

Oracle® Database

Client インストレーション・ガイド

10g リリース 2 (10.2) for Solaris Operating System (x86)

部品番号 : B31304-01

2006 年 7 月

Oracle Database Client インストール・ガイド, 10g リリース 2 (10.2) for Solaris Operating System (x86)

部品番号 : B31304-01

原本名 : Oracle Database Client Installation Guide, 10g Release 2 (10.2) for Solaris Operating System (x86)

原本部品番号 : B15699-01

原本著者 : Namrata Bhakthavatsalam, Apolina Das, Michelle D'Souza, Sanjay Sharma

原本協力者 : Kevin Flood, Pat Huey, Clara Jaeckel, Emily Murphy, Terri Winters, David Austin, Subhranshu Banerjee, Mark Bauer, Robert Chang, Jonathan Creighton, Sudip Datta, Padmanabhan Ganapathy, Thirumaleshwara Hasandka, Joel Kallman, George Kotsovolos, Simon Law, Richard Long, Rolly Lv, Padmanabhan Manavazhi, Sreejith Minnanghat, Krishna Mohan, Rajendra Pingte, Hanlin Qian, Janelle Simmons, Preeti Shukla, Roy Swonger, Lyju Vadassery, Douglas Williams

Copyright © 2006, Oracle. All rights reserved.

制限付権利の説明

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

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

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

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

U.S. GOVERNMENT RIGHTS

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

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

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

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

目次

はじめに	v
対象読者	vi
ドキュメントのアクセシビリティについて	vi
コマンド構文	vi
ドキュメントへのアクセス	vii
関連ドキュメント	viii
表記規則	viii
サポートおよびサービス	ix
1 インストールの概要	
Oracle Client のインストールの概要	1-2
Oracle Client のインストール方法	1-3
対話型インストール方法	1-3
レスポンス・ファイルを使用して自動化されたインストール方法	1-3
Oracle Client のインストール・タイプ	1-3
インストールの考慮事項	1-5
ハードウェアおよびソフトウェアの認定	1-5
複数の Oracle ホーム	1-5
Oracle がインストールされているシステムへのソフトウェアのインストール	1-5
2 インストール前の作業	
root としてのシステムへのログイン	2-2
ハードウェア要件の確認	2-3
ソフトウェア要件の確認	2-4
Instant Client Light 要件	2-6
必要なオペレーティング・システム・グループおよびユーザーの作成	2-7
Oracle インベントリ・グループの作成	2-8
Oracle ソフトウェア所有者ユーザーの作成	2-8
Oracle ソフトウェア所有者ユーザーが存在するかどうかの判別	2-8
Oracle ソフトウェア所有者ユーザーの作成	2-9
Oracle ソフトウェア所有者ユーザーの変更	2-9
必須ソフトウェア・ディレクトリの識別	2-9
Oracle ベース・ディレクトリ	2-9
Oracle インベントリ・ディレクトリ	2-10
Oracle ホーム・ディレクトリ	2-10

Oracle ベース・ディレクトリの識別または作成	2-11
既存の Oracle ベース・ディレクトリの識別	2-11
Oracle ベース・ディレクトリの作成	2-12
oracle ユーザーの環境の構成	2-12

3 インストール作業

コンポーネント固有のインストール・ガイドラインの参照	3-2
インストール・ソフトウェアへのアクセス	3-2
OTN Web サイトからの Oracle ソフトウェアのダウンロード	3-2
インストール・アーカイブ・ファイルのダウンロード	3-2
インストール・ファイルの抽出	3-3
ハード・ディスクへのソフトウェアのコピー	3-3
ディスクのマウント	3-3
ハード・ディスクへの Oracle Client ソフトウェアのコピー	3-4
Oracle Client ソフトウェアのインストール	3-5
インストールのガイドラインの確認	3-5
Oracle Universal Installer の実行	3-5

4 インストール後の作業

インストール後の必須作業	4-2
パッチのダウンロードとインストール	4-2
Oracle Enterprise Manager Java Console の実行	4-3
Oracle Enterprise Manager リポジトリ・ユーザーへの追加権限の付与	4-3
Instant Client の更新	4-4
Instant Client での接続	4-5
インストール後の推奨作業	4-5
Instant Client Light の構成	4-5
root.sh スクリプトのバックアップの作成	4-5
Instant Client または Instant Client Light の Oracle Database への接続	4-6
簡易接続ネーミング・メソッドを使用した接続の指定	4-6
tnsnames.ora ファイルの構成による接続の指定	4-7
空の接続文字列および TWO_TASK 環境変数を使用した接続の指定	4-7
ユーザー・アカウントの設定	4-8
NLS_LANG 環境変数の設定	4-8
クライアント静的ライブラリの生成	4-8
インストール後の製品固有の必須作業	4-8
Oracle Net Services の構成	4-8
Oracle プリコンパイラの構成	4-9
Pro*C/C++ の構成	4-9
Pro*COBOL の構成	4-9
Pro*FORTRAN の構成	4-10
ODBC の構成	4-10

5 Oracle ソフトウェアの削除

Oracle ソフトウェアの削除	5-2
------------------------	-----

A	レスポンス・ファイルを使用した Oracle Database のインストールおよび構成	
	レスポンス・ファイルの働き	A-2
	サイレント・モードまたは非対話型モードを使用する理由	A-3
	レスポンス・ファイルの一般的な使用手順	A-3
	レスポンス・ファイルの準備	A-4
	レスポンス・ファイル・テンプレートの編集	A-4
	レスポンス・ファイルの記録	A-5
	レスポンス・ファイルを使用した Oracle Universal Installer の実行	A-6
B	Oracle Database グローバリゼーション・サポートの構成	
	NLS_LANG 環境変数について	B-2
	様々な言語での Oracle Universal Installer の実行	B-3
C	トラブルシューティング	
	要件の確認	C-2
	X Window の表示エラー	C-2
	インストール・エラーが発生した場合の操作	C-3
	インストール・セッションのログの確認	C-3
	コンフィギュレーション・アシスタントのトラブルシューティング	C-4
	コンフィギュレーション・アシスタントの障害	C-4
	致命的エラー	C-4
	サイレント・モードでのレスポンス・ファイルのエラー処理	C-5
	インストール失敗後のクリーン・アップ	C-5
D	インストールに関するよくある質問	
	Oracle Database または Oracle Database Client のインストール	D-2
	Oracle Database ツールのインストール	D-4
	Oracle Database および Oracle アプリケーションのインストール	D-8
	Oracle Database 異機種間接続性ツール (ゲートウェイ) のインストール	D-9

索引

はじめに

このマニュアルでは、Oracle Database Client 10g リリース 2 (10.2) を Solaris Operating System (x86) にインストールして構成する方法について説明します。

対象読者

このマニュアルは、単一の Solaris Operating System (x86) システムに Oracle Database Client 10g リリース 2 (10.2) をインストールする方を対象としています。

ドキュメントのアクセシビリティについて

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

ドキュメント内のサンプル・コードのアクセシビリティについて

スクリーン・リーダーは、ドキュメント内のサンプル・コードを正確に読めない場合があります。コード表記規則では閉じ括弧だけを行に記述する必要があります。しかし一部のスクリーン・リーダーは括弧だけの行を読まない場合があります。

外部 Web サイトのドキュメントのアクセシビリティについて

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

Oracle サポート・サービスへの TTY アクセス

アメリカ国内では、Oracle サポート・サービスへ 24 時間年中無休でテキスト電話 (TTY) アクセスが提供されています。TTY サポートについては、(800)446-2398 にお電話ください。

コマンド構文

UNIX のコマンド構文は、固定幅フォントで表示されます。ドル記号 (\$)、シャープ記号 (#) またはパーセント記号 (%) は、UNIX コマンド・プロンプトです。これらの文字は、コマンドの一部として入力しないでください。このマニュアルでは、コマンド構文に次の表記規則を使用しています。

規則	説明
バックスラッシュ \ \	バックスラッシュは、UNIX コマンドの継続文字です。コマンドの例でコマンドが 1 行に収まらない場合に使用します。コマンドは、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、バックスラッシュを付けずに 1 行で入力します。 <code>dd if=/dev/rdisk/c0t1d0s6 of=/dev/rst0 bs=10b \ count=10000</code>
中カッコ { }	中カッコは、必須入力項目を表します。 <code>.DEFINE {macro1}</code>
大カッコ []	大カッコは、オプションの入力項目を表します。 <code>cvtcrt termname [outfile]</code>
省略記号 ...	省略記号は、同じ項目を任意の数だけ繰り返すことを表します。 <code>CHKVAL fieldname value1 value2 ... valueN</code>

規則	説明
イタリック体	イタリック体は、変数を表します。変数には値を代入します。 <code>library_name</code>
縦線	縦線は、中カッコまたは大カッコ内の選択肢を区切ります。 <code>FILE filesize [K M]</code>

ドキュメントへのアクセス

このリリースのドキュメントには、プラットフォーム固有のドキュメントと汎用の製品ドキュメントがあります。

プラットフォーム固有のドキュメント

プラットフォーム固有のドキュメントには、Oracle 製品を特定のプラットフォームにインストールして使用する方法が記載されています。この製品のプラットフォーム固有のドキュメントは、製品ディスクに PDF 形式と HTML 形式の両方で収録されています。ディスクに収録されているプラットフォーム固有のドキュメントにアクセスする手順は、次のとおりです。

1. Web ブラウザを使用して、ディスクのトップレベル・ディレクトリにある `welcome.htm` ファイルを開きます。
2. DVD の場合にのみ、該当する製品のリンクをクリックします。
3. 「Documentation」タブをクリックします。

印刷されたマニュアルが必要な場合は、PDF ファイルを開いて印刷してください。

製品のドキュメント

製品のドキュメントには、各プラットフォームで Oracle 製品を構成、使用または管理する方法が記載されています。Oracle Database 10g 製品用の製品ドキュメントは、次の場所に HTML 形式および PDF 形式の両方で収録されています。

- Oracle Database 10g DVD の doc サブディレクトリ内
DVD 内のドキュメントにアクセスするには、Web ブラウザを使用してディスクのトップレベル・ディレクトリにある `welcome.htm` ファイルを表示し、「Oracle Database 10g Documentation Library」リンクを選択します。
- オンラインの Oracle Technology Network Japan (OTN-J) Web サイト
<http://otn.oracle.co.jp/document/>

関連ドキュメント

Oracle Database 10g 製品の場合、プラットフォーム固有のドキュメントには次のマニュアルが含まれています。

- Oracle Database
 - 『Oracle Database リリース・ノート for Solaris Operating System (x86)』
 - 『Oracle Database インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』
 - 『Oracle Database クイック・インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』
 - 『Oracle Database Oracle Clusterware および Oracle Real Application Clusters インストール・ガイド for Solaris Operating System』
 - 『Oracle Database 管理者リファレンス for UNIX Systems』
- Oracle Database Client
 - 『Oracle Database Client インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』
 - 『Oracle Database Client クイック・インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』
- Oracle Database Companion CD
 - 『Oracle Database Companion CD インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』
 - 『Oracle Database Companion CD クイック・インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』

このマニュアルのリリース時以降に判明した重要情報については、『Oracle Database リリース・ノート for Solaris Operating System (x86)』を参照してください。Oracle Database 10g のリリース・ノートは定期的に更新されます。最新バージョンは OTN-J から入手できます。

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

表記規則

このマニュアルの本文では、次の表記規則を使用しています。

規則	意味
太字	太字は、操作に関連付けられているグラフィカル・ユーザー・インタフェース (GUI) 要素、または本文中や用語集で定義されている用語を示します。
イタリック体	イタリック体は、特定の値を指定する必要があるプレースホルダ変数を示します。
固定幅フォント	固定幅フォントは、段落内のコマンド、URL、コード例、画面に表示されるテキストまたはユーザーが入力するテキストを示します。

サポートおよびサービス

次の各項に、各サービスに接続するための URL を記載します。

Oracle サポート・サービス

オラクル製品サポートの購入方法、および Oracle サポート・サービスへの連絡方法の詳細は、次の URL を参照してください。

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

製品マニュアル

製品のマニュアルは、次の URL にあります。

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

研修およびトレーニング

研修に関する情報とスケジュールは、次の URL で入手できます。

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

その他の情報

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

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

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

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

インストールの概要

この章では、Oracle Client の実行可能な各インストール・タイプと、ソフトウェアをインストールする前の考慮事項について説明します。この章の内容は、次のとおりです。

- Oracle Client のインストールの概要
- Oracle Client のインストール方法
- Oracle Client のインストール・タイプ
- インストールの考慮事項

Oracle Client のインストールの概要

Oracle Client のインストール・プロセスは、次のフェーズで構成されます。

1. **リリース・ノート**の参照: インストールを開始する前に、Oracle Database 10g リリース 2 (10.2) リリース・ノートを参照してください。このリリース・ノートには、プラットフォーム固有のドキュメントが用意されています。最新バージョンのリリース・ノートは、次の Oracle Technology Network の Web サイトから入手できます。

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

2. **インストールの計画**: この章では、インストールできる Oracle 製品と、インストール開始前に考慮が必要な問題について説明します。
また、**付録 D** では、サイトで Oracle アプリケーションが使用されている場合、または複数の Oracle Database クライアント接続が必要な場合の Oracle Database のインストール方法など、Oracle Database コンポーネントのインストールに関するよくある質問について説明しています。
3. **インストール前の作業の完了**: **第 2 章**では、製品をインストールする前に完了しておく必要のある、インストール前の作業について説明します。
4. **ソフトウェアのインストール**: 次の各章を参照して、Oracle DatabaseClient をインストールします。
 - **第 3 章**では、Oracle Universal Installer を使用して Oracle Client をインストールする方法について説明します。
 - **付録 A** では、非対話型 (サイレント) インストールの実行に関する情報を提供します。このインストール方法は、Oracle Database の複数のインストールを実行する必要がある場合に使用できます。
 - **付録 B** では、グローバル化・サポートの情報について説明します。
 - **付録 C** では、インストールで問題が発生した場合のトラブルシューティングに関するアドバイスを提供します。
 - **第 5 章**では、Oracle Database の削除方法について説明します。
5. **インストール後の作業の完了**: **第 4 章**では、推奨および必須のインストール後の作業について説明します。

Oracle Client のインストール方法

次のように、異なるインストール方法を選択して Oracle Client をインストールできます。

- [対話型インストール方法](#)
- [レスポンス・ファイルを使用して自動化されたインストール方法](#)

対話型インストール方法

対話型方法を使用して Oracle Client をインストールする場合、Oracle Client ソフトウェアのインストールに必要な情報をすべて指定できる一連の画面が表示されます。

レスポンス・ファイルを使用して自動化されたインストール方法

レスポンス・ファイルを作成して、Oracle Universal Installer の起動時にこのファイルを指定することで、Oracle Client インストールの一部またはすべてを自動化できます。自動化されたインストール方法は、同じように構成されたシステムで複数のインストールを実行する必要がある場合、またはソフトウェアをインストールするシステムに X Window System ソフトウェアがインストールされていない場合に使用すると便利です。

レスポンス・ファイルを使用する場合、必須情報をすべて指定したかどうかによって、次のモードで Oracle Universal Installer を実行できます。

- **サイレント・モード**: 必須情報をすべて指定したレスポンス・ファイルを使用する場合、Oracle Universal Installer はサイレント・モードで実行されます。Oracle Universal Installer の画面は表示されません。
- **抑制モード**: レスポンス・ファイルにすべての必須情報を指定しなかった場合、Oracle Universal Installer は抑制モードで実行されます。Oracle Universal Installer では、指定しなかった情報を入力する画面のみが表示されます。

これらのモードおよびレスポンス・ファイルを使用したインストールの実行方法の詳細は、[付録 A](#) を参照してください。

Oracle Client のインストール・タイプ

Oracle Client のインストール時には、次のインストール・タイプから 1 つ選択できます。

- **InstantClient**: Oracle Call Interface (OCI)、Oracle C++ Call Interface (OCCI)、Pro*C または Java Database Connectivity (JDBC) の OCI アプリケーションに必要な共有ライブラリのみをインストールできます。このインストール・タイプは、他の Oracle Client インストール・タイプに比べてディスク所要量が小さくなります。

関連項目: Instant Client の詳細は、『Oracle Call Interface プログラマーズ・ガイド』または『Oracle Database JDBC 開発者ガイドおよびリファレンス』を参照してください。

「InstantClient」インストールには、Instant Client Light が含まれます。アプリケーションにおいてアメリカ英語でのみエラー・メッセージを表示する場合、このバージョンの Instant Client を使用できます。Instant Client Light は、サポートされているキャラクタ・セットよりいずれか 1 つを使用し、アメリカ英語のエラー・メッセージを受入れ可能であるアプリケーションに役立ちます。サポートされるキャラクタ・セットは次のとおりです。

- US7ASCII
- WE8DEC
- WE8ISO8859P1
- WE8EBCDIC37C (EBCDIC プラットフォームの場合のみ)
- WE8EBCDIC1047 (EBCDIC プラットフォームの場合のみ)
- WE8MSWIN1252

- UTF8
- AL32UTF8
- AL16UTF16

Instant Client Light を使用する利点は、通常の Instant Client よりもフットプリントが小さいことです。アプリケーションがロードする必要がある共有ライブラリは、通常の Instant Client で使用される 110MB に対し、34MB のみです。したがって、アプリケーションで使用されるメモリー量が少なくなります。

- **管理者**：アプリケーションはローカル・システム上またはリモート・システム上の Oracle Database インスタンスに接続できます。Oracle Database の管理ツールも用意されています。
- **ランタイム**：アプリケーションはローカル・システム上またはリモート・システム上の Oracle Database インスタンスに接続できます。
- **カスタム**：「管理者」および「ランタイム」タイプのコンポーネント・リストからコンポーネントを個別に選択できます。

注意： AL32UTF8 は、XMLType データに適した Oracle Database キャラクタ・セットです。これは、有効なすべての XML 文字をサポートする、IANA に登録された標準 UTF-8 エンコーディングに相当します。

Oracle Database データベース・キャラクタ・セット UTF8 (ハイフンなし) を、データベース・キャラクタ・セット AL32UTF8 またはキャラクタ・エンコーディング UTF-8 と混同しないでください。データベース・キャラクタ・セット UTF8 は、AL32UTF8 に取って代わられています。XML データには UTF8 を使用しないでください。UTF8 では、Unicode バージョン 3.1 以前のみがサポートされます。したがって、有効な XML 文字の一部がサポートされません。AL32UTF8 にはこうした制限はありません。

データベース・キャラクタ・セット UTF8 を XML データに使用すると、致命的エラーが発生したり、セキュリティに悪影響が及ぶ可能性があります。データベース・キャラクタ・セットでサポートされていない文字が入力ドキュメント要素名に含まれる場合、置換文字 (通常は「?」) が代用されます。これにより解析が終了し、例外が発生します。

インストールの考慮事項

この項では、この製品のインストール方法を決定する前に考慮する必要がある情報について説明します。この項の内容は、次のとおりです。

- [ハードウェアおよびソフトウェアの認定](#)
- [複数の Oracle ホーム](#)

ハードウェアおよびソフトウェアの認定

このマニュアルに記載されているプラットフォーム固有のハードウェア要件とソフトウェア要件は、このマニュアルの発行時点での最新情報です。ただし、このマニュアルの発行後にプラットフォームおよびオペレーティング・システム・ソフトウェアの新バージョンが認定されている場合があるため、[OracleMetalink](#) の Web サイトを確認してください。下記の URL で参照できます。

<https://metalink.oracle.com>

現在、オラクル社とサポート・サービス契約をしていない場合は、次の Web サイトから同じ情報にアクセスできます。

<http://www.oracle.com/technology/support/metalink/content.html>

複数の Oracle ホーム

この製品は、複数の Oracle ホームをサポートしています。つまり、このリリース以前のソフトウェアを、同じシステムの異なる Oracle ホーム・ディレクトリに複数回インストールできます。

Oracle がインストールされているシステムへのソフトウェアのインストール

この製品は、新規の Oracle ホーム・ディレクトリにインストールする必要があります。Oracle Client のあるリリースから別のリリースの Oracle ホーム・ディレクトリには、製品をインストールできません。たとえば、既存の Oracle9i の Oracle ホーム・ディレクトリにはリリース 10.2 ソフトウェアをインストールできません。このリリースを以前の Oracle リリースのソフトウェアを含む Oracle ホーム・ディレクトリにインストールしようとすると、インストールに失敗します。

