

# Oracle Forms Developer and Oracle Forms Server for HP-UX

リリース・ノート

リリース 6i

2001 年 2 月

部品番号: J02470-01

このドキュメントには、リリースの時点で分かっている情報をすべて掲載しています。リリース後に明らかになった情報は、通常のカスタマーサポートから入手できます。

**ORACLE**<sup>®</sup>

Copyright © 2001, Oracle Corporation  
All Right Reserved

Oracle と Oracle のロゴは Oracle Corporation の登録商標です。Oracle Forms Developer、Oracle Forms Server は Oracle Corporation の商標です。記載されているその他の製品名および社名は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、それぞれ該当する所有者の商標です。

---

# 目次

第 1 章 はじめに.....	7
この章の目的.....	7
サーバーのライセンス.....	7
第 2 章 概要.....	8
リリース 6i Patch2 とリリース 6i の関係.....	8
コンポーネントのバージョン番号.....	8
RSF コンポーネントの追加のバグ修正.....	8
日付の扱い.....	8
サポートするデータベース.....	8
使用可能なキャラクタ・セット.....	9
SJIS キャラクタ・セットでの使用.....	9
確認されている制限.....	9
PLL ファイルのアップグレードでのコマンドラインにおける.PLL 拡張子の必要性.....	9
データベース・オブジェクト名における非英数字.....	9
CD-ROM のマウント.....	9
このリリースと互換性のあるプリコンパイラ.....	10
UNIX 上の ORAINFONAV_DOCPATH 環境変数.....	10
Oracle File Packager.....	10
同一 ORACLE_HOME へのインストール順序.....	10
Database Admin スクリプトにおける Oracle Translation Builder (OTB) の必要性..	11
Unix 上のインストールに必要な追加ステップ.....	11
TEMPLATES ディレクトリの欠落.....	11
Forms における WebDB リリース 2.2 の必要性.....	11
WebDB リスナーのインストール (マシン 1 台に 1 度のみ).....	11
Oracle8i R8.1.6 Server に接続する際の問題.....	11
Forms-Graphics における Oracle8 R8.0.6 Server への接続の問題.....	12
データベース・サーバーAgent のアップグレード.....	12

Wallet Manager のカスタム・インストールにおける Net8 Assistant の必要性.....	13
Oracle Repository との統合 .....	13
クライアント・プラットフォームの認定 .....	13
Oracle Forms Services とファイアウォール/プロキシ・サーバー .....	13
Intersolve のドライバをアンインストールする場合の警告.....	13
R6i へアップグレードする場合の注意点 .....	14
ORACLE_HOME について .....	14
Oracle Forms Developer クライアント/サーバーコンポーネントの使用前の作業 ....	14
Forms Services の使用 .....	15
第 3 章 Project Builder.....	16
第 4 章 Form Builder.....	17
塗りパターンのパフォーマンスに対する影響.....	17
ドキュメントに記載されていないエラー・メッセージ (FRM-99999) .....	17
エラー・メッセージ 1412 と 1413 .....	17
エラー・メッセージ 10905-10909 .....	17
エラー・メッセージ 13009-18010 .....	18
エラー・メッセージ 18117-18121 .....	19
Forms 環境変数の追加.....	19
Java キーバインディング API の提供.....	20
FormAction.java .....	20
KeyBinder.java - API の使用 .....	22
KeyBinder.java API の例 .....	23
Web 上で Run_Product を使用するための要件.....	23
索引構成表の使用 .....	24
Netscape ユーザーのレポート HTML ファイルの保存.....	24
Forms-Reports 統合における TMPDIR の非設定.....	24
フォントの変更による Forms の問題 .....	24
Oracle Trace Collection の使用.....	24
HTTPS のサポートとブラウザ JVM .....	24
HTTPS のサポートと JInitiator のリリース要件.....	25
IE での CAB サポートと Java セキュリティ .....	25

Java Importer .....	25
OEM と Forms 内部処理 .....	25
Load Balancer Server のトレース・ログ .....	26
Oracle Forms Services 非 SSL リスナーの要件 .....	26
チャート・ウィザード .....	26
Graphics 連携の制限 .....	26
第 5 章 Report Builder .....	27
第 6 章 Graphics Builder .....	28
Unix 上での必要な環境変数の設定 .....	28
第 7 章 Query Builder .....	29
第 8 章 Schema Builder .....	30
第 9 章 Translation Builder .....	31
第 10 章 Procedure Builder .....	32
第 11 章 Open Client Adapter .....	33
第 12 章 各国語サポート .....	34
すべての言語で確認されている問題 .....	34
Form Builder のユーザー・インタフェースの不完全な翻訳 .....	34
一部のウィザード・ボタンのテキストの未翻訳 .....	34
印刷取消し後のキーボードでのメニュー・アクションの使用不可 .....	34
FMRWEB.RES の手動構成の必要性 .....	34
NLS_LANG パラメータ値に関する情報 .....	35
Wallet Manager の英語のユーザー・インタフェース .....	35
ダブルバイト言語で確認されている問題 .....	35
シングルバイト・フォントでの編集 .....	35
日本語で確認されている問題 .....	36
JA16EUC キャラクタ・セットの場合のモジュールの保存不可 .....	36
Windows から UNIX への移行時の長さの制限 .....	36
PL/SQL エディタの表示の問題 .....	36
UTF8 の制限 .....	36

PL/SQL ライブラリ名におけるマルチバイト・キャラクタ・セットの使用不可	36
別の prefs.ora ファイルが必要となる場合	36
PL/SQL インタプリタのメッセージ・テキストにおける言語の混在	37
Unix 上にキュー・カードをインストールするための記憶領域の要件	37
ファイルのオープン、保存時の不具合	37
異なるキャラクタ・セットで作成された OGD ファイルの実行	37
アラビア語で確認されている問題	38
UNIX 上でチャートを表示するための制限	38
第 13 章 その他の問題点	39
ドキュメントに関する既知の問題点	39
デモ・テーブルを作成するスクリプト	39
&Auml タグ	39
Java Importer のための環境設定	39
Forms アプリケーション Web 利用ガイド	40
既知の問題点	40
HTTPS のサポートと JInitiator のリリース要件	40
第 14 章 Oracle Forms Services for HP-UX の日本語環境での設定	41
Forms アプリケーションでのフォントのマッピング	41
プリンタ構成ファイルの設定	41
使用するプリンタの PPD ファイルの選択と編集	41
uiprint.txt ファイルの更新	42
uifont.ali ファイルの更新	42
その他の日本語環境での設定に関するトラブルシューティング	43
第 15 章 Oracle Developer for HP-UX R6i Patch2 の適用	44
パッチの適用に関して	44
CD の内容	44
インストール方法	45
第 16 章 Oracle Forms Developer 6i Patch2 新機能	47
Oracle9i Application Server との統合	47
Forms Servlet	47

Oracle9i Application Server の Forms Services 用設定ファイルの場所 .....	48
f60all_jinit.jar ファイル.....	48
Internet Explorer 5.0 のサポート .....	48
Java Importer .....	49
Dynamic JavaBean Manager.....	49

---

# 第 1 章 はじめに

## この章の目的

この章では、Oracle Forms Developer および Oracle Forms Services と、ドキュメントに記載されている機能との相違点を説明します。

## サーバーのライセンス

Forms または Graphics を Web 環境に配置する場合は、Oracle Forms Services とそれに関連するライセンスが必要であることを注意してください。

Forms Services(Forms Server)は、開発目的用に Oracle Developer CD-ROM にも含まれていますが、Forms Developer とは別にライセンスされます。

---

## 第 2 章 概要

### リリース 6i Patch2 とリリース 6i の関係

リリース 6i Patch2 はリリース 6i とのパッチの互換性があります。

### コンポーネントのバージョン番号

Oracle Forms Developer R6i のこのリリースでは、ほとんどの主要コンポーネント (Form Builder、Graphics Builder など) に 6.0.8 というバージョン番号が付いています。また、ほとんどのサブコンポーネント (Toolkit など) に 6.0.5 というバージョン番号が付いています。これらのバージョン番号は、このリリースのサブコンポーネントに適切なバージョン番号です。

