dickson, Bob Donat, Chenggang Duan, Jay Feenan, Joe Garcia, Mark Gizejewski, Nick Greenhalgh, Elizabeth Hanks, Susan Highmoor, Clara Jaekel, Maneesh Joshi, Mark Kennedy, Sam Lee, Shaun Lin, Jeremy Litz, Peter Lubbers, Sunil Marya, Shashi Mohan, Valarie Moore, Oscar Naim, Bill Norcott, Lei Oh, Vinodkumar Panurangan, Julia Pond, Shane Potter, Tony Quan, Mike Rubino, Pavi Sandhu, Charlie Shapiro, Jianping Shi, Cheryl Smith, Debbie Steiner, Naseer Syed, Jeff Tang, Parthiban Thilagar, Deepak Thomas, Amit Tripathi, Olaf van der Geest, Satishkumar Venkatasamy, Manoj Verma, Richard Wang, David Ward, Liujin Yu

Copyright © 2004, 2006, Oracle. All rights reserved.

制限付権利の説明

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

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

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

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

U.S. GOVERNMENT RIGHTS

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

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

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

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

目次

はじめに	xv
対象読者	xvi
ドキュメントのアクセシビリティについて	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
サポートおよびサービス	xix
1 アップグレード前に理解しておく必要がある概念	
1.1 現在の Oracle Application Server インストールの確認	1-2
1.1.1 アップグレード対象の Oracle ホームの特定	1-2
1.1.2 現在の OracleAS Infrastructure 構成の確認	1-2
1.1.3 シード・データベースか OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースかの判断	1-3
1.2 新しい Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) リリースのサマリー	1-4
1.2.1 Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.0)	1-4
1.2.2 Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.2)	1-4
1.2.3 Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.1) Standard Edition One	1-5
1.2.4 Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.x) パッチ・セット	1-5
1.2.5 10g リリース 2 (10.1.2) の各リリースで使用可能なコンポーネントのサマリー	1-5
1.3 アップグレード・ツールの概要	1-6
1.4 アップグレード・ルール	1-7
1.4.1 Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) から 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) にはアップグレードまたは拡張できない	1-7
1.4.2 同一リリースへのすべてのコンポーネントのアップグレード	1-8
1.4.3 OracleAS Metadata Repository の前にアップグレードする必要がある中間層	1-8
1.4.4 ホストまたはプラットフォーム間でアップグレードは実行できない	1-8
1.5 標準的なアップグレード・シナリオ	1-8
1.5.1 スタンドアロン中間層のアップグレード	1-9
1.5.2 複数の中間層および同じ場所に配置された Infrastructure のアップグレード	1-9
1.5.2.1 中間層および同じ場所に配置された Infrastructure からの開始	1-9
1.5.2.2 同じ場所に配置された Infrastructure 内の 10g (9.0.4) の OracleAS Identity Management からの開始	1-10
1.5.3 複数の中間層および 10g (9.0.4) の異なる場所に配置された Infrastructure の アップグレード	1-11
1.5.3.1 複数の中間層および 10g (9.0.4) の異なる場所に配置された Infrastructure からの開始	1-11

1.5.3.2	10g (9.0.4) の異なる場所に配置された Infrastructure 内の OracleAS Identity Management からの開始	1-12
1.6	インストール・タイプ別のアップグレード・パス	1-13
1.6.1	中間層のアップグレード・パス	1-13
1.6.1.1	リリース 2 (9.0.2) 中間層インストール・タイプからのアップグレード	1-13
1.6.1.2	リリース 2 (9.0.3) 中間層インストール・タイプからのアップグレード	1-14
1.6.1.3	10g (9.0.4) 中間層インストール・タイプからのアップグレード	1-14
1.6.2	Infrastructure のアップグレード・パス	1-14
1.6.2.1	リリース 2 (9.0.2) Infrastructure インストール・タイプからのアップグレード	1-14
1.6.2.2	10g (9.0.4) Infrastructure インストール・タイプからのアップグレード	1-15
1.6.3	インストール・タイプの拡張または変更について	1-15
1.7	暫定的な構成、安定した構成およびサポートされない構成の理解	1-16
1.8	その他のアップグレード・シナリオ	1-18
1.9	サード・パーティ製品に対するサポートの確認	1-19

2 リリースの互換性について

2.1	10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の互換性マトリックスの使用	2-2
2.2	10g リリース 2 (10.1.2) 中間層の互換性の問題	2-3
2.2.1	リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) 中間層とリリース 2 (10.1.2) 中間層の実行	2-3
2.2.2	リリース 2 (9.0.2) Infrastructure とリリース 2 (10.1.2) 中間層の実行	2-3
2.2.3	10g (9.0.4) 中間層とリリース 2 (10.1.2) 中間層の実行	2-4
2.2.4	10g Infrastructure とリリース 2 (10.1.2) 中間層の実行	2-4
2.2.5	リリース 2 (10.1.2.0.0) Infrastructure とリリース 2 (10.1.2.0.2) 中間層の実行	2-4
2.3	10g リリース 2 (10.1.2) OracleAS Identity Management の互換性の問題	2-5
2.3.1	リリース 2 (9.0.2) 中間層およびリリース 2 (9.0.3) 中間層とリリース 2 (10.1.2) の Identity Management の実行	2-5
2.3.2	リリース 2 (9.0.2) の Metadata Repository とリリース 2 (10.1.2) の Identity Management の実行	2-5
2.3.3	10g (9.0.4) の Metadata Repository とリリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management の実行	2-6
2.4	10g リリース 2 (10.1.2) OracleAS Metadata Repository 互換性の問題	2-7
2.4.1	リリース 2 (9.0.2)、リリース 2 (9.0.3) および 10g (9.0.4) 中間層と リリース 2 (10.1.2) の Metadata Repository の実行	2-7
2.4.2	リリース 2 (9.0.2) の Identity Management とリリース 2 (10.1.2) の Metadata Repository の実行	2-7
2.5	10g リリース 2 (10.1.2) データベース・リリースの互換性の問題	2-7
2.6	10g リリース 2 (10.1.2) の互換性の問題についての完全なリスト	2-8
2.6.1	リリース 2 (9.0.2) 中間層とともに使用する Oracle Internet Directory 10g リリース 2 (10.1.2) の構成	2-8
2.6.2	10g (9.0.4) または 10g リリース 2 (10.1.2) ホストにリリース 2 (9.0.2) または リリース 2 (9.0.3) をインストールする際の Enterprise Manager Web Site ポートの割当て	2-10
2.6.3	リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) の「ファーム」ページから 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスへアクセスする際の問題	2-10
2.6.4	10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスからの dcmctl getState コマンドの実行	2-11
2.6.5	10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をインストールする前のリリース 2 (9.0.2) Oracle Internet Directory のエントリの更新	2-11
2.6.6	OracleAS Portal へログインする際の問題	2-12

2.6.7	Oracle Application Server Forms Services でのエラー FRM-92102 の発生	2-12
2.6.8	Oracle Delegated Administration Services: 「リソースのアクセス情報」に正しい ユーザー・リソースが表示されない	2-12
2.6.9	UDDI: サブレット・エンドポイントから返される「500 内部サーバー・エラー」の ping	2-13
2.6.10	OracleAS Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) とリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository の使用	2-13
2.6.11	リリース 2 (9.0.2) Identity Management に対して Oracle Database 10g が 登録できない	2-13
2.6.12	Oracle Database 10g インスタンスでリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository を操作できない	2-14
2.6.13	OracleAS Cluster 内の中間層のリリースは同じである必要がある	2-14
2.6.14	リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository に対して 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management をインストール できない	2-14
2.6.15	10g リリース 2 (10.1.2) OracleAS Identity Management の互換性に関する一般要件	2-14
2.6.15.1	OracleAS Identity Management コンポーネントと必須スキーマのリリースは 同じである必要がある	2-15
2.6.15.2	OracleAS Identity Management コンポーネントでは同じリリースの Oracle Internet Directory を使用する必要がある	2-15

3 アップグレード時のバックアップ計画およびシステムの可用性

3.1	アップグレード前のバックアップ計画	3-2
3.1.1	中間層のアップグレードのバックアップ計画	3-2
3.1.2	OracleAS Metadata Repository のアップグレードのバックアップ計画	3-3
3.1.2.1	データベース・リリースのアップグレード前に行うデータベースのバックアップ	3-3
3.1.2.2	MRUA を実行する前に行うデータベースのバックアップ	3-3
3.1.3	Identity Management のアップグレードのバックアップ計画	3-3
3.1.4	Oracle Application Server インスタンスのアップグレード後のバックアップ計画	3-4
3.2	アップグレード時のシステムの可用性	3-4
3.3	システム停止時間の計画	3-5

4 中間層のアップグレード

4.1	中間層のアップグレード処理の概要	4-2
4.2	タスク 1: アップグレード準備のための新しい 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層の インストール	4-2
4.2.1	リリース 2 (9.0.2) の Oracle Internet Directory に対して 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をインストールする前に	4-2
4.2.2	OracleAS Single Sign-On をリリース 2 (9.0.2) からアップグレードする前の OracleAS Web Cache ポートの登録	4-3
4.2.3	リリース 2 (9.0.2) の必須パッチ・セットの適用	4-3
4.2.4	Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層のインストール	4-4
4.3	タスク 2: OracleAS Upgrade Assistant を使用するための準備	4-4
4.3.1	リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) のソース Oracle ホームでの Enterprise Manager Web Site の停止	4-5
4.3.2	大規模な OC4J のアップグレードに備える JVM メモリーの増加 (オプション)	4-5
4.3.3	中間層で使用される Infrastructure の実行の確認	4-6
4.4	タスク 3: OracleAS Upgrade Assistant の実行	4-6
4.4.1	OracleAS Upgrade Assistant のロギング動作の指定 (オプション)	4-6

4.4.2	複数の Oracle Universal Installer インベントリを使用する場合の OracleAS Upgrade Assistant の起動	4-7
4.4.3	OracleAS Upgrade Assistant によるアップグレードの実行 (Graphical User Interface (GUI) バージョン)	4-8
4.4.4	OracleAS Upgrade Assistant によるアップグレードの実行 (コマンドライン・バージョン)	4-10
4.5	タスク 4: アップグレードに関する問題のトラブルシューティング	4-11
4.5.1	OracleAS Upgrade Assistant エラーの解決	4-12
4.5.1.1	一般的エラーの解決	4-12
4.5.1.1.1	ソース Oracle ホームが OracleAS Upgrade Assistant で示されない	4-12
4.5.1.1.2	OPMN、OC4J または Oracle HTTP Server のアップグレード時に アップグレードが失敗する	4-13
4.5.1.1.3	調査時にアップグレードが失敗する	4-13
4.5.1.1.4	大規模な OC4J のアップグレード時にアップグレードが失敗する	4-13
4.5.1.2	ログ・ファイルの調査	4-13
4.5.1.2.1	調査失敗の原因の特定	4-13
4.5.1.2.2	アップグレード失敗の原因の特定	4-14
4.5.1.3	Oracle Application Server Containers for J2EE のアップグレードおよび デプロイの失敗の原因	4-14
4.5.1.3.1	構成変更の要件	4-14
4.5.1.3.2	アプリケーションのデプロイおよび J2EE 準拠の要件の概要	4-14
4.5.1.3.3	J2EE 準拠に対する EAR ファイルの検証	4-15
4.5.1.3.4	validateEarFile コマンドのプロキシ設定の構成	4-15
4.5.2	OracleAS Upgrade Assistant の再起動	4-15
4.6	タスク 5: 中間層のアップグレードの完了	4-16
4.6.1	アップグレード後のポート値と portlist.ini ファイル	4-16
4.6.1.1	portlist.ini ファイル	4-16
4.6.1.2	Application Server Control コンソールの「ポート」ページを使用した ポート割当ての識別	4-17
4.6.1.3	アップグレード前後の Application Server Control コンソールのポート	4-17
4.6.1.4	アップグレード前後のポート割当ての例	4-17
4.6.2	アップグレード後の管理パスワード	4-18
4.6.3	Oracle HTTP Server のアップグレードの完了	4-18
4.6.3.1	アップグレード後の Secure Sockets Layer (SSL) 構成の確認	4-18
4.6.3.2	実行する必要がある手動アップグレード・タスク	4-19
4.6.4	Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) のアップグレードの完了	4-21
4.6.4.1	Oracle Application Server Java Authentication and Authorization Service (JAAS) Provider (JAZN) セキュリティ設定のアップグレード	4-21
4.6.4.2	リリース 2 (9.0.2) からのアップグレード後の JAZN ライブラリ・パス・ エントリのアップグレード	4-22
4.6.4.3	アップグレード後のデフォルトの OC4J インスタンスの確認	4-22
4.6.4.4	ユーザー作成の OC4J インスタンスのアップグレードの完了	4-22
4.6.4.4.1	opmn.xml ファイルの java-options パラメータ	4-23
4.6.4.4.2	opmn.xml ファイルに定義された OC4J インスタンスの -D オプション以外の java-options のアップグレード	4-23
4.6.4.4.3	opmn.xml ファイルに定義された OC4J インスタンスの -D java-options のアップグレード	4-24
4.6.4.4.4	opmn.xml ファイルの start-parameters セクションおよび stop-parameters セクション	4-24
4.6.4.5	application.xml のエントリのアップグレード	4-24
4.6.4.6	下位互換性のための Compatibility Test Suite (CTS) 互換性フラグの使用	4-24
4.6.4.6.1	CTS 互換性と OJMS	4-25

4.6.4.6.2	CTS 互換性と JDBC	4-26
4.6.4.6.3	CTS 互換性と XML Parser for JAXP/XDK	4-26
4.6.4.7	Enterprise JavaBeans に関するアップグレードの考慮事項	4-27
4.6.4.8	OC4J Java Server Pages (JSP) コンテナに関するアップグレードの考慮事項	4-27
4.6.4.8.1	追加インポートの有効化	4-27
4.6.4.8.2	下位互換性のための追加 JSP フラグの設定	4-28
4.6.4.9	JDK 1.4 の問題: パッケージにないクラスをコールできない	4-28
4.6.4.10	サーブレットの API および動作の変更点	4-29
4.6.4.10.1	getRequestURI() に関する変更	4-29
4.6.4.10.2	ターゲットに転送されるサーブレットまたはターゲットを インクルードするサーブレットのフィルタ処理	4-30
4.6.4.11	アップグレード後の Oracle Business Components for Java (BC4J) アプリケーションのデプロイ	4-30
4.6.5	OracleAS Web Cache アップグレードの完了	4-30
4.6.5.1	1024 より小さいポート番号での OracleAS Web Cache の実行の有効化	4-30
4.6.5.2	OracleAS Web Cache クラスタでの複数リリースの OracleAS Web Cache の使用	4-31
4.6.5.3	アップグレード済 OracleAS Web Cache クラスタ構成の同期化	4-31
4.6.5.4	OracleAS Web Cache クラスタのリリース 2 (9.0.2.x) から 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレード	4-32
4.6.5.5	OracleAS Web Cache の「ようこそ」ページから Application Server Control へのリンク	4-33
4.6.5.6	OracleAS Web Cache の Wallet の場所の確認	4-33
4.6.6	OracleAS Portal 中間層のアップグレードの完了	4-33
4.6.6.1	OracleAS Portal の依存性ファイル内のカスタム・ポータルの Oracle Internet Directory プロパティの確認	4-33
4.6.6.2	Portal Development Kit Services for Java (JSDK) Web プロバイダの デプロイ・プロパティの更新	4-34
4.6.7	Oracle Business Intelligence Discoverer Viewer のアップグレードの完了	4-35
4.6.8	Oracle Application Server Reports Services のアップグレードの完了	4-35
4.6.8.1	OracleAS Reports Services のカスタマイズのアップグレード	4-35
4.6.8.2	Application Server Control コンソールからの OracleAS Reports Services の 管理の有効化	4-36
4.6.8.3	OPMN および Oracle Enterprise Manager へのスタンドアロンの Reports Servers の登録	4-37
4.6.8.4	OracleAS Reports Services のデプロイによるユーザー定義 OC4J インスタンスの アップグレード	4-37
4.6.8.5	Business Intelligence & Forms から Forms and Reports Services に アップグレードした後の OracleAS Reports Services の構成	4-37
4.6.9	Oracle Application Server Wireless のアップグレードの完了	4-38
4.6.9.1	OracleAS Wireless 通知サービスのアップグレード・スクリプトの使用	4-38
4.6.9.2	OracleAS Wireless リリース 2 (9.0.2) 中間層、10g (9.0.4) 中間層および 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層を組み合わせた運用	4-40
4.6.9.3	複合モード環境のサイトレベル・ドライバの構成	4-40
4.6.9.4	OracleAS Wireless リリース 2 (9.0.2) スキーマのリストア	4-41
4.6.9.5	OracleAS Metadata Repository のアップグレード後の Oracle Sensor EdgeServer プロセスの手動作成	4-41
4.6.9.6	OracleAS Metadata Repository のアップグレードを必要とする OracleAS Wireless 中間層アプリケーション	4-42
4.6.10	Oracle Application Server Forms Services のアップグレードの完了	4-42
4.6.10.1	OracleAS Forms Services のファイル、ディレクトリ、URL および環境変数の 新しい名前	4-42
4.6.10.2	Forms の *.fmx ファイルのアップグレード	4-42

4.6.10.3	ユーザー定義 OC4J インスタンスにデプロイされた OracleAS Forms Services EAR ファイルのアップグレード	4-43
4.7	タスク 6: アップグレードされた中間層の起動および最終アップグレード・タスクの実行	4-43
4.7.1	アップグレードされた中間層の起動	4-43
4.7.2	OracleAS Portal プロバイダ情報の更新	4-43
4.7.3	OracleAS Portal でのイベント / パラメータ受渡しのサンプル・プロバイダの更新	4-44
4.8	タスク 7: アップグレードされた中間層の検証	4-44
4.8.1	中間層コンポーネントの動作の確認	4-45
4.8.2	重要な URL のチェック	4-45
4.8.3	ソース Oracle ホームへの回復: 「Portal サービスのモニタリング」リンクのリセット	4-46
4.8.3.1	ソース Oracle ホームにおける「Portal サービスのモニタリング」 リンクのリセット	4-46
4.8.3.2	アップグレード先 Oracle ホームに戻す場合の「Portal サービスのモニタリング」 リンクのリセット	4-47
4.9	タスク 8: 中間層のソース Oracle ホームの廃棄	4-48
4.9.1	アプリケーション・ファイルおよびログ・ファイルの保存	4-48
4.9.2	将来の言語のロードに備えたソース Oracle ホームの保持	4-48
4.9.3	OracleAS Farm からのソース Oracle ホームの削除	4-49
4.9.4	リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) のソース Oracle ホームの削除	4-49
4.9.4.1	10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスにも含まれているコンピュータからの リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) インスタンスの削除	4-49
4.9.4.2	問題: 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスにアクティブな Oracle Enterprise Manager が含まれてはいけな	4-50
4.9.4.3	10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスがアクティブな Oracle Enterprise Manager になった場合	4-50
4.9.5	10g (9.0.4) の Oracle ホームの削除	4-51
4.10	OracleAS Cluster、OracleAS Wireless または Oracle Workflow をアップグレードする 際の考慮事項	4-51
4.10.1	Oracle Application Server Cluster をアップグレードする場合の手順	4-52
4.10.1.1	Oracle Application Server Cluster のコンポーネントの理解	4-52
4.10.1.2	データベース・ベースのリポジトリ内の Oracle Application Server Cluster の アップグレード	4-53
4.10.1.3	ファイル・ベースのリポジトリ内の Oracle Application Server Cluster の アップグレード	4-54
4.10.1.4	アップグレード済クラスタの mod_oc4j 構成ファイルの更新	4-55
4.10.2	OracleAS Wireless リリース 2 (9.0.2) 中間層をアップグレードする場合の手順	4-55
4.10.3	Oracle Workflow の中間層コンポーネントをアップグレードする場合の手順	4-56

5 Identity Management サービスのアップグレード

5.1	OracleAS Identity Management コンポーネントの概要	5-2
5.2	タスク 1: 現在の OracleAS Identity Management 構成の確認	5-2
5.2.1	Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) OracleAS Identity Management の 構成オプション	5-2
5.2.2	Oracle Application Server 10g (9.0.4) OracleAS Identity Management の構成オプション ...	5-4
5.2.3	Oracle Application Server Certificate Authority	5-5
5.3	タスク 2: OracleAS Identity Management のデータベース要件の理解	5-5
5.3.1	OracleAS Identity Management が同じ場所に配置された Infrastructure の 一部である場合のデータベース・アップグレード要件	5-6
5.3.2	OracleAS Identity Management が異なる場所に配置された Infrastructure の 一部である場合のデータベース・アップグレード要件	5-7

5.3.3	OracleAS Identity Management のアップグレード中にプロンプトが表示された 場合のデータベース・リスナーの停止	5-7
5.3.4	OracleAS Identity Management のデータベース・アップグレード要件のサマリー	5-7
5.4	タスク 3: OracleAS Identity Management インストールのバックアップ	5-8
5.5	タスク 4: OracleAS Identity Management のアップグレードの実行	5-8
5.5.1	同じ場所に配置された Infrastructure での OracleAS Identity Management の アップグレード	5-8
5.5.2	異なる場所に配置された 10g (9.0.4) Infrastructure における OracleAS Identity Management のアップグレード	5-14
5.5.3	分散 OracleAS Identity Management 構成のアップグレード	5-18
5.5.3.1	リリース 2 (9.0.2) の分散 OracleAS Identity Management 構成のアップグレード	5-18
5.5.3.2	10g (9.0.4) の分散 OracleAS Identity Management 構成のアップグレード	5-23
5.5.3.3	OracleAS Identity Management コンポーネントが有効かどうかの確認	5-28
5.5.3.3.1	リリース 2 (9.0.2) の Oracle ホームで有効な OracleAS Identity Management コンポーネントの確認	5-28
5.5.3.3.2	10g (9.0.4) の Oracle ホームで有効な OracleAS Identity Management コンポーネントの確認	5-28
5.6	タスク 5: OracleAS Identity Management のアップグレードの完了	5-29
5.6.1	Application Server Control コンソールのポートの検証	5-29
5.6.2	アップグレード後の管理パスワード	5-29
5.6.3	OracleAS Identity Management コンポーネントに対する Secure Sockets Layer (SSL) の有効化	5-29
5.6.3.1	アップグレード後の Oracle Internet Directory に対する SSL の有効化	5-30
5.6.3.2	アップグレード後の OracleAS Single Sign-On に対する SSL の有効化	5-30
5.6.3.3	アップグレード後の Oracle Delegated Administration Services に対する SSL の有効化	5-30
5.6.4	Oracle Internet Directory のアップグレードの完了	5-31
5.6.4.1	oidpu904.sql スクリプトの実行による orclnormdn カタログの再作成	5-31
5.6.4.2	証明書のアップグレード・ツール (upgradecert.pl) の実行	5-32
5.6.4.3	リリース 2 (9.0.2) 中間層用の Oracle Internet Directory 10g リリース 2 (10.1.2) の構成	5-32
5.6.4.4	Oracle Internet Directory のアップグレード後のアクセス・ポリシーの変更	5-33
5.6.4.5	レプリケーション Wallet パスワードのリセット	5-33
5.6.4.6	Oracle Directory Integration and Provisioning のアップグレードの完了	5-34
5.6.4.7	OracleAS Portal に必要な Oracle Internet Directory のアップグレード後の手順	5-34
5.6.4.7.1	Oracle9iAS Portal リリース 2 (9.0.2) 用の相互運用性パッチの適用	5-34
5.6.4.7.2	Oracle Internet Directory サーバー用の OracleAS Portal インスタンスの再構成	5-34
5.6.4.7.3	Oracle Delegated Administration Services (DAS) の URL キャッシュの更新	5-35
5.6.4.8	Oracle Internet Directory を 10g (9.0.4) からアップグレードした後の oidstats.sql スクリプトの実行	5-36
5.6.4.9	アップグレード後の DSA 構成エントリの変更	5-36
5.6.4.10	アップグレード後の Oracle Internet Directory 索引の再作成	5-36
5.6.5	OracleAS Single Sign-On のアップグレードの完了	5-37
5.6.5.1	OracleAS Single Sign-On 中間層の再構成	5-37
5.6.5.2	サード・パーティ認証の構成	5-38
5.6.5.3	カスタマイズされたページのアップグレードされたサーバーへのインストール	5-38
5.6.5.4	外部アプリケーション ID の変換	5-38
5.6.5.5	OracleAS Single Sign-On レプリケーションの設定	5-39
5.6.5.6	カスタマイズされた中間層の OracleAS Single Sign-On サーバーのアップグレード ...	5-39
5.6.5.7	Wireless Voice 認証のトラブルシューティング	5-40

5.6.5.8	言語の OracleAS Single Sign-On サーバーへのインストール	5-40
5.6.5.9	アップグレードされた OracleAS Single Sign-On サーバーへの OracleAS Portal の再登録	5-40
5.6.5.10	アップグレードされた OracleAS Single Sign-On サーバーへの mod_osso の再登録	5-41
5.6.5.11	Oracle9iAS Discoverer リリース 2 (9.0.2) とともに使用する アップグレードされた Identity Management 構成	5-41
5.6.5.12	リリース 2 (9.0.2) から 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレード時の 非アクティブのタイムアウト問題	5-41
5.6.5.13	不要な OracleAS Single Sign-On パートナ・アプリケーションの削除	5-42
5.6.6	Oracle Application Server Certificate Authority のアップグレードの完了	5-42
5.6.7	OracleAS Wireless のアップグレードの完了	5-42
5.6.7.1	Oracle Internet Directory の Wireless ユーザー・アカウントのアップグレード	5-42
5.6.7.2	Oracle Internet Directory での orclWirelessAccountNumber 属性に対する 一意性制約の追加	5-43
5.6.7.3	Infrastructure リポジトリでの Oracle Application Server Wireless の アップグレード・トリガーの無効化	5-44
5.6.7.4	OracleAS Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) のすべての機能のアクティブ化	5-44
5.6.7.5	OracleAS Wireless に対するパスワード変更権限の割当て	5-44
5.6.7.6	HTTP アダプタを使用する Wireless サービスの場合の URL 問合せパラメータの指定	5-45
5.6.8	OracleAS Identity Management のアップグレード後の Oracle Enterprise Manager 10g Database Control の構成	5-46
5.7	タスク 6: Identity Management のアップグレードの検証	5-46
5.7.1	OracleAS Single Sign-On の接続性のテスト	5-46
5.7.2	アップグレード後の Oracle Application Server Certificate Authority のテスト	5-47
5.8	タスク 7: OracleAS Identity Management のソース Oracle ホームの廃棄	5-47
5.8.1	同じ場所に配置された Infrastructure のアップグレード後のデータベースの データファイル、制御ファイルおよびログ・ファイルの再配置	5-48
5.8.2	アプリケーション・ファイルおよびログ・ファイルの保存	5-48
5.8.3	10g リリース 2 (10.1.2) のインスタンスを含むコンピュータからリリース 2 (9.0.2) OracleAS Identity Management のインスタンスを削除する前のタスク	5-48
5.8.4	OracleAS Identity Management のソース Oracle ホームの削除	5-48

6 その他の OracleAS Identity Management アップグレード手順

6.1	Oracle Internet Directory マルチマスター・レプリケーションのアップグレードの実行	6-2
6.1.1	Oracle Internet Directory マルチマスター・レプリケーションのアップグレードの準備	6-2
6.1.2	1 つのレプリカでの Oracle Internet Directory のアップグレード	6-6
6.1.2.1	Oracle Internet Directory レプリカのアップグレード	6-7
6.1.2.2	10g (9.0.4) のレプリカのアップグレードの完了	6-8
6.1.2.3	リリース 2 (9.0.2) のレプリカのアップグレードの完了	6-9
6.1.3	複数のレプリカでの Oracle Internet Directory の同時アップグレード	6-10
6.1.3.1	複数の Oracle Internet Directory レプリカの同時アップグレード	6-10
6.1.3.2	10g (9.0.4) のレプリカの同時アップグレードの完了	6-11
6.1.3.3	リリース 2 (9.0.2) のレプリカの同時アップグレードの完了	6-11
6.2	Oracle Internet Directory リリース 2 (9.2.0.x) のアップグレード	6-11
6.2.1	Oracle Internet Directory リリース 2 (9.2.0.x) のアップグレードの概要	6-11
6.2.2	Oracle Internet Directory リリース 2 (9.2.0.x) のアップグレードの実行	6-12
6.2.3	リリース 2 (9.2.0.x) の Oracle Internet Directory 内の Oracle コンテキストの更新	6-14
6.2.4	Oracle Internet Directory リリース 2 (9.2.0.x) からのアップグレード後の アクセス制御ポリシーの設定	6-16

6.3	OracleAS Identity Management をアップグレードするデータ移行方法の使用	6-17
6.3.1	データの移行手順と標準的な OracleAS Identity Management の アップグレード手順との相違点	6-17
6.3.2	OracleAS Identity Management をアップグレードするデータ移行方法の使用	6-18

7 OracleAS Metadata Repository のアップグレード

7.1	タスク 1: OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード ...	7-2
7.1.1	OracleAS Metadata Repository データベース要件のサマリー	7-2
7.1.2	OracleMetaLink による、最新の Oracle Application Server ソフトウェア要件の取得	7-3
7.1.3	OracleAS Metadata Repository データベースのアップグレード・パスの決定	7-3
7.1.4	Oracle Universal Installer によるシード・データベースのアップグレード	7-4
7.1.4.1	Oracle Universal Installer を使用したシード・データベースの アップグレードの概要	7-5
7.1.4.2	異なる場所に配置された Infrastructure における 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository シード・データベースのアップグレード	7-6
7.1.5	OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースのアップグレード	7-9
7.1.5.1	Oracle9i Database に OracleAS Metadata Repository をインストールした場合	7-10
7.1.5.2	Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) データベース・パッチ・セットを適用する 場合の注意事項	7-11
7.1.5.3	Oracle 10g データベースに OracleAS Metadata Repository を インストールした場合	7-11
7.1.6	データベースのデータファイル、制御ファイルおよびログ・ファイルの再配置	7-12
7.1.7	Oracle Enterprise Manager 10g Database Control の構成	7-12
7.1.8	Oracle Ultra Search 使用時のデータベース・アップグレードに関する考慮事項	7-12
7.1.8.1	OracleAS Metadata Repository データベースのアップグレード前の Oracle Ultra Search 中間層のアップグレード	7-13
7.1.8.2	Oracle9i リリース 2 (9.2.0.4) データベースのアップグレード時の Oracle Ultra Search の構成	7-13
7.1.8.3	Oracle9i リリース 2 (9.2.0.x) データベースのアップグレード後の Oracle Ultra Search の修復	7-14
7.1.8.4	OracleAS Metadata Repository データベースのアップグレード直後の Oracle Ultra Search スキーマのアップグレード	7-15
7.2	タスク 2: アップグレード前の OracleAS Metadata Repository のバックアップ	7-15
7.3	タスク 3: 特定のコンポーネント・スキーマの特別な考慮事項の確認	7-15
7.3.1	OracleAS Portal スキーマをアップグレードする前の注意事項	7-15
7.3.1.1	OracleAS Portal 10g (9.0.4) Repository のアップグレード・ソフトウェアの ダウンロードおよびインストール	7-15
7.3.1.2	Oracle9iAS Single Sign-On リリース 2 (9.0.2.5) パッチのダウンロードおよび インストール	7-17
7.3.1.3	OracleAS Single Sign-On リリース 2 (9.0.2.5) パッチ適用後の 外部アプリケーション識別子の変換	7-18
7.3.2	Oracle Business Intelligence Discoverer スキーマのアップグレードについて	7-18
7.3.3	OracleAS Wireless スキーマのアップグレードについて	7-19
7.3.3.1	リリース 2 (9.0.2) および 10g (9.0.4) の Wireless スキーマの アップグレードについて	7-19
7.3.3.2	OracleAS Wireless デバイス定義のアップグレード	7-19
7.3.4	Oracle Ultra Search コンポーネント・スキーマのアップグレードの準備	7-19
7.4	タスク 4: Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) の実行	7-20
7.4.1	リリース 2 (9.0.2) の必須パッチ・セットの適用	7-20
7.4.2	Oracle Internet Directory およびデータベース・プロセスが実行中であることの確認	7-21

7.4.3	OracleAS Metadata Repository を使用するすべての中間層インスタンスの停止	7-21
7.4.4	無効なデータベース・オブジェクトのチェック	7-22
7.4.5	Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) の実行	7-22
7.4.6	Metadata Repository Upgrade Assistant の実行時間の例	7-25
7.4.7	MRUA ログ・ファイルの確認	7-25
7.4.7.1	MRUA ログ・ファイルの使用法のガイドライン	7-25
7.4.7.2	MRUA ログ・ファイルの場所	7-26
7.4.8	OracleAS Portal Repository のアップグレード・ログ・ファイルの確認	7-26
7.4.9	SQL 問合せによる OracleAS Metadata Repository のアップグレードの成功の確認	7-28
7.5	タスク 5: OracleAS Portal および OracleAS Wireless の OracleAS Metadata Repository の アップグレードの完了	7-30
7.5.1	OracleAS Portal スキーマのアップグレード処理の完了	7-30
7.5.1.1	リリース 2 (9.0.2) からのアップグレード後に Oracle Internet Directory で 動作するための OracleAS Portal の再構成	7-30
7.5.1.2	アップグレードされた Portal インスタンスを使用するすべての中間層の起動	7-31
7.5.1.3	ポートレット・リポジトリの新形式への移行 (オプション)	7-31
7.5.1.4	アップグレードされた OracleAS Portal へのアクセス	7-32
7.5.1.5	OracleAS Portal の Oracle Text 索引で OracleAS Metadata Repository データベースを停止する場合の影響	7-32
7.5.1.6	Delegated Administration Services で動作するための OracleAS Portal の再構成	7-32
7.5.1.7	カスタマイズされたログイン・ポートレットの更新	7-33
7.5.1.8	OracleAS Portal のパフォーマンス・レポートの更新	7-33
7.5.2	OracleAS Wireless スキーマのアップグレード処理の完了	7-34
7.6	タスク 6: OracleAS Metadata Repository を使用する中間層の起動	7-34

8 スタンドアロンおよび個別にインストールされたコンポーネントのアップグレード

8.1	スタンドアロン OC4J インスタンスのアップグレード	8-2
8.2	スタンドアロン OracleAS Web Cache インスタンスのアップグレード	8-2
8.3	Oracle Application Server InterConnect のアップグレード	8-4
8.3.1	現在の Oracle Application Server InterConnect インストールの確認	8-5
8.3.2	Hub コンポーネント、アダプタおよび Development Kit のインストールと アップグレード	8-5
8.3.3	メタデータのアップグレード	8-5
8.3.4	Management のアップグレード	8-7
8.4	Oracle Application Server ProcessConnect のアップグレードについて	8-7
8.5	カスタマ・データベースにおけるスキーマのアップグレード	8-7
8.5.1	Oracle Business Intelligence Discoverer End User Layer スキーマのアップグレード	8-7
8.5.2	カスタマ・データベースにおける OracleAS Portal Repository のアップグレード	8-8
8.5.2.1	カスタマ・データベースにおける OracleAS Portal Repository の アップグレードの準備	8-8
8.5.2.2	カスタマ・データベースにおける OracleAS Portal Repository の アップグレードの実行	8-9
8.5.2.3	カスタマ・データベースにおける OracleAS Portal Repository の アップグレードの完了	8-10
8.5.3	カスタマ・データベースにおける Oracle Workflow スキーマのアップグレード	8-10
8.5.4	スタンドアロン PL/SQL Web Toolkit インストールのアップグレード	8-11

9 高可用性構成のアップグレード

9.1	高可用性のアップグレードのオプション、制限および前提条件のサマリー	9-2
9.2	OracleAS Cold Failover Cluster Infrastructure のアップグレード	9-3
9.3	OracleAS Active Failover Cluster の OracleAS Cluster (Identity Management) への変換	9-8
9.3.1	変換手順の概要	9-9
9.3.2	中間層および Infrastructure インストールを含む環境全体のバックアップ	9-10
9.3.3	OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード	9-10
9.3.4	Oracle Universal Installer による OracleAS Identity Management のアップグレード	9-18
9.3.4.1	OracleAS Identity Management コンポーネントの概要	9-18
9.3.4.2	OracleAS Identity Management アップグレード前のタスク	9-18
9.3.4.2.1	Oracle ホームのインストール・タイプの変更	9-19
9.3.4.2.2	必要なコンポーネントが起動され、実行中であることの確認	9-19
9.3.4.2.3	OracleAS Cluster (Identity Management) 環境および サーバー・ロード・バランサの構成	9-19
9.3.4.3	Oracle Universal Installer による OracleAS Identity Management の アップグレード	9-20
9.3.4.4	最初の OracleAS Identity Management の Oracle ホームに対する アップグレード後のタスクの実行	9-23
9.3.5	Oracle Universal Installer を使用した、その他のクラスタ・ノードにおける OracleAS Identity Management のインストール	9-23
9.3.5.1	クラスタ・ノードでの OracleAS Identity Management のインストール	9-24
9.3.5.2	osso.conf 構成ファイルの手動コピー	9-28
9.3.5.3	サーバー・ロード・バランサの再構成	9-28
9.3.6	中間層のアップグレード	9-28
9.3.7	OracleAS Metadata Repository 内のコンポーネント・スキーマのアップグレード	9-28
9.3.7.1	MRUA を実行する前の B2B 表領域の手動作成	9-28
9.3.7.2	Oracle Ultra Search コンポーネント・スキーマが正常にアップグレードされない	9-29
9.3.8	ソース Oracle ホームを廃棄および削除 (オプション)	9-29
9.4	10g (9.0.4) Rack-Mounted Identity Management の OracleAS Cluster (Identity Management) への変換	9-29
9.4.1	Rack-Mounted Identity Management および OracleAS Cluster (Identity Management) について	9-29
9.4.2	OracleAS Cluster (Identity Management) のアップグレード要件	9-30
9.4.2.1	OracleAS Identity Management の構成要件	9-30
9.4.2.2	同じ場所に配置された OracleAS Identity Management と 分散 OracleAS Identity Management の要件	9-30
9.4.2.3	OracleAS Metadata Repository の記憶域要件	9-31
9.4.2.4	OracleAS Cluster (Identity Management) のバックアップ要件	9-31
9.4.3	OracleAS Cluster (Identity Management) の変換手順の概要	9-31
9.4.4	OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード	9-32
9.4.5	中間層のアップグレード	9-32
9.4.6	最初の OracleAS Identity Management インスタンスのアップグレード	9-32
9.4.7	Metadata Repository Upgrade Assistant による OracleAS Metadata Repository 内の コンポーネント・スキーマのアップグレード	9-34
9.4.8	後続の OracleAS Cluster (Identity Management) インスタンスのインストール	9-34
9.4.9	分散 OracleAS Cluster (Identity Management) 環境のアップグレードについて	9-35

A コンポーネントのアップグレード処理リファレンス

A.1	中間層のアップグレード処理	A-2
A.1.1	Oracle Process Manager and Notification Server (OPMN) のアップグレード処理	A-2
A.1.1.1	Oracle Process Manager and Notification Server (OPMN) の アップグレード・アイテム	A-2
A.1.2	インスタンス構成データのアップグレード処理	A-3
A.1.2.1	インスタンス構成のアップグレード・アイテム	A-3
A.1.3	Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) のアップグレード処理	A-3
A.1.3.1	OC4J のアップグレード・アイテム	A-4
A.1.4	Oracle HTTP Server のアップグレード処理	A-4
A.1.4.1	OHS のアップグレード・アイテム	A-5
A.1.5	Oracle Application Server Web Cache のアップグレード処理	A-6
A.1.5.1	Oracle Application Server Web Cache のアップグレード・アイテム	A-6
A.1.5.1.1	Wallet ファイルのアップグレード	A-6
A.1.6	mod_plsql のアップグレード処理	A-7
A.1.6.1	mod_plsql のアップグレード・アイテム	A-7
A.1.7	Oracle Enterprise Manager 10g のアップグレード処理	A-7
A.1.7.1	Oracle Enterprise Manager 10g のアップグレード・アイテム	A-7
A.1.8	Oracle Application Server Web Services UDDI Registry のアップグレード処理	A-8
A.1.8.1	Oracle Application Server Web Services UDDI Registry の アップグレード・アイテム	A-8
A.1.9	Oracle Ultra Search のアップグレード処理	A-8
A.1.9.1	Oracle Ultra Search のアップグレード・アイテム	A-8
A.1.10	OracleAS Portal 中間層のアップグレード処理	A-9
A.1.10.1	OracleAS Portal のアップグレード・アイテム	A-9
A.1.11	Oracle Application Server Wireless のアップグレード処理	A-10
A.1.11.1	Oracle Application Server Wireless のアップグレード・アイテム (リスト A)	A-11
A.1.11.2	Oracle Application Server Wireless のアップグレード・アイテム (リスト B)	A-12
A.1.12	Oracle Business Intelligence Discoverer のアップグレード処理	A-12
A.1.12.1	Oracle Business Intelligence Discoverer のアップグレード・アイテム	A-12
A.1.13	Oracle Application Server Forms Services のアップグレード処理	A-12
A.1.13.1	OracleAS Forms Services のアップグレード・アイテム (リスト A)	A-13
A.1.13.2	OracleAS Forms Services のアップグレード・アイテム (リスト B)	A-13
A.1.13.3	OracleAS Forms Services のアップグレード・アイテム (リスト C)	A-14
A.1.13.4	OracleAS Forms Services のアップグレード・アイテム (リスト D)	A-14
A.1.13.5	アップグレードされない formsweb.cfg ファイル内のパラメータ	A-14
A.1.13.6	10g リリース 2 (10.1.2.0.2) での OracleAS Forms Services のファイル名、 ディレクトリ名、URL および変数名の変更	A-14
A.1.14	Oracle Application Server Reports Services のアップグレード処理	A-15
A.1.14.1	Oracle Application Server Reports Services のアップグレード・アイテム	A-15
A.2	Infrastructure のアップグレード処理	A-16
A.2.1	Identity Management のアップグレード処理	A-16
A.2.2	Metadata Repository Container スキーマのアップグレード処理	A-16
A.2.3	ProcessConnect のアップグレード処理	A-17
A.2.4	Oracle Application Server Certificate Authority のアップグレード処理	A-17
A.2.5	Oracle Ultra Search スキーマのアップグレード処理	A-18
A.2.5.1	Oracle Ultra Search スキーマのアップグレード・アイテム	A-18
A.2.6	OracleAS Portal スキーマのアップグレード処理	A-18
A.2.6.1	OracleAS Portal スキーマのアップグレード・アイテム	A-19

A.2.7	Oracle Application Server Web Services UDDI Registry スキーマの アップグレード処理	A-19
A.2.7.1	Oracle Application Server Web Services スキーマのアップグレード・アイテム	A-20
A.2.8	Web クリッピングのアップグレード処理	A-20
A.2.8.1	Web クリッピング・スキーマのアップグレード・アイテム	A-20
A.2.9	Oracle Application Server Wireless スキーマのアップグレード処理	A-20

B ファイル・リファレンス

B.1	アップグレード対象のファイル（ファイル名順）	B-2
B.2	アップグレード対象のファイル（ディレクトリ・パス順）	B-6
B.3	アップグレードされたファイルの説明	B-10

C アップグレードおよび互換性エラー・メッセージ

C.1	すべてのコンポーネントに共通のエラー・メッセージ	C-2
C.2	インスタンス構成コンポーネントのアップグレード時のエラー・メッセージ	C-2
C.3	Oracle Application Server Containers for J2EE のアップグレード時のエラー・メッセージ	C-2
C.4	Oracle HTTP Server のアップグレード時のエラー・メッセージ	C-2
C.5	Oracle Application Server Web Services UDDI Registry のアップグレード時の エラー・メッセージ	C-3
C.5.1	UDDI Registry 中間層のアップグレード時のエラー・メッセージ	C-3
C.5.2	UDDI Registry の OracleAS Metadata Repository のアップグレード時の エラー・メッセージ	C-4
C.6	mod_plsql のアップグレード時のエラー・メッセージ	C-5
C.7	Oracle Application Server Portal のアップグレード時のエラー・メッセージ	C-5
C.7.1	OracleAS Portal の中間層アップグレード時のエラー・メッセージ	C-5
C.7.2	Portal Repository のアップグレード・メッセージ	C-11
C.7.2.1	番号付きエラー・メッセージ（WWU-00001 ~ WWU-24999）	C-11
C.7.2.2	番号付きエラー・メッセージ（WWU-25000 ~ WWU-49999）	C-17
C.7.2.3	番号なしのエラー・メッセージ	C-18
C.7.2.4	番号なしの警告メッセージ	C-27
C.8	OracleAS Wireless のアップグレード時のエラー・メッセージ	C-31
C.9	Oracle Ultra Search のアップグレード時のエラー・メッセージ	C-32
C.10	Metadata Repository Upgrade Assistant によって生成されるエラー・メッセージ	C-33
C.11	OracleAS Forms Services のアップグレード時のエラー・メッセージ	C-36

D アップグレードのトラブルシューティング

D.1	一般的なアップグレードおよび中間層のアップグレードにおける問題と解決方法	D-2
D.1.1	アップグレード時にインストール・タイプを拡張できない	D-2
D.1.2	中間層とアップグレード済の Infrastructure を使用する場合の問題	D-2
D.1.3	アップグレード時に高可用性環境にアップグレードできない	D-3
D.1.4	リリース 2 (9.0.2) Infrastructure に対する 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層の インストール	D-3
D.1.5	プラットフォームに対応したアップグレード・ガイド	D-3
D.1.6	廃棄したアプリケーション・サーバー・インスタンスが依然として Application Server Control コンソールの「ファーム」ページに表示される	D-4
D.1.7	リリース 2 (9.0.2) からのアップグレード後に Enterprise Manager Web Site の ポートが変更されている	D-4

D.1.8	SSL 用にアップグレードされた中間層の構成後、XML 解析エラーが発生したため、 OracleAS Web Cache を起動できない	D-4
D.2	OracleAS Identity Management アップグレードの問題および解決方法	D-5
D.2.1	UNIX システムで Identity Management をアップグレードする際に発生する権限が 不十分であるというエラー	D-5
D.2.2	Oracle Universal Installer から Oracle Internet Directory Upgrade Assistant を 実行した場合に発生する問題	D-6
D.2.3	OracleAS Identity Management のアップグレード時にソース Oracle ホームで処理が 停止する問題	D-7
D.2.4	OracleAS Identity Management のアップグレード時に Configuration Assistant を 実行するとデータベース・リスナーでエラーが発生する	D-8
D.2.5	時間同期エラーで Oracle Directory Integration and Provisioning Configuration Assistant が失敗する	D-9
D.2.6	OracleAS Identity Management のアップグレード時に OracleAS Portal の Patch Configuration Assistant を実行中にエラーが発生する	D-9
D.3	OracleAS Metadata Repository アップグレードの問題および解決方法	D-10
D.3.1	Infrastructure データベースをアップグレードする時点の決定	D-10
D.3.2	OracleAS Identity Management のアップグレード時に Database Upgrade Assistant の進行状況を確認する	D-10
D.3.3	Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) を使用して OracleAS Portal スキーマをアップグレードする場合のパフォーマンスの問題	D-11
D.3.4	OracleAS Identity Management のアップグレード時に Database Upgrade Assistant が失敗する	D-12
D.3.5	MRUA によって Oracle Workflow および OracleAS Portal スキーマを アップグレードする場合の問題	D-12
D.4	詳細情報	D-12

索引

はじめに

ここでは、次の項目について説明します。

- [対象読者](#)
- [ドキュメントのアクセシビリティについて](#)
- [このマニュアルの構成](#)
- [関連ドキュメント](#)
- [表記規則](#)
- [サポートおよびサービス](#)

対象読者

このマニュアルは、Oracle Application Server インスタンスのインストール、保守およびアップグレードを担当する Oracle Application Server システム管理者を対象としています。このマニュアルの読者は、次の項目についてよく理解していることを前提としています。

- Oracle Application Server システムの管理と構成
- アップグレードするシステムの構成と予期される動作

ドキュメントのアクセシビリティについて

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

ドキュメント内のサンプル・コードのアクセシビリティについて

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

外部 Web サイトのドキュメントのアクセシビリティについて

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

このマニュアルの構成

このマニュアルは、次の章と付録から構成されています。

第 1 章「アップグレード前に理解しておく必要がある概念」

この章では、このマニュアルで使用される用語について説明し、中間層および Infrastructure の各インストール・タイプのアップグレード処理、有効なアップグレード・パスなどについて説明します。

第 2 章「リリースの互換性について」

この章では、複数のバージョンの Oracle Application Server を同時に実行する必要があるシナリオについて説明します。この章の目的は、10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードを行う際のシステムのサポート方法をわかりやすく説明することです。

第 3 章「アップグレード時のバックアップ計画およびシステムの可用性」

この章では、アップグレード計画のガイドラインについて説明します。アップグレード方針の立案、アップグレード・タスク、システム停止時間およびアップグレード時のシステムの可用性について説明します。

第4章「中間層のアップグレード」

この章では、Oracle Application Server Upgrade Assistant を起動および使用する方法、アップグレードを完了する手順について説明します。

第5章「Identity Management サービスのアップグレード」

この章では、同じ場所に配置された Infrastructure、異なる場所に配置された Infrastructure および分散 OracleAS Identity Management 環境にインストールされた、一般的な OracleAS Identity Management 構成をアップグレードする手順について説明します。

第6章「その他の OracleAS Identity Management アップグレード手順」

この章では、高度な OracleAS Identity Management 環境を使用するユーザー、または OracleAS Identity Management のアップグレードでのデータ移行方法に関心のあるユーザーを対象に、OracleAS Identity Management のその他のアップグレード手順について説明します。

第7章「OracleAS Metadata Repository のアップグレード」

この章では、OracleAS Metadata Repository のコンポーネント・スキーマ、および OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースをアップグレードする手順について説明します。

第8章「スタンドアロンおよび個別にインストールされたコンポーネントのアップグレード」

この章では、Oracle Application Server のスタンドアロン・コンポーネント、および他の Oracle Application Server コンポーネントとは別にインストールされる Oracle Application Server コンポーネントのアップグレード方法について説明します。

第9章「高可用性構成のアップグレード」

この章では、OracleAS Cold Failover Cluster 構成を含む Oracle Application Server 高可用性構成のアップグレードについて説明します。

付録A「コンポーネントのアップグレード処理リファレンス」

この付録では、OracleAS Upgrade Assistant によって実行される処理、および該当する場合はコンポーネント・スキーマについて説明します。また、各処理に関連するアップグレード・アイテム（ファイルまたはスキーマ）を一覧で示します。

付録B「ファイル・リファレンス」

この付録では、Oracle Application Server のアップグレードによって影響を受けるすべてのファイルを一覧で示します。また、Oracle ホームからファイルへのパスが記載されています。さらに、ファイルの処理が手動によるものか、あるいは OracleAS Upgrade Assistant により実行されるのかを示します。各ファイルについての簡単な説明も記載されています。

付録C「アップグレードおよび互換性エラー・メッセージ」

この付録では、Oracle Application Server インストールのアップグレード時または複数のバージョンの Oracle Application Server の実行時に表示される可能性があるエラー・メッセージについて説明します。

付録D「アップグレードのトラブルシューティング」

この付録では、Oracle Application Server リリース 2 (10.1.2) へのアップグレード時に発生する可能性がある問題およびその解決方法を説明します。

関連ドキュメント

詳細は、次の Oracle ドキュメントを参照してください。これらのドキュメントには、アップグレードの実行時に役立つ情報が示されています。

- 『Oracle Application Server 管理者ガイド』
- Oracle Application Server のインストール・ガイド
- 『Oracle Application Server Wireless 開発者ガイド』
- 『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』
- 『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』
- 『Distributed Configuration Management 管理者ガイド』
- 『Oracle Database 管理者ガイド』
- 『Oracle Application Server Portal エラー・メッセージ・ガイド』
- 『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』
- 『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』
- 『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』

表記規則

このマニュアルの本文で使用される表記規則について説明します。

規則	意味
太字	太字は、処理に関連付けられた Graphical User Interface 要素、あるいは本文中または用語集で定義されている用語を示します。
固定幅フォント	固定幅フォントは、段落内のコマンド、URL、例の中のコード、画面に表示されるテキスト、またはユーザーが入力するテキストを示します。
<i>固定幅フォントのイタリック体</i>	テキストまたはコード内の変数を示します。
<code>SOURCE_ORACLE_HOME</code>	アップグレードを予定しているリリース 2 (9.0.2)、リリース 2 (9.0.3) または 10g (9.0.4) の Oracle ホームへのフルパスを示します。
<code>DESTINATION_ORACLE_HOME</code>	10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームへのフルパスを示します。
10g リリース 2 (10.1.2.0.0)	Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) のみを指します。
10g リリース 2 (10.1.2.0.2)	Oracle Application Server Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) のみを指します。
10g リリース 2 (10.1.2)	Oracle Application Server ソフトウェアの 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) および 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の両方を指します。 詳細は、 1.2 項「新しい Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) リリースのサマリー」 を参照してください。

サポートおよびサービス

次の各項に、各サービスに接続するための URL を記載します。

オラクル社カスタマ・サポート・センター

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

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

製品マニュアル

製品のマニュアルは、次の URL にあります。

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

研修およびトレーニング

研修に関する情報とスケジュールは、次の URL で入手できます。

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

その他の情報

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

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

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

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

アップグレード前に理解しておく 必要がある概念

この章では、Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2)、リリース 2 (9.0.3) または 10g (9.0.4) から Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードを行う前に、理解しておく必要がある基本的な概念について説明します。

この章の内容は、次のとおりです。

- [現在の Oracle Application Server インストールの確認](#)
- [新しい Oracle Application Server 10g リリース 2 \(10.1.2\) リリースのサマリー](#)
- [アップグレード・ツールの概要](#)
- [アップグレード・ルール](#)
- [標準的なアップグレード・シナリオ](#)
- [インストール・タイプ別のアップグレード・パス](#)
- [暫定的な構成、安定した構成およびサポートされない構成の理解](#)
- [その他のアップグレード・シナリオ](#)
- [サード・パーティ製品に対するサポートの確認](#)

1.1 現在の Oracle Application Server インストールの確認

次の項で、現在の Oracle Application Server 構成を分析し、最適なアップグレード処理を選択するためのガイドラインを説明します。

- アップグレード対象の Oracle ホームの特定
- 現在の OracleAS Infrastructure 構成の確認
- シード・データベースか OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースかの判断

1.1.1 アップグレード対象の Oracle ホームの特定

Oracle Application Server は、次のコンポーネントで構成されています。

- Oracle Application Server 中間層インストール
- Oracle Application Server Metadata Repository インストール
- Oracle Application Server Identity Management インストール

アプリケーションは、Oracle Application Server 中間層にデプロイし実行します。OracleAS Metadata Repository インストールおよび OracleAS Identity Management インストールは、中間層で使用される Infrastructure サービスを提供します。1 つ以上の中間層が Infrastructure サービスを共有できます。

ほとんどの場合、Oracle Application Server 環境は、複数の中間層インストール、1 つ以上の OracleAS Metadata Repository インストールおよび 1 つの OracleAS Identity Management インストールで構成されています。中間層、OracleAS Metadata Repository および OracleAS Identity Management インストールは、複数の Oracle ホームおよび複数のホスト間に存在します。

そのため、Oracle Application Server を新しいリリースにアップグレードする場合は、中間層の Oracle ホームなど複数の Oracle ホーム、およびインストール済の Infrastructure の Oracle ホームをアップグレードする必要があります。

1.1.2 現在の OracleAS Infrastructure 構成の確認

Oracle Application Server インストールのアップグレード処理は、OracleAS Infrastructure サービスのインストールおよび構成方法によって異なることに十分注意してください。特に、OracleAS Metadata Repository および OracleAS Identity Management は、単一の Oracle ホームまたは別々の Oracle ホームに存在する可能性があります。

次に、アップグレードのための標準的な OracleAS Infrastructure 構成を示します。

- 図 1-1 に、OracleAS Metadata Repository および OracleAS Identity Management が同じ Oracle ホームに存在する構成を示します。

これは、Oracle Application Server のインストール手順で「**Identity Management and OracleAS Metadata Repository**」をインストール・タイプとして選択した場合の構成です。リリース 2 (9.0.2) で選択可能な OracleAS Infrastructure インストール・タイプは、この構成のみでした。Oracle Application Server 10g (9.0.4) で選択可能な OracleAS Infrastructure インストール・タイプには、この構成の他に 2 つあります。

この構成は、OracleAS Metadata Repository と OracleAS Identity Management の両方が同じ Oracle ホームに存在するため、「**同じ場所に配置された Infrastructure**」と呼ばれます。

- 図 1-2 に、OracleAS Metadata Repository および OracleAS Identity Management が別々の Oracle ホームに存在する構成を示します。

これは、1 つの Oracle ホームに OracleAS Metadata Repository インストール・タイプをインストールし、別の Oracle ホームに OracleAS Identity Management をインストールした場合の構成です。この構成は、Oracle Application Server 10g (9.0.4) のインストール手順のオプションとして追加されました。

この構成は、OracleAS Metadata Repository と OracleAS Identity Management が同じ Oracle ホームに存在しないため、「**異なる場所に配置された Infrastructure**」と呼ばれます。

図 1-1 OracleAS Metadata Repository および OracleAS Identity Management が同じ Oracle ホームに配置された Infrastructure

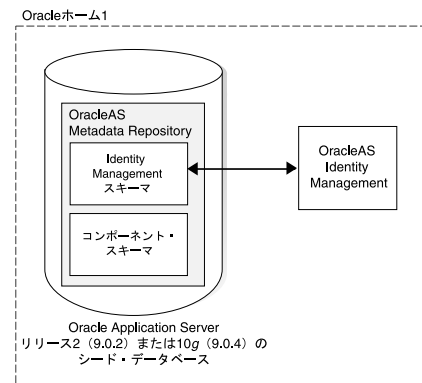
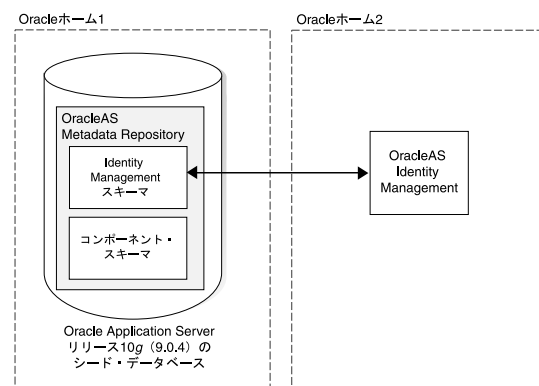


図 1-2 OracleAS Metadata Repository および OracleAS Identity Management が異なる Oracle ホームに配置された Infrastructure



1.1.3 シード・データベースか OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースかの判断

アップグレード処理を開始するときは、OracleAS Metadata Repository がどのようにデータベースにインストールされたかを理解しておくことが重要です。特に、次のことに注意してアップグレード対象の OracleAS Metadata Repository データベースのタイプを判断してください。OracleAS Metadata Repository データベースのアップグレード方法は、このデータベースのタイプによって異なります。

- Oracle Application Server のインストール手順を使用して OracleAS Metadata Repository 用に新しくデータベースを作成した場合は、Oracle Universal Installer を使用して Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) をインストールし、データベースのアップグレードを自動的に行うことができます。

このタイプの OracleAS Metadata Repository データベースは、OracleAS Metadata Repository をホスティングするために Oracle Application Server のインストール手順によって自動的に作成されたため、「**シード・データベース**」と呼ばれます。

- OracleAS Metadata Repository Creation Assistant を使用して既存のデータベースに OracleAS Metadata Repository をインストールした場合は、データベースのアップグレードを個別に行う必要があります。

このタイプの OracleAS Metadata Repository データベースは、インストールおよび構成済の既存のデータベースへのリポジトリのインストールに OracleAS Metadata Repository Creation Assistant を使用したため、「**OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベース**」と呼ばれます。

注意： このマニュアルでは、OracleAS Metadata Repository の外部にあるスキーマのアップグレード方法についても説明します。これらは、「カスタマ・データベースのスキーマ」と呼ばれます。詳細は、[8.5 項「カスタマ・データベースにおけるスキーマのアップグレード」](#)を参照してください。

1.2 新しい Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) リリースのサマリー

次の項で、新しい Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) リリースについて簡単に説明します。この情報を使用して、ご使用のアプリケーション・サーバー環境のニーズに最適なリリースを選択してください。

- [Oracle Application Server 10g リリース 2 \(10.1.2.0.0\)](#)
- [Oracle Application Server 10g リリース 2 \(10.1.2.0.2\)](#)
- [Oracle Application Server 10g リリース 2 \(10.1.2.0.1\) Standard Edition One](#)
- [Oracle Application Server 10g リリース 2 \(10.1.2.x\) パッチ・セット](#)

1.2.1 Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.0)

Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) は、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の初回リリースです。2004 年 12 月下旬に配布されたこのリリースによって、新しい 10g リリース 2 (10.1.2) の機能をインストールおよびデプロイする最初の機会が提供されました。

Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) には、OracleAS Reports Services も OracleAS Forms Services も含まれていませんでした。そのため、リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の OracleAS Reports Services または OracleAS Forms Services コンポーネントのアップグレード・パスはありませんでした。

リリース 2 (9.0.2) および 10g (9.0.4) インストールをアップグレードする場合は、10g リリース 2 (10.1.2.0.0) ではなく、10g リリース 2 (10.1.2.0.2) にアップグレードする必要があります。

1.2.2 Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.2)

Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) は 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) の後続リリースです。これには、10g リリース 2 (10.1.2.0.0) で使用可能なすべての機能およびインストール・タイプが含まれますが、OracleAS Reports Services、OracleAS Forms Services および OracleAS Personalization も含まれます。

リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の OracleAS Reports Services または OracleAS Forms Services を使用している場合は、インストールを 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) にアップグレードする必要があります。

Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) では、10g リリース 2 (10.1.2.0.0) のコンポーネントに対する新機能は提供されません。そのため、10g リリース 2 (10.1.2.0.0) から 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) へのアップグレード・パスはありません。

ただし、10g リリース 2 (10.1.2.0.2) には、それらのコンポーネントに対するバグ修正および更新が含まれます。10g リリース 2 (10.1.2.0.0) をインストールした場合は、公開された 10g リリース 2 (10.1.2.x) パッチ・セットが [Oracle MetaLink](#) で入手可能になった時点で、そのパッチ・セットから同じバグ修正および更新を入手できます。

関連項目： [1.2.4 項「Oracle Application Server 10g リリース 2 \(10.1.2.x\) パッチ・セット」](#)

1.2.3 Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.1) Standard Edition One

Oracle Application Server Standard Edition One は、小規模から中規模までのビジネス環境で Oracle Application Server の機能を使用する Oracle Application Server の初回ユーザー向けに設計されています。

簡素化されたインストール手順によって、OracleAS Infrastructure を含め、すべての必要なコンポーネントが 1 つのホスト上で提供されます。

Standard Edition One は Oracle Application Server の初回ユーザー向けに設計されているため、Standard Edition One へのアップグレード・パスはありません。

また、Standard Edition One には新しい Oracle Instant Portal が含まれます。このコンポーネントは、セキュアな公開およびコンテンツ共有のためのインスタント・ポータルをそのまま使用できる形で提供します。

1.2.4 Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.x) パッチ・セット

Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) または Oracle Application Server Standard Edition One をインストールした場合は、最新のバグ修正および更新が含まれるパッチ・セットの有無を *OracleMetaLink* で確認します。

Oracle Application Server リリースに対するパッチは、*OracleMetaLink* で入手できます。

<http://metalink.oracle.com/>

1.2.5 10g リリース 2 (10.1.2) の各リリースで使用可能なコンポーネントのサマリー

表 1-1 に、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の各リリースで使用可能なコンポーネントを示します。

10g リリース 2 (10.1.2.x) パッチ・セットは、適用しても Oracle ホームにコンポーネントが追加されないため、この表には含まれていないことに注意してください。このパッチ・セットは、すでに Oracle ホームにインストールされているコンポーネントにのみ適用されます。

表 1-1 Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の各リリースで使用可能なコンポーネント

	10.1.2.0.0	10.1.2.0.2	Standard Edition One
Oracle HTTP Server	可	可	可
Oracle Application Server Containers for J2EE	可	可	可
OracleAS Web Cache	可	可	可
OracleAS Portal	可	可	可
Oracle Instant Portal	不可	可	可
OracleAS Wireless	可	可	不可
OracleAS Forms Services	不可	可	不可
OracleAS Reports Services	不可	可	不可
OracleBI Discoverer	不可	可	不可
Oracle Workflow	可	可	不可
OracleAS Personalization	不可	可	不可

表 1-1 Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の各リリースで使用可能なコンポーネント (続き)

	10.1.2.0.0	10.1.2.0.2	Standard Edition One
OracleAS Integration B2B	可	可	不可
Oracle BPEL Process Analytics	不可	可	不可
Oracle BPEL Process Manager	不可	可	不可

1.3 アップグレード・ツールの概要

Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) には、Oracle Application Server インストールを容易に最新リリースへアップグレードできるツールがいくつか用意されています。各ツールには、コンポーネントをアップグレードする機能や、アップグレード処理において重要な手順を実行する機能が割り当てられています。

表 1-2 に、Oracle Application Server インストールのアップグレードに使用するアップグレード・ツールを示します。

表 1-2 Oracle Application Server アップグレード・ツールの概要

アップグレード・ツール	説明
OracleAS Upgrade Assistant	OracleAS Upgrade Assistant は、中間層インストールのアップグレードに使用します。 OracleAS Upgrade Assistant は、すべての中間層インストールとともにインストールされます。中間層の新しい Oracle ホームをインストールした後は、新しい Oracle ホームで OracleAS Upgrade Assistant を使用して、元のソース Oracle ホームからデータおよび構成ファイルのアップグレードができます。
Oracle Universal Installer	Oracle Universal Installer は、Oracle Application Server およびその他のほとんどの Oracle ソフトウェア製品のインストールに使用するアプリケーションです。 Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) Infrastructure コンポーネントのインストール時に、インストール手順によって以前のリリースの OracleAS Infrastructure がインストールされているかどうかを確認されます。前のリリースが見つかった場合、OracleAS Infrastructure インストールをアップグレードするように Oracle Universal Installer から要求されます。
Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA)	MRUA は、OracleAS Metadata Repository 内の Oracle Application Server のコンポーネント・スキーマ (OracleAS Identity Management スキーマ以外) のアップグレードに使用するツールです。 MRUA は、個別の OracleAS Metadata Repository Upgrade Assistant and Utilities の CD-ROM で配布されます。この CD-ROM は、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の CD パックに含まれています。MRUA は、OracleAS Metadata Repository Upgrade Assistant and Utilities の CD-ROM から直接実行します。

表 1-2 Oracle Application Server アップグレード・ツールの概要（続き）

アップグレード・ツール	説明
Oracle Application Server Backup and Recovery ツール およびその他のバックアップ・ユーティリティ	中間層およびシード・データベースでは、Oracle Application Server Backup and Recovery ツールを使用してバックアップを実行できます。Backup and Recovery ツールの詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。 OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースについては、OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのプラットフォームおよびリリースに対応する Oracle Database ドキュメントを参照してください。 たとえば、Oracle9i リリース 1 (9.0.1.3) データベースを使用している場合は、Oracle Technology Network (OTN) より入手できる Oracle9i ドキュメント・ライブラリの『Oracle9i バックアップおよびリカバリ概要』を参照してください。 http://www.oracle.com/technology/documentation/

1.4 アップグレード・ルール

次の項で、Oracle Application Server の各コンポーネントのアップグレード計画を立てるうえで必要な基本的なルールを説明します。

- Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) から 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) にはアップグレードまたは拡張できない
- 同一リリースへのすべてのコンポーネントのアップグレード
- OracleAS Metadata Repository の前にアップグレードする必要がある中間層
- ホストまたはプラットフォーム間でアップグレードは実行できない

1.4.1 Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) から 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) にはアップグレードまたは拡張できない

すでに Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) をインストールしているか、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) にアップグレードしている場合は、10g リリース 2 (10.1.2.0.0) の Oracle ホームを 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) にアップグレードすることはできません。

関連項目： Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) への完全なロードマップについては、1.2 項「新しい Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) リリースのサマリー」を参照してください。

同様に、10g リリース 2 (10.1.2.0.0) の Oracle ホームをより大規模な 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の Oracle ホームに拡張することはできません。たとえば、10g リリース 2 (10.1.2.0.0) Portal and Wireless の Oracle ホームをインストールした場合、その Oracle ホームを 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) Business Intelligence and Forms に拡張することはできません。

ただし、既存の 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) インストールを 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) にアップグレードまたは拡張することはできませんが、10g リリース 2 (10.1.2.0.2) 中間層を既存の 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) Infrastructure にインストールすることは可能であることに注意してください。詳細は、第 2 章「リリースの互換性について」を参照してください。

1.4.2 同一リリースへのすべてのコンポーネントのアップグレード

最終目標は、すべての Oracle Application Server インストールを同一リリース、この場合は Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードすることです。Oracle Application Server のすべてのインスタンスを同一リリース・レベルで実行する必要はありません。ただし、そうすることにより、J2EE アプリケーションおよび Oracle Application Server コンポーネントの管理、トラブルシューティング、メンテナンスが容易になります。

Oracle Application Server の以前のリリースをそのまま使用する場合は、サポートされるリリースの組合せを考慮する必要があります。

関連項目： 1.7 項「暫定的な構成、安定した構成およびサポートされない構成の理解」

1.4.3 OracleAS Metadata Repository の前にアップグレードする必要がある中間層

10g リリース 2 (10.1.2) への Oracle Application Server 環境のアップグレード処理を開始する際は、Application Server の各インスタンスを適切な順序でアップグレードする必要があります。特に、中間層インストールのアップグレードから開始する必要があります。または、10g (9.0.4) を使用している場合は、OracleAS Identity Management インストールのアップグレードから開始することができます。ただし、OracleAS Metadata Repository は、リポジトリに依存する中間層のアップグレードが終了するまでアップグレードできません。

OracleAS Metadata Repository を最初にアップグレードすると、互換性のある OracleAS Metadata Repository に依存する中間層インストールが使用できなくなります。これは、OracleAS Metadata Repository のリリースは、中間層インストールのリリース以下である必要があることを意味しています。

関連項目： 1.7 項「暫定的な構成、安定した構成およびサポートされない構成の理解」

1.4.4 ホストまたはプラットフォーム間でアップグレードは実行できない

10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード処理は、既存のリリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の Oracle ホームを、同じホストおよび同じオペレーティング・システムにインストールされる新しい 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の Oracle ホームにアップグレードするためのものです。

あるホスト・コンピュータにインストールされている既存のリリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) を、別のホスト・コンピュータで 10g リリース 2 (10.1.2) インストールにアップグレードすることはできません。

同様に、あるプラットフォーム (Microsoft Windows など) から別のプラットフォーム (Linux など) にアップグレードすることもできません。

1.5 標準的なアップグレード・シナリオ

次の項で、中間層および OracleAS Infrastructure の 3 つの標準的な構成についてのアップグレード処理について説明します。

- スタンドアロン中間層のアップグレード
- 複数の中間層および同じ場所に配置された Infrastructure のアップグレード
- 複数の中間層および 10g (9.0.4) の異なる場所に配置された Infrastructure のアップグレード

1.5.1 スタンドアロン中間層のアップグレード

表 1-3 に、OracleAS Infrastructure サービスを使用しない J2EE and Web Cache インストールのアップグレードに使用するツールおよび手順の概要を示します。

表 1-3 スタンドアロンの J2EE and Web Cache Oracle ホームをアップグレードするためのツールおよび処理

タスク	タスクの説明	アップグレード・ツール
1	アップグレード手順を開始する前に中間層の Oracle ホームをバックアップします。	Oracle Application Server Backup and Recovery ツールおよびその他のバックアップ・ユーティリティ 詳細は、 3.1 項「アップグレード前のバックアップ計画」 を参照してください。
2	ソース Oracle ホームのインストールに使用したものと同一ユーザー・アカウントを使用して、同一ホスト上の新しい Oracle ホームに新しい Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) J2EE および Web Cache インストールをインストールします。	Oracle Universal Installer
3	構成データおよびアプリケーションを、リリース 2 (9.0.2)、リリース 2 (9.0.3) または 10g (9.0.4) のソース Oracle ホームから 10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード先 Oracle ホームにアップグレードします。	OracleAS Upgrade Assistant
4	必要に応じて、ソース Oracle ホームを廃棄または削除します。	Oracle Universal Installer

1.5.2 複数の中間層および同じ場所に配置された Infrastructure のアップグレード

この項では、OracleAS Metadata Repository および OracleAS Identity Management に 1 つの Oracle ホームを使用する、複数の中間層の Oracle ホームのアップグレードに必要な手順の概要を説明します。

アップグレード処理では、最初に中間層をアップグレードします。10g (9.0.4) からのアップグレードの場合は、最初に OracleAS Identity Management をアップグレードします。

詳細は、次の項を参照してください。

- [中間層および同じ場所に配置された Infrastructure からの開始](#)
- [同じ場所に配置された Infrastructure 内の 10g \(9.0.4\) の OracleAS Identity Management からの開始](#)

1.5.2.1 中間層および同じ場所に配置された Infrastructure からの開始

表 1-4 に、中間層、OracleAS Metadata Repository および OracleAS Identity Management の順でアップグレードする場合に必要な手順の概要を示します。

表 1-4 同じ場所に配置された Infrastructure をアップグレードするためのツールおよび処理（中間層から開始）

手順	手順の説明	アップグレード・ツール
1	中間層の Oracle ホームおよび同じ場所に配置された Infrastructure の Oracle ホームをバックアップします。	Oracle Application Server Backup and Recovery ツールおよびその他のバックアップ・ユーティリティ 詳細は、 3.1 項「アップグレード前のバックアップ計画」 を参照してください。

表 1-4 同じ場所に配置された Infrastructure をアップグレードするためのツールおよび処理（中間層から開始）（続き）

手順	手順の説明	アップグレード・ツール
2	中間層をアップグレードします。	中間層のアップグレード手順およびツールについては、 1.5.1 項「スタンドアロン中間層のアップグレード」 を参照してください。
3	OracleAS Metadata Repository データベースをアップグレードした後、OracleAS Identity Management スキーマをアップグレードします。	Oracle Universal Installer インストール・タイプを選択した後、指定した OracleAS Metadata Repository および OracleAS Identity Management の Oracle ホームをアップグレードするためのオプションを選択します。
4	OracleAS Metadata Repository コンポーネント・スキーマをアップグレードします。	Metadata Repository Upgrade Assistant
5	必要に応じて、ソース Oracle ホームを廃棄または削除します。	Oracle Universal Installer

1.5.2.2 同じ場所に配置された Infrastructure 内の 10g (9.0.4) の OracleAS Identity Management からの開始

[表 1-5](#) に、OracleAS Identity Management、中間層および OracleAS Metadata Repository の順でアップグレードする場合に必要な手順の概要を示します。

OracleAS Identity Management から開始するこの手順は、10g (9.0.4) からのアップグレード時にのみサポートされることに注意してください。

表 1-5 同じ場所に配置された Infrastructure をアップグレードするためのツールおよび処理（OracleAS Identity Management から開始）

手順	手順の説明	アップグレード・ツール
1	中間層の Oracle ホームおよび同じ場所に配置された Infrastructure の Oracle ホームをバックアップします。	Oracle Application Server Backup and Recovery ツールおよびその他のバックアップ・ユーティリティ 詳細は、 3.1 項「アップグレード前のバックアップ計画」 を参照してください。
2	OracleAS Metadata Repository データベースをアップグレードした後、OracleAS Identity Management スキーマをアップグレードします。	Oracle Universal Installer インストール・タイプを選択した後、指定した OracleAS Metadata Repository および OracleAS Identity Management の Oracle ホームをアップグレードするためのオプションを選択します。
3	中間層をアップグレードします。	中間層のアップグレード手順およびツールについては、 1.5.1 項「スタンドアロン中間層のアップグレード」 を参照してください。
4	OracleAS Metadata Repository コンポーネント・スキーマをアップグレードします。	MRUA
5	必要に応じて、ソース Oracle ホームを廃棄または削除します。	Oracle Universal Installer

1.5.3 複数の中間層および 10g (9.0.4) の異なる場所に配置された Infrastructure のアップグレード

この項では、OracleAS Metadata Repository および OracleAS Identity Management に別々の Oracle ホームを使用する複数の中間層の Oracle ホームのアップグレードに必要な手順の概要を説明します。異なる場所に配置された Infrastructure は 10g (9.0.4) で導入されたため、この手順は 10g (9.0.4) からのアップグレードのみに適用されます。

アップグレード処理では、最初に中間層または OracleAS Identity Management をアップグレードします。

詳細は、次の項を参照してください。

- [複数の中間層および 10g \(9.0.4\) の異なる場所に配置された Infrastructure からの開始](#)
- [10g \(9.0.4\) の異なる場所に配置された Infrastructure 内の OracleAS Identity Management からの開始](#)

1.5.3.1 複数の中間層および 10g (9.0.4) の異なる場所に配置された Infrastructure からの開始

表 1-6 に、中間層、OracleAS Metadata Repository および OracleAS Identity Management の順でアップグレードする場合に必要な手順の概要を示します。

表 1-6 異なる場所に配置された Infrastructure をアップグレードするためのツールおよび処理（中間層から開始）

手順	手順の説明	アップグレード・ツール
1	中間層の Oracle ホーム、OracleAS Identity Management の Oracle ホーム、および OracleAS Metadata Repository データベースを含む OracleAS Metadata Repository の Oracle ホームをバックアップします。	Oracle Application Server Backup and Recovery ツールおよびその他のバックアップ・ユーティリティ 詳細は、 3.1 項「アップグレード前のバックアップ計画」 を参照してください。
2	中間層をアップグレードします。	中間層のアップグレード手順およびツールについては、 1.5.1 項「スタンドアロン中間層のアップグレード」 を参照してください。
3	OracleAS Metadata Repository の Oracle ホーム内のデータベースをアップグレードします。	データベースがシード・データベースか、または OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースのどちらかによって、次のいずれかを実行します。 ■ シード・データベースの場合は、Oracle Universal Installer を使用します。 OracleAS Metadata Repository インストール・タイプを選択した後、指定した OracleAS Metadata Repository の Oracle ホームをアップグレードするためのオプションを選択します。 ■ OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースの場合は、データベースのインストール手順および Database Upgrade Assistant (DBUA) を使用します。
4	OracleAS Identity Management および OracleAS Identity Management スキーマをアップグレードします。	Oracle Universal Installer Identity Management インストール・タイプを選択した後、指定した OracleAS Identity Management の Oracle ホームをアップグレードするためのオプションを選択します。

表 1-6 異なる場所に配置された Infrastructure をアップグレードするためのツールおよび処理（中間層から開始）（続き）

手順	手順の説明	アップグレード・ツール
5	OracleAS Metadata Repository コンポーネント・スキーマをアップグレードします。	MRUA
6	必要に応じて、ソース Oracle ホームを廃棄または削除します。	Oracle Universal Installer

1.5.3.2 10g (9.0.4) の異なる場所に配置された Infrastructure 内の OracleAS Identity Management からの開始

表 1-7 に、OracleAS Identity Management、中間層および OracleAS Metadata Repository の順でアップグレードする場合に必要な手順の概要を示します。

表 1-7 異なる場所に配置された Infrastructure をアップグレードするためのツールおよび処理（OracleAS Identity Management から開始）

手順	手順の説明	アップグレード・ツール
1	中間層の Oracle ホーム、OracleAS Identity Management の Oracle ホーム、および OracleAS Metadata Repository データベースを含む OracleAS Metadata Repository の Oracle ホームをバックアップします。	Oracle Application Server Backup and Recovery ツールおよびその他のバックアップ・ユーティリティ 詳細は、 3.1 項「アップグレード前のバックアップ計画」 を参照してください。
2	OracleAS Metadata Repository の Oracle ホーム内のデータベースをアップグレードします。	データベースがシード・データベースか、または OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースのどちらかによって、次のいずれかを実行します。 ■ シード・データベースの場合は、Oracle Universal Installer を使用します。 インストール・タイプを選択した後、指定した OracleAS Metadata Repository の Oracle ホームをアップグレードするためのオプションを選択します。 ■ OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースの場合は、データベースのインストール手順および Database Upgrade Assistant (DBUA) を使用します。 詳細は、7.1.5 項「OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースのアップグレード」を参照してください。
3	OracleAS Identity Management および OracleAS Identity Management スキーマをアップグレードします。	Oracle Universal Installer OracleAS Identity Management インストール・タイプを選択した後、指定した OracleAS Identity Management の Oracle ホームをアップグレードするためのオプションを選択します。
4	中間層をアップグレードします。	中間層のアップグレード手順およびツールについては、 1.5.1 項「スタンドアロン中間層のアップグレード」 を参照してください。

表 1-7 異なる場所に配置された Infrastructure をアップグレードするためのツールおよび処理 (OracleAS Identity Management から開始) (続き)

手順	手順の説明	アップグレード・ツール
5	OracleAS Metadata Repository コンポーネント・スキーマをアップグレードします。	MRUA
6	必要に応じて、ソース Oracle ホームを廃棄または削除します。	Oracle Universal Installer

1.6 インストール・タイプ別のアップグレード・パス

インストール対象が中間層または OracleAS Infrastructure のどちらであっても、Oracle Application Server のインスタンスをインストールまたはアップグレードする場合は、毎回インストール・タイプを選択します。Oracle Application Server インストールをアップグレードする場合は、各インストールを互換性のある 10g リリース 2 (10.1.2) インストール・タイプにアップグレードする必要があります。

次の項で、インストール済のリリース 2 (9.0.2)、リリース 2 (9.0.3) および 10g (9.0.4) の各インストール・タイプについてサポートされるアップグレード・パスを説明します。この情報を使用して、アップグレードの準備のために Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール時に適切なインストール・タイプを選択します。

- [中間層のアップグレード・パス](#)
- [Infrastructure のアップグレード・パス](#)
- [インストール・タイプの拡張または変更について](#)

1.6.1 中間層のアップグレード・パス

次の項で、中間層インストールのアップグレード・パスについて説明します。

- [リリース 2 \(9.0.2\) 中間層インストール・タイプからのアップグレード](#)
- [リリース 2 \(9.0.3\) 中間層インストール・タイプからのアップグレード](#)
- [10g \(9.0.4\) 中間層インストール・タイプからのアップグレード](#)

1.6.1.1 リリース 2 (9.0.2) 中間層インストール・タイプからのアップグレード

表 1-8 に、リリース 2 (9.0.2) 中間層インストール・タイプおよび対応する互換性のある 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール・タイプを示します。

表 1-8 リリース 2 (9.0.2) のアップグレードに対応する互換性のある 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層インストール・タイプ

リリース 2 (9.0.2) のインストール・タイプ	互換性のある 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール・タイプ
J2EE and Web Cache	J2EE and Web Cache
Portal and Wireless	Portal and Wireless
Business Intelligence and Forms	Business Intelligence and Forms Forms and Reports Services ¹
Unified Messaging	Business Intelligence and Forms Forms and Reports Services ¹

¹ 別の Oracle Forms and Reports Services CD-ROM からインストールされます。Forms and Reports Services インストールは OracleAS Infrastructure に関連付けられないことに注意してください。ただし、生成されるインストールを、OracleAS Infrastructure を使用するように後で構成することはできます。

1.6.1.2 リリース 2 (9.0.3) 中間層インストール・タイプからのアップグレード

Oracle Application Server リリース 2 (9.0.3) では、J2EE and Web Cache インストール・タイプのみがサポートされていました。そのため、リリース 2 (9.0.3) の Oracle ホームから 10g リリース 2 (10.1.2) の J2EE and Web Cache インストール・タイプへのアップグレードのみが可能です。

1.6.1.3 10g (9.0.4) 中間層インストール・タイプからのアップグレード

表 1-9 に、10g (9.0.4) 中間層インストール・タイプおよび対応する互換性のある 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール・タイプを示します。

表 1-9 10g (9.0.4) のアップグレードに対応する互換性のある 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層インストール・タイプ

10g (9.0.4) のインストール・タイプ	互換性のある 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール・タイプ
J2EE and Web Cache	J2EE and Web Cache
Portal and Wireless	Portal and Wireless
Business Intelligence and Forms	Business Intelligence and Forms
	Forms and Reports Services ¹
Forms and Reports Services ¹	Forms and Reports Services ¹

¹ 別の Oracle Forms and Reports Services CD-ROM からインストールされます。Forms and Reports Services インストールは OracleAS Infrastructure に関連付けられないことに注意してください。ただし、生成されるインストールを、OracleAS Infrastructure を使用するように後で構成することはできます。

1.6.2 Infrastructure のアップグレード・パス

前述のように、Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) で選択可能な OracleAS Infrastructure インストール・タイプは、Oracle Application Server 10g (9.0.4) で選択可能なインストール・タイプと異なります。

- リリース 2 (9.0.2) Infrastructure インストール・タイプからのアップグレード
- 10g (9.0.4) Infrastructure インストール・タイプからのアップグレード

1.6.2.1 リリース 2 (9.0.2) Infrastructure インストール・タイプからのアップグレード

リリース 2 (9.0.2) のインストール手順では、OracleAS Metadata Repository および OracleAS Identity Management のコンポーネント (Oracle Internet Directory および OracleAS Single Sign-On) がインストールされる OracleAS Infrastructure インストール・タイプのみが使用できました。

そのため、Oracle Universal Installer および 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順を使用してリリース 2 (9.0.2) Infrastructure の Oracle ホームをアップグレードする場合は、OracleAS Identity Management および OracleAS Metadata Repository インストール・タイプを選択する必要があります。

その後、Oracle Universal Installer によって、新しい 10g リリース 2 (10.1.2) Infrastructure のインストールおよび OracleAS Infrastructure データベースと OracleAS Infrastructure コンポーネントのアップグレードに必要な手順が実行されます。

その後、Metadata Repository Upgrade Assistant を使用して、アップグレード済の OracleAS Metadata Repository データベースのスキーマをアップグレードできます。

注意： Oracle Universal Installer を実行して、リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository データベースおよびリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management コンポーネントをアップグレードした後、一時的に構成がサポートされない状態になります。その場合は、アップグレードを継続し Metadata Repository Upgrade Assistant を実行すると、アップグレード済の Oracle Application Server 環境は機能するようになります。

詳細は、[1.7 項「暫定的な構成、安定した構成およびサポートされない構成の理解」](#)を参照してください。

1.6.2.2 10g (9.0.4) Infrastructure インストール・タイプからのアップグレード

[表 1-10](#) に、10g (9.0.4) Infrastructure インストール・タイプおよび対応する互換性のある 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール・タイプを示します。

互換性のある 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール・タイプを選択すると、Oracle Universal Installer によって既存の 10g (9.0.4) インストールが特定され、既存の Oracle ホームを 10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームへアップグレードするオプションが提供されます。

表 1-10 10g (9.0.4) のアップグレードに対応する互換性のある 10g リリース 2 (10.1.2) Infrastructure インストール・タイプ

10g (9.0.4) のインストール・タイプ	互換性のある 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール・タイプ
Identity Management および OracleAS Metadata Repository	Identity Management および OracleAS Metadata Repository
Identity Management	Identity Management
OracleAS Metadata Repository	OracleAS Metadata Repository

1.6.3 インストール・タイプの拡張または変更について

中間層インストール・タイプは、より広範なものに拡張できます。たとえば、「J2EE and Web Cache」中間層から「Portal and Wireless」中間層に拡張できます。

ただし、インストール・タイプの拡張は、Oracle Application Server の新しいリリースへのアップグレードとは別のタスクとして処理する必要があります。

アップグレードとともに中間層を拡張するには、次の手順を実行します。

1. 既存の中間層を互換性のあるインストール・タイプにアップグレードします。
2. アップグレードが正常に実行されたことを確認します。
3. Oracle Application Server のインストレーション・ガイドの中間層の拡張に関する項に従って、中間層を拡張します。

注意： 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) の Oracle ホームをより大規模な 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) 中間層に拡張することはできません。たとえば、10g リリース 2 (10.1.2.0.0) Portal and Wireless の Oracle ホームをインストールした場合、その Oracle ホームを 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) Business Intelligence and Forms の Oracle ホームに拡張することはできません。

1.7 暫定的な構成、安定した構成およびサポートされない構成の理解

Oracle Application Server インストールのアップグレードを開始すると、一時的に、複数のリリースの Oracle Application Server からなる構成になります。たとえば、Oracle Application Server インストールのアップグレード中に、次のような状況が発生する可能性があります。

- OracleAS Metadata Repository および OracleAS Identity Management インストールで 10g (9.0.4) が実行され、中間層インストールで Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) が実行されている。
- 中間層および OracleAS Metadata Repository で 10g (9.0.4) が実行され、OracleAS Identity Management インストールで Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) が実行されている。
- OracleAS Identity Management インストールで Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) が実行され、中間層および OracleAS Metadata Repository で Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) が実行されている。

アップグレード処理時は、どの構成もいずれかの構成タイプに該当することを理解しておくことが重要です。表 1-11 に、これらの構成タイプについて説明します。

表 1-11 暫定的な構成、安定した構成、サポートされない構成の概要

構成	目的および可能性	定義および例
暫定的な構成	暫定的な構成は、Application Server クライアントで使用できます。 ただし、この構成は短期間の構成としてのみサポートされます。暫定的な構成は、全体的なアップグレード処理の実行中にのみ使用してください。	1 つ以上の中間層がアップグレード済で、現在実行中の Oracle Application Server のリリースが OracleAS Metadata Repository で使用されているものと異なる場合、構成は暫定的なものになります。 たとえば、OracleAS Metadata Repository で Oracle Application Server 10g (9.0.4) が実行されている状態で、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレード済の中間層が複数含まれている構成は、暫定的な構成です。
安定した構成	安定した構成は、一定期間本番環境で使用でき、パフォーマンスまたは管理面にも重大な問題は発生しません。 ただし、管理およびメンテナンスが容易な環境を実装するには、最終構成の実装が完了するまで、アップグレード処理を継続することを最終目標にする必要があります。	中間層および OracleAS Metadata Repository が同一リリースの場合、構成は安定します。 たとえば、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) へアップグレード済の OracleAS Identity Management が含まれている構成は、安定しています。ただし、中間層インスタンスおよび OracleAS Metadata Repository では、10g (9.0.4) がまだ実行されています。

表 1-11 暫定的な構成、安定した構成、サポートされない構成の概要（続き）

構成	目的および可能性	定義および例
サポートされない構成	サポートされない構成は、機能しないと考えられています。ユーザーは中間層に接続できません。接続できたとしても、OracleAS Metadata Repository へ接続したときにエラーが発生する可能性があります。	OracleAS Metadata Repository に依存する中間層をアップグレードする前に、OracleAS Metadata Repository をアップグレードした構成は、通常サポートされません。 たとえば、OracleAS Metadata Repository で Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) が実行され、OracleAS Metadata Repository を使用する中間層でリリース 2 (9.0.2)、リリース 2 (9.0.3) または 10g (9.0.4) が実行されている構成はサポートされません。

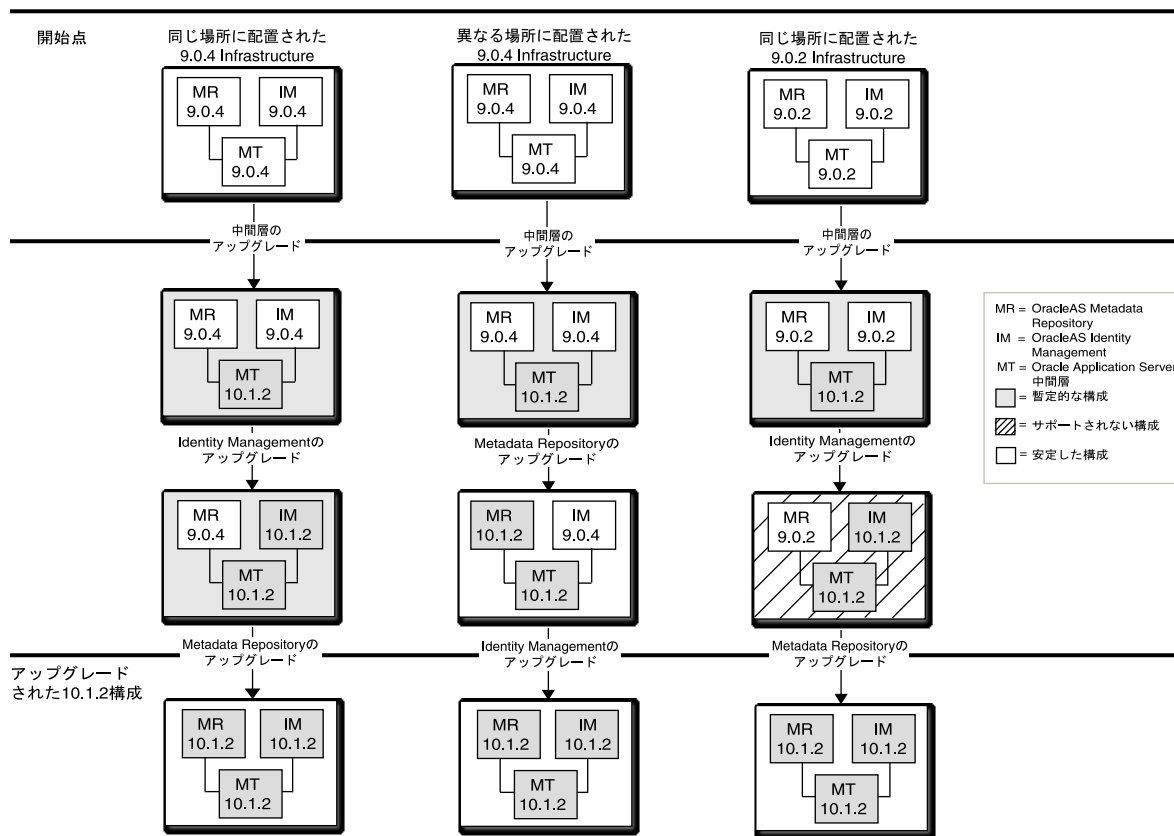
図 1-3 に、次のアップグレード処理に使用できる標準的なアップグレード・パスを示します。

- 同じ場所に配置された Infrastructure を使用する Oracle Application Server 10g (9.0.4) から 10g リリース 2 (10.1.2) の最終構成へのアップグレード
- 異なる場所に配置された Infrastructure を使用する Oracle Application Server 10g (9.0.4) からのアップグレード
- Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) の同じ場所に配置された Infrastructure から 10g リリース 2 (10.1.2) の最終構成へのアップグレード

この図は、アップグレード処理時に発生する可能性がある暫定的な構成、安定した構成およびサポートされない構成を示しています。最終目標は、Oracle Application Server のすべてのコンポーネントをアップグレードすることであるため、それらのコンポーネントが Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) を実行している最終構成を表しています。

注意： 図 1-3 は、特定の構成について可能なすべてのアップグレード・パスを示すものではありません。サポート対象となる Oracle Application Server のすべてのコンポーネントをアップグレードする際の 3 つの標準的なアップグレード・パスと中間構成を示しています。

図 1-3 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレード時の暫定的な構成、安定した構成およびサポートされない構成



リリース 2 (9.0.2) の同じ場所に配置された Infrastructure のアップグレードでは、図 1-3 に示したサポートされない構成のみが発生することに注意してください。この構成は、Oracle Universal Installer によってデータベースが自動的に Oracle Database 10g にアップグレードされるために発生します。

リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository は Oracle Database 10g Database とは互換性がないため、この構成はサポートされません。ただし、Metadata Repository Upgrade Assistant を使用して OracleAS Metadata Repository およびそのコンポーネント・スキーマを 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードした場合、この構成はサポートされ安定した構成になります。

関連項目： 2.6.12 項「Oracle Database 10g インスタンスでリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository を操作できない」

1.8 その他のアップグレード・シナリオ

10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順、OracleAS Upgrade Assistant または MRUA ではアップグレード要件が満たされないアプリケーションまたは構成要素の場合、次のいずれかの代替アップグレード・パスを使用します。

- スタンドアロン・タイプの Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) インスタンス (Oracle Technology Network から ZIP 形式でダウンロードできる OC4J) にデプロイされているアプリケーションの場合、手動で再デプロイおよび再構成する必要があります。

関連項目： 8.1 項「スタンドアロン OC4J インスタンスのアップグレード」

- OracleAS Web Cache リリース 2 (9.0.2)、リリース 2 (9.0.3) または 10g (9.0.4) のスタンドアロン・インスタンスを Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードするには、[8.2 項「スタンドアロン OracleAS Web Cache インスタンスのアップグレード」](#)に説明されている手順を実行します。
- リリース 1 (1.0.2.2) から 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードするには、リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) にアップグレードした後、10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードする必要があります。

Oracle Technology Network (OTN) の Oracle Application Server のドキュメント・ページから入手できる『Oracle Application Server 10g リリース 1 (1.0.2.2.x) から 10g (9.0.4) へのアップグレード』の指示に従います。

<http://www.oracle.com/technology/documentation/appserver10g.html>

- Oracle Business Intelligence Discoverer をリリース 1 (1.0.2.2) からアップグレードするには、Oracle Application Server ドキュメント・ライブラリの『Oracle Business Intelligence Discoverer 構成ガイド』の指示に従います。
- Oracle Application Server Syndication Services は 10g リリース 2 (10.1.2) でサポートされないため、10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード処理ではこのコンポーネントはアップグレードされません。
- JServ を使用するアプリケーションのアップグレードは、このマニュアルでは説明しません。Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) ドキュメント・ライブラリの『Oracle9i Application Server R1.0.2.2.x から R9.0.2 への移行』にある JServ から OC4J への移行の説明が、それらのアプリケーションを Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle Application Server Containers for J2EE サブレット環境に適合させる際に役立ちます。
- OracleAS Portal Repository は、9.0.2.x から 9.0.4.x のいずれのリリースからこのマニュアルの手順に従ってアップグレードできます。

関連項目： [8.5.2 項「カスタマ・データベースにおける OracleAS Portal Repository のアップグレード」](#)

その他のリリースのアップグレード方法については、次の Portal Center のアップグレードのページを参照してください。

<http://portalcenter.oracle.com/upgrades>

1.9 サード・パーティ製品に対するサポートの確認

Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードを行う前に、Oracle Application Server のコンポーネントで使用しているサード・パーティ製ソフトウェアに、アップグレードが与える影響を考慮してください。

特に、使用しているサード・パーティ製ソフトウェアが Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) およびそのコンポーネントで動作することが保証されていることを、そのベンダーに確認してください。

Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) では、OracleAS Metadata Repository のホスティングに使用する Oracle データベースのアップグレードが必要になる可能性があることに特に注意してください。また、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) では、Oracle Application Server の多数のコンポーネントの最新バージョンが提供されていることにも注意してください。

リリースの互換性について

この章では、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) がどのように Oracle Application Server の以前のリリースとともに動作するかを理解するうえで必要な情報について説明します。

この項では、互換性の問題を特定するためのクイック・リファレンスとして使用できる互換性マトリックスと、考慮する必要がある互換性の問題およびその解決方法のリストを示します。

この章の内容は、次のとおりです。

- [10g リリース 2 \(10.1.2.0.2\) の互換性マトリックスの使用](#)
- [10g リリース 2 \(10.1.2\) 中間層の互換性の問題](#)
- [10g リリース 2 \(10.1.2\) OracleAS Identity Management の互換性の問題](#)
- [10g リリース 2 \(10.1.2\) OracleAS Metadata Repository 互換性の問題](#)
- [10g リリース 2 \(10.1.2\) データベース・リリースの互換性の問題](#)
- [10g リリース 2 \(10.1.2\) の互換性の問題についての完全なリスト](#)

2.1 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の互換性マトリックスの使用

表 2-1 に、10g リリース 2 (10.1.2) の互換性マトリックスを示します。互換性マトリックスを使用する前に、Oracle Application Server のインストール・タイプを理解しておく必要があります。

関連項目： 1.1.1 項「アップグレード対象の Oracle ホームの特定」

たとえば、リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management インストールを 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) にアップグレードする場合は、互換性マトリックスを次のように使用します。

1. 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の OracleAS Identity Management を表す列を確認します。
2. 現在実行している Oracle ホームのタイプおよびバージョンを表す行を確認します。

たとえば、リリース 2 (9.0.2) 中間層またはリリース 2 (9.0.3) 中間層を実行している場合は、表の「リリース 2 (9.0.2) 中間層およびリリース 2 (9.0.3) 中間層」行を確認します。

その行の「OracleAS Identity Management」列は、リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) 中間層はアップグレード済の 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management とともに実行できることを示しています。ただし、この構成を運用する前に考慮する必要がある、考えられる問題とその解決方法があります。

3. 考慮する必要がある問題および解決方法がある場合は、示されている参照先で、目的の構成に該当する互換性の問題とその解決方法の詳細を確認してください。

注意： この章には、OracleAS Metadata Repository のホスティングを行うために使用されるデータベースのリリースとの非互換性が原因で発生する問題とその解決方法をいくつか説明します。詳細は、2.5 項「10g リリース 2 (10.1.2) データベース・リリースの互換性の問題」を参照してください。

表 2-1 Oracle Application Server の互換性について

	リリース 2 (10.1.2.0.2) 中間層	10.1.2.0.2 OracleAS Identity Management	10.1.2.0.2 OracleAS Metadata Repository
リリース 2 (9.0.2) 中間層およびリリース 2 (9.0.3) 中間層	サポート（条件付き） 2.2.1 項を参照してください。	サポート（条件付き） 2.3.1 項を参照してください。	サポート対象外 1.4 項を参照してください。
9.0.2 OracleAS Identity Management	サポート（条件付き） 2.2.2 項を参照してください。	サポート対象外 2.6.15 項を参照してください。	サポート（条件付き） 2.4.2 項を参照してください。
9.0.2 OracleAS Metadata Repository	サポート	サポート（条件付き） 2.3.2 項を参照してください。	該当なし
10g (9.0.4) 中間層	サポート	サポート（条件付き） 2.2.3 項を参照してください。	サポート対象外 1.4 項を参照してください。
9.0.4 OracleAS Identity Management	サポート	サポート対象外 2.6.15 項を参照してください。	サポート
9.0.4 OracleAS Metadata Repository	サポート	サポート（OracleAS Identity Management を 10g (9.0.4) からアップグレードする場合のみ）。 2.3.3 項を参照してください。	該当なし

表 2-1 Oracle Application Server の互換性について (続き)

	リリース 2 (10.1.2.0.2) 中間層	10.1.2.0.2 OracleAS Identity Management	10.1.2.0.2 OracleAS Metadata Repository
リリース 2 (10.1.2.0.0) 中間層	サポート	サポート 2.2.5 項 を参照してください。	サポート 2.2.5 項 を参照してください。
10.1.2.0.0 OracleAS Identity Management	サポート	サポート	サポート
10.1.2.0.0 OracleAS Metadata Repository	サポート	サポート	該当なし

2.2 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層の互換性の問題

この項では、複数のリリースが混在している環境で 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層のインストールまたはアップグレードを行う際に、理解しておく必要がある互換性の問題について説明します。

- [リリース 2 \(9.0.2\)](#) または [リリース 2 \(9.0.3\)](#) 中間層と [リリース 2 \(10.1.2\)](#) 中間層の実行
- [リリース 2 \(9.0.2\) Infrastructure](#) と [リリース 2 \(10.1.2\)](#) 中間層の実行
- [10g Infrastructure](#) と [リリース 2 \(10.1.2\)](#) 中間層の実行
- [リリース 2 \(10.1.2.0.0\) Infrastructure](#) と [リリース 2 \(10.1.2.0.2\)](#) 中間層の実行

2.2.1 リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) 中間層とリリース 2 (10.1.2) 中間層の実行

複数のリリースの Oracle Application Server 中間層インストールで、共通の Infrastructure サービスを共有できます。

たとえば、リリース 2 (9.0.2) 中間層インストールが 3 つある場合、いずれか 1 つの中間層を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードできます。この複数のリリースが混在している環境は、サポートされる暫定的な構成です。

ただし、10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をリリース 2 (9.0.2)、リリース 2 (9.0.3) または 10g (9.0.4) 中間層とともに実行する場合は、次の問題およびその解決方法を考慮する必要があります。

- [2.6.2 項「10g \(9.0.4\) または 10g リリース 2 \(10.1.2\) ホストにリリース 2 \(9.0.2\) またはリリース 2 \(9.0.3\) をインストールする際の Enterprise Manager Web Site ポートの割当て」](#)
- [2.6.3 項「リリース 2 \(9.0.2\) またはリリース 2 \(9.0.3\) の「ファーム」ページから 10g リリース 2 \(10.1.2\) インスタンスへアクセスする際の問題」](#)
- [2.6.4 項「10g リリース 2 \(10.1.2\) インスタンスからの dcmctl getState コマンドの実行」](#)
- [2.6.13 項「OracleAS Cluster 内の中間層のリリースは同じである必要がある」](#)

2.2.2 リリース 2 (9.0.2) Infrastructure とリリース 2 (10.1.2) 中間層の実行

10g リリース 2 (10.1.2) 中間層は、リリース 2 (9.0.2) OracleAS Infrastructure に対してインストールできます。

リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management または OracleAS Metadata Repository をアップグレードする前に、これらの中間層を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードすることもできます。

ただし、10g リリース 2 (10.1.2) の中間層をリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Infrastructure とともに実行する場合は、次の問題およびその解決方法を考慮する必要があります。

- 2.6.5 項「10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をインストールする前のリリース 2 (9.0.2) Oracle Internet Directory のエントリの更新」
- 2.6.6 項「OracleAS Portal へログインする際の問題」
- 2.6.8 項「Oracle Delegated Administration Services: 「リソースのアクセス情報」に正しいユーザー・リソースが表示されない」
- 2.6.9 項「UDDI: サブレット・エンドポイントから返される「500 内部サーバー・エラー」の ping」
- 2.6.10 項「OracleAS Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) とリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository の使用」
- 2.6.11 項「リリース 2 (9.0.2) Identity Management に対して Oracle Database 10g が登録できない」

2.2.3 10g (9.0.4) 中間層とリリース 2 (10.1.2) 中間層の実行

通常、10g リリース 2 (10.1.2) 中間層と、リリース 2 (9.0.2)、リリース 2 (9.0.3) または 10g (9.0.4) 中間層は、同じ Oracle Application Server 環境で実行できます。ただし、次の例外があります。

- 2.6.6 項「OracleAS Portal へログインする際の問題」
- 2.6.13 項「OracleAS Cluster 内の中間層のリリースは同じである必要がある」

2.2.4 10g Infrastructure とリリース 2 (10.1.2) 中間層の実行

10g リリース 2 (10.1.2) 中間層は、10g (9.0.4) OracleAS Infrastructure に対してインストールできます。

10g (9.0.4) の OracleAS Identity Management または OracleAS Metadata Repository をアップグレードする前に、これらの中間層を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードすることもできます。

ただし、10g リリース 2 (10.1.2) 中間層を 10g (9.0.4) の OracleAS Infrastructure とともに実行する場合は、次の問題を考慮する必要があります。

- 2.6.6 項「OracleAS Portal へログインする際の問題」

2.2.5 リリース 2 (10.1.2.0.0) Infrastructure とリリース 2 (10.1.2.0.2) 中間層の実行

10g リリース 2 (10.1.2.0.2) 中間層は、既存の 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) Infrastructure に対してインストールできます。

特に、10g リリース 2 (10.1.2.0.2) 中間層のインストール時に、既存の 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) Identity Management および 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) OracleAS Metadata Repository に対して接続情報を指定する必要があります。

関連項目： Oracle Application Server のインストール・ガイドの中間層のインストールに関する項を参照してください。

2.3 10g リリース 2 (10.1.2) OracleAS Identity Management の互換性の問題

この項では、複数のリリースが混在している環境で 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management のインストールまたはアップグレードを行う際に、理解しておく必要がある互換性の問題について説明します。

- [リリース 2 \(9.0.2\) 中間層およびリリース 2 \(9.0.3\) 中間層とリリース 2 \(10.1.2\) の Identity Management の実行](#)
- [リリース 2 \(9.0.2\) の Metadata Repository とリリース 2 \(10.1.2\) の Identity Management の実行](#)

2.3.1 リリース 2 (9.0.2) 中間層およびリリース 2 (9.0.3) 中間層とリリース 2 (10.1.2) の Identity Management の実行

リリース 2 (9.0.2) 中間層およびリリース 2 (9.0.3) 中間層とともに使用する 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management サービスをインストールできます。

リリース 2 (9.0.2) 中間層またはリリース 2 (9.0.3) 中間層をアップグレードする前に、OracleAS Identity Management を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードすることもできません。

ただし、この構成を使用する場合は、次の問題およびその解決方法を考慮してください。

- [2.6.1 項「リリース 2 \(9.0.2\) 中間層とともに使用する Oracle Internet Directory 10g リリース 2 \(10.1.2\) の構成」](#)の説明に従って、10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle Internet Directory のエントリを変更する必要があります。
- 同じ場所に配置された Infrastructure の一部として 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management へアップグレードする場合は、[2.6.12 項「Oracle Database 10g インスタンスでリリース 2 \(9.0.2\) の OracleAS Metadata Repository を操作できない」](#)に示す制限を理解しておく必要があります。

2.3.2 リリース 2 (9.0.2) の Metadata Repository とリリース 2 (10.1.2) の Identity Management の実行

10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management はリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository とともに実行できます。ただし、Oracle Database 10g リリース 1 (10.1.0.x) ではリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository のスキーマは操作できません。

詳細は、[2.6.12 項「Oracle Database 10g インスタンスでリリース 2 \(9.0.2\) の OracleAS Metadata Repository を操作できない」](#)を参照してください。

この制限は次のシナリオには影響しません。これらのシナリオはサポートされているためです。

- OracleAS Identity Management スキーマが OracleAS Metadata Repository とは異なるデータベースに格納されている場合、OracleAS Metadata Repository スキーマを Oracle9i データベースに残したまま、OracleAS Identity Management スキーマを Oracle 10g Database にインストールできます。
- 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management スキーマおよびリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository スキーマが共通のデータベースに格納されている場合、データベースは Oracle Database 10g データベースではなく Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) データベースである必要があります。

このシナリオについての追加の注意事項は、次のとおりです。

- 既存のリリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository に対して 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management の新規インストールはできません。

詳細は、[2.6.14 項「リリース 2 \(9.0.2\) または 10g \(9.0.4\) の OracleAS Metadata Repository に対して 10g リリース 2 \(10.1.2\) の OracleAS Identity Management をインストールできない」](#)を参照してください。

- 新しいリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository をインストールし、OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースを 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management に登録できます。

2.3.3 10g (9.0.4) の Metadata Repository とリリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management の実行

既存の 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository に対して 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management の新規インストールはできません。

これは、10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository には必要な 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management スキーマが含まれていないためです。10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management のインストールでは必要なスキーマがインストールされないため、かわりに、OracleAS Identity Management のインストールが有効な 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Metadata Repository に対して行われるようにする必要があります。

関連項目： [2.6.14 項「リリース 2 \(9.0.2\) または 10g \(9.0.4\) の OracleAS Metadata Repository に対して 10g リリース 2 \(10.1.2\) の OracleAS Identity Management をインストールできない」](#)

ただし、OracleAS Identity Management を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードする場合は、アップグレード手順により、OracleAS Metadata Repository 内の OracleAS Identity Management スキーマが自動的にアップグレードされます。

そのため、10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository に対して 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management を実行している場合は、OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースがサポートされているリリースのものであるかぎり、OracleAS Identity Management を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードできます。

具体的には、次の OracleAS Identity Management のアップグレード・シナリオについて考えてみます。

- 同じ場所に配置された Infrastructure を使用している場合は、OracleAS Identity Management を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードできます。このシナリオでは、OracleAS Identity Management のアップグレード手順により、データベースがサポートされているリリースに自動的にアップグレードされ、OracleAS Identity Management スキーマも自動的にアップグレードされます。ただし、Metadata Repository Upgrade Assistant を実行するまでは、その他のコンポーネント・スキーマは 10g (9.0.4) のままになります。

関連項目： [7.4 項「タスク 4: Metadata Repository Upgrade Assistant \(MRUA\) の実行」](#)

- 異なる場所に配置された Infrastructure を使用している場合、OracleAS Identity Management を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードできますが、最初に、OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースがサポートされているリリースのものであることを確認する必要があります。つまり、Oracle Universal Installer を使用する（データベースがシード・データベースの場合）か、または手動でアップグレードする（データベースが OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースの場合）ことによって、最初にデータベースをアップグレードする必要がある可能性があります。

関連項目： [7.1 項「タスク 1: OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード」](#)

2.4 10g リリース 2 (10.1.2) OracleAS Metadata Repository 互換性の問題

この項では、複数のリリースが混在している環境で 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Metadata Repository のインストールまたはアップグレードを行う際に、理解しておく必要がある互換性の問題について説明します。

- [リリース 2 \(9.0.2\)](#)、[リリース 2 \(9.0.3\)](#) および [10g \(9.0.4\)](#) 中間層と [リリース 2 \(10.1.2\) の Metadata Repository の実行](#)
- [リリース 2 \(9.0.2\) の Identity Management](#) と [リリース 2 \(10.1.2\) の Metadata Repository の実行](#)

2.4.1 リリース 2 (9.0.2)、リリース 2 (9.0.3) および 10g (9.0.4) 中間層とリリース 2 (10.1.2) の Metadata Repository の実行

10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Metadata Repository を以前のリリースの Oracle Application Server 中間層とともに実行することはできません。その理由は、10g (9.0.4) 中間層は、新規 10g リリース 2 (10.1.2) コンポーネント・スキーマとは互換性がないためです。

関連項目： [1.4 項「アップグレード・ルール」](#)

2.4.2 リリース 2 (9.0.2) の Identity Management とリリース 2 (10.1.2) の Metadata Repository の実行

10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Metadata Repository はリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management とともに実行できます。ただし、リポジトリをホスティングするデータベースをリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management に登録する際には、制限があります。

詳細は、[2.6.11 項「リリース 2 \(9.0.2\) Identity Management に対して Oracle Database 10g が登録できない」](#)を参照してください。

この制限は次のシナリオには影響しません。これらのシナリオはサポートされているためです。

- OracleAS Metadata Repository Creation Assistant を使用して、新しい 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Metadata Repository を Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) データベースにインストールする場合は、リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management に対して Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) データベースを登録できます。
- Oracle9i リリース 1 (9.0.1.5) データベースに 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository がすでにインストールされている場合は、このデータベースを Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) にアップグレードし、Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) を実行して OracleAS Metadata Repository スキーマを 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードできます。

関連項目： [第 7 章「OracleAS Metadata Repository のアップグレード」](#)

2.5 10g リリース 2 (10.1.2) データベース・リリースの互換性の問題

リリースの互換性の問題を解決するには、OracleAS Infrastructure コンポーネントで使用するデータベースのリリースについて考慮する必要があります。

10g リリース 2 (10.1.2) のサポートされるデータベース・リリースについては、[7.1 項「タスク 1: OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード」](#)を参照してください。

さらに、Oracle Database 10g での互換性に関する次の既知の問題にも注意してください。

- 2.6.11 項「リリース 2 (9.0.2) Identity Management に対して Oracle Database 10g が登録できない」
- 2.6.12 項「Oracle Database 10g インスタンスでリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository を操作できない」

2.6 10g リリース 2 (10.1.2) の互換性の問題についての完全なリスト

次の項で、10g リリース 2 (10.1.2) を Oracle Application Server の以前のリリースとともに実行する際に発生する可能性がある問題とその解決方法を説明します。

- 2.6.1 項「リリース 2 (9.0.2) 中間層とともに使用する Oracle Internet Directory 10g リリース 2 (10.1.2) の構成」
- 2.6.2 項「10g (9.0.4) または 10g リリース 2 (10.1.2) ホストにリリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) をインストールする際の Enterprise Manager Web Site ポートの割当て」
- 2.6.3 項「リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) の「ファーム」ページから 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスへアクセスする際の問題」
- 2.6.4 項「10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスからの dcmctl getState コマンドの実行」
- 2.6.5 項「10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をインストールする前のリリース 2 (9.0.2) Oracle Internet Directory のエントリの更新」
- 2.6.6 項「OracleAS Portal へログインする際の問題」
- 2.6.7 項「Oracle Application Server Forms Services でのエラー FRM-92102 の発生」
- 2.6.8 項「Oracle Delegated Administration Services: 「リソースのアクセス情報」に正しいユーザー・リソースが表示されない」
- 2.6.9 項「UDDI: サブレット・エンドポイントから返される「500 内部サーバー・エラー」の ping」
- 2.6.10 項「OracleAS Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) とリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository の使用」
- 2.6.11 項「リリース 2 (9.0.2) Identity Management に対して Oracle Database 10g が登録できない」
- 2.6.12 項「Oracle Database 10g インスタンスでリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository を操作できない」
- 2.6.13 項「OracleAS Cluster 内の中間層のリリースは同じである必要がある」
- 2.6.15 項「10g リリース 2 (10.1.2) OracleAS Identity Management の互換性に関する一般要件」