このリリースは同じシステムに複数回インストールできますが、別の Oracle ホーム・ディレクトリにインストールする場合があります。

2

インストール前の作業

この章では、Oracle Universal Installer を起動する前に完了しておく必要のある作業について説明します。この章の内容は、次のとおりです。

- root としてのシステムへのログイン
- ハードウェア要件の確認
- ソフトウェア要件の確認
- 必要なオペレーティング・システム・グループおよびユーザーの作成
- 必須ソフトウェア・ディレクトリの識別
- Oracle ベース・ディレクトリの識別または作成
- oracle ユーザーの環境の構成

root としてのシステムへのログイン

Oracle ソフトウェアをインストールする前に、root ユーザーとして複数の作業を完了しておく必要があります。root ユーザーとしてログインするには、次の手順のどちらか一方を実行します。

注意： サイレント・モードのインストールを実行する場合を除き、X Window System ワークステーション、X 端末、または X サーバー・ソフトウェアがインストールされている PC またはその他のシステムからソフトウェアをインストールする必要があります。

サイレント・モードのインストールの詳細は、[付録 A](#) を参照してください。

- X Window System ワークステーションまたは X 端末からソフトウェアをインストールする手順は、次のとおりです。

1. X 端末 (xterm) などのローカル・ターミナル・セッションを開始します。
2. ソフトウェアをローカル・システムにインストールしない場合は、次のコマンドを入力して、ローカルの X サーバー上にリモート・ホストの X アプリケーションを表示します。

```
$ xhost fully_qualified_remote_host_name
```

次に例を示します。

```
$ xhost somehost.us.acme.com
```

3. ローカル・システム以外のシステムにソフトウェアをインストールする場合は、ssh、rlogin または telnet コマンドを使用して、ソフトウェアをインストールするシステムに接続します。

```
$ telnet fully_qualified_remote_host_name
```

4. root ユーザーとしてログインしていない場合は、次のコマンドを入力してユーザーを root に切り替えます。

```
$ su - root
password:
#
```

- X サーバー・ソフトウェアがインストールされている PC またはその他のシステムからソフトウェアをインストールする場合の手順は、次のとおりです。

注意： この手順の詳細は、必要に応じて X サーバーのドキュメントを参照してください。使用中の X サーバー・ソフトウェアによっては、作業を異なる順序で完了することが必要な場合があります。

1. X サーバー・ソフトウェアを起動します。
2. X サーバー・ソフトウェアのセキュリティ設定を構成して、リモート・ホストの X アプリケーションをローカル・システム上で表示できるようにします。
3. ソフトウェアをインストールするリモート・システムに接続し、そのシステム上で X 端末 (xterm) などのターミナル・セッションを開始します。
4. リモート・システムに root ユーザーとしてログインしていない場合は、次のコマンドを入力してユーザーを root に切り替えます。

```
$ su - root
password:
#
```

ハードウェア要件の確認

システムは、次の最小ハードウェア要件を満たしている必要があります。

- 512MB の物理 RAM
- 次の表に、インストール済の RAM と構成されたスワップ領域要件の関係を示します。

RAM	必要なスワップ領域
512MB 以下	RAM の 2 倍のサイズ
513MB ~ 726MB	RAM の 1.5 倍のサイズ
727MB 以上	RAM の 0.75 倍のサイズ

- Client インストールに必要な最小 TMP 領域は、115MB です。/tmp ディレクトリの最小ディスク領域要件は、選択したインストール・タイプによって異なります。次の表に、各インストール・タイプの /tmp ディレクトリに必要な最小ディスク領域を示します。

Client インストール・タイプ	/tmp ディレクトリに必要なディスク領域 (MB)
管理者	850
ランタイム	470
カスタム (全コンポーネント選択)	780
InstantClient	150

- インストール・タイプに応じて 34MB ~ 1.9GB の Oracle ソフトウェア用ディスク領域システムがこれらの要件を満たしているかどうかを確認する手順は、次のとおりです。

1. 物理 RAM サイズを判別するには、次のコマンドを入力します。

```
# /usr/sbin/prtconf | grep "Memory size"
```

物理 RAM のサイズが必要サイズより小さい場合は、先に進む前にメモリーを増設する必要があります。

2. 構成済スワップ領域のサイズを判別するには、次のコマンドを入力します。

```
# /usr/sbin/swap -s
```

追加のスワップ領域を構成する方法は、必要に応じてオペレーティング・システムのドキュメントを参照してください。

3. /tmp ディレクトリで使用可能なディスク領域の量を判別するには、次のコマンドを入力します。

```
# df -k /tmp
```

/tmp ディレクトリで使用可能な空きディスク領域が 400 MB 未満の場合は、次のいずれかの手順を実行します。

- /tmp ディレクトリから不要なファイルを削除して、ディスク領域要件を満たします。
- oracle ユーザーの環境を設定するときに (後述)、TMP および TMPDIR 環境変数を設定します。
- /tmp ディレクトリを含むファイル・システムを拡張します。ファイル・システムの拡張については、必要に応じてシステム管理者に問い合せてください。

4. システム上の空きディスク領域の量を判別するには、次のコマンドを入力します。

```
# df -k
```

次の表に、各インストール・タイプのソフトウェア・ファイルに必要なディスク領域の概算を示します。

インストール・タイプ	ソフトウェア・ファイルの要件
Instant Client	110MB
管理者	1.2GB
ランタイム	800MB
カスタム (最大)	1.6GB

注意： Instant Client の Instant Client Light コンポーネントのみを構成する場合、関連ファイルの格納には 34MB のディスク領域が必要です。Instant Client Light を構成するには、4-5 ページの「[Instant Client Light の構成](#)」を参照してください。

5. システム・アーキテクチャがソフトウェアを実行できるかどうかを判別するには、次のコマンドを入力します。

```
# /bin/isainfo -kv
```

注意： このコマンドの予期された出力は次のとおりです。

32-bit i386 kernel modules

予期された出力が表示されなければ、このシステムにはソフトウェアをインストールできません。

ソフトウェア要件の確認

インストールする製品に応じて、システムに次のソフトウェアがインストールされているかどうかを確認します。これらの要件を満たしているかどうかを確認する手順は、表の後に説明します。

項目	要件
オペレーティング・システム	Solaris 10
パッケージ	SUNWarc SUNWbtool SUNWhea SUNWlibm SUNWlibms SUNWspot SUNWtoo SUNWi1of SUNWi1cs SUNWi15cs SUNWxfnt
	<p>注意： ロケールによっては、Java 用の追加フォント・パッケージが必要な場合があります。詳細は次の Web サイトを参照してください。</p> <p>http://java.sun.com/j2se/1.4.2/font-requirements.html</p>

項目	要件
PL/SQL ネイティブ・コンパイル、Pro*C/C++、Oracle Call Interface、Oracle C++ Call Interface、Oracle XML Developer's Kit (XDK)、GNU Compiler Collection (GCC)	Sun ONE Studio 10 (C および C++ 5.5) gcc 3.4.2
Pro*FORTRAN	Sun ONE Studio 8 (Fortran 95)
Oracle JDBC/OCI Drivers	Oracle JDBC/OCI ドライバとともにオプションで次の JDK バージョンを使用できますが、インストールに必須ではありません。 <ul style="list-style-type: none"> ■ Sun Java 2 SDK Standard Edition 1.3.1_11 および JNDI 拡張機能 ■ Sun Java 2 SDK Standard Edition 1.2.2_17 および JNDI 拡張機能 注意: このリリースでは JDK 1.4.2_08 がインストールされます。

関連項目: GNU Compiler Collection をプライマリ・コンパイラとして使用する場合は、プライマリ・コンパイラの構成手順について、『Oracle Database インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照してください。

システムがこれらの要件を満たしているかどうかを確認する手順は、次のとおりです。

1. インストールされている Solaris のバージョンを判別するには、次のコマンドを入力します。

```
# uname -r
```

オペレーティング・システムのアップグレード方法は、必要に応じてご使用のオペレーティング・システムのマニュアルを参照してください。

2. 必要なパッケージがインストールされているかどうかを判別するには、次のようなコマンドを入力します。

```
# pkginfo -i SUNWarc SUNWbtool SUNWhea SUNWlibm SUNWlibms SUNWsprot \
SUNWsprox SUNWtoo SUNWilof SUNWilcs SUNWi15cs SUNWxwft
```

パッケージがインストールされていない場合はインストールしてください。パッケージのインストールの詳細は、オペレーティング・システムまたはソフトウェアのドキュメントを参照してください。

さらに、次のパッチがシステムにインストールされていることを確認する必要があります。これらの要件を確認する手順は、表の後で説明します。

注意: リストされたものよりも新しいバージョンのパッチがシステム上にインストールされている場合があります。リストされたパッチがインストールされていない場合、リストされたバージョンをインストールする前に、より新しいバージョンがインストールされていないかどうかを確認してください。

インストール・タイプ または製品	要件
すべてのインストール	Solaris 10 用パッチ: <ul style="list-style-type: none"> ■ 118345-03: SunOS 5.10_x86: ld & libc.so.1 Patch ■ 119961-01: SunOS 5.10_x86, x64, Patch for assembler
PL/SQL ネイティブ・コンパイル、Pro*C/C++、Pro*FORTRAN、Oracle Call Interface、Oracle C++ Call Interface、Oracle XML Developer's Kit (XDK)	Solaris 10 用パッチ: <ul style="list-style-type: none"> ■ 117837-05 Optimizer compiler patch for C++ compiler ■ 117846-08 Optimizer Compiler patch for C++ compiler ■ 118682-01: Patch for SS10_x86 debuginfo handling

システムがこれらの要件を満たしているかどうかを確認する手順は、次のとおりです。

- オペレーティング・システム・パッチがインストールされているかどうかを判別するには、次のようなコマンドを入力します。

```
# /usr/sbin/patchadd -p | grep patch_number(without version number)
```

たとえば、111713 パッチのなんらかのバージョンがインストールされているか判別するには、次のコマンドを使用します。

```
# /usr/sbin/patchadd -p | grep 111713
```

オペレーティング・システム・パッチがインストールされていない場合、次の Web サイトからダウンロードしてインストールします。

<http://sunsolve.sun.com>

Instant Client Light 要件

Instant Client Light を使用する場合、前の項で示した要件の他に、アプリケーションで次の言語およびキャラクタ・セットを使用する必要があります。

- **言語:** アメリカ英語
- **地域:** Oracle でサポートされる地域
- **キャラクタ・セット:**
 - シングルバイト
 - * US7ASCII
 - * WE8DEC
 - Unicode
 - * UTF8
 - * AL16UTF16
 - * AL32UTF8

言語、地域およびキャラクタ・セットは、NLS_LANG 環境変数により決定されます。

必要なオペレーティング・システム・グループおよびユーザーの作成

このシステムへ Oracle ソフトウェアを初めてインストールするかどうかにより、またインストールする製品により、次のオペレーティング・システム・グループおよびユーザーの作成が必要になる場合があります。

- Oracle インベントリ・グループ (oinstall)

Oracle ソフトウェアをシステムに初めてインストールする場合は、このグループを作成する必要があります。通常、このグループ用に選択する名前は oinstall です。このグループは、システムにインストールされている全 Oracle ソフトウェアのカタログである Oracle インベントリの所有者となります。

注意：すでに Oracle ソフトウェアがシステムにインストールされている場合は、既存の Oracle インベントリ・グループを、新規 Oracle ソフトウェアのインストールに使用するオペレーティング・システム・ユーザーのプライマリ・グループにする必要があります。

- Oracle ソフトウェア所有者ユーザー (通常は oracle)

Oracle ソフトウェアをシステムに初めてインストールする場合は、このユーザーを作成する必要があります。このユーザーは、インストールされる全ソフトウェアの所有者となります。このユーザーのプライマリ・グループには、Oracle インベントリ・グループを指定する必要があります。

注意：Oracle ドキュメントでは、このユーザーは oracle ユーザーと呼ばれます。

システム上の Oracle ソフトウェアの全インストールに対して、1つの Oracle インベントリ・グループが必要です。初回インストール後は、そのシステムへの以降のすべての Oracle ソフトウェアのインストールに、同じ Oracle インベントリ・グループを使用する必要があります。ただし、個別にインストールする場合は、異なる Oracle ソフトウェア所有者ユーザーを作成するように選択できます。

注意：ローカル・ユーザーおよびグループの作成方法については後述します。ローカル・ユーザーおよびグループを作成するかわりに、Network Information Service (NIS) などのディレクトリ・サービスに適切なユーザーおよびグループを作成できます。ディレクトリ・サービスの使用方法は、システム管理者に問い合わせるか、またはオペレーティング・システムのドキュメントを参照してください。

必要なオペレーティング・システム・ユーザーおよびグループの作成方法については後述します。

- [Oracle インベントリ・グループの作成](#)
- [Oracle ソフトウェア所有者ユーザーの作成](#)

Oracle インベントリ・グループの作成

Oracle インベントリ・グループが存在しない場合は、作成する必要があります。ここでは、Oracle インベントリ・グループが存在する場合にその名前を判別する方法と、必要な場合に作成する方法について説明します。

Oracle インベントリ・グループの有無の判別

Oracle ソフトウェアをシステムに初めてインストールするときには、Oracle Universal Installer により oraInst.loc ファイルが作成されます。このファイルでは、Oracle インベントリ・グループ名と Oracle インベントリ・ディレクトリのパスが識別されます。

Oracle インベントリ・グループが存在するかどうかを判別するには、次のコマンドを入力します。

```
# more /var/opt/oracle/oraInst.loc
```

oraInst.loc ファイルが存在する場合、このコマンドの出力は次のようになります。

```
inventory_loc=/u01/app/oracle/oraInventory
inst_group=oinstall
```

inst_group パラメータは、Oracle インベントリ・グループ名 (oinstall) を示します。

Oracle インベントリ・グループの作成

oraInst.loc ファイルが存在しない場合は、次のコマンドを入力して Oracle インベントリ・グループを作成します。

```
# /usr/sbin/groupadd oinstall
```

Oracle ソフトウェア所有者ユーザーの作成

次の場合には、Oracle ソフトウェア所有者ユーザーを作成する必要があります。

- Oracle ソフトウェア所有者ユーザーが存在しない場合（Oracle ソフトウェアを初めてインストールする場合など）。
- Oracle ソフトウェア所有者ユーザーは存在するが、異なるオペレーティング・システム・ユーザーを使用する場合。

Oracle ソフトウェア所有者ユーザーが存在するかどうかの判別

Oracle ソフトウェア所有者ユーザー oracle が存在するかどうかを判別するには、次のコマンドを入力します。

```
# id -a oracle
```

oracle ユーザーが存在する場合、このコマンドの出力は次のようになります。

```
uid=440(oracle) gid=200(oinstall) groups=201(dba),202(oper)
```

このユーザーが存在する場合は、そのユーザーを使用するか別の oracle ユーザーを作成するかを決定します。既存のユーザーを使用する場合は、そのユーザーのプライマリ・グループが Oracle インベントリ・グループであることを確認します。詳細は、以降の該当する項を参照してください。

注意： 既存のユーザーを使用または変更する場合は、必要に応じて事前にシステム管理者に問い合せてください。

- Oracle ソフトウェア所有者ユーザーが存在し、そのユーザーのプライマリ・グループが Oracle インベントリ・グループである場合に、そのユーザーを使用するには、2-9 ページの「**必須ソフトウェア・ディレクトリの識別**」を参照してください。

- 既存のユーザーを変更するには、2-9 ページの「[Oracle ソフトウェア所有者ユーザーの変更](#)」を参照してください。
- ユーザーを作成するには、次の項を参照してください。

Oracle ソフトウェア所有者ユーザーの作成

Oracle ソフトウェア所有者ユーザーが存在しない場合、または新規 Oracle ソフトウェア所有者ユーザーが必要な場合は、次の手順で作成します。次の手順では、oracle という名前のユーザーがすでに存在する場合を除き、このユーザー名を使用してください。

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

```
# /usr/sbin/useradd -g oinstall[ -G dba] oracle
```

各項目の意味は次のとおりです。

- -g オプションでは、oinstall などのプライマリ・グループを指定します。これは、Oracle インベントリ・グループを指定する必要があります。
 - -G オプションでは、オプションのセカンダリ・グループを指定します。たとえば dba です。
2. oracle ユーザーのパスワードを設定します。

```
# passwd -r files oracle
```

続きは、2-9 ページの「[必須ソフトウェア・ディレクトリの識別](#)」を参照してください。

Oracle ソフトウェア所有者ユーザーの変更

oracle ユーザーは存在するが、そのプライマリ・グループが oinstall ではない場合は、次のようなコマンドを入力して変更します。-g オプションでプライマリ・グループ、-G オプションでセカンダリ・グループを指定します。

```
# /usr/sbin/usermod -g oinstall -G dba[,oper] oracle
```

必須ソフトウェア・ディレクトリの識別

Oracle ソフトウェアについて、次のディレクトリを識別または作成する必要があります。

- [Oracle ベース・ディレクトリ](#)
- [Oracle インベントリ・ディレクトリ](#)
- [Oracle ホーム・ディレクトリ](#)

Oracle ベース・ディレクトリ

Oracle ベース・ディレクトリは、Oracle ソフトウェア・インストールのトップレベル・ディレクトリです。Microsoft Windows システム上で Oracle ソフトウェアに使用される C:\¥Oracle ディレクトリに似ています。Solaris システム上では、Optimal Flexible Architecture (OFA) ガイドラインに、Oracle ベース・ディレクトリに次のようなパスを使用するという推奨事項があります。

```
/mount_point/app/oracle_sw_owner
```

各項目の意味は次のとおりです。

- `mount_point` は、Oracle ソフトウェアが格納されるファイル・システムのマウント・ポイント・ディレクトリです。
このマニュアルの例では、マウント・ポイント・ディレクトリに /u01 を使用しています。ただし、/oracle または /opt/oracle など、別のマウント・ポイント・ディレクトリを選択できます。
- `oracle_sw_owner` は、oracle など、Oracle ソフトウェア所有者のオペレーティング・システム・ユーザー名です。

複数のインストールに同じ Oracle ベース・ディレクトリを使用する方法と、インストールごとに個別の Oracle ベース・ディレクトリを作成する方法があります。様々なオペレーティング・システム・ユーザーが同じシステムに Oracle ソフトウェアをインストールする場合は、各ユーザーが個別の Oracle ベース・ディレクトリを作成する必要があります。次の例では、Oracle ベース・ディレクトリがすべて同じシステムに存在します。

```
/u01/app/oracle  
/u01/app/orauser  
/opt/oracle/app/oracle
```

次の各項では、インストールに適した既存の Oracle ベース・ディレクトリの識別方法、および必要に応じた Oracle ベース・ディレクトリの作成方法について説明します。

Oracle ベース・ディレクトリを作成するか既存のものを使用するかに関係なく、ORACLE_BASE 環境変数を設定して、このディレクトリへのフル・パスを指定する必要があります。

Oracle インベントリ・ディレクトリ

Oracle インベントリ・ディレクトリ (oraInventory) には、システムにインストールされた全ソフトウェアのインベントリが格納されます。このディレクトリは、単一システムにインストールされたすべての Oracle ソフトウェアに必須であり、共有のものです。システムに Oracle ソフトウェアを初めてインストールするときには、Oracle Universal Installer からこのディレクトリへのパス指定を求めるプロンプトが表示されます。次のパスを選択することをお勧めします。

```
oracle_base/oraInventory
```

指定したディレクトリが作成され、そこに適切な所有者、グループおよびアクセス権が設定されます。Oracle インベントリ・ディレクトリを手動で作成する必要はありません。

注意： このディレクトリは、すべての Oracle ソフトウェアのインストールで使用されます。必ず定期的にバックアップを作成してください。

すべての Oracle ソフトウェアをシステムから完全に削除する場合を除き、このディレクトリを削除しないでください。

Oracle ホーム・ディレクトリ

Oracle ホーム・ディレクトリは、特定の Oracle 製品のソフトウェアをインストールするために選択するディレクトリです。様々な Oracle 製品、または同じ Oracle 製品の異なるリリースは、個別の Oracle ホーム・ディレクトリにインストールする必要があります。Oracle Universal Installer を実行すると、このディレクトリへのパスと識別名の指定を求めるプロンプトが表示されます。Oracle ホーム・ディレクトリは、Oracle ベース・ディレクトリのサブディレクトリとして指定する必要があります。Oracle ホーム・ディレクトリについては、次のようなパスを指定することをお勧めします。

```
oracle_base/product/10.2.0/client_1
```

