

Oracle Forms Developer for Windows

スタート・ガイド

リリース 6i

2000年1月

部品番号 : J00453-01

ORACLE®

Oracle Forms Developer for Windows スタート・ガイド, リリース 6i

部品番号 : J00453-01

原本名 : Oracle Forms Developer Getting Started for Windows Release 6i

原本部品番号 : A73154-01

原本著者 : Leanne Soylemez

原本協力者 : F. John Bethke, Marcie Caccamo, Ken Chu, Karen Denchfield-Masterson, Frank Rovitto

Copyright © 1997, 1999, 2000, Oracle Corporation. All rights reserved.

Portions copyright © Blue Sky Software Corporation. All rights reserved.

Printed in Japan.

制限付権利の説明

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

当プログラムのリバース・エンジニアリング等は禁止されています。

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

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

危険な用途への使用について

オラクル社製品は、原子力、航空産業、大量輸送、医療あるいはその他の危険が伴うアプリケーション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	v
------------	---

第 I 部

1 インストールの準備

1.1	パッケージの内容	1-1
1.2	ハードウェアおよびソフトウェアの要件	1-2
1.2.1	Forms Developer 本体	1-2
1.2.1.1	ハードウェア	1-2
1.2.1.2	オペレーティング・システム	1-2
1.2.1.3	設計時における RAM の要件	1-2
1.2.1.4	実行時における RAM の要件	1-2
1.2.2	関連ソフトウェア	1-2
1.2.2.1	データベース・サーバー	1-2
1.2.2.2	Web サーバー	1-3
1.3	インストール先: ORACLE_HOME に関する考慮事項	1-3
1.4	新規インストールとアップグレードの相違点	1-4
1.5	Web およびクライアント / サーバー環境での実行方法	1-4
1.6	リリース・ノートの確認	1-5

2 新規購入の場合のインストール

2.1	設計時コンポーネントのインストール	2-1
2.1.1	ステップ 1: Oracle Installer の起動	2-1
2.1.2	ステップ 2: インストール方法の選択	2-2
2.1.2.1	カスタム・インストール	2-3

2.2	ランタイム・コンポーネントのインストール	2-5
2.3	Oracle サーバーへの接続	2-5
3	アップグレードする場合のインストール	
3.1	製品のアップグレード	3-1
3.2	ユーザー・アプリケーションのアップグレード	3-3
3.2.1	作成したアプリケーションの Web への再配布	3-4
4	製品のアンインストール	
4.1	Forms Developer 製品の削除	4-1
5	アプリケーションを格納する表の設定	
5.1	データベース表の作成	5-1
5.1.1	ステップ 1: Oracle Installer による SQL スクリプトのインストール	5-2
5.1.2	ステップ 2: Oracle Developer のデータベース表の作成	5-3
5.2	データベース表の適切な使用方法	5-3
5.3	ユーザー・アクセス権限の付与と取消し	5-3
5.3.1	データベース表に対するアクセス権限の付与	5-3
5.3.2	データベース表に対するアクセス権限の取消し	5-4
5.4	データベース表の削除	5-4
5.5	データベース表のアップグレード	5-4
5.5.1	ステップ 1: データベースの内容のバックアップ	5-5
5.5.2	ステップ 2: 表のアップグレード	5-5
5.5.3	ステップ 3: データベースの内容の復元	5-6
5.5.4	ステップ 4: ユーザー・アクセス権限の付与	5-6
6	インストール後の作業	
6.1	Forms アプリケーションを初めて開発する場合	6-1
6.2	Forms アプリケーションの開発に慣れている場合	6-1

第 II 部 索引

索引

はじめに

Oracle Forms Developer へようこそ。このマニュアルには、Forms Developer for Windows の使用を開始する際に役立つ情報が記載されています。

前提条件

使用しているコンピュータおよびそのオペレーティング・システムについて精通している必要があります。たとえば、ファイルの削除およびコピーのコマンドの知識があり、検索パス、サブディレクトリおよびパス名を概念を理解している必要があります。詳細は、Microsoft Windows の製品マニュアルを参照してください。

アプリケーション・ウィンドウの要素などの Microsoft Windows の基本要素も理解している必要があります。エクスプローラ、タスクバー、タスクマネージャまたはレジストリなどのプログラムに精通している必要があります。

表記規則

このマニュアルでは、次のような表記上の規則を使用しています。

規則	意味
固定幅フォント	固定幅フォントのテキストは、表示されたとおりに入力するコマンドを示します。PC に入力するテキストでは、特に断りのない限り大文字と小文字を区別しません。 コマンドでは、大カッコ ([]) と縦線 () 以外の句読点は表示されているとおりに正確に入力する必要があります。
小文字	コマンド文の小文字は変数を表します。適切な値に置き換えてください。
大文字	テキスト内の大文字は、コマンド名、SQL 予約語、キーワードを表します。

規則	意味
カッコ (「 」)	カッコ (「 」) 内のテキストは、メニュー選択項目やボタンなど、ユーザー・インタフェース項目を表します。
C>	C> は DOS プロンプトを表します。実際とは異なる場合があります。

インストールのための関連資料

このマニュアルを参照して製品をインストールする前に、リリース・ノートを読んでください。(製品の CD-ROM にファイルとして含まれる) リリース・ノートには、インストール作業に関係する可能性のある、最新の情報が記載されています。

作成したアプリケーションを Web 上に配布する場合は、Forms Server もインストールする必要があります。(Forms Server のライセンスは別途必要です。) サーバーのインストールは、この『スタート・ガイド』マニュアルの指示をすべて実行してから行います。この追加的なステップは、『Forms Server for Windows and UNIX Forms アプリケーション Web 利用ガイド リリース 6i』(部品番号: J00496-01) で説明しています。

CD-ROM には、Oracle Reports Developer および Oracle Reports Server 製品も収録されています(ライセンスは別途必要です)。これらの製品には、専用の『スタート・ガイド』マニュアルが用意されています(CD-ROM に収録されています)。

