



BEA WebLogic Integration™

B2B Integration 管理ガイド

著作権

Copyright © 2002, BEA Systems, Inc. All Rights Reserved.

限定的権利条項

本ソフトウェアおよびマニュアルは、BEA Systems, Inc. 又は日本ビー・イー・エー・システムズ株式会社（以下、「BEA」といいます）の使用許諾契約に基づいて提供され、その内容に同意する場合にのみ使用することができ、同契約の条項通りにのみ使用またはコピーすることができます。同契約で明示的に許可されている以外の方法で同ソフトウェアをコピーすることは法律に違反します。このマニュアルの一部または全部を、BEA Systems, Inc. からの書面による事前の同意なしに、複写、複製、翻訳、あるいはいかなる電子媒体または機械可読形式への変換も行うことはできません。

米国政府による使用、複製もしくは開示は、BEA の使用許諾契約、および FAR 52.227-19 の「Commercial Computer Software-Restricted Rights」条項のサブパラグラフ (c)(1)、DFARS 252.227-7013 の「Rights in Technical Data and Computer Software」条項のサブパラグラフ (c)(1)(ii)、NASA FAR 補遺 16-52.227-86 の「Commercial Computer Software--Licensing」条項のサブパラグラフ (d)、もしくはそれらと同等の条項で定める制限の対象となります。

このマニュアルに記載されている内容は予告なく変更されることがあり、また BEA による責務を意味するものではありません。本ソフトウェアおよびマニュアルは「現状のまま」提供され、商品性や特定用途への適合性を始めとする（ただし、これらには限定されない）いかなる種類の保証も与えません。さらに、BEA は、正当性、正確さ、信頼性などについて、本ソフトウェアまたはマニュアルの使用もしくは使用結果に関していかなる確約、保証、あるいは表明も行いません。

商標または登録商標

BEA、Jolt、Tuxedo、および WebLogic は BEA Systems, Inc. の登録商標です。BEA Builder、BEA Campaign Manager for WebLogic、BEA eLink、BEA Manager、BEA WebLogic Commerce Server、BEA WebLogic E-Business Platform、BEA WebLogic Enterprise、BEA WebLogic Express、BEA WebLogic Integration、BEA WebLogic Personalization Server、BEA WebLogic Platform、BEA WebLogic Portal、BEA WebLogic Server、BEA WebLogic Workshop および How Business Becomes E-Business は、BEA Systems, Inc の商標です。

その他の商標はすべて、関係各社が著作権を有します。

BEA Integration 管理ガイド

パート番号	日付	ソフトウェアのバージョン
なし	2002年6月	7.0

目次

このマニュアルの内容

対象読者.....	viii
e-docs Web サイト.....	viii
このマニュアルの印刷方法.....	viii
サポート情報.....	ix
表記規則.....	x

1. コンフィグレーション要件

コンフィグレーションの概要.....	1-2
トレーディング パートナのエンコーディングに関する注意.....	1-5
XOCP アプリケーション (非推奨).....	1-8
XOCP ハブおよびスポーク配信チャンネル.....	1-8
XOCP ピア ツー ピア メッセージング.....	1-10
トレーディング パートナ.....	1-10
会話定義.....	1-16
コラボレーション アグリーメント.....	1-17
仕組み.....	1-18
XOCP 仲介メッセージング.....	1-21
トレーディング パートナ.....	1-21
会話定義.....	1-28
コラボレーション アグリーメント.....	1-29
仕組み.....	1-32
RosettaNet アプリケーション.....	1-34
トレーディング パートナ.....	1-35
会話定義.....	1-38
コラボレーション アグリーメント.....	1-39
仕組み.....	1-39
cXML アプリケーション (非推奨).....	1-41
ebXML アプリケーション.....	1-44
WebLogic Integration - Business Connect のトレーディング パートナにつ いて.....	1-45

トレーディング パートナ	1-46
WebLogic Integration トレーディング パートナ用のコンフィグレーション	1-46
WebLogic Integration - Business Connect トレーディング パートナ用のコンフィグレーション	1-48
会話定義	1-50
コラボレーション アグリーメント	1-51
WebLogic Integration - Business Connect デプロイ時のコンフィグレーション上の考慮事項	1-52
WebLogic Integration - Business Connect でのセキュリティおよび暗号化のコンフィグレーション	1-52
WebLogic Integration と WebLogic Integration - Business Connect 間での SSL の使用法	1-53
ブラウザ クライアント (非推奨)	1-53
ブラウザ クライアントのホスティング	1-56
ファイル共有クライアント (非推奨)	1-60
ファイル共有クライアントのホスティング	1-62

2. 基本的なコンフィグレーション タスク

WebLogic Integration B2B Console の概要	2-2
ヘルプの利用	2-7
B2B エンジンのコンフィグレーション	2-8
トレーディング パートナのコンフィグレーション	2-10
トレーディング パートナの追加またはインポートに関する注意	2-13
会話定義のコンフィグレーション	2-14
コラボレーション アグリーメントのコンフィグレーション	2-16

3. 高度なコンフィグレーション タスク

高度な機能の概要	3-2
ルーティングおよびフィルタ処理の XPath 式	3-3
XPath ルータ式の処理	3-7
XPath フィルタ式の処理	3-8
XPath ルータ式およびフィルタ式のコンフィグレーション	3-8
追加情報	3-10
カスタム ロジック プラグイン	3-10
ロジック プラグインのコンフィグレーション	3-13
ビジネスプロトコル ルータまたはフィルタ チェーンへのカスタム	

ロジック プラグインの追加	3-13
追加情報	3-14
トレーディング パートナの拡張プロパティ	3-14
トレーディング パートナの拡張プロパティのコンフィグレーション	3-16
追加情報	3-17

4. B2B Integration コンポーネントのインポートとエクスポート

B2B Integration コンポーネント	4-2
エクスポートとインポートの概要	4-3
B2B Console からのエクスポート	4-5
B2B Console へのインポート	4-9
ワークフロー パッケージのエクスポート	4-11
ワークフロー パッケージのインポート	4-14

5. B2B Integration のモニタ

モニタの概要	5-2
会話のモニタに関する注意	5-3
B2B Console のモニタ ページ	5-4
B2B エンジンのモニタ	5-6
トレーディング パートナ セッションのモニタ	5-9
配信チャネルのモニタ	5-10
会話のモニタ (非推奨)	5-11
コラボレーション アグリーメントのモニタ	5-13
メッセージのモニタ	5-16

6. リポジトリの操作

リポジトリについて	6-1
B2B コンフィグレーション要素	6-2
リポジトリの B2B コンフィグレーション情報の管理	6-8

7. Bulk Loader の操作

用語について	7-2
リポジトリへのデータのインポート	7-3
Bulk Loader によるデータのインポートの仕組み	7-3
リポジトリへのデータのインポート手順	7-6
リポジトリからのデータのエクスポート	7-7

Bulk Loader によるデータのエクスポートの仕組み	7-8
リポジトリの全体および部分エクスポート	7-9
リポジトリのショートおよびロング エクスポート	7-10
リポジトリ データのエクスポート手順	7-11
リポジトリからのデータの削除	7-12
Bulk Loader によるデータの削除の仕組み	7-13
リポジトリ データの削除手順	7-13
Bulk Loader コンフィグレーション ファイルの操作	7-15
Bulk Loader コンフィグレーション ファイル (インポートの場合) ...	7-20
Bulk Loader コンフィグレーション ファイル (エクスポートの場合)	7-22
リポジトリ データ ファイルの操作	7-23
データのチェック	7-25
エラー ログの作成	7-25
XML ファイルの検証	7-26
データ整合性のチェック	7-26
インポート時または削除時のデータ整合性のチェック	7-27
エクスポート時のデータ整合性のチェック	7-28
Bulk Loader の強制実行	7-28

8. 永続性と回復のコンフィグレーション

永続性	8-1
B2B の永続性のコンフィグレーション	8-2
高可用性と回復性能	8-3

A. 更新に関する考慮事項

このマニュアルの内容

このマニュアルでは、**BEA WebLogic Integration** で構築した企業間（**B2B**）統合ソリューションをコンフィグレーションおよび管理する方法について説明します。

具体的には、以下のトピックを取り上げます。

- 第 1 章「コンフィグレーション要件」では、標準的な **B2B** 統合ソリューションのためのコンフィグレーション要件の例を示します。
- 第 2 章「基本的なコンフィグレーション タスク」では、トレーディング エクステンション、サプライチェーン管理、および協調的商取引アプリケーションに対する **B2B** エンジンのコンフィグレーションに必要なタスクと手順の概要について説明します。
- 第 3 章「高度なコンフィグレーション タスク」では、**B2B** 統合に関連するさらに高度な機能を紹介し、詳細情報へのロードマップを提供します。
- 第 4 章「**B2B Integration** コンポーネントのインポートとエクスポート」では、コンポーネントをエクスポートまたはインポートすることにより、**B2B** 統合ソリューションの実装を簡便化する方法について説明します。
- 第 5 章「**B2B Integration** のモニタ」では、**WebLogic Integration B2B Console** を使用した、トレーディング パートナのセッション、配信チャネル、会話、およびコラボレーション アグリーメントのモニタおよび制御方法について説明します。
- 第 6 章「リポジトリの操作」では、**B2B Integration** のコンフィグレーション要素を **WebLogic Integration** リポジトリに格納する方法について説明します。
- 第 7 章「**Bulk Loader** の操作」では、**Bulk Loader** を使用してデータをリポジトリにロードするのに必要な情報を示します。
- 第 8 章「永続性と回復のコンフィグレーション」では、**B2B** エンジンでサポートされる永続性および回復のしくみについて説明します。
- 付録 A「更新に関する考慮事項」では、**B2B Integration** のコンフィグレーション要素の変更に関する制約と考慮事項についてまとめます。

対象読者

このマニュアルは主に、BEA WebLogic Integration 上にデプロイされたトレーディング エクスチェンジ、サプライチェーン管理、および協調的商取引アプリケーションの作成、設定、管理に携わる開発者とシステム管理者を対象としています。

このマニュアルに進む前に、次のマニュアルを一読されることをお勧めします。

- *WebLogic Integration 入門*
- *B2B Integration 入門*
- *WebLogic Integration チュートリアル*
- *WebLogic Integration の起動、停止およびカスタマイズ*

B2B 統合ソリューションの設計を行う前に、次のマニュアルを一読されることをお勧めします。

- *WebLogic Integration ソリューションの設計*
- *WebLogic Integration ソリューションのデプロイメント*

e-docs Web サイト

BEA 製品のドキュメントは、BEA Systems, Inc. の Web サイトで入手できます。BEA のホーム ページで [製品のドキュメント] をクリックするか、または「e-docs」という製品ドキュメント ページ (<http://edocs.beasys.co.jp/e-docs/index.html>) を直接表示してください。

このマニュアルの印刷方法

Web ブラウザの [ファイル | 印刷] オプションを使用すると、Web ブラウザからこのマニュアルを一度に 1 ファイルずつ印刷できます。

このマニュアルの PDF 版は、WebLogic Integration の Web サイトで入手できます。PDF を Adobe Acrobat Reader で開くと、マニュアルの全体（または一部分）を書籍の形式で印刷できます。PDF を表示するには、WebLogic Integration ドキュメントのホーム ページを開き、[PDF 版] ボタンをクリックして、印刷するマニュアルを選択します。

Adobe Acrobat Reader がない場合は、Adobe の Web サイト (<http://www.adobe.co.jp/>) で無料で入手できます。

サポート情報

BEA WebLogic Integration のドキュメントに関するユーザからのフィードバックは弊社にとって非常に重要です。質問や意見などがあれば、電子メールで **docsupport-jp@bea.com** までお送りください。寄せられた意見については、WebLogic Integration のドキュメントを作成および改訂する BEA の専門の担当者が直に目を通します。

電子メールのメッセージには、BEA WebLogic Integration 7.0 リリースのドキュメントをご使用の旨をお書き添えください。

本バージョンの BEA WebLogic Integration について不明な点がある場合、または BEA WebLogic Integration のインストールおよび動作に問題がある場合は、BEA WebSupport (**websupport.bea.com/custsupp**) を通じて BEA カスタマサポートまでお問い合わせください。カスタマサポートへの連絡方法については、製品パッケージに同梱されているカスタマサポート カードにも記載されています。

カスタマサポートでは以下の情報をお尋ねしますので、お問い合わせの際はあらかじめご用意ください。

- お名前、電子メール アドレス、電話番号、ファクス番号
- 会社の名前と住所
- お使いの機種とコード番号
- 製品の名前とバージョン
- 問題の状況と表示されるエラー メッセージの内容

表記規則

このマニュアルでは、全体を通して以下の表記規則が使用されています。

表記法	適用
太字	用語集で定義されている用語を示す。
[Ctrl] + [Tab]	複数のキーを同時に押すことを示す。
斜体	強調または書籍のタイトルを示す。
等幅テキスト	コード サンプル、コマンドとそのオプション、データ構造体とそのメンバー、データ型、ディレクトリ、およびファイル名とその拡張子を示す。等幅テキストはキーボードから入力するテキストも示す。 <i>例</i> <pre>#include <iostream.h> void main () the pointer psz chmod u+w * \tux\data\ap .doc tux.doc BITMAP float</pre>
太字の等幅 テキスト	コード内の重要な箇所を示す。 <i>例</i> <pre>void commit ()</pre>
斜体の等幅 テキスト	コード内の変数を示す。 <i>例</i> <pre>String <i>expr</i></pre>

表記法	適用
すべて大文字のテキスト	デバイス名、環境変数、および論理演算子を示す。 <i>例</i> LPT1 SIGNON OR
{ }	構文の中で複数の選択肢を示す。実際には、この括弧は入力しない。
[]	構文の中で任意指定の項目を示す。実際には、この括弧は入力しない。 <i>例</i> buildobjclient [-v] [-o name] [-f file-list]... [-l file-list]...
	構文の中で相互に排他的な選択肢を区切る。実際には、この記号は入力しない。
...	コマンドラインで以下のいずれかを示す。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 引数を複数回繰り返すことができる ■ 任意指定の引数が省略されている ■ パラメータや値などの情報を追加入力できる 実際には、この省略記号は入力しない。 <i>例</i> buildobjclient [-v] [-o name] [-f file-list]... [-l file-list]...
.	コード サンプルまたは構文で項目が省略されていることを示す。実際には、この省略記号は入力しない。



1 コンフィグレーション要件

この章では、**WebLogic Integration B2B Integration** コンフィグレーションをいくつか取り上げて、標準的な参加者のためのコンフィグレーション要件の例を示します。この章の内容は以下のとおりです。

- コンフィグレーションの概要
- XOCP アプリケーション（非推奨）
- RosettaNet アプリケーション
- cXML アプリケーション（非推奨）
- ebXML アプリケーション
- ブラウザ クライアント（非推奨）
- ファイル共有クライアント（非推奨）

この章の情報は、トレーディング パートナとの会話の管理に使用する協調的ワークフローのコンフィグレーションを対象としています。**Messaging API** または **cXML API** を使用して **Java** メッセージング アプリケーションを作成する場合は、『*B2B Integration メッセージング アプリケーション プログラミング ガイド*』を参照してください。ロジック プラグインを使用してコラボレーションに機能を追加する場合は、『*B2B Integration ロジック プラグイン プログラミング ガイド*』を参照してください。

注意： **XOCP** および **cXML** プロトコル、**B2B** ブラウザおよびファイル共有クライアントは、このリリースの **WebLogic Integration** から非推奨になっています。**XOCP**、**cXML**、**B2B** ブラウザおよびファイル共有クライアントに代わる機能についての情報は、『*WebLogic Integration リリース ノート*』を参照してください。

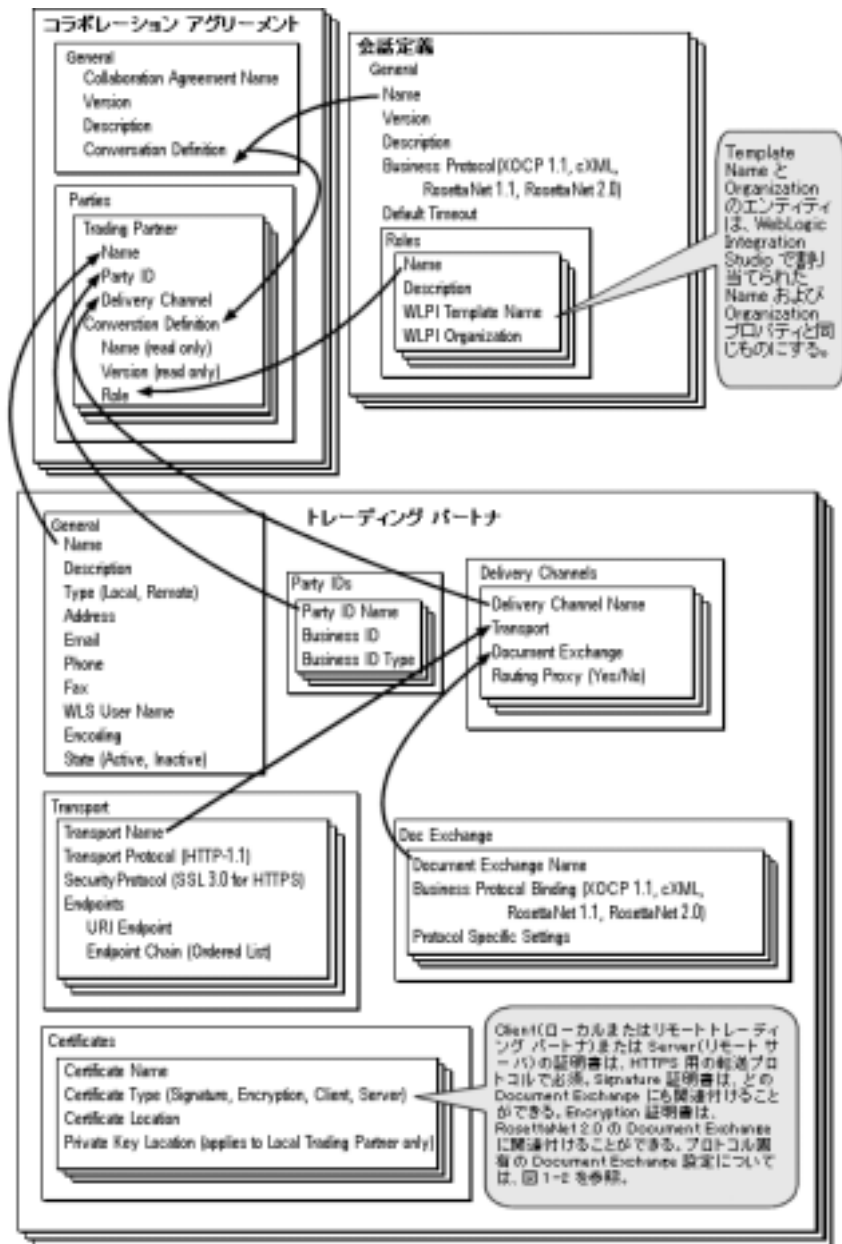
コンフィグレーションの概要

以下の節では、**WebLogic Integration** でサポートされている基本的な **B2B 統合アプリケーション**の一部を設定する方法について説明します。これらの基本的なコンフィグレーションでは、より複雑なシナリオで必要な概念を示します。**B2B エンジン プロパティ** (**B2B エンジン名**、**説明**、**環境設定**など)の設定に加えて、以下のエンティティのプロパティをコンフィグレーションする必要があります。

- **トレーディング パートナ**
参加者ごとに、基本的な **ID 情報**、**パーティ識別子**、**配信チャネル情報**を定義する必要があります。
- **会話定義**
各会話定義には、**名前**、**バージョン**、**割り当てられたビジネスプロトコル**、**複数のロール**が、**ワークフロー テンプレート**に関連付けられています。
- **コラボレーション アグリーメント**
コラボレーション アグリーメントは、**会話定義**および**パーティ**をアグリーメントに対して定義します。パーティごとに、**トレーディング パートナのパーティ識別子**、**配信チャネル**、および**ロール**を定義する必要があります。

次の図は、コンフィグレーションする必要があるエンティティの概要です。これは、**WebLogic Integration B2B Console** でどのように情報が構成されるかを示したものです。リポジトリに情報が格納される方法の概要については、**第 6 章「リポジトリの操作」**を参照してください。具体的なプロパティを設定するのに必要な情報の詳細は、**B2B Console** のオンライン ヘルプで説明します (**2-7 ページの「ヘルプの利用」**参照)。

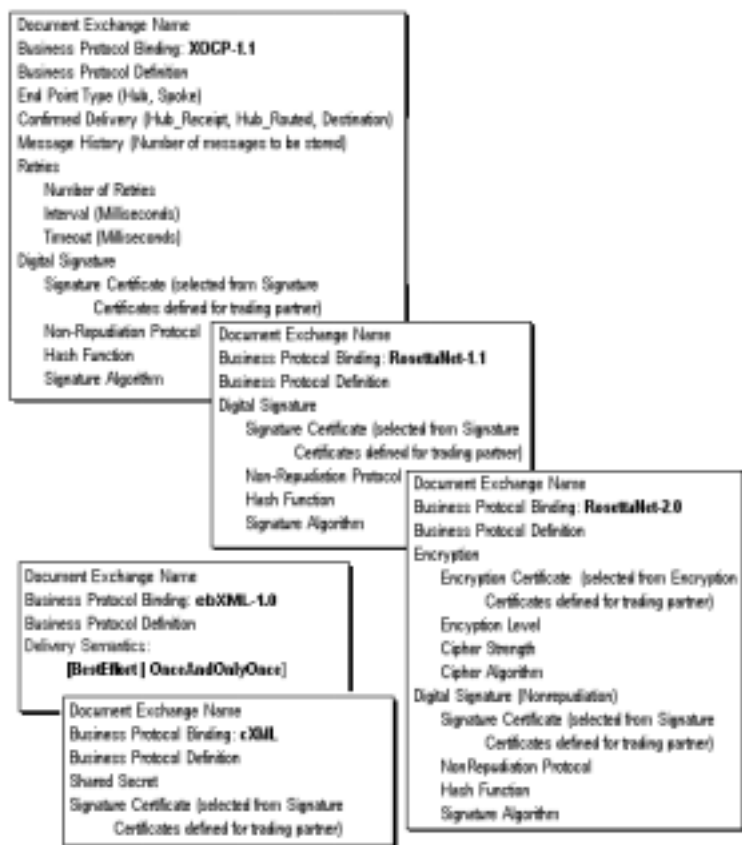
図 1-1 B2B Integration のコンフィギュレーションの概要



1 コンフィグレーション要件

前の図で示したように、各配信チャネルは、ビジネスプロトコルバインディングを定義するドキュメント交換に関連付けられます。ドキュメント交換で定義されるパラメータは、選択したプロトコルによって異なります。次の図は、WebLogic Integration でサポートされているビジネスプロトコルを示します。

図 1-2 ドキュメント交換で定義されているビジネスプロトコルのバインディング



以下の節では、複数のサンプルアプリケーションの参加者に対するコンフィグレーション要件について説明します。コンフィグレーションは通常、**B2B Console** で実行されますが、これらの例は、コンフィグレーションの実行方法を示すものではありません。第4章「B2B Integration コンポーネントのインポート

とエクスポート」の説明に従って、あるシステムで作成されたトレーディングパートナー、会話定義、コラボレーション アグリーメント、およびワークフローをエクスポートして別のシステムにインポートできます。

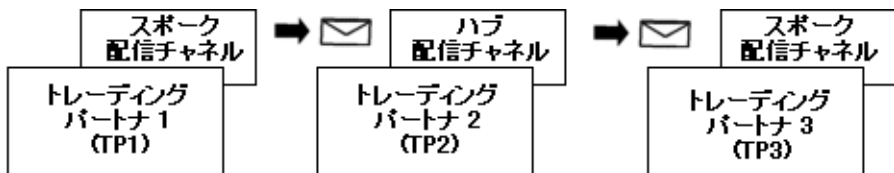
トレーディング パートナのエンコーディングに関する注意

XMLドキュメントと同様に、トレーディング パートナ間でやり取りするメッセージは、有効な文字セットでエンコードされる可能性があります。デフォルトでは、メッセージは UTF-8 でエンコーディングされています。他のエンコーディングをサポートするために、トレーディング パートナのコンフィグレーションには、*encoding* プロパティがあります。このプロパティは、B2B エンジンが、そのトレーディング パートナに送信されたメッセージをエンコードする方法を指定します（図 1-1 で示されるトレーディング パートナの一般的なプロパティを参照）。

エンコーディングの仕様は、XOCP プロトコルに対してのみ影響します。B2B エンジンは、エンコーディング プロパティの設定に関係なく、すべての cXML、RosettaNet および ebXML メッセージを UTF-8 でエンコードします。

次の節の「XOCP アプリケーション（非推奨）」で説明するように、XOCP プロトコルのメッセージは常に、ハブとしてコンフィグレーションされたトレーディング パートナの配信チャンネルでルーティングされます。

図 1-3 メッセージ配信



上の図では、以下のエンコーディング設定がトレーディング パートナに適用されているものとします。

- TP1。エンコーディング未設定（デフォルトの UTF-8 を使用）
- TP2。エンコードは UTF-16

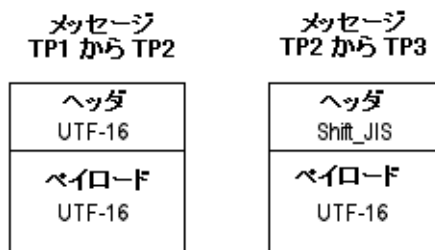
■ TP3。エンコードは Shift_JIS

これらの設定を基に、TP1 から TP3 へのメッセージのエンコーディングは、次のように処理されます。

1. TP1 は、TP 2 にメッセージを送信します。メッセージは、TP2 のエンコーディング設定を基に UTF-16 でエンコードされます。
2. TP2 はメッセージを受信します。TP2 の配信チャネルはハブ配信チャネルなので、メッセージ処理はメッセージヘッダーのみを呼び出します。ペイロードは変更されません。
3. TP2 は、TP3 にメッセージを送信します。ヘッダーは、TP3 のエンコーディング設定に従ってエンコードされます。ペイロードは前述のとおり変更されません。

このシナリオのメッセージエンコーディングは、次の図のようにまとめることができます。

図 1-4 メッセージエンコーディング



エンコーディングプロパティを使用したときに期待した結果を得るために、トレーディングパートナーと、それに関連付けられた配信チャネルをコンフィグレーションしたときにメッセージがどのように処理されるかに留意する必要があります。

TP3 の Shift_JIS でエンコードされたペイロード情報が必要な場合は、TP2 のエンコーディングを Shift_JIS に設定する必要があります。

次の節では、XOCP プロトコルでメッセージをルーティングするためにトレーディングパートナー定義、会話定義、コラボレーションアグリーメントをコンフィグレーションする方法の詳細を説明します。必要に応じて、適切にエンコー

デインクされたメッセージをトレーディング パートナが受信するように、ダミーのトレーディング パートナとコラボレーション アグリーメントをコンフィグレーションできます。

有効なエンコーディング名とエリアスのリストについては、次の URL にアクセスしてください。<http://www.iana.org/assignments/character-sets>

XOCP アプリケーション（非推奨）

以下の節では、XOCP 配信チャネルのコンフィグレーション、およびピア ツーピアの仲介メッセージング アプリケーションで XOCP を使用するように B2B エンジンをコンフィグレーションする方法の例を示します。

- XOCP ハブおよびスポーク配信チャネル
- XOCP ピア ツーピア メッセージング
- XOCP 仲介メッセージング

XOCP ハブおよびスポーク配信チャネル

XOCP プロトコルの配信チャネルは、以下のいずれかにコンフィグレーションする必要があります。

- ハブ（ルーティング プロキシ）配信チャネル
- スポーク配信チャネル

ハブ配信チャネルは、会話定義のどちらかのロールに対してプロキシとして機能するユニークな配信チャネルです。ハブ配信チャネルで想定されるロールは、会話定義に対するコラボレーション アグリーメントのコンフィグレーションによって異なります。たとえば、トレーディング パートナのハブ配信チャネルが、あるコラボレーション アグリーメントではサプライヤのロールに割り当てられ、同じ会話定義の別のコラボレーション アグリーメントではバイヤのロールに割り当てられている場合、メッセージは次のように処理されます。

- ハブ配信チャネルは、サプライヤのロールに送信されたメッセージを受信します。このハブ配信チャネルでバイヤのロールが割り当てられている、会話定義のすべてのコラボレーション アグリーメントが識別されます。メッセージは、これらの各コラボレーション アグリーメントでサプライヤのロールに割り当てられているトレーディング パートナの配信チャネルに転送されます。
- ハブ配信チャネルは、バイヤのロールに送信されたメッセージを受信します。この配信チャネルでサプライヤのロールが割り当てられている、会話定義のすべてのコラボレーション アグリーメントが識別されます。メッセージ

は、これらの各コラボレーション アグリーメントでバイヤのロールに割り当てられているトレーディング パートナの配信チャンネルに転送されます。

つまり、会話定義で同じロールに関連付けられた複数のトレーディング パートナが、ハブ配信チャンネルを持つコラボレーション アグリーメントに参加した場合、その配信チャンネルを使用して、それらのトレーディング パートナにメッセージをブロードキャストできます。一部のトレーディング パートナに対するブロードキャストを制限する必要がある場合、3-3 ページの「ルーティングおよびフィルタ処理の XPath 式」で説明されているとおり、XPath フィルタ式を使用できます。

XOCP アプリケーションは、配信チャンネルとコラボレーション アグリーメントに対してハブとスポークのコンフィグレーションを必ず必要としますが、XOCP プロトコルを使用するトレーディング パートナは、ピア ツー ピアまたは仲介によるメッセージの交換のいずれかに参加できます。

■ ピア ツー ピアによるメッセージの交換

参加者の各トレーディング パートナは、コラボレーション内にロールを持っています。つまり、メッセージは、トレーディング パートナのピア間で交換されます。このため、トレーディング パートナのピアの 1 つは、一方はハブ配信チャンネル、もう一方はスポーク配信チャンネルという 2 種類の配信チャンネルをコンフィグレーションする必要があります。ここでは、ピア ツー ピア モデルをシミュレートします。XOCP ポイント ツー ポイント プロトコルは、現在のバージョンでは使用できません。

■ 仲介によるメッセージの交換

仲介者として機能するトレーディング パートナは、直接にはどのロールにも参加せず、トレーディング パートナのスポークにメッセージをルーティングします。仲介者は、ハブ配信チャンネルをコンフィグレーションし、各トレーディング パートナのスポークはスポーク配信チャンネルを定義します。仲介者の側では、コラボレーション アグリーメントは、トレーディング パートナのハブ配信チャンネルと、各トレーディング パートナのスポーク配信チャンネルの間で定義されます。コラボレーション アグリーメントは、メッセージを正しくルーティングする必要がある場合に、ハブ配信チャンネルおよびスポーク配信チャンネルをロールに割り当てます。

以下の節では、これらの基本的な XOCP メッセージ交換方法の詳細な例を示します。これらの例自体で示すのは、単純なシナリオです。これを基に、より複雑なデプロイメントを作成できます。

XOCP ピア ツー ピア メッセージング

コンピュータ メーカーの ABC International、チップ サプライヤの XYZ Systems という 2 つのトレーディング パートナが、WebLogic Integration から Query Price and Availability (QPA) トランザクションに参加するものとします。ABC International はバイヤで、2 つのトランザクションの開始者です。メッセージの交換には XOCP プロトコルを使用しています。双方のトレーディング パートナには、WebLogic Integration がインストールされています。

次の節では、以下の方法の例を示します。

- トレーディング パートナと、そこに関連付けられた配信チャネルのコンフィグレーション
- 必要なロールを実装するための会話定義のコンフィグレーション
- 必要なトレーディング パートナの配信チャネルと、コラボレーション アグリメント内の適切なロールの関連付け

必要なプライベートおよび協調的（パブリック）ワークフローが作成されていることを前提とします。この例の協調的ワークフローは、それぞれ QPA_Public_Supplier および QPA_Public_Buyer という名前です。Studio (B2B Integration プラグインで提供されている拡張機能付き) の使用の詳細については、『B2B Integration ワークフローの作成』を参照してください。

警告： この例では、2 つの配信チャネル（1 つのハブと 1 つのスポーク）用にコンフィグレーションされた単一のトレーディング パートナを示します。現在、このコンフィグレーションには制限があります。2 つの配信チャネルで 1 つのトレーディング パートナを設定しないでください。代わりに、それぞれに独自の配信チャネルを定義して 2 つのトレーディング パートナを設定します。1 つのトレーディング パートナでハブ配信チャネルをコンフィグレーションし、もう 1 つのトレーディング パートナでスポーク配信チャネルをコンフィグレーションします。

トレーディング パートナ

ABC International と XYZ Systems 双方のトレーディング パートナ定義を提供する必要があります。

注意： 簡略化のために、この例では SSL または署名による証明書を使用しません。セキュリティ コンフィグレーションの詳細については、『*B2B Integration セキュリティの実装*』を参照してください。

次の図では、ABC WebLogic Integration コンフィグレーションの ABC International トレーディング パートナ用に定義する情報をまとめています。

図 1-5 ABC コンフィグレーションでの ABC International トレーディング パートナ定義

ABC International WebLogic Integration コンフィグレーション
トレーディング パートナ : ABC International

<p>General</p> <p>Name: ABC International Description: Computer Manufacturer Type: Local Address: 123 ABC Street, Anytown, USA Email: admin@abc.com Phone: +1 123 456 7890 Fax: +1 123 456 8910 WLS User Name: abc Encoding: <default> State (Active, Inactive): Active</p>	<p>Party IDs</p> <p>Party ID: ABC D-U-N-S Business ID: 12-123-1234 Business ID Type: D-U-N-S</p>
<p>Doc Exchange</p> <p>Document Exchange Name: XOCP-hub-de Business Protocol Binding: XOCP-1.1 Business Protocol Definition: XOCP-HUB End Point Type: HUB Confirmed Delivery: <default></p> <p>M Document Exchange Name: XOCP-spoke-de R Business Protocol Binding: XOCP-1.1 Business Protocol Definition: XOCP-SPOKE End Point Type: SPOKE Confirmed Delivery: <default></p> <p>D Message History: <default></p> <p>Retries</p> <p>Number of Retries: <default> Interval (Milliseconds): <default> Timeout: <default></p> <p>Digital Signature (Nonrepudiation)</p> <p>Signature Certificate: <none> NonRepudiation Protocol: Hash Function: Signature Algorithm:</p>	<p>Delivery Channels</p> <p>Delivery Channel Name: XOCP-hub-dc Transport: XOCP-hub-transport Document Exchange: XOCP-hub-de Routing Proxy (Yes/No): Yes</p> <p>Delivery Channel Name: XOCP-spoke-dc Transport: XOCP-spoke-transport Document Exchange: XOCP-spoke-de Routing Proxy (Yes/No): No</p>
	<p>Transport</p> <p>Transport Name: XOCP-hub-transport Transport Protocol: HTTP Security Protocol: <none></p> <p>Endpoints</p> <p>URI Endpoint: http://abc.com/xocp-hub-transport</p> <p>Transport Name: XOCP-spoke-transport Transport Protocol: HTTP Security Protocol: <none></p> <p>Endpoints</p> <p>URI Endpoint: http://abc.com/xocp-spoke-transport</p>
	<p>Certificates</p> <p>Certificate Name: <none> Certificate Type: <none> Certificate Location: <none> Private Key Location: <none></p>

