



**WebSphere Adapter for Siebel Business Applications**

**ユーザーズ・ガイド**

**バージョン 6 リリース 2**





**WebSphere Adapter for Siebel Business Applications**

**ユーザーズ・ガイド**

**バージョン 6 リリース 2**

お願い

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、189 ページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本書は、IBM WebSphere Adapter for Siebel Business Applications バージョン 6、リリース 2、モディフィケーション 0 および新しい版で明記されていない限り、以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

原典： WebSphere® Adapters  
Version 6 Release 2  
WebSphere Adapter for Siebel Business Applications User Guide  
Version 6 Release 2

発行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担当： トランスレーション・サービス・センター

第1刷 2009.2

© Copyright International Business Machines Corporation 2006, 2008.

# 目次

## 第 1 章 WebSphere Adapter for Siebel

### Business Applications の概要 . . . . . 1

ハードウェアおよびソフトウェア要件 . . . . . 2

Adapter for Siebel Business Applications の技術的な概  
説 . . . . . 3

Outbound 処理 . . . . . 3

Inbound 処理 . . . . . 9

ビジネス・オブジェクト . . . . . 13

外部サービス・ウィザード . . . . . 14

## 第 2 章 アダプター実装の計画 . . . . . 17

始める前に . . . . . 17

セキュリティー . . . . . 17

ログおよびトレース・ファイル内の機密ユーザー・

データの保護に対するサポート . . . . . 18

ユーザー認証 . . . . . 19

デプロイメント・オプション . . . . . 20

クラスター化された環境の WebSphere Adapters . . . 23

バージョン 6.2 へのマイグレーション . . . . . 25

マイグレーションに関する考慮事項 . . . . . 25

マイグレーションの実行 . . . . . 27

マイグレーションしない場合のバージョン 6.0.2.x

またはバージョン 6.1.x プロジェクトの更新 . . . 28

## 第 3 章 サンプルおよびチュートリアル 31

## 第 4 章 デプロイメントのためのモジュールの構成 . . . . . 33

モジュールの構成のためのロードマップ . . . . . 33

アダプター操作のための Siebel アプリケーションの

構成 . . . . . 35

認証別名の作成 . . . . . 38

プロジェクトの作成 . . . . . 39

外部ソフトウェア依存関係の追加 . . . . . 42

Outbound 処理のモジュールの構成 . . . . . 43

外部サービス・ウィザードの接続プロパティの

設定 . . . . . 44

ビジネス・オブジェクトおよびサービスの選択 . . 47

選択済みオブジェクトの構成 . . . . . 53

デプロイメント・プロパティの設定およびサー

ビスの生成 . . . . . 55

Inbound 処理のモジュールの構成 . . . . . 61

外部サービス・ウィザードの接続プロパティの

設定 . . . . . 61

ビジネス・オブジェクトおよびサービスの選択 . . 64

選択済みオブジェクトの構成 . . . . . 70

デプロイメント・プロパティの設定およびサー

ビスの生成 . . . . . 72

## 第 5 章 アセンブリー・エディターによる

### 対話仕様プロパティの変更 . . . . . 81

## 第 6 章 モジュールのデプロイ . . . . . 83

デプロイメント環境 . . . . . 83

テスト用のモジュールのデプロイ . . . . . 83

外部依存関係の追加 . . . . . 83

Inbound 処理をテストするためのターゲット・コ

ンポーネントの生成および接続 . . . . . 85

サーバーへのモジュールの追加 . . . . . 87

テスト・クライアントを使用した Outbound 処理

用モジュールのテスト . . . . . 88

実稼働のためのモジュールのデプロイ . . . . . 89

サーバーへの外部ソフトウェア依存関係の追加 . . 89

RAR ファイルのインストール (スタンドアロン・

アダプターを使用するモジュールの場合のみ) . . 90

EAR ファイルとしてのモジュールのエクスポート 91

EAR ファイルのインストール . . . . . 92

## 第 7 章 アダプター・モジュールの管理 95

組み込みアダプターの構成プロパティの変更 . . . 95

組み込みアダプターのリソース・アダプター・プ

ロパティの設定 . . . . . 95

組み込みアダプターの Managed (J2C) Connection

Factory プロパティの設定 . . . . . 98

組み込みアダプターの活動化仕様プロパティの

設定 . . . . . 100

スタンドアロン・アダプターの構成プロパティの

変更 . . . . . 102

スタンドアロン・アダプターのリソース・アダプ

ター・プロパティの設定 . . . . . 102

スタンドアロン・アダプターの Managed (J2C)

Connection Factory プロパティの設定 . . . . . 104

スタンドアロン・アダプターの活動化仕様プロパ

ティの設定 . . . . . 105

アダプターを使用するアプリケーションの開始 . . 107

アダプターを使用するアプリケーションの停止 . . 108

Performance Monitoring Infrastructure を使用したパ

フォーマンスのモニター . . . . . 108

Performance Monitoring Infrastructure の構成 . . 109

パフォーマンスに関する統計の表示 . . . . . 111

Common Event Infrastructure (CEI) を使用したトレ

ースの使用可能化 . . . . . 112

## 第 8 章 トラブルシューティングとサポ

### ート . . . . . 115

Log and Trace Analyzer のサポート . . . . . 115

ロギングおよびトレースの構成 . . . . . 116

ロギング・プロパティの構成 . . . . . 116

ログ・ファイル名およびトレース・ファイル名の 変更 . . . . .	118
First Failure Data Capture (FFDC) サポート . . . . .	119
ビジネス・フォールト . . . . .	119
いくつかの一般的な問題の解決策 . . . . .	124
XAResourceNotAvailableException . . . . .	126
セルフ・ヘルプ・リソース . . . . .	127

**第 9 章 参照情報 . . . . . 129**

ビジネス・オブジェクト情報 . . . . .	129
アプリケーション固有情報 . . . . .	129
サポートされる操作 . . . . .	131
Siebel ビジネス・サービス、統合コンポーネン ト、business object、および business component を表すビジネス・オブジェクトの命名規則 . . . . .	132
Outbound 構成プロパティ . . . . .	135
ウィザードの接続プロパティ . . . . .	137
リソース・アダプター・プロパティ . . . . .	145

Managed Connection Factory プロパティ . . . . .	151
対話仕様プロパティ . . . . .	157
Inbound 構成プロパティ . . . . .	158
ウィザードの接続プロパティ . . . . .	160
リソース・アダプター・プロパティ . . . . .	167
活動化仕様プロパティ . . . . .	173
グローバリゼーション . . . . .	182
グローバリゼーションおよび双方向データ変換 . . . . .	182
双方向データ変換で使用可能なプロパティ . . . . .	185
アダプター・メッセージ . . . . .	185
関連情報 . . . . .	186

**特記事項 . . . . . 189**

プログラミング・インターフェース情報 . . . . .	191
商標 . . . . .	191

**索引 . . . . . 193**

---

## 第 1 章 WebSphere Adapter for Siebel Business Applications の概要

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications により、Siebel アプリケーションと情報を交換する統合された処理を、特別なコーディングを行わずに作成できます。

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications により、Siebel アプリケーションと情報を交換する統合された処理を作成できます。アダプターにより、アプリケーションは要求を Siebel Business Applications サーバーに送信したり、変更の通知をサーバーから受信したりすることができます。

アダプターは、Siebel Business Applications サーバー上のアプリケーションおよびデータに対する標準インターフェースを作成するため、アプリケーションは、Siebel Business Applications サーバー上の詳細 (アプリケーションの実装やデータ構造) を認識する必要がありません。アプリケーションは、例えば Siebel Business Applications サーバーに要求を送信して、Siebel business component インスタンスによって表される Account レコードの照会や更新を行うことができます。また、サーバーからイベントを受信して、顧客レコードが更新されたことを示す通知を受け取ることなども可能です。このように、業務のワークフローおよびプロセスを改善して、カスタマー・リレーションの管理を支援します。

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications は、Java™ 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE) Connector Architecture (JCA) に準拠しています。JCA は、アプリケーション・コンポーネント、アプリケーション・サーバー、および Siebel アプリケーション (Siebel Business Applications サーバーなど) が相互に対話する方法を標準化したものです。WebSphere Adapter for Siebel Business Applications により、JCA 準拠のアプリケーション・サーバーは、ビジネス・オブジェクトまたは JavaBeans™ を使用して、標準的な方法で Siebel サーバーに接続して対話できます。

以下の例は、WebSphere Integration Developer を使用してアダプターをセットアップし、そのアダプターを組み込んだアプリケーションを WebSphere Process Server にデプロイすることを前提としています。

会社では、Siebel Business Applications を使用してビジネス・オペレーション (顧客や注文の管理など) を調整しているとします。Siebel Business Applications には、カスタマー ID の範囲に応じて顧客のリストを返す Business Function が組み込まれています。アプリケーション・コンポーネントは、業務処理全体の一部としてこの機能を使用できる必要があります。例えば、会社の販売促進部門が広告資料を顧客に送付するときには、そのプロセスの一部として、最初に顧客のリストを取得する必要があります。

しかし、Siebel Business Applications の機能には Web サービス・インターフェースが用意されていないため、販売促進部門が使用するアプリケーション・コンポーネントは、機能呼び出すために Siebel Business Applications の機能の低水準 API お

よびデータ構造を認識する必要があります。このコンポーネントと Siebel Business Applications の機能の間にリンクを作成するには、情報技術リソースが必要です。

しかし、WebSphere Adapter for Siebel Business Applications によって Siebel Business Applications の機能に対するインターフェースを自動的に生成させると、機能の詳細を隠蔽できます。アダプターの使用方法に応じて、デプロイするアプリケーションにアダプターを組み込みか、独立したコンポーネントとしてアダプターをインストールして、複数のアプリケーションから使用することができます。組み込みのアダプターは、WebSphere Process Server にデプロイされるアプリケーションの一部になります。アプリケーション・コンポーネントは、Siebel Business Applications 機能の代わりにアダプターと対話します。

アダプター構成 (WebSphere Integration Developer 内の外部サービス・ウィザードで生成します) は、標準のインターフェースおよび標準のデータ・オブジェクトを使用します。アダプターは、アプリケーション・コンポーネントによって送信された標準のデータ・オブジェクトを受け取り、Siebel Business Applications 機能呼び出します。その後、アダプターは標準のデータ・オブジェクトをアプリケーション・コンポーネントに返します。アプリケーション・コンポーネントは Siebel Business Applications 機能と直接やり取りする必要はありません。機能呼び出して結果を返すのは Siebel Business Applications アダプターです。

例えば、顧客のリストを必要とするアプリケーション・コンポーネントは、カスタマー ID の範囲で標準のビジネス・オブジェクトを Adapter for Siebel Business Applications に送信します。応答として、アプリケーション・コンポーネントは、標準のビジネス・オブジェクトの形式で結果 (顧客のリスト) を受け取ります。アプリケーション・コンポーネントは、機能の仕組みやデータの構造を認識する必要はありません。実際の Siebel Business Applications 機能との対話は、すべてアダプターが実行します。

同様に、クライアント・アプリケーションは Siebel Business Applications サーバー上のデータが変更されたこと (特定の顧客に対する変更など) を知ることができます。Siebel Business Applications サーバー上の該当するイベントをポーリングし、クライアント・アプリケーションに更新を通知するアダプター・コンポーネントを生成できます。この場合、対話は Siebel Business Applications サーバーで開始されます。

---

## ハードウェアおよびソフトウェア要件

WebSphere Adapters のハードウェアおよびソフトウェア要件は、IBM® Support Web サイトに掲載されています。

WebSphere Adapters のハードウェアおよびソフトウェア要件を表示するには、<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27006249>を参照してください。

### 追加情報

以下のリンク先には、アダプターの構成およびデプロイに必要な場合がある追加情報が記載されています。

- WebSphere Business Integration Adapters と WebSphere Adapters の互換性一覧表には、使用するアダプターに必要なソフトウェアのサポートされるバージョンが



記載されています。この資料を表示するには、WebSphere Adapters のサポート・ページ (<http://www.ibm.com/software/integration/wbiadapters/support/>) にアクセスして、「**Additional support links**」セクションの「**Related**」の見出しの下にある「**Compatibility Matrix**」をクリックしてください。

- WebSphere Adapters のテクニカル・ノートには、製品資料に含まれていない次善策および追加情報が記載されています。アダプターのテクニカル・ノートを参照するには、Web ページ <http://www.ibm.com/support/search.wss?tc=SSMKUK&rs=695&rank=8&dc=DB520+D800+D900+DA900+DA800+DB560&dtm> にアクセスし、「**Product category**」リストからアダプターの名前を選択し、検索アイコンをクリックします。

---

## Adapter for Siebel Business Applications の技術的な概説

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications は、既存のアプリケーションと Siebel Business Applications 間の情報の交換をサポートします。アダプターは、Siebel エンティティ (business object、business component、ビジネス・サービスなど) をサポートします。これにより、データを交換するビジネス・プロセスを作成できます。

アダプターは、Outbound 処理 (アプリケーションから Siebel アプリケーションへのデータまたはサービスの要求) と Inbound 処理 (Siebel アプリケーション・サーバーからアプリケーションへのイベント通知) をサポートします。

Adapter for Siebel Business Applications では、サポートされるランタイム環境で稼働する既存または新規作成したアプリケーションを使用して、データおよびサービスの要求を Siebel Business Applications に送信できます。

また、イベント生成トリガーを Siebel business object に追加すれば、レコードの作成、更新、削除などのイベントの通知を 1 つ以上のアプリケーションに送信することもできます。

Adapter for Siebel Business Applications は、メタデータで駆動します。つまり、アダプターを WebSphere Integration Developer にインポートしたあと、引き続き、新しいビジネス・オブジェクトを既存のモジュールに追加できます。アダプターは、追加のコーディングやカスタマイズなしで、新しいビジネス・オブジェクトを処理できます。

### Outbound 処理

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications は、Outbound の同期処理をサポートしています。つまり、コンポーネントが WebSphere ビジネス・オブジェクト階層の形式で要求をアダプターに送信すると、アダプターがその要求を処理し、操作の結果を表す WebSphere ビジネス・オブジェクト階層を返します。

アダプターは、WebSphere ビジネス・オブジェクト階層を受信すると、以下のよう  
に処理します。

1. アダプターが、WebSphere ビジネス・オブジェクト階層からメタデータを抽出します。

- そこには、成果物が生成されたオブジェクトに応じて、アクセス対象の適切な Siebel オブジェクト (Siebel business object、Siebel business component、Siebel ビジネス・サービス、統合オブジェクト、統合コンポーネントなど) が示されています。
- アダプターが、WebSphere ビジネス・オブジェクト階層から実行する Outbound 操作を抽出します。
- アダプターは、必要な Siebel オブジェクトにアクセスした後、Siebel business component 階層を取得、更新、削除、または作成するか、統合コンポーネント階層で対応するビジネス・サービス・メソッドを実行します。
- 更新 (Create、Update、Delete) がある場合、アダプターは、WebSphere ビジネス・オブジェクトの階層からのデータをその Siebel オブジェクト (business component 階層または統合コンポーネント階層) に取り込みます。

## サポートされる Outbound 操作

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications は、次に示す Apply Changes、Create、Delete、Exists、Retrieve、Retrieve All、および Update の Outbound 操作をサポートします。

これらの各操作の説明を以下の表に示します。

表 1. サポートされる Outbound 操作

操作	説明
ApplyChanges	差分情報に基づいて business component を更新します。
Create	business component を作成します。
Delete	business component およびその子を削除します。
Exists	着信ビジネス・オブジェクトが存在するかどうかを検査します。出力ビジネス・オブジェクト「ExistsResult」にブール値が設定されて返されます。
Retrieve	business component の値を指定します。
RetrieveAll	同じ business component の複数のインスタンスを取得し、コンテナー・ビジネス・グラフとして取り込みます。
Update	着信ビジネス・オブジェクトで Siebel アプリケーションを更新します。

## Outbound 操作

アプリケーション・コンポーネントは、データベースからのデータ検索などの操作を呼び出す必要があります。操作とは、Outbound 処理中にアダプターがデータベースに対して実行できるアクションを指します。操作の名前は、アダプターが実行するアクションのタイプを示します。

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications は、Outbound 処理中の以下の操作をサポートします。

### ApplyChanges 操作:

ApplyChanges 操作は、ビジネス・オブジェクトに対して実行された操作 (Create、Delete、または Update) に応じてそのビジネス・オブジェクトを更新しま

す。ApplyChanges は、ビジネス・オブジェクトの変更 (作成、更新、または削除) を行うための差分および変更後イメージの両方のサポートを提供します。変更後イメージ・ビジネス・オブジェクトは、必要な変更がすべて行われた後のビジネス・オブジェクトの完全な状態を含むビジネス・オブジェクトです。差分ビジネス・オブジェクトは、キー値および変更対象のデータのみを含むビジネス・オブジェクトです。差分ビジネス・オブジェクトは、ビジネス・オブジェクトを更新する操作に限って使用されます。

ApplyChanges 操作はビジネス・グラフのみで使用可能です。ビジネス・グラフの動詞プロパティを操作の名前 (Create、Update、Delete、Updatewithdelete など) に設定した場合、アダプターは ApplyChanges 操作の場合に変更後イメージ処理を実行します。例えば、動詞を Create に設定すると、アダプターは、Create 操作の処理と同じ方法で ApplyChanges 操作を処理します。

ビジネス・グラフに動詞を設定しない場合、アダプターは、ビジネス・グラフの ChangeSummary オブジェクトを使用してビジネス・オブジェクトを更新します。例えば、ビジネス・グラフがビジネス・オブジェクトと ChangeSummary オブジェクトを持っているとします。このビジネス・オブジェクトは、すべての操作 (ApplyChanges、Create、Delete、Update、Retrieve、RetrieveAll、Exists など) で使用されます。ChangeSummary は ApplyChanges 操作の場合にのみ使用されます。ChangeSummary オブジェクトは、実行される操作を格納し、ビジネス・オブジェクト階層に存在する対応するビジネス・オブジェクトの値を格納します。

このモードでは、ApplyChanges 操作は以下の点で Update 操作と異なります。

- 更新前に Retrieve 操作が実行されることはありません。
- 着信ビジネス・オブジェクトと Siebel アプリケーション内のビジネス・オブジェクトの比較が行われません。
- トップレベル・ビジネス・グラフに動詞が設定されていない場合は、各オブジェクトの ChangeSummary オブジェクトで設定された操作に基づいて、階層内のビジネス・オブジェクトが (トップレベルのビジネス・オブジェクトも含めて) 処理されます。
- ビジネス・オブジェクトに操作が設定されていない場合は、NoOperation コマンドが作成されてビジネス・オブジェクトが処理されます。例えば、ビジネス・オブジェクトに操作が設定されていない場合、ビジネス・コンポーネント・インスタンスが Siebel アプリケーションから取得されますが、更新されることはありません。取得は完了するため、ビジネス・オブジェクトの子に対して必要な以後の更新は、すべて後で処理できます。

子オブジェクトが処理されるときには、それぞれの子の操作が取得され、適切な操作が実行されます。ApplyChanges で子に対して許可される操作は、Create、Delete、および Update です。子でこれらのいずれかの操作が検出された場合は、以下のアクションが実行されます。

- Create 操作が子で検出された場合、関係 (Picklist や multivaluelink など) に基づいて、その子が Siebel アプリケーションに作成されます。
- Delete 操作が子で検出された場合、子は削除されます。
- Update 操作が子で検出された場合、子は Siebel アプリケーション内で更新されます。

子オブジェクトが処理されるときには、各ビジネス・オブジェクトの ChangeSummary レベルで属性値が設定されます。

- Create 操作の場合、ChangeSummary は古い値のみの格納に使用されるため、属性に対して値は設定されません。ChangeSummary オブジェクトは、実行する操作と古い値 (Siebel アプリケーションの既存の値) を格納します。Create 操作であり、値が新規であるため、ビジネス・オブジェクト属性に設定されます。
- Update 操作の場合は、古い値 (Siebel アプリケーションの既存の値) が ChangeSummary 属性に対して設定され、新しい値 (Siebel アプリケーションで更新される値) がビジネス・オブジェクト属性に対して格納されます。
- Delete 操作の場合は、古い値 (Siebel アプリケーションの既存の値) が ChangeSummary 属性に対して設定されます。Delete 操作の場合は新しい値が作成されないため、新しい値はビジネス・オブジェクト属性に対して格納されません。

### Create 操作:

Create 操作は、対応する Siebel business component 階層を Siebel アプリケーションに作成します。

Create 操作中には以下の処理が実行されます。

- 最初にそれぞれの子が作成され、次に親が作成されます。すべての子が作成された後に、親が保存されます。すべての子を作成した後に親を保存することによって、トップレベルの Create 操作が失敗した場合に、作成されたすべての子をロールバックできます。
- 単純属性のフィールド値が設定されます。
- 各 business component レコードが保存されます。
- 失敗した場合、アダプターは SiebelCreateFailedException エラーを生成します。
- Siebel アプリケーションがレコード重複エラーを生成した場合、アダプターは DuplicateRecordException エラーを生成します。
- 出力ビジネス・オブジェクトにキー属性の値が取り込まれます。

それぞれの子コンテナ属性が以下のように処理されます。

- キー属性は親 business component に設定されません。Siebel は、レコードの作成時にキー属性を生成します。キー属性が設定されている場合、Siebel は、例外を返し、値を設定した読み取り専用フィールドを設定します。
- 子コンテナが PickList の business component であり、既存の子インスタンスを選択する場合には、新規の子ビジネス・オブジェクトを作成しないでください。代わりに、親の値を設定します。例えば、Account の下の既存の Business Address インスタンスを選出する場合は、Business Address インスタンスを作成する代わりに PrimaryAddressId を設定します。一方、新規の子インスタンスを作成するには、子 business component の非キー属性を設定し、アダプターが対応する子インスタンスを Siebel アプリケーションに作成するようにする必要があります。
- 静的 Picklist がある場合は、ビジネス・オブジェクトの対応する単純属性が必要です。Picklist の値のリストに値がリストされていない場合、アダプターは値を設

定しようとしています。リストに制限がなく、Insert が可能である場合は、操作は正常に終了します。アダプターが値を設定できない場合、操作は失敗します。

- 複数值リンクによって子レコードが作成されます。子の Create 操作が失敗した場合は、子がロールバックされます。親の Create 操作が失敗した場合は、すべての子と親がロールバックされます。
- アダプターが、対応する子ビジネス・オブジェクトのすべての属性の値に基づいて、既存の子 business component インスタンス (Association など) を選択しようとしています。一致する子 business component インスタンスが見つかった場合は、親に関連付けられます。一致する子 business component インスタンスが見つからない場合は、新規の子 business component が作成され、親ビジネス・コンポーネントに関連付けられます。
- 子の Create 操作が失敗した場合は、子がロールバックされます。親の Create 操作が失敗した場合は、親のみがロールバックされます。関連コンポーネントは個々のコンポーネントにするほか、他のコンポーネントの子にすることもできるため、いったん関連付け対象の子が作成された後に子や親をロールバックすることはできません。

#### **Delete 操作:**

Delete 操作は、トップレベル・ビジネス・オブジェクトとその子を削除します。

Delete 操作では物理的な削除が実行され、レコードが Siebel アプリケーションから除去されます。キー属性 (Id など) が正しく設定されていない場合、Delete 操作は失敗します。

#### **Exists 操作:**

Exists 操作は、Siebel アプリケーション内で指定の business component インスタンスを探します。

指定の business component インスタンスが存在する場合、コンポーネントは、ビジネス・オブジェクトの形で成功応答 (ExistsResults) を受け取ります。ビジネス・オブジェクトに設定された boolean プロパティにより、business component がデータベースに存在することを確認できます。例えば、business component インスタンスが Siebel アプリケーションに存在する場合は、boolean プロパティが true に設定されます。指定されたレコードが存在しない場合は、boolean プロパティが false に設定されます。処理中にエラーが発生した場合は、BusinessProcessingFailedException エラーが返されます。

#### **Retrieve 操作:**

Retrieve 操作は、着信ビジネス・オブジェクトで指定されたキーに対応する Siebel business component を取得します。

Retrieve 操作中には以下の処理が実行されます。

- レコードを検索するためのキーがトップレベルの business component に設定されます。レコードが見つからない場合は、エラー・メッセージが記録され、例外が発生して Retrieve 操作が失敗します。レコードが見つかった場合は、トップレベルの business component から単純属性の値が取得され、ビジネス・オブジェクトに設定されます。



**注:** PickList 単純属性は、他の単純属性と異なる方法で取得されます。PickList 単純属性は、子 picklist コンポーネントから PickListKey の値を取得することによって取得されます。子 picklist コンポーネントを取得するには、FieldName の値を使用する必要があります。次に、アダプターは Restrict アプリケーション固有情報を使用して子 picklist コンポーネントに詳細な条件を設定してから、PickListKey の値を取得します。

- 子は、ビジネス・オブジェクト階層で親ビジネス・オブジェクトに対して持つ関係のタイプに基づいて取得されます。
- 子 PickList インスタンスが取得されます。アダプターは、From および To アプリケーション固有情報を使用して子を取得します。アダプターが子を取得する前に、子の To 属性に対する親の From 属性値を設定する必要があります。From 属性が設定されない場合、アダプターは、To 属性に値を設定せずに子を取得します。例えば、executeQuery のみが呼び出されます。
- 複数值リンクおよび関連によって子レコードが見つかった場合は、親の属性値が設定されます。

#### **RetrieveAll 操作:**

アダプターは、RetrieveAll 操作を使用して同じビジネス・オブジェクトの複数のインスタンスを取得します。

アダプターは、キー属性および非キー属性が設定されているビジネス・オブジェクトに対する RetrieveAll 要求をサポートします。着信ビジネス・オブジェクト内に取り込まれているすべてのキー属性および非キー属性によって、取得のための選択基準が決まります。非キー属性が設定されているビジネス・オブジェクトの場合は「\*」を選択します。属性の値が「\*」を含む検索基準の一部である場合は、RetrieveAll 操作はその属性を対象として処理されます。既に設定されている場合は、追加の検索条件が操作に適用されます。返されるビジネス・オブジェクトは、ビジネス・グラフのコンテナー・ビジネス・オブジェクトになります。

RetrieveAll 操作の処理に必要なステップは、着信ビジネス・オブジェクトですべてのキーが設定されていることをアダプターが検査しない点を除いて、Retrieve 操作の場合と似ています。

**注:** アダプターは、特殊文字「(」、「)」、「”」、「'」、「,」、「-」、「<」、「>」を含む属性値をサポートします。アダプターが返すことができるレコードの数は、WBIInteractionSpec インスタンスの MaxRecords プロパティ値以下です。Siebel アプリケーションから取得したレコードの数が MaxRecords の値を超える場合、アダプターは MatchesExceededLimitException エラーを生成します。レコードが取得されなかった場合、アダプターは RecordNotFoundException エラーを生成します。

#### **Update 操作:**

アダプターは、Update 操作を使用して、Siebel から取得した business component 階層を着信トップレベル・ビジネス・オブジェクト階層と比較します。

アダプターは、Siebel アプリケーションから取得したオブジェクトを着信トップレベル・ビジネス・オブジェクトと比較します。比較の結果に基づいて、子の作成、

更新、または削除が処理され、更新されます。レコードが既に存在するために子の Create 操作が失敗した場合、アダプターは RecordAlreadyExistsException エラーを返します。

Update 操作が失敗した場合、アダプターは SiebelUpdateFailedException エラーを返します。

## Inbound 処理

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications は、非同期の Inbound 処理をサポートしています。つまり、アダプターは、指定された間隔で Siebel Business Applications に対してイベントをポーリングします。アダプターは、イベントを検出すると、イベント・データをビジネス・オブジェクトに変換してコンポーネントに送信します。

アダプターは、Siebel イベント business component または統合コンポーネントのイベントを検出すると、Siebel イベント business component または統合コンポーネントの更新データを取得し、それをビジネス・オブジェクトに変換することによって処理します。次に、アダプターはそのビジネス・オブジェクトをイベント business component に送信します。例えば、イベント business component (アカウント) が更新されると、イベント・トリガーがイベント・レコードをイベント business component に追加します。その後、アダプターがイベント business component をポーリングし、イベント・レコードを取得して処理します。

アダプターは、Siebel イベント business component のイベントを検出すると、以下のように処理します。

1. アダプターが Siebel イベント business component からイベント情報を取得します。
2. 対応するイベント business component インスタンス階層を取得します。
3. 関連する WebSphere ビジネス・オブジェクトまたはビジネス・グラフ (生成された場合) に、イベント business component から取得した値を取り込みます。
4. 登録されている各アプリケーションに通知を送信します。

**注:** Inbound 処理が実行される前に、Siebel イベント business component を Siebel アプリケーション (Siebel バージョン 7.x の場合は IBM2、Siebel バージョン 8 の場合は IBM\_EVENT) 内に作成し、アダプターの活動化仕様で対応するプロパティに対して名前を指定しておく必要があります。

## イベント・ストア

イベント・ストアは、ポーリング・アダプターがイベント・レコードを処理できるまでイベント・レコードが保存されるパーシスタント・キャッシュです。システムでの Inbound イベントの処理過程を追跡するために、アダプターはイベント・ストアを使用します。

Siebel ビジネス・アプリケーションでのイベント・レコードの作成、更新、または削除が「イベント」になります。ビジネス・オブジェクトが作成、更新、または削除されるたびに、アダプターはイベント・ストア内のイベントの状況を更新します。リカバリー目的の場合は、イベントが WebSphere Process Server または

WebSphere Enterprise Service Bus の構成済みエクスポートに送達されるまで、各イベントの状況がアダプターによって継続的に更新されます。

例えば、顧客コンポーネントがあるときに新しい顧客が追加された場合は、更新がシグナル通知されます。アダプターが新しい更新に関するイベントを受け取るように構成されている場合は、トリガーが Siebel 端に接続され、顧客コンポーネントに接続されます。トリガーは、レコードをイベント business component に追加します。レコードは、新しい顧客に関する情報 (顧客 ID など) を含みます。この情報はオブジェクト・キーに格納されます。オブジェクト・キーは、更新されたイベント business component のキーの名前と値を提供する固有 ID です (Id=1-20RT など)。オブジェクト名は、顧客コンポーネントを表す WebSphere ビジネス・オブジェクト名です (AccountBG や Account など)。アダプターは、このイベントと、イベントに関連した新しい顧客情報を取得します。次に、イベントを処理してエクスポートに送達します。

Siebel Business Applications によって作成された各イベント・ストアは、特定のモジュールに関連付けられます。ただし、同じイベント・ストアを複数のモジュールで使用できます。複数のモジュールに同じイベント・ストアを使用させる場合は、イベント・ストアを使用するモジュールごとに異なるイベント・タイプを EventTypeFilter プロパティーに設定する必要があります。これは、各モジュールの ActivationSpec インスタンスで行います。

アダプターは、Inbound 処理中に、定期的にイベント・ストアからイベント business component をポーリングします。アダプターは、ポーリングするごといくつかのイベントを処理します。イベントは、優先順位の昇順かつイベント・タイム・スタンプの昇順で処理されます。各ポーリング周期では新しいイベントが検出されず。アダプターは、イベントのオブジェクト・キー・フィールドにある値セットを取得し、それに対応するビジネス・オブジェクトをロードします。取得された情報からビジネス・オブジェクト (オプションでビジネス・グラフの場合もあります) が作成され、エクスポートに送達されます。

活動化仕様プロパティー AssuredOnceDelivery を true に設定すると、イベント・ストアの各イベントにトランザクション ID (XID) 値が設定されます。イベントが処理対象として取得されると、イベント・ストアで XID 値が更新され、イベント business component の XID 列に表示されます。さらに、イベントが対応するエクスポートに送達され、状況が更新されて、イベントが正常に送達されたことが示されます。アプリケーションが停止するかイベントが完全に処理されなかった場合は、XID 列に値が設定されます。これにより、確実にイベントが再処理されてエクスポートに送信されるようになります。接続が再確立されるかアダプターが再び始動されると、アダプターは、イベント・ストアで XID 列に値を持つイベントがあるかどうかを検査します。アダプターは、まずこれらのイベントを処理してから、ポーリング周期の間にその他のイベントをポーリングします。

アダプターは、すべてのイベントを処理するか、あるいはビジネス・オブジェクト・タイプによってフィルターに掛けられたイベントを処理することができます。フィルターは活動化仕様プロパティー EventTypeFilter で設定します。このプロパティーには、ビジネス・オブジェクト・タイプをコンマで区切ったリストが含まれています。プロパティーで指定されたタイプのみが処理されます。EventTypeFilter プロパティーを設定しない場合は、すべてのイベントが処理されます。



FilterFutureEvents プロパティーが true に設定されている場合、アダプターは、タイム・スタンプに基づいてイベントをフィルターに掛けます。アダプターは、各ポーリング周期のシステム時刻を各イベントのタイム・スタンプと比較します。イベントが将来発生するように設定されている場合は、その時刻になるまで処理されません。

イベントが正常にポストされてエクスポートに送達されると、エントリーがイベント・ストアから削除されます。失敗したイベント (ポストおよびエクスポートへの送達に失敗した場合) はイベント・ストアに残され、-1 のマークが付けられます。このため、処理が重複することはありません。

## Siebel business object および business component 用のイベント・ストアの構造

イベント business component は、イベントに関する情報を格納します。格納された情報は、対応する business object を作成して登録済みのエクスポートに送信するために、イベントのサブスクリプション処理中にリソース・アダプターによって使用されます。格納される情報と、アダプターが使用するイベント・ストアの構造を以下の表に示します。

表2. Siebel イベント business object および business component 用のイベント・ストアの構造

フィールド	説明	例
オブジェクト・キー	更新された実際のコンポーネント・インスタンス (Account コンポーネント・インスタンスが更新され、イベントをイベント・コンポーネントに挿入する動作を起動する、など) のキーの名前と値を提供する固有 ID。イベント・フィールドには、アダプターが後からポーリング時に取り出しを実行するための名前と値のペアとして、Account コンポーネント・インスタンスのキーの名前と値が保管されます。	Id=1-20RT
オブジェクト名 (Object name)	business object の名前で、イベントが検出された Siebel business component に対応します。	BOAccountBCAccount
イベント・タイプ (Event type)	Create、Update、Delete などのイベントのタイプ。	Create
プライオリティー	イベントの優先順位	1

表 2. Siebel イベント business object および business component 用のイベント・ストアの構造 (続き)

フィールド	説明	例
状況	<p>イベント状況。これは、最初は新規イベントの値に設定され、イベントが処理されるとともにアダプターによって更新されます。状況は、以下のいずれかの値になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: 新規イベントを示します。</li> <li>• 1: エクスポートに送達されたイベントを示します。</li> <li>• -1: イベントの処理中にエラーが発生しました。</li> </ul> <p>この列が null になることはありません。</p>	0
説明	イベントに関連したコメント。	アカウント作成イベント
イベント ID (Event ID)	イベント・コンポーネントのキー・フィールド ID。この値は Siebel で自動生成されます。	
イベント・タイム・スタンプ (Event timestamp)	イベントのタイム・スタンプ。形式は MM/dd/yyyy HH:mm:ss	02/24/2007 11:37:56
XID	トランザクション ID。これは、1 回しか送達されないことを保証するためのものです。これによって、EDT に対する依存関係が除去されます。XID の詳細については、AFC FS を確認してください。	
CONNECTOR ID	Siebel アダプターの ID セット。	Siebel001

### Siebel ビジネス・サービス用のイベント・ストアの構造

イベントは、イベント business component から取得されます。その情報は、イベント business component の取得に使用されます。これにより、登録済みエクスポートにパブリッシュされるビジネス・グラフが作成されます。

表 3. Siebel ビジネス・サービス用のイベント・ストアの構造

フィールド	説明	例
オブジェクト・キー	<p>更新された実際のコンポーネント・インスタンス (Account コンポーネント・インスタンスが更新され、イベントをイベント・コンポーネントに挿入する動作を起動する、など) のキーの名前と値を提供する固有 ID。イベント・フィールドには、アダプターが後からポーリング時に取り出しを実行するための名前と値のペアとして、Account コンポーネント・インスタンスのキーの名前と値が保管されます。</p>	<p>Name=TestName;Location=BGM、 「Name」および「Location」は、統合オブジェクト「Account (PRM ANI)」下の統合コンポーネント「Account」のキーで「TestName」および「BGM」はその指定値、「;」はイベント・キーの区切り文字です。</p>

表 3. Siebel ビジネス・サービス用のイベント・ストアの構造 (続き)

フィールド	説明	例
オブジェクト名 (Object name)	business object の名前で、イベントが検出された Siebel business component に対応します。	IOAccountPRMANIICAccount
イベント・タイプ (Event type)	Create、Update、Delete などのイベントのタイプ。	Create
プライオリティー	イベントの優先順位。	1
状況	イベント状況。これは、最初は新規イベントの値に設定され、イベントが処理されるとともにアダプターによって更新されます。状況は、以下のいずれかの値になります。  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: 新規イベントを示します。</li> <li>• 1: エクスポートに送達されたイベントを示します。</li> <li>• -1: イベントの処理中にエラーが発生しました。</li> </ul> この列が null になることはありません。	0
説明	イベントに関連したコメント。	アカウント PRM ANI イベント
イベント ID (Event ID)	イベント・コンポーネントのキー・フィールド ID。この値は Siebel で自動生成されます。	
イベント・タイム・スタンプ (Event timestamp)	イベントのタイム・スタンプ。形式は MM/dd/yyyy HH:mm:ss	02/24/2007 11:37:56
XID	トランザクション ID。これは、1 回しか送達されないことを保証するためのものです。これによって、EDT に対する依存関係が除去されます。XID の詳細については、AFC FS を確認してください。	
CONNECTOR ID	Siebel アダプターの ID セット。	Siebel001

### 関連タスク

35 ページの『アダプター操作のための Siebel アプリケーションの構成』イベント・テーブルおよび Siebel business object の作成により、Siebel アプリケーションがアダプターと関係するように構成します。

## ビジネス・オブジェクト

Siebel Business Applications にデータを送信したり、またはそこからデータを取得したりするために、アダプターはビジネス・オブジェクトを使用します。ビジネス・オブジェクトとは、データ、データ上で実行されるアクション、データを処理するための追加の指示 (存在する場合) で構成される構造体のことです。データは、ビジネス・エンティティ (送り状や従業員レコードなど) または非構造化テキストのいずれかを表すことができます。

## ビジネス・オブジェクトが作成される仕組み

ビジネス・オブジェクトを作成するには、WebSphere Integration Developer から起動される外部サービス・ウィザードを使用します。外部サービス・ウィザードは、アプリケーションに接続して、アプリケーションのデータ構造をディスカバーし、そのデータ構造を表すビジネス・オブジェクトを生成します。また、アダプターが必要とする各種の成果物も生成します。

## ビジネス・オブジェクトの構造

アダプターは、階層によって構造化されたビジネス・オブジェクトをサポートします。最上位のビジネス・オブジェクトは Siebel business component と 1 対 1 に対応している必要があり、最上位オブジェクト内に存在するコレクションは子になります。処理されたオブジェクトに関する情報は、オブジェクトおよび各属性のアプリケーション固有情報に格納されます。

## ビジネス・グラフ

アダプターの構成時に、ビジネス・グラフを生成するオプションを選択することもできます。バージョン 6.0.2 では、最上位レベルの各ビジネス・オブジェクトがビジネス・グラフに含まれていますが、このビジネス・オブジェクトには、実行する操作に関する追加情報を指定するために、バージョン 6.0.2 でアプリケーションが使用できる動詞が組み込まれています。バージョン 6.2 では、ビジネス・グラフが必要になるのは以下の状況に限られます。

- Outbound ApplyChanges 操作を使用する必要がある場合
- バージョン 6.2 より前のバージョンの WebSphere Integration Developer で作成されたモジュールにビジネス・オブジェクトを追加する場合

ビジネス・グラフが存在する場合、ビジネス・グラフは処理されますが、ApplyChanges 以外のすべての操作で動詞は無視されます。

### 関連資料

129 ページの『ビジネス・オブジェクト情報』

ビジネス・オブジェクトは、アプリケーション固有の情報 (メタデータ) を含む構造であり、アダプターによるビジネス・オブジェクトの処理方法と、ビジネス・オブジェクトに対して実行される操作についての情報が含まれます。ビジネス・オブジェクトの名前は、アダプターの命名規則に従って、外部サービス・ウィザードが生成します。

## 外部サービス・ウィザード

外部サービス・ウィザードは、アダプターを WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にデプロイする前に、そのアダプターを構成する場合に使用するツールです。外部サービス・ウィザードは Siebel サーバーへの接続を確立し、(指定した検索条件に基づいて) ビジネス・オブジェクトおよびサービスをディスカバーし、ディスカバーしたサービスに基づいてビジネス・オブジェクトを生成します。

WebSphere Integration Developer を使用して、Siebel サーバーへの接続を確立し、Siebel サーバー上のメタデータ・リポジトリを参照します。サーバーへのアクセスに必要な接続情報 (接続 URL、ユーザー名、パスワードなど) も指定してください (次の図を参照してください)。

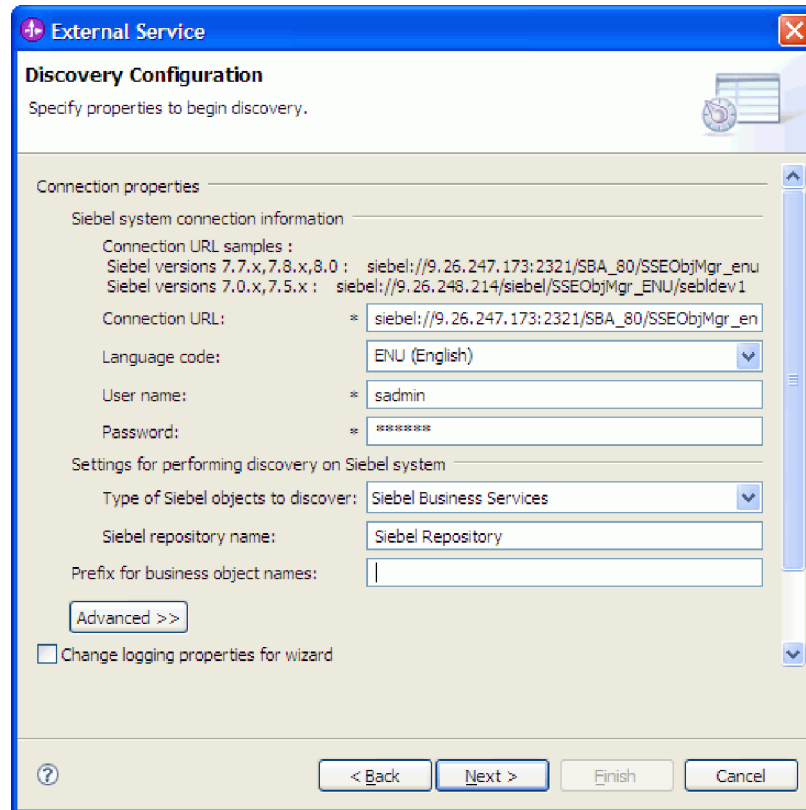


図 1. 「ディスカバリー構成 (Discovery Configuration)」ウィンドウの設定の構成

外部サービス・ウィザードを実行すると、アダプターとともに Siebel business object およびサービスを含むモジュールが得られます。このモジュールを WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にデプロイします。

例えば、外部サービス・ウィザードを実行して Outbound というモジュールを作成すると、処理中に生成される可能性があるフォールトが関連付けられたオブジェクトも含め、生成されたビジネス・オブジェクトのリストが Data Types の下に表示されます。

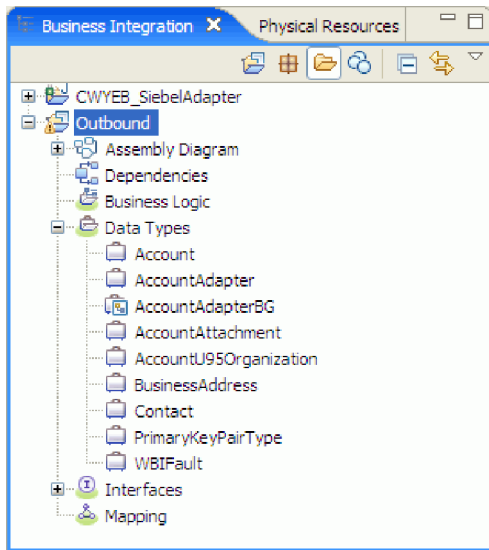


図2. 外部サービス・ウィザードにより生成された *Outbound* モジュールの例

---

## 第 2 章 アダプター実装の計画

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications ソフトウェアを構成する前に、サーバーのワークロードが複数のマシンに分散しているクラスター環境で、アダプターをセットアップするかどうかを検討してください。また、前のバージョンの WebSphere Adapter for Siebel Business Applications ソフトウェアからマイグレーションする場合は、マイグレーション・タスクを実行してください。

---

### 始める前に

アダプターのセットアップおよび使用を開始する前に、ビジネス・インテグレーションの概念、使用する統合開発ツールおよびランタイム環境の機能と要件、およびこのソリューションを構築して使用する場所となる Siebel サーバー環境について徹底的に理解しておく必要があります。

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications を構成して使用するには、以下の概念、ツール、および作業に関する知識と経験が必要です。

- 構築するソリューションの業務要件。
- 作業する Siebel Business Applications 環境。ご使用のアプリケーションをサポートする Siebel バージョンに精通している必要があります。
- Service Component Architecture (SCA) プログラミング・モデルなどのビジネス・インテグレーションの概念およびモデル。
- ソリューションの構築に使用する統合開発ツールによって提供される機能。これらのツールの使用によるモジュールの作成方法、コンポーネントのテスト方法、その他の統合作業の実行方法を理解しておく必要があります。
- 統合ソリューションに使用するランタイム環境の機能および要件。ホスト・サーバーの構成と管理の方法、および管理コンソールを使用したプロパティ定義の設定と変更の方法、接続の構成方法、イベントの管理方法を理解しておく必要があります。
- ご使用のアプリケーションをサポートする Siebel Business Applications バージョンによって提供される機能。Siebel business object、business component、ビジネス・サービス、統合オブジェクト、および統合コンポーネントに精通している必要があります。

---

### セキュリティ

アダプターは、Java 2 セキュリティーの J2C 認証データ入力 (認証別名) 機能を使用して、ユーザー名およびパスワードの安全な認証機能を提供します。セキュリティ機能については詳しくは、WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus の資料を参照してください。



## ログおよびトレース・ファイル内の機密ユーザー・データの保護に対するサポート

アダプターには、ログ・ファイルおよびトレース・ファイル内の重要データまたは機密データが、権限を持たないユーザーに見られないようにする機能があります。

アダプターのログおよびトレース・ファイルには、Siebel アプリケーションのデータが含まれる可能性があり、その中に重要情報または機密情報が含まれる可能性があります。機密データを表示する権限を持たないユーザーが、こうしたファイルを参照する必要がある場合もあります。例えば、サポート・スペシャリストは、問題のトラブルシューティングにログおよびトレース・ファイルを使用する必要があります。

このようなシチュエーションでデータを保護するために、アダプターで、アダプターのログ・ファイルとトレース・ファイルの中にあるユーザーの機密情報を表示させるかどうかを指定できます。このオプションは、外部サービス・ウィザードの中で選択したり、HideConfidentialTrace プロパティを変更したりできます。このプロパティが有効な場合、アダプターは、機密データを XXX で置き換えます。

このオプション・プロパティについては、151 ページの『Managed Connection Factory プロパティ』を参照してください。

次のタイプの情報が基本的に機密データであるとみなされ、隠蔽されます。

- ビジネス・オブジェクトの内容
- イベント・レコードのオブジェクト・キーの内容
- ユーザー名とパスワード
- Siebel アプリケーション への接続に使用する URL

次のタイプの情報は、ユーザー・データとは見なされず、隠蔽されません。

- イベント・レコード・オブジェクト・キーの部分ではないイベント・レコードの内容。例えば、XID、イベント ID、ビジネス・オブジェクト名、およびイベント状況
- ビジネス・オブジェクト・スキーマ
- トランザクション ID
- 呼び出し順序

### 関連資料

145 ページの『リソース・アダプター・プロパティ』

リソース・アダプター・プロパティは、アダプターの一般的な操作を制御します。アダプターの構成時にリソース・アダプター・プロパティを設定する場合は、外部サービス・ウィザードを使用します。アダプターをデプロイしたあと、管理コンソールを使用して、これらのプロパティを変更します。

151 ページの『Managed Connection Factory プロパティ』

Managed Connection Factory プロパティは、Siebel アプリケーションとの Outbound 接続インスタンスを作成するために、アダプターがランタイムに使用します。



## ユーザー認証

アダプターでは、Siebel アプリケーションへの接続に必要なユーザー名とパスワードを提供するためのいくつかの方法がサポートされています。それぞれの方法の特徴および制限を理解した上で、ご使用のアプリケーションにとって適切なセキュリティ・レベルを提供する都合のよい方法を選択してください。

アダプターをご使用のアプリケーションに統合するには、ユーザー名とパスワードが以下の場合に必要です。

- 外部サービス・ウィザードで Siebel アプリケーションに接続して、アダプターを使用してアクセスできるオブジェクトとサービスに関する情報を抽出またはディスカバーする場合。
- WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus での実行時に、アダプターが Outbound 要求および Inbound イベントを処理するために Siebel アプリケーションに接続するとき。

### ウィザードでの認証

外部サービス・ウィザードは、ディスカバリー・プロセスの接続情報を入力するよう要求し、実行時に使用される接続情報を指定するアダプター・プロパティのデフォルト値としてその情報を再使用します。ウィザードの実行時に、アプリケーションのサーバーへのデプロイ時に使用したユーザー名とパスワードとは異なるユーザー名とパスワードを使用することができます。別の Siebel アプリケーションに接続することもできます。ただし、2 つのデータベースのスキーマ名が同じである必要があります。例えば、Adapter for Siebel Business Applications を使用するアプリケーションの開発や統合中は、実動データベースを使用しない可能性があります。つまり、同じデータ・フォーマットでテスト・データベースを使用し、少量のシミュレートされたレコードを使用すれば、実動データベースのパフォーマンスに影響を与えることなく、また顧客データ用のプライバシー要件による制限を受けることもなく、アプリケーションを開発および統合することができます。

ウィザードでは、ディスカバリー・プロセス中のみディスカバリー・プロセスに指定するユーザー名とパスワードが使用されます。これらは、ウィザードの完了後はサーバーにアクセスできなくなります。

### 実行時の認証

アダプターでは、実行時に Siebel アプリケーション へ接続するためのユーザー名とパスワードを提供する必要があります。ユーザー介入なしで接続するには、アダプターでユーザー情報の保存されたコピーにアクセスする必要があります。サーバー環境では、ユーザー情報を保存するためのいくつかの方法があります。外部サービス・ウィザードでは、アダプターが次のいずれかの方法でユーザー情報を取得するように構成できます。

- アダプター・プロパティ
- データ・ソース
- J2C 認証別名

ユーザー名とパスワードをアダプター・プロパティ内に保存することが、これらの情報を実行時に提供する直接的な方法です。外部サービス・ウィザードを使用し

てモジュールを構成するときに、ユーザー名およびパスワードを指定します。ユーザー名とパスワードを直接指定することが最も簡単な方法に思えますが、これには重要な制限があります。アダプター・プロパティは暗号化されません。つまり、パスワードが、サーバー上の他のユーザーからアクセス可能なフィールド内に平文で保管されます。さらに、パスワードが変更された場合は、アプリケーション EAR ファイルに組み込まれたアダプターおよびサーバーに個別にインストールされたアダプターを含む、その Siebel アプリケーションにアクセスするすべてのアダプター・インスタンスのパスワードを更新しなければなりません。

データ・ソースを使用すれば、別のアプリケーション用に既に確立された接続を使用することができます。例えば、複数のアプリケーションによって同じユーザー名とパスワードで同一のデータベースがアクセスされる場合は、アプリケーションは同じデータ・ソースを使用してデプロイすることができます。ユーザー名とパスワードは、アプリケーションをこのデータ・ソースにデプロイしたか、またはデータ・ソースを個別に定義した最初のユーザーのみが認識することができます。

Java 2 セキュリティーの Java 認証・承認サービス (JAAS) 機能を使用して作成された J2C 認証データ入力または認証別名を使用することが、アプリケーションをデプロイするための堅固でセキュアな方法です。管理者は、特定のシステムにアクセスする必要がある 1 つ以上のアプリケーションによって使用される認証別名を作成します。ユーザー名とパスワードは、変更が必要な場合に、単一の場所にあるパスワードを変更することが可能な、その管理者のみが認識することができます。

#### 関連タスク

38 ページの『認証別名の作成』

アダプターでは、アダプター・プロパティに保管されたユーザー ID とパスワードを使用する代わりに、認証別名を使用して Siebel アプリケーションに接続することができます。

---

## デプロイメント・オプション

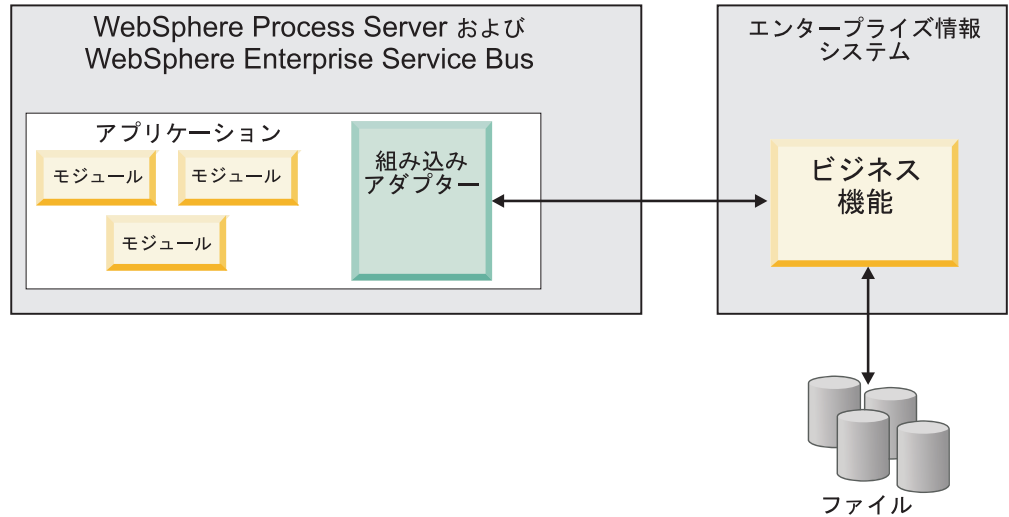
アダプターをデプロイする方法は、2 とおりあります。デプロイされたアプリケーションの一部としてアダプターを組み込むか、アダプターをスタンドアロン RAR ファイルとしてデプロイできます。ご利用の環境の要件によって、選択するデプロイメント・オプションのタイプが異なります。

