Oracle® Fusion Middleware Application Adapters Oracle WebLogic Server Application Adapter アップグレード・ガイド

12*c* リリース 1 (12.1.3.0.0)

部品番号 : E61976-01

2014 年 9 月

Oracle Application Adapter for Oracle WebLogic Server を 10.1.3.x から 12*c* にアップグレードする方法を説明します。

ORACLE®

Oracle Fusion Middleware Application Adapters Oracle WebLogic Server Application Adapter アップグレード・ガイド , 12*c* リリース 1 (12.1.3.0.0)

部品番号 : E61976-01

原本名 : Oracle Fusion Middleware Application Adapters Application Adapter Upgrade Guide for Oracle WebLogic Server 12c Release 1 (12.1.3.0.0)

原本部品番号 : E58250-01

原本著者 : Stefan Kostial

原本協力者 : Vikas Anand, Marian Jones, Sunil Gopal, Bo Stern

Copyright © 2001, 2014 Oracle Corporation. All rights reserved.

制限付権利の説明

このプログラム（ソフトウェアおよびドキュメントを含む）には、オラクル社およびその関連会社に所有権のある情報が含まれています。このプログラムの使用または開示は、オラクル社およびその関連会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と工業所有権に関する法律により保護されています。

独立して作成された他のソフトウェアとの互換性を得るために必要な場合、もしくは法律によって規定される場合を除き、このプログラムのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイル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場合があります。オラクル社およびその関連会社は、このドキュメントに誤りが無いことの保証は致し兼ねます。これらのプログラムのライセンス契約で許諾されている場合を除き、プログラムを形式、手段（電子的または機械的）、目的に関係なく、複製または転用することはできません。

このプログラムが米国政府機関、もしくは米国政府機関に代わってこのプログラムをライセンスまたは使用する者に提供される場合は、次の注意が適用されます。

U.S. GOVERNMENT RIGHTS

Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation, and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the Programs, including documentation and technical data, shall be subject to the licensing restrictions set forth in the applicable Oracle license agreement, and, to the extent applicable, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software--Restricted Rights (June 1987). Oracle Corporation, 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

このプログラムは、核、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への用途を目的としておりません。このプログラムをかかる目的で使用する際、上述のアプリケーションを安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性（redundancy）、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。万一かかるプログラムの使用に起因して損害が発生いたしましても、オラクル社およびその関連会社は一切責任を負いかねます。

Oracle は Oracle Corporation およびその関連会社の登録商標です。その他の名称は、Oracle Corporation または各社が所有する商標または登録商標です。

目次

はじめに v

対象読者 v
ドキュメントのアクセシビリティ v
関連ドキュメント v
表記規則 vi

1 移行ユーティリティ

J2CA 移行ユーティリティ 1-1
スタート・ガイド 1-2
完全な移行の構成 1-3
部分的な移行の構成 1-7
完全および部分的移行の使用時の注意 1-9
BSE 移行ユーティリティ 1-10
スタート・ガイド 1-10
完全な移行の構成 1-12
部分的な移行の構成 1-15
完全および部分的移行の使用時の注意 1-18

2 一般的なアップグレード・ガイドライン

11*g* PS6 のアウトバウンドおよびインバウンド OSB プロセスの 12c へのアップグレード 2-1
Oracle Service Bus 11*g* PS6 からの構成済プロセスのエクスポート 2-1
Oracle Service Bus 12*c* へのエクスポート済プロセスのインポート 2-4
Oracle Service Bus 12*c* でのインポート済プロセスの追加変更 2-8
11*g* PS6 のアウトバウンドおよびインバウンド BPEL および Mediator プロセスの 12c へのアップグレード 2-10
12*c* の移行済プロセスの追加変更 2-15
11*g* PS6 のアウトバウンドおよびインバウンド BPMN プロセスの 12c へのアップグレード 2-16
12*c* の移行済プロセスの追加変更 2-19

用語集

索引

はじめに

『*Oracle Fusion Middleware Application Adapters Oracle WebLogic Server Application Adapter アップグレード・ガイド*』にようこそ。このドキュメントでは、Oracle WebLogic Server 用の Oracle Application Adapter を 10.1.3.x から 12*c* にアップグレードする方法を説明します。

対象読者

このドキュメントは、Oracle WebLogic Server 用の Oracle Application Adapter を 10.1.3.x から 12*c* にアップグレードするシステム管理者を対象としています。

ドキュメントのアクセシビリティ

オラクルのアクセシビリティについての詳細情報は、Oracle Accessibility Program の Web サイト (http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc) を参照してください。

Oracle Support へのアクセス

My Oracle Support を通して電子支援サービスを提供しています。詳細情報は http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info か、聴覚に障害のあるお客様は http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs を参照してください。

関連ドキュメント

詳細は、Oracle Enterprise Repository12*c* リリース 1 (12.1.3.0.0) ドキュメント・セットの次のドキュメントを参照してください。

- *Oracle Fusion Middleware Oracle WebLogic Server Application Adapters インストレーション・ガイド*
- *Oracle Fusion Middleware Application Adapters Oracle WebLogic Server Application Adapter ベスト・プラクティス・ガイド*
- *Oracle Fusion Middleware Application Adapters Oracle WebLogic Server Application Adapter for SAP R/3 (SAP JCo 3.0) ユーザーズ・ガイド*
- *Oracle Fusion Middleware Application Adapters Oracle WebLogic Server Application Adapter for Siebel ユーザーズ・ガイド*
- *Oracle Fusion Middleware Application Adapters Oracle WebLogic Server Application Adapter for PeopleSoft ユーザーズ・ガイド*
- *Oracle Fusion Middleware Application Adapters Oracle WebLogic Server Application Adapter for J.D. Edwards OneWorld ユーザーズ・ガイド*
- Oracle's Unified Method (OUM)

Oracle's Unified Method (OUM) では、さらに豊富なガバナンス情報を提供しています。OUM は、オラクル社の従業員、Oracle Partner Network Certified Partners または Certified Advantage Partners、および OUI 顧客プログラムに参加している顧客、またはオラクル社がコンサルティング・サービスを提供しているプロジェクトの関係者である顧客が利用できます。OUM は、ソフトウェアの開発および実装プロジェクトの計画、実行および制御に利用可能な、Web でデプロイされたツールキットです。

OUM の詳細は、次の Web サイトで OUM の FAQ を参照してください。

http://my.oracle.com/portal/page/myo/ROOTCORNER/KNOWLEDGEAREAS1/BUSINESS_PRACTICE/Methods/Learn_about_OUM.html

表記規則

このドキュメントでは、次のテキスト表記規則が使用されています。

表記規則	意味
太字	太字表記は、アクションに関連づけられたグラフィカル・ユーザー・インタフェース要素や、テキストまたは用語集で定義されている用語を示します。
斜体	斜体は、書籍の題名、強調、または特定の値をユーザーが入力するプレースホルダ変数を示します。
固定幅フォント	固定幅フォントは、パラグラフ内のコマンド、URL、例内のコード、画面に表示されるテキスト、またはユーザーが入力するテキストを示します。

1

移行ユーティリティ

この章では、移行ユーティリティを構成および使用して、Oracle Application Adapter の J2CA および BSE 環境間のターゲット、チャネルおよび Web サービスを移行する方法を説明します。移行ユーティリティは、アダプタ・リポジトリを開発環境、テスト環境および本番環境から移行するために使用できます。リポジトリは、完全に移行することも、アーティファクト用に部分的に移行することも可能です。この章には、次のトピックが含まれています。

- 1.1 項「J2CA 移行ユーティリティ」
- 1.2 項「BSE 移行ユーティリティ」

注意 : このドキュメントで、`<ORACLE_HOME>` は、12c でインストールされたホームの場所を指します。

このドキュメントで、`<ORACLE_HOME>` は、12c でインストールされたホームの場所を指します。

このドキュメントで、`<ADAPTER_HOME>` は、次のいずれかを指します。

SOA の場合 :

```
<ORACLE_HOME>\soa\soa\thirdparty\ApplicationAdapters
```

OSB の場合 :

```
<ORACLE_HOME>\osb\3rdparty\ApplicationAdapters
```

1.1 J2CA 移行ユーティリティ

J2CA 移行ユーティリティは、Oracle Application Adapter ターゲットおよびチャネルを環境間で移行するために使用します。この移行ユーティリティは、J2CA コンテナにあるアダプタ・リポジトリを開発環境、テスト環境および本番環境から移行するために使用できます。リポジトリは、完全に移行することも、これらのアーティファクト用に部分的に移行することも可能です。

J2CA 移行ユーティリティは次のものをサポートしています。

- J2CA のみの構成
- 次の Oracle Application Adapter:
  - SAP R/3
  - Siebel
  - PeopleSoft
  - J.D. Edwards
- リポジトリとして Oracle、MSSQL および DB2 データベース。

- 次の移行 :
  - ファイルからデータベース・リポジトリ
  - データベースからデータベース・リポジトリ

この項には、次のトピックが含まれています。

- 1.1.1 項「スタート・ガイド」
- 1.1.2 項「完全な移行の構成」
- 1.1.3 項「部分的な移行の構成」
- 1.1.4 項「完全および部分的移行の使用時の注意」

1.1.1 スタート・ガイド

この項には、次のトピックが含まれています。

- 1.1.1.1 項「J2CA 移行ユーティリティの構造」
- 1.1.1.2 項「J2CA 移行ユーティリティの起動」
- 1.1.1.3 項「移行モード」

1.1.1.1 J2CA 移行ユーティリティの構造

J2CA 移行ユーティリティは、次のような構造になっています。

- `<ADAPTER_HOME>\etc\util` 内に、次のファイルが存在します。
  - *`iwrepocmd.jar`*: 移行ユーティリティの .jar ファイル。

    注意 : この .jar ファイルは、移行以外の目的で使用しないでください。このファイルは、アダプタが設計時または実行時に作動している際に、クラスパスまたはその他のパスに含めないでください。

  - *`jcaupd.bat`*: Windows プラットフォームで使用する必要のあるスクリプト。
  - *`jcaupd.sh`*: UNIX および Linux プラットフォームで使用する必要のあるスクリプト。
- データベースの JDBC ドライバ・ファイルを次のディレクトリにコピーします。

  `<ADAPTER_HOME>``/lib`

  データベースの JDBC ドライバ・ファイルにより、移行ユーティリティがソースおよびターゲットのデータベース・リポジトリに接続できます。

1.1.1.2 J2CA 移行ユーティリティの起動

J2CA 移行ユーティリティの使用を開始するには、次の手順を実行します。

1. コマンド・ウィンドウを開き、次のディレクトリに移動します。

   `<ADAPTER_HOME>``/etc/util`

2. 説明に従って `jcaupd` コマンドを実行します。

1.1.1.3 移行モード

移行ユーティリティには、2 つの移行モードがあります。

- **完全。**このモードでは、すべてのターゲットおよびチャネルをソース・リポジトリからターゲット・リポジトリに移行します。詳細は、1-3 ページ 1.1.2 項「完全な移行の構成」を参照してください。
- **部分的。**このモードでは、ターゲットおよびチャネルの部分的なリストをソース・リポジトリからターゲット・リポジトリに移行します。詳細は、1-7 ページ 1.1.3 項「部分的な移行の構成」を参照してください。

注意：このガイドで使用されているすべてのデータベース・リポジトリ・コマンドは、Oracle データベースを指します。MSSQL または DB2 データベースの場合は、適切な接続 URL およびデータベース・ドライバを使用してください。DB2 および MSSQL リポジトリの例が 1-12 ページ 1.2.2.1 項「リポジトリのコピー」に示されています。

移行ユーティリティコマンドの実行時には (移行過程全体に渡り)、Application Explorer および Oracle Application Server が稼働しておらず、停止していることを確認してください。これはソース環境およびターゲット環境の両方に当てはまります。

1.1.2 完全な移行の構成

この項では完全な移行の構成方法を説明します。次のトピックが含まれます。

- 1.1.2.1 項「リポジトリのコピー」
- 1.1.2.2 項「新規リポジトリからの削除」
- 1.1.2.3 項「ダンプ・ユーティリティの使用」
- 1.1.2.4 項「アップロード・ユーティリティの使用」

完全な移行では、すべてのターゲットおよびチャネルをソース・リポジトリからターゲット・リポジトリに挿入します。この処理は、次の手順で構成されます。

1. リポジトリのコピー。
2. 新規リポジトリで不要なターゲットおよびチャネルの削除。
3. 新規リポジトリのコンテンツの CSV または XML ファイルへのダンプ。
4. リポジトリ・コンテンツの編集。
5. 変更点の新規リポジトリへのアップロード。

1.1.2.1 リポジトリのコピー

この項では、ソース・リポジトリをターゲット・リポジトリにコピーする方法を説明します。

1. コピー・コマンドには次の構文を使用します。

   ```
   jcaupd copy jca fromrepo torepo
   ```

   jca は、Application Explorer で作成された J2CA 構成の名前です。

2. 各リポジトリの引数は次の形式を使用できます。

   ```
   [-jdbc driver url user password | -file repofile]
   ```

3. たとえば、ファイルベースのリポジトリを Oracle データベース・リポジトリにコピーするには、次の構文を使用します。

   Windows プラットフォームの場合 :

