

Oracle8i

Workflow インストレーション補足

リリース 2.5.2

2000 年 11 月

部品番号 : J02322-01

ORACLE®

Oracle8i Workflow インストレーション補足, リリース 2.5.2

部品番号 : J02322-01

原本名 : Oracle Workflow Installation Supplement

原本部品番号 : A85441-01

Copyright © 1994, 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	iii
------------	-----

1 補足

Oracle Workflow Server	1-2
Oracle Workflow Server のハードウェアおよびソフトウェア要件	1-3
Oracle Workflow Server インストール	1-5
Oracle Workflow Server のアップグレード	1-10
Oracle Workflow Option 用 Oracle WebDB のインストール	1-12
Oracle Workflow Option 用の Oracle Web Application Server のインストール	1-14
Oracle Workflow Option 用 Oracle Application Server のインストール	1-18
Oracle Workflow Monitor の設定	1-22
Oracle Workflow HTML ヘルプの設定	1-25
Oracle Workflow Client	1-28
Oracle Workflow Client のハードウェアおよびソフトウェア要件	1-28
Oracle Workflow Client のインストール	1-31
必要な追加設定の手順	1-32

2 更新情報

Oracle Workflow Server のハードウェアおよびソフトウェア要件	2-2
Oracle Workflow Option 用 Oracle Internet Application Server のインストール	2-2
Oracle Workflow Monitor の設定	2-3
Oracle Workflow HTML ヘルプの設定	2-4

索引

はじめに

目的

この補足では、Oracle Workflow Option サーバーのみではなく、クライアント PC に常駐している Oracle Workflow Option コンポーネントのインストールおよびアップグレードの手順についても説明します。

注意： Oracle Applications データベースの中に Oracle Workflow Option サーバーはインストールしないでください。Oracle Workflow Option に、Oracle Applications で新規ワークフローを定義するライセンスがある場合、Oracle Applications embedded Workflow を継続して使用できます。Oracle Workflow Option のクライアント側コンポーネントは、Oracle Applications 組込みのクライアント側コンポーネントと同一なので、再インストールする必要はありません。

対象読者

このマニュアルは、Oracle Workflow のインストールまたはアップグレードする方を対象にしています。このインストールを実行する際、次の方からの支援が必要です。

- オペレーティング・システム管理者
- Oracle Applications のシステム管理者
- Oracle データベース管理者
- Oracle WebDB、Oracle Web Application Server または Oracle Application Server の各管理者

1

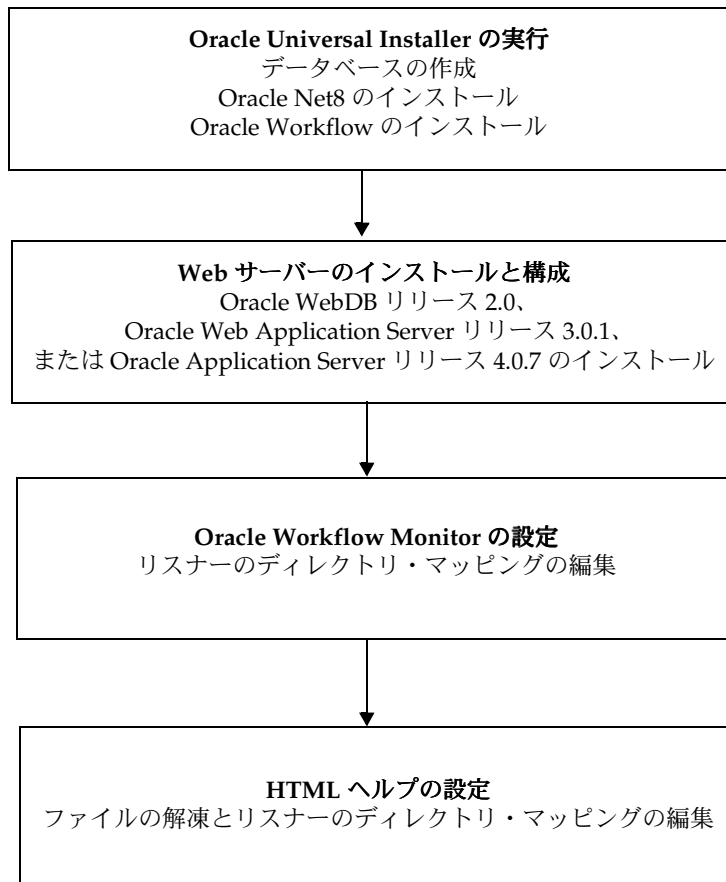
補足

Oracle Workflow Server

Oracle Workflow Server には、Oracle Universal Installer を使用してインストールする複数のコンポーネントがあります。

- Oracle Workflow Server オブジェクト
- Oracle Workflow Server 用プロシージャ・ファイル
- Oracle Workflow Monitor
- Oracle Workflow HTML ヘルプ

図 1-1 Oracle Workflow Server のインストール



Oracle Workflow Server のハードウェアおよびソフトウェア要件

Oracle Workflow Server のコンポーネントでは、次のハードウェアおよびソフトウェア構成が必要です。

- リリース 8.1.7 以降の Oracle Enterprise Edition データベースおよび Oracle Objects Option がサポートされるサーバー・マシン上にインストールされていること
- Oracle Workflow Server が ORACLE_HOME にインストールされた後で、最低 30MB の空きディスク領域があること
- Oracle Net8 8.1 以降
- Oracle WebDB リリース 2.0 以降、Oracle Application Server リリース 4.0.7 以降または Oracle Web Application Server リリース 3.0.1 以降がサーバー・マシンにインストールされていること
- フレーム、JavaScript、Java Development Kit (JDK) バージョン 1.1.4 および AWT をサポートしている Web ブラウザ (Netscape Communicator 4.04 以降など)
- Oracle Internet Messaging 4.2、UNIX Sendmail または MAPI 準拠のメール・アプリケーション
- wfdoc252.zip ファイルからワークフローの HTML ヘルプを解凍するための unzip ユーティリティ

Microsoft Windows NT に Oracle Workflow Server をインストールする場合は、さらに次のハードウェアおよびソフトウェア構成も必要です。

- 論理ドライブとして、ISO 9660 フォーマットの CD-ROM ドライブ
- Microsoft Windows NT 3.5.1 以降
- SQL*Plus 8.0

通知メーラー

- 通知コンポーネントの 1 つに、通知メーラーと呼ばれるプログラムがあります。このプログラムによって、電子メール経由でユーザーに通知が送られ、応答が解析されます。通知メーラーは、次のものと直接統合できます。
 - Oracle Internet Messaging 4.2
 - UNIX Sendmail
 - MAPI 準拠のメール・アプリケーション
- UNIX Sendmail との接続機能は、Oracle Workflow Server (UNIX 版) のインストール・プロセス中に自動的にインストールされます。UNIX Sendmail は Oracle Workflow と同じサーバー上にインストールされている必要があります。

- MAPI 準拠の実装は、Oracle8i Client CD から Oracle Universal Installer を使用して Windows NT PC にインストールされます。メール・サーバーとして動作する PC 上には、Windows NT の MAPI 準拠メール・アプリケーションがインストールされている必要があります。

Oracle Workflow Monitor

- ISO9660 フォーマットの CD-ROM にアクセスできるサーバー・マシン上に、あらかじめ Oracle WebDB、Oracle Web Application Server または Oracle Application Server をインストールしてください。ワークステーションから CD-ROM にアクセスできない場合は、CD-ROM を備えた PC その他のマシンから、バイナリ・ファイル転送を使用してファイルをコピーする必要があります。

注意： このマニュアルでは、使用者が Web 技術と、Oracle WebDB、Oracle Web Application Server または Oracle Application Server について理解していることを前提にしています。詳細は、Oracle WebDB、Oracle Web Application Server または Oracle Application Server のオンライン・ヘルプを参照してください。

- Workflow Monitor を使用するには、Java Development Kit (JDK) バージョン 1.1.4 と AWT をサポートしている Web ブラウザにアクセスする必要があります。この条件を満たすクライアントとして、Netscape Communicator 4.0.4 以降などがあります。

Oracle Workflow Notifications

- 「通知」Web ページを表示するには、フレームおよび JavaScript をサポートする Web ブラウザが必要です。この条件を満たすクライアントとして、Netscape Communicator 4.0.4 以降などがあります。
- HTML 添付ファイル付きの電子メール通知に応答するには、メール・アプリケーションで HTML ファイル添付がサポートされている必要があり、添付ファイルを表示する場合はフレームおよび JavaScript をサポートする Web ブラウザ・アプリケーションが必要です。この条件を満たすクライアントとして、Netscape Communicator 4.0.4 などがあります。

