ORACLE®

Oracle BPM 11g JMS Integration アプリケーション作成ハンズオン

日本オラクル株式会社

Agenda

- ハンズオンの目的
- 環境準備
- JMS Integrationアプリケーションの作成
  （以下のプロジェクトを作成する）

BpmJmsSend	JMSアダプタで、ターゲット・プロセスの開始イベント・メッセージと、ターゲット・サービスのビジネス・イベント・メッセージの2種類のメッセージを、JMSキューへ送信
BpmJmsReceive	JMSアダプタでJMSキューから2種類のメッセージを受信し、受信のメッセージのタイプによって、別々の方法でターゲット・サービスを呼び出す ・開始イベント・メッセージの場合、ターゲット・サービスは直接呼び出す ・ビジネス・イベント・メッセージの場合、メディエータを経由して呼び出す

- 補足情報
- リファレンス

ハンズオンの目的

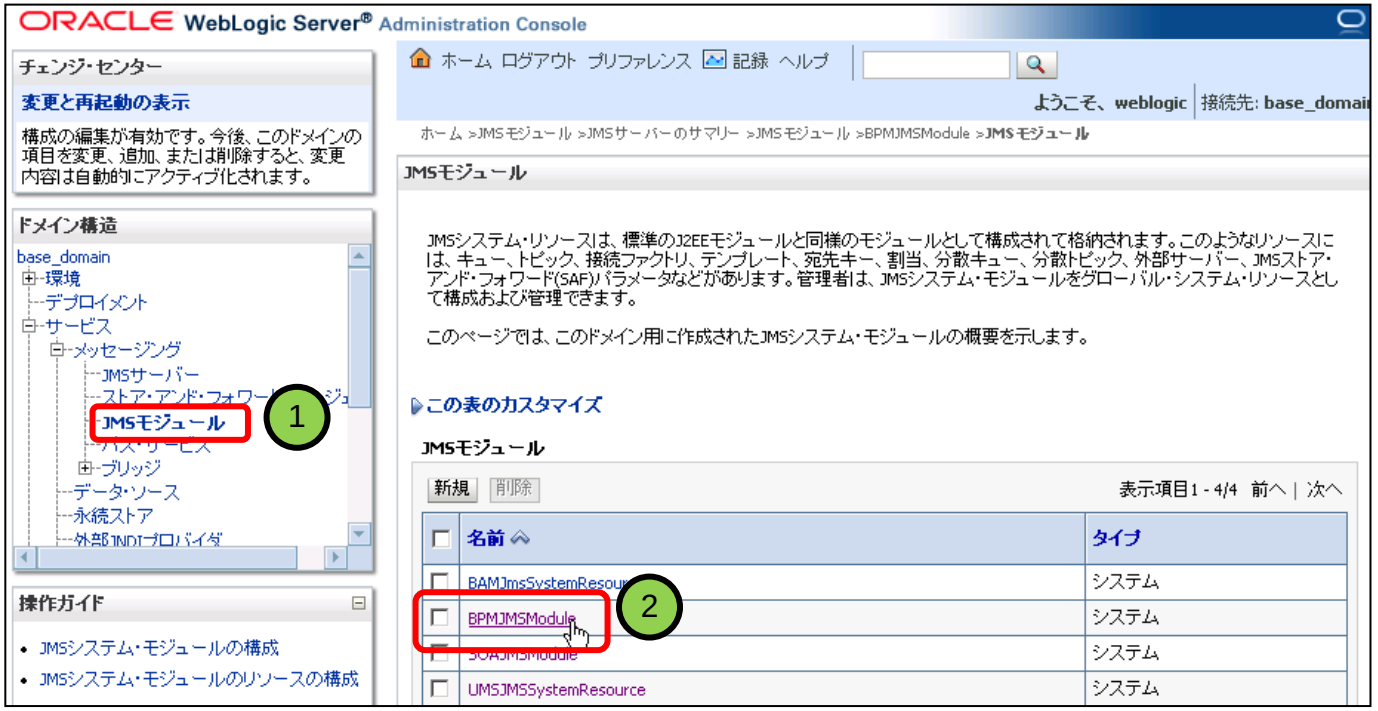
- Oracle BPMアプリケーション開発ライフサイクルの理解
- JMSサーバー、JMSモジュール、キューなどの概念の理解
- JMSメッセージを介してリモート・プロセスを呼び出す方法の理解
- JMSメッセージとメディエータを介してリモート・プロセスを呼び出す方法の理解

環境準備 (1/6)

- WebLogic Server 10.3.5 のインストール
- SOA Suite 11gPS4 Feature Pack のインストール
- BPM 11gPS4 Feature Pack のインストール
- Oracle JDeveloper 11gR1 のインストール

環境準備 (2/6)
JMSキュー「jms/sampleQueue」の作成

- WebLogic Server管理コンソールへログイン
- 左側の「**ドメイン構造**」から「**サービス > メッセージング > JMSモジュール**」を選択し、リストから「**BPMJMSModule**」を選択



環境準備 (3/6)
JMSキュー「jms/sampleQueue」の作成

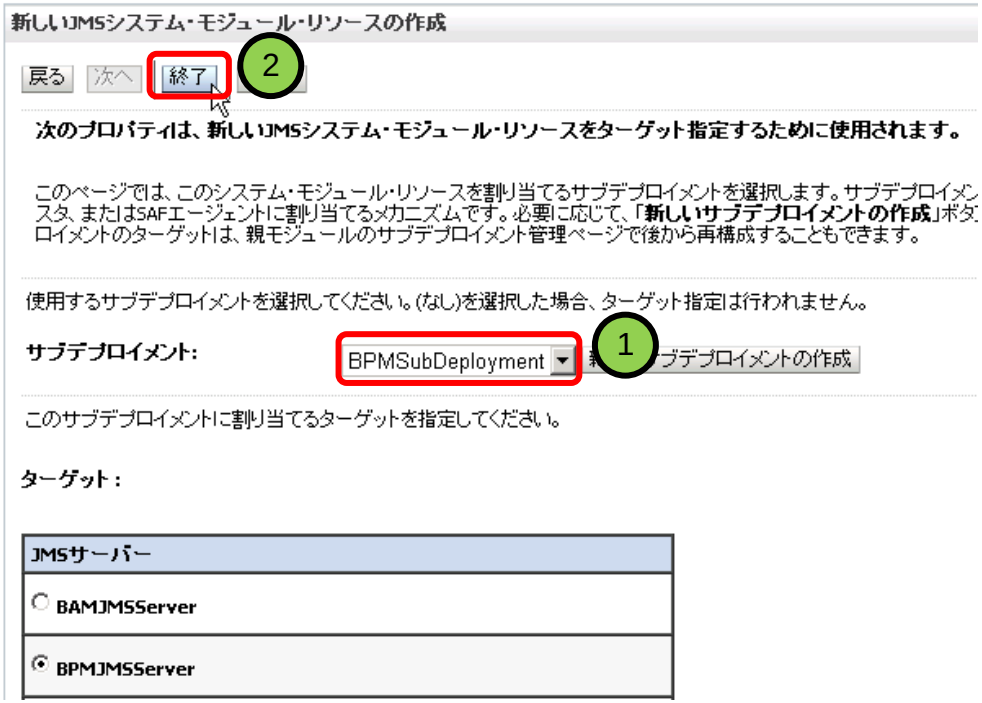
- 「新規」をクリック

環境準備 (4/6)
JMSキュー「jms/sampleQueue」の作成

- 「キュー」を選択して「次へ」
- 「**名前**」と「**JNDI名**」を入力して「次へ」

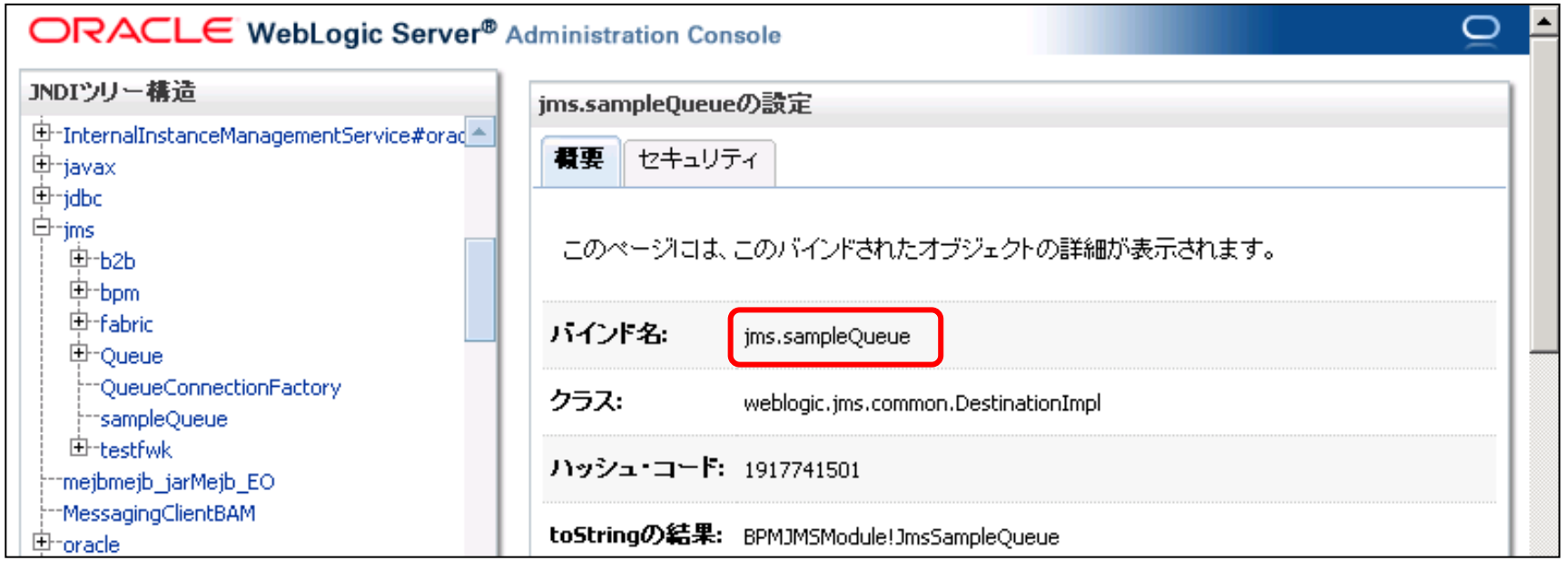
環境準備 (5/6)
JMSキュー「jms/sampleQueue」の作成

- 「サブデプロイメント」に「**BPMSubDeployment**」を選択し、「**終了**」をクリックして、JMSキュー「**jms/sampleQueue**」の作成が完了

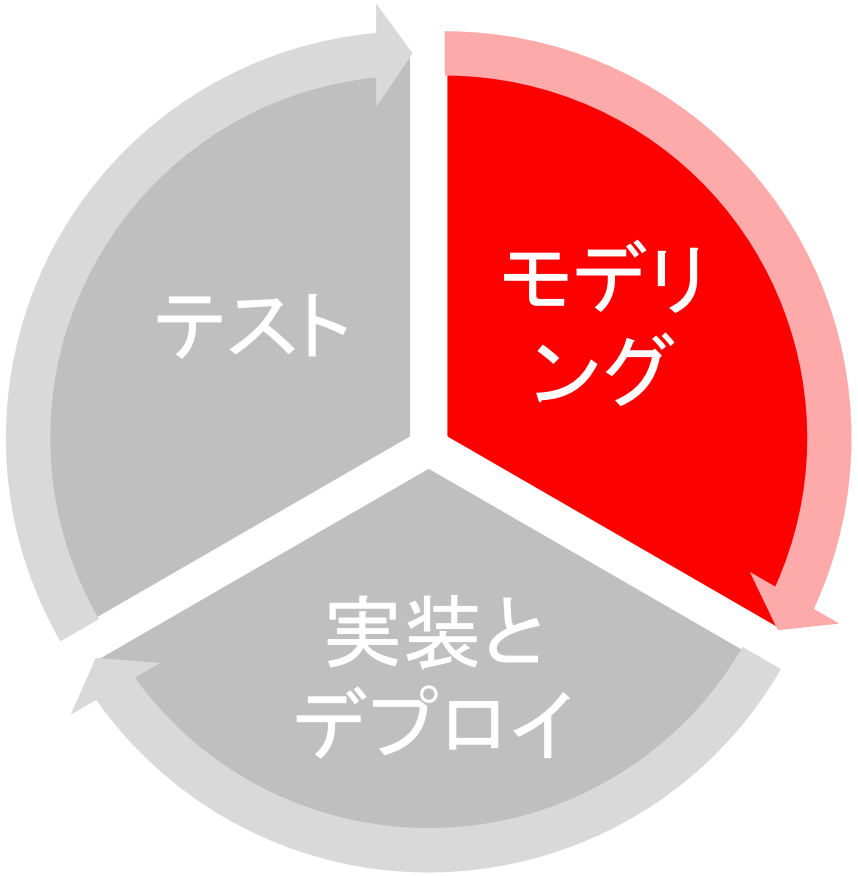


環境準備 (6/6)
JMSキュー「jms/sampleQueue」の作成

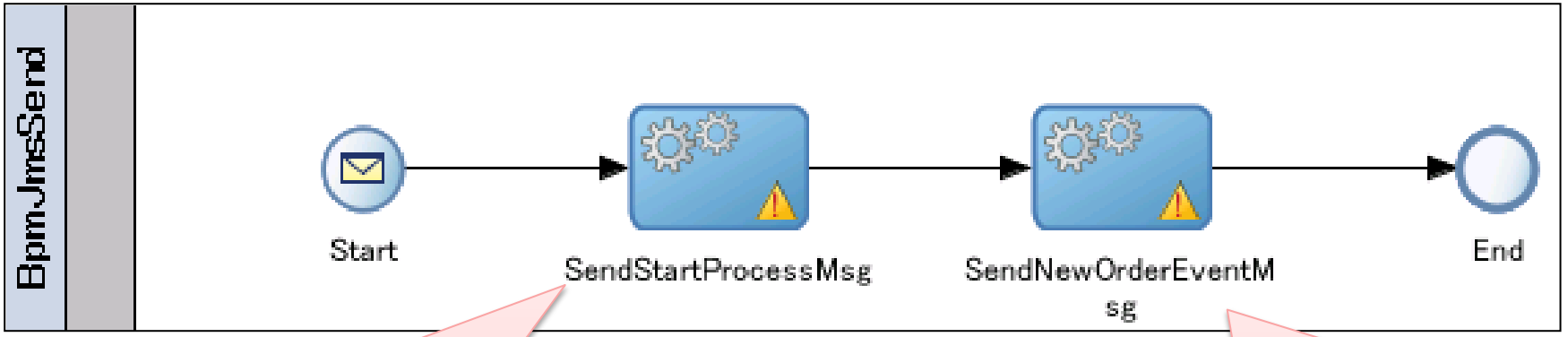
- ドメイン構造パネルから「**環境 > サーバー > AdminServer > 構成 > 全般**」の「**JNDIツリーの表示**」をクリックして、JMSサーバー「**BPMJMSServer**」のターゲット・サーバーのJNDIツリーに「**jms/sampleQueue**」が存在することを確認



JMSIntegrationアプリケーションの作成



プロセスのモデリング
送信プロセスの全体像



SendStartProcessMsgサービス・タスク

シナリオ1：JMSメッセージで直接プロセスを呼び出す

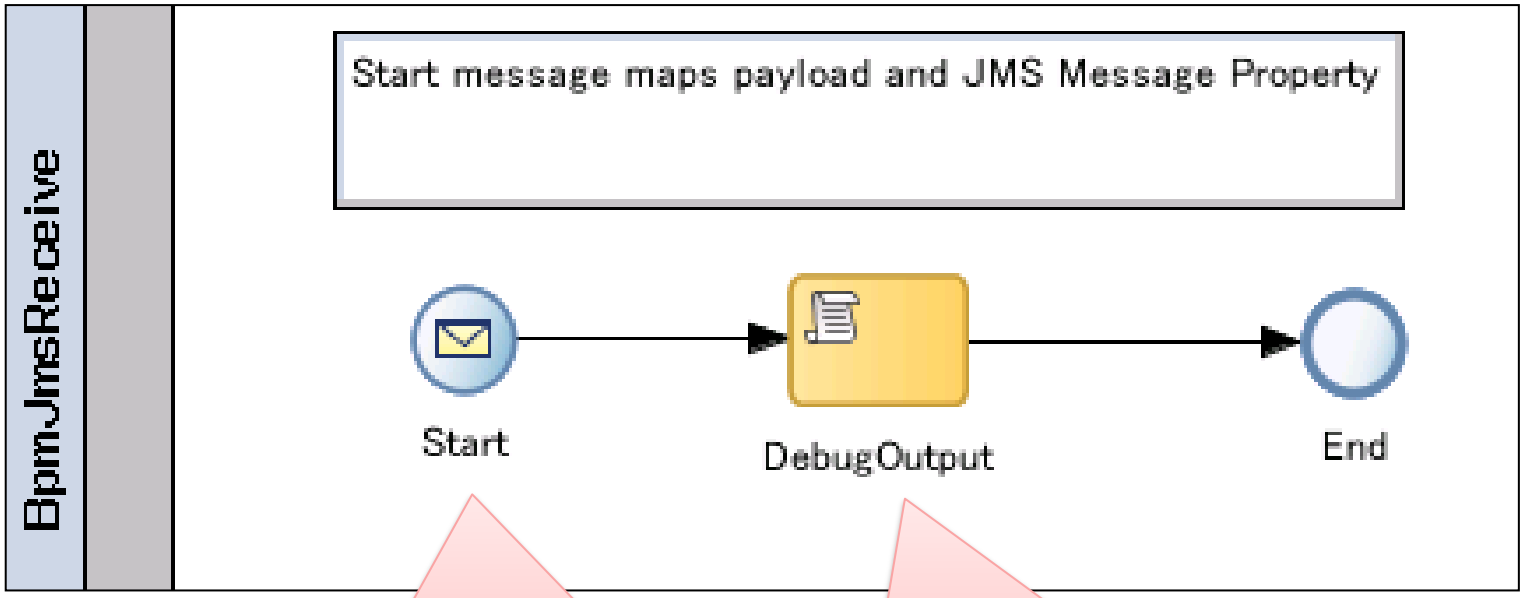
ターゲット・プロセスの開始イベントで定義された操作と同じXMLスキーマ型を持つJMSメッセージを送信し、ターゲット・プロセスを呼び出します。
ターゲット・サービスのWSDLを持つ必要があります。

SendNewOrderEventMsgサービス・タスク

シナリオ2：JMSメッセージからメディエータ経由でプロセスを呼び出す

ターゲット・サービスのWSDLを持たず、XMLスキーマ型を持つJMSメッセージを送信します。
受信側のコンポジットでは、メディエータが受信したJMSメッセージを変換して、ターゲット·プロセスの開始メッセージを作成します

プロセスのモデリング
ターゲット・プロセスの全体像

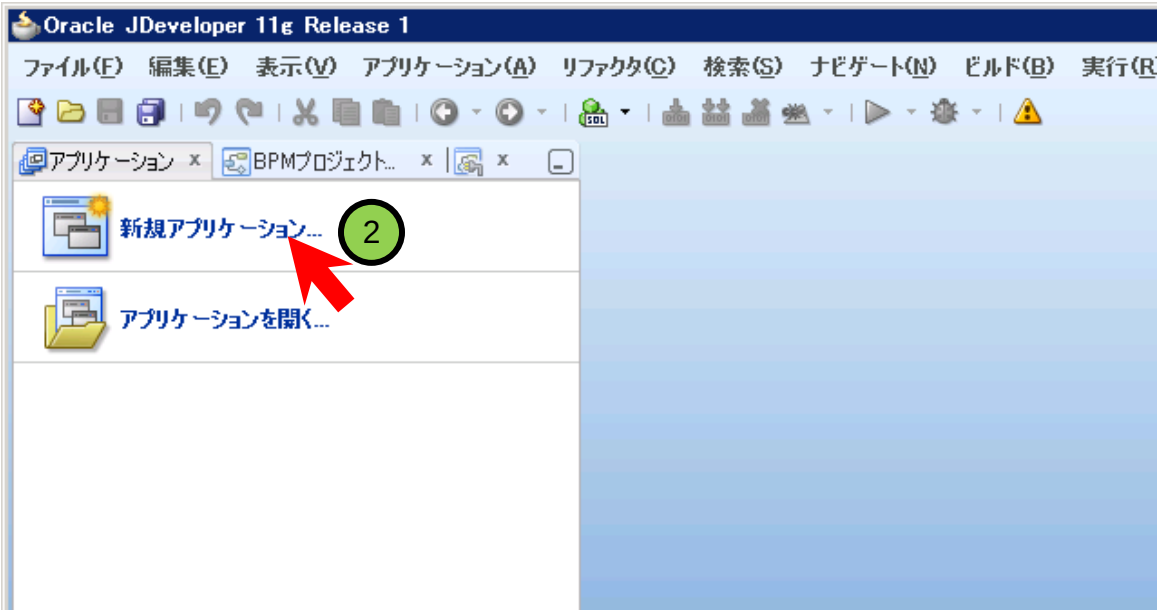


Startイベント:
ペイロードとJMSメッセージ・プロパティのデータ・マッピングをおこないます。

DebugOutputスクリプト・タスク:
ペイロードとJMSメッセージ・プロパティの確認用です。必須ではありません。

プロセスのモデリング
送信プロセスBpmJmsSend (1/9)

- Oracle JDeveloper を開き、「**新規アプリケーション**」をクリック

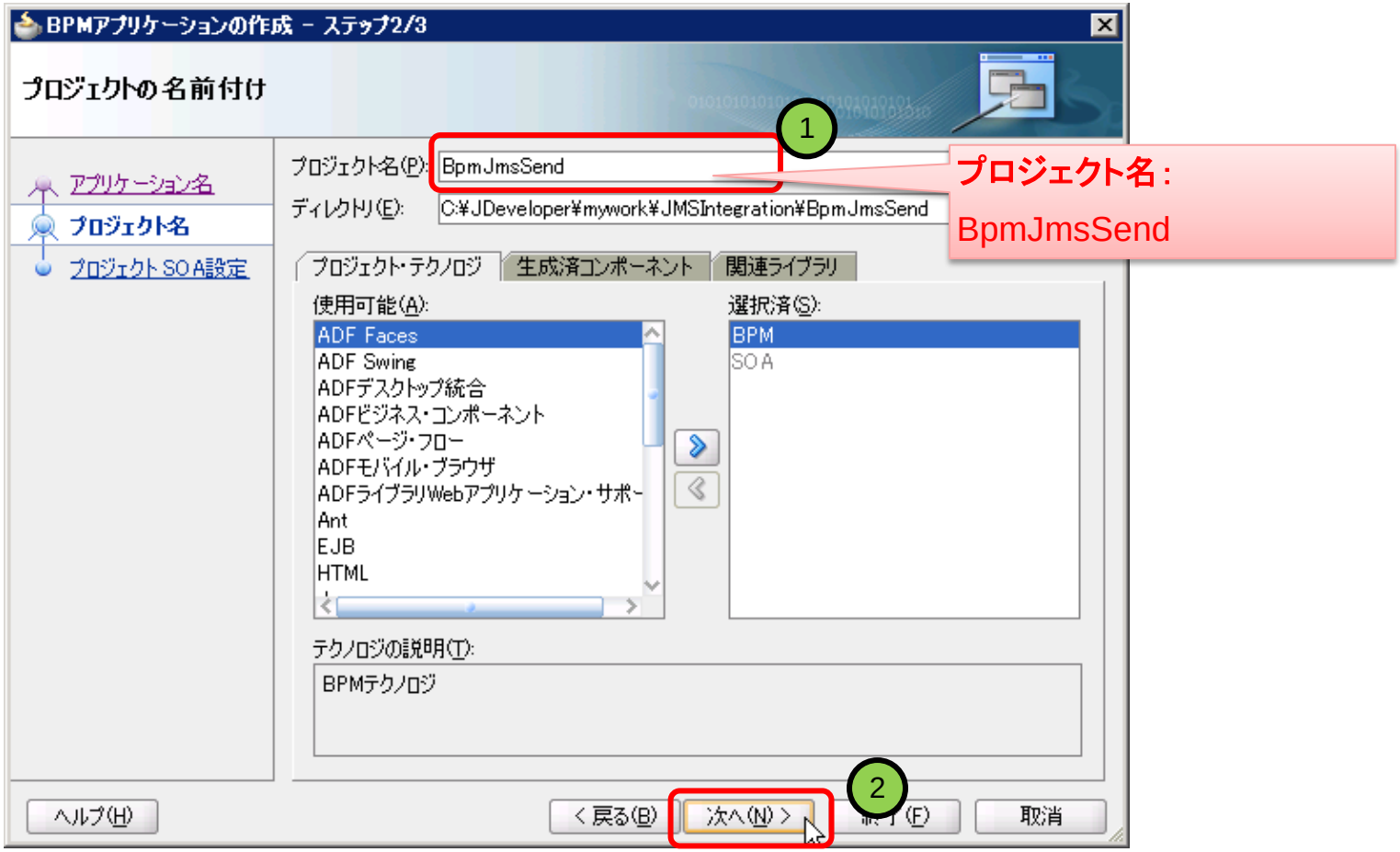


プロセスのモデリング
送信プロセスBpmJmsSend (2/9)

- アプリケーション名を入力し、「**BPMアプリケーション**」を選択して「**次へ**」をクリック

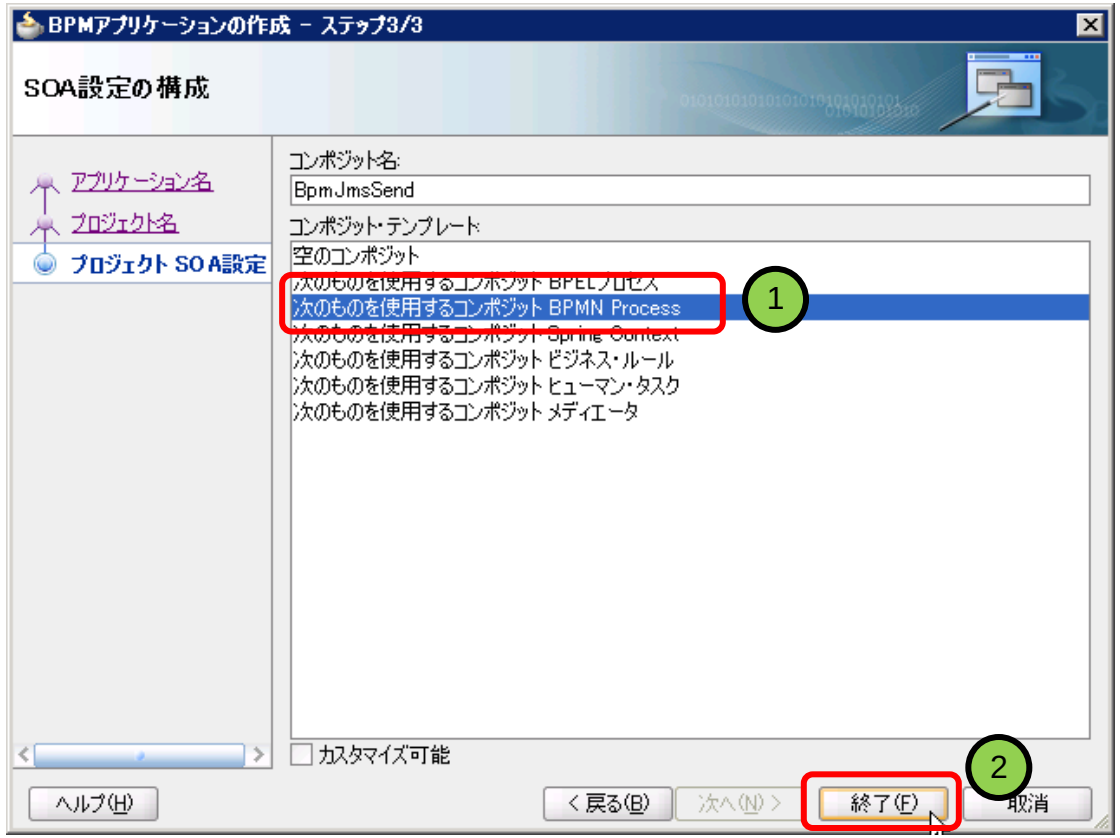
プロセスのモデリング
送信プロセスBpmJmsSend (3/9)

- プロジェクト名を入力して「次へ」をクリック



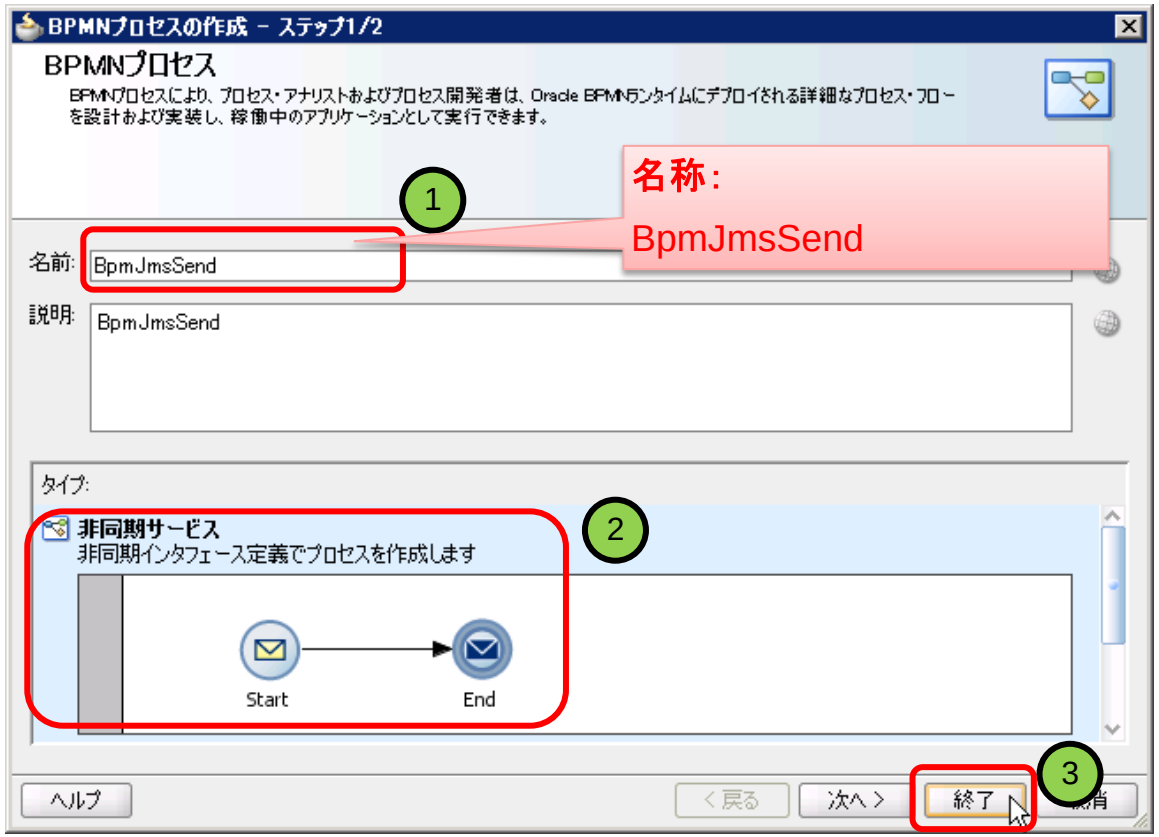
プロセスのモデリング
送信プロセスBpmJmsSend (4/9)

- 「次のものを使用するコンポジット BPMN Process」を選択し、「終了」をクリック



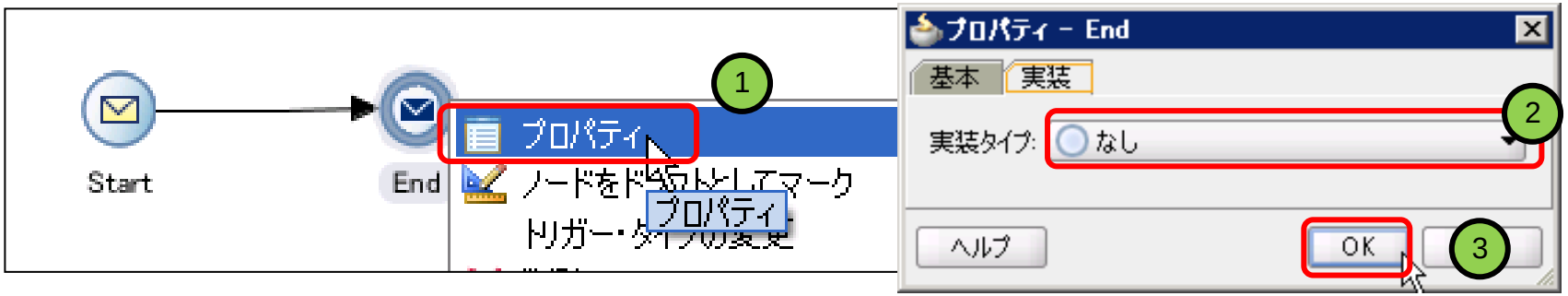
プロセスのモデリング
送信プロセスBpmJmsSend (5/9)

- BPMNプロセスの名前を入力し、タイプとして「**非同期サービス**」を選択して「**終了**」をクリック



プロセスのモデリング
送信プロセスBpmJmsSend (6/9)

- 「End」イベントを右クリックし、プロパティを開く
「実装タイプ」を「なし」に変更して「OK」をクリック

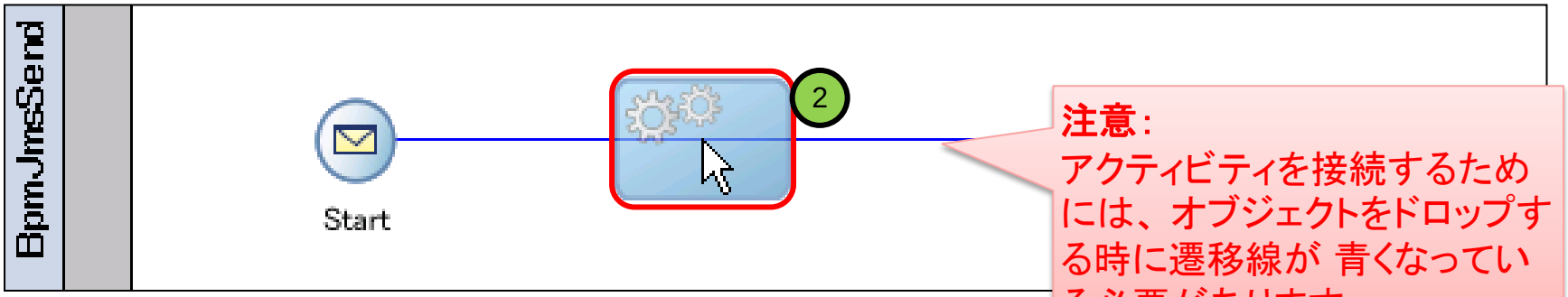


- 「End」イベントをクリックし、右側にドラッグしてデザイン・パネルの右側にドロップ

プロセスのモデリング
送信プロセスBpmJmsSend (7/9)

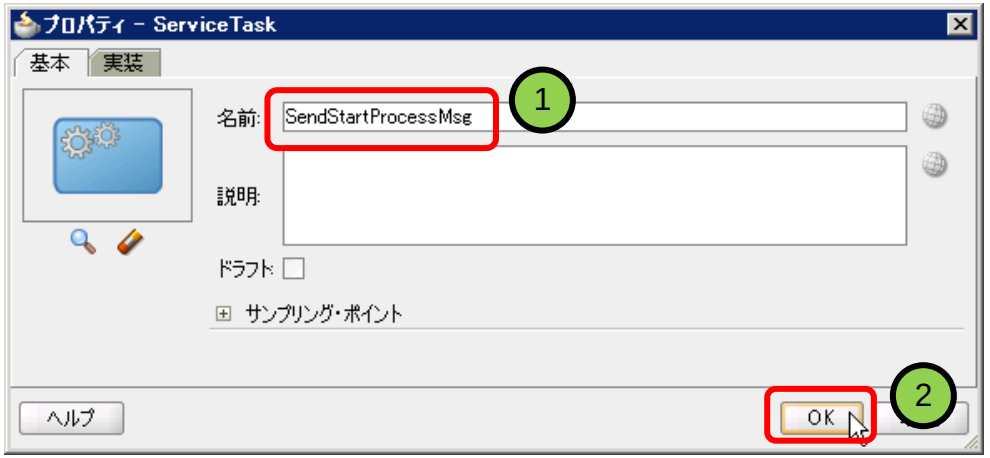
- 「アクティビティ > サービス」を選択

- 「Start」と「End」イベントの間のシーケンス・フロー上にドロップ

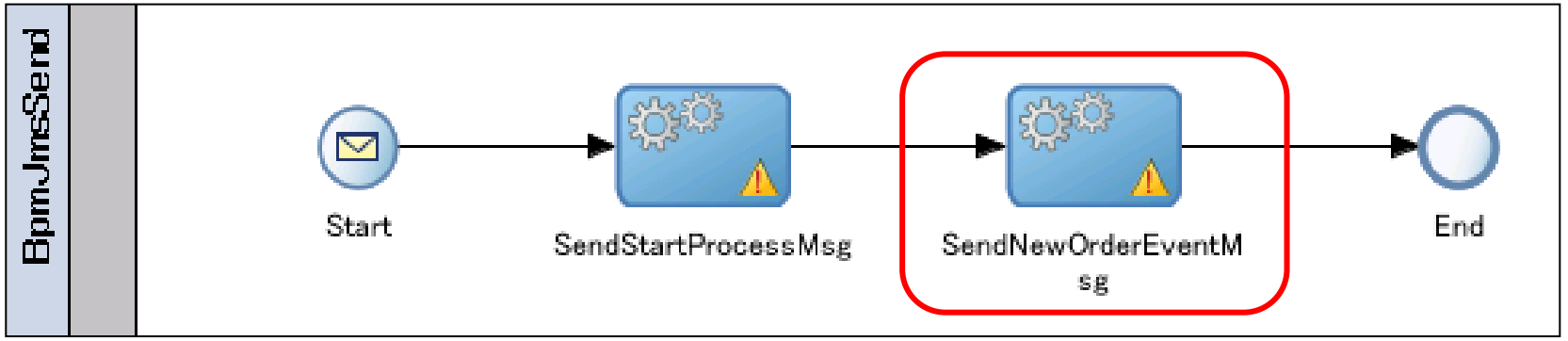


プロセスのモデリング
送信プロセスBpmJmsSend (8/9)

- 名前に「**SendStartProcessMsg**」を設定して、「**OK**」をクリック

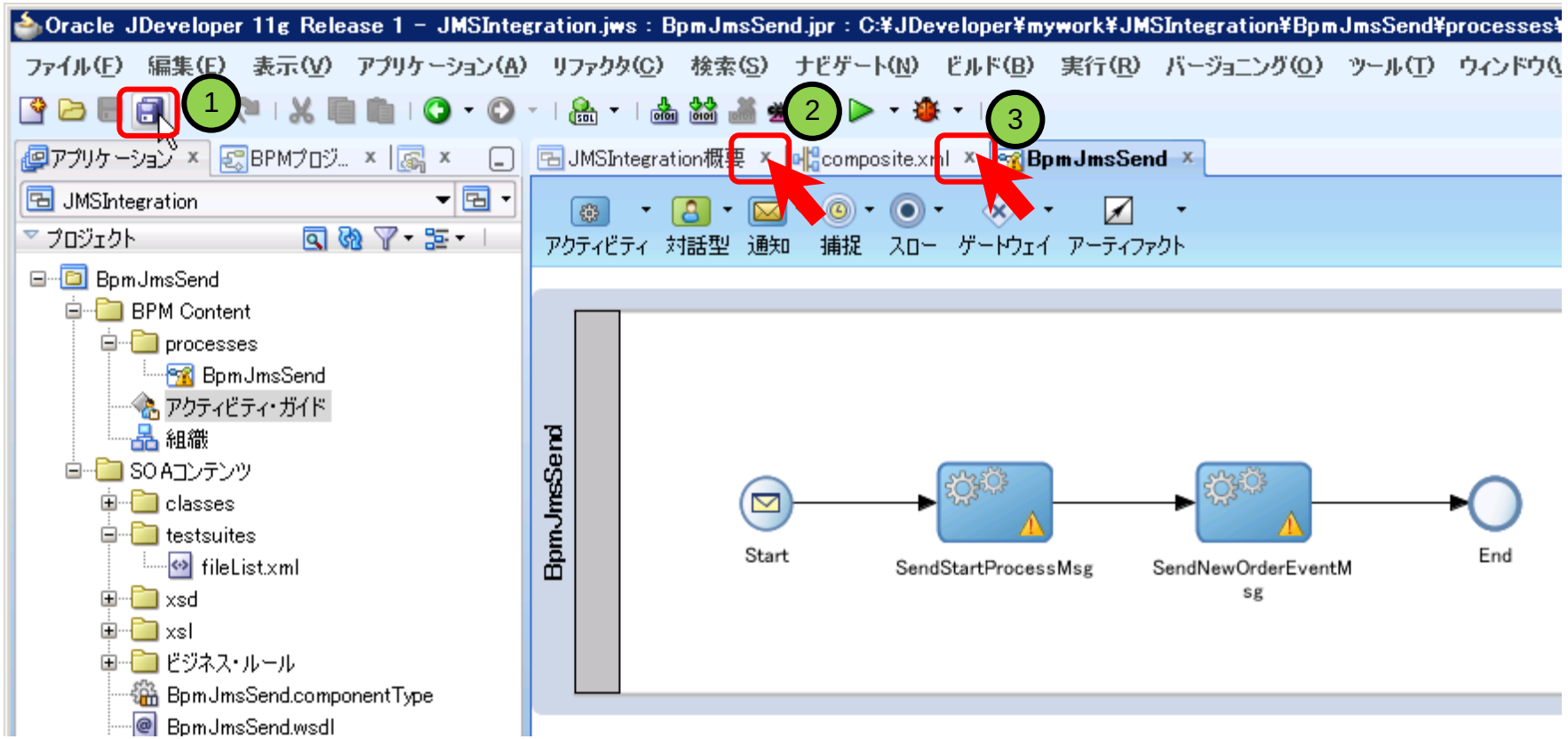


- 同じようにサービス・タスク「**SendNewOrderEventMsg**」を追加



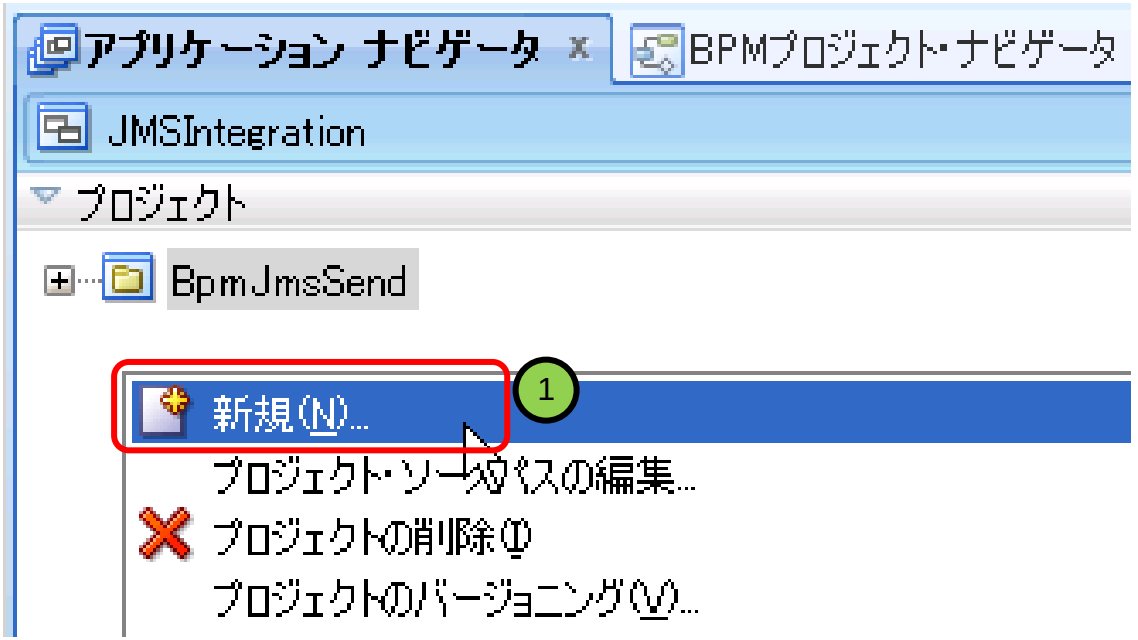
プロセスのモデリング
送信プロセスBpmJmsSend (9/9)

- 「**すべて保存**」をし、「**BpmJmsSend**」タブ以外のタブを閉じる



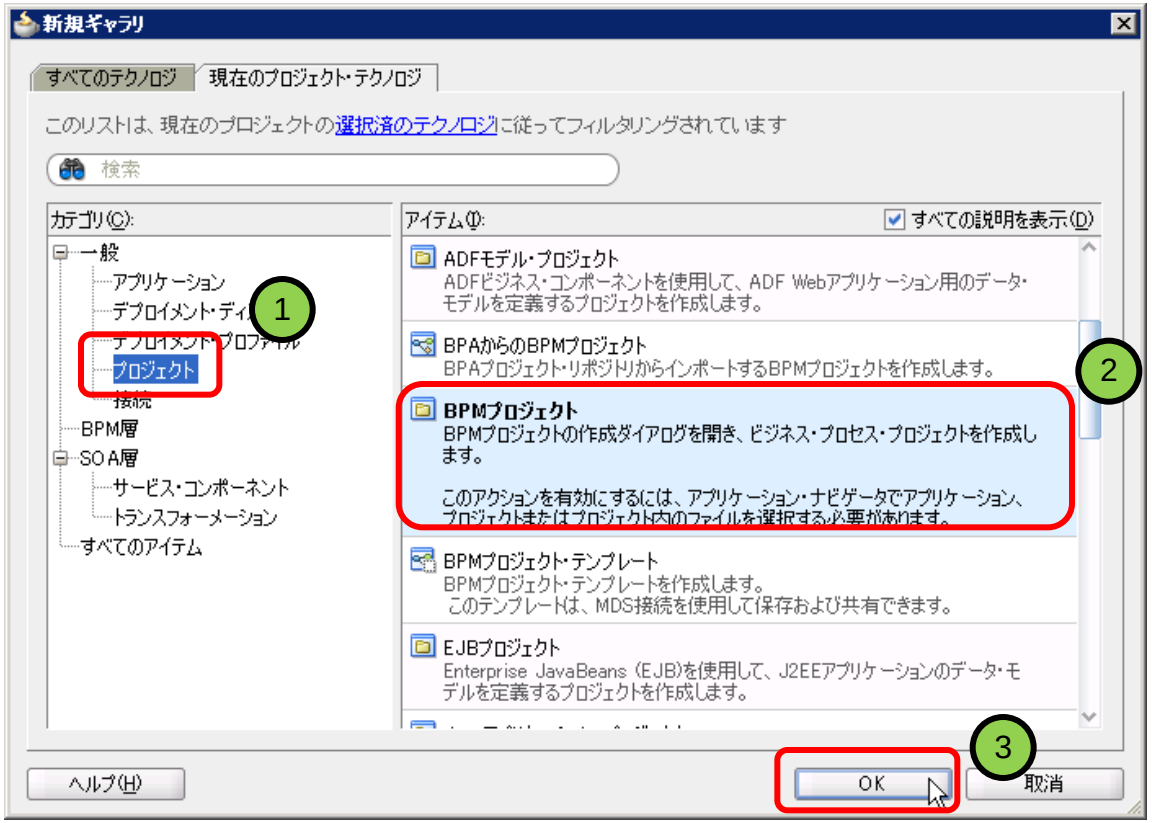
プロセスのモデリング
ターゲット・プロセスBpmJmsReceive (1/9)