2.6.1 リリース 2 (9.0.2) 中間層とともに使用する Oracle Internet Directory 10g リリース 2 (10.1.2) の構成

アップグレード済の 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management の Oracle ホームでリリース 2 (9.0.2) 中間層を使用するには、次の手順を実行する必要があります。

1. 次の要件が満たされていることを確認します。
 - ORACLE_HOME 環境変数が、10g リリース 2 (10.1.2) の Single Sign-On で使用される Infrastructure の Oracle ホーム・ディレクトリを指し示している。
 - Oracle Internet Directory サーバーが実行されている。
 - Single Sign-On で使用される 10g リリース 2 (10.1.2) Infrastructure データベースおよびリスナーが実行されている。

2. 10g リリース 2 (10.1.2) の Single Sign-On がインストールされているコンピュータで `imconfig.sh` スクリプトを実行します。次のコマンドを使用します。

```
imconfig.sh -l0g -h ldaphost -p ldapPort -D ldapDN -w ldapPwd -oh oracleHome [-ssl
ldap_ssl_port]
```

CD-ROM 上のスクリプトを含むディレクトリに切り替え、スクリプトを実行するか、または CD-ROM 上のスクリプトへのフルパスを指定して、スクリプトを実行します。このスクリプトには、Oracle Application Server の Oracle ホームに含まれていない JAR ファイルが必要です。

- **方法 1:** CD-ROM 上の `utilities` ディレクトリに移動して、スクリプトを実行します。

```
cd /cdrom_mount_point/utilities
imconfig.sh parameters
```

- **方法 2:** CD-ROM 上の `utilities` ディレクトリへのフルパスを指定して、スクリプトを実行します。

```
/cdrom_mount_point/utilities/imconfig.sh parameters
```

表 2-2 に、`imconfig` スクリプトのパラメータを示します。

表 2-2 imconfig スクリプトのパラメータのサマリー

パラメータ	説明
<code>ldaphost</code>	Oracle Internet Directory が実行されているコンピュータの名前。例： <code>dbmachine.mydomain.com</code>
<code>ldapPort</code>	Oracle Internet Directory がリスニングしているポートの番号。例：3060
<code>ldapDN</code>	Oracle Internet Directory ユーザーの識別名 (DN)。例："cn=orcladmin"
<code>ldapPWD</code>	Oracle Internet Directory ユーザーのパスワード。
<code>oracleHome</code>	Single Sign-On で使用される Infrastructure データベースの Oracle ホーム・ディレクトリ。
<code>ldap_ssl_port</code>	セキュアなポートを使用して Oracle Internet Directory にアクセスできる場合は、 <code>-ssl</code> パラメータおよび Secure Sockets Layer (SSL) ポートを指定します。次に例を示します。 <code>-ssl 453</code>

3. OracleAS Single Sign-On の Oracle ホームで次の手順を実行します。

- a. OracleAS Single Sign-On の Oracle ホームで次の構成ファイルを検索します。

```
ORACLE_HOME/sso/conf/sso_apache.conf
```

- b. テキスト・エディタを使用して `sso_apache.conf` ファイルを開き、次のエントリを検索します。

```
<Location "/pls/orasso/*[Ss][Ss][Oo][Pp][Ii][Nn][Gg]">
    Order deny,allow
    Deny from all
    # Allow from <your_domain_name>
</Location>
```

- c. コメント文字 (#) を削除し、文字列 *your_domain_name* をリリース 2 (9.0.2) 中間層ホストで使用されるドメイン名に置き換えます。

次に例を示します。

```
<Location "/pls/orasso/*[Ss][Ss][Oo][Pp][Ii][Nn][Gg]">
  Order deny,allow
  Deny from all
  Allow from acme.com
</Location>
```

- d. sso_apache.conf ファイルを保存し閉じます。

2.6.2 10g (9.0.4) または 10g リリース 2 (10.1.2) ホストにリリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) をインストールする際の Enterprise Manager Web Site ポートの割当て

リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) の Oracle Application Server インスタンスをインストールすると、ポート 1810 がすでに使用されているかどうかに関係なく、インストーラによってこのポートが Oracle Enterprise Manager Web Site に割り当てられます。

リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) をインストールする予定のコンピュータに、10g (9.0.4) または 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスがインストールされている場合、ポート 1810 は 10g (9.0.4) または 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスの Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control で使用されている可能性があります。

ポートの競合を防ぐには、staticports.ini ファイルを使用して 10g リリース 2 (10.1.2) の各コンポーネントのポート番号を指定します。リリース 2 (9.0.2) 中間層またはリリース 2 (9.0.3) 中間層をインストールする予定の場合は、この機能を使用して、10g リリース 2 (10.1.2) の Application Server Control コンソールに 1810 以外のポートを指定できます。

10g リリース 2 (10.1.2) がすでにインストールされている場合は、同一ホスト上にリリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) をインストールする前に、Application Server Control コンソールのポートを変更できます。

関連項目：『Oracle Application Server 管理者ガイド』の Oracle Enterprise Manager のポートの変更に関する項

2.6.3 リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) の「ファーム」ページから 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスへアクセスする際の問題

リリース 2 (9.0.2) およびリリース 2 (9.0.3) の Enterprise Manager Web Site の「ファーム」ページには、ホスト上の 10g (9.0.4) または 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスへのリンクが含まれていますが、これらのリンクは有効ではありません。リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) から Oracle Enterprise Manager を使用して、10g (9.0.4) または 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスを管理することはできません。

10g (9.0.4) または 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスを管理するには、インスタンスとともにインストールされた Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control を使用します。

関連項目： リリース 2 (9.0.2) およびリリース 2 (9.0.3) の Enterprise Manager Web Site と 10g (9.0.4) および 10g リリース 2 (10.1.2) の Application Server Control コンソールの相違点の詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の管理ツールの概要に関する項を参照してください。

2.6.4 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスからの dcmctl getState コマンドの実行

リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) インスタンスに関する情報を取得するために、10g (9.0.4) または 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスから dcmctl getState コマンドを実行すると、ADMN-604104 エラーが発生することがあります。

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

このエラーを回避するには、リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) の Oracle ホームから dcmctl コマンドを使用します。

2.6.5 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をインストールする前のリリース 2 (9.0.2) Oracle Internet Directory のエントリの更新

リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Infrastructure に対して 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をインストールする前に、リリース 2 (9.0.2) の Oracle Internet Directory のエントリを更新する必要があります。

エントリを更新するには、imconfig.sh スクリプトを使用します。このスクリプトは、OracleAS Metadata Repository Upgrade Assistant and Utilities の CD-ROM の utilities ディレクトリにあります。

このスクリプトを使用するには、次の手順を実行します。

1. 次の要件が満たされていることを確認します。
 - ORACLE_HOME 環境変数が、Oracle9iAS Single Sign-On で使用されるリリース 2 (9.0.2) Infrastructure のホーム・ディレクトリを指し示している。
 - Oracle Internet Directory サーバーが実行されている。
 - Oracle9iAS Single Sign-On で使用されるリリース 2 (9.0.2) Infrastructure データベースおよびリスナーが実行されている。
2. リリース 2 (9.0.2) の Oracle9iAS Single Sign-On がインストールされているコンピュータで imconfig.sh スクリプトを実行します。次のコマンドを使用します。

```
imconfig.sh -902 -h ldaphost -p ldapPort -D ldapDN -w ldapPwd -oh oracleHome [-ssl ldap_ssl_port]
```

CD-ROM 上のスクリプトを含むディレクトリに切り替え、スクリプトを実行するか、または CD-ROM 上のスクリプトへのフルパスを指定して、スクリプトを実行します。このスクリプトには、Oracle Application Server の Oracle ホームに含まれていない JAR ファイルが必要です。

- **方法 1:** CD-ROM 上の utilities ディレクトリに移動して、スクリプトを実行します。

```
cd /cdrom_mount_point/utilities
imconfig.sh parameters
```
- **方法 2:** CD-ROM 上の utilities ディレクトリへのフルパスを指定して、スクリプトを実行します。

```
/cdrom_mount_point/utilities/imconfig.sh parameters
```

imconfig スクリプトのパラメータについては、[表 2-2](#) を参照してください。

2.6.6 OracleAS Portal ヘログインする際の問題

リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository に対して 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Portal 中間層をインストールする場合は、10g リリース 2 (10.1.2) 中間層から OracleAS Upgrade Assistant を実行する必要があります。これにより、10g リリース 2 (10.1.2) 中間層の URL を使用して OracleAS Portal へアクセスできます。

Upgrade Assistant を実行しない場合、Portal へアクセスするには、9.0.x 中間層の URL を使用します。

ここで例外となるのは、リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository に対して 9.0.x 中間層がインストールされていない場合です。10g リリース 2 (10.1.2) 中間層が、OracleAS Metadata Repository に対して最初にインストールする中間層であるため、Upgrade Assistant を実行せずに OracleAS Portal へアクセスできます。

2.6.7 Oracle Application Server Forms Services でのエラー FRM-92102 の発生

このエラーは、次のすべての条件を満たす構成で発生します。

- 同一コンピュータ上で実行されている Oracle Application Server Forms Services コンポーネントおよびリリース 2 (9.0.2) Infrastructure を含む 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の Business Intelligence and Forms 中間層がある。
- Microsoft Internet Explorer Web ブラウザを使用して、フォームにアクセスする。
- (存在していないリソースを入力したため、) リソースを動的に作成するために、フォームを Oracle Delegated Administration Services にリダイレクトする必要がある。

これらの条件をすべて満たしている場合、フォームにアクセスすると、FRM-92102 エラーが発生します。Oracle Delegated Administration Services がリソースを作成した後、Forms Services アプリケーションでセッションを作成することはできません。

別のブラウザから同じフォームに再度アクセスすると、ここではリソースが存在し (Oracle Delegated Administration Services コンポーネントがリソースを再度動的に作成する必要はなく)、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、インスタンスを別のコンピュータにインストールし、Microsoft Internet Explorer ではなく Netscape Navigator を使用してフォームにアクセスするか、リソースがすでに存在していることを確認します。

2.6.8 Oracle Delegated Administration Services: 「リソースのアクセス情報」に正しいユーザー・リソースが表示されない

10g リリース 2 (10.1.2) 中間層およびリリース 2 (9.0.2) Infrastructure を使用している場合、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」セクションに正しいユーザー・リソースが表示されないことがあります。

別のユーザーのページを表示した場合、最初に表示したユーザーのリソースがそのまま表示されることがあります。

ページにユーザーのリソースの正しいリストが表示されるようにするには、Oracle Delegated Administration Services へログインした後に最初に表示するユーザーが目的のユーザーであることを確認します。不明な場合は、Oracle Delegated Administration Services をログアウトし、再度ログインします。その後すぐに、他のユーザーを表示せずに、プロパティを編集するユーザーを表示します。

2.6.9 UDDI: サブレット・エンドポイントから返される「500 内部サーバー・エラー」の ping

リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository に対して 10g リリース 2 (10.1.2) の UDDI の実行中、「UDDI」ページのサブレット・リンク（エンドポイント、公開エンドポイントまたはレプリケーション・エンドポイント）をクリックすると「500 内部サーバー・エラー」が表示されます。

`http://host:port/uddi`

または

`http://host:port/uddirepl`

さらに、次のページで「JMS」エンドポイント・リンクをクリックすると、JMS または MDB に問題があることを示すエラー・メッセージが表示されます。

`http://host:port/uddirepl`

これは、10g リリース 2 (10.1.2) 中間層から UDDI を実行するには、10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Metadata Repository が必要であるためです。

2.6.10 OracleAS Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) とリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository の使用

Oracle Application Server Wireless を使用している場合、リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository に対して OracleAS Wireless コンポーネントを使用するには、いくつかの必須タスクを実行する必要があります。

関連項目： [4.10.2 項「OracleAS Wireless リリース 2 \(9.0.2\) 中間層をアップグレードする場合の手順」](#)

2.6.11 リリース 2 (9.0.2) Identity Management に対して Oracle Database 10g が登録できない

リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management に対して Oracle Database 10g リリース 1 (10.1.0.x) インスタンスは登録できません。

この制限は、Oracle Application Server ユーザーに次のような影響があります。Oracle Universal Installer を使用して新しい 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Metadata Repository をインストールする場合、OracleAS Metadata Repository データベースを Oracle Internet Directory に登録するように要求されます。データベースへの登録の要求に対して、リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management の Oracle ホームの一部であるリリース 2 (9.0.2) の Oracle Internet Directory は指定できません。

この問題を回避するには、10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Metadata Repository データベースを Oracle Internet Directory に登録する前に、リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。

2.6.12 Oracle Database 10g インスタンスでリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository を操作できない

Oracle Database 10g リリース 1 (10.1.0.x) データベース内ではリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository のスキーマは操作できません。

この制限は、Oracle Application Server ユーザーに次のような影響があります。

デフォルトでは、リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management スキーマおよび OracleAS Metadata Repository コンポーネント・スキーマは、共通の Oracle ホームでデータベースを共有します。Oracle Universal Installer を実行してリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードする場合、インストーラによって OracleAS Identity Management が 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードされ、さらに OracleAS Metadata Repository の同じ場所に配置されたデータベースが Oracle Database 10g リリース 1 (10.1.0.3.1) にアップグレードされます。リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository は Oracle Database 10g リリース 1 (10.1.0.3.1) データベースとは互換性がないため、その構成はサポートされません。

この問題を解決するには、データベースのアップグレード後すぐに、Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) を実行します。MRUA によって OracleAS Metadata Repository スキーマが 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードされます。アップグレードされた 10g リリース 2 (10.1.2) コンポーネント・スキーマは、Oracle Database 10g と互換性があります。

2.6.13 OracleAS Cluster 内の中間層のリリースは同じである必要がある

OracleAS Cluster を作成する場合、クラスタに追加する中間層のリリースは、同じである必要があります。たとえば、10g リリース 2 (10.1.2) 中間層およびリリース 2 (9.0.2) 中間層は同一クラスタへは追加できません。

OracleAS Cluster の一部である中間層のアップグレードを予定している場合、[4.10.1 項「Oracle Application Server Cluster をアップグレードする場合の手順」](#)の指示に従う必要があります。

2.6.14 リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository に対して 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management をインストールできない

10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management をインストールする場合は、10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Metadata Repository データベースを識別する必要があります。これは、10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management コンポーネントに 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management スキーマが必要であるためです。

この要件のため、10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management のインストール時には、リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository は指定できません。

2.6.15 10g リリース 2 (10.1.2) OracleAS Identity Management の互換性に関する一般要件

次の項では、複数のリリースが混在する Oracle Application Server 環境で 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management を実行する際に、考慮する必要がある要件について説明します。

- [OracleAS Identity Management コンポーネントと必須スキーマのリリースは同じである必要がある](#)
- [OracleAS Identity Management コンポーネントでは同じリリースの Oracle Internet Directory を使用する必要がある](#)

2.6.15.1 OracleAS Identity Management コンポーネントと必須スキーマのリリースは同じである必要がある

OracleAS Metadata Repository には、OracleAS Identity Management に必要なスキーマが含まれています。

Oracle Universal Installer を使用して Identity Management を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードした場合、アップグレードされた Identity Management コンポーネントでは Identity Management スキーマとして以前のリリースの OracleAS Metadata Repository を使用できます。これは、OracleAS Metadata Repository の Identity Management スキーマは、Identity Management アップグレード処理の一部としてアップグレードされるためです。

ただし、新しい Identity Management 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームをインストールした場合は、Identity Management スキーマの格納先として以前のリリースの OracleAS Metadata Repository を選択することはできません。インストール手順で既存の OracleAS Metadata Repository を指定するように要求されたときに、既存の 10g リリース 2 (10.1.2) の Metadata Repository を指定する必要があります。新しくインストールされた 10g リリース 2 (10.1.2) のリポジトリか、10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードされた OracleAS Metadata Repository のどちらかを 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Metadata Repository として指定できます。

2.6.15.2 OracleAS Identity Management コンポーネントでは同じリリースの Oracle Internet Directory を使用する必要がある

OracleAS Identity Management は、Oracle Delegated Administration Services、Oracle Application Server Single Sign-On、Oracle Application Server Certificate Authority、Oracle Directory Integration and Provisioning などの複数のコンポーネントで構成されています。これらのコンポーネントには、Oracle Internet Directory が必要です。

OracleAS Identity Management 10g リリース 2 (10.1.2) のこれらのコンポーネントを個別にインストールした場合、リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の Oracle Internet Directory に対してこれらのコンポーネントをインストールすることはできません。

かわりに、Oracle Internet Directory を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードするか、または新しい 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle Internet Directory をインストールする必要があります。

アップグレード時のバックアップ計画および システムの可用性

この章では、アップグレード計画のガイドラインについて説明します。この章の内容は、次のとおりです。

- アップグレード前のバックアップ計画
- アップグレード時のシステムの可用性
- システム停止時間の計画

3.1 アップグレード前のバックアップ計画

アップグレード処理を開始する前に、バックアップ要件を十分理解しておく必要があります。これらの要件は、アップグレード対象が中間層か、OracleAS Metadata Repository か、OracleAS Identity Management かによって若干異なります。

次の項で、詳細を説明します。

- [中間層のアップグレードのバックアップ計画](#)
- [OracleAS Metadata Repository のアップグレードのバックアップ計画](#)
- [Identity Management のアップグレードのバックアップ計画](#)

3.1.1 中間層のアップグレードのバックアップ計画

中間層インストールのアップグレード時に、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) を新しい Oracle ホーム・ディレクトリにインストールし、OracleAS Upgrade Assistant を使用して構成データをソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームにコピーします。アップグレード処理は、10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード先 Oracle ホームのみを変更します。ソース・インスタンスは変更されません。そのため、Application Server データを保護するためのバックアップ計画以外は、ソース Oracle ホームに対して追加または新規のバックアップ計画を実施する必要はありません。

注意： 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層の新規インストールによって OracleAS Metadata Repository のスキーマが変更される場合もあります。その場合は、中間層を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードする前に、OracleAS Metadata Repository データベースをバックアップする必要があります。

詳細は、[4.10.2 項「OracleAS Wireless リリース 2 \(9.0.2\) 中間層をアップグレードする場合の手順」](#)を参照してください。

これに対して、OracleAS Upgrade Assistant を実行する前に、アップグレード先 Oracle ホームである新しい 10g リリース 2 (10.1.2) のバックアップの作成が必要な場合があります。このバックアップによって、この Oracle ホームをアップグレード前の状態（新規インストールの状態）にリストアできます。アップグレードの結果に問題がある場合には、バックアップからリストアする方が、インスタンス全体を再インストールするよりも効率的です。次のバックアップは有効です。

- 特定コンポーネントのディレクトリ。[付録 B「ファイル・リファレンス」](#)を参照してください。
- Oracle ホーム全体。このバックアップには、Oracle Application Server Backup and Recovery ツールおよびドキュメントを使用できます。

関連項目： Oracle Application Server インストールを簡単にバックアップおよびリカバリできるようにするための Backup and Recovery ツールの使用方法については、『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

3.1.2 OracleAS Metadata Repository のアップグレードのバックアップ計画

ほとんどの場合、OracleAS Metadata Repository をアップグレードするときは、まずリポジトリをホスティングするデータベースを、10g リリース 2 (10.1.2) によってサポートされるデータベース・リリースにアップグレードする必要があります。

関連項目： 7.1 項「タスク 1: OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード」

3.1.2.1 データベース・リリースのアップグレード前に行うデータベースのバックアップ

他のすべてのデータベース・アップグレードと同様に、標準の手順では、データベース・リリースをアップグレードする前にソースの OracleAS Metadata Repository をバックアップするように指示しています。詳細は、ご使用のプラットフォームおよびデータベース・リリースに対応する Oracle Database ドキュメントを参照してください。

3.1.2.2 MRUA を実行する前に行うデータベースのバックアップ

データベースをアップグレードした後は、コンポーネント・スキーマが 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層インスタンスと互換性を持つように、Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) を実行してこれらのコンポーネント・スキーマをアップグレードする必要があります。このスキーマのアップグレードは、インプレース・アップグレードです。つまり、MRUA によって、データベースに存在する Application Server コンポーネント・スキーマが変更されます。スキーマまたはスキーマに含まれているデータのコピーが新しく作成されることはありません。MRUA によって加えられた変更は、元に戻せません。

そのため、MRUA を実行する前に、スキーマを含むデータベースのバックアップを実行する必要があります。このバックアップによって、MRUA の実行前の元の状態にデータベースをリストアできます。

関連項目： Oracle Application Server インストールを簡単にバックアップおよびリカバリできるようにするための Backup and Recovery ツールの詳細については、『Oracle Application Server 管理者ガイド』を参照してください。

Oracle Database のバックアップに関する詳細およびガイドラインについては、Oracle Database 10g ドキュメント・ライブラリの『Oracle Database バックアップおよびリカバリ基礎』を参照してください。

3.1.3 Identity Management のアップグレードのバックアップ計画

OracleAS Identity Management のアップグレードでは、OracleAS Identity Management インストールの Oracle ホームにある構成ファイルおよびデータ・ファイルのアップグレードおよび OracleAS Metadata Repository データベース内に格納されている OracleAS Identity Management スキーマのアップグレードを行う必要があります。

OracleAS Identity Management インストールをアップグレードする際は、次のバックアップ計画を検討してください。

- OracleAS Identity Management をアップグレードする場合は、Oracle Universal Installer および Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順を使用します。このインストール手順によって、新しい 10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード先 Oracle ホームが自動的にインストールされ、構成データはソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームへ自動的にコピーされます。

そのため、ソース Oracle ホームは、OracleAS Identity Management のアップグレード処理によって変更されません。Application Server データを保護するためのバックアップ計画以外は、追加または新規のバックアップ計画は不要です。

- OracleAS Metadata Repository 内の OracleAS Identity Management スキーマも、このインストール手順でアップグレードされます。これらのスキーマには、Oracle Internet Directory スキーマおよび OracleAS Single Sign-On スキーマが含まれます。

OracleAS Identity Management スキーマのアップグレードは、インプレース・アップグレードです。つまり、インストール手順によって、データベースに存在する OracleAS Identity Management スキーマが変更されます。スキーマまたはスキーマに含まれているデータのコピーが新しく作成されることはありません。OracleAS Identity Management のアップグレードによって加えられた変更は、元に戻せません。

そのため、アップグレードを行う前に、OracleAS Identity Management スキーマを含む OracleAS Metadata Repository データベースをバックアップする必要があります。

3.1.4 Oracle Application Server インスタンスのアップグレード後のバックアップ計画

Oracle Application Server 環境をアップグレードし、その検証が完了した後、この環境をアップグレード直後の状態に簡単にリストアできるように、Oracle Application Server インストールのバックアップを検討します。

特に、アップグレード処理の直後に、新しくアップグレードした OracleAS Metadata Repository データベースのバックアップを検討してください。アップグレード後の初回バックアップによって、データベースの定期バックアップを開始できます。アップグレード後の初回バックアップによって、アップグレード処理を繰り返さなくても、環境をアップグレード直後の 10g リリース 2 (10.1.2) の状態にリストアできるようになります。

また、新しくアップグレードした Oracle Application Server インストールに開発作業またはデプロイ作業を移行した後、Oracle Application Server の新しい Oracle ホームを含むように定期バックアップを必ず変更してください。

3.2 アップグレード時のシステムの可用性

アップグレード処理中のシステムの可用性を高めるために、[第2章「リリースの互換性について」](#)を確認した後、次のことが可能になるようにアップグレードを計画してください。

- サポートされない構成を実装しないようにする。
- 暫定的な構成の運用に費やす時間をできるだけ短くする。

この項では、システムの可用性を高める計画の例として、2つの Oracle Application Server 10g (9.0.4) 中間層インスタンスが1つの 10g (9.0.4) Infrastructure インスタンスを使用する場合のアップグレード処理に必要な手順の概要を説明します。

この例の同じ場所に配置された Infrastructure は、OracleAS Metadata Repository および OracleAS Identity Management で構成されています。[図 3-1](#) に示すように、システム全体で停止時間が発生するのは手順 6 のみです (システムが Infrastructure に依存する場合)。手順 6 では、OracleAS Infrastructure をアップグレードできるようにするために OracleAS Infrastructure を停止する必要があります。

わかりやすくするために図に示されている中間層は2つのみですが、実際にはもっと多くの中間層が存在する場合があります。使用されている中間層が多ければ、アップグレード時の停止時間によるシステム許容量の低下は抑えられます。たとえば、中間層が2つの場合、1つがアップグレードのために停止されるとシステム許容量は50%低下します。中間層が4つの場合、1つがアップグレードのために停止されるとシステム許容量の低下は25%のみです。

図の「クライアント」は、ロード・バランサを指す場合もあります。ロード・バランサを使用している場合、ユーザーは中間層の停止時間を意識する必要はありません。

図 3-1 アップグレード処理時のシステムの可用性の例



アップグレード処理時のシステムの状態は、次のように進行します。

1. 10g (9.0.4) のシステムはフル稼働で、クライアントは2つの中間層を介して接続します。
2. 最初の中間層をアップグレードの準備のために停止します。クライアントは最初の中間層を介して接続できなくなりますが、2番目の中間層を介して引き続き接続できます。
3. 最初の中間層を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。アップグレードが完了し、中間層が再起動されると、クライアントは両方の中間層を介して接続できます。

アップグレード処理におけるこの手順は、暫定的な構成を表しています。

4. 2番目の中間層をアップグレードの準備のために停止します。クライアントは2番目の中間層を介して接続できなくなりますが、最初の中間層を介して引き続き接続できます。
5. 2番目の中間層を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。2番目の中間層がアップグレードされ、起動されると、クライアントは両方の中間層を介して接続できます。

アップグレード処理におけるこの手順は、暫定的な構成を表しています。

6. Infrastructure のアップグレードの準備のために、中間層を停止します。Infrastructure に依存するアプリケーションが使用できなくなります。
7. Infrastructure を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。OracleAS Metadata Repository および OracleAS Identity Management がアップグレードされ、すべてのインスタンスが起動されると、クライアントは完全にアップグレードされたシステムに接続できます。

アップグレード処理におけるこの手順は、最終構成を表しています。

3.3 システム停止時間の計画

この項では、Oracle Application Server のアップグレードの計画で明らかにしておきたい次の点に関する情報を提供します。

- アップグレードやアップグレードのトラブルシューティングに割り当てる時間の長さ
- 停止時間を発生しやすいシステムの部分
- 停止時間が発生する場合

停止時間を考慮する際は、アップグレードの準備作業およびアップグレード処理にかかる時間が重要となります。この項では、基本的な構成のアップグレードの予測時間を示します。

詳細は、表 3-1「中間層アップグレードの予測時間」および表 3-2「Infrastructure アップグレードの予測時間」を参照してください。

表 3-1 中間層アップグレードの予測時間

操作	J2EE and Web Cache	Portal and Wireless
10g リリース 2 (10.1.2) 中間層のインストール: 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層は、リリース 2 (9.0.2)、リリース 2 (9.0.3) または 10g (9.0.4) 中間層と同じコンピュータにインストールする必要があります。	30 分	60 分 ¹
OracleAS Upgrade Assistant の実行: 実行時間は、ソースの構成によって異なります。たとえば、デプロイされた J2EE アプリケーションの数およびサイズが時間に大きく影響します。この予測時間は、基本的な構成を想定しています。	20 分	30 分
アップグレード後: アップグレードされたインスタンスの起動および基本的な検証テストの実行が含まれます。	20 分	30 分
合計	1 時間 10 分	2 時間

¹ Oracle Application Server Wireless をリリース 2 (9.0.2) の Metadata Repository に対して構成する最初の 10g リリース 2 (10.1.2) のインスタンスによって、そのリポジトリのスキーマがアップグレードされます。このため、この操作にかかる時間が非常に長くなる場合があります。Oracle Application Server Wireless が複数の中間層で実行されている場合、この操作を実行する前にそのすべての中間層で Oracle Application Server Wireless を停止する必要があります。詳細は、付録 A.1.11「Oracle Application Server Wireless のアップグレード処理」を参照してください。

表 3-2 Infrastructure アップグレードの予測時間

操作	Metadata Repository	Identity Management	同じ場所に配置された Infrastructure ¹
データベースのバックアップ: データベースのバックアップは、ユーザーが指定した手順で実行します。	1 時間	該当なし	該当なし
Oracle ホームのバックアップ: Infrastructure の Oracle ホームをバックアップします。	該当なし	1 時間	1 時間
データベースのアップグレード: Metadata Repository の作成に OracleAS Metadata Repository Creation Assistant が使用され、データベースがサポートされていないリリースの場合、データベースをサポートされるリリースに手動でアップグレードする必要があります。	該当なし	該当なし	該当なし
Oracle Universal Installer を使用したインストールおよびアップグレード: アップグレード対象のインストール・タイプに応じて、Oracle Universal Installer によって新しい OracleAS Identity Management コンポーネントがインストールされます。Oracle ホームに OracleAS Metadata Repository が含まれている場合、OracleAS Metadata Repository データベースは、サポートされるリリースに自動的にアップグレードされます。	3 時間 ²	30 分	3 時間 30 分
MRUA 実行前のデータベースのバックアップ	1 時間	該当なし	1 時間
MRUA を使用した OracleAS Metadata Repository のアップグレード: Metadata Repository のコンポーネント・スキーマをアップグレードします。	1 時間	該当なし	1 時間
Identity Management のアップグレード後: アップグレード後のすべてのタスクを実行します。	該当なし	1 時間	1 時間
合計:	6 時間	2 時間 30 分	7 時間 30 分

¹ Metadata Repository および Identity Management のアップグレード時間は、共通タスクの実行が 1 回のみでよいため、各部分を個々にアップグレードする場合にかかる時間の合計より短くなります。

² データベース・ベースの Oracle Application Server ファームの一部である中間層をサポートするためのみに、OracleAS Metadata Repository が使用されている場合、OracleAS Metadata Repository を使用する J2EE and Web Cache 中間層は、OracleAS Metadata Repository のアップグレード中も引き続き動作可能です。

中間層のアップグレード

この章では、Oracle Application Server インストールの中間層のアップグレード方法について説明します。正常にアップグレードするためにシステムを準備する方法、さらに Oracle Application Server Upgrade Assistant を起動および使用する方法について説明します。

OracleAS Upgrade Assistant の処理の終了後に個のコンポーネントで実行する必要があるアップグレード後のタスクについても詳細に説明します。

関連項目： 中間層のアップグレード処理に関する全体的な概要は、[1.5 項「標準的なアップグレード・シナリオ」](#)を参照してください。

この章の内容は、次のとおりです。

- 中間層のアップグレード処理の概要
- タスク 1: アップグレード準備のための新しい 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層のインストール
- タスク 2: OracleAS Upgrade Assistant を使用するための準備
- タスク 3: OracleAS Upgrade Assistant の実行
- タスク 4: アップグレードに関する問題のトラブルシューティング
- タスク 5: 中間層のアップグレードの完了
- タスク 6: アップグレードされた中間層の起動および最終アップグレード・タスクの実行
- タスク 7: アップグレードされた中間層の検証
- タスク 8: 中間層のソース Oracle ホームの廃棄
- OracleAS Cluster、OracleAS Wireless または Oracle Workflow をアップグレードする際の考慮事項

4.1 中間層のアップグレード処理の概要

注意： アップグレード処理で変更されるのは、10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームのみです。そのため、ソース Oracle ホームを使用して元に戻すことができます。

各中間層について、次のアップグレード・タスクを実行します。

1. OracleAS Cluster の一部である中間層をアップグレードする場合、あるいは OracleAS Wireless または Oracle Workflow をアップグレードする場合は、[4.10 項「OracleAS Cluster、OracleAS Wireless または Oracle Workflow をアップグレードする際の考慮事項」](#)を参照してください。
2. 元の中間層と同じホストに、新しい Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームをインストールします。
3. 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層の Oracle ホームの upgrade ディレクトリにインストールされている OracleAS Upgrade Assistant を使用して、カスタム・アプリケーションおよび構成データを新しい Oracle ホームにコピーします。
4. 使用または構成した特定の Oracle Application Server コンポーネントに必要なすべてのアップグレード後のタスクを実行します。
5. アップグレードした中間層を起動し検証します。
6. 必要に応じて、元のリリース 2 (9.0.2)、リリース 2 (9.0.3) または 10g (9.0.4) の Oracle ホームを廃棄します。

4.2 タスク 1: アップグレード準備のための新しい 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層のインストール

Oracle Application Server 中間層のアップグレード処理では、最初に新しい 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をインストールします。これが、アップグレード先 Oracle ホームとなります。

次の項では、アップグレード準備のために新しい 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をインストールする場合に実行する必要があるタスクについて説明します。

- [リリース 2 \(9.0.2\) の Oracle Internet Directory](#) に対して [10g リリース 2 \(10.1.2\) 中間層](#)をインストールする前に
- [OracleAS Single Sign-On](#) をリリース 2 (9.0.2) からアップグレードする前の [OracleAS Web Cache](#) ポートの登録
- [リリース 2 \(9.0.2\) の必須パッチ・セット](#)の適用
- [Oracle Application Server 10g リリース 2 \(10.1.2\) 中間層のインストール](#)

4.2.1 リリース 2 (9.0.2) の Oracle Internet Directory に対して 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をインストールする前に

リリース 2 (9.0.2) の Oracle Internet Directory を使用している場合は、[2.6.5 項「10g リリース 2 \(10.1.2\) 中間層をインストールする前のリリース 2 \(9.0.2\) Oracle Internet Directory のエントリの更新」](#)に示す手順を使用します。

これは、10g リリース 2 (10.1.2) 中間層がリリース 2 (9.0.2) の Oracle Internet Directory で動作するために必要な手順です。

4.2.2 OracleAS Single Sign-On をリリース 2 (9.0.2) からアップグレードする前の OracleAS Web Cache ポートの登録

リリース 2 (9.0.2) 中間層をアップグレードする前に、`mod_osso` Oracle HTTP Server モジュールが正しく構成されていることを確認します。`mod_osso` モジュールは、OracleAS OracleAS Single Sign-On アプリケーションへの認証を提供します。

特に、`mod_osso` が OracleAS Web Cache ポートを使用するよう構成されていることを確認する必要があります。デフォルトでは、リリース 2 (9.0.2) のインストール時に、`mod_osso` が Oracle HTTP Server のリスニング・ポートを使用するよう構成されます。

`mod_osso` を再構成するには、リリース 2 (9.0.2) の `ossoreg.jar` ユーティリティを使用して、OracleAS Web Cache ポートを使用するようにリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Single Sign-On ソフトウェアを再登録します。

`ossoreg.jar` ユーティリティの使用方法については、Oracle9iAS Single Sign-On のリリース・ノート の Single Sign-On Serve への Oracle HTTP Server の登録に関する項を参照してください。リリース 2 (9.0.2) のリリース・ノートは、Oracle Technology Network で入手可能なプラットフォーム固有のリリース 2 (9.0.2) ドキュメント・ライブラリにあります。

<http://www.oracle.com/technology/documentation/ias.html>

リリース 2 (9.0.2) の `ossoreg.jar` ユーティリティを実行するときは、すべてのポート指定を OracleAS Web Cache ポートに置換します。このポートは、リリース 2 (9.0.2) の Oracle ホームの `portlist.ini` ファイルに記載されています。

`ORACLE_HOME/install/portlist.ini`

`portlist.ini` ファイルの内容を表示した場合、最初のエントリは Oracle HTTP Server ポートです。OracleAS Single Sign-On サーバーはデフォルトでこのポートに登録されています。このファイルで次にリストされているポートは、OracleAS Web Cache ポートです。`ossoreg.jar` ユーティリティを実行するときは、この OracleAS Web Cache ポートを使用します。

4.2.3 リリース 2 (9.0.2) の必須パッチ・セットの適用

中間層のアップグレード手順は、最新パッチ・セットを使用してテスト済です。この最新パッチ・セットは OracleMetaLink から入手できます。

したがって、Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) からのアップグレードの準備として 10g リリース 2 (10.1.2) をインストールする前に、アップグレード対象のソース中間層およびその中間層が依存する OracleAS Infrastructure コンポーネントに、Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) の最新パッチ・セットを適用します。

OracleMetaLink の Web サイトは、次の URL にあります。

<http://metalink.oracle.com/>

このドキュメントが発行された時点では、Oracle9iAS 9.0.2.3 パッチ・セット (3038037) が Oracle9iAS の最新パッチ・セットです。このパッチ・セットを入手するには、OracleMetaLink でパッチ番号 3038037 を検索します。

注意： Oracle9iAS 9.0.2.3 パッチ・セット (3038037) を適用した後、このパッチ・セットが正常に適用されたことを確認してから、10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード処理を続行してください。たとえば、Application Server Control、デプロイしたアプリケーションおよび使用しているコンポーネントが、パッチ・セットの適用後に正しく機能していることを確認してください。

4.2.4 Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層のインストール

中間層のアップグレード処理では、最初に Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をインストールします。

後で時間を節約し、新しい Oracle ホームにアップグレードする場合に発生する可能性のある問題を回避するため、10g リリース 2 (10.1.2) の新しいアップグレード先 Oracle ホームをインストールする前に、次のチェックリストを確認してください。

- ❑ 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層の詳細なインストール手順については、ご使用のプラットフォーム固有の Oracle Application Server のインストール・ガイドを参照してください。
- ❑ 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をソース中間層と同じコンピュータにインストールします。
- ❑ ソース中間層をインストールしたオペレーティング・システム・ユーザーと同じユーザーを使用します。
- ❑ 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をソース中間層と別の Oracle ホームにインストールします。
- ❑ インストール時には、ソース中間層と互換性があるインストール・タイプを選択します。

関連項目： [1.6 項「インストール・タイプ別のアップグレード・パス」](#)

- ❑ ソース中間層でいずれかの OracleAS Infrastructure コンポーネントが使用される場合は、10g リリース 2 (10.1.2) 中間層でソース中間層と同じ OracleAS Metadata Repository および OracleAS Identity Management がして使用されることを確認します。
- ❑ OracleAS Cluster の一部である中間層、OracleAS Wireless リリース 2 (9.0.2) 中間層または Oracle Workflow をアップグレードする場合は、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) をインストールする前に、次の項を参照してください。

[4.10 項「OracleAS Cluster、OracleAS Wireless または Oracle Workflow をアップグレードする際の考慮事項」](#)

- ❑ 中間層のアップグレード完了後に機能するのは、アップグレード先 Oracle ホームで構成されたコンポーネントのみであることに注意してください。
- ❑ OracleAS Portal をアップグレードする場合は、OracleAS Upgrade Assistant を実行するまでは Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスで OracleAS Portal コンポーネントが機能しないことに注意してください。そのため、中間層のアップグレードが完了するまでは、ソース中間層のみが OracleAS Portal へアクセスできます。

4.3 タスク 2: OracleAS Upgrade Assistant を使用するための準備

次の項では、中間層の Application Server インスタンスのアップグレードを開始する前に、実行する必要があるタスクについて説明します。

- [リリース 2 \(9.0.2\) またはリリース 2 \(9.0.3\) のソース Oracle ホームでの Enterprise Manager Web Site の停止](#)
- [大規模な OC4J のアップグレードに備える JVM メモリーの増加 \(オプション\)](#)
- [中間層で使用される Infrastructure の実行の確認](#)

4.3.1 リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) のソース Oracle ホームでの Enterprise Manager Web Site の停止

OracleAS Upgrade Assistant を実行すると、ソース Oracle ホームおよびアップグレード先 Oracle ホームのすべてのプロセスが停止します。ただし、リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) のソース Oracle ホーム内の Enterprise Manager Web Site は停止しません。

いくつかの理由により、OracleAS Upgrade Assistant では、Enterprise Manager Web Site は自動的に停止されません。そのため、次の手順を使用して、手動で Enterprise Manager Web Site を停止する必要があります。

- 同一ホストにリリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) インスタンスが複数ある場合は、次の手順を実行します。

1. アクティブな Enterprise Manager Web Site をホスティングしているインスタンスを特定します。

アクティブな Enterprise Manager Web Site は、次の構成ファイルにエントリとして定義されています。

```
/var/opt/oracle/emtab
```

Solaris 以外の UNIX プラットフォームの場合は、次の構成ファイルに定義されています。

```
/etc/emtab
```

2. アクティブな Enterprise Manager Web Site を次のコマンドで停止します。

```
ACTIVE_EM_ORACLE_HOME/bin/emctl stop
```

Enterprise Manager によって、ias_admin の管理パスワードを入力するように要求されます。

3. アップグレード対象のインスタンスにアクティブな Enterprise Manager Web Site が含まれている場合は、次のコマンドを使用してアクティブな Oracle Enterprise Manager を別のリリース 2 (9.0.2) インスタンスまたはリリース 2 (9.0.3) インスタンスに切り替えます。

```
ACTIVE_EM_ORACLE_HOME/bin/emctl switch home
```

このコマンドによって、アクティブな Oracle Enterprise Manager が含まれる別の Oracle9iAS インスタンスを選択できるダイアログ・ボックスが表示されます。

- アップグレード対象のインスタンスが、ホスト上のリリース 2 (9.0.2) インスタンスまたはリリース 2 (9.0.3) インスタンスのみの場合は、次のコマンドで Enterprise Manager Web Site を停止します。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/emctl stop
```

4.3.2 大規模な OC4J のアップグレードに備える JVM メモリーの増加（オプション）

多数のアプリケーションまたは OC4J インスタンスをアップグレードする場合、OC4J アップグレードの抽出フェーズのためにメモリーを増やすと効果的です。アップグレード処理の抽出フェーズでは、新しい Java プロセスが開始されます（つまり、新しい Java Virtual Machine (JVM) が起動されます）。JVM の最小および最大のメモリーを構成できます。これを行うには、次の構成ファイルの JavaVM プロパティを構成します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/upgrade/Oc4jPlugin.cfg
```

例 4-1 に、調整可能な JavaVM のプロパティおよび引数を示します。

例 4-1 Oc4jPlugin.cfg ファイルの JavaVM プロパティ

```
<JavaVM>
  <JVMproperties property="-Xms256m"/>
  <JVMproperties property="-Xmx512m"/>
</JavaVM>
```

例 4-1 にはデフォルト値の最小 256MB および最大 512MB が示されていますが、複数の OC4J インスタンスおよび多数の大規模なアプリケーションをアップグレードするには、上限を 1024MB にすると効果的です。

4.3.3 中間層で使用する Infrastructure の実行の確認

Infrastructure を使用する中間層をアップグレードする前に、Infrastructure を起動してアクセス可能にする必要があります。Infrastructure が停止されている場合、特定のアップグレード処理に失敗します（Oracle Application Server Containers for J2EE、OracleAS Portal および Oracle Application Server Wireless など）。

4.4 タスク 3: OracleAS Upgrade Assistant の実行

次の項では、Oracle Application Server インスタンスを 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードするための OracleAS Upgrade Assistant の使用方法について説明します。

- [OracleAS Upgrade Assistant のロギング動作の指定（オプション）](#)
- [複数の Oracle Universal Installer インベントリを使用する場合の OracleAS Upgrade Assistant の起動](#)
- [OracleAS Upgrade Assistant によるアップグレードの実行（Graphical User Interface \(GUI\) バージョン）](#)
- [OracleAS Upgrade Assistant によるアップグレードの実行（コマンドライン・バージョン）](#)

4.4.1 OracleAS Upgrade Assistant のロギング動作の指定（オプション）

OracleAS Upgrade Assistant には、Oracle Application Server 中間層のアップグレード時に発生する可能性がある問題のトラブルシューティングに使用できる一連のログ・ファイルがあります。

OracleAS Upgrade Assistant のデフォルトのロギング動作は、次の構成ファイルのプロパティを設定することにより、オプションでカスタマイズできます。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/upgrade/iasua.properties`

ロギング・プロパティおよびその用途は、次のとおりです。

- **log.level:** このプロパティを使用して、OracleAS Upgrade Assistant およびすべてのコンポーネント・プラグインのロギング・レベルを指定します。たとえば、`log.level=NOTIFICATION` は、OracleAS Upgrade Assistant によってアップグレードされるすべてのコンポーネントのロギング・レベルを「NOTIFICATION」に設定します。（デフォルト値は、「NOTIFICATION」です。）
- **<plug-in name>.log.level:** このプロパティを使用して、特定のコンポーネント・プラグインのロギング・レベルを指定します。これは、特定コンポーネントのアップグレードで `log.level` プロパティを上書きするために使用します。たとえば、`OC4J.log.level=TRACE` は、OracleAS Upgrade Assistant のロギング・レベルが「通知」に設定されている場合でも、Oracle Application Server Containers for J2EE のアップグレードのロギング・レベルを「TRACE」に設定します。（デフォルト値は、「NOTIFICATION」です。）

- **log.append:** このプロパティを使用して、ログ・エントリを既存のログ・ファイルに追加するか、新規ログ・ファイルを作成するかを指定します。たとえば、`log.append=TRUE` は、ログ・エントリを既存のログ・ファイルに追加します。（デフォルト値は、「TRUE」です。）

注意： プロパティ名は、大 / 小文字が区別されます。プロパティ値は、大 / 小文字が区別されません。

表 4-1 OracleAS Upgrade Assistant のロギング・プロパティ

プロパティ名	説明	有効な値
<code>log.level</code>	OracleAS Upgrade Assistant およびすべてのコンポーネント・プラグインのロギング・レベルの指定。	NOTIFICATION（デフォルト値） ERROR TRACE DEBUG
<code><plug-in name>.log.level</code>	特定コンポーネント・プラグインのロギング・レベルの指定。特定コンポーネントのアップグレードで <code>log.level</code> プロパティを上書きするために使用。 <plug-in name> に指定できる値は、OPMN、InstanceConfig、OHS、OC4J、WebCache、modplsql、EM、UDDI、UltraSearch、Portal、Wireless、Net です。	NOTIFICATION（デフォルト値） ERROR TRACE DEBUG
<code>log.append</code>	ログ・エントリを既存のログ・ファイルに追加するか、新規ログ・ファイルを作成するかの指定。	TRUE（デフォルト値） FALSE

4.4.2 複数の Oracle Universal Installer インベントリを使用する場合の OracleAS Upgrade Assistant の起動

Oracle Universal Installer は、Oracle 製品のインストール時に、インベントリ・ファイル `/var/opt/oracle/orainst.loc`（Linux および AIX の場合は、`etc/orainst.loc`）を作成します。このファイルには、Oracle Universal Installer ディレクトリの場所（フルパス）およびインストールしたユーザーのグループ名が含まれます。

OracleAS Upgrade Assistant は、ソース Oracle ホームのドロップダウン・リストに、このデフォルト・インベントリ・ディレクトリからの情報を移入します。Oracle ホームを個別に管理するために、インストール後に追加のインベントリ・ファイルが作成される場合もあります（その結果、すべての Oracle ホームを単一インベントリでトラッキングする Oracle Universal Installer 機能を回避します）。

アップグレードを実行するコンピュータに複数のインベントリ・ファイルがあり、デフォルト以外のインベントリを選択する場合、アップグレードに含まれる Oracle ホームのインベントリ・ファイルを指定する `-invptrloc` 引数を付けて OracleAS Upgrade Assistant を起動する必要があります。複数のインベントリの OracleAS Upgrade Assistant を起動するための構文は、次のとおりです。

Graphical User Interface (GUI) パーティション:

```
iasua.sh [[-invptrloc inventory_location_file]...]
```

次に例を示します。

```
iasua.sh -invptrloc /du03/oracle_inventory1/orainst.loc -invptrloc /etc/orainst.loc
```

コマンドライン・バージョン:

```
iasua.sh -sourcehome SOURCE_ORACLE_HOME [[-invptrloc inventory_location_file]...]
[-verbose] [-noprompt]
```

次に例を示します。

```
iasua.sh -sourcehome /du03/oracle/appserver1/ -invptrloc /du03/oracle_
inventory1/orainst.loc -invptrloc /etc/orainst.loc -verbose -noprompt
```

4.4.3 OracleAS Upgrade Assistant によるアップグレードの実行（Graphical User Interface（GUI）バージョン）

この項では、アップグレードを実行するための OracleAS Upgrade Assistant の使用方法を手順を追って説明します。

1. ソース Oracle ホームのインストールに使用されたユーザー・アカウントにログインします。

注意: iasua.sh スクリプトは root ユーザーで実行しないでください。アップグレード先 Oracle ホームのインストールに使用したユーザー・アカウントで実行してください。

2. 次のコマンドで OracleAS Upgrade Assistant を起動します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/upgrade/iasua.sh
```

「ようこそ」画面が表示されます。

3. 「次へ」をクリックします。

「Oracle ホーム」画面が表示されます。ソース Oracle ホームのドロップダウン・リストに、リリース 2 (9.0.2)、リリース 2 (9.0.3) および 10g (9.0.4) の Oracle ホームの名前が示されます。ここに示されるのは、現在のコンピュータ上の Oracle 製品のインベントリにある Oracle ホーム、およびアップグレード先 Oracle ホームのインストール・タイプと互換性があるインストール・タイプを使用してインストールされた Oracle ホームです。

アップグレード先 Oracle ホームは、OracleAS Upgrade Assistant が実行されている 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームです。

4. アップグレードするソース Oracle ホームをドロップダウン・リストから選択し、「次へ」をクリックします。

アップグレード前の必須タスクの多くは、アップグレード処理が開始される前に、OracleAS Upgrade Assistant によって自動的に実行されます。

ただし、場合によっては、自動的に実行されないアップグレード前の要件を示すダイアログ・ボックスが表示されます。OracleAS Upgrade Assistant の動作を正常に継続させるには、これらの要件を満たす必要があります。

このダイアログ・ボックスが表示されるシナリオには、次の 2 つがあります。

- Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) 中間層インスタンスのアップグレード時は、Oracle Enterprise Manager Web Site が停止していることを確認するように要求されます。
- OracleAS Infrastructure コンポーネントを必要とする中間層インスタンスのアップグレード時は、必須 Infrastructure コンポーネントが稼働していることを確認するように要求されます。

5. すべての要件を満たしていることを確認し、「はい」をクリックします。

「コンポーネントの調査」ダイアログ・ボックスが表示されます。OracleAS Upgrade Assistant がソース Oracle ホームの各コンポーネントを調査し、アップグレードが必要かどうかを判断します。

各コンポーネントの「ステータス」列に、表 4-2 に示す調査ステータス値のいずれかが示されます。

表 4-2 OracleAS Upgrade Assistant コンポーネント調査ステータス

ステータス	意味
進行中	OracleAS Upgrade Assistant がコンポーネントのアップグレード・アイテムを調査しています。
保留中	OracleAS Upgrade Assistant が現在のコンポーネントの調査を終了したら調査されます。
成功	コンポーネントが正常に調査されました。
失敗	コンポーネントの調査が失敗しました。OracleAS Upgrade Assistant はコンポーネントをアップグレードできません。

6. 1 つ以上のコンポーネントが失敗した場合、OracleAS Upgrade Assistant によって調査の失敗を警告するダイアログ・ボックスが表示されます。

アップグレードを継続するために失敗した調査に対応する必要がある場合は、問題を解決してから OracleAS Upgrade Assistant を再起動するようダイアログ・ボックスにメッセージが表示されます。

調査によって、アップグレード対象のコンポーネントの一部にのみ影響を与える問題が明らかになった場合、OracleAS Upgrade Assistant によって、失敗したコンポーネントを示すダイアログ・ボックスが表示されます。ここで、次に実行する手順について「ヘルプ」をクリックします。

7. すべてのコンポーネントの調査が成功した場合、「サマリー」画面が表示されます。

8. スクロールしてコンポーネントを表示し、プラス記号 (+) をクリックしてコンポーネントのアップグレード・アイテムを展開します。コンポーネントを確認し、「終了」をクリックします。

注意：「サマリー」画面は、アップグレード処理を開始する前の最後の画面です。「終了」をクリックする前に、前の画面で選択した内容が正しいこと、およびリストされているアップグレード・アイテムのアップグレードの準備ができていることを確認してください。

「アップグレード中」画面が表示されます。

各コンポーネントの「ステータス」列に、表 4-3 に示すステータス値のいずれかが示されます。

表 4-3 OracleAS Upgrade Assistant アップグレード・ステータス

ステータス	意味
進行中	OracleAS Upgrade Assistant がコンポーネントのアップグレード・アイテムをアップグレードしています。
保留中	OracleAS Upgrade Assistant が現在のコンポーネントのアップグレードを終了したらアップグレードされます。
成功	コンポーネントが正常にアップグレードされました。
失敗	OracleAS Upgrade Assistant はコンポーネントをアップグレードできませんでした。

アップグレードが正常に完了すると、「アップグレードに成功しました」画面が表示されます。

アップグレードが失敗すると、「アップグレード失敗」画面が表示されます。

9. 次のいずれかを行います。
- 「OK」をクリックして「アップグレード失敗」画面を閉じ、コンポーネントがアップグレードされなかった原因を解決します。OracleAS Upgrade Assistant を再起動します。

関連項目： 問題を解決し OracleAS Upgrade Assistant を再起動する方法については、[4.5.1 項「OracleAS Upgrade Assistant エラーの解決」](#) および [4.5.2 項「OracleAS Upgrade Assistant の再起動」](#) を参照してください。

- 「OK」をクリックして「アップグレードに成功しました」画面を閉じます。
「アップグレードに成功しました」画面に、アップグレード・ログ・ファイルの場所、および各種のコンポーネントで実行する必要があるアップグレード後のタスクが一覧で示されます。

4.4.4 OracleAS Upgrade Assistant によるアップグレードの実行（コマンドライン・バージョン）

この項では、アップグレードを実行するための OracleAS Upgrade Assistant コマンドライン・バージョンの起動および使用方法を説明します。

注意： OracleAS Upgrade Assistant によるコンポーネントの調査は、コマンドライン・バージョンと GUI バージョンで異なります。

コマンドライン・バージョンでコンポーネントの調査が失敗した場合、アップグレードは実行されません。

GUI バージョンでコンポーネントの調査が失敗した場合、再試行、不完全なアップグレードのまま継続、別の Oracle ホームの指定、アップグレードの取消しのいずれかを選択できます。

1. 次のコマンドで OracleAS Upgrade Assistant を起動します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/upgrade/iasua.sh -sourcehome SOURCE_ORACLE_HOME
```

表 4-4 OracleAS Upgrade Assistant のコマンドライン引数の概要

引数	説明
-sourcehome	OracleAS Upgrade Assistant のコマンドライン・バージョンを起動するには、この引数が必要です。この引数を指定せずにコマンドを実行すると、GUI バージョンが起動されます。
-verbose	この引数を使用すると、アップグレード中に詳細情報が画面に出力されます。
-noprompt	この引数を使用すると、アップグレード中にプロンプトおよび確認メッセージが表示されません。デフォルトでは、プロンプトおよび確認メッセージは表示されます。
-invptoloc	ホストに複数の Oracle インベントリ・ファイルがある場合、この引数を使用します。詳細は、 4.4.2 項「複数の Oracle Universal Installer インベントリを使用する場合の OracleAS Upgrade Assistant の起動」 を参照してください。

例 4-2 に、`iasua.sh` コマンドにより表示される出力の例を示します。アップグレード対象の中間層が OracleAS Infrastructure に依存している場合は、Infrastructure を起動するように要求されます。中間層がリリース 2 (9.0.2) インストールまたはリリース 2 (9.0.3) インストールの場合は、OracleAS Upgrade Assistant によって自動的に停止されない Enterprise Manager Web Site のプロセスを停止するように要求されます。

2. 表示されたすべての要件が満たされていることを確認し、プロンプトに対して「はい」と答えます。

例 4-3 に示すようなメッセージが画面に表示されます。(メッセージは、Oracle ホームにあるコンポーネントによって異なります。)

3. 手順 2 の後にエラー・メッセージが表示されたら、4-12 ページの 4.5.1 項「OracleAS Upgrade Assistant エラーの解決」の説明に従ってエラーを修正します。その後、Upgrade Assistant を再起動してアップグレード処理を再び実行します。

例 4-2 コマンドライン・バージョンの OracleAS Upgrade Assistant からの出力例

```
prompt> ./iasua.sh -sourcehome /dev01/private/oracle/appserver1
Validating Oracle homes
Validating component plug-ins
Initializing component plug-ins
Pre-upgrade requirements:
Start the Infrastructure Associated with the source and destination Oracle home.
Verify that each of the pre-upgrade requirements above have been met.
Have the pre-upgrade requirements been met? [No] Yes
```

例 4-3 コマンドライン・バージョンの OracleAS Upgrade Assistant からの出力例 (追加)

```
Examining component "Oracle Process Manager and Notification Server (OPMN)"
Examining component "Instance Configuration"
Examining component "Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J)"
Examining component "Oracle HTTP Server"
Examining component "OracleAS Web Cache"
Examining component "Oracle mod_plsql"
Examining component "Oracle Enterprise Manager"
Upgrading component "Oracle Process Manager and Notification Server (OPMN)"
Upgrading component "Instance Configuration"
Upgrading component "Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J)"
Upgrading component "Oracle HTTP Server"
Upgrading component "OracleAS Web Cache"
Upgrading component "Oracle mod_plsql"
Upgrading component "Oracle Enterprise Manager"
The command completed successfully
```

4.5 タスク 4: アップグレードに関する問題のトラブルシューティング

次の項では、中間層のアップグレード時に発生する問題のトラブルシューティング方法について説明します。

- [OracleAS Upgrade Assistant エラーの解決](#)
- [OracleAS Upgrade Assistant の再起動](#)

4.5.1 OracleAS Upgrade Assistant エラーの解決

アップグレード処理のいずれかの段階でエラーが発生した場合、その原因を解決してからアップグレードを再試行する必要があります。次の項で、OracleAS Upgrade Assistant エラーを解決するうえでのガイドラインを説明します。

- [一般的エラーの解決](#)
- [ログ・ファイルの調査](#)

4.5.1.1 一般的エラーの解決

特定の条件のもとでは、OracleAS Upgrade Assistant はアップグレードを実行できません。たとえば、複数のプロセスが複数の Oracle ホームで実行されている場合、Infrastructure サービスが使用不可の場合、大規模な OC4J アプリケーションのアップグレードに対してメモリーが不十分な場合にはアップグレードを実行できません。

この項では、それぞれの条件とその原因を明らかにし、解決方法を説明します。

4.5.1.1.1 ソース Oracle ホームが OracleAS Upgrade Assistant で示されない「Oracle ホーム」画面
のドロップダウン・リストに必要なソース Oracle ホームが表示されない場合の条件として、インストール・タイプが誤っている、複数の Oracle ホームが異なるコンピュータにある、Oracle ホームが Oracle 製品のインベントリで識別されないのいずれかが考えられます。それぞれの解決方法は、次のとおりです。

誤ったインストール・タイプ ソース中間層のインストール・タイプがアップグレード先中間層インスタンスのインストール・タイプと互換性がない場合、ソース Oracle ホームは表示されません。この場合、次のいずれかを実行します。

- [1.6.3 項「インストール・タイプの拡張または変更について」](#)の説明に従って、インストール・タイプを拡張します。
- ソース中間層と互換性のあるインストール・タイプを使用して、アップグレード先中間層を再インストールします。

異なるコンピュータの複数の Oracle ホーム ソース中間層インスタンスがアップグレード先中間層インスタンスと異なるコンピュータにインストールされている場合も、ソース中間層が選択肢として表示されません。この場合、アップグレード先中間層インスタンスを、アップグレードされるソース・インスタンスと同じコンピュータにインストールする必要があります。

Oracle ホームが Oracle インベントリで識別されない OracleAS Upgrade Assistant では、Oracle インベントリの内容を分析して、システム上にある Oracle Application Server の Oracle ホームを検出します。

Oracle ソフトウェア製品をホスト・コンピュータにインストールすると、ソフトウェア・インストールに関する情報が、Oracle Universal Installer によってハード・ディスクに保存されます。このソフトウェア構成情報が含まれているディレクトリおよびファイルは、「Oracle Universal Installer インベントリ」と呼ばれます。

場合によって、特定のインストールがインベントリに表示されないことがあります。その場合は、インベントリ・ディレクトリが削除されたか、または損傷を受けたか、あるいはコンピュータ上に複数のインベントリがインストールされている可能性があります。

関連項目： Oracle Universal Installer インベントリの詳細は、『Oracle Universal Installer Concepts』を参照してください。

『Oracle Universal Installer Concepts』は、Oracle Database 10g リリース 1 (10.1.0.2) ドキュメント・ライブラリに含まれています。このドキュメント・ライブラリは OTN で入手できます。

<http://www.oracle.com/technology/documentation/database10g.html>

4.5.1.1.2 OPMN、OC4J または Oracle HTTP Server のアップグレード時にアップグレードが失敗する OPMN、OC4J または Oracle HTTP Server のアップグレード時にアップグレードが失敗する場合、原因としてソースおよびインストール先の両方のインスタンス、またはいずれかのインスタンスで OPMN がまだ実行されていることが考えられます。OracleAS Upgrade Assistant を起動する前に、OPMN を停止する必要があります。

関連項目： [4.3.1 項「リリース 2 \(9.0.2\) またはリリース 2 \(9.0.3\) のソース Oracle ホームでの Enterprise Manager Web Site の停止」](#)

4.5.1.1.3 調査時にアップグレードが失敗する 調査フェーズでアップグレードが失敗する場合、原因として Infrastructure が使用不可であることが考えられます。OracleAS Upgrade Assistant は特定の操作で Infrastructure サービスを必要とするので、OracleAS Upgrade Assistant を起動する前に Infrastructure を起動する必要があります。

関連項目： [4.3.3 項「中間層で使用される Infrastructure の実行の確認」](#)

4.5.1.1.4 大規模な OC4J のアップグレード時にアップグレードが失敗する 多数の OC4J アプリケーションまたは大規模な OC4J アプリケーションのアップグレード時にアップグレードが失敗する場合、原因としてメモリー不足が考えられます。このような場合のアップグレード操作には、メモリーを増やします。

関連項目： [4.3.2 項「大規模な OC4J のアップグレードに備える JVM メモリーの増加（オプション）」](#)

4.5.1.2 ログ・ファイルの調査

OracleAS Upgrade Assistant ログ・ファイルを使用すると、調査およびアップグレードの失敗の原因を特定できます。

OracleAS Upgrade Assistant ログ・ファイルは、次の場所にあります。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/upgrade/log/iasua.log`

注意： デフォルトでは、OracleAS Upgrade Assistant は、ロギング・データを既存のログ・ファイルに追加します。OracleAS Upgrade Assistant の各セッションで既存のログ・ファイルが上書きされるように、このデフォルトの動作を変更する方法は、[4.4.1 項「OracleAS Upgrade Assistant のロギング動作の指定（オプション）」](#)を参照してください。

4.5.1.2.1 調査失敗の原因の特定 調査が失敗した原因を特定するには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Upgrade Assistant ダイアログまたはコマンドライン出力に表示された失敗したコンポーネントの名前をメモします。
2. 次の OracleAS Upgrade Assistant ログ・ファイルを開きます。
`DESTINATION_ORACLE_HOME/upgrade/log/iasua.log`
3. メッセージ `Starting to examine component_name` を探します。
4. アップグレード・ログ・ファイル内の特定のエラー・メッセージの内容は、[付録 C「アップグレードおよび互換性エラー・メッセージ」](#)を参照してください。

4.5.1.2.2 アップグレード失敗の原因の特定 アップグレードが失敗した原因を特定するには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Upgrade Assistant ダイアログまたはコマンドライン出力に表示された失敗したコンポーネントの名前をメモします。
2. 次のアップグレード・ログ・ファイルを開きます。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/upgrade/log/iasua.log`

3. メッセージ `Starting to upgrade component_name` を探します。
4. アップグレード・ログ・ファイル内の特定のエラー・メッセージの内容は、[付録 C「アップグレードおよび互換性エラー・メッセージ」](#) を参照してください。

4.5.1.3 Oracle Application Server Containers for J2EE のアップグレードおよびデプロイの失敗の原因

次の項では、Oracle Application Server Containers for J2EE のアップグレードの失敗の原因と、その解決方法について説明します。

- [構成変更の要件](#)
- [アプリケーションのデプロイおよび J2EE 準拠の要件の概要](#)
- [J2EE 準拠に対する EAR ファイルの検証](#)
- [validateEarFile コマンドのプロキシ設定の構成](#)

4.5.1.3.1 構成変更の要件 アップグレード後に構成が正しく実行されない場合、OC4J アプリケーション・ファイルに対する構成変更が Application Server Control コンソール以外の方法で行われた可能性があります。OracleAS Upgrade Assistant によって実行される OC4J アップグレードでは、Application Server Control コンソールによって行われた変更のみがアップグレードされます。手動で編集したファイルは管理対象の構成の範囲外になる場合があり、その編集内容がアップグレードで保持されない可能性があります。

4.5.1.3.2 アプリケーションのデプロイおよび J2EE 準拠の要件の概要 OC4J のデプロイでは J2EE 準拠ルールが規定されているため、J2EE に完全に準拠していないアプリケーションは OracleAS Upgrade Assistant によってアップグレードされない場合があります。OracleAS Upgrade Assistant は、単にソース Oracle ホームのファイルを読み取ってアップグレード先 Oracle ホームにデプロイするだけであるため、デプロイが失敗した場合、アプリケーションが J2EE 準拠でない可能性があります。OracleAS Upgrade Assistant は、なんらかの原因でアプリケーションをデプロイできないと、次のログ・ファイルに例外を記録します。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/upgrade/log/iasua.log`

明示的に J2EE 準拠の問題として示されない例外も、J2EE 準拠の問題が失敗の原因である場合があります。J2EE および EJB の仕様やアプリケーションに使用される EJB 機能に関する知識は、デプロイの失敗の防止およびトラブルシューティングに役立ちます。10g リリース 2 (10.1.2) は、リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) より後のリリースの EJB 仕様をサポートすることに注意してください。

J2EE アプリケーションの開発は標準化され移植可能ですが、XML 構成ファイルは異なります。OC4J アプリケーションをデプロイするには、複数の XML ファイルを構成しなければならない場合があります。アプリケーションが使用するサービスによって必要な構成が異なります。たとえば、アプリケーションがデータベースを使用する場合は、`data-sources.xml` ファイルの `DataSource` オブジェクトを構成します。

アプリケーションはデプロイ可能でも、サーバーが予測不能または望ましくない動作になる可能性があるため、アップグレード前にすべてのアプリケーションが J2EE に全面的に準拠しているかどうかを確認することをお勧めします。たとえば、各アプリケーションで `application.xml` に一意のコンテキスト・ルートが定義されていることを確認します。

4.5.1.3.3 J2EE 準拠に対する EAR ファイルの検証 dcmctl ユーティリティは、J2EE 準拠を検証するコマンドを提供します。1つの入力（EAR ファイルの名前）を受け取って、そのファイルの準拠していない特性をリストします。構文は次のとおりです。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl validateEarFile -f
full_path_and_filename_for_ear_file
```

EAR ファイルのフルパスを指定する必要があります。

プロキシ・サーバーを使用してインターネットに接続する場合、検証ルーチンがたとえば Sun 社のサイトの DTD にアクセスできるようにプロキシ設定を構成します。

詳細は、[4.5.1.3.4 項「validateEarFile コマンドのプロキシ設定の構成」](#)を参照してください。

外部ネットワークとの接続にプロキシ・サーバーを使用しない場合、このコマンドに `-noproxy` フラグを使用します。たとえば、次に示すとおりです。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl validateEarFile -f
full_path_and_filename_for_ear_file -noproxy
```

validateEarFile コマンドからの出力例については、[例 4-4](#) および [例 4-5](#) を参照してください。

例 4-4 validateEarFile コマンドと J2EE 準拠アプリケーションの出力

```
dcmctl validateEarFile -v -f simple.ear
No J2EE XML/DTD validation errors were found
```

例 4-5 validateEarFile コマンドと J2EE 非準拠アプリケーションの出力

```
dcmctl validateEarFile -v -f petstore.ear
Warning: J2EE/DTD validation errors were found
ADMN-906001 {0} Base Exception:
oracle.ias.sysmgmt.deployment.j2ee.exception.J2eeDeploymentException:
Cannot get xml document by parsing /var/tmp/jar50152.tmp: Invalid element
'servlet' in content of 'web-app', expected elements '[servlet-mapping,
session-config, mime-mapping, welcome-file-list,error-page, taglib,
resource-ref, security-constraint, login-config, security-role, env-entry,
ejb-ref]'.
```

4.5.1.3.4 validateEarFile コマンドのプロキシ設定の構成 validateEarFile コマンドのプロキシ設定を構成するには、プロキシのホスト名およびポートを指定する環境変数 `ORACLE_DCM_JVM_ARGS` を定義します。

次に例を示します。

```
setenv ORACLE_DCM_JVM_ARGS -Dhttp.Proxyhost=hostname.domain -Dhttp.Proxyport=port
```

前述の例では、`hostname.domain` をプロキシ・サーバーのホスト名およびドメインに置き換え、`port` をプロキシ・サーバーのポートに置き換えます。

4.5.2 OracleAS Upgrade Assistant の再起動

Oracle ホームの処理の一部または全体を終了した OracleAS Upgrade Assistant は再起動できます。次の手順を実行します。

1. OracleAS Upgrade Assistant の GUI バージョンを [4.4.3 項](#)の説明に従って起動するか、コマンドライン・バージョンを [4.4.4 項](#)の説明に従って起動します。

前のアップグレードの結果によって、OracleAS Upgrade Assistant が次のメッセージを表示します。

前のアップグレードが失敗だった場合のメッセージは、次のとおりです。

The OracleAS Upgrade Assistant has already processed this destination Oracle home directory, it didn't complete successfully.

前のアップグレードが成功だった場合のメッセージは、次のとおりです。

The OracleAS Upgrade Assistant has already successfully processed this destination Oracle home directory.

2. ダイアログを閉じるか (GUI バージョンの場合)、または「はい」を選択して (コマンドライン・バージョンの場合) アップグレードを続行します。

4.6 タスク 5: 中間層のアップグレードの完了

この項では、OracleAS Upgrade Assistant による処理の終了後に、新しくアップグレードした 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスが機能するために必要なタスクの実行方法について説明します。

この項では、次の項目について説明します。

- [アップグレード後のポート値と portlist.ini ファイル](#)
- [アップグレード後の管理パスワード](#)
- [Oracle HTTP Server のアップグレードの完了](#)
- [Oracle Application Server Containers for J2EE \(OC4J\) のアップグレードの完了](#)
- [OracleAS Web Cache アップグレードの完了](#)
- [OracleAS Portal 中間層のアップグレードの完了](#)
- [Oracle Business Intelligence Discoverer Viewer のアップグレードの完了](#)
- [Oracle Application Server Reports Services のアップグレードの完了](#)
- [Oracle Application Server Wireless のアップグレードの完了](#)
- [Oracle Application Server Forms Services のアップグレードの完了](#)

4.6.1 アップグレード後のポート値と portlist.ini ファイル

中間層を Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) へアップグレードすると、アップグレードされたインスタンスは、ソース・インスタンスと同じポートを使用するように、OracleAS Upgrade Assistant によって構成されます。そのため、アップグレード後にソースおよびアップグレード先の中間層インスタンスを同時に起動できません。同時に起動すると、ポート競合が発生します。

アップグレード前後のポート割当てに関する重要な情報は、次の項を参照してください。

- [portlist.ini ファイル](#)
- [Application Server Control コンソールの「ポート」ページを使用したポート割当ての識別](#)
- [アップグレード前後のポート割当ての例](#)

4.6.1.1 portlist.ini ファイル

portlist.ini ファイルは、アップグレードされたポート設定を反映せず、アップグレード先インスタンスがインストールされたときにインストーラによって割り当てられたポート値のままになります。portlist.ini ファイルは、アップグレード先 Oracle ホームの次の場所にあります。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/install/portlist.ini`

4.6.1.2 Application Server Control コンソールの「ポート」ページを使用したポート割当ての識別

アップグレードされた中間層の現在のポート設定は、Application Server Control コンソールの Application Server のホームページにある「ポート」ページを使用して調べることもできます。「ポート」ページには、Oracle Application Server インスタンスで使用されるすべてのポートが表示されます。

関連項目： Application Server Control コンソールの使用方法の詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の管理ツールの概要に関する項を参照してください。

Application Server Control コンソールを表示するには、ブラウザで次の URL を入力します。

`http://appserver_host_name:app_server_control_port_number`

Application Server Control コンソールのポートが不明な場合は、Application Server の Oracle ホーム内の次の構成ファイルにある StandaloneConsoleURL エントリで、ポート番号を確認できます。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml`

関連項目： 『Oracle Application Server 管理者ガイド』のポートの管理に関する項を参照してください。

4.6.1.3 アップグレード前後の Application Server Control コンソールのポート

リリース 2 (9.0.2) からアップグレードした場合、OracleAS Upgrade Assistant では Application Server Control コンソールのポートを元のポートにリセットできません。これは、コンソールへのアクセスに使用されるポートが、アップグレードされた Oracle ホーム内で定義されていない場合があるためです。

ただし、10g (9.0.4) からアップグレードする場合は、Application Server Control コンソールのポート番号が OracleAS Upgrade Assistant によって自動的にリセットされるため、ソース Oracle ホームの元のポート番号が使用されます。

10g (9.0.4) からアップグレードした後、10g リリース 2 (10.1.2) の「ようこそ」ページは引き続き 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール時に割り当てられた Application Server Control コンソールのポート番号にリンクされます。そのため、10g (9.0.4) からアップグレードした後は、10g リリース 2 (10.1.2) の「ようこそ」ページから Application Server Control コンソールへのリンクは機能しません。

関連項目： 10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード前後における Application Server Control コンソールのポートの割当て方法の例については、[4.6.1.4 項「アップグレード前後のポート割当ての例」](#)を参照してください。

リリース 2 (9.0.2) およびリリース 2 (9.0.3) の Enterprise Manager Web Site と 10g (9.0.4) および 10g リリース 2 (10.1.2) の Application Server Control コンソールの相違点の詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』にある Oracle Application Server の旧リリースの管理の項を参照してください。

4.6.1.4 アップグレード前後のポート割当ての例

OracleAS Upgrade Assistant によって、新しい 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームに初期ポートがどのように割り当てられ、変更されるかを説明するために、[表 4-5](#)に、Oracle HTTP Server、Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールおよび Oracle Application Server Web Cache のアップグレード前後の値の例を示します。

表 4-5 アップグレード前後のポート値の例

コンポーネント	ソース Oracle ホームのポート	インストーラによって割り当てられたアップグレード先 Oracle ホームのポート値、および portlist.ini ファイルのポート値	アップグレード後のポート値
Oracle HTTP Server	ポート : 7777	ポート : 7783	ポート : 7777
	リスニング : 7778	リスニング : 7784	リスニング : 7778
	リスニング : 4444 (SSL)	リスニング : 4445 (SSL)	リスニング : 4444 (SSL) ¹
Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソール	1810	1812	ソース Oracle ホームがリリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) の場合は 1812。 ソース Oracle ホームが 10g (9.0.4) の場合は 1810。
Oracle Application Server Web Cache	管理 : 4000	管理 : 4003	管理 : 4000
	無効化 : 4001	無効化 : 4004	無効化 : 4001
	統計 : 4002	統計 : 4005	統計 : 4002

¹ 詳細は、4.6.3.1 項「アップグレード後の Secure Sockets Layer (SSL) 構成の確認」を参照してください。

4.6.2 アップグレード後の管理パスワード

中間層をアップグレードした後は、アップグレード先 Oracle ホームで次のパスワードを使用します。

- Application Server Control コンソールにログインする場合は、アップグレード先 Oracle ホームのインストール時に設定した `ias_admin` パスワードを使用します。
- OracleAS Web Cache Manager にログインする場合は、OracleAS Web Cache のソース Oracle ホームで使用した OracleAS Web Cache の Administrator パスワードを使用します。

4.6.3 Oracle HTTP Server のアップグレードの完了

次の項では、Oracle HTTP Server のアップグレード後のタスクについて説明します。

- アップグレード後の Secure Sockets Layer (SSL) 構成の確認
- 実行する必要がある手動アップグレード・タスク

4.6.3.1 アップグレード後の Secure Sockets Layer (SSL) 構成の確認

ソース Oracle ホームで SSL を有効にした場合は、OracleAS Upgrade Assistant を使用した後、コンポーネントの構成がセキュアな通信用のままになっていることを確認します。

セキュアな Oracle HTTP Server の構成が適切であるかを確認するために、次の手順を使用して、`opmn.xml` 構成ファイルおよび `httpd.conf` 構成ファイルで必要な値を調べます。この手順に従ってこれらの両方のファイルを構成しないと、SSL の構成に問題が発生する可能性があります。

1. テキスト・エディタを使用して、次の OPMN 構成ファイルを開きます。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/opmn/conf/opmn.xml
```

2. opmn.xml ファイルで ias-component エントリを検索します。

```
<ias-component id="HTTP_Server">
  <process-type id="HTTP_Server" module-id="OHS">
    <module-data>
      <category id="start-parameters">
        <data id="start-mode" value="ssl-enabled"/>
      </category>
    </module-data>
  </process-type>
</ias-component>
```

3. start-parameters カテゴリ・タグで、start-mode パラメータが ssl-enabled に設定されていることを確認します。

この設定により、Oracle HTTP Server は OPMN によって SSL モードで起動されます。

4. テキスト・エディタを使用して、次の Oracle HTTP Server 構成ファイルを開きます。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/httpd.conf`

5. httpd.conf ファイルで次のエントリを検索します。

```
<IfDefine SSL>
  LoadModule ssl_module libexec/mod_ssl.so
</IfDefine>
```

特に、LoadModule ssl_module コマンドが <IfDefine SSL> タグで囲まれていることを確認します。これにより、OPMN が SSL モードでの起動を指示した場合にのみ、Oracle HTTP Server は SSL モードで起動されます。<IfDefine SSL> タグで囲まれていない場合、Oracle HTTP Server は、OPMN 構成にかかわらず、SSL モードで起動します。

10g リリース 2 (10.1.2) では、SSL 構成は、OPMN によって制御されます。そのため、opmn.xml ファイルおよび httpd.conf ファイルの両方で設定が一致していることが重要です。

4.6.3.2 実行する必要がある手動アップグレード・タスク

OracleAS Upgrade Assistant は、Oracle HTTP Server の標準設定をアップグレードします。構成ファイルまたはドキュメントが、標準以外の場所にある場合、または標準以外の方法で参照される場合は、それを手動でアップグレードする必要があります。そのような場合、あるいは手動のアップグレードが必要となる他の場合について説明します。

- **1024 より小さい番号のポートでリスニングするようにソース Oracle ホームの Oracle HTTP Server が構成されている場合:** HTTP Server の実行可能ファイル `apachectl` には、1024 より小さい番号のポートにバインドできる root ユーザー権限が必要です。次の手順に従って、この実行可能ファイルに root ユーザー権限を付与します。

OracleAS Web Cache を使用していない場合:

1. root アカウントにログインします。
2. アップグレード先 Oracle ホームの次のディレクトリに移動します。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/Apache/Apache/bin`

3. 次のコマンドを実行します。

```
chown root .apachectl
chmod 6750 .apachectl
```

4. root アカウントを終了します。

OracleAS Web Cache を使用している場合は、1024 より小さいポートを使用するように、`iasuasetroot.sh` スクリプトを使用して Oracle HTTP Server および OracleAS Web Cache の両方を構成できます。

関連項目： `iasuasetroot.sh` スクリプトの使用方法については、
4.6.5.1 項「1024 より小さいポート番号での OracleAS Web Cache の実行の有効化」を参照してください。

- **mod_osso が構成されていた場合：** `mod_osso` が構成されていた場合、アップグレード後も `osso.conf` ファイルは Single Sign-On サーバーでソース Oracle ホームのパートナ・エントリを使用します。使用するエントリの名前が適切でない場合（ソース Oracle ホームを表す場合）は、適宜名前を変更します。
- **構成ファイルがデフォルト以外の場所にある場合：** `httpd.conf`、`mod_oc4j.conf`、`mod_osso.conf` および `moddav.conf` の各ファイルがデフォルトの場所でない場合、ソース Oracle ホームにあるファイルのカスタマイズ内容をアップグレード先 Oracle ホームのファイルに適用することによって、手動でこれらのファイルをアップグレードします。
- **Oracle HTTP Server 構成ファイルによって参照されるカスタム・ファイルおよびディレクトリがある場合：** OracleAS Upgrade Assistant がアップグレードするのは、A-5 ページの A.1.4.1 項「OHS のアップグレード・アイテム」に示すアイテムのみです。そのため、アップグレード後には存在しない `Alias`、`mod_rewrite` などのディレクティブや `ErrorLog` などのログ・ディレクティブが参照するファイルまたはディレクトリが存在する可能性があります。これらのアイテムをすべて手動でアップグレードして、ディレクティブが参照する所定の場所に存在するようにします。アップグレード後にこれらのファイルまたはディレクトリが見つからないと、Oracle HTTP Server は起動しません。エラーを特定するには、アップグレード後に Oracle HTTP Server を個別に起動し、次のファイルを調べてこれらのアイテムに関連するエラーを検索します。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/Apache/Apache/logs/error_log`

- **httpd.conf および mod_oc4j.conf の各ファイルに Dynamic Monitoring Service (DMS) 構成要素がある場合：** この構成要素は、`dms.conf` ファイルに再配置する必要があります。
- **Oracle Application Server Web Cache が最初のリスナーである場合：** OracleAS Web Cache が最初のリスナーとして構成されている場合、表 4-6 に示す Oracle HTTP Server ディレクティブの値が、対応する OracleAS Web Cache の要素の値と同じである必要があります。特に、Oracle HTTP Server の Port ディレクティブは、フロントエンドのロード・バランサまたはリバース・プロキシのポート番号を指定します。したがって、Oracle Application Server Web Cache を使用する場合、Oracle HTTP Server の Port ディレクティブは、OracleAS Web Cache がリスニングするポートの値になります。

表 4-6 Oracle HTTP Server と Oracle Application Server Web Cache の Port 設定

Oracle HTTP Server のディレクティブ	Oracle Application Server Web Cache の要素
VirtualHost	サイト定義
Listen	オリジナル・サーバー・ポート
VirtualHost、Listen	サイトからサーバーへのマッピング
Port	Listen

- **デフォルトの DocumentRoot ディレクトリの静的ドキュメントをアップグレードする場合：** OracleAS Upgrade Assistant は、DocumentRoot ディレクティブに指定される場所で、アップグレードする静的ドキュメント・ファイルおよびディレクトリを検出します。DocumentRoot ディレクティブは、静的ドキュメントおよび関連ディレクトリの場所を定義します。ベース・サーバーにはドキュメント・ルートの場所があり、各仮想ホストにもあります。OracleAS Upgrade Assistant は、これらのディレクトリ下のファイルをアップグレード先 Oracle ホームにコピーします。デフォルトの DocumentRoot ディレクトリに含まれているのは、インストーラによって配置されたデモ・プログラムおよびリリース・ノートであるため、OracleAS Upgrade Assistant はこのディレクトリをアップグレードしません。このディレクトリは、手動でアップグレードする必要があります。

`SOURCE_ORACLE_HOME/Apache/Apache/htdocs`

4.6.4 Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) のアップグレードの完了

OracleAS Upgrade Assistant は、Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) のアップグレード・タスクの多くを実行します。ただし、OC4J の一部のコンポーネントでは、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) を使用する前に、手動による調整が必要となる場合、または特性を認識しておく必要がある場合があります。

次の項では、OC4J のアップグレードを完了するために必要なタスクの一部を説明します。

- 4.6.4.1 項「Oracle Application Server Java Authentication and Authorization Service (JAAS) Provider (JAZN) セキュリティ設定のアップグレード」
- 4.6.4.2 項「リリース 2 (9.0.2) からのアップグレード後の JAZN ライブラリ・パス・エントリのアップグレード」
- 4.6.4.3 項「アップグレード後のデフォルトの OC4J インスタンスの確認」
- 4.6.4.4 項「ユーザー作成の OC4J インスタンスのアップグレードの完了」
- 4.6.4.5 項「application.xml のエントリのアップグレード」
- 4.6.4.6 項「下位互換性のための Compatibility Test Suite (CTS) 互換性フラグの使用」
- 4.6.4.7 項「Enterprise JavaBeans に関するアップグレードの考慮事項」
- 4.6.4.8 項「OC4J Java Server Pages (JSP) コンテナに関するアップグレードの考慮事項」
- 4.6.4.9 項「JDK 1.4 の問題: パッケージにないクラスをコールできない」
- 4.6.4.10 項「サーブレットの API および動作の変更点」
- 4.6.4.11 項「アップグレード後の Oracle Business Components for Java (BC4J) アプリケーションのデプロイ」

4.6.4.1 Oracle Application Server Java Authentication and Authorization Service (JAAS) Provider (JAZN) セキュリティ設定のアップグレード

OC4J Upgrade Assistant はアップグレード時に、OC4J インスタンスの J2EE アプリケーションを新しい 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームに再デプロイします。したがって、アプリケーションの EAR ファイル内に含まれる jazn-data.xml および jazn.xml ファイルに加えられた変更は、自動的に移行されます。

ただし、次の場合は、一般的ではありませんが、手動による手順が必要になります。

- orion-application.xml ファイルでは、アプリケーションによって jazn-data.xml ファイルの場所が次のように指定されている場合があります。

```
<jazn provider="XML" location="SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/jazn-data.xml">
```

アプリケーションの EAR ファイルに jazn-data.xml が含まれていない場合は、新しい 10g リリース 2 (10.1.2) 環境に jazn-data.xml を手動でコピーする必要があります。それに応じて、orion-application.xml ファイルでもこのファイルの場所を更新する必要があります。

- orion-application.xml ファイルでは、アプリケーションが次の構文を使用して jazn.xml を指し示す場合があります。

```
<jazn config="path_to_jazn.xml" />
```

アプリケーションの EAR ファイルに jazn.xml が含まれていない場合は、新しいインストール環境にこのファイルを手動でコピーする必要があります。それに応じて、orion-application.xml ファイルでもこのファイルの場所を更新する必要があります。

4.6.4.2 リリース 2 (9.0.2) からのアップグレード後の JAZN ライブラリ・パス・エントリのアップグレード

リリース 2 (9.0.2) の Oracle ホームの OC4J インスタンスをアップグレードする場合、Oracle Application Server 10g (9.0.4) および 10g リリース 2 (10.1.2) では、jazzn.jar ファイルは jazzn.jar と jazncore.jar の 2 つの JAR ファイルに分割されます。

そのため、JAZN を使用し、動的コンパイル (JSP など) を必要とする OC4J アプリケーションのアップグレード後、両方の JAR ファイルの名前を application.xml ファイルのライブラリ・パス・エントリに追加する必要があります。

次のように両方のエントリが application.xml ファイルに含まれていることを確認します。

```
<library path="DESTINATION_J2EE_HOME/jazn.jar"/>
<library path="DESTINATION_J2EE_HOME/jazncore.jar"/>
```

この例では、DESTINATION_J2EE_HOME を次のディレクトリ・パスに置き換えます。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/home
```

4.6.4.3 アップグレード後のデフォルトの OC4J インスタンスの確認

デフォルトの OC4J インスタンスは、Oracle Universal Installer によって自動的にインストールされ、Oracle Application Server コンポーネントによって使用されます。

アップグレード時、デフォルトの OC4J インスタンスは、OracleAS Upgrade Assistant ではアップグレードされません。これらのデフォルトの OC4J インスタンスは、10g リリース 2 (10.1.2) インストール手順によってアップグレード先 Oracle ホームにインストールされる新しいデフォルトのインスタンスに置き換えられます。ほとんどの場合、これらのデフォルトのインスタンスは、Oracle Application Server コンポーネントでの特殊な用途を対象としています。これらのデフォルトのインスタンスには、次のものがあります。

- OC4J_SECURITY
- OC4J_PORTAL
- OC4J_WIRELESS

4.6.4.4 ユーザー作成の OC4J インスタンスのアップグレードの完了

ユーザー作成の OC4J インスタンスは、ユーザーによって作成または変更されます。これには home インスタンスが含まれます。

注意： home OC4J インスタンスは、Oracle Application Server インストール手順によって自動的に作成されますが、管理者が独自の J2EE アプリケーションのデプロイに使用するデフォルトの OC4J インスタンスとして作成されるため、ユーザー作成の OC4J インスタンスと考えられています。

そのために、ユーザーがホーム・インスタンスの属性やプロパティを変更する場合もあり、これらの属性およびプロパティは、新しい 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームにアップグレードする必要があります。

OracleAS Upgrade Assistant によって、home インスタンスを含む、ユーザー作成の OC4J インスタンスにおけるほとんどのプロパティおよび属性がアップグレードされます。ただし、ユーザー作成の OC4J インスタンスのプロパティおよび属性には、自動的にアップグレードされないものもあります。

たとえば OracleAS Upgrade Assistant は、oc4j.properties で定義されているプロパティを、opmn.xml の対応する java-options セクション (起動および停止パラメータの両方) に追加します。ただし、OracleAS Upgrade Assistant は、このインスタンスについて Java Virtual Machine (JVM) によって定義される番号を定義する process-set プロパティはアップグレードしません。

次の項では、ユーザー作成の各 OC4J インスタンスで自動的にアップグレードできる opmn.xml ファイルの属性およびプロパティを判断するために、OracleAS Upgrade Assistant で使用される規則を説明します。

- opmn.xml ファイルの java-options パラメータ
- opmn.xml ファイルに定義された OC4J インスタンスの -D オプション以外の java-options のアップグレード
- opmn.xml ファイルに定義された OC4J インスタンスの -D java-options のアップグレード
- opmn.xml ファイルの start-parameters セクションおよび stop-parameters セクション

4.6.4.4.1 opmn.xml ファイルの java-options パラメータ 作成する各 OC4J インスタンスの属性およびプロパティは、Oracle Process Manager and Notification Server (OPMN) で管理される他の Oracle Application Server コンポーネントとともに opmn.xml ファイルで定義されます。

例 4-6 に、home インスタンスを定義する opmn.xml ファイルの標準的なエントリを示します。この home インスタンスは、ユーザーが使用し変更できるデフォルトの OC4J インスタンスです。

例 4-6 opmn.xml ファイル内の OC4J インスタンスのプロパティ

```
<ias-component id="OC4J">
  <process-type id="home" module-id="OC4J" status="enabled">
    <module-data>
      <category id="start-parameters">
        <data id="java-options" value="-server -Djava.security.policy=$ORACLE_
HOME/j2ee/home/config/java2.policy -Djava.awt.headless=true"/>
      </category>
      <category id="stop-parameters">
        <data id="java-options" value="-Djava.security.policy=$ORACLE_
HOME/j2ee/home/config/java2.policy -Djava.awt.headless=true"/>
      </category>
    </module-data>
    <start timeout="600" retry="2"/>
    <stop timeout="120"/>
    <restart timeout="720" retry="2"/>
    <port id="ajp" range="3301-3400"/>
    <port id="rmi" range="3201-3300"/>
    <port id="jms" range="3701-3800"/>
    <process-set id="default_island" numprocs="1"/>
  </process-type>
</ias-component>
```

OC4J インスタンスが、例 4-6 の java-options タグ、start-parameters および stop-parameters によって定義されていることに注意してください。

4.6.4.4.2 opmn.xml ファイルに定義された OC4J インスタンスの -D オプション以外の java-options のアップグレード java-options が -D 以外の文字で始まる場合、OracleAS Upgrade Assistant は、opmn.xml ファイルに定義されているユーザー作成の OC4J インスタンスについて、次の評価および処置を実行します。

- OracleAS Upgrade Assistant は、ソース Oracle ホームの java-options タグで定義されている引数をアップグレード先 Oracle ホームに定義された引数と比較します。
- java-options が、ソース Oracle ホームにのみ存在し、アップグレード先 Oracle ホームには存在しない場合、OracleAS Upgrade Assistant は、ソース Oracle ホームに定義されている java-options を、アップグレード先 Oracle ホームの java-options タグに付加します。

OracleAS Upgrade Assistant では、java-option パラメータのセマンティックの解析は行いません。たとえば、ソースの opmn.xml ファイルに -Xmx256m が定義され、アップグレード先ファイルに -Xmx512m が定義されている場合、ファイルの内容は次のようになります。

```
<data id="java-options" value="-server -Djava.security.policy=$ORACLE_
HOME/j2ee/home/config/java2.policy -Djava.awt.headless=true" -Xmx512m -Xmx256m />
```

ただし、リリース 2 (10.1.2) のデフォルトの java-options には、いずれの -X オプションも含まれないため、中間層アップグレード時には、アップグレード先の java-options タグに追加の引数が含まれる可能性はありません。特に、home OC4J インスタンスのデフォルトの java-options は、opmn.xml ファイルに次のように記述されます。

```
<data id="java-options" value="-server -Djava.security.policy=$ORACLE_
HOME/j2ee/home/config/java2.policy -Djava.awt.headless=true"
```

4.6.4.4.3 opmn.xml ファイルに定義された OC4J インスタンスの -D java-options のアップグレード
java-options が -D で始まる場合、OracleAS Upgrade Assistant は、opmn.xml ファイルに定義されているユーザー作成の OC4J インスタンスについて、次の評価および処置を実行します。

- java-options タグの -D パラメータは、プロパティ / 値ペアで構成されます。値がファイルのパスで、このパスにソース Oracle ホームが含まれている場合、OracleAS Upgrade Assistant はパラメータを無視します。
- -D パラメータの値がファイルのパスでないか、またはパスにソース Oracle ホームが含まれていない場合、OracleAS Upgrade Assistant は、ソース Oracle ホームの java-options タグをアップグレード先 Oracle ホームの java-options タグと比較します。プロパティがアップグレード先 Oracle ホームにすでに定義され、別の値が設定されている場合、OracleAS Upgrade Assistant は、その値をソース Oracle ホームに定義されている値に置き換えます。
- アップグレード先 Oracle ホームにプロパティが定義されていない場合、OracleAS Upgrade Assistant は、アップグレード先 Oracle ホームに -D パラメータを追加します。

4.6.4.4.4 opmn.xml ファイルの start-parameters セクションおよび stop-parameters セクション
10g (9.0.4) の Oracle ホームのアップグレード時、OracleAS Upgrade Assistant は、opmn.xml ファイルの start-parameters セクションおよび stop-parameters セクションの java-options をアップグレードします。

ただし、Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) の場合、java-option は各 OC4J インスタンスについて 1 つのみ存在します。この場合、OracleAS Upgrade Assistant は、各インスタンスについて 1 つの java-options タグをアップグレードし、定義済みのパラメータを OC4J インスタンスの開始および停止に適用します。

4.6.4.5 application.xml のエントリのアップグレード

ライブラリ・パス、Java オプション、OC4J オプションなどの [application.xml](#) ファイルのエントリをカスタマイズした場合、それを手動でアップグレードする必要があります。

4.6.4.6 下位互換性のための Compatibility Test Suite (CTS) 互換性フラグの使用

Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) では、デフォルトの OC4J は J2EE 1.3 仕様に準拠します。その結果、場合によっては以前の OC4J 実装で見られたのとは異なる動作が発生することがあります。下位互換性のために OC4J は CTS 準拠フラグをサポートしています。false に設定すると、次のコンポーネントを以前の OC4J 動作に戻すことができます。

- Oracle JMS
- Oracle JDBC
- Oracle XML Parser for JAXP/XDK

OC4J の互換性動作は、フラグ `oracle.cts.useCtsFlags` (デフォルト値は `true`) によって決定されます。特定のアプリケーションのアップグレードにおいていずれかの点で問題が発生する場合には、CTS 準拠を無効にして OC4J インスタンスを古い動作に戻すことができます。その場合、OC4J プロパティ・ファイルでフラグの値を `false` に設定し、プロパティ・ファイルの場所を OC4J に指定します。

たとえば、次の構成ファイルについて考えてみます。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/home/config/oc4j.properties
```

このファイルには、次のフラグが含まれているとします。

```
oracle.cts.useCtsFlags=false
```

`opmn.xml` ファイルの `<oc4j-option>` 要素を使用して、プロパティ・ファイルの名前および場所を OC4J に指定します。`opmn.xml` ファイルは、次のディレクトリにあります。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/opmn/conf/opmn.xml
```

`<oc4j-option>` 要素の出力例を次に示します。

```
<oc4j>
...
<oc4j-option value="-p DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/home/config/oc4j.properties"/>
...
</oc4j>
```

これは、次のようにスタンドアロン・モードで OC4J を起動するのと同じです。

```
java -jar oc4j.jar -p DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/home/config/oc4j.properties
```

4.6.4.6.1 CTS 互換性と OJMS J2EE 1.3 に準拠する Oracle JMS (OJMS) の Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) 実装では、一部の動作が Oracle9iAS リリース 1.0.2.2 の OJMS 動作と異なります。(Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) およびリリース 2 (9.0.3) には、このようなアップグレードの考慮事項はありません。) 相違点は、次のとおりです。

- **JMSEExpiration:** OJMS 10g リリース 2 (10.1.2) J2EE 1.3 準拠の実装では、デキューされたメッセージの JMSEExpiration ヘッダー値は、メッセージがエンキューされたときの JMS タイムスタンプと TTL の合計です。この値は、1970 年 1 月 1 日午前 0 時から現在のグリニッジ標準時までをミリ秒単位で表します。メッセージが期限切れにならない場合の値は 0 です。

OJMS 1.0.2.2 実装では、デキューされたメッセージの JMSEExpiration ヘッダー値は、メッセージの期限切れまでの時間です (ミリ秒単位)。メッセージが期限切れにならない場合の値は -1 です。
- **JMSPriority:** OJMS リリース 2 (9.0.4) 1.3 準拠の実装では、優先順位は 9 が最高、0 が最低、4 がデフォルトです。

OJMS 1.0.2.2 の実装では、優先順位は `java.lang.Integer.MIN_VALUE` が最高、`Integer.MAX_VALUE` が最低、1 がデフォルトです。
- **永続サブスクリバ:** OJMS 10g リリース 2 (10.1.2) J2EE 1.3 準拠の実装では、同じ名前の永続トピック・サブスクリバはいずれの環境でも許可されません。

OJMS 1.0.2.2 の実装では、同じ名前の永続トピック・サブスクリバは、異なるトピックにサブスクライブされる場合に許可されます。
- **強い型指定の JMS セレクタ:** OJMS 10g リリース 2 (10.1.2) 実装は、JMS 1.02b 仕様および J2EE 1.3 準拠の要件に従って、次の義務制限がある SQL92 構文の特定サブセットのみをセレクタ式構文に使用します。
 - セレクタ式には強い型指定があり、算術比較の演算子とオペランドは同じ型である必要があります。文字列 "1" と整数 1 の変換のように、比較の目的での自動型変換は禁じられています。

- 文字列およびブール比較は、"="、"<" および ">" に制限されています。2 つの文字列は、完全に同じ順序で文字が並んでいる場合のみ等価です。
- "!=" 演算子は許可されません。

OJMS 1.0.2.2 実装では、セレクト式構文はこのような制限や SQL92 構文の特定サブセットに従う必要はありません。

4.6.4.6.2 CTS 互換性と JDBC J2EE 1.3 に準拠する Oracle JDBC の Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) 実装では、一部の動作が Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) 以下の JDBC 動作と異なります。相違点は、次のとおりです。

- **NUMBER 列の Java 型:** 10g リリース 2 (10.1.2) では、結果セット (java.sql.ResultSet インスタンス) の getObject() メソッドは、NUMBER 列に対して正確な java.lang.Double 値を返します。または、NUMBER 列に対して不正確な java.math.BigDecimal 値を返します。

リリース 2 (9.0.2) 以下では、getObject() は NUMBER 列に対して BigDecimal 値を返します。

- **NUMBER 列のメタデータ:** 10g リリース 2 (10.1.2) では、結果セット・メタデータ・オブジェクト (java.sql.ResultSetMetaData インスタンス) の getColumnTypeName() メソッドは、NUMBER 列に対して正確な "FLOAT" を返します。または、NUMBER 列に対して不正確な "NUMBER" を返します。getColumnType() メソッドは、NUMBER 列に対して正確な java.sql.Types.FLOAT を返します。または、NUMBER 列に対して不正確な Types.NUMBER を返します。

リリース 2 (9.0.2) 以下では、getColumnTypeName() は NUMBER 列に対して "NUMBER" を返し、getColumnType() は NUMBER 列に対して Types.NUMBER を返します。

- **DATE および TIMESTAMP 列の Java 型:** 10g リリース 2 (10.1.2) では、結果セットの getObject() メソッドは、DATE 列に対して java.sql.Date 値を返し、TIMESTAMP 列に対して java.sql.Timestamp 値を返します。

リリース 2 (9.0.2) 以下では、getObject() は DATE 列に対して java.sql.Timestamp 値を返します。(TIMESTAMP 列はサポートされていませんでした。)

- **不適正な SQL 文の例外:** 10g リリース 2 (10.1.2) では、SQL 文オブジェクトの executeQuery() コールに SELECT 文以外 (INSERT、UPDATE 文など) が含まれる場合、JDBC ドライバが例外をスローするのが正常な動作です。同様に、executeUpdate() コールに SELECT 文が含まれる場合、ドライバは例外をスローします。(UPDATE、INSERT または DELETE 文が必要です。)

リリース 2 (9.0.2) 以下では、このような場合は例外になりません。

4.6.4.6.3 CTS 互換性と XML Parser for JAXP/XDK J2EE 1.3 に準拠する XML Parser for JAXP/XDK の Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) 実装では、一部の動作が Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) 以下の XML パーサーの動作と異なります。相違点は、次のとおりです。

- **getNamespaceURI() の NULL 戻り値:** 10g リリース 2 (10.1.2) では、要素または属性にネームスペースが定義されていない場合、getNamespaceURI() メソッドは 'null' を返します。

リリース 2 (9.0.2) 以下では、このような場合、getNamespaceURI() メソッドは "" を返します。

- **getLocalName() の NULL 戻り値:** 10g リリース 2 (10.1.2) では、要素または属性が createElement() または createAttribute() への DOM レベル 1 API コールを使用して作成された場合、getLocalName() メソッドは 'null' を返します。

リリース 2 (9.0.2) 以下では、このような場合、getLocalName() メソッドは "Transfer interrupted!" を返します。

- `getPrefix()` の NULL 戻り値: 10g リリース 2 (10.1.2) では、要素または属性が `createElement()` または `createAttribute()` への DOM レベル 1 API コールを使用して作成された場合、`getPrefix()` メソッドは 'null' を返します。
リリース 2 (9.0.2) 以下では、このような場合、`getPrefix()` メソッドは '' を返します。

注意: `getNamespaceURI()`、`getLocalName()` および `getPrefix()` メソッドは前述のように変更され、`oracle.xml.parser.v2` パッケージの `XMLElement` および `XMLAttr` クラスに存在します。

- SAX 例外: 10g リリース 2 (10.1.2) では、登録済のエラー・ハンドラがエラー条件で `SAXException` または `SAXParseException` をスローします。
リリース 2 (9.0.2) 以下では、エラー・ハンドラはエラー条件で `XMLParseException` をスローします。
- I/O 例外: 10g リリース 2 (10.1.2) では、I/O エラー条件の場合のように `IOException` がスローされます。
リリース 2 (9.0.2) 以下では、`IOException` は `XMLParseException` にラップされます。

4.6.4.7 Enterprise JavaBeans に関するアップグレードの考慮事項

Oracle9iAS リリース 2 (9.0.3) 以上では、Oracle Application Server Containers for J2EE は、完全に J2EE 1.3 仕様に準拠して Enterprise JavaBeans (EJB) 2.0 仕様を実装しています。したがって、リリース 2 (9.0.2) から 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードする場合、コンテナ管理の永続性およびコンテナ管理の関係の領域で EJB 機能を使用するアプリケーションは変更が必要です。

関連項目: これらのアプリケーションの変更方法は、『Oracle Application Server Containers for J2EE Enterprise JavaBeans 開発者ガイド』の付録 C を参照してください。

4.6.4.8 OC4J Java Server Pages (JSP) コンテナに関するアップグレードの考慮事項

次の項では、アップグレードによって影響を受ける JSP 設定について説明します。

- [追加インポートの有効化](#)
- [下位互換性のための追加 JSP フラグの設定](#)

4.6.4.8.1 追加インポートの有効化 Oracle9iAS リリース 2 (9.0.3) 以上では、OC4J JSP コンテナはデフォルトで、JSP 仕様に従って次にリストするパッケージを JSP ページにインポートします。page ディレクティブの import 設定は必要ありません。

```
javax.servlet.*
javax.servlet.http.*
javax.servlet.jsp.*

以前のリリースでは、次のパッケージもデフォルトでインポートされていました。

java.io.*
java.util.*
java.lang.reflect.*
java.beans.*
```

下位互換性のための方法として、JSP の `extra_imports` 構成パラメータを使用できます。あるいは、`page` ディレクティブによるか、グローバル・インクルードによって必要なインポートを追加できます。詳細は、『Oracle Application Server Containers for J2EE JavaServer Pages 開発者ガイド』を参照してください。

4.6.4.8.2 下位互換性のための追加 JSP フラグの設定 Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードして JSP ページを使用する場合は、次の主要な JSP 構成パラメータの適切な設定を使用します。

- `check_page_scope`
- `forgive_dup_dir_attr`

これらは、[global-web-application.xml](#) ファイルまたはアプリケーションの [orion-web.xml](#) ファイルで JSP フロントエンド・サーブレットの初期化パラメータとして設定します。例 4-7 に、JSP 構成パラメータの例を示します。

例 4-7 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードのための JSP 構成パラメータ

```
<servlet>
  <servlet-name>jsp</servlet-name>
  <servlet-class>oracle.jsp.runtimev2.JspServlet</servlet-class>
  <init-param>
    <param-name>check_page_scope</param-name>
    <param-value>true</param-value>
  </init-param>
  ...
</servlet>
```

JSP 構成パラメータの詳細は、『Oracle Application Server Containers for J2EE JavaServer Pages 開発者ガイド』を参照してください。

`check_page_scope` (ブール型、デフォルトは `false`) : このパラメータは、Oracle9iAS リリース 2 (9.0.3) で導入されました。OC4J 環境の場合、これを `true` に設定して、`JspScopeListener` ユーティリティによる Oracle 固有の `page` スコープ・チェックを有効化します。

このパラメータは、OC4J 以外の環境では関係ありません。JServ の場合、Oracle 固有の `page` スコープ・チェックは常に有効です。他の環境の場合、この Oracle 固有の実装は使用されないため、`JspScopeListener` ページ・スコープ機能の `checkPageScope` カスタム・タグを使用する必要があります。`JspScopeListener` の詳細は、『Oracle Application Server Containers for J2EE JSP タグ・ライブラリおよびユーティリティ・リファレンス』を参照してください。

`forgive_dup_dir_attr` (ブール型、デフォルトは `false`) : このパラメータは、Oracle9iAS リリース 2 (9.0.3) で導入されました。これを `true` に設定して、OC4J などの JSP 1.2 環境において、単一の JSP 変換単位 (JSP ページと JSP ページが `include` ディレクティブによってインクルードしたもの) 内の同じディレクティブ属性に重複設定がある場合に変換エラーを回避します。

JSP 1.2 仕様では、`page` ディレクティブの `import` 属性を例外として、ディレクティブ属性が単一の JSP 変換単位内で複数回設定されていないことを JSP コンテナが確認する必要があると規定しています。

JSP 1.1 仕様では、このような制限は指定されていませんでした。OC4J は、下位互換性のために `forgive_dup_dir_attr` パラメータを提供しています。

4.6.4.9 JDK 1.4 の問題 : パッケージにないクラスをコールできない

Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) に同梱されている Sun 社の JDK 1.4 環境へ移行する場合の考慮事項の中で、サーブレットおよび JSP の開発者にとって特に重要な問題があります。

Sun 社は、「コンパイラは、名前のないネームスペースから型をインポートする `import` 文を拒否するようになりました」と述べています。(セキュリティ問題および以前のバージョンの JDK での曖昧性に対応することを目的としています。) これは基本的にパッケージ内に存在しないクラス (クラスのメソッド) をコールできないことを意味します。コールしようとすると、コンパイル時にすべて致命的エラーになります。

この問題は、特に JSP 開発者が JSP ページから `JavaBeans` をコールする場合に影響します。このような `Bean` は通常パッケージ外にあります (ただし、現在 JSP2.0 仕様では新規のコンパイラの要件を満たすために `Bean` はパッケージ内にある必要があります)。パッケージ外の `JavaBeans` をコールする場合、OC4J 9.0.3 / JDK 1.3.1 以下の環境で作成されて実行されていた JSP アプリケーションは、OC4J 9.0.4 / JDK 1.4 環境では動作しません。

アプリケーションをアップグレードしてすべての `JavaBeans` およびコールされるその他のクラスがパッケージに存在するようになるまでは、この問題を回避するために JDK 1.3.1 環境に戻すことができます。

注意:

`javac -source` コンパイラ・オプションは、JDK 1.3.1 コードを JDK 1.4 コンパイラでシームレスに処理するために使用しますが、パッケージにないクラスの問題には対応しません。

OC4J では、JDK 1.3.1 および JDK 1.4 コンパイラのみがサポートおよび動作保証されています。 `server.xml` ファイルに `<java-compiler>` 要素を追加することによって他のコンパイラを指定できます。これによって、パッケージにないクラスの問題を回避できる可能性はありますが、Oracle では他のコンパイラを OC4J と使用することは保証およびサポートしていません。(また、Oracle9iAS 環境で直接 `server.xml` ファイルを更新しないでください。Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールを使用してください。)

パッケージにないクラスの問題およびその他の JDK 1.4 互換性の問題の詳細は、次の Web サイトを参照してください。

<http://java.sun.com/j2se/1.4/compatibility.html>

特に、「Incompatibilities Between Java 2 Platform, Standard Edition, v1.4.0 and v1.3」を参照してください。

4.6.4.10 サブレットの API および動作の変更点

Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードしてサブレットを使用する場合、サブレットの API および動作の次の変更点について注意してください。

- `getRequestURI()` に関する変更
- ターゲットに転送されるサブレットまたはターゲットをインクルードするサブレットのフィルタ処理に関する変更

4.6.4.10.1 `getRequestURI()` に関する変更 Oracle HTTP Server は、以前の Oracle9iAS リリースでは、リクエストを受け取ると常にその URI をデコードしてから OC4J に渡しました。したがって、`getRequestURI()` (リクエスト・オブジェクトのメソッド) の応答に基づいて計算を行うサブレットは、一度デコードされた値を暗黙的に受け取っていました。OC4J 9.0.4 実装では、Oracle HTTP Server は OC4J に対して変更されないバージョンの URI を送信するため、その値は `getRequestURI()` の戻り値として OC4J によって使用されます。

Oracle HTTP Server と OC4J の通信に `mod_rewrite` モジュールを `mod_oc4j` とともに使用する場合、`mod_oc4j` に送信される書き換えられた URI は、OC4J に送信される URI と同じであり、`getRequestURI()` の戻り値では `mod_rewrite` のルールが適用されます。

`mod_rewrite` および `mod_oc4j` モジュールについては、『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』を参照してください。`mod_rewrite` の詳細は、Apache Server のマニュアルにもあります。

4.6.4.10.2 ターゲットに転送されるサーブレットまたはターゲットをインクルードするサーブレットのフィルタ処理 以前の Oracle Application Server リリースでは、フィルタ処理されるサーブレットが別のサーブレットに転送される場合、または別のサーブレットをインクルードする場合、そのターゲット・サーブレットもデフォルトでフィルタ処理されました。Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) では、この動作はデフォルトではなくなりました。ターゲット・サーブレットをデフォルトでフィルタ処理しないことにより、サーブレットの仕様の方向性に従います。

この動作は、OC4J 9.0.4 実装では、`oracle.j2ee.filter.on.dispatch` 環境フラグ（デフォルトは `false`）に従い、将来の実装では、サーブレット 2.4 仕様に規定されているように `web.xml` 構成に従うように構成できます。

4.6.4.11 アップグレード後の Oracle Business Components for Java (BC4J) アプリケーションのデプロイ

Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードした後、新しくアップグレードした 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスの OC4J コンポーネントを使用して、J2EE アプリケーションを再デプロイします。

ただし、Oracle Business Components for Java (BC4J) の機能を使用するアプリケーションを再デプロイする前に、アプリケーションの .EAR ファイルを再パッケージ化する必要があります。特に、`bc4jhtml.jar` ファイルの 10g リリース 2 (10.1.2) バージョンを、アプリケーションの .EAR ファイルの `WEB-INF/lib` ディレクトリ内にパッケージ化する必要があります。

関連項目： Oracle JDeveloper のドキュメントおよびリリース・ノート

4.6.5 OracleAS Web Cache アップグレードの完了

次の項では、OracleAS Web Cache クラスタの一部である中間層をアップグレードする際に検討する手順について説明します。

- [1024 より小さいポート番号での OracleAS Web Cache の実行の有効化](#)
- [OracleAS Web Cache クラスタでの複数リリースの OracleAS Web Cache の使用](#)
- [アップグレード済 OracleAS Web Cache クラスタ構成の同期化](#)
- [OracleAS Web Cache クラスタのリリース 2 \(9.0.2.x\) から 10g リリース 2 \(10.1.2\) へのアップグレード](#)
- [OracleAS Web Cache の「ようこそ」ページから Application Server Control へのリンク](#)
- [OracleAS Web Cache の Wallet の場所の確認](#)

4.6.5.1 1024 より小さいポート番号での OracleAS Web Cache の実行の有効化

80 および 443 のポート設定がリリース 2 (9.0.2)、リリース 2 (9.0.3) または 10g (9.0.4) から OracleAS Web Cache 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードされた場合、OracleAS Web Cache はアップグレード後に起動しません。

これは、UNIX システムでは、1024 より小さいポート番号は特権プロセス用に予約されているためです。そのため、キャッシュ・サーバー・プロセスを起動してこれらのポートにバインドするために、10g リリース 2 (10.1.2) の `webcached` 実行可能ファイルを `root` として実行する必要があります。

OracleAS Web Cache は、Oracle HTTP Server とともに動作するように設計されています。これらの 2 つのコンポーネントが 1024 より小さいポート番号を使用している場合は、次のスクリプトを使用して、両方のコンポーネントを適切に構成できます。

1. `root` ユーザーとしてホストにログインします。

2. 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle Application Server のアップグレード先中間層の Oracle ホームで、次のコマンドを実行します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/upgrade/iasuasetroot.sh appserver_userID
```

このコマンド内の *appserver_userID* を、Oracle Application Server の中間層インスタンスをインストールしたユーザーの名前に置き換えます。

3. root アカウントからログアウトします。

または、Oracle HTTP Server が 1024 より小さいポート番号を使用していない場合は、次の手順を使用して、webcached 実行可能ファイルの root ユーザーとしての実行のみを有効化できます。

1. root として OracleAS Web Cache ホストにログインします。

2. 次のコマンドを入力します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/webcache/bin/webcache_setuser.sh appserver_userID
```

このコマンド内の *appserver_userID* を、Oracle Application Server の中間層インスタンスをインストールしたユーザーの名前に置き換えます。

3. root アカウントからログアウトします。

4.6.5.2 OracleAS Web Cache クラスタでの複数リリースの OracleAS Web Cache の使用

OracleAS Web Cache クラスタをアップグレードする場合は、キャッシュ・クラスタ・メンバーを一度に 1 つずつアップグレードします。キャッシュは引き続き機能しますが、アップグレードしたメンバーは他のクラスタ・メンバーの構成とリリースが異なるため、別のリリースで動作するキャッシュ・クラスタ・メンバーにリクエストを転送しません。

たとえば、Cache_A を現行のリリースにアップグレードし、Cache_B および Cache_C をアップグレードしていない場合、Cache_A はキャッシュ・クラスタ・メンバー Cache_B および Cache_C にリクエストを転送しません。

この場合、Web Cache Manager の「操作」ページに「the Operation Needed is Incompatible software version」と表示されます。

注意： キャッシュ・クラスタ・メンバーが同じリリースの OracleAS Web Cache を実行していない場合でも、ドキュメントを無効にして、それを他のクラスタ・メンバーに伝播できます。

ただし、キャッシュ・クラスタ・メンバーのいずれかが 10g (9.0.4) より前のリリースで動作している場合、無効化リクエストは、リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) などの OracleAS Web Cache の以前のリリースで動作しているキャッシュから発信される必要があります。

