

**IBM WebSphere Business Integration
Adapters**



Adapter for JText ユーザーズ・ガイド

バージョン 5.5.x

**IBM WebSphere Business Integration
Adapters**



Adapter for JText ユーザーズ・ガイド

バージョン 5.5.x

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、123 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、コネクター・バージョン 5.5.x、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。

本マニュアルに関するご意見やご感想は、次の URL からお送りください。今後の参考にさせていただきます。

<http://www.ibm.com/jp/manuals/main/mail.html>

なお、日本 IBM 発行のマニュアルはインターネット経由でもご購入いただけます。詳しくは

<http://www.ibm.com/jp/manuals/> の「ご注文について」をご覧ください。

(URL は、変更になる場合があります)

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

原 典： IBM WebSphere Business Integration Adapters
Adapter for JText User Guide
Version 5.5.x

発 行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担 当： ナショナル・ランゲージ・サポート

第1刷 2004.7

この文書では、平成明朝体™W3、平成明朝体™W9、平成角ゴシック体™W3、平成角ゴシック体™W5、および平成角ゴシック体™W7を使用しています。この(書体*)は、(財)日本規格協会と使用契約を締結し使用しているものです。フォントとして無断複製することは禁止されています。

注* 平成明朝体™W3、平成明朝体™W9、平成角ゴシック体™W3、
平成角ゴシック体™W5、平成角ゴシック体™W7

© Copyright International Business Machines Corporation 2000, 2003, 2004. All rights reserved.

© Copyright IBM Japan 2004

目次

本書について	v
対象読者	v
関連資料	v
表記上の規則	vi
本リリースの新機能	vii
バージョン 5.5.x	vii
以前のバージョン	vii
第 1 章 JText アダプターの概要	1
アダプター・コンポーネント	2
JText コネクターが使用するビジネス・オブジェクト	3
コネクターの動作	7
コネクターの機能	15
ロケール依存データの処理	16
第 2 章 JText アダプターのインストール	17
インストール作業の概要	17
アダプター環境	17
JText アダプターのインストール	19
インストールの検証	19
第 3 章 JText アダプターの構成	21
コネクターの構成の概要	21
コネクターの構成	22
複数のコネクター・インスタンスの作成	45
サポートされるビジネス・オブジェクトの追加	46
第 4 章 JText コネクター・メタオブジェクトの使用	49
JText メタオブジェクトの命名規則	50
JText メタオブジェクトの構造	50
共通の構成タスク	62
第 5 章 JText コネクターのトラブルシューティング	87
エラー・メッセージのロギング	87
メタオブジェクトの名前に関する問題	87
イベントの起動に関する問題	87
JText での障害の処理	88
第 6 章 JText コネクターへのマイグレーションまたはアップグレード	95
アップグレード・シナリオ	95
バージョン 4.0.x から 5.3.x へのアップグレード	95
バージョン 3.2.0 から 4.0.x にアップグレードする理由	97
バージョン 4.0.x へのアップグレード	97
Text コネクターをアップグレードする理由	99
JText コネクターへのアップグレード	99
付録. コネクターの標準構成プロパティ	101
新規プロパティと削除されたプロパティ	101
標準コネクター・プロパティの構成	101

標準プロパティの要約	103
標準構成プロパティ	108
索引	121
特記事項.	123
プログラミング・インターフェース情報	125
商標	125

本書について

IBM^(R) WebSphere^(R) Business Integration Adapter ポートフォリオは、主要な e-business テクノロジー、エンタープライズ・アプリケーション、レガシー、およびメインフレーム・システムに統合コネクティビティを提供します。本製品には、コンポーネントをカスタマイズ、作成、および管理するためのツールとテンプレートが含まれており、これにより、ビジネス・プロセスの統合を実現します。

本書では、IBM WebSphere Business Integration Adapter for JText^(TM) のインストール、構成、ビジネス・オブジェクト開発、およびトラブルシューティングについて説明します。

対象読者

本書は、WebSphere のコンサルタントとカスタマーを対象として書かれています。使用している統合ブローカーおよびビジネス・オブジェクトの開発に関する基礎知識、さらにはデータ・ハンドラーの開発についての知識も必要です。

関連資料

この製品に付属する資料の完全セットで、すべての WebSphere Business Integration Adapters のインストールに共通な機能とコンポーネントについて説明します。また、特定のコンポーネントに関する参考資料も含まれています。

以下のサイトから、関連資料をインストールすることができます。

アダプターの一般情報が必要な場合、アダプターを WebSphere Message Broker (WebSphere MQ Integrator、WebSphere MQ Integrator Broker、WebSphere Business Integration Message Broker) とともに使用する場合、およびアダプターを WebSphere Application Server とともに使用する場合は、以下のサイトを参照してください。

<http://www.ibm.com/websphere/integration/wbiadapters/infocenter>

アダプターを InterChange Server とともに使用する場合は、以下のサイトを参照してください。

<http://www.ibm.com/websphere/integration/wicsserver/infocenter>

<http://www.ibm.com/websphere/integration/wbicollaborations/infocenter>

Message Broker (WebSphere MQ Integrator Broker、WebSphere MQ Integrator、および WebSphere Business Integration Message Broker) の詳細については、以下のサイトを参照してください。

