

Oracle® Application Server 10g

Forms and Reports Services インストレーション・ガイド

10g (9.0.4) for HP-UX PA-RISC (64-bit) and Linux x86

部品番号 : B13876-01

2004 年 6 月

Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services インストール・ガイド, 10g (9.0.4) for HP-UX PA-RISC (64-bit) and Linux x86

部品番号 : B13876-01

原本名 : Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services Installation Guide, 10g (9.0.4) for hp-ux PA-RISC (64-bit) and Linux x86

原本部品番号 : B13600-01

原著者 : Oanh Duong

原協力者 : Anjana Suparna Sriram, Edsel Delos Reyes, Rajababu.Dukkipati, Rajendra Gokidi, Diego Iglesias, and Gowri Suserla

Copyright © 2003 Oracle Corporation. All rights reserved.

制限付権利の説明

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

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

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

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

U.S. GOVERNMENT RIGHTS

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

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

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

目次

はじめに	iii
対象読者	iv
このガイドの構成	iv
関連ドキュメント	v
表記規則	v
1 Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services の紹介	
1.1 このインストール・タイプの制限事項	1-2
1.2 このインストール・タイプで使用可能な機能	1-2
1.2.1 Oracle Application Server Forms Services	1-2
1.2.2 Oracle Application Server Reports Services	1-3
1.2.3 Oracle HTTP Server	1-3
1.2.4 Oracle Application Server Web Cache	1-3
1.2.5 Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J)	1-3
1.2.6 Oracle Enterprise Manager	1-3
1.2.7 Oracle Process Manager and Notification Server (OPMN)	1-4
1.2.8 Distributed Configuration Management (DCM)	1-4
2 インストールの概要	
3 インストールの新機能	
3.1 カスタム・ポート番号	3-2
3.1.1 ポート	3-2
3.1.2 デフォルトのポート番号の使用方法	3-2

3.1.3	カスタム・ポート番号（静的ポート機能）の使用方法	3-3
3.1.3.1	Oracle HTTP Server および OracleAS Web Cache のポート	3-5
3.1.3.2	例	3-7
3.1.3.3	staticports.ini ファイルの使用方法	3-8
3.1.4	デフォルトのポート番号	3-8
3.2	Configuration Assistant の機能強化	3-11

4 以前のバージョンとの互換性

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) との互換性	4-2
-----	---	-----

5 要件

5.1	システム要件	5-2
5.1.1	メモリー使用量を減らすためのヒント	5-5
5.1.2	HP-UX のソフトウェア要件の確認	5-5
5.1.3	Linux のソフトウェア要件の確認	5-9
5.1.3.1	Red Hat 2.1 システムのソフトウェア要件	5-10
5.1.3.2	Red Hat 3.0 システムのソフトウェア要件	5-12
5.1.3.3	UnitedLinux 1.0 システムのソフトウェア要件	5-14
5.2	オペレーティング・システム・ユーザー	5-18
5.3	環境変数	5-20
5.3.1	環境変数のヒント	5-21
5.3.2	ORACLE_HOME と ORACLE_SID	5-21
5.3.3	PATH、CLASSPATH および共有ライブラリ・パスの環境変数	5-21
5.3.4	DISPLAY	5-22
5.3.5	TMP と TMPDIR	5-22
5.3.6	TNS_ADMIN	5-23
5.3.7	ORA_NLS	5-23
5.3.8	LD_BIND_NOW (Linux のみ)	5-24

6 インストール後の作業

6.1	Forms/Reports Services のインストールのテスト	6-2
6.2	NLS_LANG 環境変数	6-2
6.3	Forms および Reports アプリケーションの配置	6-2
6.4	Linux インストールでの PATH 環境変数	6-2

索引

はじめに

このインストレーション・ガイドでは、システム要件、インストーラの新機能、インストールの概念、他の製品との互換性、およびインストール後の作業について説明します。

対象読者

このガイドは、システム管理作業に精通したユーザーを対象としています。このシステム管理作業には、ユーザーとグループの作成、グループへのユーザーの追加、また Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services のインストール先であるコンピュータへのオペレーティング・システム・パッチの適用などが含まれます。一部のスクリプトを実行するには、Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services をインストールするユーザーに対してルート・アクセス権が付与されている必要があります。

このガイドの構成

このガイドは、次の章で構成されています。

第1章「Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services の紹介」

この章には、Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services の紹介とコンポーネントの概要があります。

第2章「インストールの概要」

この章には、インストール手順の概要があります。

第3章「インストールの新機能」

この章では、インストール手順に関する Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services の新機能について説明します。

第4章「以前のバージョンとの互換性」

この章では、他の製品をインストール済のコンピュータに Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services をインストールして実行する際に発生することがある問題について説明します。

第5章「要件」

この章では、Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services をインストールして実行する際の要件を示します。

第6章「インストール後の作業」

この章では、Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services が正常にインストールされるためにインストール後に実行する必要がある作業について説明します。

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。

- Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services のリリース・ノート
- 『Oracle Application Server Reports Services レポート Web 公開ガイド』
- 『Oracle Reports レポート作成ガイド』
- OTN (Oracle Technology Network) の Web サイト (<http://otn.oracle.com/products/reports/>) にある「Getting Started with Oracle Reports」
- Oracle Forms Forms 6i からの Forms アプリケーションの移行
- 『Oracle Application Server Forms Services 利用ガイド 10g (9.0.4) for Windows and UNIX』

表記規則

このガイドでは、次の表記規則が使用されています。

規則	意味
固定幅フォントの小文字	固定幅フォントの小文字は、ファイル名、コマンドまたは構成ファイルの内容を示します。
<i>固定幅フォントの小文字のイタリック</i>	固定幅フォントの小文字のイタリックは、ブレースホルダまたは変数を示します。
[]	大カッコは、カッコ内の項目を任意に選択することを表します。大カッコは、入力しないでください。
...	水平の省略記号は、直接関連しないコードの一部が省略されていることを示します。

1

Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services の紹介

Oracle Application Server Forms and Reports Services を使用することで、Oracle Application Server 10g をすべてインストールし構成しなくても、Forms/Reports Services のみをインストールして構成できるようになります。

このインストール・タイプは、Forms アプリケーションを Grid 環境へ 2 段階に分けてアップグレードする場合に最適です。第 1 段階では、クライアント・ベースまたはサーバー・ベースの Forms アプリケーションを Web ベースのアプリケーションにアップグレードすることで、Grid 環境に移行します。第 2 段階では、既存の Oracle Application Server インフラストラクチャ・インストールが提供するサービスを使用するかどうかを選択します。

1.1 このインストール・タイプの制限事項

Oracle Application Server Forms and Reports Services では、Single Sign-On、Identity Management 統合などのインフラストラクチャ・サービスは用意されていません。ただし、インフラストラクチャ・サービスは、Business Intelligence and Forms インストール・タイプで使用することができます。

また、後からこのインストールをインフラストラクチャに関連付けたり、リンクすることはできません。

インフラストラクチャの機能を利用するには、Business Intelligence and Forms を含む Oracle Application Server のインスタンスをインストールし、アプリケーションをこの新しいインストールに移動する必要があります。

1.2 このインストール・タイプで使用可能な機能

Oracle Application Server Forms and Reports Services をインストールすると、次の機能にアクセスできるようになります。

- [Oracle Application Server Forms Services](#)
- [Oracle Application Server Reports Services](#)
- [Oracle HTTP Server](#)
- [Oracle Application Server Web Cache](#)
- [Oracle Application Server Containers for J2EE \(OC4J\)](#)
- [Oracle Enterprise Manager](#)
- [Oracle Process Manager and Notification Server \(OPMN\)](#)
- [Distributed Configuration Management \(DCM\)](#)

1.2.1 Oracle Application Server Forms Services

Oracle Application Server Forms Services では、データベース・アクセス機能を備えた Forms アプリケーションを Web 環境内の Java クライアントに配布します。また、クラス・ダウンロード、ネットワーク通信量、および Oracle データベースとの対話を自動的に最適化します。アプリケーションは、複数のサーバー間で自動的に負荷分散されるため、要求の数に応じて簡単にサービスを拡張することができます。

1.2.2 Oracle Application Server Reports Services

Oracle Application Server Reports Services では、高品質なデータベース・パブリッシングおよびレポート向けの、使いやすく、スケーラブルで、管理が容易なソリューションが用意されており、動的レポートを Web 上に、さらには企業全体を対象として作成することによって実現されます。これにより、レポートを実行するための複数層のアーキテクチャを実装できます。

1.2.3 Oracle HTTP Server

Oracle HTTP Server は、Apache Web Server テクノロジーに基づいて構築された、Oracle Application Server が使用する Web サーバーです。Oracle HTTP Server により、スケーラビリティ、安定性、スピード、および拡張性が実現されます。また、Java サーブレット、JavaServer Pages (JSP)、Perl、PL/SQL および CGI アプリケーションをサポートしています。

1.2.4 Oracle Application Server Web Cache

Oracle Application Server Web Cache は、Oracle プラットフォームで稼動する、頻繁に使用される Oracle E-Business Web サイトのパフォーマンス、スケーラビリティ、および可用性を向上させるサーバー・アクセラレータ・キャッシング・サービスです。Oracle Application Server Web Cache では、頻繁に使用される URL を仮想メモリーに保存することで、Web サーバー上にあるこれらの URL に対するリクエストを繰り返し処理する必要をなくします。また、1 つ以上のアプリケーションの Web サーバーから静的および動的に生成された HTTP コンテンツをキャッシュします。

1.2.5 Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J)

Oracle Application Server Containers for J2EE は、標準の Java Development Kit (JDK) で実行される、Java ですべて記述された完全な J2EE コンテナ・セットです。