指定したディレクトリ・パスが Oracle ベース・ディレクトリの下に作成されます。また、適切な所有者、グループおよびアクセス権も設定されます。Oracle ホーム・ディレクトリを手動で作成する必要はありません。

注意： インストール中に、事前定義済みのアクセス権が適用されている既存のディレクトリを Oracle ホーム・ディレクトリとして指定しないでください。指定した場合、ファイルおよびグループの所有権のエラーによって、インストールが失敗する可能性があります。

Oracle ベース・ディレクトリの識別または作成

インストールを開始する前に、既存の Oracle ベース・ディレクトリを識別するか、必要な場合は作成する必要があります。この項の内容は、次のとおりです。

- [既存の Oracle ベース・ディレクトリの識別](#)
- [Oracle ベース・ディレクトリの作成](#)

注意： システムに他の Oracle ベース・ディレクトリが存在する場合にも、Oracle ベース・ディレクトリを作成するように選択できます。

既存の Oracle ベース・ディレクトリの識別

既存の Oracle ベース・ディレクトリのパスが、OFA ガイドラインに準拠していない場合があります。ただし、既存の Oracle インベントリ・ディレクトリまたは既存の Oracle ホーム・ディレクトリを識別する場合、通常は Oracle ベース・ディレクトリを次の手順で識別できます。

- 既存の Oracle インベントリ・ディレクトリの識別

次のコマンドを入力して oraInst.loc ファイルの内容を表示します。

```
# more /var/opt/oracle/oraInst.loc
```

oraInst.loc ファイルが存在する場合、このコマンドの出力は次のようになります。

```
inventory_loc=/u01/app/oracle/oraInventory
inst_group=oinstall
```

inventory_loc パラメータでは、Oracle インベントリ・ディレクトリ (oraInventory) を識別します。oraInventory ディレクトリの親ディレクトリは、通常、Oracle ベース・ディレクトリです。前述の例では、/u01/app/oracle は Oracle ベース・ディレクトリです。

- 既存の Oracle ホーム・ディレクトリの識別

次のコマンドを入力して oratab ファイルの内容を表示します。

```
# more /var/opt/oracle/oratab
```

oratab ファイルが存在する場合は、次のような行が含まれています。

```
*:/u03/app/oracle/product/10.2.0/db_1:N
*/opt/orauser/infra_904:N
*/oracle/9.2.0:N
```

各行で指定されているディレクトリ・パスは、Oracle ホーム・ディレクトリを示します。使用する Oracle ソフトウェア所有者のユーザー名が末尾に付いているディレクトリ・パスが、Oracle ベース・ディレクトリとして有効な選択となります。前述の例で、ソフトウェアのインストールに oracle ユーザーを使用する場合は、次のディレクトリから選択できます。

```
/u03/app/oracle
/oracle
```

注意： 可能な場合は、1 行目のようなディレクトリ・パス (/u03/app/oracle) を選択してください。このパスは OFA ガイドラインに準拠しています。

決定した方法に応じて、次のどちらかを参照してください。

- Oracle ベース・ディレクトリが存在し、それを使用する場合は、2-12 ページの「[oracle ユーザーの環境の構成](#)」を参照してください。
oracle ユーザーの環境を構成するときに（後述）、選択したディレクトリを指定するように ORACLE_BASE 環境変数を設定します。
- Oracle ベース・ディレクトリがシステムに存在しない場合、または Oracle ベース・ディレクトリを作成する場合は、次の項を参照してください。

Oracle ベース・ディレクトリの作成

Oracle ベース・ディレクトリを作成する前に、適切なディスク領域のあるファイル・システムを識別する必要があります。

適切なファイル・システムを識別する手順は、次のとおりです。

1. df-k コマンドを使用して、マウントされている各ファイル・システムの空きディスク領域を判断します。
2. 表示される出力から、適切な空き領域のあるファイル・システムを識別します。
3. 識別したファイル・システム用のマウント・ポイント・ディレクトリの名前をメモします。

Oracle ベース・ディレクトリを作成し、適切な所有者、グループおよびアクセス権を指定する手順は、次のとおりです。

1. 次のような各コマンドを入力して、識別したマウント・ポイント・ディレクトリに推奨サブディレクトリを作成し、それに対する適切な所有者、グループおよびアクセス権を設定します。

```
# mkdir -p /mount_point/app/oracle_sw_owner
# chown -R oracle:oinstall /mount_point/app/oracle_sw_owner
# chmod -R 775 /mount_point/app/oracle_sw_owner
```

たとえば、識別したマウント・ポイントが /u01 で、oracle が Oracle ソフトウェア所有者のユーザー名の場合、推奨される Oracle ベース・ディレクトリ・パスは次のようになります。

```
/u01/app/oracle
```

2. oracle ユーザーの環境を構成するときに（後述）、作成した Oracle ベース・ディレクトリを指定するように ORACLE_BASE 環境変数を設定します。

oracle ユーザーの環境の構成

Oracle Universal Installer は、oracle アカウントから実行します。ただし、Oracle Universal Installer を起動する前に、oracle ユーザーの環境を構成する必要があります。環境を構成するには、次の設定が必要です。

- シェル起動ファイルで、デフォルトのファイル・モード作成マスク（umask）を 022 に設定します。
- DISPLAY 環境変数を設定します。

oracle ユーザーの環境を設定する手順は、次のとおりです。

1. X 端末（xterm）などの新規ターミナル・セッションを開始します。
2. 次のコマンドを入力し、このシステム上で X Window アプリケーションを表示できることを確認します。

```
$ xhost fully_qualified_remote_host_name
```

次に例を示します。

```
$ xhost somehost.us.acme.com
```

3. ソフトウェアをインストールするシステムにログインしていない場合は、そのシステムに oracle ユーザーとしてログインします。
4. oracle ユーザーとしてログインしていない場合は、ユーザーを oracle に切り替えます。
\$ su - oracle
5. oracle ユーザーのデフォルト・シェルを判別するには、次のコマンドを入力します。
\$ echo \$SHELL
6. テキスト・エディタで oracle ユーザーのシェル起動ファイルを開きます。
 - C シェル (csh または tcsh) の場合
% vi .login
7. 次の行を入力または編集して、デフォルトのファイル・モード作成マスクに値 022 を指定します。
umask 022
8. ファイル内に ORACLE_SID、ORACLE_HOME または ORACLE_BASE 環境変数が設定されている場合は、ファイルから該当する行を削除します。
9. ファイルを保存してエディタを終了します。
10. シェル起動スクリプトを実行するには、次のいずれかのコマンドを入力します。
 - Bash シェルの場合
\$. ~/.bash_profile
 - Bourne または Korn シェルの場合
\$. ~/.profile
 - C シェルの場合
% source ~/.login
11. ソフトウェアをローカル・システムにインストールしない場合は、次のコマンドを入力し、X アプリケーションをローカル・システム上に表示するように指示します。
 - Bourne、Bash または Korn シェルの場合
\$ DISPLAY=local_host:0.0 ; export DISPLAY
 - C シェルの場合
% setenv DISPLAY local_host:0.0

この例では、`local_host` は、Oracle Universal Installer の表示に使用するシステム (ワークステーションまたは PC) のホスト名または IP アドレスです。

12. /tmp ディレクトリの空きディスク領域が 400MB 未満であることが判明した場合は、400MB 以上の空き領域を持つファイル・システムを識別し、TMP および TMPDIR 環境変数を設定して、このファイル・システム上の一時ディレクトリを指定します。
 - a. `df -k` コマンドを使用して、十分な空き領域がある適切なファイル・システムを識別します。
 - b. 必要な場合は、次のようなコマンドを入力して、識別したファイル・システム上に一時ディレクトリを作成し、そのディレクトリに適切な権限を設定します。
\$ su - root
mkdir /mount_point/tmp
chmod a+wr /mount_point/tmp
exit

- c. 次のコマンドを入力して、TMP および TMPDIR 環境変数を設定します。

- * Bourne、Bash または Korn シェルの場合

```
$ TMP=/mount_point/tmp
$ TMPDIR=/mount_point/tmp
$ export TMP TMPDIR
```

- * C シェルの場合

```
% setenv TMP /mount_point/tmp
% setenv TMPDIR /mount_point/tmp
```

13. 次のようなコマンドを入力して、ORACLE_BASE 環境変数を設定します。

- Bourne、Bash または Korn シェルの場合

```
$ ORACLE_BASE=/u01/app/oracle
$ export ORACLE_BASE
```

- C シェルの場合

```
% setenv ORACLE_BASE /u01/app/oracle
```

前述の例で、/u01/app/oracle は前に作成または識別した Oracle ベース・ディレクトリです。

14. 次のコマンドを入力して、ORACLE_HOME および TNS_ADMIN 環境変数が設定されていないことを確認します。

- Bourne、Bash または Korn シェルの場合

```
$ unset ORACLE_HOME
$ unset TNS_ADMIN
```

- C シェルの場合

```
% unsetenv ORACLE_HOME
% unsetenv TNS_ADMIN
```

注意： ORACLE_HOME 環境変数が設定されている場合、Oracle Universal Installer はその値を Oracle ホーム・ディレクトリのデフォルトのパスとして使用します。ただし、ORACLE_BASE 環境変数を設定する場合は、ORACLE_HOME 環境変数の設定を解除し、Oracle Universal Installer により提示されるデフォルトのパスを選択することをお勧めします。

15. 環境が適切に設定されたかどうかを確認するには、次のコマンドを入力します。

```
$ umask
$ env | more
```

umask コマンドで値 22、022 または 0022 が表示され、この項で設定した環境変数が正しい値になっていることを確認します。

インストール作業

Oracle Client ソフトウェアはディスク（DVD）形式で配布されますが、Oracle Technology Network の Web サイトからもダウンロードできます。ほとんどの場合は、Oracle Universal Installer のグラフィカル・ユーザー・インタフェース（GUI）を使用してソフトウェアをインストールします。ただし、この GUI を使用せずに Oracle Universal Installer を使用してサイレント・モードのインストールを実行することもできます。

関連項目： サイレント・モードのインストールの詳細は、[付録 A](#) を参照してください。

この章の内容は、次のとおりです。

- [コンポーネント固有のインストール・ガイドラインの参照](#)
- [インストール・ソフトウェアへのアクセス](#)
- [Oracle Client ソフトウェアのインストール](#)

コンポーネント固有のインストール・ガイドラインの参照

Oracle Universal Installer を起動する前に、次のガイドラインを参照します。

- Oracle Universal Installer
以前のリリースの Oracle でこのリリースのコンポーネントをインストールする場合は、Oracle Universal Installer を使用しないでください。
- Oracle ソフトウェアの再インストール

インストール・ソフトウェアへのアクセス

Oracle Client ソフトウェアはコンパクト・ディスク (DVD) 形式で配布されますが、Oracle Technology Network の Web サイトからもダウンロードできます。ソフトウェアをハード・ディスクからインストールするには、Oracle Technology Network からダウンロードして解凍するか、ディスクを入手している場合はディスクからコピーする必要があります。

Oracle Client にアクセスしてインストールするには、次のいずれかの方法を使用します。

- ソフトウェアをハード・ディスクにコピーする方法は、次の項を参照してください。
3-3 ページ「[ハード・ディスクへのソフトウェアのコピー](#)」
- ソフトウェアをディスクまたは既存のハード・ディスク・ディレクトリからインストールする方法は、3-5 ページの「[Oracle Client ソフトウェアのインストール](#)」を参照してください。
- ソフトウェアを Oracle Technology Network からダウンロードする方法は、次の項を参照してください。

OTN Web サイトからの Oracle ソフトウェアのダウンロード

この項では、インストール・アーカイブ・ファイルをダウンロードしてハード・ディスク上で抽出する方法について説明します。この項の内容は、次のとおりです。

- [インストール・アーカイブ・ファイルのダウンロード](#)
- [インストール・ファイルの抽出](#)

インストール・アーカイブ・ファイルのダウンロード

Oracle Technology Network からインストール・アーカイブ・ファイルをダウンロードする手順は、次のとおりです。

1. ブラウザを使用して、次の URL にある Oracle Technology Network のソフトウェア・ダウンロード・ページにアクセスします。

<http://www.oracle.com/technology/software/>

2. インストールする製品のダウンロード・ページにナビゲートします。
3. ダウンロード・ページで、各必須ファイルのサイズを合計して必要なディスク領域を識別します。
ファイル・サイズは、ファイル名の隣に表示されます。
4. アーカイブ・ファイルの格納および展開用に、十分な空き領域のあるファイル・システムを選択します。

ほとんどの場合は、使用可能ディスク領域として、すべてのアーカイブ・ファイルのサイズ合計の 2 倍以上のディスク領域が必要です。

5. 手順 4 で選択したファイル・システム上で、OraCli10g など、インストール・ディレクトリを保持する親ディレクトリを製品ごとに作成します。

- 手順5で作成したディレクトリに、すべてのインストール・アーカイブ・ファイルをダウンロードします。
- ダウンロードしたファイルのサイズが、Oracle Technology Network 上の対応するファイルと一致することを確認します。

インストール・ファイルの抽出

インストール・アーカイブ・ファイルを抽出する手順は、次のとおりです。

- 必要な場合は、ダウンロードしたインストール・アーカイブ・ファイルを含むディレクトリに移動します。
- 各ファイルを解凍するには、次のコマンドを入力します。

```
$ gunzip filename.cpio.gz
```

このコマンドにより、次のような名前のファイルが作成されます。

```
filename.cpio
```

- インストール・ファイルを抽出するには、次のコマンドを入力します。

```
$ cpio -idcmv < filename.cpio
```

注意: `cpio` コマンドとともに使用する適切なオプションの詳細は、ダウンロード・ページを参照してください。

一部のブラウザでは、ダウンロード中にファイルが解凍されますが、ファイル拡張子 `gz` は残ります。この手順で正常に抽出できない場合は、ファイルから拡張子 `.gz` を削除して手順3を繰り返してください。

このコマンドでは、ファイルごとにサブディレクトリ `Diskn` が作成されます。`n` は1またはファイル名で識別されるディスク番号です。

必須インストール・ファイルをすべて抽出した後に、3-5 ページの「Oracle Client ソフトウェアのインストール」を参照してください。

ハード・ディスクへのソフトウェアのコピー

Oracle Client をインストールする前に、ソフトウェアをハード・ディスクにコピーできます。これにより、インストール・プロセスの実行速度が若干向上します。ディスクの内容をハード・ディスクにコピーする前に、ディスクをマウントする必要があります。次の各項では、ディスクをマウントし、ディスクの内容をハード・ディスクにコピーする方法を説明します。

ディスクのマウント

ほとんどの Solaris システムの場合は、ディスクをディスク・ドライブに挿入すると自動的にマウントされます。ディスクが自動的にマウントされない場合は、次の手順でマウントします。

- ユーザーを `root` に切り替えます。

```
$ su - root
```

- 必要に応じて次のコマンドを入力し、現在マウントされているディスクを排出してドライブから取り出します。

```
# eject
```

- 該当するディスクをディスク・ドライブに挿入します。

- ディスクが自動的にマウントされたことを確認するには、次のコマンドを入力します。

```
# ls /dvd/dvd0
```

- このコマンドでディスクの内容が表示されない場合は、次のようなコマンドを入力してマウントします。

```
# /usr/sbin/mount -r -F hsfs /dev/dsk/cxytdzs2 /dvd
```

この例では、/dvd がディスクのマウント・ポイント・ディレクトリで、/dev/dsk/cxytdzs2 がディスク・デバイスのデバイス名（たとえば /dev/dsk/c0t2d0s2）です。

- 「ディスクの場所」ダイアログ・ボックスが表示される場合は、次のようにディスク・マウント・ポイント・ディレクトリのパスを入力します。

- 自動的にマウントされたディスク

```
/dvd/dvd0
```

- 手動でマウントされたディスク

```
/dvd
```

操作を続けるには、次の該当する項に進んでください。

- ソフトウェアをハード・ディスクにコピーする方法は、次の項を参照してください。
3-4 ページ「[ハード・ディスクへの Oracle Client ソフトウェアのコピー](#)」
- ソフトウェアをディスクからインストールする方法は、3-5 ページの「[Oracle Client ソフトウェアのインストール](#)」を参照してください。

ハード・ディスクへの Oracle Client ソフトウェアのコピー

システムに DVD ドライブが搭載されていない場合は、ソフトウェアをディスクから別のシステム上のファイル・システムにコピーしてから、NFS を使用してそのファイル・システムをマウントするか、または FTP を使用してソフトウェアをインストールするシステムにファイルをコピーできます。

ディスクの内容をハード・ディスクにコピーする手順は、次のとおりです。

- ハード・ディスク上で、Oracle ソフトウェアを保持するディレクトリを作成します。

```
$ mkdir OraCl10g
```

- 手順 1 で作成したディレクトリに移動します。

```
$ cd OraCl10g
```

- ディスクをマウントしていない場合は、マウントします。

一部のプラットフォームでは、ディスクをドライブに挿入すると自動的にマウントされます。ディスクが自動的にマウントされない場合は、プラットフォーム固有のマウント方法について、3-3 ページの「[ディスクのマウント](#)」を参照してください。

- 次のように入力して、マウント済ディスクの内容を対応する新規サブディレクトリにコピーします。

```
$ cp -R /directory_path OraCl10g
```

この例では、/directory_path がディスクのマウント・ポイント・ディレクトリ（たとえば /dvd）または DVD 上の client ディレクトリのパスです。マウント・ポイント・ディレクトリは /dvd です。

- 必要に応じて、次のディスクをマウントし、手順 5 を繰り返します。

必要なすべてのディスクをコピーした後に、3-5 ページの「[Oracle Client ソフトウェアのインストール](#)」を参照してください。

Oracle Client ソフトウェアのインストール

この項では、Oracle ソフトウェアのインストール方法について説明します。

- [インストールのガイドラインの確認](#)
- [Oracle Universal Installer の実行](#)

インストールのガイドラインの確認

Oracle Universal Installer を起動する前に、次のガイドラインを参照します。

- Oracle Universal Installer

以前のリリースの Oracle 製品でこのリリースのコンポーネントをインストールする場合は、Oracle Universal Installer を使用しないでください。

- クラスタへのインストール

システムに Oracle Clusterware と Oracle Real Application Clusters (RAC) がすでにインストールされている場合は、Oracle Universal Installer の「ハードウェアのクラスタ・インストール・モードの指定」画面が表示されます。この画面で「**ローカル・インストール**」を選択する必要があります。

- Oracle ソフトウェアの再インストール

Oracle Client 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 Oracle ソフトウェアを再インストールする場合は、開始する前に、すでにインストールされていたコンポーネントもすべて再インストールする必要があります。

Oracle Universal Installer の実行

この項では、デフォルトの設定として基本インストールを説明します。どのタイプのインストール・プロセスの場合でも、次のように Oracle Universal Installer を起動してソフトウェアをインストールします。

1. ソフトウェアをディスクからインストールする場合は、1 枚目のディスクがマウントされていない場合はマウントします。

一部のプラットフォームでは、ディスクをドライブに挿入すると自動的にマウントされません。

ディスクが自動的にマウントされない場合は、プラットフォーム固有のマウント方法について、3-3 ページの「[ディスクのマウント](#)」を参照してください。

2. Oracle Universal Installer を起動するには、インストール・ファイルの場所によって、次の手順のいずれかを実行します。

注意： oracle ユーザーとしてログインしているターミナル・セッションから Oracle Universal Installer を起動し、ユーザーの環境を設定してください ([第 2 章](#)を参照)。

- インストール・ファイルがディスク上にある場合、次のようなコマンドを入力します。`directory_path` は DVD 上の `client` ディレクトリのパスです。

```
$ cd /tmp
$ /directory_path/runInstaller
```

- インストール・ファイルがハード・ディスク上にある場合、ディレクトリを `client` ディレクトリに変更して、次のコマンドを入力します。

```
$ ./runInstaller
```

Oracle Universal Installer が表示されない場合は、C-2 ページの「[X Window の表示エラー](#)」のトラブルシューティングを参照してください。

3. 次のガイドラインに従ってインストールを完了します。
 - Oracle Universal Installer の各画面に表示される指示に従います。追加情報が必要な場合は、「ヘルプ」をクリックします。
 - root 権限でスクリプトを実行するように求めるプロンプトが表示された場合は、root ユーザーとしてログインしている端末で次のようなコマンドを入力し、「続行」または「OK」をクリックします。

```
# /script_path/script_name
```

