

Oracle® Fusion Middleware Application Adapters

リリース・ノート for 12c (12.2.1.2.0)

E85896-01

2016 年 12 月

Oracle Application Adapters for Oracle WebLogic Server の
リリース・ノートです。

Oracle Fusion Middleware Oracle WebLogic Server 12c (12.2.1.2.0) Application Adapters 12c (12.2.1.2.0) リリース・ノート

E85896-01

Copyright © 2001, 2016, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

原本著者 : Stefan Kostial

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

このソフトウェアおよび関連ドキュメントの使用と開示は、ライセンス契約の制約条件に従うものとし、知的財産に関する法律により保護されています。ライセンス契約で明示的に許諾されている場合もしくは法律によって認められている場合を除き、形式、手段に関係なく、いかなる部分も使用、複写、複製、翻訳、放送、修正、ライセンス供与、送信、配布、発表、実行、公開または表示することはできません。このソフトウェアのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイルは互換性のために法律によって規定されている場合を除き、禁止されています。

ここに記載された情報は予告なしに変更される場合があります。また、誤りが無いことの保証はいたしかねます。誤りを見つけた場合は、オラクルまでご連絡ください。

このソフトウェアまたは関連ドキュメントを、米国政府機関もしくは米国政府機関に代わってこのソフトウェアまたは関連ドキュメントをライセンスされた者に提供する場合は、次の通知が適用されます。

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, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

このソフトウェアまたはハードウェアは様々な情報管理アプリケーションでの一般的な使用のために開発されたものです。このソフトウェアまたはハードウェアは、危険が伴うアプリケーション (人的傷害を発生させる可能性があるアプリケーションを含む) への用途を目的として開発されていません。このソフトウェアまたはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用する場合、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。このソフトウェアまたはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用したこと起因して損害が発生しても、Oracle Corporation およびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

Oracle および Java はオラクルおよびその関連会社の登録商標です。その他の社名、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。

Intel、Intel Xeon は、Intel Corporation の商標または登録商標です。すべての SPARC の商標はライセンスをもとに使用し、SPARC International, Inc. の商標または登録商標です。AMD、Opteron、AMD ロゴ、AMD Opteron ロゴは、Advanced Micro Devices, Inc. の商標または登録商標です。UNIX は、The Open Group の登録商標です。

このソフトウェアまたはハードウェア、そしてドキュメントは、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセス、あるいはそれらに関する情報を提供することがあります。オラクル社およびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスに関して一切の責任を負わず、いかなる保証もいたしません。オラクル社およびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセスまたは使用によって損失、費用、あるいは損害が発生しても、一切の責任を負いかねます。

目次

はじめに	vii
対象読者	vii
ドキュメントのアクセシビリティについて	vii
関連ドキュメント	vii
表記規則	viii
1 Oracle Application Adapters for Oracle WebLogic Server	
Oracle Application Adapters: 新機能	1-2
最新のサポート・システム	1-2
12c (12.2.1.0.0) の必須のパッチ 22026475	1-2
12c (12.2.1.1.0) の必須のパッチ 24364695	1-3
12c (12.2.1.2.0) の必須のパッチ 25088788	1-3
sbconsole を使用した Oracle Service Bus 用のアウトバウンドおよびインバウンド・ プロセスの構成	1-3
ロギング機能	1-3
診断機能	1-3
デバッグ機能	1-4
Oracle Application Adapters: 一般的な問題および回避方法	1-4
SOA (BPEL、メディエータ) および BPM プロセスのデプロイメントのバージョン変更	1-5
サード・パーティ・サービスを作成するときの警告メッセージ	1-6
アダプタ・フォルダ内の JCA および BSE のリンク	1-8
デプロイメント・スクリプト	1-8
デプロイメント・スクリプトの制限事項	1-8
BSE および J2CA でデプロイメント・スクリプトがエラーで失敗する	1-8
無効なポート番号によりデプロイメント・スクリプトが失敗する	1-8
誤った <ORACLE_HOME> の場所によりデプロイメント・スクリプトが失敗する	1-9
無効な WebLogic ユーザー名によりデプロイメント・スクリプトが失敗する	1-9
無効な WebLogic パスワードによりデプロイメント・スクリプトが失敗する	1-9
誤ったサーバー名によりデプロイメント・スクリプトが失敗する	1-9
誤った BSE/J2CA のアプリケーション名を指定したときにアンデプロイメントが失敗 する	1-9
MS SQL Server および DB2 のサポート	1-9
サポートされる ojdbc.jar ファイル	1-10
サポートされるモード	1-10

アウトバウンド BPEL およびメディアエータ・プロセスのテスト	1-11
保証されるリポジトリ	1-11
HTTP リポジトリ接続	1-11
ファイル・リポジトリの使用	1-12
インバウンド処理での Business Services Engine の使用	1-12
同期イベント	1-12
インバウンド処理のポート・オプション	1-12
カスタム・オブジェクトのサポート	1-12
アダプタの互換性	1-12
エンコーディングのサポート	1-12
J2CA コンポーネント	1-13
BSE が使用できない場合のランタイム・メッセージの呼出し	1-13
BSE を使用した実行時のアウトバウンド BPEL プロセスの起動	1-13
アウトバウンドのみが対象となる J2CA テスト・ツールの使用	1-13
BSE Web サービス・ブラウザ・ページでサポートされない DBCS の入力	1-13
アダプタの言語の動作保証	1-13
ファイル・チャンネル	1-14
サポートされないアダプタ機能	1-14
Windows プラットフォームでのアダプタのアップグレード (BSE 構成)	1-14
アプリケーション・エクスプローラのオンライン・ヘルプ	1-14
アプリケーション・エクスプローラ	1-14
ファイル・リポジトリまたは DB リポジトリを使用して J2CA 構成のリモート・マシンに 接続できない問題	1-15
J2CA 構成に接続できない	1-15
Oracle Application Adapter for PeopleSoft: 問題および回避方法	1-15
プラットフォームのサポート	1-16
PeopleTools 8.40 サポートの制限事項	1-16
互換性のない PeopleSoft LDAP 認証	1-16
PeopleSoft への自動再接続	1-16
HTTPS プロトコル	1-16
PeopleSoft メッセージ	1-17
レベル 2 スクロールの制限事項	1-17
レベル 3 スクロールの制限事項	1-17
有効日指定スクロールの制限事項	1-17
レベル 1、2 または 3 のスクロールで 2 番目の行を挿入する場合の制限事項	1-18
PeopleTools の日付書式	1-18
Java API の生成	1-18
コンポーネント・インタフェース機能とアダプタ機能の違い	1-19
コンポーネント・インタフェース使用時の欠落フィールド・エラー	1-19
関連表示フィールドのサポート	1-19
コンポーネント・インタフェース機能とアダプタ機能の違い	1-19
複数の有効日指定スクロール	1-20
デバッグ・メッセージ	1-20
LOCATION コンポーネント・インタフェース	1-20

コンポーネント・インタフェース名.....	1-21
コンポーネント・インタフェースの Java API コンパイル・エラー (People Tools 8.46)....	1-21
Oracle Application Adapter for SAP R/3: 問題および回避方法.....	1-21
同じプログラム ID を持つ複数チャンネルの開始.....	1-22
SAP JCo 3.0.14 でサポートされるバージョンおよびプラットフォーム.....	1-22
ネイティブ IDoc フォーマットのサポート.....	1-22
SAP R/3 4.6C のサポート.....	1-22
日付および時間フィールドのマッピング.....	1-23
インバウンド処理における中間ドキュメント (IDoc).....	1-23
DBCS 文字 (日本語、中国語など) を含む SAP IDoc データがオーバーフローして文字が切り捨てられる問題.....	1-24
バインディング・フォルトのコードおよび詳細に値が設定されない問題.....	1-25
SAP R/3 アダプタの例外.....	1-25
複数のチャンネルが存在する場合の動作.....	1-26
SAP ゲートウェイ・モニターに接続がリストされない問題.....	1-26
アウトバウンド・リスナーでのマルチスレッド機能.....	1-26
シングル・サインオン.....	1-27
メタデータのサポート.....	1-27
テスト実行機能でのネスト構造とディープ構造のサポート.....	1-27
Oracle Application Adapter for Siebel: 問題および回避方法.....	1-27
Siebel 環境での追加構成.....	1-27
サービス・ノードと統合ノード.....	1-27
Siebel への自動再接続.....	1-28
Oracle Application Adapter for Siebel を使用した Siebel レコードの更新または削除.....	1-28
Siebel リクエスト・ドキュメントに日本語が含まれる場合のアダプタ例外エラー.....	1-28
HTTPS プロトコル.....	1-28
複数值グループ.....	1-28
BPMN プロパティの調整.....	1-29
Oracle Application Adapter for J.D. Edwards OneWorld: 問題および回避方法.....	1-30
プラットフォームのサポート.....	1-30
J.D. Edwards OneWorld の作業ユニット (UOW).....	1-30

2 sbconsole を使用した Oracle Service Bus 用のアウトバウンドおよびインバウンド・プロセスの構成

Application Adapter と Oracle Service Bus の統合の概要.....	2-1
sbconsole を使用したアウトバウンド・プロセスの構成 (J2CA 構成).....	2-2
Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成.....	2-2
Oracle Service Bus 統合のためのアプリケーション・エクスプローラのクラス・パスの設定.....	2-6
アプリケーション・エクスプローラから Oracle Service Bus への WSDL の公開.....	2-6
WSDL ベースのビジネス・サービスの構成.....	2-8
ファイル・タイプ・ビジネス・サービスの構成.....	2-10
パイプラインとプロキシ・サービスの構成.....	2-14

sbconsole を使用したインバウンド・プロセスの構成 (J2CA 構成)	2-22
Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成.....	2-23
Oracle Service Bus 統合のためのアプリケーション・エクスプローラのクラス・パスの 設定.....	2-23
アプリケーション・エクスプローラから Oracle Service Bus への WSDL の公開.....	2-23
WSDL ベースのプロキシ・サービスの構成.....	2-25
ファイル・タイプ・ビジネス・サービスの構成.....	2-27
パイプラインの構成.....	2-30
sbconsole を使用したアウトバウンド・プロセスの構成 (BSE 構成)	2-37
Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成.....	2-37
Oracle Service Bus 統合のためのアプリケーション・エクスプローラのクラス・パスの 設定.....	2-37
アプリケーション・エクスプローラから Oracle Service Bus への WSDL の公開.....	2-38
ファイル・タイプ・ビジネス・サービスの構成.....	2-39
WSDL ベースのビジネス・サービスの構成.....	2-39
パイプラインとプロキシ・サービスの構成.....	2-41
Oracle Service Bus を使用した同期 SAP R/3 イベントの操作 (J2CA 構成)	2-50
Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成.....	2-51
アダプタ・ターゲットおよびチャンネルの構成.....	2-51
メッセージの WSDL ファイルの生成.....	2-51
Oracle Service Bus コンソールでのビジネス・サービスの作成.....	2-52
Oracle Service Bus コンソールでのプロキシ・サービスの作成.....	2-53
プロキシ・サービスのパイプラインの構成.....	2-57
Oracle Service Bus を使用した JMS プロキシ・サービスの構成 (J2CA 構成)	2-58
Oracle Service Bus を使用した HTTP プロキシ・サービスの構成 (J2CA 構成)	2-60

はじめに

Oracle Fusion Middleware Oracle WebLogic Server Application Adapters リリース・ノート
へようこそ。このドキュメントは、Oracle Application Adapters for Oracle WebLogic
Server のリリース・ノートです。

対象読者

このドキュメントは、ERP アプリケーション・アダプタを構成および使用するシステ
ム管理者を対象にしています。

ドキュメントのアクセシビリティについて

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

サポートをご契約のお客様には、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 Repository 12c (12.2.1.2.0) ドキュメント・セット内の次の
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 Oracle WebLogic Server Application Adapter* ベスト・プラク
ティス・ガイド
- *Oracle Fusion Middleware Oracle WebLogic Server Application Adapter* アップグレー
ド・ガイド
- *Oracle Fusion Middleware Application Adapter for SAP R/3* ユーザーズ・ガイド for
Oracle WebLogic Server

- *Oracle Fusion Middleware Application Adapter for Siebel ユーザーズ・ガイド for Oracle WebLogic Server*
- *Oracle Fusion Middleware Application Adapter for PeopleSoft ユーザーズ・ガイド for Oracle WebLogic Server*
- *Oracle Fusion Middleware Application Adapter for J.D. Edwards OneWorld ユーザーズ・ガイド for Oracle WebLogic Server*
- Oracle Unified Method (OUM)

Oracle Unified Method (OUM) では、その他の管理情報を豊富に提供しています。OUM は、オラクル社の従業員、パートナー・ネットワーク認定パートナーや認定アドバンテージ・パートナーとともに、OUM 顧客プログラム、またはオラクル社によるコンサルティング・サービス提供プロジェクトにご参加いただいているお客様にもご利用いただけます。OUM はソフトウェア開発および実装プロジェクトの計画、実施、管理用の Web デプロイ型ツールキットです。

OUM の詳細は、次の場所にある OUM 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表記規則を使用します。

規則	意味
太字	太字は、操作に関連する Graphical User Interface 要素、または本文中で定義されている用語および用語集に記載されている用語を示します。
イタリック	イタリックは、ユーザーが特定の値を指定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、段落内のコマンド、URL、サンプル内のコード、画面に表示されるテキスト、または入力するテキストを示します。

Oracle Application Adapters for Oracle WebLogic Server

この章では、次の Oracle Application Adapters 12c (12.2.1.0.0) for Oracle WebLogic Server 12c (12.2.1.0.0) に関連する問題および回避方法について説明します。

- Oracle Application Adapter for PeopleSoft
- Oracle Application Adapter for SAP R/3
- Oracle Application Adapter for Siebel
- Oracle Application Adapter for J.D. Edwards OneWorld

注意： このドキュメントでは、<ORACLE_HOME> は、12c (12.2.1.0.0) SOA/OSB のインストール先であるホーム・ディレクトリを指します。

<ADAPTER_HOME> は、次を意味します。

- SOA の場合：
`<ORACLE_HOME>\soa\soa\thirdparty\ApplicationAdapters`
- OSB の場合：
`<ORACLE_HOME>\osb\3rdparty\ApplicationAdapters`

注意： 12c (12.2.1.0.0) では、サポートされているすべてのプラットフォームで汎用の .jar インストーラを使用して Oracle Application Adapters for Oracle WebLogic Server をインストールする必要があります。

汎用の .jar インストーラによる Oracle Application Adapters for Oracle WebLogic Server のインストールの詳細は、*Oracle Fusion Middleware Oracle WebLogic Server Application Adapters インストレーション・ガイド*を参照してください。

注意： 12c (12.2.1.0.0) のユーザー・マニュアルは、12c (12.2.1.1.0) および 12c (12.2.1.2.0) の各リリースにもご利用いただけます。

この章の内容は次のとおりです。

- [1.1 項「Oracle Application Adapters: 新機能」](#)

- 1.2 項「Oracle Application Adapters: 一般的な問題および回避方法」
- 1.3 項「アプリケーション・エクスペローラ」
- 1.4 項「Oracle Application Adapter for PeopleSoft: 問題および回避方法」
- 1.5 項「Oracle Application Adapter for SAP R/3: 問題および回避方法」
- 1.6 項「Oracle Application Adapter for Siebel: 問題および回避方法」
- 1.7 項「Oracle Application Adapter for J.D. Edwards OneWorld: 問題および回避方法」

1.1 Oracle Application Adapters: 新機能

次の項では、Oracle Application Adapters 12c (12.2.1.0.0) for Oracle WebLogic Server 12c (12.2.1.0.0) に関連する新機能について説明します。

- 1.1.1 項「最新のサポート・システム」
- 1.1.2 項「12c (12.2.1.0.0) の必須のパッチ 22026475」
- 1.1.3 項「12c (12.2.1.1.0) の必須のパッチ 24364695」
- 1.1.4 項「12c (12.2.1.2.0) の必須のパッチ 25088788」
- 1.1.5 項「sbconsole を使用した Oracle Service Bus 用のアウトバウンドおよびインバウンド・プロセスの構成」
- 1.1.6 項「ロギング機能」
- 1.1.7 項「診断機能」
- 1.1.8 項「デバッグ機能」

1.1.1 最新のサポート・システム

Oracle Application Adapters 12c (12.2.1.0.0) では、Oracle Fusion Middleware Application Adapters は次をサポートします。

- Oracle Fusion Middleware Application Adapter for SAP R/3
SAP Java Connector (SAP JCo) バージョン 3.0.14 をサポートします。
- Oracle Fusion Middleware Application Adapter for PeopleSoft
People Tools バージョン 8.54 をサポートします。
- Oracle Fusion Middleware Application Adapter for Siebel
Siebel Public Sector バージョン 8.2.2 をサポートします。
- Oracle Fusion Middleware Application Adapter for J.D. Edwards OneWorld
J.D. Edwards OneWorld バージョン 9.10 および Tools リリース 9.1.5.2 をサポートします。

詳細は、対応するアダプタのユーザー・ガイドおよび *Oracle Fusion Middleware Oracle WebLogic Server Application Adapters インストレーション・ガイド* を参照してください。

1.1.2 12c (12.2.1.0.0) の必須のパッチ 22026475

Oracle 12c (12.2.1.0.0) では、Oracle Fusion Middleware Application Adapters 12c (12.2.1.0.0) for JDeveloper が正常に機能するためには次のパッチが必要です。12c (12.2.1.0.0) JDeveloper の上にパッチ 22026475 をインストールする必要があります。

パッチ 22026475 のインストールの詳細は、*Oracle Fusion Middleware Oracle WebLogic Server Application Adapters インストレーション・ガイド 12c (12.2.1.0.0)* を参照してください。

1.1.3 12c (12.2.1.1.0) の必須のパッチ 24364695

Oracle 12c (12.2.1.1.0) では、Oracle Fusion Middleware Application Adapters 12c (12.2.1.1.0) for Service-Oriented Architecture (SOA) が正常に機能するためには次のパッチが必要です。12c (12.2.1.1.0) SOA の上にパッチ 24364695 をインストールする必要があります。

パッチ 24364695 のインストールの詳細は、*Oracle Fusion Middleware Oracle WebLogic Server Application Adapters インストレーション・ガイド 12c (12.2.1.0.0)* を参照してください。

1.1.4 12c (12.2.1.2.0) の必須のパッチ 25088788

Oracle 12c (12.2.1.2.0) では、Oracle Fusion Middleware Application Adapters 12c (12.2.1.2.0) for JDeveloper が正常に機能するためには次のパッチが必要です。12c (12.2.1.2.0) JDeveloper の上にパッチ 25088788 をインストールする必要があります。

パッチ 25088788 のインストールの詳細は、*Oracle Fusion Middleware Oracle WebLogic Server Application Adapters インストレーション・ガイド 12c (12.2.1.0.0)* を参照してください。

1.1.5 sbconsole を使用した Oracle Service Bus 用のアウトバウンドおよびインバウンド・プロセスの構成

12c (12.2.1.0.0) では、sbconsole のプロセス作成画面が変更されていますが、Application Adapter のユーザー・ガイドでは古いスクリーンショットが使用されています。これらのスクリーンショットは無視してください。12c (12.2.1.0.0) で sbconsole を使用して Oracle Service Bus 用のアウトバウンドおよびインバウンド・プロセスを構成するための詳しい手順については、後ほどこの項で説明します。

詳細は、第 2 章「[sbconsole を使用した Oracle Service Bus 用のアウトバウンドおよびインバウンド・プロセスの構成](#)」を参照してください。

1.1.6 ログ機能

Oracle Application Adapters 12c (12.2.1.0.0) では、ログ機能により、J2CA および BSE アダプタ・ログが `{server-name}-diagnostic.log` ファイルの Oracle ログで更新されます。このファイルは次の場所にあります。

```
<ORACLE_HOME>\user_projects\domains\base_domain\servers\<server_Name>\logs
```

ログ機能の詳細は、対応する Oracle Application Adapter for Oracle WebLogic Server のユーザー・マニュアルで、*主要な機能*に関する項を参照してください。

1.1.7 診断機能

Oracle Application Adapters 12c (12.2.1.0.0) の診断機能は、アダプタのエンドポイント・ヘルス・ステータスを取得して (利用可能な場合)、対応するアラートを Oracle アダプタ・フレームワークに提供します。これにより、そのアラートを EM コンソールに表示できるようになります。

診断機能の詳細は、対応する Oracle Application Adapter for Oracle WebLogic Server のユーザー・マニュアルで、*主要な機能*に関する項を参照してください。

注意: 診断機能は、OSB コンポーネントではサポートされていません。

1.1.8 デバッグ機能

Oracle Application Adapters 12c (12.2.1.0.0) では、JDeveloper でデバッグ機能を使用して SOA、BPM、OSB の作成済プロセスをデバッグできます。

デバッグ機能の詳細は、対応する Oracle Application Adapter for Oracle WebLogic Server のユーザー・マニュアルで、*主要な機能*に関する項を参照してください。

1.2 Oracle Application Adapters: 一般的な問題および回避方法

次の項では、Oracle Fusion Middleware Application Adapters、Oracle WebLogic Server Adapter J2CA および Oracle WebLogic Server Adapter Business Services Engine(BSE) に関連する一般的な問題について説明します。

- [1.2.1 項「SOA \(BPEL、メディエータ\) および BPM プロセスのデプロイメントのバージョン変更」](#)
- [1.2.2 項「サード・パーティ・サービスを作成するときの警告メッセージ」](#)
- [1.2.3 項「アダプタ・フォルダ内の JCA および BSE のリンク」](#)
- [1.2.4 項「デプロイメント・スクリプト」](#)
- [1.2.5 項「MS SQL Server および DB2 のサポート」](#)
- [1.2.6 項「サポートされる ojdbc.jar ファイル」](#)
- [1.2.7 項「サポートされるモード」](#)
- [1.2.8 項「アウトバウンド BPEL およびメディエータ・プロセスのテスト」](#)
- [1.2.9 項「保証されるリポジトリ」](#)
- [1.2.10 項「HTTP リポジトリ接続」](#)
- [1.2.11 項「ファイル・リポジトリの使用」](#)
- [1.2.12 項「インバウンド処理での Business Services Engine の使用」](#)
- [1.2.13 項「同期イベント」](#)
- [1.2.14 項「インバウンド処理のポート・オプション」](#)
- [1.2.15 項「カスタム・オブジェクトのサポート」](#)
- [1.2.16 項「アダプタの互換性」](#)
- [1.2.17 項「エンコーディングのサポート」](#)
- [1.2.18 項「J2CA コンポーネント」](#)
- [1.2.19 項「BSE が使用できない場合のランタイム・メッセージの呼出し」](#)
- [1.2.20 項「BSE を使用した実行時のアウトバウンド BPEL プロセスの起動」](#)
- [1.2.21 項「アウトバウンドのみが対象となる J2CA テスト・ツールの使用」](#)
- [1.2.22 項「BSE Web サービス・ブラウザ・ページでサポートされない DBCS の入力」](#)
- [1.2.23 項「アダプタの言語の動作保証」](#)
- [1.2.24 項「ファイル・チャンネル」](#)
- [1.2.25 項「サポートされないアダプタ機能」](#)

- 1.2.26 項「Windows プラットフォームでのアダプタのアップグレード (BSE 構成)」
- 1.2.27 項「アプリケーション・エクスプローラのオンライン・ヘルプ」

1.2.1 SOA (BPEL、メディエータ) および BPM プロセスのデプロイメントのバージョン変更

12c (12.2.1.0.0) JDeveloper で作成された SOA (BPEL、メディエータ) および BPMN J2CA のアウトバウンドおよびインバウンド・プロセスをデプロイするときに、次のエラーが発生する場合があります。

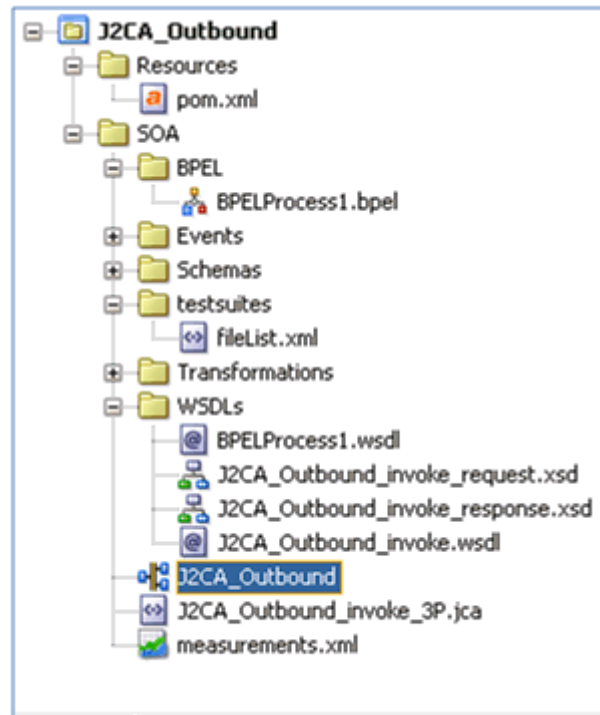
JCA バインディング・コンポーネントが、<connection-factory/> 要素で指定されたリソース・アダプタを検出できません: location='eis/OracleJCAAdapter/DefaultConnection'
次の理由が考えられます。

- 1) リソース・アダプタの RAR ファイルが、WebLogic J2EE アプリケーション・サーバーに正常にデプロイされていない、または
- 2) WebLogic JCA のデプロイメント・ディスクリプタの JNDI <jndi-name> が eis/OracleJCAAdapter/DefaultConnection に設定されていない。後者が理由の場合は、デプロイメント・ディスクリプタに新しく 'connector-factory' エントリ (接続) を追加する必要があります。これを修正してから、WebLogic アプリケーション・サーバーを再起動してください

この問題を解決する回避方法として、次の手順を実行します。

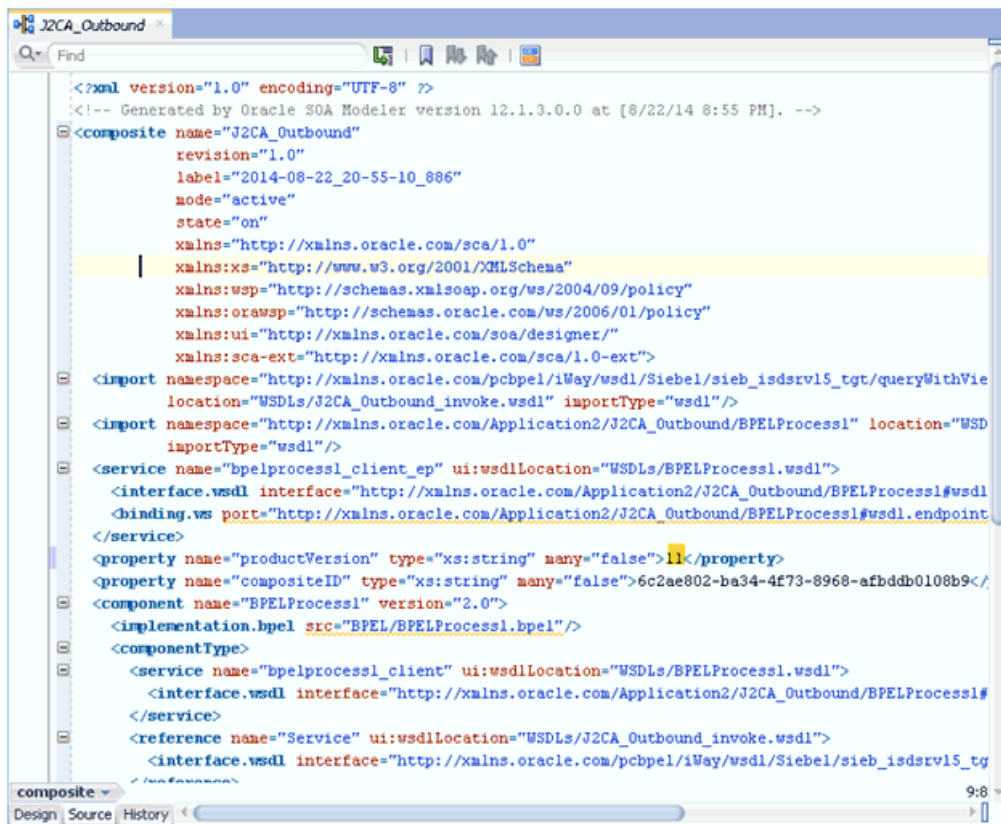
1. 図 1-1 に示すように、「J2CA_Outbound」(作成した BPEL プロセス) をダブルクリックします。

図 1-1 作成した BPEL プロセス



2. 開いているプロセスの下の「ソース」タブをクリックします。
3. 図 1-2 に示すように、productVersion プロパティ値を 12.2.1.0.0.150921 から 11 に変更します。

図 1-2 「ソース」タブ



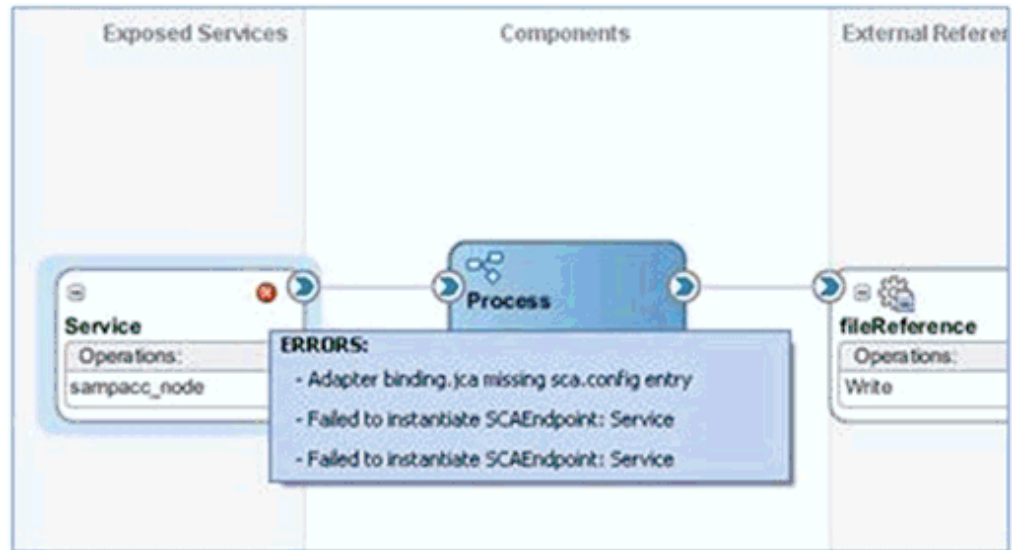
```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<!-- Generated by Oracle SOA Modeler version 12.1.3.0.0 at [8/22/14 8:55 PM]. -->
<composite name="J2CA_Outbound"
  revision="1.0"
  label="2014-08-22_20-55-10_886"
  mode="active"
  state="on"
  xmlns="http://xmlns.oracle.com/soa/1.0"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:wsp="http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/09/policy"
  xmlns:orawsp="http://schemas.oracle.com/ws/2006/01/policy"
  xmlns:ui="http://xmlns.oracle.com/soa/designer/"
  xmlns:sca-ext="http://xmlns.oracle.com/soa/1.0-ext">
  <import namespace="http://xmlns.oracle.com/pchpel/iWay/wsd1/Siebel/sieb_isdsvr15_tgt/queryWithVie"
    location="WSDLs/J2CA_Outbound_invoke.wsd1" importType="wsdl"/>
  <import namespace="http://xmlns.oracle.com/Application2/J2CA_Outbound/BPELProcess1" location="WSD
    importType="wsdl"/>
  <service name="bpelprocess1_client_ep" ui:wslLocation="WSDLs/BPELProcess1.wsd1">
    <interface.wsd1 interface="http://xmlns.oracle.com/Application2/J2CA_Outbound/BPELProcess1#wsl"
    <binding.ws port="http://xmlns.oracle.com/Application2/J2CA_Outbound/BPELProcess1#wsl.endpoint
  </service>
  <property name="productVersion" type="xs:string" many="false">11</property>
  <property name="compositeID" type="xs:string" many="false">6c2ae802-ba34-4f73-8968-afbdb0108b9</
  <component name="BPELProcess1" version="2.0">
    <implementation.bpel src="BPEL/BPELProcess1.bpel"/>
    <componentType>
      <service name="bpelprocess1_client" ui:wslLocation="WSDLs/BPELProcess1.wsd1">
        <interface.wsd1 interface="http://xmlns.oracle.com/Application2/J2CA_Outbound/BPELProcess1#
        </service>
        <reference name="Service" ui:wslLocation="WSDLs/J2CA_Outbound_invoke.wsd1">
          <interface.wsd1 interface="http://xmlns.oracle.com/pchpel/iWay/wsd1/Siebel/sieb_isdsvr15_tg
        </reference>
    </componentType>
  </component>
</composite>
```