1.2.6 Oracle Enterprise Manager

Oracle Enterprise Manager Application Server Control (これ以降、Application Server Control と呼びます) では、複数の Oracle Application Server インスタンスの監視および管理に必要な管理ツールが用意されています。Application Server Control は Oracle Application Server の各インスタンスとともにインストールされます。

Application Server Control には、Oracle Application Server 用に特別に設計された Web ベースの管理ツールが用意されています。Application Server Control を使用することで、アプリケーション・サーバーのコンポーネントの監視と構成が可能になります。また、アプリケーションのデプロイ、セキュリティの管理、および Oracle Application Server クラスタの作成と管理を実行できます。

Application Server Control は、次のもので構成されています。

- Oracle Application Server およびそのコンポーネントの管理に使用する Enterprise Manager ホーム・ページ。これらの Web ページでは、Oracle Application Server 環境の上位レベルのビューが提供されます。これらのページから、管理、構成、およびパフォーマンス監視に関する様々な詳細情報を掘り下げることができます。また、これらのページを使用して、アプリケーション・サーバーとそのコンポーネント、およびデプロイされたアプリケーションを管理できます。
- アプリケーション・サーバー・インスタンスおよびコンポーネントを追跡する基本的なソフトウェア・テクノロジー。これらのテクノロジーは、数多くの管理タスクを自動的に実行します。たとえば、各アプリケーション・サーバー・インスタンスのコンポーネントの検出、パフォーマンス・データの収集および加工、アプリケーション構成情報へのアクセスを可能にします。

Application Server Control は、Oracle Application Server のインストール時に一緒にインストールされます。

1.2.7 Oracle Process Manager and Notification Server (OPMN)

Oracle Process Manager and Notification Server (OPMN) では、アプリケーション・サーバー・インスタンスとそのコンポーネント向けのプロセス制御および監視が行えます。コンポーネントのステータス情報を収集し、関連コンポーネントにその情報を配布します。Application Server Control では、アプリケーション・サーバー・インスタンスの起動や停止などのタスクに OPMN が使用されます。

1.2.8 Distributed Configuration Management (DCM)

Distributed Configuration Management (DCM) では、共通の Metadata Repository に関連付けられているアプリケーション・サーバー・インスタンス間の構成を管理します。これにより、Oracle Application Server のクラスタ規模での配置が可能になるため、アプリケーションをあるインスタンスにデプロイし、それをクラスタ全体に自動的に伝播させることができます。また、あるインスタンスで単一のホストまたはインスタンスの構成変更を行い、それをクラスタ内のすべてのインスタンスに伝播させることもできます。Application Server Control では、DCM を使用して構成を変更し、構成変更およびデプロイされたアプリケーションをクラスタ全体に伝播します。

インストールの概要

Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services は、Oracle Application Server 10g のインストール・オプションです。このリリースを正しくインストールし、その機能を最大限に利用するには、このガイド全体をお読みになることを強くお勧めします。

Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services をインストールする手順は次のとおりです。

1. 最新情報については、次のリリース・ノート of the latest version to look at.
 - Oracle Forms Developer のリリース・ノート
 - Oracle Reports Developer のリリース・ノート
2. Oracle Universal installer (OUI) を起動します。「ようこそ」画面が表示されます。
3. 「ようこそ」画面で、「次へ」をクリックします。
4. 「ファイルの場所の指定」画面で、次の情報を入力します。
 - **名前**: この Oracle ホームを識別する名前を入力します。名前にスペースを含めることはできません。長さは最大 16 文字です。
例: OH_FRSA_904
 - **パス**: インストール・ディレクトリへのフルパスを入力します。これは Oracle ホームです。このディレクトリが存在しない場合は、OUI によって作成されます。このディレクトリを事前に作成する場合は、root ユーザーではなく、oracle ユーザーとして作成してください。
例: /opt/oracle/frstand_904
5. 「次へ」をクリックします。
6. 「言語の選択」画面が表示されます。デフォルトでは、Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services は、英語とオペレーティング・システムの言語のテキストでインストールされます。他の言語をインストールする必要がある場合は、使用可能な言語の一覧から必要な言語を選択します。「次へ」をクリックします。

-
7. 「インスタンス名と ias_admin パスワードの指定」画面が表示されます。
 - **インスタンス名** : このインスタンスの名前を入力します。インスタンス名に使用できるのは、英数字およびアンダースコアのみです。コンピュータ上に複数の Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services インスタンスがある場合は、インスタンス名は一意である必要があります。
 - **ias_admin パスワードとパスワードの確認** : ias_admin ユーザーのパスワードを設定します。これは、インスタンスの管理ユーザーです。
 8. 「次へ」をクリックします。
 9. 「送信メール・サーバー情報の指定」画面が表示されます。Oracle Application Server Reports Services が使用する送信メール (SMTP) サーバーを入力します。「次へ」をクリックします。
 10. 「サマリー」画面が表示されます。このウィンドウには、インストールされるすべてのコンポーネントが一覧表示されます。
 11. 「インストール」をクリックして、インストールを完了します。「サマリー」画面にインストールの進捗状況が表示されます。

注意： インストールの途中で終了するには、「取消」をクリックします。

インストールの新機能

この章では、Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services の新しいインストール機能について説明します。この章は、次の項で構成されています。

- 第 3.1 項「カスタム・ポート番号」
- 第 3.2 項「Configuration Assistant の機能強化」

3.1 カスタム・ポート番号

Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services 10g では、Oracle Universal Installer (OUI) でデフォルトのポート番号を割り当ててのではなく、コンポーネントのカスタム・ポート番号を指定することができます。この機能は、静的ポートと呼ばれています。静的ポートを使用するには、コンポーネント名および指定するポート番号を記述したファイルを用意します。OUI は、デフォルトのポート番号のかわりに、このファイルの値を使用します。

関連項目： 詳細は、[第 3.1.3 項「カスタム・ポート番号（静的ポート機能）の使用法](#)」を参照してください。

3.1.1 ポート

Oracle HTTP Server や OracleAS Web Cache など、数多くの Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services コンポーネントではポートを使用します。OUI でデフォルトのポート番号を割り当てたり、指定したポート番号を使用するよう構成することができます。次の項では、ポートの使用法とカスタマイズ方法についてさらに詳しく説明します。

- [第 3.1.2 項「デフォルトのポート番号の使用法](#)」
- [第 3.1.3 項「カスタム・ポート番号（静的ポート機能）の使用法](#)」

3.1.2 デフォルトのポート番号の使用法

インストールしたコンポーネントに割り当てられたデフォルトのポート番号を使用する場合は、何も設定する必要はありません。OUI がコンポーネントに割り当てたデフォルトのポート番号の一覧は、[表 3-1「デフォルトのポート番号とその範囲（コンポーネント別）」](#)を参照してください。

ヒント： /etc/services ファイルに指定されているポート番号は、OUI によって割り当てられません。特定のポート番号を OUI による割当てから除外するには、その番号を /etc/services ファイルに追加します。たとえば、あるアプリケーション用にポート 7777 を予約する場合は、次の行を /etc/services ファイルに追加します。

```
myApplication      7777/tcp
```

この行が /etc/services ファイルに存在する限り、ポート 7777 が OUI によってコンポーネントに割り当てられることはありません。

注意： HP-UX PA-RISC (64-bit) and Linux x86 オペレーティング・システムのデフォルト構成では、`/etc/services` ファイルにポート 389 と 636 (LDAP および LDAP/SSL 用) が設定されています。これらの番号は、Oracle Internet Directory のデフォルトのポート番号と同じです。したがって、これらのポート番号を Oracle Internet Directory に使用する場合は、`/etc/services` ファイルから該当する行を削除するか、コメント化する必要があります。行をコメント化するには、次のように、行の先頭に `#` を追加します。

```
# ldap 389/tcp # Lightweight Directory Access Protocol
# ldap 389/udp # Lightweight Directory Access Protocol
# ldaps 636/tcp # LDAP protocol over TLS/SSL (was sldap)
# ldaps 636/udp # LDAP protocol over TLS/SSL (was sldap)
```

`/etc/services` ファイルからこれらの行をコメント化または削除しないと、ポート 389 と 636 は Oracle Internet Directory (OID) に割り当てられません。そのかわりに、OID のデフォルトのポート番号の範囲から番号が割り当てられます。デフォルトのポート番号の一覧は、表 3-1 「デフォルトのポート番号とその範囲 (コンポーネント別)」を参照してください。

3.1.3 カスタム・ポート番号 (静的ポート機能) の使用方法

コンポーネントに対してカスタム・ポート番号を割り当てるよう OUI に指示する手順は次のとおりです。

1. コンポーネント名およびポート番号を含むファイルを作成します。ファイルの形式については、次のステップを参照してください。通常は、このファイルを `staticports.ini` ファイルと呼びますが、他の名前を付けることもできます。
2. OUI を起動したら、コマンドラインでファイル名を指定します。

`staticports.ini` ファイルの形式は次のとおりです (`port_num` 変数はコンポーネントで使用するポート番号に置き換えます)。

```
Oracle HTTP Server port = port_num
Oracle HTTP Server Listen port = port_num
Oracle HTTP Server SSL port = port_num
Oracle HTTP Server Listen (SSL) port = port_num
Oracle HTTP Server Diagnostic port = port_num
Oracle HTTP Server Jserv port = port_num
Java Object Cache port = port_num
DCM Java Object Cache port = port_num
Oracle Notification Server Request port = port_num
Oracle Notification Server Local port = port_num
Oracle Notification Server Remote port = port_num
Application Server Control port = port_num
```

```
Application Server Control RMI port = port_num
Oracle Management Agent port = port_num
Web Cache HTTP Listen port = port_num
Web Cache HTTP Listen (SSL) port = port_num
Web Cache Administration port = port_num
Web Cache Invalidation port = port_num
Web Cache Statistics port = port_num
Reports Services SQL*Net port = port_num
Oracle Certificate Authority SSL Server Authentication port = port_num
Oracle Certificate Authority SSL Mutual Authentication port = port_num
Log Loader port = port_num
```