4. 対話型モードで Oracle Net コンフィギュレーション・アシスタント (NetCA) を実行するインストール・タイプを選択した場合は、ネットワーク構成の詳細情報を提供する必要があります。

NetCA を非対話型モードで使用方法について追加情報が必要な場合は、画面で「ヘルプ」をクリックします。

注意： デフォルト・インストールを選択した場合、NetCA は非対話型モードで実行されます。

5. すべての構成ツールが完了した後、「終了」をクリックし、「はい」をクリックして Oracle Universal Installer を終了します。

ソフトウェアのインストール後に完了する必要がある作業については、[第 4 章](#)を参照してください。

インストール後の作業

この章では、ソフトウェアのインストール後にインストール後の作業を完了する方法について説明します。この章の内容は、次のとおりです。

- インストール後の必須作業
- インストール後の推奨作業
- インストール後の製品固有の必須作業

「インストール後の必須作業」で説明する作業は、必ず実行してください。どのインストール・タイプの場合も、「インストール後の推奨作業」で説明する作業を実行することをお勧めします。

「インストール後の製品固有の必須作業」で説明する製品のいずれかをインストールしており、使用する予定の場合は、製品固有の項で説明する作業を実行する必要があります。

注意： この章では、基本構成についてのみ説明します。より詳細な構成およびチューニングの詳細は、『Oracle Database 管理者リファレンス for UNIX Systems』および製品固有の管理およびチューニング・ガイドを参照してください。

インストール後の必須作業

インストールの完了後は、ここで説明する各作業を実行する必要があります。

- [パッチのダウンロードとインストール](#)
- [Oracle Enterprise Manager Java Console の実行](#)
- [Oracle Enterprise Manager リポジトリ・ユーザーへの追加権限の付与](#)
- [Instant Client の更新](#)
- [Instant Client での接続](#)

パッチのダウンロードとインストール

OracleMetalink の Web サイトで、インストールに必要なパッチを確認します。

注意： パッチをダウンロードしても Instant Client を更新できません。Instant Client を更新するには、4-4 ページの「[Instant Client の更新](#)」の手順を実行してください。

必要なパッチをダウンロードする手順は、次のとおりです。

1. Web ブラウザを使用して、OracleMetalink の Web サイトにアクセスします。
<https://metalink.oracle.com>
2. OracleMetalink にログインします。

注意： OracleMetalink に登録していない場合は、「[Register for MetaLink!](#)」をクリックし、表示される指示に従って登録してください。

3. OracleMetalink のメイン・ページで「[Patches](#)」をクリックします。
4. 「[Simple Search](#)」を選択します。
5. 次の情報を指定して「[Go](#)」をクリックします。
 - 「[Search By](#)」フィールドで、「[Product](#)」または「[Family](#)」を選択して「[RDBMS Server](#)」を指定します。
 - 「[Release](#)」フィールドで現行のリリース番号を指定します。
 - 「[Patch Type](#)」フィールドで「[Patchset/Minipack](#)」を指定します。
 - 「[Platform or Language](#)」フィールドでプラットフォームを選択します。

Oracle Enterprise Manager Java Console の実行

Oracle Enterprise Manager の Database Control または Grid Control を使用して、Oracle Database 10g データベースを管理するのみでなく、Oracle Enterprise Manager の Java Console を使用して、このリリースまたは以前のリリースのデータベースを管理できます。Java Console は、「管理者」インストール・タイプを選択するとインストールされます。

注意： 可能な場合は、Java Console ではなく Grid Control または Database Control を使用することをお勧めします。

Java Console を起動する手順は、次のとおりです。

1. ORACLE_HOME 環境変数を設定し、Oracle Client をインストールした Oracle ホーム・ディレクトリを指定します。
2. システムの LD_LIBRARY_PATH 共有ライブラリ・パス環境変数を次のように設定します。
\$ORACLE_HOME/lib:\$LD_LIBRARY_PATH
3. 次のコマンドを入力して Java Console を起動します。
\$ \$ORACLE_HOME/bin/oemapp console

関連項目： Oracle Enterprise Manager Database Control へのログインの詳細は、『Oracle Database インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』の第5章にある Oracle Enterprise Manager Database Control へのログインに関する項を参照してください。

Oracle Enterprise Manager リポジトリ・ユーザーへの追加権限の付与

Oracle Enterprise Manager Java Console を使用してデータベースを管理している場合は、リポジトリを作成して、リポジトリのユーザーに次の権限を付与します。

```
CREATE CLUSTER
CREATE DATABASE LINK
CREATE SEQUENCE
ALTER SESSION
CREATE SYNONYM
CREATE TABLE
CREATE VIEW
```

注意： Oracle Enterprise Manager Java Console は、Oracle Database Client インストール・メディアに収録されています。

リポジトリ・ユーザーを作成して権限を付与する手順は、次のとおりです。

1. スタンドアロン Java Console を起動します。
2. ナビゲータ・ツリーでデータベース・ノードをダブルクリックし、NORMAL ロールを持つユーザーとしてデータベースに接続します。
3. 「オブジェクト」メニューから「作成」を選択します。
「作成」ウィンドウが表示されます。
4. 「作成」ウィンドウでデータベース・ノードを展開し、「ユーザー」を選択します。続いて「作成」をクリックします。
「ユーザーの作成」プロパティ・シートが表示されます。
5. 「一般」ページで、ユーザーの名前とパスワードを入力し、デフォルト表領域として OEM_REPOSITORY、一時表領域として TEMP を選択します。

6. 「ロール」 ページで、リポジトリ・ユーザーに CONNECT および SELECT_CATALOG_ROLE ロールを付与します。
7. 「システム権限」 ページで、リポジトリ・ユーザーに次の権限を付与します。

```
CREATE TRIGGER
CREATE PROCEDURE
EXECUTE ANY PROCEDURE
CREATE TYPE
EXECUTE ANY TYPE
SELECT ANY TABLE
CREATE CLUSTER
CREATE DATABASE LINK
CREATE SEQUENCE
ALTER SESSION
CREATE SYNONYM
CREATE TABLE
CREATE VIEW
```

8. 「割当て制限」 ページで、OEM_REPOSITORY および TEMP に対して「無制限」を指定します。
9. 「ユーザーの作成」 プロパティ・シートで、「作成」をクリックします。

Instant Client の更新

Instant Client を更新する手順は、次のとおりです。

1. Oracle Technology Network (<http://www.oracle.com/technology/index.html>) から Instant Client をダウンロードします。
2. ファイルを既存のディレクトリに格納する場合は、そのディレクトリが空であることを確認します。

ファイルを別のディレクトリに格納（および以前のファイルを削除）する場合、必ず PATH 環境変数の設定を更新して新しい格納場所を反映させてください。

注意： Instant Client または Instant Client Light を使用する上での制限事項は、ここで opatch ユーティリティを使用してパッチのアップグレードを実行できないことです。これは、Instant Client をインストールしても、パッチのアップグレード・プロセスの実行に必要なインベントリが作成されないためです。また、インベントリが存在しない場合、パッチの試行が不可能になる前にインストール済の中間のパッチが報告され、競合が検出されることを意味します。

Instant Client での接続

「InstantClient」インストール・タイプをインストールした場合は、動的にリンクされるクライアント・アプリケーションからデータベースに接続できるように、ユーザーの環境を次の手順で構成できます。

1. プラットフォームに対して適切な共有ライブラリ・パス環境変数を設定して、Instant Client ライブラリを含むディレクトリを指定します。「InstantClient」インストール・タイプの場合、このディレクトリはインストール時に指定した Oracle ホーム・ディレクトリです。次に例を示します。

```
/u01/app/oracle/product/10.2.0/client_1
```

必須の環境変数は LD_LIBRARY_PATH です。

2. 次のいずれかの方法で、クライアント・アプリケーションのデータベース接続情報を指定します。

- 次の形式で SQL 接続 URL 文字列を指定します。

```
//host:port/service_name
```

- TNS_ADMIN 環境変数を設定し、tnsnames.ora ファイルの名前と位置を指定します。
- TNS_ADMIN 環境変数を設定して、TWO_TASK 環境変数を設定し、tnsnames.ora ファイルからサービス名を指定します。

注意： ORACLE_HOME 環境変数を設定する必要はありません。

インストール後の推奨作業

インストールの完了後は、次のセクションで説明する各作業を実行することをお勧めします。

- [Instant Client Light の構成](#)
- [root.sh スクリプトのバックアップの作成](#)
- [Instant Client または Instant Client Light の Oracle Database への接続](#)
- [ユーザー・アカウントの設定](#)
- [NLS_LANG 環境変数の設定](#)
- [クライアント静的ライブラリの生成](#)

Instant Client Light の構成

Instant Client をインストールすると、Instant Client ライブラリが \$ORACLE_HOME ディレクトリにインストールされ、Instant Client Light 固有のライブラリが \$ORACLE_HOME/light ディレクトリにインストールされます。Instant Client Light を構成するには、\$ORACLE_HOME/libociei.so ファイルを \$ORACLE_HOME/light/libociicus.so ファイルに置き換える必要があります。

ライブラリ・ファイルを置き換えた後、Instant Client 共有ライブラリ・ファイルの場所を指すように LD_LIBRARY_PATH 環境変数を設定する必要があります。次に例を示します。

```
$ORACLE_HOME
```

root.sh スクリプトのバックアップの作成

インストールの完了後に、root.sh スクリプトのバックアップを作成することをお勧めします。他の製品を同じ Oracle ホーム・ディレクトリにインストールすると、Oracle Universal Installer により、インストール中に既存の root.sh スクリプトの内容が更新されます。オリジナルの root.sh スクリプトに含まれていた情報が必要な場合は、バックアップの root.sh ファイルからリカバリできます。

Instant Client または Instant Client Light の Oracle Database への接続

Instant Client (Instant Client Light を含む) を Oracle Database に接続する前に、LD_LIBRARY_PATH 環境変数により、Instant Client ライブラリが格納されたディレクトリが指定されていることを確認してください。このディレクトリは、インストール時に指定した ORACLE_HOME ディレクトリです。

たとえば、Instant Client または Instant Client Light (Instant Client Light を構成した場合) の共有ライブラリは、次のディレクトリに格納されています。

```
/u01/app/oracle/product/10.2.0/client_1
```

LD_LIBRARY_PATH 環境変数をチェックした後、次のいずれかの方法を使用して、クライアント・アプリケーションに関する Oracle Database 接続情報を指定できます。

- 簡易接続ネーミング・メソッドを使用した接続の指定
- tnsnames.ora ファイルの構成による接続の指定
- 空の接続文字列および TWO_TASK 環境変数を使用した接続の指定

簡易接続ネーミング・メソッドを使用した接続の指定

Instant Client の tnsnames 設定を構成することなく、クライアント・アプリケーションから直接 Oracle Database に対する接続アドレスを指定できます。この方法は、tnsnames.ora ファイルを作成および管理する必要がないという点で便利です。ただし、アプリケーション・ユーザーは、アプリケーションにログインするときにホスト名およびポート番号を指定する必要があります。

たとえば、クライアント・マシン上で SQL*Plus を実行しており、ホスト名が shobeen でポート番号が 1521 のサーバーに置かれた sales_us データベースに接続するとします。SQL*Plus をコマンドラインから起動する場合、次のようにログインできます。

```
Enter user-name: system/admin@//shobeen:1521/sales_us
```

同様に、アプリケーション・コードで Oracle Call Interface ネット・ネーミング・メソッドを使用して、Instant Client と Oracle Database の接続を作成できます。たとえば、OCI ServerAttach () コール内の次の形式により、接続情報を指定します。

- 次の形式で SQL 接続 URL 文字列を指定します。

```
//host[:port] [/service_name]
```

次に例を示します。

```
//shobeen:1521/sales_us
```

- あるいは、SQL 接続情報を Oracle Net キーワード値ペアとして指定できます。次に例を示します。

```
"(DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=shobeen) (PORT=1521))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=sales_us)))"
```

関連項目： Oracle Call Interface Instant Client の使用方法の詳細は、『Oracle Call Interface プログラマーズ・ガイド』を参照してください。

tnsnames.ora ファイルの構成による接続の指定

デフォルトでは、Instant Client をインストールする場合、Oracle Universal Installer では、サンプルの tnsnames.ora ファイルも、通常このファイルの作成に使用される Oracle Net コンフィギュレーション・アシスタント・ユーティリティも含まれません。ただし、ユーザーが実際のホスト名およびポート番号を指定しなくてもすむようにするには、tnsnames.ora ファイルを使用してクライアントと Oracle Database の接続を設定することを考慮します。

別の Oracle インストールからこのファイルをコピーして変更することによって、tnsnames.ora ファイルを手動で作成するか、または Oracle Net コンフィギュレーション・アシスタントを使用して、このファイルを自動的に作成および管理できます。

Oracle Net コンフィギュレーション・アシスタントをインストールする手順は、次のとおりです。

1. Oracle Universal Installer を実行します。
2. 「カスタム」インストール・タイプを選択します。
3. 「使用可能な製品コンポーネント」リストで、**Oracle Network Utilities** を選択し、「次へ」をクリックします。
4. 「サマリー」画面で「インストール」をクリックしてから、「終了」および「はい」をクリックして Oracle Universal Installer を終了します。

各クライアント・コンピュータ上で、次のいずれかの設定を構成します。

- TNS_ADMIN 環境変数を設定し、tnsnames.ora ファイルの名前と位置を指定します。
- tnsnames.ora ファイルを \$ORACLE_HOME/network/admin ディレクトリに格納し、ORACLE_HOME 環境がこの Oracle ホームに設定されていることを確認します。

関連項目： Oracle Call Interface Instant Client 接続文字列の詳細は、『Oracle Call Interface プログラマーズ・ガイド』を参照してください。

空の接続文字列および TWO_TASK 環境変数を使用した接続の指定

接続文字列を空の接続文字列 ("") に設定してから、TWO_TASK 環境変数を次のいずれかの値に設定できます。

- 直接アドレス (4-6 ページの「簡易接続ネーミング・メソッドを使用した接続の指定」を参照)。
- Oracle Net キーワード値ペア。
- tnsnames.ora エントリ。さらに、TNS_ADMIN を tnsnames.ora の場所に設定します。
- tnsnames.ora エントリ。さらに、次のようにします。
 - tnsnames.ora ファイルを \$ORACLE_HOME/network/admin に格納
 - ORACLE_HOME 環境変数をこの Oracle ホームに設定

この方法により、アプリケーションは、アプリケーション・コード自体が空の接続文字列を使用する場合に、接続文字列を内部的に指定できます。空の接続文字列のメリットは、アプリケーション自体が tnsnames.ora エントリを指定する必要がないという点です。かわりに、ユーザーがアプリケーションを起動した場合、データベースの場所は、スクリプトまたは環境、つまり TWO_TASK 環境変数をどこに設定したかによって決定されます。空の文字列を使用するデメリットは、アプリケーションがデータベースに接続するためにこの追加情報を構成する必要があるという点です。

ユーザー・アカウントの設定

ユーザー・アカウントの追加設定の詳細は、『Oracle Database 管理者リファレンス for UNIX Systems』を参照してください。

NLS_LANG 環境変数の設定

NLS_LANG は、Oracle ソフトウェアのロケール動作を指定する環境変数です。この変数により、クライアント・アプリケーションおよびデータベース・サーバーで使用される言語および地域が設定されます。また、クライアントのキャラクタ・セットも設定されます。これは、SQL*Plus などの Oracle クライアント・プログラムにより入力または表示されるデータのキャラクタ・セットです。

クライアント静的ライブラリの生成

クライアント静的ライブラリ (libclntst10.a) は、インストール時には生成されません。アプリケーションをクライアント静的ライブラリにリンクする場合は、最初に次の手順で生成する必要があります。

1. ユーザーを oracle に切り替えます。
2. ORACLE_HOME 環境変数を設定して、Oracle Client のインストールに使用した Oracle ホーム・ディレクトリを指定します。次に例を示します。

- Bourne、Bash または Korn シェルの場合

```
$ ORACLE_HOME=/u01/app/oracle/product/10.2.0/client_1  
$ export ORACLE_HOME
```

- C シェルの場合

```
% setenv ORACLE_HOME /u01/app/oracle/product/10.2.0/client_1
```

3. 次のコマンドを入力します。

```
$ $ORACLE_HOME/bin/genclntst
```

インストール後の製品固有の必須作業

ここでは、該当する製品をインストールして使用する場合に実行する必要がある、プラットフォーム固有のインストール後の作業について説明します。

- [Oracle Net Services](#) の構成
- [Oracle プリコンパイラの構成](#)
- [ODBC](#) の構成

Oracle Net Services の構成

このシステムに以前のリリースの Oracle ソフトウェアがインストールされている場合、以前のリリースの Oracle Net tnsnames.ora 構成ファイルの情報を、対応する新しいリリースのファイルにコピーできます。

注意： tnsnames.ora ファイルのデフォルト位置は、
\$ORACLE_HOME/network/admin/ ディレクトリです。ただし、この
ファイル用に集中的な場所を使用することもできます。たとえば、
/var/opt/oracle などです。

必要な場合は、追加データベース・インスタンスの接続情報を新規ファイルに追加することもできます。

Oracle プリコンパイラの構成

この項では、Oracle プリコンパイラに関するインストール後の作業について説明します。

注意： プリコンパイラ構成ファイルは、すべて
\$ORACLE_HOME/precomp/admin ディレクトリにあります。

Pro*C/C++ の構成

PATH 環境変数の設定に、C コンパイラの実行可能ファイルを含むディレクトリが指定されていることを確認します。

表 4-1 に、デフォルト・ディレクトリおよび該当するコンパイラのパス設定確認コマンドを示します。

表 4-1 C/C++ コンパイラのディレクトリ

パス	コマンド
/opt/SUNWspro10/bin	\$ which cc

Pro*COBOL の構成

次の項では、使用する COBOL コンパイラに応じて Pro*COBOL の環境を設定する方法を説明します。

- [Micro Focus Server Express 用環境の設定](#)
- [Acucorp ACUCOBOL-GT 用環境の設定](#)

関連項目： 環境設定の詳細は、製品固有の COBOL ドキュメントを参照してください。

Micro Focus Server Express 用環境の設定

Micro Focus Server Express を使用する場合、次の手順を完了して Pro*COBOL プリコンパイラの環境変数を設定します。

1. COBDIR 環境変数を設定して、COBOL インストール・ディレクトリを指定します。
2. PATH 環境変数の設定に、COBOL コンパイラの実行可能ファイル (\$COBDIR/bin) を含むディレクトリが指定されていることを確認します。

表 4-2 に、デフォルト・ディレクトリおよび該当するパス設定確認用のコマンドを示します。

表 4-2 Micro Focus Server Express COBOL コンパイラのディレクトリ

パス	コマンド
/opt/lib/cobol/bin	\$ which cob \$ which cob32

3. 共有ライブラリ・パス環境変数に \$COBDIR/lib ディレクトリが含まれていることを確認します。

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

Acucorp ACUCOBOL-GT 用環境の設定

Acucorp ACUCOBOL-GT を使用する場合、次の手順を完了して Pro*COBOL プリコンパイラの環境変数を設定します。

- 共有ライブラリ・パス環境変数に /opt/COBOL/lib ディレクトリが含まれていることを確認します。
- PATH 環境変数の設定に、COBOL コンパイラの実行可能ファイルを含むディレクトリが指定されていることを確認します。

表 4-3 に、デフォルト・ディレクトリおよび該当するパス設定確認用のコマンドを示します。

表 4-3 Acucorp ACUCOBOL-GT COBOL コンパイラのディレクトリ

パス	コマンド
/opt/COBOL/bin	\$ which ccbl

- A_TERMCPAP 環境変数を設定して a_termcap ファイルの位置を指定し、A_TERM 環境変数を設定してそのファイルからサポートされる端末を指定します。たとえば次のとおりです。

- Bourne、Bash または Korn シェルの場合

```
$ A_TERMCPAP=/opt/COBOL/etc/a_termcap
$ A_TERM=vt100
$ export A_TERMCPAP A_TERM
```

- C シェルの場合

```
% setenv A_TERMCPAP /opt/COBOL/etc/a_termcap
% setenv A_TERM vt100
```

Pro*FORTRAN の構成

PATH 環境変数の設定に、FORTRAN コンパイラの実行可能ファイルを含むディレクトリが指定されていることを確認します。パス設定を確認するには、which f95 コマンドを使用します。FORTRAN 実行可能ファイルのパスは /opt/SUNWspro/bin です。