4. 変更を保存してプロジェクトのデプロイに進みます。

1.2.2 サード・パーティ・サービスを作成するときの警告メッセージ

12c (12.2.1.0.0) JDeveloper で SOA (BPEL、メディアータ) および BPM プロセス用の サード・パーティ・アダプタを作成するとき、図 1-3 に示す警告メッセージが表示されます。

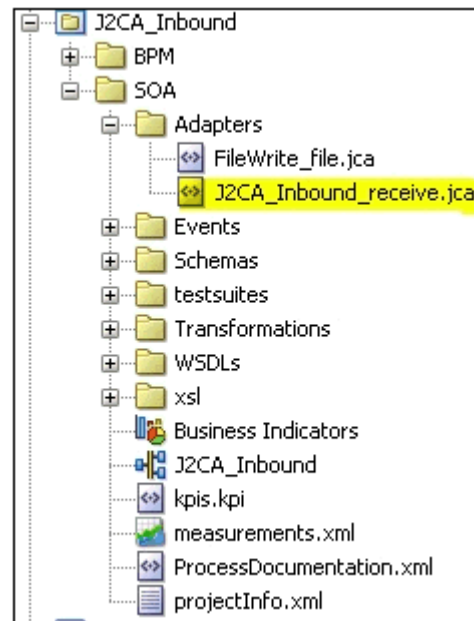
図 1-3 警告メッセージ



これは、J2CA ファイルが 11g の形式から 12c の形式に変換されていないという問題です。これはアダプタの機能には影響しません。これらの警告メッセージを解決する必要がある場合は、次の手順を実行します。

1. 図 1-4 に示すように、.jca プロパティ・ファイルを開きます (たとえば、「J2CA_Inbound」、「SOA」、「アダプタ」、「J2CA_Inbound_receive.jca」の順に展開します)。

図 1-4 JCA プロパティ・ファイル



2. `adapter="SAP Adapter"` を `adapter="3P"` に変更します。

この回避方法では説明のために SAP アダプタを使用しています。この変更は他のすべてのアダプタにも適用できます。

1.2.3 アダプタ・フォルダ内の JCA および BSE のリンク

<ADAPTER_HOME> フォルダの **JCA_test_link** または **IBSE_test_link** をクリックすると、ページが見つからないというエラーが発生します。

この問題を回避するには、次の手順を実行します。

1. サーバーが起動して実行中であることを確認し、アダプタがデプロイされて起動していることを確認します。
2. URL の管理対象サーバー・ポートを変更し、J2CA および BSE のサーブレット・ページをリロードします。

1.2.4 デプロイメント・スクリプト

この項の内容は次のとおりです。

- 1.2.4.1 項「デプロイメント・スクリプトの制限事項」
- 1.2.4.2 項「BSE および J2CA でデプロイメント・スクリプトがエラーで失敗する」
- 1.2.4.3 項「無効なポート番号によりデプロイメント・スクリプトが失敗する」
- 1.2.4.4 項「誤った <ORACLE_HOME> の場所によりデプロイメント・スクリプトが失敗する」
- 1.2.4.5 項「無効な WebLogic ユーザー名によりデプロイメント・スクリプトが失敗する」
- 1.2.4.6 項「無効な WebLogic パスワードによりデプロイメント・スクリプトが失敗する」
- 1.2.4.7 項「誤ったサーバー名によりデプロイメント・スクリプトが失敗する」
- 1.2.4.8 項「誤った BSE/J2CA のアプリケーション名を指定したときにアンデプロイメントが失敗する」

1.2.4.1 デプロイメント・スクリプトの制限事項

デプロイメント・スクリプトは次の環境では動作しません。

- SOA または OSB のクラスタ環境
- PS6、12c (12.1.3.0.0) から 12c (12.2.1.0.0) 環境にアップグレードされたアダプタ

1.2.4.2 BSE および J2CA でデプロイメント・スクリプトがエラーで失敗する

BSE および J2CA でデプロイメント・スクリプトが次のエラーで失敗しました。

ファイル '`<ADAPTER_HOME>\ibse.war`' がありません。
 ファイル '`<ADAPTER_HOME>\iwafjca.rar`' がありません。

指定された場所にアダプタがインストールされており、使用可能であることを確認してください。

1.2.4.3 無効なポート番号によりデプロイメント・スクリプトが失敗する

無効なポート番号によりデプロイメント・スクリプトが失敗しました。

'`t3://localhost:7001`' に接続できません：宛先 localhost、7001 にアクセスできません。； ネストされた例外は次のとおりです：

`java.net.ConnectException: 接続が拒否されました： 接続； 宛先への使用可能なルーターがありません。URL が実行中の管理サーバーを表すこと、および資格証明が正しいことを確認してください。HTTP プロトコルを使用している場合は、管理サーバーでトンネリングが使用可能でなければなりません。`

有効な管理サーバーのポートが指定されていること、サーバーが起動して実行中であることを確認してください。

1.2.4.4 誤った <ORACLE_HOME> の場所によりデプロイメント・スクリプトが失敗する

誤った <ORACLE_HOME> の場所によりデプロイメント・スクリプトが失敗しました。

指定されたパスが見つかりません。

エラー：メイン・クラス `weblogic.Deployer` が見つからなかったかロードできませんでした

正しい <ORACLE_HOME> の場所が指定されていることを確認してください。

1.2.4.5 無効な WebLogic ユーザー名によりデプロイメント・スクリプトが失敗する

無効な WebLogic ユーザー名によりデプロイメント・スクリプトが失敗しました。

't3://localhost:7001' に接続できません。ユーザー： `weblogic123` の認証に失敗しました。URL が実行中の管理サーバーを表すこと、および資格証明が正しいことを確認してください。HTTP プロトコルを使用している場合は、管理サーバーでトンネリングが使用可能でなければなりません。

正しい WebLogic ユーザー名を入力してください。

1.2.4.6 無効な WebLogic パスワードによりデプロイメント・スクリプトが失敗する

無効な WebLogic パスワードによりデプロイメント・スクリプトが失敗しました。

't3://localhost:7101' に接続できません。ユーザー： `weblogic` の認証に失敗しました。URL が実行中の管理サーバーを表すこと、および資格証明が正しいことを確認してください。HTTP プロトコルを使用している場合は、管理サーバーでトンネリングが使用可能でなければなりません。

正しい WebLogic パスワードを入力してください。

1.2.4.7 誤ったサーバー名によりデプロイメント・スクリプトが失敗する

誤ったサーバー名 (例： `test`) によりデプロイメント・スクリプトが失敗しました。

'test' は構成されたターゲットではありません。

指定したサーバー名が有効であることを確認してください。

1.2.4.8 誤った BSE/J2CA のアプリケーション名を指定したときにアンデプロイメントが失敗する

誤った BSE/J2CA のアプリケーション名を指定したときにアンデプロイメントが失敗しました。

[デプロイヤ:149001]

操作 "アンデプロイ" の対象となるアプリケーション名 "ibse1" が存在しません。

アンデプロイする有効な BSE/J2CA のアプリケーション名を指定してください。

1.2.5 MS SQL Server および DB2 のサポート

Oracle Application Adapters 12c (12.2.1.0.0) では、MS SQL Server および DB2 データベースはサポートされません。

1.2.6 サポートされる ojdbc.jar ファイル

Oracle Application Adapters for Oracle WebLogic Server とともにリポジトリとして Oracle エンタープライズ・データベースを構成する場合、`ojdbc7.jar` ファイルのみが現在保証されています。

1.2.7 サポートされるモード

次の項では、Oracle Fusion Middleware Application Adapters でサポートされるモードをリストします。

Oracle サービス指向アーキテクチャ (SOA) と Oracle Business Process Management (BPM)

サポートされるモードは次のとおりです。

- 管理モード

注意： Oracle Fusion Middleware Application Adapters は、デプロイメントの最中に管理対象サーバーにデプロイされる必要があります。

- 統合サーバー・モード

注意： デフォルトでは、Oracle Fusion Middleware Application Adapters は、デプロイメントの最中に統合サーバーにデプロイされます。

Oracle Service Bus (OSB)

サポートされるモードは次のとおりです。

- 管理モード

注意： Oracle Fusion Middleware Application Adapters は、デプロイメントの最中に管理対象サーバーにデプロイされる必要があります。

- 統合サーバー・モード

注意： デフォルトでは、Oracle Fusion Middleware Application Adapters は、デプロイメントの最中に統合サーバーにデプロイされます。

結合された Oracle サービス指向アーキテクチャ (SOA) と Oracle Service Bus (OSB)

サポートされるモードは次のとおりです。

- 管理モード

注意:

- SOA と OSB が結合された環境で SOA と OSB が動作するためには、Oracle Fusion Middleware Application Adapters を SOA の場所 (たとえば `<ORACLE_HOME>\soa\soa\thirdparty\ApplicationAdapters`) へインストールするだけで十分です。
- Oracle Fusion Middleware Application Adapters は、デプロイメントの最中に管理対象サーバーにデプロイされる必要があります。

1.2.8 アウトバウンド BPEL およびメディアータ・プロセスのテスト

BPEL コンソールでアウトバウンド BPEL プロセスをテストする場合、または Enterprise Manager (EM) コンソールでアウトバウンド・メディアータ・プロセスをテストする場合、これらのコンソールで生成された XML エンベロープを使用しないでください。かわりに、それらのエンベロープは削除し、ネームスペース修飾が WSDL に準拠しているスキーマから生成された XML ペイロードを使用します。

メディアータのデータ・フローは、EM コンソールを使用してテストできます。メディアータのデータ・フローおよび相互作用を作成すると、Web サービスが作成されて Oracle Application Server に登録されます。Web サービスのテストの詳細は、Oracle Application Server 管理者に尋ねるか、次のドキュメントを参照してください。

- *Oracle Fusion Middleware Application Adapter for SAP R/3 ユーザーズ・ガイド for Oracle WebLogic Server*
- *Oracle Fusion Middleware Application Adapter for Siebel ユーザーズ・ガイド for Oracle WebLogic Server*
- *Oracle Fusion Middleware Application Adapter for PeopleSoft ユーザーズ・ガイド for Oracle WebLogic Server*
- *Oracle Fusion Middleware Application Adapter for J.D. Edwards OneWorld ユーザーズ・ガイド for Oracle WebLogic Server*

1.2.9 保証されるリポジトリ

Oracle Application Adapters では、Oracle エンタープライズ・データベースがリポジトリとして動作保証されています。動作が保証されているバージョンは Oracle Database 12c Enterprise Edition (12.1.0.2.0) です。

Oracle エンタープライズ・データベースのその他のバージョンについても、Oracle SOA Suite でサポートされているかぎりサポートされます。Oracle Application Adapters では、Oracle エンタープライズ・データベースを除く他のデータベース (Oracle XE、Oracle Berkeley データベース、他のベンダーのデータベースなど) はサポートされません。

1.2.10 HTTP リポジトリ接続

HTTP リポジトリ接続は、Oracle Application Adapters 12c (12.2.1.0.0) ではサポートされません。そのため、リモート・マシンから Oracle Application Adapters インスタンスに接続することはできません。この問題を回避するには、アプリケーション・エクスペローラを使用して Oracle Application Adapters と統合する必要があるすべてのプラットフォームにアプリケーション・エクスペローラをインストールする必要があります。

1.2.11 ファイル・リポジトリの使用

開発、テストおよび本番環境でファイル・リポジトリを使用しないでください。
Oracle Database リポジトリのみを使用します。

1.2.12 インバウンド処理での Business Services Engine の使用

インバウンド処理での Business Services Engine (BSE) の使用は、サポートされません。BSE では、サービス (アウトバウンド) のみがサポートされます。

1.2.13 同期イベント

同期イベント処理は、Oracle Application Adapter for Siebel、Oracle Application Adapter PeopleSoft および Oracle Application Adapter J.D. Edwards OneWorld ではサポートされません。

1.2.14 インバウンド処理のポート・オプション

インバウンド処理のポート・オプションは、J2CA イベントではサポートされません。

1.2.15 カスタム・オブジェクトのサポート

EIS のカスタム・オブジェクトは引き続きサポートされます。ただし、ユーザー環境におけるすべてのカスタム・オブジェクトのサポートが保証されるわけではありません。カスタム・オブジェクトに対するサポートは、個別に判断されます。カスタム・オブジェクトは、次のいずれかのカテゴリに分類されます。

- **SAP**
BAPI、RFC および ALE/IDoc
- **Siebel**
ビジネス・オブジェクト、ビジネス・サービスおよび統合オブジェクト
- **PeopleSoft**
コンポーネント・インタフェースおよびメッセージ
- **J.D. Edwards OneWorld**
ビジネス関数およびトランザクション・タイプ

EIS のカスタム・オブジェクトに関する問題のトラブルシューティングを希望するユーザーは、次の情報をオラクル社に提供することをお勧めします。

1. カスタム・オブジェクトのデータおよび定義
2. カスタム・オブジェクトのリクエストおよびレスポンス XML ドキュメント
3. カスタム・オブジェクトの再現手順

1.2.16 アダプタの互換性

同じ lib ディレクトリ内にクライアント・ライブラリ・ファイルの複数のバージョンを保持することはできません。したがって、クライアント・ライブラリ・ファイルの異なるバージョンを使用して異なる EIS バージョンに同時に接続するように構成された単一インスタンスのアダプタを保持することはできません。

1.2.17 エンコーディングのサポート

Oracle Application Adapters では、UTF-8 エンコーディングのみがサポートされます。

1.2.18 J2CA コンポーネント

J2CA 構成で作業しており、アプリケーション・エクスプローラを使用してアダプタ・ターゲットまたはチャンネルを作成、更新または削除する場合、Oracle WebLogic Server を再起動する必要があります。この操作は、リポジトリをリフレッシュし、J2CA テスト・サーブレット、BPEL プロセス、メディエータ・プロセス、BPM プロセスおよび OSB プロセスで、新規または更新されたターゲットまたはチャンネルを認識するために必要です。J2CA テスト・サーブレットのデフォルト URL は、次のとおりです。

```
http://hostname:port/iwafjca
```

この操作は、J2CA ターゲットおよびチャンネルにのみ適用され、BSE ターゲットには適用されません。また、ターゲットまたはチャンネルのパラメータをアプリケーション・エクスプローラを使用して変更する場合にも適用されます。

1.2.19 BSE が使用できない場合のランタイム・メッセージの呼出し

BSE が使用できないときにランタイム・メッセージが呼び出されると、「空白が必要です。」という例外エラーが発生します。

エラー・メッセージ「URL http://host:port/ibse... に接続できません」が表示されます。

1.2.20 BSE を使用した実行時のアウトバウンド BPEL プロセスの起動

BSE を使用して実行時にアウトバウンド BPEL プロセスを起動すると、「SoapRouter が見つかりません」というメッセージが表示されます。

回避方法: 対応する XML ファイルに次の要素を追加します。

```
<property name "optSoapShortcut">false</property>
```

1.2.21 アウトバウンドのみが対象となる J2CA テスト・ツールの使用

J2CA テスト・ツールは、アウトバウンド (サービス) のみを対象に使用する必要があります。インバウンド (イベント) については、対応するアダプタで使用可能なチャンネルのみがリストされます。

1.2.22 BSE Web サービス・ブラウザ・ページでサポートされない DBCS の入力

BSE 構成を使用する場合、ブラウザベースのテスト・ツールによって、送信されるコンテンツにエンコーディングが追加されます。BSE テスト・ツールにより追加されるこれらのエンコーディングが原因で、文字化けが発生します。そのため、日本語が含まれる入力を使用してテストを実行することはできません。使用可能な回避方法は、正規の SOAP リクエストを送信できるツールを使用することです。

1.2.23 アダプタの言語の動作保証

Oracle Application Adapters は、英語での動作が保証されています。Oracle Application Adapters 12c (12.2.1.0.0) の次のアダプタは、日本語での動作が保証されています。

- Oracle Application Adapter for SAP R/3(SAP JCo 3.x 対応)
- Oracle Application Adapter for Siebel
- Oracle Application Adapter for PeopleSoft

Oracle Application Adapter for J.D. Edwards OneWorld は、日本語での動作が保証されていませんが、サポートされます。他の言語で問題が発生した場合、オラクル社のカスタマ・サポートに連絡して回避方法を確認してください。

1.2.24 ファイル・チャネル

イベントのファイル・チャネルは、Oracle Application Adapter for PeopleSoft、Oracle Application Adapter for J.D. Edwards OneWorld および Oracle Application Adapter for Siebel の本番環境ではサポートされません。ファイル・チャネルは、ネットワーク環境以外の環境においてテスト目的でのみ使用できます。ベスト・プラクティスとして、ファイル・チャネルの使用はお薦めしません。

1.2.25 サポートされないアダプタ機能

Oracle Application Adapter for SAP R/3、Oracle Application Adapter for PeopleSoft、Oracle Application Adapter for Siebel および Oracle Application Adapter for J.D. Edwards OneWorld では、トランザクション、XA、2 フェーズ・コミットなどの機能はサポートされません。

1.2.26 Windows プラットフォームでのアダプタのアップグレード (BSE 構成)

Oracle Application Adapters 12c (12.2.1.0.0) について、Windows プラットフォームでアダプタをアップグレードした後に BSE 構成のアダプタを更新して「変更のアクティブ化」をクリックした場合、次のエラーが発生する場合があります。

変更のアクティブ化でエラーが発生しました。詳細はログを参照してください。

[デプロイヤ :149258] サーバーがアプリケーション 'ibse' のステージングされたファイル 'C:\Oracle_Home\user_projects\domains\base_domain\servers\soa_server1\stage\ibse\ibse.war' を完全に削除できませんでした。ディレクトリを調べて、他のアプリケーションがこのディレクトリを使用していないことを確認してください。このサーバーが分割されているときにアプリケーションをデプロイしようとすると、不適切な結果が生じます。

この問題を回避するには、次の手順を実行します。

1. WebLogic 管理コンソールから構成をリリースします。
2. 管理対象サーバーを再起動します。

1.2.27 アプリケーション・エクスペローラのオンライン・ヘルプ

アプリケーション・エクスペローラのオンライン・ヘルプは Microsoft Internet Explorer および Mozilla FireFox ブラウザでのみサポートされます。Google Chrome ブラウザではサポートされません。デフォルトのブラウザが Google Chrome の場合、オンライン・ヘルプを表示するには Microsoft Internet Explorer または Mozilla FireFox を使用してください。

1.3 アプリケーション・エクスペローラ

次の項では、アプリケーション・エクスペローラに関連する問題について説明します。

- 1.3.1 項「ファイル・リポジトリまたは DB リポジトリを使用して J2CA 構成のリモート・マシンに接続できない問題」
- 1.3.2 項「J2CA 構成に接続できない」

1.3.1 ファイル・リポジトリまたは DB リポジトリを使用して J2CA 構成のリモート・マシンに接続できない問題

アプリケーション・エクスプローラを使用して、ファイル・リポジトリまたは DB リポジトリの使用時に J2CA 構成のリモート・マシンに接続することはできません。J2CA 構成を使用する場合、アダプタのコンテナとして使用する同じマシンに SOA Suite をインストールする必要があります。

1.3.2 J2CA 構成に接続できない

アプリケーション・エクスプローラで J2CA 構成に接続するときに、次のエラー・メッセージが生成される場合があります。

```
oracle/tip/adapter/api/exception/PCResourceException
```

この問題を解決するには、次の手順を実行します。

1. コマンド・プロンプト・ウィンドウを開いて次のディレクトリに移動します。

```
<ORACLE_HOME>\user_projects\domains\base_domain\bin
```

2. **setDomainEnv.cmd** (Windows)または、**./setDomainEnv.sh** (UNIX/Linux)を実行します。

setDomainEnv コマンドにより、Oracle WebLogic Server 環境のアプリケーション・エクスプローラのクラス・パスと他の環境変数が設定されます。

3. コマンド・プロンプト・ウィンドウを閉じないでください。

4. 次のディレクトリに移動します。

```
<ADAPTER_HOME>\tools\iwae\bin
```

5. **ae.bat** (Windows) または **iwae.sh** (UNIX/Linux) を実行して、アプリケーション・エクスプローラを起動します。

これで J2CA 構成に接続できます。

1.4 Oracle Application Adapter for PeopleSoft: 問題および回避方法

次の項では、Oracle Application Adapter for PeopleSoft に関連する問題について説明します。

- [1.4.1 項「プラットフォームのサポート」](#)
- [1.4.2 項「PeopleTools 8.40 サポートの制限事項」](#)
- [1.4.3 項「互換性のない PeopleSoft LDAP 認証」](#)
- [1.4.4 項「PeopleSoft への自動再接続」](#)
- [1.4.5 項「HTTPS プロトコル」](#)
- [1.4.6 項「PeopleSoft メッセージ」](#)
- [1.4.7 項「レベル 2 スクロールの制限事項」](#)
- [1.4.8 項「レベル 3 スクロールの制限事項」](#)
- [1.4.9 項「有効日指定スクロールの制限事項」](#)
- [1.4.10 項「レベル 1、2 または 3 のスクロールで 2 番目の行を挿入する場合の制限事項」](#)

- 1.4.11 項「PeopleTools の日付書式」
- 1.4.12 項「Java API の生成」
- 1.4.13 項「コンポーネント・インタフェース機能とアダプタ機能の違い」
- 1.4.14 項「コンポーネント・インタフェース使用時の欠落フィールド・エラー」
- 1.4.15 項「関連表示フィールドのサポート」
- 1.4.16 項「コンポーネント・インタフェース機能とアダプタ機能の違い」
- 1.4.17 項「複数の有効日指定スクロール」
- 1.4.18 項「デバッグ・メッセージ」
- 1.4.19 項「LOCATION コンポーネント・インタフェース」
- 1.4.20 項「コンポーネント・インタフェース名」
- 1.4.21 項「コンポーネント・インタフェースの Java API コンパイル・エラー (People Tools 8.46)」

1.4.1 プラットフォームのサポート

12c (12.2.1.0.0) では、Oracle Application Adapter for PeopleSoft は Windows および Oracle Enterprise Linux プラットフォームでのみ動作保証されます。このアダプタを他のプラットフォームでサポートする必要がある場合は、オラクル社のカスタマ・サポートに連絡してください。

1.4.2 PeopleTools 8.40 サポートの制限事項

Oracle Application Adapter for PeopleSoft 12c (12.2.1.0.0) では、PeopleTools 8.40 についてアダプタ・ターゲットおよびチャンネルの構成と使用はサポートされていません。ただし、既存のプロセスは問題なく動作し続けます。

1.4.3 互換性のない PeopleSoft LDAP 認証

PeopleSoft LDAP 認証は、サインオン PeopleCode に依存しています。ただし、PeopleSoft がコンポーネント・インタフェースを提供している認証サービスでは、サインオン PeopleCode が起動されないため、Oracle Application Adapter for PeopleSoft で PeopleSoft LDAP 認証を使用することはできません。

回避方法

なし。

1.4.4 PeopleSoft への自動再接続

Oracle Application Adapter for PeopleSoft では、PeopleSoft への接続が使用できなくなったときに、自動的に再接続されません。

回避方法

なし。

1.4.5 HTTPS プロトコル

Oracle Application Adapter for PeopleSoft では、イベントで HTTPS プロトコルはサポートされません。

回避方法

なし。

1.4.6 PeopleSoft メッセージ

Oracle Application Adapter for PeopleSoft では、イベントのみにメッセージが使用され、サービスには使用されません。

回避方法

なし。

1.4.7 レベル 2 スクロールの制限事項

PeopleSoft では、レベル 2 スクロールが含まれるコンポーネント・インタフェースの制限事項を確認しています。レベル 2 スクロールで新規行を挿入しようとする、Null ポインタ例外エラーが発生します。

このエラーが返されたら、PeopleSoft のリリース・レベルをアップグレードする必要があります。

この制限は、PeopleTools バージョン 8.16.08 および PeopleTools バージョン 8.17.02 (8.1x コード・ライン) で修正されています。この制限は、PeopleSoft インシデント T-MZYGAR-2C5YS で追跡されます。

8.4x コード・ラインでは、この制限は、PeopleSoft インシデント T-TCHURY-YZ9FR で追跡され、PeopleSoft 8.41 で修正されています。

回避方法

なし。

1.4.8 レベル 3 スクロールの制限事項

PeopleSoft では、レベル 3 スクロールが含まれるコンポーネント・インタフェースの制限事項を確認しています。レベル 3 スクロールで新規行を挿入しようとする、Null ポインタ例外エラーが発生します。

このエラーが返されたら、PeopleSoft のリリース・レベルをアップグレードする必要があります。

この制限は、PeopleTools バージョン 8.18 で修正されており、PeopleSoft インシデント T-MZYGAR-D2529 で追跡されます。ただし、PeopleSoft 8.41 および 8.42 では、現在もこの制限が存在します (PeopleSoft インシデント T-MZYGAR-3F72X)。PeopleSoft では、この制限が 8.43 で修正される予定であるとレポートしています (PeopleSoft インシデント・レポート 562734000)。

回避方法

なし。

1.4.9 有効日指定スクロールの制限事項

PeopleSoft では、有効日指定および複数のトランザクションの制限事項を確認しています。同じ主キーで複数の有効日指定行を挿入する場合、2つの個別のトランザクションを使用する必要があります。この制限は、PeopleSoft インシデント T-ACESAR-BS362 で追跡されます。

回避方法

なし。

1.4.10 レベル 1、2 または 3 のスクロールで 2 番目の行を挿入する場合の制限事項

これは、レベル 1、2 または 3 のスクロールを挿入する際に、次の条件を満たす場合の制限事項です。

- レベル 1、2 または 3 のスクロールに対し、ただ 1 つの行が存在する場合。
- 数値で終わる必須フィールド名が存在する場合。

この場合、次の形式のエラー・メッセージが表示されます。

これは無効なプロパティです {ADDRESS_1} (91,15)

この例は、Financials アプリケーションの VNDR_ID コンポーネント・インタフェースを使用して作成されました。実際のプロパティ名は、ADDRESS1 であることに注意してください。

回避方法

回避方法として、次の手順を実行します。

1. PeopleSoft アプリケーション・デザイナーで、作業対象のコンポーネント・インタフェースを開きます。
2. 数値で終わっているプロパティを選択します。
3. 右クリックしてコンテキスト・メニューの「Edit Name」を選択します。
4. プロパティの名前を変更します。
数値で終わらない名前を選択するか (ADDRESSA など)、アンダースコアを追加することができます (ADDRESS_1 など)。
5. コンポーネント・インタフェースを保存します。
6. コンポーネント・インタフェースの Java API を再生成します。
7. XML トランザクションで修正したプロパティ名を使用します。

1.4.11 PeopleTools の日付書式

YYYY-MM-DD の日付書式は、コンポーネント・インタフェース・キーでは機能しません。

PeopleSoft では、PeopleTools のほとんどのリリースでこの制限事項を確認しており、最新のリリースでこの問題に対処しています。詳細は、PeopleSoft 解決 ID 200730918 を参照してください。

回避方法

MM/DD/YYYY の書式を使用してください。別の方法として、YYYY-MM-DD の日付書式を取得し、その日付を文字列に変更して DD/MM/YYYY の書式に変換してから、コンポーネント・インタフェースの日付に渡す PeopleSoft メソッドを記述することも可能です。

1.4.12 Java API の生成

PeopleSoft 内には、内部的に一貫性のないコンポーネント・インタフェースを作成することが可能です。PeopleSoft に付属する一部のコンポーネント・インタフェース・テンプレートにも、一貫性がないことがわかっています。この問題の指標として、PeopleSoft アプリケーション・デザイナーで Java API が生成される場合のエラーがあげられます。

Java API の生成時にエラーが発生した場合、コンポーネント・インタフェースの動作に問題があることが予想され、データベースが破損する可能性があります。API の生成中にエラーが発生した場合、コンポーネント・インタフェースの正しい動作は保証されません。この場合、作業を継続する前に、エラーの原因を修正することを強くお勧めします。

回避方法

PeopleTools を使用してコンポーネント・インタフェースを修正してください。

1.4.13 コンポーネント・インタフェース機能とアダプタ機能の違い

パネル処理に関連するコンポーネント・インタフェースと標準アプリケーションの機能には、違いがあることがわかっています。これらの違いの兆候としてあげられるのが、最初のオペランドが NULL であるといったメッセージです。Oracle Application Adapter for PeopleSoft では、PeopleSoft コンポーネント・インタフェースの機能を再現していますが、それはコンポーネント・インタフェースが 3 層モードの PeopleSoft アプリケーション・サーバーを経由して実行される場合にかざられます。

ユーザーが、予想されるコンポーネント・インタフェース機能とアダプタ機能の違いを認識している場合、3 層モードで PeopleTools コンポーネント・インタフェースのテスト・ツールを使用してコンポーネント・インタフェースを実行し、その違いが現実的なものであるかどうかを確認する必要があります。

回避方法

3 層モード限定で PeopleTools コンポーネント・インタフェースのテスト・ツールを使用して、コンポーネント・インタフェースをテストしてください。

1.4.14 コンポーネント・インタフェース使用時の欠落フィールド・エラー

コンポーネント・インタフェースの使用時に、「The highlighted field is required」という PeopleSoft エラー・メッセージが返された場合、その欠落している必須フィールドを特定することが困難です。

回避方法

PeopleSoft メッセージ・カタログのメッセージを編集して、フィールド名の変数を渡すことができます。詳細は、PeopleSoft 解決 ID 200731449 を参照してください。

1.4.15 関連表示フィールドのサポート

関連表示フィールドは、コンポーネント・インタフェースではサポートされません。

回避方法

詳細は、いくつかの回避方法が含まれる PeopleSoft 解決 ID 200731974 を参照してください。

1.4.16 コンポーネント・インタフェース機能とアダプタ機能の違い

PeopleSoft では、コンポーネント・インタフェースのバックエンド・プロセッサの問題を確認しています。これは、アダプタが、特定のコンポーネント・インタフェースで、3 層モードのコンポーネント・インタフェースのテスト・ツールとは異なる動作をするという問題です。

PeopleSoft ケース 1965239 では、HR 8.1x の CI_JOB_DATA_HIRE コンポーネント・インタフェースの問題について説明しています。この場合、NAME フィールドの値が PeopleCode によって適切に移入されません。この問題を回避するには、XML を通じて NAME フィールドに手動で値を移入します。

PeopleSoft 解決 ID 200728981 では、REG_TEMP フィールドを空に変更できない JOBCODE コンポーネント・インタフェースの問題について説明しています。この問題を回避するには、PeopleTools のより新しいリリースにアップグレードする必要があります。