このファイルは、CD-ROM のディスク 1 にある `staticports.ini` ファイルをテンプレートとして使用すると簡単に作成できます。

1. CD-ROM のディスク 1 にある `staticports.ini` ファイルをハード・ドライブにコピーします。
2. ローカル・コピー（ハード・ディスク上のファイル）を編集して、使用するポート番号を含めます。

カスタム・ポート番号を使用するコンポーネントに対してのみ、このポート番号を指定します。ファイルのすべてのコンポーネントのポート番号を指定する必要はありません。デフォルトのポート番号を使用するコンポーネントの行は削除してください。

使用方法：

- ポート番号の最大値は 65536 です。
 - 1024 未満のポート番号をコンポーネントに使用する場合は、そのコンポーネントを root ユーザーとして実行する必要があります。
 - 1024 未満のポート番号をコンポーネントに使用すると、インストールが終了してもそのコンポーネントは起動されません。コンポーネントが起動されるには、事前に構成が必要になる場合があります。詳細は、該当するコンポーネントのドキュメントを参照してください。
 - ポート番号 389 および 636 を OID で使用する場合は、`/etc/services` ファイルでこれらの番号をコメント化する必要があります。詳細は、[3-3 ページ](#)の「**注意**」を参照してください。
 - Oracle HTTP Server と OracleAS Web Cache のポート番号を設定する場合は、事前に [第 3.1.3.1 項「Oracle HTTP Server および OracleAS Web Cache のポート」](#)をお読みください。
-
-

次の例では、Application Server Control のポートと OracleAS Web Cache の一部のポートを設定します。指定されていないコンポーネントについては、OUI はデフォルトのポート番号を割り当てます。

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

ヒント: staticports.ini ファイルは、Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services のインストール後に作成される ORACLE_HOME/install/portlist.ini ファイルと同じ形式です。Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services がインストール済の場合、別のインストールで同じポート番号を使用するには、最初のインストールの portlist.ini ファイルを後続のインストールの staticports.ini ファイルとして使用することができます。

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

Oracle HTTP Server の httpd.conf ファイルでは、OracleAS Web Cache および Oracle HTTP Server で使用するポートは Port ディレクティブと Listen ディレクティブが指定されます。これらのポートを設定するときには、構成するコンポーネントに応じて、staticports.ini ファイルの適切な行を選択します。

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

OracleAS Web Cache と Oracle HTTP Server を構成する手順は次のとおりです。

1. OracleAS Web Cache のポートを設定します。

OracleAS Web Cache では、Port ディレクティブで指定されているポートを使用します (図 3-1)。このポートを設定するには、staticports.ini ファイルに次の行を追加します。

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

OracleAS Web Cache の SSL ポートを構成するには、次の行を追加します。

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

この場合、Oracle HTTP Server port 行を使用してポート番号を設定することはできません。staticports.ini ファイルに Oracle HTTP Server port と Web Cache HTTP Listen port が両方とも存在する場合は、Oracle HTTP Server port 行は無視されます。たとえば、次の行が staticports.ini に存在する場合、Port ディレクティブは 7979 に設定されます。

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

2. Oracle HTTP Server のポートを設定します。

Oracle HTTP Server では、Listen ディレクティブで指定されているポートを使用します。このポートを設定するには、staticports.ini ファイルに次の行を追加します。

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

SSL Listen ポートを構成するには、次の行を追加します。

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

図 3-1 OracleAS Web Cache と Oracle HTTP Server の両方を構成する場合



ports_wc.gif に、OracleAS Web Cache と Oracle HTTP の両方の構成が表示されます。

Oracle HTTP Server のみを構成する場合

Oracle HTTP Server のみを構成する場合、Oracle HTTP Server では Port ディレクティブと Listen ディレクティブの両方を使用します。この場合、両ディレクティブが同じポート番号を使用するよう設定する必要があります。

これらのポートを設定するには、staticports.ini ファイルの Oracle HTTP Server port 行と Oracle HTTP Server Listen port 行を使用します。次に例を示します。

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

これらのポートの SSL バージョンを設定するには、次の行を使用します（非 SSL バージョンの場合と同様、2つの行で同じポート番号を指定する必要があります）。

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

staticports.ini ファイルの Web Cache 行も指定した場合、OracleAS Web Cache は構成していないため、これらの行は無視されます。

3.1.3.2 例

この項では、staticports.ini ファイルを使用するためのいくつかの一般的な使用例について説明します。

- 第 3.1.3.2.1 項「フロントエンドに OracleAS Web Cache、ポート番号に 80 と 443 を使用するよう Oracle HTTP Server を構成する場合」
- 第 3.1.3.2.2 項「OracleAS Web Cache なしで、ポート番号に 80 と 443 を使用するよう Oracle HTTP Server を構成する場合」

3.1.3.2.1 フロントエンドに OracleAS Web Cache、ポート番号に 80 と 443 を使用するよう Oracle HTTP Server を構成する場合

この使用例では、次の行を含む staticports.ini ファイルを作成します。

```
Web Cache HTTP Listen port = 80
Oracle HTTP Server Listen port = 81
Web Cache HTTP Listen (SSL) port = 443
Oracle HTTP Server Listen (SSL) port = 444
```

Oracle HTTP Server では、Listen および SSL Listen のポートに任意の使用可能なポートを指定できます。この例では、ポート 81 と 444 を使用します。これらのポートは、1024 未満の番号でなくてもかまいません。選択したポート番号が 1024 未満の場合は、Oracle HTTP Server と OracleAS Web Cache を root ユーザーとして起動する必要があります。

注意： この例では 1024 未満のポート番号を使用しているため、Oracle HTTP Server と OracleAS Web Cache を root ユーザーとして実行するよう構成する必要があります。この構成は、インストールの後で行います。詳細は、『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』および『Oracle Application Server Web Cache 管理者ガイド』を参照してください。

3.1.3.2.2 OracleAS Web Cache なしで、ポート番号に 80 と 443 を使用するよう Oracle HTTP Server を構成する場合

この使用例では、次の行を含む staticports.ini ファイルを作成します。

```
Oracle HTTP Server port = 80
Oracle HTTP Server Listen port = 80
Oracle HTTP Server SSL port = 443
Oracle HTTP Server Listen (SSL) port = 443
```

注意： この例では 1024 未満のポート番号を使用しているため、Oracle HTTP Server を root ユーザーとして実行するよう構成する必要があります。この構成は、インストールの後で行います。詳細は、『Oracle HTTP Server 管理者ガイド』を参照してください。

3.1.3.3 staticports.ini ファイルの使用方法

- staticports.ini ファイルのすべてのコンポーネントのポート番号を指定する必要はありません。このファイルからコンポーネントの行を削除した場合、そのコンポーネントにはデフォルトのポート番号が使用されます。
- ファイル内のコンポーネント名では大文字と小文字が区別されます。
- OUI はメモリーを調べることで、ファイルで指定されたポートが使用可能かどうかを確認します。つまり、実行中のプロセスが使用しているポートしか検出できないということです。アプリケーションが使用しているポートを特定するために構成ファイルを調べることはありません。
- 指定されたポートが使用中であることを検出した場合、OUI はアラートを表示します。使用中のポートは割り当てられません。この問題に対応する手順は次のとおりです。
 - a. staticports.ini ファイルを編集して別のポートを指定するか、そのポートを使用しているアプリケーションを停止します。
 - b. 「再試行」をクリックします。OUI が staticports.ini ファイルを再度読み取り、ファイル内のエントリをもう一度確認します。
- インストールの終了後に、割り当てられたポートを確認するには、`ORACLE_HOME/install/portlist.ini` ファイルを調べます。

3.1.4 デフォルトのポート番号

表 3-1 に、コンポーネントのデフォルトのポート番号を示します。最後の「staticports.ini の名前」列は、staticports.ini ファイル内でのコンポーネント名を示しています。これにより、デフォルトのポート番号を上書きすることができます。詳細は、第 3.1.3 項「カスタム・ポート番号（静的ポート機能）の使用方法」を参照してください。

表 3-1 デフォルトのポート番号とその範囲（コンポーネント別）

コンポーネント	デフォルトのポート	ポート番号の範囲	staticports.ini での名前
Oracle Process Manager and Notification Server (OPMN)			
Oracle Notification Server Request Port	6003	6003 - 6099	Oracle Notification Server Request port
Oracle Notification Server Local Port	6100	6100 - 6199	Oracle Notification Server Local port
Oracle Notification Server Remote Port	6200	6200 - 6299	Oracle Notification Server Remote port