ODBC の構成

Oracle ODBC Driver for Linux の現行リリースは、ODBC 3.52 仕様に準拠しています。ODBC ドライバの Linux バージョンの機能は、同じドライバの Microsoft Windows バージョンの機能に基づいています。Oracle ODBC Driver を設定する手順は、次のとおりです。

- Oracle ODBC Driver の DSN エントリを odbc.ini ファイルおよび odbcinst.ini ファイルに追加します。

odbc.ini ファイルのサンプル・エントリを次に示します。

```
[Oracle10gODBCDriver]
Application Attributes = T
Attributes = W
BatchAutocommitMode = IfAllSuccessful
CloseCursor = F
DisableDPM = F
DisableMTS = T
Driver = Oracle10gODBCDriver
DSN = TestDSN
EXECSchemaOpt =
EXECSyntax = T
Failover = T
FailoverDelay = 10
FailoverRetryCount = 10
FetchBufferSize = 64000
ForceWCHAR = F
```

```
Lobs = T
Longs = T
MetadataIdDefault = F
QueryTimeout = T
ResultSets = T
# ServerName is TNS_alias_from_tnsnames.ora
ServerName = OraDB
SQLGetData extensions = F
Translation DLL =
Translation Option = 0
UserID = scott
```

odbcinst.ini ファイルのサンプル・エントリを次に示します。

```
[Oracle10gODBCDriver]
Description      = Oracle 10g Linux ODBC driver
Driver = $ORACLE_HOME/lib/libsqora.so.10.1
Setup           =
FileUsage       =
CPOutput        =
CPReuse         =
```

関連項目： DSN エントリの追加の詳細は、次の Web サイトを参照してください。

<http://www.unixodbc.org>

- 必要に応じて、ORACLE_HOME 環境変数を設定します。
- 次のコマンドを実行し、LD_LIBRARY_PATH 環境変数を設定します。

- Bourne、Bash または Korn シェルの場合

```
LD_LIBRARY_PATH=driver_manager_install_directory/lib:$LD_LIBRARY_PATH
LD_LIBRARY_PATH=$ORACLE_HOME/lib:$LD_LIBRARY_PATH
export LD_LIBRARY_PATH
```

- C シェルの場合

```
setenv LD_LIBRARY_PATH driver_manager_install_directory/lib:$LD_LIBRARY_PATH
setenv LD_LIBRARY_PATH $ORACLE_HOME/lib:$LD_LIBRARY_PATH
```

Oracle ソフトウェアの削除

この章では、Oracle ホーム・ディレクトリからすべてのソフトウェアを完全に削除する方法について説明します。

関連項目： 製品を個別に削除する場合は、その製品固有のマニュアルを参照して要件と制限事項を確認してください。

Oracle ソフトウェアの削除

Oracle Universal Installer を使用して Oracle ホームから Oracle ソフトウェアを削除する手順は、次のとおりです。

注意： Oracle ソフトウェアの削除には、必ず Oracle Universal Installer を使用します。Oracle Universal Installer を使用して先にソフトウェアを削除してから、Oracle ホーム・ディレクトリを削除してください。

1. 必要な場合は、oracle ユーザーとしてログインします。

```
$ su - oracle
```
2. ORACLE_HOME 環境変数を設定し、削除する Oracle ホーム・ディレクトリのパスを指定します。
 - Bourne、Bash または Korn シェルの場合

```
$ ORACLE_HOME=/u01/app/oracle/product/10.2.0/client_1  
$ export ORACLE_HOME
```
 - C シェルの場合

```
$ setenv ORACLE_HOME /u01/app/oracle/product/10.2.0/client_1
```
3. 次のように入力して Oracle Universal Installer を起動します。

```
$ $ORACLE_HOME/oui/bin/runInstaller
```
4. 「ようこそ」ウィンドウで「製品の削除」をクリックします。
「インベントリ」画面が表示され、システム上の Oracle ホームがすべて表示されます。
5. 「インベントリ」画面で、削除する Oracle ホームと製品を選択して「削除」をクリックします。
製品および依存コンポーネントの削除を確認する確認ウィンドウが表示されます。
6. 「はい」をクリックします。
ソフトウェアの削除中には処理の進捗を示すインジケータが表示されます。
7. 「インベントリ」画面上で「閉じる」をクリックします。
8. 製品が削除された後、「取消」をクリックして Oracle Universal Installer を終了してから「はい」をクリックします。

レスポンス・ファイルを使用した Oracle Database のインストールおよび 構成

この付録では、レスポンス・ファイルを使用して Oracle 製品をインストールおよび構成する方法について説明します。この付録の内容は、次のとおりです。

- [レスポンス・ファイルの働き](#)
- [レスポンス・ファイルの準備](#)
- [レスポンス・ファイルを使用した Oracle Universal Installer の実行](#)

レスポンス・ファイルの働き

Oracle Universal Installer の起動時にレスポンス・ファイルを指定すると、Oracle ソフトウェアのインストールおよび構成をすべてまたは一部自動化できます。Oracle Universal Installer では、一部またはすべてのプロンプトに対する応答にレスポンス・ファイル内の値が使用されます。

通常、Oracle Universal Installer は対話型モードで実行されます。つまり、グラフィカル・ユーザー・インタフェース (GUI) 画面で情報の提供を求めるプロンプトが表示されることを意味します。この情報を提供するためにレスポンス・ファイルを使用するときは、次のいずれかのモードを使用してコマンド・プロンプトで Oracle Universal Installer を実行します。

- サイレント・モード

すべてのプロンプトに対する応答をレスポンス・ファイルに組み込んで、Oracle Universal Installer の起動時に `-silent` オプションを指定すると、Oracle Universal Installer はサイレント・モードで実行されます。サイレント・モードのインストール中、Oracle Universal Installer では画面は表示されませんが、起動に使用した端末の進捗情報が表示されます。

- 非対話型 (または抑制) モード

一部またはすべてのプロンプトに対する応答をレスポンス・ファイルに組み込んで、`-silent` オプションを省略すると、Oracle Universal Installer は抑制モードで実行されます。抑制モードのインストール中、Oracle Universal Installer では、すべての必須情報を指定しなかった画面のみが表示されます。レスポンス・ファイルまたはコマンドライン・オプションで変数を使用して、「ようこそ」画面や「サマリー」画面など、情報を入力しないその他のインストーラ画面を非表示にすることもできます。

サイレントつまり非対話型のインストールの設定は、リストされた変数の値をレスポンス・ファイルに入力することで定義します。たとえば Oracle ホーム名を指定するには、次の例に示されているように `ORACLE_HOME_NAME` 変数に適切な値を指定します。

```
ORACLE_HOME_NAME="OraDBHome1"
```

レスポンス・ファイルの変数設定を指定するもうひとつの方法は、Oracle Universal Installer を実行するときにコマンドライン引数として渡す方法です。次に例を示します。

```
-silent "ORACLE_HOME_NAME=OraDBHome1" ...
```

このコマンドで、`directory_path` は、DVD 上の `client` ディレクトリのパスまたはハード・ドライブの `Disk1` ディレクトリのパスです。

この方法は、パスワードなどの機密情報をレスポンス・ファイル内に組み込まないようにする場合に特に便利です。次に例を示します。

```
-silent "s_dlgRBOPassword=binks342" ...
```

変数およびその設定は必ず引用符で囲んでください。

関連項目： レスポンス・ファイルの書式の詳細は、『Oracle Universal Installer および Opatch ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

サイレント・モードまたは非対話型モードを使用する理由

次の表に、Oracle Universal Installer をサイレント・モードまたは抑制モードで実行するいくつかの理由を示します。

モード	使用する場合
サイレント	<p>次の場合はサイレント・モードを使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ アンアテンド・インストールを実行する場合 (at などのオペレーティング・システム・ユーティリティを使用してスケジュール) ■ ユーザーとの対話なしで複数のシステムに同様のインストールを複数実行する場合 ■ X Window System ソフトウェアがインストールされていないシステムにソフトウェアをインストールする場合 <p>Oracle Universal Installer には、起動に使用した端末の進捗情報が表示されますが、Oracle Universal Installer 画面は表示されません。</p>
抑制 (非対話型)	<p>複数のシステムに同じ Oracle ソフトウェアをインストールして、すべての Oracle Universal Installer プロンプトではなく一部にのみデフォルトの応答を指定する場合、抑制モードを使用します。</p> <p>特定のインストーラ画面に必要な情報をレスポンス・ファイルに指定しないと、Oracle Universal Installer はその画面を表示します。必要な情報をすべて指定した画面は表示されません。</p>

レスポンス・ファイルの一般的な使用手順

Oracle Universal Installer をサイレントまたは抑制モードで使用して Oracle 製品をインストールおよび構成する手順は、次のとおりです。

注意： Oracle Universal Installer をサイレント・モードまたは抑制モードで実行する前に、システムでインストール前に必要な作業をすべて完了しておく必要があります。

1. レスポンス・ファイルを準備します。
 2. Oracle Universal Installer をサイレント・モードまたは抑制モードで実行します。
- ここでは、各手順について説明します。

レスポンス・ファイルの準備

この項では、サイレント・モードまたは抑制モードのインストール時に使用するレスポンス・ファイルを準備する次の方法について説明します。

- [レスポンス・ファイル・テンプレートの編集](#)
- [レスポンス・ファイルの記録](#)

レスポンス・ファイル・テンプレートの編集

この方法は、「InstantClient」、「管理者」または「ランタイム」インストール・タイプの場合に使用すると便利です。

Oracle には、製品、インストール・タイプおよび構成ツールごとに、レスポンス・ファイルのテンプレートが用意されています。これらのファイルは、インストール・メディア上の `client/response` ディレクトリにあります。

注意： ソフトウェアをハード・ディスクにコピーした場合、レスポンス・ファイルは `Disk1/response` ディレクトリにあります。

表 A-1 に、Oracle Client で提供されるレスポンス・ファイルを示します。

表 A-1 レスポンス・ファイル

レスポンス・ファイル	説明
<code>instantClient.rsp</code>	Oracle Client の「InstantClient」インストール
<code>clientadmin.rsp</code>	Oracle Client の「管理者」インストール
<code>clientruntime.rsp</code>	Oracle Client の「ランタイム」インストール
<code>clientcustom.rsp</code>	Oracle Client の「カスタム」インストール

レスポンス・ファイルをコピーして変更する手順は、次のとおりです。

1. レスポンス・ファイル・ディレクトリからシステム上のディレクトリに、レスポンス・ファイルをコピーします。

```
$ cp /directory_path/response/response_file.rsp local_directory
```

この例で、`directory_path` はインストール・メディア上の `client` ディレクトリへのパスです。ソフトウェアをハード・ドライブにコピーした場合は、`response` ディレクトリにあるファイルを必要に応じて編集できます。

2. テキスト・エディタでレスポンス・ファイルを開きます。

```
$ vi /local_dir/response_file.rsp
```

Oracle Database インストールに固有の設定を編集することに加えて、`FROM_LOCATION` パスが正しいこと、そしてインストール・メディアの `stage` ディレクトリにある `products.xml` ファイルを指していることを確認します。この変数を、たとえば次のように絶対パスを指すように設定することもできます。

```
FROM_LOCATION="/directory_path/stage/products.xml"
```

パスワードなどの機密情報を、レスポンス・ファイル内ではなくコマンドラインで指定できることを覚えておいてください。この方法は、A-2 ページの「[レスポンス・ファイルの働き](#)」で説明されています。

関連項目： レスポンス・ファイル作成の詳細は、『Oracle Universal Installer および Opatch ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

3. ファイル内の指示に従ってファイルを編集します。

注意： レスポンス・ファイルを適切に構成しないと、Oracle Universal Installer またはコンフィギュレーション・アシスタントは失敗します。失敗したサイレント・モード・インストールのトラブルシューティングの詳細は、C-5 ページの「[サイレント・モードでのレスポンス・ファイルのエラー処理](#)」を参照してください。

レスポンス・ファイルの記録

Oracle Universal Installer を対話型モードで使用すると、編集可能なレスポンス・ファイルを記録して、サイレント・モードまたは抑制モードのインストールに使用できます。この方法は、カスタム・インストールつまりソフトウェアのみのインストールの場合に便利です。

レスポンス・ファイルの記録中、Oracle Universal Installer がソフトウェアをシステムにコピーする前であれば、インストールを完了したり、「サマリー」ページで Oracle Universal Installer を終了することができます。

非対話型モードのインストール中に記録モードを使用した場合、Oracle Universal Installer により元のソース・レスポンス・ファイルに指定されていた変数値が新しいレスポンス・ファイル内に記録されます。

注意： 「基本インストール」方法を使用したインストール時は、記録モードを使用してレスポンス・ファイルを作成することはできません。

レスポンス・ファイルを記録する手順は、次のとおりです。

1. [第2章](#)に示したインストール前の作業を完了します。

レスポンス・ファイルを記録するために Oracle Universal Installer を起動すると、システムをチェックして、ソフトウェアをインストールするための要件を満たしているかどうかを検証されます。このため、必要なインストール前の作業をすべて完了してから、インストールの実行中にレスポンス・ファイルを記録することをお勧めします。

2. システムに初めて Oracle ソフトウェアをインストールする場合は、前の項の説明に従って、oraInst.loc ファイルを作成します。
3. Oracle ソフトウェア所有者ユーザー（通常は oracle）に、Oracle Universal Installer の実行時に指定する Oracle ホーム・パスの作成または書き込み権限があることを確認します。
4. レスポンス・ファイルを記録するには、次のようなコマンドを入力して Oracle Universal Installer を起動します。

注意： レスポンス・ファイルへの相対パスを指定しないでください。相対パスを指定すると、Oracle Universal Installer が正常に動作しません。

```
$ /directory_path/runInstaller -record -destinationFile response_filename
```

各項目の意味は次のとおりです。

- `directory_path` は、DVD 上の `client` ディレクトリのパスまたはハード・ドライブの `Disk1` ディレクトリのパスです。
 - `-record` パラメータは、入力する応答をレスポンス・ファイルに記録するように指定します。
 - `response_filename` は、記録するレスポンス・ファイルのフルパスとファイル名です。
5. Oracle Universal Installer の各画面で、必要な情報を指定します。

6. Oracle Universal Installer で「サマリー」画面が表示されたら、次のいずれかを実行します。
 - 「インストール」をクリックして、レスポンス・ファイルを作成してから、インストールを続行します。
 - 「取消」、「はい」の順にクリックして、レスポンス・ファイルを作成し、ソフトウェアをインストールせずに Oracle Universal Installer を終了します。

レスポンス・ファイルは、`-destinationFile` オプションを使用して指定した場所に保存されます。
7. インストールを完了しない場合は、「ファイルの場所の指定」画面で指定したパスを使用して Oracle Universal Installer が作成した Oracle ホーム・ディレクトリを削除します。
8. 記録したレスポンス・ファイルを別のシステムで使用する前に、ファイルを編集し、必要な変更を加えます。

ファイルを編集するときに、参考としてファイル内の指示を使用します。

レスポンス・ファイルを使用した Oracle Universal Installer の実行

これで、作成したレスポンス・ファイルを指定して Oracle Universal Installer をコマンドラインで実行し、インストールを実行することができます。Oracle Universal Installer 実行可能ファイル `runInstaller` には、いくつかのオプションが提供されています。これらのオプションのヘルプ情報が必要な場合は、`-help` オプションを付けて `setup.exe` を実行します。

```
-help
```

しばらくすると、ヘルプ情報がウィンドウ内に表示されます。

レスポンス・ファイルを使用して Oracle Universal Installer を実行する手順は、次のとおりです。

1. 第 2 章に示したインストール前の作業を完了します。
2. Oracle ソフトウェア所有者ユーザー（通常は `oracle`）としてログインします。
3. 抑制モードでインストールを実行する場合、`DISPLAY` 環境変数を設定します。

注意： サイレント・モードでインストールを実行する場合は、`DISPLAY` 環境変数を設定する必要はありません。

4. Oracle Universal Installer をサイレント・モードまたは抑制モードで起動するには、次のようなコマンドを入力します。

注意： レスポンス・ファイルへの相対パスを指定しないでください。相対パスを指定すると、Oracle Universal Installer が正常に動作しません。

```
$ /directory_path/runInstaller [-silent] [-noconfig] -responseFile
responsefilename \
  [-paramFile oraparamsilent.ini]
```

各項目の意味は次のとおりです。

- `directory_path` は、DVD 上の `client` ディレクトリのパスまたはハード・ドライブの `Disk1` ディレクトリのパスです。
- `-silent` は、Oracle Universal Installer をサイレント・モードで実行することを示します。
- `-noconfig` では、インストール時のコンフィギュレーション・アシスタントの実行が抑制され、かわりにソフトウェアのみのインストールが実行されます。

- `responsefilename` は、構成したインストール・レスポンス・ファイルのフルパスとファイル名です。
- オプションの `-paramFile` は、サイレント・インストールを実行するときに使用できる代替パラメータ・ファイル (`oraparamsilent.ini`) を指定します。この代替パラメータ・ファイルには、CDE または X Window System ソフトウェアの Solaris 用パッチのチェックは含まれていません。

注意: `runInstaller` コマンドのその他のオプションの詳細は、次のコマンドを入力してください。

```
$ /directory_path/runInstaller -help
```

5. インストールが完了したら、`root` ユーザーとしてログインし、`root.sh` スクリプトを実行します。

```
$ su
# /oracle_home_path/root.sh
```

Oracle Database グローバリゼーション・サポートの構成

この付録では、グローバリゼーション・サポートに関する次のトピックについて説明します。

- [NLS_LANG 環境変数について](#)
- [様々な言語での Oracle Universal Installer の実行](#)

NLS_LANG 環境変数について

Oracle が提供するグローバリゼーション・サポートにより、ユーザーは希望のロケールおよびキャラクタ・セット設定でデータベースと対話できます。NLS_LANG 環境変数を設定することで、Oracle ソフトウェアのロケール動作を指定できます。この変数により、クライアント・アプリケーションおよびデータベース・サーバーで使用される言語および地域が設定されます。また、SQL*Plus などのクライアント・プログラムによりデータを入力および表示するためのキャラクタ・セットも設定されます。

NLS_LANG 環境変数では、次の書式が使用されます。

```
NLS_LANG=language_territory.characterset
```

項目の説明

パラメータ	説明
language	Oracle メッセージ、ソート、曜日名および月名の表示に使用される言語を指定します。
territory	デフォルトの日付、金額および数値の書式に関する表記規則を指定します。
characterset	クライアント・アプリケーションで使用されるエンコーディングを指定します (通常は、ユーザーの端末またはオペレーティング・システムのキャラクタ・セットに対応する Oracle キャラクタ・セット)。

NLS_LANG 環境変数は、すべての UNIX ベース・プラットフォームでシェルに対するローカル環境変数として設定されます。たとえば、オペレーティング・システムのロケール設定が en_US.UTF-8 である場合、対応する NLS_LANG 環境変数は AMERICAN_AMERICA.AL32UTF8 に設定される必要があります。

関連項目： NLS_LANG パラメータおよびグローバリゼーション・サポート初期化パラメータの詳細は、『Oracle 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。

次の表に、NLS_LANG 環境変数の有効な値の一部を示します。

注意： オペレーティング・システムのロケール環境設定の決定方法は、オペレーティング・システム固有のマニュアルを参照してください。

オペレーティング・システムのロケール	NLS_LANG の値
フランス語 (フランス)	FRENCH_FRANCE.WE8ISO8859P15、FRENCH_FRANCE.WE8ISO8859P1、FRENCH_FRANCE.WE8MSWIN1252、FRENCH_FRANCE.AL32UTF8
日本語 (日本)	JAPANESE_JAPAN.JA16EUC、JAPANESE_JAPAN.JA16SJIS、JAPANESE_JAPAN.AL32UTF8

様々な言語での Oracle Universal Installer の実行

デフォルトでは、Oracle Universal Installer はオペレーティング・システムの選択済言語で動作します。Oracle Universal Installer は、次のいずれかの言語でも実行できます。

- ポルトガル語 (ブラジル)
- ドイツ語
- 日本語
- 簡体字中国語
- 繁体字中国語
- フランス語
- イタリア語
- 韓国語
- スペイン語

注意： オペレーティング・システムの設定言語が Oracle Universal Installer でサポートされていない場合、Oracle Universal Installer はデフォルトの英語で実行されます。