   ```
   jcaupd copy jca_sample -file C:\repository.xml -jdbc
   oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott tiger
   ```

UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

```
./jcaupd.sh copy jca_sample -file /rdbms/ora117/repository.xml -jdbc
oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott tiger
```

4. たとえば、データベース・リポジトリを別のデータベース・リポジトリにコピーするには、次の構文を使用します。

   Windows プラットフォームの場合 :

```
jcaupd copy jca_sample
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott
tiger
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway2 scott
tiger
```

   UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

```
./jcaupd.sh copy jca_sample
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott
tiger
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway2 scott
tiger
```

注意 : コピー先のリポジトリがデータベースの場合、データが含まれていない新規作成されたデータベースである必要があります。ファイルの場合、コピー・コマンドを実行する前にファイルが存在していてはいけません。

データベース・リポジトリの場合、リポジトリの作成に同じ資格が使用されており、J2CA で構成されていることを確認してください。移行や他のタスクに別の資格を使用しないでください。

1.1.2.2 新規リポジトリからの削除

ソース・リポジトリから新規リポジトリを作成した後、必要なくなったアダプタ・ターゲットおよびチャネルは削除できます。

1. 次の構文を使用して、リポジトリからエントリを削除します。

   アダプタ・ターゲットを削除するには :

   jcaupd deltarget *jca adapter target repo*

   チャネルを削除するには :

   jcaupd delchannel *jca adapter channel repo*

2. リポジトリの引数は次の形式を使用できます。

   [-jdbc *driver url user password* | -file *repofile*]

3. たとえば、ファイル・リポジトリからエントリを削除するには、次の構文を使用します。

   Windows プラットフォームの場合 :

```
jcaupd deltarget jca_sample MySAP sap_target -file C:\repository.xml
jcaupd delchannel jca_sample MySAP sap_ch -file C:\repository.xml
```

   UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

```
./jcaupd.sh deltarget jca_sample MySAP sap_target -file
/rdbms/ora117/repository.xml
./jcaupd.sh delchannel jca_sample MySAP sap_ch -file /rdbms/ora117/repository.xml
```

4. たとえば、DB リポジトリからエントリを削除するには、次の構文を使用します。

   Windows プラットフォームの場合 :

   ```
   jcaupd deltarget jca_sample MySAP sap_target -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver
   jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott tiger
   jcaupd delchannel jca_sample MySAP sap_ch -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver
   jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott tiger
   ```

   UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

   ```
   ./jcaupd.sh deltarget jca_sample MySAP sap_target -jdbc
   oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott tiger
   ./jcaupd.sh delchannel jca_sample MySAP sap_ch -jdbc
   oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott tiger
   ```

   注意 : この手順のコマンドでは、指定した 1 つのレコードのみを削除します。予期しない問題が発生する恐れがあるため、アダプタ・キーを削除するためのコマンドは示していません。

1.1.2.3 ダンプ・ユーティリティの使用

ダンプ・ユーティリティは、J2CA リポジトリのコンテンツを、カンマ区切り値 (CSV) ファイルに書き込みます。CSV ファイルは Microsoft Excel で開くことができます。

1. ダンプ・ユーティリティには次の構文を使用します。

   jcaupd dump *jca file* [-jdbc *driver url user password* | -file *repofile*]

   注意 : ファイル名が .xml 拡張子で終わっている場合、XML ファイルが生成されます。そうでない場合は、タブ区切りのファイルが生成されます。

2. たとえば、ファイル・リポジトリから詳細をダンプするには、次の構文を使用します。

   Windows プラットフォームの場合 :

   ```
   jcaupd dump jca_sample repo.csv -file C:\repository.xml
   ```

   UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

   ```
   ./jcaupd.sh dump jca_sample repo.csv -file /rdbms/ora117/repository.xml
   ```

3. たとえば、データベース・リポジトリから詳細をダンプするには、次の構文を使用します。

   Windows プラットフォームの場合 :

   ```
   jcaupd dump jca_sample repo.csv -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver
   jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott tiger
   ```

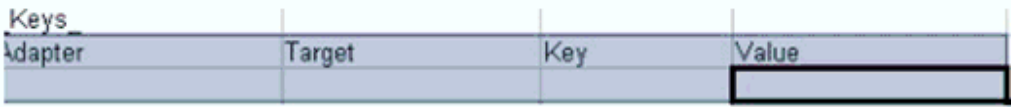
   UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

   ```
   ./jcaupd.sh dump jca_sample repo.csv -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver
   jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott tiger
   ```

4. プログラムにより、次の情報がダンプされます。
   - すべてのアダプタ・ターゲットの名前および接続パラメータ。
   - すべてのチャネルの名前および接続パラメータ。
   - すべてのポート。
   - すべてのアダプタのアダプタ・キーおよび値。

図 1-1 に示すように、ダンプ・ユーティリティは一般的に、「アダプタ」、「ターゲット」、「キー」および「値」のキー行には何もドロップしません。

図 1-1 キー行



通常、キー表に何かが表示されるのは、アダプタの相互作用を使用してメタデータ・ツリーにノードを追加した場合です。

生成されたファイルは、Microsoft Excel などのスプレッドシート・プログラムを使用して表示および編集可能です。ファイルの編集時に、次のアクションが実行されていないことを確認してください。

- ターゲット名やチャネル名などの変更。編集できるのはフィールド値のみです。
- ファイルへの新規行または列の追加。
- ファイルからの行または列の削除。オブジェクトは、コマンドライン・ツールを使用してのみ削除できます。
- ドロップダウン・リストのパラメータを変更する場合、サポートされている値のみ提供してください。そうでない場合、ファイルのアップロード時に、Application Explorer でターゲット・パラメータがリスト表示されません。
- ブール値を True または False 以外に変更することは推奨されていません。

パスワード値はファイルで暗号化された文字列として表示されます。新規パスワードをプレーン・テキストとして入力するか、以前の暗号化されたパスワードをそのまま使用できます。パスワードがプレーン・テキストの場合、アップロード・ツールによってファイルのアップロード時にパスワードが暗号化されます。

1.1.2.4 アップロード・ユーティリティの使用

アップロード・ユーティリティを使用して、CSV ファイルの詳細をリポジトリにロードして戻すことができます。

1. アップロード・ユーティリティには次の構文を使用します。

   ```
   jcaupd load jca file [-jdbc driver url user password | -file repofile]
   ```

2. たとえば、ファイル・リポジトリにエントリをアップロードするには、次の構文を使用します。

   Windows プラットフォームの場合 :

   ```
   jcaupd load jca_sample repo.csv -file C:\repository.xml
   ```

   UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

   ```
   ./jcaupd.sh load jca_sample repo.csv -file /rdbms/ora117/repository.xml
   ```

3. たとえば、データベース・リポジトリにエントリをアップロードするには、次の構文を使用します。

   Windows プラットフォームの場合 :

   ```
   jcaupd load jca_sample repo.csv -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver
   jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott tiger
   ```

   UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

   ```
   ./jcaupd.sh load jca_sample repo.csv -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver
   jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott tiger
   ```

注意： ユーティリティは、CSV ファイルの値を使用して既存のレコードを変更します。レコードの作成または削除はできません。

1.1.3 部分的な移行の構成

この項では部分的な移行の構成方法を説明します。次のトピックが含まれます。

- 1.1.3.1 項「Diff ユーティリティの使用」
- 1.1.3.2 項「CSV ファイルの編集」
- 1.1.3.3 項「挿入ユーティリティの使用」
- 1.1.3.4 項「サポートされるシナリオ」

部分的な移行では、選択したターゲット、チャネルおよびポートをソース・リポジトリからターゲット・リポジトリに挿入します。ターゲット・リポジトリは空であってもそうでなくても構いません。この処理は、次の手順で構成されます。

1. ソース・リポジトリにあるがターゲット・リポジトリにないオブジェクトが含まれる CSV ファイルを、diff ユーティリティによって作成。
2. ターゲット・リポジトリで不要なオブジェクトを CSV ファイルから削除。
3. CSV ファイルのオブジェクト・パラメータの編集。
4. 挿入ユーティリティによる、ソース・リポジトリからターゲット・リポジトリへのレコードの追加。

1.1.3.1 Diff ユーティリティの使用

diff ユーティリティには次の構文を使用します。

```
jcaupd diff jca file source target
```

source および *target* 指定は、次の書式を使用します。

```
[-jdbc driver url user password | -file repofile]
```

diff ユーティリティは、ダンプ・ユーティリティが生成するファイルと類似した構造のファイルを作成しますが、ソース・リポジトリに存在し、移行先リポジトリには存在しないオブジェクトのみが含まれます。

次の例では、ソース・リポジトリとターゲット・リポジトリ間で diff ユーティリティを実行する方法を示しています。

ファイル・リポジトリ (ソース) とデータベース・リポジトリ (ターゲット) 間での diff ユーティリティの使用。

Windows プラットフォームの場合 :

```
jcaupd diff jca_sample jca_diff.csv -file C:\repository.xml -jdbc
oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway2 scott tiger
```

UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

```
./jcaupd.sh diff jca_sample jca_diff.csv -file /rdbms/ora117/repository.xml
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway2 scott
tiger
```

データベース・リポジトリ (ソース) と別のデータベース・リポジトリ (ターゲット) 間での diff ユーティリティの使用。

Windows プラットフォームの場合 :

```
jcaupd diff jca_sample jca_diff.csv
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost1:1521:iway scott
tiger
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost2:1521:iway2 scott
tiger
```

UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

```
./jcaupd.sh diff jca_sample jca_diff.csv
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost1:1521:iway scott
tiger
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost2:1521:iway2 scott
tiger
```

1.1.3.2 CSV ファイルの編集

CSV ファイルを編集して値を変更できます。アダプタ・ターゲットとチャネルの値を変更する際は注意してください。アーティファクトを削除する場合、その依存関係も削除しているか確認してください。CSV ファイルでは、次のアクションが可能です。

- アダプタ・ターゲットの接続パラメータおよびチャネルのパラメータの値の変更。
- アダプタのターゲットおよびチャネルなど、アーティファクトの削除。

1.1.3.3 挿入ユーティリティの使用

挿入ユーティリティには次の構文を使用します。

```
jcaupd insert jca file source target
```

source および *target* 指定は、次の書式を使用します。

```
[-jdbc driver url user password | -file repofile]
```

次の例では、ソース・リポジトリとターゲット・リポジトリ間で挿入ユーティリティを実行する方法を示しています。

ファイル・リポジトリ (ソース) とデータベース・リポジトリ (ターゲット) 間での挿入ユーティリティの使用。

Windows プラットフォームの場合 :

```
jcaupd insert jca_sample jca_diff.csv -file C:\repository.xml
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway2 scott
tiger
```

UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

```
./jcaupd.sh insert jca_sample jca_diff.csv -file /rdbms/ora117/repository.xml
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway2 scott
tiger
```

データベース・リポジトリ (ソース) とデータベース・リポジトリ (ターゲット) 間での挿入ユーティリティの使用。

Windows プラットフォームの場合 :

```
jcaupd insert jca_sample jca_diff.csv
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost1:1521:iway scott
tiger
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost2:1521:iway2 scott
tiger
```

UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

```
./jcaupd.sh insert jca_sample jca_diff.csv
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost1:1521:iway scott
tiger
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost2:1521:iway2 scott
tiger
```

挿入ユーティリティでは、ソース・リポジトリの CSV ファイルで識別されたすべてのオブジェクトを移行先リポジトリにコピーします。その後、CSV ファイルで指定された値を使用してオブジェクト・フィールドを更新します。CSV ファイルのすべてのオブジェクトが、ソース・リポジトリに存在している必要があります。

1.1.3.4 サポートされるシナリオ

次のシナリオは、部分的移行でサポートされます。この項で示されている以外の使用シナリオに関して疑問がある場合は、カスタマ・サポートまでお問合せください。

- ソース・リポジトリに、アダプタ・ターゲットのアーティファクトと、各アダプタのチャネルが存在する。これらはターゲット・リポジトリに移行されます。ソース・リポジトリに新規アーティファクトが作成されると、新規作成されたアーティファクトのみがターゲット・リポジトリに移行できます。
- ソース・リポジトリに、アダプタ・ターゲットのアーティファクトと、各アダプタのチャネルが存在する。これらはターゲット・リポジトリに移行されます。ソース・リポジトリに新規アーティファクトが作成されると、すべてのアーティファクト (以前のものおよび新規) をターゲット・リポジトリに移行できます。
- ソース・リポジトリに Oracle Enterprise Edition、ターゲット・リポジトリに Oracle RAC を使用できます。移行は逆の方向にも実行できます。たとえば、Oracle RAC リポジトリから Oracle Enterprise Edition リポジトリへの移行も実行可能です。

1.1.4 完全および部分的移行の使用時の注意

この項では、部分的および完全な移行の使用時の注意を説明します。

ファイル・パス

ファイル・リポジトリを指定する際、ファイルへのフルパスを入力する必要があります。さらに、スペースを含むファイル・パス (たとえば `C:\Program Files\iway60` など) はこのユーティリティで使用できません。