第 I 部

インストールの準備

この章では、以降の章で説明する実際のインストールおよび設定作業に役立つ、製品の概要および前提となる知識を説明します。

1.1 パッケージの内容

CD-ROM には、次のものが含まれています。

- Oracle Installer。
- Forms Developer の関連ソフトウェア。これには、Form Builder 本体（設計時、コンパイル時およびランタイム・コンポーネントのすべて）とともに、Forms Developer ファミリーの他の Builder も含まれます。また、Web へのアプリケーション配布を可能にする Forms Server コンポーネントも含まれています。（Forms Server の制限付きライセンスも付属しており、テスト目的で使用できます。）
- Oracle Net8 Client、SQL*Plus、Oracle JInitiator、Oracle OCX Pack および Information Navigator などの様々なサポート製品。
- 様々なオンライン・マニュアル。（この『スタート・ガイド』マニュアルも含まれます。）
- （個々のファイルとして、または各 Builder を通して参照できる）オンライン・ヘルプと、クイック・ツアーおよびキュー・カード。
- 重要な最新情報を含んでいるリリース・ノート・ドキュメント。

1.2 ハードウェアおよびソフトウェアの要件

1.2.1 Forms Developer 本体

1.2.1.1 ハードウェア

Forms Developer は、Pentium 以降のプロセッサを備えた IBM PC、またはその 100% 互換機にインストールして使用するよう設計されています。インストール・プロセスでは、論理ドライブとして認識されている CD-ROM ドライブも必要です。モニタ、プリンタおよびマウスの要件は、Microsoft Windows のマニュアルを参照してください。

1.2.1.2 オペレーティング・システム

このバージョンの Forms Developer は、Microsoft Windows 上でのみ動作します。具体的には、次のバージョンで動作します。

- Windows 95 (すべてのバージョン)
- Windows 98 (すべてのバージョン)
- Windows NT (Service Pack 5 以降)

1.2.1.3 設計時における RAM の要件

Forms Developer 製品の設計ツールおよびコンパイル・ツールをインストールして使用するには、128MB 以上の十分な RAM が必要です。ただし、作成したプロジェクトはそれ以下のメモリで快適に動作する可能性もあります。

1.2.1.4 実行時における RAM の要件

完成した Forms Developer アプリケーションで必要とされる RAM 容量は、配布されるシステムの形態 (Web/3 階層、クライアント / サーバー) およびアプリケーションのサイズや複雑さなど、いくつかの要素により決定されます。

1.2.2 関連ソフトウェア

1.2.2.1 データベース・サーバー

Forms Developer は、次に示すデータベース・サーバーを使用するよう設計されています。

- Oracle8 (8.0.5 または 8.0.6)
- Oracle8i (8.1.5 または 8.1.6)

サーバーを使用するには、Net8 for Windows も必要です。

Personal Oracle for Windows または Personal Oracle Lite をサーバーとして使用することもできます。ただし、最も堅牢なシステムとしてお薦めできるのは Oracle8 または Oracle8i です。

非 Oracle データベース・サーバーに同等の機能があれば、(ODBC を介して)それをサーバーとして使用することもできます。

1.2.2.2 Web サーバー

アプリケーションを Web (3 階層環境) に配布する場合は、リスナーとして動作する Web サーバーも必要になります。

Forms Developer の CD-ROM で提供している Oracle WebDB Listener を利用するのが手軽な方法ですが、どのような Web サーバーでも使用できます。CGI (Common Gateway Interface) 形式およびカートリッジ形式のリスナーをサポートしています。

Forms Developer のこのリリースで Oracle Application Server (OAS) をリスナーとして使用する場合は、OAS リリース 4.0.8 以降が必要です。

1.3 インストール先 : ORACLE_HOME に関する考慮事項

Oracle 製品は、ORACLE_HOME に格納されることを前提としています。

Forms Developer および関連製品のインストール時に、製品のインストール先である ORACLE_HOME の位置を決定するよう要求されます。決定するには、次の事項を考慮してください。

- Forms Developer 6i は、デフォルトである ORACLE_HOME にインストールする必要があります。
- Forms Developer 6i および Oracle8/8i サーバーは、物理的に同一のマシン上にインストールすることができますが、別々の ORACLE_HOME にインストールする必要があります。
- 同様に、Web アプリケーションの実行環境でも Forms Server および Oracle Application Server を物理的に同一のマシン上にインストールすることができますが、別々の ORACLE_HOME にインストールする必要があります。

この Forms Developer リリース 6i をインストールするのみでなく、旧バージョンの Oracle Developer (この製品の旧称) も残しておく場合は、次の事項に注意してください。

- Oracle Developer 1.6.1 および Forms Developer 6i は、同一の ORACLE_HOME に共存できます。
- Oracle Developer 2.1 および Forms Developer 6i は、同一の ORACLE_HOME に共存できません。

- Oracle Developer 1.6.1 および Oracle Developer 2.1 は、同一の ORACLE_HOME に共存できません。
- Oracle Developer 6.0 および Forms Developer 6i は、同一の ORACLE_HOME に共存できません。

1.4 新規インストールとアップグレードの相違点

Forms Developer を新規に購入し、初めてインストールする場合、詳細な解説を用意しています。第 2 章から読んでください。

この製品の旧バージョンを所有しており、この現行バージョンにアップグレードする場合、インストール・プロセスはこれまでとほぼ同様です。アップグレードのための説明を参照するには、第 3 章に進んでください。作成済みの既存のアプリケーションをこの新バージョンで実行するには、再コンパイルも必要です。第 3 章は、それに関する情報も提供します。

1.5 Web およびクライアント / サーバー環境での実行方法

次の 2 つの環境を設定する必要があります。

- **開発環境** (コンパイル処理も含む)。これは、開発者がアプリケーションを作成する環境です。この環境には、Forms Developer 製品のビルドおよびコンパイル・コンポーネントも含まれます。

開発環境の設定については、このマニュアルの以降の章ですべて説明しています。

- **実行環境**。これは、完成したアプリケーションをエンド・ユーザーが実行する環境です。アプリケーションのみでなく、製品のランタイム・コンポーネントも含まれます。

Web 実行環境:

作成したアプリケーションの配布に Web を使用すると、メンテナンスが 1 箇所ですぐに行え、クライアント・マシン上の格納デバイスやサーバーの処理能力のオーバーヘッドがないなど、いくつかの利点があります。

作成したアプリケーションを Web、つまり 3 階層環境で実行する場合には、開発環境のインストール後、さらにいくつかの手順が必要になります。これは主に、中間層における Forms Server コンポーネントのインストールおよびチューニングに関連する作業です。これらの追加的な手順については、『Forms Server for Windows and UNIX Forms アプリケーション Web 利用ガイド リリース 6i』マニュアル (部品番号 J00496-01) のいくつかの章で説明しています。

クライアント / サーバー実行環境:

作成したアプリケーションをクライアント / サーバー環境で実行する場合の環境設定に必要な指示は、すべてこのマニュアルの以降の章に含まれています。

1.6 リリース・ノートの確認

Forms Developer 製品コンポーネントのインストール前に、製品の最新情報が記載されているリリース・ノートを必ずお読みください。

リリース・ノートには、この『スタート・ガイド』マニュアルの印刷後に判明した最新の情報が含まれており、インストール・プロセスやシステムの要件に関する変更が記載されている可能性もあります。また、製品に関する既知の問題点も示されています。

英語版リリース・ノートは、製品の CD-ROM に格納されています。リリース・ノートを参照する手順は、次のとおりです。

1. Oracle Installer を起動します。
2. 「インストール・オプション」ダイアログ・ボックスで、「**カスタム**」を選択します。
3. 使用可能な製品のリストから、「Oracle Forms - Release Notes」を選択します。
4. 「**インストール**」を選択します。
5. インストールが完了したら Oracle Installer を終了します。

CD-ROM からインストールすると、リリース・ノートは %ORACLE_HOME%\TOOLS\DOC60 の relnotef ファイルに格納されます。リリース・ノートは、テキスト形式および PDF 形式のものが参照できます。

リリース・ノートを参照するには、「**スタート**」 「**プログラム**」 「Oracle Forms Developer R6i」 「**リリース・ノート**」を選択します。

リリース・ノートを参照して最新の変更の有無を確認した後は、製品のインストール・プロセスを開始できます。

新規購入の場合のインストール

Forms Developer をシステムにインストールしていない場合は、以降のインストール指示に従ってください。

(アプリケーションを作成する) 開発環境と、(完成したアプリケーションを使用する) 実行環境の両方の製品コンポーネントをインストールする必要があることに注意してください。

2.1 設計時コンポーネントのインストール

Forms Developer の開発用コンポーネントをインストールする手順は、次のとおりです。

(開発用コンポーネントをインストールすると、作成したアプリケーションを開発者がテストするための実行時サポート・モジュールもインストールされることに注意してください。)

2.1.1 ステップ 1: Oracle Installer の起動

自動実行機能

Oracle Installer for Windows は自動実行機能を備えており、CD-ROM を挿入すると `setup.exe` が自動的に実行され Oracle Installer が起動します。通常は、この自動実行機能を利用してインストールすることをお勧めします。

自動実行機能を無効にする場合は、[Shift] キーを押しながら CD-ROM を挿入します。

次の手順に従い、自動実行機能を使用せずに Oracle Installer を起動してください。(自動実行機能がサポートされていない CD-ROM ドライブもあることに注意してください。)

自動実行機能を使用せずに Oracle Installer を起動するには、次のステップを実行します。

1. アクティブな Windows アプリケーションをすべて停止します。

2. 「スタート」 「ファイル名を指定して実行」を選択し、「ファイル名を指定して実行」ダイアログ・ボックスを表示します。
3. 「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 は、CD-ROM ドライブのドライブ文字）。

x:¥SETUP.EXE

4. 「OK」をクリックして、Oracle Installer を起動します。

インストール設定：企業名、ORACLE_HOME のパス、言語の選択

製品のインストールが実際に開始される前に、「Oracle インストール設定」ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスでは、次の項目を設定します。

- 企業名を入力します。
- ORACLE_HOME は、事前に DEFAULT_HOME に設定されています。このデフォルト設定は変更しないでください。
- 「言語」ダイアログ・ボックスでは、Forms Developer を実行する言語を選択します。

製品の選択

Oracle Installer により、CD-ROM に収録されている製品のリストが表示されます。「Oracle Forms Developer」を選択してください。

2.1.2 ステップ 2: インストール方法の選択

次に、Oracle Installer により、開発環境を設定するための選択肢が 2 つ表示されます。

- 標準インストール
- カスタム・インストール

簡単で安全なインストール方法は「**標準インストール**」です。このオプションを選択すると、利用頻度の高い Forms Developer コンポーネントが、必要かつ十分な組み合わせで自動的にインストールされます。

この画面で「標準インストール」を選択して「OK」をクリックすると、Oracle Installer により開発環境のインストール・プロセスが実行されます。

Oracle Installer によるインストール処理の進行中に、ユーザーの指示や製品のインストール先ディレクトリの入力を求めるプロンプトが表示される場合があります。オラクル社は、デフォルトのディレクトリに製品をインストールすることをお勧めします。

次の項で説明する「**カスタム・インストール**」はこれより複雑で、製品についてのより幅広い知識が必要になります。このオプションは、より詳細なレベルのインストール制御を必要とし、Forms Developer コンポーネントについての知識が十分にあるユーザのみ選択してください。

2.1.2.1 カスタム・インストール

カスタム・インストールを選択すると、「Software Asset Manager」ダイアログ・ボックスが表示されます。

インストールできる製品は、「使用可能な製品」にリストされます。製品名の左側にあるプラス記号 (+) は、これが、メイン・アプリケーションとそのサポート・ソフトウェアから構成されたソフトウェア・パッケージの名前であることを示します。プラス記号のある行をクリックするとパッケージ全体を選択でき、ダブルクリックするとパッケージの内容が表示されて、中に含まれるソフトウェアを個別に選択することができます。

マシンにすでにインストールされている製品は、「インストール済み製品」にリストされます。この一部は、ソフトウェア・パッケージの可能性があり、前述のとおり機能します。