トレーディング パートナのタイプ (「General」ボックス内) は Local で、コンフィグレーションには、ハブおよびスポークの配信チャネル (XOCP-hub-dc と XOCP-spoke-dc)、ドキュメント交換 (XOCP-hub-de と XOCP-spoke-de)、転送 (XOCP-hub-transport と XOCP-spoke-transport) が定義されています。各転送は、配信チャネル エンドポイントとして機能する URI (http://abc.com/xocp-hub-transport と http://abc.com/xocp-spoke-transport) に関連付けられています。

注意： この例の初め (1-10 ページの「XOCP ピア ツー ピア メッセージング」を参照) で説明したように、現在の WebLogic Integration には、2 つのトレーディング パートナのコンフィグレーションが必要な制限があります。たとえば、ABC International-Spoke というトレーディング パートナと ABC International というトレーディング パートナをコンフィグレーションします。ABC International の定義には、XOCP-hub-dc、XOCP-hub-de、および XOCP-hub-transport 定義が含まれる一方で、ABC International-Spoke 定義には、XOCP-spoke-dc、XOCP-spoke-de、および XOCP-spoke-transport 定義が含まれます。

次の図では、XYZ WebLogic Integration コンフィグレーションの ABC International トレーディング パートナ用に定義する情報をまとめています。

図 1-6 XYZ コンフィグレーションでの ABC International トレーディング パートナ定義

XYZ Sysms WebLogic Integration コンフィグレーション
トレーディング パートナ: ABC International

<p>General</p> <p>Name: ABC International Description: Computer Manufacturer Type: Remote Address: 123 ABC Street, Anytown, USA Email: admin@abc.com Phone: +1 123 456 7890 Fax: +1 123 456 8910 WLS User Name: abc Encoding: <default> State (Active, Inactive): Active</p>	<p>Party IDs</p> <p>Party ID: ABC D-U-N-S Business ID: 12-123-1234 Business ID Type: D-U-N-S</p>
<p>Doc Exchange</p> <p>Document Exchange Name: XOCP-hub-de Business Protocol Binding: XOCP-1.1 Business Protocol Definition: XOCP-HUB End Point Type: HUB Confirmed Delivery: <default> Message History: <default> Retries Number of Retries: <default> Interval (Milliseconds): <default> Timeout: <default> Digital Signature (Nonrepudiation) Signature Certificate: <none> NonRepudiation Protocol: Hash Function: Signature Algorithm:</p>	<p>Delivery Channels</p> <p>Delivery Channel Name: XOCP-hub-dc Transport: XOCP-hub-transport Document Exchange: XOCP-hub-de Routing Proxy (Yes/No): Yes</p>
	<p>Transport</p> <p>Transport Name: XOCP-hub-transport Transport Protocol: HTTP Security Protocol: <none> Endpoints URI Endpoint: http://abc.com/xocp-hub-transport</p>
	<p>Certificates</p> <p>Certificate Name: <none> Certificate Type: <none> Certificate Location: <none></p>

この場合、トレーディング パートナのタイプ（「General」ボックス内）は Remote で、コンフィグレーションには、ハブのみの配信チャンネル（XOCP-hub-dc）、ドキュメント交換（XOCP-hub-de）、転送（XOCP-hub-transport）が定義されています。転送は、配信チャンネル エンドポイントとして機能する URI（http://abc.com/xocp-hub-transport）に関連付けられています。

次の図では、ABC WebLogic Integration コンフィグレーションの XYZ Systems トレーディング パートナ用に定義する情報をまとめています。

図 1-7 ABC International コンフィグレーションでの XYZ Systems トレーディング パートナ定義

ABC International WebLogic Integration コンフィグレーション
トレーディング パートナ: XYZ Systems

<p>General Name: XYZ Systems Description: Chip Supplier Type: Remote Address: 456 XYZ Street, Anytown, USA Email: admin@xyz.com Phone: +1 456 789 1020 Fax: +1 456 789 1021 WLS User Name: xyz Encoding: <default> State (Active, Inactive): Active</p>	<p>Party IDs</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Party ID: XYZ D-U-I-S Business ID: 34-567-8910 Business ID Type: D-U-I-S </div>
<p>Doc Exchange</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Document Exchange Name: XOCP-spoke-de Business Protocol Binding: XOCP-1.1 Business Protocol Definition: XOCP-SPOKE End Point Type: SPOKE Confirmed Delivery: <default> Message History: <default> Retries Number of Retries: <default> Interval (Milliseconds): <default> Timeout: <default> Digital Signature (Nonrepudiation) Signature Certificate: <none> NonRepudiation Protocol: Hash Function: Signature Algorithm: </div>	<p>Delivery Channels</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Delivery Channel Name: XOCP-spoke-dc Transport: XOCP-spoke-transport Document Exchange: XOCP-spoke-de Routing Proxy (Yes/No): No </div>
	<p>Transport</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Transport Name: XOCP-spoke-transport Transport Protocol: HTTP Security Protocol: <none> Endpoints URI Endpoint: http://xyz.com/xocp-spoke-transport </div>
	<p>Certificates</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Certificate Name: <none> Certificate Type: <none> Certificate Location: <none> </div>

この場合、トレーディング パートナのタイプ（「General」ボックス内）は Remote で、コンフィグレーションには、スポークのみの配信チャンネル（XOCP-spoke-dc）、ドキュメント交換（XOCP-spoke-de）、転送

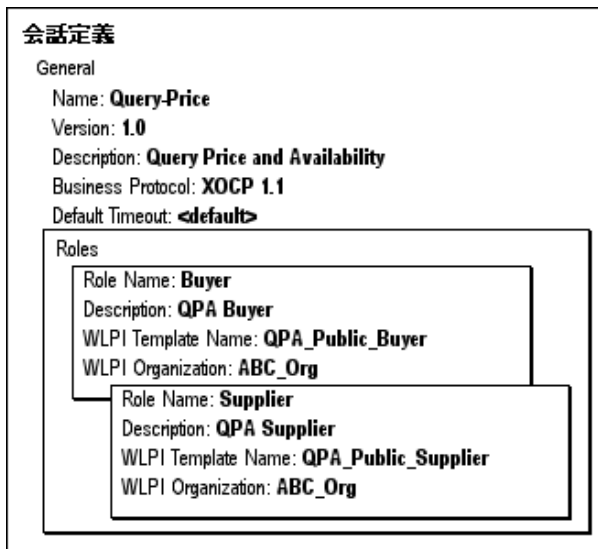
(XOCP-spoke-transport) が定義されています。転送は、配信チャネル エンドポイントとして機能する URI (<http://xyz.com/xocp-spoke-transport>) に関連付けられています。

XYZ WebLogic Integration コンフィグレーションの XYZ Systems トレーディング パートナ用に定義する情報は、前の図と同じです。ただし、XYZ WebLogic Integration コンフィグレーションのトレーディング パートナのタイプ (「General」ボックス内) を Local に設定する必要があります。

会話定義

次の図では、ABC WebLogic Integration コンフィグレーションの Query Price and Availability (QPA) 会話定義で必要な設定を示します。

図 1-8 QPA 用の会話定義



XYZ WebLogic Integration コンフィグレーションの会話定義は同じです。ただし、BPM オーガニゼーション (「WLPI organization」) として示されている部分を、XYZ Systems で定義されたオーガニゼーション (XYZ_Org など) を反映するように変更する必要があります。

コラボレーション アグリーメント

次の図で示すコラボレーション アグリーメントは、ABC WebLogic Integration コンフィグレーションでのみ必要です。コラボレーション アグリーメントを使用すると、1-8 ページの「XOCP ハブおよびスポーク配信チャネル」で説明されているように、ハブ配信チャネルをバイヤのロールのプロキシとして機能させることができます。

図 1-9 コラボレーション アグリーメント ABC-ABC

コラボレーション アグリーメント

General
 Collaboration Agreement Name: **Query-Price-ABC-ABC**
 Version: **1.0**
 Description: **Query Price and Availability ABC Hub to ABC Spoke**
 Conversation Definition: **Query-Price**

Parties

Trading Partner Name: **ABC International**
 Party ID: **ABC D-U-N-S**
 Delivery Channel: **XOCP-hub-dc**
 Conversation Definition
 Name (read only): **Query-Price**
 Version (read only): **1.0**
 Role: **Supplier**

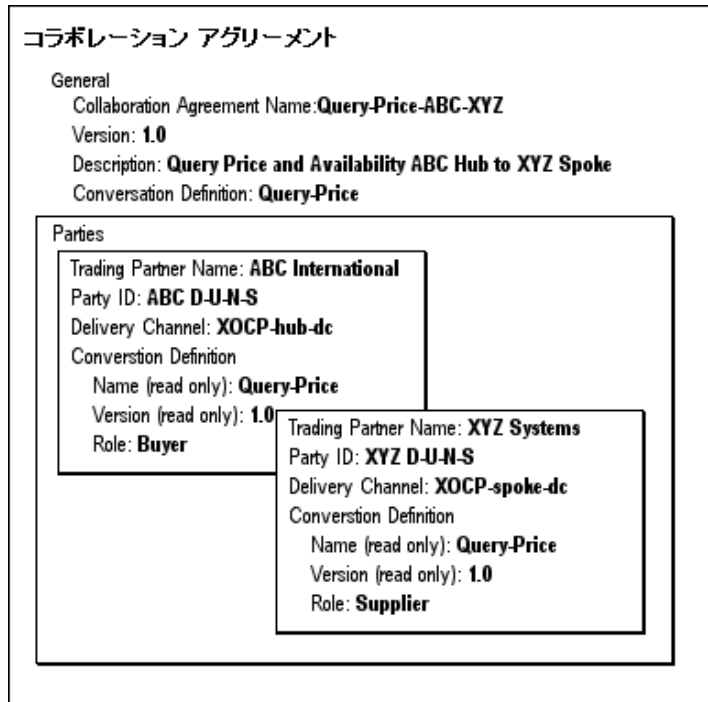
Trading Partner Name: **ABC International**
 Party ID: **ABC D-U-N-S**
 Delivery Channel: **XOCP-spoke-dc**
 Conversation Definition
 Name (read only): **Query-Price**
 Version (read only): **1.0**
 Role: **Buyer**

注意： 図 1-5 の次の注意で説明されているように、2つのトレーディング パートナを作成した場合は、前のコラボレーション アグリーメントのバイヤのロールのトレーディング パートナ名が ABC International-Spoke に変更されます。

1 コンフィグレーション要件

次の図で示すコラボレーション アグリーメントは、ABC と XYZ 双方の WebLogic Integration コンフィグレーションで必要です。

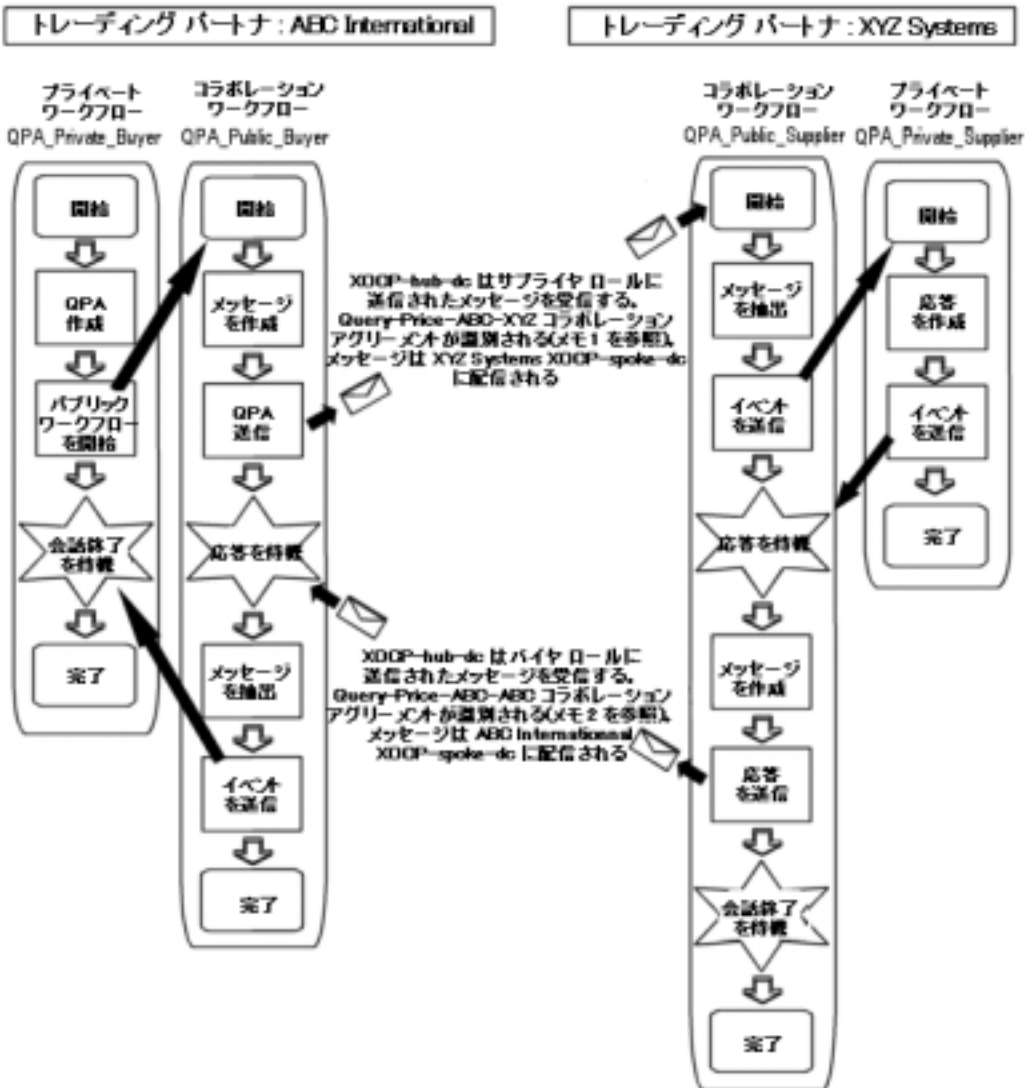
図 1-10 コラボレーション アグリーメント ABC-XYZ



仕組み

次の図では、ABC International と XYZ Systems による Query Price and Availability (QPA) メッセージを WebLogic Integration がサポートする仕組みを示します。

図 1-11 QPA コラボレーションの概要 : XOCP ピア ツー ピア



注 1

ABC International のハブ配信チャネル (XOCP-hub-dc) は、サプライヤのロールに送信されたメッセージを受信します。1-8 ページの「XOCP ハブおよびスポーク配信チャネル」で説明されているように、XOCP-hub-dc でバイヤのロールが割り当てられているすべてのコラボレーション アグリーメントが識別されます。ここでは、一方のコラボレーション アグリーメント Query-Price ABC-XYZ がその条件に合致しています。このアグリーメントを基に、サプライヤのロールに割り当てられた XYZ Systems の配信チャネル

(<http://xyz.com/xocp-spoke-transport> の XYZ Systems XOCP-spoke-dc) にメッセージが配信されます。

注 2

ABC International のハブ配信チャネル (XOCP-hub-dc) は、バイヤのロールに送信されたメッセージを受信します。XOCP-hub-dc でサプライヤのロールが割り当てられているすべてのコラボレーション アグリーメントが識別されます。ここでは、一方のコラボレーション アグリーメント Query-Price ABC-ABC がその条件に合致しています。このアグリーメントを基に、バイヤのロールに割り当てられた XYZ Systems の配信チャネル

(<http://abc.com/xocp-spoke-transport> の ABC International XOCP-spoke-dc) にメッセージが配信されます。

XOCP 仲介メッセージング

この例では、コンピュータ メーカーの **ABC International** は、注文管理トランザクションの仲介者として **IntCo** との契約を予定しています。チップ サプライヤ 2 社、**TUV Corporation** と **XYZ Systems** は、**IntCo** と契約しています。

IntCo は、**Query Price and Availability (QPA)** トランザクションで、**ABC International** とチップ サプライヤ 2 社の間の仲介者として機能します。**IntCo** は、会話のロールに直接には参加しませんが、**ABC International** とサプライヤの間のトランザクションの仲介者として振る舞います。

ABC International はバイヤで、2 つのトランザクションの開始者です。メッセージの交換には **XOCP** プロトコルを使用しています。すべての参加者には、**WebLogic Integration** がインストールされています。

次の節では、以下の方法の例を示します。

- トレーディング パートナと、そこに関連付けられた配信チャネルのコンフィグレーション
- 必要なロールを実装するための会話定義のコンフィグレーション
- 必要なトレーディング パートナの配信チャネルと、コラボレーション アグリーメントで定義されたロールの関連付け

必要なプライベートおよび協調的 (パブリック) ワークフローが作成されていることを前提とします。この例の協調的ワークフローは、それぞれ **QPA_Public_Supplier** および **QPA_Public_Buyer** という名前です。**Studio (B2B Integration プラグイン)** で提供されている拡張機能付き) の使用の詳細については、『*B2B Integration ワークフローの作成*』を参照してください。

トレーディング パートナ

トレーディング パートナは、次のようにコンフィグレーションする必要があります。

- **ABC International** と **IntCo** を **ABC** の **WebLogic Integration** コンフィグレーションで定義する
- **TUV Corporation** と **IntCo** を **TUV** の **WebLogic Integration** コンフィグレーションで定義する

1 コンフィグレーション要件

- XYZ Systems と IntCo を XYZ Systems の WebLogic Integration コンフィグレーションで定義する
- ABC International、TUV Corporation、XYZ Systems、および IntCo を IntCo の WebLogic Integration コンフィグレーションで定義する

注意： 簡略化のために、この例では SSL または署名による証明書を使用しません。セキュリティ コンフィグレーションの詳細については、『*B2B Integration セキュリティの実装*』を参照してください。

次の図では、ABC、TUV、および XYZ の WebLogic Integration コンフィグレーションに必要な IntCo のトレーディング パートナ定義をまとめています。

図 1-12 ABC、TUV、XYZ コンフィグレーションでの IntCo トレーディング
パートナ定義

ABC, TUV, XYZ WebLogic Integration コンフィグレーション
トレーディングパートナ: IntCo

General Name: IntCo Description: Order Management Type: Remote Address: 1 Intco Plaza, Anytown, USA Email: admin@intco.com Phone: +1 678 910 1112 Fax: +1 678 910 1113 WLS User Name: intco Encoding: <default> State (Active, Inactive): Active	Party IDs Party ID: Intco D-U-N-S Business ID: 10-234-5678 Business ID Type: D-U-N-S
Doc. Exchange Document Exchange Name: XOCP-hub-de Business Protocol Binding: XOCP-L1 Business Protocol Definition: XOCP-HUB End Point Type: HUB Confirmed Delivery: <default> Message History: <default> Retries Number of Retries: <default> Interval (Milliseconds): <default> Timeout: <default> Digital Signature (Nonrepudiation) Signature Certificate: <none> NonRepudiation Protocol: Hash Function: Signature Algorithm:	Delivery Channels Delivery Channel Name: XOCP-hub-dc Transport: XOCP-hub-transport Document Exchange: XOCP-hub-de Routing Proxy (Yes/No): Yes
	Transport Transport Name: XOCP-hub-transport Transport Protocol: HTTP Security Protocol: <none> Endpoints URI Endpoint: http://intco.com/xocp-hub-transport
	Certificates Certificate Name: <none> Certificate Type: <none> Certificate Location: <none>

トレーディング パートナのタイプ（「General」ボックス内）は Remote で、コンフィグレーションには、ハブのみの配信チャネル（xocp-hub-dc）、ドキュメント交換（xocp-hub-de）、転送（xocp-hub-transport）が定義されています。転送は、配信チャネル エンドポイントとして機能する URI（<http://intco.com/xocp-hub-transport>）に関連付けられています。

1 コンフィグレーション要件

IntCo コンフィグレーションの IntCo トレーディング パートナ定義は、前の図の定義と同じにします。ただし、IntCo WebLogic Integration コンフィグレーションのトレーディング パートナのタイプ（「General」ボックス内）を Local に設定する必要があります。

他の各トレーディング パートナは、自身の WebLogic Integration コンフィグレーションの一部として固有のトレーディング パートナ定義を提供する必要があります。

次の図では、TUV Corporation コンフィグレーションに必要な TUV Corporation のトレーディング パートナ定義をまとめています。

図 1-13 TUV コンフィグレーションでの TUV Corporation トレーディング パートナ定義

TUV Corporation WebLogic: コラボレーション コンフィグレーション
トレーディング パートナ: TUV Corporation

<p>General</p> <p>Name: TUV Corporation Description: Chip Supplier Type: Local Address: 789 TUV Street, Anytown, USA Email: admin@tuv.com Phone: +1 567 890 1234 Fax: +1 567 890 2345 WLS User Name: tuv State (Active, Inactive): Active</p>	<p>Party IDs</p> <p>Party ID: TUV D-U-N-S Business ID: 45-678-9012 Business ID Type: D-U-N-S</p>
<p>Doc Exchange</p> <p>Document Exchange Name: XOCP-spoke-de Business Protocol Binding: XOCP-1.1 Business Protocol Definition: XOCP-SPOKE End Point Type: SPOKE Confirmed Delivery: <default> Message History: <default> Retries Number of Retries: <default> Interval (Milliseconds): <default> Timeout: <default> Digital Signature (Nonrepudiation) Signature Certificate: <none> NonRepudiation Protocol: Hash Function: Signature Algorithm:</p>	<p>Delivery Channels</p> <p>Delivery Channel Name: XOCP-spoke-dc Transport: XOCP-spoke-transport Document Exchange: XOCP-spoke-de Routing Proxy (Yes/No): No</p>
	<p>Transport</p> <p>Transport Name: XOCP-spoke-transport Transport Protocol: HTTP Security Protocol: <none> Endpoints URI Endpoint: http://tuv.com/xocp-spoke-transport</p>
	<p>Certificates</p> <p>Certificate Name: <none> Certificate Type: <none> Certificate Location: <none></p>

トレーディング パートナのタイプは Local で、コンフィグレーションには、スポーク配信チャネル (XOCP-spoke-dc)、ドキュメント交換 (XOCP-spoke-de)、転送 (XOCP-spoke-transport) が定義されています。転送は、配信チャネル エンドポイントとして機能する URI (http://tuv.com/xocp-spoke-transport) に関連付けられています。

1 コンフィグレーション要件

次の図では、XYZ コンフィグレーションに必要な XYZ Systems のトレーディング パートナ定義をまとめています。

図 1-14 XYZ コンフィグレーションでの XYZ Systems トレーディング パートナ定義

XYZ Systems WebLogic Integration コンフィグレーション
トレーディング パートナ: XYZ Systems

General Name: XYZ Systems Description: Chip Supplier Type: Local Address: 456 XYZ Street, Anytown, USA Email: admin@xyz.com Phone: +1 456 789 1020 Fax: +1 456 789 1021 WLS User Name: xyz Encoding: <default> State (Active, Inactive): Active	Party IDs Party ID: XYZ D-U-M-S Business ID: 34-567-8910 Business ID Type: D-U-M-S
Doc Exchange Document Exchange Name: XOCP-spoke-de Business Protocol Binding: XOCP-1.1 Business Protocol Definition: XOCP-SPOKE End Point Type: SPOKE Confirmed Delivery: <default> Message History: <default> Retries Number of Retries: <default> Interval (Milliseconds): <default> Timeout: <default> Digital Signature (Nonrepudiation) Signature Certificate: <none> NonRepudiation Protocol: Hash Function: Signature Algorithm:	Delivery Channels Delivery Channel Name: XOCP-spoke-dc Transport: XOCP-spoke-transport Document Exchange: XOCP-spoke-de Routing Proxy (Yes/No): No
	Transport Transport Name: XOCP-spoke-transport Transport Protocol: HTTP Security Protocol: <none> Endpoints URI Endpoint: http://xyz.com/xocp-spoke-transport
	Certificates Certificate Name: <none> Certificate Type: <none> Certificate Location: <none>

トレーディング パートナのタイプは Local で、コンフィグレーションには、スポーク配信チャネル (XOCP-spoke-dc)、ドキュメント交換 (XOCP-spoke-de)、転送 (XOCP-spoke-transport) が定義されています。転送は、配信チャネルエンドポイントとして機能する URI (<http://xyz.com/xocp-spoke-transport>) に関連付けられています。

次の図では、ABC コンフィグレーションに必要な ABC International のトレーディング パートナ定義をまとめています。

図 1-15 ABC コンフィグレーションでの ABC International トレーディング パートナ定義

ABC International WebLogic Integration コンフィグレーション
トレーディング パートナ: ABC International

<p>General</p> <p>Name: ABC International Description: Computer Manufacturer Type: Local Address: 123 ABC Street, Anytown, USA Email: admin@abc.com Phone: +1 123 456 7890 Fax: +1 123 456 8910 WLS User Name: abc Encoding: <default> State (Active, Inactive): Active</p>	<p>Party IDs</p> <p>Party ID: ABC D-U-I-S Business ID: 12-123-1234 Business ID Type: D-U-I-S</p>
<p>Doc Exchange</p> <p>Document Exchange Name: XOCP-spoke-de Business Protocol Binding: XOCP-1.1 Business Protocol Definition: XOCP-SPOKE End Point Type: SPOKE Confirmed Delivery: <default> Message History: <default> Retries Number of Retries: <default> Interval (Milliseconds): <default> Timeout: <default> Digital Signature (NonRepudiation) Signature Certificate: <none> NonRepudiation Protocol: Hash Function: Signature Algorithm:</p>	<p>Delivery Channels</p> <p>Delivery Channel Name: XOCP-spoke-dc Transport: XOCP-spoke-transport Document Exchange: XOCP-spoke-de Routing Proxy (Yes/No): No</p>
<p>Transport</p> <p>Transport Name: XOCP-spoke-transport Transport Protocol: HTTP Security Protocol: <none> Endpoints URI Endpoint: http://abc.com/xocp-spoke-transport</p>	<p>Certificates</p> <p>Certificate Name: <none> Certificate Type: <none> Certificate Location: <none></p>

トレーディング パートナのタイプは Local で、コンフィグレーションには、スポーク 配信チャネル (XOCP-spoke-dc)、ドキュメント 交換 (XOCP-spoke-de)、転送 (XOCP-spoke-transport) が定義されています。転送は、配信チャネル エンドポイントとして機能する URI

(<http://abc.com/xocp-spoke-transport>) に関連付けられています。

IntCo WebLogic Integration コンフィグレーションでの XYZ、TUV、ABC トレーディング パートナ定義の要件は、トレーディング パートナのタイプを除けば、上記のリストとまったく同じです。IntCo WebLogic Integration コンフィグレーションの XYZ、TUV、ABC では、トレーディング パートナは Remote に設定されます。

会話定義

次の図では、IntCo WebLogic Integration コンフィグレーションの Query Price and Availability (QPA) 会話用に定義する情報をまとめています。

図 1-16 QPA 用の会話定義

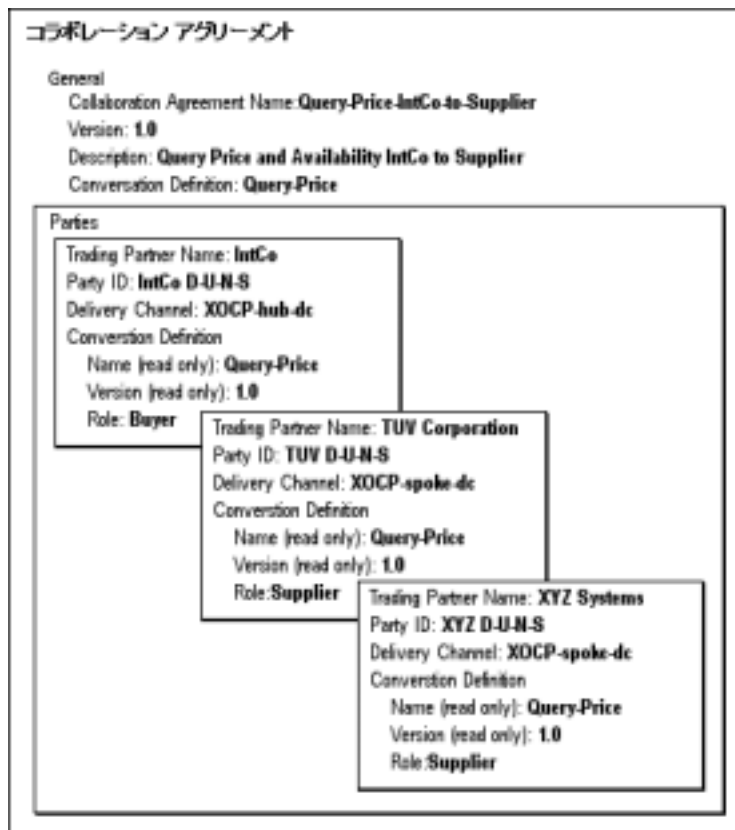


ABC、TUV、XYZ の WebLogic Integration コンフィグレーションの会話定義は同じです。ただし、BPM オーガニゼーション（「WLPI organization」として示されている部分）を、各企業で定義されたオーガニゼーションを反映するように変更する必要があります。

コラボレーション アグリーメント

次の図で示すコラボレーション アグリーメントは、IntCo WebLogic Integration コンフィグレーションで必要です。コラボレーション アグリーメントを使用すると、1-8 ページの「XOCP ハブおよびスポーク配信チャネル」で説明されているように、IntCo ハブ配信チャネルをバイヤのロールのプロキシとして機能させることができます。

図 1-17 コラボレーション アグリーメント IntCo-to-Supplier



注意: IntCo では、前の図のように1つのアグリーメントをコンフィグレーションすることも、サプライヤごとに1つずつの2つのアグリーメントをコンフィグレーションすることもできます。2つのアグリーメントをコンフィグレーションする場合、適切なトレーディング パートナで使用するためにそれぞれをエクスポートすることができます。

対応するアグリーメントは、TUV コンフィグレーションおよび XYZ コンフィグレーションが必要です。TUV コンフィグレーションのコラボレーション アグリーメントを次の図に示します。

図 1-18 TUV-IntCo のコラボレーション アグリーメント

コラボレーション アグリーメント	
General	
Collaboration Agreement Name: Query-Price-TUV-IntCo	
Version: 1.0	
Description: Query Price and Availability TUV to IntCo	
Conversation Definition: Query-Price	
Parties	
Trading Partner Name: IntCo Party ID: IntCo D-U-N-S Delivery Channel: XOCP-hub-dc Conversation Definition Name (read only): Query-Price Version (read only): 1.0 Role: Buyer	Trading Partner Name: TUV Corporation Party ID: TUV D-U-N-S Delivery Channel: XOCP-spoke-dc Conversation Definition Name (read only): Query-Price Version (read only): 1.0 Role: Supplier

XYZ コンフィグレーションに必要なアグリーメントを次の図に示します。

図 1-19 コラボレーション アグリーメント XYZ-IntCo

コラボレーション アグリーメント	
General	
Collaboration Agreement Name: Query-Price-XYZ-IntCo	
Version: 1.0	
Description: Query Price and Availability XYZ to IntCo	
Conversation Definition: Query-Price	
Parties	
Trading Partner Name: IntCo	Trading Partner Name: XYZ Systems
Party ID: IntCo D-U-N-S	Party ID: XYZ D-U-N-S
Delivery Channel: XOCP-hub-dc	Delivery Channel: XOCP-spoke-dc
Conversation Definition	Conversation Definition
Name (read only): Query-Price	Name (read only): Query-Price
Version (read only): 1.0	Version (read only): 1.0
Role: Buyer	Role: Supplier

1 コンフィグレーション要件

次の図で示すコラボレーション アグリーメントは、IntCo WebLogic Integration コンフィグレーションで必要です。コラボレーション アグリーメントを使用すると、1-8 ページの「XOCP ハブおよびスポーク配信チャネル」で説明されているように、IntCo ハブ配信チャネルをサプライヤのロールのプロキシとして機能させることができます。

図 1-20 コラボレーション アグリーメント IntCo-to-Buyer

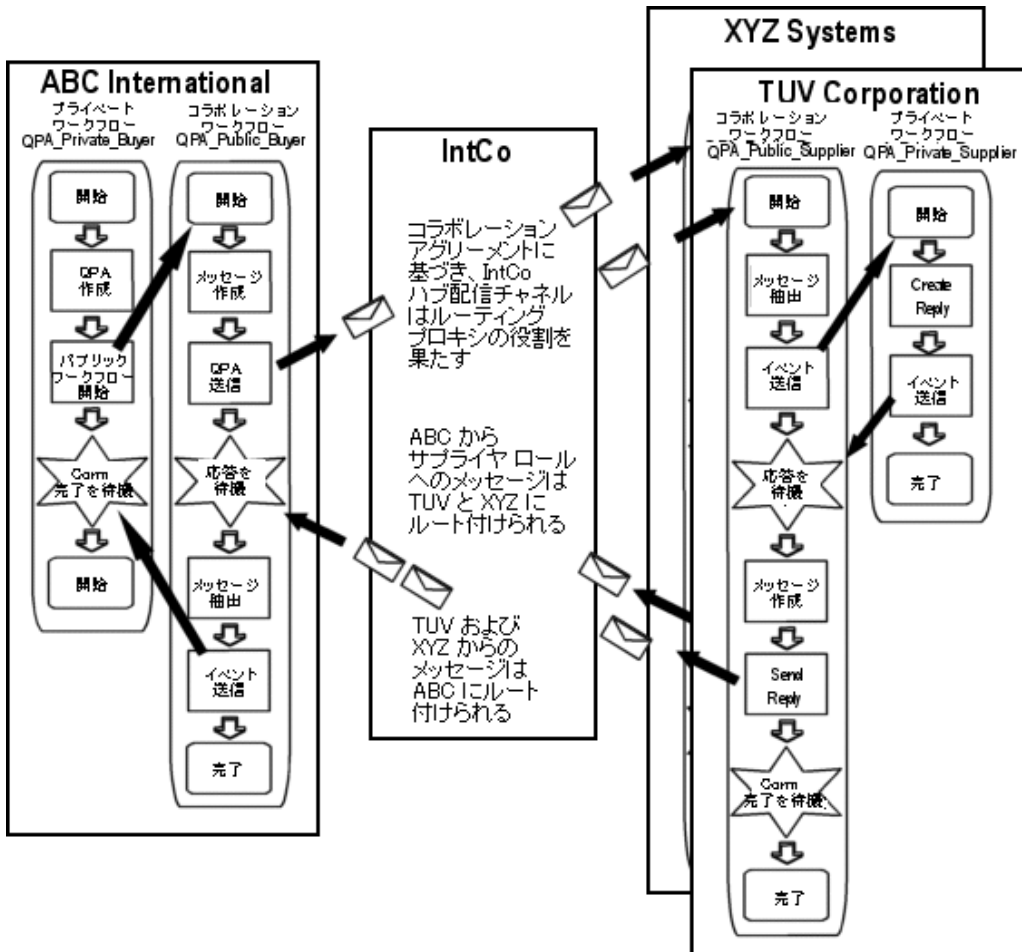


この図のアグリーメントは、ABC コンフィグレーションでも必要です。

仕組み

次の図は、ABC International と 2 つのサプライヤ (TUV Corporation および XYZ Systems) の間の Query Price and Availability メッセージの交換を IntCo が仲介する仕組みを示します。