- 「**アプリケーション・ナビゲータ**」の空白部分で右クリックをし、「**新規**」をクリック



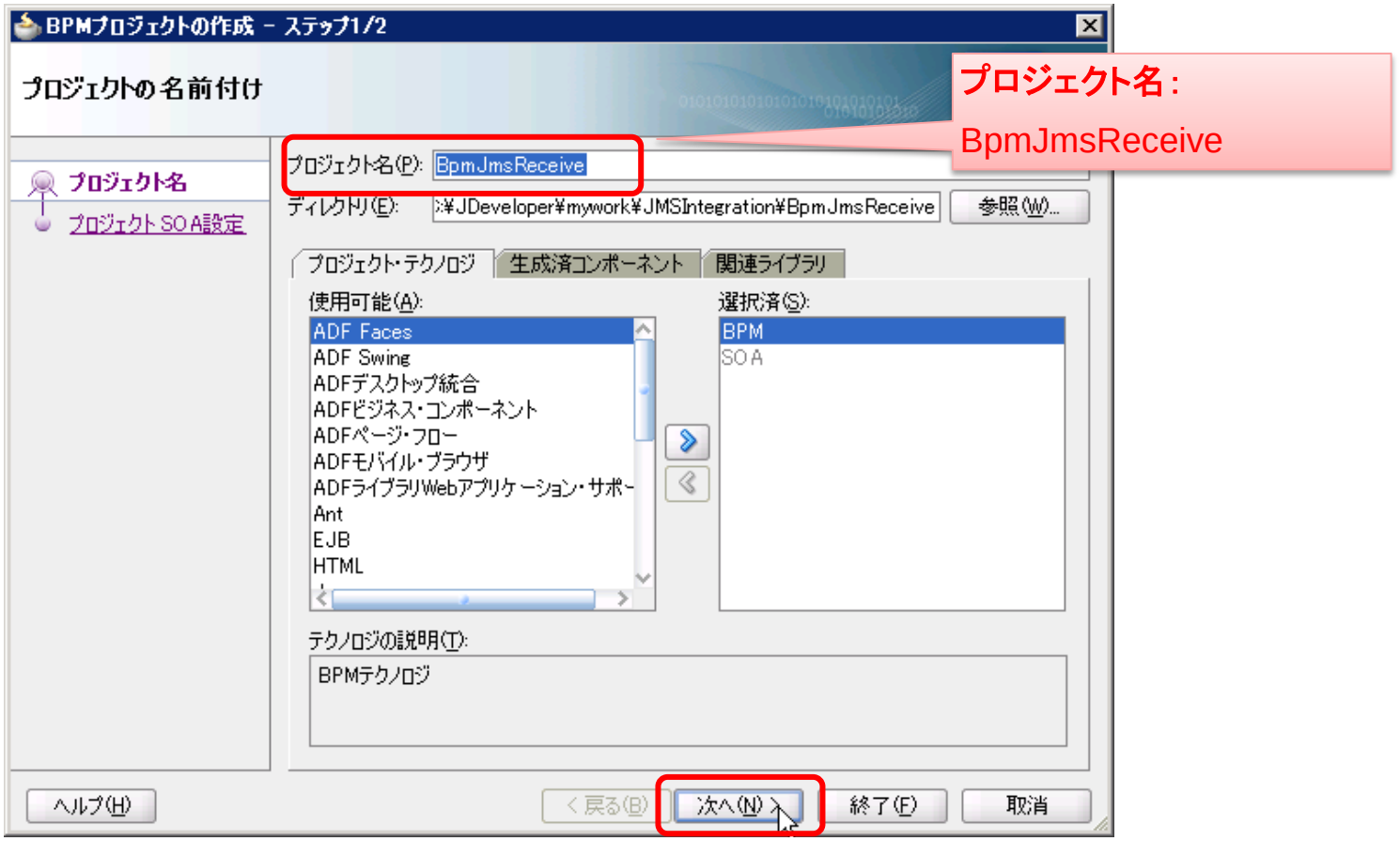
プロセスのモデリング
ターゲット・プロセスBpmJmsReceive (2/9)

- カテゴリにて「**一般 > プロジェクト**」を選択し、「**BPMプロジェクト**」を選択して「**次へ**」をクリック



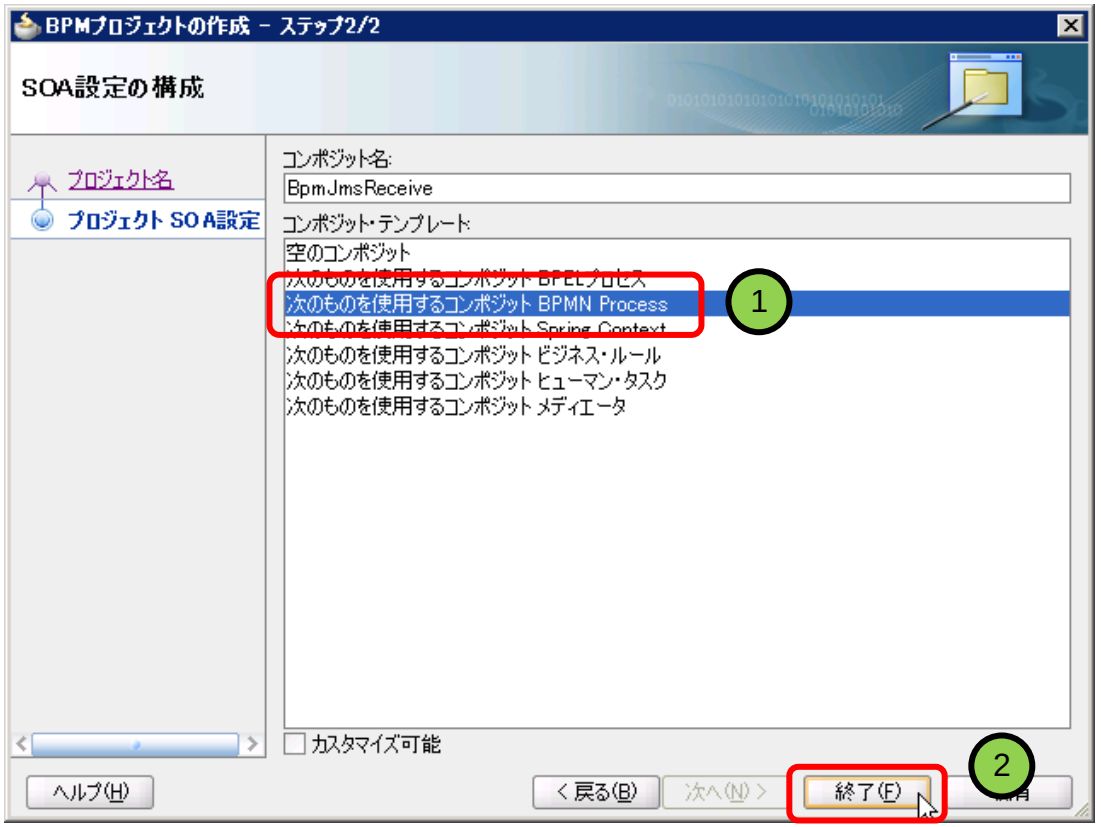
プロセスのモデリング
ターゲット・プロセスBpmJmsReceive (3/9)

- プロジェクト名を入力して「次へ」をクリック



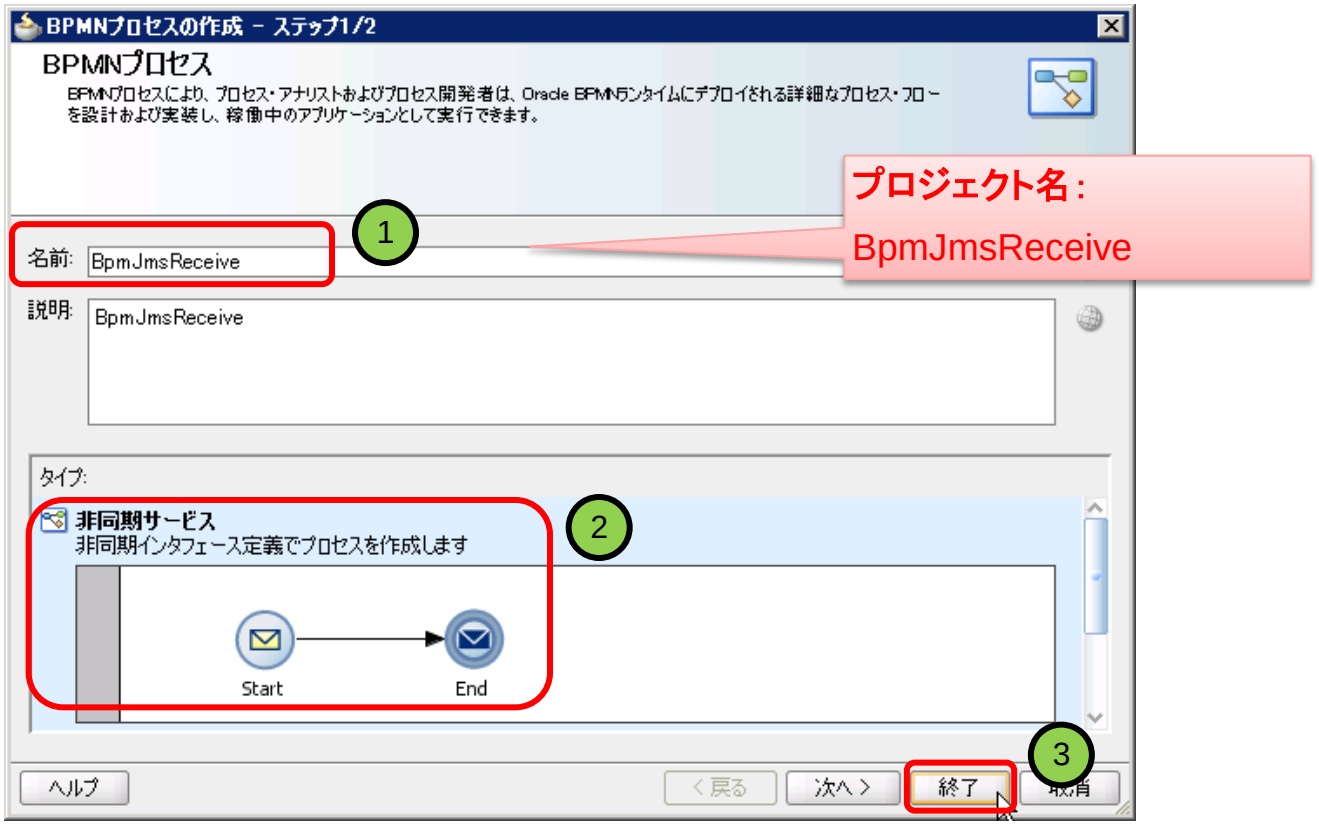
プロセスのモデリング
ターゲット・プロセスBpmJmsReceive (4/9)

- 「次のものを使用するコンポジット BPMN Process」を選択し、「終了」をクリック



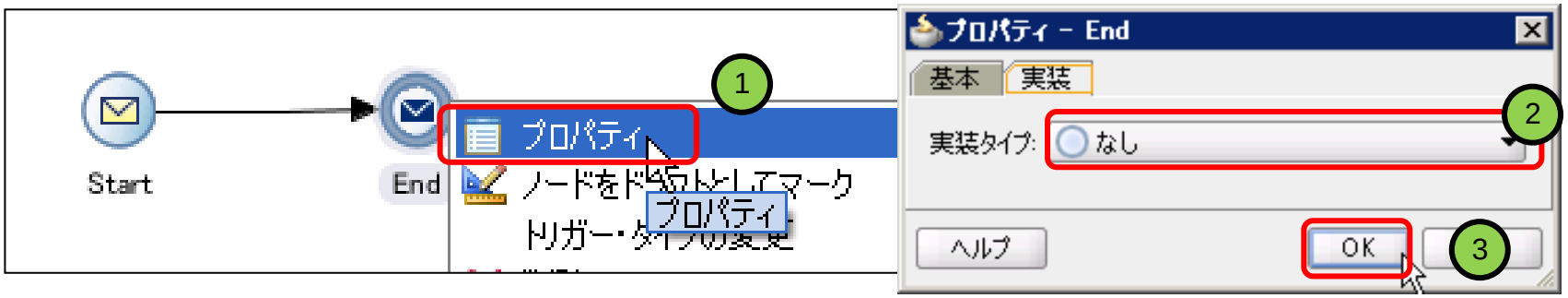
プロセスのモデリング
ターゲット・プロセスBpmJmsReceive (5/9)

- BPMNプロセスの名前を入力し、タイプとして「非**同期サービス**」を選択して「**終了**」をクリック



プロセスのモデリング
ターゲット・プロセスBpmJmsReceive (6/9)

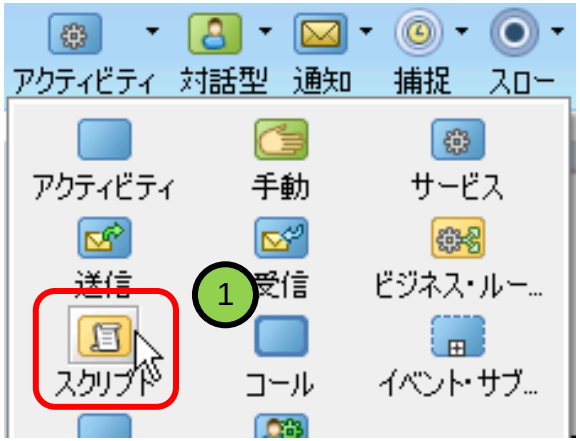
- 「End」イベントを右クリックし、プロパティを開く
「実装タイプ」を「なし」に変更して「OK」をクリック



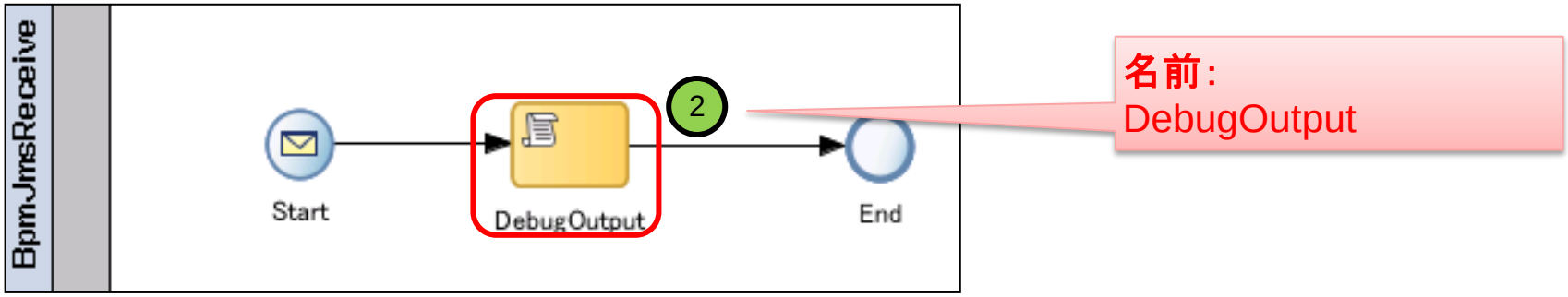
- 「End」イベントをクリックし、右側にドラッグしてデザイン・パネルの右側にドロップ

プロセスのモデリング
ターゲット・プロセスBpmJmsReceive (7/9)

- 「アクティビティ > スクリプト」を選択



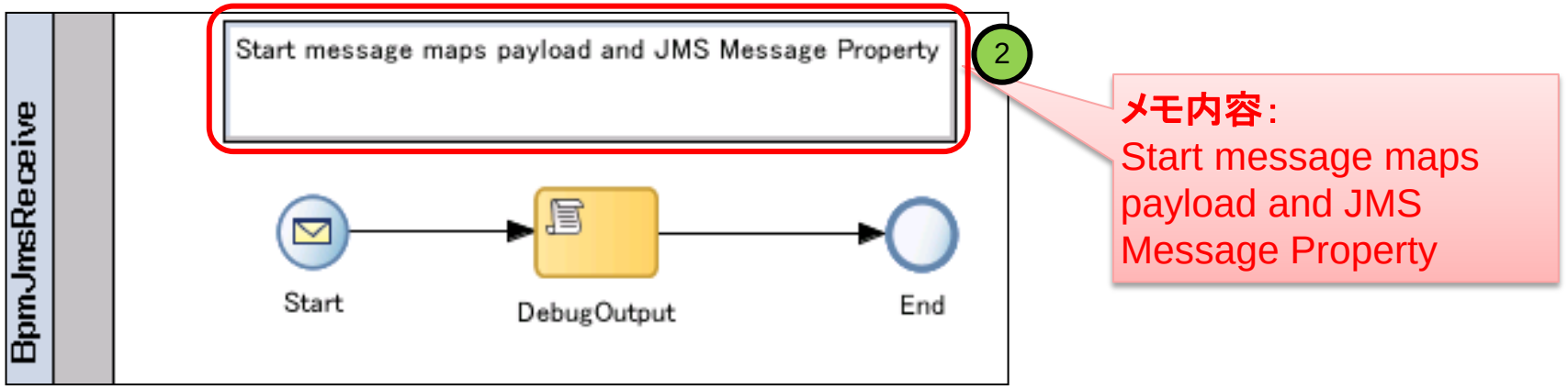
- 「**Start**」と「**End**」イベントの間のシーケンス・フロー上にドロップ



プロセスのモデリング
ターゲット・プロセスBpmJmsReceive (8/9)

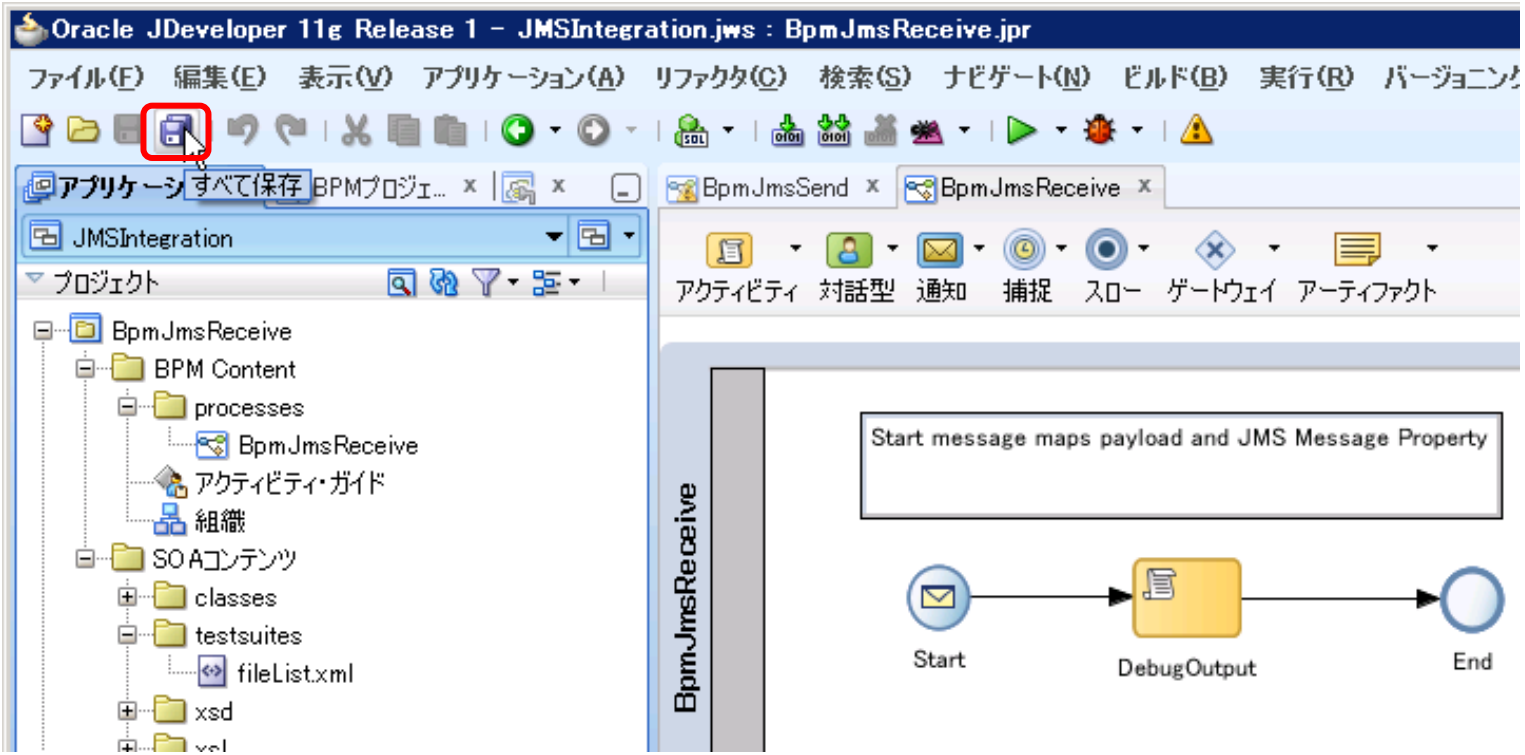
- 「アーティファクト > **テキスト注釈**」を選択

- 「**Start**」と「**End**」イベントの間のシーケンス・フロー上にドロップ

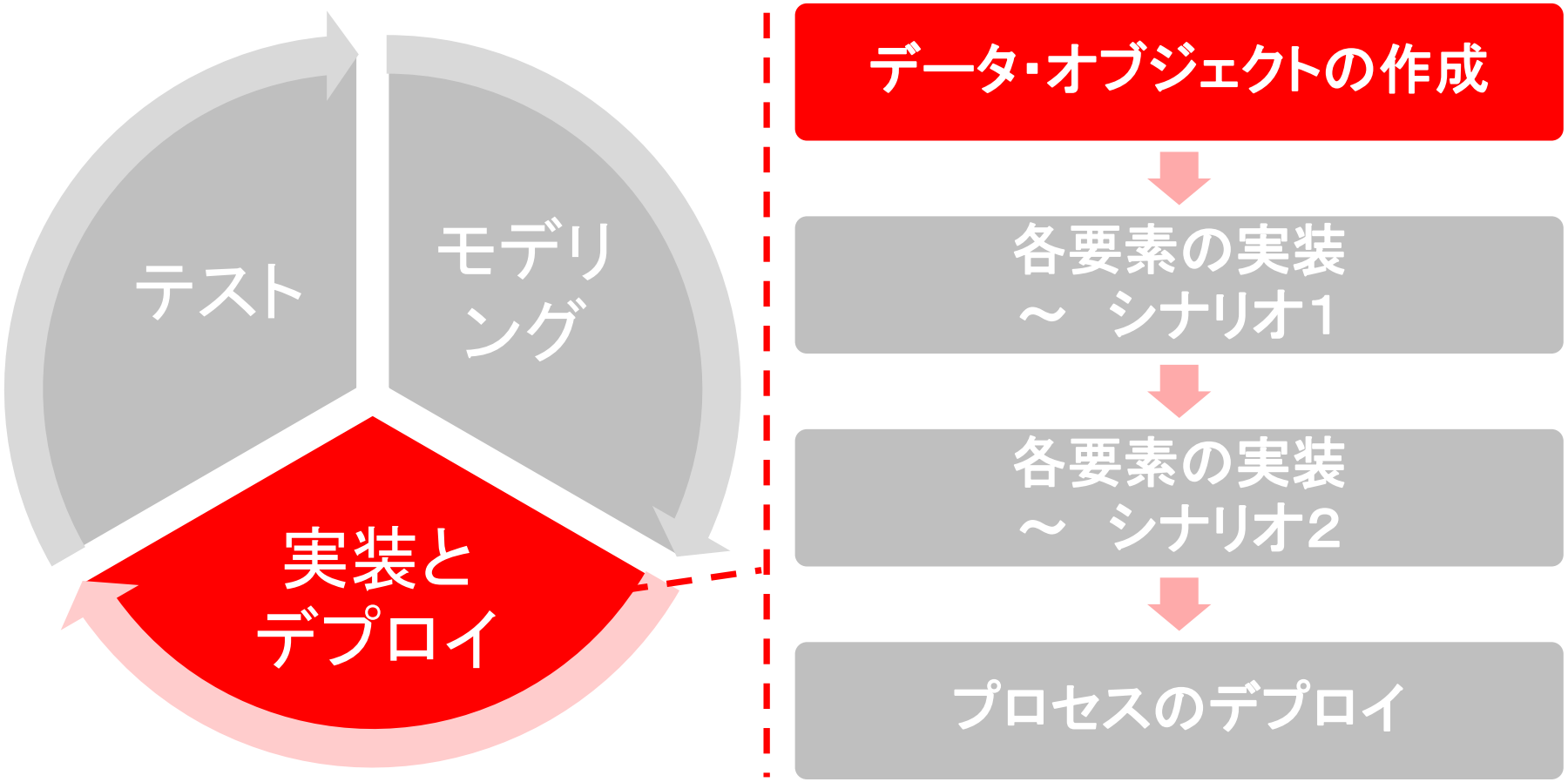


プロセスのモデリング
ターゲット・プロセスBpmJmsReceive (9/9)

- 「すべて保存」をし、「**BpmJmsSend**」タブと「**BpmJmsReceive**」タブ以外のタブを閉じる



JMSIntegrationアプリケーションの作成



データ・オブジェクトの作成（1/8）

- ビジネス・オブジェクトの定義（ターゲット・プロセス）
  - Data.NewOrderEvent
    （**NewOrderEvent.xsd**の**NewOrderEvent要素**に基づく）

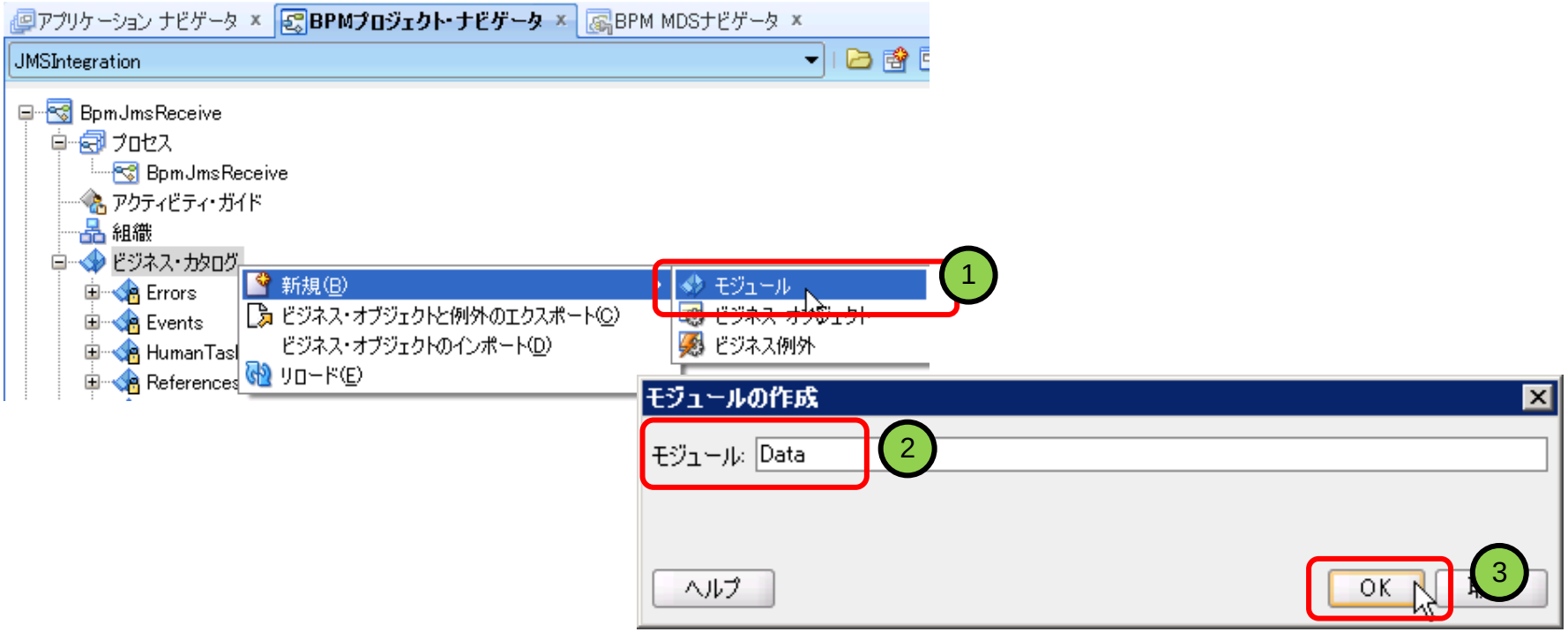
注意：
NewOrderEvent.xsd ファイルは、左の添付ファイルより、ローカル上に保存しておく


NewOrderEvent.xsd

- データ・オブジェクトの定義（ターゲット・プロセス）
  - **orderAmount**　（Int型、入力データ）
  - **orderId**　（String型、入力データ）
  - **msgType**　（String型、入力データ）
  - **debugString**　（String型、入力データ）

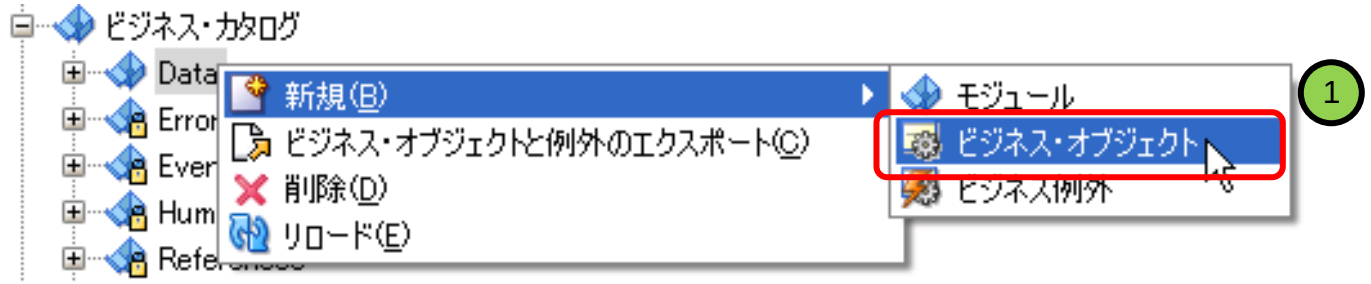
データ・オブジェクトの作成（2/8）

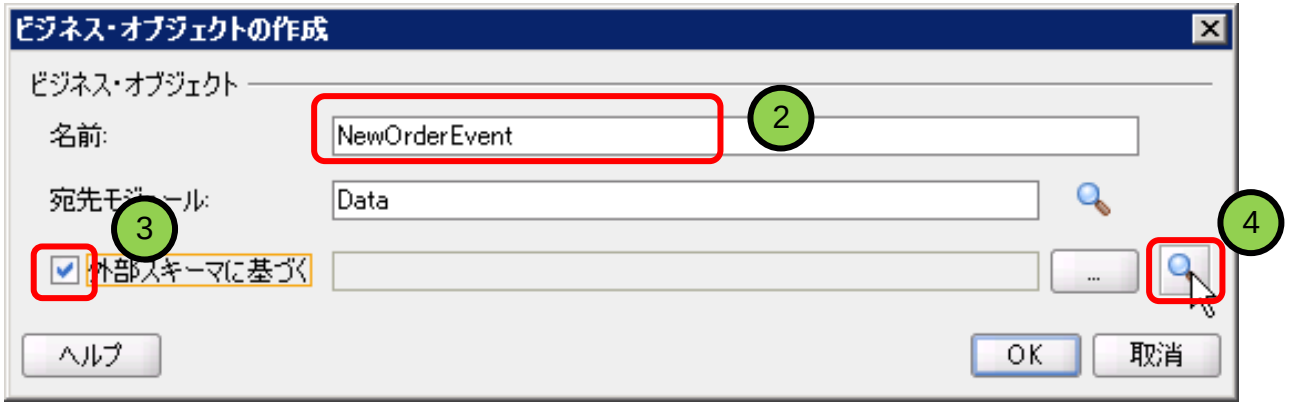
- BPMプロジェクト・ナビゲータで、「**BpmJmsReceive**」プロジェクト配下の「**ビジネス・カタログ**」を右クリックし、「**新規 > モジュール**」を選択し、「**Data**」モジュールを作成



データ・オブジェクトの作成（3/8）

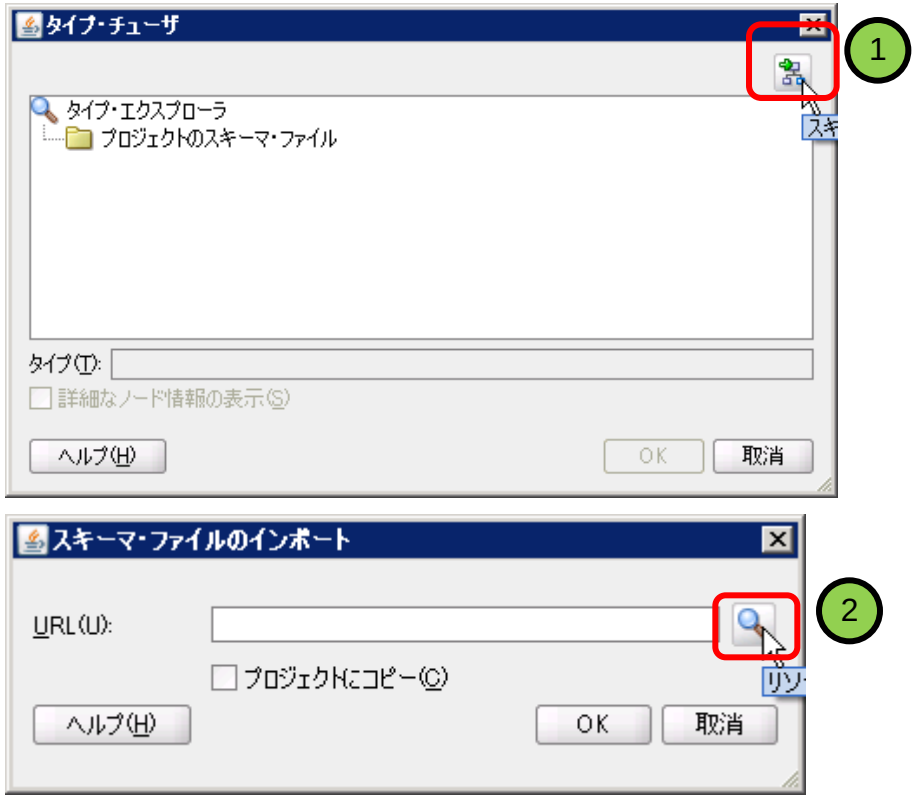
- 「**Data**」の配下に「**NewOrderEvent**」のビジネス・オブジェクトを作成

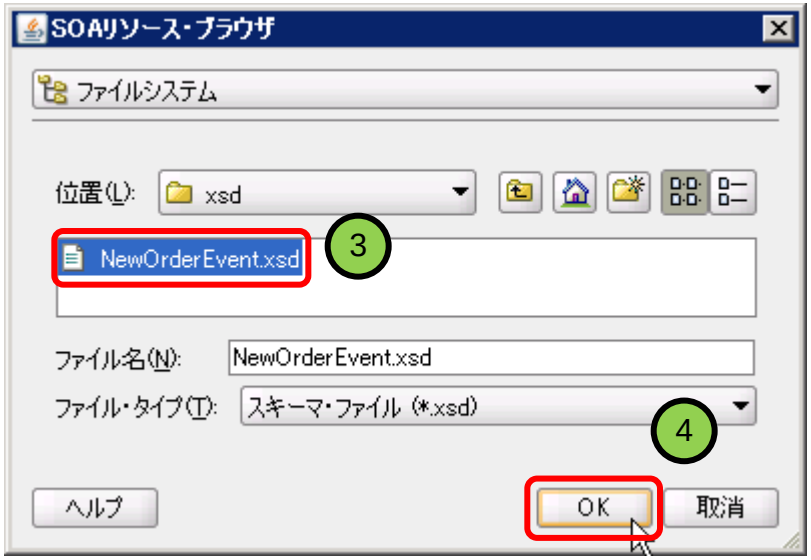




データ・オブジェクトの作成（4/8）

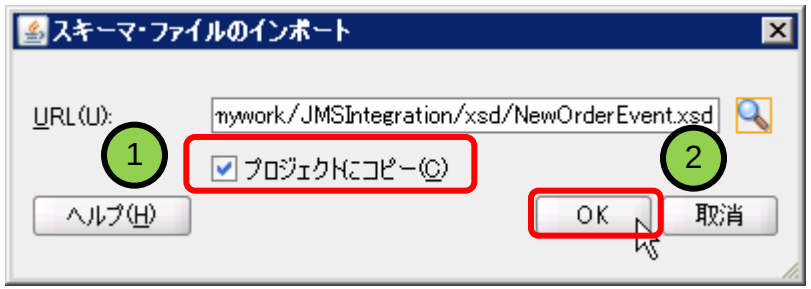
- ローカルに保存した添付のスキーマ・ファイル「**NewOrderEvent.xsd**」を選択

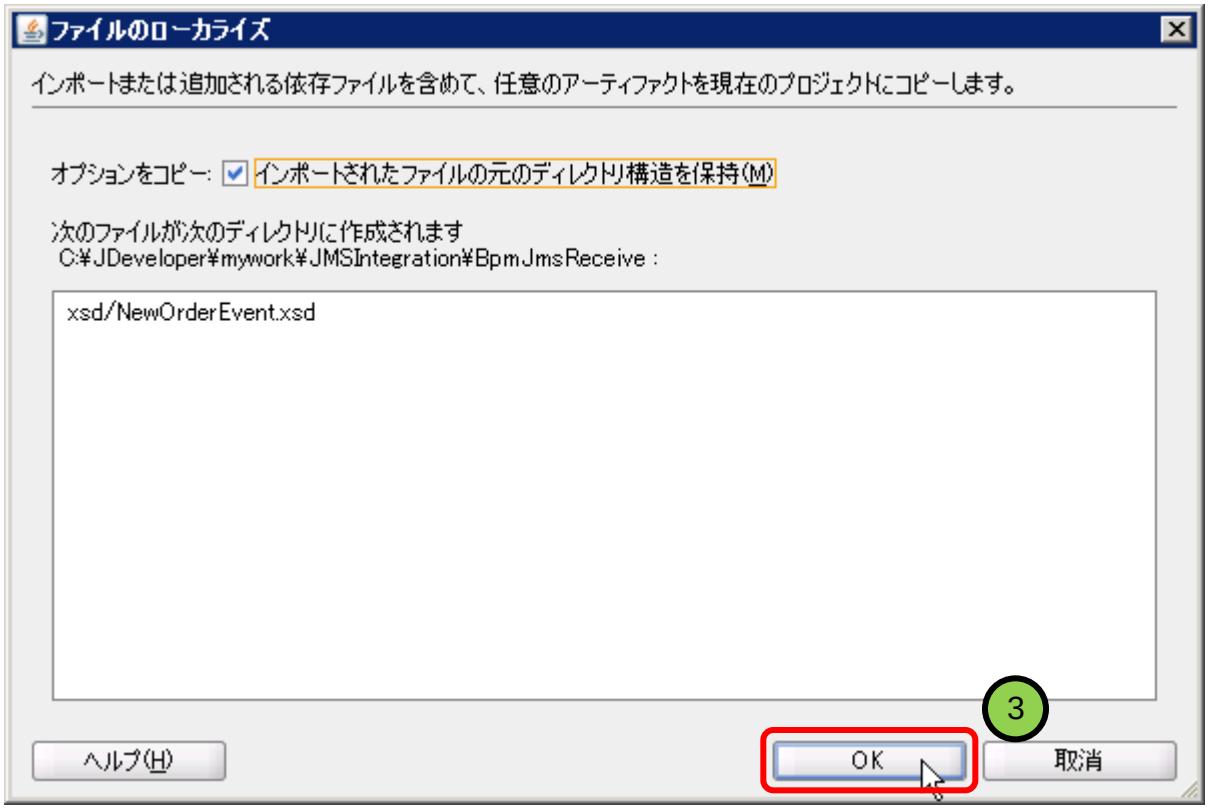




データ・オブジェクトの作成（5/8）

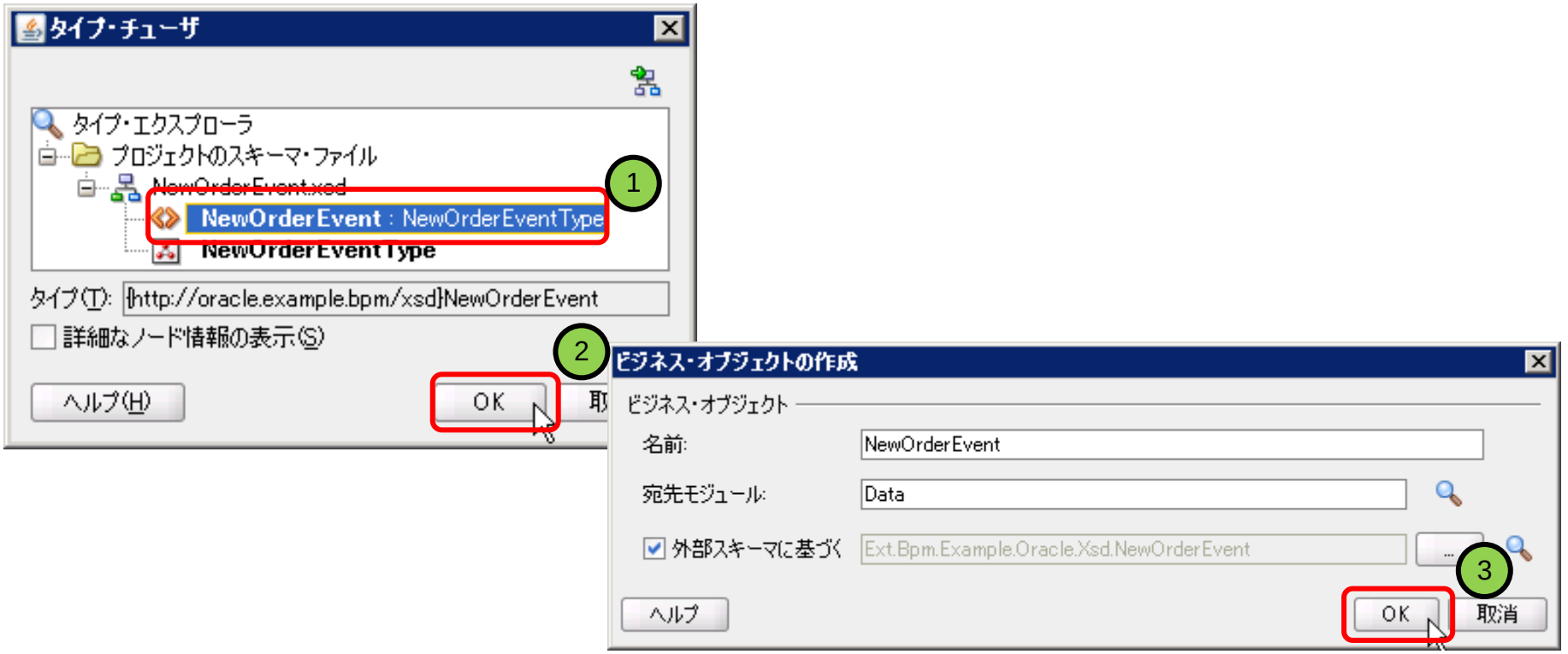
- 外部スキーマを「**プロジェクトにコピー**」するように選択





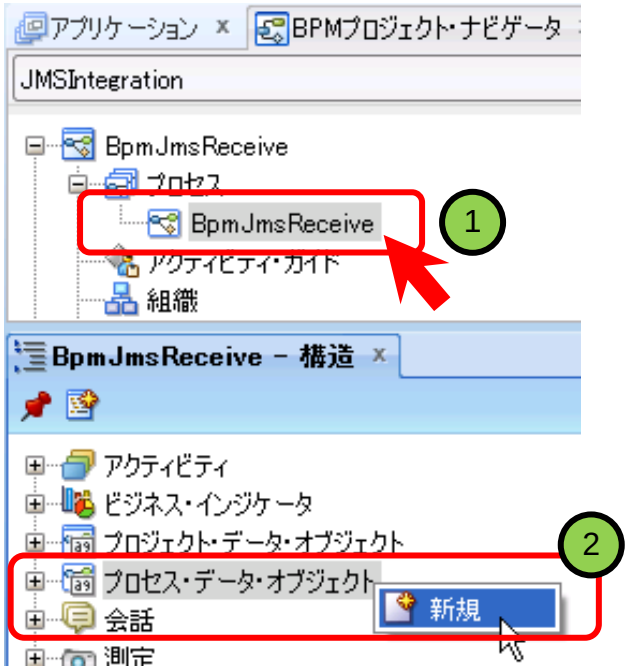
データ・オブジェクトの作成（6/8）

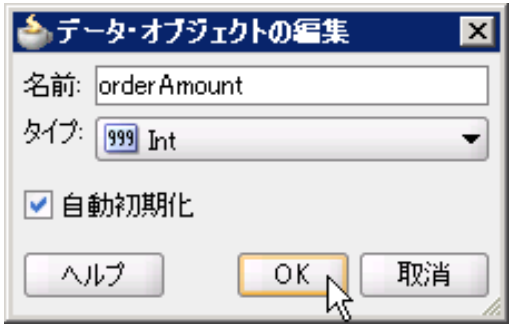
- 「NewOrderEvent」要素を選択し、「NewOrderEvent」ビジネス・オブジェクトの作成を完了する

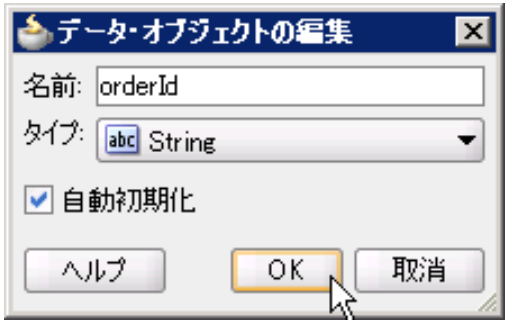


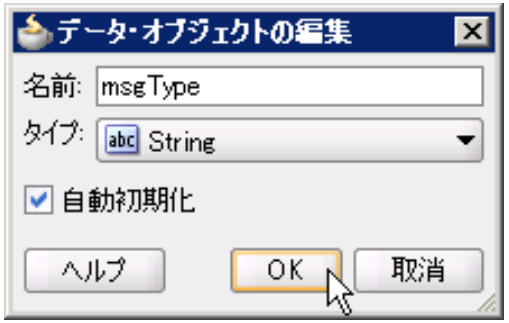
データ・オブジェクトの作成（7/8）

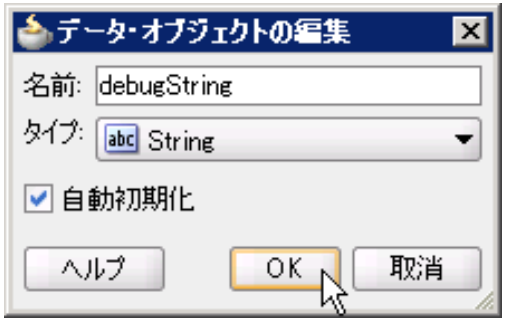
- 「**BpmJmsReceive**」プロセスを選択し、左下に表示される構造情報の「**プロセス・データ・オブジェクト**」を右クリックし、「**新規**」より4つのデータ・オブジェクトを新規作成