選択したソフトウェアに必要なディスク領域と、マシンで現在使用できるディスク領域は、製品リストの下の「領域要件」フィールドに表示されます。

「Software Asset Manager」ダイアログ・ボックスには、次のボタンも含まれています。

ボタン	説明
終了	「Software Asset Manager」をクローズして、Oracle Installer を終了します。
オプション...	次の処理が可能です。 <ul style="list-style-type: none">■ 製品の削除またはインストールの前に、確認を要求します。■ Oracle Installer の機能のさまざまなフェーズで、詳細なメッセージとプロンプトを表示します。■ Oracle Installer のアクションをログ・ファイルに記録します。
ログを表示...	イベント・ログを表示します。イベント・ログには、選択した説明レベルでのインストールと構成イベントが表示されます。「サマリー」、「簡易」および「詳細」ログを保存および取り出し、ファイルに保存できます。 デフォルトでは、ログ・ファイルは %ORACLE_HOME%\ORAINST\ORAINST.LOG に保存されます。前のインストールで作成されたログ・ファイルがある場合、そのファイルは ORAINST.OLG に改名されます。 ログ・ファイルを 3 つ以上 (.LOG および .OLG 以外に) 保管する場合は、上書きされないように .OLG ファイルを改名してください。
アイコンの回復	削除された Oracle 製品のアイコンを復元します。
ヘルプ	オンライン・ヘルプを表示します。

Software Asset Manager を使用したカスタム・インストールの手順

1. 「使用可能な製品」リストでインストールする製品を選びます。

その他の Windows ベースのアプリケーションと同様に、[Shift] キーを押したまま、リストの一連の製品をクリックして選択することも、[Ctrl] キーを押したまま、任意に複数の製品をクリックして選択することもできます。

2. 「インストール」をクリックします。

インストールが開始されます。オラクル社は、デフォルトのディレクトリに製品をインストールすることをお勧めします。

3. インストールが完了すると、インストールされた各製品が「インストール済み製品」ウィンドウにリストされます。
4. Oracle Installer を終了し、システムを再起動します。

2.2 ランタイム・コンポーネントのインストール

Web 上（または 3 階層環境）で動作する実行環境を構築する場合は、Forms Server コンポーネントもインストールする必要があります。これに関する指示は、『Forms Server for Windows and UNIX Forms アプリケーション Web 利用ガイド リリース 6i』マニュアル（部品番号 J00496-01）を参照してください。

一方、作成したアプリケーションをクライアント/サーバー環境におけるクライアント・マシンで実行するための手順は次のとおりです。

1. Oracle Installer を起動します。

Oracle Installer の起動方法は、前述のステップ 1 と同様です。

2. 「カスタム・インストール」を選択します。

Oracle Installer により「標準インストール」と「カスタム・インストール」の選択画面が表示されたら、「カスタム・インストール」を選択してください。

3. ランタイム・コンポーネントのインストール

「カスタム・インストール」を選択すると、利用可能なコンポーネントが Oracle Installer によりすべて表示されます。ランタイム・コンポーネントを選択してください。

Forms Developer のランタイム・コンポーネントをインストールするため、Oracle Installer により Software Asset Manager が起動されます。

インストールが完了したら、Oracle Installer を終了し Windows をシャットダウンして、再起動します。

2.3 Oracle サーバーへの接続

Windows NT 環境において、Forms Developer を Oracle 8 または 8i と物理的に同一のマシン上にインストールする手順は次のとおりです。Oracle 8 または 8i は、別の ORACLE_HOME にインストールする必要があります。

次の手順では、Forms Developer を D ドライブの ORANT ディレクトリの DEFAULT_HOME にインストール済みであると仮定しています。

ステップ 1: サーバーのインストール

Oracle 8 または 8i の製品 CD-ROM を挿入し、Oracle Installer を起動します。

ORACLE_HOME およびそのフル・パスの入力を求められたときは、同一のパス名を指定してください。たとえば、次のように指定します。

ORACLE_HOME = ora8i

フル・パス = d:\orant\ora8i

インストール・タイプの選択を求められたら「標準」を選択します。

製品のインストール中には、インストールされるコンポーネントおよび必要なディスク容量の概要が表示されます。

インストールが完了すると、次のような情報が表示されます (Oracle Installer は終了します)。

Oracle Database Configuration Assistant の警告

データベース作成完了

データベース情報

データベース名 ora8i.us.oracle.com

SID ORA8I

Sys password change_on_install

System passwd manager

ステップ 2: TNS 名との接続

注意 : 次の手順に従って手動で接続を設定しない場合には、(この製品の CD-ROM に収録されている) SQL*Net Easy Configuration ツールを使用することもできます。

tnsnames.ora ファイルに TNSNAMES エントリを作成します。tnsnames.ora ファイルは、次のディレクトリにあります。

d:\orant\net80\admin\tnsnames.ora

デフォルトのエントリは、次のようになっています。

```
alias.world =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS_LIST =
      (ADDRESS =
        (PROTOCOL = TCP)
        (Host = )
        (Port = )
      )
    )
    (CONNECT_DATA = (SID = )
  )
)
```

たとえば、HOSTNAME が TEST、SID が ORA8I、TCP/IP のポート番号が 1521、別名が NEW である場合には、次のようなエントリを作成します。

```
NEW.world =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS_LIST =
      (ADDRESS =
        (PROTOCOL = TCP)
        (Host = TEST)
        (Port = 1521)
      )
    )
    (CONNECT_DATA = (SID = ORA8I)
  )
)
```

エントリを手動で作成した場合は、tnsnames.ora ファイルを保存して閉じます。

TNS のリスナーは、Oracle Server の ORACLE_HOME から起動および実行する必要があります。

これで、NEW という DBSTRING を使用して Forms Developer からローカルのデータベース・インスタンスに接続できます。たとえば、scott/tiger@NEW として接続することができます。

アップグレードする場合のインストール

この章では、この製品の以前のリリースをインストールしている環境に Forms Developer リリース 6i をインストールする方法を説明します。

(以前のリリースでは、製品の名称が Oracle Developer または Developer/2000 であったことに注意してください。)