回避方法

回避方法は、コンポーネント・インタフェースごとに異なります。

1.4.17 複数の有効日指定スクロール

複数の有効日指定行を挿入するときに、障害が発生します。

回避方法

同じ主キーで複数の有効日指定行を挿入する場合、2つの個別のトランザクションを使用する必要があります。この制限は、PeopleSoft インシデント T-ACESAR-BS362 で追跡されます。

1.4.18 デバッグ・メッセージ

PeopleTools 8.4x の特定のリリースで、デバッグ・ウィンドウに次のメッセージが表示されることがあります。

PSProperties はまだ初期化されていません

この PeopleSoft の警告メッセージは、無視できます。

回避方法

なし。

1.4.19 LOCATION コンポーネント・インタフェース

リリース 8.80.000 の人事管理アプリケーションを使用して LOCATION コンポーネント・インタフェースにアクセスしようとする、実行時に障害が発生し、次のメッセージが表示されます。

コンポーネント・インタフェースが見つかりません

この障害は、PeopleSoft アプリケーションによる配布方法の問題が原因であり、PeopleTools のリリースとは関係ありません。

回避方法

次の手順を実行してください。

1. PeopleTools アプリケーション・デザイナーでコンポーネント・インタフェースを開きます。
2. コンポーネント・インタフェースに小規模な変更を加えます。
3. 変更を元に戻します。
4. コンポーネント・インタフェースを保存します。

この手順によって、特定の内部 PeopleSoft データ構造がリセットされ、Oracle Application Adapter for PeopleSoft でコンポーネント・インタフェースを検出できるようになります。この問題は、PeopleTools の複数の異なるリリースについて、リリース 8.8.000 の人事管理アプリケーション上で実行されている LOCATION コンポーネント・インタフェースで確認されていますが、他のコンポーネント・インタフェースでも発生する可能性があります。

1.4.20 コンポーネント・インタフェース名

PeopleSoft では、一部の特殊文字（アンダースコアなど）で始まるコンポーネント・インタフェース名が許可されますが、アプリケーション・エクスプローラではこれらの名前が認識されません。

回避方法

コンポーネント・インタフェース名を文字 A ~ Z または整数 0 ~ 9 で始めてください。

1.4.21 コンポーネント・インタフェースの Java API コンパイル・エラー (People Tools 8.46)

People Tools 8.46 を使用してコンポーネント・インタフェースのすべての Java API をコンパイルすると、一部のコンポーネント・インタフェースでコンパイル・エラーが発生することがあります。

回避方法

エラーが発生したコンポーネント・インタフェースの Java ソース・コードを手動で修正できます。別の方法として、エラーが発生したコンポーネント・インタフェースを使用しない場合は、API のビルド・プロセスからそれらのインタフェースを除外し、ビルドに含めないことも可能です。

1.5 Oracle Application Adapter for SAP R/3: 問題および回避方法

次の項では、Oracle Application Adapter for SAP R/3(SAP JCo 3.x 対応) に関連する問題について説明します。

- 1.5.1 項「同じプログラム ID を持つ複数チャンネルの開始」
- 1.5.2 項「SAP JCo 3.0.14 でサポートされるバージョンおよびプラットフォーム」
- 1.5.3 項「ネイティブ IDoc フォーマットのサポート」
- 1.5.4 項「SAP R/3 4.6C のサポート」
- 1.5.5 項「日付および時間フィールドのマッピング」
- 1.5.6 項「インバウンド処理における中間ドキュメント (IDoc)」
- 1.5.7 項「DBCS 文字(日本語、中国語など)を含む SAP IDoc データがオーバーフローして文字が切り捨てられる問題」
- 1.5.8 項「バインディング・フォルトのコードおよび詳細に値が設定されない問題」
- 1.5.9 項「SAP R/3 アダプタの例外」
- 1.5.10 項「複数のチャンネルが存在する場合の動作」
- 1.5.11 項「SAP ゲートウェイ・モニターに接続がリストされない問題」
- 1.5.12 項「アウトバウンド・リスナーでのマルチスレッド機能」
- 1.5.13 項「シングル・サインオン」
- 1.5.14 項「メタデータのサポート」
- 1.5.15 項「テスト実行機能でのネスト構造とディープ構造のサポート」

1.5.1 同じプログラム ID を持つ複数チャネルの開始

SAP JCo サーバー実装では複数のインスタンスは生成されません。1つのインスタンスのみが作成されます。結果としてアプリケーション・エクスペローラでは同じプログラム ID を持つ複数のチャネルを開始することはできません。同じプログラム ID を持つ複数のチャネルを作成することはできますが、チャネルを同時に開始することはできません。たとえば、2つのチャネルが同じプログラム ID を使用する場合、2番目のチャネルを開始する前に最初のチャネルを停止する必要があります。

この制限はランタイム・シナリオには適用されません。ランタイムには、アダプタは多重化されたチャネルやプログラム ID をインバウンド・スキーマ検証メソッドを介して処理します。ただし、これはアプリケーション・エクスペローラのランタイムではサポートされません。

1.5.2 SAP JCo 3.0.14 でサポートされるバージョンおよびプラットフォーム

Oracle Application Adapter for SAP R/3 (SAP JCo 3.0.14 対応) では、次の SAP ERP プラットフォームがサポートされます。

- SAP R/3 Enterprise 47x100
- SAP R/3 Enterprise 47x200
- SAP NetWeaver 2004 にデプロイされた mySAP ERP Central Component (ECC) 5.0
- SAP NetWeaver 2004s にデプロイされた mySAP ERP Central Component (ECC) 6.0

Oracle Application Adapter for SAP R/3 (SAP JCo 3.0.14 対応) では、次のオペレーティング・システムがサポートされます。

- Windows 64 ビット Windows Server 2012
- Linux(Intel プロセッサのみ) - (64 ビット)
- HP-UX PA-RISC - (64 ビットのみ)
- HP-UX Itanium - (64 ビットのみ)
- Solaris - (64 ビットのみ)
- AIX - (64 ビットのみ)

各オペレーティング・システムに対応するサポート対象の JVM の情報は、SAP Service Marketplace の SAP ノート 1077727 を参照してください。サポートされる JVM のリストに特定の JVM が含まれない場合、その JVM は SAP でサポートされません。

1.5.3 ネイティブ IDoc フォーマットのサポート

インバウンド処理のネイティブ IDoc フォーマットは、現在、Oracle Application Adapter for SAP 12c (12.2.1.0.0) でサポートされません。この問題は、将来のリリースにおけるパッチの適用で解決される予定です。

1.5.4 SAP R/3 4.6C のサポート

Oracle Application Adapter for SAP R/3 では、SAP によって提供される SAP JCo API を使用します。このアダプタのサポートは、SAP JCo の正式なサポート対象バージョンと組み合わせられます。

SAP R/3 4.6C は、SAP 社による一般メンテナンスの対象外です。Oracle Software は、現在の SAP JCo API を使用して SAP 4.6C システムにアクセスできます。アダプタ・サービスは、SAP RFC インタフェースを介した SAP JCo API によってのみ提供され

ます。リリースの互換性が原因でアプリケーション処理に関する問題が発生した場合、アダプタ・ユーザー（カスタマ）は、自己の責任で SAP 社に連絡してそれらの問題を解決する必要があります。Oracle Software では、SAP JCo および SAP R/3 4.6C システムに関する SAP アプリケーションまたは通信互換性の問題に対するサポートを提供していません。

1.5.5 日付および時間フィールドのマッピング

Oracle Application Adapter for SAP R/3(SAP JCo 3.x 対応) では、"yyyy-MM-dd" の形式の日付と、"HH:mm:ss" の形式の時間のみを処理します。

リモートでコール可能な多くの関数には、DATE 書式を持つフィールドが含まれます。アダプタの DATE フィールド・オブジェクトは、YYMMDD 書式の 8 バイトの文字列である ABAP DATE オブジェクトと同等です。SAP GUI では、他のプロファイルを実行して SAP GUI 環境のデータ表示を変換することが可能です。ただし、データは常に DATE オブジェクト形式で格納されます。便宜上、SAP Java Connector (JCo) は、YYYY-MM-DD 書式も含む DATE オブジェクトのデータを YYYYMMDD に変換します。これらの変換を可能にするには、フィールドは DATE 書式 (ABAP タイプ D) である必要があります。RFC および BAPI 関数では、タイプ D オブジェクトを含むフィールドを使用します。IDoc のすべてのデータは、ABAP ディクショナリの EDI_DD40 構造の定義により、タイプ C (文字) です。したがって、IDoc では、フィールドに変換操作が実行されていない YYYYMMDD 書式のみを使用します。

アダプタの TIME フィールド・オブジェクトは、HHMMSS 書式の 6 バイトの文字列である ABAP TIME オブジェクトと同等です。SAP GUI では、他のプロファイルを実行して SAP GUI 環境の時間表示を変換することが可能です。ただし、データは常に TIME オブジェクト形式で格納されます。便宜上、SAP Java Connector (JCo) は、HH:MM:SS 書式も含む TIME オブジェクトのデータを HHMMSS に変換します。フィールドは、これらの変換が可能になるように、TIME (ABAP タイプ T) 書式を含む必要があります。RFC および BAPI 関数では、タイプ T オブジェクトを含むフィールドを使用します。IDoc のすべてのデータは、ABAP ディクショナリの EDI_DD40 構造の定義により、タイプ C (文字) です。したがって、IDoc では、フィールドに変換操作が実行されていない HHMMSS のみを使用します。

1.5.6 インバウンド処理における中間ドキュメント (IDoc)

1 つの XML ファイルに複数の IDoc が含まれるようなインバウンド処理 (サービス・モード) で収集済の IDoc を使用する場合、手順内で個々の IDoc を識別するために一意の順序番号を指定する必要があります。SAP アプリケーション・サーバーで収集済の IDoc の正しい順序を決定できない場合、最初の IDoc のデータが取得され、後続の各 IDoc に追加 (複製) されます。収集済の IDoc ファイルに含まれる後続の IDoc のすべてのデータ・セグメントは、無視されます。この内容の詳細は、SAP ALE リファレンス・ドキュメントを参照してください。

エンコーディング

エンコーディングとは、通信、ハードウェア、ソフトウェアおよびインスタンス・ドキュメントを包括的に含む一般的な用語です。エンコーディングは、通常、ドキュメントに空白、?、# などの不適切な文字が含まれるといった問題が発生するまで、意識されることはありません。エンコーディングの問題を調査する場合、次のいくつかの領域を検討する必要があります。

- 通信チャンネル

SAP サーバーとクライアント・マシン間の通信チャンネルのエンコーディングは、SAP サーバーによって管理されます。関連するクライアント・ライブラリでは、クライアント・マシンにエンコーディング設定を問い合わせ、その情報を使用して通信を構成します。

- ハードウェア

クライアント・マシンのエンコーディングは、Windows コントロールパネルのアプリレットの「地域と言語」を使用するか、UNIX または Linux マシンの `Set_Locale` 環境変数を使用して決定できます。`Set_Locale` 変数を使用する場合、実際のロケール・ファイルがクライアント・マシンに存在する必要があります。Windows マシンでは、必要な言語パックをインストールする必要があります。

- ソフトウェア

キャラクタ・セットは、特定の1つ以上の言語の文字または記号と、クライアント・マシンがデータを正しい文字または記号にマップするために使用する数値で構成されます。データは、キャラクタ・セットで表現され、エンコーディングは、その情報をローカルまたはリモートの別のキャラクタ・セットに伝達する手段となります。特定の文字に正しい数値が割り当てられているが、記号が欠落している場合、その文字に対しては?を使用した共通変換が行われます。解決策は、通常、異なるエンコーディングに切り替えるといった単純なものです。画面や紙に文字または記号をレンダリングするのに使用されるフォントが、正しい表現に対応していない場合や、特定の数値の表現に対応していない場合もあります。これも確認する必要があります。

見過ごされがちなエンコーディング問題の原因として、ドキュメントからエンコーディング文が欠落している場合に有効になる JVM エンコーディングがあげられます。エンコーディング宣言は、欠落する場合があります。特定のアプリケーションがそれを把握しなければ、通常は JVM エンコーディングがエンコーディング操作に使用されます。エンコーディング問題が発生した場合、必ず JVM エンコーディングのパラメータをチェックして、JVM エンコーディングが問題の原因でないことを確認してください。

- インスタンス・ドキュメント

XML ヘッダー宣言には、エンコーディング文が含まれます。これは、宣言であり、約束ではありません。ドキュメントには UTF-8 と記述されていても、ASCII などの形式で保存される可能性があります。ドキュメントのエンコーディングが一致しないことは、よくある間違いであり、通常はそのドキュメントを異なるエンコーディングでの保存が可能なエディタで開き、宣言文の形式で保存することにより解決できます。ただし、特定のエンコーディングで保存する場合、保存後にすべての文字が存在しており、それらが正しいことを必ず確認してください。

1.5.7 DBCS 文字 (日本語、中国語など) を含む SAP IDoc データがオーバーフローして文字が切り捨てられる問題

日本語の DBCS 文字を含む SAP IDoc データは、オーバーフローを起こし、すべての BSE および J2CA のイベントとサービスで文字が切り捨てられます。

説明:

この問題は、1つの文字が2バイト以上になる Unicode 以外の SAP MDMP 環境でのみ発生します。この問題の例として、日本語を使用し、SAP フィールドの長さが4文字の場合を検討します。英語の `ball` は、1文字が1バイトに等しいため、このフィールドに正確に収まります。Shift-JIS エンコーディングでの日本語の「ボール」は、3文字ですが、1文字につき2バイトであるため、最後の文字は切り捨てられ、次のフィールドに表示されます。IDoc は位置区切りであるため、これにより処理中にエラーが発生する可能性があります。この問題は、SAP が Unicode 以外のすべてのフィールド長に対してバイト長ではなく文字長を使用しているために発生します。Unicode を使用するか、IDoc の DBCS でより短いテキストを使用する以外にこの問題を回避する方法はありません。

1.5.8 バインディング・フォルトのコードおよび詳細に値が設定されない問題

間違ったリクエストXMLを使用して Oracle BPEL コンソールで SAP アウトバウンド・プロセスを起動すると、インスタンスに障害が発生し、バインディング・フォルトがスローされます。Oracle BPEL コンソールにログインし、障害の発生したインスタンスを選択して「**監査**」をクリックします。バインディング・フォルトのコードおよび詳細に値が設定されていません。

回避方法

なし。

1.5.9 SAP R/3 アダプタの例外

アウトバウンド処理中に、BPEL またはメディエータ・レイヤーからのアダプタの例外を Enterprise Manager (EM) コンソールで受信するかわりに、次の手順を実行してアダプタの例外を XML 形式で受信できます。

1. アプリケーション・エクスプローラを開いて構成に接続します。
2. MySAP アダプタ・ノードを開いて使用可能なターゲットを表示します。
3. 使用可能な MySAP ターゲット・ノードを右クリックして「**編集**」を選択します。
「アプリケーション・サーバー」ダイアログに、ターゲットの接続情報が表示されます。
4. 「**詳細**」タブをクリックします。
5. 「エラー処理」リストで、「**エラー・ドキュメントが作成されます**」を選択します。
6. 「**ユーザー**」タブをクリックします。
7. 「パスワード」フィールドに、SAP R/3 アプリケーションの有効なパスワードを入力します。
8. 「**OK**」をクリックします。
9. アプリケーション・エクスプローラを閉じます。

Oracle BPEL またはメディエータによって、レスポンス XML ドキュメントにエラー・メッセージが生成されます。たとえば、アウトバウンド処理で CompanyCode SAP BAPI の GetDetail メソッドを使用すると、次のエラー・メッセージが XML レスポンスに記録されます。

```
<companycode_get_detail_
oct24ProcessResponseurn:sap-com:document:sap:business.responsehttp://xmlns.oracle.com/companycode_get_detail_oct24>
<COMPANYCODE_ADDRESS> </COMPANYCODE_ADDRESS>
<COMPANYCODE_DETAIL> </COMPANYCODE_DETAIL>
<RETURN>
<TYPE>E</TYPE>
<CODE>FN020</CODE>
<MESSAGE>Company code 1010 does not exist</MESSAGE>
<LOG_MSG_NO>000000</LOG_MSG_NO>
<MESSAGE_V1>1010</MESSAGE_V1>
</RETURN>
</companycode_get_detail_oct24ProcessResponse>
```

1.5.10 複数のチャンネルが存在する場合の動作

異なるチャンネルが同一の接続パラメータ（サーバー、ゲートウェイおよびプログラム ID）を使用して作成されると、SAP ゲートウェイは、自動的にロード・バランシング・モードに移行します。ロード・バランシング・アルゴリズムは、ゲートウェイのインストール時にゲートウェイ・プロファイル構成によって決定されます。通常、これらのアルゴリズムには、最低使用や最低負荷などのいくつかの SAP 選択オプションが含まれます。ロード・バランシングを意図的に設定する場合、アダプタや Oracle インスタンスを構成してシステムでロード・バランシング機能を使用するための適切な手順について、ゲートウェイ・マネージャに相談してください。ロード・バランシングが構成エラーによって偶発的に引き起こされると、メッセージの欠落（他サーバーへの送信）や宛先の間違いが発生する可能性があります。

次に例を示します。

出荷管理によってゲートウェイ 01 およびプログラム ID MyProg が含まれるサーバー A1 が選択されます。

購買管理によってゲートウェイ 01 およびプログラム ID MyProg が含まれるサーバー A1 が選択されます。

出荷管理によって 10 個のメッセージが送信され、6 個のみが BPEL プロセスに表示されます。

購買管理によって 10 個のメッセージが送信され、5 個のみが BPEL プロセスに表示されます。

出荷管理では、4 個のメッセージが失われた理由を把握できません。

出荷管理では、5 個の購買メッセージが存在する理由を把握できません。

同じことが、購買管理にも適用されます。

回避方法

これはロード・バランシングのシナリオではないため、部門ごとにプログラム ID を一意キーに変更してください。

1.5.11 SAP ゲートウェイ・モニターに接続がリストされない問題

アプリケーション・エクスペローラを使用して作成した SAP R/3 に対する接続が、SAP ゲートウェイ・モニター（トランザクション SMGW）にリストされないことがあります。この問題は、Oracle Application Adapter for SAP R/3（SAP JCo 3.0 対応）に関連します。

アダプタでは、SAP R/3 システムに直接接続せず、SAP JCo に接続します。SAP JCo では、SAP R/3 に対する接続を管理しますが、ほとんどの接続は一時的なものであるため、SAP R/3 に対する多くのクライアント（インバウンド）接続は、SAP ゲートウェイ・モニター（トランザクション SMGW）に表示されません。*Oracle Fusion Middleware Application Adapter for SAP R/3(SAP JCo 3.0) ユーザーズ・ガイド*に記載されているとおり、通常の SAP JCo および RFC クライアント・トレースは、クライアント・トレース・オプションを通じて使用できます。サーバー接続は、永続的であり、トランザクション SMGW の「logged on Clients」にリストされます。

1.5.12 アウトバウンド・リスナーでのマルチスレッド機能

アダプタでは、通常、SAP アウトバウンド・イベント・チャンネルごとに 3 つのスレッドを開始するよう試みます。これは、同時にただ 1 つの発行スレッドのみをアクティブにするという SAP ゲートウェイ・モデルに適合する動作です。ただし、アダプタでは、1 つのスレッドで発行し、1 つのスレッドで書き込み、1 つのスレッドでクリーンアップします。ゲートウェイ管理者が特定のプログラム ID のマルチスレッドを有効化する場合、最大パフォーマンス用にスレッドを設定するには、スレッドを 3 倍にします。

1.5.13 シングル・サインオン

SAP では、独自のプログラムで作成された認証チケットによるシングル・サインオンがサポートされます。現在のところ、Oracle Application Server と SAP ERP システム間でのシングル・サインオンはサポートされていません。

1.5.14 メタデータのサポート

SAP ERP バージョン 6.0 では、ディープ (マルチレベル) 構造、ネスト構造 (各列がそれ自体構造であるような構造)、それらのデータ構造の表などの新しいデータ構造が多く導入されています。現在のところ、ディープ構造とネスト構造のみがサポートされます。ネストした表または行タイプは、現在、アダプタによってサポートされていません。

1.5.15 テスト実行機能でのネスト構造とディープ構造のサポート

アプリケーション・エクスペローラのテスト実行機能では、単一の入力行を持つすべての SAP 基本タイプ、フラット構造、SAP 表がサポートされています。しかし、ネスト構造とディープ構造は、アプリケーション・エクスペローラのテスト実行機能ではサポートされていません。これはランタイムのみの機能です。

1.6 Oracle Application Adapter for Siebel: 問題および回避方法

次の項では、Oracle Application Adapter for Siebel に関連する問題について説明します。

- 1.6.1 項「Siebel 環境での追加構成」
- 1.6.2 項「サービス・ノードと統合ノード」
- 1.6.3 項「Siebel への自動再接続」
- 1.6.4 項「Oracle Application Adapter for Siebel を使用した Siebel レコードの更新または削除」
- 1.6.5 項「Siebel リクエスト・ドキュメントに日本語が含まれる場合のアダプタ例外エラー」
- 1.6.6 項「HTTPS プロトコル」
- 1.6.7 項「複数值グループ」
- 1.6.8 項「BPMN プロパティの調整」

1.6.1 Siebel 環境での追加構成

一部の即時利用可能な Siebel ビジネス・サービスは、正常に実行するためには Siebel 環境で追加の設定手順が必要です。次に例を示します。

- EAI XML コンバータなどのビジネス・サービスを使用する場合、統合オブジェクトで XSD を生成する前に、Siebel ツールを使用して、使用予定の統合コンポーネントの xml container element タグを削除する必要があります。
- EAI ディスパッチ・サービス・ビジネス・サービスを含むソリューションを作成する場合、状況によっては、HTTP リクエストを処理する名前付きサブシステムを設定する必要があります。

1.6.2 サービス・ノードと統合ノード

サービス・ノードと統合ノードは英数字および "-" "_" のみを使用して作成できます。他の特殊文字は使用できません。

1.6.3 Siebel への自動再接続

Java データ Bean インタフェースを使用して Siebel に接続すると、初期接続の切断後に再接続することができません。この問題は、アプリケーション・エクスプローラでネットワーク接続が短時間失われた場合や、アプリケーション・エクスプローラが Siebel アプリケーションにログインしている状態で Siebel サーバーまたはゲートウェイ・サービスが再起動した場合に発生することがあります。

回避方法

Siebel アプリケーションに正常にログインするには、アプリケーション・サーバーとアプリケーション・エクスプローラを再起動します。これは、Siebel API の既知の問題です。詳細は、Siebel アラート 984 を参照してください。

1.6.4 Oracle Application Adapter for Siebel を使用した Siebel レコードの更新または削除

更新または削除対象のレコードを所有するチームに属していない Siebel ユーザーとしてログインすると、アクションを実行できません。デフォルトでは、アダプタは「My」ビューに設定されます。ただし、Siebel Access Control には、「All」ビューや「Organization」ビューなどの他のビューもあります。したがって、ユーザーは、チームに属しておらず、レコードが「My」ビューに表示されない場合でも、Siebel フロントエンドの別のビューを通じてレコードを更新または削除できます。この操作は、アダプタを通じては実行できません。アダプタでは、ユーザーが更新または削除対象のレコードのチームに属している必要があります。

回避方法

次の 2 つの回避方法を使用できます。

- 更新または削除する必要のあるレコードを所有するチームに属しているユーザーとして、Siebel アダプタを通じてログインします。
- 更新または削除する必要のあるレコードを所有するチームにユーザーを追加します。

1.6.5 Siebel リクエスト・ドキュメントに日本語が含まれる場合のアダプタ例外エラー

J2CA で Siebel リクエスト・ドキュメントに日本語が含まれる場合、アダプタ例外エラーが返されます。同じリクエストは、BSE では動作します。

回避方法

この問題は、将来のリリースで修正される予定です。

1.6.6 HTTPS プロトコル

Oracle Application Adapter for Siebel では、サービスおよびイベントで HTTPS プロトコルはサポートされません。

回避方法

なし。

1.6.7 複数值グループ

Oracle Application Adapter for Siebel では、結合指定のある複数值グループ (MVG) はサポートされません。

回避方法

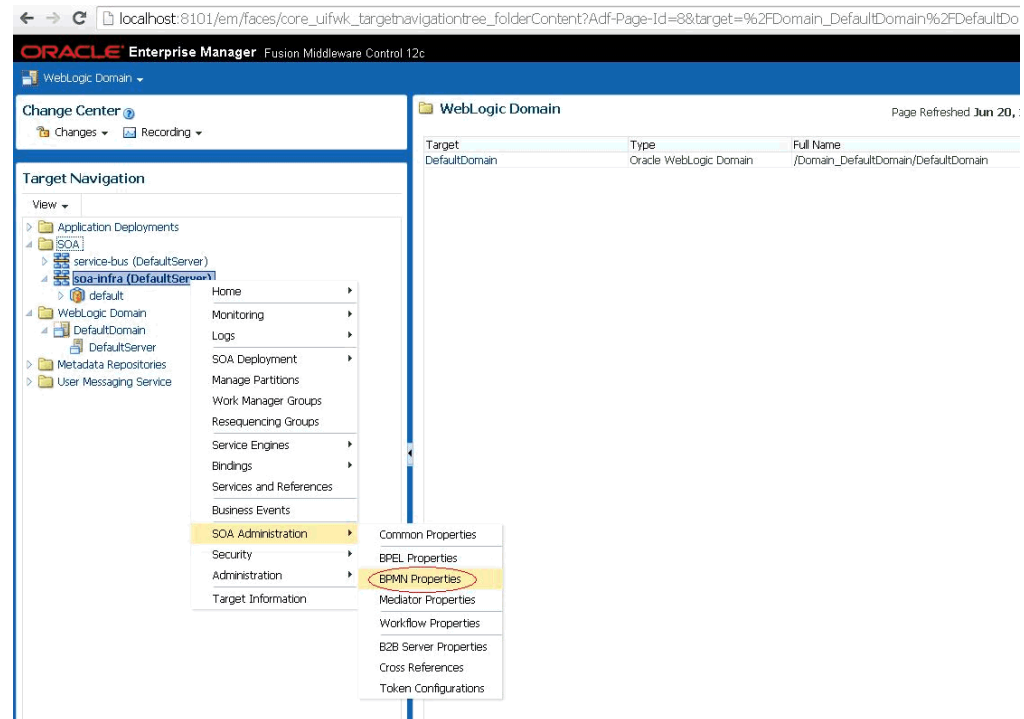
なし。

1.6.8 BPMN プロパティの調整

インバウンド処理において、XML 応答イベント・メッセージのサイズが 1 MB に近い
かそれを超える場合、次の手順を実行します。

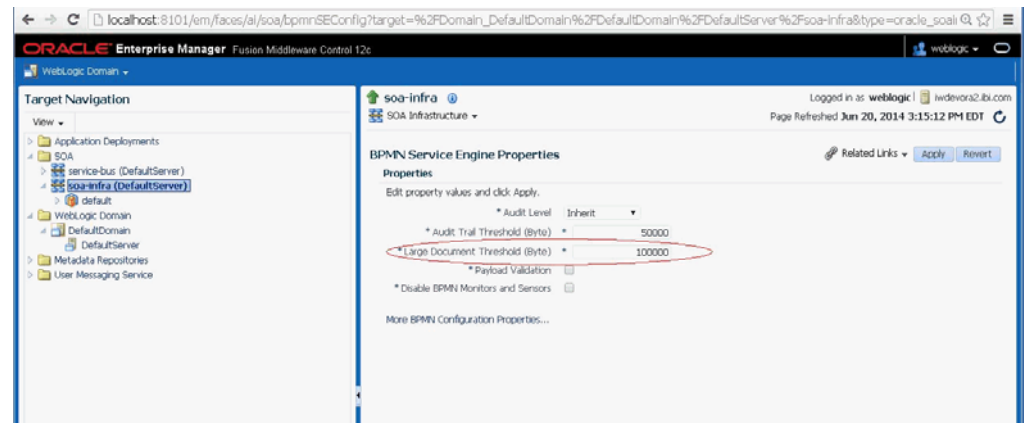
1. Enterprise Manager コンソールにログオンします。
2. 図 1-5 に示すように、左ペインの **soa-infra (DefaultServer)** を右クリックして「SOA 管理」を選択し、「BPMN プロパティ」をクリックします。

図 1-5 Enterprise Manager コンソール



3. 図 1-6 に示すように、「BPMN サービス・エンジン・プロパティ」ペインで「大容量のドキュメントしきい値 (バイト)」パラメータの値を入力します。

図 1-6 「BPMN サービス・エンジン・プロパティ」ペイン



1.7 Oracle Application Adapter for J.D. Edwards OneWorld: 問題および回避方法

次の項では、Oracle Application Adapter for J.D. Edwards OneWorld に関連する問題について説明します。

- 1.7.1 項「プラットフォームのサポート」
- 1.7.2 項「J.D. Edwards OneWorld の作業ユニット (UOW)」

1.7.1 プラットフォームのサポート

Oracle Application Adapter 12c (12.2.1.0.0) for J.D. Edwards OneWorld は、Windows および Oracle Enterprise Linux プラットフォームでのみ動作保証されます。このアダプタを他のプラットフォームでサポートする必要がある場合は、オラクル社のカスタマ・サポートに連絡してください。

1.7.2 J.D. Edwards OneWorld の作業ユニット (UOW)

次の項では、J.D. Edwards OneWorld の作業ユニット (UOW) に関する情報を提供します。

1. オラクル社では、J.D. Edwards OneWorld のビジネス関数を個別に生成し、それらをグループ化することをお薦めしています。
2. 個別のビジネス関数を生成してそれらをグループ化することは、すべて J.D. Edwards OneWorld のビジネス関数に関連する経験および知識に基づきます。UOW の生成に関するドキュメントはありません。
3. UOW で使用できる XML スキーマ・ドキュメント (XSD)・ファイルを作成するには、次の手順を実行します。
 - a. J.D. Edwards OneWorld GUI で適切なイベントを起動し、イベントに基づいて XML 出力ファイルを生成します。
 - b. その XML ファイルを使用して、XMLSPY などの XML エディタで XSD ファイルを作成します。
 - c. XSD を作成する場合、その XSD が SOA 11g のネームスペース要件を満たしていることを確認してください。SOA 11g に必要とされるネームスペースやターゲット・ネームスペースなどの項目を手動で追加します。
4. 生成後、UOW の XSD ファイルをリポジトリ・フォルダにコピーします。このリポジトリ・フォルダは、アプリケーション・エクスペローラを使用して J.D. Edwards OneWorld ターゲットを作成すると、現在のファイルシステムで自動的に構成されます。

sbconsoleを使用したOracle Service Bus用の アウトバウンドおよびインバウンド・プロセス の構成

注意： この章では、Oracle Application Adapter for SAP R/3 で sbconsole を使用して Oracle Service Bus 用のアウトバウンド・プロセスおよびインバウンド・プロセスを構成する方法について説明します。

この章のすべての手順は、Oracle Application Adapter for Siebel、Oracle Application Adapter PeopleSoft および Oracle Application Adapter J.D. Edwards OneWorld でも同様です。

Oracle Application Adapter for SAP R/3 は、Oracle Service Bus (OSB) とシームレスに統合されており、Web サービスの簡易な統合を可能にします。OSB は、サービス指向アーキテクチャ (SOA) に基づいており、Web Service Definition Language (WSDL) ドキュメントとして公開されているアダプタ・サービスを使用します。