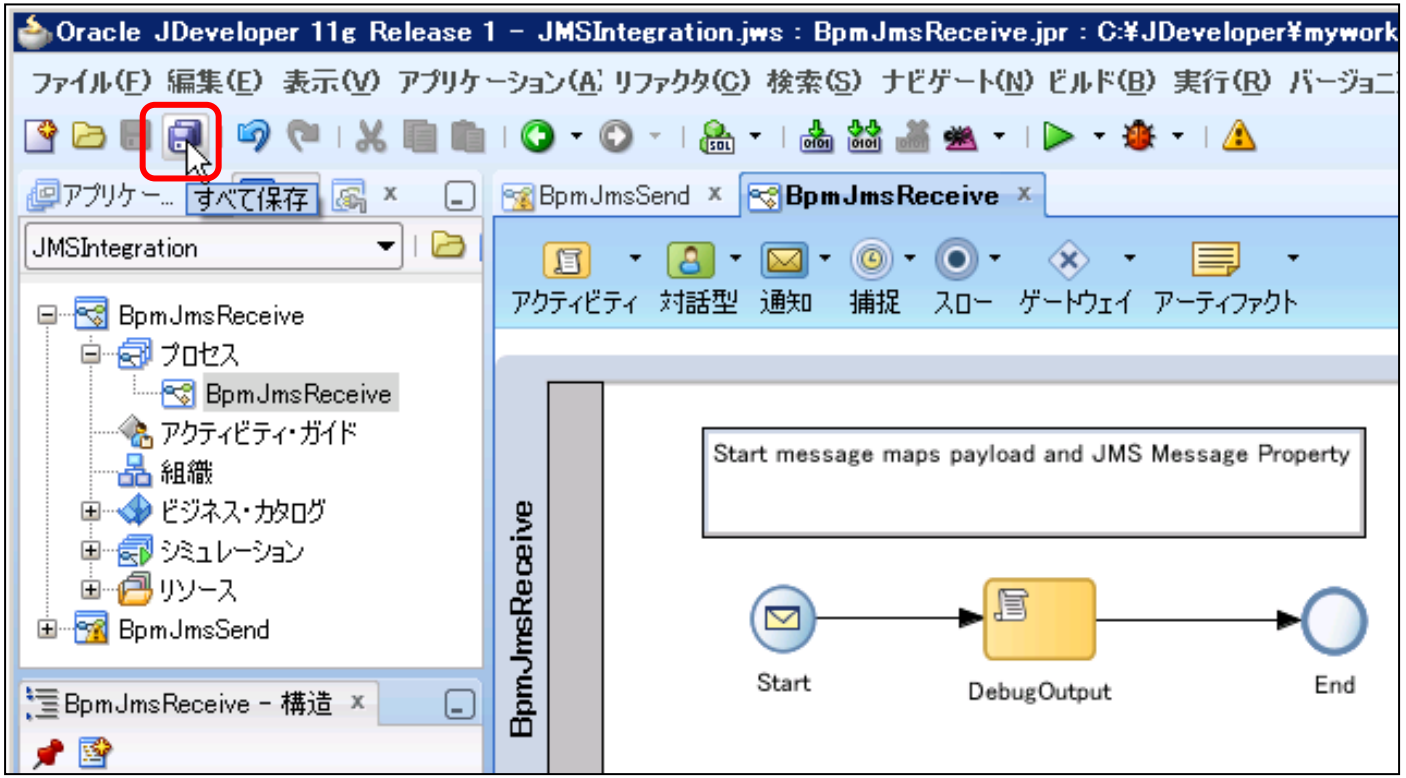




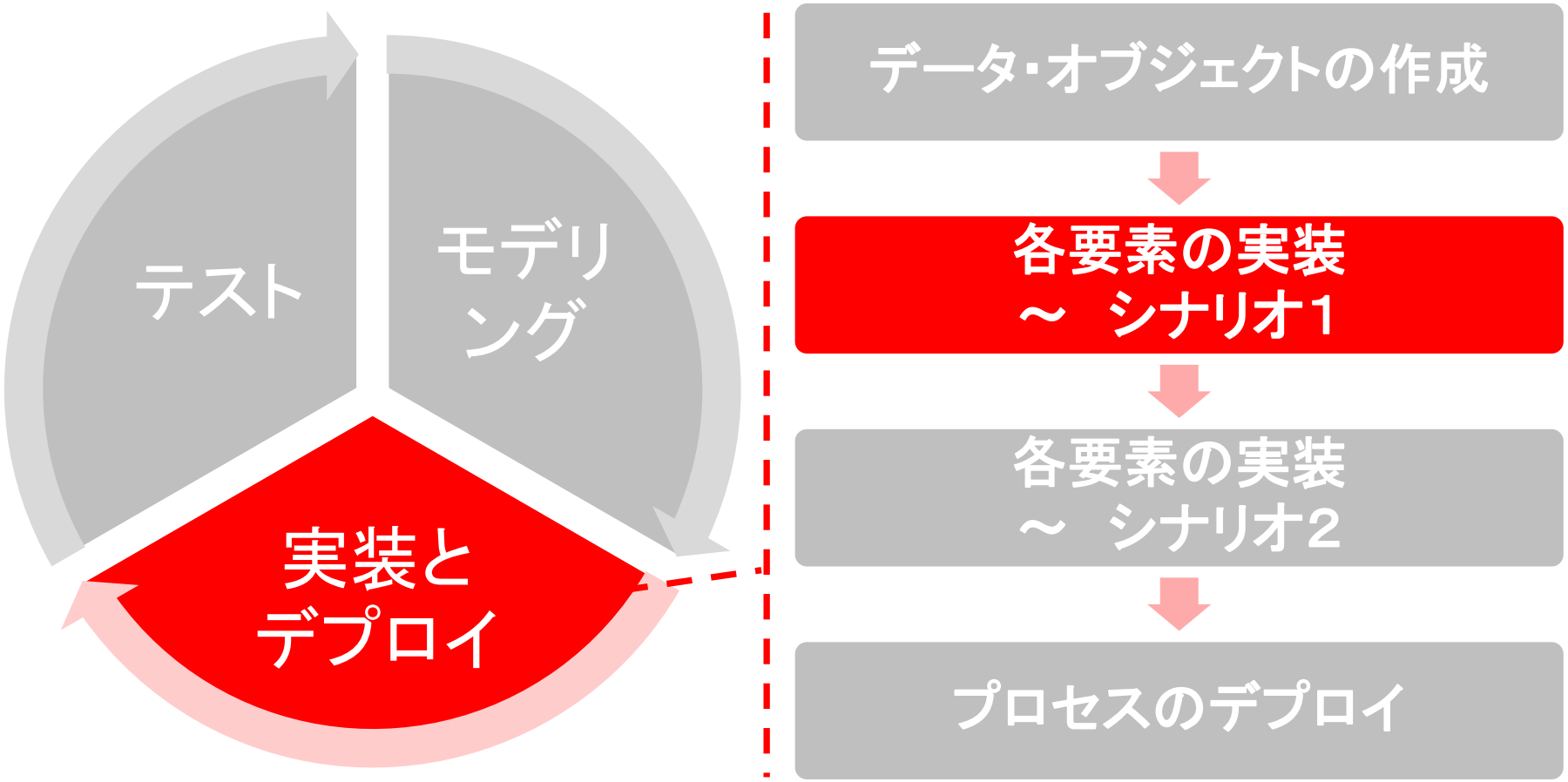


データ・オブジェクトの作成（8/8）

- 「すべて保存」をして、「BpmJmsSend」タブと「BpmJmsReceive」タブ以外のタブを閉じる



JMSIntegrationアプリケーションの作成

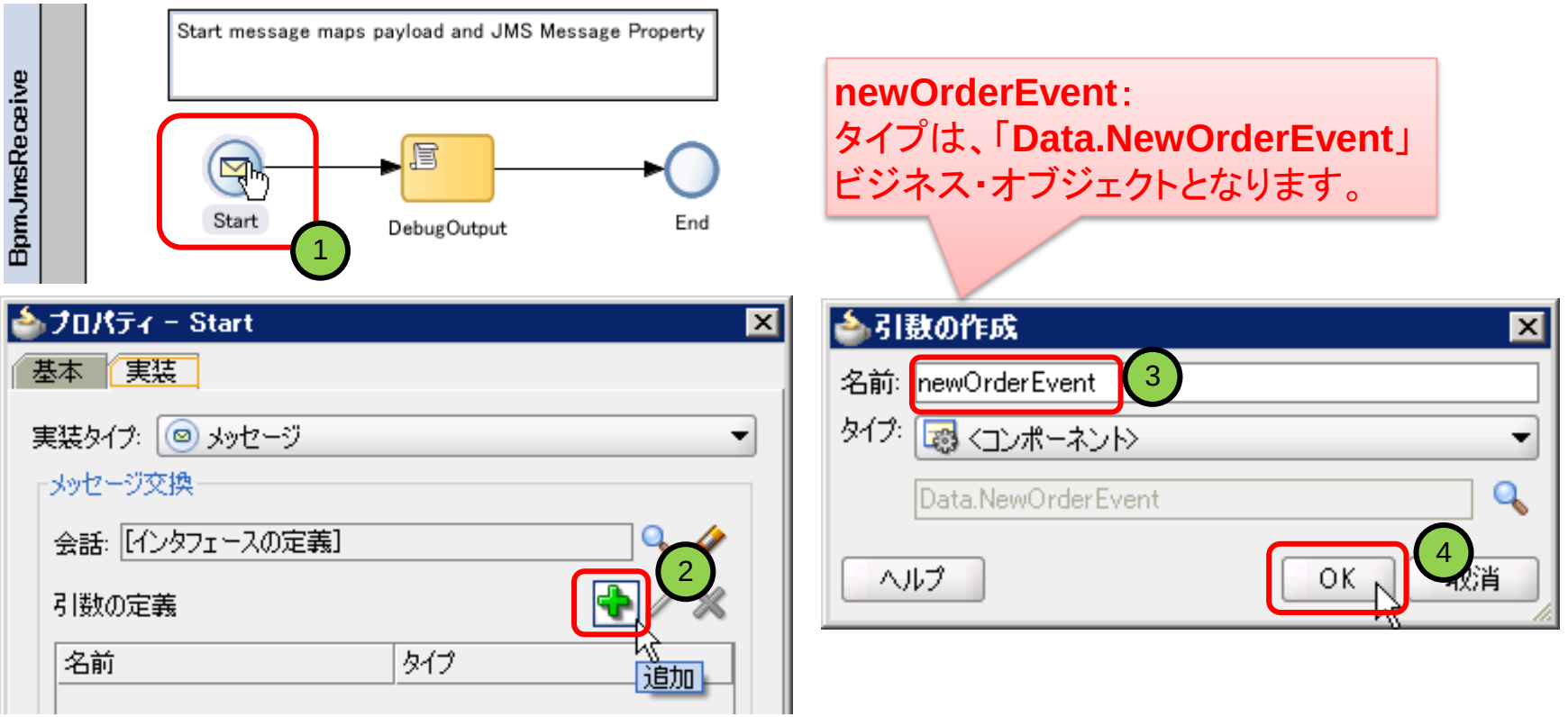


各要素の実装　～　シナリオ1
実装の手順

手順	概要	詳細	キーワード
1	**[ターゲット・プロセス]** 開始イベントの実装	ターゲット・プロセス「BpmJmsReceive」のWSDLが必要のため、事前に**開始イベント**とスクリプト・タスクを実装	WSDL 開始イベント 操作
2	**[送信プロセス]** JMSキューに送信	JMS送信プロセス「BpmJmsSend」の「**SendStartProcessMsg**」サービス・タスクを実装し、ターゲット・プロセスのWSDLを使用して、JMSキューにターゲット・プロセスの開始イベント・メッセージを送信	JMSアダプタ メッセージ発行
3	**[ターゲット・プロセス]** JMSキューから受信	ターゲット・プロセスで、上記のJMSキューから開始イベント・メッセージを受信して、プロセスを呼び出すように実装	JMSアダプタ メッセージ消費

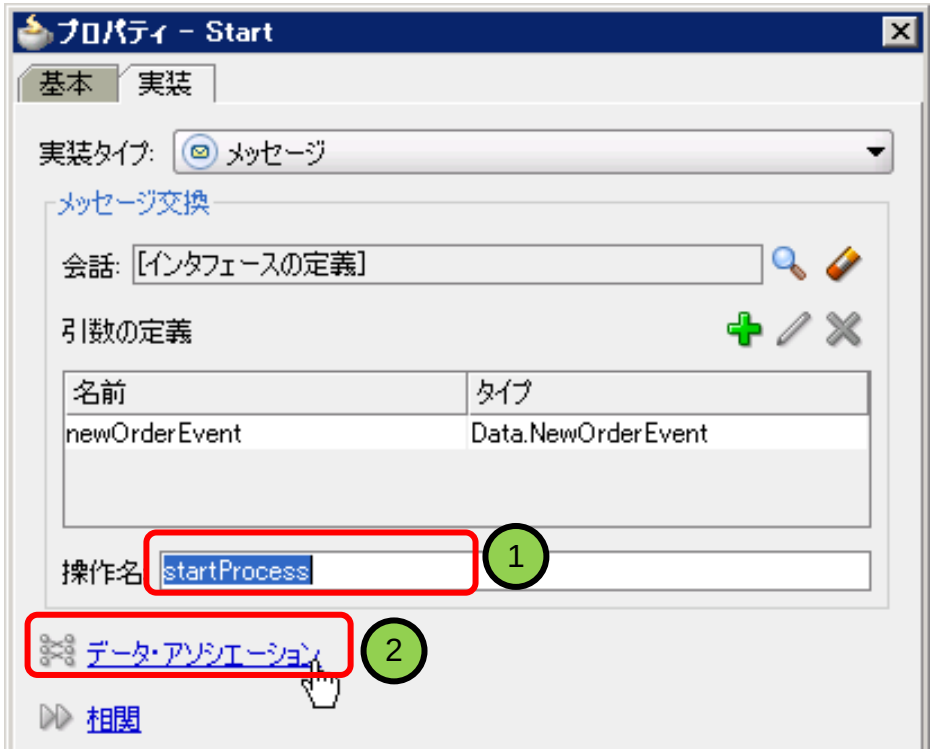
各要素の実装　～　シナリオ1
[ターゲット・プロセス] 開始イベントの実装 (1/8)

- プロセス・エディターで、「**Start**」イベントを**ダブル・クリック**し、プロパティを開き、「**実装**」タブで引数「**newOrderEvent**」を追加



各要素の実装　～　シナリオ1
[ターゲット・プロセス] 開始イベントの実装 (2/8)

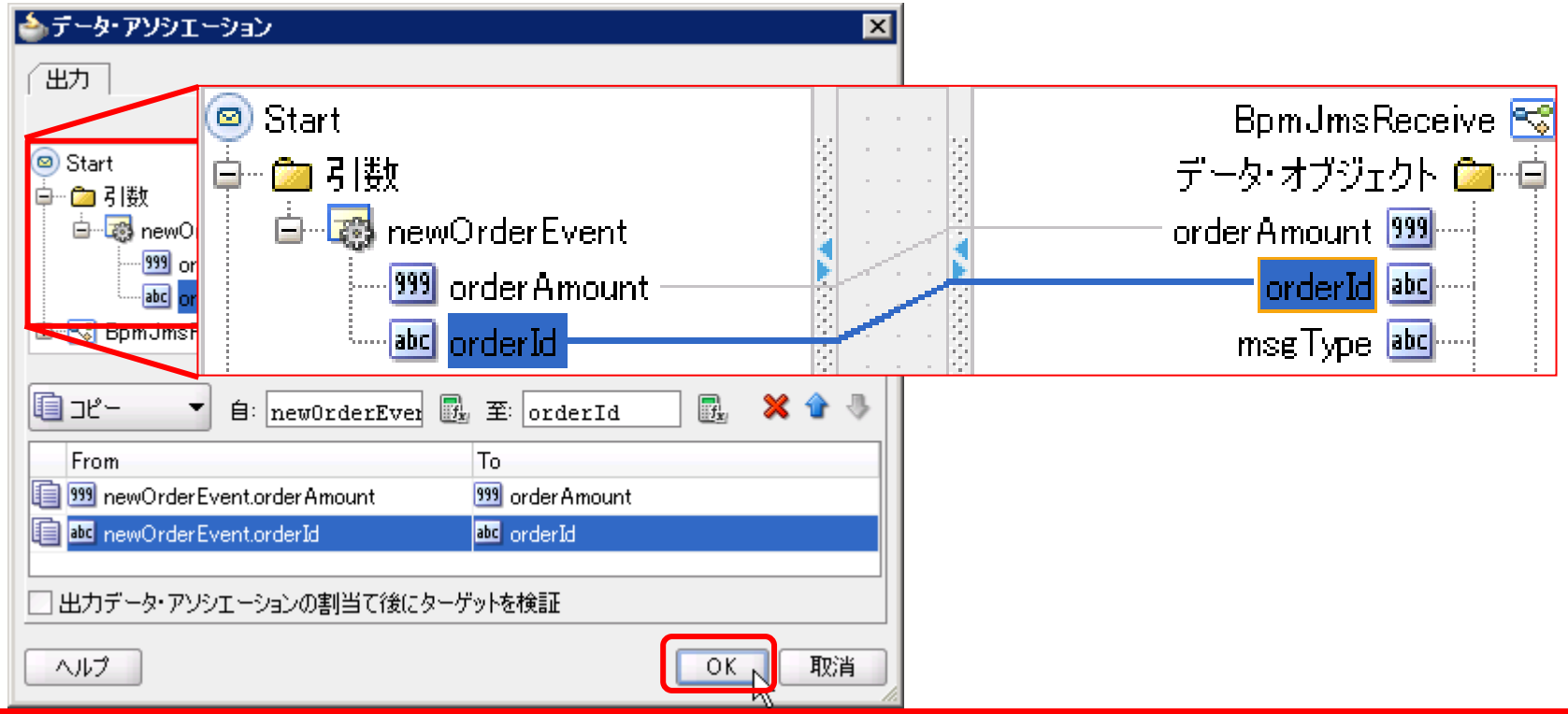
- 「**操作名**」に「**startProcess**」を設定し、「**データ・アソシエーション**」リンクをクリック



各要素の実装　～　シナリオ1

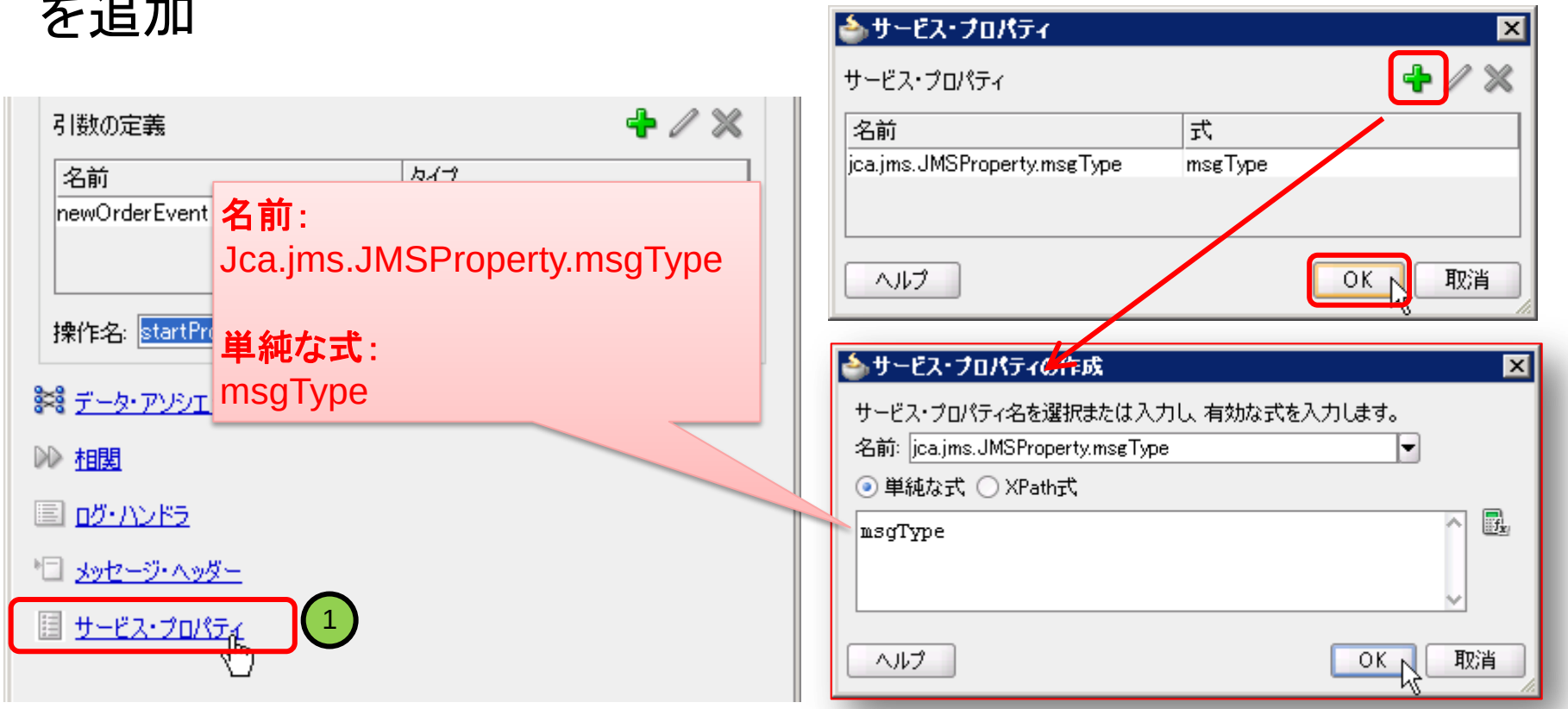
[ターゲット・プロセス] 開始イベントの実装 (3/8)

- 「出力」タブで、左の引数をドラッグして右側のプロセスのデータ・オブジェクトにドロップすることにより、以下のデータ・アソシエーションを追加して、「**OK**」をクリック



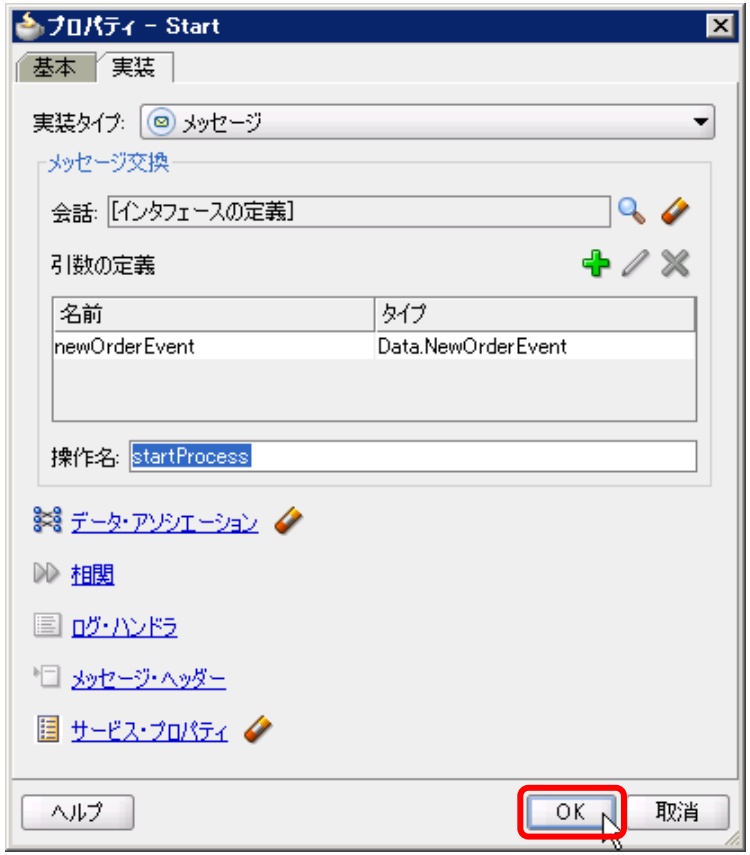
各要素の実装　～　シナリオ1
[ターゲット・プロセス] 開始イベントの実装 (4/8)

- 「**サービス・プロパティ**」リンクをクリックして、サービス・プロパティを追加



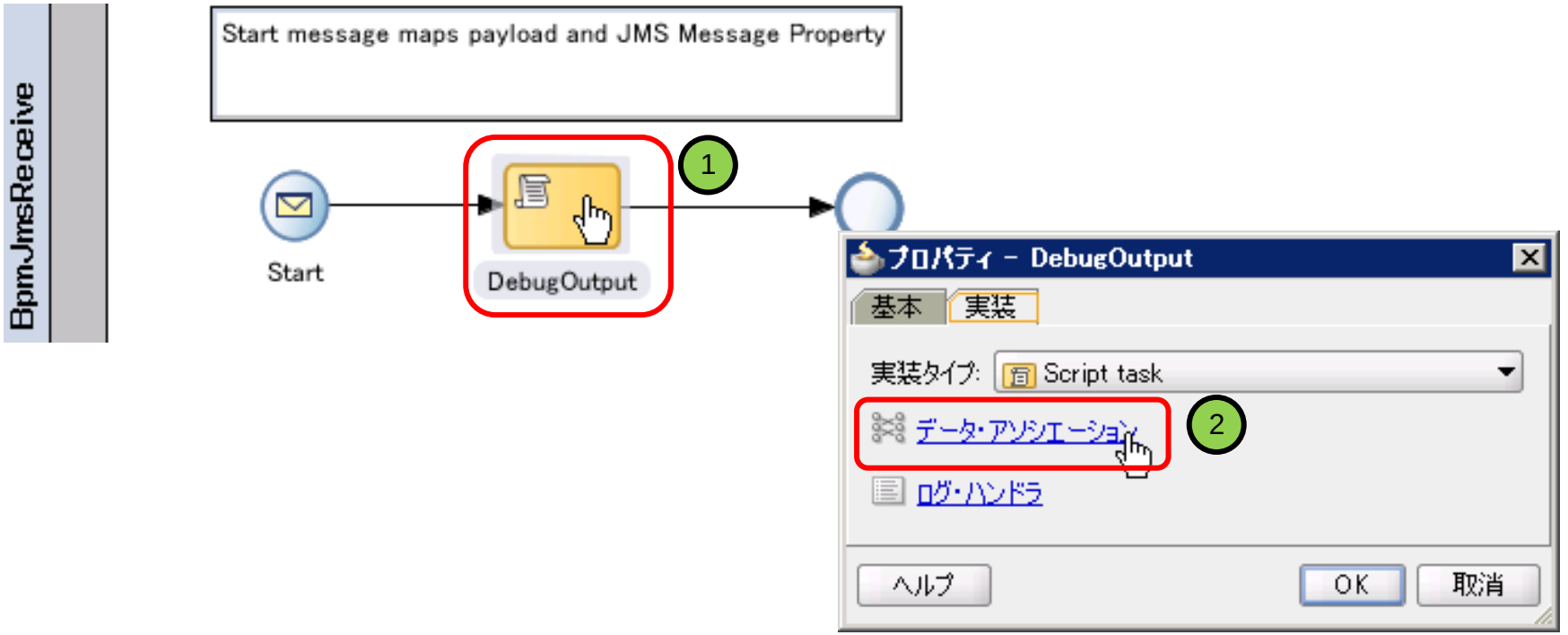
各要素の実装　～　シナリオ1
[ターゲット・プロセス] 開始イベントの実装 (5/8)

- 「OK」をクリック



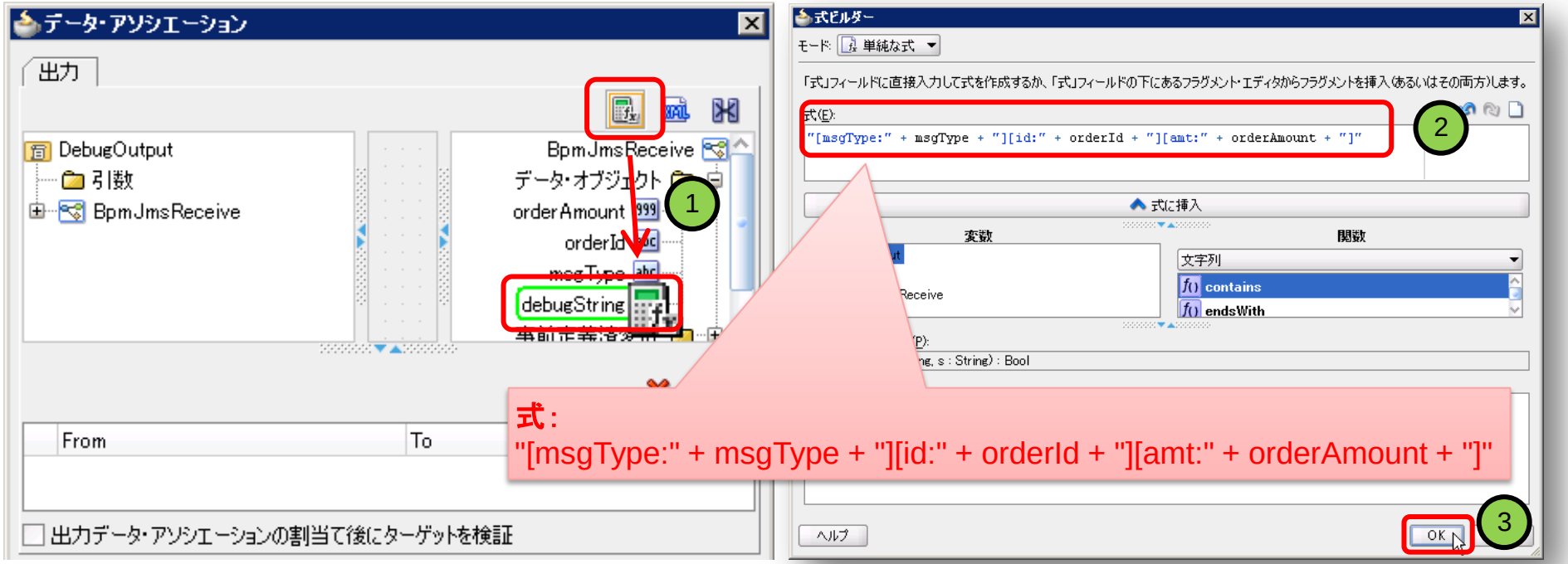
各要素の実装　～　シナリオ1
[ターゲット・プロセス] 開始イベントの実装 (6/8)

- プロセス・エディターで、「**DebugOutput**」スクリプト・タスクを**ダブル・クリック**し、プロパティを開き、「**実装**」タブの「**データ・アソシエーション**」をクリック



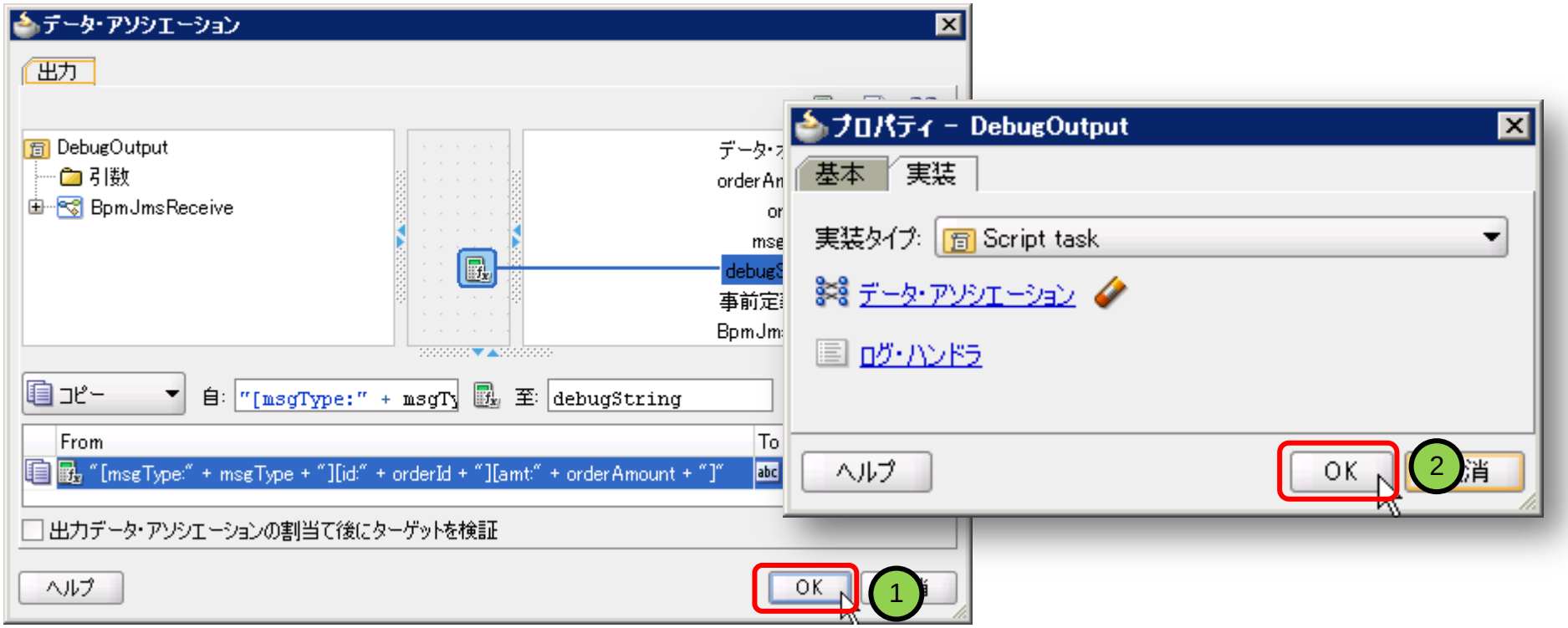
各要素の実装　～　シナリオ1
[ターゲット・プロセス] 開始イベントの実装 (7/8)

- 「**式**」アイコンを右側のデータ・オブジェクトの「**debugString**」にドラッグ・アンド・ドロップし、「**式ビルダー**」に式を設定して、「**OK**」をクリック



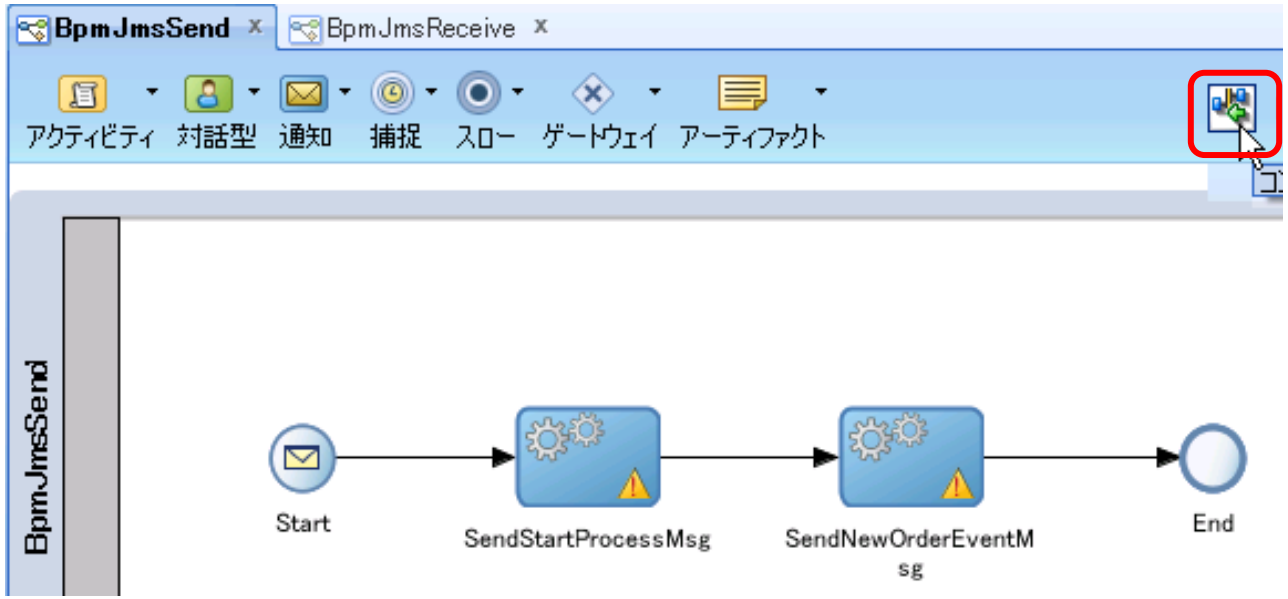
各要素の実装　～　シナリオ1
[ターゲット・プロセス] 開始イベントの実装 (8/8)

- 2回「**OK**」をクリックし、「**DebugOutput**」スクリプト・タスクの実装が完了し、「**すべて保存**」をする



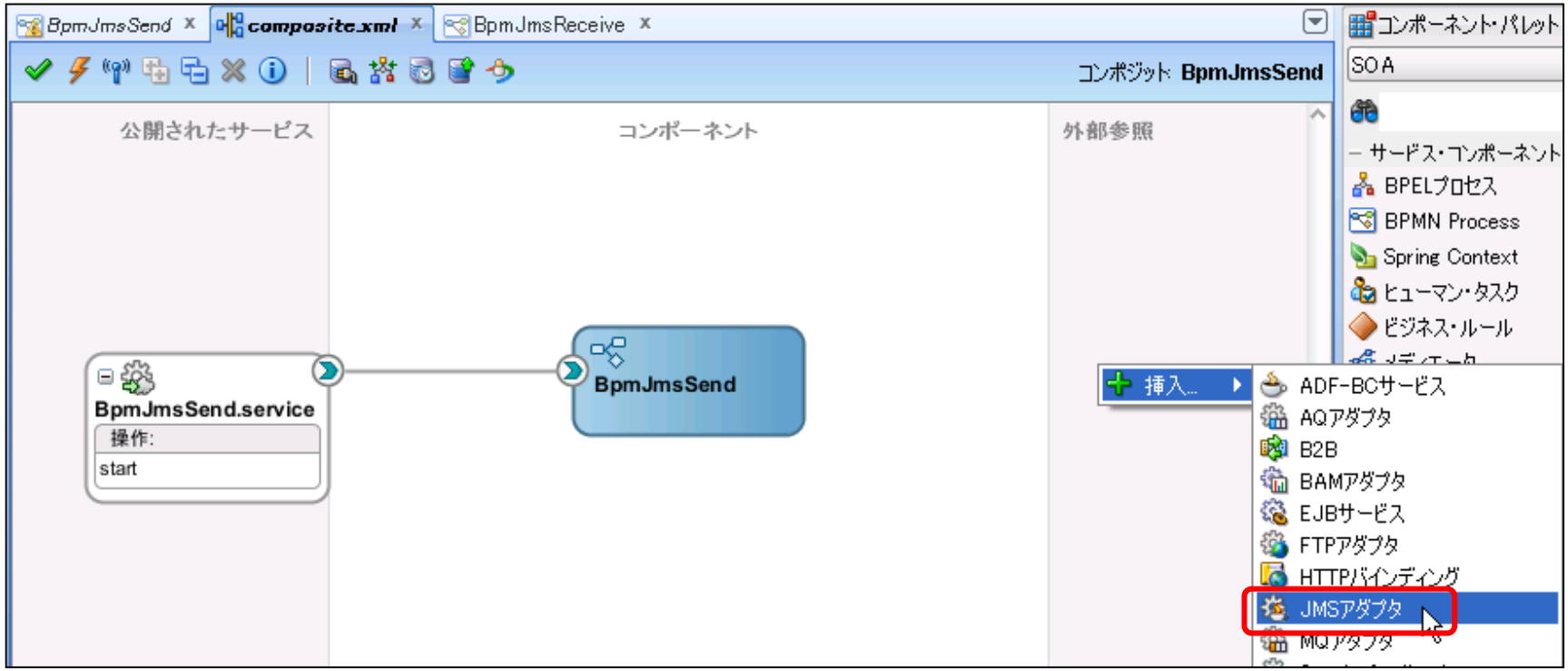
各要素の実装　～　シナリオ1
[送信プロセス] JMSキューに送信 (1/18)

- 「**BpmJmsSend**」プロセス・エディタで、「**コンポジット・エディタ**」アイコンをクリック、コンポジット・エディターへ移動



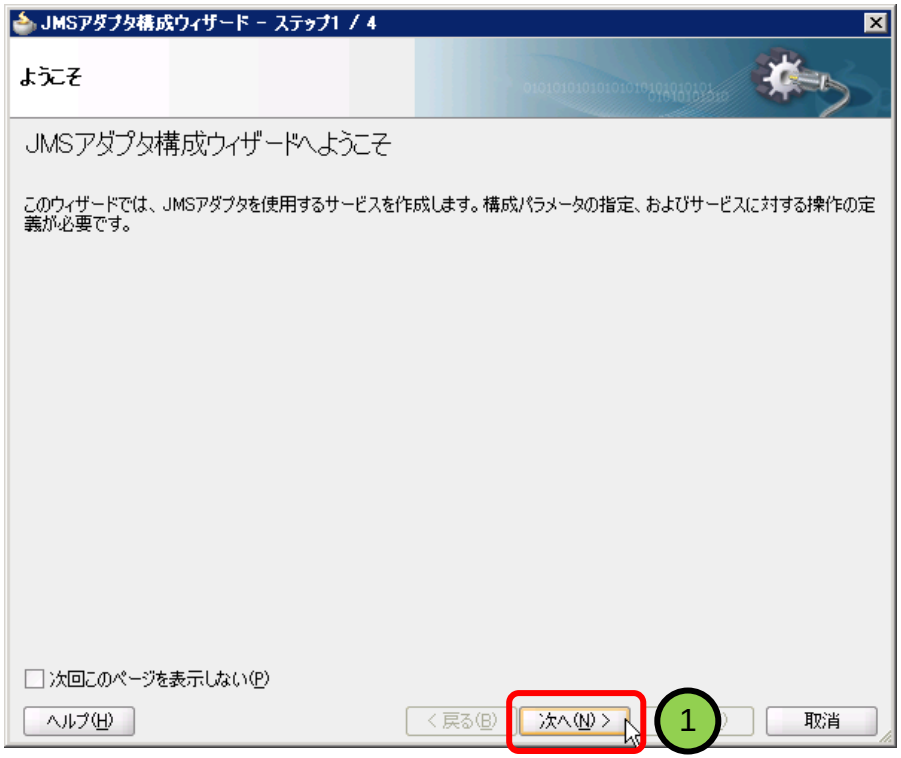
各要素の実装　～　シナリオ1
[送信プロセス] JMSキューに送信 (2/18)

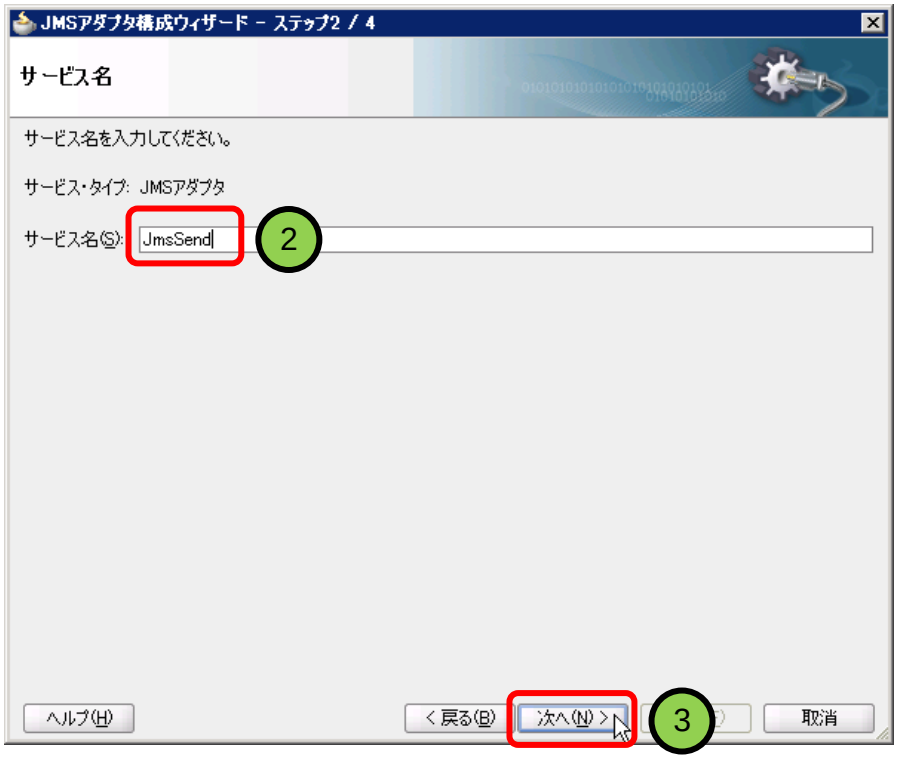
- コンポジット・エディタの「**外部参照**」欄で、右クリックして「**挿入 > JMSアダプタ**」を選択



各要素の実装 ～ シナリオ1
[送信プロセス] JMSキューに送信 (3/18)

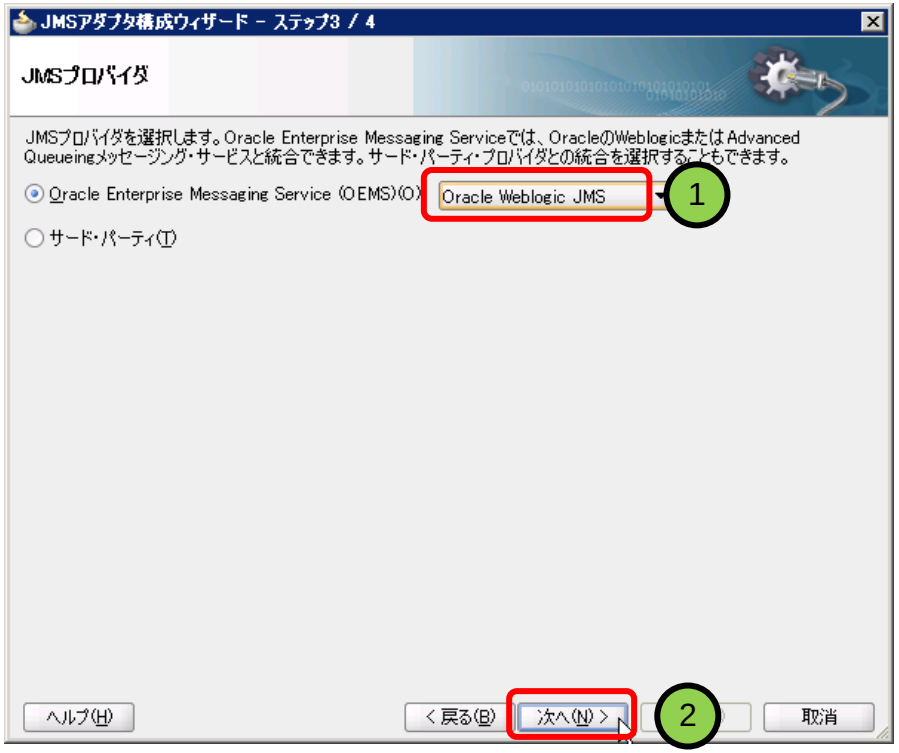
- 「ようこそ」画面で「次へ」
- 「サービス名」に「JmsSend」を入力して「次へ」





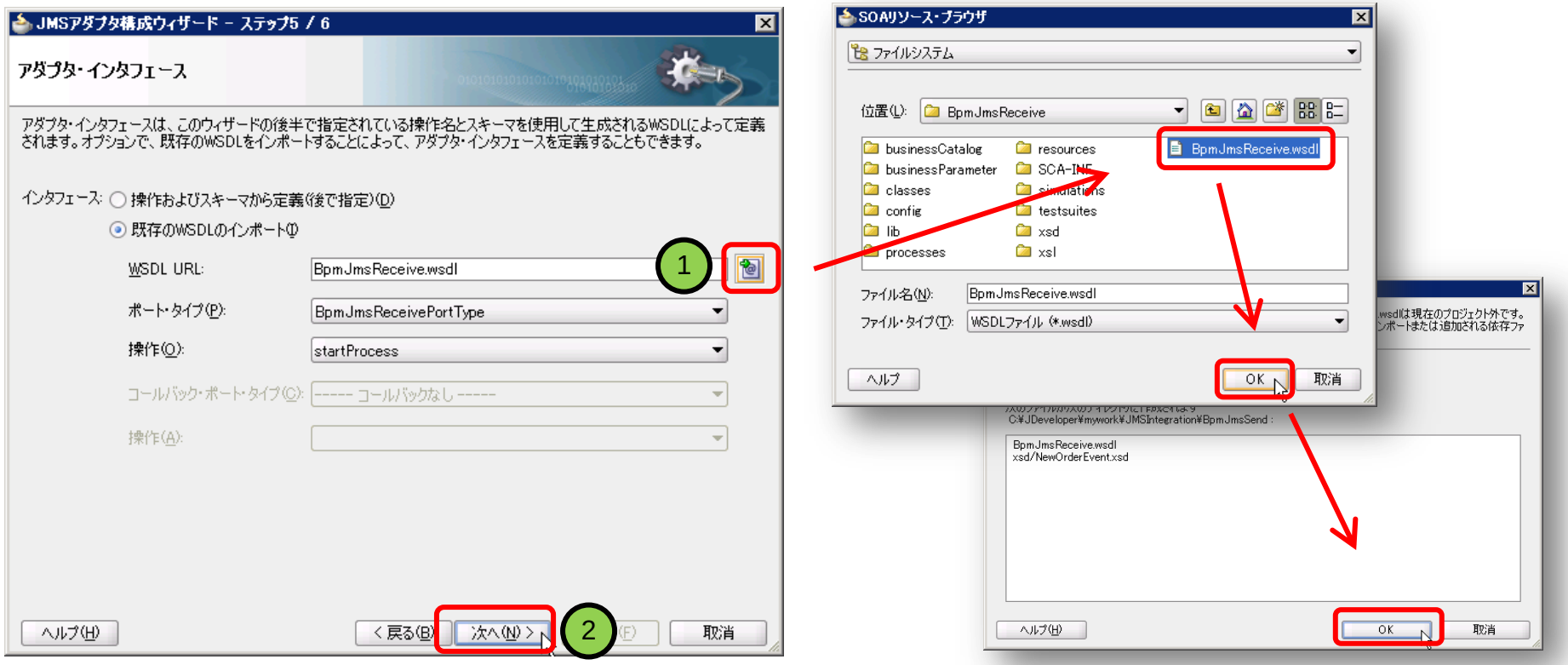
各要素の実装　～　シナリオ1
[送信プロセス] JMSキューに送信 (4/18)