### RSF コンポーネントの追加のバグ修正

リリース 6i には、いくつかの RSF コンポーネントが含まれています。この RSF コンポーネントには、コンポーネントに対する正式な、番号付きパッチ内のコード修正とは別の修正が含まれます。(コンポーネントのこれらの修正またはパッチレベルは、「ワンオフ」と呼ばれることがあります。)

特に、リリース 6i には、バグ 1063571、1063104、1028960、1049171 および 1040536 の修正が含まれています。これらのバグ修正は、コンポーネント sqlnet、rdbms、nls および plsqli に影響します。

### 日付の扱い

Oracle Forms Developer での日付の扱いに関する重要な情報については、<http://www.oracle.co.jp/year2000/>を参照し、資料と White Paper へのリンクに従ってください。

### サポートするデータベース

Oracle 7.3.4, 8.0.4, 8.0.5, 8.0.6, 8.1.5, 8.1.6 をサポートします。

## 使用可能なキャラクタ・セット

本リリースでサポートされる日本語キャラクタ・セットは JA16SJIS 及び JA16EUC です。ただし、クライアント/サーバーのランタイム・モジュールでは、JA16EUC の使用はサポートされません。

## SJIS キャラクタ・セットでの使用

リソースファイル \$ORACLE\_HOME/forms60/admin/resource/JA/fmrweb.res は、EUC キャラクタ・セットで提供されます。SJIS 環境で Forms Services を使用する場合は、このファイルを SJIS キャラクタ・セットに変換する必要があります。変換が行われてない場合「fmrweb が見つかりません」というエラーが発生します。

## 確認されている制限

### PLL ファイルのアップグレードでのコマンドラインにおける.PLL 拡張子の必要性

バッチ・ファイルを使用して.PLL ファイルをアップグレードする場合は、バッチ・ファイルに拡張子.pll を使用する必要があります。これを行わないと、エラー「FRM-10043: ファイルをオープンできません」が表示されます。

### データベース・オブジェクト名における非英数字

Oracle Forms Developer R6i は、英数字以外 (!や\*など) を使用した ASCII 文字の表名および列名をサポートしません。

## CD-ROM のマウント

CD-ROM をマウントするには次の手順を実行します。

1.ed などを使い、/etc/pfs\_fstab に次のフォーマットで書き加えてください。

```
device_name mount_point filesystem_type translation_method
```

例:

```
/dev/dsk/c5t2d0 /SD-CDROM pfs-rrip xlat=unix 0 0
```

最初の項目は CD-ROM のデバイスファイルを、二つ目はマウントポイントを指定します。

2.root ユーザーとしてログインし、次のコマンドを実行します。

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

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

3. CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットし、CD-ROM ドライブをマウントします。

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

4. ログアウトします。

```
# exit
```

5. /SD\_CDROM に移動し、CD-ROM 中のファイルが見えることを確認してください。  
CD-ROM は読み込み専用のファイルシステムとしてマウントされます。

## このリリースと互換性のあるプリコンパイラ

Oracle プリコンパイラを使用して Oracle Forms Developer R6*i* 用のユーザー・イグジットを開発する場合は、Oracle8 R8.0.6 に対応したバージョンのプリコンパイラを使用してください。

## UNIX 上の ORAINFONAV\_DOCPATH 環境変数

Unix プラットフォームでは、ORAINFONAV\_DOCPATH 環境変数がオンライン・マニュアルの場所に設定されている必要があります。この環境変数のデフォルト値は、英語版のオンライン・マニュアルの場所 (\$ORACLE\_HOME/doc60/admin/manuals/US) に設定されています。日本語版のオンライン・マニュアルを参照する場合は、ORAINFODOC\_DOCPATH 環境変数を \$ORACLE\_HOME/doc60/admin/manuals/JA に設定する必要があります。

## Oracle File Packager

Oracle File Packager (Forms Developer ドキュメントに記載されています) は、このリリースには含まれません。

## 同一 ORACLE\_HOME へのインストール順序

Oracle Forms Developer R6*i* と Oracle8 R8.0.6 の両方を同一の ORACLE\_HOME にインストールする場合は、Oracle8 を最初にインストールしてから Forms Developer をインストールする必要があります。この順序でインストールすると、ライブラリ・リンクの競合を防ぐことができます。

## Database Admin スクリプトにおける Oracle Translation Builder (OTB) の必要性

Database Admin 作成スクリプトおよび削除スクリプトは、Oracle Translation Builder SQL スクリプトを検出できない場合、失敗します。

この問題は、製品 CD から明示的に Oracle Translation Builder をインストールすることによって回避できます。

## Unix 上のインストールに必要な追加ステップ

Forms Developer ヘルプ・システムを Unix システム上で正しく動作させるには、ORACLE\_AUTOREG 変数を値\$ORACLE\_HOME/guicommon6/tk60/admin に設定する必要があります。（このヘルプ・システムには、ツールキット・オートメーション・レジストリである autoprefs.ora ファイルが必要です。UNIX 用のオンライン・ヘルプは英語です。）

## TEMPLATES ディレクトリの欠落

Oracle Forms Developer および Oracle Reports Developer のマニュアル『アプリケーション作成ガイド』には、TEMPLATES ディレクトリについての記載があります。しかし、この製品には TEMPLATES ディレクトリは含まれていません。

## Forms における WebDB リリース 2.2 の必要性

Forms Services とともに WebDB を使用する場合は、WebDB R2.2 以上が必要です。

## WebDB リスナーのインストール（マシン 1 台に 1 度のみ）

マシンには、WebDB リスナーを 1 つだけインストールできます。同一のマシン上の別の ORACLE\_HOME にもう 1 つをインストールすると、最初のリスナーが機能しなくなる可能性があります。

## Oracle8i R8.1.6 Server に接続する際の問題

オペレーティング・システムの認証を使用して Oracle Forms Developer 製品から Oracle8i R8.1.6 データベースに接続できないことがあります。（この問題はデータベース・サーバーのバグ 1139334 によるものです。）

## Forms-Graphics における Oracle8 R8.0.6 Server への接続の問題

**問題:** ローカルの Oracle8 R8.0.6 データベース・サーバーへの接続がユーザーID とパスワード (例、scott/tiger) のみで行われる場合、Forms-Graphics 統合が正しく機能しません。

**対処:** tnsnames.ora ファイル内にローカル・データベースを定義します。その後、そのデータベースに接続するときに、完全な接続文字列を提供します。  
(例、scott/tiger@local806)

## データベース・サーバーAgent のアップグレード

Oracle Forms Developer R6i では、Forms と同じ ORACLE\_HOME 内に Forms の拡張機能を持つ 8.0.6Agent が提供されます。すでに既存の Agent がインストールされている場合、つまり新しいバージョンの Agent にアップグレードする場合は、Forms の拡張機能を手動で Agent にインストールする必要があります。

8.0.6 以外の Agent を Forms と同じ ORACLE\_HOME にインストールできないこと、および一度に 1 つの Agent しか使用できないことに注意してください。また、8.0.6Agent を使用することを強くお勧めします。

次のインストール手順は、Windows NT と UNIX の両方に共通です。(ファイルはプラットフォーム固有であり、プラットフォーム間でファイルをコピーしてはいけないことに注意してください。)

次の手順に従って、自分の Agent 用の Forms サポートを手動でインストールします。(現在 8.0.6、8.1.5 および 8.1.6 がサポートされています。) 次の手順では、Forms の拡張機能を持つ Agent が ORACLE\_HOME \$OH にインストールされること、および Forms の拡張機能を \$OH から ORACLE\_HOME \$OH2 にインストールされている Agent にコピーすることを前提としています。

1. \$OH/network/agent/jobs/oracle/forms/general/\*を\$OH2 内の対応するディレクトリ(必要な場合は作成します)にコピーします。
2. \$OH/network/agent/events/oracle/forms/fault/\*を\$OH2 内の対応するディレクトリ(必要な場合は作成します)にコピーします。
3. \$OH/network/agent/tcl/frminit.tcl を\$OH2 内の対応するディレクトリにコピーします。
4. \$OH/network/agent/config/nmiforms.tcl を\$OH2 内の対応するディレクトリにコピーします。
5. エントリ"nmiforms.tcl"を\$OH2/network/agent/config 内にある nmiconf.lst の最後に付加します。(nmiconf.lst はテキスト・ファイルです。)

