

Oracle Forms Developer and Oracle Reports Developer for Sun SPARC Solaris

インストレーション・ガイド

リリース 6*i*

2000 年 4 月

部品番号 : J01538-01

ORACLE[®]

Oracle Forms Developer and Oracle Reports Developer for Sun SPARC Solaris
インストール・ガイド リリース 6i

部品番号 : J01538-01

原本名 : Oracle Forms Developer and Reports Developer Installation Guide Release 6i for Sun SPARC Solaris

原本部品番号 : A82817-01

Copyright © 1999, 2000, Oracle Corporation. All rights reserved.

Printed in Japan.

制限付権利の説明

プログラム（ソフトウェアおよびドキュメントを含む）の使用、複製または開示は、オラクル社との契約に記載された制約条件に従うものとします。著作権、特許権およびその他の知的財産権に関する法律により保護されています。

当プログラムのリバース・エンジニアリング等は禁止されています。

このドキュメントの情報は、予告なしに変更されることがあります。オラクル社は本ドキュメントの無謬性を保証しません。

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

危険な用途への使用について

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

Restricted Rights Notice

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

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

目次

はじめに	ix
1 機能と要件	
概要	1-1
インストールの概要	1-3
クライアント専用のインストール	1-3
クライアント専用の構成	1-3
サーバーベースのインストール	1-4
サポートしているユーザー・インタフェース	1-5
オンライン・マニュアルとオンライン・ヘルプ	1-5
インストレーション・ガイド	1-5
状況判断オンライン・ヘルプ	1-6
キュー・カード	1-6
関連資料	1-7
Oracle8 Server Sun SPARC Solaris マニュアル	1-7
システム要件	1-7
ハードウェア要件	1-7
オペレーティング・システム要件	1-7
ユーザー・インタフェース要件	1-8
リリース 6i に必要な Motif パッチ	1-8
サーバー・インストール要件	1-9
再リンク要件	1-9
ディスク領域要件とメモリー要件	1-9
問題点と制限事項	1-11
各国語サポート (NLS)	1-11

2 環境の設定

インストール前の作業の実行	2-1
Oracle ソフトウェアに対する UNIX アカウントの作成	2-1
データベース・オブジェクトのインストールまたはアップグレードの選択	2-2
tnsnames.ora ファイルの設定	2-3
環境変数の設定	2-4
環境変数の構文	2-4
DISPLAY 変数の設定	2-4
LD_LIBRARY_PATH 変数の設定	2-5
ORACLE_AUTOREG 変数の設定	2-5
ORACLE_BASE 変数の設定	2-5
ORACLE_HOME 変数の設定	2-6
ORACLE_TERM 変数の設定	2-6
TWO_TASK 変数の設定	2-7
ORA_NLS33 変数の削除	2-7

3 インストール作業

製品インストール CD-ROM のマウント	3-1
CD-ROM の自動マウント	3-1
CD-ROM の手動マウント	3-1
ソフトウェアのインストール	3-2
Installer の起動	3-2
インストールのカスタマイズ	3-3
インストール・アクティビティとオプションの選択	3-5
デフォルト設定の確認	3-6
Software Asset Manager の設定	3-7
コンポーネントの選択	3-8
データベース・オブジェクトの作成またはアップグレード	3-8

4 インストールの完了

インストールの検証	4-1
プリンタ構成ファイルの設定	4-2
使用するプリンタ用の PPD および AFM ファイルの検索とインストール	4-2
デフォルト・プリンタの設定	4-3

Toolkit フォント・マップ・ファイルの更新	4-4
プリンタ・コマンドの設定 (オプション).....	4-6
デフォルト・プリンタの指定	4-7
HP PCL プリンタへの印刷	4-7
印刷機能のテストとエラーの修正	4-9
環境の設定	4-9
ユーザーごとの LD_LIBRARY_PATH の設定	4-9
キャラクタ・モードの設定	4-10
端末リソースの判断	4-10
ORACLE_TERM の設定	4-11
GUI の設定	4-12
X および OSF/Motif に関する問合せ	4-12
キー定義ファイルの再配置	4-12
X Window システム環境と Motif 環境の設定	4-13
その他の言語の使用可能化	4-15
NLS_LANG の設定	4-15
Tk2Motif*fontMapCs ファイルの設定	4-16

5 Oracle Forms の構成

製品ドキュメントの検索	5-1
オンライン・ヘルプ	5-1
リリース・ノート・ファイル	5-1
Oracle Forms の管理	5-2
実行ファイル	5-2
作業環境の編集	5-2
ソース・ファイルの場所	5-2
環境変数の設定	5-2
Oracle Forms の使用方法	5-4
Oracle Forms の起動	5-4
Oracle Form Builder の起動	5-4
Motif ウィンドウの移動	5-5
ユーザー・イグジット	5-5
Oracle Forms の再リンク	5-5

6 Oracle Reports の構成

製品ドキュメントの検索	6-1
リリース・ノート・ファイル	6-1
Oracle Reports の管理	6-2
実行ファイル	6-2
Reports の再リンク	6-2
作業環境の編集	6-2
テキスト形式ファイル名の拡張子	6-3
コール・インタフェース	6-3
ファイル名拡張子	6-4
管理用オンライン Tools	6-4
プリンタ定義	6-4
環境変数の設定	6-5
プリンタおよびキューの指定	6-7
Oracle Reports の使用方法	6-8
Oracle Reports Runtime の起動	6-8
Oracle Report Builder の起動	6-8
Oracle Reports の印刷	6-8
Motif 準拠	6-11
ホストへのエスケープ	6-11
ユーザー・イグジット	6-11
Oracle Express を Oracle Reports と併用	6-11
Oracle Express の Reports の構成	6-12
バッファ・サイズの指定	6-15
キャラクタ・セットの指定	6-16
数値の範囲指定	6-27
階層型データのインデント処理	6-28

7 Oracle Graphics の構成

製品ドキュメントの検索	7-1
オンライン・ヘルプ	7-1
Oracle Graphics の管理	7-1
実行ファイルの使用方法	7-2
作業環境の編集	7-2
Oracle Graphics の使用	7-2

環境変数の設定	7-2
Oracle Graphics Runtime の起動	7-3
Oracle Graphics Builder の起動	7-3
ユーザー・イグジットの作成	7-3
Oracle Graphics の再リンク	7-3

8 Oracle Procedure Builder の構成

製品ドキュメントの検索	8-1
Oracle Procedure Builder の管理	8-1
実行ファイルの使用法	8-1
UNIX 環境変数の設定方法	8-2
Oracle Procedure Builder の使用法	8-2
Oracle Procedure Builder の起動	8-2
Oracle Procedure Builder の再リンク	8-2

9 Oracle Browser の構成

オンライン・ヘルプおよびマニュアル	9-1
Oracle Browser クライアントのインストール	9-1
実行ファイルの使用法	9-1
デフォルト・フォントおよびカラーの使用法	9-2
Oracle Browser データベース表のインストール	9-2
SQL アップグレードの実行と手動によるスクリプトのインストール	9-2

10 Oracle Project Builder の構成

製品ドキュメントの検索	10-1
Oracle Project Builder の管理	10-1
実行ファイルの検索	10-1
UNIX 環境変数の設定方法	10-2
Oracle Project Builder の使用法	10-2
Oracle Project Builder の起動	10-2
Oracle Project Builder の再リンク	10-2

11 ユーザー・イグジットの作成

ユーザー・イグジットの作成	11-1
---------------------	------

Oracle Forms へのリンク	11-2
Oracle Reports へのリンク	11-2
Oracle Graphics へのリンク	11-3
作成したユーザー・イグジットへのリンク	11-3

A Toolkit リソースの構成

リソース・データベースの使用方法	A-1
xset ユーティリティによるフォント検索パスの設定	A-2
xrdp ユーティリティによるリソースの管理	A-3
Window Manager によるウィンドウの制御	A-4
Motif 用の環境構成	A-4
リソース・ファイルの概要	A-4
X リソース・ファイルの使用方法	A-5
Tk2Motif ファイル内の Oracle Toolkit/Motif リソースの設定	A-6
Motif および Oracle Terminal (Motif) キー・マップのオーバーラップ	A-7

索引

はじめに

目的

このドキュメントでは、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer リリース 6i のインストール方法と構成情報を説明します。ここでは、次のトピックについて説明します。

- [対象読者](#)
- [表記規則](#)
- [コマンド構文](#)
- [関連文書](#)
- [オラクル社のサービスおよびサポート](#)

対象読者

このマニュアルは、データベース管理者および UNIX オペレーティング・システムへの Oracle 製品のインストール担当者を対象としています。このマニュアルではコマンドの例を示していますが、Oracle または UNIX の管理について学習することを目的としていません。

表記規則

等幅フォント	等幅文字は、UNIX コマンド、ディレクトリ名、ユーザー名、パス名およびファイル名を表します。
大カッコ []	大カッコ内の単語は、キー名を表します（例：[Return] を押します）。ただし、コマンド構文内で使用されている場合は別の意味があります。
イタリック	イタリック文字は、ファイル名の変数部を含め、変数を表します。強調を表すときにも使用されます。
大文字	大文字は、構造化照会言語（SQL）の予約語、初期化パラメータおよび環境変数を表します。

UNIX では大文字と小文字が区別されるため、このマニュアルの規則は他の Oracle 製品マニュアルとは異なる場合があります。

コマンド構文

コマンド構文は、等幅フォントで示します。コマンド構文には、次の規則が適用されます。

円記号 ¥ 円記号は、コマンドが 1 行に収まりきらないことを表します。表示されているとおりに円記号を付けて入力するか、または円記号を付けずに 1 行で入力します。

```
dd if=/dev/rdsk/c0t1d0s6 of=/dev/rst0 bs=10b ¥  
count=10000
```

中カッコ {} 中カっこは、必須項目を表します。 `.DEFINE {macro1}`

大カッコ [] 大カっこはオプション項目を表します。 `cvtcrt termname [outfile]`

ただし、通常の文字列で使用されている場合は別の意味があります。

省略記号 ... 省略記号は類似項目が任意の数だけ続くことを表します。

```
CHKVAL fieldname value1 value2 ... valueN
```

イタリック イタリック文字は変数を表します。変数には値を代入します。

```
library_name
```

縦線 | 縦線は中カっこまたは大カっこ内の選択肢を表します。

```
SIZE filesize [K|M]
```

関連文書

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer についての追加情報は、『Oracle Forms Developer and Oracle Reports Developer アプリケーション作成ガイド』を参照してください。このドキュメントでは Oracle Browser、Oracle Forms、Oracle Graphics、Oracle Procedure Builder、Oracle Project Builder および Oracle Reports について説明しています。このドキュメントを参照するには、Web ブラウザを使用して `$ORACLE_HOME/doc60/admin/manuals/JA/guide60/atgtoc.htm` を表示させます。

オラクル社のサービスおよびサポート

Oracle 製品に関する広範な情報とグローバル・サービスは、インターネット上の <http://www.oracle.co.jp> から利用できます。次の項では、特定のサービスの URL を示します。

オラクル社のカスタマ・サポート

カスタマ・サポートについては、<http://www.oracle.co.jp/support/> を参照してください。このページには、オラクルが提供する各種サポート・サービスメニューがリストされています。この問合せには、CSI 番号（該当する場合）または特定のプロジェクト情報を含む詳細な製品サポート情報も必要になります。

教育およびトレーニング

トレーニング情報および世界中のスケジュールは、<http://www.oracle.co.jp/seminar/> から入手できます。

Oracle テクノロジ・ネットワーク

Oracle テクノロジ・ネットワーク (OTN) への登録は、<http://technet.oracle.com> で行ってください。OTN では、Oracle テクノロジに基づくアプリケーションを効率的に開発し、配布するため、技術情報誌、コード・サンプル、製品ドキュメント、セルフサービス開発者サポートおよび Oracle 開発者向けの主要製品群を提供しています。(OTN は米国オラクルによるサイトです。)

1

機能と要件

インストールを短時間で正常に終了できるかどうかは、ローカル・システムが Oracle ソフトウェアのソフトウェア要件を満たしているかどうか、システムに十分な空き領域が確保されているかどうかによって決まります。この章では、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer リリース 6i を Solaris 上にインストールする場合の要件について説明します。インストールを開始する前に、システムがこれらの要件を満たしていることを確認してください。

この章では、次のトピックについて説明します。

- [概要](#)
- [インストールの概要](#)
- [サーバーベースのインストール](#)
- [オンライン・マニュアルとオンライン・ヘルプ](#)
- [関連資料](#)
- [システム要件](#)
- [ディスク領域要件とメモリー要件](#)
- [問題点と制限事項](#)

概要

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer は、複数のプラットフォーム、ユーザー・インタフェースおよびデータ・ソースをサポートするデータベース・ツールの統合セットです。これらのツールは Oracle Toolkit と呼ばれるレイヤーに構築され、これにより基本となるユーザー・インタフェースに統一されたプログラミング・インタフェースが提供されます。Oracle Toolkit を使用すると、Motif や Windows などの複数のユーザー・インタフェースで稼動するアプリケーションを作成でき、それぞれのインタフェースのルック・アンド・フィールをそのまま使用できます。

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer のインストールは、次のステップで行います。

1. 前提条件の確認 : ローカル・システムが、インストールする製品のハードウェア、ソフトウェア、メモリおよびディスク領域要件を満たしていることを確認します。これらの要件および制限事項はこの章で説明します。
2. UNIX 環境のチェック : インストールする製品に対して UNIX 環境が適切に設定されていることを確認します。第 2 章「環境の設定」を参照してください。
3. インストール : Oracle ソフトウェアのインストールには、Oracle Installer を使用します。第 3 章「インストール作業」を参照してください。
4. インストール後 : データベース・オブジェクトを作成し、ユーザー環境を設定し、インストールした Oracle 製品をローカル・システム用に設定します。第 4 章「インストールの完了」、および第 5 章 ~ 第 10 章の該当する部分を参照してください。
5. ユーザー・イグジットの作成 : このオプションのステップは、第 11 章「ユーザー・イグジットの作成」で説明します。

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer リリース 6i を使用すると、ワールド・ワイド・ウェブ (WWW) 上にアプリケーションを展開できます。

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer ツールは、標準のアプリケーション・プログラミング・インタフェース (API) を使用して構築されており、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer 製品セットを他のベンダーのツールで補完することが可能です。

Motif インタフェースを使用すると、リソース・データベースが自動的に作成されます。詳細は、付録 A「Toolkit リソースの構成」を参照。

表 1-1 で、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer がサポートしている製品を説明します。

表 1-1 Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer がサポートしている製品

製品	使用方法
Oracle Browser リリース 6i	プログラマでも、プログラマ以外の方でも、また熟練したデータベース・ユーザーも、Oracle Browser を使用してデータベースに問合せが可能です。
Oracle Forms リリース 6i	Oracle Forms は、Oracle Server データにアクセスする対話型アプリケーションの作成に使用します。Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer リリース 6i を Motif またはキャラクタ・モードで使用して、Forms を Web 上に展開できます。

表 1-1 Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer がサポートしている製品

製品	使用方法
Oracle Graphics リリース 6i	Oracle Graphics は、データベースに動的にリンクしたマルチメディア・グラフィカルな図表の作成に使用します。Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer リリース 6i を使用して、データ駆動型のグラフィック表示で Web パブリケーションを拡張できます。
Oracle Procedure Builder リリース 6i	Oracle Procedure Builder は、PL/SQL コードの作成、編集およびデバッグに使用します。
Oracle Reports リリース 6i	Oracle Reports は、Oracle Server データにアクセスするレポートの作成および生成に使用します。Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer リリース 6i を Motif またはキャラクタ・モードで使用すると、Oracle Reports を Web 上に展開できます。
Oracle Projects リリース 6i	Oracle Project Builder は、Oracle Browser、Oracle Forms、Oracle Graphics、Oracle Procedure Builder および Oracle Reports を使用したプロジェクトの管理に使用します。

インストールの概要

この概要では、クライアント専用のインストール、クライアント専用の構成、およびサーバーベースのインストールを説明します。

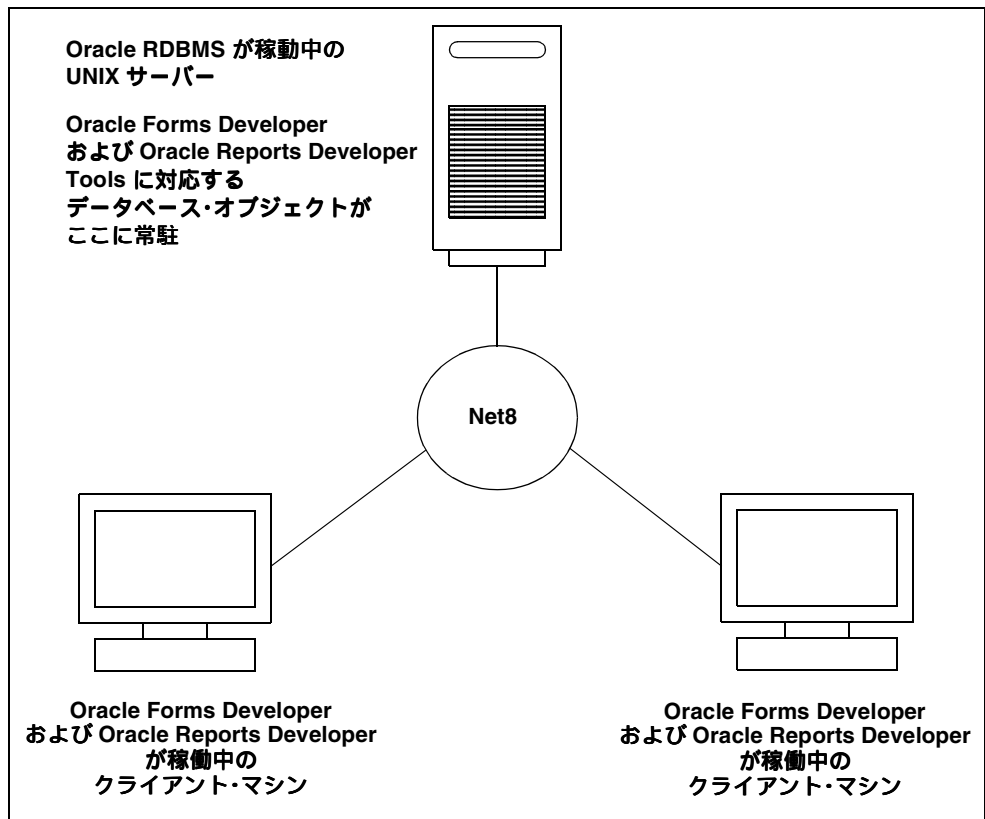
クライアント専用のインストール

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer Tools は、この Tools がアクセスする Oracle Server ソフトウェアを含む ORACLE_HOME ディレクトリとは別の ORACLE_HOME ディレクトリにインストールできます。クライアント専用のインストールは、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer ソフトウェア、データベース・オブジェクトおよび Oracle Net8 で構成されます。データベース・オブジェクトは各サーバーごとに 1 度インストールするのみですが、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer Tools は、サーバーへのアクセスに使用する各システムにインストールする必要があります。

クライアント専用の構成

図 1-1 「クライアント専用のインストール」では、Oracle Net8 によってデータベース・サーバーに接続されたクライアント・マシンに Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer をインストールする場合の構成を示しています。

図 1-1 クライアント専用のインストール



サーバーベースのインストール

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer リリース 6i をサーバーベースでインストールするには、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer および Oracle Server リリース 8.0.6 を同じ ORACLE_HOME ディレクトリ上にインストールし、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer Tools をローカル・データベースに接続します。このオプションは、以前のリリースでは使用できません。

注意： Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer は、Oracle Server リリース 8.0.6 を使用したサーバーベースのインストールのみをサポートします。

サポートしているユーザー・インタフェース

表 1-2 では、Solaris 上の Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer リリース 6iTools による、キャラクタ・モード、Motif、および Web の各インタフェースのサポート状況を示します。

表 1-2 Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer リリース 6i Tools

Oracle 製品	キャラクタ・モード	Motif (v1.2.3)	Web
Oracle Browser リリース 6i	しない	する	しない
Oracle Forms リリース 6i	する	する	する
Oracle Graphics リリース 6i	しない	する	する
Oracle Reports リリース 6i	する	する	する
Oracle Procedure Builder リリース 6i	しない	する	しない
Oracle Project Builder リリース 6i	しない	する	しない

注意： Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer にはキャラクタ・モード・デザイナーがなく、Oracle Graphics と Oracle Browser 用のキャラクタ・モード・ランタイム・コンポーネントもありません。Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer 製品すべてのデザイナー・コンポーネントと、Oracle Graphics および Oracle Browser 用ランタイム・コンポーネントでは、Motif グラフィカル・ユーザー・インタフェースのみをサポートします。

オンライン・マニュアルとオンライン・ヘルプ

インストレーション・ガイド

『Oracle Forms Developer and Reports Developer for Sun SPARC Solaris』マニュアル（英語版）は、配布される Oracle 製品に含まれています。マニュアルを参照するには、ブラウザを使用して CD-ROM 上のファイル `/oracle/unixdoc/Developer/index.htm` を開きます。index.htm ファイルには、各プラットフォーム固有のマニュアルへのリンクが含まれています。Oracle 製品マニュアルの表示に使用するブラウザは、HTML level 3 をサポートしている必要があります。

システムにブラウザがインストールされていない場合は、オラクル社が提供するブラウザを使用してください。Oracle が配布する製品には、キャラクタ・モード・ブラウザと Motif ブラウザが共に含まれています。これらのブラウザは、インストールすることも CD-ROM か

ら直接実行することもできます。ブラウザは、`/oracle/orainst` ディレクトリにあります。

ブラウザを起動するには、次のように入力します。

```
$ cd mount_point_directory/oracle/orainst
$ ./oraview
```

