

Oracle9i for UNIX Systems

インストール・ガイド

リリース 2 (9.2.0.1.0)

2002 年 7 月

部品番号 : J06455-01

ORACLE®

Oracle9i for UNIX Systems インストール・ガイド, リリース 2 (9.2.0.1.0)

部品番号 : J06455-01

原本名 : Oracle9i Installation Guide, Release 2 (9.2.0.1.0) for UNIX Systems: AIX-Based Systems, Compaq Tru64 UNIX, HP 9000 Series HP-UX, Linux Intel, and Sun Solaris

原本部品番号 : A96167-01

原本著者 : Platform Technologies Division Documentation Team

Copyright © 1996, 2002, Oracle Corporation. All rights reserved.

Printed in Japan.

制限付権利の説明

プログラム（ソフトウェアおよびドキュメントを含む）の使用、複製または開示は、オラクル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に関する法律により保護されています。

当プログラムのリバース・エンジニアリング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ことがあります。オラクル社は本ドキュメントの無謬性を保証しません。

* オラクル社とは、Oracle Corporation（米国オラクル）または日本オラクル株式会社（日本オラクル）を指します。

危険な用途への使用について

オラクル社製品は、原子力、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に用途として開発されておりません。オラクル社製品を上述のようなアプリケーションに使用することについての安全確保は、顧客各位の責任と費用により行ってください。万一かかる用途での使用によりクレームや損害が発生いたしましても、日本オラクル株式会社と開発元である Oracle Corporation（米国オラクル）およびその関連会社は一切責任を負いかねます。当プログラムを米国国防総省の米国政府機関に提供する際には、『Restricted Rights』と共に提供してください。この場合次の Notice が適用されます。

Restricted Rights Notice

Programs delivered subject to the DOD FAR Supplement are "commercial computer software" and use, duplication, and disclosure of the Programs, including documentation, shall be subject to the licensing restrictions set forth in the applicable Oracle license agreement. Otherwise, Programs delivered subject to the Federal Acquisition Regulations are "restricted computer software" and use, duplication, and disclosure of the Programs shall be subject to the restrictions in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software - Restricted Rights (June, 1987). Oracle Corporation, 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

このドキュメントに記載されているその他の会社名および製品名は、あくまでその製品および会社を識別する目的にのみ使用されており、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

目次

はじめに	ix
対象読者	x
Oracle9i Standard Edition および Oracle9i Enterprise Edition	x
用語	x
このマニュアルで使用する表記規則	xi
コマンドの構文	xi
インストールしたドキュメントの表示	xii
関連ドキュメント	xiii
Oracle サービスおよびサポート	xiii
 1 Oracle9i インストール計画	
Oracle9i インストールの概要	1-2
インストールする Oracle9i 製品	1-2
Oracle9i Database	1-2
Oracle9i Client	1-3
Oracle9i Management and Integration	1-4
Oracle9i データベース構成	1-5
Oracle 構成アシスタント	1-6
Oracle HTTP Server Configuration Assistant	1-7
Database Configuration Assistant	1-8
Database Upgrade Assistant	1-9
Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant	1-10
Oracle Internet Directory Configuration Assistant	1-10
Oracle Net Configuration Assistant	1-10
Oracle Workflow Configuration Assistant	1-13
既存の Oracle データベースがある環境へのインストール	1-13

既存の Oracle データベースのアップグレード	1-13
アップグレードの問題	1-14
Oracle9i の再インストール	1-14
Oracle9i インストールの制限事項	1-14
キャラクタ・モードを使用したインストール	1-15
ファイル・システムへの書込み	1-15
Hummingbird Exceed X-Window エミュレータの使用	1-16

2 インストール前の要件

インストールの要件	2-2
ハードウェア要件	2-2
ディスク領域要件	2-4
オペレーティング・システム要件	2-4
オペレーティング・システムのバージョン	2-4
オペレーティング・システム・パッチ	2-5
Oracle Real Application Clusters をサポートするためのオペレーティング・システム要件	2-6
JRE パッチ	2-7
製品固有の要件	2-11
Oracle9i オプション	2-11
プリコンパイラおよびツール	2-12
ネットワーク製品およびシステム管理製品	2-14
Oracle Advanced Security	2-14
インストールの推奨事項	2-16
Optimal Flexible Architecture について	2-16
root ユーザーとして行う設定タスク	2-17
Oracle ユーザーとして行う設定タスク	2-35
Oracle 製品の設定タスク	2-39
Oracle9i コンポーネント	2-39
Oracle Real Application Clusters	2-40
プリコンパイラおよびツール	2-45
ネットワークおよびシステム管理製品	2-48

3 インストール

インストールのマウント・オプション	3-2
CD-ROM からの Oracle9i のインストール	3-2
ハード・ドライブからの Oracle9i のインストール	3-10

Oracle Universal Installer	3-11
Oracle9i Database のインストール	3-13
Oracle9i Database の「Enterprise Edition」または「Standard Edition」 インストール・タイプ	3-14
Oracle9i Database のカスタム・インストール	3-18
Oracle9i Client のインストール	3-20
Oracle9i Client の「管理者」および「ランタイム」インストール・タイプ	3-21
Oracle9i Client の「カスタム」インストール・タイプ	3-22
Oracle9i Management and Integration のインストール	3-24
Oracle Management Server のインストール	3-24
Oracle Internet Directory のインストール	3-26
Oracle9i Management and Integration の「カスタム」インストール・タイプ	3-34
インストール・セッションのログの確認	3-36
非対話型モードでのインストールおよび構成	3-37
レスポンス・ファイルの準備	3-37
レスポンス・ファイルを使用したインストール	3-38
レスポンス・ファイルを使用した構成	3-38
非対話型モードでの初回インストール	3-39
非対話型モードでの EMCA の実行	3-41
非対話型モードでの OID の構成手順	3-44
レスポンス・ファイルのエラー処理	3-44
Oracle Real Application Clusters	3-45
Oracle Real Application Clusters の ORACLE_HOME	3-45
クラスタ・ファイルシステムへの Oracle Real Application Clusters のインストール	3-45
Oracle Real Application Clusters がインストールされる位置	3-46
Linux への Oracle Real Application Clusters のインストール	3-46

4 インストール後の作業

root ユーザーで行う構成タスク	4-2
追加の UNIX アカウントの作成	4-2
データベース・ファイルのセキュリティの検証	4-2
Apache ユーザーのグループ・メンバーシップの変更	4-4
データベースの起動および停止の自動化（HP、Linux および Solaris 用オプション）	4-5
データベースの起動および停止の自動化（AIX 用オプション）	4-7
データベースの起動および停止の自動化（Tru64 用オプション）	4-8
Oracle ユーザーとして行う構成タスク	4-11

UNIX アカウント起動ファイルの更新	4-11
環境変数の設定	4-11
oraenv スクリプトの初期化	4-15
単一インスタンスのシステム	4-15
複数インスタンスのシステム	4-15
その他の oracle ユーザー起動ファイル	4-16
oratab ファイルの更新	4-17
root.sh スクリプトのバックアップ	4-17
初期化パラメータの設定	4-18
Oracle 製品のインストール後のタスク	4-19
共有サーバー・パラメータの構成	4-19
Oracle Internet Directory のアップグレード後のタスク	4-19
Oracle Net Services の構成	4-22
Oracle Messaging Gateway の構成	4-23
データベースにデータベース・オブジェクトをロード	4-23
Linux、Solaris 32 ビットおよび Tru64 の外部手続きで使用する listener.ora ファイルの変更	4-24
AIX、HP および Solaris 64 ビットの外部手続きで使用する listener.ora ファイルの変更	4-25
外部手続きで使用する tnsnames.ora ファイルの変更	4-26
外部手続きで使用する mgw.ora ファイルの変更	4-26
ユーザーの作成	4-28
Oracle Messaging Gateway のインストールの検証	4-29
追加の Oracle 製品のインストールおよび構成	4-30
Oracle 構成アシスタントをスタンドアロン・ツールとして実行	4-30
Oracle Net Configuration Assistant の使用	4-31
Database Upgrade Assistant の使用	4-31
Database Configuration Assistant の使用	4-32
新しいデータベースまたはアップグレードしたデータベースの構成	4-32
Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant の使用	4-33
追加した Oracle 製品用のデータベースの構成	4-33
Oracle Text の追加	4-33
Oracle Real Application Clusters の構成	4-34
Oracle Real Application Clusters の管理	4-34
Oracle Real Application Clusters の再インストール	4-34
Oracle Real Application Clusters の検査 (Linux 用)	4-35
Oracle Label Security の構成	4-36
Oracle プリコンパイラの構成	4-36

Oracle Workflow の構成	4-37
Recovery Manager 用リカバリ・カタログの作成	4-38
Secure Sockets Layer の構成	4-38
初期データベースの内容	4-39
ユーザー・パスワードのロック解除およびリセット	4-39
パスワードの自動ロック解除およびリセット	4-39
パスワードの手動ロック解除およびリセット	4-39
ユーザー名およびパスワードの確認	4-40
データベースの識別	4-43
表領域およびデータ・ファイル	4-44
初期化パラメータ・ファイルの位置	4-46
REDO ログ・ファイルの位置	4-46
制御ファイルの位置	4-47
ロールバック・セグメントの使用	4-47
データ・ディクショナリの使用	4-48
Oracle ソフトウェアの削除	4-48
Database Configuration Assistant を使用した Oracle データベースの削除	4-49
Oracle Internet Directory の削除	4-49
削除する APACHE アカウント GID の変更	4-50
Oracle Label Security の削除	4-50
Oracle Messaging Gateway の削除	4-50
Oracle Universal Installer を使用した Oracle ソフトウェアの削除	4-51
インストール失敗後のクリーンアップ	4-51

A Oracle9i コンポーネント

Oracle9i Database のコンポーネント	A-2
Enterprise Edition	A-2
Standard Edition	A-4
Oracle9i Client のコンポーネント	A-7
ランタイム	A-7
管理者	A-8
Oracle9i Management and Integration のコンポーネント	A-9
Oracle Management Server	A-9
Oracle Internet Directory	A-11
Oracle Workflow	A-12
製品の説明	A-13

B Oracle Transparent Gateway

Oracle Transparent Gateway のシステム要件 B-2

 Informix ゲートウェイの要件 B-2

 Ingres ゲートウェイの要件 B-5

 Sybase ゲートウェイの要件 B-7

 Teradata ゲートウェイの要件 B-11

 テスト済ゲートウェイ構成 B-13

 Gateway インストール・ワークシート B-15

 Informix 用ワークシート B-15

 Ingres 用ワークシート B-16

 Sybase 用ワークシート B-16

 Teradata 用ワークシート B-17

Oracle Transparent Gateway のインストール B-18

 Transparent Gateway のインストール手順 B-18

 Informix ゲートウェイのインストール・プロンプト B-18

 Ingres ゲートウェイのインストール・プロンプト B-19

 Sybase ゲートウェイのインストール・プロンプト B-20

 Teradata ゲートウェイのインストール・プロンプト B-20

Oracle Transparent Gateway の削除 B-21

C インストレーション・チェックリスト

ハードウェア要件 C-2

ソフトウェア要件 C-2

管理グループ C-3

管理アカウント C-3

索引

表目次

1-1	Oracle9i データベース構成	1-5
2-1	Oracle9i オプションをインストールするための追加の制限事項および要件	2-11
2-2	プリコンパイラとツールの制限事項および要件	2-12
2-3	ネットワークおよびシステム管理製品の制限事項および要件	2-14
2-4	Oracle Advanced Security がサポートしている認証方式および要件	2-14
2-5	グループを追加するユーティリティ	2-28
2-6	oracle アカウントのプロパティ	2-30
2-7	oracle アカウントを追加するためのユーティリティ	2-30
2-8	プライマリ・グループへの oracle アカウント・アクセスを確認するコマンド	2-31
2-9	Apache ユーザーのインストールに関するプロパティ	2-32
2-10	Apache ユーザーを追加するユーティリティ	2-33
2-11	環境変数の概要	2-35
2-12	シェル検索パス	2-37
2-13	クラスタ・メンバーシップ・モニターが動作していることを確認するコマンド	2-43
2-14	Pro*C/C++ プリコンパイラのディレクトリ	2-45
2-15	Pro*COBOL プリコンパイラのディレクトリ	2-45
2-16	Pro*FORTRAN プリコンパイラのディレクトリ	2-46
2-17	SQL*Module Ada プリコンパイラのディレクトリ	2-47
3-1	Enterprise または Standard Edition のインストールに使用する構成アシスタント	3-16
3-2	カスタム・インストールに使用する構成アシスタント	3-19
3-3	Oracle9i クライアント・インストールに使用する構成アシスタント	3-21
3-4	Oracle Net Configuration Assistant	3-23
3-5	構成アシスタント	3-28
3-6	構成アシスタント	3-31
3-7	構成アシスタント	3-35
3-8	レスポンス・ファイル	3-37
4-1	Oracle ディレクトリおよびファイルへのアクセス権限	4-3
4-2	環境変数の設定	4-12
4-3	複数インスタンスのシステムで oraenv スクリプトを初期化する Bourne/Korn コマンド ..	4-15
4-4	複数インスタンスのシステムで oraenv スクリプトを初期化する C シェル・コマンド	4-16
4-5	ルート Oracle コンテキストの属性	4-20
4-6	デフォルト・サブスクライバの Oracle コンテキストの属性	4-20
4-7	Oracle プリコンパイラ	4-36
4-8	デフォルトのユーザー名およびパスワード	4-41
4-9	表領域およびデータ・ファイル	4-44
4-10	REDO ログ・ファイル	4-46
4-11	データベース制御ファイル	4-47
4-12	ロールバック・セグメント	4-47
A-1	製品説明	A-13
B-1	Informix ゲートウェイの要件	B-2
B-2	Ingres ゲートウェイの要件	B-5
B-3	Sybase ゲートウェイの要件	B-7
B-4	Teradata ゲートウェイのハードウェア要件	B-11

B-5	テスト済ゲートウェイ構成	B-13
B-6	Informix 用インストール・ワークシート	B-15
B-7	Ingres 用インストール・ワークシート	B-16
B-8	Sybase 用インストール・ワークシート	B-16
B-9	Teradata 用インストール・ワークシート	B-17
B-10	Informix 用インストール・プロンプトおよび応答	B-18
B-11	Ingres 用インストール・プロンプトおよび応答	B-19
B-12	Sybase 用インストール・プロンプトおよび応答	B-20
B-13	Teradata 用インストール・プロンプトおよび応答	B-20

はじめに

このマニュアルおよび『Oracle9i for UNIX Systems 管理者リファレンス』では、UNIX システムでの Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) のインストールおよび構成方法を記載しています。

対象読者

このマニュアルは、UNIX システムに Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) をインストールする方を対象としています。

Oracle9i Standard Edition および Oracle9i Enterprise Edition

このマニュアルの情報は、特に明記されていないかぎり、Oracle9i Standard Edition と Oracle9i Enterprise Edition に共通です。

用語

このマニュアルおよび『Oracle9i for UNIX Systems 管理者リファレンス』では、UNIX オペレーティング・システムの名前を次のように短縮して使用しています。

オペレーティング・システム	短縮名
AIX-Based Systems	AIX
	注意: AIX 4.3.3 と AIX 5.1 の相違点については本文中に記載します。
HP 9000 Series HP-UX	HP
Linux Intel (32 ビット)	Linux
Sun Solaris (32 ビットおよび 64 ビット)	Solaris
	注意: 32 ビット・システムと 64 ビット・システムの相違点については本文中に記載します。
Compaq Tru64 UNIX	Tru64

このマニュアルで使用する表記規則

このマニュアルでは、次の表記規則を使用しています。

表記規則	説明
固定幅フォント	固定幅フォントは、UNIX コマンド、ディレクトリ名、ユーザー名、パス名、ファイル名を表します。
イタリック体	イタリック体は、変数（ファイル名に含まれる変数部分を含む）を表します。
大文字	大文字は、SQL の予約語、初期化パラメータおよび環境変数を表します。
<cr>	この文字列は、改行文字を表します。

コマンドの構文

UNIX のコマンドの構文は固定幅フォントで表し、Bourne シェルの使用を前提としています。UNIX コマンド例の先頭の \$ 文字は、デフォルトの UNIX コマンド・プロンプトです。コマンドの一部ではありませんので、入力しないでください。

表記規則	説明
バックスラッシュ \	バックスラッシュは、コマンドが 1 行に入りきらない場合に使用します。 このマニュアルで記載しているとおりに入力する（バックスラッシュを付ける）か、またはバックスラッシュを付けずに 1 行で入力します。 dd if=/dev/rdsk/c0t1d0s6 of=/dev/rst0 bs=10b \ count=10000
中カッコ {}	中カッコは、必ず選択する項目を表します。 .DEFINE {macro1}
大カッコ []	大カッコは、任意に選択する項目を表します。 cvtcrt termname [outfile]
省略記号 ...	省略記号は、同じ項目を任意の回数だけ繰り返すことを表します。 CHKVAL fieldname value1 value2 ... valueN
イタリック体	イタリック体は、変数を表します。変数の箇所を適切な値に置き換えてください。 <i>library_name</i>
縦棒線	縦棒線は、中カッコまたは大カッコで囲まれている選択項目を表します。 SIZE filesize [K M]

インストールしたドキュメントの表示

Oracle9i for UNIX Systems リリース 2 (9.2.0.1.0) のドキュメントには、このマニュアルおよび『Oracle9i for UNIX Systems 管理者リファレンス』があります。ドキュメントは、PDF (Adobe Portable Document Format、表示するには Acrobat Reader が必要) 形式でインストールされます。UNIX 固有のドキュメントのファイルは、Oracle9i 製品 CD-ROM にあります。Oracle9i 関連ドキュメント・セットのファイルは、Oracle9i ドキュメント・セット CD にあります。ドキュメントのファイルの正確な位置は、次の規則に従って決定されます。

- 環境変数 ORACLE_DOC が定義されている場合、この変数に定義したディレクトリにファイルがインストールされます。
- 環境変数 ORACLE_DOC は定義されていないが、環境変数 ORACLE_BASE が定義されている場合、ファイルは \$ORACLE_BASE/doc ディレクトリにインストールされます。
- ORACLE_DOC または ORACLE_BASE のどちらの環境変数も定義されていない場合、ファイルは \$ORACLE_HOME/doc ディレクトリにインストールされます。

ドキュメントを参照するには、ドキュメント・ディレクトリに移動します。紙マニュアルが必要な場合は、PDF ファイルから印刷してください。

Oracle 製品のドキュメント

Oracle9i 製品のドキュメントは、Oracle9i ドキュメント CD にあります。CD-ROM のドキュメントの表示およびインストール方法については、CD-ROM の最上位ディレクトリにある README ファイルを参照してください。

関連ドキュメント

リレーショナル・データベース管理システム関連の概念または用語に慣れていない場合は、インストールを開始する前に、『Oracle9i データベース概要』を参照してください。さらに、インストール・チェックリスト（付録 C）を使用して、必要な情報が準備できていること、必要なインストール前の作業が完了していることを確認してください。

本番データベース・システム用のシステム管理およびチューニングの詳細は、次のマニュアルを参照してください。

- 『Oracle9i for UNIX Systems 管理者リファレンス』
- 『Oracle9i データベース管理者ガイド』
- 『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』
- 『Oracle9i データベース・パフォーマンス・チューニング・ガイドおよびリファレンス』

前回のリリースの Oracle サーバーからのアップグレードの詳細は、『Oracle9i データベース移行ガイド』を参照してください。

Oracle Workflow のインストールについては、『Oracle Workflow Server インストール・ノート』および『Oracle Workflow Client インストール・ノート』を参照してください。

Oracle サービスおよびサポート

オラクル社の Web ページの URL は次のとおりです。

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

オラクル社は、この Web サイトを通じて、Oracle Consulting サービスおよび Oracle Support Services などの幅広いサービスを提供することにより、企業システム・ソリューションをサポートしています。無償の試用版ソフトウェア、Oracle 製品およびサービスの最新情報、製品パンフレットおよびデータ・シートも提供しています。

Oracle サポート・サービス

テクニカル・サポートへの登録方法および連絡先は、次の URL に示されています。

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

Oracle サポート・サイトでは、より迅速に問題を解決できるように、お電話をいただく前に問題に関する情報を準備していただくためのテンプレートを用意しています。該当する場合は、CSI 番号（カスタマ・サポート番号）か SAC 番号（サポート・アクセス・コード）、または詳しい連絡先情報（特別なプロジェクト情報がある場合は、それも含む）も記入します。

登録には、CSI 番号または SAC 番号が必要です。

オラクル社カスタマ・サポート・センター

オラクル社カスタマ・サポート・センターの連絡先は、次の URL から参照できます。

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

ドキュメント内の外部 Web サイトへのリンクのアクセス可能性

このドキュメントには、オラクル社では管理していない、その他の企業または組織の Web サイトへのリンクが含まれていることがあります。オラクル社は、これらの Web サイトのアクセス可能性を一切保証しません。

Oracle9i インストール計画

この章では、Oracle9i 製品のインストール、データベース構成、Oracle 構成アシスタントおよびその他のインストールの概念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。

- [Oracle9i インストールの概要](#)
- [インストールする Oracle9i 製品](#)
- [Oracle9i データベース構成](#)
- [Oracle 構成アシスタント](#)
- [既存の Oracle データベースがある環境へのインストール](#)
- [Oracle9i の再インストール](#)
- [Oracle9i インストールの制限事項](#)

Oracle9i インストールの概要

Oracle9i 製品のインストールは、次の 4 つの段階で構成されます。

1. **インストールの計画：** この章では、インストールを計画する上で理解が必要な製品、インストール・タイプ、データベース構成および概念について説明します。
2. **インストール前のタスクの完了：** このマニュアルの第 2 章「インストール前の要件」と使用するプラットフォーム用のリリース・ノートを参照して、インストール前のタスクを完了します。
3. **ソフトウェアのインストール：** このマニュアルの第 3 章「インストール」を参照して、Oracle Universal Installer から Oracle9i ソフトウェアをインストールします。プラットフォーム固有のインストレーション・チェックリストを使用して、インストール中に必要な情報をまとめます。Oracle Transparent Gateway をインストールする場合は、付録 B の「Oracle Transparent Gateway」を参照してください。
4. **インストール後のタスクの完了：** このマニュアルの第 4 章「インストール後のタスク」を参照して、インストール後のタスクおよび構成を完了します。

インストールする Oracle9i 製品

インストール時に、次の 3 つの製品からいずれか 1 つを選択します。

- Oracle9i Database
- Oracle9i Client
- Oracle9i Management and Integration

Oracle9i Database

Oracle9i Database は、オブジェクト指向型のリレーショナル・データベース管理システムです。この製品は、Enterprise Edition、Standard Edition またはカスタムのいずれかのインストール・タイプでインストールされます。

- **Enterprise Edition:** このタイプを選択した場合は、構成済のデータベース、ネットワーク・サービス、ライセンス可能な Oracle オプション、データベース構成および管理ツール、Oracle Enterprise Manager フレームワーク（Oracle Management Server、Oracle Intelligent Agent、コンソール、ライセンス可能な Management Pack、Oracle Utilities およびオンライン・マニュアルなど）がインストールされます。このインストール・タイプでは、データ・ウェアハウスおよびトランザクション処理で普及している製品もインストールされます。
- **Standard Edition:** このタイプを選択した場合は、構成済のデータベース、ネットワーク・サービス、Oracle Enterprise Manager フレームワーク（Oracle Management Server、Oracle Intelligent Agent、コンソール、Standard Management Pack、Oracle Utilities など）がインストールされます。

- **カスタム：** このタイプを選択した場合は、Oracle Universal Installer は、Enterprise Edition で使用可能なコンポーネントのうちインストールするコンポーネントを個別に選択するよう要求します。

注意： AIX、HP、Linux、Solaris および Tru64 は、Standard Edition に対応しています。ただし、キャビネット筐体内の CPU スロット数が 4 個以下の適切なプラットフォーム・システム・タイプを選択する必要があります。

Oracle9i Client

Oracle9i Client は、1 つ以上のアプリケーション・サーバーを介してデータベースに接続するフロントエンド・データベース・アプリケーションです。Client のインストール・タイプは、管理者、ランタイム、カスタムの 3 種類です。

- **管理者：** このタイプを選択した場合は、Oracle Enterprise Manager コンソールおよびライセンス可能な Management Pack、ネットワーク・サービス、ユーティリティ、基本的なクライアント・ソフトウェア、OLAP API、オンライン・マニュアルがインストールされます。
- **ランタイム：** このタイプを選択した場合は、ネットワーク・サービスおよびサポート・ファイルがインストールされます。
- **カスタム：** このタイプを選択した場合は、Oracle Universal Installer は、管理者およびランタイムで使用可能なコンポーネントのうちインストールするコンポーネントを個別に選択するよう要求します。

Oracle9i Management and Integration

Oracle Management Server は、管理タスクの中央処理および分散を制御するシステムです。Management Server により、クライアントと管理ノード間の制御を分散できます。

Oracle9i Management and Integration のインストール・タイプは、Oracle Management Server、Oracle Internet Directory、カスタムの 3 種類です。

- **Oracle Management Server:** このタイプを選択した場合は、Oracle Management Server、コンソール、および Management Pack がインストールされます。Oracle Management Server は、すべてのシステム管理タスクを処理し、これらのタスクを企業内で管理されているすべてのノードの Intelligent Agent に配布します。基本的なクライアント・ソフトウェアおよびオンライン・マニュアルもインストールされます。
- **Oracle Internet Directory:** このタイプを選択した場合は、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) 対応 Oracle Internet Directory サーバー、LDAP 対応クライアント・ツールおよび Oracle Internet Directory データベース・スキーマがインストールされます。
- **カスタム:** このタイプを選択した場合は、Oracle Universal Installer は、Oracle Management Server および Oracle Internet Directory で使用可能なコンポーネントのうちインストールするコンポーネントを個別に選択するよう要求します。

Oracle9i データベース構成

Oracle9i データベース製品のインストールを選択すると、要件に応じてデータベース構成を選択するためのプロンプトが表示されます。次の 5 つの Oracle9i データベース構成からいずれかを選択します。

1. 汎用目的
2. オンライン・トランザクション処理
3. データ・ウェアハウス
4. カスタマイズ済
5. ソフトウェアのみ

1～3 は、Oracle9i データベースで使用可能な事前構成済データベースです。各構成済データベースは、特定のデータベースに適したサポートを提供するように設計されています。4～5 は特殊な条件下の構成です。表 1-1 「Oracle9i データベース構成」で、これらの構成について説明します。

表 1-1 Oracle9i データベース構成

環境	説明
汎用目的	ユーザーが単純なトランザクションから複雑な問合せまで、様々なデータベース・タスクを実行する場合に適しています。汎用目的で使用する場合は、このデータベース環境を選択します。
オンライン・トランザクション処理	ユーザーが同時に多数のトランザクションを実行し、各トランザクションが少量のデータを処理するような単純な操作である場合に適しています。トランザクションは、データベース表のデータの読み込み、書き込みおよび削除で構成されています。 インターネット商取引のサイトに見られる請求処理データベースは、このデータベース構成の最も一般的な例です。これらは、オンライン・トランザクション処理（OLTP）データベースとも呼ばれます。
データ・ウェアハウス	ユーザーがオンライン分析処理（OLAP）により複雑な問合せアクセスや大量のデータ処理を行う場合に適しています。 OLAP 問合せは、通常、読み取り専用で、少量のレコードを問い合わせる単純なものから、多数の異なる表から何千ものレコードをソートする複雑なものまで様々です。履歴データベースは、このデータベース構成の最も一般的な例です。データ・ウェアハウス・データベースは、意思決定支援システム（DSS）とも呼ばれます。
カスタマイズ済	特殊な要件を満たす Oracle 製品のカスタム・データベース構成を作成できます。 このオプションは、製品およびデータベース環境を詳細に設定する場合にのみ選択してください。このオプションを選択する場合は、事前構成済データベースよりも時間がかかります。

表 1-1 Oracle9i データベース構成（続き）

環境	説明
ソフトウェアのみ	Oracle 製品をインストールできます。リスナーやネットワーク・インフラストラクチャの構成は行われません。また、データベースも作成されません。 事前構成済データベースを 1 つ以上インストールし、データベース構成のテンプレートとして使用することをお勧めします。

参照： データベース環境の詳細は、『Oracle9i データベース概要』、『Oracle9i データベース・パフォーマンス・チューニング・ガイドおよびリファレンス』、および『Oracle9i Real Application Clusters セットアップおよび構成』を参照してください。

データベースの選択方法の詳細は、1-8 ページの「[Database Configuration Assistant](#)」を参照してください。

Oracle9i ドキュメント CD に含まれる様々な Oracle ドキュメントには、データベース環境設定がパフォーマンスに与える影響、パフォーマンスを最大化するためのデータベースのチューニング方法など、データベース環境に関する情報が掲載されています。

Oracle 構成アシスタント

Oracle 構成アシスタントは、Oracle9i ソフトウェアに含まれる Graphical User Interface (GUI) ツールです。このツールを使用して、使用する環境やシステムを構成および微調整し、パフォーマンスを最適化します。これらのツールの多くは、インストーラを起動したときの選択に応じて、インストールが完了すると自動的に起動されます。また、構成アシスタントは、スタンドアロンのツールとして手動で起動することもできます。

- [Database Upgrade Assistant](#) は、「既存のデータベースをアップグレードします。」オプションを選択すると自動的に起動します。このオプションを選択しないで、インストール完了後に Database Upgrade Assistant を個別に実行することもできます。
- [Database Configuration Assistant](#) は、インストール中に Oracle9i データベースを作成すると選択した場合に、自動的に起動されます。
- [Oracle HTTP Server Configuration Assistant](#) は、Oracle HTTP Server をインストールすると自動的に起動します。

注意： Oracle HTTP Server には、Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) によって開発されたソフトウェアが含まれています。

- **Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant** は、「使用可能な製品」画面で Oracle9i Management and Integration を選択し、「インストール・タイプ」画面から Oracle Management Server を選択するか、カスタムを選択し明示的に Oracle Management Server を選択した場合に、自動的に起動されます。これ以外のインストール方式では、Enterprise Manager Configuration Assistant を自動的に起動することはできません。インストールの終了後、手動で起動する必要があります。
- **Oracle Internet Directory Configuration Assistant** は、「使用可能な製品」画面で Oracle9i Management and Integration を選択し、「インストール・タイプ」画面から Oracle Internet Directory を選択するか、カスタムを選択し明示的に Oracle Internet Directory を選択した場合に、自動的に起動されます。
- **Oracle Net Configuration Assistant** は、すべてのデータベースのインストール・タイプで自動的に起動されます。\$ORACLE_HOME/network/admin ディレクトリに配置されるネットワーク構成ファイルの作成および修正を行うときは、Oracle Net Configuration Assistant を使用します。ネットワークのデータベース接続方式は、選択したインストール・タイプに応じて、標準方式またはカスタマイズ方式として構成されます。
- **Oracle Workflow Configuration Assistant** を自動的に起動するには、Oracle Management and Integration カスタム・インストール・タイプから「Oracle Workflow」を選択する必要があります。Oracle9i データベース内で Oracle Workflow Schema のインストールおよび構成を行うときは、Oracle Workflow Configuration Assistant を使用します。
- **Intelligent Agent Configuration Assistant** は、Intelligent Agent サービスを自動的に起動します。これは、Intelligent Agent のインストール時に起動されます。

Oracle HTTP Server Configuration Assistant

Oracle HTTP Server Configuration Assistant は、SSL (Secure Sockets Layer) モードを使用せずに、ポート 7777 上で HTTP リスナーを起動します。ポート 7777 を使用できない場合は、デフォルトでポート 7778 を使用します。

参照： Oracle HTTP Server で HTTPS (HTTP over SSL) プロトコルを使用する設定については、<http://www.apache.org> を参照してください。

Database Configuration Assistant

Database Configuration Assistant は、Oracle9i 事前構成済データベースをコピーしたり、選択した環境およびデータベース構成にあわせて詳細にカスタマイズしたデータベースを作成するときに使用します。Oracle9i のインストール中、Oracle9i ソフトウェアのインストール後に自動的に起動します。

Oracle9i ソフトウェアをカスタムまたはソフトウェアのみ以外のデータベース構成オプションでインストールした場合は、Oracle Universal Installer はグローバル・データベース名とシステム識別子 (SID) の入力を要求します。Oracle9i のインストールが完了すると、この情報を使用してデータベースが作成されます。また、Database Configuration Assistant によって、Oracle9i データベースの静的サービス情報が listener.ora ファイル内に自動的に構成されます。

以下では、データベース構成について説明します。

- 「汎用目的」オプション： Enterprise Edition または Standard Edition でこのオプションを選択した場合、Database Configuration Assistant によって、すぐに使えるようにあらかじめ構成された多目的データベースが次の設定で作成されます。
 - サーバー・パラメータ・ファイルを使用するデフォルトの初期化パラメータと自動 UNDO 管理
 - オプションおよび interMedia コンポーネントの自動インストールと構成
 - Advanced Replication 機能
 - データベース構成は専用サーバー・モード
 - NOARCHIVELOG (アーカイブ・モード)
- 「トランザクション処理」オプション： このオプションを選択すると、Database Configuration Assistant により、すぐに使用できる事前構成済の OLTP データベースが作成されます。
- 「データ・ウェアハウス」オプション： このオプションを選択すると、Database Configuration Assistant により、データ・ウェアハウス・アプリケーションに完全対応したデータベースが作成されます。このデータベースには、分析作業領域と OLAP カタログ・メタデータ・リポジトリ (CWM Lite) からなる OLAP オプションが含まれます。
- 「カスタマイズ済」オプション： このオプションを選択すると、Database Configuration Assistant により、詳細にカスタマイズしたデータベースを作成できます。オプション、Oracle Text コンポーネント、およびアドバンスド・レプリケーションを、自動または手動で構成することもできます。

このオプションは、高度なデータベース作成を行ったことがある場合にのみ選択してください。次の設定またはパラメータの一部またはすべてをカスタマイズする必要があります。

 - データ・ファイル、制御ファイルおよび REDO ログ・ファイルの設定
 - 表領域およびエクステンツのサイズ

- データベース・メモリー・パラメータ
 - アーカイブ・モード、アーカイブ形式およびアーカイブ先
 - トレース・ファイルの書込み先
 - キャラクタ・セット値
- 「ソフトウェアのみ」オプション： このオプションを選択すると、Oracle Universal Installer により、Oracle9i ソフトウェアのみがインストールされます。インストール後に Database Configuration Assistant は起動されません。事前構成済のデータベースもインストールされません。

参照： スタンドアロン・モードで Database Configuration Assistant を実行する方法については、4-32 ページの「[Database Configuration Assistant の使用](#)」を参照してください。

データベース・キャラクタ・セットの詳細は、『Oracle9i Database グローバリゼーション・サポート・ガイド』を参照してください。

Database Upgrade Assistant

Database Upgrade Assistant を使用して、Oracle9i インストールの完了後、既存のデータベースを Oracle9i にアップグレードできます。Database Upgrade Assistant を使用してアップグレードを行う前に、多くの作業を完了しておく必要があります。たとえば、アップグレードを開始する前に、現行の本番データベースをすべてバックアップしたり、必要な計画の確認や、バックアップの準備をする作業などがあります。

参照： アップグレードの詳細は、1-13 ページの「[既存の Oracle データベースがある環境へのインストール](#)」を参照してください。

Database Upgrade Assistant によるデータベースのアップグレードの計画、準備および実行の詳細は、『Oracle9i データベース移行ガイド』を参照してください。

Oracle8i 以前のバージョンのデータベースを Oracle9i にアップグレードする方法の詳細は、『Oracle9i データベース移行ガイド』を参照してください。

Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant

Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant は、ローカル・システムで Oracle Management Server を構成するためのツールです。Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant を使用して、リポジトリの作成、アップグレードまたは削除、および既存の構成の編集を行うことができます。リポジトリは、Oracle Management Server からアクセスする Oracle データベース内に配置される、一連のデータベース表です。Oracle Management Server は、すべてのシステム・データ、アプリケーション・データ、およびその環境内に配布された管理ノードの状態情報をリポジトリに格納します。

参照： Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant の詳しい使用方法については、『Oracle Enterprise Manager 構成ガイド』を参照してください。

Oracle Internet Directory Configuration Assistant

Oracle Internet Directory Configuration Assistant は、ローカル・システムで Oracle Internet Directory を構成するためのツールです。Oracle Internet Directory Configuration Assistant が起動されると、Oracle Internet Directory サーバーが自動的に起動されます。Oracle Internet Directory サーバーをスムーズに起動できるように、デフォルトの Oracle スキーマおよび Oracle コンテキストがロードされ、デフォルトのサブスクライバ・ディレクトリ情報ツリーが作成されます。

参照： Oracle Internet Directory の詳しいインストールおよび構成方法については、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』を参照してください。

Oracle Net Configuration Assistant

Oracle Net Configuration Assistant は、Oracle クライアント / サーバーのネットワーク環境を構成するためのツールです。デフォルトのディレクトリに格納されている構成ファイルを修正します。デフォルトのディレクトリは \$ORACLE_HOME/network/admin です。Oracle Net Configuration Assistant の手順は、製品をインストールしたときの選択によって異なります。

Oracle9i Database の「Enterprise Edition」および「Standard Edition」インストール・タイプの場合

Enterprise Edition および Standard Edition インストール・タイプの場合、Oracle Net Configuration Assistant は次のタスクを実行します。

- 次のファイルを構成して、Oracle Net のサーバー環境を作成します。
 - listener.ora: リスナーが、選択した名前とプロトコル・アドレスで構成されます。また、外部プロシージャ用のプロトコル・アドレスおよび静的サービス情報も構成されます。

- **sqlnet.ora:** サーバーのネットワーク・ドメインが、デフォルトのドメイン（ご使用のシステムのネットワーク・ドメインと同じドメイン）として構成されます。このドメインには、接続文字列に指定された修飾されていないネット・サービス名が自動的に付けられます。**sqlnet.ora** には、サーバーが名前を接続記述子に解決するときに使用するネーミング・メソッドも構成されます。
- **tnsnames.ora:** 外部プロシージャ接続に使用するネット・サービス名のエントリが作成されます。

Oracle9i Database の「カスタム」インストール・タイプの場合

Oracle Net Configuration Assistant のガイドに従って、次の操作を行います。

- ディレクトリ・サーバーの使用方法を構成します。ディレクトリ・サーバーのタイプと位置を入力し、デフォルトの **Oracle** コンテキストを指定する必要があります。**Oracle** ホーム・ディレクトリがディレクトリ・サービス用に構成されていない場合にかぎり、この情報の入力を要求するプロンプトが表示されます。
- データベースへの接続時に使用するリスナーを作成します。
- ローカル・データベース接続で使用するネーミング・メソッドを選択します。デフォルトでは、ローカル・ネーミング・メソッドが選択されます。ほとんどの環境では、デフォルトの選択を使用することをお勧めします。ディレクトリ・ネーミング（ディレクトリ使用の構成が完了している場合）、**Oracle Names**、ホスト・ネーミング、**Network Information System** ネーミング、分散コンピューティング環境のセル・ディレクトリ・サービス・ネーミング（インストーラから `/instcomp aso` が渡された場合のみ）のうち、いずれかのネーミング・メソッドを選択することもできます。

Oracle Net Configuration Assistant によって、Oracle Net のサーバー環境が自動的に作成されます。このタスクには次のファイルが関係します。

- **listener.ora:** リスナーが、選択した名前とプロトコル・アドレスで構成されます。また、外部プロシージャ用のプロトコル・アドレスおよび静的サービス情報も構成されます。
- **sqlnet.ora:** サーバーのネットワーク・ドメインが、デフォルトのドメイン（ご使用のシステムのネットワーク・ドメインと同じドメイン）として構成されます。このドメインには、接続文字列に指定された修飾されていないネット・サービス名が自動的に付けられます。**sqlnet.ora** には、サーバーが名前を接続記述子に解決するときに使用するネーミング・メソッドも構成されます。
- **tnsnames.ora:** 外部プロシージャ接続に使用するネット・サービス名のエントリが作成されます。
- **ldap.ora:** Oracle Net Services により、ディレクトリ・サーバーにアクセスするパラメータが構成されます。

参照: インストール方法、ネーミング・メソッド、サービス名の構成、およびクライアントの構成の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

Oracle9i Client をインストールした場合

Oracle9i Client の「管理者」および「ランタイム」インストール・タイプの場合は、ディレクトリ・サービスの選択に基づいて、ローカル・ネーミング・メソッドまたはディレクトリ・ネーミング・メソッドが選択されます。Oracle9i Client の「カスタム」インストール・タイプの場合は、次の操作を要求するプロンプトが表示されます。

ディレクトリ・サーバーがある場合は、ディレクトリ使用構成を完了します。データベースへのアクセスに使用するネーミング・メソッドを選択します。

- ローカル・ネーミングの場合、ネットワーク・アドレスを解決するためのネット・サービス名を指定します。このネットワーク・サービス名は、各クライアントの構成ファイルで構成または格納されます。
- ディレクトリ・ネーミングの場合、サービス名およびデータベース・サービスを解決するためのディレクトリ・サーバーを指定します。クライアントはディレクトリ・サービスに登録された情報を使用して、Oracle9i データベースに接続します。

選択するネーミング・メソッドに応じて、追加情報を要求するプロンプトが表示されます。

次のファイルが自動的に構成され、Oracle Net クライアントの環境が作成されます。

- `sqlnet.ora`: クライアントが名前を接続記述子に解決するときに使用するネーミング・メソッドを構成します。Oracle Net Configuration Assistant により、デフォルト・ドメインとしてクライアントのドメインが構成されます。このドメインには、接続文字列に指定された修飾されていないネット・サービス名が自動的に付けられます。
- `tnsnames.ora`: ローカル・ネーミングを使用する場合、ネット・サービス名を構成します。
- `ldap.ora`: ディレクトリ・サーバーを使用する場合に構成されます。

参照: Oracle Net Configuration Assistant をスタンドアロン・モードで実行する方法については、4-31 ページの「[Oracle Net Configuration Assistant の使用](#)」または『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

ネーミング・メソッド、サービス名の構成、およびクライアントの構成の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

Oracle Workflow Configuration Assistant

Oracle Workflow Configuration Assistant は、Oracle Workflow データベース・オブジェクトがインストールされる Oracle Workflow データベース・アカウントを自動的に作成します。Oracle Workflow は、データベースを作成したときに同時にインストールされます。ただし、Oracle Universal Installer を実行して Oracle Workflow を既存のデータベースにインストールした場合は、Oracle Workflow ファイルがファイル・システムにコピーされるだけで、Oracle Workflow のインストールは自動的に実行されません。インストールを完了するには、インストールまたはアップグレード・スクリプトを手動で実行する必要があります。これにより、既存のデータベースにインストールされている以前の Oracle Workflow が正しくアップグレードされます。

参照： Oracle Workflow Configuration Assistant、手動インストール、およびインストール後のタスクの詳細は、『Oracle Workflow Server インストール・ノート』を参照してください。

既存の Oracle データベースがある環境へのインストール

Oracle Net Services を使用して、同じコンピュータ・システム上のリリースの異なる Oracle データベースに同時にアクセスできます。Oracle8i データベースと Oracle9i データベースには個別にアクセスする必要があります。単一の間合せて、この 2 つのデータベースに同時にアクセスすることはできません。

参照： 互換性と相互運用性、および異なったバージョンのクライアントをデータベースに接続する方法の詳細は、『Oracle9i データベース移行ガイド』および『Oracle9i データベース管理者ガイド』を参照してください。

既存の Oracle データベースのアップグレード

アップグレードでは、新しいリリースのデータベース・サーバーがインストールされるとともに、Database Upgrade Assistant またはエクスポートまたはインポート・ユーティリティにより、既存のデータベースが新しいリリース用に変換されます。本番環境でオンラインにする前に、古いデータベースのコピーを使用して新しいインストールをテストしたい場合、アップグレードを行います。

Oracle8 リリース 8.0.6 以上のデータベースと Oracle8i リリース 8.1.5 以上のデータベースは、直接 Oracle9i にアップグレードできます。リリース 8.0.6 より前の Oracle8 データベースは、Oracle8 リリース 8.0.6 にアップグレードしてから、Oracle9i にアップグレードする必要があります。データのアップグレード時には、Database Upgrade Assistant を使用します。

すべてのバージョンの Oracle8i は、Oracle9i リリース 2 にアップグレードできます。

アップグレードの問題

すでに以前のリリースの Oracle がインストールされている場合は、Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) 製品を新しい Oracle ホーム・ディレクトリにインストールすることをお勧めします。

複数のリリースの Oracle を同じ Oracle ホームにインストールすることはできません。以前の Oracle8i 製品がインストールされている Oracle ホーム・ディレクトリに Oracle9i をインストールする場合は、新しいインストールを開始する前に、Oracle Universal Installer を使用して以前のリリース製品を削除してください。

注意： Database Upgrade Assistant は Oracle Real Application Clusters リリース 9.2.0.1.0 をサポートします。

参照： 既存のデータベースのアップグレードの詳細は、『Oracle9i データベース移行ガイド』を参照してください。

Oracle9i の再インストール

Oracle9i データベースがすでにインストールされている Oracle ホーム・ディレクトリに Oracle9i データベースを再インストールする場合は、再インストールを開始する前に、使用可能にしていたコンポーネント（Oracle Partitioning など）も再インストールする必要があります。

Oracle9i インストールの制限事項

UNIX プラットフォーム上で Oracle9i ソフトウェアをインストールまたは使用するときには、いくつかの制限事項があります。これらの制限事項に関する最新情報は、このリリースに付属するリリース・ノートおよび README ファイルを参照してください。ドキュメントは、CD-ROM の Disk 1 の index.htm ファイルから参照してください。

リリース・ノートは、オンラインで定期的にアップグレードされており、他の Oracle ドキュメントと同様に次の URL から入手できます。

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

キャラクタ・モードを使用したインストール

キャラクタ・モードを使用して、Oracle9i をインストールすることはできません。ただし、Oracle Universal Installer を、非対話型（サイレント）インストールを実行できるように構成することはできます。非対話型モードは、X-Window システムのコンソールから直接実行できます。また、リモート・システム上の X 端末または PC X 端末経由で実行することもできます。

注意： 非対話型インストールを行うときは、環境変数 DISPLAY を設定する必要があります。設定しないと、インストールに失敗します。

参照： Oracle 製品の非対話型インストールの詳細は、3-37 ページの「[非対話型モードでのインストールおよび構成](#)」を参照してください。

ファイル・システムへの書き込み

Oracle9i データベースは、ディスクへの書き込みが正常に完了したことを確認する必要があります。NFS ファイル・システムは、ディスクへの書き込みが正常に完了したことを保証できないことがあります。この場合、データ・ファイルが破損する可能性があります。ご使用の記憶ベンダーおよび記憶デバイスが Oracle Storage Compatibility Program リストに記載されていない場合は、NFS マウント・ポイントにデータ・ファイルを配置しないことをお勧めします。

Hummingbird Exceed X-Window エミュレータの使用

X-Window エミュレータは、X-Window システムをエミュレートするソフトウェア・パッケージです。X-Window エミュレータは、ネットワーク・ベースのグラフィック・ウィンドウ・システムで、業界標準の UNIX システム向けウィンドウ・システムです。Microsoft Windows などの UNIX 以外のオペレーティング・システムを使用するクライアント端末から、Oracle9i をサーバーにインストールする場合は、X-Window エミュレータを使用する必要があります。

Oracle9i のインストールおよび使用時に、Hummingbird 社の Exceed X-Window エミュレータを使用する場合は、Window Manager を「Native」モードに設定すると、Microsoft Windows が Window Manager として機能します。Window Manager の構成については、Exceed のドキュメントを参照してください。

Hummingbird Exceed X-Window エミュレータに関する一般的な問題は次のとおりです。

- Exceed で画面が正しく調整されない。エミュレータの使用中に、インストーラ・ウィンドウ、関連するダイアログ・ボックスおよび構成アシスタントで、表示の問題が発生することがあります。Exceed による表示の問題が発生した場合は、すべての X-Window セッションを終了して、新しいセッションを開始してください。
- Exceed でウィンドウを表示すると、テキスト・フィールドが最後まで表示されない場合があります。この部分は、UNIX システム固有の X-Window では正しく表示されます。

ダイアログのフィールドが非表示になってしまう問題は、次の手順で修正します。

1. Windows の「スタート」メニューの「Exceed」プログラム・グループから「xconfig application」を選択します。
2. 「Fonts」アプレットを選択します。
3. 「Font Settings」ダイアログ・ボックスで「Font Database」ボタンを選択します。
4. 「Font Database」ダイアログ・ボックスで「Automatic Font Substitution」オプションの選択を解除します。
5. 「Add...」ボタンを選択します。
「Add Font Directory」ダイアログ・ボックスが表示されます。
6. 「Add Font Directory」ダイアログ・ボックスで「Server」ラジオ・ボタンを選択します。
7. 「Add Font Server」ダイアログ・ボックスの「Host Name」フィールドにホスト名を入力します。
8. その他のエントリはデフォルト設定のままにします。
9. 「OK」を選択します。
10. すべてのダイアログで「Close」を選択して、設定を保存します。

インストール前の要件

この章では、Oracle9i ソフトウェアのインストールに必要なインストール前のタスク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。

- [インストールの要件](#)
- [インストールの推奨事項](#)
- [root ユーザーとして行う設定タスク](#)
- [Oracle ユーザーとして行う設定タスク](#)
- [Oracle 製品の設定タスク](#)

インストールの要件

システムがハードウェア、ディスク領域、オペレーティング・システムなど、Oracle9i データベースのインストールの要件を満たしていることを確認します。

ハードウェア要件

このリリースの Oracle9i 製品をインストールするには、システムが次の表のハードウェア要件を満たしている必要があります。

ハードウェア	要件
メモリー	Oracle9i Database をインストールするには、512MB 以上の RAM が必要です。 Oracle9i Management and Infrastructure をインストールするには、512MB 以上の RAM が必要です。 Oracle9i Client をインストールするには、256MB 以上の RAM が必要です。 HP のみ： Hyper Messaging Protocol (HMP) を使用してクラスタ上に Oracle Real Application Clusters をインストールする場合、HMP を使用する Oracle シャドウ・プロセスごとに 0.3MB 以上の追加メモリーが必要です。アプリケーションとシステムのユーザー数に基づいてメモリーを割り当てます。
スワップ領域	システムの物理メモリーが 1GB を超える場合はその容量、それ以下の場合は 1GB を割り当てます。
CD-ROM デバイス	RockRidge 拡張形式に対応した ISO 9660 形式の CD-ROM を読み取る機能が必要です。

注意： HP-UX 上の Oracle Real Application Clusters 環境のクラスタ間接続に HP 社の Hyper Messaging Protocol (HMP) を使用する場合は、HP 社独自の HyperFabric スイッチが必要です。該当する製品は、A6384a のファイバベースの HyperFabric2 スイッチです。アダプタ・カード A6386a および A7525a (ファイバ・ケーブル) を使用してください。

ランダム・アクセス・メモリー

システムにインストールされているランダム・アクセス・メモリーの容量を判定するには、次の表に示すコマンドのうち、使用しているプラットフォームに適したものを入力します。

プラットフォーム	コマンド
AIX	\$ /usr/sbin/lssattr -E -l sys0 -a realmem
Linux	\$ /usr/sbin/dmestg grep "Physical:"
HP	\$ grep MemTotal /proc/meminfo
Solaris	\$ /usr/sbin/prtconf grep "Memory size"
Tru64	\$ /bin/vmstat -P grep "Total Physical Memory"

スワップ領域

システムに現在構成されているスワップ領域の容量を判定したい場合は、次の表に示すコマンドのうち、使用しているプラットフォームに適したものを入力します。

プラットフォーム	コマンド
AIX	\$ /usr/sbin/lspcs -a
HP	\$ /usr/sbin/swapinfo -a
Linux および Tru64	\$ /sbin/swapon -s
Solaris	\$ /usr/sbin/swap -l

コマンドの出力結果の BLOCKS 列に表示された値を 2 で割ってください。

ディスク領域要件

次の表に、Oracle9i データベース・ソフトウェアおよびシード・データベースのディスク領域要件を示します。

注意： 値は近似値であり、実際の値とは若干異なる場合があります。

コンポーネント	必要なディスク領域
データベース・ソフトウェア	3.5GB
シード・データベース	1GB

Oracle Universal Installer に必要な一時ディスク領域

Oracle Universal Installer には、/tmp ディレクトリに 400MB 以上の領域が必要です。/tmp ディレクトリの領域が不足している場合は、環境変数 TMPDIR および TMP を設定して、十分な領域のあるディレクトリを指定します。

オペレーティング・システム要件

この項では、Oracle9i のオペレーティング・システム要件を示します。

オペレーティング・システムのバージョン

次の表では、プラットフォーム別に必要なオペレーティング・システムのバージョンと、現行のバージョンを判定するコマンドを示します。

プラットフォーム	オペレーティング・システムのバージョン	コマンド
AIX 4	4.3.3	\$ oslevel -r
AIX 5L	5.1	\$ oslevel -r
HP	HP-UX Version 11.0 (64 ビット)	\$ uname -a
Linux	カーネル 2.4.7 と glibc 2.2.2 を使用する SuSE Linux Enterprise Server 7 (または SLES-7)。 注意： その他の Linux ディストリビューション・ベンダーのデフォルトのカーネルおよび OS ユーティリティを使用した場合の Oracle 製品の動作も確認されています。	\$ uname -a
Solaris 32 ビット	2.6 (5.6)、7 (5.7) または 8 (5.8)	\$ uname -a

プラットフォーム	オペレーティング・システムのバージョン	コマンド
Solaris 64 ビット	8 (5.8)	\$ <code>uname -a</code>
Tru64	5.1 または 5.1A	\$ <code>/usr/sbin/sizer -v</code>