## Wallet Manager のカスタム・インストールにおける Net8 Assistant の必要性

Wallet Manager が正常に起動するためには、Net8 Assistant が必要です。

Forms Developer の一般的なデフォルトのインストールでは、これらのコンポーネントの両方がインストールされます。

ただし、特定のコンポーネントを選択するカスタム・インストールを行って Wallet Manager をインストールする場合は、Net8 Assistant もインストールする必要があります。

## Oracle Repository との統合

Oracle Forms Developer は、Oracle Repository と統合できます。

このリリース 6i は、ソース制御管理のためにリポジトリとの統合を可能にする d2sc プラグイン (PVCS、ClearCase およびその他の製品に提供されるプラグインと同様のもの) とともに出荷されます。ユーザーは、FMB、MMBなどをチェックインおよびチェックアウトすることができ、リポジトリの依存性追跡やその他の高度な機能を使用できます。(詳細はリポジトリのドキュメントを参照してください。)

この初期機能により、将来の Forms Developer リリースにおける高度なレベルの統合の可能性が確立されます。

## クライアント・プラットフォームの認定

サポートされているクライアント・プラットフォームとそのサポート・レベルに関する最新情報は、オラクル社のカスタマーサポート、または日本オラクル Web サイト (<http://www.oracle.co.jp/>) より提供されます。

## Oracle Forms Services とファイアウォール/プロキシ・サーバー

サポートされているファイアウォール/プロキシ・サーバーとそのサポート・レベルに関する最新情報は、オラクル社のカスタマーサポート、または日本オラクル Web サイト (<http://www.oracle.co.jp/>) より提供されます。

## Intersolve のドライバをアンインストールする場合の警告

同じマシンの別の ORACLE\_HOME にある他の製品が Intersolve のドライバ (ODBC) を使用する場合は、ORACLE\_HOME から Intersolve のドライバをアンインストールしないでください。1つの ORACLE\_HOME からこのドライバをアンインストールすると、システム全体からこのドライバが削除されます。

## R6iへアップグレードする場合の注意点

R6.0 から R6i へアップグレードする場合、R6i をインストールする前に、まず R6.0 をアンインストールする必要があります。R6.0 をアンインストールする前に、バグ 1263169 に対するパッチを R6.0 の環境に適用する必要があります。

このパッチは次のディレクトリにあります。

```
<CDROM>/PATCH/DEV2K_60/bug1263169
```

このディレクトリにはパッチの適用方法が記述されている README ファイルがあります。R6.0 からアップグレードする場合、R6i のインストールの前に次のコマンドを実行してください。

```
$ chmod -R 775 $ORACLE_HOME/network/jre11/lib
$ chmod -R 775 $ORACLE_HOME/forms60/java/Dev.x509
$ chmod -R 775 $ORACLE_HOME/forms60/java/oracle
```

アップグレードに関する追加情報は「Oracle Forms Server and Reports Server Installation Guide for HP-UX」または「Oracle Forms Developer and Reports Developer Installation Guide for HP-UX」を参照してください。

## ORACLE\_HOME について

Oracle9i Application Server のインストール直後、ORACLE\_HOME はインストールで使用したディレクトリに設定されています。Forms 関連コンポーネントを使用するにあたっては、そのディレクトリの下の/6iserver というディレクトリを ORACLE\_HOME として使用します。

## Oracle Forms Developer クライアント/サーバーコンポーネントの使用前の作業

.fmb ファイルの作成、コンパイル作業など、Oracle Forms Developer のクライアント/サーバーコンポーネントを使用する場合、ログイン後下記の作業をしてください。

この作業によって、Forms Developer 関連の環境変数が設定されます。また Oracle9i Application Server 環境下では ORACLE\_HOME が \$ORACLE\_HOME/6iserver に切り替えられます。

(C シェルの場合)

1. cd \$ORACLE\_HOME/6iserver
2. source forms60.csh

※B シェルをお使いの場合は、forms60.sh を使用します。また、これらのシェルスクリプトはあらかじめお使いの OS や環境に合わせて修正しておく必要があります。

## Forms Services の使用

Forms Services の起動と停止は、forms60\_server、というシェルスクリプトで行うことができます。Forms Services の使用は、このシェルスクリプトだけで可能です。

このコマンドの実行により、Oracle9i Application Server 環境下では ORACLE\_HOME が \$ORACLE\_HOME/6iserver に切り替えられ、その他に Forms Services 関連の環境変数が設定されます。環境変数については、お使いの OS や環境に合わせてファイルの修正が必要な場合があるので注意が必要です。環境変数の意味については、インストレーション・ガイドを参照してください。

また、このシェルスクリプトでは、Oracle HTTP Server の起動と停止はできません。別途行ってください。

---

## 第 3 章 Project Builder

既知の問題はありません。

---

## 第 4 章 Form Builder

### 塗りパターンのパフォーマンスに対する影響

大きな Forms オブジェクトに塗りパターンを割り当てると、Web 上のランタイム・パフォーマンスが低下することがあります。オブジェクトは、64x64 ピクセルの増分で塗り込まれます。したがって、64x64 より大きなオブジェクトには複数の操作が必要です。（たとえば、800x600 のサイズのウィンドウを塗るには、このような操作が 120 回必要です。）

推奨事項: どうしても必要としない限り、大きなオブジェクトに塗りパターンを使用することは避けてください。また、異なるパターンの数を最小限にしてください。（使用される各パターンには 4K のメモリが必要です。）

### ドキュメントに記載されていないエラー・メッセージ (FRM-99999)

オンライン・ヘルプに記載されていない Forms エラー・メッセージでは、次のような一般的なメッセージが表示されます。

FRM-99999 エラー: FRM-nnnnn が発生しました。このエラーに関する情報は、リリース・ノート・ファイル (relnotes) を参照してください。

これらのエラー・メッセージの詳細は、次の項で説明します。

#### エラー・メッセージ 1412 と 1413

FRM-99999 エラー1412: スクロールバーのないブロックに対してスクロールバーの位置を設定しようとしてしました。

FRM-99999 エラー1413: スクロールバーのないブロックに対してスクロールバーの位置を取得しようとしてしました。

#### エラー・メッセージ 10905-10909

FRM-10905: 次の戻り値が無効です。

原因: ウィザードのこのページを終了する前に、無効な戻り値を修正する必要があります。

処置: 有効な戻り値を入力します。戻り値は、次のいずれかである必要があります。

1. 完全修飾された項目名 (<BLOCK\_NAME>.<ITEM\_NAME>)。

2. フォーム・パラメータ (PARAMETER.<PARAMETER\_NAME>)。
3. グローバル PL/SQL 変数 (GLOBAL.<VARIABLE\_NAME>)。

FRM-10906:1 つ以上の値リスト列に負の幅が設定されています。

原因: 値リストの 1 つ以上の列に負の幅が設定されています。

処置: 値リストのどの列にも負の幅が設定されていないことを確認します。

FRM-10907:値リストのサイズまたは位置に負の値が設定されています。

原因: 値リストのサイズおよび位置の 1 つ以上の属性が負に設定されています。

処置: 値リストのサイズおよび位置のどの属性も負ではないことを確認します。

FRM-10908:取り出された行数は 0 以下です。

原因: 取り出された行数が 0 以下です。

処置: 取り出されるレコード数に 0 より大きい値を入力します。

FRM-10909:値リスト・ウィザードを使用して、古い値リストを変更できません。

原因: 以前のバージョンで作成された値リストが、値リスト・ウィザードで起動されました。

処置: レコード・グループに基づいて新しい値リストを作成します。

## エラー・メッセージ 13009-18010

FRM-13009:JavaBean が IView インタフェースをインプリメントしません。

原因: Forms でこの JavaBean を使用するためには、JavaBean により Oracle Forms IView インタフェースをインプリメントする必要があります。