JDBC ドライバ

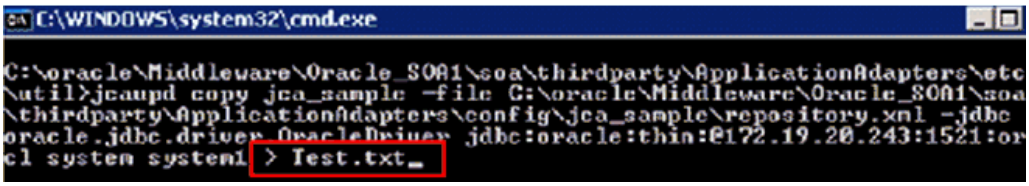
JDBC ドライバは、移行ユーティリティがインストールされている `ApplicationAdapters\lib` フォルダ内に置く必要があります。

ログ・ファイル

移行ユーティリティでは、ログ・ファイルは生成されません。すべてのログ情報は標準出力に出力されます。レビューのためにロギングを記録するには、コマンド・ウィンドウで > 文字を使用して、標準出力をファイルにリダイレクトします。

たとえば、図 1-2 で示されているように、コマンド・プロンプトでコマンド `> Filename.txt` を指定します。

図 1-2 コマンド・プロンプト



コマンドの実行が成功すると、図 1-3 に示すように指定した場所にテキスト・ファイルが作成され、記録されたテキストを確認できます。

図 1-3 テキスト・ファイル

```
TestResult.txt
852 Thu, 24 Nov 2011 12:53:24.0683 IST - Thread[main,5,main] [debug] [repository-DEBUG: OracleRepository
853 Thu, 24 Nov 2011 12:53:24.0683 IST - Thread[main,5,main] [error] [repository-ERROR: OracleRepository
854 Thu, 24 Nov 2011 12:53:24.0683 IST - Thread[main,5,main] [debug] [repository-DEBUG: OracleRepository
855 Thu, 24 Nov 2011 12:53:24.0683 IST - Thread[main,5,main] [debug] [repository-DEBUG: OracleRepository
```

1.2 BSE 移行ユーティリティ

BSE 移行ユーティリティは、Oracle Application Adapter ターゲットおよび Web サービスを環境間で移行するために使用します。この移行ユーティリティは、リポジトリ構成の詳細を開発環境、テスト環境および本番環境から移行するために使用できます。リポジトリは、完全に移行することも、これらのアーティファクト用に部分的に移行することも可能です。

BSE 移行ユーティリティは次のものをサポートしています。

- BSE 構成のみ
- 次の Oracle Application Adapter:
  - SAP R/3
  - Siebel
  - PeopleSoft
  - J.D. Edwards
- リポジトリとして Oracle、MSSQL および DB2 データベース。
- 次の移行 :
  - ファイルからデータベース・リポジトリ
  - データベースからデータベース・リポジトリ

この項には、次のトピックが含まれています。

- 1.2.1 項「スタート・ガイド」
- 1.2.2 項「完全な移行の構成」
- 1.2.3 項「部分的な移行の構成」
- 1.2.4 項「完全および部分的移行の使用時の注意」

1.2.1 スタート・ガイド

この項には、次のトピックが含まれています。

- 1.2.1.1 項「BSE 移行ユーティリティの構造」
- 1.2.1.2 項「BSE 移行ユーティリティの起動」
- 1.2.1.3 項「移行モード」

1.2.1.1 BSE 移行ユーティリティの構造

BSE 移行ユーティリティは、次のような構造になっています。

- `<ADAPTER_HOME>\etc\util` 内に、次のファイルが存在します。
  - *iwrepocmd.jar*: 移行ユーティリティの .jar ファイル。

    注意： この .jar ファイルは、移行以外の目的で使用しないでください。このファイルは、アダプタが設計時または実行時に作動している際に、クラスパスまたはその他のパスに含めないでください。

  - *ibspupd.bat*: Windows プラットフォームで使用する必要のあるスクリプト。
  - *ibspupd.sh*: UNIX および Linux プラットフォームで使用する必要のあるスクリプト。
- データベースの JDBC ドライバ・ファイルを次のディレクトリにコピーします。

  <ADAPTER HOME>/lib

  データベースの JDBC ドライバ・ファイルにより、移行ユーティリティがソースおよびターゲットのデータベース・リポジトリに接続できます。

1.2.1.2 BSE 移行ユーティリティの起動

BSE 移行ユーティリティの使用を開始するには、次の手順を実行します。

1. コマンド・ウィンドウを開き、次のディレクトリに移動します。

   <ADAPTER_HOME>/etc/util

2. 説明に従って ibspupd コマンドを実行します。

1.2.1.3 移行モード

移行ユーティリティには、2 つの移行モードがあります。

- **完全。** このモードでは、すべてのターゲットおよび Web サービスをソース・リポジトリからターゲット・リポジトリに移行します。詳細は、1-12 ページ 1.2.2 項「完全な移行の構成」を参照してください。
- **部分的。** このモードでは、ターゲットおよび Web サービスの部分的なリストをソース・リポジトリからターゲット・リポジトリに移行します。詳細は、1-15 ページ 1.2.3 項「部分的な移行の構成」を参照してください。

注意： このガイドで使用されているすべてのデータベース・リポジトリ・コマンドは、Oracle データベースを指します。MSSQL または DB2 データベースの場合は、適切な接続 URL およびデータベース・ドライバを使用してください。DB2 および MSSQL リポジトリの例が 1-12 ページ 1.2.2.1 項「リポジトリのコピー」に示されています。

移行ユーティリティコマンドの実行時には (移行過程全体に渡り)、Application Explorer および Oracle Application Server が稼働しておらず、停止していることを確認してください。これはソース環境およびターゲット環境の両方に当てはまります。

1.2.2 完全な移行の構成

この項では完全な移行の構成方法を説明します。次のトピックが含まれます。

- 1.2.2.1 項「リポジトリのコピー」
- 1.2.2.2 項「新規リポジトリからの削除」
- 1.2.2.3 項「ダンプ・ユーティリティの使用」
- 1.2.2.4 項「アップロード・ユーティリティの使用」

完全な移行では、すべてのターゲットおよび Web サービスをソース・リポジトリからターゲット・リポジトリに挿入します。この処理は、次の手順で構成されます。

1. リポジトリのコピー。
2. 新規リポジトリで不要なターゲットおよび Web サービスの削除。
3. 新規リポジトリのコンテンツの CSV または XML ファイルへのダンプ。
4. リポジトリ・コンテンツの編集。
5. 変更点の新規リポジトリへのアップロード。

1.2.2.1 リポジトリのコピー

この項では、ソース・リポジトリをターゲット・リポジトリにコピーする方法を説明します。

1. コピー・コマンドには次の構文を使用します。

   ```
   ibspupd copy fromrepo torepo
   ```

2. 各リポジトリの引数は次の形式を使用できます。

   ```
   [-jdbc driver url user password | -file repofile]
   ```

3. たとえば、ファイルベースのリポジトリを Oracle データベース・リポジトリにコピーするには、次の構文を使用します。

   Windows プラットフォームの場合 :

   ```
   ibspupd copy -file C:\ibse_repository.xml -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver
   jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott tiger
   ```

   UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

   ```
   ./ibspupd.sh copy -file /rdbms/ora117/ibse_repository.xml -jdbc
   oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott tiger
   ```

4. たとえば、データベース・リポジトリを別のデータベース・リポジトリにコピーするには、次の構文を使用します。

   Windows プラットフォームの場合 :

   ```
   ibspupd copy
   -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott
   tiger
   -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway2 scott
   tiger
   ```

   UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

   ```
   ./ibspupd.sh copy
   -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott
   tiger
   -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway2 scott
   tiger
   ```

注意： コピー先のリポジトリがデータベースの場合、データが含まれていない新規作成されたデータベースである必要があります。

データベース・リポジトリの場合、リポジトリの作成に同じ資格が使用されており、BSE で構成されていることを確認してください。移行や他のタスクに別の資格を使用しないでください。

1.2.2.2 新規リポジトリからの削除

ソース・リポジトリから新規リポジトリを作成した後、必要なくなったアダプタ・ターゲットおよび Web サービスは削除できます。

1. 次の構文を使用して、リポジトリからエントリを削除します。

   アダプタ・ターゲットを削除するには：

   ```
   ibspupd deltarget adapter target repo
   ```

   Web サービスを削除するには：

   ```
   ibspupd delservice WebService_Name repo
   ```

2. リポジトリの引数は次の形式を使用できます。

   ```
   [-jdbc driver url user password | -file repofile]
   ```

3. たとえば、ファイル・リポジトリからエントリを削除するには、次の構文を使用します。

   Windows プラットフォームの場合：

   ```
   ibspupd delservice sap_service -file C:\ibse_repository.xml
   ibspupd deltarget MySAP sap_target -file C:\ibse_repository.xml
   ```

   UNIX または Linux プラットフォームの場合：

   ```
   ./ibspupd.sh delservice sap_service -file /rdbms/ora117/ibse_repository.xml
   ./ibspupd.sh deltarget MySAP sap_target -file /rdbms/ora117/ibse_repository.xml
   ```

4. たとえば、DB リポジトリからエントリを削除するには、次の構文を使用します。

   Windows プラットフォームの場合：

   ```
   ibspupd delservice sap_service -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver
   jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:orcl scott tiger
   ibspupd deltarget MySAP sap_target -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver
   jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:orcl scott tiger
   ```

   UNIX または Linux プラットフォームの場合：

   ```
   ./ibspupd.sh delservice sap_service -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver
   jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:orcl scott tiger
   ./ibspupd.sh deltarget MySAP sap_target -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver
   jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:orcl scott tiger
   ```

注意： `delservice` コマンドにより、Web サービスのエントリがサービスおよびメソッド表から削除されます。この手順のコマンドでは、指定した 1 つのレコードのみを削除します。予期しない問題が発生する恐れがあるため、アダプタ・キーを削除するためのコマンドは示していません。

1.2.2.3 ダンプ・ユーティリティの使用

ダンプ・ユーティリティは、BSE リポジトリのコンテンツを、カンマ区切り値 (CSV) ファイルに書き込みます。CSV ファイルは Microsoft Excel で開くことができます。

1. ダンプ・ユーティリティには次の構文を使用します。

   ```
   ibspupd dump csvfile [-jdbc driver url user password | -file repofile]
   ```

2. たとえば、ファイル・リポジトリから詳細をダンプするには、次の構文を使用します。

   Windows プラットフォームの場合 :

   ```
   ibspupd dump repo.csv -file C:\ibse_repository.xml
   ```

   UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

   ```
   ./ibspupd.sh dump repo.csv -file /rdbms/ora117/ibse_repository.xml
   ```

3. たとえば、データベース・リポジトリから詳細をダンプするには、次の構文を使用します。

   Windows プラットフォームの場合 :

   ```
   ibspupd dump repo.csv -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@
   localhost:1521:iway scott tiger
   ```

   UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

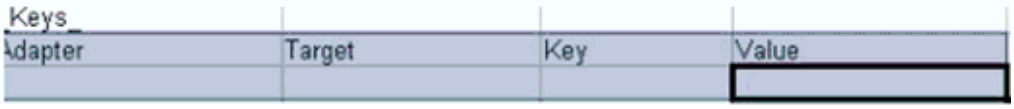
   ```
   ./ibspupd.sh dump repo.csv -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver
   jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott tiger
   ```

4. プログラムにより、次の情報が CSV ファイルにダンプされます。

   - 各サービスのサービス名、アダプタ、ターゲットおよびターゲット・パラメータ。
   - すべてのアダプタ・ターゲットの名前および接続パラメータ。
   - すべてのアダプタのアダプタ・キーおよび値。

   図 1-4 に示すように、ダンプ・ユーティリティは一般的に、「アダプタ」、「ターゲット」、「キー」および「値」のキー行には何もドロップしません。

図 1-4 キー行



通常、キー表に何かが表示されるのは、アダプタの相互作用を使用してメタデータ・ツリーにノードを追加した場合です。

生成されたファイルは、Microsoft Excel などのスプレッドシート・プログラムを使用して表示および編集可能です。ファイルの編集時に、次のアクションが実行されていないことを確認してください。

- ターゲット名やサービス名などの変更。編集できるのはフィールド値のみです。
- ファイルへの新規行または列の追加。
- ファイルからの行または列の削除。オブジェクトは、コマンドライン・ツールを使用してのみ削除できます。
- ドロップダウン・リストのパラメータを変更する場合、サポートされている値のみ提供してください。そうでない場合、ファイルのアップロード時に、Application Explorer でターゲット・パラメータがリスト表示されません。
- ブール値を True または False 以外に変更することは推奨されていません。

パスワード値はファイルで暗号化された文字列として表示されます。新規パスワードをプレーン・テキストとして入力するか、以前の暗号化されたパスワードをそのまま使用できます。パスワードがプレーン・テキストの場合、アップロード・ツールによってファイルのアップロード時にパスワードが暗号化されます。

1.2.2.4 アップロード・ユーティリティの使用

アップロード・ユーティリティを使用して、CSV ファイルの詳細をリポジトリにロードして戻すことができます。

1. アップロード・ユーティリティには次の構文を使用します。

   ```
   ibspupd load csvfile [-jdbc driver url user password | -file repofile]
   ```

2. たとえば、ファイル・リポジトリにエントリをアップロードするには、次の構文を使用します。

   Windows プラットフォームの場合 :