オペレーティング・システム・パッチ

次の表に、Oracle9i に必要なオペレーティング・システム・パッチと、これらのパッチのダウンロード・サイトを示します。

OS	必要なパッチ	パッチのダウンロード・サイト
AIX 4.3.3	メンテナンス・レベル 09 および IY24568、IY25282、 IY27614、IY30151	http://techsupport.services.ibm.com/ server/fixes
AIX 5.1	AIX 5.1 ML01+ (IY22854)、IY26778、 IY28766、IY28949、 IY29965、IY30150	http://techsupport.services.ibm.com/ server/fixes
HP-UX 11.0 (64 ビット)	2001 年 9 月版 Quality Pack、PHCO_23792、 PHCO_24148、PHKL_ 24268、PHKL_24729、 PHKL_25475、 PHKL_25525、 PHNE_24715、 PHSS_23670、 PHSS_24301、 PHSS_24303、 PHSS_24627、 PHSS_22868	パッチ・バンドル： http://www.software.hp.com/ SUPPORT_PLUS 個々のパッチ： http://itresourcecenter.hp.com
Linux SuSE SLES 7	なし	
Solaris 2.6 (5.6)	なし	http://sunsolve.sun.com
Solaris 2.8 (64 ビット)	Update 5 (07/01)	http://sunsolve.sun.com
Tru64 5.1 スタンドアロン・シス テム	5.1 Patchkit 4	http://www.compaq.com/support
Tru64 5.1A スタンドアロン・シス テム	5.1A Patchkit 1	http://www.compaq.com/support

Oracle Real Application Clusters をサポートするためのオペレーティング・システム要件

次の表に、Oracle Real Application Clusters をサポートするために必要なオペレーティング・システム・パッケージおよびパッチを示します。

プラットフォーム	パッケージおよびパッチ
AIX 4.3.3	PSSP 3.4 (SP のみ)、HACMP/ES CRM 4.4.1 (RS6000 のみ)
AIX 5L	PSSP 3.4 (SP のみ)、HACMP/ES CRM 4.4.1、IY28111 (RS6000 のみ)
HP	MC/ServiceGuard A.11.13 OPS Edition、PHSS_25915、PHNE_26177
Linux	なし
Solaris 32 ビット	なし
Solaris 64 ビット	SunCluster 3.0、110648-15
Tru64 5.1	TruCluster 5.1、T64V51B18-C0099700-13027-M-20020129.tar (Tru64 V51CSP 997.00 / AdvFS Stale Data Patch)
Tru64 5.1A	TruCluster 5.1A、TCV51AB1-C0001100-13278-M-20020220.tar (Tru64 V5.1A CSP 11.0 / Fix for RDG Patch)

インストール済パッチの確認

特定のパッチがインストールされているかどうかを確認する場合は、使用しているプラットフォームにあわせて、次のいずれかのコマンドを入力します。

プラットフォーム	コマンド
AIX	\$ instfix -a -ivk APAR_number
HP	\$ /usr/sbin/swlist -l patch
Linux	\$ rpm -qa
Solaris 32 ビット	\$ pkginfo -i package name
Solaris 64 ビット	\$ showrev -p
Tru64	\$ /usr/sbin/dupatch -track -type kit

JRE パッチ

Oracle9i は、次の表に示す Java Runtime Environment (JRE) のうち、使用しているプラットフォームに適したバージョンをインストールします。

プラットフォーム	JRE のバージョン
AIX	JRE 1.1.8-build 20020313
HP	JRE 1.1.8.06
Linux	Blackdown JRE 1.1.8 v3
Solaris 32 ビット	JRE 1.1.8_12
Solaris 64 ビット	JRE 1.1.8_15
Tru64	JRE 1.1.8_10

次の表に、必要な JRE パッチまたは推奨 JRE パッチを示します。

OS	必要なパッチ	必須 / 推奨
HP	PHCO_23792	推奨
	PHCO_24148	推奨
	PHKL_25475	推奨
	PHNE_23456	推奨
	PHNE_24034	推奨
	PHSS_24303	推奨
Solaris 2.6 (5.6)	106040-11 X Input and Output Method パッチ	必須
	105181-15 Kernel パッチ	必須
	105284-25 Motif Runtime Liberty パッチ	推奨
	105490-07 Dynamic Linker パッチ	推奨
	106409-01 中国語 TrueType フォント・パッチ (1)	推奨
	105633-21 OpenWindows 3.6: Xdun パッチ (1)	推奨
	105568-13 Libthread パッチ	推奨
	105210-19 LibC パッチ	推奨
	105669-07 CDE 1.2: libDTSvc パッチ (dtmail)	推奨

OS	必要なパッチ	必須 / 推奨
Solaris 7 (5.7)	107636-01 X Input and Output Method パッチ	必須
	106980-05 Libthread パッチ	推奨
	107607-01 Motif fontlist、fontset、libxm	推奨
	107078-10 Open Windows 3.6.1: Xsun パッチ (1)	推奨

オペレーティング・システムおよびフォント・パッケージ (AIX、Solaris および Tru64 のみ)

次の表に、AIX、Solaris、Tru64 の各システムに必要なオペレーティング・システムおよびフォント・パッケージを示します。

OS	パッケージ・タイプ	必要なパッケージ
AIX	オペレーティング・システム	bos.adt.base、bos.adt.lib、bos.adt.libm、bos.perf.perfstat
Solaris	オペレーティング・システム	SUNWarc、SUNWbtool、SUNWhea、SUNWlibm、SUNWlibms、SUNWsprot、SUNWtoo
Solaris	Java 用フォント・パッケージ	SUNWllof および SUNWxwfont はすべてのロケールで必須です。現行のロケールのフォント・スタイルをサポートする追加フォント・パッケージを入手する必要があります。Solaris のフォント・パッケージは、 http://java.sun.com/j2se/1.3/font-requirements.html で確認できます。
Tru64	オペレーティング・システム	OSF11、OSFSER、OSFLIBA、OSFPGMR、OSFCMP1RS

インストールされているオペレーティング・システム・パッケージを確認する場合は、次のコマンドのうち、使用しているプラットフォームに適したものを入力します。

プラットフォーム	コマンド
AIX	\$ lspp -l <i>os_package</i>
Solaris	\$ pkginfo -i <i>os_package</i>
Tru64	\$ setld -i grep <i>os_package</i>

os_package には、確認したいオペレーティング・システム・パッケージの名前を指定します。

その他のオペレーティング・システム要件

すべてのプラットフォームには、次のソフトウェアが必要です。

ソフトウェア	要件
X Server および Window Manager	<p>使用中の UNIX オペレーティング・システムでサポートされている X サーバーを使用してください。使用中の UNIX オペレーティング・システムでサポートされている Sun 社対応の Window Manager を使用してください。</p> <p>Hummingbird Exceed の場合は、オペレーティング・システム固有の Window Manager を使用してください。</p> <p>WRQ Reflections の場合は、リモートの Window Manager を使用してください。</p> <p>ローカル・システム上の X Window System が正常に動作していることを確認するには、次のコマンドを入力します。</p> <pre>\$ xclock</pre> <p>モニターに xclock が表示されます。</p>
必要な実行可能ファイル	必要な実行可能ファイルは、make、ar、ld、nm です。

注意： HP の既知のバグ (Doc. id: KBRC00003627) により、デフォルトの HP-UX (64 ビット) オペレーティング・システムをインストールした場合は、必要な X ライブラリ・シンボリック・リンクのいくつかが作成されません。これらのリンクは、**Oracle9i** のインストールを開始する前に、手動で作成する必要があります。

これらのリンクは `/usr/lib` ディレクトリに作成するため、リンクを作成するには、スーパーユーザー権限が必要です。スーパーユーザー権限を取得してから、次のコマンドを実行して必要なリンクを作成します。

```
$ cd /usr/lib
$ ln -s /usr/lib/libX11.3 libX11.sl
$ ln -s /usr/lib/libXIE.2 libXIE.sl
$ ln -s /usr/lib/libXext.3 libXext.sl
$ ln -s /usr/lib/libXhp11.3 libXhp11.sl
$ ln -s /usr/lib/libXi.3 libXi.sl
$ ln -s /usr/lib/libXm.4 libXm.sl
$ ln -s /usr/lib/libXp.2 libXp.sl
$ ln -s /usr/lib/libXt.3 libXt.sl
$ ln -s /usr/lib/libXtst.2 libXtst.sl
```

製品固有の要件

この項では、製品固有のシステム構成要件について説明します。オプションの Oracle 製品を使用する場合は、さらにシステム構成の変更が必要です。

Oracle9i オプション

表 2-1 に、UNIX システムに Oracle9i オプションをインストールするための追加の制限事項および要件を示します。Oracle9i をインストールする前に、使用するシステムがこれらの要件を満たしていることを確認してください。

表 2-1 Oracle9i オプションをインストールするための追加の制限事項および要件

製品名	プラットフォーム	制限事項および要件
Oracle HTTP Server	AIX	JDK 1.3.1-build 20020316
	HP	JDK 1.3.1.02
	Linux	Sun JDK 1.3.1_02
	Solaris	JDK 1.3.1_02
	Tru64	JDK 1.3.1.03
Oracle Spatial 9.2.0.1.0	AIX	Oracle Spatial のサンプル・プログラムのみを作成する場合は、次のソフトウェア・パッケージが必要です。 Window Motif
	HP	Oracle Spatial のサンプル・プログラムのみを作成する場合は、次のソフトウェア・パッケージが必要です。 Window Motif
	Linux	Oracle Spatial のサンプル・プログラムのみを作成する場合は、次のソフトウェア・パッケージが必要です。 XFree86-devel
	Solaris	Oracle Spatial のサンプル・プログラムのみを作成する場合は、次のソフトウェア・パッケージが必要です。 Window Motif
	Tru64	Oracle Spatial のサンプル・プログラムのみを作成する場合は、次のソフトウェア・パッケージが必要です。 Window Motif
Oracle Messaging Gateways 9.2.0.1.0	AIX	MQSeries for Java V5.2
	HP	MQSeries for Java V5.2
	Linux	MQSeries for Java V5.2
	Solaris	MQSeries for Java V5.2
	Tru64	MQSeries for Java V5.1

プリコンパイラおよびツール

表 2-2 に、プリコンパイラとツールに関する制限事項および要件を示します。

表 2-2 プリコンパイラとツールの制限事項および要件

製品名	プラットフォーム	制限事項および要件
Pro*C/C++ 9.2.0.1.0	AIX	VAC 5.0 (5.0.2.1)、U479781、U479971、IY23677 注意： これらのパッケージおよびパッチは、AIX 4.3.3 と AIX 5.1 の両方に適用可能です。
	HP	HP ANSI C コンパイラ (リリース B.11.01.25171)、PHSS_25171、PHSS_25249 HP C++ A.03.27
	Linux	GNU gcc 2.95.3
	Solaris 64 ビット	Sun Forte Workshop 6.2 111678-05、111679-03、111681-01、111683-03、111685-03、111690-03、111691-02、111678-06 注意： Solaris 32 ビットでは Sun Forte Workshop 6.1 を使用します。
	Tru64	Tru64 5.1: Patchkit 4: V6.3-029、C++ V6.3-008 Tru64 5.1A: Patchkit 1: V6.4-014、C++ V6.3-008
Pro*COBOL 1.8.77	AIX	Micro Focus Server Express 2.0.10
	HP	Micro Focus Server Express 2.0.11
	Linux	なし
	Solaris	Micro Focus Server Express 2.0.11
	Tru64	Micro Focus Server Express 2.0.11 Service Pack 1
Pro*COBOL 9.2.0.1.0	AIX	Micro Focus Server Express 2.0.10
	HP	Micro Focus Server Express 2.0.11
	Linux	なし
	Solaris	Micro Focus Server Express 2.0.11
	Tru64	Micro Focus Server Express 2.0.11 Service Pack 1

表 2-2 プリコンパイラとツールの制限事項および要件（続き）

製品名	プラットフォーム	制限事項および要件
Pro*FORTRAN 1.8.77	AIX	AIX 4.3.3 上の XL FORTRAN 6.1 AIX 5.1 上の XL FORTRAN 7.1 + xlopt 1.1.0.1
	HP	HP FORTRAN/9000 B.11.01.20
	Linux	なし
	Solaris	Sun WorkShop 6 update 2 Fortran 77
	Tru64	Compaq Fortran 5.4A
SQL*Module Ada 9.2.0.1.0	AIX	OCS Power ADA 3.1
	HP	なし
	Linux	なし
	Solaris 32 ビット	SPARC Compiler ADA 3.0
	Tru64	なし
Database Upgrade Assistant 9.2.0.1.0	すべてのプラット フォーム	<p>Oracle8 データベースはリリース 8.0.6 以上にアップグレードする必要があります。Oracle8i データベースは Oracle9i にアップグレードするためにリリース 8.1.5 以上にする必要があります。</p> <p>注意: サポートされているアップグレード・パスの詳細は、使用しているプラットフォームのリリース・ノートを参照してください。</p>

ネットワーク製品およびシステム管理製品

すべてのネットワーク製品には、サポートされたネットワークの基盤となるソフトウェアおよびオペレーティング・システム・ライブラリが必要です。Oracle Net 製品をインストールする前に、ネットワーク・ソフトウェアをインストールおよび実行してください。

表 2-3 に、ネットワーク製品とシステム管理製品に関する制限事項および要件を示します。

表 2-3 ネットワークおよびシステム管理製品の制限事項および要件

製品名	制限事項および要件
Oracle Advanced Security 9.2.0.1.0	Oracle Advanced Security 認証サポート要件の詳細は、表 2-4「Oracle Advanced Security がサポートしている認証方式および要件」を参照してください。
Oracle Enterprise Manager 9.2.0.1.0	JRE 1.1.8 が必要です。Oracle Enterprise Manager およびそのコンポーネントに追加のシステム構成は必要ありません。
Oracle TCP/IP with SSL Protocol Support 9.2.0.1.0	SSL 3.0 以降が必要です。

参照： Oracle9i のインストール後に Oracle ネットワーク製品およびシステム管理製品を個別にインストールする方法の詳細は、第 4 章「インストール後の作業」を参照してください。

ネットワーク製品およびシステム管理製品の詳細は、使用しているオペレーティング・システムおよびサード・パーティ・ベンダーのネットワーク製品ドキュメントを参照してください。

Oracle Advanced Security

Oracle Advanced Security は Enterprise Edition においてライセンス可能なオプションです。すべての機能を使用するためには、サーバーとクライアント・システムの両方に Oracle Advanced Security をインストールする必要があります。

表 2-4 に、Oracle Advanced Security がサポートしている認証プロトコルの要件を示します。

表 2-4 Oracle Advanced Security がサポートしている認証方式および要件

認証方式	要件
Kerberos	MIT Kerberos Version5 リリース 1.1 が必要です。 Kerberos 認証サーバーは、物理的に保護されたマシンにインストールする必要があります。

表 2-4 Oracle Advanced Security がサポートしている認証方式および要件（続き）

認証方式	要件
RADIUS	<p>Internet Engineering Task Force (IETF) RFC #2138、Remote Authentication Dial In User Service (RADIUS) および RFC #2139、RADIUS Accounting の標準に準拠した RADIUS サーバーが必要です。</p> <p>要求 / 応答認証を使用する場合は、JavaSoft の Java Development Kit リリース 1.1 に指定された Java Native Interface をサポートするプラットフォーム上で、RADIUS を実行してください。</p> <p>オラクル社では、RADIUS 認証サーバーは提供していません。RADIUS 認証サーバーを使用するには、個別にインストールおよび構成する必要があります。</p>
Secure Sockets Layer (SSL)	<p>Oracle Wallet Manager バージョン 3.1 と互換のある Wallet が必要です。Oracle Wallet Manager の以前のリリースで作成された Wallet は、上位互換がありません。</p> <p>Secure Sockets Layer は、Oracle Advanced Security に含まれており、Oracle Advanced Security と同時にインストールされます。</p>
Entrust	<p>Entrust IPsec Toolkit for C バージョン 6.0。</p> <p>Entrust Server Login バージョン 6.0。</p> <p>注意: Entrust は AIX および Linux ではサポートされません。</p>
DCE	<p>Tru64 には DCE 4.1 が必要です。</p> <p>注意: DCE は、AIX、HP、Linux および Solaris (64 ビット) ではサポートされません。</p>
nCipher	<p>HP および Linux には nCipher HSM 5.22 が必要です。</p> <p>注意: nCipher は、AIX、Solaris 64 ビット、および Tru64 ではサポートされません。</p>

参照: Oracle Advanced Security の詳細は、『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』を参照してください。

インストールの推奨事項

インストール構成は、次の手順で行うことをお勧めします。

Optimal Flexible Architecture について

Oracle9i データベースのインストールおよび構成時に、Optimal Flexible Architecture (OFA) 標準を実装することをお勧めします。OFA 標準は、メンテナンスをほとんど必要としない、可用性と信頼性に優れた高速の Oracle データベースを作成するための構成ガイドラインのセットです。OFA に準拠したデータベースには次の特徴があります。

- ファイル・システムの編成により、管理を簡素化します。
- 既存のデータベースへのデータの追加やシステムへのユーザーの追加などの拡張性に優れています。
- I/O 負荷をディスク・ドライブ間で分散することで、1 つのドライブに対して複数の読取り / 書込みコマンドが同時に発行されることで発生するパフォーマンス・ボトルネックを防止します。
- 複数のドライブにアプリケーションを分散することで、ディスク障害から保護します。
- DBA によってホーム・ディレクトリが追加、移動および削除された場合に、ログイン・ホーム・ディレクトリの整合性を確保します。
- 複数のバージョンのアプリケーション・ソフトウェアを同時に使用できます。

注意： Oracle Universal Installer は OFA をサポートしていますが、OFA を必要としません。Oracle9i データベースのデータベース・インストール・タイプに含まれる事前構成済データベースは、シングル・マウント・ポイントの下に作成されるため、OFA に準拠していません。

参照： OFA と、OFA を使用するシステムの設定方法の詳細は、『Oracle9i for UNIX Systems 管理者リファレンス』を参照してください。

root ユーザーとして行う設定タスク

次のインストール前の設定タスクでは、Oracle9i データベースを実行するために必要なシステムの構成、アカウント、グループ、変数および権限の設定を行います。インストール前にこれらのタスクを実行せずに、インストール時に root ユーザーとしてログインして、`orainstRoot.sh` スクリプトを実行することもできます。ただし、これらのタスクの多くは、`orainstRoot.sh` スクリプトによって実行されますが、必要なシステム環境が設定されない場合があります。これらの設定タスクは手動で行うことをお勧めします。

Oracle9i データベースの環境を設定するには、root ユーザーとしてログインし、ご使用のプラットフォームで次のタスクを行います。

- ❑ [カーネル・パラメータを構成する](#)
- ❑ [マウント・ポイントを作成する](#)
- ❑ [データベース管理者用の UNIX グループを作成する](#)
- ❑ [Oracle Universal Installer インベントリ用の UNIX グループを作成する](#)
- ❑ [Oracle ソフトウェア所有者の UNIX アカウントを作成する](#)
- ❑ [Oracle HTTP Server 所有者の UNIX アカウントを作成する](#)
- ❑ [ファイル作成の権限を設定する](#)

カーネル・パラメータを構成する

Oracle9i では、共有メモリー、スワップ・メモリーおよびセマフォなどの UNIX リソースが、プロセス間通信で広範囲にわたって使用されます。Oracle9i 用のカーネル・パラメータが適切に設定されていない場合は、インストール中およびインスタンスの起動中に問題が発生します。メモリーに格納できるデータの量を増やすと、データベースの動作が速くなります。また、データをメモリー内に保持することで、UNIX カーネルのディスク I/O アクティビティが削減されます。

カーネル・パラメータ設定を参照して、Oracle9i の要件を満たしていることを確認します。確認しなかった場合、インストール中にエラーが発生したり、インストール後に操作エラーが発生することがあります。これらは、一般的な Oracle9i 環境の推奨カーネル・パラメータ要件です。カーネル・パラメータをアプリケーションの要件にあわせてあらかじめ調整している場合は、引き続きこれらの値を使用します。カーネルの設定の変更を適用するには、システムを再起動する必要があります。

ご使用のプラットフォームのカーネル・パラメータの表を参照してください。

- [AIX のカーネル・パラメータ設定](#)
- [HP のカーネル・パラメータ設定](#)
- [Linux のカーネル・パラメータ設定](#)
- [Solaris のカーネル・パラメータ設定](#)

■ Tru64 のカーネル・パラメータ設定

AIX のカーネル・パラメータ設定

AIX では、Oracle9i のインストールの前にカーネル・パラメータ構成を行う必要はありません。ただし、場合によっては、特定のシステム・パラメータを調整してパフォーマンスを向上させる必要があります。

参照： 詳細は、『Oracle9i for UNIX Systems 管理者リファレンス』の「付録 A」を参照してください。

HP のカーネル・パラメータ設定

HP では、アプリケーション側の要求に応じて、System Administrator Manager (SAM) を使用して HP カーネルを構成します。次の表中のパラメータは、HP 上で一般的な Oracle9i 単一データベース・インスタンスを実行する一般ユーザー向けの推奨パラメータです。アプリケーションの要件と使用するシステムのタイプにあわせて、値の変更が必要になることがあります。次の表を参照して、Oracle9i のシステム共有メモリーおよびセマフォのカーネル・パラメータの設定が正しいことを確認してください。ipcs コマンドを使用して、システムの現行の共有メモリー・セグメント、セマフォ・セグメント、およびそれらの識別番号と所有者を調べます。

次の表に示すパラメータは、単一データベース・インスタンスで Oracle9i を実行する場合の推奨値です。

カーネル・パラメータ	設定	目的
KSI_ALLOC_MAX	(NPROC * 8)	割り当て可能なキュー・シグナルに対して、システム全体の制限を定義します。
MAX_THREAD_PROC	256	プロセスごとの最大カーネル・スレッド数を定義します。場合によっては、アプリケーションの要件にあわせて値を大きくする必要があります。デフォルト値または小さい値を設定すると、特定のアプリケーションでメモリー不足エラーが発生する可能性があります。
MAXDSIZ	1073741824 バイト	32 ビット・システムの最大データ・セグメント・サイズ（ビット単位）です。この値の設定が低すぎると、プロセスでメモリーが不足する可能性があります。
MAXDSIZ_64	2147483648 バイト	64 ビット・システムの最大データ・セグメント・サイズ（ビット単位）です。この値の設定が低すぎると、プロセスでメモリーが不足する可能性があります。
MAXSSIZ	134217728 バイト	32 ビット・システムの最大スタック・セグメント・サイズ（バイト単位）を定義します。

カーネル・パラメータ	設定	目的
MAXSSIZ_64BIT	1073741824 バイト	64 ビット・システムの最大スタック・セグメント・サイズ（バイト単位）を定義します。
MAXSWAPCHUNKS	16384	スワップ・チャンクの最大数を定義します。スワップ・チャンク・サイズ（1KB ブロック）は SWCHUNK に指定します。デフォルトの SWCHUNK は 2048 です。システム上の構成可能なスワップ領域の最大容量を指定します。
MAXUPRC	$((NPROC * 9) / 10)$	プロセスの最大数を定義します。
MSGMAP	$(MSGTQL + 2)$	メッセージ・マップ・エントリの最大数を定義します。
MSGMNI	NPROC	メッセージ・キュー識別子の最大数を定義します。
MSGSEG	32767	メッセージに使用できるセグメント数を定義します。
MSGTQL	NPROC	メッセージ・ヘッダーの数を定義します。
NCALLOUT	$(NPROC + 16)$	ペンディング・タイムアウトの最大数を定義します。
NCSIZE	$((8 * NPROC + 2048) + VX_NCSIZE)$	inode に必要なディレクトリ名検索キャッシュ（DNLC）領域を定義します。 デフォルトの VX_NCSIZE は 1024 です。
NFILE	$(15 * NPROC + 2048)$	オープン・ファイルの最大数を定義します。
NFLOCKS	4096	システムで使用できる最大ファイル・ロック数を定義します。
NINODE	$(8 * NPROC + 2048)$	オープン inode の最大数を定義します。
NKTHREAD	$((NPROC * 7) / 4 + 16)$	システムで使用できるカーネル・スレッドの最大数を定義します。
NPROC	4096	プロセスの最大数を定義します。
SEMMAP	$(SEMMNI + 2)$	セマフォ・マップ・エントリの最大数を定義します。
SEMMNI	4096	システム全体のセマフォ・セットの最大数を定義します。
SEMMNS	$(SEMMNI * 2)$	システムの最大セマフォ数を定義します。 SEMMNS のデフォルト値は 128 です。Oracle9i ソフトウェアを使用するときは、ほとんどの場合、この値を高くする必要があります。

カーネル・パラメータ	設定	目的
SEMMNU	(NPROC -4)	セマフォ undo 構造体の数を定義します。
SEMVMX	32768	セマフォの最大値を定義します。
SHMMAX	使用可能な物理メモリー	共有メモリー・セグメントの最大許容サイズを定義します。 SHMMAX は、1 つの共有メモリー・セグメントに SGA 全体を保持できる値に設定してください。この値を低く設定すると、複数の共有メモリー・セグメントが作成され、パフォーマンスが低下する可能性があります。
SHMMNI	512	システム全体の共有メモリー・セグメントの最大数を定義します。
SHMSEG	32	1 つのプロセスで連結可能な共有メモリー・セグメントの最大数を定義します。
VPS_CEILING	64	システム選択ページ・サイズを KB 単位で定義します。

Linux のカーネル・パラメータ設定

Linux では、`ipcs` コマンドを使用して、システムの現行の共有メモリー・セグメント、セマフォ・セット、およびそれらの識別番号と所有者を調べます。

カーネル・パラメータは、`/proc` ファイル・システムを使用して変更できます。次の手順に従ってください。

- 1. root ユーザーでログインします。
- 2. `/proc/sys/kernel` ディレクトリに移動します。
- 3. `cat` または `more` ユーティリティを使用して、`sem` ファイルの現行のセマフォ・パラメータの値を確認します。たとえば、`cat` ユーティリティを使用する場合、次のコマンドを入力します。

```
# cat sem
```

パラメータの値は、`SEMMSL`、`SEMNS`、`SEMOPM`、`SEMNI` の順で出力されます。たとえば、次のように表示されます。

```
250 32000 32 128
```

この出力例では、250 は `SEMMSL` パラメータの値、32000 は `SEMNS` パラメータの値、32 は `SEMOPM` パラメータの値、128 は `SEMNI` パラメータの値です。

- 4. 次のコマンド構文を使用して、パラメータの値を変更します。

```
# echo SEMMSL_value SEMNS_value SEMOPM_value SEMNI_value > sem
```

前の例と同じ入力順序で、パラメータ変数をご使用のシステムの値で置き換えます。たとえば、次のように入力します。

```
# echo 100 32000 100 100 > sem
```

5. `cat` または `more` ユーティリティを使用して、現行の共有メモリー・パラメータを確認します。たとえば、`cat` ユーティリティを使用する場合、次のコマンドを入力します。

```
# cat shared_memory_parameter
```

この例の変数 `shared_memory_parameter` は、`SHMMAX` または `SHMMNI` パラメータです。パラメータ名は、小文字で入力する必要があります。

6. `echo` ユーティリティを使用して、共有メモリー・パラメータを変更します。たとえば、`SHMMAX` パラメータを変更する場合、次のコマンドを入力します。

```
# echo 2147483648 > shmmx
```

7. `echo` ユーティリティを使用して、共有メモリー・パラメータを変更します。たとえば、`SHMMNI` パラメータを変更する場合、次のコマンドを入力します。

```
# echo 4096 > shmmni
```

8. `echo` ユーティリティを使用して、共有メモリー・パラメータを変更します。たとえば、`SHMALL` パラメータを変更する場合、次のコマンドを入力します。

```
# echo 2097152 > shmall
```

9. システムの起動中にこれらの値を初期化するスクリプトを作成して、システムの `init` ファイルにそのスクリプトを追加します。

参照： スクリプト・ファイルと `init` ファイルの詳細は、システム・ベンダーのドキュメントを参照してください。

10. `ulimit -n` および `/proc/sys/fs/file-max` を使用してファイル・ハンドルを設定します。

```
# echo 65536 > /proc/sys/fs/file-max
ulimit -n 65536
```

11. ソケットを `/proc/sys/net/ipv4/ip_local_port_range` に設定します。

```
# echo 1024 65000 > /proc/sys/net/ipv4/ip_local_port_change
```

12. `ulimit -u` を使用して、プロセスの `limit` を設定します。これにより、ユーザーごとのプロセス数が決定します。

```
ulimit -u 16384
```

次の表に示すパラメータは、Linux 上の単一のデータベース・インスタンスで Oracle9i を実行するときに必要な最小値です。

カーネル・パラメータ	設定	目的
SEMMNI	100	システム全体のセマフォ・セットの最大数を定義します。
SEMMNS	256	システムの最大セマフォを定義します。この設定は、初期インストールに限定した推奨最小値です。 SEMMNS パラメータには、各 Oracle データベースの PROCESSES パラメータを合計して、その値に PROCESSES の最大値の 2 倍を加え、さらにデータベースごとに 10 を加えた値を設定します。
SEMOPM	100	semop コールごとの最大オペレーション数を定義します。
SEMMSL	100	初期インストールに限定した推奨最小値を定義します。
SHMMAX	2147483648	共有メモリー・セグメントの最大許容サイズを定義します。 SMP カーネルの場合は 2GB です。推奨サイズは RAM サイズの半分です。
SHMMIN	1	単一の共有メモリー・セグメントの最小サイズを定義します。
SHMMNI	100	システム全体の共有メモリー・セグメントの最大数を定義します。
SHMSEG	4096	1 つのプロセスで連結可能な共有メモリー・セグメントの最大数を定義します。
SHVMX	32767	セマフォの最大値を定義します。

Solaris のカーネル・パラメータ設定

Solaris では、ipcs コマンドを使用して、システムの現行の共有メモリー・セグメント、セマフォ・セグメント、およびそれらの識別番号と所有者を調べます。

/etc/system ファイルのカーネル・パラメータ設定を変更するには、バックアップ・コピーを作成してから、vi などのテキスト・エディタを使用してこのファイルを編集します。別のプログラムで使うためにカーネルをすでに変更し、Oracle9i に必要なレベル以上になっている場合は、設定を変更しないでください。レベルが低すぎる場合は、次の表のレベル以上に設定を変更してください。設定を変更したら、/etc/system ファイルを保存して、システムを再起動します。

次の表に示すパラメータは、Solaris 上の単一データベース・インスタンスで Oracle9i を実行する場合の最小値です。

カーネル・パラメータ	設定	目的
SEMMNI	100	システム全体のセマフォ・セットの最大数を定義します。

カーネル・パラメータ	設定	目的
SEMMS	1024	システムの最大セマフォを定義します。この設定は、初期インストールに限定した推奨最小値です。 SEMMS パラメータには、各 Oracle データベースの PROCESSES パラメータを合計して、その値に PROCESSES の最大値の 2 倍を加え、さらにデータベースごとに 10 を加えた値を設定します。
SEMMSL	256	初期インストールに限定した推奨最小値を定義します。
SHMMAX	4294967295	共有メモリー・セグメントの最大許容サイズを定義します。 4GB = 4294967295
SHMMIN	1	単一の共有メモリー・セグメントの最小サイズを定義します。
SHMMNI	100	システム全体の共有メモリー・セグメントの最大数を定義します。
SHMSEG	10	1 つのプロセスで連結可能な共有メモリー・セグメントの最大数を定義します。

Tru64 のカーネル・パラメータ設定

Tru64 で /etc/sysconfigtab ファイルのカーネル・パラメータ設定を変更するには、バックアップ・コピーを作成してから、vi などのテキスト・エディタを使用してこのファイルを編集します。別のプログラムで使うためにカーネルをすでに変更し、Oracle9i に必要なレベル以上になっている場合は、設定を変更しないでください。レベルが低すぎる場合は、次の表のレベル以上に設定を変更してください。設定を変更したら、/etc/systemconfigtab ファイルを保存して、システムを再起動します。たとえば、SHM_MAX、SHM_MNI、SHM_SEG、PER_PROC_STACK_SIZE、PER_PROC_DATA_SIZE の各パラメータ設定を変更する必要がある場合は、/etc/systemconfigtab ファイルに次の行を追加します。

```
ipc:  shm_max = 4278190080
      shm_mni = 256
      shm_seg = 128

proc: per_proc_stack_size = 33554432
      per_proc_data_size = 201326592
```

次の表を参照して、使用中のシステムの共有メモリーおよびセマフォ・カーネル・パラメータが Oracle9i に必要なレベルを満たしていることを確認してください。

現行のカーネル・パラメータ設定を確認するには、次のコマンドを使用します。

```
# /sbin/sysconfig -q ipc
```

次の表に示すパラメータは、Tru64 上の単一データベース・インスタンスで Oracle9i を実行する場合の推奨値です。

カーネル・パラメータ	設定	目的
MAX_PER_PROC_STACK_SIZE	33554432 (32MB)	プロセッサ・スタック・サイズを定義します。Oracle9i ソフトウェアの場合は、デフォルトのサイズのままでかまいません。アプリケーションと Oracle9i ソフトウェアがシステムを共有するため、プロセスあたりのスタック・サイズを大きくしなければならないときは、このパラメータを 512MB 以下に設定してください。
PER_PROC_STACK_SIZE	33554432 (32 MB)	プロセッサ・スタック・サイズを定義します。Oracle9i ソフトウェアの場合は、デフォルトのサイズのままでかまいません。アプリケーションと Oracle9i ソフトウェアがシステムを共有するため、プロセスあたりのスタック・サイズを大きくしなければならないときは、このパラメータを 512MB 以下に設定してください。
PER_PROC_DATA_SIZE	201326592 (192MB)	プロセス・データ・セグメントの最小サイズを定義します。
SHM_MAX	4278190080 (4GB より 16MB 小さい)	共有メモリの最大許容サイズを定義します。SHM_MAX パラメータを設定しても、Oracle9i、オペレーティング・システムまたはオペレーティング・システムのカーネルが必要とするまたは使用する共有メモリー量には影響しません。
SHM_MIN	1	単一の共有メモリー・セグメントの最小サイズを定義します。
SHM_MNI	256	システム全体の共有メモリー・セグメントの最大数を定義します。
SHMSEG	128	1 つのプロセスで連結可能な共有メモリー・セグメントの最大数を定義します。

追加の SYSCONFIGTAB ファイル・パラメータ設定

スタンドアロン・システムや Oracle9i Real Application Clusters システムを含むすべてのシステムでは、/etc/sysconfigtab ファイルに次のパラメータを設定する必要があります。

```
vm:      new_wire_method = 0
```


4GB を超えるサイズの System Global Area (SGA) を持つシステムや、同時に（またはほぼ同時に）複数の Oracle 接続が確立および切断されるシステムに Oracle9i をインストールする場合は、異なった設定を使用して、こうしたシステムに必要な粒度ヒント (GH) 部分 (gh_chunks) を有効にします。

gh_chunks は、同時実行インスタンスのすべての SGA を確保できる大きさに設定する必要があります。以下の項では、個々の SGA のサイズの特定方法と、SGA のサイズを 1 つにまとめ、gh_chunks パラメータの適切な設定内容を確定する方法を示します。

gh_chunks を有効にするには、SGA の合計サイズを調べる必要があります。SGA の合計サイズは、インスタンスの起動時に表示されます。次の例を参照してください。

```
SQL> startup
ORACLE instance started.
Total System Global Area      4515625680 bytes
Fixed Size                    441040 bytes
Variable Size                  218103808 bytes
Database Buffers              4294967296 bytes
Redo Buffers                   2113536 bytes
```

次の問合せを使用して SGA サイズを取得することもできます。

```
SQL> column totalsz format 999999999999
SQL> select sum(value) totalsz from v$sga;
```

```
          TOTALSZ
-----
4515625680
```

システム上にインスタンスが 1 個以上ある場合は、すべてのインスタンスに対して Total System Global Area の値を合計し、gh_chunks パラメータを設定します。

次の手順に従って、gh_chunks パラメータの値を計算します。

1. 次の式を使用して、各インスタンスの調整済の SGA サイズの値を特定します。

$$adjusted_sga_size = \text{Total System Global Area の数値} + 8388608$$

2. gh_chunks は 4MB (4194304) の単位に割り当てられるので、Total System Global Area の合計値を 4MB で割る必要があります。次の式のように、すべてのインスタンスの adjusted_sga_size の値を計算し、合計値を 4MB (4194304) で割ることにより、sga_value の値を取得します。

$$sga_value = (\text{adjusted_sga_size の値の合計}) / 4194304$$

3. sga_value の値を整数値に丸め、この値を使用して /etc/sysconfigtab ファイルの vm および ipc 設定を次のように変更します。

```
vm:  gh_chunks = <sga_value + 2>
```

変更後にシステムを再起動すると、変更内容が適用されます。

たとえば、システム上に Total System Global Area の値が 4515625680 のインスタンスが 3 つある場合、次のような計算を行います。

インスタンス a: *adjusted_sga_size* a = 4515625680 + 8388608 = 4524014288

インスタンス b: *adjusted_sga_size* b = 4515625680 + 8388608 = 4524014288

インスタンス c: *adjusted_sga_size* c = 4515625680 + 8388608 = 4524014288

*sga*value = *adjusted_sga_size* a + b + c の合計 = 13572042864

gh_chunks の値 = (13572042864 / 4194304) + 2

= 3235.8271 + 2

= 3237.8271

= 3238 (一番近い整数に丸められる)

gh_chunks = 3238

参照： GH 領域の詳細は、『Compaq Tru64 UNIX V5.1 System Configuration and Tuning Guide』を参照してください。

Oracle9i 指定配置 (AlphaServers GS80、GS160 および GS320 のみで使用可能) を有効にしている場合は、『Oracle9i for UNIX Systems 管理者リファレンス』の「付録 D」を参照してください。

Real Application Clusters を使用していて、*db_block_size* が 16KB 以上であり、UDP IPC 実装を使用する場合は、*/etc/sysconfigtab* ファイルの *inet* パラメータを次の値以上に編集してください。

```
inet:  udp_recvspace = 42240
        udp_sendspace = 42240
```

注意： Oracle9i の Oracle Real Application Clusters のデフォルト IPC は RDG です。

注意： 新しい推奨事項をできるだけ早く確認するには、定期的に次のサイトにアクセスし、最新のリリース・ノートを入手してください。

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

マウント・ポイントを作成する

Oracle9i のインストールには、2 つ以上のマウント・ポイントが必要です。

- ソフトウェア用に 1 つ
- データベース・ファイル用に 1 つ以上

Optimal Flexible Architecture (OFA) に準拠したインストールには、4 つ以上のマウント・ポイントが必要です。

- ソフトウェア用に 1 つ
- データベース・ファイル用に 3 つ以上

すべてのソフトウェアおよびデータベースのマウント・ポイント名には、`/pm` という構文を使用します。この場合、`p` は文字列定数、`m` は各マウント・ポイントを区別するために使用される一意の固定長キー（通常、2 桁の数字）です。たとえば、`/u01`、`/u02`、または `/disk01`、`/disk02` と入力します。

参照： Optimal Flexible Architecture の詳細は、『Oracle9i for UNIX Systems 管理者リファレンス』を参照してください。

データベース管理者用の UNIX グループを作成する

Oracle データベースをインストールし、データベースがマウントされていないときに実行されたデータベース操作を制御するには、データベース管理グループが必要です。データベース管理グループは、内部データベース・アカウントと権限を付与したユーザーに対して、Oracle 管理権限のオペレーティング・システム・ユーザー認証を行うことができます。権限は、以前のリリースの Oracle で INTERNAL に付与されていた権限と同じです。

Oracle のドキュメントでは、これらの管理 UNIX グループを、OSDBA（通常、`dba` という名前が付けられます）および OSOPER（通常、`oper` という名前が付けられます）とします。

- OSDBA グループは必ず作成しなければなりません。Oracle Universal Installer は、デフォルトで `dba` というグループ名を検索します。OSDBA グループ権限を `dba` 以外の名前のグループに割り当てた場合、インストール中にグループ名を入力するプロンプトが表示されます。

OSDBA グループに属するユーザーには、すべてのデータベース・システム権限が含まれる、SYSDBA 権限が付与されます。これらの権限には、システム権限の付与または取消しなど、あらゆる管理権限がすべて含まれます。OSDBA グループ・メンバーシップをデータベース管理者以外に付与することはできません。

HP ユーザーの場合、OSDBA グループには HP システム権限 RTSCHED、RTPRIO および MLOCK が付与されます。OFA の詳細は、『Oracle9i for UNIX Systems 管理者リファレンス』を参照してください。

- OSOPER グループは必要に応じて作成します。

OSOPER グループに属するユーザーには、基本的なシステム・メンテナンスに必要な権限が含まれる、SYSOPER 権限が付与されます。SYSOPER 権限は、SYSDBA に付与される権限のサブセットです。SYSOPER 権限には、データベースの起動や停止など、

データベース操作に必要な権限が含まれます。OSOPER グループの SYSOPER 権限は、アプリケーション開発者、アプリケーション管理者、データベース・ユーザーおよびネットワーク管理者に付与します。

表 2-5 に、OSDBA グループとその他のデータベース管理グループを作成するためのユーティリティを示します。OSDBA グループを作成するときは、ご使用のプラットフォームに対応するユーティリティを使用してください。

表 2-5 グループを追加するユーティリティ

プラットフォーム	ユーティリティ
AIX	smit
HP	sam
Linux	groupadd
Solaris	admintool または groupadd
Tru64	addgroup または groupadd

Oracle9i データベースのカスタム・インストールを実行する場合、または oracle アカウントが dba グループのメンバーでない場合は、Oracle Universal Installer はこれらのシステム権限を割り当てるために作成したグループを入力するよう要求します。

Oracle Universal Installer インベントリ用の UNIX グループを作成する

ORAINVENTORY グループは、Oracle Universal Installer の oraInventory ディレクトリの所有者になっています。ORAINVENTORY グループには任意の名前を付けることができますが、通常は oinstall という名前が付けられます。oraInventory は、インストールしたすべての Oracle 製品が格納されるリポジトリです。oraInventory は通常、oraInventory ディレクトリに配置され、その内容は Oracle Universal Installer でのみ変更できます。Oracle 製品のインストール、削除またはパッチの適用を行うユーザーは、ORAINVENTORY グループのメンバーでなければなりません。

1 つのシステムに 1 つの OSDBA グループのみを作成する場合は、ORAINVENTORY グループを OSDBA グループと同じ名前に設定できます。標準名は、dba です。この場合、2-31 ページの「Oracle HTTP Server 所有者の UNIX アカウントを作成する」に進んでください。

1 つのシステムに複数のデータベースをインストールして、各インストールに一意の OSDBA グループを作成する場合は、ORAINVENTORY グループを個別に作成する必要があります。ソフトウェア所有者（通常は oracle）は、ORAINVENTORY グループをプライマリ・グループにする必要があります。

注意： システムに Oracle 製品を初めてインストールすると、ORAINVENTORY グループ名を入力するプロンプトが表示されます。その後のインストールでは、最初に入力したグループ名が再利用されます。

ORAINVENTORY グループの作成例

次に、ORAINVENTORY グループを個別に作成するときの標準的な方法について説明します。

- dba1 の OSDBA グループを所有する、oracle1 というオペレーティング・システム・ユーザーを作成します。
- oracle1 ユーザーは、db11 というデータベースを使用します。
- dba2 の OSDBA グループを所有する、oracle2 という別のオペレーティング・システム・ユーザーを作成します。
- oracle2 ユーザーは、db22 というデータベースを使用します。
- db11 および db22 データベースは、異なる Oracle ホーム・ディレクトリにインストールします。
- oracle1 ユーザーは、db11 データベースの SYSDBA 権限を持ちますが、db22 データベースの SYSDBA 権限を持ちません。
- oracle2 ユーザーは、db22 データベースの SYSDBA 権限を持ちますが、db11 データベースの SYSDBA 権限を持ちません。

この場合、oraInventory を更新できるのは、1 つのオペレーティング・システム・グループのみです。インストールした Oracle 製品の中央リポジトリをメンテナンスするには、oracle1 および oracle2 ユーザーは、共通のグループ（ORAINVENTORY グループ）を共有する必要があります。

この例では、ORAINVENTORY グループを作成し、このグループを oracle1 および oracle2 ユーザーのプライマリ・グループにすれば、oracle1 ユーザーの Oracle Universal Installer で作成した新しいエントリを、oracle2 ユーザーの Oracle Universal Installer で読み込みおよび更新できます。

oracle1 と oracle2 が ORAINVENTORY グループの Oracle ソフトウェア情報を共有する場合でも、OSDBA グループ・メンバーシップが異なっているので、データベース管理アクセスは個別に確保されます。dba1 は oracle1 のセカンダリ・グループです。dba2 は oracle2 のセカンダリ・グループです。ORAINVENTORY グループには oraInventory リポジトリが割り当てられ、すべての Oracle 実行可能ファイルおよびデータ・ファイルが格納されます。しかし、oraInventory 以外のファイルに対する書き込み権限は、グループには付与されません。実行可能ファイルまたはデータ・ファイルを修正できるのは、それらのファイルの所有者のみです。oracle1 は oracle1 によってインストールされたすべてのファイルの所有者です。oracle2 は oracle2 によってインストールされたすべてのファイルの所有者です。

Oracle ソフトウェア所有者の UNIX アカウントを作成する

oracle アカウントは、インストール後に Oracle9i ソフトウェアを所有する UNIX ユーザー・アカウントです。このユーザー・アカウントで Oracle Universal Installer を実行する必要があります。表 2-6 に oracle アカウントのプロパティを示します。

表 2-6 oracle アカウントのプロパティ

プロパティ	説明
ログイン名	任意です。このガイドでは oracle アカウントとします。
プライマリ GID	ORAINVENTORY グループ
セカンダリ GID	OSDBA グループ
ホーム・ディレクトリ	他のユーザーのホーム・ディレクトリとの間で一貫性のあるホーム・ディレクトリを選択します。oracle アカウントのホーム・ディレクトリは、Oracle ホーム・ディレクトリと同一である必要はありません。
ログイン・シェル	デフォルトのシェルは /usr/bin/sh、/usr/bin/csh、/usr/bin/ksh のいずれかですが、このガイドの例では Bourne シェル (/usr/bin/sh) を使用します。

表 2-7 に、oracle アカウントを作成するためのユーティリティを示します。ご使用のプラットフォームに対応するユーティリティを使用してください。

表 2-7 oracle アカウントを追加するためのユーティリティ

プラットフォーム	ユーティリティ
AIX	smit
HP	sam
Linux	useradd (GNOME または KDE ベースの任意のユーザー管理ツール)
Solaris	admintool または useradd
Tru64	adduser または useradd

注意： oracle アカウントを使用するのは、Oracle ソフトウェアをインストールおよびメンテナンスする場合のみです。Oracle9i サーバーと関係のない目的では使用しないでください。また、oracle アカウントとして root アカウントを使用しないでください。

1 つのシステムに複数の Oracle ホーム・ディレクトリが存在するサイトでは、同一の oracle アカウント、またはその他のアカウントで Oracle ソフトウェアをインストールできます。各 oracle アカウントは、ORAINVENTORY グループをプライマリ・グループとする必要があります。

複数の oracle アカウントを作成するための追加のタスク

複数の oracle アカウントを作成したときに、同じ ORAINVENTORY グループにアクセスしなければならない場合は、「ORAINVENTORY グループの作成例」で説明したように、各アカウントが正しく設定されていることを確認する必要があります。表 2-8 に、各プラットフォームに適したコマンドを示します。

表 2-8 プライマリ・グループへの oracle アカウント・アクセスを確認するコマンド

プラットフォーム	コマンド
AIX	\$ id
HP	\$ id
Linux	\$ id
Solaris	\$ id -a
Tru64	\$ id

ORAINVENTORY グループは、gid= の後に表示されます。OSDBA グループは、groups=list に表示されます。表示されない場合は、oracle1 および oracle2 アカウントが /etc/groups ファイルの ORAINVENTORY グループに含まれていること、oracle1 が OSDBA1 グループに含まれていること、および oracle2 が OSDBA2 グループに含まれていることを確認してください。

Oracle HTTP Server 所有者の UNIX アカウントを作成する

APACHE アカウントは、インストール後に Oracle HTTP Server の所有者になる UNIX ユーザー・アカウントです。デフォルトの Apache 構成（root に対して予約された 1024 未満のポートをリスニングする構成）を使用する場合は、セキュリティ上、インストール後に Apache プロセスを所有するアカウントを個別に設定することをお勧めします。この設定は、Oracle 製品のパフォーマンスに影響する場合があります。

参照： Apache の構成および例の詳細は、『Apache 1.3 User's Guide』を参照してください。

Oracle 製品および Apache のセキュリティのメンテナンスに関する最新情報については、次のサイトを参照してください。

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

Oracle HTTP Server のインストール設定

Oracle HTTP Server のインストールを完了するには、Oracle HTTP Server ソフトウェアを所有するユーザー・アカウントが ORAINVENTORY グループのメンバーでなければなりません。データベースやアプリケーションで、root に対して予約されたポートを使用できるようにするには、Oracle HTTP Server も root ユーザーとして起動する必要があります。ただし、セキュリティ上の理由から、Oracle HTTP Server グループのメンバーシップを低い権限

のグループに変更して、Oracle HTTP Server プロセスの所有権を root から低い権限のアカウントに譲渡しておくことをお勧めします。

Oracle HTTP Server のインストール後にセキュリティを向上させる

データベースおよびアプリケーション・プロセスのセキュリティを向上させるには、Apache ユーザーを作成します。プロセスの所有権を root から Apache ユーザーに譲渡するために、Apache 構成パラメータ user を使用して Oracle HTTP Server を構成します。つまり、サーバーが起動した後に、生成されたプロセスの所有権をリセットします。Oracle HTTP Server のリスナー・アクションおよびモジュール・アクションの所有権をこのユーザーに割り当てます。このインストール後のプロセスについては、4-4 ページの「[Apache ユーザーのグループ・メンバーシップの変更](#)」を参照してください。

Apache に関連するすべてのモジュール・コンポーネントに必要なアクセス権限をこのユーザーに割り当てます。この結果、Apache とそのモジュールの機能を実現しながら、セキュリティ・リスクを最小化することができます。

Apache ユーザーには、最小限のユーザー権限を付与してください。また、Apache ユーザーが所属するグループには、PUBLIC ユーザーに公開したくないファイルを登録しないでください。大半の UNIX システムにある nobody アカウントが、Apache ユーザーとして機能します。PUBLIC ユーザーに公開するすべての Web サーバーは、セキュリティが低下する可能性があります。必要に応じて、セキュリティの危険を最小化するための対応策をとってください。

注意： OSDBA グループまたは oracle ユーザー権限を持つ Apache ユーザーを構成すると、データベースのセキュリティは低下します。Apache ユーザーがプログラムを実行するときに別の権限を必要とする場合は、Apache の suEXEC 機能を使用して、Apache ユーザーにその権限を付与します。

root 以外のユーザーとして Oracle HTTP Server を起動した場合、Oracle HTTP Server が生成するスクリプト、サブレットまたはプログラムには、そのユーザーと同じ権限が付与されます。

表 2-9 に、APACHE アカウントのプロパティを示します。

表 2-9 Apache ユーザーのインストールに関するプロパティ

プロパティ	説明
ログイン名	Apache ユーザーには任意の名前を使用できますが、このガイドでは Apache ユーザーとします。

表 2-9 Apache ユーザーのインストールに関するプロパティ（続き）

プロパティ	説明
プライマリ GID	プライマリ・グループは、oraInventory ディレクトリを所有するグループと同じである必要があります。AIX の場合、oraInventory のディレクトリの位置は、/etc/oraInst.loc ファイルに定義されます。HP、Linux、Solaris および Tru64 の場合、oraInventory のディレクトリの位置は、/var/opt/oracle/oraInst.loc ファイルに定義されます。oraInventory ディレクトリの所有権を持つデフォルトのグループ名は、ORAINVENTORY グループです。セキュリティ上、このグループ所有権はインストール後に変更する必要があります。詳細は、4-4 ページの「 Apache ユーザーのグループ・メンバーシップの変更 」を参照してください。
セカンダリ GID	セカンダリ・グループは、Apache ユーザーのみをメンバーに持つ必要があります。
ホーム・ディレクトリ	他のユーザーのホーム・ディレクトリとの間で一貫性のあるホーム・ディレクトリを選択します。

表 2-10 に、Apache ユーザーを作成するためのユーティリティを示します。ご使用のプラットフォームに対応するユーティリティを使用してください。

表 2-10 Apache ユーザーを追加するユーティリティ

プラットフォーム	ユーティリティ
AIX	smit
HP	sam
Linux	useradd (GNOME または KDE ベースの任意のユーザー管理ツール)
Solaris	admintool または useradd
Tru64	adduser または useradd

注意： サブレット・クラスを追加する場合、Oracle9i データベースの今回のリリースで保証されていない Apache モジュールの変更やアップグレードを行う場合、または Oracle HTTP Server を Oracle9i データベースで保証されているリリース以上にアップグレードする場合は注意してください。Apache 用および Apache の構成用にオラクル社から提供されているパッチはサポートされますが、Oracle ではサポートされないような方法で Apache を変更することも可能です。

参照： システムの要件と環境にあわせて Apache を構成する方法の詳細は、『Apache 1.3 User's Guide』を参照してください。

ファイル作成の権限を設定する

グループおよびその他の oracle ユーザーに対してインストール済ファイルの読取り権限および実行権限を付与し、書込み権限を付与しない場合は、ユーザーの umask パラメータを 022 に設定する必要があります。