`oraview` スクリプトを実行すると、システムに対応したブラウザが起動されます。`oraview` スクリプトの詳細を表示するには、次のように入力します。

```
$ ./oraview -h
```

状況判断オンライン・ヘルプ

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer には、状況判断オンライン・ヘルプ・システムが用意されています。オンライン・ヘルプにアクセスするには、「ヘルプ」メニューから「トピック」を選択します。たとえば、Reports プロパティ・シートの作業中に現在の設定に関する情報が必要な場合は、「Contents」を選択します。その設定に関する 1 ページ以上の情報を含んだウィンドウが表示されます。表示されたページがウィンドウの表示範囲を超える場合は、「下へスクロール」を使用して残りのページを表示します。ヘルプ・ファイルを読み終えたら「終了」を選択します。

キュー・カード

キュー・カードでは、一般的な作業手順をステップごとに説明します。キュー・カードにアクセスするには、「ヘルプ」プルダウン・メニューを選択し、「キュー カード」を選択します。Solaris 上では、「Show Me」ボタンを使用すると、キュー・カードがサポートする AVI ビデオ・ファイルを再生することができます。

ビデオ・ファイルを再生するには、`xanim` などの外部ビデオ・プレーヤ・プログラムをマシンにインストールする必要があります。また `MMTK_AVIFPLAYER` 環境変数を、AVI ビデオ・ファイルを再生するビデオ・プレーヤ・プログラムを指定するように設定する必要があります。`MMTK_AVIFPLAYER` は次のように設定します。

Bourne または Korn シェルの場合、次のように入力します。

```
$ MMTK_AVIFPLAYER="video_player_name %s &"; export MMTK_AVIFPLAYER
```

C シェルの場合、次のように入力します。

```
% setenv MMTK_AVIFPLAYER "video_player_name %s &"
```

この場合、

`video_player_name` AVI ビデオ・プレーヤ・プログラムの名前です。

& ビデオ・プレーヤを強制的にバックグラウンドで実行します。

関連資料

Oracle8 Server Sun SPARC Solaris マニュアル

追加情報を説明している次のドキュメントは、製品 CD-ROM に HTML 形式で収録されています。

- 『Oracle8 インストール・ガイド for Sun SPARC Solaris』
- 『Oracle8 管理者リファレンス for Sun SPARC Solaris』

システム要件

この項では、Solaris に Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer をインストールする場合のシステム要件について説明します。

ハードウェア要件

表 1-3 では、Solaris に Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer をインストールし、実行する場合のハードウェア要件を示します。

表 1-3 Solaris ハードウェア要件

ハードウェア項目	要件
CPU	SPARC ベースのシステム
メモリ	32MB 以上の内部メモリ (RAM)
スワップ領域	物理 RAM の 2 ~ 4 倍
メディア・デバイス	High Sierra 標準形式の読み込み可能な CD-ROM ドライブ
GUI Tools 用表示デバイス	Sun OpenWindows 搭載の Sun ワークステーション

オペレーティング・システム要件

表 1-4 では、Solaris に Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer をインストールし、実行する場合のオペレーティング・システム要件を示します。

表 1-4 オペレーティング・システム要件

ソフトウェア項目	要件
オペレーティング・システム	Solaris 2.5.1 または Solaris 2.6 (SunOS 5.5.1 または SunOS 5.6)

注意: 必要なパッチ情報は、1-8 ページの「リリース 6i に必要な Motif パッチ」を参照。

表 1-4 オペレーティング・システム要件

ソフトウェア項目	要件
Solaris パッケージ: SUNWarc SUNWbtool SUNWhea SUNWlibm SUNWlibms SUNWspot SUNWtoo	これらのパッケージは、Oracle Server のインストールより前にインストールする必要があります。
SUNWmfrun	Solaris 用の GUI ツールとして必要です。

オペレーティング・システムおよび CPU の種類を判断するには、次のように入力します。

```
$ uname -a
```

必要なソフトウェア・パッケージがインストールされているかどうかを判断するには、次のように入力します。

```
$ pkginfo -i SUNWbtool SUNWtoo SUNWspot SUNWarc SUNWlibm SUNWlibms SUNWhea  
SUNWmfrun
```

このコマンドを実行すると、インストールした各パッケージの説明が表示されます。パッケージの情報が何も表示されない場合、そのパッケージをインストールする必要があります。

ユーザー・インタフェース要件

表 1-5 では、Solaris に Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer をインストールし、実行する場合のユーザー・インタフェース要件を示します。

表 1-5 ユーザー・インタフェース要件

ソフトウェア項目	要件
Window Manager	Motif Window Manager mwm、OpenWindows Window Manager olwm、または Desktop Window Manager dtwm
X11 Server	Sun OpenWindows Server 3.4 以上

リリース 6i に必要な Motif パッチ

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer リリース 6i には、Solaris 2.5.1 または 2.6 システムに対応する「大規模」な Sun Motif ランタイム・ライブラリ用パッチが必要です。パッチをインストールしないで実行すると、突発的なアプリケーション・クラッシュや過剰なメモリー使用量などの問題が発生する可能性があります。共通デスクトップ環

境 (CDE) ウィンドウ・システムを使用している場合は特に、パッチをインストールすることが重要です。

表 1-6 は、Solaris の各バージョンで必要となるパッチ番号です。

表 1-6 パッチ番号

オペレーティング・システムのバージョン	Sun パッチ番号
Solaris 2.5.1	103461-07 以上
Solaris 2.6	105284-20 以上

Solaris の `showrev -p` コマンドを使用して、システムに現在インストールされている Sun パッチを調べることができます。

必要な Solaris パッチの最新バージョンは、Sun 社技術サポートにお問い合わせください。Sun パッチ 103461-07 および 105284-20 を Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer CD-ROM の `/cdrom/oracle/Solaris_patches` ディレクトリに収めてありますのでご利用ください。インストール手順は、パッチ・ディレクトリ内の README ファイル内にあります。オペレーティング・システム・パッチをインストールするには、`root` 権限が必要です。

サーバー・インストール要件

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer リリース 6i は、Oracle8 Server リリース 8.0.6 のみをサポートします。

再リンク要件

Motif Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer Tools は、Motif および X11 の動的ライブラリを使用して再リンクできます。

配布される Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer には、キャラクタ・モードの Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer Tools の再リンクに必要なコンポーネントがすべて用意されています。

ディスク領域要件とメモリー要件

表 1-7 では、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer のディスク領域およびデータベース領域を示します。下記の値は最小限の見積りによる値で、正確な計算値ではありません。

総ディスク領域要件を計算するには、インストールに必要な製品とオプションを選択します。「配布」列と「データベース」列の値をそれぞれ合計します (インストールに必要な製

品とオプションのみを加算します。2つの列の合計を加算して、インストールに必要な合計ディスク領域を求めます。

表 1-7 領域要件

製品とオプション	配布 (MB)	データベース (MB)
GUI Common Area	40.3	0.53
Oracle Forms	117.0	0.32
Runtime (Character)	3.5	0.00
Builder (Motif)	3.5	0.00
Runtime (Motif)	3.5	0.00
Generator (Character)	3.5	0.00
Generator (Motif)	3.5	0.00
Oracle Reports	66.3	0.39
Converter	3.9	0.00
Builder (Motif)	3.9	0.00
Migration Utility	0.2	0.00
Runtime (Character)	3.9	0.00
Runtime (Motif)	4.0	0.00
Oracle Graphics	39.5	0.12
Builder (Motif)	3.8	0.00
Runtime (Motif)	3.8	0.00
Batch	3.8	0.00
Oracle Browser	28.0	0.04
Query Builder	0.3	0.00
Schema Builder	0.3	0.00
Oracle Procedure Builder	20.0	0.00
Procedure Builder (Motif)	3.0	0.00
Oracle Installer	57.3	0.00
Oracle Project Builder	9.2	0.00
Project Builder (Motif)	0.6	0.00

表 1-7 領域要件

製品とオプション	配布 (MB)	データベース (MB)
Oracle Common	177.7	0.00
Oracle Documentation Library	504.0	0.00
Oracle JDK Appletviewer	13.8	0.00
Oracle Jinitiator	8.9	0.00
配布総領域 / データベース総領域		
総ディスク領域 = (配布総領域 + データベース総領域)		

問題点と制限事項

各国語サポート (NLS)

Oracle Forms Developer 用のメッセージ・ファイルとリソース・ファイル、および Oracle Reports Developer 用のメッセージ・ファイルでは、次の言語が使用可能です。

- 英語 (U.S.)
- アラビア語
- 中国語、簡体字 (中国本土)
- 中国語、繁体字 (台湾および香港)
- クロアチア語
- チェコ語 (チェコ共和国)
- デンマーク語
- オランダ語 (オランダ)
- フィンランド語
- フランス語 (カナダ)
- フランス語 (ヨーロッパ)
- ドイツ語
- ギリシア語
- ヘブライ語
- ハンガリー語
- イタリア語

- 日本語
- 韓国語
- ノルウェー語
- ポーランド語
- ポルトガル語 (ブラジル)
- ポルトガル語 (イベリア)
- ルーマニア語
- ロシア語
- スウェーデン語
- スロバキア語 (スロバキア)
- スロベニア語
- スペイン語 (イベリア)
- スペイン語 (ラテンアメリカ)
- タイ語
- トルコ語

Oracle Reports Developer 用リソース・ファイルでは、次の言語が使用可能です。

- 英語 (U.S.)
- 中国語、簡体字 (中国本土)
- 中国語、繁体字 (台湾および香港)
- オランダ語
- フランス語
- ドイツ語
- イタリア語
- 日本語
- 韓国語
- スペイン語 (イベリア)

環境の設定

第1章「機能と要件」に記載されている要件をシステムが満たしていることを確認してからこの章を読み、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer をインストールするための環境を準備してください。

この章では次のトピックについて説明します。

- [インストール前の作業の実行](#)
- [環境変数の設定](#)

インストール前の作業の実行

次のインストール前の作業を実行します。

- [Oracle ソフトウェアに対する UNIX アカウントの作成](#)
- [データベース・オブジェクトのインストールまたはアップグレードの選択](#)
- [tnsnames.ora ファイルの設定](#)

Oracle ソフトウェアに対する UNIX アカウントの作成

oracle アカウントは、インストール後に Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer ソフトウェアが所属する UNIX アカウントです。Installer は、このアカウントから実行する必要があります。

Solaris では、root としてログインし、オペレーティング・システム管理ユーティリティである useradd を使用して、次のプロパティが含まれる oracle アカウントを作成します。

ログイン名	任意の名前。このドキュメントでは oracle アカウントと呼びます。
デフォルト GID	OSDBA グループに対応しています。

- ホーム・ディレクトリ 他のユーザー・ホーム・ディレクトリと一貫性のあるホーム・ディレクトリを選択します。oracle アカウントのホーム・ディレクトリは、ORACLE_HOME ディレクトリと同じである必要はありません。
- ログイン・シェル デフォルトのシェルは、/bin/sh、/bin/csh、または /bin/ksh にできます。このマニュアル内の例では Bourne シェル (/bin/sh) を想定しています。

注意： このステップを実行するには、システムに対するルート・アクセス権が必要です。oracle アカウントは、Oracle ソフトウェアのインストールおよびメンテナンスのみに使用してください。Oracle ソフトウェアと無関係の目的には使用しないでください。oracle (UNIX) アカウントを使用しているときにデータベースにログインしないでください。oracle アカウントとして root を使用しないでください。

データベース・オブジェクトのインストールまたはアップグレードの選択

データベース・オブジェクトは、Oracle Forms アプリケーションなどの Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer オブジェクトをデータベース内に保存する際に Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer によって使用される表、ビューおよび順序です。

データベース・オブジェクトは、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer オブジェクトを保存する各データベース内に必要です。データベース・オブジェクトをデータベースにインストールしてある場合は、再度インストールしないでください。

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer リリース 6i にアップグレードする際に、データベース・オブジェクトをリリース 8.0.6 にアップグレードしなければならない場合があります。

サーバー上のデータベースにインストールする製品のデータベース・オブジェクトがすでに存在しているかどうかを判断するには、次のように入力します。

```
$ sqlplus system/manager
SQL> SELECT table_name
2 FROM dba_tables
3 WHERE table_name LIKE 'table_name';
```

これらのデータベース表がすでに存在する場合、データベース内の SYSTEM アカウント内にあります。これらのデータベース表が存在しない場合は、Installer を使用して作成する必要があります。表 2-1 を参照してください。

表 2-1 データベース表

製品	表
Oracle Browser	BROWSER%

表 2-1 データベース表

製品	表
Oracle Forms	FRM50%
Oracle Graphics	GO%
Oracle Reports	SRW2%

tnsnames.ora ファイルの設定

データベース・オブジェクトをインストールする場合、Installer を実行する前に `tnsnames.ora` ファイルを設定する必要があります。`tnsnames.ora` ファイルには、クライアント専用の構成にインストールされた Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer 製品から使用可能なリモート・データベースの詳細が含まれています。

`tnsnames.ora` ファイルは次のエントリから構成されています。

```
alias =
(DESCRIPTION =
  (ADDRESS =
    (PROTOCOL = tcp)
    (HOST = hostname)
    (PORT = service_number)
  )
  (CONNECT_DATA =
    (SID = ORACLE_SID)
  )
)
```

Oracle Net8 Assistant がある場合は、それを使用してファイルを更新できます。それ以外の場合は、テキスト・エディタを使用して、表 2-2 の情報でファイルを更新する必要があります。

表 2-2 tnsnames.ora ファイルの値

変数	置き換える値
<code>alias</code>	記述されているサービスの別名。これはデータベースに接続するときに使用する名前です。
<code>hostname</code>	データベースが常駐するリモート・ホスト（サーバー）の名前。
<code>service_number</code>	Oracle Net8 リスナー・プロセスが、データベースが常駐するリモート・ホスト上のデータ・パケットをリスニングするポート番号。通常、 <code>/etc/services</code> ファイル内に定義されています。
<code>ORACLE_SID</code>	システム識別子（sid）の値。接続先として（上で定義した）ホスト名のインスタンス名です。

Oracle 製品では、tnsnames.ora ファイルは次の順序で検索されます。

1. ユーザーのホーム・ディレクトリ内の .tnsnames.ora ファイル。(ファイル名の前のドットに注意してください。)
2. \$TNS_ADMIN/tnsnames.ora
3. Solaris 用の /var/opt/oracle/tnsnames.ora
4. \$ORACLE_HOME/network/admin/tnsnames.ora

tnsnames.ora ファイルをこれらの位置のいずれか 1 つに配置してください。いずれかのファイルが検索されない場合、Net8 を介してデータベースに接続できません。

tnsnames.ora ファイルをデフォルトの位置 (\$ORACLE_HOME/network/admin または /var/opt/oracle) 以外の場所に配置するには、TNS_ADMIN 環境変数を tnsnames.ora が配置されているディレクトリに設定します。たとえば、tnsnames.ora が /tns ディレクトリ内にある場合は、TNS_ADMIN を /tns に設定します。

環境変数の設定

オラクル社では、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer をインストールするユーザーの起動ファイル内に、環境変数を設定することをお勧めします。oracle アカウントにログインし、この項の手順に従って環境変数を設定してください。起動ファイルは、通常はユーザーの UNIX ログイン・ホーム・ディレクトリ内にあり、使用しているシェルに応じて異なります。一般に、Bourne シェルおよび Korn シェルでは .profile が使用され、C シェルでは .cshrc が使用されます。

環境変数の構文

Bourne シェルまたは Korn シェルの環境変数を設定する場合の構文は、次のとおりです。

```
$ set variable_name=value; export variable_name
```

C シェルの環境変数を設定する場合の構文は、次のとおりです。

```
% setenv variable_name value
```

DISPLAY 変数の設定

ソフトウェアをインストールするシステムに接続するワークステーションで使用するマシン名または IP アドレス、X サーバー、および画面を設定します。ソフトウェアをインストールするシステムのマシン名または IP アドレスを使用しないでください。ユーザー自身のワークステーションのマシン名または IP を使用してください。X サーバーや画面の設定がわからない場合、どちらも 0 (ゼロ) に設定してください。Installer を起動したときに、「Failed to connect to server」(サーバーへの接続に失敗しました) や「Connection refused by server」(サーバーによって接続が拒否されました) のような Xlib エラーが発生した場合、次のコマンドのいずれかを実行します。

Bourne シェルまたは Korn シェルの場合

```
$ DISPLAY=machine name:0.0
$ export DISPLAY
$ xhost +
```

C シェルの場合

```
% setenv DISPLAY machinename:0.0
% xhost +
```

注意： Oracle では、PC Xserver エミュレータをサポートしていません。PC 上のエミュレータに問題がある場合は、サーバーのコンソール上でその問題が再現するかどうかを確認してください。

詳細は、4-14 ページ「[DISPLAY 環境変数の設定](#)」を参照してください。

LD_LIBRARY_PATH 変数の設定

LD_LIBRARY_PATH は、共有ライブラリが配置されているディレクトリを含むように設定する必要があります。この変数は、`$ORACLE_HOME/lib` を含んでいる必要があります。4-9 ページ「[ユーザーごとの LD_LIBRARY_PATH の設定](#)」を参照してください。

ORACLE_AUTOREG 変数の設定

ORACLE_AUTOREG は、Toolkit のオートメーション・レジストリ・ファイルである、`autoprefs.oar` の場所を示します。

Bourne または Korn シェルの場合、次のように入力します。

```
$ set ORACLE_AUTOREG=$ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin; export ORACLE_AUTOREG
```

C シェルの場合、次のように入力します。

```
% setenv ORACLE_AUTOREG $ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin
```

ORACLE_BASE 変数の設定

ORACLE_BASE は、OFA 準拠のインストールを行う際に必要です。この変数は、Oracle 製品のインストール時にディレクトリ構造の基礎を定義します。oracle オペレーティング・システム・ユーザーは、このディレクトリに対する読取り権限、書き込み権限および実行権限を持っている必要があります。

ORACLE_BASE が未定義の場合、Oracle Installer はマウント・ポイントとして指定した `mount_point/app/oracle` の値から ORACLE_BASE 値を読み込みます。Installer セツ

シヨンを開始する前に ORACLE_BASE 値を設定する場合、Installer は環境からその値を取得します。

ORACLE_HOME 変数の設定

ORACLE_HOME は、Oracle ソフトウェアをインストールするディレクトリに設定する必要があります。クライアント専用のインストールを実行する場合、このディレクトリには Oracle Server ソフトウェアが含まれてはなりません。

ORACLE_TERM 変数の設定

Installer は、Motif またはキャラクタ・モードで実行できます。キャラクタ・モードで Installer を実行する場合、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer をインストールする前に、ORACLE_TERM 環境変数に正しい端末タイプを設定します。

Bourne シェル、Korn シェルおよび C シェルを vt200 端末タイプで使用する例を次に示します。

Bourne または Korn シェルの場合、次のように入力します。

```
$ set ORACLE_TERM=vt220; export ORACLE_TERM
```

C シェルの場合、次のように入力します。

```
% setenv ORACLE_TERM vt220
```

ORACLE_TERM が設定されていない場合、Installer は環境変数 TERM の値を使用し、対応する ORACLE_TERM リソース・ファイルを検索します。

表 2-3 に、一般的な ORACLE_TERM 設定を示します。

表 2-3 Oracle Installer がサポートしている端末

実行する端末	ORACLE_TERM の設定
SCO 用の ANSI 端末	ansi
AT386 コンソール	386
AT386 xterm	386x
UnixWare 端末	386u
Solaris Intel xterm	386s
Data General 200	dgd2
Data General 400	dgd4
IBM 高機能端末および aixterm (モノクロ)	hft
IBM 高機能端末および aixterm (カラー)	hftc

表 2-3 Oracle Installer がサポートしている端末

実行する端末	ORACLE_TERM の設定
hpterm 端末エミュレータおよび HP 700/9x 端末	hpterm
IBM 3151 端末	3151 (IBM 用)
vt220 スタイルのキーボード付き NCD X 端末	ncd220
Sun cmdtool/shelltool (タイプ 4 キーボードを使用する場合)	sun
Sun cmdtool/shelltool (タイプ 5 キーボードを使用する場合)	sun5
vt100 端末	vt100
vt220 端末	vt220
Wyse 50 または Wyse 60 端末	wy50
Wyse 150 端末	wy150
Sun xterm (タイプ 4 キーボードを使用する場合)	xsun
Sun xterm (タイプ 5 キーボードを使用する場合)	xsun5

TWO_TASK 変数の設定

データベース・オブジェクトをインストールする場合は、TWO_TASK 環境変数をデータベース・オブジェクトを作成するデータベースの正しい別名に設定してください。

ORA_NLS33 変数の削除

Installer を正常に機能させるためには、以前のリリースで使用されていた ORA_NLS33 環境変数は設定しないでください。変数が設定されていることを確認するためには、次のように入力します。

```
$ echo $ORA_NLS33
```

変数に何らかの値が設定されている場合、その値を削除してください。

Bourne または Korn シェルの場合、次のように入力します。

```
$ unset ORA_NLS33
```

C シェルの場合、次のように入力します。

```
% unsetenv ORA_NLS33
```

インストール作業

この章では、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer のインストールについて説明します。この章の手順を開始する前に、第 2 章「環境の設定」に記載されている作業を完了してください。

この章では、次のトピックについて説明します。

- 製品インストール CD-ROM のマウント
- ソフトウェアのインストール
- データベース・オブジェクトの作成またはアップグレード

製品インストール CD-ROM のマウント

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer をインストールするには、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer CD-ROM で提供されるバージョンの Installer を使用してください。

注意： 次の手順では、CD-ROM マウント・ポイントは /cdrom と表記されています。マウント・ポイントがこれと異なる場合、/cdrom の表記箇所をすべて正しいマウント・ポイント名に置き換えてください。