処置: Oracle Forms の oracle.forms.ui.IView インタフェースをインプリメントします。

FRM-18010:JavaBean を処理しようとした時に、不明エラーが発生しました。

原因: Forms でこの JavaBean を使用するためには、指定した JavaBean を Forms で検索およびインスタンス化できなければなりません。

**処置:** 指定した **JavaBean** とそれに付随するクラス・ファイルが正しくインストールされていることを確認します。**Form Builder** を再起動してから、**JavaBean** を再実行します。

## エラー・メッセージ 18117-18121

FRM-18117:作業環境に、存在しない **HTML** への参照が含まれています。

**原因:** 作業環境ダイアログのランタイム・タブに **HTML** ファイルが指定されていますが、その **HTML** ファイルが存在しないか、または指定された場所が存在しません。

**処置:** 作業環境ダイアログのランタイム・タブにおいて、無効な **HTML** ファイルへの参照を削除してデフォルトの **HTML** ファイルを使用するか、または既存の **HTML** ファイルを指定します。あるいは、指定されている場所に **HTML** ファイルを配置します。

FRM-18120:libjava.sl が存在しません。

**原因:** **Forms Services** を **HP-UX** 環境で機能させるためには、有効な **JDK** インストールがパスに存在している必要があります。

**処置:** 有効な **JDK** がパスに存在しているかどうかを調べ、必要に応じて **JDK** を再インストールします。

FRM-18121:JavaBean が **IView** インタフェースをインプリメントしません。

**原因:** **Forms** でこの **JavaBean** を使用するためには、**JavaBean** により **Oracle Forms IView** インタフェースをインプリメントする必要があります。

**処置:** **Oracle Forms** の `oracle.forms.ui.IView` インタフェースをインプリメントします。

## Forms 環境変数の追加

次の新しい環境変数を使用できます。

`FORMS60_WEB_CONFIG_FILE`

この環境変数を使用して、**Forms CGI** 構成ファイルのフル・パスおよび名前を指定できます。

デフォルト値は `$ORACLE_HOME/forms60/server/formsweb.cfg` です。

例: `FORMS60_WEB_CONFIG_FILE=$ORACLE_HOME/temp/myfile.cfg`

## Java キーバインディング API の提供

Forms において一貫性があり構成可能で効率的なキーバインディングを実現するために、キーバインディング API が提供されます。この API は、まず、クライアントにキーバインディングをダウンロードします。次に、この API はキー・シーケンスを問い合わせて対応するフォーム・アクションを返すか、あるいはフォーム・アクションを問い合わせるキー・シーケンスを返すことができます。

詳細は次のサブセクションを参照してください。

### FormAction.java

標準のフォーム・アクションは FormAction.java に定義されます。これらのフォーム・アクションは、FormAction クラスの静的インスタンスです。たとえば、「次フィールド」フォーム・アクションは FormAction.FA\_NEXT\_FIELD として扱うことができます。

FormAction.java 内の様々なフォーム・アクションの定数は、frmweb.res から取得されます。FormAction.java 内のキーバインディング定数の初めの部分を次に示します。

```
public class FormAction extends Property
{
    /*
    ** The constants (or id's) for various forms actions have
    ** been obtained from frmweb.res. These id's will not change.
    ** New forms actions will be assigned new id's.
    */
    public static final FormAction FA_NEXT_FIELD      = new
                                                FormAction(1);
    public static final FormAction FA_PREVIOUS_FIELD = new
                                                FormAction(2);
    public static final FormAction FA_CLEAR_FIELD    = new
                                                FormAction(3);
    .
    .
    .
}
```

FormAction.java クラスに含まれているキーバインディングのすべての静的定数のリストを次に示します。

FA\_NEXT\_FIELD  
FA\_PREVIOUS\_FIELD  
FA\_CLEAR\_FIELD  
FA\_UP  
FA\_DOWN  
FA\_SCROLL\_UP  
FA\_SCROLL\_DOWN  
FA\_EDIT  
FA\_RETURN  
FA\_LIST\_OF\_VALUES  
FA\_HELP  
FA\_EXIT  
FA\_SHOW\_KEYS  
FA\_COMMIT  
FA\_NEXT\_PRIMARY\_KEY  
FA\_CLEAR\_RECORD  
FA\_DELETE\_RECORD  
FA\_DUPLICATE\_RECORD  
FA\_INSERT\_RECORD  
FA\_NEXT\_SET\_OF\_RECORDS  
FA\_NEXT\_RECORD  
FA\_PREVIOUS\_RECORD  
FA\_CLEAR\_BLOCK  
FA\_BLOCK\_MENU  
FA\_NEXT\_BLOCK  
FA\_PREVIOUS\_BLOCK  
FA\_DUPLICATE\_FIELD  
FA\_CLEAR\_FORM  
FA\_ENTER\_QUERY  
FA\_EXECUTE\_QUERY  
FA\_DISPLAY\_ERROR  
FA\_PRINT  
FA\_COUNT\_QUERY  
FA\_UPDATE\_RECORD  
FA\_FUNCTION\_0  
FA\_FUNCTION\_1  
FA\_FUNCTION\_2  
FA\_FUNCTION\_3  
FA\_FUNCTION\_4  
FA\_FUNCTION\_5  
FA\_FUNCTION\_6  
FA\_FUNCTION\_7

FA\_FUNCTION\_8  
FA\_FUNCTION\_9  
FA\_LIST\_TAB\_PAGES

## KeyBinder.java - API の使用

キーバインディングをダウンロードし、要求されたフォーム・アクションまたはキー・シーケンスを取得するには、KeyBinder API を使用します。このプロセスの概要を次に示します。

1. 起動コード内の `downloadKeyBindings()` を実行します。
2. `isKeyBindingsAvailable()` を使用して、キーバインディングがクライアント上で使用できるかどうかをテストします。
3. キーバインディングが使用できる場合、`getKeySequence (FormAction action)` を使用して、要求されたフォーム・アクションのキー・シーケンスを取得します。

または

`getFormAction (KeyEvent event)` を使用して、要求されたキー・シーケンスのフォーム・アクションを取得します。

次の KeyBinder.java API メソッドを使用します。

```
public synchronized static void downloadKeyBindings()
```

\* クライアント上にキーバインディングが作成されていない場合、このメソッドは、サーバーにそのバインディングを送るように要求します。これはブロッキング・コールではありません。これは、サーバーからキーバインディングを取得するためにラウンドトリップが発生するのを避けるためです。サーバーは、次にラウンドトリップが発生したときに必要な情報を送ります。

```
public synchronized static Hashtable getKeyBindings()
```

\* このメソッドは、すべてのキーバインディングのクローン表を返します。

```
public synchronized static boolean isKeyBindingsAvailable()
```

\* このメソッドは、キーバインディングがクライアント上で使用できるかどうかを調べます。

```
public synchronized static KeyEvent getKeySequence(FormAction action)
```

\* このメソッドは、要求されたフォーム・アクションに対応するキー・シーケンスを取得します。

```
public synchronized static FormAction getFormAction(KeyEvent event)
```

\* このメソッドは、要求されたキー・シーケンスに対応するフォーム・アクションを取得します。

## KeyBinder.java API の例

KeyBinder.java API を使用して、押されたキーからフォーム・アクションを取得するためのプログラムの例を次に示します。

```
KeyBinder.downloadKeyBindings(); // get bindings from server
```

その後、テキスト・フィールドの `processKeyEvent(KeyEvent e)` 実装において、次のプログラムがイベントを扱います。

```
// If we have key bindings, see whether this event maps to
// one that we care about.
// If it does, record which event it is with the name of
// the action that goes with it.
// Many actions can be invoked by buttons, key presses,
// and/or menu selections...

if (KeyBinder.isKeyBindingsAvailable())
{
    String      actionName;
    FormAction  fact = KeyBinder.getFormAction(e);
    if (fact == (FormAction) null)
    {
        // if no binding found, issue message.
        system.out.printer("No binding found.");
    }
    else if (fact == FormAction.FA_LIST_OF_VALUES)
        actionName = "LOV";
    else if (fact == FormAction.FA_EDIT)
        actionName = "FLDEDIT";
    else if (fact == FormAction.FA_EXIT)
        actionName = "CANCEL";
    else
    {
        .
        .
        .
    }
}
```