- 「**Oracle Weblogic JMS**」を選択して「**次へ**」
- 事前作成した「**WLS_Remote**」接続を選択して「**次へ**」



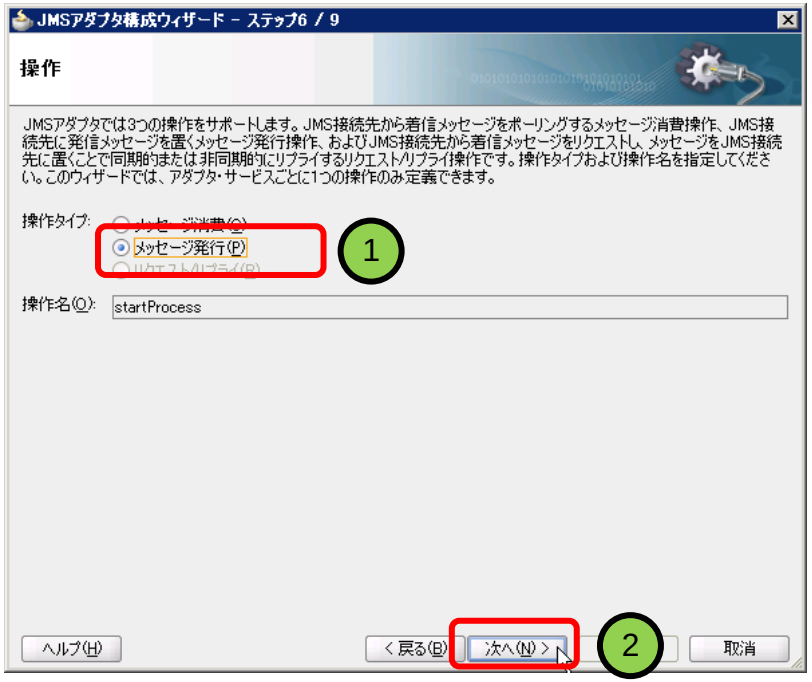
各要素の実装 ～ シナリオ1
[送信プロセス] JMSキューに送信 (5/18)

- ターゲット・プロセス「**BpmJmsReceive**」のプロジェクトのディレクトリから、「**BpmJmsReceive.wsdl**」を選択して「**次へ**」

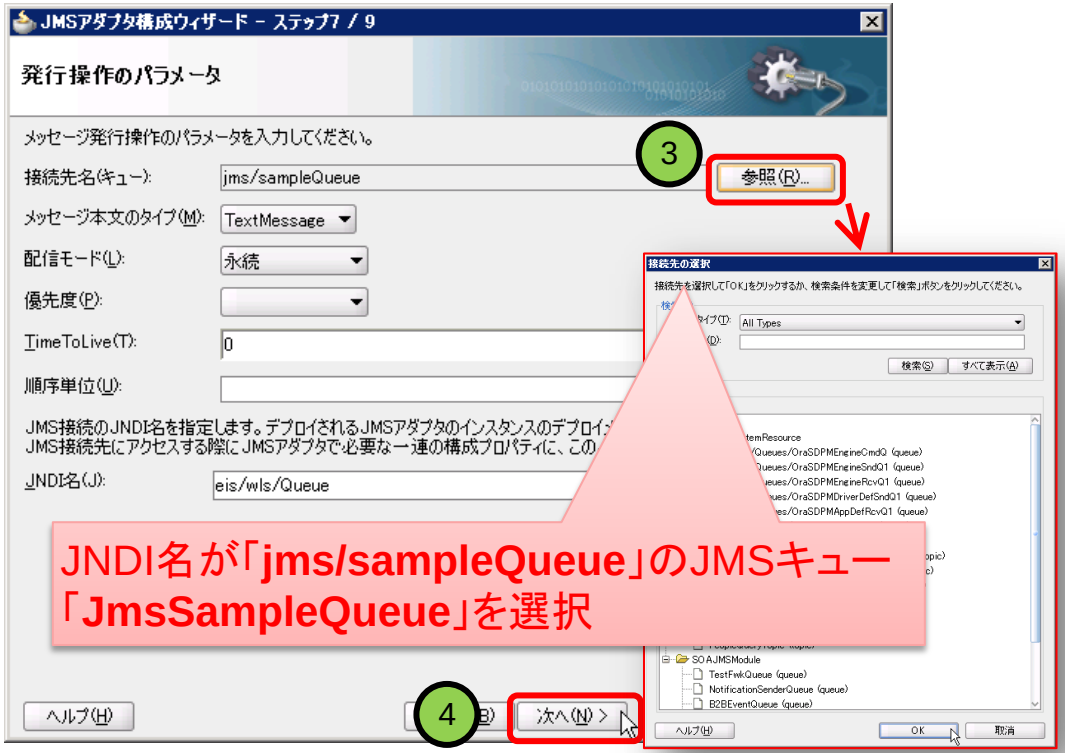


各要素の実装 ～ シナリオ1
[送信プロセス] JMSキューに送信 (6/18)

- 「**メッセージ発行**」を選択して「**次へ**」

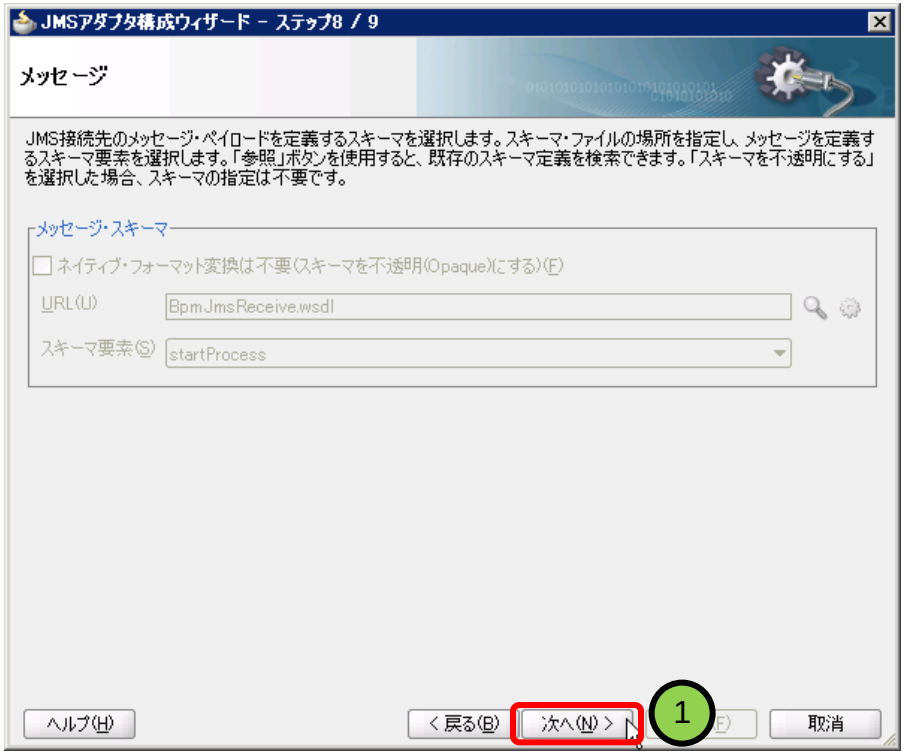


- 環境準備で作成したJMSキューを選択して「**次へ**」

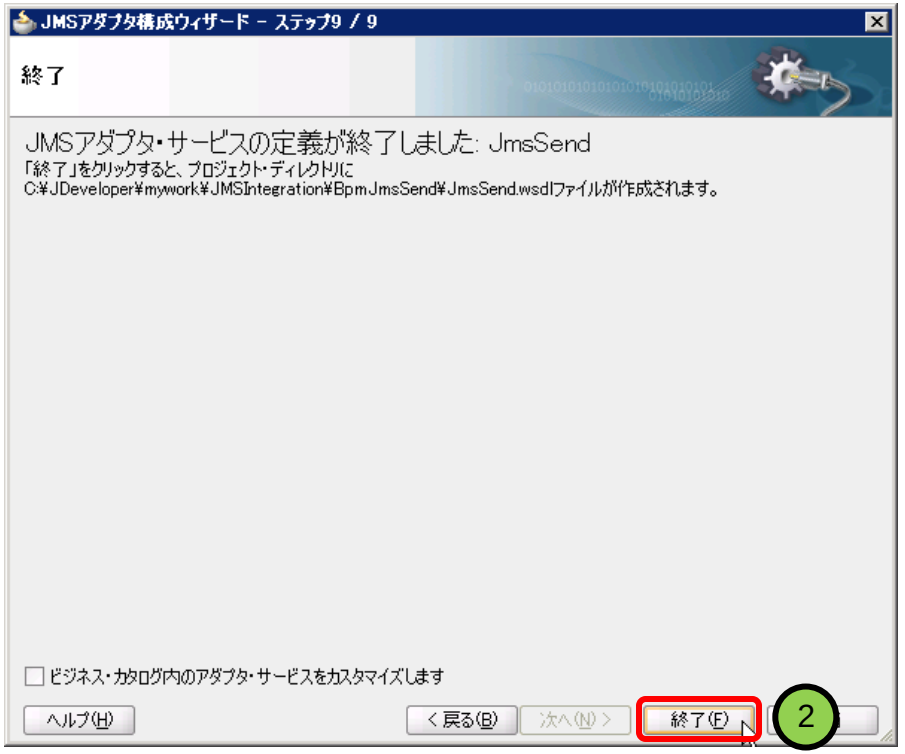


各要素の実装　～　シナリオ1
[送信プロセス] JMSキューに送信 (7/18)

- 「次へ」をクリック

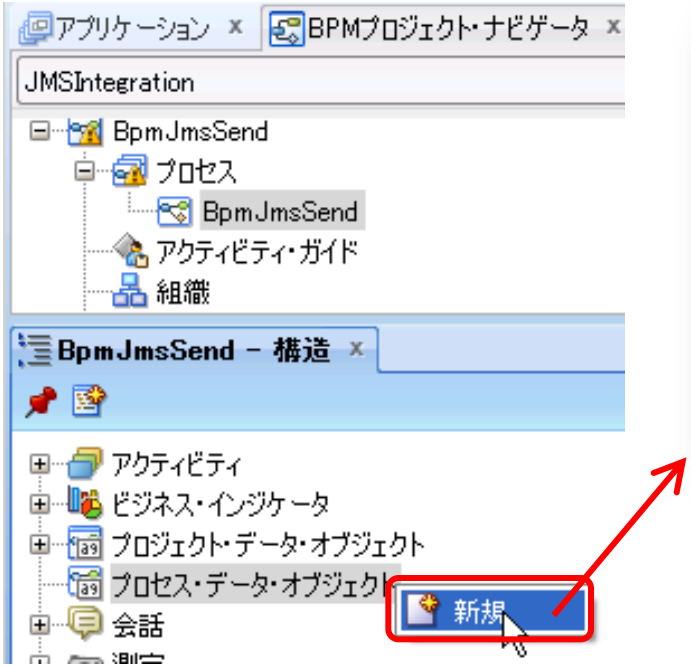


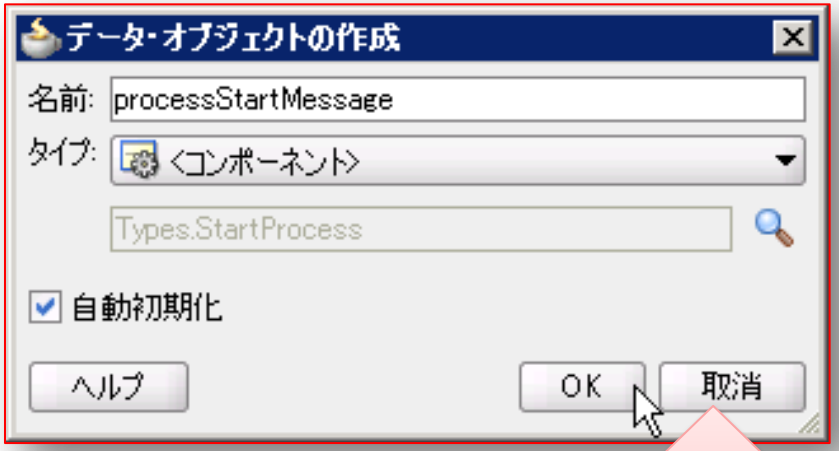
- 「終了」をクリックし、「すべて保存」をする



各要素の実装　～　シナリオ1
[送信プロセス] JMSキューに送信 (8/18)

- 「**BPMプロジェクト・ナビゲータ**」で「**BpmJmsSend**」プロセスを選択し、左下に表示される構造情報の「**プロセス・データ・オブジェクト**」を右クリックし、「**新規**」より以下のデータ・オブジェクトを新規作成





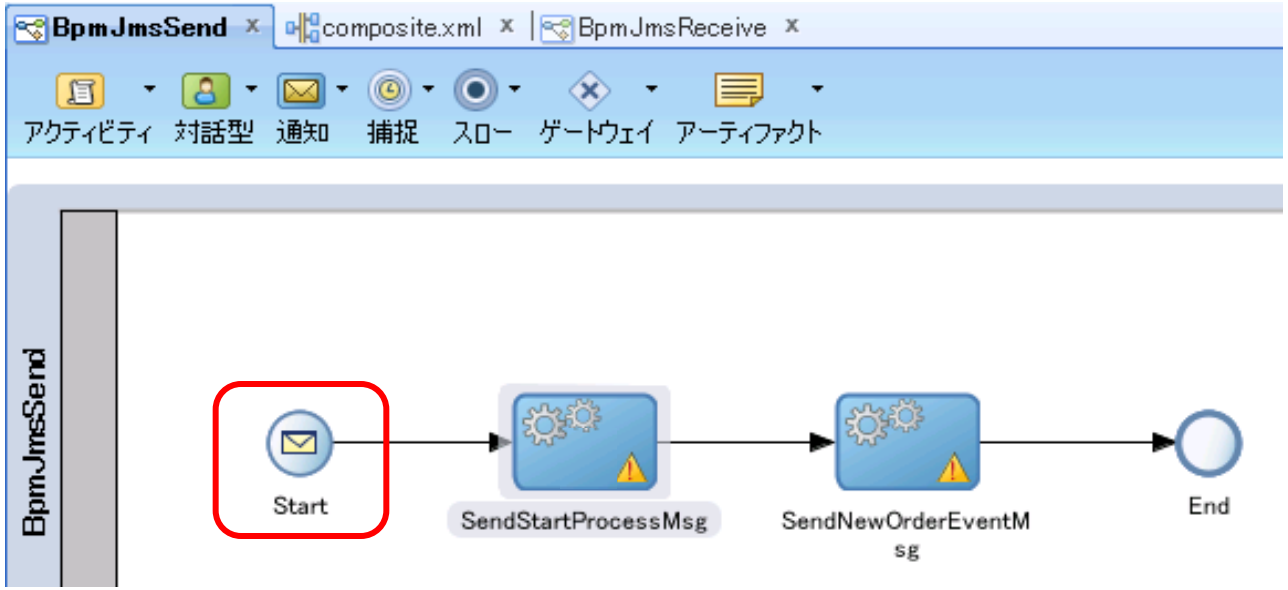
名前：processStartMessage
タイプ：Types.StartProcess

各要素の実装　～　シナリオ1
[送信プロセス] JMSキューに送信 (9/18)

- 構造情報の「**会話**」を右クリックし、「**新規**」をクリックしてJMSアダプタ・サービス「**JmsSend**」のサービス・コールの会話を作成

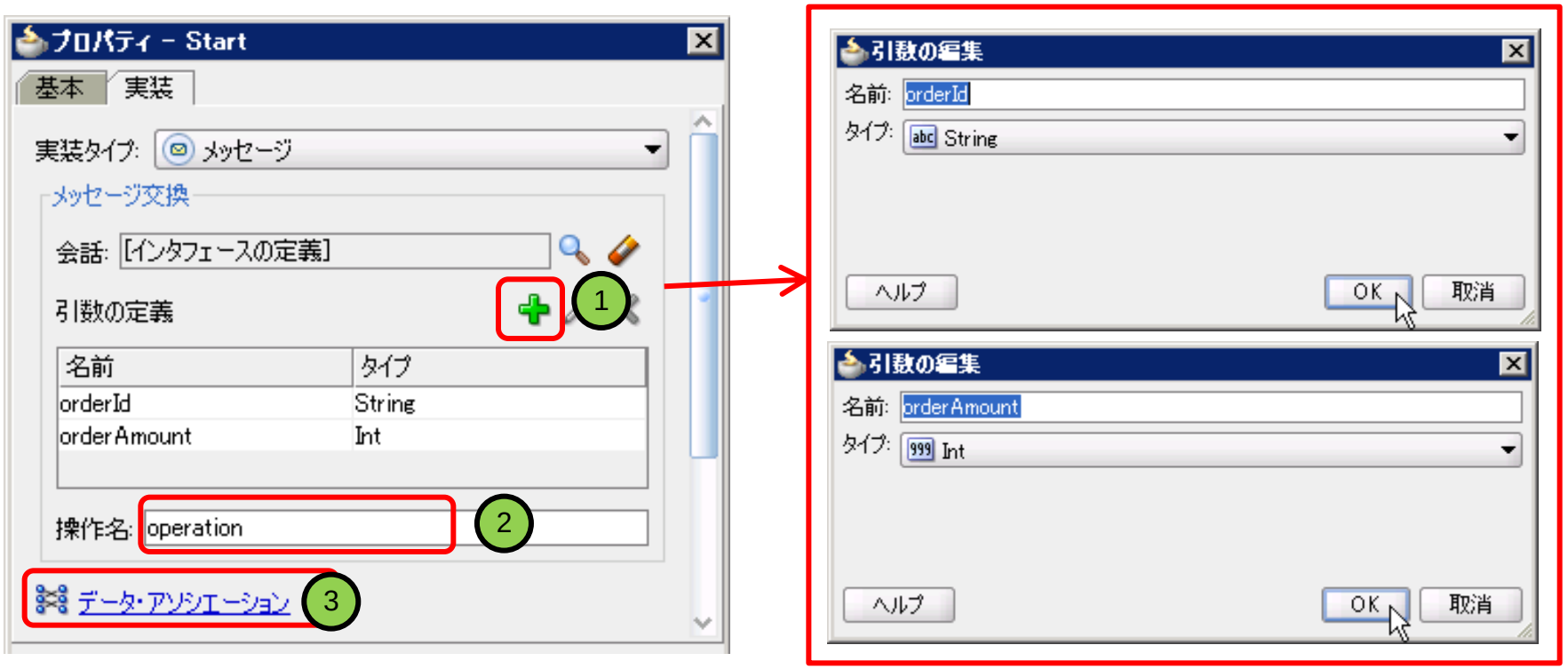
各要素の実装　～　シナリオ1
[送信プロセス] JMSキューに送信 (10/18)

- 「Start」イベントをダブル・クリックし、「プロパティ」を開く



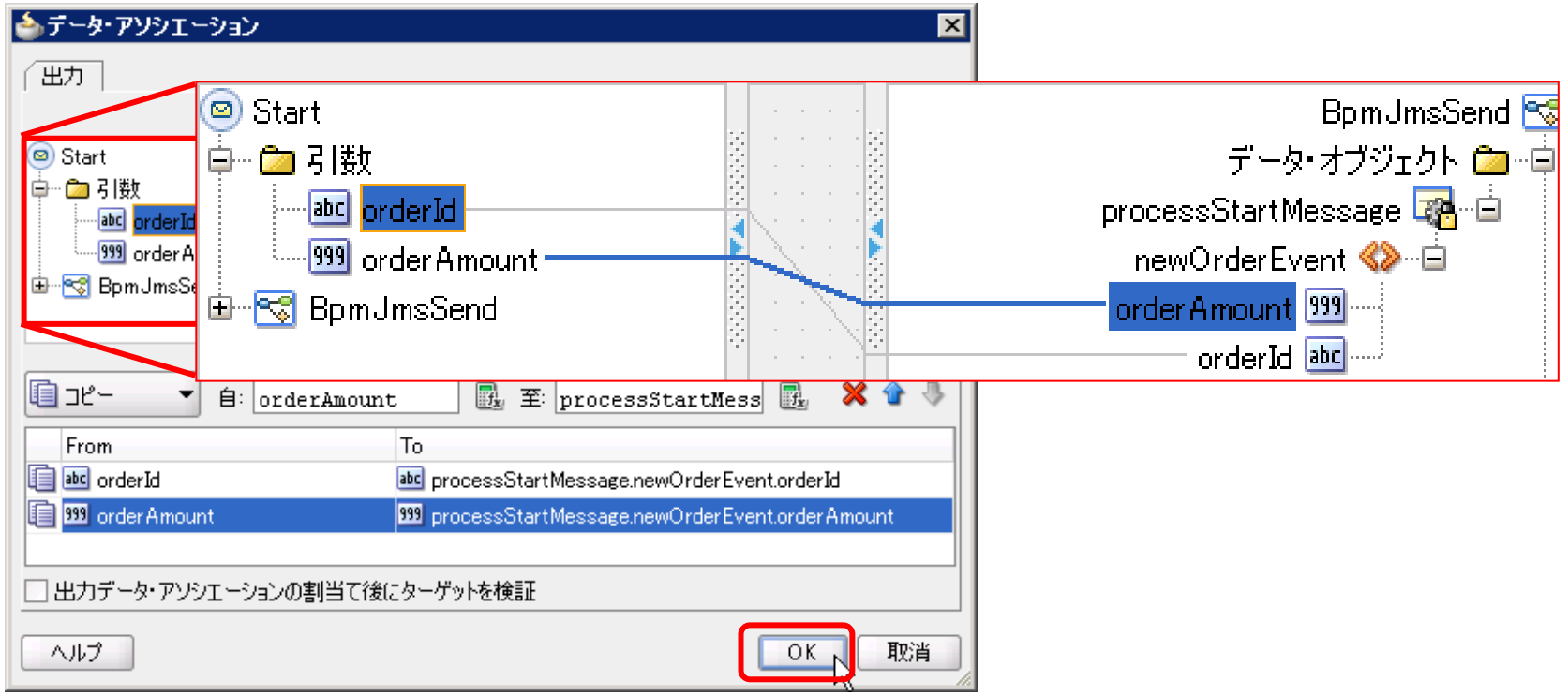
各要素の実装　～　シナリオ1
[送信プロセス] JMSキューに送信 (11/18)

- 引数「**orderId**」と「**orderAmount**」を追加し、「**操作名**」に「**operation**」を設定して、「**データ・アソシエーション**」をクリック



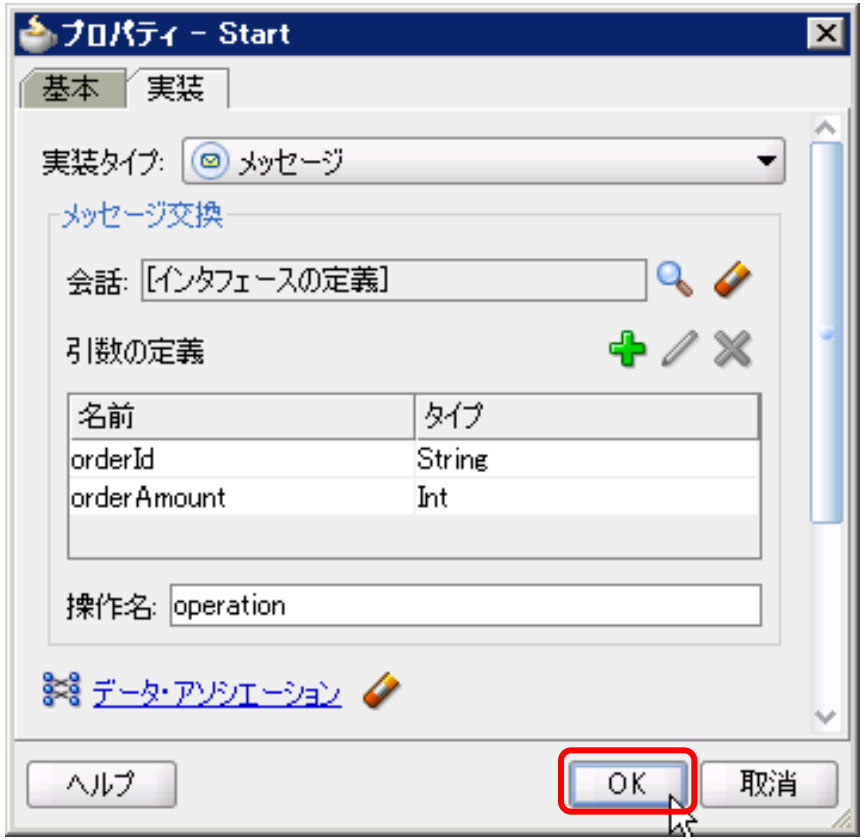
各要素の実装　～　シナリオ1
[送信プロセス] JMSキューに送信 (12/18)

- 「出力」タブで、左の引数をドラッグして右側のプロセスのデータ・オブジェクトにドロップすることにより、以下のデータ・アソシエーションを追加して、「OK」をクリック



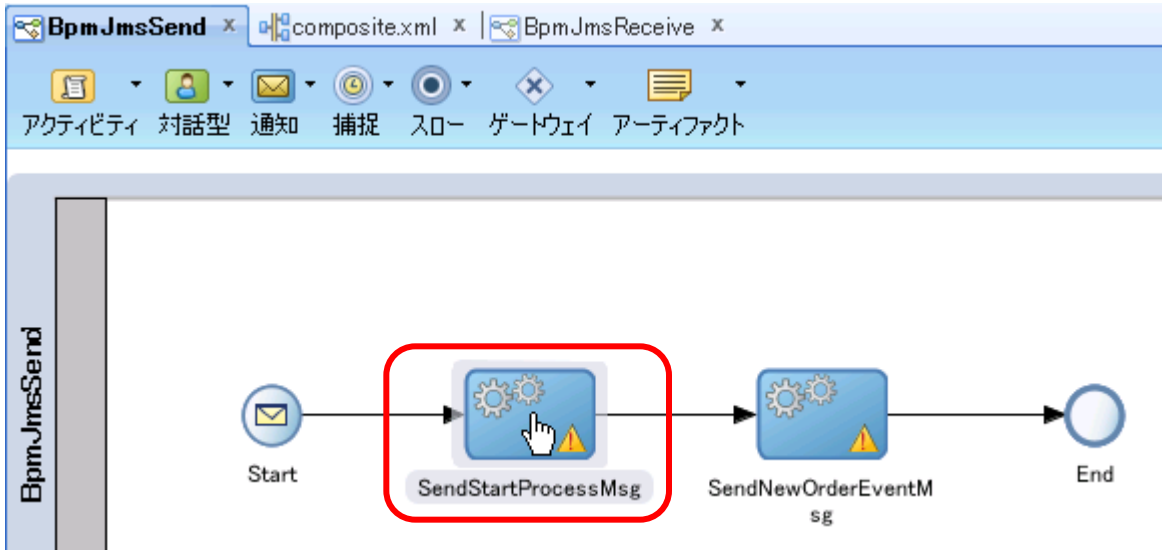
各要素の実装　～　シナリオ1
[送信プロセス] JMSキューに送信 (13/18)

- 「**OK**」をクリックし、「**Start**」イベントの実装が完了



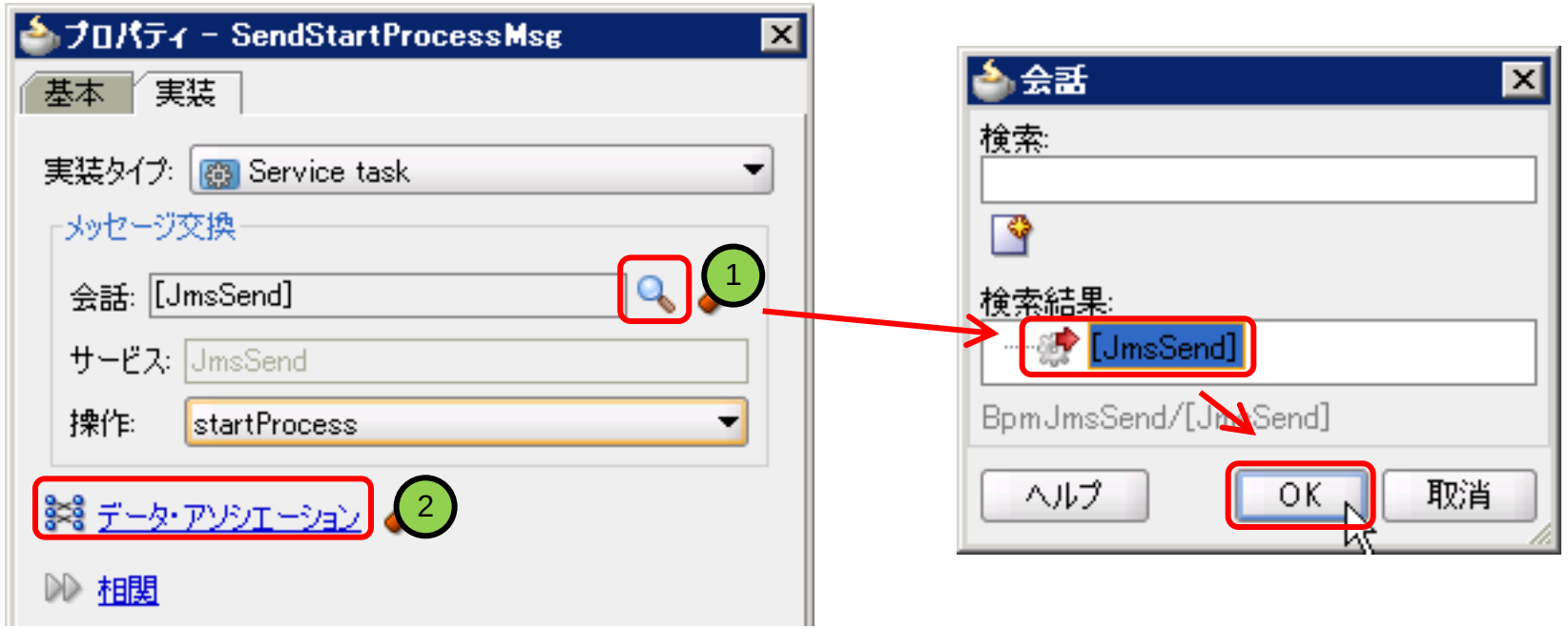
各要素の実装　～　シナリオ1
[送信プロセス] JMSキューに送信 (14/18)

- 「**SendStartProcessMsg**」サービス・タスクをダブル・クリックし、「プロパティ」を開く



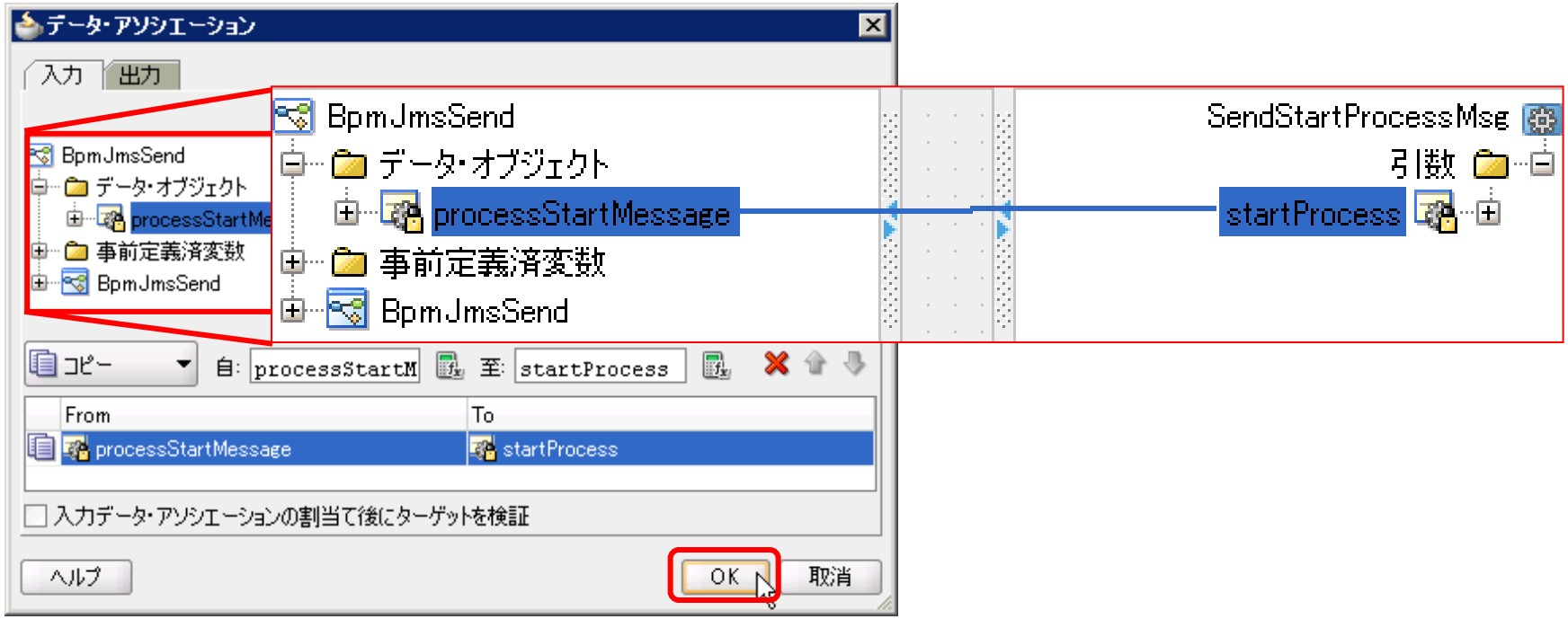
各要素の実装　～　シナリオ1
[送信プロセス] JMSキューに送信 (15/18)

- 作成した会話「**JmsSend**」を選択して、
「**データ・アソシエーション**」をクリック



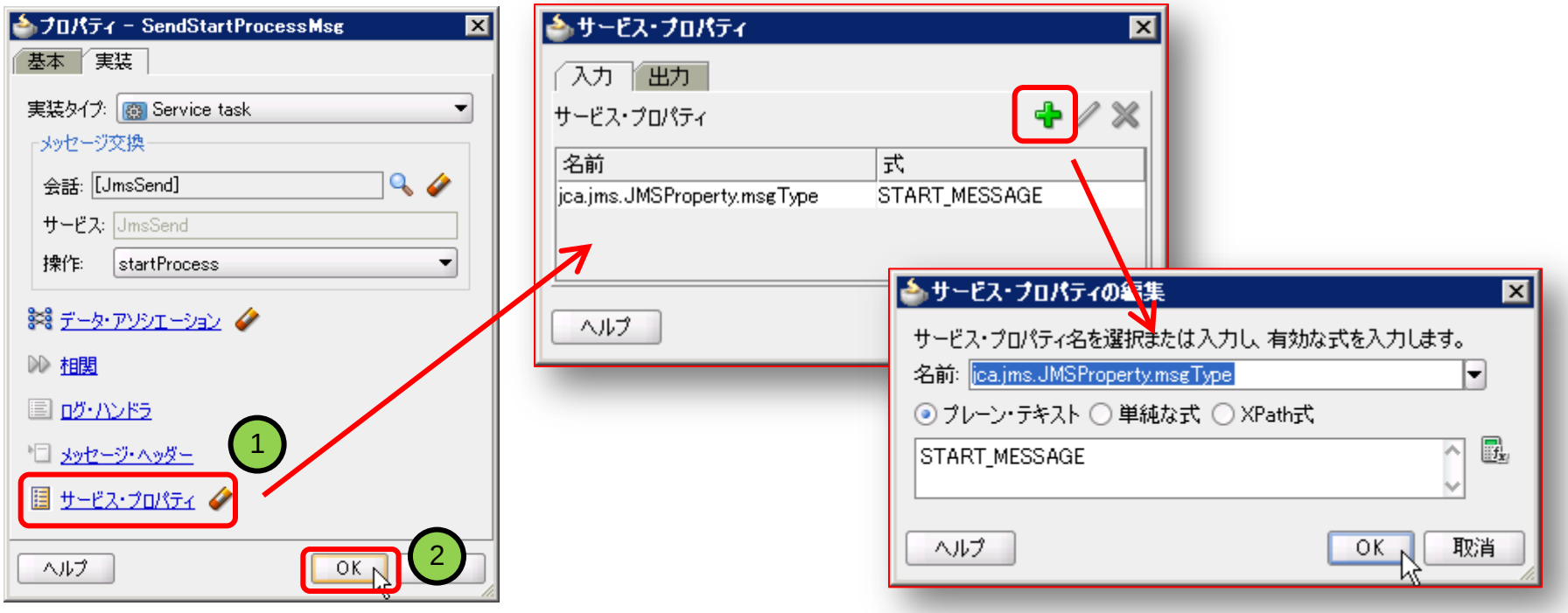
各要素の実装　～　シナリオ1
[送信プロセス] JMSキューに送信 (16/18)

- 「**入力**」タブで、左のデータ・オブジェクトをドラッグして右側の引数にドロップすることにより、以下のデータ・アソシエーションを追加して、「**OK**」をクリック



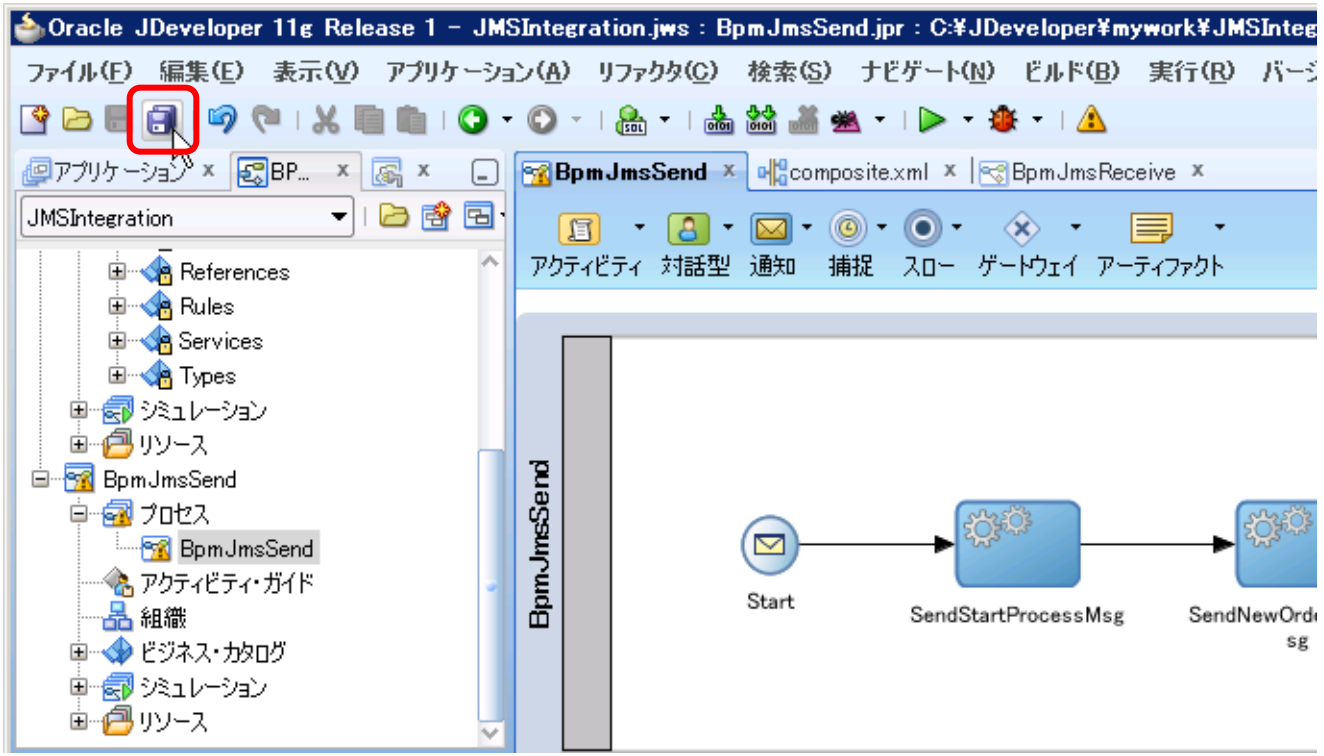
各要素の実装　～　シナリオ1
[送信プロセス] JMSキューに送信 (17/18)

- 「**サービス・プロパティ**」をクリックして、
  サービス・プロパティ「**jca.jms.JMSProperty.msgType**」に
  文字列「**START_MESSAGE**」を設定して、「**OK**」をクリック



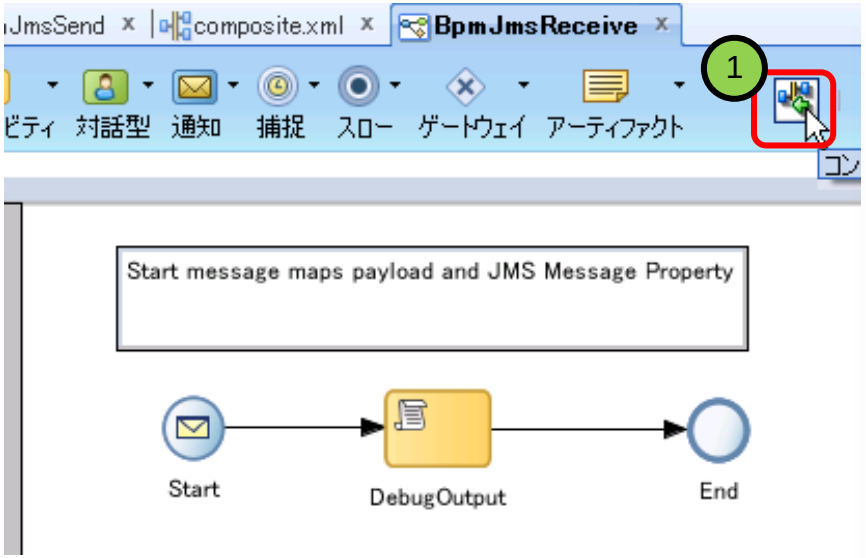
各要素の実装　～　シナリオ1
[送信プロセス] JMSキューに送信 (18/18)

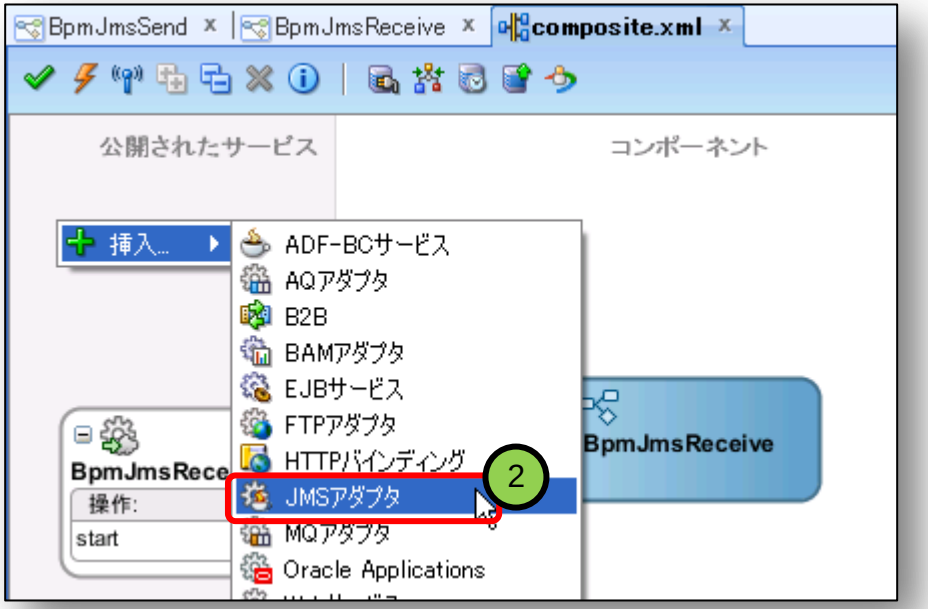
- 「**すべて保存**」をして、「**SendStartProcessMsg**」サービス・タスクの実装が完了



各要素の実装　～　シナリオ1
[受信プロセス] JMSキューから受信 (1/7)

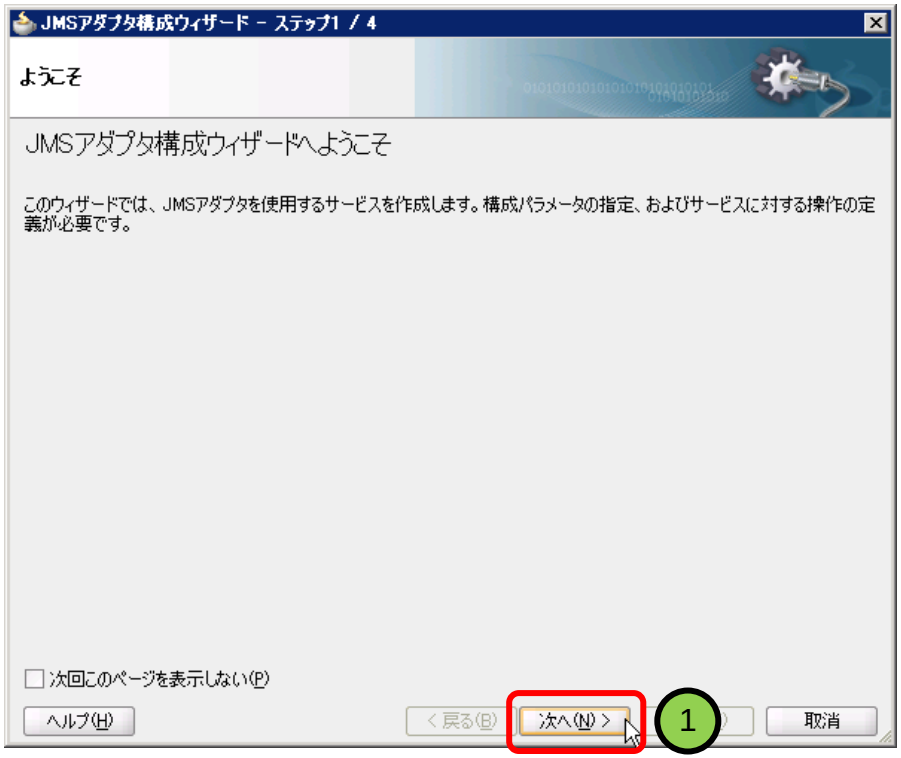
- 「**BpmJmsReceive**」プロセス・エディタで、「**コンポジット・エディタ**」アイコンをクリック、コンポジット・エディターへ移動
- コンポジット・エディタの「**公開されたサービス**」欄で、右クリックして「**挿入 > JMSアダプタ**」を選択

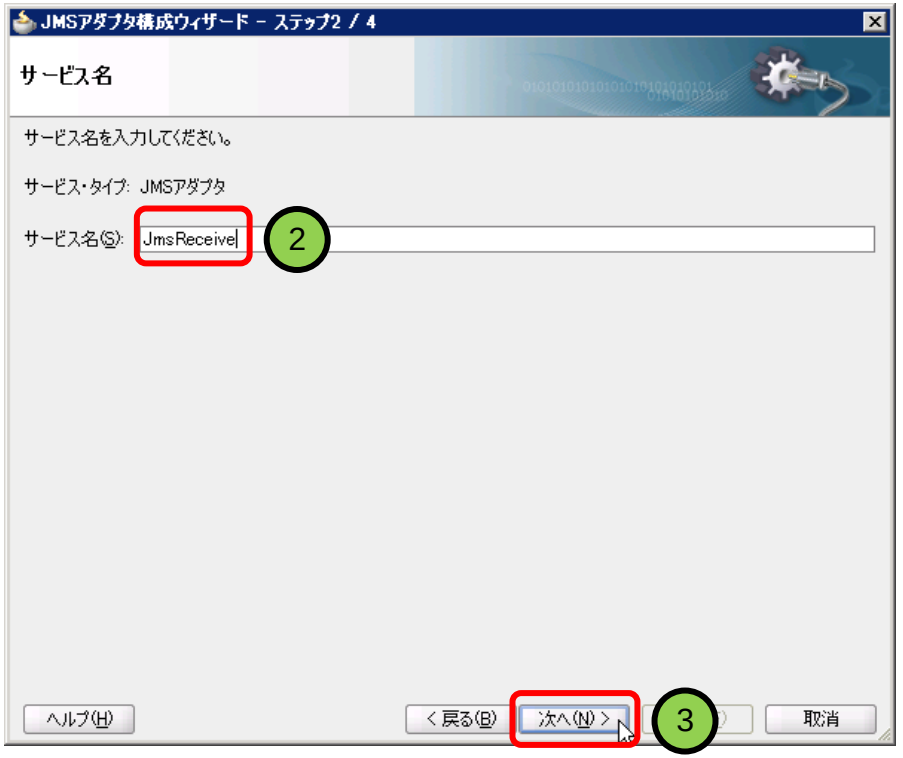




各要素の実装 ～ シナリオ1
[受信プロセス] JMSキューから受信 (2/7)