この章の内容は以下のとおりです。

- 2.1 項「Application Adapter と Oracle Service Bus の統合の概要」
- 2.2 項「sbconsole を使用したアウトバウンド・プロセスの構成 (J2CA 構成)」
- 2.3 項「sbconsole を使用したインバウンド・プロセスの構成 (J2CA 構成)」
- 2.4 項「sbconsole を使用したアウトバウンド・プロセスの構成 (BSE 構成)」
- 2.5 項「Oracle Service Bus を使用した同期 SAP R/3 イベントの操作 (J2CA 構成)」
- 2.6 項「Oracle Service Bus を使用した JMS プロキシ・サービスの構成 (J2CA 構成)」
- 2.7 項「Oracle Service Bus を使用した HTTP プロキシ・サービスの構成 (J2CA 構成)」

2.1 Application Adapter と Oracle Service Bus の統合の概要

Oracle Service Bus (OSB) と統合するには、Oracle Application Adapter for SAP R/3 が OSB と同じ Oracle WebLogic Server にデプロイされている必要があります。また、基になるアダプタ・サービスは、アダプタのリクエスト/レスポンス (アウトバウンド) とイベント通知 (インバウンド) の両方のサービス用に Oracle Adapter アプリケーション・エクスペローラ (アプリケーション・エクスペローラ) でデザインタイム中に生成される WSDL ファイルとして公開される必要があります。

2.2 sbconsole を使用したアウトバウンド・プロセスの構成 (J2CA 構成)

この項では、J2CA 構成で sbconsole を使用してアウトバウンド・プロセスを構成する方法について説明します。

このアウトバウンド・ユース・ケース・シナリオ用のサンプル・プロジェクトが、次に示す Application Adapter のインストール・フォルダに用意されています。

```
<ADAPTER_HOME>\etc\sample\SAP_Samples.zip\SAP_Samples\OSB\J2CA\SAP_Sample_J2CA_
OSB_Outbound_Project
```

この項の内容は次のとおりです。

- 2.2.1 項「Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成」
- 2.2.2 項「Oracle Service Bus 統合のためのアプリケーション・エクスプローラのクラス・パスの設定」
- 2.2.3 項「アプリケーション・エクスプローラから Oracle Service Bus への WSDL の公開」
- 2.2.4 項「WSDL ベースのビジネス・サービスの構成」
- 2.2.5 項「ファイル・タイプ・ビジネス・サービスの構成」
- 2.2.6 項「パイプラインとプロキシ・サービスの構成」

2.2.1 Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成

この項では、Oracle Service Bus (OSB) を起動してプロジェクト・フォルダを作成する方法について説明します。

Oracle Service Bus を起動してプロジェクト・フォルダを作成するには、次のステップを実行します。

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

```
http://hostname:port/sbconsole
```

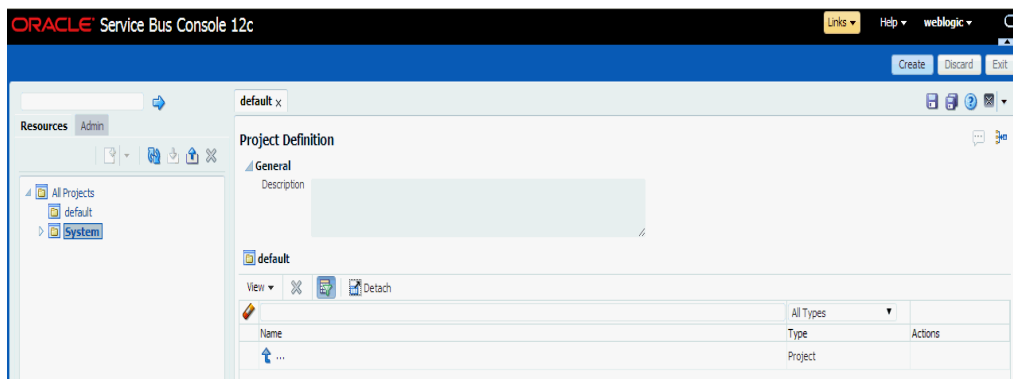
ここで、*hostname* は Oracle WebLogic Server が稼働しているマシンの名前で、*port* は使用しているドメイン用のポートです。

Oracle Service Bus コンソールのログオン・ページが表示されます。

3. 有効なユーザー名とパスワードを使用して Oracle Service Bus コンソールにログオンします。

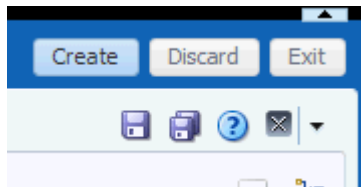
図 2-1 に示すように、Oracle Service Bus コンソールのホーム・ページが表示されます。

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



4. 図 2-2 に示すように、Oracle Service Bus セッションの右ペインで「作成」をクリックします。

図 2-2 Oracle Service Bus セッション



5. 図 2-3 に示すように、「すべてのプロジェクト」を選択し、左ペインの下矢印をクリックして、「プロジェクト」を選択します。

図 2-3 「すべてのプロジェクト」フォルダ

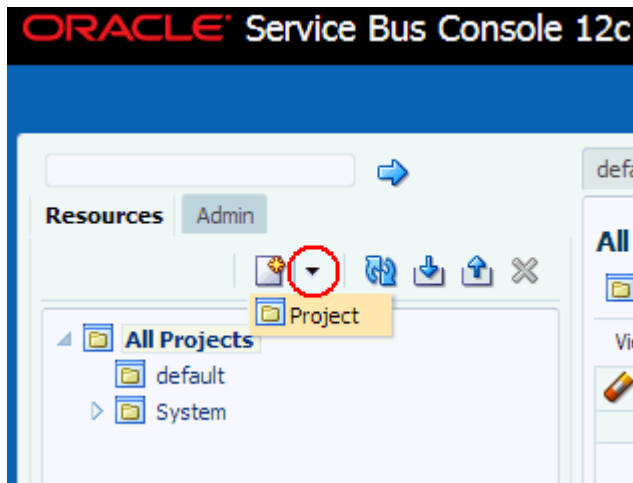
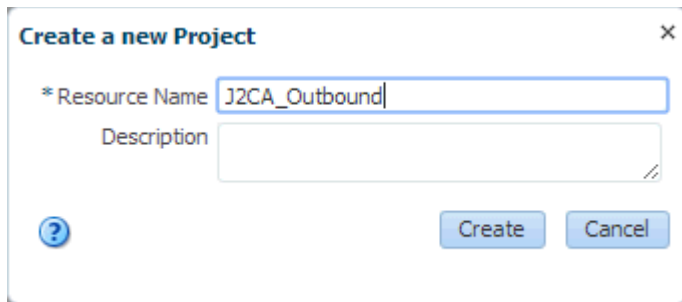


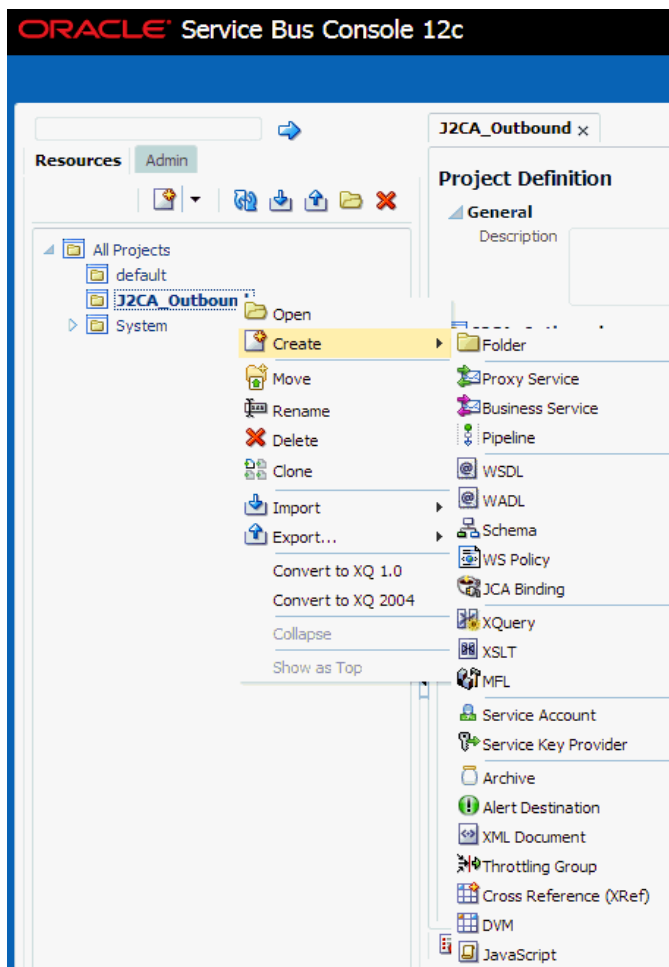
図 2-4 に示すように、「新規プロジェクトの作成」ウィンドウが表示されます。

図 2-4 「新規プロジェクトの作成」 ウィンドウ



6. 「リソース名」フィールドに新規プロジェクトの有効な名前 (「J2CA_Outbound」など) を入力し、「作成」をクリックします。
新規プロジェクトが正常に作成され、リストに表示されます。
7. 図 2-5 に示すように、新規に作成されたプロジェクトを右クリックし、「作成」を選択して、「フォルダ」をクリックします。

図 2-5 「作成」オプション

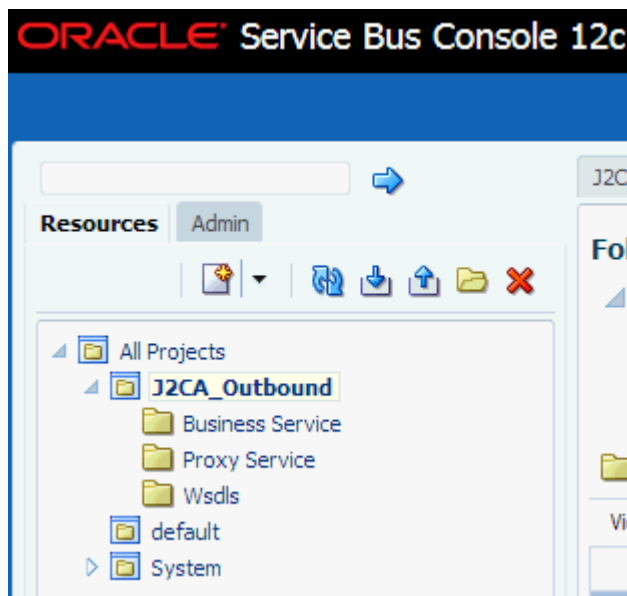


新規フォルダの作成ウィンドウが表示されます。

8. 「リソース名」フィールドに「**Business Service**」と入力し、「作成」をクリックします。

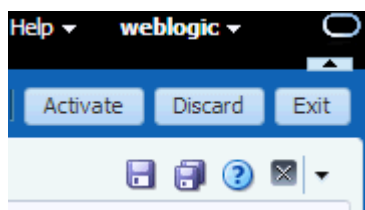
- ステップ7および8を繰り返して、「Proxy Service」という名前のフォルダと「Wsdls」という名前のフォルダを作成します。
図2-6に示すように、「Business Service」フォルダ、「Proxy Service」フォルダ、「Wsdls」フォルダが左ペインのプロジェクト・ノードの下に表示されます。

図2-6 プロジェクト・ノード



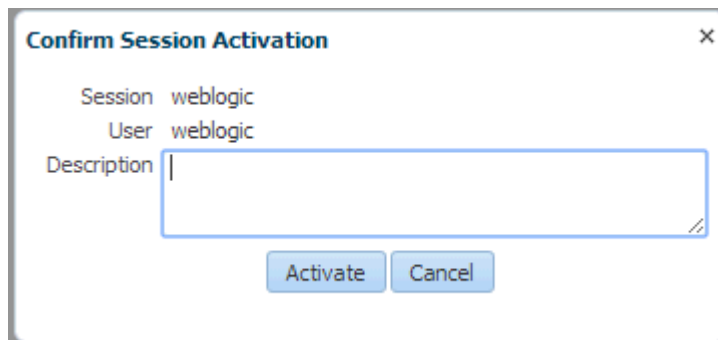
- 図2-7に示すように、Oracle Service Bus セッションの右ペインで「アクティブ化」をクリックします。

図2-7 「アクティブ化」ボタン



- 図2-8に示すように、「セッションのアクティブ化の確認」ページで、「アクティブ化」をクリックして変更を保存します。

図2-8 「セッションのアクティブ化の確認」ウィンドウ



2.2.2 Oracle Service Bus 統合のためのアプリケーション・エクスプローラのクラス・パスの設定

アプリケーション・エクスプローラを起動し、これを使用して WSDL を Oracle Service Bus (OSB) コンソール (プロジェクトまたはフォルダ) に公開する前に、OSB ユーザーは次のステップを実行する必要があります。

1. コマンド・プロンプト・ウィンドウを開きます。
2. 次のディレクトリに移動します。

```
<ORACLE_HOME>\user_projects\domains\base_domain\bin
```
3. 次を実行します。 **setDomainEnv.cmd** (Windows) または **./setDomainEnv.sh** (UNIX/Linux)。
 このコマンドは、アプリケーション・エクスプローラから Oracle WebLogic Server の API にアクセスして WSDL を OSB コンソールに公開するためのクラス・パスを設定します。
4. コマンド・プロンプト・ウィンドウを閉じないでください。
5. 次のディレクトリに移動します。

```
<ADAPTER_HOME>\tools\iwae\bin
```
6. **ae.bat** (Windows) または **iwae.sh** (UNIX、Linux) を実行してアプリケーション・エクスプローラを起動します。
 これで、アプリケーション・エクスプローラから OSB コンソールに WSDL を公開する準備ができました。

2.2.3 アプリケーション・エクスプローラから Oracle Service Bus への WSDL の公開

アプリケーション・エクスプローラから Oracle Service Bus に WSDL を公開するには、次のステップを実行します。


1. アプリケーション・エクスプローラを起動し、J2CA 構成および SAP R/3 ターゲットに接続します。
 詳細は、*Oracle Fusion Middleware Oracle WebLogic Server Application Adapter for SAP R/3 ユーザーズ・ガイド*の第4章「Oracle Application Adapter for SAP R/3 の構成」を参照してください。
2. 「ビジネス・オブジェクト・リポジトリ」、**Financial Accounting**、**CompanyCode** の順に展開します。
3.  図 2-9 に示すように、「GetDetail」メソッドを右クリックし、メニューからアウトバウンド JCA サービスの作成 (リクエスト/レスポンス) を選択します。

図 2-9 アウトバウンド JCA サービスの作成 (リクエスト/レスポンス) オプション

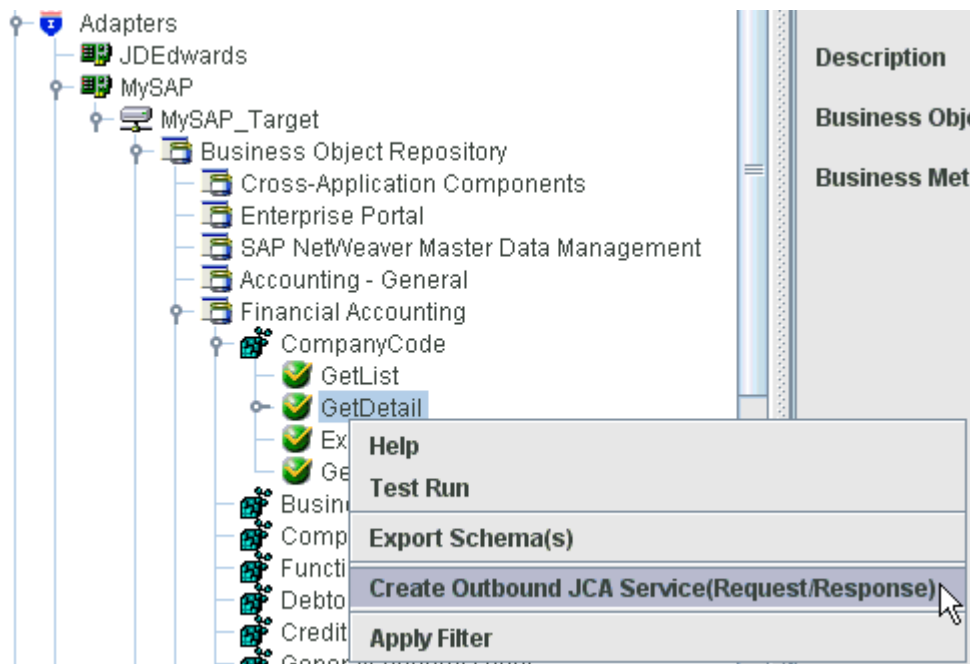
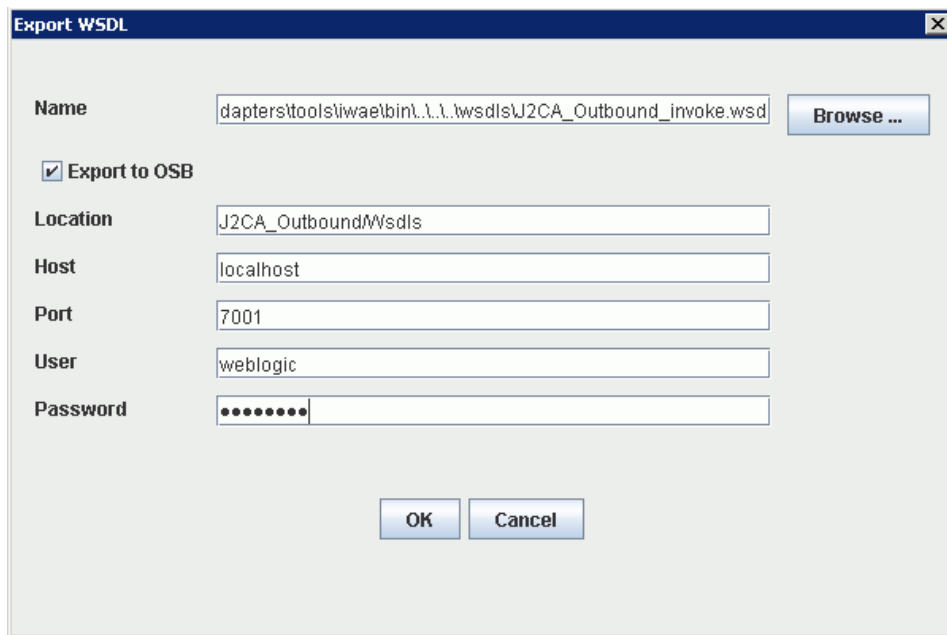


図 2-10 に示すように、「WSDL のエクスポート」ダイアログが表示されます。

図 2-10 「WSDL のエクスポート」ダイアログ



4. 「名前」フィールドに、WSDL ファイルのデフォルトのファイル名が表示されます。デフォルトを受け入れるか、任意の名前を指定します。
5. OSB にエクスポート・オプションを選択します。
6. 「ロケーション」フィールドに、WSDL ドキュメントの公開先となる Oracle Service Bus のフォルダ名を入力します。

このロケーションは、Oracle Service Bus のプロジェクト名と、オプションで1つ以上のフォルダ名で構成されます。プロジェクト名およびフォルダ名はいずれもスラッシュ文字の「/」で区切る必要があります。

7. 「ホスト」フィールドに、Oracle Service Bus がインストールされているマシンの名前を入力します。
8. 「ポート」フィールドに、Oracle Service Bus によって使用されているポートを入力します。
9. 「ユーザー」フィールドに、Oracle Service Bus にアクセスするためのユーザー名を入力します。
10. 「パスワード」フィールドに、Oracle Service Bus にアクセスするためのパスワードを入力します。
11. 「OK」をクリックします。

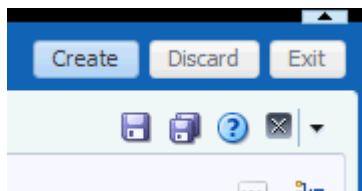
WSDL が「WSDL のエクスポート」ダイアログで指定されている場所に公開され、Oracle Service Bus でビジネス・サービスまたはプロキシ・サービスとともに使用できるようになります。

2.2.4 WSDL ベースのビジネス・サービスの構成

WSDL ベースのビジネス・サービスを構成するには、次のステップを実行します。

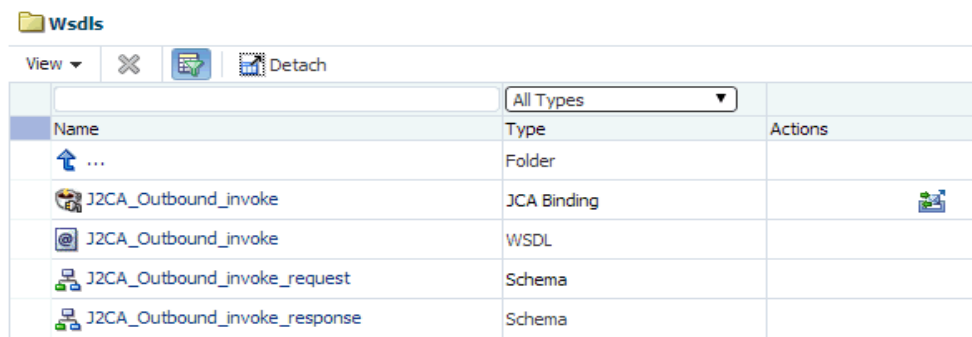
1. [図 2-11](#) に示すように、Oracle Service Bus コンソールを開き、Oracle Service Bus セッションの右ペインで「作成」をクリックします。

図 2-11 「作成」ボタン



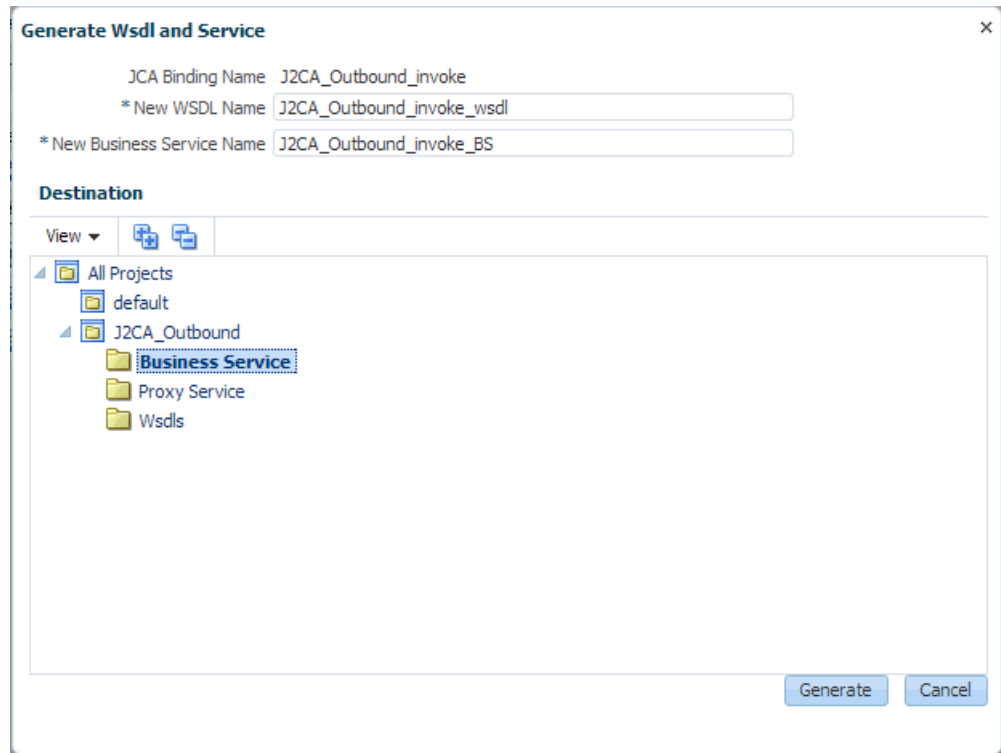
2. [図 2-12](#) に示すように、左ペインで作成された WSDL フォルダ（「Wsdls」など）をダブルクリックし、右ペインでエクスポートされた WSDL がリストに表示されていることを確認します。

図 2-12 「Wsdls」フォルダ



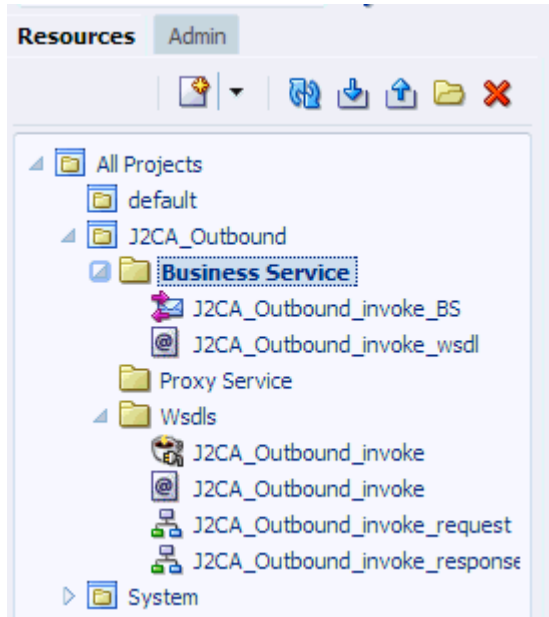
3. 「アクション」列で、JCA バインディングに関連するアイコンをクリックします。
[図 2-13](#) に示すように、「WSDL とサービスの生成」ウィンドウが表示されます。

図 2-13 「WSDL とサービスの生成」ウィンドウ



4. 新規 WSDL の名前および新規ビジネス・サービスの名前を対応するフィールドに入力します。
5. 「宛先」領域で、使用可能なプロジェクトを選択し、ビジネス・サービスに指定されているサブフォルダを選択します。
6. 「生成」をクリックします。
7. 図 2-14 に示すように、プロジェクト・フォルダの下にある「**Business Service**」を展開し、生成された WSDL およびビジネス・サービスがリストに表示されていることを確認します。

図 2-14 「Business Service」フォルダ

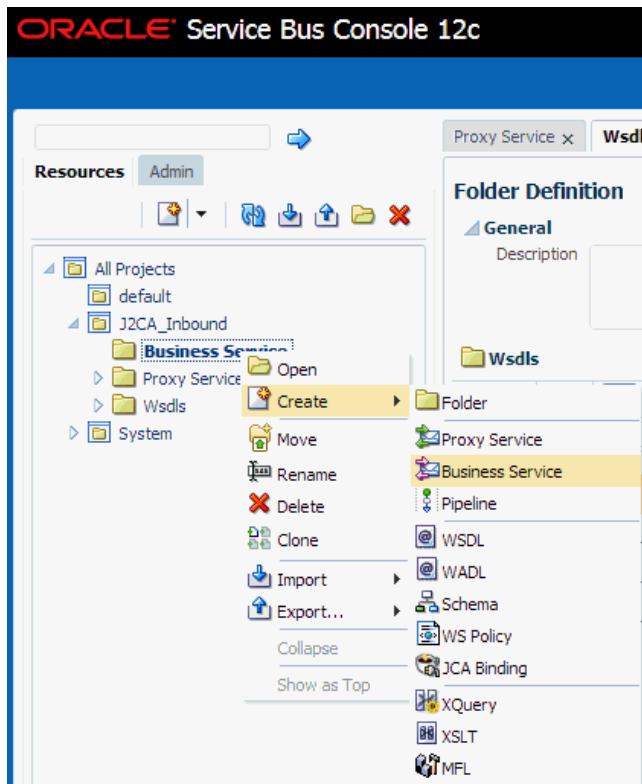


2.2.5 ファイル・タイプ・ビジネス・サービスの構成

ファイル・タイプ・ビジネス・サービスを構成するには、次のステップを実行します。

1. 図 2-15 に示すように、左ペインで作成した「Business Service」フォルダを右クリックし、「作成」を選択して、「ビジネス・サービス」をクリックします。

図 2-15 「Business Service」フォルダ



「ビジネス・サービスの作成」ウィンドウが表示されます。

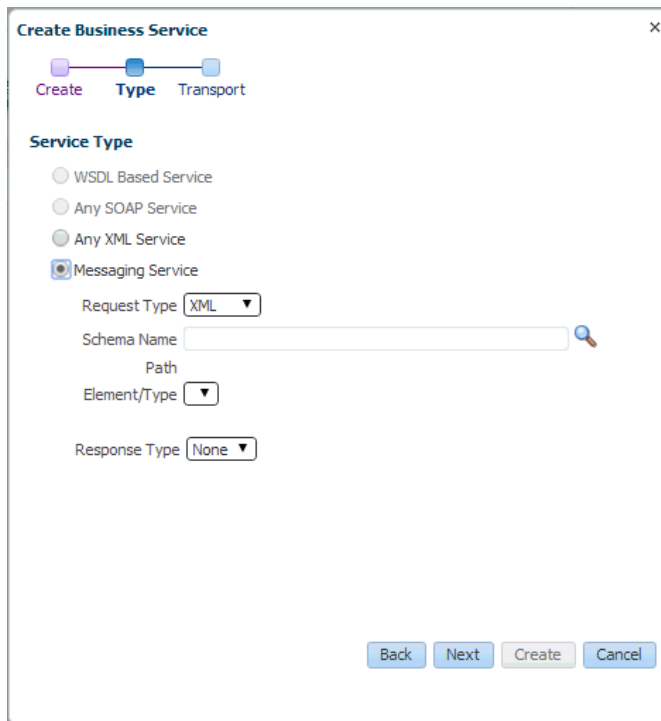
2. 図 2-16 に示すように、「リソース名」フィールドにビジネス・サービスの名前を入力し、「サービス定義」の下にある「トランスポート」セクションで「ファイル」オプションを選択して、「次へ」をクリックします。

図 2-16 サービス定義

The screenshot shows the 'Create Business Service' window. At the top, there are three tabs: 'Create', 'Type', and 'Transport'. The 'Create' tab is selected. Below the tabs, the 'Create Service' section contains a text field for '*Resource Name' with the value 'File_Out' and a text area for 'Description'. The 'Service Definition' section has two radio buttons: 'WSDL Based Service' and 'Transport'. The 'Transport' radio button is selected. Below it, there is a dropdown menu showing 'file'. At the bottom of the window, there are four buttons: 'Back', 'Next', 'Create', and 'Cancel'.