Oracle Workflow Server インストール

注意：すでにリリース 2.0.3 または 2.5 の Oracle Workflow をインストール済みの場合は、ここで説明されている新規インストールを実行しないでください。新規インストールを行うと、正常に更新されません。かわりに、サーバーをリリース 2.5.2 へアップグレードする手順に従ってください。詳細は 1-10 ページの「[Oracle Workflow Server のアップグレード](#)」を参照してください。

注意：入力するコマンドは、次のような書体（固定幅フォント）で表記されます。可変入力は <> で囲まれ、イタリックで表されます。

```
cd <workflow_top_directory>
```

手順 1: Oracle Universal Installer を使用しての Oracle Workflow Server のインストール

Oracle Universal Installer を実行して、データベースの作成、Oracle Net8 のインストールおよび Oracle Workflow のインストールを行います。Oracle Universal Installer の詳細な実行方法は、各プラットフォーム固有のインストレーション・ガイドを参照してください。

Oracle Universal Installer を使用して Oracle Workflow をインストールするには、Oracle8i Management 製品および総合インフラストラクチャ製品を選択します。次に、「Oracle Integration Server」インストール・タイプを選択します。Oracle Workflow はこのインストール・タイプに含まれます。

注意：「Oracle Integration Server」インストール・タイプを選択した場合、Oracle Workflow は英語（US）およびインストーラのベース言語でインストールされます。なお、「カスタム」インストール・タイプを選択して、使用可能な製品コンポーネントの中から Oracle Workflow を選択することもできます。「カスタム」インストール・タイプを選択した場合は、「製品言語」ボタンをクリックしてインストール用に別の言語を指定でき、指定した言語が使用可能であれば、その言語で Oracle Workflow がインストールされます。

Oracle Universal Installer を使用すると、Oracle Workflow のデータベース・オブジェクトがインストールされる Oracle Workflow データベース・アカウントが自動的に作成されます。新規アカウントには次のプロパティがあります。

- ユーザー名 : OWF_MGR
- パスワード : OWF_MGR
- デフォルト表領域 : デフォルトは USERS
- 一時表領域 : デフォルトは TEMP

注意： Oracle Workflow は、データベースの作成と同時にインストールする場合にのみ自動でインストールされます。Oracle Universal Installer を実行して既存のデータベース上に Oracle Workflow をインストールする場合は、Oracle Universal Installer により Oracle Workflow のファイルがファイル・システムへコピーされるのみで、実行されず自動インストールは行われません。インストールを完了するには、手動でインストールまたはアップグレードのスクリプトを実行する必要があります。この仕様は、既存のデータベースにインストール済みの Oracle Workflow を適切にアップグレードすることを目的としています。詳細は 1-10 ページの「[Oracle Workflow Server のアップグレード](#)」を参照してください。

Oracle Universal Installer の実行後に、wfver.sql というスクリプトを実行して、インストールされた Oracle Workflow のステータスを検証できます。このスクリプトは、ORACLE_HOME 内にある「Workflow」ディレクトリの「admin/sql」サブディレクトリの中に配置されます。このスクリプトを実行するには、SQL*Plus を使用してワークフロー・データベース・アカウント (OWF_MGR) に接続します。詳細は『Oracle8i Workflow ガイド』の「Oracle Workflow の管理スクリプト」の章を参照してください。

また、ORACLE_HOME 内にある「Workflow」ディレクトリの中の workflow.log というログ・ファイルを確認してインストールを検証する方法もあります。

注意： 同じワークフロー・ホームから複数のアカウントまたはデータベースに Oracle Workflow をインストールする場合は、インストールまたはアップグレードのスクリプトを使用してインストールを行ってください。それにより、ワークフロー・ホームに適用したパッチやカスタマイズを、今後のインストールに確実に反映することができます。

スクリプトを実行して既存のデータベースへの Oracle Workflow のインストールを完了するには、オペレーティング・システムのスクリプトとして実行する方法と、Java プログラムとして実行する方法があります。

オペレーティング・システムのスクリプトとしてインストール・スクリプトを実行するには、次のコマンドを使用します。

UNIX の場合

```
$ORACLE_HOME/wf/install/inst252 <wf_account_name> <wf_password> <wf_home>
<sys_password> <system_password> <INSTALL|UPGRADE>
```

Windows NT の場合

```
¥<ORACLE_HOME>¥wf¥install¥inst252.bat <wf_account_name> <wf_password> <wf_home>
<sys_password> <system_password> <INSTALL|UPGRADE>
```

次のように、各変数を適切なパラメータに置き換えてください。

- <wf_account_name>: Oracle Workflow データベース・アカウントのユーザー名を指定します。ユーザー名は OWF_MGR としてください。
- <wf_password>: Oracle Workflow データベース・アカウントのパスワードを指定します。パスワードは OWF_MGR としてください。
- <wf_home>: ORACLE_HOME 内のワークフロー・ディレクトリを指定します。
- <sys_password>: SYS パスワードを指定します。詳細情報は、Oracle DBA を参照してください。
- <system_password>: SYSTEM パスワードを指定します。詳細情報は、Oracle DBA を参照してください。
- <INSTALL|UPGRADE>: 実行するインストール・タイプを指定します。Oracle Workflow の新規インストールを実行する場合は INSTALL と入力し、インストール済みの Oracle Workflow をアップグレードする場合は UPGRADE と入力します。

データベースの作成と同時に Oracle Workflow をインストールすると、Oracle Universal Installer により次のパラメータが使用され、インストールが自動的に完了します。

- <wf_account_name>: OWF_MGR
- <wf_password>: OWF_MGR
- <wf_home>: \$ORACLE_HOME/wf
- <sys_password>: change_on_install
- <system_password>: manager
- <INSTALL|UPGRADE>: INSTALL

Java プログラムとしてインストール・スクリプトを実行するには、次のコマンドを使用します。

UNIX の場合

```
$ORACLE_HOME/wf/install/inst252j
```

Windows NT の場合

```
¥<ORACLE_HOME>¥wf¥install¥inst252j.bat
```

スクリプトにより、実行するインストール・タイプを入力するよう求められます。Oracle Workflow の新規インストールを実行する場合は `INSTALL` と入力し、インストール済みの Oracle Workflow をアップグレードする場合は `UPGRADE` と入力します。

注意： インストール済みの Oracle Workflow をアップグレードする場合は、インストール・タイプとして `UPGRADE` と入力し、指示に従ってアップグレードを実行してください。詳細は 1-10 ページの「[Oracle Workflow Server のアップグレード](#)」を参照してください。

手順 2: データベースの init.ora パラメータ・ファイルの編集

Oracle Workflow を使用する前に、init.ora パラメータ・ファイルに次の 1 行を追加して、Oracle8i Advanced Queuing でタイム・マネージャ・プロセスを使用可能にする必要があります。

```
AQ_TM_PROCESSES=1
```

データベースを再起動して、この変更を有効にします。

タイム・マネージャ・プロセスは、Oracle Workflow 標準の待機アクティビティのような、キューにおける遅延イベントを監視するために必要です。

手順 3: Web サーバーのインストールおよび構成

Oracle Workflow Option は、次の Web サーバーのうちいずれかと統合する必要があります。Oracle WebDB リリース 2.0 以降、Oracle Application Server リリース 4.0.7 以降または Oracle Web Application Server リリース 3.0.1 以降。これらの Web サーバー・オプションは、オラクル社より個別に入手できます。インストール・マニュアルおよびリファレンスは、各製品に含まれています。Web サーバーをインストールする場合は、Oracle Workflow の Java 領域、アイコン領域および HTML ヘルプ領域にアクセスする必要があります。

選択する Web サーバー・オプションごとの指示を参照して、適切なインストール手順を実行してください。

- [Oracle Workflow Option 用 Oracle WebDB のインストール](#) (1-12 ページ)
- [Oracle Workflow Option 用の Oracle Web Application Server のインストール](#) (1-14 ページ)
- [Oracle Workflow Option 用 Oracle Application Server のインストール](#) (1-18 ページ)

手順 4: ベース URL の検証

Oracle Workflow の Web サービスを起動するには、ベース URL に適切なプロシージャと引数を追加します。Web セキュリティと Web ユーザーを定義すると、有効なユーザーとして Oracle Workflow ホーム・ページに接続し、ベース URL を検証できます。

```
http://<server_name>[:<portID>]/<virtual_path>/wfa_html.home
```

Oracle WebDB を使用している場合は、データベース・ユーザー名およびパスワードによってユーザー自身を認証できます。Oracle Workflow とワークフロー・プロセス・デモをインストールすると、デモ用データ・モデルもインストールされ、ディレクトリ・サービスにデモ用ユーザーのセットが作成され、それと同じユーザーがデータベース・アカウントとして作成されます。このときのユーザーは、sysadmin、wfadmin、blewis、cdouglas、kwalker および spierston です。パスワードは、これらのユーザー名と同じです。