<http://www.ibm.com/software/integration/mqfamily/library/manualsa/>

WebSphere Application Server の詳細については、以下を参照してください。

<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/library.html>

上記のサイトには資料のダウンロード、インストール、および表示に関する簡単な説明が記載されています。

注: 本書の発行後に公開されたテクニカル・サポートの技術情報や速報に、本書の対象製品に関する重要な情報が記載されている場合があります。これらの情報は、WebSphere Business Integration Support Web サイトにあります。

<http://www.ibm.com/software/integration/websphere/support/>

関心のあるコンポーネント・エリアを選択し、「Technotes」セクションと「Flashes」セクションを参照してください。

表記上の規則

本書は、以下のような規則を使用しています。

Courier フォント	コマンド名、ファイル名、入力情報、システムが画面に出力した情報など、リテラル値を示します。
太字	新規用語が最初に登場したときに使用します。
イタリック、イタリック	変数名または相互参照を表します。
青のアウトライン	青のアウトラインは、マニュアルをオンラインで表示するときのみ見られるもので、相互参照用のハイパーリンクを示します。アウトラインの内側をクリックすると、参照先オブジェクトにジャンプします。
{ }	構文行で、中括弧はオプションのセットを囲みます。オプションは必須で、1 つのみ選択することができます。
[]	構文行で、大括弧はオプションのパラメーターを囲みます。
...	構文行で、省略符号は直前のパラメーターの繰り返しを示します。例えば、option[,...] は、複数のオプションをコマンドで区切って入力できることを示します。
< >	命名規則では、1 つの名前の各要素を不等号括弧で囲んで、それぞれ区別できるようにします。例えば、<server_name><connector_name>tmp.log のように使用します。
/、¥	本書では、ディレクトリー・パスに円記号 (¥) を使用します。UNIX システムでは、円記号はスラッシュ (/) に置き換えてください。すべての WebSphere Business Integration システム製品のパス名は、使用システムで製品がインストールされたディレクトリーを基準とした相対パス名です。
%text% および \$text	パーセント (%) 記号で囲まれたテキストは、Windows の text システム変数またはユーザー変数の値を示します。UNIX 環境においてこれに相当する表記は \$text で、text UNIX 環境変数の値を示します。
ProductDir	製品がインストールされているディレクトリーを表していません。

本リリースの新機能

バージョン 5.5.x

本書の JText コネクター・バージョン 5.5.x に対応したリリースの新機能は、以下のとおりです。

- 新規メタオブジェクト・プロパティ `MVSSiteCommand` の導入により、MVS データ・セットに対して `MVS FTP SITE` コマンドを使用するオプションがサポートされるようになりました。
- 大量のビジネス・オブジェクトを処理し、メモリー不足エラーを削減できる (1GB RAM 構成の場合) ように機能が拡張されました。新規メタオブジェクト・プロパティ `LargeObject` がアダプターに導入され、ラージ・オブジェクト・モードで機能するようになりました。
- 新規のコネクター固有プロパティ `SortFilesOnTimestamp` が追加され、アダプターが変更タイム・スタンプを基にしてイベント・ファイルを選出できるようになりました。

注: JText アダプターの今回のバージョンには、4222 より前のバージョンの ADK との後方互換性はありません。アダプターが正常に機能するには、ADK 4222 以降のバージョンの ADK が必要です。

以前のバージョン

以前のバージョンでの機能および変更は、以下のとおりです。

バージョン 5.4.x

バージョン 5.4 以降の Adapter for JText は Microsoft Windows NT ではサポートされなくなりました。

アダプターのインストール情報は、本書から移動しました。この情報の新しい掲載先については、第 2 章 (17 ページの『第 2 章 JText アダプターのインストール』) を参照してください。

バージョン 5.3.x

本書の JText コネクター・バージョン 5.3.x に対応したリリースの新機能は、以下のとおりです。

- `FTPTransferType` メタオブジェクト・プロパティが新しく追加され、ASCII ファイル転送およびバイナリー・ファイル転送が可能になりました。
- バイナリー・データのデータ解析のための手段として、`FixedBOSize` が JText アダプターに追加されました。
- ホスト・ファイル・システム MVS のサポートが拡張され、ファイル名の重複を回避するためにタイム・スタンプを追加できるようになりました。
- `DataProcessingMode` メタオブジェクト・プロパティがアダプターに新しく追加され、バイナリー・データの読み取りと書き込みが可能になりました。

- メタオブジェクト属性 `FTPDataStructure` が `JText` アダプターに新しく追加され、リモート `MVS` プラットフォームにあるファイル指向データ構造とレコード指向データ構造のどちらもサポートされるようになりました。

アダプターは、`WebSphere Application Server` を統合ブローカーとして使用できるようになりました。詳細については、17 ページの『アダプター環境』を参照してください。アダプターは、以下のプラットフォーム上で実行されるようになりました。

- Solaris 7、8
- AIX 5.x
- HP UX 11.i

バージョン 5.2.x

2003 年 3 月更新。「`CrossWorlds`」という名前は、現在ではシステム全体を表したり、コンポーネント名やツール名を修飾するためには使用されなくなりました。コンポーネント名およびツール名自体は、以前とほとんど変わりません。例えば、「`CrossWorlds System Manager`」は現在では「`System Manager`」となり、「`CrossWorlds InterChange Server`」は「`WebSphere InterChange Server`」となっています。