4.6.5.3 アップグレード済 OracleAS Web Cache クラスタ構成の同期化

各キャッシュ・クラスタ・メンバーを 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレード後、クラスタのメンバーの構成を同期化するために次の手順を実行する必要があります。

1. キャッシュが起動されていない場合、アップグレードされたキャッシュごとに、OracleAS Web Cache および OracleAS Web Cache Manager を起動します。コマンドラインで次のように入力します。

```
opmnctl startproc ias-component=WebCache
```

このコマンドにより、OracleAS Web Cache のキャッシュ・サーバー・プロセスおよび管理サーバー・プロセスが開始されます。

2. ブラウザで、アップグレードされたいずれかのキャッシュの OracleAS Web Cache Manager の URL を入力し、プロンプトが表示されたら `ias_admin` ユーザーまたは `administrator` ユーザーのユーザー名とパスワードを入力します。

OracleAS Web Cache インスタンスをアップグレードした後、OracleAS Web Cache のソース Oracle ホームのインストールおよび構成時に定義した Administrator を使用して OracleAS Web Cache Manager にログインします。

関連項目： 4.6.2 項「アップグレード後の管理パスワード」

3. ナビゲータ・フレームで、「Administration」→「Operations」を選択します。
「Operations」ページが表示されます。
4. 「Operations」ページで「Retrieve Configuration」をクリックします。
Web Cache が、キャッシュ固有の構成情報をリモート・キャッシュ・クラスタ・メンバーから取得します。その後、Web Cache Manager に「Operation Needed is Propagate Configuration」と表示されます。
5. 構成をすべてのキャッシュ・クラスタ・メンバーに伝播するために、「All caches」を選択し、「Immediate」の「Interval」を選択します。次に、「Propagate」をクリックします。
6. 「All caches」および「Interval」を選択して、キャッシュを再起動します。次に、「Restart」をクリックします。（この操作は、各キャッシュのアップグレードのたび、またはすべてのキャッシュ・クラスタ・メンバーのアップグレード後に実行できます。）

4.6.5.4 OracleAS Web Cache クラスタのリリース 2 (9.0.2.x) から 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレード

リリース 2 (9.0.2) のキャッシュは、10g リリース 2 (10.1.2) のキャッシュからの無効化メッセージを受け取れません。リリース 2 (9.0.2) と 10g リリース 2 (10.1.2) のクラスタ・メンバーの混成の OracleAS Web Cache クラスタを使用する構成では、ロード・バランサによって無効化メッセージがリリース 2 (9.0.2.x) メンバーに対してのみ送信されるように構成する必要があります。

キャッシュ・クラスタのリリース 2 (9.0.2) から 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードの際には、ロード・バランサの無効化プールからクラスタ・メンバーを 1 つずつ削除してアップグレードしていきます。すべてのクラスタ・メンバーをアップグレードしたら、それらを無効化プールに戻します。例として、リリース 2 (9.0.2.x) で実行される 4 つのメンバー (`webche1-host`、`webche2-host`、`webche3-host` および `webche4-host`) からなるキャッシュ・クラスタの前にロード・バランサがある構成の場合を示します。このキャッシュ・クラスタをアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. ロード・バランサ構成で、無効化を実行するプールから `webche1-host` を削除します。
2. `webche1-host` をリリース 2 (9.0.2) から 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。
3. ロード・バランサ構成で、無効化を実行するプールから `webche2-host` を削除します。
4. `webche2-host` をリリース 2 (9.0.2) から 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。
5. ロード・バランサ構成で、無効化を実行するプールから `webche3-host` を削除します。
6. `webche3-host` をリリース 2 (9.0.2) から 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。
7. `webche4-host` をリリース 2 (9.0.2) から 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。これはロード・バランサの構成で最後のキャッシュ・メンバーなので、無効化プールから削除する必要がありません。
8. ロード・バランサ構成で、`webche1-host`、`webche2-host` および `webche3-host` を無効化するプールに戻します。

4.6.5.5 OracleAS Web Cache の「ようこそ」ページから Application Server Control へのリンク

10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード先 Oracle ホームをインストールすると、OracleAS Web Cache の「ようこそ」ページが、10g リリース 2 (10.1.2) Application Server Control コンソールの URL にリンクするよう構成されます。ただし、中間層のアップグレード時には、OracleAS Upgrade Assistant によって、10g (9.0.4) のソース Oracle ホームをインストールしたときに割り当てた元のポート番号からアクセスできるように Application Server Control が構成されます。

そのため、OracleAS Web Cache 10g (9.0.4) から 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードした後は、OracleAS Web Cache の「ようこそ」ページにある Oracle Enterprise Manager Application Server Control コンソールへのリンクが機能しません。Application Server Control コンソールにアクセスするには、10g (9.0.4) Application Server Control の URL を使用します。

4.6.5.6 OracleAS Web Cache の Wallet の場所の確認

HTTPS リクエスト用に OracleAS Web Cache を構成した場合は、HTTPS プロトコルをサポートするために OracleAS Web Cache が使用する必要のある Wallet を定義しました。

OracleAS Upgrade Assistant では、OracleAS Web Cache の Wallet が Oracle ホーム・ディレクトリに格納されていれば、アップグレード先 Oracle ホームのその Wallet の場所が自動的にアップグレードされます。

ただし、Wallet へのパスを指定したときに大 / 小文字の違いがあった場合は、OracleAS Upgrade Assistant によって、Wallet が Oracle ホームの外部に格納されていると誤って認識される場合があります。その場合、アップグレード先 Oracle ホームでは、Wallet へのパスは正常に更新されません。

そのため、OracleAS Web Cache をアップグレードした後、Wallet がソース Oracle ホームでなく、アップグレード先 Oracle ホームに格納されるように OracleAS Web Cache が構成されていることを確認します。

関連項目：『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』の
HTTPS リクエスト用の OracleAS Web Cache の構成に関する項

4.6.6 OracleAS Portal 中間層のアップグレードの完了

この項では、OracleAS Upgrade Assistant による処理の終了後に、Portal のアップグレードの完了に必要な手動による手順の実行方法について説明します。この項では、次の項目について説明します。

- [OracleAS Portal の依存性ファイル内のカスタム・ポータル](#)の Oracle Internet Directory プロパティの確認
- [Portal Development Kit Services for Java \(JPKD\) Web プロバイダ](#)のデプロイ・プロパティの更新

4.6.6.1 OracleAS Portal の依存性ファイル内のカスタム・ポータルの Oracle Internet Directory プロパティの確認

中間層を介してアクセスする Portal インスタンスが使用している Oracle Internet Directory が、中間層の登録先と異なる場合は、中間層のアップグレード後に追加の実行する必要があります。これらの手順では、OracleAS Portal の依存性設定ファイルに格納された Oracle Internet Directory の詳細情報が正しいことを確認します。アップグレードを実行しても、すべての値がアップグレード・ツールで使用できるわけではありません。これらの値は、デフォルト値に設定されるのみです。

Oracle Internet Directory プロパティを確認するには、次の手順を実行します。

1. 次のファイルをテキスト・エディタで開きます。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/portal/conf/iasconfig.xml`

2. ファイルの内容を調べ、OracleAS Portal に該当するエントリを確認します。
特に、ファイル内の各 PortalInstance 要素に注意してください。例 4-8 に、標準的な iasconfig.xml ファイルの内容を示します。
3. 中間層の登録先以外の Oracle Internet Directory を参照する各 PortalInstance 要素について、次のことを行います。
 - a. OIDDependency 要素内の LDAPSSLPort プロパティを Oracle Internet Directory の SSL ポートに設定します。
 - b. 対応する OIDComponent 要素の AdminDN プロパティが、Oracle Internet Directory の管理 DN に設定されていることを確認します。
 - c. 対応する OIDComponent 要素の AdminPassword プロパティが、Oracle Internet Directory のパスワードに正しく設定されていることを確認します。
4. 変更を保存し、iasconfig.xml ファイルを閉じます。
5. 次のコマンドを使用して、手動で入力したすべてのパスワードを暗号化します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/portal/conf/ptlconfig -encrypt
```

iasconfig.xml および ptlconfig ツールの詳細は、『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』を参照してください。

例 4-8 OracleAS Portaliasconfig.xml ファイルの内容の例

```
<IASInstance Name="midtier.abc.company.com" Host="abc.company.com">
  <WebCacheComponent AdminPort="4000" ListenPort="80"
    InvalidationPort="4001" InvalidationUsername="invalidator"
    InvalidationPassword="@BdS/zVGJHrElbOMohqLzurxsPR1au77peA=="
    SSLEnabled="false"/>
  <EMComponent ConsoleHTTPPort="1811" SSLEnabled="false"/>
</IASInstance>
<IASInstance Name="infra.xyz.company.com" Host="xyz.company.com">
  <OIDComponent AdminPassword="welcome1"
    AdminDN="cn=orcladmin" SSLEnabled="false" LDAPPort="389"/>
</IASInstance>
<PortalInstance DADLocation="/pls/portal30" SchemaUsername="portal30"
  SchemaPassword="welcome1"
    connectString="dbserver.company.com:1521:orcl">
  <WebCacheDependency ContainerType="IASInstance"
    Name="midtier.abc.company.com"/>
  <OIDDependency ContainerType="IASInstance" LDAPSSLPort="4339"
    Name="infra.xyz.company.com"/>
  <EMDependency ContainerType="IASInstance"
    Name="midtier.abc.company.com"/>
</PortalInstance>
```

4.6.6.2 Portal Development Kit Services for Java (JPKD) Web プロバイダのデプロイ・プロパティの更新

ソース Oracle ホームで追加された新しいデプロイ・プロパティ・ファイルは、アップグレード先 Oracle ホームにコピーされます。ただし、インストール時の元の値が変更されたプロパティ・ファイルはコピーされません。これらのファイルの変更内容は、アップグレード先 Oracle ホームに手動で適用する必要があります。

プロパティ・ファイルの場所は、Web プロバイダ間で異なり、Web プロバイダのサービス識別子を使用することによって検索できます。サービス識別子は、アプリケーション内のプロバイダを識別します。デプロイ・プロパティ・ファイルの命名規則は、次のとおりです。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/application_name/
web_application_name/WEB-INF/deployment/service_identifier.properties
```

たとえば、識別子が `sample` である JPDK サンプル Web プロバイダのデプロイ・プロパティは、次のファイルにあります。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/
deployment/sample.properties
```

変更されたデプロイ・プロパティをソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームに移行するには、次の手順を実行します。

1. ソース Oracle ホームで、カスタマイズされているすべてのプロパティ・ファイル（新しいプロパティが追加されたファイルまたはデフォルトのプロパティ値が変更されているファイル）を確認します。
2. カスタマイズされているプロパティを、ソース Oracle ホームのこれらのプロパティ・ファイルからアップグレード先 Oracle ホームの対応するファイルにコピーします。

4.6.7 Oracle Business Intelligence Discoverer Viewer のアップグレードの完了

Oracle9iAS Discoverer リリース 2 リリースに (9.0.2.52) 以前からアップグレードする場合は、10g リリース 2 (10.1.2) で Oracle Business Intelligence Discoverer 10g (9.0.4) を使用するために、End User Layer スキーマをアップグレードする必要があります。

手順については、[8.5.1 項「Oracle Business Intelligence Discoverer End User Layer スキーマのアップグレード」](#)を参照してください。

4.6.8 Oracle Application Server Reports Services のアップグレードの完了

次の項では、OracleAS Reports Services のアップグレード後に実行するタスクについて説明します。

- [OracleAS Reports Services のカスタマイズのアップグレード](#)
- [Application Server Control コンソールからの OracleAS Reports Services の管理の有効化](#)
- [OPMN および Oracle Enterprise Manager へのスタンドアロンの Reports Servers の登録](#)
- [OracleAS Reports Services のデプロイによるユーザー定義 OC4J インスタンスのアップグレード](#)
- [Business Intelligence & Forms から Forms and Reports Services にアップグレードした後の OracleAS Reports Services の構成](#)

4.6.8.1 OracleAS Reports Services のカスタマイズのアップグレード

OracleAS Upgrade Assistant は、Oracle Application Server Reports Services のアップグレードの大部分を実行します。ただし、次のファイルは処理しません。

- 次のソース Oracle ホームの場所にある .bat スクリプト・ファイル

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/rw*.bat
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/reports.sh
```

- 次のソース Oracle ホームの場所にあるテンプレート・ファイル

```
SOURCE_ORACLE_HOME/reports/conf/rwserver.template
```

- 次のソース Oracle ホームの場所にある jdbcpds.conf 構成ファイル

```
SOURCE_ORACLE_HOME/reports/conf/jdbcps.conf
```

これらのファイルのいずれかをカスタマイズした場合は、アップグレード先 Oracle ホームの対応するファイルにカスタマイズを適用する必要があります。

注意： カスタマイズを適用するには、個別のカスタマイズ済エントリをソース Oracle ホームのファイルからアップグレード先 Oracle ホームのファイルにコピーする必要があります。10g リリース 2 (10.1.2) のファイルをソース Oracle ホームのファイルに置換しないでください。10g リリース 2 (10.1.2) ではファイルの編成と内容が異なるからです。

また、ソース Oracle ホームのキャッシュ・ファイルおよびキャッシュ・ディレクトリを保持するには、レポート・サーバーのキャッシュ・ディレクトリをソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームにコピーします。

4.6.8.2 Application Server Control コンソールからの OracleAS Reports Services の管理の有効化

中間層で OracleAS Reports Services をアップグレードした後、targets.xml 構成ファイルを次のように変更して、アップグレードした OracleAS Reports Services サーバーを Application Server Control コンソールから管理します。これらの変更は、EM 統合をアップグレード済の OracleAS Reports Services プロセス内サーバーと連携させるために必要です。

1. テキスト・エディタを使用して、アップグレード先 Oracle ホームにある次の構成ファイルを開きます。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml`

2. Reports プロセス内サーバーの targets.xml ファイルで、次のエントリを検索します。

`TYPE="oracle_repserv" and DISPLAY_NAME="Reports Server: new_server_name`

`new_server_name` は、次の形式になることに注意してください。

`rep_hostname_newOracleHome`

この例では、`hostname` はドメイン名なしのホスト・コンピュータ名、`newOracleHome` はアップグレード先 Oracle ホームです。

3. `oracle_repserv` エントリでは、出現するすべての `new_server_name` を、中間層のアップグレードの実行前にソース Oracle ホームで使用されていた元のサーバー名に置換します。

例 4-9 では、targets.xml ファイルの `oracle_repserv` エントリに出現する通常の新しいサーバー名を太字で示します。

元のサーバー名は、次の OracleAS Reports Services 構成ファイルにあります。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/reports/conf/rwservlet.properties`

4. Application Server Control を停止および再起動して、変更を有効にします。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/emctl stop iasconsole`

`DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/emctl start iasconsole`

例 4-9 targets.xml ファイルの OracleAS Reports Services Content の例

```
<Target TYPE="oracle_repserv"
  NAME="appserv1.acme.com_Reports_Server: new_server_name"
  DISPLAY_NAME="Reports Server: new_server_name"
  VERSION="1.0"
  ON_HOST="appserv1.acme.com">
  <Property NAME="IASInternalName" VALUE="new_server_name"/>
  <Property NAME="Password" VALUE="77c1ed41793a5ce6" ENCRYPTED="TRUE"/>
  <Property NAME="Server" VALUE="new_server_name"/>
  <Property NAME="Servlet"
```

```

...
...
VALUE="http://appserv1.acme.com:port/reports/rwervlet"/>
</Target>

```

4.6.8.3 OPMN および Oracle Enterprise Manager へのスタンドアロンの Reports Servers の登録

OracleAS Reports Services のスタンドアロン・サーバーは、OracleAS Upgrade Assistant ではアップグレードできません。そのため、スタンドアロンの OracleAS Reports Services サーバーを使用している場合は、それらのサーバーを手動で Oracle Process Manager and Notification Server (OPMN) および Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control に登録する必要があります。

スタンドアロン・サーバーを OPMN および Application Server Control に登録すると、opmn.xml および targets.xml 構成ファイルが更新されます。Oracle Application Server では、自動的に更新を実行するスクリプトが提供されます。

OracleAS Reports Services のスタンドアロン・サーバーを登録するには、登録するスタンドアロン・サーバーに 1 回ずつ次のコマンドを実行します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/addNewServerTarget.sh standalone-server-name
```

この例では、standalone-server-name を、OPMN および Oracle Enterprise Manager に登録する OracleAS Reports Services のスタンドアロン・サーバーの名前に置き換えます。

4.6.8.4 OracleAS Reports Services のデプロイによるユーザー定義 OC4J インスタンスのアップグレード

OracleAS Upgrade Assistant は、リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の Business Intelligence & Forms 構成を Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の Business Intelligence & Forms 構成にアップグレードします。OracleAS Upgrade Assistant は、デプロイされたレポートを含む可能性のある、この構成の外部にある OC4J インスタンス、またデプロイされたレポートを実行可能にするためにそれらのインスタンスに対して行われたカスタマイズを認識しません。

したがって、標準の Business Intelligence and Forms OC4J インスタンス以外の OC4J インスタンスを使用する場合は、それらのインスタンスに対して実行した手動のデプロイ手順を、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の該当するインスタンスに適用する必要があります。

4.6.8.5 Business Intelligence & Forms から Forms and Reports Services にアップグレードした後の OracleAS Reports Services の構成

この項は、リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の Business Intelligence & Forms インストール・タイプから 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の Forms and Reports Services インストール・タイプにアップグレードする場合にのみ該当します。

10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の Forms and Reports Services インストール・タイプにアップグレードした後、次の手順を実行して、すべてのレポート・サーバー (プロセス内サーバーおよびスタンドアロン・サーバー) を非セキュアにするとともに正常に機能できるようにします。

1. server_name.conf ファイルを次のように変更します。

- a. server_name.conf 構成ファイルを検索して開きます。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/reports/conf/server_name.conf
```

- b. このファイルで次の要素を検索します。

```

<security id="rwSec" class="oracle.reports.server.RWSecurity">
<!--property name="securityUserId" value="portal_db_username/portal_db_
password@portal_db_tnsname" confidential="yes" encrypted="no"/-->
<property name="oidEntity" value="reports_oid_entity"/>
</security>

```

- c. 次の例に示すように、セキュリティ要素をコメント化します。

セキュリティ要素内の既存のコメント文字（<!-- および -->）を必ず削除してください。

```
<!--security id="rwSec" class="oracle.reports.server.RWSecurity">
<property name="securityUserId" value="portal_db_username/portal_db_
password@%portal_db_tnsname" confidential="yes" encrypted="no"/>
<property name="oidEntity" value="reports_oid_entity"/>
</security-->
```

- d. `server_name.conf` 構成ファイルを保存して閉じます。

2. `rwervlet.properties` ファイルを変更します。

- a. `rwervlet.properties` 構成ファイルを開きます。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/reports/conf/rwervlet.properties
```

- b. `rwervlet.properties` ファイルで `OID_ENTITY` エントリを検索します。
次に例を示します。

```
OID_ENTITY=reportsApp.acme.com_FD502C79FB3F660CE0340003BA182918
```

- c. `OID_ENTITY` エントリを次のようにコメント化します。

```
#OID_ENTITY=reportsApp.acme.com_FD502C79FB3F660CE0340003BA182918
```

- d. `rwervlet.properties` ファイルを保存して閉じます。

4.6.9 Oracle Application Server Wireless のアップグレードの完了

次の項では、Oracle Application Server Wireless 中間層のリリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) から 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードについて説明します。

- 4.6.9.1 項「OracleAS Wireless 通知サービスのアップグレード・スクリプトの使用」
- 4.6.9.2 項「OracleAS Wireless リリース 2 (9.0.2) 中間層、10g (9.0.4) 中間層および 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層を組み合わせた運用」
- 4.6.9.3 項「複合モード環境のサイトレベル・ドライバの構成」
- 4.6.9.4 項「OracleAS Wireless リリース 2 (9.0.2) スキーマのリストア」
- 4.6.9.5 項「OracleAS Metadata Repository のアップグレード後の Oracle Sensor EdgeServer プロセスの手動作成」
- 4.6.9.6 項「OracleAS Metadata Repository のアップグレードを必要とする OracleAS Wireless 中間層アプリケーション」

関連項目： この項で示す概念の詳細および OracleAS Wireless アプリケーションの構成および開発の詳細は、『Oracle Application Server Wireless 開発者ガイド』を参照してください。

4.6.9.1 OracleAS Wireless 通知サービスのアップグレード・スクリプトの使用

この項では、Oracle Application Server Wireless System Manager の Oracle Application Server Wireless リリース 2 (9.0.2) 通知エンジンによって作成された通知をアップグレードする方法について説明します。通知エンジンのアーキテクチャおよび機能については、ここでは説明しません。

10g (9.0.4) からのアップグレードの場合、この手順は不要です。

通知をリリース 2 (9.0.2) から 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードするには、`migrateNotifications.sh` スクリプトを使用します。スクリプトを実行するには、次の手順を実行します。

1. `DESTINATION_ORACLE_HOME/wireless/bin` に移動します。
2. `ORACLE_HOME` 環境変数を 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームに設定します。
3. 次のいずれかのコマンドを実行します。
 - `migrateNotifications.sh -name><deprecated master alert name(s)>`
`-owner <owner user name>`
 - `migrateNotifications.sh -oid><deprecated master alert oid>`
`-owner <owner user name>`

注意: `name` パラメータによって、名前別にアラートをアップグレードできます。

`oid` パラメータによって、オブジェクト ID 別に特定アラートをアップグレードできます。

デプリケートされているマスター・アラート名を指定するために、% ワイルドカード文字を使用できます。すべての 9.0.4.x 通知オブジェクト (マスター・アラート・サービス、マスター・サービス、リンクなど) は、指定されたユーザー名によって所有されます。

スクリプトによって次の処理が行われます。

- `old master alert name_New` という名前の新規マスター・アラート・サービスの作成 (この処理には、必要に応じてメッセージ・テンプレートの有効なモバイル XML への変換も含まれます。)
- フォルダ `/master/notifications` の作成 (存在しない場合)
- マスター・サービス `old master alert name_MS` の作成
- 古いマスター・アラートのメッセージ・テンプレートに基づく新規マスター・アラートと新規マスター・サービスのマッピングの作成
- フォルダ `/Users Home/username/notifications` の作成 (存在しない場合)
- すべての関連 9.0.2.x `AlertService` オブジェクトの検出、およびそれらのリンク・オブジェクトへの変換 (この処理で、トップレベル認証がフラット化されてレベル認証にリンクされる)
- 変換されたアラート・サービスのすべてのサブスクリプションの変換

次のコマンドは、名前が `StockAlert` で始まるすべての 9.0.2.x マスター・アラート・サービス (`StockAlertNews`、`StockAlertWarning` など) をアップグレードします。すべての新規オブジェクトは、`orcladmin` ユーザーによって所有されます。

```
migrateNotifications.sh -name StockAlert% -owner orcladmin
```

次のコマンドは、`StockAlert` という名前の 9.0.2.x マスター・アラート・サービスをアップグレードし、すべての新規オブジェクトを `systemadmin` ユーザーに割り当てます。

```
migrateNotifications.sh -name StockAlert -owner systemadmin
```

次のコマンドは、オブジェクト ID が 1973 である 9.0.2.x マスター・アラート・サービスをアップグレードし、すべての新規オブジェクトを `systemadmin` ユーザーに割り当てます。

```
migrateNotifications.sh -oid 1973 -owner systemadmin
```

4.6.9.2 OracleAS Wireless リリース 2 (9.0.2) 中間層、10g (9.0.4) 中間層 および 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層を組み合わせた運用

同じ Infrastructure サービスを使用する Oracle9iAS Wireless リリース 2 (9.0.2) 中間層および Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層による環境を運用できます。ただし、この構成には次に示す制限があります。

- J2ME ダウンロードおよび XHTML/XForms ベース・アプリケーションは、複合環境では使用できません。これらの機能は、Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) に新たに組み込まれていますが、Oracle9iAS Wireless リリース 2 (9.0.2) 中間層からアクセスしようとするエラーが発生します。これらの機能を使用するには、すべての中間層を Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードする必要があります。
- 通知エンジンは、複合環境では使用できません。かわりにアラート・エンジンを使用します。
- サービス・アクセス・ポイント（サービスレベルのアドレス）は、Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層および Oracle9iAS Wireless リリース 2 (9.0.2) 中間層の両方から参照できるように、Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層で作成する必要があります。
- Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) では、ユーザー名の大 / 小文字の区別がサポートされます。ただし、そのためには Oracle Internet Directory を Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードする必要があります。
- 10g リリース 2 (10.1.2) の ASK アクセス・ポイントを変更（追加、削除または更新）した場合、リリース 2 (9.0.2) の Enterprise Manager Web Site および OC4J_Wireless OC4J インスタンスが再起動されるまで、これらの変更はリリース 2 (9.0.2) の Enterprise Manager Web Site に反映されません。

特に、あるリリースのインスタンスでドライバ・アカウント（電子メール・ドライバの電子メール・アカウントなど）を削除して、異なるリリースのインスタンスに追加した場合（たとえばリリース 2 (9.0.2) から 10g リリース 2 (10.1.2)）、メッセージが失われる可能性があります。この問題は、OC4J_Wireless OC4J インスタンスを再起動すると解決します。

- Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) で導入された通知エンジンによって、Oracle9iAS Wireless リリース 2 (9.0.2) の一部であったアラート・エンジンが置き換えられます。アラート・エンジンは Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) でも使用可能ですが、将来のリリースの Oracle Application Server Wireless で使用できなくなる可能性があるため、すべての中間層を Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードした後は、通知エンジンに切り替えることをお勧めします。

このタスクを行うのに便利なアップグレード・スクリプトがあります。詳細は、『Oracle Application Server Wireless 開発者ガイド』を参照してください。Oracle9iAS Wireless リリース 2 (9.0.2) のアラート API は推奨されていないので、かわりに Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) の API を使用できるようにアプリケーションをアップグレードする必要があります。

- Oracle Sensor EdgeServer プロセスは、リリース 2 (9.0.2) 中間層、10g (9.0.4) 中間層または 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層の複合環境では動作しません。これらの機能を使用するには、すべての中間層を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードした後、OracleAS Metadata Repository を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードする必要があります。

4.6.9.3 複合モード環境のサイトレベル・ドライバの構成

複合モード環境では、Oracle9iAS Wireless リリース 2 (9.0.2) および Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) に、受信メッセージを受け取るためのトランスポート・ドライバが構成されている場合があります。Oracle9iAS Wireless リリース 2 (9.0.2) および Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) の 2 つのエントリ・ポイントを、デバイスに対して同時に使用可能にしないようにする必要があります。ユーザーがリリース 2 (9.0.2) インスタンスにリクエストを発行した場合、その後 3 時間は Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスのトランスポート・ドライバに定義されているエントリ・ポイントに別のリクエストを送信できません。このユーザーは、たとえばこれに違反した場合、後のエントリ・ポイント宛てのリクエストに対するレスポンスを受信できません。

リリース 2 (9.0.2) と 10g リリース 2 (10.1.2) ではドライバ構成が異なるので、Oracle9iAS Wireless リリース 2 (9.0.2) インスタンスを Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードした場合、リクエストが正常に処理されるようにトランスポート・ドライバを管理する必要があります。

10g リリース 2 (10.1.2) では、サイトレベル・ドライバを使用可能または使用不可にできます。デフォルトでは使用可能です。使用不可になっているドライバはルーティング・アルゴリズムによって認識されないため、メッセージ・システムで使用されません。リリース 2 (9.0.2) では、すべてのサイトレベル・ドライバがルーティング・アルゴリズムによって認識されます。

リリース 2 (9.0.2) インスタンスに 2 つの中間層がある場合、一方の中間層および Infrastructure を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードすると、そのアップグレードされた中間層ではサイトレベル・ドライバを使用可能または使用不可にできます。ただし、アップグレードされていない中間層は、すべてのドライバが使用可能であると認識します。そのためこのような環境では、ドライバを使用不可にするのではなく削除することをお勧めします。

リリース 2 (9.0.2) のトランスポート・メカニズムでは、メッセージをルーティングできるのは 1 つのドライバに対してのみであり、そのドライバに構成されているインスタンスがあるかどうかには関係ありません。つまり、インスタンスが構成されていないドライバにメッセージがルーティングされた場合、メッセージはどこにも配信されません。そのため、リリース 2 (9.0.2) および 10g リリース 2 (10.1.2) の複合環境も含め、すべてのリリース 2 (9.0.2) 環境では、インスタンスが構成されていないすべてのドライバを削除することをお勧めします。

4.6.9.4 OracleAS Wireless リリース 2 (9.0.2) スキーマのリストア

Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) インストール後に、このリリースではなく OracleAS Wireless リリース 2 (9.0.2) を使用する場合は、リリース 2 (9.0.2) の WIRELESS スキーマをリストアできます。

1. リリース 2 (9.0.2) Metadata Repository にある 10g (9.0.4) の WIRELESS スキーマの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。Oracle ホームは、9.0.4 中間層の Oracle ホームを参照します。

```
cd $ORACLE_HOME/wireless/repository/sql
sqlplus system/password@service_name @wirelessrm.sql
```

2. 前述の手順 2 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、リリース 2 (9.0.2) WIRELESS スキーマをリストアします。

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

4.6.9.5 OracleAS Metadata Repository のアップグレード後の Oracle Sensor EdgeServer プロセスの手動作成

10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードを行っても、Oracle Sensor EdgeServer プロセスは自動的に作成されません。そのため、OracleAS Upgrade Assistant を実行し OracleAS Metadata Repository を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードした後、これらのプロセスを手動で作成する必要があります。

ただし、OracleAS Metadata Repository を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードするまで、Oracle Sensor EdgeServer プロセスを作成できないことに注意してください。

関連項目： [7.5.2 項「OracleAS Wireless スキーマのアップグレード処理の完了」](#)

4.6.9.6 OracleAS Metadata Repository のアップグレードを必要とする OracleAS Wireless 中間層アプリケーション

OracleAS Wireless 中間層を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードした後、10g リリース 2 (10.1.2) 中間層から Oracle Application Server Wireless で提供される Commerce、Location、PIM、Examples などのアプリケーションにアクセスすると、エラーが発生します。これらのエラーが発生しないようにするには、OracleAS Metadata Repository を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。

関連項目： [第 7 章「OracleAS Metadata Repository のアップグレード」](#)

4.6.10 Oracle Application Server Forms Services のアップグレードの完了

OracleAS Upgrade Assistant は、OracleAS Forms Services 構成データの大部分をソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームに移動します。ただし、アップグレード後に手動タスクが残っている場合があります。この項では、それらのタスクの実行方法について説明します。

注意： アップグレード後は、default.env 構成ファイルに OracleAS Forms Services のデフォルト環境変数およびユーザー定義環境変数のリストが含まれています。

OracleAS Upgrade Assistant は、デフォルト環境変数へのユーザーによる変更を既存のエントリの末尾に追加し、ユーザー定義環境変数をアップグレード先 Oracle ホームのファイルの末尾に追加します。

詳細は、次の項を参照してください。

- [OracleAS Forms Services のファイル、ディレクトリ、URL および環境変数の新しい名前](#)
- [Forms の *.fmx ファイルのアップグレード](#)
- [ユーザー定義 OC4J インスタンスにデプロイされた OracleAS Forms Services EAR ファイルのアップグレード](#)

4.6.10.1 OracleAS Forms Services のファイル、ディレクトリ、URL および環境変数の新しい名前

Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) では、OracleAS Forms Services の多くのファイル、ディレクトリ、URL および環境変数の名前が変更されています。OracleAS Upgrade Assistant は、OracleAS Forms Services の構成を新しい名前に自動的に変換します。

関連項目： OracleAS Forms Services における名前の変更の完全なリストは、[A.1.13.6 項「10g リリース 2 \(10.1.2.0.2\) での OracleAS Forms Services のファイル名、ディレクトリ名、URL および変数名の変更」](#)を参照してください。

4.6.10.2 Forms の *.fmx ファイルのアップグレード

OracleAS Forms Services の実行可能ファイル（.fmx ファイル）がソース Oracle ホーム内に存在する場合は、それらのファイルをアップグレード先 Oracle ホームの相対パスに手動でコピーします。ただし、それらのファイルがソース Oracle ホームにない（たとえば、FORMS_PATH 環境変数によって参照される別のディレクトリにある）場合は、この手動による手順は必要ありません。

4.6.10.3 ユーザー定義 OC4J インスタンスにデプロイされた OracleAS Forms Services EAR ファイルのアップグレード

ソース Oracle ホームでは、OracleAS Forms Services EAR ファイル (forms90app.ear) がデフォルトで OC4J_BI_Forms OC4J インスタンスに forms90app としてデプロイされています。この EAR ファイルを OC4J_BI_Forms OC4J インスタンスのカスタマイズ済構成に再デプロイした場合は、OracleAS Upgrade Assistant によってこのデプロイがアップグレード先 Oracle ホームに自動的にアップグレードされます。

ただし、この EAR ファイルを他のデフォルト OC4J インスタンス (home、OC4J_Portal、OC4J_Wireless) またはユーザー定義 OC4J インスタンスにデプロイした場合、この構成はアップグレードされません。その場合は、OracleAS Forms Services の EAR ファイルをアップグレード先 Oracle ホームの対応する OC4J インスタンスに再デプロイします。

OracleAS Forms Services 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の formsapp.ear ファイルは次のディレクトリにあります。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/forms/j2ee`

4.7 タスク 6: アップグレードされた中間層の起動および最終アップグレード・タスクの実行

OracleAS Upgrade Assistant の処理が終了し、アップグレード後のすべての手動タスクを完了すると、アップグレードされた中間層インスタンスを起動できます。

次の項で、詳細を説明します。

- [アップグレードされた中間層の起動](#)
- [OracleAS Portal プロバイダ情報の更新](#)
- [OracleAS Portal でのイベント / パラメータ受渡しのサンプル・プロバイダの更新](#)

4.7.1 アップグレードされた中間層の起動

中間層インスタンスが Infrastructure を使用する場合、Infrastructure が実行されていることを確認します。

関連項目： [4.3.3 項「中間層で使用される Infrastructure の実行の確認」](#)

中間層インスタンスを起動するには、次の手順を実行します。

1. OPMN およびそれによって管理されるプロセスを次のコマンドで起動します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl startall
```

2. 次のコマンドを使用して、Application Server Control を起動します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/emctl start iasconsole
```

4.7.2 OracleAS Portal プロバイダ情報の更新

Portal インスタンスは、URL によって Web プロバイダにアクセスします。この URL を指定する処理は、プロバイダ登録といいます。アップグレード先 Oracle ホームにソース Oracle ホームと異なるホスト名またはポート番号（あるいはその両方）を使用してアクセスする場合、または Web プロバイダが異なる URL パスにデプロイされている場合、アップグレードされた Web プロバイダにアクセスするために使用される URL を更新する必要があります。Web プロバイダは複数の Portal インスタンスによって参照可能であるため、それらのすべての URL を更新する必要があります。

Web プロバイダの URL を更新するには、次の手順を実行します。

1. 管理者として OracleAS Portal にログオンします。
2. 「ナビゲータ」リンクをクリックします。
「Portal ナビゲータ」ページが表示されます。
3. 「プロバイダ」タブをクリックします。
4. 「登録されたプロバイダ」をクリックします。
登録されたプロバイダのソートされたリストが表示されます。
5. 必要に応じて「次へ」または「前」リンクを使用して、更新するプロバイダを検索します。
6. 更新するプロバイダの「登録の編集」リンクをクリックします。
「プロバイダの編集」ページが表示されます。
7. 「接続」タブをクリックします。
8. URL を更新してプロバイダの新しい場所を反映します。
9. 「OK」または「適用」をクリックして変更内容を保存します。

4.7.3 OracleAS Portal でのイベント/パラメータ受渡しのサンプル・プロバイダの更新

この項はリリース 2 (9.0.2) インスタンスに対してのみ適用されます。OracleAS Portal が含まれている 10g (9.0.4) 中間層をアップグレードする場合には、適用されません。

イベント / パラメータ受渡しのサンプル・プロバイダの定義は、リリース 2 (9.0.2) 以上で変更されています。したがって、リリース 2 (9.0.2) 中間層をアップグレードする場合は、OracleAS Portal Repository でプロバイダを更新する必要があります。

プロバイダを参照するリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Portal インスタンスごとに、次の手順を繰り返します。

Web プロバイダの URL を更新するには、次の手順を実行します。

1. 管理者として OracleAS Portal にログオンします。
2. 「ナビゲータ」リンクをクリックします。
「Portal ナビゲータ」ページが表示されます。
3. 「プロバイダ」タブをクリックします。
4. 「登録されたプロバイダ」をクリックします。
登録されたプロバイダのソートされたリストが表示されます。
5. 必要に応じて「次へ」または「前」リンクを使用して、該当のイベント / パラメータ受渡しのプロバイダを検索します。
6. 該当のイベント / パラメータ受渡しのプロバイダの「更新」リンクをクリックします。

4.8 タスク 7: アップグレードされた中間層の検証

次の項では、中間層のアップグレード後にアップグレードが正常に行われたことを検証するために実行するタスクについて説明します。

- [中間層コンポーネントの動作の確認](#)
- [重要な URL のチェック](#)
- [ソース Oracle ホームへの回復: 「Portal サービスのモニタリング」リンクのリセット](#)

4.8.1 中間層コンポーネントの動作の確認

次の手順に従って、アップグレードされた中間層コンポーネントが起動することを確認します。

1. ブラウザで、Application Server Control コンソールの URL を入力して、10g リリース 2 (10.1.2) 中間層の Oracle ホームの Application Server Control コンソールへアクセスします。

次に例を示します。

```
http://midtierhostname:port
```

正しいポート番号が入力されていることを確認します。中間層のアップグレード後に Application Server Control コンソール・ポートを判断する方法は、[4.6.1 項「アップグレード後のポート値と portlist.ini ファイル」](#)を参照してください。

Enterprise Manager によって、Application Server Control コンソールへログインするように要求されます。

2. アップグレード先 Oracle ホームに使用した ias_admin ログイン資格証明を入力します。

Oracle Application Server インスタンスをアップグレードした後、アップグレード先 Oracle ホームのインストール時に定義したパスワードを使用して、アップグレード先 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスの Application Server Control コンソールにログインします。

関連項目： [4.6.2 項「アップグレード後の管理パスワード」](#)

Enterprise Manager によって、ブラウザ・ウィンドウに「ファーム」ページが表示されます。このページの「スタンドアロン・インスタンス」セクションに中間層インスタンスのリンクが表示されます。

3. 「スタンドアロン・インスタンス」セクションで中間層インスタンスの名前をクリックします。

「システム・コンポーネント」ページが表示されます。

4. コンポーネントが実行されていることを確認します。
5. 使用しているコンポーネントの構成情報が 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームに反映されていることを確認します。

4.8.2 重要な URL のチェック

次の手順に従って、Oracle HTTP Server およびアプリケーションの URL にアクセスできることを確認します。

1. 前のリリースでアクセスしていた同じホストおよびポートの Oracle HTTP Server にアクセスできることを URL を入力して確認します。正確なホスト名およびポート番号を入力してください。次に例を示します。

```
http://midtierhost.mycompany.com:7777
```

2. 前のリリースで運用していたアプリケーションの URL にアクセスできることを確認します。さらに、そのアプリケーションが前のリリースと同じように機能することを確認します。

4.8.3 ソース Oracle ホームへの回復: 「Portal サービスのモニタリング」リンクのリセット

前述のとおり、中間層をアップグレードしても、ソース Oracle ホームは変更されません。つまり、ソース Oracle ホームは引き続き稼働しています。ただし、10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードした後にソース中間層に戻すことを決定した場合は、OracleAS Portal の使用方法に関して次の情報を参照してください。

- ソース Oracle ホームにおける「Portal サービスのモニタリング」リンクのリセット
- アップグレード先 Oracle ホームに戻す場合の「Portal サービスのモニタリング」リンクのリセット

4.8.3.1 ソース Oracle ホームにおける「Portal サービスのモニタリング」リンクのリセット

ソース中間層を使用するように戻す場合、Oracle ホームを再度使用するには、「Portal ビルダー」ページで「サービス」ポートレットの「Portal サービスのモニタリング」リンクをリセットする必要があります。

Oracle Application Server には、「Portal サービスのモニタリング」リンクのリセット処理を自動化する `monseed.sql` スクリプトが用意されています。

このスクリプトを使用するには、次の手順を実行します。

1. ORACLE_HOME 環境変数をソース中間層の Oracle ホームに設定します。
2. 次のディレクトリに移動します。

```
$ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwc
```

3. SQL*Plus を使用して Portal スキーマに接続します。
4. リリース 2 (9.0.2) の Oracle ホームに戻す場合は、次のコマンドを入力して `monseed.sql` スクリプトを実行します。

```
@monseed.sql EM_host EM_port Portal_DAD middle_tier_host middle_tier_port instance_name
```

次に例を示します。

```
@monseed.sql midtierhost.acme.com 1810 portal midtierhost.acme.com 7777
ias902mid.midtierhost.acme.com
```

`monseed.sql` スクリプトに指定する必要がある引数については、表 4-7 を参照してください。

5. 10g (9.0.4) の Oracle ホームに戻す場合は、次のコマンドを入力して `monseed.sql` スクリプトを実行します。

```
@monseed.sql EM_protocol EM_host EM_port Portal_DAD instance_name
```

次に例を示します。

```
@monseed.sql http midtierhost.acme.com 1810 portal as904.midtierhost.acme.com
```

`monseed.sql` スクリプトに指定する必要がある引数については、表 4-7 を参照してください。

表 4-7 monseed.sql スクリプトに使用する引数

引数	説明
<i>EM_protocol</i>	10g (9.0.4) の Application Server Control コンソールの URL に対応するプロトコルを入力します。値は、HTTP または HTTPS のいずれかです。
<i>EM_host</i>	リリース 2 (9.0.2) の Enterprise Manager Web Site の URL または 10g (9.0.4) の Application Server Control コンソールの URL に対応するホスト名を入力します。
<i>EM_port</i>	リリース 2 (9.0.2) の Enterprise Manager Web Site の URL または 10g (9.0.4) の Application Server Control コンソールの URL に対応するポートを入力します。
<i>Portal_DAD</i>	Portal のデータベース・アクセス記述子 (DAD) の名前を入力します。DAD のデフォルト名は、portal です。
<i>middle_tier_host</i>	リリース 2 (9.0.2) 中間層のホスト名を入力します。
<i>middle_tier_port</i>	リリース 2 (9.0.2) 中間層の OracleAS Web Cache のリスニング・ポートを入力します。
<i>instance_name</i>	インストール時にソース中間層に与えられたインスタンス名です。 この名前は、次の構成ファイルにあります。 <code>SOURCE_ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml</code> targets.xml ファイルでは、インスタンス名は、ソース中間層を実行している HTTP Server ターゲットの Composite Membership セグメントにあります。 HTTP Server ターゲットを特定するには、ソース中間層を実行している HTTP Server のホームと一致する ORACLE_HOME プロパティを持つ HTTP Server ターゲットを検索します。

4.8.3.2 アップグレード先 Oracle ホームに戻す場合の「Portal サービスのモニタリング」リンクのリセット

10g リリース 2 (10.1.2.0.2) にアップグレードし、ソース Oracle ホームに戻した後、再度 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の Oracle ホームに戻す場合は、「Portal サービスのモニタリング」リンクに関して次の情報を考慮してください。

リリース 2 (9.0.2)、10g (9.0.4) および 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) を含む Oracle Application Server の旧リリースでは、「Portal サービスのモニタリング」リンクをクリックすると、Application Server Control Console に「Portal サービスのモニタリング」ページが表示されます。

10g リリース 2 (10.1.2.0.2) 以上では、このリンクの動作が変更されています。Application Server Control コンソールには、「ファーム」ページが表示されます。この場合、モニタリングする Portal を実行している Application Server を選択し、システム・コンポーネント表の Portal ターゲットを選択することで、「Portal サービスのモニタリング」ページにアクセスできます。

関連項目： Application Server Control コンソールの「ファーム」ページについては、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の管理ツールの概要に関する項を参照してください。

そのため、10g リリース 2 (10.1.2.0.2) にアップグレードし、ソース Oracle ホームに戻した後、再度 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の Oracle ホームに戻す場合は、[4.8.3.1 項「ソース Oracle ホームにおける「Portal サービスのモニタリング」リンクのリセット」](#)とは若干異なる引数セットを指定して monseed.sql スクリプトを実行する必要があります。

そうでないと、「Portal サービスのモニタリング」リンクが正しく機能しません。

10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の Oracle ホームに戻すには、[4.8.3.1 項](#)で説明した手順 1 ～ 3 を実行した後、次のコマンドを入力して、10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の「Portal サービスのモニタリング」リンクをリセットします。

```
monseed.sql EM_protocol EM_host EM_port
```

この例の内容は、次のとおりです。

- `EM_protocol` は、Application Server Control コンソールへの接続に使用されるプロトコルです。値は、`http` または `https` のいずれかです。Application Server Control のセキュリティを有効にした場合は、`https` を使用します。
- `EM_host` は、Application Server Control への接続に使用されるホスト名です。
- `EM_port` は、Application Server Control への接続に使用されるポートです。

4.9 タスク 8: 中間層のソース Oracle ホームの廃棄

アップグレード処理では、ソース Oracle ホームは変更されずに残されます。現在のインストール・タイプおよび将来の必要性に応じて、ソース Oracle ホームの削除するか、なんらかの理由で保持することを選択できます。

注意： 特定のコンポーネントにはアップグレード後も同じポート値が設定されるので、保持した場合のソース Oracle ホームはアップグレード先 Oracle ホームと同時に運用できません。[4.6.1 項「アップグレード後のポート値と portlist.ini ファイル」](#)を参照してください。

次の項で、アップグレードされたソース Oracle ホームの廃棄の詳細を説明します。

- [アプリケーション・ファイルおよびログ・ファイルの保存](#)
- [将来の言語のロードに備えたソース Oracle ホームの保持](#)
- [OracleAS Farm からのソース Oracle ホームの削除](#)
- [リリース 2 \(9.0.2\) またはリリース 2 \(9.0.3\) のソース Oracle ホームの削除](#)
- [10g \(9.0.4\) の Oracle ホームの削除](#)

4.9.1 アプリケーション・ファイルおよびログ・ファイルの保存

アップグレード先 Oracle ホームによって参照または使用されるソース Oracle ホームのアプリケーション・ファイルまたはログ・ファイルがある場合、ソース Oracle ホームを廃棄する前にそれらを別の場所に移し、アップグレード先 Oracle ホームにおいてファイルへの参照設定を新しい場所に変更する必要があります。

4.9.2 将来の言語のロードに備えたソース Oracle ホームの保持

リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) Portal Repository の運用を続ける場合、後で他の言語をリリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) Portal Repository にロードする可能性があるときは、ソース Oracle ホームを廃棄しないでください。Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の言語をロードするためのユーティリティは、リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の OracleAS Portal と互換性がありません。

4.9.3 OracleAS Farm からのソース Oracle ホームの削除

アップグレードした中間層インスタンスが OracleAS Farm のメンバーである場合は、ソース Oracle ホームを削除する前に、必ずソース・インスタンスをファームから削除してください。

OracleAS Infrastructure を使用していたインスタンスをアップグレードすると、ソース・インスタンスが Application Server Control コンソールの「ファーム」ページにあるインスタンス・リストに残ります。

ソース・インスタンスをファームおよび「ファーム」ページから削除するには、ソース Oracle ホームで次のコマンドを使用します。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl leavefarm
```

関連項目： dcmctl leavefarm コマンドの詳細は、『Distributed Configuration Management 管理者ガイド』を参照してください。

Application Server Control コンソールの「ファーム」ページの詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の管理ツールの概要に関する項を参照してください。

4.9.4 リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) のソース Oracle ホームの削除

アップグレードが成功して必要なバックアップをすべて行い、ソース Oracle ホームに戻す予定がないことを確認したら、ソース Oracle ホームからファイルを削除できます。インスタンスの削除には Oracle Universal Installer を使用します。

ただし、インスタンスの削除を開始する前に、次の項を確認する必要があります。

- 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスも含まれているコンピュータからのリリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) インスタンスの削除
- 問題: 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスにアクティブな Oracle Enterprise Manager が含まれていてはいけません
- 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスがアクティブな Oracle Enterprise Manager になった場合

関連項目： インスタンスを削除する方法については、リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) の『Oracle9i Application Server インストール・ガイド』を参照してください。

4.9.4.1 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスも含まれているコンピュータからのリリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) インスタンスの削除

同一コンピュータ上にリリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) インスタンスおよび 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスがある場合のリリース 2 (9.0.2) インスタンスまたはリリース 2 (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. リリース 2 (9.0.2) インスタンスまたはリリース 2 (9.0.3) インスタンスに、パッチ 3234681 を適用します。このパッチは、Oracle MetaLink (<http://metalink.oracle.com>) からダウンロードできます。

パッチの適用が必要な理由については、4.9.4.2 項「問題: 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスにアクティブな Oracle Enterprise Manager が含まれていてはいけません」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たすべてのプロセスを停止します。

3. インストーラを実行して、リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) インスタンスを削除します。リリース 2 (9.0.2) インスタンスまたはリリース 2 (9.0.3) インスタンスのインストールに使用したリリースの Oracle Universal Installer を実行していることを確認します。

使用するインストーラは、Oracle ホーム・ディレクトリと同じレベルにある `oui/install` ディレクトリにあります。たとえば、リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) の Oracle ホームが `/opt/oracle/orahome902` である場合、`/opt/oracle/oui/install/runInstaller` がインストーラです。

4.9.4.2 問題: 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスにアクティブな Oracle Enterprise Manager が含まれてはいけません

同一コンピュータ上にリリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) (あるいはその両方) のインスタンスが複数含まれている場合、これらのインスタンスは 1 つの 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 が含まれるインスタンスを削除する場合、インストーラによってアクティブな Oracle Enterprise Manager を残りのインスタンスのいずれかに切り替える必要があります。残りのインスタンスが 1 つのみの場合、そのインスタンスは自動的にアクティブな 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 を含めるインスタンスを選択するように要求されます。

リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) インスタンスとは異なり、同一コンピュータ上の Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) では、Oracle Enterprise Manager を共有しません。10g リリース 2 (10.1.2) の各インスタンスには専用の Oracle Enterprise Manager が与えられます。

10g リリース 2 (10.1.2) 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 を含めるインスタンスとして 10g リリース 2 (10.1.2) を選択する必要はありません。アクティブな Oracle Enterprise Manager を含めるインスタンスとして、リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) インスタンスを選択する必要があります。

10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスを選択するか、またはインストーラがアクティブな Oracle Enterprise Manager を残りのインスタンスに自動的に切り替え、それが 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスの場合、10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームのファイルはリリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) ホームからのファイルに置き換えられます。これにより、Oracle Enterprise Manager の動作が停止します。

残りのインスタンスが 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスのみの場合、[4.9.4.1 項「10g リリース 2 \(10.1.2\) インスタンスも含まれているコンピュータからのリリース 2 \(9.0.2\) またはリリース 2 \(9.0.3\) インスタンスの削除」](#)で説明したパッチによって、アクティブな Oracle Enterprise Manager が 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスに自動的に切り替えられることを回避できます。また、アクティブな Oracle Enterprise Manager を含めるインスタンスの選択リストに、10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスが表示されることを回避できます。

4.9.4.3 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスがアクティブな Oracle Enterprise Manager になった場合

10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスがアクティブな Oracle Enterprise Manager になると、Oracle Enterprise Manager の動作は停止します。

これを修正するには、10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームで次の手順を実行します。

1. Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control を停止します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/emctl stop iasconsole
```

2. 次のファイルの名前を変更します。手順 5 で必要になる場合があるため、これらのファイルは削除しないでください。接尾辞 `active` を付けて、これらのファイル名を変更してもかまいません (`iasadmin.properties.active` など)。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/sysman/config/iasadmin.properties
DESTINATION_ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml
DESTINATION_ORACLE_HOME/sysman/j2ee/config/jazn-data.xml
DESTINATION_ORACLE_HOME/sysman/webapps/emd/WEB-INF/config/consoleConfig.xml
```

3. 前述の手順に示されている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、前述の手順に示されているファイルと同じディレクトリにあります。バックアップ・ファイルの名前には、数字が接尾辞として付いています (`iasadmin.properties.1` など)。バックアップ・ファイルが最新のものであるかを判別するために、バックアップ・ファイルのタイムスタンプまたは内容をチェックします。

4. Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control を起動します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/emctl start iasconsole
```

5. リリース 2 (9.0.2) インスタンスまたはリリース 2 (9.0.3) インスタンスがコンピュータ上に残っている場合は、いずれかを指定して、アクティブな Oracle Enterprise Manager を含める必要があります。

- a. 手順 2 に示されているファイル (`active` 接尾辞を付けて名前を変更したファイル) をリリース 2 (9.0.2) インスタンスまたはリリース 2 (9.0.3) インスタンスの Oracle ホームにコピーします。これらのファイルの名前を、元の名前 (`active` 接尾辞を削除) に戻します。
- b. `/var/opt/oracle/emtab` (UNIX プラットフォームの場合は `/etc/emtab`) を編集して、新しいアクティブな Oracle Enterprise Manager Web Site を参照するように DEFAULT プロパティを設定します。

4.9.5 10g (9.0.4) の Oracle ホームの削除

アップグレードが成功して必要なバックアップをすべて行い、ソース Oracle ホームに戻す予定がないことを確認したら、ソース Oracle ホームからファイルを削除できます。インスタンスの削除には Oracle Universal Installer を使用します。

関連項目： インスタンスを削除する方法については、10g (9.0.4) の『Oracle9i Application Server インストレーション・ガイド』を参照してください。

4.10 OracleAS Cluster、OracleAS Wireless または Oracle Workflow をアップグレードする際の考慮事項

次の特別な考慮事項は、Oracle Application Server Cluster の一部である中間層をアップグレードする場合、または OracleAS Wireless リリース 2 (9.0.2) か Oracle Workflow 中間層のいずれかをアップグレードする場合に適用されます。

- [OracleAS Wireless リリース 2 \(9.0.2\) 中間層をアップグレードする場合の手順](#)
- [Oracle Application Server Cluster をアップグレードする場合の手順](#)
- [Oracle Workflow の中間層コンポーネントをアップグレードする場合の手順](#)

4.10.1 Oracle Application Server Cluster をアップグレードする場合の手順

Oracle Application Server Cluster を使用している場合は、クラスタを構成する中間層をアップグレードする前に、次の項を確認してください。

- [Oracle Application Server Cluster のコンポーネントの理解](#)
- [データベース・ベースのリポジトリ内の Oracle Application Server Cluster のアップグレード](#)
- [ファイル・ベースのリポジトリ内の Oracle Application Server Cluster のアップグレード](#)
- [アップグレード済クラスタの mod_oc4j 構成ファイルの更新](#)

注意： 次の項は、実際に Oracle Application Server Cluster を使用し、Oracle Application Server Cluster の作成および管理方法を理解していることを前提としています。

OracleAS Cluster の概念については、[4.10.1.1 項「Oracle Application Server Cluster のコンポーネントの理解」](#)の他に、『Distributed Configuration Management 管理者ガイド』も参照してください。

4.10.1.1 Oracle Application Server Cluster のコンポーネントの理解

Oracle Application Server Cluster を使用している場合は、複数の Oracle Application Server 中間層インスタンスがインストールされ、複数のインスタンスが同じファームおよび同じ OracleAS Cluster に属しています。

ファームとは、同じ Distributed Configuration Management (DCM) リポジトリを共有するインスタンスの集合です。DCM リポジトリは、次のいずれかです。

- DCM スキーマが含まれている [データベース・ベースのリポジトリ](#)

データベース・ベースのリポジトリは、Oracle Application Server Infrastructure インストールの一部としてインストールされた OracleAS Metadata Repository か、または Oracle Application Server Metadata Repository Creation Assistant (OracleAS Metadata Repository Creation Assistant) を使用して作成された OracleAS Metadata Repository のいずれかです。

いずれの場合も、データベース・リポジトリには、DCM スキーマおよびその他の多数の Oracle Application Server コンポーネントで使用されるスキーマが含まれています。

- Oracle データベースを必要としない [ファイル・ベースのリポジトリ](#)

ファイル・ベースのリポジトリには、DCM スキーマのみが含まれ、様々な Oracle Application Server コンポーネントに必要な他のコンポーネント・スキーマは含まれていません。そのため、複数の J2EE and Web Cache インストールで OracleAS Farm としてのみ使用できます。

ファイル・ベースの DCM リポジトリにクラスタを作成する場合、データベースは存在しませんが、クラスタ内のいずれかのインスタンスが [リポジトリ・ホスト](#) になります。ファイル・ベースのリポジトリが存在するのは、[リポジトリ・ホスト](#) です。

関連項目： 『Distributed Configuration Management 管理者ガイド』の Distributed Configuration Management の概要に関する項を参照してください。

4.10.1.2 データベース・ベースのリポジトリ内の Oracle Application Server Cluster のアップグレード

データベース・ベースのリポジトリ内の Oracle Application Server Cluster をアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. クラスタの一部であるいずれかの中間層インスタンスにログインし、クラスタに現在あるすべての中間層インスタンスの名前を確認します。

クラスタのメンバーの確認には、DCM コマンドラインまたは Application Server Control コンソールを使用できます。

DCM コマンドラインを使用するには、次の手順を実行します。

- a. 次のコマンドを入力して、クラスタの名前を確認します。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl listclusters
```

- b. 次のコマンドを入力して、クラスタ内のインスタンスをリストします。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl listinstances -cl cluster_name
```

Application Server Control コンソールを使用するには、「クラスタ」ページに移動して、クラスタ内のインスタンスのリストを参照します。

関連項目： Application Server Control のオンライン・ヘルプの Oracle Application Server クラスタの管理に関する項を参照してください。

2. この章の後述の項の手順に従って、クラスタ内の各中間層をアップグレードし、新しくアップグレードした 10g リリース 2 (10.1.2) の各インスタンスを起動します。
3. すべての中間層がアップグレードされ実行されているときに、元のソース・インスタンスが停止していることを確認します。
4. 各ソース中間層について、次のコマンドを使用して、クラスタからソース中間層を削除した後、データベース・ベースのファームからソース中間層を削除します。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/dcm/dcmctl leavecluster
SOURCE_ORACLE_HOME/dcm/dcmctl leavefarm
```

5. 新しくアップグレードした 10g リリース 2 (10.1.2) の各インスタンスをデータベース・ベースのファームに追加します。

Application Server Control コンソールを使用すると、各インスタンスをファームに追加できます。

関連項目： Application Server Control のオンライン・ヘルプの Oracle Application Server ファームへのインスタンスの追加に関する項を参照してください。

6. 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスをファームに追加した後、クラスタを再作成し、各インスタンスを新しい 10g リリース 2 (10.1.2) クラスタに追加します。

DCM コマンドライン (dcmctl) を使用するか、または Application Server Control コンソールの「ファーム」ページを使用すると、クラスタを再作成し、各インスタンスをクラスタに追加できます。

関連項目： DCM コマンドラインの使用方法については、『Distributed Configuration Management 管理者ガイド』のファームの作成タスクおよびメンテナンス・タスクに関する項を参照してください。

Application Server Control のオンライン・ヘルプの Oracle Application Server クラスタの管理に関する項を参照してください。

4.10.1.3 ファイル・ベースのリポジトリ内の Oracle Application Server Cluster のアップグレード

ファイル・ベースのリポジトリ内の OracleAS Cluster をアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. ファイル・ベースのリポジトリ・ホストを確認します。

リポジトリ・ホストとは、ファイル・ベースのリポジトリの作成時にログインしたコンピュータです。ファイル・ベースのリポジトリは、このホストに存在します。

2. リポジトリ・ホストにログインし、クラスタに現在あるすべての中間層インスタンスの名前を確認します。

クラスタのメンバーの確認には、DCM コマンドラインまたは Application Server Control コンソールを使用できます。

DCM コマンドラインを使用するには、次の手順を実行します。

- a. 次のコマンドを入力して、クラスタの名前を確認します。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl listclusters
```

- b. 次のコマンドを入力して、クラスタ内のインスタンスをリストします。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl listinstances -cl cluster_name
```

Application Server Control コンソールを使用するには、「クラスタ」のホームページに移動して、クラスタ内のインスタンスのリストを参照します。

関連項目： Application Server Control のオンライン・ヘルプの Oracle Application Server クラスタの管理に関する項を参照してください。

3. クラスタのアップグレード準備のために、ファイル・ベースのリポジトリ・ホスト上の新しい Oracle ホームに、新しい 10g リリース 2 (10.1.2) J2EE and Web Cache インスタンスをインストールします。

インストール時に、10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスの新しいファイル・ベースのリポジトリを作成します。この項の後述の手順が完了するまで、元のソース Oracle ホームを 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードする際、OracleAS Upgrade Assistant は使用しないでください。

関連項目： Oracle Application Server インストール手順の一部としてファイル・ベースのリポジトリを新規作成する方法については、Oracle Application Server のインストレーション・ガイドを参照してください。

4. リポジトリ・ホスト上のインスタンスではない他の各クラスタ・メンバーに対して、次の操作を行います。

- a. 中間層ホストにログインし、新しい Oracle ホームに新しい 10g リリース 2 (10.1.2) J2EE and Web Cache インスタンスをインストールします。

インストール時に、リポジトリ・ホスト上に 10g リリース 2 (10.1.2) をインストールしたときに作成した 10g リリース 2 (10.1.2) ファームを追加します。

- b. [4.4 項「タスク 3: OracleAS Upgrade Assistant の実行」](#)の手順に従って、インスタンスを 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。

5. ファイル・ベースのリポジトリ・ホストにログインし、[4.4 項「タスク 3: OracleAS Upgrade Assistant の実行」](#)の手順に従ってリポジトリ・ホストのインスタンスを 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。

6. クラスタを再作成し、各インスタンスを新しい 10g リリース 2 (10.1.2) クラスタに追加します。

DCM コマンドライン (dcmctl) を使用するか、または Application Server Control コンソールの「ファーム」ページを使用すると、クラスタを再作成し、各インスタンスをクラスタに追加できます。

関連項目： DCM コマンドラインの使用方法については、『Distributed Configuration Management 管理者ガイド』を参照してください。

Application Server Control のオンライン・ヘルプの Oracle Application Server クラスタの管理に関する項を参照してください。

4.10.1.4 アップグレード済クラスタの mod_oc4j 構成ファイルの更新

リクエストのルーティング構成を保持するためのクラスタをアップグレードした後、次の追加タスクを実行します。

1. テキスト・エディタを使用して、いずれかのインスタンスで次のファイルを開き、Oc4jMount ディレクティブのインスタンス名およびクラスタ名をメモします。
`DESTINATION_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/mod_oc4j.conf`
2. インスタンス名をアップグレードされたインスタンスのインスタンス名に変更します（クラスタ名も必要に応じて変更します）。
3. 新しいクラスタの各インスタンスで、Oc4jMount ディレクティブを mod_oc4.conf ファイルにコピーします。
4. Oc4jMount ディレクティブの URL パターンに一致するリクエストが正しいインスタンスにルーティングされることを確認します。

4.10.2 OracleAS Wireless リリース 2 (9.0.2) 中間層をアップグレードする場合の手順

Oracle Application Server Wireless を実行している 1 つ以上のリリース 2 (9.0.2) 中間層をアップグレードする場合は、OracleAS Upgrade Assistant を実行する前に次の手順を実行する必要があります。

1. Oracle9iAS Wireless を実行しているすべてのリリース 2 (9.0.2) 中間層を停止します。

関連項目： リリース 2 (9.0.2) ドキュメント・ライブラリの『Oracle9i Application Server 管理者ガイド』の Application Server の起動と停止に関する項を参照してください。

2. リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository の WIRELESS スキーマをバックアップします。

次の手順で、Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をインストールすると、Wireless Configuration Assistant によってリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository の WIRELESS スキーマが 10g (9.0.4) にアップグレードされるため、この手順を実行することをお勧めします。

後述の手順で、OracleAS Metadata Repository を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードすると、Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) によって 10g (9.0.4) の WIRELESS スキーマは 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードされます。

WIRELESS スキーマは、エクスポート・データベース・ユーティリティを使用してバックアップできます。

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


この例では、次の値を指定する必要があります。

- `password`: SYSTEM アカウントのパスワード。
- `service_name`: リリース 2 (9.0.2) の Metadata Repository を指し示すローカル・ネット・サービス名 (asdb など)。

このコマンドによって、WIRELESS スキーマの内容が格納されたデータベース・エクスポート・ファイル `iasw902.dmp` が作成されます。

3. この章で後述する手順に従い、中間層のアップグレード処理を続行します。

中間層のアップグレード処理には、10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をインストールする手順も含まれます。リリース 2 (9.0.2) Infrastructure に対して 10g リリース 2 (10.1.2) の Portal and Wireless インストールをインストールすると、Wireless Configuration Assistant によって WIRELESS スキーマが 9.0.4 にアップグレードされます。

同じ OracleAS Metadata Repository に対して追加の Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をインストールすると、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、アップグレードは行いません。

4. Portal and Wireless 中間層のいずれかを 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードした後は、他の中間層のアップグレードを継続するか、またはリリース 2 (9.0.2) の Wireless が構成されている他の中間層を再起動できます。

注意： Oracle Application Server Wireless スキーマが 10g (9.0.4) にアップグレードされた後も、リリース 2 (9.0.2) のいずれかの中間層で OracleAS Wireless を継続して使用する場合は、次のいずれかのパッチを中間層で実行する必要があります。

- Oracle9iAS Wireless 9.0.2.8.0 パッチ (2831134)
- Oracle9iAS Wireless 9.0.2.10.0 パッチ (3174514)
- Oracle9iAS 9.0.2.2.0 がバンドルされるパッチ・セット (2926973)
- Oracle9iAS 9.0.2.3.0 パッチ・セット (3038037)

パッチ・セットを実行しない場合は、OracleAS Wireless 中間層は、アップグレード済 WIRELESS スキーマで機能できなくなります。これらのパッチは、次の OracleMetaLink からダウンロードできます。

<http://metalink.oracle.com>

4.10.3 Oracle Workflow の中間層コンポーネントをアップグレードする場合の手順

Oracle Workflow をアップグレードするには、次の手順に従ってアップグレードを実行する必要があります。

1. [4.2 項「タスク 1: アップグレード準備のための新しい 10g リリース 2 \(10.1.2\) 中間層のインストール」](#)の手順に従って、10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームをインストールします。
2. Oracle Workflow リリース 2.6.3.5 を Oracle Content Management SDK CD から 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層の新しい Oracle ホームにインストールします。
3. 次の項の手順に従って、OracleAS Upgrade Assistant を使用して中間層を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。
 - [4.3 項「タスク 2: OracleAS Upgrade Assistant を使用するための準備」](#)
 - [4.4 項「タスク 3: OracleAS Upgrade Assistant の実行」](#)

4. 『Oracle Workflow for Oracle Content Management SDK インストレーション・ノート』に従って、Workflow Configuration Assistant を実行します。このドキュメントは、次の URL にある Oracle Technology Network より入手できます。

http://www.oracle.com/technology/documentation/cm_sdk.html

Workflow Configuration Assistant は、中間層に対して追加のアップグレード・タスクを実行し、必要に応じて Oracle Workflow スキーマをアップグレードします。

Workflow Configuration Assistant を実行する場合は、次のことに注意してください。

- Oracle Workflow スキーマがすでにアップグレードされている場合は、**Configure Middletier** インストール・オプションを使用します。
たとえば、以前に別の Oracle Workflow 中間層がアップグレードされたときに Oracle Workflow スキーマがアップグレードされている可能性があります。
- カスタマ・データベースの Oracle Workflow スキーマのアップグレードと、Oracle Workflow 中間層の構成を同時に行っている場合は、**Server and Middletier** インストール・オプションを使用します。

関連項目： [8.5.3 項「カスタマ・データベースにおける Oracle Workflow スキーマのアップグレード」](#)

『Oracle Workflow 管理者ガイド』

Identity Management サービスの アップグレード

この章の内容は、次のとおりです。

- OracleAS Identity Management コンポーネントの概要
- タスク 1: 現在の OracleAS Identity Management 構成の確認
- タスク 2: OracleAS Identity Management のデータベース要件の理解
- タスク 3: OracleAS Identity Management インストールのバックアップ
- タスク 4: OracleAS Identity Management のアップグレードの実行
- タスク 5: OracleAS Identity Management のアップグレードの完了
- タスク 6: Identity Management のアップグレードの検証
- タスク 7: OracleAS Identity Management のソース Oracle ホームの廃棄

注意： 分散 OracleAS Identity Management 環境、OracleAS Identity Management のレプリケートされた環境をアップグレードする場合、または OracleAS Identity Management のアップグレードにおけるデータ移行方法を調べる場合は、[第 6 章「その他の OracleAS Identity Management アップグレード手順」](#)を参照してください。

5.1 OracleAS Identity Management コンポーネントの概要

OracleAS Identity Management は、Oracle Application Server Infrastructure の一部です。次のコンポーネントで構成されています。

- OracleAS Single Sign-On
- Oracle Internet Directory
- Oracle Delegated Administration Services
- Oracle Directory Integration and Provisioning
- Oracle Application Server Certificate Authority

関連項目： OracleAS Infrastructure の概要は、『Oracle Application Server 概要』を参照してください。

OracleAS Identity Management をインストールする方法については、Oracle Application Server のインストレーション・ガイドを参照してください。

5.2 タスク 1: 現在の OracleAS Identity Management 構成の確認

OracleAS Identity Management をアップグレードする前に、サイトで実装している可能性がある様々な構成について理解する必要があります。

アップグレードする OracleAS Identity Management は、Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) と Oracle Application Server 10g (9.0.4) のどちらを実行しているかで異なります。次の項で、各リリースの Oracle Application Server で使用可能な構成オプションについて説明します。

- [Oracle Application Server リリース 2 \(9.0.2\) OracleAS Identity Management の構成オプション](#)
- [Oracle Application Server 10g \(9.0.4\) OracleAS Identity Management の構成オプション](#)
- [Oracle Application Server Certificate Authority](#)

5.2.1 Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) OracleAS Identity Management の構成オプション

Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) では、OracleAS Identity Management のコンポーネントは、必ず OracleAS Metadata Repository とともにインストールされます。そのため、各 Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) Infrastructure インストールは、同じ場所に配置された Infrastructure になります。

関連項目： 同じ場所および異なる場所に配置された OracleAS Infrastructure インストールの定義については、[1.1.2 項「現在の OracleAS Infrastructure 構成の確認」](#)を参照してください。

ただし、すべてのリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management インストールに OracleAS Metadata Repository が含まれていても、リリース 2 (9.0.2) の Identity Management を非分散または分散構成にすることができます。

非分散構成のリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management インストールでは、Oracle Application Server Single Sign-On と Oracle Internet Directory は、[図 5-1](#) に示すように、Metadata Repository を共有します。

また、リリース 2 (9.0.2) の Identity Management は分散構成も可能です。この場合、Oracle Application Server Single Sign-On と Oracle Internet Directory はそれぞれ別の Metadata Repository を使用します。[図 5-2](#) に、この構成を示します。

注意： Oracle Delegated Administration Services (DAS) または Oracle Directory Integration and Provisioning (DIP) を、Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) の 1 つの中間層で動作させていた場合に、10g リリース 2 (10.1.2) で DAS または DIP を設定するには、別の Oracle ホームで DAS のみまたは DIP のみのインストールを実行する必要があります。

Oracle Application Server のインストール・ガイドの OracleAS Infrastructure のインストールの章にある Identity Management コンポーネントのみのインストールに関する項を参照してください。

また、リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Single Sign-On サーバーがデフォルトの中間層インストール以外の中間層を使用していた場合、10g リリース 2 (10.1.2) の新しい OracleAS Single Sign-On 中間層をインストールし、デフォルト以外の以前の OracleAS Single Sign-On 中間層を廃棄できます。

図 5-1 非分散 Identity Management

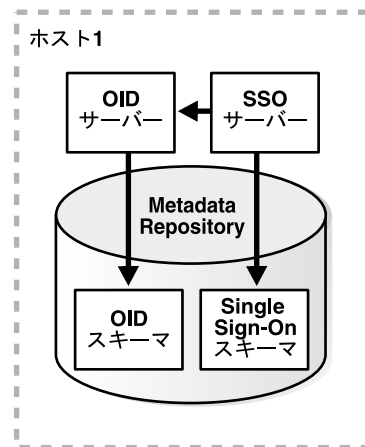
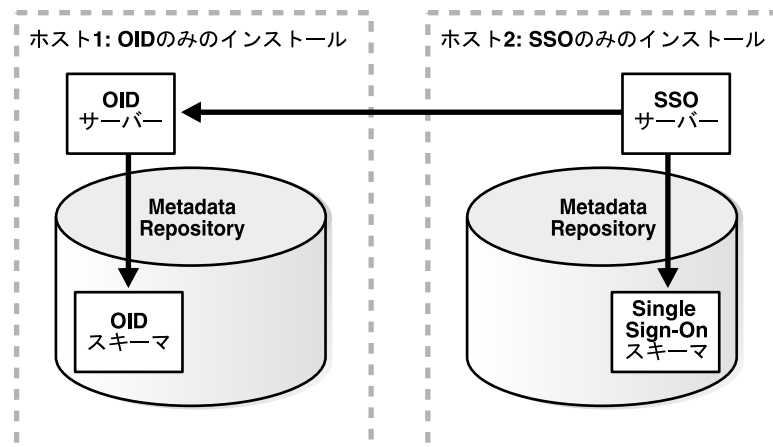


図 5-2 リリース 2 (9.0.2) の分散 Identity Management



5.2.2 Oracle Application Server 10g (9.0.4) OracleAS Identity Management の構成オプション

Oracle Application Server 10g (9.0.4) では、3つの OracleAS Infrastructure インストール・タイプが導入されました。これらのインストール・タイプは、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) でも使用できます。使用できるインストール・タイプは、次のとおりです。

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

Identity Management and OracleAS Metadata Repository インストール・タイプを選択すると、同じ場所に配置された Infrastructure になり、OracleAS Metadata Repository と OracleAS Identity Management の両方が同じ Oracle ホームにインストールされます。

OracleAS Identity Management のみをインストールする場合は、有効な OracleAS Metadata Repository に対する接続詳細とログオン資格証明を指定する必要があります。

OracleAS Infrastructure のインストール時に選択するオプションにより、同じ場所に配置された Infrastructure と異なる場所に配置された Infrastructure のどちらをインストールするかが決定します。

関連項目： 同じ場所に配置された Infrastructure および異なる場所に配置された Infrastructure インストールの詳細は、[1.1.2 項「現在の OracleAS Infrastructure 構成の確認」](#)を参照してください。

Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) と同様に、10g (9.0.4) の OracleAS Identity Management も、分散構成または非分散構成にすることができます。10g (9.0.4) の非分散構成は、[図 5-1](#) に示すリリース 2 (9.0.2) の非分散 OracleAS Identity Management 構成と同じです。

ただし、10g (9.0.4) では、OracleAS Identity Management コンポーネントで、OracleAS Metadata Repository が同じ Oracle ホームにある必要はありません。次の分散 OracleAS Identity Management インストールの例を考えてみます。

- [図 5-3](#) は、OracleAS Identity Management の OracleAS Single Sign-On コンポーネントをどのように Oracle Internet Directory とは別の 10g (9.0.4) の Oracle ホームにインストールし、同じ OracleAS Metadata Repository を共有するかを示しています。
- [図 5-4](#) は、前述の例を拡張したものです。ここでは、3つ目のホストが追加され、Oracle Application Server Certificate Authority (OCA) インストールのホスティングに使用されます。OCA インストールは、OracleAS Single Sign-On と同じ Oracle Internet Directory を使用しますが、OCA スキーマを格納する独自の OracleAS Metadata Repository を持ちます。

図 5-3 10g (9.0.4) の分散 Identity Management - 例 1

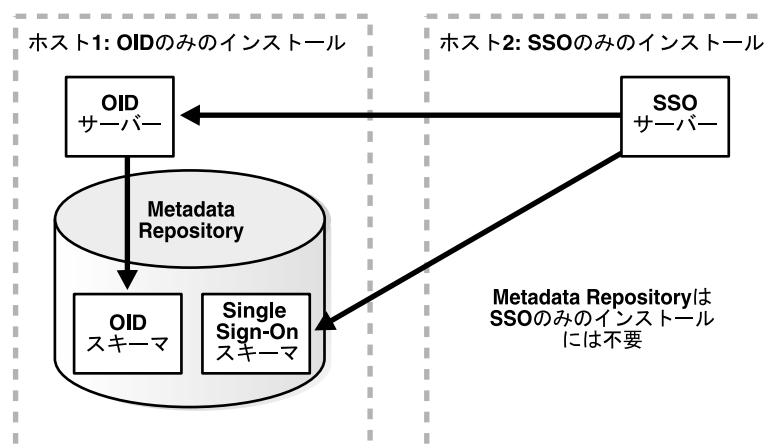
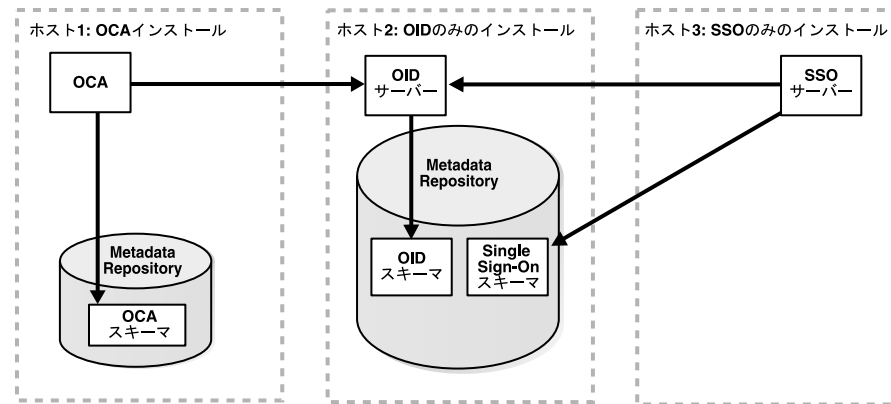


図 5-4 10g (9.0.4) の分散 Identity Management - 例 2



5.2.3 Oracle Application Server Certificate Authority

Oracle Application Server Certificate Authority (OCA) は、10g (9.0.4) で導入された OracleAS Identity Management コンポーネントです。

10g (9.0.4) からのアップグレードであり、OCA をインストールおよび構成している場合は、OracleAS Identity Management のアップグレード手順によって OCA もアップグレードされます。

ただし、リリース 2 (9.0.2) からのアップグレードであり、OCA を OracleAS Identity Management インストールに追加する場合は、残りの OracleAS Identity Management コンポーネントを 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) にアップグレードした後、OCA をその Oracle ホームにインストールする必要があります。

具体的には、次の手順で OCA を既存の OracleAS Identity Management Oracle 環境に追加できます。

1. この章の説明に従って、OracleAS Identity Management コンポーネントを 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) にアップグレードします。
2. 第 7 章「[OracleAS Metadata Repository のアップグレード](#)」の手順に従って、Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) を実行します。

OCA スキーマが OracleAS Metadata Repository 内に存在しない場合は、MRUA によって OCA スキーマが作成されます。

3. 次のいずれかを実行します。

- 既存の Oracle Internet Directory、OracleAS Single Sign-On、および新しい OCA スキーマが存在するアップグレード済の OracleAS Metadata Repository を使用する新しい 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の Oracle ホームに、OCA をインストールします。
または
- 独自の OracleAS Metadata Repository を持つが、既存の Oracle Internet Directory および OracleAS Single Sign-On を使用する新しい 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) Oracle ホームに、OCA をインストールします

5.3 タスク 2: OracleAS Identity Management のデータベース要件の理解

OracleAS Identity Management 構成とは関係なく、すべての OracleAS Identity Management インストールでは、OracleAS Metadata Repository へのアクセスが必要です。OracleAS Metadata Repository が必要なのは、OracleAS Metadata Repository のインストール中に OracleAS Metadata Repository に作成される固有のスキーマに OracleAS Identity Management が依存するためです。

OracleAS Identity Management のアップグレード時は、アップグレード手順により、OracleAS Metadata Repository 内の OracleAS Identity Management スキーマがアップグレードされます。ただし、これは、OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースが、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) でサポートされているデータベース・リリースにアップグレードされる場合のみです。

データベースのアップグレード方法は、OracleAS Identity Management が同じ場所に配置された Infrastructure と異なる場所に配置された Infrastructure のどちらに含まれるかによって異なります。

関連項目： 同じ場所および異なる場所に配置された Infrastructure の定義については、[1.1.2 項「現在の OracleAS Infrastructure 構成の確認」](#)を参照してください。

次の項で、OracleAS Identity Management をアップグレードする際のデータベース要件について詳しく説明します。

- [OracleAS Identity Management が同じ場所に配置された Infrastructure の一部である場合のデータベース・アップグレード要件](#)
- [OracleAS Identity Management が異なる場所に配置された Infrastructure の一部である場合のデータベース・アップグレード要件](#)
- [OracleAS Identity Management のアップグレード中にプロンプトが表示された場合のデータベース・リスナーの停止](#)
- [OracleAS Identity Management のデータベース・アップグレード要件のサマリー](#)

5.3.1 OracleAS Identity Management が同じ場所に配置された Infrastructure の一部である場合のデータベース・アップグレード要件

アップグレード対象の OracleAS Identity Management が同じ場所に配置された Infrastructure の一部である場合、Oracle Universal Installer は OracleAS Identity Management のアップグレード時に、OracleAS Metadata Repository データベースをサポートされているリリースに自動的にアップグレードします。

関連項目： [5.5.1 項「同じ場所に配置された Infrastructure での OracleAS Identity Management のアップグレード」](#)

同じ場所に配置された Infrastructure の OracleAS Identity Management のアップグレード後は、アップグレードされたデータベースの管理および保守に役立つアップグレード後のタスクについて、次の項を参照してください。

- [7.1.6 項「データベースのデータファイル、制御ファイルおよびログ・ファイルの再配置」](#)
- [7.1.7 項「Oracle Enterprise Manager 10g Database Control の構成」](#)

注意： 同じ場所に配置された Infrastructure のリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management をアップグレードした後は、アップグレードされたデータベースに無効なオブジェクトが含まれ、サポートされない構成になります。そのため、データベースのアップグレード直後に Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) の実行が必要になります。

MRUA を実行する方法については、[第 7 章「OracleAS Metadata Repository のアップグレード」](#)を参照してください。

10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレード中の暫定的な構成、安定した構成およびサポートされていない構成の詳細は、[1.7 項「暫定的な構成、安定した構成およびサポートされない構成の理解」](#)を参照してください。

5.3.2 OracleAS Identity Management が異なる場所に配置された Infrastructure の一部である場合のデータベース・アップグレード要件

アップグレード対象の OracleAS Identity Management が異なる場所に配置された Infrastructure の一部である場合、OracleAS Identity Management インストールをアップグレードする前に、OracleAS Metadata Repository をアップグレードする必要があります。

データベースのアップグレードに使用する手順は、データベースがシード・データベースか OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースかによって異なります。

関連項目： [1.1.3 項「シード・データベースか OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースかの判断」](#)

異なる場所に配置された Infrastructure の OracleAS Metadata Repository データベースのアップグレード時は、次の点に注意してください。

- OracleAS Metadata Repository が 10g (9.0.4) OracleAS Metadata Repository インストールの一部としてシード・データベースにインストールされている場合は、Oracle Universal Installer を使用してデータベースを自動的にアップグレードできます。
- 一方で、OracleAS Metadata Repository の作成に OracleAS Metadata Repository Creation Assistant を使用した場合は、標準の Oracle データベース・アップグレード手順を使用してデータベースを手動でアップグレードする必要があります。

関連項目： [7.1 項「タスク 1: OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード」](#)

5.3.3 OracleAS Identity Management のアップグレード中にプロンプトが表示された場合のデータベース・リスナーの停止

アップグレード対象の OracleAS Identity Management 構成によっては、OracleAS Identity Management のアップグレード中にデータベース・リスナーを停止するように要求される場合があります。特に、OracleAS Metadata Repository と OracleAS Identity Management が同じ Oracle ホームにインストールされていて、同じ場所に配置された Infrastructure をアップグレードする場合に、このプロンプトが表示されます。

リスナーは、停止するように要求されるまで停止しないでください。ただし、このようなプロンプトが表示された場合は、lsnrctl ユーティリティを使用して、次の手順でデータベース・リスナーを停止します。

1. ORACLE_HOME 環境変数を、停止するリスナーの Oracle ホームに設定します。
2. 次のコマンドを入力して、停止しようとしているリスナーのリリースを確認します。

```
$ORACLE_HOME/bin/lsnrctl version
```

lsnrctl ユーティリティは、現在のデータベース・リスナーに関する情報を表示します。この情報で、停止するリスナーが正しいことを確認します。

3. 次のコマンドを入力してリスナーを停止します。

```
$ORACLE_HOME/bin/lsnrctl stop
```

5.3.4 OracleAS Identity Management のデータベース・アップグレード要件のサマリー

OracleAS Identity Management をアップグレードする前に、OracleAS Identity Management スキーマをホスティングするデータベースは、10g リリース 2 (10.1.2.0.2) によってサポートされるデータベース・リリースである必要があります。

詳細は、7.1 項「[タスク 1: OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード](#)」を参照してください。データベースのサポート要件については、Oracle Application Server Metadata Repository Creation Assistant のユーザーズ・ガイドも参照してください。

関連項目： OracleAS Metadata Repository データベース要件の最新情報の入手方法については、7.1.2 項「[OracleMetaLink による、最新の Oracle Application Server ソフトウェア要件の取得](#)」を参照してください。

5.4 タスク 3: OracleAS Identity Management インストールのバックアップ

OracleAS Identity Management インストールのアップグレードを開始する前に、OracleAS Identity Management の Oracle ホーム、および OracleAS Identity Management スキーマをホスティングするデータベースのバックアップを実行します。

関連項目： 3.1 項「[アップグレード前のバックアップ計画](#)」

5.5 タスク 4: OracleAS Identity Management のアップグレードの実行

次の項では、通常の OracleAS Identity Management 構成での OracleAS Identity Management のアップグレードを実行する方法について説明します。

- [同じ場所に配置された Infrastructure での OracleAS Identity Management のアップグレード](#)
- [異なる場所に配置された 10g \(9.0.4\) Infrastructure における OracleAS Identity Management のアップグレード](#)
- [分散 OracleAS Identity Management 構成のアップグレード](#)

関連項目： より高度な OracleAS Identity Management 構成のアップグレードの詳細は、第 6 章「[その他の OracleAS Identity Management アップグレード手順](#)」を参照してください。

5.5.1 同じ場所に配置された Infrastructure での OracleAS Identity Management のアップグレード

OracleAS Identity Management を同じ場所に配置された Infrastructure の一部としてインストールする場合、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順の一環として、Oracle Universal Installer を使用して次のすべての操作を実行できます。

- OracleAS Metadata Repository データベースのアップグレード
- OracleAS Identity Management のプログラム・ファイル、構成ファイルおよびデータファイルのアップグレード
- OracleAS Metadata Repository 内の OracleAS Identity Management スキーマのアップグレード

同じ場所に配置された Infrastructure の Oracle ホーム内の OracleAS Identity Management をアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. リリース 2 (9.0.2) からのアップグレードの場合は、リリース 2 (9.0.2) の最新パッチ・セットが適用されていることを確認します。

OracleAS Identity Management のアップグレード手順は、OracleMetaLink から入手可能な最新パッチ・セットを使用してテストされています。リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management をアップグレードする前に、Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) の最新パッチ・セットを適用してください。

OracleMetaLink の Web サイトは、次の URL にあります。

<http://metalink.oracle.com/>

このドキュメントが発行された時点では、Oracle9iAS 9.0.2.3 パッチ・セット (3038037) が Oracle9iAS の最新パッチ・セットでした。このパッチ・セットを入手するには、OracleMetaLink でパッチ番号 3038037 を検索します。

注意： Oracle9iAS 9.0.2.3 パッチ・セット (3038037) を適用した後、このパッチ・セットが正常に適用されたことを確認してから、10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード処理を続行してください。たとえば、Application Server Control、デプロイしたアプリケーションおよび使用しているコンポーネントが、パッチ・セットの適用後に正しく機能していることを確認してください。

2. OracleAS Identity Management インストールのサービスを使用しているすべての中間層を停止します。
3. リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) のインストールを実行したオペレーティング・システム・ユーザーとして、リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) インスタンスがインストールされているコンピュータにログインします。

注意： dba オペレーティング・システム・グループのメンバーとしてログインする必要があります。

4. OracleAS Metadata Repository データベースおよびデータベース・リスナーが起動され、実行中であることを確認します。
5. Oracle Internet Directory サーバーが起動され、実行中であることを確認します。

Oracle Internet Directory が実行中であることを確認するには、次のいずれかのコマンドを入力します。

注意： 場合によっては、ldapbind コマンドを実行する前に、ORACLE_HOME 環境変数を一時的に Oracle Internet Directory の Oracle ホームに設定する必要があります。

Oracle Internet Directory が実行中であることを確認した後、10g リリース 2 (10.1.2) インストーラを起動する前に、手順 6 に示すように ORACLE_HOME 環境変数が定義されていないことを確認する必要があります。

Oracle Internet Directory をセキュアでないポートで実行している場合：

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapbind -p Non-SSL_port
```

Oracle Internet Directory をセキュアなポートで実行している場合：

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapbind -p SSL_port -U 1
```

これらのコマンドにより、「バインドは正常に完了しました。」というメッセージが返されます。

関連項目： ldapbind ユーティリティの詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』の LDIF およびコマンドライン・ツールの構文に関する項を参照してください。

注意： Oracle Internet Directory 10g (9.0.4) では、OPMN または oidctl ユーティリティを使用してディレクトリ・サービスを起動および停止できます。

Oracle Internet Directory を含む 10g (9.0.4) OracleAS Identity Management の Oracle ホームをアップグレードする前に、opmnctl ユーティリティまたは Application Server Control コンソールを使用して Oracle Internet Directory インスタンスを起動します。oidctl ユーティリティを使用して 10g (9.0.4) の Oracle ホームで Oracle Universal Installer を起動および停止しないでください。これを行うと、アップグレード処理中に Oracle Universal Installer が Oracle Internet Directory を自動的に起動および停止できなくなります。

opmnctl および oidctl の正しい使用法は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』の Oracle Internet Directory のプロセス制御のベスト・プラクティスに関する項を参照してください。

6. 必要な環境変数を、Oracle Application Server のインストール・ガイドの「要件」にある環境変数の項で定義されているとおりに設定します。

特に、次の変数がどの Oracle ホーム・ディレクトリも参照しないように設定してください。

- PATH
- CLASSPATH
- LD_LIBRARY_PATH
- SHLIB_PATH

さらに、次の環境変数が設定されていないことを確認します。

- TNS_ADMIN
- ORACLE_HOME
- ORACLE_SID

7. メディアをマウントしてインストーラを起動します。

関連項目： ご使用のプラットフォーム上で Oracle Universal Installer を起動する方法については、Oracle Application Server のインストール・ガイドを参照してください。

8. 各画面で選択するオプションの詳細は、表 5-1 を参照してください。
9. インストールの終了画面が表示されたら、Oracle Universal Installer を終了し、Oracle Internet Directory および Oracle Application Server Single Sign-On が機能し、10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームでアクセスできることを確認します。

関連項目： 『Oracle Application Server 管理者ガイド』の Single Sign-On サーバーへのアクセスに関する項を参照してください。

10. リリース 2 (9.0.2) からのアップグレードの場合は、Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) を実行して OracleAS Metadata Repository コンポーネント・スキーマをアップグレードします。

同じ場所に配置された Infrastructure のリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management をアップグレードした後は、アップグレードされたデータベースに無効なオブジェクトが含まれ、サポートされていない構成になります。そのため、データベースのアップグレード直後に Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) の実行が必要になります。

関連項目： MRUA を実行する方法については、[第 7 章「OracleAS Metadata Repository のアップグレード」](#)を参照してください。

10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレード中の暫定的な構成、安定した構成およびサポートされていない構成の詳細は、[1.7 項「暫定的な構成、安定した構成およびサポートされない構成の理解」](#)を参照してください。

表 5-1 同じ場所に配置された Infrastructure の OracleAS Identity Management のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー

画面	説明および推奨されるオプション
ようこそ	Oracle Universal Installer および Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順の初期画面です。
ファイルの場所の指定	新しい Oracle ホームの名前とパスを入力します。 この新しい Oracle ホームは、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード先 Oracle ホームになります。
インストールする製品の選択	「 Oracle Application Server Infrastructure 10g 」を選択します。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、「 製品の言語 」をクリックします。
言語の選択	この画面は、「インストールする製品の選択」画面で「 製品の言語 」をクリックした場合にのみ表示されます。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、それらの言語を選択します。 インストールされている言語が明らかでない場合に英語以外の言語をインストールするには、二重矢印 (>>) をクリックしてすべての言語を選択します。
インストール・タイプの選択	「 Identity Management and Metadata Repository 」を選択します。 注意： アップグレード対象の Oracle ホームで使用しているのと同じインストール・タイプを選択することが非常に重要です。
既存の Infrastructure のアップグレード	この画面は、「インストール・タイプの選択」画面で選択したのと同じインストール・タイプの既存の Oracle Application Server を Oracle Universal Installer が検出すると表示されます。 既存の OracleAS Infrastructure をアップグレードするオプションを選択し、アップグレードする Oracle ホームをドロップダウン・リストから選択します。選択したタイプの Infrastructure がコンピュータに 1 つのみの場合、ドロップダウン・リストはアクティブになりません。 図 5-5 に、リリース 2 (9.0.2) OracleAS Infrastructure からアップグレードする場合の「既存の Infrastructure のアップグレード」画面の例を示します。
Oracle Internet Directory へのログインの指定	Oracle Internet Directory スーパー・ユーザーの識別名 (DN) を「 ユーザー名 」フィールドに入力します。スーパー・ユーザーの DN の cn=orcladmin が、このフィールドのデフォルトです。Oracle Internet Directory のスーパー・ユーザーの DN が cn=orcladmin でない場合は、この値を変更します。 スーパー・ユーザーの DN のパスワードを「 パスワード 」フィールドに入力します。

表 5-1 同じ場所に配置された Infrastructure の OracleAS Identity Management のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー（続き）

画面	説明および推奨されるオプション
Infrastructure データベース接続情報の指定	「ユーザー名」フィールドに SYS と入力して、「パスワード」フィールドに SYS ユーザーのパスワードを入力します。
警告ダイアログ・ボックス	このダイアログ・ボックスは、OracleAS Metadata Repository データベースのすべてのクライアントをすぐに停止する必要があることを警告します。Oracle Universal Installer は、ソース Oracle ホーム内のすべてのクライアントを自動的に停止します。¹ ただし、別の Oracle ホームにあるデータベース・クライアントおよび OracleAS Metadata Repository クライアントは手動で停止する必要があります。 OracleAS Metadata Repository には次のクライアントがあります。 ■ この OracleAS Metadata Repository を使用する OracleAS Identity Management コンポーネント ■ この OracleAS Metadata Repository を使用する中間層インスタンス この OracleAS Metadata Repository を使用する各中間層内では、Oracle HTTP Server および OracleAS Web Cache を含むすべてのコンポーネントを停止する必要があります。 詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の起動および停止に関する項を参照してください。
データベース・リスナーの警告ダイアログ・ボックス	このダイアログ・ボックスを確認し、リスナーを手動で停止する必要があるかどうかを判断します。 詳細は、5.3.3 項「OracleAS Identity Management のアップグレード中にプロンプトが表示された場合のデータベース・リスナーの停止」を参照してください。
インスタンス名と ias_admin パスワードの指定	新しい Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスの名前と ias_admin 管理者アカウントのパスワードを入力します。 ias_admin パスワードは、Application Server Control コンソールにログオンして Oracle Application Server を管理する際に使用します。 一般に、ias_admin パスワードは 5 文字以上の英数字である必要があります。1 文字以上が数字である必要があり、数字で始めることはできません。 詳細は、Oracle Application Server のインストレーション・ガイドの ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限に関する項を参照してください。
サマリー	この画面を使用して、選択内容を確認します。「インストール」をクリックすると、10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームへのアップグレードが開始されます。 コピーが完了すると、ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスでは、構成スクリプトを root ユーザーとして実行するよう要求されます。ダイアログ・ボックスの指示に従い、スクリプトの終了後、「OK」をクリックします。

表 5-1 同じ場所に配置された Infrastructure の OracleAS Identity Management のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー（続き）

画面	説明および推奨されるオプション
コンフィギュレーション・アシスタント	最初のソフトウェアがインストールされると、一連の Configuration Assistant がそのコンポーネントを 10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームに自動的に設定します。この画面は、各 Configuration Assistant の進行状況を追跡し、インストールのこのフェーズに問題がないか調べるために使用します。 注意： - Database Upgrade Assistant (DBUA) では、データベースのアップグレードに非常に長い時間がかかる場合があります。データベースのアップグレードにかかる時間の詳細は、3.3 項「システム停止時間の計画」を参照してください。 - Database Upgrade Assistant の実行中は、「中止」ボタンを使用して Database Upgrade Assistant の実行を中断しないでください。「中止」を押しても、Database Upgrade Assistant の基礎プロセスは実行を継続します。また、Oracle Universal Installer は、これらのプロセスが完了するまで待機した後、制御をユーザーに戻します。
インストールの終了	インストールとアップグレードが完了すると、この画面に、10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームに関する重要な詳細 (Application Server Control コンソールの URL や setupinfo.txt ファイルの場所など) が表示されます。 情報をこの画面で確認したら、Oracle Universal Installer を終了し、アップグレード後のタスクに進むことができます。

¹ shutdownprocesses.log ファイルで、Oracle Universal Installer によって実行される自動停止手順のログにアクセスできます。このファイルはアップグレード先 Oracle ホームの cfgtoollogs ディレクトリにあります。

図 5-5 「既存の OracleAS Infrastructure のアップグレード」画面



5.5.2 異なる場所に配置された 10g (9.0.4) Infrastructure における OracleAS Identity Management のアップグレード

異なる場所に配置された Infrastructure の OracleAS Identity Management をアップグレードするには、同じ場所に配置された Infrastructure の OracleAS Identity Management の場合と同様に、Oracle Universal Installer を使用します。

この項は、10g (9.0.4) の OracleAS Identity Management のアップグレードのみに適用されます。リリース 2 (9.0.2) では、異なる場所に配置された Infrastructure インストールはサポートされていませんでした。

異なる場所に配置された Infrastructure の OracleAS Identity Management をアップグレードする前に、OracleAS Identity Management スキーマをホスティングする OracleAS Metadata Repository が、サポートされたリリースの Oracle データベースで実行されていることを確認する必要があります。

関連項目： [5.3 項「タスク 2: OracleAS Identity Management のデータベース要件の理解」](#)

OracleAS Metadata Repository が、サポートされたデータベース・リリースでホスティングされていない場合は、データベースをアップグレードする必要があります。OracleAS Metadata Repository データベースのアップグレードに使用する方法は、データベースがシード・データベースか OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースかによって異なります。

関連項目： [1.1.3 項「シード・データベースか OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースかの判断」](#)

データベースがシード・データベースか OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースかを確認した後、OracleAS Metadata Repository データベースのアップグレード手順に従ってデータベースをアップグレードできます。

関連項目： [7.1 項「タスク 1: OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード」](#)

異なる場所に配置された Infrastructure の OracleAS Identity Management をアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Identity Management スキーマをホスティングするデータベースのリリースが、10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management でサポートされていることを確認します。

OracleAS Identity Management スキーマは、OracleAS Metadata Repository に格納されています。

必要に応じて、[7.1 項「タスク 1: OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード」](#)の指示に従い、データベースをアップグレードします。

2. OracleAS Metadata Repository データベースおよびデータベース・リスナーが起動され、実行中であることを確認します。
3. 10g (9.0.4) のインストールを実行したオペレーティング・システム・ユーザーとして、10g (9.0.4) インスタンスがインストールされているコンピュータにログインします。

注意： dba オペレーティング・システム・グループのメンバーとしてログインする必要があります。

4. Oracle Internet Directory サーバーが起動され、実行中であることを確認します。

Oracle Internet Directory が実行中であることを確認するには、次のいずれかのコマンドを入力します。

注意： 場合によっては、ldapbind コマンドを実行する前に、ORACLE_HOME 環境変数を一時的に Oracle Internet Directory の Oracle ホームに設定する必要があります。

Oracle Internet Directory が実行中であることを確認した後、10g リリース 2 (10.1.2) インストーラを起動する前に、手順 6 に示すように ORACLE_HOME 環境変数が定義されていないことを確認する必要があります。

Oracle Internet Directory をセキュアでないポートで実行している場合：

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapbind -p Non-SSL_port
```

Oracle Internet Directory をセキュアなポートで実行している場合：

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapbind -p SSL_port -U 1
```

これらのコマンドにより、「バインドは正常に完了しました。」というメッセージが返されます。

関連項目： ldapbind ユーティリティの詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』の LDIF およびコマンドライン・ツールの構文に関する項を参照してください。

注意： Oracle Internet Directory 10g (9.0.4) では、OPMN または oidctl ユーティリティを使用してディレクトリ・サービスを起動および停止できます。

Oracle Internet Directory を含む OracleAS Identity Management の Oracle ホームをアップグレードする前に、opmnctl ユーティリティまたは Application Server Control コンソールを使用して Oracle Internet Directory インスタンスを起動します。oidctl ユーティリティは使用しないでください。アップグレード処理中に Oracle Universal Installer が Oracle Internet Directory を自動的に起動および停止できなくなります。

opmnctl および oidctl の正しい使用法は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』の Oracle Internet Directory のプロセス制御のベスト・プラクティスに関する項を参照してください。

5. 環境変数を、Oracle Application Server のインストレーション・ガイドの「要件」にある環境変数の項で定義されているとおりに設定します。

特に、次の変数がどの Oracle ホーム・ディレクトリも参照しないように設定してください。

- PATH
- CLASSPATH
- LD_LIBRARY_PATH
- SHLIB_PATH

さらに、次の環境変数が設定されていないことを確認します。

- TNS_ADMIN
- ORACLE_HOME
- ORACLE_SID

- Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の CD-ROM をマウントしてインストーラを起動します。

関連項目： ご使用のプラットフォーム上で Oracle Universal Installer を起動する方法については、Oracle Application Server のインストール・ガイドを参照してください。

- 各画面で選択するオプションの詳細は、表 5-2 を参照してください。
- インストールの終了画面が表示されたら、Oracle Universal Installer を終了し、Oracle Internet Directory および Oracle Application Server Single Sign-On が機能し、10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームでアクセスできることを確認します。

関連項目： 『Oracle Application Server 管理者ガイド』の Single Sign-On サーバーへのアクセスに関する項を参照してください。

表 5-2 10g (9.0.4) の異なる場所に配置された Infrastructure における OracleAS Identity Management のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー

画面	説明および推奨されるオプション
ようこそ	Oracle Universal Installer および Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順の初期画面です。
ファイルの場所の指定	新しい Oracle ホームの名前とパスを入力します。 この新しい Oracle ホームは、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード先 Oracle ホームになります。
インストールする製品の選択	「OracleAS Infrastructure 10g」 を選択します。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、 「製品の言語」 をクリックします。
言語の選択	この画面は、「インストールする製品の選択」画面で 「製品の言語」 をクリックした場合にのみ表示されます。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、それらの言語を選択します。 インストールされている言語が明らかでない場合に英語以外の言語をインストールするには、二重矢印 (>>) をクリックしてすべての言語を選択します。
インストール・タイプの選択	「Identity Management」 を選択します。 注意： アップグレード対象の Oracle ホームで使用しているのと同じインストール・タイプを選択することが非常に重要です。
既存の Infrastructure のアップグレード	この画面 (図 5-5) は、「インストール・タイプの選択」画面で選択したのと同じインストール・タイプの既存の Oracle Application Server を Oracle Universal Installer が検出すると表示されます。 既存の OracleAS Infrastructure をアップグレードするオプションを選択し、アップグレードする Oracle ホームをドロップダウン・リストから選択します。選択したタイプの Infrastructure がコンピュータに 1 つのみの場合、ドロップダウン・リストはアクティブになりません。
OID ログインの指定	Oracle Internet Directory スーパー・ユーザーの識別名 (DN) を 「ユーザー名」 フィールドに入力します。スーパー・ユーザーの DN の cn=orcladmin が、このフィールドのデフォルトです。Oracle Internet Directory のスーパー・ユーザーの DN が cn=orcladmin でない場合は、この値を変更します。 スーパー・ユーザーの DN のパスワードを 「パスワード」 フィールドに入力します。

表 5-2 10g (9.0.4) の異なる場所に配置された Infrastructure における OracleAS Identity Management のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー (続き)

画面	説明および推奨されるオプション
Infrastructure データベース接続情報の指定	「ユーザー名」フィールドに SYS と入力して、「パスワード」フィールドに SYS ユーザーのパスワードを入力します。
警告ダイアログ・ボックス	このダイアログ・ボックスは、OracleAS Identity Management インストールのすべてのクライアントをすぐに停止する必要があることを警告します。Oracle Universal Installer は、ソース Oracle ホーム内のすべてのクライアントを自動的に停止します。¹ ただし、別の Oracle ホームにある OracleAS Identity Management クライアントは手動で停止する必要があります。 OracleAS Identity Management インスタンスには次のクライアントがあります。 ■ 別の Oracle ホームに分散およびインストールされている OracleAS Identity Management コンポーネント ■ 認証または識別サービスにこの OracleAS Identity Management インスタンスを使用する中間層インスタンス この OracleAS Identity Management インスタンスを使用する各中間層内では、Oracle HTTP Server および OracleAS Web Cache を含むすべてのコンポーネントを停止する必要があります。 詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の起動および停止に関する項を参照してください。
データベース・リスナーの警告ダイアログ・ボックス	データベース・リスナーがホスト上で実行中の場合は、警告ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスを確認し、リスナーを手動で停止する必要があるかどうかを判断します。 詳細は、5.3.3 項「OracleAS Identity Management のアップグレード中にプロンプトが表示された場合のデータベース・リスナーの停止」を参照してください。
インスタンス名と ias_admin パスワードの指定	新しい Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスの名前と ias_admin 管理者アカウントのパスワードを入力します。 ias_admin パスワードは、Application Server Control コンソールにログオンして Oracle Application Server インスタンスを管理する際に使用します。 一般に、ias_admin パスワードは 5 文字以上の英数字である必要があります。1 文字以上が数字である必要があり、数字で始めることはできません。 詳細は、Oracle Application Server のインストール・ガイドの ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限に関する項を参照してください。
サマリー	この画面を使用して、選択内容を確認します。「インストール」をクリックすると、10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームへのアップグレードが開始されます。インストール画面には、ファイルをローカル・ディスクにコピーしている間のインストールの進行状況が表示されます。 UNIX システムでは、コピーが完了すると、ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスでは、構成スクリプトを root ユーザーとして実行するよう要求されます。ダイアログ・ボックスの指示に従い、スクリプトの終了後、「OK」をクリックします。
コンフィギュレーション・アシスタント	最初のソフトウェアがインストールされると、一連の Configuration Assistant がそのコンポーネントを 10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームに自動的に設定します。この画面は、各 Configuration Assistant の進行状況を追跡し、インストールのこのフェーズに問題がないか調べるために使用します。

表 5-2 10g (9.0.4) の異なる場所に配置された Infrastructure における OracleAS Identity Management のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー (続き)

画面	説明および推奨されるオプション
インストールの終了	インストールとアップグレードが完了すると、この画面に、10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームに関する重要な詳細 (Application Server Control コンソールの URL や setupinfo.txt ファイルの場所など) が表示されます。 情報をこの画面で確認したら、Oracle Universal Installer を終了し、アップグレード後のタスクに進むことができます。

¹ shutdownprocesses.log ファイルで、Oracle Universal Installer によって実行される自動停止手順のログにアクセスできます。このファイルはアップグレード先 Oracle ホームの cfgtoollogs ディレクトリにあります。

5.5.3 分散 OracleAS Identity Management 構成のアップグレード

次の項で、分散 OracleAS Identity Management 構成のアップグレード方法について説明します。

- リリース 2 (9.0.2) の分散 OracleAS Identity Management 構成のアップグレード
- 10g (9.0.4) の分散 OracleAS Identity Management 構成のアップグレード
- OracleAS Identity Management コンポーネントが有効かどうかの確認
- OracleAS Identity Management コンポーネントに対する Secure Sockets Layer (SSL) の有効化

5.5.3.1 リリース 2 (9.0.2) の分散 OracleAS Identity Management 構成のアップグレード

分散 OracleAS Identity Management 構成は、複数の Oracle ホームで構成されています。そのうちの 1 つの Oracle ホームに、Oracle Internet Directory が含まれます。

リリース 2 (9.0.2) の分散 OracleAS Identity Management インストールでは、その他の Oracle ホームに OracleAS Single Sign-On および独自の OracleAS Metadata Repository が含まれます (図 5-2)。

リリース 2 (9.0.2) の分散 OracleAS Identity Management 構成をアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. 5.5.3.3 項「OracleAS Identity Management コンポーネントが有効かどうかの確認」を参照し、どの OracleAS Identity Management コンポーネントをアップグレードするかを判断します。
2. 5.5.1 項「同じ場所に配置された Infrastructure での OracleAS Identity Management のアップグレード」の手順を使用し、Oracle Internet Directory およびその OracleAS Metadata Repository を含む Oracle ホームをアップグレードします。

他の分散 OracleAS Identity Management コンポーネントをアップグレードする前に、Oracle Internet Directory をアップグレードする必要があります。

注意： Oracle Internet Directory のみを Oracle ホームから実行している場合は、他の OracleAS Identity Management コンポーネントが無効になっていて、それらがアップグレードされないこと、またはアップグレード先 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームで起動されないことを確認します。

詳細は、5.5.3.3 項「OracleAS Identity Management コンポーネントが有効かどうかの確認」を参照してください。

3. リリース 2 (9.0.2) の最新パッチ・セットが、アップグレードする OracleAS Identity Management の Oracle ホームに適用されていることを確認します。

OracleAS Identity Management のアップグレード手順は、OracleMetaLink から入手可能な最新パッチ・セットを使用してテストされています。リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management をアップグレードする前に、Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) の最新パッチ・セットを適用してください。

OracleMetaLink の Web サイトは、次の URL にあります。

<http://metalink.oracle.com/>

このドキュメントが発行された時点では、Oracle9iAS 9.0.2.3 パッチ・セット (3038037) が Oracle9iAS の最新パッチ・セットでした。このパッチ・セットを入手するには、OracleMetaLink でパッチ番号 3038037 を検索します。

注意： Oracle9iAS 9.0.2.3 パッチ・セット (3038037) を適用した後、このパッチ・セットが正常に適用されたことを確認してから、10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード処理を続行してください。たとえば、Application Server Control、デプロイしたアプリケーションおよび使用しているコンポーネントが、パッチ・セットの適用後に正しく機能していることを確認してください。

4. Oracle Application Server Single Sign-On が使用している OracleAS Metadata Repository データベースおよびそのデータベース・リスナーが起動され、実行中であることを確認します。
5. リリース 2 (9.0.2) のインストールを実行したオペレーティング・システム・ユーザーとして、他の分散 OracleAS Identity Management コンポーネントがインストールされているコンピュータにログインします。

注意： dba オペレーティング・システム・グループのメンバーとしてログインする必要があります。

6. Oracle Internet Directory サーバーが 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレード済で、起動され、実行中であることを確認します。

Oracle Internet Directory が実行中であることを確認するには、次のいずれかのコマンドを入力します。

注意： 場合によっては、ldapbind コマンドを実行する前に、ORACLE_HOME 環境変数を一時的に Oracle Internet Directory の Oracle ホームに設定する必要があります。

Oracle Internet Directory が実行中であることを確認した後、10g リリース 2 (10.1.2) インストーラを起動する前に、手順 6 に示すように ORACLE_HOME 環境変数が定義されていないことを確認する必要があります。

Oracle Internet Directory をセキュアでないポートで実行している場合：

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapbind -p Non-SSL_port
```

Oracle Internet Directory をセキュアなポートで実行している場合：

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapbind -p SSL_port -U 1
```

これらのコマンドにより、「バインドは正常に完了しました。」というメッセージが返されます。

関連項目： ldapbind ユーティリティの詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』の LDIF およびコマンドライン・ツールの構文に関する項を参照してください。

7. 環境変数を、Oracle Application Server のインストール・ガイドの「要件」にある環境変数の項で定義されているとおりに設定します。

特に、次の変数がどの Oracle ホーム・ディレクトリも参照しないように設定してください。

- PATH
- CLASSPATH
- LD_LIBRARY_PATH
- SHLIB_PATH

さらに、次の環境変数が設定されていないことを確認します。

- TNS_ADMIN
- ORACLE_HOME
- ORACLE_SID

8. Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の CD-ROM をマウントしてインストーラを起動します。

関連項目： ご使用のプラットフォーム上で Oracle Universal Installer を起動する方法については、Oracle Application Server のインストール・ガイドを参照してください。

9. 各画面で選択するオプションの詳細は、表 5-3 を参照してください。
10. インストールの終了画面が表示されたら、Oracle Universal Installer を終了し、Oracle Internet Directory および Oracle Application Server Single Sign-On が機能し、10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームでアクセスできることを確認します。

関連項目： 『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の Single Sign-On サーバーへのアクセスに関する項を参照してください。

表 5-3 リリース 2 (9.0.2) の分散 OracleAS Identity Management のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー

画面	説明および推奨されるオプション
ようこそ	Oracle Universal Installer および Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順の初期画面です。
ファイルの場所の指定	新しい Oracle ホームの名前とパスを入力します。 この新しい Oracle ホームは、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード先 Oracle ホームになります。
インストールする製品の選択	「Oracle Application Server Infrastructure 10g」を選択します。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、「製品の言語」をクリックします。

表 5-3 リリース 2 (9.0.2) の分散 OracleAS Identity Management のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー (続き)

画面	説明および推奨されるオプション
言語の選択	この画面は、「インストールする製品の選択」画面で「製品の言語」をクリックした場合にのみ表示されます。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、それらの言語を選択します。 インストールされている言語が明らかでない場合に英語以外の言語をインストールするには、二重矢印 (>>) をクリックしてすべての言語を選択します。
インストール・タイプの選択	「Identity Management and Metadata Repository」を選択します。 注意: アップグレード対象の Oracle ホームで使用しているのと同じインストール・タイプを選択することが非常に重要です。この場合、リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Single Sign-On インストールには、独自の OracleAS Metadata Repository が含まれます。このため、同じ場所に配置された Infrastructure の OracleAS Identity Management and OracleAS Metadata Repository インストール・タイプを選択する必要があります。
既存の Infrastructure のアップグレード	この画面 (図 5-5) は、「インストール・タイプの選択」画面で選択したのと同じインストール・タイプの既存の Oracle Application Server を Oracle Universal Installer が検出すると表示されます。 既存の OracleAS Infrastructure をアップグレードするオプションを選択し、アップグレードする Oracle ホームをドロップダウン・リストから選択します。選択したタイプの Infrastructure がコンピュータに 1 つのみの場合、ドロップダウン・リストはアクティブになりません。
Oracle Internet Directory へのログインの指定	Oracle Internet Directory スーパー・ユーザーの識別名 (DN) を「ユーザー名」フィールドに入力します。スーパー・ユーザーの DN の cn=orcladmin が、このフィールドのデフォルトです。Oracle Internet Directory のスーパー・ユーザーの DN が cn=orcladmin でない場合は、この値を変更します。 スーパー・ユーザーの DN のパスワードを「パスワード」フィールドに入力します。
Infrastructure データベース接続情報の指定	「ユーザー名」フィールドに SYS と入力して、「パスワード」フィールドに SYS ユーザーのパスワードを入力します。 これらの情報は、OracleAS Single Sign-On の Oracle ホームにインストールされているデータベースに対するログイン資格証明です。図 5-2 「リリース 2 (9.0.2) の分散 Identity Management」を参照してください。
OID データベース・ログインの指定	「ユーザー名」フィールドに SYS と入力して、「パスワード」フィールドに Oracle Internet Directory データベースに対する SYS ユーザーのパスワードを入力します。 これらの情報は、Oracle Internet Directory がインストールされているデータベースに対するログイン資格証明です。図 5-2 「リリース 2 (9.0.2) の分散 Identity Management」を参照してください。

表 5-3 リリース 2 (9.0.2) の分散 OracleAS Identity Management のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー (続き)

