

Oracle Application Express 4.0 Install Guide

インストールガイド

ORACLE®

Copyright(c) 2010, Oracle. All rights reserved.

以下の事項は、弊社の一般的な製品の方向性に関する概要を説明するものです。また、情報提供を唯一の目的とするものであり、いかなる契約にも組み込むことはできません。以下の事項は、マテリアルやコード、機能を提供することをコミットメント(確約)するものではないため、購買決定を行う際の判断材料になさらないで下さい。オラクル製品に関して記載されている機能の開発、リリースおよび時期については、弊社の裁量により決定されます。

OracleとJavaは、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。

Oracle Application Express 4.0.2

インストールガイド

目的

このチュートリアルでは、Oracle Database 11g Release 2 の Oracle Application Express 4.0.2 を構成する方法について説明します。

所要時間: 約 60 分

目次

概要	3
前提条件	4
APEX バージョン 4.0.2 のインストール	5
組込み PL/SQL ゲートウェイの構成	7
翻訳バージョンのインストール	9
新しいワークスペースとワークスペース管理者ユーザーの作成	12
開発者ユーザーの作成	16
ワークスペースへのログイン	20
まとめ	22

概要

Oracle Database 11g 以降の Oracle Application Express (APEX) のインストールは、非常に簡単です。Oracle Database Server プロダクトに予め含まれており、Database Configuration Assistant (DBCA) ユーティリティを利用してデータベース・インスタンスを作成する際に一緒にインストールするコンポーネントとして APEX を含めることができます。

Oracle Database 11g Release 2 では APEX バージョン 3.2 が含まれており、データベース・インスタンス作成時にそのまま APEX 3.2 をインストールすることができますが、このチュートリアルでは既存の Oracle Database インスタンスに APEX の最新バージョンである APEX バージョン 4.0.2 をインストールする方法について記します。既に以前の APEX (バージョン 4.0 未満) がインストールされている Oracle Database インスタンスに対しても、APEX 4.0 をインストールすることで自動的にアップグレードされます。

Oracle Database の以前のリリースでは、別途 Oracle HTTP Server をインストールする必要がありました。Oracle Database 11g 以降では Oracle HTTP Server をインストールしなくとも Oracle Database 11g の埋め込み PL/SQL ゲートウェイ機能を利用して APEX を利用することができます。

このチュートリアルでは Windows OS 上の Oracle Database 11g Release 2 (11.2.0.1) に対して、Oracle Application Express (APEX) バージョン 4.0.2 をインストールする手順について解説します。

なお APEX を動作させる為には APEX のインストールだけではなく、HTTP Server 機能と HTTP Server 機能より Oracle Database Server の PL/SQL を実行する為の仕組みが必要です。APEX バージョン 4.0.x では以下の 3 つの組合せより選択できますが、このチュートリアルでは Oracle Database 機能のみで設定可能な Oracle XML DB HTTP サーバーと埋め込み PL/SQL ゲートウェイ機能を利用します