   ```
   ibspupd load repo.csv -file C:\ibse_repository.xml
   ```

   UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

   ```
   ./ibspupd.sh load repo.csv -file /rdbms/ora117/ibse_repository.xml
   ```

3. たとえば、データベース・リポジトリにエントリをアップロードするには、次の構文を使用します。

   Windows プラットフォームの場合 :

   ```
   ibspupd load repo.csv -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver
   jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott tiger
   ```

   UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

   ```
   ./ibspupd.sh load repo.csv -jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver
   jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway scott tiger
   ```

注意 : ユーティリティは、CSV ファイルの値を使用して既存のレコードを変更します。レコードの作成または削除はできません。

1.2.3 部分的な移行の構成

この項では部分的な移行の構成方法を説明します。次のトピックが含まれます。

- 1.2.3.1 項「Diff ユーティリティの使用」
- 1.2.3.2 項「CSV ファイルの編集」
- 1.2.3.3 項「挿入ユーティリティの使用」
- 1.2.3.4 項「サポートされるシナリオ」

部分的な移行では、選択した Web サービスおよびターゲットをソース・リポジトリからターゲット・リポジトリに挿入します。ターゲット・リポジトリは空であってもそうでなくても構いません。この処理は、次の手順で構成されます。

1. ソース・リポジトリにあるがターゲット・リポジトリにないオブジェクトが含まれる CSV ファイルを、diff ユーティリティによって作成。
2. ターゲット・リポジトリで不要なオブジェクトを CSV ファイルから削除。
3. CSV ファイルのオブジェクト・パラメータの編集。
4. 挿入ユーティリティによる、ソース・リポジトリからターゲット・リポジトリへのレコードの追加。

1.2.3.1 Diff ユーティリティの使用

diff ユーティリティには次の構文を使用します。

```
ibspupd diff csvfile source target
```

source および *target* 指定は、次の書式を使用します。

```
[-jdbc driver url user password | -file repofile]
```

diff ユーティリティは、ダンプ・ユーティリティが生成する CSV ファイルと類似した構造のファイルを作成しますが、ソース・リポジトリに存在し、移行先リポジトリには存在しないオブジェクトのみが含まれます。

次の例では、ソース・リポジトリとターゲット・リポジトリ間で diff ユーティリティを実行する方法を示しています。

ファイル・リポジトリ (ソース) とデータベース・リポジトリ (ターゲット) 間での diff ユーティリティの使用。

Windows プラットフォームの場合 :

```
ibspupd diff phase1.csv -file C:\ibse_repository.xml -jdbc
oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway2 scott tiger
```

UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

```
./ibspupd.sh diff phase1.csv -file /rdbms/ora117/ibse_repository.xml
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway2 scott
tiger
```

データベース・リポジトリ (ソース) と別のデータベース・リポジトリ (ターゲット) 間での diff ユーティリティの使用。

Windows プラットフォームの場合 :

```
ibspupd diff phase1.csv
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost1:1521:iway scott
tiger
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost2:1521:iway2 scott
tiger
```

UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

```
./ibspupd.sh diff phase1.csv
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost1:1521:iway scott
tiger
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost2:1521:iway2 scott
tiger
```

1.2.3.2 CSV ファイルの編集

CSV ファイルを編集して値を変更できます。アダプタ・ターゲットと Web サービスの値を変更する際は注意してください。アーティファクトを削除する場合、その依存関係も削除しているか確認してください。CSV ファイルでは、次のアクションが可能です。

- アダプタ・ターゲットの接続パラメータおよび Web サービスのパラメータの値の変更。
- アダプタのターゲットおよび Web サービスなど、アーティファクトの削除。

1.2.3.3 挿入ユーティリティの使用

挿入ユーティリティには次の構文を使用します。

```
ibspupd insert csvfile source target
```

source および *target* 指定は、次の書式を使用します。

```
[-jdbc driver url user password | -file repofile]
```

次の例では、ソース・リポジトリとターゲット・リポジトリ間で挿入ユーティリティを実行する方法を示しています。

ファイル・リポジトリ (ソース) とデータベース・リポジトリ (ターゲット) 間での挿入ユーティリティの使用。

Windows プラットフォームの場合 :

```
ibspupd insert phase1.csv -file C:\ibse_repository.xml
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway2 scott
tiger
```

UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

```
./ibspupd.sh insert phase1.csv -file /rdbms/ora117/ibse_repository.xml
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:iway2 scott
tiger
```

データベース・リポジトリ (ソース) とデータベース・リポジトリ (ターゲット) 間での挿入ユーティリティの使用。

Windows プラットフォームの場合 :

```
ibspupd insert phase1.csv
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost1:1521:iway scott
tiger
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost2:1521:iway2 scott
tiger
```

UNIX または Linux プラットフォームの場合 :

```
./ibspupd.sh insert phase1.csv
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost1:1521:iway scott
tiger
-jdbc oracle.jdbc.driver.OracleDriver jdbc:oracle:thin:@localhost2:1521:iway2 scott
tiger
```

挿入ユーティリティでは、ソース・リポジトリの CSV ファイルで識別されたすべてのオブジェクトを移行先リポジトリにコピーします。その後、CSV ファイルで指定された値を使用してオブジェクト・フィールドを更新します。CSV ファイルのすべてのオブジェクトが、ソース・リポジトリに存在している必要があります。

1.2.3.4 サポートされるシナリオ

次のシナリオは、部分的移行でサポートされます。この項で示されている以外の使用シナリオに関して疑問がある場合は、カスタマ・サポートまでお問合せください。

- ソース・リポジトリに、アダプタ・ターゲットのアーティファクトと、各アダプタの Web サービスが存在する。これらはターゲット・リポジトリに移行されます。ソース・リポジトリに新規アーティファクトが作成されると、新規作成されたアーティファクトのみがターゲット・リポジトリに移行できます。
- ソース・リポジトリに、アダプタ・ターゲットのアーティファクトと、各アダプタの Web サービスが存在する。これらはターゲット・リポジトリに移行されます。ソース・リポジトリに新規アーティファクトが作成されると、すべてのアーティファクト (以前のものおよび新規) をターゲット・リポジトリに移行できます。
- ソース・リポジトリに Oracle Enterprise Edition、ターゲット・リポジトリに Oracle RAC を使用できます。移行は逆の方向にも実行できます。たとえば、Oracle RAC リポジトリから Oracle Enterprise Edition リポジトリへの移行も実行可能です。

1.2.4 完全および部分的移行の使用時の注意

この項では、部分的および完全な移行の使用時の注意を説明します。

ファイル・パス

ファイル・リポジトリを指定する際、ファイルへのフルパスを入力する必要があります。さらに、スペースを含むファイル・パス (たとえば `C:\Program Files\iway60` など) はこのユーティリティで使用できません。

JDBC ドライバ

JDBC ドライバは、移行ユーティリティがインストールされている `ApplicationAdapters\lib` フォルダ内に置く必要があります。

ログ・ファイル

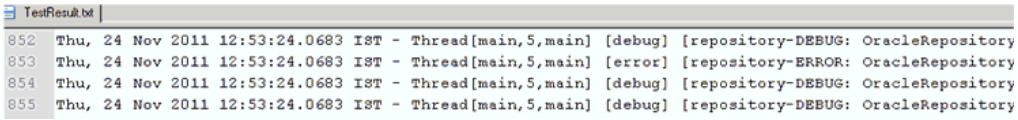
移行ユーティリティでは、ログ・ファイルは生成されません。すべてのログ情報は標準出力に出力されます。レビューのためにロギングを記録するには、コマンド・ウィンドウで > 文字を使用して、標準出力をファイルにリダイレクトします。

たとえば、図 1-5 で示されているように、コマンド・プロンプトでコマンド `> Filename.txt` を指定します。

図 1-5 コマンド・プロンプト

コマンドの実行が成功すると、図 1-6 に示すように指定した場所にテキスト・ファイルが作成され、記録されたテキストを確認できます。

図 1-6 テキスト・ファイル



2

一般的なアップグレード・ガイドライン

この章では、Oracle WebLogic Server 用のすべての Oracle Application Adapter に共通する一般的なアップグレード・ガイドラインを説明します。次のトピックが含まれます。

- 2.1 項「11g PS6 のアウトバウンドおよびインバウンド OSB プロセスの 12c へのアップグレード」
- 2.2 項「11g PS6 のアウトバウンドおよびインバウンド BPEL および Mediator プロセスの 12c へのアップグレード」
- 2.3 項「11g PS6 のアウトバウンドおよびインバウンド BPMN プロセスの 12c へのアップグレード」

2.1 11*g* PS6 のアウトバウンドおよびインバウンド OSB プロセスの 12c へのアップグレード

この項では、アウトバウンドおよびインバウンド J2CA プロセスとアウトバウンド BSE プロセスを Oracle Service Bus 11*g* PS6 から 12c に移行する方法を説明します。次のトピックが含まれます。

- 2.1.1 項「Oracle Service Bus 11g PS6 からの構成済プロセスのエクスポート」
- 2.1.2 項「Oracle Service Bus 12c へのエクスポート済プロセスのインポート」
- 2.1.3 項「Oracle Service Bus 12c でのインポート済プロセスの追加変更」

2.1.1 Oracle Service Bus 11*g* PS6 からの構成済プロセスのエクスポート

この項では、Oracle Service Bus 11*g* PS6 から構成済プロセスをエクスポートする方法を説明します。

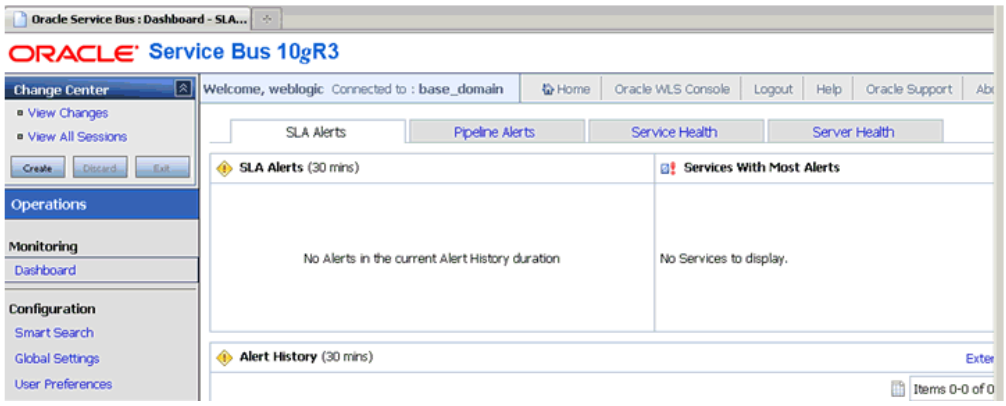
1. 構成済の Oracle WebLogic Server ドメインの Oracle WebLogic Server を起動します。
2. 次の URL を入力して、Oracle Service Bus コンソールを Web ブラウザで開きます。

   `http://host name:port/sbconsole`

   host name は Oracle WebLogic Server が稼働中のシステム、*port* は使用しているドメインのポートです。デフォルト・ドメインのポートは 7001 です。
3. 有効なユーザー名とパスワードを使用して Oracle Service Bus コンソールにログインします。

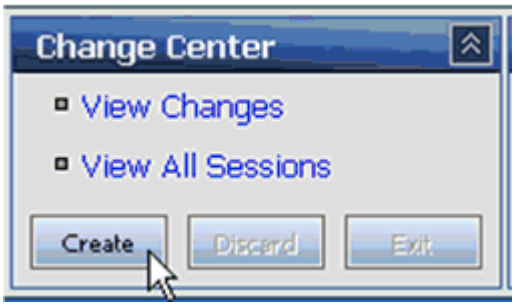
図 2-1 に示すように、Oracle Service Bus コンソールのホーム・ページが表示されます。