CD-ROM の自動マウント

Solaris Volume Management ソフトウェアを使用している場合、CD-ROM は /cdrom/oracle に自動的にマウントされるため、「CD-ROM の手動マウント」の項はスキップしてもかまいません。

CD-ROM の手動マウント

Solaris Volume Management ソフトウェアがない場合、次の手順で CD-ROM を手動でマウントします。

1. 次のように入力し、root としてログインします。

```
$ su root
passwd: password
#
```

2. 次のように入力して、CD-ROM をマウントするマウント・ポイント・ディレクトリを作成します。

```
# mkdir /cdrom
```

3. 次のように入力して、CD-ROM をマウント・ポイントにマウントします。

```
# mount -r -F hsfs device_name /cdrom
```

注意： CD-ROM をマウントまたはマウント解除するには、root 権限が必要です。CD-ROM をドライブから取り出す前に、umount コマンドを使用して CD-ROM をマウント解除してください。

4. 次のように入力して、root アカウントを終了します。

```
# exit
$
```

ソフトウェアのインストール

Oracle Installer では、Oracle 実行ファイル（プログラムまたはソフトウェア）をシステムのハードディスクにインストールします。Oracle 製品によっては、データベース自体に格納されているデータベース・オブジェクトが必要な場合もあります。たとえば、RDBMS 製品では、データベース・オブジェクトに、システム、表、ビューなど、データベースの作成に必要なものが含まれています。

この項ではインストールの実行方法を説明します。データベース・オブジェクトの作成方法またはアップグレード方法は、3-8 ページ「[データベース・オブジェクトの作成またはアップグレード](#)」を参照してください。

Installer の起動

インストール用製品 CD-ROM をマウントすると、「Install Type」ダイアログ・ボックスが表示されます。

警告： root ユーザーとして Installer を実行しないでください。

インストールを開始するには、次のステップを実行します。

1. 「OK」をクリックします。

「preamble.txt」ダイアログ・ボックスが表示されます。

2. 「OK」をクリックします。

「version 6i」ダイアログ・ボックスが表示されます。

3. 「OK」をクリックします。

「Install Type」ダイアログ・ボックスが表示されます。

4. 次のいずれかを選択します。

- Default Install

Installer のデフォルト値が適切な場合は、このオプションを選択します。

「Default Install」の選択後に、デフォルト・オプションがインストールに不適切だとわかった場合、「Back」ボタンをクリックすると、このダイアログ・ボックスに戻れます。

このオプションを選択する場合、「OK」をクリックし、「[インストール・アクティビティとオプションの選択](#)」に進みます。

- Custom Install

このオプションを選択する場合、「OK」をクリックし、「[インストールのカスタマイズ](#)」に進みます。

インストールのカスタマイズ

インストールをカスタマイズするには、次のステップを実行します。

1. インストール・ソースの定義

CD-ROM とステージング領域のどちらからインストールするかを指定します。カスタム・インストールの場合は、ステージング領域からのインストールのみ選択できます。

CD-ROM から直接インストールする場合は、配布される Oracle 製品を 1 つのセッションでロードし、インストールします。インストールを 1 回のみ実行する場合、またはステージング領域をサポートするのに十分なディスク領域がない場合は、このオプションを選択します。

ステージング領域からインストールする場合は、配布された製品のロードとインストールをそれぞれ別のフェーズで行うことができます。一時ステージング領域と常設ステージング領域のどちらかを選択する必要があります。

一時ステージング領域を選択した場合、ステージング領域でソフトウェアをロードすると、インストール・セッション中に Installer が内容をインストールされた配布内容に変換します。

常設ステージング領域は、インストール中に削除も変換もされません。したがって、複数のインストールを実行する場合に使用できます。

常設ステージング領域からインストールする場合、一時ステージング領域または配布媒体からインストールする場合の約2倍のディスク領域が必要です。領域要件は、[第1章「機能と要件」](#)を参照してください。

注意： 既存のステージング領域にファイルを追加しないでください。ステージング領域を再作成する必要がある場合は、Installer を使用して新しい領域を作成する前に、既存のファイルをすべて削除する必要があります。ステージング領域からソフトウェア・パッチをインストールする場合は、パッチ・リリース専用のステージング領域を作成する必要があります。

2. 実行可能ファイルの再リンク

再リンクでは、コンポーネント部分からプログラムを再生成します。再リンクが必要な製品は、Installer によって自動的に再リンクされます。

次の場合、再リンクを指定します。

- 新しい Oracle プロトコル・アダプタをインストールする場合
- Oracle 製品を一緒にリンクする場合
- ユーザー・イグジットをインストールする場合
- パッチまたはバグ修正をインストールする場合

3. ルート・インストール・スクリプト・ファイルの使用

以前の `root.sh` ファイルが存在する場合、`root` 関連アクティビティをそのファイルに追加するか、またはその旧ファイルを `root.sh0` として保存し、`root.sh` を上書きするかを確認するプロンプトが表示されます。

現在のインストール構成で以前の `root.sh` アクティビティを実行する場合以外は、新しいファイルを追加せずに古いファイルを改名します。

4. 各国語サポート (NLS) の使用

米国英語以外の言語を使用するには、`All Languages` を選択するか、表示されるリストから言語を1つ選択します。(Installer プロンプトおよびメッセージは常に米国英語で表示されます。)

5. 「OK」をクリックします。

インストール・アクティビティとオプションの選択

「Default Install」オプションを選択した後、または「Custom Install」オプションを選択して「インストールのカスタマイズ」の項を完了すると、Installerはこのリリースに含まれる `preamble.txt` ファイルと `README` ファイルを表示します。

インストール・アクティビティとオプションを選択するには、次のステップを実行します。

1. これらのファイルに記載された製品の追加情報を読んでから、「OK」をクリックします。

「Installation Activity Choice」ダイアログ・ボックスが表示されます。

2. 次のいずれかを選択します。

- Install, Upgrade, or De-Install Software

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer ソフトウェアのインストールまたはアップグレードを行う場合は、このオプションを選択します。このオプションを選択した場合、このセッション中にデータベース・オブジェクトの作成またはアップグレードを行うかどうかを選択できます。

- Create/Upgrade Database Objects

このオプションでは、新しい製品をインストールせずに、既存のデータベース内にデータベース・オブジェクトを作成します。

- Perform Administrative Tasks

このオプションは、既存の Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer インストール内の製品実行ファイルを再リンクします。

3. 「OK」をクリックします。

「インストール・オプション」ダイアログ・ボックスが表示されます。

4. 次のいずれかを選択します。

- Install New Product - Create DB Objects

製品を新規にインストールするには、このオプションを選択します。このオプションにより、新しく `$ORACLE_HOME` が作成されます。

- Install New Product - Do Not Create DB Objects

すでに Oracle データベースを持っている場合や、データベース・オブジェクトを後で作成する予定がある場合、このオプションを選択します。

- Add/Upgrade Software

既存の `$ORACLE_HOME` にソフトウェアをインストールする場合、または既存ソフトウェアをアップグレードする場合は、このオプションを選択します。

- Build Oracle8 Staging Area

ステージング領域を作成するには、このオプションを選択します。たとえば、製品のインストールを複数実行する場合などです。

ステージング領域を使用すると、実行中のインストールとは関係なく、指定したディレクトリにソフトウェアをロードできます。後でインストールを完了することができます。

- Install Documentation Only

オンライン・ドキュメンテーションをインストールする場合は、このオプションを選択します。このオプションを選択した場合、ソフトウェアのインストールはできません。

- De-Install Software

古い製品を削除してから、既存の \$ORACLE_HOME を使用して製品をアップグレードする場合は、このオプションを選択します。

- Migrate from ORACLE7 to ORACLE8

Oracle7 から Oracle8 に移行するには、このオプションを選択します。

5. 「OK」をクリックします。

デフォルト設定の確認

「インストール・アクティビティとオプションの選択」の項を完了すると、「Environment Variables」ダイアログ・ボックスが表示されます。

環境変数は、第 2 章「環境の設定」を参考に設定します。環境変数の値を確認するには、次のステップを実行します。

1. 次の環境変数のパス名を確認します。

- ORACLE_BASE

表示された値が不適切な場合、Oracle 製品のディレクトリ構造に合った値を ORACLE_BASE に入力します。このディレクトリには、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer ソフトウェア、およびこれに関連する管理ファイルが入ります。Installer を起動する前に ORACLE_BASE を設定した場合、このフィールドはユーザーが選択した値がデフォルトになります。

- ORACLE_HOME

Installer により、ORACLE_HOME ディレクトリのパス名の入力を要求するプロンプトが表示されます。インストールの前に ORACLE_HOME を設定した場合は、その値が使用されます。そうでない場合、表示される値は Installer が計算した OFA 準拠値です。OFA 準拠パスは、\$ORACLE_BASE/product/release_number です。配布のリリース番号 (6.0 など) を入力してください。

- ORACLE_SID

表示された値が不適切な場合、サーバー識別値を入力します。

注意： Installer が使用する環境変数のリストは、2-4 ページ「[環境変数の設定](#)」を参照。

2. 「OK」をクリックします。

Installer は、インストール・ログ情報を \$ORACLE_HOME/orainst ディレクトリ内の次の内容固有ファイルに書き込みます。

- install.log
- sql.log
- make.log
- os.log

デフォルト位置にログ・ファイルがすでに存在する場合は、Installer によって既存のファイルが改名されます。複数のインストールのログ・ファイルを 1 つのファイルに格納すると、その後のデバッグの妨げとなります。「Back」ボタンをクリックすると、Defaults ファイルに表示されている値を変更できます。

Software Asset Manager の設定

「[デフォルト設定の確認](#)」の項を完了すると、「Software Asset Manager」ダイアログ・ボックスが表示されます。

Software Asset Manager を設定するには、次のステップを実行します。

1. インストールする全製品で、次を実行します。
 - a. 該当する製品のところまで「Products available」ボックスをスクロールします。
 - b. [Space] キーを押して製品を選択します。
 - c. 「Install」ボタンをクリックすると、「Products installed」ボックスに製品が移動します。

注意： 「インストール・オプション」ダイアログ・ボックスで「Install Documentation Only」オプションを選択した場合、インストールするドキュメントに対応する製品を選択します。この場合、ドキュメントのみがインストールされ、製品はインストールされません。

Software Asset Manager は、選択された配布のサイズとインストール先ディレクトリ (ORACLE_HOME) 内の利用可能な領域を追跡します。

2. 「Options」ボタンをクリックすると、ダイアログ・ウィンドウが表示され、そこで、インストール中にダイアログを表示するか、Installer のアクションをログに記録するかを選択できます。

注意：「Options」ボタンの「Log Installer Action」では大量のデータが生成されるため、オラクル社カスタマ・サポート・センターの担当者から指示がない限り、このオプションは選択しないでください。

3. [Return] キーを押します。

コンポーネントの選択

「Software Asset Manager の設定」の項を完了すると、「Component Selection」ダイアログ・ボックスが表示されます。

次のコンポーネント・リストから適用するものを [Tab] キーで選択します。他のコンポーネントを選択解除するには、[Space] キーを使用します。

- Forms Server for Web deployment または Reports Multitier Server for Web deployment
このオプションは選択解除してください。このオプションは Oracle Forms Server および Reports Server に適用されます。
- Motif Bitmapped Interface
Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer 用に Motif (ビットマップ形式) インタフェースを作成するには、このオプションを選択します。
- Designer and Generator Executables または Reports Designer and Converter Executables
Oracle Forms デザイナおよび Generator 実行可能ファイルを作成する場合、または Oracle Reports デザイナおよび Converter 実行可能ファイルを作成する場合、このオプションを選択します。
- Character Mode Interface
Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer 用にキャラクタ・モード・インタフェースを作成するには、このオプションを選択します。

データベース・オブジェクトの作成またはアップグレード

データベース・オブジェクトを作成またはアップグレードするには、次のステップを実行します。

1. 環境が正しく設定されていることを確認します。第2章「環境の設定」を参照してください。
2. Installer を再起動します。「Installation Activity Choice」ダイアログ・ボックスから「Create/Upgrade Database Objects」オプションを選択して、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer 用の新しいデータベース・オブジェクトを作成するか、あるいはデータベース・オブジェクトを旧リリースからリリース 8i にアップグレードします。

インストールの完了

この章では、インストール後の作業とインストールを完了するために実行する構成タスクを説明します。

この章では、次のトピックについて説明します。

- [インストールの検証](#)
- [プリンタ構成ファイルの設定](#)
- [環境の設定](#)
- [キャラクタ・モードの設定](#)
- [GUI の設定](#)
- [その他の言語の使用可能化](#)

インストールの検証

起動時に問題が発生した場合、`DEBUG_SLFIND` を使用して、選択したファイルにエラー・メッセージを出力します。これを行うには、`DEBUG_SLFIND` に `stdout`、`stderr`、または他のファイル名を設定します。

Tool に戻ります。リソース・ファイルの欠落を示すエラー・メッセージがファイル内にあるかどうかを、チェックします。

`/dev/audio` および `/dev/audioc1` に対するアクセス権が、読み取り書き込みアクセス可能に設定されていることを確認します。アクセス権をチェックするには、次のように入力します。

```
$ ls -l /dev/audio*
```

プリンタ構成ファイルの設定

Oracle Installer の実行後、プリンタ構成ファイルを設定し、使用しているシステムで印刷ができるようにするには、次の作業を実行します。

- 使用するプリンタ用の PPD および AFM ファイルの検索とインストール
- デフォルト・プリンタの設定
- Toolkit フォント・マップ・ファイルの更新
- プリンタ・コマンドの設定 (オプション)
- デフォルト・プリンタの指定
- HP PCL プリンタへの印刷
- 印刷機能のテストとエラーの修正

使用するプリンタ用の PPD および AFM ファイルの検索とインストール

この作業では、使用するプリンタに対応する PostScript Printer Definition (PPD) ファイルを選択する手順を示します。Solaris では PostScript プリンタで利用可能なフォントの情報を、プリンタから直接取得できないため、Oracle Toolkit で PPD ファイルを使用して、利用可能なフォントを判断します。

各 PPD ファイルは、プリンタの用紙サイズ、利用可能フォント、およびデフォルト解像度を規定します。このファイルに PostScript フォントのリストがある場合、対応する Adobe Font Metrics (AFM) ファイルが次の場所に存在している必要があります。

`$ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin/AFM` ディレクトリです。これは、Toolkit がフォント・メトリックスの計算をする際にこのファイルを使用するからです。

AFM ファイルは、Type1 フォント・プログラム用のフォント・メトリック情報を指定します。各 AFM ファイルでは、1つのフォントに関して、スタイル、線の太さ、幅、固定ピッチかプロポーショナルかというキャラクタ・セットの属性、および各キャラクタのサイズ情報がリストになっています。

Oracle では、一般的なプリンタおよびフォント用の PPD ファイルと AFM ファイルをいくつか提供しています。使用するプリンタに対応するファイルが見つからない場合、PPD および AFM ファイルをプリンタのベンダーまたは Adobe Systems から入手できます。また、デフォルトのプリンタ定義ファイルである `default.ppd` も使用可能です。

1. 使用するプリンタ用の PPD ファイルを検索するには、次のように入力します。

```
$ cd $ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin/PPD
$ ls *.ppd | more
```

Oracle による配布に含まれている PPD ファイルがすべて一覧できます。

2. PPD ファイル内のリストにあるフォントを確認するには、次のように入力します。

```
$ grep Font PPD_filename | more
```

- 必要なフォントがすべて \$ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin/AFM ディレクトリにあるかどうかをチェックするには、次のように入力します。

```
$ cd $ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin/AFM
$ ls | more
```

使用するプリンタに必要なフォントを確認するには、プリンタのマニュアルを参照してください。

デフォルト PPD ファイルの変更

ローカル・デフォルト・プリンタのより良い印刷のために、別の PPD ファイルをコピーして作成した default.ppd を PPD ファイルとして指定することもできます。

例えば、次のように入力します。

```
$ mv default.ppd default.ppd.old
$ cp another_PPD_file default.ppd
```

現在のプリンタに無効な PPD ファイルが指定されていたり、ファイルが指定されていない場合には、Oracle Toolkit では default.ppd を使用します。

PPD ファイルの変更

プリンタにフォントを追加し、この変更を Oracle アプリケーションに反映させる必要がある場合以外は、PPD ファイルを変更しないでください。プリンタにフォントを追加する場合は、そのフォントに関するエントリもプリンタの PPD ファイルに追加します。

フォント・エントリの形式は次のとおりです。

```
*Font font_name: encoding "version" charset
```

この場合、

<i>font_name</i>	PostScript で指定されている Adobe フォント名を指定します。
<i>encoding</i>	PostScript コード名を指定します。
<i>version</i>	フォントのバージョン番号を指定します。
<i>charset</i>	Adobe キャラクタ・セット名を指定します。

デフォルト・プリンタの設定

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer 製品用のデフォルト・プリンタを設定するには、\$ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin/uiprint.txt ファイルを更新し、使用するプリンタごとにエントリを追加します。このファイルを使用すると、正しい

用紙サイズおよび正しいプリンタ解像度を取得できるほか、Toolkit アプリケーションのユーザーは、選択したプリンタで利用可能な各種の用紙サイズを使用して、プリント・ジョブを設定することができます。

Oracle Toolkit が使用する `uiprint.txt` ファイルは、`$ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin` ディレクトリにあり、このファイルはシステム上で利用可能なプリンタのリストを示します。各プリンタは、`uiprint.txt` ファイル内のコロンで区切られた 5 つのフィールドから成る 1 行によって定義されます。

使用する各プリンタごとに、次の行を `uiprint.txt` ファイルに入力します。

```
printer:printer_driver:Toolkit_driver:printer_descr:printer_descr_file:
```

この場合、

<code>printer</code>	lpr または lp コマンドで使用するプリンタの名前を入力します。ORACLE_PRINTER 環境変数と PRINTER 環境変数がいずれもシステム上に設定されていない場合には、このパラメータで指定されたデフォルト・プリンタを使用します。
<code>printer_driver</code>	プリンタに対して使用するプリンタ・ドライバのタイプを指定します。Toolkit では、プリンタ・ドライバとして PostScript、ASCII、および PCL をサポートしています。
<code>Toolkit_driver</code>	Toolkit で使用するプリンタ・ドライバのバージョンを指定します。Toolkit では 1 (ASCII または Level 1 PostScript)、2 (Level 2 PostScript プリンタ)、および 5 (HP PCL プリンタ) をサポートしています。
<code>printer_descr</code>	プリンタに関する説明を自由形式で入力できます。たとえば、プリンタの場所や速度などを示すことができます。
<code>printer_descr_file</code>	プリンタで使用されるプリンタ定義ファイルを指定します。このファイルの形式は、プリンタに対して指定されたドライバによって異なります。Toolkit では Adobe PPD ファイル形式と HP HPD ファイル形式をサポートしています。詳細な手順は、4-2 ページ「 使用するプリンタ用の PPD および AFM ファイルの検索とインストール 」を参照。

注意： コメントではない最初の行（第 1 列に数字がない行）では、有効なプリンタを定義する必要があります。uiprint.txt ファイルが適切に構成されていないと、「Printing services」オプションや「Saving output to file」オプションは正常に動作しません。

Toolkit フォント・マップ・ファイルの更新

`uifont.ali` ファイルには、ある Toolkit フォントから別の Toolkit フォントにマップする別名が含まれており、使用できないフォントを代りのフォントにマップするために使用されます。たとえば、Arial フォントは Microsoft Windows 固有のもので、Solaris では Helvetica にマップされます。

uifont.ali ファイルは、\$ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin ディレクトリ内にあります。別のディレクトリを使用する場合は、次の項を参照してください。

関連項目： uifont.ali ファイル内のコメント。このファイルは、新規リリースごとに更新されます。

TK60_FONTALIAS 環境変数の設定

Oracle Toolkit では、uifont.ali を変数 TK60_FONTALIAS で指定された場所から検索します。TK60_FONTALIAS が設定されていない場合、または uifont.ali が指定された場所がない場合、Toolkit は \$ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin ディレクトリ内で uifont.ali を検索します。

ファイル uifont.ali の変更

uifont.ali ファイルを変更する場合、各行の一般構造が次のようになっていることを確認してください。

```
new font = existing font
```

この場合、

new_font 追加するフォントです。

existing_font 使用するプリンタにすでに存在するフォントです。

uifont.ali 内の各行の形式は、次のとおりです。

```
face.size.style.weight.width.charset = face.size.style.weight.width.charset
```

ここで、値はピリオド (.) で区切られます。

<i>face</i>	Toolkit が印刷に使用するフォントの名前を指定します。一般的なフォントには、Palatino、Helvetica、Courier、Times などがあります。
<i>size</i>	フォントのサイズをポイント単位で指定します。
<i>style</i>	plain、italic、oblique、underline、outline、shadow、inverted、overstrike の中からスタイル・オプションを指定します。複数のスタイルを指定する場合は、(plain italic) のように、リストを () で囲む必要があります。
<i>weight</i>	ultralight、extralight、light、demilight、medium、demibold、bold、extrabold、ultrabold の中から線の太さオプションを指定します。

<i>width</i>	ultradense、extradense、dense、semidense、normal、semiexpand、expand、extraexpand、ultraexpand の中から幅オプションを指定します。
<i>charset</i>	キャラクタ・セット名を指定します。現在のリリースでは、このオプションはサポートされていません。

次の規則が適用されます。

- イタリックと重ね打ちのスタイルを持つ Arial は、12 ポイント・フォントにマップされます。各フォント行は、円記号 (¥) を使用することによって次の行に続けることができます。
- 各要素の間はピリオド (.) で区切ります。
- 複数のスタイルを結合するには、スタイルの部分のデリミタとしてプラス記号 (+) を使用します。たとえば、

```
Helvetica.12.Italic+Overstrike = Helvetica.12.Italic.Bold
```