ここで取り扱うのは、次の 2 項目です。

- **製品**自体のアップグレード – つまり、新バージョンのインストール。
- 以前作成した**アプリケーション**のアップグレード – つまり、新バージョンの製品を使用した再コンパイル。

3.1 製品のアップグレード

完全アップグレードの推奨

この製品の以前のリリース (6.0 より前) からアップグレードする場合は、現在インストールされているコンポーネントをすべてアップグレードしてください。リリース 1 またはリリース 2 を使用している場合、これは特に重要です。Tools Utilities、GUI Common files および Required Support Files などの基盤となるサポート・ファイルをアップグレードするため、古いコンポーネントのセットを新しいものと一緒に行うことはできません。

(リリース 6.0 からこの 6i へのアップグレードでは、すべてを再インストールする必要はありません。)

ORACLE_HOME ディレクトリの名称

Microsoft Windows 3.x 上で旧バージョンの Oracle Developer を使用していた場合、ORACLE_HOME ディレクトリに相当するディレクトリ名は ORAWIN です。オペレーティング・システムを Windows 95、98 または NT にアップグレードした場合は、ORAWIN ディレクトリが使用されています。

Forms Developer リリース 6i をインストールすると、ORACLE_HOME ディレクトリが新しく作成されます。この新しいディレクトリには、ORAWIN95 (Windows 95)、ORAWIN98 (Windows 98) または ORANT (Windows NT) という名前が付けられます。どのような場合にも、以前の ORAWIN ディレクトリが使用または上書きされることはありません。

注意: 適切なアップグレード・スクリプトを実行するまで、Oracle Developer データベース表をインストールしたり、作成したりしないでください。製品リソース・ファイル (.RES) (たとえば、fmrjaw.res) がカスタマイズされている場合は、アップグレードする前にこれらのファイルのバックアップを取っておく必要があります。

アップグレード方法

製品の最新バージョンを CD-ROM からインストールするには、Oracle Installer を使用します。このツールおよびツールのオプションについての知識が十分でない場合は、以前の章にある指示に従ってください。(このリリースの Oracle Installer では、新しいオプションが使用されます。)

アプリケーションを Web に配布する場合は、Forms Server の最新バージョンのインストール、または最新バージョンへのアップグレードも行う必要があります。

サーバーに関する考慮事項

Forms Developer リリース 6i では、CGI (Common Gateway Interface) 形式およびカートリッジ形式のリスナーをサポートしています。

Forms Developer の CD-ROM で提供している Oracle WebDB Listener を利用するのが手軽な方法ですが、どのような Web サーバーも使用できます。

現在 Developer リリース 6.0 および Oracle Application Server (OAS) リリース 4.0.7 を使用しており、Forms Developer リリース 6i と OAS を継続して使用する場合には、OAS リリース 4.0.8 もインストールする必要があります。次の項目を考慮してください。

- OAS リリース 4.0.8 は、Forms Developer 6i とは別の ORACLE_HOME にインストールする必要があります。
- OAS リリース 4.0.8 は、OAS リリース 4.0.7 とは別の ORACLE_HOME にインストールする必要があります。4.0.7 を上書きしたり、アンインストールしたりしないでください。

OAS リリース 4.0.8 をインストールする場合、カートリッジのアップグレードが必要になることもあります。最新の情報は、Forms Developer のリリース・ノートを参照してください。

3.2 ユーザー・アプリケーションのアップグレード

以前に作成したアプリケーション（リリース 6.0 より前のバージョンで作成したアプリケーション）をこの製品の最新バージョンで実行する場合、最新バージョンのインストール後にそれらのアプリケーションを再コンパイルする必要があります。

アプリケーションをアップグレードするときは、次の点を考慮してください。

- 変換処理を開始する前に、すべてのモジュールのバックアップを作成してください。
- 通常、アプリケーションには上位互換性がありますが、機能に多少の違いが現れることもあります。

詳細は、オンライン・ヘルプの「新しい機能」および「以前のリリースとの互換性」を参照してください。

リリース間での機能の相違点のいくつかは、Forms Developer のランタイム互換性オプションで制御できます。オプションの使用方法は、オンライン・ヘルプで説明しています。

- Forms Developer リリース 1、2 または 3 で作成したアプリケーションは、直接再コンパイルしてこの 6i 用に変換することはできません。その前に、リリース 4.0、4.5 または 5.0 を使用して再コンパイルしてください。その中間変換を行った後は、このリリースで再コンパイルできます。
- Forms Developer リリース 6i には、PL/SQL バージョン 1 または 2 をベースとしたモジュールを、このリリースがベースとしているバージョンである PL/SQL バージョン 8 のモジュールに変換するための PL/SQL 変換ユーティリティも付属しています。Oracle Developer リリース 2.0 以前のリリースからアップグレードする場合は、すべてのモジュール（Forms、Reports、Graphics および PL/SQL ライブラリ）の PL/SQL を新バージョンに変換する必要があります。PL/SQL バージョン 1 またはバージョン 2 を含むモジュールをオープンすると、変換ユーティリティが自動的に実行されるため、対話的に変換を行うことができます。変換はバッチ・モードで自動的に実行させることもできます。

PL/SQL 変換ユーティリティの詳細は、各 Builder のオンライン・ヘルプを参照してください。

- ユーザー・イグジットやユーザー作成の DLL を含むアプリケーションをアップグレードする場合、作成したアプリケーションを新規リリースで再コンパイルした後、さらにこれらの DLL ファイルを再コンパイルしなければならない場合があります。

Forms Developer 外部ファンクション・インタフェース (ORA_FFI パッケージ) を介して 16 ビット DLL をコールするアプリケーションは、Windows の 16 ビット・コードと 32 ビット・コード実行ファイル間の非互換性により、動作しません。16 ビット DLL は、32 ビット DLL として再コンパイルおよび再リンクする必要があります。