1. 次のコマンドを入力して、現行の設定を確認します。

```
$ umask
```

2. umask コマンドが 022 を返さない場合は、.profile または .login ファイルに次の行を追加して、oracle ユーザーの umask を 022 に設定します。

```
umask 022
```

3. 次のコマンドを実行して、umask の設定を確認します。

```
$ umask 022
```

AIX 用の Oracle ポスト・ウェイト・カーネル拡張

AIX 5L 上の Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) では、AIX カーネルに Oracle ポスト・ウェイト・カーネル拡張の機能上およびパフォーマンス上の利点を組み込むことができます。AIX 5L 上の Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) は、Oracle ポスト・ウェイト・カーネル拡張をロードする必要はありません。

AIX 4.3.3 上の Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) については、次に示すカーネル拡張に関する注釈が適用されます。AIX の Oracle ポスト・ウェイト・カーネル拡張は、シグナル・ハンドラまたはセマフォのオーバーヘッドなしで最適化されたプロセス間通信メカニズムを実装します。Oracle ポスト・ウェイト・カーネル拡張は、システムの起動時にカーネルにロードされ、システムの実行中にロードされた状態を維持します。これは、システム上で実行中の Oracle インスタンスによって使用されます。

次の項では、カーネル拡張のインストール方法とデバッグ方法について説明します。最新の Oracle RDBMS からすでに rootpre.sh を実行している場合、インストールの手順は省略してください。

AIX 用の Oracle ポスト・ウェイト・カーネル拡張

Oracle ポスト・ウェイト・カーネル拡張は、rootpre.sh スクリプトにより、Oracle RDBMS のインストールの前に /etc ディレクトリにインストールされます。カーネル拡張は、pw-syscall ファイルと loadext ファイルで構成されます。pw-syscall は実際のカーネル拡張です。loadext は、カーネル拡張のバージョンのロード、アンロード、問合せ、または取得を行います。これはパスに依存します。rootpre.sh スクリプトは 64 ビット対応の pw-syscall を /etc ディレクトリにコピーします。このカーネル拡張は、32 ビットと 64 ビットの Oracle インスタンスを両方ともサポートします。

AIX 上の Oracle Real Application Clusters のインストール前のタスク

Oracle Real Application Clusters を AIX にインストールする前に、次のタスクを行います。

1. `rootpre.sh` スクリプトを実行して Oracle Real Application Clusters をインストールする前に、HACMP/ES を構成し、起動します。
2. `hagsuser` グループに `oracle` ユーザーを追加します。これは、`root` 以外のユーザーが PSSP および HACMP グループ・サービスを使用するために必要なタスクです。

Oracle ユーザーとして行う設定タスク

`oracle` アカウントでログインして、次のタスクを行います。

- ☐ 環境変数を設定する
- ☐ 現行のセッションの環境を更新する

環境変数を設定する

Oracle Universal Installer を実行する前に、環境変数 `DISPLAY` および `PATH` を設定する必要があります。ドキュメント・ディレクトリや実行可能ファイルのパスなど、その他の環境変数も Oracle Universal Installer を実行する前に設定します。

表 2-11 に、この項で説明する環境変数の概要を示します。環境変数を適切に設定する手順については、この項の各環境変数についての記述を参照してください。

注意： Oracle サーバーがすでにシステムに存在している場合、新しい環境に対して選択する設定は、既存の設定の影響を受ける場合があります。

表 2-11 環境変数の概要

環境変数	説明	必須か？
<code>DISPLAY</code>	Oracle Universal Installer が Graphical User Interface (GUI) を表示するシステムの名前、サーバー番号およびスクリーン番号	はい
<code>ORA_NLS33</code>	キャラクタ・セット・データの位置	いいえ
<code>ORACLE_BASE</code>	Oracle ソフトウェアおよび管理ファイル構造の最上位にあるディレクトリ	いいえ
<code>ORACLE_DOC</code>	ドキュメントがインストールされるディレクトリ	いいえ
<code>ORACLE_HOME</code>	特定のリリースの Oracle ソフトウェアをインストールするディレクトリ	いいえ

表 2-11 環境変数の概要（続き）

環境変数	説明	必須か？
ORACLE_SID	インストール中に使用する Oracle サーバー・インスタンス識別子	いいえ
PATH	シェルが実行可能ファイルを検索するパス	はい

DISPLAY

環境変数 DISPLAY には、Oracle Universal Installer が表示されるシステムの名前、サーバー番号およびスクリーン番号を指定します。Oracle Universal Installer を実行するシステム上で、環境変数 DISPLAY にそのシステムの名前または IP アドレス、X サーバーの値およびワークステーションで使用されているスクリーンの値を設定します。X サーバーおよびスクリーンに設定する値がわからない場合は、両方に 0（ゼロ）を指定します。システムの X-Window コンソールからインストールを実行している場合以外では、ソフトウェアをインストールしているシステムのホスト名または IP アドレスは使用しないでください。

Oracle Universal Installer の起動時に「Failed to connect to server」、「Connection refused by server」または「Can't open display」のような Xlib エラーが表示される場合は、X ワークステーションで次のいずれかのシェル・コマンドを実行します。

Bourne または Korn シェルの場合

ワークステーションに接続するときは、次のように入力します。

```
$ xhost +server_name
```

インストールを実行するワークステーションから、Oracle9i をインストールするサーバーに接続して、次のように入力します。

```
$ DISPLAY=workstation_name:0.0
$ export DISPLAY
```

C シェルの場合

ワークステーションに接続するときは、次のように入力します。

```
% xhost +server_name
```

インストールを実行するワークステーションから、Oracle9i をインストールするサーバーに接続して、次のように入力します。

```
% setenv DISPLAY workstation_name:0.0
```

注意： PC X サーバーを使用している場合は、(PC X サーバーのドキュメントを参照して) PC X サーバーをリモートの X クライアントから接続できるように構成する方法を調べてください。

PATH

環境変数 PATH には、シェルが実行可能ファイルを検索するパスを指定します。次の表に示すすべての情報をシェルの検索パスに設定してください。

表 2-12 に、各プラットフォームの環境変数 PATH を示します。

表 2-12 シェル検索パス

プラットフォーム	パス
AIX	\$ORACLE_HOME/bin、/usr/bin、/etc、/usr/sbin、 /usr/bin/X11 および /usr/local/bin (存在する場合)
HP	\$ORACLE_HOME/bin、/usr/bin、/etc、/usr/bin/X11 およ び /usr/local/bin (存在する場合)
Linux	\$ORACLE_HOME/bin、/usr/bin、/bin、/usr/bin/X11/ お よび /usr/local/bin (存在する場合)
Solaris	\$ORACLE_HOME/bin、/usr/ccs/bin、/usr/bin、/etc、 /usr/openwin/bin および /usr/local/bin (存在する場合)
Tru64	\$ORACLE_HOME/bin、/usr/bin、/etc、/usr/bin/X11 およ び /usr/local/bin (存在する場合)

ORA_NLS33

環境変数 ORA_NLS33 には、*.nls ファイルのディレクトリの位置を指定します。*.nls ファイルは言語、地域、キャラクタ・セットおよび言語のソート順序を定義します。この変数は、*.nls ファイルがデフォルト (\$ORACLE_HOME/ocommon/nls/admin/data) 以外の位置に存在する場合にのみ設定してください。

参照： 言語、地域、キャラクタ・セットおよびソート順序の詳細は、『Oracle9i Database グローバリゼーション・サポート・ガイド』を参照してください。

ORACLE_BASE

環境変数 ORACLE_BASE には、Oracle ソフトウェアおよび管理ファイル構造の最上位にあるディレクトリを指定します。OFA に準拠した構成の推奨値は、
/software_mount_point/app/oracle です。次に例を示します。

/u01/app/oracle

注意： 環境変数 ORACLE_BASE は、OFA に準拠しない構成を使用する場合でも設定してください。

ORACLE_DOC

環境変数 ORACLE_DOC には、オンライン・マニュアルをインストールするディレクトリを指定します。

参照： この変数を設定しなかった場合にドキュメントのインストール位置を確認する方法については、xii ページの「[インストールしたドキュメントの表示](#)」を参照してください。

ORACLE_HOME

環境変数 ORACLE_HOME には、特定リリースの Oracle ソフトウェアをインストールするディレクトリを指定します。環境変数 ORACLE_HOME に指定したディレクトリには、以前のリリースの Oracle ソフトウェアが含まれていないことを確認してください。

Optimal Flexible Architecture の推奨値は次のとおりです。

```
$ORACLE_BASE/product/release
```

次に例を示します。

```
/u01/app/oracle/product/9.2.0.1.0
```

ORACLE_SID

環境変数 ORACLE_SID は、Oracle サーバー・インスタンスがインストール時に使用するシステム識別子 (SID) を指定します。インストール中にデータベースを作成する場合は、環境変数 ORACLE_SID に *SID* の値を設定しておくことができます。Oracle Universal Installer は、この値を確認するよう要求します。

現行のセッションの環境を更新する

oracle アカウントの .profile または .login ファイルの環境変数を設定するには、テキスト・エディタを使用します。インストールを開始する前にシェル・コマンドを使用すると、現行のシェル・セッションの環境を更新できます。

Bourne または Korn シェルの場合

Oracle データベースがインストールされているサーバーのときは、次のコマンドを入力します。

```
$ cd
$ . $HOME/.profile
```

C シェルの場合

Oracle データベースがインストールされているサーバーのときは、次のコマンドを入力します。

```
% cd
% source $HOME/.login
```

Oracle 製品の設定タスク

Oracle9i ソフトウェアをインストールする前に、次の製品のインストール前タスクを完了してください。

- [Oracle9i コンポーネント](#)
- [Oracle Real Application Clusters](#)
- [プリコンパイラおよびツール](#)
- [ネットワークおよびシステム管理製品](#)

Oracle9i コンポーネント

Oracle9i コンポーネントには、次のインストール前のタスクを行います。

Oracle HTTP Server

Apache ユーザーをまだ作成していない場合は、Apache ユーザーを作成します。アカウントを作成する手順については、2-17 ページの「[root ユーザーとして行う設定タスク](#)」を参照してください。

AIX、HP および Tru64 に Oracle9i をインストールする前に、Oracle HTTP Server モジュールに必要なバージョンの JDK をインストールしておく必要があります。インストール時にインストール済の JDK のホームを確認するプロンプトが表示されます。どのバージョンの JDK が必要かについては、ご使用のプラットフォームのリリース・ノートを参照してください。Linux および Solaris では、必要なバージョンの JDK が製品にバンドルされており、自動的にインストールされます。

Oracle Real Application Clusters

Oracle Real Application Clusters をインストールする前に、次のタスクを行います。

参照： Oracle Real Application Clusters のインストール前のタスクの詳細は、『Oracle9i Real Application Clusters セットアップおよび構成』を参照してください。

Oracle Real Application Clusters をインストールする前に root ユーザーとして行うタスク

1. root ユーザーでログインします。
2. クラスタのすべてのノード上で、OSDBA グループが /etc/group ファイルに定義されていることを確認します。OSDBA グループ名、グループ番号および OSOPER グループを指定する場合は、1 つのデータベースにアクセスできる UNIX クラスタのすべてのノード上で、これらの要素が共通である必要があります。OSDBA グループのデフォルトの UNIX グループ名は、dba です。
3. クラスタのすべてのノード上で、OSDBA グループが /etc/group ファイルに定義されていることを確認します。OSDBA グループ名、グループ番号および OSOPER グループを指定する場合は、1 つのデータベースにアクセスできる UNIX クラスタのすべてのノード上で、これらの要素が共通である必要があります。OSDBA グループのデフォルトの UNIX グループ名は、dba です。
4. 次の条件を満たす oracle アカウントを、クラスタの各ノードに作成します。
 - ORAINVENTORY グループをプライマリ・グループとする
 - dba グループをセカンダリ・グループとする
 - Oracle ソフトウェアをインストールおよび更新するときのみ使用する
 - リモート・ディレクトリに対する書込み権限がある
5. Oracle ソフトウェア・ディレクトリ構造の最上位ディレクトリとなるように、次の条件を満たすマウント・ポイント・ディレクトリを各ノードに作成します。
 - 各ノードのマウント・ポイント名が最初のノードのマウント・ポイント名と同一である
 - oracle アカウントには、読み込み、書込みおよび実行権限がある

注意： クラスタ・ファイルシステムを使用する Tru64 では、上記の手順を単一のノードで実行する必要があります。

6. ユーザー等価関係を設定します。Oracle Universal Installer を起動するノード上で、クラスタ内にあるすべてのノード（ローカル・ノードを含む）のエントリを、oracle ア

カウントの `.rhosts` ファイルまたは `/etc/hosts.equiv` ファイルに追加してください。

参照： Oracle マウント・ポイントのネーミング規則の詳細は、2-26 ページの「マウント・ポイントを作成する」を参照してください。

ユーザー等価関係を確認するには、`oracle` ユーザーとして各ノード上でリモート・コマンドを実行します。たとえば、次のように入力します。

- HP の場合

```
$ remsh another_host pwd
```

- AIX、Linux、Solaris、Tru64 の場合

```
$ rsh another_host pwd
```

RCP 等価関係を確認するには、各ノード間で小さなファイルをコピーします。たとえば、次のように入力します。

```
$ rcp /tmp/dummy_file another_host:/tmp/dummy_file
```

これは、Oracle Universal Installer で、クラスタ上の選択されたすべてのノードに Oracle ソフトウェアをインストールするために必要なタスクです。

Oracle Real Application Clusters を HP、Linux、または Solaris にインストールする前に root ユーザーとして行うタスク

Oracle Real Application Clusters を HP、Linux または Solaris にインストールする場合は、`root` ユーザーとして追加のタスクを行う必要があります。ご使用のプラットフォームに適した項を参照してください。

- [root ユーザーに関する追加情報（HP 用）](#)
- [root ユーザーに関する追加情報（Linux 用）](#)
- [root ユーザーに関する追加情報（Solaris 用）](#)

root ユーザーに関する追加情報（HP 用）

次のコマンドを入力して、MC/ServiceGuard を起動します。

```
$ /usr/sbin/cmrunc1
```

参照： Oracle Real Application Clusters の詳細は、HP 社の『Configuring OPS Clusters with MC/ServiceGuard OPS Edition』を参照してください。

Hyper Messaging Protocol (HMP) を使用する Oracle Real Application Clusters 上のメモリー要件、インストールおよびインストール後の問題の詳細は、Oracle9i for HP 9000 Series HP-UX (64-bit) のリリース・ノートを参照してください。

root ユーザーに関する追加情報 (Linux 用)

1. CONFIG_WATCHDOG_NOWAYOUT パラメータを Y に設定します。ほとんどのカーネルでは、Y がデフォルト値です。詳細は、一般的な Linux ドキュメントを参照してください。

2. watchdog モジュールを適切なマージンでロードします。

```
ismod softdog soft_margin=10
```

参照： soft_margin 値の計算方法については、『Oracle9i for UNIX Systems 管理者リファレンス』を参照してください。

3. 各ノードの /etc/hosts ファイルに必要な情報を追加します。次の情報が表示されます (ローカル・ノードのパブリック IP アドレスのエントリと、ローカル・ノードを含む各ノードのプライベート IP アドレスのエントリ)。

```
<public IP address><local hostname with domain><local hostname alias>
<private IP address><cluster node0 private hostname>
<private IP address><cluster node1 private hostname>
<private IP address><cluster node2 private hostname>
.....
```

4. 共有記憶域に 4MB の RAW パーティションを作成します。Cluster Manager は、このパーティションをクォーラム・パーティションとして使用します。このパーティションは、クラスタ上の各サーバー上にあります。これらを同じデバイス (たとえば /dev/raw1) にバインドします。

注意： Linux 上に Oracle Real Application Clusters をインストールする前に、Oracle Cluster Manager をインストールする必要があります。詳細は、3-45 ページの「[Oracle Real Application Clusters](#)」を参照してください。

root ユーザーに関する追加情報 (Solaris 用)

1. Oracle9i CD-ROM で提供される Sun Cluster ソフトウェアの Oracle パッチを適用します。パッチをインストールするには、CD-ROM の racpatch ディレクトリの README.udlm ファイルに記載されている指示に従ってください。このパッチによっ

て、クラスタ・メンバーシップ・モニター（CMM）がインストールされます。CMM は、Oracle Real Application Clusters をインストールするときに必要です。

- 2. CMM を起動するには、クラスタ管理ソフトウェアを再起動します。
 - a. 最初のノードには、次のコマンドを入力します。

```
# cd /opt/SUNWcluster/bin
# scadmin startcluster cluster_name
```
 - b. クラスタの他のノードのそれぞれで、次のコマンドを実行します。

```
# cd /opt/SUNWcluster/bin
# scadmin startnode cluster_name
```

参照： scadmin コマンドの詳細は、Sun Cluster 3.0 の関連ドキュメントを参照してください。

Oracle Real Application Clusters をインストールする前に Oracle ユーザーとして行うタスク

- 1. oracle アカウントとしてログインします。

インストール前のタスクを HP 上で実行する場合は、次のコマンドを入力して MC/ServiceGuard が動作していることを確認します。

```
$ /usr/sbin/cmviewcl
```
- 2. クラスタ・メンバーシップ・モニター（CMM）が動作していることを確認します。表 2-13 に、各プラットフォームに適したコマンドを示します。

表 2-13 クラスタ・メンバーシップ・モニターが動作していることを確認するコマンド

プラットフォーム	コマンド
AIX	HACMP
	<pre>\$ /usr/bin/lssrc -ls grpsvcs</pre>
	注意： CLSTRMGR_cluster_id に、ノードと同じ数のプロバイダがあることを確認してください。
	PSSP 3.4
	<pre>\$ /usr/bin/lssrc -ls hags</pre>
	注意： css のノードの数が正しいことを確認してください。また、ローカル・プロバイダも必要です。
HP	<pre>\$ /usr/sbin/cmviewcl</pre>

表 2-13 クラスタ・メンバーシップ・モニターが動作していることを確認するコマンド（続き）

プラットフォーム	コマンド
Linux	<div>\$ ps -efl egrep 'watchdogd oracm'</div> <div><ul style="list-style-type: none">■ watchdogd および oracm プログラムがプロセス・リストに表示された場合、Oracle クラスタ管理ソフトウェアは動作しています。■ watchdogd および oracm プログラムの一部がプロセス・リストに表示されない場合は、Oracle クラスタ管理ソフトウェアを再起動します。</div>
Solaris	<div>\$ ps -ef grep clustd</div> <div><ul style="list-style-type: none">■ clustd プログラムがプロセス一覧に表示された場合、clustd は実行されています。■ clustd プログラムがプロセス一覧に表示されない場合は、クラスタ・メンバーシップ・モニターを再起動します。</div>
Tru64	<div>\$ /usr/sbin/clu_get_info</div> <div>注意： クラスタの数が正しく構成されていることを確認してください。ノードのメンバーの状態は、すべて「up」でなければなりません。</div>

3. クラスタ内の各ノードにリモート・ログイン (rlogin) して、oracle アカウントのユーザー等価関係を確認します。

パスワードを入力するプロンプトが表示される場合、oracle アカウントにユーザー等価関係はありません。クラスタ内のすべてのノード上の oracle ユーザーに対して同じ属性を設定してください。ユーザー等価関係が設定されていないと、Oracle Universal Installer は、rcp コマンドを使用してリモート・ディレクトリに Oracle 製品をコピーできません。

4. データベース・サーバー構成の情報リポジトリとして、1 個以上の共有構成ファイルを作成します。ご使用のプラットフォームがクラスタ・ファイルシステムをサポートしている場合、この手順は省略します。

UNIX プラットフォーム上で、Server Management (SRVM) 構成用の 100MB 以上の共有 RAW デバイスを作成します。Oracle Universal Installer の「共有構成ファイル名」ページに、この共有ファイルの名前を確認するプロンプトが表示されます。表示されない場合は、環境変数 SRVM_SHARED_CONFIG の値として、Oracle Universal Installer が構成ファイルを取得する共有 RAW デバイスの絶対パス名を設定します。

参照： 共有構成ファイルの設定の詳細は、『Oracle9i Real Application Clusters セットアップおよび構成』を参照してください。

プリコンパイラおよびツール

プラットフォームに必要なプリコンパイラおよびツールに関する、インストール前のタスクを行います。

Pro*C/C++ プリコンパイラのパラメータ

C コンパイラ実行可能ファイルが PATH 設定に含まれていることを確認します。表 2-14 に、各プラットフォームの通常のパス設定とパスを確認するためのコマンドを示します。

表 2-14 Pro*C/C++ プリコンパイラのディレクトリ

プラットフォーム	パス	コマンド
AIX	/usr/bin	\$ which cc
HP	/usr/bin	\$ which cc
Linux	/usr/bin	\$ which gcc
Solaris	/opt/SUNWspro/bin	\$ which cc
Tru64	/usr/bin	\$ which cc

Pro*COBOL プリコンパイラのパラメータおよび環境変数

1. 環境変数 COBDIR を、COBOL コンパイラがインストールされているディレクトリに設定します。
2. PATH 設定に、COBOL コンパイラの実行可能ファイルが含まれていることを確認します。
3. 共有ライブラリ・パスに \$COBDIR/lib ディレクトリが含まれていることを確認します。

表 2-15 に、各プラットフォームの通常のパス設定とパスを確認するためのコマンドを示します。

表 2-15 Pro*COBOL プリコンパイラのディレクトリ

プラットフォーム	パス	コマンド
AIX	/opt/lib/cobol/bin	\$ which cob
HP	/opt/lib/cobol/bin	\$ which cob
Linux	なし	なし
Solaris	/opt/lib/cobol/bin	\$ which cob
Tru64	/opt/lib/cobol/bin	\$ which cob

注意： インストール・セッションを開始する前に環境変数 COBDIR を設定しなかった場合は、Pro*COBOL プリコンパイラのリンクに失敗します。

参照： 環境変数 COBDIR および COBLIB の詳細は、ご使用の製品固有の COBOL ドキュメントを参照してください。

Pro*COBOL の制限事項

正しく位置揃えされていないバイナリ・データ（COMP-1 など）を Pro*COBOL アプリケーションで使用すると、警告が生成されます。正しく位置を揃えていない場合、コンパイラのパフォーマンスが低下しますが、アプリケーションの結果には影響しません。警告は、次のように表示されます。

```
Unaligned access pid=12227

<unaligned> va=11ffffb84

pc=1200010e0 ra=120001060 type=ldq
```

Pro*FORTRAN プリコンパイラのパラメータ

PATH 設定に FORTRAN コンパイラ実行可能ファイルが含まれていることを確認します。表 2-16 に、各プラットフォームの通常のパス設定とパスを確認するためのコマンドを示します。

表 2-16 Pro*FORTRAN プリコンパイラのディレクトリ

プラットフォーム	パス	コマンド
AIX	/usr/bin	\$ which xlf
HP	/opt/Fortran/bin	\$ which f77
Linux	なし	なし
Solaris	/opt/SUNWspro/bin	\$ which f77
Tru64	/usr/bin	\$ which f77

SQL*Module Ada のパラメータ

PATH 設定に Ada 実行可能ファイルが含まれていることを確認します。表 2-17 に、各プラットフォームの通常のパス設定とパスを確認するためのコマンドを示します。

表 2-17 SQL*Module Ada ブリコンパイラのディレクトリ

プラットフォーム	パス	コマンド
AIX	/usr/lpp/powerada	\$ which ada95
HP	なし	なし
Linux	なし	なし
Solaris 32 ビット	/opt/SUNWspro/bin/ada	\$ which ada
Solaris 64 ビット	なし	なし
Tru64	なし	なし

SQL*Module Ada に関する追加タスク（AIX 用）

OC Systems PowerAda 3.1 コンパイラの構成ファイルが設定されていることを確認します。構成ファイルは、PowerAda をインストールしたディレクトリにあります。構成ファイルの名前は、次のとおりです。

- setup（Korn シェルの場合）
- setup.csh（C シェルの場合）

ネットワークおよびシステム管理製品

この項では、すでにネットワークおよびシステム管理製品を使用している場合、インストール前に完了しておく必要があるタスクについて説明します。

Oracle Net Services の設定タスク

データベース・サーバー上に Oracle Net Services がすでにインストールされている場合は、インストール前にすべてのリスナーをシャットダウンします。リスナーが実行されていないことを確認するには、次のように入力します。

```
$ lsnrctl status listener_name
```

リスナーがデフォルト (listener) 以外の名前である場合は、`listener_name` フィールドが必要です。

実行中のリスナーを停止するには、次のコマンドを入力します。

```
$ lsnrctl stop listener_name
```

参照： ご使用のシステム上に Oracle Net Services をインストールして構成する計画の詳細は、1-10 ページの「[Oracle Net Configuration Assistant](#)」を参照してください。

Oracle でサポートされているプロトコルを確認する

TCP/IP プロトコルは、Oracle9i データベースをインストールしたときに、自動的にインストールされます。プロトコルのサポートをインストールする前に、基盤となるネットワークが機能し、正しく構成されていることを確認します。

ネットワークが正しく機能していることを確認するには、ftp ユーティリティで次のコマンドを入力して、テスト・ファイルを転送および取得します。

```
$ ftp remote_server_name
ftp> put test_filename
ftp> get test_filename
ftp> bye
```

Oracle Enterprise Manager の設定タスク

Oracle Management Server をインストールする前に、既存のリリース 9.2.0.1.0 の Enterprise Manager リポジトリを使用するか、新しいリリース 9.2.0.1.0 の Enterprise Manager リポジトリを作成するかを決定する必要があります。

重要： システム上のすべての Oracle Enterprise Manager は、同じリリースである必要があります。Management Server およびリポジトリの移行は、Oracle Enterprise Manager のすべてのユーザーが、ソフトウェアを 9.2.0.1.0 にアップグレードしてから行ってください。Management Server およびリポジトリをリリース 9.2.0.1.0 に移行して、Enterprise Manager ユーザーのソフトウェアをアップグレードしない場合、古いリリースの Enterprise Manager ソフトウェアを新しい Enterprise Manager で使用することはできません。

既存のリポジトリの使用

リリース 9.2.0.1.0 より前のリリースの Oracle Enterprise Manager リポジトリを使用する場合は、既存のリポジトリをリリース 9.2.0.1.0 にアップグレードする必要があります。リポジトリをアップグレードする場合は、次の情報を確認してください。

既存の Oracle Enterprise Manager リポジトリを現行のリリースに移行する場合は、予期しないエラーが発生したときリカバリできるように、リポジトリをバックアップまたはエクスポートしておく必要があります。

リリース 2.x または 9.0.1 の移行

Enterprise Manager Configuration Assistant リリース 9.2.0.1.0 を実行して、古いリポジトリを現行のリリースに移行します。

新しいリポジトリの作成

リリース 9.2.0.1.0 のリポジトリを新しく作成する場合は、データベースをインストールして、起動する必要があります。Enterprise Manager Configuration Assistant は、Oracle9i データベースのカスタム・インストール、Management and Integration のサーバー・インストールおよび Management and Integration のカスタム・インストールの構成時に自動的に起動されます。

参照： 新しいリポジトリのインストールおよび構成、またはリポジトリの移行の詳細は、『Oracle Enterprise Manager 構成ガイド』を参照してください。

インストール

この章では、Oracle Universal Installer (OUI) の起動および Oracle9i 製品のインストール方法について説明します。インストールを開始する前に、[第 1 章「Oracle9i インストール計画」](#)および[第 2 章「インストール前の要件」](#)を参照して、記載されたタスクをすべて完了しておいてください。この章は、次の項で構成されます。

- [インストールのマウント・オプション](#)
- [Oracle Universal Installer](#)
- [非対話型モードでのインストールおよび構成](#)
- [Oracle Real Application Clusters](#)

インストールのマウント・オプション

製品は 1 枚以上の CD-ROM で配布されます。Oracle9i CD-ROM は、RockRidge 拡張に対応した ISO 9660 形式です。Oracle9i は、CD-ROM から直接インストールするか、CD-ROM の内容をコピーしてご使用のシステムのハード・ドライブからインストールすることができます。Oracle Universal Installer を起動する前に、選択したインストール方法に必要な手順を完了してください。

- [CD-ROM からの Oracle9i のインストール](#)
- [ハード・ドライブからの Oracle9i のインストール](#)

注意： Oracle7 リリース 7.x、Oracle8 リリース 8.0.x、Oracle8i リリース 8.1.x および Oracle9i リリース 1 (9.0.1) に付属するインストーラを使用して、Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) 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。

CD-ROM からの Oracle9i のインストール

CD-ROM から Oracle9i をインストールするには、次の手順に従います。

CD-ROM の自動マウントをサポートしていないオペレーティング・システムの場合は、Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) CD-ROM を手動でマウントする必要があります。CD-ROM をマウントおよびアンマウントするには、root 権限が必要です。CD-ROM をドライブから取り出す前に、CD-ROM を必ずアンマウントしてください。

CD-ROM のマウントおよび CD-ROM からのインストール

必要に応じて、次のマウント手順をインストール中に参照してください。

- [CD-ROM のマウント \(AIX の場合\)](#)
- [CD-ROM のマウント \(HP の場合\)](#)
- [CD-ROM のマウント \(Linux の場合\)](#)
- [CD-ROM のマウント \(Solaris の場合\)](#)
- [CD-ROM のマウント \(Tru64 の場合\)](#)

CD-ROM のマウント (AIX の場合)

ディスク 1 をマウントして、インストールを開始します。プロンプトに表示される指示に従って、次のディスクをマウントします。Oracle9i CD-ROM を手動でマウントするには、次の手順に従ってください。

1. Oracle9i CD-ROM ディスク 1 を CD-ROM ドライブに挿入します。

2. root ユーザーでログインし、CD-ROM のマウント・ポイント・ディレクトリがまだ存在しない場合は、次のコマンドを使用してマウント・ポイント・ディレクトリを作成します。

```
$ su root
# mkdir cdrom_mount_point_directory
```

3. 次のコマンドを使用して、*device_name* を確認します。

```
# lsdev -Cc cdrom
```

出力は次のようになります。

```
cd0 Available 10-60-00-4, 0 SCSI Multimedia CD-ROM Drive
```

4. 次のコマンドを使用して、CD-ROM ドライブをマウント・ポイント・ディレクトリにマウントし、root アカウントを終了します。

```
# mount options device_name cdrom_mount_point_directory
# exit
```

例 3-1 は、CD-ROM を手動でマウントする方法を示しています。

例 3-1 CD-ROM の手動マウント (AIX の場合)

```
$ su root
# mkdir /cdrom
# mount -rv cdrfs /dev/cd0 /cdrom
# exit
```

/dev/cd0 は、CD-ROM デバイスです。

注意： CD-ROM ディレクトリが現行のディレクトリの状態でインストーラを起動しないでください。次の CD-ROM をアンマウントできなくなります。

CD-ROM のマウント (HP の場合)

ディスク 1 をマウントして、インストールを開始します。プロンプトが表示されたら、次のディスクをマウントします。CD-ROM をマウントおよびアンマウントするには、root 権限が必要です。CD-ROM をドライブから取り出す前に、CD-ROM をアンマウントしてください。Oracle9i CD-ROM を手動でマウントするには、次の手順に従ってください。

1. 次のコマンドを使用して、*device_file* を確認します。

```
$ ioscan -fun -C disk
```

出力は次のようになります。

```
disk      10 10/12/5.2.0  sdisk      CLAIMED  DEVICE    TOSHIBA CD-ROM  
XM-5701TA /dev/dsk/c4t2d0    /dev/rdisk/c4t2d0
```

2. CD-ROM デバイスに関するエントリが `/etc/pfs_fstab` ファイルにまだ存在しない場合は、エントリを追加する必要があります。システム・エディタを使用し、root ユーザーとして `/etc/pfs_fstab` ファイルに次の形式で行を追加します。

device_file mount_point filesystem_type translation_method

最初のエントリは CD-ROM デバイス、2 番目のエントリはマウント・ポイントです。3 番目のエントリは、マウントする CD-ROM が Rockridge Extensions に対応した ISO9660 形式であることを指定します。

この例の `device_file` は、`/etc/pfs_fstab` です。CD-ROM デバイスのパスが `/etc/pfs_fstab` の場合は、次のように入力します。

```
/dev/dsk/c4t2d0 /SD_CDROM pfs-rrip xlat=unix 1 0
```

3. 次のコマンドを使用して、root ユーザーでログインします。

```
$ su root
```

4. 次のコマンドを入力します。

```
# nohup /usr/sbin/pfs_mountd &  
# nohup /usr/sbin/pfsd &
```

5. Oracle9i CD-ROM ディスク 1 を CD-ROM ドライブに挿入し、次のコマンドを入力して CD-ROM をマウントします。

```
# /usr/sbin/pfs_mount /SD_CDROM
```

6. root アカウントからログアウトします。

```
# exit
```

現行の作業ディレクトリが CD-ROM 内にある状態でインストーラを起動する場合は、次の手順に従って CD-ROM をマウントします。

1. システムのルート・ディレクトリに移動し、root ユーザーでログインします。

```
$ cd /  
$ su root
```

2. CD-ROM をアンマウントするには、次のコマンドを使用します。

```
# /usr/sbin/pfs_umount /SD_CDROM
```

3. CD-ROM ドライブから CD-ROM を取り出します。

4. 必要な CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入し、次のコマンドを使用して CD-ROM をマウントします。

```
# /usr/sbin/pfs_mount /SD_CDROM
```

5. ダイアログ・ボックスに正しいマウント・ポイントを入力します。
6. 「OK」をクリックして、続行します。

CD-ROM のマウント (Linux の場合)

ディスク 1 をマウントして、インストールを開始します。プロンプトが表示されたら、次のディスクをマウントします。

オート・マウント・ソフトウェアによる CD-ROM のマウント (Linux の場合) オート・マウント・ソフトウェアを使用している場合は、CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入すると、CD-ROM はオート・マウント構成で指定したディレクトリに自動的にマウントされず。3-11 ページの「[Oracle Universal Installer](#)」に進みます。

オート・マウント・ソフトウェアが動作しているかどうかを確認するには、次のコマンドを使用します。

```
$ ps -aux | grep automount
```

オート・マウント・ソフトウェアが動作している場合、出力は次のようになります。

```
root 628 0.0 0.2 1148 588 ? S 17:32 0:00 /usr/sbin/automount /misc file
/etc/auto.misc
```

/etc/auto.misc エントリは、CD-ROM がマウントされる、/misc ファイルの下のディレクトリを示しています。

- オート・マウント・ソフトウェアが動作し、正しく構成されている場合、CD-ROM は自動的にマウントされます。3-11 ページの「[Oracle Universal Installer](#)」に進みます。
- 行が返されない場合は、自動マウント・ソフトウェアが動作していません。CD-ROM は、手動でマウントする必要があります。「[CD-ROM の手動マウント \(Linux の場合\)](#)」に進みます。

次の手順に従って、CD-ROM をマウントします。

1. 次のコマンドを使用して、CD-ROM ドライブから CD-ROM を取り出します。

```
$ cd /
$ eject
```

2. 次の CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入し、Oracle Universal Installer のダイアログ・ボックスに正しいマウント・ポイントを入力します。
3. 「OK」をクリックして、続行します。

CD-ROM の手動マウント (Linux の場合) Oracle9i CD-ROM を手動でマウントするには、次の手順に従います。

1. Oracle9i CD-ROM ディスク 1 を CD-ROM ドライブに挿入します。
2. root ユーザーでログインします。必要に応じて、次のコマンドを使用して CD-ROM のマウント・ポイント・ディレクトリを作成します。

```
$ su root
# mkdir cdrom_mount_point_directory
```

3. 次のコマンドを使用して、CD-ROM ドライブをマウント・ポイント・ディレクトリにマウントします。

```
# mount options device_name cdrom_mount_point_directory
```

4. root アカウントを終了します。

```
# exit
```

正しい *device_name* がわからない場合は、システム管理者に問い合わせてください。通常、*device_name* は /dev/cdrom です。

例 3-2 は、CD-ROM を手動でマウントする方法を示しています。

例 3-2 CD-ROM の手動マウント (Linux の場合)

```
$ su root
# mkdir /cdrom
# mount -t iso9660 /dev/cdrom /cdrom
# exit
```

現行の作業ディレクトリが CD-ROM 内にある状態でインストーラを起動する場合は、次の手順に従って CD-ROM をマウントします。

1. 次のコマンドを使用して、システムのルート・ディレクトリに移動し、root ユーザーでログインします。

```
$ cd /
$ su root
```

2. 次のコマンドを使用して CD-ROM をアンマウントします。

```
# umount cdrom_mount_point_directory
```

3. CD-ROM ドライブから CD-ROM を取り出します。

4. 次の CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入し、次のコマンドを使用してマウントします。

```
# mount cdrom_mount_point_directory
```


5. Oracle Universal Installer のダイアログ・ボックスに正しいマウント・ポイントを入力します。
6. 「OK」をクリックして、続行します。

CD-ROM のマウント (Solaris の場合)

ディスク 1 をマウントして、インストールを開始します。プロンプトが表示されたら、次のディスクをマウントします。

Volume Management ソフトウェアによる CD-ROM のマウント (Solaris の場合)

Volume Management ソフトウェア (Solaris ではデフォルトで使用可能) を使用する場合、CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入すると自動的に /cdrom/orc19201_1 にマウントされます。3-11 ページの「[Oracle Universal Installer](#)」に進みます。

Volume Management ソフトウェアが動作しているかどうかを確認するには、次のコマンドを使用します。

```
$ ps -e | grep vold
```

Volume Management ソフトウェアが動作している場合、出力は次のようになります。

```
404 ? 16:03 vold
```

- Volume Management ソフトウェアが動作している場合、CD-ROM は自動的にマウントされます。次のコマンドを使用して、CD-ROM をアンマウントします。

```
$ cd /  
$ eject
```

これらのコマンドを入力したら、3-11 ページの「[Oracle Universal Installer](#)」に進んでください。

- 行が返されない場合は、Volume Management ソフトウェアが動作していません。CD-ROM は、手動でマウントする必要があります。「[CD-ROM の手動マウント \(Solaris の場合\)](#)」に進みます。

次の手順に従って、CD-ROM をマウントします。

1. 次のコマンドを使用して、CD-ROM ドライブから CD-ROM を取り出します。

```
$ cd /  
$ eject
```

2. 次の CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入し、Oracle Universal Installer のダイアログ・ボックスに正しいマウント・ポイントを入力します。
3. 「OK」をクリックして、続行します。

CD-ROM の手動マウント (Solaris の場合) Oracle9i CD-ROM を手動でマウントするには、次の手順に従ってください。

1. Oracle9i CD-ROM ディスク 1 を CD-ROM ドライブに挿入します。
2. root ユーザーでログインします。必要に応じて、次のコマンドを使用して CD-ROM のマウント・ポイント・ディレクトリを作成します。

```
$ su root
# mkdir cdrom_mount_point_directory
```

3. 次のコマンドを使用して、CD-ROM ドライブをマウント・ポイント・ディレクトリにマウントし、root アカウントを終了します。

```
# mount options device_name cdrom_mount_point_directory
# exit
```

正しい *device_name* がわからない場合は、システム管理者に問い合わせてください。通常、*device_name* は `/dev/dsk/c0t6d0s0` です。

例 3-3 は、CD-ROM を手動でマウントする方法を示しています。

例 3-3 CD-ROM の手動マウント (Solaris の場合)

```
$ su root
# mkdir /cdrom
# mount -r -F hsfs /dev/dsk/c0t6d0s0 /cdrom
# exit
```

現行の作業ディレクトリが CD-ROM 内にある状態でインストーラを起動する場合は、次の手順に従って CD-ROM をマウントします。

1. 次のコマンドを使用して、システムのルート・ディレクトリに移動し、root ユーザーでログインします。

```
$ cd /
$ su root
```

2. 次のコマンドを使用して CD-ROM をアンマウントします。

```
# umount cdrom_mount_point_directory
```

3. CD-ROM ドライブから CD-ROM を取り出します。

4. 次の CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入し、次のコマンドを使用して CD-ROM をマウントします。

```
# mount options device_name cdrom_mount_point_directory
```

5. Oracle Universal Installer のダイアログ・ボックスに正しいマウント・ポイントを入力します。
6. 「OK」をクリックして、続行します。

CD-ROM のマウント (Tru64 の場合)

Oracle9i CD-ROM を手動でマウントするには、次の手順に従ってください。

1. Oracle9i CD-ROM ディスク 1 を CD-ROM ドライブに挿入します。
2. root ユーザーでログインし、CD-ROM のマウント・ポイント・ディレクトリがまだ存在しない場合は、次のコマンドを使用してマウント・ポイント・ディレクトリを作成します。

```
$ su root
# mkdir cdrom_mount_point_directory
```

3. 次のコマンドを使用して、`device_name`を確認します。

```
$ ls /dev/disk/cdrom*c
```

次のような行が返されます。

```
/dev/disk/cdrom0c
```

4. 次のコマンドを使用して、CD-ROM ドライブをマウント・ポイント・ディレクトリにマウントします。

```
# mount options device_name cdrom_mount_point_directory
```

5. root アカウントを終了します。

```
# exit
```

例 3-4 は、CD-ROM を手動でマウントする方法を示しています。

例 3-4 CD-ROM の手動マウント (Tru64 の場合)

```
$ su root
# mkdir /cdrom
# mount -t cdfs -r -o nodefperm,noversion,rrip /dev/disk/cdrom0c /cdrom
# exit
```

現行の作業ディレクトリが CD-ROM 内にある状態でインストーラを起動する場合は、次の手順に従って CD-ROM をマウントします。

1. 次のコマンドを使用して、システムのルート・ディレクトリに移動し、root ユーザーでログインします。

```
$ cd /  
$ su root
```

2. 次のコマンドを使用して CD-ROM をアンマウントします。

```
# umount cdrom_mount_point_directory
```

3. CD-ROM ドライブから CD-ROM を取り出します。

4. 次の CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入し、次のコマンドを使用して CD-ROM をマウントします。

```
# mount options device_name cdrom_mount_point_directory
```

5. Oracle Universal Installer のダイアログ・ボックスに正しいマウント・ポイントを入力します。
6. 「OK」をクリックして、続行します。

ハード・ドライブからの Oracle9i のインストール

各 CD-ROM の内容をシステムのハード・ドライブにコピーすると、インストール中に CD-ROM をマウントおよびアンマウントする必要がなくなります。2.5GB 以上の使用可能ディスク領域があり、他のアプリケーションによって使用されていないファイルシステムが必要です。

1. CD-ROM をシステムのハード・ドライブにコピーします。各 CD-ROM を単一マウント・ポイントのディレクトリに、元の CD-ROM と同じ名前でコピーします。たとえば、ディスク 1 は、Disk1 という名前のディレクトリにコピーします。
2. Oracle Universal Installer を起動します。各 CD-ROM の内容は自動的に検索されるため、CD-ROM の位置を入力するプロンプトはインストール中に表示されません。

Oracle Universal Installer

Oracle Universal Installer を使用して製品をインストールする手順について説明します。

注意： root ユーザーでインストーラを起動しないでください。

1. oracle ユーザーとしてログインします。
2. 次のコマンドを使用して、ルート・ディレクトリ・レベルの CD-ROM マウント・ポイント・ディレクトリからインストーラを起動します。

```
$ /cdrom_mount_point_directory/runInstaller
```

注意： Oracle Universal Installer は、Oracle 製品の非対話型インストールを実行できます。また、オプションで、非対話型モードに構成することもできます。インストーラの詳細は、3-37 ページの「[非対話型モードでのインストールおよび構成](#)」を参照してください。

注意： Oracle Universal Installer は、オラクル社が提供する Java Runtime Environment (JRE) を自動的にインストールします。このバージョンは、Oracle Universal Installer または Oracle アシスタントを実行するときに必要です。オラクル社カスタマ・サポート・センターによって提供されるパッチを適用する以外は、この JRE を変更しないでください。Linux および Solaris では、JDK 1.3.1 もインストールされます。AIX、HP および Tru64 では、JDK 1.3.1 のダウンロード先またはインストール先を確認するプロンプトが表示されます。

インストーラが起動すると、「ようこそ」ウィンドウが表示されます。

3. 「次へ」をクリックします。
 - インストーラをクラスタ上で実行している場合、クラスタのノードを選択するウィンドウが表示されます。Oracle ソフトウェアのインストール先ノードを選択します。デフォルトでは、常にローカル・ノードが選択されています。
 - 現行のシステムに初めて Oracle9i 製品をインストールする場合は、「ファイルの場所」ウィンドウが表示されます。Oracle ソフトウェアをインストールするベース・ディレクトリを指定します。
 - システム上に任意の Oracle9i 製品がすでにインストールされている場合は、手順 8 に進みます。

4. 「次へ」をクリックします。

「UNIX グループ名」ウィンドウが表示されます。「UNIX グループ名」フィールドに、ORAINVENTORY グループを指定します。このグループのメンバーには、システム上の Oracle ソフトウェアを更新する権限が付与されます。oraInventory ファイルを所有するグループがわからない場合は、2-28 ページの「[Oracle Universal Installer インベントリ用の UNIX グループを作成する](#)」を参照してください。

5. 「次へ」をクリックします。

AIX、HP、Linux または Tru64 上に /etc ディレクトリが存在しないか、oracle ユーザーによる書き込みが許可されていない場合、または Solaris 上に /var/opt/oracle/ ディレクトリが存在しないか oracle ユーザーによる書き込みが許可されていない場合、別の端末ウィンドウで root ユーザーとして /tmp/OraInstall/orainstRoot.sh スクリプトを実行するよう要求するインストーラのウィンドウが表示されます。スクリプトの実行が終了したら、「続行」をクリックしてインストールを続行します。

「ファイルの場所」ウィンドウが表示されます。「ソース」フィールドのテキストは変更しないでください。「ソース」フィールドには、インストール・ファイルの位置が指定されています。

注意： インストーラのウィンドウは、インストール前のタスクが完了していない場合にのみ表示されます。oraInstRoot.sh スクリプトを実行した場合、oracle アカウントが書き込み権限を持っていることを保証するために、oraInventory ファイルおよび oracle アカウントが使用するその他のファイルは \$ORACLE_HOME ディレクトリに書き込まれます。この構成は、ご使用のシステムまたは要件に適していない場合もあります。[第 2 章「インストール前の要件」](#)で説明した手順を完了することをお勧めします。

6. 「インストール先」フィールドに Oracle ホーム・ディレクトリ・パスを入力します。ディレクトリ・パスは、Oracle9i 製品をインストールする場所です。インストーラを起動する前に環境変数 ORACLE_HOME を設定した場合、そのディレクトリ・パスは、「インストール先」フィールドのデフォルト値として使用されます。

Oracle9i 製品は、新しい Oracle ホーム・ディレクトリにインストールしてください。以前のバージョンの Oracle ソフトウェアが含まれるディレクトリに Oracle9i 製品をインストールすることはできません。

注意： リリース 9.0.x より前のリリースで作成した Oracle ホーム・ディレクトリがある場合は、Oracle9i のデフォルトのインストール位置を別の位置に変更してください。

7. 「次へ」をクリックします。

8. 「使用可能な製品」ウィンドウが表示されます。インストールする製品を選択し、「次へ」をクリックします。選択内容に基づいて、次のいずれかの項へ進みます。

インストール・タイプ	参照先
Oracle9i Database	3-13 ページの「 Oracle9i Database のインストール 」
Oracle9i Client	3-20 ページの「 Oracle9i Client のインストール 」
Oracle9i Management and Integration	3-24 ページの「 Oracle9i Management and Integration のインストール 」

参照： 製品インストール・タイプの詳細は、1-2 ページの「[インストールする Oracle9i 製品](#)」を参照してください。

各インストール・タイプでインストールした製品の詳細は、[付録 A「Oracle9i コンポーネント」](#)を参照してください。

Oracle9i Database のインストール

「使用可能な製品」ウィンドウから「Oracle9i Database」を選択すると、「インストール・タイプ」ウィンドウが表示されます。次の手順に従って、Oracle9i Database をインストールします。

1. 「Enterprise Edition」、「Standard Edition」または「カスタム」インストール・タイプを選択して、「次へ」をクリックします。
2. 手順 1 での選択に基づいて、次のいずれかの項に進んでください。

インストール・タイプ	参照先
Enterprise Edition または Standard Edition	3-14 ページの「 Oracle9i Database の「Enterprise Edition」または「Standard Edition」インストール・タイプ 」
カスタム	3-18 ページの「 Oracle9i Database のカスタム・インストール 」

Oracle9i Database の「Enterprise Edition」または「Standard Edition」インストール・タイプ

「Enterprise Edition」または「Standard Edition」インストールを選択すると、「データベース構成」ウィンドウが表示されます。

1. 適切なデータベースを選択して、「次へ」をクリックします。

データベース構成タイプ	インストールの内容
汎用目的	一般的な用途に適した構成済データベースがインストールされます。
トランザクション処理	トランザクション処理に適した構成済データベースがインストールされます。
データ・ウェアハウス	データ・ウェアハウスおよび OLAP に適した構成済データベースがインストールされます。
カスタマイズ	カスタマイズしたデータベースを作成できます。このオプションは、構成済オプションよりも時間がかかります。
ソフトウェアのみ	ソフトウェアのみがインストールされ、構成ツールは実行されません。

2. oracle アカウントが 2-27 ページの「データベース管理者用の UNIX グループを作成する」で作成した OSDBA グループのメンバーでない場合、または OSDBA グループとして dba 以外の名前の UNIX グループがある場合は、「権限付きオペレーティング・システム・グループ」ウィンドウが表示されます。OSDBA グループになる UNIX グループ名を入力します。別の UNIX グループが OSOPER グループになっている場合も、同様にこのウィンドウ上で指定します。
3. 「次へ」をクリックします。
4. Oracle Universal Installer が以前のリリースの Oracle データベースを検出した場合、Database Upgrade Assistant を使用してデータベースをアップグレードするかどうかを確認するプロンプトが表示されます。「既存データベースをアップグレードします。」チェック・ボックスを選択すると、インストールの終了後すぐに Database Upgrade Assistant が起動され、ご使用のデータベースが Oracle9i データベースにアップグレードされます。
- データベースをアップグレードする場合は、手順 8 に進みます。

注意： このインストール・タイプで、Oracle Internet Directory とともに使用するために構成された Oracle9i データベースをアップグレードしないでください。Oracle9i データベースおよび Oracle Internet Directory のアップグレードは、3-26 ページの「[Oracle Internet Directory のインストール](#)」の手順に従ってください。

- 5. 「次へ」をクリックします。「データベースの識別」ウィンドウが表示されます。
- 6. 「グローバル・データベース名」フィールドおよび「SID」フィールドに、次のように入力します。

フィールド名	入力内容
グローバル・データベース名	ご使用のネットワーク・ドメインで、一意に他のデータベースと区別できるデータベース名を、フルネームで入力します。たとえば、次のように入力します。 sales.acme.com この例の sales はデータベースの名前、acme.com はそのデータベースが位置するネットワーク・ドメインです。
SID	ご使用のシステムで、一意に他のデータベースと区別できるデータベース・インスタンス名を入力します。SID フィールドのデフォルトは、「グローバル・データベース名」で指定した名前のデータベース名の先頭 8 文字またはピリオドまでの部分（前述の例では sales）になります。デフォルトを受け入れるか、または値を変更します。

- 7. 「次へ」をクリックします。「データベース・ファイルの場所」ウィンドウが表示されます。
- 8. 「データベース・ファイルのディレクトリ」フィールドに、データベース・ファイルのディレクトリの位置を入力します。「参照 ...」ボタンを使用して、データベース・ファイルのディレクトリの位置を参照することもできます。

注意： 前述の 2 つの手順は、「カスタマイズ済」データベース・オプションを選択した場合にかぎり表示されます。データベース・ファイルおよび Oracle ソフトウェア・ファイルは、別々のディスクにインストールすることをお勧めします。

- 9. 「次へ」をクリックします。
「データベース・キャラクタ・セット」ウィンドウが表示されます。使用するデータベース・キャラクタ・セットを使用可能なオプションから選択します。

10. 「次へ」をクリックします。「サマリー」ウィンドウが表示されます。
11. 情報を参照して、十分なディスク領域があることを確認したうえで、「インストール」をクリックします。

「インストール」ウィンドウが開き、プログレス・バーが表示されます。インストーラはインストール・フェーズから再リンク・フェーズへと移行し、プログレス・バーは各フェーズの完了にあわせて変化します。
12. CD-ROM からインストールしている場合は、次のディスクを挿入してインストールを続行するよう要求されます。
13. プロンプトが表示されたら、`root.sh` スクリプトを実行します。

インストーラは、Oracle ホーム・ディレクトリに `root.sh` スクリプトを作成し、Oracle 製品のインストールの終了時にスクリプトを実行するよう要求します。root ユーザーでログインして、スクリプトを実行します。`root.sh` スクリプトにより、Oracle 製品に必要なファイル権限が設定され、他の root 関連の構成アクティビティが実行されます。`root.sh` スクリプトを実行するには、次のコマンドを使用します。

```
# cd $ORACLE_HOME
# ./root.sh
```

Oracle Real Application Clusters をインストールした場合は、クラスタ内のすべてのノードで `root.sh` スクリプトを実行する必要があります。

`root.sh` スクリプトが正常に実行されたら、Oracle Universal Installer に戻り、アラート・ウィンドウで「OK」をクリックします。
14. ここまでの選択に基づいて、インストールの最後に「構成ツール」ウィンドウが表示されます。

構成アシスタントによって、データベースおよびネットワーク環境の作成および構成が容易になります。表 3-1 では、この構成アシスタントについて説明します。

表 3-1 Enterprise または Standard Edition のインストールに使用する構成アシスタント

項目	起動	構成内容
Oracle Cluster Configuration Assistant	クラスタ上で Oracle Universal Installer を起動したとき。「ソフトウェアのみ」オプションを選択しているときは表示されません。	インストール用として選択したすべてのノード上の Global Services Daemon (GSD) を起動したとき。
Oracle Net Configuration Assistant	「ソフトウェアのみ」構成タイプを選択していない場合。	ネットワークの構成をガイドします。詳細は、1-10 ページの「Oracle Net Configuration Assistant」を参照してください。