図 1-21 IntCo が仲介する QPA コラボレーション



ABC QPA_Public_Buyer ワークフローの Send QPA アクションによってサプライヤのロールに送信されたメッセージは、ABC コンフィグレーションのコラボレーション アグリーメントで指定した IntCo ハブ配信チャンネルに転送されます。

IntCo ハブ配信チャンネル (xocp-hub-dc) が、サプライヤ ロールに送信されたメッセージを受信すると、xocp-hub-dc がバイヤのロールに割り当てられている Query-Price 会話定義が識別されます。ここでは、一方のコラボレーション アグリーメント Query-Price IntCo-to-Supplier がその条件に合致していま

す。このアグリーメントを基に、TUV Corporation の配信チャンネル (<http://tuv.com/xocp-spoke-transport> の XOCP-spoke-dc) と XYZ Systems の配信チャンネル (<http://xyz.com/xocp-spoke-transport> の XOCP-spoke-dc) にメッセージが配信されます。

TUV または XYZ の QPA_Public_Supplier ワークフローの Send Reply アクションによってバイヤのロールに送信されたメッセージは、各コンフィグレーションで定義されているコラボレーションアグリーメントで指定した IntCo ハブ配信チャンネルに送信されます。

IntCo ハブ配信チャンネル (XOCP-hub-dc) が、バイヤ ロールに送信されたメッセージを受信すると、XOCP-hub-dc がサプライヤのロールに割り当てられている Query-Price 会話定義が識別されます。ここでは、一方のコラボレーションアグリーメント Query-Price IntCo-to-Buyer がその条件に合致しています。このアグリーメントを基に、ABC International の配信チャンネル (<http://abc.com/xocp-spoke-transport> の XOCP-spoke-dc) にメッセージが配信されます。

RosettaNet アプリケーション

この例は、1-10 ページの「XOCP ピア ツー ピア メッセージング」で説明したのと同じ状況です。コンピュータ メーカーの ABC International、チップ サプライヤの XYZ Systems という 2 つのトレーディング パートナが、WebLogic Integration から Query Price and Availability (QPA) トランザクションに参加します。ここでは、トレーディング パートナは、RosettaNet プロトコルを使用しており、PIP 3A2 を利用してパブリック プロセスを実行します。

Partner Interface Processes (PIP) に参加しているトレーディング パートナは、PIP の各ロールで定義されたパブリック プロセスを実装し、プライベート プロセスとワークフローに加えて、パブリック プロセスに内部システムを接続する必要があります。

WebLogic Integration で提供された PIP 3A2 テンプレートがカスタマイズされ、必要に応じて内部システムと会話するプライベート プロセスに接続されていることを前提とします。この例の協調的ワークフローは、それぞれ PIP3A2_Product_Supplier および PIP3A2_Customer という名前です。

Studio (B2B Integration プラグインで提供されている拡張機能付き) を使用する際の一般的な情報については、『*B2B Integration ワークフローの作成*』を参照してください。WebLogic Integration で提供されている PIP テンプレートのカスタマイズと RosettaNet セキュリティのコンフィグレーションについては、『*B2B Integration RosettaNet の実装*』を参照してください。

次の節では、以下の方法の例を示します。

- トレーディング パートナと、そこに関連付けられた配信チャネルの RosettaNet 2.0 用コンフィグレーション
- 必要なロールを実装するための会話定義のコンフィグレーション
- 必要なトレーディング パートナの配信チャネルと、コラボレーション アグリーメントで定義されたロールの関連付け

注意： WebLogic Integration ドメインで RosettaNet を使用する前に、『*B2B Integration RosettaNet の実装*』の「環境の設定」の説明に従ってドメインの設定を変更する必要があります。

トレーディング パートナ

ABC International と XYZ Systems 双方のトレーディング パートナ定義を提供する必要があります。

注意： 簡略化のために、この例では SSL または署名による証明書を使用しません。セキュリティ コンフィグレーションの詳細については、『*B2B Integration セキュリティの実装*』を参照してください。

次の図では、ABC コンフィグレーションの ABC International トレーディング パートナ用に定義する情報をまとめています。

図 1-22 ABC コンフィグレーションでの ABC International トレーディング パートナ定義

ABC International WebLogic Integration コンフィグレーション
トレーディング パートナ : ABC International

<p>General Name: ABC International Description: Computer Manufacturer Type: Local Address: 123 ABC Street, Anytown, USA Email: admin@abc.com Phone: +1 123 456 7890 Fax: +1 123 456 8910 WLS User Name: abc Encoding: <default> State (Active, Inactive): Active</p>	<p>Party IDs</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Party ID: ABC D-U-N-S Business ID: 12-123-1234 Business ID Type: D-U-N-S </div>
<p>Doc Exchange</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Document Exchange Name: RosettaNet-de Business Protocol Binding: RosettaNet-2.0 Business Protocol Definition: RosettaNet2 Encryption Encryption Certificate: <none> Encyption Level Cipher Strength Cipher Algorithm Digital Signature (Nonrepudiation) Signature Certificate: <none> NonRepudiation Protocol Hash Function Signature Algorithm </div>	<p>Delivery Channels</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Delivery Channel Name: RosettaNet-dc Transport: RosettaNet-transport Document Exchange: RosettaNet-de Routing Proxy (Yes/No): No </div>
	<p>Transport</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Transport Name: RosettaNet-transport Transport Protocol: HTTP Security Protocol: <none> Endpoints URI Endpoint: http://abc.com/rosettanel-transport </div>
	<p>Certificates</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Certificate Name: <none> Certificate Type: <none> Certificate Location: <none> </div>

トレーディング パートナのタイプ（「General」ボックス内）は Local で、コンフィグレーションには、単独の RosettaNet 配信チャネル（RosettaNet-dc）、ドキュメント交換（RosettaNet-de）、転送（RosettaNet-transport）が定義されています。転送は、配信チャネル エンドポイントとして機能する URI（<http://abc.com/rosettanel-transport>）に関連付けられています。

XYZ WebLogic Integration コンフィグレーションの ABC トレーディング パートナ定義は、前の図の定義と同じにします。ただし、XYZ WebLogic Integration コンフィグレーションのトレーディング パートナのタイプを Remote に設定する必要があります。

次の図では、XYZ WebLogic Integration コンフィグレーションの XYZ Systems トレーディング パートナ用に定義する情報をまとめています。

図 1-23 XYZ コンフィグレーションでの XYZ Systems トレーディング パートナ定義

XYZ Systems WebLogic Integration コンフィグレーション
トレーディング パートナ: XYZSystems

<p>General</p> <p>Name: XYZ Systems Description: Chip Supplier Type: Local Address: 456 XYZ Street, Anytown, USA Email: admin@xyz.com Phone: +1 456 789 1020 Fax: +1 456 789 1021 WLS User Name: xyz Encoding: <default> State (Active, Inactive): Active</p>	<p>Party IDs</p> <p>Party ID: XYZ D-U-N-S Business ID: 34-567-8910 Business ID Type: D-U-N-S</p>
<p>Doc Exchange</p> <p>Document Exchange Name: RosettaNet-de Business Protocol Binding: RosettaNet-2.0 Business Protocol Definition: RosettaNet2</p> <p>Encryption</p> <p>Encryption Certificate: <none> Encryption Level Cipher Strength Cipher Algorithm</p> <p>Digital Signature (Nonrepudiation)</p> <p>Signature Certificate: <none> NonRepudiation Protocol Hash Function Signature Algorithm</p>	<p>Delivery Channels</p> <p>Delivery Channel Name: RosettaNet-de Transport: RosettaNet-transport Document Exchange: RosettaNet-de Routing Proxy (Yes/No): No</p>
<p>Transport</p> <p>Transport Name: RosettaNet-transport Transport Protocol: HTTP Security Protocol: <none> Endpoints URI Endpoint: http://xyz.com/rosettanet-transport</p>	<p>Certificates</p> <p>Certificate Name: <none> Certificate Type: <none> Certificate Location: <none></p>

トレーディング パートナのタイプは Local で、コンフィグレーションには、単独の RosettaNet 配信チャンネル (RosettaNet-dc)、ドキュメント交換 (RosettaNet-de)、転送 (RosettaNet-transport) が定義されています。転送は、配信チャンネル エンドポイントとして機能する URI (http://xyz.com/rosettanet-transport) に関連付けられています。

ABC WebLogic Integration コンフィグレーションの XYZ トレーディング パートナ定義は、前の図の定義と同じにします。ただし、ABC WebLogic Integration コンフィグレーションのトレーディング パートナのタイプを Remote に設定する必要があります。

会話定義

次の図では、ABC WebLogic Integration コンフィグレーションの Query Price and Availability (QPA) 会話定義で必要な設定を示します。

図 1-24 PIP 3A2 用の会話定義

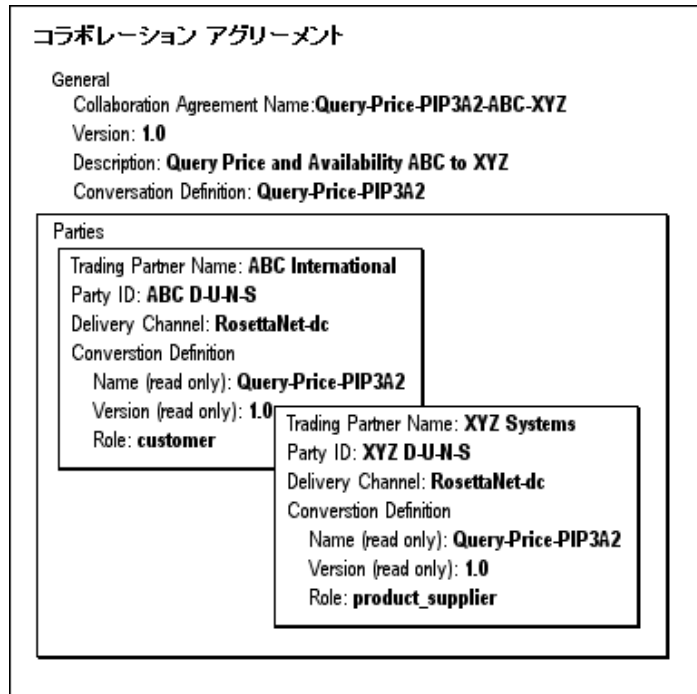


XYZ WebLogic Integration コンフィグレーションの会話定義は同じです。ただし、BPM オーガニゼーション (「WLPI organization」として示されている部分) を、XYZ Systems で定義されたオーガニゼーション (XYZ_Org など) を反映するように変更する必要があります。

コラボレーション アグリーメント

次の図で示すコラボレーション アグリーメントは、ABC と XYZ 双方の WebLogic Integration コンフィグレーションで必要です。

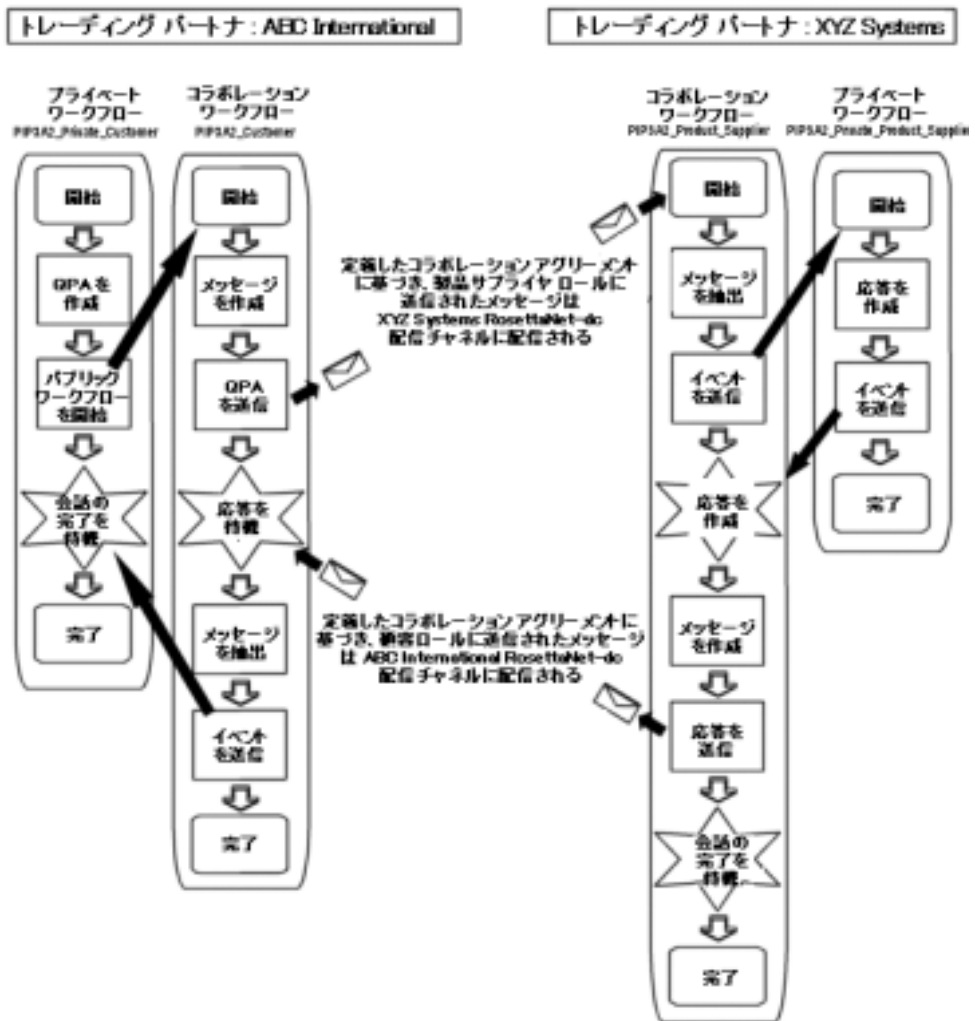
図 1-25 コラボレーション アグリーメント Query-Price-PIP3A2-ABC-XYZ



仕組み

次の図では、RosettaNet 2.0 を使用した ABC International と XYZ Systems による Query Price and Availability メッセージの交換を WebLogic Integration がサポートする仕組みを示します。

図 1-26 QPA コラボレーションの概要 : RosettaNet



cXML アプリケーション (非推奨)

ここでは、トレーディング パートナ、会話定義、コラボレーション アグリーメントをコンフィグレーションする際の cXML 固有の要件について概要を説明します。WebLogic Integration で cXML の実装に使用するアーキテクチャ、cXML セキュリティ、および cXML API の使用方法については、『*B2B Integration cXML の実装*』を参照してください。

cXML で交換されるドキュメントは、Request、Response、Message という 3 つの基本的な文書型に分類されます。それぞれの基本的な文書型には、サブタイプがあります。たとえば Request には、OrderRequest、PunchOutSetupRequest、SupplierDataRequest、SupplierListRequest、または GetPendingRequest などがあります。Request-Response が一組になって cXML トランザクションを構成します。たとえば、PunchOutSetupRequest と PunchOutSetupResponse が組み合わさって PunchOutSetup トランザクションになります。

各ドキュメントの構造は、特定の文書型および cXML のバージョンに対する cXML DTD に従います。

次の図では、3 種類の文書型の基本構造の例を示します。

図 1-27 cXML の文書型

```

Request 文書
<cXML version="1.1.009" payloadID="1234567.4567.5678@test.ariba.com"
timestamp="2001-03-31T18:39:09-08:00">
  <Header>
    <From>
      <Credential domain="AribaNetworkUserId">
        <Identity>aribaadmin@cisco.com
        </Identity>
      </Credential>
    </From>
    <To>
      <Credential domain="DUNS">
        <Identity>012345678
        </Identity>
      </Credential>
    </To>
    <Sender>
      <Credential domain="AribaNetworkUserId">
        <Identity>aribaadmin@cisco.com
        </Identity>
        <SharedSecret>welcome
        </SharedSecret>
      </Credential>
      <UserAgent>Ariba ORMS 6.0
      </UserAgent>
    </Sender>
  </Header>
  <Request>
    Request elements...
  </Request>
</cXML>

Response 文書
<cXML version="1.1.009" payloadID="1237567.4867.5478@test.ariba.com"
timestamp="2001-03-31T18:39:09-08:00">
  <Response>
    Response elements ...
  </Response>
</cXML>

Message 文書
<cXML version="1.1.009" payloadID="1234537.4527.5978@test.ariba.com"
timestamp="2001-03-31T18:39:09-08:00">
  <Header>
    Header elements ...
  </Header>
  <Message>
    Message elements...
  </Message>
</cXML>

```

cXML トランザクションに対してトレーディング パートナと会話定義を定義するときに、一部のパラメータに割り当てられた値は、cXML ルートと Header 要素に表示される特定の要素と属性に一致する必要があります。また、会話定義名は cXML トランザクションに一致する必要があります。割り当てられた値は Buyer および Supplier でなくてはなりません。

次の表では、要件を示します。

表 1-1 cXML 要件

トレーディング パートナと 会話定義	パラメータ	一致する必要がある値
トレーディング パートナー Supplier	Business ID Type	To Credential ドメイン属性の値。 たとえば、<To><Credential domain="DUNS"> の場合、 ビジネス ID タイプを DUNS に設定する。
	Business ID	To Credential Identity 要素の内容。 たとえば、 <To><Credential domain="DUNS"> <Identity>012345123</Identity> の場合、 ビジネス ID を 012345678 に設定する。
トレーディング パートナー Buyer	Business ID Type	From Credential ドメイン属性の値。 たとえば、<From><Credential domain="DUNS"> の場合、 ビジネス ID タイプを DUNS に設定する。
	Business ID	To Credential Identity 要素の内容。 たとえば、 <From><Credential domain="DUNS"> <Identity>012345123</Identity> の場合、 ビジネス ID を 012345678 に設定する。

表 1-1 cXML 要件

トレーディング パートナーと 会話定義	パラメータ	一致する必要がある値
会話定義	Name	cXML トランザクション名。トランザクション名は、 Request 要素または Response 要素の最初の子の名前に対応する。 たとえば、 <Request> <OrderRequest> . . . </OrderRequest> の場合、 会話定義名を Order に設定する。
	Version	cXML バージョン属性の値。たとえば、 <cXML version="1.1.009=" . . . > の場合、 会話定義のバージョンを 1.1.009 に設定する。
	Roles (ロール)	定義されるロールは、Buyer および Supplier。

ebXML アプリケーション

コンピュータ メーカーの ABC International、チップ サプライヤの XYZ Systems という 2 つのトレーディング パートナが、WebLogic Integration から Query Price and Availability (QPA) トランザクションに参加するものとします。ABC International はバイヤで、2 つのトランザクションの開始者です。メッセージの交換には ebXML ビジネスプロトコルを使用しています。WebLogic Integration は ABC International にインストールされ、WebLogic Integration - Business Connect は XYZ Systems にインストールされています。

WebLogic Integration - Business Connect のトレーディングパートナーについて

WebLogic Integration - Business Connect がデプロイされるトレーディング パートナは、自らおよびそのトレーディング パートナ用のトレーディング パートナ コンフィグレーション データを格納します。WebLogic Integration と WebLogic Integration - Business Connect トレーディング パートナ間の E ビジネス トランザクションをサポートするのに必要な他のコンフィグレーション データ（会話定義、コラボレーション定義など）は、WebLogic Integration がデプロイされるトレーディング パートナ側に B2B Console を使用して入力する必要があります。WebLogic Integration 環境は、WebLogic Integration トレーディング パートナによって作成されたトレーディング パートナ コンフィグレーション データ ファイルの WebLogic Integration - Business Connect トレーディング パートナによる消費をサポートし、また、その逆もサポートします。

次の節では、以下の方法の例を示します。

- トレーディング パートナと、そこに関連付けられた配信チャネルのコンフィグレーション - 1-46 ページの「トレーディング パートナ」を参照してください。
- 必要なロールを実装するための会話定義のコンフィグレーション - 1-50 ページの「会話定義」を参照してください。
- 必要なトレーディング パートナの配信チャネルと、コラボレーション アグリーメント内の適切なロールの関連付け - 1-51 ページの「コラボレーション アグリーメント」を参照してください。
- 軽量クライアント（WebLogic Integration - Business Connect）を使用した、ebXML メッセージのシステムとトレーディング パートナ間の交換をサポートできるように、WebLogic Integration システムが正しくコンフィグレーションされていることの保証 - 1-52 ページの「WebLogic Integration - Business Connect デプロイ時のコンフィグレーション上の考慮事項」を参照してください。

トレーディング パートナ

ABC International と XYZ Systems 双方のトレーディング パートナを作成する必要があります。

- ABC International は、必要なデータを WebLogic Integration B2B Console に入力することによってトレーディング パートナを作成します（詳細は、『*B2B Integration Administration Console* オンラインヘルプ』の「トレーディング パートナのコンフィグレーション」を参照）。
- XYZ Systems は、必要なデータを WebLogic Integration - Business Connect Administrator に入力することによって、そのトレーディング パートナ（企業プロファイル）を作成します（詳細は、『*Using WebLogic Integration - Business Connect*』の「Company Profiles」を参照）。

注意： WebLogic Integration は、ebXML コラボレーションを遂行するための SSL ベースのセキュアプラットフォームを提供します。セキュリティ設定は、この節で提示する例では明記されていません。セキュリティのコンフィグレーションについては、『*B2B Integration ebXML の実装*』の「ebXML の管理」の「セキュリティのコンフィグレーション」を参照してください。

WebLogic Integration トレーディング パートナ用のコンフィグレーション

ABC International トレーディング パートナのコンフィグレーション用のデータを次の図にまとめます。

図 1-28 ABC International リポジトリでの ABC International トレーディング パートナ定義

ABC International WebLogic Integration コンフィグレーション
トレーディング パートナ: ABC International

<p>General Name: ABC International Description: Computer Manufacturer Type: Local Address: 123 ABC Street, Anytown, USA Email: admin@abc.com Phone: +1 123 456 7890 Fax: +1 123 456 8910 WLS User Name: abc Encoding: <default> State (Active, Inactive): Active</p>	<p>Party IDs Party ID: ABC D-U-N-S Business ID: 12-123-1234 Business ID Type: D-U-N-S</p>
<p>Doc Exchange Document Exchange Name: ebXML-dc Business Protocol Binding: ebXML-1.0 Business Protocol Definition: ebXML Delivery Semantics: [BestEffort OnceAndOnlyOnce]</p>	<p>Delivery Channels Delivery Channel Name: ebXML-dc Transport: ebXML-transport Document Exchange: ebXML-dc Routing Proxy (Yes/No): No</p>
	<p>Transport Transport Name: ebXML-transport Transport Protocol: HTTP Security Protocol: <none> Endpoints: URI Endpoint: http://abc.com:7001/ebxml-transport</p>

この図の以下の指定に注意してください。

- トレーディング パートナのタイプ（「General」ボックスに記載）は Local です。
- このコンフィグレーションには、ebXML 配信チャネルが 1 つ（ebXML-dc）、ドキュメント交換（ebXML-de）、および転送（ebXML-transport）が含まれます。
- 転送は、配信チャネル エンドポイントとして機能する URI（<http://abc.com:7001/ebxml-transport>）に関連付けられています。

注意： ビジネス トランザクションに関与する各トレーディング パートナは、他のトレーディング パートナに対するトレーディング パートナ定義を設定している必要があります。

この場合、ABC International の WebLogic Integration リポジトリには、この図の ABC International トレーディング パートナが格納されています。また、トレーディング パートナのデータは XYZ Systems に送信されます (トレーディング パートナデータの WebLogic Integration リポジトリからのエクスポートについては、第 4 章「B2B Integration コンポーネントのインポートとエクスポート」を参照)。

WebLogic Integration - Business Connect トレーディング パートナ用のコンフィグレーション

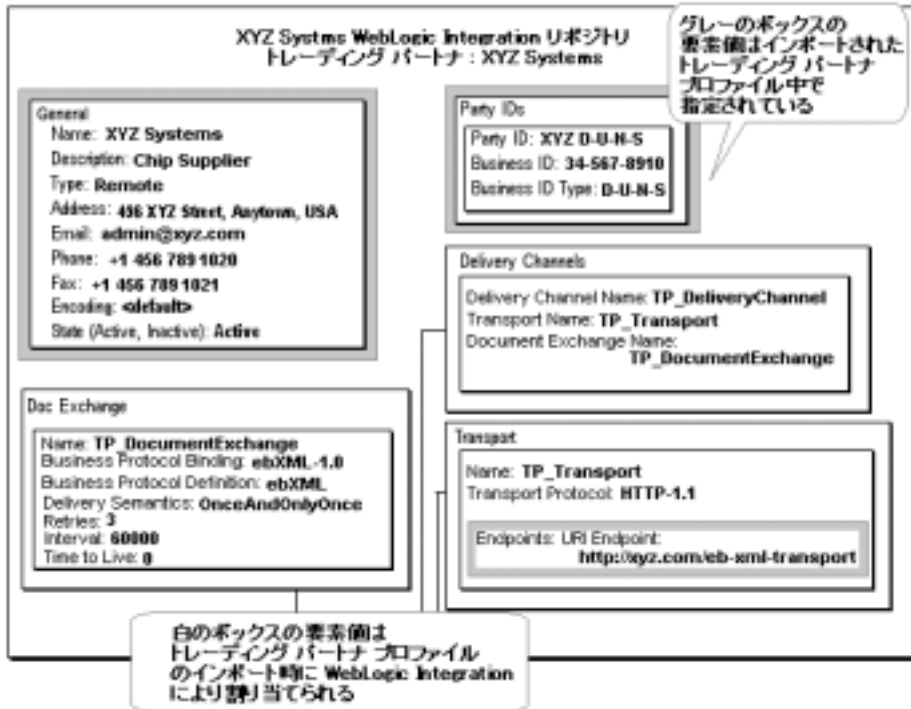
ABC International は、XYZ Systems のトレーディング パートナ用のトレーディング パートナデータを WebLogic Integration リポジトリにインポートします。

WebLogic Integration - Business Connect によって作成されたトレーディング パートナのプロファイルが WebLogic Integration リポジトリにインポートされると、インポートされたトレーディング パートナの要素は、同等の WebLogic Integration 固有要素にマップされます。

ただし、WebLogic Integration リポジトリで定義する必要のある要素の中には、WebLogic Integration - Business Connect のトレーディング パートナプロファイルに同等の要素がないものもあります。インポートされたデータから WebLogic Integration 固有要素にマップする値がない場合、それらの要素には、WebLogic Integration によってデフォルト値が割り当てられます。

XYZ Systems のトレーディング パートナのコンフィグレーション用のデータ (WebLogic Integration リポジトリへのインポート後) を次の図にまとめます。

図 1-29 ABC International リポジトリでの XYZ Systems トレーディング パートナ定義



上の図で、トレーディング パートナ要素の以下の指定に注目してください。

- 以下の要素の値が WebLogic Integration - Business Connect のトレーディング パートナプロファイルで定義されていて、WebLogic Integration リポジトリの WebLogic Integration 固有要素に割り当てられます。
 - 「General」ボックスにリストされているすべての要素（タイプ要素を除く）
 - 「Party IDs」ボックスにリストされているすべての要素
 - URI エンドポイント要素（「Transport」ボックスにリスト）

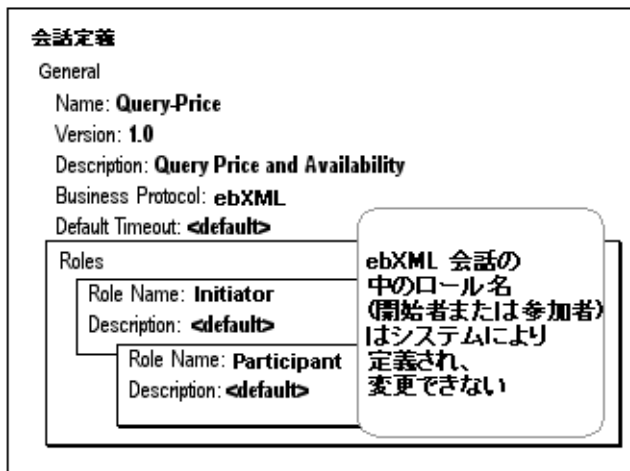
インポートされたトレーディング パートナ要素の WebLogic Integration リポジトリへのマッピングの詳細は、『*B2B Integration ebXML の実装*』の「ebXML の管理」を参照してください。

- WebLogic Integration は、WebLogic Integration - Business Connect トレーディング パートナをインポートする際、トレーディング パートナのタイプ要素（「General」ボックスにリスト）を *Remote* として指定します。
- WebLogic Integration リポジトリでトレーディング パートナをコンフィグレーションするために必要な残りの要素には、WebLogic Integration - Business Connect のトレーディング パートナ プロファイルに対応する要素がありません。これらの要素については、WebLogic Integration によって、トレーディング パートナ データのインポート時に上の図で示したデフォルト値が指定されます。

会話定義

Query Price and Availability (QPA) 会話に対する会話定義は、ABC International の WebLogic Integration リポジトリに作成されます。QPA の会話定義の要素を次の図に示します。

図 1-30 QPA 用の会話定義



コラボレーション アグリーメント

ABC International、XYZ Systems 間の QPA 会話用のコラボレーション アグリーメントは、ABC International の WebLogic Integration リポジトリに作成されます。コラボレーション アグリーメントの要素を次の図に示します。

図 1-31 コラボレーション アグリーメント Query-Price-ABC-XYZ



ebXML ベースの会話定義に関連付けられたロールが必ず 2 つ存在する点に注意してください。これらのロールには、*initiator* と *participant* という定義済みの名前があります。

WebLogic Integration - Business Connect デプロイ時のコンフィグレーション上の考慮事項

この節では、WebLogic Integration をデプロイするトレーディング パートナが、トレーディング パートナ軽量クライアント、すなわち、WebLogic Integration - Business Connect とのビジネス トランザクションにかかわる場合の、コンフィグレーション情報について説明します。内容は以下のとおりです。

- WebLogic Integration - Business Connect でのセキュリティおよび暗号化のコンフィグレーション
- WebLogic Integration と WebLogic Integration - Business Connect 間での SSL の使用法

WebLogic Integration - Business Connect でのセキュリティおよび暗号化のコンフィグレーション

WebLogic Integration - Business Connect と WebLogic Integration の相互運用には、WebLogic Integration - Business Connect をデプロイするトレーディング パートナのコンフィグレーションを行う際に、セキュリティと暗号化のオプションをオフにする必要があります

WebLogic Integration - Business Connect トレーディング パートナに対するセキュリティと暗号化のオプションをオフにするには、次の手順に従います。

1. WebLogic Integration - Business Connect Administrator ツールを起動します。
2. [Partner Profiles] をクリックして、以前に作成したトレーディング パートナ プロファイルのリストを表示します。
3. セキュリティ設定を変更するトレーディング パートナ プロファイルをダブルクリックします。[Profile] タブが表示されます。
4. [Security] タブを選択して、以下のフィールドのチェック ボックスが選択されていないことを確認します。
 - [Sign documents]
 - [Encrypt documents]

WebLogic Integration の Business Connect クライアントのコンフィグレーションに関する情報については、『*Using WebLogic Integration - Business Connect*』または WebLogic Integration の Business Connect Administrator ツールのオンラインヘルプを参照してください。

WebLogic Integration と WebLogic Integration - Business Connect 間での SSL の使用法

WebLogic Integration 環境では、各企業は、トレーディング パートナとの E ビジネス会話にかかわる上で必要な、トレーディング パートナに対する仕様、会話定義、コラボレーション アグリーメント、およびワークフローを、それぞれのリポジトリに入力します。WebLogic Integration には、このコンフィグレーション データをトレーディング パートナ間で交換するためのツールが備わっています。これらのツールは、トレーディング パートナの 1 つが WebLogic Integration - Business Connect をデプロイする場合にも使用できます（詳細は、『*B2B Integration ebXML の実装*』、「はじめに」の「ebXML メッセージ機能を使用するための環境コンフィグレーション」を参照）。

ただし、トレーディング パートナ間のビジネストランザクションに SSL を使用する場合、その一方が WebLogic Integration - Business Connect をデプロイしようとしているときは、WebLogic Integration 環境の外部で必要な証明書を交換する必要があります。SSL の使用法については、『*B2B Integration ebXML の実装*』の「ebXML の管理」の「セキュリティのコンフィグレーション」を参照してください。

ブラウザクライアント（非推奨）

トレーディング パートナが、会話に参加するためにバックエンド システムとの統合をほとんど、あるいはまったく必要としない場合もあります。この場合、トレーディング パートナは、WebLogic Integration をインストールしていなくてもかまいません。WebLogic Integration をインストールしているトレーディング パートナはホストとして、小規模なトレーディング パートナが、Web ブラウザまたはファイル共有クライアントを介して、認可された会話にサブスクライブおよび参加できるようにします。