- VBX コントロールを使用するアプリケーションは、Windows の 16 ビット VBX コントロールと 32 ビット実行ファイル間に非互換性があるため、Windows 95/98/NT では正しく動作しません。32 ビット環境では、OCX/ActiveX コントロールが VBX コントロールに相当します。

3.2.1 作成したアプリケーションの Web への再配布

以前に作成したアプリケーションをこのリリースを使用して再コンパイルした後は、Web 上に配布できます。

手順については、『Forms Server for Windows and UNIX Forms アプリケーション Web 利用ガイド リリース 6i』マニュアル (部品番号 J00496-01) を参照してください。

製品のアンインストール

4.1 Forms Developer 製品の削除

Forms Developer をシステムから削除する必要がある場合、アンインストール作業には **Oracle Installer** を使用してください。

Oracle Installer は、Oracle 製品のインストールおよびアンインストールのために特別に設計されたものです。アンインストール時には、コンポーネントおよび関連項目をすべて削除することが重要です。その作業は、Oracle Installer により自動的に行われます。

何らかの理由により Oracle Installer を使用してアンインストールできない場合は、Forms Developer のインストール時に生成されたサービスに関連するレジストリ・エントリのすべて、および ORACLE_HOME と ORACLE レジストリ・キーを削除する必要があります。(この作業には、Windows で提供されているレジストリ・エディタを使用できます。)

システムからの Forms Developer の削除

1. Windows NT を使用している場合は、製品のインストール時に作成された NT サービスを停止してください。また、同様のサービスをインストール時に作成した場合は、それらのサービスも停止する必要があります。
2. Oracle 製品のメディアまたはファイル・システムから Oracle Installer を起動します。Oracle Installer の起動は、第 2 章を参照してください。
3. 「インストール・オプション」ダイアログで、「**カスタム**」を選択します。
4. 「インストール済み製品」ウィンドウにリストされた製品から、削除する製品を選択します。
5. 「**削除**」をクリックします。製品のアンインストールが他の製品に影響を及ぼす場合、アンインストールの前に Oracle Installer により確認プロンプトが表示されます。

注意: 標準的な Windows アプリケーションを使用してデスクトップを制御していない場合 (たとえば Central Point PC Tools または Norton Desktop を使用している場合) Oracle Installer ではプログラム項目が正しく削除されないことがあります。

Forms Developer を削除した後に再インストールする場合、インストール前にマシンを再起動してください。

アプリケーションを格納する表の設定

ユーザーまたはデータベース管理者は、データベース表を作成して Oracle Server にアプリケーション・モジュールを保存できます。

Form Builder およびほとんどの Builder では、このステップはオプションです。サーバーにアプリケーションを保存する必要はありません。ただし、Schema Builder ではこれらのデータベース表が必要になります。

オプションが用意されていても、ほとんどの場合、作成したアプリケーションをサーバーに格納する必要はなく、このステップは省略できます。アプリケーションをサーバーに格納するのは、通常、1箇所で集中的に管理および制御を行うためです。

この章で扱う項目は、次のとおりです。

- [データベース表の作成](#)
- [データベース表の適切な使用方法](#)
- [ユーザー・アクセス権限の付与と取消し](#)
- [データベース表の削除](#)
- [データベース表のアップグレード](#)

データベース表を作成するには、管理者権限が必要となることもあります。このような権限が必要になった場合は、データベース管理者に相談してください。

5.1 データベース表の作成

警告: 次の説明は、新規インストールにのみ適用されます。Oracle Developer 製品の旧バージョン用のデータベース表がすでに作成されている場合、既存の表を削除したり、Forms Developer の現行バージョン用のデータベース表を作成したりすると、データベースに格納されている既存の Oracle Developer モジュールがすべて破壊されることに注意してください。既存データベース表のアップグレード手順については、[5.5 項「データベース表のアップグレード」](#) (5-4 ページ) を参照してください。

Forms Developer で作成したアプリケーション・モジュールは、ファイルとして保存することも、サーバーに保存することもできます。モジュールをサーバーに保存すると、クライアント・マシンのディスク領域を節約しモジュールへの共有アクセスが実現されますが、サーバーに格納されたモジュールへのアクセスは、ファイルとしてクライアント・マシンに格納されている場合より遅くなる場合があります。モジュールの格納先を決定するときは、次の情報を考慮してください。

格納場所	どのようなときに使用するか
データベース・サーバー	オペレーティング・システムによって提供されていないセキュリティを必要とする場合 アプリケーションをクライアント・マシンに格納したくてもディスク領域が十分でない場合 他のユーザーとアプリケーションを共有したい場合 モジュール・アクセスの速度が上記の考慮事項ほど重要ではない場合
ファイル・システム	上記の基準が該当しないか重要ではない場合

ユーザーがモジュールをサーバーに保存できるようにするには、システム管理者がこのモジュールを格納するための表を作成し、この表を使用するユーザーにアクセス権限を付与しておく必要があります。

5.1.1 ステップ 1: Oracle Installer による SQL スクリプトのインストール

Forms Developer のデータベース表の作成および管理に必要な SQL スクリプトをインストールしていない場合は、Oracle Installer を使用してインストールします。

SQL スクリプトをインストールするには、次のようにします。

1. Oracle Installer を起動し、「インストール・オプション」ダイアログ・ボックスで「カスタム」を選択します。(Oracle Installer の詳細は、[第 1 章](#)を参照してください。)
2. 「使用可能な製品」リストから「Forms Database Tables」を選択します。
3. 「インストール」をクリックします。

これらのスクリプトをインストールすると、「Forms Developer R6i Admin」という「スタート」メニュー項目、およびそれに関連するサブメニュー項目の「Forms Developer Build」、「Forms Developer Drop」、「Forms Developer Grant」、「Forms Developer Revoke」が作成されます。これらのメニュー項目を選択すると、データベース管理作業を行うために 1 つ以上のスクリプトが実行されます。

5.1.2 ステップ 2: Oracle Developer のデータベース表の作成

Oracle Developer のデータベース表を作成するには、次のようにします。

- 「スタート」 「プログラム」 「Forms Developer R6i Admin」 「Forms Developer Build」をクリックします。

このメニュー項目では、次の SQL スクリプトが実行されます。

```
%ORACLE_HOME%\%TOOLS%\DBTAB60\DEVBUILD.SQL
```