## Web 上で Run\_Product を使用するための要件

フォームで `Run_Product` を使用してレポートを実行し、ブラウザのウィンドウに出力を表示する場合は、次のことを行う必要があります。

TMPDIR 環境変数を削除する。

## 索引構成表の使用

Forms で索引構成表を使用するには、ブロックのキー・モードが「更新可能」または「更新不可」のいずれかに設定されている必要があります。また、主キーの指定も必要です。

## Netscape ユーザーのレポート HTML ファイルの保存

Forms Services のインストール・プロセスでは、"HTML" (大文字) という値を持つ FORMS60\_REPFORMAT という名前の環境変数を作成します。レポートを起動する Netscape ブラウザでユーザーが Forms アプレットを実行している場合、ブラウザにレポートが表示されるのではなく、ユーザーにレポート HTML ファイルを保存するよう求められます。

FORMS60\_REPFORMAT 環境変数を "html" (小文字) に設定することによってこの状況を回避できます。

## Forms-Reports 統合における TMPDIR の非設定

Forms-Reports 統合を Unix システムの Web 上で機能させるためには、TMPDIR 変数が設定されていないことが必要です。Forms リスナーを起動する前にこの環境変数の設定を解除します。

## フォントの変更による Forms の問題

問題: Form Builder を使用しているときに、テキスト・オブジェクトを記述してからそのフォントを変更すると、copy、paste および delete キーが機能しなくなります。

対処: 現時点ではありません。

## Oracle Trace Collection の使用

Forms Services リリース 6i の Oracle Trace Collection はベータ版です。

## HTTPS のサポートとブラウザ JVM

Internet Explorer のネイティブ JVM をエンドユーザーが使用する場合、ユーザーは、初期 Forms 起動用の HTML ページを HTTPS でダウンロードする必要があります。エンドユーザーが Oracle JInitiator を (ブラウザ JVM として) 使用する場合は、ユーザーは、初期 Forms 起動用の HTML ページを HTTPS でダウンロードする必要はありません。

## HTTPS のサポートと JInitiator のリリース要件

このリリースの Oracle9i Application Server では、JInitiator 1.1.7.31 が一緒に出荷されます。この JInitiator のリリースは、DLL の欠落のために、Oracle Forms Services 用の HTTPS 通信を使用した場合に機能しません。Oracle Forms Services と HTTPS 通信を使用可能にするには、最新の JInitiator を次のアドレスの Oracle Technology Network (OTN)からダウンロードしてください。

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

JInitiator リリース 1.1.7.32 以降のものを選択してご使用ください。

注意: このリリースの Oracle Forms Services (6.0.8.11)は、リリース 1.1.7.31 以前の JInitiator とはテストされていません。

## IE での CAB サポートと Java セキュリティ

Forms 6i の CAB ファイル (f60all.cab) では、ブラウザでのデフォルトの Java セキュリティ設定 (高、中、低) がサポートされます。Java コードの実行時に最も高度な保護環境を提供するために、セキュリティ設定を「高」にすることをお勧めします。「カスタム」セキュリティ設定を使用する場合、未署名コンテンツ・フラグを使用可能に設定するか、またはサンドボックス内で実行できるように設定する必要があります。

## Java Importer

Builder の Web プレビュー・モードを使用する場合、Java Importer は機能しません。Java Importer は、ドキュメントに記載されているとおり、クライアント/サーバーのランタイム・モードまたは Oracle Forms Services を使用した配置環境で機能します。

Java Importer を使用する前に、JDK 1.2.2 を手動でインストールする必要があります。

## OEM と Forms 内部処理

Developer サーバー・ノードの下にジョブを作成する場合、Oracle Enterprise Manager (OEM) のコンソール上で、「Forms 内部処理」というラベルが付けられた「タスク」タブに項目がリストされます。これらは Forms の内部タスクです。OEM ジョブ内でスケジュールしないでください。

## Load Balancer Server のトレース・ログ

トレース・レベルに 0 より大きい値を指定して Load Balancer Server (d2ls60) を起動すると、Load Balancer Server のトレース・ログが作成されます。d2ls60 Load Balancer Server をコマンドラインから起動した場合、d2lslog.txt ログ・ファイルは、デフォルトでは Load Balancer Server が起動されたディレクトリに作成されます。

## Oracle Forms Services 非 SSL リスナーの要件

Oracle Forms Services では、Apache が少なくとも 1 つのポート上で非 SSL モードでリスニングしている必要があります。これは、Oracle JInitiator が SSL 経由で Forms Applet をダウンロードできないためです。

## チャート・ウィザード

このリリースでは、チャート・ウィザードの使用はサポートされません。

## Graphics 連携の制限

クライアント/サーバーでモジュールを実行する場合、Graphics モジュールとの連携は機能しません。

---

## 第 5 章 Report Builder

(Reports Developer 用の別のリリースノートを参照してください。)

---

## 第 6 章 Graphics Builder

### Unix 上での必要な環境変数の設定

Graphics 統合を Unix システム上で機能させるためには、次の環境変数を設定する必要があります。

```
setenv TK_PRINTER <printer_name>
setenv TK_PRINT_STATUS echo
```

---

## 第 7 章 Query Builder

既知の問題はありません。

---

## 第 8 章 Schema Builder

既知の問題はありません。

---

## 第 9 章 Translation Builder

既知の問題はありません。

---

## 第 10 章 Procedure Builder

既知の問題はありません。

---

## 第 11 章 Open Client Adapter

既知の問題はありません。

---

## 第 12 章 各国語サポート

### すべての言語で確認されている問題

#### Form Builder のユーザー・インタフェースの不完全な翻訳

一部の言語では Form Builder のユーザー・インタフェースの翻訳が完全ではありません。  
(日本語では、翻訳されたユーザー・インタフェースが提供されています)

それら翻訳が完全でない言語の場合は、英語のインタフェースを使用してください。

そのためには、次の設定をします。

```
DEVELOPER_NLS_LANG=AMERICAN_AMERICA.<charset>  
USER_NLS_LANG=< Language>_<Territory>.<charset>
```

この設定は、Builder を実行しているワークステーションで行います。

<Language>にフォームを実行する言語を代入します。

<Territory>にフォームを実行する地域を代入します。

<charset>に使用する Oracle キャラクタ・セットを代入します。

#### 一部のウィザード・ボタンのテキストの未翻訳

Unix システム上のウィザードでは、ボタンのテキストが英語で表示される場合があります。

#### 印刷取消し後のキーボードでのメニュー・アクションの使用不可

問題: キーボード・コマンドでフォームにアクセスし、印刷ダイアログを選択してからそのダイアログを数回取り消すと、印刷ダイアログが表示されなくなります。

対処: ダイアログの取消しを繰り返す等の操作を避けてください。

#### FMRWEB.RES の手動構成の必要性

ファイル"fmrweb.res"にはキーボード・マップが含まれています。このマップは、ユーザーのブラウザに入力されたキー・ストロークを検出し、そのキー・ストロークを Forms アクションにマップするために、Oracle Forms Services によって使用されます。このマップは、キーボードが VT100 キーボードと同様のものであることを前提としています。

ユーザーが PC スタイルのキーボードを使用している場合は、オリジナルの"fmrpcweb.res"のかわりにファイル"fmrweb.res"をコピーして使用することをお勧めします。これにより、サーバーはキーボードが 101 キーの"PC"キーボードと同様のものとみなします。

デフォルトでは、言語に関係なく、US バージョンの fmrweb.res および fmrpcweb.res がインストールされます。さらに、特定の言語の場合、その言語の一般的なキーボードに適切なマッピング・ファイルがインストールされます。これらは、ファイル"fmrweb<lang>.res"と"fmrpcweb<lang>.res" (<lang>は Oracle 言語コード) にインストールされます。たとえば、日本語の Oracle 言語コードは"ja"です。US バージョン以外の特定の言語のファイルを使用するには、ファイル"fmrweb.res"のかわりに必要なファイルをコピーして使用します。