画面	説明および推奨されるオプション
警告ダイアログ・ボックス	このダイアログ・ボックスは、OracleAS Identity Management インストールのすべてのクライアントをすぐに停止する必要があることを警告します。Oracle Universal Installer は、ソース Oracle ホーム内のすべてのクライアントを自動的に停止します。¹ ただし、別の Oracle ホームにある OracleAS Identity Management クライアントは手動で停止する必要があります。 OracleAS Identity Management インスタンスには次のクライアントがあります。 ■ 別の Oracle ホームに分散およびインストールされている OracleAS Identity Management コンポーネント ■ 認証または識別サービスにこの OracleAS Identity Management インスタンスを使用する中間層インスタンス この OracleAS Identity Management インスタンスを使用する各中間層内では、Oracle HTTP Server および OracleAS Web Cache を含むすべてのコンポーネントを停止する必要があります。 詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の起動および停止に関する項を参照してください。
データベース・リスナーの警告ダイアログ・ボックス	データベース・リスナーがホスト上で実行中の場合は、警告ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスを確認し、リスナーを手動で停止する必要があるかどうかを判断します。 詳細は、5.3.3 項「OracleAS Identity Management のアップグレード中にプロンプトが表示された場合のデータベース・リスナーの停止」を参照してください。
インスタンス名と ias_admin パスワードの指定	新しい Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスの名前と ias_admin 管理者アカウントのパスワードを入力します。 ias_admin パスワードは、Application Server Control コンソールにログオンして Oracle Application Server を管理する場合に使用します。 一般に、ias_admin パスワードは 5 文字以上の英数字である必要があります。1 文字以上が数字である必要があり、数字で始めることはできません。 詳細は、Oracle Application Server のインストレーション・ガイドの ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限に関する項を参照してください。
サマリー	この画面を使用して、選択内容を確認します。「インストール」をクリックすると、10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームへのアップグレードが開始されます。 UNIX システムでは、コピーが完了すると、ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスでは、構成スクリプトを root ユーザーとして実行するよう要求されます。ダイアログ・ボックスの指示に従い、スクリプトの終了後、「OK」をクリックします。

表 5-3 リリース 2 (9.0.2) の分散 OracleAS Identity Management のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー (続き)

画面	説明および推奨されるオプション
コンフィギュレーション・アシスタント	最初のソフトウェアがインストールされると、一連の Configuration Assistant がそのコンポーネントを 10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームに自動的に設定します。この画面は、各 Configuration Assistant の進行状況を追跡し、インストールのこのフェーズに問題がないか調べるために使用します。 注意： - Database Upgrade Assistant (DBUA) では、データベースのアップグレードに非常に長い時間がかかる場合があります。データベースのアップグレードにかかる時間の詳細は、3.3 項「システム停止時間の計画」を参照してください。 - Database Upgrade Assistant の実行中は、「中止」ボタンを使用して Database Upgrade Assistant の実行を中断しないでください。「中止」を押しても、Database Upgrade Assistant の基礎プロセスは実行を継続します。また、Oracle Universal Installer は、これらのプロセスが完了するまで待機した後、制御をユーザーに戻します。
インストールの終了	インストールとアップグレードが完了すると、この画面に、10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームに関する重要な詳細 (Application Server Control コンソールの URL や setupinfo.txt ファイルの場所など) が表示されます。 情報をこの画面で確認したら、Oracle Universal Installer を終了し、アップグレード後のタスクに進むことができます。

¹ shutdownprocesses.log ファイルで、Oracle Universal Installer によって実行される自動停止手順のログにアクセスできます。このファイルはアップグレード先 Oracle ホームの cfgtoollogs ディレクトリにあります。

5.5.3.2 10g (9.0.4) の分散 OracleAS Identity Management 構成のアップグレード

分散 OracleAS Identity Management 構成は、複数の Oracle ホームで構成されています。そのうちの 1 つの Oracle ホームに、Oracle Internet Directory が含まれます。

10g (9.0.4) の分散 OracleAS Identity Management インストールでは、その他の Oracle ホームに追加の OracleAS Identity Management コンポーネント (OracleAS Single Sign-On、Delegated Administration Services、Oracle Directory Integration and Provisioning、OracleAS Certificate Authority など) が含まれます。

10g (9.0.4) の分散 OracleAS Identity Management 構成 (図 5-3) をアップグレードするには、次の手順を実行します。

- 5.5.3.3 項「OracleAS Identity Management コンポーネントが有効かどうかの確認」を参照し、どの OracleAS Identity Management コンポーネントをアップグレードするかを判断します。
- OracleAS Identity Management コンポーネントのあるすべてのノードのシステム・クロックを同期化して、相互の誤差が 250 秒以内で動作するようにします。

システム・クロックを同期化するときは、クロックが同じタイムゾーンに設定されていることを確認します。
- 他の OracleAS Identity Management コンポーネントが使用している Oracle Internet Directory を含む Oracle ホームをアップグレードします。

他の分散 OracleAS Identity Management コンポーネントをアップグレードする前に、Oracle Internet Directory をアップグレードする必要があります。

Oracle Internet Directory の Oracle ホームをアップグレードするには、Oracle Internet Directory の Oracle ホームで使用しているインストール・タイプに応じて、次のいずれかの手順を使用します。

- Oracle Internet Directory の Oracle ホームにその OracleAS Metadata Repository が含まれている場合は、5.5.1 項「同じ場所に配置された Infrastructure での OracleAS Identity Management のアップグレード」の手順を使用します。
- Oracle Internet Directory が独自の Oracle ホーム内にあり、その OracleAS Metadata Repository が別の Oracle ホーム内にある場合は、5.5.2 項「異なる場所に配置された 10g (9.0.4) Infrastructure における OracleAS Identity Management のアップグレード」の手順を使用します。

注意： Oracle Internet Directory のみを Oracle ホームから実行している場合は、他の OracleAS Identity Management コンポーネントが無効になっていて、それらがアップグレードされないこと、またはアップグレード先 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームで起動されないことを確認します。

詳細は、5.5.3.3 項「OracleAS Identity Management コンポーネントが有効かどうかの確認」を参照してください。

4. 分散コンポーネントが使用している OracleAS Metadata Repository データベースおよびデータベース・リスナーが起動され、実行中であることを確認します。
5. 10g (9.0.4) のインストールを実行したオペレーティング・システム・ユーザーとして、分散 OracleAS Identity Management コンポーネントがインストールされているコンピュータにログインします。

注意： dba オペレーティング・システム・グループのメンバーとしてログインする必要があります。

6. Oracle Internet Directory サーバーが 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレード済で、起動され、実行中であることを確認します。

Oracle Internet Directory が実行中であることを確認するには、次のいずれかのコマンドを入力します。

注意： 場合によっては、ldapbind コマンドを実行する前に、ORACLE_HOME 環境変数を一時的に Oracle Internet Directory の Oracle ホームに設定する必要があります。

Oracle Internet Directory が実行中であることを確認した後、10g リリース 2 (10.1.2) インストーラを起動する前に、手順 6 に示すように ORACLE_HOME 環境変数が定義されていないことを確認する必要があります。

Oracle Internet Directory をセキュアでないポートで実行している場合：

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapbind -p Non-SSL_port
```

Oracle Internet Directory をセキュアなポートで実行している場合：

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapbind -p SSL_port -U 1
```

これらのコマンドにより、「バインドは正常に完了しました。」というメッセージが返されます。

7. 環境変数を、Oracle Application Server のインストール・ガイドの「要件」にある環境変数の項で定義されているとおりに設定します。

特に、次の変数がどの Oracle ホーム・ディレクトリも参照しないように設定してください。

- PATH
- CLASSPATH
- LD_LIBRARY_PATH
- SHLIB_PATH

さらに、次の環境変数が設定されていないことを確認します。

- TNS_ADMIN
- ORACLE_HOME
- ORACLE_SID

8. Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の CD-ROM をマウントしてインストーラを起動します。

関連項目： ご使用のプラットフォーム上で Oracle Universal Installer を起動する方法については、Oracle Application Server のインストール・ガイドを参照してください。

9. 各画面で選択するオプションの詳細は、表 5-4 を参照してください。

10. インストールの終了画面が表示されたら、Oracle Universal Installer を終了して、Oracle Internet Directory および Oracle Application Server Single Sign-On が機能し、アクセスできることを確認します。

関連項目： 『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の Single Sign-On サーバーへのアクセスに関する項を参照してください。

表 5-4 10g (9.0.4) の分散 OracleAS Identity Management のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー

画面	説明および推奨されるオプション
ようこそ	Oracle Universal Installer および Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順の初期画面です。
ファイルの場所の指定	新しい Oracle ホームの名前とパスを入力します。 この新しい Oracle ホームは、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード先 Oracle ホームになります。
インストールする製品の選択	「Oracle Application Server Infrastructure 10g」を選択します。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、「製品の言語」をクリックします。
言語の選択	この画面は、「インストールする製品の選択」画面で「製品の言語」をクリックした場合にのみ表示されます。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、それらの言語を選択します。 インストールされている言語が明らかでない場合に英語以外の言語をインストールするには、二重矢印 (>>) をクリックしてすべての言語を選択します。

表 5-4 10g (9.0.4) の分散 OracleAS Identity Management のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー (続き)

画面	説明および推奨されるオプション
インストール・タイプの選択	分散 OracleAS Identity Management コンポーネントのインストール時に選択したインストール・タイプに応じて、「Identity Management」または「Identity Management and Metadata Repository」を選択します。 注意: アップグレード対象の Oracle ホームで使用しているのと同じインストール・タイプを選択することが非常に重要です。この場合、異なる場所に配置された OracleAS Identity Management インストールをアップグレードしているため、「Identity Management」を選択する必要があります。
既存の Infrastructure のアップグレード	この画面 (図 5-5) は、「インストール・タイプの選択」画面で選択したのと同じインストール・タイプの既存の Oracle Application Server を Oracle Universal Installer が検出すると表示されます。 既存の OracleAS Infrastructure をアップグレードするオプションを選択し、アップグレードする Oracle ホームをドロップダウン・リストから選択します。選択したタイプの Infrastructure がコンピュータに 1 つのみの場合、ドロップダウン・リストはアクティブになりません。
OID ログインの指定	Oracle Internet Directory スーパー・ユーザーの識別名 (DN) を「ユーザー名」フィールドに入力します。スーパー・ユーザーの DN の cn=orcladmin が、このフィールドのデフォルトです。Oracle Internet Directory のスーパー・ユーザーの DN が cn=orcladmin でない場合は、この値を変更します。 スーパー・ユーザーの DN のパスワードを「パスワード」フィールドに入力します。
Infrastructure データベース接続情報の指定	「ユーザー名」フィールドに SYS と入力して、「パスワード」フィールドに SYS ユーザーのパスワードを入力します。
警告ダイアログ・ボックス	このダイアログ・ボックスは、OracleAS Identity Management インストールのすべてのクライアントをすぐに停止する必要があることを警告します。Oracle Universal Installer は、ソース Oracle ホーム内のすべてのクライアントを自動的に停止します。¹ ただし、別の Oracle ホームにある OracleAS Identity Management クライアントは手動で停止する必要があります。 OracleAS Identity Management インスタンスには次のクライアントがあります。 ■ 別の Oracle ホームに分散およびインストールされている OracleAS Identity Management コンポーネント ■ 認証または識別サービスにこの OracleAS Identity Management インスタンスを使用する中間層インスタンス この OracleAS Identity Management インスタンスを使用する各中間層内では、Oracle HTTP Server および OracleAS Web Cache を含むすべてのコンポーネントを停止する必要があります。 詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の起動および停止に関する項を参照してください。

表 5-4 10g (9.0.4) の分散 OracleAS Identity Management のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー (続き)

画面	説明および推奨されるオプション
データベース・リスナーの警告ダイアログ・ボックス	データベース・リスナーがホスト上で実行中の場合は、警告ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスを確認し、リスナーを手動で停止する必要があるかどうかを判断します。 詳細は、5.3.3 項「OracleAS Identity Management のアップグレード中にプロンプトが表示された場合のデータベース・リスナーの停止」を参照してください。
インスタンス名と ias_admin パスワードの指定	新しい Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスの名前と ias_admin 管理者アカウントのパスワードを入力します。 ias_admin パスワードは、Application Server Control コンソールにログオンして Oracle Application Server を管理する際に使用します。 一般に、ias_admin パスワードは 5 文字以上の英数字である必要があります。1 文字以上が数字である必要があり、数字で始めることはできません。 詳細は、Oracle Application Server のインストレーション・ガイドの ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限に関する項を参照してください。
サマリー	この画面を使用して、選択内容を確認します。「インストール」をクリックすると、10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームへのアップグレードが開始されます。 UNIX システムでは、コピーが完了すると、ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスでは、構成スクリプトを root ユーザーとして実行するよう要求されます。ダイアログ・ボックスの指示に従い、スクリプトの終了後、「OK」をクリックします。
コンフィギュレーション・アシスタント	最初のソフトウェアがインストールされると、一連の Configuration Assistant がそのコンポーネントを 10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームに自動的に設定します。この画面は、各 Configuration Assistant の進行状況を追跡し、インストールのこのフェーズに問題がないか調べるために使用します。 注意： ■ Database Upgrade Assistant (DBUA) では、データベースのアップグレードに非常に長い時間がかかる場合があります。データベースのアップグレードにかかる時間の詳細は、3.3 項「システム停止時間の計画」を参照してください。 ■ Database Upgrade Assistant の実行中は、「中止」ボタンを使用して Database Upgrade Assistant の実行を中断しないでください。「中止」を押しても、Database Upgrade Assistant の基礎プロセスは実行を継続します。また、Oracle Universal Installer は、これらのプロセスが完了するまで待機した後、制御をユーザーに戻します。
インストールの終了	インストールとアップグレードが完了すると、この画面に、10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームに関する重要な詳細 (Application Server Control コンソールの URL や setupinfo.txt ファイルの場所など) が表示されます。 情報をこの画面で確認したら、Oracle Universal Installer を終了し、アップグレード後のタスクに進むことができます。

¹ shutdownprocesses.log ファイルで、Oracle Universal Installer によって実行される自動停止手順のログにアクセスできます。このファイルはアップグレード先 Oracle ホームの cfgtoollogs ディレクトリにあります。

5.5.3.3 OracleAS Identity Management コンポーネントが有効かどうかの確認

分散 OracleAS Identity Management 構成のアップグレード時は、ソース Oracle ホームで有効なすべての OracleAS Identity Management コンポーネントが 10g リリース 2 (10.1.2) インストールによってアップグレードされます。

OracleAS Identity Management コンポーネントは、ソース Oracle ホームの次の構成ファイルで有効と記載されている場合に、有効であるとみなされます。

`SOURCE_ORACLE_HOME/config/ias.properties`

分散 OracleAS Identity Management 構成内の Oracle Internet Directory インストールをアップグレードする前に、このファイルの内容を参照し、どのコンポーネントが有効を確認します。必要に応じて、どのコンポーネントを有効にし、その結果どのコンポーネントがアップグレードされるかを正確に反映するようエントリを変更します。

`ias.properties` ファイルのエントリは、リリース 2 (9.0.2) の Oracle ホームと 10g (9.0.4) Oracle ホームのどちらをアップグレードしているかによって異なります。詳細は、次の項を参照してください。

- リリース 2 (9.0.2) の Oracle ホームで有効な OracleAS Identity Management コンポーネントの確認
- 10g (9.0.4) の Oracle ホームで有効な OracleAS Identity Management コンポーネントの確認

5.5.3.3.1 リリース 2 (9.0.2) の Oracle ホームで有効な OracleAS Identity Management コンポーネントの確認 リリース 2 (9.0.2) の Oracle ホームで Oracle Internet Directory のみを実行している場合、`ias.properties` ファイルに次のエントリが含まれています。

```
SSO.LaunchSuccess=False
OID.LaunchSuccess=True
```

リリース 2 (9.0.2) のインストール後にリリース 2 (9.0.2) のソース Oracle ホームで他の OracleAS Identity Management コンポーネントが構成された場合、Oracle Delegated Administration Services (DAS) などのそれらのコンポーネントは、アップグレード先 Oracle ホームの 10g リリース 2 (10.1.2) にはアップグレードされません。それらのコンポーネントを 10g リリース 2 (10.1.2) ホームで実行するには、それらのコンポーネントを 10g リリース 2 (10.1.2) アップグレード先 Oracle ホームに構成します。

5.5.3.3.2 10g (9.0.4) の Oracle ホームで有効な OracleAS Identity Management コンポーネントの確認 10g (9.0.4) の Oracle ホームで Oracle Internet Directory のみを実行している場合、`ias.properties` ファイルに次のエントリが含まれています。

```
SSO.LaunchSuccess=False
OID.LaunchSuccess=True
DAS.LaunchSuccess=False
DIP.LaunchSuccess=False
OCA.LaunchSuccess=False
```

また、OracleAS Single Sign-On、Oracle Delegated Administration Services および Oracle Directory Integration and Provisioning を 1 つの Oracle ホームで実行していて、Oracle Internet Directory を別の Oracle ホームで使用している場合、エントリは次のように表示されます。

```
SSO.LaunchSuccess=True
OID.LaunchSuccess=False
DAS.LaunchSuccess=True
DIP.LaunchSuccess=True
OCA.LaunchSuccess=False
```


5.6 タスク 5: OracleAS Identity Management のアップグレードの完了

この項では、Infrastructure の 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードを完了するためのアップグレード後の手順について説明します。この項の内容は、次のとおりです。

- 5.6.1 項「Application Server Control コンソールのポートの検証」
- 5.6.2 項「アップグレード後の管理パスワード」
- 5.6.3 項「OracleAS Identity Management コンポーネントに対する Secure Sockets Layer (SSL) の有効化」
- 5.6.4 項「Oracle Internet Directory のアップグレードの完了」
- 5.6.5 項「OracleAS Single Sign-On のアップグレードの完了」
- 5.6.6 項「Oracle Application Server Certificate Authority のアップグレードの完了」
- 5.6.7 項「OracleAS Wireless のアップグレードの完了」
- 5.6.8 項「OracleAS Identity Management のアップグレード後の Oracle Enterprise Manager 10g Database Control の構成」

5.6.1 Application Server Control コンソールのポートの検証

OracleAS Identity Management をアップグレードした後、アップグレードされた 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management インスタンスの管理に Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールを使用できます。

ただし、Application Server Control コンソールに使用されるポートは、10g リリース 2 (10.1.2) のインストール中に Oracle Universal Installer が割り当てたポートになります。ソース Oracle ホームで Enterprise Manager が使用していたポート番号は使用できなくなります。

関連項目： アップグレード処理中にポート番号がどのように変更されるかについては、[4.6.1 項「アップグレード後のポート値と portlist.ini ファイル」](#)を参照してください。

アップグレード後に Application Server Control コンソールのポートを変更する方法については、『Oracle Application Server 管理者ガイド』のポートの管理に関する項を参照してください。

5.6.2 アップグレード後の管理パスワード

Oracle Application Server インスタンスをアップグレードした後は、アップグレード先 Oracle ホームで次のパスワードを使用します。

- Application Server Control コンソールにログインする場合は、アップグレード先 Oracle ホームのインストール時に設定した `ias_admin` パスワードを使用します。
- OracleAS Web Cache Manager にログインする場合は、OracleAS Web Cache のソース Oracle ホームで使った OracleAS Web Cache の Administrator パスワードを使用します。

5.6.3 OracleAS Identity Management コンポーネントに対する Secure Sockets Layer (SSL) の有効化

SSL を使用するよう構成された分散 OracleAS Identity Management コンポーネントをアップグレードしている場合は、アップグレード後に OracleAS Single Sign-On および Oracle Delegated Administration Services で SSL を再度有効にする必要があります。詳細は、次の項を参照してください。

- アップグレード後の Oracle Internet Directory に対する SSL の有効化
- アップグレード後の OracleAS Single Sign-On に対する SSL の有効化
- アップグレード後の Oracle Delegated Administration Services に対する SSL の有効化

5.6.3.1 アップグレード後の Oracle Internet Directory に対する SSL の有効化

Oracle Internet Directory で SSL を有効にする必要はありません。これは、ソース Oracle ホームの Oracle Internet Directory で SSL を使用していた場合、アップグレード処理によって、アップグレード先 Oracle ホームの Oracle Internet Directory で SSL が自動的に再度有効にされるためです。

5.6.3.2 アップグレード後の OracleAS Single Sign-On に対する SSL の有効化

OracleAS Single Sign-On で SSL を有効にするには、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の「拡張配置オプション」の SSL の有効化に関する項にある手順を使用します。

特に、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』のこの項で説明されている次の手順を実行する必要があります。

1. シングル・サインオン中間層で SSL を有効にします。
2. `targets.xml` を更新します。
3. シングル・サインオン URL を保護します。
4. Oracle HTTP Server とシングル・サインオン中間層を再起動します。
5. 『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の仮想ホストでの `mod_osso` の構成に関する項に従って、SSL 仮想ホストに `mod_osso` を登録します。

5.6.3.3 アップグレード後の Oracle Delegated Administration Services に対する SSL の有効化

アップグレードされた Oracle ホームに Oracle Delegated Administration Services も構成されている場合は、Oracle Delegated Administration Services の URL を再構成する必要があります。

Oracle Delegated Administration Services の URL を再構成するには、次の手順を実行します。

1. Oracle Directory Manager を Oracle Delegated Administration Services の Oracle ホームで起動します。

```
ORACLE_HOME/bin/oidadmin
```

2. 次のエントリが見つかるまで、ナビゲータ・ペインを使用してディレクトリ・ツリーを展開します。

```
cn=OperationUrls,cn=DAS,cn=Products,cn=OracleContext
```

3. ツリー内のエントリを選択します。

Oracle Directory Manager で、Directory Manager ウィンドウの右側ペインにエントリの属性が表示されます。

4. Oracle Delegated Administration Services の HTTPS (SSL) URL を参照するように `orcldasurlbase` 属性を変更します。

```
https://hostname:http_ssl_port_number/
```

次に例を示します。

```
https://mgmt42.acme.com:4489/
```

関連項目：『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』の Oracle Directory Manager の使用方法に関する項を参照してください。

5.6.4 Oracle Internet Directory のアップグレードの完了

Oracle Internet Directory のアップグレードを完了するには、次のタスクを実行する必要があります。

- 5.6.4.1 項「oidpu904.sql スクリプトの実行による orclnormdn カタログの再作成」
- 5.6.4.2 項「証明書のアップグレード・ツール (upgradecert.pl) の実行」
- 5.6.4.3 項「リリース 2 (9.0.2) 中間層用の Oracle Internet Directory 10g リリース 2 (10.1.2) の構成」
- 5.6.4.4 項「Oracle Internet Directory のアップグレード後のアクセス・ポリシーの変更」
- 5.6.4.5 項「レプリケーション Wallet パスワードのリセット」
- 5.6.4.6 項「Oracle Directory Integration and Provisioning のアップグレードの完了」
- 5.6.4.7 項「OracleAS Portal に必要な Oracle Internet Directory のアップグレード後の手順」
- 5.6.4.8 項「Oracle Internet Directory を 10g (9.0.4) からアップグレードした後の oidstats.sql スクリプトの実行」
- 5.6.4.9 項「アップグレード後の DSA 構成エントリの変更」
- 5.6.4.10 項「アップグレード後の Oracle Internet Directory 索引の再作成」

5.6.4.1 oidpu904.sql スクリプトの実行による orclnormdn カタログの再作成

Oracle Internet Directory をリリース 2 (9.0.2) から 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードした後、oidpu904.sql スクリプトを実行し、orclnormdn カタログを Oracle Internet Directory に再作成する必要があります。再作成をしないと、一部の Oracle Application Server コンポーネントが Oracle Internet Directory サーバーで正しく動作しません。

この手順は、Oracle Internet Directory 10g (9.0.4) からのアップグレードでは必要がないことに注意してください。

これを実行するには、次の手順を実行します。

1. ORACLE_HOME 環境変数がアップグレード先 Oracle ホームに設定され、ORACLE_SID 環境変数が Infrastructure データベースのシステム識別子 (SID) に設定されていることを確認します。
2. 次のコマンドを実行します。

```
sqlplus ods/ods_password@net_service_name_for_OID_database @DESTINATION_ORACLE_HOME/ldap/admin/oidpu904.sql
```

次に例を示します。

```
sqlplus ods/welcome1@iasdb @DESTINATION_ORACLE_HOME/ldap/admin/oidpu904.sql
```

注意： Oracle Internet Directory を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードすると、Oracle Internet Directory スキーマ (ODS) のパスワードは ias_admin のパスワードにリセットされます。

3. catalog.sh スクリプトを実行して、orclnormdn 属性の索引を再作成します。このスクリプトによって、orclnormdn 属性のカタログが削除されて再作成されます。
 - a. Oracle Internet Directory サーバーが読み取り専用モードで動作していることを確認します。

サーバーを読み取り専用モードに設定するには、まず次の行を含む readonly.ldif という LDIF ファイルを作成します。

```
dn:
changetype:modify
replace:orclservermode
orclservermode:r
```

その後、次のコマンドを実行します。

```
ORACLE_HOME/bin/ldapmodify -p oid_port -D cn=orcladmin
-w orcladmin_passwd -v -f readonly.ldif
```

この例では、*oid_port* をディレクトリ・サーバーのリスニング・ポート、*orcladmin_password* をスーパー・ユーザー DN (cn=orcladmin) のパスワードに置換します。

- b. *DESTINATION_ORACLE_HOME/bin* ディレクトリが含まれるように *PATH* 変数を設定します。
- c. 次のコマンドを実行して、*orclnormdn* 属性の索引を再作成します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/ldap/bin/catalog.sh -connect oid_database_net_service_name -delete -attr orclnormdn
```

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/ldap/bin/catalog.sh -connect oid_database_net_service_name -add -attr orclnormdn
```

4. Oracle Internet Directory サーバーが読み取り / 書き込みモードで動作するようにリセットします。

サーバーを読み書き両用モードに設定するには、まず次の行を含む *readwrite.ldif* という LDIF ファイルを作成します。

```
dn:
changetype:modify
replace:orclservermode
orclservermode:rw
```

その後、次のコマンドを実行します。

```
ORACLE_HOME/bin/ldapmodify -p oid_port -D cn=orcladmin
-w orcladmin_passwd -v -f readwrite.ldif
```

この例では、*oid_port* をディレクトリ・サーバーのリスニング・ポート、*orcladmin_password* をスーパー・ユーザー DN (cn=orcladmin) のパスワードに置換します。

5.6.4.2 証明書のアップグレード・ツール (upgradecert.pl) の実行

リリース 2 (10.1.2) からは、証明書のハッシュ値を使用して Oracle Internet Directory にバインドできるようになりました。このハッシュ値を導入するには、リリース 2 (10.1.2) より前に発行されたユーザー証明書をディレクトリで更新する必要があります。これは、アップグレード後の手順であり、ユーザー証明書がディレクトリでプロビジョニングされている場合にのみ必要です。upgradecert.pl ツールは、この目的で使用されます。

証明書のアップグレード・ツールの実行方法の詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』の LDIF およびコマンドライン・ツールの構文に関する項を参照してください。

5.6.4.3 リリース 2 (9.0.2) 中間層用の Oracle Internet Directory 10g リリース 2 (10.1.2) の構成

アップグレードされた 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle Internet Directory でリリース 2 (9.0.2) 中間層を使用する前に、imconfig スクリプトを使用して Oracle Internet Directory を構成する必要があります。

imconfig スクリプトの使用方法は、[4.2.1 項「リリース 2 \(9.0.2\) の Oracle Internet Directory に対して 10g リリース 2 \(10.1.2\) 中間層をインストールする前に」](#)を参照してください。

5.6.4.4 Oracle Internet Directory のアップグレード後のアクセス・ポリシーの変更

Oracle Internet Directory のアップグレード時、ディレクトリ内の LDAP オブジェクトは、変更されるか、または Oracle Internet Directory に追加されます。これらの更新には、アクセス制御情報が含まれる場合があります。

本番環境では、カスタマイズされたアクセス制御ポリシーがディレクトリ内での適用されます。そのため、アップグレード処理では、ディレクトリで実装したカスタマイズ済の動作を維持するために、意図的にディレクトリ内の特定のエントリがそのまま残されます。

また、Oracle コンポーネントが正常に動作するためには、デフォルトでそのまま使用できるアクセス制御設定が必要な場合があります。そのため、Oracle Internet Directory のアップグレード後、デフォルトでそのまま使用できるアクセス制御ポリシーと、実装済のカスタム・ポリシーの差異を分析する必要があります。このタスクを実行した結果、Oracle コンポーネントの要件を満たす、カスタマイズ済のアクセス制御ポリシーと、組織のアクセス制御ポリシーが実装されます。

カスタマイズ済のアクセス制御ポリシーを実装していない場合でも、アップグレード後は、ACL を新しいデフォルト値に手動で更新することをお勧めします。

次の例では、デフォルトのレルム DN として「dc=acme, dc=com」を使用します。この例では、ディレクトリの ACL ポリシーを分析する場合に次の事項を考慮します。

- レルム DN (dc=acme, dc=com など)
- レルム DN の親。レルム検索ベースともいいます (dc=com など)。
- レルム・ユーザーのコンテナ。レルム・ユーザー検索ベースともいいます (cn=Users, dc=acme, dc=com など)。開発要件に依存し、カスタマイズが可能です。
- レルム・グループのコンテナ。レルム・グループ検索ベースともいいます (cn=Groups, dc=acme, dc=com など)。開発要件に依存し、カスタマイズが可能です。

そのまま使用できるアクセス制御ポリシーは、次のファイルで使用可能です。

- レルム DN の親のポリシーは、次のファイルに格納されています。

```
$ORACLE_HOME/ldap/schema/oid/oidDefaultSubscriberConfig.sbs
```

- レルム DN、レルム・ユーザーのコンテナおよびレルム・グループのコンテナのポリシーは、次のファイルに格納されています。

```
$ORACLE_HOME/ldap/schema/oid/oidSubscriberCreateAuxDIT.sbs
```

デフォルトの ACL ポリシーは、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』の第 17 章にある共通グループ属性を読み取るためのデフォルトの権限の項で説明されています。

5.6.4.5 レプリケーション Wallet パスワードのリセット

9.0.x のノードを 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードし、このノードのレプリケーションを設定しようとすると、レプリケーション・サーバーが起動に失敗し、レプリケーションの設定自体が失敗する場合があります。そのため、レプリケーションを設定する前に、次のコマンドを使用して、アップグレードされた 10g リリース 2 (10.1.2) のノードのレプリケーション Wallet パスワードをリセットします。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/remtool -presetpwd -v -bind host:port
```

この手順により、必要に応じて、アップグレードされたノードをレプリケーションで構成できるようになります。

5.6.4.6 Oracle Directory Integration and Provisioning のアップグレードの完了

アップグレード対象の Oracle Internet Directory を使用する古いリリース（リリース 2（9.0.2）または 10g（9.0.4））の Directory Integration Platform（DIP）が別のコンピュータ上の別の Oracle ホームで動作している場合、その DIP を使い続けるには、DIP サーバーを再登録する必要があります。

関連項目： DIP サーバーの登録手順については、『Oracle Identity Management 統合ガイド』を参照してください。

5.6.4.7 OracleAS Portal に必要な Oracle Internet Directory のアップグレード後の手順

OracleAS Portal がこの Identity Management に対して構成され、Oracle Internet Directory がリリース 2（9.0.2）から直接アップグレードされた場合、次のアップグレード後の手順が必要です。

- [Oracle9iAS Portal リリース 2（9.0.2）用の相互運用性パッチの適用](#)
- [Oracle Internet Directory サーバー用の OracleAS Portal インスタンスの再構成](#)
- [Oracle Delegated Administration Services（DAS）の URL キャッシュの更新](#)

5.6.4.7.1 Oracle9iAS Portal リリース 2（9.0.2）用の相互運用性パッチの適用 Oracle Internet Directory がリリース 2（9.0.2）から直接アップグレードされ、Oracle9iAS Portal リリース 2（9.0.2 または 9.0.2.3）を運用している場合は、次に説明するとおり、相互運用性パッチを Oracle9iAS リポジトリに適用する必要があります。Oracle9iAS Portal がリリース 2（9.0.2.6）以上の場合、この手順は不要です。

- **Portal リリース 2（9.0.2.0）またはリリース 2（9.0.2.2）（Oracle9iAS リリース 2（9.0.2.0.1））を運用している場合：**パッチ 3238095 を適用します。これにより、Oracle9iAS リリース 2（9.0.2）Identity Management 構成におけるユーザーおよびグループの登録に関する問題が修正され、相互運用性の問題が解決されます。
- **Portal リリース 2（9.0.2.3）（Oracle9iAS リリース 2（9.0.2.3））を運用している場合：**パッチ 3076511 を適用します。これにより、相互運用性の問題が解決されます。

パッチを適用するには、次の手順を実行します。

1. Oracle MetaLink にログインします。
`http://metalink.oracle.com`
2. 運用している Portal のリリースに指定されたパッチを検索します。
3. パッチの README ファイルの指示に従います。

5.6.4.7.2 Oracle Internet Directory サーバー用の OracleAS Portal インスタンスの再構成 Oracle Internet Directory がリリース 2（9.0.2）から直接アップグレードされ、アップグレードされた Oracle Internet Directory サーバーを使用する OracleAS Portal インスタンスがある場合は、そのインスタンスを再構成する必要があります。リリースが 10g リリース 2（10.1.2）の中間層から OracleAS Portal を再構成するには、次の手順を実行します。

1. アップグレード先中間層の Oracle ホームにある次のディレクトリに移動します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/portal/conf
```

2. 次のコマンドを実行します。

```
ptlconfig -dad portal_DAD -oid
```

関連項目：『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』

中間層がリリース 2 (10.1.2) より前の場合は、Oracle Portal Configuration Assistant コマンドライン・ユーティリティ ptlasst を使用して、OracleAS Portal インスタンスが Oracle Internet Directory で動作するように再構成する必要があります。ptlasst の使用方法は、該当するリリースの『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』を参照してください。

5.6.4.7.3 Oracle Delegated Administration Services (DAS) の URL キャッシュの更新 Delegated Administration Services の URL は、Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) の Oracle Internet Directory サーバーと Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle Internet Directory サーバーで異なります。Oracle Internet Directory サーバーをアップグレードすると、URL が正しい値に更新されます。ただし、OracleAS Portal でメンテナンスされるその URL のキャッシュはアップグレードされないで、10g リリース 2 (10.1.2) の URL の設定との一貫性がなくなります。

Oracle Internet Directory がリリース 2 (9.0.2) から直接アップグレードされた場合、DAS の URL キャッシュを更新する必要があります。キャッシュを更新する手順は、OracleAS Portal のリリースによって異なります。キャッシュを更新するには、次のいずれかの手順に従います。

リリース 2 (9.0.2.6) 以上の URL キャッシュを更新するには、次の手順を実行します。

1. Portal 管理者として Portal にログインします。
2. 「管理」タブをクリックします。
3. 「サービス」ポートレットの「グローバル設定」リンクをクリックします。
4. 「SSO/OID」タブをクリックします。
5. 「OID パラメータのキャッシュ」セクションに表示される値をメモします。
6. 「OID パラメータ用キャッシュの更新」の隣のチェックボックスをクリックします。
7. 「適用」をクリックします。
8. 「OID パラメータのキャッシュ」セクションに表示される値が変更されたことを確認します。
9. 「OK」をクリックします。

リリース 2 (9.0.2.6) より前の URL キャッシュを更新するには、次の手順を実行します。

1. 個別パッチ 3225970 を適用します。このパッチは次のサイトから入手できます。
`http://metalink.oracle.com`
2. 次の手順を実行して Web Cache を消去します。
 - a. Portal 管理者として Portal にログインします。
 - b. 「管理」タブをクリックします。
 - c. 「サービス」ポートレットの「グローバル設定」リンクをクリックします。
 - d. 「キャッシュ」タブをクリックします。
 - e. 「Web Cache 全体を消去」の隣のチェックボックスをクリックします。
 - f. 「OK」をクリックします。
3. 次のディレクトリ内のすべてのファイルおよびサブディレクトリの再帰削除を実行して、中間層のキャッシュを消去します。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/Apache/modplsql/cache`

5.6.4.8 Oracle Internet Directory を 10g (9.0.4) からアップグレードした後の oidstats.sql スクリプトの実行

Oracle Internet Directory を 10g (9.0.4) から 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードした後、一部の LDAP 問合せのパフォーマンスが低下する場合があります。

この問題を解決するには、次の手順を実行します。これによって、Oracle Internet Directory サーバーをホスティングする Oracle Database 10g データベース内の一部のデータベース統計が更新されます。

1. 新しくアップグレードした Oracle Internet Directory の Oracle ホームで、ODS データベース・ユーザーとして OID データベースに接続し、次の SQL スクリプトを実行します。

```
sqlplus ods/<passwd> @$ORACLE_HOME/ldap/admin/oidstats.sql
```

2. 次のように Oracle Internet Directory サーバーを再起動します。

- a. 次のコマンドを実行して Oracle Internet Directory サーバーを停止します。

```
opmnctl stopproc ias-component=OID
```

- b. Oracle Internet Directory サーバーが完全に停止するまで数秒間待機します。

- c. 次のコマンドを実行して Oracle Internet Directory サーバーを起動します。

```
opmnctl startproc ias-component=OID
```

同様に、Oracle Internet Directory のアップグレード前に Oracle Internet Directory をホスティングするデータベースがアップグレードされる環境で実行している場合は、データベースのアップグレード直後にデータベースに対して次の SQL コマンドを実行してデータベース統計を収集する必要があります。

```
exec dbms_stats.gather_schema_stats('ODS');
```

5.6.4.9 アップグレード後の DSA 構成エントリの変更

Oracle Internet Directory を 10g (9.0.4) から 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードすると、DSA 構成エントリ内のすべての属性がデフォルト値にリセットされます。たとえば、次に示すとおりです。

```
cn=dsainfo,cn=config,cn=oracle internet directory
```

このため、アップグレード前にこのエントリ内の属性を変更した場合は、アップグレード前にそれらの属性を対応する値に再構成する必要があります。

5.6.4.10 アップグレード後の Oracle Internet Directory 索引の再作成

Oracle Internet Directory を 10g (9.0.4) から 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードすると、このアップグレード処理によって一部の索引が自動的に再作成されます。たとえば、EI_attrstore 索引はアップグレード時に自動的に再作成されます。

このため、アップグレード前に EI_attrstore 索引を再作成した場合は、アップグレード後に再度その索引を再作成する必要があります。EI_attrstore 索引の再作成は、大きいグループ・エントリを検索する場合のパフォーマンスに関する推奨事項（『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』の大きいグループ・エントリの検索の最適化に関する項を参照）の一部です。10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードする前にこの手順を実行した場合は、アップグレード後に再度この手順を実行する必要があります。

5.6.5 OracleAS Single Sign-On のアップグレードの完了

OracleAS Single Sign-On のアップグレードを完了するには、アップグレードされた構成に応じて、次の項で説明するタスクの実行が必要です。

- 5.6.5.1 項「OracleAS Single Sign-On 中間層の再構成」
- 5.6.5.2 項「サード・パーティ認証の構成」
- 5.6.5.3 項「カスタマイズされたページのアップグレードされたサーバーへのインストール」
- 5.6.5.4 項「外部アプリケーション ID の変換」
- 5.6.5.5 項「OracleAS Single Sign-On レプリケーションの設定」
- 5.6.5.6 項「カスタマイズされた中間層の OracleAS Single Sign-On サーバーのアップグレード」
- 5.6.5.7 項「Wireless Voice 認証のトラブルシューティング」
- 5.6.5.8 項「言語の OracleAS Single Sign-On サーバーへのインストール」
- 5.6.5.9 項「アップグレードされた OracleAS Single Sign-On サーバーへの OracleAS Portal の再登録」
- 5.6.5.10 項「アップグレードされた OracleAS Single Sign-On サーバーへの mod_osso の再登録」
- 5.6.5.11 項「Oracle9iAS Discoverer リリース 2 (9.0.2) とともに使用するアップグレードされた Identity Management 構成」
- 5.6.5.12 項「リリース 2 (9.0.2) から 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレード時の非アクティブのタイムアウト問題」
- 5.6.5.13 項「不要な OracleAS Single Sign-On パートナ・アプリケーションの削除」

5.6.5.1 OracleAS Single Sign-On 中間層の再構成

Single Sign-On サーバーのリリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) 中間層がカスタム構成であった場合 (Oracle HTTP Server が SSL 用に構成されていたり、Oracle Application Server Single Sign-On サーバーのデータベース・アクセス記述子がカスタム構成されていた場合など)、アップグレードされた 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層も同様に再構成する必要があります。

関連項目： 中間層を構成する方法については、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』を参照してください。

OracleAS Portal を使用している場合に、SSL 用に 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層を再構成すると、Oracle Delegated Administration Services に使用する URL が最新でなくなる可能性があります。この問題を解決するには、ポータル・キャッシュのリフレッシュを実行します。これによって、関連する Oracle Internet Directory 情報は保持されます。

1. 管理者権限を持つユーザーとして OracleAS Portal にログオンします。
2. 「ビルダー」に移動します。
3. 「管理」タブをクリックします。
4. 「ポータル」タブから、「グローバル設定」を開き、「SSO/OID」タブに移動します。
5. ページの下部にスクロールします。
6. 「OID パラメータ用キャッシュのリフレッシュ」を選択します。
7. 「適用」をクリックします。

ページの「DAS ホスト名」フィールドが適切な値にリフレッシュされます。

関連項目： 『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』

5.6.5.2 サード・パーティ認証の構成

リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) 中間層がユーザー証明書または第三者機関の認証メカニズムを使用して認証するように構成されていた場合、10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Single Sign-On サーバーも同様に再構成する必要があります。

関連項目： 中間層を構成する方法については、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の第 13 章を参照してください。

5.6.5.3 カスタマイズされたページのアップグレードされたサーバーへのインストール

リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の Single Sign-On サーバーでログイン、パスワードおよびサインオフのページをカスタマイズしていた場合、そのページを 10g リリース 2 (10.1.2) の仕様に従って更新する必要があります。これは、アプリケーション・サービス・プロバイダのサポートを有効にし、デブロイのログイン・ページを更新して企業フィールドを有効にしていた場合も同様です。

関連項目： 中間層を構成する方法については、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の第 12 章を参照してください。

5.6.5.4 外部アプリケーション ID の変換

注意： リリース 2 (9.0.2.5) 以上の OracleAS Single Sign-On リリースからアップグレードした場合、このタスクを実行する必要はありません。

実行している OracleAS Single Sign-On のリリースは、次の SQL 文を OracleAS Single Sign-On データベースで実行すると確認できます。

```
select version from orasso.wwc_version$;
```

リリース 2 (9.0.2.5.x) などの値が返されます。

複数の OracleAS Single Sign-On サーバー・インスタンス間で外部アプリケーション・データをエクスポートおよびインポートする際の ID 競合を回避するために、外部アプリケーション ID は一意である必要があります。リリース 2 (9.0.2) では、外部アプリケーション ID はシーケンシャル値であり、インスタンス間で一意ではありません。リリース 2 (9.0.2) から直接 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードする場合、既存の短い外部アプリケーション ID を OracleAS Single Sign-On スキーマの詳細形式に変換する必要があります。ID を変換するには、次の手順を実行します。

1. ORACLE_HOME 環境変数を OracleAS Single Sign-On インスタンスの Oracle ホームに設定します。
2. 次のコマンドを使用して、OracleAS Single Sign-On の Oracle ホームから次のスクリプトを実行します。

```
sqlplus orasso/password
spool extappid.log
@?/sso/admin/plsql/sso/ssoupeid.sql
spool off
```

関連項目： 『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の Single Sign-On スキーマのパスワードの取得に関する項を参照してください。

注意： ssoupeid.sql スクリプトは、SSO_IDENTIFIER を生成および表示します。SSO_IDENTIFIER 値が OracleAS Portal スキーマで自動的に生成されない場合、または OracleAS Single Sign-On サーバーがランダムに選択された値を SSO_IDENTIFIER 値に使用していた場合、パッチを OracleAS Portal スキーマに適用するために SSO_IDENTIFIER 値が必要になることがあります。

3. OracleAS Portal を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードしない場合も、OracleAS Single Sign-On をリリース 2 (9.0.2) から 10g リリース 2 (10.1.2) に直接アップグレードした場合は、10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードされない各 OracleAS Portal インスタンスにパッチを適用する必要があります。

適切なパッチ番号は、表 5-5 を参照してください。このパッチは、次のサイトから入手できます。

<http://metalink.oracle.com/>

表 5-5 詳細形式のアプリケーション ID に変換するための OracleAS Portal パッチ

OracleAS Portal のリリース	パッチ番号
3.0.9.8.4	2769007
3.0.9.8.5	2665597
9.0.2, 9.0.2.3	2665607
9.0.2.6	4029584
9.0.4	4037687
9.0.4.1	4029587

5.6.5.5 OracleAS Single Sign-On レプリケーションの設定

Oracle Internet Directory レプリケーションを使用して OracleAS Single Sign-On レプリケーションも使用する場合、アップグレードされた 10g リリース 2 (10.1.2) 表を 10g (9.0.4) Oracle Internet Directory とともにレプリケーション・グループに追加します。レプリケーションに OracleAS Single Sign-On 表を追加するには、次の手順を実行します。

1. ディレクトリ・レプリケーション・グループのすべてのレプリカで Oracle Internet Directory レプリケーション・サーバーを停止します。
2. マスター・ディレクトリ・レプリカの \$ORACLE_HOME/ldap/admin で、次のコマンドを実行します。

```
sqlplus repadmin/password@<mds connect id> @oidrssou.sql
```

3. ディレクトリ・レプリケーション・グループのすべてのレプリカで Oracle Internet Directory レプリケーション・サーバーを起動します。

関連項目： 詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』のディレクトリ・レプリケーションの管理に関する項を参照してください。

5.6.5.6 カスタマイズされた中間層の OracleAS Single Sign-On サーバーのアップグレード

リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の OracleAS Single Sign-On サーバーがデフォルトの中間層インストール以外の中間層を使用していた場合、中間層がアップグレードされた OracleAS Single Sign-On サーバーを指し示すように構成する必要があります。

たとえば、リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) OracleAS Single Sign-On サーバー中間層でバース・プロキシを構成していた場合、10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Single Sign-On サーバー中間層でも構成する必要があります。

5.6.5.7 Wireless Voice 認証のトラブルシューティング

Wireless Voice 認証を 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Single Sign-On サーバーで使用する場合に機能しないときは、OracleAS Single Sign-On サーバー・エントリが Oracle Internet Directory でベリファイア・サービス・グループのメンバーであること (cn=verifierServices, cn=Groups, cn=OracleContext) を確認します。このメンバーであることが、Wireless Voice 認証の要件です。メンバーであることを確認するには、次の手順を実行します。

1. 次のコマンドを実行します。

```
ldapsearch -h host
           -p port
           -D "cn=orcladmin"
           -w password
           -b "cn=verifierServices, cn=Groups, cn=OracleContext" "objectclass=*
```

例 5-1 に示すように、エントリで uniquemember として表示されていれば、OracleAS Single Sign-On サーバーはベリファイア・サービス・グループのメンバーです。

例 5-1 OracleAS Single Sign-On サーバーの uniquemember の表示

```
cn=verifierServices, cn=Groups, cn=OracleContext
.
.
.
uniquemember=orclApplication
CommonName=ORASSO_SSOSERVER, cn=SSO, cn=Products, cn=OracleContext
.
.
.
```

5.6.5.8 言語の OracleAS Single Sign-On サーバーへのインストール

OracleAS Single Sign-On のアップグレード時に言語を選択しなかった場合、またはアップグレード後に追加の言語をインストールする場合、次の手順に従って必要な言語をインストールできます。

1. Repository Creation Assistant の CD-ROM から必要な言語ファイルを OracleAS Single Sign-On サーバーの Oracle ホームにコピーします。

```
copy repCA_CD/portal/admin/plsql/nlsres/ctl/lang\*. * DESTINATION_ORACLE_
HOME/sso/nlsres/ctl/lang
```

この例では、lang が言語コードです。たとえば、日本語の言語コードは ja です。

2. 言語をサーバーにロードします。

関連項目： 言語のロード方法は、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の第 2 章にあるグローバル化・サポートの構成に関する項を参照してください。

5.6.5.9 アップグレードされた OracleAS Single Sign-On サーバーへの OracleAS Portal の再登録

分散 Identity Management (図 5-2 および図 5-3 を参照) の Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) から Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードの実行後、OracleAS Single Sign-On スキーマは Oracle Internet Directory データベースに再配置されます。OracleAS Portal は、OracleAS Single Sign-On サーバーのパスワード格納スキーマ ORASSO_PS へのデータベース・リンク参照を保持します。このリンク参照を更新する必要があります。

アップグレードされた OracleAS Single Sign-On サーバーに、リリースが 10g リリース 2 (10.1.2) の中間層から OracleAS Portal を再登録するには、次の手順を実行します。

1. アップグレード先中間層の Oracle ホームにある次のディレクトリに移動します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME\portal\conf
```

2. 次のコマンドを実行します。

```
ptlconfig -dad portal_DAD -sso
```

関連項目： ptlconfig ツールの詳細は、『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』を参照してください。

中間層がリリース 2 (10.1.2) より前の場合は、Oracle Portal Configuration Assistant コマンドライン・ユーティリティ ptlasst を使用して、OracleAS Portal を Oracle Single Sign-On に登録する必要があります。ptlasst の使用方法は、該当するリリースの『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』を参照してください。

5.6.5.10 アップグレードされた OracleAS Single Sign-On サーバーへの mod_osso の再登録

分散 Identity Management (図 5-2 および図 5-3 を参照) の Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) から Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードの実行後、Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) 中間層が、アップグレードされた OracleAS Single Sign-On サーバーと動作するためには、mod_osso の再登録が必要な場合があります。

mod_osso の Oracle HTTP Server ホストおよびポート情報が変更された場合に再登録が必要です。mod_osso の再登録の前に、次の構成ファイルの CollocatedDBCommonName 属性の値を、Oracle Internet Directory と共有する新しい OracleAS Single Sign-On サーバー・データベースのグローバル・データベース名 (iasdb.host.mydomain など) に設定する必要があります。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/config/ias.properties
```

5.6.5.11 Oracle9iAS Discoverer リリース 2 (9.0.2) とともに使用するアップグレードされた Identity Management 構成

Oracle9iAS Discoverer リリース 2 (9.0.2) が使用していた Identity Management 構成をアップグレードした場合に、Oracle9iAS Discoverer リリース 2 (9.0.2) をアップグレードされた Identity Management とともに引き続き動作させるには、次の構成ファイルの CollocatedDBCommonName 属性の値を変更する必要があります。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/config/ias.properties
```

値は、アップグレードされた Oracle Internet Directory によって使用されるデータベースのグローバル・データベース名 (iasdb.oid_host_name.domain など) に変更します。

5.6.5.12 リリース 2 (9.0.2) から 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレード時の非アクティブのタイムアウト問題

OracleAS Single Sign-On サーバーをリリース 2 (9.0.2) から 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードしていて、非アクティブのタイムアウト機能を使用している場合は、次の手順を実行する必要があります。

1. Portal など他のアプリケーションで使用されている、関連付けられた中間層を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。
2. mod_osso を再登録し、10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Single Sign-On サーバーが発行する非アクティブのタイムアウト Cookie を、関連する中間層が解析および使用して非アクティブのタイムアウトを実施できるようにします。

5.6.5.13 不要な OracleAS Single Sign-On パートナ・アプリケーションの削除

アップグレード後、OracleAS Single Sign-On パートナ・アプリケーションの管理ページにパートナ・アプリケーションが追加されます。

たとえば、2つの Oracle Application Server Certificate Authority (OCA) パートナ・アプリケーションおよび2つの OracleAS Wireless パートナ・アプリケーションが追加されます。

ポート 4400 を使用する 10g (9.0.4) OCA は、安全に削除できます。

関連項目： [5.7.2 項「アップグレード後の Oracle Application Server Certificate Authority のテスト」](#)

OracleAS Wireless パートナ・アプリケーションの場合は、アップグレード後、10g (9.0.4) HTTP Server ポートが使用されるように 10g リリース 2 (10.1.2) Oracle HTTP Server 構成が変更されます。このパートナ・アプリケーションは、有効ではないため削除できます。有効な OracleAS Wireless パートナ・アプリケーションは、10g (9.0.4) 環境に存在していた、アップグレード後のパートナ・アプリケーションです。

5.6.6 Oracle Application Server Certificate Authority のアップグレードの完了

Oracle Universal Installer および 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) のインストール手順を実行して Oracle Application Server Certificate Authority (OCA) をアップグレードした後、次のデータベース設定を確認します。

- データベース・プール・サイズが 20 に設定されていることを確認します。
- データベース・プール・スキームが動的スキームに設定されていることを確認します。

関連項目： 『Oracle Application Server Certificate Authority 管理者ガイド』の Oracle Application Server Certificate Authority の構成に関する項を参照してください。

5.6.7 OracleAS Wireless のアップグレードの完了

次の項で、Oracle Application Server Wireless のアップグレードを完了するために実行する必要があるタスクについて説明します。

- [5.6.7.1 項「Oracle Internet Directory の Wireless ユーザー・アカウントのアップグレード」](#)
- [5.6.7.2 項「Oracle Internet Directory での orclWirelessAccountNumber 属性に対する一意性制約の追加」](#)
- [5.6.7.3 項「Infrastructure リポジトリでの Oracle Application Server Wireless のアップグレード・トリガーの無効化」](#)
- [5.6.7.4 項「OracleAS Wireless 10g リリース 2 \(10.1.2\) のすべての機能のアクティブ化」](#)
- [5.6.7.5 項「OracleAS Wireless に対するパスワード変更権限の割当て」](#)
- [5.6.7.6 項「HTTP アダプタを使用する Wireless サービスの場合の URL 問合せパラメータの指定」](#)

5.6.7.1 Oracle Internet Directory の Wireless ユーザー・アカウントのアップグレード

Oracle Application Server Wireless リリース 2 (9.0.2) では、Wireless Voice 認証のユーザー・アカウント番号および PIN が Wireless リポジトリに格納されていました。

Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) では、Oracle Internet Directory の orcluserV2 オブジェクト・クラスのオブジェクト定義に新しい属性が追加され、アカウント番号および PIN が格納されます。リリース 2 (9.0.2) から 10g リリース 2 (10.1.2) への Oracle Application Server Wireless のアップグレードの一部として、ユーザー・アカウント番号および PIN を Wireless リポジトリから Oracle Internet Directory に移す必要があります。

このアップグレードの手順は、Oracle Application Server Infrastructure およびすべての中間層を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードした後でのみ実行が可能です。アップグレードを実行しない場合、Oracle Application Server Wireless サーバーは、音声デバイスの認証を Oracle Application Server Single Sign-On を使用せずにローカルのままで行います。

アカウント番号および PIN をアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. 次のコマンドを実行します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/wireless/bin/migrate902VoiceAttrsToOID.sh
DESTINATION_ORACLE_HOME
ldapmodify_location
userdn
password
dif_file_location
log_file
```

この例の内容は、次のとおりです。

- `ldapmodify_location` は、`ldapmodify` ユーティリティの場所です（通常は、アップグレード先 Oracle ホームの `bin` ディレクトリ）。
- `user_dn` は、Oracle Internet Directory 管理者ユーザーの DN です。
- `password` は、Oracle Internet Directory 管理者ユーザーのパスワードです。
- `ldif_file_location` は、LDIF (Lightweight Directory Interchange Format) ファイルの絶対パスです。このファイルには、ユーザー・アカウント番号および PIN が含まれ、`ldapmodify` ユーティリティによって Oracle Internet Directory にアップロードされます。ユーザーのアップグレード手順が正常に完了したら、この一時ファイルは削除できます。
- `log_file` は、ログ・ファイルの絶対パスです。

例：

```
migrate902VoiceAttrsToOID.sh
/dua0/oracle/as904/
/dua0/oracle/as904/bin/ldapmodify
"cn=orcladmin"
welcome1
/dua0/oracle/as904/users.ldif
/dua0/oracle/as904/users.log
```

5.6.7.2 Oracle Internet Directory での orclWirelessAccountNumber 属性に対する一意性制約の追加

10g リリース 2 (10.1.2) では、Oracle Internet Directory は、ユーザー属性に対する一意性制約を自動的に設定しません。`orclUserV2` オブジェクト・クラスの `orclWirelessAccountNumber` 属性に対して一意性制約が設定されていない場合、Wireless Voice 認証は正しく機能しません。

中間層および Infrastructure のアップグレードの完了後、次の手順を実行して一意性制約を設定します。

1. スクリプト `addAccountNumberUniqueConstraint.sh` を実行します。このスクリプトは、次のディレクトリにあります。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/wireless/bin
```

このスクリプトには、1 つの引数（Oracle ホームのフルパス）を指定します。たとえば、次に示すとおりです。

```
addAccountNumberUniqueConstraint.sh DESTINATION_ORACLE_HOME
```

2. Oracle Internet Directory サーバーを再起動します。

5.6.7.3 Infrastructure リポジトリでの Oracle Application Server Wireless のアップグレード・トリガーの無効化

Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) を Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) Infrastructure に対してインストールすると、複数のトリガーが自動的にインストールされ、これによって Oracle9iAS Wireless リリース 2 (9.0.2) および Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層が正常に機能できるようになります。Oracle9iAS Wireless リリース 2 (9.0.2) のすべての中間層および Infrastructure 層が Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードされたら、次のスクリプトを実行してアップグレード関連のトリガーを無効にする必要があります。

```
disable902-904_trg.sh
```

このスクリプトは、次のディレクトリにあります。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/wireless/bin
```

スクリプトを実行する前に、ORACLE_HOME 環境変数を設定する必要があります。

5.6.7.4 OracleAS Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) のすべての機能のアクティブ化

Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) を Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) Infrastructure に対してインストールすると、複数の機能がデフォルトで無効になり、同じ Infrastructure に対してインストールされる既存の Oracle9iAS Wireless リリース 2 (9.0.2) 中間層とそれらの機能の互換性がなくなります。Oracle9iAS Wireless リリース 2 (9.0.2) のすべての中間層が Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードされたら、それらの機能を手動で有効にできます。これらの機能を有効にすると、Oracle9iAS Wireless リリース 2 (9.0.2) 中間層は正常に機能しなくなります。

Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) の機能を有効にするには、Oracle Application Server Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) のいずれかの中間層から次のコマンドでスクリプトを実行します。このスクリプトは、アップグレード先 Oracle ホームの次のディレクトリにあります。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/wireless/bin
```

このコマンドには、次の引数を指定します。

```
upload.sh wireless_repository_location -l wireless_user_name/wireless_password
```

この例の内容は、次のとおりです。

- `wireless_repository_location` は、OracleAS Wireless の XML ベースのリポジトリへの相対パスです。
- `wireless_user_name` は、Oracle Application Server Wireless ユーザーの名前です。
- `wireless_password` は、Oracle Internet 管理者のパスワードです。

次に例を示します。

```
upload.sh ../repository/xml/activate-9040.xml -l orcladmin/welcome1
```

5.6.7.5 OracleAS Wireless に対するパスワード変更権限の割当て

Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) では、OracleAS Wireless アプリケーション・エンティティは、デフォルトではユーザー・パスワードを変更できる権限を持っていません。そのため、ユーザーはインストール直後に OracleAS Wireless サーバーに対するパスワードを変更できません。ただし、UserSecurityAdmins 権限を OracleAS Wireless アプリケーション・エンティティに割り当てることによって、パスワードを変更する機能を有効にできます。

これを行うには、次のスクリプトを実行します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/wireless/bin/assignUserSecurityAdminsPrivilege.sh
```

構文は次のとおりです。

```
assignUserSecurityAdminsPrivilege.sh oid_super_user_dn user_password
```

この例の内容は、次のとおりです。

- `oid_super_user_dn` は、Oracle Internet Directory スーパー・ユーザーの識別名です。このユーザーには、UserSecurityAdmins 権限をアプリケーション・エンティティに付与する権限があります。
- `user_password` は、Oracle Internet Directory スーパー・ユーザーのパスワードです。

次に例を示します。

```
assignUserSecurityAdminsPrivilege.sh "cn=orcladmin" welcome1
```

関連項目：『Oracle Application Server Wireless 管理者ガイド』のパスワードのリセットに関する項を参照してください。

5.6.7.6 HTTP アダプタを使用する Wireless サービスの場合の URL 問合せパラメータの指定

HTTP アダプタを使用して Wireless サービスを構築する場合、指定する必要があるサービス・パラメータの 1 つにバックエンド・アプリケーションに対する URL があります。場合によって、問合せパラメータをバックエンド・アプリケーションに送信することがあります。OracleAS Wireless からこれを行うには、例 5-2 および例 5-3 に示すように 2 つの方法があります。例 5-2 のパラメータ名は `fn`、値は `Joe` です。

例 5-2 問合せパラメータを使用する URL

```
http://localhost:7777/myapp/home.jsp?fn=Joe
```

問合せパラメータは、サービスの最初のページに対するリクエストにおいてのみ送信されます。最初のページから他のページへのリンクがある場合でも、そのページに対するリクエストにはパラメータが追加されません。

例 5-3 追加サービス・パラメータを使用する URL

```
http://localhost:7777/myapp/home.jsp
```

URL を変更するかわりに、パラメータ名が `fn` および値 `Joe` である追加サービス・パラメータを追加します。パラメータは最初のページだけでなくすべてのページに送信されます。さらに、そのパラメータはすべての HTTP リダイレクト・リクエストでも送信されます。ただし、この方法では追加 URL パラメータが OracleAS Single Sign-On サーバーにも送信されるので、その場合にはサーバーからエラーが返されます。

エラーが発生するのは、バックエンド・アプリケーションが `mod_osso` によって保護されている場合です。この場合、アプリケーションに対するリクエストは捕捉され、ユーザー認証のために Oracle SSO サーバーにリダイレクトされます。OracleAS Single Sign-On サーバーには、送信されてくる問合せパラメータを制限するルールがあります。そのため、`mod_osso` によって保護されているバックエンド・アプリケーションの場合、Wireless サービスを変更し、例 5-2 のように問合せパラメータを URL に追加する必要があります。

5.6.8 OracleAS Identity Management のアップグレード後の Oracle Enterprise Manager 10g Database Control の構成

Oracle Enterprise Manager 10g Database Control には、Oracle Database 10g の管理に使用できる Web ベースのコンソールがあります。OracleAS Metadata Repository が Oracle Database 10g インスタンスにインストールされている場合は、Database Control を使用して OracleAS Metadata Repository データベースを管理できます。

関連項目：『Oracle Application Server 管理者ガイド』の Database Control による OracleAS Metadata Repository データベースの管理に関する項を参照してください。

ただし、Oracle Universal Installer を使用して同じ場所に配置された Infrastructure の OracleAS Identity Management をアップグレードした後、OracleAS Metadata Repository データベースは自動的に Oracle Database 10g にアップグレードされますが、Database Control は自動的に構成されません。

アップグレードされた OracleAS Metadata Repository データベースの管理に Database Control を使用するには、Enterprise Manager Configuration Assistant (EMCA) を使用して Database Control を手動で構成する必要があります。

関連項目：『Oracle Enterprise Manager 構成ガイド』の EMCA による Database Control の構成に関する項を参照してください。

5.7 タスク 6: Identity Management のアップグレードの検証

この項では、Identity Management のアップグレード後にアップグレードが正常に行われたことを確認するために実行する手順について説明します。

- [OracleAS Single Sign-On の接続性のテスト](#)
- [アップグレード後の Oracle Application Server Certificate Authority のテスト](#)

5.7.1 OracleAS Single Sign-On の接続性のテスト

Identity Management のアップグレード完了後、ユーザー ORCLADMIN として Oracle Application Server Single Sign-On にログインします。ログインが正常に行われた場合は、Identity Management のアップグレード後に Oracle Application Server Single Sign-On および Oracle Internet Directory が機能していることを意味します。

1. ブラウザで、アップグレード先 Infrastructure の Oracle ホームの Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールの URL を入力してアクセスします。正確なホスト名およびポート番号を入力してください。次に例を示します。

`http://infrahost.mycompany.com:1812`

Oracle Enterprise Manager 10g で「ファーム」ページが表示され、「スタンドアロン・インスタンス」セクションに Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の Identity Management インスタンスが示されます。

2. Identity Management インスタンスのリンクをクリックします。
「システム・コンポーネント」ページが表示されます。
3. Oracle HTTP Server、Oracle Internet Directory および Oracle Application Server Single Sign-On のコンポーネントのステータスが「稼働中」であることを確認します。

4. ブラウザで、ORASSO ページの URL を入力してアクセスします。アップグレードされた Oracle HTTP Server の正確なホスト名およびポート番号を入力してください。次に例を示します。

`http://infrahost.mycompany.com:7777/pls/orasso/ORASSO.home`

ORASSO ページが表示されます。

5. ページの右上にある「ログイン」リンクをクリックします。
「ユーザー名」および「パスワード」フィールドのあるページが表示されます。
6. 「ユーザー名」フィールドに ORCLADMIN と入力して、ORCLADMIN に対して選択したパスワードを「パスワード」フィールドに入力します。
7. 「ログイン」をクリックします。

表示される Oracle Application Server Single Sign-On サーバーの「管理」ページで、アップグレードされた Identity Management コンポーネント (Oracle Application Server Single Sign-On および Oracle Internet Directory) の基本動作を確認します。

5.7.2 アップグレード後の Oracle Application Server Certificate Authority のテスト

Oracle Application Server Certificate Authority (OCA) をアップグレードした場合は、OCA のユーザー・ページにアクセスすると、アップグレードが正しく完了したことを確認できます。

Web ブラウザを開き、次の URL を入力します。

`https://infrahost.mycompany.com:6600/oca/user`

通常のユーザーとしてログインでき、ユーザーの既存の証明書を参照できることを確認します。これにより、OCA が Oracle Internet Directory および OracleAS Single Sign-On で動作していることを確認できます。

注意： アップグレード後、OracleAS Single Sign-On パートナ・アプリケーションの管理ページに 2 つの OCA パートナ・アプリケーションが追加されます。1 つは 10g (9.0.4) OCA インストール用のパートナ・アプリケーションで、もう 1 つはアップグレードされた 10g リリース 2 (10.1.2) OCA インストール用のパートナ・アプリケーションです。

元のパートナ・アプリケーションは削除できます。アップグレード後、アップグレードされた OCA は、ポート 4400 ではなくポート 6600 で実行されます。

5.8 タスク 7: OracleAS Identity Management のソース Oracle ホームの廃棄

OracleAS Identity Management の Oracle ホームをアップグレードした後、ソース Oracle ホームを削除できます。ただし、ソース Oracle ホームを削除する前に、次の項を確認してください。

- 同じ場所に配置された [Infrastructure](#) のアップグレード後のデータベースのデータファイル、制御ファイルおよびログ・ファイルの再配置
- アプリケーション・ファイルおよびログ・ファイルの保存
- 10g リリース 2 (10.1.2) のインスタンスを含むコンピュータからリリース 2 (9.0.2) OracleAS Identity Management のインスタンスを削除する前のタスク
- OracleAS Identity Management のソース Oracle ホームの削除

5.8.1 同じ場所に配置された Infrastructure のアップグレード後のデータベースのデータファイル、制御ファイルおよびログ・ファイルの再配置

OracleAS Identity Management を同じ場所に配置された Infrastructure の一部としてアップグレードした場合は、OracleAS Metadata Repository データベースも、サポートされているデータベース・リリースにアップグレードされます。

OracleAS Upgrade Assistant を使用して OracleAS Metadata Repository データベースをアップグレードした後、データベースのデータファイル、制御ファイルおよびログ・ファイルはソース Oracle ホームに残ります。Oracle ホームを削除する前に、データベース・ファイルを再配置する必要があります。

関連項目： [7.1.6 項「データベースのデータファイル、制御ファイルおよびログ・ファイルの再配置」](#)

5.8.2 アプリケーション・ファイルおよびログ・ファイルの保存

アップグレード先 Oracle ホームによって参照または使用されるソース Oracle ホームのアプリケーション・ファイルまたはログ・ファイルがある場合、ソース Oracle ホームを廃棄する前にそれらを別の場所に移し、アップグレード先 Oracle ホームにおいてファイルへの参照設定を新しい場所に変更する必要があります。

5.8.3 10g リリース 2 (10.1.2) のインスタンスを含むコンピュータからリリース 2 (9.0.2) OracleAS Identity Management のインスタンスを削除する前のタスク

リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) と 10g リリース 2 (10.1.2) のインスタンスが同じコンピュータにあり、リリース 2 (9.0.2) のインスタンスを削除する場合は、[4.9.4 項「リリース 2 \(9.0.2\) またはリリース 2 \(9.0.3\) のソース Oracle ホームの削除」](#)を参照してください。

5.8.4 OracleAS Identity Management のソース Oracle ホームの削除

アップグレードが成功して必要なバックアップをすべて行い、ソース Oracle ホームに戻す予定がないことを確認したら、ソース Oracle ホームからファイルを削除できます。インスタンスの削除には Oracle Universal Installer を使用します。

ただし、同じコンピュータに OracleAS 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスもある場合に、Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) インスタンスを削除するにはパッチが必要であることを注意してください。このようなインスタンスを削除する前に、削除にともなう構成に影響する可能性がある問題も確認してください。

関連項目： [4.9.4.1 項「10g リリース 2 \(10.1.2\) インスタンスも含まれているコンピュータからのリリース 2 \(9.0.2\) またはリリース 2 \(9.0.3\) インスタンスの削除」](#)

その他の OracleAS Identity Management アップグレード手順

この章では、特定の OracleAS Identity Management ユーザーに役立つその他のアップグレード手順について説明します。この章の内容は、次のとおりです。

- [Oracle Internet Directory マルチマスター・レプリケーションのアップグレードの実行](#)
- [Oracle Internet Directory リリース 2 \(9.2.0.x\) のアップグレード](#)
- [OracleAS Identity Management をアップグレードするデータ移行方法の使用](#)

6.1 Oracle Internet Directory マルチマスター・レプリケーションのアップグレードの実行

この項では、レプリケートされた環境での Oracle Internet Directory のアップグレード方法について説明します。一度に 1 台のコンピュータのアップグレード、またはすべてのコンピュータのアップグレードが可能です。次の各項でそれぞれの方法について説明します。

- [Oracle Internet Directory マルチマスター・レプリケーションのアップグレードの準備](#)
- [1 つのレプリカでの Oracle Internet Directory のアップグレード](#)
- [複数のレプリカでの Oracle Internet Directory の同時アップグレード](#)

アップグレード時には競合を回避するために、レプリケートされた環境はシングル・マスター (1 つのレプリカのみが読取り / 書込み可能で、他のすべてのレプリカは読取り専用) にすることをお勧めします。

関連項目： Oracle Internet Directory のレプリケーション構成を管理および構成する方法については、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』を参照してください。

6.1.1 Oracle Internet Directory マルチマスター・レプリケーションのアップグレードの準備

レプリケートされた環境で Oracle Internet Directory 10g (9.0.4.x.x) のアップグレードを開始する前に、マスター定義サイト (MDS) レプリカまたはプライマリ・サプライヤ・レプリカ以外のすべてのレプリカに次の手順を実行する必要があります。

1. アップグレードするレプリカのデータベースのデータベース登録エントリを検索します。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapsearch -h host -p port -D cn=orcladmin -w superuser_password -b "cn=oraclecontext" -s one "(objectclass=orcldbserver)" dn
```

これにより、Oracle Internet Directory に登録されているすべてのデータベースに対応する識別名 (DN) のリストが次の形式で返されます。

```
cn=database_name,cn=oraclecontext
```

このエントリから、次のエントリの DN を検索します。これは、この項の手順 3 で使用します。

```
cn=dbname_of_replica_to_be_upgraded,cn=oraclecontext
```

2. 次のコマンドを実行して、アップグレードするレプリカの ID を確認します。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapsearch -h hostname_of_replica_being_upgraded -p port -D cn=orcladmin -w superuser_password -b "" -s base "(objectclass=*)" orclreplicaid
```

3. アップグレードするレプリカのサブエントリの `seealso` 属性を次のように変更します。

- a. ファイル (`mod.ldif` など) を次の内容で作成します。

```
#File Name : mod.ldif
dn: orclreplicaid=replicaid_from_step_2,cn=replication configuration
changetype: modify
replace: seeAlso
#The DN used in seealso attribute is obtained in Step #1.
seeAlso: cn=dbname_of_replica_being_upgraded,cn=oraclecontext
```

- b. `ldapmodify` コマンドを使用して、レプリカのサブエントリを変更します。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapmodify -h hostname_of_replica_being_upgraded -p port -D superuser_DN -w superuser_password -v -f mod.ldif
```

4. 次のディレクトリに移動し、ias.properties ファイルを検索します。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/config
```

5. ias.properties ファイルを開き、表 6-1 に示すようにプロパティを変更します。
6. Oracle Internet Directory サーバーが 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレード済で、起動され、実行中であることを確認します。

Oracle Internet Directory が実行中であることを確認するには、次のいずれかのコマンドを入力します。

注意： 場合によっては、ldapbind コマンドを実行する前に、ORACLE_HOME 環境変数を一時的に Oracle Internet Directory の Oracle ホームに設定する必要があります。

Oracle Internet Directory が実行中であることを確認した後、10g リリース 2 (10.1.2) インストーラを起動する前に、ORACLE_HOME 環境変数が定義されていないことを確認する必要があります。

Oracle Internet Directory をセキュアでないポートで実行している場合：

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapbind -p Non-SSL_port
```

Oracle Internet Directory をセキュアなポートで実行している場合：

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapbind -p SSL_port -U 1
```

これらのコマンドにより、「バインドは正常に完了しました。」というメッセージが返されます。

7. tnsnames.ora ファイルにデータベースの別名が 1 つのみ含まれていることを確認します。

たとえば、次の例に示すように、tnsnames.ora ファイルには ORCL03 というデータベースのエントリが 2 つ含まれている場合があります。

```
ORCL03 =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS_LIST =
      (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)
        (HOST = stakb03.acme.com)
        (PORT = 1521)))
    (CONNECT_DATA =
      (SERVICE_NAME = orcl03.acme.com)))

ORCL03.US.ORACLE.COM =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS_LIST =
      (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)
        (HOST = stakb03.acme.com)
        (PORT = 1521)))
    (CONNECT_DATA =
      (SERVICE_NAME = orcl03.us.oracle.com)))
```

この例では、アップグレード手順を開始する前に、完全修飾された 2 つ目のエントリを削除します。アップグレードが完了すると、完全修飾されたデータベース名の別名を tnsnames.ora ファイルに追加できます。

8. LDIF ファイル (add.ldif など) を例 6-1 に示す内容で作成します。

9. LDAP サーバーの第 2 インスタンスを、変更ログの生成を無効にして、次に示すように起動します。

この例では、第 2 インスタンスは未使用であり、ポート 4444 はどのプロセスでも使用されていないと想定していることに注意してください。

```
oidctl connect=connect_string_of_db server=oidldapd instance=2 flags="-p 4444 -l false" start
```

10. ldapadd ツールを次に示すように使用して、手順 8 で作成した ldif ファイルに定義されているエントリを追加します。

これらのエントリを追加するには、手順 9 で起動した LDAP サーバーで使用しているポートを使用する必要があります。この例では、手順 8 で起動した LDAP サーバーがポート 4444 でリスニングを行っている想定しています。

```
ldapadd -p 4444 -h hostname -D cn=orcladmin -w password -f ldif_filename -c
```

次に例を示します。

```
ldapadd -p 4444 -h mgmt42.acme.com -D cn=orcladmin -w m03kslj -f add.ldif -c
```

11. 第 2 LDAP サーバーを次に示すように停止します。

この例では、第 2 インスタンスが使用していたインスタンス番号が 2 であると想定しています。

```
oidctl connect=<connect_string_of_db> server=oidldapd instance=2 stop
```

表 6-1 レプリケーションのアップグレード前に変更する ias.properties 内のプロパティ

プロパティ名	変更前の値	変更後の値
OID.LaunchSuccess	False	True
InstallType	Infrastructure	Infrastructure
OIDhost	サブライヤのホスト名	レプリカのホスト名
OIDport	サブライヤのポート	レプリカのポート
OIDsslport	サブライヤの SSL ポート	レプリカの SSL ポート

例 6-1 レプリケーションのアップグレードの準備に使用する LDIF ファイルの内容

```
#File Name : add.ldif
#####
# Event Type Configuration
#####

dn: cn=ProvisioningEventTypeConfig,cn=odi,cn=oracle internet directory
changetype: add
cn: ProvisioningEventTypeConfig
orclaci: access to entry by group="cn=Provisioning Admins,
cn=changelog subscriber,cn=oracle internet directory" (browse,add,delete)
orclaci: access to attr=(*) by group="cn=Provisioning Admins,
cn=changelog subscriber,cn=oracle internet directory"
(read,search,write,compare)
objectclass: orclContainer

dn: orclODIPProvEventObjectType=ENTRY,cn=ProvisioningEventTypeConfig,cn=odi,
cn=oracle internet directory
changetype: add
orclODIPProvEventObjectType: ENTRY
orclODIPProvEventLDAPChangeType: Add
orclODIPProvEventLDAPChangeType: Modify
```

```

orclODIPProvEventLDAPChangeType: Delete
orclODIPProvEventCriteria: objectclass=*
objectclass: orclODIPProvEventTypeConfig

dn: orclODIPProvEventObjectType=USER,cn=ProvisioningEventTypeConfig,cn=odi,
   cn=oracle internet directory
changetype: add
orclODIPProvEventObjectType: USER
orclODIPProvEventLDAPChangeType: Add
orclODIPProvEventLDAPChangeType: Modify
orclODIPProvEventLDAPChangeType: Delete
orclODIPProvEventCriteria: objectclass=InetOrgPerson
orclODIPProvEventCriteria: objectclass=orclUserV2
objectclass: orclODIPProvEventTypeConfig

dn: orclODIPProvEventObjectType=IDENTITY,cn=ProvisioningEventTypeConfig,cn=odi,
   cn=oracle internet directory
changetype: add
orclODIPProvEventObjectType: IDENTITY
orclODIPProvEventLDAPChangeType: Add
orclODIPProvEventLDAPChangeType: Modify
orclODIPProvEventLDAPChangeType: Delete
orclODIPProvEventCriteria: objectclass=InetOrgPerson
orclODIPProvEventCriteria: objectclass=orclUserV2
objectclass: orclODIPProvEventTypeConfig

dn: orclODIPProvEventObjectType=GROUP,cn=ProvisioningEventTypeConfig,cn=odi,
   cn=oracle internet directory
changetype: add
orclODIPProvEventLDAPChangeType: Add
orclODIPProvEventLDAPChangeType: Modify
orclODIPProvEventLDAPChangeType: Delete
orclODIPProvEventCriteria: objectclass=orclGroup
orclODIPProvEventCriteria: objectclass=orclPrivilegeGroup
orclODIPProvEventCriteria: objectclass=groupOfUniqueNames
orclODIPProvEventCriteria: objectclass=groupofNames
objectclass: orclODIPProvEventTypeConfig

dn: orclODIPProvEventObjectType=SUBSCRIPTION,cn=ProvisioningEventTypeConfig,
   cn=odi,cn=oracle internet directory
changetype: add
orclODIPProvEventObjectType: SUBSCRIPTION
orclODIPProvEventLDAPChangeType: Add
orclODIPProvEventLDAPChangeType: Modify
orclODIPProvEventLDAPChangeType: Delete
orclODIPProvEventCriteria: objectclass=orclServiceSubscriptionDetail
objectclass: orclODIPProvEventTypeConfig

dn: orclODIPProvEventObjectType=SUBSCRIBER,cn=ProvisioningEventTypeConfig,
   cn=odi,cn=oracle internet directory
changetype: add
orclODIPProvEventObjectType: SUBSCRIBER
orclODIPProvEventLDAPChangeType: Add
orclODIPProvEventLDAPChangeType: Modify
orclODIPProvEventLDAPChangeType: Delete
orclODIPProvEventCriteria: objectclass=orclSubscriber
objectclass: orclODIPProvEventTypeConfig

#####
# DIPADMIN Account
#####

```

```

dn: cn=dipadmin,cn=odi,cn=oracle internet directory
changetype: add
cn: dipadmin
sn: dipadmin
description: DIP Administrator Identity in OID
objectclass: person

#####
# DIPADMIN Group
#####

dn: cn=dipadmingrp,cn=odi,cn=oracle internet directory
changetype: add
cn: dipadmin
owner: cn=dipadmin,cn=odi,cn=oracle internet directory
uniquemember: cn=orcladmin
uniquemember: cn=dipadmin,cn=odi,cn=oracle internet directory
description: DIP Administrator Group in OID
objectclass: groupOfUniqueNames
objectclass: orclprivilegeegroup

#####
# ODIPGROUP getting recreated here from 904 (Had been removed in 902*)
#####

dn: cn=odipgroup,cn=odi,cn=oracle internet directory
changetype: add
cn: odipgroup
objectclass: top
objectclass: groupofUniquenames
objectclass: orclprivilegeegroup
uniquemember: cn=orcladmin
orclaci: access to entry by group="cn=dipadmingrp,cn=odi,cn=oracle internet
        directory" (browse) by * (none)
orclaci: access to attr=(uniquemember) by group="cn=dipadmingrp,cn=odi,
        cn=oracle internet directory" (search,read,write,compare) by * (none)

dn: cn=odisgroup,cn=odi,cn=oracle internet directory
changetype: add
cn: odisgroup
objectclass: top
objectclass: groupofUniquenames
objectclass: orclprivilegeegroup
uniquemember: cn=orcladmin
orclaci: access to entry by * (none)
orclaci: access to attr=(*) by * (none)

```

6.1.2 1つのレプリカでの Oracle Internet Directory のアップグレード

レプリケートされた環境で一度に1台のコンピュータをアップグレードする場合は、アップグレード時の追加、変更または検索に Oracle Internet Directory を使用できます。

次の項で、一度に1つのレプリカをアップグレードする方法について説明します。

- [Oracle Internet Directory レプリカのアップグレード](#)
- [10g \(9.0.4\) のレプリカのアップグレードの完了](#)
- [リリース 2 \(9.0.2\) のレプリカのアップグレードの完了](#)

6.1.2.1 Oracle Internet Directory レプリカのアップグレード

一度に 1 つのレプリカをアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. リリース 2 (9.0.2) からのアップグレードの場合は、リリース 2 (9.0.2) の最新パッチ・セットが適用されていることを確認します。

OracleAS Identity Management のアップグレード手順は、OracleMetaLink から入手可能な最新パッチ・セットを使用してテストされています。リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management をアップグレードする前に、Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) の最新パッチ・セットを適用してください。

OracleMetaLink の Web サイトは、次の URL にあります。

<http://metalink.oracle.com/>

このドキュメントが発行された時点では、Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2.3) パッチ・セット (3038037) が Oracle9iAS の最新パッチ・セットでした。このパッチ・セットを入手するには、OracleMetaLink でパッチ番号 3038037 を検索します。

注意： Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2.3) パッチ・セット (3038037) を適用した後、このパッチ・セットが正常に適用されたことを確認してから、10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード処理を続行してください。たとえば、Application Server Control、デプロイしたアプリケーションおよび使用しているコンポーネントが、パッチ・セットの適用後に正しく機能していることを確認してください。

2. 6.1.1 項「Oracle Internet Directory マルチマスター・レプリケーションのアップグレードの準備」の手順が完了していることを確認します。

3. アップグレードするレプリカを特定します。

レプリカは、LDAP ベースの部分レプリカまたはファンアウト・レプリカ、あるいは Oracle Advanced Replication (ASR) ベースのマルチマスター・レプリカである可能性があります。

関連項目：『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』のディレクトリ・レプリケーションの概要の項を参照してください。

4. アップグレードするレプリカでレプリケーション・サーバーを停止します。

LDAP サーバー、Oracle Internet Directory データベースおよびデータベース・リスナーが起動され、実行中であることを確認します。

5. ASR ベースのレプリカをアップグレードしている場合は、次のコマンドを実行して他のレプリカのすべての ASR ジョブを削除します。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/ldap/admin/oidrdjob.sql
```

このレプリカに変更を転送する他のマスター・サイトのすべての ASR ジョブが削除されます。これにより、現在アップグレードしているレプリカがレプリケートされた環境から切り離され、他のレプリカが動作を続けて変更をレプリケートする間、変更は転送されません。

6. 5.5.1 項「同じ場所に配置された Infrastructure での OracleAS Identity Management のアップグレード」または 5.5.2 項「異なる場所に配置された 10g (9.0.4) Infrastructure における OracleAS Identity Management のアップグレード」の説明に従ってレプリカをアップグレードします。

7. アップグレードされたレプリカの Oracle ホームでレプリケーション・サーバー・データベースを起動します。
8. 他のレプリカへの接続をテストします。

Net Services Upgrade Assistant によって listener.ora および tnsnames.ora が変更され、接続が切断される場合があります。接続が切断された場合、それらのファイルで変更されたエントリを検索し、ソース Oracle ホームの該当するファイルからエントリをリストアップします。

たとえば、元のエントリをソース Oracle ホームの次のファイルからアップグレード先 Oracle ホームの対応するファイルにコピーします。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/network/admin/listener.ora
SOURCE_ORACLE_HOME/network/admin/sqlnet.ora
SOURCE_ORACLE_HOME/network/admin/tnsnames.ora
```

9. Oracle Advanced Replication (ASR) ベースのレプリカをアップグレードしている場合は、アップグレード後に、次のコマンドを実行して各レプリカのジョブを再作成します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/remtool -asrrectify
```

手順 5 で削除されたジョブが再作成されます。このジョブによって、他のレプリカにある既存の変更および新しい変更がアップグレードされたレプリカへ転送され始めます。

10. Oracle Internet Directory のアップグレード後の手順を実行します。

関連項目： [5.6.4 項「Oracle Internet Directory のアップグレードの完了」](#)

6.1.2.2 10g (9.0.4) のレプリカのアップグレードの完了

10g (9.0.4) のレプリカをアップグレードしたら、次のように、レプリケーション環境管理ツール (remtool) を使用して、Wallet に格納されたレプリケーション識別名 (DN) のパスワードを変更します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/remtool -pchgwlpwd -v -bind host:port/repl_dn_pwd
```

レプリケーション DN のパスワードが不明な場合は、次のコマンドを使用して、レプリケーション DN のパスワードをリセットします。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/remtool -presetpwd -v -bind host:port
```

関連項目： remtool コマンドとともに使用できる引数の詳細は、『Oracle Identity Management ユーザー・リファレンス』を参照してください。

部分レプリカのレプリケーション DN のパスワードをリセットしたら、その部分レプリカのサブライヤでレプリケーション DN のパスワードを変更する必要があります。これを行うには、次に示す内容の LDIF ファイル (modpwd.ldif など) を作成します。

```
dn: cn=replication dn,orclreplicad=consumer_replicaid,cn=replication configuration
changetype: modify
replace: userpassword
userpassword: new_password
```

次に、ldapmodify をツール使用して、次に示すように、サブライヤで変更を適用します。

```
ldapmodify -h supplier_hostname
           -p supplier_port_number>
           -D cn=orcladmin \
           -w super_user_password_of_supplier
           -f modpwd.ldif
```

パスワードを変更またはリセットした後、oidmon、LDAP サーバーおよびレプリケーション・サーバーの起動が可能になります。レプリカは、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードされます。この後、ディレクトリ・レプリケーション・グループ内の他のレプリカのアップグレードに進むことができます。

6.1.2.3 リリース 2 (9.0.2) のレプリカのアップグレードの完了

リリース 2 (9.0.2) のレプリカをアップグレードした後、アップグレードされたレプリカを再起動して使用する前に、次の手順を実行する必要があります。

1. Infrastructure を Oracle Application Server 10g リリースにアップグレードした後、テキスト・エディタを使用してアップグレード先 Oracle ホームの次の構成ファイルを開きます。
`DESTINATION_ORACLE_HOME/opmn/conf/opmn.xml`
2. Oracle Internet Directory コンポーネントを識別するエントリを `opmn.xml` ファイルで検索します。
3. ORACLE_SID 環境変数を、例 6-2 に示すように環境要素内に追加します。
4. ORACLE_SID 環境変数の値が、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) データベースのシステム識別子 (SID) に設定されていることを確認します。
5. `opmn.xml` ファイルを保存して閉じます。
6. アップグレード対象のレプリカの LDAP サーバーおよび oidmon を起動します。
7. 次のコマンドを使用して、アップグレードされたレプリカのレプリケーション識別名 (DN) のパスワードを変更します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/remtool -presetpwd -v -bind host:port
```

8. レプリケーション・サーバーを起動します。
9. 6.1.2.1 項「Oracle Internet Directory レプリカのアップグレード」の説明に従って、残りのマスター・サイト・レプリカのアップグレードを続けます。
10. 次の手順を実行して、データベース・レプリケーション表をアップグレードします。

- a. すべてのレプリカでレプリケーション・サーバーを停止します。
- b. MDS レプリカで次のコマンドを実行して、レプリケートされた環境を停止します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/remtool -suspendasr
```

- c. MDS レプリカで REPADMIN (データベース・レプリケーション管理者) として接続し、次のコマンドを実行します。

```
execute DBMS_REPCAT.ALTER_MASTER_REPOBJECT
(sname=> 'ODS', oname=> 'ASR_CHG_LOG', type=> 'TABLE', ddl_text=>
'alter table ods.asr_chg_log modify target_dn varchar2 (1024)')
```

- d. 「レコードが選択されませんでした。」というメッセージが表示されるまで、次の SQL コマンドを繰り返し実行します。

```
SELECT * from dba_repcatlog WHERE request = 'ALTER_MASTER_REPOBJECT';
```

- e. 次のコマンドを実行して、ASR_CHG_LOG 表に対してレプリケーション・サポートを生成します。

```
execute DBMS_REPCAT.GENERATE_REPLICATION_SUPPORT
(sname=> 'ODS', oname=> 'ASR_CHG_LOG', type=> 'TABLE');
```

- f. 「レコードが選択されませんでした。」というメッセージが表示されるまで、次の SQL コマンドを繰り返し実行します。

```
SELECT * from dba_repcatlog WHERE request = 'ALTER_MASTER_REPOBJECT';
```

- g. 次のコマンドを実行して、データベース・レプリケーションを再開します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/remtool -resumeasr
```

- h. すべてのレプリカでレプリケーション・サーバーを起動します。

例 6-2 リリース 2 (9.0.2) の Oracle Internet Directory レプリカのアップグレード時に opmn.xml ファイルへ ORACLE_SID 環境変数を追加する例

```
<?xml version = '1.0' encoding = 'UTF-8'?>
<opmn xmlns="http://www.acme.com/ias-instance">
  ...
  <ias-component id="OID" status="enabled">
    <process-type id="OID" module-id="OID">
      <environment>
        <variable id="ORACLE_SID" value="value_of_oracle_sid"/>
      </environment>
      <stop timeout="1800"/>
      <process-set id="OID" numprocs="1">
        <dependencies>
          ...
        </dependencies>
      </process-set>
    </process-type>
  </ias-component>
  ...
</opmn>
```

6.1.3 複数のレプリカでの Oracle Internet Directory の同時アップグレード

複数のレプリカを同時にアップグレードすると、ネットワーク全体を一時的な段階を経ないでアップグレードできます。この手順は、一度に 1 つのレプリカをアップグレードする場合より簡単ですが、ディレクトリ・サービスの停止時間が発生します。

次の項で、一度に複数のレプリカをアップグレードする方法について説明します。

- [Oracle Internet Directory レプリカのアップグレード](#)
- [10g \(9.0.4\) のレプリカのアップグレードの完了](#)
- [リリース 2 \(9.0.2\) のレプリカのアップグレードの完了](#)

6.1.3.1 複数の Oracle Internet Directory レプリカの同時アップグレード

すべてのレプリカを同時にアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. MDS レプリカまたはプライマリ・サブライヤ・レプリカ以外のすべてのレプリカで、[6.1.1 項「Oracle Internet Directory マルチマスター・レプリケーションのアップグレードの準備」](#)に示すアップグレード前の手順が完了していることを確認します。
2. ディレクトリ・レプリケーション・グループ (DRG) のすべてのレプリカでレプリケーション・サーバーを停止します。
3. [5.5.1 項「同じ場所に配置された Infrastructure での OracleAS Identity Management のアップグレード」](#)または [5.5.2 項「異なる場所に配置された 10g \(9.0.4\) Infrastructure における OracleAS Identity Management のアップグレード」](#)の説明に従ってすべてのレプリカをアップグレードします。
4. アップグレードされたすべてのレプリカでデータベースを起動します。

5. 他のレプリカへの接続をテストします。

Net Services Upgrade Assistant によって listener.ora および tnsnames.ora が変更され、接続が切断される場合があります。接続が切断された場合、それらのファイルで変更されたエントリを検索し、ソース Oracle ホームの該当するファイルからエントリをリストアップします。

たとえば、元のエントリをソース Oracle ホームの次のファイルからアップグレード先 Oracle ホームの対応するファイルにコピーします。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/network/admin/listener.ora
SOURCE_ORACLE_HOME/network/admin/sqlnet.ora
SOURCE_ORACLE_HOME/network/admin/tnsnames.ora
```

6. Oracle Internet Directory のアップグレード後の手順を実行します。

関連項目： [5.6.4 項「Oracle Internet Directory のアップグレードの完了」](#)

6.1.3.2 10g (9.0.4) のレプリカの同時アップグレードの完了

10g (9.0.4) のすべてのレプリカをアップグレードした後、次のコマンドを実行して、アップグレードされたレプリカのレプリケーション DN のパスワードをリセットします。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/remtool -presetpwd -v -bind host:port
```

これで、各レプリカの oidmon、LDAP サーバーおよびレプリケーション・サーバーの起動が可能になります。すべてのレプリカは、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードされます。

6.1.3.3 リリース 2 (9.0.2) のレプリカの同時アップグレードの完了

リリース 2 (9.0.2) のレプリカをアップグレードした後、[6.1.2.3 項「リリース 2 \(9.0.2\) のレプリカのアップグレードの完了」](#) に示す手順を実行する必要があります。手順の完了後、すべてのレプリカは Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードされます。

重要： この手順は、ディレクトリ・レプリケーション・グループ内のすべてのノードがアップグレードされた後にのみ実行します。各レプリカのアップグレード後にこの手順を繰り返さないでください。

6.2 Oracle Internet Directory リリース 2 (9.2.0.x) のアップグレード

次の項では、Oracle Internet Directory リリース 2 (9.2) から 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードについて説明します。

- [Oracle Internet Directory リリース 2 \(9.2.0.x\) のアップグレードの概要](#)
- [Oracle Internet Directory リリース 2 \(9.2.0.x\) のアップグレードの実行](#)
- [リリース 2 \(9.2.0.x\) の Oracle Internet Directory 内の Oracle コンテキストの更新](#)
- [Oracle Internet Directory リリース 2 \(9.2.0.x\) からのアップグレード後のアクセス制御ポリシーの設定](#)

6.2.1 Oracle Internet Directory リリース 2 (9.2.0.x) のアップグレードの概要

Oracle Internet Directory リリース 2 (9.2.0.x) は、Oracle9i リリース 2 (9.2.0.x) データベースとともに配布されたスタンドアロン・リリースでした。

次のリストに、リリース 2 (9.2.0.x) の Oracle Internet Directory を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードするために必要な手順の概要を示します。アップグレードの実行方法の詳細は、[6.2.2 項「Oracle Internet Directory リリース 2 \(9.2.0.x\) のアップグレードの実行」](#) を参照してください。

表 6-2 Oracle Internet Directory リリース 2 (9.2.0.x) から 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードの概要

手順番号	実行する作業	説明
1	Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) でサポートされているリリースへの Oracle9i データベースのアップグレード	詳細は、 7.1 項「タスク 1: OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード」 を参照してください。
2	OracleAS Metadata Repository Creation Assistant を使用した、データベースへの 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Metadata Repository のインストール	この手順により、データベースが 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management スキーマのホストとして機能できるように構成されます。 詳細は、Oracle Application Server Metadata Repository Creation Assistant のユーザーズ・ガイドを参照してください。
3	アップグレードされたデータベースでの必須の Oracle Internet Directory 表領域および表の手動作成	表領域および表を作成するための手順の詳細は、 6.2.2 項「Oracle Internet Directory リリース 2 (9.2.0.x) のアップグレードの実行」 を参照してください。
4	ディレクトリ内の Oracle コンテキストの更新	詳細は、 6.2.3 項「リリース 2 (9.2.0.x) の Oracle Internet Directory 内の Oracle コンテキストの更新」 を参照してください。
5	新しい Oracle ホームへの 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Identity Management のインストール	この手順により、新しい Oracle Internet Directory 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームがインストールされます。インストール中に、Oracle Universal Installer により、新しく作成された 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Metadata Repository で追加の構成手順が自動的に実行されます。
6	ディレクトリ内での適切なアクセス制御ポリシーの設定	詳細は、 6.2.4 項「Oracle Internet Directory リリース 2 (9.2.0.x) からのアップグレード後のアクセス制御ポリシーの設定」 を参照してください。
7	Oracle Internet Directory のアップグレード後に必要な手順の実行	これらの手順については、 5.6.4 項「Oracle Internet Directory のアップグレードの完了」 を参照してください。

6.2.2 Oracle Internet Directory リリース 2 (9.2.0.x) のアップグレードの実行

Oracle Internet Directory リリース 2 (9.2.0.x) を 10g リリース 2 (10.1.2) へアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. Oracle ホームのすべてのプロセスを停止します。

関連項目：『Oracle Application Server 管理者ガイド』の起動および停止に関する項を参照してください。

2. データベースをバックアップします。

関連項目： [3.1 項「アップグレード前のバックアップ計画」](#)

3. 「Oracle9i Management and Integration」 インストール・タイプをインストールすることによって Oracle Internet Directory データベースを作成した場合は、「Management and Integration」 インストール・タイプで作成されたデータベース上の同じ Oracle ホームに、「Oracle9i Database 9.2.0.1.0 ソフトウェアのみ」 インストール・タイプをインストールします。

「Software Only」 インストール・タイプには Oracle9i リリース 2 (9.2.0.x) データベースを OracleAS Metadata Repository として使用するために必要なソフトウェアが含まれているため、このインストール・タイプが必要となります。

4. 必要に応じて、データベースを Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) でサポートされているリリースへアップグレードします。

サポートされているデータベース・リリースと、推奨されるデータベースのアップグレード・パスについては、[7.1 項「タスク 1: OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード」](#)を参照してください。

5. データベースを起動し、OracleAS Metadata Repository Creation Assistant を使用して、OracleAS Metadata Repository を Oracle9i リリース 2 (9.2.0.x) データベースにインストールします。

手順の詳細は、Oracle Application Server Metadata Repository Creation Assistant のユーザーズ・ガイドを参照してください。

注意： OracleAS Metadata Repository のインストール時には、Oracle Internet Directory に登録するように要求された場合は、必ず「[後で登録](#)」を選択してください。

OracleAS Metadata Repository をインストールした後、Oracle9i データベースには、Oracle Internet Directory 以外のすべての Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) コンポーネント用のスキーマが含まれています。Oracle Internet Directory スキーマはリリース 2 (9.2) のままです。

6. SYSDBA 権限を持つ SYS ユーザーとしてデータベースに接続し、次の SQL 文を実行して、Oracle Internet Directory の表領域 olts_svrngstore および olts_battrstore を作成します。

```
CREATE TABLESPACE olts_svrngstore DATAFILE 'svrng1_oid.dbf' SIZE 1M REUSE
    AUTOEXTEND ON MAXSIZE UNLIMITED EXTENT MANAGEMENT LOCAL;
```

```
CREATE TABLESPACE olts_battrstore DATAFILE 'battrsl_oid.dbf' SIZE 500K REUSE
    AUTOEXTENT ON EXTENT MANAGEMENT LOCAL AUTOALLOCATE;
```

7. 次の SQL 文を ODS スキーマとして実行して、imcfgregistry 表をデータベースに作成します。

```
CREATE TABLE imcfgregistry (
    Component      VARCHAR2(255),
    instMode       VARCHAR2(255),
    IASInstance    VARCHAR2(255))
    TABLESPACE OLTS_DEFAULT MONITORING;
```

8. [6.2.3 項「リリース 2 \(9.2.0.x\) の Oracle Internet Directory 内の Oracle コンテキストの更新」](#)の手順を使用して、ディレクトリ内の Oracle コンテキストを更新します。
9. 10g リリース 2 (10.1.2) の Identity Management インストールを別の Oracle ホームまたは別のコンピュータで実行します。

インストール中に、インストール・タイプとして「**Identity Management**」を選択します。

関連項目： Oracle Application Server のインストレーション・ガイドの Oracle Identity Management コンポーネントのみ (Oracle Internet Directory を含む) のインストールに関する項を参照してください。

インストールの後半に、Oracle Universal Installer によって、OracleAS Metadata Repository のログイン資格証明が要求されます。

インストールの最後に、Oracle Universal Installer によって、Oracle Internet Directory Configuration Assistant が起動されます。Configuration Assistant は、前述の資格証明を使用してデータベースにログインします。Configuration Assistant は Oracle Internet Directory スキーマのリリースをチェックします。リリース 2 (9.2.0.x) の場合は、Configuration Assistant はスキーマを 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。

インストール後、次の条件が有効になります。

- 10g リリース 2 (10.1.2) インストール処理で決められているとおり、Oracle Internet Directory サーバーが非 SSL ポートおよび SSL ポートで実行されます。Oracle Internet Directory ポートは、次の構成ファイルの OIDport および OIDsslport プロパティによって識別されます。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/config/ias.properties`

- Oracle Internet Directory スーパー・ユーザーおよび Oracle Internet Directory データベース・スキーマ (ODS) パスワードが、Identity Management インストール時に指定された `ias_admin` パスワードと同じ値に設定されます。

10. 6.2.4 項「Oracle Internet Directory リリース 2 (9.2.0.x) からのアップグレード後のアクセス制御ポリシーの設定」の説明に従って、適切なアクセス制御ポリシーを設定します。

11. 5.6.4 項「Oracle Internet Directory のアップグレードの完了」のタスクを実行します。

6.2.3 リリース 2 (9.2.0.x) の Oracle Internet Directory 内の Oracle コンテキストの更新

Oracle Internet Directory リリース 2 (9.2.0.x) からアップグレードする前に Oracle Internet Directory 内の Oracle コンテキストを更新するには、次の手順を実行します。

注意： この手順で使用される `ldapsearch` および `ldapmodify` コマンドは、Oracle Internet Directory の Oracle ホームの `bin` ディレクトリにあります。

1. Oracle Internet Directory が起動され、実行中であることを確認します。
2. 次のコマンドを実行して、既存のディレクトリ内の Oracle コンテキスト識別名 (DN) を参照します。

```
ldapsearch -h host -p port -D cn=orcladmin -w supersuser_password  
-b "" -s sub "cn=oraclecontext" dn
```

この例では、`host`、`port` および `supersuser_password` を Oracle Internet Directory のホスト、ポートおよび `cn=orcladmin` パスワードに置き換えます。

`ldapsearch` コマンドによって検出された DN を書き留めます。この情報は、この手順の後半で使用します。

3. LDIF ファイルを例 6-3 に示す内容で作成します。

注意： LDIF レコードの最初の行 (`dn` で始まる行) は、改行せずに 1 行で記述する必要があります。このファイルの 2 行目は `changetype` で始まります。

4. たとえば `oracle_contexts_update.ldif` など、認識可能な名前を付けてファイルを保存します。

5. 手順 2 で使用した `ldapsearch` コマンドによって返された各識別名エントリ (DN) について、次の手順を実行します。

- a. LDIF ファイルを編集し、`%s_OracleContextDN%` 文字列を DN に置き換えます。
- b. 次の `ldapmodify` コマンドを使用して、ディレクトリを更新します。

```
ldapmodify -h host -p port -D cn=orcladmin -w superuser_password
-c -v -f oracle_contexts_update.ldif
```

たとえば、手順 2 の `ldapsearch` コマンドが次の DN を返すとして。

```
cn=oraclecontext
cn=oraclecontext,dc=acme,dc=com
```

この例では、`ldapmodify` コマンドを 2 回実行します。1 回目は、`ldapmodify` コマンドを実行する前に、LDIF ファイルを編集し、`%s_OracleContextDN%` を `cn=oraclecontext` に置き換えます。

2 回目は、このコマンドを実行する前に、`%s_OracleContextDN%` を `cn=oraclecontext,dc=acme,dc=com` に置き換えます。

例 6-3 リリース 2 (9.2) の Oracle Internet Directory 内の Oracle コンテキストを更新するための LDIF ファイルの内容

```
dn: cn=preferredlanguage,cn=Attributes,cn=User Configuration,cn=Attribute
Configuration, cn=DAS,cn=Products,%s_OracleContextDN%
changetype: add
displayname: Language
objectclass: top
objectclass: orclContainer
objectclass: orclDASConfigAttr
orcldasadminmodifiable: 1
orcldasviewable: 1
orcldasselfmodifiable: 1
cn: preferredlanguage
orcldasuitype: lov
orcldaslov: en
orcldaslov: ar
orcldaslov: pt-BR
orcldaslov: fr-CA
orcldaslov: cs
orcldaslov: da
orcldaslov: nl
orcldaslov: fi
orcldaslov: fr
orcldaslov: de
orcldaslov: el
orcldaslov: iw
orcldaslov: hu
orcldaslov: it
orcldaslov: ja
orcldaslov: ko
orcldaslov: es-ES
orcldaslov: pl
orcldaslov: pt
orcldaslov: ro
orcldaslov: ru
orcldaslov: zh-CN
orcldaslov: sk
orcldaslov: es
orcldaslov: sv
orcldaslov: th
orcldaslov: zh-TW
orcldaslov: tr
orcldaslov: no
```

6.2.4 Oracle Internet Directory リリース 2 (9.2.0.x) からのアップグレード後のアクセス制御ポリシーの設定

リリース 2 (9.2) の Oracle Internet Directory を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードする場合は、10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle Delegated Administration Services および中間層インストールがアップグレードされた Oracle Internet Directory で動作できるように、これらに必要なアクセス制御ポリシーを手動で設定する必要があります。

注意： この手順で使用される `ldapsearch` および `ldapmodify` コマンドは、Oracle Internet Directory の Oracle ホームの `bin` ディレクトリにあります。

必要なアクセス制御ポリシーを設定するには、次の手順を実行します。

1. LDIF ファイルを例 6-4 に示す内容で作成します。

`orclaci` 属性（この例では**太字**で表示）の各値は、改行せずに 1 行で記述する必要があります。1 行でない場合、エラーが発生します。

2. `upgrade_acp_92.ldif` ファイル内のすべての `%rlmDN%` をデフォルトのレルム識別名 (DN) に置き換えます。

この例では、`%rlmDN%` は**斜体 (太字)**で表示されています。

デフォルトのレルム DN は、次の `ldapsearch` コマンドで確認できます。

```
ldapsearch -h <oid host>
-p oid_port
-D OID_superuser_DN
-w OID_superuser_password
-b "cn=common,cn=products,cn=oraclecontext"
-s base "objectclass=*" orcldefaultsubscriber
```

3. 次の `ldapmodify` コマンドを実行します。

```
ldapmodify
-p <oid port>
-h <oid host>
-D <OID superuser name>
-w <OID superuser password>
-v -f upgrade_acp_92.ldif
```

例 6-4 Oracle Internet Directory リリース 2 (9.2.0.x) からのアップグレード時にアクセス制御ポリシーを設定する LDIF ファイルの内容

```
#--- BEGIN LDIF file contents---
dn: cn=Attribute Configuration, cn=DAS,cn=Products,cn=OracleContext
changetype: modify add: orclaci
orclaci: access to entry by group="cn=OracleDASConfiguration,
cn=Groups,cn=OracleContext" (add,delete,browse) by * (noadd,nodelete) orclaci:
access to attr=(*) by group="cn=OracleDASConfiguration, cn=Groups,
cn=OracleContext" (read,write,search,compare) by * (nowrite,nocompare)
dn: cn=Attribute Configuration, cn=DAS,cn=Products,cn=OracleContext, %rlmDN%
changetype: modify add: orclaci
orclaci: access to entry by group="cn=OracleDASConfiguration,
cn=Groups,cn=OracleContext, %rlmDN%" (add,delete,browse) by * (noadd,nodelete)
orclaci: access to attr=(*) by group="cn=OracleDASConfiguration, cn=Groups,
cn=OracleContext, %rlmDN%" (read,write,search,compare) by * (nowrite,nocompare)
#---END LDIF file contents-----
```

6.3 OracleAS Identity Management をアップグレードするデータ移行方法の使用

次の項では、OracleAS Identity Management 環境をアップグレードする代替方法について説明します。

6.3.1 データの移行手順と標準的な OracleAS Identity Management のアップグレード手順との相違点

この章に示す手順を使用する前に、表 6-3 を確認してください。この表には、データの移行手順と、第 5 章「Identity Management サービスのアップグレード」に示したより標準的な OracleAS Identity Management のアップグレード手順との相違点が示されています。

この表に従って、必ず OracleAS Identity Management 環境に最適なアップグレード手順を使用してください。

表 6-3 データの移行手順と標準的な OracleAS Identity Management のアップグレード手順の比較

標準的な OracleAS Identity Management のアップグレード	データ移行によるアップグレード
Oracle Universal Installer を使用して、次の操作を自動的に実行します。 1. OracleAS Metadata Repository データベースのアップグレード 2. 新しい OracleAS Identity Management の Oracle ホームのインストール 3. OracleAS Metadata Repository 内の OracleAS Identity Management スキーマのアップグレード 4. 新しい OracleAS Identity Management の Oracle ホームへの構成データのコピー	1. Oracle Universal Installer を使用して、Oracle Internet Directory、OracleAS Single Sign-On および必要な OracleAS Metadata Repository を含む新しい OracleAS Identity Management 環境をインストールします。 2. 元のソース OracleAS Identity Management 環境のデータを手動でバックアップして、新しいアップグレード先の OracleAS Identity Management 環境にリストアします。
アップグレード・タスクはすべて同一のプラットフォーム上の 1 つのホストで実行されます。	OracleAS Identity Management のデータを 1 つのホストから別のホストへ移行したり、データを 1 つのプラットフォームから別のプラットフォームへ（たとえば UNIX から Microsoft Windows へ）移行できます。
アップグレード後は、アップグレード先の Oracle ホームを使用します。元のソース Oracle ホームは廃棄されます。	データの移行後も、ソース・インストールとアップグレード先インストールの両方を継続して使用できます。ソース・インストールはそのままの状態が残されます。
このアップグレードは、以前のリリースから新しいリリースにアップグレードする場合にのみ使用できます。	この手順は、Oracle Application Server の新しいリリースにアップグレードする場合か、あるいは同一のリリースのインストール間でデータを移動する場合に使用できます。
アップグレード中は、OracleAS Identity Management のサービスが停止します。	このアップグレード中は、停止時間は不要です。ただし、Oracle Internet Directory 内のデータがバックアップされている間は、このディレクトリが読み取り専用モードになる必要があります。
手順の多くが自動化されているため、このアップグレードは比較的迅速に行われ、短い時間で実行されます。	手順の多くが手動で実行されるため、このアップグレード手順は標準的な OracleAS Identity Management のアップグレードよりも時間がかかります。

6.3.2 OracleAS Identity Management をアップグレードするデータ移行方法の使用

データ移行方法を使用して OracleAS Identity Management をアップグレードするには、次の手順を実行します。

手順 1 新しく完全な 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の OracleAS Identity Management 環境のインストール

Oracle Application Server のインストレーション・ガイドに示されている、サポートされている OracleAS Identity Management のトポロジのうち任意のものをインストールできます。新しい 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の OracleAS Identity Management 環境には、独自の OracleAS Metadata Repository とデータベースが含まれている必要があります。

新しい OracleAS Identity Management 環境をインストールおよび構成する際には、次の要件を確認します。

- インストール中に選択するデータベース名がソース環境のデータベースと競合しない。
- データの移行が完了するまでは、他の iAS コンポーネントを新しい Identity Management インスタンスに対してインストールしない。
- データの移行が完了するまでは、ユーザー・データをロードしない。
- すべての Identity Management コンポーネントが円滑に機能していることをテストし、確認する。

手順 2 ソース環境の OracleAS Identity Management データのバックアップ

1. Oracle Internet Directory を読取り専用モードに設定します。

- a. LDIF ファイル (mod.ldif など) を次に示す内容で作成します。

```
dn:
changetype : modify
replace: orclservermode
orclservermode: ro
```

- b. 次のコマンドを実行して、LDIF ファイルを実行します。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapmodify
-h source_oid_host
-p port
-D cn=orcladmin
-w orcladmin_password
-v
-f mod.ldif
```

Oracle Internet Directory を読取り専用モードに設定することは必須ではありませんが、このディレクトリを読取り専用モードに設定しなかった場合、このディレクトリのバックアップ中に変更が行われても、バックアップにはその変更が含まれません。

2. 次のコマンドを使用して、Oracle Internet Directory をバックアップします。

```
ldifwrite -c db_connect_string -b "cn=oraclecontext" -f bkp1.ldif
ldifwrite -c db_connect_string -b "dc=com" -f bkp2.ldif
```

この例では、`db_connect_string` を Oracle Internet Directory のデータベース接続文字列に置き換えます。この文字列は、指定しなかった場合は、デフォルトで `ORACLE_SID` 環境変数の値になります。

また、この例では、`dc=com` はサブスクリバのルートであると想定しています。追加のサブスクリバがある場合は、各サブスクリバのルートについて、同等の `ldifwrite` コマンドを実行します。

関連項目：『Oracle Identity Management ユーザー・リファレンス』の `ldifwrite` に関する項を参照してください。

3. bkp1.ldif と bkp2.ldif を、たとえば bkp.ldif というような 1 つのファイルにマージし、このファイルを後から新しいアップグレード先の Oracle Internet Directory にロードできるように、既知の場所に保存します。
4. Oracle Internet Directory を再度読取り / 書き込みモードに設定します。
 - a. LDIF ファイル (modrw.ldif など) を次に示す内容で作成します。

```
dn:
changetype : modify
replace: orclservermode
orclservermode: rw
```

- b. 次のコマンドを実行して、LDIF ファイルを実行します。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapmodify
-h source_oid_host
-p port
-D cn=orcladmin
-w orcladmin_password
-v
-f modrw.ldif
```

手順 3 ソース環境の OracleAS Single Sign-On データのバックアップ

次のコマンドを使用して、OracleAS Single Sign-On のデータをバックアップします。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/sso/bin/ssomig
-export
-s orasso
-p source_database_orasso_schema_password
-c source_SSO_database_connect_string
-log_d full_log_directory_path
```

この例の内容は、次のとおりです。

- `source_database_orasso_schema_password` を OracleAS Single Sign-On のデータベース・スキーマ・パスワードに置き換えます。

このパスワードは、OracleAS Infrastructure のインストール時にランダム化されます。パスワードを取得するには、『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の付録 B を参照してください。

- `source_SSO_database_connect_string` を OracleAS Single Sign-On データベースのサービス名に置き換えます。
- `full_log_directory_path` をログ・ディレクトリの名前に置き換えます。

このディレクトリは書き込み可能である必要があります。ログ・ファイル、エクスポート構成ファイルおよびダンプ・ファイルがここに書き込まれます。スクリプトを実行する際は、このディレクトリの絶対パスを使用します。デフォルトは `ORACLE_HOME/sso/log` です。

関連項目：『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の
スクリプトのエクスポートとインポートの構文とパラメータに関する項を
参照してください。

手順 4 データを移行するためのアップグレード先 OracleAS Identity Management の準備

1. ソース OracleAS Identity Management インスタンスからデータを移行した後にアップグレード先 OracleAS Identity Management のローカル登録情報をリストアできるように、それらの登録情報をバックアップします。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/ldap/bin/remtool
-backupmetadata
-replica oidhost:oidport/repdnpwd
-bkup ldiffilename
```

この例の内容は、次のとおりです。

- *oidhost* をアップグレード先 Oracle Internet Directory のホスト名に置き換えます。
- *oidport* をアップグレード先 Oracle Internet Directory がリスニングしているポートに置き換えます。
- *repdnpwd* をアップグレード先 Oracle Internet Directory のレプリケーション DN パスワードに置き換えます。このパスワードは、デフォルトでは、インストール後の ODS/cn=orcladmin のパスワードと同じになります。
- *ldiffilename* を、バックアップされた登録データが含まれる ldif ファイルの名前に置き換えます。

関連項目：『Oracle Identity Management ユーザー・リファレンス』の *remtool* に関する項を参照してください。

2. アップグレード先 OracleAS Identity Management のスキーマとソース OracleAS Identity Management のスキーマをマージします。

```
ORACLE_HOME/bin/schemasync
-srchost source_oid_hostname
-srcport source_oid_port_number
-srcdn source_oid_privileged_DN
-srcpwd source_oid_privileged_DN_password
-dsthost destination_oid_hostname
-dstport destination_oid_port
-dstdn destination_oid_privileged_dn
-dstpwd destination_oid_privileged_DN_password
-ldap
```