デプロイメント・オプションについて以下に説明します。

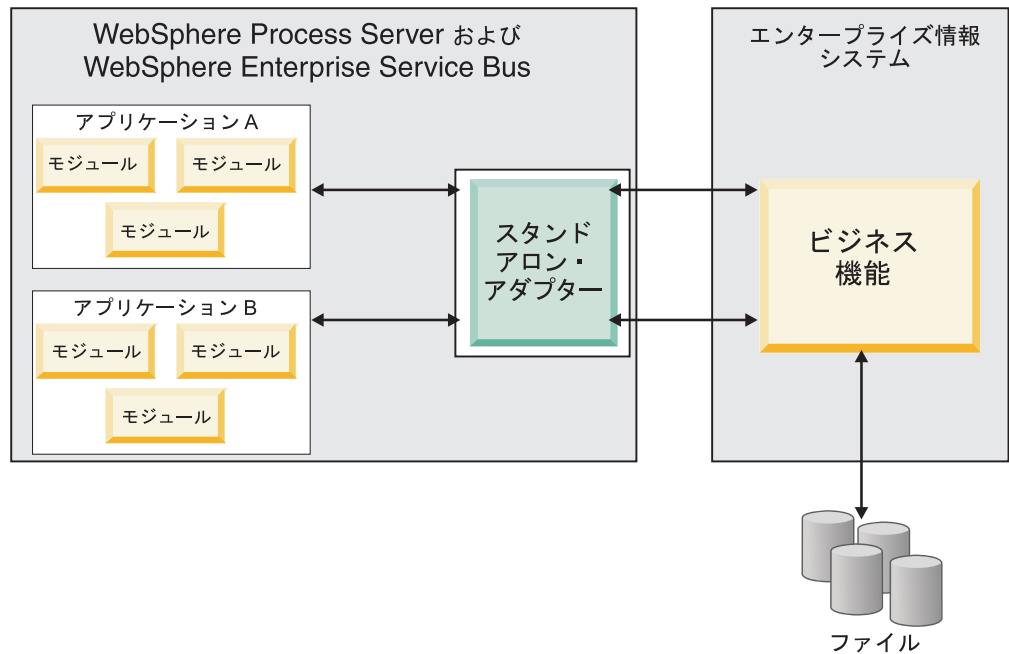
- 「**単一アプリケーションが使用するモジュールとともにデプロイする**」。アダプター・ファイルをモジュール内に組み込むと、モジュールをあらゆるアプリケーション・サーバーにデプロイすることができます。組み込みアダプターを使用するのは、組み込みアダプターを使用するモジュールが 1 つある場合か、複数のモジュールでバージョンの異なるアダプターを実行する必要がある場合です。組み込みアダプターを使用すると、他のモジュールのアダプター・バージョンを変更することで、それらのモジュールを不安定にするリスクを生じることなく、1 つのモジュール内でアダプターをアップグレードできます。
- 「**複数アプリケーションが使用するサーバー上**」。モジュール内にアダプター・ファイルを組み込まない場合は、このモジュールを実行するアプリケーション・サーバーごとにモジュールをスタンドアロン・アダプターとしてインストールする必要があります。複数のモジュールが同じバージョンのアダプターを使用可能

で、アダプターを中央の場所で管理する場合は、スタンドアロン・アダプターを使用します。スタンドアロン・アダプターの場合も、複数のモジュールに対して単一のアダプター・インスタンスを実行することにより、必要なリソースが軽減されます。

エンタープライズ・アーカイブ (EAR) ファイル内には、組み込みアダプターがバンドルされています。この組み込みアダプターは、一緒にパッケージされ、デプロイされたアプリケーションでのみ使用することができます。



スタンドアロン・アダプターを表すのは、スタンドアロンのリソース・アダプター・アーカイブ (RAR) ファイルです。これは、デプロイされた後、サーバー・インスタンス内のすべてのデプロイ済みアプリケーションから使用することができます。



ご使用のアプリケーションのプロジェクトを WebSphere Integration Developer を使用して作成する場合は、アダプターのパッケージ方法 (EAR ファイルによるバンドルまたはスタンドアロン RAR ファイルとして) を選択できます。この選択に応じて、アダプターをランタイム環境で使用方法、および管理コンソールでのアダプターのプロパティの表示の仕方が異なります。

アダプターをアプリケーションに組み込むか、スタンドアロン・モジュールとしてデプロイするかのどちらを選択するかは、アダプターの管理の仕方によって決まります。アダプターの 1 つのコピーのみを保持して、アダプターのアップグレード時に複数のアプリケーションが中断してもかまわない場合は、アダプターをスタンドアロン・モジュールとしてデプロイすることが多くなります。

複数のバージョンを稼働させる計画があるため、アダプターのアップグレード時に起こる可能性のある中断により配慮する場合は、アダプターをアプリケーションに組み込むことになります。アダプターをアプリケーションに組み込む場合、アダプターのバージョンをアプリケーションのバージョンに関連付けて、単一のモジュールとして管理することができます。

## アダプターのアプリケーションへの組み込みに関する考慮事項

アダプターをアプリケーションに組み込む計画がある場合は、以下の点を考慮してください。

- 組み込みアダプターには、クラス・ローダーの独立性があります。

クラス・ローダーは、アプリケーションのパッケージ化、およびランタイム環境にデプロイされたパッケージ済みアプリケーションの動作に影響を与えます。クラス・ローダーの分離とは、アダプターは別のアプリケーションまたはモジュールからクラスを読み込むことができないという意味です。クラス・ローダーの分離機能により、異なるアプリケーションで、類似した名前の付いた 2 つのクラスによる相互干渉が防止されます。

- アダプターが組み込まれた各アプリケーションを、別々に管理する必要があります。

## スタンドアロン・アダプターを使用する際の考慮事項

スタンドアロン・アダプターを使用する場合は、以下の点を考慮してください。

- スタンドアロン・アダプターには、クラス・ローダーの独立性がありません。

スタンドアロン・アダプターにはクラス・ローダーの分離が存在しないため、ある特定の Java 成果物の 1 つのバージョンのみが実行され、その成果物のバージョンや順序は特定されません。例えば、スタンドアロン・アダプターを使用する場合は、1 つのリソース・アダプター・バージョン、1 つのアダプター・ファウンデーション・クラス (AFC) バージョン、または 1 つのサード・パーティー JAR バージョンのみが存在します。スタンドアロン・アダプターとしてデプロイされたアダプターはすべて、単一の AFC バージョンを共有し、1 つのアダプターのすべてのインスタンスは同じコードのバージョンを共有します。1 つのサード・パーティー・ライブラリーを使用するアダプター・インスタンスはすべて、そのライブラリーを共有しなければなりません。

- これらの共有成果物のいずれかを更新する場合、その成果物を使用するすべてのアプリケーションが影響を受けることになります。

例えば、サーバー・バージョン X で動作しているアダプターを使用しているときに、クライアント・アプリケーションのバージョンをバージョン Y に更新すると、元のアプリケーションが動作しなくなることがあります。

- アダプター・ファウンデーション・クラス (AFC) には前のバージョンとの互換性がありますが、単体でデプロイされる各 RAR ファイルには、最新バージョンの AFC を入れておく必要があります。

スタンドアロン・アダプターのクラスパス内に、JAR ファイルの複数のコピーがある場合、使用される JAR ファイルはランダムになります。このため、すべてを最新バージョンにしておく必要があります。

---

## クラスター化された環境の WebSphere Adapters

モジュールをクラスター化されたサーバー環境にデプロイすることで、アダプターのパフォーマンスおよび可用性を向上させることができます。スタンドアロン・アダプター、または組み込みアダプターのどちらを使用してモジュールをデプロイする場合も、モジュールは、クラスター内のすべてのサーバー内に複製されます。

WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus、WebSphere Application Server Network Deployment、および WebSphere Extended Deployment は、クラスター環境をサポートします。クラスターとは、ワークロードの平衡を取り、高可用性とスケラビリティを提供するために、一緒に管理されるサーバー・グループのことです。サーバー・クラスターをセットアップするときには、デプロイメント・マネージャー・プロファイルを作成してください。デプロイメント・マネージャーのサブコンポーネントである HAManager により、アダプター・インスタンスを活動状態にするよう Java 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE) Connector Architecture (JCA) コンテナに通知されます。JCA コンテナにより、アダプター・インスタンスのランタイム環境が提供されます。クラスター環境の作成について詳しくは、リンク [http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r1/index.jsp?topic=/com.ibm.websphere.nd.doc/info/ae/ae/trun\\_wlm\\_cluster\\_v61.html](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r1/index.jsp?topic=/com.ibm.websphere.nd.doc/info/ae/ae/trun_wlm_cluster_v61.html) を参照してください。

必要に応じて、WebSphere Extended Deployment を使用して、クラスター環境内のアダプター・インスタンスのパフォーマンスを向上させることができます。

WebSphere Extended Deployment は、WebSphere Application Server Network Deployment で使用される静的作業負荷マネージャーの代わりに、動的作業負荷マネージャーを使用することにより、WebSphere Application Server Network Deployment の機能を拡張します。動的作業負荷マネージャーは、要求による負荷の平衡化を動的に行うことによって、クラスター内のアダプター・インスタンスのパフォーマンスを最適化できます。これは、負荷の変動に応じて、アプリケーション・サーバー・インスタンスを自動的に停止したり始動したりできることを意味します。これにより、能力や構成が異なる複数のマシンが負荷の変動に一樣に対処できるようになります。WebSphere Extended Deployment の利点について詳しくは、<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wxinfo/v6r1/index.jsp> のリンクを参照してください。



クラスター化された環境では、アダプター・インスタンスは、Inbound 処理および Outbound 処理の両方を行えます。

## Inbound 処理の高可用性

Inbound 処理は、Siebel アプリケーションのデータを更新した結果、起動するイベントに基づいています。WebSphere Adapter for Siebel Business Applications は、イベント・テーブルをポーリングすることで更新を検出するよう構成されます。その後、アダプターはイベントをそのエンドポイントにパブリッシュします。

モジュールをクラスターにデプロイすると、JCA コンテナにより、enableHASupport リソース・アダプター・プロパティーが検査されます。enableHASupport プロパティーの値が真である場合 (デフォルトの設定)、すべてのアダプター・インスタンスはポリシー N のうちの 1 つを持つ HAManager に登録されます。このポリシーは、アダプター・インスタンスのうちの 1 つのみがイベントのポーリングを開始することを意味します。クラスター内のその他のアダプター・インスタンスが開始していても、それらのインスタンスは、アクティブなアダプター・インスタンスがイベントの処理を完了するまで、アクティブ・イベントに関して休止のままとなります。ポーリング・スレッドが開始しているサーバーが何らかの理由でシャットダウンした場合は、バックアップ・サーバーのいずれかで稼働しているアダプター・インスタンスが活動状態になります。

**重要:** enableHASupport プロパティーの設定は変更しないでください。

## Outbound 処理の高可用性

クラスター化された環境では、Outbound 処理要求の実行に、複数のアダプター・インスタンスが使用可能です。そのため、Outbound 要求について WebSphere Adapter for Siebel Business Applications と対話するアプリケーションが、ご使用の環境に複数存在する場合は、クラスター化された環境にモジュールをデプロイすることにより、パフォーマンスが向上することがあります。クラスター化された環境では、複数の Outbound 要求が同じレコードを処理しようとしないう限り、複数の Outbound 要求を同時に処理することができます。

複数の Outbound 要求が、顧客の住所などの同じレコードを処理しようとした場合、WebSphere Application Server Network Deployment のワークロード管理機能により、その要求は、受信された順に使用可能なアダプター・インスタンスの間で分配されます。このため、クラスター化された環境では、この種の Outbound 要求は、単一サーバー環境内と同じように処理されます。つまり、1 つのアダプター・インスタンスが一度に処理するのは、1 つの Outbound 要求のみです。ワークロード管理について詳しくは、リンク [http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r1/index.jsp?topic=/com.ibm.websphere.nd.doc/info/ae/ae/trun\\_wlm.html](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r1/index.jsp?topic=/com.ibm.websphere.nd.doc/info/ae/ae/trun_wlm.html) を参照してください。

---

## バージョン 6.2へのマイグレーション

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications のバージョン 6.2 へのマイグレーションを行うことにより、アダプターの前のバージョンから自動的にアップグレードします。さらに、アダプターの前のバージョンを組み込んだアプリケーションをマイグレーションできるため、このアプリケーションは、バージョン 6.2 が備えているフィーチャーと機能を活用できます。

### マイグレーションに関する考慮事項

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications バージョン 6.2 には、既存のアダプター・アプリケーションに影響を与える可能性のある更新が含まれています。WebSphere Adapter for Siebel Business Applications を使用するアプリケーションのマイグレーションを行う前に、既存のアプリケーションに影響を与える可能性のある要因について考慮する必要があります。

#### 前のバージョンとの互換性

WebSphere Adapter for Siebel Business Applicationsバージョン 6.2 は、アダプターのバージョン 6.0.2.x およびバージョン 6.1.x と完全に互換性があり、カスタム・ビジネス・オブジェクト (XSD ファイル) およびデータ・バインディングを操作できます。

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications バージョン 6.2 は、バージョン 6.0.2.x およびバージョン 6.1.x と完全に互換性があるため、WebSphere Adapter for Siebel Business Applications バージョン 6.0.2.x またはバージョン 6.1.0.x を使用していたアプリケーションは、バージョン 6.2 へのアップグレード後も変わらずに稼働します。ただし、バージョン 6.2 のアダプターのフィーチャーと機能をアプリケーションで使用する場合は、マイグレーション・ウィザードを実行してください。

マイグレーション・ウィザードは、アダプターのバージョン 6.0.2.x またはバージョン 6.1.x をバージョン 6.2 で置き換え (アップグレードし)、バージョン 6.2 のフィーチャーと機能をアプリケーションで使用できるようにします。

**注:** マイグレーション・ウィザードは、バージョン 6.2 のアダプターで動作するマップパーやメディエーターなどのコンポーネントを作成したり、既存のコンポーネントを変更したりすることはありません。バージョン 6.2 にアップグレードする場合で、アプリケーションにバージョン 6.1.x 以前のアダプターが組み込まれていて、バージョン 6.2 の機能をアプリケーションで利用する場合は、これらのアプリケーションを変更しなければならない場合があります。

単一モジュール内の成果物でバージョン管理に関する不整合がある場合、そのモジュール全体にマークが付けられ、マイグレーションに選択できなくなります。バージョンの不整合は、プロジェクト破損の可能性があるため、ワークスペース・ログに記録されます。

WebSphere Integration Developer のバージョンが、WebSphere Adapter for Siebel Business Applications のバージョンに一致しない場合は、これらの製品を同時に実行することはできません。

以下の製品の組み合わせが使用される場合、外部サービス・ウィザードは実行できません。

表 4. サポートされない製品の組み合わせ

WebSphere Integration Developer	WebSphere Adapter for Siebel Business Applications
バージョン 6.2	バージョン 6.1.x
バージョン 6.1.x	バージョン 6.0.2.x
バージョン 6.0.2.x	バージョン 6.2
バージョン 6.0.2.x	バージョン 6.1.x

## アップグレードするか、アップグレードしてマイグレーションするかを決定する

デフォルトでは、マイグレーション・ウィザードは、アダプターのアップグレードを実行してから、アプリケーション成果物をマイグレーションし、アプリケーションがバージョン 6.2 のアダプターの機能を使用できるようにします。プロジェクトを選択してアダプターをアップグレードする設定を行った場合は、ウィザードが自動的にマイグレーション対象の関連付けられた成果物を選択します。

アダプターをバージョン 6.0.2.x または バージョン 6.1.x からバージョン 6.2 にアップグレードする場合で、アダプター成果物をマイグレーションしない場合は、マイグレーション・ウィザードの該当するページでアダプター成果物の選択を解除してください。

アダプター成果物を選択しないでマイグレーション・ウィザードを実行すると、アダプターのインストールおよびアップグレードが行われますが、成果物はマイグレーションされないため、アプリケーションはバージョン 6.2 のアダプターのフィーチャーと機能を利用できなくなります。

## テスト環境でのマイグレーション・ウィザードの初期実行

アダプターのマイグレーションでは、WebSphere Adapter for Siebel Business Applications のバージョン 6.2 を使用するアプリケーションを変更しなければならない場合があるため、アプリケーションを実稼働環境にデプロイする前に、まずマイグレーションを開発環境で実行して、アプリケーションをテストする必要があります。

マイグレーション・ウィザードは、開発環境に完全に統合されます。

## 非推奨の機能

非推奨の機能とは、サポートされているがもはや推奨されなくなり、廃止される可能性がある機能のことです。このバージョンの Adapter for Siebel Business Applications では、ビジネス・グラフがオプションになっています。ビジネス・グラフは、モジュールのビジネス・オブジェクトがバージョン 6.0.2 で作成された場合のみ必要になります。



## マイグレーションの実行

アダプター・マイグレーション・ウィザードを使用して、プロジェクトまたは EAR ファイルをバージョン 6.2 にマイグレーションできます。ツールが終了したらマイグレーションは完了するため、プロジェクトで作業したり、モジュールをデプロイしたりできます。

### 始める前に

『マイグレーションに関する考慮事項』の情報を見直します。

### このタスクを実行する理由および時期

WebSphere Integration Developer でマイグレーションを実行するには、以下のステップを完了してください。

**注:** マイグレーションが完了すると、このモジュールは以前のバージョンの WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus、または WebSphere Integration Developer とは互換性がなくなります。

**注:** 以下の手順では、WebSphere Integration Developer の Java EE パースペクティブでコネクタ・プロジェクトのコンテキスト・メニューからアダプター・マイグレーション・ウィザードを実行する方法について説明します。

### このタスクの手順

1. 既存のプロジェクトの場合は PI (プロジェクト交換) ファイルを、デプロイ済みアプリケーションの場合は EAR (エンタープライズ・アーカイブ) ファイルを、それぞれワークスペースにインポートします。
2. Java EE パースペクティブに切り替えます。
3. モジュールを右クリックし、「更新」 → 「コネクタ・プロジェクトの更新」を選択します。

**注:** また、次の方法でアダプター・マイグレーション・ウィザードを起動できます。

- Java EE パースペクティブで、プロジェクトを右クリックし、「更新」 → 「アダプター成果物のマイグレーション (Migrate Adapter Artifacts)」を選択します。
- 問題ビューで、マイグレーション固有のメッセージを右クリックし、「クイック・フィックス」を選択して問題を解消します。

Java EE パースペクティブで、コネクタ・プロジェクトのコンテキスト・メニューからマイグレーション・ウィザードを起動する場合、デフォルトでは、依存関係のある成果物がすべて選択されます。依存関係のある成果物プロジェクトを選択解除すると、そのプロジェクトはマイグレーションされません。選択解除したプロジェクトはどれも後でマイグレーションすることが可能です。以前にマイグレーション済みのプロジェクト、現行バージョンのプロジェクト、エラーのあるプロジェクトはマイグレーションの対象外であり、選択されません。

4. 「ようこそ」ページに表示されたタスクおよび警告を確認して、「次へ」をクリックします。

5. 警告ウィンドウが開き、「このバージョンのターゲット・アダプターでサポートされないプロパティは、マイグレーション中に除去されます。」というメッセージが表示されます。「OK」をクリックして、次のステップに進みます。
6. 「変更内容の確認」ウィンドウで、+ 符号をクリックすることにより、マイグレーションしている各成果物ごとに行われるマイグレーションの変更内容を確認できます。
7. 「終了」をクリックして、マイグレーションを実行します。

マイグレーション・プロセスを実行する前に、ウィザードは、マイグレーションによって影響を受けるすべてのプロジェクトをバックアップします。プロジェクトは、ワークスペース内の一時フォルダーにバックアップされます。何らかの理由でマイグレーションが失敗したり、マイグレーション完了前にマイグレーションを取り消した場合には、ウィザードが変更したプロジェクトを削除し、一時フォルダー内に保管したプロジェクトで置換します。

マイグレーションが正常に完了した時点で、すべてのバックアップ・プロジェクトは削除されます。

8. 問題ビューを参照して、マイグレーション・ウィザードからのメッセージ (先頭に CWPAD というストリングがあるメッセージ) の有無を確認します。
9. EAR ファイルをマイグレーションしている場合は、マイグレーション済みアダプターおよび成果物のある新規の EAR ファイルを作成して、WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にデプロイすることもできます。EAR ファイルのエクスポートおよびデプロイについて詳しくは、この資料で EAR ファイルについて説明しているトピックを参照してください。

## 結果

プロジェクトまたは EAR ファイルは、バージョン 6.2 へマイグレーションされます。アダプター・マイグレーション・ウィザードの終了後に外部サービス・ウィザードを実行する必要はありません。

## マイグレーションしない場合のバージョン 6.0.2.x またはバージョン 6.1.x プロジェクトの更新

アダプターをバージョン 6.0.2.x からバージョン 6.1.x またはバージョン 6.2 にアップグレードする一方で、アダプター・プロジェクトの成果物をマイグレーションしないことを選択できます。

### このタスクを実行する理由および時期

アダプターの内部名はバージョン 6.2 で変更されたため、WebSphere Integration Developer バージョン 6.2 でアダプター・ウィザードを使用するには、新しい名前を使用するように、バージョン 6.0.2.x またはバージョン 6.1.x プロジェクトの成果物を更新する必要があります。マイグレーション・ウィザードを使用して、バージョン 6.0.2.x またはバージョン 6.1.x プロジェクトを更新します。次に、WebSphere Integration Developer のクイック・フィックス機能を使用して、プロジェクト成果物内のアダプター名を変更します。

### このタスクの手順

1. プロジェクト交換 (PI) ファイルをワークスペースにインポートします。
2. Java EE パースペクティブで、プロジェクト名を右クリックし、「更新」 → 「コネクター・プロジェクトの更新」をクリックします。アダプター・マイグレーション・ウィザードが開きます。
3. 「ようこそ」ページで、「次へ」をクリックします。
4. 「プロジェクトの選択」ウィンドウで、依存関係のある成果物プロジェクトの選択を解除し、「終了」をクリックします。
5. 警告ウィンドウが開き、「このバージョンのターゲット・アダプターでサポートされないプロパティは、マイグレーション中に除去されます。」というメッセージが表示されます。「OK」をクリックして、次のステップに進みます。
6. 「クイック・フィックス」ウィンドウで、「参照しているアダプターの名前を変更する (Rename the referenced adapter)」というフィックスが選択されていることを確認し、「OK」をクリックします。
7. エラーが表示されたままの場合は、「プロジェクト」 → 「クリーン」をクリックし、更新直後のプロジェクトを選択して「OK」をクリックします。

## 結果

プロジェクトは、WebSphere Adapter for Siebel Business Applicationsバージョン 6.2で使用できるようになりました。



---

## 第 3 章 サンプルおよびチュートリアル

ユーザーが、WebSphere Adapters を円滑に使用できるようにするため、「Business Process Management Samples and Tutorials」Web サイトからサンプルおよびチュートリアルが利用できます。

サンプルおよびチュートリアルには、以下のいずれかの方法でアクセスできます。

- WebSphere Integration Developer を始動すると表示される「ようこそ」ページ。WebSphere Adapter for Siebel Business Applications のサンプルおよびチュートリアルを表示するには、「取得」をクリックします。表示されたカテゴリーをブラウズして、選択を行います。
- Web 上の Business Process Management のサンプルおよびチュートリアル <http://publib.boulder.ibm.com/bpcsamp/index.html> のページ。



---

## 第 4 章 デプロイメントのためのモジュールの構成

アダプターを WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus 上にデプロイできるように構成するには、WebSphere Integration Developer を使用して、アダプターをデプロイするときに EAR ファイルとしてエクスポートされるモジュールを作成します。次に、ディスカバーの対象となるビジネス・オブジェクトと、そのディスカバーを行うシステムを指定します。

---

### モジュールの構成のためのロードマップ

ランタイム環境で WebSphere Adapter for Siebel Business Applications を使用できるようにするには、まずモジュールを構成する必要があります。このタスクの概要を理解すれば、タスクを達成するのに必要な手順を実行できるようになります。

WebSphere Integration Developer を使用することにより、使用するアダプターのモジュールを構成します。以下の図は、構成作業の流れを示しています。また、図の後に示す手順で、この作業の概要を説明します。これらの各ステップの実行方法の詳細については、このロードマップの後に記載するトピックを参照してください。

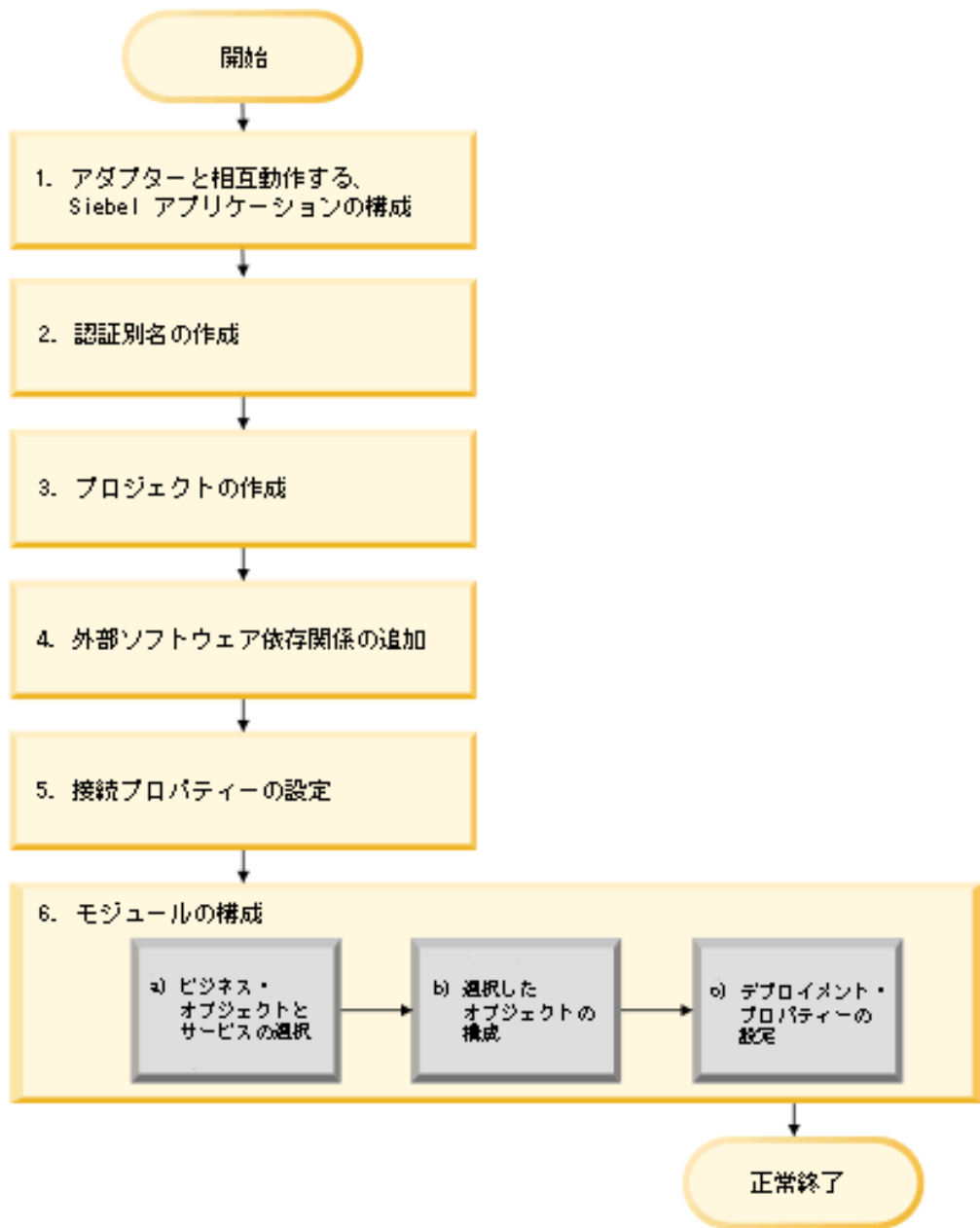


図3. モジュールの構成のためのロードマップ

### デプロイメント用のモジュールの構成

この作業は、次のステップから成ります。

1. Siebel アプリケーションをアダプターで動作するように構成します。この手順は、Siebel アプリケーションの内部から実行します。
2. 暗号化したパスワードで Siebel アプリケーションにアクセスするための認証別名を作成します。このステップは、パスワードおよび ID の取り扱いポリシーによってはオプションです。サーバーを使用して、この手順を実行してください。
3. プロジェクトを作成します。最初に、WebSphere Integration Developer で外部サービス・ウィザードを開始し、モジュールの作成とデプロイのプロセスを開始し



ます。このウィザードはプロジェクトを作成します。これは、モジュールに関連付けられたファイルを編成するために使用されます。

4. WebSphere Adapter for Siebel Business Applications が必要とする外部ソフトウェア依存関係をプロジェクトに追加します。これらの依存関係は、モジュールを EAR ファイルとしてエクスポートしてその EAR ファイルをサーバーにデプロイする場合にも必要です。
5. 外部サービス・ウィザードがオブジェクトおよびサービスをディスカバーするために Siebel アプリケーションに接続するときに必要な接続プロパティを設定します。
6. Inbound 処理または Outbound 処理用のモジュールを外部サービス・ウィザードを使って構成し、ビジネス・オブジェクトおよびサービスを Siebel アプリケーションから探して選択し、ビジネス・オブジェクト定義および関連成果物を生成します。
  - a. 外部サービス・ウィザードによってディスカバーされたビジネス・インテグレーション・コンポーネントから、Inbound 処理用または Outbound 処理用のビジネス・オブジェクトおよびサービスを選択します。
  - b. すべてのビジネス・オブジェクトに適用する操作などのプロパティを指定することにより、選択したオブジェクトを構成します。
  - c. 実行時にアダプターが Siebel アプリケーションに接続するために使用するデプロイメント・プロパティを設定します。次に、外部サービス・ウィザードを使用して新規モジュール (構成したビジネス・オブジェクトを含むモジュール)、import ファイルまたは export ファイル、およびサービス・インターフェースを保存することにより、サービスを生成します。

---

## アダプター操作のための Siebel アプリケーションの構成

イベント・テーブルおよび Siebel business object の作成により、Siebel アプリケーションがアダプターと関係するように構成します。

### 始める前に

Siebel アプリケーションが WebSphere Adapter for Siebel Business Applications と関係するように構成する前に、ユーザー名およびパスワードを作成し、外部サービス・ウィザードが Siebel Business Applications に接続して Outbound 操作を実行したり Siebel business object およびサービスを取得したりできるようにする必要があります。

また、このタスクは Siebel サーバーで実行するため、タスクの実行に必要な Siebel ツールに精通している必要もあります。

Siebel ツールの使用について詳しくは、Siebel ツールの資料を参照してください。

Siebel Sales Enterprise (または使用している Siebel アプリケーション) をローカル・データベースで開く必要があります。これを行うには、管理特権が必要です。

### このタスクを実行する理由および時期

Siebel アプリケーションを構成するために、イベント・テーブルおよび Siebel business object を作成します。

### このタスクの手順

1. IBM というプロジェクトを作成し、そのプロジェクトを Siebel ツールでロックします。
2. オブジェクト・ウィザードを使用して、イベントを格納するためのイベント・テーブル CX\_IBM\_EVENT を作成します。
  - a. 以下の表に示す列をイベント・テーブルに作成します。

表 5. 「イベント・テーブル」の詳細

列名	型	長さ	データ型	必須	ヌル可能	状況
CONNECTOR_ID	Data (public)	255	Varchar	いいえ	はい	アクティブ (Active)
DESCRIPTION	Data (public)	255	Varchar	いいえ	はい	アクティブ (Active)
EVENT_ID	Data (public)	30	Varchar	はい	いいえ	アクティブ (Active)
EVENT_TYPE	Data (public)	20	Varchar	はい	いいえ	アクティブ (Active)
OBJECT_KEY	Data (public)	255	Varchar	はい	いいえ	アクティブ (Active)
OBJECT_NAME	Data (public)	255	Varchar	はい	いいえ	アクティブ (Active)
PRIORITY	Data (public)	10	Varchar	いいえ	はい	アクティブ (Active)
STATUS	Data (public)	20	Varchar	はい	いいえ	アクティブ (Active)
XID	Data (public)	255	Varchar	はい	いいえ	アクティブ (Active)

注: ConnectorIdが AdapterInstanceEventFilterプロパティーで指定されている場合、アダプターは列をイベント照会に追加します。ConnectorIdが AdapterInstanceEventFilterプロパティーで指定されていない場合、アダプターはイベント照会の列を無視します。

- b. IBM Event という新規 business component を作成します。
- c. Field Event という新規タイム・スタンプを作成し、CX\_IBM\_EVENT の CREATED 列にマップします。このフィールドのタイプは DTYPE\_UTCDATETIME にします。
- d. IBM Event という新規ビジネス・オブジェクトを作成します。
- e. IBM Event ビジネス・オブジェクトに IBM イベント business component を関連付けます。
- f. IBM Event List Applet というアプレットを作成し、以前に作成した IBM Event business component をベースにします。
- g. IBM Event List View というビューを作成し、以前に作成した IBM Event ビジネス・オブジェクトをベースにします。
- h. IBM Event Screen という画面を作成し、Siebel ツールで IBM Event List View に関連付けます。

3. ページ・タブを作成します。
  - a. 「アプリケーションの開始 (Start Application)」 → 「Siebel Sales Enterprise」 → 「ページ・タブ (Page tab)」をクリックします。
  - b. 「新規レコード (New Record)」を右クリックして選択します。
  - c. 画面名として「IBM Event」を指定し、「テキスト・ストリングの指定変更 (Text - String Override)」フィールドに「IBM Event」を指定します。
  - d. 「非アクティブ」フィールドはクリアしておきます。
4. IBM プロジェクト用に Schema Version という新規ビジネス・オブジェクトを作成し、Schema Version business component に関連付けます。
  - a. 新規テーブルの物理スキーマをローカル・データベースに適用します。これを行うには、新規テーブル「CX\_IBM\_EVENT\_Q」を照会し、現在の照会选择して物理スキーマを作成します。テーブル・スペースおよび索引スペースはブランクのままにしておきます。
  - b. 「アクティブ化 (Activate)」をクリックして新規スキーマをアクティブ化します。
5. サイトで使用するビジネス・オブジェクトに対応する business component の Siebel VB または e-script を追加するか変更します。Siebel スクリプトは、ビジネス・オブジェクトのイベント通知を起動します。サンプルは、アダプターのインストール先の Samples フォルダにあります。
6. ローカル・データベースで更新およびロックされたプロジェクトをコンパイルすることにより、新規 Siebel リポジトリ・ファイルを作成します。新規リポジトリ・ファイルの拡張子は .srf になります。
7. ローカル・データベースで Siebel Sales Enterprise を開きます。
  - a. IBM Event List View 用に IBM Responsibility という新しい職責を作成します。
  - b. イベントを検討する責任を負う従業員またはチームを、新しく作成した IBM Responsibility に追加します。
  - c. IBMCONN (または後でアダプターで使用する任意のユーザー名) というユーザー名を作成します。そのユーザー名を、新しく作成した IBM Responsibility と Administrative Responsibility の両方に追加します。
8. ローカル環境でアプリケーションをテストし、IBM Event List View が可視であることを確認します。サポートされるオブジェクトにレコードを作成すると、ビューにイベントが生成されます。テストの一部として、Siebel で新しい Account business component インスタンスを作成します。新しい Account イベントが IBM Event List View に表示されることを確認します。(ここでは、e-script トリガーを Account business component に追加したと想定しています)。新しい Account イベントがビューに表示されない場合は、エラーがないか調べて修正します。発生する可能性があるエラーについては、Siebel のサポート・サイトまたは Siebel の資料を参照してください。
9. ステップ 8 でのテストが成功した場合は、新規プロジェクトおよび更新したプロジェクトを開発サーバーに追加します。
10. 開発サーバーで新しいテーブルをアクティブ化します。
11. サーバーで新しい Siebel リポジトリ (.srf) ファイルをコンパイルします。
12. サーバー上の元のリポジトリ・ファイルをバックアップします。

13. Siebel サーバーを停止し、元のリポジトリ・ファイルを新規作成されたリポジトリ・ファイルで置換します。
14. Siebel サーバーを再始動します。

#### 関連概念

9 ページの『イベント・ストア』

イベント・ストアは、ポーリング・アダプターがイベント・レコードを処理できるまでイベント・レコードが保存されるパーシスタント・キャッシュです。システムでの Inbound イベントの処理過程を追跡するために、アダプターはイベント・ストアを使用します。

---

## 認証別名の作成

アダプターでは、アダプター・プロパティに保管されたユーザー ID とパスワードを使用する代わりに、認証別名を使用して Siebel アプリケーションに接続することができます。

#### 始める前に

認証別名を作成するには、WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus の管理コンソールへのアクセス権が必要です。Siebel アプリケーションへの接続に使用するユーザー名およびパスワードも知っていなければなりません。

以下の手順は、WebSphere Integration Developer を介して管理コンソールへのアクセス権を取得する方法を示しています。WebSphere Integration Developer からではなく、直接管理コンソールを使用している場合は、管理コンソールにログインしてステップ 2 (39 ページ) に進みます。

#### このタスクを実行する理由および時期

認証別名は、アダプターが Siebel アプリケーションへのアクセスに使用するパスワードを暗号化する機能です。認証別名を使用すると、他のユーザーから見える可能性があるアダプター構成プロパティに、パスワードを平文で格納する必要がなくなります。

認証別名を作成するには、以下の手順を使用してください。

#### このタスクの手順

1. 管理コンソールを開始します。

WebSphere Integration Developer によって管理コンソールを開始するには、以下の手順を実行します。

- a. WebSphere Integration Developer の Business Integration パースペクティブで、「サーバー」タブをクリックします。
- b. サーバーで「開始済み」という状況が表示されない場合は、サーバーの名前 (例えば、「**WebSphere Process Server** または **WebSphere Enterprise Service Bus**」) を右クリックして、「開始」をクリックします。
- c. サーバーの名前を右クリックし、「**管理コンソールの実行**」をクリックします。

- d. 管理コンソールにログオンします。管理コンソールにユーザー ID およびパスワードが必要な場合は、ID およびパスワードを入力して、「ログイン」をクリックします。ユーザー ID およびパスワードが不要な場合は、「ログイン」をクリックします。
2. 管理コンソールで、「セキュリティ」→「管理、アプリケーション、およびインフラストラクチャーの保護」をクリックします。
3. 「認証」の下の、「Java 認証・承認サービス」→「J2C 認証データ」をクリックします。
4. 認証別名を作成します。
  - a. 表示された J2C 認証別名のリストで、「新規作成」をクリックします。
  - b. 「構成」タブで、「別名」フィールドに認証別名の名前を入力します。
  - c. Siebel アプリケーション・サーバーへの接続の確立に必要なユーザー ID およびパスワードを入力します。
  - d. 別名の説明をオプションで入力します。
  - e. 「OK」をクリックします。

新規に作成された別名が表示されます。

別名のフルネームは、ノード名および指定した認証別名で構成されます。例えば、ノード widNode に ProductionServerAlias という名前で作成する場合、フルネームは、widNode/ProductionServerAlias となります。このフルネームは、後続の構成ウィンドウで使用する名前です。

- f. 「保管」をクリックした後、再度「保管」をクリックします。

## 結果

アダプター・プロパティを構成する際に使用する認証別名が作成されました。

### 関連概念

19 ページの『ユーザー認証』

アダプターでは、Siebel アプリケーションへの接続に必要なユーザー名とパスワードを提供するためのいくつかの方法がサポートされています。それぞれの方法の特徴および制限を理解した上で、ご使用のアプリケーションにとって適切なセキュリティ・レベルを提供する都合のよい方法を選択してください。

---

## プロジェクトの作成

モジュールの作成とデプロイのプロセスを開始するには、WebSphere Integration Developer の外部サービス・ウィザードを開始します。このウィザードはプロジェクトを作成します。これは、モジュールに関連付けられたファイルを編成するために使用されます。

### 始める前に

Siebel サーバーへの接続の確立に必要な情報を収集済みであることを確認します。例えば、Siebel サーバーの名前 (または IP アドレス) および Siebel サーバーへのアクセスに必要なユーザー ID およびパスワードが必要です。

### このタスクを実行する理由および時期

WebSphere Integration Developer で、外部サービス・ウィザードを開始し、アダプター用のプロジェクトを作成します。既存プロジェクトが存在する場合、ウィザードで新規に作成するのではなく、それを選択することができます。

外部サービス・ウィザードを開始し、プロジェクトを作成するには、次の手順を実行します。

#### このタスクの手順

1. 外部サービス・ウィザードを開始するには、WebSphere Integration Developer の Business Integration パースペクティブに進み、「ファイル」→「新規」→「外部サービス」の順にクリックします。
2. 「外部サービス」ウィンドウで、アダプターの「使用可能なタイプ」から「Siebel」が選択済みであることを確認して、「次へ」をクリックします。

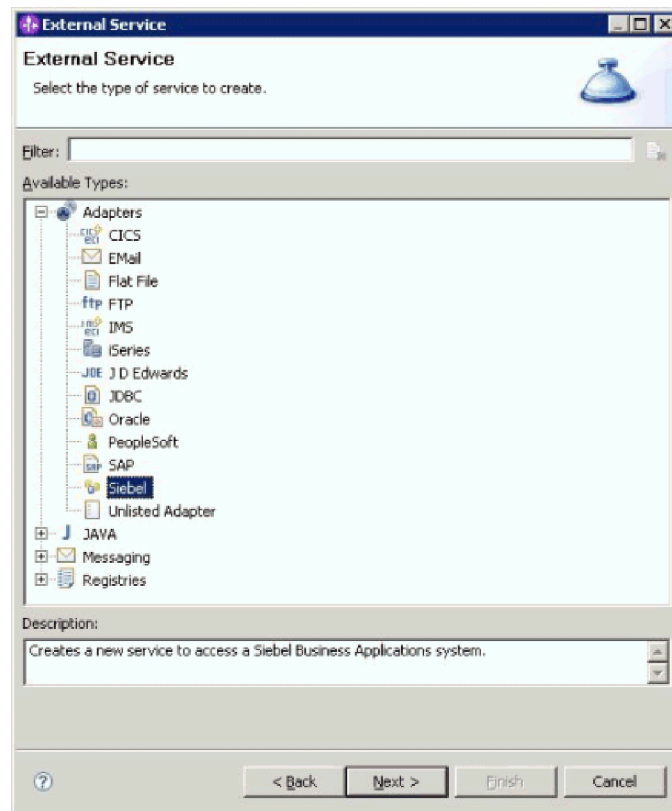


図4. 「外部サービス」ウィンドウ

3. 「アダプターの選択」ウィンドウで、プロジェクトを作成するか、既存のプロジェクトを選択することができます。
  - プロジェクトを作成するには、以下の手順を実行します。
    - a. 「IBM WebSphere Adapter for Siebel Business Applications (IBM : 6.2.0.0)」を選択して、「次へ」をクリックします。
    - b. 「アダプターのインポート」ウィンドウで、プロジェクトのデフォルト名 (CWYEB\_SiebelAdapter) を受け入れるか、「コネクター・プロジェクト」フィールドに別の名前を入力します。次に、「ターゲット・サーバー (Target



server)」フィールドでサーバーを選択して（「WebSphere Process Server v6.2」など）、「次へ」をクリックします。

- 既存のプロジェクトを選択するには、以下の手順を実行します。
  - a. 「IBM WebSphere Adapter for Siebel Business Applications (IBM : 6.2.0.0)」を展開します。
  - b. プロジェクトを選択します。例えば、以下の図に示すように「CWYEB\_SiebelAdapter」という名前の既存のプロジェクトがある場合は、「IBM WebSphere Adapter for Siebel Business Applications (IBM : 6.2.0.0)」を展開して、「CWYEB\_SiebelAdapter」を選択します。

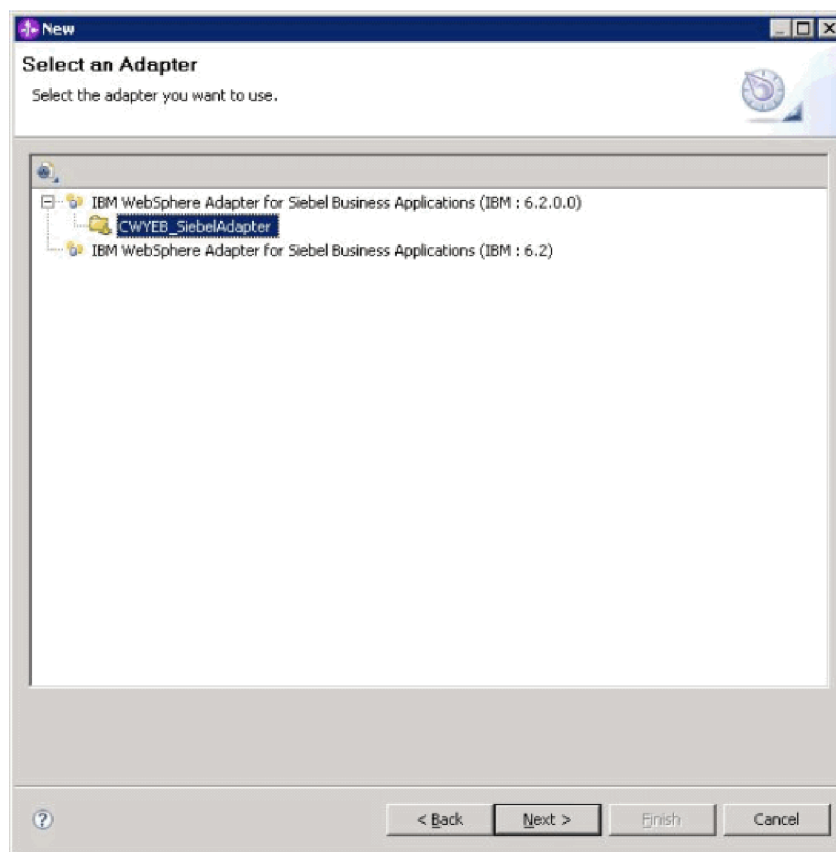


図5. 「アダプターを選択」ウィンドウ

4. 「次へ」をクリックします。

### 結果

新規プロジェクトを作成した場合、または既存のプロジェクトを選択した場合は、そのプロジェクトが「ビジネス・インテグレーション」ウィンドウに表示されます。

- 新規のプロジェクトを作成した場合は、外部サービス・ウィザードから、Siebel Business Applications サーバーへの接続に必要な外部ソフトウェア依存関係ファイルの場所の指定を求めるプロンプトが出されます。

- 既存のプロジェクトを選択した場合で、そのプロジェクトに必須外部ソフトウェア依存関係ファイルが関連付けられていない場合は、外部サービス・ウィザードから、Siebel Business Applications サーバーへの接続に必要な外部ソフトウェア依存関係ファイルの場所の指定を求めるプロンプトが出されます。
- 既存のプロジェクトを選択した場合で、そのプロジェクトに必須外部ソフトウェア依存関係ファイルが既に関連付けられている場合は、外部サービス・ウィザードから、外部サービス・ウィザードと Siebel Business Applications サーバーとの接続を確立するために必要な情報の指定を求めるプロンプトが出されます。

## 外部ソフトウェア依存関係の追加

外部サービス・ウィザードでは、Siebel サーバーと通信するために、Siebel サーバーからのいくつかのファイルが必要となります。

### 始める前に

この作業を実行するには、WebSphere Integration Developerで外部サービス・ウィザードが実行中でなければなりません。

### このタスクを実行する理由および時期

必要なファイルを取得して、ファイルの場所を指定するには、以下の手順を実行します。

### このタスクの手順

1. Siebel Business Applications 管理者または Siebel サーバーがインストールされているワークステーションから、Siebel 依存関係 JAR ファイルを取得します。ソフトウェア依存関係は、使用する Siebel Business Applications のバージョンによって異なります。次の表では、サポートされる Siebel Business Applications のバージョンに必要な依存関係ファイルをリストします。ファイルは、対応する外部サービス・ウィザードのプロパティ名で示しています。

表 6. Siebel Business Applications で必要とされる外部ソフトウェア依存関係ファイル

外部サービス・ウィザード・プロパティ名	Siebel Business Applications (バージョン 7.5 以前) の必須依存関係ファイル	Siebel Business Applications (バージョン 7.7x、7.8x、および 8.0) の必須依存関係ファイル
Siebel.jar	なし	Siebel.jar
SiebelJI_<language code>.jar	SiebelJI_<language code>.jar (例: SiebelJI_enu.jar)	SiebelJI_<language code>.jar (例: SiebelJI_enu.jar)
SiebelJI_Common.jar	SiebelJI_Common.jar	なし

2. 外部サービス・ウィザードを実行するワークステーションのローカル・フォルダーにファイルをコピーします。
3. ウィザードの「必要なファイルおよびライブラリー (Required Files and Libraries)」ウィンドウから、各プロパティの「参照」をクリックして、ファイルの場所を選択することにより、ファイルの場所を指定します。例えば、Siebel.jar ファイルを選択した場合の場所は C:\downloads\Siebel8\Siebel.jar になります。



ファイルの値の例を以下の図に示します。

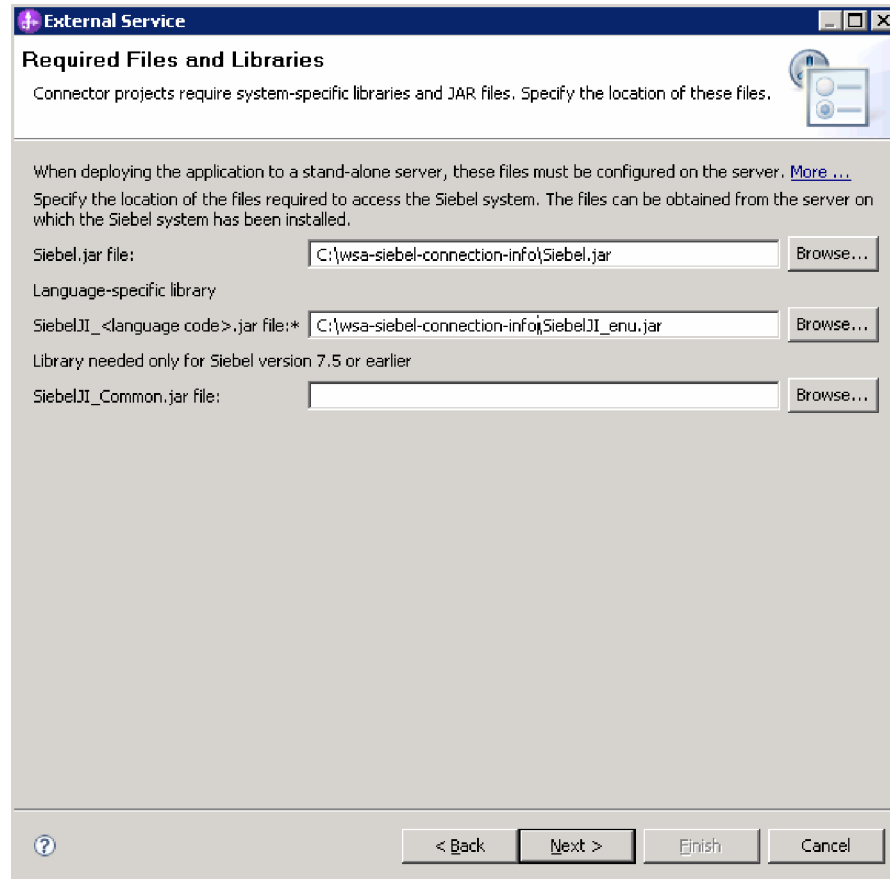


図 6. 「必要なファイルおよびライブラリー (Required Files and Libraries)」ウィンドウ。  
Siebel Business Applications バージョン 7.7x、7.8x、および 8.0 に必要なファイルが選択されている

4. 「次へ」をクリックします。

### 結果

ウィザードに、Siebel サーバーとの通信に必要なファイルが用意されました。

### 次のタスク

ウィザードで作業を続け、Outbound または Inbound 処理用のモジュールを構成します。

---

## Outbound 処理のモジュールの構成

アダプターを Outbound 処理に使用するようにモジュールを構成するには、WebSphere Integration Developer 内で外部サービス・ウィザードを使用して、Siebel アプリケーションからビジネス・オブジェクトおよびサービスを検出して選択し、ビジネス・オブジェクト定義および関連する成果物を生成します。

### 関連概念

3 ページの『Outbound 処理』

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications は、Outbound の同期処理をサポートしています。つまり、コンポーネントが WebSphere ビジネス・オブジェクト階層の形式で要求をアダプターに送信すると、アダプターがその要求を処理し、操作の結果を表す WebSphere ビジネス・オブジェクト階層を返します。

## 外部サービス・ウィザードの接続プロパティの設定

外部サービス・ウィザードの接続プロパティを設定して、Siebel サーバーにアクセスできるようにするには、このサーバーへのアクセス時に使用する接続 URL、ユーザー名、パスワードと、サーバーの名前または IP アドレスなどの情報を指定します。

### 始める前に

外部ソフトウェア依存関係ファイルが正常に追加されたことを確認します。

### このタスクを実行する理由および時期

Siebel サーバーへの接続を確立して機能またはデータをディスカバリーするために外部サービス・ウィザードに必要な接続プロパティを指定します。

接続プロパティを指定するには、以下の手順を実行します。

### このタスクの手順

1. 「アダプター・スタイル」ウィンドウで、「**Outbound**」（アダプターから Siebel サーバーにデータを送信する場合）を選択して、「次へ」をクリックします。
2. 「ディスカバリー・エージェントの構成 (Discovery Agent Configuration)」ウィンドウで、以下の方法により構成プロパティを指定します。
  - a. Siebel サーバーへの接続時に必要な URL を「**接続 URL**」フィールドに入力します。
  - b. 必要な場合は、ドロップダウン・リストから別の言語を選択して、「**言語コード**」のデフォルト設定（「ENU - 英語」）を変更します。
  - c. Siebel サーバーへのアクセスに使用するユーザー名とパスワードを入力します（次の図を参照してください）。