3. 「サービス・タイプ」セクションで、「メッセージ・サービス」を選択します。デフォルトでは、「リクエスト・タイプ」は「XML」に設定されており、「レスポンス・タイプ」は「なし」に設定されています。図 2-17 に示すように、「次へ」をクリックします。

図 2-17 サービス・タイプの構成ページ



4. 「エンドポイント URI」 フィールドで、ファイル・システム上の送信先フォルダへのパスを入力します。
5. 図 2-18 に示すように、「作成」をクリックします。

図 2-18 「トランスポート」ページ

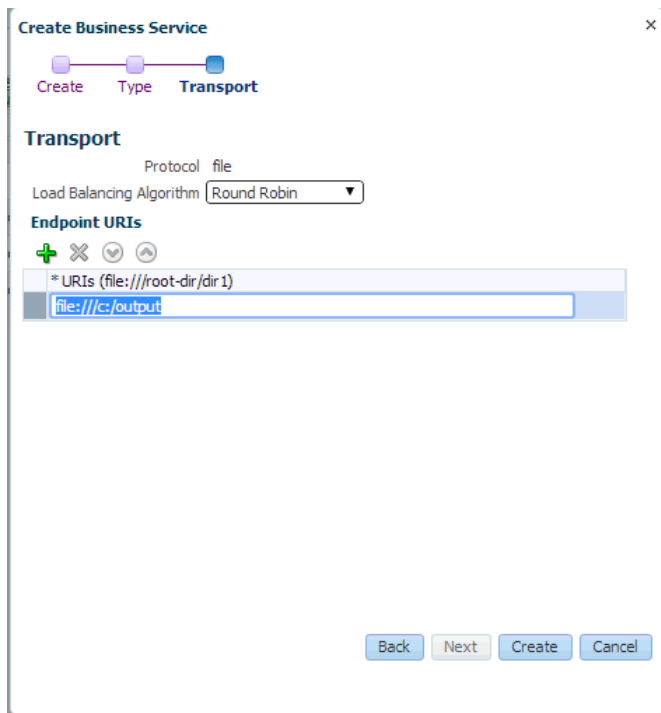
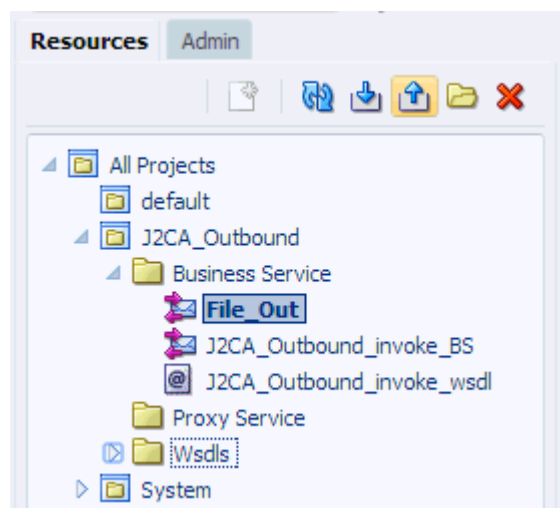


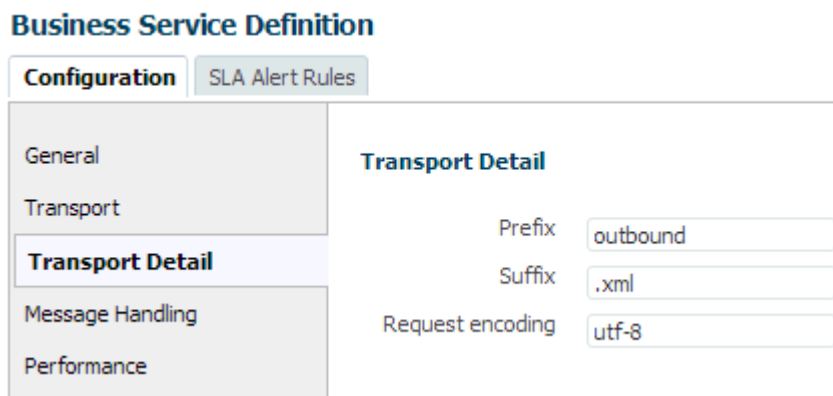
図 2-19 に示すように、「File_Out」ビジネス・サービスが作成され、「Business Service」の下に表示されます。

図 2-19 「File_Out」ビジネス・サービス



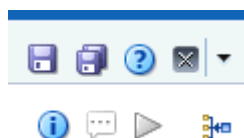
- 図 2-20 に示すように、「File_Out」をダブルクリックし、左ペインで「トランスポートの詳細」をクリックして、受信される出力ファイルの接頭辞および接尾辞を入力します。

図 2-20 トランスポートの詳細



- 図 2-21 に示すように、右隅の「保存」または「すべて保存」アイコンをクリックします。

図 2-21 「保存」/「すべて保存」アイコン

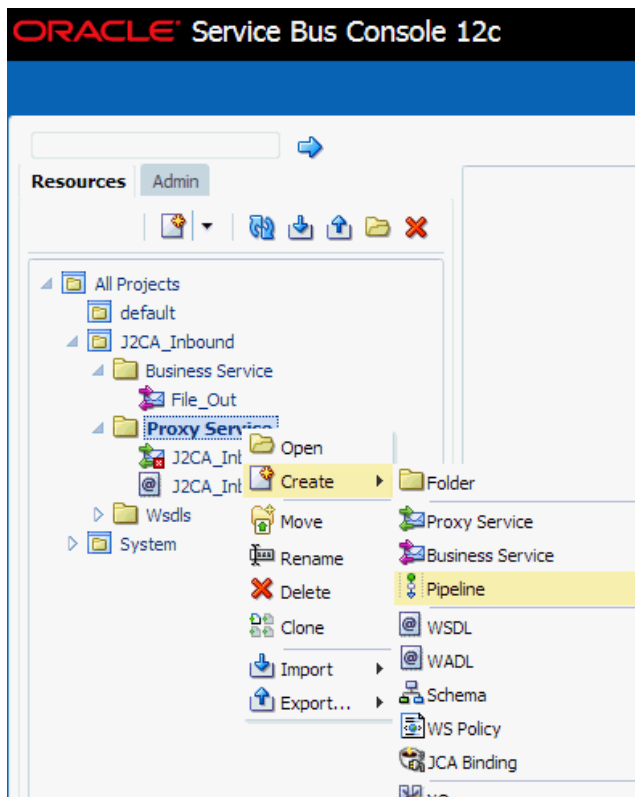


2.2.6 パイプラインとプロキシ・サービスの構成

パイプラインを構成するには、次のステップを実行します。

1. 図 2-22 に示すように、「Proxy Service」フォルダを右クリックし、「作成」を選択して、「パイプライン」をクリックします。

図 2-22 「パイプライン」オプション



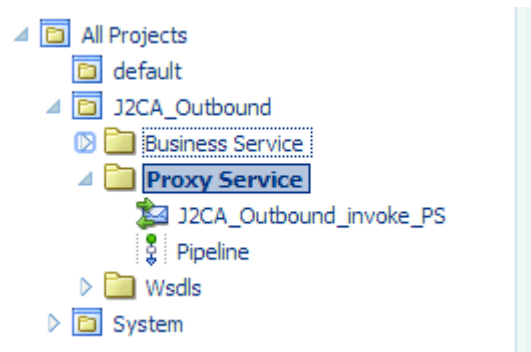
「パイプラインの作成」ウィンドウが表示されます。

2. 「パイプライン名」フィールドに名前を入力します。デフォルトでは、「プロキシ・サービスとして公開」が選択されています。図 2-23 に示すように、プロキシ・サービス名を必要に応じて変更し、「トランスポート」をファイルに設定して、「作成」をクリックします。

図 2-23 「パイプラインの作成」ウィンドウ

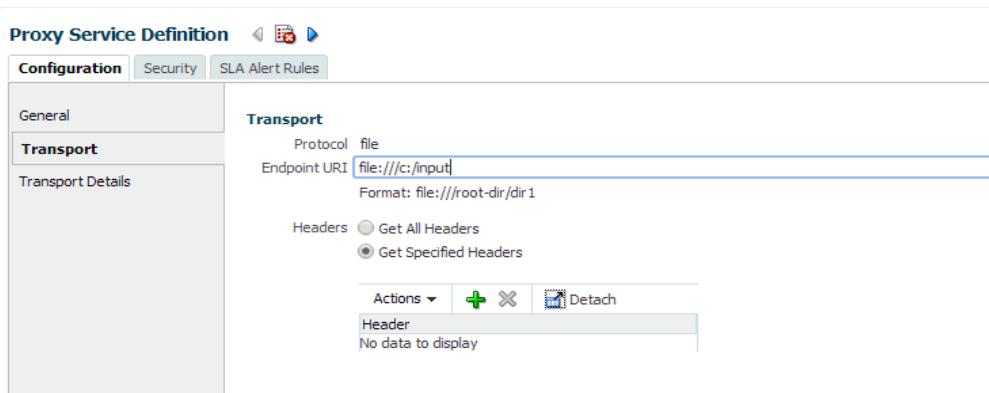
図 2-24 に示すように、作成されたパイプラインとプロキシ・サービスが「Proxy Service」の下に表示されます。

図 2-24 「Pipeline」ノード



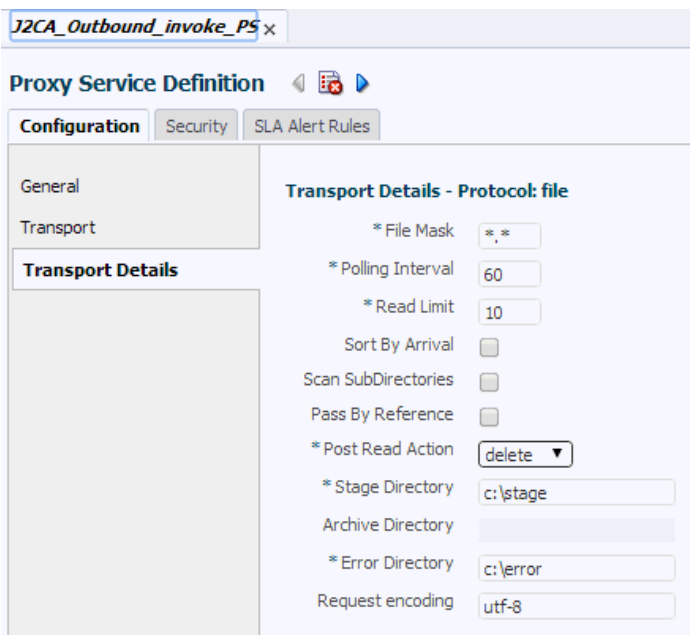
- 作成されたプロキシ・サービスをダブルクリックし、左ペインで「トランスポート」をクリックします。図 2-25 に示すように、「エンドポイント URI」フィールドに入力場所を指定します。

図 2-25 トランスポート



4. 図 2-26 に示すように、左ペインで「トランスポートの詳細」をクリックし、「ステージ・ディレクトリ」フィールドと「エラー・ディレクトリ」フィールドに場所を指定します。

図 2-26 トランスポートの詳細



5. 図 2-27 に示すように、右隅の「すべて保存」アイコンをクリックします。

図 2-27 「すべて保存」アイコン



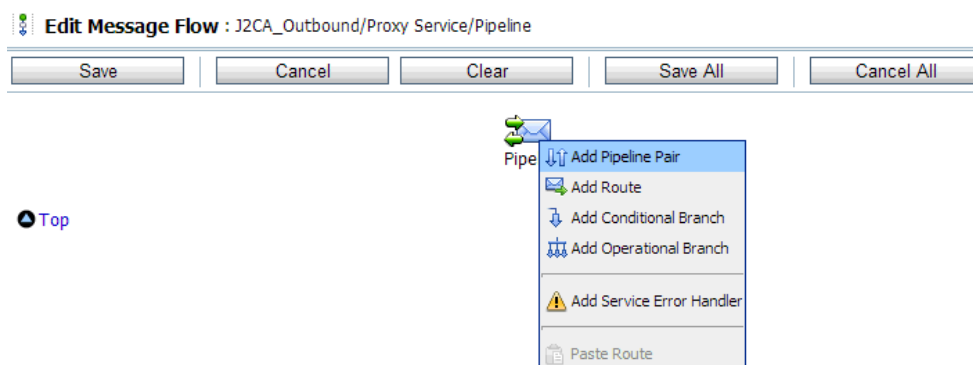
6. 図 2-28 に示すように、「Pipeline」ノードをダブルクリックし、右ペインで「メッセージ・フローを開く」アイコンをクリックして、メッセージ・フローを開きます。

図 2-28 「メッセージ・フローを開く」アイコン



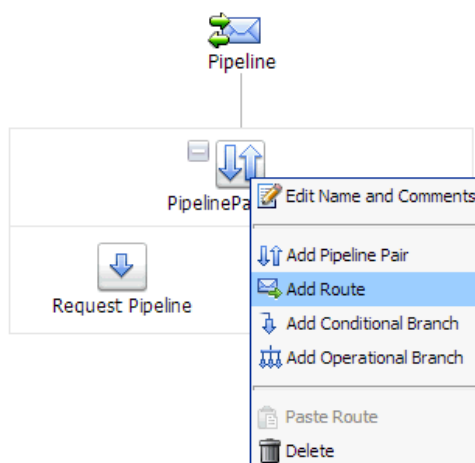
7. 図 2-29 に示すように、「プロキシ・サービス」アイコンをクリックし、メニューから「パイプライン・ペアの追加」を選択します。

図 2-29 「パイプライン・ペアの追加」オプション



8. 図 2-30 に示すように、PipelinePairNode1 アイコンをクリックし、メニューから「ルートの追加」を選択します。

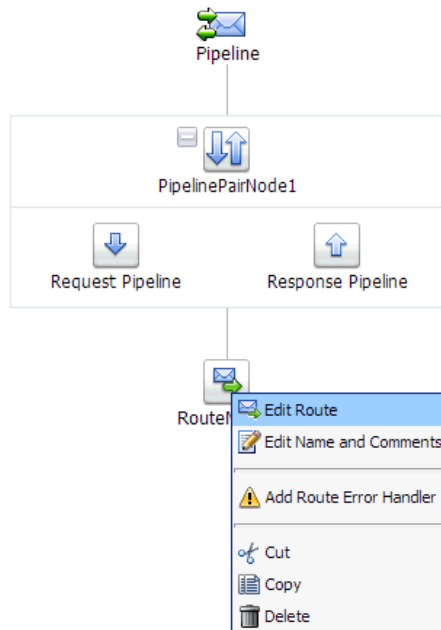
図 2-30 「ルートの追加」オプション



RouteNode1 アイコンが PipelinePairNode1 アイコンの下に追加されます。

9. 図 2-31 に示すように、RouteNode1 アイコンをクリックし、メニューから「ルートの編集」を選択します。

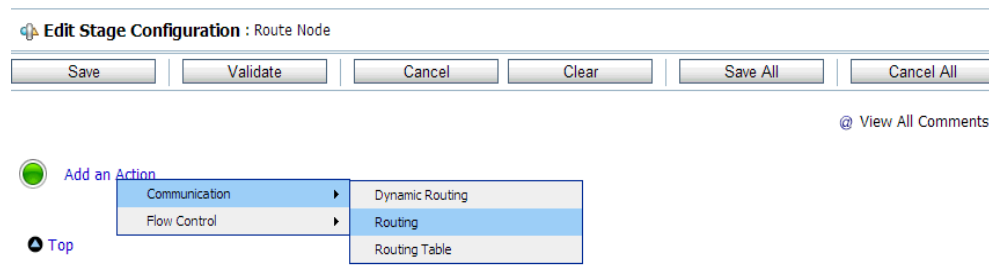
図 2-31 「ルート編集」オプション



「ステージ構成の編集」ワークスペース領域が表示されます。

10. 図 2-32 に示すように、「アクションの追加」をクリックし、「通信」を選択して、「ルーティング」をクリックします。

図 2-32 「ステージ構成の編集」ワークスペース領域



11. 図 2-33 に示すように、<サービス>をクリックします。

図 2-33 アクション



「サービスの選択」ダイアログが表示されます。

12. 図 2-34 に示すように、SAP R/3 用に構成された WSDL タイプ・ビジネス・サービスを選択し、「発行」をクリックします。

図 2-34 「サービスの選択」ダイアログ

Name	Path	Resource Type
File_Out	J2CA_Outbound/Business Service	Business Service
J2CA_Outbound_invoke_BS	J2CA_Outbound/Business Service	Business Service
J2CA_Outbound_invoke_PS	J2CA_Outbound/Proxy Service	Proxy Service
Pipeline	J2CA_Outbound/Proxy Service	Pipeline

13. 図 2-35 に示すように、リストから操作属性として SAP R/3 ビジネス・オブジェクトの名前 (GetDetail など) を選択し、「保存」をクリックします。

図 2-35 ステージ構成の編集

Route to J2CA_Outbound_invoke_BS invoking

Use inbound operation for outbound

Request Actions:

- Add an Action

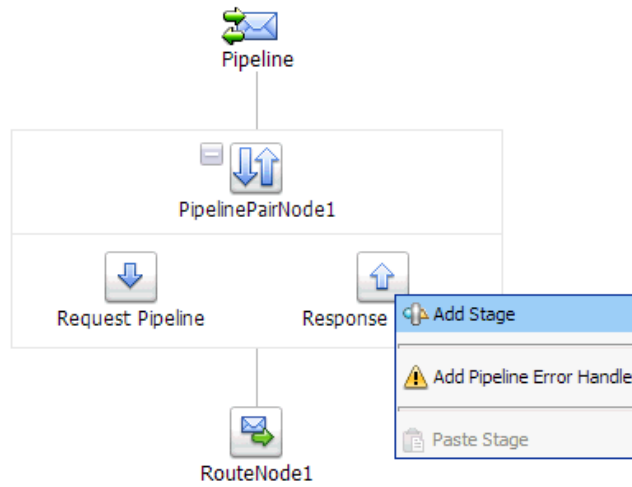
Response Actions:

- Add an Action

Operation: GetDetail

14. 図 2-36 に示すように、「レスポンス・パイプライン」アイコンをクリックし、メニューから「ステージの追加」を選択します。

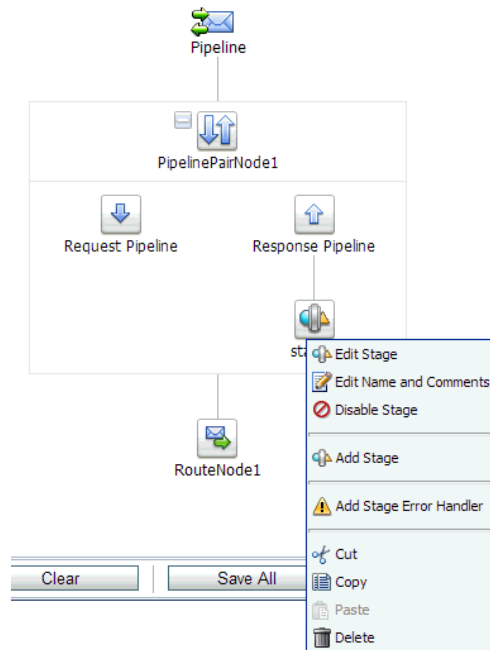
図 2-36 「レスポンス・パイプライン」アイコン



「ステージ 1」アイコンが「レスポンス・パイプライン」アイコンの下に追加されます。

15. 図 2-37 に示すように、「ステージ 1」アイコンをクリックし、メニューから「ステージの編集」を選択します。

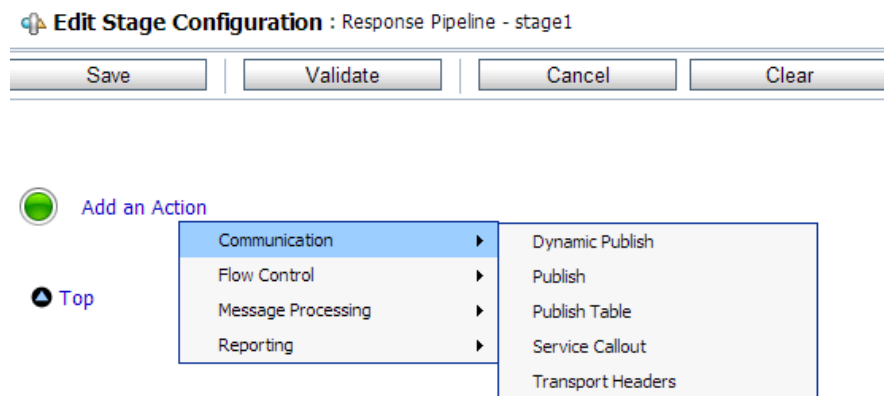
図 2-37 「ステージの編集」オプション



「ステージ構成の編集」ワークスペース領域が表示されます。

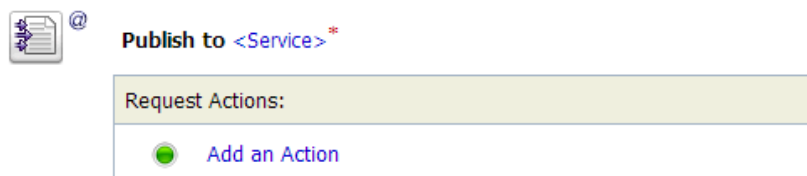
16. 図 2-38 に示すように、「アクションの追加」をクリックし、「通信」を選択して、「パブリッシュ」をクリックします。

図 2-38 「ステージ構成の編集」ワークスペース領域



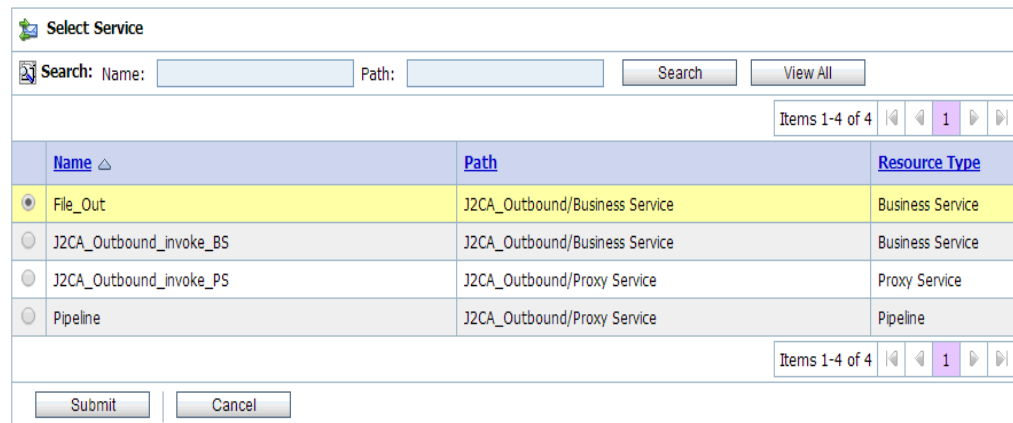
17. 図 2-39 に示すように、<サービス> をクリックします。

図 2-39 <サービス> アクション



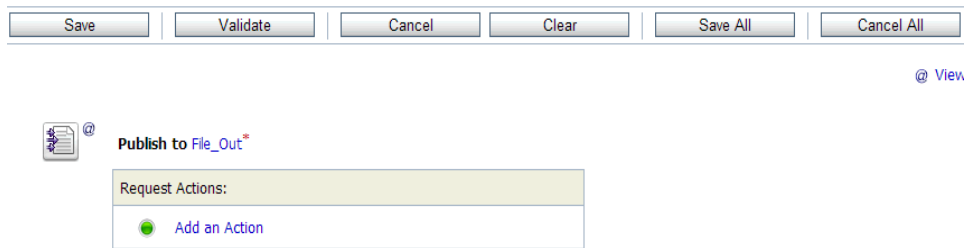
18. 図 2-40 に示すように、「サービスの選択」ダイアログで、ファイル・タイプ・ビジネス・サービスを選択し、「発行」をクリックします。

図 2-40 「サービスの選択」ダイアログ



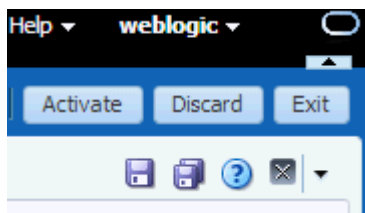
19. 図 2-41 に示すように、「すべて保存」をクリックします。

図 2-41 「すべて保存」ボタン



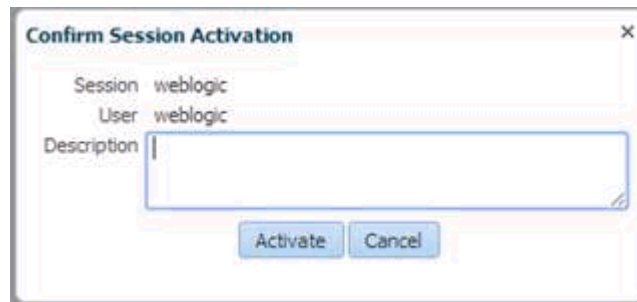
20. 図 2-42 に示すように、Oracle Service Bus セッションの右ペインで「アクティブ化」をクリックします。

図 2-42 「アクティブ化」ボタン



21. 図 2-43 に示すように、「アクティブ化」をクリックして変更を保存します。

図 2-43 セッションのアクティブ化の確認



22. 入力 XML ファイルをコピーして構成済の入力フォルダ (「C:\input」など) に貼り付けます。構成済の出力場所 (「C:\output」など) で出力が受信されたことを確認します。

2.3 sbconsole を使用したインバウンド・プロセスの構成 (J2CA 構成)

この項では、J2CA 構成で sbconsole を使用してインバウンド・プロセスを構成する方法について説明します。

このインバウンド・ユース・ケース・シナリオ用のサンプル・プロジェクトが、次に示す Application Adapter のインストール・フォルダに用意されています。

```
<ADAPTER_HOME>\etc\sample\SAP_Samples.zip\SAP_Samples\OSB\J2CA\SAP_Sample_J2CA_
OSB_Inbound_Project
```

この項の内容は次のとおりです。

- 2.3.1 項「Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成」
- 2.3.2 項「Oracle Service Bus 統合のためのアプリケーション・エクスプローラのクラス・パスの設定」
- 2.3.3 項「アプリケーション・エクスプローラから Oracle Service Bus への WSDL の公開」
- 2.3.4 項「WSDL ベースのプロキシ・サービスの構成」
- 2.3.5 項「ファイル・タイプ・ビジネス・サービスの構成」
- 2.3.6 項「パイプラインの構成」

2.3.1 Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成

Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成の詳細は、[2.2.1 項「Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成」](#) (2-2 ページ) を参照してください。

2.3.2 Oracle Service Bus 統合のためのアプリケーション・エクスプローラのクラス・パスの設定

Oracle Service Bus 統合のためのアプリケーション・エクスプローラのクラス・パスの設定の詳細は、[2.2.2 項「Oracle Service Bus 統合のためのアプリケーション・エクスプローラのクラス・パスの設定」](#) (2-6 ページ) を参照してください。

2.3.3 アプリケーション・エクスプローラから Oracle Service Bus への WSDL の公開

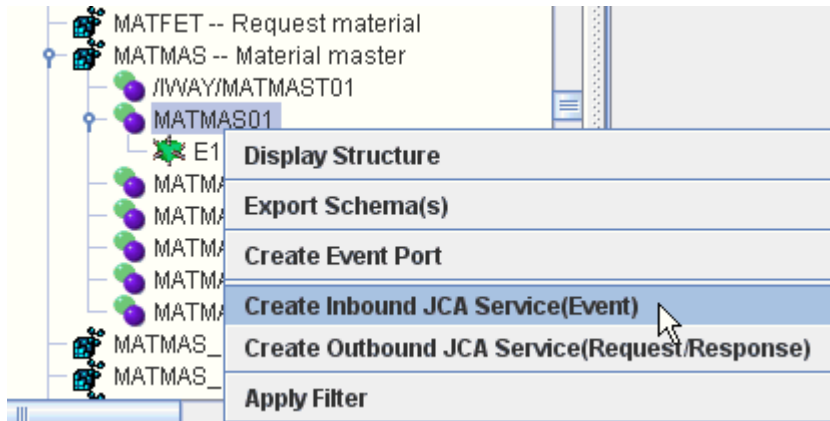
アプリケーション・エクスプローラから Oracle Service Bus に WSDL を公開するには、次のステップを実行します。

1. アプリケーション・エクスプローラを起動し、J2CA 構成および SAP R/3 ターゲットに接続します。

詳細は、*Oracle Fusion Middleware Oracle WebLogic Server Application Adapter for SAP R/3 ユーザーズ・ガイド*の第4章「Oracle Application Adapter for SAP R/3 の構成」を参照してください。
2. SAP R/3 チャンネルを作成します。

詳細は、*Oracle Fusion Middleware Oracle WebLogic Server Application Adapter for SAP R/3 ユーザーズ・ガイド*のイベント・アダプタの構成に関する項を参照してください。
3. ターゲットの「ALE(IDOCs)」ノードと MATMAS -- マテリアル・マスター・ノードを展開します。

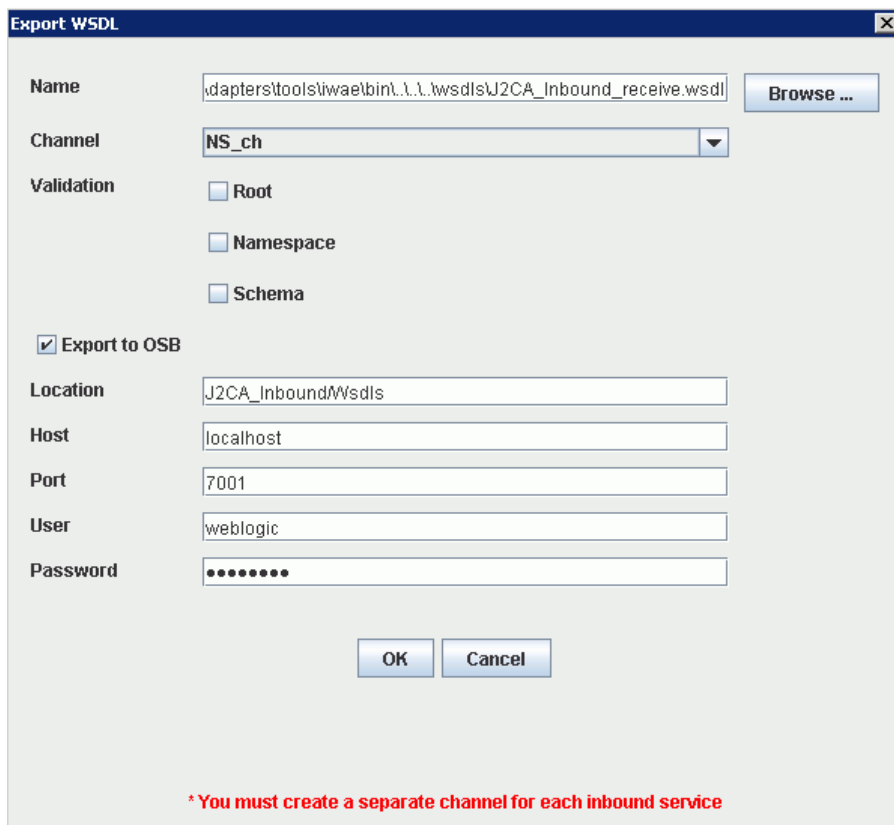
図 2-44 インバウンド JCA サービスの作成 (イベント) オプション



4. 図 2-44 に示すように、「MATMAS01」を右クリックし、メニューからインバウンド JCA サービスの作成 (イベント) を選択します。

図 2-45 に示すように、「WSDL のエクスポート」ダイアログが表示されます。

図 2-45 「WSDL のエクスポート」ダイアログ



5. 「名前」フィールドに、WSDL ファイルのデフォルトのファイル名が表示されます。デフォルトを受け入れるか、任意の名前を指定します。
6. 「チャンネル」リストで、このインバウンド・サービス用に作成したチャンネルを選択します。
7. 「ルート」、「ネームスペース」および「スキーマ」の 3 つの検証のチェック・ボックスも表示されます。複数の検証オプションを選択できます。

8. OSB にエクスポート・オプションを選択します。
9. 「ロケーション」フィールドに、WSDL ドキュメントの公開先となる Oracle Service Bus のフォルダ名を入力します。
このロケーションは、Oracle Service Bus のプロジェクト名と、オプションで1つ以上のフォルダ名で構成されます。プロジェクト名およびフォルダ名はいずれもスラッシュ文字の「/」で区切る必要があります。
10. 「ホスト」フィールドに、Oracle Service Bus がインストールされているマシンの名前を入力します。
11. 「ポート」フィールドに、Oracle Service Bus によって使用されているポートを入力します。
12. 「ユーザー」フィールドに、Oracle Service Bus にアクセスするためのユーザー名を入力します。
13. 「パスワード」フィールドに、Oracle Service Bus にアクセスするためのパスワードを入力します。
14. 「OK」をクリックします。

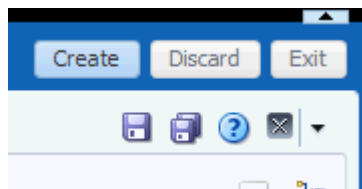
インバウンド WSDL が「WSDL のエクスポート」ダイアログで指定されている場所に公開され、Oracle Service Bus でプロキシ・サービスとともに使用できるようになります。