Oracle Forms Services R6i 以降では、ファイル"fmrweb<lang>\_utf8.res"と"fmrpcweb<lang>\_utf8.res"もインストールされます。これらのファイルには、"fmrweb<lang>.res"および"fmrpcweb<lang>.res"と同じキー・マッピングが含まれています。ただし、これらのファイルは UTF8 キャラクタ・セットにエンコードされています。サーバーが UTF8 キャラクタ・セットを使用する場合は、これらのファイルが使用される必要があります (UTF8 は NLS\_LANG に指定されるキャラクタ・セットです)。

## NLS\_LANG パラメータ値に関する情報

『Forms アプリケーション Web 利用ガイド』には、¥bonus¥nls¥nlsd2rl.wri という名前のファイルについての記載があります。しかし、このファイルはすでに最新のものではなく、製品 CD で提供されません。

NLS\_LANG のパラメータ値の詳細は Oracle8 R8.0.6 サーバーのドキュメントを参照してください。有効な NLS\_LANG パラメータ値は、Forms とデータベース・サーバーで同一です。

## Wallet Manager の英語のユーザー・インタフェース

Oracle Forms Services では Wallet Manager は英語のユーザー・インタフェースで提供されません。

## ダブルバイト言語で確認されている問題

### シングルバイト・フォントでの編集

**問題:** Builder のダブルバイト言語実装では、シングルバイトのフォント (例、Arial) を使用して編集すると、文字化けが起きます。これは、編集フィールドで発生します。

**対処:** シングルバイト・フォントを使用せずに、ローマン・スクリプトを表示するダブルバイト・フォントを使用します。

## 日本語で確認されている問題

### JA16EUC キャラクタ・セットの場合のモジュールの保存不可

問題: キャラクタ・セットが JA16EUC の場合、Oracle データベースにモジュールを保存できません。

対処: かわりに、JA16SJIS キャラクタ・セットを使用します。

### Windows から UNIX への移行時の長さの制限

問題: 30 バイトを超える長さの（半角カタカナを使用した）名前を持つオブジェクトを Windows から UNIX に移行できません。

対処: 現時点ではありません。

### PL/SQL エディタの表示の問題

問題: 1 行に入力された文字が、複数行に一部重複して表示されます。

対処: 現時点ではありません。

### UTF8 の制限

問題: NLS\_LANG が American\_America.UTF8 に設定されている場合、JA16SJIS で作成された fmb ファイルから fmx ファイルを作成できません。

対処: 現時点ではありません。

### PL/SQL ライブラリ名におけるマルチバイト・キャラクタ・セットの使用不可

問題: マルチバイト・キャラクタ・セットを使用して PL/SQL ライブラリ名を作成できません。

対処: 現時点ではありません。

### 別の prefs.ora ファイルが必要となる場合

問題: 日本語版のインストールを選択した場合、JA16SJIS エンコードの日本語用の prefs.ora (ORACLE\_HOME の Cagpref.ora) がインストールされます。これにより、次のよう

な他の NLS\_LANG 設定でアプリケーションを開発する場合にいくつかの問題が発生します。

- American\_America.JA16SJIS (a)

または

- Japanese\_Japan.UTF8 (b)

対処:

- a. アメリカ英語用の prefs.ora ファイルが必要です。これらのファイルをインストール CD からコピーする必要があります。
- a. UTF8 エンコードの prefs.ora ファイルが必要です。prefs.ora ファイルを JA16SJIS エンコードから UTF8 エンコードに変換します。

## PL/SQL インタプリタのメッセージ・テキストにおける言語の混在

Procedure Builder を実行する場合、PL/SQL インタプリタからのエラー・メッセージ（例、ORA-04098）が英語で表示される場合があります。

## Unix 上にキュー・カードをインストールするための記憶領域の要件

Unix システム上にキュー・カードをインストールする場合、日本語 tar ファイルと US tar ファイルの両方がインストールされます。これらの tar ファイルに必要な記憶領域の合計は、約 275MB です。

キュー・カードはオプションです。記憶領域が小さい場合は、キュー・カードをインストールしなくてもかまいません。

## ファイルのオープン、保存時の不具合

問題: ファイルのオープン/保存ダイアログボックスの文字が正しく表示されない場合があります。

対処: ダイアログ下部に並んでいる 3 つのボタンのうち、左側のボタンを「OK」、中央のボタンを「Update」、右側のボタンを「Cancel」としてご使用下さい。

## 異なるキャラクタ・セットで作成された OGD ファイルの実行

問題: 実行環境と異なるキャラクタ・セットで作成されたチャートを、Graphics または、Forms モジュールから実行できません（例：Windows(SJIS)環境で作成した OGD ファイルを、UNIX の EUC 環境で実行）。異なるキャラクタ・セットで作成した OGD ファイルを実行しようとするると下記のようなエラーが発生し、チャートが表示され

ない、間違った値でチャートが表示される、また Web 環境では、チャートが表示されるフィールドが空白になる場合があります。

「OG-04001 チャート・テンプレートにフィールド・テンプレートがありません」

「OG-04002 問い合わせ列にデータが見つかりません」

対処: 実行環境と同じとキャラクタ・セット環境で作成した OGD ファイルを使用してください。

## アラビア語で確認されている問題

### UNIX 上でチャートを表示するための制限

UNIX バージョンの Oracle Forms Developer R6i を使用してチャートを作成する場合は、UNIX オペレーティング・システムでは、Windows NT に比べてフォントとロケールのサポートが少ないことに注意する必要があります。特に、UNIX には正式なアラビア語ロケールがありません。Oracle Forms Developer R6i for HP-UX では、Unicode ロケールに対するサポートが非常に限られています。

したがって、アラビア語または Unicode を使用する場合、UNIX 上で作成されたチャートにはテキストが正しく表示されません。これは、UNIX ベースのサーバーにアクセスする Web クライアント上に表示されるチャートでも起こります。これは、チャートがサーバー上でビットマップ・グラフィックにされるために起こります。サーバーが UNIX ベースである場合、アラビア語および Unicode のフォントは使用できません。フォーム、レポート、グラフィックの他のテキストは、通常、直接クライアントに送られ、クライアントのロケールで処理されます。

対処方法として、Unicode ではなく西ヨーロッパのチャート・テキスト・フォントを選択することをお勧めします。

---

## 第 13 章 その他の問題点

### ドキュメントに関する既知の問題点

#### デモ・テーブルを作成するスクリプト

マニュアル『J00918-01 Oracle Reports Developer レポート作成ガイド リリース 6i』の 1 章「1.3 起動前のデータベース・アクセス権の取得」に下記の記述があります。

このマニュアルで説明するレポートを作成するためには、Oracle Reports Developer デモ・テーブルにアクセス可能であることが必要です。デモ用の SQL スクリプトをインストールしてください。このスクリプトは、データベースにデモ・テーブルをインストールするために使用します。

デモ・テーブルを作成するスクリプトは製品 CDROM に含まれません。

日本オラクル Web サイト

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

または Oracle Technology Network Japan

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

から提供される予定です。

#### &Auml タグ

ブラウザによっては特定の文字が正常に表示されないことがあります。HTML のドキュメントで &Auml タグを Netscape で正常に表示できません。

#### Java Importer のための環境設定

ドキュメント「J02409-01 Oracle9i Application Server for Windows and UNIX Forms アプリケーション Web 利用ガイド リリース 1.0.2」の「C.3 インストール要件」に記述されている設定に加え、jvm のあるディレクトリを PATH 環境変数に追記する必要があります。

1. JDK 1.2.2 をインストールする。
2. libjvm.sl のある場所を SHLIB\_PATH に追加する。

例：

```
setenv SHLIB_PATH
${JAVAHOME}/jre/lib/PA_RISC:${JAVAHOME}/jre/lib/PA_RISC/classic:${JAVAHOME}/jre/lib/PA_RISC/native_threads:${SHLIB_PATH}
```