Oracle XML DB HTTP サーバー + 埋め込み PL/SQL ゲートウェイ

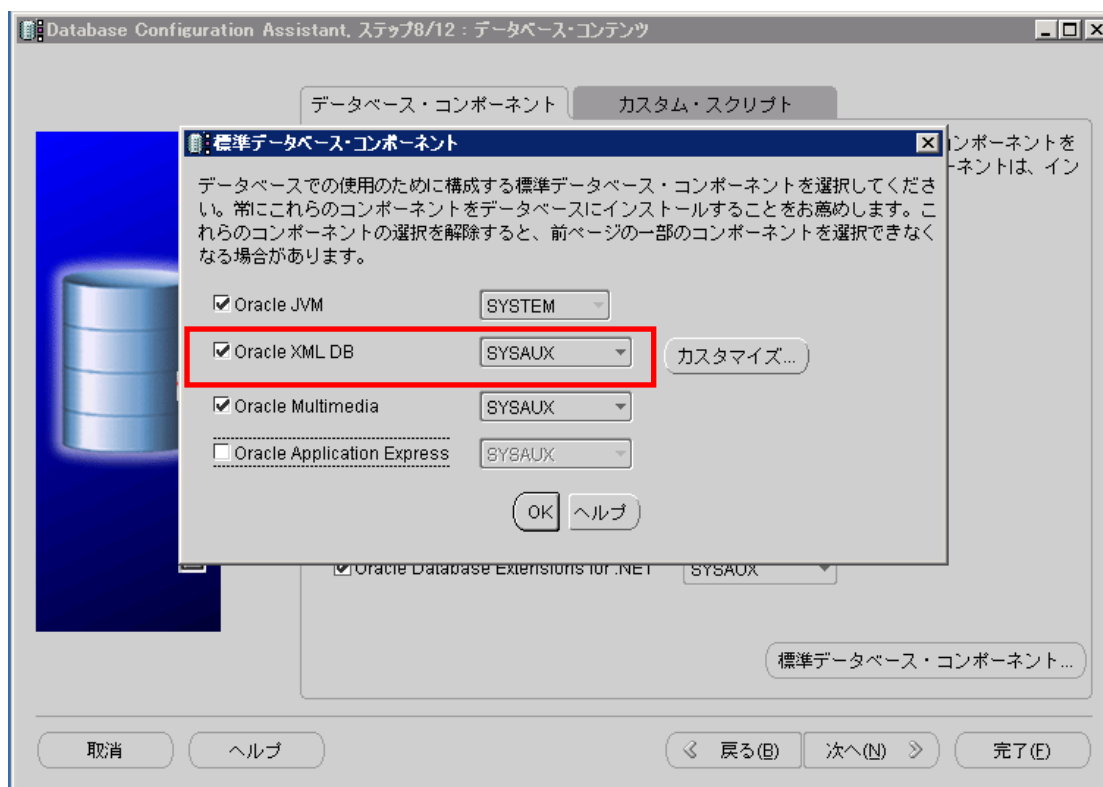
Oracle HTTP Server + mod_plsql

Oracle WebLogic Server + Oracle APEX Listener

前提条件

このチュートリアルを始める前に、次の手順を完了してください。

Oracle Database 11g Release 2 のインストールと Oracle Database インスタンスの作成
インスタンス作成時に標準データベース・コンポーネントに XMLDB を含めていること



<DBCA ユーティリティの「標準データベース・コンポーネント」画面>

最新の Application Express のダウンロード。

Oracle Database 11g R2 は Oracle Application Express (APEX) バージョン 3.2 を含みますが、このチュートリアルでは最新の APEX 4.0.2 のインストールをおこないます。

APEX バージョン 4.0.2 は以下の URL よりダウンロードしてください。

<http://www.oracle.com/technetwork/developer-tools/apex/downloads/index.html>

(Oracle Application Express 4.0.2 - All languages を選択してください)

ダウンロードした Zip ファイル (apex_4.0.2.zip) を一時的なフォルダ ((このチュートリアルでは C:\apex) に解凍してください。

また、このチュートリアルを行うことで APEX バージョン 4.0.2 を利用したアプリケーションの作成を開始することができます。しかしながら本番環境の構築および Oracle Database のネットワーク機能 (メール送信など) を利用したアプリケーションの開発を行うには追加の設定作業が必要となりますので、そのような場合には以下のマニュアルをご確認ください。

Oracle Application Express Installation Guide Release 4.0

http://download.oracle.com/docs/cd/E17556_01/doc/install.40/e15513/toc.htm

APEX バージョン 4.0.2 のインストール

Oracle Database 11g Release2 で、apexins.sql スクリプトを実行して、APEX のフル開発環境のインストールを開始します。インストール後、APEX の管理者のパスワードを変更します。

1. コマンドプロンプトを起動し、以下のコマンドを入力します。

```
cd C:\apex
```

```
sqlplus / as sysdba
```

```
@apexins SYSAUX SYSAUX TEMP /i/
```

この例の C:\apex は、apex_4.0.2.zip ファイルを解凍したフォルダです。

Apexins のパラメータは以下を意味しています。

パラメータ 1: APEX のメタデータ所有アカウント (APEX_040000 など) が利用する表領域名

パラメータ 2: APEX のファイル所有アカウント (FLOWS_FILES) が利用する表領域名

パラメータ 3: テンポラリ表領域名

パラメータ 4: APEX が利用するイメージを格納する仮想ディレクトリ

```
C:¥Documents and Settings¥Administrator>cd C:¥apex
C:¥apex>sqlplus / as sysdba

SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on 水 12月 8 14:43:59 2010

Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All rights reserved.

Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - Production
With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing options
に接続されました。
SQL> @apexins SYSAUX SYSAUX TEMP /i/■
```