1 コンフィグレーション要件

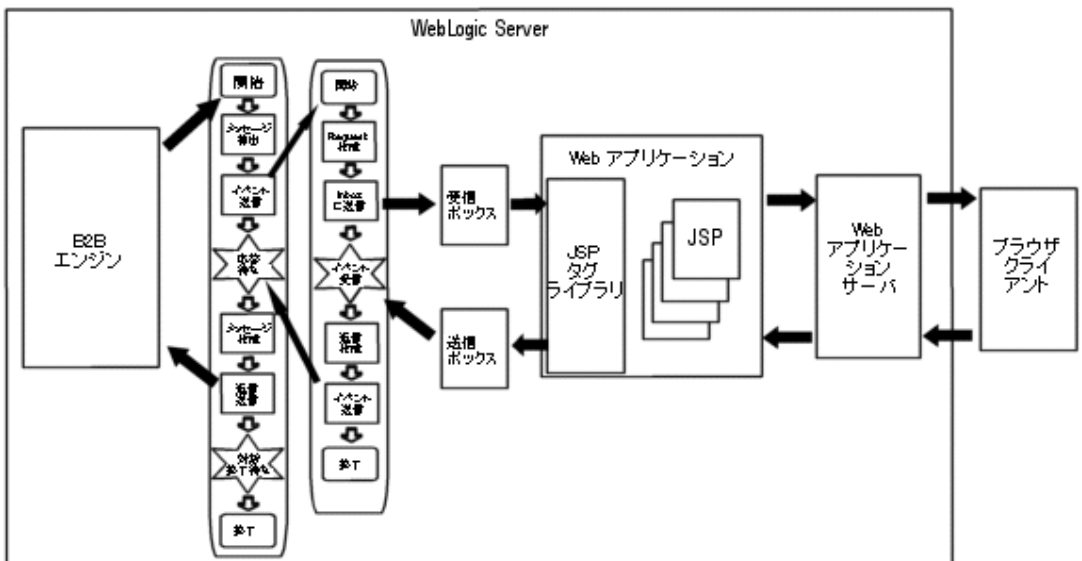
トレーディング パートナにバックエンド システムと統合する必要がない場合、そのパートナがブラウザ クライアントとして参加できるようにコンポーネントをホストすることが適切な方法です。ファイル共有クライアントには多くの場合、バックエンド システム統合の要件があります。また通常、ファイル共有クライアントは、ブラウザ クライアントの場合よりも多くのメッセージを処理します。

ここでは、ブラウザ クライアントをサポートするための要件について説明します。次の節では、ファイル共有クライアントをサポートするための要件について説明します。

会話メッセージをブラウザ クライアントに表示する前に、ブラウザ エンドポイントで使用できる形式にメッセージを変換するための処理が必要です。この処理は、トレーディング パートナを代表してホストされる必要があります。

次の図では、トレーディング パートナのホスティングに必要な要素の概略を示します。

図 1-32 ブラウザ クライアント ホスト



要求された Java Server Page (JSP)、サーブレット、スタイルシート、静的 HTML ページ、JSP タグ ライブラリ、スクリプト、アプレットを含む Web アプリケーションは、ブラウザ クライアントにインタフェースを提供します。

ブラウザクライアント メッセージに対して信頼性のある、セキュリティ保護されたストレージを提供する受信および送信メールボックスは、**Web** アプリケーションによって **JSP タグ ライブラリ**のタグで作成されます。**JSP タグ ライブラリ**は、**WebLogic Integration** に含まれています。**JSP タグ ライブラリ**は、メールボックスに対するインタフェースを提供し、メールボックスの作成および削除をサポートし、格納されたメッセージをブラウザクライアントが管理できるようにします。

メールボックスの作成には、**CreatemboxTag** が使用されます。メールボックスは、次のように命名する必要があります。

- 受信メールボックスの場合：`trading_partner_name_Inbox`
- 送信メールボックスの場合：`trading_partner_name_Outbox`

ワークフローは、メールボックスと **B2B** エンジンの間のインタフェースを提供します。メールボックスと会話するワークフローは、協調的ワークフローを開始する、または協調的ワークフローで開始されるプライベート ワークフローと見なされるため、トレーディング パートナのロールを実装する協調的ワークフローになることができます。

適切な形式の **XML** メッセージは、以下の間で交換されます。

- **Web** アプリケーションとメールボックス
- プライベート ワークフローとメールボックス

メッセージは次のように交換されます。

- **Web** アプリケーションから送信メールボックスへのメッセージ
Web アプリケーションからの **XML** メッセージは、**JSP タグ ライブラリ SendMsgTag** を使用して、ブラウザクライアントの送信メールボックスに送信されます。このメッセージが、プライベート ワークフローによって送信されたメッセージに対する応答の場合、ワークフロー インスタンス **ID** がメッセージに埋め込まれます。
- 送信メールボックスからプライベート ワークフローへのメッセージ
送信メールボックスにメッセージが到着すると、メールボックスリスン メソッドが自動的に呼び出され、メールボックスの内部イベント **JMS** トピックに **XML** イベントがポストされます。そのメールボックスのトピックにサブスクライブされたプライベート ワークフロー イベントが開始され、メッセージが必要に応じて処理または転送されます。

- プライベート ワークフローから受信メールボックスへのメッセージ
プライベート ワークフローのビジネス オペレーションは、XML メッセージを受信メールボックスにポストします。ワークフロー インスタンス ID がメッセージに埋め込まれます。
- 受信メールボックスから Web アプリケーションへのメッセージ
ブラウザ クライアントは、JSP タグ ライブラリ ChecknewmsgTag または CheckallmsgTag を使用して、受信メールボックスからメッセージを取得できます。

WebLogic Integration には、ブラウザ クライアント サンプルが含まれています。提供されたサンプル Web アプリケーションの主要なコンポーネントとワークフローは、ブラウザ クライアントに対するサポートを実装するために、カスタマイズしたり、そのまま再利用することが可能です。サンプル Web アプリケーションのコンポーネントのカスタマイズについては、『*B2B Integration サンプルの使い方*』の「Trading Partner Lightweight Client サンプル」を参照してください。

必要な JSP ページを開発し、説明に従って他のコンポーネントを変更すると、Web Application Archive (WAR) ファイル形式にコンポーネントをパッケージ化して、必要に応じて WebLogic Server でデプロイできるようになります。

次の例では、ブラウザ クライアントをサポートするために定義する必要がある情報を示します。

ブラウザ クライアントのホスティング

この例の状況は、1-34 ページの「RosettaNet アプリケーション」で説明したものと同様です。コンピュータ メーカーの ABC International、チップ サプライヤの XYZ Systems という 2 つのトレーディング パートナが、Query Price and Availability (QPA) トランザクションに参加します。ここでは、ABC International は、XYZ Systems がブラウザ クライアントとして参加できるようにするのに必要なコンポーネントをホストします。

協調的およびプライベート顧客ワークフロー、PIP3A2_Customer と PIP3A2_Private_Customer は、RosettaNet の例で使用するワークフローと同じです。製品サプライヤ ロールの協調的およびプライベート ワークフロー、

PIP3A2_Product_Supplier と PIP3A2_Private_Web_Product_Supplier は、ブラウザクライアントとして XYZ Systems をサポートするようにカスタマイズされていることを前提とします。

すべてのワークフローは、ABC International システムでホストされます。

ホストシステム ABC International では、以下の要素がコンフィグレーションされます。

■ トレーディングパートナー

ABC International のトレーディング パートナ定義は、図 1-22 で示された定義と同じです。

XYZ Systems のトレーディング パートナ定義は、図 1-23 で示された定義と同じですが、以下の部分が異なります。

- 定義は、ABC コンフィグレーションに存在する
- 転送 URI エンドポイントが
`http://abc.com/rosettanet-client-transport` になる
- トレーディング パートナ名が XYZ_Systems になる
(メールボックス名ではスペースが使われず、トレーディング パートナ名がメールボックス名の一部になるので、スペースがアンダースコアになる)

■ 会話定義

会話定義は、図 1-24 で示された定義と同じです。

■ コラボレーション アグリーメント

コラボレーション アグリーメントは、図 1-25 で示されたものと同じです。ただし、XYZ Systems のトレーディング パートナ名が変更されます (スペースがアンダースコアになります)。

PIP3A2_Customer ワークフローと PIP3A2_Product_Supplier ワークフローの間のメッセージ交換は、図 1-26 で示されたものと同じです。ただし、この例では、メッセージ交換は同じ WebLogic Integration インスタンス内で行われます。

XYZ Systems をブラウザとしてサポートするのに必要な処理は、Web アプリケーションと PIP3A2_Private_Web_Product_Supplier ワークフローで発生します。このワークフローは、以下を実行します。

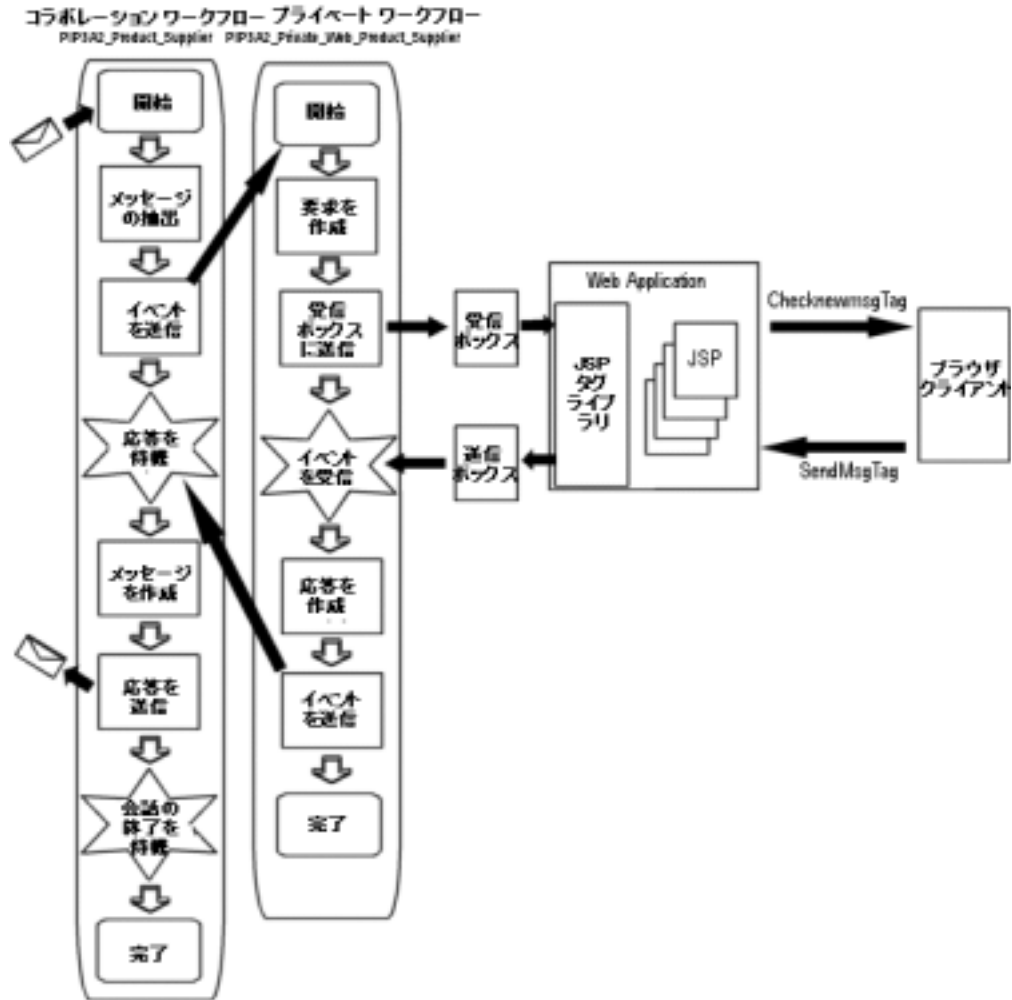
- PIP3A2_Public_Product_Supplier の Send Event タスク ノードから受信したメッセージを、Web アプリケーションに配信するための適切な形式を持った XML メッセージに変換する

1 コンフィグレーション要件

- XML メッセージを XYZ_Systems_Inbox にポストする
- XYZ_Systems_Outbox にポストされる応答を待つ
- 応答を、PIP3A2_Public_Product_Supplier の **Wait for Response** イベントノードで受信するための適切な形式を持ったメッセージに変換する

次の図では、開始ノードでメッセージが受信されてから、PIP3A2_Private_Web_Product_Supplier ワークフローの **Send Reply** タスクが実行されるまでの間に実行されるアクションの概略を示します。

図 1-33 QPA コラボレーションの概要: ブラウザクライアント



ファイル共有クライアント（非推奨）

前の節で説明したように、**WebLogic Integration** を持つトレーディング パートナは、バックエンド システムとの統合をほとんど、あるいはまったく必要としない他のトレーディング パートナのホストとして機能できます。

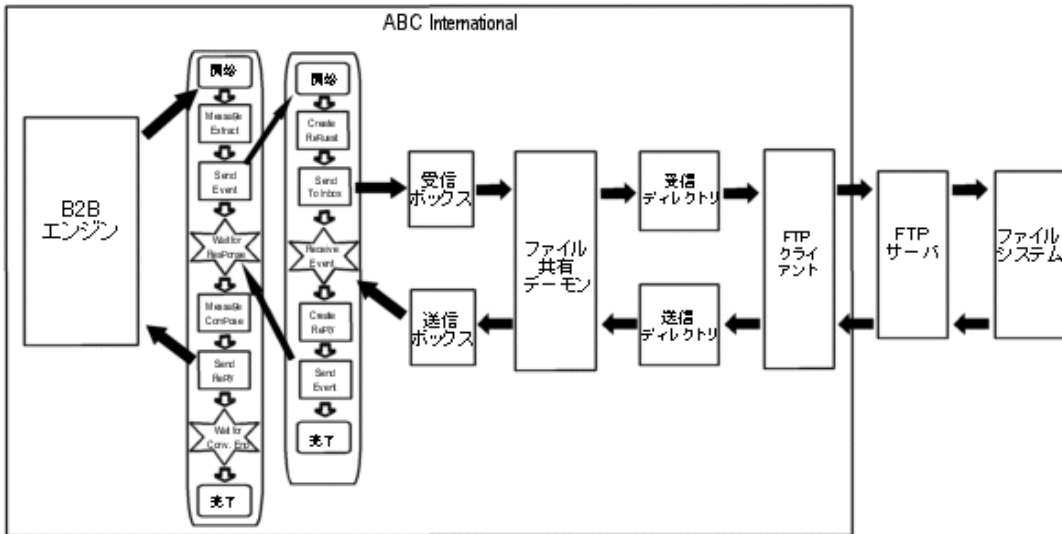
トレーディング パートナにバックエンド システムと統合する必要性があまりない場合、そのパートナーがファイル共有クライアントとして参加できるようにコンポーネントをホストすることが適切な方法です。ファイル共有クライアントは多くの場合、ブラウザ クライアントの場合よりも多くのメッセージを処理します。

前の節では、ブラウザ クライアントをサポートするための要件について説明しました。ここでは、ファイル共有クライアントをサポートするための要件について説明します。

会話メッセージをファイル共有クライアントに表示する前に、ファイル共有エンドポイントで使用できる形式にメッセージを変換するための処理が必要です。この処理は、トレーディング パートナを代表してホストされる必要があります。

次の図では、トレーディング パートナのホスティングに必要な要素の概略を示します。

図 1-34 ファイル共有ホスト



ブラウザクライアントの場合と同様に、ワークフローは、JSPタグライブラリ `CreatemboxTag` で作成される受信および送信メールボックスに対するインタフェースを提供します。ファイル共有クライアントの場合、ホストシステム管理者は通常、ファイル共有クライアントを代表してこれらのメールボックスを作成します。メールボックスは、次のように命名する必要があります。

- 受信メールボックスの場合：`trading_partner_name_Inbox`
- 送信メールボックスの場合：`trading_partner_name_Outbox`

WebLogic Integration は、ファイル共有デーモンを提供します。ファイル共有デーモンは、受信および送信メールボックスを持つローカルファイルシステム上で、受信ディレクトリのファイルと送信ディレクトリのファイルを次のように同期させます。

- デーモンは、指定した間隔で受信メールボックスをポーリングします。新しく到着したファイルは、対応する受信ディレクトリにコピーされます。
- デーモンは、指定した間隔でファイルシステム上の送信メールボックスをポーリングします。新しく到着したファイルは、対応する送信ディレクトリにコピーされます。

顧客かサードパーティのどちらかで提供された FTP クライアントは、ファイルシステム上の受信および送信ディレクトリに対するインタフェースとして機能します。受信および送信ディレクトリのメッセージファイルを、ファイル共有クライアント ロケーションのファイルシステムに転送するメカニズム、およびメッセージへの送信または返信に必要な処理は、ファイル共有クライアントによって実装されます。

次の例では、ファイル共有クライアントをサポートするために定義する必要がある情報を示します。

ファイル共有クライアントのホスティング

この例の状況は、1-53 ページの「ブラウザ クライアント (非推奨)」で説明したのと同じです。コンピュータ メーカーの **ABC International**、チップ サプライヤの **XYZ Systems** という 2 つのトレーディング パートナが、**Query Price and Availability (QPA)** トランザクションに参加します。ここでは、**ABC International** は、**XYZ Systems** がファイル共有クライアントとして参加できるようにするのに必要なコンポーネントをホストすることに同意しています。

協調的およびプライベート顧客ワークフロー、**PIP3A2_Customer** と **PIP3A2_Private_Customer** は、ブラウザ クライアントの例で使用されるワークフローと同じです。製品サプライヤ ロールの協調的およびプライベートワークフロー、**PIP3A2_Product_Supplier** と **PIP3A2_Private_FTP_Product_Supplier** は、ファイル共有クライアントとして **XYZ Systems** をサポートするようにカスタマイズされていることを前提とします。

すべてのワークフローは、**ABC International** システムでホストされます。

ABC International は、ドメインに対する **config.xml** ファイルを変更し、ファイル共有デーモンに対するコンフィグレーション ファイルを編集します。必要な変更については、『**B2B Integration サンプルの使い方**』、「**Trading Partner Zeroweight Client サンプル**」の「**Zeroweight Client のコンフィグレーション**」を参照してください。

ホスト システム **ABC International** では、以下の要素がコンフィグレーションされます。

- **トレーディング パートナ**
ABC International のトレーディング パートナ定義は、図 1-22 で示された定義と同じです。

XYZ Systems のトレーディング パートナ定義は、図 1-23 で示された定義と同じですが、以下の部分が異なります。

- 定義は、ABC コンフィグレーションに存在する
 - 転送 URI エンドポイントが
http://abc.com/rosettanet-client-transport になる
 - トレーディング パートナ名が XYZ_Systems になる
(メールボックス名ではスペースが使われず、トレーディング パートナ名がメールボックス名の一部になるので、スペースがアンダースコアになる)
- 会話定義
会話定義は、図 1-24 で示された定義と同じです。
 - コラボレーション アグリーメント
コラボレーション アグリーメントは、図 1-25 で示されたものと同じです。ただし、XYZ Systems のトレーディング パートナ名が変更されます (スペースがアンダースコアになります)。

PIP3A2__Customer ワークフローと PIP3A2__Product Supplier ワークフローの間のメッセージ交換は、図 1-26 で示されたものと同じです。ただし、この例では、メッセージ交換は同じ WebLogic Integration インスタンス内で行われません。

XYZ Systems をファイル共有クライアントとしてサポートするのに必要な処理は、ファイル共有ロケーションと PIP3A2_Private_FTP_Product_Supplier ワークフローで発生します。このワークフローは、以下を実行します。

- PIP3A2_Public_Product_Supplier の Send Event タスク ノードから受信したメッセージを、ファイル共有クライアントに配信するための適切な形式を持ったメッセージに変換する
- メッセージを XYZ_Systems_Inbox にポストする
- XYZ_Systems_Outbox にポストされる応答を待つ
- 応答を、PIP3A2_Public_Product_Supplier の Wait for Response イベント ノードで受信するための適切な形式を持ったメッセージに変換する

2 基本的なコンフィグレーション タスク

この章では、トレーディング エクスチェンジ、サプライチェーン管理、および協調的商取引アプリケーションに対する **BEA WebLogic Integration** のコンフィグレーションに必要なタスクと手順の概要について説明します。この章の内容は以下のとおりです。

- **WebLogic Integration B2B Console** の概要
- ヘルプの利用
- **B2B エンジン**のコンフィグレーション
- **トレーディング パートナ**のコンフィグレーション
- **会話定義**のコンフィグレーション
- **コラボレーション アグリーメント**のコンフィグレーション

この章で説明するタスクの実行に必要な情報の詳細は、**B2B Console** オンラインヘルプで説明します。ヘルプへのアクセスについては、2-7 ページの「ヘルプの利用」を参照してください。

コンフィグレーション シナリオの例については、第 1 章「コンフィグレーション要件」を参照してください。

トレーディング パートナ用の拡張プロパティのコンフィグレーション、ロジックプラグインのコンフィグレーション、XPath 式による **XOCP** ビジネス メッセージのフローの制御などの詳細な機能については、第 3 章「高度なコンフィグレーション タスク」で説明します。

WebLogic Integration B2B Console の概要

WebLogic Integration B2B Console では、以下の作業を行います。

- B2B エンジンの環境設定、セキュリティ、プロキシ設定のコンフィグレーション
- トレーディング パートナ、会話定義、コラボレーション アグリーメント、ビジネス プロトコル定義、およびロジック プラグインのコンフィグレーション
- リポジトリ全体、または選択したその要素の一部のエクスポートとインポート
- B2B エンジン、トレーディング パートナ セッション、会話、コラボレーション アグリーメントのモニタ

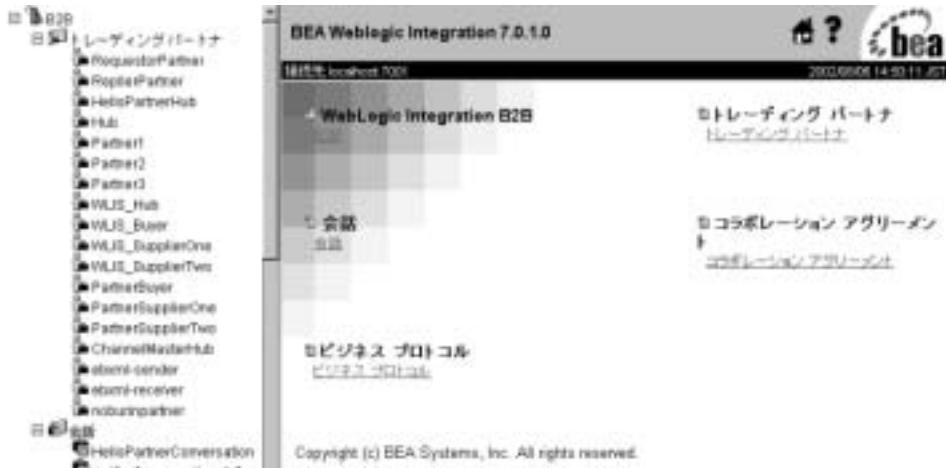
『*WebLogic Integration の起動、停止およびカスタマイズ*』の「はじめに」の説明に従って WebLogic Integration を起動し、次の URL から B2B Console にアクセスできます。

`http://host:7001/b2bconsole`

この URL では、*host* は、コンピュータ名、または WebLogic Integration が実行されているシステムの IP アドレス、7001 は、そのドメイン用にコンフィグレーションされた WebLogic Server リスンポートです。サーバがローカルコンピュータで実行されている場合は、localhost または 127.0.0.1 を指定します。

次の図に示す B2B Console のホーム ページが表示されます。

図 2-1 WebLogic Integration B2B Console



WebLogic Server Administration Console のナビゲーション ツリーと同様に、B2B Console の左ペインのナビゲーション ツリーには、B2B Console ページへのリンクがリスト表示されており、クリックすると、右ペインでそのページが開きます。

ナビゲーション ツリーに表示されている項目と、B2B Console の各ページで使用可能なタブは、[プリファレンス] タブの次のオプションで制御されます。

- [拡張コンフィギュレーション コントロールを表示]
デフォルトでは、[拡張コンフィギュレーション コントロールを表示] オプションは、B2B の [プリファレンス] タブでは無効になっています。このオプションが選択されている場合、ナビゲーション ツリーにロジック プラグインが表示され、トレーディング パートナが選択されているときに [詳細] タブが表示されます。詳細機能については、第 3 章「高度なコンフィギュレーション タスク」で説明します。
- [ナビゲーション ツリー上のエンティティを表示]
デフォルトでは、[ナビゲーション ツリー上のエンティティを表示] オプションは [プリファレンス] タブで選択されていません。このオプションが選択されている場合、次の図のように、アプリケーション用に定義されているエンティティ（トレーディング パートナ、会話定義、コラボレーション

2 基本的なコンフィグレーション タスク

アグリーメント、ビジネスプロトコル、ロジックプラグインを含む) をナビゲーション ツリーで選択できます。

これらのオプションについては、『*B2B Integration Administration Console* オンラインヘルプ』の「プリファレンスの設定」を参照してください。

図 2-2 ナビゲーション ツリー



次の図では、B2B Console のナビゲーション ツリーと、そこからアクセスできるページを示します。

図 2-3 WebLogic Integration B2B Console

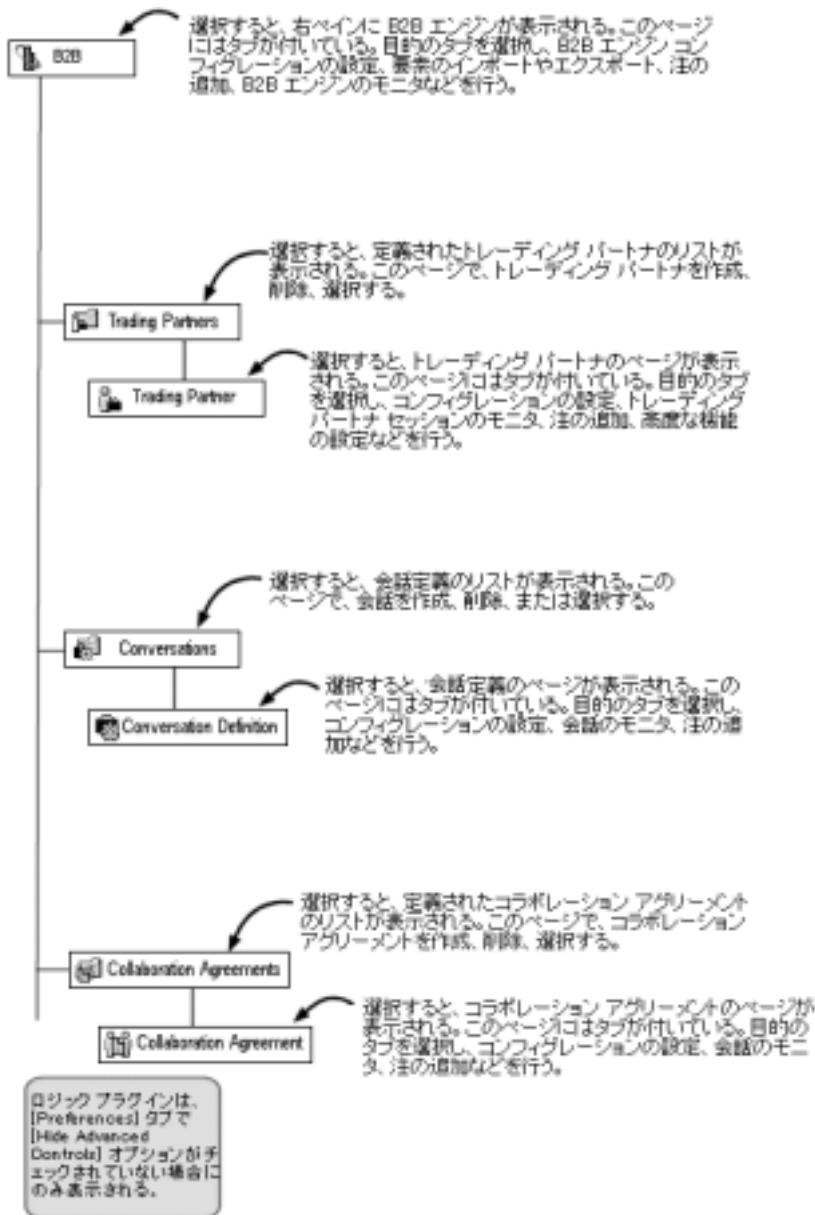
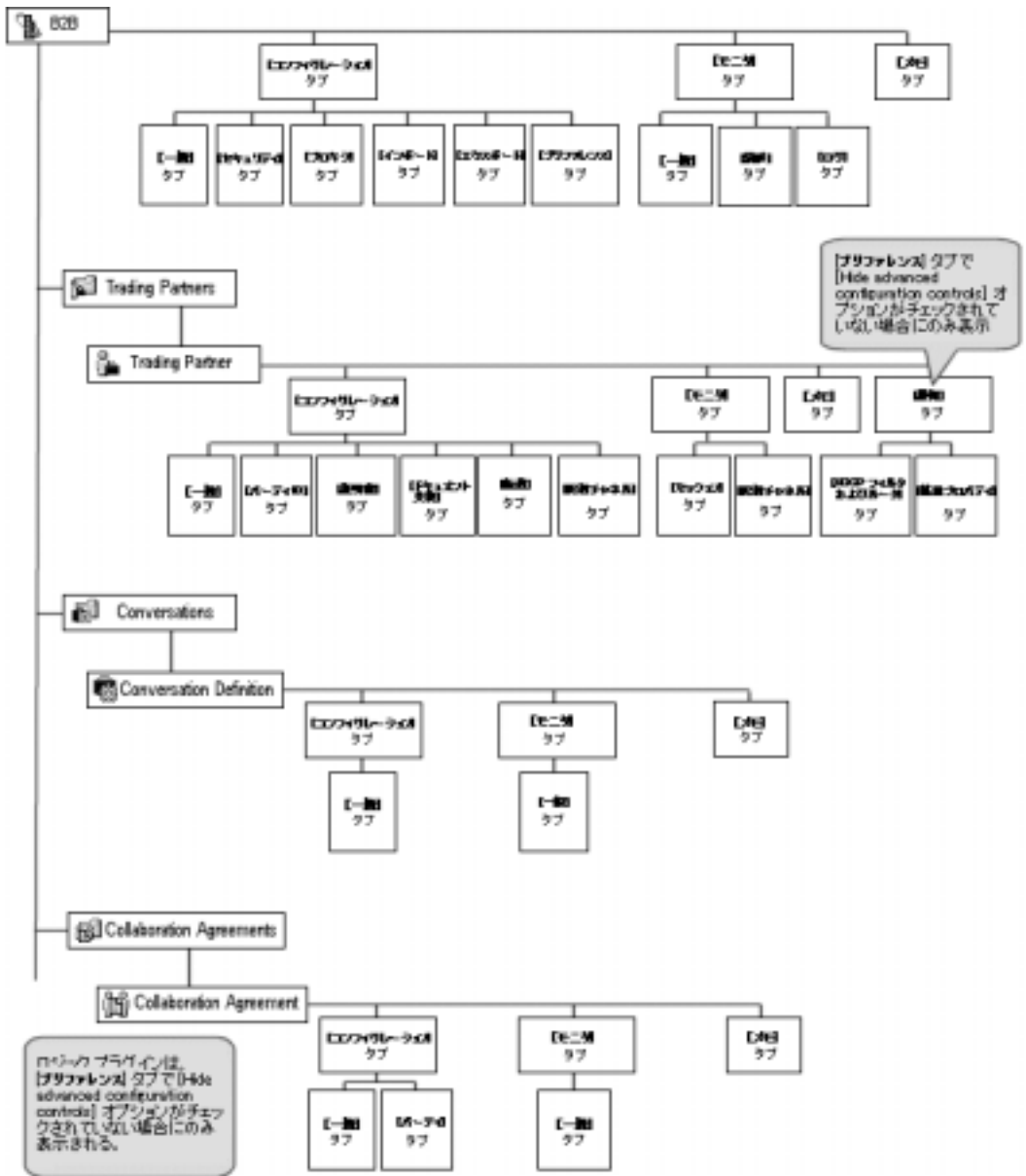


図 2-4 WebLogic Integration B2B Console



ヘルプの利用

次の図に示すように、必要に応じて B2B Console のページの右上隅にある疑問符をクリックすると、状況依存ヘルプを参照できます。

図 2-5 ヘルプの利用



『B2B Integration Administration Console オンライン ヘルプ』も、WebLogic Integration 製品マニュアルに含まれています。

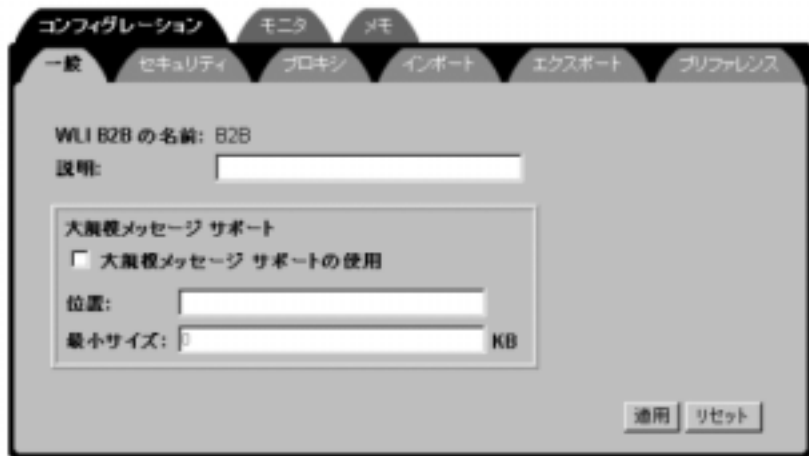
B2B エンジンのコンフィグレーション

ナビゲーション ツリーから **B2B** を選択すると、**B2B** エンジンのページが表示されます。このページには、[コンフィグレーション]、[モニタ]、[メモ] の3つのタブが表示されています。各タブの下には、さらにタブがあります。これらのタブを使用して、以下のタスクを実行できます。

- [コンフィグレーション] タブ – コンフィグレーションされたトレーディング パートナ、会話定義、コラボレーション アグリーメント、ロジックプラグイン、ビジネス プロトコル、リポジトリ データのインポートまたはエクスポートなどによる **B2B** エンジンのコンフィグレーションを表示または変更する
- [モニタ] タブ – **B2B** エンジンの進行状況を追跡し、シャットダウンまたは再起動する
- [メモ] – ユーザの **B2B** エンジン固有の情報を追加する

最初に **B2B** エンジンのページにアクセスすると、次の図のように、下位に [一般] タブを持つ [コンフィグレーション] タブが表示されます。

図 2-6 B2B エンジンのページの [コンフィグレーション] タブ



[コンフィグレーション] タブからアクセスする下位タブでは、以下の項目についてパラメータを設定できます。

- [一般] – このタブでは、**B2B** エンジンに関する説明を追加し、大規模なメッセージサポートに関するパラメータを設定できます。
- [セキュリティ] – このタブでは、**B2B** エンジンに対する基本的なセキュリティを定義できます。
- [プロキシ] – このタブでは、プロキシサーバを定義できます。
- [インポート] – このタブでは、XML ファイルから **B2B** コンフィグレーションデータをインポートできます。
- [エクスポート] – このタブでは、エクスポートのパラメータを指定できます。
- [プリファレンス] – このタブでは、**B2B Console** を介して入力するデータのデフォルト 文字セットを指定できます。代替文字セット使用法の詳細は、『*WebLogic Integration の起動、停止およびカスタマイズ*』、『*WebLogic*

Integration のカスタマイズ」の「代替文字セットの利用」を参照してください。

これらのコンフィグレーション タスクに必要な情報の詳細は、B2B Console オンライン ヘルプで説明します。「2-7 ページの「ヘルプの利用」」を参照。

注意：一部の B2B エンジン パラメータの変更には制限があります。コンフィグレーションに変更を加える前に、付録 A 「更新に関する考慮事項」を参照してください。