注：ここで JAVAHOME とは JDK をインストールしたディレクトリを指す。

3. importer.jar(通常\$ORACLE\_HOME/lib/importer.jar)を CLASSPATH 環境変数に追加。

```
setenv CLASSPATH $ORACLE_HOME/lib/importer.jar:$CLASSPATH
```

注：importer.jar は絶対パスで指定。

## Forms アプリケーション Web 利用ガイド

CD から\$ORACLE\_HOME/doc60/admin/manuals/JA/deploy60 ディレクトリにインストールされるドキュメントは古い内容です。ドキュメント CD に含まれる「J02409-01 Oracle9i Application Server for Windows and UNIX Forms アプリケーション Web 利用ガイド リリース 1.0.2」を参照してください。

## 既知の問題点

### HTTPS のサポートと JInitiator のリリース要件

この Patch では、JInitiator 1.1.7.31 が添付されます。この JInitiator のリリースは、DLL の欠落のために、Oracle Forms Services の HTTPS 接続モードを使用した場合に機能しません。Oracle Forms Services の HTTPS 接続モードを使用可能にするには、最新の JInitiator を次のアドレスの Oracle Technology Network Japan からダウンロードしてください。

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

JInitiator 1.1.7.32 以降のものを選択してご使用ください。

注意: この Patch の Oracle Forms Services (6.0.8.11)は、リリース 1.1.7.31 より前の JInitiator とはテストされていません。

---

## 第 14 章 Oracle Forms Services for HP-UX の日本語環境での設定

### Forms アプリケーションでのフォントのマッピング

他のプラットフォーム上で作成されたモジュールを Form Builder で読み込む際は、`<ORACLE_HOME>/guicommon6/tk60/admin/uifont.ali` にフォントのマッピングに関する有効なエントリを記述してください。uifont.ali の設定についての詳細はインストール・ガイド、「uifont.ali ファイルの編集」の節を参照してください。

### プリンタ構成ファイルの設定

プリンタ構成ファイルを設定し、システムがプリンタ出力できるように以下の作業を行います。

- 使用するプリンタの PPD ファイルの選択と編集
- uiprint.txt ファイルの更新
- uifont.ali ファイルの更新

#### 使用するプリンタの PPD ファイルの選択と編集

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。UNIX では、特定の PostScript プリンタで利用可能なフォントをプリンタから直接取得できないため、Oracle Toolkit では 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、特定のプリンタの用紙サイズ、利用可能フォント、及びデフォルト解像度を規定します。このファイル内に PostScript フォントがリストされている場合、対応する Adobe Font Metrics (AFM) ファイルが `<ORACLE_HOME>/guicommon6/tk60/admin/AFM` ディレクトリ内にある必要があります。このファイルは、Toolkit でのフォント・メトリックスの計算に使用されます。

AFM ファイルは、Type1 でのフォント・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 ファイル内には 1 つのフォントに関して、スタイル、線の太さ、幅、キャラクタ・セットなどの属性、固定ピッチかプロポーショナルか、および各キャラクタのサイズ情報がリストされています。

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、デフォルトのプリンタ定義ファイル `default.ppd` を使用することも可能です。また、PPD 及び AFM ファイルをプリンタのベンダーまたは Adobe システムズ株式会社から入手できます。

- PPD ファイル内にリストされているフォントを確認します。
- 必要なフォントがすべて `$ORACLE_HOME/guicommon6/tk60/admin/AFM` に存在するか確認します。

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。

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をプリンタ PPD ファイルに追加することが必要です。（PPD ファイルを編集する際は、編集前のファイルをオリジナルファイルとして保存してください）

## uiprint.txt ファイルの更新

使用するプリンタを `<ORACLE_HOME>/guicommon6/tk60/admin/uiprint.txt` に登録してください。ここで、プリンタ名、タイプ、バージョンおよび PPD ファイルの指定などを記述します。プリンタ名、タイプ、PPD ファイルの指定は必ず記述してください。

## uifont.ali ファイルの更新

フォントのマッピングに関する記述を `<ORACLE_HOME>/guicommon6/tk60/admin/uifont.ali` で行ってください。プリンタで使用するフォントに変換する記述を、このファイル内でプリンタのタイプ別にリストすることも可能です。記述方法は以下の通りです。

"モジュールで使用するフォント名" = "プリンタで使用可能なフォント名"

設定の一例を示します。

プリンタが EPSON LP-9000PS2 F2 の場合

```
Fixed= "GothicBBB-Medium-83pv-RKSJ-H"  
Gothic= "GothicBBB-Medium-83pv-RKSJ-H"  
"Interface system"= "GothicBBB-Medium-83pv-RKSJ-H"  
"Interface user"= "GothicBBB-Medium-83pv-RKSJ-H"  
Kmenu= "GothicBBB-Medium-83pv-RKSJ-H"  
Mincho= "GothicBBB-Medium-83pv-RKSJ-H"  
Screen= "GothicBBB-Medium-83pv-RKSJ-H"
```

## その他の日本語環境での設定に関するトラブルシューティング

問題: <ORACLE\_HOME>/guicommon6/tk60/admin/uiprint.txt 内で指定している PPD ファイルのパラメータ、DefaultPageSize、DefaultPageRegion、DefaultImageableArea、DefaultPaperDimension の値を letter に指定している場合、プリンタが正確に動作しないことがあります。

対処法: 値を A4 に指定してください。

問題: Reports を HTML または PostScript 形式のファイルに出力する場合、出力文字が記号になることがあります。

対処法: <ORACLE\_HOME>/guicommon6/tk60/admin/uiprint.txt で指定した PPD ファイルから、対応するフォント名「Symbol」を削除します。

問題: <ORACLE\_HOME>/guicommon6/tk60/admin/uiprint.txt に有効なプリンタのエントリが無い場合、Forms から Graphics を RUN\_PRODUCT で正常に起動できない場合があります。

対処法: uiprint.txt に有効なプリンタのエントリを記述してください。uiprint.txt の設定についての詳細はインストレーション・ガイド「uiprint.txt ファイルの編集」の節を参照してください。

問題: Reports Server の起動時に「AFM ファイルをオープンできません:」というメッセージと共に、フォント名のリストが表示される場合があります。

対処法: これは PPD ファイルにリストされたフォントに対応する AFM ファイルがない場合に表示されます。対応する AFM ファイルを入手するか、PPD ファイルから対応するファイル名を削除してください。

---

## 第 15 章 Oracle Developer for HP-UX R6i Patch2 の適用

### パッチの適用に関して

Oracle9i Application Server Enterprise Edition R1.0.2 で提供される Oracle Developer Server 機能 (Forms Services および Reports Services) は Oracle Developer R6i Patch2 のコンポーネント・バージョンにて提供されています。Oracle Developer R6i でもこのパッチを適用することにより、Oracle9i Application Server Enterprise Edition R1.0.2 の Oracle Developer Server 機能とコンポーネント・バージョンの同期を取ることができます。

パッチを適用する場合は、インストールされているすべてのコンポーネントにパッチを適用する必要があります。たとえば、Forms のみにパッチを適用し使用することはサポート対象外となります。

Forms か Reports の one-off パッチを適用する場合は、Patch2 をインストールした後に、それらのパッチを再適用する必要があります。

### CD の内容

CD のルートディレクトリには次のファイルがあります。

README.dev6i.r2

d2k6i\_release2.tar

README.dev6i.r2 は英語版 README ファイルです。

d2k6i\_release2.tar がパッチファイルです。

このパッチには、コンポーネントを以下のバージョンにアップグレードするためのモジュールが含まれています。

Forms	6.0.8.11.3
Reports	6.0.8.11.2
Doc	6.0.8.11.4
Graphics	6.0.8.10.0
ProcBuilder	6.0.8.11.0-449
ros	6.0.5.0.1
tk	6.0.8.10.1

jinit	1.1.7.31o
jdkav	1.1.7.31o
relnotes	6.0.8.11.2
ge	6.0.8.10.0

## インストール方法

注: Oracle Applications ユーザーは Oracle Applications のドキュメントを参照して下さい。

Oracle Developer R6i Patch2 は前のバージョンのファイルを上書きします。従いまして Patch2 のみをアンインストールして以前のバージョンに戻すことはできません。以前のバージョンを使用するためには新規にインストールする必要があります。