APEX のインストールには少々時間がかかります。

```
...12 functions
...19 procedures
...3 sequences
...439 triggers
...1177 indexes
...175 views
...0 libraries
...4 types
...0 type bodies
...0 operators
...0 index types
..Begin key object existence check 15:41:44
..Completed key object existence check 15:41:44
..Setting DBMS Registry 15:41:44
..Setting DBMS Registry Complete 15:41:44
..Exiting validate 15:41:44
Validate Installationのタイミング。
経過: 00:09:44.95
Development Installationのタイミング。
経過: 00:42:54.87
Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - Production
With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing optionsとの接続が切断されました。
C:¥apex>■
```

2. Oracle Application Express Administrator アカウントの管理者パスワード(この場合、oracle)を入力し、[Enter]を押します。

入力したパスワードは表示(エコー・バック)されませんのでご注意ください。

コマンドプロンプトを起動し、以下のコマンドを入力します。

```
sqlplus / as sysdba
```

```
@apxchpwd
```

```

C:\apex>sqlplus / as sysdba

SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on 水 12月 8 15:43:48 2010

Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All rights reserved.

Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - Production
With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing options
に接続されました。
SQL> @apxchpwd
Enter a value below for the password for the Application Express ADMIN user.

Enter a password for the ADMIN user      []

```

```

SQL> @apxchpwd
Enter a value below for the password for the Application Express ADMIN user.

Enter a password for the ADMIN user      []

セッションが変更されました。

...changing password for ADMIN

PL/SQL プロシージャが正常に完了しました。

コミットが完了しました。

SQL>

```

組込み PL/SQL ゲートウェイの構成

埋め込み PL/SQL ゲートウェイを構成します。その後、ANONYMOUS アカウント(*1)のロックを解除し、Oracle XML Database HTTP サーバーのポートを構成します。以下の手順を実行します。

(*1): ANONYMOUS アカウントは Oracle XMLDB へ HTTP 経由でアクセスする時に利用するアカウントです。

1. 埋め込み PL/SQL を構成するため、以下のコマンドを入力します。(既存の APEX をアップグレードする場合は、この項目をスキップして、次の項目へ行ってください。)

```
@apex_epg_config C:\
```

この例での C:\ は、apex_4.0.2.zip ファイルを解凍したフォルダ (C:\apex) 一つ上のフォル

ダです。

```
SQL> @apex_epg_config C:¥
```

```
セッションが変更されました。  
PL/SQL プロシージャが正常に完了しました。  
コミットが完了しました。  
セッションが変更されました。  
ディレクトリが削除されました。  
SQL>
```

埋め込み PL/SQL ゲートウェイが構成されました。

- 匿名ユーザーのロックを解除します。コマンドプロンプトで、以下のコマンドを入力します。

```
ALTER USER ANONYMOUS ACCOUNT UNLOCK;
```

```
SQL> ALTER USER ANONYMOUS ACCOUNT UNLOCK;  
ユーザーが変更されました。  
SQL>
```

- 以前の APEX (例: APEX バージョン 3.2) からのアップグレードや apex_epg_config スクリプトを利用せず、別途、埋め込み PL/SQL Gateway の設定をおこなった場合、JavaScript ファイルを含むイメージ・ファイルをローディングします。

apex_epg_config スクリプトを利用した場合はこの項目はスキップします。

```
@apxldimg.sql C:\
```

この例での C:\ は、apex_4.0.2.zip ファイル解凍したフォルダ (C:\apex) の一つ上のフォルダです。


```

SQL> @apxldimg.sql C:¥
PL/SQLプロシージャが正常に完了しました。
ディレクトリが作成されました。
PL/SQLプロシージャが正常に完了しました。
PL/SQLプロシージャが正常に完了しました。
PL/SQLプロシージャが正常に完了しました。
PL/SQLプロシージャが正常に完了しました。
コミットが完了しました。
Load Imagesのタイミング。
経過: 00:05:37.46
ディレクトリが削除されました。
SQL>

```

4. Oracle XML Database HTTP サーバーのポートを設定する為に DBMS_XDB.SETHTTPPORT プロシージャのパラメータに 8080 を設定し、実行します。これはデフォルト・ポートです。(必要に応じて変更可能です)

```

SQL> EXEC DBMS_XDB.SETHTTPPORT(8080);
PL/SQLプロシージャが正常に完了しました。
SQL>

```

DBMS_XDB.GETHTTPPORT ファンクションを実行し、セットされたポート番号を検証します。

```

SQL> SELECT DBMS_XDB.GETHTTPPORT FROM DUAL;
GETHTTPPORT
-----
          8080