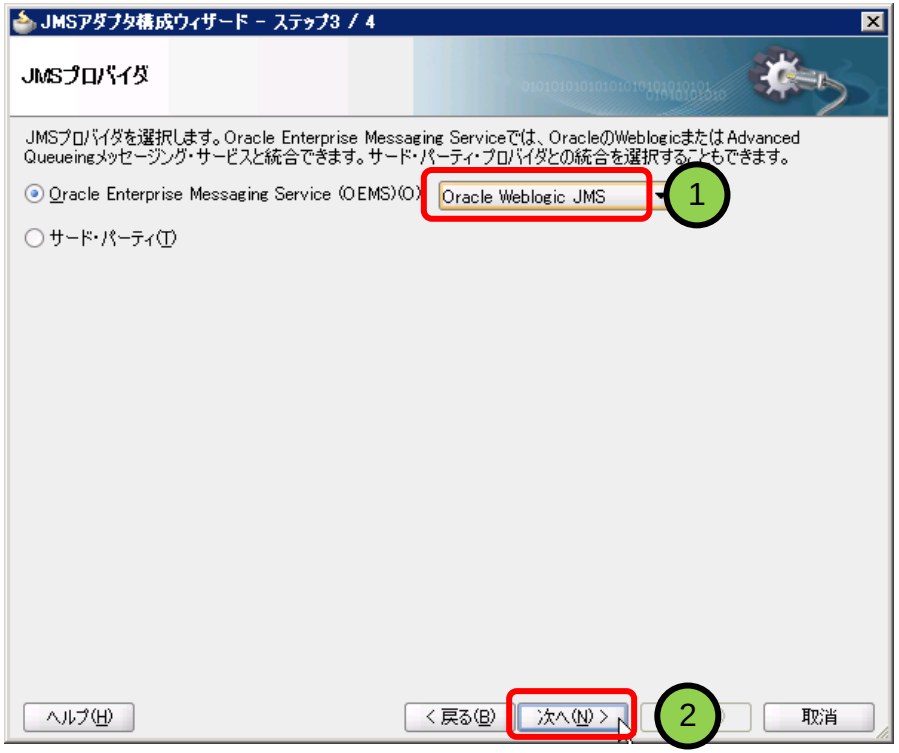
- 「ようこそ」画面で「次へ」
- 「サービス名」に「JmsReceive」を入力して「次へ」





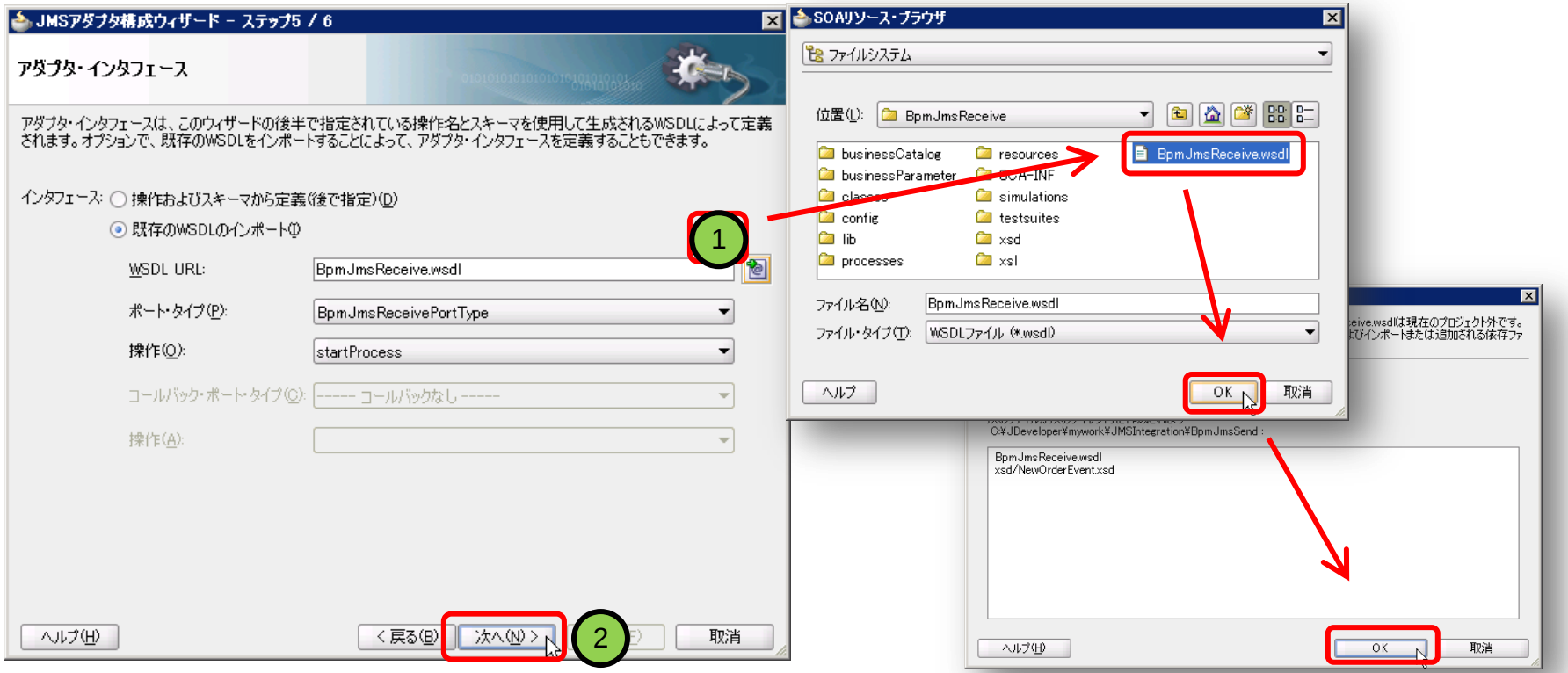
各要素の実装　～　シナリオ1
[受信プロセス] JMSキューから受信 (3/7)

- 「**Oracle Weblogic JMS**」を選択して「**次へ**」
- 事前作成した「**WLS_Remote**」接続を選択して「**次へ**」



各要素の実装　～　シナリオ1
[受信プロセス] JMSキューから受信 (4/7)

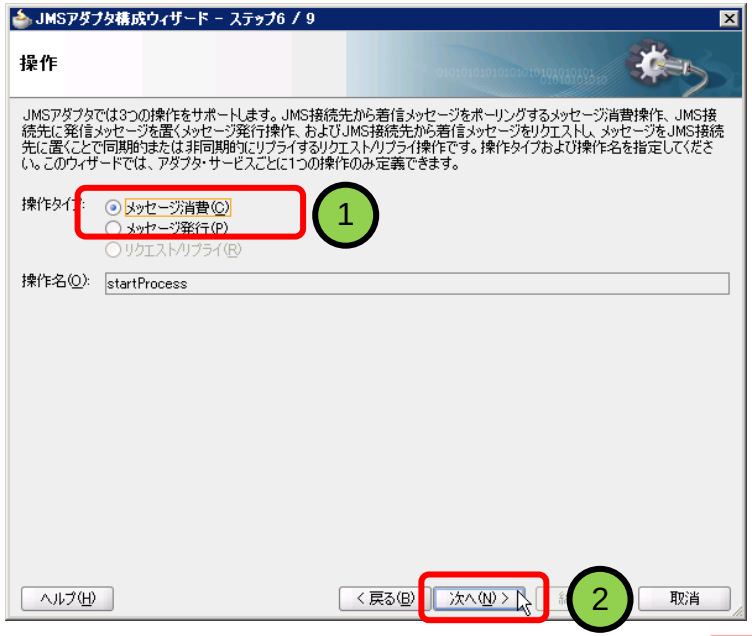
- ターゲット・プロセス「**BpmJmsReceive**」プロジェクトのディレクトリから、「**BpmJmsReceive.wsdl**」を選択して「**次へ**」



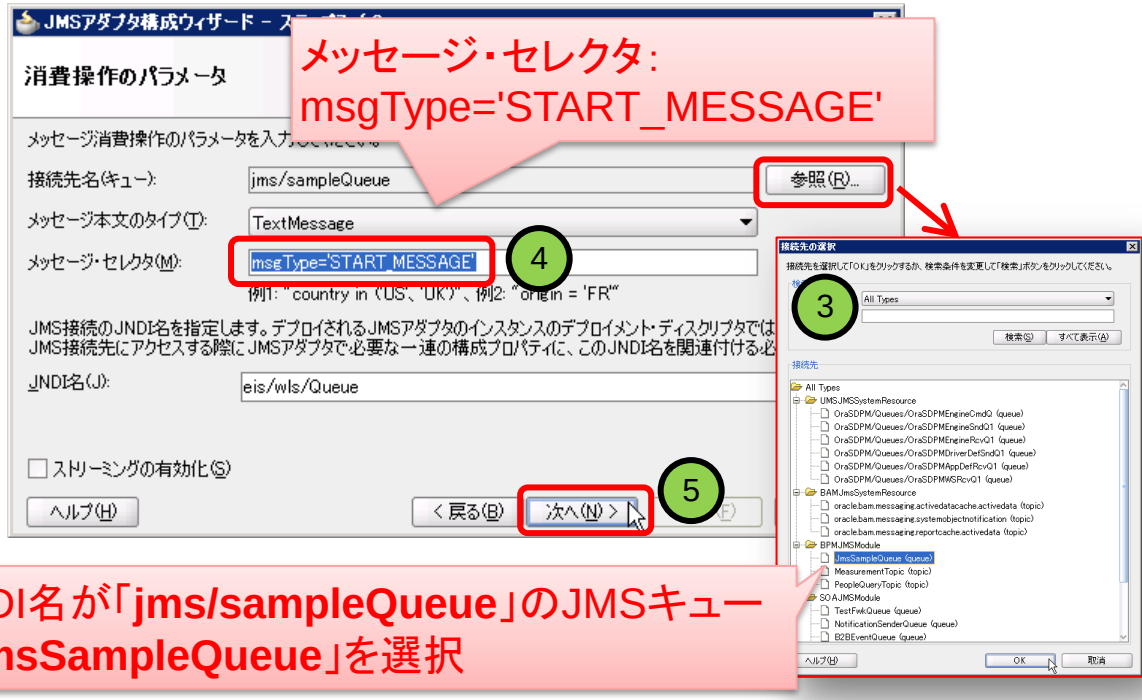
各要素の実装 ～ シナリオ1

[受信プロセス] JMSキューから受信 (5/7)

- 「**メッセージ消費**」を選択して「**次へ**」

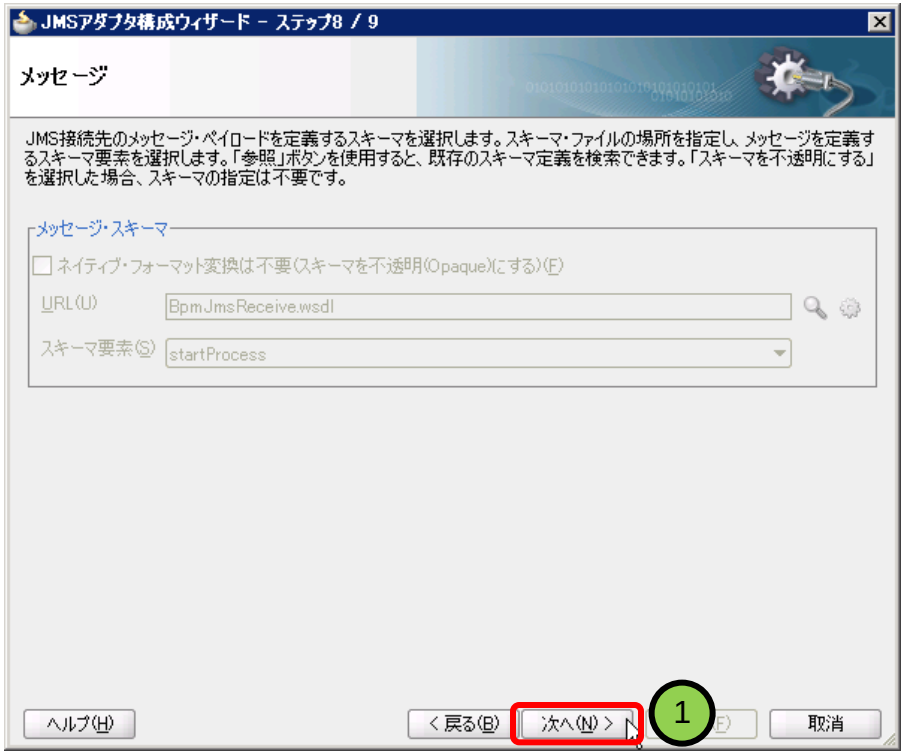


- 環境準備で作成したJMSキューを選択し、メッセージ・セレクタを入力して「**次へ**」

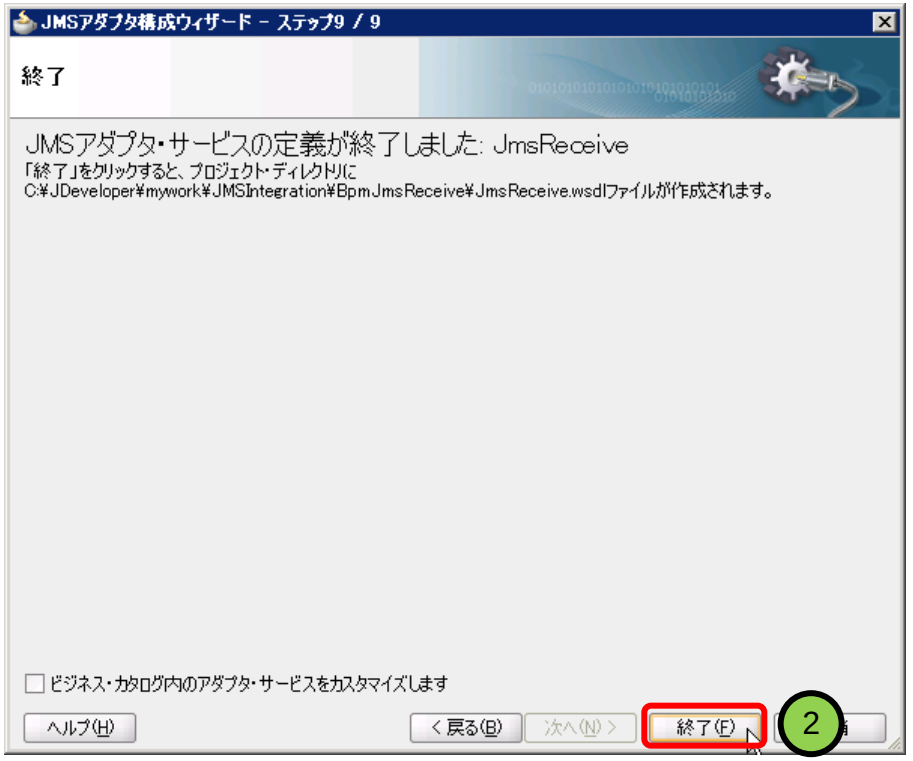


各要素の実装　～　シナリオ1
[受信プロセス] JMSキューから受信 (6/7)

- 「次へ」をクリック

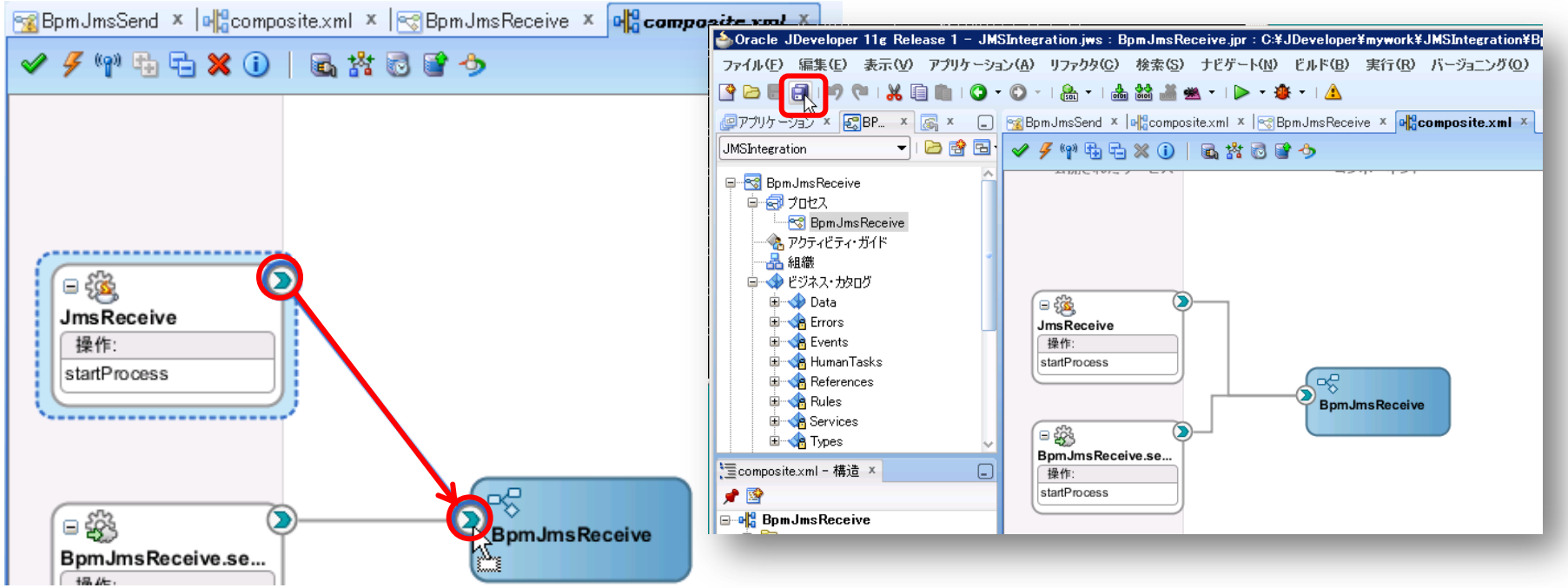


- 「終了」をクリックし、
「すべて保存」をする

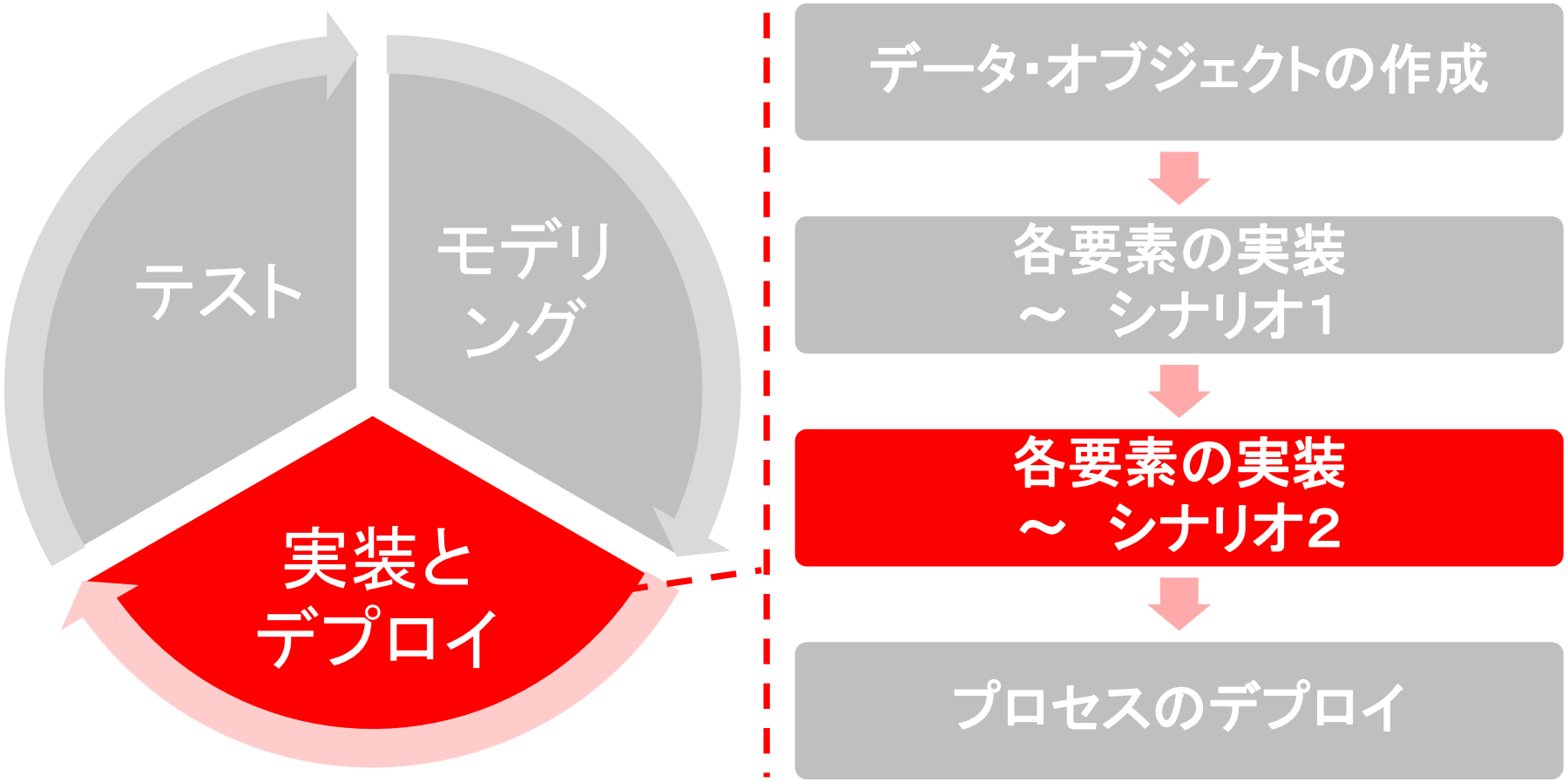


各要素の実装　～　シナリオ1
[受信プロセス] JMSキューから受信 (7/7)

- ドラッグ・アンド・ドロップで「**JmsReceive**」サービスから「**BpmJmsReceive**」プロセス・サービスまでのワイヤーを追加
- 「**すべて保存**」をして、「**シナリオ1**」の実装が完了



JMSIntegrationアプリケーションの作成

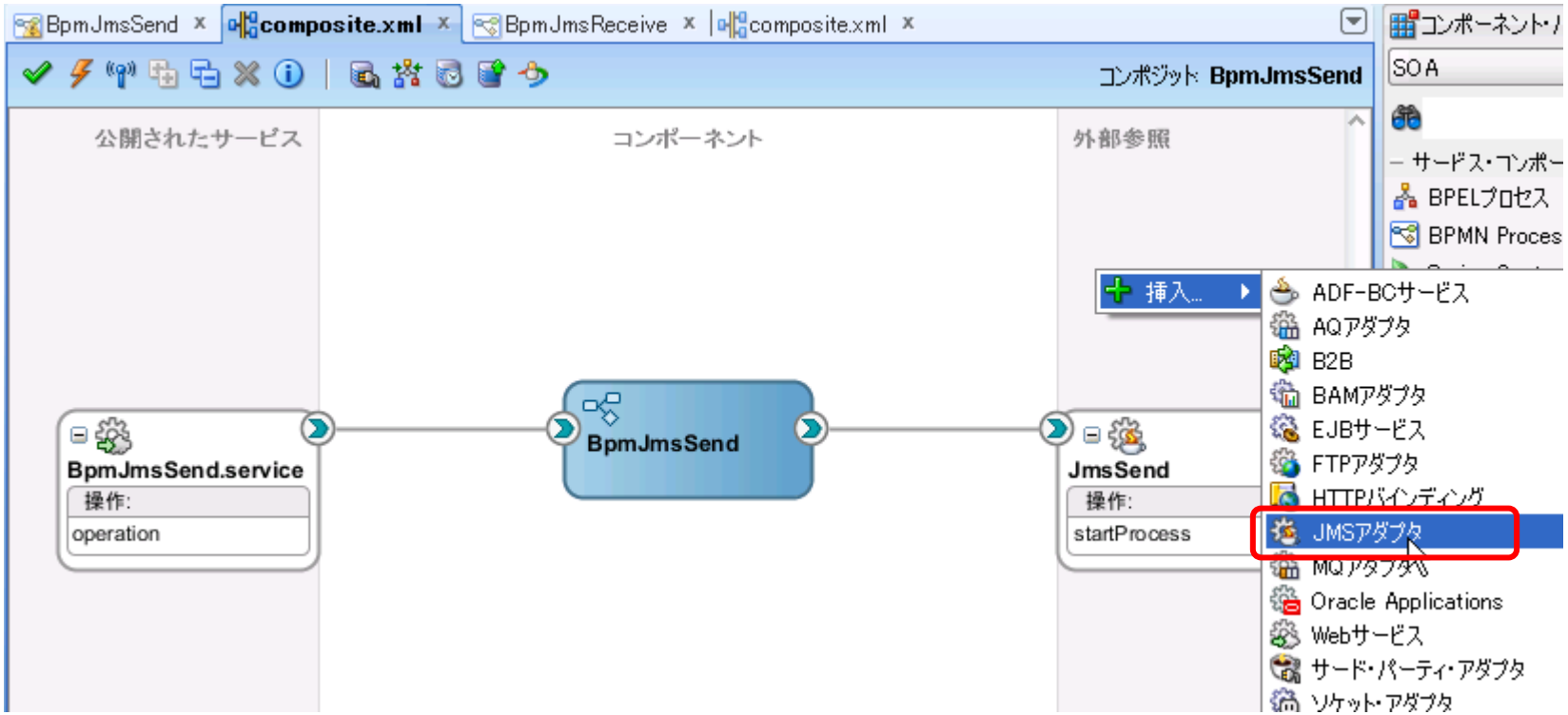


各要素の実装 ～ シナリオ2
実装の手順

手順	概要	詳細	キーワード
1	[送信プロセス] JMSキューに送信	JMS送信プロセス「BpmJmsSend」の「SendNewOrderEventMsg」サービス・タスクを実装し、ターゲット・サービスのビジネス・イベント・スキーマを使用して、JMSキューにターゲット・サービスの入力データを含めるメッセージを送信するJMSアダプタを作成	JMSアダプタ メッセージ発行
2	[ターゲット・プロセス] JMSキューから受信	ターゲット・プロセスで、上記のJMSキューからメッセージを受信するJMSアダプタを作成し、受信したJMSメッセージからターゲット・プロセスの開始メッセージに変換するメディエータを作成して、プロセスを呼び出すように実装	JMSアダプタ メッセージ消費 メディエータ

各要素の実装　～　シナリオ2
[送信プロセス] JMSキューに送信 (1/13)

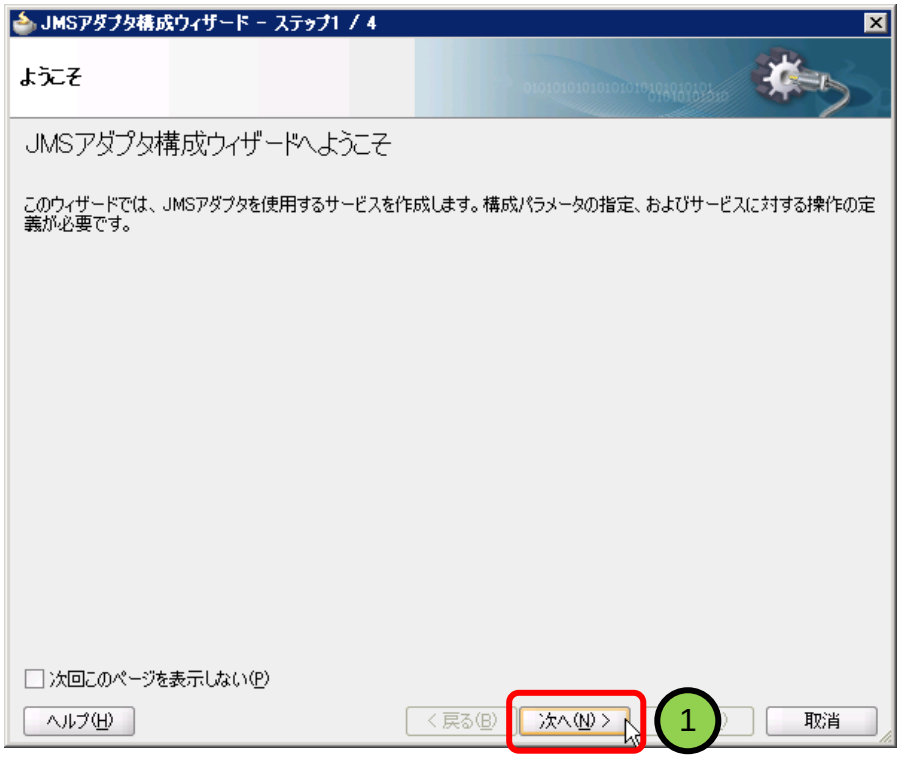
- 「**BpmJmsSend**」プロセスのコンポジット・エディタの「**外部参照**」欄で、右クリックして「**挿入 > JMSアダプタ**」を選択



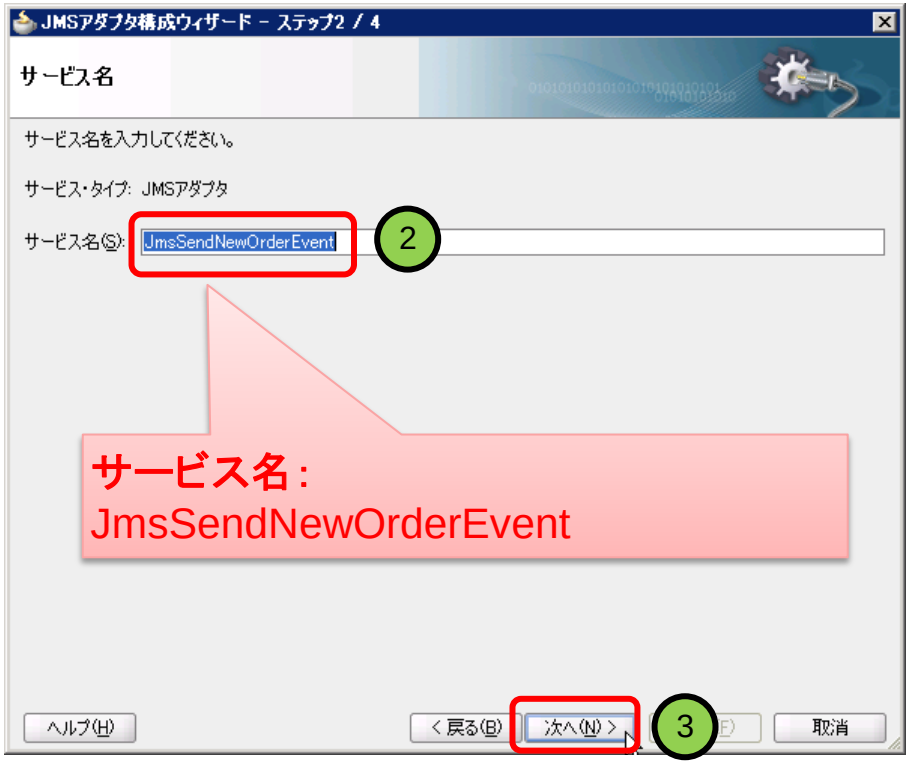
各要素の実装　～　シナリオ2

[送信プロセス] JMSキューに送信 (2/13)

- 「ようこそ」画面で「次へ」

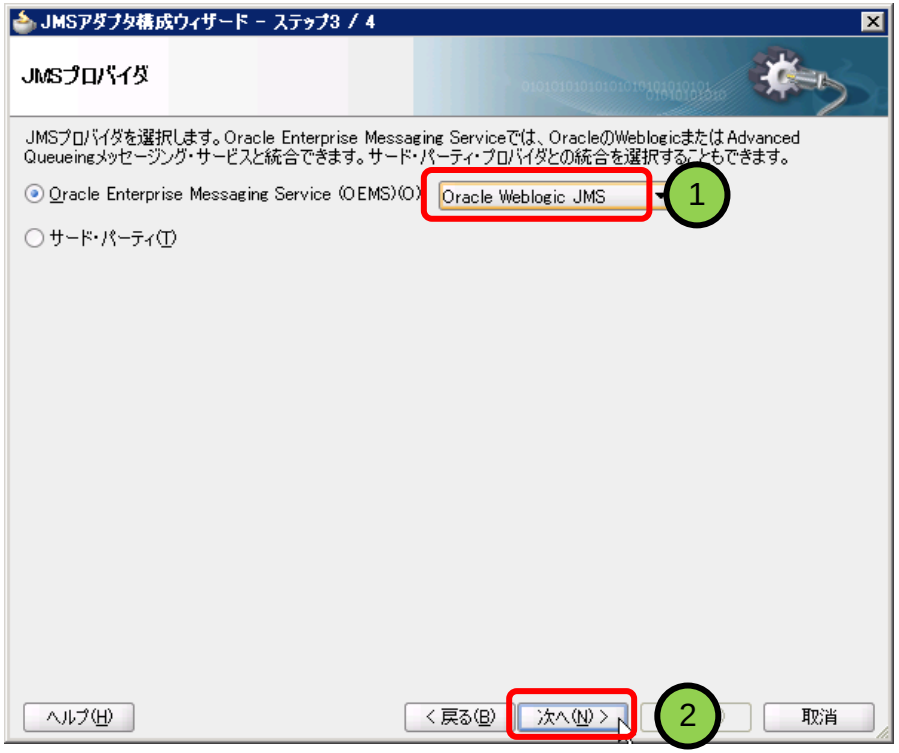


- 「サービス名」を入力して「次へ」



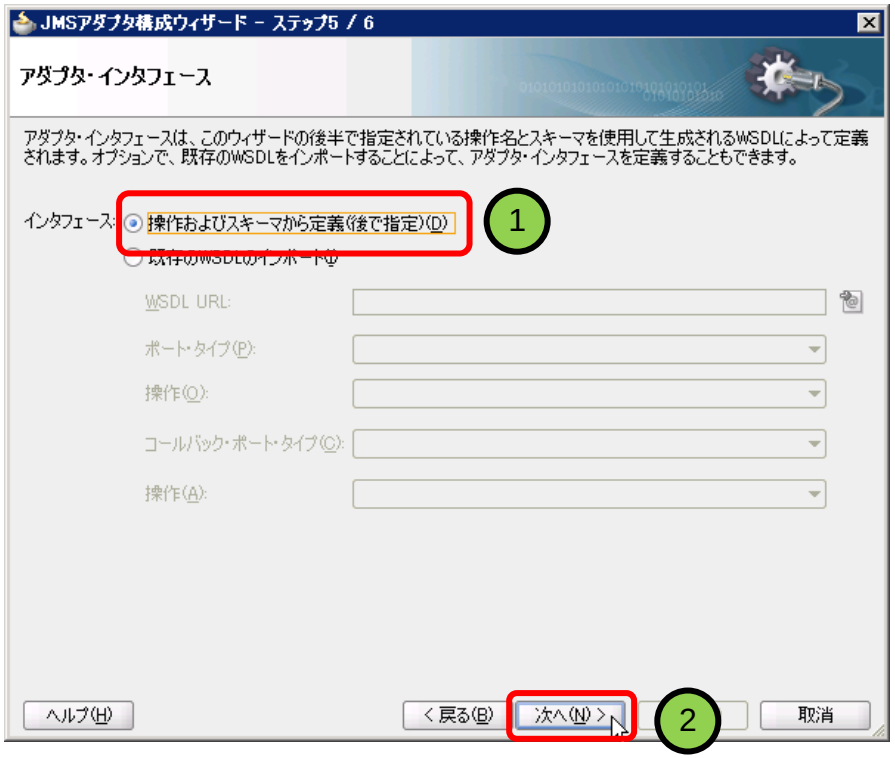
各要素の実装 ～ シナリオ2
[送信プロセス] JMSキューに送信 (3/13)

- 「**Oracle Weblogic JMS**」を選択して「**次へ**」
- 事前作成した「**WLS_Remote**」接続を選択して「**次へ**」



各要素の実装　～　シナリオ2
[送信プロセス] JMSキューに送信 (4/13)

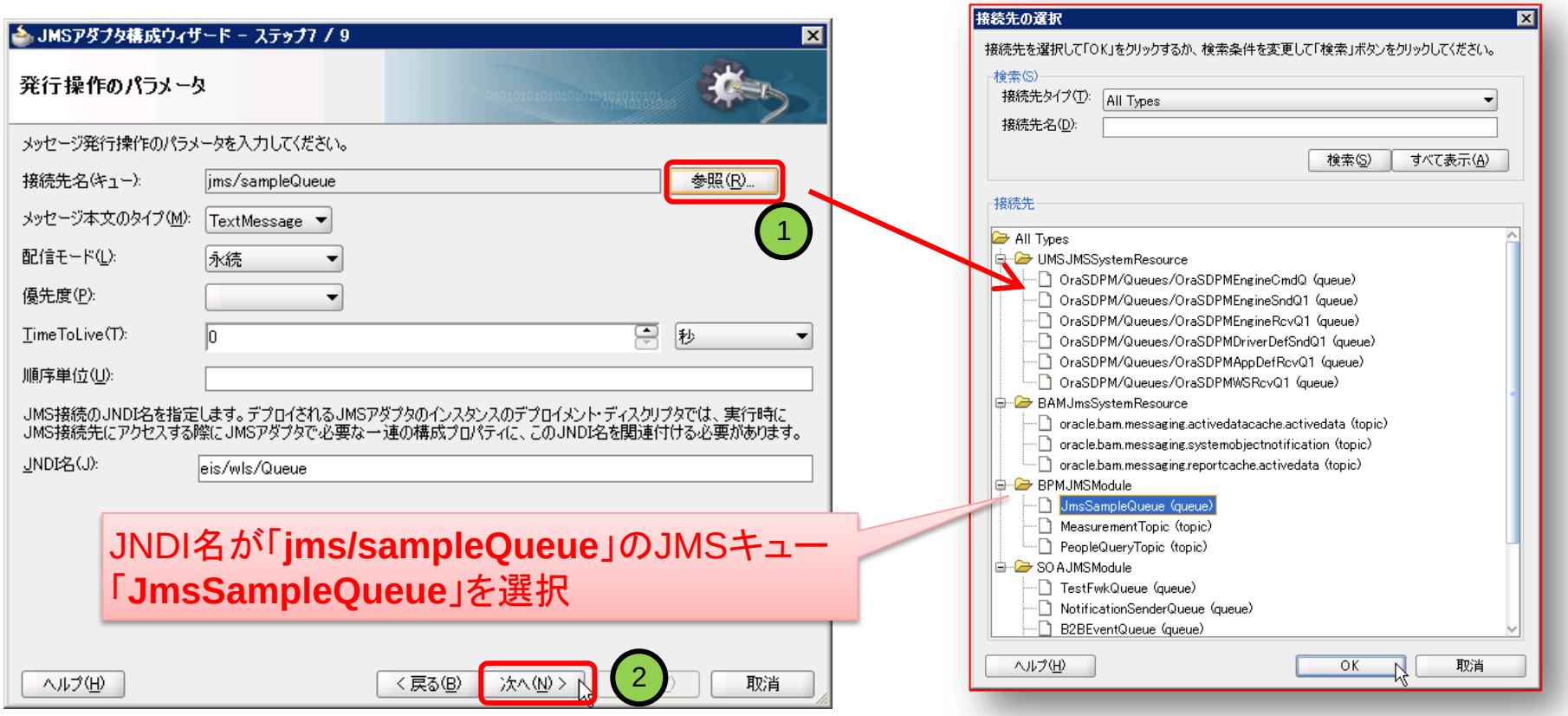
- 「操作およびスキーマから定義」を選択して「次へ」



- 「メッセージ発行」を選択して、「操作名」を設定して「次へ」

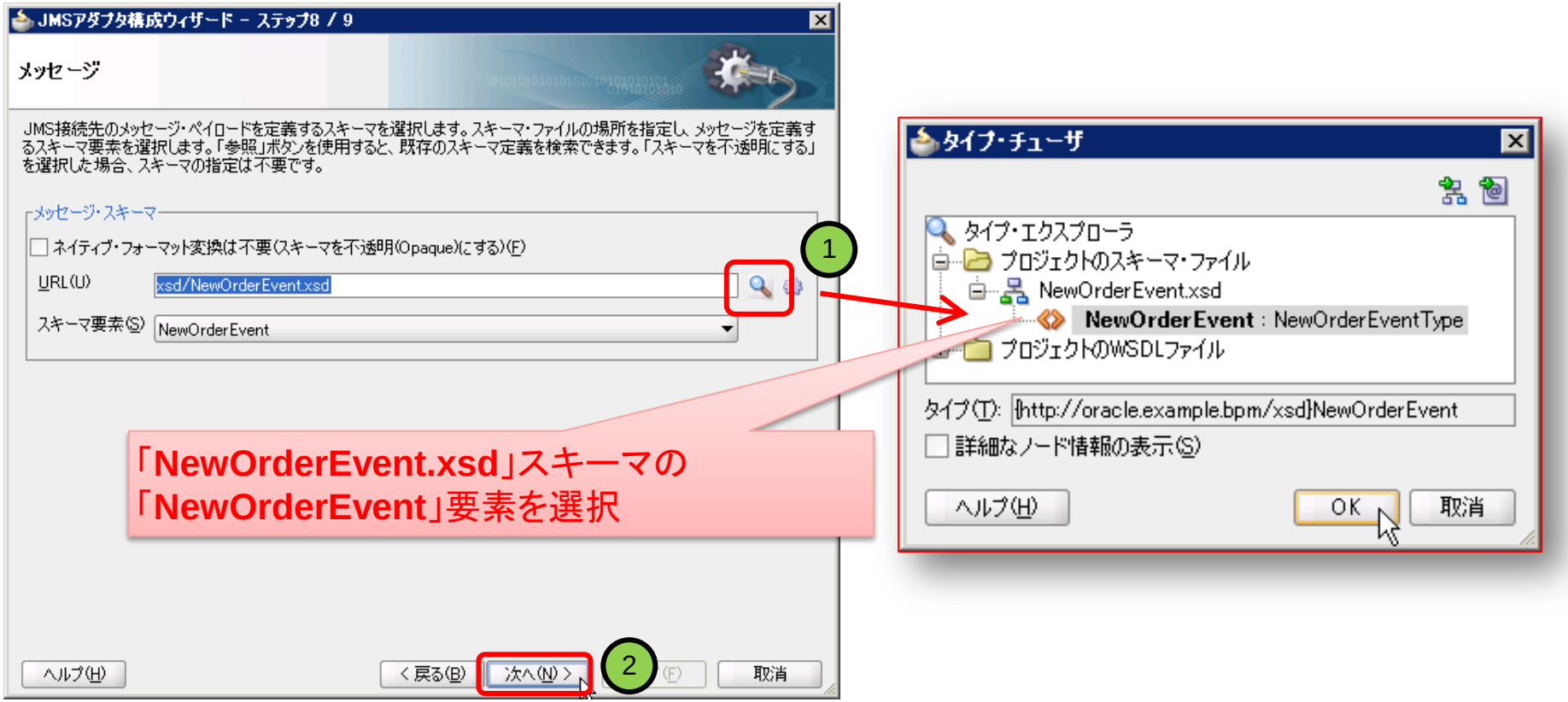
各要素の実装 ～ シナリオ2
[送信プロセス] JMSキューに送信 (5/13)

- 環境準備で作成したJMSキューを選択して「次へ」



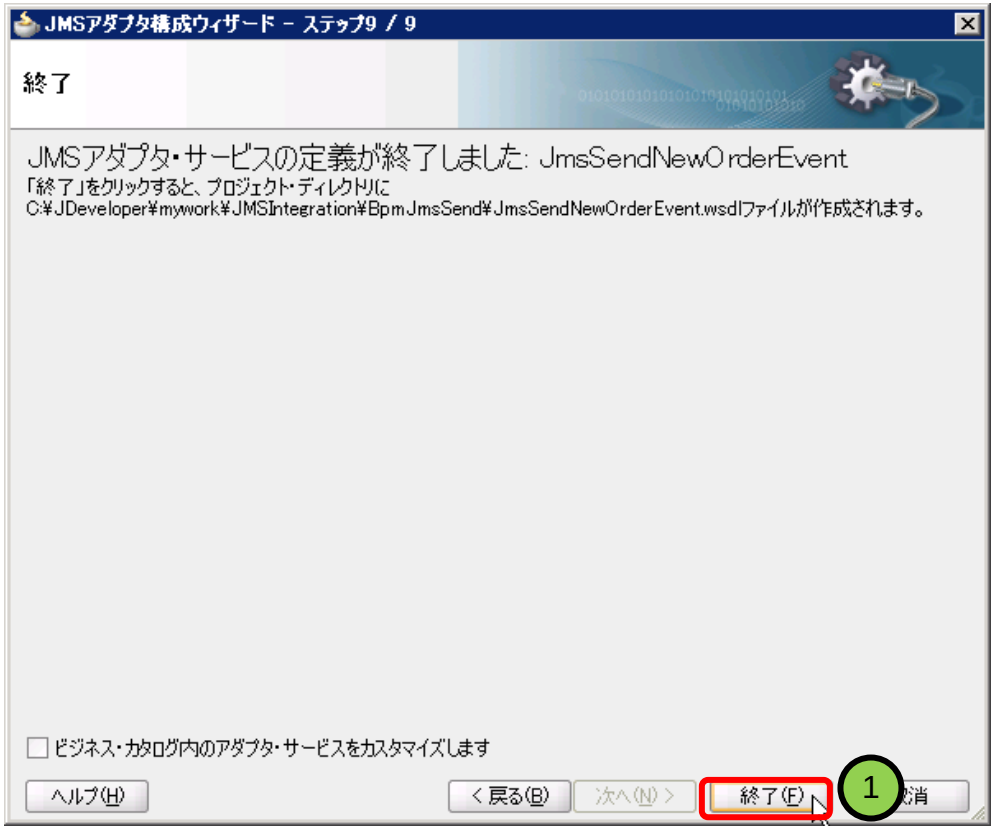
各要素の実装　～　シナリオ2
[送信プロセス] JMSキューに送信 (6/13)

- メッセージ・スキーマを選択して「次へ」



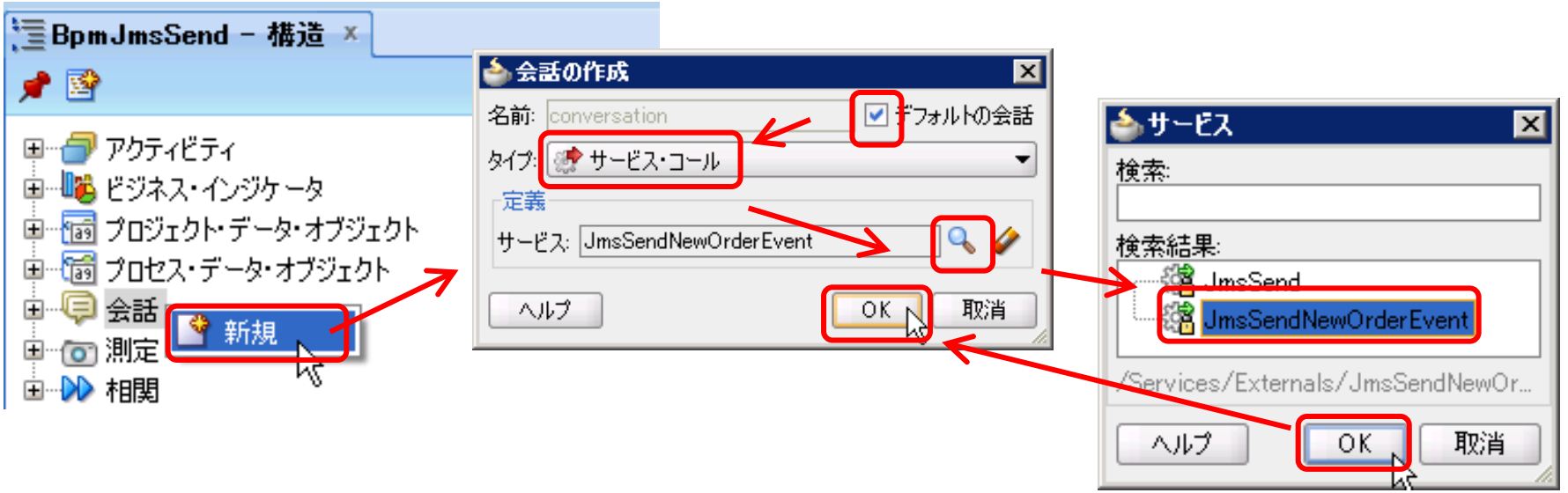
各要素の実装　～　シナリオ2
[送信プロセス] JMSキューに送信 (7/13)