Oracle WebDB を使用している場合、これらのデータベース・ユーザー名およびパスワードで「Oracle Workflow」Web ページへの接続が認証されます。Oracle Workflow の Web ベースのユーザー・インタフェースに、これらのデータベース・アカウントでフルアクセスできるように、パブリック権限およびシノニムが作成されます。

手順 5: Oracle Workflow Monitor および HTML ヘルプの設定

Oracle Workflow Monitor および Oracle Workflow HTML ヘルプを使用するには、まずヘルプ・ファイルを解凍し、仮想ディレクトリ・マッピングを Web リスナーに追加する必要があります。次の指示を参照して、適切なインストール手順を実行してください。

- [Oracle Workflow Monitor の設定](#) (1-22 ページ)
- [Oracle Workflow HTML ヘルプの設定](#) (26 ページ)

Oracle Workflow Server のアップグレード

既存の Oracle Workflow Server リリース 2.0.3 または 2.5 をアップグレードする場合は、次の手順を実行してください。アップグレードには 45 分ほどかかります。

警告： Oracle Workflow Server をアップグレードする前に、サーバーにアクセスしているユーザーがいないことを確認してください。ユーザーがアクセスしていると、データベースがロックされるため正常にアップグレードできなくなります。

手順 1: データベースの init.ora パラメータ・ファイルの編集

Oracle Workflow をアップグレードする前に、init.ora パラメータ・ファイルに次の 1 行を追加して、Oracle8i Advanced Queuing でタイム・マネージャ・プロセスを使用可能にする必要があります。

```
AQ_TM_PROCESSES=1
```

データベースを再起動して、この変更を有効にします。

タイム・マネージャ・プロセスは、Oracle Workflow 標準の待機アクティビティのような、キューにおける遅延イベントを監視するために必要です。

手順 2: Oracle Universal Installer を使用した Oracle Workflow ファイルのロード

Oracle Universal Installer を実行して、Oracle Workflow Server のファイルをファイル・システムにコピーします。Oracle Universal Installer の詳細な実行方法は、各プラットフォーム用の『Oracle8i インストレーション・ガイド』を参照してください。

Oracle Universal Installer の実行時に、Oracle8i Management 製品および総合インフラストラクチャを選択します。次に、「Oracle Integration Server」インストール・タイプを選択します。Oracle Workflow はこのインストール・タイプに含まれます。

注意： Oracle Universal Installer を実行して既存のデータベース上に Oracle Workflow リリース 2.5.2 をインストールする場合は、Oracle Universal Installer により Oracle Workflow のファイルがファイル・システムへコピーされるのみで、実行されず自動インストールは行われません。アップグレードを完了するには、手動でインストールまたはアップグレードのスクリプトを実行する必要があります。この仕様は、インストール済みの Oracle Workflow を適切にアップグレードすることを目的としています。詳細は 1-5 ページの「[Oracle Workflow Server インストール](#)」を参照してください。

手順 3: アップグレード・スクリプトの実行

スクリプトを実行してインストール済みの Oracle Workflow のアップグレードを完了するには、オペレーティング・システムのスクリプトとして実行する方法と、Java プログラムとして実行する方法とがあります。

オペレーティング・システムのスクリプトとしてアップグレード・スクリプトを実行するには、次のコマンドを使用します。

UNIX の場合

```
$ORACLE_HOME/wf/install/inst252 <wf_account_name> <wf_password> <wf_home>  
<sys_password> <system_password> <INSTALL|UPGRADE>
```

Windows NT の場合

```
¥<ORACLE_HOME>¥wf¥install¥inst252.bat <wf_account_name> <wf_password> <wf_home>  
<sys_password> <system_password> <INSTALL|UPGRADE>
```

次のように、各変数を適切なパラメータに置き換えてください。

- <wf_account_name>: Oracle Workflow データベース・アカウントのユーザー名を指定します。ユーザー名は OWF_MGR としてください。
- <wf_password>: Oracle Workflow データベース・アカウントのパスワードを指定します。パスワードは OWF_MGR としてください。
- <wf_home>: ORACLE_HOME 内のワークフロー・ディレクトリを指定します。
- <sys_password>: SYS パスワードを指定します。詳細情報は、Oracle DBA を参照してください。
- <system_password>: SYSTEM パスワードを指定します。詳細情報は、Oracle DBA を参照してください。
- <INSTALL|UPGRADE>: 実行するインストール・タイプを指定します。インストール済みの Oracle Workflow をアップグレードする場合は UPGRADE と入力し、Oracle Workflow の新規インストールを実行する場合は INSTALL と入力します。

Java プログラムとしてアップグレード・スクリプトを実行するには、次のコマンドを使用します。

UNIX の場合

```
$ORACLE_HOME/wf/install/inst252j
```

Windows NT の場合

```
¥<ORACLE_HOME>¥wf¥install¥inst252j.bat
```

スクリプトにより、実行するインストール・タイプを入力するよう求められます。インストール済みの Oracle Workflow をアップグレードする場合は `UPGRADE` と入力し、Oracle Workflow の新規インストールを実行する場合は `INSTALL` と入力します。

注意： Oracle Workflow の新規インストールを実行する場合は、インストール・タイプとして `INSTALL` と入力し、新規インストール実行についての指示に従ってください。詳細は 1-5 ページの「[Oracle Workflow Server インストール](#)」を参照してください。

手順 4: ディレクトリ・サービス・データ・モデルの検証

SQL*Plus で、スクリプト `wfdirchk.sql` を実行し、ディレクトリ・サービス・データ・モデルの整合性を検証します。このスクリプトは、Oracle Workflow Server 上の Oracle Workflow サブディレクトリ `admin¥sql` の中にあります。詳細は『Oracle8i Workflow ガイド』の「Oracle Workflow の管理スクリプト」の章を参照してください。

手順 5: Oracle Workflow Monitor および HTML ヘルプの設定

Oracle Workflow Monitor および Oracle Workflow HTML ヘルプを使用するには、まずヘルプ・ファイルを解凍し、仮想ディレクトリ・マッピングを Web リスナーに追加する必要があります。次の指示を参照して、適切なインストール手順を実行してください。

- [Oracle Workflow Monitor の設定](#) (1-22 ページ)
- [Oracle Workflow HTML ヘルプの設定](#) (1-25 ページ)

Oracle Workflow Option 用 Oracle WebDB のインストール

手順 1: Oracle WebDB リリース 2.0 以降のコンポーネントのインストール

1. Oracle WebDB のカスタム・インストールを実行して、次のコンポーネントをインストールしてください。
 - PL/SQL Web Toolkit リリース 4.0.5.4.0 以降
 - WebDB Listener リリース 2.0.3.1.3 以降

注意： WebDB コンポーネントのインストールは必要ありません。

詳細は、Oracle WebDB のインストール・マニュアルを参照してください。

2. インストールの実行中は、「WebDB Listener」ダイアログ・ボックスが表示されます。ダイアログ・ボックスに次の情報を入力してください。
 - Host name: Web リスナーが要求を受け付けるサーバーの名前を入力します。
 - Database Access Descriptor Name: デフォルト値のまま承認します。これは WebDB インストールの DAD 名ですが、WebDB コンポーネントはインストールしないので、この値は何でもかまいません。
 - WebDB User Name: デフォルト値のまま承認します。これは Oracle WebDB がインストールされるデータベース・スキーマの名前ですが、WebDB コンポーネントはインストールしないので、この値を変更する必要はありません。
 - Port #: リスナーが要求を受け付ける TCP/IP ポート番号。
3. Oracle WebDB マニュアルの説明に従って、インストール手順を完了します。

インストール手順が完了すると、確認のダイアログ・ボックスに、WebDB 構成の変更時にアクセスする 2 つの URL が表示されます。この URL は次のとおりです。

```
http://<server_name>[:<portID>]/<DAD>/admin_/gateway.htm
http://<server_name>[:<portID>]/<DAD>/admin_/listener.htm
```

これらの URL のうち `http://<server_name>[:<portID>]/` の部分はリスナーのベース URL と呼ばれるもので、`<server_name>` と `<portID>` は、Web リスナーが要求を受け付けるサーバーおよび TCP/IP ポート番号を表しています。たとえば、次のようになります。

```
http://prod.company.com/
http://test.company.com:8000/
```

手順 2: Oracle Workflow スキーマ用の DAD の作成

1. Web ブラウザを使用して、「Oracle WebDB PL/SQL Gateway Settings」ページにアクセスします。

```
http://<server_name>[:<portID>]/<DAD>/admin_/gateway.htm
```