バージョン 5.1.x

本書の `JText` コネクター・バージョン 5.1.x に対応したリリースには、以下の新規情報と訂正情報が含まれています。

- `StagingDir` メタオブジェクト属性の説明。この属性により、コネクターはファイルへの書き込み時に `StagingDir` ディレクトリーを使用できます。コネクターは、ビジネス・オブジェクトを表すファイルを `StagingDir` ディレクトリーに書き込んだ後、構成された出力ディレクトリーにそのファイルを移動することにより、ファイルへの書き込みが完了する前に出力ディレクトリーのファイルを操作する外部プロセスがファイルを受信しないようにします。詳細については、60 ページの『`StagingDir`』を参照してください。
- `IncludeEndBODelimiter` メタオブジェクト属性の説明。この属性により、コネクターは、ファイルへの書き込み時に `IncludeEndBODelimiter` 属性に指定された値を含めるか、データ・ストリームから値を除外することができます。詳細については、58 ページの『`IncludeEndBODelimiter`』を参照してください。
- `FTPFileListingFormat` メタオブジェクト属性の説明。この属性により、コネクターは、ロケールに応じて異なるフォーマット情報（日付やタイム・スタンプなど）を持つファイルを読み取ることができます。詳細については、56 ページの『`FTPFileListingFormat`』を参照してください。
- `FTPKeepConnectionOpen` メタオブジェクト属性の説明。この属性により、コネクターは、FTP サーバーとの永続接続を保持できます。詳細については、56 ページの『`FTPKeepConnectionOpen`』を参照してください。
- `FTPOSPlatform` メタオブジェクト属性の説明。コネクターと通信する FTP サーバーが `MVS` プラットフォームで実行されている場合には、この属性の値を `MVS` に設定する必要があります。詳細については、57 ページの『`FTPOSPlatform`』を参照してください。
- `FTPPollTerminateIfServerDown` メタオブジェクト属性の説明。この属性により、イベントをポーリングしている FTP サーバーが使用不能な場合にコネクターが終

了するかどうかを指定できます。詳細については、57 ページの『FTPPollTerminateIfServerDown』を参照してください。

- `FTPRequestTerminateIfServerDown` メタオブジェクト属性の説明。この属性により、使用不能な FTP サーバーで要求を処理しようとする場合にコネクターが終了するかどうかを指定できます。詳細については、57 ページの『FTPRequestTerminateIfServerDown』を参照してください。
- `DataEncoding` メタオブジェクト属性に関する情報の改訂。この属性は、Java でサポートされている任意のエンコードに設定できます。詳細については、53 ページの『DataEncoding』を参照してください。

バージョン 5.0.x

コネクターは国際化されています。詳細については、16 ページの『ロケール依存データの処理』および 101 ページの『コネクターの標準構成プロパティ』を参照してください。

バージョン 4.5.x

WebSphere Business Integration Adapter for JText には、JText 用のコネクターが組み込まれています。このアダプターは、InterChange Server (ICS) および WebSphere MQ Integrator (WMQI) の統合ブローカーとともに動作します。異機種のアプリケーション間の統合を実現するアプリケーションであるインテグレーション・ブローカーは、データ・ルーティングなどの各種サービスを提供します。

本アダプターには、以下のものが含まれています。

- JText 専用のアプリケーション・コンポーネント
- ビジネス・オブジェクトのサンプル (¥connectors¥JText¥Samples¥ ディレクトリの中にあります。)
- 以下のコンポーネントで構成されている IBM WebSphere Adapter Framework
 - コネクター・フレームワーク
 - 開発ツール (Business Object Designer、Connector Configurator など)
 - API (ODK、JCDK、CDK など)

本書は、このアダプターを InterChange Server (ICS) と WebSphere MQ Integrator (WMQI) の両方の統合ブローカーと連携して使用方法について説明しています。

バージョン 4.4.x

本書の JText コネクター・バージョン 4.4.x に対応したリリースの変更点は、以下のとおりです。

- コネクターをリモート FTP ファイル・システムを使用可能にする構成のためのサポートが追加されました。詳細については、73 ページの『リモート FTP ファイル・システムの指定』を参照してください。
- 使用すべきでない `DataHandlerFormatter` および、`ByNameValue`、`ByDelimiter`、`BySize` の各フォーマッターの資料が削除されました。これらのフォーマッターの使用法に関する資料が必要な場合は、コネクターのガイドのリリース 3.0.0 または 2.0.3 にある JText コネクターの資料を参照してください。

- 動的子メタオブジェクトの資料が理解しやすい説明になりました。資料に `JTextWrapper` の構成が使用すべきでなくなりつつあることが述べられています。
- `BODelimiter` メタオブジェクト属性の資料が理解しやすい説明になりました。
- 製品ディレクトリーの下に `¥repository¥Jtext` ディレクトリーから `MQ_JText_DHFormatter.txt` ファイルが除去されました。