表 3-1 Enterprise または Standard Edition のインストールに使用する構成アシスタント（続き）

項目	起動	構成内容
Database Configuration Assistant	既存のインスタンスのアップグレードを行わない設定で、「ソフトウェアのみ」が選択されていない場合。	自動的に Oracle9i のデータベースを作成します。データベース・タイプの詳細は、1-8 ページの「 Database Configuration Assistant 」を参照してください。
Oracle HTTP Server Configuration Assistant	「ソフトウェアのみ」構成タイプを選択していない場合。	ポート 7777 で非 SSL モードで HTTP リスナーを起動します。
Oracle Intelligent Agent Configuration Assistant	「ソフトウェアのみ」構成タイプを選択していない場合。	Intelligent Agent サービスを自動的に起動します。
Database Upgrade Assistant	データベースのアップグレードを選択している場合。	選択されたデータベースを Oracle9i にアップグレードします。

注意： データベースをインストールして、インストール後に管理ユーザー・パスワードをロック解除する場合は、Database Configuration Assistant のデータベース作成の完了を示すダイアログ・ボックスの「パスワード管理」ボタンをクリックします。

パスワード管理の詳細は、4-40 ページの「[ユーザー名およびパスワードの確認](#)」を参照してください。

構成アシスタントが正常に完了すると、「インストールの終了」ウィンドウが表示されます。

構成アシスタントが失敗した場合は、「構成ツール」ウィンドウに構成アシスタントの実行結果が表示されます。正常に行われなかった原因を修正した後、「再試行」をクリックして、再度インストールを行うか、「次へ」をクリックしてインストールを続行します。

「インストールの終了」ウィンドウが表示されます。

- 「終了」をクリックして Oracle Universal Installer を終了するか、「次のインストール」をクリックして追加製品をインストールします。「次のインストール」を選択すると、Oracle Universal Installer の「ファイルの場所」ウィンドウが表示されます。

参照： ログ・ファイルの詳細は、3-36 ページの「[インストール・セッションのログの確認](#)」を参照してください。Oracle Universal Installer では、システムにインストールした製品のインベントリを記録するために、ログ・ファイルが作成されます。

Oracle9i Database のカスタム・インストール

カスタム・インストールを選択すると、「使用可能な製品コンポーネント」ウィンドウが表示されます。このウィンドウには、インストール可能なすべての製品およびコンポーネントが表示されます。デフォルトでは、一般的なカスタム・インストール構成が選択されています。

1. インストールする製品を選択するか、インストールしない製品の選択を解除して、「次へ」をクリックします。
2. プロンプトが表示された場合は応答します。

「サマリー」ウィンドウが表示されます。

選択した製品をインストールするためのディスク領域が十分でない場合は、インストーラによって通知されます。必要に応じて、製品の選択を解除し、システムに適した構成を選択します。それ以外の場合は「インストール」をクリックします。

「インストール」ウィンドウが表示されます。

3. プロンプトが表示されたら、`root.sh` スクリプトを実行します。

インストーラは、Oracle ホーム・ディレクトリに `root.sh` スクリプトを作成し、Oracle 製品のインストールの終了時にスクリプトを実行するように求めるプロンプトを表示します。root ユーザーでログインして、スクリプトを実行します。`root.sh` スクリプトにより、Oracle 製品に必要なファイル権限が設定され、root 関連のその他の構成アクティビティが実行されます。`root.sh` スクリプトを実行するには、次のコマンドを使用します。

```
# cd $ORACLE_HOME
# ./root.sh
```

Oracle Real Application Clusters をインストールする場合は、クラスタ内のすべてのノードで `root.sh` スクリプトを実行する必要があります。

`root.sh` スクリプトが正常に実行されたら、Oracle Universal Installer に戻り、「アラート」ウィンドウで「OK」をクリックします。

4. これまでの選択に基づいて、インストールの最後に「構成ツール」ウィンドウが表示されます。

構成アシスタントによって、データベースおよびネットワーク環境の作成および構成が容易になります。表 3-2 では、この構成アシスタントについて説明します。

表 3-2 カスタム・インストールに使用する構成アシスタント

項目	起動	構成内容
Oracle Cluster Configuration Assistant	クラスタ上で Oracle Universal Installer を起動したとき。「ソフトウェアのみ」オプションを選択しているときは表示されません。	インストール用として選択したすべてのノード上の Global Services Daemon (GSD) を起動します。
Oracle Net Configuration Assistant	ネットワーク構成を必要とする製品を選択したとき。	ネットワークの構成をガイドします。詳細は、1-10 ページの「 Oracle Net Configuration Assistant 」を参照してください。
Database Configuration Assistant	次の場合に起動します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 製品選択画面で Oracle9i Database を選択 ■ アップグレードを選択しない ■ Oracle9i データベースのインストールを確認するプロンプトで「はい」を選択 	画面の指示に従って、Oracle9i データベースを作成します。詳細は、1-8 ページの「 Database Configuration Assistant 」を参照してください。
Oracle HTTP Server Configuration Assistant	「使用可能な製品」ウィンドウで Oracle HTTP Server を選択したとき。	ポート 7777 で非 SSL モードで HTTP リスナーを起動します。
Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant	「使用可能な製品」ウィンドウで Oracle Management Server を選択したとき。	新しいリリース 9.2.0.1.0 のリポジトリを作成するように、ローカルの Oracle Management Server を構成できます。 参照： 使用方法の詳細は、『Oracle Enterprise Manager 構成ガイド』を参照してください。
Oracle Intelligent Agent Configuration Assistant	Oracle Intelligent Agent を選択したとき。	Oracle Intelligent Agent サービスを自動的に起動します。
Database Upgrade Assistant	データベースのアップグレードを選択したとき。	選択されたデータベースを Oracle9i データベースにアップグレードします。

構成アシスタントが正常に完了すると、「インストールの終了」ウィンドウが表示されます。

構成アシスタントが失敗した場合は、「構成ツール」ウィンドウに構成アシスタントの実行結果が表示されます。正常に行われなかった原因を修正した後、「再試行」をクリックして、

再度インストールを行うか、「次へ」をクリックしてインストールを続行します。「インストールの終了」ウィンドウが表示されます。

- 5. 「終了」をクリックして Oracle Universal Installer を終了するか、「次のインストール」をクリックして追加製品をインストールします。「次のインストール」を選択すると、「ファイルの場所」ウィンドウが表示されます。

参照： ログ・ファイルの詳細は、3-36 ページの「インストール・セッションのログの確認」を参照してください。Oracle Universal Installer では、システムにインストールした製品のインベントリを記録するために、ログ・ファイルが作成されます。

Oracle9i Client のインストール

注意： 各インストール・タイプでインストールされる製品については、付録 A 「Oracle9i コンポーネント」の対応する項を参照してください。

「使用可能な製品」ウィンドウから「Oracle9i Client」を選択すると、「インストール・タイプ」ウィンドウが表示されます。

- 1. Oracle9i Client のインストール・タイプを選択し、「次へ」をクリックします。
- 2. 手順 1 での選択に基づいて、次のいずれかの項に進んでください。

インストール・タイプ	参照先
管理者またはランタイム	3-21 ページの「Oracle9i Client の「管理者」および「ランタイム」インストール・タイプ」
カスタム	3-22 ページの「Oracle9i Client の「カスタム」インストール・タイプ」

Oracle9i Client の「管理者」および「ランタイム」インストール・タイプ

次の手順に従って、「管理者」または「ランタイム」のインストール・タイプを実行します。

- 1. 「管理者」または「ランタイム」インストール・タイプを選択して、「次へ」をクリックします。

「サマリー」ウィンドウが表示されます。

- 2. 情報を参照して、十分なディスク領域があることを確認します。インストールが始まると、製品または領域割当ての変更はできなくなります。

- 3. 「インストール」をクリックします。

「インストール」ウィンドウが開き、プログレス・バーが表示されます。インストーラがインストール・フェーズから再リンク・フェーズに進行するにつれて、プログレス・バーがフェーズの完了に応じて変化します。

- 4. プロンプトが表示されたら、root.sh スクリプトを実行します。

インストーラは、Oracle ホーム・ディレクトリに root.sh スクリプトを作成し、Oracle 製品のインストールの終了時にスクリプトを実行するように求めるプロンプトを表示します。root.sh スクリプトにより、Oracle 製品に必要なファイル権限が設定され、他の root 関連の構成アクティビティが実行されます。root ユーザーでログインして、スクリプトを実行します。root.sh スクリプトを実行するには、次のコマンドを使用します。

```
# cd $ORACLE_HOME
# ./root.sh
```

root.sh スクリプトが正常に実行されたら、Oracle Universal Installer に戻り、「アラート」ウィンドウで「OK」をクリックします。

これまでの選択に基づいて、インストールの終わりに「構成ツール」ウィンドウが表示されます。

構成アシスタントによって、データベースおよびネットワーク環境の作成および構成が容易になります。表 3-3 では、Oracle Net Configuration Assistant について説明します。

表 3-3 Oracle9i クライアント・インストールに使用する構成アシスタント

項目	起動	構成内容
Oracle Net Configuration Assistant	すべての場合。	クライアント用ネットワークの構成をガイドします。詳細は、1-10 ページの「 Oracle Net Configuration Assistant 」を参照してください。

構成アシスタントが正常に完了すると、「インストールの終了」ウィンドウが表示されます。

構成アシスタントが失敗した場合は、「構成ツール」ウィンドウに構成アシスタントの実行結果が表示されます。正常に行われなかった原因を修正した後、「再試行」をクリックして、再度インストールを行うか、「次へ」をクリックしてインストールを続行します。

「インストールの終了」ウィンドウが表示されます。

5. 「終了」をクリックして Oracle Universal Installer を終了するか、「次のインストール」をクリックして追加製品をインストールします。「次のインストール」を選択すると、「ファイルの場所」ウィンドウが表示されます。

参照： ログ・ファイルの詳細は、3-36 ページの「[インストール・セッションのログの確認](#)」を参照してください。Oracle Universal Installer では、システムにインストールした製品のインベントリを記録するために、ログ・ファイルが作成されます。

Oracle9i Client の「カスタム」インストール・タイプ

次の手順に従って、「カスタム」インストール・タイプを実行します。

1. 「カスタム」インストール・タイプを選択し、「次へ」をクリックします。
「使用可能な製品」ウィンドウに、インストール可能なすべての製品が表示されます。
2. インストールする製品を選択するか、インストールしない製品の選択を解除して、「次へ」をクリックします。デフォルトでは、一般的なカスタム・インストール構成が選択されています。
3. プロンプトが表示された場合は応答します。
「サマリー」ウィンドウが表示されます。
4. 情報を参照して、十分なディスク領域があることを確認したうえで、「インストール」をクリックします。

「インストール」ウィンドウが開き、プログレス・バーが表示されます。インストーラがインストール・フェーズから再リンク・フェーズに進行するにつれて、プログレス・バーがフェーズの完了に応じて変化します。

5. プロンプトが表示されたら、`root.sh` スクリプトを実行します。

インストーラは、Oracle ホーム・ディレクトリに `root.sh` スクリプトを作成し、Oracle 製品のインストールの終了時にスクリプトを実行するように求めるプロンプトを表示します。`root.sh` スクリプトにより、Oracle 製品に必要なファイル権限が設定され、root 関連のその他の構成アクティビティが実行されます。root ユーザーでログインして、スクリプトを実行します。`root.sh` スクリプトを実行するには、次のコマンドを使用します。

```
# cd $ORACLE_HOME
# ./root.sh
```


root.sh スクリプトが正常に実行されたら、Oracle Universal Installer に戻り、「アラート」ウィンドウで「OK」をクリックします。

これまでの選択に基づいて、インストールの終わりに「構成ツール」ウィンドウが表示されます。

構成アシスタントによって、データベースおよびネットワーク環境の作成および構成が容易になります。表 3-4 では、Oracle Net Configuration Assistant について説明します。

表 3-4 Oracle Net Configuration Assistant

Assistant	起動	操作
Oracle Net Configuration Assistant	ネットワーク構成を必要とする製品を選択した場合。	クライアント用ネットワークの構成をガイドします。詳細は、1-10 ページの「 Oracle Net Configuration Assistant 」を参照してください。

「インストールの終了」ウィンドウが表示されます。

6. 「終了」をクリックして Oracle Universal Installer を終了するか、「次のインストール」をクリックして追加製品をインストールします。「次のインストール」を選択すると、Oracle Universal Installer の「ファイルの場所」ウィンドウが表示されます。

参照： ログ・ファイルの詳細は、3-36 ページの「[インストール・セッションのログの確認](#)」を参照してください。Oracle Universal Installer では、システムにインストールした製品のインベントリを記録するために、ログ・ファイルが作成されます。

Oracle9i Management and Integration のインストール

「Oracle9i Management and Integration」のインストールを選択すると、「インストール・タイプ」ウィンドウが表示されます。

1. 「Oracle Management Server」、「Oracle Internet Directory」または「カスタム」を選択して、「次へ」をクリックします。
2. 手順 1 での選択に基づいて、次のいずれかの項に進んでください。

選択	参照先
Oracle Management Server	3-24 ページの「 Oracle Management Server のインストール 」
Oracle Internet Directory	3-26 ページの「 Oracle Internet Directory のインストール 」
カスタム	3-34 ページの「 Oracle9i Management and Integration の「カスタム」インストール・タイプ 」

注意： 各インストール・タイプでインストールされる製品については、[付録 A 「Oracle9i コンポーネント」](#) を参照してください。

Oracle Management Server のインストール

「インストール・タイプ」ウィンドウで「Oracle Management Server」を選択すると、「Oracle Management Server リポジトリ」ウィンドウが表示されます。次の手順に従って、Oracle Management Server をインストールします。

1. Oracle Management Server で使用するリポジトリを選択します。

選択	リポジトリの状態
既存リポジトリの使用	<ul style="list-style-type: none">■ リリース 9.2.0.1.0 のリポジトリがすでに作成され、管理する環境用に設定されていること。さらに、この Management Server に既存のリリース 9.2.0.1.0 のリポジトリを共有させたい場合。 または <ul style="list-style-type: none">■ 既存のリリース 2.x または 9.x のリポジトリをリリース 9.2.0.1.0 のリポジトリにアップグレードしたい場合。
新規リポジトリの作成	<ul style="list-style-type: none">■ 管理する環境にリリース 2 (9.2.0.1.0) のリポジトリが作成および構成されていない場合。

「サマリー」ウィンドウが表示されます。

2. 情報を参照して、十分なディスク領域があることを確認したうえで、「次へ」をクリックします。インストールが始まると、製品または領域割当ての変更はできなくなります。

3. 「インストール」をクリックします。

「インストール」ウィンドウが開き、プログレス・バーが表示されます。インストーラがインストール・フェーズから再リンク・フェーズに進行するにつれて、プログレス・バーがフェーズの完了に応じて変化します。

4. プロンプトが表示されたら、`root.sh` スクリプトを実行します。

インストーラは、Oracle ホーム・ディレクトリに `root.sh` スクリプトを作成し、Oracle 製品のインストールの終了時にスクリプトを実行するように求めるプロンプトを表示します。`root.sh` スクリプトにより、Oracle 製品に必要なファイル権限が設定され、`root` 関連のその他の構成アクティビティが実行されます。`root` ユーザーでログインして、スクリプトを実行します。`root.sh` スクリプトを実行するには、次のコマンドを使用します。

```
# cd $ORACLE_HOME
# ./root.sh
```

Oracle Real Application Clusters をインストールする場合は、クラスタ内のすべてのノードで `root.sh` スクリプトを実行する必要があります。

`root.sh` スクリプトが正常に実行されたら、Oracle Universal Installer に戻り、「アラート」ウィンドウで「OK」をクリックします。

5. 選択に基づいて、Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant (EMCA) に応答します。

注意： ほとんどのデータベースで使用するデフォルトのポート番号は 1521 です。選択されたデータベース内にリポジトリを作成するための追加ウィンドウが表示されます。

参照： Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant とリポジトリの移行およびアップグレードの詳細は、『Oracle Enterprise Manager 構成ガイド』を参照してください。

6. Enterprise Manager Configuration Assistant を使用する場合は、「閉じる」をクリックして終了します。それ以外の場合は、手順 7 に進んでください。
7. 「インストールの終了」ウィンドウが表示されます。Oracle Universal Installer を終了するには、「終了」をクリックします。別の製品をインストールするときは、「次のインストール」をクリックします。「ファイルの場所」ウィンドウが表示されます。

参照： ログ・ファイルの詳細は、3-36 ページの「インストール・セッションのログの確認」を参照してください。

Oracle Universal Installer では、システムにインストールした製品のインベントリを記録するために、ログ・ファイルが作成されます。

Oracle Internet Directory のインストール

次の表に、Oracle Internet Directory のインストールに必要な手順を示します。次のいずれかの手順に進んでください。

Oracle データベースの状態	処理	参照先
同じ Oracle ホームにリリース 2 (9.2.0.1.0) がすでにインストールされているが、Oracle Internet Directory リリース 9.2.0.1.0 はインストールされていない場合。	「既存インスタンスの使用」ウィンドウが表示され、Oracle Internet Directory 用の SID を入力するプロンプトが表示されます。	3-26 ページの「Oracle Internet Directory のインストール」の手順 1
リリース 2 (9.2.0.1.0) と Oracle Internet Directory リリース 9.2.0.1.0 が同じ Oracle ホームにインストールされていない場合。	「データベースの識別」ウィンドウが表示され、Oracle Internet Directory リリース 9.2.0.1.0 と同じ Oracle ホーム・ディレクトリに、Oracle9i データベース リリース 2 (9.2.0.1.0) が自動的にインストールされます。	3-26 ページの「Oracle Internet Directory のインストール」の手順 3
Oracle Internet Directory リリース 2.1.1.x または 3.0.1.x が Oracle ホームにインストールされている場合。	「既存の OID のアップグレード」ウィンドウが表示され、Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) データベースおよび Oracle Internet Directory リリース 9.2.0.1.0 へのアップグレードを要求するプロンプトが表示されます。	3-30 ページの「Oracle Internet Directory のアップグレード」

「インストール・タイプ」ウィンドウで「Oracle Internet Directory」を選択すると、「既存インスタンスの使用」ウィンドウが表示されます。次の手順に従って、Oracle Internet Directory をインストールします。

1. 次のいずれかのオプションを選択します。
- 現行の Oracle Internet Directory の Oracle ホームから既存のデータベースを使用する場合は、「はい」を選択します。「次へ」をクリックします。

■ Oracle Internet Directory インストール用の新しいデータベースを作成する場合は「いいえ」を選択し、「次へ」をクリックします。手順 3 に進みます。

2. 「データベースの識別」ウィンドウが表示されます。既存のデータベースの SID を入力し、「次へ」をクリックします。手順 4 に進みます。

注意： このデータベースは現行の Oracle ホーム・ディレクトリに存在していなければなりません。

3. 「データベースの識別」ウィンドウが表示されます。グローバル・データベース名および SID の値を該当するフィールドに入力します。「次へ」をクリックします。

フィールド名	入力内容
グローバル・データベース名	<p>ご使用のネットワーク・ドメインで、一意に他のデータベースと区別できるデータベース名を、フルネームで入力します。たとえば、次のように入力します。</p> <p><code>sales.us.acme.com</code></p> <p>この例の <code>sales</code> はデータベースの名前、<code>us.acme.com</code> はそのデータベースが位置するネットワーク・ドメインです。</p>
システム識別子 (SID)	<p>システム識別子。ご使用のシステムで、一意に他のデータベースと区別できるデータベース・インスタンス名を入力します。SID フィールドのデフォルトは、自動的に、「グローバル・データベース名」で指定した名前のデータベース名の先頭 8 文字またはピリオドまでの部分（前述の例では <code>sales</code>）になります。デフォルトを受け入れるか、または値を変更します。</p>

「OID データベース・ファイルの場所」ウィンドウが表示されます。

4. Oracle Internet Directory のデータベース・ファイルをインストールするディレクトリの場所を入力します。このデータベース・ファイルには、構成中に Oracle Internet Directory 固有の表が作成されます。

注意： データベース・ファイルと Oracle ソフトウェアは、別々のパーティションにインストールすることをお勧めします。信頼性の高いシステム・アーキテクチャの作成方法の詳細は、2-16 ページの「[Optimal Flexible Architecture](#) について」を参照してください。

5. 「次へ」をクリックします。「サマリー」ウィンドウが表示されます。
6. 情報を参照して、十分なディスク領域があることを確認します。インストールが始まると、製品または領域割当ての変更はできなくなります。
7. 「インストール」をクリックします。

「インストール」ウィンドウが開き、プログレス・バーが表示されます。インストーラがインストール・フェーズから再リンク・フェーズに進行するにつれて、プログレス・バーがフェーズの完了に応じて変化します。

次の値は、インストール中に自動的に設定されます。

設定	値
OID ユーザー・パスワード暗号化	はい
ユーザー・パスワード・ハッシュ・アルゴリズム	MD4
OID サイズ構成	<10,000 エントリ
OID 管理者パスワード	welcome

8. プロンプトが表示されたら、root.sh スクリプトを実行します。

インストーラは、Oracle ホーム・ディレクトリに root.sh スクリプトを作成し、Oracle 製品のインストールの終了時にスクリプトを実行するように求めるプロンプトを表示します。root.sh スクリプトにより、Oracle 製品に必要なファイル権限が設定され、他の root 関連の構成アクティビティが実行されます。root ユーザーでログインして、スクリプトを実行します。root.sh スクリプトを実行するには、次のコマンドを入力します。

```
# cd $ORACLE_HOME
# ./root.sh
```

Oracle Real Application Clusters をインストールする場合は、クラスタ内のすべてのノードで root.sh スクリプトを実行する必要があります。

root.sh スクリプトが正常に実行されたら、Oracle Universal Installer に戻ります。「アラート」ウィンドウで「OK」をクリックします。

インストールの終わりに「構成ツール」ウィンドウが表示されます。また、自動的に次の構成アシスタントが起動され、ネットワークおよび Oracle Internet Directory 環境が作成および構成されます。表 3-5 では、この構成アシスタントについて説明します。

表 3-5 構成アシスタント

項目	起動	構成内容
Oracle Net Configuration Assistant	すべての場合。	ネットワークの構成をガイドします。詳細は、1-10 ページの「 Oracle Net Configuration Assistant 」を参照してください。

表 3-5 構成アシスタント（続き）

項目	起動	構成内容
Database Configuration Assistant	Oracle Internet Directory インストール用の Oracle ホーム内の既存のデータベースを使用する場合以外。	<p>自動的に Oracle9i データベースを作成します。詳細は、1-8 ページの「Database Configuration Assistant」を参照してください。Enterprise Edition がインストールされていない新しい Oracle ホームに Oracle Internet Directory をインストールする場合は、Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) データベース内に Oracle Internet Directory 表領域およびスキーマも作成されます。</p> <p>注意: データベースをインストールする必要がある場合は、Database Configuration Assistant が自動的に起動され、AL32UTF8 キャラクタ・セットを使用するデータベースが作成されます。</p> <p>Oracle Internet Directory のカスタム・インストール中に、「データベースの識別」ウィンドウのグローバル・データベース名または SID を変更しないでください。変更すると、Oracle Internet Directory を正常にインストールできません。</p>
OID Configuration Assistant	すべての場合。	<p>Oracle Internet Directory サーバーを起動し、デフォルトのスキーマとディレクトリ情報ツリーを構成して、様々な Oracle コンポーネントをサポートさせます。</p>

構成アシスタントが正常に完了すると、「インストールの終了」ウィンドウが表示されます。

構成アシスタントが失敗した場合は、「構成ツール」ウィンドウに構成アシスタントの実行結果が表示されます。失敗の原因を修正します。ツールを実行する場合は、ツールを選択して「再試行」をクリックします。続行する場合は「次へ」をクリックします。

- 「インストールの終了」ウィンドウが表示されます。Oracle Universal Installer を終了するには、「終了」をクリックします。別の製品をインストールした場合は、「次のインストール」をクリックします。「次のインストール」を選択すると、「ファイルの場所」ウィンドウが表示されます。

注意： Oracle Internet Directory サーバーをインストールすると、Oracle Directory Integration Platform サーバーが自動的にインストールされます。Oracle Internet Directory クライアントをインストールすると、Oracle Directory Integration Platform クライアントが自動的にインストールされます。

インストール後、データベース・ユーザー SYSTEM および SYS のパスワードを変更してください。

参照： ログ・ファイルの詳細は、3-36 ページの「[インストール・セッションのログの確認](#)」を参照してください。Oracle Universal Installer では、システムにインストールした製品のインベントリを記録するために、ログ・ファイルが作成されます。

Oracle Internet Directory のアップグレード

Oracle Internet Directory リリース 2.1.1.x と 3.0.1.x からのアップグレードがサポートされています。Oracle Internet Directory のアップグレードを実行する Oracle ホームにも Enterprise Edition が完全にインストールされている場合は、Enterprise Edition のアップグレードを実行してから Oracle Internet Directory のアップグレードを実行する必要があります。

単一ノードのアップグレード

次の手順に従って、Oracle ホームにインストールされている OID をアップグレードします。

- [Oracle Internet Directory をアップグレードするための準備](#)
- [Oracle Internet Directory のアップグレードの開始](#)

Oracle Internet Directory をアップグレードするための準備

Oracle Internet Directory をアップグレードする前に、次のプロセスを終了してください。

- Oracle Internet Directory プロセス（OID モニター、OID サーバー、レプリケーション・サーバー、Directory Integration Server）、OID データベースおよびリスナー。

注意： 既存の Oracle Internet Directory 内のスキーマ情報およびデータをバックアップしておくことを強くお勧めします。データベースのバックアップを作成することをお勧めします。

Oracle Internet Directory のアップグレードの開始

ご使用のシステムに Oracle Internet Directory がすでにインストールされている場合は、「既存の OID のアップグレード」ウィンドウが表示されます。次の手順に従って、Oracle Internet Directory をアップグレードします。

- 1. 「既存のデータベースのアップグレード」ウィンドウが表示されます。アップグレードを行うには、Oracle Internet Directory Oracle8i または Oracle9i データベース リリース 1 (9.0.1) を選択します。
- 2. Oracle Internet Directory 用に構成された既存の Oracle8i または Oracle9i データベース リリース 1 (9.0.1) をアップグレードするには、「はい」をクリックします。
- 3. 「次へ」をクリックします。「Oracle SID」ウィンドウが表示されます。
- 4. アップグレードする Oracle8i または Oracle9i データベース リリース 1 (9.0.1) の SID を入力します。
- 5. 「次へ」をクリックします。
- 6. 「構成ツール」ウィンドウが表示されます。また、自動的に次の構成アシスタントが起動され、Oracle8i または Oracle9i データベース リリース 1 (9.0.1) および Oracle Internet Directory 環境がアップグレードされます。表 3-6 では、この構成アシスタントについて説明します。

表 3-6 構成アシスタント

項目	アップグレード
Database Upgrade Assistant	Oracle8i および Oracle9i リリース 1 (9.0.1) を、Oracle9i データベース リリース 2 (9.2.0.1.0) にアップグレードします。
OID Upgrade Assistant	Oracle Internet Directory リリース 2.1.1.x または 3.0.1.x をリリース 9.2.0.1.0 にアップグレードします。 参照: 既存の OID データベースのアップグレードの詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』の付録 D を参照してください。

参照: アップグレード後のタスクの詳細は、4-19 ページの「[Oracle Internet Directory のアップグレード後のタスク](#)」を参照してください。

複数ノード環境における Oracle Internet Directory のアップグレード

複数ノード OID システムは、次の 2 通りの方法でアップグレードできます。

- ノード単位でアップグレード
- すべてのノードを同時にアップグレード

ノード単位でアップグレード

この方法では、1つのノードを処理している間、その他のノードを使用できます。次のガイドラインに従ってください。

- レプリケーション・ネットワークのノード単位でアップグレードを行う場合、すべてのノードのアップグレードが完了した時点でアップグレードが完了したことになります。ただし、この間、アップグレード中のノードを除くすべてのネットワーク・ノードを使用できます。
- アップグレード中、読取りおよび書込みが可能なノードは1個だけです。その他のノードは読取り専用になります。
- その他のサイトをアップグレードする前にマスター定義サイト（MDS）上でアップグレードを実行します。

ノード単位でアップグレードを行う場合は、次の手順に従ってアップグレードの前のタスクを実行します。

1. OID プロセスをシャットダウンします。
2. ASR の送信ジョブを一時的に削除します。

\$ORACLE_HOME/ldap/admin ディレクトリ内の `delasrjobs.sql` スクリプトを実行します。このスクリプトは、MDS に変更をプッシュするその他のマスター・サイト上の Oracle9i レプリケーション・ジョブを削除します。これらのジョブを一時的に削除することにより、レプリケーション環境からノードが削除され、このノードに変更を適用できない状態になります。その他のノードは引き続き動作しており、変更のレプリケーションを続行します。

注意： 各ノードでアップグレードを実行します。詳細は、3-30 ページの「[単一ノードのアップグレード](#)」を参照してください。

ノード単位でアップグレードを行う場合は、次の手順に従ってアップグレード後のタスクを実行します。

- ASR の送信ジョブを作成します。
ノードのアップグレード後、各ノード上で
\$ORACLE_HOME/ldap/admin/creasrjobs.sql を実行することにより、その他のノード上にジョブを作成します。このスクリプトは、その他のノード上に、アップグレード前のタスクで削除したジョブを作成します。これらのジョブは、アップグレードされたノードに、それまでの変更内容とその他のノード上での新しい変更内容を送信します。

すべてのノードを同時にアップグレード

この方法では、アップグレード処理が完了するまでシステムを使用できなくなります。すべてのノードを同時にアップグレードする場合は、次の手順に従ってアップグレード前のタスクを実行します。

1. ネットワーク内のすべてのノードを読取り専用モードにします。

- 次のように入力ファイルを編集します。

```
- dn:
- changetype:modify
- replace:orclservermode
- orclservermode:r
```

- レプリケーション・ネットワーク内のすべてのノードに対して、次のコマンドを実行します。

```
ldapmodify -D <super-user DN> -w <super-user password> -h <host-name> -p
<port number> -f input_file.ldif
```

2. 変更ログ・キューにすべての変更が適用されるまで待機します。変更ログ・キューが空になってから次の手順に進んでください。

注意： この手順を省略した場合、変更ログ・キュー内の変更は、ノードのアップグレードが完了してから適用されます。

3. OID プロセスを終了し、データベースをシャットダウンします。

注意： 各ノードでアップグレードを実行します。詳細は、3-30 ページの「[単一ノードのアップグレード](#)」を参照してください。

下位互換性

既存のディレクトリ・レプリケーション・グループ (DRG) をアップグレードする場合、アップグレード済の OID リリース 9.2.0.1.0 上の更新情報の一部は、まだアップグレードされていない古いリリースのノードにレプリケートされません。これらのアップグレードは、コンシューマがリリース 9.2.0.1.0 にアップグレードされた後、最終的にレプリケートされます。可能であれば、

- DRG 内のすべてのノードがアップグレードされるまで、アップグレード済ノードに変更を加えないでください。
- アップグレード済ノードを更新する必要がある場合は、すべてのノードがアップグレードされてから変更内容を送信してください。変更内容の送信は、レプリケーション・

サーバーを特殊なモード (-o FALSE) に切り替えることによって、一時的に無効にできます。この特殊なモードでレプリケーション・サーバーを起動するには、次のコマンドを実行します。

```
oidctl connect=<conn string> server=oidrep1d instance=1 flags="-p <port> -h  
<host> -o FALSE" start
```

注意： 古いリリースの OID ノードに対するすべての更新は、9.2.0.1.0 ノードに正常にレプリケートされます。

Oracle9i Management and Integration の「カスタム」インストール・タイプ

「カスタム」インストール・タイプを選択すると、「使用可能な製品コンポーネント」ウィンドウが表示されます。次の手順に従って、Oracle9i Management and Integration のカスタム・インストールを行います。

注意： 各インストール・タイプでインストールされる製品については、[付録 A 「Oracle9i コンポーネント」](#) の対応する項を参照してください。

1. インストールする製品を選択するか、インストールしない製品の選択を解除して、「次へ」をクリックします。
2. プロンプトが表示された場合は応答します。
「サマリー」ウィンドウが表示されます。
3. 選択した製品をインストールするためのディスク領域が十分でない場合は、インストーラによって通知されます。必要に応じて、製品の選択を解除し、システムに適した構成を選択します。必要ない場合は、「インストール」をクリックします。

「インストール」ウィンドウが開き、プログレス・バーが表示されます。インストーラがインストール・フェーズから再リンク・フェーズに進行するにつれて、プログレス・バーがフェーズの完了に応じて変化します。

4. プロンプトが表示されたら、root.sh スクリプトを実行します。

インストーラは、Oracle ホーム・ディレクトリに root.sh スクリプトを作成し、Oracle 製品のインストールの終了時にスクリプトを実行するように求めるプロンプトを表示します。root.sh スクリプトにより、Oracle 製品に必要なファイル権限が設定され、root 関連のその他の構成アクティビティが実行されます。root ユーザーでログインして、スクリプトを実行します。root.sh スクリプトを実行するには、次のコマンドを使用します。

```
# cd $ORACLE_HOME  
# ./root.sh
```

root.sh スクリプトが正常に実行されたら、Oracle Universal Installer に戻り、アラート・ウィンドウで「OK」をクリックします。

5. これまでの選択に基づいて、インストールの最後に「構成ツール」ウィンドウが表示されます。構成アシスタントによって、データベースおよびネットワーク環境の作成および構成が容易になります。

表 3-7 では、構成アシスタントについて説明します。

表 3-7 構成アシスタント

項目	起動	構成内容
Oracle Net Configuration Assistant	ネットワーク構成を必要とする製品を選択したとき。	ネットワークの構成をガイドします。詳細は、1-10 ページの「 Oracle Net Configuration Assistant 」を参照してください。
Database Configuration Assistant	次の場合に起動します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 製品選択画面で Oracle9i サーバーを選択 ■ アップグレードを選択しない ■ Oracle9i データベースのインストールを確認するプロンプトで「Yes」を選択 	自動的に Oracle9i データベースを作成します。詳細は、1-8 ページの「 Database Configuration Assistant 」を参照してください。
Oracle HTTP Server Configuration Assistant	「使用可能な製品」ウィンドウで Oracle HTTP Server を選択したとき。	ポート 7777 で非 SSL モードで HTTP リスナーを起動します。
Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant	製品選択画面で、Oracle Management Server のインストールを選択した場合。	既存のリリース 9.2.0.1.0 のリポジトリを使用するか、新しいリリース 9.2.0.1.0 のリポジトリを作成するように、ローカルの Oracle Management Server を構成できます。
OID Configuration Assistant	「使用可能な製品」ウィンドウで Oracle Internet Directory を選択したとき。	Oracle Internet Directory サーバーを起動し、デフォルトのスキーマとディレクトリ情報ツリーを構成して、様々な Oracle コンポーネントをサポートさせます。
Workflow Configuration Assistant	Oracle Workflow を選択したとき。	データベース内に Oracle Workflow スキーマを構成します。
Database Upgrade Assistant	データベースのアップグレードを選択したとき。	選択されたデータベースを Oracle9i にアップグレードします。

構成アシスタントが正常に完了すると、「インストールの終了」ウィンドウが表示されます。

構成アシスタントが失敗した場合は、「構成ツール」ウィンドウに構成アシスタントの実行結果が表示されます。失敗の原因を修正します。ツールを実行する場合は、ツールを選択して「再試行」をクリックします。続行する場合は「次へ」をクリックします。

「インストールの終了」ウィンドウが表示されます。

6. Oracle Universal Installer を終了するには、「終了」をクリックします。別の製品をインストールするには、「次のインストール」をクリックします。「次のインストール」を選択すると、「ファイルの場所」ウィンドウが表示されます。

インストール・セッションのログの確認

インストーラは、初めて実行されたときに oraInventory ディレクトリを作成し、ご使用のシステムにインストールされる製品のインベントリを他のインストール情報とともに保存します。

oraInventory ディレクトリの位置は、AIX の場合は /etc/oraInst.loc ファイルに、HP、Linux、Solaris および Tru64 の場合は /var/opt/oracle/oraInst.loc ファイルに定義されます。

最新のインストールのログ・ファイル名には、次の形式が使用されています。

```
oraInventory_location/logs/installActionsdate_time.log
```

以前のインストールのログ・ファイル名には、次の形式が使用されています。

```
installActionsdate_time.log
```

例：

```
installActions2001-02-14_09-00-56-am.log
```

注意： oraInventory ディレクトリまたはその内容は、削除または手動で変更しないでください。インストーラが、ご使用のシステムにインストールされた製品を検索できなくなります。

\$ORACLE_HOME/install ディレクトリにある make.log ファイルは、インストール・プロセスで実行されたすべての make ファイル・アクションのログを含んでいます。make.log ファイルには、インストール中のリンク・エラーも記録されます。make.log ファイルは、削除および変更しないでください。

非対話型モードでのインストールおよび構成

Oracle Universal Installer でレスポンス・ファイルを使用することにより、Oracle9i 製品の非対話型インストールを実行できます。インストーラは、レスポンス・ファイルに記述された変数と値を、インストーラのプロンプトの一部またはすべてに対する応答として使用します。このレスポンス・ファイルにインストーラのプロンプトのすべてに対する応答を含めると、グラフィカルな画面を表示しない非対話型インストールを実行できます。また、レスポンス・ファイルを使用して、Database Upgrade Assistant、Oracle Net Configuration Assistant、Database Configuration Assistant および Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant を非対話型モードで実行することもできます。

レスポンス・ファイルの準備

レスポンス・ファイル・テンプレートは、インストール・カテゴリ、インストール・タイプおよび構成ツールごとに存在します。これらのレスポンス・ファイルは、Oracle9i CD-ROM の response ディレクトリにあります。表 3-8 に、Oracle9i CD-ROM に含まれるレスポンス・ファイルを示します。

表 3-8 レスポンス・ファイル

ファイル名	説明
enterprise.rsp	Oracle9i Database の「Enterprise Edition」インストール・タイプ
standard.rsp	Oracle9i Database の「Standard Edition」インストール・タイプ
custom.rsp	Oracle9i Database の「カスタム」インストール・タイプ
oms.rsp	Oracle9i Management and Integration の「Oracle Management Server」インストール・タイプ
oid.rsp	Oracle9i Management and Integration の「Oracle Internet Directory」インストール・タイプ
infrastructure.rsp	Oracle9i Management and Integration の「カスタム」インストール・タイプ
clientadmin.rsp	Oracle9i Client の「管理者」インストール・タイプ
clientruntime.rsp	Oracle9i Client の「ランタイム」インストール・タイプ
clientcustom.rsp	Oracle9i Client の「カスタム」インストール・タイプ
dbca.rsp	Database Configuration Assistant
netca.rsp	Oracle Net Configuration Assistant
emca.rsp	Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant

レスポンス・ファイルを使用するには、Oracle9i CD-ROM からご使用のシステムのディレクトリに、レスポンス・ファイルをコピーします。

例：

```
$ cd cdrom_mount_point_directory/response
$ cp enterprise.rsp local_directory
```

任意のテキスト・エディタを使用して、レスポンス・ファイルを編集します。各レスポンス・ファイルには、要件にあわせてレスポンス・ファイルを適切に構成するための指示を記述します。「カスタム」インストール・タイプ用のレスポンス・ファイルは、非対話型セッションに使用する前に大幅に編集する必要があります。

レスポンス・ファイルを使用したインストール

Oracle Universal Installer でレスポンス・ファイルを使用するには、3-11 ページの「[Oracle Universal Installer](#)」で説明する手順に従ってください。必要な構成情報およびパラメータについては、レスポンス・ファイルを参照してください。レスポンス・ファイルの位置は、インストーラの起動時に指定します。次のコマンド形式を使用します。

```
$ /cdrom_mount_point_directory/runInstaller [-silent] -responseFile filename
```

完全な非対話型インストールまたは構成を行うには、`-silent` パラメータを指定します。非対話型モードでも、環境変数 `DISPLAY` は 2-36 ページの「[DISPLAY](#)」に示すように設定されている必要があります。

レスポンス・ファイルを使用した構成

構成アシスタントを非対話型モードで使用するには、次のいずれかを実行します。

- 構成アシスタントを非対話型モードで起動するように、Oracle Universal Installer のレスポンス・ファイルを構成します。
- 構成アシスタントをスタンドアロン・モードで実行します。次のコマンド形式を使用します。

```
$ assistant_name [-silent] -responseFile filename
```

このコマンドの `assistant_name` は実行する構成アシスタント、`filename` はそのアシスタントのレスポンス・ファイルです。

Oracle9i Database の「Enterprise Edition」インストール・タイプを非対話型モードで実行した場合は、インストールの終了時に Oracle Net Configuration Assistant によるシステムの構成は行われません。インストールが終了したら、Oracle ホーム・ディレクトリから `netca` コマンドを実行し、Oracle Net Configuration Assistant を使用して Oracle Net Configuration を実行します。

注意： レスポンス・ファイルを適切に構成せずに非対話型セッションを行うと、インストーラまたは構成アシスタントが失敗します。非対話型インストールが失敗した場合のトラブルシューティングについては、3-44 ページの「[レスポンス・ファイルのエラー処理](#)」を参照してください。

参照： 非対話型インストールおよび構成アシスタントのレスポンス・ファイル・スクリプトの準備および使用方法の詳細は、『Oracle Universal Installer 概要ガイド』を参照してください。

非対話型モードでの初回インストール

非対話型モードでのインストール中に、`orainstRoot.sh` スクリプトによって `oraInst.loc` ファイルが作成されます。以前に Oracle 製品をインストールしたことがない場合は、非対話型モードでインストーラを起動する前に、`oraInst.loc` ファイルを手動で作成する必要があります。このファイルには、システムにインストールされている Oracle 製品のインベントリが作成される、`oraInventory` ディレクトリを指定します。`orainstRoot.sh` スクリプトの実行に関する情報は、`/tmp/silentInstall.log` ファイルを参照してください。

参照： `oraInst.loc` を作成する前に、[第 1 章「Oracle9i インストール計画」](#)と[第 2 章「インストール前の要件」](#)で詳細を確認してください。

AIX の場合、次の手順で `oraInst.loc` ファイルを作成します。

1. 次のコマンドを入力し、`root` ユーザーでログインします。

```
$ su root
```

2. `/etc` ディレクトリがシステムに存在しない場合は、次のコマンドを入力してディレクトリを作成します。

```
# mkdir /etc
```

3. `/etc` ディレクトリに移動します。

```
# cd /etc
```

4. テキスト・エディタを使用して、次の 2 行を含む `oraInst.loc` というファイルを作成します。

```
inventory_loc=inventory_directory  
inst_group=
```

最初の行で、環境変数 `ORACLE_BASE` および `oraInventory` によって定義されたディレクトリに、`inventory_loc` パラメータを設定します。たとえば、環境変数

ORACLE_BASE の値が /u01/app/oracle の場合は、inventory_directory を /u01/app/oracle/oraInventory に設定します。

2 行目には、inst_group= パラメータを含めますが、何も設定しません。

oraInst.loc ファイルは、oracle ユーザーおよび ORAINVENTORY グループが所有する必要があります。

```
# chown oracle:oinstall oraInst.loc
# chmod 664 oraInst.loc
```

HP、Linux、Solaris または Tru64 の場合、次の手順で oraInst.loc ファイルを作成します。

1. 次のコマンドを入力し、root ユーザーでログインします。

```
$ su root
```

2. /var/opt/oracle ディレクトリがシステムにまだ存在しない場合は、次のコマンドを入力してディレクトリを作成します。

```
# mkdir /var/opt/oracle
```

3. /var/opt/oracle ディレクトリに移動します。

```
# cd /var/opt/oracle
```

4. テキスト・エディタを使用して、次の 2 行を含む oraInst.loc というファイルを作成します。

```
inventory_loc=inventory_directory
inst_group=
```

最初の行で、環境変数 ORACLE_BASE および oraInventory によって定義されたディレクトリに、inventory_loc パラメータを設定します。たとえば、環境変数 ORACLE_BASE の値が /u01/app/oracle の場合は、inventory_directory を /u01/app/oracle/oraInventory に設定します。

2 行目には、inst_group= パラメータを含めますが、何も設定しません。

oraInst.loc ファイルは、oracle ユーザーおよび ORAINVENTORY グループが所有する必要があります。

```
# chown oracle:oinstall oraInst.loc
# chmod 664 oraInst.loc
```

これで、インストーラを非対話型モードで実行することができます。

非対話型モードでの EMCA の実行

Enterprise Manager Configuration Assistant (EMCA) は、次の 2 つの方法で実行できます。

- 非対話型モード・スタンドアロン方式の一部として
- 非対話型インストール・セッションの一部として

どちらかの方法も、新しいリポジトリの作成にのみ使用できます。リポジトリの削除、アップグレードまたは編集を行うときに、非対話型モードの EMCA は使用できません。

EMCA 非対話型モード・スタンドアロン方式

スタンドアロン EMCA を非対話型モードで実行するには、次の手順に従ってください。

1. 2-35 ページの「[Oracle ユーザーとして行う設定タスク](#)」で説明したインストール前のタスクを完了します。
2. EMCA を実行するノードに、Oracle Management Server がインストールされていることを確認します。
3. `emca.rsp` レスポンス・ファイルをローカル・ディレクトリにコピーします。
4. レスポンス・ファイルの指示に従って、テキスト・エディタで `emca.rsp` ファイルを編集します。

注意： `emca.rsp` ファイルで指定するリポジトリ・ユーザーの環境変数 `USERNAME` は、ご使用のネットワークにおいて一意である必要があります。環境変数 `USERNAME` が一意でない場合、Intelligent Agent のキュー・ファイルは Oracle Management Server のリポジトリと同期しません。Intelligent Agent に登録されているジョブおよびイベントが機能しなくなります。

5. `$ORACLE_HOME/bin` ディレクトリに移動します。
6. 次のコマンドを入力します。

```
$ emca -responseFile <path> emca.rsp -silent
```

`path` は、レスポンス・ファイルへのディレクトリ・パスです。

EMCA 非対話型モードおよび非対話型インストール・セッション方式

非対話型モードの EMCA を非対話型インストール・セッションの一部として実行するには、次の手順に従います。

1. インストール・レスポンス・ファイルを Oracle9i CD-ROM からローカル・ディレクトリにコピーします。

実行するインストール・タイプに対応するインストール・レスポンス・ファイルを選択します。たとえば、Oracle9i Database の「Enterprise Edition」インストール・タイプを実行する場合は、enterprise.rsp ファイルを選択します。

2. レスポンス・ファイルの指示に従って、テキスト・エディタでレスポンス・ファイルを編集します。

Oracle Management Server が、非対話型インストールの一部としてインストールされるようにします。Oracle Management Server は、次のインストール・レスポンス・ファイルでのみインストールできます。

```
enterprise.rsp
custom.rsp
oms.rsp
infrastructure.rsp
```

3. EMCA が非対話型モードで適切に起動するように、インストール・レスポンス・ファイルの oracle.sysman.oms_9.2.0.1.0 セクションで、次のパラメータを編集します。

```
emca
s_responseFileEMCA
```

これらの設定の詳細は、インストール・レスポンス・ファイルを参照してください。

次に、インストール・レスポンス・ファイルの oracle.sysman.oms_9.2.0.1.0 セクションの例を示します。

```
#-----
# Name : emca
# Datatype      : StringList
# Description   : List of Optional Config tools to launch.
# : Following are possible values
# emca:Enterprise Manager Configuration Assistant
# Example value : {"emca"}
# Default value : {"emca"}
#-----

OPTIONAL_CONFIG_TOOLS={"emca"}

#-----
# Name          : s_responseFileEMCA
# Datatype      : String
# Description    : Path to a customized copy of a response file for EMCA
# : based on the emca.rsp provided with the release
# Valid values: Full path to any valid EMCA response file
# Example value: "/TEMP/EMCA.RSP"
# Default value : None
# Mandatory    : Yes
#-----
```

```
s_responseFileEMCA="/TEMP/EMCA.RSP"
```

4. `emca.rsp` レスポンス・ファイルをローカル・ディレクトリにコピーします。
5. レスポンス・ファイルの指示に従って、テキスト・エディタでレスポンス・ファイルを編集します。

注意： `emca.rsp` ファイルで指定するリポジトリ・ユーザーの環境変数 `USERNAME` は、ご使用のネットワークにおいて一意である必要があります。環境変数 `USERNAME` が一意でない場合、Intelligent Agent のキュー・ファイルは Oracle Management Server のリポジトリと同期しません。Intelligent Agent に登録されているジョブおよびイベントが機能しなくなります。

6. Oracle Universal Installer が位置するディレクトリに移動します。非対話型インストールが完了すると、インストール・レスポンス・ファイルは自動的に EMCA レスポンス・ファイルを起動します。次のコマンドで、インストール・レスポンス・ファイルを実行します。

```
$ runInstaller -responseFile path/installation _response_file_name -silent
```

非対話型モードでの OID の構成手順

非対話型インストールの終了時に、ポート 5000 で Oracle Internet Directory (OID) サーバーが起動されます。OID サーバーをポート 389 で起動するには、次の手順を実行します。

1. 次のコマンドを使用して、OIDLDAPD プロセス、OIDMON プロセスおよびデータベースを停止します。

```
$ oidctl server=oidldapd instance=1 stop
$ oidmon stop
```

2. root ユーザーとして、\$ORACLE_HOME/root.sh スクリプトを実行します。

```
# $ORACLE_HOME/root.sh
```

3. 次のコマンドを使用して、OIDLDAPD プロセス、OIDMON プロセスおよびデータベースを再起動します。

```
$ oidmon start
$ oidctl server=oidldapd instance=1 start
```

レスポンス・ファイルのエラー処理

インストールの成功または失敗は、silentInstall.log ファイルに記録されます。oraInventory ディレクトリがシステムに存在する場合、silentInstall.log ファイルはそのディレクトリに作成されます。それ以外の場合は、oraInventory_location/logs ディレクトリに作成されます。非対話型インストール・セッションの詳細な結果は、oraInventory_location/logs/silentInstall.log ファイルに保存されます。

非対話型インストールは、次の場合に失敗します。

- レスポンス・ファイルを指定しない場合
- 不正なまたは不完全なレスポンス・ファイルを使用して非対話型インストールを実行した場合
- 非対話型インストールを実行して、インストーラでディスク領域不足などのエラーが発生した場合

インストーラまたは構成アシスタントは、実行時に、レスポンス・ファイルの妥当性を検査します。妥当性検査が失敗すると、非対話型インストールまたは構成プロセスは終了します。コンテキスト、フォーマットまたはタイプが不正な場合は、そのパラメータ値は、ファイルに指定されていないと見なされます。セクションの外にある変数は、無視されます。

エラーに関する情報は、インストール・セッションのログ・ファイルに記録されます。

参照： oraInventory ディレクトリおよびインストール・ログ・ファイルの詳細は、3-36 ページの「[インストール・セッションのログの確認](#)」を参照してください。

Oracle Real Application Clusters

この項では、次の項目について説明します。

- [Oracle Real Application Clusters の ORACLE_HOME](#)
- [クラスタ・ファイルシステムへの Oracle Real Application Clusters のインストール](#)
- [Oracle Real Application Clusters がインストールされる位置](#)
- [Linux への Oracle Real Application Clusters のインストール](#)

注意： Sun Cluster の場合、2-42 ページの「[root ユーザーに関する追加情報 \(Solaris 用\)](#)」の説明に従って racpatch をインストールします。

Oracle Real Application Clusters の ORACLE_HOME

選択したリモート・ノードへのインストールを完了するには、ORACLE_HOME のパスを選択します。このパスは、選択したすべてのノードに存在し、書込み可能です。ORACLE_HOME 以外のパスを選択した場合、リモート・ノードへのインストールは失敗します。この失敗に関するエラー・メッセージは表示されません。

クラスタ・ファイルシステムへの Oracle Real Application Clusters のインストール

Oracle Universal Installer は、Tru64 のクラスタ・ファイルシステムへの Oracle Real Application Clusters のインストールをサポートします。インストーラによってクラスタ・ファイルシステムが検出されると、ファイルはリモート・ノードにコピーされません。Oracle Net Configuration Assistant および Database Configuration Assistant も、クラスタ・ファイルシステムに対応しています。クラスタ・ノードを選択するウィンドウで、Oracle Real Application Clusters 用に構成するすべてのノードを選択します。

Oracle Real Application Clusters がインストールされる位置

Oracle Real Application Clusters は、Oracle Universal Installer を実行するノードにインストールされ、クラスタ内で選択した別のノードにコピーされます。

参照： Oracle Real Application Clusters のインストールの詳細は、『Oracle9i Real Application Clusters セットアップおよび構成』を参照してください。

Linux への Oracle Real Application Clusters のインストール

Oracle Real Application Clusters のインストールの前に、サーバー CD-ROM 付属の Oracle Cluster Manager をインストールし、構成します。Oracle Universal Installer を使用して Oracle Cluster Manager をインストールするには、次の手順に従ってください。

1. Oracle Universal Installer を起動します。
2. Oracle Real Application Clusters オプションのインストール先となる Oracle ホーム・ディレクトリを指定します。
3. 「使用可能な製品」ウィンドウから「Oracle Cluster Manager」を選択します。
4. 「Private Node Names Information」ウィンドウにプライベート・ノード名のリストを入力します。
5. 「Private Node Names Information」ウィンドウにパブリック・ノード名のリストを入力します。
6. 「Watchdog timer」の値を入力します。