2. 次に示す情報を入力して、Oracle Workflow 用のデータベース・アクセス記述子 (DAD) を作成します。必ず新規の DAD を作成し、既存のデフォルト「WebDB」DAD は変更しないでください。

Database Access Descriptor Name	<WF_DAD>
Oracle User Name	<Leave Blank>
Oracle Password	<Leave Blank>
Oracle Connect String	<CONNECT_STRING>
Maximum Number of Worker Threads	4
Keep Database Connection Open between	

Requests?	Yes
Default (Home) Page	wfa_html.home
Document Table	<WF_account>.www_document
Document Access Path	docs
Document Access Procedure	<WF_account>.www_testdoc.process_download

注意： WebDB データベース認証を使用可能にするために、「Oracle User Name」と「Oracle Password」は NULL のままにします。

注意： WebDB データベース認証を持たないデモまたはテスト環境を設定する場合には、「Oracle User Name」および「Oracle Password」フィールドに Oracle Workflow アカунトのユーザー名とパスワードを入力でき、「Default (Home) Page」フィールドには wfa_html.login と入力することができます。リスナーのベース URL にアクセスすると、Oracle Workflow ログイン・ページで任意のユーザー名とパスワードを入力し、Oracle Workflow ホーム・ページを表示できます。本番環境では、ユーザー名またはパスワード検証を行わないため、このような構成を使用しないよう注意してください。

Oracle Workflow Option 用の Oracle Web Application Server のインストール

手順 1: Oracle Web Application Server リリース 3.0.1 以降のサーバー・マシンへのインストール

詳細は、Oracle Web Application Server のインストール・マニュアルを参照してください。

手順 2: Oracle Workflow に対する 1 つ以上の Web リスナーの作成、およびその名前とベース URL の注意

Web リスナーの作成方法の詳細は、Oracle Web Application Server のマニュアルを参照してください。

ベース URL は次の書式になります。ここで <server_name> と <portID> は、Web リスナーが要求を受け付けるサーバーおよび TCP/IP ポート番号を表しています。

http://<server_name>[:<portID>]/

たとえば、次のようになります。

```
http://prod.company.com/
http://test.company.com:8000/
```

手順 3: Oracle Workflow スキーマに対する Oracle Web Application Server データベース・アクセス記述子 (DAD) の作成、および PL/SQL カートリッジへの DAD の登録

1. Oracle Web Application Server ホーム・ページから、「Web Application Server Manager」を選択して、Oracle Web Application Server の管理ホーム・ページに接続します。
2. 「Oracle Web Application Server」、次に「DAD の管理」を選択します。
3. 「新規 DAD の作成」を選択し、「新規 DAD の作成」ページで、スキーマに適切な値を入力します。新規 DAD の作成方法の詳細は、Oracle Web Application Server のマニュアルを参照してください。

たとえば、次のようになります。

パラメータ	値
DAD Name:	<DAD_name>
Database User:	<wf_username>
Identified by:	Password
Database User Password:	<wf_password>
Confirm Password:	<wf_password>
ORACLE_HOME:	<ORACLE_HOME>
SQL*Net V2 Service:	<SQLNet_alias>
...	
NLS Language:	<NLS_language>
Store the user name and password in the DAD	

注意： Oracle Net8 を使用している場合、Oracle SID は入力しません。

4. Oracle Web Application Server の管理ホーム・ページから、「Oracle Web Application Server」、次に「カートリッジの管理」を選択します。
5. 「カートリッジの管理」ページで、「PL/SQL Cartridge」を選択します。
6. 「新規 PL/SQL エージェントの作成」を選択し、「新規 PL/SQL エージェントの作成」ページで、スキーマに適切な値を入力します。たとえば、次のようになります。

パラメータ	値
Name of PL/SQL Agent:	<agent_name>
Name of DAD to be used:	<DAD_name>
Protect PL/SQL Agent:	True
Authorized Ports:	<port_ID>

警告： スキーマに DAD を作成する場合は、「Install Web Application Server Developer's Toolkit PL/SQL packages」のオプションを必ず選択してください。

7. 「カートリッジの管理」ページに戻って、「カートリッジ・サマリー (Web Request Broker)」を選択します。
8. 「WRB カートリッジの管理」ページで、左側のフレームから「ディレクトリ」を選択すると、右側のフレームに「アプリケーションとディレクトリ」セクションが表示されます。
9. 「アプリケーションとディレクトリ」セクションの下部までスクロールし、PL/SQL Agent に次の行を追加します。

仮想パス	アプリケーション	物理パス
/<plsqlagent>/plsql	PLSQL	<ORAWEB_HOME>/bin

<plsqlagent> の部分は、手順 6 で作成した PL/SQL Agent の名前に置き換えてください。<ORAWEB_HOME> の部分は、Oracle Web Application Server ホームのパスに置き換えます。

前述のとおり指定した仮想パスを、次のように Web リスナーのベース URL に追加して、PL/SQL Agent にアクセスできます。

http://<server_name>[:<port ID>]/<plsqlagent>/plsql

たとえば、次のようになります。

http://prod.company.com/my_plsqlagent/plsql

Oracle Workflow の Web サービスを起動するには、この新規ベース URL に適切なプロシージャと引数を追加します。たとえば、「ワークリスト」Web ページにアクセスする場合、次の URL に接続します。

http://<server_name>[:<port ID>]/<plsqlagent>/plsql/wfa_html.home

手順 4: Workflow PL/SQL Agent の仮想パスの保護

Oracle Workflow の Web ページは、Oracle Web Application Server のユーザー認証機能にセキュリティの実施を依存しています。許可されたユーザーのみがワークフロー・プロセスにアクセスできるように、Oracle Workflow の Web ページを生成する各 URL は、Oracle Web Application Server の認証機能によって保護されています。詳細は、Oracle Web Application Server のマニュアルを参照してください。

1. Oracle Web Application Server の管理ページに接続します。
2. 「Oracle Web Application Server」のリンクを選択します。
3. 「認証サーバー」のリンクを選択します。
4. 「基本」、「ダイジェスト」または「データベース」の中から、それぞれのリンクを選んで認証方式を選択します。

基本認証では、パスワードをユーザーに割り当て、ユーザーをグループに割り当て、さらに「レルム」と呼ばれるユーザーとグループのセットを定義することができます。次に、アクセスする際にユーザー名とパスワードを必要とする特定のファイルおよびディレクトリに、これらのユーザー、グループおよびレルムを割り当てます。基本認証では、ネットワーク上に送信されるパスワードが暗号化されないため、この方式はデータ破壊の可能性があります。セキュリティが重要な場合、基本認証はお薦めできません。

ダイジェスト認証は、ネットワーク上に送信されパスワードが暗号化される点を除いて基本認証と同じです。暗号化には、暗号チェックサム（「ダイジェスト」とも呼ぶ）の形式が使用されます。認証が必要な場合は必ずこの方式を使用する必要がありますが、一部の古い Web ブラウザではサポートされていない可能性もあります。

データベース認証では、Oracle RDBMS にログインする際のユーザー名およびパスワードを使用して、データベースに対するユーザー名とパスワードの組合せを認証できます。データベース認証のレルムは、データベース・アクセス記述子（DAD）とデータベース・ロール（オプション）の 2 つの部分から構成されます。DAD では、チェックの対象となるデータベースを識別します。ユーザー名とパスワードは、DAD で使用可能であれば無視されます。データベース・ロールでは、一部のデータベース・ユーザー（そのロールに認められる権限を持つ）のみを認証することができます。

5. 基本またはダイジェストのいずれかの認証を選択した場合は、各ユーザーに対するユーザー名およびパスワードを入力し、ユーザーをグループに割り当てた後に、選択した認証方式のレルムにそのグループを割り当てます。

データベース認証を選択した場合、グループをレルムに割り当て、各グループに対してチェック対象となる DAD を指定し、認証されるロールを指定（オプション）します。

6. 「変更」を選択して、変更を保存します。
7. Oracle Web Application Server の管理ページに戻ります。
8. 「カートリッジの管理」、次に「カートリッジ・サマリー（Web Request Broker）」を選択します。

9. ページ左側のフレームで「保護」のリンクを選択して、「アプリケーションの保護」セクションに移動します。
10. 各フィールドに、レルムを保護するための値を次のように入力します。

<u>仮想パス</u>	<u>スキーム</u>	<u>レルム</u>
<code><virtual_path></code>	<code><Basic/Digest/Basic_Oracle></code>	<code><realm_name></code>
11. 「WRB の設定を変更」を選択して、変更を保存します。
12. リスナーを再起動します。