では、イタリックと重ね打ちのスタイルを持つ Helvetica12 ポイント・フォントはすべて、12 ポイントの太字イタリック Helvetica フォントにマップされます。

- 空白を含む要素名は引用符で囲みます。たとえば、

```
"Avant Garde".12.Italic+Overstrike = Helvetica.12.Italic.Bold
```

この例では、イタリックと重ね打ちのスタイルを持つ Avant Garde フォントはすべて、12 ポイントの太字イタリック Helvetica フォントにマップされます。

- 要素を定義しない場合、ブレース・ホルダとしてピリオドを使用します。後続するピリオドは切り捨てられます。たとえば、次の例では、左辺ではサイズが指定されていませんが、両辺とも指定内容は同じです。

```
Arial..Italic+Overstrike = Helvetica.12.Italic.Bold
```

プリンタ・コマンドの設定 (オプション)

プリンタ・コマンドを格納する TK6_PRINT とプリンタ・ステータス コマンドを格納する TK6_PRINT_STATUS を設定できます。次のように *print_string* を指定する必要があります。

```
lp -s -d'%n' -n%c  
lpstat -p '%n'
```

これにより、次の文字列を埋め込むことができます。

<i>%n</i>	プリンタ名
<i>%c</i>	部数 (10 進数として出力されます)

TK6_PRINT を設定しない場合、値は次のようにデフォルト設定されます。

```
lp -s -d'%n' -n%c
```

TK6_PRINT_STATUS を設定しない場合、値は次のようにデフォルト設定されます。

```
/usr/bin/lpstat -p '%n'
```

Bourne シェルで TK6_PRINT と TK6_PRINT_STATUS を設定するには、次のように入力します。

```
$ set TK6_PRINT="print_string"; export TK6_PRINT
$ set TK6_PRINT_STATUS="print_string"; export TK6_PRINT_STATUS
```

C シェルで TK6_PRINT と TK6_PRINT_STATUS を設定するには、次のように入力します。

```
% setenv TK6_PRINT "print_string"
% setenv TK6_PRINT_STATUS "print_string"
```

デフォルト・プリンタの指定

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer では、次の変数を上から順に検索してデフォルト・プリンタを決定します。

1. TK6_PRINTER
2. ORACLE_PRINTER
3. PRINTER
4. uiprint.txt ファイル内の先頭エントリ

デフォルト・プリンタを指定するには、TK6_PRINTER に適切なプリンタを設定します。

注意： デフォルト・プリンタは、上記のいずれかの方法で指定する必要があります。別の方法で行うと、「Printing services」オプションおよび「Saving output to file」オプションが使用禁止となる可能性があります。

HP PCL プリンタへの印刷

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer では、PostScript、ASCII および HP PCL プリンタへの出力を完全にサポートしています。PostScript プリンタの PPD ファイルと同様に、HPD または HP グルー・ファイルは、HP PCL プリンタで使用可能なフォントに関する情報を規定します。HP グルー・ファイルの多くは、
\$ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin/HPD にあります。これらのファイルは、HP 社の AutoFont Support Installer (PC 上で利用可能) によって自動的に生成されます。ファ

イル形式に関するドキュメントは、HP 社の『PCL5 Developer's Guide』を参照してください。

PostScript の AFM ファイルの場合と同様に、HP フォントにはそれぞれに対応付けられた TFM ファイルが必要です。TFM ファイルは、通常、フォント・ベンダーによって提供されます。新しいフォントをインストールする場合、そのフォントをプリンタのグルー・ファイルに追加する必要があります。TFM ファイルは、
\$ORACLE_HOME/gui\common6/tk60/admin/TFM にあります。

新しいフォントを追加する場合、次のようにしてグルー・ファイルでフィールドを指定します。

```
FONT={fontname}  
/tfm={tfm-filename}
```

この場合、

<i>fontname</i>	フォントの記述名です
<i>tfm-filename</i>	TFM ファイルのベース・ファイル名です

また、TFM ファイルの記述内容が不十分な場合、グルー・ファイル内の FONT= フィールドの後に次のように入力し、フィールドを指定することもできます。

```
/ptsize={size {size ...}}
```

フォントがビットマップ・フォントであるのに TFM ファイルにスケーラブル・フォントとして記述されている場合、次のように入力し、許容されるすべてのサイズをリストにすると、使用するポイント・サイズを制限できます。

```
/symset={symset {symset ...}}
```

このフィールドは、サポートされる記号セットをフィールドのリストに記述されている記号のみに制限します。認識される記号セットのリストは、HP PCL ドキュメントを参照してください。

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer では、PCL 形式で印刷する場合の 'defaultpaper' フィールドもサポートされています。このフィールドを使用すると、defaultpaper を Toolkit で使用するように設定できます。このフィールドの形式は次のとおりです。

```
<defaultpaper={papername}
```

たとえば、<defaultpaper=A4 ではデフォルトの用紙は A4 に設定されます。

papername では大文字と小文字は区別されません。ユーザーが複数の場所にこのフィールドを指定した場合、最後の defaultpaper フィールドの *papername* が defaultpaper として使用されます。プリンタがサポートしていない defaultpaper と *papername* を指定した場合、defaultpaper の設定は無視され、defaultpaper は LETTER に設定されます。

す。このフィールドに指定された *papername* が正しくない場合、*defaultpaper* は LETTER に設定されます。

印刷機能のテストとエラーの修正

1. 印刷機能をテストします。

任意の Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer Tool を起動し、デフォルト・プリンタに出力します。

2. 「プリンタ選択」ダイアログでプリンタを選択します。

「プリンタ選択」ダイアログでは、使用しているシステムで使用可能なプリンタのリストがそのタイプおよび説明とともに表示されます。Oracle Toolkit では、このリストを `$ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin/uiprint.txt` ファイルから読み込みます。使用可能なプリンタのリストからプリンタを選択できます。

また、新しいプリンタとそのタイプを指定することもできます。新しいプリンタを選択するには、その名前を入力するか、または「プリンタ選択」ダイアログに表示される Oracle Toolkit でサポートされているドライバから、対応するタイプを選択します。Toolkit により、指定された名前が有効なプリンタに対応しているかどうかをチェックされます。プリンタが有効である場合、ファイル・ダイアログで PPD ファイルをプリンタと対応付けることができます。PPD ファイルを対応付けられない場合、Toolkit では `default.ppd` が使用されます。

環境の設定

この項では、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer の一般的なユーザー環境の設定方法を説明します。次の環境変数は、使用されるユーザー・インタフェース（キャラクタ・モード、Motif、または Web）に関係なく、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer の実行に必要です。

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer 環境の設定には、次の作業をする必要があります。

ユーザーごとの LD_LIBRARY_PATH の設定

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer 製品を実行するには、`LD_LIBRARY_PATH` 環境変数を設定する必要があります。Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer 製品では、動的ライブラリ、または共有ライブラリが使用されます。したがって、`LD_LIBRARY_PATH` を設定して、動的リンカーがライブラリを検出できるようにする必要があります。`LD_LIBRARY_PATH` が設定されているかどうかを判断するには、次のように入力します。

```
% echo $LD_LIBRARY_PATH
```

最初に LD_LIBRARY_PATH 環境変数を、
\$ORACLE_HOME/lib に設定します。

LD_LIBRARY_PATH はリセット可能です。

Bourne シェル用にリセットするには、次を入力します。

```
$ set LD_LIBRARY_PATH=$ORACLE_HOME/lib:${LD_LIBRARY_PATH}
$ export LD_LIBRARY_PATH
```

C シェル用にリセットするには、次を入力します。

```
% setenv LD_LIBRARY_PATH ¥
$ORACLE_HOME/lib:${LD_LIBRARY_PATH}
```

注意： Developer/2000 旧リリースのインストール時に LD_LIBRARY_PATH が設定されており、それを現在のインストール構成に合わせて設定する場合は、\$ORACLE_HOME/lib の旧エントリをパスから削除します。

キャラクタ・モードの設定

この項では、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer のキャラクタ・モード・ユーザー環境の設定方法を説明します。

キャラクタ・モード・ユーザー環境を設定するには、次の作業を実行します。

- [端末リソースの判断](#)
- [ORACLE_TERM の設定](#)

端末リソースの判断

この項は、ORACLE_TERM 環境変数を設定する必要があるかどうかを判断するのに役立ちます。

注意： TERM がサポートしている端末のデバイス名に設定されていない場合は、ORACLE_TERM を設定する必要があります。TERM および ORACLE_TERM を正しく設定しないと、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer キャラクタ・モード Tools を起動できません。

次のように入力して TERM の値をチェックします。

```
$ echo $TERM
```

TERM が、サポートしている端末の 1 つのデバイス名としてすでに設定されているかを判断するには、表 4-1 を参照してください。

TERM が設定されている場合

TERM が、すでにサポートしているデバイスに設定されている場合は、ORACLE_TERM を設定する必要はなく、端末リソースの設定は完了です。

TERM が設定されていない場合

TERM がまだ設定されていない場合は、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer キャラクタ・モード Tools を使用する前に、ORACLE_TERM をサポートしているデバイス名に設定します。

ORACLE_TERM の設定

ORACLE_TERM のデバイス名を、表 4-1 に記載されているデバイス名のリストから選択します。

ユーザーごとに ORACLE_TERM 環境変数を設定します。

ORACLE_TERM を設定すると、Oracle ツールのデフォルト Solaris 環境変数 TERM が上書きされます。ただし、TERM の値は変わりません。

サポート端末

表 4-1 では、ORACLE_TERM を設定できるデバイス名と、キャラクタ・モードの Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer Tools で使用される、対応する端末のファイル名を示します。Oracle Toolkit 端末ファイルは、`$ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin/terminal/US` ディレクトリにあります。

多くの Tools は固有の端末ファイルを必要とします。たとえば、Oracle Forms では `fmcansi.res` を `tk6cansi.res` と一緒に使用します。これらファイルのリストは、製品固有の章をチェックしてください。

表 4-1 キャラクタ・モード Tools でのサポート端末

デバイス名	端末	Oracle 端末が使用する端末ファイル名
sun5	Sun cmdtool Type 5 キーボード	tkqcsun5.res
vt100	DEC vt100 端末 (または xterm を含むエミュレータ)	tkqcv100.res
vt220	DEC vt220 端末 (または xterm を含むエミュレータ)	tkqcv220.res
xsun5	Sun xterm Type 5 キーボード	tkqcxsun5.res

GUI の設定

この項では、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer の GUI 環境の準備方法を説明します。この項では次のトピックについて説明します。

- [X および OSF/Motif に関する問合せ](#)
- [キー定義ファイルの再配置](#)
- [X Window システム環境と Motif 環境の設定](#)

この項では、X Window システムや Motif のクライアント / サーバー・アーキテクチャを含め、X Window および OSF/Motif の設定と管理に関する実際上の知識が読者にあることを前提としています。

X および OSF/Motif に関する問合せ

Oracle カスタマの方は、Oracle 製品に関するすべての問題について、オラクル社カスタマ・サポート・センターに問い合わせることができます。ただし、オラクル社では、オペレーティング・システム・ベンダーによって提供された X Window システムまたは Motif に関する技術サポートは提供していません。X Window システムまたは Motif に関する質問は、貴社内の担当者、オペレーティング・システム・ベンダーまたは Motif ベンダーにお問い合わせください。

注意： Oracle では、PC Xserver エミュレータをサポートしていません。PC 上のエミュレータに問題がある場合は、サーバーのコンソール上でその問題が再現するかどうかを確認します。

キー定義ファイルの再配置

インストールが完了すると、X11 キー記号ファイル XKeysymDB が \$ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin ディレクトリ内に格納されます。Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer が稼働するすべてのマシンの /usr/openwin/lib/X11 ディレクトリに XKeysymDB ファイルをコピーする必要があります。ファイルをコピーするには、次の手順を実行します。

1. root ユーザーとして、\$ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin ディレクトリに移動するには、次のように入力します。

```
# cd $ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin
```

/usr/openwin/lib/X11 ディレクトリが存在しない場合、次のように入力して作成します。

```
# mkdir /usr/openwin/lib/X11
```

2. XKeysymDB ファイルを設定します。

/usr/openwin/lib/X11 内にあるバージョンの XKeysymDB がある場合は、新しいファイルそのまま使用するか、または既存のファイルとマージするかを決定します。新しいファイルを使用する場合は、既存のファイルを改名して保存しておくことができます。

- 元のファイルを保存するには、次のように入力します。

```
# cd /usr/openwin/lib/X11
# mv XKeysymDB XKeysymDB.OLD
# cd $ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin
```

- 新しいファイルと既存のファイルをマージするには、システム・エディタを使用して、保持する古い内容を新しいファイルに追加します。
- 新しいファイルをインストールするには、次のように入力します。

```
# cp XKeysymDB /usr/openwin/lib/X11
```

注意: アプリケーション・コードは、起動時に XKeysymDB ファイルを読み込みます。アプリケーション・コードがこのファイルを見つけれない場合、または関連する OSFkeysym 値が一部不足している場合は、いくつかのファンクション・キーが正常に機能しない可能性があります。この場合、次のような警告メッセージが表示されることがあります。

```
Warning:translation table syntax error:Unknown
keysym
name:osfUp
Warning: ...found while parsing ' <Key>osfUp:
ManagerGadgetTraverseUp ()'
```

3. root ユーザー・アカウントを終了します。

X11R4 環境で動作する Oracle Motif アプリケーションは、各国語サポート (NLS) データ・ファイルの配置機能を備えていません。この制約以外は、X11R4 環境で動作する Oracle Motif アプリケーションは、X11R5 環境で動作するアプリケーションと同じ機能を備えています。

X Window システム環境と Motif 環境の設定

この項では、次のトピックについて説明します。

- [DISPLAY 環境変数の設定](#)
- [xhost ユーティリティによる画面アクセスの制御](#)

DISPLAY 環境変数の設定

ローカル・ワークステーション以外のマシンで Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer を実行する場合、リモート・マシンの DISPLAY 環境変数に X Window 画面名を設定します。これにより、ウィンドウを表示するマシン、サーバー、および画面がアプリケーションに通知されます。

X Window 画面名の形式は次のとおりです。

```
machine_name : server.screen
```

この場合、

<code>machine_name</code>	使用するマシンの名前を指定します。
<code>server</code>	サーバーの順序コード番号を指定します。
<code>screen</code>	画面の順序コード番号を指定します (オプション)。

たとえば、作業中のワークステーションが `bambi` という名前で、`godzilla` という名前のそれより大きなマシンから Motif Forms を実行するとします。

Bourne シェルおよび Korn シェルでは、`godzilla` から次のように入力します。

```
$ set DISPLAY=bambi:0.0; export DISPLAY
```

C シェルでは、`godzilla` から次のように入力します。

```
% setenv DISPLAY bambi:0.0
```

この例では、最初のゼロは `bambi` 上で実行している最初のサーバーを表します。2 番目のゼロは、そのサーバーが管理する最初の画面を表します。通常、サーバーおよび画面はワークステーションまたは X 端末ごとに 1 つのみです。その場合には、画面の指定は省略できます。

xhost ユーティリティによる画面アクセスの制御

通常の X サーバーでは、明示的に許可を与えない限り、他のマシンで作業しているユーザーは画面上のウィンドウを表示できません。この制限は、アクセス・ファイル `/etc/Xn.hosts` によって実行されます。ここで、`n` は画面番号です。xhost ユーティリティを使用すると、サーバーへのアクセス権の付与または拒否を対話的に行うことができます。

リモート・システムにアクセス権を付与するには、`xhost` を実行し、オプションのプラス記号 (+) を先頭に付けて名前を指定します。アクセスを拒否するには、マイナス記号 (-) を先頭に付けます。ホスト名を付けずにプラス記号のみを指定すると、`/etc/Xn.hosts` にリストされていてなくても、利用可能なすべてのシステムへのアクセス権が付与されます。ホスト名を付けずにマイナス記号のみを指定すると、`/etc/Xn.hosts` ファイルにリストされているシステムへのアクセス権が制限されます。

引数を付けずに `xhost` を実行すると、`/etc/X11.hosts` ファイル内のホストのリストが出力され、現在画面へのアクセス権を持っているかどうかが表示されます。

たとえば、作業中のワークステーションが `bambi` という名前で、リモート・マシン `godzilla` にアクセス権を付与するとします。 `bambi` から次のように入力します。

```
$ xhost +godzilla
```

無制限かつ未指定のアクセスを許可するには、次のように入力します。

```
$ xhost +
```

注意： あるマシンにアクセス権を付与した場合、そのマシンのすべてのユーザーが、アクセス権の付与されたマシンの X サーバーにアクセスできるようになります。たとえば、マシン `godzilla` に `bambi` へのアクセス権を付与すると、`godzilla` のすべてのユーザーが `bambi` X サーバーにアクセスできるようになります。

その他の言語の使用可能化

この項では、さまざまな言語を使用してツールを実行できるように環境を設定する方法を説明します。

デフォルト言語（英語）以外の言語で Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer を実行できるようにするには、次の作業を実行します。

- [NLS_LANG の設定](#)
- [Tk2Motif*fontMapCs ファイルの設定](#)

注意： Oracle Forms および Oracle Graphics Runtime ファイルが、以前に別の `NLS_LANG` 設定で生成されている場合、再生成する必要があります。

NLS_LANG の設定

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer 製品では、使用する言語地域と端末の文字セットの決定に `NLS_LANG` 環境変数が使用されます。 `NLS_LANG` は、次の手順で設定します。

Bourne シェルおよび Korn シェルの場合

```
$ NLS_LANG=language_territory.character_set
$ export NLS_LANG
```

C シェルの場合

```
% setenv NLS_LANG language_territory.character_set
```

この場合、

language サポートされる言語です。

territory サポートされる地域です。

character_set ユーザーの端末でサポートされるキャラクタ・セットです。

注意： NLS_LANG が設定されていない場合、デフォルト設定は us7ascii となります。

表 4-2 で、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer 製品がサポートしている NLS_LANG の値をリストします。

表 4-2 NLS_LANG の設定

言語名	language 値	territory 値	character_set 値
アメリカ英語	american	america	us7ascii
オランダ語	dutch	"the netherlands"	we8dec
フィンランド語	finish	finland	we8dec
フランス語	french	france	we8dec
ドイツ語	german	germany	we8dec
イタリア語	italian	italy	we8dec
日本語	japanese	japan	ja16euc
韓国語	korean	korea	ko16ksc5601
スペイン語	spanish	spain	we8dec
中国語（簡体字）	"simplified chinese"	china	zhs32euc
中国語（繁体字）	"traditional chinese"	taiwan	zht32euc

Tk2Motif*fontMapCs ファイルの設定

この項では、Toolkit で Oracle キャラクタ・セットを X キャラクタ・セットと対応付けできるように、Tk6Motif ファイルにエントリを追加する方法を説明します。この設定は、Tk6Motif*fontMapCs と呼ばれます。Tk6Motif*fontMapCs を設定するには、このファイルに次の行を追加します。

```
Tk2Motif*fontMapCs: xset=character_set
```

この場合、

`xset` X キャラクタ・セット名です。

`character_set` Oracle キャラクタ・セット名です。

使用している X Server で利用可能なキャラクタ・セットのリストを表示するには、次のように入力します。

```
$ xlsfonts | awk -F- '{print $14 "-" $15}' | sort -u
```

Oracle Forms の構成

この章では、Motif およびキャラクタ・モード・バージョンの Oracle Forms リリース 6i for Solaris の構成方法と使用方法を説明します。

この章では、次のトピックについて説明します。

- [製品ドキュメントの検索](#)
- [Oracle Forms の管理](#)
- [Oracle Forms の使用方法](#)

製品ドキュメントの検索

Oracle Forms の全般的な使用方法については、次のドキュメントを参照してください。

- 『Oracle Forms オンライン・ヘルプ』
- 『Oracle Forms クイック・ツアー』
- 『Oracle Forms キュー・カード』
- 『Oracle Form Builder リファレンス・マニュアル』

オンライン・ヘルプ

オンライン・ヘルプは、実行ファイルの実行中に「ヘルプ」メニューから利用できます。

リリース・ノート・ファイル

relnotef.txt ファイルは、\$ORACLE_HOME/doc60/admin/manuals/US ディレクトリ内に格納されています。ここには、ドキュメントの作成後に変更された内容や、既知の制限事項が記載されています。

Oracle Forms の管理

実行ファイル

表 5-1 に、Oracle Forms 実行ファイル名を示します。実行ファイルは、`$ORACLE_HOME/bin` ディレクトリ内にあります。

表 5-1 Oracle Forms 実行ファイル

コンポーネント	Motif 実行ファイル	キャラクタ・モード 実行ファイル
Oracle Form Builder	f60desm	なし
Oracle Forms Compiler	f60genm	f60gen
Oracle Forms Runtime	f60runm	f60run
Oracle Forms Runtime (デバッ ガ付き)	f60runmd	なし

作業環境の編集

「オプション」は Oracle Forms の「ツール」メニューのメニュー項目です。この項目を選択すると「作業環境」ダイアログ・ボックスが表示され、そこで Builder および Runtime オプションを指定できます。

ソース・ファイルの場所

Oracle Forms では、製品ファイルを探す場合、次の順序で検索します。

1. カレント・ディレクトリ
2. FORMS60_PATH によって指定されているディレクトリ
3. ORACLE_PATH によって指定されているディレクトリ
4. PATH によって指定されているディレクトリ

環境変数の設定

この項では、Forms の使用に必要な環境変数について説明します。

- [FORMS60_PATH](#)
- [FORMS60_TERMINAL](#)
- [ORACLE_TERM](#)
- [TK60_ICON](#)