この例では、*source_oid_privileged_DN* および *destination_oid_privileged_DN* を、ディレクトリにバインドするために使用されたユーザーの識別名に置き換えます。このユーザーは、たとえばスーパー・ユーザー (cn=orcladmin) であるなど、ディレクトリ・スキーマを変更する権限を持っている必要があります。

-ldap パラメータはオプションです。-ldap パラメータを含めている場合は、スキーマの変更がソース Oracle Internet Directory からアップグレード先 Oracle Internet Directory へ直接適用されます。-ldap パラメータを含めていない場合は、新しい属性定義が次の LDIF ファイルに保存されます。

```
ORACLE_HOME/ldap/odi/data/attributetypes.ldif
```

また、オブジェクト・クラス定義が次の LDIF ファイルに保存されます。

```
ORACLE_HOME/ldap/odi/data/objectclasses.ldif
```

スキーマの同期中に発生したエラーは、次のログ・ファイルに記録されます。

```
ORACLE_HOME/ldap/odi/log/attributetypes.log
ORACLE_HOME/ldap/odi/log/objectclasses.log
```

関連項目：『Oracle Identity Management ユーザー・リファレンス』の *schemasync* に関する項を参照してください。

3. OPMN を使用して、アップグレード先 Oracle ホームで Oracle Internet Directory を停止します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl stopall
```

4. 次のコマンドを実行して、アップグレード先 Oracle Internet Directory から競合するデータをクリーンアップします。このコマンドは、手順 2 で使用した `ldifwrite` コマンドに対応しています。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/ldap/bin/bulkdelete.sh
-connect db_connect_string
-base "cn=OracleContext"
DESTINATION_ORACLE_HOME/ldap/bin/bulkdelete.sh
-connect db_connect_string
-base "dc=com"
```

この例では、`dc=com` はサブスクライバのルートであると想定しています。追加のサブスクライバがある場合は、各追加サブスクライバのルートについて、同等の `bulkdelete` コマンドを実行します。

手順 5 アップグレード先 Oracle Internet Directory へのソース Oracle Internet Directory データのロード

1. `ldif` ファイル内のバックアップ・データを確認します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/ldap/bin/bulkload.sh
-connect destination_oid_connect_string
-check
-restore path_to_bkp.ldif/bkp.ldif
```

この例では、`path_to_bkp.ldif` を、バックアップ LDIF ファイルを格納した場所へのパスに置き換えます。

`bulkload -check` コマンドを実行した後、次のログ・ファイルの内容を確認します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/ldap/log/bulkload.log
DESTINATION_ORACLE_HOME/ldap/log/schemacheck.log
DESTINATION_ORACLE_HOME/ldap/load/badentry.ldif
```

必要に応じて、ログ・ファイルでエラーが報告されなくなるまで、`ldif` ファイルで `bulkload` コマンドを繰り返し実行します。

たとえば、次のような一般的なエラー・メッセージを検索します。

- エラー・メッセージ: DN エラー --- DN "<エラー・エントリの DN>", rc=0
処置: `ldif` ファイル内のエントリは無効な DN を持っており、アップグレード先 Oracle Internet Directory にロードできません。このエントリを `ldif` ファイルから削除します。
- エラー・メッセージ: ERROR * gslsbzCheckDupAttrValinEntry : Dupl Value {X- ORCLLMV}4F6500711D4185249B624840E0439040 found
処置: `ldif` ファイル内のエントリは重複したパスワード検証を持っています。重複したパスワード検証を持つエントリをクリーンアップします。

2. ソース Oracle Internet Directory のデータをアップグレード先 Oracle Internet Directory へロードします。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/ldap/bin/bulkload.sh
-connect destination_oid_connect_string
-generate
-restore
-load path_to_bkp.ldif/bkp.ldif
```

この例では、`path_to_bkp.ldif` を、バックアップ LDIF ファイルを格納した場所へのパスに置き換えます。

再度ログ・ファイルを確認し、データがアップグレード先 Oracle Internet Directory へロードされた際にエラーが発生しなかったことを確認します。この手順で発生したエラー（索引作成エラーなど）は、後に深刻な問題を引き起こす可能性があります。

手順 6 OracleAS Single Sign-On データの移行

1. 手順 3 でソース環境の OracleAS Single Sign-On データをバックアップした際に作成されたファイルをアップグレード先ホストにコピーします。

FTP など、ファイルをアップグレード先ホストにコピーするための適切な方法を使用します。コピーするファイルは `ssomig.dmp` および `ssoconf.log` です。デフォルトでは、これらのファイルは、次のディレクトリに作成されます。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/sso/log
```

2. 次のコマンドを入力して、Single Sign-On データをインポートします。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/sso/bin/ssomig
-import
-overwrite
-s orasso
-p destination_orasso_schema_password
-c source_SSO_database_connect_string
-log_d full_log_directory_path
-log_f imp.log
```

この例の内容は、次のとおりです。

- `full_log_directory_path` を、SSO データ・ファイル (`ssomig.dmp` および `ssoconf.log`) をコピーしたディレクトリの場所に置き換えます。
- `destination_orasso_schemas_password` をアップグレード先 Oracle データベースの ORASSO スキーマ・パスワードに置き換えます。このパスワードは、手順 4「[データを移行するためのアップグレード先 OracleAS Identity Management の準備](#)」の 1. で作成した LDIF ファイルに格納されています。

バックアップ LDIF ファイルでは、このパスワードは LDIF ファイル内の次のエントリの属性 `orclpasswordattribute` の値として格納されます。

```
orclresourcename=ORASSO,
orclReferenceName=database_global_name,
cn= IAS Infrastructure Databases,
cn=IAS, cn=Products, cn=OracleContext
```

たとえば、次の例では、ORASSO スキーマ・パスワードは `welcome1` です。

```
dn: OrclResourceName=ORASSO,
orclReferenceName=orcl.myhostdb1.us.oracle.com,
cn=IAS Infrastructure Databases,
cn=IAS,
cn=Products,
cn=OracleContext
orclflexattribute1: true
orclpasswordattribute: welcome1
orclresourcename: ORASSO
objectclass: orclResourceDescriptor
objectclass: top
```

この結果生成される `ssomig` コマンドの例は次のように表示されます。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/sso/bin/ssomig
-import
-overwrite
-s orasso
-p welcome1
-c asdb.us.oracle.com
-log_d ORACLE_HOME/sso/ /log
-log_f imp.log
```

関連項目：『Oracle Application Server Single Sign-On 管理者ガイド』の スクリプトのエクスポートとインポートの構文とパラメータに関する項を参照してください。

手順 7 OracleAS Identity Management データの移行の完了

1. 次のように、アップグレード先 OracleAS Identity Management インストールの oraclecontext および subscriber コンテキストをアップグレードします。

注意： この手順 (oraclecontext および subscriber コンテキストのアップグレード) は、ソース OracleAS Identity Management とアップグレード先 OracleAS Identity Management のリリースが異なっている場合にのみ適用できます。たとえば、データの移行を使用して 10g (9.0.4) から 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) へアップグレードする場合には、この手順を実行する必要があります。

- a. 次のコマンドを実行して、以前のリリースの OracleAS Identity Management から 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) への移行の一部として Oracle Internet Directory のメタデータをアップグレードします。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/oidca mode=UPGRADE
-silent
dbuser=DBA_user
dbpwd=DBA_user_password
connstr=TNS_alias_db_connect_string
sudn=oid_superuser_DN
supwd=oid_superuser_password
iaspwd=ias_admin_password
iasinstance=app_server_instance_name
nonsslport=nonsslport | sslport=sslport
```

- b. 次のコマンドを実行して、Oracle Directory Integration and Provisioning のメタデータをアップグレードします。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/oidca mode=DIP
-silent
oidhost=oid_host
nonsslport=oid_nonssl_port | sslport=oid_ssl_port
sudn=oid_user_dn
supwd=oid_user_password
iaspwd=ias_admin_password
```

2. 手順 4 「データを移行するためのアップグレード先 OracleAS Identity Management の準備」の 1. で保存したアップグレード先 OracleAS Identity Management のローカル登録情報をリストアします。

この例では、ローカル登録情報を locreg.ldif というファイルに保存したと想定していることに注意してください。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/ldapmodify
-h destination_oid_hostname
-p destination_oid_port
-v
-f locreg.ldif
```

3. oidmon ユーティリティを使用して Oracle Internet Directory を停止した後、OPMN を使用してこのディレクトリを起動します。

この手順の前半で oraclecontext および subscriber をアップグレードした際に使用した oidca ユーティリティは、oidmon ユーティリティを使用して Oracle Internet Directory を起動するため、この手順をお勧めします。

oidmon および opmctl を使用した Oracle Internet Directory の制御の詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』を参照してください。

OracleAS Metadata Repository の アップグレード

この章では、Oracle Application Server Metadata Repository のアップグレード方法について説明します。OracleAS Metadata Repository をアップグレードする主な手順は、次の項で説明します。

- [タスク 1: OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード](#)
- [タスク 2: アップグレード前の OracleAS Metadata Repository のバックアップ](#)
- [タスク 3: 特定のコンポーネント・スキーマの特別な考慮事項の確認](#)
- [タスク 4: Metadata Repository Upgrade Assistant \(MRUA\) の実行](#)
- [タスク 5: OracleAS Portal および OracleAS Wireless の OracleAS Metadata Repository のアップグレードの完了](#)
- [タスク 6: OracleAS Metadata Repository を使用する中間層の起動](#)

7.1 タスク 1: OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード

OracleAS Metadata Repository をアップグレードするには、リポジトリをホスティングするデータベースが 10g リリース 2 (10.1.2) でサポートされているリリースにアップグレードされている必要があります。

次の項で、OracleAS Metadata Repository データベースをアップグレードする方法について詳細に説明します。

- [OracleAS Metadata Repository データベース要件のサマリー](#)
- [OracleMetaLink](#) による、最新の Oracle Application Server ソフトウェア要件の取得
- [OracleAS Metadata Repository データベースのアップグレード・パスの決定](#)
- [Oracle Universal Installer](#) によるシード・データベースのアップグレード
- [OracleAS Metadata Repository Creation Assistant](#) データベースのアップグレード
- [データベースのデータファイル、制御ファイルおよびログ・ファイルの再配置](#)
- [Oracle Ultra Search](#) 使用時のデータベース・アップグレードに関する考慮事項

7.1.1 OracleAS Metadata Repository データベース要件のサマリー

OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースは、次のいずれかのサポートされているリリースである必要があります。

- Oracle Database 10g リリース 1 (10.1.0.4.2)

これは、**Identity Management and OracleAS Metadata Repository** インストール・タイプまたは **OracleAS Metadata Repository** インストール・タイプを使用して新しい 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Metadata Repository をインストールしたときに、Oracle Universal Installer によって作成および構成されるデータベースのリリースです。

同様に、Oracle Universal Installer を使用して、同じ場所に配置された **Infrastructure** または異なる場所に配置された **Infrastructure** の Oracle ホームのシード・データベースをアップグレードしたときに生成されるデータベースのリリースでもあります。

- Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6)

OracleAS Metadata Repository Creation Assistant を使用して既存のデータベースに OracleAS Metadata Repository をインストールした場合は、データベースをこのリリースのアップグレードし、パッチ 4015165 を適用する必要があります。

7.1.2 OracleMetaLink による、最新の Oracle Application Server ソフトウェア要件の取得

このマニュアルに記載されている Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) のソフトウェア要件は、このマニュアルが製造用にリリースされた時点で正確なものでした。Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) に必要なデータベース・リリースを含むソフトウェア要件の最新情報は、OracleMetaLink を参照してください。

<http://metalink.oracle.com/>

OracleMetaLink にログインした後、「Certify and Availability」をクリックします。表示される Web ページから、製品別、プラットフォーム別および製品の高可用性別に最新の証明書を表示できます。

7.1.3 OracleAS Metadata Repository データベースのアップグレード・パスの決定

OracleAS Metadata Repository データベースに選択するアップグレード・パスは、OracleAS Metadata Repository データベースがシード・データベースか OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースかによって異なります。

関連項目： 1.1.3 項「シード・データベースか OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースかの判断」

データベースがシード・データベースか OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースかを判断した後、アップグレード・パスの決定を開始できます。

- データベースがシード・データベースの場合は、Oracle Universal Installer および標準の 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順を使用してデータベースを自動的にアップグレードできます。Oracle Universal Installer により、データベースは Oracle Database 10g リリース 1 (10.1.0.4.2) にアップグレードされます。

詳細は、7.1.4 項「Oracle Universal Installer によるシード・データベースのアップグレード」を参照してください。

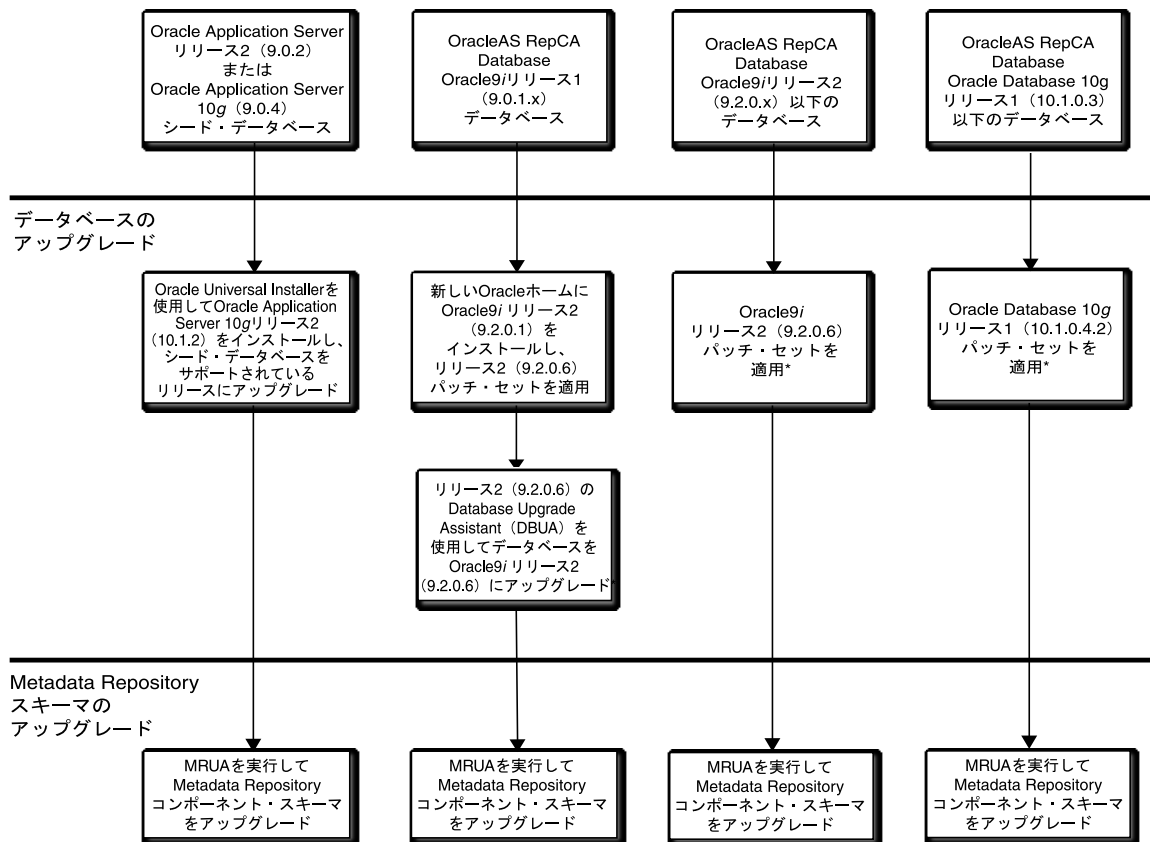
- データベースが OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースの場合は、データベースの現行のリリースを判断してから、必要に応じてデータベースをアップグレードする必要があります。

OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースのアップグレード・パスを決定する方法については、7.1.5 項「OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースのアップグレード」を参照してください。

図 7-1 に、シード・データベースまたは OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースをアップグレードする際の開始点のサマリーを示します。

図 7-1 データベースのアップグレード・パスの決定

開始点の選択



*追加のデータベース・パッチが必要な場合があります。詳細は、「OracleAS Metadata Repository Creation Assistantのアップグレード」を参照してください。

関連項目： OracleAS Metadata Repository データベース要件の最新情報の入手方法については、[7.1.2 項「OracleMetaLink による、最新の Oracle Application Server ソフトウェア要件の取得」](#)を参照してください。

7.1.4 Oracle Universal Installer によるシード・データベースのアップグレード

OracleAS Metadata Repository がシード・データベースにあり、そのシード・データベースがリリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の Application Server のインストール手順で作成された場合は、Oracle Universal Installer および 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順を使用して OracleAS Metadata Repository データベースをアップグレードできます。

このデータベース・アップグレード方法は、Oracle Universal Installer によってデータベースのアップグレードが自動的に行われるため、最も簡単な方法です。

注意： Oracle Universal Installer を使用して OracleAS Metadata Repository データベースをアップグレードすると、インストーラによって Database Upgrade Assistant (DBUA) が起動されます。

DBUA では、データベースのアップグレードに非常に長い時間がかかる場合があります。データベースのアップグレードにかかる時間については、[3.3 項「システム停止時間の計画」](#)を確認し、適切に計画してください。

Oracle Universal Installer を使用して OracleAS Metadata Repository データベースをアップグレードする方法については、次の項を参照してください。

- [Oracle Universal Installer](#) を使用したシード・データベースのアップグレードの概要
- 異なる場所に配置された Infrastructure における 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository シード・データベースのアップグレード

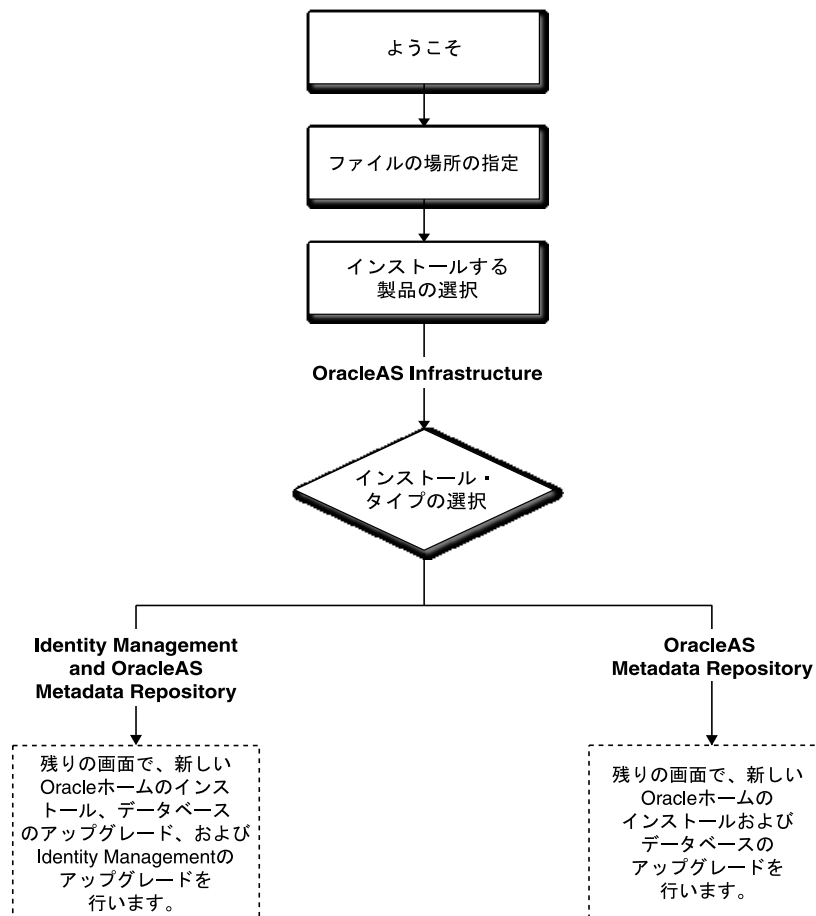
7.1.4.1 Oracle Universal Installer を使用したシード・データベースのアップグレードの概要

図 7-2 に、10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順の最初の数画面を示します。この図は、10g リリース 2 (10.1.2) をインストールして既存の OracleAS Metadata Repository をアップグレードするために、どのようにして適切なインストール・タイプを選択するかを示しています。

図に示すように、すでに同じ場所に配置された Infrastructure の OracleAS Identity Management をアップグレードした場合、OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースはサポートされるリリースにアップグレード済です。

一方、OracleAS Metadata Repository が異なる場所に配置された Infrastructure 内に存在する場合は、詳細について 7.1.4 項「[Oracle Universal Installer によるシード・データベースのアップグレード](#)」を参照してください。

図 7-2 Oracle Universal Installer による OracleAS Metadata Repository データベースのアップグレード



7.1.4.2 異なる場所に配置された Infrastructure における 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository シード・データベースのアップグレード

10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順を使用して異なる場所に配置された Infrastructure の OracleAS Metadata Repository データベースをアップグレードする場合は、Oracle Universal Installer の標準のインストール画面を使用して次のタスクを実行します。

OracleAS Metadata Repository が同じ場所に配置された Infrastructure に存在する場合は、Oracle Universal Installer による OracleAS Identity Management のアップグレード中にデータベースが自動的にアップグレードされます。

1. Oracle Ultra Search を使用している場合は、データベースをアップグレードする前に、[7.1.8 項「Oracle Ultra Search 使用時のデータベース・アップグレードに関する考慮事項」](#)を参照してください。
2. OracleAS Identity Management インストールのサービスを使用しているすべての中間層を停止します。
3. OracleAS Metadata Repository データベースおよびデータベース・リスナーが起動され、実行中であることを確認します。
4. 10g (9.0.4) のインストールを実行したオペレーティング・システム・ユーザーとして、ソース・インスタンスがインストールされているコンピュータにログインします。

注意： dba オペレーティング・システム・グループのメンバーとしてログインする必要があります。

5. Oracle Internet Directory サーバーが起動され、実行中であることを確認します。

Oracle Internet Directory が実行中であることを確認するには、次のいずれかのコマンドを入力します。

注意： 場合によっては、ldapbind コマンドを実行する前に、ORACLE_HOME 環境変数を一時的に Oracle Internet Directory の Oracle ホームに設定する必要があります。

Oracle Internet Directory が実行中であることを確認した後、10g リリース 2 (10.1.2) インストーラを起動する前に、手順 6 に示すように、ORACLE_HOME 環境変数が定義されていないことを確認する必要があります。

Oracle Internet Directory をセキュアでないポートで実行している場合：

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapbind -p Non-SSL_port
```

Oracle Internet Directory をセキュアなポートで実行している場合：

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapbind -p SSL_port -U 1
```

これらのコマンドにより、「バインドは正常に完了しました。」というメッセージが返されます。

6. 必要な環境変数を、Oracle Application Server のインストール・ガイドの「要件」にある「環境変数」で定義されているとおりに設定します。

特に、次の変数がどの Oracle ホーム・ディレクトリも参照しないように設定してください。

- PATH
- CLASSPATH
- LD_LIBRARY_PATH
- SHLIB_PATH

さらに、次の環境変数が設定されていないことを確認します。

- TNS_ADMIN
- ORACLE_HOME
- ORACLE_SID

7. CD-ROM をマウントしてインストーラを起動します。

関連項目： ご使用のプラットフォーム上で Oracle Universal Installer を起動する方法については、Oracle Application Server のインストール・ガイドを参照してください。

8. 各画面で選択するオプションの詳細は、表 7-1 を参照してください。
9. インストールの終了画面が表示されたら、Oracle Universal Installer を終了し、Oracle Internet Directory および Oracle Application Server Single Sign-On が機能し、10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームでアクセスできることを確認します。

関連項目： 『Oracle Application Server 管理者ガイド』の Single Sign-On サーバーへのアクセスに関する項を参照してください。

サポートされているデータベース・リリースにデータベースをアップグレードした後、MRUA を実行して OracleAS Metadata Repository コンポーネント・スキーマをアップグレードする必要がありますことに注意してください。

関連項目： 同じ場所に配置された OracleAS Infrastructure の Oracle ホーム内の OracleAS Metadata Repository データベースをアップグレードする際に表示される Oracle Universal Installer 画面の詳細は、5.5.1 項「[同じ場所に配置された Infrastructure での OracleAS Identity Management のアップグレード](#)」を参照してください。

同じ場所および異なる場所に配置された OracleAS Infrastructure の Oracle ホームの詳細は、1.1 項「[現在の Oracle Application Server インストールの確認](#)」を参照してください。

表 7-1 異なる場所に配置された Oracle ホーム内の OracleAS Metadata Repository のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー

画面	説明および推奨されるオプション
ようこそ	Oracle Universal Installer および Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順の初期画面です。
ファイルの場所の指定	新しい Oracle ホームの名前とパスを入力します。 この新しい Oracle ホームは、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード先 Oracle ホームになります。

表 7-1 異なる場所に配置された Oracle ホーム内の OracleAS Metadata Repository のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー（続き）

画面	説明および推奨されるオプション
インストールする製品の選択	「OracleAS Infrastructure 10g」を選択します。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、「製品の言語」をクリックします。
言語の選択	この画面は、「インストールする製品の選択」画面で「製品の言語」をクリックした場合にのみ表示されます。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、それらの言語を選択します。 インストールされている言語が明らかでない場合に英語以外の言語をインストールするには、二重矢印（>>）をクリックしてすべての言語を選択します。
インストール・タイプの選択	「Metadata Repository」を選択します。 注意: アップグレード対象の Oracle ホームで使用しているのと同じインストール・タイプを選択することが非常に重要です。
既存の Infrastructure のアップグレード	この画面は、「インストール・タイプの選択」画面で選択したのと同じインストール・タイプの既存の Oracle Application Server を Oracle Universal Installer が検出すると表示されます。 既存の OracleAS Infrastructure をアップグレードするオプションを選択し、アップグレードする Oracle ホームをドロップダウン・リストから選択します。選択したタイプの Infrastructure がコンピュータに1つのみの場合、ドロップダウン・リストはアクティブになりません。 Oracle Universal Installer は、「インストール・タイプの選択」画面で選択されたインストール・タイプと一致する Oracle ホームのみを検出することに注意してください。
Infrastructure データベース接続情報の指定	「ユーザー名」フィールドに SYS と入力して、「パスワード」フィールドに SYS ユーザーのパスワードを入力します。
警告ダイアログ・ボックス	このダイアログ・ボックスでは、OracleAS Metadata Repository データベースのすべてのクライアントをすぐに停止する必要があることを警告します。Oracle Universal Installer は、現在の Oracle ホーム内のすべてのクライアントを自動的に停止します。¹ ただし、別の Oracle ホームにあるデータベースまたは OracleAS Metadata Repository クライアントは手動で停止する必要があります。 OracleAS Metadata Repository には次のクライアントがあります。 ■ この OracleAS Metadata Repository を使用する OracleAS Identity Management コンポーネント ■ この OracleAS Metadata Repository を使用する中間層インスタンス この OracleAS Metadata Repository を使用する各中間層内では、Oracle HTTP Server および OracleAS Web Cache を含むすべてのコンポーネントを停止する必要があります。 詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の起動および停止に関する項を参照してください。

表 7-1 異なる場所に配置された Oracle ホーム内の OracleAS Metadata Repository のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー (続き)

画面	説明および推奨されるオプション
データベース・リスナーの警告ダイアログ・ボックス	データベース・リスナーがホスト上で実行中の場合は、警告ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスを確認し、リスナーを手動で停止する必要があるかどうかを判断します。 詳細は、 5.3.3 項「OracleAS Identity Management のアップグレード中にプロンプトが表示された場合のデータベース・リスナーの停止」 を参照してください。
サマリー	この画面を使用して、選択内容を確認します。「インストール」をクリックすると、10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームへのアップグレードが開始されます。 コピーが完了すると、ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスでは、構成スクリプトを root ユーザーとして実行するよう要求されます。ダイアログ・ボックスの指示に従い、スクリプトの終了後、「OK」をクリックします。
コンフィギュレーション・アシスタント	最初のソフトウェアがインストールされると、一連の Configuration Assistant がそのコンポーネントを 10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームに自動的に設定します。この画面は、各 Configuration Assistant の進行状況を追跡し、インストールのこのフェーズに問題がないか調べるために使用します。 注意： ■ Database Upgrade Assistant (DBUA) では、データベースのアップグレードに非常に長い時間がかかる場合があります。データベースのアップグレードにかかる時間の詳細は、3.3 項「システム停止時間の計画」を参照してください。 ■ Database Upgrade Assistant の実行中は、「中止」ボタンを使用して Database Upgrade Assistant の実行を中断しないでください。「中止」を押しても、Database Upgrade Assistant の基礎プロセスは実行を継続します。また、Oracle Universal Installer は、これらのプロセスが完了するまで待機した後、制御をユーザーに戻します。
インストールの終了	インストールとアップグレードが完了すると、この画面に、10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームに関する重要な詳細 (Application Server Control コンソールの URL や setupinfo.txt ファイルの場所など) が表示されます。 情報をこの画面で確認したら、Oracle Universal Installer を終了し、アップグレード後のタスクに進むことができます。

¹ shutdownprocesses.log ファイルで、Oracle Universal Installer によって実行される自動停止手順のログにアクセスできます。このファイルはアップグレード先 Oracle ホームの cfgtoollogs ディレクトリにあります。

7.1.5 OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースのアップグレード

OracleAS Metadata Repository Creation Assistant を使用して OracleAS Metadata Repository をインストールした場合は、リポジトリをホスティングするデータベースのリリースを確認する必要があります。

[図 7-1](#) に示すように、10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Metadata Repository をサポートできるリリースにデータベースをアップグレードすることが目標です。

関連項目： OracleAS Metadata Repository データベース要件の最新情報の入手方法については、[7.1.2 項「OracleMetaLink による、最新の Oracle Application Server ソフトウェア要件の取得」](#)を参照してください。

詳細は、次の項を参照してください。

- [Oracle9i Database に OracleAS Metadata Repository をインストールした場合](#)
- [Oracle 10g データベースに OracleAS Metadata Repository をインストールした場合](#)

7.1.5.1 Oracle9i Database に OracleAS Metadata Repository をインストールした場合

Oracle9i Database に OracleAS Metadata Repository をインストールした場合は、データベースが Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) 以上であることを確認する必要があります。詳細は、次の項を参照してください。

Oracle9i リリース 1 (9.0.1.x) に OracleAS Metadata Repository をインストールした場合

1. 新しい Oracle ホームに Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1) をインストールします。
2. Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) パッチ・セットを Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1) の Oracle ホームに適用します。必ず Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) パッチ・セットの指示に従ってください。

このパッチは、OracleMetaLink (<http://metalink.oracle.com>) からダウンロードできます。パッチ・セット番号 3948480 をダウンロードします。

3. Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) の Oracle ホームで Database Upgrade Assistant (DBUA) を使用します。

関連項目： DBUA の使用方法と、特定のデータベース・コンポーネントを Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) にアップグレードする方法については、Oracle9i Database ドキュメント・ライブラリの『Oracle9i データベース移行ガイド』を参照してください。

4. 新しくアップグレードした Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) データベースにパッチ 4015165 を適用します。

このパッチは、OracleMetaLink (<http://metalink.oracle.com>) から入手できます。

5. OracleAS Metadata Repository をアップグレードする前に、詳細について [7.1.5.2 項「Oracle9i リリース 2 \(9.2.0.6\) データベース・パッチ・セットを適用する場合の注意事項」](#)を参照してください。

注意： Database Upgrade Assistant (DBUA) では、データベースのアップグレードに非常に長い時間がかかる場合があります。データベースのアップグレードにかかる時間の詳細は、[3.3 項「システム停止時間の計画」](#)を参照してください。

Oracle9i リリース 2 (9.2.0.x) データベースに OracleAS Metadata Repository をインストールした場合

1. Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) パッチ・セットを Oracle9i リリース 2 (9.2.0.x) の Oracle ホームに適用します。必ず Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) パッチ・セットの指示に従ってください。

このパッチは、OracleMetaLink (<http://metalink.oracle.com>) からダウンロードできます。パッチ・セット番号 3948480 をダウンロードします。

2. 新しくアップグレードした Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) データベースにパッチ 4015165 を適用します。

このパッチは、OracleMetaLink (<http://metalink.oracle.com>) から入手できます。

3. OracleAS Metadata Repository をアップグレードする前に、詳細について [7.1.5.2 項「Oracle9i リリース 2 \(9.2.0.6\) データベース・パッチ・セットを適用する場合の注意事項」](#)を参照してください。

注意： Oracle Ultra Search を使用している場合は、データベースを Oracle9i Database にアップグレードする前に、[7.1.8 項「Oracle Ultra Search 使用時のデータベース・アップグレードに関する考慮事項」](#)を参照してください。

Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) データベースに OracleAS Metadata Repository をインストールした場合

1. Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) データベースにパッチ 4015165 を適用します。
このパッチは、OracleMetaLink (<http://metalink.oracle.com>) から入手できます。
2. OracleAS Metadata Repository をアップグレードする前に、詳細について [7.1.5.2 項「Oracle9i リリース 2 \(9.2.0.6\) データベース・パッチ・セットを適用する場合の注意事項」](#)を参照してください。

7.1.5.2 Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) データベース・パッチ・セットを適用する場合の注意事項

データベースを Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) にアップグレードする場合は、必ず Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) パッチ・セットの README ファイルの指示に従ってください。

特に、Database Upgrade Assistant (DBUA) を実行した後、次のタスクを実行してください。

- catpatch.sql スクリプトを実行します (README ファイルの手順 6)。
- utlrlp.sql を実行します (パッチ・セットの README ファイルの手順 10)。

catpatch.sql スクリプトが実行済かどうかチェックするには、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';
```

次の結果が表示されます。

COMP_NAME	VERSION	STATUS

Oracle9i Packages and Types	9.2.0.6.0	Valid

注意： データベースに対して catpatch.sql スクリプトが実行済であることを確認します。データベースの Oracle ホームにパッチを適用して Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) にしていても、Database Configuration Assistant (DBCA) を使用して新しいデータベースを作成したときは、新規データベースに catpatch.sql スクリプトが必要な場合があります。

7.1.5.3 Oracle 10g データベースに OracleAS Metadata Repository をインストールした場合

OracleAS Metadata Repository Creation Assistant を使用して OracleAS Metadata Repository を Oracle Database 10g データベースにインストールした場合は、Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) を使用して OracleAS Metadata Repository 内のコンポーネント・スキーマを 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) にアップグレードする前に、データベースを Oracle Database 10g リリース 1 (10.1.0.4.2) にアップグレードする必要があります。

注意： Oracle Database 10g リリース 1 (10.1.0.4.2) パッチは Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) CD パックの Oracle Database 10g リリース 1 (10.1.0.4.2) CD のみで入手できます。

7.1.6 データベースのデータファイル、制御ファイルおよびログ・ファイルの再配置

デフォルトでは、データベースをアップグレードしても、そのデータベースと関連付けられているデータファイル、制御ファイルおよびログ・ファイルは元の場所に残ります。たとえば、Oracle Universal Installer を使用して OracleAS Metadata Repository シード・データベースをアップグレードすると、OracleAS Metadata Repository データベースのデータファイルはソース Oracle ホームに残ります。

そのため、ソース Oracle ホームのディレクトリ・ツリー全体を削除または廃棄してしまうことがないように、ファイルを再配置することをお勧めします。また、データベース・ファイルをソース Oracle ホーム以外に移すことによってパフォーマンスが向上する場合があります。

関連項目：『Oracle Database 管理者ガイド』のデータファイルの名前変更と再配置に関する項と、制御ファイルの追加コピーの作成、名前変更および再配置に関する項を参照してください。

7.1.7 Oracle Enterprise Manager 10g Database Control の構成

Oracle Enterprise Manager 10g Database Control には、Oracle Database 10g の管理に使用できる Web ベースのコンソールがあります。OracleAS Metadata Repository が Oracle Database 10g インスタンスにインストールされている場合は、Database Control を使用して OracleAS Metadata Repository データベースを管理できます。

関連項目：『Oracle Application Server 管理者ガイド』の Database Control による OracleAS Metadata Repository データベースの管理に関する項を参照してください。

ただし、Oracle Universal Installer を使用して OracleAS Metadata Repository データベースを Oracle Database 10g にアップグレードした場合は、Database Control は自動的に構成されません。アップグレードされた OracleAS Metadata Repository データベースの管理に Database Control を使用するには、Enterprise Manager Configuration Assistant (EMCA) を使用して Database Control を手動で構成する必要があります。

関連項目：『Oracle Enterprise Manager 構成ガイド』の EMCA による Database Control の構成に関する項を参照してください。

7.1.8 Oracle Ultra Search 使用時のデータベース・アップグレードに関する考慮事項

Oracle Ultra Search がインストールおよび構成されている場合は、OracleAS Metadata Repository データベースをアップグレードする前に、考慮が必要な事項がいくつかあります。

Oracle Ultra Search は、Oracle データベースと Oracle Application Server のリリース 2 (9.0.2) および 10g (9.0.4) の両方に配布されます。Oracle データベースにインストールされているリリースは、リリース 2 (9.0.2) および 10g (9.0.4) にインストールされているリリースとは異なります。

そのため、データベースのリリースをアップグレードすると、互換性がなくなる場合があります。Oracle Ultra Search の主要な機能が影響を受けることがあります。また、特定のアップグレード構成では、一部の Oracle Ultra Search ファイルがデータベースの Oracle ホームで上書きされる場合があります。

一般に、アップグレード先のデータベースのリリースに注意することが重要です。

- OracleAS Metadata Repository データベースを Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) にアップグレードする場合、データベースのアップグレード時に、Oracle Ultra Search はアップグレードされないようにします。かわりに、Oracle Application Server との互換性を保持するように、Oracle Ultra Search を現行の 10g (9.0.4) のままで使用します。
- ただし、データベースを Oracle Database 10g にアップグレードする場合は、データベースのアップグレード時に、Oracle Ultra Search をアップグレードします。データベースを Oracle Database 10g にアップグレードした後、Metadata Repository Upgrade Assistant を実行して Oracle Ultra Search のアップグレードを完了できます。

次の項で、これらの問題を回避する方法について説明します。

- [OracleAS Metadata Repository データベースのアップグレード前の Oracle Ultra Search 中間層のアップグレード](#)
- [Oracle9i リリース 2 \(9.2.0.4\) データベースのアップグレード時の Oracle Ultra Search の構成](#)
- [Oracle9i リリース 2 \(9.2.0.x\) データベースのアップグレード後の Oracle Ultra Search の修復](#)

7.1.8.1 OracleAS Metadata Repository データベースのアップグレード前の Oracle Ultra Search 中間層のアップグレード

Oracle Ultra Search がインストールおよび構成されている場合は、OracleAS Metadata Repository データベースをアップグレードする前に、中間層をアップグレードする必要があります。

たとえば、同じ場所に配置された Infrastructure の OracleAS Identity Management をアップグレードしている場合は、OracleAS Identity Management をアップグレードする前に、中間層をアップグレードする必要があります。これは、同じ場所に配置された Infrastructure での OracleAS Identity Management のアップグレード処理では、データベースが自動的にアップグレードされるためです。

中間層を最初にアップグレードしないと、中間層にインストールされている Oracle Ultra Search ファイルと、アップグレードされたデータベースにインストールされている Oracle Ultra Search ファイルとの間に互換性の問題が発生します。

7.1.8.2 Oracle9i リリース 2 (9.2.0.4) データベースのアップグレード時の Oracle Ultra Search の構成

OracleAS Metadata Repository Creation Assistant を使用して Oracle9i リリース 2 (9.2.0.4) データベースに OracleAS Metadata Repository をインストールしている場合は、Oracle9i Database パッチ・セットによって Oracle Ultra Search ファイルが上書きされることを防ぐために、次の手順を実行する必要があります。

この手順は、OracleAS Metadata Repository をホスティングする Oracle9i リリース 2 (9.2.0.4) データベースに Oracle9i Database パッチ・セットを適用している場合にのみ必要です。Oracle9i リリース 1 (9.0.1.3) または Oracle9i リリース 1 (9.0.1.5) からのアップグレードでは、データベースのアップグレードによって新しい Oracle ホームが生成されるため、この手順は不要です。

Oracle9i Database パッチ・セットを適用する前に必要な手順は、次のとおりです。

1. OracleAS Metadata Repository データベースをホスティングするコンピュータにログインし、データベースの Oracle ホームのディレクトリに移動します。

2. OracleAS Metadata Repository データベースの Oracle ホームにある ultrasearch ディレクトリの名前を次のとおり変更します。

変更前の名前:

`ORACLE_HOME/ultrasearch`

変更後の名前:

`ORACLE_HOME/ultrasearch_904`

3. OracleAS Metadata Repository Creation Assistant を実行して既存のデータベースにリポジトリを最初に作成した際に自動的にバックアップされた ultrasearch ディレクトリの名前を変更します。

バックアップ・ディレクトリの名前は、次の形式になります。

`ORACLE_HOME/ultrasearch_datestamp`

アンダースコアと日付スタンプを削除して、このディレクトリの名前を次のように変更します。

`ORACLE_HOME/ultrasearch`

4. Oracle9i リリース 2 (9.2.0.x) パッチ・セットを適用し、データベースをアップグレードします。
5. ultrasearch ディレクトリの名前を ultrasearch_920x に変更します。Oracle9i Database パッチ・セットによって作成されたディレクトリであり、このパッチ・セットでインストールされた Oracle Ultra Search ファイルはこの構成では使用できないためです。
6. ultrasearch_904 ディレクトリの名前を ultrasearch に変更します。このディレクトリには、このリリースの Oracle Application Server と互換性のある元の 10g (9.0.4) ファイルが含まれているためです。
7. 次の SQL を OracleAS Metadata Repository データベースで使用して、Oracle Ultra Search のリリースが正しいことを確認します。

```
select wk_util.get_version from dual;
```

このコマンドにより、現行リリースの Oracle Ultra Search として '9.0.4' が返されます。

7.1.8.3 Oracle9i リリース 2 (9.2.0.x) データベースのアップグレード後の Oracle Ultra Search の修復

7.1.8.2 項「Oracle9i リリース 2 (9.2.0.4) データベースのアップグレード時の Oracle Ultra Search の構成」の説明に従って、最初に Oracle Ultra Search を構成せずに、Oracle9i リリース 2 (9.2.0.x) パッチ・セットを OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベースに適用した場合は、次の手順を使用して Oracle Ultra Search ソフトウェアを修復できます。

1. OracleAS Metadata Repository データベースの Oracle ホームにある ultrasearch ディレクトリの名前を次のとおり変更します。

変更前の名前:

`ORACLE_HOME/ultrasearch`

変更後の名前:

`ORACLE_HOME/ultrasearch_904_920x`

新しい ultrasearch_904_920x ディレクトリには、このリリースの Oracle Application Server では使用できない Oracle Ultra Search ファイルが含まれています。

2. このリリースの Oracle Application Server と互換性のある Oracle Ultra Search ファイルを含む新しいリリースの ultrasearch ディレクトリを作成します。

元の 10g (9.0.4) OracleAS Metadata Repository Creation Assistant CD-ROM から ultrasearch ディレクトリをコピーして、OracleAS Metadata Repository データベースの Oracle ホームに新しい ultrasearch ディレクトリを作成できます。

7.1.8.4 OracleAS Metadata Repository データベースのアップグレード直後の Oracle Ultra Search スキーマのアップグレード

OracleAS Metadata Repository データベースのアップグレード時は、データベースのアップグレード手順により、Oracle Ultra Search の一部のコンポーネントもアップグレードされます。

そのため、Oracle Ultra Search を使用している場合は、OracleAS Metadata Repository データベース・リリースのアップグレード後、できるかぎり早い時点で、Metadata Repository Upgrade Assistant を使用してコンポーネント・スキーマをアップグレードします。

MRUA は、Oracle Ultra Search スキーマをアップグレードし、必要な Oracle Ultra Search SQL スクリプトを OracleAS Metadata Repository に実行することで、Oracle Ultra Search のアップグレード処理を完了します。

7.2 タスク 2: アップグレード前の OracleAS Metadata Repository のバックアップ

OracleAS Metadata Repository インストールのアップグレードを開始する前に、OracleAS Metadata Repository の Oracle ホーム、および OracleAS Metadata Repository スキーマをホスティングするデータベースのバックアップを実行します。

関連項目： [3.1 項「アップグレード前のバックアップ計画」](#)

7.3 タスク 3: 特定のコンポーネント・スキーマの特別な考慮事項の確認

次の項で、MRUA を使用して OracleAS Metadata Repository 内の OracleAS Portal、OracleBI Discoverer、OracleAS Wireless および Oracle Ultra Search のスキーマをアップグレードする前に考慮する必要がある特別な注意事項について説明します。

- [OracleAS Portal スキーマをアップグレードする前の注意事項](#)
- [Oracle Business Intelligence Discoverer スキーマのアップグレードについて](#)
- [OracleAS Wireless スキーマのアップグレードについて](#)
- [Oracle Ultra Search コンポーネント・スキーマのアップグレードの準備](#)

7.3.1 OracleAS Portal スキーマをアップグレードする前の注意事項

次の項で、OracleAS Metadata Repository 内の OracleAS Portal スキーマをアップグレードする前に実行する必要があるタスクについて説明します。

- [OracleAS Portal 10g \(9.0.4\) Repository のアップグレード・ソフトウェアのダウンロードおよびインストール](#)
- [Oracle9iAS Single Sign-On リリース 2 \(9.0.2.5\) パッチのダウンロードおよびインストール](#)

7.3.1.1 OracleAS Portal 10g (9.0.4) Repository のアップグレード・ソフトウェアのダウンロードおよびインストール

リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository をアップグレードしていて、OracleAS Portal を使用している場合は、MRUA を実行する前に、次のタスクを実行する必要があります。

カスタマ・データベースにある Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) Portal Repository をアップグレードする前にも、この手順を実行する必要があります。

関連項目: 8.5.2 項「カスタマ・データベースにおける OracleAS Portal Repository のアップグレード」

この手順では、OracleAS Portal スキーマを含むデータベースの Oracle ホームに必須パッチをインストールします。

1. OracleAS Portal Repository または OracleAS Metadata Repository がインストールされているコンピュータにログインします。
リポジトリをインストールしたユーザーとしてログインします。
2. アップグレードする OracleAS Metadata Repository または OracleAS Portal Repository があるデータベースのリリースを確認します。
3. Web ブラウザを使用して、OracleMetaLink (<http://metalink.oracle.com>) にログインし、データベースのリリースに固有のパッチを検索します。
 - データベースのリリースが 10g 以上の場合は、パッチ 4045812
 - データベースのリリースが Oracle9i データベースの場合は、パッチ 2778342

注意: 2つのパッチには同じソフトウェアが含まれていますが、異なるリリースの Oracle Universal Installer を使用してバンドルされています。誤ったパッチをインストールしようとする、リリース関連のエラーがインストーラで発生します。必ず最新のパッチを使用してください。

4. パッチを含む ZIP ファイルをコンピュータの一時ディレクトリにダウンロードして解凍します。ファイルには、次のものが含まれています。
 - Disk1 - OracleAS Portal Repository のアップグレードの実行に使用されるスクリプトを含むディレクトリ
 - readme.html - README ファイル
5. 残りの手順に影響する可能性のある変更について、readme.html ファイルを調べます。
6. ORACLE_HOME 環境変数を OracleAS Metadata Repository または OracleAS Portal Repository のデータベースの Oracle ホームに設定します。
7. DISPLAY 環境変数が正しく設定されていることを確認します。
8. 次のコマンドを使用して Oracle Universal Installer を実行し、Portal のアップグレード・スクリプトを Oracle ホームにコピーします。

```
$ORACLE_HOME/oui/bin/runInstaller
```

表 7-2 に、Oracle Universal Installer の各画面で選択するオプションを示します。

インストール手順により、次のディレクトリが Oracle ホームに作成されます。

```
ORACLE_HOME/portal/upg/plsql
```

このディレクトリには、リポジトリをリリース 2 (9.0.2) からリリース 10g (9.0.4) にアップグレードするために最初に必要なプログラミング・コードが含まれています。このファイルは、リリース 2 (10.1.2) へのリポジトリのアップグレード中に自動的に使用されます。

表 7-2 OracleAS Portal 10g (9.0.4) リポジトリのアップグレード・パッチのインストール時に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー

画面	説明および推奨されるオプション
ようこそ	Oracle Universal Installer の初期画面です。
ファイルの場所の指定	パッチ 4045812 をダウンロードした場合は products.xml ファイル、またはパッチ 2778342 をダウンロードした場合は products.jar ファイルの完全パスを、「ソース」フィールドに指定します。 たとえば、ダウンロードしたファイルを /tmp/upg ディレクトリに展開した場合は、「ソース」フィールドに次のとおり入力します。 ■ パッチ 4045812 の場合 /tmp/upg/Disk1/stage/products.xml ■ パッチ 2778342 の場合 /tmp/upg/Disk1/stage/products.jar 「インストール先」フィールドに、OracleAS Portal Repository をホスティングするデータベースの Oracle ホームの名前とパスを入力します。
サマリー	この画面を使用して、選択内容を確認します。「インストール」をクリックして、パッチのインストールを開始します。
インストールの終了	インストールが完了すると、この画面が表示されます。 「終了」をクリックして Oracle Universal Installer を終了します。

7.3.1.2 Oracle9iAS Single Sign-On リリース 2 (9.0.2.5) パッチのダウンロードおよびインストール

OracleAS Portal を使用していて、OracleAS Metadata Repository のアップグレード後もリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Identity Management インストールを使用する場合は、OracleAS Portal とリリース 2 (9.0.2) の OracleAS Single Sign-On との相互運用を可能にするために、次の手順を実行する必要があります。

この手順は、OracleAS Portal Repository が OracleAS Metadata Repository 外のカスタム・データベースにインストールされている場合も必要になることに注意してください。

関連項目： 8.5.2 項「カスタム・データベースにおける OracleAS Portal Repository のアップグレード」

この手順は、OracleAS Single Sign-On スキーマをリリース 2 (9.0.2.5) にすでにアップグレードした場合、または 10g (9.0.4) の OracleAS Portal Repository あるいは 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository をアップグレードしている場合は不要です。

OracleAS Single Sign-On リリース 2 (9.0.2.5) パッチを適用するには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Single Sign-On スキーマを含む Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) Metadata Repository があるコンピュータにログインします。
リリース 2 (9.0.2) の Metadata Repository をインストールしたユーザーとしてログインします。
2. OracleMetalink にログインし、パッチ 2995671 を検索します。
<http://metalink.oracle.com>

3. パッチを含む ZIP ファイルをコンピュータの一時ディレクトリにダウンロードして解凍します。ファイルには、次のものが含まれています。
 - docs - パッチをインストールおよび適用するためのドキュメントを含むディレクトリ
 - util - パッチのインストールおよび適用に必要なファイルを含むディレクトリ
 - readme.txt - パッチとその内容を説明する README ファイル
4. 次の HTML ファイルの指示に従ってパッチをインストールおよび適用します。

```
patch_directory/docs/sso_patch_902.html
```

たとえば、パッチの ZIP ファイルを /tmp/upg ディレクトリに展開した場合、ドキュメントは次の場所にあります。

```
/tmp/upg/docs/sso_patch_902.html
```

パッチは、リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository にある Oracle9iAS Single Sign-On サーバーのスキーマに適用されます。

7.3.1.3 OracleAS Single Sign-On リリース 2 (9.0.2.5) パッチ適用後の外部アプリケーション識別子の変換

OracleAS Portal 10g (9.0.4) をアップグレードしていて、OracleAS Single Sign-On リリース 2 (9.0.2.5) パッチを適用済の場合は、OracleAS Portal スキーマの外部アプリケーション識別子を変換するためのパッチを適用する必要があります。適切なパッチ番号は、表 7-3 を参照してください。

表 7-3 Oracle Application Server Single Sign-On リリース 2 (9.0.2.5) パッチの適用後に外部アプリケーション識別子を変換するための必須パッチ

OracleAS Portal のリリース	パッチ番号
9.0.4	4037687
9.0.4.1	4029587

注意： 通常、外部アプリケーション識別子の変換は、OracleAS Portal リリース 2 (9.0.2) から直接アップグレードしている場合は自動的に実行されます。ただし、一部の環境では、OracleAS Portal リリース 2 (9.0.2) からのアップグレード中の自動変換が不可能な場合があります。不可能な場合は、事前チェックが失敗し、アップグレードで SSO ID を生成できなかったことを示すエラーがアップグレード・ログに表示されます。この場合、外部アプリケーション識別子を変換してアップグレードを再実行するためのパッチを適用する必要があります。適切なパッチ番号は、5.6.5.4 項「外部アプリケーション ID の変換」の表 5-5 を参照してください。

7.3.2 Oracle Business Intelligence Discoverer スキーマのアップグレードについて

MRUA を使用して OracleAS Metadata Repository をアップグレードした後は、Oracle Business Intelligence Discoverer スキーマ (DISCOVERER5) を 10g リリース 2 (10.1.2) のポートレット・プロバイダでのみ使用できます。

関連項目： ポートレット・プロバイダの詳細は、『Oracle Application Server Portal ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

具体的には、アップグレードされた 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleBI Discoverer スキーマは、リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) のポートレット・プロバイダでは使用できません。以前のリリースのポートレット・プロバイダで OracleAS Metadata Repository を使用する必要がある場合は、MRUA の実行前に作成された OracleAS Metadata Repository データベースのバックアップをリストアします。

7.3.3 OracleAS Wireless スキーマのアップグレードについて

次の項で、OracleAS Metadata Repository の OracleAS Wireless スキーマをアップグレードする前に確認が必要な情報について説明します。

- リリース 2 (9.0.2) および 10g (9.0.4) の Wireless スキーマのアップグレードについて
- OracleAS Wireless デバイス定義のアップグレード

7.3.3.1 リリース 2 (9.0.2) および 10g (9.0.4) の Wireless スキーマのアップグレードについて

MRUA は、10g (9.0.4) の OracleAS Wireless スキーマを 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードしますが、リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Wireless スキーマはアップグレードしません。

そのため、10g (9.0.4) からのアップグレードの場合には、MRUA は回避策や特別な手順なしで、OracleAS Wireless スキーマを正しくアップグレードします。リリース 2 (9.0.2) からのアップグレードで、OracleAS Wireless が構成されていない場合も同様に、MRUA は Wireless スキーマを問題なくインストールします。

ただし、リリース 2 (9.0.2) からのアップグレードで、OracleAS Wireless がリリース 2 (9.0.2) 中間層に構成されている場合は、MRUA を使用して OracleAS Metadata Repository をアップグレードする前に、[4.10.2 項「OracleAS Wireless リリース 2 \(9.0.2\) 中間層をアップグレードする場合の手順」](#)の説明に従って、Wireless 中間層のアップグレード手順を実行する必要があります。

これは、中間層のインストールおよび 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレード中に、OracleAS Wireless Configuration Assistant が OracleAS Wireless スキーマを 10g (9.0.4) にアップグレードするためです。その後、MRUA を使用してスキーマを 10g (9.0.4) から 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードできます。

リリース 2 (9.0.2) 用に OracleAS Wireless がインストールおよび構成されていて、10g リリース 2 (10.1.2) の 1 つ以上の OracleAS Wireless 中間層が OracleAS Metadata Repository にインストールおよび構成されていない場合は、次のエラーが MRUA のログ・ファイルに表示されます。

```
Invalid upgrade path. Please install AS10G (904) or 10.1.2 wireless mid tier
against this infrastructure before running the MR upgrade.
```

関連項目： Portal および Wireless のインストール中に OracleAS Wireless をインストールおよび構成する方法については、Oracle Application Server のインストレーション・ガイドを参照してください。

7.3.3.2 OracleAS Wireless デバイス定義のアップグレード

OracleAS Metadata Repository の OracleAS Wireless スキーマをアップグレードする際、MRUA は、OracleAS Metadata Repository に格納されている Wireless デバイス定義をアップグレードしません。

最新の Wireless デバイス更新およびそれをリポジトリに追加する手順を入手するには、Oracle Technology Network (OTN) の次の URL に移動してください。

<http://www.oracle.com/technology/products/iaswe/devices/index.html>

7.3.4 Oracle Ultra Search コンポーネント・スキーマのアップグレードの準備

Oracle Ultra Search を使用している場合は、MRUA を実行する前に、Oracle Ultra Search 管理ツールにログインし、すべての Oracle Ultra Search インスタンスのすべてのクローラ同期スケジュールを停止して使用不可にします。

MRUA の実行後、すべてのクローラ同期スケジュールを使用可能にすることができます。

関連項目： 『Oracle Ultra Search 管理者ガイド』

7.4 タスク 4: Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) の実行

この OracleAS Metadata Repository に依存する中間層をアップグレードし、サポートされているリリースにデータベースをアップグレードした後は、MRUA を使用して OracleAS Metadata Repository の Application Server コンポーネント・スキーマをアップグレードできます。

注意： OracleAS Metadata Repository には、すべての Oracle Application Server コンポーネント・スキーマが含まれています。ただし、MRUA で更新する必要があるのは、これらのコンポーネント・スキーマの一部です。OracleAS Identity Management コンポーネント・スキーマなどの他のスキーマは、OracleAS Identity Management のアップグレード中にアップグレードされます。その他に、以前のリリースからのアップグレードが不要なものもあります。

次の項で、MRUA を使用してコンポーネント・スキーマをアップグレードする方法について説明します。

- 7.4.1 項「リリース 2 (9.0.2) の必須パッチ・セットの適用」
- 7.4.2 項「Oracle Internet Directory およびデータベース・プロセスが実行中であることの確認」
- 7.4.3 項「OracleAS Metadata Repository を使用するすべての中間層インスタンスの停止」
- 7.4.4 項「無効なデータベース・オブジェクトのチェック」
- 7.4.5 項「Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) の実行」
- 7.4.6 項「Metadata Repository Upgrade Assistant の実行時間の例」
- 7.4.7 項「MRUA ログ・ファイルの確認」
- 7.4.8 項「OracleAS Portal Repository のアップグレード・ログ・ファイルの確認」
- 7.4.9 項「SQL 問合せによる OracleAS Metadata Repository のアップグレードの成功の確認」

7.4.1 リリース 2 (9.0.2) の必須パッチ・セットの適用

Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) からのアップグレードの場合は、最新パッチ・セットがインストールされていることを確認します。

この項は、10g (9.0.4) からアップグレードする場合には該当しないことに注意してください。

このマニュアルのアップグレード手順は、OracleMetaLink から入手可能な最新パッチ・セットを使用してテストされています。そのため、Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) からアップグレードする前に、中間層および中間層が依存する OracleAS Infrastructure コンポーネントの両方に Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) の最新パッチ・セットを適用してください。

OracleMetaLink の Web サイトは、次の URL にあります。

<http://metalink.oracle.com/>

このドキュメントが発行された時点では、Oracle9iAS 9.0.2.3 パッチ・セット (3038037) が Oracle9iAS の最新パッチ・セットです。このパッチ・セットを入手するには、OracleMetaLink でパッチ番号 3038037 を検索します。

注意： Oracle9iAS 9.0.2.3 パッチ・セット (3038037) を適用した後、このパッチ・セットが正常に適用されたことを確認してから、10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード処理を続行してください。たとえば、Application Server Control、デプロイしたアプリケーションおよび使用しているコンポーネントが、パッチ・セットの適用後に正しく機能していることを確認してください。

7.4.2 Oracle Internet Directory およびデータベース・プロセスが実行中であることの確認

MRUA を使用する前に、次のプロセスが起動され、実行中であることを確認する必要があります。

- OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベース
- OracleAS Metadata Repository データベースのデータベース・リスナー
- OracleAS Metadata Repository データベースが登録されている Oracle Internet Directory インスタンス

Application Server Control コンソールにログインし、必要なプロセスが実行中であり、必須コンポーネントが正しく構成されていることを確認します。たとえば、Application Server Control コンソールを使用すると、「ファーム」ページが正しく表示され、Oracle Internet Directory および OracleAS Single Sign-On コンポーネントが起動され、実行中であることを確認できます。

Application Server Control コンソールの Application Server のホームページで、「ポート」をクリックして、Application Server インスタンスで現在使用されているポートのリストを参照し、コンポーネントが正しく構成されていることを確認します。

関連項目： Application Server Control コンソールの使用方法については、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の管理ツールの概要に関する項を参照してください。

7.4.3 OracleAS Metadata Repository を使用するすべての中間層インスタンスの停止

MRUA を使用する前に、OracleAS Metadata Repository を使用する各中間層と関連付けられているすべてのプロセスを停止する必要があります。

アップグレード処理のこの時点では、MRUA を実行するための前提条件として、すべての中間層インスタンスが 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードされている必要があります。

OracleAS Metadata Repository を使用するすべての Oracle Application Server インスタンスを表示する方法は 2 つあります。

- Application Server Control コンソールで「ファーム」ページを表示します。

関連項目： Application Server Control コンソールの「ファーム」ページについては、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の管理ツールの概要に関する項を参照してください。

- このファームに属する中間層または OracleAS Identity Management インスタンスの Oracle ホームで、次の Distributed Configuration Management コマンドを使用します。

```
ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl listinstances
```

関連項目： dcmctl コマンドの詳細は、『Distributed Configuration Management 管理者ガイド』を参照してください。

10g リリース 2 (10.1.2) 中間層のすべてのプロセスを停止するには、次の手順を実行します。

1. Oracle ホームのすべての Oracle Process Manager and Notification Server (OPMN) プロセスを停止します。

```
ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl stopall
```

2. Application Server Control を停止します。

```
ORACLE_HOME/bin/emctl stop iasconsole
```

7.4.4 無効なデータベース・オブジェクトのチェック

MRUA を実行する前に、次の手順を実行して、Oracle Application Server に必要なデータベース・オブジェクトがいずれも無効でないことを確認します。

1. OracleAS Metadata Repository データベースに接続します。

次に例を示します。

```
METADATA_REPOSITORY_ORACLE_HOME/bin/sqlplus "connect / as sysdba"
```

2. プロンプトが表示されたら、SYS のパスワードを入力します。

3. 次の SQL コマンドを実行します。

```
SELECT owner, object_type, object_name
FROM all_objects
WHERE status='INVALID';
```

この問合せによって、owner 列に Oracle Application Server コンポーネント・スキーマ (PORTAL、WIRELESS など) のあるデータベース・オブジェクトが戻らないようにしてください。

無効なオブジェクトが検出された場合は、SQL*Plus コマンドラインから utlrlp.sql スクリプトを実行して、無効なオブジェクトを再コンパイルします。

```
@?/rdms/admin/utlrlp.sql
```

7.4.5 Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) の実行

OracleAS Metadata Repository データベースをアップグレードしてバックアップし、依存する中間層インストールを停止した後は、MRUA を使用して OracleAS Metadata Repository のコンポーネント・スキーマをアップグレードできます。これらのスキーマは、この時点ではアップグレードされたデータベースにあります。

注意： リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository をインストールしたユーザーとして、OracleAS Metadata Repository が実行されているコンピュータにログインします。MRUA は、アップグレードする OracleAS Metadata Repository をホスティングするコンピュータで実行する必要があります。

MRUA を実行するには、次の手順を実行します。

1. Metadata Repository Upgrade Assistant and Utilities の CD-ROM をマウントします。

MRUA and Utilities の CD-ROM は、Oracle Application Server ソフトウェアの注文時に受け取る Oracle Application Server の CD-ROM Pack に含まれています。

2. 次のコマンドに必須の引数（表 7-4 を参照）を指定して MRUA を起動します。

```
MRUA_CD_ROOT_DIRECTORY/mrUA/mrUA.sh
-oracle_home metadata_repository_oracle_home
-oid_host Oracle_Internet_Directory_host
-oid_ssl_port Oracle_Internet_Directory_SSL_port
```

表 7-4 MRUA の必須コマンドライン引数のサマリー

引数	説明
-oracle_home	アップグレード先の 10g リリース 2 (10.1.2) OracleAS Metadata Repository のホーム・ディレクトリ。
-oid_host	OracleAS Metadata Repository が登録されている Oracle Internet Directory をホスティングするコンピュータの名前。
-oid_ssl_port	Oracle Internet Directory のセキュアなポート。OracleAS Metadata Repository のアップグレードには、Oracle Internet Directory へのセキュアな接続を使用する必要があります。

注意： -oid_host 引数および -oid_ssl_port 引数の値は、Identity Management の Oracle ホームにある次の構成ファイルに定義済の対応するプロパティの値と一致する必要があります。

```
IDENTITY_MANAGEMENT_HOME/config/ias.properties
```

次に例を示します。

```
OIDhost=sys42.acme.com
OIDsslport=636
```

3. プロンプトが表示されたら、データベースの SYS ユーザー・アカウントのパスワードを入力します。

MRUA では、データベース内のコンポーネント・スキーマにアクセスして変更するために、SYS のパスワードが必要です。

4. プロンプトが表示されたら、Oracle Internet Directory の cn=orcladmin 管理者のパスワードを入力します。

MRUA では、OracleAS Metadata Repository が登録されている Oracle Internet Directory に接続するために、Oracle Internet Directory パスワードが必要です。

必須パスワードを入力すると、MRUA は、Oracle Internet Directory が実行中であることを確認し、次のいずれかを実行します。

- Oracle Internet Directory が停止中で使用できない場合、MRUA はエラー・メッセージを表示して終了します。
- Oracle Internet Directory が起動され、実行中である場合、MRUA はディレクトリ・サービスに接続し、コンポーネント・スキーマのアップグレードに必要な追加情報を取得します。
- OracleAS Metadata Repository の複数のインスタンスがディレクトリに登録されている場合、MRUA はアップグレードする OracleAS Metadata Repository を選択するように要求します。

一度に 1 つの OracleAS Metadata Repository のみをアップグレードできます。

-oracle_home パラメータの値に対応するローカル・マシン上の OracleAS Metadata Repository を選択する必要があります。

5. OracleAS Metadata Repository を選択するように要求されたら、アップグレードする OracleAS Metadata Repository を選択します。

MRUA がアップグレード処理を開始します。実行されるアップグレードの各手順で、アップグレードの進行状況を示す情報メッセージが画面に表示されます。

例 7-1 に、MRUA アップグレード・セッションの標準的な例を示します。

6. MRUA コマンドの出力を確認します。MRUA によってエラーがレポートされた場合は、[C.10 項「Metadata Repository Upgrade Assistant によって生成されるエラー・メッセージ」](#)を参照してください。

注意： 多くの場合、MRUA は、Oracle Application Server Certificate Authority (OCA) および Oracle Ultra Search コンポーネント・スキーマが既にアップグレード済であるとレポートします。OCA スキーマが OracleAS Identity Management によって自動的に更新され、Oracle Ultra Search スキーマがデータベースのアップグレード中に更新される場合があるため、これは予測されることです。

例 7-1 MRUA セッションからの出力例

```
mrua.sh -oracle_home /dual/oracle10g -oid_host dserv1.acme.com -oid_ssl_port 3130

Executing mrua.pl
Running on UNIX

OracleAS Metadata Repository Upgrade Assistant 10.1.2.0.2

Enter the password for SYS:
Enter the password for cn=orcladmin:

Upgrading the OracleAS Metadata Repository to release 10.1.2.0.2

Calling upgrade plugin for MRUA
Component upgraded successfully MRUA

Calling upgrade plugin for UDDI
Component upgraded successfully UDDI

Calling upgrade plugin for WCS
Component upgraded successfully WCS

Calling upgrade plugin for OCA
Component has already been upgraded OCA

Calling upgrade plugin for ULTRASEARCH
Component has already been upgraded ULTRASEARCH

Calling upgrade plugin for WIRELESS
Component upgraded successfully WIRELESS

Calling upgrade plugin for WORKFLOW
Component upgraded successfully WORKFLOW

Calling upgrade plugin for PORTAL
Component upgraded successfully PORTAL

Calling upgrade plugin for DISCOVERER
Component upgraded successfully DISCOVERER
```

```

Calling upgrade plugin for B2B
Component upgraded successfully B2B

Calling upgrade plugin for ORABPEL
Component upgraded successfully ORABPEL

Calling upgrade plugin for BAM
Component upgraded successfully BAM

Calling upgrade plugin for MRC
Component upgraded successfully MRC

SUCCESS: All OracleAS plug-ins report successful upgrade

Finished mrua.pl

```

7.4.6 Metadata Repository Upgrade Assistant の実行時間の例

MRUA の実行に必要な時間は、使用しているハードウェアおよび OracleAS Metadata Repository 内のデータ量によって異なります。ただし、次のハードウェアおよびソフトウェア・プラットフォーム上での MRUA のテストでは、標準的な実行時間が次のとおり示されています。

- Solaris 2.9 を実行している Sun UltraSPARC 60、デュアル CPU で 1 時間 40 分
- Windows 2000 Service Pack 4 を実行している 2.4GHz Pentium 4 で 45 分

関連項目： [3.3 項「システム停止時間の計画」](#)

7.4.7 MRUA ログ・ファイルの確認

MRUA を実行すると、OracleAS Metadata Repository のアップグレード処理のトラブルシューティング、確認または分析に使用できる一連のログ・ファイルが生成されます。詳細は、次の項を参照してください。

- [MRUA ログ・ファイルの使用法のガイドライン](#)
- [MRUA ログ・ファイルの場所](#)

7.4.7.1 MRUA ログ・ファイルの使用法のガイドライン

MRUA の出力に 1 つ以上のコンポーネントのアップグレードが失敗したことが示されている場合は、MRUA ログ・ファイルまたは MRUA ログ・ファイルから参照されるコンポーネントのログ・ファイルを確認します。

OracleAS Portal のアップグレードが失敗した場合の手順については、[7.4.8 項「OracleAS Portal Repository のアップグレード・ログ・ファイルの確認」](#)を参照してください。

それ以外の場合にログ・ファイルで表示される可能性のある特定のコンポーネントのエラー・メッセージの詳細は、[付録 C「アップグレードおよび互換性エラー・メッセージ」](#)を参照してください。

ログ・ファイルと[付録 C](#)を確認することでアップグレードの失敗に対する解決方法を特定できる場合は、その解決方法を実施して MRUA を再実行できます。MRUA を再実行しても、前回の実行中に正しくアップグレードされたコンポーネントは影響を受けません。MRUA は、前回の実行中に正しくアップグレードされなかったコンポーネントのアップグレードを試みます。

マニュアルに記載されていないエラーや、記載されている手順に従っても解決できないエラーについては、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。エラーの中には、バックアップからのリポジトリのリストア、問題の解決、および別のアップグレードの実行が必要なものがあることに注意してください。

7.4.7.2 MRUA ログ・ファイルの場所

ログ・ファイルは、アップグレード対象の OracleAS Metadata Repository の Oracle ホームの次のディレクトリにあります。

```
METADATA_REPOSITORY_ORACLE_HOME/upgrade/logs
```

MRUA は、アップグレード問題のトラブルシューティング時に非常に役立つ 3 つのログ・ファイルを生成します。ログ・ファイルの名前には、MRUA セッションが実行された正確な時間が含まれています。このため、特定の MRUA セッションのログ・ファイルを簡単に識別できます。

たとえば、2004 年 9 月 16 日の午後 12 時 36 分に MRUA を実行して生成された 3 つのログ・ファイルは、logs ディレクトリに次のように表示されます。

```
mrua2004-09-16_12-36-36PM.log
mrua2004-09-16_12-36-36PM.err
mrua2004-09-16_12-36-36PM.out
```

表 7-5 に、3 つのログ・ファイルと、各ファイルで確認できる内容を示します。

表 7-5 MRUA が生成するログ・ファイルのサマリー

MRUA ログ・ファイル	説明
mrua<timestamp>.log	ログ・ファイルは、OracleAS Metadata Repository のアップグレードに関する特定の問題のトラブルシューティングを行っている場合の開始点として役立ちます。このファイルには、MRUA が実行したすべての処理のサマリーが含まれているため、正しくアップグレードされなかったコンポーネントの特定に役立ちます。
mrua<timestamp>.err	エラー・ファイルには、アップグレード処理中に生成されたエラーまたはスタック・トレースが含まれます。これらのエラーには、特定のアップグレード・エラーの診断および解決に役立つ情報が含まれています。
mrua<timestamp>.out	出力ファイルは、3 つの MRUA ログ・ファイルの中で最大のファイルであり、MRUA セッションに関する最も包括的なデータが含まれています。このログ・ファイルは、MRUA サブコンポーネントに特定の問題が発生した正確な時間の判断と、そのコンポーネントによって生成された出力の確認に使用します。

7.4.8 OracleAS Portal Repository のアップグレード・ログ・ファイルの確認

この項では、OracleAS Portal のアップグレード・ログ・ファイルに関する情報について説明します。OracleAS Portal のアップグレードが失敗した場合は、アップグレードの失敗のトラブルシューティングを試みる前に、この項全体を確認してください。

ただし、OracleAS Portal コンポーネントが 10g リリース 2 (10.1.2) に正しくアップグレードされた場合は、ログ・ファイルを確認する必要はありません。

OracleAS Portal のアップグレードは、2 つの基本的なパスで構成されています。

- リリース 2 (9.0.2) から 10g (9.0.4) (パッチ 2778342 用に Metalink からダウンロードされたソフトウェアを使用)
- 10g (9.0.4) からリリース 2 (10.1.2) (Metadata Repository Upgrade Assistant and Utilities の CD-ROM に含まれているソフトウェアを使用)

この 2 つの各パスで、一連の独自のログ・ファイルと一時ディレクトリが生成されます。リリース 2 (9.0.2) から 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードを直接行くと、両方のパスのログ・ファイルが生成されます。

MRUA を実行して OracleAS Portal をアップグレードすると、ログ・ファイルは単一ディレクトリに生成されます。

```
ORACLE_HOME/upgrade/temp/portal
```

8.5.2 項「カスタマ・データベースにおける OracleAS Portal Repository のアップグレード」の説明に従って OracleAS Portal を手動でアップグレードすると、ファイルはアップグレードを実行したディレクトリに生成されます。どの場合も、関連するディレクトリにある既存のログ・ファイルの名前にはタイム・スタンプが追加されるため、ファイルは上書きされません。

表 7-6 OracleAS Portal が生成するリポジトリのアップグレード・ログ・ファイルのサマリー

ログ・ファイル	説明
upgrade.log	10g (9.0.4) から 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Portal へのアップグレードで生成されるログ・ファイルです。このファイルは、アップグレード前のリリースが 10g (9.0.4) の場合、アップグレードの開始時に実行されるチェックが成功すると必ず生成されます。 また、アップグレード前のリリースがリリース 2 (9.0.2) の場合も、リリース 2 (9.0.2) から 10g (9.0.4) のアップグレードが成功すると生成されます。このファイルが存在し、ファイルの終わりに「アップグレードは正常に完了しました」というメッセージがある場合、アップグレード前のリリースと無関係に、アップグレードは成功しています。
precheck.log	10g (9.0.4) から 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードの前に実行されるチェックに対して生成されるログ・ファイルです。このファイルは、スクリプトがリポジトリへの変更を開始する前、または 10g (9.0.4) からの手動アップグレードが事前チェック・モードで実行される際に生成されます。 このファイルは、アップグレード前のリリースが 10g (9.0.4) の場合は必ず生成されます。アップグレード前のリリースがリリース 2 (9.0.2) の場合は生成されません。この場合は、かわりに precheck902.log が生成されます。precheck.log にエラーがあると、10g (9.0.4) から 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードは実行されず、upgrade.log ファイルは生成されません。
upgrade902.log	リリース 2 (9.0.2) から 10g (9.0.4) の OracleAS Portal へのアップグレードで生成されるログ・ファイルです。このファイルは、アップグレード前のリリースがリリース 2 (9.0.2) の場合、アップグレードの開始時に実行されるチェックが成功すると必ず生成されます。 アップグレード前のリリースが 10g (9.0.4) の場合、または precheck902.log にエラーがある場合は生成されません。upgrade902.log にエラーがあると、10g (9.0.4) から 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードは実行されず、upgrade.log ファイルは生成されません。
precheck902.log	リリース 2 (9.0.2) から 10g (9.0.4) へのアップグレードでリポジトリへの変更が開始される前に実行されるチェックに対して、またはリリース 2 (9.0.2) からの手動アップグレードが事前チェック・モードで実行される際に生成されます。 このファイルは、アップグレード前のリリースがリリース 2 (9.0.2) の場合は必ず生成されます。アップグレード前のリリースが 10g (9.0.4) の場合は生成されません。この場合は、かわりに precheck.log が生成されます。このファイルにエラーがある場合、他のログ・ファイルは生成されません。

これらの各ログ・ファイルの終わりには、成功を示すメッセージ、またはファイルの前半に記載されているすべてのエラーのサマリーがあります。これらのサマリー・メッセージには、行番号への参照が含まれています。ログ・ファイルの前半にあるこれらの行を参照すると、エラーの内容を確認できます。

注意： 正常でないアップグレード後に実行されたポータルはサポートされていません。

C.7 項「Oracle Application Server Portal のアップグレード時のエラー・メッセージ」を参照して、事前チェックまたはアップグレード・ログ・ファイルにエラーが記載されているかどうかを調べます。マニュアルに記載されたすべてのエラーおよび警告を解決します。事前チェック・フェーズの後に発生するエラーに対しては、バックアップからのリポジトリのリストア、問題の解決、および別のアップグレードの実行が必要です。マニュアルに記載されていないエラーや、記載されている手順に従っても解決できないエラーについては、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。記載されていないエラーが発生した場合は、アップグレードの再実行、後続の手順の実行、ファイルの変更、OracleAS Portal スキーマの変更、またはブラウザでの OracleAS Portal インスタンスへのアクセスは行わないでください。

正常なアップグレード後の、ログ・ファイルの終わりの例を次に示します（「アップグレードは正常に完了しました」というメッセージがある点と、エラー・メッセージがない点に注目してください）。

```
>>> Running upg/common/popinv.pl
### Upgrade completed successfully
>>> Running tmp/popinv.sql
Portal SQL script started at Thu Apr 22 20:56:23 2004
Connected.
Updating patch inventory.
Upgrade Ended at Thu Apr 22 20:56:24 2004
```

7.4.9 SQL 問合せによる OracleAS Metadata Repository のアップグレードの成功の確認

MRUA ログ・ファイルの他に、OracleAS Metadata Repository のアップグレードの成功を確認する手段として、データベースへの問合せを実行することもできます。具体的には、SQL コマンドを使用して、MRUA がアップグレードする各コンポーネント・スキーマのステータスを確認できます。

注意： OracleAS Metadata Repository には、すべての Oracle Application Server コンポーネント・スキーマが含まれています。ただし、MRUA で更新する必要があるのは、これらのコンポーネント・スキーマの一部です。OracleAS Identity Management スキーマなどの他のスキーマは、Oracle Application Server のインストール中にアップグレードされます。その他に、以前のリリースからのアップグレードが不要なものもあります。

MRUA でアップグレードされるリポジトリ内の各コンポーネント・スキーマの現在のステータスを確認するには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Metadata Repository データベースに接続します。

次に例を示します。

```
METADATA_REPOSITORY_ORACLE_HOME/bin/sqlplus "connect / as sysdba"
```

2. プロンプトが表示されたら、SYS のパスワードを入力します。
3. 次の SQL コマンドを入力し、コンポーネント・スキーマのステータスを確認します。

```
SELECT comp_id,version,status FROM APP_REGISTRY;
```

問合せの出力の説明については、次の例と表を参照してください。

- 例 7-2 に、コンポーネント・スキーマの SQL 問合せから表示される出力の例を示します。
- 表 7-7 に、SQL 問合せの結果の COMP_ID 列に表示される可能性のある値を示します。
- 表 7-8 に、SQL 問合せの結果の STATUS 列に表示される可能性のある値を示します。

例 7-2 コンポーネント・スキーマの SQL 問合せの出力例

```
prompt> SELECT comp_id,version,status FROM APP_REGISTRY;
```

COMP_ID	VERSION	STATUS
-----	-----	-----
WIRELESS	10.1.2.0.2	VALID
PORTAL	10.1.2.0.2	VALID
WCS	10.1.2.0.2	VALID
DISCOVERER	10.1.2.0.2	VALID
MRUA	10.1.2.0.2	VALID
B2B	10.1.2.0.2	VALID
WORKFLOW	10.1.2.0.2	VALID
OCA	10.1.2.0.2	VALID
UDDI	10.1.2.0.2	VALID
MRC	10.1.2.0.2	VALID
ORABPEL	10.1.2.0.2	VALID
BAM	10.1.2.0.2	VALID

11 rows selected.

表 7-7 OracleAS Metadata Repository 内のコンポーネント ID

コンポーネント ID	説明
WIRELESS	Oracle Application Server Wireless
PORTAL	Oracle Application Server Portal
WCS	Oracle Application Server Web Clipping
DISCOVERER	Oracle Application Server Business Intelligence Discoverer
MRUA	Oracle Application Server Metadata Repository Upgrade Assistant
B2B	Oracle Application Server Integration B2B
WORKFLOW	Oracle Workflow
OCA	Oracle Application Server Certificate Authority
UDDI	Oracle Application Server UDDI Registry
MRC	Oracle Application Server Metadata Repository Container
ORABPEL	Oracle Business Process Execution Language (BPEL) Process Manager
BAM	Oracle BPEL Process Analytics

表 7-8 OracleAS Metadata Repository 内のコンポーネントのステータス・インジケータ

ステータス	説明
LOADING	MRUA は、コンポーネント・データベース・オブジェクトの作成を開始していますが、コンポーネント・オブジェクトの作成およびデータベースへのロードはまだ完了していません。
LOADED	MRUA は、すべてのコンポーネント・データベース・オブジェクトの作成とデータベースへのロードを完了しました。MRUA は、コンポーネント・スキーマのアップグレードを開始できます。
UPGRADING	MRUA は、このコンポーネントのスキーマのアップグレードを開始しましたが、アップグレードはまだ完了していません。
UPGRADED	MRUA は、このコンポーネントのスキーマのアップグレードを完了しました。

表 7-8 OracleAS Metadata Repository 内のコンポーネントのステータス・インジケータ（続き）

ステータス	説明
VALID	コンポーネント・スキーマのアップグレードが完了し、スキーマが有効です。これは、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードが成功した後に予期されるステータスです。
INVALID	コンポーネント・スキーマのアップグレードは完了しましたが、データベース・コンポーネント・スキーマが無効です。このステータスの原因としては、リカバリ不可能なエラーや無効なデータが考えられます。 MRUA ログ・ファイルを確認する方法については、 7.4.7 項 を参照してください。

7.5 タスク 5: OracleAS Portal および OracleAS Wireless の OracleAS Metadata Repository のアップグレードの完了

次の項で、MRUA を実行して OracleAS Metadata Repository コンポーネント・スキーマをアップグレードした後に実行するタスクについて説明します。

- [OracleAS Portal スキーマのアップグレード処理の完了](#)
- [OracleAS Wireless スキーマのアップグレード処理の完了](#)

7.5.1 OracleAS Portal スキーマのアップグレード処理の完了

次の項で、OracleAS Portal スキーマのアップグレードを完了する方法について説明します。

- [リリース 2 \(9.0.2\) からのアップグレード後に Oracle Internet Directory で動作するための OracleAS Portal の再構成](#)
- [ポートレット・リポジトリの新形式への移行（オプション）](#)
- [アップグレードされた Portal インスタンスを使用するすべての中間層の起動](#)
- [アップグレードされた OracleAS Portal へのアクセス](#)
- [OracleAS Portal の Oracle Text 索引で OracleAS Metadata Repository データベースを停止する場合の影響](#)
- [Delegated Administration Services で動作するための OracleAS Portal の再構成](#)
- [OracleAS Portal のパフォーマンス・レポートの更新](#)

7.5.1.1 リリース 2 (9.0.2) からのアップグレード後に Oracle Internet Directory で動作するための OracleAS Portal の再構成

アップグレード前のリリースが Oracle9iAS Portal リリース 2 (9.0.2.x) の場合、この項の手順に従って OracleAS Portal を Oracle Internet Directory 用に再構成します。

リリース 2 (9.0.2) から 10g リリース 2 (10.1.2) の間に一部の Oracle Internet Directory 権限が変更されたため、この再構成を行う必要があります。たとえば、Oracle Directory Integration and Provisioning のイベント通知が変更され、Oracle Delegated Administration Services の URL が変更されています。

次の手順の説明に従って `ptlconfig` コマンドを実行すると、Portal のスキーマにキャッシュされているそれらの値が、変更に応じて更新されます。

1. アップグレード先中間層の Oracle ホームにある次のディレクトリに移動します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/portal/conf
```


2. 次のコマンドを実行します。

```
ptlconfig -dad portal_DAD -oid
```

このコマンド内の *portal_DAD* は、アップグレードした OracleAS Portal Repository の DAD です。

関連項目： *ptlconfig* ツールの詳細は、『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』を参照してください。

7.5.1.2 アップグレードされた Portal インスタンスを使用するすべての中間層の起動

スクリプトが正常に実行された後、次の手順を実行して、アップグレードされた Portal インスタンスを使用する各中間層を起動します。

1. OPMN およびそれによって管理されるプロセスを次のコマンドで起動します。

```
MIDDLE_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl startall
```

2. 次のコマンドを使用して、Application Server Control を起動します。

```
MIDDLE_TIER_ORACLE_HOME/bin/emctl start iasconsole
```

7.5.1.3 ポートレット・リポジトリの新形式への移行（オプション）

デフォルトでは、ポートレット・リポジトリは OracleAS Portal スキーマにインブレース・アップグレードされます。ポートレット・リポジトリ内の既存のページ、テンプレート、アイテムなどがアップグレードされ、新しいポートレットがリポジトリに追加されます。以前の設定が維持されるため、ページはアップグレード実行前と非常によく似ています。

注意： アップグレード前のリリースが Oracle9iAS Portal リリース 2 (9.0.2) で、ポートレット・リポジトリをプロバイダ名でグループ化するようにレンダリングした場合、アップグレード後にリポジトリ内のフォルダはカテゴリでグループ化されます。これは、OracleAS 10g (9.0.4) 以上ではプロバイダ名ごとにグループ化オプションは推奨されていないためです。

同様の編成を作成するには、プロバイダ名を表すカテゴリにポートレット名を割り当てます。

リポジトリの外観を新しくインストールされたインスタンスの外観にするには、スクリプトを使用して、アップグレードされたポートレット・リポジトリを再作成します。スクリプトは、既存のポートレット・リポジトリを削除して、再作成します。スクリプトは、ポートレット・リポジトリ内のカスタマイズ、設定、スタイル、バナーなどを保持しない場合にのみ使用してください。

ポートレット・リポジトリを再作成するには、[7.5.1.2 項「アップグレードされた Portal インスタンスを使用するすべての中間層の起動」](#)の説明に従って中間層を起動した後で、次の手順を実行します。

1. スクリプトによってリポジトリが上書きされて元に戻すことができなくなるため、データベースのバックアップを実行します。
2. OracleAS Metadata Repository Upgrade Assistant and Utilities の CD-ROM の次のディレクトリに移動します。このディレクトリには、*prrp1c.sql* スクリプトが含まれていません。

```
MRUA_CDROM_ROOT/portal/admin/plsql/upg/common
```

3. Portal スキーマ・ユーザーとして、SQL*Plus から OracleAS Metadata Repository データベースにログインします。
4. 引数を指定せずに prrp1c.sql スクリプトを実行します。

7.5.1.4 アップグレードされた OracleAS Portal へのアクセス

OracleAS Portal Repository のアップグレードでエラーが発生しなかった場合、アップグレードされた Portal にアクセスできます。ブラウザを開き、次の URL に移動します。

```
http://host.domain:port/pls/portal_DAD
```

次に例を示します。

```
http://portalhost42.acme.com:7777/pls/portal
```

7.5.1.5 OracleAS Portal の Oracle Text 索引で OracleAS Metadata Repository データベースを停止する場合の影響

欠落した Oracle Text 索引が OracleAS Portal のアップグレード処理中に作成されますが、移入は行われません。移入には非常に長い時間がかかる場合があります。新しい索引は、アップグレードの完了後、次の同期ジョブのスケジューリング時に移入されます。

アップグレード（バックアップ用）および Oracle Text 索引の同期ジョブの起動後、データベースを停止する必要がある場合は、同期プロセスに対する次の停止コマンドの影響を考慮してください。

- すぐに停止または中断
索引付けジョブはすぐに停止され、ロールバックされます。
- 正常に停止
索引付けジョブ全体が終了してから、データベースが停止します。
- トランザクションの停止
データベースが停止する前に、現在の索引の同期を終了できます。同期が必要な索引がある場合でも、次の索引の同期は開始されません。

7.5.1.6 Delegated Administration Services で動作するための OracleAS Portal の再構成

10g リリース 2 (10.1.2) より前の OracleAS Portal では、Infrastructure および Application Server 中間層が別々のホストまたはプロトコルに分割されていた場合、ユーザーおよびグループ LOV は、JavaScript のオリジナル・サーバー・セキュリティ・ポリシーに対応するよう構成する必要がありました。JavaScript エラーが発生する原因は、OracleAS Portal と Delegated Administration Services (DAS) が別々のドメインにあることでした。

この問題には次の 2 つの解決方法がありました。

- スクリプト secjsdom.sql を実行して共通ドメインを設定する
- 中間層に DAS をデプロイする

OracleAS Portal 10g リリース 2 (10.1.2) では、LOV の実装はコールバック方式をサポートするよう変更され、ドメイン間の問題が解消され、前述の構成手順は不要になりました。ただし、このコールバック方式では、ドメイン間での LOV の使用をサポートするために、DAS 環境に対応するパッチが必要になります。

コールバック方式は、DAS 10g (9.0.4) 以上でサポートされています。DAS リリース 2 (9.0.2.3) を使用している場合は、パッチ 3278638 を適用するとコールバックをサポートできます。

ご使用の環境に適切な DAS リリースがインストールされ、前述の構成オプションを実装していない場合は、個別のホストで LOV をサポートするために OracleAS Portal で追加の構成手順を実行する必要があります。ただし、前述の構成オプションを使用した場合は、その手順を削除する必要があります。手順は次のとおりです。

1. 共通ドメインが定義されていた場合は、secjsdom.sql スクリプトを次のとおり実行してリセットします。

- a. オペレーティング・システムのコマンド・プロンプトから、次のディレクトリに移動します。

```
DESTINATION_MIDTIER_ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwc
```

- b. SQL*Plus を使用して、スキーマ所有者として OracleAS Portal Repository に接続し、次のコマンドを実行します。

```
@secjsdom ''
commit;
```

2. ローカルにデプロイされた DAS サブレットを使用するように OracleAS Portal が構成されている場合は、secdaslc.sql スクリプトを次のとおり実行し、Infrastructure 層を指し示すように再構成します。

- a. オペレーティング・システムのプロンプトから、次のディレクトリに移動します。

```
DESTINATION_MIDTIER_ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/wwc
```

- b. SQL*Plus を使用して、スキーマ所有者として OracleAS Portal Repository に接続し、次のコマンドを実行します。

```
@secdaslc N
commit;
```

7.5.1.7 カスタマイズされたログイン・ポートレットの更新

ログイン・ポートレットがカスタマイズされている場合は、このリリースで動作するように更新する必要があります。以前のリリースでは、ユーザー証明書は OracleAS Portal の wwpt1_login.login_url プロシージャに渡されていました。今回のリリースでは、ユーザー証明書は OracleAS Single Sign-On の wwso_app_admin.ls_login プロシージャに渡される必要があります。Oracle MetaLink の Note 290445.1 に記載されている手順に従って、カスタマイズされたログイン・ポートレットが wwso_app_admin.ls_login を使用するように更新します。

注意： Oracle Application Server 10g (9.0.4) パッチ・セット 1 (9.0.4.1) または次の個別パッチの適用後に、パッチのドキュメントで説明されている手順を実行した場合は、この時点で追加の手順を実行する必要はありません。

- 3273358 (10g (9.0.4))
 - 3273354 (リリース 2 (9.0.2.6))
 - 3273342 (リリース 2 (9.0.2.3))
-

7.5.1.8 OracleAS Portal のパフォーマンス・レポートの更新

OracleAS Portal のパフォーマンス・レポートを生成するには、一連の SQL スクリプトを使用する必要があります。それらのスクリプトは、OracleAS Portal のログ・ファイルをデータベース表にロードし、その情報に基づいてレポートを作成するために使用されます。それらのスクリプトは、次のディレクトリにあります。

```
ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/perf
```

すでにパフォーマンス・レポート・スクリプトを使用している場合は、OracleAS Portal リリース 2 (10.1.2.0.2) にアップグレードした後、次のファイルの新しいコピーを実行する必要があります。

```
ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/perf/install/update.sql
```

これは、Repository のリクエストに新しい URL 形式を対応させ、新しいデータの収集を可能にするためです。これを行わないと、スクリプトが機能しません。

それらのスクリプトを使用して OracleAS Portal のパフォーマンスを監視する方法については、スクリプトのサブディレクトリにある次のファイルを参照してください。

```
ORACLE_HOME/portal/admin/plsql/perf/scripts/README.html
```

7.5.2 OracleAS Wireless スキーマのアップグレード処理の完了

OracleAS Metadata Repository をアップグレードして中間層インストールを再起動しても、Oracle Sensor Edge Server プロセスは自動的に作成されません。そのため、OracleAS Upgrade Assistant を実行し OracleAS Metadata Repository を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードした後、これらのプロセスを手動で作成する必要があります。

関連項目： Application Server Control コンソールを使用して Oracle Sensor Edge Server プロセスを作成する方法については、『Oracle Application Server Wireless 管理者ガイド』の OracleAS Wireless サーバーの管理に関する項を参照してください。

7.6 タスク 6: OracleAS Metadata Repository を使用する中間層の起動

OracleAS Metadata Repository のアップグレード処理を完了した後、OracleAS Metadata Repository と関連付けられている中間層を起動できます。各中間層に対し、次の手順を実行します。

1. OPMN およびそれによって管理されるプロセスを次のコマンドで起動します。

```
MIDDLE_TIER_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl startall
```

2. 次のコマンドを使用して、Application Server Control を起動します。

```
MIDDLE_TIER_ORACLE_HOME/bin/emctl start iasconsole
```

スタンドアロンおよび個別にインストールされたコンポーネントのアップグレード

この章では、Oracle Application Server のスタンドアロン・コンポーネント、および他の Oracle Application Server コンポーネントとは別にインストールされる Oracle Application Server コンポーネントのアップグレード方法について説明します。

これらのコンポーネントは、OracleAS Upgrade Assistant で自動的にアップグレードできない中間層コンポーネントです。

次の項で、これらのコンポーネントのアップグレード方法について説明します。

- [スタンドアロン OC4J インスタンスのアップグレード](#)
- [スタンドアロン OracleAS Web Cache インスタンスのアップグレード](#)
- [Oracle Application Server InterConnect のアップグレード](#)
- [Oracle Application Server ProcessConnect のアップグレードについて](#)
- [カスタマ・データベースにおけるスキーマのアップグレード](#)

8.1 スタンドアロン OC4J インスタンスのアップグレード

スタンドアロン OC4J インスタンス（Oracle Technology Network から ZIP 形式でダウンロードできる OC4J で作成されたインスタンスなど）は、手動でアップグレードします。このようなインスタンスは、OracleAS Upgrade Assistant ではアップグレードできません。そのアプリケーションは、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームに再デプロイする必要があります。

1. Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールを使用して、10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームでアプリケーションをホスティングする OC4J インスタンスを作成します。
2. OC4J インスタンスをスタンドアロン・インスタンスに対する一意のシステム・プロパティまたは環境変数で構成します。
3. スタンドアロン・インスタンスにおける `java -jar` コマンドラインのすべてのコマンドライン引数の場所を特定します。

Oracle Application Server では、Oracle Process Manager and Notification Server (OPMN) サブシステムが OC4J を起動および停止します。

4. すべてのコマンドライン引数を次の構成ファイルに移動します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/opmn/conf/opmn.xml
```

5. スタンドアロン・インスタンスのプロパティ・ファイルで指定されているプロパティを `opmn.xml` ファイルに移動します。
6. スタンドアロン・アプリケーション (EAR ファイル) を Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームに再デプロイします。
7. アプリケーションのデプロイには Application Server Control コンソールを使用できます。

関連項目： Application Server Control の使用方法については、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の管理ツールの概要に関する項を参照してください。

Enterprise Manager のオンライン・ヘルプの新しい OC4J アプリケーションのデプロイに関する項を参照してください。

8.2 スタンドアロン OracleAS Web Cache インスタンスのアップグレード

OracleAS Web Cache リリース 2 (9.0.2 または 9.0.3) のスタンドアロン・インスタンスを Oracle Application Server 10g (9.0.4) にアップグレードする際は、OracleAS Upgrade Assistant を使用しないでください。かわりに、この項で説明する手順を使用してください。（スタンドアロン・インスタンスは、この製品のみを含むキットからインストールされたインスタンスであり、Oracle Application Server インストールの一部としてはインストールされていません。）

注意： Oracle Application Server インストールの一部としてインストールされた OracleAS Web Cache のインスタンスをアップグレードするには、OracleAS Upgrade Assistant を使用します。このツールについては、[第 4 章「中間層のアップグレード」](#)を参照してください。

OracleAS Web Cache のアップグレード・ツール (webcacheMigtool) を使用します。このツールは、次の手順を実行してアップグレード処理の監査を可能にします。

- webcache.xml ファイルのバックアップ・コピーをソース Oracle ホームから作成します。バックアップ・ファイルの名前は webcache.xml.preUpgrade です。
アップグレード・ツールを複数回実行すると、元の設定は失われます。これを防ぐには、開始前に別のバックアップ・コピーを作成してください。
- アップグレード・ツールを実行するディレクトリ内のファイル wxupgrade.log にすべてのアップグレード処理を記録します。

OracleAS Web Cache をアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. webcachectl 実行可能ファイルを使用して、OracleAS Web Cache の以前のスタンドアロン・リリースを停止します。

```
ORACLE_HOME/bin/webcachectl stop
```

2. opmnctl コマンドを使用して、新しくインストールしたリリースを停止します。

```
opmnctl stopproc ias-component=WebCache
```

3. ORACLE_HOME 環境変数を 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームに設定します。

4. コマンド・プロンプトから、カレント・ディレクトリを次のディレクトリに変更します。

```
$ORACLE_HOME/upgrade
```

5. 次のコマンドを実行します。単一行で入力してください。

```
$ORACLE_HOME/jdk/bin/java -classpath "lib/webcacheua.jar:lib/ua.jar:  
$ORACLE_HOME/lib/xmlparserv2.jar:$ORACLE_HOME/lib/dms.jar"  
oracle/ias/upgrade/config/webcache/WebcacheMigtool  
-s source_OH  
-d destination_OH
```

この例では、次の 2 つの引数を指定する必要があります。

- source_OH: リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) の Oracle ホームへのフルパスです。
- destination_OH: 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームへのフルパスです。

このコマンドには、同じリリースからのアップグレードまたは異なるホスト間のアップグレードを可能にするオプションの引数があります。これらの引数は、ソース・キャッシュがキャッシュ・クラスタの一部である場合にのみ必要です。この場合、構成ファイルには複数のキャッシュからのエントリが含まれるため、これらの引数の 1 つ以上を使用してソース・キャッシュを指定する必要があります。

- -o sourcefile_OH: ソース構成ファイル内の特定のキャッシュの Oracle ホームを指定します。通常、この値は -s で指定される <source_OH> と等しくなります。ただし、同じリリースにアップグレードするには (構成をテスト・キャッシュから本番キャッシュに移行する場合など)、このオプションを使用します。

移行するには、ソース構成ファイルと DTD ファイル、および必要に応じてエラー・ファイルと Wallet ファイルを一時ディレクトリにコピーする必要があります。次に、<source_OH> として一時ディレクトリを使用し、ソース構成ファイルで使用されている Oracle ホームの値をこのオプションで指定して、アップグレード・ツールを実行します。

- -h sourcefile_HOSTNAME: ソース構成ファイル内の特定のキャッシュのホスト名を指定します。通常、この値はローカル・ホストと等しくなります。ただし、ソース・インストールとアップグレード先インストールが異なるホストにある場合は、-o と -h の両方のオプションを使用する必要があります。

異なるホストに移行するには、ソース構成ファイルと DTD ファイル、および必要に応じてエラー・ファイルと Wallet ファイルをアップグレード先ホストの一時ディレクトリにコピーします。次に、<source_OH> として一時ディレクトリを使用し、-o および -h オプションを使用して、アップグレード・ツールを実行します。

6. 以前のリリースの OracleAS Web Cache がインストールされていたユーザーと現行リリースの OracleAS Web Cache がインストールされていたユーザーが異なる場合、アップグレードされた OracleAS Web Cache は起動しません。アップグレード処理では、webcache.xml が変更され、IDENTITY 要素が以前のリリースのユーザーに変更されます。

webcache.xml ファイルを編集してこれを修正する必要があります。IDENTITY 要素の USERID を変更し、必要に応じて、現行リリースの OracleAS Web Cache がインストールされていたユーザーおよびグループを反映するように GROUPID も変更します。
7. 必要に応じて、webcached 実行可能ファイルの root ユーザーとしての実行を有効化します。たとえば、OracleAS Web Cache が 1024 以外のポート（ポート 80 など）でリスニングするように構成するには、この手順を実行する必要があります。詳細は、『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』の第 8 章を参照してください。
8. 次のコマンドを使用して、アップグレードされた OracleAS Web Cache を再起動します。

```
opmnctl startproc ias-component=WebCache
```

このコマンドにより、管理サーバー、キャッシュ・サーバー・プロセス、および有効化されている場合は自動再起動プロセスが起動されます。

注意： 以前のリリースの OracleAS Web Cache は起動しないでください。起動すると、ポートの競合が発生する場合があります。

8.3 Oracle Application Server InterConnect のアップグレード

この項では、Oracle9iAS InterConnect のアップグレードの方法について説明します。

Oracle Application Server InterConnect は Oracle Application Server の CD-ROM で配布されないため、インストールされていない場合があります。この項では、アップグレードの最初の手順としてインストールについて説明します。各アダプタのインストール手順は、Oracle Application Server ドキュメント・ライブラリの Oracle Application Server InterConnect のマニュアルを参照してください。

関連項目： 『Oracle Application Server Integration InterConnect インストール・ガイド』

Oracle Application Server InterConnect は、リリース 2 (9.0.2)、10g (9.0.4) または 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) からアップグレードできます。Oracle Application Server InterConnect 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) には、いくつかの新機能および拡張機能（10g リリース 2 (10.1.2.0.2) Application Server Control コンソールから InterConnect を管理する機能など）があります。

関連項目： 『Oracle Application Server Integration InterConnect ユーザーズ・ガイド』の現行リリースの新機能に関する項

アップグレード処理には、次のタスクがあります。

- [Hub コンポーネント、アダプタおよび Development Kit のインストールとアップグレード](#)
- [メタデータのアップグレード](#)
- [Management のアップグレード](#)
- [カスタム・データベースにおける Oracle Workflow スキーマのアップグレード](#)

8.3.1 現在の Oracle Application Server InterConnect インストールの確認

Oracle Application Server InterConnect コンポーネントをインストールする場所は、使用しているリリースによって異なります。

- Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) のトポロジでは、Oracle Application Server InterConnect の各コンポーネントは、Infrastructure または中間層の Oracle ホーム、あるいは別の Oracle ホームにあります。
- 10g (9.0.4) では、Oracle Application Server InterConnect コンポーネントは、Infrastructure または中間層の Oracle ホームにはありません。つまり、別の Oracle ホームにインストールする必要があります。
- 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) および 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) では、Oracle Application Server InterConnect コンポーネントは、中間層の Oracle ホームにあります。

8.3.2 Hub コンポーネント、アダプタおよび Development Kit のインストールとアップグレード

Oracle Application Server InterConnect 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) にアップグレードする最初の手順では、Oracle Application Server InterConnect のインストール・マニュアルのインストール手順に従って、10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の Hub、アダプタおよび Development Kit をインストールします。このマニュアルは、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) ドキュメント・ライブラリにあります。

<http://www.oracle.com/technology/documentation/>

インストール手順で指定する情報には、アップグレード対象のコンポーネントの構成を反映する必要があります。

アーキテクチャを変更しない場合は、10g リリース 2 (10.1.2.0.2) インストールに示されるアーキテクチャがアップグレード対象のアーキテクチャと同じであることを確認します。

8.3.3 メタデータのアップグレード

Oracle Application Server InterConnect メタデータをアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. アップグレード対象のリリースの Oracle Application Server InterConnect の最新パッチ・セットをインストールします。

たとえば、リリース 2 (9.0.2) からのアップグレードの場合は、リリース 2 (9.0.2) の最新パッチ・セットがインストールされていることを確認します。

関連項目： [7.4.1 項「リリース 2 \(9.0.2\) の必須パッチ・セットの適用」](#)

2. リリース 2 (9.0.2)、10g (9.0.4) または 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) インストールで提供される oaiexport スクリプトを実行します。

次のコマンドで、リポジトリ名、ファイル名、システム・パスワードおよび接続文字列の値を指定します。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/oai/version/repository/oaiexport
file_name system\system_password
connect_string
```

この例では、アップグレード対象の Oracle Application Server InterConnect のリリースに応じて、リリース 2 (9.0.2)、10g (9.0.4) または 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) になります。

カレント・ディレクトリの指定した *file_name* にメタデータがエクスポートされます。

3. 新しい 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) インストールで提供される oaiimport スクリプトを実行します。

次のコマンドで、リポジトリ名、ファイル名、インポート元ユーザー（インポートするメタデータを所有するユーザーのユーザー ID）、システム・パスワード、ichub スキーマ・パスワードおよび接続文字列の値を指定します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/integration/interconnect/repository/oaiimport
  file_name
  from_user
  system\system_password
  ichub_schema_password
  connect_string
```

このコマンドを実行すると、指定した *file_name* が 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の Hub データベースにインポートされます。

4. Hub スキーマで次のいずれかの SQL コマンドを実行して、Hub スキーマ・データベースに表を作成します。
 - リリース 2 (9.0.2) からのアップグレードの場合は、例 8-1 の SQL コマンドを実行します。
 - 10g (9.0.4) からのアップグレードの場合は、例 8-2 の SQL コマンドを実行します。
 - 10g リリース 2 (10.1.2.0.0) からのアップグレードの場合は、次の手順に進みます。
5. 新しい 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) Oracle ホームのディレクトリにある次の SQL スクリプトを実行します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/integration/interconnect/repository/sql/xsd.sql
```

例 8-1 リリース 2 (9.0.2) からのアップグレード時の Oracle Application Server InterConnect 表の作成

```
CREATE TABLE emdcomments (emdid NUMBER(10)
                           CONSTRAINT fk_emdcomments_emdid REFERENCES
                           emd(id) ON DELETE CASCADE
                           CONSTRAINT nn_emdcomments_emdid NOT NULL,
                           name VARCHAR2(4000)
                           CONSTRAINT nn_emdcomments_name NOT NULL,
                           comments LONG);

DROP TABLE ComponentInfoValue;
CREATE TABLE ComponentInfoValue (seqnum NUMBER
                                  CONSTRAINT fk_seqnum REFERENCES
                                  ComponentInfo(seqnum) ON DELETE CASCADE,
                                  value RAW(1024);
```

例 8-2 10g (9.0.4) からのアップグレード時の Oracle Application Server InterConnect 表の作成

```
DROP TABLE ComponentInfoValue;
CREATE TABLE ComponentInfoValue (seqnum NUMBER
                                  CONSTRAINT fkseqnum REFERENCES
                                  ComponentInfo(seqnum) ON DELETE CASCADE,
                                  value RAW(1024);
```

8.3.4 Management のアップグレード

Oracle Application Server Integration InterConnect Management のアーキテクチャは、以前のリリースから大幅に変更されました。現在、Oracle Application Server InterConnect 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) では、Oracle Enterprise Manager 10g Application Server Control コンソールを使用して Oracle Application Server InterConnect ランタイム・コンポーネントを管理できます。

ただし、Application Server Control コンソールは、次の操作でのみ使用できます。

- InterConnect の Hub、リポジトリおよびアダプタのプロパティの構成
- Interconnect ランタイム・コンポーネント（リポジトリおよびアダプタ）の起動および停止
- 実行中のアダプタのランタイム・パフォーマンス・メトリックの監視

その他の管理アクティビティ（エラー・メッセージおよびフォルト・メッセージの変更や再送信など）では、ICManager コマンドライン・ツールを使用できます。ICManager は、10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle Application Server InterConnect の Oracle ホーム内の次の場所で入手できます。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/integration/interconnect/bin/ICManager`

関連項目： Application Server Control コンソールおよび ICManager を使用して Oracle Application Server InterConnect を管理する方法の詳細は、『Oracle Application Server Integration InterConnect ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

8.4 Oracle Application Server ProcessConnect のアップグレードについて

Oracle Application Server ProcessConnect は、10g リリース 2 (10.1.2) には同梱されておらず、10g (9.0.4) から 10g リリース 2 (10.1.2) にはアップグレードできません。また、Oracle Application Server ProcessConnect 10g (9.0.4) を Oracle Application Server Integration B2B リリース 2 (10.1.2) に移行することはできません。

8.5 カスタマ・データベースにおけるスキーマのアップグレード

この項では、OracleAS Metadata Repository の外部に格納されている OracleAS リポジトリをアップグレードする手順について説明します。

- [Oracle Business Intelligence Discoverer End User Layer スキーマのアップグレード](#)
- [カスタマ・データベースにおける OracleAS Portal Repository のアップグレード](#)
- [カスタマ・データベースにおける Oracle Workflow スキーマのアップグレード](#)
- [スタンドアロン PL/SQL Web Toolkit インストールのアップグレード](#)

8.5.1 Oracle Business Intelligence Discoverer End User Layer スキーマのアップグレード

Oracle Business Intelligence Discoverer のリリースに 2 (9.0.2.52) 以下を使用している場合、10g リリース 2 (10.1.2) で Oracle Business Intelligence Discoverer を使用するには、まず End User Layer をアップグレードする必要があります。

Oracle Business Intelligence Discoverer End User Layer スキーマをアップグレードするには、Oracle Developer Suite 10g リリース 2 (10.1.2) に同梱されている Oracle Discoverer Administrator を使用します。

関連項目： Oracle Developer Suite ドキュメント・ライブラリの『Oracle Business Intelligence Discoverer 管理者ガイド』を参照してください。

8.5.2 カスタマ・データベースにおける OracleAS Portal Repository のアップグレード

この項では、OracleAS Metadata Repository の外部に格納されている OracleAS Portal Repository をアップグレードする手順について説明します。

注意： OracleAS Portal インスタンスは、リリース 3.0.9 以下でインストールされていた場合、または ptlasst を使用してインストールされていた場合は、OracleAS Metadata Repository の外部にあり、この項の手順を使用してアップグレードする必要があります。

OracleAS Portal リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードに関する一般的な情報および他のリリースからのアップグレード手順は、次の URL を参照してください。

<http://portalcenter.oracle.com/upgrades>

ページに表示されるアップグレード対象リストから「10.1.2」を選択します。

カスタマ・データベースの OracleAS Portal Repository をアップグレードする方法については、次の項を参照してください。

- [カスタマ・データベースにおける OracleAS Portal Repository のアップグレードの準備](#)
- [カスタマ・データベースにおける OracleAS Portal Repository のアップグレードの実行](#)
- [カスタマ・データベースにおける OracleAS Portal Repository のアップグレードの完了](#)

8.5.2.1 カスタマ・データベースにおける OracleAS Portal Repository のアップグレードの準備

アップグレードの準備として、次の手順を実行する必要があります。

1. OracleAS Portal Repository を使用している中間層を Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードし、これらの中間層を使用して OracleAS Portal をテストします。

この手順は、アップグレードする OracleAS Portal Repository と関連付けられているすべての中間層に実行します。詳細は、第 4 章「[中間層のアップグレード](#)」を参照してください。
2. OracleAS Portal リポジトリ・データベースが Oracle9i リリース 2 (9.2.0.7) 以上であることを確認します。
3. [7.3.1.1 項「OracleAS Portal 10g \(9.0.4\) Repository のアップグレード・ソフトウェアのダウンロードおよびインストール」](#)の指示に従います。
4. [7.3.1.2 項「Oracle9iAS Single Sign-On リリース 2 \(9.0.2.5\) パッチのダウンロードおよびインストール」](#)の指示に従います。
5. リリース 2 (9.0.2) より前の Portal から Portal インスタンスをアップグレードする場合は、『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』のアップグレードされた OracleAS Portal インスタンス間でのコンテンツの移行に関する項の手順に従います。

リリース 2 (9.0.2) より前のリリースからアップグレードされる 2 つの Portal 間でのエクスポート / インポートはサポートされていません。たとえば、ソースの開発用 Portal インスタンスとターゲットの本番用 Portal インスタンスが、どちらもリリース 3.0.9 であるとして、両方のインスタンスを個別に 10g (9.0.4) へアップグレードした後、リリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。アップグレードされたこの 2 つのリリース 2 (10.1.2) の開発インスタンスと本番インスタンス間でのコンテンツのエクスポートおよびインポートはサポートされていません。

システム要件およびサポートされているリリースの詳細は、『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』のコンテンツのエクスポートとインポートに関する項を参照してください。

8.5.2.2 カスタマ・データベースにおける OracleAS Portal Repository のアップグレードの実行

カスタマ・データベースにある OracleAS Portal Repository をアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Portal Repository があるデータベースのコールド・バックアップを作成します。
2. ORACLE_HOME 環境変数を OracleAS Portal Repository データベースの Oracle ホームに設定します。
3. Metadata Repository Upgrade Assistant and Utilities の CD-ROM をマウントします。

MRUA and Utilities の CD-ROM は、Oracle Application Server ソフトウェアの注文時に受ける Oracle Application Server の CD-ROM Pack に含まれています。

4. OracleAS Portal Repository がインストールされているデータベースの Oracle ホームから、スキーマ・パスワードおよび TNS 名を使用して OracleAS Portal スキーマに SQL*Plus で接続できることを確認します。

次に例を示します。

```
sqlplus portal30/portal30@orcl
```

5. アップグレード対象の Portal Repository と関連付けられた中間層の Oracle ホームにあるすべての Oracle Application Server サービスを停止します。

関連項目： リリース 2 (9.0.2) ドキュメント・ライブラリの『Oracle9i Application Server 管理者ガイド』の Application Server の起動と停止に関する項を参照してください。

6. 書き込み権限があるディレクトリに移動します。アップグレードにより、このディレクトリに一連のログ・ファイルと一時ディレクトリが作成されます。
7. Portal Repository と関連付けられている Oracle Internet Directory が起動され、実行中であることを確認します。
8. エラーがなくなるまで、アップグレード・シェル・スクリプトを事前チェック・モードで実行します。

```
MRUA_CD_ROOT_DIRECTORY/portal/admin/plsql/upgrade -precheck
```

-precheck を指定すると、事前チェックのみが実行され、アップグレードは終了します。このモードでは、事前チェックに失敗しても、アップグレードはすぐには終了されません。かわりに、すべての事前チェックのエラーが事前チェック・ログに作成されます。ログの終わりに、失敗したチェックのリストがあります。失敗した事前チェックがなくなるまで、このモードで実行します。このモードでは、スキーマは変更されないため、実行間でバックアップからリストアする必要はありません。

9. アップグレード・スクリプトをパラメータなしで実行します。