図 2-1 Oracle Service Bus コンソールのホーム・ページ



4. 図 2-2 に示されているように、「チェンジ・センター」領域の「作成」をクリックして新規の Oracle Service Bus セッションを開始します。

図 2-2「チェンジ・センター」領域の「作成」ボタン

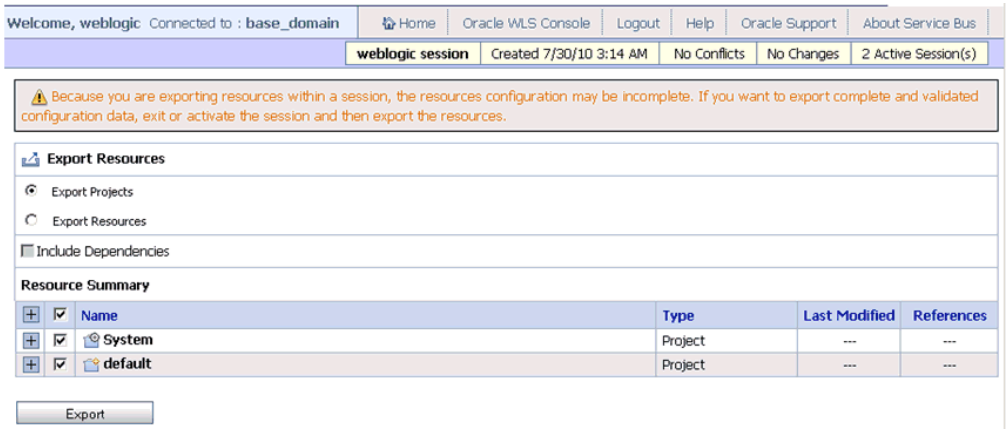


5. 図 2-3 に示されているように、「インポート / エクスポート」領域で「リソースのエクスポート」をクリックします。

図 2-3「リソースのエクスポート」オプション

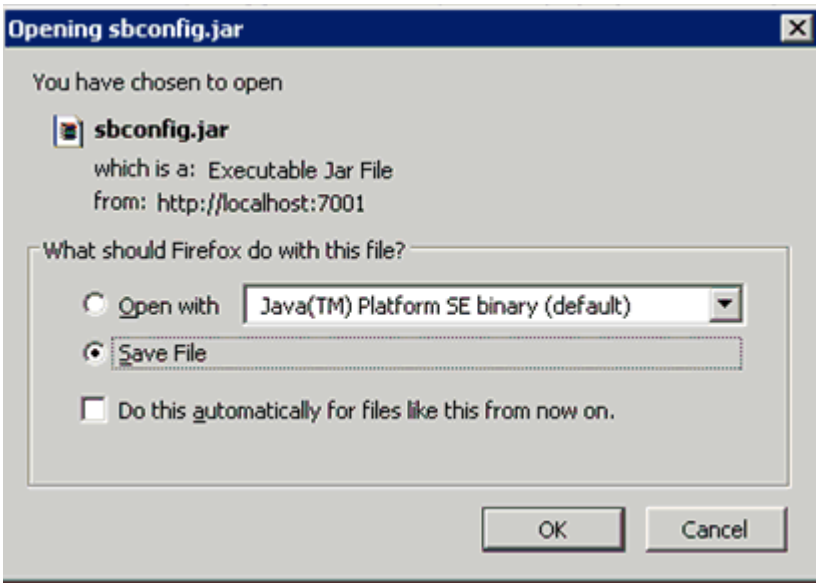
6. 図 2-4 に示されているように、「リソースのサマリー」の選択可能なオプションがすべて選択されていることを確認し (「システム」および「デフォルト」)、「エクスポート」をクリックします。

図 2-4「リソースのサマリー」領域と「エクスポート」ボタン



7. 図 2-5 に示されているように、`sbconfig.jar` ファイルを保存します。

図 2-5 sbconfig.far のオープン・ダイアログ



8. *`sbconfig.jar`* が正しく保存されていることを確認します。

注意： Oracle Service Bus 11*g* PS6 からエクスポートされた *`sbconfig.jar`* ファイルは、Oracle Service Bus 12*c* がインストールされているシステムにコピーする必要があります。

2.1.2 Oracle Service Bus 12*c* へのエクスポート済プロセスのインポート

この項では、エクスポート済プロセスを Oracle Service Bus 12*c* にインポートする方法を説明します。

前提条件

- Oracle Service Bus 12*c* 環境で Application Explorer を使用して構成されたすべてのアダプタ・ターゲットおよびチャネルは、Oracle Service Bus 11*g* PS6 環境のものと一致している必要があります。
- Oracle Service Bus 12*c* 環境のプロセスに対して構成されたすべての入力および出力先の場所は、Oracle Service Bus 11*g* PS6 環境のものと一致している必要があります。

Oracle Service Bus 12*c* にエクスポート済プロセスをインポートするには :

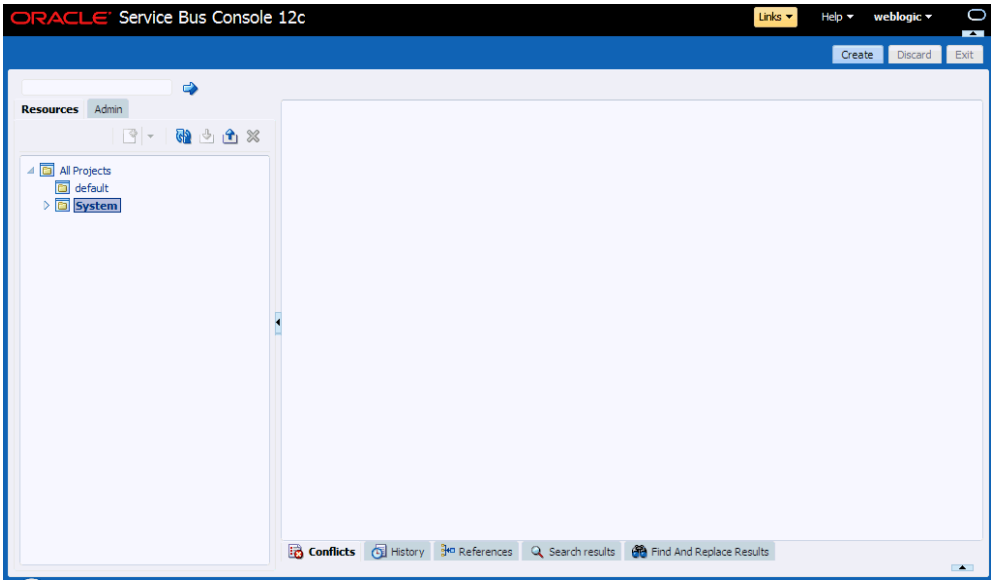
1. 構成済の Oracle WebLogic Server ドメインの Oracle WebLogic Server を起動します。
2. 次の URL を入力して、Oracle Service Bus コンソールを Web ブラウザで開きます。

   `http://host name:port/sbconsole`

   host name は Oracle WebLogic Server が稼働中のシステム、*port* は使用しているドメインのポートです。デフォルト・ドメインのポートは 7001 です。
3. 有効なユーザー名とパスワードを使用して Oracle Service Bus コンソールにログインします。

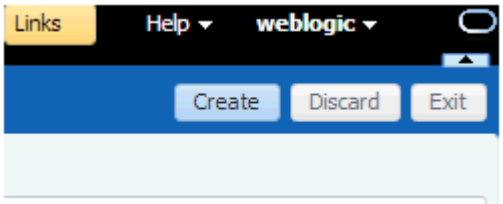
   図 2-6 に示すように、Oracle Service Bus コンソールのホーム・ページが表示されます。

図 2-6 Oracle Service Bus コンソールのホーム・ページ



4. 図 2-7 に示されているように、右上のペインで「作成」をクリックして新規の Oracle Service Bus セッションを開始します。

図 2-7「チェンジ・センター」領域の「作成」ボタン



5. 図 2-8 に示されているように、左ペインの「構成 Jar のインポート」アイコンをクリックします。

図 2-8「構成 Jar のインポート」アイコン

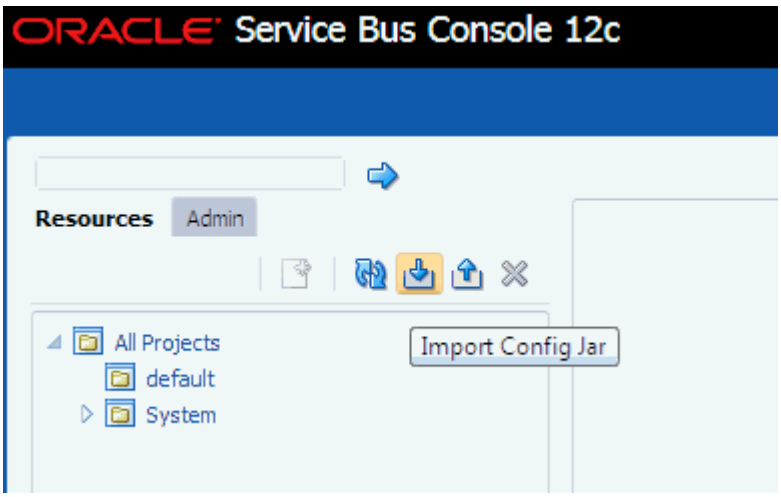
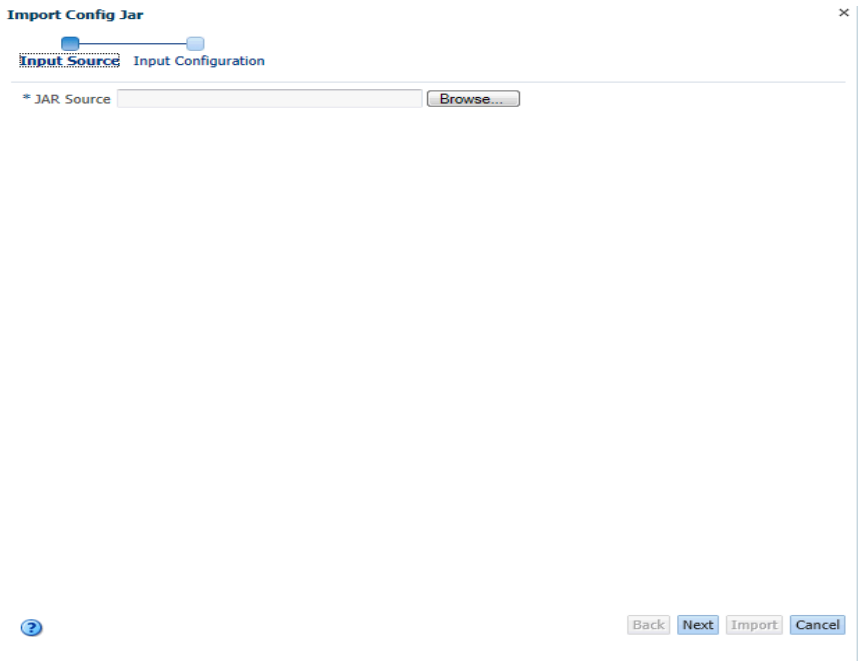


図 2-9 に示されているように、「構成 Jar のインポート」ウィンドウが表示されます。

図 2-9「構成 Jar のインポート」ウィンドウ



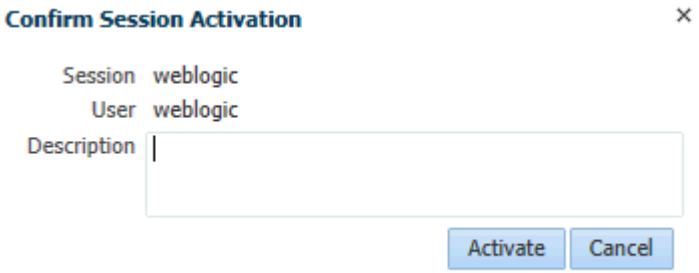
6. 「参照」ボタンをクリックし、Oracle Service Bus 11*g* PS6 からエクスポートしてローカル・マシンにコピーした sbconfig.jar ファイルを選択します。
7. 「次」をクリックします。
8. 「リソース」領域ですべてのインポート済アイテムがデフォルトで選択されていることを確認し、「インポート」をクリックします。

   インポートされたアイテムの詳細なステータスが表示されます。
9. 問題がないことを確認し、「閉じる」をクリックします。

   SB コンソール・ページに戻ります。
10. 右上のペインの「アクティブ化」ボタンをクリックします。

    図 2-10 に示されているように、「セッションのアクティブ化の確認」ウィンドウが表示されます。

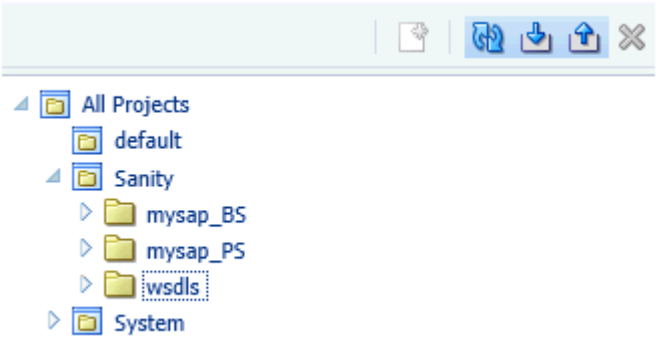
図 2-10「セッションのアクティブ化の確認」ウィンドウ



11. 「アクティブ化」をクリックします。
12. すべてのプロジェクト・フォルダがインポートされ、左ペインに表示されていることを確認します。

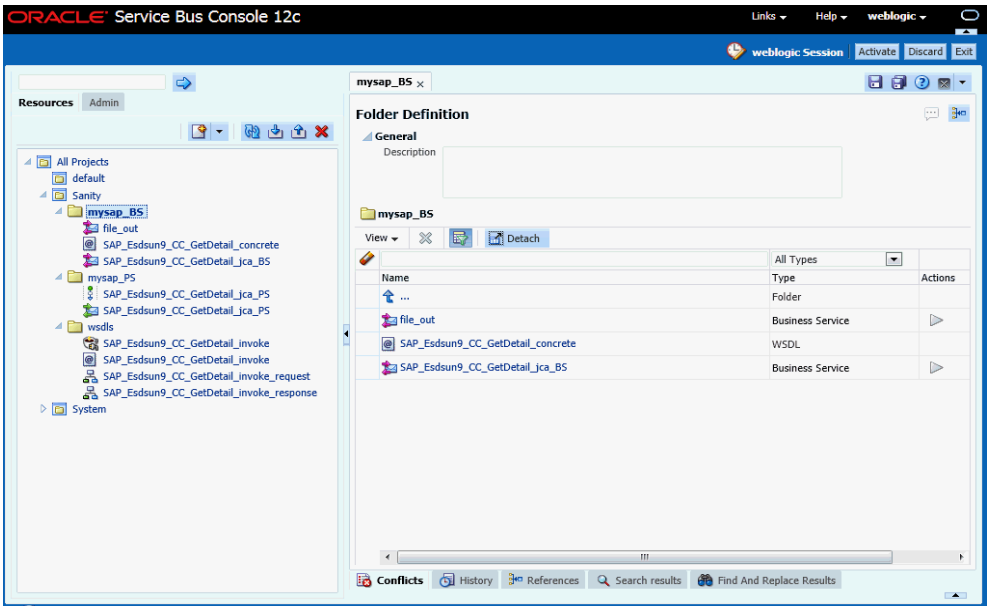
    設定は Oracle Service Bus 11g PS6 環境からインポートされているため、プロジェクト・フォルダ構造はその環境と一致します。
13. 図 2-11 で示されているように、プロジェクト・フォルダ (たとえば「Sanity」) を展開します。