バージョン 4.3.x

IBM WebSphere Business Integration for JText には、Adapter for e-Mail が含まれています。このアダプターは、InterChange Server および WebSphere MQ Integrator 統合ブローカーとともに動作します。異機種のアプリケーション間の統合を実現するアプリケーションであるインテグレーション・ブローカーは、データ・ルーティングなどの各種サービスを提供します。

本アダプターには、以下のものが含まれています。

- e-Mail テクノロジーに特化したアプリケーション固有のコンポーネント
- サンプル。 `¥connectors¥EMail¥samples` の中にあります。
- 以下のコンポーネントで構成されている IBM WebSphere Adapter Framework
 - アダプター・フレームワーク
 - 開発ツール (Business Object Designer、Connector Configurator など)
 - API (ODK、JCDK、CDK など)

本書には、このアダプターを InterChange Server および WebSphere MQ Integrator の両方の統合ブローカーとともに使用方法についての説明が記載されています。

アダプターは国際化されています。詳細については、16 ページの『ロケール依存データの処理』および 101 ページの『コネクターの標準構成プロパティ』を参照してください。

バージョン 4.2.x

本書の JText コネクター・バージョン 4.2.x に対応したリリースには、以下の新規情報と訂正情報が含まれています。

- 動的子メタオブジェクトのサポートが追加されました。動的ファイル指定のために、コネクターでラッパー・オブジェクトまたは動的子メタオブジェクトを使用する構成が可能になりました。詳細については、4 ページの『動的子メタオブジェクトの使用』を参照してください。
- メタオブジェクト属性 `EventDataHandler` および `OutputDataHandler` が追加されたため、コネクターから `DataHandlerFormatter` を介してデータ・ハンドラーを呼び出すのではなく、直接データ・ハンドラーを呼び出すことが可能になりました。`DataHandlerFormatter` のメタオブジェクト内で間接的にデータ・ハンドラーを指定するのではなく、これらの属性を使用して、JText コネクターのメタオブジェクトに直接データ・ハンドラーを指定することができます。詳細については、53 ページの表 8 を参照してください。

- 新しいユーザー・オプション `None` が追加され、`EndBODelimiter` や改行文字なしにビジネス・オブジェクトを 1 つのファイルに出力するときに `EndBODelimiter` メタオブジェクト属性を構成できるようになりました。詳細については、71 ページの表 10 を参照してください。
- `DataEncoding` メタオブジェクト属性が追加され、ユーザーがデフォルトのエンコード方式 `UTF7` の代わりに、`UTF8` を指定できるようになりました。詳細については、53 ページの表 8 を参照してください。

本書の JText コネクター・バージョン 4.1.x に対応したリリースには、以下の新規情報が含まれていました。

- コネクターのアーカイブ機能の設計変更が行われました。
- フォーマッター・メタオブジェクトの命名規則が変更されました。

重要: ビジネス・オブジェクトの処理には、フォーマッターを使用せず、データ・ハンドラーのみを使用してください。

- `CwJTFormatter.jar` ファイルが提供されなくなりました。
- `event.log` ファイルのフォーマットと使用法が変更になりました。
- データ・ハンドラーを指定するプロセスが明確にされ、訂正が加えられました。
- イベント通知とデータ・ハンドラーの処理の説明が理解しやすいようになり、訂正が加えられました。
- カスタム・メタオブジェクトの作成に関するセクションが新たに追加されました。
- 87 ページの『イベントの起動に関する問題』と 88 ページの『JText での障害の処理』のセクションの説明が理解しやすいようになり、訂正が加えられました。

第 1 章 JText アダプターの概要

この章では、IBM WebSphere Business Integration Adapter for JText について説明します。アダプターは、統合ブローカーがテキスト・ファイルまたはバイナリー・ファイルの交換によりアプリケーションと通信できるようにしますこのコネクターは API を持たないアプリケーションとのデータの統合を容易にします。

アダプターは、コネクター・フレームワークとアプリケーション固有のコンポーネントの 2 つのパーツで構成されています。コネクター・フレームワークは統合ブローカーとアプリケーション固有のコンポーネントの間の仲介役として機能し、そのコードはどのコネクターにも共通です。アプリケーション固有のコンポーネントには、特定のアプリケーション用に調整されたコードが組み込まれています。コネクター・フレームワークは、統合ブローカーとアプリケーション固有のコンポーネントの間で、以下のサービスを提供します。

- ビジネス・オブジェクトの送受信
- 始動メッセージおよび管理メッセージの交換の管理

本書には、コネクター・フレームワークとアプリケーション固有のコンポーネントに関する情報が含まれています。本書では、これらのコンポーネントの両方をアダプターとして参照します。

この章には以下のトピックが含まれます。

- 2 ページの『アダプター・コンポーネント』
- 3 ページの『JText コネクターが使用するビジネス・オブジェクト』
- 7 ページの『コネクターの動作』
- 15 ページの『コネクターの機能』
- 16 ページの『ロケール依存データの処理』

統合ブローカーとコネクターの関係の詳細については、「システム管理ガイド」または「*WebSphere MQ Integrator Broker* 用インプリメンテーション・ガイド」を参照してください。

JText アダプターは、次の場合に使用します

- アプリケーションが、統合ブローカーの通信可能な場所を介して C、C++、または Java 標準 API を持たない場合。
- 特注のアプリケーションのイベント表を持つことができない場合。
- データを交換するメソッドとしてストリング・ファイルまたはバイナリー・ファイルが最も適切な場合。