ノード上に Oracle Cluster Manager がインストールされます。インストールの終わりに、インストール時に選択したすべてのクラスタ・ノードで root ユーザーとして `cmstart.sh` スクリプトを実行するかどうかを確認するウィンドウが表示されます。このスクリプトを実行すると、すべてのノード上で Oracle Cluster Manager が起動します。

Oracle Cluster Manager のインストール後、その他の Oracle 製品をインストールする必要がある場合は、インストーラを再起動します。

参照： Oracle Cluster Manager の起動方法および構成方法の詳細は、『Oracle9i for Unix Systems 管理者リファレンス』を参照してください。

インストール後の作業

インストールの終了後、特定のインストール後のタスクを実行し、Oracle9i データベースを構成する必要があります。この章では、必須のタスクに加え、オプションのタスクも説明します。

- root ユーザーで行う構成タスク
- Oracle ユーザーとして行う構成タスク
- Oracle 製品のインストール後のタスク
- 追加の Oracle 製品のインストールおよび構成
- 初期データベースの内容
- Oracle ソフトウェアの削除

注意： この章では、基本構成のみを説明します。高度な構成およびチューニングの詳細は、『Oracle9i for UNIX Systems 管理者リファレンス』および製品の管理およびチューニング・ガイドを参照してください。

root ユーザーで行う構成タスク

root ユーザーでログインして、次のタスクを行います。

- ❑ 追加の UNIX アカウントの作成
- ❑ データベース・ファイルのセキュリティの検証
- ❑ Apache ユーザーのグループ・メンバーシップの変更
- ❑ データベースの起動および停止の自動化 (HP、Linux および Solaris 用オプション)
- ❑ データベースの起動および停止の自動化 (AIX 用オプション)
- ❑ データベースの起動および停止の自動化 (Tru64 用オプション)

追加の UNIX アカウントの作成

必要に応じて、追加の UNIX アカウントを作成します。データベースに接続するには、OSDBA グループまたは OSOPER グループに所属し、管理者の権限を持っている必要があります。

データベース・ファイルのセキュリティの検証

アメリカの NCSC C2 またはヨーロッパの ITSEC E3 と同等のセキュリティ構成を持つ Oracle9i データベースを構成する場合は、Oracle ソフトウェアのインストールの整合性を確立するために、データベース・ファイルのセキュリティを検証する必要があります。セキュリティが問題でない場合、このタスクは任意です。

データの安全を確保し、許可されないアクセスを防止するには、ファイルを保護する必要があります。ファイル権限および推奨する所有権は、次のとおりです。

- oracle アカウントは、インストールされている Oracle9i のすべてのファイルおよびディレクトリに対する読取り、書込みおよび実行権限を持つ必要があります。
- ORAINVENTORY グループは、oraInventory ディレクトリに対する読取り、書込みおよび実行権限を持つ必要がありますが、これ以外に対する書込み権限を持つ必要はありません。
- oracle ユーザーまたは ORAINVENTORY グループ以外のユーザーには、インストールされている Oracle9i のファイルまたはディレクトリへの書込み権限を付与しません。

表 4-1 に、ファイル・タイプ別のディレクトリおよびファイルへのアクセス権限を示します。

注意： これらの権限は、デフォルトで付与されており、変更する必要はありません。

表 4-1 Oracle ディレクトリおよびファイルへのアクセス権限

ディレクトリ/ファイル	権限	コメント
すべてのデータ・ファイル、REDO ログ・ファイルおよび制御ファイル（これらのファイルの拡張子は、通常 .dbf、.log および .ctl）	640 rw-r----	oracle ユーザーおよび ORAINVENTORY グループは、すべてのデータ・ファイル、REDO ログおよび制御ファイルに対する読取り権限を持ち、データに任意にアクセスできます。
\$ORACLE_HOME/bin/	755 rwxr-xr-x	このディレクトリに対して、oracle ユーザーは読取り、書き込みおよび実行権限を持ち、他のすべてのユーザーは読取りおよび実行権限を持つ必要があります。
oracle 実行ファイルおよび次の実行ファイル： \$ORACLE_HOME/bin/dbsnmp \$ORACLE_HOME/bin/oradism	6751 rwsr-s--x	実行したユーザーに関係なく、oracle ユーザーおよび OSDBA グループとして実行ファイルが実行されるように、「6」によって setuid ビットおよび setgid ビットを設定します。
その他すべての実行ファイル	755 rwxr-xr-x	このディレクトリに対して、oracle ユーザーは読取り、書き込みおよび実行権限を持ち、他のすべてのユーザーは読取りおよび実行権限を持つ必要があります。
\$ORACLE_HOME/lib/	755 rwxr-xr-x	このディレクトリに対して、oracle ユーザーは読取り、書き込みおよび実行権限を持ち、他のすべてのユーザーは読取りおよび実行権限を持つ必要があります。
次のディレクトリ内のすべてのファイル： \$ORACLE_HOME/lib/	644 rw-r--r--	これらのファイルに対して、oracle ユーザーは読取り、書き込みおよび実行権限を持ち、他のユーザーは読取り専用権限を持つ必要があります。
\$ORACLE_HOME/rdbms/log	751 rwxr-x--x	このディレクトリ内のファイルに対して、oracle ユーザーおよび ORAINVENTORY グループは、制限されたアクセス権を持ちます。他のユーザーは実行権限を持ちます。
\$ORACLE_HOME/sqlplus などの製品サブディレクトリまたは \$ORACLE_HOME/rdbms	751 rwxr-x--x	ログ・ファイルに対して、oracle ユーザーおよび ORAINVENTORY グループは、制限されたアクセス権を持ちます。その他のユーザーは実行権限を持ちます。
次のディレクトリ内のファイル： \$ORACLE_HOME/sqlplus または \$ORACLE_HOME/rdbms	644 rw-r--r--	これらのファイルに対して、oracle ユーザーは、読取りおよび書き込み権限を持ち、他のユーザーは読取り専用権限を持つ必要があります。

表 4-1 Oracle ディレクトリおよびファイルへのアクセス権限（続き）

ディレクトリ/ファイル	権限	コメント
\$ORACLE_HOME/network /trace	777 rwxrwxrwx または 730 rwx-wx---	本番環境で 730 が使用される場合、oracle ユーザーおよび ORAINVENTORY グループのメンバーは、トレース・ファイルへのアクセス権を持ちます。開発時にトレース・ファイルを表示して作成する場合に、広範囲のアクセスができるように「777」に設定します。
製品の次のような admin ディレクトリ内のすべてのファイル： \$ORACLE_HOME/rdbms /admin および \$ORACLE_HOME/sqlplus /admin	644 rw-r--r--	通常、SQL スクリプトは SYS ユーザーで実行する必要があります。

Apache ユーザーのグループ・メンバーシップの変更

Oracle9i データベースのインストール後、oraInventory ディレクトリに対する APACHE アカウントのアクセスは、データベースのセキュリティを確保するために削除する必要があります。次のタスクを行います。

1. 他のグループまたはユーザーがアクセスしないグループを新しく作成します。
2. このグループの所有権を Apache に割り当てます。
3. APACHE アカウントのプライマリ・グループ識別子 (GID) を、oraInventory ディレクトリの所有権を持つグループ（通常は ORAINVENTORY）から新しいグループ名に変更します。

データベースの起動および停止の自動化（HP、Linux および Solaris 用オプション）

システム起動時に自動的に Oracle データベースを起動し、システム停止時に自動的に Oracle データベースを停止するように、システムを構成することをお勧めします。データベースの起動および停止を自動化することにより、データベースの不適切な停止を防ぐことができます。

dbstart および dbshut スクリプトは \$ORACLE_HOME/bin ディレクトリにあり、データベースの起動および停止を自動化する場合に使用します。dbstart および dbshut スクリプトは、oratab ファイルの同一エントリを参照します。そのため、このスクリプトは同一のデータベース・セットに適用されるようにする必要があります。たとえば、dbstart スクリプトを使用してデータベース sid1、sid2 および sid3 を自動的に起動し、dbshut スクリプトを使用して sid1 および sid2 のみを停止することはできません。ただし、dbstart スクリプトを使用せずに、dbshut スクリプトでデータベース・セットを停止するように指定することはできます。そのように指定するには、システム停止ファイルに dbshut エントリを追加し、システム起動ファイルから dbstart エントリを削除してください。

参照： システムの起動および停止手続きの詳細は、ご使用の UNIX システムのドキュメントに記載されている init コマンドの解説を参照してください。

システム起動時に dbstart および dbshut スクリプトを実行する手順は、次のとおりです。この処理は、自動的に起動および停止させる新しいデータベースごとに完了しておく必要があります。

1. Solaris の場合は /var/opt/oracle/oratab ファイル、HP および Linux の場合は /etc/oratab ファイルを編集します。

oratab ファイルのデータベース・エントリは、次の形式で表示されます。

```
ORACLE_SID:ORACLE_HOME:{Y/N}
```

Y または N は、dbstart および dbshut スクリプトを使用してデータベースを起動および停止するかどうかを示します。起動するデータベースごとに、ORACLE_SID エントリを探します。最初のフィールドに sid があります。それぞれの最後のフィールドを Y に変更します。

Oracle Real Application Clusters インストールの場合、このエントリは次の形式で表示されます。

```
DB_NAME:ORACLE_HOME:{Y/N}
```

このコマンドの DB_NAME の部分は、クラスタ・データベース名です。Y または N は、dbstart および dbshut スクリプトを使用してデータベースを起動および停止するかどうかを示します。

2. /etc/init.d ディレクトリに、次のような dbora スクリプトを作成します（まだ作成していない場合）。必ず、dbstart ユーティリティのフルパスを指定してください。

```
#!/bin/sh

# Set ORA_HOME to be equivalent to the $ORACLE_HOME
# from which you wish to execute dbstart and dbshut;
#
# Set ORA_OWNER to the user id of the owner of the
# Oracle database in ORA_HOME.

ORA_HOME=/u01/app/oracle/product/9.2.0.1.0
ORA_OWNER=oracle

if [! -f $ORA_HOME/bin/dbstart]
then
    echo "Oracle startup: cannot start"
    exit
fi

case "$1" in
    'start')

        # Start the Oracle databases:
        # The following command assumes that the oracle login
        # will not prompt the user for any values

        su - $ORA_OWNER -c $ORA_HOME/bin/dbstart &
        ;;

    'stop')

        # Stop the Oracle databases:
        # The following command assumes that the oracle login
        # will not prompt the user for any values

        su - $ORA_OWNER -c $ORA_HOME/bin/dbshut &
        ;;

esac
```

3. 次のように、dbora スクリプトへのシンボリック・リンクを、適切な実行レベルのスクリプト・ディレクトリに作成します。

```
# ln -s /etc/init.d/dbora /etc/rc0.d/K10dbora
# ln -s /etc/init.d/dbora /etc/rc3.d/S99dbora
```

データベースの起動および停止の自動化（AIX 用オプション）

システム起動時に自動的に Oracle データベースを起動し、システム停止時に自動的に Oracle データベースを停止するように、システムを構成することをお勧めします。データベースの起動および停止を自動化することにより、データベースの不適切な停止を防ぐことができます。

データベースの起動の自動化

システム起動時に dbstart および dbshut スクリプトを実行する手順は、次のとおりです。この処理は、自動的に起動させる新しいデータベースごとに完了しておく必要があります。

1. /etc/oratab ファイルを編集します。

oratab ファイルのデータベース・エントリは、次の形式で表示されます。

```
ORACLE_SID:ORACLE_HOME:{Y/N}
```

Y または N は、dbstart および dbshut スクリプトを使用してデータベースを起動および停止するかどうかを示します。

Oracle Real Application Clusters インストールの場合、このエントリは次の形式で表示されます。

```
DB_NAME:ORACLE_HOME:{Y/N}
```

このコマンドの DB_NAME 部分は、クラスタ・データベース名です。Y または N は、dbstart および dbshut スクリプトを使用してデータベースを起動および停止するかどうかを示します。

2. 起動するデータベースごとに、ORACLE_SID エントリを探します。最初のフィールドに sid があります。それぞれの最後のフィールドを Y に変更します。
3. 次のように、dbstart スクリプトを /etc/inittab ファイルに追加します。

```
# mkitab "oradb:2:wait:/bin/su oradb -c|$ORACLE_HOME/bin/dbstart"
```

oradb は、このデータベースを起動するときに使用する oracle ユーザーの識別子です。

データベースの停止の自動化

データベースおよびシステムの停止を自動化するには、dbshut およびシステム実行ファイル /etc/shutdown を起動する shut スクリプトを作成します。次の手順でスクリプトを作成します。

1. /etc/oratab ファイルのエントリを編集して、dbstart および dbshut を有効にします（まだ有効にしていない場合）。dbstart の手順 1 を参照してください。
2. root ユーザーとして、次のような shut シェル・スクリプトを作成します。

```
# cd /etc
cat > shut << EOF
```

```
? su oracle_owner -c /usr/oracle/bin/dbshut
? /etc/shutdown $* \
? [Ctrl-D]
# chmod u+x shut
```

3. 次のコマンドで shut スクリプトを実行して、データベースを停止します。

```
# /etc/shut -h now
```

指定したオプションに基づいて、Oracle データベースが閉じ、システムが停止します。

データベースの起動および停止の自動化（Tru64 用オプション）

この処理は、自動的に起動および停止させる新しいデータベースごとに完了しておく必要があります。次の手順を実行すると、リスナーが起動および停止し、dbstart および dbshut スクリプトがシステムの起動時に呼び出されるように設定されます。

1. root ユーザーとしてログインします。
2. /etc/oratab ファイルを編集します。

/etc/oratab ファイルのデータベース・エント리는、次の形式で表示されます。

```
ORACLE_SID:ORACLE_HOME:{Y|N}
```

Y または N は、dbstart および dbshut スクリプトを使用してデータベースを起動および停止するかどうかを示します。

Oracle Real Application Clusters インストールの場合、このエント리는次の形式で表示されます。

```
DB_NAME:ORACLE_HOME:{Y|N}
```

このコマンドの DB_NAME 部分は、クラスタ・データベース名です。Y または N は、dbstart および dbshut スクリプトを使用してデータベースを起動および停止するかどうかを示します。

3. 起動するデータベースごとに、ORACLE_SID エントリを探します。最初のフィールドに sid があります。それぞれの最後のフィールドを Y に変更します。
4. /sbin/init.d ディレクトリに移動します。
5. oracle という名前のファイルを作成し、chmod を使用して権限を 750 に設定します。

注意： このスクリプトは、リスナーのパスワードが設定されていないことを前提としています。パスワードが設定されている場合、リスナーは停止しません。

環境変数 ORACLE_HOME および ORACLE は一例です。お使いのインストールに適した情報を使用してください。

6. 次の内容を /sbin/init.d/oracle ファイルに追加します。

```
#!/bin/sh
#
# change the value of ORACLE_HOME to be correct for your
# installation
ORACLE_HOME=/opt/oracle/product/9.2.0.1.0
PATH=${PATH}:${ORACLE_HOME}/bin
HOST='hostname'
#
# change the value of ORACLE to the login name of the
# oracle owner at your site
#
ORACLE=oracle
export ORACLE_HOME PATH
#
if [ ! "$2" = "ORA_DB" ] ; then
    rsh $HOST -l $ORACLE /sbin/init.d/oracle $1 ORA_DB
    exit
fi
#
LOG=$ORACLE_HOME/startup.log
touch $LOG
chmod a+r $LOG
#

case $1 in
'start')
    echo "$0: starting up" >> $LOG
    date >> $LOG
    # Start Oracle Net
    if [ -f $ORACLE_HOME/bin/tnslsnr ] ;
    then
        echo "starting Oracle Net listener"
        $ORACLE_HOME/bin/lsnrctl start >> $LOG 2>&1 &
    fi
    echo "starting Oracle databases"
    $ORACLE_HOME/bin/dbstart >> $LOG 2>&1
    ;;
```

```
'stop')
    echo "$0: shutting down" >> $LOG
    date >> $LOG
    # Stop Oracle Net
    if [ -f $ORACLE_HOME/bin/tnslsnr ] ;
    then
        echo "stopping Oracle Net listener"
        $ORACLE_HOME/bin/lsnrctl stop >> $LOG 2>&1
    fi
    echo "stopping Oracle databases"
    $ORACLE_HOME/bin/dbshut >> $LOG 2>&1
    ;;
*)
    echo "usage: $0 {start|stop}"
    exit
    ;;
esac
#
exit
```

7. oracle ユーザーのログイン・ホーム・ディレクトリ内の `.rhosts` ファイルを変更して、root ログイン・アクセスをこのアカウントに許可します。

```
your_host_name root
```

8. 'ln -s' コマンドを使用して、ファイルを起動および停止ディレクトリにリンクします。

```
# ln -s /sbin/init.d/oracle /sbin/rc3.d/S99oracle
# ln -s /sbin/init.d/oracle /sbin/rc0.d/K01oracle
```

システムが起動または停止すると、このファイルによって **Oracle9i** が自動的に起動または停止します。

Oracle ユーザーとして行う構成タスク

oracle ユーザーとして、次のタスクを行います。

- ❑ [UNIX アカウント起動ファイルの更新](#)
- ❑ [環境変数の設定](#)
- ❑ [oraenv スクリプトの初期化](#)
- ❑ [root.sh スクリプトのバックアップ](#)
- ❑ [初期化パラメータの設定](#)

UNIX アカウント起動ファイルの更新

oracle ユーザーの起動ファイルおよび oracle ユーザーの UNIX アカウントの起動ファイルを更新します。

環境変数の設定

Oracle9i 製品を使用する前に、oracle ユーザーの .profile または .login ファイルに次の環境変数を設定します。ここで使用する設定は、2-35 ページの「[環境変数を設定する](#)」で説明したインストール中の設定に対応しています。環境変数を設定する構文は次のとおりです。

Bourne または Korn シェルの場合：

```
variable_name=value; export variable_name
```

C シェルの場合：

```
setenv variable_name value
```

環境変数の設定について、[表 4-2](#) で説明します。

注意： 環境変数に、CKPT、PMON、DBWR などの Oracle プロセスで使用される環境変数と同じ名前は設定しないでください。

表 4-2 環境変数の設定

環境変数	推奨する設定
ORACLE_HOME	<p>環境変数 ORACLE_HOME には、特定リリースの Oracle ソフトウェアをインストールするディレクトリを指定します。OFA 推奨値は次のとおりです。</p> <p><code>\$ORACLE_BASE/product/release</code></p> <p>たとえば、</p> <p>環境変数 ORACLE_BASE が次の値の場合 <code>/u01/app/oracle</code></p> <p>環境変数 ORACLE_HOME は次のようになります。 <code>/u01/app/oracle/product/9.2.0.1.0</code></p>
CLASSPATH	<p>環境変数 CLASSPATH は、Java 機能を使用する場合に設定します。環境変数 CLASSPATH は、製品によって異なります。</p> <p>CLASSPATH には、次のものを含めてください。</p> <p><code>\$ORACLE_HOME/jlib/<product jar file>:</code> <code>\$ORACLE_HOME/product/jlib/product_jar_file</code></p> <p>参照：環境変数 CLASSPATH の設定の詳細は、Oracle9i の Java ドキュメントを参照してください。</p>
LD_LIBRARY_PATH	<p>HP、Linux、Tru64 および Solaris 32 ビットの場合、環境変数 LD_LIBRARY_PATH を <code>\$ORACLE_HOME/lib</code> に設定します。</p> <p>Solaris 64 ビットの場合は、環境変数 LD_LIBRARY_PATH を <code>\$ORACLE_HOME/lib32</code> に設定します。</p>
LD_LIBRARY_PATH_64	<p>Solaris 64 ビットの場合は、環境変数 LD_LIBRARY_PATH_64 を <code>\$ORACLE_HOME/lib</code> に設定します。</p>
SHLIB_PATH	<p>HP の場合、環境変数 SHLIB_PATH を <code>\$ORACLE_HOME/lib32</code> に設定します。</p>
LIBPATH	<p>AIX の場合、環境変数 LIBPATH を <code>\$ORACLE_HOME/lib32</code> に設定します。</p>

表 4-2 環境変数の設定（続き）

環境変数	推奨する設定
ORACLE_SID	<p>環境変数 ORACLE_SID には、Oracle サーバー・インスタンスの名前を指定します。<i>SID</i> は多くのファイル名に組み込まれるので、他のオペレーティング・システムでファイル名の問題が発生することを回避するために、4 文字以内で設定してください。Oracle Universal Installer のプロンプトで入力した値を覚えていない場合は、<code>oraInventory_location</code> ログ・ディレクトリにある <code>installActions.log</code> ファイルの一覧から検索できます。</p> <p><code>oraInventory_location</code> ディレクトリは、AIX の場合は <code>/etc/oraInst.loc</code> ファイルに、HP、Linux、Solaris および Tru64 の場合は <code>/var/opt/oracle/oraInst.loc</code> ファイルに、定義されます。</p>
PATH	<p>PATH 設定には、新しい <code>\$ORACLE_HOME/bin</code> ディレクトリを含めてください。</p> <p>AIX パスは、<code>\$ORACLE_HOME/bin</code>、<code>/etc</code>、<code>/usr/bin</code>、<code>/usr/bin/X11</code>、<code>/usr/sbin</code> および <code>/usr/local/bin</code>（存在する場合）</p> <p>HP パスは、<code>\$ORACLE_HOME/bin</code>、<code>/usr/bin</code>、<code>/etc</code>、<code>/usr/bin/X11</code> および <code>/usr/local/bin</code>（存在する場合）</p> <p>Linux パスは、<code>\$ORACLE_HOME/bin</code>、<code>/usr/bin</code>、<code>/bin</code>、<code>/usr/bin/X11</code> および <code>/usr/local/bin</code>（存在する場合）</p> <p>Solaris パスは、<code>\$ORACLE_HOME/bin</code>、<code>/usr/ccs/bin</code>、<code>/usr/bin</code>、<code>/etc</code>、<code>/usr/openwin/bin</code> および <code>/usr/local/bin</code>（存在する場合）</p> <p>Tru64 パスは、<code>\$ORACLE_HOME/bin</code>、<code>/usr/bin</code>、<code>/etc</code>、<code>/usr/bin/X11</code> および <code>/usr/local/bin</code>（存在する場合）</p> <p>参照: その他の PATH 要件の詳細は、第 4 章「インストール後の作業」を参照してください。</p>

表 4-2 環境変数の設定（続き）

環境変数	推奨する設定
TNS_ADMIN	<p>環境変数 TNS_ADMIN は、Oracle Net Services 構成ファイルのあるディレクトリを指定します。</p> <p>Oracle Net Services 構成ファイルは通常、<code>\$ORACLE_HOME/admin/network</code> ディレクトリにあります。ただし、ファイルによって、Oracle Net は異なった検索順序でその場所を特定します。</p> <p><code>sqlnet.ora</code> ファイルと <code>ldap.ora</code> ファイルの場合、検索順序は次のとおりです。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 環境変数 TNS_ADMIN によって指定されたディレクトリ（この環境変数が指定されている場合）2. Solaris の場合は <code>/var/opt/oracle</code> ディレクトリ。AIX、HP、Linux および Tru64 の場合は <code>/etc</code> ディレクトリ3. <code>\$ORACLE_HOME/admin/network</code> ディレクトリ
TWO_TASK	<p>接続文字列で使用する場合、環境変数 TWO_TASK をデフォルトの接続識別子に設定します。デフォルトの接続識別子は、接続文字列内に指定する必要はありません。たとえば、環境変数 TWO_TASK を <code>sales</code> に設定した場合、<code>CONNECT username/password@sales</code> コマンドではなく <code>CONNECT username/password</code> コマンドを使用してデータベースに接続できます。</p> <p>参照： 接続識別子の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』および『Oracle9i for UNIX Systems 管理者ガイド』を参照してください。</p>

oraenv スクリプトの初期化

oraenv スクリプトを使用して、Oracle ソフトウェア・ユーザーの共通環境を設定できます。

単一インスタンスのシステム

単一インスタンスのシステムでは、oracle ユーザー・アカウントの .profile または .login ファイルに、環境変数 ORACLE_SID を設定します。ログイン時に oraenv ファイルを初期化するには、次のコマンドを入力します。

Bourne または Korn シェルの場合：

```
ORAENV_ASK=NO
. /usr/local/bin/oraenv
```

C シェルの場合：

```
set ORAENV_ASK = NO
source /usr/local/bin/coraenv
unset ORAENV_ASK
```

注意： C シェルでは、oraenv ファイルではなく coraenv ファイルを使用します。

複数インスタンスのシステム

複数インスタンスのマシンでは、oracle ユーザー・アカウントの起動ファイルの最後に、oraenv スクリプトの初期化に必要なインスタンス名とコマンドの一覧を指定します。

表 4-3 に、UNIX プラットフォーム上で oraenv スクリプトを初期化するために必要な Bourne または Korn シェル・コマンドを示します。

表 4-3 複数インスタンスのシステムで oraenv スクリプトを初期化する Bourne/Korn コマンド

プラットフォーム	Bourne または Korn シェル
Solaris	<pre>#!/bin/sh echo "The SIDs on this machine are:" cat /var/opt/oracle/oratab awk -F: '{print \$1}' \ grep -v "#" ORAENV_ASK="YES" . /usr/local/bin/oraenv</pre>

表 4-3 複数インスタンスのシステムで oraenv スクリプトを初期化する Bourne/Korn コマンド (続き)

プラットフォーム	Bourne または Korn シェル
AIX、HP、Linux および Tru64	<pre>#!/bin/sh echo "The SIDs on this machine are:" cat /etc/oratab awk -F: '{print \$1}' grep -v "#" ORAENV_ASK="YES" . /usr/local/bin/oraenv</pre>

表 4-4 に、UNIX プラットフォーム上で oraenv スクリプトを初期化するために必要な C シェル・コマンドを示します。

表 4-4 複数インスタンスのシステムで oraenv スクリプトを初期化する C シェル・コマンド

プラットフォーム	C シェル
Solaris	<pre>#!/usr/bin/csh echo "The SIDs on this machine are:" cat /var/opt/oracle/oratab awk -F: '{print \$1}' \ grep -v "#" set ORAENV_ASK="YES" source /usr/local/bin/coraenv</pre>
AIX、HP、Linux および Tru64	<pre>#!/usr/bin/csh echo "The SIDs on this machine are:" cat /etc/oratab awk -F: '{print \$1}' grep -v "#" set ORAENV_ASK="YES" source /usr/local/bin/coraenv</pre>

その他の oracle ユーザー起動ファイル

すべての Oracle ソフトウェア・ユーザー・アカウントに対して同一の環境を作成するため、各 oracle ユーザー起動ファイルの末尾に次の行を追加します。

- Bourne または Korn シェルが使用する .profile ファイルには、次の行を追加します。
 . /usr/local/bin/oraenv
- C シェルが使用する .login ファイルには、次の行を追加します。
 source /usr/local/bin/coraenv
- 環境変数 ORACLE_HOME および PATH については、4-11 ページの「環境変数の設定」を参照してください。

oratab ファイルの更新

Database Configuration Assistant を使用するかわりに手動でデータベースを作成した場合は、システム構成が oratab ファイルに反映されていることを確認する必要があります。oratab ファイルは、Solaris では /var/opt/oracle ディレクトリ、AIX、HP、Linux および Tru64 では /etc ディレクトリにあります。

システム上のサーバー・インスタンスごとに、次の形式でエントリを追加します。

```
ORACLE_SID:ORACLE_HOME:{Y/N}
```

Y または N は、dbstart および dbshut スクリプトを実行するかどうかを示します。Database Configuration Assistant は、作成したそれぞれのデータベースに対してエントリを自動的に追加します。

Oracle Real Application Clusters インストールの場合、このエントリは次の形式で表示されます。

```
DB_NAME:ORACLE_HOME:{Y/N}
```

このコマンドの DB_NAME 部分は、クラスタ・データベース名です。Y または N は、dbstart および dbshut スクリプトを使用してデータベースを起動および停止するかどうかを示します。

root.sh スクリプトのバックアップ

製品のインストールが正常に終了したら、root.sh スクリプトをバックアップすることをお勧めします。他の製品カテゴリを同じ Oracle ホーム・ディレクトリにインストールすると、Oracle Universal Installer は、インストール中に既存の root.sh スクリプトの内容を置き換えます。インストール後に元の root.sh スクリプトの情報が必要な場合は、バックアップした root.sh ファイルからリカバリできます。

たとえば、Oracle9i Management and Integration を Oracle9i Database と同じ Oracle ホーム・ディレクトリにインストールする場合、Oracle Universal Installer はインストール中に既存の root.sh スクリプトの内容を置き換えます。それぞれの製品のインストールが終了した後に、root.sh ファイルをバックアップしておくと、必要に応じてすべての root.sh ファイルを参照できるようになります。

初期化パラメータの設定

Database Configuration Assistant を使用して、通常の初期データベースを作成すると、`initSID.ora` パラメータは自動的に設定されます。パフォーマンスが最適化されるようにシステムを構成およびチューニングするには、初期化パラメータを変更します。デフォルトの `initSID.ora` ファイルは、`$ORACLE_BASE/admin/SID/pfile` ディレクトリにあります。また、`$ORACLE_HOME/dbs` ディレクトリには、テンプレートの `init.ora` ファイルも含まれています。そのファイルには、小、中、大規模のデータベースの設定、および中、大規模のデータベースについてのコメントが含まれています。サイズの設定には相互関係がありますが、データベースの実際のサイズを示しているものではありません。

`initSID.ora` ファイルの初期化パラメータは、UNIX のテキスト・エディタで変更します。変更した `initSID.ora` ファイルをアクティブにするには、データベースを停止して再起動します。

起動時にエラーが発生する場合があるため、パラメータ・ファイルの環境変数 `ORACLE_HOME` には、疑問符 (?) などの記号文字を使用しないことをお勧めします。

データベース起動時に、ロールバック・セグメントを自動的にオンラインにするには、`initSID.ora` ファイルの `rollback_segments` コマンドのコメントを解除する必要があります。

次に変更例を示します。

```
# rollback_segments = (r0, r1, r2, r3)
```

この行を次のように変更します。

```
rollback_segments = (r0, r1, r2, r3)
```

参照： `initSID.ora` パラメータと、その他の初期化チューニングおよび構成初期化パラメータの詳細は、『Oracle9i for UNIX Systems 管理者ガイド』を参照してください。

Oracle 製品のインストール後のタスク

必要に応じて、次のインストール後のタスクを行います。すべての製品にインストール後のタスクが必要なわけではありません。

- 共有サーバー・パラメータの構成
- Oracle Internet Directory のアップグレード後のタスク
- Oracle Net Services の構成
- Oracle Messaging Gateway の構成

共有サーバー・パラメータの構成

共有サーバーで構成された Oracle サーバーでは、初期化パラメータ `SHARED_POOL_SIZE` の設定を大きくするか、または初期化パラメータ `LARGE_POOL_SIZE` を使用するカスタム構成にする必要があります。Oracle Universal Installer を使用してサーバーをインストールした場合、`SHARED_POOL_SIZE` パラメータの値は Database Configuration Assistant によって自動的に設定されます。ただし、データベースを手動で作成した場合は、`init.ora` ファイルの `SHARED_POOL_SIZE` パラメータの値を大きくします。通常、同時ユーザーごとに 1KB ずつ追加してください。

Oracle Internet Directory のアップグレード後のタスク

Oracle Internet Directory 用に、次のアップグレード後のタスクを実行します。

- `init.ora` ファイル内のジョブ・キュー・プロセス・パラメータ
- デフォルトのサブスクライバ構成
- パスワード・ポリシー構成

init.ora ファイル内のジョブ・キュー・プロセス・パラメータ

データベースの `init.ora` ファイル内のジョブ・キュー・プロセス・パラメータを次の値に設定します。

- 単一ノードの場合は 1 以上
- 複数ノードの場合は (ノード数 - 1)

単一ノードおよび複数ノードのアップグレードの際は、次のタスクを実行します。

デフォルトのサブスクライバ構成

"`cn=Common, cn=Products, %RootOracleContextDN%`" という DN で表されるエントリ内のルート Oracle コンテキストに、次の情報を追加する必要があります。デフォルトでは、`RootOracleContextDN` は "`cn=OracleContext`" です。表 4-5 にルート Oracle コンテキストの属性を示します。

表 4-5 ルート Oracle コンテキストの属性

属性	説明
サブスクライバ検索ベース (orclSubscriberSearchBase)	すべてのサブスクライバが配置されている DIT 内のノードを表します。
サブスクライバ・ニックネーム属性 (orclSubscriberNickNameAttribute)	サブスクライバ検索ベースでサブスクライバを検索する際に使用するニックネーム属性を表します。
デフォルト・サブスクライバ (orclDefaultSubscriber)	組織のルートを表します。OID Configuration Assistant の「サブスクライバのアップグレード中」画面で指定した値と同じです。

"cn=Common, cn=Products, cn=oracleContext, <subscriber DN>" という DN で表されるエントリ内のサブスクライバ固有の Oracle コンテキストに、次の情報を追加する必要があります。表 4-6 に、デフォルト・サブスクライバの Oracle コンテキストの属性を示します。

表 4-6 デフォルト・サブスクライバの Oracle コンテキストの属性

属性	説明
ユーザー検索ベース (orclCommonUserBase)	すべてのユーザーが配置されている DIT 内のノードを識別します。アップグレード時に subscriber DN の値に設定されます。 注意: この属性が設定されていない場合は、ルート Oracle コンテキストのパスワード・ポリシーが適用されます。
ユーザー・ニックネーム属性 (orclCommonNickNameAttribute)	ユーザー検索ベースでユーザーを検索する際に使用するニックネーム属性を表します。
グループ検索ベース (orclCommonGroupSearchBase)	すべてのグループが配置されている DIT 内のノードを識別します。

注意: Oracle Directory Manager を使用して、これらの属性を更新できます。

参照: これらの属性の詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』を参照してください。

パスワード・ポリシー構成

以前のリリースの Oracle Internet Directory (DN "cn=pwdpolicyentry, cn=Oracle Internet Directory" 内) にパスワード・ポリシーが設定されている場合、ルート Oracle コンテキストとデフォルト・サブスクライバの Oracle コンテキストの両方に、このポリシーが適用されます。"cn=pwdpolicyentry, cn=Oracle Internet Directory" というポリシーを持つ元の DN は、以前のリリースから削除されます。または、サブスクライバ Oracle コンテキストの作成作業の一環として、デフォルトのパスワード・ポリシーが設定されます。デフォルトでは、デフォルトのサブスクライバのパスワード・ポリシーは、次のように設定されます。

- ユーザー・パスワードの有効期間は 60 日 (pwdmaxage=5184000)
- ログイン試行に 10 回連続して失敗するとアカウントがロックされる (pwdlockout=1 および pwdmaxfailure=10)
- パスワード構文チェックが有効で、ユーザー・パスワードは 5 文字以上 (pwdchecksyntax=1 および pwdminlength=5)
- ユーザー・パスワードには数字が 1 個以上含まれていなければならない (orclpwdalphanumeric=1)

注意： この属性値は、"cn=PwdPolicyEntry, cn=Common, cn=Products, cn=oracleContext, <subscriber DN>" にあります。

ルート Oracle コンテキストのパスワード・ポリシーは、ルート DSE のすべてのエントリに適用されます。ただし、ルート Oracle コンテキストのエントリには適用されません。

参照： デフォルトのパスワード・ポリシーの変更方法の詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』を参照してください。

アップグレード済の Oracle Internet Directory をその他の Oracle コンポーネントと統合する場合、Oracle コンポーネントに必要な権限を付与するには、適切なアクセス制御ポリシーを設定する必要があります。詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』を参照してください。

Oracle Net Services の構成

Oracle Net Services の基本的な構成は、インストール中に Oracle Universal Installer が起動する Oracle Net Configuration Assistant によって行われます。

次の手順で、初期構成を検証し完了します。

1. root としてログインし、ネットワーク上の各 Oracle Net Services ノードの `/etc/services` ファイルに次のように入力して、Oracle Net リスナーのポートを予約します。

```
listener_name 1521/tcp                                #Oracle Net listener
```

1521 は、デフォルトのポート番号です。Oracle Net リスナーの構成で別のポートを選択した場合は、`/etc/services` ファイルにそのポートを指定してください。

2. 次のコマンドを使用して、インストール後のリスナーの状態を確認します。

```
$ lsnrctl status listener_name
```

リスナーがデフォルト (`listener`) 以外の名前である場合は、`listener_name` フィールドの指定が必要です。

リスナーが停止している場合は、次のコマンドでリスナーを起動します。

```
$ lsnrctl start listener_name
```

3. 必要な場合は、リモート・システムに Oracle クライアント・ソフトウェアのインストールおよび構成を行い、サーバーへの接続をテストするために SQL*Plus を起動します。

```
$ sqlplus username/password@net_service_name
```

SQL*Plus でサーバーに正常に接続できれば、TCP/IP を介したネットワーク接続が確立できます。

参照： 完全な Oracle ネットワークの構成方法の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

Oracle Net Configuration Assistant の構成内容やスタンドアロン・ツールとしての実行方法の詳細は、1-10 ページの「[Oracle Net Configuration Assistant](#)」を参照してください。

Oracle Messaging Gateway の構成

Oracle Messaging Gateway を実行する前に、次のインストール後タスクを実行します。

- データベースにデータベース・オブジェクトをロード
- Linux、Solaris 32 ビットおよび Tru64 の外部手続きで使用する listener.ora ファイルの変更
- AIX、HP および Solaris 64 ビットの外部手続きで使用する listener.ora ファイルの変更
- 外部手続きで使用する tnsnames.ora ファイルの変更
- 外部手続きで使用する mgw.ora ファイルの変更
- ユーザーの作成
- Oracle Messaging Gateway のインストールの検証

データベースにデータベース・オブジェクトをロード

1. SYSDBA でログインします。
2. SQL*Plus を使用して、catmgw.sql スクリプトを実行します。このスクリプトは、`$ORACLE_HOME/mgw/admin` ディレクトリにあります。

catmgw.sql スクリプトは次の処理を行います。
 - Oracle Messaging Gateway に必要なデータベース・オブジェクトをロードします。ロール、表、ビュー、オブジェクト型、PL/SQL パッケージなどがあります。
 - Oracle Messaging Gateway PL/SQL パッケージおよび型のパブリック・シノニムを作成します。
 - 2 つのロール、MGW_ADMINISTRATOR_ROLE と MGW_AGENT_ROLE を作成します。
 - エージェントの外部手続きで使用するライブラリの別名を作成します。

Linux、Solaris 32 ビットおよび Tru64 の外部手続きで使用する listener.ora ファイルの変更

この項では、外部手続きで使用する listener.ora ファイルの変更手順を説明します。最初に、listener.ora ファイルのバックアップ・コピーを作成します。

次の例は Solaris 32 ビットに固有です。

1. 外部手続きのデフォルトの IPC プロトコル・アドレスが設定されていることを確認します。たとえば、次のように入力します。

```
LISTENER = (ADDRESS_LIST=
  (ADDRESS=
    (PROTOCOL=IPC) (KEY=EXTPROC))
```

2. listener.ora ファイル内の SID_DESC を設定して、リスナーの静的サービス情報を追加します。たとえば、次のように入力します。

```
# Add a SID_DESC
SID_LIST_LISTENER= (SID_LIST=
  (SID_DESC =
    (SID_NAME= mgwextproc)
    (ENVS="LD_LIBRARY_PATH=/private/oracle/orcl9i/jdk/jre/lib/
      sparc:/private/oracle/orcl9i/lib")
    (ORACLE_HOME=/private/oracle/orcl9i)
    (PROGRAM = extproc))
```

この例の SID_NAME は tnsnames.ora ファイル内のネット・サービス名、ORACLE_HOME は Oracle ホーム・ディレクトリ名、PROGRAM は外部手続きエージェント extproc の名前です。ENVS は環境変数 LD_LIBRARY_PATH を定義します。

Linux および Tru64 では、環境変数 LD_LIBRARY_PATH に次のパスを含める必要があります。

- Linux の場合、LD_LIBRARY_PATH=\$ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/i386:
\$ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/i386/server:
\$ORACLE_HOME/rdbms/lib:\$ORACLE_HOME/lib:
\$ORACLE_HOME/lib/
- Tru64 の場合、LD_LIBRARY_PATH=\$ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/alpha:
\$ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/alpha/classic:
\$ORACLE_HOME/rdbms/lib:\$ORACLE_HOME/lib:
\$ORACLE_HOME/lib/

AIX、HP および Solaris 64 ビットの外部手続きで使用する listener.ora ファイルの変更

この項では、AIX、HP および Solaris 64 ビットの外部手続きで使用する listener.ora ファイルの変更手順を説明します。

次の例は Solaris 64 ビットに固有です。

1. 外部手続きのデフォルトの IPC プロトコル・アドレスが設定されていることを確認します。

```
LISTENER = (ADDRESS_LIST=
  (ADDRESS=
    (PROTOCOL=IPC) (KEY=EXTPROC))
```

2. listener.ora ファイル内の SID_DESC を設定して、リスナーの静的サービス情報を追加します。たとえば、次のように入力します。

```
# Add a SID_DESC
SID_LIST_LISTENER= (SID_LIST=
  (SID_DESC =
    (SID_NAME= mgwextproc)
    (ENVS="LD_LIBRARY_PATH_32=/private/oracle/orcl9i/jdk/jre/lib/sparc:
/private/oracle/orcl9i/lib32")
    (ORACLE_HOME=/private/oracle/orcl9i)
    (PROGRAM = extproc32))
  (SID_DESC =
    (SID_NAME= ep_agt1)
    (GLOBAL_DBNAME=sales.us.acme.com)
    (ENVS="LD_LIBRARY_PATH=/private/oracle/orcl9i/lib
/private/oracle/orcl9i)
    (PROGRAM = extproc))
)
```

HP の場合は、LD_LIBRARY_PATH_32 を SHLIB_PATH で置き換えます。項目 LD_LIBRARY_PATH は同じです。たとえば、次のように入力します。

- SHLIB_PATH=\$ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/PA_RISC:
\$ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/PA_RISC/classic:
\$ORACLE_HOME/rdbms/lib32:\$ORACLE_HOME/lib32:
\$ORACLE_HOME/mgw/lib32

AIX の場合、LD_LIBRARY_PATH_32 と LD_LIBRARY_PATH の両方で LIBPATH を使用します。たとえば、次のように入力します。

- LIBPATH=\$ORACLE_HOME/jdk/jre/bin:
\$ORACLE_HOME/jdk/jre/bin/classic:
\$ORACLE_HOME/rdbms/lib32:\$ORACLE_HOME/mgw/lib32

外部手続きで使用する tnsnames.ora ファイルの変更

この項では、外部手続きで使用する tnsnames.ora ファイルの変更手順を説明します。最初に、tnsnames.ora ファイルのバックアップ・コピーを作成します。

1. tnsnames.ora ファイルにネット・サービス名 MGW_AGENT を追加します。たとえば、次のように入力します。

```
MGW_AGENT =
(DESCRIPTION=
  (ADDRESS_LIST= (ADDRESS= (PROTOCOL=IPC) (KEY=EXTPROC)))
  (CONNECT_DATA= (SID=mgwextproc) (PRESENTATION=RO)))
```

この例で、KEY の値は listener.ora ファイルに定義された IPC プロトコル、SID の値は listener.ora ファイルの SID_DESC セクションに定義されたネット・サービス名です。

2. tnsnames.ora ファイルにゲートウェイ・エージェントを追加します。たとえば、次のように入力します。

```
AGENT_SERVICE =
  (ADDRESS_LIST= (ADDRESS= (PROTOCOL=IPC) (KEY=EXTPROC)))
  (CONNECT_DATA= (SID=mgwsid)))
```

この例で、KEY の値は listener.ora ファイルに定義された IPC プロトコル、SID の値は listener.ora ファイルの SID_DESC セクションに定義されたネット・サービス名です。

外部手続きで使用する mgw.ora ファイルの変更

この項では、外部手続きで使用する mgw.ora ファイルの変更手順を説明します。

1. mgw.ora ファイルのライブラリ・パス環境変数を設定します。次に例を示します。

- AIX の場合、LIBPATH=\$ORACLE_HOME/jdk/jre/bin:
\$ORACLE_HOME/jdk/jre/bin/classic:
\$ORACLE_HOME/rdbms/lib32:\$ORACLE_HOME/lib32:
\$ORACLE_HOME/mgw/lib32
- HP の場合、SHLIB_PATH=\$ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/PA_RISC:
\$ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/PA_RISC/classic:
\$ORACLE_HOME/rdbms/lib32:\$ORACLE_HOME/lib32:
\$ORACLE_HOME/mgw/lib32
- Linux の場合、LD_LIBRARY_PATH=
\$ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/i386:
\$ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/i386/server:
\$ORACLE_HOME/rdbms/lib:\$ORACLE_HOME/lib:
\$ORACLE_HOME/mgw/lib/

- Solaris 32 ビットの場合、LD_LIBRARY_PATH=
\$ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/sparc:\$ORACLE_HOME/rdbsms/lib:
\$ORACLE_HOME/lib:\$ORACLE_HOME/mgw/lib
 - Solaris 64 ビットの場合、LD_LIBRARY_PATH_32=
\$ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/sparc:
\$ORACLE_HOME/rdbsms/lib32:\$ORACLE_HOME/lib32:
\$ORACLE_HOME/mgw/lib32
 - Tru64 の場合、LD_LIBRARY_PATH=\$ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/alpha:
\$ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/alpha/classic:
\$ORACLE_HOME/rdbsms/lib:\$ORACLE_HOME/lib:
\$ORACLE_HOME/mgw/lib/
 - Oracle Messaging Gateway エージェントが Oracle 以外のメッセージ・システムに
アクセスするために必要なその他のライブラリ、たとえば MQSeries ライブラリは、
Linux、Solaris および Tru64 の場合は LD_LIBRARY_PATH、HP の場合は
SHLIB_PATH、AIX の場合は LIBPATH です。
2. 環境変数 CLASSPATH に次の要素を含めます。
- Oracle Messaging Gateway クラス :
\$ORACLE_HOME/mgw/classes/mgw.jar
 - JDK 国際化クラス :
\$ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/i18n.jar
 - JDK ランタイム・クラス : \$ORACLE_HOME/jdk/jre/lib/rt.jar
 - Oracle JDBC クラス : \$ORACLE_HOME/jdbc/lib/classes12.zip
 - Oracle 国際化クラス :
\$ORACLE_HOME/jdbc/lib/nls_charset12.zip
 - SQLJ クラス
 - \$ORACLE_HOME/sqlj/lib/translator.zip
 - \$ORACLE_HOME/sqlj/lib/runtime12.zip
 - Oracle Messaging Gateway が Oracle 以外のメッセージ・システムにアクセスする
ために必要なその他のクラス (たとえば MQSeries クラス)
3. パラメータ log_directory と log_level を設定します。(オプション)
4. Oracle Messaging Gateway 接続情報の構成時にデータベース接続文字列が提供されるの
を防ぐため、mgw.ora ファイル内に oracle_sid パラメータを設定します。

ユーザーの作成

次の手順で Oracle Messaging Gateway を構成します。

- 管理ユーザーの作成
- エージェント・ユーザーの作成
- Oracle Messaging Gateway 接続の構成
- DBMS_MGWADM.DB_CONNECT_INFO の使用

管理ユーザーの作成

Oracle Messaging Gateway 管理機能を実行する MGW_ADMINISTRATOR_ROLE を持つデータベース・ユーザーを作成します。たとえば、次のように入力します。

```
CREATE USER <admin_user> IDENTIFIED BY <admin_password>;
GRANT CONNECT, RESOURCE to <admin_user>;
GRANT MGW_ADMINISTRATOR_ROLE to <admin_user>;
```

エージェント・ユーザーの作成

ゲートウェイ・エージェントのデータベース接続を確立する MGW_AGENT_ROLE 権限を持つデータベース・ユーザーを作成します。たとえば、次のように入力します。

```
CREATE USER <agent_user> IDENTIFIED BY <agent_password>;
GRANT CONNECT, RESOURCE to <agent_user>;
GRANT MGW_AGENT_ROLE to <agent_user>;
```

Oracle Messaging Gateway 接続の構成

エージェント・ユーザーの作成後、管理ユーザーは DBMS_MGWADM.DB_CONNECT_INFO を使用して、ゲートウェイ・エージェントからデータベースに接続する際に使用するユーザー名、パスワード、データベース接続文字列を持つ Oracle Messaging Gateway を構成します。すでに作成したエージェント・ユーザー名とパスワードを使用します。データベース接続文字列パラメータは、tnsnames.ora ファイル内の新しいサービス名または NULL に設定できます。NULL にする場合は、mgw.ora ファイル内に oracle_sid パラメータを設定する必要があります。たとえば、次のように入力します。

```
connect <admin_user>/<admin_password>
exec dbms_mgwadm.db_connect_info('<agent_user>','<agent_password>',
'<agent_database>');
```

DBMS_MGWADM.DB_CONNECT_INFO の使用

DBMS_MGWADM.DB_CONNECT_INFO を使用します。たとえば、次のように入力します。

```
connect <admin_user>/<admin_password>;
exec dbms_mgwadm.db_connect_info ('<agent_user>', '<agent_password>',
'<agent_database>');
```

注意： Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) では、DBMS_MGW_DB_CONNECT_INFO をコールするとき、データベース接続文字列パラメータに必ず NULL 以外の値を指定してください。

Oracle Messaging Gateway のインストールの検証

次の手順でインストール内容を検証します。手順の中で、Oracle Messaging Gateway エージェントの起動と停止を行います。

1. 外部手続き用にデータベース・リスナー、通常のデータベース接続用にその他のリスナーを起動します。
2. 次のコマンドを使用して、ゲートウェイ・エージェントのデータベース接続文字列をテストします。

```
sqlplus agent_user/agent_password@agent_database
```

成功した場合、ゲートウェイ・エージェントからデータベースへの接続が確立されます。

3. *admin_user* として接続し、DBMS_MGWADM.STARTUP をコールしてゲートウェイ・エージェントを起動します。
4. AGENT_STATUS が RUNNING に変わり、AGENT_PING が REACHABLE に変わるのを MGW_GATEWAY ビューで確認します。
5. *admin_user* として接続し、DBMS_MGWADM.SHUTDOWN をコールします。
6. AGENT_STATUS が NOT_STARTED に変わるのを MGW_GATEWAY ビューで確認します。

追加の Oracle 製品のインストールおよび構成

この項では、初期インストールに追加の Oracle 製品をインストールする方法および Oracle 構成アシスタントを使用する方法について説明します。

- [Oracle 構成アシスタントをスタンドアロン・ツールとして実行](#)
- [追加した Oracle 製品用のデータベースの構成](#)
- [Oracle Real Application Clusters の構成](#)
- [Oracle Label Security の構成](#)
- [Oracle プリコンパイラの構成](#)
- [Oracle Workflow の構成](#)
- [Recovery Manager 用リカバリ・カタログの作成](#)
- [Secure Sockets Layer の構成](#)

Oracle 構成アシスタントをスタンドアロン・ツールとして実行

構成アシスタントは、通常インストール・セッション中に実行されますが、スタンドアロン・モードで実行することもできます。Oracle Universal Installer と同様に、これらのアシスタントもレスポンス・ファイルを使用して非問合せの実行ができます。この項では、次の Oracle 構成アシスタントについて説明します。

- [Oracle Net Configuration Assistant の使用](#)
- [Database Upgrade Assistant の使用](#)
- [Database Configuration Assistant の使用](#)
- [新しいデータベースまたはアップグレードしたデータベースの構成](#)
- [Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant の使用](#)

参照： 構成アシスタントでレスポンス・ファイルを使用する方法の詳細は、3-37 ページの「[非対話型モードでのインストールおよび構成](#)」を参照してください。

Oracle Net Configuration Assistant の使用

Oracle Net サーバーまたは Oracle Net クライアントがインストールされている場合、Oracle Net Configuration Assistant は Oracle Universal Installer によって自動的に起動されます。

Oracle9i Client のインストールを別に行った場合、Oracle Net Configuration Assistant は、インストール中に選択した項目に一致する構成を自動的に作成します。インストーラは Oracle Net Configuration Assistant を自動的に実行して、`$ORACLE_HOME/network/admin` ディレクトリにあるローカル・ネーミング・ファイルに、ネット・サービス名を設定します。

インストール終了後に、Oracle Net Configuration Assistant を使用して、より詳細な構成を行うことができます。`$ORACLE_HOME/bin` ディレクトリで次のコマンドを使用してください。

```
$ netca
```

注意： インストール中またはインストール後に、Database Configuration Assistant を使用してデータベースを作成する場合、このアシスタントはネットワーク構成情報を自動的に更新し、新しいデータベースに必要な構成情報を設定します。

参照： Oracle Net Configuration Assistant によるインストールの構成方法の詳細は、1-10 ページの「[Oracle Net Configuration Assistant](#)」を参照してください。

Oracle Net の使用および構成方法の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

Database Upgrade Assistant の使用

以前のバージョンのソフトウェアで作成した既存のデータベースを使用するために Oracle9i ソフトウェアをインストールし、インストール中にデータベースをアップグレードしなかった場合は、マウントする前にデータベースをアップグレードする必要があります。

`$ORACLE_HOME/bin` ディレクトリにある `dbua` コマンドを使用して、Database Upgrade Assistant を起動します。

```
$ dbua
```

Database Upgrade Assistant のヘルプを見るには、`dbua` とともにコマンドライン・パラメータ `-help` または `-h` を使用します。

```
$ dbua -help
```

参照： アップグレードの詳細は、『Oracle9i データベース移行ガイド』を参照してください。

Database Configuration Assistant の使用

Database Configuration Assistant では、デフォルトのデータベースまたはカスタマイズしたデータベースを作成できます。また、調査および修正可能なシェル・スクリプトおよび SQL スクリプトを生成し、後で実行することもできます。