Oracle Workflow Option 用 Oracle Application Server のインストール

手順 1: Oracle Application Server リリース 4.0.7 以降のサーバー・マシンへのインストール

詳細は、Oracle Application Server のインストール・マニュアルを参照してください。

手順 2: Oracle Workflow に対する 1 つ以上の HTTP リスナーの作成、およびその名前とベース URL の注意

Web リスナーの作成方法の詳細は、Oracle Application Server のマニュアルを参照してください。

ベース URL は次の書式になります。ここで `<server_name>` と `<portID>` は、Web リスナーが要求を受け付けるサーバーおよび TCP/IP ポート番号を表しています。

```
http://<server_name>[:<portID>]/
```

たとえば、次のようになります。

```
http://prod.company.com/
http://test.company.com:8000/
```

手順 3: Oracle Application Server PL/SQL Toolkit のインストール

1. Oracle Application Server ホーム・ページから、「OAS ユーティリティ」を選択して、「Oracle Application Server Utilities」ページに接続します。
2. 左側のフレームのナビゲータ・ツリーで、「ユーティリティ」および「インストール」ノードを拡張します。「PLSQL ツールキット」を選択します。
3. 「PL/SQL Toolkit のインストール」ページで、SYS アカウントに必要な情報を入力します。詳細は、Oracle DBA を参照してください。入力後、「適用」を選択します。

手順 4: Oracle Workflow スキーマに対する Oracle Application Server データベース・アクセス記述子 (DAD) の作成、および PL/SQL カートリッジへの DAD の登録

1. Oracle Application Server ホーム・ページから、「OAS Manager」を選択して、「Oracle Application Server Manager」ページに接続します。
2. 左側のフレームのナビゲータ・ツリーで、「Oracle Application Server」を拡張し、次に「DB Access Descriptor」を選択します。
3. 「DB Access Descriptor」ページで、ツールバーから「+」アイコンを選択して「DAD: 追加」ダイアログ・ウィンドウを表示します。
4. 「DAD: 追加」ページに、スキーマに適した値を入力します。

DAD Name	<DAD_name>
Database User	<wf_username>
Database User Password	<wf_password>
Confirm Password	<wf_password>
Database Location	<host_server>
...	

「ユーザー名とパスワードを DAD に保管する」オプションをチェックして、「適用」を選択します。

5. DBA アカウント情報を入力し、「適用」を選択して DAD を作成します。正常に終了したら「OK」を選択してください。
6. 左側のフレームのナビゲータ・ツリーで「アプリケーション」を選択すると、右側のフレームに「アプリケーション」画面が表示されます。
7. 「アプリケーション」画面で、ツールバーから「+」アイコンを選択して「アプリケーションの追加」ダイアログ・ウィンドウを表示します。
8. 「アプリケーションの追加」ダイアログで、次のように指定します。

Application Type:	PL/SQL
Configure Mode:	Manually

「適用」を選択して「アプリケーションの追加」ダイアログ・ウィンドウを表示します。

9. 「アプリケーションの追加」ダイアログで、Oracle Workflow 用に次の推奨値を入力してください。

Application Name:	WF
Display Name:	Workflow
Application Version:	2.5.2

「適用」を選択すると「成功」ダイアログ・ボックスが表示されます。

10. 「成功」ダイアログ・ボックスで、「このアプリケーションにカートリッジを追加」ボタンを選択すると、「PL/SQL カートリッジの追加」ダイアログ・ウィンドウが表示されます。
11. 「PL/SQL カートリッジの追加」ダイアログで、Oracle Workflow に適切な値を入力します。次の入力例は、一部の推奨値を示しています。

Cartridge Name:	WF252
Display Name:	WORKFLOW 2.5.2
Virtual Path:	/wf252
Physical Path:	<Retain Default>
DAD Name:	<DAD_name>

入力後、「適用」を選択します。

12. 左側のフレームで、ナビゲータ・ツリーのサイト・ノードを選択して、Oracle Application Server ホーム・ページに戻ります。右側のフレームで「すべて」を選択し、次にツールバーから「リロード」を選択して新規のカートリッジ変更を有効にします。

前述のとおり指定した仮想パスを、次のように Web リスナーのベース URL に追加して、PL/SQL Agent にアクセスできます。

```
http://<server_name>[:<portID>]/<virtual_path>
```

たとえば、次のようになります。

```
http://prod.company.com/wf252
```

Oracle Workflow の Web サービスを起動するには、この新規ベース URL に適切なプロシージャと引数を追加します。たとえば、「ワークリスト」Web ページにアクセスする場合、次の URL に接続します。

```
http://<server_name>[:<portID>]/<virtual_path>/wfa_html.home
```

手順 5: Workflow PL/SQL カートリッジの仮想パスの保護

Oracle Workflow の Web ページは、Oracle Web Application Server のユーザー認証機能にセキュリティの実施を依存しています。許可されたユーザーのみがワークフロー・プロセスにアクセスできるように、Oracle Workflow の Web ページを生成する各 URL は、Oracle Web Application Server の認証機能によって保護されています。詳細は、Oracle Web Application Server のマニュアルを参照してください。

1. Oracle Application Server ホーム・ページから、「OAS Manager」を選択して、「Oracle Application Server Manager」ページに接続します。
2. はじめに、左側のフレームでナビゲータ・ツリーのサイト・ノードを拡張し、次に「Oracle Application Server」、さらに「セキュリティ」を拡張します。
3. 「セキュリティ」の下で「基本」、「ダイジェスト」または「Basic_Oracle」のいずれかを選択して、PL/SQL に対する認証方式と制限方式を定義します。

基本認証では、パスワードをユーザーに割り当て、ユーザーをグループに割り当て、さらに「レルム」と呼ばれるユーザーとグループのセットを定義することができます。次に、アクセスする際にユーザー名とパスワードを必要とする特定のファイルおよびディレクトリに、これらのユーザー、グループおよびレルムを割り当てます。基本認証では、ネットワーク上に送信されるパスワードが暗号化されないため、この方式はデータ破壊の可能性があります。セキュリティが重要な場合、基本認証はお薦めできません。

ダイジェスト認証は、ネットワーク上に送信されるパスワードが暗号化される点を除いて基本認証と同じです。暗号化には、暗号チェックサム（「ダイジェスト」とも呼ぶ）の形式が使用されます。認証が必要な場合は必ずこの方式を使用する必要がありますが、一部の古い Web ブラウザではサポートされていない可能性もあります。

Basic_Oracle 認証はデータベース認証とも呼ばれ、Oracle RDBMS にログインする際のユーザー名およびパスワードを使用して、データベースに対するユーザー名とパスワードの組合せを認証できます。データベース認証のレルムは、データベース・アクセス記述子 (DAD) とデータベース・ロール (オプション) の 2 つの部分から構成されます。DAD では、チェックの対象となるデータベースを識別します。ユーザー名とパスワードは、DAD で使用可能であれば無視されます。データベース・ロールでは、一部のデータベース・ユーザー（そのロールに認められる権限を持つ）のみを認証することができます。

4. 基本またはダイジェストのいずれかの認証を選択した場合は、各ユーザーに対するユーザー名およびパスワードを入力し、ユーザーをグループに割り当ててから、選択した認証方式のレルムにそのグループを割り当てます。

Oracle_Basic 認証を選択した場合、グループをレルムに割り当て、各グループに対してチェック対象となる DAD を指定し、認証されるロールを指定（オプション）します。

5. PL/SQL カートリッジの仮想パスを保護するためには、ナビゲータ・ツリーでサイト・ノードを拡張し、次に「アプリケーション」を拡張します。
6. ナビゲータ・ツリーの「アプリケーション」の下で、すでに定義した Oracle Workflow アプリケーションを拡張します。「カートリッジ」を拡張し、保護するカートリッジを拡張します。最後に、「設定」を拡張して「仮想パス」を選択し、右側のフレームで PL/SQL カートリッジの「仮想パス」フォームを表示します。
7. 「仮想パス」フォームで、「保護」セクションに次の値を入力してください。

<u>仮想パス</u>	<u>スキーム</u>	<u>レルム</u>
<virtual_path>	<Basic/Digest/Basic_Oracle>	<realm_name>

注意： 仮想パスには、/wf252/ のように後続のスラッシュ (/) を付ける必要があります。

入力後、「適用」を選択します。

8. 左側のフレームで、ナビゲータ・ツリーのサイト・ノードを選択して、Oracle Application Server ホーム・ページに戻ります。右側のフレームで「すべて」を選択し、次にツールバーから「リロード」を選択して新規のカートリッジ変更を有効にします。

Oracle Workflow Monitor の設定

Oracle Workflow Monitor は、ユーザーおよび管理者がワークフロー・プロセスのインスタンスを表示し、操作する（オプション）ことを可能にする Java アプレットです。Oracle Workflow Monitor には、Java Development Kit (JDK) バージョン 1.1.4 および AWT をサポートしている Web ブラウザ（Netscape Communicator 4.04 以降など）でアクセスできます。