表 3-1 デフォルトのポート番号とその範囲（コンポーネント別）（続き）

コンポーネント	デフォルト のポート	ポート番号の 範囲	staticports.ini での名前
Oracle Application Server Containers for J2EE (OC4J)			
OC4J AJP	3301	3301 - 3400	設定不可能
OC4J RMI	3201	3201 - 3300	設定不可能
JMS	3701	3701 - 3800	設定不可能
IIOP	3401	3401 - 3500	設定不可能
IIOPS1	3501	3501 - 3600	設定不可能
IIOPS2	3601	3601 - 3700	設定不可能
OracleAS Forms Services			
OracleAS Forms Services	Oracle HTTP Server と同じ ポートを使用		
Oracle HTTP Server			
Oracle HTTP Server Listener (OracleAS Web Cache は構成しない)	7777	7777 - 7877	Oracle HTTP Server Listen port
Oracle HTTP Server Listener (SSL)	4443	4443 - 4543	Oracle HTTP Server Listen (SSL) port
Oracle HTTP Server Listener (非 SSL、OracleAS Web Cache は構成する)	7778	7777 - 7877	Oracle HTTP Server port
Oracle HTTP Server Listener (SSL、OracleAS Web Cache は構成する)	4444	4443 - 4543	Oracle HTTP Server SSL port
JServ サブレット・エンジン	8007	8007 - 8107	Oracle HTTP Server Jserv port
Java Object Cache	7000	7000 - 7099	Java Object Cache port
DCM Java Object Cache	7100	7100 - 7199	DCM Java Object Cache port
SOAP Server	9998	9998 - 9999	設定不可能
ポート・トンネリング	7501	7501 - 7599	設定不可能
Oracle HTTP Server 診断ポート	7200	7200 - 7299	Oracle HTTP Server Diagnostic port
OracleAS Reports Services			
SQL*Net (6i の下位互換性の目的で維持)	1950	1950 - 1960	Reports Services SQL*Net port

表 3-1 デフォルトのポート番号とその範囲（コンポーネント別）（続き）

コンポーネント	デフォルトのポート	ポート番号の範囲	staticports.ini での名前
OracleAS Reports Services Visigenics CORBA	14000	14000 - 14010	設定不可能
OracleAS Web Cache			
OracleAS Web Cache - HTTP Listener	7777	7777 - 7877	Web Cache HTTP Listen port
OracleAS Web Cache - HTTP Listener (SSL)	4443	4443 - 4543	Web Cache HTTP Listen (SSL) port
OracleAS Web Cache 管理	4000	4000 - 4300	Web Cache Administration port
OracleAS Web Cache の無効化	4001	4000 - 4300	Web Cache Invalidation port
OracleAS Web Cache の統計	4002	4000 - 4300	Web Cache Statistics port
Oracle Enterprise Manager Application Server Control			
Application Server Control	1810	1810 - 1829	Application Server Control port
Application Server Control - RMI	1850	1850 - 1869	Application Server Control RMI port
Application Server Control - SSL	4888	4888 - 4899	設定不可能
ログ・ローダー	44000	44000 - 44099	Log Loader port
Oracle Enterprise Manager 10g Grid Control			
Grid Control	Oracle HTTP Server と同じポートを使用		
Oracle Management Agent	1830	1830 - 1849	Oracle Management Agent port
Oracle Management Service	7770	7770 - 7776	
OracleAS Certificate Authority			
サーバー認証の仮想ホスト	4400	4400 - 4419	Oracle Certificate Authority SSL Server Authentication port
相互認証の仮想ホスト	4401	4400 - 4419	Oracle Certificate Authority SSL Mutual Authentication port

3.2 Configuration Assistant の機能強化

Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services では、Configuration Assistant に次の機能が追加されています。

- ログ・ファイルが一元的に管理できる 1 つの場所に書き込まれます。
- ログ・ファイルのエラー・メッセージは、以前よりも簡単でわかりやすくなっています。
- Configuration Assistant が失敗しても再実行することができます。

4

以前のバージョンとの互換性

この章では、以前のバージョンの Oracle Forms および Oracle Reports と、Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services の互換性をマトリックスで示します。

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) との互換性

表 4-1 に、以前のバージョンの Oracle Forms および Oracle Reports の互換性マトリックスを示します。

表についての説明は次のとおりです。

- 「クライアント」列は、Oracle Reports および Oracle Forms のクライアントすべてを表します。
- 「Reports/Forms Server」列は、Oracle Forms Server および Oracle Reports Server の異なるリリースを表します。
- 「下位互換性のサポート」列は、クライアントとサーバー間の下位互換性の有無を表します。

表 4-1 Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services の互換性のマトリックス

クライアント	Reports/Forms Server	下位互換性のサポート	コメント
Oracle Reports 6i Client <ul style="list-style-type: none"> ■ rwcgi60 ■ rwcli60 ■ rwrqv60 ■ rwservlet 	10g (9.0.4) Reports Server	あり	10g に付属の rwproxy を使用
Oracle9i (9.0.2) Reports Client <ul style="list-style-type: none"> ■ rwcgi ■ rwclient ■ rwrqv ■ rwservlet 	10g (9.0.4) Reports Server	あり	なし
Oracle Reports 10g Client <ul style="list-style-type: none"> ■ rwcgi ■ rwclient ■ rwrqv ■ rwservlet 	9i (9.0.2) Reports Server	あり	なし

表 4-1 Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services の互換性のマトリックス (続き)

クライアント	Reports/Forms Server	下位互換性のサポート	コメント
Oracle Reports 10g Client	6i Reports Server	なし	なし
<ul style="list-style-type: none"> ■ rwcgi ■ rwclient ■ rwrqv ■ rwservlet 			
Oracle Forms 6i Client	10g (9.0.4) Forms Server	あり	なし
Oracle9i Forms Client	10g (9.0.4) Forms Server	あり	Forms 9.0.2 アプリケーションの再コンパイルは不要
Oracle Forms 10g Client	9i (9.0.2) Forms Server	あり	なし

5

要件

Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services をインストールする前に、ご使用のコンピュータがこの章で示す要件を満たしているかどうかを確認する必要があります。

この章は、次の項で構成されています。

- [第 5.1 項「システム要件」](#)
- [第 5.2 項「オペレーティング・システム・ユーザー」](#)
- [第 5.3 項「環境変数」](#)

5.1 システム要件

表 5-1 に、Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services を実行する際のシステム要件を示します。Oracle Universal Installer (OUI) は、インストールの開始時にこれらの要件の多くをチェックして、満たされていない項目があれば警告を表示します。ユーザーは時間を節約するために、OUI でチェックされない要件のみをチェックすることができます。インストーラがチェックを行わない要件については、表 5-1 を参照してください。

表 5-1 HP-UX および Linux システムのハードウェア要件

項目	最小要件	インストーラによるチェックの有無
ディスク容量	<p>1 GB</p> <p>HP-UX の場合、ディスクの空き容量を調べるには、次のように <code>bdf</code> コマンドを使用します。</p> <pre>prompt> bdf dir</pre> <p>Linux x86 の場合、次のように <code>df -k</code> コマンドを使用します。</p> <pre>prompt> df -k dir</pre> <p><code>dir</code> を <code>/opt/oracle</code> に置き換えてください。</p>	なし
IP	<p>コンピュータの IP アドレスは、静的アドレスである必要があります。</p> <p>Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services では、DHCP を使用する HP-UX システムをサポートしていません。</p> <p>DHCP は、Linux および Microsoft Windows でサポートされています。</p>	なし
メモリー	<p>512 MB</p> <p>HP-UX の場合、メモリー量を調べるには、次のコマンドを使用します。</p> <pre># /usr/sbin/dmmsg grep "Physical:"</pre> <p>Linux x86 の場合、次のコマンドを使用します。</p> <pre># grep MemTotal /proc/meminfo</pre> <p>注意: この値は、1 台のコンピュータで 1 つの Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services のインスタンスのみを実行することを前提としています。</p>	あり

表 5-1 HP-UX および Linux システムのハードウェア要件 (続き)

項目	最小要件	インストーラによるチェックの有無
モニター	<p>256 色</p> <p>HP-UX および Linux x86 のモニターの表示機能を調べるには、次のコマンドを実行します (コマンドを実行する前に、DISPLAY 環境変数が設定されていることを確認する)。</p> <pre>prompt> /usr/X11R6/bin/xdpyinfo</pre> <p>Depth 行を調べます。Depth は 8 (ビット / ピクセル) 以上であることが必要です。</p>	あり
ネットワーク	<p>コンピュータはネットワークに接続されている必要があります。ネットワークに接続されていないスタンドアロン・コンピュータには、Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services をインストールできません。</p> <p>スタンドアロン・コンピュータへの Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services のインストールは、Linux および Microsoft Windows でサポートされています。</p>	なし
プロセッサの処理速度	240 MHz 以上	あり
プロセッサの種類	<p>64 ビットの HP-UX PA-RISC プロセッサ</p> <p>プロセッサが 64 ビットの場合、次のコマンドを実行すると、値 64 が返されます。</p> <pre># /bin/getconf KERNEL_BITS</pre> <p>Linux x86 の場合は Pentium (32 ビット)</p>	なし
/tmp ディレクトリの容量	<p>256 MB</p> <p>HP-UX の場合、/tmp ディレクトリの空き容量を調べるには、次のコマンドを使用します。</p> <pre>prompt> bdf /tmp</pre> <p>Linux x86 の場合、/tmp ディレクトリの空き容量を調べるには、次のコマンドを使用します。</p> <pre>prompt> df -k /tmp</pre> <p>/tmp ディレクトリに十分な空き容量がない場合は、TMP 環境変数を設定して、別のディレクトリを指定できます。</p>	あり

表 5-1 HP-UX および Linux システムのハードウェア要件（続き）

項目	最小要件	インストーラによるチェックの有無
スワップ容量	<p>640 MB のスワップ空き容量</p> <p>HP-UX の場合、スワップの空き容量を調べるには、次のコマンドを使用します。</p> <pre># /usr/sbin/swapinfo -a</pre> <p>Linux x86 の場合、スワップの空き容量を調べるには、次のコマンドを使用します。</p> <pre># grep SwapTotal /proc/meminfo</pre> <p>十分なスワップの空き容量がない場合は、次の操作を行います。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. root ユーザーとしてログインし、次のように空のスワップ・ファイルを作成します。 <pre>prompt> su Password: root_user_password # mkfilesizeswap_file_name</pre> <p>サイズを MB で指定する場合は、<i>size</i> の後に m を追加します（600m など）。このファイルの最小サイズには、必要なスワップ容量から現在のスワップ空き容量を差し引いた値以上を指定する必要があります。たとえば、スワップの空き容量が 100 MB の場合、作成するスワップ・ファイルは 540 MB 以上であることが必要です。</p> 2. 次のコマンドを使用して、ファイルをスワップ容量に追加します。 <pre># /usr/sbin/swap -aswap_file_name</pre> 3. 新しいスワップ容量のサイズを確認します。 <pre>prompt> /usr/sbin/swap -s</pre> 	あり