2.3.4 WSDL ベースのプロキシ・サービスの構成

WSDL ベースのプロキシ・サービスを構成するには、次のステップを実行します。

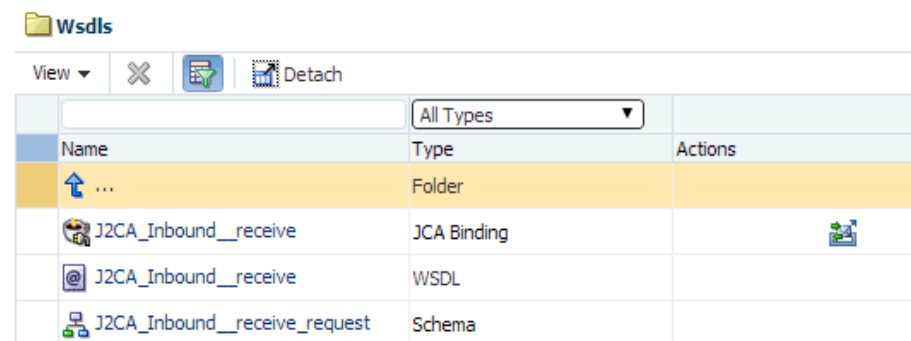
1. 図 2-46 に示すように、Oracle Service Bus コンソールを開き、Oracle Service Bus セッションの右ペインで「作成」をクリックします。

図 2-46 「作成」ボタン



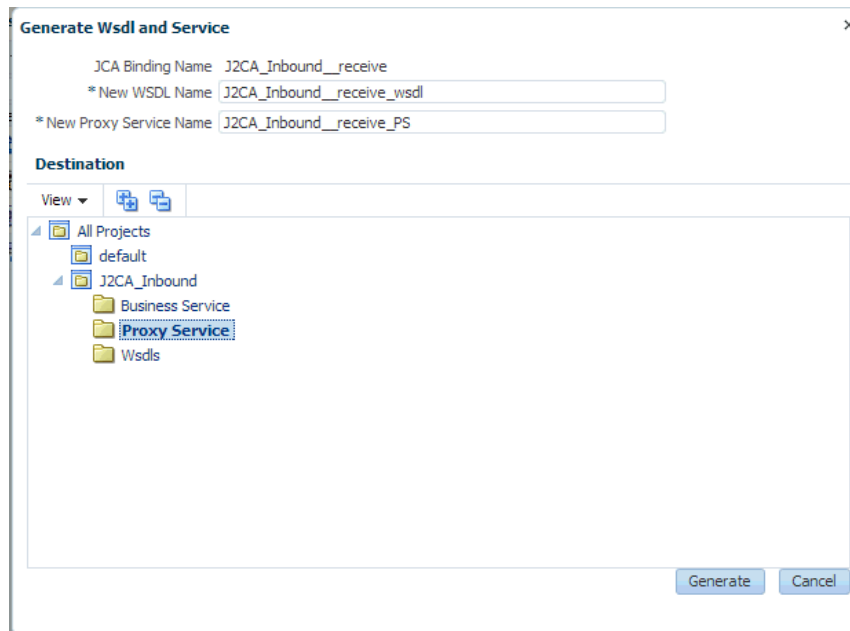
2. 図 2-47 に示すように、左ペインで作成された WSDL フォルダ（「Wsdls」など）をダブルクリックし、右ペインでエクスポートされた WSDL がリストに表示されていることを確認します。

図 2-47 エクスポートされた WSDL



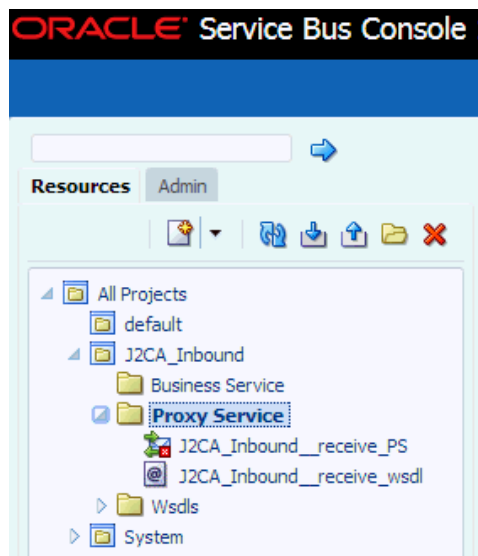
- 「アクション」列で、JCA バインディングに関連するアイコンをクリックします。
図 2-48 に示すように、「WSDL とサービスの生成」ページが表示されます。

図 2-48 「WSDL とサービスの生成」ページ



- 新規 WSDL の名前および新規プロキシ・サービスの名前を対応するフィールドに入力します。
- 「宛先」領域で、プロキシ・サービスに指定されている使用可能なプロジェクトおよびサブフォルダを選択します。
- 「生成」をクリックします。
- 図 2-49 に示すように、「プロジェクト・エクスプローラ」の下にある「Proxy Service」を展開し、生成された WSDL およびプロキシ・サービスがリストに表示されていることを確認します。

図 2-49 生成された WSDL

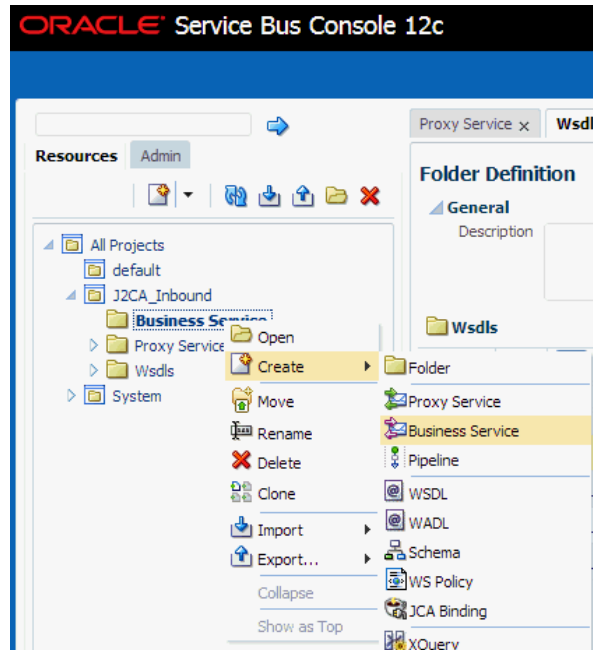


2.3.5 ファイル・タイプ・ビジネス・サービスの構成

ファイル・タイプ・ビジネス・サービスを構成するには、次のステップを実行します。

1. 図 2-50 に示すように、左ペインで作成した「Business Service」フォルダを右クリックし、「作成」を選択して、「ビジネス・サービス」をクリックします。

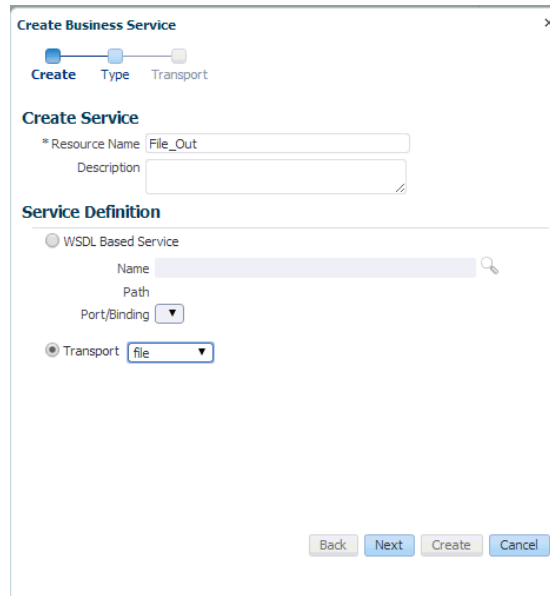
図 2-50 「Business Service」フォルダ



「ビジネス・サービスの作成」ウィンドウが表示されます。

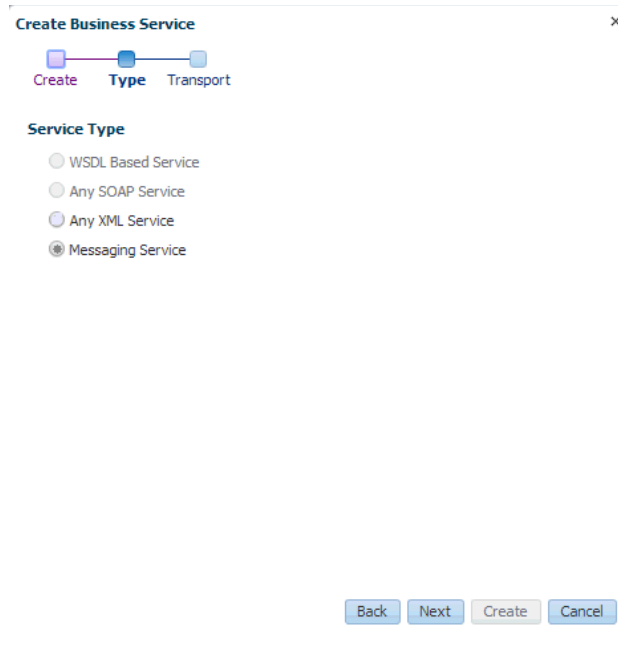
2. 図 2-51 に示すように、「リソース名」フィールドにビジネス・サービスの名前を入力し、「サービス定義」領域の「トランスポート」ドロップダウン・リストから「ファイル」オプションを選択します。

図 2-51 「ビジネス・サービスの作成」ウィンドウ



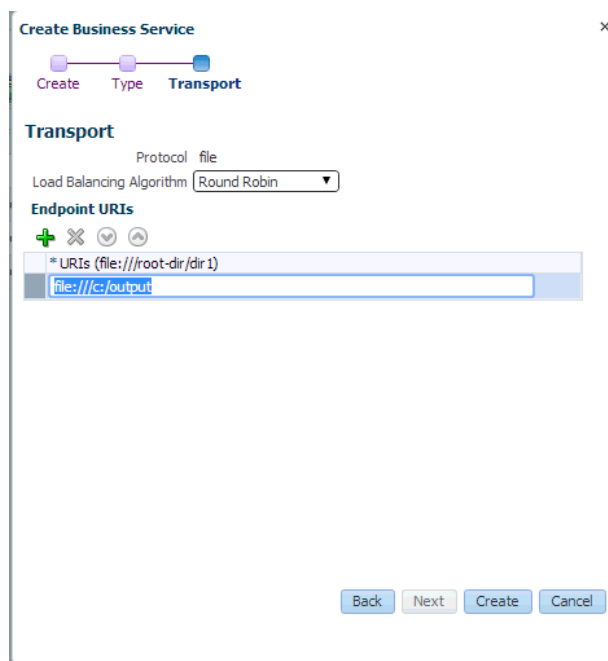
3. 「次へ」をクリックします。
4. 図 2-52 に示すように、「サービス・タイプ」領域で、サービス・タイプとして「メッセージ・サービス」を選択します。

図 2-52 「サービス・タイプ」領域



5. 「次へ」をクリックします。
図 2-53 に示すように、「トランスポート」ページが表示されます。

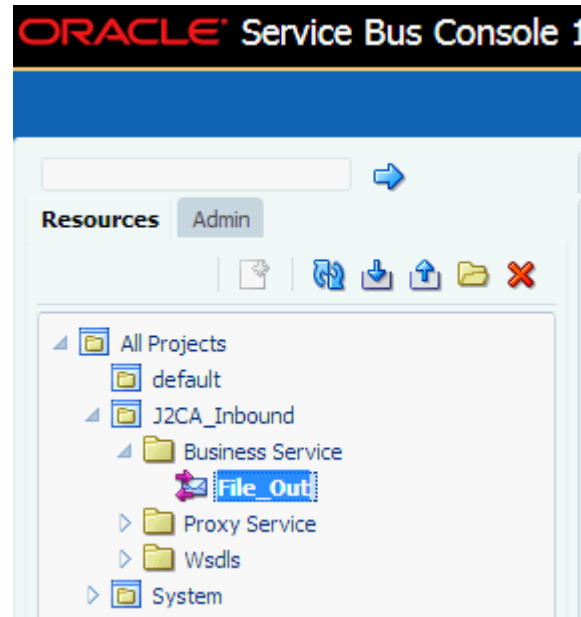
図 2-53 「トランスポート」ページ



- 「エンドポイント URI」フィールドで、ファイル・システム上の送信先フォルダへのパスを入力し、「作成」をクリックします。

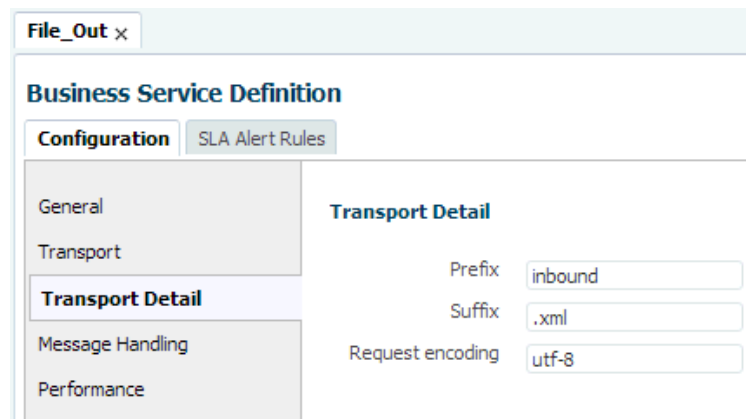
図 2-54 に示すように、「File_Out」ビジネス・サービスが作成され、「Business Service」の下に表示されます。

図 2-54 「File_Out」ビジネス・サービス



- 図 2-55 に示すように、「File_Out」をダブルクリックし、左ペインで「トランスポートの詳細」をクリックして、受信される出力ファイルの接頭辞および接尾辞を入力します。

図 2-55 「トランスポートの詳細」ページ



- 図 2-56 に示すように、右隅の「保存」または「すべて保存」アイコンをクリックします。

図 2-56 保存アイコン

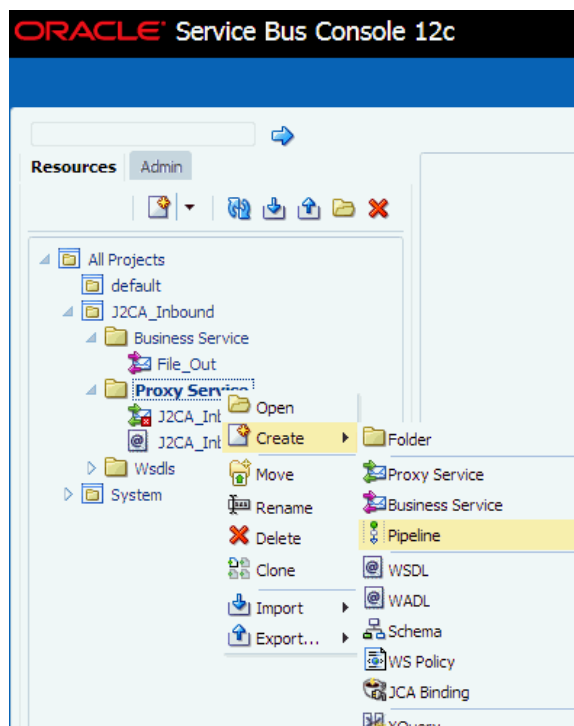


2.3.6 パイプラインの構成

パイプラインを構成するには、次のステップを実行します。

1. 図 2-57 に示すように、作成したプロキシ・サービスを右クリックし、「作成」を選択して、「パイプライン」をクリックします。

図 2-57 「パイプライン」オプション



「パイプラインの作成」ウィンドウが表示されます。

2. 図 2-58 に示すように、「パイプライン名」フィールドに名前を入力し、サービス・タイプとして「WSDL ベース・サービス」を選択します。

図 2-58 「パイプラインの作成」ウィンドウ

- 「検索」アイコンをクリックし、図 2-59 に示すように、表示された「検索と選択: WSDL リソース」ウィンドウで、「J2CA_Inbound_receive_wsdl」を選択し、「OK」をクリックします。

図 2-59 「検索と選択: WSDL リソース」ウィンドウ

「パイプラインの作成」ウィンドウが開きます。

- 図 2-60 に示すように、「プロキシ・サービスとして公開」のチェック・ボックスを選択解除し、「作成」をクリックします。

図 2-60 「パイプラインの作成」ウィンドウ

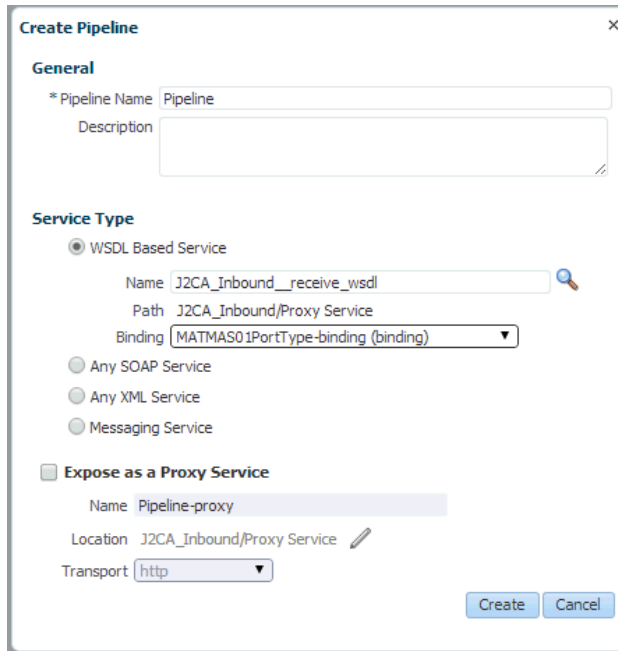
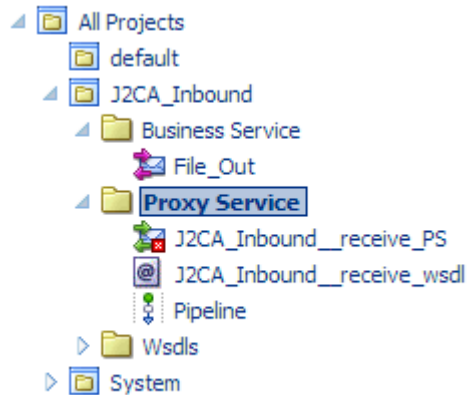


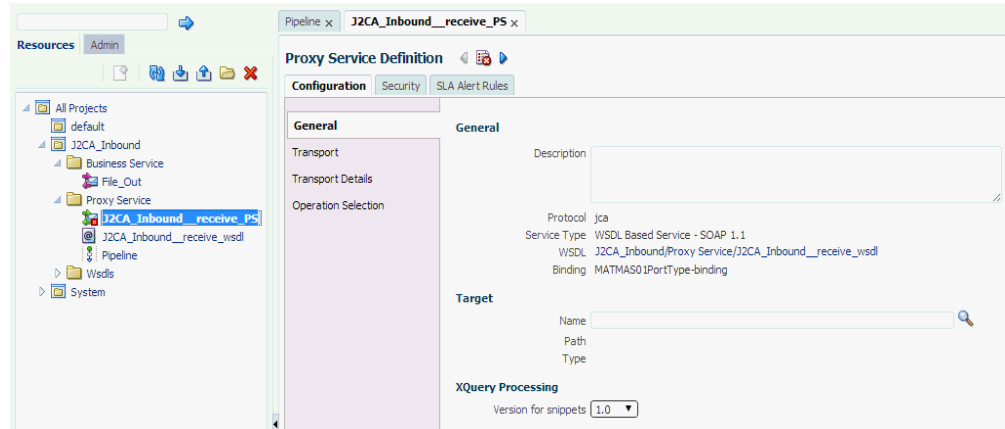
図 2-61 に示すように、パイプラインが作成され、「Proxy Service」の下に表示されます。

図 2-61 プロキシ・サービス・パイプライン



5. 図 2-62 に示すように、左ペインで「Proxy Service」の下にある「J2CA_Inbound_receive_PS」ノードをダブルクリックし、右ペインで「対象」領域の「検索」アイコンをクリックします。

図 2-62 「プロキシ・サービス定義」 ウィンドウ

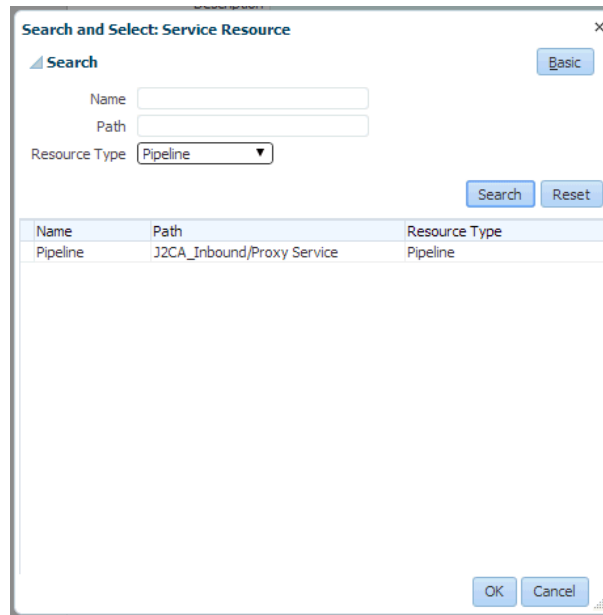


「検索と選択: サービス・リソース」ウィンドウが表示されます。

- 「リソース・タイプ」ドロップダウン・リストから「パイプライン」を選択し、「検索」ボタンをクリックします。

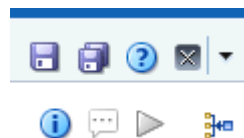
図 2-63 に示すように、パイプラインが表示されます。

図 2-63 「検索と選択: サービス・リソース」 ウィンドウ



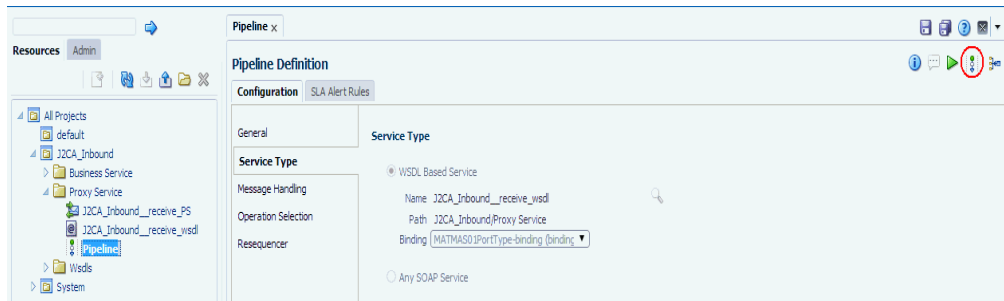
- パイプラインを選択し、「OK」をクリックします。
- 図 2-64 に示すように、右隅の「保存」または「すべて保存」アイコンをクリックします。

図 2-64 「保存」アイコンと「すべて保存」アイコン



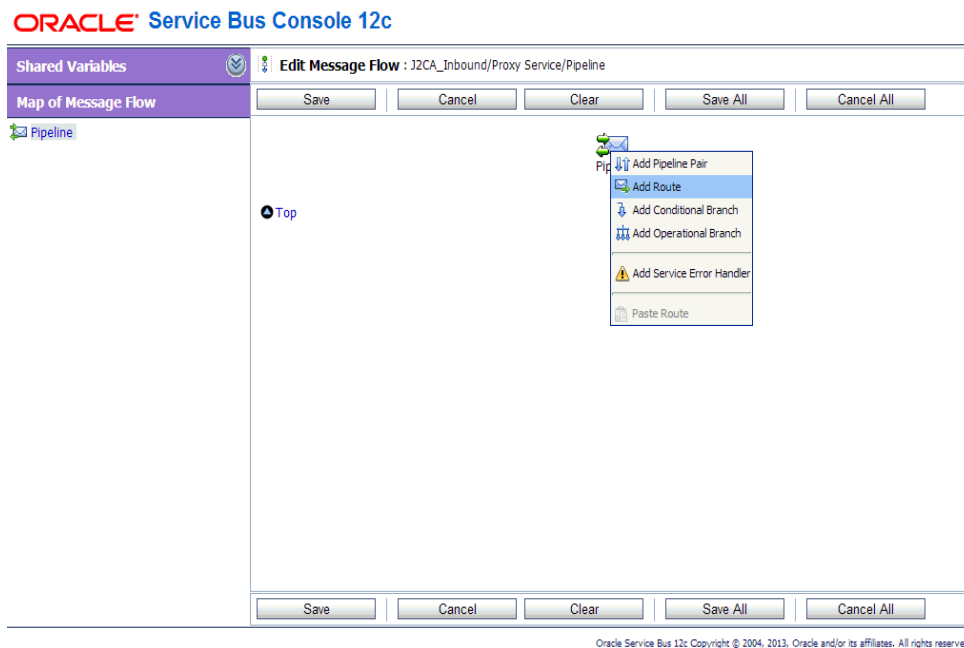
9. 図 2-65 に示すように、左ペインで「Proxy Service」フォルダの下にある「Pipeline」をダブルクリックし、右ペインで下向きのアイコンをクリックしてメッセージ・フローを開きます。

図 2-65 メッセージ・フロー



10. 図 2-66 に示すように、表示されたプロキシ・サービス・アイコンをクリックし、メニューから「ルートの追加」を選択します。

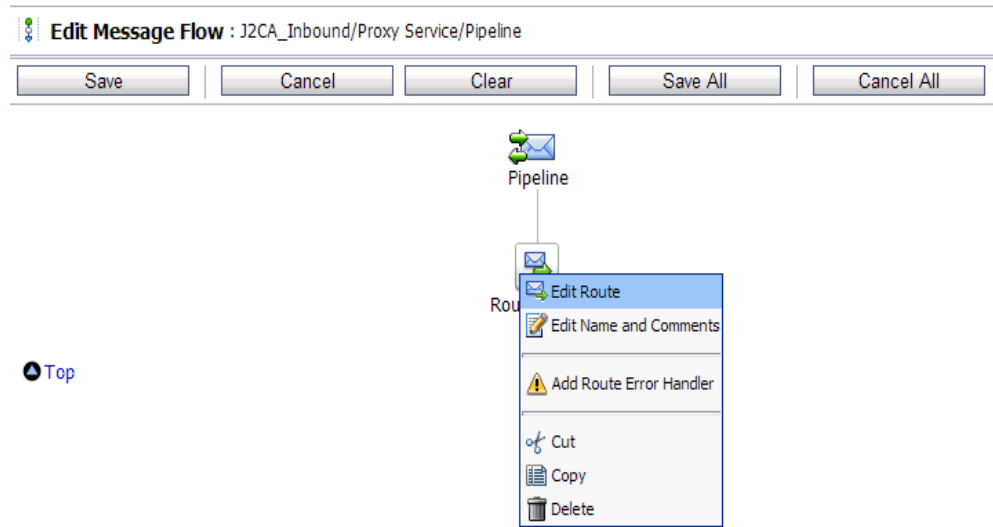
図 2-66 「ルートの追加」オプション



RouteNode1 アイコンが追加されます。

11. 図 2-67 に示すように、RouteNode1 アイコンをクリックし、メニューから「ルートの編集」を選択します。

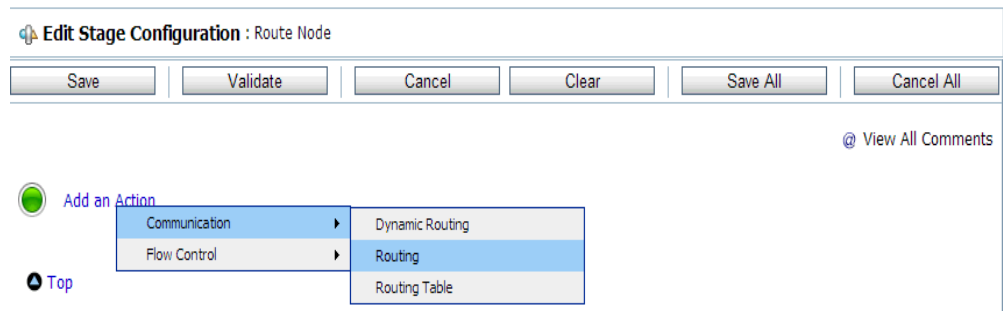
図 2-67 「ルート編集」オプション



「ステージ構成の編集」ワークスペース領域が表示されます。

12. 図 2-68 に示すように、「アクションの追加」をクリックし、メニューから「通信」を選択して、「ルーティング」をクリックします。

図 2-68 「ステージ構成の編集」ワークスペース



13. 図 2-69 に示すように、<サービス>をクリックします。

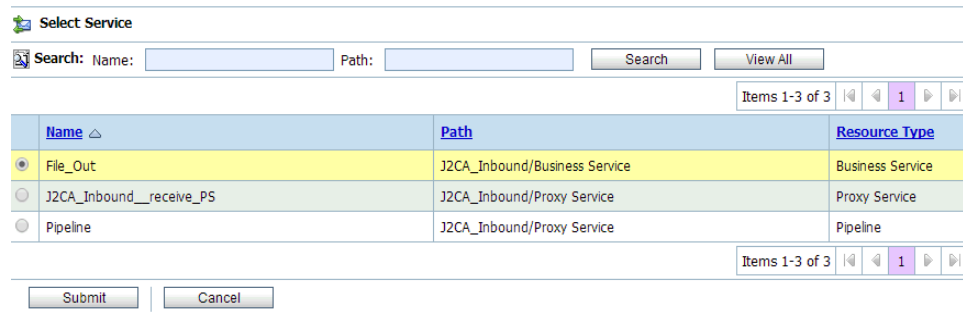
図 2-69 サービスへのルーティング・アクション



「サービスの選択」ダイアログが表示されます。

14. 図 2-70 に示すように、「File_Out」ビジネス・サービスを選択し、「発行」をクリックします。

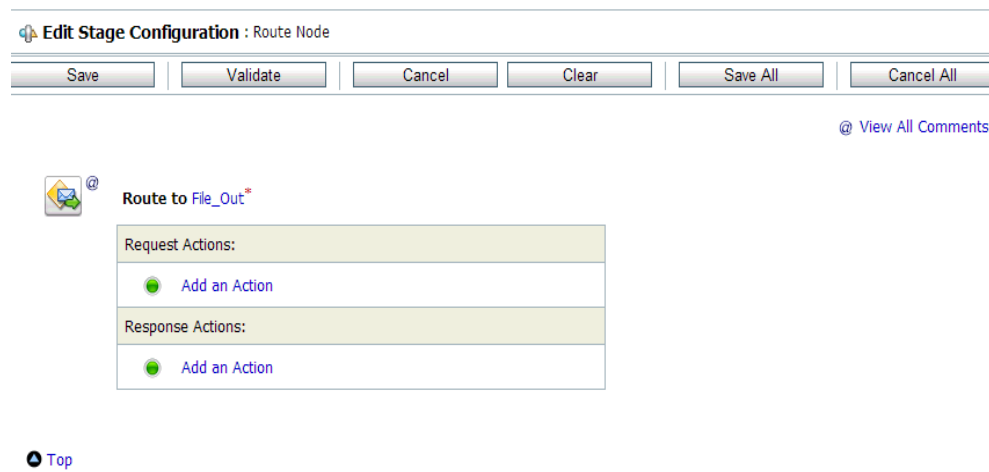
図 2-70 「サービスの選択」ダイアログ



「ステージ構成の編集」ワークスペース領域に戻ります。

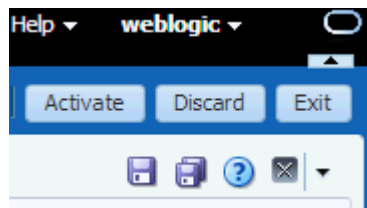
15. 図 2-71 に示すように、「すべて保存」をクリックします。

図 2-71 「ステージ構成の編集」ワークスペース領域



16. 図 2-72 に示すように、Oracle Service Bus セッションの右ペインで「アクティブ化」をクリックします。

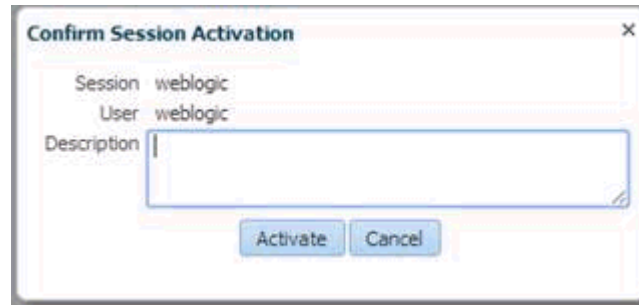
図 2-72 「アクティブ化」ボタン



「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。

17. 図 2-73 に示すように、「アクティブ化」をクリックして変更を保存します。

図 2-73 「セッションのアクティブ化の確認」 ウィンドウ



18. SAP R/3 システムからのイベントをトリガーし、構成済の出力場所で出力が受信されたことを確認します。

2.4 sbconsole を使用したアウトバウンド・プロセスの構成 (BSE 構成)