注意： Java コードは、Workflow Server のインストール時に、Oracle Installer によって、Oracle Workflow の Java 領域内のディレクトリ・ツリーに自動的にインストールされます。UNIX の場合、Java 領域は `$ORACLE_HOME/wf/java` です。Windows NT の場合、Java 領域は `¥<ORACLE_HOME>¥wf¥java` です。

ファイル・システム上にインストールした Java ディレクトリ・ツリーを指す仮想ディレクトリ・マッピングを、Web リスナーに追加します。また、Oracle Workflow のアイコン領域を指す、`/OA_MEDIA/` という仮想ディレクトリ・マッピングも追加します。UNIX の場合、アイコン領域は `$ORACLE_HOME/wf/java/oracle/apps/fnd/wf/icons/` です。Windows NT の場合、アイコン領域は `¥<ORACLE_HOME>¥wf¥java¥oracle¥apps¥fnd¥wf¥icons¥` です。Oracle Workflow の Web インタフェースで必要なすべてのアイコンと gif ファイルは、この仮想ディレクトリ `/OA_MEDIA/` に格納される必要があります。

注意： Oracle Workflow リリース 2.0.3 がすでにインストールされている場合は、`/OA_JAVA/` の仮想ディレクトリを必ず再マッピングしてください。リリース 2.0.3 と 2.5 では、Java ディレクトリ・ツリーのファイル・システムでのディレクトリが変更になっているためです。

Oracle WebDB を使用している場合

1. Web ブラウザを使用して、「Oracle WebDB Listener Settings」ページにアクセスします。

`http://<server_name>[:<port ID>]/<DAD>/admin_/listener.htm`

2. 仮想ディレクトリ・マッピングを追加する方法の詳細は、Oracle WebDB のマニュアルを参照してください。次のように、Oracle Workflow の Java およびメディアの物理ディレクトリ・ツリーに対する仮想ディレクトリ・マッピングを作成してください。

UNIX の場合

物理ディレクトリ	仮想ディレクトリ
<code><\$ORACLE_HOME>/wf/java/</code>	<code>/OA_JAVA/</code>
<code><\$ORACLE_HOME>/wf/java/oracle/apps/fnd/wf/icons/</code>	<code>/OA_MEDIA/</code>

注意： 各ファイル・システムおよび仮想ディレクトリ名には、必ず後続のスラッシュ (/) を付けてください。

Windows NT の場合

物理ディレクトリ	仮想ディレクトリ
<code><ORACLE_HOME>%wf%java%</code>	<code>/OA_JAVA/</code>
<code><ORACLE_HOME>%wf%java%oracle%apps%fnd%wf%icons%</code>	<code>/OA_MEDIA/</code>

注意： 各物理ディレクトリ・パスには後続の円記号 (%) を、各仮想ディレクトリ名には後続のスラッシュ (/) を、必ず追加してください。

Oracle Application Server または Oracle Web Application Server を使用している場合

1. Oracle Web Application Server または Oracle Application Server から、Web HTTP リスナーのリストを表示します。
2. 表示されるリストから、以前に作成した Web HTTP リスナーを検索し、選択します。
3. 「ディレクトリ」または「ディレクトリ・マッピング」セクションに進み、インストールした Java およびメディアのディレクトリ・ツリーに対するエントリを追加します。

UNIX の場合

<u>ファイル・システム・ディレクトリ</u>	<u>フラグ</u>	<u>仮想ディレクトリ</u>
<java>	NR	/OA_JAVA/
<ORACLE_HOME>/wf/java/oracle/apps/fnd/wf/icons/	NR	/OA_MEDIA/

たとえば、次のようになります。

<u>ファイル・システム・ディレクトリ</u>	<u>フラグ</u>	<u>仮想ディレクトリ</u>
/oracle/db/wf/java/	NR	/OA_JAVA/
/oracle/db/wf/java/oracle/apps/fnd/wf/icons/	NR	/OA_MEDIA/

注意： 各ファイル・システムおよび仮想ディレクトリ名には、必ず後続のスラッシュ (/) を付けてください。

Windows NT の場合

<u>ファイル・システム・ディレクトリ</u>	<u>フラグ</u>	<u>仮想ディレクトリ</u>
<java>	NR	/OA_JAVA/
<ORACLE_HOME>%wf%java%oracle%apps%fnd%wf%icons%	NR	/OA_MEDIA/

たとえば、次のようになります。

<u>ファイル・システム・ディレクトリ</u>	<u>フラグ</u>	<u>仮想ディレクトリ</u>
%oracle%db%wf%java%	NR	/OA_JAVA/
%oracle%db%wf%java%oracle%apps%fnd%wf%icons%	NR	/OA_MEDIA/

注意： 各ファイル・システムのディレクトリには後続の円記号 (%) を、各仮想ディレクトリ名には後続のスラッシュ (/) を、必ず追加してください。

4. 変更を保存し、Web リスナーを再起動してください。

Oracle Workflow HTML ヘルプの設定

Oracle Workflow では、各 Web ページにある「ヘルプ」ボタンで HTML ヘルプにアクセスできます。HTML ヘルプは、場面に応じた内容が表示されますが、「Oracle Workflow Guide」の全内容にも通じています。

Oracle Workflow Server または Oracle Workflow Builder をインストールすると、Oracle Universal Installer によって、HTML ヘルプを含む zip ファイルが ORACLE_HOME 内の「Workflow」ディレクトリにコピーされます。

UNIX の場合

```
$ORACLE_HOME/wf/wfdoc252.zip
```

Windows NT の場合

```
¥<ORACLE_HOME>¥wf¥wfdoc252.zip
```

1. 解凍ユーティリティを使用して、zip ファイルからワークフロー・ディレクトリに doc ディレクトリ・ツリーを解凍します。

注意： この zip ファイルを解凍するには、最低 4MB の空きディスク領域が必要です。

次のサブディレクトリが作成されます。

UNIX の場合

```
$ORACLE_HOME/wf/doc/<lang>/wf
$ORACLE_HOME/wf/doc/<lang>/wfnew
$ORACLE_HOME/wf/doc/<lang>/wfcust
```

Windows NT の場合

```
¥<ORACLE_HOME>¥wf¥doc¥<lang>¥wf
¥<ORACLE_HOME>¥wf¥doc¥<lang>¥wfnew
¥<ORACLE_HOME>¥wf¥doc¥<lang>¥wfcust
```

注意： doc ディレクトリ・ツリーは、PC のファイル・システム上にインストールすることもできます。ご使用の PC 上に、HTML ヘルプ用のディレクトリを作成します。次に、ワークフローの HTML ヘルプの zip ファイル、¥<ORACLE_HOME>¥wf¥wfdoc252.zip を、PC 上で新規に作成したディレクトリに移動します。Nico Mak 社の WINZIP などの解凍ユーティリティで、zip ファイルから doc ディレクトリ・ツリーを解凍します。

- 2. この段階で、zip ファイルは削除してもかまいません。
- 3. ファイル・システム上のこの doc ディレクトリ・ツリーを指す仮想ディレクトリ・マッピングを、Web リスナーに追加します。

Oracle WebDB を使用している場合

- 3.1 Web ブラウザを使用して、「Oracle WebDB Listener Settings」ページにアクセスします。

```
http://<server_name>[:<portID>]/<DAD>/admin_/listener.htm
```

- 3.2. 仮想ディレクトリ・マッピングを追加する方法の詳細は、Oracle WebDB のマニュアルを参照してください。次のように、Oracle Workflow doc の物理ディレクトリ・ツリーに対する仮想ディレクトリ・マッピングを作成してください。

UNIX の場合

<u>物理ディレクトリ</u>	<u>仮想ディレクトリ</u>
\$ORACLE_HOME/wf/doc/	/OA_DOC/

注意： 各物理ディレクトリおよび仮想ディレクトリ名には、必ず後続のスラッシュ (/) を付けてください。

Windows NT の場合

<u>物理ディレクトリ</u>	<u>仮想ディレクトリ</u>
<ORACLE_HOME>¥wf¥doc¥	/OA_DOC/

注意： 物理ディレクトリ・パスには後続の円記号 (¥) を、仮想ディレクトリ名には後続のスラッシュ (/) を、必ず追加してください。

Oracle Application Server または Oracle Web Application Server を使用している場合

- 3.1 Oracle Web Application Server または Oracle Application Server から、HTTP リスナーのリストを表示します。
- 3.2 表示されるリストから、以前に作成した Web HTTP リスナーを検索し、選択します。
- 3.3 「ディレクトリ」または「ディレクトリ・マッピング」セクションに進み、インストールした doc のディレクトリ・ツリーに対するエントリを追加します。