Oracle Universal Installer を別の言語で実行するには、次のいずれかの方法を使用します。

- Oracle Universal Installer を実行する前に、オペレーティング・システムで使用されている言語を変更します。オペレーティング・システムで使用されている言語を変更するには、「ログイン」画面で「言語」をクリックし、リストから必要な言語を選択します。
- Oracle Universal Installer をシェル・プロンプトから別の言語で実行するには、Disk1 ディレクトリ (または runInstaller ファイルが含まれているディレクトリ) に変更した後、次のようなコマンドを使用します。

```
# LANG=language_territory.characterset ./runInstaller
```

たとえば、Oracle Universal Installer をドイツ語で実行するには、次のコマンドを使用します。

```
# LANG=de_DE.UTF-8 ./runInstaller
```

関連項目： Oracle Universal Installer の様々な言語での実行方法は、『Oracle Universal Installer および Opatch ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

トラブルシューティング

この付録では、トラブルシューティングについて説明します。この付録の内容は、次のとおりです。

- 要件の確認
- X Window の表示エラー
- インストール・エラーが発生した場合の操作
- インストール・セッションのログの確認
- コンフィギュレーション・アシスタントのトラブルシューティング
- サイレント・モードでのレスポンス・ファイルのエラー処理
- インストール失敗後のクリーン・アップ

要件の確認

この付録に示すトラブルシューティング手順を実行する前に、システムが要件を満たしていること、および第2章に示したインストール前の作業をすべて完了していることを確認してください。

リリース・ノートの参照

製品をインストールする前に、その製品のリリース・ノートを参照してください。リリース・ノートは、Oracle Database 10g のディスクに収録されています。最新バージョンのリリース・ノートは、次の Oracle Technology Network の Web サイトからも入手できます。

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

X Window の表示エラー

Oracle Universal Installer をリモート・システム上で実行しており、Oracle Universal Installer のユーザー・インタフェースをローカル・システム上で表示すると、次のようなエラー・メッセージが表示される場合があります。

```
"Failed to connect to server"  
"Connection refused by server"  
"Can't open display"
```

これらのエラー・メッセージの1つが表示された場合は、次の手順を実行してください。

注意： この手順が該当するのは、UNIX ワークステーションのユーザーのみです。X サーバー・ソフトウェアがインストールされている PC や他のシステムを使用する場合は、X サーバーのドキュメントを参照し、リモート・システムでローカル・システム上の X アプリケーションを表示できるようにする方法を確認してください。

1. ローカル端末ウィンドウで、X Window セッションを開始したユーザーとしてログインします。

2. 次のコマンドを入力します。

```
$ xhost fully_qualified_remote_host_name
```

次に例を示します。

```
$ xhost somehost.us.acme.com
```

3. 次のコマンドを入力します。workstation_name はワークステーションのホスト名または IP アドレスです。

- Bourne、Bash または Korn シェルの場合

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

- C シェルの場合

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

4. X Window アプリケーションがローカル・システム上で正しく表示されるかどうかを判断するには、次のコマンドを入力します。

```
$ xclock
```

モニターに xclock が表示されます。

5. xclock が表示される場合は、xclock を終了して Oracle Universal Installer を再起動します。

インストール・エラーが発生した場合の操作

インストール中にエラーが発生した場合は、次のように操作してください。

- Oracle Universal Installer を終了しないでください。
- インストール画面の 1 つに間違っただけの情報を入力して「次へ」をクリックした場合は、「戻る」をクリックして元の画面に戻り、情報を訂正します。
- Oracle Universal Installer によりファイルのコピーまたはリンク中にエラーが発生した場合は、C-3 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。
- コンフィギュレーション・アシスタントの実行中にエラーが発生した場合は、C-4 ページの「コンフィギュレーション・アシスタントのトラブルシューティング」を参照してください。
- 問題を解決できない場合は、C-5 ページの「インストール失敗後のクリーン・アップ」に示す手順に従って、失敗したインストールの内容を削除してください。

インストール・セッションのログの確認

インストール中には、Oracle Universal Installer により実行されるすべてのアクションがログ・ファイルに記録されます。インストール中にエラーが発生した場合は、問題の原因と考えられる情報をログ・ファイルで確認してください。

ログ・ファイルを表示する手順は、次のとおりです。

1. 必要に応じて、次のコマンドを入力して oraInventory ディレクトリの位置を判別します。

```
$ cat /var/opt/oracle/oraInst.loc
```

oraInventory ディレクトリの位置は、このファイルの inventory_loc パラメータに指定されています。

2. 次のコマンドを入力して、Oracle Universal Installer のログ・ファイル・ディレクトリに移動します。orainventory_location は oraInventory ディレクトリの位置です。

```
$ cd /orainventory_location/logs
```

3. 次のコマンドを入力して、ログ・ファイル名を判別します。

```
$ ls -ltr
```

このコマンドによりファイル・リストが作成順に表示され、最新のファイルが最後に表示されます。インストーラのログ・ファイル名は次のような名前となり、date_time はインストールの開始日時を示します。

```
installActionsdate_time.log
```

4. ログ・ファイル内で、エラーに関する情報があると思われる最新項目を表示するには、次のようなコマンドを入力します。

```
$ tail -50 installActionsdate_time.log | more
```

このコマンドでは、ログ・ファイルの最後の 50 行が表示されます。

5. Oracle Universal Installer により表示されるエラーまたはログ・ファイルにリストされるエラーが再リンクの問題を示している場合は、次のファイルで詳細を確認してください。

```
$ORACLE_HOME/install/make.log
```

コンフィギュレーション・アシスタントのトラブルシューティング

コンフィギュレーション・アシスタントの実行中に発生したインストール・エラーのトラブルシューティング方法は、次のとおりです。

- C-3 ページの「[インストール・セッションのログの確認](#)」に示したインストール・ログ・ファイルを確認します。
- \$ORACLE_HOME/cfgtoollogs ディレクトリにある特定のコンフィギュレーション・アシスタントのログ・ファイルを確認します。エラーの原因となった問題を修正します。
- 「Fatal Error.Reinstall」というメッセージが表示される場合は、ログ・ファイルを確認してその問題の原因を調べます。手順の詳細は、C-4 ページの「[致命的エラー](#)」を参照してください。

コンフィギュレーション・アシスタントの障害

Oracle コンフィギュレーション・アシスタント障害は、インストール画面の最下部に表示されます。追加情報がある場合は、コンフィギュレーション・アシスタント・インタフェースに表示されます。コンフィギュレーション・アシスタントの実行ステータスは、次のファイルに格納されます。

`oraInventory_location/logs/installActionsdate_time.log`

次の表に、実行ステータス・コードを示します。

ステータス	結果コード
コンフィギュレーション・アシスタントの正常終了	0
コンフィギュレーション・アシスタントの異常終了	1
コンフィギュレーション・アシスタントを取消済	-1

致命的エラー

コンフィギュレーション・アシスタントの実行中に致命的エラーを受け取った場合は、次の手順で現行のインストールを削除し、Oracle ソフトウェアを再インストールする必要があります。

1. C-5 ページの「[インストール失敗後のクリーン・アップ](#)」の説明に従って、失敗したインストールの内容を削除します。
2. 致命的エラーの原因を修正します。
3. Oracle ソフトウェアを再インストールします。

サイレント・モードでのレスポンス・ファイルのエラー処理

サイレント・モードでのインストールが正常に実行されたかどうかを判断するには、次のログ・ファイルを調べます。

```
/oraInventory_location/logs/silentInstalldate_time.log
```

必要な場合は、前項を参照して oraInventory ディレクトリの位置を判別してください。

サイレント・インストールは、次の場合に失敗します。

- レスポンス・ファイルを指定していない場合
- 不正または不完全なレスポンス・ファイルを指定している場合
たとえば、よくあるのは、製品固有データはすべて正しく指定されているがステージング領域の位置が不正という問題です。このような場合、FROM_LOCATION 変数を調べて、インストール・メディアの products.xml ファイルを指していることを確認します。インストール・メディアでは、この products.xml は response/stage にあります。
- Oracle Universal Installer にディスク領域不足などのエラーが発生した場合

Oracle Universal Installer またはコンフィギュレーション・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、サイレント・モードでの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、そのパラメータ値は、ファイルに指定されていないものとみなされます。

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は、インストール中に作成されたファイルを削除し、Oracle ホーム・ディレクトリを削除する必要があります。ファイルを削除する手順は、次のとおりです。

1. 3-5 ページの「[Oracle Client ソフトウェアのインストール](#)」の説明に従って 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」をクリックするか、インストーラのいずれかのウィンドウで「インストールされた製品」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. 削除する製品を含む Oracle ホームを選択して「削除」をクリックします。
4. 失敗したインストール時に作成された Oracle ホーム・ディレクトリを手動で削除します。
5. Oracle ソフトウェアを再インストールします。

インストールに関するよくある質問

次のガイドラインに従って、Oracle Database コンポーネントのインストール方法を決定します。

- [Oracle Database または Oracle Database Client のインストール](#)
- [Oracle Database ツールのインストール](#)
- [Oracle Database および Oracle アプリケーションのインストール](#)
- [Oracle Database 異機種間接続性ツール（ゲートウェイ）のインストール](#)

Oracle Database または Oracle Database Client のインストール

- 必要な Oracle Database インスタンスは1つのみです。あるいは、製品に慣れるためにテスト・データベースのみをインストールします。このような状況で Oracle Database をインストールするにはどうすればよいでしょうか。
- トランザクション量が非常に多いアプリケーションまたはデータ・ウェアハウス・アプリケーションを処理できる Oracle データベースはどのように作成すればよいでしょうか。
- 複数の Oracle データベースをインストールするのに最もよい方法は何か。
- Oracle データベースへのクライアント接続を構成するにはどうすればよいでしょうか。
- クライアント・ノードのディスク領域が限られている場合に Oracle Database Client をインストールする最もよい方法は何か。
- Oracle Database はどのようにアップグレードすればよいでしょうか。
- サイトのコンピュータは、クラスタとして動作するよう構成されています。Oracle Database をどのようにインストールすればよいでしょうか。
- 非 Oracle データベースを Oracle Database に移行するにはどうすればよいでしょうか。

必要な Oracle Database インスタンスは1つのみです。あるいは、製品に慣れるためにテスト・データベースのみをインストールします。このような状況で Oracle Database をインストールするにはどうすればよいでしょうか。

- デフォルトのインストール設定を使用してクイック・インストールを実行する場合、『Oracle Database インストレーション・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照してください。
- サイトに特別な要件がある場合、『Oracle Database インストレーション・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照してください。

トランザクション量が非常に多いアプリケーションまたはデータ・ウェアハウス・アプリケーションを処理できる Oracle データベースはどのように作成すればよいでしょうか。

トランザクション量が非常に多いアプリケーションまたはデータ・ウェアハウス・アプリケーション用に設計された初期データベースを作成する場合、『Oracle Database インストレーション・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照してください。「**拡張インストール**」方法を選択してから、「データベース構成の選択」画面で必要なデータベース・タイプを選択します。

関連項目： インストール後は、『Oracle Database データ・ウェアハウス・ガイド』を参照してください。

あるいは、Oracle Database のインストール時に Oracle OLAP をインストールできます。Oracle OLAP は、OLAP 要件を満たす必要があるデータベース環境に対して最適なサポートを提供します。そのためには、「**拡張インストール**」、「**カスタム**」の順で選択し、「使用可能な製品コンポーネント」画面で「**Oracle OLAP**」を選択します。

関連項目：

- 『Oracle OLAP アプリケーション開発者ガイド』
- 『Oracle OLAP リファレンス』
- 『Oracle OLAP DML リファレンス』
- 『Oracle OLAP Java API Reference』
- 『Oracle OLAP Analytic Workspace Java API Reference』

複数の Oracle データベースをインストールするのに最もよい方法は何でしょうか。

『Oracle Database インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照し、次のいずれかの方法を使用して Oracle Database をインストールしてください。

- **レスポンス・ファイルを使用したインストール:** この方法では、各コンピュータに固有の設定が含まれるレスポンス・ファイルを使用して、Oracle Universal Installer をコマンドラインで実行できます。
- **既存の Oracle ホームのクローニング:** 対話型モードを使用して 1 台のコンピュータに Oracle Database をインストールします。後で、既存の Oracle ホームをそれぞれの場所にクローニングして、そこから新規データベースを作成できます。データベースのクローニングも可能です。これについては、『Oracle Database 管理者ガイド』に説明があります。

Oracle データベースへのクライアント接続を構成するにはどうすればよいでしょうか。

1. 『Oracle Database インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照し、サーバーに Oracle Database をインストールしてください。
2. 『Oracle Database インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照し、各クライアント・ノードに Oracle Database Client をインストールします。

クライアント・ノードが多数存在する場合、ソフトウェアの中央へのステージング、ドライブのマッピングおよび Oracle Universal Installer の非対話型モードでの実行を検討します。

クライアント・ノードで、新規 Oracle ホーム・ディレクトリへのデフォルト・インストールのみが必要な場合、『Oracle Database インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照してください。

クライアント・ノードのディスク領域が限られている場合に Oracle Database Client をインストールする最もよい方法は何でしょうか。

1. 『Oracle Database インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照し、サーバーに Oracle Database をインストールしてください。
2. 『Oracle Database インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』または『Oracle Database Client クイック・インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照して、各クライアント・ノードに Oracle Database Client をインストールし、「InstantClient」インストール・タイプを選択します。

多数のクライアント・ノードが存在する場合、Oracle Universal Installer の非対話型モードでの実行を検討してください。

Oracle Database はどのようにアップグレードすればよいでしょうか。

『Oracle Database アップグレード・ガイド』を参照してください。

関連項目: Oracle Database のアップグレードにソフトウェア・クローニングを使用する場合は、『Oracle Database 管理者ガイド』を参照してください。

サイトのコンピュータは、クラスタとして動作するよう構成されています。Oracle Database をどのようにインストールすればよいでしょうか。

次のいずれかのインストール例を使用します。

- 単一インスタンスの Oracle Database をクラスタ環境で実行する場合、Oracle Database をインストールする前または後に Oracle Clusterware をインストールします。
- クラスタ内のすべてのデータベースに対してストレージの統合プールが必要である場合、まず Oracle Clusterware をインストールし、自動ストレージ管理を使用してこのストレージを管理します。その後、Oracle Database をインストールします (単一インスタンスでも Real Application Clusters でも構いません)。
- Oracle Real Application Clusters を使用する場合、まず Oracle Clusterware をインストールしてから、Oracle Real Application Clusters をインストールします。

Oracle Clusterware または Oracle Real Application Clusters をインストールするには、『Oracle Database Oracle Clusterware および Oracle Real Application Clusters インストール・ガイド for Solaris Operating System』を参照してください。Oracle Clusterware は、Oracle Clusterware インストール・メディアに収録されています。Oracle Database とともに自動ストレージ管理をインストールする方法は、『Oracle Database インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照してください。

Oracle Clusterware は、Oracle Real Application Clusters のインストールに必要な主要コンポーネントです。Oracle Clusterware は統合クラスタ管理ソリューションであり、複数のサーバーをクラスタと呼ばれる単一システムとして機能するようバインドできます。Oracle Clusterware は、ワークロードの管理およびコンポーネントの再起動を実行します。たとえば、特定のサービスをサポートするインスタンスに障害が発生した場合、Oracle Clusterware は、そのサービスに対して構成した次の使用可能なインスタンス上でこのサービスを再起動します。Oracle Clusterware は、高可用性 API を使用して Oracle Clusterware 環境内で定義されている、Oracle 以外のプログラムを監視できます。

非 Oracle データベースを Oracle Database に移行するにはどうすればよいでしょうか。

Oracle Migration Workbench を使用して、非 Oracle データベースおよびアプリケーションを Oracle に移行します。Oracle Migration Workbench ソフトウェアおよびマニュアルは、次の Web サイトで入手できます。

<http://www.oracle.com/technology/tech/migration/index.html>

Oracle Database ツールのインストール

- [Oracle Application Server](#) をインストールするにはどうすればよいでしょうか。
- [Oracle Database](#) 製品を管理および監視するにはどうすればよいでしょうか。
- [Oracle Database](#) 製品のセキュリティはどのように管理するのでしょうか。
- [Oracle Database](#) では、データベース内のトレンドおよび時系列などのデータを分析できる OLAP ツールを提供していますか。
- [Oracle Database](#) では、データの隠れた意味の発見と、データに基づく結果の予想に使用できるデータ・マイニング・ツールを提供していますか。
- [Oracle Database](#) のバックアップおよびリカバリ操作はどのように実行するのでしょうか。

Oracle Application Server をインストールするにはどうすればよいでしょうか。

『Oracle Application Server インストール・ガイド』を参照してください。Oracle Application Server のインストール方法は、Oracle Database をすでにインストールしているかどうかによって異なります。

- Oracle Database をインストールしていないか、Oracle Application Server で既存の Oracle Database を使用しないようにする場合は、Oracle Universal Installer により、Oracle Application Server を独自の Oracle Database とともにインストールできます。このデータベースには、Oracle Application Server の実行に必要なメタデータが移入されます。
- Oracle Application Server で既存の Oracle Database を使用する場合は、次の操作を実行します。
 1. Oracle Application Server インストール・メディアから Oracle Application Server Repository 作成アシスタントを実行し、Application Server が必要とするメタデータをデータベースに移入します。
 2. 『Oracle Application Server インストール・ガイド』の指示に従って、残りの Oracle Application Server コンポーネントをインストールします。

Oracle Database 製品を管理および監視するにはどうすればよいでしょうか。

データベースの作成、構成または削除、あるいはデータベース・テンプレートの管理など、通常の管理機能を実行するには、次のいずれかの方法を使用します。

インストールする単一データベースおよびリスナーのみを管理する手順は、次のとおりです。

1. 『Oracle Database インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照し、Oracle Database をインストールします。
2. Oracle Database から、データベース・コンフィギュレーション・アシスタントを使用してデータベースを管理します。

また、デフォルトで Oracle Database とともにインストールされる Oracle Enterprise Manager Grid Control を使用して、データベースを管理および監視できます。Oracle Enterprise Manager Grid Control には、Oracle Management Agent、Oracle Management Service、Oracle Management Repository および Grid Control が含まれます。Grid Control はブラウザベースの集中的なコンソールであり、これによって管理者は企業の監視、管理および構成作業をすべて実行できます。

関連項目： Enterprise Manager Grid Control インストール・メディアに収録されている『Oracle Enterprise Manager Grid Control インストールおよび基本構成』を参照してください。

Oracle Database の監視や、複数のホスト、アプリケーション・サーバーおよびデータベース（インストール中のデータベースを含む）の管理など、高度な管理作業を実行するには、次の手順で Oracle Enterprise Manager をインストールします。

1. 『Oracle Database インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照し、Oracle Database をインストールします。

Oracle Real Application Clusters を使用する場合、『Oracle Database Oracle Clusterware および Oracle Real Application Clusters インストール・ガイド for Solaris Operating System』を参照して、Oracle Database をインストールします。

2. 『Oracle Enterprise Manager Grid Control インストールおよび基本構成』を参照し、Oracle Enterprise Manager をインストールおよび構成します。構成後の作業については、『Oracle Enterprise Manager 構成ガイド』を参照してください。

Oracle Database 製品のセキュリティはどのように管理するのでしょうか。

Oracle は、企業環境に対し、Oracle Internet Directory に統合された集中管理およびセキュリティの機能を含む、幅広いセキュリティ・ソリューションを提供します。Oracle Platform Security と呼ばれる Oracle セキュリティ・サービスのセットでは、Oracle Database、Oracle Application Server および Oracle Identity Management インフラストラクチャに組み込まれたセキュリティ機能が統合されています。これらの機能が結合されることにより、セキュアな E-Business アプリケーションの開発および配布が可能になります。

Oracle Identity Management に含まれる Oracle Internet Directory は、Oracle 環境内のユーザーおよびアプリケーションの管理を単純化する集中管理リポジトリであり、次のコンポーネントが使用されます。

- Oracle Internet Directory クライアント・ツール (LDAP コマンドライン・ツール、Oracle Internet Directory SDK および Oracle Directory Manager を含む)
- Oracle Internet Directory サーバー・コンポーネント (ディレクトリ・サーバー、ディレクトリ・レプリケーション・サーバー、ディレクトリ統合サーバーおよびこれらのサーバーの起動と停止に使用する各種ツールを含む)