パスワードには、大/小文字の区別があります。

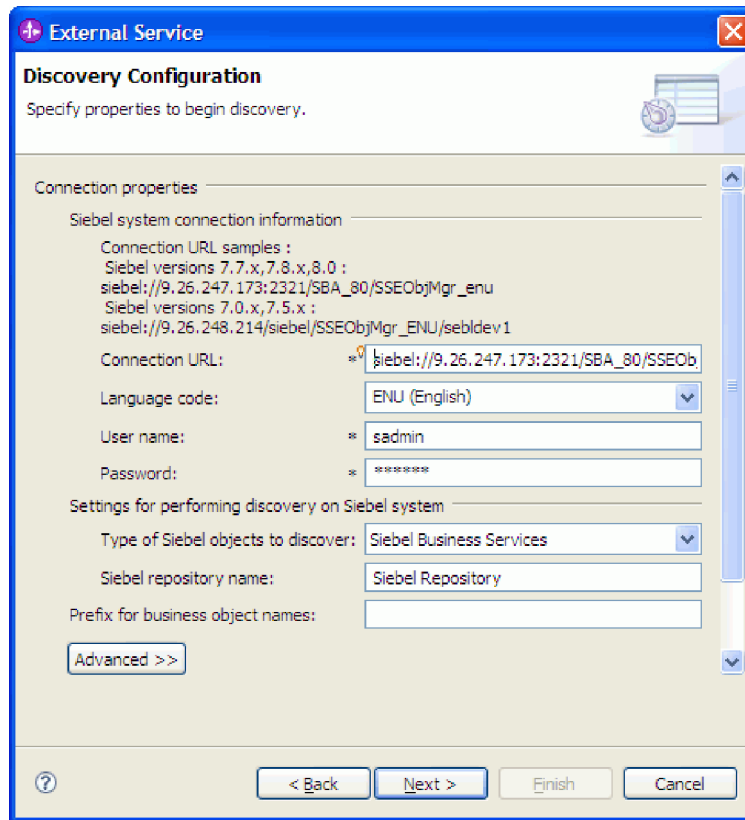


図7. 「ディスカバリー構成 (Discovery Configuration)」ウィンドウ

- d. 必要な場合は、ドロップダウン・リストから「Siebel Business Object」を選択して、「ディスカバー対象の Siebel オブジェクトのタイプ」のデフォルト設定 (Siebel ビジネス・サービス) を変更します。
  - e. 必要な場合は、オブジェクトをディスカバーするリポジトリの名前を入力して、「**Siebel repository 名**」のデフォルト設定を変更します。
  - f. 必要な場合は、「**ビジネス・オブジェクト名のプレフィックス**」フィールドにプレフィックスを入力して、そのプレフィックスをビジネス・オブジェクト名の前に付加します。
3. その他の拡張プロパティを設定するには、「**拡張**」をクリックします。「**拡張**」を選択すると、関連するプロパティが表示されます。

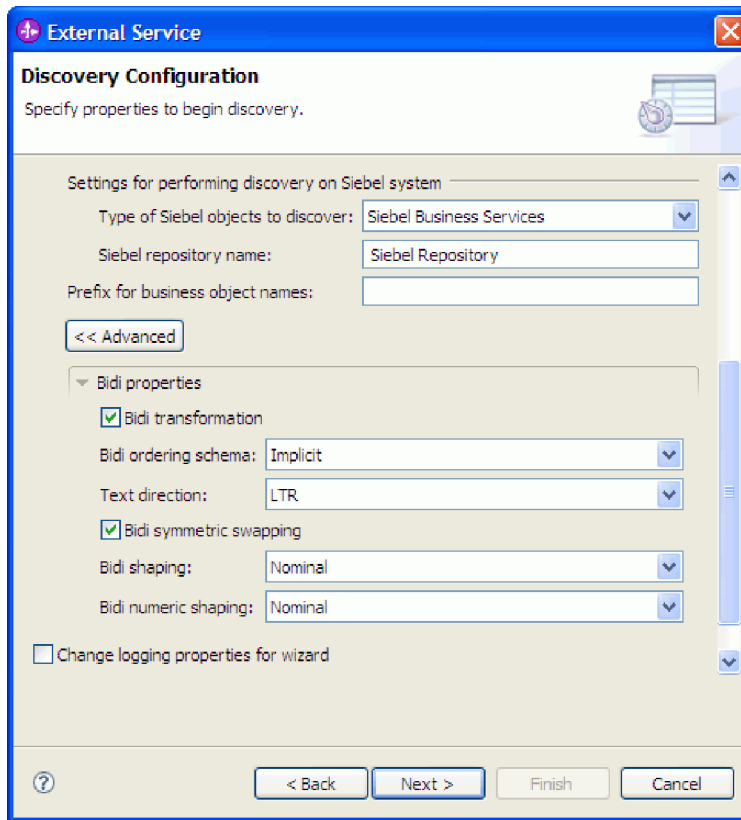


図8. 「ディスカバリー構成 (Discovery Configuration)」ウィンドウ。「拡張」ボタンをクリックすると、追加の拡張プロパティ・セクションが表示される

4. 双方向プロパティを設定する必要がある場合は、以下のステップを実行します。
  - a. 「BiDi プロパティ」セクションで、「**BiDi 変換**」を選択します。
  - b. 環境のプロパティを設定します。ここで示すプロパティについて詳しくは、137 ページの『ウィザードの接続プロパティ』を参照してください。
5. 外部サービス・ウィザード用のロギング・プロパティを設定するには、以下の手順を実行します。
  - a. 「**希望のロギング・レベルを指定する (Specify the level of the logging desired)**」を選択します。
  - b. 「参照」をクリックして別のロケーションを選択することにより、ログ・ファイルの出力先を変更します。
  - c. 「**ロギング・レベル**」を設定します。

テスト環境では、最高のロギング・レベルである「**詳細 - 最高 (FINEST)**」を選択します。実稼働環境では、「**詳細 - 最高 (FINEST)**」よりも低いレベルを選択して、ロギング・プロセスを最適化します。

注: このログは、外部サービス・ウィザードだけを対象としており、アダプターの操作は対象外です。

6. 「次へ」をクリックします。

## 結果

外部サービス・ウィザードは、ログイン用に指定した情報 (ユーザー名やパスワードなど) を使用して、 Siebel サーバーに接続します。「オブジェクトのディスカバリーおよび選択 (Object Discovery and Selection)」ウィンドウが表示されます。

### 次のタスク

Siebel サーバー上の機能またはデータをディスカバーするときに外部サービス・ウィザードが使用する検索基準を指定します。

#### 関連資料

137 ページの『ウィザードの接続プロパティー』

外部サービス・ウィザードのプロパティーは、WebSphere Integration Developer の外部サービス・ウィザード (ビジネス・オブジェクトの作成に使用するツール) と Siebel サーバーの間の接続を確立するために使用します。外部サービス・ウィザードで構成するプロパティーでは、接続構成、双方向 (bidi) プロパティー、ロギングおよびトレース・オプションなどを指定します。

## ビジネス・オブジェクトおよびサービスの選択

外部サービス・ウィザードを使用して、ビジネス・オブジェクトおよびサービスを選択し、呼び出す Business Function と処理対象のビジネス・オブジェクトを指定します。

### 始める前に

外部サービス・ウィザードの接続プロパティーを設定したことを確認してください。

### このタスクを実行する理由および時期

Siebel サーバー上のビジネス・オブジェクトまたは Business Function をディスカバーするために外部サービス・ウィザードが使用する検索基準を指定します。

ビジネス・オブジェクトまたは Business Function を検索して選択するには、次の手順を実行します。

### ビジネス・オブジェクトの選択

1. 「ディスカバリー構成 (Discovery Configuration)」ウィンドウで、「ディスカバリー対象の Siebel オブジェクトのタイプ」として「**Siebel Business Object**」を選択します。チェック・ボックス「**ビジネス・オブジェクトの追加時に追加構成設定のプロンプトを出す**」が表示されます。
2. チェック・ボックス「**ビジネス・オブジェクトの追加時に追加構成設定のプロンプトを出す**」を選択します。ビジネス・オブジェクトの属性を選択するには、これを選択する必要があります。
3. 「次へ」をクリックします。
4. 「オブジェクトのディスカバリーおよび選択 (Object Discovery and Selection)」ウィンドウで、
  - a. 「照会の編集 (Edit Query)」をクリックします。

- b. 「プロパティの照会 (Query Properties)」 ウィンドウの「パターン」フィールドに検索するビジネス・オブジェクトの名前 (例: Account) を入力し、「OK」をクリックします。
- c. 「照会の実行 (Run Query)」 をクリックし、指定したビジネス・オブジェクトを表示します。
- d. 「ディスカバーされたオブジェクト (Discovered objects)」 ペインの「Siebel Business Object」 フォルダを展開すると、「オブジェクトのディスカバーと選択 (Object Discovery and Selection)」 ウィンドウにディスカバーされたビジネス・オブジェクトのリストが表示されます。

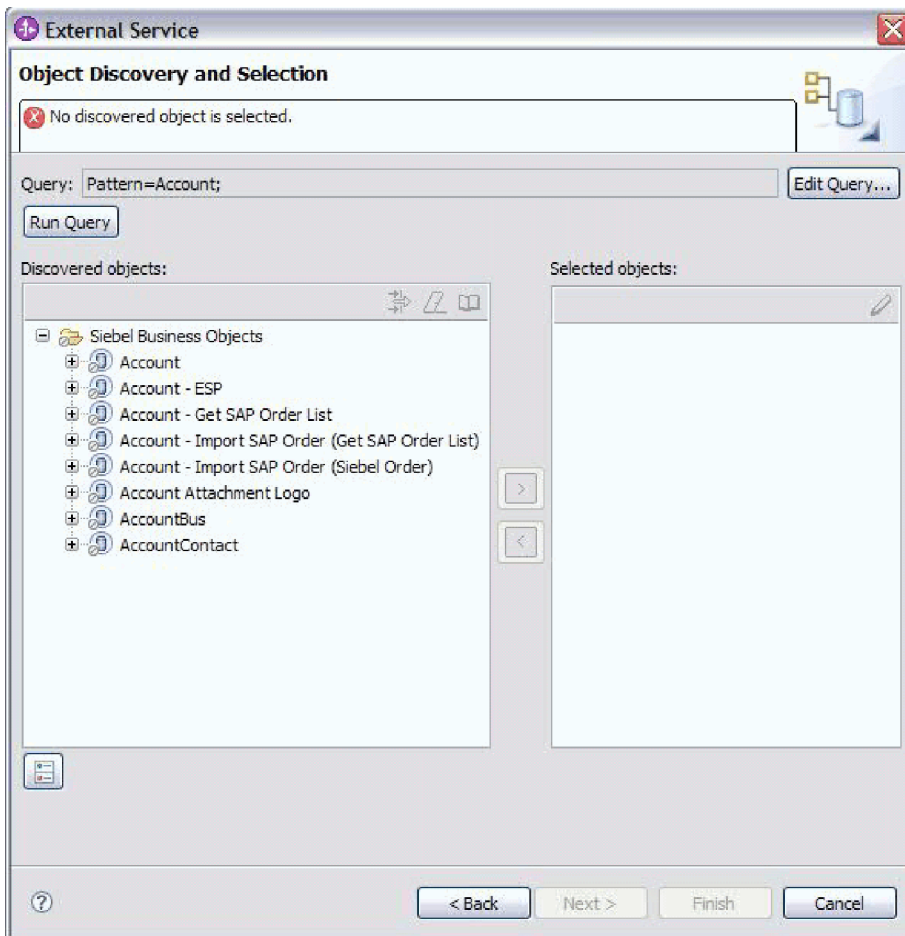


図9. 「オブジェクトのディスカバーと選択 (Object Discovery and Selection)」 ウィンドウ。「Siebel Business Object」 フォルダが展開され、ディスカバーされたオブジェクトのリストが表示されている

- e. 必要なビジネス・オブジェクト (例: Account) を展開し、処理するビジネス・コンポーネントを表示します。

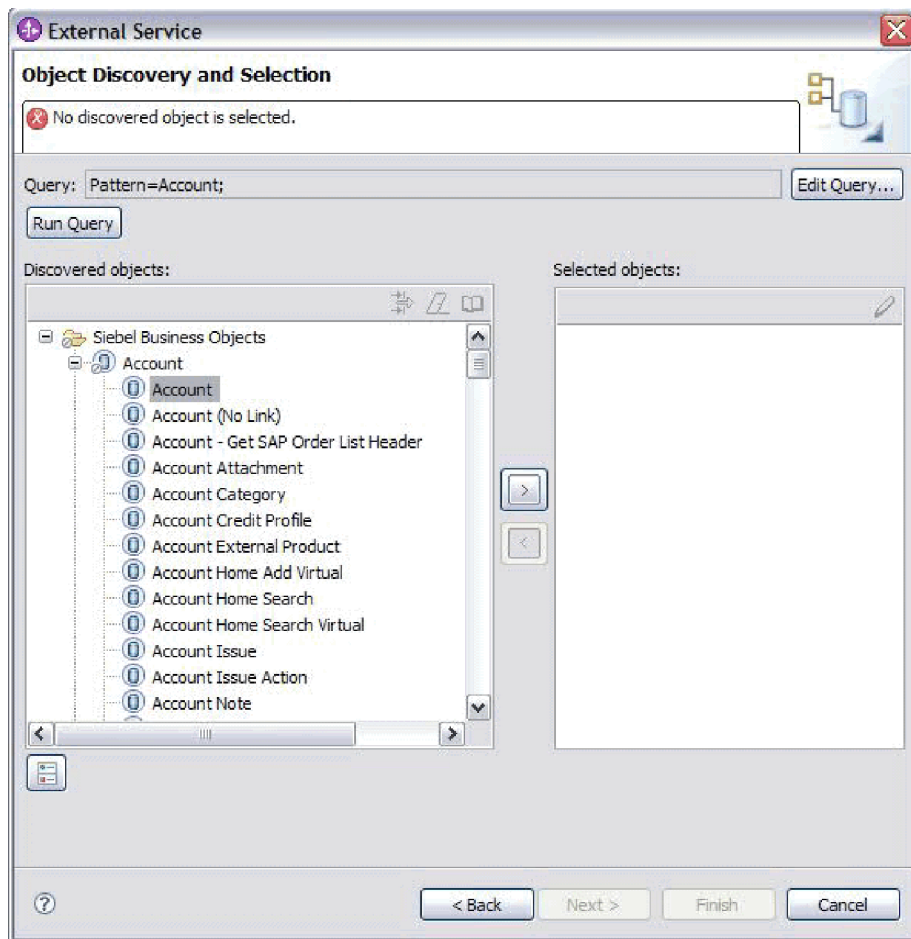


図 10. 「オブジェクトのディスカバリーと選択 (Object Discovery and Selection)」ウィンドウ。「Siebel Business Object」フォルダーが展開され、ディスカバリーされたオブジェクトのリストが表示されている

- f. 操作するビジネス・コンポーネントを選択し、右矢印をクリックして「**選択済みオブジェクト (Selected objects)**」ペインに追加します。

注: 「ディスカバリー構成 (Discovery Configuration)」ウィンドウでチェック・ボックス「**ビジネス・オブジェクトの追加時に追加構成設定のプロンプトを出す**」を選択した場合は、属性を選択するために「**構成プロパティー**」ウィンドウが表示されます。

- g. 「**構成プロパティー**」ウィンドウで、生成する属性を選択します。



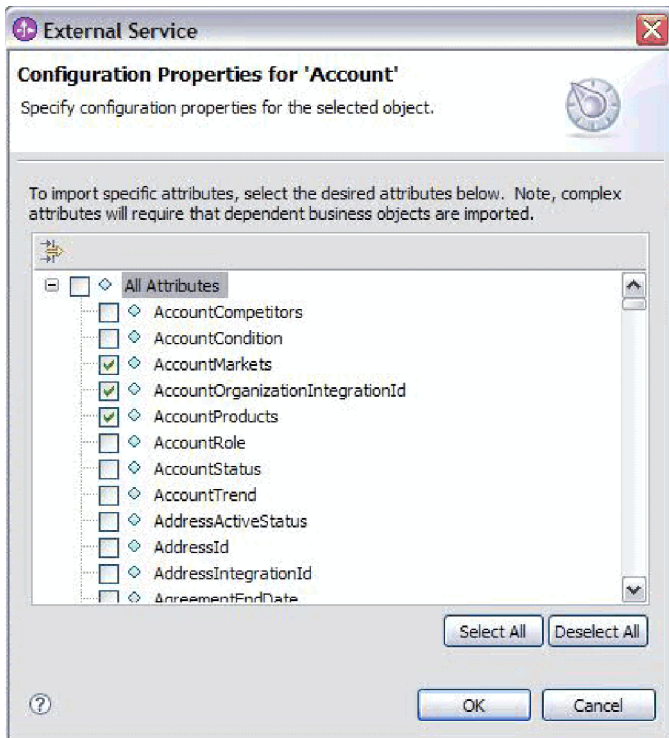


図 11. 属性を選択し、「選択済みオブジェクト (Selected Objects)」ペインにインポートするための「構成プロパティ」ウィンドウ

- h. 属性を選択しないと、空のビジネス・オブジェクトが生成されます。また、主ビジネス・コンポーネントを追加すると、それも「**選択済みオブジェクト (Selected Objects)**」ペインに表示されます。従属ビジネス・コンポーネントを追加すると、主ビジネス・コンポーネントも追加されますが、それは「**選択済みオブジェクト (Selected Objects)**」ペインには表示されません。1 度に複数のオブジェクトを選択できます。
- i. 「次へ」をクリックします。

#### ビジネス・サービスの選択

1. 「ディスカバリー構成 (Discovery Configuration)」ウィンドウで、「ディスカバリー対象の Siebel オブジェクトのタイプ」リストから「**Siebel Business Service**」を選択します。「次へ」をクリックします。
2. 「オブジェクトのディスカバリーおよび選択 (Object Discovery and Selection)」ウィンドウで、
  - a. 「照会の編集 (**Edit Query**)」をクリックします。
  - b. 「プロパティの照会 (Query Properties)」ウィンドウの「パターン」フィールドに検索するビジネス・サービスの名前 (例: EAI Siebel Adapter) を入力し、「**OK**」をクリックします。
  - c. 「照会の実行 (**Run Query**)」をクリックし、指定したビジネス・オブジェクトを表示します。
  - d. 「ディスカバリーされたオブジェクト (Discovered objects)」ペインで、「**Siebel Business Service**」フォルダーを展開し、指定したオブジェクトに関連したビジネス・サービスの名前を表示します。



- e. 操作する「**Siebel Business Service**」の名前を展開し、操作するビジネス・サービス・メソッド (例: Insert) を選択します。

注: 1 度に複数のメソッドを選択できます。

- f. 右矢印をクリックして、サービスを「**選択済みオブジェクト (Selected objects)**」ペインに追加します。

注: 選択したビジネス・サービス・メソッドで、統合オブジェクトがまだ選択されていない場合は、「構成プロパティ」ウィンドウが表示されます。

- g. 「構成プロパティ」ウィンドウで、ビジネス・サービス・メソッドに関連したメッセージを選択し、「**選択**」をクリックして「**統合オブジェクト**」を選択します。
- h. 「**選択**」ウィンドウで「**OK**」をクリックし、次に「構成プロパティ」ウィンドウで「**OK**」をクリックします。

注:

- 1) ビジネス・サービスに複合タイプの入出力引数が 1 つしかない場合、「構成プロパティ」ウィンドウは表示されません。
- 2) 入出力複合属性を選択しているときは、統合オブジェクトを選択できない場合でも、入出力 SiebelMessage を指定する必要があります。複合属性は、SiebelMessage オブジェクトの変数です。このオブジェクトには、入力、出力、入出力の 3 つのタイプがあります。入力オブジェクト、出力オブジェクト、または入出力オブジェクトのいずれかを選択する必要があります。
- 3) Siebel メッセージの入出力タイプは、メッセージ・ノード名に常に表示されるため、ノードをクリックしてそれを表示する必要はありません。
- 4) Siebel メッセージを選択すると、その名前の先頭にアスタリスク (\*) が追加されます。
- 5) Siebel メッセージを未選択にすると、「**統合オブジェクト**」を選択する必要がなくなり、統合オブジェクトはビジネス・オブジェクトとして追加されません。
- 6) Siebel エンタープライズ情報システム (EIS) には、標準ビジネス・サービスのすべてのメソッドにおいて既存の入出力引数名を変更できない、または、ビジネス・サービスの基本クラスでロジックと併せて新規引数を内部でハードコーディングする際に新規引数名を作成できないという制限があります。したがって、カスタム Siebel メッセージを使用する場合は、カスタム Siebel ビジネス・サービスに働きかけていることを確認してください。

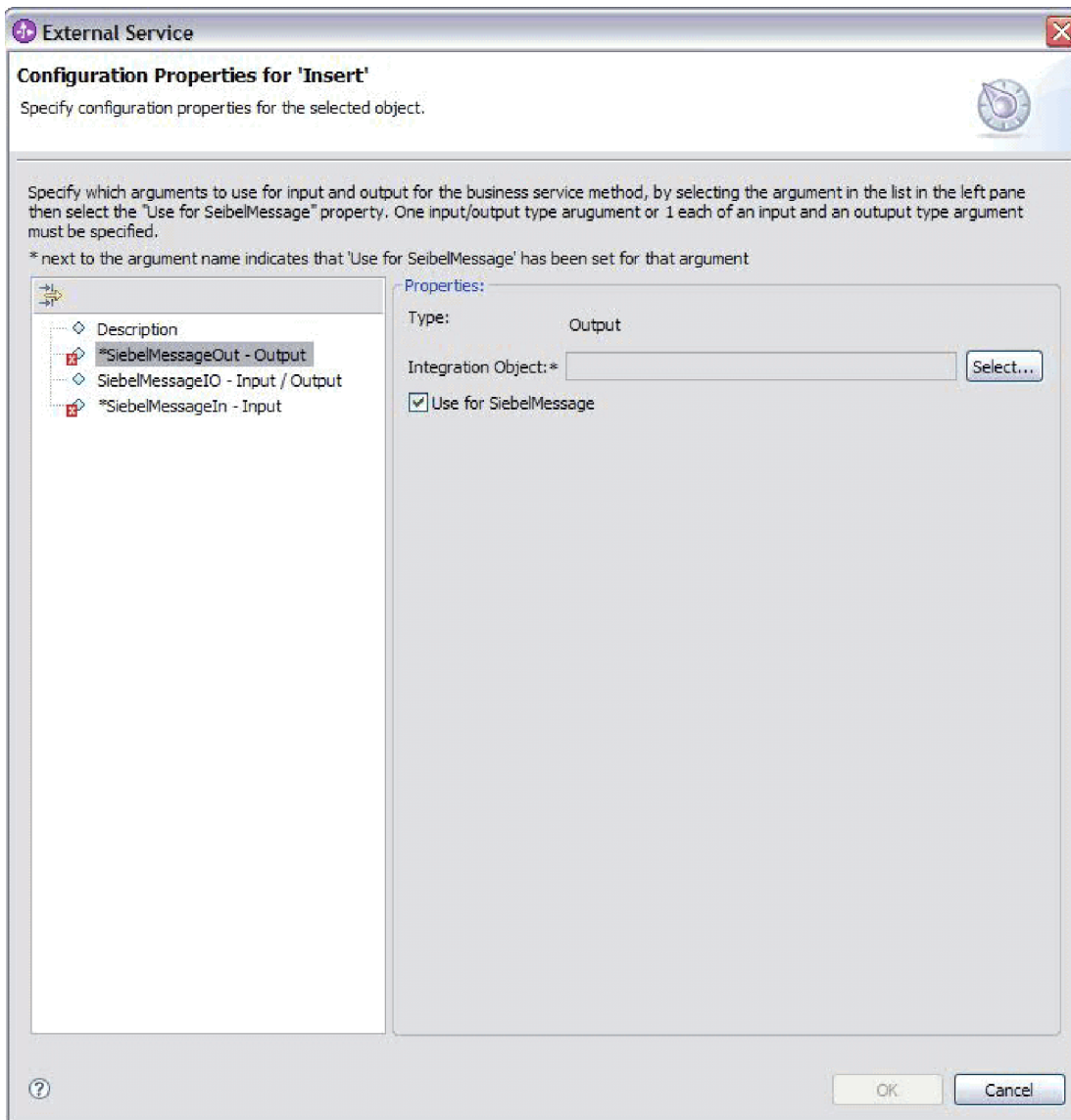


図 12. ビジネス・メソッドへの統合値の指定

- i. 「次へ」をクリックします。

### 結果

操作する Siebel business object またはビジネス・サービスを選択し、それに名前を付けました。

### 次のタスク

選択したオブジェクトを構成します。

#### 関連概念

13 ページの『ビジネス・オブジェクト』

Siebel Business Applications にデータを送信したり、またはそこからデータを取得したりするために、アダプターはビジネス・オブジェクトを使用します。ビジネス・オブジェクトとは、データ、データ上で実行されるアクション、データを

処理するための追加の指示 (存在する場合) で構成される構造体のことです。データは、ビジネス・エンティティ (送り状や従業員レコードなど) または非構造化テキストのいずれかを表すことができます。

#### 関連資料

129 ページの『ビジネス・オブジェクト情報』

ビジネス・オブジェクトは、アプリケーション固有の情報 (メタデータ) を含む構造であり、アダプターによるビジネス・オブジェクトの処理方法と、ビジネス・オブジェクトに対して実行される操作についての情報が含まれます。ビジネス・オブジェクトの名前は、アダプターの命名規則に従って、外部サービス・ウィザードが生成します。

## 選択済みオブジェクトの構成

ビジネス・オブジェクトを構成するには、ビジネス・オブジェクトの名前やビジネス・オブジェクトの保管先のディレクトリーなど、そのビジネス・オブジェクトに関する情報を指定します。

#### 始める前に

Business Function が選択およびインポートされていることを確認します。

#### このタスクを実行する理由および時期

ビジネス・オブジェクトを構成するには、次の手順を実行します。

#### このタスクの手順

1. 外部サービス・ウィザードの「複合プロパティの構成 (Configure Composite Properties)」ウィンドウで、「**ビジネス・オブジェクト Namespace**」フィールドに値を入力します。ネーム・スペースはデフォルト (<http://www.ibm.com/xmlns/prod/wbi/j2ca/siebel>) を使用しますが、次の場合は除きます。前に外部サービス・ウィザードを実行して生成したビジネス・オブジェクトを既存のモジュールに追加する場合、このビジネス・オブジェクトが既にモジュールに含まれているときは、ネーム・スペースの値を変更します。

例えば、ネーム・スペースを <http://www.ibm.com/xmlns/prod/wbi/j2ca/siebel1> に変更します。

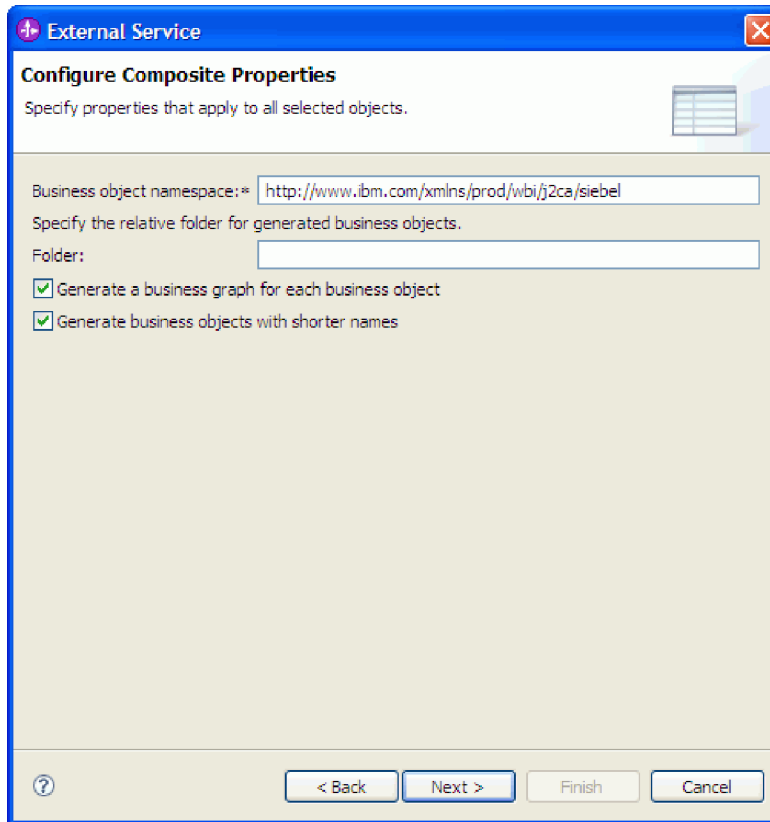


図 13. 「複合プロパティの構成 (Configure Composite Properties)」ウィンドウ。デフォルトのビジネス・オブジェクト *Namespace* が表示されている

2. ビジネス・オブジェクト情報の保管先を指定するには、そのロケーションのパスを「フォルダー」フィールドに入力します。これは、オプションのステップです。
3. 1 つ以上のビジネス・オブジェクトをビジネス・グラフに含める場合は、「ビジネス・オブジェクトごとにビジネス・グラフを生成」を選択したままにします。それ以外の場合は、チェック・マークを外します。
4. 1 つ以上のビジネス・オブジェクトを生成するときにショート・ネームを使用する場合は、「ショート・ネームでの **business object** の生成」を選択します。

## 結果

トップレベル・ビジネス・オブジェクトの名前が指定されました。オプションのステップを完了した場合は、ビジネス・オブジェクトの保管先、ビジネス・オブジェクトをビジネス・グラフに含めるかどうか、およびビジネス・オブジェクトを生成するときにショート・ネームを使用するかどうかも指定されています。「サービス生成およびデプロイメント構成 (Service Generation and Deployment Configuration)」ウィンドウが表示されます。

## 次のタスク

アダプターとビジネス・オブジェクトを含むデプロイ可能なモジュールを生成します。

## 関連概念

13 ページの『ビジネス・オブジェクト』

Siebel Business Applications にデータを送信したり、またはそこからデータを取得したりするために、アダプターはビジネス・オブジェクトを使用します。ビジネス・オブジェクトとは、データ、データ上で実行されるアクション、データを処理するための追加の指示（存在する場合）で構成される構造体のことです。データは、ビジネス・エンティティ（送り状や従業員レコードなど）または非構造化テキストのいずれかを表すことができます。

#### 関連資料

129 ページの『ビジネス・オブジェクト情報』

ビジネス・オブジェクトは、アプリケーション固有の情報（メタデータ）を含む構造であり、アダプターによるビジネス・オブジェクトの処理方法と、ビジネス・オブジェクトに対して実行される操作についての情報が含まれます。ビジネス・オブジェクトの名前は、アダプターの命名規則に従って、外部サービス・ウィザードが生成します。

## デプロイメント・プロパティの設定およびサービスの生成

WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にデプロイする成果物であるモジュールを生成するには、モジュールを作成して、そのモジュールにアダプターを含めたあと、Siebel Business Applications に対して呼び出し元を認証するときに使用する別名を指定します。

#### 始める前に

ビジネス・オブジェクトが構成されていることを確認します。「サービス生成およびデプロイメント構成 (Service Generation and Deployment Configuration)」ウィンドウが表示されるはずですが。

#### このタスクを実行する理由および時期

アダプターを含むモジュールを生成して、ビジネス・オブジェクトを構成します。このモジュールは、サーバーにデプロイする成果物です。

このモジュールを生成するには、以下の手順を実行します。

#### このタスクの手順

1. (オプション) デフォルトの操作名を変更する場合は、「**操作の編集 (Edit operations)**」を選択します。次に「操作名の編集 (Edit Operation Names)」ウィンドウで、新しい名前と必要に応じてその説明を入力して、「**OK**」をクリックします。
2. 「**コネクタ・プロジェクトのデプロイ**」で、アダプター・ファイルをモジュールに組み込むかどうかを指定します。次の値のいずれかを選択してください。
  - 「**単一アプリケーションが使用するモジュールとともにデプロイする**」。アダプター・ファイルをモジュール内に組み込むと、モジュールをあらゆるアプリケーション・サーバーにデプロイすることができます。組み込みアダプターを使用するのは、組み込みアダプターを使用するモジュールが 1 つある場合か、複数のモジュールでバージョンの異なるアダプターを実行する必要がある場合です。組み込みアダプターを使用すると、他のモジュールのアダ

プター・バージョンを変更することで、それらのモジュールを不安定にするリスクを生じることなく、1つのモジュール内でアダプターをアップグレードできます。

- 「複数アプリケーションが使用するサーバー上」。モジュール内にアダプター・ファイルを組み込まない場合は、このモジュールを実行するアプリケーション・サーバーごとにモジュールをスタンドアロン・アダプターとしてインストールする必要があります。複数のモジュールが同じバージョンのアダプターを使用可能で、アダプターを中央の場所で管理する場合は、スタンドアロン・アダプターを使用します。スタンドアロン・アダプターの場合も、複数のモジュールに対して単一のアダプター・インスタンスを実行することにより、必要なリソースが軽減されます。
3. 管理コンソールの「セキュリティー」セクションで指定した名前を「**J2C 認証データ・エントリー (J2C Authentication Data Entry)**」フィールドに入力します。
  4. ここで、「**ディスカバーされた接続プロパティーを使用 (Use discovered connection properties)**」をクリックして、プロパティーを設定します。  
  
「**サーバーで指定した接続プロパティーを使用 (Use connection properties specified on server)**」を選択した場合は、あとで管理コンソールを使用してプロパティーを構成できます。
  5. 「接続プロパティー」セクションで、構成に適用される接続プロパティーがあれば、それを設定または変更します。ここで示すプロパティーについては、151ページの『Managed Connection Factory プロパティー』を参照してください。
- アスタリスク (\*) が付いているプロパティーは、必須プロパティーです。

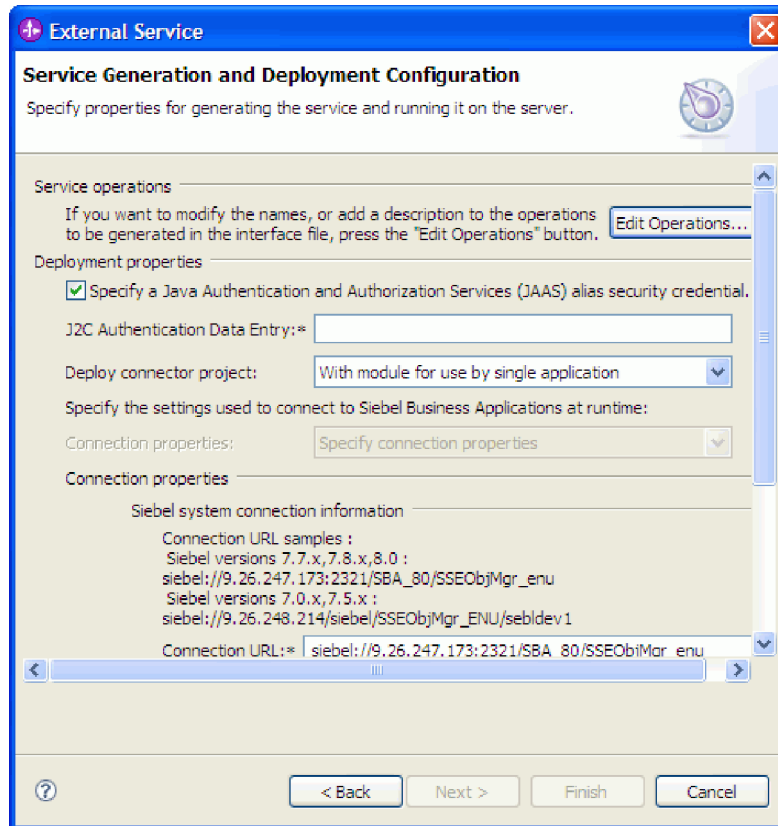


図 14. 「接続プロパティ」セクションを表示している「サービス生成およびデプロイメント構成 (Service Generation and Deployment Configuration)」ウィンドウ

6. オプションで、「**拡張**」をクリックして拡張プロパティを指定します。以下の拡張セクションをそれぞれ展開して、プロパティを確認します。「サービス生成およびデプロイメント構成 (Service Generation and Deployment Configuration)」ウィンドウの「拡張プロパティ」セクションを以下の図に示します。



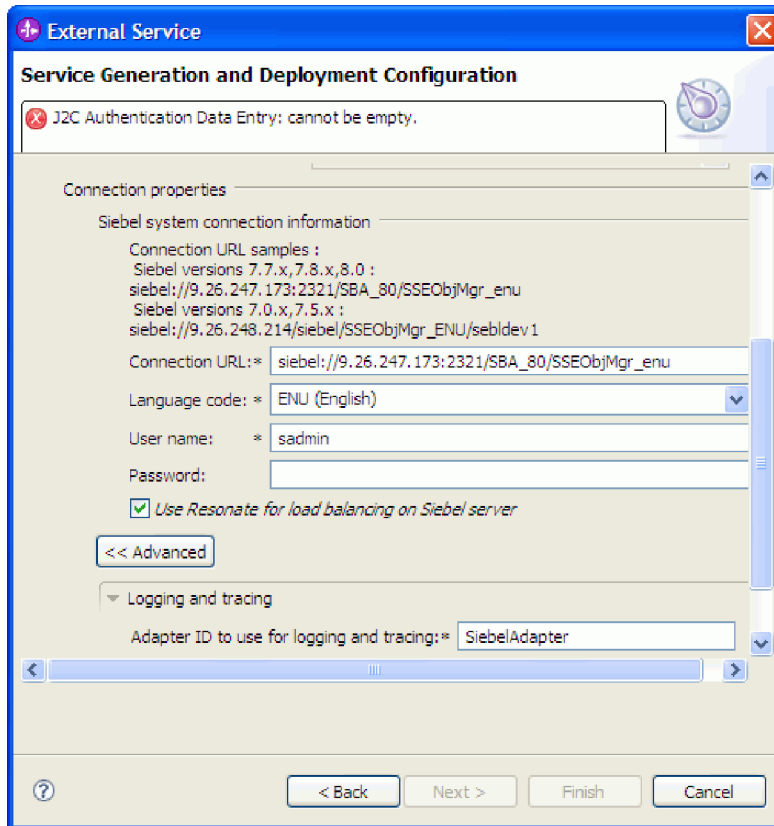


図 15. 「サービス生成およびデプロイメント構成 (Service Generation and Deployment Configuration)」ウィンドウ。「拡張」ボタンをクリックすると「拡張プロパティ」セクションが表示される

ここで示すオプション・プロパティについて詳しくは、151 ページの『Managed Connection Factory プロパティ』を参照してください。

#### • ログイングおよびトレース

- アダプターの複数インスタンスがある場合は、「アダプター ID」をこのインスタンスに固有な値に設定します。
- ログおよびトレース・ファイル内の機密情報を隠したい場合 (例えば、これらのファイル内のカスタマー情報を見えないようにしたい場合)、「ログ・ファイルおよびトレース・ファイルで、ユーザー・データを「XXX」と記述する」を選択します。

7. 「次へ」をクリックします。「サービス・ロケーション・プロパティ (Service Location Properties)」ウィンドウが開きます。
8. モジュールを作成します。
  - a. 「サービス・ロケーション・プロパティ (Service Location Properties)」ウィンドウの「モジュール」フィールドで「新規作成」をクリックします。
  - b. 「統合プロジェクト (Integration Project)」ウィンドウで、「モジュール・プロジェクトの作成 (Create a module project)」または「メディエーション・モジュール・プロジェクトの作成 (Create a mediation module project)」をクリックして、「次へ」をクリックします。
9. 「新規モジュール」ウィンドウで、以下のタスクを実行します。

- a. モジュールの名前を入力します。

名前を入力すると、その名前は、「ディレクトリー」フィールドで指定したワークスペースに追加されます。

これは、デフォルトのロケーションです。別のロケーションを指定する場合は、「**デフォルトのロケーションを使用 (Use default location)**」からチェック・マークを外して新しいロケーションを入力するか、「参照」をクリックしてロケーションを選択します。
  - b. (モジュール・プロジェクトの) アセンブリー・ダイアグラムでモジュールを開くかどうか、または (メディエーション・モジュール・プロジェクトの) メディエーション・フロー・コンポーネントを作成するかどうかを指定します。デフォルトでは、これらの選択項目は選択されています。
  - c. 「終了」をクリックします。
10. 「サービス・ロケーション・プロパティ (Service Location Properties)」ウィンドウで、以下のタスクを実行します。
- a. デフォルトのネーム・スペースを変更する場合は、「**デフォルトのネーム・スペースを使用 (Use default namespace)**」チェック・ボックスのチェック・マークを外し、「**Namespace**」フィールドに新しいパスを入力します。
  - b. 「フォルダー」フィールドに名前を入力するか、フォルダーを参照して、サービス記述を保存する必要があるモジュール内のフォルダーを指定します。これは、オプションのステップです。

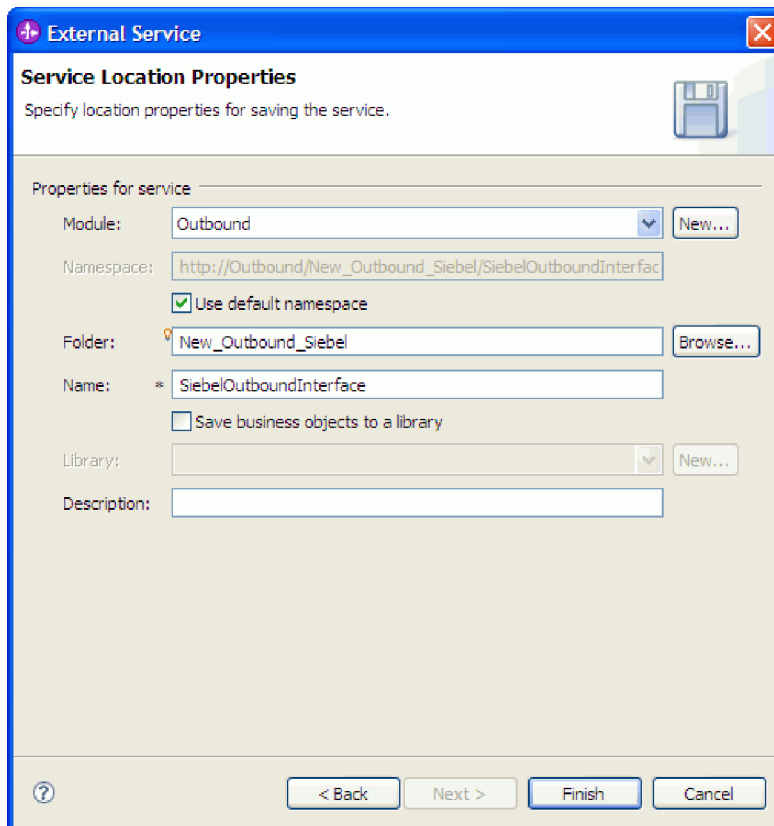


図 16. 「サービス・ロケーション・プロパティ (Service Location Properties)」 ウィンドウ。サービス情報のプロパティが表示されている

- c. ビジネス・オブジェクトを保存して、それを別のアプリケーションで使用できるようにする場合は、「**ビジネス・オブジェクトをライブラリーに保存 (Save business objects to a library)**」をクリックしたあと、リストからライブラリーを選択するか、「**新規作成**」をクリックして新しいライブラリーを作成します。
  - d. モジュールの説明をオプションで入力します。
11. 「終了」をクリックします。

## 結果

新しいモジュールがビジネス・インテグレーション・パースペクティブに追加されます。

## 次のタスク

このモジュールをデプロイメント用の EAR ファイルとしてエクスポートします。

### 関連資料

158 ページの『Inbound 構成プロパティ』

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications には、オブジェクトやサービスを生成したり作成したりするときに、外部サービス・ウィザードを使用して設定する、いくつかの種類の Inbound 接続構成プロパティがあります。リソース・アダプターおよびアクティベーション・スペックのプロパティは、モジュ

ールをデプロイした後に WebSphere Integration Developer 管理コンソールまたは管理コンソール を使用して変更できますが、外部サービス・ウィザードの接続プロパティは、デプロイメント後に変更することはできません。

135 ページの『Outbound 構成プロパティ』

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications には、オブジェクトやサービスを生成したり作成したりするときに、外部サービス・ウィザードを使用して設定する、いくつかの種類の Outbound 接続構成プロパティがあります。リソース・アダプターおよび Managed Connection Factory のプロパティは、

WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にモジュールをデプロイした後に、WebSphere Integration Developer または管理コンソールを使用して変更できますが、外部サービス・ウィザードの接続プロパティは、デプロイメント後に変更することはできません。

182 ページの『グローバル化』

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications は、複数の言語および国/地域別環境で使用することができる、グローバル化されたアプリケーションです。アダプターは、文字セット・サポートおよびホスト・サーバーのロケールに基づいて、メッセージ・テキストを適切な言語で送信します。アダプターは、統合コンポーネント間の双方向スクリプト・データの変換をサポートします。

---

## Inbound 処理のモジュールの構成

アダプターを Inbound 処理に使用するようにモジュールを構成するには、WebSphere Integration Developer 内で 外部サービス・ウィザードを使用して、Siebel アプリケーションからビジネス・オブジェクトおよびサービスを検出して選択し、ビジネス・オブジェクト定義および関連する成果物を生成します。

### 関連概念

9 ページの『Inbound 処理』

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications は、非同期の Inbound 処理をサポートしています。つまり、アダプターは、指定された間隔で Siebel Business Applications に対してイベントをポーリングします。アダプターは、イベントを検出すると、イベント・データをビジネス・オブジェクトに変換してコンポーネントに送信します。

## 外部サービス・ウィザードの接続プロパティの設定

外部サービス・ウィザードの接続プロパティを設定して、Siebel サーバーにアクセスできるようにするには、このサーバーへのアクセス時に使用する接続 URL、ユーザー名、パスワードと、サーバーの名前または IP アドレスなどの情報を指定します。

### 始める前に

外部ソフトウェア依存関係ファイルが正常に追加されたことを確認します。

### このタスクを実行する理由および時期

Siebel サーバーへの接続を確立して機能またはデータをディスカバーするために外部サービス・ウィザードで必要な接続プロパティを指定します。

接続プロパティを指定するには、以下の手順を実行します。

### このタスクの手順

1. 「アダプター・スタイル」ウィンドウで、「**Inbound**」(データを Siebel サーバーからアダプターに送信する)を選択し、「次へ」をクリックします。
2. 「ディスカバリー構成 (Discovery Configuration)」ウィンドウで、構成プロパティを指定します。
  - a. Siebel サーバーへの接続時に必要な URL を「**接続 URL**」フィールドに入力します。
  - b. 必要な場合は、ドロップダウン・リストから別の言語を選択して、「**言語コード**」のデフォルト設定(「**ENU - 英語**」)を変更します。
  - c. Siebel サーバーへのアクセス時に使用するユーザー名とパスワードを入力します。

パスワードには、大/小文字の区別があります。

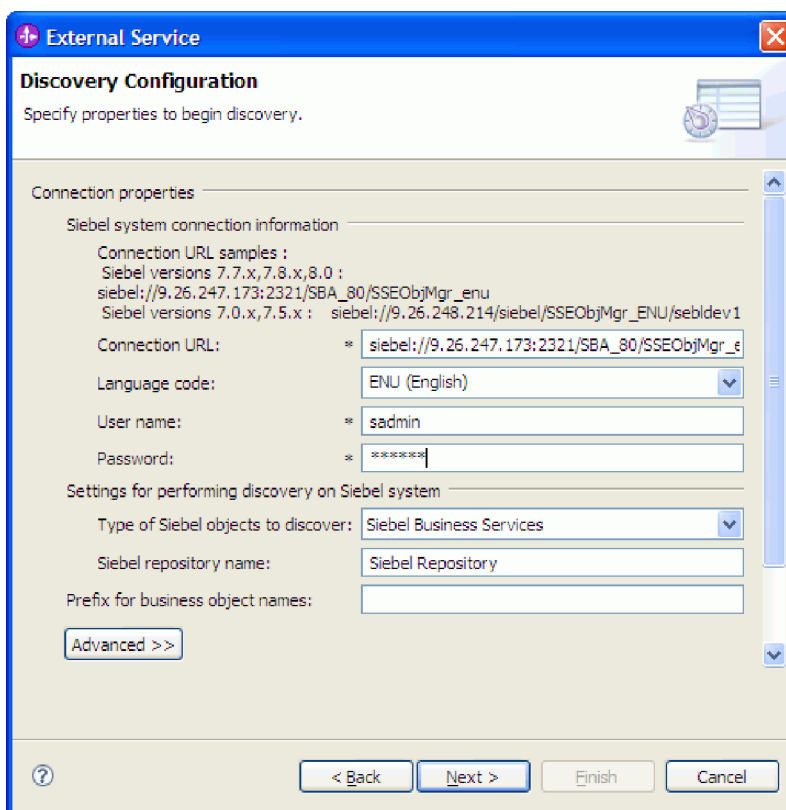


図 17. 「ディスカバリー構成 (Discovery Configuration)」ウィンドウ

- d. 必要な場合は、ドロップダウン・リストから「**Siebel Business Object**」を選択して、「**ディスカバリー対象の Siebel オブジェクトのタイプ**」のデフォルト設定(**Siebel ビジネス・サービス**)を変更します。
- e. 必要な場合は、オブジェクトをディスカバリーするリポジトリの名前を入力して、「**Siebel repository 名**」のデフォルト設定を変更します。

- f. 必要な場合は、「ビジネス・オブジェクト名のプレフィックス」フィールドにプレフィックスを入力して、そのプレフィックスをビジネス・オブジェクト名の前に付加します。
3. その他の拡張プロパティを設定するには、「拡張」をクリックします。「拡張」を選択すると、関連するプロパティが表示されます。

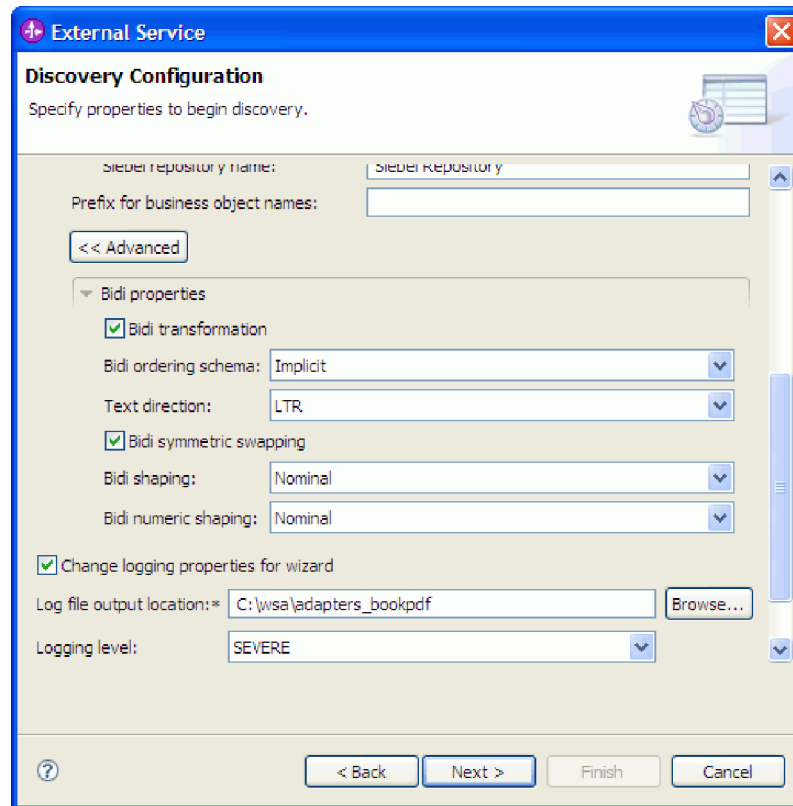


図 18. 「ディスカバリー構成 (Discovery Configuration)」ウィンドウ。「拡張」ボタンをクリックすると、追加の拡張プロパティ・セクションが表示される

4. 双方向プロパティを設定する必要がある場合は、以下のステップを実行します。
  - a. 「BiDi プロパティ」セクションで、「BiDi 変換」を選択します。
  - b. 環境のプロパティを設定します。ここで示すプロパティについて詳しくは、137 ページの『ウィザードの接続プロパティ』を参照してください。
5. 外部サービス・ウィザード用のロギング・プロパティを設定するには、以下の手順を実行します。
  - a. 「希望のロギング・レベルを指定する (Specify the level of the logging desired)」を選択します。
  - b. 「参照」をクリックして別のロケーションを選択することにより、ログ・ファイルの出力先を変更します。
  - c. 「ロギング・レベル」を設定します。

テスト環境では、最高のロギング・レベルである「詳細 - 最高 (FINEST)」を選択します。実稼働環境では、「詳細 - 最高 (FINEST)」よりも低いレベルを選択して、ロギング・プロセスを最適化します。

注: このログは、外部サービス・ウィザードだけを対象としており、アダプターの操作は対象外です。

6. 「次へ」をクリックします。

## 結果

外部サービス・ウィザードは、ログイン用に指定した情報 (接続 URL、ユーザー名、パスワードなど) を使用して、Siebel アプリケーションに接続します。「オブジェクトのディスカバリーおよび選択 (Object Discovery and Selection)」ウィンドウが表示されます。

Siebel アプリケーション上の機能またはデータをディスカバーするために外部サービス・ウィザードが使用する検索基準を指定します。

### 関連資料

137 ページの『ウィザードの接続プロパティ』

外部サービス・ウィザードのプロパティは、WebSphere Integration Developer の外部サービス・ウィザード (ビジネス・オブジェクトの作成に使用するツール) と Siebel サーバーの間の接続を確立するために使用します。外部サービス・ウィザードで構成するプロパティでは、接続構成、双方向 (bidi) プロパティ、ロギングおよびトレース・オプションなどを指定します。

## ビジネス・オブジェクトおよびサービスの選択

外部サービス・ウィザードを使用して、ビジネス・オブジェクトおよびサービスを選択し、呼び出す Business Function と処理対象のビジネス・オブジェクトを指定します。

### 始める前に

外部サービス・ウィザードの接続プロパティを設定したことを確認してください。

### このタスクを実行する理由および時期

Siebel アプリケーション上のビジネス・オブジェクトまたは Business Function をディスカバーするために外部サービス・ウィザードが使用する検索基準を指定します。

ビジネス・オブジェクトまたは Business Function を検索して選択するには、次の手順を実行します。

### ビジネス・オブジェクトの選択

1. 「ディスカバリー構成 (Discovery Configuration)」ウィンドウで、「ディスカバリー対象の Siebel オブジェクトのタイプ」として「Siebel Business Object」を選択します。チェック・ボックス「ビジネス・オブジェクトの追加時に追加構成設定のプロンプトを出す」が表示されます。



2. チェック・ボックス「ビジネス・オブジェクトの追加時に追加構成設定のプロンプトを出す」を選択します。ビジネス・オブジェクトの属性を選択するには、これを選択する必要があります。
3. 「次へ」をクリックします。
4. 「オブジェクトのディスカバリーおよび選択 (Object Discovery and Selection)」ウィンドウで、
  - a. 「照会の編集 (Edit Query)」をクリックします。
  - b. 「プロパティの照会 (Query Properties)」ウィンドウの「パターン」フィールドに検索するビジネス・オブジェクトの名前 (例: Account) を入力し、「OK」をクリックします。
  - c. 「照会の実行 (Run Query)」をクリックし、指定したビジネス・オブジェクトを表示します。
  - d. 「ディスカバーされたオブジェクト (Discovered objects)」ペインの「Siebel Business Object」フォルダーを展開すると、「オブジェクトのディスカバリーと選択 (Object Discovery and Selection)」ウィンドウにディスカバーされたビジネス・オブジェクトのリストが表示されます。