UNIX の場合

ファイル・システム・ディレクトリ	フラグ	仮想ディレクトリ
<code>\$ORACLE_HOME/wf/doc/</code>	NR	<code>/OA_DOC/</code>

たとえば、次のようになります。

ファイル・システム・ディレクトリ	フラグ	仮想ディレクトリ
<code>/oracle/db/wf/doc/</code>	NR	<code>/OA_DOC/</code>

注意： 各ファイル・システムおよび仮想ディレクトリ名には、必ず後続のスラッシュ (/) を付けてください。

Windows NT の場合

ファイル・システム・ディレクトリ	フラグ	仮想ディレクトリ
<code><ORACLE_HOME>%wf%doc%</code>	NR	<code>/OA_DOC/</code>

たとえば、次のようになります。

ファイル・システム・ディレクトリ	フラグ	仮想ディレクトリ
<code>c:%orant%wf%doc%</code>	NR	<code>/OA_DOC/</code>

注意： 各ファイル・システムのディレクトリには後続の円記号 (%) を、各仮想ディレクトリ名には後続のスラッシュ (/) を、必ず追加してください。

- 3.4 変更を保存し、Web リスナーを再起動してください。
4. Web リスナーに仮想ディレクトリ・マッピングを追加すると、どの「Oracle Workflow」Web ページからも、「ヘルプ」ボタンで HTML ヘルプにアクセスできます。

前述のように指定した仮想パスを、Web リスナーのベース URL に追加して、任意の HTML ヘルプ・ファイルに直接アクセスすることもできます。

「Oracle Workflow Guide」へのパスは次のとおりです。

```
http://<server_name>[:<port ID>]/OA_DOC/<lang>/wf/wftop.htm
```

「Oracle Workflow Release 2.5 New Features and Changes」へのパスは次のとおりです。

```
http://<server_name>[:<port ID>]/OA_DOC/<lang>/wfnew/wfnew.htm
```

「Oracle Workflow Customized Help」へのパスは次のとおりです。

```
http://<server_name>[:<port ID>]/OA_DOC/<lang>/wfcust/wfcust.htm
```

Oracle Workflow Client

Oracle Workflow には、Oracle Universal Installer を使用して Oracle8i Client CD からインストールする複数のコンポーネントがあります。

- Windows NT、Windows 95、Windows 98 または Windows 2000 用の Oracle Workflow Builder
- Windows NT 用の MAPI 準拠通知メーラー
- Oracle Workflow の共通ファイル
- Oracle Workflow HTML ヘルプ

Oracle Workflow Client のハードウェアおよびソフトウェア要件

Oracle Workflow のクライアント・コンポーネントでは、次のハードウェアおよびソフトウェア構成が必要です。

Oracle Workflow Builder

Oracle Workflow Builder は、Microsoft Windows 95、Windows 98、Windows 2000 または Windows NT が稼動している PC 上で、ワークフロー定義を作成および編集できる GUI ツールです。ワークフロー定義は、PC 上に Oracle Net8 がインストールしてあれば、フラット・ファイルまたは Workflow Server データベースに保存できます。Oracle Workflow Builder では、次のハードウェアおよびソフトウェア構成が必要です。

- Oracle Net8 Client リリース 8.1 以降（同梱）
- Required Support Files リリース 8.1 以降（同梱）

- IBM、Compaq または次の条件を満たす 100% 互換マシン
 - 486 以上のプロセッサ。
 - 動作クロック速度 66Mhz 以上（90Mhz 以上を推奨）。
 - ネットワーク・カード。
 - SVGA カラー・モニター。
 - オラクル社カスタマ・サポート・センターにより使用されるダイアルイン・アクセスで構成されたモデム。ご使用になるサイトで少なくとも 1 台の PC にモデムが必要です。オラクル社カスタマ・サポート・センターがモデムを介してご使用の PC にダイアルイン・アクセスする際に使用するリモート・アクセスおよびリモート・コントロール用ソフトウェア。推奨ソフトウェアは、Symantec 社の Norton pcANYWHERE、または Microcom 社の Carbon Copy です。

一定形式のリモート・アクセスおよびコントロール・ソフトウェアがない場合、オラクル社カスタマ・サポート・センターが、ご使用のサイトにダイアル・インして障害を診断することも、クライアント PC に直接パッチを供給することもできません。

警告： リモート・アクセスを実現するソフトウェアをインストールする際は、ウィルスや不法アクセスに対する必要なセキュリティ処理を実行してください。

- 論理ドライブとして、ISO 9660 フォーマットの CD-ROM ドライブ。
- Microsoft Windows 95、Windows 98、Windows 2000 または Windows NT 3.51 以降。
- Oracle Workflow Builder、Oracle Net8 および Required Support Files をインストールするための、最低 45MB の空きディスク領域。

注意： Oracle TCP/IP Protocol Adapter で必要かつ唯一サポートされるのは、Microsoft 社の TCP/IP ドライバのみです。

注意： Oracle Workflow Builder は、Microsoft Windows 3.1 ではサポートされていません。

注意： Oracle Workflow Builder は現在、集中してアクセスされるファイル・サーバーにインストールすることはできず、またネットワーク上で他のクライアント PC と共有することもできません。

通知メーラー

- 通知コンポーネントの 1 つに、通知メーラーと呼ばれるプログラムがあります。このプログラムによって、電子メール経由でユーザーに通知が送られ、応答が解析されます。通知メーラーは、次のものと直接統合できます。
 - Oracle Internet Messaging 4.2
 - UNIX Sendmail
 - MAPI 準拠のメール・アプリケーション
- UNIX Sendmail との接続機能は、Oracle Workflow Server のインストール・プロセス中に自動的にインストールされます。UNIX Sendmail は Oracle Workflow と同じサーバー上にインストールされている必要があります。
- MAPI 準拠の実装は、Oracle8i Client CD から Oracle Universal Installer を使用して Windows NT PC にインストールできます。メール・サーバーとして動作する PC 上には、MAPI 準拠メール・アプリケーションがインストールされている必要があります。

Oracle Workflow Notifications

- 「通知」 Web ページを表示するには、フレームおよび JavaScript をサポートする Web ブラウザが必要です。この条件を満たすクライアントとして、Netscape Communicator 4.0.4 などがあります。
- HTML 添付ファイル付きの電子メール通知に応答するには、メール・アプリケーションで HTML ファイル添付がサポートされている必要があり、添付ファイルを表示する場合はフレームおよび JavaScript をサポートする Web ブラウザ・アプリケーションが必要です。この条件を満たすクライアントとして、Netscape Communicator 4.0.4 などがあります。

Oracle Workflow Client のインストール

注意： MAPI 準拠の通知メーラーには Windows NT PC が必要です。

手順 1: Oracle Universal Installer を使用しての Oracle Workflow Client コンポーネントのインストール

Oracle Universal Installer を実行して、ご使用の PC に Oracle Workflow Client をインストールします。Oracle Universal Installer の詳細な実行方法は、各プラットフォーム固有のインストール・ガイドを参照してください。

Oracle Universal Installer を使用して Oracle Workflow をインストールするには、Oracle8i Client 製品を選択します。次に、「カスタム」インストール・タイプを選択し、インストールする Oracle Workflow リリース 2.5.2 のクライアント・コンポーネントを次の中から選択します。

- Oracle Workflow Builder
- Oracle Workflow Mailer
- Oracle Workflow の共通ファイル

Oracle Workflow Builder をインストールすると、Oracle Workflow の共通ファイルと HTML ヘルプも自動的にインストールされます。Oracle Workflow Mailer をインストールした場合も、Oracle Workflow の共通ファイルが自動的にインストールされます。

Windows 95 または Windows 98 PC に Oracle Workflow Builder をインストールした場合は、インストール完了後に Oracle Universal Installer を終了し、PC を再起動した後に Oracle Workflow Builder を起動してください。

注意： Windows 95 または Windows 98 上での初めてのインストールの場合、Oracle Workflow Builder を起動する前に必ず PC を再起動してください。

手順 2: Oracle Workflow HTML ヘルプの設定

Oracle Workflow HTML ヘルプを使用するには、まずヘルプ・ファイルを解凍し、仮想ディレクトリ・マッピングを Web リスナーに追加する必要があります。次の指示を参照して、適切なインストール手順を実行してください。

- [Oracle Workflow HTML ヘルプの設定](#) (1-25 ページ)

必要な追加設定の手順

Oracle Workflow のインストール・プロセス終了後、ご使用のサイトに応じて Oracle Workflow を設定するための追加手順を実行する必要があります。Oracle Workflow の追加設定を実行する方法の詳細は、『Oracle8i Workflow ガイド』の「Oracle Workflow の設定」の章を参照してください。追加設定の手順は、次のとおりです。