Oracle Database には Oracle Internet Directory クライアント・ツールが含まれますが、Oracle Internet Directory サーバー・コンポーネントは含まれません。Oracle Internet Directory サーバー・コンポーネントをインストールするには、Oracle 10g Application Server インストールから Oracle Universal Installer を実行します。

関連項目：

- 『Oracle Application Server インストール・ガイド』 (Oracle Identity Management をインストールする場合)
- 『Oracle Database セキュリティ・ガイド』
- 『Oracle Database Advanced Security 管理者ガイド』
- 『Oracle Database エンタープライズ・ユーザー管理者ガイド』
- 『Oracle Label Security 管理者ガイド』
- 『Oracle Application Server セキュリティ・ガイド』
- データベース・セキュリティに関しては、Oracle Technology Network の <http://www.oracle.com/technology/deploy/security/index.html> を参照してください。

Oracle Database では、データベース内のトレンドおよび時系列などのデータを分析できる OLAP ツールを提供していますか。

はい。Oracle Database のインストールで提供される Oracle OLAP をインストールしてください。Oracle OLAP は、OLAP 要件を満たす必要があるデータベース環境に対して最適なサポートを提供します。

Oracle OLAP をインストールするには、『Oracle Database インストール・ガイド』に示す次のいずれかの方法を使用します。

- 「カスタム」インストール・タイプを選択し、「使用可能な製品コンポーネント」画面で「Oracle OLAP」を選択します。

関連項目：

- 『Oracle OLAP アプリケーション開発者ガイド』
 - 『Oracle OLAP リファレンス』
 - 『Oracle OLAP DML リファレンス』
 - 『Oracle OLAP Java API Reference』
 - 『Oracle OLAP Analytic Workspace Java API Reference』
- 「Enterprise Edition」インストール・タイプを選択してから、「データベース構成の選択」画面で「データ・ウェアハウス」構成を選択します。

関連項目： インストール後は、『Oracle Database データ・ウェアハウス・ガイド』を参照してください。

Oracle Database では、データの隠れた意味の発見と、データに基づく結果の予想に使用できるデータ・マイニング・ツールを提供していますか。

はい。Oracle Database のインストールで提供される Oracle Data Mining をインストールしてください。Oracle Data Mining オプションにより、様々なアルゴリズムを使用した予測および説明的なデータ・マイニング・モデルを作成し、実行できます。

Oracle Data Mining をインストールするには、『Oracle Database インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』に示した次の方法を使用します。

1. 「Enterprise Edition」インストール・タイプを選択します。
2. 「データベース構成の選択」画面で、「汎用目的」構成を選択します。

データベースで事前定義済のマイニング・モデルを実行するが、モデルの作成をサポートしないようにするには、Oracle Data Mining のかわりに Data Mining Scoring Engine をインストールします。Data Mining Scoring Engine をインストールするには、『Oracle Database インストール・ガイド』に示した次の方法を使用します。

1. 「カスタム」インストール・タイプを選択します。
2. 「使用可能な製品コンポーネント」画面で、**Data Mining Scoring Engine** を選択します。

関連項目： Oracle Data Mining のインストール後、次のマニュアルを参照してください。

- 『Oracle Data Mining 概要』
- 『Oracle Data Mining 管理者ガイド』
- 『Oracle Data Mining アプリケーション開発者ガイド』
- 『Oracle Data Mining Java API Reference』
- 『Oracle Database PL/SQL パッケージ・プロシージャおよびタイプ・リファレンス』 (データ・マイニングに関する項を参照)
- 『Oracle Database SQL リファレンス』 (データ・マイニングに関する項を参照)

Oracle Database のバックアップおよびリカバリ操作はどのように実行するのでしょうか。

Oracle Database Recovery Manager (RMAN) を使用します。これは Oracle Database に統合されたバックアップおよびリカバリのツールです。このツールは、パフォーマンスが高く管理しやすいバックアップおよびリカバリを求める要求に応えるものです。Recovery Manager はデータベース・サーバーに固有のものであり、データベース構造の変更を自動的に追跡し、これに合せて処理を最適化します。さらに、Recovery Manager は主要なテープ・メディア管理製品と統合されているため、Oracle データベースのバックアップを既存のネットワーク接続されたデータ保護インフラストラクチャと統合できます。

関連項目：

- 『Oracle Database バックアップおよびリカバリ基礎』
- 『Oracle Database バックアップおよびリカバリ・アドバンスド・ユーズ・ガイド』
- 『Oracle Database Recovery Manager リファレンス』
- 『Oracle Database Recovery Manager クイック・スタート・ガイド』

Oracle Database および Oracle アプリケーションのインストール

- Oracle アプリケーションを Oracle Database とともにインストールするにはどうすればよいでしょうか。
- Oracle Database と通信する Web アプリケーションを作成するにはどうすればよいでしょうか。
- 従来のアプリケーションベース・ワークフローおよび E-Business 統合ワークフローの両方についてプロセスを自動化および合理化するにはどうすればよいでしょうか。
- Oracle アプリケーションで使用できるのは、どの Web サーバーでしょうか。
- 非 Oracle アプリケーションを Oracle に移行するにはどうすればよいでしょうか。

Oracle アプリケーションを Oracle Database とともにインストールするにはどうすればよいでしょうか。

多くの場合、Oracle Database 自体をインストールしてから、Oracle アプリケーションをインストールします。そのアプリケーションの Oracle Universal Installer により、接続情報の入力を求めるプロンプトが表示されます。アプリケーションのマニュアルの要件を確認します。

Oracle Real Applications Clusters データベースとともにアプリケーションを実装する必要がある場合は、『Oracle Database Oracle Clusterware および Oracle Real Application Clusters インストール・ガイド for Solaris Operating System』を参照してください。

Oracle Database と通信する Web アプリケーションを作成するにはどうすればよいでしょうか。

次の手順で、Oracle HTML DB および Oracle HTTP Server をインストールします。

1. 『Oracle Database インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照し、Oracle Database をインストールします。
2. 『Oracle Database Companion CD インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照し、Oracle HTML DB および Oracle HTTP Server をインストールします。

次のコンポーネントは、Oracle Database Companion CD インストール・メディアに収録されています。

- Oracle JDBC Development Drivers
- Oracle Ultra Search
- Oracle SQLJ
- JPublisher
- Natively Compiled Java Libraries
- Oracle Database Examples
- Oracle HTML DB
- Oracle HTTP Server
- Oracle Workflow サーバーおよび中間層コンポーネント
- Oracle Text Supplied Knowledge Bases

デフォルト設定を使用して、Oracle HTML DB および Oracle HTTP Server を新規 Oracle ホームにインストールするだけでよい場合は、『Oracle Database Client クイック・インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照してください。

従来のアプリケーションベース・ワークフローおよび E-Business 統合ワークフローの両方についてプロセスを自動化および合理化するにはどうすればよいでしょうか。

次の手順で Oracle Workflow をインストールします。

1. 『Oracle Database インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照し、Oracle Database をインストールします。
2. 『Oracle Database Companion CD インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照し、Oracle Workflow をインストールします。

Oracle アプリケーションで使用できるのは、どの Web サーバーでしょうか。

次の手順で Oracle HTTP Server をインストールします。

1. 『Oracle Database インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照し、Oracle Database をインストールします。
2. 『Oracle Database Companion CD インストール・ガイド for Solaris Operating System (x86)』を参照し、Oracle HTTP Server をインストールします。

非 Oracle アプリケーションを Oracle に移行するにはどうすればよいでしょうか。

Oracle Migration Workbench を使用して、非 Oracle アプリケーションを Oracle に移行します。Oracle Migration Workbench ソフトウェアおよびマニュアルは、次の Web サイトで入手できます。

<http://www.oracle.com/technology/tech/migration/index.html>

Oracle Database 異機種間接続性ツール（ゲートウェイ）のインストール

- [AS/400 アプリケーションから Oracle データベースのデータにアクセスするにはどうすればよいでしょうか。](#)
- [Oracle アプリケーションから非 Oracle データベース・システム内のデータにアクセスするにはどうすればよいでしょうか。](#)

AS/400 アプリケーションから Oracle データベースのデータにアクセスするにはどうすればよいでしょうか。

Oracle Access Manager for AS/400 を使用します。これにより、AS/400 アプリケーションは Oracle データベース内のデータにアクセスできます。Oracle Access Manager for AS/400 をインストールするには、『Oracle Access Manager for AS/400 Installation and User's Guide for IBM iSeries OS/400』を参照してください。

Oracle アプリケーションから非 Oracle データベース・システム内のデータにアクセスするにはどうすればよいでしょうか。

次の接続性ツールを使用すると、Oracle アプリケーションが非 Oracle データベース内のデータにアクセスできます。

- **Oracle Transparent Gateway:** 使用している Oracle Database 環境に非 Oracle データベースを統合します。
- **Oracle Procedural Gateway:** Oracle PL/SQL アプリケーションによる、APPC 対応トランザクションとの統合または IBM Websphere MQ のメッセージへのアクセスが可能になります。

Oracle アプリケーション、Oracle データベースおよび非 Oracle データベースと無関係のコンピュータ上に、ゲートウェイ製品をインストールできます。

たとえば、次の状況にあるとします。

- Oracle Database が Linux コンピュータ上にインストールされています。
- Oracle アプリケーションが Microsoft Windows コンピュータ上にインストールされており、Linux コンピュータ上の Oracle データベースのデータにアクセスします。

- Oracle アプリケーションは、Solaris Operating System 上の DB2 データベースおよび Linux 上の Oracle Database にあるデータを結合する必要があります。

DB2 が動作する Solaris コンピュータ、Oracle が動作する Linux またはそれら以外のコンピュータに Transparent Gateway for DRDA をインストールするオプションがあります。

表 D-1 に、Oracle アプリケーションからアクセスできる非 Oracle データベース・システムと、これらのシステムに使用できるゲートウェイ製品を示します。

表 D-1 Oracle ゲートウェイ製品

非 Oracle データベース	Oracle ゲートウェイ製品およびマニュアル
IBM DB2 Universal Database (UDB)	<p>Transparent Gateway for DRDA。次のプラットフォームで使用可能。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Linux x86: 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールेशनおよびユーザーズ・ガイド for UNIX』を参照。 ■ Linux Itanium: 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールेशनおよびユーザーズ・ガイド for UNIX』を参照。 ■ Microsoft Windows (32 ビット): 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールेशनおよびユーザーズ・ガイド for Microsoft Windows』を参照。 ■ Solaris Operating System (SPARC 64 ビット): 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールेशनおよびユーザーズ・ガイド for UNIX』を参照。 ■ AIX 5L Based Systems (64 ビット): 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールेशनおよびユーザーズ・ガイド for UNIX』を参照。 ■ IBM zSeries Based Linux: 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールेशनおよびユーザーズ・ガイド for UNIX』を参照。 ■ hp-ux PA-RISC (64 ビット): 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールेशनおよびユーザーズ・ガイド for UNIX』を参照。
IBM DB2 z/OS	<p>Transparent Gateway for DB2。z/OS で使用可能。『Oracle Transparent Gateway for DB2 インストールेशनおよびユーザーズ・ガイド for IBM z/OS (OS/390)』を参照。</p> <p>Transparent Gateway for DRDA。次のプラットフォームで使用可能。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Linux x86: 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールेशनおよびユーザーズ・ガイド for UNIX』を参照。 ■ Linux Itanium: 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールेशनおよびユーザーズ・ガイド for UNIX』を参照。 ■ Microsoft Windows (32 ビット): 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールेशनおよびユーザーズ・ガイド for Microsoft Windows』を参照。 ■ Solaris Operating System (SPARC 64 ビット): 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールेशनおよびユーザーズ・ガイド for UNIX』を参照。 ■ AIX 5L Based Systems (64 ビット): 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールेशनおよびユーザーズ・ガイド for UNIX』を参照。 ■ IBM zSeries Based Linux: 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールेशनおよびユーザーズ・ガイド for UNIX』を参照。 ■ hp-ux PA-RISC (64 ビット): 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールेशनおよびユーザーズ・ガイド for UNIX』を参照。

表 D-1 Oracle ゲートウェイ製品（続き）

非 Oracle データベース	Oracle ゲートウェイ製品およびマニュアル
IBM DB2/400	<p>Transparent Gateway for DB2/400。IBM AS/400 で使用可能。『Oracle Transparent Gateway for DB2/400 インストールガイドおよびユーザーズ・ガイド for IBM iSeries OS/400』を参照。</p> <p>Transparent Gateway for DRDA。次のプラットフォームで使用可能。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Linux x86: 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールガイドおよびユーザーズ・ガイド for UNIX』を参照。 ■ Linux Itanium: 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールガイドおよびユーザーズ・ガイド for UNIX』を参照。 ■ Microsoft Windows (32 ビット): 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールガイドおよびユーザーズ・ガイド for Microsoft Windows』を参照。 ■ Solaris Operating System (SPARC 64 ビット): 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールガイドおよびユーザーズ・ガイド for UNIX』を参照。 ■ AIX 5L Based Systems (64 ビット): 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールガイドおよびユーザーズ・ガイド for UNIX』を参照。 ■ IBM zSeries Based Linux: 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールガイドおよびユーザーズ・ガイド for UNIX』を参照。 ■ hp-ux PA-RISC (64 ビット): 『Oracle Transparent Gateway for DRDA インストールガイドおよびユーザーズ・ガイド for UNIX』を参照。
IBM MQSeries	<p>Procedural Gateway for WebSphere MQ。次のプラットフォームで使用可能。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Linux x86: 『Oracle Procedural Gateway for WebSphere MQ Installation and User's Guide for UNIX』を参照。 ■ Microsoft Windows (32 ビット): 『Oracle Procedural Gateway for WebSphere MQ Installation and User's Guide for Microsoft Windows』を参照。 ■ Solaris Operating System (SPARC 64 ビット): 『Oracle Procedural Gateway for WebSphere MQ Installation and User's Guide for UNIX』を参照。 ■ AIX 5L Based Systems (64 ビット): 『Oracle Procedural Gateway for WebSphere MQ Installation and User's Guide for UNIX』を参照。 ■ hp-ux PA-RISC (64 ビット): 『Oracle Procedural Gateway for WebSphere MQ Installation and User's Guide for UNIX』を参照。
Adabas Advantage CA-Datacom/DB Advantage CA-IDMS Advantage CA-IDMS/SQL FOCUS IMS/DB-DL/1 ISAM Model 04 QSAM Supra System 2000 TOTAL VSAM	<p>Transparent Gateway for iWAY。z/OS で使用可能。『Oracle Transparent Gateway for iWay Installation and User's Guide for IBM z/OS (OS/390)』を参照。</p>

表 D-1 Oracle ゲートウェイ製品（続き）

非 Oracle データベース	Oracle ゲートウェイ製品およびマニュアル
Advantage CA-IDMS/DC Transaction Server CICS/TS IMSTM	Procedural Gateway for APPC。次のプラットフォームで使用可能。 <ul style="list-style-type: none"> ■ Linux x86: 『Oracle Procedural Gateway for APPC Installation and Configuration Guide for UNIX』を参照。 ■ Microsoft Windows (32 ビット) : 『Oracle Procedural Gateway for APPC Installation and Configuration Guide for Microsoft Windows』を参照。 ■ Solaris Operating System (SPARC 64 ビット) : 『Oracle Procedural Gateway for APPC Installation and Configuration Guide for UNIX』を参照。 ■ AIX 5L Based Systems (64 ビット) : 『Oracle Procedural Gateway for APPC Installation and Configuration Guide for UNIX』を参照。 ■ hp-ux PA-RISC (64 ビット) : 『Oracle Procedural Gateway for APPC Installation and Configuration Guide for UNIX』を参照。
Microsoft SQL Server	Transparent Gateway for SQL Server。Microsoft Windows (32 ビット) で使用可能。Oracle Transparent Gateway のインストール・ガイド、『Oracle Transparent Gateway for Microsoft SQL Server 管理者ガイド for Microsoft Windows』の順に参照。
Sybase Adaptive Server	Transparent Gateway for Sybase。次のプラットフォームで使用可能。 <ul style="list-style-type: none"> ■ Microsoft Windows (32 ビット) : Oracle Transparent Gateway のインストール・ガイド、『Oracle Transparent Gateway for Sybase Administrator's Guide for Microsoft Windows』の順に参照。 ■ Solaris Operating System (SPARC 64 ビット) : Oracle Transparent Gateway のインストール・ガイド、『Oracle Transparent Gateway for Sybase Administrator's Guide for Solaris Operating System (SPARC 64-Bit)』の順に参照。 ■ AIX 5L Based Systems (64 ビット) : Oracle Transparent Gateway のインストール・ガイド、『Oracle Transparent Gateway for Sybase Administrator's Guide for IBM AIX』の順に参照。 ■ hp-ux PA-RISC (64 ビット) : Oracle Transparent Gateway のインストール・ガイド、『Oracle Transparent Gateway for Sybase Administrator's Guide for hp-ux』の順に参照。 ■ hp Tru64 UNIX: Oracle Transparent Gateway のインストール・ガイド、『Oracle Transparent Gateway for Sybase Administrator's Guide for hp Tru64 UNIX』の順に参照。
Teradata	Transparent Gateway for Teradata。次のプラットフォームで使用可能。 <ul style="list-style-type: none"> ■ Microsoft Windows (32 ビット) : Oracle Transparent Gateway のインストール・ガイド、『Oracle Transparent Gateway for Teradata Administrator's Guide for Microsoft Windows』の順に参照。 ■ Solaris Operating System (SPARC 64 ビット) : Oracle Transparent Gateway のインストール・ガイド、『Oracle Transparent Gateway for Teradata Administrator's Guide for Solaris Operating System (SPARC 64-Bit)』の順に参照。 ■ hp-ux PA-RISC (64 ビット) : Oracle Transparent Gateway のインストール・ガイド、『Oracle Transparent Gateway for Teradata Administrator's Guide for hp-ux』の順に参照。
Informix Server	Transparent Gateway for Informix。次のプラットフォームで使用可能。 <ul style="list-style-type: none"> ■ Solaris Operating System (SPARC 64 ビット) : Oracle Transparent Gateway のインストール・ガイド、『Oracle Transparent Gateway for Informix Administrator's Guide for Solaris Operating System (SPARC 64-Bit)』の順に参照。 ■ hp-ux PA-RISC (64 ビット) : Oracle Transparent Gateway のインストール・ガイド、『Oracle Transparent Gateway for Informix Administrator's Guide for hp-ux』の順に参照。

表 D-1 Oracle ゲートウェイ製品（続き）

非 Oracle データベース	Oracle ゲートウェイ製品およびマニュアル
Ingres II	Transparent Gateway for Ingres II。次のプラットフォームで使用可能。 <ul style="list-style-type: none"> ■ Solaris Operating System (SPARC 64 ビット) : Oracle Transparent Gateway のインストール・ガイド、『Oracle Transparent Gateway for Ingres II Administrator's Guide for Solaris Operating System (SPARC 64-Bit)』の順に参照。 ■ hp-ux PA-RISC (64 ビット) : Oracle Transparent Gateway のインストール・ガイド、『Oracle Transparent Gateway for Ingres II Administrator's Guide for hp-ux』の順に参照。
Rdb	Transparent Gateway for Rdb。hp OpenVMS Alpha で使用可能。Oracle Transparent Gateway のインストール・ガイド、『Oracle Transparent Gateway for Rdb Administrator's Guide for hp OpenVMS』の順に参照。
RMS	Transparent Gateway for RMS。hp OpenVMS Alpha で使用可能。Oracle Transparent Gateway のインストール・ガイド、『Oracle Transparent Gateway for RMS Administrator's Guide for hp OpenVMS』の順に参照。

索引

A

Access Manager for AS/400, D-9
administrator.rsp ファイル, A-4
Advantage データベース・ファミリ, D-11
APPC 対応システム, D-12
APPC 対応データベース, D-12
AS/400 アプリケーション、Oracle データベースへの
アクセス, D-9
Authorized Problem Analysis Report
「APAR」を参照

B

.bash_profile ファイル, 2-13
Bash シェル
デフォルトのユーザー起動ファイル, 2-13
Bourne シェル
デフォルトのユーザー起動ファイル, 2-13

C

CD-ROM
マウント, 3-3
chmod コマンド, 2-12
chown コマンド, 2-12
Cluster Ready Services (CRS), 「Oracle Clusterware」
を参照
COBDIR 環境変数, 4-9
COBLIB 環境変数, 4-9, 4-10
custom.rsp ファイル, A-4
C シェル
デフォルトのユーザー起動ファイル, 2-13