表 5-1 HP-UX および Linux システムのハードウェア要件（続き）

項目	最小要件	インストーラによるチェックの有無
サポートされているブラウザ	<p>次のブラウザがサポートされています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Microsoft Internet Explorer 5.5、6.0 以上 ■ Netscape 4.78、4.79、7 以上 ■ Mozilla 1.3.1 以上 <p>ただし、Oracle Enterprise Manager は次のブラウザ用に最適化されていません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Microsoft Internet Explorer 5.5、6.0 以上 ■ Netscape 7 以上 ■ Mozilla 1.3.1 以上 	なし

5.1.1 メモリー使用量を減らすためのヒント

メモリーの使用量を減らす必要がある場合は、次のことを行います。

- インストール後、メモリー使用量を減らすために使用していないサービスを停止するには、Oracle Enterprise Manager で停止します。詳細は、『Oracle Application Server 10g 管理者ガイド』を参照してください。
- Oracle Report Services では、環境変数 `REPORTS_JVM_OPTIONS` により小さい値を指定することで JVM のヒープ・サイズを制御できます。詳細は、『Oracle Application Server Reports Services レポート Web 公開ガイド』を参照してください。

5.1.2 HP-UX のソフトウェア要件の確認

HP-UX のバージョンに応じて、表 5-2 「HP-UX 11.0 システムのソフトウェア要件」または表 5-3 「HP-UX 11i システムのソフトウェア要件」に示すソフトウェアがシステムにインストールされていることを確認します。これらの表の後にある手順では、システムに適切なソフトウェアがインストールされているかどうかを確認する方法について説明します。

注意： Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services は、次のオペレーティング・システム固有ソフトウェアとの動作が保証されています。サポートされているオペレーティング・システム固有ソフトウェアの最新リストについては、日本オラクル・サイトのシステム要件ページ (<http://www.oracle.co.jp/products/system/index.html>) を参照してください。

表 5-2 HP-UX 11.0 システムのソフトウェア要件

項目	要件
オペレーティング・システム	HP-UX 11.0 (64 ビット)
JDK	JDK 1.4.1.05 以上
JDK に必要なパッチ	JDK 1.4.1.05 に必要なすべてのパッチをインストールします。 パッチのリストは常に更新されており、HP 社の Web サイトの JDK ダウンロード・ページに公開されます。
Quality Pack	2002 年 9 月版の Quality Pack (QPK1100 B.11.00.58.5) 以上
パッチ (リスト内のバージョン以上のもの)	<ul style="list-style-type: none">■ PHKL_27813 s700_800 11.00 POSIX AIO、getdiretries、MVFS、rcp、 mmap/IDS パッチ■ PHSS_26559 s700_800 11.00 ld(1) およびリンカー・ツールの累積パッチ
パッケージ	Motif 2.1 開発環境である X11MotifDevKit.MOTIF21-PRG:B.11.10.01 注意: このパッケージは、次の項のステップ 6 で説明するシンボリック・リンクを作成する場合は不要です。

注意: Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services は、次のオペレーティング・システム固有ソフトウェアとの動作が保証されています。サポートされているオペレーティング・システム固有ソフトウェアの最新リストについては、日本オラクル・サイトのシステム要件ページ (<http://www.oracle.co.jp/products/system/index.html>) を参照してください。

表 5-3 HP-UX 11i システムのソフトウェア要件

項目	要件
オペレーティング・システム	hp-ux PA-RISC 11i (11.11) 以上
JDK	JDK 1.4.1.05 以上
JDK に必要なパッチ	JDK 1.4.1.05 に必要なすべてのパッチをインストールします。パッチのリストは常に更新されており、HP 社の Web サイトの JDK ダウンロード・ページに公開されます。
Quality Pack	2001 年 12 月版の統合パッチ (Dec01GQPK11i_Aux_Patch B.03.02.06) 以上
パッチ (リスト内のバージョン以上のもの)	<ul style="list-style-type: none"> ■ PHKL_25212 vm preemption point、mlock/async_io パッチ ■ PHKL_25506 asyncio driver パッチ ■ PHKL_27091 s700_800 11.11 Core PM、vPar、Psets Cumulative、slpq1 perf パッチ ■ PHKL_28267 s700_800 11.11 thread perf、user limit、cumulative VM ■ PHNE_28089 s700_800 11.11 cumulative ARPA Transport パッチ ■ PHSS_24638 s700_800 11.11 HP aC++ -AA ランタイム・ライブラリ (aCC A.03.33) ■ PHSS_26263 s700_800 11.11 ld(1) およびリンカー・ツール累積パッチ ■ PHSS_26792 s700_800 11.X ANSI C コンパイラ B.11.11.04 累積パッチ ■ PHSS_26793 s700_800 11.X +O4/PBO コンパイラ B.11.11.04 累積パッチ
パッケージ	<p>Motif 2.1 開発環境 (X11MotifDevKit.MOTIF21-PRG) B.11.11.01</p> <p>注意: このパッケージは、次の項のステップ 6 で説明するシンボリック・リンクを作成する場合は不要です。</p>

システムがこれらの要件を満たしていることを確認する手順は次のとおりです。

1. インストールされている HP-UX のバージョンを調べるには、次のコマンドを入力します。

```
# uname -a
HP-UX hostname B.11.11 U 9000/800 109444686 unlimited-user license
```

この例では、HP-UX 11i のバージョンは 11.11 です。

2. インストールされている JDK を調べるには、次のコマンドを入力します。

```
# JDK_location/bin/java -fullversion
```

表示されたのが 1.4.1.05 より前のバージョンである場合、JDK 1.4.1.05 以上を次の Web サイトからダウンロードしてインストールします。

<http://www.hp.com/products1/unix/java/index.html>

3. Quality Pack がインストールされているかどうかを調べるには、次のコマンドを入力します。

```
# /usr/sbin/swlist | grep QPK
```

Quality Pack がインストールされていない場合は、次の Web サイトからダウンロードしてインストールします。

http://www.software.hp.com/SUPPORT_PLUS/qpk.html

4. 製品バンドルまたは製品がインストールされているかどうかを調べるには、次のコマンドを入力します。

```
# /usr/sbin/swlist -l product | more
```

必要な製品がインストールされていない場合は、インストールする必要があります。製品のインストール方法については、オペレーティング・システムまたはソフトウェアのドキュメントを参照してください。

5. パッチがインストールされているかどうかを調べるには、次のようなコマンドを入力します。

```
# /usr/sbin/swlist -l patch | grep PHKL_27813
```

また、インストールされているすべてのパッチを一覧表示するには、次のコマンドを入力します。

```
# /usr/sbin/swlist -l patch | more
```

必要なパッチがインストールされていない場合は、次の URL からダウンロードしてインストールします。

<http://itresourcecenter.hp.com>

6. 表 5-2 および表 5-3 に示す Motif パッケージがコンピュータにインストールされていない場合は、次のシンボリック・リンクを作成します。

- a. root ユーザーとしてログインします。
- b. /usr/lib ディレクトリに移動します。

```
# cd /usr/lib
```

- c. 必要なリンクを作成します。

```
# ln -s libX11.3 libX11.sl
# ln -s libXIE.2 libXIE.sl
# ln -s libXext.3 libXext.sl
# ln -s libXhp11.3 libXhp11.sl
# ln -s libXi.3 libXi.sl
# ln -s libXm.4 libXm.sl
# ln -s libXp.2 libXp.sl
# ln -s libXt.3 libXt.sl
# ln -s libXtst.2 libXtst.sl
```

5.1.3 Linux のソフトウェア要件の確認

Linux のディストリビューションに応じて次のいずれかの項を参照し、ソフトウェア要件を確認します。

- [Red Hat 2.1 システムのソフトウェア要件](#)
- [Red Hat 3.0 システムのソフトウェア要件](#)
- [UnitedLinux 1.0 システムのソフトウェア要件](#)

オラクル社では、Linux ベンダーがサポートしないカスタマイズ版のカーネルやモジュールをサポートしていません。

Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services 10g (9.0.4) は、ネットワークに接続されていない Linux システム、および DHCP を使用するよう構成されている Linux システムにインストールできません。ネットワークに接続されていないコンピュータに Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services をインストールする場合は、静的 IP アドレスまたはループバック IP アドレスを使用するようにコンピュータを構成する必要があります。コンピュータのホスト名が静的 IP アドレスまたはループバック IP アドレスに変換されるよう構成してください。

5.1.3.1 Red Hat 2.1 システムのソフトウェア要件

表 5-4 は、Red Hat 2.1 システムのソフトウェア要件の一覧です。この表の後にある手順では、Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services のインストール時にシステムがこれらの要件とその他の要件を満たしているかどうかを確認する方法について説明します。

注意： Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services は、次のオペレーティング・システム固有ソフトウェアとの動作が保証されています。サポートされているオペレーティング・システム固有ソフトウェアの最新リストについては、日本オラクル・サイトのシステム要件ページ (<http://www.oracle.co.jp/products/system/index.html>) を参照してください。