上記の事例でアプリケーションを大容量のシステムに統合する場合には、JText コネクターを介してストリング・ファイルまたはバイナリー・ファイルを交換するのが最も簡単な方法です。

アダプター・コンポーネント

JText アダプターには以下のコンポーネントが組み込まれています。

- 『アプリケーション固有のコンポーネント』
- 『データ・ハンドラー』
- 3 ページの『メタオブジェクト』

図 1 は、IBM WebSphere InterChange Server (ICS) が統合ブローカーとして使用される場合の JText コネクターのアーキテクチャーを示しています。

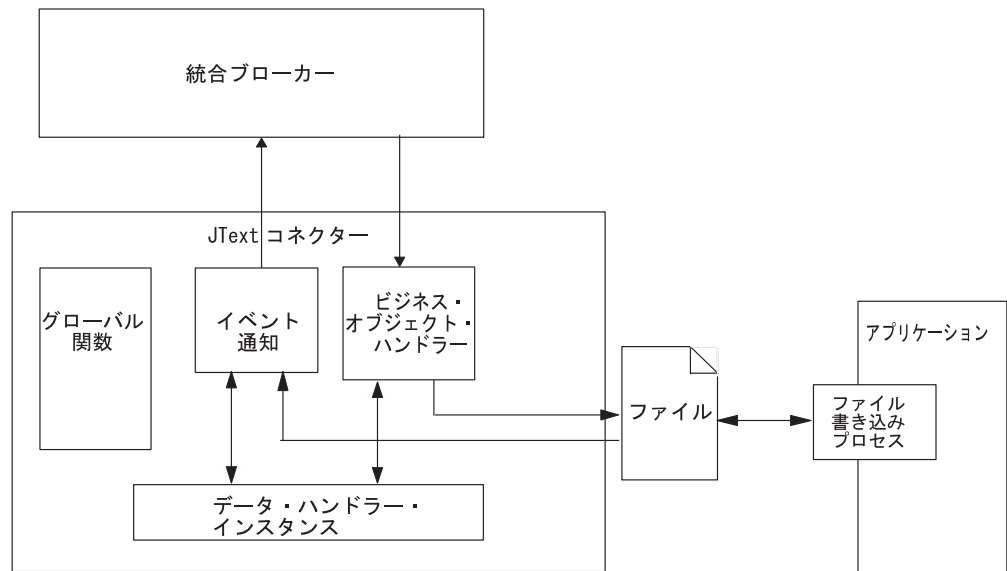


図 1. JText コネクター・アーキテクチャー

アプリケーション固有のコンポーネント

JText アダプターのアプリケーション固有のコンポーネントは、各種ファイル进行操作します。また、ビジネス・オブジェクトとストリング (またはバイト配列) の間でデータ変換を行うため、指定されたデータ・ハンドラーを呼び出します。このコンポーネントは、統合ブローカーとの通信も行います。

データ・ハンドラー

JText コネクターは、あらゆる既存のファイル・フォーマットとビジネス・オブジェクトの間の変換を提供するためのものです。コネクターは、これを提供するために、コネクターのメタオブジェクト構成で指定されているデータ・ハンドラーを使用します。

データ・ハンドラーは、ファイル・システムとの対話 (ファイルからの読み取り、またはファイルへの書き込み) を一切行わずに変換を実行します。テキスト・ファイルとのすべての対話は、他のコネクター・コンポーネントによって行われます。

データ変換を行うには、IBM WebSphere Business Integration Adapter Framework が提供するデータ・ハンドラーか、または特定のテキストをフォーマットするためにユーザーが作成するデータ・ハンドラーを使用します。この製品では、以下のデータ・ハンドラーが提供されます。

- **NameValue** — テキスト・データを名前付きフィールドに基づいて解析します。この場合は、テキスト・ファイルにビジネス・オブジェクト・タイプ (BusinessObject=BObjectName)、動詞 (Verb=verbName)、および属性の数 (AttributeCount=numericValue) を識別するフィールドが含まれます。
- **Delimited** — 機械読み取りの効率が最も重要視される場所で主に使用されます。ビジネス・オブジェクト・データの個別のフィールドを区切るために指定された区切り文字に基づいて、テキスト・データを解析します。
- **FixedWidth** — テキスト・データを固定長フィールドを使用して解析します。フィールド長は、各ビジネス・オブジェクト属性の MaxLength プロパティーで指定されます。このプロパティーの値は、ビジネス・オブジェクト定義に保管されません。

詳細については、14 ページの『データ・ハンドラー処理の仕組み』を参照してください。本製品で提供されている各データ・ハンドラーに関する詳細は、「データ・ハンドラー・ガイド」を参照してください。

メタオブジェクト

JText コネクターには、Connector Configurator で設定した標準のアプリケーション固有のコネクターの構成プロパティーの他に、異なるビジネス・オブジェクトに異なる処理を行うようにコネクターを構成できるようにする構成プロパティーのセットが含まれています。JText メタオブジェクトを使用して各プロパティーを設定します。メタオブジェクトは、構成情報を含む特別な種類のビジネス・オブジェクトです。