- **TMPDIR**

FORMS60_PATH

FORMS50_PATH は、イメージ・ファイル、Oracle Forms ファイルおよびメニューの検索パスを指定します。

FORMS60_TERMINAL

FORMS60_TERMINAL は、Oracle Forms 用の端末ファイルが格納されているディレクトリを示します。

ORACLE_TERM

TERM 環境変数がサポートするデバイス名として設定されていない場合、Runtime コンポーネントのキャラクタ・モード・インプリメンテーションを使用するためには、Oracle Forms のログイン前に ORACLE_TERM を設定する必要があります。ORACLE_TERM 環境変数を設定すると、TERM 環境変数の設定は上書きされます。

ORACLE_TERM 環境変数を適切な端末タイプに設定します。表 5-2 にサポートするデバイス名を示します。サポートしている環境設定および端末ファイルは、forms60/admin/terminal/US ディレクトリ内にあります。

表 5-2 キャラクタ・モード Forms でサポートしている端末

端末	デバイス名	端末の説明	端末ファイル名
vt220	vt220	vt220 端末	fmrcvt220.res

次のように入力して、コマンドラインから TERM および ORACLE_TERM 環境変数の設定を上書きすることもできます。

```
$ runform60 TERM=terminal:device
```

TK60_ICON

TK60_ICON は、アプリケーションのアイコン・ファイルが格納されているパスを示します。

TMPDIR

TMPDIR 環境変数では、Oracle Forms の一時ファイルを格納するディレクトリを設定します。デフォルト・ディレクトリは、/tmp です。

レポートの実行に Run_Product を使用する場合、およびブラウザ・ウィンドウに出力を表示する場合は、TMPDIR 環境変数を削除します。

Oracle Forms の使用方法

この項では、Oracle Forms の使用方法を説明します。

Oracle Forms の起動

Oracle Forms では、Oracle Form Builder で作成したアプリケーションを実行できます。

Motif モード・バージョンの Oracle Forms Runtime を起動するには、次のように入力します。

```
$ f60runm filename
```

デバッグ用 Motif バージョンの Oracle Forms Runtime を起動するには、次のように入力します。

```
$ f60runmd filename
```

ここで、*filename* は使用するフォームの名前です。ファイル名を入力しない場合はメイン・メニューが表示され、そこからフォームを開くことができます。

関連項目： デバッグ用 Oracle Forms Runtime および利用可能コマンドライン・パラメータの記述の詳細は、Forms オンライン・ヘルプおよび『Form Builder リファレンス』も参照。

キャラクタ・モード・バージョンの Oracle Forms Runtime を起動するには、次のように入力します。

```
$ f60run filename
```

ここで、*filename* は使用するフォームの名前です。

注意： キャラクタ・モードにはデバッグ用 Forms Runtime はありません。

Oracle Form Builder の起動

Oracle Form Builder を使用すると、アプリケーション開発者は、グラフ、レポート、イメージおよび PL/SQL プログラムを使用してデータベース情報を説明する、動的フォーム・アプリケーションを作成できます。Oracle Builder を起動するには、次のように入力します。

```
$ f60desm
```

Motif ウィンドウの移動

Motif では、ウィンドウはすべて移動可能です。これは、ウィンドウ・プロパティ・シートに移動可能ヒントを設定しない場合でも移動可能です。

ユーザー・イグジット

Oracle Forms でユーザー・イグジットを作成する方法は、[第 11 章「ユーザー・イグジットの作成」](#)を参照してください。

Oracle Forms の再リンク

Oracle Forms Developer を再リンクするには、次のように入力します。

```
$ cd $ORACLE_HOME/forms60/lib
$ make -f ins_forms60w.mk install
```

Oracle Reports の構成

この章では、キャラクタ・モードおよび Motif バージョンの Oracle Reports リリース 6i を Solaris システム上で構成、使用方法を説明します。

この章では次のトピックについて説明します。

- [製品ドキュメントの検索](#)
- [Oracle Reports の管理](#)
- [Oracle Reports の使用方法](#)
- [Oracle Express を Oracle Reports と併用](#)

製品ドキュメントの検索

Oracle Reports の全般的な使用方法は、次のドキュメントを参照。

- 『Oracle Reports オンライン・ヘルプ』
- 『Oracle Reports クイック・ツアー』
- 『Oracle Reports キュー・カード』
- 『Oracle Report Builder リファレンス・マニュアル』

リリース・ノート・ファイル

relnoter.txt ファイルは、`$ORACLE_HOME/doc60/admin/manuals/US` ディレクトリ内に格納されています。このファイルには、ドキュメントの作成後に変更された内容および、既知の制限事項が記載されています。

Oracle Reports の管理

実行ファイル

表 6-1 に示す Oracle Reports 実行ファイルは、
\$ORACLE_HOME/bin サブディレクトリ内にインストールされています。

表 6-1 Oracle Reports 実行ファイル

コンポーネント	実行ファイル名
Oracle Reports Converter	rwcon60
Oracle Reports Runtime	rwrun60 rwrun60c
Oracle Report Builder (キャラクタ・モードでは使用不可)	rwbl60

注意： Reports の変換用実行ファイル (rwcon60) は、Motif モードでのみ利用可能です。これらの実行ファイルをキャラクタ・モード環境で実行する必要がある場合は、BATCH パラメータを YES に設定する必要があります。実行ファイルの詳細は、『Report Builder リファレンス・マニュアル』を参照してください。

Reports の再リンク

Oracle Reports リリース 6i では、Oracle Graphics は Oracle Reports 実行ファイルに自動的にリンクされます。Oracle Graphics なしで Oracle Reports を再リンクするオプションはありません。

Oracle Reports を再リンクするには、次のように入力します。

```
$ cd $ORACLE_HOME/reports60/lib  
$ make -f ins_reports60w.mk install
```

作業環境の編集

「作業環境」は「ツール」メニューのメニュー項目です。このメニュー項目では、Oracle Reports セッションのオプションを設定します。この項目を選択すると「ツール・オプション」ダイアログ・ボックスが表示され、そこで作業環境を指定、設計、および実行できます。

「作業環境」を使用して定義したユーザー作業環境を保存するには、「作業環境の保存」を使用します。作業環境は、Oracle Reports の起動時の設定とマージされます。これはホーム・ディレクトリの `prefs.ora` に格納されます。

テキスト形式ファイル名の拡張子

レポート定義をテキスト形式で保存すると、拡張子 `.rex` がファイル名に追加されます。たとえば、レポート定義 `emp.rdf` を ASCII 形式で保存した場合、ファイルは `emp.rex` という名前になります。

コール・インタフェース

『Report Builder リファレンス・マニュアル』に記載されている情報、および提供されている Make ファイル `$ORACLE_HOME/reports60/lib/ins_reports60d.mk` を使用して、Oracle Reports コールを含めた実行可能ファイル・プログラムを生成できます。次の手順を実行します。

1. `rwcon()`、`rw2con()`、`rwcmov()`、`rw2mov()`、`rwcrrib()`、`rw2rrb()`、`rwcrun()`、`rw2run()`、`rwcsrb()` または `rw2srb()` など、Oracle Reports コール・インタフェース内の関数へのコールを含むプログラムを作成します。
2. プログラムをコンパイルしてオブジェクト・コードを生成します。
3. Oracle Reports のコール・インタフェース・デモをリンクするには、次のコマンドを入力します。

```
cd $ORACLE_HOME/reports60/lib
```

- キャラクタ・モード・ランタイムの場合は、次のように入力します。

```
$ make -f ins_reports60w.mk rwr60c
```

- Motif ランタイムの場合は、次のように入力します。

```
$ make -f ins_reports60w.mk rwr60
```

- Motif デザイナの場合は、次のように入力します。

```
$ make -f ins_reports60w.mk rwbld60
```

4. ユーザー独自のコール・インタフェース実行ファイルをリンクするには、次のコマンドを入力します。

キャラクタ・モード・ランタイムの場合は、次のように入力します。

```
$ make -f ins_reports60w.mk rwr60c RXOCIQA="ociobj1.o ociobj2.o..."
```

Motif ランタイムの場合は、次のように入力します。

```
$ make -f ins_reports60w.mk rwr60 RXOCIQA="ociobj1.o ociobj2.o..."
```

Motif デザイナの場合は、次のように入力します。

```
$ make -f ins_reports60w.mk rwbld60 RXOCIQA="ociobj1.o ociobj2.o..."
```

ファイル名拡張子

Reports で作成したファイルには、次の拡張子が付けられます。

.pll	PL/SQL ライブラリ
.prt	実行できない ASCII 読取り可能レポート定義を含む
.rdf	実行できる完全なレポート定義を含む
.rep	バイナリの編集不可能レポート定義を含む
.rex	プリンタ定義ファイル

これらのファイル拡張子では大文字と小文字が区別されるため、小文字で指定する必要があります。

関連項目： 各ファイル拡張子の説明は、Reports オンライン・ヘルプを参照してください。

管理用オンライン Tools

Oracle Reports にはいくつかの SQL スクリプトが同梱されており、これらを使用して、データベースへのレポート表の追加や権限の制御など、特定のデータベース管理作業を迅速に行えます。

関連項目： 全リストは、Reports オンライン・ヘルプを参照してください。

プリンタ定義

これらのプリンタおよび端末の定義は、キャラクタ・モード・レポートで使用されます。

プリンタ定義ファイルは、
\$ORACLE_HOME/reports60/admin/printer ディレクトリにあります。表 6-2 に、Solaris 用に出荷されているプリンタ定義のセットを示します。

表 6-2 プリンタ定義ファイル

定義ファイル	使用方法
bold.prt	太字属性および 66x80 ページ・サイズをサポートする汎用プリンタ・ファイル
dec.prt	ほとんどの DEC プリンタ用の汎用プリンタ・ファイル。LN03、LPS40、LP05 および LA50 プリンタ用の 66x80 ページ・サイズをサポート。

表 6-2 プリンタ定義ファイル

定義ファイル	使用方法
decl180.prt	decland.prt と同じであるが、66x180 ページ・サイズをサポート
decland.prt	横長印刷が可能で、66x132 ページ・サイズをサポートする汎用プリンタ・ファイル
decwide.prt	dec.prt と同じであるが、66x132 ページ・サイズをサポート
dflt.prt	ハイライト属性を無視し、66x80 ページ・サイズをサポートする汎用プリンタ・ファイル
hpl.prt	66x80 ページ・サイズをサポートする HP LaserJet プリンタ用の汎用プリンタ・ファイル
hplwide.prt	hpl.prt と同じであるが、66x80 ページ・サイズをサポート
no_ff.prt	ページ間に改ページがなく、66x80 ページ・サイズをサポートする汎用プリンタ・ファイル
psl132.prt	横長印刷が可能で、66x132 ページ・サイズをサポートするキャラクタ・モード PostScript プリンタ・ファイル
psl180.prt	横長印刷が可能で、66x180 ページ・サイズをサポートするキャラクタ・モード PostScript プリンタ・ファイル
ps2page.prt	横長 1 ページに 66x80 の縦長 2 ページを印刷するキャラクタ・モード PostScript プリンタ・ファイル

Tk6Motif File ファイルの変更

表示解像度の設定に関係なく適切なフォント・サイズを得るには、Tk6Motif.rgb ファイルに次のように入力します。

```
Oracle Reports Designer*fontUseDpi: True
Oracle Reports Runtime*fontUseDpi: True
```

環境変数の設定

この項では、Oracle Reports を使用する際に必要な環境変数について説明します。

- [ORACLE_TERM](#)
- [REPORTS60_CLASSPATH](#)
- [REPORTS60_JNI_LIB](#)
- [REPORTS60_NO_DUMMY_PRINTER](#)
- [REPORTS60_CLASSPATH](#)

- [REPORTS60_TMP](#)
- [TK60_ICON](#)
- [TK60_TERMINAL](#)

directory には、ファイルを格納するディレクトリを指定します。*path* には、ファイルを格納できるディレクトリのリストをコロン区切りで指定します。

関連項目： 一般的な環境変数の全リストは、2-4 ページ「[環境変数の設定](#)」も参照してください。

ORACLE_TERM

キャラクタ・モード・インプリメンテーションを使用するには、Reports にログインする前に ORACLE_TERM を設定する必要があります。

次のように入力することにより、コマンド行から ORACLE_TERM 環境変数設定を上書きすることもできます。

```
$ rwr60c TERM=device
```

UNIX ベースのシステム用の Reports 端末ファイルは、`$ORACLE_HOME/reports60/admin/terminal/US` ディレクトリ内にあります。必要な Reports 端末ファイルは、Toolkit 端末ファイルとともに使用します。

たとえば、端末が vt100 の場合、Oracle Reports 端末ファイル `rwcvt100.res` は、`tk2cvt100.res` Oracle Toolkit 端末ファイルとともに機能します。

ORACLE_TERM 環境変数に適切な端末タイプを設定します。表 6-3 に、ORACLE_TERM 環境変数に設定できるデバイス名を示します。端末ファイルは `reports60/admin/terminal` ディレクトリにあります。

表 6-3 キャラクタ・モード Reports でサポートしている端末

ORACLE_TERM (デバイス)	端末	端末ファイル名
sun4	Sun Type 4 コンソール (cmdtool)	rwcsun4.res
sun5	Sun Type 5 コンソール (cmdtool)	rwcsun5.res
sun10	Sun Type 10 コンソール	rwcsun10.res
vt100	vt100 (または xterm を含むエミュレータ)	rwcvt100.res
vt220	vt220 (または xterm を含むエミュレータ)	rwcvt220.res
xsun	Sun Type 4 xterm (SUN キーボードを使用する xterm)	rwcsun.res

表 6-3 キャラクタ・モード Reports でサポートしている端末

ORACLE_TERM (デバイス)	端末	端末ファイル名
xsun5	Sun Type 5 xterm (SUN キーボードを使用する xterm)	rwcxsun5.res

REPORTS60_CLASSPATH

REPORTS60_CLASSPATH は、指定したパス内のディレクトリを検索し、必要な Java クラスをリストにします。

REPORTS60_JNI_LIB

REPORTS60_JNI_LIB は、Java ランタイム環境にある `libjava.so` ライブラリ・ファイルの場所を示します。

REPORTS60_NO_DUMMY_PRINTER

プリンタを設定せずに Oracle Reports Server を実行するには、REPORTS60_NO_DUMMY_PRINTER 変数を TRUE に設定します。

REPORTS60_PATH

REPORTS60_PATH は、ユーザーのレポート内で使用する外部オブジェクトの場所を指定します。

REPORTS60_TMP

REPORTS60_TMP は、Oracle Reports が Oracle Reports 一時ファイルを格納するディレクトリを設定します。デフォルト・ディレクトリは、`/tmp` です。

TK60_ICON

TK60_ICON は、Oracle Reports 内で使用するアイコンへのパスを示します。

TK60_TERMINAL

TK60_TERMINAL は、使用している端末タイプの端末定義ファイルがあるディレクトリを示します。

プリンタおよびキューの指定

プリンタにファイルを送信すると、スクリプト

`$ORACLE_HOME/reports60/admin/printer/spoolcmd.sh` が呼び出されます。デフォルトでは、システムに `/usr/ucb/lpr` がインストールされている場合は `lpr` を使用し、そ

れ以外の場合は 1p を使用して出力されます。プリンタ設定が異なっている場合、または 1p を常に使用する場合は、このファイルを変更する必要があります。

Oracle Reports の使用方法

Oracle Reports Runtime の起動

Oracle Reports Runtime を使用して、Oracle Report Builder で作成したレポートを実行できます。

Motif モード・バージョンの Oracle Reports Runtime を起動するには、次のように入力します。

```
$ rwrun60 filename
```

ここで、*filename* は使用するレポートの名前です。

ファイルの名前を入力しない場合は、レポート名およびデータベース接続文字列を指定できません。

キャラクタ・モード・バージョンの Oracle Reports Runtime を起動するには、次のように入力します。

```
$ rwrun60c filename
```

ここで、*filename* は使用するレポートの名前です。

Oracle Report Builder の起動

Oracle Report Builder を起動するには、次のように入力します。

```
$ rwblld60
```

Oracle Reports の印刷

プリンタの選択

Oracle Reports からプリンタを選択するには、次の手順に従います。

1. 「ファイル」->「プリンタ選択」の順に選択し、「プリンタ・セレクト」ダイアログ・ボックスを表示します。
2. プリンタ選択後、「ファイル」->「ページ設定」の順に選択し、その他のオプションを指定します。

指定を行うと、コマンド行からレポートを起動したときに使用される DESNAME パラメータが上書きされます。

関連項目： 4-2 ページ「[プリンタ構成ファイルの設定](#)」。

プリンタへの Oracle Reports 送信

レポートを出力するには、適切なプリンタを選択し、該当するオプションを選択する必要があります。

レポートをプリンタに送信するには、次の手順に従います。

1. 「ファイル」->「実行」を選択します。
「ランタイム・パラメータ・フォーム」が表示されます。
2. 「DESTYPE」を「Printer」に設定します。
3. 「レポート実行」を選択します。
「印刷」ダイアログ・ボックスが表示されます。
4. 印刷範囲および印刷部数を指定します。
5. 「OK」を選択します。

注意： Reports にはビットマップ・プリンタ定義ファイルは同梱されていません。プリンタ定義ファイルは、キャラクタ・モード・レポートの場合にのみ使用されます。

ファイルへの Oracle Reports 送信

レポートをファイルに出力するには、適切なプリンタ・ドライバおよび該当オプションを選択する必要があります。

ファイルへ出力するには、次の手順に従います。

1. 「ファイル」->「プリンタの設定」の順に選択し、該当するプリンタ・ドライバを選択します。
2. 「ファイル」->「実行」または「ファイル」->「印刷」を選択します。
「ランタイム・パラメータ・フォーム」が表示されます。
3. 「DESTYPE」を「File」に設定します。
4. 「DESNAME」フィールドにフルパスとファイル名を指定します。
5. 「レポート実行」を選択します。

「DESNAME」に値を指定しなかった場合、Oracle Reports はデフォルト名の `report_name.LIS` を使用します。ディレクトリ・パスを指定しない場合、Oracle Reports ではレポート出力を現在のディレクトリに格納します。

「ファイルに出力」にチェックマークが付いた「印刷」ダイアログ・ボックスが表示されます。

6. 「OK」を選択します。

メールによる Oracle Reports 送信

メールによってレポートを送信するには、次の手順に従います。

1. 「宛先タイプ」ポップアップ・メニューから「Mail」を選択します。
2. テキスト・フィールドに受信者のユーザー ID を入力します。
3. 「レポート実行」を選択します。

デフォルトのメール・タイプは UNIX メールです。

`$ORACLE_HOME/reports60/admin/mail` にある `r60mail.sh` ファイルを編集すると、Oracle InterOffice などのさまざまなメール・システムを介してレポートを送信できます。`r60mail.sh` ファイルには、さまざまなメール・システムを介してレポートを送信するための、Oracle Reports の設定手順および設定例が含まれています。

ASCII 出力の作成

レポートは、ASCII ファイル、または PostScript 以外のプリンタに出力できます。

ASCII 出力を作成するには、次の手順に従います。

1. レポートが `MODE=CHARACTER` の場合、ステップ 5 に進みます。
2. 「ファイル」->「プリンタ選択」の順に選択し、「プリンタ・セクタ」ダイアログ・ボックスを表示します。
3. 「Reports ASCII Driver」を選択します。
4. 「OK」を選択します。
5. 「ファイル」->「印刷」の順に選択します。

ファイルへ出力するには、次のステップを実行します。

1. 「DESTYPE」を「ファイル」に変更します。
2. 「DESNAME」フィールドに ASCII ファイルの名前を指定します。

3. 「レポート実行」を選択します。

注意: レポート出力を直接プリンタに送信するには、「ファイル」メニューの「プリンタ」ダイアログを表示します。「Reports ASCII Driver」を選択し、「接続」を選択します。マシンに合ったプリンタ・ポートを選択し、ダイアログを承認します。レポートを実行するときに「DESTYPE」を「Printer」に変更し、「レポート実行」を選択します。次に、「印刷」ダイアログ・ボックスの「OK」を選択します。

Motif 準拠

すべての UNIX ベース・システムで、GUI モード・バージョンの Oracle Reports 内のメニュー要素はすべて Motif に準拠しています。

ホストへのエスケープ

「ホストへのエスケープ」プロンプトで使用する UNIX シェルを指定するには、UNIX SHELL 環境変数が適切なシェル・コマンド・インタプリタの名前に設定されていることを確認してください。

Bourne シェルの場合、次のように入力して SHELL を設定します。

```
$ SHELL=/bin/sh
$ export SHELL
```

C シェルの場合、次のように入力して SHELL を設定します。

```
% setenv SHELL /bin/csh
```

ユーザー・イグジット

Oracle Reports でのユーザー・イグジットの作成の詳細は、[第 11 章「ユーザー・イグジットの作成」](#)を参照してください。

Oracle Express を Oracle Reports と併用

この項では、Oracle Express を Oracle Reports と統合する方法を説明します。この項では、次のトピックについて説明します。

- [Oracle Express の Reports の構成](#)
- [バッファ・サイズの指定](#)
- [キャラクタ・セットの指定](#)
- [数値の範囲指定](#)

- 階層型データのインデント処理

Oracle Express の Reports の構成

Oracle Express データを使用するレポートを作成するには、次のようにシステムを構成します。

- サーバーで、必要な PL/SQL パッケージと Oracle8 Server をインストールします。
- クライアント上で Reports Express Support コンポーネントおよび Oracle Express Connection Editor をインストールします。

Oracle Express を実行するためのシステム要件は、次のとおりです。

- Oracle OLAP Server リリース 6.2 以上 (全サポート対象プラットフォーム)
- Oracle8 リリース 8.0.6 (UNIX プラットフォーム)
- Reports リリース 6i (Windows 95、Windows 98 または Windows NT)