1. 組織のユーザーおよびロールへの、Oracle Workflow ディレクトリ・サービス・ビューのマッピング。Oracle Universal Installer により自動的に wfdirouv.sql スクリプトが実行され、ネイティブ Oracle ユーザーおよびロールに、ディレクトリ・サービス・ビューがマッピングされます。独自のスクリプトを作成するか、またはこのスクリプトをカスタマイズおよび再実行して、組織のディレクトリ・リポジトリで定義されるユーザーおよびロールに、ディレクトリ・サービス・ビューをマッピングすることもできます。

注意： wfdirouv.sql のスクリプトでは、各ネイティブ Oracle ユーザーのメール・アドレスが、ユーザー個々のユーザー名に設定されます。最小限の設定手順としては、WF_ROLES ビュー定義を通じてネイティブ Oracle ユーザーを既存のメール・ディレクトリ・ストアにリンクさせるか、またはユーザー名とメール・アカウントが一致する場合には、WF_USERS ビュー定義におけるユーザー名に「@oracle.com」などの組織のドメインを追加するように wfdirouv.sql のスクリプトを編集してください。

2. Oracle8i インストールで定義される言語を識別する、WF_LANGUAGES というビューを作成します。
3. 環境変数 http_proxy を定義します。
4. 環境変数 WF_RESOURCES を定義します。

注意： 二重引用符 (") はサポートされていないため、環境変数を二重引用符で囲まないでください。

5. ワークフロー・プロセスに文書管理システムを統合する場合は、Oracle Workflow 用の文書管理システム・ノードを定義します。
6. 「グローバル・ユーザー設定項目」Web ページで、自社のデフォルト・ユーザー設定項目を構成します。
7. ユーザーが電子メール通知または電子メール通知要約を受け取れるように、通知メーラー・プログラムを構成および実行します。

8. バックグラウンド・ワークフロー・エンジンを開始して、遅延作業とタイムアウトしたアクティビティを処理します。
9. 電子メール通知テンプレートをカスタマイズします。
10. 「通知」 Web ページのロゴをカスタマイズします。

更新情報

この章には重要な情報が含まれています。このマニュアルの更新と追加情報を確認してください。

Oracle Workflow Server のハードウェアおよびソフトウェア要件

Oracle Internet Application Server 8i リリース 1.0.1 以降を Web サーバー・オプションとして使用して、Oracle Workflow と統合することが可能になりました。

Oracle Workflow Option 用 Oracle Internet Application Server のインストール

手順 1: Oracle Internet Application Server 8i リリース 1.0.1 以降のコンポーネントのインストール

次の Oracle Internet Application Server 8i (iAS) コンポーネントをインストールします。

- Oracle HTTP Server (Apache 使用)
- Oracle Mod PL/SQL Gateway

詳細は、Oracle Internet Application Server のインストール・マニュアルを参照してください。

手順 2: Oracle Workflow スキーマ用の DAD の作成

1. Web ブラウザを使用して、次の URL へナビゲートします。

```
http://<server_name>[:<portID>]/
```

<server_name> と <portID> の部分は、Web リスナーが要求を受け付けるサーバーおよびポート番号に置き換えてください。たとえば、次のようになります。

```
http://test.company.com:80/
```

2. 「Oracle HTTP Server Components」 ページで、「mod_plsql」を選択します。
3. 「Gateway Configuration Menu」 ページで、「Gateway Database Access Descriptor の設定」を選択します。
4. 「Database Access Descriptors」 ページで、「デフォルト（空の構成）の追加」を選択します。
5. 次を示す情報を入力して、Oracle Workflow 用の DAD を作成します。

Database Access Descriptor Name	<Workflow の DAD>
Oracle User Name	< 空欄のまま >
Oracle Password	< 空欄のまま >
Oracle Connect String	<CONNECT_STRING>
Authentication Mode	Basic
Session Cookie Name	< 空欄のまま >

Create a Stateful Session?	No
Keep Database Connection Open Between Requests?	Yes
Default (Home) Page	wfa_html.home

注意： データベース認証を使用可能にするために、「Oracle User Name」と「Oracle Password」は NULL のままにしてください。

6. 次の URL へナビゲートして、Oracle Workflow の Web サービスにアクセスします。

`http://<server_name>[:<portID>]/pls/<your Workflow DAD>/wfa_html.home`

Oracle Workflow Monitor の設定

ファイル・システム上にインストールした Oracle Workflow Java ディレクトリ・ツリーを指す /OA_JAVA/ という仮想ディレクトリ・マッピングを、Web リスナーに追加します。また、Oracle Workflow のアイコン領域を指す、/OA_MEDIA/ という仮想ディレクトリ・マッピングも追加します。

Oracle Internet Application Server を使用する場合

1. <ORACLE_HOME>%Apache%Apache%conf%httpd.conf ファイルまたは httpds.conf ファイルに、Oracle Workflow Java 領域および Oracle Workflow アイコン領域へのエイリアスを追加します。この構成ファイルによって、Oracle HTTP Server の動作が定義されます。次の書式を使用してエイリアスを追加します。

UNIX の場合

```
Alias /OA_JAVA/ "<$ORACLE_HOME>/wf/java/"
Alias /OA_MEDIA/ "<$ORACLE_HOME>/wf/java/oracle/apps/fnd/wf/icons/"
```

たとえば、次のようになります。

```
...
#
# Aliases: Add here as many aliases as you need (with no limit). The format is
# Alias fakenamename realname
#
# Note that if you include a trailing / on fakenamename then the server will
# require it to be present in the URL. So "/icons" isn't aliased in this
# example, only "/icons/".
#
Alias /OA_JAVA/ "/orant8i/wf/java/"
Alias /OA_MEDIA/ "/orant8i/wf/java/oracle/apps/fnd/wf/icons/"
...
```

Windows NT の場合

```
Alias /OA_JAVA/ "<ORACLE_HOME>%orant8i%wf%java/"
Alias /OA_MEDIA/ "<ORACLE_HOME>%orant8i%wf%java%oracle%apps%fd%wf%icons/"
```

たとえば、次のようになります。

```
...
#
# Aliases: Add here as many aliases as you need (with no limit). The format is
# Alias fakenamerealname
#
# Note that if you include a trailing / on fakenamerealname then the server will
# require it to be present in the URL. So "/icons" isn't aliased in this
# example, only "/icons/".
#
Alias /OA_JAVA/ "C:%orant8i%wf%java/"
Alias /OA_MEDIA/ "C:%orant8i%wf%java%oracle%apps%fd%wf%icons/"
...
```

注意： 各エイリアス名および物理ディレクトリ・パスには、必ず後続のスラッシュ (/) を付けてください。

2. Oracle HTTP Server を再起動します。

Oracle Workflow HTML ヘルプの設定

Oracle Workflow doc ディレクトリをファイル・システム上にインストールした後、doc ディレクトリ・ツリーを指す /OA_DOC/ という仮想ディレクトリ・マッピングを、Web リスナーに追加します。

Oracle Internet Application Server を使用する場合

1. <ORACLE_HOME>%Apache%Apache%conf%httpd.conf ファイルまたは httpds.conf ファイルに、Oracle Workflow ドキュメント領域へのエイリアスを追加します。この構成ファイルによって、Oracle HTTP Server の動作が定義されます。次の書式を使用してエイリアスを追加します。

UNIX の場合

```
Alias /OA_DOC/ "<$ORACLE_HOME>/wf/doc/"
```

たとえば、次のようになります。

```
...
#
# Aliases: Add here as many aliases as you need (with no limit). The format is
# Alias fakename realname
#
# Note that if you include a trailing / on fakename then the server will
# require it to be present in the URL. So "/icons" isn't aliased in this
# example, only "/icons/"..
#
Alias /OA_DOC/ "/orant8i/wf/doc/"
...
On Windows NT:
Alias /OA_DOC/ "<ORACLE_HOME>%orant8i%wf%doc/"
...
```

Windows NT の場合

```
Alias /OA_DOC/ "<ORACLE_HOME>%orant8i%wf%doc/"
```

たとえば、次のようになります。

```
...
#
# Aliases: Add here as many aliases as you need (with no limit). The format is
# Alias fakename realname
#
# Note that if you include a trailing / on fakename then the server will
# require it to be present in the URL. So "/icons" isn't aliased in this
# example, only "/icons/"..
#
Alias /OA_DOC/ "C:%orant8i%wf%doc/"
...
```

注意： 各エイリアス名および物理ディレクトリ・パスには、必ず後続のスラッシュ (/) を付けてください。

2. Oracle HTTP Server を再起動します。

索引

て

電子メール通知

および HTML ファイル添付, 1-30

電子メール通知および HTML ファイル, 1-4

よ

要件

ハードウェアおよびソフトウェア, 1-3, 1-28