コネクターは、ファイルから読み取ったストリングまたはバイト配列をビジネス・オブジェクトに変換したり、ビジネス・オブジェクトから読み取ったストリングまたはバイト配列をフォーマット設定してファイルにしたりする際に使用するクラスを判別するために、メタオブジェクトの情報を使用します。JText メタオブジェクトは、イベント処理、および要求処理中に使用するディレクトリー、ファイル拡張子、ファイル名、ビジネス・オブジェクトの区切り文字、およびデータ・ハンドラーを指定します。

JText アダプターはメタオブジェクトを内部で使用します。それらを統合ブローカーを介して送信することはありません。メタオブジェクトを使用したコネクターの構成に関する詳細は、49 ページの『第 4 章 JText コネクター・メタオブジェクトの使用』を参照してください。

JText コネクターが使用するビジネス・オブジェクト

JText コネクターのビジネス・オブジェクトは、変換用に指定したデータ・ハンドラーが必要とするフォーマットでデータを引き渡す必要があります。ただし、JText コネクターは、アプリケーション・コネクターのアプリケーション固有ビジネス・オブジェクトと互換性のある特別に設計されたビジネス・オブジェクトのセットを必要としないこともあります。

例えば、NameValue データ・ハンドラーは、各データが CustomerName=Kumar、Region=NE、および Department=HR などのデータを識別するためのストリングを持つことを要求します。JText コネクタが汎用ビジネス・オブジェクトを使用できるのは、すべての汎用ビジネス・オブジェクト定義に属性が含まれていて、その名前ですべてのデータを識別できるためです。

ただ、汎用ビジネス・オブジェクトは多数の異なるアプリケーションに必要な情報のスーパーセットであり、各汎用ビジネス・オブジェクトには、通常 1 つのアプリケーションに必要な情報よりはるかに多くの情報が含まれています。

このため、データをそれぞれのアプリケーションが処理しやすいサイズに変換するには、処理するデータのタイプによってビジネス・オブジェクトを作成することをお勧めします。この種のビジネス・プロジェクトは、任意のアプリケーションに必要なデータとデータ・ハンドラーに必要な情報のみを提供します。

例えば、FixedWidth データ・ハンドラーの場合は、すべてのビジネス・オブジェクト属性に対して MaxLength 属性プロパティ用に指定された値を設定していなければなりません。XML 用の IBM WebSphere Business Integration データ・ハンドラーの場合他の指定情報が必要です。その一方で、NameValue および Delimited データ・ハンドラーの場合は、すでに汎用ビジネス・オブジェクトに含まれている情報をビジネス・オブジェクトに含める必要はありません。各データ・ハンドラー固有の情報についての詳細は、「データ・ハンドラー・ガイド」を参照してください。

ビジネス・オブジェクトには、データを引き渡す以外にも、コネクタがビジネス・オブジェクトのイベント・ファイル名を動的に取得したり、出力ファイル名を統合ブローカーに戻すための情報を含めることができます。この動的処理を行えるようにコネクタを構成するには、ビジネス・オブジェクト・レベルのアプリケーション固有の情報に、以下の名前と値のペアを含める必要があります。

- `cw_mo_JTextConfig = DynChildMOAttrName`

ビジネス・オブジェクトにデータ・ハンドラーが使用する追加のアプリケーション固有の情報が含まれる場合は、ビジネス・オブジェクトで名前と値のペアを最初に置き、セミコロン (;) で追加のアプリケーション固有の情報と区切る必要があります。コネクタは、動的処理を使用するかどうかを判別するためにセミコロンより前の名前と値のペアを読み取り、さらにセミコロンより後に情報があればそれをデータ・ハンドラーに受け渡します。

動的子メタオブジェクトの使用

動的子メタオブジェクトを使用すると、InterChange Server とのファイル名の交換が可能になります。このセクションの内容は、以下のとおりです。

- 『動的子メタオブジェクトの使用目的』
- 5 ページの『動的子メタオブジェクトの使用方法』
- 5 ページの『動的子メタオブジェクトの属性』

動的子メタオブジェクトの使用目的

動的子メタオブジェクトを作成して使用すると、コネクタは以下を行うことができます。

サービス呼び出し要求

- ビジネス・オブジェクトの種類ごとに (統合ブローカーが子の `OutFileName` 属性に挿入する値に基づく)、または個々のビジネス・オブジェクトごとに (統合ブローカーが順序付けを指定している場合) 出力ファイル名を動的に作成します。

注: コネクタは子の `FileWriteMode` 属性を使用して、子の `OutFileName` 属性で指定されているファイルに上書きするか、または追加するかどうかを判別します。

- コネクタが生成した各出力ファイル名の名前を戻します (子の `OutFileName` 属性に値が含まれていない場合)。この場合、コネクタは以下を行います。
 - 親ビジネス・オブジェクトの名前から新しい名前を作成します。
 - そのファイルにオブジェクトを書き込みます。
 - 作成した名前を `OutFileName` メタオブジェクト属性に取り込みます。
 - 作成した名前を統合ブローカーに受け渡します。統合ブローカーは事前に指定していなくても動的に作成された出力ファイル名を取得します。