注意： 個々の製品の要件については、使用しているプラットフォームの Oracle OLAP Server および Oracle8 のインストール情報を参照してください。Oracle8 を別のプラットフォームで実行している場合、弊社カスタマ・サポート・センターまでお問い合わせください。

オラクル社では、Oracle Express Administrator で構成した Oracle Express データベースのみをご使用になるようお勧めします。Oracle Express Administrator でのデータベースの構成方法は、『Oracle Express データベース管理者ガイド』を参照してください。

Reports からは、パスワードが必要な Oracle Express データベース・ファイル (.DB) にはアクセスできません。

Personal Express は、このリリースの Reports ではサポートしていません。

クライアント側の構成

クライアント側を構成するには、次のステップを実行します。

1. Reports Developer 製品が含まれている CD を挿入します。CD-ROM ドライブに自動実行機能がサポートされている場合は、Oracle Installer が自動的に起動します。それ以外の場合は、次のステップを実行してください。
 - a. 起動している Windows アプリケーションをすべて終了します。
 - b. 「スタート」メニューから「ファイル名を指定して実行」ダイアログ・ボックスをオープンします。
 - c. 「ファイル名を指定して実行」ダイアログ・ボックスで次のように入力します。

X:¥SETUP.EXE

ここで、x: は CD-ROM ドライブを表す文字です。

- d. 「OK」をクリックして、Oracle Installer を起動します。
「インストール・オプション」ダイアログ・ボックスが表示されます。
2. 「カスタム・インストール」または「削除」を選択し、「OK」をクリックします。
「使用可能な製品」ダイアログ・ボックスが表示されます。
3. [Ctrl] キーを押したまま、リストから「Reports Express Support」および「Oracle Express Connection Editor」を選択します。
4. 「インストール」をクリックします。

注意： Oracle OLAP Server との接続をまだ設定していない場合、Oracle Express Connection Editor を使用して設定します。Oracle Report Builder から Oracle Express Connection Editor を使用するには、「スタート」「プログラム」「Oracle Olap Client 2.2」「Connection Editor」の順に選択します。

サーバー側の構成

サーバー側を構成するには、次のステップを実行します。

1. お使いになっているプラットフォーム用の『Oracle8 インストール・ガイド』の記述に従って、Oracle8 Server リリース 8.0.6 をインストールします。
2. Oracle Reports Express をインストールします。
 - a. Oracle Reports が収録されている CD を挿入します。
 - b. Oracle Installer を起動します。
「Install Type」ダイアログ・ボックスが表示されます。
 - c. 「Default Install」を選択します。
 - d. 「OK」をクリックします。
「Software Asset Manager」ダイアログ・ボックスが表示されます。
 - e. 「Oracle Reports Express Support」を選択します。
 - f. 「インストール」をクリックします。
3. Oracle Express Support の管理者アカウントを作成します。

必要な Oracle Express Support 管理者アカウントは、各 Oracle8 インスタンスで1つのみです。アカウントと必要なスキーマ・オブジェクトがすでに存在している場合は、このステップを省略してステップ4に進みます。

- a. SQL*Plus に SYSTEM ユーザーとしてログインし、管理者アカウントを作成して CREATE LIBRARY 権限、CREATE PUBLIC SYNONYM 権限および CREATE SEQUENCE 権限を付与します。

たとえば、管理者の名前が expadmin の場合、次のコマンドによって必要な権限が設定されます。

```
SQL> create user expadmin identified by expadmin default tablespace
user_data temporary tablespace temporary_data quota unlimited on user_data
quota unlimited on temporary_data;
SQL> grant connect,resource to exadmin;
SQL> grant create library, create public synonym, create sequence to
expadmin;
```

- b. SQL*Plus に管理者（たとえば、expadmin）としてログインし、管理者のスキーマ・オブジェクトをインストールする SQL スクリプトを実行します。

```
SQL> @ ORACLE_HOME/olap/xrb60/xrb_admin.sql;
```

4. Express Support スキーマ・オブジェクトでのユーザー・アカウントを準備します。

Express Support を使用するすべてのスキーマに、Express Support スキーマ・オブジェクトを作成します。別のスキーマにインストールした既存の Express Support スキーマ・オブジェクトは使用できません。

- a. ユーザー・アカウントをお持ちでない場合、アカウントを1つ作成してください。
- b. SQL*Plus に SYSTEM ユーザーとしてログインして、ユーザー・アカウントに CREATE TYPE および CREATE PROCEDURE 権限を付与します。たとえば、ユーザーの名前が expuser の場合、次のコマンドによって必要な権限が設定されます。

```
SQL> grant create type, create procedure to expuser;
```

- c. SQL*Plus にユーザーとしてログインし、SQL スクリプトを実行して Express Support スキーマ・オブジェクトをインストールするには、次のように入力します。

```
SQL> @ ORACLE_HOME/olap/xrb60/xrb_user.sql;
```

5. ランタイム・パラメータ要件を定義します。

Webなどで実行するために、Oracle Reports 作成したレポートを Oracle Express に配布する場合は、userid、server、desformat のようなパラメータのほか、次のランタイム・パラメータも指定する必要があります。

```
express_server="server=ncacn_ip_tcp:my_express_server/sl=1/st=1/ct=0/sv=1/"
```

ここで、`my_express_server` は Oracle OLAP Server を実行しているコンピュータのホスト名です。

バッファ・サイズの指定

ユーザーが Oracle Express データを含むレポートを作成すると、データは Oracle Express からフェッチされ、表示される前にメモリー・バッファに格納されます。通常、デフォルト・バッファ・サイズで十分です。小さいレポートをいくつも生成する場合は、バッファ・サイズを減らします。非常に大きいレポートを生成する場合は、サイズを増やします。しかし、バッファ・サイズを指定する際は、Oracle Express データにアクセスする全ユーザーのニーズを満たせるように、注意してください。サイズはユーザーがレポートのデータをフェッチできるように十分大きく、同時にサーバーにも十分なメモリがあるようにします。

一般的なバッファ・サイズは次のとおりです。

- 64KB

これはバッファ・サイズの最小値です。これより小さい値のバッファ・サイズを指定しても、バッファは 64KB になります。

- 2MB

これはデフォルトのバッファ・サイズ値です。別のサイズを指定しない限り、バッファ・サイズは 2MB になります。

- 50MB

これはバッファ・サイズの最大値です。これより大きい値のバッファ・サイズを指定しても、バッファ・サイズは 50MB になります。このように大きいバッファ・サイズを指定する場合は、Oracle8 に十分なメモリがあることを確認します。

バッファ・サイズを指定するには、次のステップを実行します。

1. Oracle Reports が動作しているコンピュータ上で、`$ORACLE_HOME/bin/xrb.ini` ファイルを検索します。
2. ファイルが存在しない場合、テキスト・エディタを使用して `xrb.ini` を作成します。
3. テキスト・エディタで、ファイルの [Options] セクションへスクロールします。無い場合はこのセクション・ラベルを作成します。
4. ある場合は `FetchAlloc` 設定の値を編集します。無い場合は、設定を作成します。100000 または 6000000 などの整数値を入力します。
5. 変更を保存しファイルを閉じます。

次の例では、バッファ・サイズを 4MB に設定しています。

```
[Options]
FetchAlloc = 4000000
```

キャラクタ・セットの指定

Oracle Express のデフォルトのシングルバイト・キャラクタ・セットを変更した場合は、Oracle Reports が Oracle Express データベースのデータを処理できるよう、Oracle Reports Developer の `xrb.ini` ファイルを作成または修正する必要があります。`xrb.ini` ファイルを使用してデータベースが使用しているキャラクタ・セットについての情報を指定します。

キャラクタ・セットを指定するには、次のステップを実行します。

1. Oracle Reports が動作しているコンピュータ上で、`$ORACLE_HOME/bin/xrb.ini` ファイルを検索します。
2. ファイルが存在しない場合、テキスト・エディタを使用して `xrb.ini` を作成します。
3. テキスト・エディタで、ファイルの `[XPCharSet]` セクションへスクロールします。無い場合はこのセクション・ラベルを作成します。
4. `XPCharSet` 設定の値がある場合、これを編集します。無い場合は設定を作成します。値は次の書式を使用します。

```
language_territory.charset
```

この場合、

<code>language</code>	6-16 ページ表 6-4 で指定される言語です。
<code>territory</code>	6-18 ページ表 6-5 で指定される地域です。
<code>charset</code>	6-21 ページ表 6-6 で指定される格納キャラクタ・セットです。

5. 変更を保存しファイルを閉じます。

次の例では、キャラクタ・セットを指定しています。

```
[XPCharSet]
XPCharSet = AMERICAN_AMERICA.US8PC437
```

言語の指定

表 6-4 に、`XPCharSet` 設定の `language` に入力する値を示します。値が複数の語からなる場合は、次の例で示すように各語の間にスペースを入れます。

```
[XPCharSet]
XPCharSet = BRAZILIAN PORTUGUESE_BRAZIL.WE8PC850
```

表 6-4 言語の値

言語

AMERICAN

表 6-4 言語の値**言語**

ARABIC
BENGALI
BRAZILIAN PORTUGUESE
BULGARIAN
CANADIAN FRENCH
CATALAN
CROATION
CZECH
DANISH
DUTCH
EGYPTIAN
ENGLISH
ESTONIAN
FINNISH
FRENCH
GERMAN
GERMAN DIN
GREEK
HEBREW
HUNGARIAN
ICELANDIC
ITALIAN
JAPANESE
KOREAN
LATIN AMERICAN SPANISH
LATVIAN
LITHUANIAN
MALAY

表 6-4 言語の値

言語

MEXICAN SPANISH

NORWEGIAN

POLISH

PORTUGUESE

ROMANIAN

RUSSIAN

SIMPLIFIED CHINESE

SLOVAK

SLOVENIAN

SPANISH

SWEDISH

THAI

TRADITIONAL CHINESE

TURKISH

UKRAINIAN

VIETNAMESE

地域の選択

表 6-5 は、XPCharSet 設定の territory に入力する値を示しています。

表 6-5 地域の値

地域

ALGERIA

AMERICA

AUSTRIA

BAHRAIN

BANGLADESH

BRAZIL

BULGARIA

表 6-5 地域の値**地域**

CANADA

CATALONIA

CHINA

CIS

CROATIA

CZECH REPUBLIC

CZECHOSLOVAKIA

DENMARK

DJIBOUTI

EGYPT

ESTONIA

FINLAND

FRANCE

GERMANY

GREECE

HONG KONG

HUNGARY

ICELAND

IRAQ

ISRAEL

ITALY

JAPAN

JORDAN

KOREA

KUWAIT

LATVIA

LEBANON

LIBYA

表 6-5 地域の値

地域

LITHUANIA

MALAYSIA

MAURITANIA

MEXICO

MOROCCO

NORWAY

OMAN

POLAND

PORTUGAL

QATAR

ROMANIA

SAUDI ARABIA

SLOVAKIA

SLOVENIA

SOMALIA

SPAIN

SUDAN

SWEDEN

SWITZERLAND

SYRIA

TAIWAN

THAILAND

THE NETHERLANDS

TUNISIA

TURKEY

UKRAINE

UNITED ARAB EMIRATES

UNITED KINGDOM

表 6-5 地域の値

地域

VIETNAM

YEMEN

格納キャラクタ・セットの選択

表 6-6 に、XPCharSet 設定の charset に入力する値を示します。値は、名前の列に記載されています。

表 6-6 格納キャラクタ・セットの値

ID	名前	内容
1	US7ASCII	ASCII 7-bit American
2	WE8DEC	DEC 8-bit West European
3	WE8HP	HP LaserJet 8-bit West European
4	US8PC437	IBM-PC Code Page 437 8-bit American
5	WE8EBCDIC37	EDCDIC Code Page 37 8-bit West European
6	WE8EBCDIC500	EDCDIC Code Page 500 8-bit West European
8	WE8EBCDIC285	EDCDIC Code Page 285 8-bit West European
10	WE8PC850	IBM-PC Code Page 850 8-bit West European
11	D7DEC	DEC VT100 7-bit German
12	F7DEC	DEC VT100 7-bit French
13	S7DEC	DEC VT100 7-bit Swedish
14	E7DEC	DEC VT100 7-bit Spanish
15	SF7ASCII	ASCII 7-bit Finnish
16	NDK7DEC	DEC VT100 7-bit Norwegian/Danish
17	I7DEC	DEC VT100 7-bit Italian
18	NL7DEC	DEC VT100 7-bit Dutch
19	CH7DEC	DEC VT100 7-bit Swiss (German/French)
20	YUG7ASCII	ASCII 7-bit Yugoslavian
21	SF7DEC	DEC VT100 7-bit Finnish
22	TR7DEC	DEC VT100 7-bit Turkish

表 6-6 格納キャラクタ・セットの値

ID	名前	内容
23	IW7IS960	Israeli Standard 960 7-bit Latin/Hebrew
25	IN8ISCI	Multiple-Script Indian Standard 8-bit Latin/Indian Languages
31	WE8ISO8859P1	ISO 8859-1 West European
32	EE8ISO8859P2	ISO 8859-2 East European
33	SE8ISO8859P3	ISO 8859-3 South European
34	NEE8ISO8859P4	ISO 8859-4 North and North-East European
35	CL8ISO8859P5	ISO 8859-5 Latin/Cyrillic
36	AR8ISO8859P6	ISO 8859-6 Latin/Arabic
37	EL8ISO8859P7	ISO 8859-7 Latin/Greek
38	IW8ISO8859P8	ISO 8859-8 Latin/Hebrew
39	WE8ISO8859P9	ISO 8859-9 West European & Turkish
40	NE8ISO8859P10	ISO 8859-10 North European
41	TH8TISASCII	Thai Industrial Standard 620-2533 - ASCII 8-bit
42	TH8TISEBCDIC	Thai Industrial Standard 620-2533 - EBCDIC 8-bit
43	BN8BSCII	Bangladesh National Code 8-bit BSCII
44	VN8VN3	VN3 8-bit Vietnamese
50	WE8NEXTSTEP	NeXTSTEP PostScript 8-bit West European
70	AR8EBCDICX	EBCDIC X BASIC Server 8-bit Latin/Arabic
81	EL8DEC	DEC 8-bit Latin/Greek
82	TR8DEC	DEC 8-bit Turkish
90	WE8EBCDIC37C	EBCDIC Code Page 37 8-bit Oracle/c
91	WE8EBCDIC500C	EBCDIC Code Page 500 8-bit Oracle/c
92	IW8EBCDIC424	EBCDIC Code Page 424 8-bit Latin/Hebrew
93	TR8EBCDIC1026	EBCDIC Code Page 1026 8-bit Turkish
94	WE8EBCDIC871	EBCDIC Code Page 871 8-bit Icelandic
95	WE8EBCDIC284	EBCDIC Code Page 284 8-bit Latin American/Spanish
110	EEC8EUROASCII	EEC Targon 35 ASCII West European/Greek

表 6-6 格納キャラクタ・セットの値

ID	名前	内容
113	EEC8EUROPA3	EEC EUROPA3 8-bit West European/Greek
114	LA8PASSPORT	German Government Printer 8-bit All-European Latin
140	BG8PC437S	IBM PC Code Page 437 8-bit (Bulgarian Modification)
150	EE8PC852	IBM PC Code Page 852 8-bit East European
152	RU8PC866	IBM PC Code Page 866 8-bit Latin/Cyrillic
153	RU8BESTA	BESTA 8-bit Latin/Cyrillic
154	IW8PC1507	IBM PC Code Page 1507/862 8-bit Latin/Hebrew
155	RU8PC855	IBM PC Code Page 855 8-bit Latin/Cyrillic
156	TR8PC857	IBM PC Code Page 857 8-bit Turkish
158	CL8MACCYRILLIC	Mac Client 8-bit Latin/Cyrillic
159	CL8MACCYRILLICS	Mac Server 8-bit Latin/Cyrillic
160	WE8PC860	IBM PC Code Page 860 8-bit West European
161	IS8PC861	IBM PC Code Page 861 8-bit Icelandic
162	EE8MACCES	Mac Server 8-bit Central European
163	EE8MACCROATIANS	Mac Server 8-bit Croatian
164	TR8MACTURKISHS	Mac Server 8-bit Turkish
165	IS8MACICELANDICS	Mac Server 8-bit Icelandic
166	EL8MACGREEKS	Mac Server 8-bit Greek
167	IW8MACHEBREWS	Mac Server 8-bit Hebrew
170	EE8MSWIN1250	MS Windows Code Page 1250 8-bit East European
171	CL8MSWIN1251	MS Windows Code Page 1251 8-bit Latin/Cyrillic
172	ET8MSWIN923	MS Windows Code Page 923 8-bit Estonian
173	BG8MSWIN	MS Windows 8-bit Bulgarian Cyrillic
174	EL8MSWIN1253	MS Windows Code Page 1253 8-bit Latin/Greek
175	IW8MSWIN1255	MS Windows Code Page 1255 8-bit Latin/Hebrew
176	LT8MSWIN921	MS Windows Code Page 921 8-bit Lithuanian
177	TR8MSWIN1254	MS Windows Code Page 1254 8-bit Turkish
178	WE8MSWIN1252	MS Windows Code Page 1252 8-bit West European

表 6-6 格納キャラクタ・セットの値

ID	名前	内容
179	BLT8MSWIN1257	MS Windows Code Page 1257 8-bit Baltic
180	D8EBCDIC273	EBCDIC Code Page 273/1 8-bit Austrian German
181	I8EBCDIC280	EBCDIC Code Page 280/1 8-bit Italian
182	DK8EBCDIC277	EBCDIC Code Page 277/1 8-bit Danish
183	S8EBCDIC278	EBCDIC Code Page 278/1 8-bit Swedish
184	EE8EBCDIC870	EBCDIC Code Page 870 8-bit East European
185	CL8EBCDIC1025	EBCDIC Code Page 1025 8-bit Cyrillic
186	F8EBCDIC297	EBCDIC Code Page 297 8-bit French
187	IW8EBCDIC1086	EBCDIC Code Page 1086 8-bit Hebrew
188	CL8EBCDIC1025X	EBCDIC Code Page 1025 (Modified)8-bit Cyrillic
190	N8PC865	IBM-PC Code Page 865 8-bit Norwegian
191	BLT8CP921	Latvian Standard LVS8-92(1)Windows/Unix 8-bit Baltic
192	LV8PC1117	IBM-PC Code Page 1117 8-bit Latvian
193	LV8PC8LR	Latvian Version IBM-PC Code Page 866 8-bit Latin/Cyrillic
194	BLT8EBCDIC1112	EBCDIC Code Page 1112 8-bit Baltic Multilingual
195	LV8RST104090	IBM-PC Alternative Code Page 8-bit Latvian (Latin/Cyrillic)
196	CL8KOI8R	RELCOM Internet Standard 8-bit Latin/Cyrillic
197	BLT8PC775	IBM-PC code Page 775 8-bit Baltic
201	F7SIEMENS9780X	Siemens 97801/97808 7-bit French
202	E7SIEMENS9780X	Siemens 97801/97808 7-bit Spanish
203	S7SIEMENS9780X	Siemens 97801/97808 7-bit Swedish
204	DK7SIEMENS9780X	Siemens 97801/97808 7-bit Danish
205	N7SIEMENS9780X	Siemens 97801/97808 7-bit Norwegian
206	I7SIEMENS9780X	Siemens 97801/97808 7-bit Italian
207	D7SIEMENS9780X	Siemens 97801/97808 7-bit German
210	WE8GCOS7	Bull EBCDIC GCOS7 8-bit West European
211	EL8GCOS7	Bull EBCDIC GCOS7 8-bit Greek
221	US8BS2000	Siemens 9750-62 EBCDIC 8-bit American

表 6-6 格納キャラクタ・セットの値

ID	名前	内容
222	D8BS2000	Siemens 9750-62 EBCDIC 8-bit German
223	F8BS2000	Siemens 9750-62 EBCDIC 8-bit French
224	E8BS2000	Siemens 9750-62 EBCDIC 8-bit Spanish
225	DK8BS2000	Siemens 9750-62 EBCDIC 8-bit Danish
231	WE8BS2000	Siemens EBCDIC.DF.04 8-bit West European
235	CL8BS2000	Siemens EBCDIC.EHC.LC 8-bit Cyrillic
239	WE8BS2000L5	Siemens EBCDIC.DF.04.L5 8-bit West European/Turkish
241	WE8DG	DG 8-bit West European
251	WE8NCR4970	NCR 4970 8-bit West European
261	WE8ROMAN8	HP Roman8 8-bit West European
262	EE8MACCE	Mac Client 8-bit Central European
263	EE8MACCROATIAN	Mac Client 8-bit Croatian
264	TR8MACTURKISH	Mac Client 8-bit Turkish
265	IS8MACICELANDIC	Mac Client 8-bit Icelandic
266	EL8MACGREEK	Mac Client 8-bit Greek
267	IW8MACHEBREW	Mac Client 8-bit Hebrew
277	US8ICL	ICL EBCDIC 8-bit American
278	WE8ICL	ICL EBCDIC 8-bit West European
279	WE8ISOICLUK	ICL special version ISO8859-1
351	WE8MACROMAN8	Mac Client 8-bit Extended Roman8 West European
352	WE8MACROMAN8S	Mac Server 8-bit Extended Roman8 West European
353	TH8MACTHAI	Mac Client 8-bit Latin/Thai
354	TH8MACTHAIS	Mac Server 8-bit Latin/Thai
368	HU8CWI2	Hungarian 8-bit CWI-2
380	EL8PC437S	IBM-PC Code Page 437 8-bit (Greek modification)
381	EL8EBCDIC875	EBCDIC Code Page 875 8-bit Greek
382	EL8PC737	IBM-PC Code Page 737 8-bit Greek/Latin
383	LT8PC772	IBM-PC Code Page 772 8-bit Lithuanian (Latin/Cyrillic)