5.2 データベース表の適切な使用方法

Form Builder およびその他の Builder では、データベース表はモジュールを格納するために使用します。データベース表をそれ以外の目的で使用することは想定されていません。表の構造および構成は、リリースによって異なっている可能性があります。これらの表に SQL 問合せを行って、作成したモジュールに関するレポートやドキュメントを作成することは避けてください。Oracle では、データベース表のこのような使用はサポートされていません。したがって、表の構造と内容についての記載はありません。

5.3 ユーザー・アクセス権限の付与と取消し

Form Developer のデータベース表を作成したら、それらの表に対するユーザー・アクセス権限を付与する必要があります。あるユーザーのアクセス権限を取り消す必要がある場合は、そのユーザーの権限を削除する必要があります。アクセス権限の付与および取消しの作業は、Oracle Installer から提供される SQL スクリプトを使用して実行します。

データベース・ロールの詳細は、Oracle8/8i のマニュアルを参照してください。

5.3.1 データベース表に対するアクセス権限の付与

表へのアクセスが必要なユーザーごとに、この作業を実行する必要があります。かわりに、ユーザー PUBLIC にアクセス権限を付与することによって、すべてのユーザーに対して同時にアクセス権限を付与できます。

Forms Developer のデータベース表へのアクセス権限を付与する手順は、次のとおりです。

1. 「スタート」 「プログラム」 「Forms Developer R6i Admin」 「Forms Developer Grant」をクリックします。ユーザー名を入力するようプロンプトが表示されます。
2. 表へのアクセス権限を付与するユーザーのユーザー名を入力します。
すべてのユーザーにアクセス権限を付与するには PUBLIC と入力し、ステップ 3 の作業はスキップします。
3. アクセス権限を付与するユーザーごとに、ステップ 1 と 2 の作業を繰り返します。

このメニュー項目では、次の SQL スクリプトが実行されます。

```
%ORACLE_HOME%\%TOOLS%\DBTAB60\DEVGRNT.SQL username
```

5.3.2 データベース表に対するアクセス権限の取消し

表へのアクセス権限を取り消すユーザーごとに、この作業を実行する必要があります。別の方法として、ユーザー PUBLIC のアクセス権限を取り消すことで、すべてのユーザーのアクセス権限を同時に取り消すこともできます。

Forms Developer のデータベース表へのアクセス権限を取り消す手順は、次のとおりです。

1. 「スタート」「プログラム」「Forms Developer R6i Admin」「Forms Developer Revoke」をクリックします。ユーザー名を入力するようプロンプトが表示されます。
2. アクセス権限を取り消すユーザーのユーザー名を入力します。
すべてのユーザーのアクセス権限を取り消すには PUBLIC と入力し、ステップ 3 の作業はスキップします。
3. アクセス権限を取り消すユーザーごとに、ステップ 1 と 2 の作業を繰り返します。

このメニュー項目では、次の SQL スクリプトが実行されます。

```
%ORACLE_HOME%\%TOOLS%\DBTAB60\DEVRVKE.SQL username
```

5.4 データベース表の削除

警告: データベース表を削除すると、表に格納されているモジュールはすべて消去されます。削除する表に格納されているモジュールが不要であることを確認するまでは、表を削除しないでください。データベースに格納されているモジュールのバックアップ方法の詳細は、[5.5.1 項](#)を参照してください。

Forms Developer のデータベース表を削除するには、次のようにします。

- 「スタート」「プログラム」「Forms Developer R6i Admin」「Forms Developer Drop」をクリックします。

このメニュー項目では、次の SQL スクリプトが実行されます。

```
%ORACLE_HOME%\%TOOLS%\DBTAB60\DEVDRP.SQL
```

5.5 データベース表のアップグレード

Oracle Forms Developer リリース 1 からリリース 6i にアップグレードする場合、アップグレードする必要がある表は Translation Builder の表のみです。その他の Builder (Form Builder、Graphics Builder、Procedure Builder、Query Builder、Schema Builder) 用の表および通常の表をアップグレードする必要はありません。

1つ以上のアップグレード・スクリプトを利用すると、表をゼロから作成することなくアップグレードできます。アップグレードすると、既存の表の管理情報も更新されます。

5.5.1 ステップ 1: データベースの内容のバックアップ

データベース表のアップグレード後も使用するモジュールがデータベース内に格納されている場合は、これらのモジュールのバックアップを取る必要があります。**バックアップを取らなかったモジュールは、すべて失われます。**

既存のモジュールのバックアップを取る前に、現在データベースに格納されている使用可能なすべてのモジュールのリストを作成しておく便利です。リストを作成するには、データベースにログオンして次の SQL スクリプトを実行します。

```
column product format a15
column modtype format a15
SELECT product, modtype, owner, modname
FROM tool_module
ORDER BY product, modtype, owner;
```

各アプリケーション・モジュールのソース・ファイルは、次に示すファイル拡張子によって識別できます。

- Form Builder: .FMB ファイル、.MMB ファイル、.PLL ファイル
- Graphics Builder: .OGD ファイル
- Procedure Builder: .PLL ファイル
- Query Builder: .BRW ファイル、.SQL ファイル

モジュールをバックアップするには、次のようにします。

1. 適切な Builder でモジュールをオープンします。
2. 「ファイル」 「名前を付けて保存」コマンドを使用して、モジュールをオペレーティング・システム・ファイルとして保存します。

5.5.2 ステップ 2: 表のアップグレード

データベースのバックアップを作成したら、Translation Builder のデータベース表をアップグレードできます。

注意: すべての SQL スクリプトは、SYSTEM アカウントのもとで実行してください。

次のスクリプトを実行して、既存の表をアップグレードします。

```
%ORACLE_HOME%\¥TOOLS¥DBTAB60¥OTM60¥SQLMIG.SQL
```