- 「終了」をクリックし、「すべて保存」をする



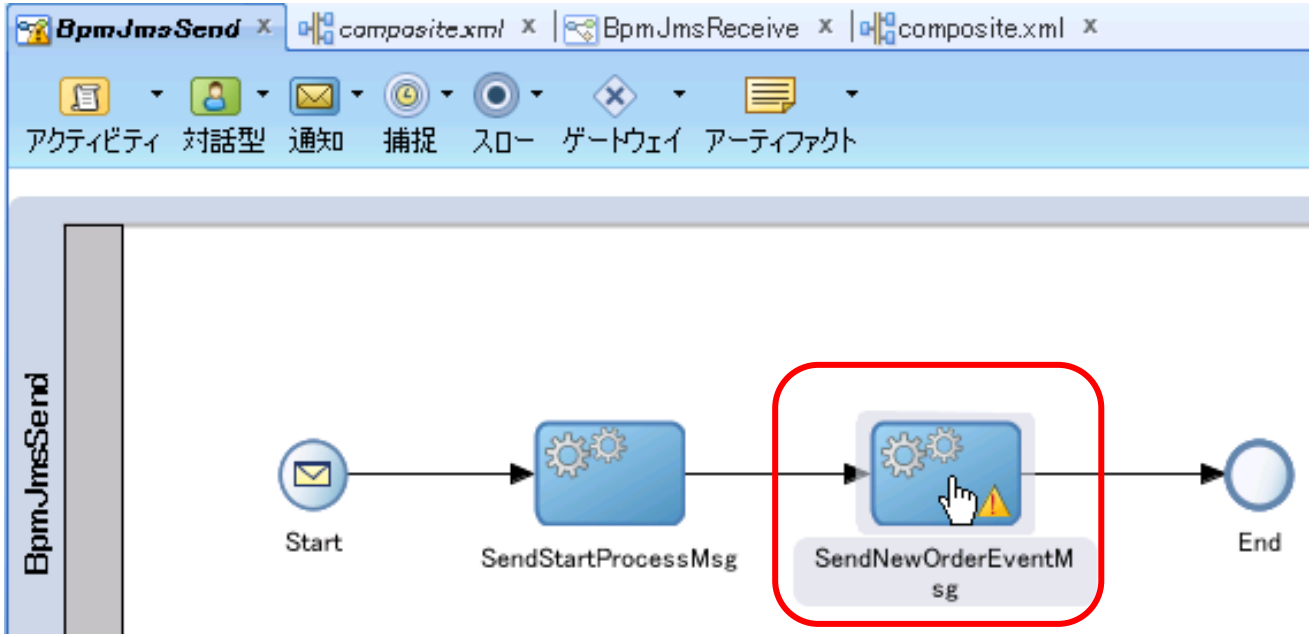
各要素の実装　～　シナリオ2
[送信プロセス] JMSキューに送信 (8/13)

- 「**BPMプロジェクト・ナビゲータ**」で「**BpmJmsSend**」プロセスを選択し、左下に表示される構造情報の「**会話**」を右クリックし、「**新規**」をクリックしてJMSアダプタ・サービス「**JmsSendNewOrderEvent**」サービス・コールの会話を作成



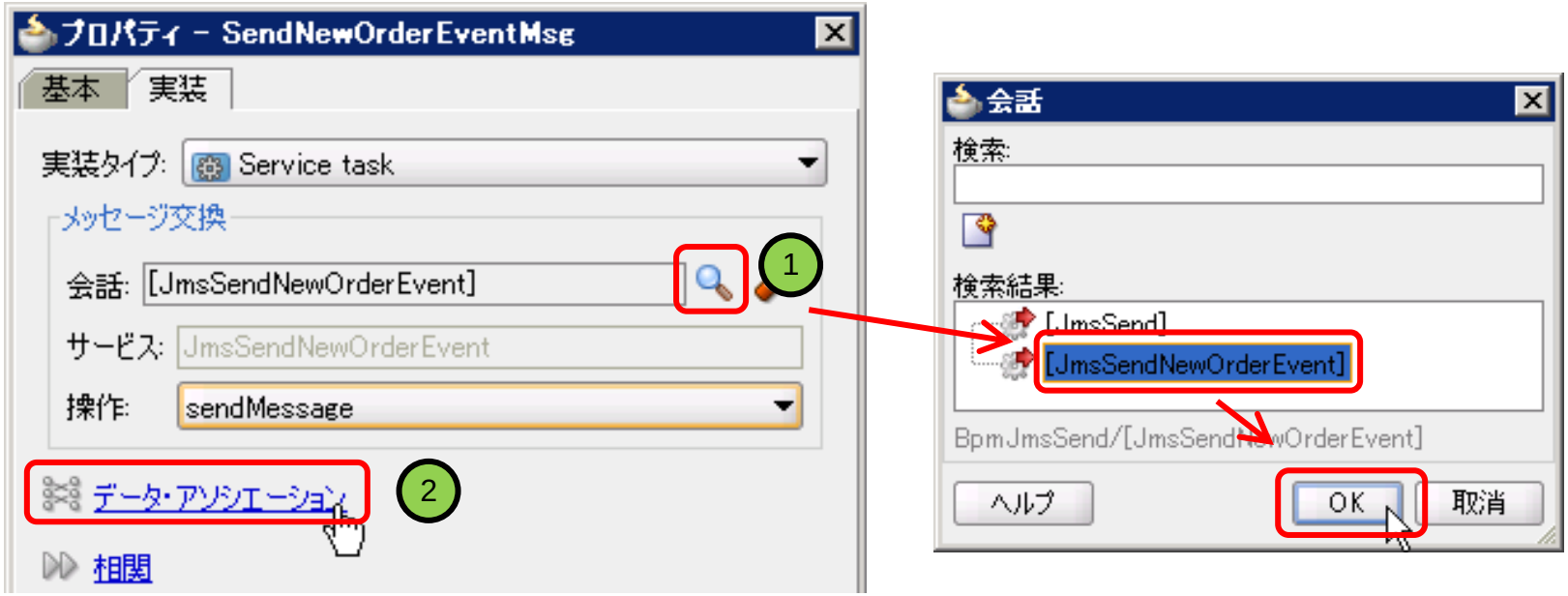
各要素の実装　～　シナリオ2
[送信プロセス] JMSキューに送信 (9/13)

- 「**SendNewOrderEventMsg**」サービス・タスクを**ダブル・クリック**し、「**プロパティ**」を開く



各要素の実装　～　シナリオ2
[送信プロセス] JMSキューに送信 (10/13)

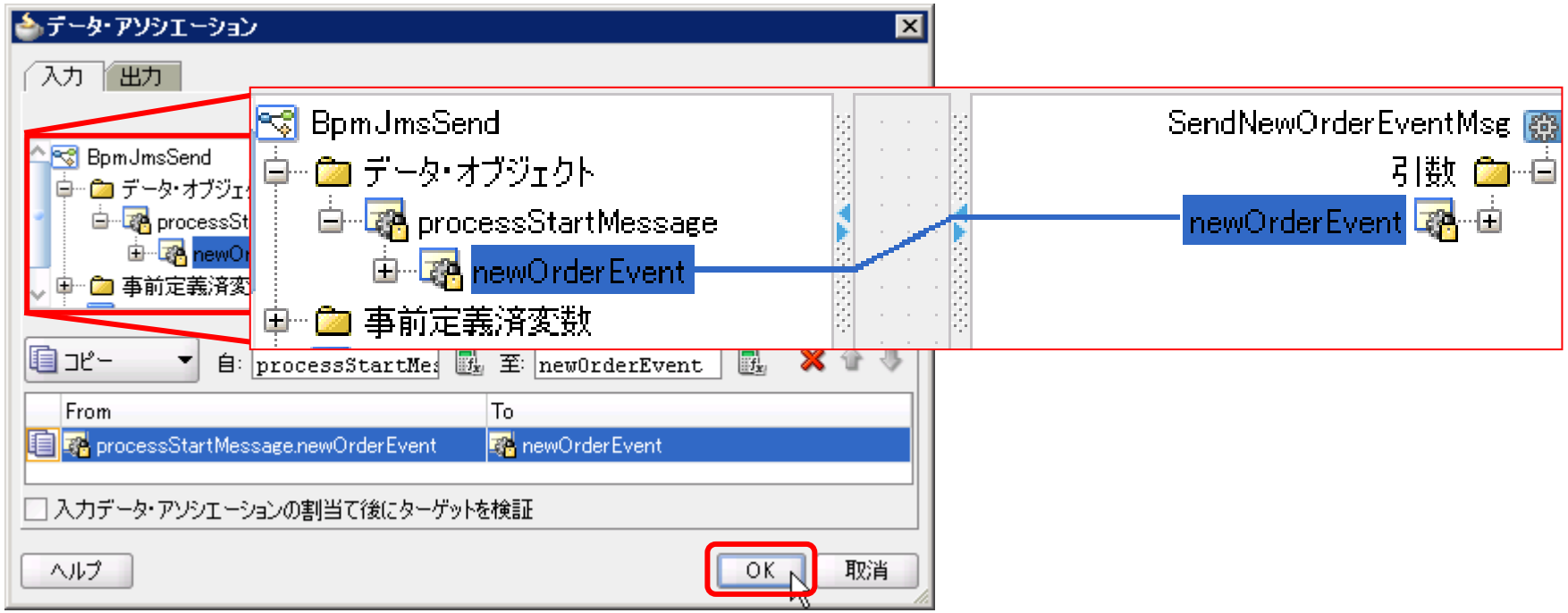
- 作成した会話「**JmsSendNewOrderEvent**」を選択して、「**データ・アソシエーション**」をクリック



各要素の実装　～　シナリオ2

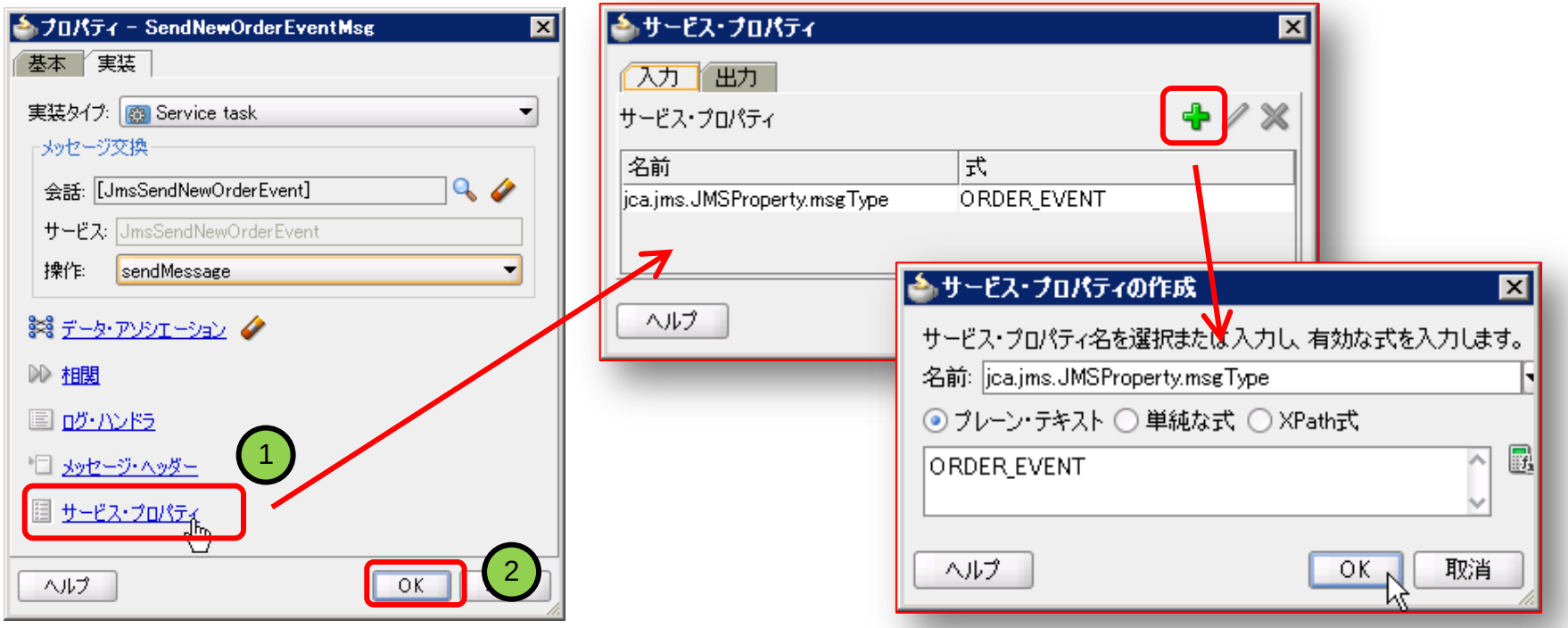
[送信プロセス] JMSキューに送信 (11/13)

- 「入力」タブで、左のデータ・オブジェクトをドラッグして右側の引数にドロップすることにより、以下のデータ・アソシエーションを追加して、「**OK**」をクリック



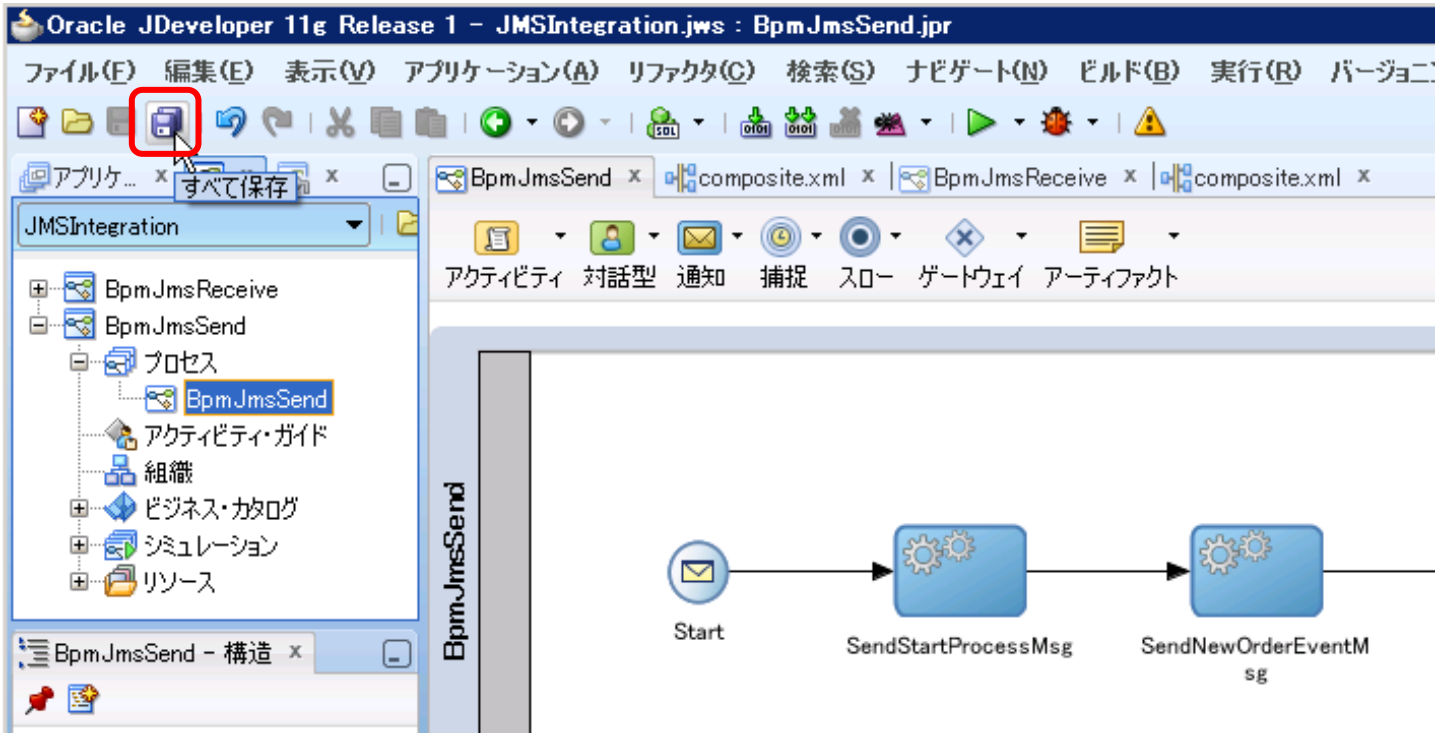
各要素の実装　～　シナリオ2
[送信プロセス] JMSキューに送信 (12/13)

- 「**サービス・プロパティ**」をクリックして、
  サービス・プロパティ「**jca.jms.JMSProperty.msgType**」に
  文字列「**ORDER_EVENT**」を設定して、「**OK**」をクリック



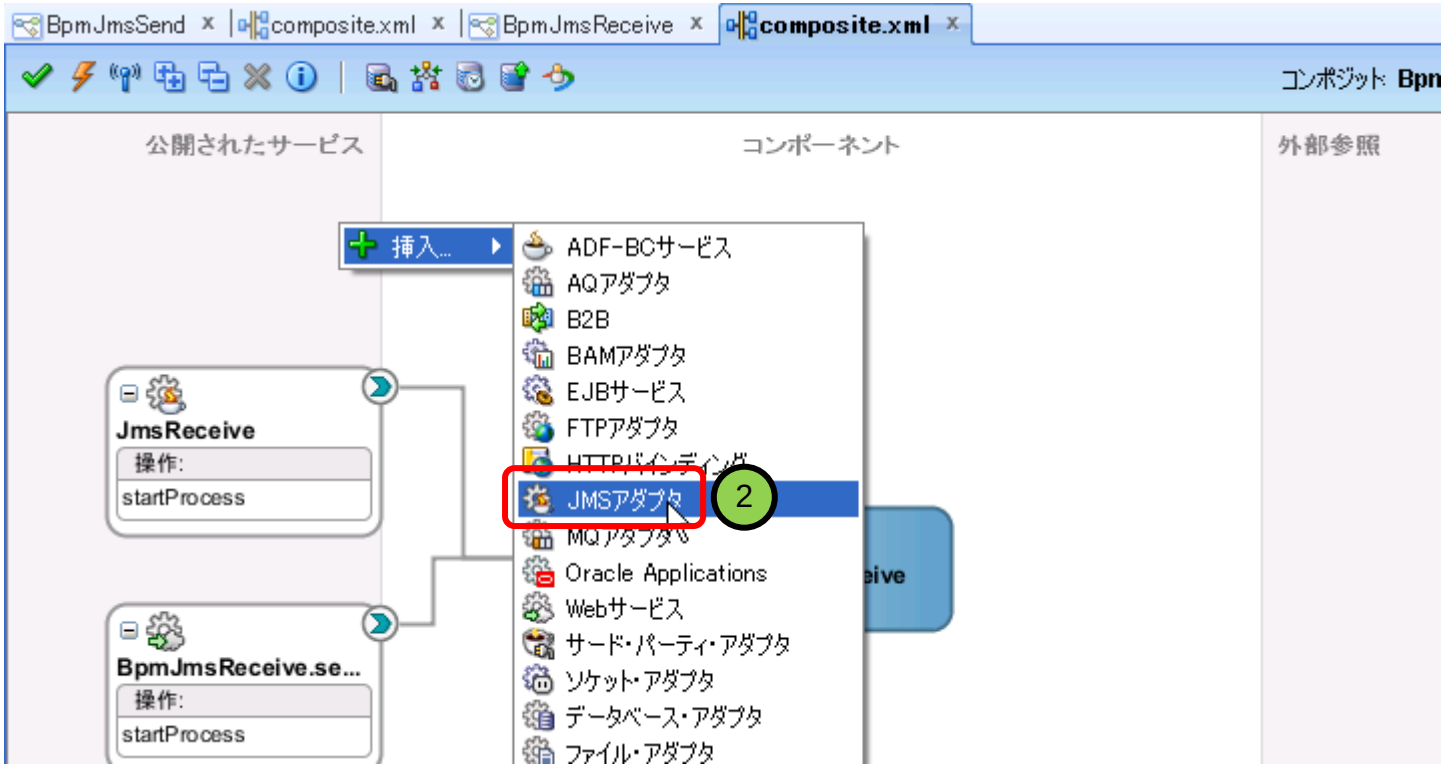
各要素の実装　～　シナリオ2
[送信プロセス] JMSキューに送信 (13/13)

- 「**すべて保存**」をして、「**SendNewOrderEventMsg**」サービス・タスクの実装が完了



各要素の実装　～　シナリオ2
[受信プロセス] JMSキューから受信 (1/17)

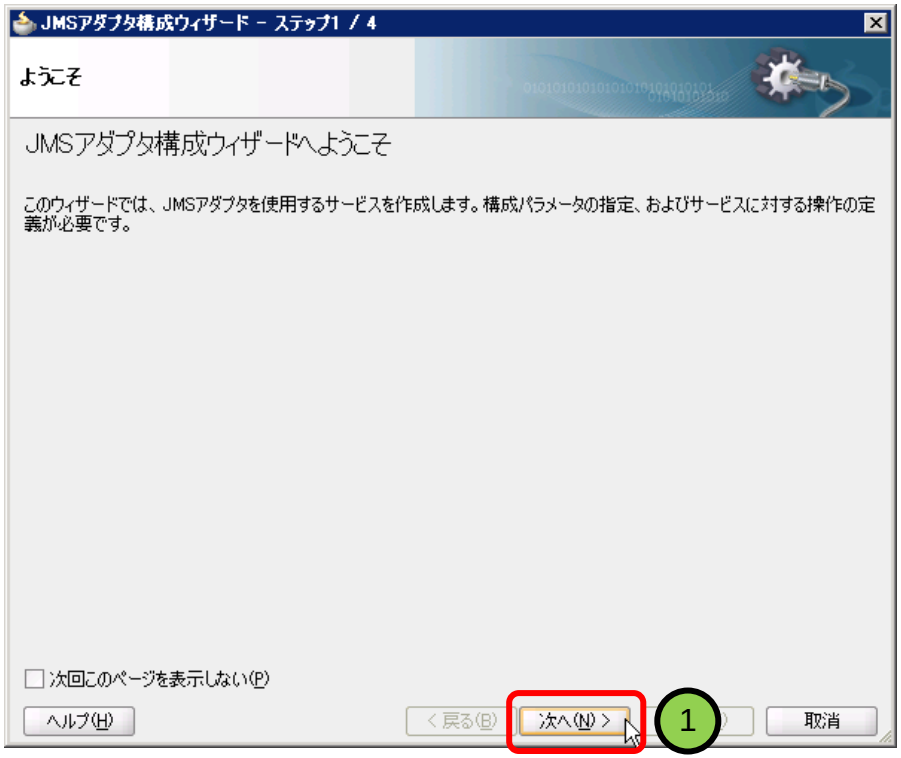
- 「**BpmJmsReceive**」プロセスのコンポジット・エディタの「**公開されたサービス**」欄で、右クリックして「**挿入 > JMSアダプタ**」を選択



各要素の実装　～　シナリオ2

[受信プロセス] JMSキューから受信 (2/17)

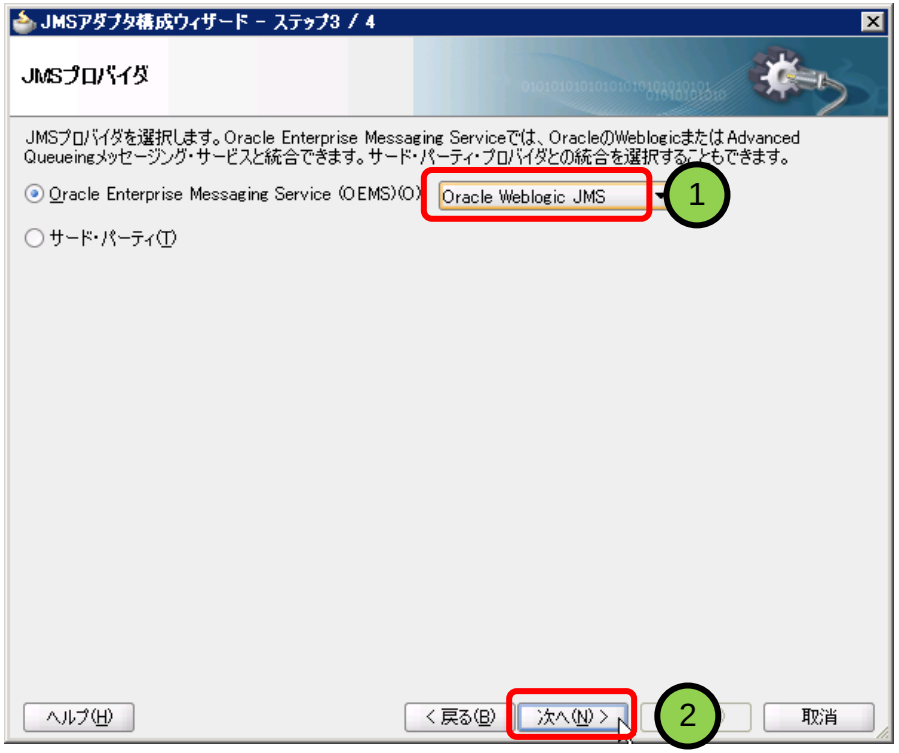
- 「ようこそ」画面で「次へ」
- 以下の「サービス名」を入力して「次へ」



各要素の実装　～　シナリオ2

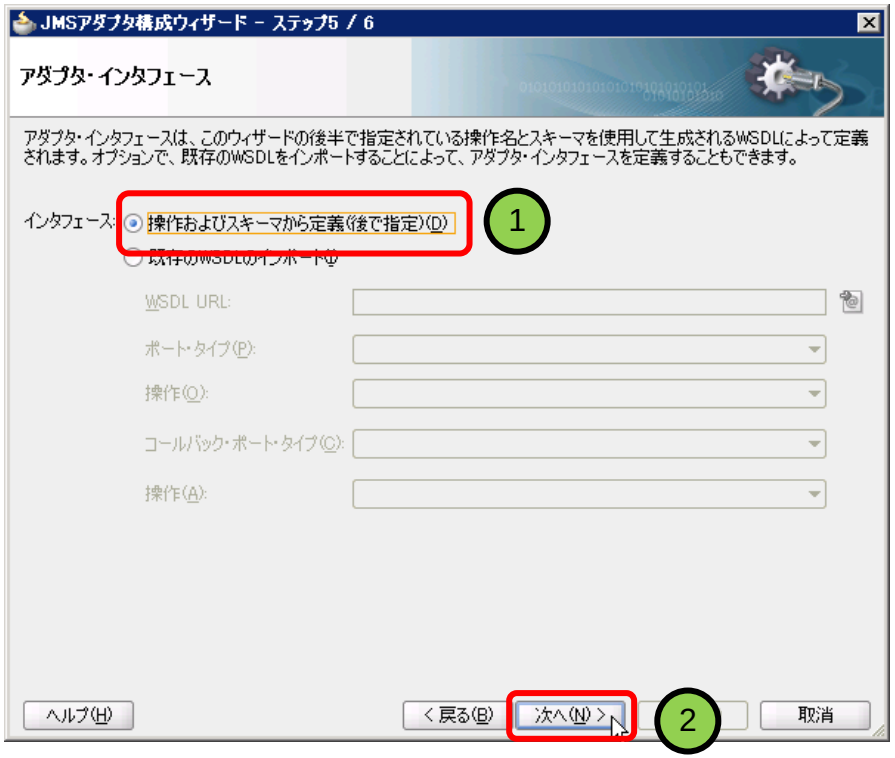
[受信プロセス] JMSキューから受信 (3/17)

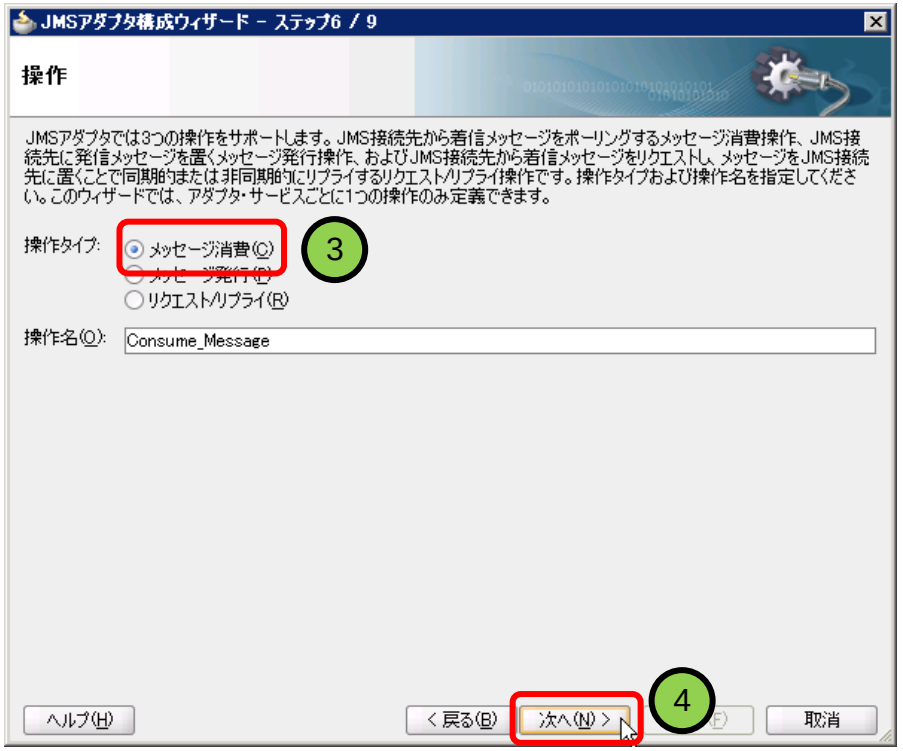
- 「**Oracle Weblogic JMS**」を選択して「**次へ**」
- 事前作成した「**WLS_Remote**」接続を選択して「**次へ**」



各要素の実装　～　シナリオ2
[受信プロセス] JMSキューから受信 (4/17)

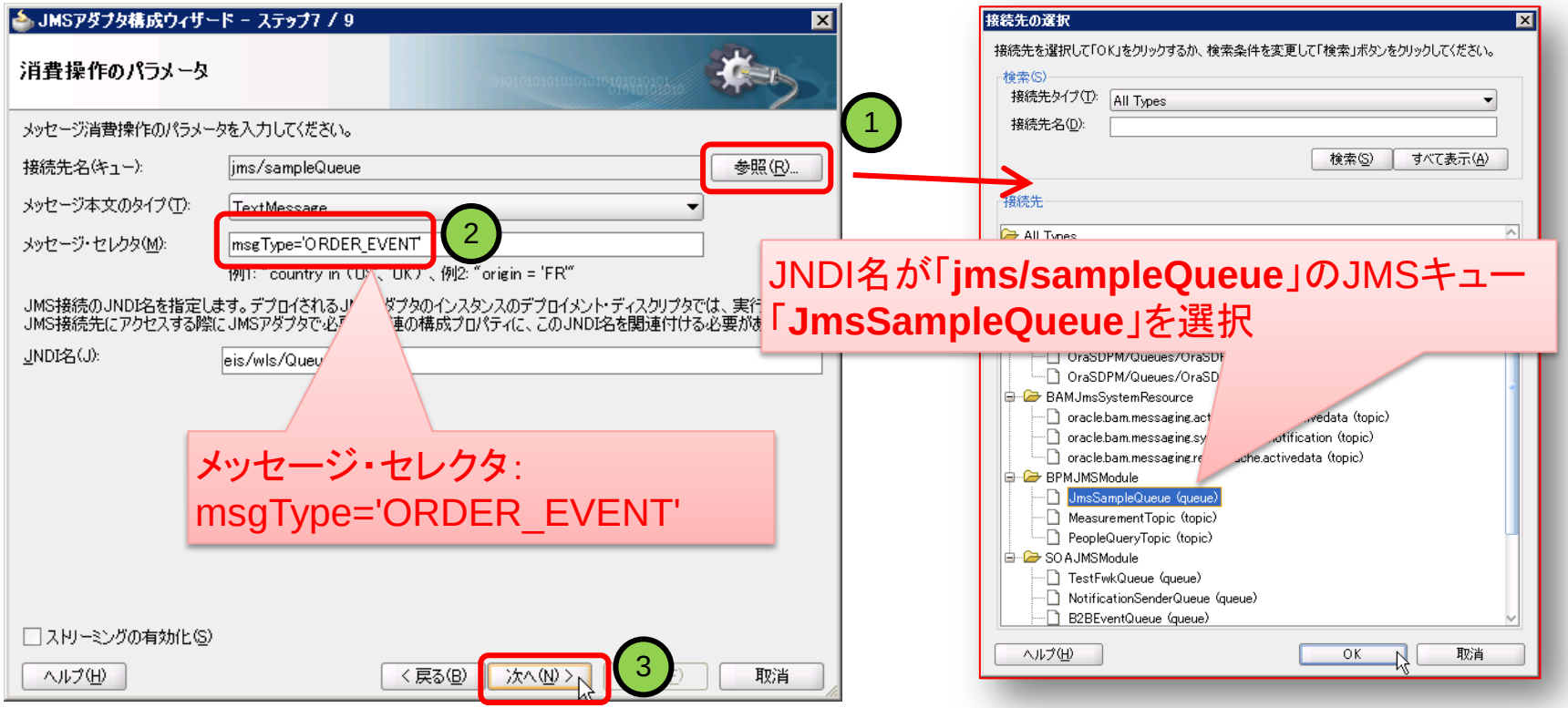
- 「操作およびスキーマから定義」を選択して「次へ」
- 「メッセージ消費」を選択して「次へ」





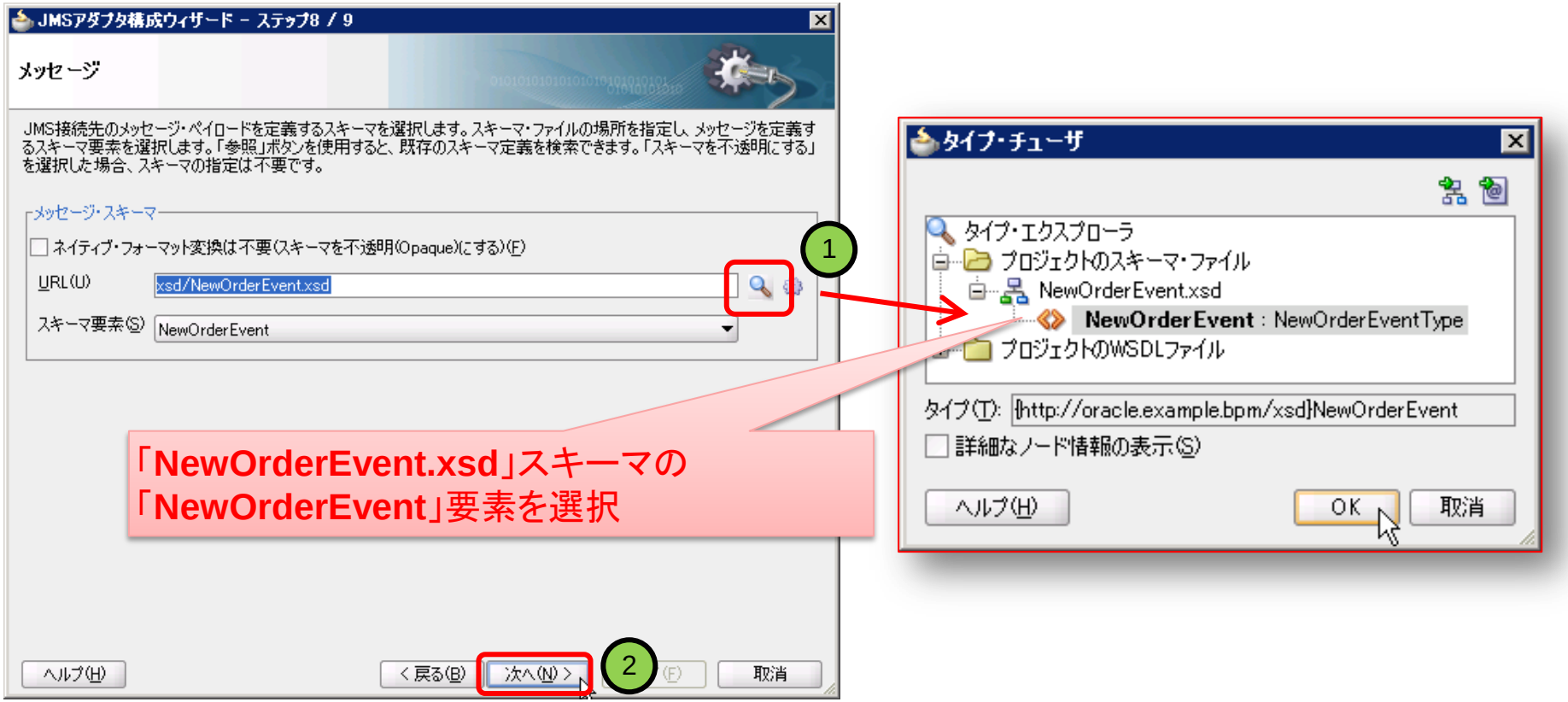
各要素の実装　～　シナリオ2
[受信プロセス] JMSキューから受信 (5/17)

- 環境準備で作成したJMSキューを選択し、「**メッセージ・セレクタ**」を入力して「**次へ**」



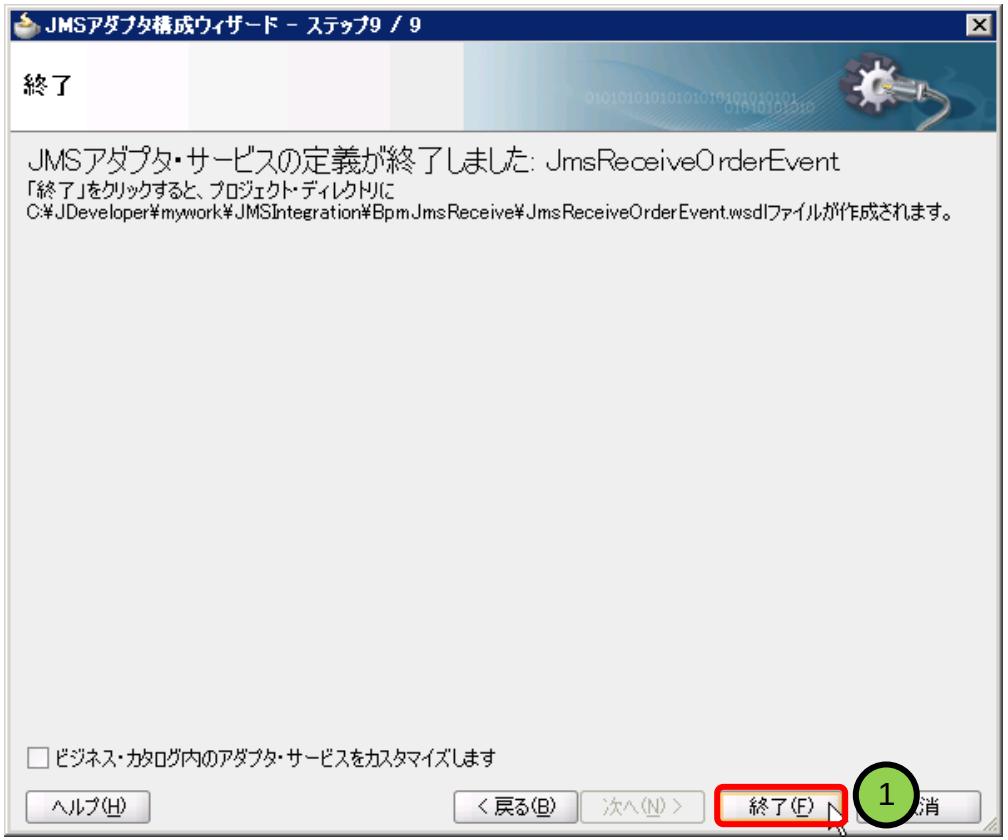
各要素の実装　～　シナリオ2
[受信プロセス] JMSキューから受信 (6/17)

- メッセージ・スキーマを選択して「次へ」



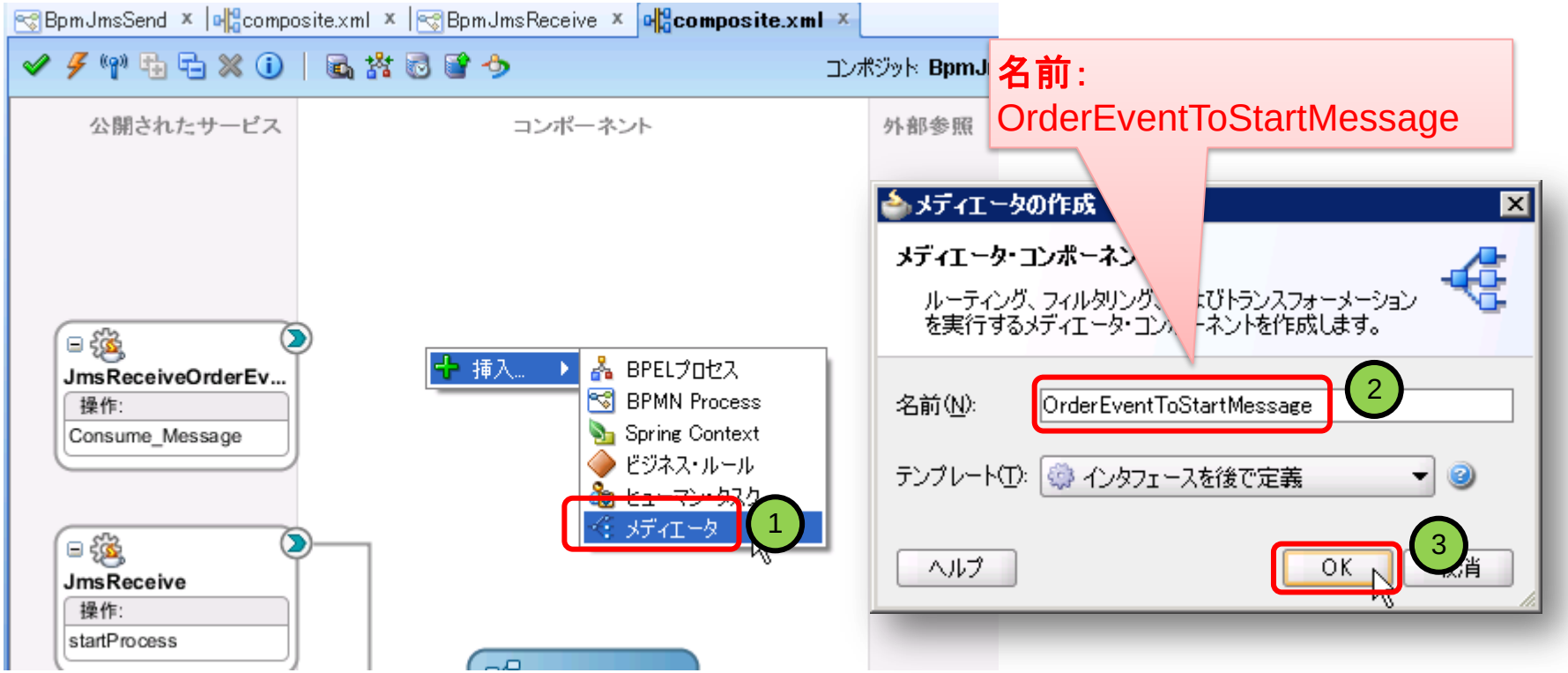
各要素の実装　～　シナリオ2
[受信プロセス] JMSキューから受信 (7/17)

- 「終了」をクリックし、「すべて保存」をする



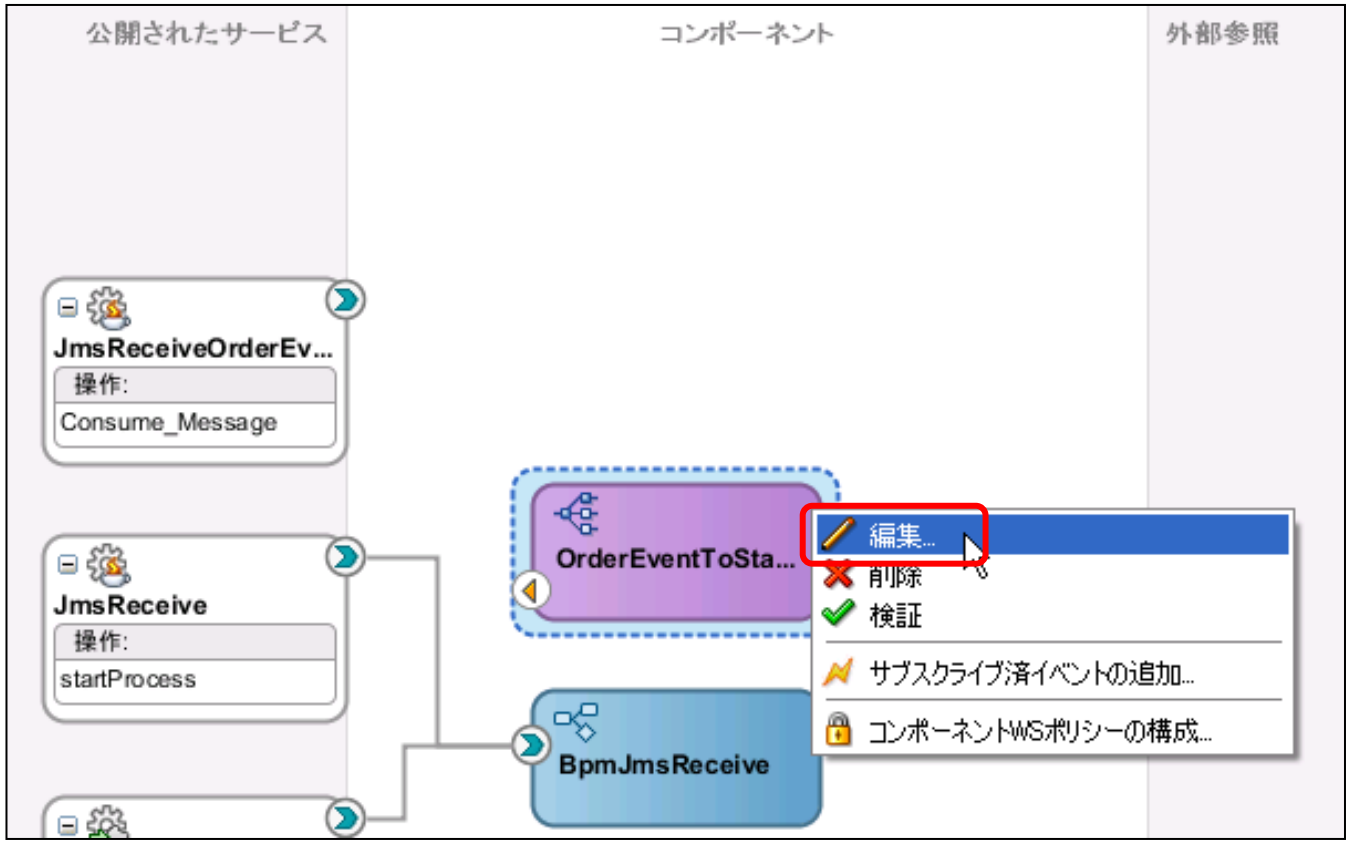
各要素の実装　～　シナリオ2
[受信プロセス] JMSキューから受信 (8/17)

- 「**BpmJmsReceive**」プロセスのコンポジット・エディタの「**コンポーネント**」欄で、右クリックして「**挿入 > メディエータ**」を選択



各要素の実装　～　シナリオ2
[受信プロセス] JMSキューから受信 (9/17)