図 2-11 展開された「Sanity」プロジェクト・フォルダ



14. 図 2-12 に示されているように、「Business Service」、「Proxy Service」および「wsdls」のフォルダを展開します。

図 2-12 展開したフォルダ



Oracle Service Bus 11g PS6 環境で作成したすべてのビジネス・サービス、プロキシ・サービスおよび wsdls が含まれていることを確認します。

2.1.3 Oracle Service Bus 12*c* でのインポート済プロセスの追加変更

この項では、Oracle Service Bus 12*c* でのインポート済プロセスに必要な追加変更について説明します。

注意： Oracle Service Bus 12*c* にインポートされた J2CA プロセスは、正しく動作し、追加変更は必要ありません。BSE アウトバウンド・プロセスのみが追加変更を必要とします。

この項には、次のトピックが含まれています。

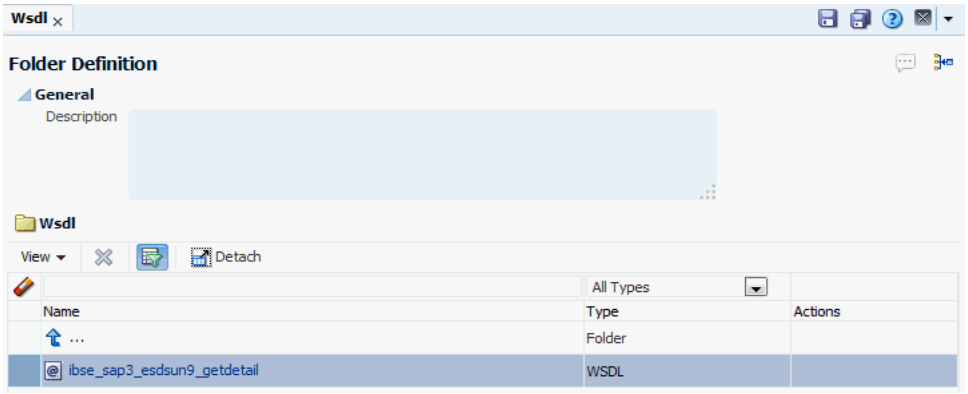
- 2.1.3.1 項「インポートされた BSE アウトバウンド・プロセス」

2.1.3.1 インポートされた BSE アウトバウンド・プロセス

この項では、Oracle Service Bus 12*c* でインポートされた BSE アウトバウンド・プロセスに必要な追加変更について説明します。

1. 「Project」フォルダ内で、アダプタの WSDL ファイルが含まれているフォルダを選択します。
2. 図 2-13 に示されているように、変更する必要のあるアウトバウンド・プロセスの WSDL ファイルをクリックします。

図 2-13 アウトバウンド・プロセスに対して選択された WSDL ファイル



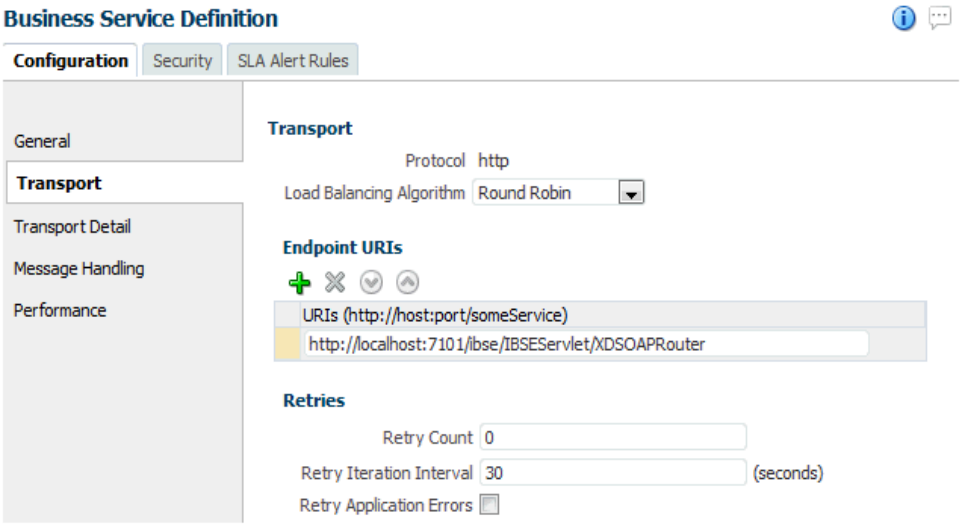
3. 右上のペインで「ソースの表示 / 編集」アイコンをクリックします。

   図 2-14 に示されているように、「ソースの表示 / 編集」ページが表示されます。

図 2-14 WSDL ソースの編集ページ

4. `<soap:address location>` 要素を、OSB 12*c* が稼働しているシステムおよびポート番号を指すように編集します。
5. 「保存」をクリックします。
6. 「Project」フォルダで BSE アウトバウンド・プロセスに対して作成されたビジネス・サービスを選択します。
7. 右上のペインで「作成」をクリックします。
8. 図 2-15 に示されているように、右ペインで「トランスポート」タブを選択し、エンドポイント URI の値が OSB 12c が稼働中のシステムおよびポート番号を指すように正しく更新します。

図 2-15「トランスポート」構成タブ



注意： 両方の変更について最適なオプションは、IP アドレスのかわりに `localhost` を使用することです。こうすると、この変更が必要なくなります。

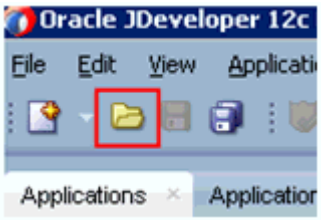
2.2 11*g* PS6 のアウトバウンドおよびインバウンド BPEL および Mediator プロセスの 12c へのアップグレード

前提条件として、Oracle 12*c* 環境で J2CA 構成用に Application Explorer を使用して作成されたアダプタ・ターゲットおよびチャネルが、Oracle 11*g* PS6 環境のものと同等であることを確認してください。BSE 構成の場合、Oracle 12*c* 環境で Application Explorer を使用して作成されたアダプタ・ターゲットおよびビジネス・サービスが、Oracle 11*g* PS6 環境のものと同等であることを確認してください。

さらに、BSE および J2CA 用の Oracle 11*g* PS6 BPEL および Mediator プロセスを Oracle 12*c* のアップグレード済システムの場所に必ずコピーしてください。

1. SOA QuickStart JDeveloper 12*c* (12.1.3.0.0) を開きます。
2. 図 2-16 に示されているように、適切なアプリケーション (migration-testing など) を選択し、ツールバーから「開く」をクリックします。

図 2-16 Oracle JDeveloper のツールバー

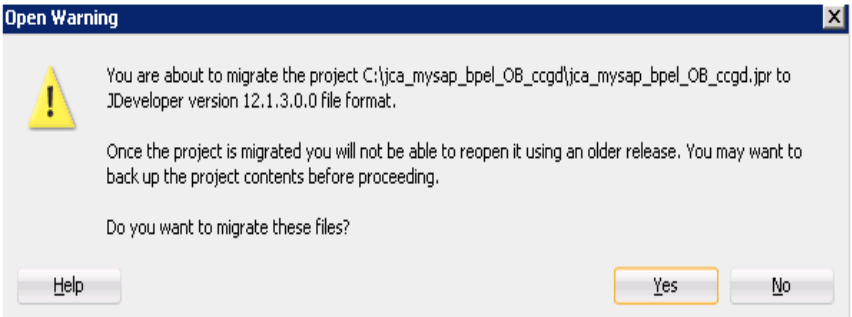


「開く」ダイアログが表示されます。

3. 11*g* PS6 プロジェクト (たとえば jca_mysap_bpel_OB ccgd) を開き、.jpr 拡張ファイル (たとえば jca_mysap_bpel_OB ccgd.jpr) を選択します。
4. 「開く」をクリックします。

   図 2-17 に示されているように、「警告」ダイアログが表示されます。

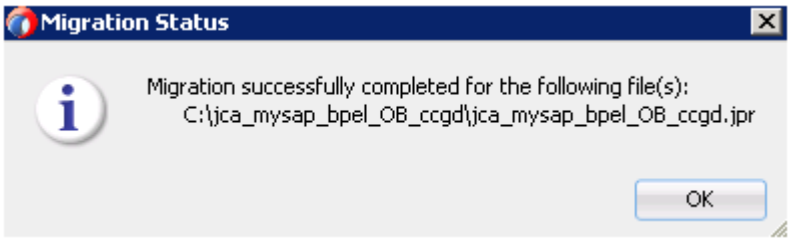
図 2-17「警告」ダイアログ



5. 「はい」をクリックします。

   図 2-18 に示されているように、「移行ステータス」メッセージが表示されます。

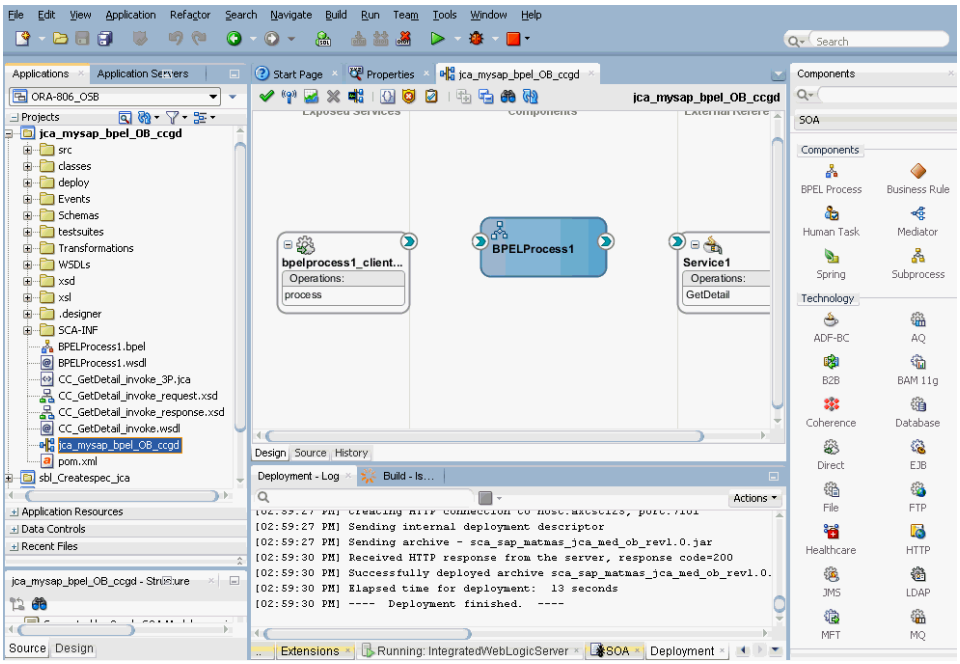
図 2-18「移行ステータス」メッセージ



6. 「**OK**」をクリックします。

   図 2-19 に示すように、Oracle 11g PS6 プロジェクトが Oracle 12c 環境で使用できるようになります。

図 2-19 移行されたサンプル・プロジェクト



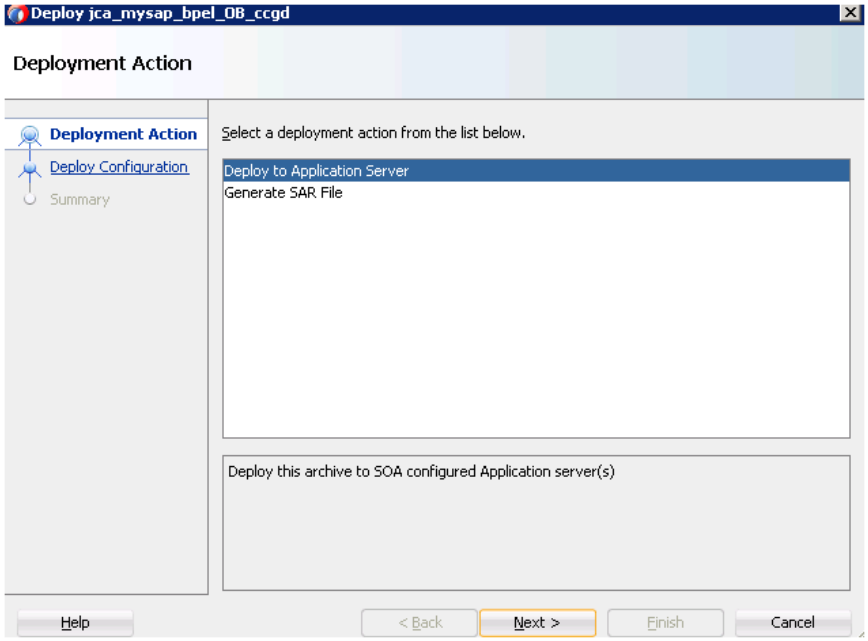
7. 左ペインで移行済みプロジェクト (たとえば jca mysap_bpel_OB_ccgd) を展開し、**composite.xml** ファイルをダブルクリックして、プロジェクトがエラーなしで開くことを確認します。