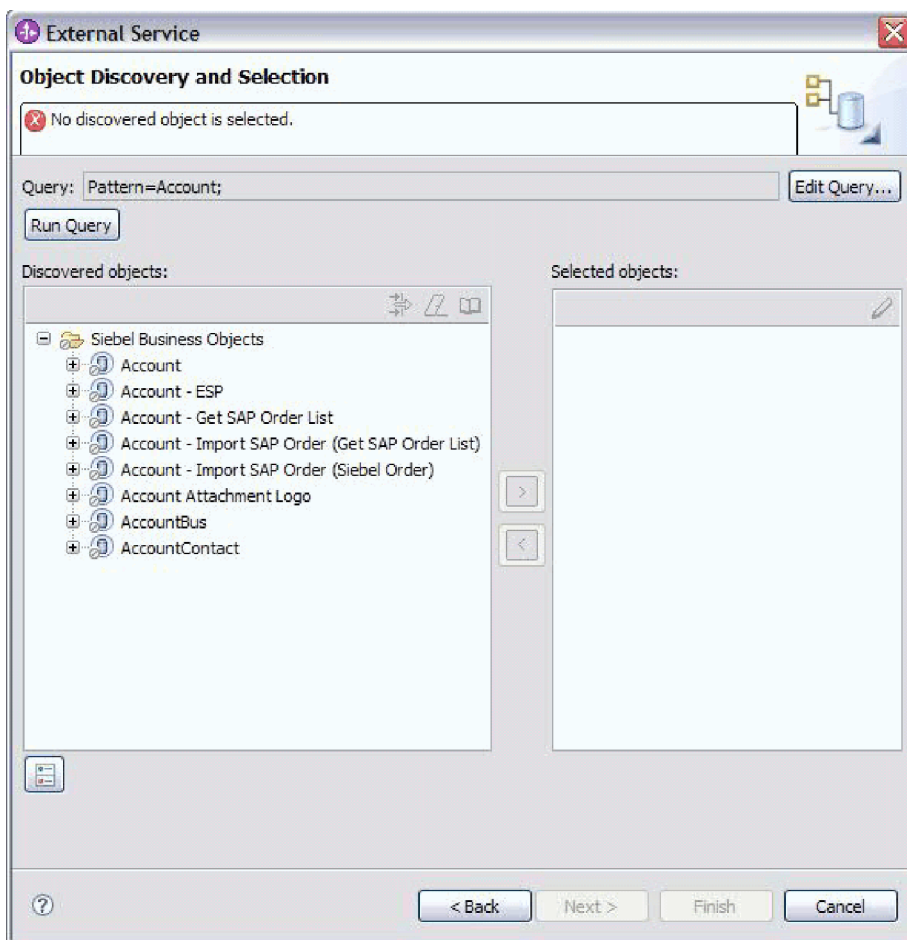


図 19. 「オブジェクトのディスカバリーと選択 (Object Discovery and Selection)」ウィンドウ。「Siebel Business Object」フォルダーが展開され、ディスカバーされたオブジェクトのリストが表示されている

- e. 必要なビジネス・オブジェクト (例: Account) を展開し、処理するビジネス・コンポーネントを表示します。

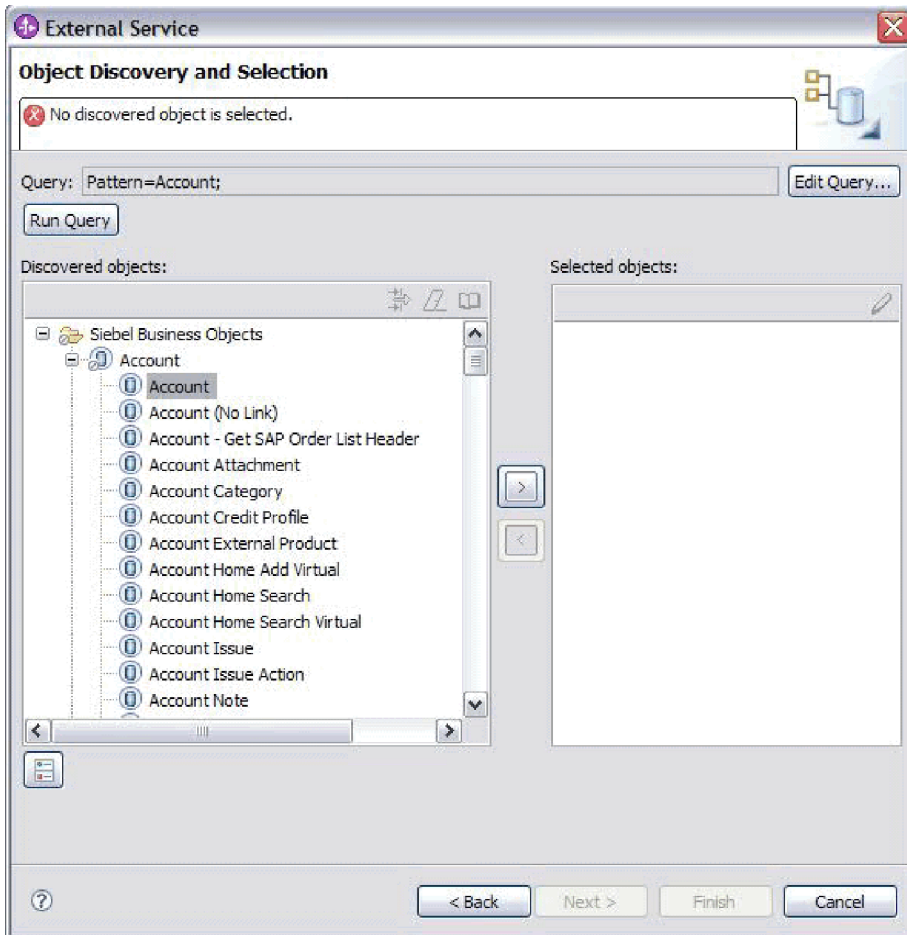


図 20. 「オブジェクトのディスカバリーと選択 (Object Discovery and Selection)」ウィンドウ。「Siebel Business Object」フォルダーが展開され、ディスカバリーされたオブジェクトのリストが表示されている

- f. 操作するビジネス・コンポーネントを選択し、右矢印をクリックして「**選択済みオブジェクト (Selected objects)**」ペインに追加します。

注: 「ディスカバリー構成 (Discovery Configuration)」ウィンドウでチェック・ボックス「**ビジネス・オブジェクトの追加時に追加構成設定のプロンプトを出す**」を選択した場合は、属性を選択するために「**構成プロパティー**」ウィンドウが表示されます。

- g. 「**構成プロパティー**」ウィンドウで、生成する属性を選択します。

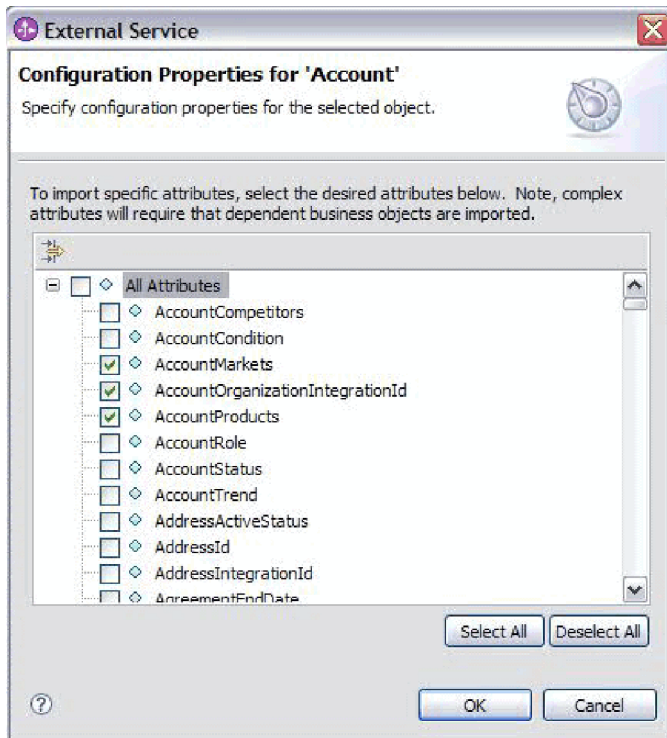


図 21. 属性を選択し、「選択済みオブジェクト (Selected Objects)」ペインにインポートするための「構成プロパティ」ウィンドウ

- h. 属性を選択しないと、空のビジネス・オブジェクトが生成されます。また、主ビジネス・コンポーネントを追加すると、それも「**選択済みオブジェクト (Selected Objects)**」ペインに表示されます。従属ビジネス・コンポーネントを追加すると、主ビジネス・コンポーネントも追加されますが、それは「**選択済みオブジェクト (Selected Objects)**」ペインには表示されません。1 度に複数のオブジェクトを選択できます。

注: ビジネス・オブジェクトの基本キーなど、必要な属性を選択しないと、実行時にエラーが発生します。

- i. 「次へ」をクリックします。

#### ビジネス・サービスの選択

1. 「ディスカバリー構成 (Discovery Configuration)」ウィンドウで、「**ディスカバリー対象の Siebel オブジェクトのタイプ**」リストから「**Siebel Business Service**」を選択します。「次へ」をクリックします。
2. 「オブジェクトのディスカバリーおよび選択 (Object Discovery and Selection)」ウィンドウで、
  - a. 「**照会の編集 (Edit Query)**」をクリックします。
  - b. 「**プロパティの照会 (Query Properties)**」ウィンドウの「**パターン**」フィールドに検索するビジネス・サービスの名前 (例: EAI Siebel Adapter) を入力し、「**OK**」をクリックします。
  - c. 「**照会の実行 (Run Query)**」をクリックし、指定したビジネス・オブジェクトを表示します。

- d. 「ディスカバーされたオブジェクト (Discovered objects)」 ペインで、「**Siebel Business Service**」フォルダーを展開し、指定したオブジェクトに関連したビジネス・サービスの名前を表示します。
- e. 操作する「**Siebel Business Service**」の名前を展開し、操作するビジネス・サービス・メソッド (例: Insert) を選択します。

注: 1 度に複数のメソッドを選択できます。

- f. 右矢印をクリックして、サービスを「**選択済みオブジェクト (Selected objects)**」ペインに追加します。

注: 選択したビジネス・サービス・メソッドで、統合オブジェクトがまだ選択されていない場合は、「構成プロパティ」ウィンドウが表示されます。

- g. 「構成プロパティ」ウィンドウで、ビジネス・サービス・メソッドに関連したメッセージを選択し、「**選択**」をクリックして「**統合オブジェクト**」を選択します。
- h. 「**選択**」ウィンドウで「**OK**」をクリックし、次に「構成プロパティ」ウィンドウで「**OK**」をクリックします。

注:

- 1) ビジネス・サービスに複合タイプの入出力引数が 1 つしかない場合、「構成プロパティ」ウィンドウは表示されません。
- 2) 入出力複合属性を選択しているときは、統合オブジェクトを選択できない場合でも、入出力 SiebelMessage を指定する必要があります。複合属性は、SiebelMessage オブジェクトの変数です。このオブジェクトには、入力、出力、入出力の 3 つのタイプがあります。入力オブジェクト、出力オブジェクト、または入出力オブジェクトのいずれかを選択する必要があります。
- 3) Siebel メッセージの入出力タイプは、メッセージ・ノード名に常に表示されるため、ノードをクリックしてそれを表示する必要はありません。
- 4) Siebel メッセージを選択すると、その名前の先頭にアスタリスク (\*) が追加されます。
- 5) Siebel メッセージを未選択にすると、「**統合オブジェクト**」を選択する必要がなくなり、統合オブジェクトはビジネス・オブジェクトとして追加されません。
- 6) Siebel エンタープライズ情報システム (EIS) には、標準ビジネス・サービスのすべてのメソッドにおいて既存の入出力引数名を変更できない、または、ビジネス・サービスの基本クラスでロジックと併せて新規引数を内部でハードコーディングする際に新規引数名を作成できないという制限があります。したがって、カスタム Siebel メッセージを使用する場合は、カスタム Siebel ビジネス・サービスに働きかけていることを確認してください。

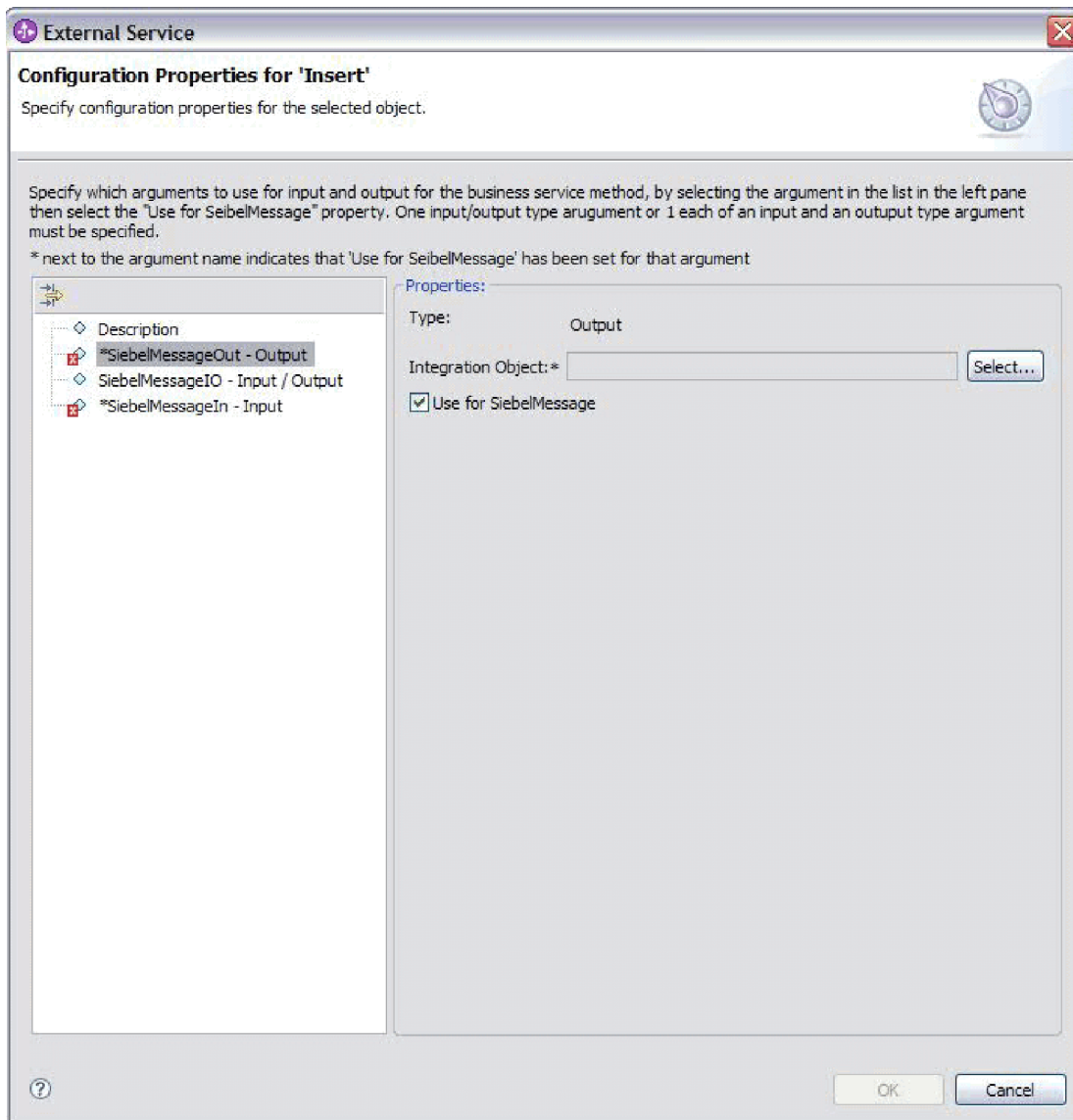


図 22. ビジネス・メソッドへの統合値の指定

- i. 「次へ」をクリックします。

### 結果

操作する Siebel business object またはビジネス・サービスと、その名前が選択されました。

### 次のタスク

「オブジェクトの構成 (Configure Objects)」ウィンドウで、ビジネス・オブジェクトの名称・スペース (<http://www.ibm.com/xmlns/prod/wbi/j2ca/siebel> など) と、生成されたビジネス・オブジェクトを保管するディレクトリーを指定します。また、各ビジネス・オブジェクトのビジネス・グラフを生成するかどうかと、ショート・ネームを持つビジネス・オブジェクトを生成するかどうかを指定します。

### 関連概念



13 ページの『ビジネス・オブジェクト』

Siebel Business Applications にデータを送信したり、またはそこからデータを取得したりするために、アダプターはビジネス・オブジェクトを使用します。ビジネス・オブジェクトとは、データ、データ上で実行されるアクション、データを処理するための追加の指示 (存在する場合) で構成される構造体のことです。データは、ビジネス・エンティティ (送り状や従業員レコードなど) または非構造化テキストのいずれかを表すことができます。

#### 関連資料

129 ページの『ビジネス・オブジェクト情報』

ビジネス・オブジェクトは、アプリケーション固有の情報 (メタデータ) を含む構造であり、アダプターによるビジネス・オブジェクトの処理方法と、ビジネス・オブジェクトに対して実行される操作についての情報が含まれます。ビジネス・オブジェクトの名前は、アダプターの命名規則に従って、外部サービス・ウィザードが生成します。

## 選択済みオブジェクトの構成

ビジネス・オブジェクトを構成するには、ビジネス・オブジェクトの名前やビジネス・オブジェクトの保管先のディレクトリーなど、そのビジネス・オブジェクトに関する情報を指定します。

#### 始める前に

Business Function が選択およびインポートされていることを確認します。

#### このタスクを実行する理由および時期

ビジネス・オブジェクトを構成するには、次の手順を実行します。

#### このタスクの手順

1. 外部サービス・ウィザードの「複合プロパティの構成 (Configure Composite Properties)」ウィンドウで、「**ビジネス・オブジェクト Namespace**」フィールドに値を入力します。ネーム・スペースはデフォルト (<http://www.ibm.com/xmlns/prod/wbi/j2ca/siebel>) を使用しますが、次の場合は除きます。前に外部サービス・ウィザードを実行して生成したビジネス・オブジェクトを既存のモジュールに追加する場合、このビジネス・オブジェクトが既にモジュールに含まれているときは、ネーム・スペースの値を変更します。

例えば、ネーム・スペースを <http://www.ibm.com/xmlns/prod/wbi/j2ca/siebel1> に変更します。

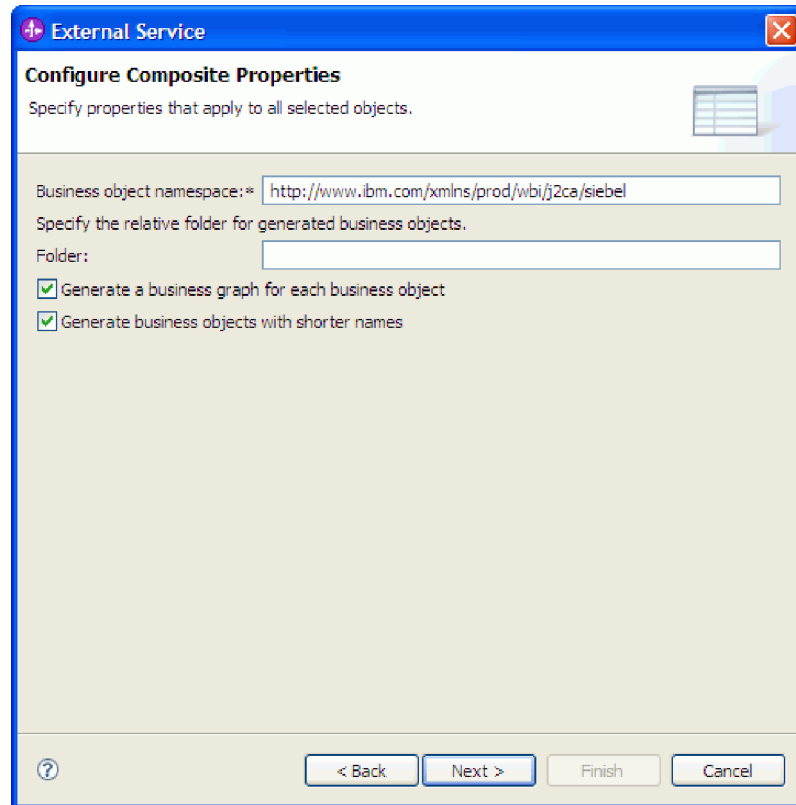


図 23. 「複合プロパティの構成 (Configure Composite Properties)」ウィンドウ。デフォルトのビジネス・オブジェクト Namespace が表示されている

2. ビジネス・オブジェクト情報の保管先を指定するには、そのロケーションのパスを「フォルダー」フィールドに入力します。これは、オプションのステップです。
3. 1 つ以上のビジネス・オブジェクトをビジネス・グラフに含める場合は、「**ビジネス・オブジェクトごとにビジネス・グラフを生成**」を選択したままにします。それ以外の場合は、チェック・マークを外します。
4. 1 つ以上のビジネス・オブジェクトを生成するときにショート・ネームを使用する場合は、「**ショート・ネームでの business object の生成**」を選択します。

## 結果

トップレベル・ビジネス・オブジェクトの名前が指定されました。オプションのステップを完了した場合は、ビジネス・オブジェクトの保管先、ビジネス・オブジェクトをビジネス・グラフに含めるかどうか、およびビジネス・オブジェクトを生成するときにショート・ネームを使用するかどうかも指定されています。「サービス生成およびデプロイメント構成 (Service Generation and Deployment Configuration)」ウィンドウが表示されます。

## 次のタスク

アダプターとビジネス・オブジェクトを含むデプロイ可能なモジュールを生成します。

## 関連概念



13 ページの『ビジネス・オブジェクト』

Siebel Business Applications にデータを送信したり、またはそこからデータを取得したりするために、アダプターはビジネス・オブジェクトを使用します。ビジネス・オブジェクトとは、データ、データ上で実行されるアクション、データを処理するための追加の指示 (存在する場合) で構成される構造体のことです。データは、ビジネス・エンティティ (送り状や従業員レコードなど) または非構造化テキストのいずれかを表すことができます。

#### 関連資料

129 ページの『ビジネス・オブジェクト情報』

ビジネス・オブジェクトは、アプリケーション固有の情報 (メタデータ) を含む構造であり、アダプターによるビジネス・オブジェクトの処理方法と、ビジネス・オブジェクトに対して実行される操作についての情報が含まれます。ビジネス・オブジェクトの名前は、アダプターの命名規則に従って、外部サービス・ウィザードが生成します。

## デプロイメント・プロパティの設定およびサービスの生成

WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にデプロイする成果物であるモジュールを生成するには、モジュールを作成して、そのモジュールにアダプターを含めたあと、Siebel Business Applications に対して呼び出し元を認証するときに使用する別名を指定します。

#### 始める前に

ビジネス・オブジェクトが構成されていることを確認します。「サービス生成およびデプロイメント構成 (Service Generation and Deployment Configuration)」ウィンドウが表示されるはずですが。

#### このタスクを実行する理由および時期

アダプターを含むモジュールを生成して、ビジネス・オブジェクトを構成します。このモジュールは、サーバーにデプロイする成果物です。

このモジュールを生成するには、以下の手順を実行します。

#### このタスクの手順

1. (オプション) デフォルトの操作名を変更する場合は、「**操作の編集 (Edit operations)**」を選択します。次に「**操作名の編集 (Edit Operation Names)**」ウィンドウで、新しい名前と必要に応じてその説明を入力して、「**OK**」をクリックします。
2. 「**コネクタ・プロジェクトのデプロイ**」で、アダプター・ファイルをモジュールに組み込むかどうかを指定します。次の値のいずれかを選択してください。
  - 「**単一アプリケーションが使用するモジュールとともにデプロイする**」。アダプター・ファイルをモジュール内に組み込むと、モジュールをあらゆるアプリケーション・サーバーにデプロイすることができます。組み込みアダプターを使用するのは、組み込みアダプターを使用するモジュールが 1 つある場合か、複数のモジュールでバージョンの異なるアダプターを実行する必要がある場合です。組み込みアダプターを使用すると、他のモジュールのアダ

プター・バージョンを変更することで、それらのモジュールを不安定にするリスクを生じることなく、1つのモジュール内でアダプターをアップグレードできます。

- 「複数アプリケーションが使用するサーバー上」。モジュール内にアダプター・ファイルを組み込まない場合は、このモジュールを実行するアプリケーション・サーバーごとにモジュールをスタンドアロン・アダプターとしてインストールする必要があります。複数のモジュールが同じバージョンのアダプターを使用可能で、アダプターを中央の場所で管理する場合は、スタンドアロン・アダプターを使用します。スタンドアロン・アダプターの場合も、複数のモジュールに対して単一のアダプター・インスタンスを実行することにより、必要なリソースが軽減されます。
3. 管理コンソールの「セキュリティー」セクションで指定した名前を「**J2C 認証データ・エントリー (J2C Authentication Data Entry)**」フィールドに入力します。
  4. ここで、「**ディスカバーされた接続プロパティーを使用 (Use discovered connection properties)**」をクリックして、プロパティーを設定します。

「**サーバーで指定した接続プロパティーを使用 (Use connection properties specified on server)**」を選択した場合は、あとで管理コンソールを使用してプロパティーを構成できます。
  5. 「接続プロパティー」セクションで、構成に適用される接続プロパティーがあれば、それを設定または変更します。これらのプロパティーについては、173ページの『活動化仕様プロパティー』および137ページの『ウィザードの接続プロパティー』を参照してください。
- アスタリスク (\*) が付いているプロパティーは、必須プロパティーです。

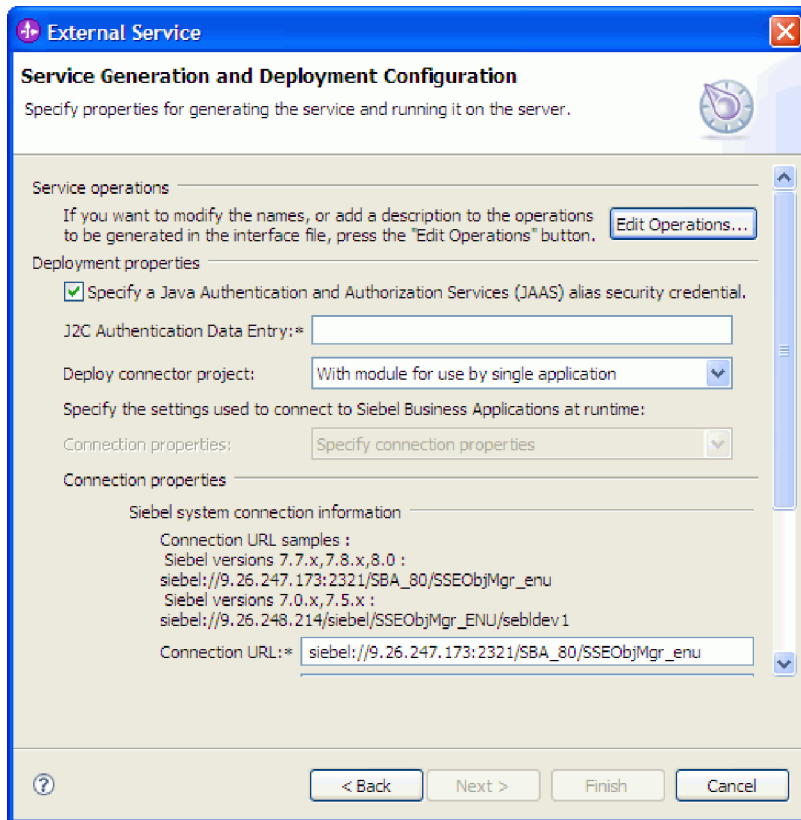


図 24. 「接続プロパティ」セクションを表示している「サービス生成およびデプロイメント構成 (Service Generation and Deployment Configuration)」ウィンドウ

6. オプションで、「拡張」をクリックして拡張プロパティを指定します。以下のグループ・セクションをそれぞれ展開して、拡張プロパティを確認します。

- イベント・ポーリング構成
- イベント送達構成
- イベント構成
- ログイングおよびトレース・プロパティ
- その他のプロパティ

「サービス生成およびデプロイメント構成 (Service Generation and Deployment Configuration)」ウィンドウの「拡張プロパティ」セクションを以下の図に示します。

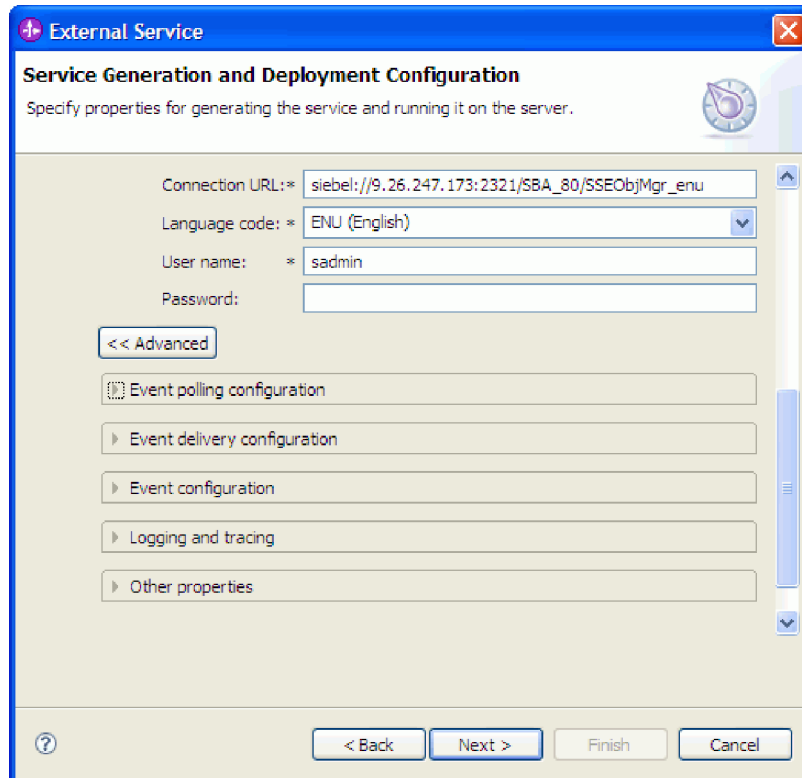


図 25. 「サービス生成およびデプロイメント構成 (Service Generation and Deployment Configuration)」ウィンドウ。「拡張」ボタンをクリックすると「拡張プロパティ」セクションが表示される

注: これらのオプション・プロパティについて詳しくは、173 ページの『活動化仕様プロパティ』および 137 ページの『ウィザードの接続プロパティ』を参照してください。

#### • イベント・ポーリング構成

- a. 「**ポーリング期間の間隔**」に、ポーリング期間とポーリング期間の間のアダプターの待ち時間をミリ秒単位で入力します。詳しくは、178 ページの『ポーリング期間の間隔 (ポーリング間隔)』を参照してください。
- b. 「**ポーリング期間内の最大イベント数**」に、各ポーリング期間に送信するイベントの数を入力します。詳しくは、179 ページの『ポーリング期間内の最大イベント数 (ポーリング数量)』を参照してください。
- c. 「**接続が失敗した場合の再試行間隔**」に、ポーリング時に接続が失敗した後に接続を試行するまでの待機時間をミリ秒で入力します。詳しくは、181 ページの『接続が失敗した場合の再試行間隔 (RetryInterval)』を参照してください。
- d. 「**システム接続を再試行する回数**」に、ポーリング・エラーをレポートするまでの、接続を再試行する回数を入力します。詳しくは、179 ページの『システム接続を再試行する回数 (RetryLimit)』を参照してください。
- e. ポーリング・エラーが発生した場合にアダプターを停止するには、「**ポーリング時にエラーが検出された場合はアダプターを停止します**」を選択します。このオプションを選択しなかった場合、アダプターは例外をログに記録しますが、実行され続けます。詳しくは、181 ページの『ポーリング

時にエラーが検出された場合はアダプターを停止する (StopPollingOnError)』を参照してください。

- f. 開始時に Siebel アプリケーションに対して確立されなかった Inbound 接続をアダプターに再試行させる場合は、「開始時に EIS 接続を再試行する」を選択できます。Siebel アプリケーションとの通信障害のみが認められます。詳しくは、180 ページの『開始時に EIS 接続を再試行する (RetryConnectionOnStartup)』を参照してください。

- イベント送達構成

- a. 「送達のタイプ」で、送達方式を選択します。これらの方式の説明は、175 ページの『送達のタイプ (DeliveryType)』に記載されています。
- b. 確実にイベントが 1 回のみ、1 つのエクスポートにのみ送達されるようにするには、「送達は 1 回のみ」を選択します。このオプションにより、パフォーマンスが低下する可能性があります。イベント送達の重複および未着が回避されます。詳しくは、175 ページの『イベント送達は 1 回のみ (AssuredOnceDelivery)』を参照してください。
- c. 「処理するイベント・タイプ」に、イベントを送達するビジネス・オブジェクトのコンマ区切りのリストを入力します。すべてのビジネス・オブジェクト・タイプについてのイベントを受信するには、このフィールドをブランクのままにしてください。

例えば、Customer および Order テーブルがエンタープライズ情報システムで変更され、それ以外の表に変更がない場合にのみイベントを受信したい場合は、このフィールドを「Customer,Order」に設定します。

詳しくは、176 ページの『処理するイベント・タイプ (EventTypeFilter)』を参照してください。

- d. 「イベントを送達するための接続数」で、イベント送達に使用する接続の最小数および最大数を指定します。詳しくは、179 ページの『最小接続数 (Minimum connections) (MinimumConnections)』および 178 ページの『最大接続数 (Maximum connections) (MaximumConnections)』を参照してください。

- イベント構成

「イベント・ストアの Siebel business object 名」に、Inbound 処理のためにイベントを格納するイベント・ストア内のビジネス・オブジェクトの名前を指定します。詳しくは、143 ページの『イベント・ストアの Siebel business object 名 (SiebelBusinessObjectNameForEventStore)』を参照してください。

- ロギングおよびトレース

- アダプターの複数インスタンスがある場合は、「アダプター ID」をこのインスタンスに固有な値に設定します。
- ログおよびトレース・ファイル内の機密情報を隠したい場合 (例えば、これらのファイル内のカスタマー情報を見えないようにしたい場合) は、「ロギングおよびトレース」を展開し、アダプター・インスタンスに ID を設定し (または、デフォルト値を受け入れ)、「ログ・ファイルおよびトレース・ファイルで、ユーザー・データを「XXX」と記述する」を選択します。

- その他のプロパティ

- a. 「イベント・ストアの区切り文字 (Delimiter for event store)」で、オブジェクトのキー名と値を含む 2 つの名前値のペアの間で使用する区切り文字を指定します。詳しくは、140 ページの『イベント・ストアのキーの区切り文字 (DelimiterForKeysInTheEventStore)』を参照してください。
  - b. Siebel サーバーが Resonate サポートを使用するように指定するには、「Siebel サーバーのロード・バランシングで Resonate を使用」を選択します。詳しくは、144 ページの『Siebel サーバーのロード・バランシングで Resonate を使用 (UseResonateSupportForLoadBalancingOnSiebelServer)』を参照してください。
7. 「次へ」をクリックします。「サービス・ロケーション・プロパティ (Service Location Properties)」ウィンドウが開きます。
  8. モジュールを作成します。
    - a. 「サービス・ロケーション・プロパティ (Service Location Properties)」ウィンドウの「モジュール」フィールドで「新規作成」をクリックします。
    - b. 「統合プロジェクト (Integration Project)」ウィンドウで、「モジュール・プロジェクトの作成 (Create a module project)」または「メディエーション・モジュール・プロジェクトの作成 (Create a mediation module project)」をクリックして、「次へ」をクリックします。
  9. 「新規モジュール」ウィンドウで、以下のタスクを実行します。
    - a. モジュールの名前を入力します。

名前を入力すると、その名前は、「ディレクトリー」フィールドで指定したワークスペースに追加されます。

これは、デフォルトのロケーションです。別のロケーションを指定する場合は、「デフォルトのロケーションを使用 (Use default location)」からチェック・マークを外して新しいロケーションを入力するか、「参照」をクリックしてロケーションを選択します。
    - b. (モジュール・プロジェクトの) アセンブリー・ダイアグラムでモジュールを開くかどうか、または (メディエーション・モジュール・プロジェクトの) メディエーション・フロー・コンポーネントを作成するかどうかを指定します。デフォルトでは、これらの選択項目は選択されています。
    - c. 「終了」をクリックします。
  10. 「サービス・ロケーション・プロパティ (Service Location Properties)」ウィンドウで、以下のタスクを実行します。
    - a. デフォルトのネーム・スペースを変更する場合は、「デフォルトのネーム・スペースを使用 (Use default namespace)」チェック・ボックスのチェック・マークを外し、「Namespace」フィールドに新しいパスを入力します。
    - b. 「フォルダー」フィールドに名前を入力するか、フォルダーを参照して、サービス記述を保存する必要があるモジュール内のフォルダーを指定します。これは、オプションのステップです。

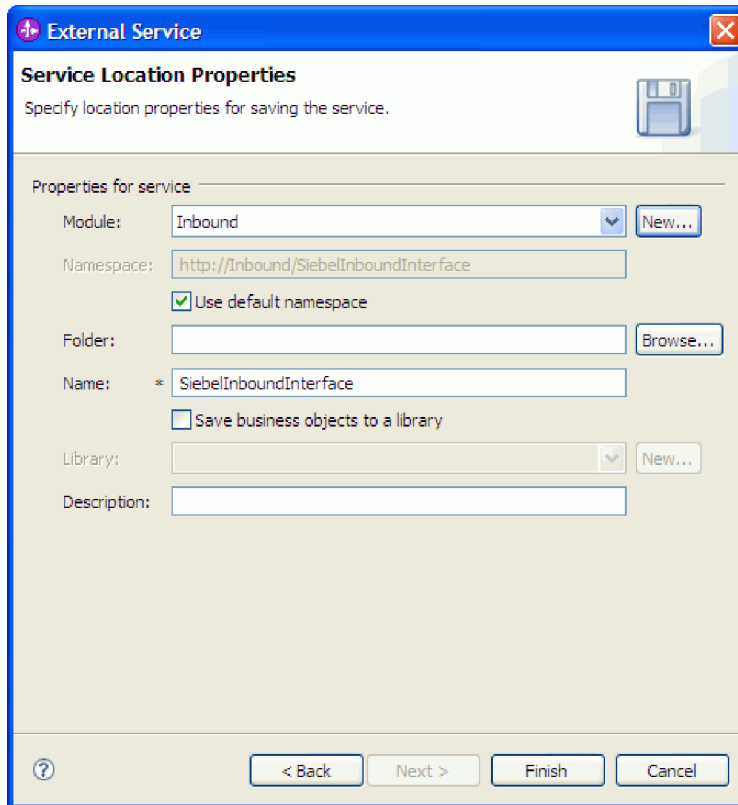


図 26. 「サービス・ロケーション・プロパティ (Service Location Properties)」 ウィンドウ。サービス情報のプロパティが表示されている

- c. ビジネス・オブジェクトを保存して、それを別のアプリケーションで使用できるようにする場合は、「**ビジネス・オブジェクトをライブラリーに保存 (Save business objects to a library)**」をクリックしたあと、リストからライブラリーを選択するか、「**新規作成**」をクリックして新しいライブラリーを作成します。
  - d. モジュールの説明をオプションで入力します。
11. 「終了」をクリックします。

## 結果

新しいモジュールがビジネス・インテグレーション・パースペクティブに追加されます。

## 次のタスク

このモジュールをデプロイメント用の EAR ファイルとしてエクスポートします。

### 関連資料

158 ページの『Inbound 構成プロパティ』

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications には、オブジェクトやサービスを生成したり作成したりするときに、外部サービス・ウィザードを使用して設定する、いくつかの種類の Inbound 接続構成プロパティがあります。リソース・アダプターおよびアクティベーション・スペックのプロパティは、モジュールをデプロイした後に WebSphere Integration Developer 管理コンソールまたは



管理コンソール を使用して変更できますが、外部サービス・ウィザードの接続プロパティは、デプロイメント後に変更することはできません。

135 ページの『Outbound 構成プロパティ』

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications には、オブジェクトやサービスを生成したり作成したりするときに、外部サービス・ウィザードを使用して設定する、いくつかの種類 of Outbound 接続構成プロパティがあります。リソース・アダプターおよび Managed Connection Factory のプロパティは、WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にモジュールをデプロイした後に、WebSphere Integration Developer または管理コンソールを使用して変更できますが、外部サービス・ウィザードの接続プロパティは、デプロイメント後に変更することはできません。

182 ページの『グローバル化』

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications は、複数の言語および国/地域別環境で使用することができる、グローバル化されたアプリケーションです。アダプターは、文字セット・サポートおよびホスト・サーバーのロケールに基づいて、メッセージ・テキストを適切な言語で送信します。アダプターは、統合コンポーネント間の双方向スクリプト・データの変換をサポートします。



---

## 第 5 章 アセンブリー・エディターによる対話仕様プロパティの変更

サービスの生成後にアダプター・モジュールの対話仕様プロパティを変更するには、WebSphere Integration Developer のアセンブリー・エディターを使用します。

### 始める前に

外部サービス・ウィザード を使用して、アダプターのサービスを生成済みのはずです。

### このタスクを実行する理由および時期

アダプターのサービスを生成後に、対話仕様プロパティの変更が必要になる場合があります。対話仕様プロパティはオプションですが、特定のビジネス・オブジェクトの特定の操作に対して、メソッド・レベルで設定されます。指定した値は、外部サービス・ウィザードによって生成されるすべての親ビジネス・オブジェクトのデフォルトとして表示されます。これらのプロパティは、EAR ファイルをエクスポートする前に変更できます。アプリケーションをデプロイした後にこれらのプロパティを変更することはできません。

対話仕様プロパティを変更するには、以下の手順を実行します。

### このタスクの手順

1. WebSphere Integration Developer の Business Integration パースペクティブで、モジュール名を展開します。
2. 「アセンブリー・ダイアグラム」を展開して、インターフェースをダブルクリックします。
3. アセンブリー・エディターでインターフェースをクリックします。(追加のクリックをしない限り、モジュールのプロパティが表示されています。)
4. 「プロパティ」タブをクリックします。(ダイアグラム内でインターフェースを右クリックし、「プロパティを表示」をクリックすることもできます。)
5. 「バインディング」で、「メソッド・バインディング」をクリックします。インターフェースのメソッドが、ビジネス・オブジェクトと操作の組み合わせごとに 1 つずつ表示されます。
6. 変更する対話仕様プロパティを持つメソッドを選択します。
7. 「汎用」タブでプロパティを変更します。変更する対話仕様プロパティを持つメソッドごとにこの手順を繰り返します。

### 結果

アダプター・モジュールに関連付けられている対話仕様プロパティが変更されました。

### 次のタスク

モジュールをデプロイします。

#### 関連資料

157 ページの『対話仕様プロパティ』

対話仕様プロパティは、操作の対話を制御します。アダプターを構成するときに、外部サービス・ウィザードによって対話仕様プロパティが設定されます。一般に、このプロパティを変更する必要はありません。ただし、Outbound 操作に関する一部のプロパティはユーザーが変更できます。例えば、RetrieveAll 操作が返す情報が十分でない場合は、RetrieveAll 操作によって返されるレコードの最大数を指定する対話仕様プロパティの値を大きくすることができます。アプリケーションのデプロイ後にこれらのプロパティを変更する場合、WebSphere Integration Developer のアセンブリー・エディターを使用します。プロパティは、インポートのメソッド・バインディングに存在します。

---

## 第 6 章 モジュールのデプロイ

モジュールをデプロイし、モジュールおよびアダプターを構成するファイルを、実稼働またはテストのための動作環境に配置します。WebSphere Integration Developer では、統合テスト環境は、インストール時に選択したテスト環境プロファイルに応じて、WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus、あるいはその両方に対する実行時サポート機能を備えています。

---

### デプロイメント環境

モジュールおよびアダプターのデプロイ先には、テスト環境と実稼働環境があります。

WebSphere Integration Developer では、モジュールをテスト環境内の 1 つ以上のサーバーにデプロイできます。通常は、これがビジネス・インテグレーション・モジュールの実行およびテストを行うための最も一般的な手法です。ただし、WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus 上で管理コンソールまたはコマンド行ツールを使用して、サーバーへのデプロイメント用のモジュールを EAR ファイルとしてエクスポートすることもできます。

---

### テスト用のモジュールのデプロイ

WebSphere Integration Developer では、組み込みアダプターを内蔵するモジュールをテスト環境にデプロイし、サーバー構成の編集、サーバーの始動および停止、モジュール・コードのテストによるエラー有無の確認などの作業を実行できるサーバー・ツールと連携できます。テストは通常、コンポーネントのインターフェース操作について実行されますが、このテストを実行すると、コンポーネントが正しく実装され、参照先が正しく接続されているかどうかを判断できます。

このタスクを実行する理由および時期

#### 外部依存関係の追加

依存関係のある JAR は、ライブラリー・ディレクトリーに追加するか、または EAR にパッケージ化する必要があります。

このタスクを実行する理由および時期

JAR は、クラス・パスに設定され、これら依存関係のあるライブラリーは、モジュールのデプロイ時に、ランタイムに使用できるようにする必要があります。依存関係のあるライブラリーを使用可能にする方法には、スタンドアロン・デプロイメントまたは組み込みデプロイメントのいずれの場合にも対応する方法と、組み込みデプロイメントのみに対応する方法の 2 つの方法があります。

## サーバーへの外部ソフトウェア依存関係の追加

アダプターと Siebel アプリケーションとの通信を可能にするには、WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus サーバー上に Siebel JAR ファイルをインストールしておく必要があります。

### このタスクを実行する理由および時期

Siebel アプリケーションが WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus と同じコンピューター・システム上にインストールされている場合は、この作業を実行する必要はありません。ファイルは既にアダプターで使用できる状態になっています。

### このタスクの手順

1. Siebel Business Applications 管理者または Siebel サーバーがインストールされているワークステーションから、Siebel 依存関係 JAR ファイルを取得します。ソフトウェア依存関係は、使用する Siebel Business Applications のバージョンによって異なります。次の表では、サポートされる Siebel Business Applications のバージョンに必要な依存関係ファイルをリストします。それぞれのファイルは、外部サービス・ウィザードの対応するフィールド・ラベルを使用して示されています。

表 7. Siebel Business Applications で必要とされる外部ソフトウェア依存関係ファイル

外部サービス・ウィザード・プロパティ名	Siebel Business Applications (バージョン 7.5 以前) の必須依存関係ファイル	Siebel Business Applications (バージョン 7.7x、7.8x、および 8.0) の必須依存関係ファイル
Siebel.jar	なし	Siebel.jar
SiebelJI_<language code>.jar	SiebelJI_<language code>.jar (例: SiebelJI_enu.jar)	SiebelJI_<language code>.jar (例: SiebelJI_enu.jar)
SiebelJI_Common.jar	SiebelJI_Common.jar	なし

2. ファイルをサーバーにコピーします。
  - WebSphere Integration Developer のテスト環境の場合は、ファイルを `${WAS_INSTALL_ROOT}/runtimes/bi_v62/lib/ext` ディレクトリーにコピーします。
  - 実稼働環境の場合は、ファイルを WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus の `${WAS_INSTALL_ROOT}/lib/ext` ディレクトリーにコピーします。

## アダプターがバンドルされている場合の外部ソフトウェア依存関係の追加

アダプター・アプリケーションを実行するには、まず、依存関係のある JAR ファイルを EAR アプリケーションにコピーする必要があります。この方法を使用するのは、組み込みデプロイメントの場合に限られます。

### このタスクを実行する理由および時期

必要なファイルを取得して、EAR アプリケーションにコピーするには、以下の手順を実行します。

### このタスクの手順

1. 該当するモジュールから、ワークスペースに進み、JAR ファイルをディレクトリーにコピーします。例えば、モジュール名が「ModuleName」の場合、ワークスペースに進んで、JAR ファイルを ModuleNameApp/EarContent ディレクトリーにコピーします。
2. アダプター RAR のマニフェスト・ファイル、manifest.mf を、アダプターが必要とする JAR ファイルのリストで変更します。以下の書式で JAR ファイルを追加します: Class-Path: dependantjar1.jar, dependantjar2.jar
3. ネイティブ・ライブラリーをランタイム bin ディレクトリーにコピーし、アプリケーションをデプロイします。

### 結果

これでサード・パーティー・ライブラリーが、ご使用のランタイム環境に含まれるようになりました。

## Inbound 処理をテストするためのターゲット・コンポーネントの生成および接続

Inbound 処理用のアダプターが組み込まれているモジュールをテスト環境にデプロイする前に、まずターゲット・コンポーネントを生成して接続する必要があります。このターゲット・コンポーネントは、アダプターがイベントを送信する宛先として機能します。

### 始める前に

外部サービス・ウィザードを使用してエクスポート・モジュールを生成してあるはずですが。

### このタスクを実行する理由および時期

Inbound 処理のためにターゲット・コンポーネントを生成して接続する必要があるのは、テスト環境のみです。実稼働環境でアダプターを配置する際には必要ありません。

ターゲット・コンポーネントは、イベントを受信します。WebSphere Integration Developer のアセンブリー・エディターを使用して、エクスポート・コンポーネントを (2 つのコンポーネントを接続している) ターゲット・コンポーネントに接続します。アダプターはこのワイヤーを使用して、(エクスポート・コンポーネントからターゲット・コンポーネントへ) イベント・データを受け渡します。

### このタスクの手順

1. ターゲット・コンポーネントを作成します。
  - a. WebSphere Integration Developer の Business Integration パースペクティブで、「アセンブリー・ダイアグラム」を展開して、エクスポート・コンポーネントをダブルクリックします。デフォルト値を変更しなかった場合、エクスポート・コンポーネントの名前は、ご使用のアダプターの名前 + **InboundInterface** になります。



インターフェースにより、呼び出すことができる操作と渡されるデータ（入力引数、戻り値、例外など）が指定されます。**InboundInterface** コンポーネントには、**Inbound** 処理をサポートするためにアダプターが必要とする操作が格納されています。また、このコンポーネントは外部サービス・ウィザードを実行すると作成されます。

- b. 「コンポーネント」を展開して「型なしコンポーネント」を選択し、そのコンポーネントをアセンブリー・ダイアグラムまでドラッグして、新規コンポーネントを作成します。

カーソルが配置アイコンに変わります。

- c. コンポーネントをクリックして、そのコンポーネントをアセンブリー・ダイアグラムに表示します。
2. コンポーネントを接続します。
    - a. エクスポート・コンポーネントをクリックして、新規コンポーネントにドラッグします。これにより、次の図に示すように、エクスポート・コンポーネントから新規コンポーネントへ線を引くことができます。
    - b. アセンブリー・ダイアグラムを保存します。「ファイル」→「保管」をクリックします。
  3. 新規コンポーネントの実装を生成します。
    - a. 新規コンポーネントを右クリックして、「実装の生成」を選択します。

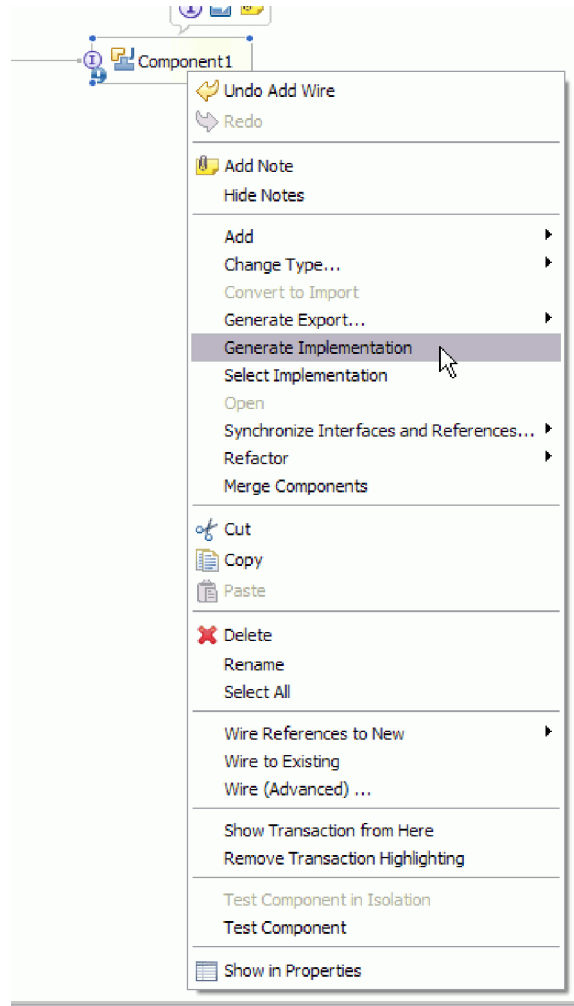


図 27. Java 実装環境の生成

- b. 「(デフォルト・パッケージ)」を選択して、「OK」をクリックします。これにより、Inbound モジュールのエンドポイントが作成されます。

別のタブに Java 実装環境が表示されます。

- c. **オプション:** print ステートメントを追加して、エンドポイント・メソッドのそれぞれのエンドポイントで受信したデータ・オブジェクトを出力します。
- d. 「ファイル」 → 「保管」をクリックして、変更内容を保存します。

#### 次のタスク

テストを行うモジュールのデプロイを続行します。

## サーバーへのモジュールの追加

WebSphere Integration Developer では、モジュールをテスト環境内の 1 つ以上のサーバーに追加できます。

始める前に

テストしているモジュールがアダプターを使用して Inbound 処理を実行する場合は、アダプターによるイベント送信先となるターゲット・コンポーネント を生成して、そこに接続する必要があります。

### このタスクを実行する理由および時期

ご使用のモジュールと、モジュールによるアダプターの使用をテストするため、そのモジュールをサーバーに追加する必要があります。

### このタスクの手順

1. 条件: 「サーバー・ビュー」にサーバーがない場合は、以下の手順を実行し、新規サーバーを追加して定義します。
  - a. カーソルを「サーバー・ビュー」の内側に置き、右クリックして、「新規」→「サーバー」を選択します。
  - b. 「新規サーバーの定義」ウィンドウで、サーバー・タイプを選択します。
  - c. サーバーの設定値を構成します。
  - d. 「終了」をクリックして、サーバーを公開します。
2. サーバーにモジュールを追加します。
  - a. 「サーバー・ビュー」に切り替えます。 WebSphere Integration Developer で、「ウィンドウ」→「ビューの表示」→「サーバー」を選択します。
  - a. サーバーを始動します。 WebSphere Integration Developer 画面の右下のペインにある「サーバー」タブで、サーバーを右クリックし、「開始」を選択します。
3. サーバーの状況が「開始済み」である場合は、サーバーを右クリックし、「プロジェクトの追加および除去」を選択します。
4. 「プロジェクトの追加および除去」画面で、対象のプロジェクトを選択して「追加」をクリックします。 プロジェクトは、「使用可能プロジェクト」のリストから「構成プロジェクト」のリストに移動します。
5. 「終了」をクリックします。 これにより、モジュールがサーバーにデプロイされます。

モジュールがサーバーに追加されている間に、右下のペインの「コンソール」タブに、ログが表示されます。

### 次のタスク

モジュールおよびアダプターの機能をテストします。

## テスト・クライアントを使用した Outbound 処理用モジュールのテスト

Outbound 処理用のアセンブル済みモジュールおよびアダプターを、WebSphere Integration Developer の統合テスト・クライアントを使用してテストします。