参照： Database Configuration Assistant を使用してインストールできるデータベースのタイプについては、1-8 ページの「[Database Configuration Assistant](#)」を参照してください。

`$ORACLE_HOME/bin` ディレクトリにある `dbca` コマンドを使用して、Database Configuration Assistant を起動します。

```
$ dbca
```

Database Configuration Assistant のヘルプを見るには、`dbca` とともにコマンドライン・パラメータ `-help` または `-h` を使用します。

```
$ dbca -help
```

新しいデータベースまたはアップグレードしたデータベースの構成

データベースの作成、アップグレードまたは移行後、`utlrbp.sql` スクリプトを実行することをお勧めします。このスクリプトはパッケージ、プロシージャ、タイプを含む `INVALID` 状態のすべての PL/SQL モジュールを再コンパイルします。この手順はオプションですが、行うことをお勧めします。この手順を実行すると、再コンパイルはインストール後ではなくインストール中に行われます。

1. 次のコマンドを使用して、SQL*Plus を起動します。

```
$ SQLPLUS /NOLOG
```

2. 次のコマンドを使用して、SYS アカウントでデータベースに接続します。

```
SQL> CONNECT SYS/PASSWORD AS SYSDBA
```

`PASSWORD` の初期デフォルトは、`CHANGE_ON_INSTALL` です。このパスワードは、データベースを使用する前に変更する必要があります。

3. 必要に応じて、次のコマンドを使用してデータベースを起動します。

```
SQL> STARTUP
```

4. 次のコマンドを使用して、`utlrbp.sql` スクリプトを実行します。

```
SQL> @$ORACLE_HOME/rdbms/admin/utlrbp.sql
```


Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant の使用

Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant を使用して、ローカルの Oracle Management Server を構成できます。Oracle Enterprise Manager リポジトリを作成、更新または削除することでローカルの Oracle Management Server を構成できます。

Oracle Management Server をインストールしている場合は、インストールが終了すると Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant が自動的に起動し、構成をガイドします。

参照： Oracle Enterprise Manager のインストール後タスクの詳細は、『Oracle Enterprise Manager 構成ガイド』を参照してください。

追加した Oracle 製品用のデータベースの構成

初回のインストール後に Oracle 製品を追加インストールする場合は、Database Configuration Assistant を使用して、新しい製品用のデータベースを構成します。データベースは、停止しないでください。

1. `$ORACLE_HOME/bin/` ディレクトリにある `dbca` コマンドを使用して、Database Configuration Assistant を起動します。

`$ dbca`
2. 「データベース内のデータベース・オプションの構成」を選択します。
3. Database Configuration Assistant によって検出された一覧から適切なデータベースの SID を選択します。
4. 一覧から使用する製品を選択し、「完了」をクリックします。

すべての製品およびパッケージの実行権限は、PUBLIC に与えられます。

Oracle Text の追加

初期インストール後に Oracle Text をインストールする場合は、データ・ディクショナリとして使用できるディスク領域が 10MB 以上あることを確認し、環境変数 `LD_LIBRARY_PATH` に `$ORACLE_HOME/ctx/lib` を設定します。

データベースには、Oracle Text データ固有の表領域を含める必要があります。Oracle Text のデフォルトおよび一時表領域として使用できる表領域があることを確認します。Oracle Text は、デフォルトおよび一時表領域として DRSYS 表領域を使用します。Oracle Text として使用できる表領域がない場合、または DRSYS 表領域を使用しない場合は、インストールの前にその他の表領域を作成します。Oracle Text のデフォルトおよび一時表領域として使用できる表領域があることを確認します。

参照： テキストの移行の詳細は、『Oracle9i ConText to Oracle Text Migration』を参照してください。

表領域を作成する方法の詳細については、『Oracle9i SQL リファレンス』を参照してください。

Oracle Real Application Clusters の構成

以下の項では、Oracle Real Application Clusters のインストール後のタスクについて説明します。

- [Oracle Real Application Clusters の管理](#)
- [Oracle Real Application Clusters の再インストール](#)
- [Oracle Real Application Clusters の検査 \(Linux 用\)](#)

Oracle Real Application Clusters の管理

コンピュータを再起動する際に Oracle Real Application Clusters の Global Services デーモンを自動的に起動するには、root ユーザーでログインし、/etc/init.d/dbora システム起動ファイルに次の行を追加します。

```
su - oracle -c $ORACLE_HOME/bin/gsd
```

参照： Oracle Real Application Clusters のインストールの詳細は、『Oracle9i Real Application Clusters セットアップおよび構成』を参照してください。

Oracle Real Application Clusters の再インストール

インストールが完了する前に失敗し、再インストールする必要がある場合は、再インストールを行うかどうか尋ねるすべてのインストーラのウィンドウに対して、「はい」をクリックします。他のノードに対してリモート・コピーを行う場合、再インストールしないことを指定した製品が無視されてしまいます。

Oracle Real Application Clusters の検査 (Linux 用)

この項では、Oracle Real Application Clusters のカーネル構成を検査する方法について説明します。Watchdog Timer デバイスおよび RAW デバイスを正しく構成しないと、構成は機能しません。

Watchdog Timer デバイスの検査

Watchdog Timer デバイスの障害の一般的な原因は、次のとおりです。

- Watchdog Timer デバイス・ドライバが構成されていない。
 - Watchdog Timer デバイス・ドライバがカーネルにロードされていない。
 - マージン時間が正しくない。
 - CONFIG_WATCHDOG_NOWAYOUT パラメータが設定されていない。
1. Watchdog Timer デバイスをモジュールとして構成しなかった場合は、Watchdog Timer デバイス・ドライバをカーネルにロードします。デバイス・ドライバは、ブートが終了するたびにロードする必要があります。たとえば、次のように入力します。

```
# /sbin/insmod softdog soft_margin=10
```

2. insmod コマンドラインを Linux の起動スクリプト (/etc/rc.d/rc.local など) に追加して、システムの再起動後にモジュールが失われないようにします。
3. wdtttest1 コマンドを実行して、前述の構成エラーのうち、最初の 3 つが発生していないかどうかを確認します。構成が正しい場合は、マージン時間の経過後にシステムがリブートされます。例：

```
# wdtttest1
passed: 1 sec
passed: 2 sec
.
.
.
passed: 60 sec
.
.
.
Reboot occurred
```

4. wdtttest2 コマンドを実行して、CONFIG_WATCHDOG_NOWAYOUT パラメータを確認します。構成が正しい場合は、マージン時間の経過後にシステムがリブートされます。例：

```
# wdtttest2
passed: 1 sec
passed: 2 sec
.
```

```
.
.
passed: 60 sec
.
.
.
Reboot occured
```

Oracle Label Security の構成

Oracle9i ソフトウェアがすでにインストールされ、データベースが作成されている場合は、COMPATIBLE 初期化パラメータがリリース 9.2.0.1.0 以上に設定されていることを確認してください。

Oracle プリコンパイラの構成

すべてのプリコンパイラ構成ファイルは、\$ORACLE_HOME/precomp/admin ディレクトリにあります。表 4-7 では、Oracle プリコンパイラについて説明します。

注意： 埋込み PL/SQL を変換するために、Oracle9i とは関係なく Oracle プリコンパイラを使用しないでください。

表 4-7 Oracle プリコンパイラ

プリコンパイラ	構成ファイル	参照
Pro*C/C++	pcscfg.cfg 空のファイルとしてインストールされ、サイト固有の要件に応じてテキスト・エディタを使用して構成できます。	pcscfg.cfg ファイルの構成方法の詳細は、『Pro*C/C++ Precompiler プログラマーズ・ガイド』を参照してください。
Pro*COBOL	pcbcfg.cfg 空のファイルとしてインストールされ、サイト固有の要件に応じてテキスト・エディタを使用して構成できます。	pcbcfg.cfg ファイルの構成方法の詳細は、『Pro*COBOL プログラマーズガイド』を参照してください。
Pro*COBOL18	pcccob.cfg 空のファイルとしてインストールされ、サイト固有の要件に応じてテキスト・エディタを使用して構成できます。	pcccob.cfg ファイルの構成方法の詳細は、『Pro*COBOL プログラマーズガイド』を参照してください。

表 4-7 Oracle プリコンパイラ (続き)

プリコンパイラ	構成ファイル	参照
Pro*FORTRAN	pccfor.cfg 空のファイルとしてインストールされ、サイト固有の要件に応じてテキスト・エディタを使用して構成できます。	pccfor.cfg ファイルの構成方法の詳細は、FORTRAN のドキュメントを参照してください。
SQL*Modula Ada	pmscfg.cfg 空のファイルとしてインストールされ、サイト固有の要件に応じてテキスト・エディタを使用して構成できます。	pmscfg.cfg ファイルの構成方法の詳細は、『SQL*Module for Ada Programmer's Guide』を参照してください。

Oracle Workflow の構成

Oracle Workflow を構成するには、いくつかの手順を実行する必要があります。たとえば、次の手順を実行します。

- `init.ora` パラメータ・ファイルの編集
- Web サーバーのインストールおよび構成
- ベース URL の確認
- Oracle Workflow Monitor および HTML ヘルプの設定

参照： これらの手続きの詳細は、『Oracle Workflow Server インストレーション・ノート』、『Oracle Workflow Client インストレーション・ノート』および『Oracle Workflow ガイド』を参照してください。

Recovery Manager 用リカバリ・カタログの作成

Recovery Manager は、Oracle9i データベースの一部としてインストールされる、自動化されたリカバリ・ユーティリティです。このユーティリティでは、別の Oracle9i データベースのリカバリ・カタログに情報を格納します。最大フォルト・レジスタンスを提供するために、この 2 番目の Oracle9i データベースを別のコンピュータにインストールしてください。

注意： 2 番目の Oracle9i データベースをインストールおよび管理できない場合は、Recovery Manager をリカバリ・カタログなしの制限モードで使用できます。この場合は、制御ファイルのサイズがオペレーティング・システムで許可されている最小データ・ブロック・サイズによって限定されている点に注目してください。サイズはプラットフォームごとに異なります。ほとんどの UNIX システムの最小データ・ブロック・サイズは 2048 バイト、すなわち 20000 ブロックです。

リカバリ・カタログは、次の手順で作成します。

1. すでに Oracle9i データベースがインストールされているシステムは別のコンピュータに Oracle9i をインストールし、リカバリ・カタログのデータベースを作成します。

Database Configuration Assistant を使用して、通常の構成済データベースを作成します。このデフォルトのデータベースは、リカバリ・カタログに適しています。

2. リカバリ・カタログ・データベース内に次のユーザーを作成します。
RECOVERY_CATALOG_OWNER
3. RECOVERY_CATALOG_OWNER ユーザーとして、Oracle Recovery Manager のプロンプトで createCatalog コマンドを実行します。

参照： Recovery Manager の詳細は、『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。

Secure Sockets Layer の構成

Secure Socket Layer をインストールしたら、Oracle Net Configuration Assistant を実行して、ご使用のシステム用に構成する必要があります。

参照： Secure Sockets Layer の詳細は、『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』を参照してください。

初期データベースの内容

次の項では、デフォルトの初期データベースに関するデータベース管理情報、および Oracle データベースのユーザー名、パスワード、ファイル位置に関する基本情報について説明します。

- ユーザー・パスワードのロック解除およびリセット
- ユーザー名およびパスワードの確認
- データベースの識別
- 表領域およびデータ・ファイル
- 初期化パラメータ・ファイルの位置
- REDO ログ・ファイルの位置
- 制御ファイルの位置
- ロールバック・セグメントの使用
- データ・ディクショナリの使用

ユーザー・パスワードのロック解除およびリセット

SYS、SYSTEM および SCOTT を除く、すべての Oracle システム管理ロールおよび権限は、インストール時に期限が切れています。使用する前に、SYS、SYSTEM および SCOTT 以外のすべての管理ユーザー名をロック解除して、パスワードをリセットする必要があります。この操作は、Database Configuration Assistant を使って行うことができます。

パスワードの自動ロック解除およびリセット

インストール後にすぐにパスワードを変更するには、インストール中に Database Configuration Assistant のウィンドウで「パスワード管理」ボタンをクリックします。

別の方法でパスワードをリセットすることもできます。パスワードをロック解除して、新しいパスワードを指定しなかった場合、データベース・ユーザーのアカウントはロック解除されますが、パスワードはそのユーザーで次にログインするまで期限切れのままになります。この場合、SQL*Plus によって新しいパスワードを入力するプロンプトが表示されます。

パスワードの手動ロック解除およびリセット

パスワードの変更とアカウントのロック解除を手動で行うには、表 4-8 「デフォルトのユーザー名およびパスワード」に示すデフォルトの管理ユーザー名、パスワードおよびファンクションを確認してください。次のコマンドを使用して、ユーザーを選択し、パスワードのロック解除およびリセットを行います。

1. 次のコマンドを使用して、SQL*Plus を起動し、SYSDBA としてログインします。

```
$ sqlplus /nolog
```

```
SQL> connect / as sysdba
```

2. 次のコマンドを使用して、パスワードを変更します。

```
SQL> ALTER USER USERNAME IDENTIFIED BY PASSWORD ACCOUNT UNLOCK
```

ALTER 文により、パスワードがリセットされ、アカウントがロック解除されます。

注意： HTTP を介して承認されていないアクセスを行いたい場合は、ANONYMOUS ユーザー・アカウントのロックを解除します。

参照： インストール後のパスワードのロック解除の詳細、Oracle のセキュリティ手順および最適なセキュリティの詳細は、『Oracle9i データベース管理者ガイド』を参照してください。

Enterprise Manager コンソールを使用してパスワードを変更する方法の詳細は、『Oracle Enterprise Manager 管理者ガイド』を参照してください。

ユーザー名およびパスワードの確認

Database Configuration Assistant によって作成されたすべてのデータベースには、SYS、SYSTEM および DBSNMP のユーザー名とパスワードが含まれます。また、これらのユーザー以外の管理ユーザーもいくつか利用できます。これらの管理アカウントを使用するには、ユーザーをロック解除して、パスワードをリセットする必要があります。

注意： インストール後に管理ユーザー・パスワードをロック解除するには、Database Configuration Assistant のウィンドウで「パスワード管理」ボタンをクリックします。

表 4-8 では、デフォルトのユーザー名およびパスワードについて説明します。

表 4-8 デフォルトのユーザー名およびパスワード

ユーザー名	パスワード	説明	参照
CTXSYS	CTXSYS	CTXSYS は、CONNECT、DBA および RESOURCE データベース・ロールを持つ Oracle Text のユーザー名です。	『Oracle Text リファレンス』
DBSNMP	DBSNMP	DBSNMP には、CONNECT、RESOURCE および SNMPAGENT データベース・ロールが含まれます。このロールおよびユーザーを削除する場合は、 <code>catnsnmp.sql</code> を実行してください。	『Oracle Intelligent Agent ユーザーズ・ガイド』
LBACSYS	LBACSYS	LBACSYS は、Oracle Label Security の管理者ユーザー名です。	『Oracle Label Security 管理者ガイド』
MDSYS	MDSYS	MDSYS は、Oracle Spatial および Oracle <i>interMedia</i> Locator の管理者ユーザー名です。	『Oracle Spatial ユーザーズ・ガイドおよびリファレンス』
MTSSYS	MTSSYS	MTSSYS は、Oracle Service for Microsoft Transaction Server (MTS) のユーザー名です。	
ODM	ODM	ODM は Data Mining ユーザー名です。ODM はデータ・マイニング操作を行います。	『Data Mining Administrator's Guide』 『Data Mining Concepts』
ODM_MTR	MTRPW	ODM_MTR は Data Mining サンプル・プログラムのデータ・リポジトリに関連付けられたアカウントです。	『Data Mining Administrator's Guide』 『Data Mining Concepts』
OLAPSYS	MANAGER	OLAPDBA は、OLAP Services メタデータ構造の作成に使用される識別情報です。 OLAP_DBA、RESOURCE および CONNECT データベース・ロールを含む OLAPSYS は、OLAP カタログ (CWMLite) を所有するユーザーの名前です。	『Oracle9i OLAP User's Guide』
ORDPLUGINS	ORDPLUGINS	ORDPLUGINS は、CONNECT および RESOURCE ロールを持つ Oracle <i>interMedia</i> Audio および Video のユーザー名です。ORDPLUGINS は、システム固有でないプラグイン形式を許可します。	『Oracle <i>interMedia</i> ユーザーズ・ガイドおよびリファレンス』
ORDSYS	ORDSYS	ORDSYS は、CONNECT、JAVAUSERPRIV および RESOURCE データベース・ロールを持つ、Oracle <i>interMedia</i> Audio、Video、および Image の管理者ユーザー名です。	『Oracle <i>interMedia</i> ユーザーズ・ガイドおよびリファレンス』

表 4-8 デフォルトのユーザー名およびパスワード（続き）

ユーザー名	パスワード	説明	参照
OUTLN	OUTLN	OUTLN には CONNECT および RESOURCE データベース・ロールが含まれ、プラン・スタビリティをサポートしています。プラン・スタビリティを使用すると、同じ SQL 文に対する同じ実行計画をメンテナンスできるようになります。OUTLN は、ストア・アウトラインに対応付けられたメタデータを集中管理するロールとして機能します。	『Oracle9i データベース概要』 『Oracle9i データベース・パフォーマンス・チューニング・ガイドおよびリファレンス』
SYS	CHANGE_ON_INSTALL	SYS はデータベース管理タスクを行うときに使います。SYS には、次のデータベース・ロールが含まれます。 AQ_ADMINISTRATOR_ROLE AQ_USER_ROLE CONNECT CTXAPP DBA DELETE_CATALOG_ROLE EXECUTE_CATALOG_ROLE EXP_FULL_DATABASE HS_ADMIN_ROLE IMP_FULL_DATABASE JAVA_ADMIN JAVADEBUGPRIV JAVAIDPRIV JAVASUSERPRIV OEM_MONITOR RECOVERY_CATALOG_OWNER RESOURCE SELECT_CATALOG_ROLE SNMPAGENT TIMESERIES_DBA TIMESERIES_DEVELOPER	『Oracle9i データベース管理者ガイド』
SYSTEM	MANAGER	SYSTEM はデータベース管理タスクを行うときに使います。SYSTEM は次のロールを含みます： AQ_ADMINISTRATOR_ROLE ロールと DBA データベース・ロール。	『Oracle9i データベース管理者ガイド』
SCOTT	TIGER	SCOTT には、CONNECT および RESOURCE データベース・ロールが含まれます。	『Oracle9i データベース管理者ガイド』

注意： すべてのデータベース・ユーザーは、制限された SYS ロール・データベース権限を付与され、Oracle Enterprise Manager Diagnostics Pack を使用できます。この SYS 権限をユーザーに付与するには、OEM_MONITOR ロールをユーザーに付与します。このロールは、データベースがインストールされたときに作成され、次の SQL スクリプトで定義されています。

```
$ORACLE_HOME/rdbms/admin/catsnmp.sql
```

データベース・ユーザーには、OEM_MONITOR ロールを付与する以外に、監視するデータベース内にデフォルトの表領域を割り当てる必要があります。OEM は、この表領域を使用して、一部の拡張イベントを実行および評価します。OEM_MONITOR ロールを付与したユーザーに必要な表領域を割り当てなかった場合は、権限が不足していることを示すメッセージが表示されます。

パスワードが必要なのは、ユーザーがパスワードを手動でリセットおよびロック解除する場合だけです。自動的にリセットおよびロック解除される場合は必要ありません。

データベースの識別

Oracle9i ソフトウェアは、グローバル・データベース名によってデータベースを識別します。グローバル・データベース名は、データベース名とネットワーク・ドメインで構成されます。グローバル・データベース名は、あるデータベースを同じネットワーク・ドメインにある他のデータベースと一意に区別します。Oracle9i のインストール時に表示される「データベースの識別」ウィンドウにグローバル・データベース名を入力します。

例 4-1 グローバル・データベース名の例

sales.us.acme.com

この例の *sales* は、データベースの名前です。データベース名は 8 文字以下で設定し、英数字およびその他の文字を含めることができます。また、データベース名は、init.ora ファイルの DB_NAME パラメータにも割り当てられます。

us.acme.com は、データベースが位置するネットワーク・ドメインです。データベース名とネットワーク・ドメインの組合せによって、グローバル・データベース名が一意になります。ドメインは 128 文字以下で設定し、アルファベット、数字、ピリオド (.) およびその他の文字を含めることができます。また、ドメイン名は、init.ora ファイルの DB_DOMAIN パラメータにも割り当てられます。

DB_NAME パラメータと DB_DOMAIN パラメータを組み合わせて、init.ora ファイルの SERVICE_NAMES パラメータに割り当てられるグローバル・データベース名の値を作成します。

システム識別子 (SID) は、特定の Oracle9i データベース・インスタンスを識別します。SID は、あるデータベースを同じコンピュータ上にある他のデータベースと一意に識別します。複数の Oracle ホーム・ディレクトリによって、単一コンピュータ上で複数のアクティブな Oracle データベースを持つことが可能になります。各データベースには一意の SID およびデータベース名が必要です。

SID 名は、「データベースの識別」ウィンドウで SID 接頭辞として入力した値です。SID 名は、8 文字以下の英数字で表します。

たとえば、Oracle データベースの SID およびデータベース名が ORCL の場合、各データベース・ファイルは \$ORACLE_BASE/oradata/ORCL ディレクトリにあり、初期化パラメータ・ファイルは \$ORACLE_BASE/admin/ORCL/pfile ディレクトリにあります。ORCL ディレクトリは DB_NAME パラメータの値を継承します。

表領域およびデータ・ファイル

Oracle9i データベースは、表領域と呼ばれる小さい論理領域に分割されています。各表領域は、1 つ以上の物理データ・ファイルに対応しています。データ・ファイルは、表や索引などの論理データベース構造で構成されています。データ・ファイルに関連付けられる表領域およびデータベースは 1 つのみです。

注意： Database Configuration Assistant で別の名前を指定しない場合は、次の表で説明する表領域およびデータ・ファイルが自動的にカスタム・データベースに含まれます。

\$ORACLE_BASE/oradata/db_name ディレクトリに位置する Oracle9i データベースの表領域について、表 4-9 で説明します。

表 4-9 表領域およびデータ・ファイル

表領域	データ・ファイル	説明
CWMLITE	cwmlite.dbf	OLAP カタログ・メタデータ・リポジトリ (CWMLite)
EXAMPLE	example01.dbf	サンプル・スキーマ
DRSYS	drsys01.dbf	Oracle Text 関連のスキーマ・オブジェクト
INDX	indx01.dbf	USERS 表領域のデータに関連付けられた索引を含みます。
ODM	odm01.dbf	ODM および ODM_MTR スキーマ・オブジェクトを含みます。

表 4-9 表領域およびデータ・ファイル（続き）

表領域	データ・ファイル	説明
RBS	rbs01.dbf	<p>正常に終了しなかったロールバック・トランザクションを含みます。</p> <p>注意：長時間の実行または高いデータ・ボリュームのトランザクションを実行する場合、この表領域を拡張する必要がある場合があります。</p>
SYSTEM	system01.dbf	<p>データ・ディクショナリ。Oracle データベースが必要とする表、ビューおよびストアド・プロシージャの定義を含みます。</p> <p>注意：この領域内の情報は自動的にメンテナンスされます。SYSTEM 表領域は、すべての Oracle データベースに存在します。</p>
TEMP	temp01.dbf	<p>SQL 文の処理で作成された一時表または索引（あるいはその両方）を含みます。</p> <p>注意：非常に大規模な表に対する ANALYZE COMPUTE STATISTICS や構造体 GROUP BY、ORDER BY または DISTINCT など、多数のソートを行う SQL 文を実行する場合は、この表領域は拡張する必要がある場合があります。</p>
TOOLS	tools01.dbf	<p>このデータ・ファイルは、ユーザーがサード・パーティ、Oracle のツール製品または Oracle 製品をインストールしたときに、インストーラによって作成されます。</p>
USERS	users01.dbf	<p>データを作成し表に挿入する場合は、この領域にデータを入力してください。</p>
XDB	xdb01.dbf	<p>XDB 表領域は、SQL または HTTP や WebDAV などのプロトコルを介して Oracle XML DB リポジトリに格納されているデータを保持します。</p>

注意： Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant の実行時に、新しいリポジトリを作成してデフォルトの設定を使用することを選択した場合は、OEM_REPOSITORY 表領域を作成します。
oem_repository.dbf という名前のデータ・ファイルが作成されます。

参照： 表領域およびデータ・ファイルの詳細は、『Oracle9i データベース概要』および『Oracle9i データベース管理者ガイド』を参照してください。

初期化パラメータ・ファイルの位置

初期データベースには、init.ora データベース初期化パラメータ・ファイルが含まれます。パラメータ・ファイルは、構成済インスタンス構成パラメータのリストを含むテキスト・ファイルです。このファイルは、\$ORACLE_BASE/admin/db_name/pfile ディレクトリにあり、インスタンスを起動するには必要です。初期データベースを使用する場合に、このファイルを編集する必要はありません。

参照： データベース固有の初期化パラメータおよびそのデフォルト値の詳細は、『Oracle9i データベース管理者ガイド』および『Oracle9i データベース・リファレンス』を参照してください。

REDO ログ・ファイルの位置

初期データベースおよびカスタム・データベースには、次の表に示す 3 つの REDO ログ・ファイルが含まれます。これらは、\$ORACLE_BASE/oradata/db_name ディレクトリにあります。REDO ログ・ファイルについて、表 4-10 で説明します。

表 4-10 REDO ログ・ファイル

REDO ログ・ファイル	ディスク・サイズ	説明
redo01.log	1MB	REDO ログ・ファイルは、データベース・バッファ・キャッシュのデータに対して行われたすべての変更についての記録を保持します。インスタンスに障害が発生した場合、Oracle9i は REDO ログ・ファイルを使用して、メモリー内の変更済データをリカバリします。
redo02.log	1MB	
redo03.log	1MB	
Oracle9i は、REDO ログ・ファイルを循環方式で使用します。たとえば、オンライン REDO ログが 3 つのファイルで構成されている場合、Oracle9i は 1 番目のファイル、2 番目のファイル、3 番目のファイルの順に記録します。次のサイクルでは、1 番目のファイルから順番に再使用します。		

参照： REDO ログ・ファイルの詳細は、『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。

制御ファイルの位置

初期データベースには3つの制御ファイルが含まれています。これらのファイルは \$ORACLE_BASE/oradata/db_name ディレクトリにあります。control01.ctl、control02.ctl および control03.ctl ファイルは、自動的にカスタム・データベースに含まれます。各データベースについて、(別々の物理ドライブに) 3つ以上の制御ファイルを持つことをお勧めします。また、各制御ファイルをリストするように CONTROL_FILES 初期化パラメータを設定することをお勧めします。表 4-11 では、データベース制御ファイルについて説明します。

表 4-11 データベース制御ファイル

制御ファイル	説明
control01.ctl	制御ファイルは管理ファイルです。Oracle9i でデータベースを起動または停止するには、制御ファイルが必要です。制御ファイルは、データベースの物理構造を記録します。たとえば、制御ファイルは、データベース名、およびデータベースのデータ・ファイルおよび REDO ログ・ファイルの名前および位置を含みます。
control02.ctl	
control03.ctl	

参照： 初期化パラメータの値の設定方法の詳細は、『Oracle9i データベース管理者ガイド』を参照してください。

ロールバック・セグメントの使用

ロールバック・セグメントは、トランザクションがコミットされているかどうかにかかわらず、各トランザクションで変更されたデータの変更前の値を記録します。すべてのデータベースには、1つ以上のロールバック・セグメントが含まれます。ロールバック・セグメントを使用して、読みみー貫性の提供、トランザクションのロールバック、およびデータベースのリカバリを行うことができます。表 4-12 では、初期データベースのロールバック・セグメントについて説明します。

表 4-12 ロールバック・セグメント

ロールバック・セグメント	含まれる表領域	使用するユーザー
SYSTEM	SYSTEM	SYS
RB_TEMP	SYSTEM (プライベート)	SYS
RB1 から RB16 は、ロールバック・セグメントを必要とするすべてのインスタンスが使用できるロールバック・セグメントのプールです。	RBS	PUBLIC

データ・ディクショナリの使用

データ・ディクショナリは、データベース、データベース構造およびそのユーザーに関する参照情報を含む表およびビューの保護付きコレクションです。ディクショナリには、次のデータが格納されます。

- Oracle データベースのユーザー名
- 各ユーザーに付与された権限およびロール
- スキーマ・オブジェクト（表、ビュー、スナップショット、索引、クラスタ、シノニム、順序、プロシージャ、ファンクション、パッケージなど）の名前および定義
- 整合性制約
- データベース・オブジェクトの領域割当て
- 誰がオブジェクトへのアクセスまたは更新を行ったかなどの監査情報

参照： データ・ディクショナリの詳細は、『Oracle9i データベース概要』および『Oracle9i データベース・リファレンス』を参照してください。

Oracle ソフトウェアの削除

Oracle ソフトウェアを完全に削除するには、インストールしたすべてのデータベースを Database Configuration Assistant を使用して削除し、Oracle Net Configuration Assistant を使用して Oracle Net をすべて削除する必要があります。削除には、次の操作が必要です。

- Database Configuration Assistant および Oracle Net Configuration Assistant を実行してから、インストーラを使って Oracle ソフトウェアを削除します。
- Oracle Internet Directory 制御ユーティリティおよび Oracle Internet Directory モニターを停止します。
- APACHE アカウントのプライマリ GID を、oraInventory ディレクトリを所有するグループに変更します。

Oracle ソフトウェアの一部を削除する場合は、Database Configuration Assistant または Oracle Net Configuration Assistant を実行する必要はありません。

注意： Oracle9i とともにインストールされた製品から、Oracle JVM のみを削除することはできません。Oracle JVM を削除すると、Oracle および Oracle JVM に依存する他の製品が、Oracle Universal Installer によってシステムから削除されます。

Database Configuration Assistant を使用した Oracle データベースの削除

1. \$ORACLE_HOME/bin/ ディレクトリにある dbca コマンドを使用して、Database Configuration Assistant を起動します。

```
$ dbca
```

2. 「ようこそ」ウィンドウが表示されます。「次へ」をクリックします。
3. 「操作」ウィンドウで「データベースの削除」を選択します。
4. 削除するデータベースのインスタンスを選択します。
5. 「終了」をクリックします。表示されるウィンドウで、データベースを削除することを確認します。

一度に削除できるデータベースは1つのみです。そのため、各データベースに対してこれらの手順を繰り返して削除する必要があります。

Database Configuration Assistant の実行後、コマンドラインに /deinst パラメータを指定して Oracle Net Configuration Assistant を削除モードで実行します。

```
$ netca /deinst
```

Oracle Internet Directory の削除

次の手順に従って、Oracle Internet Directory サービスを削除します。

1. 次のコマンドを使用して、Oracle Internet Directory サーバーを停止します。

```
$ oidctl connect=net_service_name server=oidldapd \  
instance=server_instance_number stop
```

net_service_name パラメータは、ディレクトリ・データを格納している Oracle9i データベース・サーバーへのネットワーク接続識別子です。また、*server_instance_number* は、Oracle Directory Manager の「サーバーの管理」タブに表示されるインスタンス番号です。

2. 次のコマンドを使用して、Oracle Internet Directory モニターを停止します。

```
$ oidmon connect=net_service_name stop
```

Oracle Internet Directory を使用して構成した Oracle9i データベースの削除については、[「Database Configuration Assistant を使用した Oracle データベースの削除」](#)の手順に従ってください。

参照： Oracle Internet Directory の削除方法の詳細は、『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』を参照してください。

削除する APACHE アカウント GID の変更

1. root ユーザーとしてログインします。
2. APACHE アカウントのプライマリ GID グループを、oraInventory ディレクトリの所有権を持つグループに変更します。通常は、ORAINVENTORY グループに変更します。
3. root ユーザーとしてログアウトします。

Oracle Label Security の削除

Real Label Security の削除は、次の手順で行います。Oracle Label Security を削除するときに、LBACSYS アカウントへの DROP USER CASCADE を実行しないでください。

1. SYSDBA として接続します。
2. \$ORACLE_HOME/lbac/admin/droplbasys.sql スクリプトを実行して、LBACSYS アカウントを削除します。
3. Oracle Universal Installer を使用して Oracle Label Security を削除します。

Oracle Messaging Gateway の削除

Oracle Messaging Gateway の削除は、次の手順で行います。

1. Oracle Messaging Gateway を停止します。
2. ユーザーが作成したキューのうち、ペイロードが Oracle Messaging Gateway 正規型になっているものをすべて削除します。たとえば、MGW_BASIC_MSG_T などです。
3. ユーザー SYS (SYSDBA) として SQL*Plus にログインします。
4. \$ORACLE_HOME/mgw/admin ディレクトリ内の catnomgw.sql スクリプトを実行します。
5. Oracle Universal Installer を実行して Oracle Messaging Gateway をアンインストールします。
6. listener.ora および tnsnames.ora のバックアップ・コピーを使用して、ファイルを元の状態に戻します。

Oracle Universal Installer を使用した Oracle ソフトウェアの削除

1. 3-11 ページの「[Oracle Universal Installer](#)」の手順に従って、インストーラを起動します。
2. 「ようこそ」ウィンドウで「製品の削除」ボタンをクリックするか、インストーラのウィンドウで「インストール済の製品」ボタンをクリックします。「インベントリ」ウィンドウが表示され、インストールされている製品の一覧が表示されます。
3. 「インベントリ」ウィンドウで、削除する製品を選択します。
4. 「削除」ボタンをクリックします。

インストール失敗後のクリーンアップ

インストールが失敗した場合、インストール中に、インストーラが作成したファイルを削除する必要があります。次の手順でファイルを削除します。

1. 3-11 ページの「[Oracle Universal Installer](#)」の手順に従って、インストーラを起動します。
2. 「ようこそ」ウィンドウで「製品の削除」ボタンをクリックするか、「インストーラ」ウィンドウで「インストール済の製品」ボタンをクリックします。「インベントリ」ウィンドウが表示され、インストールされている製品の一覧が表示されます。
3. 「インベントリ」ウィンドウで、削除する製品を選択します。
4. 「削除」ボタンをクリックします。

クリーンアップを完了するには、Oracle ホーム・ディレクトリを手動で削除する必要があります。インストールが失敗した場合、ファイルはシステムにコピーされていますが、ファイルの登録に失敗していることがあるためです。Oracle ホーム・ディレクトリからすべてのファイルを削除する場合は、この手順は必要ありません。

Oracle9i コンポーネント

この付録では、Oracle9i に含まれる次の製品について説明します。

- [Oracle9i Database](#) のコンポーネント
- [Oracle9i Client](#) のコンポーネント
- [Oracle9i Management and Integration](#) のコンポーネント
- 製品の説明

Oracle9i Database のコンポーネント

次の項では、Oracle9i Database のコンポーネントについて説明します。

Enterprise Edition

この項では、Oracle9i Database の「Enterprise Edition」インストール・タイプで使用可能な追加コンポーネントをアルファベット順に示します。Enterprise Edition には、Oracle Enterprise Manager Standard Management Pack を除いて、Standard Edition のコンポーネントがすべて含まれています。使用可能なコンポーネントの最新情報については、ご使用のプラットフォームのリリース・ノートを参照してください。

- Oracle Advanced Security (次のコンポーネントを含む)
 - Encryption and Integrity Support (次のコンポーネントを含む)
 - * AES (Advanced Encryption Standard)
 - * DES40 Encryption
 - * DES Encryption
 - * 3DES_112 Encryption (2-key オプション)
 - * 3DES_168 Integrity (3-key オプション)
 - * MD5 Integrity
 - * RC4_40 Encryption
 - * RC4_56 Encryption
 - * RC4_128 Encryption
 - * RC4_256 Integrity
 - * SHA-1 Integrity
 - Thin JDBC Java-based Encryption Support (次のコンポーネントを含む)
 - * DES40 Encryption
 - * DES Encryption
 - * MD5 Integrity
 - * RC4_40 Encryption
 - * RC4_56 Encryption
 - * RC4_128 Encryption
 - * RC4_256 Integrity
 - * SHA-1 Integrity

- Authentication Support (次のコンポーネントを含む)
 - * Kerberos (SSO をサポート)
 - * RADIUS (Smart Cards、Token Cards および SecurID 用)
 - * SSL (X.509 バージョン 3) (SSO をサポート)

注意: Kerberos および Radius は、カスタム・インストールの「Authentication Methods」ウィンドウからインストール可能です。

- Oracle Enterprise Manager Management Packs (次のコンポーネントを含む)
 - Oracle Change Management Pack
 - Oracle Diagnostics Pack
 - Oracle Tuning Pack
 - Oracle Management Pack for Oracle Applications
- Oracle Label Security
- Oracle OLAP
- Oracle Messaging Gateway supports for IBM MQSeries
- Oracle Partitioning
- Oracle Real Application Clusters (次のコンポーネントを含む)
 - Oracle Real Application Clusters Management Pack (Oracle Enterprise Manager に統合される)
 - Oracle Real Application Clusters Guard I
- Oracle Spatial
- Oracle9i Data Mining

Standard Edition

この節では、Oracle9i Database の「Standard Edition」インストール・タイプで使用可能なコンポーネントをアルファベット順に示します。使用可能なコンポーネントの最新情報については、ご使用のプラットフォームのリリース・ノートを参照してください。

- Advanced Queueing
- Advanced Replication
- Character Set Scanner
- Common Schema Demos
- Generic Connectivity
- Object Type Translator
- Enterprise User Security (次のコンポーネントを含む)
 - Oracle Enterprise Login Assistant
 - Oracle Wallet Manager

注意: Oracle Enterprise Login Assistant および Oracle Wallet Manager は、Oracle Advanced Security の機能です。これらの機能は、Oracle Advanced Security のライセンスを購入した場合にのみ使用できます。

- Oracle Call Interface
- Oracle Connection Manager
- Database Upgrade Assistant
- Database Configuration Assistant
- Oracle Dynamic Services
- Oracle Enterprise Manager (次のコンポーネントを含む)
 - Oracle Enterprise Manager Client: Oracle Enterprise Manager Console (Enterprise Manager Integrated Applications と次のコンポーネントを含む) を含む
 - * Oracle Directory Manager
 - * Oracle Net Manager
 - * Oracle Policy Manager
 - * Spatial Index Advisor
 - * SQL*Plus Worksheet
 - * Text Manager
 - Oracle Enterprise Manager Management Pack for Oracle Standard Edition

- Oracle Enterprise Manager Web Site
- Oracle Intelligent Agent (Data Collection Services を含む)
- Oracle Management Server (Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant を含む)
- Oracle HTTP Server (次のコンポーネントを含む)
 - Oracle HTTP Server Configuration Assistant
 - Apache Configuration for Oracle Java Server Pages
 - Apache Configuration for XML Developer's Kit
 - Apache WebServer Files
 - Business Components for Java
 - mod_perl
 - mod_plsql
 - Perl Interpreter

注意: Oracle HTTP Server には、Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) 開発のソフトウェアが付属しています。
- Oracle *interMedia* (次のコンポーネントを含む)
 - Oracle *interMedia* Annotator
 - Oracle *interMedia* Audio
 - Oracle *interMedia* Client Option
 - Oracle *interMedia* Image
 - Oracle *interMedia* Video
 - Oracle *interMedia* Locator
- Oracle Internet Directory (Oracle Enterprise Manager に統合された Oracle Directory Manager を含む)
- Oracle Java Server Pages (JSP)
- Oracle JDBC Driver (次のコンポーネントを含む)
 - Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.1
 - Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.2
 - Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.4
 - Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.1

- Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.2
- Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.4
- Oracle Locale Builder
- Oracle *interMedia* Locator
- Oracle Net (次のコンポーネントを含む)
 - Oracle Net Manager
 - Oracle Net Configuration Assistant
 - Oracle Net Listener
 - Oracle Names
 - Oracle Protocol Support

注意: Oracle Net Client の Enterprise Edition または Standard Edition タイプのインストールでは、検出されたネットワーク・プロトコルに対応する Oracle Protocol Support がインストールされます。

- Oracle Policy Manager (Oracle Enterprise Manager に統合される)
- Oracle SNMP Agent
- Oracle SQLJ (次のコンポーネントを含む)
 - SQLJ Runtime
 - SQLJ Translator
- Oracle Syndication Server
- Oracle Text
- Oracle Trace
- Oracle Universal Installer (Oracle の Java Runtime Environment を含む)
- Oracle Utilities (次のコンポーネントを含む)
 - Database Verify Utility
 - Export
 - Import
 - Migration Utility
 - Recovery Manager
 - SQL*Loader
- Oracle Ultra Search

- Oracle Workspace Manager
- Oracle XML Developer's Kit
- Oracle XML SQL Utility
- Oracle JVM (次のコンポーネントを含む)
 - Java Virtual Machine
 - Oracle JVM Accelerator
- Oracle9i Server (Oracle9i データベース) (次のコンポーネントを含む)
 - Oracle Database Demos
 - PL/SQL
 - PL/SQL Gateway
 - SQL*Plus

Oracle9i Client のコンポーネント

次の項では、Oracle9i Client のコンポーネントについて説明します。

ランタイム

次に、Oracle9i Client の「ランタイム」インストール・タイプで使用可能なコンポーネントをアルファベット順に示します。使用可能なコンポーネントの最新情報については、ご使用のプラットフォームのリリース・ノートを参照してください。

- Oracle JDBC Drivers (次のコンポーネントを含む) :
 - Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.1
 - Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.2
 - Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.4
 - Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.1
 - Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.2
 - Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.4
- SQL*Plus
- Oracle Net

管理者

Oracle9i Client の「管理者」インストール・タイプには、「ランタイム」インストール・タイプでインストールされるコンポーネントと次のコンポーネントが含まれています。使用可能なコンポーネントの最新情報については、ご使用のプラットフォームのリリース・ノートを参照してください。

- Object Type Translator
- Oracle OLAP API
- Enterprise User Security (Oracle Enterprise Login Assistant を含む)
- Oracle Call Interface
- Oracle Enterprise Manager (次のコンポーネントを含む)
 - Oracle Enterprise Manager Client: Oracle Enterprise Manager Console (次のコンポーネントを含む) を含む
 - * Integrated Applications (次のコンポーネントを含む)
 - Oracle Directory Manager
 - Oracle Net Manager
 - Oracle Policy Manager
 - Spatial Index Advisor
 - SQL*Plus Worksheet
 - Text Manager
 - Oracle Enterprise Manager Management Packs (次のコンポーネントを含む)
 - * Oracle Change Management Pack
 - * Oracle Diagnostics Pack
 - * Oracle Standard Management Pack
 - * Oracle Tuning Pack
 - * Oracle Management Pack for Oracle Applications
- Oracle Net (Oracle Protocol Support を含む)
- Oracle XML Developer's Kit
- Oracle XML SQL Utility
- Pro*C/C++ 9.2.0.1.0
- Pro*COBOL 1.8.77
- Pro*COBOL 9.2.0.1.0

- Pro*FORTRAN 1.8.77
- SQL Module for ADA 1.8.77

Oracle9i Management and Integration のコンポーネント

次の項では、Oracle9i データベースがインストールされていない場合、Oracle9i Management and Integration の最上位コンポーネントの各インストール・タイプで使用可能なコンポーネントを示します。使用可能なコンポーネントの最新情報については、ご使用のプラットフォームのリリース・ノートを参照してください。

Oracle Management Server

次に、Oracle Management Server で使用可能なコンポーネントをアルファベット順に示します。使用可能なコンポーネントの最新情報については、ご使用のプラットフォームのリリース・ノートを参照してください。

- Advanced Queueing
- Oracle Advanced Security (次のコンポーネントを含む)
 - Authentication Support (次のコンポーネントを含む)
 - * SSL (X.509 バージョン 3) (SSO をサポート)
 - * Oracle Wallet Manager
 - * Oracle Enterprise Login Assistant

注意 : Oracle Enterprise Login Assistant および Oracle Wallet Manager は、Oracle Advanced Security の機能です。これらの機能は、Oracle Advanced Security のライセンスを購入した場合にのみ使用できます。

- Oracle Enterprise Manager (次のコンポーネントを含む)
 - Oracle Enterprise Manager Client : Oracle Enterprise Manager Console (Enterprise Manager Integrated Applications と次のコンポーネントを含む) を含む
 - * Oracle Directory Manager
 - * Oracle Net Manager
 - * Oracle Policy Manager
 - * Spatial Index Advisor
 - * SQL*Plus Worksheet
 - * Text Manager
 - Oracle Enterprise Manager Management Packs (次のコンポーネントを含む)

- * Oracle Standard Management Pack
- * Oracle Change Management Pack
- * Oracle Diagnostics Pack
- * Oracle Tuning Pack
- * Oracle Management Pack for Oracle Applications
- Oracle Enterprise Manager Web Site
- Oracle Management Server (Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant を含む)
- Oracle *interMedia*
- Oracle JDBC Driver (次のコンポーネントを含む)
 - Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.1
 - Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.2
 - Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.4
 - Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.1
 - Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.2
 - Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.4
- Oracle Net (次のコンポーネントを含む)
 - Oracle Net Manager
 - Oracle Net Configuration Assistant
 - Oracle Listener
- Oracle Universal Installer (Oracle の Java Runtime Environment を含む)
- Oracle Utilities (次のコンポーネントを含む)
 - Export
 - Import
 - Recovery Manager
 - SQL*Loader
- Oracle XML Developer's Kit
- Oracle XML SQL Utility
- SQLJ (次のコンポーネントを含む)
 - SQLJ Runtime

- SQL*Plus

Oracle Internet Directory

次に、Oracle Internet Directory で使用可能なコンポーネントをアルファベット順に示します。使用可能なコンポーネントの最新情報については、ご使用のプラットフォームのリリース・ノートを参照してください。

- Advanced Queuing
- Advanced Replication
- Generic Connectivity
- Object Type Translator
- SSL (X.509 バージョン 3) (SSO をサポート)
- Oracle Wallet Manager

注意: Oracle Enterprise Login Assistant および Oracle Wallet Manager は、Oracle Advanced Security の機能です。これらの機能は、Oracle Advanced Security のライセンスを購入した場合にのみ使用できます。

- Oracle Call Interface
- Database Upgrade Assistant
- Database Configuration Assistant
- Oracle Internet Directory (次のコンポーネントを含む)
 - Oracle Internet Directory Client Toolset
 - Oracle Internet Directory Configuration Assistant
 - Oracle Internet Directory サーバー
- Oracle JDBC Driver (次のコンポーネントを含む)
 - Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.1
 - Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.2
 - Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.4
 - Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.1
 - Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.2
 - Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.4
- Oracle Net (次のコンポーネントを含む)
 - Oracle Net Manager

- Oracle Net Configuration Assistant
- Oracle Listener
- Oracle Trace
- Oracle Universal Installer (Oracle の Java Runtime Environment を含む)
- Oracle Utilities (次のコンポーネントを含む)
 - Database Verify Utility
 - Export
 - Import
 - Migration Utility
 - Recovery Manager
 - SQL*Loader
- Oracle XML Developer's Kit
- Oracle XML SQL Utility
- Oracle JVM (Oracle JVM Enterprise Edition または Oracle JVM のどちらか) (次のコンポーネントを含む)
 - Java Virtual Machine
 - Oracle JVM Accelerator
 - Oracle Java Tools
- Oracle9i Server (Oracle9i データベース) (次のコンポーネントを含む)
 - Oracle Database Demos
 - PL/SQL
 - PL/SQL Gateway
- SQL*Plus

Oracle Workflow

- Oracle Workflow

注意： Oracle Workflow をインストールするには、カスタム・インストール・タイプを選択します。

参照： Workflow Client コンポーネントの詳細は、『Oracle Workflow Client インストール・ノート』を参照してください。

製品の説明

次の表 A-1 に、インストールできる製品の説明およびリリース番号を示します。次に示す製品の一部は、他の製品とともに自動的にインストールされます。使用可能なコンポーネントの最新情報については、ご使用のプラットフォームのリリース・ノートを参照してください。

表 A-1 製品説明

製品	リリース番号	説明	参照マニュアル
Advanced Queueing	9.2.0.1.0	アドバンスト・キューイングは、アプリケーションとデータベース間に、保護されたスケーラブルな非同期通信を提供します。これにより、高度に分散された異機種間アプリケーションおよび自律型アプリケーションを作成できます。	『Oracle9i アプリケーション開発者ガイド - アドバンスト・キューイング』
Advanced Replication	9.2.0.1.0	アドバンスト・レプリケーションは、分散データベース・システムを構成している複数のデータベース内のデータベース・オブジェクト（表など）を、コピーおよびメンテナンスします。アドバンスト・レプリケーションには、非同期、同期および更新可能スナップショットの3つのタイプがあります。非同期レプリケーションおよび更新可能スナップショットでは、特定のサイトに適用した変更は、ローカル・サイトで獲得および格納されてから、他のリモート・サイトに転送されて適用されます。同期レプリケーションでは、データの変更はすべてのレプリケーション・サイトにリアルタイムで適用されます。 Oracle のレプリケーション機能は、Oracle サーバーに完全に統合されています。独立したサーバーは存在しません。	『Oracle9i アドバンスト・レプリケーション』 『Oracle9i レプリケーション・マネージメント API リファレンス』
Assistant Common Files (Database Configuration Assistant や Oracle Net Assistant などの Oracle 構成アシスタントとともにインストールされる)	9.2.0.1.0	Assistant Common Files は、Oracle 構成アシスタントに必要な、自動的にインストールされるファイルの集合です。次のものが含まれます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ BaliShare 1.1.17（圧縮形式） ■ DBUI 2.2.11 ■ EWT 3.4.13 ■ ICE Browser 5.06.8（圧縮形式） ■ Kodiak 1.2.1.0.0A ■ Oracle Help for Java 4.1.13（圧縮形式） 	なし

表 A-1 製品説明（続き）

製品	リリース番号	説明	参照マニュアル
Authentication Support	9.2.0.1.0	Oracle Advanced Security は、いくつかの認証モジュールを使用して厳密な認証サポートを提供します。	『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』
Authorization Support	9.2.0.1.0	Oracle Advanced Security のエンタープライズ・ロール管理機能には、認可サポートが含まれます。	『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』
Character Set Scanner	9.2.0.1.0	Character Set Scanner は、キャラクタ・セットを移行する前に、データをチェックする各国語サポート・ユーティリティです。	『Oracle9i Database グローバリゼーション・サポート・ガイド』
Database Upgrade Assistant	9.2.0.1.0	Database Upgrade Assistant は、Oracle8 リリース 8.0.6、Oracle8i リリース 8.1.5、リリース 8.1.6、およびリリース 8.1.7 を Oracle9i データベースにアップグレードします。	『Oracle9i データベース移行ガイド』
Encryption and Integrity Support	9.2.0.1.0	<p>Oracle Advanced Security は、インストールできる製品の表の暗号化およびデータの整合性タイプを使用して、送信中のデータの機密性を保証します。暗号化、Secure Sockets Layer (SSL)、X.509 証明、パスワード、スマートカードなどの公開鍵ソリューションを使用できます。</p> <p>注意：以前のバージョンでは米国版、輸出版の区別があった Oracle Advanced Security をワールドワイドで共通の製品とすることが可能となり、オラクル社は高度の暗号化を通常の Oracle Advanced Security に実装し、米国外に提供しています。Oracle Advanced Security には、米国およびカナダの市場でのみ利用可能だったプロトコルの Oracle データベースへの強力な暗号化が含まれています。</p>	『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』
Enterprise User Security Support	9.2.0.1.0	Oracle Advanced Security によって、エンタープライズ・ユーザーの集中管理、エンタープライズ・ロール管理およびシングル・サインオンと、Oracle Internet Directory などの Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) v3 準拠のディレクトリ・サービスが統合されています。	『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』
Generic Connectivity	9.2.0.1.0	Generic Connectivity は、Oracle SQL エンジンの拡張により、Oracle 以外のシステムにアクセスするためのフレームワークを作成して、Oracle 以外のデータ・ストアに対する SQL をリライトおよび最適化します。このフレームワークは、Oracle Gateway テクノロジーのコアを直接 Oracle9i データベース・サーバーに統合します。	『Heterogeneous Connectivity Administrator's Reference』

表 A-1 製品説明（続き）

製品	リリース番号	説明	参照マニュアル
Java Runtime Environment	1.1.8 および 1.3.1 (Oracle Universal Installer を使用する場合は必須)	Java Runtime Environment は、Oracle Universal Installer などの Java アプリケーションを実行するために必要です。JRE バージョン 1.1.8 は、Java プログラムを実行するために最低限必要な標準 Java プラットフォームです。	なし
Object Type Translator	9.2.0.1.0	Object Type Translator は、Oracle データベースに存在する抽象データ型 (ADT) の、C 構造体表現を作成するために使用されます。オブジェクトを利用するため、データベースに対して Object Type Translator を実行し、C 構造体を含むヘッダー・ファイルを作成します。	『Oracle Call Interface プログラマーズ・ガイド』
Oracle Advanced Security	9.2.0.1.0	Oracle Advanced Security は Oracle9i の総合的なセキュリティ・サービスを提供します。 注意: この製品には、個別のライセンスが必要です。	『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』
Oracle Call Interface	9.2.0.1.0	Oracle Call Interface は、C または C++ のプログラムから Oracle データベースにアクセスするための、アプリケーション・プログラミング・インタフェース (API) です。	『Oracle Call Interface プログラマーズ・ガイド』
Oracle Connection Manager	9.2.0.1.0	Oracle Connection Manager はルーターと同様の働きをします。これを介してクライアントの接続要求を、1 段階送るか、または直接サーバーに送ることができます。Connection Manager には、セッションの多重化機能、アクセス制御機能、プロトコル変換機能の設定が含まれています。	『Oracle Net Services 管理者ガイド』
Database Configuration Assistant	9.2.0.1.0	Database Configuration Assistant は、Oracle データベースの作成、変更および削除プロセスを自動化します。	『Oracle9i データベース管理者ガイド』
Oracle Documentation	9.2.0.1.0	Oracle Documentation は、Oracle9i ドキュメントのオンライン版です。HTML および PDF 形式で利用できます。	xii ページの「インストールしたドキュメントの表示」
Oracle Dynamic Services	9.2.0.1.0	Oracle Dynamic Services は、インターネット・サービスの取込み、管理および配置を行うための、Java ベースのプログラム・フレームワークです。	『Oracle Dynamic Services User's and Administrator's Guide』
Oracle Enterprise Login Assistant	9.2.0.1.0	Oracle Enterprise Login Assistant はシングル・サインオンを使用可能にし、ユーザーの Wallet をオープンしてアプリケーションから使用可能にするための Wallet Manager 機能のサブセットを実装します。	『Oracle Enterprise Manager 管理者ガイド』