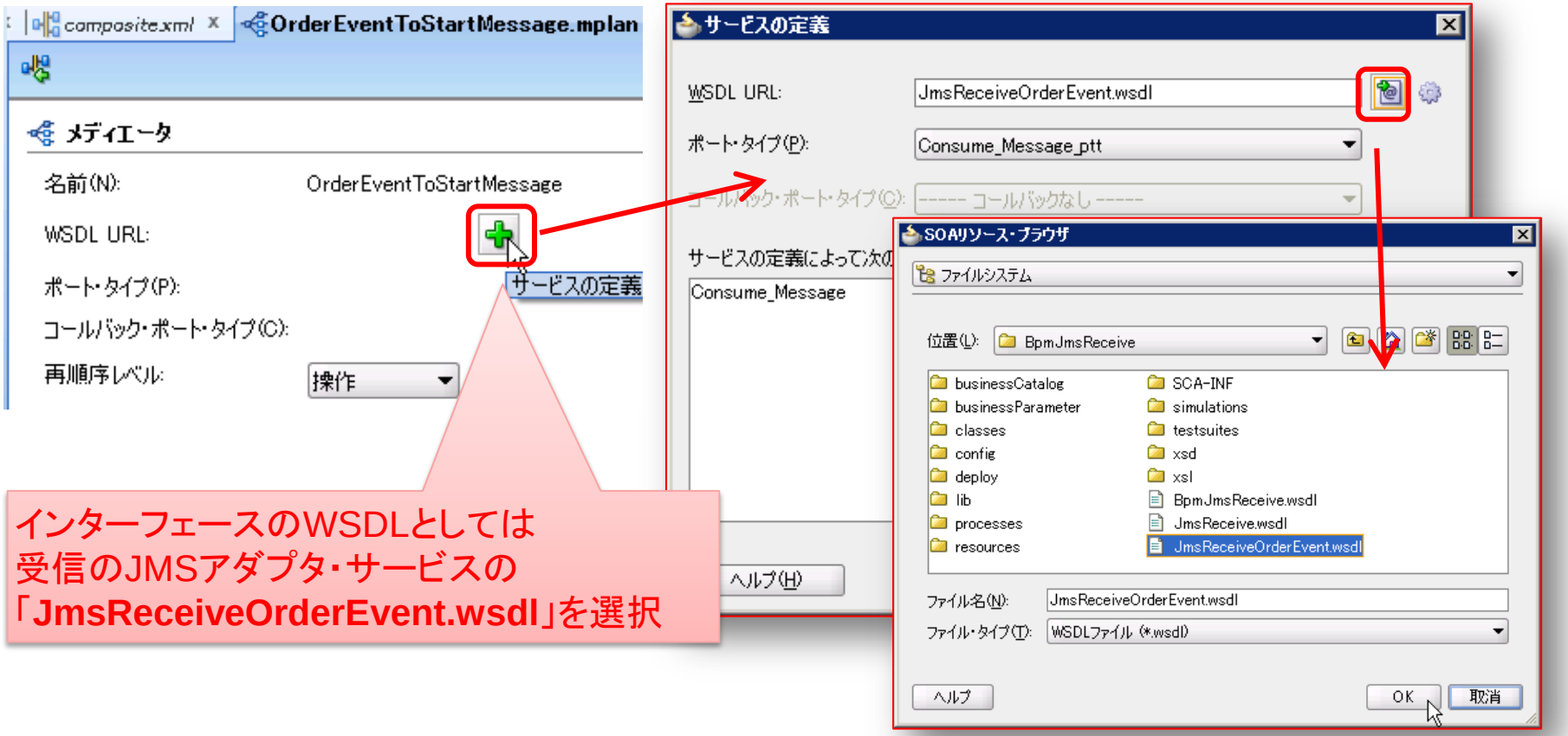
- 作成のメディエータを右クリックして、「**編集**」を選択



各要素の実装　～　シナリオ2

[受信プロセス] JMSキューから受信 (10/17)

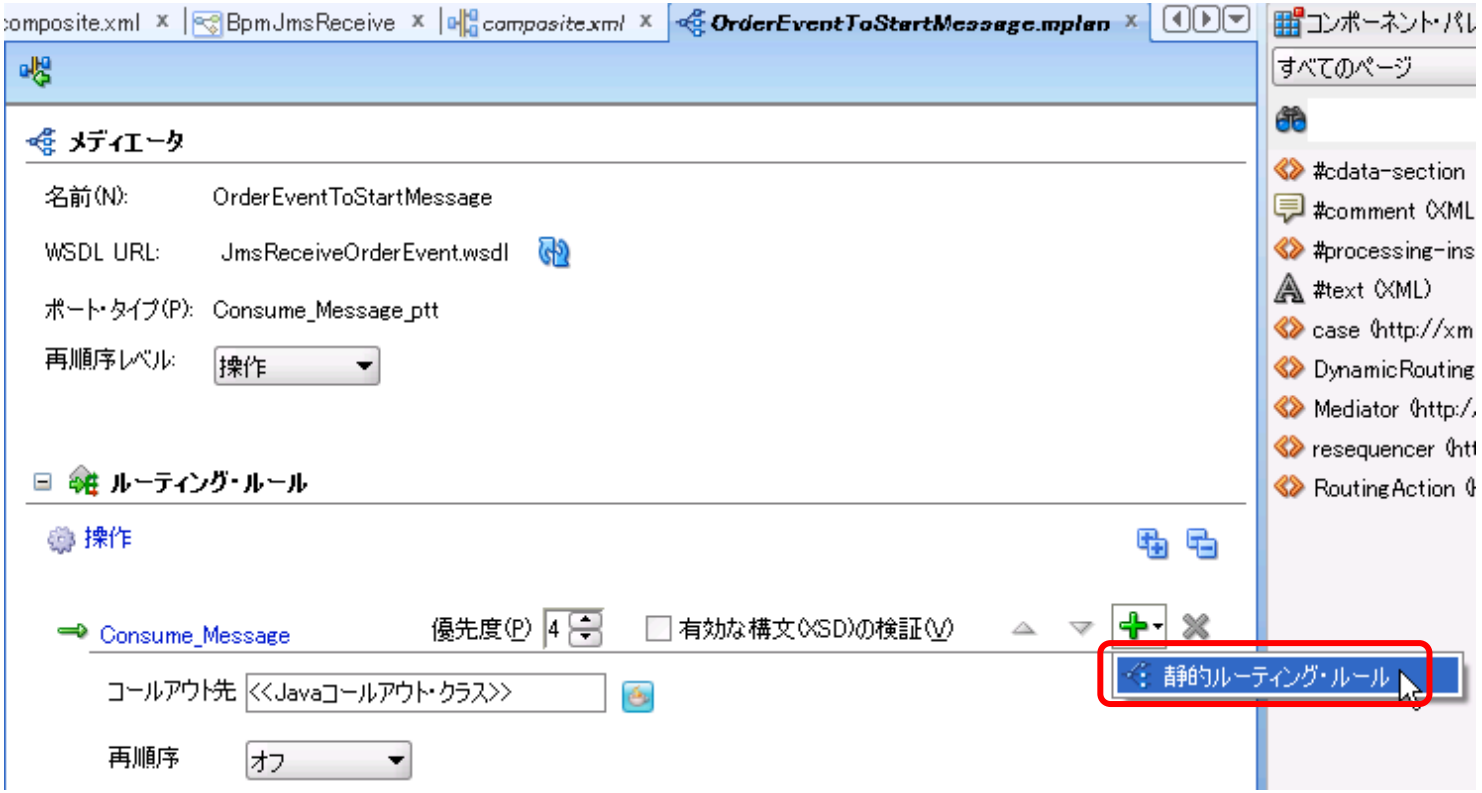
- インターフェースのWSDLを設定



インターフェースのWSDLとしては
受信のJMSアダプタ・サービスの
「**JmsReceiveOrderEvent.wsdl**」を選択

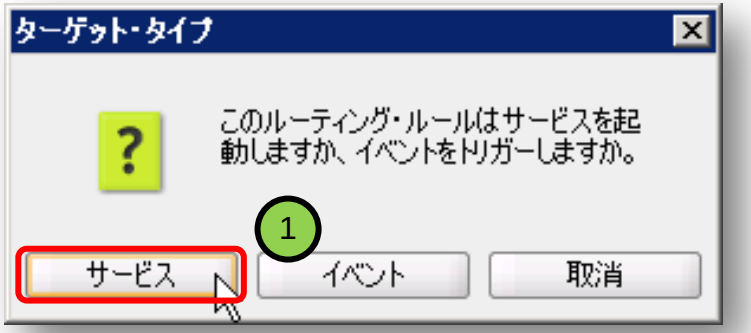
各要素の実装　～　シナリオ2
[受信プロセス] JMSキューから受信 (11/17)

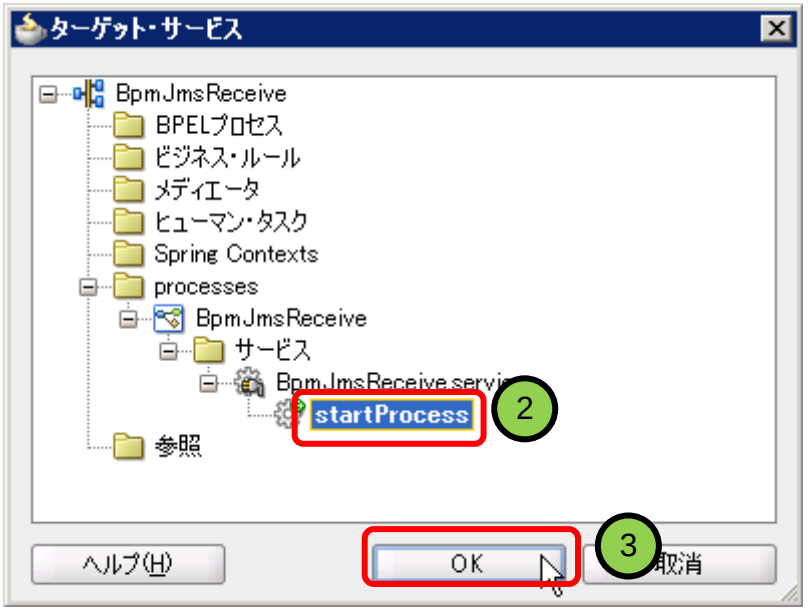
- 「静的ルーティング・ルール」を追加



各要素の実装　～　シナリオ2
[受信プロセス] JMSキューから受信 (12/17)

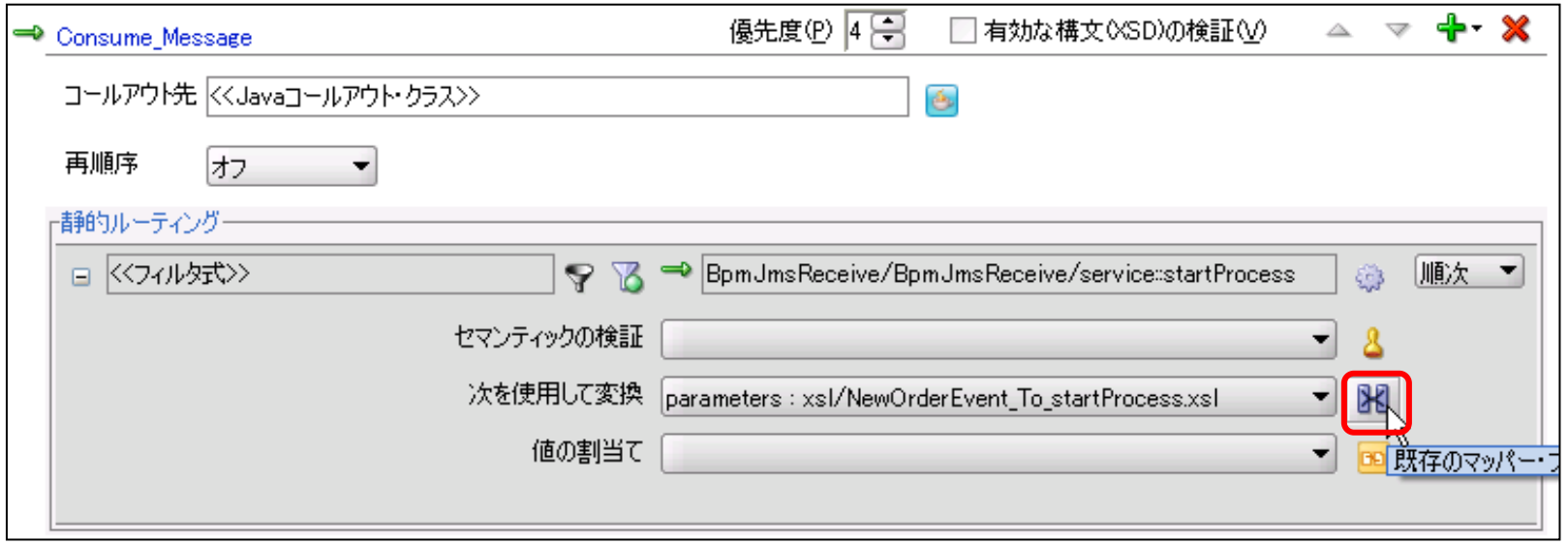
- ターゲット・タイプとして「**サービス**」を選択し、ターゲット・サービスに「**BpmJmsReceive > サービス > BpmJmsReceive.service > startProcess**」を選択して、「**OK**」をクリック





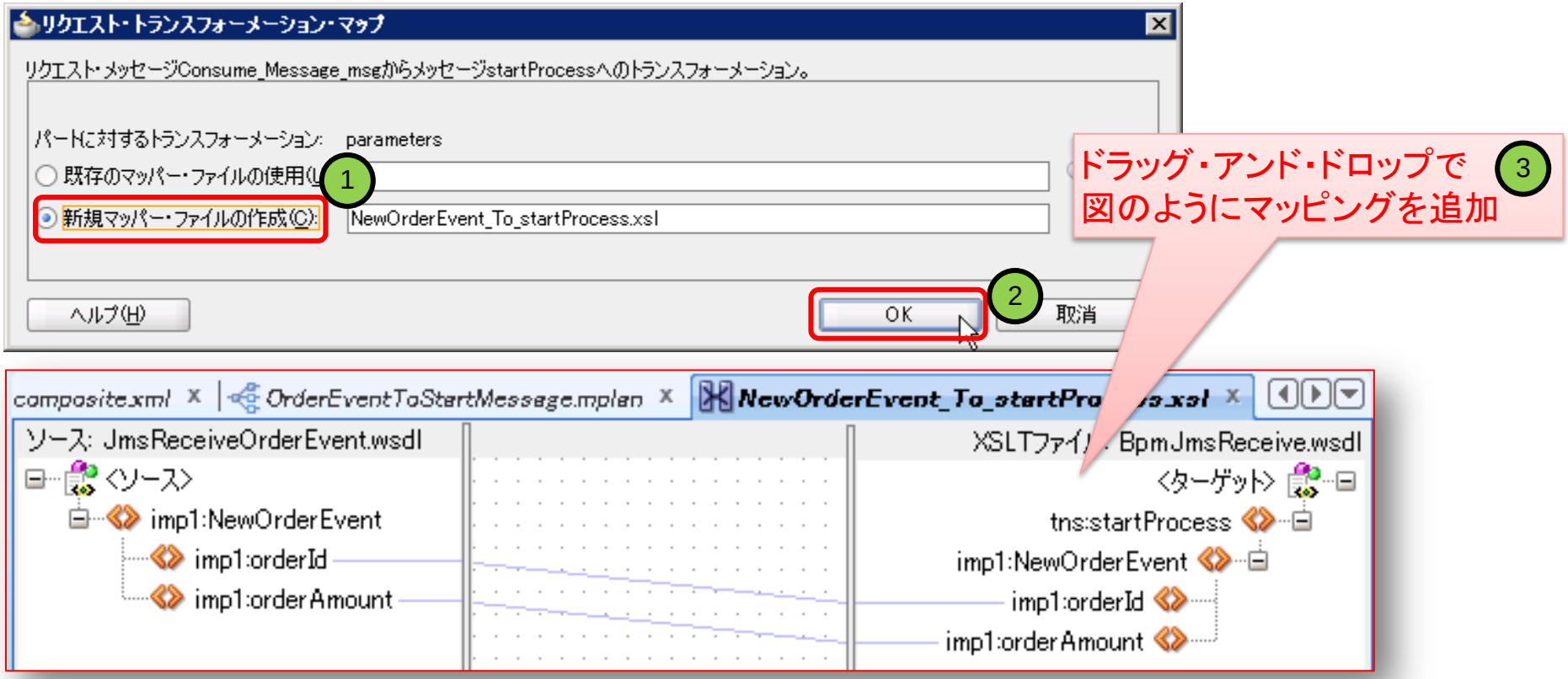
各要素の実装　～　シナリオ2
[受信プロセス] JMSキューから受信 (13/17)

- データ変換用のマッパー・ファイルを新規作成



各要素の実装　～　シナリオ2
[受信プロセス] JMSキューから受信 (14/17)

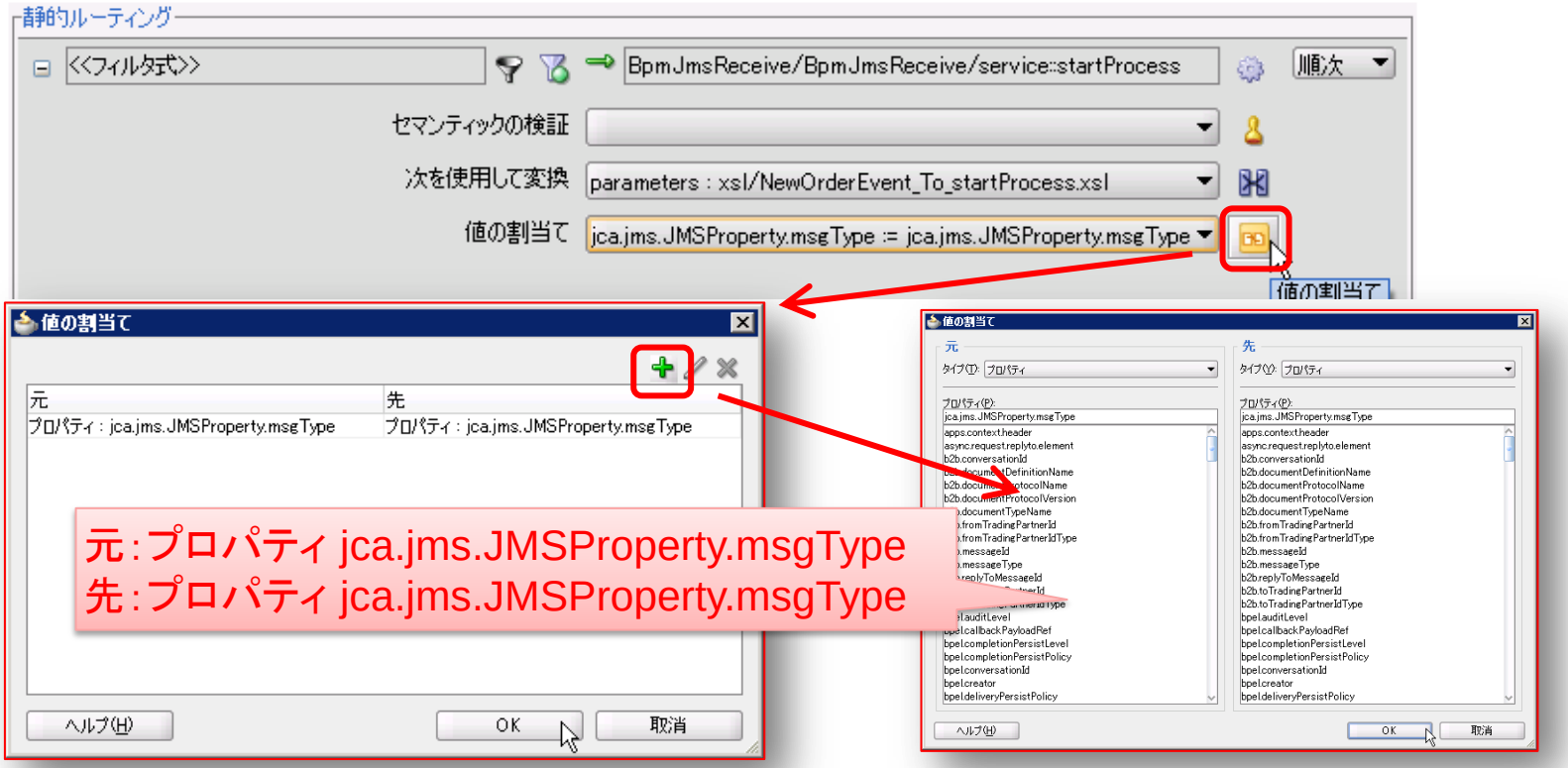
- 「新規マッパー・ファイルの作成」を選択し、マッパー・ファイルを新規作成



各要素の実装　～　シナリオ2

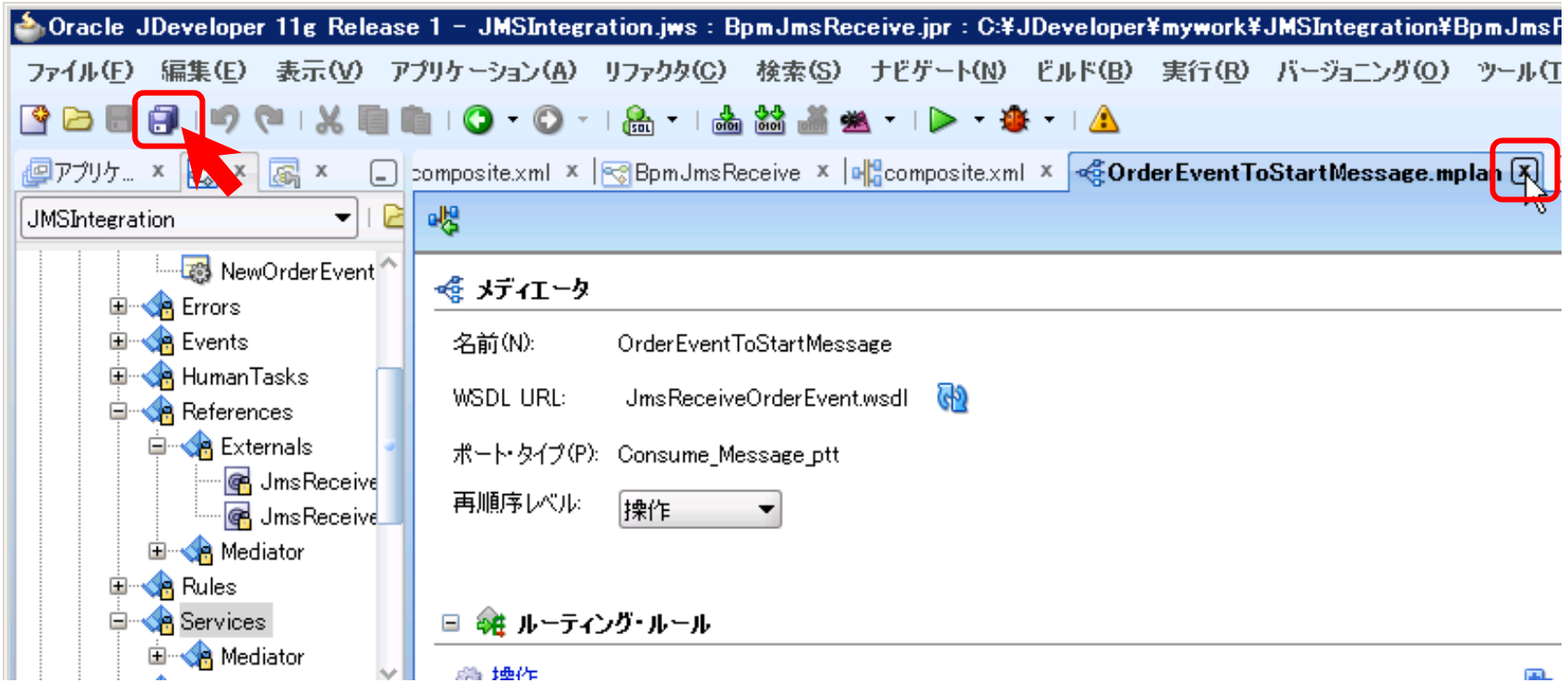
[受信プロセス] JMSキューから受信 (15/17)

- 「**値の割当て**」アイコンをクリックして、サービス・プロパティのマッピングを設定



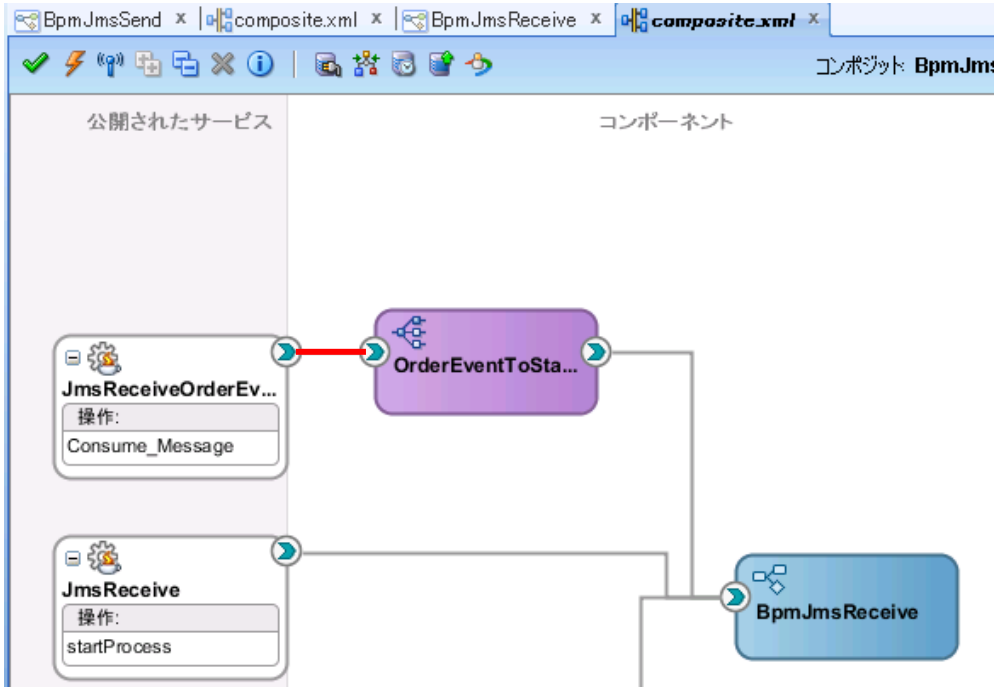
各要素の実装　～　シナリオ2
[受信プロセス] JMSキューから受信 (16/17)

- 「**すべて保存**」をして、「**OrderEventToStartMessage.mplan**」タブを閉じる

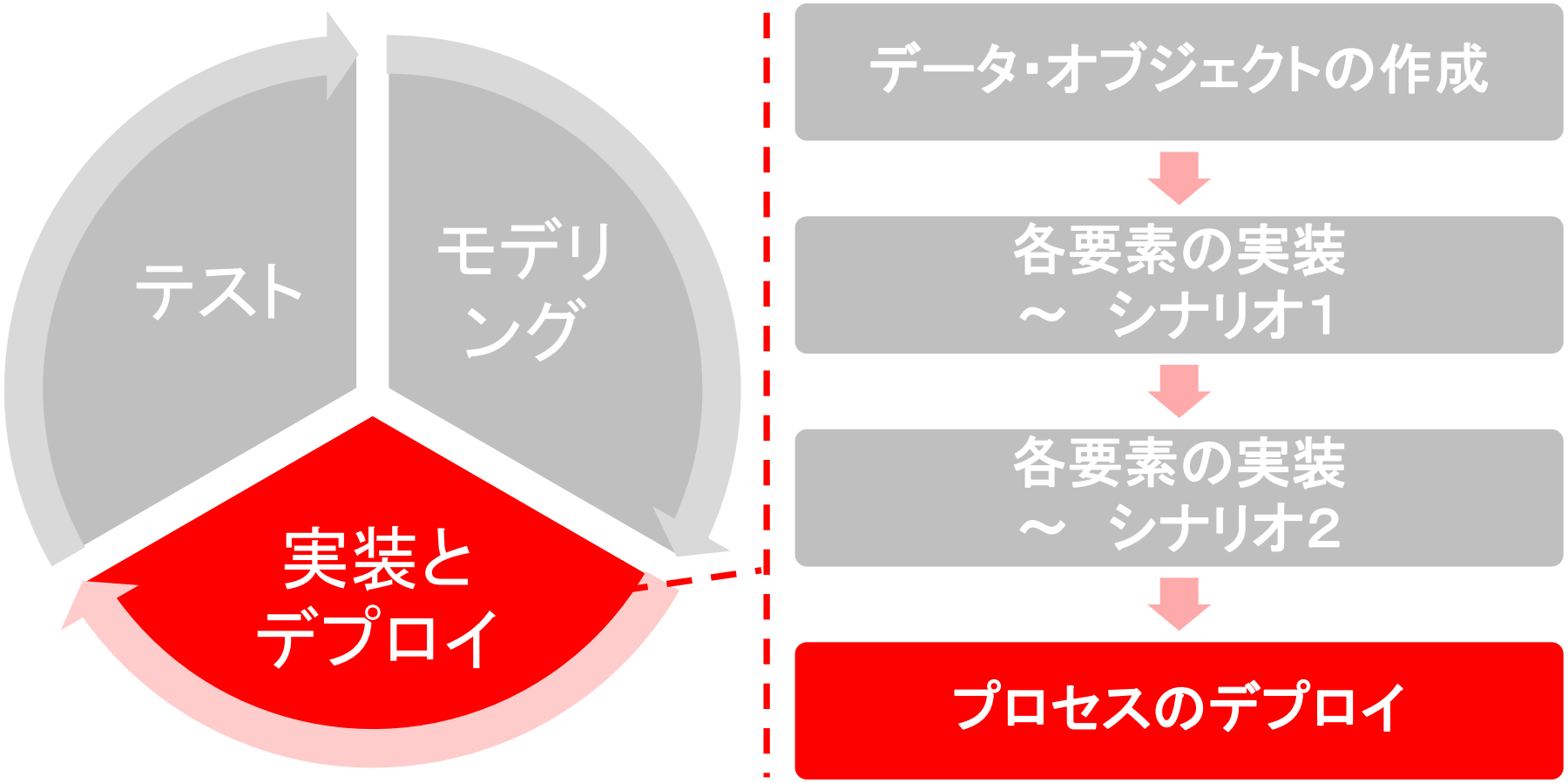


各要素の実装　～　シナリオ2
[受信プロセス] JMSキューから受信 (17/17)

- 「**JmsReceiveOrderEvent**」サービスからメディエータ「**OrderEventToStartMessage**」までのワイヤーを追加
- 「**すべて保存**」をして、「**シナリオ2**」の実装が完了