```

翻訳バージョンのインストール

英語以外で使用する場合、load_lang.sql スクリプトを実行して Oracle Application Express の翻訳バージョンを実行する必要があります。インストール・スクリプトは apex4.0.2.zip を解凍したフォルダ(このチュートリアルで

は C:\apex) の下の builder の中の各国語コードに対応するサブディレクトリに格納されています。例えば、日本語バージョンは C:\apex\builder\ja、ドイツ語バージョンは、C:\apex\builder\de にそれぞれ格納されています。各ディレクトリ内には、言語コード別の名前を持つ言語ロード・スクリプト(load_ja.sql、load_de.sql など)があります。

Oracle Application Express の日本語バージョンをインストールします。以下の手順を実行します。

1. コマンドプロンプトを起動し、以下のコマンドを入力します。

```
cd C:\apex\builder\ja
```

この例の c:\apex は、apex_4.0.2.zip を解凍したフォルダです。

```
C:\Documents and Settings\Administrator>cd c:\apex\builder\ja
C:\apex\builder\ja>
```

2. NLS_LANG 環境を設定します。その際、キャラクタ・セットは必ず AL32UTF8 に設定します。以下のコマンドを入力します。

```
set NLS_LANG=Japanese_Japan.AL32UTF8
```

```
C:\apex\builder\ja>set NLS_LANG=Japanese_Japan.AL32UTF8
C:\apex\builder\ja>
```

3. SQL*Plus を起動し、ターゲット・データベースに SYSDBA として接続するために、以下のコマンドを入力します。

```
sqlplus / as sysdba
```

```
C:\apex\builder\ja>sqlplus / as sysdba
SQL*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on  2010年8月17日 17:12:55
Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All rights reserved.

Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 - Production
With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing options
  總務部・郵務課 & 経理課 後援 U 総務課 ◆ 総務課
SQL>
```

※2. の手順でキャラクタセットを AL32UTF8 に設定したため、コマンドプロンプトでは文字コードの問題で日本語が文字化けする場合があります。表示上は文字化けしていても内部では正常に処理が行われ

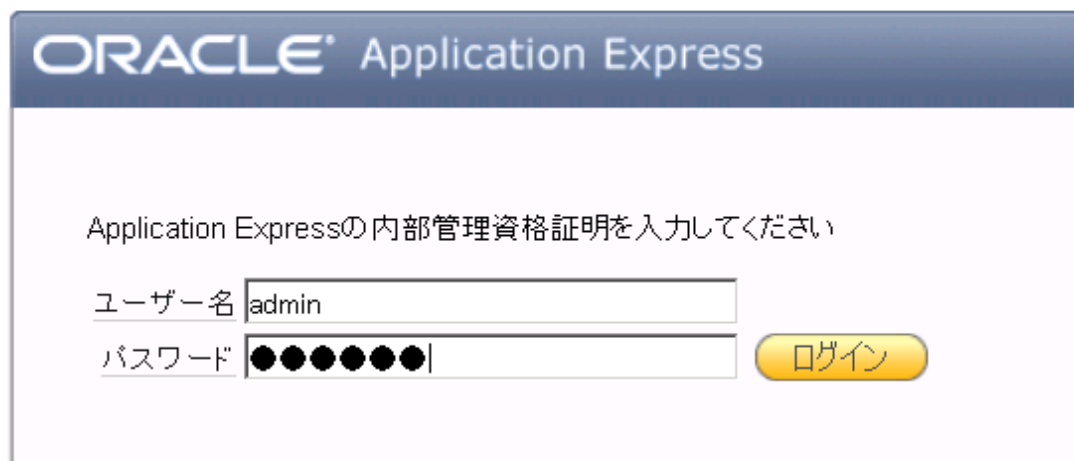
新しいワークスペースとワークスペース管理者ユーザーの作成

アプリケーションを作成する前に、ワークスペースとワークスペースを管理するユーザーを作成する必要があります。以下の手順を実行します。

1. ブラウザを開き、次の URL を入力します。


http://<hostname>:8080/apex/apex_admin

ユーザー名に admin と入力し、パスワードに oracle (またはインストール時に指定した任意のパスワード) を入力します。「ログイン」をクリックします。



2. 最初のログイン後、パスワードを変更する必要があります。現在のパスワード (oracle) と新しいパスワードを入力して、「変更の適用」をクリックします。

このアカウントのパスワードを変更する必要があります。



3. 「戻る」をクリックします。

パスワードが変更されました。



4. 再ログインする際、新しいパスワードを指定する必要があります。「ログイン」をクリックします。

ORACLE Application Express

Application Expressの内部管理資格証明を入力してください

ユーザー名 admin

パスワード ●●●●●●●●

ログイン

5. 「ワークスペースの管理」の下の「ワークスペースの作成」をクリックします。



6. ワークスペース名に obe と入力し、「次へ」をクリックします。

ホーム リクエストの管理 インスタンスの管理 ワークスペースの管理 アクティビティの監視

ホーム > ワークスペースの管理 > ワークスペースの作成

ワークスペースの作成

ワークスペース名: obe

ワークスペースID:

ワークスペースの説明:

取消 次へ

7. “既存のスキーマの再利用”で「いいえ」を選択します。スキーマ名およびスキーマのパスワードフィールドに obe と入力し、“領域割当て制限”で「10」を選択します。「次へ」をクリックします。

ホーム リクエストの管理 インスタンスの管理 ワークスペースの管理 アクティビティの監視

ホーム > ワークスペースの管理 > ワークスペースの作成

ワークスペースの作成

スキーマがすでに存在するかどうかを選択してください。スキーマが存在する場合は、リストからスキーマを選択してください。スキーマが存在しない場合は、名前およびパスワードを入力して、作成する関連表領域のサイズを選択してください。

既存のスキーマの再利用: いいえ

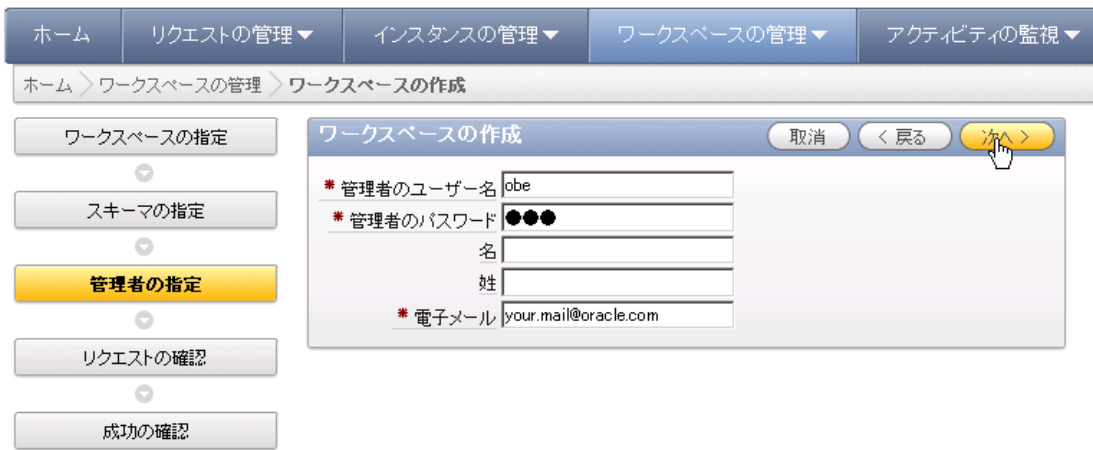
* スキーマ名: obe

* スキーマのパスワード: ●●●●

* 領域割当て制限(MB): 10

取消 < 戻る 次へ

8. 管理者のユーザー名に obe と入力し、管理者のパスワードと電子メール・アドレスを入力します。「次へ」をクリックします。注: ワークスペースに加えて、新しい管理者ユーザーが作成されます。