### 始める前に

最初に、モジュールをサーバーに追加する必要があります。

### このタスクを実行する理由および時期

モジュールのテストは、通常、コンポーネントのインターフェース操作について実行されますが、このテストを実行すると、コンポーネントが正しく実装され、参照先が正しく接続されているかどうかを判断できます。

#### このタスクの手順

1. テストするモジュールを選択し、右クリックして、「テスト」 → 「テスト・モジュール」を選択します。
2. テスト・クライアントを使用したモジュールのテストについて詳しくは、WebSphere Integration Developer インフォメーション・センターの『モジュールおよびコンポーネントのテスト』のトピックを参照してください。

#### 次のタスク

ご使用のモジュールおよびアダプターのテスト結果に納得したら、モジュールおよびアダプターを実稼働環境にデプロイできます。

---

## 実稼働のためのモジュールのデプロイ

外部サービス・ウィザードを使用して作成したモジュールを、実稼働環境で WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にデプロイする処理は、2 段階構成になっています。最初に、WebSphere Integration Developer 内にモジュールをエンタープライズ・アーカイブ (EAR) ファイルの形でエクスポートします。次に、WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus 管理コンソール を使用して、EAR ファイルをデプロイします。

#### このタスクを実行する理由および時期

## サーバーへの外部ソフトウェア依存関係の追加

アダプターと Siebel アプリケーションとの通信を可能にするには、WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus サーバー上に Siebel JAR ファイルをインストールしておく必要があります。

#### このタスクを実行する理由および時期

Siebel アプリケーションが WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus と同じコンピューター・システム上にインストールされている場合は、この作業を実行する必要はありません。ファイルは既にアダプターで使用できる状態になっています。

#### このタスクの手順

1. Siebel Business Applications 管理者または Siebel サーバーがインストールされているワークステーションから、Siebel 依存関係 JAR ファイルを取得します。ソフトウェア依存関係は、使用する Siebel Business Applications のバージョンによって異なります。次の表では、サポートされる Siebel Business Applications のバージョンに必要な依存関係ファイルをリストします。それぞれのファイルは、外部サービス・ウィザードの対応するフィールド・ラベルを使用して示されています。

表 8. Siebel Business Applications で必要とされる外部ソフトウェア依存関係ファイル

外部サービス・ウィザード・プロパティ名	Siebel Business Applications (バージョン 7.5 以前) の必須依存関係ファイル	Siebel Business Applications (バージョン 7.7x、7.8x、および 8.0) の必須依存関係ファイル
Siebel.jar	なし	Siebel.jar
SiebelJI_<language code>.jar	SiebelJI_<language code>.jar (例: SiebelJI_enu.jar)	SiebelJI_<language code>.jar (例: SiebelJI_enu.jar)
SiebelJI_Common.jar	SiebelJI_Common.jar	なし

2. ファイルをサーバーにコピーします。
  - WebSphere Integration Developer のテスト環境の場合は、ファイルを `${WAS_INSTALL_ROOT}/runtimes/bi_v62/lib/ext` ディレクトリーにコピーします。
  - 実稼働環境の場合は、ファイルを WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus の `${WAS_INSTALL_ROOT}/lib/ext` ディレクトリーにコピーします。

## RAR ファイルのインストール (スタンドアロン・アダプターを使用するモジュールの場合のみ)

アダプターをモジュールに組み込まないが、サーバー・インスタンス内にデプロイされているすべてのアプリケーションに対してアダプターを使用可能にする場合は、アダプターを RAR ファイルの形式でアプリケーション・サーバーにインストールすることが必要になります。RAR ファイルとは、Java 2 Connector (J2C) アーキテクチャーに合わせてリソース・アダプターを圧縮するとき使用する Java アーカイブ (JAR) ファイルのことです。

### 始める前に

外部サービス・ウィザードの「サービス生成およびデプロイメント構成 (Service Generation and Deployment Configuration)」ウィンドウで、「コネクタ・プロジェクトのデプロイ」を「複数アダプターが使用するサーバー上 (On server for use by multiple adapters)」に設定してあるはずで

### このタスクを実行する理由および時期

アダプターを RAR ファイルの形式でインストールすると、そのアダプターは、サーバー・ランタイムで実行されているすべての J2EE アプリケーション・コンポーネントで使用可能になります。

### このタスクの手順

1. 管理コンソールを始動します。
2. 「リソース」 → 「リソース・アダプター」 → 「リソース・アダプター」をクリックします。
3. 「リソース・アダプター」ページで、「RAR のインストール」をクリックします。

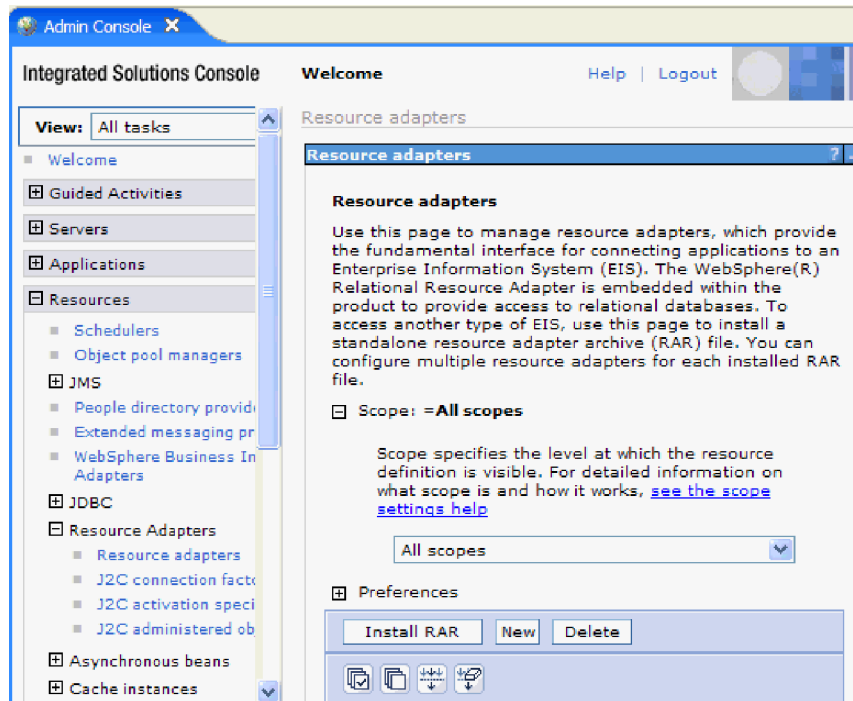


図 28. 「リソース・アダプター」ページの「RAR のインストール」ボタン

- 「RAR ファイルのインストール」ページで、「参照」をクリックし、ご使用のアダプターの RAR ファイルへ移動します。

RAR ファイルは、通常、`WID_installation_directory/ResourceAdapters/adapter_name/deployladapter.rar` のパスにインストールされます。

- 「次へ」をクリックします。
- 「リソース・アダプター」ページで、必要に応じてアダプターの名前を変更し、説明を追加します。
- 「OK」をクリックします。
- ページの上にある「メッセージ」ボックスで「保管」をクリックします。

### 次のタスク

次の手順は、サーバーにデプロイできる EAR ファイルとしてモジュールをエクスポートすることです。

## EAR ファイルとしてのモジュールのエクスポート

WebSphere Integration Developer を使用して、モジュールを EAR ファイルとしてエクスポートします。EAR ファイルを作成することによって、モジュールのすべての内容を WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus に容易にデプロイできる形式で取り込みます。

### 始める前に

モジュールを EAR ファイルとしてエクスポートするには、事前にサービスと通信するためのモジュールを作成しておく必要があります。このモジュールを、WebSphere Integration Developer ビジネス・インテグレーション・パースペクティブ内に表示する必要があります。

#### このタスクを実行する理由および時期

モジュールを EAR ファイルとしてエクスポートするには、以下の手順を実行します。

#### このタスクの手順

1. モジュールを右クリックして、「エクスポート」を選択します。
2. 「選択」ウィンドウで、「Java EE」を展開します。
3. 「EAR ファイル」を選択して、「次へ」をクリックします。
4. オプション: 正しい EAR アプリケーションを選択します。EAR アプリケーションにはモジュールと同じ名前が付けられますが、名前の末尾に「App」が追加されます。
5. EAR ファイルを格納するローカル・ファイル・システム上で、「参照」を選択してフォルダーを参照します。
6. 必要に応じて、ソース・ファイルをエクスポートする場合は、「ソース・ファイルのエクスポート」を選択します。このオプションは、EAR ファイルのほかにソース・ファイルをエクスポートする場合に表示されます。ソース・ファイルには、Java コンポーネント、データ・マップなどに関連付けられているファイルがあります。
7. 既存のファイルを上書きする場合は、「既存のファイルを上書き (Overwrite an existing file)」をクリックします。
8. 「終了」をクリックします。

#### 結果

モジュールの内容が EAR ファイルとしてエクスポートされます。

このモジュールを管理コンソールにインストールします。これにより、モジュールが WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にデプロイされます。

## EAR ファイルのインストール

EAR ファイルのインストールは、デプロイメント・プロセスの最終手順です。EAR ファイルをサーバーにインストールして実行すると、EAR ファイルの一部として組み込まれているアダプターが、インストール済みアプリケーションの一部として稼働します。

#### 始める前に

モジュールを WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にインストールするには、その前にモジュールを EAR ファイルとしてエクスポートしておく必要があります。

#### このタスクを実行する理由および時期



EAR ファイルをインストールするには、次の手順を実行します。アダプター・モジュール・アプリケーションのクラスター化については、<http://www.ibm.com/software/webervers/appserv/was/library/>を参照してください。

### このタスクの手順

1. サーバー・インスタンスを右クリックし、「**管理コンソールの実行**」を選択して、WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus 管理コンソールを開きます。
2. 「管理コンソール」ウィンドウで、「**アプリケーション**」 → 「**新規アプリケーションのインストール**」をクリックします。

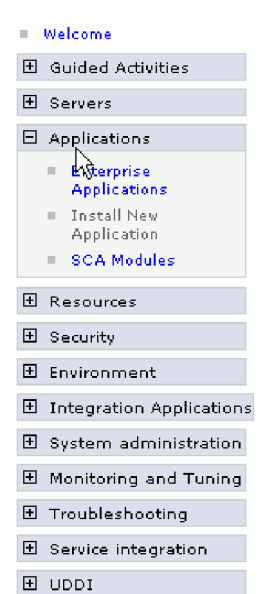


図 29. 「アプリケーション・インストールの準備」ウィンドウ

3. 「**参照**」をクリックして、EAR ファイルを位置指定し、「**次へ**」をクリックします。EAR ファイル名は、モジュール名の後に「App」が付いたものです。
4. オプション: クラスター化された環境にデプロイする場合は、以下の手順を実行します。
  - a. 「**ステップ 2: サーバーにモジュールをマップ**」ウィンドウで、モジュールを選択します。
  - b. サーバー・クラスターの名前を選択します。
  - c. 「**適用 (Apply)**」をクリックします。
5. 「**次へ**」をクリックして、「**要約**」を開きます。すべての設定が正しいことを確認して、「**終了**」をクリックします。
6. オプション: 認証別名を使用している場合は、以下の手順を実行します。
  - a. 「**セキュリティ**」を展開して、「**ビジネス・インテグレーションの認証別名 (Business Integration Authentication Aliases)**」を選択します。
  - b. 構成する認証別名を選択します。認証別名の構成を変更するための管理者権限またはオペレーター権限を持っている必要があります。
  - c. オプション: 「**ユーザー名**」を入力します (まだ入力されていない場合)。

- d. 「パスワード」を入力します (まだ入力されていない場合)。
- e. 「確認パスワード (Confirm Password)」フィールドに再度パスワードを入力します (まだ入力されていない場合)。
- f. 「OK」をクリックします。

## 結果

この時点で、プロジェクトがデプロイメントされ、「エンタープライズ・アプリケーション」ウィンドウが表示されます。

## 次のタスク

いずれかのプロパティを設定または再設定する場合、あるいは、アダプター・プロジェクトのアプリケーションをクラスター化したい場合は、トラブルシューティング・ツールを構成する前に、管理コンソールを使用して対応する変更を行ってください。

---

## 第 7 章 アダプター・モジュールの管理

アダプターをスタンドアロンのデプロイメントで稼働している場合は、アダプター・モジュールの開始、停止、モニター、およびトラブルシューティングには、サーバーの管理コンソールを使用します。組み込みアダプターを使用しているアプリケーションでは、アプリケーションの開始時または停止時にアダプター・モジュールが開始または停止します。

---

### 組み込みアダプターの構成プロパティーの変更

アダプターをモジュールの一部としてデプロイした後に構成プロパティーを変更するには、実行時環境の管理コンソールを使用します。リソース・アダプター・プロパティー (一般的なアダプター操作に使用)、Managed Connection Factory プロパティー (Outbound 処理に使用)、および活動化仕様プロパティー (Inbound 処理に使用) を更新できます。

#### 関連資料

158 ページの『Inbound 構成プロパティー』

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications には、オブジェクトやサービスを生成したり作成したりするときに、外部サービス・ウィザードを使用して設定する、いくつかの種類 Inbound 接続構成プロパティーがあります。リソース・アダプターおよびアクティベーション・スペックのプロパティーは、モジュールをデプロイした後に WebSphere Integration Developer 管理コンソールまたは管理コンソール を使用して変更できますが、外部サービス・ウィザードの接続プロパティーは、デプロイメント後に変更することはできません。

135 ページの『Outbound 構成プロパティー』

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications には、オブジェクトやサービスを生成したり作成したりするときに、外部サービス・ウィザードを使用して設定する、いくつかの種類 Outbound 接続構成プロパティーがあります。リソース・アダプターおよび Managed Connection Factory のプロパティーは、WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にモジュールをデプロイした後に、WebSphere Integration Developer または管理コンソール を使用して変更できますが、外部サービス・ウィザードの接続プロパティーは、デプロイメント後に変更することはできません。

### 組み込みアダプターのリソース・アダプター・プロパティーの設定

アダプターをモジュールの一部としてデプロイした後に、このアダプターのリソース・アダプター・プロパティーを設定するには、管理コンソールを使用します。構成するプロパティーの名前を選択してから、その値を変更または設定します。

#### 始める前に

アダプター・モジュールを WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus 上にデプロイする必要があります。

#### このタスクを実行する理由および時期

カスタム・プロパティとは、すべての WebSphere アダプターが共用するデフォルト構成プロパティです。

管理コンソールを使用してプロパティを構成するには、以下の手順を実行します。

### このタスクの手順

1. 管理コンソールを開始します。
2. 「アプリケーション」で、「エンタープライズ・アプリケーション」を選択します。
3. 「エンタープライズ・アプリケーション」リストから、プロパティを変更するアダプター・モジュールの名前をクリックします。「構成」ページが表示されます。

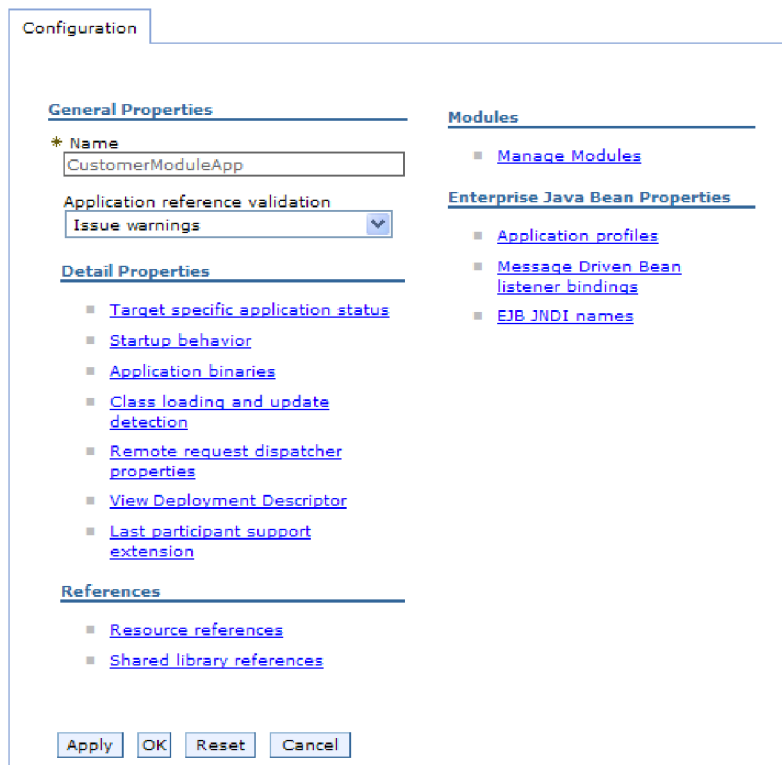
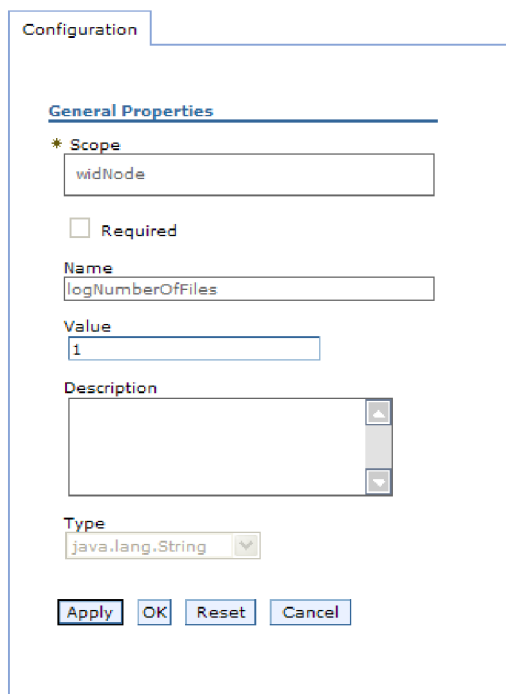


図 30. 「構成」タブでの「モジュールの管理」の選択

4. 「モジュール」で、「モジュールの管理」をクリックします。
5. 「IBM WebSphere Adapter for Siebel Business Applications」をクリックします。
6. 「追加プロパティ」リストから、「リソース・アダプター」をクリックします。
7. 次のページで、「追加プロパティ」リストから、「カスタム・プロパティ」をクリックします。
8. 変更するプロパティごとに、以下の手順を実行します。

注: ここで示すプロパティーについて詳しくは、145 ページの『リソース・アダプター・プロパティー』を参照してください。

- a. プロパティーの名前をクリックします。選択したプロパティーの「構成」ページが表示されます。例えば、「logNumberOfFiles」プロパティーをクリックすると、下の図に示すページが表示されます。



The image shows a configuration dialog box titled "Configuration" with a sub-tab "General Properties". The "Scope" field is set to "widNode" and has a "Required" checkbox which is unchecked. The "Name" field contains "logNumberOfFiles". The "Value" field contains the number "1". The "Description" field is empty. The "Type" dropdown menu is set to "java.lang.String". At the bottom of the dialog are four buttons: "Apply", "OK", "Reset", and "Cancel".

図 31. logNumberOfFiles プロパティーの「構成」タブ

- b. 「値」フィールドの値の内容を変更するか、フィールドが空の場合は値を入力します。  
  
「値」フィールドの数値を変更して、プロパティーの説明を追加できます。
- c. 「OK」をクリックします。
9. ウィンドウの上部にある「メッセージ」ボックス内の「保管」リンクをクリックします。

## 結果

アダプター・モジュールに関連付けられているリソース・アダプター・プロパティーが変更されました。

### 関連資料

145 ページの『リソース・アダプター・プロパティー』

リソース・アダプター・プロパティーは、アダプターの一般的な操作を制御しません。アダプターの構成時にリソース・アダプター・プロパティーを設定する場合は、外部サービス・ウィザードを使用します。アダプターをデプロイしたあと、管理コンソールを使用して、これらのプロパティーを変更します。

## 組み込みアダプターの Managed (J2C) Connection Factory プロパティの設定

アダプターをモジュールの一部としてデプロイした後に、このアダプターの Managed Connection Factory プロパティを設定するには、管理コンソールを使用します。構成するプロパティの名前を選択してから、その値を変更または設定します。

### 始める前に

アダプター・モジュールを WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus 上にデプロイする必要があります。

### このタスクを実行する理由および時期

Managed Connection Factory プロパティは、ターゲットの Siebel アプリケーションのインスタンスを構成する場合に使用します。

注: 管理コンソール内では、このプロパティを「J2C 接続ファクトリー・プロパティ」と呼びます。

管理コンソールを使用してプロパティを構成するには、以下の手順を実行します。

### このタスクの手順

1. 管理コンソールを開始します。
2. 「アプリケーション」で、「エンタープライズ・アプリケーション」を選択します。
3. 「エンタープライズ・アプリケーション」リストで、プロパティを変更するアダプター・モジュールの名前をクリックします。
4. 「モジュール」で、「モジュールの管理」をクリックします。

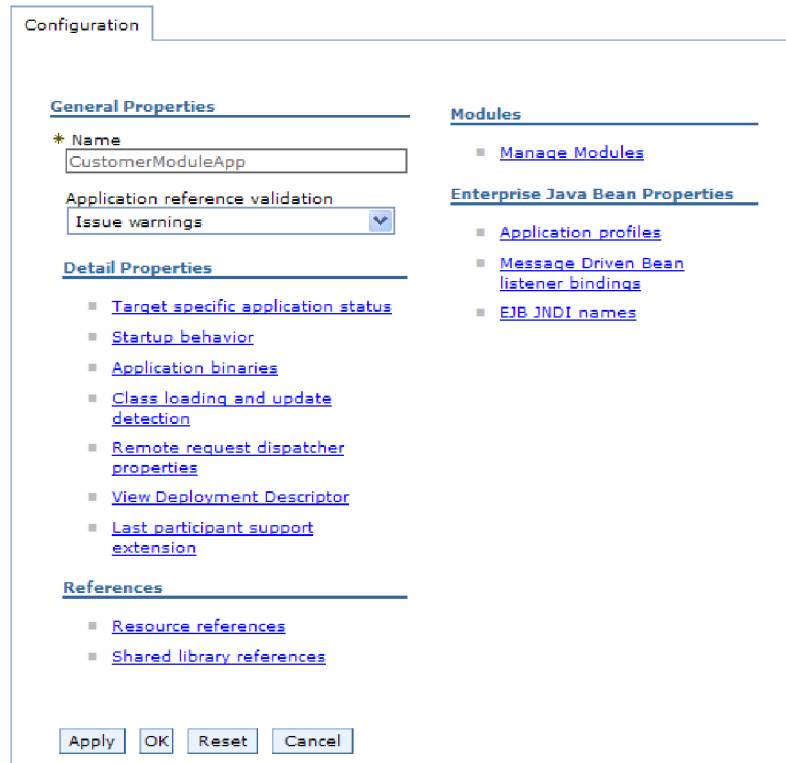


図 32. 「構成」タブでの「モジュールの管理」の選択

5. 「**IBM WebSphere Adapter for Siebel Business Applications**」をクリックします。
6. 「追加プロパティ」リストで、「リソース・アダプター」をクリックします。
7. 次のページで、「追加プロパティ」リストから「**J2C 接続ファクトリー**」をクリックします。
8. アダプター・モジュールに関連付けられた接続ファクトリーの名前をクリックします。
9. 「追加プロパティ」リストで、「**カスタム・プロパティ**」をクリックします。

カスタム・プロパティは、Adapter for Siebel Business Applications に固有の J2C 接続ファクトリー・プロパティです。接続プール・プロパティおよび拡張接続ファクトリー・プロパティは、ユーザーが独自にアダプターを作成する場合に構成するプロパティです。

10. 変更するプロパティごとに、以下の手順を実行します。

注: ここで示すプロパティについて詳しくは、151 ページの『Managed Connection Factory プロパティ』を参照してください。

- a. プロパティの名前をクリックします。
- b. 「値」フィールドの値の内容を変更するか、フィールドが空の場合は値を入力します。
- c. 「**OK**」をクリックします。



11. ウィンドウの上部にある「メッセージ」ボックス内の「保管」リンクをクリックします。

## 結果

アダプター・モジュールに関連付けられた Managed Connection Factory プロパティが変更されます。

### 関連資料

151 ページの『Managed Connection Factory プロパティ』

Managed Connection Factory プロパティは、Siebel アプリケーションとの Outbound 接続インスタンスを作成するために、アダプターがランタイムに使用します。

## 組み込みアダプターの活動化仕様プロパティの設定

アダプターをモジュールの一部としてデプロイした後に、そのアダプターの活動化仕様プロパティを設定するには、管理コンソールを使用します。構成するメッセージ・エンドポイント・プロパティの名前を選択してから、その値を変更または設定します。

### 始める前に

アダプター・モジュールを WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus 上にデプロイする必要があります。

### このタスクを実行する理由および時期

活動化仕様プロパティは、エンドポイントを Inbound 処理用に構成する場合に使用します。

管理コンソールを使用してプロパティを構成するには、以下の手順を実行します。

### このタスクの手順

1. 管理コンソールを開始します。
2. 「アプリケーション」で、「エンタープライズ・アプリケーション」を選択します。
3. 「エンタープライズ・アプリケーション」リストから、プロパティを変更するアダプター・モジュールの名前をクリックします。
4. 「モジュール」で、「モジュールの管理」をクリックします。

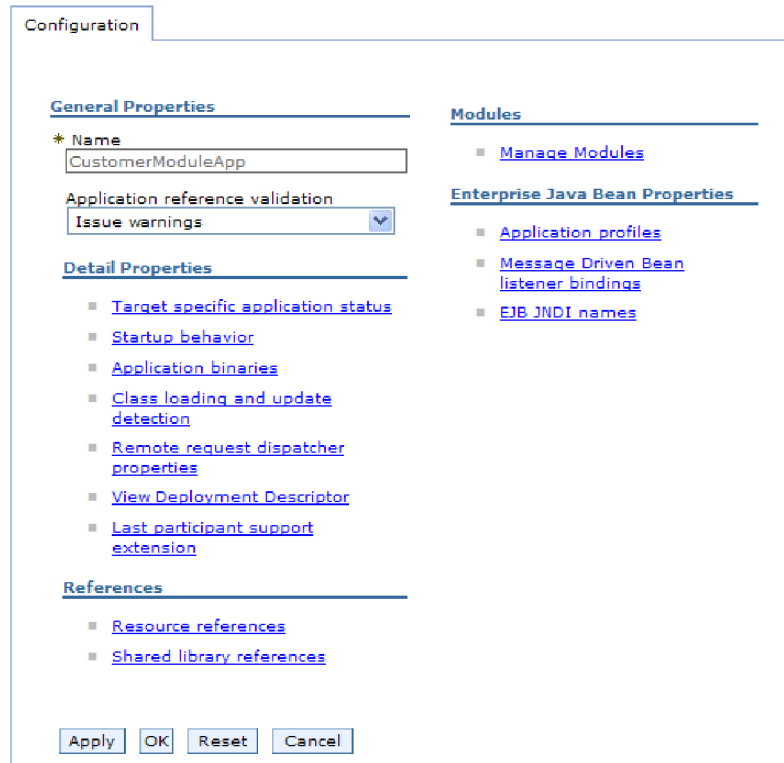


図 33. 「構成」タブでの「モジュールの管理」の選択

5. 「**IBM WebSphere Adapter for Siebel Business Applications**」をクリックします。
6. 「追加プロパティ」リストから、「リソース・アダプター」をクリックします。
7. 次のページで、「追加プロパティ」リストから、「**J2C 活動化仕様**」をクリックします。
8. アダプター・モジュールに関連付けられている活動化仕様の名前をクリックします。
9. 「追加プロパティ」リストから、「**J2C 活動化仕様のカスタム・プロパティ**」をクリックします。
10. 変更するプロパティごとに、以下の手順を実行します。

注: ここで示すプロパティについて詳しくは、173 ページの『活動化仕様プロパティ』を参照してください。

注: ここで示すプロパティについて詳しくは、173 ページの『活動化仕様プロパティ』を参照してください。

- a. プロパティの名前をクリックします。
  - b. 「値」フィールドの値の内容を変更するか、フィールドが空の場合は値を入力します。
  - c. 「**OK**」をクリックします。
11. ウィンドウの上部にある「メッセージ」ボックス内の「保管」リンクをクリックします。

## 結果

アダプター・モジュールに関連付けられている活動化仕様プロパティが変更されました。

### 関連資料

173 ページの『活動化仕様プロパティ』

活動化仕様プロパティは、メッセージ・エンドポイント用の Inbound イベント処理の構成情報を保持します。活動化仕様プロパティは、外部サービス・ウィザードまたは管理コンソールを介して設定します。

---

## スタンドアロン・アダプターの構成プロパティの変更

スタンドアロン・アダプターのインストール後に構成プロパティを設定するには、実行時環境の管理コンソールを使用します。アダプターに関する一般的な情報を入力して、(汎用のアダプター操作に使用される) リソース・アダプター・プロパティを設定します。アダプターを Outbound 操作に使用する場合は、接続ファクトリーを作成して、それに対してプロパティを設定します。アダプターを Inbound 操作に使用する場合は、活動化仕様を作成して、それに対してプロパティを設定します。

## スタンドアロン・アダプターのリソース・アダプター・プロパティの設定

スタンドアロン・アダプターを WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus> にインストールした後に、そのアダプターのリソース・アダプター・プロパティを設定するには、管理コンソールを使用します。構成するプロパティの名前を選択してから、その値を変更または設定します。

### 始める前に

アダプターを WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にインストールしておく必要があります。

### このタスクを実行する理由および時期

カスタム・プロパティとは、すべての WebSphere アダプターが共用するデフォルト構成プロパティです。

管理コンソールを使用してプロパティを構成するには、以下の手順を実行します。

### このタスクの手順

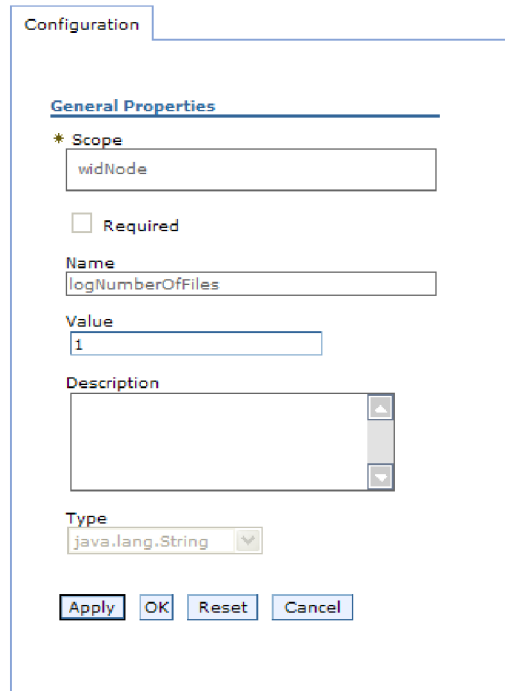
1. 管理コンソールを開始します。
2. 「リソース」 → 「リソース・アダプター」 → 「リソース・アダプター」 をクリックします。
3. 「リソース・アダプター」 ページで、「**IBM WebSphere Adapter for Siebel Business Applications**」 をクリックします。
4. 「追加プロパティ」 リストで、「**カスタム・プロパティ**」 をクリックします。

5. 変更するプロパティごとに、以下の手順を実行します。

**注:** ここで示すプロパティについて詳しくは、145 ページの『リソース・アダプター・プロパティ』を参照してください。

- a. プロパティの名前をクリックします。
- b. 「値」フィールドの値の内容を変更するか、フィールドが空の場合は値を入力します。

例えば、「logNumberOfFiles」をクリックすると、次のページが表示されます。



The image shows a configuration dialog box titled "Configuration" with a sub-tab "General Properties". The "Scope" field is set to "widNode" and has a "Required" checkbox which is unchecked. The "Name" field contains "logNumberOfFiles". The "Value" field contains the number "1". The "Description" field is empty. The "Type" dropdown menu is set to "java.lang.String". At the bottom of the dialog are four buttons: "Apply", "OK", "Reset", and "Cancel".

図 34. logNumberOfFiles プロパティの「構成」タブ

「値」フィールドの数値を変更して、プロパティの説明を追加できます。

- c. 「OK」をクリックします。
6. ページの上部にある「メッセージ」ボックスで「保管」をクリックします。

## 結果

アダプターに関連付けられているリソース・アダプター・プロパティが変更されました。

## 関連資料

145 ページの『リソース・アダプター・プロパティ』

リソース・アダプター・プロパティは、アダプターの一般的な操作を制御します。アダプターの構成時にリソース・アダプター・プロパティを設定する場合は、外部サービス・ウィザードを使用します。アダプターをデプロイしたあと、管理コンソールを使用して、これらのプロパティを変更します。

## スタンドアロン・アダプターの Managed (J2C) Connection Factory プロパティの設定

スタンドアロン・アダプターを WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus> にインストールした後に、そのアダプターの管理接続ファクトリー・プロパティを設定するには、管理コンソールを使用します。構成するプロパティの名前を選択してから、その値を変更または設定します。

### 始める前に

アダプターを WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にインストールしておく必要があります。

### このタスクを実行する理由および時期

Managed Connection Factory プロパティは、ターゲットの Siebel アプリケーションのインスタンスを構成する場合に使用します。

注: 管理コンソール内では、このプロパティを「J2C 接続ファクトリー・プロパティ」と呼びます。

管理コンソールを使用してプロパティを構成するには、以下の手順を実行します。

### このタスクの手順

1. 管理コンソールを開始します。
2. 「リソース」 → 「リソース・アダプター」 → 「リソース・アダプター」をクリックします。
3. 「リソース・アダプター」ページで、「**IBM WebSphere Adapter for Siebel Business Applications**」をクリックします。
4. 「追加プロパティ」リストで、「**J2C 接続ファクトリー**」をクリックします。
5. 既存の接続ファクトリーを使用する場合は、既存接続ファクトリーのリストからの選択にスキップします。

注: 外部サービス・ウィザードを使用してアダプター・モジュールを構成したときに「事前定義された接続プロパティを使用する」を選択していた場合は、接続ファクトリーを作成する必要はありません。

接続ファクトリーを作成する場合は、以下の手順を実行します。

- a. 「**新規作成**」をクリックします。
- b. 「**構成**」タブの「**一般プロパティ**」セクションで、接続ファクトリーの名前を入力します。例えば、AdapterCF と入力できます。
- c. 「**JNDI 名**」に値を入力します。例えば、com/eis/AdapterCF と入力できます。
- d. 「**コンポーネント管理認証別名**」リストから認証別名を選択します。
- e. 「**OK**」をクリックします。
- f. ページの上部にある「**メッセージ**」ボックスで「**保管**」をクリックします。

新規に作成された接続ファクトリーが表示されます。

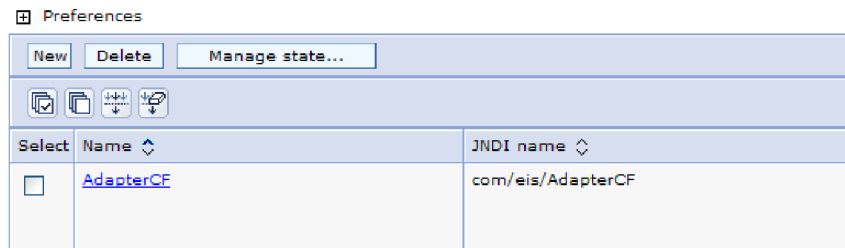


図 35. リソース・アダプターと併用するためのユーザー定義接続ファクトリー

6. 接続ファクトリーのリストで、使用するものをクリックします。
7. 「追加プロパティ」リストで、「カスタム・プロパティ」をクリックします。

カスタム・プロパティは、Adapter for Siebel Business Applications に固有の J2C 接続ファクトリー・プロパティです。接続プール・プロパティおよび拡張接続ファクトリー・プロパティは、ユーザーが独自にアダプターを作成する場合に構成するプロパティです。

8. 変更するプロパティごとに、以下の手順を実行します。

注: ここで示すプロパティについて詳しくは、151 ページの『Managed Connection Factory プロパティ』を参照してください。

- a. プロパティの名前をクリックします。
  - b. 「値」フィールドの値の内容を変更するか、フィールドが空の場合は値を入力します。
  - c. 「OK」をクリックします。
9. プロパティの設定が終了したら、「適用」をクリックします。
  10. ウィンドウの上部にある「メッセージ」ボックスで「保管」をクリックします。

## 結果

アダプターに関連付けられている Managed Connection Factory プロパティが設定されます。

### 関連資料

151 ページの『Managed Connection Factory プロパティ』  
Managed Connection Factory プロパティは、Siebel アプリケーションとの Outbound 接続インスタンスを作成するために、アダプターがランタイムに使用します。

## スタンドアロン・アダプターの活動化仕様プロパティの設定

スタンドアロン・アダプターを WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus> にインストールした後に、そのアダプターのアクティバシ

ョン・スペック・プロパティを設定するには、管理コンソールを使用します。構成するメッセージ・エンドポイント・プロパティの名前を選択してから、その値を変更または設定します。

### 始める前に

アダプターを WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にインストールしておく必要があります。

### このタスクを実行する理由および時期

活動化仕様プロパティは、エンドポイントを Inbound 処理用に構成する場合に使用します。

管理コンソールを使用してプロパティを構成するには、以下の手順を実行します。

### このタスクの手順

1. 管理コンソールを開始します。
2. 「リソース」 → 「リソース・アダプター」 → 「リソース・アダプター」をクリックします。
3. 「リソース・アダプター」ページで、「**IBM WebSphere Adapter for Siebel Business Applications**」をクリックします。
4. 「追加プロパティ」リストで、「**J2C 活動化仕様**」をクリックします。
5. 既存の活動化仕様を使用する場合は、活動化仕様の既存リストからの選択にスキップします。

注: 外部サービス・ウィザードを使用してアダプター・モジュールを構成したときに「事前定義された接続プロパティを使用する」を選択していた場合は、活動化仕様を作成する必要はありません。

活動化仕様を作成する場合は、以下の手順を実行します。

- a. 「**新規作成**」をクリックします。
- b. 「**構成**」タブの「**一般プロパティ**」セクションで、活動化仕様の名前を入力します。例えば、AdapterAS と入力できます。
- c. 「**JNDI 名**」に値を入力します。例えば、com/eis/AdapterAS と入力できます。
- d. 「**認証別名**」リストから認証別名を選択します。
- e. メッセージ・リスナー・タイプを選択します。
- f. 「**OK**」をクリックします。
- g. ページの上部にある「**メッセージ**」ボックスで「**保管**」をクリックします。

新規に作成された活動化仕様が表示されます。

6. 活動化仕様のリストで、使用するものをクリックします。
7. 「追加プロパティ」リストで、「**J2C 活動化仕様のカスタム・プロパティ**」をクリックします。
8. 設定するプロパティごとに、次の手順を実行します。



注: ここで示すプロパティについて詳しくは、173 ページの『活動化仕様プロパティ』を参照してください。

- a. プロパティの名前をクリックします。
  - b. 「値」フィールドの値の内容を変更するか、フィールドが空の場合は値を入力します。
  - c. 「OK」をクリックします。
9. プロパティの設定が終了したら、「適用」をクリックします。
  10. ページの上部にある「メッセージ」ボックスで「保管」をクリックします。

## 結果

アダプターに関連付けられた活動化仕様プロパティが設定されます。

### 関連資料

173 ページの『活動化仕様プロパティ』

活動化仕様プロパティは、メッセージ・エンドポイント用の Inbound イベント処理の構成情報を保持します。活動化仕様プロパティは、外部サービス・ウィザードまたは管理コンソールを介して設定します。

---

## アダプターを使用するアプリケーションの開始

アダプターを使用するアプリケーションを開始するには、サーバーの管理コンソールを使用します。デフォルトでは、サーバーが始動すると、アプリケーションは自動的に開始します。

### このタスクを実行する理由および時期

アプリケーションが使用するのが組み込みアダプターの場合でもスタンドアロン・アダプターの場合でも、アプリケーションを開始するには、以下の手順に従います。組み込みアダプターを使用するアプリケーションの場合、アダプターはアプリケーションの開始時に開始されます。スタンドアロン・アダプターを使用するアプリケーションの場合、アダプターはアプリケーション・サーバーの始動時に開始されます。

### このタスクの手順

1. 管理コンソールで、「アプリケーション」 → 「エンタープライズ・アプリケーション」をクリックします。

注: 管理コンソールには、「Integrated Solutions Console」というラベルが付いています。

2. 開始するアプリケーションのチェック・ボックスを選択します。アプリケーション名は、インストールした EAR ファイルの名前からファイル拡張子 .EAR を除いたものです。
3. 「開始」をクリックします。

## 結果

アプリケーションの状況が「開始済み」に変化し、アプリケーションが開始されたことを示すメッセージが管理コンソールの上部に表示されます。

---

## アダプターを使用するアプリケーションの停止

アダプターを使用するアプリケーションを停止するには、サーバーの管理コンソールを使用します。デフォルトでは、サーバーが停止すると、アプリケーションは自動的に停止します。

### このタスクを実行する理由および時期

アプリケーションが使用するのが組み込みアダプターの場合でもスタンドアロン・アダプターの場合でも、アプリケーションを停止するには、以下の手順に従います。アプリケーションと組み込みアダプターの組み合わせの場合、アダプターはアプリケーションの停止時に停止します。スタンドアロン・アダプターを使用するアプリケーションの場合、アダプターはアプリケーション・サーバーの停止時に停止します。

### このタスクの手順

1. 管理コンソールで、「アプリケーション」 → 「エンタープライズ・アプリケーション」をクリックします。

**注:** 管理コンソールには、「Integrated Solutions Console」というラベルが付いています。

2. 停止するアプリケーションのチェック・ボックスを選択します。アプリケーション名は、インストールした EAR ファイルの名前からファイル拡張子 .EAR を除いたものです。
3. 「停止 (Stop)」をクリックします。

### 結果

アプリケーションの状況が「停止」に変化し、アプリケーションが停止したことを示すメッセージが管理コンソールの上部に表示されます。

---

## Performance Monitoring Infrastructure を使用したパフォーマンスのモニター

Performance Monitoring Infrastructure (PMI) は、管理コンソールの機能の 1 つで、これを使用すると、実稼働環境内で Adapter for Siebel Business Applications を含む、コンポーネントのパフォーマンスを動的にモニターすることができます。PMI は、サーバー内のさまざまなコンポーネントから、平均応答時間や要求の総数などのアダプターのパフォーマンス・データを収集して、そのデータをツリー構造に編成します。このデータは、Tivoli® Performance Viewer (WebSphere Process Server の管理コンソールに統合されているグラフィカル・モニター・ツール) を通して表示することができます。

### このタスクを実行する理由および時期

PMI により、以下の時点のデータを収集することによって、アダプターのパフォーマンスをモニターすることができます。

- Outbound 処理時。Outbound 要求をモニターします。

- Inbound イベントの取り出し時。イベント・テーブルからのイベントの取り出しをモニターします。
- Inbound イベントの送達時。エンドポイント (1 つまたは複数の) へのイベントの送達をモニターします。

使用するアダプター用に PMI を使用可能に設定し、構成するためには、まず、トレース機能の詳細レベルを設定し、パフォーマンス・データの収集元となるいくつかのイベントを実行する必要があります。

ご使用のアダプター環境の全体的なパフォーマンスをモニターし、それを向上させるために PMI を役立てる方法について詳しくは、WebSphere Application Server の Web サイト (<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/was/library/>) で PMI を検索してください。

## Performance Monitoring Infrastructure の構成

Performance Monitoring Infrastructure (PMI) を、アダプターのパフォーマンス・データ (平均応答時間や要求の総数など) を収集するように構成することができます。使用するアダプター用に PMI を構成した後、Tivoli Performance Viewer を使用してアダプターのパフォーマンスをモニターすることができます。

### 始める前に

使用するアダプター用に PMI を構成するためには、まず、トレース機能の詳細レベルを設定し、パフォーマンス・データの収集元となるいくつかのイベントを実行する必要があります。

1. トレース機能を使用可能にしてイベント・データを受け取るためには、トレース・レベルを fine、finer、finest、または all のいずれかに設定する必要があります。\*=info の後に、コロンとストリングを追加します。例えば、次のように入力します。

```
*=info: WBILocationMonitor.CEI.ResourceAdapter.  
*=finest: WBILocationMonitor.LOG.ResourceAdapter.*=finest:
```

トレース・レベルの設定方法については、112 ページの『Common Event Infrastructure (CEI) を使用したトレースの使用可能化』を参照してください。

2. 1 つ以上の Outbound 要求または Inbound イベントを生成して、構成可能なパフォーマンス・データを生成します。

### このタスクの手順

1. アダプターに対して PMI を使用可能にします。
  - a. 管理コンソールで、「**モニターおよびチューニング**」を展開してから、「**Performance Monitoring Infrastructure (PMI)**」を選択します。
  - b. サーバーのリストから、ご使用のサーバーの名前をクリックします。
  - c. 「**構成**」タブを選択してから、「**Performance Monitoring (PMI) を使用可能にする (Enable Performance Monitoring (PMI))**」チェック・ボックスを選択します。
  - d. 「**カスタム**」を選択して、選択的に統計を使用可能または使用不可に設定します。

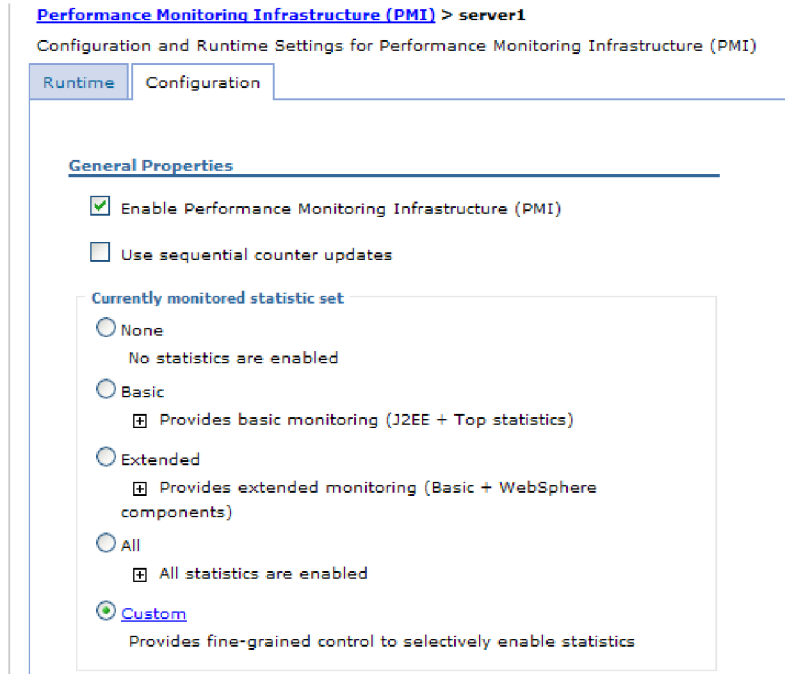


図 36. Performance Monitoring Infrastructure の使用可能化

- e. 「適用」または「OK」をクリックします。
  - f. 「保管」をクリックします。これで、PMI が使用可能になりました。
2. アダプター用に PMI を構成します。
- a. 管理コンソールで、「モニターおよびチューニング」を展開してから、「Performance Monitoring Infrastructure (PMI)」を選択します。
  - b. サーバーのリストから、ご使用のサーバーの名前をクリックします。
  - c. 「カスタム」を選択します。
  - d. 「ランタイム」タブを選択します。以下の図は、「ランタイム」タブを示しています。

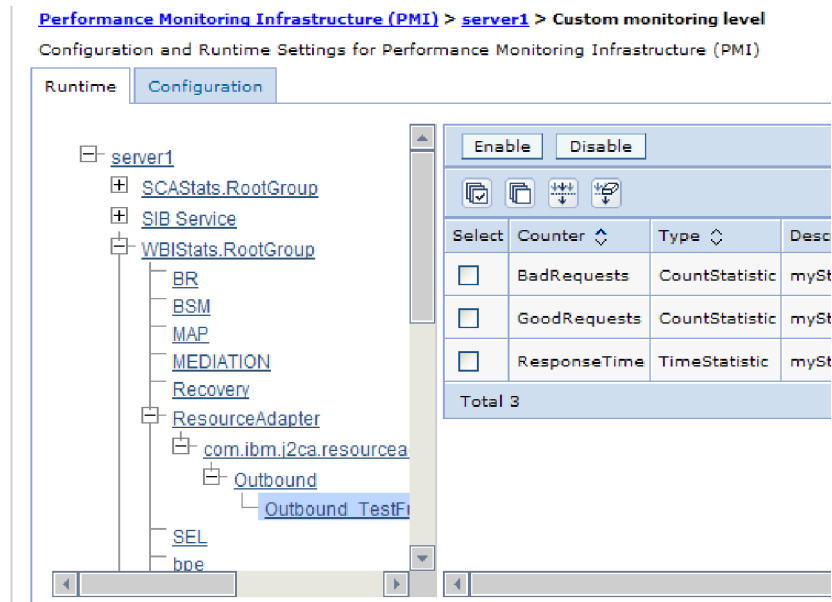


図 37. PMI の構成に使用される「ランタイム」タブ

- e. 「**WBIStats.RootGroup**」をクリックします。これは、ルート・グループで収集されるデータ用の PMI サブモジュールです。この例では、ルート・グループに WBIStats という名前を使用しています。
- f. 「**ResourceAdapter**」をクリックします。これは、JCA アダプターについて収集されるデータ用のサブモジュールです。
- g. アダプターの名前をクリックして、モニターするプロセスを選択します。
- h. 右側のペインで、収集する統計のチェック・ボックスを選択してから、「**使用可能**」をクリックします。

## 結果

PMI がアダプター用に構成されます。

## 次のタスク

これで、アダプターのパフォーマンス統計を表示することができるようになりました。

## パフォーマンスに関する統計の表示

アダプターのパフォーマンス・データは、グラフィカル・モニター・ツール Tivoli Performance Viewer を使用して表示することができます。Tivoli Performance Viewer は、WebSphere Process Server の管理コンソールに組み込まれています。

### 始める前に

アダプター用の Performance Monitoring Infrastructure を構成します。

### このタスクの手順

1. 管理コンソールで、「**モニターおよびチューニング**」を展開し、「**Performance Viewer**」を展開した後、「**現行アクティビティ**」を選択します。

2. サーバーのリストにて、ご使用のサーバーの名前をクリックします。
3. サーバー名の下で、「パフォーマンス・モジュール」を展開します。
4. 「WBISStatsRootGroup」をクリックします。
5. 「ResourceAdapter」およびアダプター・モジュールの名前をクリックします。
6. 複数のプロセスがある場合は、統計を表示させるプロセスのチェック・ボックスを選択します。

## 結果

右側のパネルに統計が表示されます。「グラフの表示」をクリックして、データのグラフを表示するか、または「表の表示」をクリックして、統計を表形式で表示することができます。以下の図では、アダプターのパフォーマンス統計をグラフの形で表示しています。

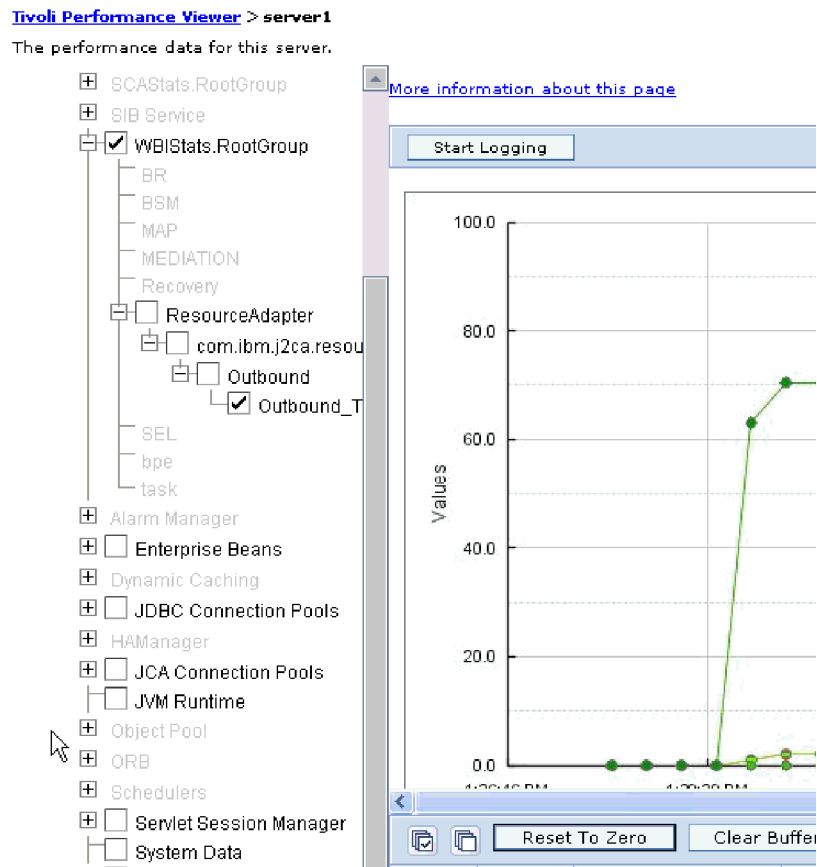


図 38. グラフ表示によるアダプターのパフォーマンス統計

## Common Event Infrastructure (CEI) を使用したトレースの使用可能化

アダプターは、サーバー内に組み込まれたコンポーネントである Common Event Infrastructure を使用して、ポーリング周期の開始または停止などの重要なビジネス・イベントに関するデータを通知できます。イベント・データの書き込み先は、構成設定に応じてデータベースまたはトレース・ログ・ファイルになります。

### このタスクを実行する理由および時期

### このタスクの手順

1. 管理コンソールにて、「トラブルシューティング」をクリックします。
2. 「ログおよびトレース」を選択します。
3. サーバーのリストにて、ご使用のサーバーの名前をクリックします。
4. 「ログ詳細レベルの変更」ボックスで、アダプターによるイベント・データの書き込み先にする CEI データベースの名前 (例えば、WBIEventMonitor.CEI.ResourceAdapter.\*) またはトレース・ログ・ファイルの名前 (例えば、WBIEventMonitor.LOG.ResourceAdapter.\*) をクリックします。
5. アダプターを使用してデータベースまたはトレース・ログ・ファイルに書き込むビジネス・イベントの詳細レベルを選択し、(必要に応じて) メッセージおよびトレースに関連付けられている詳細レベルの細分度を調整します。
  - **ロギングなし。** イベント・ロギングをオフにします。
  - **メッセージのみ。** アダプターはイベントを通知します。
  - **すべてのメッセージおよびトレース。** アダプターは、イベントの詳細を通知します。
  - **メッセージとトレースのレベル。** イベントに関連付けられているビジネス・オブジェクト・ペイロードについてアダプターが通知する詳細度を制御するための設定です。詳細度を調整する場合は、以下のいずれかを選択してください。