8. 「保存」をクリックします。

9. 移行したプロジェクトを右クリックし、「デプロイ」をクリックして、メニューからプロジェクト名を選択します (たとえば jca_mysap bpel_OB_ccgd)。

   図 2-20 に示されているように、「デプロイメント・アクション」ダイアログが表示されます。

図 2-20「デプロイメント・アクション」ページ

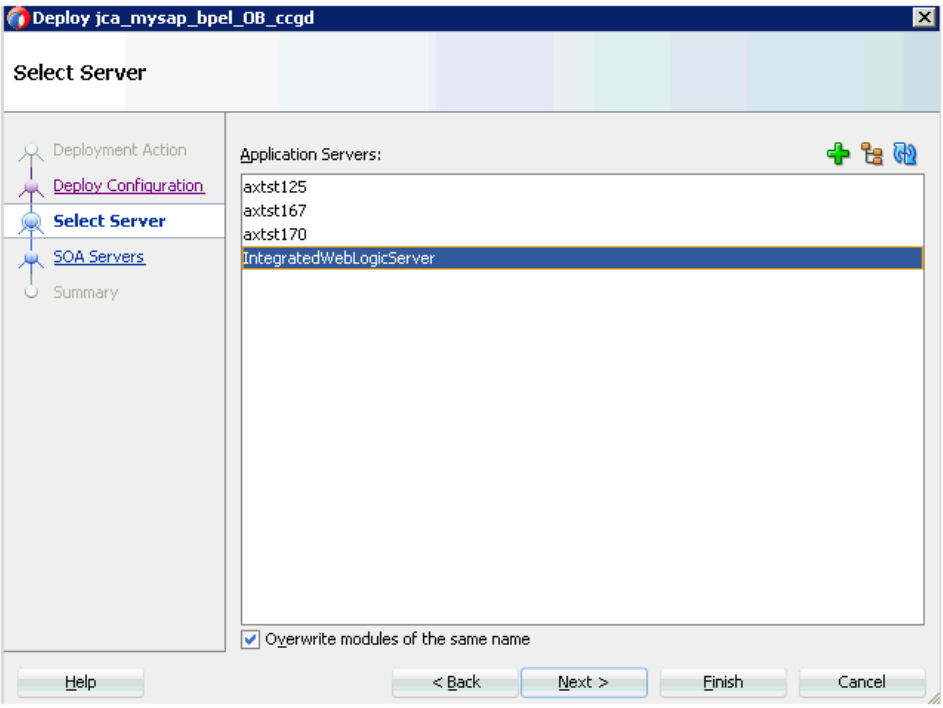


10. 「アプリケーション・サーバーへのデプロイ」が選択されていることを確認します。
11. 「次」をクリックします。

    デプロイの構成ページが表示されます。
12. デフォルト値を選択したままにして、「次」をクリックします。

    図 2-21 に示されているように、「サーバーの選択」ページが表示されます。

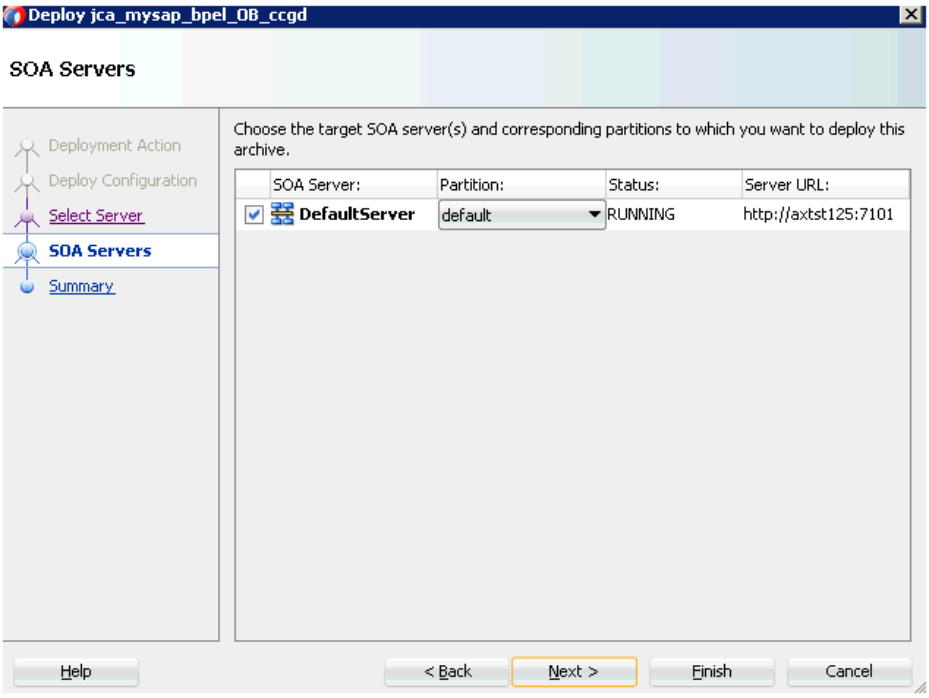
図 2-21「サーバーの選択」ページ



13. 構成したサーバーを選択し、「次」をクリックします。

図 2-22 に示されているように、「SOA サーバー」ページが表示されます。

図 2-22「SOA サーバー」ページ



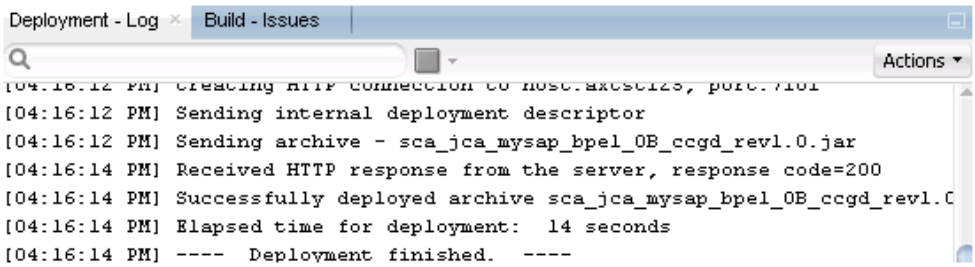
14. 「パーティション」列リストからパーティションを選択し、「次」をクリックします。

    「サマリー」ページが表示されます。

15. プロジェクトに関して表示されているすべてのデプロイ情報を確認して検証し、「終了」をクリックします。

16. 図 2-23 に示されているように、コンパイルおよびデプロイ中にエラーまたは警告メッセージが発生しなかったかをデプロイメント・ログで確認します。

図 2-23 デプロイメント・ログ



17. 図 2-24 および図 2-25 に示されているように、デプロイメントが成功した後、Oracle Enterprise Manager コンソールを開き、デプロイしたプロセスをツリー・ビューまたは XML ビューで実行して、正しいレスポンスが返されることを確認します。

図 2-24 XML ビューでの XML の入力

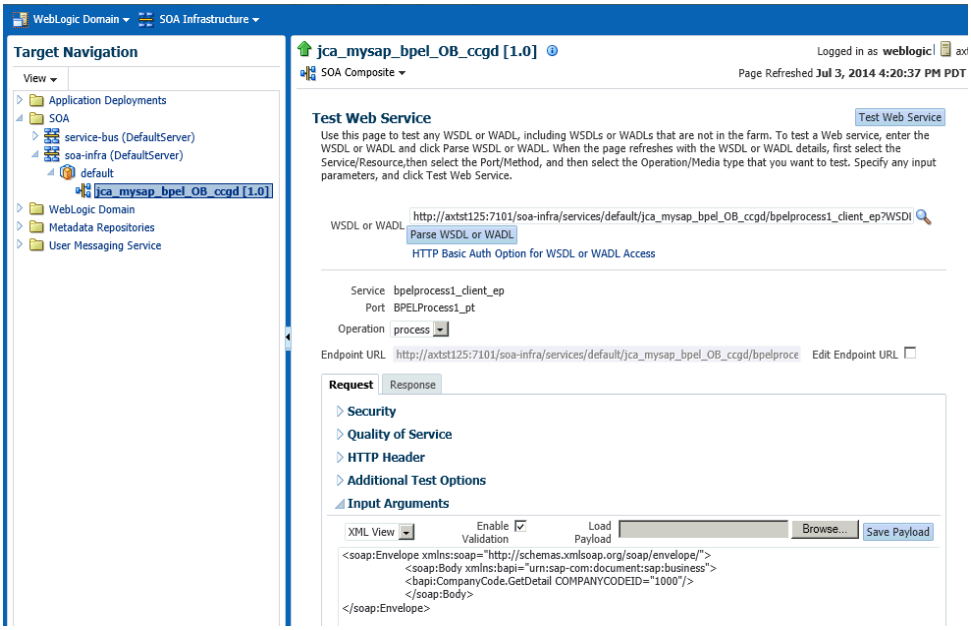
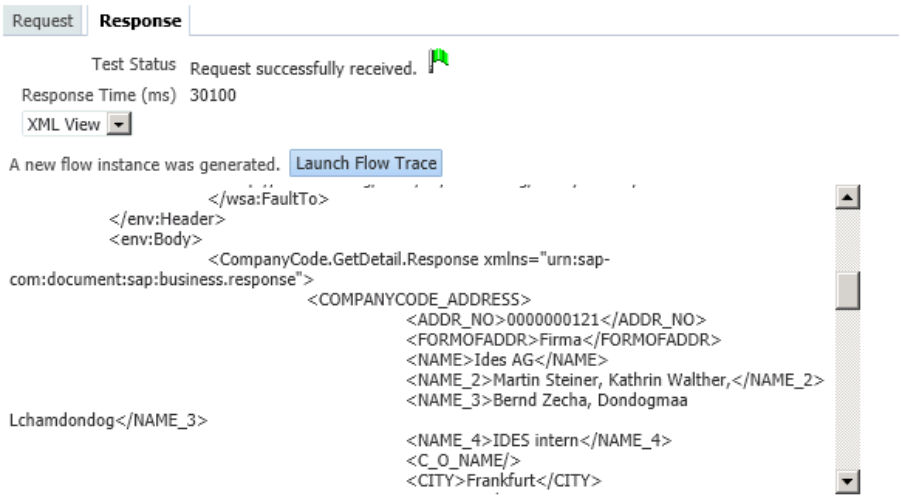


図 2-25 返された出力 XML

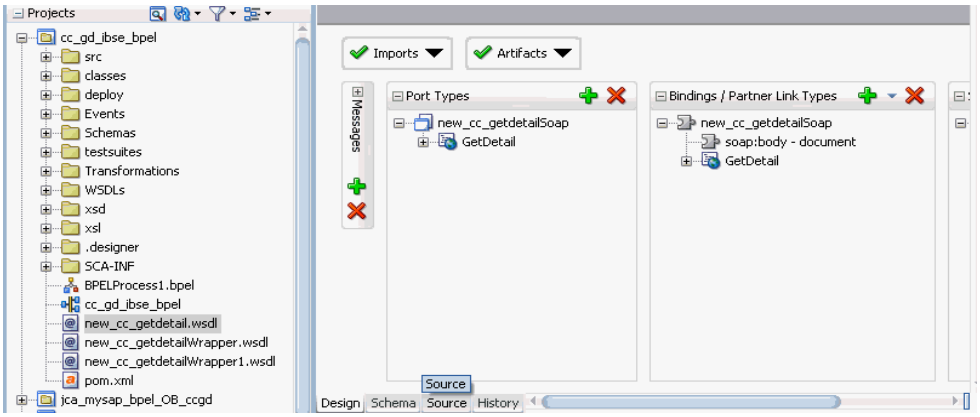


2.2.1 12*c* の移行済プロセスの追加変更

12*c* のアップグレード済 J2CA アウトバウンドおよびインバウンド・プロセスは、正しく動作し、追加変更は必要ありません。BSE アウトバウンド・プロセスのみが、この項で説明する追加変更を必要とします。

1. BSE アウトバウンド・プロセスを正しく 12*c* に移行した後、**composite.xml** ファイルをダブルクリックして移行済プロジェクトを開きます。
2. 図 2-26 に示されているように、BSE アウトバウンド WSDL ファイルをダブルクリックし、次に「ソース」タブをクリックします。

図 2-26 BSE アウトバウンド WSDL ファイル



3. `<soap:address location>` 要素を、12*c* が稼働しているシステムおよびポート番号を指すように編集します。

   例 :

```
<service name="mysap_isdsrv2_compcode_getdetail">
<soap:address
location="http://172.19.95.190:7003/ibse/IBSEServlet/XDSOAPRouter"/>
        </port>
    </service>
</definitions>
```