イベント処理

コネクタは、ビジネス・オブジェクトの読み取り先であるファイルの名前を子の `InFileName` 属性に取り込みます。

動的子メタオブジェクトの使用法

コネクタがファイル名を動的に処理できるようにするには、以下を行う必要があります。

1. 特定の属性を持つ動的子メタオブジェクトを作成します。
2. データ・ビジネス・オブジェクトで、動的子メタオブジェクトを表す属性を追加します。
3. データ・ビジネス・オブジェクトは、以下のビジネス・オブジェクト・レベルのアプリケーション固有の情報を指定します。

```
cw_mo_JTextConfig = DynChildMOAttrName
```

ここで、`DynChildMOAttrName` は、動的子ビジネス・オブジェクトを表すデータ・ビジネス・オブジェクト内の属性の名前です。その例については、図 2 を参照してください。

重要: データ・ハンドラーを使用するときは、`cw_mo_` 接頭部が必要です。接頭部を付けない場合は、コネクタは、指定された出力ファイルをデータ・ビジネス・オブジェクトと見なしてこれに動的子メタオブジェクトを書き込みます。

4. 動的子メタオブジェクトは、動的子メタオブジェクト内の属性の値を指定します。

動的子メタオブジェクトの属性

動的子メタオブジェクトには、以下の属性を含める必要があります。

- **FileWriteMode** — コネクタが既存の出力ファイルに追加するか、または上書きするかを指定する値を持つストリング属性。この属性の値は、「a」が追加、「o」が上書きを示します。コネクタは最初の文字のみを検査し、大文字小文字を区別しません。
- **InFileName** — イベント・ファイル名 (ビジネス・オブジェクトの取得先であるファイルと絶対パス) が取り込まれるストリング属性。
- **OutFileName** — コネクタが出力ファイルへの書き込みで使用するファイル名、絶対パスおよびファイル名、または **FTP URL** を含むことができる値を持つストリング属性。
 - この属性にファイル名のみが含まれている場合は、コネクタは指定されたファイルを、コネクタが始動したディレクトリーに書き込みます。
 - この属性に絶対パスとファイル名が含まれている場合は、コネクタは指定されたファイルを指定されたディレクトリーに書き込みます。
 - この属性に **FTP URL** のみが含まれている場合は、コネクタはトップレベル **JText** メタオブジェクトの **EventDir** 属性からログイン、パスワード、およびポートの値を取得します。
 - この属性に、ログイン、パスワード、ポートの値が組み込まれた **FTP URL** が含まれている場合は、コネクタはこの属性で指定されている値を使用して、トップレベル **JText** メタオブジェクトの **EventDir** 属性で指定されている値をオーバーライドします。

詳細については、73 ページの『リモート FTP ファイル・システムの指定』を参照してください。

図2 は、動的子メタオブジェクトを含むカスタマー・ビジネス・オブジェクトの例を示しています。

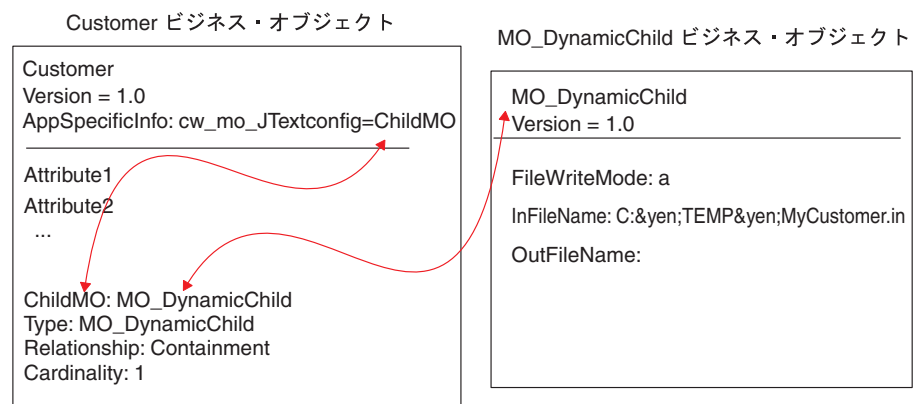


図2. 動的子メタオブジェクトの例

コネクタの動作

JText コネクタは、テキスト・ファイルまたはバイナリー・ファイルの交換を通じてアプリケーションと通信します。このコネクタは、ビジネス・オブジェクトを処理する際に、以下の基本タスクを実行します。

- イベント通知
- 要求処理

このセクションでは、以下のタスクについて説明します。また、データ・ハンドラーの処理がどのように行われるか、および JText コネクタが動詞をどのように処理するかについても説明します。

イベント通知

JText コネクタは、他のコネクタとは異なる方法でイベントを処理します。

JText コネクタは、サード・パーティーのアプリケーションに依存するコネクタと異なり、イベント表を持ちません。その代わりに、コネクタはイベント・ディレクトリーをイベント表として使用します。