トレーディング パートナのコンフィグレーション

コンフィグレーションする個々のトレーディング パートナがナビゲーション ツリーに表示されている場合は、ツリー内の名前をクリックすると、そのコンフィグレーション ページを呼び出すことができます。使用可能なトレーディング パートナのリストがナビゲーション ツリーに表示されていない場合は、[トレーディング パートナ] ノードを選択します。

ナビゲーション ツリーで [トレーディング パートナ] ノードを選択すると、右ペインに [トレーディング パートナ] ページが表示されます。このページには、現在定義されているトレーディング パートナのリストがオプションとともに表示されます。オプションには、既存のトレーディング パートナの選択、検索、削除、および新しいトレーディング パートナの作成などがあります。

図 2-7 [トレーディング パートナ] ページ

リンクをクリックして新しいトレーディング パートナを作成する

リストから特定のトレーディング パートナを検索する

トレーディング パートナ	コラボレーション アグリーメント	タイプ
<input type="checkbox"/> RequestorPartner	1	ローカル
<input type="checkbox"/> RequesterPartner	1	ローカル
<input type="checkbox"/> HelloPartnerSub	2	ローカル
<input type="checkbox"/> Hub	3	ローカル
<input type="checkbox"/> Partner1	1	ローカル

[削除]をクリックしてチェック マークをつけたトレーディング パートナを削除する

[新しいトレーディング パートナの作成] または既存のトレーディング パートナを選択すると、指定したトレーディング パートナのコンフィグレーション ページが表示されます。指定したトレーディング パートナでこのページに初めてアクセスすると、下位に [一般] タブが選択された状態で [コンフィグレーション] タブが表示されます。

2 基本的なコンフィグレーション タスク

図 2-8 個々の [トレーディング パートナ] ページ



このページのタブでは、以下のことが可能です。

- トレーディング パートナのコンフィグレーションの表示または変更
- トレーディング パートナのセッションおよび配信チャネルのモニタ
- トレーディング パートナのコンフィグレーションに対する注の追加
- 以下の高度なコンフィグレーション タスクの実行
 - ビジネス メッセージのフローを制御するための XPath 式とトレーディング パートナの関連付け
 - アプリケーションで要求される、または XPath 式で使用される拡張プロパティの定義

注意： 図 2-4 に示したように、[詳細] タブは、[拡張コンフィグレーション コントロールを表示] オプションが [プリファレンス] タブで選択されている場合にのみ表示されます。高度な機能の説明については、第 3 章「高度なコンフィグレーション タスク」を参照してください。

トレーディング パートナのコンフィグレーションでは、以下の項目についてパラメータを設定する必要があります。

- 基本的な識別情報

- トレーディング パートナのパーティ ID
- トレーディング パートナのセキュリティ証明書
- トレーディング パートナのドキュメント交換
- トレーディング パートナの転送
- トレーディング パートナの配信チャネル

これらのコンフィグレーション タスクに必要な情報の詳細は、**B2B Console** オンライン ヘルプで説明します。「2-7 ページの「ヘルプの利用」」を参照。

注意：一部のトレーディング パートナのパラメータの変更には制限があります。コンフィグレーションに変更を加える前に、付録 A「更新に関する考慮事項」を参照してください。

トレーディング パートナの追加またはインポートに関する注意

一般的には、トレーディング パートナの追加時またはインポート時に、**B2B** エンジンまたは **WebLogic Server** をシャットダウンして再起動する必要はありません。ただし以下の状況では、**B2B** エンジンおよび **WebLogic Server** をシャットダウンする必要があります。

- **B2B** の全コンフィグレーションのインポート時
- トレーディング パートナが **WebLogic Integration - Business Connect** および自己署名証明書付きの **SSL** を使用している場合
- トレーディング パートナが、信頼されている認証局としてコンフィグレーションされていない認証局による **SSL** 証明書を使用している場合このような状況では、**WebLogic Server** をコンフィグレーションし直して、信頼されている認証局を新たに追加し、**WebLogic Server** と **B2B** エンジンの両方を再起動する必要があります。

会話定義のコンフィグレーション

コンフィグレーションする個々の会話定義がナビゲーション ツリーに表示されている場合は、ツリー内の名前をクリックすると、そのコンフィグレーション ページを呼び出すことができます。使用可能な会話定義のリストがナビゲーション ツリーに表示されていない場合は、[会話] ノードを選択します。

ナビゲーション ツリーで[会話] ノードを選択すると、右ペインに[会話] ページが表示されます。このページには、現在定義されている会話定義のリストがオプションとともに表示されます。オプションには、既存の会話定義の選択、検索、削除、および新しい会話定義の作成などがあります。

図 2-9 [会話] ページ



[新しい会話定義を作成] または既存の会話定義を選択すると、指定した会話定義のコンフィグレーション ページが表示されます。指定した会話定義でこのページに初めてアクセスすると、下位に[一般] タブが選択された状態で[コンフィグレーション] タブが表示されます。

図 2-10 個々の[会話定義]ページ



このページのタブでは、以下のことが可能です。

- 会話定義のコンフィグレーションの表示または変更
- 会話のモニタ
- 会話定義のコンフィグレーションに対する注の追加

会話定義のコンフィグレーションには、次のタスクが必要です。

- 基本的な識別情報のコンフィグレーション
- 会話のロールの定義、ビジネスプロセス管理（BPM）のワークフローテンプレートおよびオーガニゼーションのロールへの割り当て

これらのコンフィグレーションタスクに必要な情報の詳細は、**B2B Console** オンラインヘルプで説明します。「2-7 ページの「ヘルプの利用」」を参照。

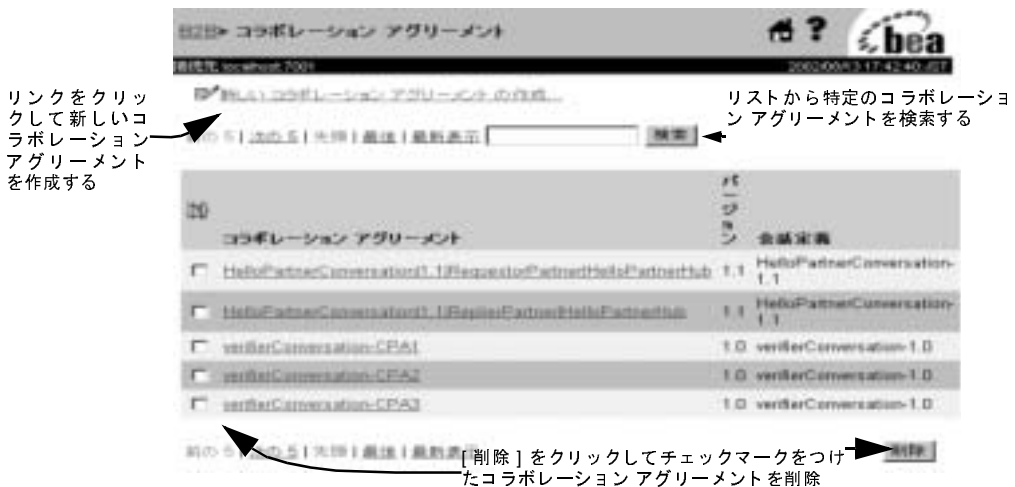
注意：一部の会話定義パラメータの変更には制限があります。コンフィグレーションに変更を加える前に、付録 A 「更新に関する考慮事項」を参照してください。

コラボレーション アグリーメントのコンフィグレーション

コンフィグレーションする個々のコラボレーション アグリーメントがナビゲーション ツリーに表示されている場合は、ツリー内の名前をクリックすると、そのコンフィグレーション ページを呼び出すことができます。使用可能なコラボレーション アグリーメントのリストがナビゲーション ツリーに表示されていない場合は、[コラボレーション アグリーメント] ノードを選択します。

ナビゲーション ツリーで[コラボレーション アグリーメント] ノードを選択すると、右ペインに[コラボレーション アグリーメント] ページが表示されます。このページには、現在定義されているコラボレーション アグリーメントのリストがオプションとともに表示されます。オプションには、既存のコラボレーション アグリーメントの選択、検索、削除、および新しいコラボレーション アグリーメントの作成などがあります。

図 2-11 [コラボレーション アグリーメント] ページ



[新しいコラボレーション アグリーメントの作成] または既存のコラボレーション アグリーメントを選択すると、指定したコラボレーション アグリーメントのコンフィグレーション ページが表示されます。指定したトレーディング パートナでこのページに初めてアクセスすると、下に [一般] タブが選択された状態で [コンフィグレーション] タブが表示されます。

図 2-12 個々の [コラボレーション アグリーメント] ページ



このページのタブでは、以下のことが可能です。

- コラボレーション アグリーメントのコンフィグレーションの表示または変更
- コラボレーション アグリーメントのコンフィグレーションに対する注の追加

コラボレーション アグリーメントのコンフィグレーションには、次の定義が必要です。

- 基本的な識別情報
- コラボレーション アグリーメントのパーティ

これらのコンフィグレーション タスクに必要な情報の詳細は、**B2B Console** オンライン ヘルプで説明します。「2-7 ページの「ヘルプの利用」」を参照。

注意： 一部のコラボレーション アグリーメント パラメータの変更には制限があります。コンフィグレーションに変更を加える前に、付録 A「更新に関する考慮事項」を参照してください。

2 基本的なコンフィグレーション タスク

3 高度なコンフィグレーション タスク

この章では、WebLogic Integration の B2B Integration の高度な機能について説明します。また、これらの機能に関する詳細の参照先も示します。この章のトピックは以下のとおりです。

- 高度な機能の概要
- ルーティングおよびフィルタ処理の XPath 式
- XPath ルータ式およびフィルタ式のコンフィグレーション
- カスタム ロジック プラグイン
- トレーディング パートナの拡張プロパティ

高度な機能の概要

ロジック プラグインは、WebLogic Integration の起動時に呼び出される Java クラスです。実行時に、ビジネス メッセージをインターセプト、処理、および出力します。ロジック プラグインに関する高度な機能には、以下のものがあります。

■ ビジネス メッセージのルーティングとフィルタ処理

組み込み XOCP ルータおよび XOCP フィルタ ロジック プラグインは、ユーザ定義の XPath ルータとフィルタ式をサポートします。定義された XPath ルータおよびフィルタ式を基に、トレーディング パートナ間でやり取りされる XOCP ビジネス メッセージのフローを次のように制御できます。

- XPath ルータ ロジック プラグインは、XOCP ビジネス メッセージの受信側のリストを変更できます。
- XPath フィルタ ロジック プラグインは、XOCP ビジネス メッセージをトレーディング パートナに送信するかどうかを決定できます。

注意： メッセージをトレーディング パートナにルーティングするために XPath ルータおよびフィルタ式を使用することは、XOCP ビジネス プロトコルの特別な機能です。

■ カスタム ロジック プラグイン

デフォルトでは、ビジネス プロトコル固有の組み込みロジック プラグインのチェーンは、各ビジネス プロトコルのルーティングおよびフィルタ処理機能に関連付けられています。カスタム ロジック プラグインは、ルーティングまたはフィルタ処理のいずれかに対して必要に応じて定義および挿入できます。このカスタム プラグインは、ルーティングとフィルタ処理に加えてさまざまなサービスを実行できます。

また、WebLogic Integration で提供されている B2B Integration 機能は、トレーディング パートナに対する拡張プロパティの仕様をサポートします。拡張プロパティは、以下で使用できます。

- XPath ルーティングおよびフィルタ式
- カスタム ロジック プラグイン
- 外部アプリケーション

ルーティングおよびフィルタ処理の XPath 式

注意： XOCP プロトコルは、このリリースの **Weblogic Integration** から非推奨になっています。XOCP に代わる機能については、『*WebLogic Integration リリース ノート*』を参照してください。

ビジネス メッセージのフローを制御するために XOCP ルータおよび XOCP フィルタ ロジック プラグインで使用する XPath 式は、以下の 3 種類に分類されます。

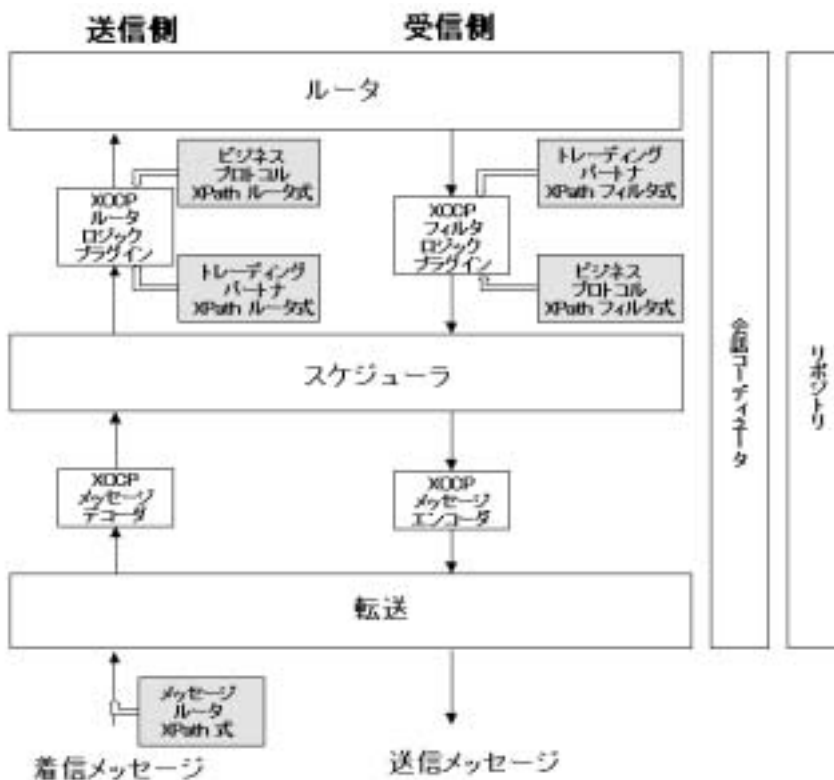
- **ビジネス メッセージがアSEMBルされたときに追加される XPath 式**
メッセージの XPath ルータ式は、直接メッセージに関連付けることができます。XOCP メッセージがアSEMBルされた場合は、トレーディング パートナの受信側のフィールドを空白にすることも、名前または XPath 式を入れることもできます。たとえば、**B2B Integration** プラグインで提供された拡張機能で **WebLogic Integration Studio** を使用すると、ビジネス メッセージ送信アクションに対してルーティング式をコンフィグレーションするときに、トレーディング パートナ名または XPath 式のどちらかを指定できるようになります（詳細は、『*B2B Integration ワークフローの作成*』の「ビジネス メッセージの送受信」を参照）。
- **トレーディング パートナに関連付ける XPath 式**
トレーディング パートナの XPath ルータ式とトレーディング パートナの XPath フィルタ式は、**B2B Console** を介してトレーディング パートナに関連付けることができます。
- **ビジネス プロトコル定義に関連付ける XPath 式**
ビジネス プロトコルの XPath ルータ式とビジネス プロトコルの XPath フィルタ式は、**B2B Console** を介して XOCP ビジネス プロトコル定義に関連付けることができます。

注意： メッセージをトレーディング パートナにルーティングするために XPath 式を使用することは、XOCP ビジネス プロトコルの特別な機能です。アプリケーションが **RosettaNet** または **cXML** でメッセージを送信したときに、対象となる受信側は明示的にエンコードされます。

1-8 ページの「XOCP ハブおよびスポーク配信チャネル」で説明されているように、XOCP 配信チャネルは、ハブ配信チャネルまたはスポーク配信チャネルとしてコンフィグレーションされます。ビジネス メッセージがハブ配信チャネルに転送されると、XOCP ルータ ロジック プラグインは、XML メッセージコンテキスト ドキュメントを生成します。メッセージコンテキスト ドキュメントは、会話定義とコラボレーション プロトコル アグリーメントで識別されたとおりに、トレーディング パートナの送信側と受信側に関連付けられたプロパティを捕捉します。定義された XPath ルータ式は、メッセージコンテキスト ドキュメントで捕捉されたトレーディング パートナのセットおよび関連するプロパティから、トレーディング パートナの一部を選択するために、XPath 構文を使用します。選択したトレーディング パートナは、XOCP ビジネス メッセージの意図した受信側です。

次の図では、XOCP ハブ配信チャネルのメッセージ処理およびルーティングの上位レベルの概要を示します。

図 3-1 XDCP ハブ配信チャンネルでのメッセージ処理



受信メッセージがハブ配信チャンネルで受信されると、コンフィグレーションされている会話定義およびそれに関連付けられているコラボレーション アグリーメントは、メッセージコンテキスト ドキュメントに含まれる受信側トレーディング パートナを識別するのに使用されます。

たとえば、バイヤとサプライヤの 2 つのルールを定義した **Query Price and Availability (QPA)** 会話定義があるとします。トレーディング パートナ (TP1) では、ハブ配信チャンネル tp1-hub-dc が定義されています。他の 4 つのトレーディング パートナ (TP2、TP3、TP4、および TP5) では、スポーク配信チャンネル tp2-spoke-dc、tp3-spoke-dc、tp4-spoke-dc、および tp5-spoke-dc が定義されています。以下のコラボレーション アグリーメントが TP1 で定義されています。

- TP1 (tp1-hub-dc) は、QPA のサプライヤ ロールに割り当てられる
TP2 (tp2-spoke-dc) は、QPA のバイヤ ロールに割り当てられる
- TP1 (tp1-hub-dc) は、QPA のバイヤ ロールに割り当てられる
TP3 (tp3-spoke-dc) は、QPA のサプライヤ ロールに割り当てられる
TP4 (tp4-spoke-dc) は、QPA のサプライヤ ロールに割り当てられる
TP5 (tp5-spoke-dc) は、QPA のサプライヤ ロールに割り当てられる

TP2 からのビジネス メッセージがサプライヤ ロールに送信され、tp1-hub-dc で受信されると、tp1-hub-dc にバイヤ ロールが割り当てられたコラボレーション アグリーメントが識別されます。このコラボレーション アグリーメントを使用して、ビジネス メッセージの受信側トレーディング パートナを識別します。

この場合、XOCP ルータ ロジック プラグイン で生成された XML メッセージ コンテキスト ドキュメントには、送信側 (TP1) と受信側 (TP3、TP4、TP5) の両方の識別情報とプロパティが含まれます。

定義された XPath ルータ式は、このリストからトレーディング パートナを選択するために XOCP ルータ ロジック プラグインによって使用されます。XPath 式で選択されたトレーディング パートナは、メッセージ ルーティング ヘッダーに含まれます。各 XPath 式は、置き換えられるか、前の式の結果に付加されるようにコンフィグレーションされます。XPath ルータ式の処理方法の詳細については、3-7 ページの「XPath ルータ式の処理」を参照してください。

注意： 処理の過程で XPath ルータ ロジック プラグインによってメッセージ コンテキスト ドキュメントの wlc 要素の context 属性が message-router から trading-partner-router に更新され、さらに hub-router に更新されますが、ドキュメントの他の要素は変更されません。つまり、すべての XPath ルータ式は、元々含まれていたトレーディング パートナのセットから選択するために使用されます。

XOCP ルータ ロジック プラグインが処理を完了し、指定したトレーディング パートナにメッセージがルーティングされると、XPath フィルタ ロジック プラグインは、送信ビジネス メッセージごとに XML メッセージ コンテキスト ドキュメントを生成します。

XPath フィルタ式が定義されると、XOCP フィルタで生成されたメッセージ コンテキスト ドキュメントに対して評価され、ビジネス メッセージをトレーディング パートナに送信するかどうかが決まります。XPath フィルタ式は、Boolean 型の true または false で評価します。

- どの式も *false* の場合、メッセージは送信されず、他の式は評価されません。
- すべての式が *true* の場合、メッセージは通常どおりに処理されます。

これらの XPath フィルタ式が評価される順序については、3-8 ページの「XPath フィルタ式の処理」で説明します。

3-2 ページの「高度な機能の概要」で説明したとおり、XPath ルータおよびフィルタ式は、ユーザ定義の拡張プロパティを参照できます（トレーディング パートナの拡張プロパティについては、3-14 ページの「トレーディング パートナの拡張プロパティ」を参照）。

XPath ルータ式の処理

XPath ルータ式は、3 種類に分類されます。それぞれの式は、置き換えられるか、前の XPath 式の結果に付加されるようにコンフィグレーションされます。式は、次の順序で処理されます。

1. **メッセージ XPath ルータ式**
メッセージ XPath ルータ式は、ビジネス メッセージに含まれており、そのビジネス メッセージのルーティングに常に適用されます。
2. **トレーディング パートナ XPath ルータ式**
トレーディング パートナ XPath ルータ式は、送信側のトレーディング パートナに関連付けられており、そのトレーディング パートナが送信したすべてのメッセージに適用されます。
3. **ビジネス プロトコル XPath ルータ式**
ビジネス プロトコル XPath ルータ式は、特定のプロトコルを使用するすべての受信ビジネス メッセージに適用されます。

複数のトレーディング パートナ XPath ルータ式またはビジネス プロトコル XPath ルータ式を定義した場合、ビジネス プロトコル XPath ルータ式の前に、すべてのトレーディング パートナ XPath ルータ式が評価されます。同じタイプの式は、B2B Console にリストされている順番に処理されます。

XPath フィルタ式の処理

WebLogic Integration は、トレーディング パートナとビジネス プロトコルの 2 つのエンティティの XPath フィルタ式をサポートします。式は、次の順序で処理されます。

1. **トレーディング パートナ XPath フィルタ式**
この式は、受信側トレーディング パートナに関連付けられており、そのトレーディング パートナに送信されたすべてのメッセージに適用されます。
2. **ビジネス プロトコル XPath フィルタ式**
この式は、指定したプロトコルを使用するすべての送信ビジネス メッセージに適用されます。

トレーディング パートナまたはビジネス プロトコルに対して複数の XPath フィルタ式を定義した場合、ビジネス プロトコル XPath フィルタ式の前に、すべてのトレーディング パートナ XPath フィルタ式が評価されます。処理は、式が false になるか、すべての式が処理されるまで続きます。同じタイプの式は、B2B Console にリストされている順番に処理されます。

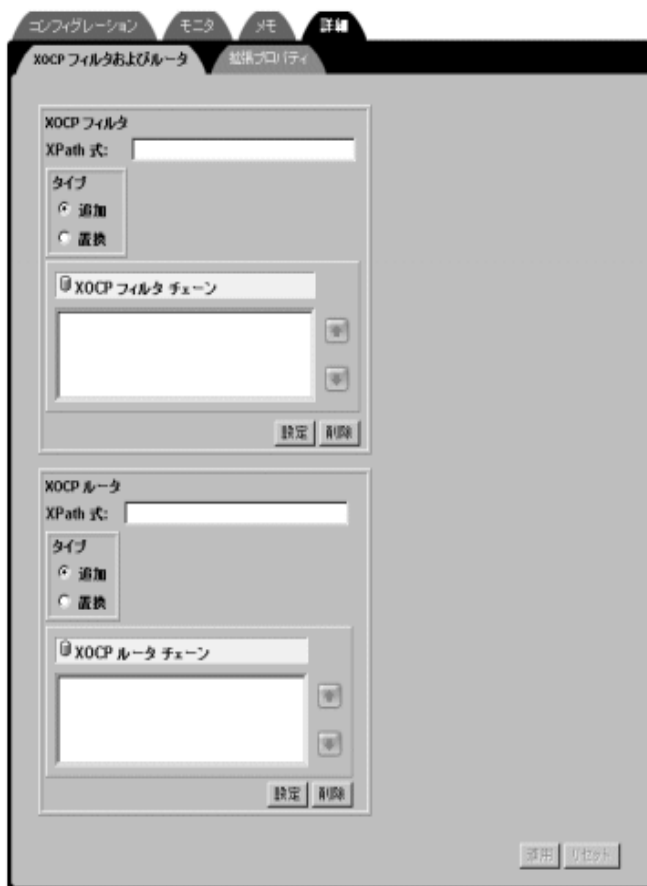
XPath ルータ式およびフィルタ式のコンフィグレーション

B2B Console で、トレーディング パートナとビジネス プロトコルの両方に対して XPath ルータ式およびフィルタ式をコンフィグレーションできます。トレーディング パートナに対して XPath ルータ式およびフィルタ式をコンフィグレーションするには、以下の手順を実行します。

1. B2B Console で、[トレーディング パートナ] ページを開き、[詳細] タブを選択します。2 つの下位タブ [XOCP フィルタおよびルータ] と [拡張プロパティ] が表示されます。
2. [XOCP フィルタおよびルータ] タブを選択します。このタブ ページが次の図のように表示されます。

注意： XOCF プロトコルは、このリリースの Weblogic Integration から非推奨になっています。XOCF に代わる機能については、『*WebLogic Integration リリース ノート*』を参照してください。

図 3-2 [XOCF フィルタおよびルータ] タブ



[XOCF フィルタおよびルータ] タブで、必要な XPath 式をコンフィグレーションまたは順序変更できます。これらのタスクに必要な情報の詳細は、オンラインヘルプで説明します。「2-7 ページの「ヘルプの利用」」を参照。

上のタブと同じ [フィルタおよびルータ] タブが、**XOCP** ビジネス プロトコル定義 ページの [コンフィグレーション] タブを選択したときに使用できるようになります。2 つのページは、コンテキストのみが異なります。**XOCP** ビジネス プロトコル定義 ページからアクセスするタブは、特定のトレーディング パートナではなく、すべてのメッセージに適用されるフィルタとルータを定義するのに使用します。

追加情報

ビジネス メッセージのルーティングとフィルタ処理、メッセージコンテキストドキュメントの構造、および XPath 式の作成については、『*B2B Integration ロジック プラグイン プログラミング ガイド*』の「ビジネス メッセージのルーティングとフィルタ処理」を参照してください。

カスタム ロジック プラグイン

注意： ロジック プラグインは、主に、**XOCP** プロトコルに基づくハブ アンド スポーク コンフィグレーションで使用されましたが、このリリースの **WebLogic Integration** からは非推奨になっています。**XOCP** に代わる機能については、『*WebLogic Integration リリース ノート*』を参照してください。

ロジック プラグインは、実行時にビジネス メッセージをインターセプトして処理する **Java** クラスです。各ビジネス プロトコルは、次の 3 つの標準ロジック プラグインに関連付けられています。

■ ルータ ロジック プラグイン

このロジック プラグインは、着信ビジネス メッセージを処理し、その処理で使用するメッセージコンテキストドキュメントを生成します。デフォルトでは、これがルータ チェーンで最初のロジック プラグインとなります。ハブの配信チャンネル用の **XOCP** ルータ ロジック プラグインは、3-3 ページの「ルーティングおよびフィルタ処理の XPath 式」で説明されているように、XPath ルータ式に基づいて受信先トレーディング パートナのリストを変更できます。

- ルータ エンキュー ロジック プラグイン
このロジック プラグインは、ビジネス メッセージをルータ メッセージ キューに追加します。デフォルトでは、これがルータ チェーンで最後のロジック プラグインとなります。
- フィルタ ロジック プラグイン
このロジック プラグインは、送信ビジネス メッセージを処理し、その処理で使用するメッセージコンテキスト ドキュメントを生成します。デフォルトでは、これがフィルタ チェーンで唯一のロジック プラグインとなります。ハブの配信チャンネル用の XOCP フィルタ ロジック プラグインは、3-3 ページの「ルーティングおよびフィルタ処理の XPath 式」で説明されているように、任意の XPath フィルタ式を使用して、メッセージが送信されたかどうかを調べます。

次の表では、組み込みロジック プラグインについて説明します。

表 3-1 ビジネス プロトコル ロジック プラグイン

プロトコル	処理チェーン	ロジック プラグイン
XOCP	ルータ	XOCP ルータ
		XOCP ルータ エンキュー
	フィルタ	XOCP フィルタ
RosettaNet	ルータ	RosettaNet ルータ
		RosettaNet ルータ エンキュー
	フィルタ	RosettaNet フィルタ
cXML	ルータ	cXML ルータ
		cXML ルータ エンキュー
	フィルタ	cXML フィルタ

カスタム ロジック プラグインは、ビジネスプロトコルに対するルータ処理チェーンまたはフィルタ処理チェーンのいずれかに開発および追加できます。ただし、このような処理チェーンに含めることによって、ロジック プラグインの機能が制限されるとは限りません。カスタム ロジック プラグインは、これら 2

3 高度なコンフィグレーション タスク

つの種類の処理チェーンのいずれかに関連付けられてはいますが、サービスのルーティングやフィルタリングの実行には必要ではありません。したがって、たとえば、メッセージ コンテキストを検証し、請求処理用の情報を捕捉するためにカスタム ロジック プラグインを開発できます。

ロジック プラグインのコンフィグレーション

カスタム ロジック プラグインを開発したら、ビジネス プロトコル定義ルータまたはフィルタ チェーンにその定義を追加する必要があります。そのために、**WebLogic Integration B2B Console** を開いて、次の手順を実行します。

1. 以下のプロパティを指定して、ロジック プラグインの定義を作成します。

- ロジック プラグイン名
- プラグインのタイプ (ルータ チェーンかフィルタ チェーンか)
- ロジック プラグイン インタフェースを実装する Java クラス
- Java クラスの初期化に使用するパラメータ名/値のペア

ロジック プラグイン定義を作成するには、次の手順を実行します。

- a. ナビゲーション ツリーから **[Logic Plug-Ins]** を選択します。右ペインに **[Logic Plug-Ins]** ページが表示されます。
- b. **[新しいロジック プラグインの作成]** を選択します。ロジック プラグインのページが表示されます。ページには、必要なプロパティを指定するためのフィールドがあります。

2. ロジック プラグイン定義をビジネス プロトコル定義に追加し、ルータまたはフィルタ チェーン内でのロジック プラグインの位置を指定します。

次の節の説明に従って、ビジネス プロトコル ページから手順 2 を実行します。

ビジネス プロトコル ルータまたはフィルタ チェーンへのカスタム ロジック プラグインの追加

ビジネス プロトコルルータまたはフィルタ処理チェーンにカスタム ロジック プラグインを追加するには、次の手順を実行します。

1. ナビゲーション ツリーからビジネス プロトコルを選択します。右ペインに、上位レベル タブ (**[コンフィグレーション]** および **[メモ]**) が表示されません。
2. **[コンフィグレーション]** タブから、下位の **[フィルタおよびルータ]** タブを選択します。このタブ ページが次の図のように表示されます。

図 3-3 ビジネス プロトコル用 [フィルタおよびルータ] タブ



[フィルタおよびルータ] タブで、使用可能なロジックプラグインを必要に応じて選択および順序変更できます。これらのタスクに必要な情報の詳細は、オンライン ヘルプで説明します。「2-7 ページの「ヘルプの利用」」を参照。

追加情報

ロジック プラグイン API の詳細、およびカスタム ロジック プラグインの開発とデプロイメントのガイドラインについては、『*B2B Integration* ロジック プラグイン プログラミング ガイド』を参照してください。

トレーディング パートナの拡張プロパティ

トレーディング パートナの拡張プロパティを使用すると、トレーディング パートナに関連付けられるデフォルトプロパティを増やし、アプリケーション固有の要件をサポートすることができます。B2B Console で拡張プロパティを追加で

きます。追加された拡張プロパティには固有の名前が付けられ、ビジネスプロトコルルータおよびフィルタ ロジック プラグインによって生成されるメッセージコンテキスト ドキュメントに拡張プロパティ セットとして含まれます。

拡張プロパティ セットは、XML ドキュメント内のサブツリーとして取得できるようにリポジトリ内でモデル化されます。XML サブツリーは、組み込みルータおよびフィルタ ロジック プラグインによって生成されるメッセージコンテキスト XML ドキュメントに表示されます。XPath 式は、これらの拡張プロパティを参照できます。指定したトレーディング パートナに関連付けられた拡張プロパティ セットのルート要素は、<trading-partner> 要素ノードの最後の子として挿入されます次の例では、拡張プロパティ セットを持つリポジトリから生成された XML ドキュメントを示します。

```
<wlc context="message-router">
...
<trading-partner name="ABC International"
email="admin@abc.com"
phone="+1 123 456 7890">
<address>123 ABC Street., Anytown, CA 95131</address>
<extended-property-set name="ABC Contact">
<business-contact>Joe Smith</business-contact>
<phone type="work">+1 123 456 7654</phone>
<phone type="cell">+1 321 654 4567</phone>
<city>Anytown</city>
<state>California</state>
</extended-property-set>
</trading-partner>
...
</wlc>
```

トレーディング パートナの拡張プロパティのコンフィグレーション

トレーディング パートナに拡張プロパティを追加するには、次の手順を実行します。

1. ナビゲーション ツリーからトレーディング パートナを選択します。右ペインに、4 つの上位レベル タブ ([コンフィグレーション]、[モニタ]、[メモ]、[詳細]) が表示されます。
2. [詳細] タブを選択します。[詳細] タブに 2 つの下位タブ ([XOCP フィルタ およびルータ] と [拡張プロパティ]) が表示されています。
3. [拡張プロパティ] タブを選択します。このタブ ページが次の図のように表示されます。

図 3-4 トレーディング パートナの [拡張プロパティ] タブ



このタブを使用して、必要な拡張プロパティを設定できます。これらのタスクに必要な情報の詳細は、オンライン ヘルプで説明します。「2-7 ページの「ヘルプの利用」」を参照してください。

追加情報

メッセージコンテキストドキュメント構造、および拡張プロパティを参照するための XPath 式の作成については、『*B2B Integration ロジック プラグイン プログラミング ガイド*』を参照してください。

4 B2B Integration コンポーネントのインポートとエクスポート

トレーディング パートナが WebLogic Integration B2B アプリケーションによってホストされる会話に参加する前に、アプリケーションの要件を満たす環境を設定する必要があります。特に、**B2B** アプリケーションが使用するトレーディング パートナ定義、会話定義、コラボレーション アグリーメント、ワークフローなどのコンポーネントをシステムに入れる必要があります。必要な **B2B** コンポーネントを作成し、トレーディング パートナにそれを配信すると、環境設定を簡便化できます。

この章では、**B2B** アプリケーションの実装に必要なコンポーネントのエクスポートおよびインポート方法について説明します。内容は以下のとおりです。

- **B2B Integration** コンポーネント
- エクスポートとインポートの概要
- **B2B Console** からのエクスポート
- **B2B Console** へのインポート
- ワークフロー パッケージのエクスポート
- ワークフロー パッケージのインポート

B2B Integration コンポーネント

WebLogic Integration B2B アプリケーションのコンポーネントには、以下のものがあります。

- トレーディング パートナ定義
- コラボレーション アグリーメント
- 会話定義
- 協調的ワークフロー

協調的ワークフローには、テンプレート定義と、それに関連付けられた以下のものがあります。

- ビジネス オペレーション
- ビジネス カレンダー
- プラグイン
- イベント キー テーブル
- XML エンティティ (XML ドキュメント、スキーマ ファイル、XSLT テンプレートなど)