```
MRUA_CD_ROOT_DIRECTORY/portal/admin/plsql/upgrade
```

システム設定に関する情報を要求するプロンプトが表示されます。スクリプトの最後に、確認のために入力した応答が表示されます。ただし、スクリプトの終了前に、入力した情報が誤っていることを見つけた場合は、スクリプトの最後の質問に "n" と応答することによって、変更を行わずにスクリプトを終了できます。

スクリプトによる質問内容は、次のとおりです。質問に対するデフォルトの応答は、大カッコ内に示されています。

- Have you backed up your database (y|n)?[y]:

データベースをバックアップしていない場合は「n」と応答して、データベースをバックアップしてからスクリプトを再起動します。バックアップしている場合は、「y」と応答します。

- Enter the name of the schema you would like to upgrade [portal]:
スキーマ名が OracleAS Infrastructure 10g のデフォルトのインストールのスキーマ名 portal と異なる場合は、スキーマ名を入力します。
 - Enter the password of the schema you would like to upgrade [portal]:
必要に応じて、スキーマ名に対して入力されているデフォルト値を変更します。
 - Enter the password for the SYS user of your database [change_on_install]:
パスワードが change_on_install でない場合は、データベースの SYS のパスワードを入力します。
 - Enter the TNS connect string to connect to the database [orcl]:
TNS 接続文字列を入力します (tnsnames.ora ファイルにあります)。
10. スクリプトが完了したら、カレント・ディレクトリの事前チェックおよびアップグレード・ログ・ファイルを調べ、ファイルの終わりにエラーが報告されていないことを確認します。

注意： 正常でないアップグレード後に実行されたポータルはサポートされていません。

C.7 項「Oracle Application Server Portal のアップグレード時のエラー・メッセージ」を参照して、事前チェックまたはアップグレード・ログ・ファイルにエラーが記載されているかどうかを調べます。マニュアルに記載されたすべてのエラーおよび警告を解決します。事前チェック・フェーズの後に発生するエラーに対しては、バックアップからのリポジトリのリストア、問題の解決、および別のアップグレードの実行が必要です。マニュアルに記載されていないエラーや、記載されている手順に従っても解決できないエラーについては、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。記載されていないエラーが発生した場合は、アップグレードの再実行、後続の手順の実行、ファイルの変更、OracleAS Portal スキーマの変更、またはブラウザでの OracleAS Portal インスタンスへのアクセスは行わないでください。

OracleAS Portal のアップグレード中に生成されるログ・ファイルの詳細は、[7.4.8 項「OracleAS Portal Repository のアップグレード・ログ・ファイルの確認」](#)を参照してください。

8.5.2.3 カスタマ・データベースにおける OracleAS Portal Repository のアップグレードの完了

カスタマ・データベースにある OracleAS Portal Repository のアップグレードを完了するには [7.5.1 項「OracleAS Portal スキーマのアップグレード処理の完了」](#) の手順を実行します。

8.5.3 カスタマ・データベースにおける Oracle Workflow スキーマのアップグレード

Oracle Workflow スキーマは、OracleAS Metadata Repository またはカスタマ・データベースにインストールできます。

OracleAS Metadata Repository にインストールされている場合、Metadata Repository Upgrade Assistant を実行すると、Oracle Workflow スキーマは他の Oracle Application Server コンポーネント・スキーマとともにアップグレードされます。

関連項目： [第 7 章「OracleAS Metadata Repository のアップグレード」](#)

カスタマ・データベースに Oracle Workflow スキーマがインストールされている場合、Oracle Workflow スキーマをアップグレードするには、Oracle Workflow Configuration Assistant の「サーバーのみ」または「サーバーおよび中間層」インストール・オプションを実行します。

ユーザーがサーバーにアクセスしていないことを確認します。ユーザーがアクセスしている場合は、データベースがロックされアップグレードが失敗します。

関連項目：

- [4.10.3 項「Oracle Workflow の中間層コンポーネントをアップグレードする場合の手順」](#)
- 『Oracle Workflow for Oracle Content Management SDK インストール・ノート』
- 『Oracle Workflow 管理者ガイド』

8.5.4 スタンドアロン PL/SQL Web Toolkit インストールのアップグレード

OracleAS Portal スキーマを含まないカスタマ・データベースに PL/SQL アプリケーションがインストールされている場合は、PL/SQL Web Toolkit を構成する OWA パッケージは自動的にアップグレードされません。

最新リリースの OWA パッケージを手動でインストールする方法は、『Oracle Application Server mod_plsql ユーザーズ・ガイド』の mod_plsql の構成に関する項を参照してください。

高可用性構成のアップグレード

この章では、高可用性構成の Oracle Application Server 環境のアップグレードに関する考慮事項、制限および推奨手順について説明します。

この章の内容は、次のとおりです。

- 高可用性のアップグレードのオプション、制限および前提条件のサマリー
- OracleAS Cold Failover Cluster Infrastructure のアップグレード
- OracleAS Active Failover Cluster の OracleAS Cluster (Identity Management) への変換
- 10g (9.0.4) Rack-Mounted Identity Management の OracleAS Cluster (Identity Management) への変換

9.1 高可用性のアップグレードのオプション、制限および前提条件のサマリー

Oracle Application Server 10g (9.0.4) では、Oracle Application Server のインストール手順の一部としてインストールできる高可用性構成を導入しました。

表 9-1 に、10g (9.0.4) の高可用性構成でサポートされるアップグレード・パスを示します。

表 9-1 高可用性アップグレード・オプションのサマリー

10g (9.0.4) の構成	アップグレード・パス	詳細情報
Oracle Application Server Cold Failover Cluster	10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の Oracle Application Server Cold Failover Cluster にアップグレード	9.2 項「 OracleAS Cold Failover Cluster Infrastructure のアップグレード 」
OracleAS Active Failover Cluster	環境を 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) OracleAS Cluster (Identity Management) 環境に変換 ¹	9.3 項「 OracleAS Active Failover Cluster の OracleAS Cluster (Identity Management) への変換 」
Rack-Mounted Identity Management	環境を 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) OracleAS Cluster (Identity Management) 環境に変換	9.4 項「 10g (9.0.4) Rack-Mounted Identity Management の OracleAS Cluster (Identity Management) への変換 」
Disaster Recovery	製品サイトとスタンバイ・サイトを別々にアップグレード	『Oracle Application Server 高可用性ガイド』の Oracle Application Server Disaster Recovery に関する項

¹ Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) では、OracleAS Active Failover Cluster が新しい OracleAS Cluster (Identity Management) 高可用性ソリューションに置き換えられています。

この章に示す手順では、Oracle Application Server 10g (9.0.4) のインストール・ガイドに従って、高可用性構成をインストールおよび構成し、10g (9.0.4) のインストール・ガイドに記載されているすべての前提条件を満たしていることを前提としています。

たとえば、これらの手順では、Sun Cluster、VERITAS Cluster Server、Fujitsu-Siemens PrimeCluster などのクラスタウェアがすでにインストールおよび構成されていることを前提としています。動作保証されているクラスタウェアの正式なリストは、Oracle MetaLink の「Certify」セクションから入手できます。

<http://metalink.oracle.com>

クラスタウェアが実行中であることを確認するには、各クラスタウェアに応じたコマンドを使用します。たとえば、Sun Cluster を実行している場合は、scstat コマンドを使用して、クラスタ内のノードのステータスを確認します。

また、この手順では、10g (9.0.4) のインストール手順で自動的にインストールされたシード・データベースを使用していることを前提としています。

関連項目： 使用プラットフォーム用の Oracle Application Server 10g (9.0.4) のインストール・ガイドを参照してください。このマニュアルは、Oracle Technology Network から入手できます。

<http://www.oracle.com/technology/documentation/appserver10g.html>

9.2 OracleAS Cold Failover Cluster Infrastructure のアップグレード

10g (9.0.4) の OracleAS Cold Failover Cluster Infrastructure インストールをアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Cold Failover Cluster 環境を自動的に監視および管理するためにベンダー製のクラスタウェア・エージェントまたはパッケージを使用している場合は、10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレードを実行する前に、そのエージェントまたはパッケージを停止します。

さらに、アップグレードの完了後にベンダー製のクラスタ・エージェントまたはパッケージを再度有効にするには、適切なベンダーによって、10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Cold Failover Cluster 環境用に証明書が提供されていることを確認します。
2. OracleAS Metadata Repository データベースおよびデータベース・リスナーが起動され、実行中であることを確認します。
3. 10g (9.0.4) のインストールを実行したオペレーティング・システム・ユーザーとして、10g (9.0.4) OracleAS Cold Failover Cluster がインストールされているコンピュータにログインします。

注意： dba オペレーティング・システム・グループのメンバーとしてログインする必要があります。

4. Oracle Internet Directory サーバーが起動され、実行中であることを確認します。

Oracle Internet Directory が実行中であることを確認するには、次のいずれかのコマンドを入力します。

注意： 場合によっては、ldapbind コマンドを実行する前に、ORACLE_HOME 環境変数を一時的に Oracle Internet Directory の Oracle ホームに設定する必要があります。

Oracle Internet Directory が実行中であることを確認した後、10g リリース 2 (10.1.2) インストーラを起動する前に、手順 5 に示すように ORACLE_HOME 環境変数が定義されていないことを確認する必要があります。

Oracle Internet Directory をセキュアでないポートで実行している場合：

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapbind -p Non-SSL_port
```

Oracle Internet Directory をセキュアなポートで実行している場合：

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapbind -p SSL_port -U 1
```

これらのコマンドにより、「バインドは正常に完了しました。」というメッセージが返されます。

関連項目： ldapbind ユーティリティの詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』の LDIF およびコマンドライン・ツールの構文に関する項を参照してください。

注意： Oracle Internet Directory 10g (9.0.4) では、OPMN または `oidctl` ユーティリティを使用してディレクトリ・サービスを起動および停止できます。

Oracle Internet Directory を含む OracleAS Identity Management の Oracle ホームをアップグレードする前に、`opmnctl` ユーティリティまたは Application Server Control コンソールを使用して Oracle Internet Directory インスタンスを起動します。`oidctl` ユーティリティは使用しないでください。アップグレード処理中に Oracle Universal Installer が Oracle Internet Directory を自動的に起動および停止できなくなります。

`opmnctl` および `oidctl` の正しい使用方法は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』の Oracle Internet Directory のプロセス制御のベスト・プラクティスに関する項を参照してください。

5. 環境変数を、Oracle Application Server のインストレーション・ガイドの「要件」にある環境変数の項で定義されているとおりに設定します。

特に、次の変数がどの Oracle ホーム・ディレクトリも参照しないように設定してください。

- PATH
- CLASSPATH
- LD_LIBRARY_PATH

さらに、次の環境変数が設定されていないことを確認します。

- TNS_ADMIN
- ORACLE_HOME
- ORACLE_SID

6. Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の CD-ROM をマウントしてインストーラを起動します。

関連項目： ご使用のプラットフォーム上で Oracle Universal Installer を起動する方法については、Oracle Application Server のインストレーション・ガイドを参照してください。

7. 各画面で選択するオプションの詳細は、表 9-2 を参照してください。
8. インストールの終了画面が表示されたら、Oracle Universal Installer を終了し、Oracle Internet Directory および Oracle Application Server Single Sign-On が機能し、10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームでアクセスできることを確認します。

関連項目： 『Oracle Application Server 管理者ガイド』の Single Sign-On サーバーへのアクセスに関する項を参照してください。

9. 5.6 項「[タスク 5: OracleAS Identity Management のアップグレードの完了](#)」を確認し、現在の構成に必要なアップグレード後のタスクを実行します。
10. 次の手順は、次の両方の要件を満たす場合にのみ必要です。

- OracleAS Metadata Repository 用に Oracle Database 10g の自動ストレージ管理 (ASM) 機能を使用する計画がある場合
- コンピュータに既存の Oracle Database 10g がない場合

これらの要件を満たす場合は、CSS デーモンを他のノードに構成する必要があります。CSS デーモンは、データベース・ファイル記憶域用に ASM インスタンスを使用するデータベース・インスタンスと ASM インスタンスを同期化します。

CSS デーモンを構成するには、次の手順を実行します。

1. Oracle Application Server Cold Failover Cluster (Infrastructure) のホームのすべてのプロセスを停止します。
2. CSS デーモンを停止します。このためには、次のコマンドを root として実行します。
/etc/init.d/init.cssd stop
3. IP およびディスクを他のノードにフェイルオーバーします。
4. 他のノードで、次のコマンドを root として実行します。
\$ORACLE_HOME/root.sh

ORACLE_HOME は、Oracle Application Server Cold Failover Cluster (Infrastructure) をインストールした場所です。

11. 同じ場所に配置された Infrastructure の OracleAS Identity Management のアップグレード後は、アップグレードされたデータベースの管理および保守に役立つアップグレード後のタスクについて、次の項を参照してください。
 - [7.1.6 項「データベースのデータファイル、制御ファイルおよびログ・ファイルの再配置」](#)
 - [7.1.7 項「Oracle Enterprise Manager 10g Database Control の構成」](#)
12. OracleAS Portal、OracleAS Wireless、Oracle Application Server Certificate Authority などのコンポーネント用に OracleAS Metadata Repository を使用する 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をインストールまたはアップグレードした場合は、Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) を実行して OracleAS Metadata Repository 内のコンポーネント・スキーマをアップグレードします。

前提条件およびアップグレード後のタスクを含む MRUA の実行手順の詳細は、[第 7 章「OracleAS Metadata Repository のアップグレード」](#)を参照してください。
13. Oracle Application Server のインストレーション・ガイドの「OracleAS Cold Failover Cluster のインストール後の手順」を参照して、10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle Application Server Cold Failover Cluster のインストール後の手順を完了します。

表 9-2 OracleAS Cold Failover Cluster Infrastructure のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー

画面	説明および推奨されるオプション
ようこそ	Oracle Universal Installer および Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順の初期画面です。
ファイルの場所の指定	新しい Oracle ホームの名前とパスを入力します。 この新しい Oracle ホームは、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード先 Oracle ホームになります。 注意： ■ OracleAS Cold Failover Cluster 構成のいずれかのノードからマウントできるファイル・システム内のディレクトリを入力する必要があります。 ■ 新しい Oracle ホームの名前とディレクトリを入力する必要があります。既存の Oracle ホームをドロップダウン・リストから選択しないでください。既存の Oracle ホームを選択すると、インストーラは次の画面（「ハードウェアのクラスタ・インストール・モードの指定」）を表示しません。 例：/mnt/app/oracle/OraInfra_10_1_2

表 9-2 OracleAS Cold Failover Cluster Infrastructure のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー（続き）

画面	説明および推奨されるオプション
ハードウェアのクラスター・インストール・モードの指定	この画面は、Oracle Cluster Ready Services がインストールされている場合にのみ表示されます。Oracle Cluster Ready Services は OracleAS Cold Failover Cluster に必須ではないため、この画面が表示されなくても問題ありません。 OracleAS Infrastructure を共有記憶域にインストールしているので、「ローカル・インストール」を選択します。「次へ」をクリックします。
インストールする製品の選択	「OracleAS Infrastructure 10g」を選択します。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、「製品の言語」をクリックします。
言語の選択	この画面は、「インストールする製品の選択」画面で「製品の言語」をクリックした場合にのみ表示されます。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、それらの言語を選択します。 インストールされている言語が明らかでない場合に英語以外の言語をインストールするには、二重矢印 (>>) をクリックしてすべての言語を選択します。
インストール・タイプの選択	「Identity Management and Metadata Repository」を選択します。 注意: アップグレード対象の Oracle ホームで使用しているのと同じインストール・タイプを選択することが非常に重要です。
既存の Infrastructure のアップグレード	この画面は、「インストール・タイプの選択」画面で選択したのと同じインストール・タイプの既存の Oracle Application Server を Oracle Universal Installer が検出すると表示されます。 既存の OracleAS Infrastructure をアップグレードするオプションを選択し、アップグレードする Oracle ホームをドロップダウン・リストから選択します。選択したタイプの Infrastructure がコンピュータに 1 つのみの場合、ドロップダウン・リストはアクティブになりません。
Oracle Internet Directory へのログインの指定	Oracle Internet Directory スーパー・ユーザーの識別名 (DN) を「ユーザー名」フィールドに入力します。スーパー・ユーザーの DN の cn=orcladmin が、このフィールドのデフォルトです。 Oracle Internet Directory のスーパー・ユーザーの DN が cn=orcladmin でない場合は、この値を変更します。 スーパー・ユーザーの DN のパスワードを「パスワード」フィールドに入力します。
Infrastructure データベース接続情報の指定	「ユーザー名」フィールドに SYS と入力して、「パスワード」フィールドに SYS ユーザーのパスワードを入力します。

表 9-2 OracleAS Cold Failover Cluster Infrastructure のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー（続き）

画面	説明および推奨されるオプション
警告ダイアログ・ボックス	このダイアログ・ボックスは、OracleAS Metadata Repository データベースのすべてのクライアントをすぐに停止する必要があることを警告します。Oracle Universal Installer は、現在の Oracle ホーム内のすべてのクライアントを自動的に停止します。¹ ただし、別の Oracle ホームにあるデータベース・クライアントおよび OracleAS Metadata Repository クライアントは手動で停止する必要があります。 OracleAS Metadata Repository には次のクライアントがあります。 ■ この OracleAS Metadata Repository を使用する OracleAS Identity Management コンポーネント ■ この OracleAS Metadata Repository を使用する中間層インスタンス この OracleAS Metadata Repository を使用する各中間層内では、Oracle HTTP Server および OracleAS Web Cache を含むすべてのコンポーネントを停止する必要があります。 詳細は、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の起動および停止に関する項を参照してください。
データベース・リスナーの警告ダイアログ・ボックス	データベース・リスナーがホスト上で実行中の場合は、警告ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスを確認し、リスナーを手動で停止する必要があるかどうかを判断します。 詳細は、5.3.3 項「OracleAS Identity Management のアップグレード中にプロンプトが表示された場合のデータベース・リスナーの停止」を参照してください。
インスタンス名と ias_admin パスワードの指定	新しい Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスの名前と ias_admin 管理者アカウントのパスワードを入力します。 ias_admin パスワードは、Application Server Control コンソールにログオンして Oracle Application Server インスタンスを管理する際に使用します。 一般に、ias_admin パスワードは 5 文字以上の英数字である必要があります。1 文字以上が数字である必要があり、数字で始めることはできません。 詳細は、Oracle Application Server のインストレーション・ガイドの ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限に関する項を参照してください。
サマリー	この画面を使用して、選択内容を確認します。「インストール」をクリックすると、10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームへのアップグレードが開始されます。 コピーが完了すると、ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスでは、構成スクリプトを root ユーザーとして実行するよう要求されます。ダイアログ・ボックスの指示に従い、スクリプトの終了後、「OK」をクリックします。

表 9-2 OracleAS Cold Failover Cluster Infrastructure のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー (続き)

画面	説明および推奨されるオプション
コンフィギュレーション・アシスタント	最初のソフトウェアがインストールされると、一連の Configuration Assistant がそのコンポーネントを 10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームに自動的に設定します。この画面は、各 Configuration Assistant の進行状況を追跡し、インストールのこのフェーズに問題がないか調べるために使用します。 注意： - Database Upgrade Assistant (DBUA) では、データベースのアップグレードに非常に長い時間がかかる場合があります。データベースのアップグレードにかかる時間の詳細は、3.3 項「システム停止時間の計画」を参照してください。 - Database Upgrade Assistant の実行中は、「中止」ボタンを使用して Database Upgrade Assistant の実行を中断しないでください。「中止」を押しても、Database Upgrade Assistant の基礎プロセスは実行を継続します。また、Oracle Universal Installer は、これらのプロセスが完了するまで待機した後、制御をユーザーに戻します。
インストールの終了	インストールとアップグレードが完了すると、この画面に、10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームに関する重要な詳細 (Application Server Control コンソールの URL や setupinfo.txt ファイルの場所など) が表示されます。 情報をこの画面で確認したら、Oracle Universal Installer を終了し、アップグレード後のタスクに進むことができます。

¹ Oracle Universal Installer によって実行される自動停止手順のログは、`ORACLE_HOME/cfgtoollogs/shutdownprocesses.log` ディレクトリにあります。

9.3 OracleAS Active Failover Cluster の OracleAS Cluster (Identity Management) への変換

次の項では、10g (9.0.4) OracleAS Active Failover Cluster 環境を新しい OracleAS Cluster (Identity Management) 環境に変換する方法について説明します。

- 変換手順の概要
- 中間層および Infrastructure インストールを含む環境全体のバックアップ
- OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード
- Oracle Universal Installer による OracleAS Identity Management のアップグレード
- Oracle Universal Installer を使用した、その他のクラスタ・ノードにおける OracleAS Identity Management のインストール
- 中間層のアップグレード
- OracleAS Metadata Repository 内のコンポーネント・スキーマのアップグレード
- ソース Oracle ホームを廃棄および削除 (オプション)

9.3.1 変換手順の概要

表 9-3 に、Oracle Application Server 10g (9.0.4) OracleAS Active Failover Cluster 環境を Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) OracleAS Cluster (Identity Management) 環境に変換する場合の手順のサマリーを示します。

表 9-3 10g (9.0.4) OracleAS Active Failover Cluster の 10g リリース 2 (10.1.2) OracleAS Cluster (Identity Management) への変換の概要

手順番号	説明
1	OracleAS Active Failover Cluster 環境全体をバックアップします。
2	OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースをアップグレードします。 OracleAS Identity Management または OracleAS Metadata Repository スキーマをアップグレードするには、このデータベースがサポートされるリリースにアップグレードされている必要があります。生成されるアップグレード済データベースは、独自の Oracle ホームにインストールされます。
3	ノード 1 で OracleAS Identity Management をアップグレードします。 この手順では、元の OracleAS Active Failover Cluster Oracle ホームの OracleAS Identity Management がアップグレードされます。これは、以前には同じ場所に配置された Oracle ホームだった Oracle ホームです。ただし、アップグレード後には、この Oracle ホームとアップグレードされた 10g リリース 2 (10.1.2) OracleAS Identity Management の Oracle ホームは OracleAS Identity Management コンポーネントのみをホスティングします。
3	新しい OracleAS Identity Management Oracle ホームをクラスタ内のその他のノードにインストールします。 新しい 10g リリース 2 (10.1.2) OracleAS Identity Management ソフトウェアをその他のクラスタ・ノードにインストールする際に、新しいインストールを既存の OracleAS Cluster (Identity Management) 環境および既存の OracleAS Metadata Repository に関連付けることができます。
4	中間層をアップグレードします。 OracleAS Metadata Repository コンポーネント・スキーマをアップグレードするには、中間層をアップグレードしておく必要があります。詳細は、1.4 項「アップグレード・ルール」を参照してください。
5	OracleAS Metadata Repository 内のコンポーネント・スキーマをアップグレードします。 手順 3 で OracleAS Identity Management をアップグレードしたとき、OracleAS Identity Management スキーマがアップグレードされています。この手順では、OracleAS Metadata Repository のその他の Oracle Application Server コンポーネント・スキーマを 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。
6	必要に応じて、ソース Oracle ホームを廃棄および削除します。

その他の項では、概要の各手順について詳細に説明します。

9.3.2 中間層および Infrastructure インストールを含む環境全体のバックアップ

10g (9.0.4) OracleAS Active Failover Cluster 環境を 10g リリース 2 (10.1.2) OracleAS Cluster (Identity Management) 環境に変換する前に、すべての Oracle ホーム・インストールをバックアップすることが重要です。

アップグレードなどの変更を行う前に、現行環境のバックアップを実行することは、実際のアップグレード手順においてエラーや問題が発生した場合にシステムを確実に元の状態にリストアできるようにするために非常に重要です。テスト環境へのバックアップのリストア・テストを実行して、バックアップ・コピーが有効であり、予想どおりに機能することを確認すれば理想的です。これらの手順は、実際のアップグレードを開始する前にすべて完了する必要があります。これによってリストアが必要となった場合の停止時間を最小化できます。

関連項目： [第 3 章「アップグレード時のバックアップ計画およびシステムの可用性」](#)

9.3.3 OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード

OracleAS Metadata Repository をアップグレードするには、リポジトリをホスティングするデータベースが 10g リリース 2 (10.1.2) でサポートされているリリースにアップグレードされている必要があります。

関連項目： Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) のサポートされるデータベース・リリースについては、[7.1 項「タスク 1: OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード」](#)を参照してください。

Oracle Application Server 10g (9.0.4) OracleAS Active Failover Cluster をインストールしたとき、OracleAS Metadata Repository をホスティングする Oracle9i リリース 1 (9.0.1.5) が Oracle Universal Installer によって自動的にインストールおよび構成されています。

このデータベースを Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) にアップグレードするには、新しい Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1) データベースを新しい Oracle ホームにインストールし、データベースにパッチを適用して Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) にした後、Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) の Oracle ホームから Database Upgrade Assistant を実行します。

このデータベース・アップグレード手順には、次の 2 つの手順があります。

注意： この手順に関しては、新しい Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) の Oracle ホームをアップグレード先 Oracle ホームといいます。

手順 1 中間層、OracleAS Identity Management サービスおよび 10g (9.0.4) Metadata Repository データベースの停止

Oracle Application Server コンポーネントの起動および停止については、『Oracle Application Server 管理者ガイド』の起動および停止に関する項を参照してください。

手順 2 新しい Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1) の Oracle ホームのインストール

10g (9.0.4) OracleAS Metadata Repository データベースと同じホストにある新しい Oracle ホームに Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1) をインストールするには、次の手順を実行します。

1. 10g (9.0.4) のインストールを実行したオペレーティング・システム・ユーザーとして、10g (9.0.4) OracleAS Metadata Repository データベース・インスタンスがインストールされているコンピュータにログインします。

注意： dba オペレーティング・システム・グループのメンバーとしてログインする必要があります。

2. 必要な環境変数を、Oracle Application Server のインストール・ガイドの「要件」にある環境変数の項で定義されているとおりに設定します。

特に、次の変数がどの Oracle ホーム・ディレクトリも参照しないように設定してください。

- PATH
- CLASSPATH
- LD_LIBRARY_PATH
- SHLIB_PATH

さらに、次の環境変数が設定されていないことを確認します。

- TNS_ADMIN
- ORACLE_HOME
- ORACLE_SID

3. CD-ROM をマウントしてインストーラを起動します。

関連項目： ご使用のプラットフォーム上で Oracle Universal Installer を起動する方法については、Oracle Application Server のインストール・ガイドを参照してください。

4. 各画面で選択するオプションの詳細は、表 9-4 を参照してください。
5. インストールの終了画面が表示されたら、Oracle Universal Installer を終了し、Oracle Internet Directory および Oracle Application Server Single Sign-On が機能し、10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームでアクセスできることを確認します。

関連項目： 『Oracle Application Server 管理者ガイド』の Single Sign-On サーバーへのアクセスに関する項を参照してください。

表 9-4 Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1) の「ソフトウェアのみ」インストール中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー

画面	説明および推奨されるオプション
ようこそ	Oracle Universal Installer およびインストール手順の初期画面です。
クラスター・ノードの選択	Oracle ソフトウェアをインストールするノードを選択します。ローカル・ノードは常に選択されます。
ファイルの場所の指定	新しい Oracle ホームの名前とパスを入力します。 新しい Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1) データベースを新しい Oracle ホームにインストールする必要があることに注意してください。既存の 10g (9.0.4) の Oracle ホームにはインストールしないでください。 この新しい Oracle ホームは、データベース・アップグレードのアップグレード先 Oracle ホームになります。
インストールする製品の選択	「Oracle9i Database 9.2.0.1.0」を選択します。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、「製品の言語」をクリックします。
言語の選択	この画面は、「インストールする製品の選択」画面で「製品の言語」をクリックした場合にのみ表示されます。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、それらの言語を選択します。 インストールされている言語が明らかでない場合に英語以外の言語をインストールするには、二重矢印 (>>) をクリックしてすべての言語を選択します。

表 9-4 Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1) の「ソフトウェアのみ」インストール中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー (続き)

画面	説明および推奨されるオプション
インストール・タイプの選択	「Enterprise Edition」を選択します。
データベース構成。	「ソフトウェアのみ」を選択します。初期データベースはインストールしないでください。
サマリー	行った設定を確認し、インストールに適合していることを確認します。 「インストール」をクリックします。

手順 3 Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) パッチ・セットの適用

このパッチ・セットをインストールする前に、パッチ・セットのリリース・ノートを確認してください。

Sun Clusterware 環境の Oracle Real Application Clusters でこのパッチ・セットを適用するには、Oracle UNIX Distributed Lock Manager (UDLM) 3.3.4.8 パッチが必要な場合があることに注意してください。

Oracle Universal Installer を起動し、表 9-5 の情報を使用してパッチ・セットのインストールを実行します。

表 9-5 Oracle9i Database パッチ・セット・インストール中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー

画面	説明および推奨されるオプション
ようこそ	Oracle Universal Installer およびパッチ・セット・インストール手順の初期画面です。
ファイルの場所の指定	「宛先名」フィールドに、パッチを適用する Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1) の Oracle ホーム名を入力します。
選択されたノード	「選択されたノード」ページには、既存の Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1) Real Application Clusters ノードがリストされます。リスト内の最初のノードは、Real Application Clusters のインストール元となったノードです。パッチ・セット・ソフトウェアはこのノードからインストールする必要があります。 これがインストーラを実行しているノードでない場合は、インストーラを終了し、ノード・リストの最初のノードからパッチ・セット・ソフトウェアをインストールします。
インストールする製品の選択	「Oracle9i Database 9.2.0.1.0」を選択します。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、「製品の言語」をクリックします。
root.sh の実行のプロンプト	プロンプトが表示されたら、クラスタの各ノードの root ユーザーとして ORACLE_HOME/root.sh コマンドを実行します。
インストールの終了	「終了」をクリックし、「はい」をクリックしてインストーラを終了します。

手順 4 データベースのアップグレードの準備

データベースのアップグレードを準備するには、次の手順を実行します。

1. 『Oracle9i データベース移行ガイド』のアップグレードの準備に関する項を確認します。このマニュアルは、Oracle9i Database リリース 2 ドキュメント・ライブラリに含まれ、Oracle Technology Network (OTN) から入手できます。

<http://www.oracle.com/technology/documentation/oracle9i.html>

2. 『Oracle9i データベース移行ガイド』のデータベースの手動アップグレードに関する項で、次の各項の手順を参照し、実行します。

- システムに関する考慮事項および要件
- アップグレードするデータベースの準備

3. Oracle9i リリース 1 (9.0.1.5) の Oracle ホームから、アップグレード先 Oracle ホームに構成ファイルをコピーします。

特に、このクラスタ・データベースのインスタンスが構成されているすべてのノードで次のタスクを必ず実行してください。

- パラメータ・ファイルが Oracle9i リリース 1 (9.0.1.5) の Oracle ホーム内 (Oracle ホームの外ではなく) にある場合は、パラメータ・ファイルを新しい Oracle ホームにコピーします。

UNIX プラットフォームの場合、デフォルトでは、ORACLE_HOME/dbs でパラメータ・ファイルが検索されます。パラメータ・ファイルは任意の場所に置くことができますが、新しいデータベース・リリースにアップグレードした後に Oracle9i リリース 1 (9.0.1.5) の Oracle ホームに置かないでください。

- initdb_name.ora ファイルがアップグレード先 Oracle ホーム内にある場合は、そのファイルを新しい Oracle ホームに移動またはコピーします。

デフォルトでは、initdb_name.ora は ORACLE_HOME/admin/db_name/pfile ディレクトリにあります。

- Oracle9i リリース 1 (9.0.1.5) の Oracle ホーム内にパスワード・ファイルが存在する場合は、それを新しい Oracle ホームに移動またはコピーします。

パスワード・ファイルの名前と場所はオペレーティング・システム固有です。UNIX プラットフォームでは、デフォルト・パスワード・ファイルは ORACLE_HOME/dbs/orapwsid です。

- Oracle9i リリース 1 (9.0.1.5) の Oracle ホームから、新しいアップグレード先 Oracle ホームに次のファイルをコピーします。

ORACLE_HOME/network/admin/tnsnames.ora

4. 表 9-6 に示すように、パラメータ・ファイル内のデータベース初期化パラメータを、新しくアップグレードされたデータベース用に調整します。

表9-6 Oracle9iリリース2 (9.2.0.6) へのアップグレード前に変更する初期化パラメータのサマリー

パラメータ	新しい Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) データベースでの値
SHARED_POOL_SIZE	48MB 以上
PGA_AGGREGATE_TARGET	24MB 以上
LARGE_POOL_SIZE	8MB 以上
COMPATIBLE	9.0.1.3
USER_DUMP_DEST	このパラメータが新しい Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) の Oracle ホームを指していることを確認します。
BACKGROUND_DUMP_DEST	このパラメータが新しい Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) の Oracle ホームを指していることを確認します。
CORE_DUMP_DEST	このパラメータが新しい Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) の Oracle ホームを指していることを確認します。

- アップグレード中に、表 9-7 に示したデータベース初期化パラメータを一時的に調整します。

アップグレードの後、これらのパラメータをアップグレード前の値に戻す必要があります。

表 9-7 Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) データベースへのアップグレード中に変更する初期化パラメータ

パラメータ	Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) へのアップグレード中の値
REMOTE_LOGIN_PASSWORDFILE	NONE
CLUSTER_DATABASE	FALSE。アップグレード後にこのパラメータを TRUE に設定する必要があります。

- 次の環境変数がアップグレード先 Oracle ホームを指していることを確認します。
 - ORACLE_HOME
 - PATH
 - ORA_NLS33
 - LD_LIBRARY_PATH
- ORACLE_SID 環境変数が 10g (9.0.4) Infrastructure データベースのシステム識別子 (SID) に設定されていることを確認します。

手順 5 データベースのアップグレードの実行

次の手順を実行して、手動アップグレードを実行します。

- 『Oracle9i データベース移行ガイド』のデータベースの手動アップグレードに関する項で、データベースのアップグレードの手順を参照し、実行します。
- 新しい Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1) の Oracle ホームの所有者アカウントを使用してシステムにログインします。
- システム・プロンプトで、インストールしてパッチを適用したアップグレード先 Oracle ホーム内の次のディレクトリに移動します。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/rdbms/admin`

- SQL*Plus を起動し、SYSDBA 権限を持つユーザーとしてアップグレード先データベース・インスタンスに接続します。
- 次のコマンドを実行して、データベースを起動します。

```
SQL> STARTUP MIGRATE
```

PFILE オプションを使用して初期化パラメータ・ファイルの場所を指定する必要がある場合があります。

- 後で成功を確認するため、結果をログ・ファイルにスプールするようシステムを設定します。

```
SQL> SPOOL upgrade.log
```

- 次のように u0900010.sql を実行して、データベース・アップグレード操作を実行します。

```
SQL> @u0900010.sql
```

このスクリプトを実行するときは、必ず次のガイドラインに従ってください。

- 新しい Oracle ホームにインストールされているバージョンのスクリプトを使用する必要があります。
- このスクリプトは新しい Oracle ホームで実行する必要があります。

u0909910.sql スクリプトを実行すると、特定のディクショナリ表が作成および変更されます。また、Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) パッチ・セット付属の catalog.sql および catproc.sql スクリプトも実行されます。これらのスクリプトにより、システム・カタログ・ビューと、PL/SQL を使用するためにすべての必要なパッケージが作成されます。

8. cmpdbmig.sql スクリプトを実行して、SYSDBA 権限での接続中にアップグレードできるコンポーネントをアップグレードします。

```
SQL> @cmpdbmig.sql
```

9. スクリプト結果のログ・ファイルへのスプールをオフにします。

```
SQL> SPOOL OFF
```

次に、SPOOL コマンドによって生成された upgrade.log ファイルの内容をチェックします。パッケージおよびプロシージャが正常にコンパイルされたことを確認します。このファイルで問題が見つかった場合は修正し、必要に応じて適切なアップグレード・スクリプトを再実行します。これらのスクリプトは必要な回数だけ再実行できます。

10. インスタンスを停止および再起動して、システム・パラメータが通常どおり動作するように再初期化します。

```
SQL> SHUTDOWN IMMEDIATE
```

```
SQL> STARTUP
```

再起動すると、Jserver Java Virtual Machine およびその他のコンポーネントも初期化されます。

手順 6 必要なデータベース・コンポーネントのアップグレード

次のガイドラインを使用して、Oracle9i リリース 1 (9.0.1.5) データベースに存在していたコンポーネントをアップグレードします。

注意： この項に示すコンポーネントのみアップグレードする必要があります。デフォルトでは、OracleAS Metadata Repository データベース・インスタンスにこれらのデータベース・コンポーネントが必要です。Oracle Application Server データベース・インスタンスのその他のデータベース・コンポーネントを手動で有効にしていないかぎり、この項に示されていないデータベース・コンポーネントをアップグレードする必要はありません。

■ Oracle Spatial

次の手順を実行して、Oracle Spatial をアップグレードします。

- a. SYSDBA 権限を持つユーザーとしてデータベース・インスタンスに接続します。
- b. MDSYS アカウントのロックを解除し、パスワードをリセットします。
- c. 次のスクリプトを実行して、MDSYS ユーザーに必要な権限を付与します。

```
SQL> @$ORACLE_HOME/md/admin/mdprivs.sql
```

- d. MDSYS として接続します。
- e. 次のプロシージャを実行して、移行を行います。

```
SQL> @$ORACLE_HOME/md/admin/c901u920.sql
```

■ Oracle interMedia

Oracle interMedia のアップグレード手順は、アップグレード先 Oracle ホーム内の次のディレクトリにあります。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/ord/im/admin/README.txt
```

■ Oracle Text

次の手順を実行して、Oracle Text データベース・コンポーネントをアップグレードします。

1. SYSDBA 権限を持つユーザーとしてデータベース・インスタンスに接続します。
2. インスタンスが実行中の場合は、次のコマンドを使用してインスタンスを停止します。

```
SQL> SHUTDOWN IMMEDIATE
```

3. インスタンスを RESTRICT モードで起動します。

```
SQL> STARTUP RESTRICT
```

PFILE オプションを使用して初期化パラメータ・ファイルの場所を指定する必要がある場合があります。

4. 後で成功を確認するため、結果をログ・ファイルにスプールするようシステムを設定します。

```
SQL> SPOOL text_upgrade.log
```

5. CTXSYS アカウントのロックを解除し、パスワードをリセットします。
6. s0902000.sql を実行して、CTXSYS ユーザーに必要な新しい権限を付与します。

```
SQL> @$ORACLE_HOME/ctx/admin/s0902000.sql
```

7. CTXSYS ユーザーとしてデータベース・インスタンスに接続します。

8. u0902000.sql を実行して CTXSYS スキーマをアップグレードします。

```
SQL> @$ORACLE_HOME/ctx/admin/u0902000.sql
```

9. スクリプト結果のログ・ファイルへのスプールをオフにします。

```
SQL> SPOOL OFF
```

手順7 データベースのアップグレード後のタスク

OracleAS Identity Management コンポーネントをアップグレードする前に、アップグレード済データベースに対して次のアップグレード後のタスクを実行する必要があります。

1. アップグレード済データベースに対して、initxml.sql および utlrp.sql スクリプトを実行します。

Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) へのアップグレード後、データベース内に無効なオブジェクトが残らないように、次の手順を実行する必要があります。

- a. 新しい Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) の Oracle ホーム・ディレクトリの所有者としてシステムにログインします。
- b. システム・プロンプトで、ORACLE_HOME/rdbms/admin ディレクトリに移動します。
- c. SQL*Plus を起動し、SYSDBA 権限を持つユーザーとしてデータベース・インスタンスに接続します。
- d. 次のコマンドを実行して、データベースを起動します。

```
SQL> STARTUP
```

PFILE オプションを使用して初期化パラメータ・ファイルの場所を指定する必要がある場合があります。

- e. 後で成功を確認するため、結果をログ・ファイルにスプールするようシステムを設定します。

```
SQL> SPOOL initxml.log
```


- f. initxml.sql を次のように実行します。

```
SQL> @initxml.sql
```

- g. utlrp.sql を次のように実行します。

```
SQL> @utlrp.sql
```

- h. スクリプト結果のログ・ファイルへのスプールをオフにします。

```
SQL> SPOOL OFF
```

すべての必要な手順を実行した後、無効な JAVA CLASS また UNDEFINED オブジェクトが検出された場合は、それらを個別に再コンパイルできます。

2. 次の初期化パラメータを調整して、アップグレード前の設定に戻します。

- a. パラメータ・ファイルで REMOTE_LOGIN_PASSWORDFILE を EXCLUSIVE に設定します。

- b. CLUSTER_DATABASE 初期化パラメータを TRUE に設定します。

3. Oracle9i リリース 1 (9.0.1.5) Real Application Clusters 環境の SRVM を Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) にアップグレードします。

- a. ORACLE_HOME 環境変数を Oracle9i リリース 1 (9.0.1.5) の Oracle ホームに設定します。

- b. すべてのノードの GSD プロセスを停止します。

```
ps -ef |grep jre
kill JRE_PID
```

- c. SRVM の構成情報をバックアップします。

```
ORACLE_HOME/bin/srvconfig -exp /tmp/srvconfig_9iR1
```

- d. ORACLE_HOME 環境変数を Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) の Oracle ホームに設定します。

- e. SVRM の構成情報を再初期化およびリストアします。

```
ORACLE_HOME/bin/srvconfig -imp /tmp/srvconfig_9iR1
ORACLE_HOME/bin/srvconfig -init -f
```

- f. すべてのノードの Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) GSD プロセスを起動します。

```
ORACLE_HOME/bin/gsdctl start
```

- g. srvctl が機能することを確認します。

```
ORACLE_HOME/bin/srvctl status database -d dbname
```

4. 新しくアップグレードした Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6) データベースにパッチ 4015165 を適用します。

このパッチは、OracleMetaLink (<http://metalink.oracle.com>) から入手できます。

5. Real Application Clusters 環境の各ノードのデータベース・リスナーを次のように構成します。

- a. データベースおよびデータベース・リスナーを停止します。

- b. Oracle9i リリース 1 (9.0.1.5) の Oracle ホームから、アップグレード先 Oracle ホーム内の次のディレクトリに、listener.ora ファイルをコピーします。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/network/admin directory
```

- c. listener.ora ファイルを編集し、出現するすべての Oracle9i リリース 1 (9.0.1.5) の Oracle ホーム・パスをアップグレード先 Oracle ホーム・パスに置換します。
 - d. リスナーと OracleAS Metadata Repository データベースをアップグレード先 Oracle ホームから起動します。
6. OPMN および OPMN 管理対象プロセスを起動した後、すべてのノードで Oracle Application Server Control コンソールを起動します。

```
ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl startall  
ORACLE_HOME/bin/emctl start iasconsole
```

9.3.4 Oracle Universal Installer による OracleAS Identity Management のアップグレード

次の項では、サポートされるリリースにデータベースをアップグレードした後、OracleAS Identity Management をアップグレードする方法について説明します。

これらの項に示す手順は、Oracle9i リリース 1 (9.0.1.5) データベースがインストールされていたソース Oracle ホームにある最初の OracleAS Identity Management インストールに適用されます。

- [OracleAS Identity Management コンポーネントの概要](#)
- [OracleAS Identity Management アップグレード前のタスク](#)
- [Oracle Universal Installer による OracleAS Identity Management のアップグレード](#)
- [最初の OracleAS Identity Management の Oracle ホームに対するアップグレード後のタスクの実行](#)

9.3.4.1 OracleAS Identity Management コンポーネントの概要

OracleAS Identity Management は Oracle Application Server Infrastructure の一部です。次のコンポーネントで構成されています。

- OracleAS Single Sign-On
- Oracle Internet Directory
- Oracle Delegated Administration Services
- Oracle Directory Integration and Provisioning
- Oracle Application Server Certificate Authority

注意： Oracle Application Server Certificate Authority は、OracleAS 10g (9.0.4) Active Failover Cluster Infrastructure または OracleAS 10g リリース (10.1.2.0.2) Cluster (Identity Management) でサポートされる Identity Management コンポーネントではありません。

9.3.4.2 OracleAS Identity Management アップグレード前のタスク

OracleAS 10g (9.0.4) Infrastructure の Oracle ホームから、次のタスクを実行して OracleAS Identity Management のアップグレードの準備を行います。

- [Oracle ホームのインストール・タイプの変更](#)
- [必要なコンポーネントが起動され、実行中であることの確認](#)
- [OracleAS Cluster \(Identity Management\) 環境およびサーバー・ロード・バランサの構成](#)

9.3.4.2.1 Oracle ホームのインストール・タイプの変更 OracleAS Metadata Repository データベースをアップグレードした後、このデータベースは新しい Oracle9i リリース 2 (9.2.0.7) の Oracle ホームに存在します。しかし、OracleAS Identity Management コンポーネントは引き続き元の Oracle ホームにあります。そのため、その Oracle ホームは同じ場所に配置された OracleAS Identity Management および OracleAS Metadata Repository の Oracle ホームとみなされなくなります。

Oracle Universal Installer を実行して OracleAS Identity Management コンポーネントをアップグレードすると、Oracle Universal Installer は Oracle ホームのインストール・タイプに基づいて異なるタスクを実行します。

したがって、Oracle Universal Installer を実行して OracleAS Identity Management コンポーネントをアップグレードする前に、ias.properties ファイルを手動で変更して、Oracle ホームが同じ場所に配置された OracleAS Identity Management および Oracle Application Server Metadata Repository の Oracle ホームでなくなるよう指定する必要があります。これは、別の Oracle ホームにインストールされた OracleAS Metadata Repository を使用する OracleAS Identity Management の Oracle ホームとなります。

ias.properties ファイルを更新するには、次の手順を実行します。

1. ias.properties をバックアップします。このファイルは、OracleAS Identity Management の Oracle ホーム内にある次のディレクトリにあります。
`ORACLE_HOME/config/ias.properties`
2. テキスト・エディタで ias.properties ファイルを開き、表 9-8 に示すようにエントリを変更します。

表 9-8 ias.properties ファイルでのインストール・タイプの変更

元のエントリ	変更後のエントリ
InstallType=Infrastructure	InstallType=Infrastructure_ID
VirtualHostName=virtual_hostname	VirtualHostName=physical_hostname

9.3.4.2.2 必要なコンポーネントが起動され、実行中であることの確認 OracleAS Identity Management コンポーネントをアップグレードする前に、次の要件が満たされていることを確認します。

1. OracleAS Metadata Repository データベースおよびデータベース・リスナーが起動され、実行中であることを確認します。
2. Oracle Internet Directory サーバーが起動され、実行中であることを確認します。

Oracle Internet Directory が実行中であることを確認するには、次のいずれかのコマンドを入力します。

- Oracle Internet Directory をセキュアでないポートで実行している場合：

```
ORACLE_HOME/bin/ldapbind -p Non-SSL_port
```

- Oracle Internet Directory をセキュアなポートで実行している場合：

```
ORACLE_HOME/bin/ldapbind -p SSL_port -U 1
```

これらのコマンドにより、「バインドは正常に完了しました。」というメッセージが返されます。

9.3.4.2.3 OracleAS Cluster (Identity Management) 環境およびサーバー・ロード・バランサの構成 次の手順を実行して、クラスタ環境およびサーバー・ロード・バランサを構成します。

1. 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle Application Server のインストール・ガイドの OracleAS Cluster (Identity Management) のインストール前の手順に関する項に示された手順を参照し、実行します。

2. SSL および非 SSL LDAP 接続の仮想サーバー名を構成するときは、仮想サーバー名とポート番号が ORACLE_HOME/config/ias.properties ファイル内の次のエントリで指定されたものと一致する必要があることに注意してください。
 - OIDhost
 - OIDport
 - OIDsslport
3. SSL および非 SSL HTTP 接続の仮想サーバー名を構成するときは、次の点に注意してください。
 - 仮想サーバー名は次の構成ファイル内にある OIDhost エントリの値に一致する必要があります。
 ORACLE_HOME/config/ias.properties
 - 指定するポート番号は、次の構成ファイル内にある Oracle HTTP Server port および Oracle HTTP Server SSL port エントリの値に一致する必要があります。
 ORACLE_HOME/install/portlist.ini
4. 最初にリクエストをノード 1 に転送するように仮想サーバーを構成します。
 インストールを開始する前に、リクエストをノード 1 のみに転送するように仮想サーバーを構成します。1 つのノードでインストールを完了した後、そのノードを仮想サーバーに追加できます。

9.3.4.3 Oracle Universal Installer による OracleAS Identity Management のアップグレード

OracleAS Metadata Repository データベースをアップグレードし、アップグレード前のタスクを実行した後、最初のノードで次のように OracleAS Identity Management をアップグレードします。

1. 10g (9.0.4) のインストールを実行したオペレーティング・システム・ユーザーとして、アップグレードしたデータベースをホスティングするコンピュータにログインします。

注意： dba オペレーティング・システム・グループのメンバーとしてログインする必要があります。

2. 環境変数を、Oracle Application Server のインストール・ガイドの「要件」にある環境変数の項で定義されているとおりに設定します。

特に、次の変数がどの Oracle ホーム・ディレクトリも参照しないように設定してください。

- PATH
- CLASSPATH
- LD_LIBRARY_PATH

さらに、次の環境変数が設定されていないことを確認します。

- TNS_ADMIN
- ORACLE_HOME
- ORACLE_SID

3. Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の CD-ROM をマウントしてインストーラを起動します。

関連項目： ご使用のプラットフォーム上で Oracle Universal Installer を起動する方法については、Oracle Application Server のインストール・ガイドを参照してください。

4. 各画面で選択するオプションの詳細は、表 9-9 を参照してください。
5. インストールの終了画面が表示されたら、Oracle Universal Installer を終了し、Oracle Internet Directory および Oracle Application Server Single Sign-On が機能し、10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームでアクセスできることを確認します。

関連項目： 『Oracle Application Server 管理者ガイド』の Single Sign-On サーバーへのアクセスに関する項を参照してください。

表 9-9 OracleAS Cluster (Identity Management) 環境での OracleAS Identity Management のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー

画面	説明および推奨されるオプション
ようこそ	Oracle Universal Installer および Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順の初期画面です。
ファイルの場所の指定	新しい Oracle ホームの名前とパスを入力します。 この新しい Oracle ホームは、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のアップグレード先 Oracle ホームになります。
インストールする製品の選択	「 OracleAS Infrastructure 10g 」を選択します。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、「 製品の言語 」をクリックします。
言語の選択	この画面は、「インストールする製品の選択」画面で「 製品の言語 」をクリックした場合にのみ表示されます。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、それらの言語を選択します。 インストールされている言語が明らかでない場合に英語以外の言語をインストールするには、二重矢印 (>>) をクリックしてすべての言語を選択します。
インストール・タイプの選択	ここでのアップグレード対象の Oracle ホームは、OracleAS Identity Management のみを含む、異なる場所に配置された Oracle ホームであるため、「 Identity Management 」を選択します。 この Oracle ホームにはもう OracleAS Metadata Repository が含まれていません。これは、9.3.3 項「 OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード 」で独自の Oracle ホーム内にアップグレードされています。
既存の Infrastructure のアップグレード	この画面は、「インストール・タイプの選択」画面で選択したのと同じインストール・タイプの既存の Oracle Application Server を Oracle Universal Installer が検出すると表示されます。 既存の OracleAS Infrastructure をアップグレードするオプションを選択し、アップグレードする Oracle ホームをドロップダウン・リストから選択します。選択したタイプの Infrastructure がコンピュータに 1 つのみの場合、ドロップダウン・リストはアクティブになりません。

表 9-9 OracleAS Cluster (Identity Management) 環境での OracleAS Identity Management のアップグレード中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー (続き)

画面	説明および推奨されるオプション
Infrastructure データベース接続情報の指定	「ユーザー名」フィールドに SYS と入力して、「パスワード」フィールドに SYS ユーザーのパスワードを入力します。
警告ダイアログ・ボックス	このダイアログ・ボックスは、OracleAS Identity Management インスタンスが停止することを警告します。Oracle Universal Installer は現在の Oracle ホーム内のクライアントを自動的に停止します。 ¹ いずれかのプロセスを手動で停止する必要がある場合は、インストーラによってプロンプトが表示されます。
データベース・リスナーの警告ダイアログ・ボックス	データベース・リスナーがホスト上で実行中の場合は、警告ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスを確認し、リスナーを手動で停止する必要があるかどうかを判断します。 詳細は、5.3.3 項「OracleAS Identity Management のアップグレード中にプロンプトが表示された場合のデータベース・リスナーの停止」を参照してください。
インスタンス名と ias_admin パスワードの指定	新しい Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスの名前と ias_admin 管理者アカウントのパスワードを入力します。 ias_admin パスワードは、Application Server Control コンソールにログオンして Oracle Application Server インスタンスを管理する際に使用します。 一般に、ias_admin パスワードは 5 文字以上の英数字である必要があります。1 文字以上が数字である必要があり、数字で始めることはできません。 詳細は、Oracle Application Server のインストレーション・ガイドの ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限に関する項を参照してください。
サマリー	この画面を使用して、選択内容を確認します。「インストール」をクリックすると、10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームへのアップグレードが開始されます。 コピーが完了すると、ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスでは、構成スクリプトを root ユーザーとして実行するよう要求されます。ダイアログ・ボックスの指示に従い、スクリプトの終了後、「OK」をクリックします。
コンフィギュレーション・アシスタント	最初のソフトウェアがインストールされると、一連の Configuration Assistant がそのコンポーネントを 10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームに自動的に設定します。この画面は、各 Configuration Assistant の進行状況を追跡し、インストールのこのフェーズに問題がないか調べるために使用します。
インストールの終了	インストールとアップグレードが完了すると、この画面に、10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームに関する重要な詳細 (Application Server Control コンソールの URL や setupinfo.txt ファイルの場所など) が表示されます。 情報をこの画面で確認したら、Oracle Universal Installer を終了し、アップグレード後のタスクに進むことができます。

¹ Oracle Universal Installer によって実行される自動停止手順のログは、ORACLE_HOME/cfgtoollogs/shutdownprocesses.log ディレクトリにあります。

9.3.4.4 最初の OracleAS Identity Management の Oracle ホームに対するアップグレード後のタスクの実行

クラスタの最初のノードで OracleAS Identity Management をアップグレードした後、次のタスクを実行します。

1. OracleAS Single Sign-On 登録ツールを使用して `mod_osso` を再登録します。

OracleAS Identity Management をアップグレードした後、Identity Management ノード上の Oracle HTTP Server のホスト名とポート番号を、OracleAS 10g (9.0.4) Active Failover Cluster のインストールに使用した仮想サーバー名が使用されるように変更する必要があります。

```
ORACLE_HOME/sso/bin/ssoreg.sh
-oracle_home_path orcl_home_path
-site_name instance_name_you_specified_during_upgrade
-config_mod_osso TRUE
-mod_osso_url effective_URL_of_the_partner_application
```

この例では、*effective_URL_of_the_partner_application* は次の URL 形式となります。

```
http://virtual_servername:port
```

2. Oracle HTTP Server を、`ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/httpd.conf` の `ServerName` として仮想ホスト名を指定して再構成する必要があります。

`httpd.conf` ファイルを更新した後、HTTP Server を再起動します。

```
ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl stopproc ias-component=HTTP_Server
ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl startproc ias-component=HTTP_Server
```

3. Identity Management インスタンスを作成し、DCM クラスタに結合します。

```
ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl createcluster clustername
ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl joincluster clustername
ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl listcomponents
```

クラスタを作成および結合した後、OC4J_Security インスタンスを再起動する必要があります。

```
ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl startproc ias-component=OC4J
```

9.3.5 Oracle Universal Installer を使用した、その他のクラスタ・ノードにおける OracleAS Identity Management のインストール

ノード 1 で OracleAS Metadata Repository データベースおよび OracleAS Identity Management インストールをアップグレードした後、各 OracleAS Cluster (Identity Management) ノードに新しい 10g リリース 2 (10.1.2) OracleAS Identity Management の Oracle ホームをインストールできます。

これらの新しいインストールは、OracleAS Cluster (Identity Management) クラスタのメンバーとして動作し、ノード 1 の OracleAS Identity Management インストールと同じ OracleAS Metadata Repository を共有します。

詳細は、次の項を参照してください。

- クラスタ・ノードでの OracleAS Identity Management のインストール
- `osso.conf` 構成ファイルの手動コピー
- サーバー・ロード・バランサの再構成

9.3.5.1 クラスタ・ノードでの OracleAS Identity Management のインストール

次の手順を実行して、クラスタ・ノードで OracleAS Identity Management の Oracle ホームをインストールします。

- 1. 以前の OracleAS Identity Management インストールを実行したオペレーティング・システム・ユーザーとしてクラスタ・ノードにログインします。

注意： dba オペレーティング・システム・グループのメンバーとしてログインする必要があります。

- 2. 環境変数を、Oracle Application Server のインストレーション・ガイドの「要件」にある環境変数の項で定義されているとおりに設定します。

特に、次の変数がどの Oracle ホーム・ディレクトリも参照しないように設定してください。

- PATH
- CLASSPATH
- LD_LIBRARY_PATH

さらに、次の環境変数が設定されていないことを確認します。

- TNS_ADMIN
- ORACLE_HOME
- ORACLE_SID

- 3. Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の CD-ROM をマウントしてインストーラを起動します。

関連項目： ご使用のプラットフォーム上で Oracle Universal Installer を起動する方法については、Oracle Application Server のインストレーション・ガイドを参照してください。

- 4. 各画面で選択するオプションの詳細は、表 9-10 を参照してください。
- 5. インストールの終了画面が表示されたら、Oracle Universal Installer を終了します。
- 6. Oracle Internet Directory および Oracle Application Server Single Sign-On が機能しており、新しい 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームでアクセス可能であることを確認します。

関連項目： 『Oracle Application Server 管理者ガイド』の Single Sign-On サーバーへのアクセスに関する項を参照してください。

表 9-10 OracleAS Cluster (Identity Management) 環境での OracleAS Identity Management のインストール中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー

画面	説明および推奨されるオプション
ようこそ	Oracle Universal Installer および Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順の初期画面です。
ファイルの場所の指定	新しい Oracle ホームの名前とパスを入力します。 この新しい Oracle ホームは、Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) OracleAS Identity Management のインストール先 Oracle ホームになります。

表 9-10 OracleAS Cluster (Identity Management) 環境での OracleAS Identity Management のインストール中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー (続き)

画面	説明および推奨されるオプション
インストールする製品の選択	「OracleAS Infrastructure 10g」を選択します。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、「製品の言語」をクリックします。
言語の選択	この画面は、「インストールする製品の選択」画面で「製品の言語」をクリックした場合にのみ表示されます。 アップグレード対象の OracleAS Infrastructure で複数の言語が使用されている場合は、それらの言語を選択します。 インストールされている言語が明らかでない場合に英語以外の言語をインストールするには、二重矢印 (>>) をクリックしてすべての言語を選択します。
インストール・タイプの選択	「Identity Management」を選択します。 OracleAS Identity Management のこのインストールは、前にアップグレードしたデータベース内の OracleAS Metadata Repository のリポジトリを共有するため、別の OracleAS Metadata Repository をインストールする必要はありません。
構成オプションの選択	この画面で次のオプションを選択します。 ■ Oracle Internet Directory ■ OracleAS Single Sign-On ■ OracleAS Delegated Administration Services ■ OracleAS Directory Integration and Provisioning ■ 「高可用性およびレプリケーション」を選択します。 「OracleAS Certificate Authority (OCA)」は選択しないでください。
ポート構成オプションの指定	「手動」を選択し、表示されるフィールドに <code>staticports.ini</code> ファイルのフルパスを入力します。 OracleAS Cluster (Identity Management) の構成に <code>staticports.ini</code> ファイルを使用することをお勧めします。 詳細は、Oracle Application Server のインストール・ガイドのカスタム・ポート番号の使用 (静的ポート機能) に関する項を参照してください。
リポジトリの指定	この画面に情報を入力するときは、次のガイドラインに従ってください。 ■ ユーザー名 : OracleAS Metadata Repository データベースへのログインに使用するユーザー名を入力します。このユーザーには DBA 権限が必要です。 ■ パスワード : ユーザーのパスワードを入力します。 ■ ホスト名とポート : Real Application Clusters OracleAS Metadata Repository データベースが動作しているすべてのノードの名前とポート番号を入力します。 次の形式を使用します。 <code>host1.domain.com:port1, host2.domain.com:port2,...</code> ■ サービス名 : データベースのサービス名を入力します。このサービス名にはデータベースのドメイン名を含める必要があることに注意してください。 例: <code>asdb.mydomain.com</code>

表 9-10 OracleAS Cluster (Identity Management) 環境での OracleAS Identity Management のインストール中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー (続き)

画面	説明および推奨されるオプション
警告ダイアログ・ボックス	この警告は、このインスタンスを OracleAS Cluster (Identity Management) の一部としてインストールしようとしていることと、クラスタ内の各ノードのクロックを同期化する必要があることを示します。
既存の OracleAS クラスタ名の指定	現在のインスタンスに対して、結合する既存の OracleAS Cluster (Identity Management) を指定します。このクラスタは、Identity Management のアップグレード手順におけるアップグレード後の手順の一部として作成されたものです。 例: imcluster
ODS パスワードの指定	OracleAS Metadata Repository の ODS スキーマのパスワードを入力します。ODS スキーマは Oracle Internet Directory によって使用されるメイン・スキーマです。 デフォルトでは、OracleAS Identity Management の最初のインスタンスをノード 1 にインストールした場合、ODS パスワードは <code>ias_admin</code> パスワード (「インスタンス名と <code>ias_admin</code> パスワードの指定」画面に入力したパスワード) と同じです。
LDAP 仮想ホストおよびポートの指定	この画面に入力する値は、シナリオによって異なります。可能性のあるシナリオは 2 つあります。 シナリオ 1: ロード・バランサ上の仮想サーバーを、Oracle Delegated Administration Services および OracleAS Single Sign-On から Oracle Internet Directory への LDAP トラフィックを処理するように構成している。 シナリオ 2: ロード・バランサを使用しない。 ホスト名: シナリオ 1 では、このフィールドに仮想サーバーの名前を入力します。シナリオ 2 では、Oracle Internet Directory が実行されているコンピュータの名前を入力します。 ポートの値に関する注意 (Oracle Application Server のインストール・ガイドのロード・バランサの仮想サーバー名およびポートの構成に関する項を参照) : - この画面で指定したポート番号は、<code>staticports.ini</code> ファイルで指定した Oracle Internet Directory のポート番号より優先されます。 - 後続のノードおよびロード・バランサでは、Oracle Internet Directory に同じポート番号が使用されます。 SSL ポート: シナリオ 1 では、SSL LDAP 接続を処理するように仮想サーバー上で構成されたポート番号を入力します。シナリオ 2 では、Oracle Internet Directory で SSL 接続に使用するポートを入力します。SSL LDAP 接続の標準ポート番号は 636 ですが、任意のポート番号を使用できます。 非 SSL ポート: シナリオ 1 では、非 SSL LDAP 接続を処理するように仮想サーバー上で構成されたポート番号を入力します。シナリオ 2 では、Oracle Internet Directory で非 SSL 接続に使用するポートを入力します。非 SSL LDAP 接続の標準ポート番号は 389 ですが、任意のポート番号を使用できます。
警告ダイアログ・ボックス	このダイアログ・ボックスは、OracleAS Identity Management をクラスタの一部としてインストールしようとしていることを示し、それに応じて LDAP 仮想サーバーを構成するよう要求します。

表 9-10 OracleAS Cluster (Identity Management) 環境での OracleAS Identity Management のインストール中に表示される Oracle Universal Installer 画面のサマリー (続き)

画面	説明および推奨されるオプション
OID ログインの指定	ユーザー名: Oracle Internet Directory にログインするユーザー名を入力します。Oracle Internet Directory スーパー・ユーザー (cn=orcladmin) としてログインする必要があります。 パスワード: このユーザー名のパスワードを入力します。
HTTP ロード・バランサのホストおよびポートの指定	HTTP リスナー: ポート: Oracle HTTP Server でリスニングするポート番号を入力します。 SSL 有効: このポートで Oracle HTTP Server を SSL 用に構成するには、このオプションを選択します。 HTTP ロード・バランサ: ホスト名: ロード・バランサで構成された HTTP 仮想サーバーの名前を入力します。 HTTP ロード・バランサ: ポート: HTTP 仮想サーバーのポートを入力します。 SSL 有効: このポートを SSL 通信専用にする場合は、このオプションを選択します。
インスタンス名と ias_admin パスワードの指定	新しい Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) インスタンスの名前と ias_admin 管理者アカウントのパスワードを入力します。 ias_admin パスワードは、Application Server Control コンソールにログオンして Oracle Application Server インスタンスを管理する際に使用します。 一般に、ias_admin パスワードは 5 文字以上の英数字である必要があります。1 文字以上が数字である必要があり、数字で始めることはできません。 詳細は、Oracle Application Server のインストレーション・ガイドの ias_admin ユーザーとそのパスワードの制限に関する項を参照してください。
サマリー	この画面を使用して、選択内容を確認します。「インストール」をクリックすると、10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームへのアップグレードが開始されます。 コピーが完了すると、ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスでは、構成スクリプトを root ユーザーとして実行するよう要求されます。ダイアログ・ボックスの指示に従い、スクリプトの終了後、「OK」をクリックします。
コンフィギュレーション・アシスタント	最初のソフトウェアがインストールされると、一連の Configuration Assistant がそのコンポーネントを 10g リリース 2 (10.1.2) の新しい Oracle ホームに自動的に設定します。この画面は、各 Configuration Assistant の進行状況を追跡し、インストールのこのフェーズに問題がないか調べるために使用します。 注意: OPMN Configuration Assistant が失敗した場合は、インストールを終了しないでください。9.3.5.2 項「osso.conf 構成ファイルの手動コピー」を参照してください。
インストールの終了	インストールとアップグレードが完了すると、この画面に、10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle ホームに関する重要な詳細 (Application Server Control コンソールの URL や setupinfo.txt ファイルの場所など) が表示されます。 情報をこの画面で確認したら、Oracle Universal Installer を終了し、アップグレード後のタスクに進むことができます。

9.3.5.2 osso.conf 構成ファイルの手動コピー

OracleAS Identity Management のインストール中に OPMN Configuration Assistant が失敗した場合は、最初の OracleAS Identity Management インストールの Oracle ホームから現在の OracleAS Identity Management の Oracle ホームに次のファイルをコピーした後、構成アシスタントの実行を再試行してください。

```
ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/osso/osso.conf
```

9.3.5.3 サーバー・ロード・バランサの再構成

Identity Management コンポーネントをアップグレードして、すべてのノードにインストールした後、OracleAS Identity Management がインストールされたすべてのノードにリクエストを転送するようにロード・バランサを再構成します。

9.3.6 中間層のアップグレード

Oracle Application Server 中間層インストールのアップグレード手順の詳細は、[第 4 章「中間層のアップグレード」](#)を参照してください。

9.3.7 OracleAS Metadata Repository 内のコンポーネント・スキーマのアップグレード

OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースをアップグレードし、OracleAS Identity Management インストールをアップグレードおよびインストールして、中間層インストールをアップグレードした後、Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) を使用してリポジトリ内のコンポーネント・スキーマをアップグレードできます。

MRUA 実行の詳細な手順は、[7.4 項「タスク 4: Metadata Repository Upgrade Assistant \(MRUA\) の実行」](#)を参照してください。

また、OracleAS Cluster (Identity Management) 環境で OracleAS Metadata Repository をアップグレードする場合は、次の既知の問題および解決方法を参照してください。

- [MRUA を実行する前の B2B 表領域の手動作成](#)
- [Oracle Ultra Search コンポーネント・スキーマが正常にアップグレードされない](#)

9.3.7.1 MRUA を実行する前の B2B 表領域の手動作成

特定の Oracle Application Server コンポーネントに必要な B2B 表領域を MRUA が作成できないという既知の問題があります。

この問題に対処するには、MRUA を実行する前に、[表 9-11](#) に示した表領域を OracleAS Metadata Repository データベース内に手動で作成します。

表 9-11 OracleAS Cluster (Identity Management) 環境で MRUA を実行する前に手動で作成する B2B スキーマ

B2B 表領域	名前	サイズ
B2B_DT	system_datafile_path/B2B_DT.dbf	128M
B2B_RT	system_datafile_path/B2B_DT.dbf	128M
B2B_IDX	system_datafile_path/B2B_DT.dbf	128M
B2B_LOB	system_datafile_path/B2B_DT.dbf	128M

9.3.7.2 Oracle Ultra Search コンポーネント・スキーマが正常にアップグレードされない

第7章「OracleAS Metadata Repository のアップグレード」の手順を実行してコンポーネント・スキーマのアップグレードを検証したとき、Oracle Ultra Search スキーマが正常にアップグレードされていないことが判明する場合があります。

これは既知の問題です。現時点では解決方法がありません。

9.3.8 ソース Oracle ホームを廃棄および削除（オプション）

ソース Oracle ホームの廃棄および削除の詳細は、次の項を参照してください。

- 4.9 項「タスク 8: 中間層のソース Oracle ホームの廃棄」
- 5.8 項「タスク 7: OracleAS Identity Management のソース Oracle ホームの廃棄」

9.4 10g (9.0.4) Rack-Mounted Identity Management の OracleAS Cluster (Identity Management) への変換

次の項では、10g (9.0.4) Rack-Mounted Identity Management 環境を OracleAS Cluster (Identity Management) に変換する方法について説明します。

- 9.4.1 項「Rack-Mounted Identity Management および OracleAS Cluster (Identity Management) について」
- 9.4.2 項「OracleAS Cluster (Identity Management) のアップグレード要件」
- 9.4.3 項「OracleAS Cluster (Identity Management) の変換手順の概要」
- 9.4.4 項「OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード」
- 9.4.5 項「中間層のアップグレード」
- 9.4.6 項「最初の OracleAS Identity Management インスタンスのアップグレード」
- 9.4.7 項「Metadata Repository Upgrade Assistant による OracleAS Metadata Repository 内のコンポーネント・スキーマのアップグレード」
- 9.4.8 項「後続の OracleAS Cluster (Identity Management) インスタンスのインストール」

9.4.1 Rack-Mounted Identity Management および OracleAS Cluster (Identity Management) について

Oracle Application Server 10g (9.0.4) がリリースされた後、1 つの Infrastructure Metadata Repository に対して複数の Identity Management インスタンスをデプロイするための手順がリリースされました。この手順は、『Highly Available Identity Management example - Rack Mounted Identity Management』というタイトルのホワイト・ペーパーに記載されており、ユーザーは Oracle Technology Network (OTN) の次のサイトで入手できます。

http://www.oracle.com/technology/products/ias/hi_av/index.html

OTN のホワイト・ペーパーへのリンクは、実際には「Highly Available Identity Management Deployment Example - Multi-box Identity Management」として表示される場合があります。

Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のリリースにより、そのまま使用できる Multiple Identity Management ソリューションが利用可能になりました。この構成を OracleAS Cluster (Identity Management) といいます。

関連項目： Oracle Application Server のインストレーション・ガイドの高可用性環境での OracleAS Cluster (Identity Management) のインストールに関する項

次の項では、10g (9.0.4) の Multiple Identity Management デプロイを 10g リリース 2 (10.1.2) の OracleAS Cluster (Identity Management) デプロイにアップグレードするための手順を示します。

このマニュアルに示すテストおよび手順は、RedHat Linux 3.0 上にデプロイされた OracleAS Identity Management 実装に基づいています。ただし、このマニュアルに示す手順は、任意の UNIX プラットフォームに適用できます。

9.4.2 OracleAS Cluster (Identity Management) のアップグレード要件

次の項では、高可用性環境を 10g (9.0.4) Rack-Mounted Identity Management から OracleAS Cluster (Identity Management) に変換するために満たす必要がある要件について説明します。

- [OracleAS Identity Management の構成要件](#)
- [同じ場所に配置された OracleAS Identity Management と分散 OracleAS Identity Management の要件](#)
- [OracleAS Metadata Repository の記憶域要件](#)
- [OracleAS Cluster \(Identity Management\) のバックアップ要件](#)

9.4.2.1 OracleAS Identity Management の構成要件

この手順を実行する前に、次の構成要件を考慮する必要があります。

- ホワイト・ペーパー『Highly Available Identity Management example - Rack Mounted Identity Management』に示された一連の手順を正確に実行している必要があります。
- アップグレード対象の Identity Management インスタンスは、10g (9.0.4) インスタンスである必要があります。OracleAS の旧リリースはこの構成ではサポートされません。
- 10g (9.0.4) OracleAS Metadata Repository Creation Assistant (MRCA) を使用して、Metadata Repository を Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1) 以上のデータベース内に作成している必要があります。

9.4.2.2 同じ場所に配置された OracleAS Identity Management と分散 OracleAS Identity Management の要件

OracleAS Identity Management は、別々にインストールすることも可能なコンポーネントで構成されています。

- Oracle Internet Directory (OID)
- OracleAS Single Sign-On (SSO)
- Oracle Delegated Administration Services (DAS)
- Oracle Directory Integration and Provisioning (DIP)

この手順には、Oracle Application Server Certificate Authority (OCA) のサポートは含まれていません。

この手順では、すべての Identity Management コンポーネントが 1 つの Oracle ホームにインストールされるインストール方法が中心となります。これを、**同じ場所に配置された OracleAS Infrastructure** といいます。これには Oracle Internet Directory、Oracle Delegated Administration Services および OracleAS Single Sign-On が含まれ、それらはすべて同じ Oracle ホームにインストールされます。

Identity Management が 2 層に分かれている分散 OracleAS Identity Management 構成をアップグレードするには、[9.4.9 項「分散 OracleAS Cluster \(Identity Management\) 環境のアップグレードについて」](#)を参照してください。たとえば、組織が OracleAS Single Sign-On および Oracle Delegated Administration Services コンポーネントを DMZ で実行し、Oracle Internet Directory をファイアウォールの内側の内部ネットワークで実行する必要がある場合に、そのような構成が必要となる可能性があります。

9.4.2.3 OracleAS Metadata Repository の記憶域要件

この手順では、OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースが Oracle Real Application Clusters (RAC) データベースであることを前提としています。この項で説明する手順は、特に 2 ノードの RAC 環境でテストされています。ただし、この手順は、次の環境にも適用できることを前提としています。

- 単一インスタンス・データベース
- 3 つ以上のノードで構成される Real Application Clusters データベース

Real Application Clusters には、共有記憶域構成という要件があります。共有ボリュームの実装はベンダーに固有です。この項の手順は、すべてのオペレーティング・システムおよびクラスタに適用できますが、Linux 環境で開発およびテストされています。特に、次の共有記憶域オプションがサポートされています。

- RAW デバイス
- クラスタ・ファイルシステム (Linux の OCFS など)
- ネットワーク・ファイルシステム (サポート対象 NAS デバイスなど)

クラスタおよびボリューム管理ソフトウェアはベンダー固有ですが、この項に示す手順および考慮事項は、特に、Oracle の自動ストレージ管理 (ASM) を必要に応じて実行するユーザーに適用できます。

9.4.2.4 OracleAS Cluster (Identity Management) のバックアップ要件

この変換手順を開始する前に、Oracle ホームと、OracleAS Metadata Repository および OracleAS Identity Management インスタンスの関連ディレクトリの完全なバックアップを実行します。

また、すべてのプロセスを停止し、中間層および Infrastructure の Oracle ホームの完全なコールド・データベース・バックアップを実行します。

9.4.3 OracleAS Cluster (Identity Management) の変換手順の概要

表 9-12 に、OracleAS 10g (9.0.4) Identity Management 実装を 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) OracleAS Cluster (Identity Management) 実装に変換するための一般的な手順を示します。

表 9-12 OracleAS Cluster (Identity Management) の変換のサマリー

手順番号	説明	詳細情報
1	必要に応じて、サポートされるリリースにデータベースをアップグレードします。	9.4.4 項「 OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード」
2	既存の中間層を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。	9.4.5 項「 中間層のアップグレード 」
3	Oracle Universal Installer (OUI) を使用して、いずれかの Identity Management インスタンスを 10g (9.0.4) からリリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。	9.4.6 項「 最初の OracleAS Identity Management インスタンスのアップグレード 」
4	Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) を使用して、既存の 10g (9.0.4) OracleAS Metadata Repository を 10g リリース 2 (10.1.2) Metadata Repository にアップグレードします。	9.4.7 項「 Metadata Repository Upgrade Assistant による OracleAS Metadata Repository 内のコンポーネント・スキーマのアップグレード」
5	アップグレードした Metadata Repository および Identity Management スキーマに対して、新しい Identity Management インスタンスをインストールします。	9.4.8 項「 後続の OracleAS Cluster (Identity Management) インスタンスのインストール 」

9.4.4 OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード

OracleAS Cluster (Identity Management) にアップグレードするには、OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースを、サポートされるデータベースにアップグレードする必要があります。

OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード手順の詳細は、[7.1 項「タスク 1: OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード」](#)を参照してください。

注意： データベース・パッチ・セットを適用するときは、ご使用のプラットフォームに固有のパッチ・セットの README を必ず確認してください。パッチ・セットのインストール手順はプラットフォームごとに大きく異なる場合があります。たとえば、Linux などの一部のプラットフォームでは、パッチ・セットのインストールを進める前に、特定のバージョンの Oracle Universal Installer のインストールが必要な場合があります。

9.4.5 中間層のアップグレード

OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースをアップグレードした後、Rack-Mounted Identity Management Infrastructure を使用する中間層インストールをアップグレードする必要があります。

詳細は、[第 4 章「中間層のアップグレード」](#)を参照してください。

9.4.6 最初の OracleAS Identity Management インスタンスのアップグレード

OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースがサポートされるリリースにアップグレードされ、中間層が 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードされた後、Rack-Mounted Identity Management 構成で最初の OracleAS Identity Management の Oracle ホームをアップグレードできます。

最初の OracleAS Identity Management の Oracle ホームをアップグレードすると、OracleAS Metadata Repository の OracleAS Identity Management スキーマもアップグレードされます。

OracleAS Cluster (Identity Management) では、Identity Management インスタンスが Distributed Configuration Management (DCM) クラスタ内にクラスタ化されることに注意してください。これによって、すべての Identity Management インスタンスにおける様々な Identity Management コンポーネントの構成間での同期が保証されます。

最初の OracleAS Identity Management の Oracle ホームをアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. Rack-Mounted Identity Management 環境内のその他の OracleAS Identity Management インスタンスが停止していることを確認します。
最初にアップグレードする OracleAS Identity Management インスタンスのみが起動され、実行中である必要があります。必要に応じて、その他の OracleAS Identity Management インスタンスを停止します。
2. アップグレードする OracleAS Identity Management インスタンスのみにトラフィックが転送されるようにロード・バランサを構成します。
アップグレードする OracleAS Identity Management インスタンスのみにすべてのリクエストが転送される必要があります。Rack-Mounted Identity Management 環境内のその他の OracleAS Identity Management インスタンスは停止する必要があります。

3. Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順を使用して、OracleAS Identity Management インスタンスをアップグレードします。

最初の OracleAS Identity Management の Oracle ホームのアップグレード手順の詳細は、5.5.2 項「異なる場所に配置された 10g (9.0.4) Infrastructure における OracleAS Identity Management のアップグレード」を参照してください。

4. ご使用の OracleAS Identity Management 環境に適用されるアップグレード後の手順がある場合は、それを実行します。

詳細は、5.6 項「タスク 5: OracleAS Identity Management のアップグレードの完了」を参照してください。

5. Oracle HTTP Server リスナーが正しく構成されていることを確認します。

次の Oracle HTTP Server 構成ファイルを編集し、ServerName ディレクティブが物理ホストではなく仮想ホスト (imhost.domain.com など) に設定されていることを確認します。

```
ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/httpd.conf
```

6. 認証リクエストを受け入れるように OracleAS Single Sign-On を構成します。

次のコマンドを実行して、OracleAS Single Sign-On が正しく構成されていることを確認します。

```
ORACLE_HOME/sso/bin/ssocfg.sh http imhost.domain.com 7777
```

この例では、imhost.domain.com は HTTP リクエスト用にロード・バランサで構成されたアドレスです。デフォルトの HTTP リスナー・ポートは 7777 ですが、インストールごとに異なるポートを指定できます。

7. OracleAS Single Sign-On にインスタンスを再登録します。

次のコマンドを実行します。

```
ORACLE_HOME/sso/bin/ssoreg.sh
-oracle_home_path orcl_home_path
-site_name instance_name_you_specified_during_upgrade
-config_mod_osso TRUE
-mod_osso_url effective_URL_of_the_partner_application
-u userid
```

この例の内容は、次のとおりです。

- effective_URL_of_the_partner_application は、次の URL 形式です。

```
http://virtual_servername:port
```

- userid を Oracle 所有者に置き換えます。

この時点で、アップグレードした OracleAS Identity Management の Oracle ホームは、Real Application Clusters データベースに対して実行する、完全な 10g リリース 2 (10.1.2) OracleAS Identity Management インスタンスであることに注意してください。ロード・バランサは、まだこの新しいアップグレード済インスタンスのみを指しています。

8. その他の OracleAS Identity Management インスタンスを含めることができる Distributed Configuration Management (DCM) クラスタを作成します。

- a. DCM コマンドライン・シェルを入力します。

```
ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl shell
```

- b. 新しいクラスタを作成します。

```
DCM> createcluster -cl IMcluster
```

この例では、IMCluster はクラスタに割り当てる名前です。

- c. DCM クラスタを最初のインスタンスとして結合します。

```
DCM> joincluster -cl IMcluster
```

この時点でインスタンスが停止します。

- d. インスタンスを再起動します。

```
opmnctl startall
```

アップグレード済 IM インスタンスのみをメンバーとする新しいクラスタが作成されています。

9.4.7 Metadata Repository Upgrade Assistant による OracleAS Metadata Repository 内のコンポーネント・スキーマのアップグレード

- 9.4.6 項「[最初の OracleAS Identity Management インスタンスのアップグレード](#)」でアップグレードした OracleAS Identity Management インスタンス (Oracle Internet Directory を含む) が起動され、実行中であることを確認します。

実行中でない場合は、Identity Management インスタンス (Oracle Internet Directory を含む) を次のように起動します。

```
ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl startall
```

- 7.4 項「[タスク 4: Metadata Repository Upgrade Assistant \(MRUA\) の実行](#)」の説明に従って、新しくアップグレードしたデータベースで Metadata Repository をアップグレードします。ただし、次の例外があります。

MRUA コマンドラインで、oid_host および oid_ssl_port 引数のかわりにロード・バランサのアドレスを入力します。

-oid_host 引数および -oid_ssl_port 引数の値は、Identity Management の Oracle ホームにある次の構成ファイルに定義済の対応するプロパティの値と一致する必要があることに注意してください。

```
IDENTITY_MANAGEMENT_HOME/config/ias.properties
```

次に例を示します。

```
OIDhost=sys42.acme.com
OIDsslport=636
```

- MRUA の処理が終了したら、7.4.9 項「[SQL 問合せによる OracleAS Metadata Repository のアップグレードの成功の確認](#)」の説明に従って、スキーマがアップグレードされたことを確認します。
- 次の項の手順を実行して、OracleAS Metadata Repository のアップグレードを完了します。
 - 7.5.1 項「[OracleAS Portal スキーマのアップグレード処理の完了](#)」
 - 7.5.2 項「[OracleAS Wireless スキーマのアップグレード処理の完了](#)」

9.4.8 後続の OracleAS Cluster (Identity Management) インスタンスのインストール

クラスタ内の最初の OracleAS Identity Management インスタンスをアップグレードし、OracleAS Metadata Repository をアップグレードした後、追加の OracleAS Identity Management インスタンスを OracleAS Cluster (Identity Management) にインストールできます。

- 最初の OracleAS Identity Management インスタンスで、Oracle Internet Directory が起動され、実行中であることを確認します。
- OracleAS Metadata Repository データベースおよびリスナーが起動され、実行中であることを確認します。

3. 最初の Identity Management インスタンスのみにトラフィックが転送されるようにロード・バランサが構成されていることを確認します。
4. Oracle Application Server のインストレーション・ガイドの後続ノードにおける OracleAS Cluster (Identity Management) のインストールの項にある次の手順を実行して、新しい 10g リリース 2 (10.1.2) OracleAS Identity Management の Oracle ホームをインストールします。
5. ロード・バランサを再構成し、インストールをテストします。
後続の OracleAS Identity Management の Oracle ホームが正常にインストールされた後、リクエストが新しいインスタンスにルーティングされるようにロード・バランサを構成します。
6. クラスタに含める追加および後続の OracleAS Identity Management インストールについて、この手順を繰り返します。

9.4.9 分散 OracleAS Cluster (Identity Management) 環境のアップグレードについて

分散 OracleAS Cluster (Identity Management) 環境では、Oracle Internet Directory はその他の OracleAS Identity Management コンポーネントとは別の Oracle ホームにインストールされます。

分散 OracleAS Identity Management コンポーネントのアップグレード手順は、同じ場所に配置された OracleAS Identity Management インストールをアップグレードする場合と同じですが、次の点が異なります。

1. 9.4.6 項「最初の OracleAS Identity Management インスタンスのアップグレード」の手順 1～5 の説明に従って、Internet Directory (OID) Oracle ホームをアップグレードします。
2. 9.4.6 項「最初の OracleAS Identity Management インスタンスのアップグレード」の手順 8 の説明に従って、Distributed Configuration Management クラスタを作成します。
3. OID が正常にアップグレードされ、機能することを確認します。
4. 9.4.8 項「後続の OracleAS Cluster (Identity Management) インスタンスのインストール」の説明に従って、OracleAS Single Sign-On および Oracle Delegated Administration Services の Oracle ホームをアップグレードします。
5. 9.4.6 項「最初の OracleAS Identity Management インスタンスのアップグレード」の手順 7 の説明に従って、再度 OracleAS Single Sign-On を関連付けます。

コンポーネントのアップグレード処理 リファレンス

この付録では、中間層の各コンポーネントおよび Infrastructure インストールのアップグレード処理について詳細に説明します。OracleAS Upgrade Assistant では、中間層のアップグレード処理のみを実行します。Infrastructure のアップグレード処理は、アップグレードが必要なコンポーネントの個々のスクリプトによって実行します。この付録の内容は、次のとおりです。

- [中間層のアップグレード処理](#)
- [Infrastructure のアップグレード処理](#)

A.1 中間層のアップグレード処理

この項では、各コンポーネントをアップグレードする際の OracleAS Upgrade Assistant の処理動作について説明します。説明する動作の順番は、必ずしも実際に実行される順番ではありません。順番が既知の場合、あるいは重要となる場合は、処理の順序が数字付きの手順として示されます。インストール・タイプ（つまり含まれるコンポーネント）によっては、実行されない処理があります。

- [Oracle Process Manager and Notification Server \(OPMN\) のアップグレード処理](#)
- [インスタンス構成データのアップグレード処理](#)
- [Oracle Application Server Containers for J2EE \(OC4J\) のアップグレード処理](#)
- [Oracle HTTP Server のアップグレード処理](#)
- [Oracle Application Server Web Cache のアップグレード処理](#)
- [mod_plsql のアップグレード処理](#)
- [Oracle Enterprise Manager 10g のアップグレード処理](#)
- [Oracle Application Server Web Services UDDI Registry のアップグレード処理](#)
- [Oracle Ultra Search のアップグレード処理](#)
- [OracleAS Portal 中間層のアップグレード処理](#)
- [Oracle Application Server Wireless のアップグレード処理](#)
- [Oracle Application Server Forms Services のアップグレード処理](#)
- [Oracle Application Server Reports Services のアップグレード処理](#)

A.1.1 Oracle Process Manager and Notification Server (OPMN) のアップグレード処理

Oracle Process Manager and Notification Server をアップグレードする際に OracleAS Upgrade Assistant が実行する手順は、次のとおりです。

1. 次のファイルが 10g リリース 2 (10.1.2) 形式に変換されます。

`SOURCE_ORACLE_HOME/opmn/conf/opmn.xml`

2. 変換された opmn.xml ファイルと、アップグレード先 Oracle ホームの opmn.xml ファイルがマージされます。

マージの実行中に、gid="dcm-daemon" を含むノード以外のすべてのカスタム・ノードが OracleAS Upgrade Assistant によって opmn.xml に移動されます。

A.1.1.1 Oracle Process Manager and Notification Server (OPMN) のアップグレード・アイテム

OPMN のアップグレード処理では、次のファイルが変更またはコピーされます。

- `DESTINATION_ORACLE_HOME/opmn/conf/opmn.xml`
- opmn.xml で定義されたカスタム・プロセス・バイナリ
- Oracle Wallet

注意： OPMN のポート値は、通知サーバーのポート（ローカル、リモート、リクエスト）および OC4J のポート（ajp、rmi、jms）である点に注意してください。

OPMN のアップグレード処理では、opmn.xml の Oracle Application Server Containers for J2EE インスタンスに対して行った変更内容はいずれもアップグレードされません。そのようなインスタンスには、インストーラによって作成されたインスタンス（ホーム、OC4J_WIRELESS、OC4J_DEMOS、OC4J_PORTAL、OC4J_BI_FORMS）、ユーザーによって作成されたインスタンスなどがあります。OC4J のアップグレード処理では、ホーム・インスタンスおよびすべてのユーザー定義インスタンスがソース Oracle ホームにデプロイされたアプリケーションとともにアップグレードされます。インストーラが作成した他の OC4J インスタンスでは、opmn.xml の Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) の設定が採用されます。Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) の設定を保持する場合は、手動で作成する必要があります。

[4.6.4.4 項「ユーザー作成の OC4J インスタンスのアップグレードの完了」](#)を参照してください。

A.1.2 インスタンス構成データのアップグレード処理

インスタンス構成データをアップグレードする際に OracleAS Upgrade Assistant が実行する手順は、次のとおりです。

1. ソースの Oracle ホームから、次の構成ファイルがロードされます。

`SOURCE_ORACLE_HOME/config/asschema.xml`

2. ソース Oracle ホームのファイルのバージョンと、アップグレード先 Oracle ホームのファイルのバージョンが比較されます。
3. ソース Oracle ホームファイルで見つかった差分が、アップグレード先 Oracle ホームファイルに書き込まれます。

A.1.2.1 インスタンス構成のアップグレード・アイテム

次のファイルは、インスタンス構成データのアップグレード処理で変更されます。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/config/iasschema.xml`

A.1.3 Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) のアップグレード処理

Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) のアップグレード処理には、次の手順があります。

1. OracleAS Upgrade Assistant によって、ソース Oracle ホームに接続する別のプロセスが作成されます。
2. そのプロセスは、Distributed Configuration Management リリースを使用して、アップグレード対象のインスタンスを調べます。
3. Distributed Configuration Management によって、ソース Oracle ホームにあるアプリケーションをデプロイするインスタンスのリストが作成されます。ここでは、次のファイルで定義された OC4J_Portal などの Oracle 固有の OC4J インスタンスは無視されます。

`SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/deploy.ini*`

それらのインスタンスは、OC4J アップグレードの候補となります。

4. Distributed Configuration Management によって、リストされたアプリケーションの EAR ファイルのリストが作成されます。
5. OracleAS Upgrade Assistant によって、アップグレードされたファイルのバックアップが作成され、接尾辞 `preUpgrade` が付きます。必要に応じて、一意のファイル名を作成するために整数が付加されます。たとえば、`filename.preUpgrade.1` となります。
6. OracleAS Upgrade Assistant によって、`principals.xml`、`data-sources.xml`、`jazn-data.xml` および `jazn.xml` がアップグレード先 Oracle ホームにコピーされます。
7. `oc4j.properties` ファイルで定義されたプロパティが、SMI API を使用して `opmn.xml` ファイルに追加されます。
8. OracleAS Upgrade Assistant によって EAR ファイルが再作成され、アップグレード先 Oracle ホームに再デプロイされます。この手順で、OracleAS Upgrade Assistant は、アプリケーションの `application-deployments` ディレクトリにある `orion` 固有のファイルすべてを検索します。さらに、`principals.xml` および `jazn-data.xml` などの、アプリケーション固有の構成ファイルも検索します。
9. Distributed Configuration Management によって、`mod_oc4j.conf` が、デプロイされた各アプリケーションに関連するマウント・ポイントで更新されます。

A.1.3.1 OC4J のアップグレード・アイテム

OC4J のアップグレード処理では、次のファイルが変更されます。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/<name of OC4J instance>/config/principals.xml
DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/<name of OC4J instance>/config/data-sources.xml
DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/<name of OC4J instance>/config/jazn.xml
DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/<name of OC4J instance>/config/jazn-data.xml
DESTINATION_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/mod_oc4j.conf
```

また、次の変更も行われます。

- ソース Oracle ホームの `oc4j.properties` ファイルのプロパティが、アップグレード先 Oracle ホームの次のディレクトリに格納されている `opmn.xml` ファイルに追加されます。
`DESTINATION_ORACLE_HOME/opmn/conf/opmn.xml`
- ソース Oracle ホームの OC4J インスタンスで見つかった、アプリケーションの EAR ファイルも変更されます。

注意： Oracle Application Server Containers for J2EE のアップグレードを完了するには、手動による手順が必要な場合があります。4-21 ページの [4.6.4 項「Oracle Application Server Containers for J2EE \(OC4J\) のアップグレードの完了」](#) を参照してください。

A.1.4 Oracle HTTP Server のアップグレード処理

Oracle HTTP Server (OHS) をアップグレードする際に OracleAS Upgrade Assistant が実行する手順は、次のとおりです。

- `httpd.conf` ファイルが、ソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームにコピーされます。このとき、`SOURCE_ORACLE_HOME` のパスが `DESTINATION_ORACLE_HOME` に置き換えられ、10g リリース 2 (10.1.2) のファイルの変更内容およびリリース 2 (9.0.2) 以降に行われたカスタマイズの内容が、アップグレード先 Oracle ホームの対応するファイルに適用されます。
- `SOURCE_ORACLE_HOME` の `mod_oc4j.conf` ファイルから `Oc4jMount` ディレクティブが検索され、文字列 `ajp13://`、`cluster://` または `instance://` を含む `Oc4jMount` ディレクティブが `DESTINATION_ORACLE_HOME` の `mod_oc4j.conf` ファイルにコピーされます。

- `mod_osso.conf` ファイルが、ソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームにコピーされます。このとき、ソース Oracle ホームのパスがアップグレード先 Oracle ホームのパスに置き換えられます。`OsoConfigFile` ディレクティブが参照している `osso.conf` ファイルがコピーされ、10g リリース 2 (10.1.2) の不明瞭化されたファイルに変換されます。
- `moddav.conf` ファイルが、ソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームにコピーされます。このとき、ソース Oracle ホームのパスがアップグレード先 Oracle ホームのパスに置き換えられます。
- `httpd.conf` ファイルで `Include` ディレクティブを再帰的に検索して、ユーザー定義の構成ファイルを検出します。それらのファイルがソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームにコピーされます。ソース Oracle ホームでファイルが見つかった場合、OracleAS Upgrade Assistant によってソース Oracle ホームのパスがアップグレード先 Oracle ホームのパスに置き換えられます。ファイルがソース Oracle ホーム以外の場所で見つかった場合、OracleAS Upgrade Assistant によって元のファイルのコピーが `.preUpgrade` 拡張子を付けてアップグレード先 Oracle ホームに保存され、ソース Oracle ホームのファイルがその新しいファイルに置き換えられます。
- `LoadModule` ディレクティブを再帰的に検索して、関連するモジュールの動的ライブラリを検出します。それらのライブラリがソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームにコピーされます。
- `SSLWallet` ディレクティブを再帰的に検索して、Oracle Wallet を検出します。それらの Wallet がソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームにコピーされます。
- すべての構成ファイルで、`ScriptAlias` または `ScriptAliasMatch` ディレクティブ、および `Options` ディレクティブ (`Directory` または `File` コンテナで定義) の `ExecCGI` オプションで指定されたディレクトリおよびファイルを検索して、CGI および `fastcgi` スクリプトを検出します。ディレクトリおよびファイルがソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームにコピーされます。
- `DocumentRoot` ディレクティブで指定された (デフォルト以外の) 場所に存在する静的ドキュメントのディレクトリが、ソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームにコピーされます。`DocumentRoot` ディレクティブがデフォルトの場合、静的ドキュメントはアップグレードされません。

注意： 通常 Web サイトでは第 1 のリスナーとして Web Cache が設定されています。その場合、Oracle HTTP Server のリスニング・ポートは、アップグレード後に Web Cache の同じポート値と同期化する必要があります。設定は、4-20 ページの表 4-6 「Oracle HTTP Server と Oracle Application Server Web Cache の Port 設定」で説明されています。

`oracle_apache.conf` および `mod_plsql.conf` ファイルは、OracleAS Upgrade Assistant ではアップグレードされません。

`Alias` または `mod_rewrite` ディレクティブが参照する静的なファイルは、アップグレードされません。Oracle ホームにある、それらのファイルはすべて手動でアップグレードする必要があります。

A.1.4.1 OHS のアップグレード・アイテム

OHS のアップグレード処理では、次のファイルが変更またはコピーされます。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/httpd.conf
DESTINATION_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/mod_oc4j.conf
DESTINATION_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/mod_osso.conf
DESTINATION_ORACLE_HOME/Apache/Apache/oradav/conf/moddav.conf
DESTINATION_ORACLE_HOME/Apache/Apache/conf/osso/osso.conf
```

さらに、次のようにファイルが変更されます。

- Include ディレクティブで指定されているユーザー定義の構成ファイル (httpd.conf で始まるすべての構成ファイルを再帰的に検索して検出されたファイル)
- すべての構成ファイルの SSLWallet ディレクティブで指定されている Oracle Wallet
- すべての構成ファイルの ScriptAlias、ScriptAliasMatch または Options (ExecCGI) ディレクティブで指定されている CGI および fastcgi プログラム
- 静的ドキュメントおよびディレクトリ

注意： Oracle HTTP Server のアップグレードを完了するには、手動による手順が必要な場合があります。4.6.3 項「Oracle HTTP Server のアップグレードの完了」を参照してください。

A.1.5 Oracle Application Server Web Cache のアップグレード処理

Oracle Application Server Web Cache のアップグレード時に OracleAS Upgrade Assistant が実行する手順は、次のとおりです。

1. ソース Oracle ホームで、webcache.xml および internal.xml が検出されます。
2. 構成データがソース Oracle ホームの webcache.xml からアップグレード先 Oracle ホームの webcache.xml ファイルに移動されます。この webcache.xml ファイルは、Oracle ホームの次のディレクトリにあります。

`ORACLE_HOME/webcache/webcache.xml`

3. エラー・ページおよび Wallet ファイルが、ソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームにコピーされます。

注意： Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) で、イベント・ログのディレクトリの場所をカスタマイズした (webcache.xml ファイルの ACCESSLOG LOGDIR プロパティで指定) 場合、このカスタマイズ内容はアップグレードされない点に注意してください。

A.1.5.1 Oracle Application Server Web Cache のアップグレード・アイテム

Oracle Application Server Web Cache のアップグレード処理には、次のファイルおよびディレクトリが含まれます。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/webcache/webcache.xml`
`DESTINATION_ORACLE_HOME/webcache/docs\`
`DESTINATION_ORACLE_HOME/webcache/wallets\`

A.1.5.1.1 Wallet ファイルのアップグレード OracleAS Upgrade Assistant によって、Wallet がソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームにコピーされることによって、Wallet がアップグレードされます。ソース Oracle ホーム以外の場所にある Wallet は、コピーする必要がありません。

Oracle Application Server Web Cache では複数のリスニング・ポートを設定でき、各ポートに異なる Wallet を設定できます。オリジナル・サーバーに接続する際は、他の Wallet (次の例の (OSWALLET)) を使用できます。

例 A-1 アップグレード後の Oracle Application Server Web Cache の Wallet の構成

```
<LISTEN IPADDR="ANY" PORT="4445" PORTTYPE="NORM" SSLENABLED="SSLV3_V2H">
  <WALLET>DESTINATION_ORACLE_HOME/webcache/wallets/subdir1</WALLET>
</LISTEN>
<LISTEN IPADDR="ANY" PORT="4447" PORTTYPE="NORM" SSLENABLED="SSLV3_V2H">
  <WALLET>/some/other/path/wallets/default</WALLET>
</LISTEN>
```

```
.....
.....
```

```
<OSWALLET>DESTINATION_ORACLE_HOME/webcache/wallets/default</OSWALLET>
```

この例では、Oracle Application Server Web Cache は 3 つの Wallet を使用しています。最初および 3 番目の Wallet は、ソース Oracle ホームにあります。最初の Wallet は、次のディレクトリにコピーされます。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/webcache/wallets/subdir1
```

3 番目の Wallet は、次のディレクトリにコピーされます。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/webcache/wallets/default
```

2 番目の Wallet は、Oracle ホームに存在していないためコピーされません。アップグレード後、webcache.xml の Wallet は元のディレクトリを指し示します。

注意： 通常 Web サイトでは第 1 のリスナーとして Web Cache が設定されています。その場合、Oracle HTTP Server のリスニング・ポートは、アップグレード後に Web Cache の同じポート値と同期化する必要があります。4-18 ページの [4.6.3 項「Oracle HTTP Server のアップグレードの完了」](#) を参照してください。

A.1.6 mod_plsql のアップグレード処理

mod_plsql をアップグレードする際に OracleAS Upgrade Assistant が実行する手順は、次のとおりです。

- ソース Oracle ホームで dads.conf、cache.conf、plssql.conf および oradav.conf が検出されます。
- 前述のすべての構成ファイルが、ソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームにコピーされます。
- アップグレード先 Oracle ホームの cache.conf および plssql.conf が解析され、出現するすべての SOURCE_ORACLE_HOME が DESTINATION_ORACLE_HOME に置き換えられます。

A.1.6.1 mod_plsql のアップグレード・アイテム

mod_plsql のアップグレード処理には、次のファイルが含まれます。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/Apache/modplsql/conf/dads.conf
DESTINATION_ORACLE_HOME/Apache/modplsql/conf/cache.conf
DESTINATION_ORACLE_HOME/Apache/modplsql/conf/plsql.conf
DESTINATION_ORACLE_HOME/Apache/oradav/conf/oradav.conf
```

A.1.7 Oracle Enterprise Manager 10g のアップグレード処理

Oracle Enterprise Manager 10g のアップグレード時に OracleAS Upgrade Assistant が実行する手順は、次のとおりです。

1. このディレクトリの次のファイルで、ファイル内のターゲットに関連するポート・エントリが調査されます。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml
```
2. targets.xml ファイルのポート・エントリが、アップグレード先 Oracle ホームの対応するポート・エントリに置き換えられます。

A.1.7.1 Oracle Enterprise Manager 10g のアップグレード・アイテム

Oracle Enterprise Manager 10g のアップグレード処理では、次のファイルが変更されます。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml
```

A.1.8 Oracle Application Server Web Services UDDI Registry のアップグレード処理

「Portal and Wireless」インストール・タイプのインストールでは、Oracle Universal Installer および OracleAS Upgrade Assistant によって次の手順が実行されます。

1. 次の手順で使用するため、OracleAS Upgrade Assistant によって、ソース Oracle ホームの次のディレクトリから `uddiserver.config` ファイルが抽出されます。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/ds/uddi/config
```

2. OracleAS Upgrade Assistant によって、`uddiserver.config` ファイルのプロパティが抽出され、アップグレード先 Oracle ホームの `uddiserver.config` ファイルに適用されます。

A.1.8.1 Oracle Application Server Web Services UDDI Registry のアップグレード・アイテム

Oracle Application Server Web Services Registry のアップグレード処理では、次のファイルが変更されます。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/ds/uddi/config/uddiserver.config
```

注意： Oracle Application Server Web Services のアップグレード前に、リポジトリ・データベース・スキーマがアップグレードされなかった場合、Oracle Application Server Web Services の UDDI Registry は 9.0.2.3 互換性モードで実行されます。

新しい構成を有効にするには、アップグレード後に UDDI アプリケーションを再起動する必要があります。

10g リリース 2 (10.1.2) の `uddiserver.config` ファイルのパスは、Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) のパスとは異なります。

Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2) では、次のパスが使用されていました。

```
/ds/uddi/config/uddiserver.config
```

Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) では、次のパスになります。

```
/uddi/config/uddiserver.config
```

A.1.9 Oracle Ultra Search のアップグレード処理

Oracle Ultra Search のアップグレード時に OracleAS Upgrade Assistant が実行する手順は、次のとおりです。

1. ソース Oracle ホームで、`data-sources.xml` ファイルが検出されます。
2. `data-sources.xml` ファイルが、`SOURCE_ORACLE_HOME` から `DESTINATION_ORACLE_HOME` にコピーされます。

A.1.9.1 Oracle Ultra Search のアップグレード・アイテム

Oracle Ultra Search のアップグレード処理では、次のファイルが変更されます。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/config/data-sources.xml
```

A.1.10 OracleAS Portal 中間層のアップグレード処理

OracleAS Portal 中間層をアップグレードする際に OracleAS Upgrade Assistant が実行する手順は、次のとおりです。

- ソース Oracle ホームの `dads.conf` ファイルが解析され、Portal 依存性ファイル (`iasconfig.xml`) の各ポータルに構成エントリが作成されます。
- 10g リリース 2 (10.1.2) Application Server Control コンソールによる OracleAS Portal リリース 2 (9.0.2) の監視が有効化されます。
- アップグレード先 `web.xml` の PPE 設定がアップグレードされます。
- `data-sources.xml` がソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームにコピーされます。
- ソース OC4J_Portal インスタンスにデプロイされているユーザー固有のアプリケーションが、アップグレード先 OC4J_Portal インスタンスにアップグレードされます。通常このインスタンスにデプロイされている Portal Development Kit Services for Java (JPKD) が含まれます。
- JPKD Web プロバイダがアップグレードされます。これには、次の移行が含まれます。
 - OC4J_Portal インスタンス下の JPKD アプリケーションに作成されたユーザー作成の追加 Web プロバイダ
 - OracleAS Portal ユーザー・インタフェースを使用して構築されたプロバイダ・グループ、プロバイダおよび URL ポートレット
 - OC4J_Portal インスタンスの Web プロバイダ・アプリケーションに対して行われた構成変更、カスタマイズまたは拡張
- Omni Portlet および Web Clipping プロバイダに対して行われたカスタマイズ内容がアップグレードされます。アップグレード処理では、現在の構成およびポートレットのカスタマイズ内容が自動的に新しいインストールに移行されます。また、このアップグレード処理では、リリース 2 (9.0.2.4.0) からのアップグレードの場合、Web Clipping リポジトリ・スキーマも更新されます。次のものが新しいインストールに移行されます。
 - プロキシ設定
 - リポジトリ設定
 - プリファレンス保存設定
 - ロケールのパーソナライズ・レベルの設定
 - 信頼できる証明書の場所の設定
 - ポートレットのカスタマイズ内容
- ソース Oracle ホームから Oracle Enterprise Manager のターゲット・データが取得されます。それらの詳細が、アップグレード先 Oracle ホームに適用されます。
- 中間層が監視するすべてのポータルで、OracleAS Portal の「管理」タブの「モニタリング・サービス」リンクが更新されます。

A.1.10.1 OracleAS Portal のアップグレード・アイテム

OracleAS Portal のアップグレード処理では、次のファイルが変更されます。

- `DESTINATION_ORACLE_HOME/portal/conf/iasconfig.xml`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/portal/conf/cache.xml`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/portal/pdkjava/providerGroups/iasProviders.xml`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/config/data-sources.xml`

- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portal/portal/WEB-INF/web.xml`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet/provider.xml`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet/vaultIdMappings.properties`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/webClipping/WEB-INF/providers/webClipping/provider.xml`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/providerBuilder/WEB-INF/deployment_providerui/progrp.xml`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/providerBuilder/WEB-INF/deployment_providerui/provideruiaccls.xml`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/providers/PORTLETBLDGTOOLS/provider.xml`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/deployment_providerui/progrp.xml`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/deployment_providerui/provideruiaccls.xml`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/application-deployments/jpdk/jpdk/orion-web.xml`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/providers/seeded_provider/providers.xml`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/providerBuilder/WEB-INF/providers.xml`

ソース中間層の Oracle ホームにある次のディレクトリに作成されたすべてのサブディレクトリは、アップグレード先中間層の Oracle ホームにコピーされます。

```
j2ee/OC4j_PORTAL/applications/portalTools/omniPortlet/
WEB-INF/providers/omniPortlet
```

また、インストール処理の一部としてではなく、ソース Oracle ホームの次のディレクトリに作成されたすべてのファイルおよびディレクトリは、アップグレード先 Oracle ホームにコピーされます。

- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdk`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/providerBuilder`

A.1.11 Oracle Application Server Wireless のアップグレード処理

Oracle Application Server Wireless のアップグレード処理で実行される手順は、次のとおりです。

1. リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Metadata Repository を使用している Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) のインスタンスをアップグレードする場合、最初の OracleAS Wireless 中間層のインストール時に、OracleAS Wireless Configuration Assistant によって、OracleAS Metadata Repository の OracleAS Wireless スキーマが 10g (9.0.4) にアップグレードされます。

その後、第 7 章の説明に従って、Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) を使用して、OracleAS Wireless 10g (9.0.4) スキーマを 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードできます。

2. OracleAS Upgrade Assistant によって、リスナー・フックおよびカスタマイズされたフォルダ・レンダラなどのランタイム・カスタマイズ・クラスが、ソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームにコピーされます。

A.1.11.1 項「Oracle Application Server Wireless のアップグレード・アイテム (リスト A)」を参照してください。

3. OracleAS Upgrade Assistant によって、OracleAS Wireless スタンドアロン・プロセスのプロセス構成情報が、Oracle Application Server Wireless のソース中間層から OracleAS Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層にコピーされ、それに従って 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層が構成されます。

A.1.11.2 項「Oracle Application Server Wireless のアップグレード・アイテム (リスト B)」を参照してください。

OracleAS Wireless の Java プロセスの構成情報は、OracleAS Metadata Repository の OracleAS Wireless スキーマに格納されます。10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレード中、OracleAS Upgrade Assistant は OracleAS Wireless スキーマに追加エントリを作成し、ソース中間層のプロセス構成情報を 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層にコピーします。

これらのプロセスは 10g リリース 2 (10.1.2) の Oracle Process Manager and Notification Server (OPMN) によって管理されるため、OracleAS Wireless 中間層の OPMN 構成もアップグレードされます。

注意： OracleAS Wireless の Java プロセスのアップグレードについて、次の点に注意してください。

リリース 2 (9.0.2) では、プロセス情報はノードごとに固有です。10g リリース 2 (10.1.2) では、Oracle ホーム固有になります。そのため、1 つのノードに複数のリリース 2 (9.0.2) 中間層がある場合はアップグレード処理によって、すべてのリリース 2 (9.0.2) の情報がアップグレードされる 10g リリース 2 (10.1.2) のインスタンスにコピーされます。

Web サイト内のインスタンス名は、一意にする必要があります。アップグレード時には、コピーされるプロセスの名前に数字を付加することによって一意になります。

リリース 2 (9.0.2) のプロセスに加えて、アップグレードされた 10g リリース 2 (10.1.2) には 10g リリース 2 (10.1.2) で導入された新しいプロセス・タイプが含まれます。

プロセス・タイプ「アラート・エンジン」は、「通知エンジン」という名前に変更されました。「インダストリアル・デバイス・ポータル」(リリース 2 (9.0.2)) および「PIM 通知ディスパッチャ」(Oracle Collaboration Suite バージョン 1) の各プロセスは古いタイプであるため、アップグレードされません。

A.1.11.1 Oracle Application Server Wireless のアップグレード・アイテム (リスト A)

Oracle Application Server Wireless のアップグレード処理の第 1 フェーズでは、次のファイルが変更されます。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/wireless/server/classes/*.class
DESTINATION_ORACLE_HOME/wireless/server/classes/*.properties
```

さらに、10g (9.0.4) からのアップグレードの場合は、アップグレード時に次の追加ファイルも変更されます。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/wireless/config/iaswcfg.xml
```


A.1.11.2 Oracle Application Server Wireless のアップグレード・アイテム (リスト B)

Oracle Application Server Wireless のアップグレード処理の第 2 フェーズでは、次のファイルが変更されます。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/opmn/conf/opmn.xml`

A.1.12 Oracle Business Intelligence Discoverer のアップグレード処理

Oracle Business Intelligence Discoverer のアップグレード時に OracleAS Upgrade Assistant が実行する手順は、次のとおりです。

- リリース 2 (9.0.2) インスタンス内の `Pref.txt` ファイルおよび `.reg_key.dc` ファイルに対して行われた変更を、10g リリース 2 (10.1.2) インスタンス内の同等のファイルにマージします。
- リリース 2 (9.0.2) インスタンス内の `*.xml` ファイルに対して行われた変更を、10g リリース 2 (10.1.2) インスタンス内の同等のファイルにマージします。
- 各構成ファイルのバックアップ・コピーを作成して、次のように名前を付けます。

`file_name_upgrade_backup.file_suffix`

A.1.12.1 Oracle Business Intelligence Discoverer のアップグレード・アイテム

Oracle Business Intelligence Discoverer のアップグレード処理では、次のファイルが変更されます。

- `DESTINATION_ORACLE_HOME/util/Pref.txt`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/discoverer/.reg_key.dc`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_BI_Forms/applications/discoverer/web/WEB-INF/configuration.xml`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_BI_Forms/applications/discoverer/web/common/xsl/ui_config.xml`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_BI_Forms/applications/discoverer/web/plus_files/xsl/plus_config.xml`

注意： `*.xsl` (スタイルシート) ファイルは、OracleAS Upgrade Assistant ではアップグレードできません。リリース 2 (9.0.2) インストールでこれらのうちのいずれかがカスタマイズされている場合、10g リリース 2 (10.1.2) インストールでこれらのカスタマイズ内容が必要であれば、そのカスタマイズ内容を手動で再適用する必要があります。

A.1.13 Oracle Application Server Forms Services のアップグレード処理

OracleAS Upgrade Assistant が OracleAS Forms Services のアップグレード時に実行するタスクは、次のとおりです。

1. OracleAS Forms Services の EAR ファイル (A.1.13.1 項「OracleAS Forms Services のアップグレード・アイテム (リスト A)」を参照) のユーザー配置からユーザー定義の構成ファイルを抽出し、ソース Oracle ホームのこの構成と、アップグレード先 Oracle ホームの OracleAS Forms Services サブレットの内容に基づいて新しい EAR ファイルを生成します。その後、OracleAS Upgrade Assistant によって、新しく生成された EAR ファイルがアップグレード先 Oracle ホームにデプロイされます。
2. A.1.13.2 項「OracleAS Forms Services のアップグレード・アイテム (リスト B)」に示すソース Oracle ホームのファイルからユーザー情報を抽出し、アップグレード先 Oracle ホームのファイルのバックアップを (`.preUpgrade` という接尾辞を付けて) 作成した後、抽出したユーザー情報をアップグレード先 Oracle ホームのアイテムにマージします。

3. [A.1.13.3 項「OracleAS Forms Services のアップグレード・アイテム（リスト C）」](#)に示すファイルを、ソース Oracle ホームのファイルであることを示す接尾辞を付けて、ソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームへコピーします。
4. アップグレード先 Oracle ホームで、[A.1.13.4 項「OracleAS Forms Services のアップグレード・アイテム（リスト D）」](#)に示すファイルのバックアップを（.preUpgrade という接尾辞を付けて）作成し、それらのファイルをソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームへコピーし、それらのファイル内のパスを、アップグレード先 Oracle ホームを指すように変更します。

次の項では、Oracle Application Server Upgrade Assistant によってアップグレードされる OracleAS Forms Services のアイテムについて説明します。

- [A.1.13.1 項「OracleAS Forms Services のアップグレード・アイテム（リスト A）」](#)
- [A.1.13.2 項「OracleAS Forms Services のアップグレード・アイテム（リスト B）」](#)
- [A.1.13.3 項「OracleAS Forms Services のアップグレード・アイテム（リスト C）」](#)
- [A.1.13.4 項「OracleAS Forms Services のアップグレード・アイテム（リスト D）」](#)
- [A.1.13.5 項「アップグレードされない formsweb.cfg ファイル内のパラメータ」](#)
- [A.1.13.6 項「10g リリース 2 \(10.1.2.0.2\) での OracleAS Forms Services のファイル名、ディレクトリ名、URL および変数名の変更」](#)

A.1.13.1 OracleAS Forms Services のアップグレード・アイテム（リスト A）

ソース Oracle ホーム内の OC4J_BI_Forms OC4J インスタンス内の OracleAS Forms Services EAR ファイル（forms90app.ear）のユーザー配置

A.1.13.2 OracleAS Forms Services のアップグレード・アイテム（リスト B）

- `SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_BI_Forms/applications/forms90app/forms90web/WEB-INF/web.xml`
- `SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_BI_Forms/applications/USER_APP_NAME/forms90web/WEB-INF/web.xml`
このパス名では、USER_APP_NAME は、ユーザー構成に OracleAS Forms Services EAR ファイル（forms90app.ear）を再配置するために使用されるカスタマイズされた名前です。
- `SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/properties/oc4j_bi_forms.properties`
OracleAS Forms Services のデプロイ・エントリをアップグレードします。
- `SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_BI_Forms/config/oc4j.properties`
OracleAS Forms Services のデプロイ・エントリをアップグレードします。
- `SOURCE_ORACLE_HOME/forms90/server/formsweb.cfg`
- `SOURCE_ORACLE_HOME/forms90/server/default.env`
- `SOURCE_ORACLE_HOME/forms90/server/forms90.conf`
- `SOURCE_ORACLE_HOME/tools/jvm/jvmconrollers.cfg`
- `SOURCE_ORACLE_HOME/bin/g90runm.sh`
- formsweb.cfg、forms90.conf および default.env についてのユーザー定義の Oracle Application Server Forms Services 構成ファイルの置換および追加

A.1.13.3 OracleAS Forms Services のアップグレード・アイテム（リスト C）

`SOURCE_ORACLE_HOME/forms90/search_replace.properties`

`SOURCE_ORACLE_HOME/forms90/converter.properties`

A.1.13.4 OracleAS Forms Services のアップグレード・アイテム（リスト D）

- `SOURCE_ORACLE_HOME/forms90/ftrace.cfg`
- `SOURCE_ORACLE_HOME/forms90/java/oracle/forms/registry/Registry.dat`
- Forms サブレットが Forms クライアントの html ページをレンダリングするために使用するユーザー定義の OracleAS Forms Services テンプレート `htm` ファイル

A.1.13.5 アップグレードされない formsweb.cfg ファイル内のパラメータ

OracleAS Forms Services をアップグレードすると、OracleAS Upgrade Assistant によって `formsweb.cfg` ファイルの内容がアップグレードされますが、このファイル内の次のエントリはアップグレードされません。