1. 環境変数 ORACLE\_HOME を設定します。
2. ファイル d2k6i\_release2.tar を \$ORACLE\_HOME にコピーします。
3. Untar を実行します。

```
cd $ORACLE_HOME
tar xvf d2k6i_release2.tar
```

4. Forms Server、Reports Server が動作している場合は停止します。

```
$ORACLE_HOME/forms60_server stop
$ORACLE_HOME/reports60_server stop
```

5. インストーラーが前のバージョンの Forms java ファイルへ書き込めるようにします。

```
chmod -R ug+w $ORACLE_HOME/forms60/java
```

6. インストーラーを実行します。

```
cd $ORACLE_HOME/orainst
./orainst
```

7. 'Select the Installer activity' ダイアログに対して、'Install, Upgrade or De-Install Software' を選択します。

8. 'Select the Installer option' ダイアログに対して、'Add/Upgrade Software' を選択します。

9. 'Enter the pathname of the \$ORACLE\_LINK directory' ダイアログに対して、Oracle Developer R6i Patch2 のフルパスを入力します。d2k6i\_release2.tar を \$ORACLE\_HOME にて untar した場合、<ORACLE\_HOME>/d2k6i\_release2 になります。<ORACLE\_HOME> は \$ORACLE\_HOME の値で置き換えてください。

10. インストール済みのコンポーネントを確認し、既にインストールされているコンポーネントでリストされるものを全て選択し、インストールします。インストーラーについての詳細は製品添付の **Install Guide** でもご覧いただけます。

---

## 第 16 章 Oracle Forms Developer 6i Patch2 新機能

Oracle Developer 6i Patch2 では、次の新しい機能がサポートされています。これらの新機能は、『Oracle9i Application Server for Windows and UNIX Forms アプリケーション Web 利用ガイド リリース 1.0.2』に詳しく記述されています。

- Oracle9i Application Server との統合
- Forms Servlet
- f60all\_jinit.jar ファイル
- Internet Explorer 5.0 のサポート
- Java Importer
- Dynamic JavaBean Manager

次にそれぞれの新機能の概要を説明するとともに、詳細情報の参照先を示します。

### Oracle9i Application Server との統合

Oracle9i Application Server にはあらゆるベンダーの中で最も広い範囲の中間層サービスが用意されており、ポータルとトランザクション・アプリケーションの開発、柔軟な配置、企業での統合およびビジネス・インテリジェント・サービスのすべてがサポートされます。

Oracle9i Application Server を使用すると、低コストで迅速に、新規および既存のアプリケーションをインターネット上で実行できるようにすることができます。また、拡張性、可用性およびロード・バランス・サービスを介した、パフォーマンス面の利点もあります。Oracle Forms Services を使用すると、Oracle Forms Developer で作成したアプリケーションを、機能やインタフェースを損なうことなくインターネットまたは社内のイントラネットで実行できます。

Oracle9i Application Server を使用したフォームの配置についての詳細は、『Oracle9i Application Server for Windows and UNIX Forms アプリケーション Web 利用ガイド リリース 1.0.2』の 1.5 項「Oracle9i Application Server を使用したフォームの配置」を参照してください。

### Forms Servlet

Forms のロード・バランスおよびフォームの起動に使用するために、CGIに加えて Forms サーブレットが用意されています。Forms サーブレットによってクライアントのブラウザ種

別が自動的に検出され、それに応じた HTML ページがその場で生成されます。生成される HTML ページには、正しいタグと使用する正しいアーカイブが含まれます。

詳細は、『Oracle9i Application Server for Windows and UNIX Forms アプリケーション Web 利用ガイド リリース 1.0.2』の 3.5 項「Forms Servlet 実装または CGI 実装」を参照してください。

## Oracle9i Application Server の Forms Services 用設定ファイルの場所

ドキュメント CD に含まれる「J02409-01 Oracle9i Application Server for Windows and UNIX Forms アプリケーション Web 利用ガイド リリース 1.0.2」内で Oracle9i Application Server を Forms Services を実行するために設定するファイルのうちいくつかは、配置される位置が \$ORACLE\_HOME/6iserver/conf ディレクトリに変更されています。

## f60all\_jinit.jar ファイル

f60all\_jinit.jar ファイルは高圧縮された JAR ファイルで、ダウンロード時のパフォーマンスを向上させるために Oracle JInitiator でのみ使用できます。

詳細は、『Oracle9i Application Server for Windows and UNIX Forms アプリケーション Web 利用ガイド リリース 1.0.2』の 11.3.2.1 項「JAR ファイルの使用」を参照してください。

## Internet Explorer 5.0 のサポート

Oracle Forms Services は、Internet Explorer 5.0 で実行されるネイティブ JVM (Java Virtual Machine) に対する Bronze サポートを可能にするために Microsoft 固有の署名済 CAB ファイルを提供しています。これにより、Internet Explorer 5.0 内で、Oracle Forms Java アプレットを信頼されたアプレットとして実行できます。このブラウザ・オプションを使用すると、エンド・ユーザーのブラウザ環境を構成する必要性が少なくなります。詳細は、『Oracle9i Application Server for Windows and UNIX Forms アプリケーション Web 利用ガイド リリース 1.0.2 の付録 B.3「ネイティブ JVM を使用する Internet Explorer 5」を参照してください。

Internet Explorer 5.0 とネイティブ JVM で稼動した場合の現在の制限事項は、次のとおりです。

2. HTTP または HTTPS モードでは、Forms Services および Web リスナーが同一マシン上で稼動している必要があります。

HTTPS モードでは、Oracle Forms Services は、ファイアウォール経由で通信することはできません。

HTTPS モードでは、Oracle Forms Services アプレットは、HTTPS モードでダウンロードする必要があります。

HTTPS モードでは、heartbeat アプレット・パラメータをサーバーとの通信を維持するために低い値に設定する必要があります。0.3 (分) の値が、テスト、検証されています。

Internet Explorer 5.0 のネイティブ JVM は Microsoft 社により提供されています。Internet Explorer 5.0 のネイティブ JVM をご使用の場合にのみ発生する Forms アプリケーションの不具合があった場合、オラクル社は Microsoft 社に問題の報告を行い共に問題解決をはかって参りますが、Microsoft 社からの問題解決が必要になる場合もあります。

## Java Importer

Forms Developer では Java Importer を使用して、Java クラスにアクセスする PL/SQL パッケージを生成できます。さらに、生成された PL/SQL を Forms アプリケーション内で使用してプログラムを作成できます。Java Importer で生成された PL/SQL は強力で、元の Java クラスのコンストラクタ、メソッドおよびフィールドをサポートします。

詳細は、『Oracle9i Application Server for Windows and UNIX Forms アプリケーション Web 利用ガイド リリース 1.0.2』の付録 C 「Java Importer」を参照してください。

## Dynamic JavaBean Manager

JavaBeans をカスタム Java UI コンポーネントとして使用することで、Oracle Forms Java クライアントを拡張できます。Forms の以前のリリースでは、Oracle Forms アプリケーション内で JavaBeans を使用する場合、Forms コンポーネントと JavaBean コンポーネントの間で通信を行うためには特別なレイヤーのコードが必要でした。このリリースでは、現行の JavaBean サポートに加えて Dynamic JavaBean Manager がサポートされています。これにより、Oracle Forms 固有の Java レイヤー・コードを開発する必要がなくなりました。

Dynamic JavaBean Manager によって、指定した JavaBean のプロパティとメソッドが自動的に登録され、Forms の PL/SQL から利用できるようになります。プロパティおよびメソッドは、Java の標準的なリフレクション・メカニズムを使用して検出され、一貫した命名メカニズムを使用して登録され、その後 Forms アプリケーションで使用するためにアクセスできるようになります。さらに、Dynamic JavaBean Manager には型変換メカニズムも用意されています。これは Java の基本データ型と PL/SQL の標準的なデータ型とを自動的に変換するものです。この型変換メカニズムは完全に拡張可能であり、標準でないデータ型の変換をするために、独自の型コンバータを作成することができます。

---