表 A-1 製品説明（続き）

製品	リリース番号	説明	参照マニュアル
Oracle Enterprise Manager	9.2.0.1.0	Oracle Enterprise Manager は、異機種間の環境を集中管理するための、統合ソリューションを提供します。Oracle Enterprise Manager は、グラフィカル・コンソール、Oracle Management Server、Oracle Intelligent Agent、共通サービスおよびツールを結合して、Oracle 製品を管理するための統合された包括的なシステム管理プラットフォームを提供します。	『Oracle Enterprise Manager 概説』
Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant (Oracle Management Server とともにインストールされる)	9.2.0.1.0	管理者は、Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant を使用して、Management Server を作成および構成することができます。既存のリポジトリをアップグレード、編集または削除することもできます。	『Oracle Enterprise Manager 構成ガイド』
Oracle Enterprise Manager Console	9.2.0.1.0	Oracle Enterprise Manager コンソールは、Oracle Enterprise Manager の最上位層へのクライアント・インタフェースです。次の機能があります。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 複数データベースの集中管理、診断およびチューニング ■ 他の Oracle 製品およびターゲットの管理 ■ Oracle コンポーネントおよびサード・パーティ・サービスの状態の 24 時間監視および応答 ■ 様々な時間間隔による複数ノードのジョブのスケジュール ■ ネットワーク化されたターゲットのイベントごとの監視 ■ データベースおよび他のターゲットを論理的な管理グループにまとめることによる、表示のカスタマイズ 	『Oracle Enterprise Manager 管理者ガイド』
Oracle Enterprise Manager Integrated Applications	9.2.0.1.0	Oracle9i では、これらのアプリケーションは、Oracle Enterprise Manager に統合されており、Enterprise Manager とともにインストールされます。これらのアプリケーションを使って、ご使用の Oracle 環境を管理できます。アプリケーションは、Oracle Enterprise Manager Tools のメイン・メニュー、コンソール・アプリケーションまたはご使用のオペレーティング・システムからアクセスできます。	『Oracle Enterprise Manager 概説』

表 A-1 製品説明（続き）

製品	リリース番号	説明	参照マニュアル
Oracle Enterprise Manager Management Pack	9.2.0.1.0	Oracle Enterprise Manager Management Packs は、Oracle9i の総合管理サービスを提供します。	
Oracle Change Management Pack	9.2.0.1.0	Oracle Change Management Pack（Oracle Enterprise Manager のコンポーネント）は、データベース・オブジェクト定義の変更およびその追跡に使用される統合アプリケーションの集合です。Oracle Change Management Pack は、新しいアプリケーションを使用する目的でデータベースをアップグレードするとき、データのエラーおよび損失を解消したり、メタデータの変更に関連する影響および複雑な相関関係を分析したり、アップグレード手順を体系的に示すウィザードを使って自動的にアップグレードしたりするときに使用します。	『Oracle Enterprise Manager Oracle Change Management Pack スタート・ガイド』
Oracle Diagnostics Pack	9.2.0.1.0	Oracle Diagnostics Pack は、複数の階層から成る Oracle サーバー環境の監視、診断および容量計画を行うために、Oracle Enterprise Manager の機能を拡張します。Diagnostics Pack は、データベースやノードなどのターゲットを検出してグラフィカルに表示したり、パフォーマンスとリソース使用率に関するデータを自動的に収集したり、Intelligent Agent を使用してリモート・システムを集中的に監視および管理する機能を提供します。	『Oracle Enterprise Manager Oracle Diagnostics Pack スタート・ガイド』
Oracle Standard Management Pack	9.2.0.1.0	Oracle Standard Management Pack は、Oracle8i や Oracle9i などの Standard Edition のデータベースを使用する小規模の企業向けに、Oracle Enterprise Manager Management Packs の診断、チューニングおよび変更管理機能を 1 つのパックにまとめたものです。このパックを使って、Oracle 環境における問題の監視と診断、大きな影響を及ぼす問題のチューニング、および変更の追跡と比較を行います。Oracle Standard Management Pack に含まれるアプリケーションは、Oracle Performance Manager、Oracle Index Tuning Wizard、Oracle Create Baseline、Oracle Compare Database Objects および Oracle Advanced Events です。	『Oracle Enterprise Manager Oracle Standard Management Pack スタート・ガイド』

表 A-1 製品説明（続き）

製品	リリース番号	説明	参照マニュアル
Oracle Management Pack for Oracle Applications	9.2.0.1.0	Oracle Management Pack for Oracle Applications は、Oracle Enterprise Manager の拡張です。管理者は、この管理パックを使用して、Oracle アプリケーションのすべての層を相互に関連付けることができます。この管理パックは、Oracle アプリケーション固有の Concurrent Processing から中間層、データベースおよびノードまで適用できます。	『Oracle Management Pack for Oracle Applications スタート・ガイド』
Oracle Messaging Gateways	9.2.0.1.0	Oracle Messaging Gateway は Oracle データベースの機能です。Oracle ベースのアプリケーションをサード・パーティのメッセージ・キューイングベースのアプリケーションと統合します。アドバンスト・キューイング (AQ)・キューとサード・パーティのキュー間の伝播を自動化します。アドバンスト・キューイングは、Oracle データベースの高性能のメッセージ・キューイング機能です。	『Oracle9i アプリケーション開発者ガイド - アドバンスト・キューイング』
Oracle Tuning Pack	9.2.0.1.0	Oracle Tuning Pack は、最も大きな影響を及ぼすデータベース・パフォーマンス領域のチューニングを中心とした拡張ツールです。たとえば、アプリケーション SQL、索引付けの方針、I/O を制御するインスタンス・パラメータ、SGA パフォーマンスおよびオブジェクトのサイズ設定、配置および再編成などをチューニングします。Oracle Tuning Pack に含まれるアプリケーションは、Oracle SQL Analyze、Oracle Expert、Outline Editor、Outline Management、Oracle Index、Tuning Wizard、Reorg Wizard および Tablespace Map です。	『Oracle Enterprise Manager Oracle Tuning Pack によるデータベース・チューニング』
Oracle Enterprise Manager Web Site	9.2.0.1.0	Oracle Enterprise Manager Web Site を使用すると、管理者は Web ブラウザから Oracle Enterprise Manager コンソールにアクセスできます。Oracle Enterprise Manager Web Site は、Web リスナーとして Oracle HTTP Server を使用します。	『Oracle Enterprise Manager 構成ガイド』
Oracle HTTP Server	1.3.22.0.0.a	Oracle HTTP Server は、構成済ですぐに使用可能なリスナーを提供します。このリスナーにより、Oracle Enterprise Manager の Web サイトでブラウザ・ベースのコンソールを使用できるようになります。次のコンポーネントで構成されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ Apache Configuration for Oracle Java Server Pages (JPS) ■ Oracle HTTP Server Files (Apache 1.3.22) 	Apache ドキュメント

表 A-1 製品説明（続き）

製品	リリース番号	説明	参照マニュアル
Oracle Intelligent Agent	9.2.0.1.0	Oracle Intelligent Agent は、コンソールから送られた登録済イベントおよびスケジュール済ジョブ用の、管理ノード上のターゲットを監視します。 Oracle Intelligent Agent は、Oracle Diagnostics Pack のデータ収集アプリケーションである、Capacity Planner および Performance Manager の統計データも収集します。	『Oracle Intelligent Agent ユーザーズ・ガイド』
Oracle <i>interMedia</i>	9.2.0.1.0	Oracle <i>interMedia</i> は、オーディオ、ビデオ、イメージ、関連するメタデータなど、様々なコンテンツを他の企業情報と統合した形式で管理するサービスで構成されます。	『Oracle <i>interMedia</i> ユーザーズ・ガイド およびリファレンス』
Oracle <i>interMedia</i> Annotator	9.2.0.1.0	Oracle <i>interMedia</i> Annotator は、XML ベースのエンジンの 1 つで、様々なメディア形式を解釈し、これらの形式からアプリケーション・メタデータを解析して、メディアとともに <i>interMedia</i> オブジェクトにアップロードします。	『Oracle <i>interMedia</i> Annotator User's Guide』
Oracle <i>interMedia</i> Audio (Oracle <i>interMedia</i> とともにインストールされる)	9.2.0.1.0	Oracle <i>interMedia</i> Audio は、Oracle データベース内のデジタル・オーディオ・データの保存、検索および管理を行います。	『Oracle <i>interMedia</i> ユーザーズ・ガイド およびリファレンス』
Oracle <i>interMedia</i> Client (Oracle <i>interMedia</i> の一部)	9.2.0.1.0	Oracle <i>interMedia</i> Client は、Oracle <i>interMedia</i> Audio、Image および Video の Java インタフェースを提供します。これにより、クライアント側アプリケーションを使用して、サーバー上のネットワーク・アクセス可能なデータベースに保存されたマルチメディア・データの処理または修正（あるいはその両方）を簡単に行うことができます。	『Oracle <i>interMedia</i> Java Classes User's Guide and Reference』
Oracle <i>interMedia</i> Common Files (Oracle <i>interMedia</i> とともにインストールされる)	9.2.0.1.0	Oracle <i>interMedia</i> Common Files には、Oracle <i>interMedia</i> のコンポーネントによって使用される共通ファイルが含まれます。	なし
Oracle <i>interMedia</i> Image (Oracle Image Cartridge の後継製品で、Oracle <i>interMedia</i> とともにインストールされる)	9.2.0.1.0	Oracle <i>interMedia</i> Image は、二次元の静的なビットマップ・イメージの保存、検索および処理を行います。イメージは、一般的な圧縮方法を使用して業界標準のデスクトップ・パブリッシング・イメージ交換形式で効率的に格納されます。	『Oracle <i>interMedia</i> ユーザーズ・ガイド およびリファレンス』

表 A-1 製品説明（続き）

製品	リリース番号	説明	参照マニュアル
Oracle <i>interMedia</i> Video (Oracle <i>interMedia</i> とともにインストールされる)	9.2.0.1.0	Oracle <i>interMedia</i> Video は、Oracle データベース内のデジタル・ビデオ・データの保存、検索および管理を行います。	『Oracle <i>interMedia</i> ユーザーズ・ガイド およびリファレンス』
Oracle Internet Directory	9.2.0.1.0	Oracle Internet Directory は、LDAP v3 に準拠したディレクトリ・サービスで、Oracle9i データベース・アプリケーションとして実装されます。Oracle Net ネットワーク接続およびデータベース・リスナー・パラメータなど、Oracle ユーザーおよびアプリケーション・メタデータを保存および管理するための、オプションの単一リポジトリを提供します。Oracle Internet Directory は、その可用性、スケーラビリティおよび統合機能により、企業アプリケーションおよびインターネット・アプリケーションの一般的な配置に適応させることができます。 Oracle Internet Directory インスタンスを配置している場合は、Oracle9i データベースをカスタム・インストール・オプションでインストールすると、これらのエントリ属性を格納する LDAP ディレクトリ・サーバーを指定できます。Oracle Internet Directory は通常、専用のサーバーにインストールします。	『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』
Oracle Internet Directory Configuration Assistant	9.2.0.1.0	Oracle Internet Directory Configuration Assistant は、Oracle Internet Directory をインストールするときに、Oracle9i データベースに Oracle Internet Directory 表領域およびスキーマを作成するためのツールです。	『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』
Oracle Internet Directory Client Toolset	9.2.0.1.0	Oracle Internet Directory Client Toolset は、Windows プラットフォームで Oracle Internet Directory サーバー・コンポーネントにアクセスするためのツールです。	『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』
Oracle Internet Directory Manager (Oracle Directory Manager) (Oracle Enterprise Manager に統合される)	9.2.0.1.0	Oracle Internet Directory および関連するプロセスを管理するための、Java ベースのツールです。	『Oracle Internet Directory 管理者ガイド』
Oracle Java Database Connectivity (JDBC) Drivers	9.2.0.1.0	Oracle JDBC Drivers は、JavaSoft が指定する Java クラスの標準セットで、リレーショナル・データへのベンダーに依存しないアクセスを提供します。	『Oracle9i JDBC 開発者ガイドおよびリファレンス』

表 A-1 製品説明（続き）

製品	リリース番号	説明	参照マニュアル
Oracle Java Tools	9.2.0.1.0	Oracle Java Tools は、Oracle の Java Virtual Machine で Java ストアド・プロシージャを構築および配置するユーティリティです。	『Oracle9i SQLJ 開発者ガイドおよびリファレンス』
Oracle JavaServer Pages (JSP)	1.1.3.1.0	Oracle JavaServer Pages は、Web サーバーで動作するアプリケーションから出力された Web ページに、動的コンテンツを生成します。この方法を使って、Java コードおよび外部 Java コンポーネントの呼出しを、Web ページのマークアップ・コードに含めることができます。	『Oracle JavaServer Pages サポート・リファレンス』
Oracle Label Security	9.2.0.1.0	<p>Oracle Label Security を使用すると、ラベル・ベースのアクセス制御を Oracle9i アプリケーションに追加できます。Oracle Label Security は、行に含まれるラベルおよび各ユーザー・セッションに関連付けられたラベルおよび権限に基づいて、データベース表内の行に対するアクセスを調整できます。Oracle Label Security は、Oracle9i Enterprise Edition の仮想プライベート・データベース・テクノロジーに基づいて構築されます。Oracle Label Security には、管理を容易にする Graphical User Interface として、Oracle Policy Manager が含まれています。</p> <p>注意： Oracle Label Security には、個別のライセンスが必要です。</p>	『Oracle Label Security 管理者ガイド』
Oracle Locale Builder	9.2.0.1.0	Oracle Locale Builder は、各国語サポートのロケール・データ定義の操作を容易にします。ロケール固有のデータを表示、変更および定義するための、Graphical User Interface を提供します。	『Oracle9i Database グローバリゼーション・サポート・ガイド』
Oracle <i>interMedia</i> Locator (Oracle <i>interMedia</i> とともにインストールされる)	9.2.0.1.0	Oracle <i>interMedia</i> Locator は、Oracle9i で、ロケータ・アプリケーションおよび近似問合せのための、オンライン・インターネット・ベースのジオコーディング機能をサポート可能にします。	『Oracle Spatial ユーザーズ・ガイドおよびリファレンス』
Oracle Management Server	9.2.0.1.0	Oracle Management Server は Oracle Enterprise Manager の中間層です。クライアントと管理ノードの間に、集中管理インテリジェント機能および分散制御機能を提供します。Oracle Management Server は、環境全体に分散されたシステム・データ、アプリケーション・データおよび管理ターゲットの状態をメンテナンすデータベース・リポジトリに基づいて動作します。	『Oracle9i Enterprise Manager 管理者ガイド』

表 A-1 製品説明（続き）

製品	リリース番号	説明	参照マニュアル
Oracle Names	9.2.0.1.0	<p>Oracle Names は、Oracle 環境のために開発された分散ネーミング・サービスで、グローバルなクライアント / サーバー・コンピューティング・ネットワークの設定および管理を容易にします。Oracle Names は、ネーム・サーバーの統合システムを構築およびメンテナンスします。</p> <p>Oracle Names Server は、ディレクトリ・サービスのようにより、ネットワーク上のすべてのデータベース・サービスのアドレスを保存し、接続を要求するクライアントから使用できるようにします。</p>	『Oracle Net Services 管理者ガイド』
Oracle Net Services	9.2.0.1.0	<p>Oracle Net Services は、クライアントからデータベースへ、ネットワーク経由で通信するための製品を提供します。クライアント側アプリケーションは、ネットワークでサーバーへ移送する要求を Oracle Net Services に送ります。</p> <p>TCP/IP および Named Pipes は、Oracle Universal Installer ではなく、Oracle Net Services によってインストールされます。</p>	『Oracle Net Services 管理者ガイド』
Oracle Net Configuration Assistant (Oracle Net とともにインストールされる)	9.2.0.1.0	<p>Oracle Net Configuration Assistant は、インストーラによって起動され、ディレクトリ・サービスの使用方法および Oracle Net Services コンポーネントを構成します。スタンドアロン・モードで Oracle Net Configuration Assistant を実行して、Oracle Net Services を構成することもできます。</p>	『Oracle Net Services 管理者ガイド』
Oracle Net Listener	9.2.0.1.0	<p>Oracle Net リスナーは、プロトコルを介して、ネットワーク上のクライアント・アプリケーションからの接続を受け入れます。</p> <p>注意: Oracle Net リスナーは、Oracle9i Client のインストール・タイプではインストールできません。</p>	『Oracle Net Services 管理者ガイド』
Oracle Net Manager (Oracle Net Services とともにインストールされ、Oracle Enterprise Manager に統合される)	9.2.0.1.0	<p>ネットワーク管理者および DBA は、Oracle Net Manager を使用して Oracle Net Services を構成および管理します。</p>	『Oracle Net Services 管理者ガイド』

表 A-1 製品説明（続き）

製品	リリース番号	説明	参照マニュアル
Oracle OLAP	9.2.0.1.0	Oracle OLAP は、Oracle9i データベースに埋め込まれています。これを使用して、ビジネス・インテリジェンス・アプリケーションの構築および配置を行うことができます。これらのアプリケーションは、リレーショナルおよびマルチディメンション・スキーマの両方（分析作業領域）で、ウェアハウス・データの複雑な分析を実行します。アプリケーションは、Oracle OLAP API を使用して OLAP カタログ・メタデータを介してウェアハウスにアクセスする方法か、SQL を使用してウェアハウスと直接やりとりする方法で開発できます。Oracle OLAP は、分析機能を完全にサポートします。	『Oracle9i OLAP User's Guide』
Oracle Partitioning	9.2.0.1.0	Oracle Partitioning は、すべてのメンテナンス機能を、表および索引名ではなく、個々のパーティションに対して実行させることにより、表および索引管理の制御を強化します。 注意: この製品には、個別のライセンスが必要です。	『Oracle9i データベース概要』 『Oracle9i データ・ウェアハウス・ガイド』
Oracle PL/SQL Gateway	9.2.0.1.0	PL/SQL Gateway は、PL/SQL ベース・アプリケーションの構築および Web 上への配置をサポートします。PL/SQL ストアド・プロシージャは、データベース表からデータを取り出して、HTTP 応答を生成します。これは、次の方法で配置できます。 <ul style="list-style-type: none">■ mod_plsql: この構成では、ステートレス・モードがサポートされます。各 HTTP 要求は、新しいデータベース・セッションにマップされます。ステートレス PL/SQL ベースの Web アプリケーションを開発するときは、この構成をお勧めします。	『Oracle Internet Application Server mod_plsql User's Guide』 『Oracle9i for UNIX Systems 管理者リファレンス』 『Oracle Servlet Engine User's Guide』
Oracle Policy Manager (Oracle Enterprise Manager に統合される)	9.2.0.1.0	Oracle Policy Manager は、Oracle Label Security、Virtual Private Database およびアプリケーション・コンテキストを管理するための Graphical User Interface です。	『Oracle Label Security 管理者ガイド』
Oracle Real Application Clusters	9.2.0.1.0	Oracle Real Application Clusters では、クラスタ・システム内でデータベースを実行できます。クラスタ・ノード内の Oracle インスタンスから、単一データベースに共有アクセスすることができます。クラスタ化データベースを利用すると、すべてのタイプのアプリケーションについてスケーラビリティと可用性が向上します。 注意: この製品には、個別のライセンスが必要です。	『Oracle9i Real Application Clusters セットアップおよび構成』

表 A-1 製品説明（続き）

製品	リリース番号	説明	参照マニュアル
Oracle Real Application Clusters Guard I	9.2.0.1.0	Oracle Real Application Clusters Guard I は、クラスタの可用性を拡張するオプション機能です。Oracle Real Application Clusters Guard I は、プライマリ構成またはセカンダリ構成をサポートしており、迅速なフェイルオーバーおよび最小限のオーバーヘッドを実現します。	『Oracle Real Application Clusters Guard 管理およびリファレンス・ガイド』
Oracle Spatial	9.2.0.1.0	Oracle Spatial は、住所、道路網および販売区域に関する情報など、ロケーション・データを管理します。Oracle Spatial は、ロケーション・ベース・サービスの配置に対して強力な空間タイプ管理機能、索引付け方法および空間オペレータを提供し、既存の Oracle ベース・アプリケーションの機能を拡張します。 注意： この製品には、個別のライセンスが必要です。	『Oracle9i Spatial ユーザーズ・ガイドおよびリファレンス』
Oracle Spatial Index Advisor (Oracle Enterprise Manager Integrated Applications とともにインストールされる)	9.2.0.1.0	このコンポーネントは、データの空間索引の分析および調整を容易にします。この機能を使用して、問合せのパフォーマンスを最適化するように正しく索引が定義されているかどうかを確認できます。また、データの分布を視覚的に調べることもできます。	『Oracle Enterprise Manager 概説』
Oracle SQLJ	9.2.0.1.0	Oracle SQLJ は、Java プログラムに SQL 文を埋め込むための標準的な方法です。Oracle SQLJ は、次のコンポーネントで構成されます。	『Oracle9i SQLJ 開発者ガイドおよびリファレンス』
Oracle SQLJ Runtime (SQLJ とともにインストールされる)	9.2.0.1.0	Oracle SQLJ Runtime は、JDBC ドライバ上で動作する、Pure Java コードの Thin レイヤーです。Oracle SQLJ が標準 SQLJ コード生成を使用して SQLJ ソース・コードを変換すると、Java アプリケーションに埋め込まれた SQL コマンドは SQLJ ランタイムへのコールに置き換えられます。アプリケーションを実行すると、SQLJ ランタイムは中間プログラムとして機能し、プロファイルから SQL 操作に関する情報を読み込んで、JDBC ドライバに指示を伝達します。	『Oracle9i SQLJ 開発者ガイドおよびリファレンス』
Oracle SQLJ Translator (SQLJ とともにインストールされる)	9.2.0.1.0	Oracle SQLJ Translator は、埋込み SQL 文を含む Java プログラム用のプリプロセッサです。SQL 文を JDBC コールに変換するツールです。	『Oracle9i SQLJ 開発者ガイドおよびリファレンス』

表 A-1 製品説明（続き）

製品	リリース番号	説明	参照マニュアル
Oracle Syndication Server	9.2.0.1.0	Oracle Syndication Server は、インターネット・コンテンツをインターネット・サブスクリバに安全に配信します。Syndication Server では、利用可能なあらゆる通信メカニズムがサポートされます。また、サブスクリバは、Syndication Server の複数のチャネルを介して、インターネット・リソース、エンタープライズ・ポータル、企業データベースおよび従来のファイル・システムにアクセスできます。	『Oracle Syndication Server User's and Administrator's Guide』
Oracle Text (Oracle <i>interMedia</i> Text の後継製品)	9.2.0.1.0	Oracle Text は標準 SQL を使用して、Oracle データベース、ファイルおよび Web 上に格納されているテキストおよびドキュメントの索引付け、検索および分析を行います。Oracle Text は、ドキュメントのテーマおよび要点を分析し、様々な検索方法を使ってテキストを検索します。また、検索結果をいくつかの形式で表示し、150 を超えるドキュメント・フィルタを使ってほとんどのドキュメント形式の分析および索引付けを行います。Oracle Text では、およそ 39 の言語がサポートされ、SQL*Loader を使用してデータベース内でバルク・ロード・ドキュメントを利用できます。	『Oracle Text リファレンス』 『Oracle Text アプリケーション開発者ガイド』
OracleText Manager (Oracle Enterprise Manager Integrated Applications とともにインストールされる)	9.2.0.1.0	OracleText Manager は、Oracle Text 機能を管理するためのアプリケーションです。	『Oracle Enterprise Manager 概説』
Oracle Ultra Search	9.2.0.1.0	Oracle Ultra Search は、Oracle Text の最上位に構築される検索エンジンです。複数のリポジトリから、コンテンツ（データベース、Web ページ、ファイル、メール・サーバーなど）の検索、編成および分類を行います。	Oracle Ultra Search オンライン・ヘルプ
Oracle Universal Installer (OUI)	2.2.0.12.0	Oracle Universal Installer は、Java ベースのアプリケーションで、Oracle 製品をすばやく（対話方式または非対話方式）インストール、更新および削除することができます。	Oracle9i のインストール・ガイド 『Oracle Universal Installer Concepts Guide』

表 A-1 製品説明（続き）

製品	リリース番号	説明	参照マニュアル
Oracle Utilities	9.2.0.1.0	Oracle Utilities は、データベース管理に関する次の製品で構成されます。 <ul style="list-style-type: none">■ DBVERIFY■ エクスポート・ユーティリティ■ インポート・ユーティリティ■ Migration Utility■ OCOPY■ Password Utility■ Recovery Manager■ SQL*Loader	『Oracle9i データベース・ユーティリティ』
Oracle Wallet Manager	9.2.0.1.0	Oracle Wallet Manager は、クライアントおよびサーバーの公開鍵セキュリティ資格証明を格納および管理します。公開鍵とプライベート鍵の組合せを生成し、認証局に提示する証明書要求を作成します。	『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』
Oracle Workflow	2.6.2	Oracle Workflow は、ビジネス・プロセスの定義および自動化をサポートするワークフロー管理システムです。このテクノロジーによって、ビジネス・プロセスの自動化および継続的な改良が可能になり、ユーザー定義のビジネス・ルールに従って、すべてのタイプの情報を転送します。	『Oracle Workflow Client インストレーション・ノート』 『Oracle Workflow ガイド』 『Oracle Workflow Server インストレーション・ノート』
Oracle Workflow Builder	2.6.2	Oracle Workflow Builder は、ワークフロー・プロセス定義の作成、表示および変更に使用する Graphical User Interface ツールです。	『Oracle Workflow Client インストレーション・ノート』 『Oracle Workflow ガイド』
Oracle Workflow Mailer	2.6.2	Oracle Workflow Mailer は、Oracle Workflow Notification System に対して、電子メールの送信および応答処理を実行します。	『Oracle Workflow Client インストレーション・ノート』 『Oracle Workflow ガイド』

表 A-1 製品説明（続き）

製品	リリース番号	説明	参照マニュアル
Oracle Workspace Manager	9.2.0.1.0	Oracle Workspace Manager では、長期間にわたるトランザクションを、並行性、セキュリティおよび参照整合性を保持しながら管理できます。数日間または数か月に及ぶトランザクションを、本番データに明示的にマージされるまで作業領域で参照できます。トランザクションは、期間内の任意の時点にロールバックすることができます。このとき、アプリケーション SQL を変更する必要はありません。	『Oracle9i アプリケーション開発者ガイド - Workspace Manager』
Oracle XML Developer's Kit	9.2.0.1.0	この Kit は、XML データを解析および生成する一連の API で構成されます。これらのインタフェースは、Java、C、C++ および PL/SQL 用に作成されています。この Kit は次のコンポーネントで構成されています。 <ul style="list-style-type: none"> ■ XML Parser for Java ■ XML Parser for C ■ XML Parser for C++ ■ XML Parser for PL/SQL ■ XML Class Generator for Java ■ XML Class Generator for C++ ■ XML Transviewer Beans ■ XSQL Servlet 	『Oracle9i XML Developer's Kit ガイド - XDK』 『Oracle9i XML API リファレンス - XDK および Oracle XML DB』
Oracle XML SQL Utility	9.2.0.1.0	Oracle XML SQL Utility は、結果セットまたは XML でラップされたオブジェクトを戻す問合せを許可する、一連の Java クラスおよび PL/SQL ラッパーです。	『Oracle9i XML データベース開発者ガイド - Oracle XML DB』 『Oracle9i XML API リファレンス - XDK および Oracle XML DB』
Oracle9i Data Mining	9.2.0.1.0	Oracle9i Data Mining は、Oracle9i データベースに埋め込まれており、データ・マイニング機能をプログラムで詳細に制御できます。このため、強力でスケーラブルなモデル化およびリアルタイムのスコア付けを実現できる、統合ビジネス・インテリジェンス・アプリケーションを構築することができます。モデル構築およびスコア付け機能はすべて、Java ベースの API を介してアクセスできます。Data Mining を使用することで、すべての顧客相互作用およびビジネス・プロセスを予測および分類した結果を、E-Business に取り込むことができます。	『Oracle9i Data Mining Administrator's Guide』 『Oracle9i Data Mining Concepts』

表 A-1 製品説明（続き）

製品	リリース番号	説明	参照マニュアル
Oracle JVM Accelerator	9.2.0.1.0	Oracle JVM Accelerator は、標準 Java クラス・ファイル等特殊な C ソース・ファイルに変換することによって、インタプリタ・オーバーヘッドを排除します。その後、プラットフォーム依存の C コンパイラが C ソース・ファイルをネイティブ・ライブラリに変換し、そのライブラリが動的にロードされます。Oracle JVM Accelerator は、すべてのオペレーティング・システムおよびハードウェア・プラットフォームに移植可能です。	『Oracle9i Java Stored Procedures Development Guide』 『Oracle9i Java Developer's Guide』
Oracle JVM	9.2.0.1.0	Oracle JVM には、Oracle の Java Virtual Machine、埋込み JDBC ドライバおよび SQLJ Translator が付属しています。	『Oracle9i Java Developer's Guide』
Oracle9i Server	9.2.0.1.0	Oracle9i サーバーは、Oracle9i のデータベース・コンポーネントです。	『Oracle9i データベース概要』
Pro*C/C++	9.2.0.1.0	Pro*C/C++ は、C および C++ プログラムに埋め込まれた SQL 文を解釈し、標準 C コードに変換します。コードをプリコンパイルすると、C または C++ プログラムが出力されます。これは、コンパイルして Oracle データベースにアクセスするアプリケーションの作成に使用できます。 注意: この製品には、Oracle Programmer の一部として個別のライセンスが必要です。	『Pro*C/C++ Precompiler プログラマーズ・ガイド』
Pro*COBOL	1.8.77 9.2.0.1.0	Pro*COBOL は、COBOL プログラムに埋め込まれた SQL 文を解釈し、標準 COBOL コードに変換します。コードをプリコンパイルすると、COBOL プログラムが出力されます。これは、コンパイルして Oracle データベースにアクセスするアプリケーションの作成に使用できます。 注意: この製品には、Oracle Programmer の一部として個別のライセンスが必要です。	『Pro*COBOL Precompiler プログラマーズ・ガイド』
Pro*FORTRAN	1.8.77	Pro*FORTRAN は、FORTRAN プログラムに埋め込まれた SQL 文を解釈し、標準 FORTRAN コードに変換します。コードをプリコンパイルすると、FORTRAN プログラムが出力されます。これは、コンパイルして Oracle データベースにアクセスするアプリケーションの作成に使用できます。 注意: この製品には、Oracle Programmer の一部として個別のライセンスが必要です。	『Pro*Fortran Supplement to the Oracle Precompilers Guide』

表 A-1 製品説明（続き）

製品	リリース番号	説明	参照マニュアル
Single Sign-On Support	9.2.0.1.0	Oracle Advanced Security は、複数のアカウントおよびアプリケーションが 1 つのパスワードを使用するシングル・サインオンを提供します。その後の接続では、透過的に厳密な認証が行われます。Kerberos、DCE および Secure Sockets Layers (SSL) ベースのシングル・サインオンがサポートされています。	『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』
SQL*Module Ada	9.2.0.1.0	SQL*Module Ada は、Ada プログラムに埋め込まれた SQL 文を解釈し、標準 Ada コードに変換します。コードをプリコンパイルすると、Ada プログラムが出力されます。これは、コンパイルして Oracle データベースにアクセスするアプリケーションの作成に使用できます。 注意: この製品には、Oracle Programmer の一部として個別のライセンスが必要です。	『SQL*Module for Ada Programmer's Guide』
SQL*Plus	9.2.0.1.0	SQL*Plus は、Oracle データベースで SQL および PL/SQL データベース言語を使用するためのコマンドライン・インタフェースです。	『SQL*Plus ユーザーズ・ガイドおよびリファレンス』
SQL*Plus Worksheet (Oracle Enterprise Manager とともにインストールされる)	9.2.0.1.0	SQL*Plus Worksheet は、SQL、PL/SQL および DBA コマンドの手動での入力、またはストアド・スクリプトの手動での実行を行うための Graphical User Interface です。	『Oracle Enterprise Manager 管理者ガイド』
TCP/IP Protocol Support	9.2.0.1.0	TCP/IP Protocol Support により、TCP/IP および Oracle Net を使用した、ネットワーク経由のクライアント / サーバー対話が可能になります。このように Oracle 製品を組み合わせると、Oracle アプリケーションは TCP/IP を介してリモートの Oracle データベースと通信可能になります (Oracle データベースが TCP/IP を使用したネットワーク通信をサポートするホスト・システム上で実行中の場合)。 Multi-Threaded Server (MTS) Support は、TCP/IP ネットワークで使用可能です。 接続プーリングは、TCP/IP ネットワーク上で MTS を使用した場合のみ可能になります。	『Oracle Net Services 管理者ガイド』
XML Development Kit (Oracle バージョン)	9.2.0.1.0	データベースで XML アプリケーションを統合および実行するときに必要です。	なし

Oracle Transparent Gateway

この付録では、配布 CD-ROM からゲートウェイ・ソフトウェアをインストールする方法について説明します。この章は、次の項で構成されます。

- [Oracle Transparent Gateway のシステム要件](#)
- [Oracle Transparent Gateway のインストール](#)
- [Oracle Transparent Gateway の削除](#)

注意： Enterprise Integration Gateways のインストールおよび構成情報については、『Oracle Transparent Gateway for IBM DRDA Installation and User's Guide』、『Oracle Procedural Gateway for APPC Installation and Configuration Guide』、『Oracle Procedural Gateway and Tools for IBM MQSeries Installation and User's Guide』を参照してください。

Oracle Transparent Gateway のシステム要件

ゲートウェイをインストールする前に、システムのハードウェアおよびソフトウェアが要件を満たしていることを確認して、ゲートウェイ構成を決定します。ゲートウェイ・コンポーネントは、1つのプラットフォームに配置するだけでなく、複数のプラットフォームに分散できます。

オラクル社では、基礎となるソフトウェア製品が各ベンダーでサポートされている場合にのみ、この項で説明するソフトウェア構成をサポートします。最新のサポート状況については、ご使用のシステムのソフトウェア・ベンダーに確認してください。

インストールを開始する前に、ご使用の構成向けのインストール・ワークシートを使用して、必要な情報がすべて揃っていることを確認してください。

次の項では、ゲートウェイ構成のシステム要件について説明し、インストール中に使用するワークシートを掲載します。

- [Informix ゲートウェイの要件](#)
- [Ingres ゲートウェイの要件](#)
- [Sybase ゲートウェイの要件](#)
- [Teradata ゲートウェイの要件](#)
- [テスト済ゲートウェイ構成](#)
- [Gateway インストール・ワークシート](#)

Informix ゲートウェイの要件

[表 B-1](#) に、Informix ゲートウェイのハードウェアおよびソフトウェア要件を示します。この表を使用して、Oracle Transparent Gateway for Informix としてゲートウェイを作成するための要件をご使用のシステムが満たしていることを確認してください。

表 B-1 Informix ゲートウェイの要件

ハードウェア / ソフトウェア	プラットフォーム	要件
オペレーティ ング・システム のバージョン	HP	HP-UX Version 11.0
	Solaris (32 ビット のみ)	Solaris 2.6 および Solaris 7
	Solaris (32 ビット および 64 ビット)	Solaris 8

表 B-1 Informix ゲートウェイの要件（続き）

ハードウェア / ソフトウェア	プラットフォーム	要件
ディスク領域	HP	200MB
	Solaris	200MB
Oracle データ ベース	HP	Oracle9i リリース 1 (9.0.1) または Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) Oracle データベース・サーバーは、サポートされているプラットフォームに常駐できます。
	Solaris	Oracle9i リリース 1 (9.0.1) または Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) Oracle データベース・サーバーは、サポートされているプラットフォームに常駐できます。
Oracle Networking	HP	<p>ゲートウェイ・コンピュータ上には、次のコンポーネントが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Net Server リリース 9.2.0.1.0 ■ Named Pipes または TCP/IP 用のアダプタ <p>Oracle データベース・サーバーには、次のコンポーネントが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Net Client リリース 9.2.0.1.0 ■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP <p>Oracle Net 製品は配布 CD-ROM に含まれています。</p> <p>Oracle データベース・サーバーをインストールするコンピュータには、Oracle Net または Oracle Net Client と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。ゲートウェイをインストールするコンピュータには、Oracle Net Server と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。</p>

表 B-1 Informix ゲートウェイの要件（続き）

ハードウェア / ソフトウェア	プラットフォーム	要件
	Solaris	ゲートウェイ・コンピュータ上には、次のコンポーネントが必要です。 <ul style="list-style-type: none">■ Oracle Net Server リリース 9.2.0.1.0■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP Oracle データベース・サーバーには、次のコンポーネントが必要です。 <ul style="list-style-type: none">■ Oracle Net Client リリース 9.2.0.1.0■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP Oracle Net 製品は配布 CD-ROM に含まれています。Oracle データベース・サーバーをインストールするコンピュータには、Oracle Net または Oracle Net Client と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。ゲートウェイをインストールするコンピュータには、Oracle Net Server と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。
	Informix	HPInformix OnLine Version 7.2、7.3、7.4 または 9.x と Informix ESQ/L/C が必要です。このバージョンのゲートウェイでは、INFORMIX-SE はサポートされません。
	Solaris	INFORMIX-OnLine Version 7.2、7.3 または 7.4 と INFORMIX-ESQ/L/C が必要です。このバージョンのゲートウェイでは、INFORMIX-SE はサポートされません。

Ingres ゲートウェイの要件

表 B-2 に、Ingres ゲートウェイのハードウェアおよびソフトウェア要件を示します。この表を使用して、Oracle Transparent Gateway for Ingres としてゲートウェイを作成するための要件をご使用のシステムが満たしていることを確認してください。

表 B-2 Ingres ゲートウェイの要件

ハードウェア / ソフトウェア	プラットフォーム	要件
オペレーティング・システムのバージョン	HP	HP-UX Version 11.0
	Solaris (32 ビットのみ)	Solaris 2.6 および Solaris 7
	Sun Solaris (32 ビットおよび 64 ビット)	Solaris 8
ディスク領域	HP	200MB
	Solaris	200MB
Oracle データベース	HP	Oracle9i リリース 1 (9.0.1) または Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0)
		Oracle データベース・サーバーは、サポートされているプラットフォームに常駐できます。
	Solaris	Oracle9i リリース 1 (9.0.1) または Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0)
		Oracle データベース・サーバーは、サポートされているプラットフォームに常駐できます。

表 B-2 Ingres ゲートウェイの要件 (続き)

ハードウェア / ソフトウェア	プラットフォーム	要件
Oracle Networking	HP	<p>ゲートウェイ・コンピュータ上には、次のコンポーネントが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none">■ Oracle Net Server リリース 9.2.0.1.0■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP <p>Oracle データベース・サーバーには、次のコンポーネントが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none">■ Oracle Net Client リリース 9.2.0.1.0■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP <p>Oracle Net 製品は配布 CD-ROM に含まれています。</p> <p>Oracle データベース・サーバーをインストールするコンピュータには、Oracle Net または Oracle Net Client と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。ゲートウェイをインストールするコンピュータには、Oracle Net Server と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。</p>
	Solaris	<p>ゲートウェイ・コンピュータ上には、次のコンポーネントが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none">■ Oracle Net Server リリース 9.2.0.1.0■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP <p>Oracle データベース・サーバーには、次のコンポーネントが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none">■ Oracle Net Client リリース 9.2.0.1.0■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP <p>Oracle Net 製品は配布 CD-ROM に含まれています。</p> <p>Oracle データベース・サーバーをインストールするコンピュータには、Oracle Net または Oracle Net Client と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。ゲートウェイをインストールするコンピュータには、Oracle Net Server と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。</p>
Ingres	HP	Ingres II Version 2.0
	Solaris	Ingres II Version 2.0

Sybase ゲートウェイの要件

表 B-3 に、Sybase ゲートウェイのハードウェアおよびソフトウェア要件を示します。この表を使用して、Oracle Transparent Gateway for Sybase としてゲートウェイを作成するための要件をご使用のシステムが満たしていることを確認してください。

表 B-3 Sybase ゲートウェイの要件

ハードウェア / ソフトウェア	プラットフォーム	要件
オペレーティング・システムのバージョン	AIX	Version 4.3.3 および 5.1
	HP	HP-UX Version 11.0
	Solaris (32 ビットのみ)	Solaris 2.6 および Solaris 7
	Solaris (32 ビットおよび 64 ビット)	Solaris 8
	Tru64	Tru64 5.1 および 5.1A
ディスク領域	AIX	200MB
	HP	200MB
	Solaris	200MB
	Tru64	200MB
Oracle データベース	AIX	Oracle9i リリース 1 (9.0.1) (AIX 4.3.3 のみ) または Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) Oracle データベース・サーバーは、サポートされているプラットフォームに常駐できます。
	HP	Oracle9i リリース 1 (9.0.1) または Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) Oracle データベース・サーバーは、サポートされているプラットフォームに常駐できます。
	Solaris	Oracle9i リリース 1 (9.0.1) または Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) Oracle データベース・サーバーは、サポートされているプラットフォームに常駐できます。

表 B-3 Sybase ゲートウェイの要件（続き）

ハードウェア / ソフトウェア	プラットフォーム	要件
	Tru64	Oracle9i リリース 1 (9.0.1) または Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) Oracle データベース・サーバーは、サポートされているプラットフォームに常駐できます。
Oracle Networking	AIX	ゲートウェイ・コンピュータには、次のコンポーネントが必要です。 <ul style="list-style-type: none">■ Oracle Net Server リリース 9.2.0.1.0■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP ゲートウェイをインストールするコンピュータには、Oracle Net Server と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。 Oracle データベース・サーバーには、次のコンポーネントが必要です。 <ul style="list-style-type: none">■ Oracle Net Client リリース 9.2.0.1.0■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP Oracle データベース・サーバーをインストールするコンピュータには、Oracle Net または Oracle Net Client と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。 Oracle Net 製品は Oracle9i の配布 CD-ROM に含まれています。

表 B-3 Sybase ゲートウェイの要件 (続き)

ハードウェア / ソフトウェア	プラットフォーム	要件
	HP	<p>ゲートウェイ・コンピュータには、次のコンポーネントが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Net Server リリース 9.2.0.1.0 ■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP <p>ゲートウェイをインストールするコンピュータには、Oracle Net Server と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。</p> <p>Oracle データベース・サーバーには、次のコンポーネントが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Net Client リリース 9.2.0.1.0 ■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP <p>Oracle データベース・サーバーをインストールするコンピュータには、Oracle Net または Oracle Net Client と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。</p> <p>Oracle Net 製品は Oracle9i の配布 CD-ROM に含まれています。</p>
	Solaris	<p>ゲートウェイ・コンピュータには、次のコンポーネントが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Net Server リリース 9.2.0.1.0 ■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP <p>ゲートウェイをインストールするコンピュータには、Oracle Net Server と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。</p> <p>Oracle データベース・サーバーには、次のコンポーネントが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Net Client リリース 9.2.0.1.0 ■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP <p>Oracle データベース・サーバーをインストールするコンピュータには、Oracle Net または Oracle Net Client と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。</p> <p>Oracle Net 製品は Oracle9i の配布 CD-ROM に含まれています。</p>

表 B-3 Sybase ゲートウェイの要件（続き）

ハードウェア / ソフトウェア	プラットフォーム	要件
	Tru64	<p>ゲートウェイ・コンピュータには、次のコンポーネントが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none">■ Oracle Net Server リリース 9.2.0.1.0■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP <p>ゲートウェイをインストールするコンピュータには、Oracle Net Server と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。</p> <p>Oracle データベース・サーバーには、次のコンポーネントが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none">■ Oracle Net Client リリース 9.2.0.1.0■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP <p>Oracle データベース・サーバーをインストールするコンピュータには、Oracle Net または Oracle Net Client と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。</p> <p>Oracle Net 製品は Oracle9i の配布 CD-ROM に含まれています。</p>
Sybase	AIX	Sybase Server または Client Version 11.9.2、12.0 または 12.5 が必要です。Sybase Server がゲートウェイと同じコンピュータ上に存在しない場合は、ご使用の Sybase Server に対して保証されている Sybase Open Library が必要です。
	HP	Sybase Server または Client Version 11.9.2、12.0 または 12.5 が必要です。Sybase Server がゲートウェイと同じコンピュータ上に存在しない場合は、ご使用の Sybase Server に対して保証されている Sybase Open Library が必要です。
	Solaris	Sybase Server または Client Version 11.9.2、12.0 または 12.5 が必要です。Sybase Server がゲートウェイと同じコンピュータ上に存在しない場合は、ご使用の Sybase Server に対して保証されている Sybase Open Library が必要です。
	Tru64	Sybase Server または Client Version 11.9.2、12.0 または 12.5 が必要です。Sybase Server がゲートウェイと同じコンピュータ上に存在しない場合は、ご使用の Sybase Server に対して保証されている Sybase Open Library が必要です。

Teradata ゲートウェイの要件

表 B-4 に、Teradata ゲートウェイのハードウェアおよびソフトウェア要件を示します。この表を使用して、Oracle Transparent Gateway for Teradata としてゲートウェイを作成するための要件をご使用のシステムが満たしていることを確認してください。

表 B-4 Teradata ゲートウェイのハードウェア要件

ハードウェア	プラットフォーム	要件
オペレーティング・システムのバージョン	HP	HP-UX Version 11.0
	Solaris (32 ビットのみ)	Solaris 2.6 および Solaris 7
	Solaris (32 ビットおよび 64 ビット)	Solaris 8
ディスク領域	HP	200MB
	Solaris	200MB
Oracle データベース・サーバー	HP	Oracle9i Enterprise Edition リリース 2 (9.2.0.1.0) Oracle データベース・サーバーは、サポートされているプラットフォームに常駐できます。
	Solaris	Oracle9i Enterprise Edition リリース 2 (9.2.0.1.0) Oracle データベース・サーバーは、サポートされているプラットフォームに常駐できます。

表 B-4 Teradata ゲートウェイのハードウェア要件（続き）

ハードウェア	プラットフォーム	要件
Oracle Networking	HP	<p>ゲートウェイ・コンピュータには、次のコンポーネントが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none">■ Oracle Net Server リリース 9.2.0.1.0■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP <p>ゲートウェイをインストールするコンピュータには、Oracle Net Server と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。</p> <p>Oracle データベース・サーバーには、次のコンポーネントが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none">■ Oracle Net Client リリース 9.2.0.1.0■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP <p>Oracle データベース・サーバーをインストールするコンピュータには、Oracle Net または Oracle Net Client と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。</p> <p>Oracle Net 製品は Oracle9i の配布 CD-ROM に含まれています。</p>
	Solaris	<p>ゲートウェイ・コンピュータには、次のコンポーネントが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none">■ Oracle Net Server リリース 9.2.0.1.0■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP <p>ゲートウェイをインストールするコンピュータには、Oracle Net Server と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。</p> <p>Oracle データベース・サーバーには、次のコンポーネントが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none">■ Oracle Net Client リリース 9.2.0.1.0■ Oracle Adapter for Named Pipes または TCP/IP <p>Oracle データベース・サーバーをインストールするコンピュータには、Oracle Net または Oracle Net Client と Oracle Adapter がインストールされている必要があります。</p> <p>Oracle Net 製品は Oracle9i の配布 CD-ROM に含まれています。</p>

表 B-4 Teradata ゲートウェイのハードウェア要件（続き）

ハードウェア	プラットフォーム	要件
Teradata	HP	Teradata V2R.03.00.02 または V2R.04.00.0115
	Solaris	Teradata V2R.03.00.02 または V2R.04.00.0115
NCR Teradata ODBC Driver	HP	Version 02.04.00.00
	Solaris	Version 02.04.00.00

テスト済ゲートウェイ構成

次の表に、このドキュメントのリリース時点でオラクル社のテストが完了しているゲートウェイ構成を示します。オラクル社は、最新の Oracle および Oracle 以外のシステムに対するサポートを、継続的に提供しています。

表 B-5 テスト済ゲートウェイ構成

データベース	ゲートウェイおよびオペレーティング・システム
Informix Version 7.2	HP-UX Version 11.0 で動作する tg4ifmx Version 9.2.0.1.0
	Solaris Version 2.6 (5.6)、7 (5.7) または 8 (5.8) で動作する tg4ifmx Version 9.2.0.1.0
Informix Version 7.3	HP-UX Version 11.0 で動作する tg4ifmx Version 9.2.0.1.0
	Solaris Version 2.6 (5.6)、7 (5.7) または 8 (5.8) で動作する tg4ifmx Version 9.2.0.1.0
Informix Version 7.4	HP-UX Version 11.0 で動作する tg4ifmx Version 9.2.0.1.0
	Solaris Version 2.6 (5.6)、7 (5.7) または 8 (5.8) で動作する tg4ifmx Version 9.2.0.1.0
Informix Version 9.x	HP-UX Version 11.0 で動作する tg4ifmx Version 9.2.0.1.0
	Solaris Version 2.6 (5.6)、7 (5.7) または 8 (5.8) で動作する tg4ifmx Version 9.2.0.1.0
Ingres II Version 2.0	HP-UX Version 11.0 で動作する tg4ingr Version 9.2.0.1.0
	Solaris Version 2.6 (5.6)、7 (5.7) または 8 (5.8) で動作する tg4ingr Version 9.2.0.1.0

表 B-5 テスト済ゲートウェイ構成 (続き)

データベース	ゲートウェイおよびオペレーティング・システム
Sybase Version 11.9.2	AIX Version 4.3.3 または 5.1 で動作する tg4sybs Version 9.2.0.1.0
	HP-UX Version 11.0 で動作する tg4sybs Version 9.2.0.1.0
	Solaris Version 2.6 (5.6)、7 (5.7) または 8 (5.8) で動作する tg4sybs Version 9.2.0.1.0
	Tru64 Version 5.1 で動作する tg4sybs Version 9.2.0.1.0
Sybase Version 12.0	AIX Version 4.3.3 または 5.1 で動作する tg4sybs Version 9.2.0.1.0
	HP-UX Version 11.0 で動作する tg4sybs Version 9.2.0.1.0
	Solaris Version 2.6 (5.6)、7 (5.7) または 8 (5.8) で動作する tg4sybs Version 9.2.0.1.0
	Tru64 Version 5.1 で動作する tg4sybs Version 9.2.0.1.0
Sybase Version 12.5	AIX Version 4.3.3 または 5.1 で動作する tg4sybs Version 9.2.0.1.0
	HP-UX Version 11.0 で動作する tg4sybs Version 9.2.0.1.0
	Solaris Version 2.6 (5.6)、7 (5.7) または 8 (5.8) で動作する tg4sybs Version 9.2.0.1.0
	Tru64 Version 5.1 で動作する tg4sybs Version 9.2.0.1.0
Teradata V2R3.03.00.02	NCR ODBC Driver for Teradata V02.04.00.00 を介して HP-UX Version 11.0 で動作する tg4tera Version 9.2.0.1.0
	NCR ODBC Driver for Teradata V02.04.00.00 を介して Solaris Version 2.6 (5.6)、7 (5.7) または 8 (5.8) で動作する tg4tera Version 9.2.0.1.0
Teradata V2R04.03.00.15	NCR ODBC Driver for Teradata V02.04.00.00 を介して HP-UX Version 11.0 で動作する tg4tera Version 9.2.0.1.0
	NCR ODBC Driver for Teradata V02.04.00.00 を介して Solaris Version 2.6 (5.6)、7 (5.7) または 8 (5.8) で動作する tg4tera Version 9.2.0.1.0

Gateway インストール・ワークシート

ご使用のシステムに適したワークシートを次の表から選択し、入力した値を構成時の参考資料として使用してください。

- [Informix 用ワークシート](#)
- [Ingres 用ワークシート](#)
- [Sybase 用ワークシート](#)
- [Teradata 用ワークシート](#)

Informix 用ワークシート

次の表 B-6 にご使用のシステムの値を入力して、Informix ゲートウェイ構成を準備します。

表 B-6 Informix 用インストール・ワークシート

説明	値
Oracle データベース・サーバーのコンピュータ名	
Oracle データベース・サーバーのプラットフォーム (OS およびそのバージョン番号)	
Oracle データベース・サーバーの \$ORACLE_HOME (フルパス名)	
ゲートウェイ・コンピュータ名	
ゲートウェイ・コンピュータのプラットフォーム (OS およびそのバージョン番号)	
ゲートウェイの \$ORACLE_HOME (フルパス名)	
Informix クライアント・ライブラリの位置 (フルパス名)	
ゲートウェイが接続する Informix サーバーの名前	
ゲートウェイが接続する Informix データベースの名前	