**詳細 - 中。** アダプターはイベントを通知しますが、ビジネス・オブジェクト・ペイロードについては通知しません。

**詳細 - 高。** アダプターは、イベントおよびビジネス・オブジェクト・ペイロードの説明を通知します。

**詳細 - 最高。** アダプターは、イベント、およびビジネス・オブジェクト・ペイロード全体を通知します。
6. 「OK」をクリックします。

### 結果

イベント・ロギングが使用可能になります。CEI 項目は、トレース・ログ・ファイル内で参照できます。または、管理コンソール内で Common Base Event Browser を使用して表示することもできます。





---

## 第 8 章 トラブルシューティングとサポート

共通のトラブルシューティング手法とセルフ・ヘルプ情報は、問題を迅速に識別して解決するのに役立ちます。

### 関連資料

185 ページの『アダプター・メッセージ』

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications によって送出されたメッセージを以下の場所に表示します。

---

## Log and Trace Analyzerのサポート

アダプターでは、Log and Trace Analyzer で表示可能なログおよびトレース・ファイルが作成されます。

Log and Trace Analyzer を使用すると、ログおよびトレース・ファイルをフィルターに掛けて、アダプターのメッセージおよびトレース情報を分離できます。また、ログ・ビューアーでアダプターのメッセージとトレース情報を強調表示することもできます。

フィルターおよび強調表示に使用されるアダプターのコンポーネント ID は、文字 SEBLRA とアダプター ID プロパティの値で構成されたストリングです。例えば、アダプター ID プロパティが、001 に設定されている場合、コンポーネント ID は、SEBLRA001 となります。

同じアダプターを複数インスタンス実行する場合、アダプター ID プロパティの最初の 7 文字は、必ずインスタンスごとに固有にし、ログおよびトレース情報を特定のアダプター・インスタンスに相互に関連付けられるようにしてください。アダプター ID プロパティの最初の 7 文字を固有にすることにより、そのアダプターの複数インスタンスのコンポーネント ID も固有になり、アダプターの特定インスタンスにログおよびトレース情報を相互に関連付けることができます。アダプター ID プロパティの長さが、ログおよびトレース・ファイルのフィルター処理にどのように関係するかを示すため、2 つのインスタンスの WebSphere Adapter for Siebel Business Applications のアダプター ID プロパティを 001 と 002 に設定するとします。これらのインスタンスのコンポーネント ID、SEBLRA001 および SEBLRA002 は、短いので固有性を保つことができ、別のアダプター・インスタンスとして区別することができます。しかし、もっと長いアダプター ID プロパティのインスタンスの場合、互いを区別できなくなります。例えば、2 つのインスタンスのアダプター ID プロパティを、Instance01 および Instance02 に設定するとします。この場合、各アダプター・インスタンスのログおよびトレース情報を個別に調べることはできなくなります。これは、両方のインスタンスのコンポーネント ID が SEBLRAInstanc に切り詰められるためです。

Outbound 処理については、アダプター ID プロパティは、リソース・アダプターおよび Managed Connection Factory プロパティ・グループの両方にあります。外部サービス・ウィザードを使用して、Outbound 処理用にアダプターを構成後、アダプター ID プロパティを更新する場合、リソース・アダプター・プロパティと

Managed Connection Factory プロパティを矛盾がないように必ず設定し、ログおよびトレース・エントリーのマーキングが不整合にならないようにしてください。Inbound 処理については、アダプター ID プロパティは、リソース・アダプター・プロパティのみに設定されますので、このような配慮は不要です。

アダプター ID プロパティについて詳しくは、次を参照してください。146 ページの『アダプター ID (AdapterID)』。Log and Trace Analyzerについて詳しくは、<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wasinfo/v6r0/topic/org.eclipse.hyades.log.ui.doc.user/concepts/cltviews.htm>を参照してください。

---

## ロギングおよびトレースの構成

要件に合うようロギングおよびトレースを構成します。アダプターのロギングを使用可能にし、イベント処理の状況を制御します。アダプターのログ・ファイル名およびトレース・ファイル名を変更して、ほかのログ・ファイルおよびトレース・ファイルと区別します。

このタスクを実行する理由および時期

### ロギング・プロパティの構成

ログを使用可能にし、ログの出力プロパティ (ログのロケーション、詳細レベル、出力形式など) を設定するには、管理コンソールを使用します。

このタスクを実行する理由および時期

アダプターでモニター対象イベントをログに記録できるようにするには、モニターしたいサービス・コンポーネントのイベント・ポイント、イベントごとに必要となる詳細レベル、およびイベントをログにパブリッシュするのに使用する出力のフォーマットを指定する必要があります。管理コンソールを使用して、次のタスクを実行します。

- 特定のイベント・ログを使用可能または使用不可に設定する
- ログの詳細レベルを指定する
- ログ・ファイルの保管場所と保持数を指定する
- ログの出力形式を指定する

ログ・アナライザー出力のフォーマットを設定する場合、ログ・アナライザー・ツールを使用してトレース出力を開くことができます。ログ・アナライザー・ツールは、プロセス・サーバーに組み込まれたアプリケーションです。これは、2 つの異なるサーバー・プロセスからのトレースを相関しようとする場合に便利です。なぜなら、これにより、ログ・アナライザーのマージ機能が使用できるからです。

サービス・コンポーネントやイベント・ポイントなどのプロセス・サーバー上でのモニターについて詳しくは、プロセス・サーバーの資料を参照してください。

ログ構成は、静的または動的に変更できます。アプリケーション・サーバーを開始または再始動すると、静的構成が有効になります。動的構成 (実行時構成) の変更は、直ちに適用されます。

ログが作成されると、そのログの詳細レベルが構成データから設定されます。特定のログ名に対して、構成データが使用可能でない場合、そのログのレベルは、ログの親から取得されます。親ログに構成データが存在しない場合、そのログの親が確認される、という具合に、ヌル以外のレベル値があるログが見つかるまでツリーを上昇します。ログのレベルを変更すると、その変更はログの子に伝搬されます。また、必要に応じて、ログの子からその子へと変更が再帰的に伝搬されます。

ロギングを使用可能にし、ログの出力プロパティを設定するには、以下の手順を実行します。

#### このタスクの手順

1. 管理コンソールのナビゲーション・ペインで、「サーバー」 → 「アプリケーション・サーバー」をクリックします。
2. 作業したいサーバーの名前をクリックします。
3. 「トラブルシューティング」で「ログおよびトレース」をクリックします。
4. 「ログ詳細レベルの変更」をクリックします。
5. 変更を有効にするには、以下を行います。
  - 構成を静的に変更する場合は、「構成」タブをクリックします。
  - 構成を動的に変更する場合は、「ランタイム」タブをクリックします。
6. 変更したいロギング・レベルのパッケージの名前をクリックします。  
WebSphere Adapter 用のパッケージ名は、**com.ibm.j2ca.\*** で始まります。
  - アダプターの基本コンポーネントの場合は、「**com.ibm.j2ca.base.\***」を選択します。
  - アダプターの基本コンポーネントとすべてのデプロイ済みアダプターの場合は、「**com.ibm.j2ca.\***」を選択します。
  - Adapter for Siebel Business Applications の場合のみ、**com.ibm.j2ca.siebel.\*** パッケージを選択します。
7. ロギング・レベルを選択します。

ロギング・レベル	説明
致命的	タスクを続行できない。または、コンポーネントが機能しない。
重大	タスクを続行できないが、コンポーネントは機能する。このロギング・レベルには、差し迫った致命的エラーを示す (すなわち、リソースが枯渇寸前であることを強く示唆する) 状況も含まれる。
警告	潜在的なエラーが発生したか、重大エラーが差し迫っている。このロギング・レベルには、例えばリソース・リークの可能性など、進行性の障害を示す状況も含まれる。
監査	サーバーの状態やリソースに影響を与える重大なイベントが発生した。
情報	タスクが稼働中である。このロギング・レベルには、タスクの全体的な進行を概説する一般情報が含まれる。
構成	構成の状況が報告されるか、構成変更が発生した。
詳細	サブタスクが稼働中である。このロギング・レベルには、サブタスクの進行を詳細に説明した一般情報が含まれる。

8. 「適用 (Apply)」をクリックします。

9. 「OK」をクリックします。
10. 静的な構成変更を有効にするには、プロセス・サーバーを停止し、再始動します。

## 結果

これ以降、ログ項目には、選択したアダプター・コンポーネントについての指定したレベルの情報が格納されます。

## ログ・ファイル名およびトレース・ファイル名の変更

アダプター・ログおよびトレース情報を他のプロセスとは分離して保持するには、管理コンソールを使用してファイル名を変更します。デフォルトでは、プロセス・サーバー上にあるすべてのプロセスおよびアプリケーションのログ情報およびトレース情報は、それぞれ `SystemOut.log` ファイルおよび `trace.log` ファイルに書き込まれます。

### 始める前に

アダプター・モジュールをアプリケーション・サーバーにデプロイした後は、ログ・ファイル名およびトレース・ファイル名はいつでも変更できます。

### このタスクを実行する理由および時期

ログ・ファイルおよびトレース・ファイルは、静的または動的に変更できます。アプリケーション・サーバーを開始または再始動すると、静的変更が有効になります。動的変更またはランタイム構成変更は、即座に適用されます。

ログ・ファイルおよびトレース・ファイルは、`install_root/profiles/profile_name/logs/server_name` フォルダにあります。

ログ・ファイル名およびトレース・ファイル名を設定または変更するには、次の手順を実行します。

### このタスクの手順

1. 管理コンソールのナビゲーション・ペインで、「アプリケーション」>「エンタープライズ・アプリケーション」を選択します。
2. 「エンタープライズ・アプリケーション」リストから、アダプター・アプリケーションの名前をクリックします。これは、アダプターの EAR ファイルの名前から `.ear` ファイル拡張子を除いたものです。例えば、EAR ファイルの名前が `Accounting_OutboundApp.ear` である場合は、**Accounting\_OutboundApp** をクリックします。
3. 「構成」タブの「モジュール」リストから、「モジュールの管理」をクリックします。
4. モジュールのリストで、IBM WebSphere Adapter for Siebel Business Applications をクリックします。
5. 「構成」タブの「追加プロパティ」の下で、「リソース・アダプター」をクリックします。
6. 「構成」タブの「追加プロパティ」の下で、「カスタム・プロパティ」をクリックします。

7. 「カスタム・プロパティ」テーブル内で、ファイル名を変更します。
  - a. 「**logFilename**」をクリックして、ログ・ファイルの名前を変更します。あるいは、「**traceFilename**」をクリックして、トレース・ファイルの名前を変更します。
  - b. 「構成」タブで、「値」フィールドに新しい名前を入力します。 デフォルトでは、ログ・ファイルの名前は `SystemOut.log`、トレース・ファイルの名前は `trace.log` になります。
  - c. 「適用」または「OK」をクリックします。 変更内容がローカル・マシン上に保存されます。
  - d. 変更内容をサーバー上のマスター構成に保存するには、次のいずれかの手順を実行します。
    - **静的変更:** サーバーを停止してから再始動します。この方法では、変更を行うことは可能ですが、サーバーを停止してから始動するまで、行った変更は有効になりません。
    - **動的変更:** 「カスタム・プロパティ」テーブルの上にあるメッセージ・ボックス内にある「保管」リンクをクリックします。プロンプトが出されたら、再度「保管」をクリックします。この方法では、行った変更をすぐに有効にすることができます。

---

## First Failure Data Capture (FFDC) サポート

アダプターは、WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus の実行時に発生する障害や重大なソフトウェアの問題の永続的な記録を提供する First Failure Data Capture (FFDC) をサポートしています。

FFDC 機能はバックグラウンドで実行され、実行時に発生するイベントやエラーを収集します。この機能はさまざまな障害を相互に関連付ける手段を提供するため、この機能を利用すると、ソフトウェアは、ある 1 つの障害の影響をその原因に結びつけ、その結果、障害の根本原因を素早く突き止めることが容易になります。取り込まれたデータは、アダプターの実行時に発生した例外処理を識別するときに使用できます。

問題が発生すると、例外メッセージおよびコンテキスト・データがアダプターによってログ・ファイルに書き込まれます。このログ・ファイルは `install_root/profiles/profile/logs/ffdc` ディレクトリーに置かれます。

First Failure Data Capture (FFDC) について詳しくは、WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus の資料を参照してください。

---

## ビジネス・フォールト

アダプターは、予想される例外で Outbound サービス記述で宣言されている例外であるビジネス・フォールトか、インポートをサポートします。ビジネス・フォールトは、ビジネス・ルールの違反または制約違反が原因で、ビジネス・プロセスの予測可能なポイントに発生します。

WebSphere Process Server および WebSphere Enterprise Service Bus は他のタイプのフォールトもサポートしますが、アダプターはビジネス・フォールトのみを生成し

ます。本書では、ビジネス・フォールトを単にフォールトと呼ぶことにします。すべての例外がフォールトになるわけではありません。フォールトは、アクション可能なエラー、つまり、アプリケーションの終了を必要としないリカバリー・アクションが可能なエラーに対して生成されます。例えば、アダプターで必要なデータが含まれていない **Outbound** 処理のビジネス・オブジェクトを受け取るか、アダプターで **Outbound** 処理中にエラーが発生した場合には、アダプターによってフォールトが生成されます。

## フォールト・ビジネス・オブジェクト

外部サービス・ウィザードは、アダプターが生成可能な各フォールトに対するビジネス・オブジェクトを作成します。さらに、ウィザードは **WBIFault** スーパーセット・ビジネス・オブジェクトを作成します。このオブジェクトは、すべてのフォールトに共通の情報 (**message**、**errorCode**、**primarySetKey** などの属性) を保持します。これを 図 39 に示します。

WBIFault	
message	string
errorCode	string
primaryKeySet	PrimaryKeyPairType []

図 39. **WBIFault** ビジネス・オブジェクトの構造

一部のフォールトには **matchCount** 属性があります。この属性には、エラーに関する追加情報が提供されます。それ以外のフォールトでは、フォールトの処理に必要なすべての情報が **WBIFault** に格納されます。

ウィザードは以下のフォールト・ビジネス・オブジェクトを作成します。

- **DuplicateRecordFault**

**Create** 操作の処理時に、重複したレコードが検出されると、アダプターはこのフォールトをスローします。

- **MatchesExceededLimitFault**

**RetrieveAll** 操作を処理する場合に、データベース照会から返されたレコード数が、対話仕様内のレコードの **MaxRecords** プロパティの値を超えると、アダプターはこのフォールトをスローします。

返されるレコード数を増やすには、**RetrieveAll** 操作の対話仕様プロパティ内の **MaxRecords** プロパティの値を増やします。

このフォールトのビジネス・オブジェクトには 1 つのプロパティ **matchCount** があり、このプロパティは一致した数が含まれる文字列です。

- **MissingDataFault**



Outbound 操作に渡されたビジネス・オブジェクトに必要なすべての属性がない場合、アダプターはこのフォールトをスローします。このフォールトは、Create、Delete、Update、Retrieve、ApplyChanges および Exists の各操作に対して発生する可能性があります。

- RecordNotFoundFault

データ検索時に、指定されたキーのレコードがデータベース内に見つからなかった場合に、アダプターはこのフォールトをスローします。このフォールトは、Delete、Update、Retrieve および RetrieveAll の各操作に対して発生する可能性があります。

## フォールト処理用のモジュールの構成

ビジネス・フォールトをサポートするようにモジュールを構成する前に、外部サービス・ウィザード を使用してモジュールを構成する必要があります。

フォールトの処理を有効にするには、モジュールの .import ファイルおよび WSDL ファイルを変更する必要があります。フォールトは、バインディング・レベルまたはメソッド・レベルのいずれかで構成できます。バインディング・レベルで変更した場合は、インポートのすべてのメソッドに適用されます。メソッド・バインディング・レベルで変更すると、メソッドごとに異なるフォールトを構成できます。

各フォールトのフォールト名およびフォールト・バインディング・クラスを表 9 に示します。モジュールを構成するときには、フォールト名およびフォールト・バインディング・クラスを使用します。

表 9. 各フォールトのフォールト名およびフォールト・バインディング・クラス

フォールト名	関連したフォールト・バインディング・クラス
DUPLICATE_RECORD	com.ibm.j2ca.extension.emd.runtime.WBIFaultDataBindingImpl
MATCHES_EXCEEDED_LIMIT	com.ibm.j2ca.extension.emd.runtime.MatchingFaultDataBinding
MISSING_DATA	com.ibm.j2ca.extension.emd.runtime.WBIFaultDataBindingImpl
RECORD_NOT_FOUND	com.ibm.j2ca.extension.emd.runtime.WBIFaultDataBindingImpl

1. .import ファイルを編集し、バインディング・レベルまたはメソッド・レベルでフォールトを構成します。
  - バインディング・レベルでフォールトを構成するには、以下のようにします。
    - a. バインディング・セクションに、faultSelector 属性およびフォールト・セレクターの名前を追加します。フォールト・セレクターの名前は com.ibm.j2ca.extension.emd.runtime.WBIFaultSelectorImpl です。
    - b. 使用可能にする各フォールトに <faultBinding> エレメントを追加します。エレメントでは、表 9 に示すフォールト名およびフォールト・データ・バインディング・クラス名を指定します。

すべてのメソッドについて RECORD\_NOT\_FOUND フォールトを構成したところを以下の .import ファイルに示します。太字は、フォールト処理を有効にするために行った変更を示します。

```

<esbBinding xsi:type="eis:EISImportBinding"
dataBindingType="com.ibm.j2ca.siebel.emd.runtime.SiebelDataBindingGenerator"
faultSelector="com.ibm.j2ca.extension.emd.runtime.WBIFaultSelectorImpl">
  <resourceAdapter
    name="SiebelOutApp.IBM WebSphere Adapter for Siebel Business Applications"
    type="com.ibm.j2ca.siebel.SiebelResourceAdapter">
    <properties/>
  </resourceAdapter>
  <b>faultBinding fault="RECORD_NOT_FOUND"
    faultBindingType="com.ibm.j2ca.extension.emd.runtime.WBIFaultDataBindingImpl"/>

```

- メソッド・レベルでフォールトを構成するには、以下のようになります。
  - a. フォールトに関連付けるメソッドのメソッド・バインディング・セクションにフォールト・セレクターの名前を追加します。フォールト・セレクターの値は `com.ibm.j2ca.extension.emd.runtime.WBIFaultSelectorImpl` です。
  - b. メソッド・バインディング・セクションにフォールト・バインディング・エレメントを追加します。121 ページの表 9 に示すフォールト名および対応するフォールト・データ・バインディング・クラス名を使用してください。

以下の `.import` ファイルでは、`retrieveAccount` メソッドの `RECORD_NOT_FOUND` フォールトを構成しています。太字は、フォールト処理を有効にするために行った変更を示します。

```

<methodBinding
inDataBindingType="com.ibm.xmlns.prod.wbi.j2ca.siebel.accountbg.AccountBGDataBinding"
method="retrieveAccount"
outDataBindingType="com.ibm.xmlns.prod.wbi.j2ca.siebel.accountbg.AccountBGDataBinding"
faultSelector="com.ibm.j2ca.extension.emd.runtime.WBIFaultSelectorImpl">
  <interaction>
    <properties>
      <functionName>Retrieve</functionName>
    </properties>
  </interaction>
  <b>faultBinding fault="RECORD_NOT_FOUND"
    faultBindingType="com.ibm.j2ca.extension.emd.runtime.WBIFaultDataBindingImpl"/>
</methodBinding>

```

2. フォールトのターゲット・ネーム・スペースを判別します。有効にする各フォールトについて、以下のようにネーム・スペースを判別します。
  - a. フォールト・スキーマ (XSD ファイル) をテキスト・エディターで開きます。
  - b. ターゲット・ネーム・スペースを探します。ターゲット・ネーム・スペースは、太字で示したフォールト・スキーマの以下の場所にあります。

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<schema xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
targetNamespace="http://com/ibm/j2ca/fault/afcfault"
  xmlns:basefault="http://com/ibm/j2ca/fault">
<import namespace="http://com/ibm/j2ca/fault" schemaLocation="WBIFault.xsd"/>

```

...

フォールトは、すべて同じターゲット・ネーム・スペースにすることも、異なるターゲット・ネーム・スペースにすることもできます。

3. WSDL ファイルを編集し、サービスのフォールトを宣言します。これらの変更を行った WSDL ファイルの例を、この箇条書きの末尾に示します。
  - a. フォールト・スキーマ・ファイルから取得した情報を使用して、`<definitions>` エレメントに各フォールト・ネーム・スペースのネーム・スペースを追加します。フォールト・スキーマの `targetNamespace` がすべて同じである場合は、別名を 1 つだけ追加します。 `targetNamespace` が異なる場合は、固有のネーム・スペースごとに別名を追加します。

- b. <xsd:import> エレメントを作成し、有効にする各フォールトのスキーマをインポートします。
- c. import ステートメントは、フォールト・タイプごとに宣言します。複合タイプが解決されるように、ステップ 3a (122 ページ) で定義した正しい別名を `type=alias:faultBOName.xsd` で使用していることを確認します。
- d. 各フォールト・タイプの message タグを宣言します。
- e. フォールトを処理する各メソッドにフォールト宣言を追加します。

以下の WSDL ファイルでは、MULTIPLE\_MATCHING\_RECORDS フォールトおよび RECORD\_NOT\_FOUND フォールトを定義しています。太字は、フォールト処理を有効にするために行った変更を示します。

```

ステップ 3a (122 ページ) <definitions xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
                        xmlns:AccountBG="http://www.ibm.com/xmlns/prod/wbi/j2ca/siebel/accountbg"
                        xmlns:intf="http://SiebelOut/SiebelOutboundInterface"
                        xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
                        xmlns: fault="http://com/ibm/j2ca/fault/afcfault"
                        name="SiebelOutboundInterface.wsdl"
                        targetNamespace="http://SiebelOut/SiebelOutboundInterface">
  <types>
    <xsd:schema
      xmlns:tns="http://SiebelOut/SiebelOutboundInterface"
      xmlns:xsd1="http://www.ibm.com/xmlns/prod/wbi/j2ca/siebel/accountbg"
      elementFormDefault="qualified"
      targetNamespace="http:// SiebelOut/SiebelOutboundInterface"
      xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
      <xsd:import
        namespace="http://www.ibm.com/xmlns/prod/wbi/j2ca/siebel/accountbg"
        schemaLocation="AccountBG.xsd"/>
ステップ 3b <xsd:import namespace="http://com/ibm/j2ca/fault/afcfault"
                        schemaLocation="RecordNotFoundFault.xsd"/>
    . . .
ステップ 3c <xsd:element name="recordNotFoundFaultX">
              <xsd:complexType>
                <xsd:sequence>
                  <xsd:element name="recordNotFoundFaultElement"
                    type="fault:RecordNotFoundFault"/>
                </xsd:sequence>
              </xsd:complexType>
            </xsd:element>
          </xsd:schema>
        </types>
    . . .
ステップ 3d <message name="recordNotFoundFault">
              <part element="intf:recordNotFoundFaultX" name="recordNotFoundFaultPart"/>
            </message>
            <portType name="SiebelOutboundInterface">
              name="retrieveCUSTOMERResponse"/>
    . . .
ステップ 3e <fault message="intf:multipleMatchingRecordsFault"
              name="multipleMatchingRecordsFaultFault" />
            <fault message="intf:recordNotFoundFault"
              name="recordNotFoundFaultFault" />
          </operation>
        </portType>
      </definitions>

```

---

## いくつかの一般的な問題の解決策

データベースを使用して Adapter for Siebel Business Applications を実行している間に発生する可能性がある問題に対する解決策および回避策について説明します。これらの問題および解決策は、ソフトウェア・サポート Web サイトの技術情報としても文書化されています。

WebSphere Adapters に関する技術情報の完全なリストについては、<http://www-1.ibm.com/support/search.wss?tc=SSMKUK&rs=695&rank=8&dc=DB520+D800+D900+DA900+DA800+DB560&dtm> を参照してください。

### Siebel アプリケーションで設定されたデフォルトのタイムアウト値によってアダプターがタイムアウトする場合があります

#### 問題

Siebel アプリケーションで設定されているデフォルトの接続タイムアウト値は約 45 分です。アイドル (トランザクションを受信していない) 状態が 45 分を超えると、接続はすべてタイムアウトになります。アダプターはこのことを認識できません。理由は、アダプターがコンテナからの接続しか取得しないためです。失敗した後、アダプターは `CommException` 例外を生成して返し、対応する接続がプールから除去されます。

#### 原因

アダプターのアイドル状態が 45 分を超えて継続した場合は、タイムアウトになります。また、コンテナがアダプターに無効な接続を送信した場合も、アダプターは失敗します。

#### 解決策および回避策

アダプターがアイドル状態になっており、60 分にわたってトランザクションを受信していない可能性がある場合は、Siebel アプリケーションのタイムアウト値を (1 時間半などに) 増加させてください。これにより、接続が有効なまま保持される時間が長くなります。タイムアウト値を増加できない場合は、失敗したトランザクションを再送信してください。

### 選択されたすべての Siebel business component に対してアダプターが正しく成果物を生成しない

#### 問題

アダプターは、外部サービス・ウィザードで選択された Siebel business component からのビジネス・オブジェクトの名前を生成するときに、スペースなどの特殊文字を名前から除去します。アダプターが名前からスペースを削除すると複数の Siebel business component の名前が同じになってしまう場合、アダプターは成果物を正しく生成しません。

外部サービス・ウィザードで複数の Siebel business component が選択されている場合でも、複数のビジネス・オブジェクトは生成されず、WebSphere ビジネス・オブジェクトが 1 つしか生成されません。

例えば、Acc という Siebel business object が 2 つの Siebel business component を持っており、それぞれ Bus Addr および BusAddr であるとしてします。アダプターが Siebel business component 名からスペースを削除して WebSphere ビジネス・オブジェクト名を生成するため、2 つの WebSphere ビジネス・オブジェクトの名前が同じ (BOAccBCBusAddr) になってしまいます。最初の WebSphere ビジネス・オブジェクトは、2 番目のビジネス・オブジェクトによって上書きされます。

#### 原因

アダプターは、ビジネス・オブジェクト名を生成するときに、他の特殊文字の場合と同様に、スペースを Unicode 値で置換するのではなく、削除します。

#### 解決策および回避策

複数のビジネス・オブジェクトを生成するには、「**短縮名を使用してビジネス・オブジェクトを生成 (Generate business object with shorter names)**」オプションを使用してください。このオプションの場合の命名規則では、結果として得られる名前が同じになる場合に、ビジネス・オブジェクトの末尾にカウンターが追加されます (BusAddr、BusAddr1、BusAddr2 など)。

### Siebel ビジネス・サービス・メソッドの呼び出しに失敗してもアダプターが例外を生成しない

#### 問題

アダプターが Siebel ビジネス・サービス・メソッドを処理するときに Siebel アプリケーションでトランザクションが失敗しても、アダプターが例外を生成しないことがあります。

#### 原因

トランザクションが失敗しても、対応するビジネス・サービスがアダプターに対する例外を生成せず、空のプロパティ・セットをアダプターに返します。アダプターは、トランザクションが正常に終了したかどうか (Siebel アプリケーションで値が正しく更新されたかどうか) を検出できないため、例外を生成しません。アダプターは、空のプロパティ・セットを受け取るため、対応する空のトップレベル・ビジネス・オブジェクトを返します。

例えば、キー値 (「Id」など) が存在せず、値もビジネス・オブジェクトに設定されていない場合は、そのキーに対応するレコードは Siebel アプリケーションに存在しません。ビジネス・サービス・メソッドは、属性値がプロパティ・セットに設定されている場合でも、その属性値を無視することがあります。メソッドは例外を生成するべきですが、空のプロパティ・セットを返すため、アダプターも、そのプロパティ・セットに対応する空のトップレベル・ビジネス・オブジェクトを返します。

#### 解決策および回避策

失敗したときに例外を生成するように Siebel ビジネス・サービスをカスタマイズしてください。

## 単純リンク関係の場合にアダプターがビジネス・オブジェクトに複数のコンテナ属性を生成する

### 問題

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications は、2 つの Siebel business component の間に単純リンク関係がある場合に、親ビジネス・オブジェクトに複数のコンテナ属性を生成します。

### 原因

アダプターは、単純リンク関係の場合に複数のコンテナ属性を生成します。例えば、Siebel business object 「Account」 の Siebel business component 「Account」 および 「Business Address」 を選択したときに、Siebel business component 「Account」 に対して生成される対応する WebSphere ビジネス・オブジェクトには、1 つではなく、3 つのコンテナ属性 BusinessAddress、BusinessAddress'、および BusinessAddress3 が組み込まれます。これら 3 つのコンテナ属性に対して SimpleLink アプリケーション固有情報が設定されていることを確認できます。

### 解決策および回避策

余分なコンテナ属性は、操作しない限りトランザクションに影響しませんが、WebSphere Integration Developer のビジネス・オブジェクト・エディターを使用することで不要な属性を削除できます。ビジネス・オブジェクト・エディターの使用方法については、WebSphere Integration Developer のインフォメーション・センターを参照してください。

---

## XAResourceNotAvailableException

プロセス・サーバー・ログに

com.ibm.ws.Transaction.XAResourceNotAvailableException 例外のレポートが繰り返し出力されている場合、トランザクション・ログを除去して問題を訂正してください。

### 症状:

アダプターを始動すると、プロセス・サーバーのログ・ファイルに以下の例外が繰り返し記録されます。

```
com.ibm.ws.Transaction.XAResourceNotAvailableException
```

### 問題:

プロセス・サーバーが、リソースのトランザクションをコミットまたはロールバックしている間に、そのリソースが除去されました。アダプターは、始動するとトランザクションのリカバリーを試みますが、リソースが除去されているため、それができません。

### 解決策:

この問題を訂正するには、以下の手順を実行します。

1. プロセス・サーバー を停止します。



2. そのトランザクションを含むトランザクション・ログ・ファイルを削除します。例外トレース内の情報を使用して、トランザクションを識別します。これにより、サーバーは、それらのトランザクションのリカバリーを試みないようになります。

**注:** テスト環境または開発環境では、通常はトランザクション・ログをすべて削除できます。WebSphere Integration Developer で、トランザクション・ログ・ディレクトリー `server_install_directory\profiles\profile_name\tranlog` のファイルおよびサブディレクトリーを削除します。

実稼働環境では、処理する必要のないイベントを表すトランザクションのみを削除します。これを行う方法の一つは、アダプターを再インストールし、使用した元のイベント・データベースをそのアダプターに参照させ、不要なトランザクションのみを削除することです。もう一つの方法は、以下のディレクトリー内の `log1` ファイルまたは `log2` ファイルからトランザクションを削除することです。