```
jinit_download_page
jinit_classid
jinit_exename
jinit_mimetype
jpi_download_page
jpi_classid
jpi_codebase
jpi_mimetype
```

A.1.13.6 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) での OracleAS Forms Services のファイル名、ディレクトリ名、URL および変数名の変更

OracleAS Forms Services 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) では、OracleAS Forms Services の多くのファイル、環境変数、パスおよびディレクトリが変更されています。

表 A-1 に、名前の変更を示します。OracleAS Upgrade Assistant は、アップグレード中にユーザー定義の構成内の古い名前を新しい名前に置き換えます。

表 A-1 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) での OracleAS Forms Services のファイル名、ディレクトリ名、URL および変数名の変更

リリース 2 (9.0.2) および 10g (9.0.4) の名前	10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の名前	説明
<code>http://host.port/forms90</code>	<code>http://host.port/forms</code>	OracleAS Forms Services にアクセスするためのデフォルト URL
<code>ORACLE_HOME/forms90</code>	<code>ORACLE_HOME/forms</code>	OracleAS Forms Services 構成ファイルのデフォルト・ディレクトリ
<code>forms90app.ear</code>	<code>formsapp.ear</code>	OracleAS Forms Services EAR ファイル
<code>forms90.conf</code>	<code>forms.conf</code>	OracleAS Forms Services Oracle HTTP Server 構成ファイル
<code>f90all.jar</code>	<code>frmall.jar</code>	OracleAS Forms Services クライアントの JAR ファイル
<code>f90all_jinit.jar</code>	<code>frmall.jinit.jar</code>	OracleAS Forms Services クライアントの JAR ファイル

表 A-1 10g リリース 2 (10.1.2.0.2) での OracleAS Forms Services のファイル名、ディレクトリ名、URL および変数名の変更 (続き)

リリース 2 (9.0.2) および 10g (9.0.4) の名前	10g リリース 2 (10.1.2.0.2) の名前	説明
f90generic_laf.jar	frmgeneric.jar	OracleAS Forms Services クライアントの JAR ファイル
f90main.jar	frmmain.jar	OracleAS Forms Services クライアントの JAR ファイル
f90oracle_laf.jar	frmoracle_laf.jar	OracleAS Forms Services クライアントの JAR ファイル
f90resources.jar	frmresources.jar	OracleAS Forms Services クライアントの JAR ファイル
f90srv.jar	frmsrv.jar	OracleAS Forms Services サーブレットの JAR ファイル
i90servlet	Iservlet	リスナー・サーブレットの別名
f90servlet	frmservlet	OracleAS Forms Services のデフォルトの別名
g90runm.sh	graphicsrun.sh	グラフィック統合スクリプト

A.1.14 Oracle Application Server Reports Services のアップグレード処理

Oracle Application Server Reports Services のアップグレード時に OracleAS Upgrade Assistant が実行する手順は、次のとおりです。

- jdbcpds.conf 以外のすべての構成ファイルが、ソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームにコピーされます。
- すべてのリソース・ファイルが、ソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームにコピーされます。
- DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/reports.sh がアップグレード先 Oracle ホームにコピーされ、スクリプト内に NLS_LANG 環境変数がない場合はこの環境変数が追加されます。
- Reports サーバーの永続ファイルがソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームにコピーされます。

A.1.14.1 Oracle Application Server Reports Services のアップグレード・アイテム

Oracle Application Server Reports Services のアップグレード処理では、次のファイルが変更されます。

- DESTINATION_ORACLE_HOME/reports/conf/*.conf (jdbcpds.conf を除く)
- DESTINATION_ORACLE_HOME/reports/conf/*.xml
- DESTINATION_ORACLE_HOME/reports/plugins/resource/*.*
- DESTINATION_ORACLE_HOME/reports/conf/cgicmd.dat
- DESTINATION_ORACLE_HOME/reports/server/*.dat
- DESTINATION_ORACLE_HOME/bin/reports.sh
- DESTINATION_ORACLE_HOME/reports/conf/rwservlet.properties

A.2 Infrastructure のアップグレード処理

この項では、Infrastructure のアップグレード処理について説明します。Infrastructure のコンポーネントと機能については、第 7 章「[OracleAS Metadata Repository のアップグレード](#)」および第 5 章「[Identity Management サービスのアップグレード](#)」で説明されています。

この項では、次の項目について説明します。

- [Metadata Repository Container スキーマのアップグレード処理](#)
- [ProcessConnect のアップグレード処理](#)
- [Oracle Application Server Certificate Authority のアップグレード処理](#)
- [Oracle Ultra Search スキーマのアップグレード処理](#)
- [OracleAS Portal スキーマのアップグレード処理](#)
- [Oracle Application Server Web Services UDDI Registry スキーマのアップグレード処理](#)
- [Web クリップングのアップグレード処理](#)
- [Oracle Application Server Wireless スキーマのアップグレード処理](#)

A.2.1 Identity Management のアップグレード処理

Identity Management のコンポーネントである Oracle Application Server Single Sign-On および Oracle Internet Directory は、Oracle Universal Installer によってアップグレードされます。アップグレード可能な構成は 2 つあります。1 つは「分散」で、Oracle Application Server Single Sign-On および Oracle Internet Directory が別々のコンピュータに存在し、それぞれに独自のメタデータ・リポジトリが含まれる場合です。もう 1 つは「非分散」で、Oracle Application Server Single Sign-On および Oracle Internet Directory が 1 つのコンピュータ上のメタデータを共有する場合です。

アップグレード処理は、それぞれのシナリオで Oracle Universal Installer によって対話的に実行されます。Oracle Universal Installer はアップグレードする構成を検出し、必要な情報を表示して適切な構成ツールを起動します。

ソースおよびアップグレード先の構成は、次の図で示されています。

- [図 5-1 「非分散 Identity Management」](#)
- [図 5-2 「リリース 2 \(9.0.2\) の分散 Identity Management」](#)
- [図 5-3 「10g \(9.0.4\) の分散 Identity Management - 例 1」](#)

A.2.2 Metadata Repository Container スキーマのアップグレード処理

Metadata Repository Container のアップグレード・スクリプトは、Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) によって実行されます。Metadata Repository Upgrade Assistant のこの部分の手順では、Metadata Repository の新しいスキーマに対するサポートが追加され、Oracle Internet Directory エントリが更新されます。スクリプトは、実行される際の資格証明に応じて 1 つまたは両方の機能を実行します。

Metadata Repository Container スキーマのアップグレード・フェーズで、MRUA によって実行される手順は、次のとおりです。

1. Oracle ホームが、リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) Infrastructure であるかが確認されます。いずれのリリースでもない場合、プロセスはエラーを報告して終了します。
2. Metadata Repository データベースに接続します。接続できない場合、プロセスは終了します。
3. データベースのリリースがサポートされているリリースであるかが確認されます。サポートされていない場合、プロセスはエラーを報告して終了します。

4. スキーマ `wcrsys`、`oca`、`oraoca_public`、`ip`、`wk_test` および `internet_appserver_registry` (ユーザー名および対応する表領域と同じパスワードが設定される)、および表領域 `ias_meta`、`wcrsys_ts`、`ocats`、`ip_dt`、`ip_rt`、`ip_idx`、`ip_lob`、`OLTS_SVRMGSTORE`、`oltsbattrstore` が作成されます。表領域またはユーザーの作成に失敗した場合、プロセスはエラーを報告して継続します。
5. すべてのスキーマが正常に作成された場合、新しいスキーマが正常に作成されたことを示すメッセージが標準出力に書き込まれます。

Metadata Repository Container の Oracle Internet Directory エントリのアップグレード処理で実行される手順は、次のとおりです。

1. `ORACLE_HOME` 環境変数が設定されているかどうかを確認されます。設定されていない場合、プロセスはエラーを報告して終了します。
2. Oracle ホームが、リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) Infrastructure であるかが確認されます。いずれのリリースでもない場合、プロセスはエラーを報告して終了します。
3. ユーザー名とパスワードに `oca/oca`、`oraoca_public` および `wcrsys/wcrsys` を使用してメタデータ・リポジトリ・データベースに接続します。(これらは、Oracle Internet Directory エントリの更新前に、MRUA によって実行されるスキーマ作成処理の第 1 フェーズで作成されている必要があります。) それらのすべてのユーザーに接続できなかった場合、プロセスはエラーを報告して終了します。
4. ユーザーのパスワードがランダム化されます。
5. ランダム化されたパスワードを使用して、Oracle Internet Directory および新しいスキーマのエントリに必要なセキュリティ・エントリがすべて作成されます。
6. Metadata Repository ユーザーのパスワードが変更されます。
7. Oracle Internet Directory エントリの作成とランダム化されたパスワードの更新が正常に行われた場合、OID エントリが正常に更新されたことを示すメッセージが標準出力に書き込まれます。

A.2.3 ProcessConnect のアップグレード処理

ProcessConnect のアップグレード処理では、ProcessConnect スキーマが作成されます。

A.2.4 Oracle Application Server Certificate Authority のアップグレード処理

Oracle Application Server Certificate Authority (OCA) は、OracleAS Identity Management コンポーネントです。

OCA ファイルは、Oracle Universal Installer によって OracleAS Identity Management のアップグレード手順の一部および Oracle Application Server Certificate Authority としてアップグレードされます。

10g (9.0.4) の OracleAS Identity Management のアップグレード時に、Oracle Universal Installer を使用して OCA をアップグレードすると、パスワード・ストア、Wallet、電子メールおよび画面のカスタマイズ済テンプレートおよびカスタム・ポリシーが、ソース Oracle ホームから新しい Oracle ホームにコピーされます。

また、アップグレードされた OCA は、OracleAS Single Sign-On に登録され、Oracle HTTP Server に追加された後、Distributed Configuration Management (DCM) に登録されます。OCA によって発行されたすべての証明書の証明書使用タイプは、リリース 2 (10.1.2) の新しい証明書使用タイプに変更され、いくつかの新しい OCA 構成パラメータが追加されます。

リリース 2 (9.0.2) からのアップグレードの場合、Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) を使用して OCA スキーマを新規作成できます。これは、OCA がリリース 2 (9.0.2) の Oracle Application Server コンポーネントとして使用できないためです。

A.2.5 Oracle Ultra Search スキーマのアップグレード処理

Oracle Ultra Search スキーマのアップグレード処理で実行される手順は、次のとおりです。データベースをアップグレードする場合、これらの手順のほとんどは Database Upgrade Assistant (DBUA) によって実行されることに注意してください。

- Oracle Ultra Search 10g リリース 2 (10.1.2) のバイナリが、Infrastructure のデータベース・ディレクトリにコピーされます。
- リポジトリ・データベースに SYS として接続します。
- WKSYS スキーマの存在確認が実行されます。スキーマに格納されているリリース番号が取得されます。リリース番号がリリース 2 (9.0.2) (またはそのパッチのリリース番号) ではない場合、エラーが発生してプロセスは停止します。
- SQL*Plus スクリプト wkdbmig.sql が実行され、スキーマおよび WKSYS のデータがアップグレードされます。
- loadjava コマンドが実行されて、Java ストアド・パッケージが WKSYS スキーマにロードされます。
- SQL*Plus スクリプトが実行されて、デモ・スキーマが作成され、デモ・スキーマに基づく Ultra Search インスタンスが作成されます。
- コンポーネント・レジストリのリリース番号が更新されます。
- リリース 2 (9.0.2) からのアップグレードの場合、Oracle Ultra Search スキーマ情報が Oracle Internet Directory に格納されるように構成されます。

A.2.5.1 Oracle Ultra Search スキーマのアップグレード・アイテム

Oracle Ultra Search スキーマのアップグレード処理では、次のものが変更されます。

- WKSYS スキーマ
- Oracle Ultra Search インスタンスを保持するすべてのスキーマもアップグレードされます。たとえば、デフォルト・スキーマ WK_INST は、wk_test になります。

A.2.6 OracleAS Portal スキーマのアップグレード処理

OracleAS Portal スキーマのアップグレード処理 (upgrade.pl スクリプト) で実行される手順は、次のとおりです。

1. アップグレード処理を続行する必要があることを確認するために、一連の事前チェックが実行されます。
2. OracleAS Portal 表のサブセットが、ダンプ・ファイルにエクスポートされます。
3. アップグレードを開始する前に、無効なオブジェクトがすべて表示されます。(この段階では、OracleAS Portal パッケージはすべて有効である必要があります。)
4. OracleAS Portal と Oracle Internet Directory との同期が一時停止されるように、すべてのプロビジョニング・プロファイルが無効化されます。
5. OracleAS Portal スキーマの DBMS ジョブが無効化されます。これらのジョブは、アップグレードの最後に再び使用可能になります。
6. OracleAS Portal スキーマのすべての表で収集された統計が削除されます。OracleAS Portal でサポートされる統計は、アップグレードの後半で収集されます。
7. 必要に応じて、OWA パッケージがインストールされます。

注意： この手順は、OWA パッケージの現行リリースが、最新のリリースではない場合にのみ実行されます。この手順によって、OWA パッケージに依存するインスタンスのすべてのパッケージが無効化されます。特に、そのインスタンスのすべての OracleAS Portal スキーマにある、ほとんどの OracleAS Portal パッケージが無効化されます。このため、場合によってはアップグレード後に、関係する他のスキーマのパッケージを再コンパイルする必要があります。アップグレード・スクリプトでは、アップグレードされる Portal スキーマのパッケージのみが再コンパイルされます。

8. 新しいリリースの OracleAS Portal Java オブジェクトがスキーマにロードされます。
9. すべての言語のすべての製品メッセージが削除されます。
10. 以前にインストールしたすべての言語の、最新の製品メッセージがすべてロードされます。

注意： アップグレード前に製品メッセージが変更された場合、変更内容を手動で再適用する必要があります。

11. スキーマが変更され、すべての OracleAS Portal パッケージがコンパイルされます。
12. アップグレード時に作成された一時表がエクスポートされます。
13. 無効な非 OracleAS Portal オブジェクトが再コンパイルされます。この手順以降で、無効な非 Oracle9iAS Portal オブジェクトが残っている場合は、警告が発行されます。
14. 致命的コンパイル・エラーがない場合、OracleAS Portal のリリースが更新されます。
15. OracleAS Portal と Oracle Internet Directory 間の同期が再開されるように、すべてのプロビジョニング・プロファイルが有効化されます。
16. アップグレード・ログ・ファイルでエラーおよび警告が検索され、見つかった内容が表示されます。エラーがない場合は、成功メッセージが表示されます。

A.2.6.1 OracleAS Portal スキーマのアップグレード・アイテム

次のスキーマは、OracleAS Portal の一部です。アップグレード時には、Portal スキーマのみが変更されます。

- PORTAL (Portal スキーマ)
- PORTAL_DEMO (Portal デモ・スキーマ)
- PORTAL_PUBLIC (Portal の Public スキーマ)
- PORTAL_APP (Portal JSP Access)

A.2.7 Oracle Application Server Web Services UDDI Registry スキーマのアップグレード処理

Oracle Application Server Web Services スキーマのアップグレード・スクリプト `wuru9023.sql` (UDDI 9.0.2.3 パッチが適用された Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) で使用) によって、次の手順が実行されます。

- リポジトリ・データベースに接続します。
- アップグレード前の検証 (適切な UDDI リリースであるかどうかなど) が実行され、アップグレードが続行可能かどうか判断されます。いずれかの確認に失敗した場合、アップグレードは停止します。
- 表、列、索引の作成および削除など、初期の構造の変更が行われます。
- UDDI サーバーのプロパティおよび構成のアップグレードが実行されます。このとき、構成表に新しい行が挿入されて、既存の行が更新されます。

Oracle Application Server Web Services スキーマのアップグレード・スクリプト `wuru9023.sql` (Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) で使用) によって、次の手順が実行されます。

- アップグレード前の検証 (適切な UDDI リリースであるかなど) が実行され、アップグレードが実行可能かどうか判断されます。いずれかの確認に失敗した場合、アップグレードは停止します。
- 表、PL/SQL パッケージなど、UDDI データベース・スキーマのすべてのスキーマ・コンテナが破棄されます。
- 10g (9.0.4) のインストール・スクリプトが起動されて、10g リリース 2 (10.1.2) データベース・スキーマがインストールされます。

A.2.7.1 Oracle Application Server Web Services スキーマのアップグレード・アイテム

Oracle Application Server Web Services スキーマのアップグレード処理では、次のものが変更されます。

- UDDISYS スキーマ

注意： UDDI スキーマのアップグレードの前に、UDDI の中間層のアップグレードを行う必要があります。

A.2.8 Web クリッピングのアップグレード処理

Web クリッピングは新しいコンポーネントであるため、中間層または Infrastructure における他のアップグレード処理に依存しません。アップグレード処理によって、新しい表および制約の作成、ファンクションおよびプロシージャを使用したパッケージの定義、ランダム化されたデータによる表の生成が行われます。

A.2.8.1 Web クリッピング・スキーマのアップグレード・アイテム

Web クリッピング・スキーマのアップグレード処理では、WCRSYS スキーマが作成されます。

A.2.9 Oracle Application Server Wireless スキーマのアップグレード処理

MRUA は、10g (9.0.4) の OracleAS Wireless スキーマを 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードしますが、リリース 2 (9.0.2) の OracleAS Wireless スキーマはアップグレードできません。

そのため、10g (9.0.4) からのアップグレードの場合、またはリリース 2 (9.0.2) からのアップグレードで OracleAS Wireless が構成されていない場合に、MRUA は OracleAS Wireless スキーマを正しくアップグレードします。

ただし、リリース 2 (9.0.2) からのアップグレードで、OracleAS Wireless がリリース 2 (9.0.2) 中間層に構成されている場合は、MRUA を実行して OracleAS Metadata Repository を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードする前に、OracleAS Wireless 10g リリース 2 (10.1.2) をインストールし構成する必要があります。

関連項目： [7.3.3 項「OracleAS Wireless スキーマのアップグレードについて」](#)

ファイル・リファレンス

この付録では、アップグレード時にソース Oracle ホームからアップグレード先 Oracle ホームに転送される、設定および構成データを含むファイルについて説明します。

この付録の内容は、次のとおりです。

- アップグレード対象のファイル（ファイル名順）
- アップグレード対象のファイル（ディレクトリ・パス順）
- アップグレードされたファイルの説明

B.1 アップグレード対象のファイル（ファイル名順）

表 B-1 に、Oracle Application Server 環境を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードすると変更される Oracle Application Server ファイルをファイル名のアルファベット順に示します。

表 B-1 アップグレード・データを含むファイル（ファイル順）

ファイル	Oracle ホーム内のパス	アップグレード・タイプ
.	webcache/wallets	OracleAS Upgrade Assistant
.	reports/plugins/resource	OracleAS Upgrade Assistant
*.class	wireless/server/classes	OracleAS Upgrade Assistant
*.conf (jdbcpds.conf を除く)	reports/conf	OracleAS Upgrade Assistant
*.dat	reports/server	OracleAS Upgrade Assistant
*.htm	forms/server	OracleAS Upgrade Assistant
*.properties	wireless/server/classes	OracleAS Upgrade Assistant
*.xml	reports/conf	OracleAS Upgrade Assistant
.reg_key.dc	discoverer902/bin/.reg_key.dc (discoverer/.reg_key.dc にアップグレード)	OracleAS Upgrade Assistant
application-client.xml	j2ee/<OC4J インスタンスの名前 >/config/ application-client.xml	手動
application.xml	j2ee/<OC4J インスタンスの名前 >/config/application.xml j2ee/home/applications/<OC4J アプリケーションの名前 >/ META-INF/application.xml	手動
cache.conf	Apache/modplsql/conf/cache.conf	OracleAS Upgrade Assistant
cgicmd.dat	reports/conf/cgimd.dat	OracleAS Upgrade Assistant
configuration.xml	j2ee/OC4J_BI_Forms/applications/discoverer/web/ WEB-INF/configuration.xml	OracleAS Upgrade Assistant
converter.properties	forms/converter.properties	OracleAS Upgrade Assistant
dads.conf	Apache/modplsql/conf/dads.conf (ORASSO DAD アップグレード)	手動

表 B-1 アップグレード・データを含むファイル（ファイル順）（続き）

ファイル	Oracle ホーム内のパス	アップグレード・タイプ
dads.conf	Apache/modplsql/conf/dads.conf	OracleAS Upgrade Assistant
data-sources.xml	j2ee/OC4J_Portal/config/data-sources.xml および j2ee/<OC4J インスタンスの名前>/config/data-sources.xml	OracleAS Upgrade Assistant
default.env （またはユーザー定義の環境ファイル）	forms/server/default.env	OracleAS Upgrade Assistant
default-web-site.xml	j2ee/<OC4J インスタンスの名前>/config/default-web-site.xml	手動
dms.conf	Apache/Apache/conf/dms.conf	手動
ソース・インスタンスの server.xml ファイルで定義されているアプリケーションの EAR ファイル	j2ee/<OC4J インスタンスの名前>/applications/*.ear	OracleAS Upgrade Assistant
forms.conf	forms/server/forms.conf	OracleAS Upgrade Assistant
formsweb.cfg （またはユーザー定義のサーブレット構成ファイル）	forms/server/formsweb.cfg	OracleAS Upgrade Assistant
ftrace.cfg	forms/trace/ftrace.cfg	OracleAS Upgrade Assistant
global-web-application.xml	j2ee/<OC4J インスタンスの名前>/config/global-web-application.xml	手動
http-web-site.xml	j2ee/<OC4J インスタンスの名前>/config/http-web-site.xml	手動
httpd.conf	Apache/Apache/conf/httpd.conf	OracleAS Upgrade Assistant
ias.properties	config/ias.properties	手動
iasproviders.xml	portal/pdkjava/providerGroups/iasProviders.xml	
iasschema.xml	config/iasschema.xml	OracleAS Upgrade Assistant
index.html	Apache/Apache/htdocs/index.html	手動
internal.xml	webcache/internal.xml	手動
jazn-data.xml	j2ee/home/config/jazn-data.xml および j2ee/home/application-deployments/ <アプリケーションの名前>/jazn-data.xml	OracleAS Upgrade Assistant
jazn-data.xml	sysman/j2ee/config	手動
jazn.xml	j2ee/home/config	OracleAS Upgrade Assistant
jdbcpds.conf	reports/conf	手動
jms.xml	j2ee/home/config	手動

表 B-1 アップグレード・データを含むファイル（ファイル順）（続き）

ファイル	Oracle ホーム内のパス	アップグレード・タイプ
mod_oc4j.conf	Apache/Apache/conf/mod_oc4j.conf	OracleAS Upgrade Assistant
mod_osso.conf	Apache/Apache/conf/mod_osso.conf	OracleAS Upgrade Assistant
moddav.conf	Apache/Apache/oradav/conf/moddav.conf	OracleAS Upgrade Assistant
oc4j.properties	j2ee/oc4j.properties	OracleAS Upgrade Assistant
oc4j_bi_forms.properties	j2ee/properties/oc4j_bi_forms.properties	OracleAS Upgrade Assistant
opmn.xml	opmn/conf/opmn.xml	OracleAS Upgrade Assistant
oracle_apache.conf	Apache/Apache/conf/oracle_apache.conf	手動
oradav.conf	Apache/oradav/conf/oradav.conf	OracleAS Upgrade Assistant
orion-application.xml	j2ee/home/application-deployments/ <アプリケーションの名前>/orion-application.xml	手動
orion-web.xml	j2ee/home/application-deployments/ <アプリケーションの名前>/orion-web.xml	OracleAS Upgrade Assistant
osso.conf	Apache/Apache/conf/osso/osso.conf	OracleAS Upgrade Assistant
plssql.conf	Apache/modplsql/conf/plsql.conf	OracleAS Upgrade Assistant
plus_config.xml	j2ee/OC4J_BI_Forms/applications/discoverer/web/ plus_files/xsl/plus_config.xml	OracleAS Upgrade Assistant
Pref.txt	discoverer902/util/Pref.txt (discoverer/util/Pref.txt にアップグレード)	OracleAS Upgrade Assistant
principals.xml	j2ee/<OC4J インスタンスの名前>/config/principals.xml	OracleAS Upgrade Assistant
progrp.xml	j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/ deployment_providerui/progrp.xml および j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/ providerBuilder/WEB-INF/deployment_providerui/ progrp.xml	OracleAS Upgrade Assistant

表 B-1 アップグレード・データを含むファイル（ファイル順）（続き）

ファイル	Oracle ホーム内のパス	アップグレード・タイプ
provider.xml	j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet/provider.xml j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/webClipping/WEB-INF/providers/webClipping/provider.xml j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/providers/PORTLETBLDGTOOLS/provider.xml j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/providers/<seeded_provider>/providers.xml j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/providerBuilder/WEB-INF/providers.xml	OracleAS Upgrade Assistant
provideruiacls.xml	j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/deployment_providerui/provideruiacls.xml および j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/providerBuilder/WEB-INF/deployment_providerui/provideruiacls.xml	OracleAS Upgrade Assistant
Registry.dat	forms/java/oracle/forms/registry/Registry.dat	OracleAS Upgrade Assistant
reports.sh	bin	OracleAS Upgrade Assistant
rmi.xml	j2ee/home/config	手動
rw*.sh	bin	手動
rwserver.template	reports/conf	手動
rwervlet.properties	reports/conf	OracleAS Upgrade Assistant
server.xml	j2ee/home/config	手動
targets.xml	sysman/emd	OracleAS Upgrade Assistant
tnsnames.ora	network/admin	OracleAS Upgrade Assistant
uddiserver.config	ds/uddi/config/uddiserver.config (uddi/config/uddiserver.config にアップグレード)	OracleAS Upgrade Assistant
ui_config.xml	j2ee/OC4J_BI_Forms/applications/discoverer/web/common/xsl	OracleAS Upgrade Assistant
vaultIdMappings.properties	j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet/vaultIdMappings.properties	OracleAS Upgrade Assistant

表 B-1 アップグレード・データを含むファイル（ファイル順）（続き）

ファイル	Oracle ホーム内のパス	アップグレード・タイプ
web.xml	j2ee/home/default-web-app/WEB-INF/web.xml	手動
web.xml	j2ee/OC4J_Portal/applications/portal/portal/WEB-INF/web.xml	OracleAS Upgrade Assistant
webcache.xml	webcache/webcache.xml	OracleAS Upgrade Assistant

B.2 アップグレード対象のファイル（ディレクトリ・パス順）

表 B-2 に、Oracle Application Server 環境を 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードすると変更される Oracle Application Server ファイルをディレクトリ・パスのアルファベット順に示します。

表 B-2 アップグレード・データを含むファイル（パス順）

ファイル	Oracle ホーム内のパス	アップグレード・タイプ
dms.conf	Apache/Apache/conf/dms.conf	手動
httpd.conf	Apache/Apache/conf/httpd.conf	OracleAS Upgrade Assistant
mod_oc4j.conf	Apache/Apache/conf/mod_oc4j.conf	OracleAS Upgrade Assistant
mod_osso.conf	Apache/Apache/conf/mod_osso.conf	OracleAS Upgrade Assistant
oracle_apache.conf	Apache/Apache/conf/oracle_apache.conf	手動
plssql.conf	Apache/Apache/conf/osso/osso.conf	OracleAS Upgrade Assistant
index.html	Apache/Apache/htdocs/index.html	手動
moddav.conf	Apache/Apache/oradav/conf/moddav.conf	OracleAS Upgrade Assistant
cache.conf	Apache/modplsql/conf/cache.conf	OracleAS Upgrade Assistant
dads.conf	Apache/modplsql/conf/dads.conf	OracleAS Upgrade Assistant
dads.conf	Apache/modplsql/conf/dads.conf (ORASSO DAD アップグレード)	手動
plssql.conf	Apache/modplsql/conf/plsql.conf	OracleAS Upgrade Assistant
oradav.conf	Apache/oradav/conf/oradav.conf	OracleAS Upgrade Assistant

表 B-2 アップグレード・データを含むファイル（パス順）（続き）

ファイル	Oracle ホーム内のパス	アップグレード・タイプ
reports.sh	bin	
rw*.sh	bin	OracleAS Upgrade Assistant
ias.properties	config/ias.properties	手動
iasschema.xml	config/iaschema.xml	OracleAS Upgrade Assistant
.reg_key.dc	discoverer902/bin/.reg_key.dc (discoverer/.reg_key.dc にアップグレード)	OracleAS Upgrade Assistant
Pref.txt	discoverer902/util/Pref.txt (discoverer/util/Pref.txt にアップグレード)	OracleAS Upgrade Assistant
uddiserver.config	ds/uddi/config/uddiserver.config (uddi/config/uddiserver.config にアップグレード)	OracleAS Upgrade Assistant
converter.properties	forms/converter.properties	OracleAS Upgrade Assistant
Registry.dat	forms/java/oracle/forms/registry/Registry.dat	OracleAS Upgrade Assistant
search_replace.properties	forms/search_replace.properties	OracleAS Upgrade Assistant
*.htm	forms/server	OracleAS Upgrade Assistant
default.env（またはユーザー定義の環境ファイル）	forms/server/default.env	OracleAS Upgrade Assistant
forms.conf	forms/server/forms.conf	OracleAS Upgrade Assistant
formsweb.cfg（またはユーザー定義のサーブレット構成ファイル）	forms/server/formsweb.cfg	OracleAS Upgrade Assistant
ftrace.cfg	forms/trace/ftrace.cfg	OracleAS Upgrade Assistant
ソース・インスタンスの server.xml ファイルで定義されているアプリケーションの EAR ファイル	j2ee/<OC4J インスタンスの名前 >/applications/*.ear	OracleAS Upgrade Assistant
application-client.xml	j2ee/<OC4J インスタンスの名前 >/config/application-client.xml	手動
default-web-site.xml	j2ee/<OC4J インスタンスの名前 >/config/default-web-site.xml	手動
global-web-application.xml	j2ee/<OC4J インスタンスの名前 >/config/global-web-application.xml	手動

表 B-2 アップグレード・データを含むファイル（パス順）（続き）

ファイル	Oracle ホーム内のパス	アップグレード・タイプ
http-web-site.xml	j2ee/<OC4J インスタンスの名前>/config/http-web-site.xml	手動
principals.xml	j2ee/<OC4J インスタンスの名前>/config/principals.xml	OracleAS Upgrade Assistant
orion-application.xml	j2ee/home/application-deployments/ <アプリケーションの名前>/orion-application.xml	手動
orion-web.xml	j2ee/home/application-deployments/ <アプリケーションの名前>/orion-web.xml	手動
rmi.xml	j2ee/home/config/rmi.xml	手動
jazn-data.xml	j2ee/home/config/jazn-data.xml および j2ee/home/application-deployments/ <アプリケーションの名前>/jazn-data.xml	OracleAS Upgrade Assistant
jazn.xml	j2ee/home/config/jazn.xml	OracleAS Upgrade Assistant
jms.xml	j2ee/home/config/jms.xml	手動
server.xml	j2ee/home/config/server.xml	手動
web.xml	j2ee/home/default-web-app/WEB-INF/web.xml	手動
oc4j.properties	j2ee/oc4j.properties	OracleAS Upgrade Assistant
ui_config.xml	j2ee/OC4J_BI_Forms/applications/discoverer/web/ common/xsl	OracleAS Upgrade Assistant
plus_config.xml	j2ee/OC4J_BI_Forms/applications/discoverer/web/ plus_files/xsl/plus_config.xml	OracleAS Upgrade Assistant
configuration.xml	j2ee/OC4J_BI_Forms/applications/discoverer/web/ WEB-INF/configuration.xml	OracleAS Upgrade Assistant
progrp.xml	j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/ deployment_providerui/progrp.xml および j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/ providerBuilder/WEB-INF/deployment_providerui/ progrp.xml	OracleAS Upgrade Assistant
provideruiaccls.xml	j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/ deployment_providerui/provideruiaccls.xml および j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/ providerBuilder/WEB-INF/deployment_providerui/ provideruiaccls.xml および j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/providers/ PORTLETBLDGTOOLS/provider.xml	OracleAS Upgrade Assistant

表 B-2 アップグレード・データを含むファイル（パス順）（続き）

ファイル	Oracle ホーム内のパス	アップグレード・タイプ
provider.xml	j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet/provider.xml および j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/webClipping/WEB-INF/providers/webClipping/provider.xml	OracleAS Upgrade Assistant
vaultIdMappings.properties	j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet/vaultIdMappings.properties	OracleAS Upgrade Assistant
provider.xml	j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/webClipping/WEB-INF/providers/webClipping/provider.xml j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdk/jpdk/WEB-INF/providers/<seeded_provider>/providers.xml j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/providerBuilder/WEB-INF/providers.xml	OracleAS Upgrade Assistant
web.xml	j2ee/OC4J_Portal/applications/portal/portal/WEB-INF/web.xml	OracleAS Upgrade Assistant
data-sources.xml	j2ee/OC4J_Portal/config/data-sources.xml および j2ee/<OC4J インスタンスの名前>/config/data-sources.xml	OracleAS Upgrade Assistant
application.xml	j2ee/<OC4J インスタンスの名前>/config/application.xml j2ee/home/applications/<OC4J アプリケーションの名前>/META-INF/application.xml	手動
tnsnames.ora	network/admin/tnsnames.ora	手動
opmn.xml	opmn/conf/opmn.xml	OracleAS Upgrade Assistant
iasproviders.xml	portal/pdkjava/providerGroups/iasProviders.xml	
search_replace.properties	forms/search_replace.properties	OracleAS Upgrade Assistant
*.conf (jdbcpds.conf を除く)	reports/conf	OracleAS Upgrade Assistant
*.xml	reports/conf	OracleAS Upgrade Assistant
cgicmd.dat	reports/conf	OracleAS Upgrade Assistant
rwservlet.properties	reports/conf	OracleAS Upgrade Assistant
rwserver.template	reports/conf	手動
rwservlet.properties	reports/conf	OracleAS Upgrade Assistant

表 B-2 アップグレード・データを含むファイル（パス順）（続き）

ファイル	Oracle ホーム内のパス	アップグレード・タイプ
**	reports/plugins/resource	OracleAS Upgrade Assistant
*.dat	reports/server	OracleAS Upgrade Assistant
targets.xml	sysman/emd/targets.xml	OracleAS Upgrade Assistant
jazn-data.xml	sysman/j2ee/config/jazn-data.xml	手動
internal.xml	webcache/internal.xml	手動
**	webcache/wallets	OracleAS Upgrade Assistant
webcache.xml	webcache/webcache.xml	OracleAS Upgrade Assistant
*.class	wireless/server/classes	OracleAS Upgrade Assistant
*.properties	wireless/server/classes	OracleAS Upgrade Assistant

B.3 アップグレードされたファイルの説明

この項では、10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレード時に変更される Oracle Application Server ファイルについて説明します。各ファイルの用途の詳細は、コンポーネントのドキュメントを参照してください。

reports/plugins/resource ディレクトリの内容。Oracle Application Server Reports Services のリソース・ファイルです。

webcache/wallets ディレクトリの内容。Oracle Application Server Web Cache の Wallet ファイルです。

***.class**

Oracle Application Server Wireless アプリケーションのクラス・ファイルです。

***.conf**

Oracle Application Server Reports Services の構成ファイルです。[textpds.conf](#) ファイルおよび [xmlpds.conf](#) ファイルが含まれます。

***.dat**

Oracle Application Server Reports Services のサーバーの永続ファイルです。

***.htm**

Forms アプレット・クライアントをデブロイするためのユーザー定義ファイルです。

***.properties**

Oracle Application Server Wireless アプリケーションのプロパティ・ファイルです。

***.xml**

Oracle Application Server Reports Services のユーザー定義ファイルです。プロキシ・サーバーが使用されている場合、そのプロキシ・サーバーに関する情報を含む [proxyinfo.xml](#) ファイルが含まれます。

.reg_key.dc

Oracle Business Intelligence Discoverer のデフォルト・ユーザー設定およびシステム設定を格納する内部レジストリです。Pref.txt に格納された設定がこのレジストリに適用されます。

application-client.xml

すべての J2EE サーバー間で使用される構成情報を含みます。

application.xml

エンタープライズ・アプリケーション・アーカイブのデプロイメント・ディスクリプタです。

cache.conf

mod_plsql キャッシュ・システムの特徴を指定します。使用されるキャッシュには、次の 2 つのタイプがあります。

PLSQL キャッシュ: 頻繁には変更されず、動的に生成されるコンテンツをキャッシュします。OracleAS Portal など、OWA_CACHE パッケージを使用するアプリケーションでは、この機能を使用してパフォーマンスを向上させ、データベース・リクエストに関連するオーバーヘッドを削減します。

セッション Cookie キャッシュ: 特定のセッションで Oracle Application Server Single Sign-On サーバーが生成する Cookie 値をキャッシュします。その結果、ユーザーの資格証明を取得するためのデータベースへのラウンドトリップが回避され、パフォーマンスが向上します。Oracle Application Server Single Sign-On を使用するアプリケーションは、この機能を活用できます。

cgicmd.dat

Oracle Application Server Reports Services のキー・マップ・ファイルです。

configuration.xml

Oracle Business Intelligence Discoverer Viewer サブレットおよび Portlet Provider サブレットの構成情報を含みます。

converter.properties

ログ・ファイル名、Reports サブレット・ディレクトリ、Reports サーバー・ホストなどのオプションを定義する Forms 構成ファイルです。

dads.conf

データベース・アクセス記述子 (DAD) のエントリを含む mod_plsql 構成ファイルです。

data-sources.xml

OC4J アプリケーションが使用するデータベースのデータソース構成情報を含みます。

dms.conf

Dynamic Monitoring Service の構成ファイルです。

default-web-site.xml

Oracle Application Server のデフォルト OC4J Web サイトの構成を含みます。

default.env

Oracle Application Server Forms Services のランタイム・プロセスによって使用される環境変数を含みます。default.env のかわりにユーザー定義の環境ファイルが使用される場合もあります。

forms.conf

Oracle HTTP Server の Oracle Application Server Forms Services 構成設定を含みます。

formsweb.cfg

Oracle Application Server Forms Services サブレットのデフォルトの構成ファイルです。このファイルでは、前述のサブレットが使用するパラメータ値が定義されます。formsweb.cfg のかわりにユーザー定義のサブレット構成ファイルが使用される場合もあります。

fttrace.cfg

Oracle Application Server Forms Services の Forms トレース機能とともに使用するイベント・グループを指定します。

global-web-application.xml

Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) のメイン・デプロイメント・ファイルです。Web アプリケーションのグローバル構成ファイルで、他のデプロイメントが継承した設定を含みます。

http-web-site.xml

Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) のデフォルト Web サイト構成ファイルです。

httpd.conf

Oracle HTTP Server のメイン構成ファイルです。

ias.properties

Oracle Application Server インスタンスの設定を含みます。コンポーネント構成セクションには、コンポーネントとそれらの起動成功の値がリストされます。インストール・データ・セクションには、リリース、インストール・タイプ、インストールに含まれるコンポーネント、インスタンス名および Infrastructure ホストとポート情報がリストされます。Infrastructure データベース・セクションには、データベース名がリストされます。

iasproviders.xml

iAS プロバイダのプロバイダ・グループを定義する OracleAS Portal 構成ファイルです。

登録済のプロバイダ・グループおよび各プロバイダ・グループのプロバイダに関する情報を含みます。これらのプロバイダ・グループおよびプロバイダは、シードされたプロバイダか、プロバイダ・ビルダーのユーザー・インタフェースを使用して登録または作成されたプロバイダです。

各プロバイダの構成情報を含みます。

iasschema.xml

各 Oracle Application Server コンポーネントのスキーマ構成エントリを含みます。エントリには、コンポーネント名、スキーマ名およびデータベース接続情報が含まれます。

index.html

Oracle Application Server のデフォルト・ホームページです。ドキュメント、デモンストレーションおよび新機能のサマリーへのリンクが提供されます。

internal.xml

Oracle Application Server Web Cache の内部構成設定を含みます。

internal_admin.xml

Oracle Application Server Web Cache の内部構成設定を含みます。

jazn-data.xml

Java Authentication and Authorization Service (JAAS) の構成ファイルです。ユーザー、ロール、ポリシーおよびログイン・モジュールに関する JAAS データを含みます。XML プロバイダ・タイプが指定された場合のみ使用されます。

jazn.xml

Java Authentication and Authorization Service (JAAS) の構成ファイルです。LDAP/OID または XML のプロバイダ・タイプが指定された場合に使用されます。

jdbcpds.conf

JDBC ドライバの Oracle Application Server Reports Services 構成ファイルです。このファイルはインストールで提供されるドライバ用に事前構成されていますが、使用したいドライバが他にあれば、そのドライバのためのエントリを追加できます。

jms.xml

ホスト名（または IP アドレス）、JMS サーバーをバインドするポート、JNDI ツリーでバインドされるキューおよびトピック、ログ設定などの Java Messaging Service サブシステムの構成を含みます。

moddav.conf

Web ドキュメントの分散オーサリングおよびバージョンングを可能にする mod_oradav モジュールを構成し、ロードします。

mod_oc4j.conf

Oracle HTTP Server から OC4J インスタンスへのリクエストをルーティングするマウント・ポイントを含みます。

mod_osso.conf

Oracle Application Server Single Sign-On の構成ファイルです。

oc4j_bi_forms.properties

Business Intelligence and Forms インストール・タイプ用の Oracle Application Server Containers for J2EE デプロイメント・ファイルです。

oc4j.properties

OC4J インスタンスのアプリケーション固有のプロパティを含みます。

opmn.xml

Oracle Process Manager and Notification Service (OPMN) の構成ファイルです。OPMN が起動して管理する Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) および Oracle HTTP Server (OHS) のプロセスを識別します。

oracle_apache.conf

Oracle HTTP Server のカスタム構成設定を含みます。

oradav.conf

Portal アクセスの OraDAV 構成パラメータを含みます。httpd.conf ファイルに、oradav.conf ファイルの Include ディレクティブが含まれています。

orion-application.xml

Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) のアプリケーション・デプロイメント・ファイルです。デプロイ時に生成され、コンテナ管理の永続性 (CMP) を持つ Bean の表、CMP を持つ Bean のデフォルト・データソース、セキュリティ・ロール・マッピング、ユーザー・マネージャ、Java Naming and Directory Interface (JNDI) ネームスペース・アクセスを自動的に作成および削除するかどうかを指定します。

orion-web.xml

Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) の Web アプリケーション・デプロイメント・ファイルです。デプロイ時に生成され、バッファリング、キャラクタ・セット、ドキュメント・ルート、ロケール、セッション・トラッキングおよび Java Naming and Directory Interface (JNDI) マッピングなどの設定を含みます。

osso.conf

Oracle Application Server Single Sign-On サーバーの構成ファイルです。

plsqli.conf

Oracle HTTP Server モジュールの mod_plsqli の構成ファイルです。

plus_config.xml

アプレットと RMI サーバー間の通信のトランスポートなど、Oracle Business Intelligence Discoverer Plus クライアントのユーザー・インタフェース・カスタマイズ情報を含みます。

Pref.txt

Oracle Business Intelligence Discoverer のデフォルト・ユーザー設定およびシステム設定を含みます。

principals.xml

ユーザー、グループの権限および証明書のセットを含みます。

progrp.xml

ローカルで作成されたすべてのプロバイダ・グループを追跡するための構成ファイルです。

provider.xml

XML ベースの宣言型構成ファイルで、Web プロバイダ、そのポートレット、およびポートレットに表示されるコンテンツの場所が記述されています。この構成ファイルには、プロバイダとそのポートレットの動作も記述されています。

provideruiacis.xml

Portal Development Kit Services for Java (JPDK) Web プロバイダのセキュリティ設定を含みます。

proxyinfo.xml

プロキシ・サーバーが使用されている場合、そのプロキシ・サーバーに関する情報を含む Oracle Application Server Reports Services ファイルです。このファイルは、メインの Oracle Application Server Reports Services 構成ファイル内の `destination` 要素で指定されます。

Registry.dat

Oracle Application Server Forms Services のフォント・マッピングおよびアイコン・イメージ・パスのカスタマイズを含みます。

reports.sh

Oracle Application Server Reports Services スクリプトです。

rmi.xml

Remote Method Invocation (RMI) を許可する構成を含みます。RMI により、他のサーバーはそのサーバーにアクセスして RMI リクエストを送信できます。

rw*.sh

reports/samples/scripts ディレクトリ内の rw*.sh ファイルは Oracle Application Server Reports Services スクリプトです。

rwserver.template

Oracle Application Server Reports Services スクリプトです。

rwservlet.properties

Oracle Application Server Reports Services の構成プロパティを含みます。

search_replace.properties

Oracle Application Server Forms Services Migration Assistant の検索および置換文字列とビルトイン・クラスを含みます。

server.xml

Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) インスタンスの構成を含みます。

targets.xml

Oracle Application Server Single Sign-On および OracleAS Portal など、Oracle Enterprise Manager からアクセスされるリソースの表現を含みます。

textpds.conf

テキスト・プラグابل・データ・ソースの構成情報を含む Oracle Application Server Reports Services ファイルです。このファイルは、レポートのデータ・ソースとして使用されるテキスト・ファイルの形式（デリミタ、列、データ型）を構成するために使用されます。

tnsnames.ora

Oracle データベース、Application Server コンポーネントの場所を示すエントリを含みます。他の Oracle 製品は、このファイルのエントリを使用してデータベースに接続します。

uddiserver.config

Web Services のレジストリ構成を含みます。

ui_config.xml

Oracle Business Intelligence Discoverer Viewer のユーザー・インタフェースのカスタマイズ情報を含みます。

vaultIdMappings.properties

OmniPortlet の保護データ・リポジトリの変更を追跡する内部ファイルです。

web.xml

Web アプリケーションの J2EE デプロイメント・ディスクリプタです。

webcache.xml

Web Cache の構成ファイルです。

xmlpds.conf

XML プラグابل・データ・ソースの構成情報を含む Oracle Application Server Reports Services ファイルです。

アップグレードおよび互換性 エラー・メッセージ

この付録では、Oracle Application Server インストールのアップグレード時または複数のバージョンの Oracle Application Server の実行時に表示される可能性があるエラー・メッセージについて説明します。

次の項では、Oracle Application Server インスタンスを 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードする際に、OracleAS Upgrade Assistant、Metadata Repository Upgrade Assistant または Oracle Universal Installer のログ・ファイルに表示される可能性のあるエラー・メッセージについて説明します。

- C.1 項「すべてのコンポーネントに共通のエラー・メッセージ」
- C.2 項「インスタンス構成コンポーネントのアップグレード時のエラー・メッセージ」
- C.3 項「Oracle Application Server Containers for J2EE のアップグレード時のエラー・メッセージ」
- C.4 項「Oracle HTTP Server のアップグレード時のエラー・メッセージ」
- C.5 項「Oracle Application Server Web Services UDDI Registry のアップグレード時のエラー・メッセージ」
- C.6 項「mod_plsql のアップグレード時のエラー・メッセージ」
- C.7 項「Oracle Application Server Portal のアップグレード時のエラー・メッセージ」
- C.8 項「OracleAS Wireless のアップグレード時のエラー・メッセージ」
- C.9 項「Oracle Ultra Search のアップグレード時のエラー・メッセージ」
- C.10 項「Metadata Repository Upgrade Assistant によって生成されるエラー・メッセージ」
- C.11 項「OracleAS Forms Services のアップグレード時のエラー・メッセージ」

C.1 すべてのコンポーネントに共通のエラー・メッセージ

この項では、すべての Oracle Application Server コンポーネントに共通のアップグレード時のエラー・メッセージについて説明します。

ファイル *filename* をアップグレードできません

原因: ファイルがソース Oracle ホームにないか、ファイルをコピーするための十分な権限がありません。

処置: ソース Oracle ホームおよびアップグレード先 Oracle ホームのファイルに対する権限を調べ、必要に応じて調整します。

C.2 インスタンス構成コンポーネントのアップグレード時のエラー・メッセージ

この項では、Oracle Application Server インスタンス構成のアップグレードに固有のエラー・メッセージについて説明します。

INVALID_XML_CONFIG_FILE

原因: `iasschema.xml` ファイルが破損しています。

処置: 破損していないファイルを用意します。

IOEXCEPTION

原因: ソースまたはアップグレード先の Oracle ホームで、`iasschema.xml` ファイルにアクセスできません。

処置: 両方の場所でこのファイルにアクセスできるようにします。

C.3 Oracle Application Server Containers for J2EE のアップグレード時のエラー・メッセージ

この項では、Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J) に固有のエラー・メッセージについて説明します。

J2EEDeployment 例外

原因: アプリケーション EAR ファイルが、100% J2EE 準拠ではありません。

処置: `validateEarFile` ユーティリティを使用して非準拠の特性を識別し、修正します。このユーティリティの使用方法は、[4.5.1.3.3 項「J2EE 準拠に対する EAR ファイルの検証」](#)を参照してください。

C.4 Oracle HTTP Server のアップグレード時のエラー・メッセージ

この項では、Oracle HTTP Server に固有のエラー・メッセージについて説明します。

java.io.FileNotFoundException

原因: このエラーは、Oracle HTTP Server のアップグレードに必要なファイルが、予期された場所で使用できないことを示します。たとえば、エラーとともに提供される追加情報に、不足しているファイルが示されます。

処置: この問題を解決するには、ソース Oracle ホーム（またはその他の既知の場所）から、アップグレード先 Oracle ホームに手動でファイルをコピーします。

C.5 Oracle Application Server Web Services UDDI Registry のアップグレード時のエラー・メッセージ

この項では、Oracle Application Server UDDI Registry に固有のエラー・メッセージについて説明します。

- [UDDI Registry 中間層のアップグレード時のエラー・メッセージ](#)
- [UDDI Registry の OracleAS Metadata Repository のアップグレード時のエラー・メッセージ](#)

C.5.1 UDDI Registry 中間層のアップグレード時のエラー・メッセージ

UDDI プラグインはバージョン {0} からのアップグレードをサポートしていません。アップグレードは実行されません。

原因: ソース中間層の Application Server のリリースは、直接 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードできません。

処置: ソース AS 中間層のリリースを確認します。

関連項目: [第 1 章「アップグレード前に理解しておく必要がある概念」](#)

UDDI プラグインはバージョン {0} へのアップグレードをサポートしていません。アップグレードは実行されません。

原因: アップグレード先 Oracle ホームの Application Server のリリースは、このアップグレードではサポートされていません。

処置: 正しいアップグレード先 Oracle ホームから Upgrade Assistant を起動していることを確認します。

ソース構成ファイルが {0} に見つかりません。アップグレードはバージョン 9.0.2 に対して実行されません。

原因: リリース 2 (9.0.2) では、UDDI Registry の構成ファイルはありません。したがって、アップグレードは適用できません。

処置: 操作は必要ありません。

アップグレード先構成ファイルが {0} に見つかりません。{1} でバックアップを探してください。

原因: アップグレード先の Application Server 中間層の Oracle ホームに、UDDI Registry 構成ファイルがありません。

処置: 操作は必要ありません。かわりに、バックアップの構成ファイルを使用します。

アップグレード先構成ファイルが {0} に見つからず、{1} にそのバックアップが見つかりません。アップグレードを続行できません。

原因: アップグレード先中間層の Oracle ホームに、UDDI Registry 構成ファイルとそのバックアップの両方がありません。

処置: アップグレード先中間層のインストール・ログ・ファイルを確認します。

エラー・メッセージ: {0} のバックアップ・ファイルからアップグレード先構成ファイルをリストアしました。

原因: アップグレード先 Oracle ホームに、UDDI Registry 構成ファイルがありません。ただし、構成ファイルはバックアップからリストアされました。

処置: 操作は必要ありません。

エラー・メッセージ: アップグレード先構成ファイルのバックアップが {0} に作成されました。

原因: 元の UDDI Registry 構成ファイルから、アップグレード先 Oracle ホームにバックアップ・コピーが作成されました。

処置: 操作は必要ありません。

エラー・メッセージ: UDDI プラグインにアイテム {0} は必要ありませんでした。

原因: アップグレードするアイテムはディレクトリです。

処置: ソース Oracle ホームを確認します。UDDI 中間層アップグレードの場合、このアイテムは構成ファイルを表します。

エラー・メッセージ: UDDI: {0} に不明な URL 接頭辞があります。

原因: JDBC URL 接頭辞が正しくありません。

処置: UDDI プラグインは、かわりに JDBC シン・ドライバ接頭辞を使用します。ただし、ソース構成ファイルで設定を再度確認する必要があります。

エラー・メッセージ: UDDI の URL 接頭辞定義がありません。

原因: UDDI Registry 構成ファイルに JDBC URL 接頭辞がありません。

処置: ソース Oracle ホームまたは構成ファイルを確認します。

エラー・メッセージ: UDDI: {0} に不明なプロパティがあります。

原因: UDDI Registry 構成ファイルに不明なプロパティが存在しています。

処置: UDDI Registry 構成ファイルの各アイテムを確認します。

C.5.2 UDDI Registry の OracleAS Metadata Repository のアップグレード時のエラー・メッセージ

エラー: 現在の UDDI コンポーネントのバージョン "{0}" が間違っています

原因: UDDI データベース・スキーマのリリースが正しくありません。

処置: UDDISYS スキーマの VERSION 表を手動で調べます。必要に応じて、システム管理者またはデータベース管理者に問い合せてください。

エラー: UDDI アップグレードには DB の問題があります

原因: 一般的なデータベース例外がスローされて捕捉されました。

処置: システム管理者、データベース管理者またはオラクル社カスタマ・サポート・センターに、エラー・メッセージ全体を連絡してください。

エラー: UDDI アップグレードでは、DB 接続のクローズで問題が発生します

原因: データベース接続をクローズする際に例外が発生しました。

処置: システム管理者、データベース管理者またはオラクル社カスタマ・サポート・センターに、エラー・メッセージ全体を連絡してください。

エラー: UDDI アップグレードで、SQL スクリプトの実行に失敗しました。

原因: UDDI のアップグレードに関連する SQL の実行中に例外が発生しました。

処置: システム管理者、データベース管理者またはオラクル社カスタマ・サポート・センターに、エラー・メッセージ全体を連絡してください。

エラー: UDDI アップグレードで、sqlldr の実行に失敗しました。

原因: Oracle SQL*Loader の実行中に例外が発生しました。

処置: システム管理者、データベース管理者またはオラクル社カスタマ・サポート・センターに、エラー・メッセージ全体を連絡してください。

C.6 mod_plsql のアップグレード時のエラー・メッセージ

この項では、10g リリース 2 (10.1.2) 中間層のアップグレードでの mod_plsql アップグレードに固有のエラー・メッセージ、それらの原因および推奨する処置について説明します。

mod_plsql プラグインで例外が発生しました

原因: 中間層のアップグレード中に、mod_plsql のアップグレードでエラーが発生しました。

処置: このメッセージの追加情報に基づいてエラーを修正し、アップグレードを再度開始します。

バックアップで例外が発生しました:<ファイル>

原因: 中間層のアップグレード中に、ファイル <file> のバックアップでエラーが発生しました。

処置: <file> がソース Oracle ホームにあること、ディスクに空きがあること、および <file> のバックアップ先のディレクトリの書き込み権限があることを確認します。

C.7 Oracle Application Server Portal のアップグレード時のエラー・メッセージ

この項では、OracleAS Portal のアップグレード時に発生する可能性のあるエラーおよび警告メッセージ、それらの原因、および推奨する処置について説明します。メッセージは、検索しやすいように各項内で数字順またはアルファベット順にリストされています。詳細は、OracleAS Portal Center (<http://portalcenter.oracle.com/upgrades>) で入手可能な、アップグレードに関するドキュメントを参照してください。この項では、次の項目について説明します。

- [OracleAS Portal の中間層アップグレード時のエラー・メッセージ](#)
- [Portal Repository のアップグレード・メッセージ](#)

C.7.1 OracleAS Portal の中間層アップグレード時のエラー・メッセージ

この項では、10g リリース 2 (10.1.2) 中間層のアップグレードの OracleAS Portal アップグレードに固有のパブリック・エラー・メッセージについて説明します。

Portal のターゲットのアップグレード処理で問題が発生しました。

原因: ソースからアップグレード先にポータル・ターゲット・エントリを移行できませんでした。

処置: このメッセージの追加情報に基づいてエラーを修正し、アップグレードを再度開始します。

リリース 9.0.2 の Enterprise Manager Web Site が実行されている Oracle ホームを判断できませんでした。

原因: アップグレード処理は、アクティブな Oracle Enterprise Manager プロセスを実行している Oracle ホームを判別できませんでした。この情報は、Solaris および Linux プラットフォームでは emtab ファイルから取得され、Windows プラットフォームではレジストリから取得されます。

処置: プラットフォームに応じて、Oracle Enterprise Manager ホームの有効なエントリが存在することを確認します。

- Solaris の場合は、/var/opt/oracle/emtab ファイルです。
- Linux の場合は、/etc/emtab ファイルです。
- Windows の場合は、レジストリ内の HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥ORACLE キー下にある em_loc サブキーを確認します。

アプリケーション <app_name> の再配布に失敗しました

原因: アップグレード先 OC4J_Portal インスタンスへのユーザー・アプリケーション <app_name> の移行に失敗しました。

処置: このメッセージ内の追加詳細に基づいてエラーを修正し、問題が解決したら、手動でアップグレード先 OC4J_Portal インスタンスにユーザー・アプリケーションを再デプロイします。

Enterprise Manager ホームから Portal のターゲットを取得できませんでした。

原因: ソース targets.xml ファイルで、1 つ以上のポータルターゲット・エントリがないか、または無効になっています。

処置: Oracle Enterprise Manager サービスを実行している Oracle ホームに、targets.xml があることを確認します。10g (9.0.4) では、Oracle Enterprise Manager の Oracle ホームは、ソース Oracle ホームと同じになります。リリース 2 (9.0.2) では、アクティブな Oracle Enterprise Manager ホームの場所は、UNIX では emtab ファイルで指定され、Windows ではレジストリの HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥ORACLE キー下の em_loc サブキーで指定されています。

リリース 9.0.2 の Enterprise Manager Web Site が実行されている Oracle ホームの検索に使用する emtab ファイルを取得できませんでした。

原因: このエラーは、UNIX プラットフォームでリリース 2 (9.0.2) からリリース 2 (10.1.2) にアップグレードする場合に固有です。これは、Oracle Enterprise Manager サービスを実行している Oracle ホームの判別に使用する emtab ファイルが見つからない場合に発生します。

処置: このファイルが正しい場所 (Solaris では /var/opt/oracle、Linux では /etc) に置かれ、「DEFAULT」のプロパティが正しい Oracle ホームを参照していることを確認します。

リリース 9.0.2 の Enterprise Manager Web Site が実行されている Oracle ホームの検索に使用するレジストリ・キー値を取得できませんでした。

原因: Windows プラットフォームでのリリース 2 (9.0.2) からリリース 2 (10.1.2) へのアップグレードで、アップグレード処理がレジストリから Oracle Enterprise Manager の場所を取得しようとしてエラーが発生しました。

処置: レジストリ内の HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥ORACLE キー下に em_loc サブキーが存在することを確認します。

ポータル・プラグインで例外が発生しました

原因: 中間層のアップグレード中に、OracleAS Portal のアップグレードでエラーが発生しました。

処置: このメッセージの追加情報に基づいてエラーを修正し、アップグレードを再度開始します。

OmniPortlet: 新規インストールへのカスタマイズの移行に失敗しました。

原因: ソースまたはターゲットの OmniPortlet カスタマイズ・ディレクトリにアクセスできません。

処置: ソース・インストールからターゲット・インストールに、次のディレクトリ下のすべてのサブディレクトリを手動でコピーします。

`SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet/`

OmniPortlet: 新規インストールへの encodeHtmlField 設定の移行に失敗しました。

原因: ソースまたはターゲットの OmniPortlet 構成ファイル provider.xml にアクセスできないか、またはファイルに無効な encodeHtmlField 設定が含まれています。

処置: ソース・インストールからターゲット・インストールに、次の構成ファイルの <encodeHtmlField> タグを手動でコピーします。

SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet/provider.xml

OmniPortlet: 新規インストールへの exportConnectionInfo 設定の移行に失敗しました。

原因: ソースまたはターゲットの OmniPortlet 構成ファイル provider.xml にアクセスできないか、またはファイルに無効な exportConnectionInfo 設定が含まれています。

処置: ソース・インストールからターゲット・インストールに、次の構成ファイルの <exportConnectionInfo> タグを手動でコピーします。

SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet/provider.xml

OmniPortlet: 新規インストールへのロケール・カスタマイズ・レベルの移行に失敗しました。

原因: ソースまたはターゲットの OmniPortlet 構成ファイル provider.xml にアクセスできないか、またはファイルに無効なローカル・パーソナライズ・レベルが含まれています。

処置: ソース・インストールからターゲット・インストールに、次の構成ファイルの <localePersonalizationLevel> タグを手動でコピーします。

SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet/provider.xml

OmniPortlet: 新規インストールへのプリファレンス格納設定の移行に失敗しました。

原因: ソースまたはターゲットの OmniPortlet 構成ファイル provider.xml にアクセスできないか、またはファイルに無効なプリファレンス保存設定が含まれています。

処置: ソース・インストールからターゲット・インストールに、次の構成ファイルの <preferenceStore> タグを手動でコピーします。

SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet/provider.xml

OmniPortlet: 新規インストールへのプロキシ設定の移行に失敗しました。

原因: ソースまたはターゲットの OmniPortlet 構成ファイル provider.xml にアクセスできないか、またはファイルに無効なプロキシ設定が含まれています。

処置: ソース・インストールからターゲット・インストールに、次のソース・ファイルの <proxyInfo> タグを手動でコピーします。

SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet/provider.xml

OmniPortlet: 新規インストールへのセキュリティ・リポジトリ設定の移行に失敗しました。

原因: ソースまたはターゲットの OmniPortlet 構成ファイル provider.xml にアクセスできないか、またはファイルに無効なセキュリティ・リポジトリ設定が含まれています。

処置: ソース・インストールからターゲット・インストールに、次の構成ファイルの <vaultId> タグを手動でコピーします。

SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/providers/omniPortlet/provider.xml

OmniPortlet: 新規インストールへの信頼できる証明書の位置の移行に失敗しました。

原因: ソースまたはターゲットの OmniPortlet 構成ファイル provider.xml にアクセスできないか、またはファイルに無効な信頼できる証明書の場所が含まれています。

処置: ソース・インストールからターゲット・インストールに、次の構成ファイルの <trustedCertificateLocation> タグを手動でコピーします。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/omniPortlet/WEB-INF/  
providers/omniPortlet/provider.xml
```

アップグレード先の targets.xml に不完全なターゲット・エントリが存在します。

原因: アップグレード先の targets.xml ファイルのターゲット・エントリが欠落しているか、または不完全です。

処置: OracleAS (ターゲット・タイプ oracle_ias) および Oracle HTTP Server (ターゲット・タイプ oracle_apache) のターゲット・エントリが、次の構成ファイルに存在することを確認し、これらのターゲットの各種プロパティに有効なエントリが存在することを確認します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml
```

ソースの targets.xml に不完全なターゲット・エントリが存在します。

原因: ソースの targets.xml ファイルのターゲット・エントリが欠落しているか、または不完全です。

処置: OracleAS (ターゲット・タイプ oracle_ias) および Oracle HTTP Server (ターゲット・タイプ oracle_apache) のターゲット・エントリが、次の構成ファイルに存在することを確認し、これらのターゲットの各種プロパティに有効なエントリが存在することを確認します。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/sysman/emd/targets.xml
```

ファイルをコピーできません : <file name>

原因: jpdsk のアップグレード中にソースからアップグレード先中間層にファイルをコピーしているときにエラーが発生しました。

処置: ファイルがソース Oracle ホームに存在すること、ディスクに空きがあること、ディレクトリの書き込み権限があることを確認します。問題の修正後、ソースからアップグレード先に手動でファイルをコピーします。

ディレクトリを作成できません : <directory name>

原因: jpdsk のアップグレード中、ディレクトリを作成しているときにエラーが発生しました。

処置: ディレクトリがソース Oracle ホームにあること、ディスクに空きがあること、書き込み権限があることを確認します。問題の修正後、ソースからアップグレード先中間層に手動でディレクトリをコピーします。

たとえば、次のソース・ディレクトリがあるとします。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdsk/jpdsk/WEB-INF/  
PORTLETBLDGTOOLS/provider/myprovider
```

対応するアップグレード先ディレクトリは、次のようになります。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdsk/jpdsk/WEB-INF/  
PORTLETBLDGTOOLS/provider/myprovider
```

注意： コピーするディレクトリにファイル `provider.xml` が含まれているときは、十分注意してください。ソース・ファイルには、複数の `<preferenceStore>` エントリが含まれていることがあります。この場合は、`<prefStoreName>` タグがソースの `provider.xml` ファイルで定義されているかどうかによって、次のいずれかの手順を実行します。

- 定義されている場合は、そのファイル内のすべての `<preferenceStore>` タグから、名前の属性値が `<prefStoreName>` タグに一致するタグを選択し、その `<preferenceStore>` タグをアップグレード先の `provider.xml` ファイルに移行します。
- 定義されていない場合は、すべての `<preferenceStore>` タグの最初の `<preferenceStore>` タグをソースの `provider.xml` ファイルからアップグレード先の `provider.xml` ファイルにコピーします。

ソースの `provider.xml` ファイルに `<preferenceStore>` タグが 1 つのみの場合は、このタグをアップグレード先の `provider.xml` ファイルにコピーします。

ソースから移行先の `orion-web.xml` ファイルに JNDI エントリを移行できません: <file name>

原因： `jpdk` のアップグレード中、ソース Oracle ホームの `orion-web.xml` ファイルからアップグレード先 Oracle ホームの `orion-web.xml` ファイルに、`<env-entry-mapping>` タグをコピーするときにエラーが発生しました。

`orion-web.xml` ファイルは、ソース Oracle ホームおよびアップグレード先 Oracle ホームの次のディレクトリにあります。

- `SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/application-deployments/jpdk/source/orion-web.xml`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/application-deployments/jpdk/source/orion-web.xml` file

処置： ソースの `<env-entry-mapping>` タグを、アップグレード先の `orion-web.xml` ファイルに手動でコピーします。

ソースから移行先の `iasProviders.xml` ファイルにプロバイダ・グループの変更を移行できません: <file name>

原因： `jpdk` のアップグレード中、`<providerGroup>` タグをアップグレード先の `iasProviders.xml` ファイルに移行できませんでした。

処置： ソースの `iasProviders.xml` ファイルからアップグレード先に、`<providerGroups>` タグの下の `<providerGroup>` タグをコピーします。'oracle' で開始されていない場合は、`<providerGroup>` タグのみをコピーし、ルート `<providerGroups>` タグの下に貼り付けます。ソースおよびターゲット・ファイルは、次の場所にあります。

- `SOURCE_ORACLE_HOME/portal/pdkjava/providerGroups/iasProviders.xml`
- `DESTINATION_ORACLE_HOME/portal/pdkjava/providerGroups/iasProviders.xml`

`providers.xml` ファイルから `<preferenceStore>` タグを移行できません: <file name>

原因： `jpdk` のアップグレード中、ソースからアップグレード先の `provider.xml` ファイルに `<preferenceStore>` タグを移行する際にエラーが発生しました。 `provider.xml` ファイルの正しい場所は、エラー・メッセージに示されています。

処置： ソース・ファイルには、複数の `<preferenceStore>` エントリが含まれていることがあります。この場合は、`<prefStoreName>` タグがソースの `provider.xml` ファイルで定義されているかどうかによって、次のいずれかの手順を実行します。

- 定義されている場合は、そのファイル内のすべての <preferenceStore> タグから、名前の属性値が <prefStoreName> タグに一致するタグを選択し、その <preferenceStore> タグをアップグレード先の provider.xml ファイルに移行します。
- 定義されていない場合は、すべての <preferenceStore> タグの最初の <preferenceStore> タグをソースの provider.xml ファイルからアップグレード先の provider.xml ファイルにコピーします。

ソースの provider.xml ファイルに <preferenceStore> タグが 1 つのみの場合は、このタグをアップグレード先の provider.xml ファイルにコピーします。

プロバイダ UI セキュリティ設定のレジストリ・ファイルを移行できません: <file name>

原因: jpdsk のアップグレード中、ソースからアップグレード先の <provider_registry> ファイルに <providerGroup> タグを移行できませんでした。<provider_registry> ファイルは、progrp.xml または provideruiaccls.xml です。

処置: propgrp.xml ファイルは、次の場所にあります。

- SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdsk/jpdsk/
WEB-INF/deployment_providerui/progrp.xml
- SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/
providerBuilder/WEB-INF/deployment_providerui/progrp.xml

provideruiaccls.xml ファイルは、次の場所にあります。

- SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/jpdsk/jpdsk/
WEB-INF/deployment_providerui/provideruiaccls.xml
- SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/
providerBuilder/WEB-INF/deployment_providerui/provideruiaccls.xml

<providerGroups> タグの下にある <providerGroup> タグを、アップグレード先の propgrp.xml ファイルに手動でコピーします。

注意: リリース 2 (9.0.2) からのアップグレードの場合、すべての <providerGroups> タグは、<providerGroups> タグの下 (10g (9.0.4) 以上) ではなく、<webNode> タグの下にあります。この場合、<webNode> タグの下にあるすべての <providerGroup> タグをソースで選択し、それらをアップグレード先の propgrp.xml ファイル内の <providerGroups> ノード・タグに移行します。

provideruiaccls.xml ファイルに関しては、ソースからアップグレード先の場所に手動でファイルをコピーし、対応するターゲット・ファイルに次のエントリを追加します。

```
<user name="portal" privilege="500"/>
```

<object name="ANY_PROVIDER" owner="providerui"> タグが存在する場合は、その下に追加します。

また、<object name="ANY_PROVIDER" owner="providerui"> タグが存在する場合は、その下にも追加します。

Web クリップング: プロキシ設定を移行できません。

原因: ソースまたはターゲットの Web クリップング構成ファイル provider.xml にアクセスできないか、またはファイルに無効なプロキシ設定が含まれています。

処置: ソース・インストールからターゲット・インストールに、次の構成ファイルの <proxyInfo> タグを手動でコピーします。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/webClipping/WEB-INF/  
providers/webClipping/provider.xml
```

Web クリップिंग: セキュリティ・リポジトリ設定を移行できません。

原因: ソースまたはターゲットの Web クリップिंग構成ファイル provider.xml にアクセスできないか、またはファイルに無効なセキュリティ・リポジトリ設定が含まれています。

処置: ソース・インストールからターゲット・インストールに、次の構成ファイルの <repositoryInfo> タグを手動でコピーします。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/webClipping/WEB-INF/
providers/webClipping/provider.xml
```

Web クリップिंग: 信頼できる証明書の位置を移行できません。

原因: ソースまたはターゲットの Web クリップिंग構成ファイル provider.xml にアクセスできないか、またはファイルに無効な信頼できる証明書の場所の設定が含まれています。

処置: ソース・インストールからターゲット・インストールに、次の構成ファイルの <trustedCertificateLocation> タグを手動でコピーします。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_Portal/applications/portalTools/webClipping/WEB-INF/
providers/webClipping/provider.xml
```

Web クリップिंग: リポジトリ・スキーマをアップグレードできません。

原因: Web クリップिंग・リポジトリ・スキーマをリリース 2 (9.0.2.4.0) から最新リリースにアップグレードする際に、データベース・アクセス障害が発生しました。

処置: Web クリップिंगの「ようこそ」ページから、手動でスキーマ・アップグレード・スクリプトを起動します。使用するデータベース接続には、表を作成および変更する権限が必要です。

C.7.2 Portal Repository のアップグレード・メッセージ

この項では、OracleAS Portal Repository のアップグレードに固有のエラー・メッセージについて説明します。アップグレードが事前チェック・ステージを完了した後に生成されるエラー・メッセージには、OracleAS Portal スキーマの変更が行われたことが示されます。事前チェック・ステップ後にエラー・メッセージが表示されたら、問題を修正し、バックアップからデータベースをリストアした後、再度アップグレードを実行します。この項では、次の項目について説明します。

- 番号付きエラー・メッセージ (WWU-00001 ~ WWU-24999)
- 番号付きエラー・メッセージ (WWU-25000 ~ WWU-49999)
- 番号なしのエラー・メッセージ
- 番号なしの警告メッセージ

C.7.2.1 番号付きエラー・メッセージ (WWU-00001 ~ WWU-24999)

WWU-00001: アップグレードの事前チェック中に予期しない例外が発生しました。

原因: 予期しないエラーによって、アップグレードが強制終了しました。

処置: メッセージの詳細に基づいて問題を修正し、アップグレードを再度実行します。

WWU-00002: shared_pool_size データベース・パラメータの値がアップグレードに必要な値に達していませんでした。

原因: shared_pool_size データベース・パラメータの値が低すぎます。

処置: shared_pool_size データベース・パラメータの値を 20MB 以上に増やします。アップグレードを再度実行します。

WWU-00003: java_pool_size データベース・パラメータの値がアップグレードに必要な値に達していませんでした。

原因: java_pool_size データベース・パラメータの値が低すぎます。

処置: java_pool_size データベース・パラメータの値を 20MB 以上に増やします。アップグレードを再度実行します。

WWU-00004: optimizer_mode データベース・パラメータが誤って RULE に設定されています。

原因: optimizer_mode データベース・パラメータが誤って RULE に設定されています。

処置: optimizer_mode データベース・パラメータを CHOOSE に変更します。アップグレードを再度実行します。

WWU-00005: デフォルト表領域の空き領域が不十分です。

原因: デフォルト表領域の空き領域が 20MB 未満です。

処置: 20MB 以上の空き領域があるデフォルト表領域を作成します。アップグレードを再度実行します。

WWU-00006: 一時表領域の空き領域が不十分です。

原因: 一時表領域の空き領域が 10MB 未満です。

処置: 10MB 以上の空き領域がある一時表領域を作成します。アップグレードを再度実行します。

WWU-00007: _system_trig_enabled データベース・パラメータが誤って FALSE に設定されています。

原因: _system_trig_enabled データベース・パラメータが誤って FALSE に設定されています。

処置: _system_trig_enabled データベース・パラメータの値を TRUE に設定するか、または値を設定しません。アップグレードを再度実行します。

WWU-00008: アップグレード中に、DBMS ジョブ・キューで実行されているジョブがあります。

原因: DBMS ジョブが実行されているため、アップグレードを続行できません。

処置: DBMS ジョブを終了するか、または終了するまで待ってからアップグレードを再度開始します。実行中のジョブの詳細は、アップグレード・ログの製品スキーマの分析手順を確認します。

WWU-00009: DBMS ジョブ・キューが無効でした。有効になるとすぐに実行されたジョブがあります。

原因: アップグレード済のリリースでは、現在のリポジトリに対して発行されたジョブが正しく実行されません。

処置: 次のいずれかを実行します。1. キューからジョブを削除します。2. job_queue_processes データベース・パラメータの値を 0 より大きい値に設定してジョブ・キューを再度有効にし、ジョブを完了します。すべてのジョブのリストについては、アップグレード・ログの製品スキーマの分析手順を確認します。

WWU-00010: DBMS ジョブ・キュー内に、構成が誤っているジョブがあります。

原因: DBMS ジョブ・キューに、別のユーザーとして誤って発行されたか、または別のデフォルト・スキーマまたはデフォルト権限を持つ OracleAS Portal ユーザーとして発行された OracleAS Portal ジョブがあります。

処置: これらのジョブをジョブ・キューから削除します。アップグレードは、誤っているジョブを正しく発行します。すべてのジョブのリストについては、アップグレード・ログの製品スキーマの分析手順を確認します。

WWU-00011: アップグレードするスキーマに対して同時セッションが実行されています。

原因: OracleAS Portal スキーマで他のセッションが実行されています。

処置: OracleAS 10g 中間層が停止しており、アップグレードするスキーマに対する他の接続がないことを確認します。スキーマのオープン・セッションのリストについては、アップグレード・ログのオープン・セッションを参照してください。

WWU-00012: JVM インストールの一部のコンポーネントがデータベースにないか、または無効です。

原因: SYS の Java オブジェクトがデータベースにないか、または無効です。

処置: SYS の無効な Java オブジェクトを再コンパイルします。それが失敗した場合は、Oracle データベースのドキュメントに記載されている手順に従って、JVM をデータベースに再インストールします。

WWU-00013: OracleAS Portal スキーマに、UPG_ 接頭辞が含まれる表が見つかりました。

原因: OracleAS Portal スキーマに、UPG_ 接頭辞が含まれる表があると、アップグレードは強制終了します。

処置: UPG_ 接頭辞が含まれる表をすべてバックアップした後、それらを OracleAS Portal スキーマから削除します。

WWU-00014: Oracle Text 情報の取得に失敗しました。

原因: Oracle Text インストールに関する情報の取得中にエラーが発生しました。

処置: Oracle Text コンポーネントが正しくインストールされていることを確認します。必要に応じて、Oracle Text コンポーネントを再インストールします。インストール手順は、『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』を参照してください。

WWU-00015: Oracle Text スキーマ (CTXSYS) がありません。

原因: このデータベースには、CTXSYS スキーマが含まれていません。これは、Oracle Text がインストールされていないことを示します。

処置: Oracle Text コンポーネントをデータベースにインストールします。インストール手順は、『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』を参照してください。

WU-00016: Oracle Text 索引タイプが無効か、または存在していません。

原因: Oracle Text コンテキストの索引タイプが無効か、または存在していません。これは、Oracle Text インストールに問題があることを示します。

処置: 有効な Oracle Text コンテキストの索引タイプが存在することを確認します。必要に応じて、Oracle Text コンポーネントを再インストールします。インストール手順は、『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』を参照してください。

WWU-00017: Oracle Text パッケージの一部が無効です。

原因: Oracle Text スキーマ (CTXSYS) 内の DRI または CTX_ で始まるパッケージが無効です。

処置: Oracle Text の無効なパッケージを再検証します。必要に応じて、Oracle Text コンポーネントを再インストールします。インストール手順は、『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』を参照してください。

WU-00018: Oracle Text のバージョンがデータベースのバージョンと一致しません。

原因: Oracle Text コンポーネントのリリースより、データベースのリリースの方が新しくなっています。これは、Oracle Text コンポーネントが正しくアップグレードされていないことを示します。Oracle Text の手動アップグレード手順が失敗したか、または省略された可能性があります。一部のプラットフォームでは、パッチ 2658339 が適用されていないことを示す場合もあります。

処置: 状況に応じて、Oracle Text のアップグレードを再実行するか、またはパッチをダウンロードして適用します。

WWU-00019: ポートレット・ビルダー (Web View) アプリケーションのベースとなるスキーマが見つかりませんでした。

原因: ポートレット・ビルダー・アプリケーションのベースになっているスキーマがありません。

処置: 次のいずれかを実行します。1. スキーマを使用しているアプリケーションを削除します。2. 欠落しているスキーマおよびその中のすべてのオブジェクトを再作成します。

WWU-00020: スキーマ変更を含む 1 つ以上の個別パッチが適用されました。

原因: スキーマ変更を含む 1 つ以上の個別パッチが、OracleAS Portal スキーマに適用されています。これらの変更は、このリリースのアップグレード・スクリプトでテストされていないため、アップグレードを続行できません。

処置: 次のパッチ・セットに基づいたアップグレードのバージョンがリリースされているかどうかを Metalink で確認します。リリースされている場合は、新しいバージョンをダウンロードして実行します。リリースされていない場合は、リリースされるまで待ちます。

WWU-00021: 次の必須オブジェクトが欠落しているか、または無効です。

原因: OracleAS Portal が依存する必須オブジェクトが無効か、またはデータベースにありません。データベースのアップグレードに失敗したことが原因でこれらが欠落している場合は、OracleAS Portal のアップグレードも失敗する可能性があります。

処置: データベースのインストール手順とアップグレード手順を再確認します。オブジェクトが存在していても無効である場合は、データベースの Oracle ホームで `rdbms/admin/utlrp.sql` スクリプトを実行して、無効なオブジェクトをすべて再コンパイルします。

WWU-00022: バージョン %0 の Oracle Portal/WebDB のアップグレードはサポートされていません。

原因: アップグレード対象の OracleAS Portal のリリースは、このアップグレード・インストールではサポートされていません。

処置: OracleAS Portal インスタンスがリリース 2 (9.0.2)、2 (9.0.2.3) または 2 (9.0.2.6) の場合は、Oracle Application Server のアップグレード・ガイドに従って、パッチ 2778342 を適用したことを確認します。リリース 3.0.9 から 10g (9.0.4) にアップグレードする場合は、<http://portalcenter.oracle.com/upgrades> の手順に従います。これ以外のリリースを実行している場合、このアップグレード・インストールではサポートされていません。オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

WWU-00023: バージョン %0 の Oracle データベースのアップグレードはサポートされていません。

原因: アップグレードを実行したデータベースのリリースは、このアップグレードではサポートされていません。

処置: Oracle9i Database 9.0.1.5 Enterprise Edition または Standard Edition の最小データベース・リリースにアップグレードします。

WWU-00024: 互換性のあるデータベース・パラメータは、9.0.0 未満です。

原因: 互換性のあるデータベース・パラメータは、9.0.0 未満に設定されています。

処置: 互換性のあるデータベース・パラメータの値を 9.0.0 以上に設定します。

WWU-00025: VPD が正しくインストールされていません。

原因: VPD チェックの 1 つが失敗しました。

処置: このエラーには、詳細メッセージが続きます。メッセージで提供された情報を調べて、問題を解決します。

WWU-00026: VPD コンテキストの値が設定されていません。

原因: VPD コンテキストを設定する OracleAS Portal ログイン・トリガーが無効になっているか、またはインストールされていません。

処置: OracleAS Portal ログイン・トリガーがインストールされ、データベース上で有効になっていることを確認します。トリガーをインストールする必要がある場合は、SYS ユーザーとしてログインし、SQL*Plus から `wwhost/logintrg.sql` スクリプトを実行します。このスクリプトは、アップグレード・ディレクトリ下にあります。

WWU-00027: VPD コンテキストの値が正しくありません。

原因: ログイン・トリガーに正しいコンテキストが設定されていません。

処置: ログイン・トリガーが正しくインストールされていることを確認します。トリガーをインストールするには、SYS ユーザーとしてログインし、SQL*Plus から `wwhost/logintrg.sql` スクリプトを実行します。このスクリプトは、アップグレード・ディレクトリ下にあります。

WWU-00028: ポータル・スキーマ・ユーザーが VPD を使用するように設定されていません。

原因: OracleAS Portal スキーマ・ユーザーに、EXEMPT ACCESS POLICY システム権限があります。

処置: SQL*Plus で SQL コマンド `REVOKE EXEMPT ACCESS POLICY FROM PORTAL_SCHEMA_NAME;` を実行して、OracleAS Portal スキーマ・ユーザーの EXEMPT ACCESS POLICY 権限を取り消します。このコマンドで、`PORTAL_SCHEMA_NAME` を実際の OracleAS Portal スキーマ・ユーザーに置き換えます。また、割り当てられたロールから、OracleAS Portal スキーマ・ユーザーが EXEMPT ACCESS POLICY 権限を継承していないことを確認します。

WWU-00029: データベース内で VPD が施行されていません。

原因: VPD チェックの失敗の原因となる問題がデータベースで発生しました。

処置: 処置については、データベースのドキュメントを参照してください。

WWU-00031: %0 をアプリケーションとしてバインドできません。

原因: Oracle Internet Directory サーバーへの接続中にエラーが発生しました。

処置: 前述のエラー・メッセージには、原因に関する詳細情報が提供されている場合があります。Oracle Internet Directory サーバーが起動され、ホスト %1 およびポート %2 で実行されていることを確認します。さらに、サーバーに OracleAS Portal が正しく接続されていることを確認します。

WWU-01000: アップグレードを実行する前にデータベースをバックアップしてください。

原因: スキーマがバックアップされているかどうかの確認を求められたときに、n (いいえ) と答えました。

処置: データベースをバックアップしてから、アップグレードを再度開始します。

WWU-01001: Portal Repository への接続が失敗しました。

原因: OracleAS Portal のスキーマ、パスワードおよび接続文字列が正しくありません。

処置: OracleAS Portal の正しいスキーマ、パスワードおよび接続文字列を指定します。

WWU-01002: Portal Repository に SYS として接続することに失敗しました。

原因: 無効な SYS パスワードを入力したか、または `orapw` ファイルが欠落しています。

処置: 正しい SYS パスワードを入力します。パスワードが正しい場合は、`orapwSID` ファイルを使用して SYSDBA としてリモートで SYS に正しく接続できるかどうかを確認します。`orapw` ファイルの作成方法は、Oracle データベースのドキュメントを参照してください。

WWU-01003: 予期しない例外が発生しました。

原因: 予期しないエラーによって、アップグレードが強制終了しました。

処置: メッセージの詳細に基づいて問題を修正し、データベースをバックアップからリストアして、再度アップグレードを実行します。

WWU-01004: %0 ファイルに欠落している文字列があります。

原因: sqlldr ユーティリティがメッセージ変換データをロードしようとしたときに問題が発生しました。

処置: アップグレード一時ディレクトリの .bad ファイルと対応する .log ファイルから、固有の問題を検索します。これらのログとアップグレード・ログをオラクル社カスタマ・サポート・センターに送付してください。

WWU-01005: バージョンは更新されていません。アップグレード・ログに致命的なエラーが見つかりました。

原因: このメッセージは、以前のリリースの OracleAS Portal が新しいリリースに更新されないことを示します。OracleAS Portal が正しく動作できなくなるエラーが、アップグレード中に発生しました。アップグレード・ログの最後にエラーの要約がリストされています。

処置: ログでエラーを検索し、示されている処置を適用して修正します。次にバックアップからデータベースをリストアし、再度アップグレードを実行します。これが失敗した場合、または予期しないエラーが発生した場合は、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

WWU-01007: ディレクトリ%1 を作成できません。

原因: ディレクトリの作成に必要な権限がありません。

処置: 親ディレクトリで権限を変更します。

WWU-01008: ディレクトリ %0 の書き込み権限がありません。

原因: このディレクトリの書き込みに必要な権限がありません。

処置: ディレクトリの権限を変更するか、または別の一時ディレクトリを指定してから、アップグレードに戻ります。

WWU-01009: %0 を作成できません。ディレクトリの権限を確認してください。

原因: 一時ディレクトリの権限では、ユーザー・プロファイルの login.sql スクリプトを作成できません。

処置: 一時ディレクトリの権限を変更してから、再度アップグレードを実行します。

WWU-01010: SQL*Plus バージョン %0 のアップグレードはサポートされていません。

原因: 実行しようとしている SQL*Plus のリリースは、このアップグレードではサポートされていません。

処置: Oracle ホーム下の bin/sqlplus のリリースが、9.0.1 以上であることを確認します。

WWU-01011: アップグレードを再度開始してください。

原因: 入力した詳細が正しいかどうかの確認を求められたときに、n (いいえ) と答えました。

処置: 入力した詳細を修正してから、アップグレードを再度開始します。

C.7.2.2 番号付きエラー・メッセージ (WWU-25000 ~ WWU-49999)**WWU-25000: SYS スキーマからセッション・クリーンアップ・ジョブ %0 を削除しました。**

原因: 通常、OracleAS Portal スキーマには、セッション・クリーンアップ・ジョブがあります。ただし、データベースのアップグレードなど、以前の操作でアップグレードの一部としてこのジョブを削除していることがあります。

処置: アップグレードを実行しているデータベース・インスタンスに、他の OracleAS Portal スキーマがない場合は、操作の必要はありません。これは、アップグレード中に OracleAS Portal スキーマ内にセッション・クリーンアップ・ジョブが作成されるためです。ただし、データベース・インスタンス内に他の OracleAS Portal スキーマがある場合は、各スキーマにセッション・クリーンアップ・ジョブがあることを確認する必要があります。アップグレード・ディレクトリ下にあるスクリプト `wwc/ctxjget.sql` を SQL*Plus から OracleAS Portal スキーマで実行して、セッション・クリーンアップ・ジョブが存在するかどうかを確認します。このジョブが欠落している OracleAS Portal スキーマがある場合は、そのスキーマで SQL*Plus からスクリプト `wwc/ctxjsub.sql` を実行して、ジョブを作成できます。

WWU-25001: VPD チェックで問題が見つかりました。

原因: VPD チェックの 1 つが失敗しました。

処置: この警告には、詳細メッセージが続きます。メッセージで提供された情報を調べて、問題を解決します。

WWU-25003: ポートレット・ビルダー (WebView) コンポーネントに、不明な問題があります。

原因: ポートレット・ビルダー・コンポーネント (パッケージ) が無効です。

処置: ログにリストされているパッケージのコンパイル時に、エラーの原因を解決します。たとえば、削除された表に基づいたレポートが存在する場合があります。この場合、このレポートは有効ではなくなるため、レポートを削除できます。

WWU-25004: `wwv_modules$` 表の %0% のコンポーネントのみが製品コンポーネントです。

原因: この情報メッセージは、ポートレット・ビルダー・コンポーネント (以前の WebView) の比較的多数のアーカイブ・バージョンがあることを示します。この原因は、Oracle9iAS Portal 3.0.9 では、コンポーネントが編集および保存されるたびに新しいバージョンのコンポーネントが作成されたことです。

処置: コンポーネントのアーカイブ・バージョンは、できるだけ削除します。これにより、すべてのアーカイブ・バージョンの属性が保存されている表のサイズが小さくなります。

WWU-25005: 表に VPD ポリシー %0 がありません。

原因: メッセージで示された表の VPD ポリシーが、OracleAS Portal スキーマに正しくインストールされていません。

処置: メッセージに示された表が OracleAS Portal 製品の一部でない場合、警告は無視してください。

WWU-26000: コンポーネント %0 にエラーがあります。ベースになっているすべてのオブジェクトが存在することを確認します。

原因: コンポーネントは、欠落している 1 つ以上のオブジェクトをベースにしています。たとえば、例示問合せレポートは、表 `MY_TABLE` をベースにしています。この場合、`MY_TABLE` が削除されています。

処置: 欠落しているオブジェクトを追加します。コンポーネントが使用されていない場合は、OracleAS Portal Navigator を使用して削除します。

WWU-26001: WWU-26001: Portal 以外のオブジェクトにエラーがあります。詳細は、%0 を参照してください。

原因: OracleAS Portal スキーマ内の OracleAS Portal オブジェクト以外のオブジェクトはコンパイルできないため、エラーになります。

処置: オブジェクトをコンパイルできない原因を調べて、修正します。

C.7.2.3 番号なしのエラー・メッセージ

予期しない例外が発生しました。<例外と発生場所>

原因: 予期しないエラーによって、スクリプトが強制終了しました。

処置: メッセージの詳細に基づいて問題を修正し、データベースをバックアップからリストアして、再度アップグレード・スクリプトを実行します。

アップグレードの事前チェックで予期しない例外が発生しました。<例外と発生場所>

原因: 予期しないエラーによって、スクリプトが強制終了しました。

処置: メッセージの詳細に基づいて問題を修正し、再度アップグレード・スクリプトを実行します。次に例を示します。

ログ内に次の行がある場合、このエラーの原因は、Oracle Text が正しくインストールされていないことです。

```
### PHASE I STEP 8: Perform pre upgrade checks
Upgrade step started at Fri Apr 4 02:28:18 2003
Running upg/common/utlchvdp.sql
Connected
Calling DoPreChecks()
Starting precheck at Fri Apr 4 02:28:21 2003
Calling upg/common/sysuppre.sql
Connected.
```

エラー: アップグレードの事前チェックで予期しない例外が発生しました。

```
ORA-00942: table or view does not exist
----- PL/SQL Call Stack -----
object handle line number object name
80bc68c4 76 anonymous block
80bc68c4 380 anonymous block
```

Oracle Text コンポーネントがインストールされているかどうかを確認し、コンポーネントがない場合は再インストールします。『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』を参照してください。

バックアップを実行する前にデータベースをバックアップしてください。

原因: スキーマがバックアップされているかどうかの確認を求められたときに、n (いいえ) と答えました。

処置: データベースをバックアップしてから、スクリプトを再起動します。

Portal Repository に SYS として接続することに失敗しました。

原因: 無効な SYS パスワードを入力したか、または orapw ファイルが欠落しています。

処置: 正しい SYS パスワードを入力します。パスワードが正しい場合は、SYS データベース・アカウントが使用するパスワードと同じパスワードを使用して orapwd を実行して orapw<SID> ファイルをデータベースの Oracle ホームの dbs ディレクトリに作成し、sysdba として SYS に接続できるようにします。

Portal Repository への接続が失敗しました。

原因: Oracle9iAS Portal のスキーマ、パスワードおよび接続文字列が正しくありません。

処置: Oracle9iAS Portal の正しいスキーマ、パスワードおよび接続文字列を指定します。

Oracle Text 索引の削除に失敗したため、アップグレードを続行できません。

原因: Oracle Text 索引の削除、あるいは同期化ジョブまたは最適化ジョブの削除に失敗しました。アップグレード・ログの uptxtddrp スクリプトの出力で必要な処置を調べます。アップグレード・ログのエラー・メッセージ出力には、uptxtddrp.log 全体が追加されています。

処置: Oracle Text 索引の削除中にエラーが発生した場合は、Oracle Text 索引がすべて削除されたことを確認してからアップグレードを再度開始します。Oracle Text 索引の削除の詳細は、『Oracle Text アプリケーション開発者ガイド』の索引のメンテナンスに関する項を参照してください。

同期化ジョブまたは最適化ジョブの削除中にエラーが発生した場合は、これらのジョブがジョブ・キューから削除されたことを確認してから、アップグレードを再度開始します。ジョブのブレイクまたは削除の詳細は、『Oracle Database 管理者ガイド』のジョブ・キューの管理に関する項を参照してください。

アップグレードの完了後、OracleAS Portal で Oracle Text 検索を使用する場合は、アップグレードが完了してから、手動で Oracle Text 索引と同期化ジョブおよび最適化ジョブを作成します。詳細な手順は『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』を参照してください。

エラー: Oracle 環境変数 ORACLE_HOME が設定されていません

原因: ORACLE_HOME 環境変数が設定されていません。

処置: 環境を確認し、Oracle ホーム環境変数を設定します。

エラー: OracleAS Portal のバージョンを判断できませんでした

原因: OracleAS Portal のリリースを判断する際にエラーが発生しました。

処置: このメッセージの後には、発生した例外が具体的に示されます。メッセージで提供された情報を調べて問題を解決し、MRUA を再度実行します。

エラー: OracleAS Portal のバージョン {0} は、Oracle Database 10g のアップグレードではサポートされていません。

原因: OracleAS Portal は、リリース 2 (9.0.2.3) 以上である必要があります。

処置: Metalink から Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2.3) パッチ・セットをダウンロードし、Application Server の Infrastructure と中間層に適用します。次に、アップグレードを再度実行します。

<file/directory> の名前変更に失敗しました。

原因: 親ディレクトリに必要な権限がありません。

処置: 親ディレクトリで権限を変更します。

エラー: <schema-name> スキーマのパスワードの取得中

原因: スキーマ <schema-name> のパスワードの取得に失敗しました。

処置: このエラーの後には、発生した例外が具体的に示されます。エラーを修正してから、アップグレードを再度開始します。

<schema>.<procedure> に <application_schema> を <schema> として実行することを許可します --ORA-01001: 無効なカーソル

原因: スキーマまたはプロシージャが欠落しています。次に例を示します。

```
ERROR: granting execute on SCHEMA1.CHECK_SAL to SCHEMA1B as
SCHEMA1--ORA-01001:invalid cursor
```

この場合、データベース・プロバイダ内に SCHEMA1B に基づいたフォームがプロシージャ SCHEMA1.CHECK_SAL にあり、プロシージャ CHECK_SAL が欠落しているか、あるいはスキーマ SCHEMA1 または SCHEMA1B のいずれかが欠落しています。したがって、このフォームは実行できません。ただし、アップグレードの前であっても実行できませんでした。

処置: フォームまたはデータベース・プロバイダが不要かどうかを判断します。不要な場合は削除します。そうでない場合は、欠落しているスキーマまたはプロシージャを追加します。

GUID または DN (あるいはその両方) は、%string% サブスクリバに使用できません。

原因: Portal Repository から、指定された ID 管理レلمのグローバルな一意の識別子または識別名 (あるいはその両方) を取得できませんでした。

処置: ID 管理レلمが正しく構成されていることを確認します。

プロファイルのステータス値が無効です : %string%

原因: プロファイルのステータスに指定された値が無効です。

処置: プロファイルのステータスには、「有効」または「無効」のみを使用します。

<filename> ファイル : <strings> に不足している文字列があります。

原因: 言語をロードしようとしたときに

原因: SQLLDR に問題が発生しました。

処置: 特定の問題については、対応するログを参照し、<upgrade_tmp_dir>にある .log および .bad ファイルを確認します。これらのログとアップグレード・ログをオラクル社カスタマ・サポート・センターに送付してください。

Oracle Text 情報の取得に失敗しました。Oracle Text が正しくインストールされていることを確認してください。必要に応じて Oracle Text スキーマ (CTXSYS) を再インストールします。

原因: Oracle Text インストールに関する情報の取得中にエラーが発生しました。

処置: Oracle Text コンポーネントが正しくインストールされていることを確認します。必要に応じて、Oracle Text コンポーネントを再インストールします。詳細な手順は、『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』を参照してください。

ORA-04031: 共有メモリの <n> バイトを割当てできません ("共有プール","不明オブジェクト","セッション・ヒープ","フレーム・セグメント") (WWC-44847)

原因: 共有プール・サイズのデータベース・パラメータが小さすぎます。

処置: このパラメータの値は、Oracle9iAS Portal のサイズに依存します。大きな Oracle9iAS Portal の場合、この問題を回避するには数百 MB 必要なことがあります。データベースの共有プール・サイズを増やし、バックアップからリストアした後、アップグレードを再度開始します。

ORA-01031: 権限が不足しています。

原因: 権限が不足しているために、データベースへの sysdba 接続が失敗しました。

処置: sysdba として SYS に接続するには、orapw<SID> ファイルをデータベースの Oracle ホームの dbs ディレクトリに作成します。これには、SYS データベース・アカウントに使用するパスワードと同じパスワードを使用して orapwd を実行します。

ORA-29521: 参照名 javax/ejb/<class> が見つかりません。

原因: Oracle 9.2 データベースで動作している Oracle9iAS Portal に対する手順 (Metalink Note 222437) が適用されていません。このエラーの例を次に示します。

```

Loading Java Classes - soap.jar
errors : class oracle/soap/providers/ejbprov/<class>
ORA-29521: referenced name javax/ejb/<name> could not be found
The following operations failed
class oracle/soap/providers/ejbprov/<provider>: resolution
exiting : Failures occurred during processing

```

処置: リポジトリを Oracle9iAS Portal リリース 2 (9.0.2) の状態に戻し、Oracle Metalink Web サイト (<http://metalink.oracle.com>) から入手可能な Metalink Note 222437.1 の手順に従います。この手順が完了したら、アップグレードを再度実行します。

Oracle Text 索引タイプが無効か、または存在していません。無効な索引タイプを再検証してください。必要に応じて、Oracle Text スキーマ (CTXSYS) を再インストールします。

原因: Oracle Text コンテキストの索引タイプが無効か、または存在していません。これは、Oracle Text インストールに問題があることを示します。

処置: 有効な Oracle Text コンテキストの索引タイプが存在することを確認します。必要に応じて、Oracle Text コンポーネントを再インストールします。『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』を参照してください。

Oracle Text スキーマ (CTXSYS) がありません。インストールしてください。

原因: このデータベースには、CTXSYS スキーマが含まれていません。これは、Oracle Text がインストールされていないことを示します。

処置: Oracle Text コンポーネントをデータベースにインストールします。『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』を参照してください。

Oracle Text のリリースがデータベースのリリースと一致しません。Oracle Text が正しくインストールされていることを確認してください。必要に応じて Oracle Text スキーマ (CTXSYS) を再インストールします。

原因: Oracle Text コンポーネントのリリースより、データベースのリリースの方が新しくなっています。これは、Oracle Text コンポーネントが正しくアップグレードされていないことを示します。Oracle Text の手動アップグレード手順が失敗したか、または省略された可能性があります。ただし、特定のプラットフォームでは、パッチ 2658339 が適用されていないことを示す場合もあります。

処置: 状況に応じて、Oracle Text のアップグレードを再実行するか、またはパッチをダウンロードして適用します。

OracleAS Portal 9.0.2 から 9.0.4 へのアップグレードが失敗しました。詳細は、<upgrade-log-file> を参照してください。

原因: リリース 2 (9.0.2) から 10g (9.0.4) へのアップグレードでエラーが発生しました。

処置: ログ・ファイルでエラーを検索し、示されている処置を書き留めます。次に、バックアップからデータベースをリストアし、修正処置を適用してから、再度アップグレードを実行します。

OracleAS Portal 9.0.2 から 9.0.4 へのアップグレードで事前チェックが失敗しました。詳細は、<precheck-log-file> を参照してください。

原因: リリース 2 (9.0.2) から 10g (9.0.4) へのアップグレードで、事前チェックの実行中にエラーが発生しました。

処置: ログ・ファイルでエラーを検索し、示されている処置を適用します。次に、アップグレードを再度実行します。

OracleAS Portal 9.0.4 から 10.1.2 へのアップグレードがエラーで完了しました。詳細は、<upgrade-log-file> を参照してください。

原因: 10g (9.0.4) からリリース 2 (10.1.2) へのアップグレードでエラーが発生しました。

処置: ログ・ファイルでエラーを検索し、示されている処置を書き留めます。次に、バックアップからデータベースをリストアし、修正処置を適用してから、再度アップグレードを実行します。

OracleAS Portal 9.0.4 から 10.1.2 へのアップグレードで事前チェックが失敗しました。詳細は、<precheck-log-file> を参照してください。

原因: 10g (9.0.4) からリリース 2 (10.1.2) へのアップグレードで、事前チェックの実行中にエラーが発生しました。

処置: ログ・ファイルでエラーを検索し、示されている処置を適用します。次に、アップグレードを再度実行します。

ステータス・コード <status> でパッチが失敗しました。

原因: パッチのインストールが失敗しました。

処置: 詳細は、アップグレード・ログ・ファイルを参照してください。

UPG_ 接頭辞が付けられたすべての表を Portal スキーマから削除してください。

原因: UPG_ 接頭辞表が Oracle9iAS Portal スキーマにあります。アップグレードは強制終了されました。

処置: UPG_ 接頭辞が付けられたすべての表を Oracle9iAS Portal スキーマから削除します。表は、バックアップしてから削除します。

ポータル・スキーマ・ユーザーが VPD を使用するよう設定されていません。

原因: Oracle9iAS Portal スキーマ・ユーザーは、EXEMPT ACCESS POLICY システム権限があります。

処置: SQL*Plus で次の SQL コマンドを実行して、Oracle9iAS Portal スキーマ・ユーザーの EXEMPT ACCESS POLICY 権限を取り消します。

```
revoke exempt access policy from <portal_schema_user>;
```

また、割り当てられたロールから、Oracle9iAS Portal スキーマ・ユーザーが EXEMPT ACCESS POLICY 権限を継承していないことを確認します。

VPD チェック・ユーティリティは、このバージョンの Portal をサポートしていません。

原因: VPD チェックは、現在のリリースの Oracle9iAS Portal をサポートしていません。

処置: このアップグレードが現在の Oracle9iAS Portal のリリースをサポートしているかどうかを確認します。

アップグレード後のタスクが実行されていません。アップグレード・ログに致命的なエラーが見つかりました。

原因: このメッセージは、アップグレード後のスクリプトが実行されていないことを示します。これらのタスクには、アップグレードの完了が必要であるため、アップグレードにエラーが発生しました。アップグレード・ログの最後にエラーの要約がリストされています。

処置: リストにあるエラーを修正します。この章を検索して、示されている処置を適用します。次に、バックアップからリストアし、再度アップグレードを実行します。これが失敗した場合は、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

アップグレード後のタスクには、VPD が正しく有効にされたかの確認があります。また、SSO パートナ構成が実行されているかの確認もあります。

sqlplus の実行に問題があります。

原因: アップグレード・スクリプトが SQL*Plus コマンドを実行できませんでした。

処置: Oracle ホームに bin/sqlplus があること、およびこれを実行する権限があることを確認します。

アップグレード・スクリプトを再起動してください。

原因: 入力した詳細が正しいかどうかの確認を求められたときに、n (いいえ) と答えました。

処置: 見つかった問題を修正してから、アップグレード・スクリプトを再起動します。

同一の場所から同時アップグレードは実行できません。

原因: 同一の場所から複数の同時アップグレードを実行しようとしています。

処置: 先に開始したアップグレードが終了してから、次のアップグレードを開始します。以前のアップグレード (upgrade.csh を使用して実行) が Ctrl+C などによって異常終了した場合は、アップグレード中に作成されたロック・ファイル (upgcsch.lock) が削除されていません。したがって、別のアップグレードを開始しようとすると、このメッセージが表示されます。この場合、手動でロック・ファイルを削除する必要があります。このロック・ファイルは、アップグレードが異常終了した場合のみ削除します。アップグレードの実行中には削除しないでください。ロック・ファイルは、アップグレード・スクリプトを実行した場所にあります。

Oracle Text パッケージの一部が無効です。無効なパッケージを再検証してください。必要に応じて、Oracle Text スキーマ (CTXSYS) を再インストールします。

原因: Oracle Text スキーマ (CTXSYS) 内の DRI または CTX_ で始まるパッケージが無効です。

処置: Oracle Text の無効なパッケージを再検証します。必要に応じて、Oracle Text コンポーネントを再インストールします。『Oracle Application Server Portal 構成ガイド』を参照してください。

SQL エラー: %string% LDAP エラー: %string%。アプリケーション・エントリとして Oracle Internet Directory に接続中に予期しないエラーが発生しました。

原因: OracleAS Portal Repository に保存されたアプリケーション資格証明を使用して Oracle Internet Directory に接続しようとしてしました。しかし、この試行は失敗しました。次の原因が考えられます。

- OracleAS Portal が Oracle Internet Directory に対して正しく構成されていない。
- Oracle Internet Directory サーバーが実行されていない。
- 予期しないエラーが発生した。

処置: Oracle Internet Directory が起動しており、実行中であることを確認します。OracleAS Portal を Oracle Internet Directory に対して正しく構成します。また、このエラー・メッセージより前に記録されているメッセージを参照して、適切な処置を実行します。

SQL*Plus バージョン <version> のアップグレードはサポートされていません。

原因: 実行しようとしている SQL*Plus のリリースはサポートされていません。

処置: Oracle ホームの bin/sqlplus のリリースが、9.0.1 以上であることを確認します。

データベースでシステム・トリガーを使用できません。

原因: システム・トリガーがデータベース構成ファイルで使用不可になっています。

処置: _system_trig_enabled パラメータが、データベースの init.ora ファイルで TRUE に設定されていることを確認します。設定されていない場合は、TRUE に設定し、データベースを再起動します。

データベースに割り当てられた java_pool_size パラメータがインストール/アップグレードに不十分です。java_pool_size を増やしてアップグレードを再実行してください。

原因: java プール・サイズのパラメータが小さすぎます。

処置: java_pool_size パラメータの値を 20MB 以上に増やします。必要に応じてドキュメントを参照し、再度アップグレードを実行します。

データベースに割り当てられた shared_pool_size パラメータがインストール/アップグレードに不十分です。shared_pool_size を増やしてアップグレードを再実行してください。

原因: 共有プール・サイズのパラメータが小さすぎます。

処置: shared_pool_size の値を 20MB 以上に増やします。必要に応じてドキュメントを参照し、再度アップグレードを実行します。

データベースの互換性レベルがアップグレードでサポートされていません。

原因: 互換性 init パラメータが 9.0.0 以上に設定されていないと、アップグレードは強制終了します。

処置: init.ora ファイルで、互換性 init レベルを 9.0.0 以上に設定します。

データベースのブロックサイズが推奨値より小さくなっています。

原因: データベースのブロックサイズが 8KB 未満です。

処置: 最小ブロックサイズを 8KB として、Oracle9i データベースを新規作成します。データベースのインポート / エクスポート・ユーティリティを使用して、使用している Oracle9iAS Portal を以前のデータベースから新しいデータベースに移動します。

DBMS ジョブ・キューが無効になっており、有効になるとすぐに実行されるジョブがあります。ジョブ・キューを再度有効にし、これらのジョブの完了を待つか、または削除してからアップグレードを再度開始します。

原因: 以前のリリースの Oracle9iAS Portal で発行されたジョブは、OracleAS Portal 10g (9.0.4) 以上では正しく実行できないことがあります。

処置: ジョブ・キューを再度有効にし、ジョブの完了を待つか、または削除します。

次の無効な Portal オブジェクトが Portal スキーマにあります。

原因： 無効な Oracle9iAS Portal オブジェクトが Portal スキーマにあります。

処置： Oracle9iAS Portal スキーマ内で、無効な Oracle9iAS Portal オブジェクトを調べて、問題の原因を修正します。アップグレードを再度実行します。

次の必須オブジェクトが欠落しているか、または無効です。<[obj_type]owner.obj_name>

原因： Oracle9iAS Portal が依存する必須オブジェクトがデータベースにないか、または無効になっています。データベースのアップグレードに失敗したことが原因でこれらが欠落している場合は、Oracle9iAS Portal のアップグレードも失敗する可能性があります。

処置： データベースのインストール手順とアップグレード手順を再確認します。オブジェクトが存在していても無効である場合は、データベースの Oracle ホームの rdbms/admin にある utlpr.sql スクリプトを実行して、データベース内の無効なオブジェクトをすべて再コンパイルします。

選択されたデータベースでは Java オプションが有効になっていません。この製品インストールでは、データベースの Java オプションを有効にしておく必要があります。Java オプションを有効にしてからアップグレードを再度実行してください。

原因： データベースに Java がインストールされていないか、またはデータベースのアップグレード中に Java の部分に問題が発生しました。

処置： Java オプションを有効にしてから、アップグレードを再度実行します。

JVM インストールが適切ではありません。JVM がインストールされているか、または SYS 内に無効な Java オブジェクトがないかを確認してください

原因： SYS Java オブジェクトがデータベースにないか、または無効です。

処置： SYS 内の無効な Java オブジェクトを再コンパイルします。これが失敗した場合は、データベースに JVM を再インストールします。

プリファレンス・ストアに保存されている LDAP パラメータが正しくないか、または欠落しています。

原因： OracleAS Portal Repository が Oracle Internet Directory に対して正しく構成されていません。

処置： OracleAS Portal を Oracle Internet Directory に対して正しく再構成します。

オブティマイザ・モードを RULE に設定しないでください。

原因： オプティマイザ・モードが誤って RULE に設定されています。

処置： オプティマイザ・モードを CHOOSE に変更してから、アップグレードを再度実行します。

システム・トリガーが有効になっていません。Oracle パラメータ・ファイルの _system_trig_enabled フラグを TRUE に設定し、再度アップグレードを実行してください。

原因： システム・トリガーが有効になっていません。

処置： Oracle パラメータ・ファイルのシステム・トリガー有効化フラグを TRUE に設定し、再度アップグレードを実行します。

アップグレードするスキーマに対して同時セッションが実行されています。アップグレード中は、他のセッションが実行されていないことを確認してください。

原因： Oracle9iAS Portal スキーマで他のセッションが実行されています。

処置： OracleAS 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層が停止しており、アップグレードするスキーマに対する他の接続がないことを確認します。同時セッションの詳細は、アップグレード・ログの製品スキーマの分析手順を確認します。

DBMS ジョブ・キューに、現在実行中のジョブがあります。これらを終了するか、または終了するまで待ってからアップグレードを再度開始します。

原因：実行中の DBMS ジョブがあります。

処置：DBMS ジョブを終了するか、または終了するまで待ってからアップグレードを再度開始します。実行中のジョブの詳細は、アップグレード・ログの製品スキーマの分析手順を確認します。

DBMS ジョブ・キューに、誤って構成された実行中のジョブがあります。これらを削除してからアップグレードを再度開始してください。

原因：DBMS ジョブ・キューに、別のユーザーとして誤って発行されたか、または別のデフォルト・スキーマまたはデフォルト権限を持つ Oracle9iAS Portal ユーザーとして発行された Oracle9iAS Portal ジョブがあります。

処置：これらのジョブをジョブ・キューから削除します。アップグレードは、誤っているジョブを正しく発行します。

デフォルト表領域に十分な空き領域がありません。

原因：デフォルト表領域の空き領域が 20MB 未満です。

処置：20MB 以上の空き領域があるデフォルト表領域を作成します。アップグレードを再度実行します。

一時表領域に十分な空き領域がありません。

原因：一時表領域の空き領域が 10MB 未満です。

処置：10MB 以上の空き領域がある一時表領域を作成します。アップグレードを再度実行します。

アプリケーションとしてバインドできません。LDAP エラー : %string%

原因：Oracle Internet Directory サーバーへの接続中にエラーが発生しました。

処置：エラー・メッセージの後に、原因に関する詳細情報が提供されていることがあります。Oracle Internet Directory サーバーが稼働中で、これに対して Portal が正しく接続されていることを確認します。

ディレクトリ <upgrade_tmp_dir> を作成できません。

原因：一時ディレクトリの作成に必要な権限がありません。

処置：親ディレクトリで権限を変更します。

<log_file_name> を作成できません。ディレクトリの権限を確認してください。

原因：アップグレード・ログ・ファイルを作成できませんでした。

処置：アップグレード・ログの書込みを行うディレクトリの権限を変更するか、またはログ・ファイルに別の場所を指定してから、アップグレードを再度実行します。

<user_profile> を作成できません。ディレクトリの権限を確認してください。

原因：一時ディレクトリの権限では、ユーザー・プロファイルの login.sql スクリプトを作成できません。

処置：一時ディレクトリの権限を変更してから、再度アップグレードを実行します。

アプリケーション GUID を取得できません。LDAP エラー : %string%

原因：Oracle Internet Directory に保存されている、アプリケーション・エントリのグローバルな一意の識別子を取得できませんでした。

処置：エラー・メッセージの後に、原因に関する詳細情報が提供されていることがあります。Oracle Internet Directory サーバーが稼働中で、これに対して Portal が正しく接続されていることを確認します。

アンバインドできません。LDAP エラー : %string%

原因: Oracle Internet Directory への接続をクローズ中にエラーが発生しました。

処置: エラー・メッセージの後に、原因に関する詳細情報が提供されていることがあります。適切な修正処置を実行します。

外部アプリケーション ID を更新します : <string>

原因: これは、外部アプリケーション識別子の変換で発生する内部エラーです。

処置: このエラーをオラクル社カスタマ・サポート・センターに報告し、アップグレードの出力ファイルを提示してください。

プロビジョニング・プロファイルを更新します : %string%

原因: プロビジョニング・プロファイルの更新中にエラーが発生しました。

処置: %string% の部分に、エラーの原因に関する詳細情報が提供されていることがあります。適切な処置を実行して、エラーを解決します。

VPD チェック・ユーティリティに不明なエラーが発生しました : <check_step>

原因: 指定された手順で、予期しないエラーが発生しました。メッセージの後に、エラーの詳細情報が示されています。

処置: 可能な場合は、エラーを修正します。

バージョンは更新されていません。アップグレード・ログに致命的なエラーが見つかりました。

原因: このメッセージは、Oracle9iAS Portal のリリースが新しいリリースに更新されないことを示します。Oracle9iAS Portal が正しく動作できなくなるエラーが、アップグレード中に発生しました。アップグレード・ログの最後にエラーの要約がリストされています。

処置: リストにあるエラーを修正します。この章を検索して、示されている処置を適用します。次に、バックアップからリストアし、再度アップグレードを実行します。これが失敗した場合は、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

注意: このチェックでは、特定の致命的エラーのみが検出されます。他の致命的エラーが発生した場合でも、このリリースを更新することはできません。

このリリースでは、バージョン <version> のアップグレードはサポートされていません。

原因: Oracle9iAS Portal のリリースがサポートされていません。

処置: Oracle9iAS Portal のサポートされているリリース 2 (9.0.2.0、9.0.2.2、9.0.2.3 または 9.0.2.6) にアップグレードを実行していることを確認します。

Oracle Database バージョン <version> のアップグレードはサポートされていません。

原因: RDBMS のリリースが正しくありません。

処置: Oracle9i Database 9.0.1.4 Enterprise Edition または Standard Edition の最小データベース・リリースにアップグレードします。

Oracle Portal/WebDB バージョン <version> のアップグレードはサポートされていません。

原因: Oracle9iAS Portal のリリースが正しくありません。

処置: Oracle9iAS Portal のサポートされているリリース 2 (9.0.2.0、9.0.2.2、9.0.2.3 または 9.0.2.6) にアップグレードを実行していることを確認します。

VPD が正しくインストールされていません。

原因: VPD チェックの 1 つが失敗しました。

処置: このエラーには、詳細メッセージが続きます。メッセージで提供された情報を調べて、問題を解決します。

データベース内で VPD が施行されていません。

原因: VPD チェックの失敗の原因となる問題がデータベースで発生しました。

処置: 処置については、データベースのドキュメントを参照してください。

ディレクトリ <upgrade_tmp_dir> の書込み権限がありません。

原因: 一時ディレクトリへの書込みに必要な権限がありません。

処置: 一時ディレクトリの権限を変更するか、または別の一時ディレクトリの場所を指定してから、再度アップグレードを実行します。

C.7.2.4 番号なしの警告メッセージ

SYS スキーマ内で、<n> 個のセッション・クリーンアップ・ジョブが検出されました。

原因: 通常、Oracle9iAS Portal スキーマには、セッション・クリーンアップ・ジョブがあります。ただし、データベースのアップグレードなど、以前の操作でこのジョブを SYS スキーマ内に作成していることがあります。次に例を示します。

WARNING: 1 session cleanup job(s) detected in the SYS schema.

処置: これは情報メッセージです。操作は必要ありません。

コンポーネント <APPLICATION_SCHEMA>.<COMPONENT_NAME> にエラーがあります。
ベースになっているすべてのオブジェクトが存在することを確認してください。

原因: コンポーネントは、欠落している 1 つ以上のオブジェクトをベースにしています。たとえば、QBE は、表 MY_TABLE をベースにしています。この場合、MY_TABLE が削除されています。次に例を示します。

WARNING: Component SCOTT.MY_QBE has errors. Please check that all the objects it is based on are present.

処置: 欠落しているオブジェクトを追加します。コンポーネントがすでに使用されていない場合は、OracleAS Portal Navigator を使用して削除します。

<select_statement> を <schema_name> として解析できませんでした

原因: ポートレット・ビルダー・カレンダーのベースになっているオブジェクトが欠落しています。これは、次の場合に発生します。

- ポートレット・ビルダー・カレンダーのベースになっている表が欠落している。
- カレンダーが含まれるデータベース・プロバイダのベースになっているスキーマが欠落している。

例:

WARNING: Could not Parse select a1.HIREDATE the_date, a1.ENAME the_name, null the_name_link, null the_date_link, null the_target from test_1.EMP_1 a1 order by a1.HIREDATE as TEST_1.

WARNING: Could not Parse select b2.HIREDATE the_date, b2.ENAME the_name, null the_name_link, null the_date_link, null the_target from test_2.EMP_2 b2 order by b2.HIREDATE as TEST_2.

この警告は、通常、Oracle のエクスポート / インポートを使用して作成された Oracle9iAS Portal のアップグレード時に発生します。ポートレット・ビルダー・コンポーネントのベースとなっているスキーマにはインポートされていないものがあります。この警告が表示されたカレンダーは、欠落しているオブジェクトを追加し、カレンダー・コンポーネントを再生成するまで使用できません。

処置: 欠落しているオブジェクトを追加し、コンポーネントを再生成します。

OMNIORTLET プロバイダをリフレッシュできません。

原因: プロバイダにアクセスできないために、OmniPortlet プロバイダのリフレッシュが失敗しました。

処置: Portal の中間層で OmniPortlet Web プロバイダにアクセス可能であることを確認します。確認後、Portlet Repository からこのプロバイダをリフレッシュします。

デフォルトの JPKD インスタンスの URL がありません。プロバイダは URL http://host:port/ を使用して登録されています。

原因: アップグレードでは、シードされた OmniPortlet、Web クリップングおよび OracleAS Portal 作成ツールのプロバイダが登録されると、これらのプロバイダはデフォルトの JPKD インスタンスの URL で指定されている中間層と同じ中間層にデプロイされます。この値を表示するには、次の手順を実行します。

1. OracleAS Portal にログオンします。
2. 「管理」タブをクリックします。
3. 「サービス」ポートレットの「グローバル設定」リンクをクリックします。
4. 「構成」タブをクリックします。
5. デフォルトの JPKD インスタンスの URL フィールドを検索します。通常、この値は `<portal_middle_tier_protocol>://<portal_middle_tier_host>:<portal_middle_tier_port>/jpd/servlet/soaprouter/` です。このフィールドに値を指定しないと、アップグレード・ログに前述の警告が表示されます。

処置: 次のスクリプトを実行して、このプロバイダの URL を更新します。