Ingres 用ワークシート

次の表 B-7 にご使用のシステムの値を入力して、Ingres ゲートウェイ構成を準備します。

表 B-7 Ingres 用インストール・ワークシート

説明	値
Oracle データベース・サーバーのコンピュータ名	
Oracle データベース・サーバーのプラットフォーム（OS およびそのバージョン番号）	
Oracle データベース・サーバーの \$ORACLE_HOME（フルパス名）	
ゲートウェイ・コンピュータ名	
ゲートウェイ・コンピュータのプラットフォーム（OS およびそのバージョン番号）	
ゲートウェイの \$ORACLE_HOME（フルパス名）	
Ingres のネットワークやサーバーがインストールされている位置（フルパス名）	
リモート・ネットワークの Ingres サーバーへのアクセスに使用する Ingres 仮想ノードの名前	
ゲートウェイが接続する Ingres データベースの名前	

Sybase 用ワークシート

次の表 B-8 にご使用のシステムの値を入力して、Sybase ゲートウェイ構成を準備します。

表 B-8 Sybase 用インストール・ワークシート

説明	値
Oracle データベース・サーバーのコンピュータ名	
Oracle データベース・サーバーのプラットフォーム（OS およびそのバージョン番号）	
Oracle データベース・サーバーの \$ORACLE_HOME（フルパス名）	
ゲートウェイ・コンピュータ名	
ゲートウェイ・コンピュータのプラットフォーム（OS およびそのバージョン番号）	
ゲートウェイの \$ORACLE_HOME（フルパス名）	
ゲートウェイが接続する Sybase Adaptive Server の名前	

Teradata 用ワークシート

次の表 B-9 にご使用のシステムの値を入力して、Teradata ゲートウェイ構成を準備します。

表 B-9 Teradata 用インストール・ワークシート

説明	値
Oracle データベース・サーバーのコンピュータ名	
Oracle データベース・サーバーのプラットフォーム (OS およびそのバージョン番号)	
Oracle データベース・サーバーの \$ORACLE_HOME (フルパス名)	
ゲートウェイ・コンピュータ名	
ゲートウェイ・コンピュータのプラットフォーム (OS およびそのバージョン番号)	
ゲートウェイの \$ORACLE_HOME (フルパス名)	
ゲートウェイが接続する Teradata サーバーのバージョン	
ゲートウェイによって使用される ODBC データ・ソース名 (DSN)	
NCR ODBC Driver for Teradata がインストールされているディレクトリ	

Oracle Transparent Gateway のインストール

次の手順および表を使用して、Oracle Transparent Gateway をインストールしてください。

Transparent Gateway のインストール手順

次の手順に従って、ゲートウェイ・ソフトウェアをデータベースの CD-ROM からインストールします。

- 1. Oracle Universal Installer を起動します。

注意： ここでは、Oracle Universal Installer のマウント方法および実行方法については説明しません。ご使用のプラットフォームでのマウント方法および起動方法については、[第 3 章「インストール」](#)を参照してください。ゲートウェイはカスタム・インストールを使用してインストールするため、特に 3-18 ページの「[Oracle9i Database のカスタム・インストール](#)」をお読みください。

- 2. Oracle9i Database のカスタム・インストール・タイプから「Oracle Transparent Gateways」オプションを選択します。
- 3. Transparent Gateway のリストから、インストールするゲートウェイ製品を選択します。

Informix ゲートウェイのインストール・プロンプト

[表 B-10「Informix 用インストール・プロンプトおよび応答」](#)は、ゲートウェイのインストール中に参照してください。「画面」列の各エントリに対して「応答」列の手順に従います。応答が完了したら、「[Informix ゲートウェイのインストールの完了](#)」の指示に従ってください。

表 B-10 Informix 用インストール・プロンプトおよび応答

画面	応答
Informix クライアント・ライブラリ・パス -Informix クライアント・ライブラリのインストール先への完全なパス	「Informix クライアント・ライブラリ・パス」テキスト・ボックスに、Informix クライアント・ライブラリ・ファイルの位置を入力します。ディレクトリを含めたフルパスを 32 文字以内の英数字で指定します。 入力が終わったら、「次へ」ボタンをクリックします。

Informix ゲートウェイのインストールの完了

「サマリー」画面が表示されたら、「インストール」をクリックします。

Oracle Universal Installer にインストールの完了を示す画面が表示されたら、インストールが正常に完了したことを確認します。orainventory_location/logs/ ディレクトリにある installActions.log ファイルの内容を確認します。

Ingres ゲートウェイのインストール・プロンプト

ゲートウェイのインストール時には、表 B-11 「Ingres 用インストール・プロンプトおよび応答」を参照してください。「画面」列の各エントリに対して「応答」列の手順に従います。応答が完了したら、「Ingres ゲートウェイのインストールの完了」の指示に従ってください。

表 B-11 Ingres 用インストール・プロンプトおよび応答

画面	応答
Ingres II installation: ANSI/ISO Entry SQL-92 データ ベース規格	ご使用の Ingres データベースが ANSI/ISO-92 Entry SQL データベース規格に準拠しているかどうかを指定します。 ご使用の Ingres データベースがこの規格に準拠している場 合は、「はい」をクリックします。 ご使用の Ingres データベースがこの規格に準拠していない 場合は、「いいえ」をクリックします。 ご使用の Ingres インストールに関するオプションを選択し たら、「次へ」ボタンをクリックします。

Ingres ゲートウェイのインストールの完了

「サマリー」画面が表示されたら、「インストール」をクリックします。

Oracle Universal Installer にインストールの完了を示す画面が表示されたら、インストールが正常に完了したことを確認します。orainventory_location/logs/ ディレクトリにある installActions.log ファイルの内容を確認します。

Sybase ゲートウェイのインストール・プロンプト

インストール時には、表 B-12「Sybase 用インストール・プロンプトおよび応答」を参照してください。「画面」列の各エントリに対して「応答」列の手順に従います。応答が完了したら、「Sybase ゲートウェイのインストールの完了」の指示に従ってください。

表 B-12 Sybase 用インストール・プロンプトおよび応答

画面	応答
Sybase パス : Sybase のインストール先への完全なパス	「Sybase パス」テキスト・ボックスに、Sybase ソフトウェアのインストール先への完全なディレクトリ・パスを入力します。ゲートウェイはこのデータベースに接続します。 このパスを入力したら、「次へ」ボタンをクリックします。
Sybase サーバーおよびデータベース名 : Sybase サーバーおよび Sybase データベースの名前	「Sybase サーバー」テキスト・ボックスに、Sybase サーバーの名前を入力します。ゲートウェイはこのサーバーに接続します。 「Sybase データベース」テキスト・ボックスに、Sybase データベースの名前を入力します。ゲートウェイはこのデータベースに接続します。 入力が終わったら、「次へ」ボタンをクリックします。

Sybase ゲートウェイのインストールの完了

「サマリー」画面が表示されたら、「インストール」をクリックします。

Oracle Universal Installer にインストールの完了を示す画面が表示されたら、インストールが正常に完了したことを確認します。orainventory_location/logs/ ディレクトリにある installActions.log ファイルの内容を確認します。

Teradata ゲートウェイのインストール・プロンプト

インストール時には、表 B-13「Teradata 用インストール・プロンプトおよび応答」を参照してください。「画面」列の各エントリに対して「応答」列の手順に従います。応答が完了したら、「Teradata ゲートウェイのインストールの完了」の指示に従ってください。

表 B-13 Teradata 用インストール・プロンプトおよび応答

画面	応答
ゲートウェイによって使用される ODBC データ・ソース名	ゲートウェイが接続する Teradata データベースの ODBC (Open Database Connectivity) データソース名 (DSN) を入力します。 DSN は、odbc.ini ファイルに定義されています。

Teradata ゲートウェイのインストールの完了

「サマリー」画面が表示されたら、「インストール」をクリックします。

Oracle Universal Installer にインストールの完了を示す画面が表示されたら、インストールが正常に完了したことを確認します。orainventory_location/logs/ ディレクトリにある installActions.log ファイルの内容を確認します。

Oracle Transparent Gateway の削除

ゲートウェイの削除は次の手順で行います。

1. Oracle Universal Installer を起動します。
2. 「ようこそ」ウィンドウで「製品の削除」ボタンをクリックするか、Oracle Universal Installer のウィンドウで「インストール済の製品」ボタンをクリックします。「インベントリ」ウィンドウが表示され、インストールされている製品の一覧が表示されます。
3. 「インベントリ」ウィンドウで Gateway 製品を選択して、「削除」をクリックします。

ゲートウェイのインストール中に Oracle ホーム・ディレクトリにコピーされたファイルのみが、自動的に削除されます。その他の関連ファイルは、すべて手動で削除する必要があります。

インストール・チェックリスト

この付録では、Oracle9i のインストールに役立つチェックリストを提供します。インストール中、このチェックリストの情報の一部を入力する必要があります。チェックリストには次の情報を記載しています。

注意： このチェックリストは、『Oracle9i for UNIX Systems インストール・ガイド』の代用にはなりません。『Oracle9i for UNIX Systems インストール・ガイド』およびご使用のプラットフォームの Oracle9i のリリース・ノートと併用してください。

チェックリストには複数の列があります。一番左の列は、Oracle9i をインストールする前に準備および完了しなければならない要件、タスクおよび情報を示しています。最小限の要件が満たされていることを確認したら、一番右の列にタスク完了の印を付けます。必要な情報があれば、ここに書き込んでください。

注意： ここで挙げた要件は、特に記載がないかぎり、AIX、HP、Linux、Solaris、Tru64 のすべてに当てはまります。

ハードウェア要件

Oracle9i データベースをインストールするためのハードウェア要件は、次の表のとおりです。

コンポーネント	要件	要件を満たしているか
メモリー	512MB 以上の RAM (AIX、HP、Linux、Solaris、Tru64 の場合)	
スワップ領域	RAM の 2 倍以上または 400MB 以上 (どちらか大きい方)	
ディスク領域	4.5GB	

ソフトウェア要件

Oracle9i データベースをインストールするためのソフトウェア要件は、次の表のとおりです。

コンポーネント	要件	要件を満たしているか
オペレーティング・システム	最新情報については、ご使用のプラットフォームの Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) のリリース・ノートを参照してください。	
オペレーティング・システム・パッチ	最新情報については、ご使用のプラットフォームの Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) のリリース・ノートを参照してください。	
システム環境変数	最新情報については、ご使用のプラットフォームの Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) のリリース・ノートを参照してください。	
Oracle のカーネル・パラメータのチューニング	最新情報については、ご使用のプラットフォームの Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) のリリース・ノートを参照してください。 AIX の場合、カーネル・パラメータは不要です。	
X サーバー・システム・ソフトウェア	最新情報については、ご使用のプラットフォームの Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) のリリース・ノートを参照してください。	

管理グループ

Oracle9i データベースをインストールする前に、次の表に示すシステム管理グループを作成する必要があります。

コンポーネント	要件
■ OSDBA グループ	
■ APACHE グループ	
■ OSOPER グループ (オプション)	
■ ORAINVENTORY グループ (オプション)	

管理アカウント

Oracle9i データベースをインストールする前に、次の表に示すシステム管理アカウントを作成する必要があります。

コンポーネント	ご使用のオペレーティング・システムの管理アカウント名
■ Oracle ソフトウェアの所有者	
■ APACHE アカウント	

数字

- 3DES_112 Encryption Support
インストール・タイプ, A-2
- 3DES_168 Integrity (3-key オプション), A-2

A

- Administrator
 - Oracle9i Client インストール・タイプ, 3-21
 - レスポンス・ファイル, 3-37
- Advanced Queueing
 - インストール・タイプ, A-4, A-9, A-11
 - 定義済, A-13
- Advanced Replication
 - インストール・タイプ, A-4, A-11
 - 定義済, A-13
- Apache Configuration for Oracle Java Server Pages、インストール・タイプ, A-5
- Apache Configuration for XML Developer's Kit、インストール・タイプ, A-5
- Apache Server 所有者
 - 作成方法, 2-31
- Apache Web Server
 - 「Oracle HTTP Server」を参照, A-18
 - リリース・バージョン, A-18
- Apache Web Server files
 - インストール・タイプ, A-5
- Application User
 - Oracle9i Client インストール・タイプ, 3-21
- Assistant Common Files、定義済, A-13
- Authentication Support
 - インストール・タイプ, A-3, A-9

B

- Business Components for Java、インストール・タイプ, A-5

C

- CATNSNMP.SQL ファイル、機能, 4-41
- CD-ROM、AIX でのマウント, 3-2
- CD-ROM、HP でのマウント, 3-3
- CD-ROM、Linux でのマウント, 3-5
- CD-ROM、Solaris でのマウント, 3-7
- CD-ROM マウント, 3-2
- Character Set Scanner
 - インストール・タイプ, A-4
- clientadmin.rsp ファイル, 3-37
- clientcustom.rsp ファイル, 3-37
- clientprogrmr.rsp ファイル, 3-37
- Common Schema Demos
 - インストール・タイプ, A-4
- coraenv スクリプト
 - 単一インスタンスのマシン, 4-15
 - 複数インスタンスのマシン, 4-15
- CTXSYS のユーザー名
 - 説明, 4-41
 - データベース・ロール, 4-41
 - パスワード, 4-41
- CWMLITE 表領域、説明, 4-44

D

- Database Migration Assistant, 3-35
 - 関数, 3-17
- Database Upgrade Assistant
 - インストール・タイプ, A-4

Database Verify Utility

インストール・タイプ, A-6, A-12

DB_DOMAIN パラメータ, 4-43

DB_NAME パラメータ, 4-43

DBAs、「管理者」を参照

dba グループ、「OSDBA グループ」を参照

dbca.rsp ファイル, 3-37

dbora ファイル, 4-6

dbshut スクリプト, 4-5

DBSNMP ユーザー名

CATNSNMP.SQL で削除, 4-41

説明, 4-41

データベース・ロール, 4-41

パスワード, 4-41

dbstart スクリプト, 4-5

DES40 Encryption

インストール・タイプ, A-2

DES56 Encryption

インストール・タイプ, A-2

DISPLAY

Bourne または Korn シェル, 2-36

C シェル, 2-36

定義済, 2-36

DISPLAY パラメータ

X サーバーのインストール, 2-36

DR01.DBF

データ・ファイル, 4-44

表領域, 4-44

DRSYS 表領域、説明, 4-44

DSS、「データ・ウェアハウス」を参照, 1-5

E

emca.rsp ファイル, 3-37

Enterprise Manager Configuration Assistant

非対話型インストール, 3-41

enterprise.rsp ファイル, 3-37

Enterprise User Security

インストール・タイプ, A-4, A-8

Export Utility

インストール・タイプ, A-6, A-10, A-12

G

Generic Connectivity

インストール・タイプ

定義済

H

Heterogeneous Services、「Generic Connectivity」を参照, A-4, A-11, A-14

I

Import Utility

インストール・タイプ, A-10, A-12

in, 3-37

INDX01.DBF

データ・ファイル, 4-44

表領域, 4-44

INDX 表領域、説明, 4-44

infrastructure.rsp ファイル, 3-37

init.ora ファイル, 4-18

installActions.log ファイル, 3-36

J

Java Runtime Environment

インストール・タイプ, A-6, A-10, A-12

必要なバージョン, 3-11

Java Virtual Machine

インストール・タイプ, A-7, A-12

JRE、「Java Runtime Environment」を参照

JVM、「Oracle JVM」を参照

K

Kerberos、インストール・タイプ, A-3

Kerberos 認証

要件, 2-14

L

LBACSYS

ユーザー名

説明, 4-41

LBACSYS ユーザー名

データベース・ロール, 4-41

パスワード, 4-41

ldap.ora

機能, 1-11

ldap.ora ファイル, 1-11

listener.ora

機能, 1-11

listener.ora ファイル, 1-10, 1-11, 4-22
 チェック, 4-24
.login ファイル, 4-11
lsnrctl コマンド, 2-48

M

MD5 Integrity
 インストール・タイプ, A-2
MD5 Integrity Support
 インストール・タイプ, A-2
MDSYS ユーザー名
 データベース・ロール, 4-41
 パスワード, 4-41
mgw.ora ファイル
 変更, 4-26
Migration Utility
 インストール・タイプ, A-12
mod_perl
 インストール・タイプ, A-5
mod_plsql
 インストール・タイプ, A-5
mount コマンド, 3-2, 3-3, 3-8
MTSSYS ユーザー名
 説明, 4-41
 データベース・ロール, 4-41
 パスワード, 4-41

N

netca.rsp ファイル, 3-37

O

Object Type Translator
 インストール・タイプ, A-8
 定義済, A-15
OCI、「Oracle Call Interface」を参照, A-8
ODM01.DBF
 データ・ファイル, 4-44
ODM 表領域、説明, 4-44
OEM_MONITOR, 4-43
OEM_REPOSITORY.ORA、データ・ファイル, 4-45
oid.rsp ファイル, 3-37
OLTP、「トランザクション処理」を参照, 1-5
oms.rsp ファイル, 3-37
OPER システム権限, 2-27

Optimal Flexible Architecture
 インストールの問題点および制限事項, 2-16
Oracle Advanced Security
 Authentication Support, A-9
 定義済, A-3
 Authentication Support 説明, A-14
 Enterprise User Security, A-4, A-8
 Oracle Enterprise Login Assistant, A-9
 Oracle Wallet Manager, 2-15, A-9, A-11
 Wallet Manager、定義済, A-26
 暗号化および整合性のサポート, A-2
 インストール・タイプ, A-2, A-9
 機能の概要, A-15
 定義済 Authorization Support, A-14
 定義済 Encryption and Integrity Support, A-14
 定義済 Enterprise User Security Support, A-14
 定義済 SSL Support, A-29
 認証方式, 2-14
 要件, 2-14
Oracle Application Server Listener、「Oracle HTTP Server」を参照, A-18
Oracle Call Interface
 インストール・タイプ, A-4, A-11
 定義済, A-15
Oracle Change Management Pack, A-3, A-10
 インストール・タイプ, A-8
Oracle Connection Manager
 インストール・タイプ, A-4
Oracle Data Migration Assistant, 3-19
 Oracle7, 2-13
 Oracle8, 2-13
 インストール・タイプ, A-11
 定義済, A-14
 データベースのアップグレード, 3-14, 4-31
 要件, 2-13
Oracle Database Configuration Assistant
 Oracle *interMedia*, 1-8
 Oracle Net の構成, 1-8
 oratab ファイル, 4-17
 インストール・タイプ, A-4, A-11
 関数, 3-17, 3-19, 3-35
 構成されるデータベース環境, 1-8
 説明, 4-32
 定義済, A-15
 データベース作成方法
 選択, 1-8
 レスポンス・ファイル, 3-37

Oracle Database Demos
 インストール・タイプ, A-7
 Oracle Database Demos、インストール・タイプ, A-12
 Oracle Diagnostics Pack
 インストール・タイプ, A-3, A-8, A-10
 Oracle Directory Manager
 インストール・タイプ, A-4, A-5, A-8, A-9
 Oracle Directory Manager、「Oracle Internet Directory」
 を参照, A-20
 Oracle Documentation、定義済, A-15
 Oracle Dynamic Services Server
 インストール・タイプ, A-4
 Oracle Enterprise Login Assistant
 「Oracle Advanced Security」を参照, A-15
 Oracle Advanced の機能, A-4, A-8
 インストール・タイプ, A-4, A-8, A-9
 定義済
 Oracle Enterprise Manager
 Configuration Assistant, 4-33
 Integrated Applications、説明, A-16
 インストール後のタスク, 4-33
 インストール・タイプ, A-4, A-8, A-9
 インストール前のタスク, 2-49
 コンポーネント, A-4, A-9
 定義済, A-16
 要件, 2-14
 リポジトリ, 2-49, 4-33
 Oracle Enterprise Manager Client
 インストール・タイプ, A-4, A-8, A-9
 Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant,
 4-33, A-10
 インストール・タイプ, A-5
 関数, 3-19, 3-35
 レスポンス・ファイル, 3-37
 Oracle Enterprise Manager Console
 インストール・タイプ, A-8
 定義済, A-16
 Oracle Enterprise Manager Management Packs
 インストール・タイプ, A-3, A-8, A-9
 Oracle Enterprise Manager Web Site
 インストール・タイプ, A-5, A-10
 定義済, A-18
 Oracle Enterprise Manager リポジトリ
 定義済, 2-49
 Oracle HTTP Server, 3-17
 Apache 所有者のアカウント, 2-31
 インストール・タイプ, A-5
 セキュリティ, 2-31
 定義済
 必要な JDK のバージョン, 2-11
 Oracle HTTP Server Configuration Assistant
 関数, 3-35
 Oracle Integrated Applications
 インストール・タイプ, A-8
 Oracle Intelligent Agent
 インストール・タイプ, A-5
 定義済, A-19
 Oracle Intelligent Agent Configuration Assistant
 関数, 3-17, 3-19
 Oracle *interMedia*
 Locator
 説明, A-21
 インストール・タイプ, A-5, A-10
 定義済, A-19
 Oracle *interMedia* Annotator
 インストール・タイプ, A-5
 Oracle *interMedia* Audio
 インストール・タイプ, A-5
 定義済, A-19
 Oracle *interMedia* Client Option、インストール・タイ
 プ, A-5
 Oracle *interMedia* Client、定義済, A-19
 Oracle *interMedia* Common Files
 定義済, A-19
 Oracle *interMedia* Image
 インストール・タイプ, A-5
 Oracle *interMedia* Locator
 インストール・タイプ, A-5, A-6
 Oracle *interMedia* Video
 インストール・タイプ, A-5
 定義済, A-20
 Oracle *interMedia* Text、「Oacle Text」を参照
 Oracle Internet Directory
 Client Toolset、定義済, A-20
 Configuration Assistant、定義済, A-20
 Manager、定義済
 インストール, 1-4, 3-26
 インストール後のタスク, 4-49
 インストール・タイプ, A-5, A-11
 管理者パスワード, 3-28
 既存のインストールからの移行, 3-30
 機能, 1-4
 初回インストール, 3-26
 定義済, A-20

- 「データベース・ファイルの場所」ウィンドウ, 3-27
- デフォルト設定, 3-28
- レスポンス・ファイル, 3-37
- Oracle Internet Directory Client Toolset
 - インストール・タイプ, A-11
 - 定義済, A-20
- Oracle Internet Directory Configuration Assistant
 - インストール・タイプ, A-11
 - 定義済, A-20
- Oracle Internet Directory サーバー、インストール・タイプ, A-11
- Oracle Inventory
 - ログ・ファイル, 3-36
- Oracle Java Database、「Oracle JDBC Drivers」を参照, A-20
- Oracle Java Tools
 - インストール・タイプ, A-12
 - 定義済, A-21
- Oracle JavaServer Pages (JSP)
 - インストール・タイプ, A-5
- Oracle JDBC Driver
 - インストール・タイプ, A-5
 - 定義済
- Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.1
 - インストール・タイプ, A-5
- Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.1、インストール・タイプ, A-10, A-11
- Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.2、インストール・タイプ, A-5, A-10, A-11
- Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.4
 - インストール・タイプ, A-5
- Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.4、インストール・タイプ, A-10, A-11
- Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.1、インストール・タイプ, A-5, A-10, A-11
- Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.2、インストール・タイプ, A-6, A-10, A-11
- Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.4
 - インストール・タイプ, A-6
- Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.4、インストール・タイプ, A-10, A-11, A-6
- Oracle JServer、「Oracle JVM」を参照, A-12
- Oracle JVM
 - Enterprise Edition 定義済, A-28
 - インストール・タイプ, A-7, A-12
- Oracle JVM Accelerator
 - インストール・タイプ, A-7, A-12
 - 定義済, A-28
- Oracle Label Security
 - インストール・タイプ, A-3
 - 削除, 4-50
 - 定義済, A-21
- Oracle Listener
 - インストール・タイプ, A-10, A-12
- Oracle Locale Builder
 - インストール・タイプ, A-6
 - 定義済, A-21
- Oracle Locator
 - 説明, A-21
- Oracle Management Pack for Oracle Applications
 - インストール・タイプ, A-3, A-8, A-10
- Oracle Management Server, A-10
 - Oracle Enterprise Manager Configuration Assistant, 説明, A-16
 - Oracle Enterprise Manager のコンポーネント, A-5
 - インストール・タイプ, A-5
 - 定義済, A-21
 - 要件, 2-14
 - レスポンス・ファイル, 3-37
- Oracle Management Server のインストール・タイプ
 - インストール, 3-24
- Oracle Migration Utility
 - インストール・タイプ, A-6
- Oracle Names
 - 定義済, A-22
- Oracle Net
 - Oracle Protocol Support
 - インストール・タイプ, A-6
 - インストール後のタスク, 4-22
 - インストール・タイプ, A-6, A-10, A-11
 - インストール前のタスク
 - リスナーの停止, 2-48
 - ディレクトリ・サービス, 1-11
 - ネーミング・メソッド, 1-11
 - 非対話型インストール, 3-38
 - リスナー, 1-11
- Oracle Net Client
 - インストール・タイプ, A-8
- Oracle Net Configuration Assistant
 - インストール・タイプ, A-6, A-10, A-12
 - 関数, 3-16, 3-19, 3-21, 3-23, 3-35
 - 説明, 4-31
 - 定義済, 1-7, A-22

- レスポンス・ファイル, 3-37
- Oracle Net Listener
 - インストール・タイプ, A-6
- Oracle Net Manager
 - インストール・タイプ, A-4, A-6, A-8, A-9, A-10, A-11
- Oracle Net Server
 - 定義済, A-22
- Oracle Net Services
 - 定義済, A-15, A-22
- Oracle OLAP
 - インストール・タイプ, A-3
 - 定義済, A-23
- Oracle OLAP API, 1-3
 - インストール・タイプ, 1-3, A-8
- Oracle Partitioning
 - インストール・タイプ, A-3
 - 定義済, A-23
- Oracle PL/SQL Gateway
 - インストール・タイプ, A-12
 - 定義済, A-23
- Oracle Policy Manager
 - インストール・タイプ, A-4, A-6, A-8, A-9
 - 定義済, A-23
- Oracle Protocol Support, A-8
 - インストール・タイプ, A-6
- Oracle Real Application Clusters Management, 4-34
 - OSDBA および OSOPER グループ, 2-40
 - root.sh スクリプト, 3-16, 3-18
 - インストール, 3-16, 3-18
 - インストール後のタスク, 4-34
 - インストール・タイプ, A-3
 - 再インストール, 4-34
 - 追加のインストール前タスク (HP 用), 2-41
 - 追加のインストール前タスク (Linux 用), 2-42
 - 追加のインストール前タスク (Solaris 用), 2-42, 2-43
 - 定義済, A-23
- Oracle Real Application Clusters Guard
 - インストール・タイプ, A-3
 - 定義済, A-24
- Oracle Real Application Clusters Management Pack
 - インストール・タイプ, A-3
- Oracle SNMP Agent
 - インストール・タイプ, A-6
- Oracle Spatial

- インストール・タイプ, A-3
- 定義済
- Oracle Spatial Data Cartridge、「Oracle Spatial」を参照, A-24
- Oracle Spatial Index Advisor 定義済, A-24
- Oracle SQLJ、インストール・タイプ, A-6
- Oracle Standard Management Pack
 - インストール・タイプ, A-4, A-8, A-10
- Oracle Syndication Server
 - インストール・タイプ, A-6
- Oracle Text
 - インストール・タイプ, A-6
 - 定義済, A-25
 - 必要なデータ・ディクショナリ領域, 4-33
- Oracle Text Manager
 - 定義済, A-25
- Oracle Trace、インストール・タイプ, A-6, A-12
- Oracle Transparent Gateway
 - Informix
 - インストール・プロンプト, B-18
 - インストール・ワークシート, B-15
 - Ingres
 - インストール・プロンプト, B-19
 - インストール・ワークシート, B-16
 - ハードウェア要件, B-5
 - Sybase
 - インストール・プロンプト, B-20
 - インストール・ワークシート, B-16
 - Teradata
 - インストール・プロンプト, B-20
 - インストール・ワークシート, B-17
 - ハードウェア要件, B-11
 - インストール, B-1 ~ B-21
 - インストール・プロンプト, B-18
 - インストール・ワークシート, B-15
 - 削除, B-21
 - ハードウェア要件, B-2
- Oracle Tuning Pack
 - インストール・タイプ, A-3, A-8, A-10
- Oracle Ultra Search
 - インストール・タイプ, A-6
- Oracle Universal Installer
 - 「Inventory Location」ウィンドウ, 3-11
 - 「OID データベース・ファイルの場所」ウィンドウ, 3-27
- Oracle Internet Directory, 3-26
- Oracle9i Server, 3-13

- OSDBA グループ権限, 2-28
- 「UNIX グループ名」ウィンドウ, 3-12
- インストール・タイプ, A-6, A-10, A-12
- 「インストール・タイプ」ウィンドウ, 3-13
- インベントリ, 3-36
- 「既存データベースのアップグレードまたは移行」ウィンドウ, 3-14
- 「権限付きオペレーティング・システム・グループ」ウィンドウ, 3-14
- 「構成ツール」ウィンドウ, 3-16, 3-18, 3-35
- 製品の削除, 4-48
- ソフトウェアのアップグレード, 1-13
- 定義済, A-25
- データの移行, 1-13
- データベース作成方法, 1-8
- 「データベースの識別」ウィンドウ, 3-14
- 「データベース・ファイルの場所」ウィンドウ, 3-15
- 「ファイルの場所」ウィンドウ, 3-12
- 「ようこそ」ウィンドウ, 3-11
- レスポンス・ファイル
 - リスト, 3-37
 - ログ・ファイル, 3-36
- Oracle Utilities
 - インストール・タイプ, A-6, A-10, A-12
 - 定義済, A-26
- Oracle Wallet Manager
 - Oracle Advanced Security の機能, A-4
 - Secure Sockets Layer, 2-15
 - インストール・タイプ, A-4, A-9, A-11
 - 定義済, A-26
- Oracle Workflow
 - 定義済
- Oracle Workspace Manager
 - インストール・タイプ, A-7
- Oracle XML Developer's Kit
 - インストール・タイプ, A-7, A-8, A-10, A-12
 - 定義済, A-27
- Oracle XML SQL Utility
 - インストール・タイプ, A-7, A-8, A-10, A-12
 - 定義済, A-27
- Oracle7
 - Oracle Data Migration Assistant, 2-13
- Oracle8
 - Data Migration Assistant, 2-13
- Oracle9i Client
 - インストール・タイプ, 3-20
 - レスポンス・ファイル, 3-37
- Oracle9i Client の最上位コンポーネント、インストール・タイプ, A-7
- Oracle9i Data Mining
 - インストール・タイプ, A-3
- Oracle9i Enterprise Edition 最上位コンポーネント
 - インストール・タイプ, A-2
- Oracle9i Management and Integration
 - インストール・タイプ, 3-24, A-9
- Oracle9i Server
 - インストール・タイプ, 3-13, A-7, A-12
 - 定義済, A-28
- Oracle9i、インストール・タイプ, A-2
- Oracle オプション
 - Oracle Real Application Clusters, 4-34
 - 要件, 2-11
- Oracle サーバー
 - 起動および停止の自動化, 4-5, 4-7, 4-8
 - クリーンに再起動する, 4-5, 4-7, 4-8
 - クリーンに停止する, 4-5, 4-7, 4-8
 - セキュリティ, 2-27
- Oracle ソフトウェア所有者、「Oracle ユーザー」を参照
- Oracle プリコンパイラ、インストール後のタスク, 4-36
- Oracle ユーザー
 - インストール後のタスク, 4-11
 - インストール前のタスクの実行, 2-35
 - 権限
 - umask による設定, 2-34
 - 作成, 2-29
 - 定義済, 2-29
 - ホーム・ディレクトリ, 2-30
- oraenv スクリプト
 - 単一インスタンスのマシン, 4-15
 - 複数インスタンスのマシン, 4-15
- oraInst.loc ファイル, 3-36
- oraInstRoot.sh ファイル, 3-12
- ORAINVENTORY
 - 権限, 4-2
- ORAINVENTORY UNIX グループ, 3-12, 4-2
- oraInventory グループ
 - 定義済, 2-28
- oraInventory ディレクトリ, 3-36
- oratab ファイル, 4-5
 - インストール後のタスク, 4-17
- ORDPLUGINS、ユーザー名およびパスワード, 4-41

ORDPLUGIN ユーザー名
データベース・ロール, 4-41

ORDSYS
データベース・ロール, 4-41
ユーザー名およびパスワード, 4-41

OSDBA UNIX グループ, 2-28
Oracle9i Enterprise Edition 用に作成, 3-14
Oracle9i Standard Edition 用に作成, 3-14

OSDBA および OSOPER グループ, 2-27, 3-14, 4-2

OUTLN ユーザー名
説明, 4-42
データベース・ロール, 4-42
パスワード, 4-42

P

Perl Interpreter
インストール・タイプ, A-5

PL/SQL
インストール・タイプ, A-7, A-12

PL/SQL gateway、「Oracle PL/SQL Gateway」を参照, A-7

Pro*C/C++
インストール・タイプ, A-8
インストール前のタスク, 2-45
説明, A-28
要件, 2-12

Pro*COBOL
インストール・タイプ, A-8
インストール前のタスク, 2-45
説明, A-28
要件, 2-12

Pro*FORTRAN
インストール・タイプ, A-9
インストール前のタスク, 2-46
説明, A-28
要件, 2-13

.profile ファイル, 4-11

Programmer
レスポンス・ファイル, 3-37

Protocol Support
Secure Sockets Layer, 4-38
定義済 TCP/IP, A-29

Q

Queueing、定義済, A-13

R

RADIUS Support
インストール・タイプ, A-3

RADIUS 認証
要件, 2-15

RBS01.DBF
データ・ファイル, 4-45
表領域, 4-45

RBS 表領域、説明, 4-45

RC4_128 Encryption Support
インストール・タイプ, A-2

RC4_128 Encryption Support、インストール・タイプ, A-2

RC4_256 Integrity
インストール・タイプ, A-2

RC4_256 Integrity Support
インストール・タイプ, A-2

RC4_40 Encryption Support
インストール・タイプ, A-2

RC4_40 Encryption Support、インストール・タイプ, A-2

RC4_56 Encryption Support
インストール・タイプ, A-2

RC4_56 Encryption Support、インストール・タイプ, A-2

Recovery Manager
インストール・タイプ, A-6, A-10, A-12
説明, 4-38

REDO ログ・ファイル
REDO01.LOG, 4-46
REDO02.LOG, 4-46
REDO03.LOG, 4-46
初期データベース, 4-46

Replication、定義済, A-13

root.sh スクリプト, 3-16, 3-18

root.sh スクリプト、実行, 3-16, 3-18, 3-21, 3-22, 3-25, 3-28, 3-34

root ユーザー
インストール後のタスク, 4-2
インストール前のタスクの実行, 2-17

runInstaller コマンド, 3-11

runInstaller コマンド、パラメータ, 3-38

Runtime
Oracle9i Client インストール・タイプ, 3-21

S

SCOTT ユーザー名
説明, 4-42
データベース・ロール, 4-42
パスワード, 4-42

Secure Sockets Layer
インストール後のタスク, 4-38
要件, 2-14

Secure Sockets Layer Support
インストール・タイプ, A-3, A-9, A-11
定義済, A-29

SERVICE_NAMES パラメータ, 4-43

SHA-1 Encryption Support、インストール・タイプ,
A-2

SHA-1 Integrity
インストール・タイプ, A-2

SID、「システム識別子」を参照

silentInstall.log ファイル, 3-44

Spatial Index Advisor
インストール・タイプ, A-4, A-8, A-9

SQL*Loader、インストール・タイプ, A-6, A-10,
A-12

SQL*Module Ada
インストール前のタスク, 2-46
説明, A-29
要件, 2-13

SQL*Plus
インストール・タイプ, A-7, A-11, A-12
説明, A-29

SQL*Plus Worksheet
インストール・タイプ, A-4, A-8, A-9
説明, A-29

SQLJ
インストール・タイプ, A-6, A-10
説明, A-24

SQLJ Runtime
インストール・タイプ, A-6, A-10
説明, A-24

SQLJ Translator
インストール・タイプ, A-6

sqlnet.ora
機能, 1-11

sqlnet.ora ファイル, 1-11, 4-22

SSL、「Secure Sockets Layer」を参照

standard.rsp ファイル, 3-37

svrcustom.rsp ファイル, 3-37

SYSTEM01.DBF
データ・ファイル, 4-45
表領域, 4-45

SYSTEM のユーザー名
説明, 4-42
データベース・ロール, 4-42
パスワード, 4-42

SYSTEM 表領域
Oracle Text オプションのデータベース・オブジェ
クト, 4-33
説明, 4-45

SYS のユーザー名
説明, 4-42
データベース・ロール, 4-42
パスワード, 4-42

T

TCP/IP Protocol Support
Secure Sockets Layer, 2-14
定義済, A-29

TEMP01.DBF
データ・ファイル, 4-45
表領域, 4-45

TEMP 表領域、説明, 4-45

Text Manager
インストール・タイプ, A-4, A-8, A-9

tnsnames.ora
機能, 1-11

tnsnames.ora ファイル, 1-11, 4-22
変更, 4-26

Tools
要件, 2-12

TOOLS01.DBF、データ・ファイル, 4-45

TOOLS.DBF、表領域に含まれる, 4-45

TOOLS 表領域、説明, 4-45

Transparent Gateway、「Oracle Transparent Gateway」
を参照

U

umask コマンド, 2-34

umount コマンド, 3-2, 3-3, 3-8

UNIX アカウント
Apache ユーザー, 2-31

「UNIX グループ名」ウィンドウ, 3-12

USERS01.DBF

- データ・ファイル, 4-45
- 表領域, 4-45
- USERS 表領域、説明, 4-45
- UTLRP.SQL
 - 無効な SQL モジュールの再コンパイル, 4-32

W

- Watchdog
 - 検査, 4-35
- Workflow Configuration Assistant
 - 機能, 3-35
- Workflow、「Oracle Workflow」を参照, A-26

X

- X.509 Support
 - インストール・タイプ, A-3, A-9, A-11
- XDB01.DBF
 - データ・ファイル, 4-45
- XDB 表領域、説明, 4-45
- XML
 - Development Kit, A-29
 - Oracle XML Developer's Kit, A-7, A-8, A-10, A-12, A-27
 - Oracle XML SQL Utility, A-7, A-8, A-10, A-12
 - SQL Utility、定義済, A-27
- X-Window システム
 - 定義済, 1-16

あ

- アップグレード, 3-14
- 暗号化および整合性のサポート
 - インストール・タイプ, A-2
 - 定義済, A-14

い

- 移行, 3-14, 4-31
 - Migration Utility, A-6
- 意思決定支援システム、「データ・ウェアハウス」を参照, 1-5
- インストール
 - CD-ROM マウント, 3-2
 - Hummingbird Exceed の使用, 1-16
 - Oracle Internet Directory, xiii, 1-4, 3-26

- Oracle Management Server のインストール・タイプ, 3-24
- Oracle Workflow, xiii
- Oracle8.1.x からのアップグレード, 3-12
- Oracle9i Client, 3-20
- Oracle9i Management and Integration, 3-24
- Oracle9i Server, 3-13
 - 異常終了, 4-51
 - インストール後のタスク, 4-1
 - インストール前のタスク, 2-1
- 概念, 1-2
- 概要, 1-2
- カスタム, 3-34
- キャラクタ・モード, 1-15
- 再インストール, 1-14
- 失敗, 4-51
- 非対話型, 3-37
 - X-Window システム, 1-15
 - エラー処理, 3-44
 - 説明, 3-37
 - レスポンス・ファイル, 3-37
 - ログ・ファイル, 3-44
- 非対話型インストールおよび Oracle Net, 3-38
- マウント・オプション, 3-2
- 要件
 - Optimal Flexible Architecture, 2-16
 - 環境パラメータ, 2-35
- インストール後のタスク
 - Oracle Internet Directory, 4-49
 - Oracle Net, 4-22
 - Oracle Real Application Clusters, 4-34
 - Oracle プリコンパイラ, 4-36
 - Recovery Manager, 4-38
 - root.sh の実行, 3-16, 3-18, 3-21, 3-22, 3-25, 3-28, 3-34
 - Secure Socket Layer, 4-38
 - 構成アシスタント, 4-30
 - システムを管理するロールと権限のパスワードの変更, 4-39
 - 製品固有, 4-19
 - データベースの起動および停止の自動化, 4-5
- インストール・タイプ
 - Oracle9i, A-2
 - Oracle9i Client, A-7
 - Oracle9i Enterprise Edition, A-2
 - Oracle9i Management and Integration, A-9
 - Oracle9i Server, A-2

- Oracle9i の概要, 1-2
- 「インストール・タイプ」ウィンドウ, 3-13
- インストール前のタスク
 - Oracle Enterprise Manager, 2-49
 - Oracle Net, 2-48
 - リスナーの停止, 2-48
 - Oracle Real Application Clusters
 - Oracle Real Application Clusters, 2-40
 - Pro*C/C++, 2-45
 - Pro*COBOL, 2-45
 - Pro*FORTRAN, 2-46
 - root ユーザー, 2-17
 - SQL*Module Ada, 2-46

え

- エージェント・ユーザー
 - 例, 4-28

か

- カーネル
 - 構成方法, 2-17
 - パラメータ設定, 2-17
- カスタム・インストール・タイプ
 - インストール, 3-34
- 環境
 - 共通の環境の作成, 4-15
- 環境変数
 - COBLIB, 2-45
 - DISPLAY, 2-36
 - LD_LIBRARY_PATH, 2-45
 - ORACLE_DOC, xii
 - ORACLE_HOME, 3-12
- 環境変数 ORACLE_HOME
 - Oracle Universal Installer を起動する, 3-12
 - Oracle ユーザーのホーム・ディレクトリ, 2-30
- 管理者
 - Oracle ユーザー, 2-29
 - OSDBA および OSOPER, 2-28
 - UNIX アカウント, 4-2
 - 管理者
 - グループ, 2-28
 - グループ
 - 作成方法, 2-27
 - 作成, 2-27, 2-29
 - oraInventory グループ, 2-28

- システム権限認証, 2-27
- 管理ユーザー
 - 作成, 4-28
 - 例, 4-28
- 関連ドキュメント, xiii

き

- 「既存データベースのアップグレードまたは移行」ウィンドウ, 3-14
- 既存の Oracle データベースのアップグレード, 1-13
- 既存の Oracle データベースの移行, 1-13
- 起動および停止, 4-7, 4-8
- 起動および停止の自動化, 4-7, 4-8
- 共有サーバー
 - パラメータの構成, 4-19

く

- グループ
 - ORAINVENTORY, 3-12, 4-2
 - oraInventory, 2-28
 - OSDBA, 2-28
 - OSDBA および OSOPER, 2-27, 2-40, 3-14, 4-2
 - 「UNIX グループ名」ウィンドウ, 3-12
- グローバル・データベース名
 - Oracle9i Enterprise Edition, 3-15
 - Oracle9i Standard Edition, 3-15
 - 定義済, 4-43

け

- ゲートウェイ、「Oracle Transparent Gateway」を参照
- 「権限付きオペレーティング・システム・グループ」ウィンドウ, 3-14

こ

- 構成
 - 接続情報, 4-28
 - 「構成ツール」ウィンドウ, 3-16, 3-18, 3-35
- コマンド
 - lsnrctl, 2-48
 - mount, 3-2, 3-3, 3-8
 - runInstaller
 - 起動, 3-11
 - パラメータ, 3-38

umask, 2-34
umount, 3-2, 3-3, 3-8

さ

サイレント・インストール、「インストール」の「非対話型」を参照
サイレント・インストール、「非対話型インストール」を参照, 1-15

削除

Apache アカウント GID の変更, 4-49
Oracle Label Security, 4-50
Oracle Net の削除, 4-48
Oracle Universal Installer を使用, 4-48
Oracle ソフトウェア, 4-48

作成

管理ユーザー, 4-28

し

シード・データベース、「データベース環境」を参照, 1-8

システム識別子

複数の Oracle ホーム, 4-44

初回インストール, 3-11

初期化パラメータ・ファイル

init.ora, 4-46
説明, 4-46
データベース, 4-46

初期化ファイル, 2-38, 4-11

す

スクリプト

dbshut, 4-5
dbstart, 4-5
oraenv (coraenv), 4-15
root.sh, 3-16, 3-18, 3-21, 3-22, 3-25, 3-28, 3-34

せ

制御ファイル

CONTROL01.CTL, 4-47
CONTROL02.CTL, 4-47
CONTROL03.CTL, 4-47

セキュリティ

データベース管理者, 2-27

ファイルの検証, 4-2
接続情報
構成, 4-28

そ

ソフトウェア

マウント・ポイント, 2-26

ち

チェック

listener.ora ファイル, 4-24

て

定義済 Authorization Support, A-14

定義済 Enterprise User Security Support, A-14

停止および起動, 4-7, 4-8

ディレクトリ

権限, 4-2

ディレクトリ・サービス

構成, 1-11

データ・ウェアハウス、「データベース環境」を参照, 1-5

データ・ディクショナリ、説明, 4-48

データ・ファイル

DR01.DBF, 4-44
INDX01.DBF, 4-44
ODM01.DBF, 4-44
OEM_REPOSITORY.ORA, 4-45
RBS01.DBF, 4-45
SYSTEM01.DBF, 4-45
TEMP01.DBF, 4-45
TOOLS01.DBF, 4-45
USERS01.DBF, 4-45
XDB01.DBF, 4-45

定義済, 4-44

データベース

REDO ログ・ファイル, 4-46
アップグレード, 4-31
移行, 3-14, 4-31
インスタンス名, 3-15
起動および停止, 4-5
起動および停止の自動化, 4-5
グローバル名, 3-15
作成方法

- Oracle Database Configuration Assistant, 4-32
 - 選択, 1-8
- システム識別子 (SID), 3-15
- 初期化パラメータ・ファイル, 4-46
- 停止および起動, 4-5
- データ・ディクショナリ
 - 定義済, 4-48
- データ・ファイル, 4-44
- データベース・パスワード, 4-40
- データベース・ユーザー名, 4-40
- 表領域, 4-44
- マウント・ポイント, 2-26
- ロールバック・セグメント, 4-47
- データベース環境
 - Oracle Database Configuration Assistant, 1-8
 - データ・ウェアハウス, 1-5
 - 汎用, 1-5
- データベースの起動および停止の自動化, 4-5
- 「データベースの識別」ウィンドウ, 3-14
- 「データベース・ファイルの場所」ウィンドウ, 3-15
- データベース・ロール
 - CTXSYS のユーザー名, 4-41
 - DBSNMP のユーザー名, 4-41
 - LBACSYS ユーザー名, 4-41
 - MDSYS のユーザー名, 4-41
 - MTSSYS のユーザー名, 4-41
 - ORDPLUGINS のユーザー名, 4-41
 - ORDSYS のユーザー名, 4-41
 - OUTLN のユーザー名, 4-42
 - SCOTT のユーザー名, 4-42
 - SYSTEM のユーザー名, 4-42
 - SYS のユーザー名, 4-42
- デフォルト REDO ログ・ファイル
 - REDO01.LOG, 4-46
 - REDO02.LOG, 4-46
 - REDO03.LOG, 4-46
- デフォルト初期化パラメータ・ファイル
 - init.ora, 4-46
- デフォルト制御ファイル
 - CONTROL01.CTL, 4-47
 - CONTROL02.CTL, 4-47
 - CONTROL03.CTL, 4-47
- デフォルト・データ・ファイル
 - DR01.DBF, 4-44
 - INDX01.DBF, 4-44
 - RBS01.DBF, 4-45
 - SYSTEM01.DBF, 4-45

- TEMP01.DBF, 4-45
- TOOLS.DBF, 4-45
- USERS01.DBF, 4-45
- デフォルト表領域
 - CWMLITE, 4-44
 - DRSYS, 4-44
 - INDX, 4-44
 - ODM, 4-44
 - RBS, 4-45
 - SYSTEM, 4-45
 - TEMP, 4-45
 - TOOLS, 4-45
 - USERS, 4-45
 - XDB, 4-45

と

- ドキュメント
 - アクセス, xii
 - 以前のリリースからの移行およびアップグレード, xiii
 - インストール位置, xii
 - 管理およびチューニング, xiii
 - 関連, xiii
 - 定義済, A-15
 - ナビゲーション・ファイル, xii
- トラブルシューティング
 - Oracle Real Application Clusters のインストール, 3-45
 - oraInventory ログ・ファイル, 3-36
 - インストールが失敗した後のタスク, 4-51
 - レスポンス・ファイル, 3-44
- トランザクション処理、「データベース環境」を参照
 - トランザクション処理データベース, 1-5

に

- 認証方式
 - Kerberos, 2-14
 - Oracle Advanced Security のサポート, 2-14
 - RADIUS, 2-15
 - 要件, 2-14

は

- パスワード
 - CTXSYS のユーザー名, 4-41

- DBSNMP のユーザー名, 4-41
- LBACSYS ユーザー名, 4-41
- MDSYS のユーザー名, 4-41
- MTSSYS のユーザー名, 4-41
- ORDPLUGINS のユーザー名, 4-41
- ORDSYS のユーザー名, 4-41
- OUTLN のユーザー名, 4-42
- SCOTT のユーザー名, 4-42
- SYSTEM のユーザー名, 4-42
- SYS のユーザー名, 4-42
- 変更, 4-39
- パラメータ
 - DISPLAY, 2-36
 - 環境
 - 要件, 2-35
 - 初期化, 4-18
- 汎用データベース、「データベース環境」を参照, 1-5

ひ

非対話型インストール、「インストール」の「非対話型」を参照

表領域

- CWMLITE, 4-44
- DR01.DBF, 4-44
- DRSYS, 4-44
- INDX, 4-44
- INDX01.DBF, 4-44
- ODM, 4-44
- RBS, 4-45
- RBS01.DBF, 4-45
- SYSTEM, 4-45
- SYSTEM01.DBF, 4-45
- TEMP, 4-45
- TEMP01.DBF, 4-45
- TOOLS, 4-45
- TOOLS.DBF, 4-45
- USERS, 4-45
- USERS01.DBF, 4-45
- XDB, 4-45
- 大規模ソート, 4-45
- 定義済, 4-44
- データベース, 4-44

ふ

ファイル

- coraenv, 4-15
- dbora, 4-6
- dbshut, 4-5
- dbstart, 4-5
- init.ora, 4-18
- installActions.log, 3-36
- ldap.ora, 1-11
- listener.ora, 1-10, 1-11, 4-22
- .login ファイル, 2-38, 4-11
- Oracle Net の構成, 4-22
- Oracle Universal Installer のログ・ファイル, 3-36
- oraenv, 4-15
- oraInst.loc, 3-36
- oraInstRoot.sh, 3-12
- oratab, 4-5, 4-17
- .profile, 4-11
- .profile ファイル, 2-38
- root.sh, 3-16, 3-18, 3-21, 3-22, 3-25, 3-28, 3-34
- silentInstall.log, 3-44
- sqlnet.ora, 1-11, 4-22
- tnsnames.ora, 1-11, 4-22
- インストール・ログ、非対話型, 3-44
- 権限, 4-2
- 作成の権限の設定, 2-34
- セキュリティ, 4-2
- レスポンス・ファイル, 3-37
- 「ファイルの場所」ウィンドウ, 3-12
- 複数の Oracle ホーム
 - システム識別子, 4-44
- プリコンパイラ
 - 要件, 2-12
- プロトコル・アドレス
 - 例, 4-24

へ

変更

- mgw.ora ファイル, 4-26
- tnsnames.ora ファイル, 4-26

ま

マウント・ポイント, 2-26

- 名前の構文, 2-27
- ネーミング計画, 2-26

ゆ

ユーザー

管理, 4-28

ユーザー名

CTXSYS, 4-41
DBSNMP, 4-41
LBACSYS, 4-41
MDSYS, 4-41
MTSSYS, 4-41
ORDPLUGINS, 4-41
ORDSYS, 4-41
OUTLN, 4-42
SCOTT, 4-42
SYS, 4-42
SYSTEM, 4-42

よ

要件

Kerberos 認証, 2-14
Oracle Advanced Security, 2-14
Oracle Advanced Security, Oracle Advanced Security
定義済, 2-14
Oracle Data Migration Assistant, 2-13
Oracle Enterprise Manager, 2-14
Oracle Management Server, 2-14
Oracle オプション, 2-11
Pro*C/C++, 2-12
Pro*COBOL, 2-12
Pro*FORTRAN, 2-13
RADIUS 認証, 2-15
Secure Sockets Layer, 2-14
SQL*Module Ada, 2-13
Tools, 2-12
UNIX グループ, 2-28
カーネル・パラメータ設定, 2-17
認証方式, 2-14
プリコンパイラ, 2-12
マウント・ポイント, 2-26
「ようこそ」ウィンドウ, 3-11

り

リポジトリ

Oracle Enterprise Manager, 4-33

Oracle Management Server, 2-49

専用の表領域およびデータ・ファイルの作成, 4-45

れ

レスポンス・ファイル

clientadmin.rsp, 3-37
clientcustom.rsp, 3-37
clientprogrmr.rsp, 3-37
custom.rsp, 3-37
dbca.rsp, 3-37
emca.rsp, 3-37
enterprise.rsp, 3-37
infrastructure.rsp, 3-37
netca.rsp, 3-37
oid.rsp, 3-37
oms.rsp, 3-37
standard.rsp, 3-37
準備, 3-37

ろ

ロール

CTXSYS のユーザー名, 4-41
DBSNMP のユーザー名, 4-41
LBACSYS ユーザー名, 4-41
MDSYS のユーザー名, 4-41
MTSSYS のユーザー名, 4-41
OEM_MONITOR, 4-43
ORDPLUGINS のユーザー名, 4-41
ORDSYS のユーザー名, 4-41
OUTLN のユーザー名, 4-42
SCOTT のユーザー名, 4-42
SYSTEM のユーザー名, 4-42
SYS のユーザー名, 4-42

ロールバック・セグメント、初期データベース, 4-47

ログイン・ファイル, 2-38