```
server_install_directory\profiles\profile_name\tranlog\node_name\wps\
server_name\transaction\tranlog
```

3. プロセス・サーバーを始動します。

---

## セルフ・ヘルプ・リソース

IBM ソフトウェア・サポートのリソースは、最新のサポート情報やテクニカル文書を手入したり、サポート・ツールやフィックスをダウンロードしたり、WebSphere Adapters の問題を回避したりするために使用することができます。また、セルフ・ヘルプ・リソースは、アダプターに関連する問題を診断するのに役立ち、IBM ソフトウェア・サポートへの連絡方法についての情報を提供します。

### サポート Web サイト

WebSphere Adapters ソフトウェアのサポート Web サイト (<http://www.ibm.com/software/integration/wbiadapters/support/>) では、WebSphere Adapters の学習、使用、およびトラブルシューティングに役立つ多数のリソースへのリンクを提供しています。以下の種類のリソースがあります。

- フラッシュ (製品に関する警告)
- 製品のインフォメーション・センター、マニュアル、IBM Redbooks®、およびホワイト・ペーパーなどの技術情報
- 教育関連のオフライン
- テクニカル・ノート

### 推奨フィックス

適用することが望ましい推奨フィックスのリストは、<http://www.ibm.com/support/docview.wss?fdoc=aimadp&rs=695&uid=swg27010397> にあります。

### テクニカル・ノート

テクニカル・ノートは、Adapter for Siebel Business Applications に関する最新の資料を提供します。以下のトピックがあります。

- 問題とそれに対する現在使用可能な解決策



- よくある質問に対する答え
- アダプターのインストール、構成、使用法、トラブルシューティングに関する手引きとなる情報
- *IBM* ソフトウェア・サポート・ハンドブック

WebSphere Adapters のテクニカル・ノートのリストについては、以下のアドレスにアクセスしてください。

<http://www.ibm.com/support/search.wss?tc=SSMKUK&rs=695&rank=8&dc=DB520+D800+D900+DA900+DA800+DB560&dtm>

### **IBM Support Assistant のプラグイン**

Adapter for Siebel Business Applications では、IBM Support Assistant のプラグインを提供します。これは、無料の保守容易性ローカル・ソフトウェア・ワークベンチです。プラグインは、動的トレース・フィーチャーをサポートします。IBM Support Assistant のインストールおよび使用については、以下のアドレスにアクセスしてください。

<http://www.ibm.com/software/support/isa/>

## 第 9 章 参照情報

ユーザーの作業をサポートするための参照情報として、外部サービス・ウィザードによって生成されるビジネス・オブジェクトに関する詳細情報や、アダプター・プロパティに関する情報 (双方向変換をサポートするアダプター・プロパティなど) を提供しています。また、アダプターのメッセージや関連製品情報についても示しています。

### ビジネス・オブジェクト情報

ビジネス・オブジェクトは、アプリケーション固有の情報 (メタデータ) を含む構造であり、アダプターによるビジネス・オブジェクトの処理方法と、ビジネス・オブジェクトに対して実行される操作についての情報が含まれます。ビジネス・オブジェクトの名前は、アダプターの命名規則に従って、外部サービス・ウィザードが生成します。

### アプリケーション固有情報

アプリケーション固有情報は、アダプターでのビジネス・オブジェクトの処理方法を指定するメタデータです。

外部サービス・ウィザードは、ビジネス・オブジェクトを生成するときに、自動的にビジネス・オブジェクト定義を生成し、XSD (XML スキーマ定義) ファイルとして保存します。ビジネス・オブジェクト定義には、そのビジネス・オブジェクトのアプリケーション固有情報が含まれます。生成されたアプリケーション固有情報を変更する場合は、WebSphere Integration Developer の「ビジネス・インテグレーション」パースペクティブの「プロパティ」タブまたはビジネス・オブジェクト・エディターのいずれかでメタデータの値を変更できます。

ビジネス・オブジェクト・メタデータは、外部サービス・ウィザードによってビジネス・オブジェクト・レベル (Siebel ビジネス・サービスおよび Siebel business component の場合)、プロパティ・レベル、コンテナ属性レベルの 3 つのレベルで生成されます。

### ビジネス・オブジェクト・レベルのメタデータ

ビジネス・オブジェクト・レベル・メタデータは、ビジネス・オブジェクトの最上位のラッパーを定義します。Siebel ビジネス・サービスに対して生成された Siebel business object と、Siebel business component に対して生成された Siebel business object のビジネス・オブジェクト・メタデータ内のエレメントを以下の表に示します。

表 10. Siebel ビジネス・サービスに対して生成されるビジネス・オブジェクトのメタデータ・エレメント

メタデータ・エレメント	説明
BSN	WebSphere Adapter ビジネス・オブジェクトが使用するビジネス・サービスの名前。
EventMethod	イベント・データの取得時に使用するイベント・メソッド。

表 10. Siebel ビジネス・サービスに対して生成されるビジネス・オブジェクトのメタデータ・エレメント (続き)

メタデータ・エレメント	説明
IC	WebSphere Adapter ビジネス・オブジェクトに対応する Siebel 統合コンポーネントの名前。
IO	WebSphere Adapter ビジネス・オブジェクトに対応する Siebel 統合オブジェクトの名前。

表 11. Siebel business component に対して生成されるビジネス・オブジェクトのメタデータ・エレメント

メタデータ・エレメント	説明
ComponentName	WebSphere Adapter ビジネス・オブジェクトに対応する Siebel business component の名前。
ObjectName	WebSphere Adapter ビジネス・オブジェクトに対応する Siebel business object の名前。

## プロパティ・レベル・メタデータ

プロパティ・レベル・メタデータは、1 つの子オブジェクトまたは子オブジェクトの配列のいずれかを表します。複合プロパティ (子) あるいは構造またはテーブル・プロパティ (子オブジェクトの配列) のメタデータ・エレメントを以下の表に示します。

表 12. Siebel ビジネス・サービスに対して生成されるプロパティ・レベル・メタデータのエレメント

メタデータ・エレメント	説明
FN=...	WebSphereAdapter ビジネス・オブジェクト・プロパティに対応する Siebel business component のフィールドの名前を指定します。
ParamType	Siebel 端の対応するフィールドが入力、出力、入出力のいずれであることを示します。

表 13. Siebel business component に対して生成されるプロパティ・レベル・メタデータのエレメント

メタデータ・エレメント	説明
FieldName	WebSphereAdapter ビジネス・オブジェクト・プロパティに対応する Siebel business component のフィールドの名前を指定します。
PickListKey	選択リスト・キーが指定されたときに単純属性を選択リストにすることを示します。
Restrict=<ParentFieldName>:<childFieldName>	取得するレコードの数およびタイプを制限するために設定可能な追加の検索条件を指定します。

## コンテナ属性レベル・メタデータ

コンテナ属性レベル・メタデータは、ビジネス・オブジェクトおよびコンポーネントのコンテナ・レベルにあるデータを表します。Siebel business object および Siebel business component のコンテナ・レベルにあるメタデータ・エレメントを以下の表に示します。

表 14. Siebel business object および Siebel business component に対して生成されるコンテナ属性レベル・メタデータのエレメント

メタデータ・エレメント	説明
Association	true に設定したときは、論理積テーブルに多対多の関係があることを指定します。
FieldName	このプロパティに対応する Siebel business component のフィールドを指定します。
From=...;To=...	アダプターが From 属性の To 属性値を処理するための前処理についての指示を設定します。From 属性は必ず取り込む必要があります。To 属性値はヌルである場合のみ有効です。これは Retrieve 操作で使用され、取り出す子レコードを指定します。
KeepRelations	Siebel アプリケーションから子オブジェクトを削除する必要があるかどうかを指定します。これは、Siebel business object および Siebel business component の場合にのみ使用されます。Siebel ビジネス・サービスおよび Siebel 統合オブジェクトの場合は使用されません。
MultiValueLink	親オブジェクトにアクティブな複数値フィールドが存在することを指定します。複数値フィールドは、親オブジェクトと子オブジェクトの間のアクティブな複数値リンク関係を示します。
PickList	true に設定したときは、多対 1 の関係を示します。
SiebelMessage	入出力メッセージに使用するビジネス・サービス属性を指定します。これは、属性が Siebel メッセージの複合引数を表す場合に Siebel business object で使用されます。これは、入力メッセージと出力メッセージの両方で有効で、1 つの引数が入力メッセージで使用され、別の引数が出力メッセージで使用される場合にも有効です。
SiebelMessageDataType	属性を入力メッセージ、出力メッセージ、または入出力メッセージとして使用するかを指定します。有効なオプションは、Input、Output、および InOut です。
SourceField=...;DestinationField=...	親と子の WebSphere Adapter ビジネス・オブジェクト間の単純なリンク関係を作成するために、単純なリンクで使用します。SF (ソース・フィールド) は WebSphere Adapter 親ビジネス・オブジェクトのキー属性 (Id) に対応します。DF (宛先フィールド) は Siebel 子 business component の外部キー・フィールドです。これは、フィールド名の値が Siebel business component の外部キー・フィールドに設定された子属性に対応します。

## サポートされる操作

操作とは、Outbound 処理中にアダプターが Siebel サーバーに対して実行できるアクションを指します。通常、操作の名前は、アダプターが実行するアクションのタイプ (create や update など) を示します。

以下の表は、アダプターでサポートされる操作を示します。

表 15. サポートされる操作

操作	説明
Apply changes	ビジネス・コンポーネントに対して実行された操作に基づいて、そのビジネス・コンポーネントを更新します。サポートされる操作は、create、update、および delete です。
Create	ビジネス・コンポーネントを作成します。
Delete	ビジネス・コンポーネントおよびその子オブジェクトを削除します。

表 15. サポートされる操作 (続き)

操作	説明
Exists	着信ビジネス・オブジェクトが存在するかどうかを確認します。
Retrieve	ビジネス・コンポーネントの値を取得します。
Retrieve all	同じビジネス・コンポーネントの複数のインスタンスを取得します。
Update	着信オブジェクトを使用して Siebel アプリケーションを更新します。

## Siebel ビジネス・サービス、統合コンポーネント、business object、および business component を表すビジネス・オブジェクトの命名規則

外部サービス・ウィザードでは、ビジネス・オブジェクトの生成時に、ビジネス・オブジェクトの構築に使用される Siebel アプリケーションでのオブジェクトの名前に基づいて、ビジネス・オブジェクトに名前が指定されます。

### Siebel ビジネス・サービスおよび統合コンポーネントを表すビジネス・オブジェクトの命名規則

Siebel ビジネス・サービスを表すビジネス・オブジェクトの命名規則は、Inbound 処理と Outbound 処理の両方で同じです。この名前は、プレフィックス、ビジネス・サービス名、統合オブジェクト、メソッド名など、いくつかの語を連結した文字列から構成されます。

以下の表は、Siebel ビジネス・サービスおよび統合コンポーネントを表すビジネス・オブジェクトを命名するために外部サービス・ウィザードが使用する命名規則を示します。

表 16. Siebel ビジネス・サービスおよび統合コンポーネントのビジネス・オブジェクト命名規則

エレメント	命名規則
ビジネス・グラフの名前	<トップレベル・ビジネス・オブジェクト名> + 「BG」 注: 「プレフィックス」は、ビジネス・サービス・メソッドに対して生成されるトップレベル・ビジネス・オブジェクトでのみ使用されます。
トップレベル・ビジネス・オブジェクトの名前	<プレフィックス><ビジネス・サービス名><メソッド名> <Input 引数と Input/Output 複合タイプ引数で選択されたすべての統合オブジェクトの名前> <ul style="list-style-type: none"> <li>Input 引数または Input/Output 引数がない場合、出力引数の名前はすべて、&lt;プレフィックス&gt;&lt;ビジネス・サービス名&gt;&lt;メソッド名&gt; &lt;出力複合タイプ引数で選択されたすべての統合オブジェクトの名前&gt; になります。</li> <li>メソッドに複合引数が含まれない場合、命名規則は、&lt;プレフィックス&gt;&lt;ビジネス・サービス名&gt;&lt;メソッド名&gt; になります。</li> </ul>

表 16. Siebel ビジネス・サービスおよび統合コンポーネントのビジネス・オブジェクト命名規則 (続き)

エレメント	命名規則
統合コンポーネントに対して生成される Inbound オブジェクトの名前	「IO」 + <統合オブジェクトの名前> + 「IC」 + <統合コンポーネントの名前> + 「BG」  トップレベル・ビジネス・グラフでは、ビジネス・オブジェクト名にサフィックス BG が追加されます (例: IOAccountInterfaceICAccountBG)。
統合コンポーネントに対して生成される Outbound オブジェクトの名前	「IO」 + <統合オブジェクトの名前> + 「IC」 + <統合コンポーネントの名前>  統合コンポーネント・アカウントを持つアカウント・インターフェース統合オブジェクトの名前は、IOAccountInterfaceICAccount のようになります。

### オプション: Siebel ビジネス・サービスおよび統合コンポーネントに対して生成されるビジネス・オブジェクトの命名規則 (ショート・ネーム)

Siebel ビジネス・サービスおよび統合コンポーネントに対して生成されるビジネス・オブジェクトの命名規則が有効になるのは、外部サービス・ウィザードの「構成オブジェクト (configuration objects)」ウィンドウで、オプションのプロパティ「ショート・ネームでの business object の生成」が指定されている場合です。

注: このオプションのプロパティを使用する場合は、「フォルダー」プロパティに固有な値を設定する必要があります。これにより、以前生成した既存の xsd を上書することが回避されます。例えば、2 つの異なる外部サービス・ウィザードの実行において、統合オブジェクト「アカウント (PRM ANI) (Account (PRM ANI))」および「ATP チェック・インターフェース (ATP Check Interface)」に対して、「EAI Siebel アダプター (EAI Siebel Adapter)」を選択して「照会」をクリックすると、トップレベル・オブジェクトが「EAISiebelAdapter.xsd」と命名されます。

この名前は、プレフィックス、ビジネス・サービス名、統合コンポーネント名など、いくつかの語を連結した文字列から構成されます。

以下の表は、Siebel ビジネス・サービスおよび統合コンポーネントに対して生成されるビジネス・オブジェクトを命名するために外部サービス・ウィザードが使用する命名規則を示します。

表 17. Siebel ビジネス・サービスおよび統合コンポーネントに対して生成されるビジネス・オブジェクトのビジネス・オブジェクト命名規則 (ショート・ネーム)

エレメント	命名規則
統合コンポーネントに対して生成される Inbound および Outbound 子ビジネス・オブジェクトの名前	<プレフィックス>+<Siebel 統合コンポーネントの名前> 注: Siebel business object および統合コンポーネントの名前は、非英数字文字をすべて除去してから、ビジネス・オブジェクト名に追加されます。結果の名前が固有でない場合は、名前の最後にカウンターが追加されます。



表 17. Siebel ビジネス・サービスおよび統合コンポーネントに対して生成されるビジネス・オブジェクトのビジネス・オブジェクト命名規則 (ショート・ネーム) (続き)

エレメント	命名規則
ビジネス・サービスおよび統合コンポーネントに対して生成される Inbound トップレベル・ビジネス・オブジェクトの名前	<p>&lt;プレフィックス&gt;+&lt;Siebel 統合コンポーネントの名前&gt;+BG (ビジネス・グラフを指定する場合)、および &lt;プレフィックス&gt;+&lt;Siebel 統合コンポーネントの名前&gt; (ビジネス・グラフを指定しない場合)</p> <p>注: Siebel business object および統合コンポーネントの名前は、非英数字文字をすべて除去してから、ビジネス・オブジェクト名に追加されます。結果の名前が固有でない場合は、名前の最後にカウンターが追加されます。</p>
ビジネス・サービスおよび統合コンポーネントに対して生成される Outbound トップレベル・ビジネス・オブジェクトの名前	<p>&lt;プレフィックス&gt;+&lt;Siebel ビジネス・サービスの名前&gt;+BG (ビジネス・グラフを指定する場合)、および &lt;プレフィックス&gt;+&lt;Siebel ビジネス・サービスの名前&gt; (ビジネス・グラフを指定しない場合)</p> <p>注: Siebel business object および統合コンポーネントの名前は、非英数字文字をすべて除去してから、ビジネス・オブジェクト名に追加されます。結果の名前が固有でない場合は、名前の最後にカウンターが追加されます。</p>

## Siebel business object を表すビジネス・オブジェクトの命名規則

Siebel business object を表すビジネス・オブジェクトの命名規則は、Inbound 処理と Outbound 処理の両方で同じです。この名前は、プレフィックス、ビジネス・オブジェクト名、ビジネス・コンポーネント名など、いくつかの語を連結した文字列から構成されます。

以下の表は、Siebel business object を表すビジネス・オブジェクトを命名するために外部サービス・ウィザードが使用する命名規則を示します。

表 18. Siebel business object のビジネス・オブジェクト命名規則

エレメント	命名規則
ビジネス・オブジェクトの名前	<p>&lt;プレフィックス&gt;+&lt;BO&gt;+&lt;ビジネス・オブジェクト名&gt;+&lt;BC&gt;+&lt;ビジネス・コンポーネント名&gt;。</p> <p>注: Siebel business object および Siebel business component の名前は、非英数字文字をすべて除去してから、ビジネス・オブジェクト名に追加されます。結果の名前が固有でない場合は、名前の最後にカウンターが追加されます。例えば、2 つのビジネス・オブジェクトの名前が「SiebelBOAccountBCBusinessAddress」である場合は、カウンターがサフィックスとして追加され、「SiebelBOAccountBCAddress1」および「SiebelBOAccountBCAddress2」のように固有の名前が作成されます。</p>
Exists 操作で生成されるコンテナ・ビジネス・オブジェクトの名前	<p>&lt;SiebelExistsResult&gt;</p> <p>注: 「SiebelExistsResult」ビジネス・オブジェクトに対しては、ビジネス・グラフは生成されません。</p>
Retrieve All 操作に対して生成されるコンテナ・ビジネス・オブジェクトの名前	<p>&lt;プレフィックス&gt;+BO+&lt;ビジネス・オブジェクト名&gt;+&lt;BC&gt;+&lt;ビジネス・コンポーネント名&gt;+ コンテナ</p>



表 18. Siebel business object のビジネス・オブジェクト命名規則 (続き)

エレメント	命名規則
トップレベル・ビジネス・オブジェクトの名前	<p>&lt;プレフィックス&gt;+&lt;BO&gt;+&lt;ビジネス・オブジェクト名&gt;+&lt;BC&gt;+&lt;ビジネス・コンポーネント名&gt;+BG</p> <p>注: トップレベル・ビジネス・オブジェクトでは、ビジネス・グラフが生成されます。</p>

### オプション: Siebel business component に対して生成されるビジネス・オブジェクトの命名規則 (ショート・ネーム)

Siebel business component に対して生成されるビジネス・オブジェクトの命名規則が有効になるのは、外部サービス・ウィザードの「構成オブジェクト (configuration objects)」ウィンドウで、オプションのプロパティ「ショート・ネームでの business object の生成」が指定されている場合です。

注: このオプションのプロパティを使用する場合は、「フォルダー」プロパティに固有な値を設定する必要があります。これにより、以前生成した既存の xsd を上書することが回避されます。例えば、「Siebel Business Object」->「アカウント-ESP の Siebel business component (Siebel business component combination of Account-ESP)」->「アカウントおよびアカウント (トップレベル・オブジェクトとしての) (Account and Account (as the top-level object))」は、「Account.xsd」と命名されます。

この名前は、プレフィックスやビジネス・コンポーネント名など、いくつかの語を連結した文字列から構成されます。

以下の表は、Siebel business component に対して生成されるビジネス・オブジェクトを命名するために外部サービス・ウィザードが使用する命名規則を示します。

表 19. Siebel business component に対して生成されるビジネス・オブジェクトのビジネス・オブジェクト命名規則 (ショート・ネーム)

エレメント	命名規則
ビジネス・コンポーネントに対して生成されるトップレベル・ビジネス・オブジェクトの名前	<p>&lt;プレフィックス&gt;+&lt;Siebel Business Component の名前&gt;+BG (ビジネス・グラフを指定する場合)、および &lt;プレフィックス&gt;+&lt;Siebel Business Component の名前&gt; (ビジネス・グラフを指定しない場合)</p> <p>注: Siebel business object および統合コンポーネントの名前は、非英数字文字をすべて除去してから、ビジネス・オブジェクト名に追加されます。結果の名前が固有でない場合は、名前の最後にカウンターが追加されます。</p>

## Outbound 構成プロパティ

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications には、オブジェクトやサービスを生成したり作成したりするときに、外部サービス・ウィザードを使用して設定する、いくつかの種類の Outbound 接続構成プロパティがあります。リソース・アダプターおよび Managed Connection Factory のプロパティは、WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にモジュールをデプロイした後

に、WebSphere Integration Developer または管理コンソールを使用して変更できますが、外部サービス・ウィザードの接続プロパティは、デプロイメント後に変更することはできません。

### 関連タスク

95 ページの『組み込みアダプターの構成プロパティの変更』

アダプターをモジュールの一部としてデプロイした後に構成プロパティを変更するには、実行時環境の管理コンソールを使用します。リソース・アダプター・プロパティ (一般的なアダプター操作に使用)、Managed Connection Factory プロパティ (Outbound 処理に使用)、および活動化仕様プロパティ (Inbound 処理に使用) を更新できます。

55 ページの『デプロイメント・プロパティの設定およびサービスの生成』

WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にデプロイする成果物であるモジュールを生成するには、モジュールを作成して、そのモジュールにアダプターを含めたあと、Siebel Business Applications に対して呼び出し元を認証するときに使用する別名を指定します。

72 ページの『デプロイメント・プロパティの設定およびサービスの生成』

WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にデプロイする成果物であるモジュールを生成するには、モジュールを作成して、そのモジュールにアダプターを含めたあと、Siebel Business Applications に対して呼び出し元を認証するときに使用する別名を指定します。

## プロパティの詳細についてのガイド

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications を構成するときに使用されるプロパティは、リソース・アダプター・プロパティや Managed Connection Factory プロパティなど、それぞれの構成プロパティのトピックに記載されている表で詳細に説明されています。これらの表を使用しやすくするため、参照する各行の情報を以下に説明します。

次の表では、構成プロパティの表に表示される場合がある各行の意味を説明します。

行	説明
必須	<p>アダプターが動作するためには、必須フィールド (プロパティ) に値が必要です。外部サービス・ウィザードによって、必須のプロパティのデフォルト値が提供される場合があります。</p> <p>外部サービス・ウィザードの必須フィールドからデフォルト値を除去しても、デフォルト値は変更されません。必須フィールドに値がまったく入っていないと、外部サービス・ウィザードは、その割り当て済みのデフォルト値を使用してフィールドを処理し、そのデフォルト値は管理コンソールにも表示されます。</p> <p>可能な値は、「はい」と「いいえ」です。</p> <p>別のプロパティに特定の値がある場合にのみ、あるプロパティが必須になる場合があります。これが当てはまる場合は、表にこの依存関係が示されます。例えば、以下のように示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• はい (EventQueryType プロパティが「Dynamic」に設定されている場合)</li> <li>• はい (Oracle データベースの場合)</li> </ul>

行	説明
使用可能な値	対象のプロパティに選択できる指定可能な値をリストし、説明します。
デフォルト	<p>外部サービス・ウィザードによって設定される事前定義値。プロパティが必須の場合、デフォルト値を受け入れるか、または特定の値を独自に指定する必要があります。プロパティにデフォルト値がない場合は、表にはデフォルト値なしと記述されます。</p> <p>None という語は使用可能なデフォルト値で、デフォルト値が存在しないことを意味するわけではありません。</p>
計測単位	プロパティの計測方法 (例えば、キロバイトや秒単位) を示します。
プロパティ・タイプ	<p>プロパティ・タイプが記述されます。有効なプロパティ・タイプには、以下のものが含まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boolean</li> <li>• String</li> <li>• Integer</li> </ul>
使用法	<p>プロパティに適用される場合がある使用の条件または制限について記述します。例えば、以下に制限がどのように記述されるかを示します。</p> <p>Rational® Application Developer for WebSphere Software バージョン 6.40 以前では、パスワードに以下の制限があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 大文字である必要があります</li> <li>• 長さが 8 文字である必要があります</li> </ul> <p>Rational Application Developer for WebSphere Software バージョン 6.40 よりも後のバージョンでは、パスワードの制限が以下のように変更されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 大文字小文字を区別しません</li> <li>• 長さが 40 文字まで可能です</li> </ul> <p>このセクションでは、このプロパティに影響を及ぼす他のプロパティ、またはこのプロパティによって影響を受ける他のプロパティをリストし、その条件付き関係の内容を説明します。</p>
例	<p>サンプルのプロパティ値が提供されます。例えば以下のようなものです。</p> <p>「言語 (Language)」を JA (日本語) に設定した場合は、「コード・ページ」番号は 8000 に設定されます。</p>
グローバル化	<p>プロパティがグローバル化されている場合は、このプロパティには各国語サポートがあり、各国語で値を設定することができることを意味します。</p> <p>有効な値は、「はい」と「いいえ」です。</p>
BIDI 対応	<p>プロパティが双方向 (bidi) 処理でサポートされるかどうかを示します。双方向処理は、1 つのファイル内に左から右 (ヘブライ語やアラビア語など) と右から左 (URL やファイル・パスなど) の両方の意味内容を含むデータを処理するタスクに関連します。</p> <p>有効な値は、「はい」と「いいえ」です。</p>

## ウィザードの接続プロパティ

外部サービス・ウィザードのプロパティは、WebSphere Integration Developer の外部サービス・ウィザード (ビジネス・オブジェクトの作成に使用するツール) と

Siebel サーバーの間の接続を確立するために使用します。外部サービス・ウィザードで構成するプロパティでは、接続構成、双方向 (bidi) プロパティ、ログインおよびトレース・オプションなどを指定します。

外部サービス・ウィザードと Siebel サーバーの間の接続を確立すると、外部サービス・ウィザードは、ビジネス・オブジェクトを作成するために Siebel サーバーから取得しなければならないメタデータにアクセスできるようになります。

外部サービス・ウィザードで設定するプロパティの一部は、リソース・アダプター、Managed Connection Factory、活動化仕様のプロパティの初期値として使用されます。これらのプロパティは、後からウィザードで指定できます。

外部サービス・ウィザードプロパティと各プロパティの目的を以下の表にまとめます。各プロパティの完全な説明は、表に続くセクションで説明します。後続セクションのプロパティ詳細表の見方について詳しくは、136 ページの『プロパティの詳細についてのガイド』を参照してください。

注: 双方向スクリプトを使用する外部サービス・ウィザードプロパティを設定する場合は、そのプロパティのために入力する双方向スクリプトの形式を示す値を設定する必要があります。

表 20. 外部サービス・ウィザード properties

ウィザードでのプロパティ名	説明
アダプター・スタイル	アダプター・モジュールに関連付けられたサービス・タイプ
ビジネス・オブジェクト Namespace	ビジネス・オブジェクト・スキーマを分離しておくために、プレフィックスとして namespace の値をビジネス・オブジェクト名に追加しました。
接続 URL	接続 URL は、Siebel アプリケーションに接続するために必要です。
イベント・ストアのキーの区切り文字	2 つの名前値のペアの間で使用する区切り文字がオブジェクト・キーの名前と値を含むことを指定します。
フォルダー	生成するビジネス・オブジェクトの場所
ショート・ネームでの business object の生成	アダプターが生成するビジネス・オブジェクト名を短縮し、Siebel 統合コンポーネント、ビジネス・サービス、および business component に基づいて決定します (デフォルトでは複数のワードを連結して生成されます)。
言語コード	Siebel サーバーへのログオンに使用する言語コード
メソッド名	インプリメントするビジネス・サービス・メソッドの名前
パスワード	対応するユーザー名のパスワード
ビジネス・オブジェクト名のプレフィックス	ビジネス・オブジェクト名のプレフィックス
イベント・ストアの Siebel business object 名	Inbound 処理のためにイベントを格納するイベント・ストア内のビジネス・オブジェクトの名前。
Siebel repository 名	オブジェクトをディスカバーする Siebel リポジトリの名前
Siebel サーバーの view mode	Siebel サーバー・モードを指定し、取得対象のデータの種類および実行可能なアクションを制御します。

表 20. 外部サービス・ウィザードproperties (続き)

ウィザードでのプロパティ名	説明
ディスカバー対象の Siebel オブジェクトのタイプ	ディスカバーおよびリストする必要がある Siebel オブジェクト (business object またはビジネス・サービス) のタイプ
Siebel サーバーのロード・バランシングで Resonate を使用	Siebel サーバーに Resonate サポートがインストールされており、値が true に設定されている場合は、アダプターでロード・バランシング機能を利用して Siebel サーバーに効率的に接続するように指定します。
ユーザー名	Siebel アプリケーションへのログインに使用するユーザー名

## アダプター・スタイル (AdapterStyle)

このプロパティは、アダプター・モジュールに関連付けられたサービス・タイプを指定します。

表 21. サービス・タイプの詳細

必須	はい
デフォルト	Outbound
プロパティ・タイプ	値のリスト
使用可能な値	Outbound Inbound
使用法	アダプター・モジュールに関連付けられたサービス・タイプを指定します。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

## ビジネス・オブジェクト Namespace (BusinessObjectNameSpace)

このプロパティは、ビジネス・オブジェクト・スキーマを分離するために、プレフィックスとして namespace の値をビジネス・オブジェクト名に追加することを指定します。

表 22. 「ビジネス・オブジェクト Namespace」の詳細

必須	はい
デフォルト	http://www.ibm.com/xmlns/prod/wbi/j2ca/siebel
プロパティ・タイプ	String
使用法	ビジネス・オブジェクト・スキーマを分離するために、プレフィックスとして namespace の値をビジネス・オブジェクト名に追加します。
例	http://www.ibm.com/xmlns/prod/wbi/j2ca/siebel/IBMSiebelAccountInsertAccount
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

## 接続 URL (ConnectionURL)

このプロパティは、Siebel アプリケーションに接続するために必要な接続 URL を指定します。

表 23. 「接続 URL」の詳細

必須	はい
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティ・タイプ	String
使用法	いずれのバージョンの Siebel の場合も、接続 URL の形式は Protocol://machinename:port/enterprisename/object manager/server name です。デフォルトのポート番号は 2320 です。Siebel バージョン 7.5x 以前では、ポート番号 (2320) およびサーバー名を指定します (下記の例を参照してください)。Siebel バージョン 7.8 では、ポートおよびサーバー名を指定しません (下記の例を参照してください)。デフォルト・ポートを選択しない場合は、別のポート番号 (2321 など) を指定できます (Siebel バージョン 8 の場合の例を以下に示します)。
例	各バージョンの Siebel の場合の接続 URL の例を以下に示します。 <ul style="list-style-type: none"><li>• Siebel 7.5 の場合: siebel://&lt;IP_address&gt;:2320/siebel/SSEObjMgr_ENU/sebldev1。</li><li>• Siebel 7.8 の場合: siebel://&lt;IP_address&gt;/Sieb78/SSEObjMgr_enu。</li><li>• Siebel 8 の場合: siebel://&lt;IP_address&gt;:2321/SBA_80/SSEObjMgr_enu。</li></ul>
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## イベント・ストアのキーの区切り文字 (DelimiterForKeysInTheEventStore)

表 24. 「イベント・ストアのキーの区切り文字」の詳細

必須	はい
デフォルト	;
プロパティ・タイプ	String
使用法	これは、オブジェクトのキー名と値を含む 2 つの名前値のペアの間で使用する区切り文字です。
例	このプロパティのデフォルト値は変更できますが、デフォルト値を削除した後に再設定しなかった場合は、デフォルト値 (;) が使用されます。イベント・テーブル・キー・フィールドに値がある場合 (AccountId=1-314:Id=1-325 など)、イベント区切り文字はコロン (:) です。オブジェクト・キー名は AccountId および Id です。値は 1-314 および 1-325 です。
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## フォルダー (Folder)

このプロパティは、生成するビジネス・オブジェクトの場所を指定します。

表 25. 「フォルダー」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	デフォルト値なし

表 25. 「フォルダー」の詳細 (続き)

プロパティー・タイプ	String
使用法	生成されたビジネス・オブジェクトはこのフォルダーにコピーされます。
例	inboundartifacts および outboundartifacts
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

### ショート・ネームでの business object の生成 (GenerateBusinessObjectsWithShorterNames)

このプロパティーにより、アダプターが生成するビジネス・オブジェクト名が短縮され、Siebel 統合コンポーネント、ビジネス・サービス、および business component に基づいて決定されるようになります (デフォルトでは複数のワードを連結して生成されます)。

表 26. 「ショート・ネームでの business object の生成」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティー・タイプ	Boolean
使用法	アダプターが生成するビジネス・オブジェクト名を短縮します。ビジネス・オブジェクトの短縮名は、Siebel 統合コンポーネント、ビジネス・サービス、および business component に基づいて決定されます。短縮名にはプレフィックスも付加されます。 <b>注:</b> アダプターは、ビジネス・オブジェクトの短縮名から特殊文字を除去します。英数字 (a から z、A から Z、および 1 から 9) がサポートされ、名前が重複しないように、ビジネス・オブジェクト名の末尾にカウンター (1 から 9) が追加されます。
例	Siebel business component の名前が「Account」であり、プレフィックスが「Siebel」である場合の短縮名は「Siebel_Account」です。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

### 言語コード (LanguageCode)

このプロパティーは、Siebel サーバーへのログオンに使用する言語コードを指定します。

表 27. 「言語コード」の詳細

必須	はい
デフォルト	ENU
プロパティー・タイプ	String
使用法	システム・ロケールが英国の場合は、このプロパティーの値は ENU (英語) です。これは、Siebel サーバーへのログオンに使用されます。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ



## メソッド名 (MethodName)

このプロパティは、インプリメントするビジネス・サービス・メソッドの名前を指定します。

表 28. 「メソッド名」の詳細

必須	はい
デフォルト	Query
プロパティ・タイプ	String
使用法	デフォルトは Query です。
例	Query、QueryByExample、QueryById など。
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## パスワード (Password)

このプロパティは、対応するユーザー名のパスワードを指定します。

表 29. 「パスワード」の詳細

必須	はい
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティ・タイプ	String
使用法	J2C 認証別名を使用する場合、パスワードは不要です。
例	1-XYZ
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## Business object 名のプレフィックス (PrefixForBusinessObjectNames)

このプロパティは、ビジネス・オブジェクト名のプレフィックスを指定します。

表 30. 「プレフィックス」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティ・タイプ	String
使用法	プレフィックス・ストリングは、生成されたビジネス・オブジェクト名の前に付加されます。
例	例えば、プレフィックス IBM を使用して EAI Siebel Adapter 用のビジネス・オブジェクトおよび Insert メソッドを生成するとします。さらに、Input/Output メソッド引数に対して Account Interface および Business Address Interface 統合オブジェクトを選択します。対応するビジネス・オブジェクトとして IBMEAISiebelAdapterInsertAccountInterfacBusinessAddressInterface が生成されます。
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## イベント・ストアの Siebel business object 名 (SiebelBusinessObjectNameForEventStore)

このプロパティは、Inbound 処理のためにイベントを格納するイベント・ストア内のビジネス・オブジェクトの名前を指定します。

表 31. 「イベント・ストアの Siebel business object 名」の詳細

必須	はい
デフォルト	IBM_EVENT
プロパティ・タイプ	String
使用法	外部サービス・ウィザードの「接続プロパティ」ウィンドウで「拡張」ボタンをクリックすると、「イベント構成」タブの下にこのプロパティが表示されます。2 つの値 IBM_EVENT および IBM2 がリストされます。カスタム・イベント・コンポーネント名を作成する場合は、その値をリスト・ボックスで指定できます。
グローバル化	はい
BIDI 対応	いいえ

## Siebel repository 名 (SiebelRepositoryName)

このプロパティは、オブジェクトをディスカバーする Siebel リポジトリの名前を指定します。

表 32. 「Siebel repository 名」の詳細

必須	はい
デフォルト	Siebel Repository
プロパティ・タイプ	String
使用法	このデフォルト値は Siebel Repository です。これは必須フィールドですが、外部サービス・ウィザードではオプションです。必要な場合は、他のリポジトリを指すようにこの値を編集できます。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

## Siebel サーバーの view mode (SiebelServerViewMode)

このプロパティは Siebel サーバーの view mode を指定し、取得可能なデータおよび、そこで実行可能なアクションを制御します。

表 33. 「Siebel サーバーの view mode」の詳細

必須	はい
デフォルト	3
プロパティ・タイプ	Integer

表 33. 「Siebel サーバーの view mode」の詳細 (続き)

使用法	このプロパティは、外部サービス・ウィザードの「接続プロパティ」ウィンドウで「拡張」ボタンをクリックすると表示されます。「ディスカバー対象の Siebel オブジェクトのタイプ」に設定した場合、このモードは Siebel business object のみに適用され、Siebel business service には適用されません。Siebel によってサポートされる値は 1 から 9 までです。
グローバル化	いいえ

### ディスカバー対象の Siebel オブジェクトのタイプ (TypeOfSiebelObjectsToDiscover)

このプロパティは、ディスカバーおよびリストする必要がある Siebel オブジェクトのタイプを指定します。

表 34. 「ディスカバー対象の Siebel オブジェクトのタイプ」の詳細

必須	はい
使用可能な値	Siebel business object および Siebel business service
デフォルト	Siebel business object
プロパティ・タイプ	String
使用法	デフォルトは Siebel business object ですが、Siebel business service も選択できます。外部サービス・ウィザードは、選択内容に応じてビジネス・オブジェクトまたはビジネス・サービスのいずれかを取得します。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

### Siebel サーバーのロード・バランシングで Resonate を使用 (UseResonateSupportForLoadBalancingOnSiebelServer)

このプロパティは、Siebel サーバーが Resonate サポートを使用するかどうかを示します。

表 35. 「Siebel サーバーのロード・バランシングで Resonate を使用」の詳細

必須	いいえ
使用可能な値	True False
デフォルト	True
プロパティ・タイプ	Boolean
使用法	このプロパティは、外部サービス・ウィザードの「接続プロパティ」ウィンドウで「拡張」ボタンをクリックすると表示されます。このチェック・ボックスを選択すると true に設定され、アダプターがロード・バランシング機能を利用して Siebel サーバーに効率的に接続するようになります。チェック・ボックスを選択しないと、false に設定されます。
グローバル化	いいえ

## ユーザー名 (UserName)

このプロパティは、Siebel アプリケーションへのログインに使用するユーザー名を指定します。

表 36. 「ユーザー名」の詳細

必須	はい
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティ・タイプ	String
使用法	J2C 認証別名を使用する場合、ユーザー名は不要です。
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## リソース・アダプター・プロパティ

リソース・アダプター・プロパティは、アダプターの一般的な操作を制御します。アダプターの構成時にリソース・アダプター・プロパティを設定する場合は、外部サービス・ウィザードを使用します。アダプターをデプロイしたあと、管理コンソールを使用して、これらのプロパティを変更します。

ロギングおよびトレース用の以下のプロパティは、バージョン 6.1.0 では不要になっていますが、以前のバージョンとの互換性のためにサポートされています。

- ログ・ファイル最大サイズ
- ログ・ファイル名
- ログ・ファイル数
- トレース・ファイル最大サイズ
- トレース・ファイル名
- トレース・ファイル数

以下の表は、リソース・アダプター・プロパティをリストして説明したものです。各プロパティの詳細については、表の後のセクションで説明します。後続セクションのプロパティ詳細表の見方について詳しくは、136 ページの『プロパティの詳細についてのガイド』を参照してください。

表 37. リソース・アダプター・プロパティ

プロパティ名		説明
ウィザード内	管理コンソール内	
アダプター ID	AdapterID	PMI イベントのアダプター・インスタンス、ロギングおよびトレースのアダプター・インスタンスを識別する場合に使用します。
ログ・ファイルおよびトレース・ファイルで、ユーザー・データを「XXX」と記述する	HideConfidentialTrace	ログおよびトレース・ファイルへの書き込み時に、ユーザー・データを「X」のストリングで記述し、潜在的な機密データを隠すようにするかどうかを指定します。
(なし)	enableHASupport	このプロパティは変更しないでください。

表 37. リソース・アダプター・プロパティ (続き)

プロパティ名		説明
ウィザード内	管理コンソール内	
イベント区切り文字 (Event delimiter)	EventDelimiter	2 つの名前値のペアの間で使用する区切り文字にオブジェクト・キーの名前と値を含めるかどうかを指定します。
(なし)	LogFileMaxSize	非推奨
(なし)	LogFilename	非推奨
(なし)	LogNumberOfFiles	非推奨
Resonate サポート	resonateSupport	Siebel サーバーに resonate サポートがインストールされている場合、この値を true に設定すると、アダプターはロード・バランシング機能を利用して、Siebel サーバーにより効率的に接続します。
Siebel サーバーの view mode	viewMode	Siebel view mode を指定して、取得するデータの種別と実行可能なアクションを制御します。
(なし)	TraceFileMaxSize	非推奨
(なし)	TraceFileName	非推奨
(なし)	TraceNumberOfFiles	非推奨

## アダプター ID (AdapterID)

このプロパティは、アダプターの特定のデプロイメント (インスタンス) を識別します。

表 38. 「アダプター ID」の詳細

必須	はい
デフォルト	001
プロパティ・タイプ	String

表 38. 「アダプター ID」の詳細 (続き)

<p>使用法</p>	<p>このプロパティは、ログおよびトレース・ファイル内のアダプター・インスタンスを識別し、また、アダプターのモニター時にアダプター・インスタンスを識別する場合に役立ちます。アダプター ID は、アダプター固有の ID、SEBLRA と共に使用され、Log and Trace Analyzer ツールによって使用されるコンポーネント名を構成します。例えば、アダプター ID プロパティが、001 に設定されている場合、コンポーネント ID は、SEBLRA001 となります。</p> <p>同じアダプターを複数インスタンス実行する場合、アダプター ID プロパティの最初の 7 文字は、必ずインスタンスごとに固有にし、ログおよびトレース情報を特定のアダプター・インスタンスに相互に関連付けられるようにしてください。アダプター ID プロパティの最初の 7 文字を固有にすることにより、そのアダプターの複数インスタンスのコンポーネント ID も固有になり、アダプターの特定インスタンスにログおよびトレース情報を相互に関連付けることができます。</p> <p>アダプター ID プロパティの長さが、ログおよびトレース・ファイルのフィルター処理にどのように関係するかを示すため、2 つのインスタンスの WebSphere Adapter for Siebel Business Applications のアダプター ID プロパティを 001 と 002 に設定するとします。これらのインスタンスのコンポーネント ID、SEBLRA001 および SEBLRA002 は、短いので固有性を保つことができ、別のアダプター・インスタンスとして区別することができます。しかし、もっと長いアダプター ID プロパティのインスタンスの場合、互いを区別できなくなります。例えば、2 つのインスタンスのアダプター ID プロパティを、Instance01 および Instance02 に設定するとします。この場合、各アダプター・インスタンスのログおよびトレース情報を個別に調べることができなくなります。これは、両方のインスタンスのコンポーネント ID が SEBLRAInstanc に切り詰められるためです。</p> <p>Inbound 処理の場合、このプロパティの値は、リソース・アダプター・レベルで設定されます。Outbound 処理の場合は、リソース・アダプター・レベルと Managed Connection Factory レベルの両方で設定できます。外部サービス・ウィザードを使用して、アダプターを Outbound 処理用に構成した後、リソース・アダプター・プロパティおよび Managed Connection Factory プロパティを個別に設定できます。WebSphere Integration Developer アセンブリー・エディターまたは管理コンソールを使用して、これらのプロパティを再設定する場合、ログおよびトレース・エントリーのマーキングが不整合にならないように、矛盾がない設定になっていることを確認してください。</p>
<p>グローバル化</p>	<p>はい</p>
<p>BIDI 対応</p>	<p>いいえ</p>

### ログ・ファイルおよびトレース・ファイルで、ユーザー・データを「XXX」と記述する (HideConfidentialTrace) プロパティ

このプロパティは、ログおよびトレース・ファイル中のユーザー・データを「X」のストリングに置換し、潜在的な機密データが許可なく外部に漏れないようにします。

表 39. ログ・ファイルおよびトレース・ファイルで、ユーザー・データを「XXX」と記述するの詳細

<p>必須</p>	<p>いいえ</p>
<p>使用可能な値</p>	<p>True False</p>
<p>デフォルト</p>	<p>False</p>
<p>プロパティ・タイプ</p>	<p>Boolean</p>

表 39. ログ・ファイルおよびトレース・ファイルで、ユーザー・データを「XXX」と記述するの詳細 (続き)

使用法	このプロパティを True に設定すると、アダプターでは、ログおよびトレース・ファイルに書き込む時に、ユーザー・データを「X」のストリングに置換します。  Inbound 処理の場合、このプロパティの値は、リソース・アダプター・レベルで設定されます。Outbound 処理の場合は、リソース・アダプター・レベルと Managed Connection Factory レベルの両方で設定できます。外部サービス・ウィザード を使用して、アダプターを Outbound 処理用に構成した後、リソース・アダプター・プロパティおよび Managed Connection Factory プロパティを個別に設定できます。WebSphere Integration Developer アセンブリー・エディターまたは管理コンソールを使用して、これらのプロパティを再設定する場合、ログおよびトレース・エントリーのマーキングが不整合にならないように、矛盾がない設定になっていることを確認してください。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

### 高可用性サポートを使用可能にする (Enable high availability support) (enableHASupport)

このプロパティは変更しないでください。true に設定してください。

### イベント区切り文字 (EventDelimiter)

このプロパティは、2 つの名前値のペアの間で使用する区切り文字にオブジェクト・キーの名前と値を含めることを指定します。

表 40. イベント区切り文字の詳細

必須	はい
デフォルト	;
プロパティ・タイプ	String
使用法	イベント・コンポーネントのオブジェクト・キーに対して複数の値ペアが設定されている場合、これらの値ペアは、区切り文字用に使用されます。
グローバル化	いいえ

### ログ・ファイルの最大サイズ (Log file maximum size) (LogFileMaxSize)

このプロパティでは、ログ・ファイルのサイズをキロバイト単位で指定します。

表 41. 「ログ・ファイルの最大サイズ (Log file maximum size)」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	0
プロパティ・タイプ	Integer
使用法	ログ・ファイルがその最大サイズに到達すると、アダプターは新規のログ・ファイルの使用を開始します。ファイル・サイズを 0 と指定するか、最大サイズを指定しなかった場合、そのファイルに最大サイズはありません。
グローバル化	はい



表 41. 「ログ・ファイルの最大サイズ (Log file maximum size)」の詳細 (続き)

BIDI 対応	いいえ
---------	-----

## ログ・ファイル名 (LogFilename)

このプロパティーでは、ログ・ファイルの絶対パス名を指定します。

表 42. 「ログ・ファイル名」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティー・タイプ	String
使用法	このプロパティーは非推奨です。
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## ログ・ファイルの数 (Log number of files) (LogNumberOfFiles)

このプロパティーでは、ログ・ファイルの数を指定します。

表 43. 「ログ・ファイルの数 (Log number of files)」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	1
プロパティー・タイプ	Integer
使用法	ログ・ファイルがその最大サイズに到達すると、アダプターは別のログ・ファイルの使用を開始します。値を指定しなかった場合、アダプターはログ・ファイルを 1 つ作成します。
グローバル化	はい
BIDI 対応	いいえ

## Resonate サポート (ResonateSupport)

このプロパティーは、Siebel サーバーが resonate サポートを使用するかどうかを示します。

表 44. Resonate サポートの詳細

必須	いいえ
使用可能な値	True False
デフォルト	True
プロパティー・タイプ	Boolean
使用法	このチェック・ボックスを選択した場合、Resonate サポートの値は true に設定され、アダプターはロード・バランシング機能を利用して Siebel サーバーにより効率的に接続します。このチェック・ボックスを選択しない場合、Resonate サポートの値は false に設定されます。
グローバル化	いいえ

## Siebel サーバーの view mode (SiebelServerViewMode)

このプロパティは Siebel view mode を指定し、取得可能なデータおよび、そこで実行可能なアクションを制御します。

表 45. view mode の詳細

必須	はい
デフォルト	3
プロパティ・タイプ	Integer
使用法	view mode プロパティは、Siebel business object にのみ適用され、Siebel ビジネス・サービスには適用されません。
グローバル化	いいえ

## トレース・ファイルの最大サイズ (Trace file maximum size) (TraceFileMaxSize)

このプロパティでは、トレース・ファイルのサイズをキロバイト単位で指定します。

表 46. 「トレース・ファイルの最大サイズ (Trace file maximum size)」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	0
プロパティ・タイプ	Integer
使用法	値を指定しなかった場合は、トレース・ファイルに最大サイズが設定されません。
グローバル化	はい
BIDI 対応	いいえ

## トレース・ファイル名 (TraceFilename)

このプロパティでは、トレース・ファイルの絶対パスを指定します。

表 47. 「トレース・ファイル名」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	デフォルト値なし
計測単位	キロバイト
プロパティ・タイプ	String
使用法	このプロパティは非推奨です。
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## トレース・ファイルの数 (Trace number of files) (TraceNumberOfFiles)

このプロパティーでは、使用するトレース・ファイルの数を指定します。トレース・ファイルがその最大サイズに到達すると、アダプターは別のトレース・ファイルの使用を開始します。

表 48. 「トレース・ファイルの数 (Trace number of files)」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	1
プロパティー・タイプ	Integer
使用法	値を指定しなかった場合、アダプターはトレース・ファイルを 1 つ使用します。
グローバル化	はい
BIDI 対応	いいえ

## Managed Connection Factory プロパティー

Managed Connection Factory プロパティーは、Siebel アプリケーションとの Outbound 接続インスタンスを作成するために、アダプターがランタイムに使用します。

Managed Connection Factory プロパティーは、外部サービス・ウィザードまたは管理コンソール (デプロイ後) のいずれかから設定します。

Inbound 通信用の Managed Connection Factory プロパティーを以下の表に示します。活動化仕様プロパティーは外部サービス・ウィザードを使用して設定し、WebSphere® Integration Developer のアSEMBリー・エディターを使用して変更できます。デプロイ後に変更するには、管理コンソールを使用します。各プロパティーの詳細については、表の後のセクションで説明します。後続セクションのプロパティー詳細表の見方について詳しくは、136 ページの『プロパティーの詳細についてのガイド』を参照してください。

注: 外部サービス・ウィザードではこれらのプロパティーを管理接続ファクトリー・プロパティーと呼び、WebSphere Process Server 管理コンソールでは (J2C) 接続ファクトリー・プロパティーと呼びます。

表 49. Managed Connection Factory プロパティー

プロパティー名		説明
ウィザード内	管理コンソール内	
アダプター ID	AdapterID	PMI イベントのアダプター・インスタンス、ロギングおよびトレースのアダプター・インスタンスを識別する場合に使用します。
接続 URL	connectString	接続 URL は、Siebel アプリケーションに接続するために必要です。
ログ・ファイルおよびトレース・ファイルで、ユーザー・データを「XXX」と記述する	HideConfidentialTrace	ログおよびトレース・ファイルへの書き込み時に、ユーザー・データを「X」のストリングで記述し、潜在的な機密データを隠すようにするかどうかを指定します。

表 49. Managed Connection Factory プロパティ (続き)

プロパティ名		説明
ウィザード内	管理コンソール内	
言語コード	languageCode	Siebel サーバーへのログオンに使用する言語コード
パスワード	password	対応するユーザー名のパスワード
プレフィックス	prefix	ビジネス・オブジェクト名のプレフィックス
Resonate サポート	resonateSupport	Siebel サーバーに Resonate サポートがインストールされており、値が true に設定されている場合は、アダプターでロード・バランシング機能を利用して Siebel サーバーに効率的に接続するように指定します。
ユーザー名	userName	Siebel アプリケーションへのログインに使用するユーザー名
view mode	viewMode	Siebel view mode を指定し、取得可能なデータおよび、そこで実行可能なアクションを制御します。

## アダプター ID (AdapterID)

このプロパティは、アダプターの特定のデプロイメント (インスタンス) を識別します。

表 50. 「アダプター ID」の詳細

必須	はい
デフォルト	001
プロパティ・タイプ	String

表 50. 「アダプター ID」の詳細 (続き)

<p>使用法</p>	<p>このプロパティは、ログおよびトレース・ファイル内のアダプター・インスタンスを識別し、また、アダプターのモニター時にアダプター・インスタンスを識別する場合に役立ちます。アダプター ID は、アダプター固有の ID、SEBLRA と共に使用され、Log and Trace Analyzer ツールによって使用されるコンポーネント名を構成します。例えば、アダプター ID プロパティが、001 に設定されている場合、コンポーネント ID は、SEBLRA001 となります。</p> <p>同じアダプターを複数インスタンス実行する場合、アダプター ID プロパティの最初の 7 文字は、必ずインスタンスごとに固有にし、ログおよびトレース情報を特定のアダプター・インスタンスに相互に関連付けられるようにしてください。アダプター ID プロパティの最初の 7 文字を固有にすることにより、そのアダプターの複数インスタンスのコンポーネント ID も固有になり、アダプターの特定インスタンスにログおよびトレース情報を相互に関連付けることができます。</p> <p>アダプター ID プロパティの長さが、ログおよびトレース・ファイルのフィルター処理にどのように関係するかを示すため、2 つのインスタンスの WebSphere Adapter for Siebel Business Applications のアダプター ID プロパティを 001 と 002 に設定するとします。これらのインスタンスのコンポーネント ID、SEBLRA001 および SEBLRA002 は、短いので固有性を保つことができ、別のアダプター・インスタンスとして区別することができます。しかし、もっと長いアダプター ID プロパティのインスタンスの場合、互いを区別できなくなります。例えば、2 つのインスタンスのアダプター ID プロパティを、Instance01 および Instance02 に設定するとします。この場合、各アダプター・インスタンスのログおよびトレース情報を個別に調べることができなくなります。これは、両方のインスタンスのコンポーネント ID が SEBLRAInstanc に切り詰められるためです。</p> <p>Inbound 処理の場合、このプロパティの値は、リソース・アダプター・レベルで設定されます。Outbound 処理の場合は、リソース・アダプター・レベルと Managed Connection Factory レベルの両方で設定できます。外部サービス・ウィザードを使用して、アダプターを Outbound 処理用に構成した後、リソース・アダプター・プロパティおよび Managed Connection Factory プロパティを個別に設定できます。WebSphere Integration Developer アセンブリー・エディターまたは管理コンソールを使用して、これらのプロパティを再設定する場合、ログおよびトレース・エントリーのマーキングが不整合にならないように、矛盾がない設定になっていることを確認してください。</p>
<p>グローバル化</p>	<p>はい</p>
<p>BIDI 対応</p>	<p>いいえ</p>

## 接続 URL (ConnectionURL)

このプロパティは、Siebel アプリケーションに接続するために必要な接続 URL を指定します。

表 51. 「接続 URL」の詳細

<p>必須</p>	<p>はい</p>
<p>デフォルト</p>	<p>デフォルト値なし</p>
<p>プロパティ・タイプ</p>	<p>String</p>

表 51. 「接続 URL」の詳細 (続き)

使用法	プロトコル://machinename:port/enterprisename/object manager/server name。Siebel 7.0.5 から 7.5x の場合: siebel://<IP ADDRESS>/siebel/SSEObjMgr_ENU/sebldev1。Siebel 7.8 の場合: siebel://<IP ADDRESS>:2321/Sieb78/SSEObjMgr_enu。 Siebel 8 の場合: siebel://<IP ADDRESS>:2321/SBA_80/SSEObjMgr_enu。デフォルトのポート番号は 2320 です。上記の例 (Siebel バージョン 7.8 および 8 の場合) では、別のポート (2321) を指定しています。
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

### ログ・ファイルおよびトレース・ファイルで、ユーザー・データを「XXX」と記述する (HideConfidentialTrace) プロパティ

このプロパティは、ログおよびトレース・ファイル中のユーザー・データを「X」のストリングに置換し、潜在的な機密データが許可なく外部に漏れないようにします。

表 52. ログ・ファイルおよびトレース・ファイルで、ユーザー・データを「XXX」と記述するの詳細

必須	いいえ
使用可能な値	True False
デフォルト	False
プロパティ・タイプ	Boolean
使用法	このプロパティを True に設定すると、アダプターでは、ログおよびトレース・ファイルに書き込むときに、ユーザー・データを「X」のストリングに置換します。  Inbound 処理の場合、このプロパティの値は、リソース・アダプター・レベルで設定されます。Outbound 処理の場合は、リソース・アダプター・レベルと Managed Connection Factory レベルの両方で設定できます。外部サービス・ウィザードを使用して、アダプターを Outbound 処理用に構成した後、リソース・アダプター・プロパティおよび Managed Connection Factory プロパティを個別に設定できます。WebSphere Integration Developer アセンブリー・エディターまたは管理コンソールを使用して、これらのプロパティを再設定する場合、ログおよびトレース・エントリーのマーキングが不整合にならないように、矛盾がない設定になっていることを確認してください。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

### 言語コード (LanguageCode)

このプロパティは、Siebel サーバーへのログオンに使用する言語コードを指定します。

表 53. 「言語コード」の詳細

必須	はい
使用可能な値	なし
デフォルト	ENU
プロパティ・タイプ	String

表 53. 「言語コード」の詳細 (続き)

使用法	システム・ロケールが英国の場合は、このプロパティの値は ENU (英語) です。これは、Siebel サーバーへのログオンに使用されます。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

## パスワード (Password)

このプロパティは、対応するユーザー名のパスワードを指定します。

表 54. 「パスワード」の詳細

必須	はい
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティ・タイプ	String
例	sadmin
使用法	このプロパティは、外部サービス・ウィザードの「接続プロパティ」ウィンドウで「拡張」ボタンをクリックすると表示されます。パスワードは .import ファイルおよび .export ファイルに保存されます。これにより、デプロイ後にアダプターが Siebel アプリケーションに接続できるようになります。J2C 認証別名を使用する場合、パスワードは不要です。
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## プレフィックス (Prefix)

このプロパティは、ビジネス・オブジェクト名のプレフィックスを指定します。

表 55. 「プレフィックス」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティ・タイプ	String
使用法	プレフィックス・ストリングはビジネス・オブジェクト名の前に付加されます。
例	プレフィックス IBM を使用し、EAI Siebel Adapter 用のビジネス・オブジェクトおよび Insert メソッドを生成し、統合オブジェクト Account (PRM ANI) を選択した場合、対応するビジネス・オブジェクトとして IBMEAISiebelAdapterInsertAccountU40PRMANIU41 が生成されます。ここで、U40 および U41 は (and) を Unicode 値に置き換えたものです。
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## Resonate サポート (ResonateSupport)

このプロパティは、Siebel サーバーが Resonate サポートを使用するかどうかを示します。

表 56. 「Resonate サポート」の詳細

必須	いいえ
----	-----



表 56. 「Resonate サポート」の詳細 (続き)

使用可能な値	True False
デフォルト	True
プロパティー・タイプ	Boolean
使用法	このチェック・ボックスを選択すると true に設定され、アダプターがロード・バランシング機能を利用して Siebel サーバーに効率的に接続するようになります。チェック・ボックスを選択しないと、false に設定されます。
グローバル化	いいえ

## ユーザー名 (UserName)

このプロパティーは、Siebel アプリケーションへのログインに使用するユーザー名を指定します。

表 57. 「ユーザー名」の詳細

必須	はい
使用可能な値	なし
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティー・タイプ	String
使用法	このプロパティーは、外部サービス・ウィザードの「接続プロパティー」ウィンドウで「拡張」ボタンをクリックすると表示されます。ユーザー名は .import ファイルおよび .export ファイルに保存されます。これにより、デプロイ後にアダプターが Siebel アプリケーションに接続できるようになります。J2C 認証別名を使用する場合、パスワードは不要です。
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## view mode (ViewMode)

このプロパティーは Siebel view mode を指定し、取得可能なデータおよび、そこで実行可能なアクションを制御します。

表 58. 「view mode」の詳細

必須	はい
デフォルト	アダプターは 1 から 9 までの値をサポートしますが、デフォルト値は 3 です。
プロパティー・タイプ	Integer
使用法	view mode プロパティーは、Siebel business object にのみ適用され、Siebel ビジネス・サービスには適用されません。Siebel business object に対してこのプロパティーを使用する場合のデフォルトは 3 です。
例	アダプターは 1 から 9 までの値をサポートします。例えば、1 は Manager View、2 は Personal View、3 は All View です。
グローバル化	いいえ

## 対話仕様プロパティ

対話仕様プロパティは、操作の対話を制御します。アダプターを構成するときに、外部サービス・ウィザードによって対話仕様プロパティが設定されます。一般に、このプロパティを変更する必要はありません。ただし、Outbound 操作に関する一部のプロパティはユーザーが変更できます。例えば、RetrieveAll 操作が返す情報が十分でない場合は、RetrieveAll 操作によって返されるレコードの最大数を指定する対話仕様プロパティの値を大きくすることができます。アプリケーションのデプロイ後にこれらのプロパティを変更する場合、WebSphere Integration Developer のアセンブリ・エディターを使用します。プロパティは、インポートのメソッド・バインディングに存在します。

表 59 に、ユーザーが設定する対話仕様プロパティをリストし、説明します。後続セクションのプロパティ詳細表の見方について詳しくは、136 ページの『プロパティの詳細についてのガイド』を参照してください。

表 59. Adapter for Siebel Business Applications 用の対話仕様プロパティ

プロパティ名		説明
ウィザード内	アセンブリ・エディター内	
『最大レコード数 (MaximumRecords)』	MaximumRecords	RetrieveAll 操作時に返すレコードの最大数

### 最大レコード数 (MaximumRecords)

このプロパティは、RetrieveAll 操作時に返すレコードの最大数を指定します。

表 60. 「最大レコード数」の詳細

必須	はい
デフォルト	100
使用法	データベース内のヒット数が MaximumRecords プロパティの値を超える場合、アダプターはエラー MatchesExceededLimitException を返します。アダプターは、メモリー不足の問題を回避するために、このプロパティを使用します。
プロパティ・タイプ	Integer
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

#### 関連タスク

81 ページの『第 5 章 アセンブリ・エディターによる対話仕様プロパティの変更』

サービスの生成後にアダプター・モジュールの対話仕様プロパティを変更するには、WebSphere Integration Developer のアセンブリ・エディターを使用します。

---

## Inbound 構成プロパティ

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications には、オブジェクトやサービスを生成したり作成したりするときに、外部サービス・ウィザードを使用して設定する、いくつかの種類の Inbound 接続構成プロパティがあります。リソース・アダプターおよびアクティベーション・スペックのプロパティは、モジュールをデプロイした後に WebSphere Integration Developer 管理コンソールまたは 管理コンソール を使用して変更できますが、外部サービス・ウィザードの接続プロパティは、デプロイメント後に変更することはできません。

### 関連タスク

95 ページの『組み込みアダプターの構成プロパティの変更』

アダプターをモジュールの一部としてデプロイした後に構成プロパティを変更するには、実行時環境の管理コンソールを使用します。リソース・アダプター・プロパティ (一般的なアダプター操作に使用)、Managed Connection Factory プロパティ (Outbound 処理に使用)、および活動化仕様プロパティ (Inbound 処理に使用) を更新できます。

55 ページの『デプロイメント・プロパティの設定およびサービスの生成』

WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にデプロイする成果物であるモジュールを生成するには、モジュールを作成して、そのモジュールにアダプターを含めたあと、Siebel Business Applications に対して呼び出し元を認証するときに使用する別名を指定します。

72 ページの『デプロイメント・プロパティの設定およびサービスの生成』

WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus にデプロイする成果物であるモジュールを生成するには、モジュールを作成して、そのモジュールにアダプターを含めたあと、Siebel Business Applications に対して呼び出し元を認証するときに使用する別名を指定します。

## プロパティの詳細についてのガイド

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications を構成するときに使用されるプロパティは、リソース・アダプター・プロパティや Managed Connection Factory プロパティなど、それぞれの構成プロパティのトピックに記載されている表で詳細に説明されています。これらの表を使用しやすくするため、参照する各行の情報を以下に説明します。

次の表では、構成プロパティの表に表示される場合がある各行の意味を説明します。

行	説明
必須	<p>アダプターが動作するためには、必須フィールド (プロパティ) に値が必要です。外部サービス・ウィザードによって、必須のプロパティのデフォルト値が提供される場合があります。</p> <p>外部サービス・ウィザードの必須フィールドからデフォルト値を除去しても、デフォルト値は変更されません。必須フィールドに値がまったく入っていないと、外部サービス・ウィザードは、その割り当て済みのデフォルト値を使用してフィールドを処理し、そのデフォルト値は管理コンソールにも表示されます。</p> <p>可能な値は、「はい」と「いいえ」です。</p> <p>別のプロパティに特定の値がある場合にのみ、あるプロパティが必須になる場合があります。これが当てはまる場合は、表にこの依存関係が示されます。例えば、以下のように示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• はい (EventQueryType プロパティが「Dynamic」に設定されている場合)</li> <li>• はい (Oracle データベースの場合)</li> </ul>
使用可能な値	対象のプロパティに選択できる指定可能な値をリストし、説明します。
デフォルト	<p>外部サービス・ウィザードによって設定される事前定義値。プロパティが必須の場合、デフォルト値を受け入れるか、または特定の値を独自に指定する必要があります。プロパティにデフォルト値がない場合は、表にはデフォルト値なしと記述されます。</p> <p>None という語は使用可能なデフォルト値で、デフォルト値が存在しないことを意味するわけではありません。</p>
計測単位	プロパティの計測方法 (例えば、キロバイトや秒単位) を示します。
プロパティ・タイプ	<p>プロパティ・タイプが記述されます。有効なプロパティ・タイプには、以下のものが含まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boolean</li> <li>• String</li> <li>• Integer</li> </ul>
使用法	<p>プロパティに適用される場合がある使用の条件または制限について記述します。例えば、以下に制限がどのように記述されるかを示します。</p> <p>Rational Application Developer for WebSphere Software バージョン 6.40 以前では、パスワードに以下の制限があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 大文字である必要があります</li> <li>• 長さが 8 文字である必要があります</li> </ul> <p>Rational Application Developer for WebSphere Software バージョン 6.40 よりも後のバージョンでは、パスワードの制限が以下のように変更されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 大文字小文字を区別しません</li> <li>• 長さが 40 文字まで可能です</li> </ul> <p>このセクションでは、このプロパティに影響を及ぼす他のプロパティ、またはこのプロパティによって影響を受ける他のプロパティをリストし、その条件付き関係の内容を説明します。</p>

行	説明
例	サンプルのプロパティ値が提供されます。例えば以下のようなものです。  「言語 (Language)」を JA (日本語) に設定した場合は、「コード・ページ」番号は 8000 に設定されます。
グローバル化	プロパティがグローバル化されている場合は、このプロパティには各国語サポートがあり、各国語で値を設定することができることを意味します。  有効な値は、「はい」と「いいえ」です。
BIDI 対応	プロパティが双方向 (bidi) 処理でサポートされるかどうかを示します。双方向処理は、1 つのファイル内に左から右 (ヘブライ語やアラビア語など) と右から左 (URL やファイル・パスなど) の両方の意味内容を含むデータを処理するタスクに関連します。  有効な値は、「はい」と「いいえ」です。

## ウィザードの接続プロパティ

外部サービス・ウィザードのプロパティは、WebSphere Integration Developer の外部サービス・ウィザード (ビジネス・オブジェクトの作成に使用するツール) と Siebel サーバーの間の接続を確立するために使用します。外部サービス・ウィザードで構成するプロパティでは、接続構成、双方向 (bidi) プロパティ、ロギングおよびトレース・オプションなどを指定します。

外部サービス・ウィザードと Siebel サーバーの間の接続を確立すると、外部サービス・ウィザードは、ビジネス・オブジェクトを作成するために Siebel サーバーから取得しなければならないメタデータにアクセスできるようになります。

外部サービス・ウィザードで設定するプロパティの一部は、リソース・アダプター、Managed Connection Factory、活動化仕様のプロパティの初期値として使用されます。これらのプロパティは、後からウィザードで指定できます。

外部サービス・ウィザードプロパティと各プロパティの目的を以下の表にまとめます。各プロパティの完全な説明は、表に続くセクションで説明します。後続セクションのプロパティ詳細表の見方について詳しくは、136 ページの『プロパティの詳細についてのガイド』を参照してください。