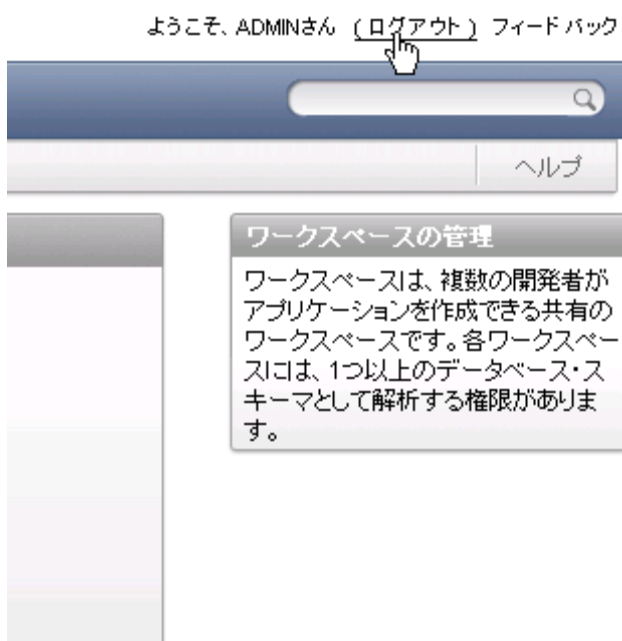
9. ワークスペースのリクエストを確認し、「作成」をクリックします。



10. ワークスペースとユーザーが作成されます。「完了」をクリックします。



11. obe ワークスペースに obe ユーザーとして再ログインするために「ログアウト」をクリックします。



開発者ユーザーの作成

開発者ユーザーを作成します。このユーザーは、Oracle Application Express を使用して、データベース・オブジェクトおよびアプリケーションを作成します。以下の手順を実行します。

1. 「ログイン」をクリックします。

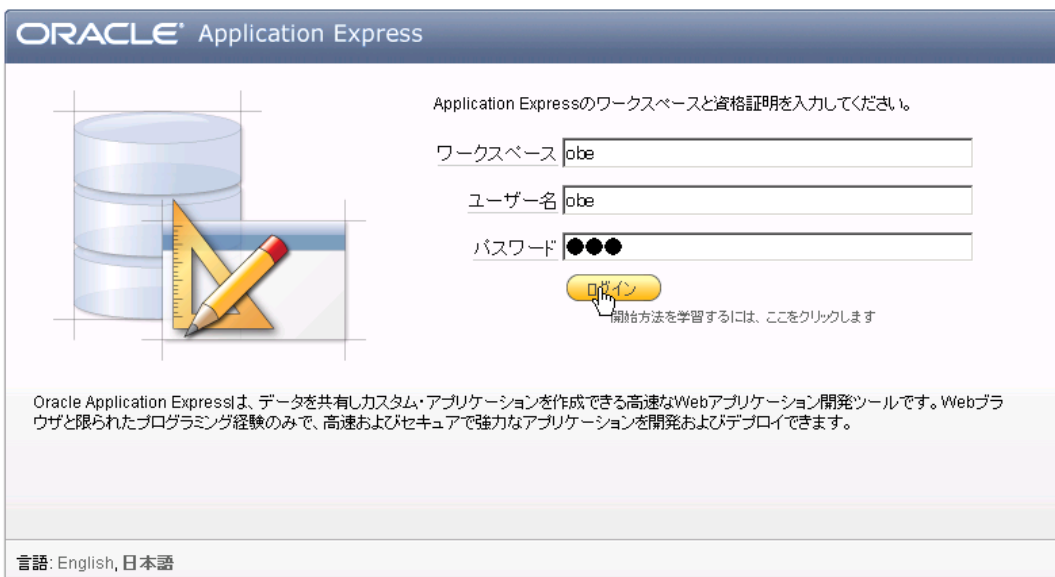


2. 以下の詳細を入力し、「ログイン」をクリックします。

ワークスペース: obe

ユーザー名: obe

パスワード: <任意のパスワード>



3. 最初のログイン後、パスワードを変更する必要があります。現行のパスワードと新規パスワードを入力して、「変更の適用」をクリックします。

パスワードの変更

閉じる 変更の適用

ユーザー名: OBE

* 現行のパスワードの入力 ●●●

* 新規パスワードの入力 ●●●

* 新規パスワードの確認 ●●●

4. 「戻る」をクリックします

パスワードが変更されました。 X

戻る

5. ウィンドウの右側の管理領域で、「ユーザーとグループの管理」を選択します。

ORACLE Application Express

ホーム アプリケーションビルダー SQLワークショップ チーム開発 管理

ワークスペース OBE

アプリケーションビルダー SQLワークショップ チーム開発 管理

サービス管理
- サービスリクエスト
- ワークスペース使用率
ユーザーとグループの管理
アクティビティの監視
ダッシュボード
情報

ニュース

トップ・アプリケーション

トップ・ユーザー

obe	10
nobody	2

ページイベント: 1 時間

チーム開発

表示: すべて
リリース: すべてのリリース

機能	0
To Do	0
マイルストーン	0
バグ	0
フィードバック	0

6. 「ユーザーの作成」をクリックします。



7. ユーザー名フィールドに dev1 と入力し、電子メール・アドレスを入力します。パスワードとパスワードの確認フィールドに dev1 と入力し、「ユーザーの作成」をクリックします。