複数のトレーディング パートナが同じコンポーネントを使用するのはよくあることです。たとえば、指定した会話定義に対してコラボレーション アグリーメントで同じロールが割り当てられた全パーティは、同じ会話定義とパブリックワークフロー テンプレートを必要とします。ピア ツー ピア交換に参加するために、各トレーディング パートナは、自身のトレーディング パートナ定義と他方のパーティのトレーディング パートナ定義を持つ必要があります。

トレーディング パートナ設定を容易にするために、一方のパートナは、必要なコンポーネントを定義し、もう一方のトレーディング パートナでインポートできるようにするためにそれをエクスポートできます。トレーディング パートナ定義、コラボレーション アグリーメント、および会話定義は、**WebLogic Integration B2B Console** でエクスポートおよびインポートできます。協調的ワークフローは、**WebLogic Integration Studio** でエクスポートおよびインポートできます。

ビジネス コラボレーションの多くのコンポーネントは同じものですが、別のトレーディング パートナで使用する場合は、インポート後に多少の変更が必要な場合もあります。たとえば、リモート トレーディング パートナのトレーディング パートナ定義がローカルトレーディング パートナによってエクスポートされ、リモート トレーディング パートナによってインポートされる場合、リモート トレーディング パートナは、インポートした定義が使用可能になる前に、トレーディング パートナ タイプのプロパティ値をリモートからローカルに変更する必要があります。

通常、**Studio** では異なるトレーディング パートナに異なるオーガニゼーションの構造があるので、ワークフロー テンプレートと会話は、指定したオーガニゼーションの変更を必要とします。

エクスポートとインポートの概要

B2B 交換の参加者が必要なコンポーネントをエクスポートするには、次の手順を実行します。

1. **B2B Console** で、必要なトレーディング パートナ定義、会話定義、コラボレーション アグリーメントをエクスポートします。

通常、[すべての参照済みエンティティをエクスポート] オプションを設定すると、必要なコラボレーション アグリーメントをエクスポートできます。このオプションを使用すると、指定したコラボレーション アグリーメントとともに、必要な会話定義とトレーディング パートナがすべてエクスポートされます。

注意： [すべての参照済みエンティティをエクスポート] オプションを指定すると、参照されたオブジェクトのみがエクスポートされます。たとえば、多くの配信チャネルが特定のトレーディング パートナ定義に関連付けられている可能性があります。[すべての参照済みエンティティをエクスポート] オプションを設定した状態でコラボレーション アグリーメントをエクスポートすると、コラボレーション アグリーメントで参照する必要がある一部のトレーディング パートナ定義（つまり、パーティ識別子、配信チャネル、ドキュメント交換、転送、証明書）だけがエクスポートされます。

エクスポート手順については、4-5 ページの「**B2B Console** からのエクスポート」で説明しています。

2. トレーディング パートナで要求された協調的ワークフロー パッケージをエクスポートし、会話内にそのロールを実装します。

ワークフローのエクスポート手順については、4-11 ページの「ワークフローパッケージのエクスポート」で説明されています。

エクスポートしたコンポーネントをインポートし、使用目的に応じて変更するには、次の手順を実行します。

1. 必要なトレーディング パートナ定義、会話定義、コラボレーション アグリーメントをインポートします。

1 つまたは複数の XML ファイルを提供できます。インポート手順については、4-9 ページの「B2B Console へのインポート」で説明しています。

2. B2B Console で表示し、インポートしたコンポーネントを確認します。必要に応じて、使用目的に合わせた変更を加えます。たとえば、

- インポートしたトレーディング パートナごとに、トレーディング パートナタイプのプロパティを再設定します（ローカルからリモートに、あるいはその逆になど）。通常、インポートしたトレーディング パートナ定義のトレーディング パートナタイプは、ユーザのシステムで必要なタイプを反映していません。
- 証明書およびセキュリティ コンフィグレーションを必要に応じて更新します。
- 会話定義でワークフロー テンプレート用に指定したオーガニゼーションを再設定します。通常、ユーザのシステムの Studio で定義したオーガニゼーションは、他のトレーディング パートナ用に定義されたものとは異なります。指定したオーガニゼーションは、ワークフローが割り当てられているオーガニゼーションにする必要があります。

3. 会話内にロールを実装するのに必要な協調的ワークフロー パッケージをインポートします。

ワークフローのインポート手順については、4-14 ページの「ワークフローパッケージのインポート」で説明しています。

B2B Console からのエクスポート

B2B Console からのエンティティをエクスポートするには、次の手順を実行します。

1. ナビゲーション ツリーで [B2B] ノードをクリックします。
右ペインに B2B ページが表示されます。上位タブがいくつかあります。
2. 上位レベルの [コンフィグレーション] タブを選択します。
3. その下の [エクスポート] タブを選択します。
次の図に示すエクスポート オプションが表示されます。

図 4-1 B2B の [エクスポート] タブ



4. 以下の手順の 1 つまたは複数を実行して、エクスポートするエンティティを選択します。
 - リポジトリ データをすべてエクスポートするには、[すべて] オプションを選択します。
 - 特定のエンティティ（トレーディング パートナなど）のすべてのインスタンスをエクスポートするには、そのエンティティ名を選択します。

- 特定のエンティティの個々のインスタンスを選択するには、目的のエンティティ名の右側の [参照] ボタンをクリックして、指定可能なインスタンスのリストを表示します。指定したエンティティで選択可能なインスタンスを示すページが、次の図のように表示されます。

図 4-2 エンティティ選択ページ



このページで、エンティティの個々のインスタンスを選択します。[OK] ボタンをクリックし、[エクスポート] タブに戻ります。

5. [エクスポート] タブで、フォーマットを選択します。
 - [標準] –これがデフォルトのフォーマットです。
 - [拡張] –更新回数の合計 (update-count) やタイムスタンプなどのシステム情報を含める場合はこのフォーマットを選択します。
 - [ビジネス接続エクスポート ファイル] – WebLogic Integration - Business Connect がデプロイされたトレーディング パートナ アプリケーションが消費できるフォーマットで、ファイルをエクスポートする場合はこのオプションを選択します。

[ビジネス接続エクスポート ファイル] フォーマットでは、一度に1つのトレーディング パートナのみをエクスポートできます。このオプションは、その前のステップでトレーディング パートナを1つのみ選択した場合に選択することができます。

WebLogic Integration - Business Connect は、軽量トレーディング パートナ クライアントです。WebLogic Integration をデプロイするトレーディング パートナは、ebXML ビジネス プロトコルを使用して、WebLogic Integration - Business Connect をデプロイするトレーディング パートナと相互運用することができます（詳細は、『B2B Integration ebXML の実装』、「ebXML の管理」の「ebXML メッセージ機能を使用するための環境コンフィグレーション」を参照）。

6. 選択したエンティティで参照されるすべてのエンティティを含める場合は、[すべての参照済みエンティティをエクスポート] オプションを選択します。
7. [エクスポート] をクリックします。

指定したエンティティが、XML ファイルにエクスポートされます。エクスポートが完了したら、ページの下部にメッセージがリンクとして次の図のように表示されます。

図 4-3 エクスポート成功メッセージ



8. リンクを右クリックします。ショートカットのメニューが表示されます。ショートカット メニューから [対象をファイルに保存] を選択します。

[ファイル名を付けて保存] ダイアログ ボックスが表示され、ファイルの保存場所を選択したり、ファイル名を変更できます（デフォルト ファイル名は exportConfig.xml）。

9. ターゲット ディレクトリを選択して [保存] をクリックします。

B2B Console へのインポート

B2B Console にインポートするには、次の手順を実行します。

1. B2B Console の [終了] ボタンを使用して B2B エンジンをシャットダウンします。[終了] ボタンは、[モニタ | 一般] タブを選択し、[このサーバをシャットダウン] をクリックすると選択可能になります。

注意： これ以外の方法で B2B エンジンをシャットダウンすると、その後、B2B エンジンを再起動した後のデータのインポートが正しく行われない場合があります。

注意： トレーディング パートナをインポートする場合は、B2B エンジンのシャットダウンと再起動は必ずしも必要ありません。詳細については、2-13 ページの「トレーディング パートナの追加またはインポートに関する注意」を参照してください。

2. ナビゲーション ツリーで [B2B] ノードをクリックします。
右ペインに B2B ページが表示されます。上位タブがいくつかあります。
3. 上位レベルの [コンフィグレーション] タブを選択します。
4. その下の [一般] タブを選択する。
5. ステータスが非アクティブになっていることを確認してください。
6. 上位レベルの [コンフィグレーション] タブを選択します。その下の [インポート] タブを選択します。

次の図に示すインポート オプションが表示されます。

図 4-4 B2B の [インポート] タブ



警告： [データベースの初期化] オプションを選択すると、その後リポジトリデータをインポートする際に、既存のデータは破棄されます。[データベースの初期化] オプションの選択は慎重に行う必要があります。

7. [ファイル名] フィールドの横の [参照] ボタンをクリックします。
[ファイルの選択] ダイアログ ボックスが表示されます。
8. インポートするデータを含む XML ファイルを選択し、[開く] ボタンをクリックします。
9. [データベースの初期化] が [No] に設定されていることを確認してください (既存のデータをすべて削除する場合を除く)。
10. トランザクションレベルを設定します。
 - [Default] - トランザクションは、エンティティごとに開始されます。同じエンティティのすべてのインスタンスが、1つのトランザクションでインポートされます (たとえば、エンティティが **Trading Partner** の場合、すべてのトレーディング パートナがインポートされる)。単一トランザクション中に無効なデータが検出されると、トランザクションはロールバックされ、次のエンティティタイプでの処理は続行されます。
 - [All] - 選択したファイルのデータが、1つのトランザクションとしてインポートされます。無効なデータが検出されると、トランザクション全体がロールバックされます。

11. [ビジネス接続インポート ファイル] に対して [Yes] または [No] を選択し
ます。

WebLogic Integration をデプロイするトレーディング パートナは、ebXML
ビジネス プロトコルを使用して、WebLogic Integration - Business Connect を
デプロイするトレーディング パートナと相互運用することができます。

WebLogic Integration - Business Connect トレーディング パートナは、そのト
レーディング パートナ コンフィグレーション データを、WebLogic
Integration が消費できるように XML ファイルでエクスポートすることがで
きます。そのようなファイルを WebLogic Integration リポジトリにインポ
ートする場合は、[ビジネス接続インポート ファイル] オプションに対して
[Yes] を選択する必要があります。

ebXML ビジネス プロトコルおよび WebLogic Integration - Business Connect
の詳細については、次のマニュアルを参照してください。

- 『*B2B Integration ebXML の実装*』
- 『*Using WebLogic Integration - Business Connect*』

12. データをインポートするには、[インポート] をクリックします。

注意： インポートするエンティティの名前がリポジトリにあるエンティティ
の名前と同じ場合は、リポジトリにあるエンティティは上書きされま
す。

13. 『*WebLogic Integration の起動、停止およびカスタマイズ*』の「B2B Console
での B2B エンジンの再起動」の説明に従って、B2B エンジンを再起動して
ください。

ワークフロー パッケージのエクスポート

WebLogic Integration Studio では、テンプレート定義、および関連するワークフ
ロー コンポーネントを選択してエクスポートできます。選択したコンポーネン
トは、ワークフロー パッケージという Java Archive (JAR) ファイルにパッケージ
化されます。

ワークフロー パッケージをエクスポートするときに、以下のことが可能です。

- パッケージの内容への無認可アクセスを防ぐためのパスワード使用。

- コンポーネントを読み取り専用にしたパッケージのパブリッシュ。パッケージをパブリッシュする際に、トレーディング パートナは、ワークフロー コンポーネントを利用できますが、変更はできません。

Studio では、テンプレート定義、ビジネス オペレーション、ビジネス カレンダー、プラグイン、イベント キー テーブル、XML リポジトリ項目をエクスポートできます。エクスポートできない要素は、**Studio** で定義されたオーガニゼーション、ユーザ、ロールです。テンプレート定義をエクスポートする場合、現在のオーガニゼーションとの関連付けが解除されます。テンプレート定義を対象システムにインポートする場合、新しいオーガニゼーションをテンプレート用を選択する必要があります。

Studio からワークフロー パッケージをエクスポートするには、次の手順を実行します。

1. 『*WebLogic Integration の起動、停止およびカスタマイズ*』の「**Studio** の起動」の説明に従って、**Studio** を起動します。
2. メニュー バーから [ツール | パッケージをエクスポート] を選択します。
[エクスポート : ファイルを選択] ダイアログ ボックスが表示されます。
3. 作成する **JAR** ファイルの名前とディレクトリを入力します。

注意： [参照] オプションで呼び出されたリストから **JAR** ファイルを指定した場合、エクスポートによってファイルが上書きされます。

4. [次へ] をクリックします。

次の図に示す [エクスポート : エクスポートするコンポーネントを選択] ダイアログ ボックスが表示されます。

図 4-5 [エクスポート : エクスポートするコンポーネントを選択] ダイアログボックス



ダイアログ ボックスには、現在定義されているすべての項目のリストが表示されます。項目を選択すると、その項目に参照される項目も自動的に選択されます。

注意： XML リポジトリの項目は、自動的に選択されないため、手動で選択する必要があります。

5. エクスポートする項目を選択します。
6. [エクスポート] をクリックします。

エクスポート処理が完了すると、[エクスポート : エクスポートの概略を確認] ダイアログ ボックスに次のメッセージが表示されます。

Components were exported to JAR file: *path/filename.jar*

7. [閉じる] をクリックして、ダイアログ ボックスを閉じます。

ワークフロー パッケージのインポート

Studio からワークフロー パッケージをインポートするには、次の手順を実行します。

1. 『*WebLogic Integration の起動、停止およびカスタマイズ*』の「Studio の起動」の説明に従って、Studio を起動します。
2. メニュー バーから [ツール | パッケージをインポート] を選択します。
[インポート : ファイルを選択] ダイアログ ボックスが表示されます。
3. [参照] をクリックします。
[開く] ダイアログ ボックスが表示されます。
4. インポートするファイルを選択し、[開く] をクリックします。
[インポート : ファイルを選択] ダイアログ ボックスに戻ります。
5. [次へ] をクリックします。
次の図に示す [インポート : インポートするコンポーネントを選択] ダイアログ ボックスが表示されます。

図 4-6 [インポート : インポートするコンポーネントを選択] ダイアログ ボックス



ダイアログ ボックスには、JAR ファイルに格納されているすべての項目がリストされます。

6. インポートしない項目の選択を解除します。
7. ドロップ ダウンリストを開いて、対象となるオーガニゼーションを選択します。
8. インポート後にワークフローをアクティブにする手間を省くには、[インポート後にワークフローをアクティブ化] オプションを選択します。
9. [インポート] ボタンをクリックします。

項目名が既存の項目の名前と同じ場合、次の図のように [インポートの確認] ダイアログ ボックスが表示されます。



図 4-8 [インポート : インポート概略を確認]



12. [閉じる] をクリックして、ダイアログ ボックスを閉じます。

5 B2B Integration のモニタ

この章では、B2B Console を使用して、WebLogic Integration、トレーディング パートナのセッション、配信チャネル、会話、およびコラボレーション アグリーメントをモニタおよび制御する方法について説明します。内容は以下のとおりです。

- モニタの概要
- 会話のモニタに関する注意
- B2B Console のモニタ ページ
- B2B エンジンのモニタ
- トレーディング パートナ セッションのモニタ
- 配信チャネルのモニタ
- 会話のモニタ（非推奨）
- コラボレーション アグリーメントのモニタ
- メッセージのモニタ

注意： XOCP プロトコルおよび cXML プロトコルは、このリリースの Weblogic Integration から非推奨になっています。XOCP および cXML に代わる機能については、『*WebLogic Integration リリース ノート*』を参照してください。

モニタの概要

WebLogic Integration B2B Console を使用すると、以下のエンティティを制御およびモニタできます。

- **B2B エンジン** – B2B Integration の機能を提供および制御する WebLogic Integration プロセス。
- **トレーディング パートナ セッション** – トレーディング パートナの配信チャネル間の接続。1 つの接続に 1 つまたは複数の会話を関連付けることができます。
- **配信チャネル** – トレーディング パートナ セッションの接続エンドポイント。
- **会話** – コラボレーション アグリーメントで定義されたトレーディング パートナの配信チャネルとロールに関連付けられたメッセージのやり取り。
- **コラボレーション アグリーメント** – トレーディング パートナがメッセージ交換のパラメータを指定する契約。

会話のモニタに関する注意

B2B Console で会話をモニタできるようにする主な利点は、会話の開始者が会話を終了し、他の参加者が会話から抜けることが可能になることです。

B2B Console でモニタされない cXML および RosettaNet 会話は、この会話終了機能をサポートしません。会話のリストを参照し、終了（開始者のトレーディング パートナ システムで動作している B2B エンジンから）または退場（参加者のシステムで動作している B2B エンジンから）するものを選択する機能は、XOCP プロトコルに限られます。

RosettaNet および cXML では、コントロールは配信チャネルとトレーディング パートナ セッションのレベルにあります。ここでは、会話の表示は、XOCP 配信チャネルとトレーディング パートナ セッションにのみ適用されます。

B2B Console のモニタ ページ

モニタ機能は、[モニタ]タブから呼び出すことができます。[モニタ]タブは、次の表にリストされている WebLogic Integration B2B Console のページからアクセスできます。

表 5-1 B2B Console ページへのアクセス

ページ	選択したときにそのページを表示する項目
B2B ページ	ナビゲーション ツリーの [B2B]
トレーディング パートナ ページ	ナビゲーション ツリーまたは [トレーディング パートナ] ページのトレーディング パートナ
会話ページ	ナビゲーション ツリーまたは [会話] ページの会話定義
コラボレーション アグリーメント ページ	ナビゲーション ツリーまたは [コラボレーション アグリー メント] ページのコラボレーション アグリーメント

B2B Console の詳細、およびモニタに対するサポートについては、2-2 ページの「WebLogic Integration B2B Console の概要」を参照してください。

次の表では、各ページで使用可能な機能について説明します。

表 5-2 WebLogic Integration のモニタ

[モニタ]タブ を選択する ページ	選択する下 位タブ	アクセスする機能
B2B ページ	[一般]	<ul style="list-style-type: none"> ■ ステータス（実行中または非アクティブ）。 ■ [シャット ダウン] または [再起動]（B2B エンジンの現在のステータスによる）。
	[統計]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 統計の概要（トレーディング パートナ セッション数、アクティブなコラボレーション アグリーメント、アクティブな会話、アクティブな配信チャネル、送信および受信メッセージ、最後にメッセージが送信および受信された時刻）。
	[ログ]	<ul style="list-style-type: none"> ■ B2B エンジン ログの表示。 ■ ログの表示オプション設定（ロギングレベル、ページごとの行数）。
トレーディング パートナ ページ	[セッション]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 選択したトレーディング パートナの実行時セッションのリスト表示（セッション ID および開始時間）。 ■ 選択したセッションの詳細表示（ステータス、開始時間、会話数、送信メッセージ数、未処理メッセージ数、メッセージを最後に送信および受信した時刻、メッセージが最初および失敗した時刻と最後に失敗した時刻）。 ■ 選択したセッションの詳細から、セッションを構成する会話または未処理メッセージのいずれかのリストへのリンク。
	[配信チャネル]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 選択したトレーディング パートナに関連付けられた配信チャネルのリスト表示。 ■ 選択した配信チャネルの詳細表示（ステータス、トレーディング パートナ セッション、会話、コラボレーション アグリーメント、送信メッセージ）。 ■ 選択した配信チャネルの詳細から、ステータス（有効または無効）の変更、またはトレーディング パートナ セッション、コラボレーション アグリーメント、会話、送信メッセージへのリンク。各リストでは、追加の詳細を使用可能。

表 5-2 WebLogic Integration (続き) のモニタ

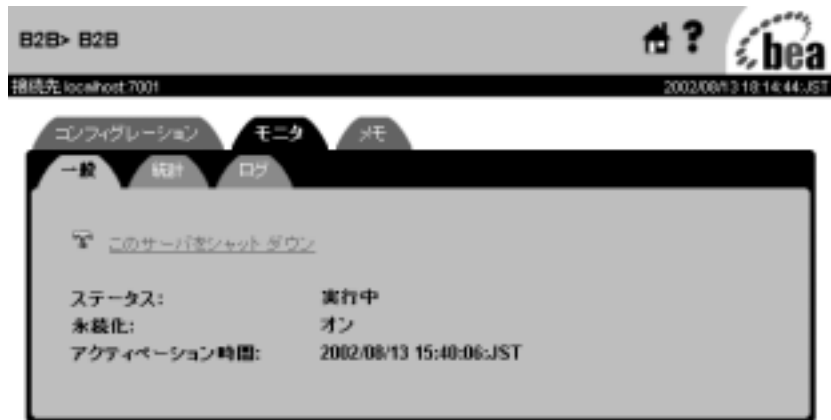
[モニタ] タブ を選択する ページ	選択する下 位タブ	アクセスする機能
会話ページ	[一般]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 選択された会話定義に対してアクティブな会話のリスト表示 (会話識別子と開始時間がリストされる)。 ■ 選択した会話の詳細表示 (開始時間、自動開始インジケータ、最後のメッセージの時刻、最後の送信者の ID)。 ■ 会話の終了または会話からの退出。 <p>これらの機能は XOCP 専用。「5-3 ページの「会話のモニタに関する注意」」を参照。</p>
コラボレー ション アグ リメント ページ	[一般]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 識別情報の表示 (名前、バージョン、ビジネスプロトコル、関連する会話定義、パーティ数)。 ■ ステータスの表示 (有効 / 無効、登録済み / 未登録)。 ■ ステータスの変更 (有効 / 無効、登録済み / 未登録)。

以下の節では、WebLogic Integration B2B Console からモニタできるエンティティの各タイプの概要について説明します。B2B Console の操作に必要な情報の詳細は、オンライン ヘルプで説明します。「2-7 ページの「ヘルプの利用」」を参照。

B2B エンジンのモニタ

ナビゲーション ツリーで [B2B] を選択すると、右ペインに、3 つの上位レベル タブ ([コンフィグレーション]、[モニタ]、および [メモ]) が表示されます。上位レベルの [モニタ] タブを選択し、その下の [一般] タブを選択すると、次の図のように [一般] タブが表示されます。

図 5-1 サーバ モニタ用の [一般] タブ



ステータス情報とサーバ起動時刻が表示されます。

サーバをシャットダウンするには、[Shut down this server]をクリックします。[終了]シャットダウンオプションが表示されます。このオプションは、アクティブな配信チャネルをシャットダウンし、関連するトレーディングパートナーセッションを終了します。トレーディングパートナーセッションの終了によって、関連する会話が終了し、キューが削除されます。

注意： B2B エンジンのシャットダウンについては、『*WebLogic Integration の起動、停止およびカスタマイズ*』の「B2B Console での B2B エンジンの起動と終了」を参照してください。

サーバの統計概要を表示するには、次の図に示す [統計] タブを選択します。

図 5-2 サーバの統計値



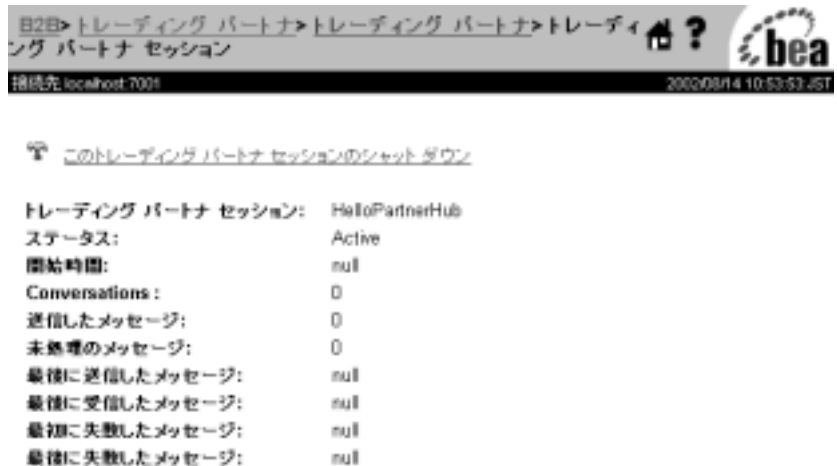
トレーディング パートナ セッションのモニタ

トレーディング パートナ セッションは、トレーディング パートナの配信チャンネル間の接続です。WebLogic Integration では、アクティブなトレーディング パートナをリスト表示する方法が 2 種類あります。

- **選択したトレーディング パートナに対するトレーディング パートナ セッションをリスト表示**
 この場合、ナビゲーション ツリーまたは [トレーディング パートナ] ページでトレーディング パートナを選択します。次に、右ペインで、[モニタ] タブを選択します。最後に、[セッション] タブを選択します。指定したトレーディング パートナのアクティブなトレーディング パートナ セッションのリストが表示されます。
 - **選択した配信チャンネルに対するトレーディング パートナ セッションをリスト表示**
 この場合、ナビゲーション ツリーまたは [トレーディング パートナ] ページでトレーディング パートナを選択します。次に、右ペインで、[モニタ] タブを選択します。最後に、[配信チャンネル] タブを選択します。指定したトレーディング パートナのアクティブな配信チャンネルのリストが表示されます。
- 5-10 ページの「配信チャンネルのモニタ」で説明されているとおり、指定した配信チャンネルのトレーディング パートナセッション数が、配信チャンネルの統計概要の一部として表示されます。その番号をクリックすると、配信チャンネルに対するトレーディング パートナセッションのリストを参照できます。

セッションのリストからトレーディング パートナ セッションを選択すると、次の情報が表示されます。

図 5-3 トレーディング パートナ セッションのモニタ



トレーディング パートナ セッションの統計概要が表示されます。概要から、セッションでアクティブな会話のリストまたは未処理メッセージのリストのいずれかにアクセスできます。

注意： 成功したデプロイメントでは、セッションに対する配信チャネルのエンドポイントは、同じビジネス プロトコルにバインドされています (プロトコルのバインディングは、配信チャネルに割り当てられたドキュメント交換で割り当てられる)。

トレーディング パートナ セッションをシャット ダウンするには、[このトレーディング パートナ セッションのシャット ダウン] をクリックします。トレーディング パートナ セッションのシャット ダウンによって、関連する会話が終了し、キューが削除されます。

配信チャネルのモニタ

配信チャネルは、トレーディング パートナ セッションの接続エンドポイントです。指定したトレーディング パートナのアクティブな配信チャネルのリストを表示するには、次の手順を実行します。

1. ナビゲーション ツリーまたは [トレーディング パートナ] ページで、トレーディング パートナを選択します。
2. [モニタ] タブ、[配信チャネル] タブの順に選択します。
リストから配信チャネルを選択すると、次のような情報が表示されます。

図 5-4 配信チャネルのモニタ



この配信チャネルの無効化

配信チャネル:	RequestorPartnerDeliveryChannel
ステータス:	Enabled
トレーディング パートナ セッション:	1
Conversations :	0
コラボレーション アグリーメント:	1
送信したメッセージ:	0

指定した配信チャネルのステータス情報と統計概要が表示されます。概要から、トレーディング パートナ セッション、コラボレーション アグリーメント、会話、送信メッセージにアクセスできます。

[この配信チャネルの無効化] をクリックすると、この配信チャネルを無効にできます。配信チャネルを無効にすると、その配信チャネルに関連付けられているすべてのトレーディング パートナ セッションが終了します。トレーディング パートナ セッションの終了によって、関連する会話が終了し、キューが削除されます。

会話のモニタ（非推奨）

注意： 5-3 ページの「会話のモニタに関する注意」で説明しているとおり、会話のモニタは、XOCP トレーディング パートナ セッションでのみ使用可能です。

WebLogic Integration では、会話、配信チャネル、トレーディング パートナ セッションの3つのエンティティに対するアクティブな XOCP 会話のリストを表示できます。次の表の、それぞれに対応する手順を実行してください。

表 5-3 会話のリスト

エンティティ	手順
会話定義	<ol style="list-style-type: none"> 1. ナビゲーション ツリーまたは [会話] ページで、会話定義を選択する。 2. [モニタ] タブを選択する。指定した会話定義に対するアクティブな会話のリストが表示される。
配信チャネル	<ol style="list-style-type: none"> 1. 5-10 ページの「配信チャネルのモニタ」の説明に従って、配信チャネルをリスト表示する。リストから配信チャネルを選択すると、その配信チャネルでの会話数が、配信チャネルの統計概要の一部として表示される。 2. 指定した配信チャネルの会話のリストを表示するには、統計概要の会話数を示す番号をクリックする。
トレーディング パートナ セッション	<ol style="list-style-type: none"> 1. 5-9 ページの「トレーディング パートナ セッションのモニタ」の説明に従って、トレーディング パートナ セッションをリスト表示する。リストからトレーディング パートナ セッションを選択すると、そのセッションでの会話数が、トレーディング パートナ セッションの統計概要の一部として表示される。 2. 指定した配信チャネルの会話のリストを表示するには、統計概要の会話数を示す番号をクリックする。

リストから会話を選択すると、次の情報が表示されます。

図 5-5 会話のモニタ



識別情報、開始時刻、自動開始インジケータ、最後のメッセージの時刻、最後の送信者の ID が表示されます。

会話の開始者がローカルトレーディング パートナの場合、そのトレーディング パートナは、[この会話の終了]をクリックすると会話を終了できます。

会話の開始者がローカルトレーディング パートナではない場合、そのトレーディング パートナは、[Leave this Conversation]をクリックすると会話から抜けることができます。

コラボレーション アグリーメントのモニタ

コラボレーション アグリーメントは、特定の会話を定義するトレーディング パートナ、配信チャネル、ロールを指定します。ナビゲーション ツリーまたは [コラボレーション アグリーメント] ページでコラボレーション アグリーメント を選択し、[モニタ] タブを選択すると、コラボレーション アグリーメントのステータスを参照できます。

コラボレーション アグリーメントのステータスが次の図のように表示されます。

図 5-6 コラボレーション アグリーメントのモニタ



表示される情報には、識別情報、ステータス情報、ビジネスプロトコル、会話定義、パーティ数があります。

成功したデプロイメントでは、コラボレーション アグリーメントには2つのパーティがあり、コラボレーション アグリーメントで割り当てられた両方の配信チャネルのエンドポイントは、同じビジネスプロトコルにバインドされています（プロトコルのバインディングは、配信チャネルに割り当てられたドキュメント交換で割り当てられる）。

コラボレーション アグリーメントが、ローカルトレーディング パートナのスポーク配信チャネルを指定している場合、ハブ配信チャネルが実行されるまでは、アグリーメントは正常にデプロイできません。

次のように、コラボレーション ステータスを切り替えるオプションがあります。

- [このコラボレーション アグリーメントの無効化]をクリックすると、有効なコラボレーション アグリーメントを無効にできます。
- [このコラボレーション アグリーメントの有効化]をクリックすると、無効なコラボレーション アグリーメントを有効にできます。

コラボレーション アグリーメントを無効にすると、既存の会話が完了しますが、そのコラボレーション アグリーメントの新しい会話を開始することも、新しい参加者を既存の会話に追加することもできません。

同様に、[このコラボレーション アグリーメントの登録]または[このコラボレーション アグリーメントの登録解除]をクリックすると、未登録のコラボレーション アグリーメントを登録、または登録されているコラボレーションを登録解除できます。コラボレーション アグリーメントの登録を解除すると、そのコラボレーション アグリーメントに関連付けられているアクティブな全会話が終了します。

また、配信チャネルのコラボレーション アグリーメントのステータスを次のように参照することもできます。

1. 5-10 ページの「配信チャネルのモニタ」の手順に従って、配信チャネルをリスト表示します。
2. リストから配信チャネルを選択します。その配信チャネルのコラボレーション アグリーメント数が、配信チャネルの統計概要で表示されます。
3. コラボレーション アグリーメント数のリンク部分をクリックして、その配信チャネルのコラボレーション アグリーメントをリスト表示します。
4. 次の図のようにステータス情報を表示するコラボレーション アグリーメントをリストから選択します。

図 5-7 コラボレーション アグリーメントのモニタ



ここでは、コラボレーション アグリーメントを登録または登録解除することはできません。

メッセージのモニタ

トレーディング パートナの未処理メッセージのリストを表示するには、次の手順を実行します。

1. トレーディング パートナ セッションのリストを表示します（手順については、5-9 ページの「トレーディング パートナ セッションのモニタ」を参照してください）。
2. リストから、トレーディング パートナ セッションを選択します。
リストからトレーディング パートナ セッションを選択すると、そのトレーディング パートナ セッションでの未処理メッセージ数が、トレーディング パートナ セッションの統計概要の一部として表示されます。
3. 指定したトレーディング パートナ セッションの未処理メッセージのリストを表示するには、統計概要で未処理メッセージの合計数を示す番号をクリックします。

リストからメッセージを選択すると、識別情報、メッセージが送信された日付と時刻、メッセージのサイズが表示されます。

6 リポジトリの操作

以下の節では、**WebLogic Integration** リポジトリについて説明します。

- リポジトリについて
- リポジトリの **B2B** コンフィグレーション情報の管理

注意： **XOCP** プロトコルおよび **cXML** プロトコルは、このリリースの **Weblogic Integration** から非推奨になっています。**XOCP** および **cXML** に代わる機能については、『*WebLogic Integration リリース ノート*』を参照してください。

リポジトリについて

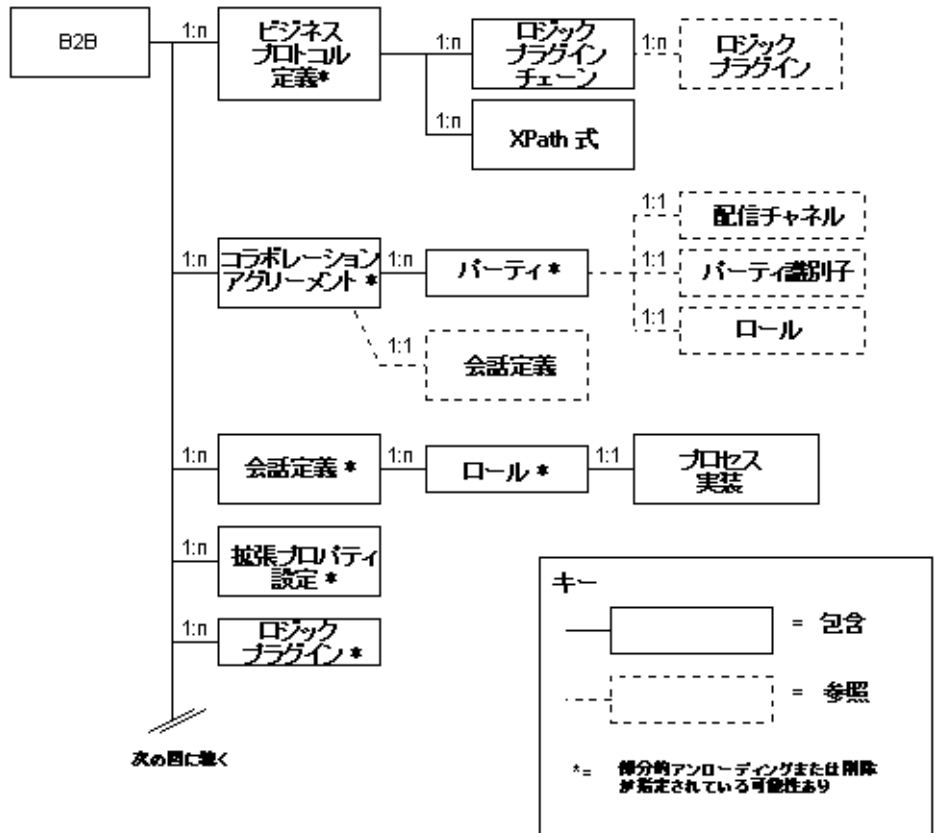
WebLogic Integration リポジトリは、**WebLogic Integration** によって要求される情報を格納するデータベースです。リポジトリは、以下の要素で構成されます。