表 6-6 格納キャラクタ・セットの値

ID	名前	内容
384	LT8PC774	IBM-PC Code Page 774 8-bit Lithuanian (Latin)
385	EL8PC869	IBM-PC Code Page 869 8-bit Greek/Latin
386	EL8PC851	IBM-PC Code Page 851 8-bit Greek/Latin
390	CDN8PC863	IBM-PC Code Page 863 8-bit Canadian French
401	HU8ABMOD	Hungarian 8-bit Special AB Mod
500	AR8ASMO8X	ASMO Extended 708 8-bit Latin/ Arabic
554	AR8NAFITHA711	Nafitha Enhanced 711 Server 8-bit Latin/ Arabic
555	AR8SAKHR707	SAKHR 707 Server 8-bit Latin/ Arabic
556	AR8MUSSAD768	Mussa'd Alarabi/2 768 Server 8-bit Latin/ Arabic
557	AR8ADOS710	Arabic MS-DOS 710 Server 8-bit Latin/ Arabic
558	AR8ADOS720	Arabic MS-DOS 720 Server 8-bit Latin/ Arabic
559	AR8APTEC715	APTEC 715 Server 8-bit Latin/ Arabic
560	AR8MSAWIN	MS Windows Code Page 1256 8-Bit Latin/ Arabic
560	AR8MSWIN1256	MS Windows Code Page 1256 8-Bit Latin/ Arabic
561	AR8NAFITHA721	Nafitha International 721 Server 8-bit Latin/ Arabic
563	AR8SAKHR706	SAKHR 706 Server 8-bit Latin/ Arabic
565	AR8ARABICMAC	Mac Client 8-bit Latin/ Arabic
566	AR8ARABICMACS	Mac Server 8-bit Latin/ Arabic
590	LA8ISO6937	ISO 6937 8-bit Coded Character Set for Text Communication
797	US8NOOP	No-op character set prohibiting conversions
829	JA16VMS	JVMS 16-bit Japanese
830	JA16EUC	EUC 16-bit Japanese
832	JA16SJIS	Shift-JIS 16-bit Japanese
833	JA16DBCS	IBM DBCS 16-bit Japanese
835	JA16EBCDIC930	IBM DBCS Code Page 290 16-bit Japanese
836	JA16MACSJIS	Mac client Shift-JIS 16-bit Japanese
840	KO16KSC5601	KSC5601 16-bit Korean
842	KO16DBCS	IBM DBCS 16-bit Korean

$$-1 * 10^{-125} < x \leq -4.94065645841246544 * 10^{-324}$$

$$4.94065645841246544 * 10^{-324} \leq x < 1 * 10^{-125}$$

丸めを設定するには、次のステップを実行します。

1. Oracle Reports が動作しているコンピュータ上で、`$ORACLE_HOME/bin/xrb.ini` ファイルを検索します。
2. ファイルが存在しない場合、テキスト・エディタを使用して `xrb.ini` を作成します。
3. テキスト・エディタで、ファイルの [Options] セクションへスクロールします。無い場合はこのセクション・ラベルを作成します。
4. ある場合は `ZeroSmallNumbers` 設定の値を編集します。無い場合は、設定を作成します。次の値の1つを指定します。

値	内容
0	レポートに、非常に小さい数値を表示する代わりにエラー・メッセージを表示します。
1	非常に小さい数値を丸め、ゼロとしてレポートに表示します (デフォルト)。

5. 変更を保存しファイルをクローズします。

次の例では、丸めを設定しています。

```
[Options]
ZeroSmallNumbers = 0
```

階層型データのインデント処理

Oracle Express データは、階層またはレベルに格納される場合があります。デフォルトでは、シングルバイトのスペース 2 つ分がインデントされて階層的にレポートに表示されます。インデントに使用される文字のタイプおよび各データ・レベルのインデントの間隔は、`xpdata.ini` ファイルを編集することで変更できますが、それには次のステップを実行します。

1. Oracle Reports を実行中のコンピュータ上で、`$ORACLE_HOME/bin/xpdata.ini` ファイルを検索します。
2. ファイルが存在しない場合、テキスト・エディタを使用して `xpdata.ini` を作成します。
3. `HierChar=` までスクロールします。この設定項目は、ファイルの [XRU] セクションにあります。

`HierChar=` では、インデント文字は 1 バイトのスペースとして定義されます。この設定を編集して、アスタリスク (*) またはダッシュ (-) などのキーストローク文字を指

定できます。編集するときは、次の例に示すように、選択した文字の前後を引用符で囲みます。

```
HierChar="*"
```

4. HierIndent=2 ヘスクロールします。

この設定項目には、0 ~ 10 までの整数のいずれかを指定できます。0 を指定すると、インデントが解除されます。1 ~ 10 までの値で、インデントに組み込む 1 バイトの文字の数を指定します。デフォルトの設定値は 2 です。

5. 変更を保存しファイルをクローズします。

たとえば、xpdata.ini ファイルに次の設定を入力することもできます。

```
HierChar="+ "
```

```
HierIndent=4
```

次に、これらの設定を使用して生成されたレポートの例を示します。

```
Great Britain
+ + + England
+ + + + + London
+ + + + + Salisbury
+ + + Scotland
+ + + + + Edinburgh
+ + + + + Glasgow
United States
+ + + California
+ + + + + Los Angeles
+ + + + + San Francisco
+ + + + + San Jose
+ + + Pennsylvania
+ + + + + Philadelphia
+ + + + + Pittsburgh
```

Oracle Graphics の構成

この章では、キャラクタ・モードおよび Motif バージョンの Oracle Graphics リリース 6i を Solaris システム上で構成、使用方法を説明します。

この章では次のトピックについて説明します。

- [製品ドキュメントの検索](#)
- [Oracle Graphics の管理](#)
- [Oracle Graphics の使用](#)

製品ドキュメントの検索

この章の情報は、次のドキュメントに記載されている情報の補足です。

- 『Graphics オンライン・ヘルプ』
- 『Graphics Builder リファレンス・マニュアル』

オンライン・ヘルプ

オンライン・ヘルプは、実行ファイルの実行中に「ヘルプ」メニューから利用できます。

Oracle Graphics の管理

次の項では、実行ファイルの使用方法および作業環境の編集方法を説明します。

実行ファイルの使用方法

表 7-1 に、Oracle Graphics 実行ファイルを示します。実行ファイルは、`$ORACLE_HOME/bin` サブディレクトリ内にインストールされています。

表 7-1 Oracle Graphics 実行ファイル

コンポーネント	実行ファイル名
Oracle Graphics Builder	g60desm
Oracle Graphics Runtime	g60runm
Oracle Graphics Batch	g60batm

g60batm 実行ファイルが失敗した場合、次のことを確認してください。

- `uiprint.txt` という名前のファイルで、`$ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin/` にあるものには、有効なプリンタ・エンタリが含まれているか、または `PRINTER` 環境変数が有効なプリンタに設定されていること。
- `/dev/audio` または `/dev/audioctl` のいずれかが存在している場合、これらのファイルが書き込み可能である。

注意： Oracle Graphics は、起動時にサウンド・システムを初期化します（バッチを含む）。

作業環境の編集

「ツール・オプション」は、Oracle Graphics セッションのオプションを設定する「ツール」メニューの選択項目です。この項目を選択すると「ツール・オプション」ダイアログ・ボックスが表示され、Oracle Graphics Builder および Oracle Graphics Runtime の作業環境を指定できます。

Oracle Graphics の使用

次の項では、環境変数の設定、Oracle Graphics Runtime の起動、Oracle Graphics Builder の起動、ユーザー・イグジットの作成および Oracle Graphics の再リンクを説明します。

環境変数の設定

この項では、Oracle Graphics の使用に必要な環境変数について説明します。

- `GRAPHICS60_PATH`
- `ORACLE_PATH`

■ `SQLLIB_PATH`

`path` は、Oracle Graphics アプリケーションが格納されているディレクトリのリストをコロン区切りで指定しています。

`GRAPHICS60_PATH`

`GRAPHICS60_PATH` は、`.ogd` ファイル、PL/SQL ライブラリ (`.p11` ファイル)、SQL 問合せ (`.sql` ファイル)、およびインポート・ファイルを Oracle Graphics が検索する場所を指定しています。

`ORACLE_PATH`

`ORACLE_PATH` は、Oracle ツールがファイルを検索する場所を指定しています。

`SQLLIB_PATH`

`SQLLIB_PATH` は、PL/SQL ライブラリのパスを指定しています。

Oracle Graphics Runtime の起動

Oracle Graphics Runtime を使用すると、デザイナーで作成したアプリケーションを実行できます。Oracle Graphics Runtime を起動するには、次のように入力します。

```
$ g60runm filename userid/password
```

ここで、`filename` はアプリケーションの名前です。

ファイル名を入力しない場合はメイン・メニューが表示され、そこでアプリケーションまたはファイルを選択できます。

Oracle Graphics Builder の起動

アプリケーション開発者が Oracle Graphics Builder を使用すると、データベース情報の説明に、グラフ、図形、イメージ、および PL/SQL プログラムを使用する動的なグラフィカル表示を作成できます。

Oracle Graphics Builder を起動するには、次のように入力します。

```
$ g60desm
```

ユーザー・イグジットの作成

Oracle Graphics でユーザー・イグジットを作成する方法は、[第 11 章「ユーザー・イグジットの作成」](#)を参照してください。

Oracle Graphics の再リンク

Oracle Graphics を再リンクするには、次のように入力します。

```
$ cd $ORACLE_HOME/graphics60/lib  
$ make -f ins_graphics60w.mk install
```

Oracle Procedure Builder の構成

この章では、Oracle Procedure Builder リリース 6i を Solaris システム上で構成する方法を説明します。

この章では次のトピックについて説明します。

- [製品ドキュメントの検索](#)
- [Oracle Procedure Builder の管理](#)
- [Oracle Procedure Builder の使用方法](#)

製品ドキュメントの検索

この章では、Oracle Procedure Builder のオンライン・ヘルプの情報を補足します。

Oracle Procedure Builder の管理

次の項では、実行ファイルの使用方法および、UNIX 環境変数の設定方法を説明します。

実行ファイルの使用方法

[表 8-1](#) に、Oracle Procedure Builder 実行ファイルを示します。実行ファイルは、`$ORACLE_HOME/bin` サブディレクトリ内にあります。

表 8-1 Oracle Procedure Builder 実行ファイル

コンポーネント	実行ファイル名
Oracle Procedure Builder	de60desm

UNIX 環境変数の設定方法

ORAPLSQLLOADPATH

ORAPLSQLLOADPATH 環境変数は、Oracle Procedure Builder が使用する PL/SQL ファイルへのパスを指定します。パスは、ディレクトリをコロンで区切ります。

Oracle Procedure Builder の使用方法

次の項では、Oracle Procedure Builder の起動、および Oracle Procedure Builder の再リンクを説明します。

Oracle Procedure Builder の起動

Motif モード・バージョンの Oracle Procedure Builder を起動するには、次のように入力します。

```
$ de60desm filename
```

行モード・バージョンの Oracle Procedure Builder を起動するには、次のように入力します。

```
$ de60desm filename mode=line
```

Oracle Procedure Builder の再リンク

Oracle Procedure Builder を再リンクするには、次のように入力します。

```
$ cd $ORACLE_HOME/procbuilder60/lib  
$ make -f ins_procbuilder.mk install
```

Oracle Browser の構成

この章では、Oracle Browser リリース 6i を Solaris システム上で構成する方法を説明します。
この章では次のトピックについて説明します。

- Oracle Browser クライアントのインストール
- Oracle Browser データベース表のインストール

注意： Oracle Browser はグラフィカル・クライアントであり、Solaris の Motif グラフィカル・ユーザー・インタフェースでのみ動作します。

オンライン・ヘルプおよびマニュアル

オンライン・ヘルプは、実行ファイルの実行中に「ヘルプ」メニューから利用できます。

Oracle Browser クライアントのインストール

次の項では、実行ファイルの使用方法、およびデフォルトのフォントとカラーの使用方法を説明します。

実行ファイルの使用方法

表 9-1 に、Oracle Browser 実行ファイルを示します。実行ファイルは、`$ORACLE_HOME/bin` サブディレクトリ内にあります。

表 9-1 Oracle Browser 実行ファイル

コンポーネント	実行ファイル名
Oracle Query Builder	obe60
Oracle Schema Builder	obs60

デフォルト・フォントおよびカラーの使用法

Oracle Browser のフォントおよびカラーには、標準の OSF/Motif Toolkit2 規則を使用します。フォントおよびカラーの詳細は、付録 A「Toolkit リソースの構成」を参照してください。

Oracle Browser データベース表のインストール

この項では、アップグレード・スクリプトのインストール、デモ用の表の作成および削除について説明します。

SQL アップグレードの実行と手動によるスクリプトのインストール

注意： スクリプトを実行する前は、特にエンド・ユーザー・レイヤー (EUL) スクリプトでは、作業ディレクトリが \$ORACLE_HOME/browser60 に設定されていることを確認します。

SYSTEM ユーザーは、次の Oracle Browser SQL スクリプトをサーバー上で実行できます。

brwupg60.sql	Oracle Browser 2.5 システム・ファイル表を Oracle Browser 6.0 にアップグレードします。
brwins60.sql	データベース内に問合せを保存可能にするための表を作成します。
brwdr60.sql	Query Builder 表を削除します。

実行するスクリプトは、Oracle Browser 2.5 からアップグレードする場合と、Query Builder および Schema Builder を使用する予定がある場合とで変わります。

注意： Oracle Browser 2.5 からアップグレードする場合、brwins60.sql スクリプトを実行する代わりに brwupg60.sql スクリプトを実行します。

Oracle Browser 2.5 から 6i へのアップグレード

Oracle Browser 2.5 から 6i にアップグレードするには、\$ORACLE_HOME/browser60/admin/sql ディレクトリにある brwupg60.sql スクリプトを実行します。このスクリプトは、BROWSER_DOCS_SQL 表と、その他に新しく Oracle Browser 6i 用の表を作成します。BROWSER_DOCS 表は変更しません。

Oracle Browser 2.5 から 6i にアップグレードする場合は、このスクリプトを実行します。Oracle Browser 6i は、このスクリプトを実行しなくても Oracle Browser 2.5 の問合せを読むことができます。このスクリプトは、データベース内に表を保存するための表を作成します。

ユーザーがデータベース内に問合せを保存するには

データベース内に表を作成し問合せを保存するには、SYSTEM ユーザーとして `brwins60.sql` スクリプトを実行します。主な表には、次の二つがあります。BROWSER_DOCS_ は、問合せに関する全情報を格納し、BROWSER_GRANTS_ は、セキュリティ情報（権限）を格納します。

注意： Oracle Browser 2.5 からアップグレードする場合、`brwins60.sql` スクリプトを実行する代わりに `brwupg60.sql` スクリプトを実行します。

このスクリプトは、ユーザーによるデータベースへの問い合わせの保存を許可する場合にのみ実行します。このスクリプトは、その他の Oracle Browser 機能には影響しません。

ユーザーによるデータベースへの問い合わせの保存を許可する場合、保存された問合せは、他のユーザーからも使用可能になります。Oracle Browser はデータベースに保存された問合せを基にビューを作成しますが、これは表と同じように問い合わせることができます。

Oracle Project Builder の構成

この章では、Oracle Project Builder リリース 6i を Solaris システム上で構成する方法を説明します。

この章では次を説明します。

- [製品ドキュメントの検索](#)
- [Oracle Project Builder の管理](#)
- [Oracle Project Builder の使用方法](#)

製品ドキュメントの検索

この章の情報は、`$ORACLE_HOME/doc60/admin/manuals/JA/guide60/atgtoc.htm` の『Oracle Forms Developer and Oracle Reports Developer アプリケーション作成ガイド』に記載されている情報の補足です。

Oracle Project Builder の管理

次の項では、実行ファイルの検索方法および、UNIX 環境変数の設定方法を説明します。

実行ファイルの検索

表 10-1 に、Oracle Project Builder 実行ファイルを示します。実行ファイルは、`$ORACLE_HOME/bin` サブディレクトリ内にあります。

表 10-1 Project Builder 実行ファイル

コンポーネント	実行ファイル名
Project Builder	pj60

UNIX 環境変数の設定方法

UNIX の SHELL 環境変数に、デフォルトの UNIX シェルを設定します。

独自の環境変数を定義し、これを PJ マクロで使用することができます。例えば、次のように入力します。

```
"lpr -P {Printers} {n}"
```

この文は、PRINTER 環境変数に定義されているプリンタにファイルを出力します。

Oracle Project Builder の使用方法

次の項では、Oracle Project Builder の起動、および Oracle Project Builder の再リンクについて説明します。

Oracle Project Builder の起動

Oracle Project Builder を起動するには、次のように入力します。

```
$ pj60 filename
```

Oracle Project Builder の再リンク

Oracle Project Builder を Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer クライアント / サーバー・リリースに再リンクするには、次のように入力します。

```
$ cd $ORACLE_HOME/pj60/lib  
$ make -f ins_pj.mk install
```

ユーザー・イグジットの作成

ユーザー・イグジットは、埋込み SQL コマンドを含むサブルーチンです。ユーザー・イグジットは、サンプル・ソース・ファイルを変更して作成できます。

この章では次のトピックについて説明します。

- [ユーザー・イグジットの作成](#)
- [Oracle Forms へのリンク](#)
- [Oracle Reports へのリンク](#)
- [Oracle Graphics へのリンク](#)
- [作成したユーザー・イグジットへのリンク](#)

ユーザー・イグジットの作成

サンプル・ファイル `iapxtb.c` および `ue_xtb.c` はそれぞれ、`iapxtb[]`.ユーザー・イグジット配列を宣言します。次のファイルでは、イグジット表の定義に使用するファイルが説明されています。

- Oracle Forms では `$ORACLE_HOME/forms60/lib/ue_xtb.c` を使用します。
- Oracle Reports では `$ORACLE_HOME/reports60/lib/*.c` を使用します。
- Oracle Graphics では、`$ORACLE_HOME/graphics60/lib/iapxtb.c` を使用します。

ユーザー・イグジットを作成するには、次のように入力します。

1. 各ユーザー・イグジットのサンプル・ソース・ファイルにエントリを追加します。サンプル・ソース・ファイルを次に示します。

```
/* Define the user exit table */
extern exitr iapxtb[] = { /* Holds exit routine pointers */
    "UE_OK",          ue_ok,  XITCC,
    "UE_ERR",         ue_err, XITCC,
    "UE_MB",          ue_mb,  XITCC,
```

```
"UE_EMP_PLAN", ue_emp_plan, XITCC,  
(char *) 0, 0, 0 /* zero entry marks the end */;  
/* end iapxtb */
```

エントリ内の最初の項目（二重引用符内）は、Tool がユーザー・イグジットを参照する際に使用する名前です。2 番目の項目は、ユーザー・イグジット・ルーチンの名前です。ユーザー・イグジットの名前は 60 文字以内の英数字で、先頭が文字である必要があります。最後の項目（XITCC）は、ユーザー・イグジットが C 言語の呼び出し規則を使用してコールされることを示します。その他の言語の場合は、次のいずれかを使用します。

- XITCOB /* COBOL */
 - XITFOR /* FORTRAN */
 - XITPLI /* PL/I */
 - XITPAS /* Pascal */
 - XITAda /* Ada */
2. ソース・ファイルを変更してから、ユーザー・イグジット・プログラムとともにコンパイルします。次に、コンパイルの結果作成された IAPXTB オブジェクト・ファイルを、製品の実行ファイルにリンクします。

Oracle Forms へのリンク

Oracle Forms のユーザー・イグジット・サンプル・ファイルをリンクするには、次のように入力します。

Motif の場合

```
$ cd $ORACLE_HOME/forms60/lib  
$ make -f ins_forms60w.mk f60runmx
```

キャラクタ・モードの場合

```
$ cd $ORACLE_HOME/forms60/lib  
$ make -f ins_forms60w.mk f60runx
```

Oracle Reports へのリンク

Oracle Reports のユーザー・イグジット・サンプルをリンクするには、次のように入力します。

Motif の場合

```
$ cd $ORACLE_HOME/reports60/lib  
$ make -f ins_reports60w.mk rwr60x
```

キャラクタ・モードの場合

```
$ cd $ORACLE_HOME/reports60/lib
$ make -f ins_reports60w.mk rwr60cx
```

Oracle Graphics へのリンク

Oracle Graphics のユーザー・イグジット・サンプルをリンクするには、次のように入力します。

```
$ cd $ORACLE_HOME/graphics60/lib
$ make -f ins_graphics60w.mk g60runmx
```

作成したユーザー・イグジットへのリンク

作成したユーザー・イグジットへのリンク方法は、次のとおりです。

1. コマンド行から、EXITS ファイル作成マクロを、ユーザー・イグジット表ファイルおよび作成したユーザー・イグジットで上書きします。

例えば、次のように入力します。

```
$ cd $ORACLE_HOME/reports60/lib
$ make -f ins_reports60d.mk ¥
EXITS="my_iapxtb.o userexit1.o userexit2.o ..." rwr60x
```

2. 次のように入力して、デフォルトの Reports Runtime エンジンを、新しく再リンクしたユーザーの実行ファイルに置き換えます。

```
$ mv rwr60x $ORACLE_HOME/bin/rwr60
```

Toolkit リソースの構成

この付録では、次のトピックについて説明します。

- [リソース・データベースの使用方法](#)
- [Motif 用の環境構成](#)