8. 開発者ユーザーが作成されました。ログアウトしてから DEV1 としてログインできます。「ログアウト」をクリックします。



ホーム | アプリケーションビルダー | SQLワークショップ | チーム開発 | 管理

ホーム > 管理 > ユーザー

ユーザーが作成されました。

ユーザー | グループ

ダッシュボードの表示 | リセット

実行 | アクション

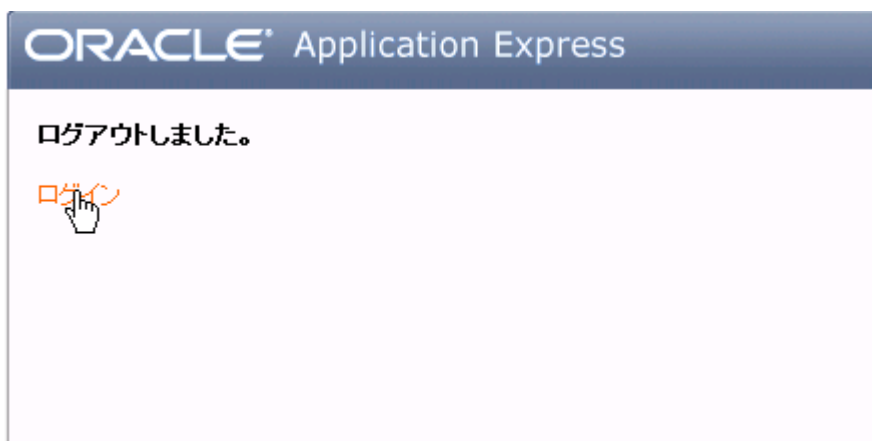
編集	ユーザー	電子メール	アカウントタイプ	デフォルトのスキーマ	ロック済	パスワードステータス	ビルダーの最終ログイン	作成
	DEV1	dev1@oracle.com	開発者	OBE	いいえ	パスワードが有効	-	現在
	OBE	your.mail@oracle.com	ワークスペース管理者	OBE	いいえ	パスワードが有効	9分前	14分前