- **B2B** コンフィグレーション テーブル— **B2B** の静的コンフィグレーション情報を格納するデータベース テーブルのセット。
- 永続性テーブル—永続性の状態を格納するデータベース テーブルのセット (動的)。
- **JMS** キュー テーブル—メッセージの状態 (動的) を格納するデータベース テーブルのセット。
- ワークフロー テーブル—静的ワークフローおよび動的実行時情報を格納するデータベース テーブルのセット。
- コモン テーブル— **XML**、**DTD**、**XLST** スタイル シート、および **WebLogic Integration** で使用するその他のエンティティを格納するデータベース テーブルのセット。

B2B コンフィグレーション要素

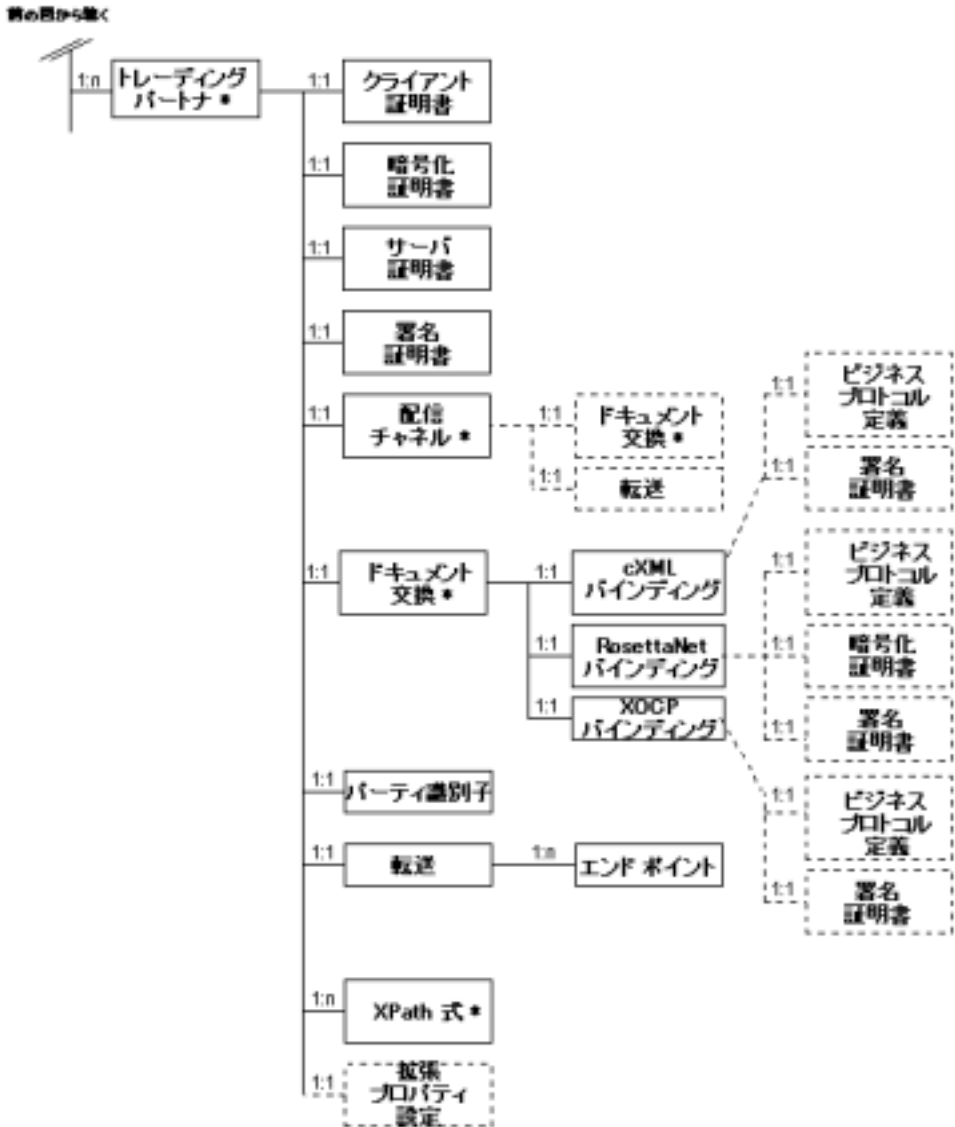
次の2つの図では、リポジトリ内の B2B コンフィグレーション要素間の関係を示します。リポジトリ データ要素のコンフィグレーションの詳細については、第1章「コンフィグレーション要件」を参照してください。

図 6-1 リポジトリの要素 (その 1)



次の図は、前の図の続きです。

図 6-2 リポジトリの要素（その 2）



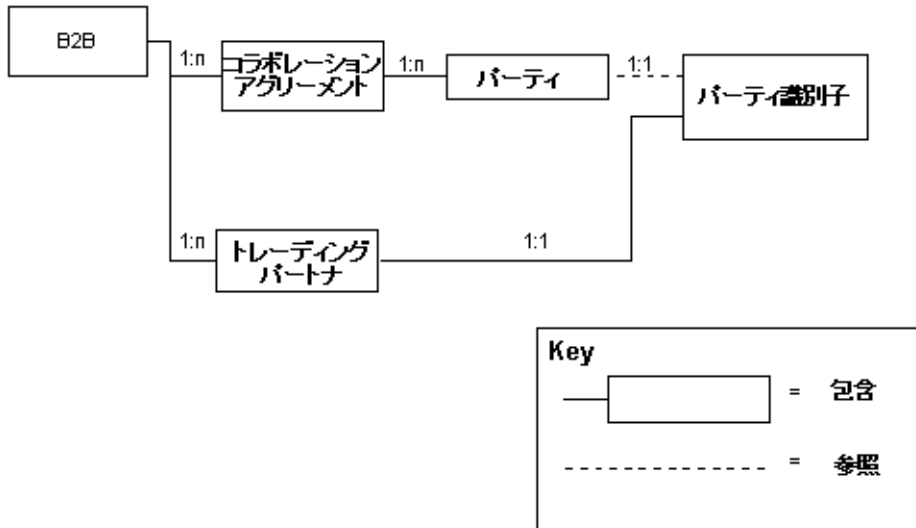
図では、実線が包含、破線が参照を表します。リポジトリから要素を削除するときに、以下のことが起こります。

- 削除した要素に他の要素が含まれている場合、含まれている要素もリポジトリから削除されます。
- 削除した要素が他の要素を参照している場合、参照されている要素はリポジトリに残ります。

たとえば、コラボレーション アグリーメントを削除しても、参照された会話定義は残ります。

ただし、別の要素に参照が残っている要素を削除することはできません。同じタイプの別の要素を指すようにその参照を変更するか、または参照のある要素を削除する必要があります。たとえば、コラボレーション アグリーメントからの間接的参照を持つトレーディング パートナを、リポジトリから削除することはできません。この、コラボレーション アグリーメントからのトレーディング パートナへの間接的参照は図 6-3 に示します。図 6-3 では、コラボレーション アグリーメントには、あるパーティとの包括的關係があり、そのパーティにはパーティ識別子への参照があります。トレーディング パートナには、パーティ識別子との包括的關係があります。したがって、このトレーディング パートナをリポジトリから削除するには、パーティ識別子を参照しているコラボレーション アグリーメントを削除するか、またはその参照を、コラボレーション アグリーメントのパーティから別のパーティ識別子へ変更する必要があります。

図 6-3 コラボレーション アグリーメントからトレーディング パートナへの間接的参照



別の要素に参照がある要素を削除できない場合はほかにもあります。リポジトリの要素間のさまざまな関係については、図 6-1 および図 6-2 を参照してください。たとえば、関連付けられたコラボレーション アグリーメントにある会話定義への参照を変更するまでは、その会話定義は削除できません。つまり、そのコラボレーション アグリーメントにある参照を、別の会話定義を指すように変更するか、関連付けられたコラボレーション アグリーメントを削除する前にその会話定義を削除する必要があります。

次の表では、リポジトリの要素の概要を示します。

表 6-1 リポジトリの要素

要素	説明
B2B	<p>B2B ルート要素。B2B エンジンのコンフィグレーションを表す。主要要素はすべて、このルート要素から派生している。</p> <p>注意： B2B ルート要素は w1c。この省略文字は、旧リリースから継承したものです。</p>

表 6-1 リポジトリの要素 (続き)

要素	説明
ビジネス プロトコル定義	B2B エンジンによるビジネス メッセージの処理方法、メッセージの読み取り方法、受信側へのメッセージのルーティング方法を指定するビジネス プロトコル定義。また、永続性、再試行数、サービスのレベルも定義する。
ロジック プラグイン チェーン	B2B Integration によるメッセージのルーティング方法およびフィルタ方法を変更するロジック プラグインのセット。
XPath 式	<p>XPath 構文で記述された文字列。評価時に、以下のいずれかのタイプのオブジェクトになる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ ノード セット (順序付けされていない、重複がないノードのコレクション) ◆ Boolean ◆ 浮動小数点値 ◆ 文字列 <p>XPath 式の詳細については、次の URL の「Expressions」を参照。 http://www.w3.org/TR/xpath.html#section-Expressions</p>
コラボレーション アグリーメント	トレーディング パートナが実行に同意した会話の定義と、これらの会話の実行方法を定めた仕様。この仕様には、転送、メッセージング、セキュリティ制約、プロセス仕様へのバインディングに関する詳細が含まれる。
パーティ	会話定義のルールをコラボレーション アグリーメントのトレーディング パートナにバインドするエンティティ。
会話定義	会話を定義する値の集まり。
ルール	トレーディング パートナが会話時に実行できるアクティビティ (売買など) の定義。ルールは、トレーディング パートナが会話の中で受信するドキュメントに基づいて定義される。各会話には 2 つ以上のルールが存在し、各ルールは協調的ワークフローによって定義される。
プロセス実装	ワークフロー テンプレート名およびオーガニゼーションを関連付ける。
拡張プロパティ セット	リポジトリ内のエンティティに関連付けることができるユーザ定義の要素、属性、またはテキスト コンポーネントのセット。

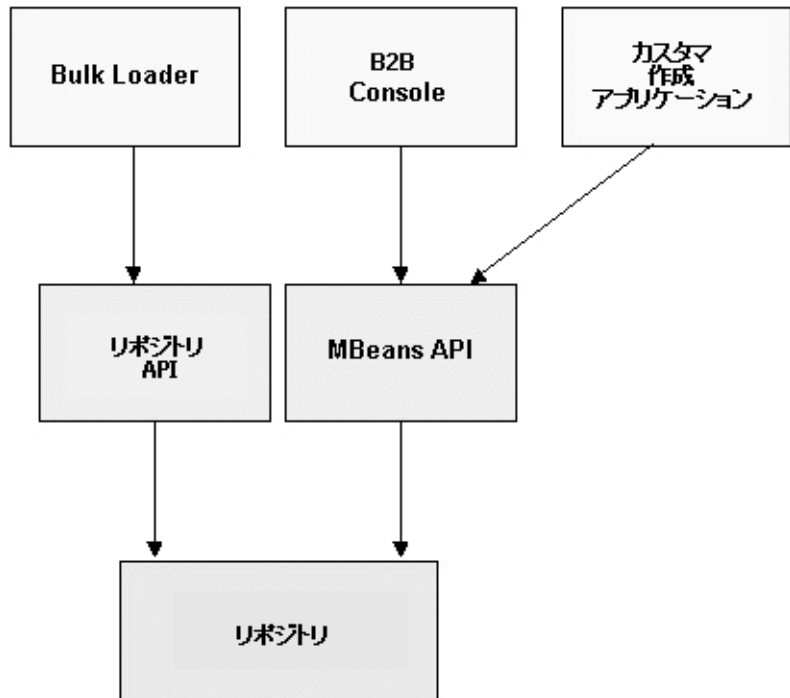
表 6-1 リポジトリの要素（続き）

要素	説明
ロジック プラグイン	<p>WebLogic Integration の起動時に呼び出される Java クラス。実行時に、ビジネス メッセージをインターセプト、処理、および出力する。組み込みルータおよびフィルタ ロジック プラグインは、サポートされている各ビジネス プロトコルに関連付けられる。ユーザが作成したロジック プラグインは、デフォルトのルーティングとフィルタ処理機能を変更することも、ルーティングとフィルタ処理以外の機能（請求処理など）を提供することもできる。</p> <p>ロジック プラグインの詳細については、『<i>B2B Integration 入門</i>』および『<i>B2B Integration ロジック プラグイン プログラミング ガイド</i>』を参照。</p>
トレーディング パートナ	<p>会話でのビジネス メッセージの送受信を認可されたビジネス エンティティ。</p>
証明書	<p>WebLogic Integration は、B2B 統合で使用するために次のタイプのデジタル証明書をサポートしている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ クライアント証明書 ◆ 暗号証明書 ◆ サーバ証明書 ◆ 署名証明書
配信チャネル	<p>トレーディング パートナにビジネス メッセージを配信するための仕様。1 つのコラボレーション アグリーメントに対して、トレーディング パートナごとに 1 つの配信チャネルがある。</p>
ドキュメント交換	<p>ドキュメントの交換方法を定義したもの。ドキュメント交換では、ビジネス プロトコルといくつかの実行時パラメータが定義される。</p>
ビジネス プロトコルのバインディング	<p>ビジネス プロセスに参加するために、トレーディング パートナは、ビジネス プロセスで使用されるビジネス プロトコルのバインディングを定義する必要がある。バインディングでは、プロトコルと特定の配信チャネルが関連付けられる。</p>
パーティ識別子	<p>トレーディング パートナの会話への参加者を指定する値。</p>
転送	<p>配信チャネルの転送レベルプロパティを指定するもの。</p>
エンドポイント	<p>配信チャネル用に定義された URI。</p>

リポジトリの B2B コンフィグレーション情報の管理

次の図では、リポジトリの情報の管理に使用できる方法を示します。

図 6-4 リポジトリの情報の管理



この図で示すように、B2B Console またはカスタム管理アプリケーションで情報を更新する場合、リポジトリは、MBeans API をアクセス手段にします。Bulk Loader では、データベース操作を処理するために低レベル API を使用します。

MBeans API を使用すると、実行時に動的にリポジトリを更新できます。つまり、B2B エンジンの実行中にデータベースが更新されます。一方、Bulk Loader では、B2B エンジンをシャットダウンする必要があります。

リポジトリに格納されている **B2B** コンフィグレーション要素を更新するそれぞれの方法の詳細については、以下のマニュアルで説明しています。

- **Bulk Loader** 使用の詳細については、第 7 章「**Bulk Loader** の操作」を参照してください。
- **B2B Console** 使用の詳細については、『*B2B Integration Administration Console* オンライン ヘルプ』を参照してください。
- ユーザ独自のアプリケーション作成の詳細については、**WebLogic Integration 開発ガイド**を参照してください。

7 Bulk Loader の操作

以下の節では、**Bulk Loader** の操作方法について説明します。

- 用語について
- リポジトリへのデータのインポート
- リポジトリからのデータのエクスポート
- リポジトリからのデータの削除
- **Bulk Loader** コンフィグレーション ファイルの操作
- リポジトリ データ ファイルの操作
- データのチェック
- **Bulk Loader** の強制実行

Bulk Loader に加え、第4章「**B2B Integration** コンポーネントのインポートとエクスポート」の説明に従って **B2B Console** を使用して、リポジトリからデータを取り出し、リポジトリにデータを格納することができます。リポジトリの詳細については、第6章「リポジトリの操作」を参照してください。

用語について

次の表では、この章で使用するいくつかの用語について説明します。

表 7-1 この章で使用する用語

用語	意味
XML 宣言	ドキュメントを XML として識別する処理手順。最低でも、XML バージョンを指定する必要がある。ドキュメントがデフォルト以外の文字セットを使用する場合は、 <code>encoding="valid_encoding"</code> も指定する。
doctype 宣言	XML 文書型（ルート要素と DTD を参照する）。
XML 要素	XML ファイル内の要素。
属性	XML 要素の属性。
値	属性またはデータ要素の値。

たとえば、次のリポジトリ データ ファイルがあるとします。

```
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE wlc SYSTEM "WLC.dtd">
<wlc system-password="wlcsystem">
  <conversation-definition
    name="CMQPAConversation"
    version="1.1"
    business-protocol-name="XOCP"
    protocol-version="1.1">
    <role
      name="CMBuyer"
      wlpi-template="CMBuyerQPAPublic">
      <process-implementation wlpi-org="ORG1" />
    </role>
    <role
      name="CMSupplier"
      wlpi-template="CMSupplierQPAPublic">
      <process-implementation wlpi-org="ORG1" />
    </role>
  </conversation-definition>
</wlc>
```

上のファイルでは、以下の定義の例が使用されています。

- `<?xml version="1.0"?>` は XML 宣言。
- `conversation-definition` は XML 要素。`conversation-definition` 要素の子要素と属性が、リポジトリに格納される会話定義になります。
- `name` は、`conversation-definition` 要素の属性。
- `"CMQPAConversation"` は、`name` 属性の値。

リポジトリへのデータのインポート

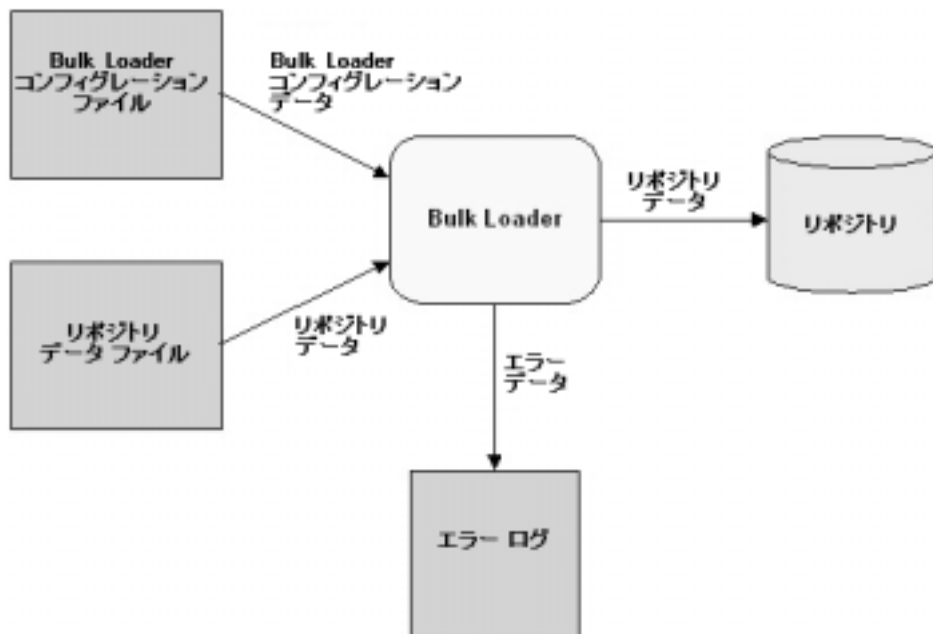
以下の節では、リポジトリ データのインポートに関する情報について説明します。

- Bulk Loader によるデータのインポートの仕組み
- リポジトリへのデータのインポート手順

Bulk Loader によるデータのインポートの仕組み

次の図で示すように、Bulk Loader は、Bulk Loader コンフィグレーション ファイルを解析し、リポジトリ データ ファイルからリポジトリにデータを転送する手順を取得します。これらのファイルはどちらも XML ファイルです。Bulk Loader は、この手順でエラーを検出すると、エラー ログを作成します。

図 7-1 Bulk Loader によるリポジットリ データのインポート



Bulk Loader は、以下のロジックを使用して、リポジットリ データ ファイルからリポジットリにデータをインポートします。

1. リポジットリ データ ファイルで指定した B2B ルート要素がリポジットリにない場合、Bulk Loader はそれを作成します。

注意： リポジットリ データの XML ファイルの B2B ルート要素は w1c です。この省略文字は、旧リリースから継承したものです。

2. リポジトリ データ ファイルで指定した **B2B** ルート要素がリポジトリにある場合、**Bulk Loader** は、以下のロジックを使用して、リポジトリ データ ファイル内の各データ要素を処理します。
- データ要素がリポジトリにあり、リポジトリ データ ファイル内の対応する **XML** 要素と同じデータ要素の値、属性、属性値を持っている場合、**Bulk Loader** は何もしません。
 - データ要素がリポジトリにない場合、**Bulk Loader** は、次の表で説明するロジックを使用して、データ要素値および属性ごとにデータ要素を作成します。
 - データ要素がリポジトリにあるが、リポジトリ データ ファイル内の対応する **XML** 要素の値に一致しない 1 つまたは複数のデータ要素の値、属性、または属性値を持っている場合、**Bulk Loader** は、次の表で説明するロジックを使用して、データ要素値および属性ごとにデータ要素を再作成します。

次の表では、**Bulk Loader** が既存の要素を再作成する場合に使用するロジックについて説明します。

表 7-2 属性の処理のロジック

要素または属性がリポジトリ データ ファイルにあるか	属性のタイプ	ロジック
できます。	任意	Bulk Loader は、データ要素値または属性を、リポジトリ データ ファイルで指定した値に設定する。
特定できません。	IMPLIED	Bulk Loader は、データ要素値または属性を NULL に設定する。ただし、次の表で説明するように、特殊なデフォルト値を持つ属性の場合は除く。
特定できません。	REQUIRED	Bulk Loader は、データを無効と見なす。詳細については、7-25 ページの「データのチェック」を参照。

次の表では、特殊な **IMPLIED** 属性のデフォルト値を示します。

表 7-3 特殊な IMPLIED 属性のデフォルト値

XML 要素	属性	デフォルト値
wlc	large-msg-support-on	OFF
wlc	show-hidden	OFF
trading-partner	status	ENABLED

注意： 省略文字 wlc は、旧リリースから継承したものです。wlc 要素は、B2B Console の最上位ノード B2B に対応しています。

リポジトリへのデータのインポート手順

注意： Bulk Loader に加え、第 4 章「B2B Integration コンポーネントのインポートとエクスポート」の説明に従って B2B Console を使用して、リポジトリからデータを取り出し、リポジトリにデータを格納できます。

B2B エンジンの実行中は、Bulk Loader を実行することはできません。B2B エンジンが異常終了し、Bulk Loader が実行できない場合は、7-28 ページの「Bulk Loader の強制実行」の説明に従ってインポートを強制実行できます。

リポジトリ データ ファイルからリポジトリにデータをインポートするには、次の手順を実行します。

1. Bulk Loader コンフィグレーション ファイルを作成します。

そこに load-processing-parameters を指定します。これは、リポジトリ データ ファイルからリポジトリにデータをインポートするよう Bulk Loader に指示する XML 要素です。Bulk Loader コンフィグレーション ファイル作成の詳細については、7-15 ページの「Bulk Loader コンフィグレーション ファイルの操作」を参照してください。

2. リポジトリ データ ファイルを作成します。

リポジトリ データ ファイル作成の詳細については、7-23 ページの「リポジトリ データ ファイルの操作」を参照してください。

- リポジトリ データ ファイルからリポジトリにデータをインポートするには、各プラットフォームに応じたコマンドを入力します。

- **Windows:** `bulkloader [-wlibc] cfg_file`
- **UNIX:** `bulkloader.sh [-wlibc] cfg_file`

上記のコマンドの説明は、以下のとおりです。

- `cfg_file` は、手順 1 で作成した **Bulk Loader** コンフィグレーション ファイルのパス名です。**Bulk Loader** コンフィグレーション ファイルは、手順 2 で作成したリポジトリ データ ファイルのパス名を指定します。

インポート、エクспорт、削除に対して同じコマンドを使用します。**Bulk Loader** コンフィグレーション ファイルは、**Bulk Loader** が実行するアクションを指定します。

データのインポート中に、**Bulk Loader** は、7-25 ページの「データのチェック」で説明されているようにエラーをチェックします。

- XML ファイルをインポートする場合は、トレーディング パートナによって、軽量クライアント、すなわち **WebLogic Integration - Business Connect** を使用して作成された `-wlibc` フラグを使用します。

WebLogic Integration および **WebLogic Integration - Business Connect** 用のコンフィグレーションデータのやりとりの詳細については、『*B2B Integration ebXML の実装*』の「**ebXML の管理**」を参照してください。

注意： `bulkloader` コマンドの詳細については、『*WebLogic Integration の起動、停止およびカスタマイズ*』の「**WebLogic Integration コマンド**」を参照してください。

リポジトリからのデータのエクспорт

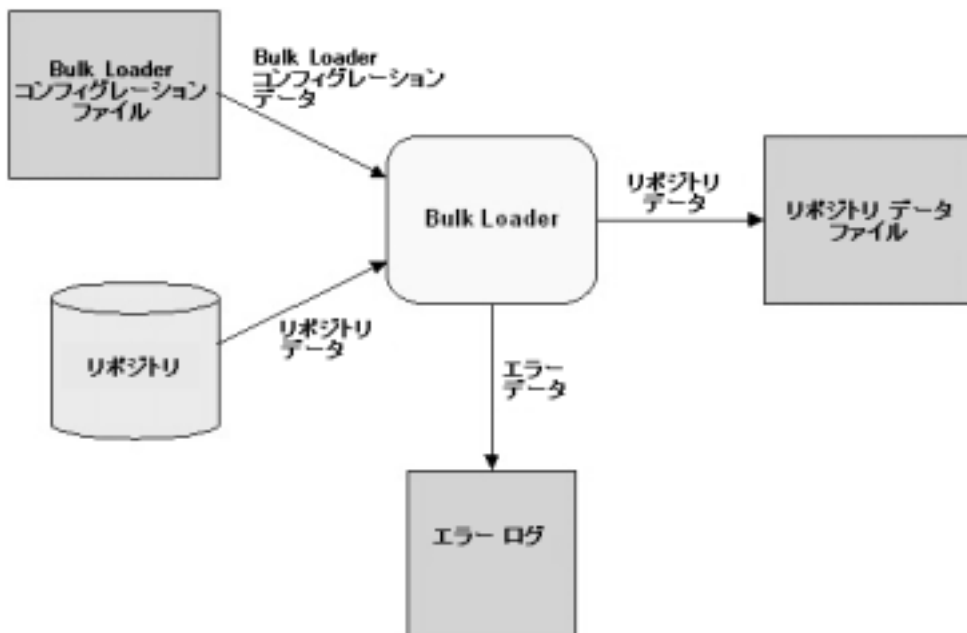
以下の節では、リポジトリ データのエクспортに関する情報を説明します。

- **Bulk Loader** によるデータのエクспортの仕組み
- リポジトリの全体および部分エクспорт
- リポジトリのショートおよびロング エクспорт
- リポジトリ データのエクспорт手順

Bulk Loader によるデータのエクスポートの仕組み

次の図で示すように、Bulk Loader は、Bulk Loader コンフィグレーション ファイルを解析し、リポジトリからリポジトリ データ ファイルにデータを転送する手順を取得します。これらのファイルはどちらも XML ファイルです。Bulk Loader は、この手順でエラーを検出すると、エラー ログを作成します。

図 7-2 Bulk Loader によるリポジトリ データのエクスポート



リポジトリの全体および部分エクスポート

リポジトリからデータをエクスポートする場合、次の表の説明に従って、全体エクスポートまたは部分エクスポートを指定できます。

表 7-4 リポジトリの全体および部分エクスポート

エクスポートのタイプ	説明
全体	すべてデータがエクスポートされる。
部分	データの一部がエクスポートされる。

デフォルトでは、**Bulk Loader** は全体エクスポートを実行します。

部分エクスポートを実行するには、**Bulk Loader** コンフィグレーションファイルで XML 要素 `entities` を使用して、エクスポートするデータ要素を指定します。**Bulk Loader** は、`entities` 値を使用して、指定したデータ要素値に対するリポジトリを走査します。

たとえば、特定のコラボレーション アグリーメントをエクスポートするには、次のリストで示すように、必要な構造でコラボレーション アグリーメントの `<entities>` 要素と識別情報を指定します。この方法は、あらゆるタイプのデータ要素に対して有効です。

XML 要素 `entities` の詳細については、**WebLogic Integration** インストールディレクトリの `lib\dtd` サブディレクトリにある `WLCCConfig.dtd` ファイルを参照してください。

コード リスト 7-1 特定のコラボレーション アグリーメントをエクスポートするための Bulk Loader コンフィグレーション ファイルの例

```

<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE wlc-config SYSTEM "WLCConfig.dtd">
<wlc-config>
  <unload-processing-parameters>
    <database-url>jdbc:weblogic:oracle:REPO</database-url>
    <database-driver>weblogic.jdbc.oci.Driver</database-driver>
    <database-user-id>scott</database-user-id>
    <database-password>tiger</database-password>
    <xml-file-name>ExportRepoData.xml</xml-file-name>
    <entities>
      <wlc>
        <collaboration-agreement
          name="QPA-XOCP-TP1-TP2"
          version=1.2>
        </collaboration-agreement>
      </wlc>
    </entities>
  </unload-processing-parameters>
</wlc-config>

```

リポジトリのショートおよびロング エクスポート

リポジトリからデータをエクスポートする場合、次の表の説明に従って、ショート エクスポートまたはロング エクスポートを指定できます。

表 7-5 リポジトリのショートおよびロング エクスポート

エクスポートのタイプ	Bulk Loader による出力データの形
ショート (標準)	ユーザが見るリポジトリの形。
ロング (拡張)	リポジトリのスナップショット。あるデータベースのリポジトリ データを別のデータベースに移行する場合などに便利。

デフォルトでは、Bulk Loader はショート フォーマットでリポジトリ データをエクスポートします。

ロング エクスポートを実行するには、Bulk Loader コンフィグレーション ファイルで XML 要素 `format` を `long` に設定します。

ロング フォーマットには、さまざまなオブジェクトの値に加えて内部リポジトリ データがあるので、以下の場合にのみロング フォーマットを使用することをお勧めします。

- リポジトリ全体のバックアップを保存する場合。たとえば、リポジトリからデータを削除する前に、リポジトリをバックアップしておきます。
- ある環境から別の環境にリポジトリ データを移行する場合。たとえば、あるデータベース ベンダから別のベンダに変える場合、またはデータベースを新しいマシンにアップグレードする場合、ロング フォーマットを使用してリポジトリ データベース全体を移行する必要があります。

format 値を指定する Bulk Loader コンフィグレーション ファイルの例については、コードリスト 7-3 を参照してください。format 属性の詳細については、WebLogic Integration インストールディレクトリの lib\dtd サブディレクトリにある WLCCConfig.dtd ファイルおよび 7-10 ページの「リポジトリのショートおよびロング エクスポート」を参照してください。

リポジトリ データのエクスポート手順

注意： Bulk Loader に加え、第 4 章「B2B Integration コンポーネントのインポートとエクスポート」の説明に従って B2B Console を使用して、リポジトリからデータを取り出し、リポジトリにデータを格納できます。

B2B エンジンの実行中は、Bulk Loader を実行することはできません。B2B エンジンが異常終了し、Bulk Loader が実行できない場合は、7-28 ページの「Bulk Loader の強制実行」の説明に従ってエクスポートを強制実行できます。

リポジトリからリポジトリ データ ファイルにデータをエクスポートするには、次の手順を実行します。

1. Bulk Loader コンフィグレーション ファイルを作成します。

そこに unload-processing-parameters を指定します。これは、リポジトリからリポジトリ データ ファイルにデータをエクスポートするよう Bulk Loader に指示する XML 要素です。Bulk Loader コンフィグレーション ファイル作成の詳細については、7-15 ページの「Bulk Loader コンフィグレーション ファイルの操作」を参照してください。

2. リポジトリからリポジトリ データ ファイルにデータをエクスポートするには、各プラットフォームに応じたコマンドを入力します。

- Windows: `bulkloader [-wlibc] cfg_file`
- UNIX: `bulkloader.sh [-wlibc] cfg_file`

上のコマンドの説明は以下のとおりです。

- `cfg_file` は、手順 1 で作成した Bulk Loader コンフィグレーション ファイルのパス名です。Bulk Loader コンフィグレーション ファイルは、手順 2 で作成したリポジトリ データ ファイルのパス名を指定します。

インポート、エクスポート、削除に対して同じコマンドを使用します。Bulk Loader コンフィグレーション ファイルは、Bulk Loader が実行するアクションを指定します。

データのインポート中に、Bulk Loader は、7-25 ページの「データのチェック」で説明されているようにエラーをチェックします。

- XML ファイルをインポートするときは、トレーディング パートナによって、軽量クライアント、すなわち WebLogic Integration - Business Connect を使用して作成された `-wlibc` フラグを使用します。

WebLogic Integration および WebLogic Integration - Business Connect 用のコンフィグレーション データのやりとりの詳細については、『*B2B Integration ebXML の実装*』の「ebXML の管理」を参照してください。

注意： `bulkloader` コマンドの詳細については、『*WebLogic Integration の起動、停止およびカスタマイズ*』の「WebLogic Integration コマンド」を参照してください。