リソース・データベースの使用方法

リソース・データベースは、関数 `XtDisplayInitialize()` によって自動的に作成されます。関数は、Motif 製品の実行時に呼び出されます。次の情報は、リソース・データベースの作成時に行われるプロセスの説明です。このデータベースは、複数のソースから次の順序でロードされます。

1. Tool 固有のユーザー・リソース・ファイルである `Tk2Motif` がロードされます。従来どおり、ユーザーごとの設定を `$HOME/Tk2Motif` ファイル内に保存します。

警告： `Tk2Motif` ファイルを `/usr/openwin/lib/app-defaults` ディレクトリに移動しないでください。移動すると、重要な内部 Oracle Toolkit リソースが上書きされる可能性があります。

2. リソース・データベースは、`xrdb` を使用する X ディスプレイのルート・ウィンドウの `Resource_Manager` プロパティにロードされたリソースとともにロードされます。

このプロパティが設定されていない場合、リソースはユーザーのホーム・ディレクトリ内のファイル `.Xdefaults` からロードされます。

3. 変数が設定されており、ファイルが存在している場合は、`XENVIRONMENT` 環境変数内に指定されているすべてのファイルがロードされます。

`$HOME/.Xdefaults-hostname` という名前のファイルもロードされます。`hostname` はクライアント・アプリケーションを実行中のマシンの名前です。

4. リソース・データベースは、`-fg` または `-bg` といった、標準の X コマンド行引数に対応するリソースとともにロードされます。
5. リソース・データベースを `XtDisplayInitialize()` で作成した後、`Tk2Motif.distype` ファイルが読み込まれ、データベースにマージされます。しかし、データベース内にすでにある値はオーバーライドされません。

これらのファイル内に指定されているリソースは、アプリケーション名ではなくアプリケーション・クラス名で始まっています。ファイル名の命名規則は次のとおりです。

```
$ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin/Tk2Motif.distype
```

ここで、`distype` は表示タイプ接尾辞 (`.rgb`、`.gs`、または `.bw`.) です。

これらのファイルは、表示タイプ接尾辞を持つ唯一のファイル・タイプです。これらは最後に読み取られますが、そのリソース値は最初にロードされたようにマージされます。これは、`XtDisplayInitialize()` がコールされるまで表示タイプが不明であるためです。一部のモノクロ画面でアプリケーションを実行中にカラー・リソースを設定すると、アプリケーションが終了する可能性があります。`XtDisplayInitialize()` 関数には、表示タイプに基づいてリソースファイルを自動的に選択する方法はありません。

関連項目： X Window System ドキュメント・セット。

xset ユーティリティによるフォント検索パスの設定

画面およびキーボードについて作業環境を指定するには、`xset` ユーティリティを使用します。たとえば、`xset` ユーティリティを使用するとサーバーのフォント・パスを設定できます。

フォント・ディレクトリ： ワークステーションでは、フォントは別のディレクトリ、通常は `/usr/openwin/lib/X11/fonts` のサブディレクトリに格納されているファイルからサーバーにロードされます。アプリケーションによってフォントが要求されると、サーバーはこれらのディレクトリのサブセットを特定の順序で検索します。フォント・パスは、検索するディレクトリと検索順序を決定します。

フォント・パスはシステムによって異なります。現在の設定を問い合わせる方法は、この項の後半で説明します。

各フォント・ディレクトリは、`fonts.dir` および `fonts.alias` というフォント・ファイルを含んでいます。X サーバーがフォント・パス内のディレクトリを検索するとき、これら2つのファイルを使用して必要なフォントを検索します。

<code>fonts.dir</code>	このファイルには、ディレクトリ内のすべてのフォントおよび関連するフォント名が2列形式のリストとして含まれています。最初の列はフォント・ファイル名を示し、2列目はフォント名を示します。
<code>fonts.alias</code>	このファイルには、ディレクトリ内のフォントに利用可能な別名が2列形式でリストされています。最初の列は別名を示し、2列目はフォント名を示します。

画面解像度：多くのベンダーにより、さまざまな画面解像度用のフォント・セットが提供されています。これらはディレクトリ内に解像度を表す名前前で保持されており、インチ当たりのドット数 (dpi) (たとえば、75dpi と 100dpi) が名前に付いています。検索パス内でのこれら2つのディレクトリの順序は重要です。たとえば、ユーザーの画面が75dpiである場合、フォント・パス内でフォントの100dpiディレクトリが75dpiディレクトリの前にあると、このフォントを使用することにより予期しない結果が起きる可能性があります。

現在の設定を確認するには、次のように入力します。

```
$ xset q
```

パスの順序に誤りがあった場合は、`xset` を使用して訂正します。次の構文を使用して、現行のフォント・パスを上書きし、新しいディレクトリに設定します。

```
xset fp directory[, directory...]
```

フォント・パスを指定するには、`fp` オプションを使用します。少なくとも1つのディレクトリが存在している必要があります。複数のディレクトリはカンマで区切ります。

フォント・パスをサーバーのデフォルト設定に復元するには、次のように入力します。

```
$ xset fp default
```

フォント指定に利用可能なフォント名を見つけるには、`xfontsel` ユーティリティを使用するのが最も簡単です。これは、すべてのフォントの名前をリストにして表示する対話型プログラムです。このユーティリティは一部のシステムでは使用できません。

xrdb ユーティリティによるリソースの管理

ほとんどの X および Motif アプリケーションの表示形式と動作は、ほぼ無制限にカスタマイズできます。多くのユーザーは、各自のホーム・ディレクトリに `.Xdefaults` というファイルを持っており、デフォルトのカラー、フォントおよびその他のアプリケーションの動作内容は、このファイルに設定されています。`xrdb` ユーティリティを使用すると、このファイルの内容を X リソース・データベースと呼ばれる X サーバーのメモリー内にロードできます。

xrdb を使用すると、これらのリソース設定は .Xdefaultsfile ファイルがあるマシンで使用されるだけでなく、ユーザーが使用する全クライアント・マシンでツールを実行する際にも使用される、という利点があります。

Window Manager によるウィンドウの制御

Window Manager は、画面上のウィンドウを制御するためのユーティリティです。このユーティリティが提供するインタフェースでは、ウィンドウの移動、サイズ変更、アイコン化、最大化およびウィンドウを重ねる順序の変更が可能です。(ただし、Motif ではすべてのウィンドウがいつでも移動可能です。) Motif Window Manager (mwm)、OPEN LOOK Window Manager (olwm) または Desktop Window Manager (dtwm) は、Oracle Motif Tools とともに使用してください。

Motif 用の環境構成

この項では、次の情報を説明します。

- [リソース・ファイルの概要](#)
- [X リソース・ファイルの使用方法](#)
- [Tk2Motif ファイル内の Oracle Toolkit/Motif リソースの設定](#)
- [Motif および Oracle Terminal \(Motif\) キー・マップのオーバーラップ](#)

リソース・ファイルの概要

Motif インタフェースを使用する Oracle Tools では、X リソース・ファイルおよび Oracle Toolkit リソース・ファイルという、2 つのタイプのリソース・ファイルを使用します。

リソース・ファイルによって、次のことが可能になります。

- あるプラットフォーム (Microsoft Windows など) で設計されたアプリケーションを別のプラットフォーム (Motif など) で実行するためのカスタマイズを容易にします。
- さまざまな画面やキーボードにアプリケーションを適応させることができます。
- フォントやカラーなどの基本設定を設定できるようにします。

Oracle Tools は、Oracle Toolkit と呼ばれる最上位レイヤーで構築されています。このレイヤーは、Motif、Microsoft Windows、Macintosh Toolbox など、基礎となるユーザー・インタフェース内のオブジェクトに対する統一されたプログラミング・インタフェースを提供します。Motif では、Oracle Toolkit は一般的な Motif ウィジェットで作成されたインタフェースを Oracle Motif アプリケーション・ユーザーに提供しています。

Tk2Motif ファイル内のリソースは、Motif ウィジェットで管理されます。Motif ウィジェットの各タイプごとに設定可能なリソースが多くあります。これらリソースのほとんど

は、変更してはなりません。ただし、カラーおよびフォント・リソースを変更することはできません。

.res ファイル内のリソースには、Oracle Toolkit オブジェクトの属性が記述されます。多くの場合、Toolkit オブジェクトの属性と基礎となる Motif ウィジェットのリソースとの間には直接の対応関係があります。この場合、Toolkit 属性が優先されます。たとえば、ほとんどの Toolkit コントロールまたはビューには、背景色を決定する `bgcolor` 属性があります。これが .res ファイル内に設定されている場合、この値で、Tk2Motif ファイルにあるウィジェット・クラスに対応する `background` リソースのあらゆる設定値が上書きされます。

ウィジェット・リソースに Toolkit の対応がない場合もあります。たとえば、Oracle Toolkit では「警告」ダイアログ・ボックス内のフォントを設定する方法がありません。したがって、警告に対して特に注意を喚起する必要がある場合には、Tk2Motif ファイルに次のように入力することにより、警告メッセージを 24 ポイントの太字フォントで表示できます。

```
Tk2Motif*alert*fontList: -*-medium-b-normal-*-240*
```

X リソース・ファイルの使用方法

X リソース・ファイルは、Toolkit がサポートし、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer Tools が使用する Motif リソース設定およびウィジェットのリストを含んでいます。関連する X リソース・ファイルは、次のとおりです。

```
$ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin/Tk2Motif.[bw|gs|rgb]
```

これらのファイルはそれぞれ、次のいずれかのファイル名拡張子を含んでいます。

bw	モノクロ（白黒）表示用です。
gs	グレースケール表示用です。
rgb	カラー表示用です。（デフォルトの配色はスカイ・ブルーです。）

代替カラー表示は次のとおりです。

rose	ウィンドウをローズ色に設定します。
steel	ウィンドウをスチール・ブルー色に設定します。
gray	ウィンドウをグレーに設定します。

注意： Oracle Browser にはグレーをお勧めします。

Tk2Motif.rgb ファイルでは、使用している Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer のウィンドウをスカイ・ブルーに設定しますが、これは、Oracle Terminal がこのファイルを開いてカラー表示リソースを初期化しているためです。Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer ウィンドウをスカイ・ブルー以外の色に

設定したい場合は、gray、rose または steel ファイルを Tk2Motif.rgb に改名する必要があります。たとえば、ローズ色の Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer ウィンドウにする場合は、次のように入力します。

```
$ cd $ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin
$ mv Tk2Motif.rgb Tk2Motif.skyblue
$ cp Tk2Motif.rose Tk2Motif.rgb
```

アプリケーションを再起動すると、Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer ウィンドウがローズ色に変更されます。

1 人のユーザーの環境をローズ色ウィンドウに変更したい場合は、次のように入力します。

```
$ cp Tk2Motif.rose $HOME/Tk2MotifOracle Toolkit Resource Files
```

Oracle Toolkit リソース・ファイル \$HOME/Tk2Motif は、個々のユーザー用にカスタマイズされたリソース設定を含んでいます（HOME は、ユーザーのホーム・ディレクトリです）。

ORACLE_HOME の配下のファイルは、オラクル社が提供しています。これらのリソース設定はシステムのすべてのユーザーに影響するため、ファイルを変更する場合は、通常システム管理者のみが行います。これらのリソースをカスタマイズするには、ファイルの 1 つを Tk2Motif という名前でホーム・ディレクトリにコピーし、そこで編集します。

Tk2Motif ファイル内の Oracle Toolkit/Motif リソースの設定

この項では、Tk2Motif ファイル内でのリソースの設定方法を簡単に説明します。Tk2Motif ファイルは、重要な情報およびコメントを含んでいます。ファイルを変更する前に、これらのコメントを注意して読んでください。このファイルを変更する前に、X および OSF/Motif リソースを完全に理解する必要があります。

例 1

次の例では、\$HOME/Tk2Motif ファイルを指定すると、\$ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin/Tk2Motif.rgb ファイルの指定内容がどのように上書きされるかを示します。

この例の \$ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin/Tk2Motif.rgb ファイルには、次のものが含まれます。

```
Tk2Motif*fontList: -*helvetica-medium-r-normal-*120*
Tk2Motif*drawn.background: lightblue
Tk2Motif*pushb.background: salmon
```

\$HOME/Tk2Motif ファイルに次のものが含まれています。

```
browserm*pushb.background: steelblue
browserm*fontList: -*times-medium-r-normal-*120*-31
```

この例では、Oracle Browser ウィンドウ内のボタンがスチール・ブルー色の背景の Times フォントで、ライト・ブルー色で描画されたビューで囲まれて表示されます。Tk2Motif アプリケーション・クラス用の Helvetica フォント設定およびサーモン色の押しボタン背景は無視されます。

例 2

すべてのトップ・メニューのラベルのフォントを 12 ポイント Helvetica に設定するには、このフォントがユーザーのシステムに供給されていることを確認してください (xlsfonts または xfontsel を使用)。次の例と同様のエントリを Tk2Motif ファイル内に作成します。

```
Tk2Motif*menubar*fontList:--helvetica-medium-r-normal--120*-1
```

注意： 上記の例は、Tk2Motif ファイルに 1 行で入力する必要があります。

例 3

すべての警告ボックスに背景および前景色を設定するには、最初に rgb.txt ファイルで、利用可能な色のリストを確認してください。オレンジまたは黄色を選択してあり、それらの色が利用可能な場合、次の行を Tk2Motif ファイル内に入力します。

```
Tk2Motif*alert*background: orange
Tk2Motif*alert*foreground: yellow
```

例 4

X リソースでは、階層に属するウィジェットのみにも適用するように、値を制限できます。たとえば、次の行を Tk2Motif ファイルに入力すると、スクロール・バーがファイル・ダイアログ・ウィンドウの一部である場合にスクロール・バーの色を赤になるようにし、それ以外の場合は黒にすることができます。

```
Tk2Motif*scrollBar*troughColor: black
Tk2Motif*filedialog*scrollBar*troughColor: red
```

Motif および Oracle Terminal (Motif) キー・マップのオーバーラップ

Oracle Toolkit/Motif キー・マップは、.res Oracle Terminal ファイルに格納されています。キー・マップをカスタマイズするには、Oracle Terminal 対話型インタフェースを使用します。

デフォルトのキー定義のいずれかを変更する場合は、次の 2 つの重要な要素を考慮する必要があります。

- Motif および Oracle キー定義はオーバーラップする場合があります。

多くの OSF/Motif ウィジェットには、ファンクション・キーをウィジェット・アクションにマップする内部変換表があります。たとえば、[Tab] キーは「Next Field」アクションにマップされます。

これらのアクションが、Oracle Toolkit Motif ツールの機能とオーバーラップしている場合は ([Tab] キーの場合のように) 両方のマッピングが一致している必要があります。このようなマップは上書きしないでください。

- Motif には予約済みキー・マップがある。

一部のキー・マップは、OSF/Motif で予約されています。これらのキー・マップを上書きしないでください。

索引

B

Browser

- インストール, 9-1
- カラー, 9-2
- 実行ファイル, 9-1
- データベース表, 9-2
- フォント, 9-2

brwupg60.sql スクリプト, 9-2

Builder

- Graphics, 7-3

D

Developer

- インストールの完了, 4-1
- インストールの検証, 4-1
- 概要, 1-2
- 環境の設定, 4-9

Developer の概要, 1-1

E

Express のキャラクタ・セット

- 保存, 6-21
- 言語, 6-16

Express の数値の範囲

- 非常に大きい正数, 6-27
- 非常に小さい数値, 6-27
- 負数, 6-27

Express のバッファ・サイズ

- について, 6-15

F

Forms

- オンライン・ヘルプ, 5-1

環境変数

- FORMS60_PATH, 5-3
- FORMS60_TERMINAL, 5-3
- ORACLE_PATH, 7-3
- ORACLE_TERM, 5-3
- TMPDIR, 5-3

管理, 5-2

実行ファイル, 5-2

使用方法, 5-4

デザイン, 5-4

ドキュメント, 5-1

ランタイム, 5-4

FORMS60_PATH, 5-3

FORMS60_TERMINAL, 5-3

G

Graphics

Builder, 7-3

オンライン・ヘルプ, 5-1, 7-1

概要, 1-2

環境変数

- GRAPHICS_PATH, 7-2

管理, 7-2

実行ファイル, 7-2

使用方法, 7-3

ドキュメント, 7-1

ランタイム, 7-3

GRAPHICS_PATH, 7-2

M

Motif

Developer Tools のサポート, 1-5

O

Oracle Browser

概要, 1-2

Oracle Express

クライアントの構成, 6-12

サーバーの構成, 6-13

バッファ・サイズ, 6-15

Oracle Forms, 5-3

Oracle Installer の使用方法

CD のマウント, 3-1

Oracle Reports, 6-6

ORACLE_BASE、設定, 2-5

ORACLE_HOME

oracle アカウント・ホーム・ディレクトリ, 2-2

設定, 2-6

ORACLE_PATH, 7-3

ORACLE_TERM

設定, 2-6

説明, 5-3, 6-6

Oracle8 Server

マニュアル, 1-7

oracle アカウント

作成方法, 2-1

ホーム・ディレクトリ, 2-2

要件, 2-1

P

prefs.ora

Reports, 6-2

Procedure Builder

概要, 1-3

管理, 8-1

実行ファイル, 8-1

ドキュメント, 8-1

R

README.doc

Reports, 6-1

Reports

ASCII 出力, 6-10

prefs.ora, 6-2

README.doc, 6-1

SQL スクリプト, 6-4

オンライン Tools, 6-4

環境変数

ORACLE_TERM, 6-6

REPORTS60_PATH, 6-6, 6-7

REPORTS60_TMP, 6-7

設定, 6-5

管理, 6-2

コール・インタフェース, 6-3

実行ファイル, 6-2

出力

spoolcmd, 6-8

spoolpr.sh スクリプト, 6-8

仕様, 6-8

使用方法, 6-8

デザイナ, 6-8

ドキュメント, 6-1

ファイル拡張子, 6-3, 6-4

プリンタ, 6-9

プリンタ定義, 6-4

メールによる送信, 6-10

ランタイム, 6-8

REPORTS60_PATH, 6-6, 6-7

REPORTS60_TMP, 6-7

S

spoolcmd、Reports, 6-8

spoolpr.sh スクリプト、Reports, 6-8

SQL スクリプト、レポート, 6-4

T

TERM, 5-3

TK60_ICON, 6-7

TK60_TERMINAL, 6-7

TMPDIR, 5-3

tnsnames.ora ファイル, 2-3

TWO_TASK、設定, 2-7

U

UNIX アカウント

作成方法, 2-1

W

Web インタフェース, 1-5

あ

アカウント

oracle アカウントの作成, 2-1

い

インストール

Browser, 9-1

オプション, 1-3

クライアントベースの, 1-3

サーバーベースの, 1-3

インストール作業, 3-1

インストール前の作業, 2-1

お

オペレーティング・システムの要件, 1-7

オンライン・ヘルプ, 1-5

Forms, 5-1

Graphics, 5-1, 7-1

オンライン・マニュアル, 1-5

か

各国語サポート

使用可能化, 4-15

説明, 1-11

環境の設定, 2-1

環境変数

Forms, 5-2

FORMS60_PATH, 5-3

FORMS60_TERMINAL, 5-3

Graphics, 7-2

GRAPHICS_PATH, 7-2

ORACLE_PATH, 7-3

ORACLE_TERM, 5-3, 6-6

Reports, 6-5

REPORTS60_PATH, 6-6, 6-7

REPORTS60_TMP, 6-7

TERM, 5-3

TK60_ICON, 6-7

TK60_TERMINAL, 6-7

TMPDIR, 5-3

管理

Forms, 5-2

Graphics, 7-2

Procedure Builder, 8-1

Reports, 6-2

き

キャラクタ・モード

Developer Tools のサポート, 1-5

キュー・カード, 1-6

く

クライアントベースの

インストール, 1-3

図, 1-3

こ

コール・インタフェース

Reports, 6-3

さ

再リンク

Forms, 5-5

Graphics, 7-3

Procedure Builder, 8-2

Reports, 6-2

し

実行ファイル

Browser, 9-1

Forms, 5-2

Graphics, 7-2

Procedure Builder, 8-1

Reports, 6-2

実装

Motif, 1-5

Web, 1-5

キャラクタ・モード, 1-5

出力 Reports, 6-8

す

スワップ領域要件, 1-7

せ

制限事項, 1-12

て

ディスク領域とメモリー要件, 1-9

データベース・オブジェクト, 3-8

デザイナー

Forms, 5-4

Reports, 6-8

と

ドキュメント

Graphics, 7-1

Procedure Builder, 8-1

Reports, 6-1

は

ハードウェア要件, 1-7

ひ

必須変数の設定, 2-4

ふ

ファイル拡張子

Reports, 6-3, 6-4

プリンタ構成ファイル

設定, 4-2

プリンタ定義, 6-4

へ

ヘルプ

オンライン, 1-5

状況判断, 1-6

ほ

ホーム・ディレクトリ, 2-2

ま

ドキュメント

Forms, 5-1

マニュアル

Oracle8 Server, 1-7

オンライン, 1-5

め

メモリの要件, 1-9

ゆ

ユーザー・インタフェース要件, 1-8

よ

要件

CPU, 1-7

oracle アカウント, 2-1

Oracle 用

オペレーティング・システム, 1-7

server, 1-9

SUNWarc, 1-8

SUNWbtool, 1-8

SUNWlibm, 1-8

SUNWlibms, 1-8

SUNWsprot, 1-8

SUNWtoo, 1-8

再リンク, 1-9

スワップ領域, 1-7

ディスク領域とメモリー, 1-9

データベース, 1-9

ハードウェア, 1-7

メディア・デバイス, 1-7

メモリー, 1-7

ユーザー・インタフェース, 1-8

ら

ランタイム

Forms, 5-4

Graphics , 7-3
Reports , 6-8