```
ORACLE_HOME/portal/upg/plsql/upg/9025-9026/www/updmturl.sql
```

このスクリプトは、プロバイダ表内の PORTLETBLDGTOOLS プロバイダ、OMNIORTLET プロバイダおよび WEBCLIPPING プロバイダの中間層の URL を更新します。このスクリプトは、アップグレード・スクリプトでは実行されません。URL を更新するには、スタンドアロン・モードで実行します。たとえば、次に示すとおりです。

```
@updmturl.sql http my.domain.com 80
```

それぞれの意味は次のとおりです。

- http は、中間層のプロトコルです。
- my.domain.com は、中間層のホストです。
- 80 は、中間層のポートです。

ファイル <file_path> のドキュメント・サイズが NULL です

原因: アップグレードで、ドキュメントが添付されているように見えるアイテムがページで検出されましたが、実際にはこのドキュメントは存在しません。これは、アイテムのデータに矛盾があることを示します。このアイテムはアップグレードされますが、そのドキュメントにはアクセスできません。Oracle9iAS Portal リリース 2 (9.0.2) 以下でも、ドキュメントはアクセスできなかった可能性があります。

処置: アイテムを削除し、再作成します。

外部アプリケーション ID が更新されました。ただし、アプリケーションの数が多いため一部のカスタマイズ内容は失われました。外部アプリケーションの数を減らし、ユーザーに再度カスタマイズするように依頼してください。

原因: 外部アプリケーションが多すぎます。これらのアプリケーションのカスタマイズ内容が、これらの記憶域の物理的な上限を超えました。そのため、一部のカスタマイズ内容が失われました。

処置: SSO サーバー上の外部アプリケーションの数を減らします。外部アプリケーション・ポートレットのデフォルトを編集し、ユーザーにカスタマイズ内容を確認するようにアドバイスします。

Portal オブジェクト以外のオブジェクトにエラーが発生しました。詳細は、<upgrade_tmp_dir>/nonportal.log を参照してください。

原因: Oracle9iAS Portal スキーマ内の Oracle9iAS Portal オブジェクト以外のオブジェクトはコンパイルできないため、エラーになります。

処置: オブジェクトをコンパイルできない原因を調べて、修正します。これらのエラーが発生する原因の 1 つは、複製または変更された Oracle9iAS Portal API が参照され、これらの API が最新のリリースでは動作しないことがあります。

<http://portalcenter.oracle.com> の PDK 情報を参照してください。

www_modules\$ 表の <n> % のコンポーネントのみが製品コンポーネントです。

原因: この情報メッセージは、ポートレット・ビルダー・コンポーネント（以前の WebView）のアーカイブ・バージョンが多すぎることを示します。この原因は、Oracle9iAS Portal 3.0.9 では、コンポーネントが編集および保存されるたびに新しいバージョンのコンポーネントが作成されたことです。次に例を示します。

WARNING: Only 38 % of components in www_modules\$ table are production components.

処置: コンポーネントのアーカイブ・バージョンは、できるだけ削除します。これにより、すべてのアーカイブ・バージョンの属性が保存されている表のサイズが小さくなります。

ポートレット・ビルダー (WebView) コンポーネントに、不明な問題があります。

原因: ポートレット・ビルダー・コンポーネント（パッケージ）が無効です。

処置: ログにリストされているパッケージのコンパイル時に、エラーの原因を解決します。たとえば、削除された表に基づいたレポートが存在する場合があります。この場合、このレポートは有効ではなくなるため、レポートを削除できます。

ページ ID = <page ID> およびサイト ID = <site ID> のリージョン ID = <region ID> がサブページ・リンクのリージョンに変換されませんでした

原因: アップグレード時に、このページのリージョンがサブページ・リンクのリージョンに正しく変換されませんでした。これは、サブページ表示アイテム以外のアイテムが含まれていたためです。

処置: まずリージョン内のすべての既存アイテムを、ページ上の別のリージョンに移動する必要があります。この変更を行うと、リージョン・プロパティを編集してサブページ・リンクのリージョンに変換できます。または、サブページ・リンクのリージョンをこのページに作成することもできます。

テンプレート ID = <template ID> およびサイト ID = <site ID> のリージョン ID = <region ID> が、サブページ・リンクのリージョンに変換されませんでした。

原因: アップグレード時に、テンプレートのリージョンがサブページ・リンクのリージョンに正しく変換されませんでした。これは、テンプレート自体、またはテンプレートをベースにしたページのいずれかにサブページ表示アイテム以外のアイテムが含まれていたためです。この場合、リージョン内で検出されたアイテムが多すぎるため、テンプレートをベースにしたすべてのページの警告を個別に報告できませんでした。

処置: まずリージョン内のすべての既存アイテムを、テンプレートまたはページ上の別のリージョンに移動する必要があります。この変更を行うと、リージョン・プロパティを編集してサブページ・リンクのリージョンに変換できます。または、サブページ・リンクのリージョンをこのテンプレートに作成することもできます。

SYS スキーマからセッション・クリーンアップ・ジョブ <job_id> を削除しました。

原因: 通常、Oracle9iAS Portal スキーマには、セッション・クリーンアップ・ジョブがあります。ただし、データベースのアップグレードなど、以前の操作でアップグレードの一部としてこのジョブを削除していることがあります。次に例を示します。

WARNING: Removed session cleanup job: 63 from the SYS schema.

処置: アップグレードを実行しているデータベース・インスタンスに、他の Oracle9iAS Portal スキーマがない場合は、操作の必要はありません。これは、アップグレード中に Oracle9iAS Portal スキーマ内にセッション・クリーンアップ・ジョブが作成されるためです。ただし、データベース・インスタンス内に他の Oracle9iAS Portal スキーマがある場合は、各スキーマにセッション・クリーンアップ・ジョブがあることを確認する必要があります。Oracle9iAS Portal スキーマで sqlplus から次のスクリプトを実行して、セッション・クリーンアップ・ジョブが存在するかどうかを確認します。

ORACLE_HOME/portal/upg/plsql/wwc/ctxjget.sql

このジョブが欠落している Oracle9iAS Portal スキーマがある場合は、同一ディレクトリにあるそのスキーマで sqlplus からスクリプト ctxjsub.sql を実行して、ジョブを作成できます。

同一リージョン内に他のアイテムがあるため、サイト ID <site_id> およびページ <page_name> のサブページ・アイテム (タイトル: <item title>) はアップグレードされませんでした。

原因: サブページ・アイテムは不要ですが、同一リージョンに他のアイテムがあるため、サブページのリージョン・タイプに置き換えることはできません。

処置: 警告メッセージが表示されたページに、新しいサブページ・タイプのリージョンを作成します。

VPD ポリシーのない表があります: <table_name>

原因: メッセージで示された表の VPD ポリシーが、Oracle9iAS Portal スキーマに正しくインストールされていません。

処置: メッセージに示された表が Oracle9iAS Portal 製品の一部でない場合、警告は無視してください。表が次のいずれかである場合も、警告は無視してください。

- WWPRO_OFFLINE_PRO_PORTLET\$
- WWPRO_OFFLINE_PRO_PORTLET_NLS\$
- WWPRO_PORTLET_METADATA_USERS\$

これ以外の場合は、以前のインストール手順またはアップグレード手順に問題がある可能性があります。詳細は、オラクル社カスタマ・サポート・センターに問い合わせてください。

ページ ID = <page ID> およびサイト ID = <site ID> のテンプレート・リージョン ID = <region ID> をサブページ・リンクのリージョンに変換できませんでした

原因: アップグレード時に、テンプレートのリージョンがサブページ・リンクのリージョンに正しく変換されませんでした。これは、テンプレート自体、またはテンプレートをベースにしたページのいずれかにサブページ表示アイテム以外のアイテムが含まれていたためです。

処置: まずリージョン内のすべての既存アイテムを、テンプレートまたはページ上の別のリージョンに移動する必要があります。この変更を行うと、リージョン・プロパティを編集してサブページ・リンクのリージョンに変換できます。または、サブページ・リンクのリージョンをこのテンプレートに作成することもできます。

DBMS ジョブ・キューは現在無効になっています。適切な Portal 操作を行うには、再度有効にする必要があります。

原因: DBMS ジョブ・キューを有効にしないと、適切な操作ができません。これが無効になった原因は、システム・パラメータ `job_queue_processes` を 0 に設定したか、またはログインを制限したことです。

処置: `job_queue_processes` が 1 以上に設定されていること、およびシステムの無効化制限セッションを変更してログインが制限されていないことを確認します。

次の Portal オブジェクト以外の無効なオブジェクトが Portal スキーマにあります

原因: Oracle9iAS Portal オブジェクトおよび Oracle9iAS Portal 以外のオブジェクトは、別々にコンパイルされます。Oracle9iAS Portal オブジェクトのコンパイルの問題は、エラーとして報告されます。ただし、Oracle9iAS Portal 以外のオブジェクトのコンパイルの問題は、アップグレードの失敗の原因とは考えられないため、警告として報告されます。

処置: 生成されたファイル `<upgrade_tmp_dir>/nonportal.log` を調べて、オブジェクトに関連するコンパイルの問題を修正します。パッケージのコンパイル・エラーは、ポートレットが正しくレンダリングされない原因になります。

ユーザー / ロールの `<schema>` がありません。 `<schema>` に基づいたアプリケーションはエラーになります。

原因: データベース・プロバイダ（以前のアプリケーション）のスキーマが欠落しています。次に例を示します。

```
WARNING User/Role SCOTTB does not exist. Application based on SCOTTB will have errors.
```

この場合、アップグレード前のデータベース・プロバイダにもアクセスできません。

処置: データベース・プロバイダが不要かどうかを判断します。不要な場合は削除します。そうでない場合は、欠落しているスキーマを追加します。

VPD 事前チェックで問題が見つかりました。

原因: VPD チェックの 1 つが失敗しました。

処置: この警告には、詳細メッセージが続きます。メッセージで提供された情報を調べて、問題を解決します。

C.8 OracleAS Wireless のアップグレード時のエラー・メッセージ

この項では、Oracle Application Server Wireless に固有のエラー・メッセージについて説明します。

ファイルのコピーまたはディレクトリの作成ができません。

原因: このエラーは、ディスクに空き領域がないか、ファイルをコピーするための十分な権限がないことを示します。

処置: 使用可能なディスク領域、および次のディレクトリに対するアクセス権を調べ、必要に応じて調整します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/wireless/server/classes
```

次の DB アクセス・エラーにより、LocalCfgChangeEvnet の送信に失敗しました

原因: 構成データが変更されるたびに、OracleAS Wireless は、すべての動作中の Wireless プロセスに構成データの変更イベントをブロードキャストしようとします。中間層のアップグレード中は、中間層が停止します。そのため、OracleAS Wireless は次のエラーを生成します。

```
[TIMESTAMP] NOTIFICATION:1 Wireless: LocalCfgSession: Failed to send
LocalCfgChangeEvnet due to the following DB Access Error:
[TIMESTAMP] NOTIFICATION:1 Wireless: LocalCfgSession: SQLCODE is -20001
[TIMESTAMP] NOTIFICATION:1 Wireless: LocalCfgSession: SQLError is NO INSTANCE UNDER
[MID-OH] ON [MACHINE] HAS BEEN STARTED
```

処置: ありません。これは予期された警告メッセージであるため、処置は必要ありません。

エラー: プロビジョニング・プロファイルはすでに存在しています。

アプリケーションのプロビジョニング・プロファイルを作成できませんでした。

原因: Oracle Internet Directory が応答していないか、または Oracle Internet Directory によって作成または管理されたプロセスに問題があります。

処置: OracleAS Infrastructure の Oracle ホーム内のプロセスを再起動します。

C.9 Oracle Ultra Search のアップグレード時のエラー・メッセージ

この項では、Oracle Ultra Search に固有のエラー・メッセージについて説明します。

WKG-100 エラー: 現在の Ultra Search コンポーネントのバージョン "{0}" が間違っています

原因: このリリースの Ultra Search はアップグレードできません。

処置: Ultra Search のリリースがアップグレード要件を満たすことを確認してください。

WKG-101 エラー: Ultra Search アップグレードにはデータベースの問題があります: {0}

原因: アップグレードの実行中に、Oracle 例外が発生しました。

処置: Oracle 例外を確認し、問題の原因を調べます。

WKG-102 エラー: Ultra Search アップグレードでは、DB 接続のクローズで問題が発生します

原因: データベースからの切断中に、Oracle 例外が発生しました。

処置: Oracle 例外を確認し、問題の原因を調べます。

WKG-103 エラー: "{0}" としてデータベースに接続できません: {1}

原因: Ultra Search MRUA プラグインが、MR データベースに接続できません。

処置: Oracle 例外を確認し、問題の原因を調べます。

WKG-104 エラー: 以前のエラーのためアップグレードは実行されませんでした

原因: 以前にエラーが発生しています。

処置: このメッセージの前に発生したエラーを確認して解決します。

WKG-105 エラー: アップグレード・シナリオが不明です。DB バージョン = {0}、Ultra Search バージョン = {1}

原因: Ultra Search プラグインは、この Ultra Search 構成のアップグレードを認識していません。

処置: データベースのリリースと Ultra Search のリリースがアップグレード要件を満たすことを確認してください。

WKG-106 エラー: アップグレード・エラー: {0}

原因: アップグレード中に、Ultra Search のアップグレードに固有のエラーが発生しました。

処置: 詳細は、特定のエラー・メッセージを参照してください。

WKG-199 エラー: 予期しない内部エラー: {0}

原因: 予期しないアップグレード・エラーが発生しました。

処置: 詳細は、特定のエラー・メッセージを参照してください。

C.10 Metadata Repository Upgrade Assistant によって生成されるエラー・メッセージ

この項では、Metadata Repository Upgrade Assistant によって生成されるエラー・メッセージについて説明します。

エラー: MRUA が OID の SSL ポートに接続できませんでした

原因: MRUA によって Oracle Internet Directory のスーパー・ユーザー (cn=orcladmin) ・アカウントのパスワードを入力するように要求されたときに、誤ったパスワードを入力しました。

処置: パスワードを正しく入力したことを確認します。MRUA を再度実行し、cn=orcladmin のパスワードを入力するように要求されたときに正しい値を入力してください。

原因: Oracle Internet Directory インスタンスが停止中または使用できない状態になっているか、あるいは MRUA のコマンドラインに誤った Oracle Internet Directory のホスト名または保護ポートを入力しました。

処置: Oracle Internet Directory に指定したホスト名または SSL ポートが、稼働中の有効な Oracle Internet Directory インスタンスを表しているかどうかを確認します。

-oid_host 引数および -oid_ssl_port 引数の値は、Identity Management の Oracle ホームにある次の構成ファイルに定義済みの対応するプロパティの値と一致する必要があります。

`IDENTITY_MANAGEMENT_HOME/config/ias.properties`

次に例を示します。

`OIDhost=sys42.acme.com`

`OIDsslport=636`

エラー: MRUA が XML ファイル *xml_file_name* をオープンできませんでした

原因: Metadata Repository Upgrade Assistant が、Oracle Application Server コンポーネントの 1 つに固有の必要な XML ファイルをオープンできませんでした。そのため、OracleAS Metadata Repository では、そのコンポーネントのスキーマをアップグレードできません。

処置: ファイルの名前を書き留め、このエラー・メッセージに示されているファイルへのアクセス権のあるアカウントから MRUA を実行していることを確認します。

具体的には、OracleAS Metadata Repository が実行されているコンピュータに、リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository をインストールしたユーザーとしてログインしていることを確認します。

適切なユーザーとしてログインしている場合は、問題のファイルの名前を書き留め、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

エラー: MRUA がプラグインを動的にロードできませんでした

原因: Metadata Repository Upgrade Assistant は、特定のコンポーネント・スキーマをアップグレードするように設計されている MRUA ソフトウェアの一部である、必要なプラグインをロードできませんでした。

処置: オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

プラグインの初期化中にエラーが発生しました

原因: Metadata Repository Upgrade Assistant は、特定のコンポーネント・スキーマをアップグレードするように設計されている MRUA ソフトウェアの一部である、必要なプラグインを初期化できませんでした。

処置: オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

エラー: コンポーネントのアップグレードに失敗しました

原因: Metadata Repository Upgrade Assistant が Oracle Application Server コンポーネントの 1 つをアップグレードできませんでした。

処置: MRUA ログ・ファイルで、どのコンポーネントのアップグレードが失敗したかを確認し、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

詳細は、[7.4.7 項「MRUA ログ・ファイルの確認」](#)を参照してください。

エラー: コンポーネントのアップグレードで不正なステータスが戻されました

原因: Metadata Repository Upgrade Assistant が、Oracle Application Server コンポーネントの 1 つが正常にアップグレードされたかどうかを判断できませんでした。

処置: MRUA ログ・ファイルで、どのコンポーネントが不正なステータスを生成したかを確認し、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

SQL スクリプト *script_name*

原因: 必要なファイルが欠落しているか、または Metadata Repository Upgrade Assistant で読み取ることができません。

処置: リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository をインストールしたユーザーとしてコンピュータにログインしていることを確認します。MRUA を実行するために使用しているアカウントには、すべてのアップグレード・ファイルに対するアクセス権が必要です。

OracleAS Metadata Repository Upgrade Assistant and Utilities の CD-ROM から実行している場合は、CD が正しくマウントされていることを確認してください。

オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

エラー: データベースのバージョンは *minimum_9i_database_version* または *minimum_10g_database_version* である必要があります

原因: 最小リリース要件を満たしていないデータベースに対して Metadata Repository Upgrade Assistant を実行しようとしています。

処置: データベースのリリース要件の詳細は、[7.1 項「タスク 1: OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード」](#)を参照してください。

PL/SQL パッケージ DBMS_IAS_UPGRADE をロードできません

原因: Metadata Repository Upgrade Assistant が必要な PL/SQL パッケージをロードできませんでした。

処置: リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository をインストールしたユーザーとしてコンピュータにログインしていることを確認します。MRUA を実行するために使用しているアカウントには、すべてのアップグレード・ファイルに対するアクセス権が必要です。

OracleAS Metadata Repository Upgrade Assistant and Utilities の CD-ROM から実行している場合は、CD が正しくマウントされていることを確認してください。

オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

PL/SQL パッケージ DBMS_IAS_VERSION をロードできません

原因: Metadata Repository Upgrade Assistant が必要な PL/SQL パッケージをロードできませんでした。

処置: リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) の OracleAS Metadata Repository をインストールしたユーザーとしてコンピュータにログインしていることを確認します。MRUA を実行するために使用しているアカウントには、すべてのアップグレード・ファイルに対するアクセス権が必要です。

OracleAS Metadata Repository Upgrade Assistant and Utilities の CD-ROM から実行している場合は、CD が正しくマウントされていることを確認してください。

オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

MRC.PL でエラーが発生

原因: Metadata Repository Upgrade Assistant の主要コンポーネントにエラーが発生し、アップグレードが成功しませんでした。

処置: MRUA ログ・ファイルで追加情報の有無を確認し、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

詳細は、[7.4.7 項「MRUA ログ・ファイルの確認」](#)を参照してください。

プロトコル・エラー: プラグインで例外が発生: {0}

原因: Oracle Application Server のコンポーネント・スキーマの 1 つをアップグレード中に、ソフトウェア・エラーが発生しました。

処置: MRUA ログ・ファイルで、どのコンポーネントが失敗したかを確認し、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

詳細は、[7.4.7 項「MRUA ログ・ファイルの確認」](#)を参照してください。

FAILURE: アップグレード中、一部の OracleAS プラグイン・レポートで障害が発生しました。

原因: 1 つ以上の Oracle Application Server コンポーネントのアップグレードが失敗しました。

処置: MRUA ログ・ファイルで、どのコンポーネントが失敗したかを確認してください。
詳細は、[7.4.7.1 項「MRUA ログ・ファイルの使用法のガイドライン」](#)を参照してください。

エラー: OracleAS リリース *release_number* からのアップグレードは許可されていません

原因: このアップグレード操作ではサポートされていないリリースをアップグレードしようとした。

処置: サポートされているアップグレード・パスの詳細は、[第 1 章「アップグレード前に理解しておく必要がある概念」](#)を参照してください。

エラー: 一部の OracleAS コンポーネントは app_registry で VALID ステータスに設定されていません。mrua.log ファイルをチェックしてください

原因: 1 つ以上の Oracle Application Server コンポーネントが、有効ではないステータスを返しました。

処置: MRUA ログ・ファイルで、どのコンポーネントが失敗したかを確認し、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

詳細は、[7.4.7 項「MRUA ログ・ファイルの確認」](#)を参照してください。

エラー: *component_name* コンポーネントのバージョン: *release_version*

原因: このエラー・メッセージに示されている Oracle Application Server コンポーネントのバージョン番号が無効であるため、Metadata Repository Upgrade Assistant がこのコンポーネントのスキーマをアップグレードできません。

処置: MRUA ログ・ファイルで追加情報の有無を確認し、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

詳細は、[7.4.7 項「MRUA ログ・ファイルの確認」](#)を参照してください。

エラー: コンポーネント *component_name* の SQL バージョンおよびステータスの問合せに失敗しました

原因: Metadata Repository Upgrade Assistant がここに示されているコンポーネントのスキーマのバージョン番号を確認しようとすると、エラーが発生しました。

処置: MRUA ログ・ファイルで追加情報の有無を確認し、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

詳細は、[7.4.7 項「MRUA ログ・ファイルの確認」](#)を参照してください。

C.11 OracleAS Forms Services のアップグレード時のエラー・メッセージ

この項では、Oracle Application Server の OracleAS Forms Services コンポーネントのアップグレード時に表示される可能性のあるエラー・メッセージについて説明します。

エラー :1 Forms: ユーザー・アプリケーションに対し Forms の ear ファイルのデプロイ中にエラーが発生しました

原因: ユーザーがデプロイした Forms の ear ファイル (OC4J_BI_Forms OC4J インスタンスに含まれる) のアップグレード中に、OracleAS Forms Services のアップグレードに失敗しました。このエラーは、ソース Oracle ホームおよびアップグレード先 Oracle ホームの両方が、Business Intelligence and Forms インストール・タイプを使用してインストールされた場合に発生します。

完全なエラー・メッセージは、次のように `iasua.log` ファイルに表示されます。

```
Forms: Caught exception
oracle.ias.sysmgmt.deployment.j2ee.exception.J2eeDeploymentException: Nested
exception
Resolution:
Base Exception:
This DCM Client Session has been invalidated due to DCM Daemon restart. All
unsaved changes will be lost.
Forms: Caught exception oracle.ias.upgrade.config.oc4j.Oc4jUpgradeException:
Caught exception
ERROR:1 Forms: Error deploying Forms ear file for the user application
application_name
NOTIFICATION:1 Framework: Finished upgrading Forms with status: Failure.
```

処置: OracleAS Upgrade Assistant を再度実行します。2 回目に OracleAS Upgrade Assistant を実行した結果、OracleAS Forms Services コンポーネントは正常にアップグレードされます。

Forms はアップグレード先 Oracle ホーム<アップグレード先 Oracle ホームのリリース>内に構成されていません。Forms のアップグレードを続行できません

原因: OracleAS Forms Services がアップグレード先 Oracle ホームで構成されていません。

処置: アップグレード先 Oracle ホームで OracleAS Forms Services を構成した後、アップグレードを実行します。

アップグレード・リストへのアイテム<構成ファイル名>の追加中にエラーが発生しました。

Forms 構成ファイル<構成ファイル名>が無効か、または欠落しています

原因: デフォルトまたはユーザー定義の OracleAS Forms Services 構成ファイルが、デフォルトまたは指定された場所から削除されました。

処置: 構成ファイルが存在しないことを確認します。デフォルトの構成ファイルは削除されている必要があります。ユーザー定義の構成ファイルが削除された場合は、このファイルへのすべての参照が参照先の構成ファイルから削除されていることを確認します。

Forms プラグインはバージョン<バージョン>へのアップグレードをサポートしていません。

原因: ソースまたはアップグレード先 Oracle Application Server のサポートされていないリリースでアップグレードを実行しようとしています。

処置: サポートされているリリースの詳細は、[第 1 章「アップグレード前に理解しておく必要がある概念」](#)を参照してください。

formsweb.cfg ファイルの無効なセクションです。

原因: `formsweb.cfg` で指定されたアプリケーション・セクション・エントリ、または `formsweb.cfg` のユーザー定義のユーザー等価関係が、無効な形式 (閉じカッコ (]) の欠落) です。

処置: エラー・メッセージに示されている構成ファイルを変更し、アプリケーション・セクション・エントリの形式が正しいことを確認します。

コンテキスト・ルート・マッピングが、*SOURCE_ORACLE_HOME/j2ee/OC4J_BI_Forms/config/default-web-site.xml* のアプリケーション<アプリケーション名>で見つかりません

原因: default-web-site.xml に、カスタマイズされた OracleAS Forms Services の ear ファイルのアプリケーション・マッピング・エントリが存在しません。

処置: テキスト・エディタで default-web-site.xml を開き、欠落しているアプリケーション・マッピング・エントリを追加するか、またはソース Oracle ホームのユーザー・カスタマイズで OracleAS Forms Services の ear ファイルを再デプロイしてから、アップグレードを再度実行します。

ユーザー・アプリケーションに対し Forms の ear ファイルのデプロイ中にエラーが発生しました。

原因: ユーザーがカスタマイズした OracleAS Forms Services の ear ファイルのデプロイ設定を、OracleAS Upgrade Assistant によって再デプロイ中にエラーが発生しました。

処置: OracleAS Upgrade Assistant を再度実行します。

dcm コマンド *DESTINATION_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl* の処理中にエラーが発生しました

原因: DCM の内部エラーのため、アップグレードされた OracleAS Forms Services 構成と DCM リポジトリの同期処理の最後の手順に失敗しました。

処置: アップグレード先 Oracle ホームで、次のコマンドを実行します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/dcm/bin/dcmctl updateconfig
```

構成ファイル *\$ORACLE_HOME/config/ias.properties* の確認中に I/O 例外が発生しました

原因: アップグレードを実行しているユーザーに、ias.properties 構成ファイルに対して必要なアクセス権がありません。

処置: アップグレードを実行するために必要な権限を持つ適切なユーザーとして、アップグレードを実行します。

DESTINATION_ORACLE_HOME/forms/j2ee/formsapp.ear から *DESTINATION_ORACLE_HOME/forms/j2ee/upgdTmpDIR/<appname>.ear* へのコピーでエラーが発生しました。<アプリケーション名>のデプロイに失敗しました

原因: このエラーの原因は、次のいずれかです。

- アップグレードを実行しているユーザーに、次のファイルに対する読取り権限がありません。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/forms/j2ee/formsapp.ear
```

- アップグレードを実行しているユーザーに、次の場所にある更新済 ear ファイルに対する作成権限がありません。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/forms/j2ee/upgdTmpDIR/<appname>.ear
```

処置: アップグレードを実行するために必要な権限を持つ適切なユーザーとして、アップグレードを実行します。

ear ファイル *DESTINATION_ORACLE_HOME/forms/j2ee/upgdTmpDIR/<appname>.ear* の更新中に I/O 例外が発生しました

原因: アップグレードを実行しているユーザーに、次の場所にある更新済 ear ファイルに対する作成権限がありません。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/forms/j2ee/upgdTmpDIR/<appname>.ear
```

処置: アップグレードを実行するために必要な権限を持つ適切なユーザーとして、アップグレードを実行します。

<ファイル名>の解析中に XML 解析エラーが発生しました。

原因: 指定された XML ファイルの変更で、ユーザーが追加した構成に XML 構文エラーがあります。

処置: XML ファイルを変更し、構文エラーを修正してください。

<XML 構成ファイル名>の解析中に I/O 例外が発生しました。

原因: OracleAS Upgrade Assistant を実行しているユーザーに、XML ファイルに対する読取り権限または変更権限がありません。

処置: アップグレードを実行するために必要な権限を持つ適切なユーザーとして、アップグレードを実行します。

Forms Apache 構成ファイル<ファイル名>の読取り中にエラーが発生しました。

原因: 権限が不十分か、構成ファイル内のディレクティブに構文エラーがあるため、デフォルトの forms90.conf 構成ファイルまたはユーザー定義の構成ファイルをソース Oracle ホームから読取り中にエラーが発生しました。

処置: アップグレードを実行しているユーザーに、アップグレードを実行するために必要な権限があることを確認するか、構成ファイル内のディレクティブの構文エラーを修正してください。

Forms アプリケーション XML ファイル<web.xml 構成ファイル>の解析中にエラーが発生しました。

原因: 権限が不十分か、構成ファイルに XML 構文エラーがあるため、OracleAS Forms Services OC4J web.xml 構成ファイルをソース Oracle ホームから読取り中にエラーが発生しました。

処置: アップグレードを実行しているユーザーに、アップグレードを実行するために必要な権限があることを確認するか、構成ファイルの構文エラーを修正してください。

アップグレードのトラブルシューティング

この付録では、Oracle Application Server リリース 2 (10.1.2) へのアップグレード時に発生する可能性がある問題およびその解決方法を説明します。内容は次のとおりです。

- 一般的なアップグレードおよび中間層のアップグレードにおける問題と解決方法
- OracleAS Identity Management アップグレードの問題および解決方法
- OracleAS Metadata Repository アップグレードの問題および解決方法
- 詳細情報

D.1 一般的なアップグレードおよび中間層のアップグレードにおける問題と解決方法

この項では、一般的な問題と解決方法を説明します。内容は次のとおりです。

- アップグレード時にインストール・タイプを拡張できない
- 中間層とアップグレード済の Infrastructure を使用する場合の問題
- アップグレード時に高可用性環境にアップグレードできない
- リリース 2 (9.0.2) Infrastructure に対する 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層のインストール
- プラットフォームに対応したアップグレード・ガイド
- 廃棄したアプリケーション・サーバー・インスタンスが依然として Application Server Control コンソールの「ファーム」ページに表示される
- リリース 2 (9.0.2) からのアップグレード後に Enterprise Manager Web Site のポートが変更されている
- SSL 用にアップグレードされた中間層の構成後、XML 解析エラーが発生したため、OracleAS Web Cache を起動できない

D.1.1 アップグレード時にインストール・タイプを拡張できない

中間層のインストールが完了した後、より大きな中間層に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た後で、OracleAS Portal が必要になる場合があります。

問題

中間層を Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードしているときに、インストール・タイプを拡張する必要があります。

解決方法

インストール・タイプの拡張と、10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードは、別々の手順です。たとえば、10g (9.0.4) の J2EE and Web Cache インストールを 10g リリース 2 (10.1.2) の Portal and Wireless インストールにアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. J2EE and Web Cache インスタンスを Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードします。
2. Oracle Universal Installer および 10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順を使用して、インストール・タイプを Portal and Wireless に拡張します。

関連項目： 中間層の拡張の詳細は、Oracle Application Server のインストール・ガイドを参照してください。

D.1.2 中間層とアップグレード済の Infrastructure を使用する場合の問題

問題

OracleAS Infrastructure のアップグレード後に、アップグレード済の Infrastructure に接続しようとすると、すべての中間層でエラーが生成されます。

解決方法

この問題は、OracleAS Metadata Repository に依存する中間層をアップグレードする前にそのリポジトリをアップグレードした場合に発生します。この問題を修正するには、次のいずれかを実行します。

- OracleAS Metadata Repository と同じリリースになるように中間層をアップグレードします。

- OracleAS Metadata Repository のバックアップをリストアして、OracleAS Metadata Repository を元のリリースに戻した後、中間層をアップグレードしてから、OracleAS Metadata Repository をアップグレードします。

関連項目： [1.4 項「アップグレード・ルール」](#)

D.1.3 アップグレード時に高可用性環境にアップグレードできない

Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) には、Oracle Application Server 環境を高可用性の構成にするためのドキュメントが用意されています。

問題

Oracle Application Server は、どのように高可用性環境にアップグレードしますか。

解決方法

Oracle Application Server の高可用性環境の実装と、10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードは、別々の手順です。

- Oracle Application Server インストールを Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードするには、このマニュアルに示す手順を使用します。
- 環境を高可用性に構成する方法は、『Oracle Application Server 高可用性ガイド』を参照してください。

D.1.4 リリース 2 (9.0.2) Infrastructure に対する 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層のインストール

問題

10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をリリース 2 (9.0.2) Infrastructure に対してインストールできますか。

解決方法

できます。ただし、10g リリース 2 (10.1.2) 中間層をインストールする前に、リリース 2 (9.0.2) の Oracle Internet Directory に必要な変更を加える必要があります。

参照： [4.2.1 項「リリース 2 \(9.0.2\) の Oracle Internet Directory に対して 10g リリース 2 \(10.1.2\) 中間層をインストールする前に」](#)

D.1.5 プラットフォームに対応したアップグレード・ガイド

問題

プラットフォーム固有のアップグレード・ガイドが見つかりません（たとえば、Sun Solaris、Linux、Windows など）。

解決方法

OTN で Oracle Application Server のドキュメント・ページを確認してください。

<http://www.oracle.com/technology/documentation/appserver10g.html>

プラットフォーム別にドキュメントがリストされています。たとえば、Sun Solaris 用の Oracle Application Server ドキュメントは、Solaris プラットフォーム専用のドキュメント・ライブラリにあります。

該当するプラットフォーム固有の情報が見つからない場合でも、別のプラットフォームのアップグレード・ガイドは使用しないでください。

特定のプラットフォームのアップグレード・ガイドがない場合は、そのプラットフォームで現在の Oracle Application Server リリースがまだサポートされていない可能性があります。サポートされているリリースの詳細は、Oracle *MetaLink* (<http://metalink.oracle.com>) で入手できます。

D.1.6 廃棄したアプリケーション・サーバー・インスタンスが依然として Application Server Control コンソールの「ファーム」ページに表示される

問題

Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) または 10g (9.0.4) から 10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードした後、ソース・アプリケーション・サーバー・インスタンスが依然として Application Server Control コンソールの「ファーム」ページに表示されます。

解決方法

10g リリース 2 (10.1.2) へのアップグレードが成功したソース Oracle ホームを削除する前に、[4.9.3 項「OracleAS Farm からのソース Oracle ホームの削除」](#)の手順に従って、ソース Oracle ホームをその OracleAS Farm から必ず削除してください。

D.1.7 リリース 2 (9.0.2) からのアップグレード後に Enterprise Manager Web Site のポートが変更されている

問題

Oracle Application Server リリース 2 (9.0.2) からアップグレードした後、Enterprise Manager Web Site の URL が機能しません。

解決方法

リリース 2 (9.0.2) からアップグレードした後は、同じ URL を使用して Oracle Enterprise Manager でアプリケーション・サーバーを管理することはできません。10g リリース 2 (10.1.2) にアップグレードした後、新しい Application Server Control の URL を使用して Application Server Control コンソールを表示する必要があります。

詳細は、[4.6.1 項「アップグレード後のポート値と portlist.ini ファイル」](#)を参照してください。

D.1.8 SSL 用にアップグレードされた中間層の構成後、XML 解析エラーが発生したため、OracleAS Web Cache を起動できない

問題

中間層をアップグレードした後、その中間層を SSL 用に構成すると、OracleAS Web Cache を起動できません。次のように、ログ・ファイルに XML 解析エラーが示されます。

```
[03/Aug/2005:14:32:45 -0700] [alert 13109] XML parsing error in
@ /private/iasinst/upg/1012p2/bi/webcache/webcache.xml. Error code
@ 213: LSX-00213: only 0 occurrences of particle "HOSTREF", minimum is 1
```

解決方法

この問題は、空の OracleAS Web Cache サイトがソース Oracle ホームに作成されたときに発生する可能性があります。この問題を解決するには、次の手順を実行します。

1. アップグレード先 Oracle ホームにある次の構成ファイルを検索し、テキスト・エディタで開きます。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/webcache/webcache.xml
```

2. webcache.xml ファイル内の次の要素を検索します。

```
<VIRTUALHOSTMAP NAME="nodename.domain" PORT="4445" EXCLUDE="NONE" QUEUE SIZE="0">
```

3. 次のように、各 VIRTUALHOSTMAP 要素に、対応する HOSTREF エントリが含まれていることを確認します。

```
<VIRTUALHOSTMAP NAME="hostname.domain" PORT="4445" EXCLUDE="NONE" QUEUE SIZE="0">
  <HOSTREF HOSTID="hostid"/>
</VIRTUALHOSTMAP>
```

4. いずれかの VIRTUALHOSTMAP 要素に HOSTREF 要素が含まれていない場合は、次の手順を実行します。
 - a. ソース Oracle ホームの対応する webcache.xml ファイルを検索して開きます。
 - b. ファイル内の同等の VIRTUALHOSTMAP 要素を検索します。
 - c. VIRTUALHOSTMAP 要素全体 (HOSTREF 要素を含む) をコピーします。
 - d. VIRTUALHOSTMAP 要素全体を、アップグレード先 ORACLE_HOME の webcache.xml ファイルに貼り付けます。
 - e. 両方の webcache.xml ファイルを保存して閉じます。
5. OracleAS Web Cache を起動してみます。

D.2 OracleAS Identity Management アップグレードの問題および解決方法

次の項では、Oracle Application Server Infrastructure をアップグレードする場合の一般的な問題および解決方法を示します。

- UNIX システムで Identity Management をアップグレードする際に発生する権限が不十分であるというエラー
- Oracle Universal Installer から Oracle Internet Directory Upgrade Assistant を実行した場合に発生する問題
- OracleAS Identity Management のアップグレード時にソース Oracle ホームで処理が停止する問題
- OracleAS Identity Management のアップグレード時に Configuration Assistant を実行するとデータベース・リスナーでエラーが発生する
- 時間同期エラーで Oracle Directory Integration and Provisioning Configuration Assistant が失敗する

D.2.1 UNIX システムで Identity Management をアップグレードする際に発生する権限が不十分であるというエラー

問題

UNIX システム上で OracleAS Identity Management をアップグレードしようとする、アップグレードが失敗します。次のログ・ファイルに「権限が不足しています。」というエラーが表示されます。

```
904_SOURCE_ORACLE_HOME/assistants/dbma/logs/trace.log
```

具体的には、エラーは次のように表示されます。

```
oracle.sysman.assistants.util.sqlEngine.SQLFatalErrorException: ORA-01031: insufficient privileges
```

解決方法

データベースの DBA グループのメンバーであるユーザーとしてログインしてから、Oracle Universal Installer を起動してインストール手順を開始します。

D.2.2 Oracle Universal Installer から Oracle Internet Directory Upgrade Assistant を実行した場合に発生する問題

Oracle Internet Directory Upgrade Assistant は、OracleAS Identity Management インストールをアップグレードする場合に、10g リリース 2 (10.1.2) のインストール手順の終盤で実行されるアシスタントの 1 つです。

Oracle Internet Directory Upgrade Assistant のエラーに関する情報は、次のログ・ファイルを参照してください。

```
ORACLE_HOME/ldap/log/oidca.log
```

問題 1

Upgrade Assistant のログ・ファイル (oidca.log) に、次のように報告されます。

```
OID processes are currently running
```

これは、ソース Oracle ホームで Oracle Internet Directory または Oracle Directory Integration and Provisioning の一部の処理が正しく停止しなかったことが原因です。

解決方法

Installer を終了せずに、別のターミナル・ウィンドウを開き、ソース Oracle ホームのすべての処理を停止します。次に、Oracle Universal Installer の「コンフィギュレーション・アシスタント」ページから、Oracle Internet Directory Upgrade Assistant を再度実行します。

Installer を終了せずに、ソース Oracle ホームのすべての処理を停止してから、Oracle Universal Installer の「コンフィギュレーション・アシスタント」ページで、Oracle Internet Directory Configuration Assistant を再度実行してください。

関連項目： ソース Oracle ホームで Oracle Internet Directory および Oracle Directory Integration and Provisioning プロセスを停止するためには、対応するリリースの Oracle Internet Directory のドキュメントを参照してください。

10g (9.0.4) からアップグレードする場合は、Oracle ホームのすべての処理を起動および停止するために Oracle Process Manager and Notification Server (OPMN) コマンド・ユーティリティを使用すると、確実に正しい処理を停止できます。

たとえば、次のプロシージャを使用して、すべての処理を起動した後、すべての処理を停止します。処理を起動または停止したときにエラーが表示されるかどうか注意してください。

1. 次のコマンドを使用して、OracleAS Identity Management 10g (9.0.4) のソース Oracle ホームですべての処理を起動します。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl startall
```

2. 起動時にエラーが発生しなかったことと、Oracle Internet Directory サーバーが起動され、実行中であることを確認します。

Oracle Internet Directory が実行中であることを確認するには、次のいずれかのコマンドを入力します。

Oracle Internet Directory をセキュアでないポートで実行している場合：

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapbind -p Non-SSL_port
```

Oracle Internet Directory をセキュアなポートで実行している場合：

```
SOURCE_ORACLE_HOME/bin/ldapbind -p SSL_port -U 1
```

これらのコマンドにより、「バインドは正常に完了しました。」というメッセージが返されます。

関連項目： ldapbind ユーティリティの詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』の LDIF およびコマンドライン・ツールの構文に関する項を参照してください。

3. 次のコマンドを入力して、すべての処理を停止します。

```
SOURCE_ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl stopall
```

4. 再度 ldapbind コマンドを使用して、Oracle Universal Installer が停止して実行されていないことを確認します。
5. 再度 Oracle Internet Directory Upgrade Assistant を実行します。

問題 2

Oracle Internet Directory のアップグレードが「表またはビューが存在しません。」というエラーで失敗します。

解決方法

この問題は、リリース 2 (9.2.0.x) の Oracle Internet Directory が含まれたリリース 2 (9.2.0.x) の OracleAS Metadata Repository に対して、Oracle Internet Directory Upgrade Assistant を実行すると発生します。

解決するには、次の手順を実行します。

1. 次の SQL 文を ODS スキーマとして実行して、リリース 2 (9.2.0.x) の Oracle Internet Directory データベース・リポジトリに表 imcfgregistry を作成します。

```
CREATE TABLE imcfgregistry (Component VARCHAR2(255),
                             instMode VARCHAR2(255),
                             IASInstance VARCHAR2(255))
TABLESPACE OLTS_DEFAULT MONITORING;
```

2. Oracle Universal Installer の「コンフィギュレーション・アシスタント」画面から、Oracle Internet Directory Upgrade Assistant を再度実行します。

問題 3

Oracle Universal Installer を使用した OracleAS Identity Management のアップグレードの Configuration Assistant フェーズで、Oracle Internet Directory Configuration Assistant が失敗します。

解決方法

アップグレード先 Oracle ホームで、次の構成ファイルの内容を確認した後、このファイルに Metadata Repository の正しい SERVICE_NAME エントリが含まれていることを確認します。このエントリに割り当てられた値が正しくない場合は、正しい名前を入力し、ファイルを保存してから Configuration Assistant を再度実行します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/network/admin/tnsnames.ora
```

D.2.3 OracleAS Identity Management のアップグレード時にソース Oracle ホームで処理が停止する問題

問題

OracleAS Identity Management をアップグレードするために Oracle Universal Installer を実行すると、Installer がソース Oracle ホームでいくつかの処理を停止するという通知がポップアップ・ダイアログに表示されます。

Installer は、停止を実行した後に、Oracle Internet Directory が停止しているかを確認します。なんらかの理由で Oracle Internet Directory が停止していない場合、Installer は、問題を報告する別のポップアップ・ダイアログを表示します。

解決方法

次のログ・ファイルを調べて、問題の原因を特定します。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/cfgtoollogs/shutdownprocesses.log
```

問題を解決したら、ソース Oracle ホームの Oracle Internet Directory を手動で停止します。Oracle Internet Directory が停止したら、Oracle Universal Installer の「**続行**」をクリックして、OracleAS Identity Management のアップグレードを続行します。

関連項目： Oracle Internet Directory の停止および起動の詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』の Oracle Internet Directory のプロセス制御のベスト・プラクティスに関する項を参照してください。

D.2.4 OracleAS Identity Management のアップグレード時に Configuration Assistant を実行するとデータベース・リスナーでエラーが発生する

問題

Oracle Universal Installer は、OracleAS Identity Management のアップグレードの最後に Configuration Assistant を起動します。一部の Configuration Assistant では、データベースへの接続に Oracle Database 10g データベース・リスナーが必要です。Oracle Database 10g データベース・リスナーが使用できない場合、これらの Configuration Assistant は失敗します。

この問題が発生する場合は、たいてい次のエラー（または類似エラー）がインストール・ログ・ファイルに表示されます。

```
java.lang.Exception: Error: Database Listener is down. Please start listener  
and make sure database is up before running this script.
```

または

```
java.sql.SQLException: Listener refused the connection with the following  
error:  
ORA-12500, TNS:listener failed to start a dedicated server process
```

解決方法

通常、Installer は、アップグレード先 Oracle ホームで Oracle Database 10g データベース・リスナーを起動します。ただし、Oracle9i Database リスナーがすでに実行中である場合、Installer は Oracle Database 10g リリース 1 (10.1.0.2) データベース・リスナーの起動に失敗します。

この問題の最も一般的な原因は、インストール時にポップアップ・ダイアログで表示された指示を実行しなかったことです。このポップアップ・メッセージは、インストールの質問フェーズで、実行中のデータベース・リスナーがあるため、続行する前にリスナーを手動で停止する必要がありますことを示します。

この問題を解決するには、既存の Oracle9i リリース 1 (9.0.1.3) リスナーを停止した後、次の手順でアップグレード先 Oracle ホームのデータベース・リスナーを起動します。

1. ORACLE_HOME 環境変数が、アップグレード先 Oracle ホームを指し示すように設定します。
2. アップグレード先 Oracle ホームの bin ディレクトリに移動します。
3. lsnrctl start コマンドを実行して、リスナーを起動します。

Oracle Database 10g データベース・リスナーの実行後、Oracle Universal Installer の「コンフィギュレーション・アシスタント」ページで「**再試行**」をクリックして、OracleAS Identity Management のアップグレードを続行します。

D.2.5 時間同期エラーで Oracle Directory Integration and Provisioning Configuration Assistant が失敗する

問題

10g (9.0.4) の分散 OracleAS Identity Management 環境をアップグレードすると、Oracle Directory Integration and Provisioning Configuration Assistant が失敗します。

次のログ・ファイルに、2 つの OracleAS Identity Management ホスト間に 250 秒以上の誤差があることを示すエラー・メッセージがあります。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/ldap/log/oidmon.log
```

具体的には、次のエラー・メッセージが表示されます。

```
Time Difference of at least 250 sec found between DIP_hostname and OID_hostname.  
Please sync the time between DIP-hostname and OID-hostname
```

解決方法

OracleAS Identity Management コンポーネントのあるすべてのノードのシステム・クロックを同期化して、相互の誤差が 250 秒以内で動作するようにします。

システム・クロックを同期化するときは、クロックが同じタイムゾーンに設定されていることを確認します。

クロックを同期した後、Oracle Directory Integration and Provisioning Configuration Assistant を再実行します。

D.2.6 OracleAS Identity Management のアップグレード時に OracleAS Portal の Patch Configuration Assistant を実行中にエラーが発生する

問題

OracleAS Identity Management のアップグレード中に、OracleAS Portal の Patch Configuration Assistant が失敗します。ログ・ファイルに、次のエラーが表示されます。

```
ERROR: Portal patch for invalid objects in the CTXSYS schema failed.  
ERROR: Portal patch for Oracle 10g database upgrade throws exception  
java.sql.SQLException: ORA-12154: TNS:could not resolve the connect identifier  
specified  
java.sql.SQLException: ORA-12154: TNS:could not resolve the connect identifier  
specified
```

解決方法

TWO_TASK 環境変数が設定されていないことを確認した後、再度、Configuration Assistant の実行を試行します。次に例を示します。

例 (C シェル) :

```
% unsetenv TWO_TASK
```

例 (Bourne または Korn シェル) :

```
$ unset TWO_TASK
```

D.3 OracleAS Metadata Repository アップグレードの問題および解決方法

次の項では、OracleAS Metadata Repository と、OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースをアップグレードする場合の一般的な問題および解決方法について説明します。

- **Infrastructure** データベースをアップグレードする時点の決定
- **OracleAS Identity Management** のアップグレード時に **Database Upgrade Assistant** の進行状況を確認する
- **Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA)** を使用して **OracleAS Portal** スキーマをアップグレードする場合のパフォーマンスの問題
- **OracleAS Identity Management** のアップグレード時に **Database Upgrade Assistant** が失敗する
- **MRUA** によって **Oracle Workflow** および **OracleAS Portal** スキーマをアップグレードする場合の問題

D.3.1 Infrastructure データベースをアップグレードする時点の決定

問題

新しいリリースの Oracle Database が発表された場合は、OracleAS Metadata Repository データベースを新しいデータベース・リリースにアップグレードする必要がありますか。

解決方法

一般に、Infrastructure データベースを新しいデータベース・リリースにアップグレードする際は慎重に行ってください。Oracle Metalink (<http://metalink.oracle.com>) の掲載記事やお知らせなどで、データベース・リリースおよびアップグレードがテスト済であること、および既存の OracleAS Metadata Repository データベースをサポートしていることを確認します。

関連項目： 10g リリース 2 (10.1.2) の Metadata Repository データベースでサポートされているアップグレード・パスの詳細は、[7.1 項「タスク 1: OracleAS Metadata Repository をホスティングするデータベースのアップグレード」](#)を参照してください。

D.3.2 OracleAS Identity Management のアップグレード時に Database Upgrade Assistant の進行状況を確認する

問題

Oracle Universal Installer は、OracleAS Identity Management のアップグレードの最後に Database Upgrade Assistant を起動します。データベースのサイズおよび内容によっては、Database Upgrade Assistant の起動に時間がかかることがあります。Installer は、Database Upgrade Assistant の進行状況をパーセンテージを示す数字で表示しますが、Oracle Universal Installer の「コンフィギュレーション・アシスタント」画面には、進行状況の詳細は表示されません。

解決方法

Database Upgrade Assistant の進行状況に関する詳細な情報を取得するには、Database Upgrade Assistant が生成したログ・ファイルを参照します。このログ・ファイルは、次の場所にあります。

`DESTINATION_ORACLE_HOME/admin/SID/upgrade/`

この例の SID は、ソース Oracle ホームのデータベースのシステム識別子と置き換えます。

データベースのアップグレードの別の段階のタイムスタンプを取得するには、ログ・ファイルで文字列「COMP_TIME」を検索します。次に例を示します。

```
find "COMP_TIME" *.log

grep ^COMP_TIME *.log
```

データベースのアップグレードの各段階と、そのタイムスタンプが出力されます。次に例を示します。

```
Oracle_Server.log:COMP_TIMESTAMP DBUPG__BGN 2004-12-16 10:11:00 2453356 36660
Oracle_Server.log:COMP_TIMESTAMP UTILP__END 2004-12-16 10:12:58 2453356 36778
Oracle_Server.log:COMP_TIMESTAMP CATALG_BGN 2004-12-16 10:27:44 2453356 37664
Oracle_Server.log:COMP_TIMESTAMP CATPROC 2004-12-16 11:18:45
Oracle_Server.log:COMP_TIMESTAMP RDBMS 2004-12-16 11:21:50
Oracle_Server.log:COMP_TIMESTAMP JAVAVM 2004-12-16 12:27:24
Oracle_Server.log:COMP_TIMESTAMP XML 2004-12-16 12:41:17
Oracle_Server.log:COMP_TIMESTAMP CATJAVA 2004-12-16 12:45:03
Oracle_Server.log:COMP_TIMESTAMP CONTEXT 2004-12-16 12:49:17
Oracle_Server.log:COMP_TIMESTAMP XDB 2004-12-16 12:56:32
Oracle_Server.log:COMP_TIMESTAMP OWM 2004-12-16 13:01:14
Oracle_Server.log:COMP_TIMESTAMP AMD 2004-12-16 13:11:04
Oracle_Server.log:COMP_TIMESTAMP ORDIM 2004-12-16 13:43:34
Oracle_Server.log:COMP_TIMESTAMP SDO 2004-12-16 13:52:30
Oracle_Server.log:COMP_TIMESTAMP WK 2004-12-16 13:56:24
Oracle_Server.log:COMP_TIMESTAMP DBUPG__END 2004-12-16 14:10:39
PostUpgrade.log:COMP_TIMESTAMP UTLRP__BGN 2004-12-16 14:12:32
PostUpgrade.log:COMP_TIMESTAMP UTLRP__END 2004-12-16 15:29:47
```

D.3.3 Metadata Repository Upgrade Assistant (MRUA) を使用して OracleAS Portal スキーマをアップグレードする場合のパフォーマンスの問題

問題 1

最初に MRUA を実行したとき、OracleAS Portal スキーマのアップグレード中に OracleAS Portal コンポーネント（またはプラグイン）がハングアップしたか、機能を停止したように見えます。

問題 2

OracleAS Portal スキーマをすでにアップグレードした後に MRUA を実行した場合、OracleAS Portal の MRUA プラグインは、他のコンポーネントの MRUA プラグインと異なり、OracleAS Portal がアップグレード済であることが即座にレポートされません。

解決方法

ほとんどの場合、解決方法は必要ありません。MRUA の OracleAS Portal コンポーネントが処理を終了するまで待機してください。

MRUA の OracleAS Portal コンポーネントは一連の広範な事前チェックを実行するため、これが終了するまでに数分かかる場合があります。

また、MRUA の OracleAS Portal コンポーネントは、他のプラグインよりも長い時間実行されます。そのため、実行に最大 40 分かかる場合があります。

Portal プラグインがハングアップしているように見える場合は、次のディレクトリにあるログ・ファイルで、ポータルのアップグレードが進行中かどうかを確認します。

```
MRUA_HOME/temp/portal
```

Portal のアップグレードで実際に処理が停止したことを確認せずに、OracleAS Portal スキーマのアップグレード中に MRUA を強制終了しないでください。

D.3.4 OracleAS Identity Management のアップグレード時に Database Upgrade Assistant が失敗する

Oracle Universal Installer は、OracleAS Identity Management のアップグレードの最後に Database Upgrade Assistant を起動します。Database Upgrade Assistant が失敗した場合は、Database Upgrade Assistant が生成したログ・ファイルを調べることができます。このログ・ファイルは、次の場所にあります。

```
DESTINATION_ORACLE_HOME/admin/SID/upgrade/
```

この例の *SID* は、ソース Oracle ホームのデータベースのシステム識別子と置き換えます。

このログ・ファイルを調べて、問題の原因を特定します。ほとんどの場合、Database Upgrade Assistant を再度実行することはできません。かわりに、ソース Oracle ホームおよびデータベース・ファイルを、OracleAS Identity Management のアップグレードを実行する前の元の状態にリストアします。リストアが完了したら、Database Upgrade Assistant が失敗した原因となった問題が解決されていることを確認します。その後、OracleAS Identity Management のアップグレードを再度実行します。

D.3.5 MRUA によって Oracle Workflow および OracleAS Portal スキーマをアップグレードする場合の問題

問題

MRUA を実行すると、Oracle Workflow と OracleAS Portal の両方のアップグレードが失敗し、無効なリリースが生成されます。

次のエラーがログ・ファイルに表示されます。

```
EXP-00056: ORACLE error 942 encountered
ORA-00942: table or view does not exist
EXP-00000: Export terminated unsuccessfully
Ending export at Mon May 30 02:59:21 2005
```

解決方法

このエラーは、MRUA コマンドラインで `-oracle_home` 引数に無効な値を入力したために発生することがあります。MRUA を実行するとき、必ず OracleAS Metadata Repository の Oracle ホームを入力してください。これは、OracleAS Metadata Repository が独自の Oracle ホームにある異なる場所に配置された Infrastructure をアップグレードする場合に特に重要です。

関連項目： MRUA コマンドラインの引数の詳細は、[7.4.5 項「Metadata Repository Upgrade Assistant \(MRUA\) の実行」](#)を参照してください。

D.4 詳細情報

詳細な解決方法は、Oracle MetaLink (<http://metalink.oracle.com>) で入手できます。問題の解決方法が見つからない場合は、サービス・リクエストを登録します。

関連項目： Oracle Application Server のリリース・ノートは、Oracle Technology Network で入手できます。

<http://www.oracle.com/technology/documentation/>

記号

- "!=" 演算子
 - Oracle JMS の使用, 4-26
- *.fmx
 - OracleAS Forms Services の実行可能ファイル, 4-42

数字

- 10.1.2
 - 「Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2)」を参照
- 1024
 - 小さい番号のポートのリスニング, 4-19
- 10g Database
 - 「Oracle Database 10g」を参照
- 1810
 - Application Server Control のポート, 4-18
- 250 秒以上の誤差の検出, D-9
- 2665597 パッチ・セット, 5-39
- 2665607 パッチ・セット, 5-39
- 2769007 パッチ・セット, 5-39
- 2778342 パッチ・セット, 7-16
- 2831134 パッチ・セット, 4-56
- 2926973 パッチ・セット, 4-56
- 2995671 パッチ・セット, 7-17
- 3038037 パッチ・セット, 4-3, 4-56, 5-9, 5-19, 6-7, 7-20
- 3174514 パッチ・セット, 4-56
- 3225970 パッチ・セット, 5-35
- 3234681 パッチ・セット, 4-49
- 3273342 パッチ・セット, 7-33
- 3273354 パッチ・セット, 7-33
- 3273358 パッチ・セット, 7-33
- 4029584 パッチ・セット, 5-39
- 4029587 パッチ・セット, 5-39, 7-18
- 4037687 パッチ・セット, 5-39, 7-18
- 4045812 パッチ・セット, 7-16
- 500 内部サーバー・エラー
 - リリース 2 (9.0.2) Metadata Repository に対する UDDI の実行中, 2-13
- 9.0.2
 - 「リリース 2 (9.0.2)」を参照
- 9.0.2.3 互換性モード、UDDI Registry, A-8
- 9.0.4
 - 「Oracle Application Server 10g (9.0.4)」を参照

A

- addAccountNumberUniqueConstraint.bat, 5-43
- AdminDN プロパティ
 - iasconfig.xml 内の OIDComponent 要素, 4-34
- administrator アカунツ
 - OracleAS Web Cache の管理時, 4-32
- AdminPassword プロパティ
 - iasconfig.xml 内の OIDComponent 要素, 4-34
- ADMN-604104, 2-11
- Alias ディレクティブ
 - Oracle HTTP Server のアップグレード, 4-20
- Application Server Control
 - Identity Management のアップグレード後の Application Server Control コンソールのポートの検証, 5-29
 - アップグレード後の Application Server Control コンソールへのアクセス, 4-45
 - アップグレード前後のポート, 4-18
 - 必須プロセスが実行中であることの確認に使用, 7-21
 - 「ファーム」ページからのソース中間層の削除, 4-49
 - ファームへのインスタンスの追加, 4-53
- application.xml, 4-22
 - カスタマイズされたエントリ, 4-24
- ASK アクセス・ポイント
 - OracleAS Wireless, 4-40
- ASR_CHG_LOG 表, 6-9
- assignUserSecurityAdminsPrivilege.sh, 5-45
- attributetypes.lo, 6-20

B

- B2B スキーマ, 7-29
- B2B 表領域
 - Identity Management 高可用性アップグレード中の作成, 9-28
- BACKGROUND_DUMP_DEST
 - データベース・パラメータ, 9-13
- badentry.ldif, 6-21
- BC4J
 - リリース 2 (10.1.2) OC4J による BC4J アプリケーションのデプロイ, 4-30
- bulkdelete.sh, 6-21
- bulkload.log, 6-21
- bulkload.sh, 6-21
- Business Intelligence and Forms インストール・タイプ, 1-13, 1-14

C

catalog.sh, 5-32
CGI プログラム、アップグレード, A-6
check_page_scope, 4-28
CLASSPATH 環境変数, 5-10, 5-20, 5-25, 7-7, 9-4, 9-11, 9-20, 9-24
CLUSTER_DATABASE, 9-14
ColocatedDBCommonName
 ias.properties, 5-41
ColocatedDBCommonName 属性, 5-41
Compatibility Test Suite
 下位互換性のための互換性フラグ, 4-24
COMPATIBLE
 データベース・パラメータ, 9-13
consoleConfig.xml, 4-51
CORE_DUMP_DEST
 データベース・パラメータ, 9-13
CSS デモン, 9-5

D

DAS.LaunchSuccess
 ias.properties 内のプロパティ, 5-28
Database Control
 データベースのアップグレード後の構成, 5-46, 7-12
Database Upgrade Assistant, 7-4
 アップグレード時間, 5-13, 5-23, 5-27, 7-9, 7-10, 9-8
 中止, 5-13, 5-23, 5-27, 7-9, 9-8
data-sources.xml, 4-14
dba
 オペレーティング・システム・グループ, 5-9, 5-14, 5-19, 7-6, 9-3, 9-10, 9-20, 9-24, D-5
dcmctl, 4-53
 getState コマンド
 リリース 2 (10.1.2) からアクセスする際の問題, 2-11
dcmctl leavecluster, 4-53
dcmctl leavefarm, 4-49, 4-53
dcmctl listclusters, 4-53, 4-54
dcmctl listinstances, 4-53, 4-54, 7-21
dcmctl validateEarFile, 4-15
DCM スキーマ, 4-52
default.env, 4-42
Development Kit
 OracleAS InterConnect, 8-5
DIP.LaunchSuccess
 ias.properties 内のプロパティ, 5-28
disable902-904_trg.sh, 5-44
Discoverer
 「OracleBI Discoverer」を参照
DISCOVERER スキーマ, 7-29
dms.conf, 4-20
DocumentRoot ディレクティブ
 Oracle HTTP Server, 4-20
DTD 検証、プロキシ設定, 4-15
Dynamic Monitoring Service
 アップグレード, 4-20

E

EAR ファイル検証エラー, C-2
EdgeServer
 「OracleAS Wireless」を参照
EJB 仕様, 4-14
EMCA
 「Enterprise Manager Configuration Assistant」を参照
emctl start iasconsole, 7-31, 7-34
emctl stop, 4-5
emctl stop iasconsole, 4-50, 7-22
emctl switch home, 4-5
emtab, 4-5, 4-51
encrypt argument
 when running ptlconfig, 4-34
End User Layer, 4-35, 8-7
Enterprise JavaBeans
 アップグレードの考慮事項, 4-27
Enterprise JavaBeans 機能とアップグレード, 4-27
Enterprise Manager Configuration Assistant
 Metadata Repository データベース用の Database Control の構成, 5-46, 7-12
Enterprise Manager Web Site
 OracleAS Wireless のアップグレード時, 4-40
 リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) のインストール時のポートの割当て, 2-10
 リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) の Oracle ホームでの停止, 4-5
error_log
 Oracle HTTP Server, 4-20
EXP-00056
 ORACLE エラー 942 の発生
 MRUA 実行時のエラー, D-12
extra_imports
 JavaServer Pages 構成パラメータ, 4-28

F

forgive_dup_dir_attr, 4-28
Forms and Reports Services インストール・タイプ, 1-14
FORMS_PATH
 環境変数, 4-42
forms90app.ear, 4-43
FRM-92102 エラー, 2-12
Fujitsu-Siemens PrimeCluster
 高可用性構成のアップグレード時, 9-2

G

getLocalName(), 4-26
getNamespaceURI(), 4-26
getPrefix(), 4-27
getRequestURI
 サーブレットのアップグレード時, 4-29

H

htdocs directory
 Oracle HTTP Server, 4-20
httpd.conf, 4-18, 4-20, 9-23, 9-33
 DMS 要素, 4-20

Hub

OracleAS InterConnect, 8-5

I

ias_admin, 4-45, 5-12, 5-17, 5-22, 5-27, 5-31, 9-7, 9-22, 9-27

OracleAS Web Cache の管理での使用, 4-32

iasadmin.properties, 4-51

iasconfig.xml, 4-33

内容の例, 4-34

ias.properties, 5-28, 5-41, 6-14, 7-23, 9-20, 9-34, C-33

Oracle Internet Directory のレプリケートされた環境
のアップグレード時, 6-3

レプリケーションのアップグレード前に変更するプロ
パティ, 6-4

iasschema.xml, C-2

iasua.log, 4-13

iasua.properties, 4-6

iasuasetroot.sh, 4-31

iasua.sh, 4-8, 4-10

出力例, 4-11

ICManager, 8-7

Identity Management and OracleAS Metadata

Repository インストール・タイプ, 1-15

Identity Management インストール・タイプ, 1-15

igrateNotifications.sh, 4-39

imcfgregistry 表, 6-13

imconfig.sh, 2-9, 2-11

Infrastructure

Oracle ホームのバックアップ

必要な時間, 3-6

アップグレード後のタスク、必要な時間, 3-6

init.cssd, 9-5

InstallType

ias.properties 内のプロパティ, 6-4

invptlrc

iasua.sh コマンドに対する引数, 4-7

OracleAS Upgrade Assistant 実行時の引数, 4-10

IOException, 4-27

J

J2EE

1.3 仕様、OC4J, 4-24

準拠、OC4J デプロイ, 4-14

準拠エラー, C-2

J2EE and Web Cache インストール・タイプ, 1-13, 1-14

J2ME ダウンロードおよび XHTML/XForms ベース・ア
プリケーション, 4-40

JAAS Provider

JAZN セキュリティ設定, 4-21

Java Authentication and Authorization Service (JAAS)
Provider

JAZN セキュリティ設定, 4-21

java-options

-D オプション, 4-23

opmn.xml, 4-23

アップグレード, 4-23

opmn.xml のパラメータ, 4-23

JavaServer Pages

extra_imports 構成パラメータ, 4-28

アップグレードの考慮事項, 4-27

下位互換性, 4-28

追加インポートの有効化, 4-27

JavaVM

Oc4jPlugin.cfg ファイルのプロパティ, 4-6

Java プロセス

OracleAS Wireless, A-11

JAXP/XDK XML Parser, 4-26

jazncore.jar, 4-22

jazn-data.xml, 4-21, 4-51

jazn.jar, 4-22

jazn.xml, 4-21

JAZN ライブラリ・パス, 4-22

jdbcpds.conf, 4-35

JDK 1.3.1 と JDK 1.4、コンパイラ, 4-29

JDK 1.4 の互換性, 4-28

JMS

「Oracle JMS」を参照

JMSExpiration, 4-25

JMSPriority, 4-25

JServ、アップグレード, 1-19

JSP

「JavaServer Pages」を参照

JVM

大規模な OC4J のアップグレードに備えるメモリーの
増加, 4-5

L

LARGE_POOL_SIZE

データベース・パラメータ, 9-13

LD_LIBRARY_PATH 環境変数, 5-10, 5-20, 5-25, 7-7,
9-4, 9-11, 9-20, 9-24

ldapadd, 6-4

ldapbind, 5-9, 5-15, 5-19, 5-24, 6-3, 7-6, 9-3, 9-19,
D-6

ldapmodify, 6-2, 6-8, 6-18, 6-19, 6-23

ldapsearch, 5-40, 6-2

LDAPSSLPort

iasconfig.xml 内の OIDDependency 要素, 4-34

ldif

「Lightweight Directory Interchange Format ファイ
ル」も参照

ldifwrite, 6-18

LDIF ファイル

レプリケーションのアップグレードの準備に使用,
6-4

Lightweight Directory Interchange Format ファイル、内
容, 5-43

listener.ora, 6-8, 6-11

Listen ディレクティブ

Oracle HTTP Server, 4-20

LoadModule

httpd.conf ファイルのエントリ, 4-19

lsnrctl, 5-7

lsnrctl start, D-8

M

Metadata Repository

「OracleAS Metadata Repository」を参照

Metadata Repository Upgrade Assistant
「OracleAS Metadata Repository Upgrade Assistant」
を参照
migrate902VoiceAttrsToOID.sh, 5-43
mod_oc4j
アップグレード済クラスタに対応する更新, 4-55
mod_oc4j.conf, 4-20, 4-55
DMS 要素, 4-20
mod_ossl.so, 4-19
mod_osso, 5-30, 9-23
OracleAS Single Sign-On サーバーの再登録, 5-41
アップグレードされた OracleAS Single Sign-On サー
バーへの再登録, 5-41
問合せパラメータと (OracleAS Wireless), 5-45
パートナ・エントリ、Single Sign-On サーバー, 4-20
mod_osso.conf, 4-20
mod_rewrite, 4-29
moddav.conf, 4-20
mod_rewrite ディレクティブ
Oracle HTTP Server のアップグレード, 4-20
monseed.sql, 4-46
使用する引数, 4-47
MRC スキーマ, 7-29
MRUA
「OracleAS Metadata Repository Upgrade Assistant」
を参照
mrua.sh, 7-23
MRUA スキーマ, 7-29

N

noprompt
OracleAS Upgrade Assistant 実行時の引数, 4-10

O

oaiimport, 8-6
objectclasses.log, 6-20
OC4J_BI_Forms
OC4J インスタンス, 4-43
OC4J_Portal, 4-43
OC4J_Wireless, 4-43
OC4J インスタンス, 4-40
Oc4jMount ディレクティブ, 4-55
oc4j-option 要素, 4-25
Oc4jPlugin.cfg, 4-5
OC4J_PORTAL
デフォルトの OC4J インスタンス, 4-22
oc4j.properties, 4-25
OC4J_SECURITY
デフォルトの OC4J インスタンス, 4-22
OC4J_WIRELESS
デフォルトの OC4J インスタンス, 4-22
OCA.LaunchSuccess
ias.properties 内のプロパティ, 5-28
OCA スキーマ, 7-29
oidca, 6-23
oidca.log, D-6
OIDComponent 要素
iasconfig.xml 内, 4-34
oidctl, 6-4
OPMN を使用して Oracle Internet Directory を起動
および停止する場合との比較, 5-10, 5-15, 9-4

OIDDependency 要素
iasconfig.xml 内, 4-34
OIDhost
ias.properties 内のプロパティ, 6-4, 7-23, 9-34,
C-33
OID.LaunchSuccess
ias.properties 内のプロパティ, 5-28, 6-4
OIDport
ias.properties 内のプロパティ, 6-4
oidpu904.sql, 5-31
oidrdjob.sql, 6-7
oidrssou.sql, 5-39
OIDsslport
ias.properties 内のプロパティ, 6-4, 7-23, 9-34,
C-33
oidstats.sql
Oracle Internet Directory を 10g (9.0.4) からアップ
グレードした後の実行, 5-36
OJMS
「Oracle JMS」を参照
olts_battrstore 表領域, 6-13
olts_svrmgstore 表領域, 6-13
opmnctl, 5-10, 5-15
opmnctl startall, 7-31, 7-34
opmnctl startproc, 4-31
opmnctl startproc ias-component=WebCache, 4-31
opmnctl stopall, 7-22
opmnctl stopproc ias-component=WebCache, 8-3
opmn.xml, 4-18, 4-23, 4-25, 6-9, 8-2
java-options, 4-23
start-parameters, 4-24
stop-parameters, 4-24
インスタンスのプロパティ, 4-23
リリース 2 (9.0.2) レプリカのアップグレード時の
ORACLE_SID 環境変数の追加, 6-10
ORA-00942
表またはビューが存在しない
MRUA 実行時, D-12
ORA-01031, D-5
ORA-12500, D-8
Oracle Advanced Replication (ASR) ベースのレプリ
カ, 6-8
Oracle Application Server 10g (9.0.4)
OracleAS Wireless の機能のアクティブ化, 5-44
Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2)
新しい中間層のインストール, 4-2
アップグレード準備のためのインストール, 4-2
Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2)
各リリースで使用可能なコンポーネント, 1-5
リリース 2 (10.1.2) のサマリー, 1-4
Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.0),
1-4
Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.1)
Standard Edition One, 1-5
Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.0.2),
1-4
Oracle Application Server 10g リリース 2 (10.1.2.x)
パッチ・セット, 1-5
Oracle Application Server Backup and Recovery ツール
定義, 1-7
Oracle Application Server Certificate Authority, 5-2
「OracleAS Certificate Authority」を参照, 5-47

- Oracle Application Server Containers for J2EE, 4-22
 - JServ, 1-19
 - opmn.xml 内のインスタンスのプロパティ, 4-23
 - アップグレードまたはデプロイの失敗の原因の特定, 4-14
 - アプリケーション
 - スタンドアロンの起動, 4-25
 - アプリケーション、スタンドアロンのアップグレード, 1-18
 - スタンドアロン・インスタンスのアップグレード, 8-2
 - 中間層アップグレード時の失敗, 4-13
 - ユーザー作成のインスタンス
 - アップグレード, 4-22
 - Oracle Application Server Forms Services
 - 「OracleAS Forms Services」を参照
 - エラー FRM-92102, 2-12
 - Oracle Application Server Identity Management
 - 「OracleAS Identity Management」を参照
 - Oracle Application Server InterConnect Management のアップグレード, 8-7
 - アップグレード, 8-4
 - アップグレード時の表の作成, 8-6
 - アップグレード前の現在のインストールの確認, 8-5
 - メタデータのアップグレード, 8-5
 - Oracle Application Server ProcessConnect
 - アップグレード, 8-7
 - Oracle Application Server Reports Services
 - 「OracleAS Reports Services」を参照
 - Oracle Application Server Syndication Services, 1-19
 - Oracle Application Server Web Cache
 - 「OracleAS Web Cache」を参照
 - Oracle Application Server クラスタ
 - 「OracleAS Cluster」を参照
 - Oracle Business Components for Java
 - リリース 2 (10.1.2) OC4J による BC4J アプリケーションのデプロイ, 4-30
 - Oracle Content Management SDK
 - Oracle Workflow のインストール, 4-56
 - Oracle Database 10g
 - リリース 2 (9.0.2) Identity Management に対して登録を行う際の問題, 2-13
 - リリース 2 (9.0.2) Metadata Repository をホスティングする際の問題, 2-14
 - Oracle Database 10g リリース 1 (10.1.0.3.1), 7-2
 - Oracle Delegated Administration Services, 5-2, 5-3
 - URL キャッシュの更新, 5-35
 - アップグレード後の SSL の有効化, 5-30
 - リソースのアクセス情報, 2-12
 - Oracle Directory Integration and Provisioning, 5-2, 5-3
 - アップグレードの完了, 5-34
 - Oracle Directory Manager
 - アップグレード後の Oracle Delegated Administration Services に対する SSL の有効化に使用, 5-30
 - Oracle Enterprise Manager
 - 「Application Server Control」を参照, 2-10
 - 「Database Control」を参照, 2-10
 - 「Enterprise Manager Web Site」を参照
 - Oracle HTTP Server
 - 1024 より小さいポートの使用, 4-19
 - DocumentRoot ディレクティブ, 4-20
 - error_log, 4-20
 - htdocs directory, 4-20
 - Listen ディレクティブ, 4-20
 - Port ディレクティブ, 4-20
 - VirtualHost ディレクティブ, 4-20
 - アップグレード後の SSL の構成の確認, 4-18
 - アップグレード後の起動の失敗, 4-20
 - アップグレード時の失敗, 4-13
 - アップグレード前後のデフォルトのポート, 4-18
 - アップグレードの完了, 4-18
 - 手動アップグレード・タスク, 4-19
 - 静的ドキュメント, 4-20
- Oracle Internet Directory, 5-2
- 1 つのレプリカでのアップグレード, 6-6
 - OPMN または oidctl による起動, 5-10, 5-15
 - OracleAS Portal に必要なアップグレード後のタスク, 5-34
 - アップグレードの完了, 5-31
 - レプリケーション Wallet パスワードのリセット, 5-33
 - アップグレードの準備に使用する LDIF ファイルの内容, 6-4
 - 複数のレプリカの同時アップグレード, 6-10
 - 分散 Identity Management インストール, 5-2
 - マルチマスター・レプリケーションのアップグレードの実行, 6-2
 - マルチマスター・レプリケーションのアップグレードの準備, 6-2
 - リリース 2 (9.0.2) Directory のエントリの更新, 2-11
 - リリース 2 (9.0.2) 中間層とともに使用するための構成, 2-8
 - リリース 2 (9.2.0.x)、アップグレード, 6-11
 - リリース 2 (9.2.0.x) からのアップグレード, 6-11
- Oracle Internet Directory の
- orclWirelessAccountNumber 属性, 5-43
- Oracle JDBC
- アップグレードの考慮事項, 4-26
- Oracle JMS
- アップグレードの考慮事項, 4-25
 - 互換性, 4-25
- Oracle Process Management and Notification Server
- 中間層アップグレード時の失敗, 4-13
- Oracle Sensor EdgeServer プロセス
- Metadata Repository のアップグレード後の手動による作成, 4-41
- OracleAS Wireless, 4-40
- Oracle Ultra Search
- アップグレード時の考慮事項, 7-15
 - アップグレードの準備, 7-19
 - 使用時のデータベース・アップグレードに関する考慮事項, 7-12
- Oracle Universal Installer
- インベントリ
 - 使用時のアップグレード, 4-7
 - シード・データベースのアップグレードに使用, 7-5
 - 定義, 1-6
- Oracle Workflow
- Oracle Content Management SDK CD-ROM からのインストール, 4-56
 - Workflow Configuration Assistant, 4-57
 - アップグレード時の考慮事項, 4-51
 - アップグレードする場合の特別な手順, 4-56
 - カスタム・データベースにおけるスキーマのアップグレード, 8-10
- ORACLE_DCM_JVM_ARGS 環境変数, 4-15

ORACLE_HOME 環境変数, 5-7, 5-10, 5-19, 5-20,
5-24, 5-25, 5-31, 5-38, 5-44, 6-3, 7-6, 7-7,
7-16, 8-9, 9-4, 9-11, 9-20, 9-24, D-8
ldapbind を実行するように一時的に設定, 5-9, 5-15,
9-3
Oracle_Server.log, D-11
ORACLE_SID
環境変数, 6-18
ORACLE_SID 環境変数, 5-10, 5-20, 5-25, 6-9, 7-7,
9-4, 9-11, 9-20, 9-24
Oracle9iAS Discoverer
リリース 1 (1.0.2.2) からのアップグレード, 1-19
Oracle9iAS Discoverer End User Layer, 4-35, 8-7
Oracle9i リリース 2 (9.2.0.6), 7-2
OracleAS Active Failover Cluster
OracleAS Cluster (Identity Management) への変換,
9-8
OracleAS Certificate Authority
10g (9.0.4) の分散 Identity Management インストー
ル, 5-4
アップグレード後のテスト, 5-47
アップグレードの完了, 5-42
詳細, 5-5
OracleAS Cluster
アップグレード後の mod_oc4j の更新, 4-55
アップグレード時の考慮事項, 4-51
中間層のリリースは同じである必要がある, 2-14
データベース・ベースのリポジトリに格納されている
場合のアップグレード, 4-52, 4-53
ファイル・ベースのリポジトリでホスティングされて
いる場合のアップグレード, 4-52
ファイル・ベースのリポジトリに格納されている場合
のアップグレード, 4-54
OracleAS Cold Failover Cluster
アップグレード, 9-3
OracleAS Farm
「ファーム」ページからのソース中間層の削除, 4-49
OracleAS Forms Services
*.fmx 実行可能ファイル, 4-42
forms90app.ear, 4-43
中間層のアップグレードの完了, 4-42
デフォルトのファイル、ディレクトリ、URL および
環境変数の新しい名前, 4-42
リリース 2 (10.1.2) における可用性, 1-4
OracleAS Identity Management
10g Database が登録できない, 2-13
10g (9.0.4) の構成オプション
Oracle Application Server 10g
Identity Management の構成, 5-4
10g (9.0.4) の分散インストールにおけるアップグ
レード時に表示されるインストーラ画面のサマ
リー, 5-25
10g (9.0.4) の分散構成のアップグレード, 5-23
9.0.2 の構成オプション, 5-2
Internet Directory のレプリケートされた環境のアップ
グレード, 6-2
Metadata Repository の以前のリリースに対してイン
ストールできない, 2-14
Oracle Universal Installer の「既存の OracleAS
Infrastructure のアップグレード」画面, 5-11
OracleAS Portal に必要なアップグレード後のタスク,
5-34

アップグレード, 5-1
アップグレード後の SSL の有効化, 5-29
アップグレードの完了, 5-29
グループ・コンテナのアクセス・ポリシーの変更,
5-33
アップグレードの検証, 5-46
アップグレード前のバックアップ計画, 3-3
アプリケーション・ファイルおよびログ・ファイルの
保存, 5-48
同じ場所に配置された Infrastructure におけるアップ
グレード時に表示されるインストーラ画面のサ
マリー, 5-11
同じ場所に配置された Infrastructure におけるアップ
グレード, 5-8
同じ場所に配置された Infrastructure のアップグレー
ド後のデータベース・ファイルの再配置, 5-48
概要, 5-2
互換性に関する一般要件, 2-14
異なる場所に配置された 10g (9.0.4) Infrastructure
におけるアップグレード, 5-14
コンポーネントが分散インストールで有効かどうかの
確認, 5-28
ソース Oracle ホームの削除, 5-48
データ移行方法を使用したアップグレード, 6-17
非分散 10g (9.0.4) インストール, 5-4
非分散 9.0.2 インストール, 5-2
分散 10g (9.0.4) インストール, 5-4
分散 9.0.2 インストール, 5-2
分散構成のアップグレード, 5-18
リリース 2 (9.0.2) の分散インストールにおけるアップ
グレード時に表示されるインストーラ画面の
サマリー, 5-20
リリース 2 (9.0.2) の分散構成のアップグレード,
5-18
OracleAS Identity Manager
データの移行手順と標準的な OracleAS Identity
Management のアップグレード手順との相違点,
6-17
OracleAS Metadata Repository
10g Database 内で操作する際の問題, 2-14
Oracle Internet Directory およびデータベース・プロ
セスが実行中であることの確認, 7-21
SQL 問合せによるアップグレードの成功の確認,
7-28
アップグレード, 7-1
アップグレード中のインストール画面のサマリー,
7-7
アップグレードの完了, 7-30
アップグレード前のバックアップ, 7-15
アップグレード前のバックアップ計画, 3-3
互換性, 2-7
異なる場所に配置された Infrastructure におけるシー
ド・データベースのアップグレード, 7-6
データベースのアップグレード・パスの決定, 7-3
ホスト・データベースのアップグレード時のインス
トール画面のサマリー, 7-5
リポジトリをホスティングするデータベースのアップ
グレード, 7-2
OracleAS Metadata Repository Creation Assistant, 5-7
Metadata Repository Creation Assistant データベース
のアップグレード, 7-9

- OracleAS Metadata Repository Creation Assistant データベース
 - アップグレード・パス, 7-3
 - 定義, 1-3
- OracleAS Metadata Repository Upgrade Assistant
 - mrua.sh, 7-23
 - コンポーネントのステータス・インジケータ, 7-29
 - 実行時間の例, 7-25
 - 使用方法, 7-20
 - セッションの例, 7-24
 - 定義, 1-6
 - 引数のサマリー, 7-23
 - ログ・ファイルの確認, 7-25
- OracleAS Metadata Repository Upgrade Assistant and Utilities の CD-ROM, 1-6
 - 概要, 1-6
- OracleAS Metadata Repository インストール・タイプ, 1-15
- OracleAS Portal
 - Delegated Administration Services で動作するための再構成, 7-32
 - iasconfig.xml, 4-33
 - 内容の例, 4-34
 - JPKD Web プロバイダ
 - デプロイ・プロパティの更新, 4-34
 - Oracle Internet Directory のアップグレード後に必要な手順, 5-34
 - Oracle Internet Directory プロパティのカスタム・ポータルの確認, 4-33
 - Oracle Internet Directory を使用した再構成, 5-34
 - OracleAS Portal 9.0.4 Repository のアップグレード・ソフトウェアのダウンロードおよびインストール, 7-15
 - OracleAS Single Sign-On サーバーの登録, 5-40
 - OracleAS Single Sign-On リリース 2 (9.0.2.5) パッチのダウンロードおよびインストール, 7-17
 - 「Portal サービスのモニタリング」リンクのリセット, 4-46
 - Text 索引, 7-32
 - アップグレード後に Oracle Internet Directory と連携するための再構成, 7-30
 - アップグレード後の URL の更新, 4-43
 - アップグレード後のアクセス, 7-32
 - アップグレード後のイベント / パラメータ受渡しのサンプル・プロバイダの更新, 4-44
 - アップグレード後のプロバイダ情報の更新, 4-43
 - アップグレードされた OracleAS Single Sign-On サーバーへの再登録, 5-40
 - アップグレード時の考慮事項, 7-15
 - アップグレードの完了, 7-30
 - カスタマイズされたログイン・ポートレットの更新, 7-33
 - カスタム・データベースにおける OracleAS Portal Repository のアップグレードの準備, 8-8
 - カスタム・データベースにおける OracleAS Portal のアップグレード, 8-8
 - カスタム・ポータル, 4-33
 - サポートされているリポジトリ・データベース・リリース, 8-8
 - 詳細形式のアプリケーション ID に変換するためのパッチ, 5-39
 - スキーマのアップグレード処理の完了, 7-30
 - 相互運用性パッチの適用, 5-34
- 中間層のアップグレードの完了, 4-33
- リポジトリ、言語ロード, 4-48
- リポジトリのアップグレード・ログ・ファイル, 7-26
- ログインする際の問題, 2-12
- OracleAS Portal 10g (9.0.4) リポジトリのアップグレード・パッチ
 - インストール画面のサマリー, 7-17
 - ダウンロードおよびインストール, 7-15
- OracleAS Reports Services
 - Application Server Control からの管理の有効化, 4-36
 - カスタマイズのアップグレード, 4-36
 - 中間層のアップグレードの完了, 4-35
 - ユーザー定義 OC4J インスタンスのアップグレード, 4-37
 - リリース 2 (10.1.2) における可用性, 1-4
- OracleAS Single Sign-On, 5-2, 5-3, 5-45
 - mod_osso の登録, 5-41
 - OracleAS Portal の登録, 5-40
 - uniquemember の表示, 5-40
 - アップグレード後の SSL の有効化, 5-30
 - アップグレード後のサード・パーティ認証の構成, 5-38
 - アップグレード後の接続性のテスト, 5-46
 - アップグレード後の中間層の再構成, 5-37
 - アップグレードの完了, 5-37
 - 外部アプリケーション ID の変換, 5-38
 - カスタマイズされたページのアップグレード後のインストール, 5-38
 - 言語のインストール, 5-40
 - 分散 Identity Management インストール, 5-2
 - リリース 2 (9.0.2.5) パッチ
 - ダウンロードおよびインストール, 7-17
 - リリース 2 (9.0.2) からのアップグレード時の非アクティブのタイムアウト問題, 5-41
 - レプリケーションの設定, 5-39
- OracleAS Upgrade Assistant
 - invptrloc 引数, 4-10
 - noprompt 引数, 4-10
 - OPMN、OC4J または Oracle HTTP Server のアップグレード時の失敗, 4-13
 - sourcehome 引数, 4-10
 - verbose 引数, 4-10
 - アップグレードが失敗した場合の処理, 4-10
 - アップグレード・ステータス, 4-9
 - エラーの解決, 4-12
 - 起動 (Graphical User Interface), 4-8
 - 起動 (コマンドライン), 4-10
 - コマンド出力の詳細を表示, 4-10
 - コマンドライン・バージョン, 4-10
 - コンポーネント調査ステータス, 4-9
 - 再起動, 4-15
 - 実行に必要な時間, 3-6
 - 出力例, 4-11
 - 使用するための準備, 4-4
 - 使用方法, 4-6
 - 定義, 1-6
 - 複数のインベントリを使用する起動, 4-7
 - ログ・ファイルの調査, 4-13
- OracleAS Web Cache
 - 1024 より小さいポート番号での実行, 4-30
 - OPMN からの起動, 4-31

Web Cache クラスタ内での複数のバージョンの使用,
4-31
アップグレード済クラスタ構成の同期化, 4-31
アップグレード前後のポート, 4-18
アップグレードの完了, 4-30
オリジナル・サーバー・ポート, 4-20
最初のリスナーとして構成されている場合, 4-20
サイトからサーバーへのマッピング, 4-20
サイト定義, 4-20
スタンドアロン・インスタンスのアップグレード,
8-2
ドキュメントの無効化, 4-31
無効化メッセージ, 4-32
「ようこそ」ページ
アップグレード後の Enterprise Manager へのリン
ク, 4-33
リリース 2 (9.0.2) Web Cache クラスタのアップグ
レード, 4-32
OracleAS Wireless
ASK アクセス・ポイント, 4-40
Examples アプリケーション, 4-42
HTTP アダプタを使用する Wireless サービスの場合
の URL 問合せパラメータの指定, 5-45
Location アプリケーション, 4-42
Metadata Repository がアップグレードされるまで中
間層アプリケーションよりエラーが発生, 4-42
Oracle Internet Directory での
orclWirelessAccountNumber に対する一意性制
約の追加, 5-43
Oracle Sensor EdgeServer プロセス, 4-40
Metadata Repository のアップグレード後の手動に
よる作成, 4-41
PIM アプリケーション, 4-42
WIRELESS スキーマのアップグレードについて, 7-19
Wireless デバイス定義のアップグレード, 7-19
アップグレード時の考慮事項, 4-51, 7-15
アップグレードの完了, 5-42, 7-30
アラート・エンジンと通知エンジン, 4-40
サービスレベルのアドレス, 4-40
サイトレベル・ドライバの構成, 4-40
スキーマのアップグレード処理の完了, 7-34
通知, 4-38
通知エンジンとアラート・エンジン, 4-40
通知サービスのアップグレード・スクリプト, 4-38
認証 PIN のアップグレード, 5-42
パスワード変更権限の割当て, 5-44
無効なアップグレード・パスのエラー, 7-19
ユーザー・アカウントのアップグレード, 5-42
リポジトリでのアップグレード・トリガーの無効化,
5-44
リリース 2 (10.1.2) の機能のアクティブ化, 5-44
リリース 2 (9.0.2) Metadata Repository に対する実
行, 2-13
リリース 2 (9.0.2) からアップグレードする場合の特
別な手順, 4-55
リリース 2 (9.0.2) スキーマのリストア, 4-41
リリース 2 (9.0.2) 中間層、10g (9.0.4) 中間層およ
びリリース 2 (10.1.2) 中間層を組み合わせた運用,
4-40
リリース 2 (9.0.2) 中間層および 10g (9.0.4) 中間層,
4-40
OracleBI Discoverer
アップグレード時の考慮事項, 7-15

アップグレードについて, 7-18
oracle.cts.useCtsFlags, 4-25
OracleMetaLink, 4-3, 4-49, 4-56, 5-19, 5-34, 5-39,
6-7, 7-17, 9-2
OracleMetaLink
リリース 2 (10.1.2.0.0) の更新を入手するための使
用, 1-4
Oracle ホーム
アップグレード対象の特定, 1-2
oraInst.loc, 4-7
ORASSO_PS スキーマ, 5-40
orclnormdn 属性, 5-31
orion-application.xml, 4-21
osso.conf, 9-28

P

PATH 環境変数, 5-10, 5-20, 5-25, 7-7, 9-4, 9-11,
9-20, 9-24
PGA_AGGREGATE_TARGET
データベース・パラメータ, 9-13
PL/SQL Web Toolkit
スタンドアロン・インストールのアップグレード,
8-11
Portal and Wireless インストール・タイプ, 1-13, 1-14
Portal Development Kit Services for Java (JPKD) Web
プロバイダ
デプロイ・プロパティの更新, 4-34
PortalInstance
iasconfig.xml 内, 4-34
「Portal サービスのモニタリング」リンク
リセット, 4-46
PORTAL スキーマ, 7-29
portlist.ini, 4-16, 9-20
Port ディレクティブ
Oracle HTTP Server, 4-20
PostUpgrade.log, D-11
precheck902.log, 7-27
precheck.log, 7-27
prtplc.sql, 7-32
ptlasst, 8-8
OracleAS Portal, 5-35
ptlconfig, 5-41, 7-31
encrypt, 4-34
OracleAS Portal, 5-34

R

Rack-Mounted Identity Management
OracleAS Cluster (Identity Management) へのアッ
プグレード, 9-29
REMOTE_LOGIN_PASSWORDFILE
データベース・パラメータ, 9-14
remtool, 6-19
remtool -asrrectify, 6-8
remtool -presetpwd, 5-33, 6-9, 6-11
remtool -resumeasr, 6-10
remtool -suspendasr, 6-9
RepCA
「OracleAS Metadata Repository Creation Assistant」
を参照
reports.sh, 4-35
root.sh, 9-5

runInstaller, 4-50
rw*.bat
 OracleAS Reports Services のスクリプト・ファイル,
 4-35
rwserver.template, 4-35
rwservlet.properties, 4-36

S

SAXException, 4-27
SAXParseException, 4-27
schemacheck.log, 6-21
schemasync, 6-20
Secure Sockets Layer
 Identity Management のアップグレード後の有効化,
 5-29
 Oracle HTTP Server のアップグレード後の確認, 4-18
seealso 属性, 6-2
server.xml, 4-29
setupinfo.txt, 5-13, 5-18, 5-27, 7-9
SHARED_POOL_SIZE
 データベース・パラメータ, 9-13
SHLIB_PATH 環境変数, 5-10, 5-20, 5-25, 7-7, 9-11
shutdownprocesses.log, 5-13, 5-18, 5-23, 5-27, 7-9,
 D-8
sourcehome
 OracleAS Upgrade Assistant 実行時の引数, 4-10
sqlnet.ora, 6-8, 6-11
SSL
 「Secure Sockets Layer」を参照
SSO_IDENTIFIER 値, 5-39
sso_patch_902.html, 7-18
sso_apache.conf, 2-9
ssocfg.sh, 9-33
SSO.LaunchSuccess
 ias.properties 内のプロパティ, 5-28
ssomig, 6-22
ssoreg.sh, 9-23
ssoupeid.sql, 5-38
StandaloneConsoleURL
 targets.xml ファイルのプロパティ, 4-17
Standard Edition One
 Oracle Application Server のリリース, 1-5
start-parameters
 opmn.xml, 4-24
stop-parameters
 opmn.xml, 4-24
Sun Cluster
 高可用性構成のアップグレード時, 9-2
Syndication Services
 「Oracle Application Server Syndication Services」を
 参照

T

targets.xml, 4-17, 4-36, 4-47, 4-51, 5-30
TNS_ADMIN 環境変数, 5-10, 5-20, 5-25, 7-7, 9-4,
 9-11, 9-20, 9-24
tnsnames.ora, 6-3, 6-8, 6-11, D-7
trace.log, D-5

U

UDDI
 500 内部サーバー・エラー, 2-13
UDDI スキーマ, 7-29
Unified Messaging インストール・タイプ, 1-13
Upgrade Assistant
 「OracleAS Upgrade Assistant」を参照
upgrade902.log, 7-27
upgradecert.pl
 証明書のアップグレード・ツール, 5-32
upgrade.log, 7-27
upload.sh, 5-44
USER_DUMP_DEST
 データベース・パラメータ, 9-13

V

validateEarFile ユーティリティ, 4-15, C-2
verbose
 OracleAS Upgrade Assistant 実行時の引数, 4-10
VERITAS Cluster Server
 高可用性構成のアップグレード時, 9-2
VirtualHost ディレクティブ
 Oracle HTTP Server, 4-20

W

Wallet、アップグレード処理, A-2, A-6
WCS スキーマ, 7-29
webcache_setuser.sh, 4-31
webcachectl stop, 8-3
webcached, 4-30
WebcacheMigtool, 8-3
webcache.xml, 8-3
Wireless
 「OracleAS Wireless」を参照
Wireless Voice 認証
 Single Sign-On のアップグレード後のトラブルシュー
 ティング, 5-40
wirelessrm.sql, 4-41
WIRELESS スキーマ, 7-29
 Wireless 中間層のインストール前のバックアップ,
 4-55
 アップグレードについて, 7-19
 リストア, 4-41
Workflow Configuration Assistant, 4-57
WORKFLOW スキーマ, 7-29
wxupgrade.log, 8-3

X

XHTML/XForms ベース・アプリケーション, 4-40
XML Parser for JAXP/XDK, 4-26
XMLParseException, 4-27

あ

アクセス制御ポリシー、10g (9.0.4) DAS, 6-14
アクティブな Oracle Enterprise Manager
 判別, 4-51
アダプタ
 OracleAS InterConnect, 8-5

アップグレード

- アップグレード・ツールの概要, 1-6
- インストール・タイプ別, 1-13
- エラー、解決, 4-14
- 現在のインストールの確認, 1-2
- システムの可用性, 3-1, 3-4
- 事前に理解しておく必要がある概念, 1-1
- スタンドアロン中間層, 1-9
- 停止時間, 3-5
- 必要な時間, 3-6
- 標準的なアップグレード・シナリオ, 1-8
- 複数の中間層および同じ場所に配置された Infrastructure, 1-9
- アップグレード開始前
 - アップグレード対象の Oracle ホームの特定, 1-2
 - アップグレード・ツールの概要, 1-6
 - 現在のインストールの確認, 1-2
 - 暫定的な構成、安定した構成およびサポートされない構成について, 1-16
 - 標準的なアップグレード・シナリオ, 1-8
 - 理解しておく必要がある概念, 1-1
- アップグレード後の手順、必要な時間, 3-6
- アップグレード・スクリプト
 - カスタマ・データベースにおける OracleAS Portal Repository のアップグレード時, 8-9
- アップグレード・ツール
 - 概要, 1-6
- アップグレード・ルール
 - アップグレード開始前, 1-7
- アプリケーション
 - OC4J 構成ファイルの編集, 4-14
 - OracleAS Upgrade Assistant でアップグレードされない, 1-18
 - 下位互換性, 4-25
 - スタンドアロン・アプリケーションの再デプロイ, 8-2
 - デプロイ数とアップグレード時間に対する影響, 3-6
- アプリケーション ID
 - 外部, 5-38
 - 詳細形式, 5-39
- アプリケーション・ファイル
 - Identity Management のアップグレード後の保存, 5-48
 - 中間層のアップグレード後の保存, 4-48
- アラート
 - OracleAS Wireless のアップグレード時, 4-39
- アラート・エンジン
 - OracleAS Wireless のアップグレード時, 4-40

い

- イベント / パラメータ受渡しのサンプル・プロバイダ
 - OracleAS Portal, 4-44
- イベント / パラメータ受渡しのサンプル・プロバイダ、更新, 4-44
- インスタンス構成データ・ファイル, A-3
- インストール・タイプ
 - Business Intelligence and Forms, 1-13, 1-14
 - Forms and Reports Services, 1-14
 - Identity Management, 1-15
 - Identity Management and OracleAS Metadata Repository, 1-15

- J2EE and Web Cache, 1-13, 1-14
- OracleAS Metadata Repository, 1-15
- Portal and Wireless, 1-13, 1-14
- Unified Messaging, 1-13
- アップグレード・パス, 1-13
- 拡張, 1-15
- ソースとアップグレード先, 4-12
- インストール・タイプの拡張, 1-15, D-2
- インベントリ
 - OracleAS Upgrade Assistant の起動, 4-7

え

- エラー
 - OracleAS Upgrade Assistant 使用時のエラーの解決, 4-12, 4-13
 - データベース・リスナーの停止, D-8

お

- 同じ場所に配置された Infrastructure
 - アップグレード
 - 標準的なシナリオ, 1-9
 - 定義, 1-2
- オリジナル・サーバー・ポート
 - OracleAS Web Cache, 4-20

か

- 該当のイベント / パラメータ受渡しのプロバイダ, 4-44
- 外部アプリケーション ID, 5-38
- 外部アプリケーション識別子
 - アップグレード中の変換, 7-18
- カスタマ・データベース
 - OracleAS Portal Repository のアップグレード, 8-8
 - スキーマのアップグレード, 8-7
- 可用性
 - 「システムの可用性」を参照

く

- クラスタ
 - 「OracleAS Cluster」を参照
 - 「OracleAS Web Cache」を参照
- グループ・コンテナ
 - Oracle Internet Directory のアップグレード後の変更, 5-33

け

- 言語
 - OracleAS Portal でのロード, 4-48
 - OracleAS Single Sign-On のアップグレード後のインストール, 5-40

こ

- 高可用性構成, D-3
 - アップグレード, 9-1
 - アップグレード・オプション, 9-2
 - アップグレードの制限, 9-2
 - アップグレードの前提条件, 9-2

考慮事項

- Oracle Ultra Search スキーマのアップグレード時, 7-15
- Oracle Workflow のアップグレード時, 4-51
- OracleAS Cluster のアップグレード時, 4-51
- OracleAS Portal スキーマのアップグレード時, 7-15
- OracleAS Wireless スキーマのアップグレード時, 7-15
- OracleAS Wireless のアップグレード時, 4-51
- OracleBI Discoverer スキーマのアップグレード時, 7-15

互換性

- Application Server のリリース, 2-1
- Identity Management の要件, 2-14
- Metadata Repository の問題, 2-7
- 互換性マトリックス, 2-2
- 中間層の問題, 2-3
- 概要, 2-1
- マトリックス, 2-2
- 異なる場所に配置された Infrastructure アップグレード
 - 標準的なシナリオ, 1-11
 - 定義, 1-2
- 個別にインストールされたコンポーネント アップグレード, 8-1
- コンテキスト・ルート, 4-14
- コンテナ管理の永続性, 4-27
- コンポーネント ID
 - OracleAS Metadata Repository スキーマ, 7-29

さ

- サービスレベルのアドレス
 - OracleAS Wireless, 4-40
- サーブレット
 - getRequestURI, 4-29
 - JServ, 1-19
 - アップグレードの考慮事項, 4-29
 - ターゲットに転送されるサーブレットまたはターゲットをインクルードするサーブレットのフィルタ処理, 4-30
- サイトからサーバーへのマッピング
 - OracleAS Web Cache, 4-20
- サイト定義
 - OracleAS Web Cache, 4-20
- サイトレベル・ドライバ
 - OracleAS Wireless, 4-40
 - OracleAS Wireless での使用可能または使用不可, 4-41
- 削除
 - Identity Management のソース Oracle ホームの削除, 5-48
 - Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2), 5-48
 - Oracle9iAS リリース 2 (9.0.3), 5-48
 - アップグレード後のリリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) ソース Oracle ホーム, 4-49
 - リリース 2 (9.0.2) のインスタンスの削除前, 5-48
 - リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) 中間層を削除する前の必須パッチの適用, 4-49

し

- シード・データベース, 5-7
- Oracle Universal Installer によるアップグレード, 7-4
- アップグレード時のインストール画面のサマリー, 7-5
- 異なる場所に配置された Infrastructure におけるアップグレード, 7-6
- 定義, 1-3
- データベースのアップグレード・パス, 7-3
- 識別名
 - Oracle Internet Directory のスーパー・ユーザー, 5-11, 5-16, 5-21, 5-26, 9-6
- システム停止時間
 - アップグレード時, 3-5
 - 計画, 3-5
- システムの可用性
 - アップグレード時, 3-1, 3-4
 - アップグレード処理時の例, 3-4
- 自動ストレージ管理 (ASM), 9-4
- シナリオ
 - スタンドアロン中間層のアップグレード, 1-9
 - 標準的なアップグレード, 1-8
- 重要な URL
 - 中間層のアップグレード後のチェック, 4-45
- 手動で編集されたファイル、アップグレード, 4-14
- 手動によるファイルの編集、アップグレード, 4-14
- 詳細形式のアプリケーション ID, 5-39
- 証明書のアップグレード・ツール, 5-32

す

- スタンドアロン OC4J インスタンス、アップグレード, 1-18
- スタンドアロン・コンポーネント アップグレード, 8-1

せ

- 静的ドキュメント
 - Oracle HTTP Server, 4-20

そ

- 相互運用性
 - OracleAS Portal のパッチ, 5-34
 - Portal のリリース, 5-34
 - 互換性マトリックスの使用方法, 2-1
- ソース Oracle ホーム
 - 回復または廃棄, 4-48
- ソース Oracle ホームの廃棄
 - Identity Management のアップグレード後, 5-47
 - 中間層のアップグレード後, 4-48

ち

- チェックリスト
 - アップグレード先中間層のインストール時, 4-4
- 中間層
 - Metadata Repository をアップグレードする前の停止, 7-21
 - OracleAS Wireless の異なるリリースの運用, 4-40

新しいリリース 2 (10.1.2) インスタンスのインストール, 4-2
チェックリスト, 4-4
アップグレード, 4-1
アップグレード後のアプリケーション・ファイルおよびログ・ファイルの保存, 4-48
アップグレード後の検証, 4-44
アップグレード後の重要な URL のチェック, 4-45
アップグレード後のポート, 4-16
アップグレードされた中間層の起動, 4-43
アップグレード処理の概要, 4-2
アップグレード前に行う Infrastructure の実行状態の確認, 4-6
インストールに必要な時間, 3-6
起動, 7-34
最終アップグレード・タスクの実行, 4-43
将来の言語のロードに備えたソース Oracle ホームの保持, 4-48
ソース Oracle ホームの廃棄, 4-48
中間層のアップグレードの完了, 4-16
「ファーム」 ページからのソース中間層の削除, 4-49
リリース 2 (10.1.2) インスタンスのインストール時のチェックリスト, 4-4
リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) の削除, 4-49
リリース 2 (9.0.2) またはリリース 2 (9.0.3) を削除する前の必須パッチの適用, 4-49
中間層のソース Oracle ホームの回復
「Portal サービスのモニタリング」リンクのリセット, 4-46
アップグレード後, 4-46
調査失敗, 4-13

つ

通知

Oracle AS Wireless
アップグレード, 4-38

通知エンジン

OracleAS Wireless, 4-40
通知エンジンとアラート・エンジン
OracleAS Wireless のアップグレード時, 4-40

て

ディレクトリ・レプリケーション・グループ, 6-10
データの移行
OracleAS Identity Management の代替アップグレード方法, 6-17
データベース
アップグレードの準備, 3-6
オブジェクト、無効、識別, 7-22
データベース・ファイル
データベースのアップグレード後の再配置, 7-12
データベース・プール・サイズ
データベース・パラメータ, 5-42
データベース・プール・スキーム
データベース・パラメータ, 5-42
データベース・ベースのリポジトリ
定義, 4-52
データベース要件
Metadata Repository, 7-2

Metadata Repository Creation Assistant データベースのアップグレード, 7-9
Metadata Repository データベースのアップグレードのガイドライン, D-10
Oracle Ultra Search の使用時, 7-12
OracleAS Identity Management, 5-5
サマリー, 5-7
アップグレード後のデータベース・ファイルの再配置, 5-48, 7-12
同じ場所に配置された Infrastructure のアップグレード時, 5-6
カスタム・データベースの OracleAS Portal Repository, 8-8
異なる場所に配置された Infrastructure のアップグレード時, 5-7
データベースのアップグレード・パスの決定, 7-3
データベース・リスナー
中止, 5-7
データベース・リリースの互換性の問題, 2-7

と

トラブルシューティング, D-1
Metadata Repository データベースをアップグレードする時期, D-10
Oracle Internet Directory のアップグレード時に発生する問題, D-6
OracleAS Identity Management のアップグレード時に Configuration Assistant が失敗する, D-8
OracleAS Identity Management のアップグレード時に Database Upgrade Assistant の進行状況を確認する, D-10
OracleAS Identity Management のアップグレード時に Database Upgrade Assistant が失敗する, D-12
OracleAS Identity Management のアップグレード時にソース Oracle ホームで処理が停止する問題, D-7
UNIX システムで Identity Management をアップグレードする権限が不十分であるというエラー, D-5
アップグレード時にインストール・タイプを拡張できない, D-2
アップグレード時に高可用性環境にアップグレードできない, D-3
中間層とアップグレード済の Infrastructure を使用する場合の問題, D-2
プラットフォームに対応したアップグレード・ドキュメントの検索, D-3
リリース 2 (9.0.2) Infrastructure に対する 10g リリース 2 (10.1.2) 中間層のインストール, D-3
トランスポート
ドライバ、OracleAS Wireless、管理, 4-41

は

パスワード
アップグレード後の管理パスワード, 4-18, 5-29
バックアップ
Wireless 中間層のインストール前の WIRELESS スキーマのバックアップ, 4-55
アップグレード後の計画, 3-4

アップグレード前の Metadata Repository のバック
アップ, 7-15
アップグレード前の計画, 3-1
内容, 3-2
パッチ
2665597, 5-39
2665607, 5-39
2769007, 5-39
2778342, 7-16
2831134, 4-56
2926973, 4-56
2995671, 7-17
3038037, 4-3, 4-56, 5-9, 5-19, 6-7, 7-20
3174514, 4-56
3225970, 5-35
3234681, 4-49
3273342, 7-33
3273354, 7-33
3273358, 7-33
4029584, 5-39
4029587, 5-39, 7-18
4037687, 5-39, 7-18
4045812, 7-16
Oracle9iAS リリース 2 (9.0.2.3), 4-3
Portal の相互運用性パッチ, 5-34
詳細形式のアプリケーション ID に変換するために必
要な OracleAS パッチ・セット, 5-39
正しく適用されていることの確認, 4-3

ひ

非分散 Identity Management インストール
10g (9.0.4), 5-4
9.0.2, 5-2
図, 5-2
標準的なシナリオ
複数の中間層および同じ場所に配置された
Infrastructure のアップグレード, 1-9

ふ

「ファーム」ページ
MRUA の実行前のプロセスの確認に使用, 7-21
リリース 2 (10.1.2) インスタンスへアクセスする際
の問題, 2-10
ファイル
アップグレードにより影響, B-1
手動による編集, 4-14
ファイル・ベースのリポジトリ
定義, 4-52
不十分な権限
UNIX システムで Identity Management をアップグ
レードする場合のエラー, D-5
プロキシ設定、DTD 検証, 4-15
分散 Identity Management インストール
10g (9.0.4), 5-4
図, 5-4
9.0.2, 5-2
図, 5-2

ほ

ポート
1810, 2-10
Enterprise Manager Web Site への割当て, 2-10
Web Cache と Oracle HTTP Server, 4-20
アップグレード後のポート値と portlist.ini ファイル,
4-16
アップグレード前後のポート値の例, 4-18
ポート競合
Application Server インスタンス, 4-16
ホーム
OC4J インスタンス, 4-43
デフォルトの OC4J インスタンス, 4-22

ま

マトリックス
互換性の使用方法, 2-2

む

無効なアップグレード・パス
OracleAS Wireless スキーマのアップグレード時のエ
ラー, 7-19
無効なデータベース・オブジェクト、識別, 7-22

ゆ

ユーザーとグループ、リリース 2 (9.0.2) での Portal 登
録, 5-34

よ

「ようこそ」ページ
OracleAS Web Cache
アップグレード後の Enterprise Manager へのリン
ク, 4-33
アップグレード後の Application Server Control への
リンク, 4-17
予測時間、アップグレード, 3-6

ら

ライブラリ・パス
JAZN アプリケーションのアップグレード, 4-22

り

リスナー
データベース・リスナーの停止, 5-7
リソースのアクセス情報
Oracle Delegated Administration Services, 2-12
リバース・プロキシ
Oracle HTTP Server の Port ディレクティブ, 4-20
Single Sign-On, 5-39
リポジトリ・ホスト
定義, 4-52
リリース 2 (9.0.2)
削除, 5-48
必須パッチ・セットの適用, 4-3
リリース 2 (10.1.2) Oracle Internet Directory に対す
るインストール, 2-11

リリース 2 (9.0.2) パッチ・セットの適用, 7-20
リリース 2 (9.0.3)
削除, 5-48

る

ルール
アップグレード時, 1-7

れ

レプリカ、同時アップグレード, 6-10
レプリケーション
1 つのレプリカでの Oracle Internet Directory のアップグレード, 6-6
Oracle Internet Directory マルチマスター・レプリケーションのアップグレードの実行, 6-2
アップグレードの準備, 6-4
複数のレプリカの同時アップグレード, 6-10
レプリケートされた Oracle Internet Directory、アップグレード, 6-2
レポート・サーバー
キャッシュ・ディレクトリ、アップグレード, 4-36

ろ

ロード・バランサ
Oracle HTTP Server の Port ディレクティブ, 4-20
OracleAS Web Cache クラスタでの使用, 4-32
アップグレード時のシステムの可用性, 3-4
ログ・ファイル
OracleAS Metadata Repository Upgrade Assistant, 7-26
OracleAS Portal Repository のアップグレード, 7-26
アップグレード後の保存, 5-48
中間層のアップグレード後の保存, 4-48