リポジトリからのデータの削除

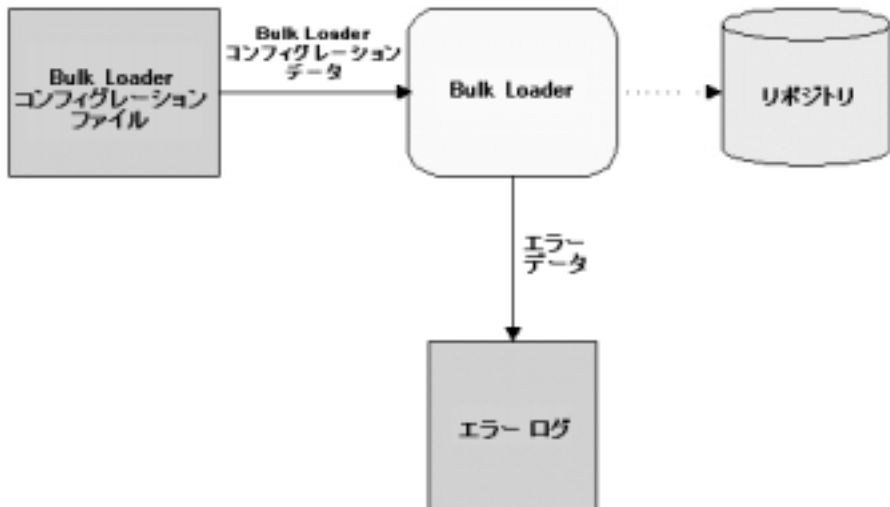
以下の節では、リポジトリ データの削除に関する情報を説明します。

- Bulk Loader によるデータの削除の仕組み
- リポジトリ データの削除手順

Bulk Loader によるデータの削除の仕組み

次の図で示すように、Bulk Loader は、Bulk Loader コンフィグレーション ファイル (XML ファイル形式) を解析し、リポジトリからデータを削除する手順を取得します。図の破線は、Bulk Loader がデータを送信せずにリポジトリに影響を与えることを示します。Bulk Loader は、この手順でエラーを検出すると、エラー ログを作成します。

図 7-3 Bulk Loader によるリポジトリ データの削除



リポジトリ データの削除手順

注意： B2B エンジンの実行中は、Bulk Loader を実行することはできません。B2B エンジンが異常終了し、Bulk Loader が実行できない場合は、7-28 ページの「Bulk Loader の強制実行」の説明に従ってデータの削除を強制実行できます。

リポジトリ データを削除するには、次の手順を実行します。

1. データを削除する前にリポジトリをバックアップすることをお勧めします。リポジトリをバックアップするには、7-7 ページの「リポジトリからのデータのエクスポート」で説明されているようにロング (拡張) エクスポートを実行します。
2. **Bulk Loader** コンフィグレーション ファイルを作成します。

そこに `delete-processing-parameters` を指定します。これは、リポジトリからデータを削除するよう **Bulk Loader** に指示する XML 要素です。**Bulk Loader** コンフィグレーション ファイル作成の詳細については、7-15 ページの「**Bulk Loader** コンフィグレーション ファイルの操作」を参照してください。

3. リポジトリからデータを削除するために、プラットフォームに適したコマンドを入力します。

- Windows: `bulkloader cfg_file`
- UNIX: `bulkloader.sh cfg_file`

ここでは、`cfg_file` は、手順 2 で作成した **Bulk Loader** コンフィグレーション ファイルのパス名です。

インポート、エクスポート、削除に対して同じコマンドを使用します。**Bulk Loader** コンフィグレーション ファイルは、**Bulk Loader** が実行するアクションを指定します。

データの削除中に、**Bulk Loader** は、7-25 ページの「データのチェック」で説明されているようにエラーをチェックします。

注意： `bulkloader` コマンドの詳細については、『*WebLogic Integration の起動、停止およびカスタマイズ*』の「**WebLogic Integration** コマンド」を参照。

Bulk Loader コンフィグレーション ファイルの操作

Bulk Loader コンフィグレーション ファイルには、データベース ログイン情報、および目的のタスクの実行に必要な処理手順が含まれています。各 Bulk Loader コンフィグレーションは、WLCConfig.dtd に従う XML ファイルです。

以下の節では、独自の Bulk Loader コンフィグレーション ファイルの作成に必要なほとんどの情報について説明していますが、特定の詳細については、`WLI_HOME\lib\dtd` サブディレクトリにある `WLCConfig.dtd` を参照する必要があります。

Bulk Loader コンフィグレーション ファイルは、単純な構造です。ルート要素 `<wlc-config>` には、アクションによって以下の要素のいずれかがあります。

- インポート時には、`<wlc-config>` に `<load-processing-parameters>` 要素があります。データのインポートに使用する処理パラメータは、`<unload-processing-parameters>` の属性か直接の子です。
- エクスポート時には、`<wlc-config>` に `<unload-processing-parameters>` 要素があります。データのエクスポートに使用する処理パラメータは、`<unload-processing-parameters>` の属性か直接の子です。
- 削除時には、`<wlc-config>` に `<delete-processing-parameters>` 要素があります。データの削除に使用する処理パラメータは、`<delete-processing-parameters>` の属性か直接の子です。

次の表では、各タイプのアクションの実行に対して指定できる処理パラメータを示します。

表 7-6 Bulk Loader コンフィグレーションの処理パラメータ

要素と属性	説明
属性： トランザクション レベル この属性を使用する要素： <load-processing-parameters> <delete-processing-parameters>	データを単一のトランザクションでインポートするか、複数のトランザクションでインポートするかを指定する。 有効な値は、all または default。 default に設定した場合、または何も指定しなかった場合、トレーディング パートナ、会話定義、コラボレーション アグリーメント、ビジネスプロトコル定義、およびロジックプラグインの各エンティティのインポートまたは削除に対して、トランザクションが開始される。エンティティのいずれかに対するトランザクション中に無効なデータが検出されると、インポートは現行のトランザクションについてのみロールバックされ、次のトランザクションでのインポートは続行される。 エラー検出の詳細については、7-26 ページの「データ整合性のチェック」を参照。
属性： database-initialization この属性を使用する要素： <load-processing-parameters>	データベースを初期化するかどうかを指定する。有効な値は、yes および no。 yes — インポート中にリポジトリから既存の B2B Integration データを消去する。 no — インポート中に既存の B2B Integration データを保持する。既にリポジトリ内に存在する要素および属性がインポートされるデータに記述されていた場合、これら特定の値についてはインポートされるデータが既存のデータを上書きする（デフォルト設定は no）。
属性： format この属性を使用する要素： <unload-processing-parameters>	Bulk Loader がロング（拡張）フォーマットでデータをエクスポートするか、ショート（標準）フォーマットでデータをエクスポートするかを指定する。有効な値は、short および long。詳細については、7-10 ページの「リポジトリのショートおよびロング エクスポート」を参照。

表 7-6 Bulk Loader コンフィグレーションの処理パラメータ (続き)

要素と属性	説明
属性: <database-url> この要素を子 (必須) として使用する要素: <load-processing-parameters> <unload-processing-parameters> <delete-processing-parameters>	JDBC ドライバのマニュアルで指定されているデータベースの URL。サポートされているドライバに必要な URL の要約については、『 <i>WebLogic Integration の起動、停止およびカスタマイズ</i> 』、「WebLogic Integration のカスタマイズ」の「データベース アクセス パラメータ」を参照。
要素: <database-driver> この要素を子 (必須) として使用する要素: <load-processing-parameters> <unload-processing-parameters> <delete-processing-parameters>	データベースの接続に必要な JDBC ドライバ。サポートされているドライバの詳細については、『 <i>WebLogic Integration の起動、停止およびカスタマイズ</i> 』、「WebLogic Integration のカスタマイズ」の「データベース アクセス パラメータ」を参照。
要素: <database-user-id> Is an optional child of: <load-processing-parameters> <unload-processing-parameters> <delete-processing-parameters>	ユーザ ID (データベースへの接続が必要な場合)。
要素: <database-password> この要素を子 (オプション) として使用する要素: <load-processing-parameters> <unload-processing-parameters> <delete-processing-parameters>	パスワード (データベースへの接続が必要な場合)。

表 7-6 Bulk Loader コンフィグレーションの処理パラメータ (続き)

要素と属性	説明
要素： <database-properties> この要素を子（オプション）として使用する要素： <load-processing-parameters> <unload-processing-parameters>	次の構文を使用し、データベースドライバに必要なプロパティを指定できる。 <code>name1=value1[:name2=value2:name3=value3 . . .]</code> 特に、WebLogic JDriver を使用し、データベースが代替文字セットを使用するようコンフィグレーションされている場合は、 <code>weblogic.codeset</code> プロパティを設定する必要がある。たとえば、ユーザのロケールで <code>Shift_JIS</code> 文字セットを使用する場合は、次のように指定する。 <code>weblogic.codeset=Shift_JIS</code>
要素： <xml-file-name> この要素を子（必須）として使用する要素： <load-processing-parameters> <unload-processing-parameters>	インポートする既存の XML ファイル名、またはエクスポートしたデータを格納するために作成される新しい XML ファイル名を格納する。 ファイルが現在のディレクトリにある場合、絶対パスを指定する必要がある。
要素： <encoding> この要素を子（オプション）として使用する要素： <unload-processing-parameters>	指定したエンコーディング（文字セット / コードセット）で B2B コンフィグレーション要素をエクスポートするのに使用。有効な文字セット名およびエリアスのリストについては、 http://www.iana.org/assignments/character-sets を参照。
要素： <entities> この要素を子（オプション）として使用する要素： <unload-processing-parameters> この要素を子（必須）として使用する要素： <delete-processing-parameters>	削除またはアンロードするエンティティを格納する。エンティティ要素とサブ要素の定義については、 <code>WLCCconfig.dtd</code> を参照。

Bulk Loader を使用してリポジトリのデータをインポート、エクスポート、削除するには、次の手順を実行します。

1. DocType 宣言で `WLCConfig.dtd` を指定し、その DTD で要求された構造に従う XML ファイルを作成します。
2. データのインポートまたはエクスポートの場合、XML ファイルで XML 要素 `xml-file-name` を設定し、リポジトリ データ ファイルのパス名を指定します。ファイル名のみを指定した場合、Bulk Loader は、現在の作業ディレクトリでリポジトリ データを探します。

以下の節では、データをインポートおよびエクスポートする Bulk Loader コンフィグレーション ファイルの例を示します。

- Bulk Loader コンフィグレーション ファイル (インポートの場合)
- Bulk Loader コンフィグレーション ファイル (エクスポートの場合)

Bulk Loader コンフィグレーション ファイル（インポートの場合）

次のリストは、データをリポジトリにインポートする Bulk Loader コンフィグレーション ファイルの例です。

コード リスト 7-2 Bulk Loader コンフィグレーション ファイル - インポート

```
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE wlc-config SYSTEM "WLCConfig.dtd">
<wlc-config>
  <load-processing-parameters database-initialization="no" \
    transaction-level="all">
    <database-url>
      jdbc:oracle:thin:@rdbmshost:1521:WLIDB
    </database-url>
    <database-driver>
      oracle.jdbc.driver.OracleDriver
    </database-driver>
    <database-user-id>
      scott
    </database-user-id>
    <database-password>
      tiger
    </database-password>
    <xml-file-name>
      ImportRepoData.xml
    </xml-file-name>
  </load-processing-parameters>
</wlc-config>
```

Bulk Loader コンフィグレーション ファイルに必要な処理パラメータ（DTD、データベース URL、データベースドライバ、データベースユーザ ID、データベースパスワード）に加えて、この例では以下を定義します。

- `database-initialization` - この属性の値は、Bulk Loader がリポジトリのインポートを実行する前にリポジトリの全データを検出するかどうかを指定します。有効な値は、`yes` および `no` です。
- `transaction-level` - この属性の値は、Bulk Loader がエラー検出時に実行するアクションを指定します。有効な値は、`all` および `default` です。詳細

については、7-26 ページの「データ整合性のチェック」を参照してください。

- `xml-file-name` – この要素の値は、**Bulk Loader** がデータをエクスポートするリポジトリ データ ファイルのパス名を指定します。ファイル名のみを指定した場合、**Bulk Loader** は、現在の作業ディレクトリでリポジトリ データを探します。

この例にはありませんが、`database-properties` 要素もエクスポート時に使用可能です。この要素は、**JDBC** ドライバで要求された追加プロパティを指定するのに使用できます。

Bulk Loader コンフィグレーション ファイル（エクスポートの場合）

次のリストは、データをリポジトリからエクスポートする Bulk Loader コンフィグレーション ファイルの例です。ここでは、コンフィグレーション ファイルそれぞれ自体にロケール固有の文字（xml-file-name を参照）があるので、XML 宣言は、適切なエンコーディングを指定する必要があります。

コード リスト 7-3 Bulk Loader コンフィグレーション ファイル - エクスポート

```
<?xml version="1.0" encoding="GB2312"?>
<!DOCTYPE wlc-config SYSTEM "WLCConfig.dtd">
<wlc-config>
  <unload-processing-parameters format="short">
    <database-url>
      jdbc:weblogic:mssqlserver4:WLIDB@myhost
    </database-url>
    <database-driver>
      weblogic.jdbc.mssqlserver4.Driver
    </database-driver>
    <database-user-id>
      myuserid
    </database-user-id>
    <database-password>
      mypassword
    </database-password>
    <xml-file-name>
      d:\bea1\RN2AITest\@nA&\exportedPeer1config.xml
    </xml-file-name>
    <encoding>
      GB2312
    </encoding>
    <database-properties>
      weblogic.codeset=GB2312
    </database-properties>
  </unload-processing-parameters>
</wlc-config>
```

Bulk Loader コンフィグレーション ファイルに必要な値 (DTD、データベース URL、データベースドライバ、データベース ユーザ ID、データベース パスワード) の指定に加えて、この例では以下を定義します。

- XML 宣言で、エンコーディングを指定します。ファイル自体に GB2312 文字セット (簡体字中国語。1 バイトと 2 バイトの混合セット) があるので、XML 宣言で「encoding=GB2312」と設定します。
- format - この属性の値は、Bulk Loader がロング (拡張) フォーマットでデータをエクスポートするか、ショート (標準) フォーマットでデータをエクスポートするかを指定します。有効な値は、short および long です。詳細については、7-10 ページの「リポジットリのショートおよびロング エクスポート」を参照してください。
- xml-file-name - この要素の値は、Bulk Loader がデータをエクスポートするリポジットリ データ ファイルのパス名を指定します。ファイル名のみを指定した場合、Bulk Loader は、現在の作業ディレクトリでリポジットリ データを探します。
- encoding - この要素の値は、出力ファイルで使用するエンコーディングを指定します。
- database-properties - ロケールの Microsoft SQL データベースに正しく接続するために、weblogic.codeset プロパティを、データベースで使用するエンコーディングに設定する必要があります。

リポジットリ データ ファイルの操作

リポジットリ データ ファイルは、wlc.dtd に従う XML ファイルです。リポジットリ データ ファイルを作成するには、DocType 宣言で wlc.dtd を指定し、その DTD で要求された構造に従う XML ファイルを作成します。必要な構造については、WebLogic Integration インストールディレクトリの lib\dtd サブディレクトリにある wlc.dtd を参照してください。

次のリストでは、拡張プロパティ セットを作成するリポジットリ データを示します。

コード リスト 7-4 新しい拡張プロパティセットを作成するリポジトリ データ
ファイルの例

```
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE wlc SYSTEM "WLC.dtd">
<wlc
  name="WLC"
  large-msg-support-on="ON"
  large-msg-min-size="10000"
  large-msg-location="c:\temp"
  proxy-host="andrew"
  proxy-port="7502"
  description="The WLC Hub" >

  <extended-property-set name="EPS 1">
    <xml-element name="C1">
      <xml-attribute name="C1_A1" value="C1_A1 Value"/>
      <xml-element name="C1G1">
        <xml-element name="C1G1_T1" text="C1G1_T1 Value"></xml-element>
        <xml-element name="C1G1_T2" text="C1G1_T2 Value"></xml-element>
        <xml-element name="C1G1_T3" text="C1G1_T3 Value"></xml-element>
      </xml-element>
      <xml-element name="C1G2" text="C1G2 Value"></xml-element>
      <xml-element name="C1G3" text="C1G3 Value"></xml-element>
    </xml-element>
    <xml-element name="C2">
      <xml-attribute name="C2_A1" value="C2_A1 Value"/>
      <xml-attribute name="C2_A2" value="C2_A2 Value"/>
      <xml-attribute name="C2_A3" value="C2_A3 Value"/>
      <xml-element name="C2G1" text="C2G1 Value"></xml-element>
      <xml-element name="C2G2">
        <xml-element name="C2G2_T1" text="C2G2_T1 Value"></xml-element>
        <xml-element name="C2G2_T2" text="C2G2_T2 Value"></xml-element>
        <xml-element name="C2G2GG1">
          <xml-attribute name="C2G2GG1_A1" value="C2G2GG1_A1 Value"/>
          <xml-element name="C2G2GG1_T1" text="C2G2GG1_T1
            Value"></xml-element>
        </xml-element>
      </xml-element>
      <xml-element name="C2G3" text="C2G3 Value"></xml-element>
    </xml-element>
  </extended-property-set>
</wlc>
```

データのチェック

以下の節では、Bulk Loader がデータをチェックする仕組みについて説明します。

- エラー ログの作成
- XML ファイルの検証
- データ整合性のチェック

エラー ログの作成

エラーを記録するために、Bulk Loader は、現在の作業ディレクトリに `wlc.log` というファイルを作成します。`wlc.log` ファイルが既にある場合、Bulk Loader は、「`wlc.log.yyyy.mm.dd.hh.mi.ss`」というように、ファイル名にタイムスタンプを付けて既存のファイル名を変更します。そして、新しい `wlc.log` ファイルを作成します。次の表では、タイムスタンプのフィールドについて説明します。

表 7-7 既存のログ ファイル名に付けられるタイムスタンプ

文字列	意味
<code>yyyy</code>	年
<code>mm</code>	月 (01 から 12 まで)
<code>dd</code>	日
<code>hh</code>	時 (00 から 23 まで)
<code>mi</code>	分
<code>ss</code>	秒

XML ファイルの検証

データを処理する前に、Bulk Loader は XML ファイルを検証します。次の表では、各タイプの Bulk Loader タスクに対して Bulk Loader が検証するファイルを示します。

表 7-8 Bulk Loader で検証されるファイル

タスク	検証対象のファイル
データのインポート	Bulk Loader コンフィグレーションファイル リポジトリ データファイル
データのエクスポート	Bulk Loader コンフィグレーションファイル
データの削除	Bulk Loader コンフィグレーションファイル

これらのタイプの XML ファイルのいずれかを検証するために、Bulk Loader は、対応する .dtd ファイルに対してその XML ファイルをチェックします。XML ファイルにエラーが見つかった場合、Bulk Loader は、データを処理せずに終了します。

データ整合性のチェック

XML ファイルを検証してから、Bulk Loader は、データの処理時にデータ整合性をチェックします。データ整合性をチェックするために、Bulk Loader は、XML ファイル内の情報がリポジトリ内の情報と競合していないかどうかを検証します。

たとえば、Bulk Loader が新しいデータ要素をリポジトリに追加する場合、および新しいデータ要素が別のデータ要素を参照する場合、Bulk Loader は、参照されたデータ要素がリポジトリまたはリポジトリ データ ファイルにあるかどうかを確認します。

インポート時または削除時のデータ整合性のチェック

データのインポート時または削除時にデータ整合性をチェックするには、**Bulk Loader** コンフィグレーション ファイルで `transaction-level` 属性をコードリスト 7-3 のように設定します。`transaction-level` を設定しなかった場合、**Bulk Loader** は、`default` 値を使用します。**Bulk Loader** は、`transaction-level` の値によって以下のアクション セットのいずれかを実行します。

- `all` - **Bulk Loader** は、全データに対して単一トランザクションを実行します。**Bulk Loader** は、トランザクション時に無効なデータを検出すると、トランザクション全体をロールバックして終了します。リポジットりは、**Bulk Loader** がデータのインポートまたは削除を開始する前とまったく同じ状態になります。
- `default` - **Bulk Loader** は、以下のタイプのデータ要素のそれぞれに対して別のトランザクションを実行します。
 - 拡張プロパティ セット
 - テキスト ドキュメント
 - メッセージ定義
 - ロジック プラグイン
 - ビジネス プロセス
 - ロール
 - ビジネス プロトコル定義
 - トレーディング パートナ プロファイル
 - ドキュメント交換
 - 転送
 - 配信チャネル
 - XPath 式
 - コラボレーション プロトコル アグリーメント
 - パーティ

Bulk Loader は、これらのタイプのデータ要素のいずれかでトランザクション時に無効なデータを検出すると、現在のトランザクションをロールバックし、次のトランザクションを実行します。

Bulk Loader は、B2B レベルの B2B コンフィグレーション データ要素で無効なデータ (wlc 属性など) を検出すると、その B2B 要素に対して実行されたすべてのトランザクションをロールバックして終了します。

エクスポート時のデータ整合性のチェック

Bulk Loader は、Bulk Loader コンフィグレーション ファイルに無効なデータを検出すると、エクスポートを実行しません。

Bulk Loader の強制実行

デフォルトでは、Bulk Loader は、B2B エンジンの実行中にデータをインポート、エクスポート、削除しません。B2B エンジンが何らかの理由で異常終了した場合、Bulk Loader は失敗し、次のエラー メッセージを表示します。

```
ERROR: WLC is still running or was shut down abnormally.
```

Bulk Loader コマンド ファイルに `-force` オプションを追加すると、このエラーが発生してもコマンドを強制的に実行できます。

注意: `-force` オプションは慎重に使用してください。B2B エンジンの実行中に Bulk Loader を強制的に実行すると、実行中の B2B アプリケーションに障害が発生する場合があります。

既存の Bulk Loader コマンド ファイルを更新するか、または次の手順に従ってファイルをコピーして更新することができます。

1. プラットフォームに対応した Bulk Loader コマンド ファイルのコピーを新しい名前で作成します。次に例を挙げます。

- Windows の場合

```
cd WLI_HOME\bin
copy bulkloader.cmd bulkloaderforce.cmd
```

- UNIX の場合

```
cd WLI_HOME/bin
cp bulkloader bulkloaderforce
```


上記の例で、`WLI_HOME` は、システム上で **WebLogic Integration** がインストールされている場所を表しています。たとえば、`c:\bea\weblogic700\integration` のような場所を表しています。

2. そのファイル（この例では、`bulkloaderforce` コマンド ファイル）を任意のテキスト エディタで開きます。
3. 新しいファイルに次の行を追加します。

```
%JAVA_HOME%\bin\java %DB_JVMARGS% -classpath %WLICP%  
com.bea.b2b.bulkloader.BulkLoader %WLIBC% -v %CTLFILE%
```

4. この行に `-force` オプションを次のように追加します。

```
java ... com.bea.b2b.bulkloader.BulkLoader -force %WLIBC% -v  
%CTLFILE
```
5. ファイルを保存して閉じます。
6. 新しく作成されたコマンド ファイルを実行し、目的のデータのインポートまたはエクスポートを強制実行します。

8 永続性と回復のコンフィグレーション

以下の節では、**WebLogic Integration** の企業間（B2B）統合アプリケーションの永続性について説明します。

- 永続性
- 高可用性と回復性能

永続性

B2B エンジンは、以下のいずれかのモードで実行するようコンフィグレーションすることができます。

- **永続モード**
このモードでは、永続性は ON に設定されています。B2B オブジェクトのメモリ内の動的な状態は、データベース リポジトリの永続性ストレージに保存され、そこから取り出すことができます。実行時の状態は、異常終了またはクラッシュの際に回復できます。デフォルトでは、**WebLogic Integration** は、永続モードでデプロイされます。
- **非永続モード**
このモードでは、永続性は OFF に設定されています。B2B オブジェクトのメモリ内の動的な状態は保存されません。状態情報は、システムの再起動後には残りません。

B2B エンジンで使用する永続性設定は、B2B の起動 EJB のコンフィグレーションによって決まります（このクラスのコンフィグレーション手順については、8-2 ページの「B2B の永続性のコンフィグレーション」を参照）。したがって、『*WebLogic Integration の起動、停止およびカスタマイズ*』の「はじめに」の説明に従って **WebLogic Integration** を起動すると、B2B エンジンは、永続モードまたは非永続モードのいずれかで実行を開始します。

注意: プロダクション環境以外で WebLogic Integration B2B アプリケーションを開発している場合にのみ非永続モードを使用することをお勧めします。永続性は、WebLogic Integration の企業間 (B2B) 統合機能に対してのみオフにすることができます。WebLogic Integration のビジネス プロセス管理およびアプリケーション統合機能に対しては、永続性は常にオンになっています。

B2B の永続性のコンフィグレーション

B2B の起動 EJB のコンフィグレーションは、WebLogic Integration の起動時に B2B エンジンで使用する永続性の設定を決定します。次の手順では、WebLogic Server Administration Console で B2B 起動コンフィグレーションを表示または変更する方法を示します。

起動のコンフィグレーションを表示または変更するには、次の手順を実行します。

1. 『WebLogic Integration の起動、停止およびカスタマイズ』の「WebLogic Server Administration Console の起動」の説明に従って、WebLogic Server Administration Console を起動します。
2. ナビゲーションツリーで、[デプロイメント | アプリケーション | WLI | WLI-B2B Startup] を選択します。
3. [EJB 記述子の編集] リンクを選択します。
4. ナビゲーションツリーで、[b2b-startup.jar | ejb-jar | enterprise-beans | session | B2BStartup | env-entry] を選択します。
新しいブラウザウィンドウに b2b-startup.jar コンフィグレーションが表示されます。
5. 新しいブラウザウィンドウのナビゲーションツリーで、[PERSISTENCE] をクリックします。
6. 右ペインで、[オプション] タブを選択します。
[env-entry-value] テキスト ボックスに以下のいずれかが表示されます。
 - ON
B2B エンジンは、永続モードで起動するようコンフィグレーションされています。

- OFF
B2B エンジン は、非永続モードで起動するようコンフィグレーションされています。
7. 必要に応じて編集し、現在の設定を変更して [適用] をクリックします。
 8. ナビゲーション ツリーで、[b2b-startup.jar] をクリックします。
 9. 右ペインで [永続化] をクリックします。
 10. WebLogic Server Administration Console を閉じます。
 11. 新しい設定を有効にするには、次のように **WebLogic Integration** をシャットダウンして再起動します。
 - 『*WebLogic Integration の起動、停止およびカスタマイズ*』の「WebLogic Integration の終了」で説明されている手順に従ってシャットダウンする。
 - 『*WebLogic Integration の起動、停止およびカスタマイズ*』の「WebLogic Integration の起動」で説明されている手順に従ってシャットダウンする。

高可用性と回復性能

WebLogic Integration を永続性モードでデプロイした場合の利点の詳細については、『*WebLogic Integration ソリューションのデプロイメント*』の「WebLogic Integration の高可用性」を参照してください。

A 更新に関する考慮事項

表 A-1 では、B2B エンジン、トレーディング パートナ、会話定義、コラボレーション アグリーメント、ロジックプラグイン、ビジネスプロトコルのコンフィグレーションを更新する際に考慮する必要があるコンフィグレーション パラメータの詳細について説明します。

表 A-1 B2B コンフィグレーションの更新に関する考慮事項

要素	カテゴリ	パラメータ	更新に関する考慮事項
B2B	一般	[WLI B2B の名前]	ユーザによる更新は不可。
		[説明] [大規模メッセージサポートの使用]	更新可能。ただし、WebLogic Server をシャットダウンして再起動するまで変更は無効。
セキュリティ		[システム パスワード]	更新可能。ただし、WebLogic Server をシャットダウンして再起動するまで変更は無効。
		[監査ログ クラス]	注意： WebLogic Integration-Business Connect からの自己署名証明書は無料ですが、お使いのビジネス ソリューションの必須要件として、トレーディング パートナに対して著名な認証局を使って証明書を発行しなければならぬ場合があります（そのかわりに、専用の証明書サーバを備える方法もある）。
		[証明書検証クラス]	
		[セキュアタイムスタンプ クラス]	
[認証局のディレクトリ]			

A 更新に関する考慮事項

表 A-1 B2B コンフィグレーションの更新に関する考慮事項（続き）

要素	カテゴリ	パラメータ	更新に関する考慮事項
B2B (続き)	プロキシ	[ホスト]	更新可能。ただし、WebLogic Server をシャット ダウンして再起動するまで変更は無効。
		[ポート]	
	プリファレン ス	[1 ページに表示す るアイテム数 (1 -50)]	更新可能。変更はその場で有効。
		[再試行のデフォル ト値]	
		[再試行のデフォル ト時間間隔]	
		[デフォルトのタイ ムアウト値]	
		[拡張コンフィグ レーション コント ロールを表示]	
		[ナビゲーション ツ リー上のエンティ ティを表示]	

表 A-1 B2B コンフィグレーションの更新に関する考慮事項（続き）

要素	カテゴリ	パラメータ	更新に関する考慮事項
トレーディング パートナ	一般	[名前]	新規トレーディング パートナは随時追加可能。トレーディング パートナを追加するには、WebLogic Server をシャットダウンして再起動する必要はない。 登録済みのトレーディング パートナの名前を更新することはできない。回避策：不要なトレーディング パートナ名を削除し、新しい名前を作成。 トレーディング パートナセッションに参加しているトレーディング パートナは削除できない。
		[説明]	更新可能。変更はその場で有効。
		[タイプ]	
		[住所]	
		[電子メール]	
		[電話]	
		[Fax]	
		[WLS ユーザ名]	更新可能。ただし、B2B エンジンシャットダウンして再起動するまで変更は無効。 トレーディング パートナが使用中の証明書は、B2B エンジンを停止しないかぎり更新不可。また、証明書の有効期限が終了した場合は、新規証明書に替える必要がある。大規模の商取引では、証明書の切り替えのタイミングをずらすことができる。期限終了後も猶予されていたと思われる証明書は必ず切り替えること。
		[状態]	更新可能。変更はその場で有効。
[パーティ ID]		[パーティ ID]	追加可能。トレーディング パートナがトレーディング パートナセッションに参加している場合、既存のパーティ ID は更新不可。
		[ビジネス ID]	トレーディング パートナがトレーディング パートナセッションに参加している場合は更新不可。
		[ビジネス ID タイプ]	

A 更新に関する考慮事項

表 A-1 B2B コンフィグレーションの更新に関する考慮事項（続き）

要素	カテゴリ	パラメータ	更新に関する考慮事項
トレーディング パートナ（続き）	証明書	[証明書名]	証明書は追加可能。ただし、WebLogic Server をシャットダウンして再起動するまで追加内容は無効。 セキュリティ キャッシュ内にある既存の証明書は更新不可。
		[証明書のタイプ]	
		[証明書の位置]	
		[プライベート キーの位置]	
ドキュメント交換		[ドキュメント交換名]	ドキュメント交換は追加可能。 B2B エンジン実行中の場合、既存のドキュメント交換は更新不可。 注意： サービス品質（Quality of Service）のコンフィグレーション時は、「最善の努力」か「一度限り」か、選択することをお勧めします。
		[ビジネス プロトコル バインディング]	
		[ビジネス プロトコル 定義]	
		[エンド ポイントのタイプ]	
ドキュメント交換 XCOP 固有の設定（非推奨）		[配信の確認]	B2B エンジン実行中の場合は更新不可。
		[メッセージの履歴]	
		[再試行]	
		[デジタル署名（否認防止）]	
ドキュメント交換 cXML 固有の設定		[共有シークレット]	B2B エンジン実行中の場合は更新不可。
		[署名証明書]	
ドキュメント交換 RosettaNet 1.1 固有の設定		[デジタル署名（否認防止）]	デジタル署名は追加可能。ただし、WebLogic Server をシャットダウンして再起動するまで新しい署名は無効。 セキュリティ キャッシュ内にある既存の証明書は更新不可。

表 A-1 B2B コンフィグレーションの更新に関する考慮事項（続き）

要素	カテゴリ	パラメータ	更新に関する考慮事項
トレーディング パート ナ（続き）	ドキュメン ト交換 RosettaNet 2.0 固有の 設定	[暗号]	暗号証明書は追加可能。ただし、WebLogic Server をシャットダウンして再起動するまで追加内容は無効。 セキュリティキャッシュ内にある既存の証明書は更新不可。
		[デジタル署名（否認防止）]	デジタル証明書は追加可能。ただし、WebLogic Server をシャットダウンして再起動するまで追加内容は無効。 セキュリティキャッシュ内にある既存の証明書は更新不可。
転送		[転送名]	転送は追加可能。
		[転送プロトコル]	B2B エンジン実行中の場合は、Transport Protocol の更新不可。ただし、トレーディング パートナのための転送を HTTP から HTTPS へ切り替える必要がある場合は、アクティブな配信チャンネルを一時的にシャットダウンして、B2B エンジン実行中にその転送を変更することができます。
		[セキュリティプロトコル]	
		[エンド ポイント]	
[配信チャ ネル]		[配信チャンネル名]	B2B エンジン実行中の場合は更新不可。
		[転送]	
		[ドキュメント交換]	
高度な XOCP フィ ルタおよび ルータ（非 推奨）		[XOCP フィルタ XPath 式]	更新可能。変更はその場で有効。
		[XOCP ルータ XPath 式]	
高度な 拡張プロパ ティ		[プロパティ名]	更新可能。変更はその場で有効。
		[プロパティ値]	
		[属性]	

A 更新に関する考慮事項

表 A-1 B2B コンフィグレーションの更新に関する考慮事項（続き）

要素	カテゴリ	パラメータ	更新に関する考慮事項
会話	一般	[名前]	更新不可。 回避策：不要な会話定義名を削除し、新しい名前を作成。 注意： アクティブな会話で使用中の会話定義は削除できません。
		[バージョン]	会話定義を使用中のアクティブな会話がある場合、会話定義パラメータは更新不可。
		[説明]	会話に変更を加えると、その会話に関連付けられたワークフローとコラボレーションアグリーメントの両方について変更箇所を調整する必要がある。
		[ビジネスプロトコル]	
		[デフォルトのタイムアウト]	
コラボレーションアグリーメント	一般	[コラボレーションアグリーメント名]	更新不可。 回避策：不要なコラボレーションアグリーメント名を削除し、新しい名前を作成。 注意： 登録されているコラボレーションアグリーメントは削除できません。
		[説明]	更新可能。変更はその場で有効。
		[バージョン]	コラボレーションアグリーメントが登録されている場合は更新不可。
		[会話定義]	
		パーティ	[トレーディングパートナー]
	[ロール]		

表 A-1 B2B コンフィグレーションの更新に関する考慮事項（続き）

要素	カテゴリ	パラメータ	更新に関する考慮事項
ロジックプラグイン	一般	[名前]	更新不可。 回避策：不要なロジックプラグイン名を削除し、新しい名前を作成。 注意： 削除したロジックプラグインは、 WebLogic Server をシャットダウンして再起動するまで残る。 カスタムロジックプラグイン定義は追加可能。
		[説明]	更新可能。ただし、WebLogic Server をシャットダウンして再起動するまで変更は無効。
		[タイプ]	
		[Java クラス名]	
ビジネスプロトコル	一般	[名前]	ユーザによる更新は不可。
		[説明]	
		[ビジネスプロトコル]	
		フィルタおよびルータ	[Java クラス名] [フィルタチェーン] [ルータチェーン]
XOCP フィルタおよびルータ（非推奨）	[XOCP フィルタ XPath 式] [XOCP ルータ XPath 式]	XPath フィルタおよびルータ式を XOCP ビジネスプロトコル定義に追加可能。ただし、WebLogic Server をシャットダウンして再起動するまで変更は無効。	