D

Data Mining Scoring Engine
インストール, D-7
説明, D-7
DB2/400 データベース, D-11
DB2 z/OS データベース, D-10
DB2 データベース, D-10
DISPLAY 環境変数
設定, 2-12, 2-13

E

E-Business 統合ワークフロー, D-9
env コマンド, 2-14

G

Grid Control, 「Oracle Enterprise Manager Grid
Control」を参照

I

IBM DB2/400 データベース, D-11
IBM DB2 z/OS データベース, D-10
IBM DB2 データベース, D-10
IBM DRDA データベース、接続, D-10
IBM WebSphere MQ Series データベース, D-11
IBM メインフレーム・データ、接続, D-12
Informix Server データベース, D-12
Ingres II データベース, D-13
Instant Client
Instant Client Light
更新, 4-4
制限事項, 4-4
説明, 1-3
データベースへの接続, 4-6
要件, 2-6
Oracle Call Interface によるデータベースへの接続,
4-6
Oracle Database への接続, 4-6
TNS_ADMIN 環境変数、データベースへの接続, 4-7
tnsnames.ora ファイルによる接続方法, 4-7
TWO_TASK 環境変数、データベースへの接続, 4-7
空の接続文字列, 4-7
簡易接続ネーミング・メソッド, 4-6
更新, 4-4
制限事項, 4-4
ディスク領域要件, 2-4
パッチのアップグレード, 4-4
Instant Client Light
更新, 4-4
制限事項, 4-4
説明, 1-3
データベースへの接続, 4-6
要件, 2-6
Instant Client Light、構成, 4-5

「InstantClient」インストール・タイプ, 1-3
Instant Client、接続, 4-5
Instant Client とデータベースの接続に関する簡易接続
ネーミング・メソッド, 4-6
Instant Client の更新, 4-4
instantClient.rsp ファイル, A-4
instfix コマンド, 2-6
iWay データベース, D-11

J

Java
Solaris のフォント・パッケージ要件, 2-4
JDK
Solaris に必要なフォント・パッケージ, 2-4
JDK 要件, 2-4
JPublisher, D-8

K

Korn シェル
デフォルトのユーザー起動ファイル, 2-13

L

LD_LIBRARY_PATH 環境変数, 4-9, 4-10
.login ファイル, 2-13

M

Microsoft SQL Server データベース, D-12
mkdir コマンド, 2-12

N

Natively Compiled Java Libraries, D-8
Net コンフィギュレーション・アシスタント
トラブルシューティング, C-4
NLS_LANG 環境変数, B-2
NLS_LANG パラメータ
説明, B-2

O

oinstall グループ
有無の確認, 2-8
作成, 2-8
説明, 2-7
OLAP ツール
Oracle OLAP, D-6
説明, D-6
opatch ユーティリティ, 4-4
Optimal Flexible Architecture
Oracle インベントリ・ディレクトリの推奨パス, 2-10
Oracle ベース・ディレクトリに関する推奨事項, 2-9
Oracle ベース・ディレクトリの推奨パス, 2-9
Oracle ホーム・ディレクトリの推奨パス, 2-10
Oracle Application Server, D-4
Oracle Call Interface
Instant Client の接続方法, 4-6
「Instant Client」も参照
Oracle Clusterware
Oracle Real Application Clusters で使用, D-4
説明, D-4

Oracle Data Mining
インストール, D-6
説明, D-6
Oracle Database
AS/400 アプリケーション, D-9
Instant Client への接続, 4-6
Oracle アプリケーションとともにインストール, D-8
Web アプリケーション開発ツール (HTML DB),
D-8
Web サーバー, D-9
アップグレード, D-3
管理および監視, D-5
クイック・インストール, D-2
セキュリティ管理, D-5
他の Oracle コンポーネントとともにインストール,
D-1
ワークフロー, D-9
Oracle Database Client
接続の構成, D-3
Oracle Database Companion CD
コンポーネント, D-8
Oracle Database Examples, D-8
Oracle Database Recovery Manager (RMAN)
説明, D-7
Oracle Database コンポーネント
Oracle Database ツールとともにインストール, D-4
Oracle アプリケーションとともにインストール, D-8
インストールに関する FAQ, D-2 ~ D-4
管理および監視, D-5
接続性に関する FAQ, D-9
Oracle Database コンポーネントのインストールに関す
るロードマップ, D-1
Oracle HTML DB
インストール FAQ, D-8
Oracle HTTP Server
インストール FAQ, D-8
Oracle Internet Directory, D-5
Oracle JDBC Development Drivers, D-8
Oracle Migration Workbench
非 Oracle アプリケーションの Oracle への移行, D-9
非 Oracle データベースの Oracle への移行, D-4
Oracle Net
構成ファイル・ディレクトリ, 4-8
Oracle Net Services
インストール後の作業, 4-8
Oracle Net コンフィギュレーション・アシスタント
インストール, 4-7
Oracle OLAP
説明, D-6
Oracle Procedural Gateway
説明, D-9
リストされた製品, D-10
Oracle Real Application Clusters (RAC)
Oracle Clusterware
説明, D-4
Oracle Enterprise Manager とともにインストール,
D-5
Oracle SQLJ, D-8
Oracle Text Supplied Knowledge Bases, D-8
Oracle Transparent Gateway
説明, D-9
リストされた製品, D-10
Oracle Ultra Search, D-8

- Oracle Universal Installer
 - インストールのガイドライン, 3-2, 3-5
 - 様々な言語での実行, B-3
 - 実行, 3-5
 - 使用上のガイドライン, 3-2
 - レスポンス・ファイル, A-1
 - リスト, A-4
- Oracle Workflow
 - インストール FAQ, D-9
- ORACLE_BASE 環境変数, 2-10, 2-12
 - シェル起動ファイルからの削除, 2-13
 - 設定, 2-12
- ORACLE_HOME 環境変数
 - シェル起動ファイルからの削除, 2-13
 - 設定されていない, 2-14
- ORACLE_SID 環境変数
 - シェル起動ファイルからの削除, 2-13
- Oracle アプリケーション
 - APPC 対応システム、接続, D-12
 - IBM DRDA データベース、接続, D-10
 - Oracle Database とともにインストール, D-8
- Oracle インベントリ
 - 説明, 2-10
 - ポインタ・ファイル, 2-8
- Oracle インベントリ・グループ
 - 有無の確認, 2-8
 - 作成, 2-8
 - 説明, 2-7
- Oracle インベントリ・ディレクトリ
 - 推奨パス, 2-10
 - 説明, 2-10
- Oracle ソフトウェア
 - 削除, 5-2
- Oracle ソフトウェア所有者ユーザー
 - Oracle ベース・ディレクトリとの関係, 2-9
 - 環境の構成, 2-12
 - 作成, 2-8
 - 説明, 2-7
 - デフォルト・シェルの判別, 2-13
- Oracle ソフトウェアの再インストール, 3-2
- Oracle プリコンパイラ
 - Pro*COBOL, 4-9
 - Pro*FORTRAN, 4-10
 - インストール後の作業, 4-9
- Oracle ベース・ディレクトリ
 - Microsoft Windows での等価ディレクトリ, 2-9
 - ORACLE_BASE 環境変数, 2-10
 - Oracle ソフトウェア所有者ユーザーとの関係, 2-9
 - 既存の識別, 2-11
 - 作成, 2-12
 - 新規の作成, 2-12
 - 推奨パス, 2-9
 - 説明, 2-9
 - 適切なファイル・システムの識別, 2-12
 - マウント・ポイント, 2-9
 - 要件, 2-9
 - 例, 2-10
- Oracle へのアプリケーションの移行, D-9
- Oracle ホーム・ディレクトリ
 - Oracle ベース・ディレクトリの識別に使用, 2-11
 - 推奨パス, 2-10
 - 説明, 2-10
 - 要件, 2-10

- Oracle ホーム名, 2-10
- oracle ユーザー
 - Oracle ベース・ディレクトリとの関係, 2-9
 - 環境の構成, 2-12
 - 作成, 2-8, 2-9
 - 説明, 2-7
 - デフォルト・シェルの判別, 2-13
- oraInst.loc ファイル, 2-11
 - 位置, 2-8
- oraInventory ディレクトリ
 - 「Oracle インベントリ・ディレクトリ」を参照
- oratab ファイル, 2-11
 - 位置, 2-11
 - 形式, 2-11
- OTN Web サイト
 - インストール・ソフトウェアのダウンロード, 3-2

P

- passwd コマンド, 2-9
- patchadd コマンド, 2-6
- PATH 環境変数
 - 設定, 2-12
- pkginfo コマンド, 2-5
- Pro*C/C++
 - 「C コンパイラ」も参照
 - Solaris で必要なパッチ, 2-6
 - 構成, 4-9
- Pro*COBOL
 - 「COBOL コンパイラ」も参照
 - 構成, 4-9
- Pro*FORTRAN
 - 「FORTRAN コンパイラ」も参照
 - 構成, 4-10
- .profile ファイル, 2-13

R

- RAM 要件, 2-3
- Rdb データベース, D-13
- RMS データベース, D-13
- root.sh スクリプト
 - バックアップ作成, 4-5
- root ユーザー, 3-6
 - ログインに使用, 2-2
- runtime.rsp ファイル, A-4

S

- SHELL 環境変数
 - 値の確認, 2-13
- Solaris
 - Java 用フォント・パッケージ, 2-4
 - バージョンの確認, 2-5
 - パッチのダウンロード場所, 2-6
- SQL Server データベース, D-12
- Sybase Adapter Server データベース, D-12

T

Teradata データベース, D-12
TMPDIR 環境変数, 2-3
設定, 2-13
TMP 環境変数, 2-3
設定, 2-13
TNS_ADMIN 環境変数, 4-7
設定されていない, 2-14
tnsnames.ora ファイル, 4-8
Instant Client とデータベースの接続, 4-7
TWO_TASK 環境変数, 4-7

U

umask, 2-14
umask コマンド, 2-12, 2-14
uname コマンド, 2-5
UNIX グループ
既存の oinstall グループの確認, 2-8
UNIX コマンド, 2-14
chmod, 2-12
chown, 2-12
env, 2-14
instfix, 2-6
mkdir, 2-12
passwd, 2-9
patchadd, 2-6
pkginfo, 2-5
umask, 2-12
uname, 2-5
unset, 2-14
unsetenv, 2-14
useradd, 2-9
xhost, 2-2
xterm, 2-2
UNIX ユーザー
oracle ユーザーの作成, 2-8
UNIX ワークステーション
インストール元, 2-2
unsetenv コマンド, 2-14
unset コマンド, 2-14
useradd コマンド, 2-9

V

/var/opt/oracle/oraInst.loc ファイル
ログ・ファイルの確認, C-3

W

WebSphere MQ Series データベース, D-11
Web アプリケーション, Oracle HTML DB, D-8
Web サーバー (Oracle HTTP Server), D-9
Windows
Oracle ベース・ディレクトリに関する類似点, 2-9

X

X Window
表示エラー, C-2
X Window System
リモート・ホストの有効化, 2-2
xhost コマンド, 2-2
xterm コマンド, 2-2

あ

アーキテクチャ
システム・アーキテクチャのチェック, 2-4
アクセス権
Oracle ベース・ディレクトリ, 2-12
アプリケーション、空の接続文字列, 4-7
アプリケーション、非 Oracle アプリケーションの
Oracle への移行, D-9
アプリケーションベース・ワークフロー, D-9

い

一時ディスク領域
要件, 2-3
インストール
Oracle Database 製品に関する FAQ, D-1
Oracle ソフトウェアの再インストール, 3-2
アップグレード, D-3
インストール失敗後のクリーン・アップ, C-5
インストール・ソフトウェアへのアクセス, 3-2
エラー, C-3, C-4
サイレント・モード, C-5
ガイドライン, 3-5
完了, 3-6
クイック・インストール, D-2
考慮事項, 1-5
コンポーネント固有のガイドライン, 3-2
サイレント・モード, A-5, A-6
使用可能な製品, 1-3
他のコンポーネントを含む, D-1
非対話型
エラー処理, C-5
レスポンス・ファイル, A-1, A-4
サイレント・モード, C-5
準備, A-4, A-5
テンプレート, A-4
ログ・ファイル, C-3
インストール・エラー
解決手順, C-3
インストール後
推奨作業
Instant Client Light、構成, 4-5
root.sh スクリプト、バックアップ作成, 4-5
クライアント静的ライブラリ、生成, 4-8
ユーザー・アカウント、設定, 4-8
必須作業, 4-2
Instant Client、接続, 4-5
Oracle Net Services、構成, 4-8
Oracle プリコンパイラ, 4-9
パッチ、インストールとダウンロード, 4-2
インストール後の作業
Instant Client とデータベースの接続, 4-6

インストール・ソフトウェア
再インストール, 3-5
抽出, 3-3
ハード・ディスクへのコピー, 3-4
インストール・ソフトウェア、アクセス, 3-2
インストール・タイプ
Instant Client, 1-3
カスタム, 1-4
管理者, 1-4
ランタイム, 1-4
インストールに関する FAQ, D-1
インストールに関するよくある質問, D-1
インストールのガイドライン, 3-5, 3-6
Oracle Universal Installer, 3-5
Oracle ソフトウェアの再インストール, 3-5
インストールの概要, 1-2

え

エラー
X Window, C-2
X Window の表示エラー, C-2
インストール, C-3, C-4
コンフィギュレーション・アシスタント, C-4
サイレント・モード, C-5
非対話型インストール, C-5

お

オペレーティング・システム
Solaris のバージョンの確認, 2-5
オペレーティング・システム・グループ
oinstall, 2-7
oinstall グループの作成, 2-8
要件, 2-7
オペレーティング・システム・ユーザー
oracle, 2-7
oracle ユーザーの作成, 2-8
root ユーザー, 3-6
要件, 2-7
オペレーティング・システム要件, 2-4

か

カスタム
ディスク領域要件, 2-4
「カスタム」インストール・タイプ, 1-4
空の接続文字列, 4-7
環境
oracle ユーザー用の構成, 2-12
設定の確認, 2-14
環境変数
COBDIR, 4-9
COBLIB, 4-9, 4-10
DISPLAY, 2-12, 2-13
LD_LIBRARY_PATH, 4-9, 4-10
NLS_LANG, B-2
ORACLE_BASE, 2-10, 2-12
ORACLE_HOME, 2-12, 2-14
PATH, 2-12
SHELL, 2-13
TMP と TMPDIR, 2-3, 2-13

TNS_ADMIN, 2-14, 4-7
TWO_TASK, 4-7
シェル起動ファイルからの削除, 2-13
管理者
ディスク領域要件, 2-4
「管理者」インストール・タイプ, 1-4

き

起動ファイル
シェル用, 2-13
基本インストール・タイプ
非対話型インストール, A-5
キャラクタ・セット
AL16UTF16, 2-6
AL32UTF8, 2-6
US7ASCII, 2-6
UTF8, 2-6
WE8DEC, 2-6

く

クライアント静的ライブラリ、生成, 4-8
クラスタ
「Oracle Clusterware」、
「Oracle Real Application Clusters」も参照
グループ
oinstall グループの作成, 2-8
既存の oinstall グループの確認, 2-8
グローバリゼーション・サポート, B-1

け

ゲートウェイ製品に関する FAQ, D-9
言語
様々な言語での Oracle コンポーネントのインストール, B-3

こ

コンフィギュレーション・アシスタント
障害, C-4
トラブルシューティング, C-4

さ

サイレント・モード
「非対話型モード」、
「レスポンス・ファイル」も参照,
A-2
使用する理由, A-3
説明, A-2
サイレント・モードによるインストール, A-5, A-6

し

シェル
oracle ユーザーのデフォルト・シェルの判別, 2-13
シェル起動ファイル
環境変数の削除, 2-13
編集, 2-13
システム・アーキテクチャ
チェック, 2-4

す

スワップ領域
チェック, 2-3
要件, 2-3

せ

セキュリティ
「パスワード」も参照
管理ツール, D-5
接続性ツール
Oracle Procedural Gateway
説明, D-9
Oracle Transparent Gateway
説明, D-9
「データベース」、「非 Oracle」も参照

そ

ソフトウェアの認定, 1-5
ソフトウェア要件, 2-4
ソフトウェア要件の確認, 2-5

ち

致命的エラー, C-4

て

ディスク領域
チェック, 2-4
ディスク領域要件
Instant Client, 2-4
カスタム, 2-4
管理者, 2-4
ランタイム, 2-4
ディレクトリ
Oracle インベントリ・ディレクトリ, 2-10
Oracle ベース・ディレクトリ, 2-9
Oracle ホーム・ディレクトリ, 2-10
oraInventory, 2-10
データ・ウェアハウス・ツール
Oracle OLAP, D-6
データベース
OLAP サポート (Oracle OLAP), D-6
Oracle Backup and Recovery によるリカバリ, D-7
セキュリティ管理, D-5
非 Oracle
APPC 対応, D-12
iWay, D-11
非 Oracle, リスト, D-10
データベースのバックアップ
Oracle Database Recovery Manager, D-7
データベースのリカバリ
Oracle Backup and Recovery, D-7
データ・マイニング・ツール
Data Mining Scoring Engine, D-7
Oracle Data Mining, D-6
デフォルトのファイル・モード作成マスク
設定, 2-12

と

トラブルシューティング, C-1
致命的エラー, C-4

に

認定、ハードウェアおよびソフトウェア, 1-5

は

ハードウェアの認定, 1-5
ハードウェア要件, 2-3
パスワード
「セキュリティ」も参照
レスポンス・ファイルへの指定, A-2
パッケージ
Solaris での確認, 2-5
バッチ
Instant Client/Instant Client Light の制限事項, 4-4
opatch ユーティリティ, 4-4
Solaris の場合のダウンロード場所, 2-6

ひ

非 Oracle データベースの Oracle への移行, D-4
非 Oracle データベース、リスト, D-10
非対話型インストール
サイレント・モード, A-5, A-6
エラー, C-5
レスポンス・ファイル
準備, A-4, A-5
テンプレート, A-4
非対話型モード
「レスポンス・ファイル」、「サイレント・モード」も参照, A-2
使用する理由, A-3
説明, A-2

ふ

ファイル
administrator.rsp, A-4
.bash_profile, 2-13
custom.rsp, A-4
instantClient.rsp, A-4
.login, 2-13
oraInst.loc, 2-8, 2-11
oratab, 2-11
.profile, 2-13
runtime.rsp, A-4
tnsnames.ora, 4-8
/var/opt/oracle/oraInst.loc, C-3
シェル起動ファイルの編集, 2-13
レスポンス・ファイル, A-4
ファイル・システム
Oracle ベース・ディレクトリに適切, 2-12
ファイル・セット, 2-4
ファイル・モード作成マスク
設定, 2-12
複数の Oracle ホーム, 1-5

プログラムの技術的修正
「PTF」を参照
プロセッサ
システム・アーキテクチャのチェック, 2-4

へ

ベース・ディレクトリ
「Oracle ベース・ディレクトリ」を参照

ほ

ホーム・ディレクトリ
「Oracle ホーム・ディレクトリ」を参照

ま

マウント・ポイント
Oracle ベース・ディレクトリ, 2-9
マウント・ポイント・ディレクトリ, 3-4
マスク
デフォルトのファイル・モード作成マスクの設定,
2-12

め

メモリー要件, 2-3

も

モード
デフォルトのファイル・モード作成マスクの設定,
2-12

ゆ

ユーザー
Oracle ソフトウェア所有者ユーザー, 2-7
oracle ユーザーの作成, 2-8

よ

要件
ハードウェア, 2-3
抑制モード
使用する理由, A-3
抑制モード, 「非対話型モード」を参照

ら

ランタイム
ディスク領域要件, 2-4
「ランタイム」インストール・タイプ, 1-4

れ

例
Oracle ベース・ディレクトリ, 2-10
レスポンス・ファイル
administrator.rsp, A-4
custom.rsp, A-4
instantClient.rsp, A-4
Oracle Universal Installer での指定, A-6
runtime.rsp, A-4
「サイレント・モード」、「非対話型モード」も参照,
A-2
一般的な手順, A-3
コマンドラインでの値の引渡し, A-2
セキュリティ, A-2
説明, A-2
テンプレートによる作成, A-4
パスワード, A-2
レスポンス・ファイルによるインストール
説明, A-1

ろ

ログ・ファイル, C-3
トラブルシューティング, C-3

わ

ワークフロー
E-Business 統合, D-9
アプリケーションベース, D-9