この項では、BSE 構成で sbconsole を使用してアウトバウンド・プロセスを構成する方法について説明します。

このアウトバウンド・ユース・ケース・シナリオ用のサンプル・プロジェクトが、次に示す Application Adapter のインストール・フォルダに用意されています。

```
<ADAPTER_HOME>\etc\sample\SAP_Samples.zip\SAP_Samples\OSB\BSE\SAP_Sample_BSE_OSB_Outbound_Project
```

この項の内容は次のとおりです。

- 2.4.1 項「Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成」
- 2.4.2 項「Oracle Service Bus 統合のためのアプリケーション・エクスプローラのクラス・パスの設定」
- 2.4.3 項「アプリケーション・エクスプローラから Oracle Service Bus への WSDL の公開」
- 2.4.4 項「ファイル・タイプ・ビジネス・サービスの構成」
- 2.4.5 項「WSDL ベースのビジネス・サービスの構成」
- 2.4.6 項「パイプラインとプロキシ・サービスの構成」

2.4.1 Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成

Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成の詳細は、[2.2.1 項「Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成」](#) (2-2 ページ) を参照してください。

2.4.2 Oracle Service Bus 統合のためのアプリケーション・エクスプローラのクラス・パスの設定

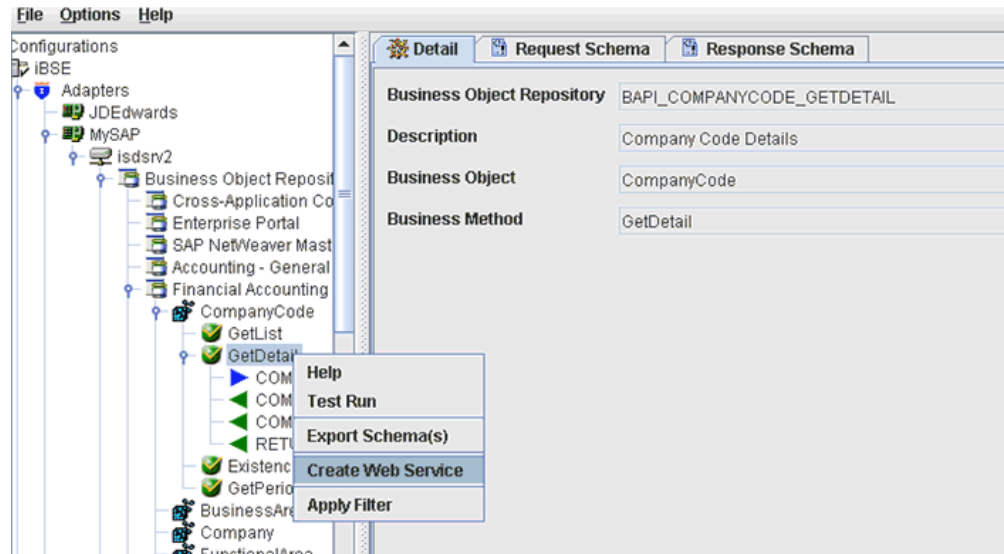
Oracle Service Bus 統合のためのアプリケーション・エクスプローラのクラス・パスの設定の詳細は、[2.2.2 項「Oracle Service Bus 統合のためのアプリケーション・エクスプローラのクラス・パスの設定」](#) (2-6 ページ) を参照してください。

2.4.3 アプリケーション・エクスプローラから Oracle Service Bus への WSDL の公開

この項では、アプリケーション・エクスプローラ (BSE 構成) から Oracle Service Bus に WSDL を公開する方法について説明します。

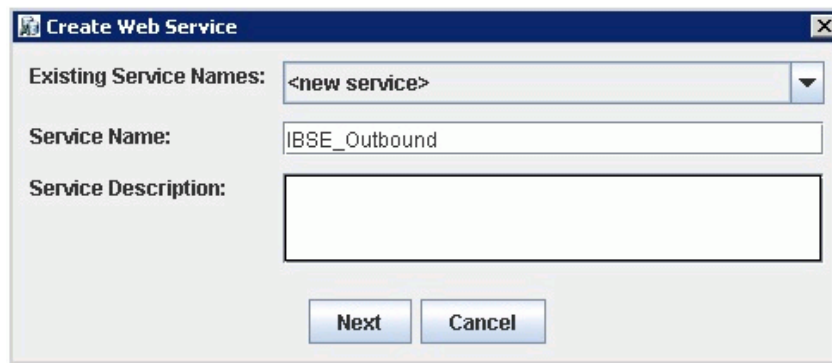
1. アプリケーション・エクスプローラを起動し、BSE 構成および SAP R/3 ターゲットに接続します。

図 2-74 「Web サービスの作成」 オプション



2. 「ビジネス・オブジェクト・リポジトリ」ノード、**Financial Accounting** ノード、**CompanyCode** ビジネス・オブジェクトの順に展開します。
3. 図 2-74 に示すように、「GetDetail」メソッドを右クリックし、メニューから「Web サービスの作成」を選択します。
図 2-75 に示すように、「Web サービスの作成」ダイアログが表示されます。

図 2-75 「Web サービスの作成」 ダイアログ



4. サービス名を入力し、「次へ」をクリックします。
5. 表示される次のダイアログで「OK」をクリックします。
アプリケーション・エクスプローラで、「ビジネス・サービス」ノードに表示が切り替わり、新規の Web サービスが左ペインに表示されます。
6. 新規 Web サービスを右クリックし、メニューから「WSDL のエクスポート」を選択します。

図 2-76 に示すように、「WSDL のエクスポート」ダイアログが表示されます。

図 2-76 「WSDL のエクスポート」ダイアログ

7. 「名前」フィールドに、WSDL ファイルのデフォルトのファイル名が表示されます。デフォルトを受け入れるか、任意の名前を指定します。
8. 「ロケーション」フィールドに、WSDL ドキュメントの公開先となるロケーションを入力します。
このロケーションは、Oracle Service Bus のプロジェクト名と、オプションで1つ以上のフォルダ名で構成されます。プロジェクト名およびフォルダ名はいずれもスラッシュ文字の「/」で区切る必要があります。
9. 「ホスト」フィールドに、Oracle WebLogic Server が稼働しているマシンの名前を入力します。
10. 「ポート」フィールドに、使用しているドメインのポートを入力します。
11. 「ユーザー」フィールドに、Oracle Service Bus にアクセスするためのユーザー名を入力します。
12. 「パスワード」フィールドに、Oracle Service Bus にアクセスするためのパスワードを入力します。
13. 「OK」をクリックします。

WSDL が「WSDL のエクスポート」ダイアログで指定されている場所に公開され、Oracle Service Bus でビジネス・サービスまたはプロキシ・サービスとともに使用できるようになります。

2.4.4 ファイル・タイプ・ビジネス・サービスの構成

ファイル・タイプ・ビジネス・サービスの構成の詳細は、2.2.5 項「ファイル・タイプ・ビジネス・サービスの構成」(2-10 ページ)を参照してください。

2.4.5 WSDL ベースのビジネス・サービスの構成

この項では、Oracle Service Bus コンソールを使用して WSDL タイプ・ビジネス・サービスを構成する方法について説明します。

WSDL ベースのビジネス・サービスを構成するには、次のステップを実行します。

1. 左ペインで「Business Service」フォルダを右クリックし、「ビジネス・サービス」を選択します。

図 2-77 に示すように、「ビジネス・サービスの作成」ウィンドウが表示されます。

図 2-77 「ビジネス・サービスの作成」ウィンドウ

Create Business Service

Create Type Transport

Create Service

* Resource Name BSE_Outbound_BS

Description

Service Definition

WSDL Based Service

Name

Path

Port/Binding

Transport http

Back Next Create Cancel

- ビジネス・サービスの名前を入力し、「サービス定義」領域で「WSDL ベース・サービス」オプションを選択して、「検索」アイコンをクリックします。

図 2-78 に示すように、「検索と選択 : WSDL リソース」ウィンドウが表示されます。

図 2-78 「検索と選択 : WSDL リソース」ウィンドウ

Search and Select: WSDL Resource

Name

Path

Namespace

Search Reset

Name	Path	Namespace
BSE_Outbound_invoke	BSE_Outbound/...	urn:schemas-iwa...

OK Cancel

- 「検索」ボタンをクリックし、BSE アウトバウンド WSDL を選択して、「OK」をクリックします。

「ビジネス・サービスの作成」ウィンドウに戻ります。

4. 「次へ」をクリックします。
5. 図 2-79 に示すように、デフォルト値を受け入れ、「作成」ボタンをクリックします。

図 2-79 「ビジネス・サービスの作成」ウィンドウ

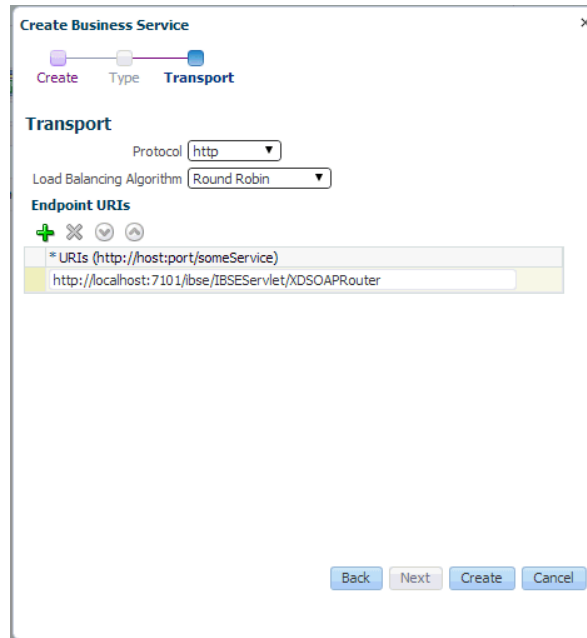
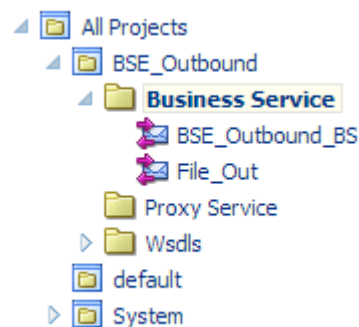


図 2-80 に示すように、作成された WSDL ベースのビジネス・サービスが「Business Service」フォルダの下に表示されます。

図 2-80 WSDL ベースのビジネス・サービス

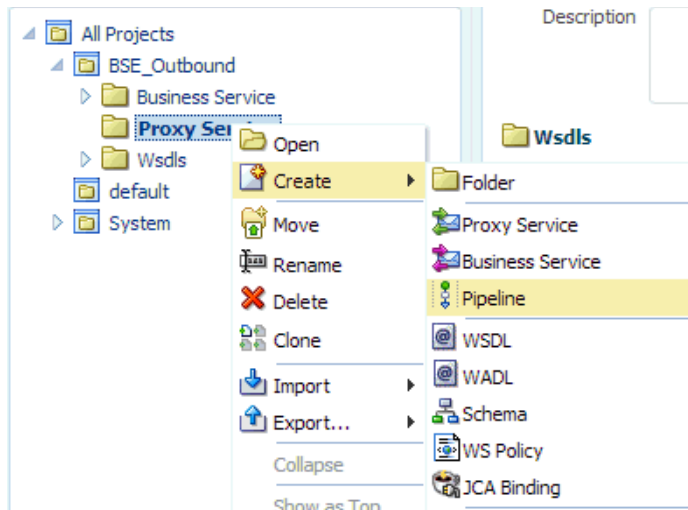


2.4.6 パイプラインとプロキシ・サービスの構成

この項では、Oracle Service Bus コンソールを使用してプロキシ・サービスを構成する方法について説明します。

1. 図 2-81 に示すように、「Proxy Service」フォルダを右クリックし、「作成」を選択して、「パイプライン」をクリックします。

図 2-81 「パイプライン」オプション



「パイプラインの作成」ウィンドウが表示されます。

2. 「パイプライン名」フィールドに名前を入力します。デフォルトでは、「プロキシ・サービスとして公開」が選択されています。図 2-82 に示すように、プロキシ・サービス名を必要に応じて変更し、「トランスポート」をファイルに設定して、「作成」をクリックします。

図 2-82 「パイプラインの作成」ウィンドウ

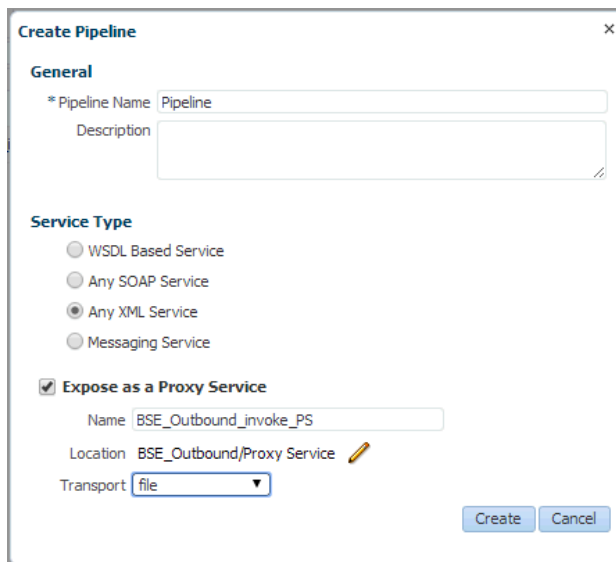
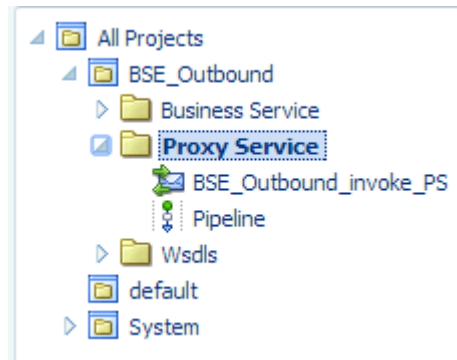


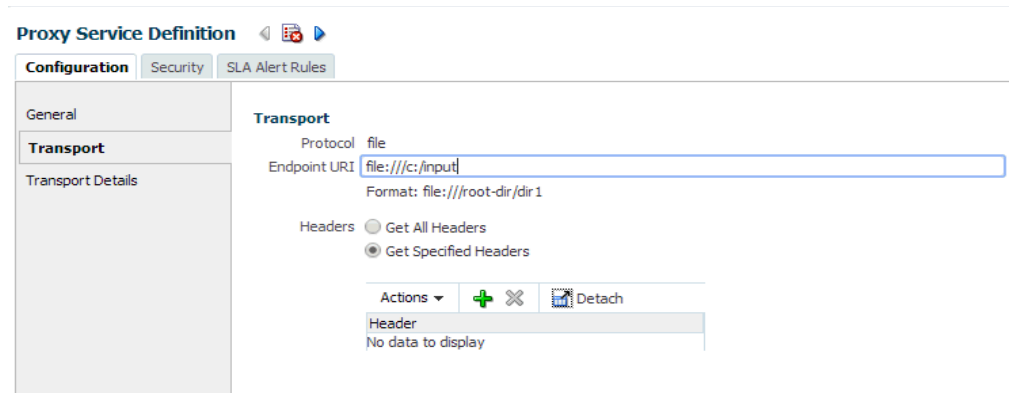
図 2-83 に示すように、作成されたパイプラインとプロキシ・サービスが「Proxy Service」の下に表示されます。

図 2-83 「Pipeline」 ノード



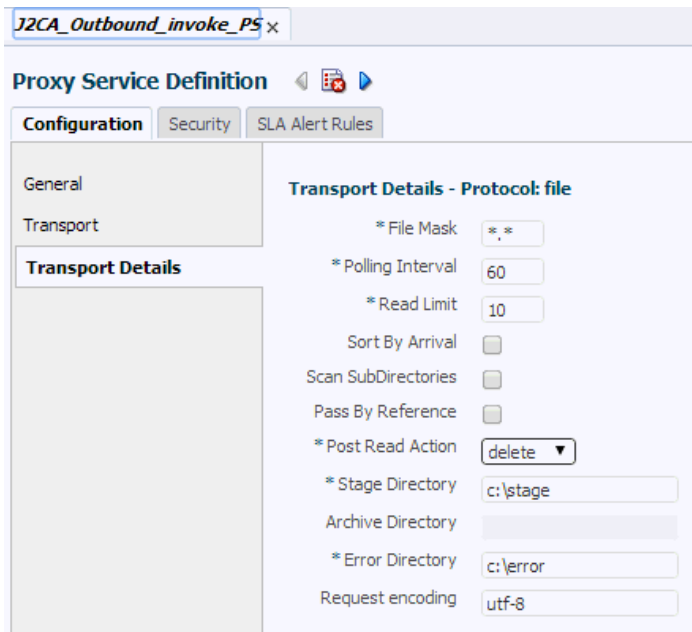
- 作成されたプロキシ・サービスをダブルクリックし、左ペインで「トランスポート」をクリックします。図 2-84 に示すように、「エンドポイント URI」フィールドに入力場所を指定します。

図 2-84 トランスポート



- 図 2-85 に示すように、左ペインで「トランスポートの詳細」をクリックし、「ステージ・ディレクトリ」フィールドと「エラー・ディレクトリ」フィールドに場所を指定します。

図 2-85 トランスポートの詳細



5. 図 2-86 に示すように、右隅の「すべて保存」アイコンをクリックします。

図 2-86 「すべて保存」アイコン



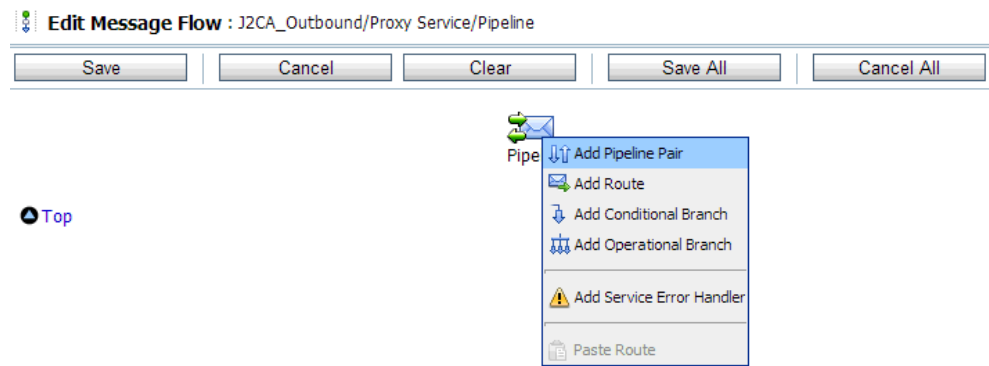
6. 図 2-87 に示すように、「Pipeline」ノードをダブルクリックし、右ペインで「メッセージ・フローを開く」アイコンをクリックして、メッセージ・フローを開きます。

図 2-87 「メッセージ・フローを開く」アイコン



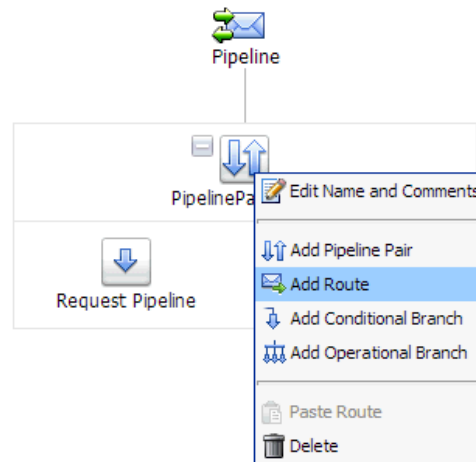
7. 図 2-88 に示すように、「プロキシ・サービス」アイコンをクリックし、メニューから「パイプライン・ペアの追加」を選択します。

図 2-88 「パイプライン・ペアの追加」オプション



8. 図 2-89 に示すように、**PipelinePairNode1** アイコンをクリックし、メニューから「ルートへの追加」を選択します。

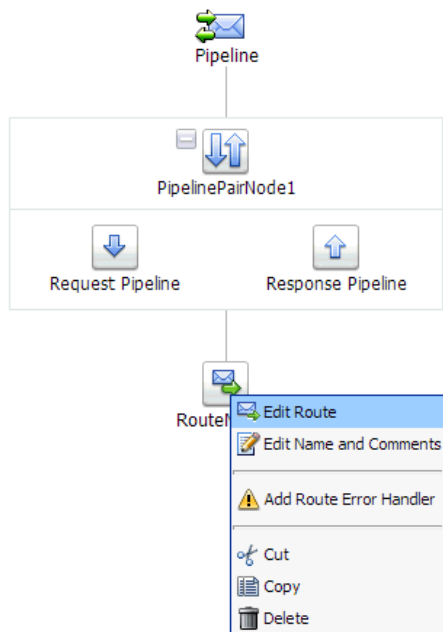
図 2-89 「ルートへの追加」オプション



RouteNode1 アイコンが PipelinePairNode1 アイコンの下に追加されます。

9. 図 2-90 に示すように、RouteNode1 アイコンをクリックし、メニューから「ルートの編集」を選択します。

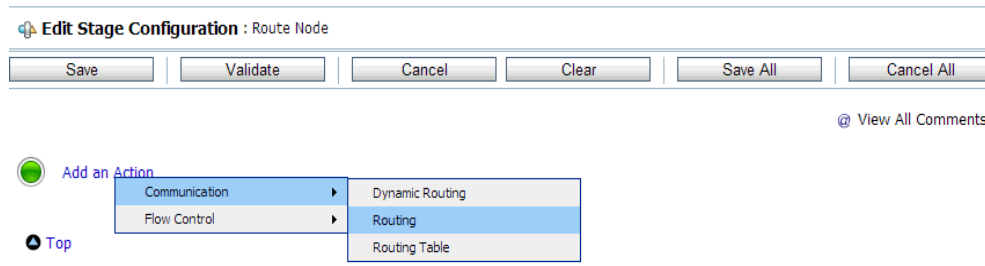
図 2-90 「ルート編集」オプション



「ステージ構成の編集」ワークスペース領域が表示されます。

10. 図 2-91 に示すように、「アクションの追加」をクリックし、「通信」を選択して、「ルーティング」をクリックします。

図 2-91 「ステージ構成の編集」ワークスペース領域



11. 図 2-92 に示すように、<サービス>をクリックします。

図 2-92 アクション



「サービスの選択」ダイアログが表示されます。

12. 図 2-93 に示すように、SAP R/3 用に構成された WSDL タイプ・ビジネス・サービスを選択し、「発行」をクリックします。

図 2-93 「サービスの選択」ダイアログ

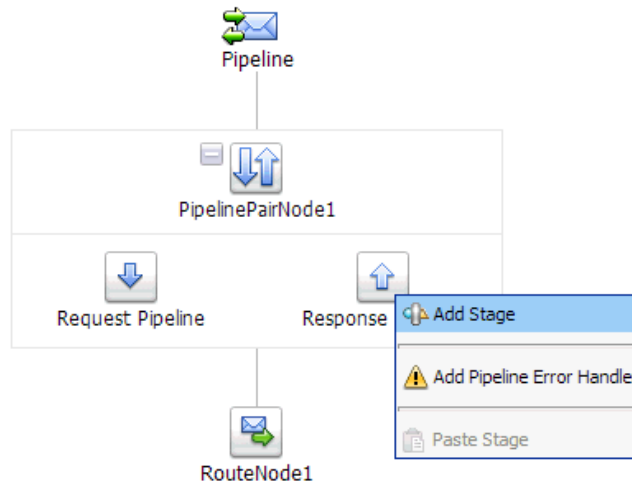
Name	Path	Resource Type
BSE_Outbound_BS	BSE_Outbound/Business Service	Business Service
BSE_Outbound_invoke_PS	BSE_Outbound/Proxy Service	Proxy Service
File_Out	BSE_Outbound/Business Service	Business Service
Pipeline	BSE_Outbound/Proxy Service	Pipeline

13. 図 2-94 に示すように、リストから操作属性として SAP R/3 ビジネス・オブジェクトの名前 (GetDetail など) を選択し、「保存」をクリックします。

図 2-94 ステージ構成の編集

14. 図 2-95 に示すように、「レスポンス・パイプライン」アイコンをクリックし、メニューから「ステージの追加」を選択します。

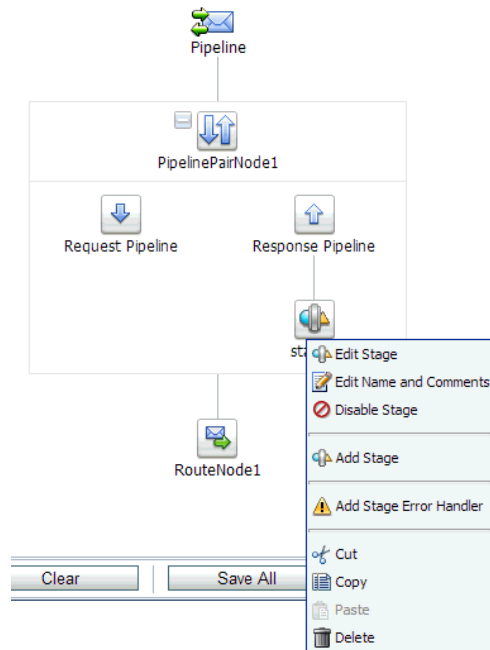
図 2-95 「レスポンス・パイプライン」アイコン



「ステージ 1」アイコンが「レスポンス・パイプライン」アイコンの下に追加されます。

15. 図 2-96 に示すように、「ステージ 1」アイコンをクリックし、メニューから「ステージの編集」を選択します。

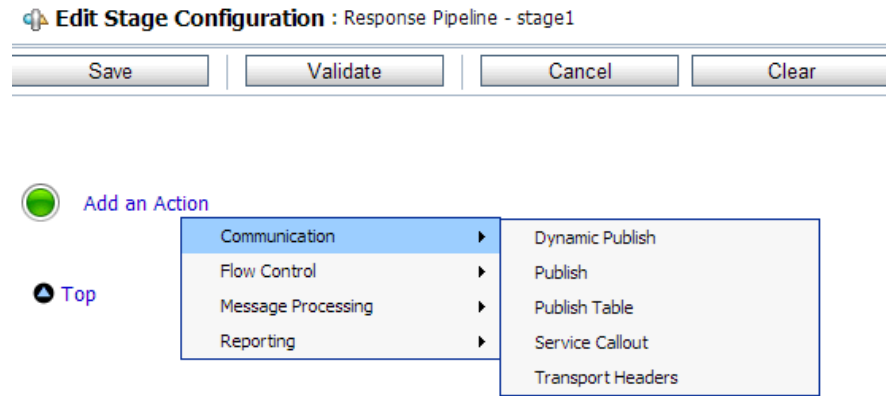
図 2-96 「ステージの編集」オプション



「ステージ構成の編集」ワークスペース領域が表示されます。

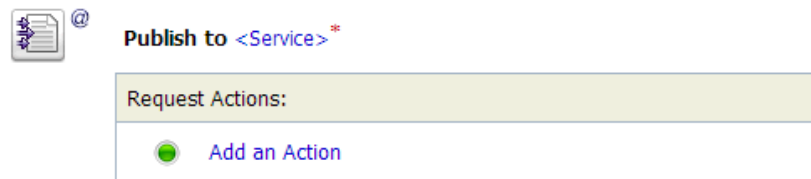
16. 図 2-97 に示すように、「アクションの追加」をクリックし、「通信」を選択して、「パブリッシュ」をクリックします。

図 2-97 「ステージ構成の編集」ワークスペース領域



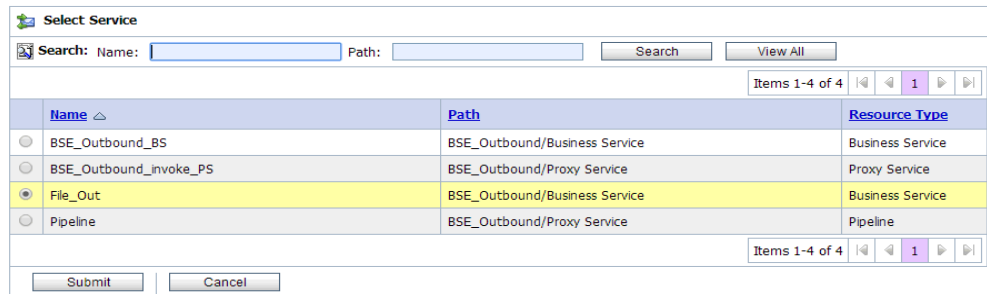
17. 図 2-98 に示すように、<サービス> をクリックします。

図 2-98 <サービス> アクション



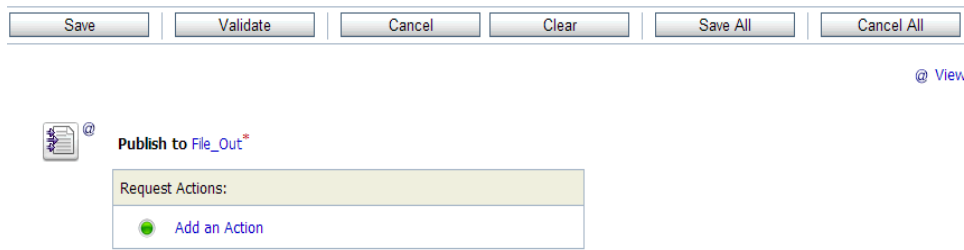
18. 図 2-99 に示すように、「サービスの選択」ダイアログで、ファイル・タイプ・ビジネス・サービスを選択し、「発行」をクリックします。

図 2-99 「サービスの選択」ダイアログ



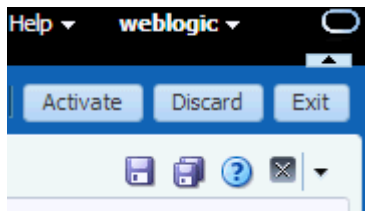
19. 図 2-100 に示すように、「すべて保存」をクリックします。

図 2-100 「すべて保存」 ボタン



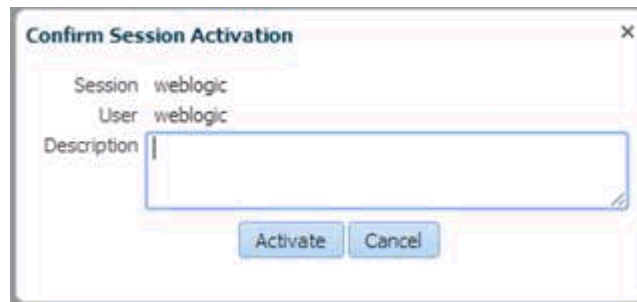
20. 図 2-101 に示すように、Oracle Service Bus セッションの右ペインで「アクティブ化」をクリックします。

図 2-101 「アクティブ化」 ボタン



21. 図 2-102 に示すように、「アクティブ化」をクリックして変更を保存します。

図 2-102 セッションのアクティブ化の確認



22. 入力 XML ファイルをコピーして構成済の入力フォルダ (「C:\input」など) に貼り付けます。
構成済の出力場所 (「C:\output」など) で出力が受信されたことを確認します。