1 - 2

ワークスペースへのログイン

開発者ユーザーとして OBE ワークスペースにログインします。以下の手順を実行します。

1. 「ログイン」をクリックします。

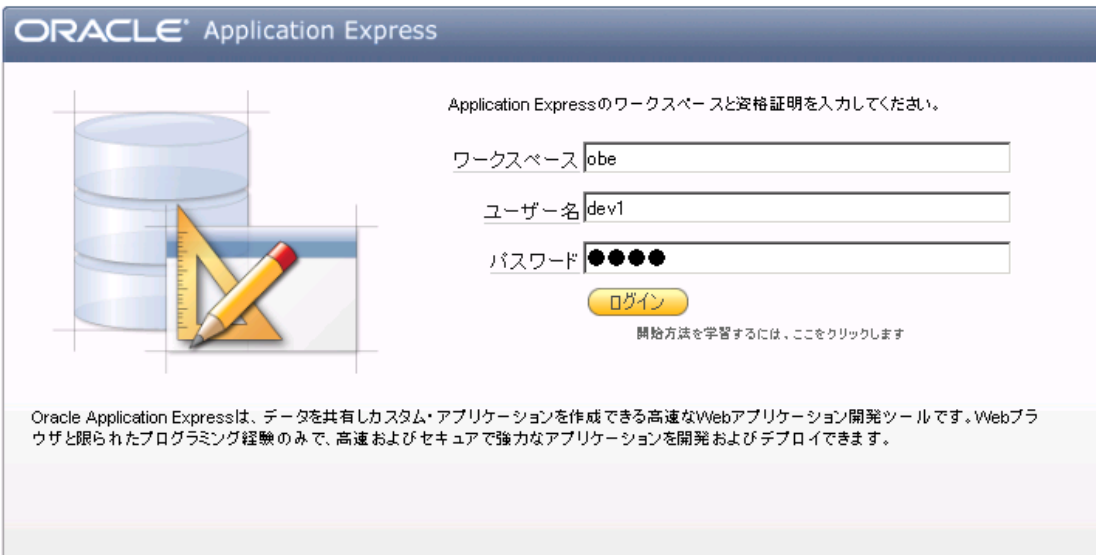


2. 以下の詳細を入力し、「ログイン」をクリックします。

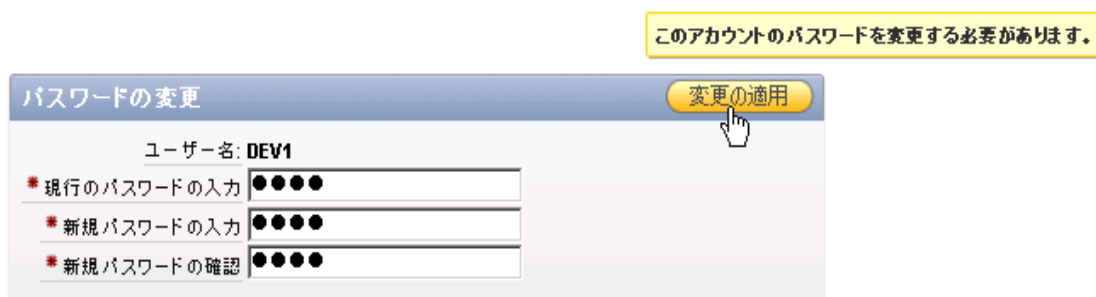
ワークスペース: obe

ユーザー名: dev1

パスワード: <任意のパスワード>



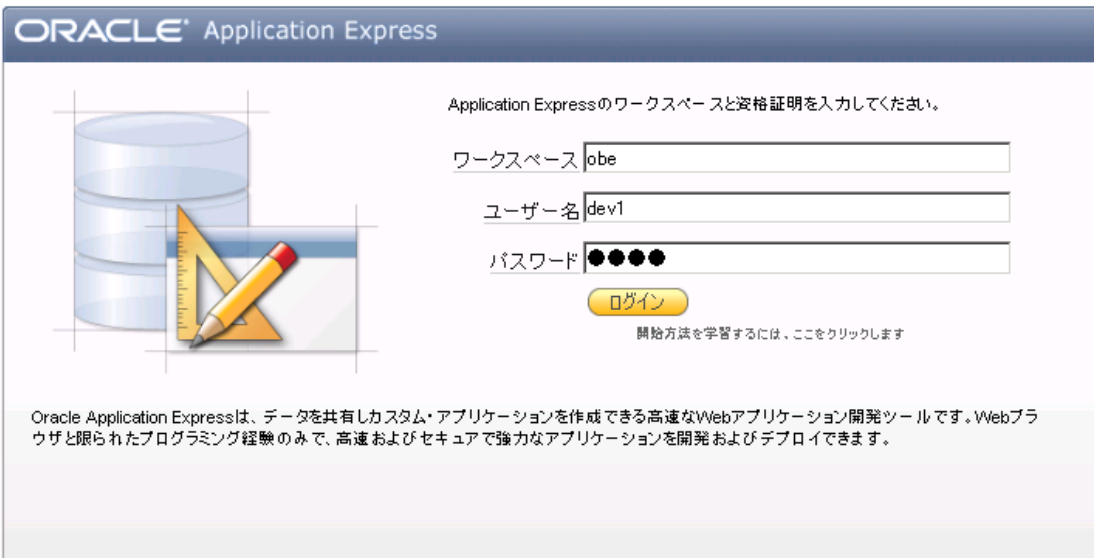
- 最初のログイン後、パスワードを変更する必要があります。現行のパスワードと新規パスワードを入力して、「**変更の適用**」をクリックします。



- 「**戻る**」をクリックします。



- 再ログインする際、新しいパスワードを指定する必要があります。「**ログイン**」をクリックします。



6. ワークスペースのホームページが表示されます。



まとめ

このチュートリアルで学習した内容は、次のとおりです。

- ☑ Oracle Application Express バージョン 4.0.2 のインストール
- ☑ 埋め込み PL/SQL ゲートウェイの構成
- ☑ 翻訳バージョンのインストール
- ☑ 新しいワークスペースとワークスペース管理者の作成
- ☑ 開発者ユーザーの作成
- ☑ ワークスペースへのログイン



日本オラクル株式会社

〒107-0061 東京都港区北青山2-5-8 オラクル青山センター

Copyright © 2010 Oracle Corporation Japan. All Rights Reserved.

無断転載を禁ず

このドキュメントは単に情報として提供され、内容は予告なしに変更される場合があります。このドキュメントに誤りが無いことの保証や、商品性又は特定目的への適合性 の黙示的な保証や条件を含め明示的又は黙示的な保証や条件は一切無いものとします。日本オラクル株式会社は、このドキュメントについていかなる責任も負いません。また、このドキュメントによって直接又は間接にいかなる契約上の義務も負うものではありません。このドキュメントを形式、手段（電子的又は機械的）、目的に関係なく、日本オラクル株式会社の書面による事前の承諾なく、複製又は転載することはできません。

Oracle と Java は、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。