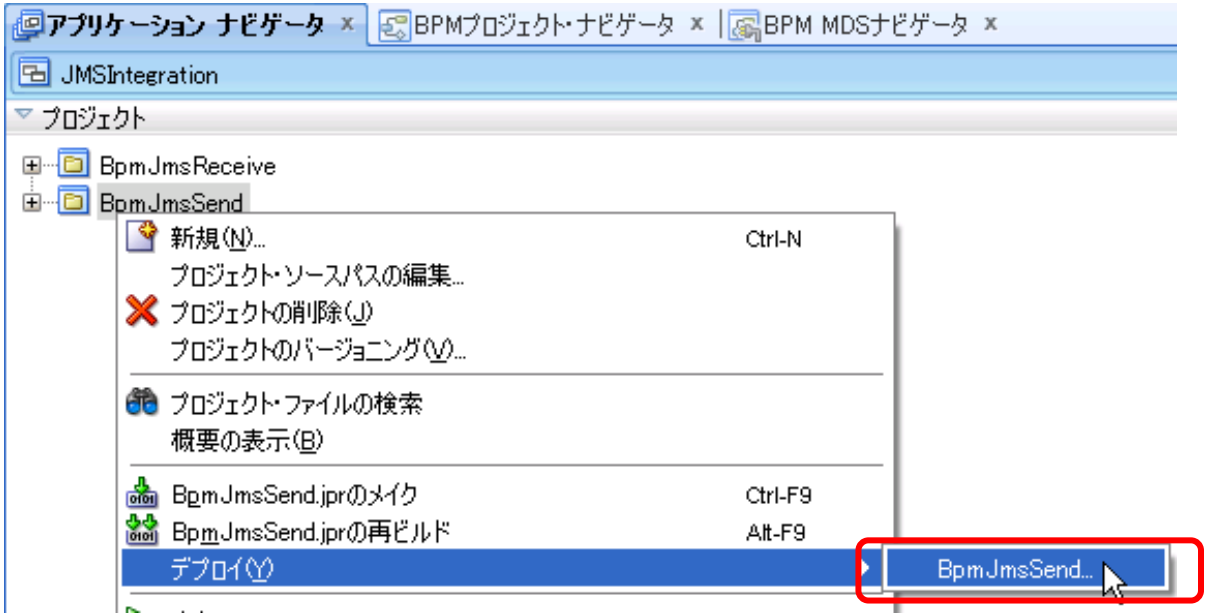


JMSIntegrationアプリケーションの作成



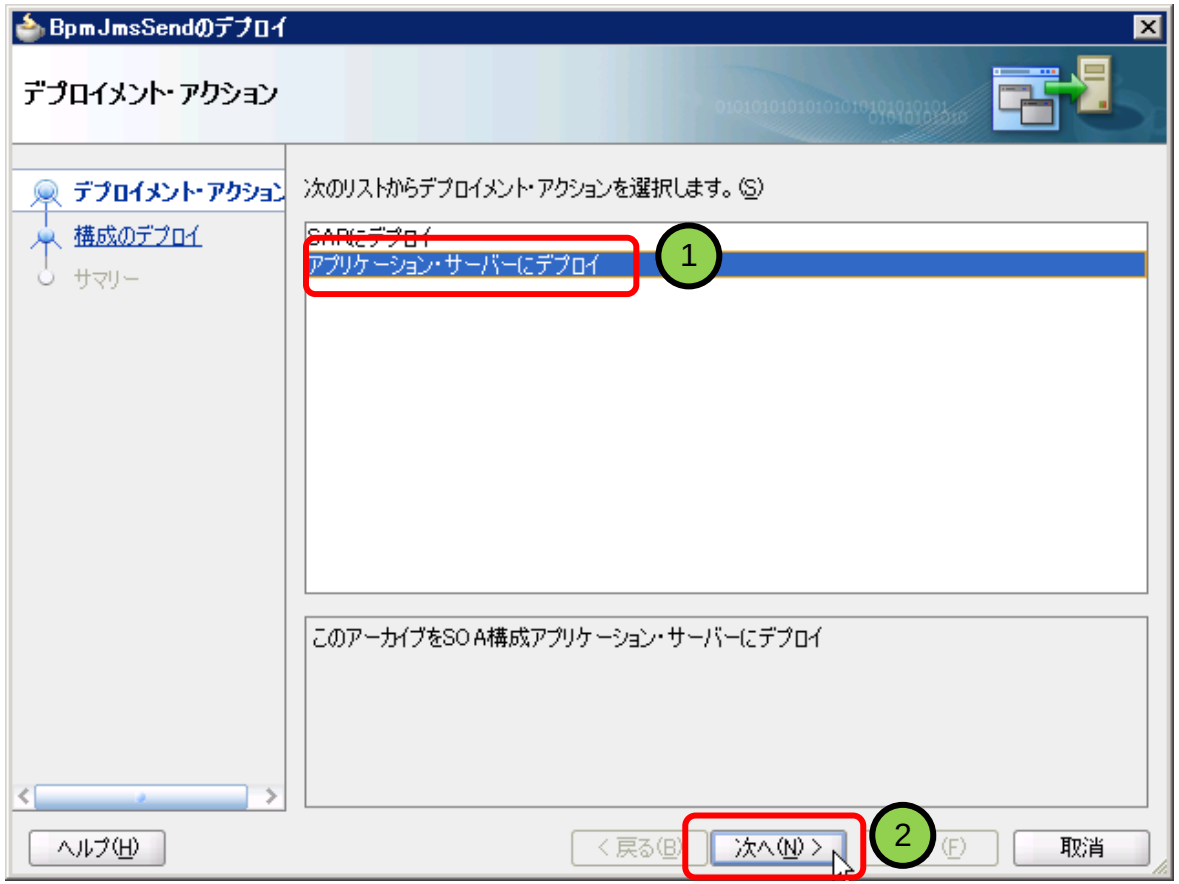
プロセスのデプロイ（1/8）

- 「**アプリケーション・ナビゲータ**」で、プロジェクト「**BpmJmsSend**」を右クリックし、「**デプロイ > BpmJmsSend**」を選択



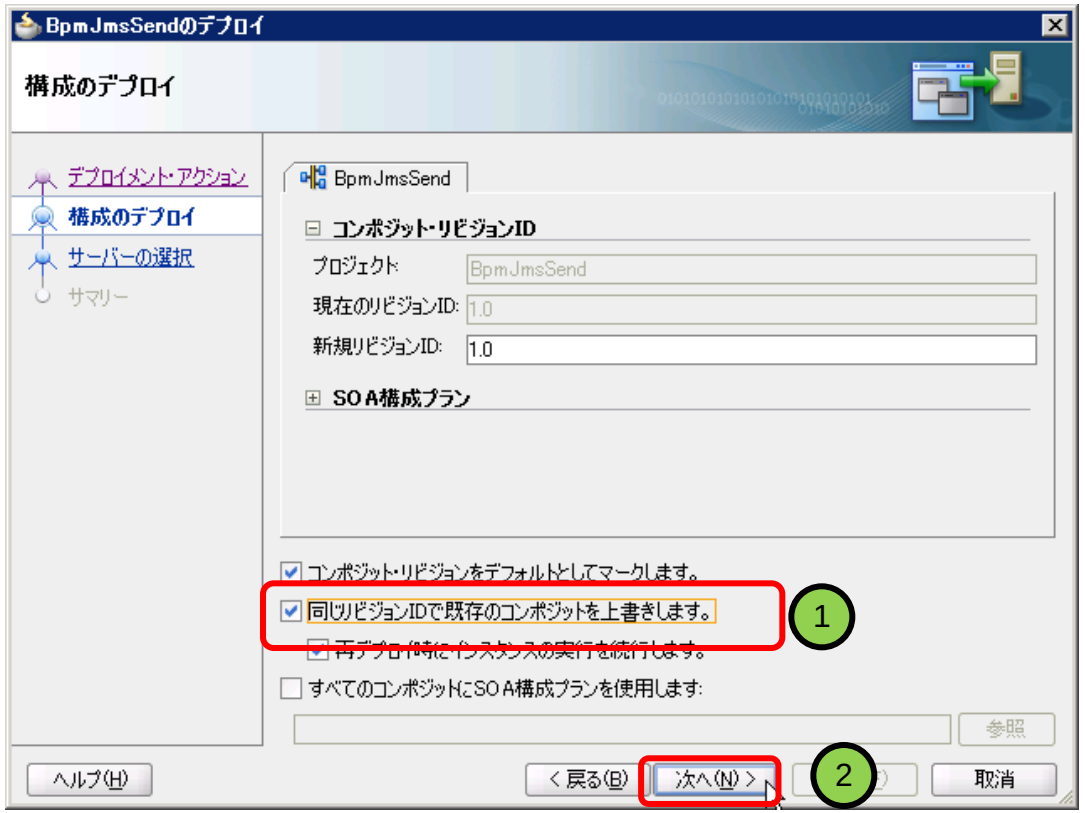
プロセスのデプロイ（2/8）

- 「アプリケーション・サーバーにデプロイ」を選択して「次へ」



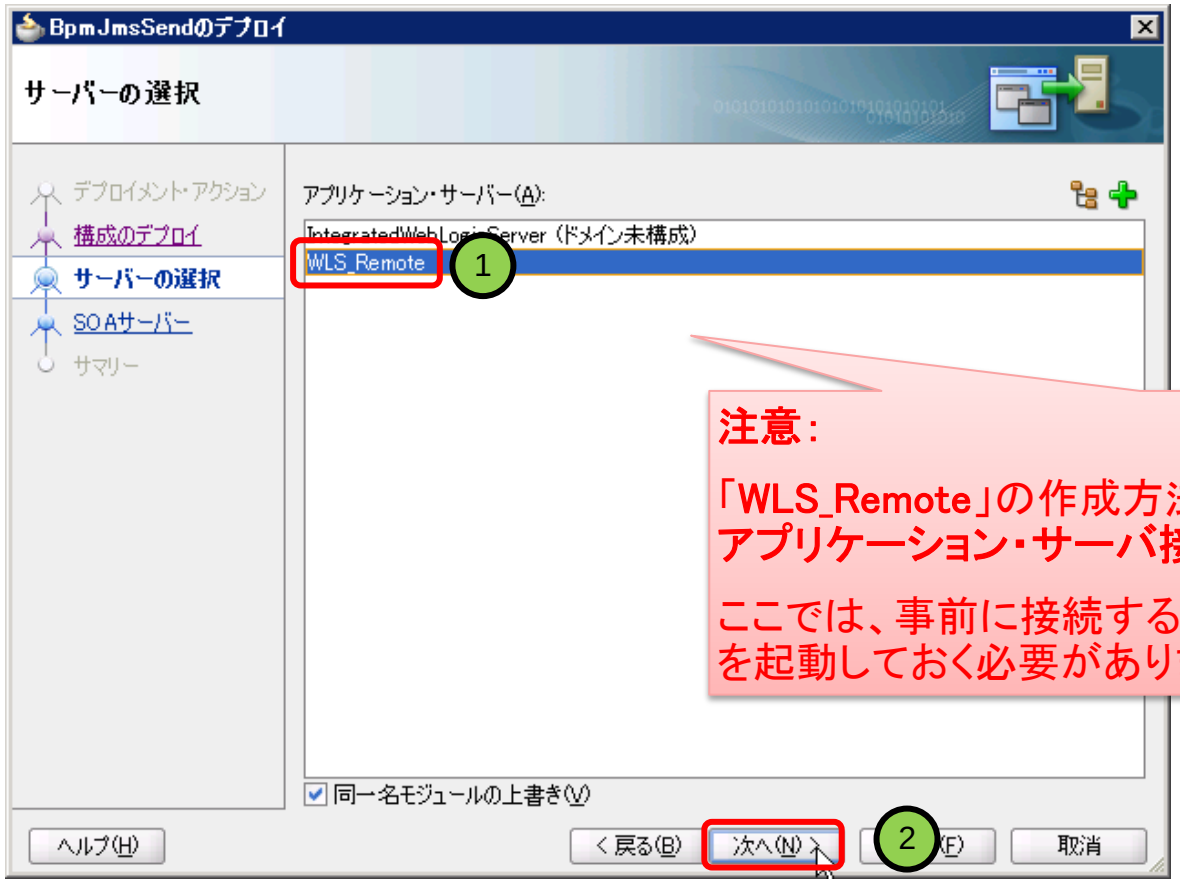
プロセスのデプロイ（3/8）

- 「同じビジョンIDで既存のコンポジットを上書きします。」をチェックして「次へ」



プロセスのデプロイ（4/8）

- 「WLS_Remote」を選択して「次へ」



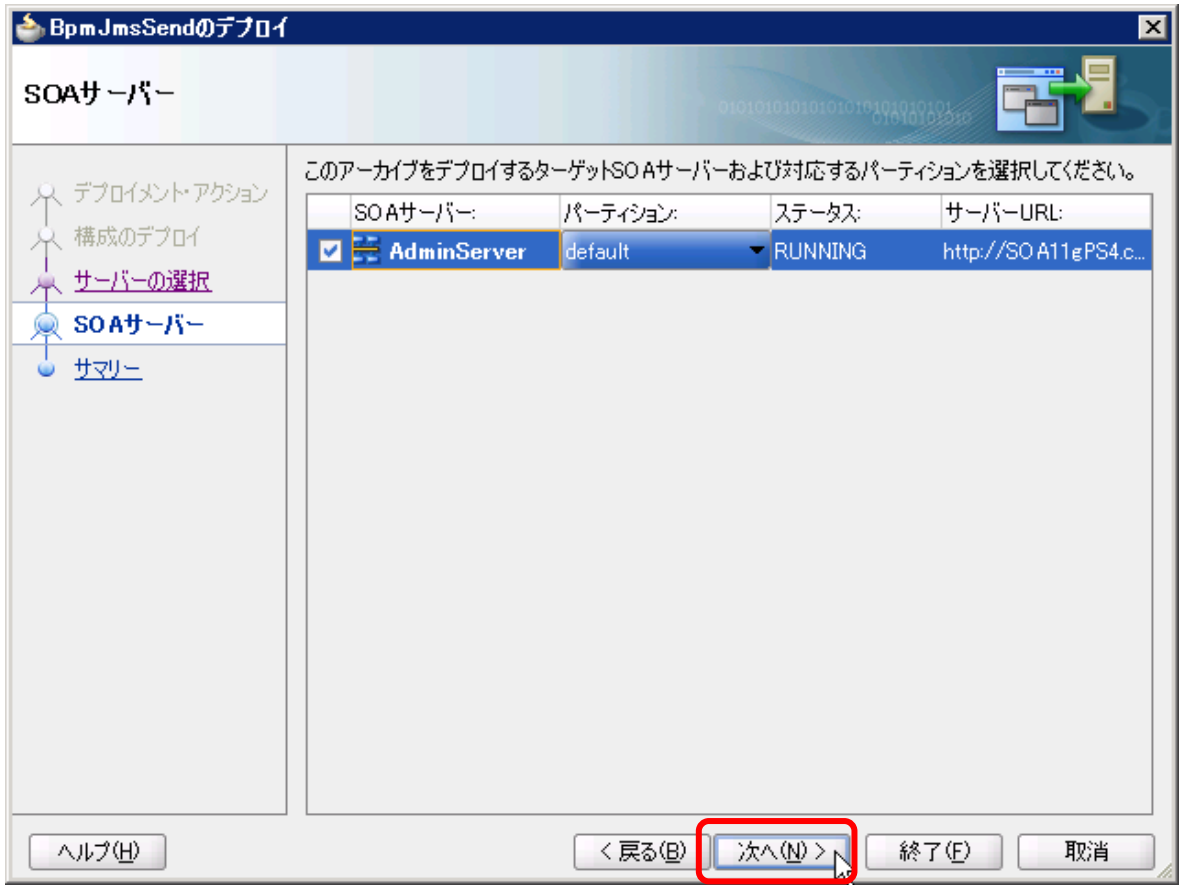
注意：

「WLS_Remote」の作成方法は、最後の補足情報「**[補足] アプリケーション・サーバ接続の作成**」を参照してください。

ここでは、事前に接続する管理サーバーとSOAサーバーを起動しておく必要があります。

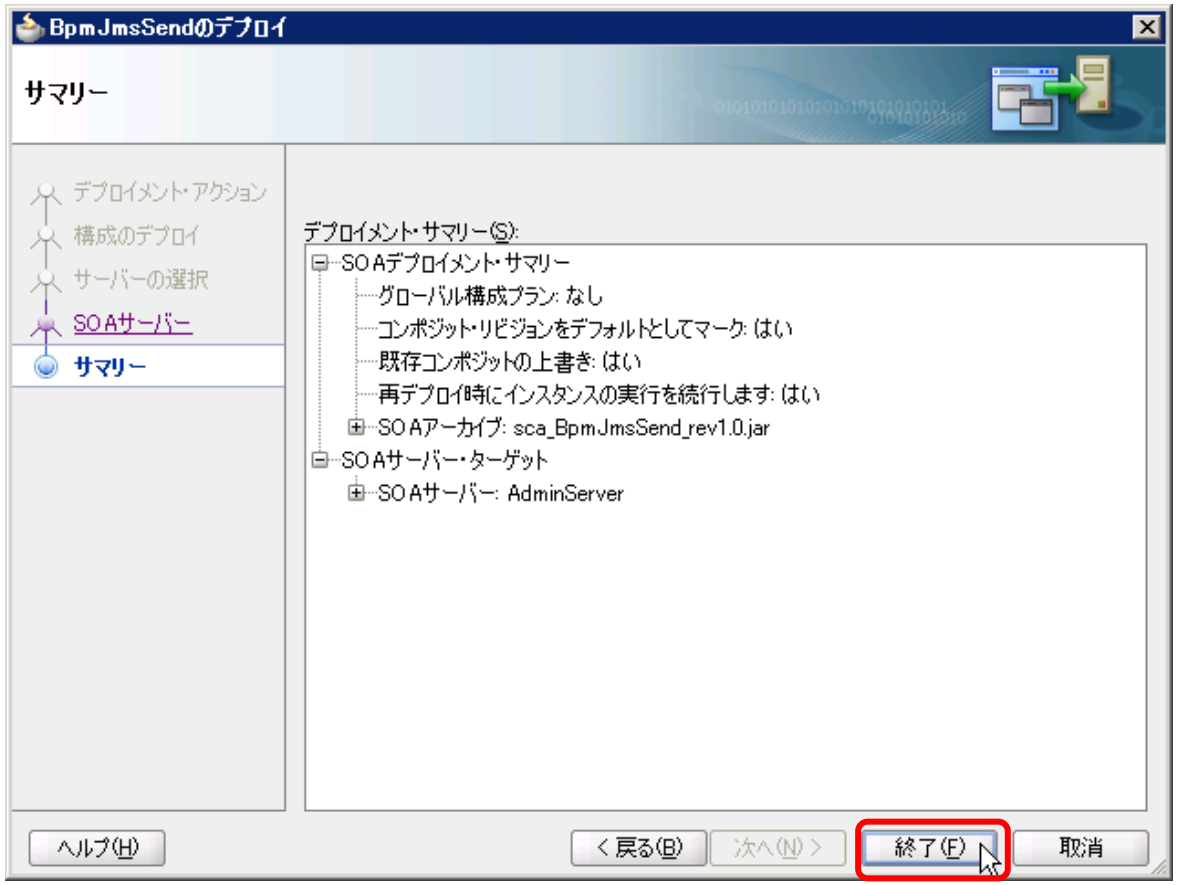
プロセスのデプロイ（5/8）

- 検出されたSOAサーバーを選択したまま「**次へ**」



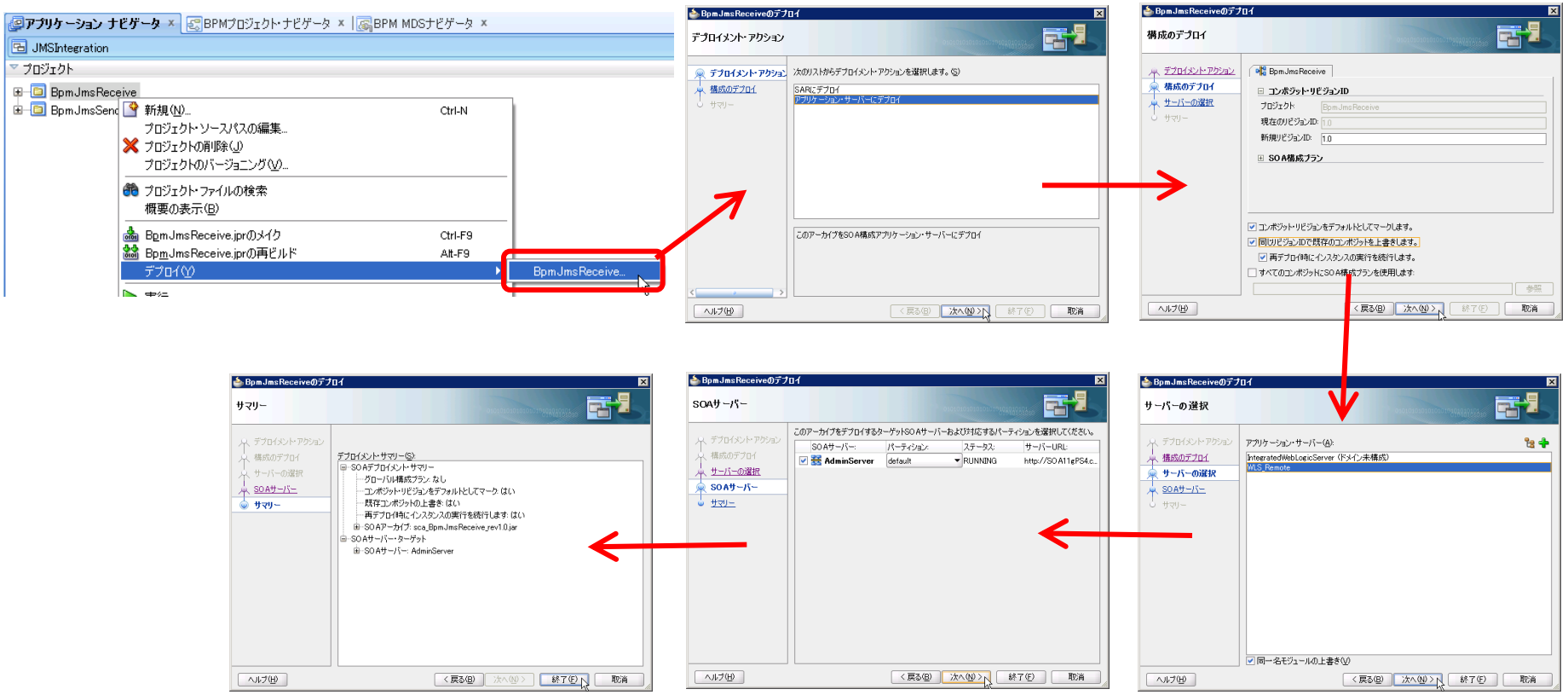
プロセスのデプロイ（6/8）

- 「終了」をクリックし、デプロイを開始する



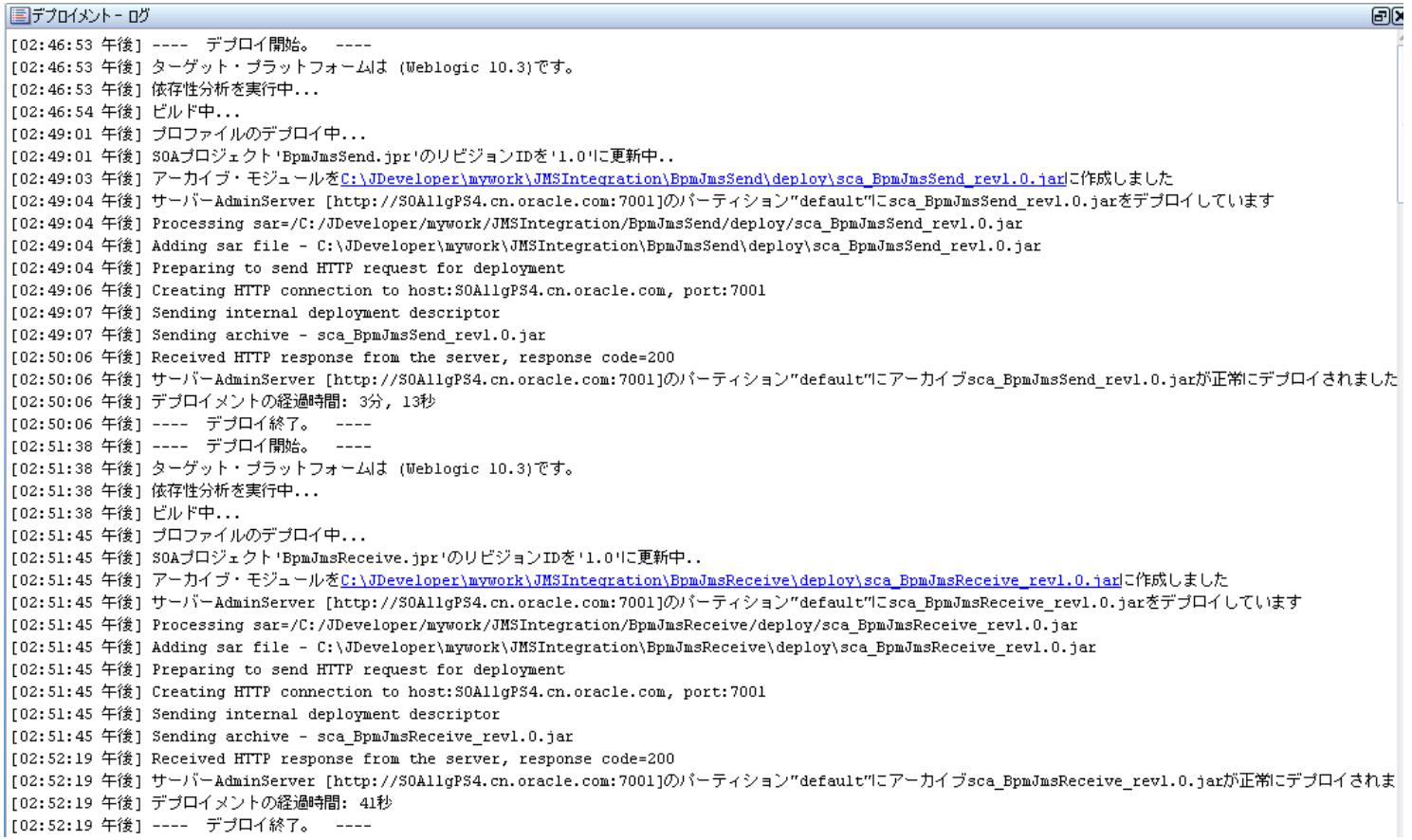
プロセスのデプロイ（7/8）

- 同様に「**BpmJmsReceive**」をデプロイ

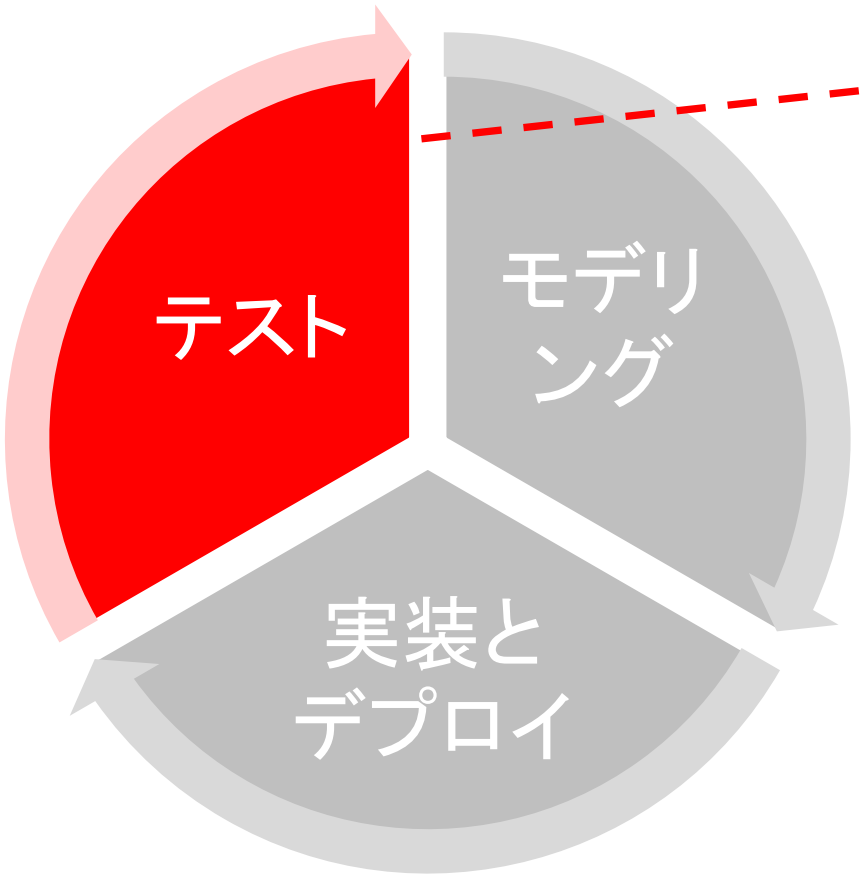


プロセスのデプロイ（8/8）

- デプロイ完了した後のログは、以下となる



JMSIntegrationアプリケーションの作成



EMでBpmJmsSendサービスのテストをおこなう

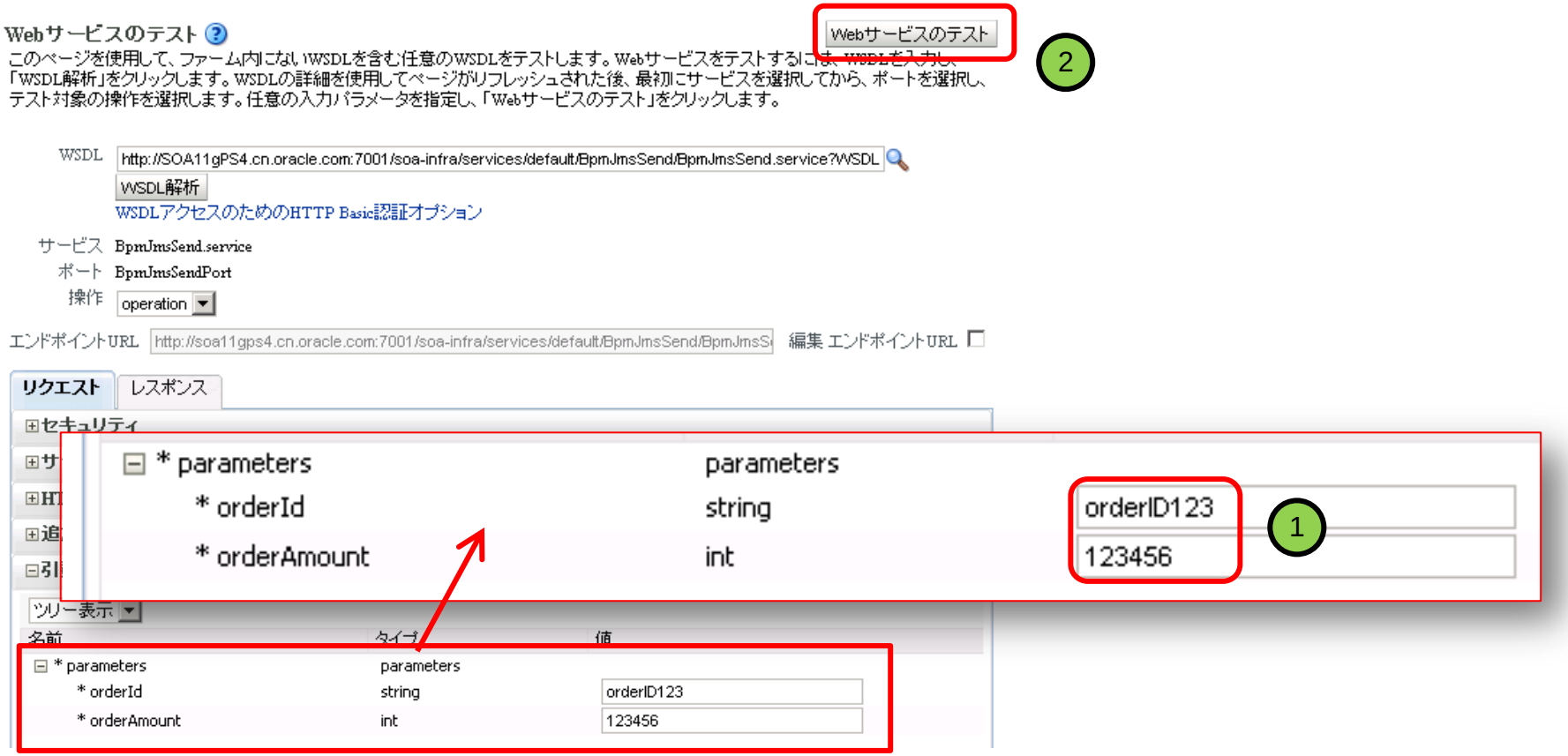
EMでBpmJmsSendサービスのフローのトレースと監査証跡を確認

プロセスのテスト（1/5）

- 「weblogic」ユーザーでEMにログインし、左側のパネルから「**SOA > soa-infra > default > BpmJmsSend**」を選択し、右側の「**テスト**」をクリック

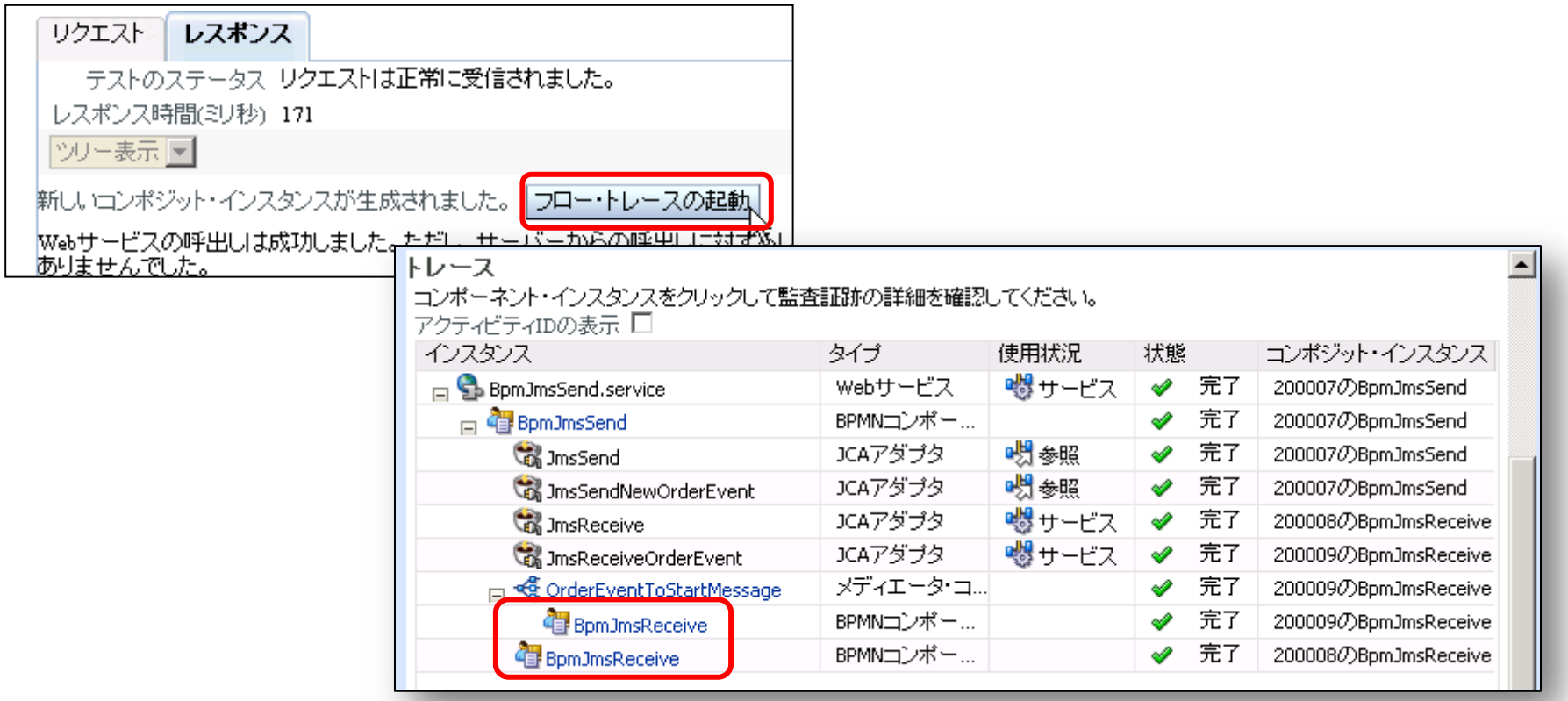
プロセスのテスト（2/5）

- 引数に任意値を入力して、「**Webサービスのテスト**」をクリック



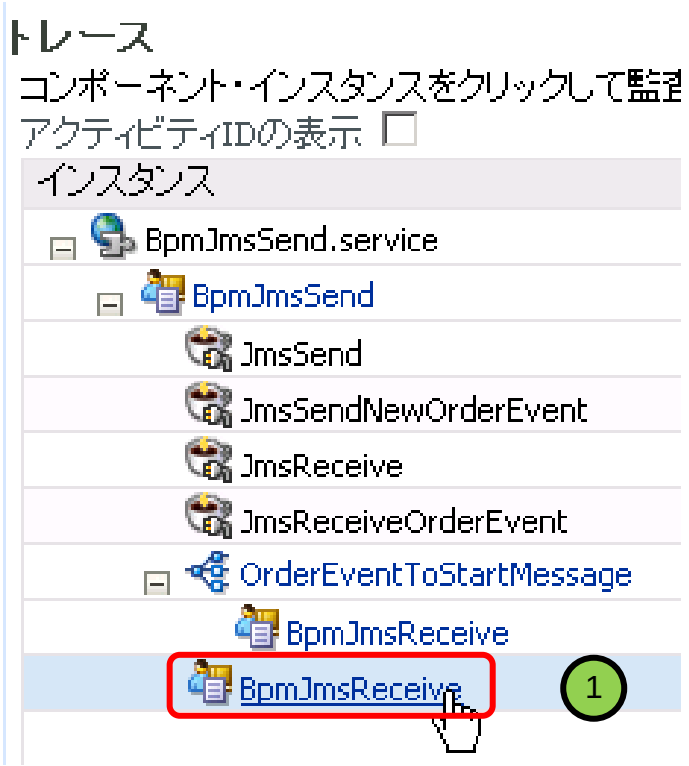
プロセスのテスト（3/5）

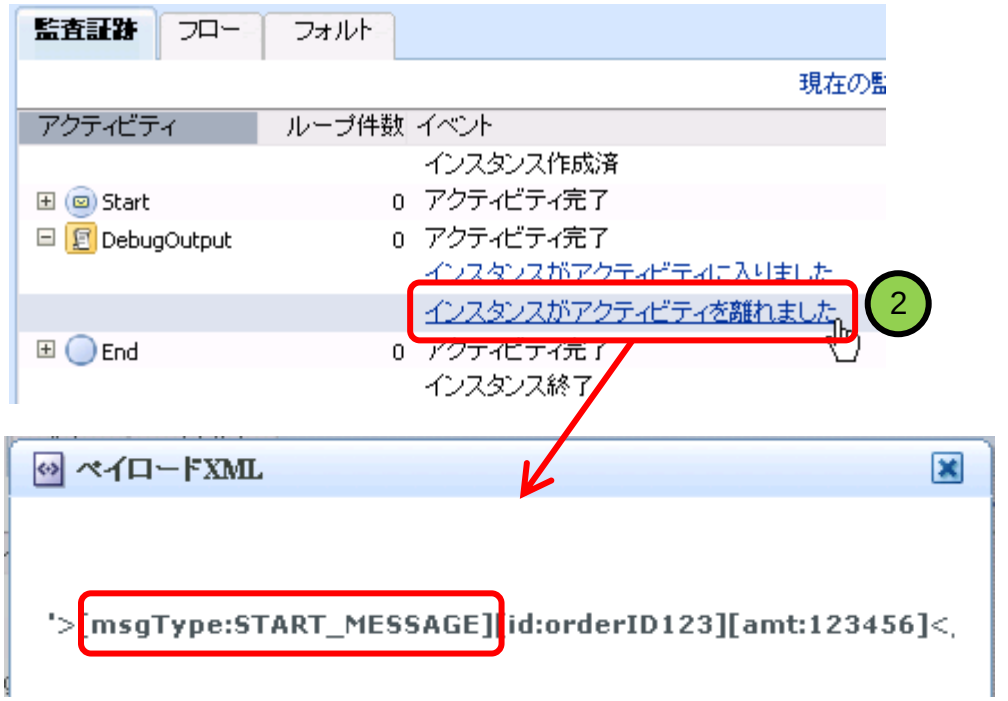
- フロー・トレースの起動して、ターゲット・プロセス「BpmJmsReceive」の2つのインスタンスが起動されていることを確認



プロセスのテスト（4/5）

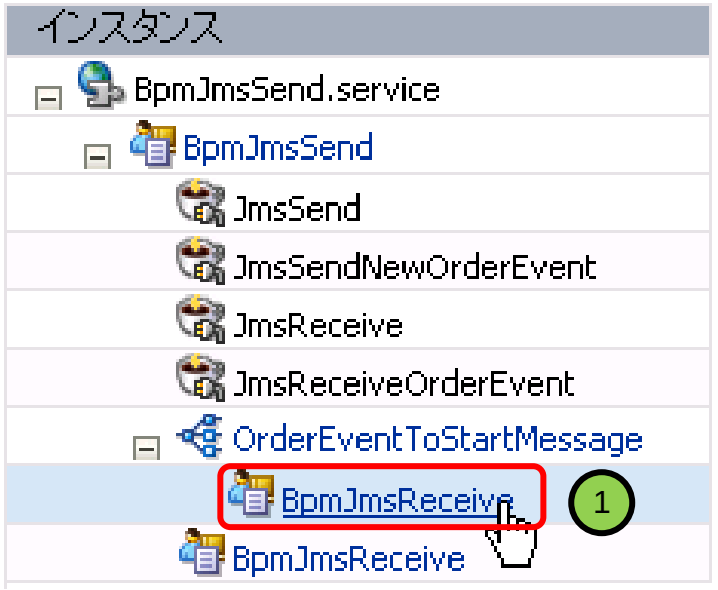
- シナリオ1で直接呼び出されたターゲット・プロセス・インスタンスの監査証跡を確認

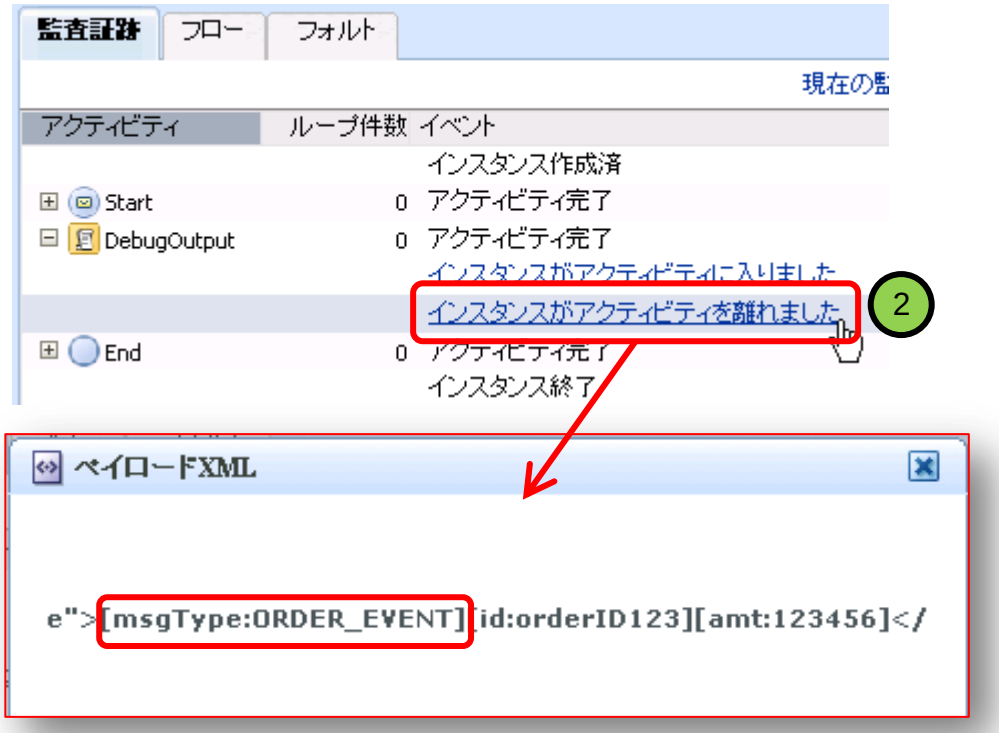




プロセスのテスト（5/5）

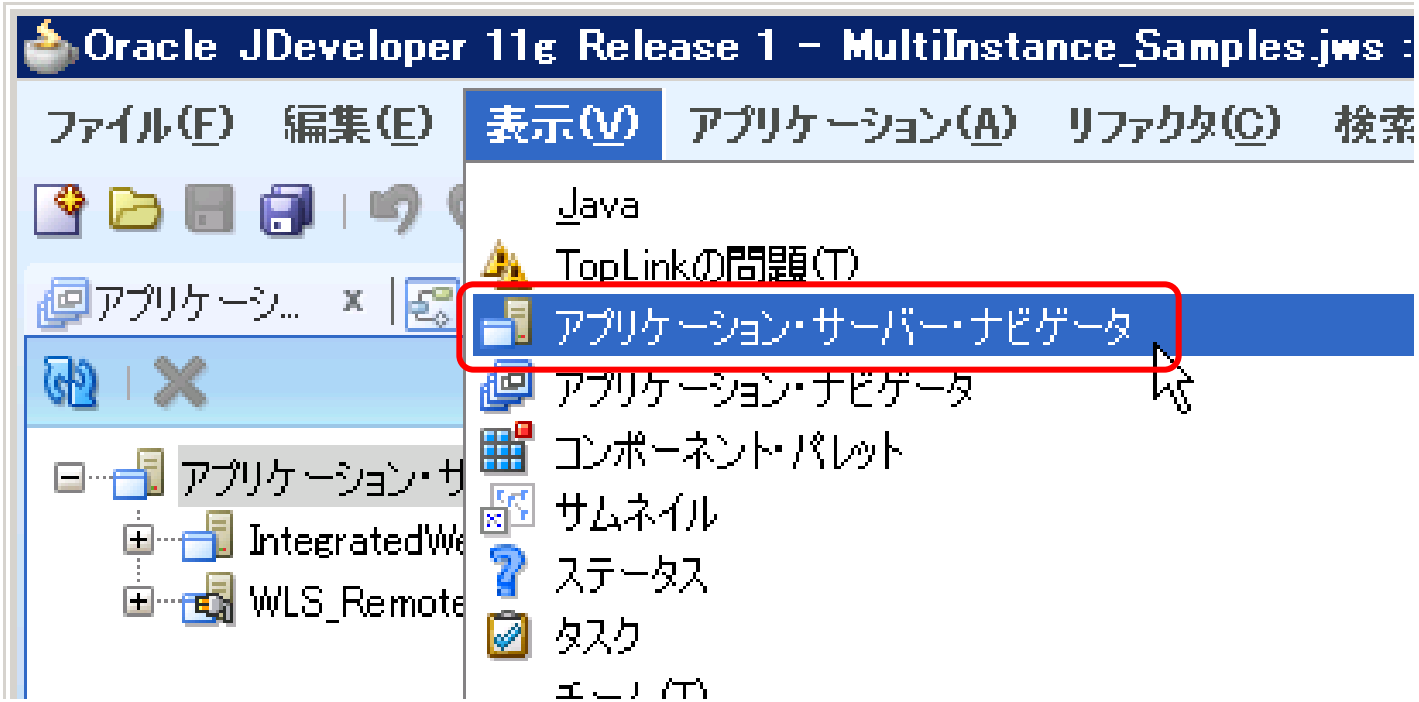
- シナリオ２で、メディエータ経由で呼び出されたターゲット・プロセス・インスタンスの監査証跡を確認





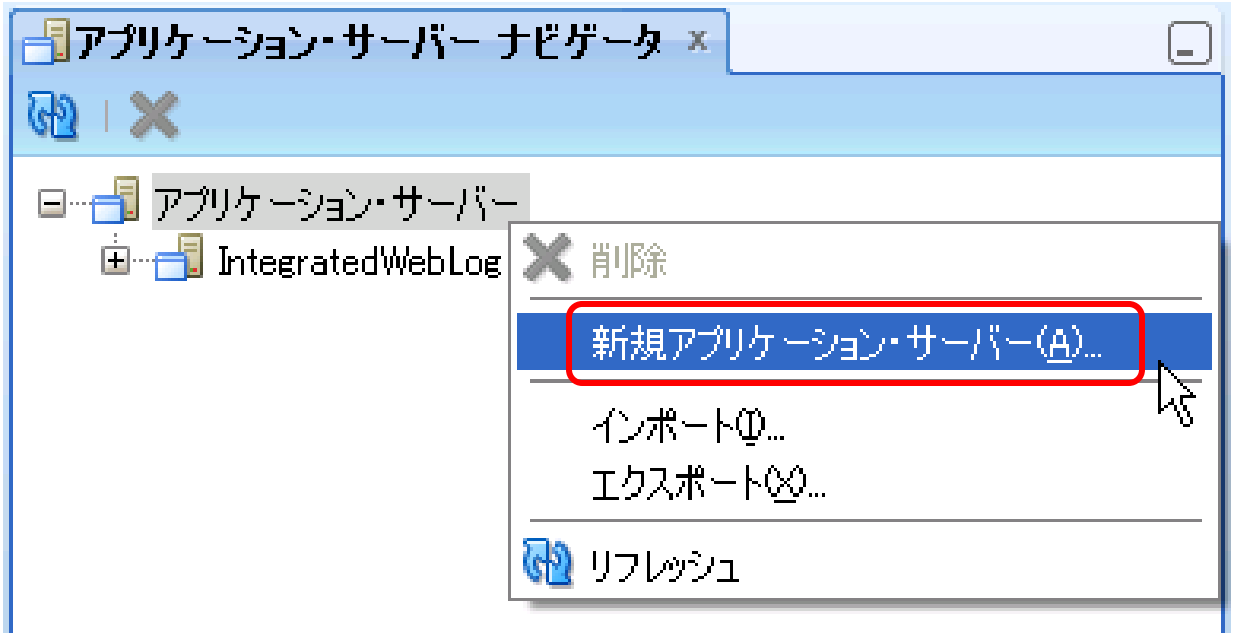
[補足] アプリケーション・サーバ接続の作成 (1/7)

- メニューから「**表示 > アプリケーション・サーバー・ナビゲータ**」を選択して、アプリケーション・サーバー・ナビゲータを表示させる



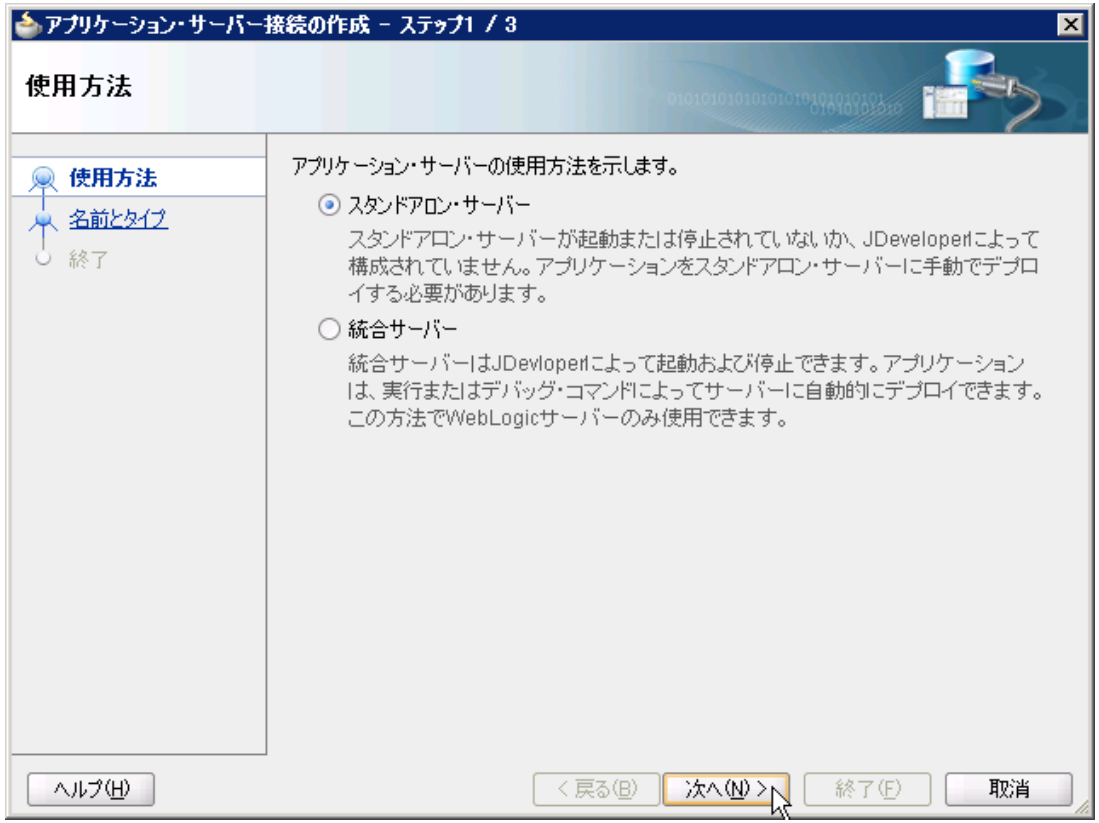
[補足] アプリケーション・サーバ接続の作成 (2/7)

- アプリケーション・サーバー・ナビゲータで、ルートの「**アプリケーション・サーバー**」を右クリックし、「**新規アプリケーション・サーバー**」をクリック



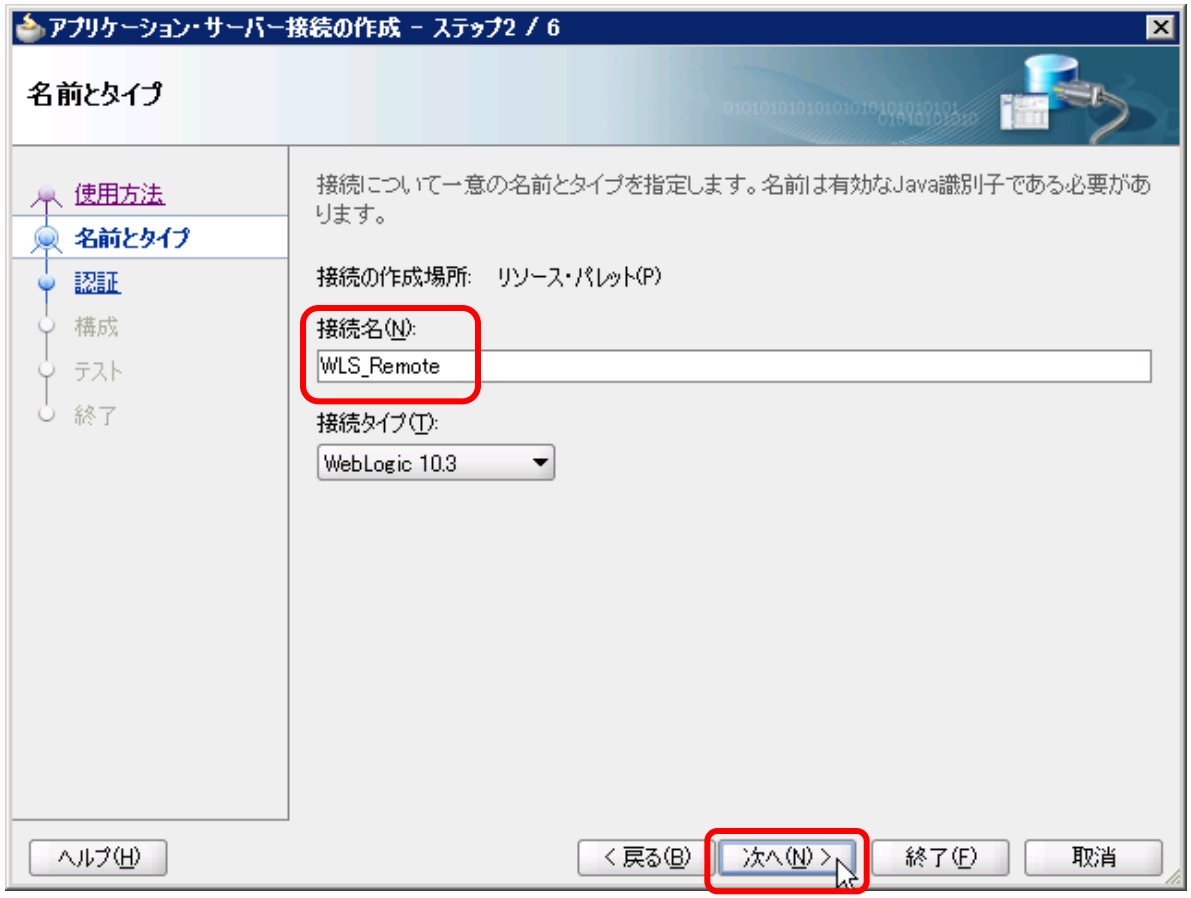
[補足] アプリケーション・サーバ接続の作成 (3/7)

- 作成ウィザードが表示され、「**スタンドアロン・サーバー**」を選択し、「**次へ**」をクリック



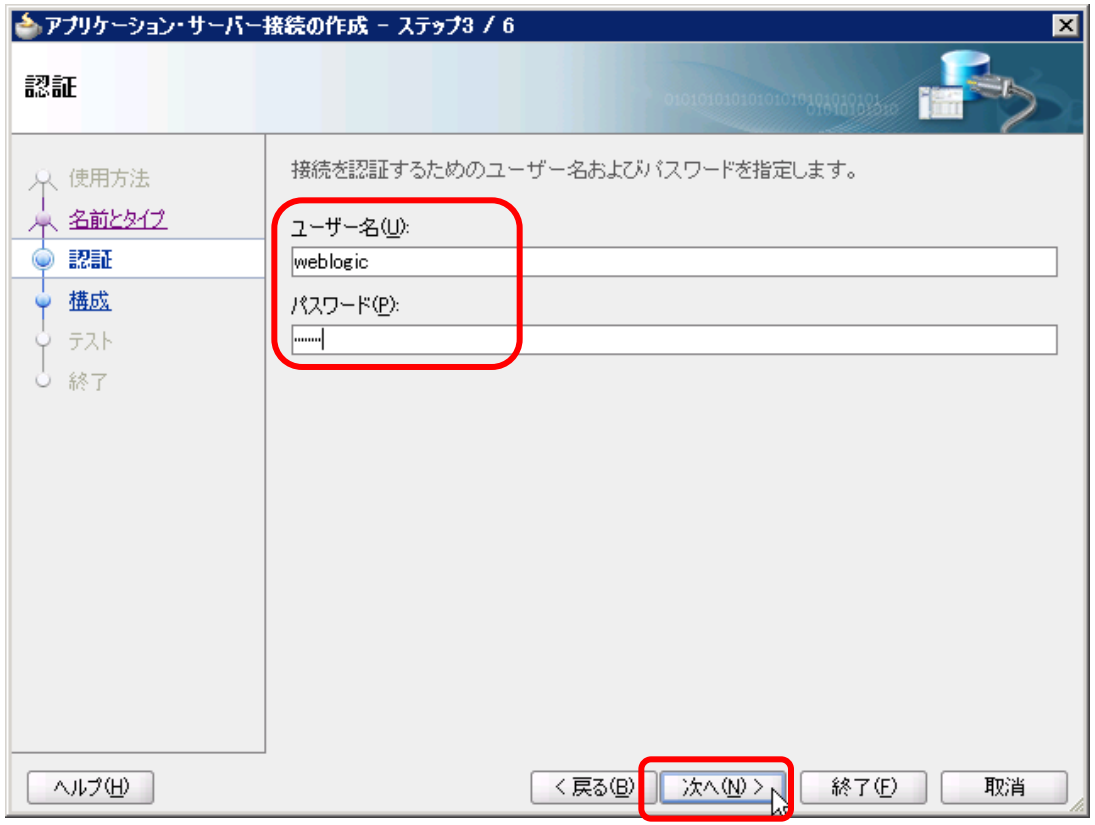
[補足] アプリケーション・サーバ接続の作成 (4/7)

- 「**接続名**」に「**WLS_Remote**」を入力し、「**次へ**」をクリック



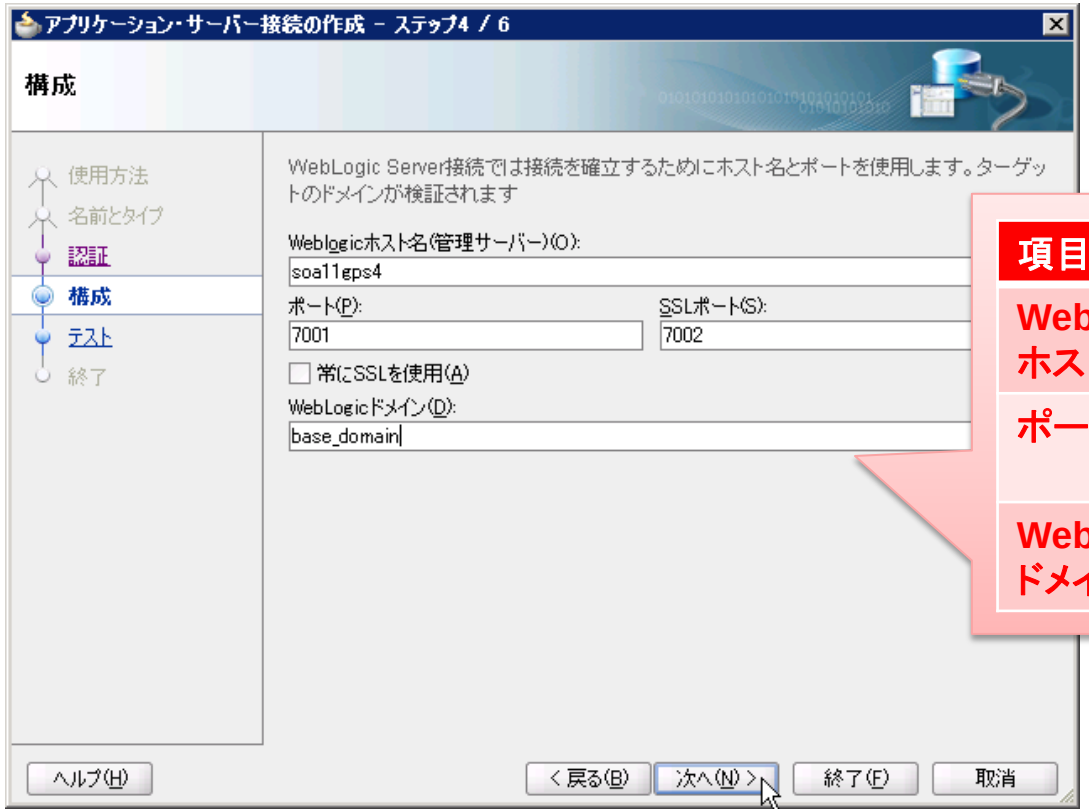
[補足] アプリケーション・サーバ接続の作成 (5/7)

- 管理ユーザーの「**weblogic**」とパスワードを入力し、「**次へ**」をクリック



[補足] アプリケーション・サーバ接続の作成 (6/7)

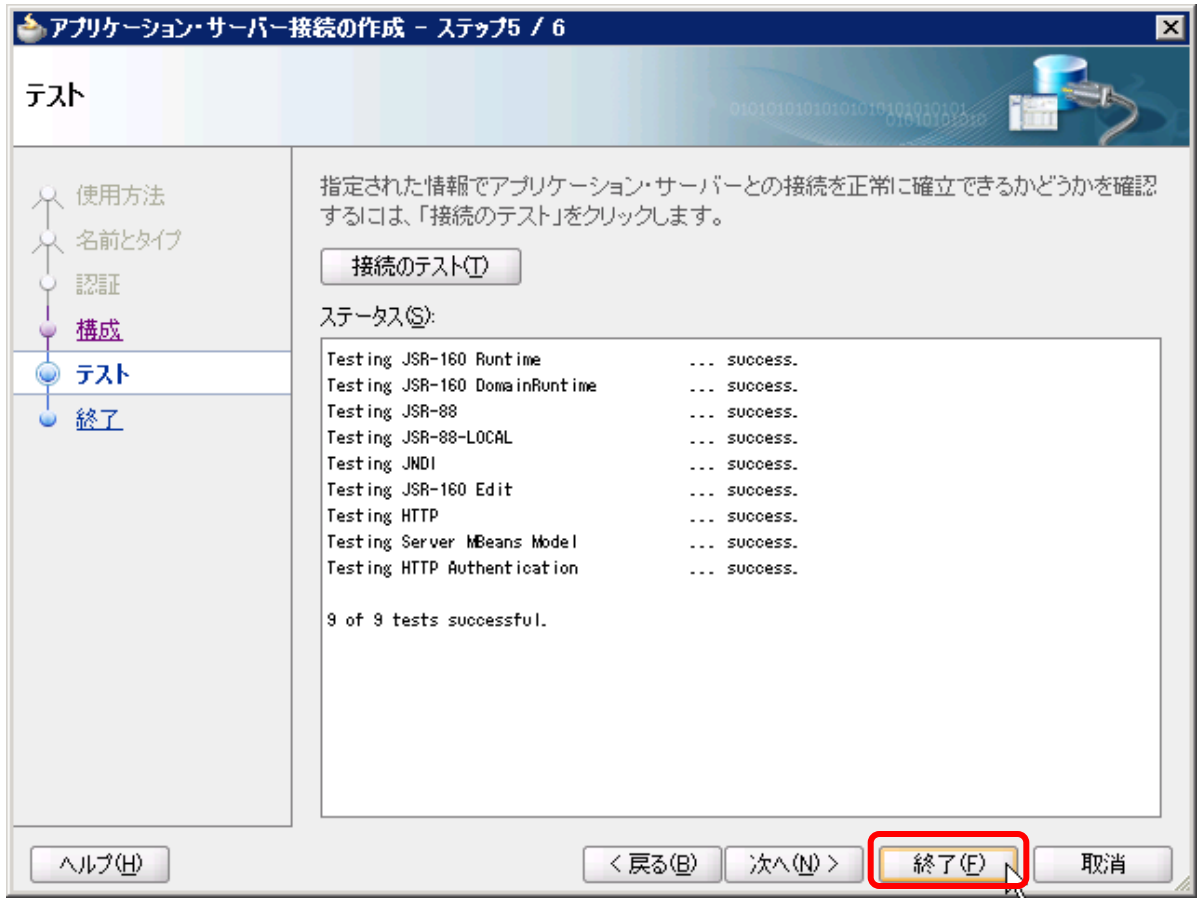
- 接続するWeblogicホスト名(管理サーバー)の情報を入力し、「次へ」をクリック



項目	値	
Weblogic ホスト名	localhost	環境に合わせて変更必要
ポート	7001	環境に合わせて変更必要
Weblogic ドメイン	base_domain	環境に合わせて変更必要

[補足] アプリケーション・サーバ接続の作成 (7/7)

- 接続テストをおこない、正常の場合、「終了」をクリック



リファレンス

- 英語版のJMSIntegrationサンプル・アプリケーション・ガイド

  http://java.net/projects/oraclebpmsuite11g/downloads/download/Samples/bpm-int-101-JMS-integration/bpm-int-101-JMS-integration.pdf

- JMSアダプタの詳細情報について

  http://docs.oracle.com/cd/E24001_01/integration.1111/b55918/adptr_jms.htm#CJACBCHJ

- JMSアダプタのプロパティの詳細情報について

  http://docs.oracle.com/cd/E24001_01/integration.1111/b55918/adptr_propertys.htm#CIHFDCCF

リファレンス

- メディエータの詳細情報について

  http://docs.oracle.com/cd/E24001_01/integration.1111/b56238/partpage_ii.htm#BABDDIDA

- JMSキューの構成について

  http://docs.oracle.com/cd/E24001_01/web.1111/b61636/basic_config.htm#i1129323

Hardware and Software
Engineered to Work Together


ORACLE®