2.5 Oracle Service Bus を使用した同期 SAP R/3 イベントの操作 (J2CA 構成)

この項では、Oracle Service Bus を使用して同期 SAP R/3 イベントを操作する方法について説明します。同期 SAP R/3 イベントの詳細は、*Oracle Fusion Middleware Oracle WebLogic Server Application Adapter for SAP R/3 ユーザーズ・ガイド*の概要の項を参照してください。

注意： 同期イベントがサポートされているのは、返信スキーマを持つオブジェクトのみです。IDoc ではサポートされていません。

このユース・ケース・シナリオ用のサンプル・プロジェクトが、次に示す Application Adapter のインストール・フォルダに用意されています。

```
<ADAPTER_HOME>\etc\sample\SAP_Samples.zip\SAP_Samples\OSB\J2CA\SAP_Sample_J2CA_
OSB_Synchronous_Events
```

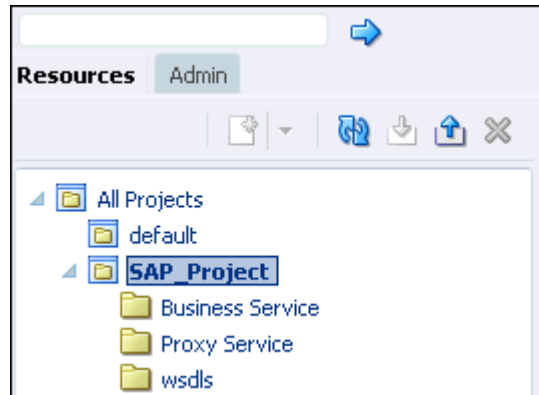
この項の内容は次のとおりです。

- 2.5.1 項「Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成」
- 2.5.2 項「アダプタ・ターゲットおよびチャネルの構成」
- 2.5.3 項「メッセージの WSDL ファイルの生成」
- 2.5.4 項「Oracle Service Bus コンソールでのビジネス・サービスの作成」
- 2.5.5 項「Oracle Service Bus コンソールでのプロキシ・サービスの作成」
- 2.5.6 項「プロキシ・サービスのパイプラインの構成」

2.5.1 Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成

図 2-103 に示すように、Oracle Service Bus を起動し、必要なプロジェクト・フォルダを作成します。

図 2-103 プロジェクト・エクスプローラ



詳細は、2.2.1 項「Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成」を参照してください。

2.5.2 アダプタ・ターゲットおよびチャネルの構成

アプリケーション・エクスプローラを起動し、J2CA 構成を使用して、SAP R/3 の 2 つのアダプタ・ターゲットと 1 つのチャネルを作成します。

詳細は、Oracle Fusion Middleware Oracle WebLogic Server Application Adapter for SAP R/3 ユーザーズ・ガイドの第 4 章「Oracle Application Adapter for SAP R/3 の構成」を参照してください。

2.5.3 メッセージの WSDL ファイルの生成

メッセージの WSDL ファイルを生成するには、次のステップを実行します。

1. WSDL ファイルを生成する前にチャネルが開始されていないことを確認します。
2. 1 つ目の SAP アダプタ・ターゲット (target1) に接続します。

3. BAPI_COMPANYCODE_GETLIST のインバウンド WSDL ファイルを生成します (「リモート関数モジュール」、**Financial Accounting**、**0002 - Company Code Business Object** の順に選択します)。
4. 2 つ目の SAP アダプタ・ターゲット (target2) に接続します。
5. BAPI_COMPANYCODE_GETLIST のアウトバウンド WSDL ファイルを生成します (「リモート関数モジュール」、**Financial Accounting**、**0002 - Company Code Business Object** の順に選択します)。

詳細は、2.2.3 項「アプリケーション・エクスプローラから Oracle Service Bus への WSDL の公開」および 2.3.3 項「アプリケーション・エクスプローラから Oracle Service Bus への WSDL の公開」を参照してください。

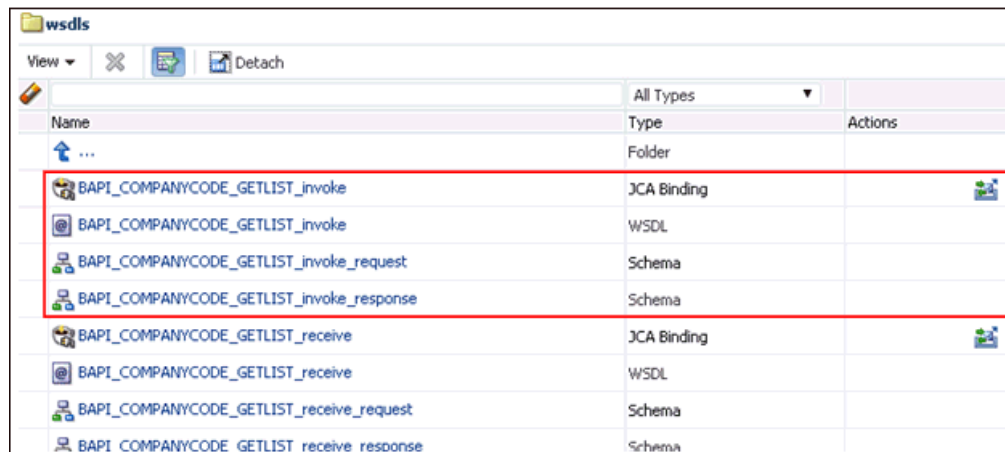
2.5.4 Oracle Service Bus コンソールでのビジネス・サービスの作成

この項では、Oracle Service Bus コンソールでビジネス・サービスを作成する方法について説明します。

1. Oracle Service Bus コンソールで、上部にある「作成」をクリックし、左ペインで作成済の WSDL フォルダを選択します。

図 2-104 に示すように、右ペインに WSDL ファイル、JCA バインド・ファイルおよび XSD ファイルが表示されます。

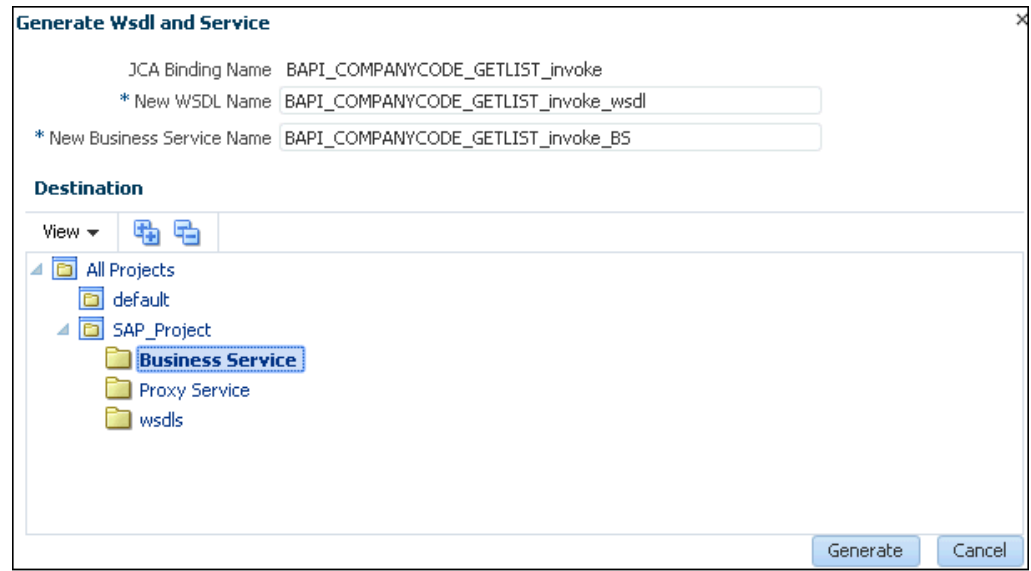
図 2-104 WSDL フォルダの内容



2. エクスポートされたアウトバウンド JCA バインドに対応するアイコンをクリックします。

図 2-105 に示すように、「WSDL とサービスの生成」ページが表示されます。

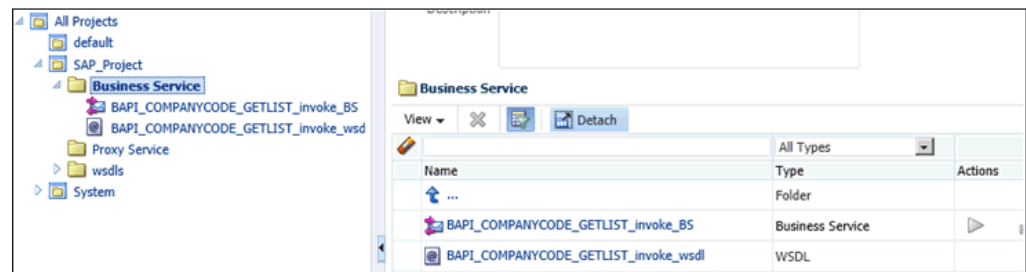
図 2-105 「WSDL とサービスの生成」 ページ



3. 新規 WSDL の名前および新規ビジネス・サービスの名前を対応するフィールドに入力します。
4. 「宛先」領域で、対応するプロジェクトの「**Business Service**」サブフォルダを選択します。
5. 「生成」をクリックします。

図 2-106 に示すように、左ペインでプロジェクト・フォルダ (SAP_Project など) の下にある「Business Service」フォルダを選択し、WSDL リソースとサービス・リソースが正常に作成されていることを確認します。

図 2-106 WSDL リソースとサービス・リソースの確認



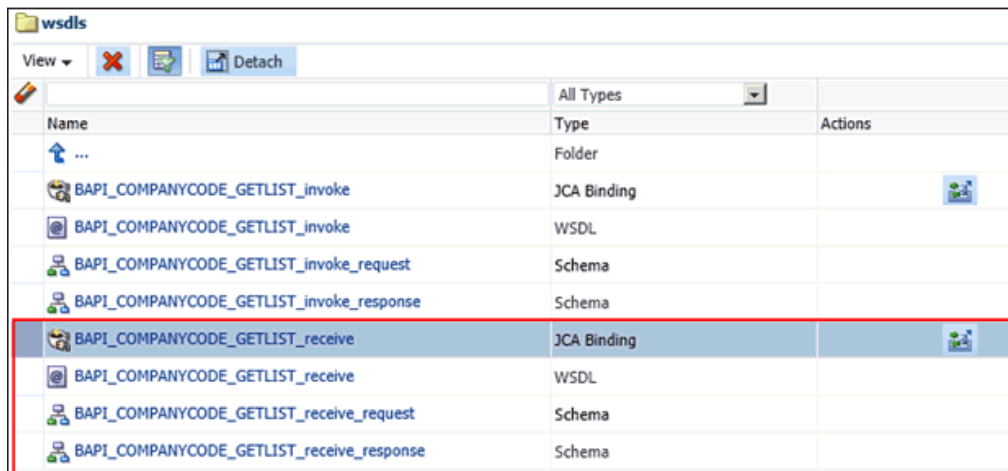
2.5.5 Oracle Service Bus コンソールでのプロキシ・サービスの作成

この項では、Oracle Service Bus コンソールでプロキシ・サービスを作成する方法について説明します。

1. Oracle Service Bus コンソールの左ペインで、作成済の WSDL フォルダを選択します。

図 2-107 に示すように、右ペインに WSDL ファイル、JCA バインド・ファイルおよび XSD ファイルが表示されます。

図 2-107 WSDL フォルダの内容



2. エクスポートされたインバウンド JCA バインドに対応するアイコンをクリックします。

図 2-108 に示すように、「WSDL とサービスの生成」ページが表示されます。

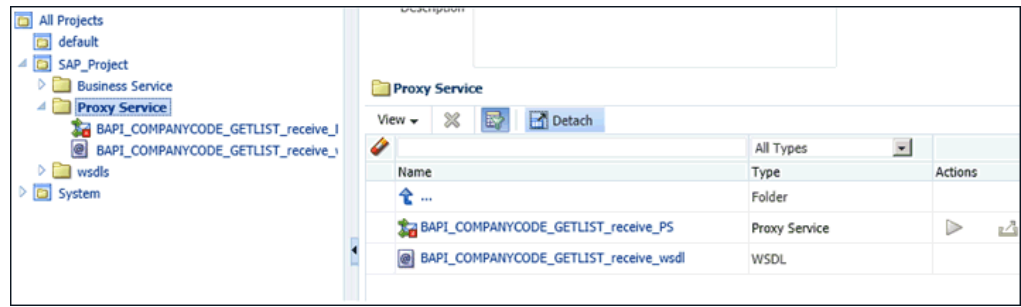
図 2-108 「WSDL とサービスの生成」ページ



3. 新規 WSDL の名前および新規プロキシ・サービスの名前を対応するフィールドに入力します。
4. 「宛先」領域で、対応するプロジェクトの「Proxy Service」サブフォルダを選択します。
5. 「生成」をクリックします。

図 2-109 に示すように、左ペインでプロジェクト・フォルダ (SAP_Project など) の下にある「Proxy Service」フォルダを選択し、WSDL リソースとサービス・リソースが正常に作成されていることを確認します。

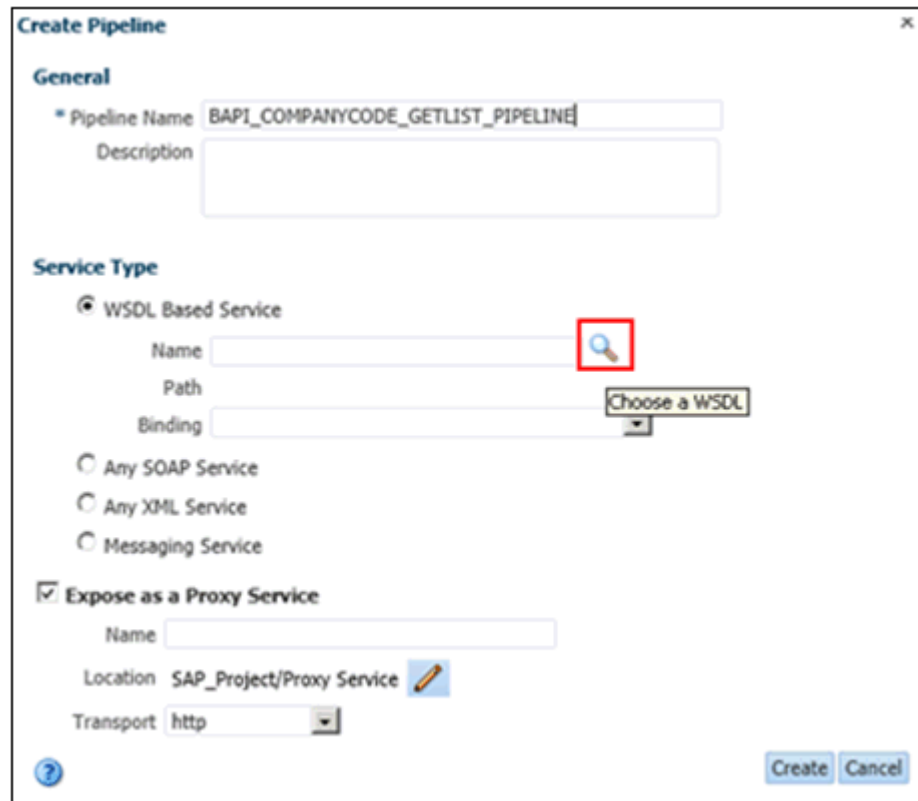
図 2-109 WSDL リソースとサービス・リソースの確認



6. 「Proxy Service」を右クリックし、「作成」を選択して、「パイプライン」をクリックします。

図 2-110 に示すように、「パイプラインの作成」ウィンドウが表示されます。

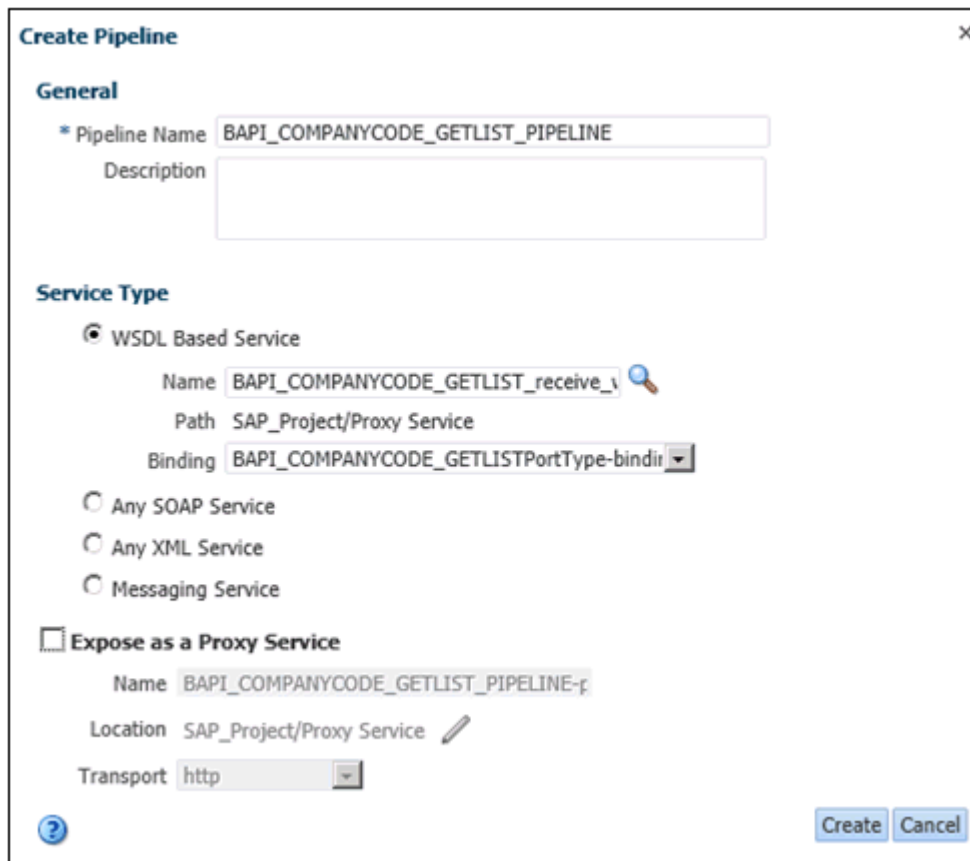
図 2-110 「パイプラインの作成」ウィンドウ



7. パイプライン名を入力し、サービス・タイプとして「WSDL ベース・サービス」を選択して、「名前」フィールドの横にある「検索」アイコンをクリックします。「検索と選択: WSDL リソース」ウィンドウが表示されます。
8. 「検索」をクリックし、表示されるリストで、「Proxy Service」の下にある「BAPI_COMPANYCODE GETLIST_receive_wsdl」を選択し、「OK」をクリックします。

図 2-111 に示すように、「パイプラインの作成」ウィンドウに戻ります。

図 2-111 「パイプラインの作成」ウィンドウ

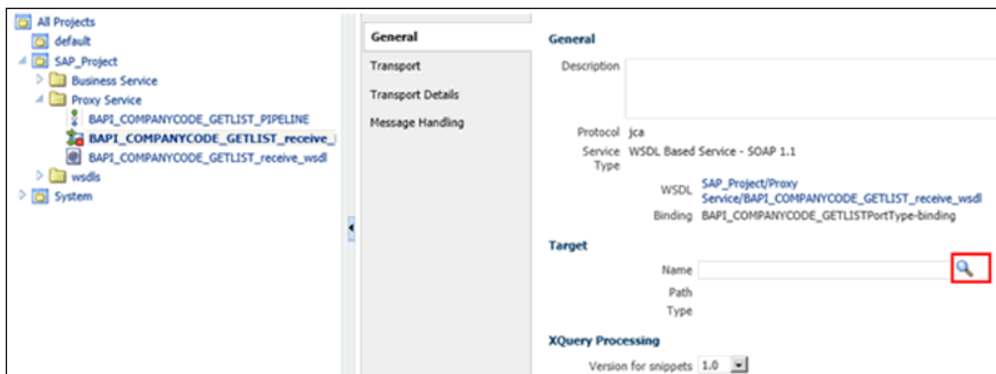


9. 「プロキシ・サービスとして公開」オプションを選択解除し、「作成」をクリックします。

パイプラインが作成され、「Proxy Service」フォルダの下に表示されます。

10. 図 2-112 に示すように、「Proxy Service」フォルダの下にある「BAPI_COMPANYCODE_GETLIST_receive_PS」をダブルクリックし、右ペインで「対象」領域の「検索」アイコンをクリックします。

図 2-112 「検索」アイコン



「検索と選択: サービス・リソース」ウィンドウが表示されます。

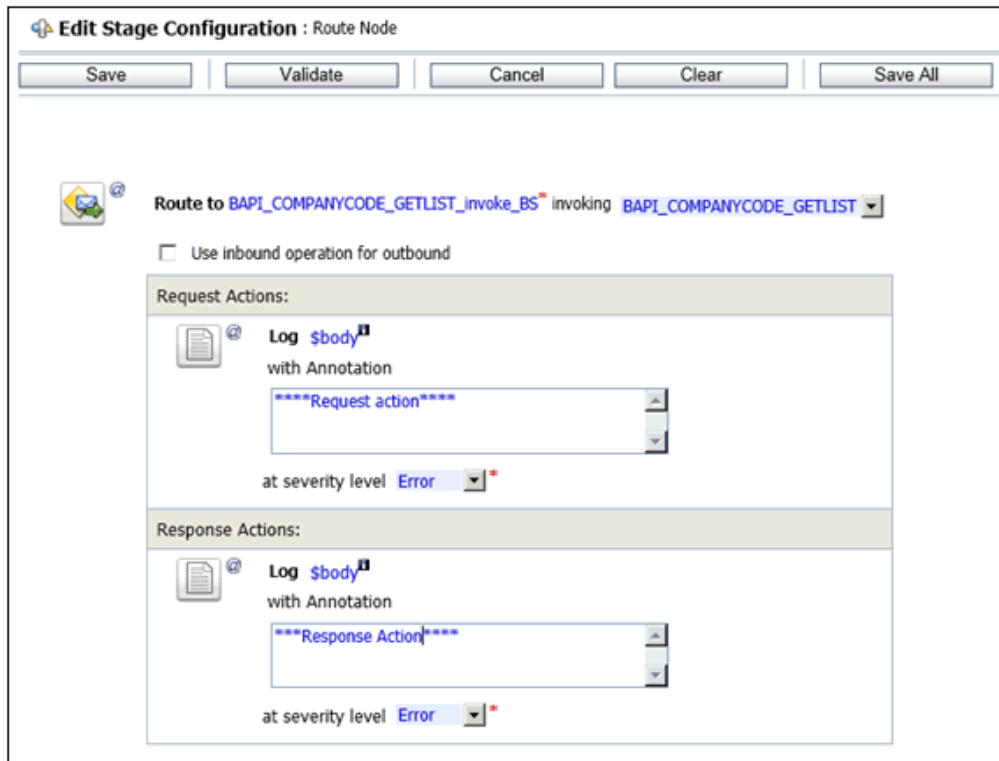
11. 「検索」をクリックし、表示されるリストで、「Proxy Service」の下にある「BAPI COMPANYCODE_GETLIST_PIPELINE」を選択し、「OK」をクリックします。
12. 左隅の「保存」または「すべて保存」をクリックします。

2.5.6 プロキシ・サービスのパイプラインの構成

この項では、プロキシ・サービスのパイプラインの構成方法について説明します。

1. 「Proxy Service」フォルダの下にある作成済のパイプラインをクリックし、右ページの上部にある「メッセージ・フローを開く」アイコンをクリックします。
 2. 「メッセージ・フローの編集」ワークスペース領域で、表示された「プロキシ・サービス」アイコンをクリックし、メニューから「ルートの追加」を選択します。
 3. **RouteNode1** アイコンをクリックし、メニューから「ルートの編集」を選択します。
 4. 「アクションの追加」をクリックし、メニューから「通信」を選択して、「ルーティング」をクリックします。
 5. <サービス>をクリックします。
 6. 作成済のビジネス・サービスを選択し、「発行」をクリックします。
 7. リストから「BAPI_COMPANYCODE_GETLIST」操作を選択します。
 8. 「リクエスト・アクション」で、アクションの追加 - レポートをクリックし、「ログ」を選択します。
 9. ログ<式>をクリックします。
 10. 「XQuery/XSLT 式エディタ」ページで、「\$body」と入力し、「検証」をクリックして、「保存」をクリックします。
 11. 「リクエスト・アクション」セクションの「ログ」領域の下にある「重大度レベル」リストで、「エラー」を選択します。
 12. 「レスポンス・アクション」で、アクションの追加 - レポートをクリックし、「ログ」を選択します。
 13. ログ<式>をクリックします。
 14. 「XQuery/XSLT 式エディタ」ページで、「\$body」と入力し、「検証」をクリックして、「保存」をクリックします。
 15. 「レスポンス・アクション」セクションの「ログ」領域の下にある「重大度レベル」リストで、「エラー」を選択します。
- 最終的なパイプラインの構造を [図 2-113](#) に示します。

図 2-113 最終的なパイプラインの構造



16. 「保存」をクリックします。
「メッセージ・フローの編集」ワークスペース領域に戻ります。
17. 「保存」をクリックします。
18. 画面上部にある「アクティブ化」をクリックします。
表示された「セッションのアクティブ化の確認」ウィンドウで、「アクティブ化」をクリックします。

2.6 Oracle Service Bus を使用した JMS プロキシ・サービスの構成 (J2CA 構成)

この項では、J2CA 構成で Oracle Service Bus を使用して JMS プロキシ・サービスを構成する方法について説明します。

1. Oracle Service Bus を起動し、必要なプロジェクト・フォルダを作成します。
詳細は、[2.2.1 項「Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成」](#)を参照してください。
2. WSDL を生成してアプリケーション・エクスプローラから作成済のプロジェクト・フォルダに公開します。公開済の WSDL を使用して、ビジネス・サービスを作成します。
詳細は、[2.2.3 項「アプリケーション・エクスプローラから Oracle Service Bus への WSDL の公開」](#)を参照してください。
3. Service Bus コンソール・ページを開きます。

4. 「プロジェクト・エクスプローラ」で、「**Proxy Service**」フォルダを右クリックし、「**作成**」を選択して、「**リソース**」をクリックします。
「リソース・ギャラリー」が表示されます。
5. 「**プロキシ・サービス**」をクリックします。
6. 「**SOAP**」をクリックし、「**OK**」をクリックします。
7. プロキシ・サービスの名前を入力します。「サービス定義領域で」**WSDL ベース・サービス** オプションを選択し、「**検索**」アイコンをクリックします。
「検索と選択: WSDL リソース」ウィンドウが表示されます。
8. 「**検索**」をクリックし、既存のビジネス・サービスを選択して、「**パイプラインの生成**」オプションを選択解除します。
9. 「**次へ**」をクリックします。
10. 「**プロトコル**」リストから「**jms**」を選択し、「**作成**」をクリックします。
11. 作成されたプロキシ・サービスをダブルクリックし、「**対象**」セクションで既存のビジネス・サービスを選択します。
12. 「**トランスポートの詳細**」セクションで、次のパラメータを指定します。
 - a. 「**宛先タイプ**」セクションで、「**キュー**」を選択します。
 - b. 「**レスポンスが必要**」チェック・ボックスを選択します。
 - c. 「**レスポンス・メッセージ・タイプ**」セクションで、「**テキスト**」を選択します。
 - d. 「**レスポンス URI**」フィールドに、「**トランスポート構成**」で使用したエンドポイント URI を入力し、「**Request**」を「**Response**」に変更します。
次に例を示します。

```
jms://localhost:7003/weblogic.jms.XAConnectionFactory/Adapter_outbound_PSResponse
```
13. 「**メッセージ処理**」セクションで、「**SOAP 本体タイプ**」が選択されていることを確認し、「**次へ**」をクリックします。
14. 「**保存**」をクリックします。
15. 左ペインで「**アクティブ化**」をクリックし、「**発行**」をクリックします。
16. 左ペインで、「**プロジェクト**」フォルダの下にある「**ProxyService**」をクリックします。
17. 作成されたプロキシ・サービスに対する「**テスト・コンソールの起動**」アイコンをクリックします。
18. 「**ペイロード**」の入力値を指定し、「**直接呼出し**」ボックスを選択解除して、「**実行**」をクリックします。
19. レスポンス・ドキュメントをレビューし、「**閉じる**」をクリックします。
20. 「**Oracle WLS コンソール**」タブをクリックします。
21. Oracle WLS コンソールで、「**サービス**」を展開し、「**メッセージング**」を展開して、「**JMS モジュール**」をクリックします。
22. 「**jmsResources**」をクリックします。
23. 「**ロックして編集**」をクリックします。

24. 適切なリクエスト・リンク (「Adapter_outbound_PSRequest」など) をクリックします。
25. 「モニタリング」タブをクリックします。
26. チェック・ボックスを選択して、「メッセージの表示」をクリックします。
27. 「新規」をクリックします。
28. 「本文」フィールドに入力ペイロードを入力し、「OK」をクリックします。
成功メッセージが表示されます。
29. Oracle WLS コンソールで、「サービス」を展開し、「メッセージング」を展開して、「JMS モジュール」をクリックします。
30. 「jmsResources」をクリックします。
31. 適切なレスポンス・リンク (「Adapter_outbound_PSResponse」など) をクリックします。
32. 「モニタリング」タブをクリックします。
33. チェック・ボックスを選択し、「メッセージの表示」をクリックします。
34. 「ID」リンクをクリックします。
レスポンス・ドキュメントが「テキスト」フィールドの下に表示されます。

2.7 Oracle Service Bus を使用した HTTP プロキシ・サービスの構成 (J2CA 構成)

この項では、J2CA 構成で Oracle Service Bus を使用して HTTP プロキシ・サービスを構成する方法について説明します。

1. Oracle Service Bus を起動し、必要なプロジェクト・フォルダを作成します。
詳細は、[2.2.1 項「Oracle Service Bus の起動およびプロジェクト・フォルダの作成」](#)を参照してください。
2. WSDL を生成してアプリケーション・エクスプローラから作成済のプロジェクト・フォルダに公開し、公開済の WSDL を使用してビジネス・サービスを作成します。
詳細は、[2.2.3 項「アプリケーション・エクスプローラから Oracle Service Bus への WSDL の公開」](#)を参照してください。
3. Service Bus コンソール・ページを開きます。
4. 「プロジェクト・エクスプローラ」で、「Proxy Service」フォルダを右クリックし、「作成」を選択して、「リソース」をクリックします。
「リソース・ギャラリー」が表示されます。
5. 「プロキシ・サービス」をクリックします。
6. 「SOAP」をクリックし、「OK」をクリックします。
7. プロキシ・サービスの名前を入力します。「サービス定義領域で「WSDL ベース・サービス」オプションを選択し、「検索」アイコンをクリックします。
「検索と選択: WSDL リソース」ウィンドウが表示されます。
8. 「検索」をクリックし、既存のビジネス・サービスを選択して、「パイプラインの生成」オプションを選択解除します。
9. 「プロトコル」リストから「http」を選択し、「作成」をクリックします。

10. 作成されたプロキシ・サービスをダブルクリックし、「対象」セクションで既存のビジネス・サービスを選択します。
11. 「保存」をクリックします。
作成したプロキシ・サービスが保存されます。
12. 左ペインで「アクティブ化」をクリックし、右ペインで「発行」をクリックします。
13. 左ペインで「プロジェクト」フォルダの「ProxyService」をクリックします。
14. 作成されたプロキシ・サービスに対する「テスト・コンソールの起動」アイコンをクリックします。
15. 「ペイロード」の入力値を指定し、「実行」をクリックします。
16. 「レスポンス・ドキュメント」をレビューします。