5.5.3 ステップ 3: データベースの内容の復元

データベース表のアップグレードを完了した後、モジュールをデータベースに復元できます。

モジュールを復元するには、次のようにします。

1. 適切な Builder でモジュールをオープンします。
2. 「ファイル」 「名前を付けて保存」コマンドを使用して、モジュールをデータベース・モジュールとして保存します。

5.5.4 ステップ 4: ユーザー・アクセス権限の付与

旧バージョンからのアップグレードが完了したら、データベース表へのユーザー・アクセス権限を付与し直す必要があります。この方法は、[5.3 項](#)を参照してください。

インストール後の作業

ここまでで、Forms Developer 製品のインストールは完了です。ここでは、インストール後の作業の流れについて説明します。

6.1 Forms アプリケーションを初めて開発する場合

この製品の機能に習熟し、Forms アプリケーションの作成方法を習得してください。

まず、Quick Tour を使用することをお勧めします。Quick Tour は製品の CD-ROM に含まれており、すでにインストールが完了して使用可能になっているはずですが、Quick Tour にアクセスするには、Form Builder を起動して「ようこそ」画面で「Quick Tour を実行」オプションを選択します。Quick Tour は、すべての Builder の「ヘルプ」メニューからも起動できます。）

Quick Tour を修了したら、マニュアルおよびオンライン・ヘルプのトピックにある詳細な解説を読み進めてください。

この製品のユーザー向けに、補足的な情報が公開されることもあります。この情報（たとえばホワイト・ペーパー）には、Oracle Developer Web サイト (<http://www.oracle.com/tools/InternetDevTools/> および <http://technet.oracle.com/products/developer/> および <http://www.oracle.co.jp/developer/>) でアクセスしてください。

6.2 Forms アプリケーションの開発に慣れている場合

オンライン・ヘルプの「新機能の説明」を参照してください。この項目には、このリリースの新機能の要約があります。「新機能の説明」は、Quick Tour にもあります。

オンライン・ヘルプの「以前のバージョンとの互換性」も参照してください。この項目には、変更のあった動作の概要が示されています。

特定の新機能または動作の詳細は、ヘルプ・トピックまたはマニュアルの特定の項、あるいはその両方を参照してください。

このリリースでは、『Forms Server for Windows and UNIX Forms アプリケーション Web 利用ガイド リリース 6i』(部品番号 J00496-01) という新しいマニュアルが利用できます。このマニュアルは、Web 配布による利点および配布の実現方法を理解するときに役立ちます。

<http://www.oracle.com/tools/InternetDevTools/> および

<http://technet.oracle.com/products/developer/> および

<http://www.oracle.co.jp/developer/> にある Oracle Developer Web サイトも定期的にチェックすると役立ちます。ここでは、有用な補足情報が公開されています。

第 II 部

索引

索引

数字

3 階層環境での実行, 1-4

C

CD-ROM の内容, 1-1

H

http アドレス, 6-1

M

Microsoft Windows, 1-2

O

ODBC サーバー, 1-3

Oracle Application Server (OAS), 1-3, 3-2

Oracle Installer

起動, 2-1

ORACLE_HOME に関する考慮事項, 1-3

Oracle8/8i, 1-2

ORA ディレクトリ, 3-2

P

Personal Oracle, 1-3

PL/SQL

アップグレード, 3-3

R

RAM の要件, 1-2

S

Schema Builder 用の格納場所, 5-1

Software Asset Manager, 2-3

SQL

SQL スクリプトのインストール, 5-2

T

TNSNAMES エントリ, 2-6

U

URL、情報源, 6-1

W

Web サイト, 6-1

web での利用, 1-4

Windows システム、サポートされる, 1-2

あ

アクセス

データベース表へのアクセス権限の取消し, 5-4

データベース表へのアクセス権限の付与, 5-3

アップグレード, 3-1

PL/SQL 変換ユーティリティ, 3-3

アプリケーション, 3-3

アップグレード、旧リリース, 3-1

アプリケーション

アップグレード, 3-3

アプリケーション・サーバー, 1-3

アプリケーションの格納, 5-1

アプリケーションの再コンパイル, 3-3

アンインストール, 4-1

い

以前のリリース, 3-1

インストール

SQL スクリプトのインストール, 5-2

お

オペレーティング・システムの要件, 1-2

か

カスタム・インストール, 2-3

き

キュー・カード, 1-1

旧リリース, 1-3, 3-1

く

クイック・ツアー, 1-1

クライアント / サーバー環境での実行, 1-4

こ

互換性, 6-2

さ

サーバーの要件, 1-2

サーバーへの接続, 2-5

再コンパイル、旧アプリケーション, 3-3

再配信、アプリケーション, 3-4

削除、製品, 4-1

サポート製品、提供される, 1-1

し

実行環境についての選択肢, 1-4

習得、機能, 6-1

資料、関連, vi

資料、提供される, 1-1

新規購入者, 6-1

新規購入の場合の考慮事項, 2-1

新機能の説明, 6-1

せ

前提条件, v

そ

ソフトウェア、提供される, 1-1

ソフトウェアの要件, 1-2

て

データベース・サーバー, 1-2

データベース表

SQL スクリプトのインストール, 5-2

アクセス権限の取消し, 5-4

アクセス権限の付与, 5-3

アップグレード, 5-4

削除, 5-4

作成, 5-1

バックアップ, 5-5

な

内容、CD-ROM, 1-1

は

ハードウェアの要件, 1-2

バックアップ

データベース表, 5-5

パッケージの内容, 1-1

ひ

表

SQL スクリプトのインストール, 5-2

アクセス権限の取消し, 5-4

アクセス権限の付与, 5-3

作成, 5-1

データベース表

削除, 5-4

データベース表のアップグレード, 5-4

バックアップ, 5-5

表、アプリケーションの格納, 5-1

表記規則, v

へ

ヘルプ、オンライン, 1-1

ま

マニュアル前提条件, v

マニュアル、提供される, 1-1

め

メモリの要件, 1-2

よ

要件

オペレーティング・システム, 1-2

ソフトウェア, 1-2

ハードウェア, 1-2

り

リリース・ノート, 1-1, 1-5