表 5-4 Red Hat 2.1 システムのソフトウェア要件

項目	要件
オペレーティング・システム	Red Hat Enterprise Linux AS/ES 2.1 Red Hat 社のオペレーティング・システムの詳細は、次のサイトを参照してください。 http://www.redhat.com
Red Hat のパッチ	Red Hat 社が承認している Errata 25 カーネルまたはそれ以上の errata パッチ たとえば、Red Hat のインストールに応じて、次のいずれかになります。 <ul style="list-style-type: none"> ■ kernel-2.4.9-e.25 kernel-smp-2.4.9-e.25 kernel-enterprise-2.4.9-e.25 サポートされている glibc の最小バージョンは、glibc-2.2.4-32。
ソフトウェア・パッケージ (リスト内のバージョン以上がインストールされていることを確認)	gcc-2.96-108.1 pdksh-5.2.14-13 openmotif-2.1.30 sysstat-4.0.1 compat-glibc-6.2-2.1.3.2 libstdc++-2.96-108.1

システムがこれらの要件をすべて満たしていることを確認する手順は次のとおりです。

1. root ユーザーとしてログインします。
2. インストールされている Linux のディストリビューションとバージョンを調べるには、次のコマンドを入力します。

```
# cat /etc/issue
Red Hat Linux Advanced Server release 2.1AS/¥m (Pensacola)
```

注意： 動作保証とサポートの対象になっているのは、Red Hat Enterprise Linux AS/ES 2.1、3.0 および UnitedLinux 1.0 です。サポートされている Linux オペレーティング・システムの最新リストについては、日本オラクル・サイトのシステム要件ページ (<http://www.oracle.co.jp/products/system/index.html>) を参照してください。他のバージョンの Linux にはインストールしないでください。

3. インストールされている Red Hat Linux カーネルのバージョンを調べるには、次のコマンドを入力します。

```
# uname -r
kernel-smp-2.4.9-e.25
```

この例では、バージョンは **errata 25** の 2.4.9 になります。カーネルのアップグレードが必要な場合は、オペレーティング・システムのドキュメントを参照してください。

Red Hat のパッチの詳細は、次のサイトを参照してください。

<http://www.redhat.com>

4. 他のパッケージがインストールされているかどうかを調べるには、次のようなコマンドを入力します。

```
# rpm -q package_name
```

インストールされていないパッケージがある場合は、それをダウンロードし、次のコマンドを使用してインストールします。

```
# rpm -i package_name
```

5.1.3.2 Red Hat 3.0 システムのソフトウェア要件

表 5-5 は、Red Hat 3.0 システムのソフトウェア要件の一覧です。この表の後にある手順では、Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services のインストール時にシステムがこれらの要件とその他の要件を満たしているかどうかを確認する方法について説明します。

注意： Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services は、次のオペレーティング・システム固有ソフトウェアとの動作が保証されています。サポートされているオペレーティング・システム固有ソフトウェアの最新リストについては、日本オラクル・サイトのシステム要件ページ (<http://www.oracle.co.jp/products/system/index.html>) を参照してください。

表 5-5 Red Hat 3.0 システムのソフトウェア要件

項目	要件
オペレーティング・システム	Red Hat Enterprise Linux AS/ES 3.0 Red Hat 社のオペレーティング・システムの詳細は、次のサイトを参照してください。 http://www.redhat.com サポートされているカーネルと glibc の最低バージョンは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 2.4.21-4-EL ■ glibc-2.3.2-95.3
ソフトウェア・パッケージ (リスト内のバージョン以上がインストールされていることを確認)	gcc-3.2.3-20 setarch-1.3-1 pdksh-5.2.14 openmotif21-2.1.30-8 gnome-libs-1.4.1.2.90-34.1 compat-glibc-7.x-2.2.4.32.5 compat-gcc-7.3-2.96.122 compat-libstdc++-7.3-2.96.122 compat-libstdc++-devel-7.3-2.96.122 compat-gcc-c++-7.3-2.96.122 sysstat-4.0.7 注意： Red Hat 3.0 の場合、openmotif 2.1.30-8 に相当するバージョンは openmotif21-2.1.30-8 です。openmotif21-2.1.30-8 パッケージは、Red Hat 3.0 ディストリビューションのディスク 3 から、次のコマンドを使用してインストールできます。 <pre>\$ rpm -ivh openmotif21-2.1.30-8</pre>

システムがこれらの要件をすべて満たしていることを確認する手順は次のとおりです。

1. root ユーザーとしてログインします。
2. インストールされている Linux のディストリビューションとバージョンを調べるには、次のコマンドを入力します。

```
# cat /etc/issue
Red Hat Enterprise Linux AS release 3 (Taroon)
```

注意： 動作保証とサポートの対象になっているのは、Red Hat Enterprise Linux AS/ES 2.1、3.0 および UnitedLinux 1.0 です。サポートされている Linux オペレーティング・システムの最新リストについては、日本オラクル・サイトのシステム要件ページ (<http://www.oracle.co.jp/products/system/index.html>) を参照してください。他のバージョンの Linux にはインストールしないでください。

3. 他のパッケージがインストールされているかどうかを調べるには、次のようなコマンドを入力します。

```
# rpm -q package_name
```

インストールされていないパッケージがある場合は、それをダウンロードし、次のコマンドを使用してインストールします。

```
# rpm -i package_name
```

4. 次のシンボリック・リンクが存在するかどうかを確認します。

```
# cd /usr/bin
# ls -l gcc g++
gcc -> gcc296
g++ -> g++296
```

これらのリンクがない場合は、次の手順で作成します。

- a. 次のコマンドを使用して、既存ファイルのバックアップをとります。

```
# mv /usr/bin/gcc /usr/bin/gcc.backup
# mv /usr/bin/g++ /usr/bin/g++.backup
```

- b. 次のコマンドを使用して、シンボリック・リンクを作成します。

```
# ln -s /usr/bin/gcc296 /usr/bin/gcc
# ln -s /usr/bin/g++296 /usr/bin/g++
```

元のファイルは必要に応じてリストアできますが、正しく再リンクするには、この手順に従って Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services のリンクを再作成する必要があります。

5. hugemem カーネルを使用している場合は、次のコマンドを使用してアーキテクチャを設定します。

```
prompt> setarch i386
```

6. パッチ番号 3006854 を適用します。このパッチは JP Update CD (<CD-ROM>/install-upgrade/3006854) に含まれています。このパッチを適用すると、/etc/libcwait.so ファイルが作成され、/etc/ld.so.preload ファイルに次の行が追加されます。

```
/etc/libcwait.so
```

5.1.3.3 UnitedLinux 1.0 システムのソフトウェア要件

表 5-6 は、UnitedLinux 1.0 システムのソフトウェア要件の一覧です。この表の後にある手順では、Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services のインストール時にシステムがこれらの要件とその他の要件を満たしているかどうかを確認する方法について説明します。

注意： Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services は、次のオペレーティング・システム固有ソフトウェアとの動作が保証されています。サポートされているオペレーティング・システム固有ソフトウェアの最新リストについては、日本オラクル・サイトのシステム要件ページ (<http://www.oracle.co.jp/products/system/index.html>) を参照してください。

表 5-6 UnitedLinux システムのソフトウェア要件

項目	要件
オペレーティング・システム	<p>UnitedLinux 1.0</p> <p>United Linux 社のオペレーティング・システムの詳細は、次のサイトを参照してください。</p> <p>http://www.unitedlinux.com</p> <p>Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services 10g (9.0.4) では、SP2a および SP3 との動作が保証されています。</p> <p>UnitedLinux 1.0 SP2a の場合、サポートされているカーネルと glibc の最低バージョンは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 2.4.19 ■ glibc-2.2.5-179 <p>UnitedLinux 1.0 SP3 の場合、サポートされているカーネルと glibc の最低バージョンは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 2.4.21 ■ glibc-2.2.5-213
ソフトウェア・パッケージ (リスト内のバージョン以上 がインストールされていること を確認)	<p>gcc_old-2.95.3</p> <p>pdksh-5.2.14</p> <p>openmotif-2.1.30MLI4</p> <p>sysstat-4.0.3</p> <p>libstdc++-3.2.2-38</p>

システムがこれらの要件をすべて満たしていることを確認する手順は次のとおりです。

1. root ユーザーとしてログインします。
2. インストールされている Linux のディストリビューションとバージョンを調べるには、次のコマンドを入力します。

```
# cat /etc/issue
Welcome to UnitedLinux 1.0 (i586) - Kernel ¥r (¥l)
```

注意： 動作保証とサポートの対象になっているのは、Red Hat Enterprise Linux AS/ES 2.1、3.0 および UnitedLinux 1.0 です。サポートされている Linux オペレーティング・システムの最新リストについては、日本オラクル・サイトのシステム要件ページ (<http://www.oracle.co.jp/products/system/index.html>) を参照してください。他のバージョンの Linux にはインストールしないでください。

3. サービス・パックのバージョンを調べるには、次のコマンドを入力します。

```
# rpm -qf /boot/vmlinuz
```

カーネルのバージョンに 2.4.19 という文字列がある場合は、SP2a がインストールされています。カーネルのバージョンに 2.4.21 という文字列がある場合は、SP3 がインストールされています。

4. 他のパッケージがインストールされているかどうかを調べるには、次のようなコマンドを入力します。

```
# rpm -q package_name
```

インストールされていないパッケージがある場合は、それをダウンロードし、次のコマンドを使用してインストールします。

```
# rpm -i package_name
```

5. 次の Perl 実行可能ファイルのシンボリック・リンクを作成します（存在しない場合）。

```
# ln -sf /usr/bin/perl /usr/local/bin/perl
```