**注:** 双方向スクリプトを使用する外部サービス・ウィザードプロパティを設定する場合は、そのプロパティのために入力する双方向スクリプトの形式を示す値を設定する必要があります。

表 61. 外部サービス・ウィザード *properties*

ウィザードでのプロパティ名	説明
アダプター・スタイル	アダプター・モジュールに関連付けられたサービス・タイプ
ビジネス・オブジェクト Namespace	ビジネス・オブジェクト・スキーマを分離しておくために、プレフィックスとして namespace の値をビジネス・オブジェクト名に追加しました。
接続 URL	接続 URL は、Siebel アプリケーションに接続するために必要です。

表 61. 外部サービス・ウィザードproperties (続き)

ウィザードでのプロパティ名	説明
イベント・ストアのキーの区切り文字	2 つの名前値のペアの間で使用する区切り文字がオブジェクト・キーの名前と値を含むことを指定します。
フォルダー	生成するビジネス・オブジェクトの場所
ショート・ネームでの business object の生成	アダプターが生成するビジネス・オブジェクト名を短縮し、Siebel 統合コンポーネント、ビジネス・サービス、および business component に基づいて決定します (デフォルトでは複数のワードを連結して生成されます)。
言語コード	Siebel サーバーへのログオンに使用する言語コード
メソッド名	インプリメントするビジネス・サービス・メソッドの名前
パスワード	対応するユーザー名のパスワード
ビジネス・オブジェクト名のプレフィックス	ビジネス・オブジェクト名のプレフィックス
イベント・ストアの Siebel business object 名	Inbound 処理のためにイベントを格納するイベント・ストア内のビジネス・オブジェクトの名前。
Siebel repository 名	オブジェクトをディスカバーする Siebel リポジトリの名前
Siebel サーバーの view mode	Siebel サーバー・モードを指定し、取得対象のデータの種類および実行可能なアクションを制御します。
ディスカバー対象の Siebel オブジェクトのタイプ	ディスカバーおよびリストする必要がある Siebel オブジェクト (business object またはビジネス・サービス) のタイプ
Siebel サーバーのロード・バランシングで Resonate を使用	Siebel サーバーに Resonate サポートがインストールされており、値が true に設定されている場合は、アダプターでロード・バランシング機能を利用して Siebel サーバーに効率的に接続するように指定します。
ユーザー名	Siebel アプリケーションへのログインに使用するユーザー名

## アダプター・スタイル (AdapterStyle)

このプロパティは、アダプター・モジュールに関連付けられたサービス・タイプを指定します。

表 62. サービス・タイプの詳細

必須	はい
デフォルト	Outbound
プロパティ・タイプ	値のリスト
使用可能な値	Outbound Inbound
使用法	アダプター・モジュールに関連付けられたサービス・タイプを指定します。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

## ビジネス・オブジェクト Namespace (BusinessObjectNameSpace)

このプロパティは、ビジネス・オブジェクト・スキーマを分離するために、プレフィックスとして namespace の値をビジネス・オブジェクト名に追加することを指定します。

表 63. 「ビジネス・オブジェクト Namespace」の詳細

必須	はい
デフォルト	http://www.ibm.com/xmlns/prod/wbi/j2ca/siebel
プロパティ・タイプ	String
使用法	ビジネス・オブジェクト・スキーマを分離するために、プレフィックスとして namespace の値をビジネス・オブジェクト名に追加します。
例	http://www.ibm.com/xmlns/prod/wbi/j2ca/siebel/IBMSiebelAccountInsertAccount
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

## 接続 URL (ConnectionURL)

このプロパティは、Siebel アプリケーションに接続するために必要な接続 URL を指定します。

表 64. 「接続 URL」の詳細

必須	はい
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティ・タイプ	String
使用法	いずれのバージョンの Siebel の場合も、接続 URL の形式は Protocol://machinename:port/enterprisename/object manager/server name です。デフォルトのポート番号は 2320 です。Siebel バージョン 7.5x 以前では、ポート番号 (2320) およびサーバー名を指定します (下記の例を参照してください)。Siebel バージョン 7.8 では、ポートおよびサーバー名を指定しません (下記の例を参照してください)。デフォルト・ポートを選択しない場合は、別のポート番号 (2321 など) を指定できます (Siebel バージョン 8 の場合の例を以下に示します)。
例	各バージョンの Siebel の場合の接続 URL の例を以下に示します。 <ul style="list-style-type: none"><li>• Siebel 7.5 の場合: siebel://&lt;IP_address&gt;:2320/siebel/SSEObjMgr_ENU/sebldev1。</li><li>• Siebel 7.8 の場合: siebel://&lt;IP_address&gt;/Sieb78/SSEObjMgr_enu。</li><li>• Siebel 8 の場合: siebel://&lt;IP_address&gt;:2321/SBA_80/SSEObjMgr_enu。</li></ul>
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## イベント・ストアのキーの区切り文字 (DelimiterForKeysInTheEventStore)

表 65. 「イベント・ストアのキーの区切り文字」の詳細

必須	はい
デフォルト	;



表 65. 「イベント・ストアのキーの区切り文字」の詳細 (続き)

プロパティタイプ	String
使用法	これは、オブジェクトのキー名と値を含む 2 つの名前値のペアの間で使用する区切り文字です。
例	このプロパティのデフォルト値は変更できますが、デフォルト値を削除した後に再設定しなかった場合は、デフォルト値 (;) が使用されます。イベント・テーブル・キー・フィールドに値がある場合 (AccountId=1-314:Id=1-325 など)、イベント区切り文字はコロン (:) です。オブジェクト・キー名は AccountId および Id です。値は 1-314 および 1-325 です。
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## フォルダー (Folder)

このプロパティは、生成するビジネス・オブジェクトの場所を指定します。

表 66. 「フォルダー」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティタイプ	String
使用法	生成されたビジネス・オブジェクトはこのフォルダーにコピーされます。
例	inboundartifacts および outboundartifacts
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

## ショート・ネームでの business object の生成 (GenerateBusinessObjectsWithShorterNames)

このプロパティにより、アダプターが生成するビジネス・オブジェクト名が短縮され、Siebel 統合コンポーネント、ビジネス・サービス、および business component に基づいて決定されるようになります (デフォルトでは複数のワードを連結して生成されます)。

表 67. 「ショート・ネームでの business object の生成」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティタイプ	Boolean
使用法	アダプターが生成するビジネス・オブジェクト名を短縮します。ビジネス・オブジェクトの短縮名は、Siebel 統合コンポーネント、ビジネス・サービス、および business component に基づいて決定されます。短縮名にはプレフィックスも付加されます。 <b>注:</b> アダプターは、ビジネス・オブジェクトの短縮名から特殊文字を除去します。英数字 (a から z、A から Z、および 1 から 9) がサポートされ、名前が重複しないように、ビジネス・オブジェクト名の末尾にカウンター (1 から 9) が追加されます。
例	Siebel business component の名前が「Account」であり、プレフィックスが「Siebel」である場合の短縮名は「Siebel_Account」です。

表 67. 「ショート・ネームでの business object の生成」の詳細 (続き)

グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

### 言語コード (LanguageCode)

このプロパティは、Siebel サーバーへのログオンに使用する言語コードを指定します。

表 68. 「言語コード」の詳細

必須	はい
デフォルト	ENU
プロパティ・タイプ	String
使用法	システム・ロケールが英国の場合は、このプロパティの値は ENU (英語) です。これは、Siebel サーバーへのログオンに使用されます。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

### メソッド名 (MethodName)

このプロパティは、インプリメントするビジネス・サービス・メソッドの名前を指定します。

表 69. 「メソッド名」の詳細

必須	はい
デフォルト	Query
プロパティ・タイプ	String
使用法	デフォルトは Query です。
例	Query、QueryByExample、QueryById など。
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

### パスワード (Password)

このプロパティは、対応するユーザー名のパスワードを指定します。

表 70. 「パスワード」の詳細

必須	はい
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティ・タイプ	String
使用法	J2C 認証別名を使用する場合、パスワードは不要です。
例	1-XYZ
グローバル化	はい

表 70. 「パスワード」の詳細 (続き)

BIDI 対応	はい
---------	----

### Business object 名のプレフィックス (PrefixForBusinessObjectNames)

このプロパティは、ビジネス・オブジェクト名のプレフィックスを指定します。

表 71. 「プレフィックス」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティ・タイプ	String
使用法	プレフィックス・ストリングは、生成されたビジネス・オブジェクト名の前に付加されます。
例	例えば、プレフィックス IBM を使用して EAI Siebel Adapter 用のビジネス・オブジェクトおよび Insert メソッドを生成するとします。さらに、Input/Output メソッド引数に対して Account Interface および Business Address Interface 統合オブジェクトを選択します。対応するビジネス・オブジェクトとして IBMEAISiebelAdapterInsertAccountInterfacBusinessAddressInterface が生成されます。
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

### イベント・ストアの Siebel business object 名 (SiebelBusinessObjectNameForEventStore)

このプロパティは、Inbound 処理のためにイベントを格納するイベント・ストア内のビジネス・オブジェクトの名前を指定します。

表 72. 「イベント・ストアの Siebel business object 名」の詳細

必須	はい
デフォルト	IBM_EVENT
プロパティ・タイプ	String
使用法	外部サービス・ウィザードの「接続プロパティ」ウィンドウで「拡張」ボタンをクリックすると、「イベント構成」タブの下にこのプロパティが表示されます。2 つの値 IBM_EVENT および IBM2 がリストされます。カスタム・イベント・コンポーネント名を作成する場合は、その値をリスト・ボックスで指定できます。
グローバル化	はい
BIDI 対応	いいえ

### Siebel repository 名 (SiebelRepositoryName)

このプロパティは、オブジェクトをディスカバーする Siebel リポジトリの名前を指定します。

表 73. 「Siebel repository 名」の詳細

必須	はい
----	----

表 73. 「Siebel repository 名」の詳細 (続き)

デフォルト	Siebel Repository
プロパティ・タイプ	String
使用法	このデフォルト値は Siebel Repository です。これは必須フィールドですが、外部サービス・ウィザードではオプションです。必要な場合は、他のリポジトリを指すようにこの値を編集できます。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

### Siebel サーバーの view mode (SiebelServerViewMode)

このプロパティは Siebel サーバーの view mode を指定し、取得可能なデータおよび、そこで実行可能なアクションを制御します。

表 74. 「Siebel サーバーの view mode」の詳細

必須	はい
デフォルト	3
プロパティ・タイプ	Integer
使用法	このプロパティは、外部サービス・ウィザードの「接続プロパティ」ウィンドウで「拡張」ボタンをクリックすると表示されます。「ディスカバー対象の Siebel オブジェクトのタイプ」に設定した場合、このモードは Siebel business object のみに適用され、Siebel business service には適用されません。Siebel によってサポートされる値は 1 から 9 までです。
グローバル化	いいえ

### ディスカバー対象の Siebel オブジェクトのタイプ (TypeOfSiebelObjectsToDiscover)

このプロパティは、ディスカバーおよびリストする必要がある Siebel オブジェクトのタイプを指定します。

表 75. 「ディスカバー対象の Siebel オブジェクトのタイプ」の詳細

必須	はい
使用可能な値	Siebel business object および Siebel business service
デフォルト	Siebel business object
プロパティ・タイプ	String
使用法	デフォルトは Siebel business object ですが、Siebel business service も選択できます。外部サービス・ウィザードは、選択内容に応じてビジネス・オブジェクトまたはビジネス・サービスのいずれかを取得します。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

## Siebel サーバーのロード・バランシングで Resonate を使用 (UseResonateSupportForLoadBalancingOnSiebelServer)

このプロパティは、Siebel サーバーが Resonate サポートを使用するかどうかを示します。

表 76. 「Siebel サーバーのロード・バランシングで Resonate を使用」の詳細

必須	いいえ
使用可能な値	True False
デフォルト	True
プロパティ・タイプ	Boolean
使用法	このプロパティは、外部サービス・ウィザードの「接続プロパティ」ウィンドウで「拡張」ボタンをクリックすると表示されます。このチェック・ボックスを選択すると true に設定され、アダプターがロード・バランシング機能を利用して Siebel サーバーに効率的に接続するようになります。チェック・ボックスを選択しないと、false に設定されます。
グローバル化	いいえ

## ユーザー名 (UserName)

このプロパティは、Siebel アプリケーションへのログインに使用するユーザー名を指定します。

表 77. 「ユーザー名」の詳細

必須	はい
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティ・タイプ	String
使用法	J2C 認証別名を使用する場合、ユーザー名は不要です。
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## リソース・アダプター・プロパティ

リソース・アダプター・プロパティは、アダプターの一般的な操作を制御します。アダプターの構成時にリソース・アダプター・プロパティを設定する場合は、外部サービス・ウィザードを使用します。アダプターをデプロイしたあと、管理コンソールを使用して、これらのプロパティを変更します。

ロギングおよびトレース用の以下のプロパティは、バージョン 6.1.0 では不要になっていますが、以前のバージョンとの互換性のためにサポートされています。

- ログ・ファイル最大サイズ
- ログ・ファイル名
- ログ・ファイル数
- トレース・ファイル最大サイズ
- トレース・ファイル名

• トレース・ファイル数

以下の表は、リソース・アダプター・プロパティをリストして説明したものです。各プロパティの詳細については、表の後のセクションで説明します。後続セクションのプロパティ詳細表の見方については、136 ページの『プロパティの詳細についてのガイド』を参照してください。

表 78. リソース・アダプター・プロパティ

プロパティ名		説明
ウィザード内	管理コンソール内	
アダプター ID	AdapterID	PMI イベントのアダプター・インスタンス、ロギングおよびトレースのアダプター・インスタンスを識別する場合に使用します。
ログ・ファイルおよびトレース・ファイルで、ユーザー・データを「XXX」と記述する	HideConfidentialTrace	ログおよびトレース・ファイルへの書き込み時に、ユーザー・データを「X」のストリングで記述し、潜在的な機密データを隠すようにするかどうかを指定します。
(なし)	enableHASupport	このプロパティは変更しないでください。
イベント区切り文字 (Event delimiter)	EventDelimiter	2 つの名前値のペアの間で使用する区切り文字にオブジェクト・キーの名前と値を含めるかどうかを指定します。
(なし)	LogFileMaxSize	非推奨
(なし)	LogFilename	非推奨
(なし)	LogNumberOfFiles	非推奨
Resonate サポート	resonateSupport	Siebel サーバーに resonate サポートがインストールされている場合、この値を true に設定すると、アダプターはロード・バランシング機能を利用して、Siebel サーバーにより効率的に接続します。
Siebel サーバーの view mode	viewMode	Siebel view mode を指定して、取得するデータの種類と実行可能なアクションを制御します。
(なし)	TraceFileMaxSize	非推奨
(なし)	TraceFileName	非推奨
(なし)	TraceNumberOfFiles	非推奨

## アダプター ID (AdapterID)

このプロパティは、アダプターの特定のデプロイメント (インスタンス) を識別します。

表 79. 「アダプター ID」の詳細

必須	はい
デフォルト	001
プロパティ・タイプ	String

表 79. 「アダプター ID」の詳細 (続き)

<p>使用法</p>	<p>このプロパティは、ログおよびトレース・ファイル内のアダプター・インスタンスを識別し、また、アダプターのモニター時にアダプター・インスタンスを識別する場合に役立ちます。アダプター ID は、アダプター固有の ID、SEBLRA と共に使用され、Log and Trace Analyzer ツールによって使用されるコンポーネント名を構成します。例えば、アダプター ID プロパティが、001 に設定されている場合、コンポーネント ID は、SEBLRA001 となります。</p> <p>同じアダプターを複数インスタンス実行する場合、アダプター ID プロパティの最初の 7 文字は、必ずインスタンスごとに固有にし、ログおよびトレース情報を特定のアダプター・インスタンスに相互に関連付けられるようにしてください。アダプター ID プロパティの最初の 7 文字を固有にすることにより、そのアダプターの複数インスタンスのコンポーネント ID も固有になり、アダプターの特定インスタンスにログおよびトレース情報を相互に関連付けることができます。</p> <p>アダプター ID プロパティの長さが、ログおよびトレース・ファイルのフィルター処理にどのように関係するかを示すため、2 つのインスタンスの WebSphere Adapter for Siebel Business Applications のアダプター ID プロパティを 001 と 002 に設定するとします。これらのインスタンスのコンポーネント ID、SEBLRA001 および SEBLRA002 は、短いので固有性を保つことができ、別のアダプター・インスタンスとして区別することができます。しかし、もっと長いアダプター ID プロパティのインスタンスの場合、互いを区別できなくなります。例えば、2 つのインスタンスのアダプター ID プロパティを、Instance01 および Instance02 に設定するとします。この場合、各アダプター・インスタンスのログおよびトレース情報を個別に調べることができなくなります。これは、両方のインスタンスのコンポーネント ID が SEBLRAInstanc に切り詰められるためです。</p> <p>Inbound 処理の場合、このプロパティの値は、リソース・アダプター・レベルで設定されます。Outbound 処理の場合は、リソース・アダプター・レベルと Managed Connection Factory レベルの両方で設定できます。外部サービス・ウィザードを使用して、アダプターを Outbound 処理用に構成した後、リソース・アダプター・プロパティおよび Managed Connection Factory プロパティを個別に設定できます。WebSphere Integration Developer アセンブリー・エディターまたは管理コンソールを使用して、これらのプロパティを再設定する場合、ログおよびトレース・エントリーのマーキングが不整合にならないように、矛盾がない設定になっていることを確認してください。</p>
<p>グローバル化</p>	<p>はい</p>
<p>BIDI 対応</p>	<p>いいえ</p>

### ログ・ファイルおよびトレース・ファイルで、ユーザー・データを「XXX」と記述する (HideConfidentialTrace) プロパティ

このプロパティは、ログおよびトレース・ファイル中のユーザー・データを「X」のストリングに置換し、潜在的な機密データが許可なく外部に漏れないようにします。

表 80. ログ・ファイルおよびトレース・ファイルで、ユーザー・データを「XXX」と記述するの詳細

<p>必須</p>	<p>いいえ</p>
<p>使用可能な値</p>	<p>True False</p>
<p>デフォルト</p>	<p>False</p>
<p>プロパティ・タイプ</p>	<p>Boolean</p>



表 80. ログ・ファイルおよびトレース・ファイルで、ユーザー・データを「XXX」と記述するの詳細 (続き)

使用法	このプロパティを True に設定すると、アダプターでは、ログおよびトレース・ファイルに書き込む時に、ユーザー・データを「X」のストリングに置換します。  Inbound 処理の場合、このプロパティの値は、リソース・アダプター・レベルで設定されます。Outbound 処理の場合は、リソース・アダプター・レベルと Managed Connection Factory レベルの両方で設定できます。外部サービス・ウィザード を使用して、アダプターを Outbound 処理用に構成した後、リソース・アダプター・プロパティおよび Managed Connection Factory プロパティを個別に設定できます。WebSphere Integration Developer アセンブリー・エディターまたは管理コンソールを使用して、これらのプロパティを再設定する場合、ログおよびトレース・エントリーのマーキングが不整合にならないように、矛盾がない設定になっていることを確認してください。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

### 高可用性サポートを使用可能にする (Enable high availability support) (enableHASupport)

このプロパティは変更しないでください。true に設定してください。

### イベント区切り文字 (EventDelimiter)

このプロパティは、2 つの名前値のペアの間で使用する区切り文字にオブジェクト・キーの名前と値を含めることを指定します。

表 81. イベント区切り文字の詳細

必須	はい
デフォルト	;
プロパティ・タイプ	String
使用法	イベント・コンポーネントのオブジェクト・キーに対して複数の値ペアが設定されている場合、これらの値ペアは、区切り文字用に使用されます。
グローバル化	いいえ

### ログ・ファイルの最大サイズ (Log file maximum size) (LogFileMaxSize)

このプロパティでは、ログ・ファイルのサイズをキロバイト単位で指定します。

表 82. 「ログ・ファイルの最大サイズ (Log file maximum size)」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	0
プロパティ・タイプ	Integer
使用法	ログ・ファイルがその最大サイズに到達すると、アダプターは新規のログ・ファイルの使用を開始します。ファイル・サイズを 0 と指定するか、最大サイズを指定しなかった場合、そのファイルに最大サイズはありません。
グローバル化	はい

表 82. 「ログ・ファイルの最大サイズ (Log file maximum size)」の詳細 (続き)

BIDI 対応	いいえ
---------	-----

## ログ・ファイル名 (LogFilename)

このプロパティーでは、ログ・ファイルの絶対パス名を指定します。

表 83. 「ログ・ファイル名」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティー・タイプ	String
使用法	このプロパティーは非推奨です。
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## ログ・ファイルの数 (Log number of files) (LogNumberOfFiles)

このプロパティーでは、ログ・ファイルの数を指定します。

表 84. 「ログ・ファイルの数 (Log number of files)」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	1
プロパティー・タイプ	Integer
使用法	ログ・ファイルがその最大サイズに到達すると、アダプターは別のログ・ファイルの使用を開始します。値を指定しなかった場合、アダプターはログ・ファイルを 1 つ作成します。
グローバル化	はい
BIDI 対応	いいえ

## Resonate サポート (ResonateSupport)

このプロパティーは、Siebel サーバーが resonate サポートを使用するかどうかを示します。

表 85. Resonate サポートの詳細

必須	いいえ
使用可能な値	True False
デフォルト	True
プロパティー・タイプ	Boolean
使用法	このチェック・ボックスを選択した場合、Resonate サポートの値は true に設定され、アダプターはロード・バランシング機能を利用して Siebel サーバーにより効率的に接続します。このチェック・ボックスを選択しない場合、Resonate サポートの値は false に設定されます。
グローバル化	いいえ

## Siebel サーバーの view mode (SiebelServerViewMode)

このプロパティは Siebel view mode を指定し、取得可能なデータおよび、そこで実行可能なアクションを制御します。

表 86. view mode の詳細

必須	はい
デフォルト	3
プロパティ・タイプ	Integer
使用法	view mode プロパティは、Siebel business object にのみ適用され、Siebel ビジネス・サービスには適用されません。
グローバル化	いいえ

## トレース・ファイルの最大サイズ (Trace file maximum size) (TraceFileMaxSize)

このプロパティでは、トレース・ファイルのサイズをキロバイト単位で指定します。

表 87. 「トレース・ファイルの最大サイズ (Trace file maximum size)」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	0
プロパティ・タイプ	Integer
使用法	値を指定しなかった場合は、トレース・ファイルに最大サイズが設定されません。
グローバル化	はい
BIDI 対応	いいえ

## トレース・ファイル名 (TraceFilename)

このプロパティでは、トレース・ファイルの絶対パスを指定します。

表 88. 「トレース・ファイル名」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	デフォルト値なし
計測単位	キロバイト
プロパティ・タイプ	String
使用法	このプロパティは非推奨です。
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## トレース・ファイルの数 (Trace number of files) (TraceNumberOfFiles)

このプロパティでは、使用するトレース・ファイルの数を指定します。トレース・ファイルがその最大サイズに到達すると、アダプターは別のトレース・ファイルの使用を開始します。

表 89. 「トレース・ファイルの数 (Trace number of files)」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	1
プロパティ・タイプ	Integer
使用法	値を指定しなかった場合、アダプターはトレース・ファイルを 1 つ使用します。
グローバル化	はい
BIDI 対応	いいえ

## 活動化仕様プロパティ

活動化仕様プロパティは、メッセージ・エンドポイント用の Inbound イベント処理の構成情報を保持します。活動化仕様プロパティは、外部サービス・ウィザードまたは管理コンソールを介して設定します。

活動化仕様プロパティは、適切なイベント・リスナーをアダプターに通知するためにエンドポイントのアクティブ化中に使用されます。アダプターは、Inbound 処理中にこれらのイベント・リスナーを使用してイベントを受信し、そのイベントをエンドポイントに転送します。

以下の表は、Inbound 通信の活動化仕様プロパティを示します。活動化仕様プロパティは外部サービス・ウィザードを使用して設定し、WebSphere® Integration Developer のアセンブリ・エディターを使用して変更できます。デプロイ後に変更するには、管理コンソールを使用します。各プロパティの詳細については、表の後のセクションで説明します。後続セクションのプロパティ詳細表の見方について詳しくは、136 ページの『プロパティの詳細についてのガイド』を参照してください。

表 90. 活動化仕様プロパティ

プロパティ名		説明
ウィザード内	管理コンソール内	
接続 URL	connectString	接続 URL は、Siebel アプリケーションに接続するために必要です。
送達タイプ	DeliveryType	イベントがアダプターによってエクスポートに配信される順序を指定します。
将来のタイム・スタンプを持つイベントを処理しない	FilterFutureEvents	アダプターが各イベントのタイム・スタンプをシステム時刻と比較することによって、将来のイベントをフィルターで除去するかどうかを指定します。
イベントを一度のみ送達する	AssuredOnceDelivery	アダプターにより、1 回のイベント送達を確保する機能が提供されるかどうかを指定します。
イベント・コンポーネント名	eventComponentName	イベント・テーブルの Siebel コンポーネントの名前

表 90. 活動化仕様プロパティ (続き)

プロパティ名		説明
ウィザード内	管理コンソール内	
処理するイベント・タイプ	EventTypeFilter	どのイベントをアダプターが配信するかをアダプターに示す、区切り文字で区切られているイベント・タイプのリスト。
失敗したイベントの再試行制限 (FailedEventRetryLimit)	FailedEventRetryLimit	アダプターの再送信の試行回数で、この回数に達すると失敗とマークされます。
ポーリング期間の間隔	ポーリング間隔	ポーリング期間中にアダプターが待機する時間の長さ
言語コード	languageCode	Siebel サーバーへのログオンに使用する言語コード
最大接続数	MaximumConnections	アダプターが Inbound イベント送達に使用できる接続の最大数
ポーリング期間内の最大イベント数	ポーリング数量	各ポーリング期間中にアダプターがエクスポートに配信するイベント数
最小接続数	MinimumConnections	アダプターが Inbound イベント送達に使用できる接続の最小数
開始時に EIS 接続を再試行する	RetryConnectionOnStartup	アダプターが始動時に Siebel アプリケーション に接続できない場合に、接続を再試行するかどうかを指定します。
システム接続を再試行する回数	RetryLimit	エラーが発生したあと、アダプターが Inbound 接続の再確立を試行する回数。
パスワード	password	対応するユーザー名のパスワード
接続が失敗した場合の再試行間隔	RetryInterval	Inbound 操作時のエラー後、新規接続を確立しようとする試行間にアダプターが待機する時間の長さ
ポーリング時にエラーが検出された場合はアダプターを停止する	StopPollingOnError	ポーリング時にアダプターがエラーを検出した場合、アダプターがイベントのポーリングを停止するかどうかを指定します。
ユーザー名	userName	Siebel アプリケーションへのログインに使用するユーザー名

## 接続 URL (ConnectionURL)

このプロパティは、Siebel アプリケーションに接続するために必要な接続 URL を指定します。

表 91. 「接続 URL」の詳細

必須	はい
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティ・タイプ	String
使用法	プロトコル://machinename:port/enterprisename/object manager/server name。 Siebel 7.0.5 から 7.5x の場合: siebel://<IP ADDRESS>/siebel/SSEObjMgr_ENU/sebldev1。 Siebel 7.8 の場合: siebel://<IP ADDRESS>:2321/Sieb78/SSEObjMgr_enu。 Siebel 8 の場合: siebel://<IP ADDRESS>:2321/SBA_80/SSEObjMgr_enu。 デフォルトのポート番号は 2320 です。上記の例 (Siebel バージョン 7.8 および 8 の場合) では、別のポート (2321) を指定しています。
グローバル化	はい

表 91. 「接続 URL」の詳細 (続き)

BIDI 対応	はい
---------	----

## 送達のタイプ (DeliveryType)

このプロパティーでは、イベントがアダプターによってエクスポートに配信される順序を指定します。

表 92. 送達のタイプの詳細

必須	いいえ
使用可能な値	ORDERED UNORDERED
デフォルト	ORDERED
プロパティー・タイプ	String
使用法	以下の値がサポートされています。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ORDERED: アダプターは、一度に 1 つのイベントをエクスポートに配信します。</li> <li>• UNORDERED: アダプターは、一度にすべてのイベントをエクスポートに配信します。</li> </ul>
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

## 将来のタイム・スタンプを持つイベントを処理しない (FilterFutureEvents)

このプロパティーでは、アダプターが各イベントのタイム・スタンプをシステム時刻と比較することによって、将来のイベントをフィルターで除去するかどうかを指定します。

表 93. 「将来のタイム・スタンプを持つイベントを処理しない」の詳細

必須	はい
使用可能な値	True False
デフォルト	False
プロパティー・タイプ	Boolean
使用法	True に設定すると、アダプターは各イベントの時刻をシステム時刻と比較します。イベント時刻がシステム時刻より後の時刻である場合、そのイベントは配信されません。  False に設定すると、アダプターはすべてのイベントを配信します。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

## イベント送達は 1 回のみ (AssuredOnceDelivery)

このプロパティーでは、Inbound イベントに対して、「イベントを一度のみ送達する」の機能を提供するかどうかを指定します。

表 94. 「イベント送達は 1 回のみ」の詳細

必須	はい
使用可能な値	True False
デフォルト	True
プロパティ・タイプ	Boolean
使用法	<p>このプロパティを True に設定すると、アダプターにより、1 回のイベント送達を確保する機能が提供されます。つまり、各イベントは 1 回のみ配信されます。値を False にすると、1 回のイベント送達を確保する機能は提供されませんが、パフォーマンスは向上します。</p> <p>このプロパティを True に設定すると、アダプターにより、トランザクション (XID) 情報のイベント・ストアへの保管が試行されます。このプロパティを False に設定した場合は、アダプターではこの情報の保管は行われません。</p> <p>このプロパティは、エクスポート・コンポーネントがトランザクションの対象である場合のみ使用されます。そうでない場合は、このプロパティの値に関係なく、トランザクションを使用することはできません。</p>
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

## イベント・コンポーネント名 (EventComponentName)

このプロパティは、Inbound 処理のためにイベントを格納するイベント・ストアの名前を指定します。

表 95. 「イベント・コンポーネント名」の詳細

必須	はい
デフォルト	IBM2 (Siebel バージョン 7.x の場合) および IBM Event (Siebel バージョン 8 の場合)
プロパティ・タイプ	String
使用法	<p>デフォルトは IBM2 (Siebel バージョン 7.x の場合) および IBM Event (Siebel バージョン 8 の場合) です。これらのいずれかのデフォルトを選択して Siebel サーバーでイベント business component を構成すると、作成された Siebel イベント business component の名前になります。アダプターによって提供される値のリストから値を選択することもできます。値のリストは編集できます。独自の Siebel イベント business component を作成する場合は、リストを編集して、そのイベント business component の名前を含めることができます。</p>
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## 処理するイベント・タイプ (EventTypeFilter)

このプロパティには、どのイベントをアダプターが配信するかをアダプターに示す、区切り文字で区切られているイベント・タイプのリストが入っています。

表 96. 「処理するイベント・タイプ」の詳細

必須	いいえ
使用可能な値	ビジネス・オブジェクト・タイプ のコンマ (,) 区切りのリスト



表 96. 「処理するイベント・タイプ」の詳細 (続き)

デフォルト	NULL
プロパティ・タイプ	String
使用法	イベントは、ビジネス・オブジェクト・タイプ別にフィルタリングされます。このプロパティを設定すると、アダプターは、リスト内に存在するイベントのみを配信ようになります。値が null の場合は、フィルターが適用されず、すべてのイベントはエクスポートに配信されることを示しています。
例	Customer ビジネス・オブジェクトおよび Order ビジネス・オブジェクトに関連するイベントのみを受信するには、値: Customer,Order を指定します。  EventTypeFilter および AdapterInstanceEventFilter プロパティの両方が設定された場合、アダプターは、両方の基準を満たすイベントだけを処理します。すなわち、EventTypeFilter プロパティにタイプが指定されており、ConnectorId 列が AdapterInstanceEventFilter プロパティに一致しているイベントだけが処理されます。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

### 失敗したイベントの再試行制限 (FailedEventRetryLimit)

このプロパティは、アダプターがイベントの再送信を試みる回数を指定します。この回数に達すると失敗とマークされます。

表 97. 「失敗したイベントの再試行制限」の詳細

必須	いいえ
使用可能な値	整数
デフォルト	5
プロパティ・タイプ	Integer
使用法	このプロパティは、この回数以上は失敗とマークする場合の、アダプターがイベントを送信する回数を指定する時に使用します。以下のいずれかの値を取ります。  <b>デフォルト</b> このプロパティが設定されない場合、アダプターは、イベント送信失敗の後、さらに 5 回イベントの送信を試み、それでも送達できない場合にイベントを失敗とマーク付けします。  <b>0</b> アダプターは、回数無制限でイベントの送信を試行します。このプロパティが 0 に設定されると、イベントはイベント・ストアに残されたままになり、イベントが失敗とマークされることはなくなります。  <b>&gt; 0</b> 正の整数の場合、アダプターは、指定した回数再試行を行った後、イベントを失敗とマークします。  <b>&lt;0</b> 負の整数の場合、アダプターは失敗したイベントの送信を再試行しません。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

## ポーリング期間の間隔 (ポーリング間隔)

このプロパティーでは、ポーリング期間中にアダプターが待機する時間の長さを指定します。

表 98. 「ポーリング期間の間隔」の詳細

必須	はい
使用可能な値	0 以上の整数
デフォルト	2000
計測単位	ミリ秒
プロパティー・タイプ	Integer
使用法	ポーリング期間は一定の割合で確立されます。つまり、ポーリング周期の実行が何らかの理由で遅延すると (例えば、前のポーリング周期が完了するまでに予想より時間がかかった場合)、遅延によって失った時間を取り戻すために次のポーリング周期がすぐに開始されます。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

## 言語コード (LanguageCode)

このプロパティーは、Siebel サーバーへのログオンに使用する言語コードを指定します。

表 99. 「言語コード」の詳細

必須	はい
デフォルト	ENU
プロパティー・タイプ	String
使用法	システム・ロケールが英国の場合は、このプロパティーの値は ENU (英語) です。これは、Siebel サーバーへのログオンに使用されます。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

## 最大接続数 (Maximum connections) (MaximumConnections)

このプロパティーでは、アダプターが Inbound イベント送達に使用できる接続の最大数を指定します。

表 100. 「最大接続数 (Maximum connections)」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	1
プロパティー・タイプ	Integer
使用法	正の値のみが有効です。アダプターは、1 より小さい正の入力値を 1 であるとみなします。このプロパティーに対して負の値または 1 を入力すると、実行時エラーが発生することがあります。
グローバル化	いいえ

表 100. 「最大接続数 (Maximum connections)」の詳細 (続き)

BIDI 対応	いいえ
---------	-----

### ポーリング期間内の最大イベント数 (ポーリング数量)

このプロパティーでは、各ポーリング期間中にアダプターがエクスポートに配信するイベント数を指定します。

表 101. 「ポーリング期間内の最大イベント数」の詳細

必須	はい
デフォルト	10
プロパティー・タイプ	Integer
使用法	値は 0 より大きくする必要があります。この値を大きくすると、ポーリング期間ごとに処理されるイベントの数が増加し、アダプターのパフォーマンス効率が低下する場合があります。この値を小さくすると、ポーリング期間ごとに処理されるイベントの数が減少し、アダプターのパフォーマンスが若干向上することがあります。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

### 最小接続数 (Minimum connections) (MinimumConnections)

このプロパティーでは、アダプターが Inbound イベント送達に使用できる接続の最小数を指定します。

表 102. 「最小接続数 (Minimum connections)」の詳細

必須	いいえ
デフォルト	1
プロパティー・タイプ	Integer
使用法	正の値のみが有効です。1 より小さい値は、アダプターによって 1 として処理されます。このプロパティーに対して負の値または 1 を入力すると、実行時エラーが発生することがあります。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

### システム接続を再試行する回数 (RetryLimit)

このプロパティーでは、アダプターが Inbound 接続の再確立を試行する回数を指定します。

表 103. 「システム接続を再試行する回数」の詳細

必須	いいえ
使用可能な値	0 および正の整数
デフォルト	0
プロパティー・タイプ	Integer

表 103. 「システム接続を再試行する回数」の詳細 (続き)

使用法	このプロパティは、アダプターが Siebel アプリケーション に接続して Inbound 処理を実行できない場合に、接続を再試行する回数を指定します。値が 0 の場合は、再試行回数が無制限になることを指定します。  アダプターの当初始動時に、Siebel アプリケーション に接続できない場合、アダプターが再試行するかどうかを制御するには、RetryConnectionOnStartup プロパティを使用します。
グローバル化	はい
BIDI 対応	いいえ

## パスワード (Password)

このプロパティは、対応するユーザー名のパスワードを指定します。

表 104. 「パスワード」の詳細

必須	はい
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティ・タイプ	String
使用法	このプロパティは、外部サービス・ウィザードの「接続プロパティ」ウィンドウで「拡張」ボタンをクリックすると表示されます。パスワードは .import ファイルおよび .export ファイルに保存されます。これにより、デプロイ後にアダプターが Siebel アプリケーションに接続できるようになります。J2C 認証別名を使用する場合、パスワードは不要です。
例	admin
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## 開始時に EIS 接続を再試行する (RetryConnectionOnStartup)

このプロパティは、アダプターが始動時に Siebel アプリケーション に接続できない場合に、再度接続を試みるかどうかを指定します。

表 105. 「開始時に EIS 接続を再試行する」の詳細

必須	いいえ
使用可能な値	True False
デフォルト	False
プロパティ・タイプ	Boolean

表 105. 「開始時に EIS 接続を再試行する」の詳細 (続き)

使用法	<p>このプロパティは、アダプターの始動時に、Siebel アプリケーション に接続できない場合に、接続を再試行するかどうかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>アダプターが、Siebel アプリケーション に対する接続を確立できたかどうかに関するフィードバックを直ちに必要とする場合、例えば、アダプターからのイベントを受信するアプリケーションを作成し、テストしている場合は、このプロパティを <code>False</code> に設定します。アダプターが接続できない場合、アダプターは、ログおよびトレース情報を書き込んで、停止します。管理コンソールは、アプリケーション状況を <code>Stopped</code> と表示します。この場合、接続の問題を解決後、手動でアダプターを始動してください。</li> <li>接続に関するフィードバックをすぐに必要としない場合は、このプロパティは <code>True</code> に設定します。アダプターが始動時に接続できない場合、アダプターはログおよびトレース情報を書き込んでから、<code>RetryInterval</code> プロパティで再試行の頻度を判別して再接続を試み、<code>RetryLimit</code> プロパティの値で指定された値に達するまで、再試行を複数回行います。管理コンソールは、アプリケーション状況を <code>Started</code> と表示します。</li> </ul>
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

### 接続が失敗した場合の再試行間隔 (RetryInterval)

このプロパティでは、アダプターが `Inbound` 接続に関連したエラーを検出した場合に、アダプターが新規接続を確立しようとするまで待機する時間の長さを指定します。

表 106. 再試行間隔の詳細

必須	はい
デフォルト	2000
計測単位	ミリ秒
プロパティ・タイプ	Integer
使用法	<p>正の値のみが有効です。このプロパティでは、アダプターが <code>Inbound</code> 接続に関連したエラーを検出した場合に、アダプターが新規接続を確立しようとするまで待機する時間の長さを指定します。</p>
グローバル化	はい
BIDI 対応	いいえ

### ポーリング時にエラーが検出された場合はアダプターを停止する (StopPollingOnError)

このプロパティでは、ポーリング時にアダプターがエラーを検出した場合、アダプターがイベントのポーリングを停止するかどうかを指定します。

表 107. 「ポーリング時にエラーが検出された場合はアダプターを停止する」の詳細

必須	いいえ
使用可能な値	<p>True False</p>
デフォルト	False

表 107. 「ポーリング時にエラーが検出された場合はアダプターを停止する」の詳細 (続き)

プロパティタイプ	Boolean
使用法	このプロパティを True に設定した場合、アダプターはエラーを検出するとポーリングを停止します。  このプロパティを False に設定した場合、アダプターはポーリング時にエラーを検出すると例外をログに記録し、ポーリングを続行します。
グローバル化	いいえ
BIDI 対応	いいえ

## ユーザー名 (UserName)

このプロパティは、Siebel アプリケーションへのログインに使用するユーザー名を指定します。

表 108. 「ユーザー名」の詳細

必須	はい
デフォルト	デフォルト値なし
プロパティタイプ	String
使用法	このプロパティは、外部サービス・ウィザードの「接続プロパティ」ウィンドウで「拡張」ボタンをクリックすると表示されます。ユーザー名は .import ファイルおよび .export ファイルに保存されます。これにより、デプロイ後にアダプターが Siebel アプリケーションに接続できるようになります。J2C 認証別名を使用する場合、パスワードは不要です。
グローバル化	はい
BIDI 対応	はい

## グローバル化

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications は、複数の言語および国/地域別環境で使用することができる、グローバル化されたアプリケーションです。アダプターは、文字セット・サポートおよびホスト・サーバーのロケールに基づいて、メッセージ・テキストを適切な言語で送信します。アダプターは、統合コンポーネント間の双方向スクリプト・データの変換をサポートします。

### グローバル化および双方向データ変換

アダプターは、1 バイト文字セットとマルチバイト文字セットをサポートし、メッセージ・テキストを指定された言語で配信できるようにグローバル化されています。アダプターは双方向のスクリプト・データ変換も実行します。双方向変換とは、1 つのファイルに右から左 (ヘブライ語やアラビア語など) と左から右 (URL やファイル・パスなど) の両方の意味内容を含むデータを処理するタスクのことを指します。

## グローバル化

グローバル化されたソフトウェア・アプリケーションは、言語環境や国/地域別環境が単一ではなく複数の環境で使用することを目的として設計され、開発されています。WebSphere Adapters、WebSphere Integration Developer、WebSphere Process Server、および WebSphere Enterprise Service Bus は、Java で作成されています。Java 仮想マシン (JVM) 内の Java ランタイム環境は、Unicode 文字コード・セットでデータを表現します。Unicode には、知られているほとんどの文字コード・セット (1 バイトとマルチバイトの両方) の文字エンコードが含まれています。そのため、これらの統合システム・コンポーネント間でデータを転送するときに文字を変換する必要はありません。

エラー・メッセージや通知メッセージを適切な言語や個々の国や地域に合った形でログに記録するために、アダプターは稼働先システムのロケールを使用します。

## 双方向スクリプト・データ変換

アラビア語やヘブライ語などの言語は右から左に書きますが、テキストには左から右に書かれる部分も埋め込まれるため、双方向スクリプトになります。ソフトウェア・アプリケーションで双方向スクリプト・データを扱う場合は、その表示と処理のためにさまざまな規格を使用します。双方向スクリプト・データ変換の適用対象は、ストリング型のデータのみです。WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus では、Windows® の標準形式が使用されますが、サーバーとデータを交換するアプリケーションまたはファイル・システムでは、異なる形式が使用される場合があります。アダプターは、2 つのシステム間でやり取りされる双方向スクリプト・データの変換を行うことによって、トランザクションの両側でデータが正確に処理および表示されるようにします。スクリプト・データの変換は、スクリプト・データの形式を定義する 1 組のプロパティと、変換の適用先となるコンテンツまたはメタデータを指定するプロパティを使用することによって行われます。

## 双方向スクリプト・データ形式

WebSphere Process Server および WebSphere Enterprise Service Bus は、ILYNN (暗黙、左から右、オン、オフ、公称) の双方向形式を使用します。これは、Windows で使用される形式です。エンタープライズ情報システムが別の形式を使用する場合、アダプターは、データを WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service Bus に導入する前に形式を変換します。

双方向形式は、5 つの属性で構成されます。双方向プロパティを設定する場合、これらの各属性に値を割り当てます。属性と設定値を次の表に示します。

表 109. 双方向形式の属性

文字の位置	目的	値	説明	デフォルト設定
1	スキーマの配列	I	暗黙 (論理的)	I
		V	表示	



表 109. 双方向形式の属性 (続き)

文字の位置	目的	値	説明	デフォルト設定
2	方向	L	左から右	L
		R	右から左	
		C	コンテキスト上の左から右	
		D	コンテキスト上の右から左	
3	対称スワッピング	Y	対称スワッピングのオン	Y
		N	対称スワッピングのオフ	
4	テキストの形状指定	S	テキストの形状を指定する	N
		N	テキストの形状を指定しない (名目)	
		I	語頭形の指定	
		M	語中形の指定	
		F	語尾形の指定	
		B	独立形の指定	
5	数字の形状指定	H	各国 (ヒンディ語)	N
		C	コンテキストによる形状指定	
		N	数字の形状を指定しない (名目)	

#### 変換の対象データを指定する双方向プロパティ

変換することが前提となるビジネス・データを指定するには、BiDiContextEIS プロパティを設定します。この操作を行うには、このプロパティの 5 つの双方向形式属性 (前出の表に記載) のそれぞれに対して値を指定します。BiDiContextEIS プロパティは、Managed Connection Factory および活動化仕様に対して設定できます。

変換することが前提となるイベント・パーシスタンス・データを指定するには、BiDiFormatEP プロパティを設定します。この操作を行うには、このプロパティの 5 つの双方向形式属性 (前出の表に記載) のそれぞれに対して値を指定します。BiDiFormatEP プロパティは、活動化仕様に対して設定できます。

変換の対象となるアプリケーション固有のデータを指定するには、ビジネス・オブジェクト内部の BiDiContextEIS プロパティおよび BiDiMetadata プロパティに注釈を付けます。この操作を行うには、WebSphere Integration Developer 内部のビジネス・オブジェクト・エディターを使用して、ビジネス・オブジェクトのアプリケーション固有の要素としてプロパティを追加します。

#### 関連資料

173 ページの『活動化仕様プロパティ』

活動化仕様プロパティは、メッセージ・エンドポイント用の Inbound イベント処理の構成情報を保持します。活動化仕様プロパティは、外部サービス・ウィザードまたは管理コンソールを介して設定します。

151 ページの『Managed Connection Factory プロパティ』  
Managed Connection Factory プロパティは、Siebel アプリケーションとの  
Outbound 接続インスタンスを作成するために、アダプターがランタイムに使用  
します。

## 双方向データ変換で使用可能なプロパティ

双方向データ変換プロパティは、アプリケーションまたはファイル・システムと  
統合ツールおよびランタイム環境の間で交換される双方向スクリプト・データが正  
しい形式になるようにします。これらのプロパティが設定されると、双方向スク  
リプト・データは、WebSphere Integration Developer および WebSphere Process  
Server または WebSphere Enterprise Service Bus で正しく処理および表示されま  
す。

### 外部サービス・ウィザードで使用される接続プロパティ

双方向スクリプト・データ変換で使用可能な、外部サービス・ウィザードの接続プ  
ロパティを以下に示します。

- 接続ストリング
- パスワード
- プレフィックス
- ユーザー名

### 管理接続プロパティ

双方向スクリプト・データ変換で使用可能な管理接続プロパティを以下に示しま  
す。

- 接続ストリング
- パスワード
- ユーザー名

### 活動化仕様プロパティ

双方向スクリプト・データ変換で使用可能な活動化仕様プロパティを以下に示し  
ます。

- 接続ストリング
- パスワード
- ユーザー名

---

## アダプター・メッセージ

WebSphere Adapter for Siebel Business Applications によって送出されたメッセージ  
を以下の場所で表示します。

メッセージのリンク先は [http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v6r2mx/  
topic/com.ibm.wbit.620.help.messages.doc/messages.html](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v6r2mx/topic/com.ibm.wbit.620.help.messages.doc/messages.html) です。

表示される Web ページには、メッセージ接頭語のリストがあります。メッセージ接頭語をクリックすると、以下に示すように、その接頭語があるすべてのメッセージを参照できます。

- 接頭語 CWYEB があるメッセージの送出元は WebSphere Adapter for Siebel Business Applications です。
- 接頭語 CWYBS があるメッセージの送出元はアダプター・ファウンデーション・クラスであり、これらはすべてのアダプターにより使用されます。

---

## 関連情報

以下の、インフォメーション・センター、IBM Redbooks および Web ページには、WebSphere Adapter for Siebel Business Applications の関連情報が含まれています。

### サンプルおよびチュートリアル

ユーザーが、WebSphere Adapters を円滑に使用できるようにするため、「Business Process Management Samples and Tutorials」Web サイトからサンプルおよびチュートリアルが利用できます。サンプルおよびチュートリアルには、以下のいずれかの方法でアクセスできます。

- WebSphere Integration Developer を始動すると表示される「ようこそ」ページ。WebSphere Adapter for Siebel Business Applications のサンプルおよびチュートリアルを表示するには、「取得」をクリックします。表示されたカテゴリーをブラウズして、選択を行います。
- Web 上の <http://publib.boulder.ibm.com/bpcsamp/index.html> のページ。

### 情報リソース

- WebSphere Business Process Management の情報リソース Web ページ (<http://www14.software.ibm.com/webapp/wsbroker/redirect?version=pix&product=wps-dist&topic=bpmroadmaps>) には、記事、Redbooks、資料、および研修用資料へのリンクが組み込まれており、WebSphere Adapters を習得するのに役立ちます。
- WebSphere Adapters ライブラリーのページ (<http://www.ibm.com/software/integration/wbiadapters/library/infocenter/>) には、資料の全バージョンへのリンクが組み込まれています。

### 関連製品の情報

- WebSphere Business Process Management バージョン 6.2 インフォメーション・センター: <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v6r2mx/index.jsp>。ここでは、WebSphere Process Server、WebSphere Enterprise Service Bus、および WebSphere Integration Developer の情報が記載されています。
- WebSphere Adapters バージョン 6.1.x インフォメーション・センター: <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/dmndhelp/v6r1mx/topic/com.ibm.wbit.612.help.adapter.emd.ui.doc/topics/tcreatecmps.html>
- WebSphere Business Integration Adapters インフォメーション・センター: [http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wbihelp/v6rxmx/index.jsp?topic=/com.ibm.wbi\\_adapters.doc/welcome\\_adapters.htm](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/wbihelp/v6rxmx/index.jsp?topic=/com.ibm.wbi_adapters.doc/welcome_adapters.htm)

## developerWorks® リソース

- WebSphere Adapter Toolkit
- WebSphere Business Integration ゾーン (business integration zone)

## サポートおよび支援

- WebSphere Adapters テクニカル・サポート: <http://www.ibm.com/software/integration/wbiadapters/support/>
- WebSphere Adapters テクニカル・ノート: <http://www.ibm.com/support/search.wss?tc=SSMKUK&rs=695&rank=8&dc=DB520+D800+D900+DA900+DA800+DB560&dtm>。「**Product category**」リストで、アダプターの名前を選択して、「**Go**」をクリックします。



---

## 特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒106-8711  
東京都港区六本木 3-2-12  
日本アイ・ビー・エム株式会社  
法務・知的財産  
知的財産権ライセンス渉外

**以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。** IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

IBM Corporation Department 2Z4A/SOM1  
294 Route 100  
Somers, NY 10589-0100  
U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

本書には、さまざまなオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテス



トを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生した創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。「(c) (お客様の会社名) (西暦年). このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。 (c) Copyright IBM Corp. \_年を入れる\_. All rights reserved.

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

---

## プログラミング・インターフェース情報

プログラミング・インターフェース情報は、プログラムを使用してアプリケーション・ソフトウェアを作成する際に役立ちます。

一般使用プログラミング・インターフェースにより、お客様はこのプログラム・ツール・サービスを含むアプリケーション・ソフトウェアを書くことができます。

ただし、この情報には、診断、修正、および調整情報が含まれている場合があります。診断、修正、調整情報は、お客様のアプリケーション・ソフトウェアのデバッグ支援のために提供されています。

### 警告:

診断、修正、調整情報は、変更される場合がありますので、プログラミング・インターフェースとしては使用しないでください。

---

## 商標

IBM、IBM ロゴ、および [ibm.com](http://www.ibm.com) は、International Business Machines Corporation の米国およびその他の国における商標です。これらおよび他の IBM 商標に、この情報の最初に現れる個所で商標表示 (® または ™) が付されている場合、これらの表示は、この情報が公開された時点で、米国において、IBM が所有する登録商標またはコモン・ロー上の商標であることを示しています。このような商標は、その他の国においても登録商標またはコモン・ロー上の商標である可能性があります。現時点での IBM の詳しい商標リストについては、<http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml> をご覧ください。

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における商標です。

Microsoft および Windows は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標です。

UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。

この製品には、Eclipse Project (<http://www.eclipse.org>) により開発されたソフトウェアが含まれています。

# 索引

日本語、数字、英字、特殊文字の順に配列されています。なお、濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

## [ア行]

- アダプターのアーキテクチャー 3
- アダプターのテクニカル・ノート 187
- アダプターのパフォーマンス 108
- アダプター・アプリケーション
  - 開始 107
  - 停止 108
- アダプター・アプリケーションの開始 107
- アダプター・アプリケーションの停止 108
- アダプター・メッセージ 185
- アプリケーション固有情報
  - コンテナ属性レベル・メタデータ 129
  - ビジネス・オブジェクト・レベル・メタデータ 129
  - プロパティ・レベル・メタデータ 129
  - Siebel business component 129
  - Siebel business object 129
  - Siebel ビジネス・サービス 129
- 一覧表、互換性 2
- 一般的な問題の解決策
  - アダプターが タイムアウトになる場合がある 124
  - アダプターが 複数のコンテナ属性を生成する 124
  - アダプターが正しく成果物を生成しない 124
  - アダプターが例外を生成しない 124
- イベント business component 9
- イベント通知 3
- イベント・ストア
  - イベント business component 9
  - イベント・トリガー 9
  - イベント・レコード 9
  - ポーリング 9
- イベント・テーブル
  - 作成 35
- イベント・トリガー 9
- イベント・レコード 9

## [カ行]

- 外部依存関係、追加 42, 83, 84
- 外部サービス・ウィザード
  - 開始 39
  - 概要 15
  - 接続プロパティの設定 44
  - 認証 19
  - プロパティ、接続 138, 160

- カスタム・プロパティ
  - 活動化仕様 100, 106
  - リソース・アダプター 95, 102
  - Managed Connection Factory 98, 104
- 活動化仕様プロパティ
  - 外部サービス・ウィザードの設定 173
  - 管理コンソールでの設定 100, 106
  - リスト 173
- 関連情報 186
- 関連製品、情報 186
- 機密データ、隠蔽 18
- 機密トレース 18
- 組み込みアダプター
  - 活動化仕様プロパティ、設定 100
  - 使用する場合の考慮事項 22
  - 説明 20
  - リソース・アダプター・プロパティ、設定 95
  - Managed Connection Factory プロパティ、設定 98
- 組み込みデプロイメント 84
- クラスター環境
  - 説明 23
  - デプロイ 23
  - Inbound 処理 24
  - Outbound 処理 24
- グローバル化および双方向データ変換
  - 双方向スクリプト・データ形式 183
  - 双方向スクリプト・データ変換 183
  - 変換の対象データを指定する双方向プロパティ 183
- 研修、WebSphere Adapters 186
- 高可用性環境
  - 説明 23
  - デプロイ 23
  - Inbound 処理 24
  - Outbound 処理 24
- 構成
  - トレース 116
  - ロギング 116
  - Performance Monitoring Infrastructure (PMI) 109
- 構成の概要 34
- 後方互換性
  - プロジェクト 28
  - プロジェクト交換ファイル 28
- 互換性一覧表 2
- コンテナ属性レベル・メタデータ 130
- コンポーネントの接続 85

## [サ行]

- 再試行制限プロパティ 179
- サポート
  - 概要 115

- サポート (続き)
  - セルフ・ヘルプ・リソース 127
  - テクニカル 187
- サポートされるデータ操作 131
- サンプル 31
- 実行時環境
  - 認証 19
  - EAR ファイルのデプロイ先 89
- 実装環境、Java 86
- スタンドアロン・アダプター
  - 活動化仕様プロパティ、設定 106
  - 使用する場合の考慮事項 22
  - 説明 20
  - リソース・アダプター・プロパティ、設定 102
  - Managed Connection Factory プロパティ、設定 104
- セキュリティー
  - 重要データの隠蔽 18
- セキュリティー、Java 2 20
- 接続プロパティ、外部サービス・ウィザード 44, 61
- 接続プロパティの設定 44, 61
- セルフ・ヘルプ・リソース 127
- 双方向データ変換プロパティ
  - 外部サービス・ウィザードで 使用される接続プロパティ 185
  - 活動化仕様プロパティ 185
  - 管理接続プロパティ 185
  - リスト 185
- ソフトウェア依存関係、外部の追加 42, 83, 84
- ソフトウェア要件 2

## [夕行]

- ターゲット・コンポーネント 85
- 対話仕様プロパティ
  - アセンブリ・エディターの設定 157
  - 外部サービス・ウィザードの設定 157
  - 変更 81
  - リスト 157
- チュートリアル 31
- データ操作 131
- テクニカル・サポート 187
- テクニカル・ノート 2, 127, 187
- テクニカル・ノート、WebSphere Adapters 186
- テスト環境
  - デプロイ先 83, 87
  - モジュールの追加先 87
  - モジュールのテスト 88
- デバッグ
  - セルフ・ヘルプ・リソース 127
  - XAResourceNotAvailableException 例外 126
- デプロイメント
  - オプション 20
  - 環境 83
  - 実稼働環境への 89
  - テスト環境への 83

- トラブルシューティング
  - 概要 115
  - セルフ・ヘルプ・リソース 127
  - XAResourceNotAvailableException 例外 126
- トリガー、 イベント 9
- トレース
  - 管理コンソールによるプロパティの構成 116
- トレース・ファイル
  - 使用可能化 116
  - 詳細レベル 116
  - 使用不可化 116
  - 場所 118
  - ファイル名の変更 118
- 「トレース・ファイル最大サイズ」 プロパティ 145, 167
- 「トレース・ファイル数」 プロパティ 145, 167
- 「トレース・ファイル名」 プロパティ 145, 167

## [ナ行]

- 認証
  - 外部サービス・ウィザード 19
  - 実行時 19
  - 説明 19
- 認証別名 20, 38

## [ハ行]

- ハードウェアおよびソフトウェア要件 2
- ハードウェア要件 2
  - 「パスワード」のプロパティ 138, 151, 160, 173
- パッケージ・ファイル、アダプターの 117
- パフォーマンスに関する統計 111
- パフォーマンスのモニター 108
- ビジネス・オブジェクト
  - アプリケーション固有情報 129
  - 作成
    - 構造 14
  - サポートされるデータ操作 131
  - 命名規則 132
  - Inbound 処理の構成 70
  - Inbound 処理の選択 64
  - Outbound 処理の構成 53
  - Outbound 処理の選択 47
- ビジネス・オブジェクト情報 129
- ビジネス・オブジェクトの命名規則
  - ビジネス・グラフ 132
  - Siebel business component 132
  - Siebel 統合コンポーネント 132
  - Siebel ビジネス・サービス 132
- ビジネス・オブジェクト・レベル・メタデータ 129
- ビジネス・グラフ 5, 8, 9
- ビジネス・フォールト 119
- ファイル
  - SystemOut.log ログ・ファイル 118
  - trace.log トレース・ファイル 118

- フォールト
  - 説明 119
- プロジェクト、作成 39
- プロジェクト交換 (PI) ファイル
  - マイグレーションなしでの更新 28
- プロパティ
  - 外部サービス接続 138, 160
  - 活動化仕様 100, 106
  - 構成プロパティ
    - Inbound 158
    - Outbound 136
  - リソース・アダプター 95, 102
  - Inbound 構成 158
  - Managed (J2C) Connection Factory 98, 104
  - Outbound 構成 136
- プロパティ・レベル・メタデータ 130
- 別名、認証 38
- ポーリング 9

## [マ行]

- マイグレーションに関する考慮事項 25
- メタデータ 129
  - 属性レベル 130
  - ビジネス・オブジェクト・レベル 129
  - プロパティ・レベル 130
- メッセージ、アダプター 185
- モジュールの構成のためのロードマップ 33
- 問題判別
  - 一般的な問題の解決策 124
  - セルフ・ヘルプ・リソース 127
  - XAResourceNotAvailableException 例外 126

## [ヤ行]

- 要件、ハードウェアおよびソフトウェア 2

## [ラ行]

- リソース・アダプター・アーカイブ (RAR) ファイル
  - サーバーへのインストール 90
  - 説明 90
- リソース・アダプター・プロパティ
  - 外部サービス・ウィザードの設定 145, 167
  - 管理コンソールでの設定 95, 102
  - リスト 145, 167
- 例外
  - XAResourceNotAvailableException 126
- レコード、イベント 9
- ロギング
  - 管理コンソールによるプロパティの構成 116
- ログおよびトレース・ファイル 115
- ログ・アナライザー 116
- ログ・ファイル
  - 使用可能化 116

- ログ・ファイル (続き)
  - 詳細レベル 116
  - 使用不可化 116
  - 場所 118
  - ファイル名の変更 118
- 「ログ・ファイル最大サイズ」プロパティ 145, 167
- 「ログ・ファイル数」プロパティ 145, 167
- 「ログ・ファイル名」プロパティ 145, 167

## A

- Adapter for Siebel Business Applications
  - 概要 1
  - 管理 95
- Adapter for Siebel Business Applications モジュール
  - 開始 107
  - 停止 108
  - EAR ファイルとしてのエクスポート 91
  - EAR ファイルのサーバーへのインストール 92
- AdapterID プロパティ 145, 167
- AdapterStyle プロパティ 138, 160
- ApplyChanges 操作 5
- AssuredOnceDelivery プロパティ 173

## B

- BusinessObjectNameSpace プロパティ 138, 160

## C

- CEI (Common Event Infrastructure) 112
- Common Event Infrastructure (CEI) 112
- ConnectionURL プロパティ 138, 151, 160, 173
- Create 操作 6

## D

- Delete 操作 7
- DelimiterForKeysInTheEventStore プロパティ 138, 160
- DeliveryType プロパティ 173
- developerWorks 187
- developerWorks リソース、WebSphere Adapters 186

## E

- EAR ファイル
  - エクスポート 91
  - サーバーへのインストール 92
- EAR ファイルとしてのモジュールのエクスポート 91
- EAR ファイルのインストール 92
- enableHASupport プロパティ 24, 145, 167
- EventComponentName プロパティ 173
- EventDelimiter プロパティ 145, 167
- EventTypeFilter プロパティ 173

Exists 操作 7

## F

FFDC (First Failure Data Capture) 119  
FilterFutureEvents プロパティ 173  
First Failure Data Capture (FFDC) 119  
Folder プロパティ 138, 160

## G

GenerateBusinessObjectsWithShorterNames プロパティ 138, 160

## I

IBM WebSphere Adapter Toolkit 187  
Inbound 構成プロパティ 158  
Inbound 処理  
概要 3, 9  
サービスの生成 72  
デプロイメント・プロパティの設定 72  
ビジネス・オブジェクトの選択 64  
ビジネス・グラフ 9  
Inbound 処理 72

## J

JAR ファイル、外部の追加 42, 83, 84  
Java 2 セキュリティ 20  
Java 実装環境 86

## L

LanguageCode プロパティ 138, 151, 160, 173  
Log and Trace Analyzer のサポート 115

## M

Managed (J2C) Connection Factory プロパティ  
外部サービス・ウィザードの設定 151  
管理コンソールでの設定 98, 104, 151  
リスト 151  
MaximumConnections プロパティ 173  
MaximumRecords プロパティ 157  
MethodName プロパティ 138, 160  
MinimumConnections プロパティ 173

## O

Outbound 構成プロパティ 136  
Outbound 処理  
概要 3  
サービスの生成 55

Outbound 処理 (続き)

サポートされる Outbound 操作  
ビジネス・オブジェクト階層 3  
デプロイメント・プロパティの設定 55  
ビジネス・オブジェクトの選択 47  
ApplyChanges 操作 3  
Create 操作 3  
Delete 操作 3  
Exists 操作 3  
Outbound 処理 55  
Retrieve 操作 3  
RetrieveAll 操作 3  
Update 操作 3  
Outbound 操作 4  
ApplyChanges 5  
Create 6  
Delete 7  
Exists 7  
Retrieve 7  
RetrieveAll 8  
Update 8

## P

Performance Monitoring Infrastructure (PMI)  
構成 109  
説明 108  
パフォーマンスに関する統計の表示 111  
PMI (Performance Monitoring Infrastructure)  
構成 109  
説明 108  
パフォーマンスに関する統計の表示 111  
PollPeriod プロパティ 173  
PollQuantity プロパティ 173  
Prefix プロパティ 151  
PrefixForBusinessObjectName プロパティ 138, 160

## R

RAR (リソース・アダプター・アーカイブ) ファイル  
サーバーへのインストール 90  
説明 90  
Redbooks、WebSphere Adapters 186  
ResonateSupport プロパティ 145, 151, 167  
Retrieve 操作 7  
RetrieveAll 操作 8  
RetryInterval プロパティ 173  
RetryLimit プロパティ 173

## S

SiebelBusinessObjectNameForEventStore プロパティ 138, 160  
SiebelRepositoryName プロパティ 138, 160  
SiebelServerViewMode プロパティ 138, 145, 160, 167  
StopPollingOnError プロパティ 173

SystemOut.log ファイル 118

## T

trace.log ファイル 118

TypeOfSiebelObjectsToDiscover プロパティ 138, 160

## U

Update 操作 8

UseResonateSupportForLoadBalancingOnSiebelServer プロパティ  
ー 138, 160

UserName プロパティ 138, 151, 160, 173

## V

ViewMode プロパティ 151

## W

WebSphere Adapters バージョン 6.0 情報 186

WebSphere Adapters、バージョン 6.0.2.x、情報 186

WebSphere Application Server 情報 186

WebSphere Business Integration Adapters の情報 186

WebSphere Business Process Management、バージョン 6.1.x、情  
報 186

WebSphere Enterprise Service Bus  
情報 186

WebSphere Extended Deployment 23

WebSphere Integration Developer 39  
情報 186

テスト環境 83

WebSphere Process Server  
情報 186

WebSphere Process Server または WebSphere Enterprise Service  
Bus  
デプロイ先 89

## X

XAResourceNotAvailableException 126









Printed in Japan