注意： 両方の変更について最適なオプションは、IP アドレスのかわりに localhost を使用することです。こうすると、この変更が必要なくなります。

4. 保存してプロセスをデプロイします。

2.3 11*g* PS6 のアウトバウンドおよびインバウンド BPMN プロセスの 12c へのアップグレード

前提条件として、Oracle 12*c* 環境で J2CA 構成用に Application Explorer を使用して作成されたアダプタ・ターゲットおよびチャネルが、Oracle 11*g* PS6 環境のものと同等であることを確認してください。BSE 構成の場合、Oracle 12*c* 環境で Application Explorer を使用して作成されたアダプタ・ターゲットおよびビジネス・サービスが、Oracle 11*g* PS6 環境のものと同等であることを確認してください。

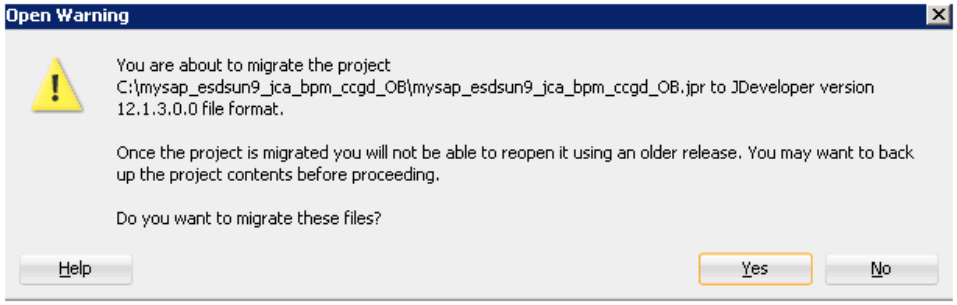
さらに、BSE および J2CA 用の Oracle 11*g* PS6 プロセスを Oracle 12*c* のアップグレード済システムの場所に必ずコピーしてください。

1. BPMN QuickStart JDeveloper 12*c* (12.1.3.0.0) を開きます。
2. 適切なアプリケーション (BPM_Migration_Testing など) を選択し、ツールバーから「開く」をクリックします。

   「開く」ダイアログが表示されます。
3. 11*g* PS6 プロジェクト (たとえば mysap_esdsun9_jca_bpm_ccgd_OB) を開き、.jpr 拡張ファイル (たとえば mysap_esdsun9_jca_bpm_ccgd_OB.jpr) を選択します。
4. 「開く」をクリックします。

   図 2-27 に示されているように、「警告」ダイアログが表示されます。

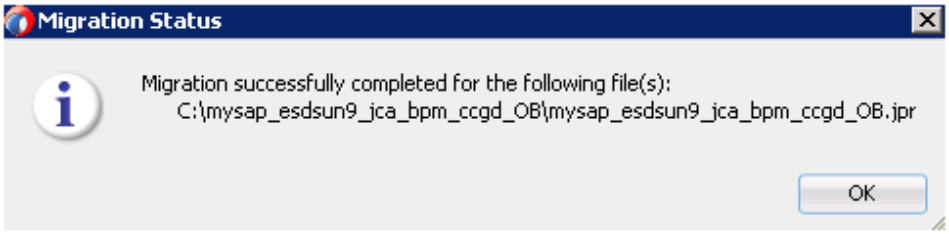
図 2-27「警告」ダイアログ



5. 「はい」をクリックします。

   図 2-28 に示されているように、「移行ステータス」メッセージが表示されます。

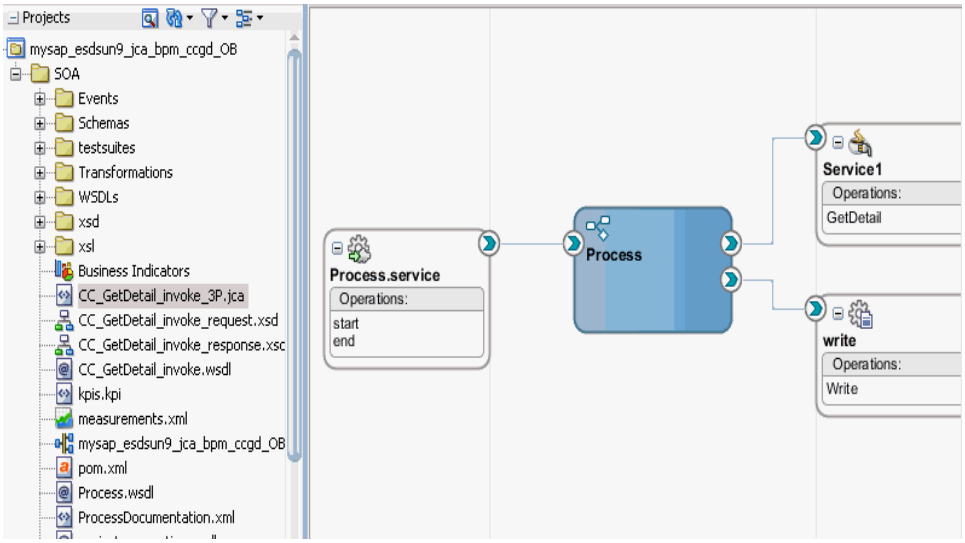
図 2-28「移行ステータス」メッセージ



6. 「**OK**」をクリックします。

   図 2-29 に示すように、Oracle 11g PS6 プロジェクトが Oracle 12c 環境で使用できるようになります。

図 2-29 移行されたサンプル・プロジェクト



7. 左ペインで移行済みプロジェクト (たとえば mysap_esdsun9_jca_bpm_ccgd_OB) を展開し、**composite.xml** ファイルをダブルクリックして、プロジェクトがエラーなしで開くことを確認します。
8. 「**保存**」をクリックします。
9. 移行したプロジェクトを右クリックし、「**デプロイ**」をクリックして、メニューからプロジェクト名を選択します (たとえば mysap_esdsun9_jca_bpm_ccgd_OB)。

   デプロイのアクション・ページが表示されます。
10. 「**アプリケーション・サーバーへのデプロイ**」が選択されていることを確認します。
11. 「**次**」をクリックします。

    デプロイの構成ページが表示されます。
12. デフォルト値を選択したままにして、「**次**」をクリックします。

    「サーバーの選択」ページが表示されます。
13. 構成したサーバーを選択し、「**次**」をクリックします。

    「SOA サーバー」ページが表示されます。
14. 「パーティション」列リストからパーティションを選択し、「**次**」をクリックします。

    「サマリー」ページが表示されます。
15. プロジェクトに関して表示されているすべてのデプロイ情報を確認して検証し、「**終了**」をクリックします。
16. コンパイルおよびデプロイ中にエラーまたは警告メッセージが発生しなかったかをデプロイメント・ログで確認します。

17. 図 2-30 および図 2-31 に示されているように、デプロイメントが成功した後、Oracle Enterprise Manager コンソールを開き、デプロイしたプロセスをツリー・ビューまたは XML ビューで実行して、正しいレスポンスが返されることを確認します。

図 2-30 XML ビューでの XML の入力

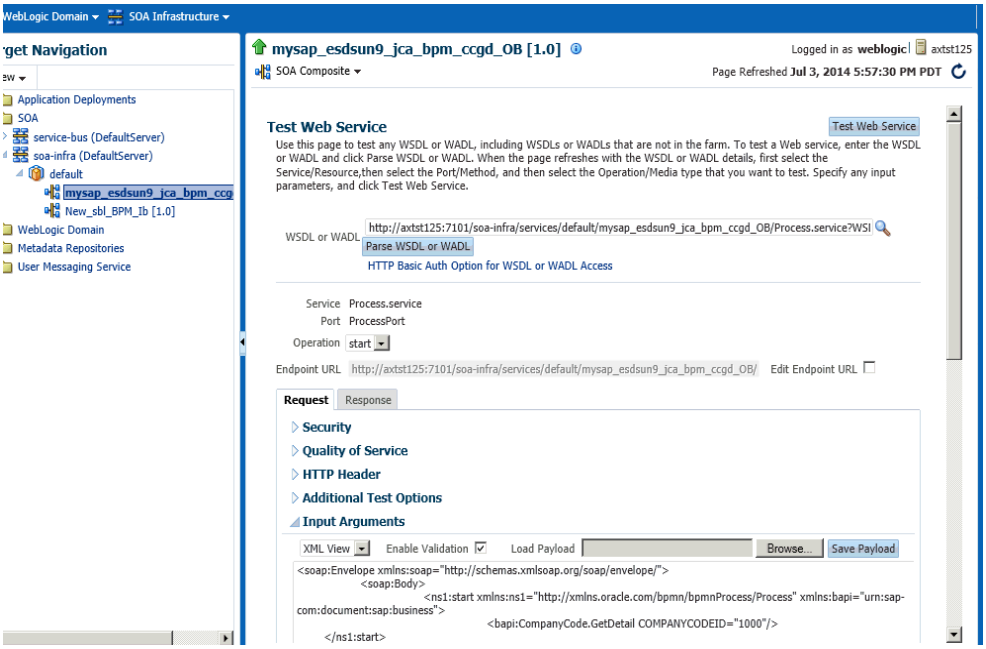
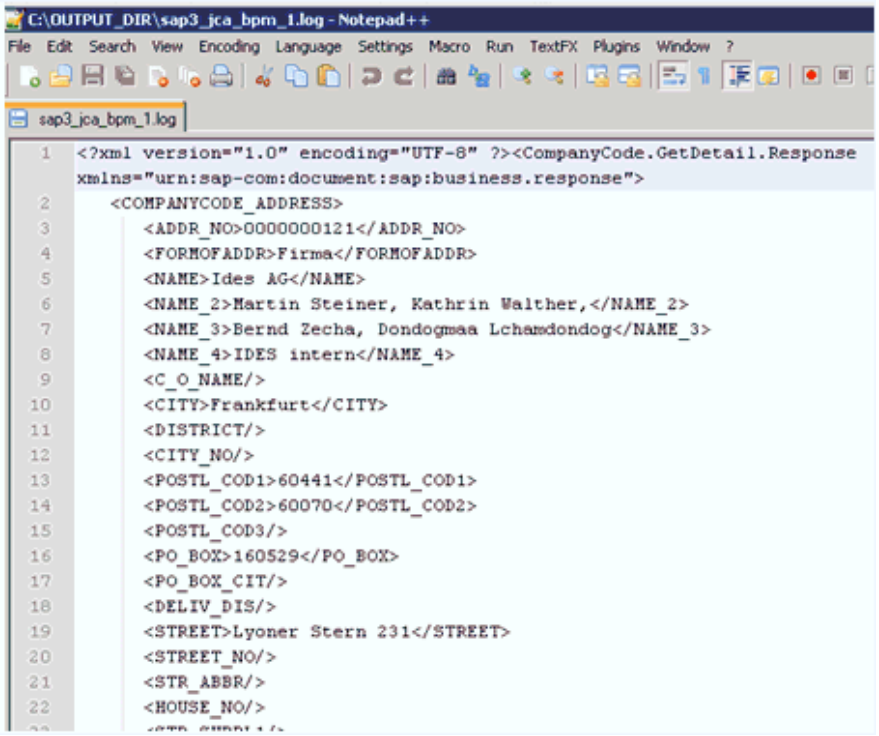


図 2-31 返された出力 XML



2.3.1 12*c* の移行済プロセスの追加変更

12*c* のアップグレード済 J2CA アウトバウンドおよびインバウンド・プロセスは、正しく動作し、追加変更は必要ありません。BSE アウトバウンド・プロセスのみが、この項で説明する追加変更を必要とします。

1. BSE アウトバウンド・プロセスを正しく 12*c* に移行した後、**composite.xml** ファイルをダブルクリックして移行済プロジェクトを開きます。
2. BSE アウトバウンド WSDL ファイルをダブルクリックし、次に「ソース」タブをクリックします。
3. `<soap:address location>` 要素を、12*c* が稼働しているシステムおよびポート番号を指すように編集します。

   例 :

   ```
   <soap:address
   location="http://172.19.95.190:7003/ibse/IBSEServlet/XDSOAPRouter"/>
           </port>
       </service>
   </definitions>
   ```

   注意 : 両方の変更について最適なオプションは、IP アドレスのかわりに localhost を使用することです。こうすると、この変更が必要なくなります。

4. 保存してプロセスをデプロイします。

用語集

アダプタ

電子インタフェースを別の電子インタフェースに適合させることにより (機能性を失わずに)、広範な接続性を提供します。

エージェント

リスナーおよびドキュメントでサービス・プロトコルをサポートします。

チャネル

バックエンド・システムの特定のインスタンスに対して構成された接続を表します。チャネルは、1 つ以上のイベント・ポートを、アダプタによって管理された特定のリスナーにバインドします。

ビジネス・サービス

Web サービスとも呼ばれます。Web サービスは、自己包括的なモジュラー化された機能で、オープン標準を使用してネットワーク間で公開およびアクセスできます。コンポーネントによるインタフェースの実装であり、実行可能な実体です。

ポート

アダプタによって公開された特定のビジネス・オブジェクトを特定の配置に関連づけます。配置とは、イベント・データのプロトコルと場所を定義する URL です。ポートは、イベント消費のエンド・ポイントを定義します。

リスナー

クライアント・アプリケーションからのリクエストを受信するコンポーネントです。

リスナー

索引

O

Oracle's Unified Method (OUM)，v

あ

アップグレード・ガイドライン
　一般的，2-1

い

一般的なアップグレード・ガイドライン，2-1