6. 次の fuser 実行可能ファイルのシンボリック・リンクを作成します（存在しない場合）。

```
# ln -sf /bin/fuser /sbin/fuser
```

7. 次の手順に従って、UniteLinux 1.0 に適切なコンパイラ環境を作成します。

- a. gcc_old パッケージをインストールします。これにより、古いコンパイラ GCC 2.95.3 が /opt/gcc295 ディレクトリに作成されます。

- b. 次のシンボリック・リンクが存在するかどうかを確認します。

```
# cd /usr/bin
# ls -l gcc cc
gcc -> /opt/gcc295/bin/gcc
cc -> /opt/gcc295/bin/gcc
```

これらのリンクがない場合は、既存ファイルのバックアップをとります。

```
# mv /usr/bin/gcc /usr/bin/gcc.backup
# mv /usr/bin/cc /usr/bin/cc.backup
```

シンボリック・リンクを作成します。

```
# ln -s /opt/gcc295/bin/gcc /usr/bin/gcc
# ln -s /opt/gcc295/bin/gcc /usr/bin/cc
```

元のファイルは必要に応じてリストアできますが、正しく再リンクするには、この手順に従って Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services のリンクを再作成する必要があります。

- c. 次のシンボリック・リンクを作成します（存在しない場合）。

```
prompt> ln -s /opt/gcc295/lib/gcc-lib/i486-suse-linux/2.95.3/libgcc.a ¥
/lib/libgcc.a
```

UnitedLinux のディストリビューションによっては、このコマンドの最初のパスに、suse 以外の文字列が表示される場合があります。

8. UnitedLinux システムに orarun パッケージをインストールした場合は、oracle ユーザーとして次の手順を実行し、環境を再設定します。

- a. 次のコマンドを入力します。

```
prompt> cd /etc/profile.d
prompt> mv oracle.csh oracle.csh.bak
prompt> mv oracle.sh oracle.sh.bak
prompt> mv alljava.sh alljava.sh.bak
prompt> mv alljava.csh alljava.csh.bak
```

- b. 任意のテキスト・エディタを使用して、\$HOME/.profile ファイルの次の行をコメント化します。

```
.. ./oracle
```

- c. oracle ユーザー・アカウントからログアウトします。

- d. oracle ユーザー・アカウントにログインして、変更内容を有効にします。

9. システムに Java パッケージがインストールされている場合は、JAVA_HOME などの Java の環境変数の設定を解除します。

注意： UnitedLinux ディストリビューションに付属する Java パッケージは、インストールしないことをお勧めします。

10. /etc/services ファイルをチェックして、次のポート範囲がシステムで使用可能であることを確認します。

- ポート 3060 ~ 3129 (Oracle Internet Directory 用)
- ポート 3130 ~ 3199 (Oracle Internet Directory の SSL 用)
- ポート 1812 ~ 1829 (Oracle Enterprise Manager のコンソール用)
- ポート 1830 ~ 1849 (Oracle Enterprise Manager のエージェント用)
- ポート 1850 ~ 1869 (Oracle Enterprise Manager の RMI 用)

必要に応じて、/etc/services ファイルからエントリを削除し、システムをリブートします。エントリを削除するには、パッチ 3167528 に含まれる perl スクリプトを使用できます。このパッチは JP Update CD (<CD-ROM>/install-upgrade/3167528/) に含まれています。

これらのポートが使用できない場合は、関連する Configuration Assistant がインストール時に失敗します。

11. Network Information Service (NIS) を使用する場合は、次の手順を実行します。

- a. /etc/yp.conf ファイルに次の行があることを確認します。

```
hostname.domainname broadcast
```

- b. /etc/nsswitch.conf ファイルに次の行があることを確認します。

```
hosts: files nis dns
```

5.2 オペレーティング・システム・ユーザー

Oracle 製品のインストールおよびアップグレードを行うためのオペレーティング・システム・ユーザーを作成します。インストーラを実行するオペレーティング・システム・ユーザーは、次のディレクトリに対する書込み権限が必要です。

- インストールする製品のファイルが格納される Oracle ホーム・ディレクトリ
- すべての Oracle 製品のインストーラが使用するインベントリ・ディレクトリ

コンピュータに他の Oracle 製品がインストールされている場合は、この目的に使用するユーザーがすでに作成されている可能性があります。HP-UX システムの場合は /var/opt/oracle/oraInst.loc ファイル、Linux システムの場合は /etc/oraInst.loc ファイルを調べてください。このファイルには、インベントリ・ディレクトリの場所とその所有グループが示されています。このファイルが存在しない場合、そのコンピュータに Oracle 製品はインストールされていません。

Oracle 製品をインストールするためのユーザーがまだ作成されていない場合は、次のプロパティを持つユーザーを作成します。

表 5-7 インストーラを実行するオペレーティング・システム・ユーザーのプロパティ

項目	説明
ログイン名	このユーザーには任意の名前を付けられます。このガイドでは、oracle ユーザーという名前を使用します。
グループ識別子	oracle ユーザーのプライマリ・グループには、oraInventory ディレクトリに対する書込み権限が必要です。 このグループには任意の名前を付けられます。このガイドでは、oinstall という名前を使用します。
ホーム・ディレクトリ	oracle ユーザーのホーム・ディレクトリには、他のユーザーと同じホーム・ディレクトリを指定できます。
ログイン・シェル	デフォルトのログイン・シェルは、C、Bourne または Korn シェルです。

注意： oracle ユーザーは、Oracle 製品のインストールとメンテナンスの目的にのみ使用します。インストーラ関連の作業以外には使用しないでください。また、root ユーザーを oracle ユーザーにしないでください。

ローカル・オペレーティング・システム・ユーザーを作成する手順は次のとおりです。

1. root ユーザーに切り替えます。

```
prompt> su
```

2. oracle ユーザーを作成するには、次のようなコマンドを入力します。

```
# /usr/sbin/useradd -g oinstall oracle
```

このコマンドでは、-g オプションでプライマリ・グループを指定します。プライマリ・グループは、oinstall などの、Oracle インベントリの所有グループである必要があります。

セカンダリ・グループを指定するには、-G オプションを使用します。セカンダリ・グループには、dba, dba, oper というように、OSDBA グループおよび OSOPER グループを必要に応じて指定することができます。

3. oracle ユーザーのパスワードを設定します。

```
# passwd oracle
```

オペレーティング・システム・ユーザーが属しているグループを確認するには、このユーザー名を指定して `groups` コマンドを実行します。次のように指定します。

```
prompt> groups oracle
```

オペレーティング・システム・ユーザーとグループの詳細は、オペレーティング・システムのドキュメントを参照するか、システム管理者に連絡してください。

OracleAS Active Failover Cluster 環境をセットアップする場合は、各ノードに同一ユーザーを設定する必要があるため、ユーザー ID の存在が重要です。

5.3 環境変数

Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services をインストールするオペレーティング・システム・ユーザーは、表 5-8 に示す環境変数を設定または解除する必要があります。この表は、個々の環境変数を設定または解除する必要があるかどうかを示しています。

表 5-8 環境変数の要約

環境変数	設定または解除
ORACLE_HOME と ORACLE_SID	必要なし（インストーラによって、これら 2 つの環境変数が解除される）。
PATH、CLASSPATH および共有ライブラリ・パスの環境変数	Oracle ホーム・ディレクトリ内にあるディレクトリの参照はできない。
DISPLAY	インストーラ・ウィンドウを表示するモニターに設定する。
TMP と TMPDIR	オプション。解除された場合は、/tmp がデフォルトになる。
TNS_ADMIN	解除。
ORA_NLS	解除。
LD_BIND_NOW (Linux のみ)	解除。

5.3.1 環境変数のヒント

環境変数を操作する際は、次のヒントを参考にしてください。

- `.profile` ファイル内の環境変数を設定する場合、変数が読み取れないことがあります。環境変数の値が正しく設定されたことを調べるには、その値をインストーラを実行するシェルで確認してください。
- 環境変数の値を調べるには、`env` コマンドを使用します。現在定義されているすべての環境変数とその値が表示されます。

```
% env
```

- `su` コマンドを使用してユーザーを切り替えた場合（`root` ユーザーから `oracle` ユーザーへの切替えなど）は、切り替えた後に環境変数を確認してください。新しいユーザーの場合、環境変数が渡されないことがあるためです。これは、`-` オプションを指定して `su` を実行した場合（`su - user`）でも起こる可能性があります。

```
# /* root user */
# su - oracle
% env
```

5.3.2 ORACLE_HOME と ORACLE_SID

これらの環境変数はインストーラによって解除されるため、インストーラの起動時には設定または解除のどちらの状態でもかまいません。

5.3.3 PATH、CLASSPATH および共有ライブラリ・パスの環境変数

Oracle ホーム・ディレクトリを参照しないように、`PATH`、`CLASSPATH` および共有ライブラリ・パスの環境変数を編集します。

表 5-9 に、プラットフォーム別の共有ライブラリ・パスの環境変数を示します。

表 5-9 共有ライブラリ・パスの環境変数

プラットフォーム	環境変数
Linux	LD_LIBRARY_PATH
HP-UX	SHLIB_PATH と LD_LIBRARY_PATH

5.3.4 DISPLAY

インストーラを表示する X サーバーを指定するよう DISPLAY 環境変数を設定します。DISPLAY 環境変数の形式は次のとおりです。

```
hostname:display_number.screen_number
```

次の例では、C シェルで DISPLAY 環境変数を設定します。

```
% setenv DISPLAY test.mydomain.com:0.0
```

次の例では、Bourne または Korn シェルで DISPLAY 環境変数を設定します。

```
$ DISPLAY=test.mydomain.com:0.0; export DISPLAY
```

ディスプレイをテストするには、xclock プログラムを実行します。Linux の場合、次のコマンドを使用します。

```
$ /usr/X11R6/bin/xclock &
```

HP-UX の場合、次のコマンドを使用します。

```
$ /usr/bin/X11/xclock
```

Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services では、稼動する X サーバーがインストール時にのみ必要になります。オペレーティング・システムにフレーム・バッファを持つ X サーバーがインストールされている場合、インストール中はログインしたままで、フレーム・バッファを実行しておく必要があります。フレーム・バッファを実行しない場合は、X Virtual Frame Buffer (XVFB) や Virtual Network Computing (VNC) などの仮想フレーム・バッファを使用する必要があります。

XVFB などの仮想フレーム・バッファ・ソリューションを取得してインストールする方法については、OTN-J (Oracle Technology Network Japan) (<http://otn.oracle.co.jp>) にアクセスし、「フレーム・バッファ」で検索してください。

5.3.5 TMP と TMPDIR

インストーラでは、スワップ空き容量の確保に一時ディレクトリを使用します。この一時ディレクトリの検索するために、TMP および TMPDIR 環境変数が調べられます。これらの環境変数が存在しない場合、/tmp ディレクトリが使用されます。

インストーラに /tmp 以外の一時的ディレクトリを使用させるには、TMP および TMPDIR 環境変数を別のディレクトリのフルパスに設定します。oracle ユーザーは、このディレクトリに対する書込み権限が必要です。また、このディレクトリは、[第 5.1.2 項「HP-UX のソフトウェア要件の確認」](#) および [第 5.1.3 項「Linux のソフトウェア要件の確認」](#) に示す要件を満たしている必要があります。

例 (C シェル) :

```
% setenv TMP /tmp2
% setenv TMPDIR /tmp2
```

例 (Bourne または Korn シェル) :

```
$ TMP=/tmp2; export TMP
$ TMPDIR=/tmp2; export TMPDIR
```

5.3.6 TNS_ADMIN

この項では、次の2つの要件について説明します。

- TNS_ADMIN 環境変数が設定されていないこと。
- /etc および /var/opt/oracle ディレクトリに tnsnames.ora ファイルがないこと。

これらの要件は、他の Oracle 製品の Net 構成ファイル間の競合を防ぐために必要です。

TNS_ADMIN を設定する必要がある場合、あるいは tnsnames.ora ファイルが /etc または /var/opt/oracle に存在する場合は、Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services をインストールする前に、次の手順を実行してください。

1. tnsnames.ora ファイルが /etc または /var/opt/oracle に存在する場合は、このファイルを別のディレクトリに移動します。あるいは、そのファイルの名前を変更します。
2. TNS_ADMIN 環境変数が設定されていないことを確認します。

例 (C シェル) :

```
% unsetenv TNS_ADMIN
```

例 (Bourne または Korn シェル) :

```
$ unset TNS_ADMIN
```

インストールの終了後は、新しく作成された tnsnames.ora ファイルの内容と既存の tnsnames.ora ファイルの内容をマージすることができます。

5.3.7 ORA_NLS

Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services のインストールを確実に成功させるには、ORA_NLS 環境変数を解除します。

例 :

```
$ unset ORA_NLS
```

5.3.8 LD_BIND_NOW (Linux のみ)

Linux システムで Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services のインストールを確実に成功させるには、LD_BIND_NOW 環境変数を解除します。

例：

```
$ unset LD_BIND_NOW
```

6

インストール後の作業

この章では、Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services が正常にインストールされるためにインストール後に実行する必要がある作業について説明します。

この章は、次の項で構成されています。

- 第 6.1 項 「Forms/Reports Services のインストールのテスト」
- 第 6.2 項 「NLS_LANG 環境変数」
- 第 6.3 項 「Forms および Reports アプリケーションの配置」
- 第 6.4 項 「Linux インストールでの PATH 環境変数」

6.1 Forms/Reports Services のインストールのテスト

Forms/Reports Services のインストールをテストするには、Windows マシンとブラウザを使用してインストールの OEM ページを呼び出す必要があります。

インストールをテストする手順は次のとおりです。

1. Oracle Application Server の「ようこそ」ページを表示します (<http://hostname:7777>)。
2. 「デモ」タブをクリックします。
3. 「Business Intelligence and Forms」リンクをクリックします。
4. 「Forms Services」または「Reports」リンクをクリックして、テスト・フォームまたはテスト・レポートを実行します。

6.2 NLS_LANG 環境変数

NLS_LANG 環境変数の値を調べて、環境に適した値であることを確認します。環境変数の詳細および環境変数を設定するファイルの一覧は、『Oracle Application Server 10g グローバリゼーション・ガイド』を参照してください。ここに記載されているファイルでは、NLS_LANG 環境変数の値を編集する必要が生じることもあります。

6.3 Forms および Reports アプリケーションの配置

表 6-1 に、インストール後に Forms および Reports アプリケーションを構成および配置する方法が説明されているガイドを示します。

表 6-1 Forms および Reports アプリケーションの配置

コンポーネント	ガイド
OracleAS Reports Services	『Oracle Application Server Reports Services レポート Web 公開ガイド』
OracleAS Forms Services	『Oracle Application Server Forms Services 利用ガイド』

6.4 Linux インストールでの PATH 環境変数

Oracle Application Server 10g Forms and Reports Services を Linux システムにインストールした場合は、PATH 環境変数の最初のエントリとして、/usr/bin ディレクトリを追加します。これは、Make ファイルを使用して実行可能ファイルを再リンクするための必須の操作です。

索引

数字

256 色の要件, 5-3

A

Application Server Control, 1-4

C

CLASSPATH, 5-21

Configuration Assistant の機能強化, 3-11

CPU 要件, 5-3

D

DISPLAY, 5-22

DISPLAY 環境変数, 5-22

Distributed Configuration Management, 1-4

G

Grid 環境, 1-1

groups コマンド, 5-20

J

JDK, 5-6, 5-7

JDK のパッチ, 5-6, 5-7

L

LD_BIND_NOW, 5-24

LD_LIBRARY_PATH, 5-21

N

NLS_LANG 環境変数, 6-2

O

OC4J, 1-3

ORA_NLS, 5-23

Oracle Application Server Containers for J2EE, 1-3

Oracle Application Server Forms and Reports Services

概要, 1-1

機能, 1-2

Oracle Application Server Forms Services, 1-2

Oracle Application Server Reports Services, 1-3

Oracle Application Server Web Cache, 1-3

Oracle Enterprise Manager, 1-3

Oracle HTTP Server, 1-3

Oracle Process Manager and Notification Server, 1-4

Oracle Universal Installer, 5-2

ORACLE_HOME, 5-21

ORACLE_SID, 5-21

oracle ユーザー, 5-18

P

PATH, 5-21, 6-2

portlist.ini ファイル, 3-8

.profile ファイル, 5-21

Q

Quality Pack, 5-6, 5-7

R

RAM 要件, 5-2

S

SHLIB_PATH, 5-21
staticports.ini ファイル, 3-3
su コマンド, 5-21

T

TMP, 5-22
TMPDIR, 5-22
/tmp ディレクトリ
 必要な容量, 5-3
TNS_ADMIN, 5-23

V

Virtual Network Computing, 5-22

X

X Virtual Frame Buffer, 5-22

あ

インストーラ
 新機能, 3-1
インストーラの新機能, 3-1
インストール後, 6-1
インストール手順, 要約, 2-1
オペレーティング・システム, 5-6, 5-7, 5-12, 5-15
オペレーティング・システム・グループ
 groups コマンド, 5-20
オペレーティング・システム・ユーザー, 5-18, 5-19
 groups コマンド, 5-20

か

環境変数, 5-20
 DISPLAY, 5-22
 LD_BIND_NOW, 5-24
 LD_LIBRARY_PATH, 5-21
 NLS_LANG, 6-2
 ORA_NLS, 5-23

ORACLE_HOME, 5-21
ORACLE_SID, 5-21
PATH, 5-21, 6-2
 .profile ファイルでの設定, 5-21
SHLIB_PATH, 5-21
su コマンド, 5-21
TNS_ADMIN, 5-23

互換性

 互換性マトリックス, 4-2
 リリース 9.0.2/9.0.3, 4-2

さ

システム要件, 5-2
スワップ容量の要件, 5-4
制限事項, 1-2
静的ポート番号, 3-2, 3-3
ソフトウェア要件
 HP-UX, 5-5
 Linux, 5-9
 Red Hat 2.1, 5-10
 Red Hat 3.0, 5-12
 UnitedLinux 1.0, 5-14

た

手順, 要約, 2-1
テスト, 6-2
ディスク容量の要件, 5-2

な

ネットワーク, 5-3

は

ハードウェア要件, 5-2
配置, 6-2
パッケージ, 5-6, 5-7, 5-12, 5-15
パッチ, 5-6, 5-7, 5-10
ブラウザ要件, 5-5
プロセッサ, 5-3
ポート番号, 3-2
 静的, 3-2, 3-3

ま

- メモリー要件, 5-2
- 削減, 5-5
- モニター要件, 5-3

や

- ユーザー (オペレーティング・システム)
 - 「オペレーティング・システム・ユーザー」を参照
- 要件
 - 確認, 5-8, 5-11, 5-13, 5-15
 - 環境変数, 5-20
 - スワップ容量, 5-4
 - ディスク容量, 5-2
 - ブラウザ, 5-5
 - プロセッサ, 5-3
 - メモリー, 5-2
 - モニター, 5-3
- 要約, インストール手順, 2-1

ら

- リリース 9.0.2/9.0.3
 - 互換性, 4-2