以下に、JText コネクタがイベントを処理するときに行う操作を示します。

1. コネクタは、指定されたディレクトリー内の指定された拡張子が付いたファイルを検査することによりイベントをポーリングします。指定されたディレクトリー内に存在する指定された拡張子が付いたファイルは、イベントと同等と見なされます。コネクタは、イベント・ディレクトリーからイベント・ファイルを解釈せずに直接読み取ります。その後、いずれかの解析手法を使用して、どのサブセクションがどのビジネス・オブジェクトを表しているかを判別します。詳細については、70 ページの『特定のビジネス・オブジェクトのポーリング』を参照してください。
2. コネクタはデータ・ハンドラーのインスタンスを作成します (これはデータ・ビジネス・オブジェクトの JText メタオブジェクトで指定された値に基づきます)。
3. コネクタは、データ・ハンドラー・インスタンスの `getB0()` または `getB0ByteArray()` を呼び出し、この呼び出したメソッドにビジネス・オブジェクトを表すストリングまたはバイト配列を送信します。コネクタはビジネス・オブジェクトを表すそれぞれの要素をデータ・ハンドラーに受け渡します。1 つのファイルが複数のビジネス・オブジェクトを表している場合、コネクタはファイル全体ではなく、1 つの要素 (単一のビジネス・オブジェクトを表すストリングまたはバイト配列) のみを送信します。
4. データ・ハンドラーは、ストリングまたはバイト配列をビジネス・オブジェクトに変換し、そのビジネス・オブジェクトをコネクタに戻します。データ・ハンドラーはエラーの報告やトレースの提供も行います。
5. データ・ハンドラーはデフォルトの動詞処理を実行します。データ・ハンドラーの開発者は、動詞を設定するためにロジックを指定する必要がありますが、これは、コネクタがこのロジックを提供しないためです。データ・ハンドラーが動詞を設定する方法についての例は、「データ・ハンドラー・ガイド」を参照してください。
6. ビジネス・オブジェクトの作成を妨げるエラーがデータ・ハンドラーで発生すると、コネクタは、ストリングまたはバイト配列を、拡張子 `.fail` を付けてア

ーカイブします。データ・ハンドラーの処理が成功すると、コネクタはビジネス・オブジェクトのサブスクリプションをチェックします。

- コネクタがビジネス・オブジェクトをサブスクライブしない場合は、コネクタは `.unsub` 拡張子が付いたストリングをアーカイブ・ファイルに書き込みます。
- コネクタがビジネス・オブジェクトをサブスクライブする場合は、コネクタはビジネス・オブジェクトを統合ブローカーに送信します。

7. コネクタがビジネス・オブジェクトを統合ブローカーに正常に送信する場合は、イベント・ファイル内の任意のビジネス・オブジェクトの処理が失敗したかどうかによって、`.success` または `.partial` 拡張子が付いたファイルをアーカイブします。コネクタがビジネス・オブジェクトの送信に失敗した場合は、コネクタは `.fail` 拡張子が付いたファイルをアーカイブします。

JText コネクタは、イベント・ファイルをファイル名に従ってアルファベット順に処理します。JText コネクタは、構成によって、イベント・ディレクトリー内のすべてのファイルを選択したり、指定された拡張子が付いたファイルのみを選択できます。詳しくは、69 ページの『複数のイベント・ファイルまたは複数のイベント・ディレクトリーの指定』を参照してください。SortFilesOnTimestamp プロパティは、JText コネクタがイベント・ファイルを場所に関係なくタイム・スタンプの順(最も古いものから最新のもの)に処理できるようにします。つまり JText コネクタは、タイム・スタンプの日時順に別々のディレクトリーにあるファイルを処理します。詳細については、35 ページの『SortFilesOnTimestamp』を参照してください。

PollQuantity プロパティは、コネクタが任意のポーリング中に統合ブローカーに通知できるビジネス・オブジェクトの最大数を指定します。例えば、PollQuantity の値を 5 に設定し、コネクタがポーリングを行っているディレクトリー内に 2 つのファイルが存在すると想定します。最初のファイルにはビジネス・オブジェクトが 4 つあり、2 つ目のファイルには 12 のビジネス・オブジェクトがあるとします。コネクタは 1 度目のポーリング呼び出しのときに以下の手順を実行します。

1. 最初のファイルから 4 つのビジネス・オブジェクトのすべてを送信し、処理が完了するごとに各ビジネス・オブジェクトをアーカイブします。
2. 2 つ目のファイルの最初のビジネス・オブジェクトを送信します。

コネクタは 2 度目のポーリング呼び出しのときに、2 つ目のファイルの 2 から 6 番目のビジネス・オブジェクトを送信します。コネクタは 3 度目のポーリング呼び出しのときに、2 つ目のファイルの 7 から 11 番目のビジネス・オブジェクトを送信します。コネクタは 4 度目のポーリング呼び出しのときに、最後のビジネス・オブジェクトを送信します。コネクタは処理が完了するごとに各ビジネス・オブジェクトをアーカイブします。ファイル内のビジネス・オブジェクトのいずれかの処理が失敗した場合は、コネクタは `.orig` 拡張子を付けてファイル全体をアーカイブします。

詳細については、以下を参照してください。

- PollQuantity プロパティを使用する際にパフォーマンスを調整する場合は、83 ページの『JText コネクタのパフォーマンス調整』を参照してください。

- イベント・ディレクトリーおよび拡張子の指定については、62 ページの『イベント・ディレクトリーおよび拡張子の指定』を参照してください。
- イベント処理の指定については、62 ページの『イベント通知の指定』を参照してください。

図3 はイベント通知操作を表します (図形の数字は、上記で説明した手順とは対応していません)。

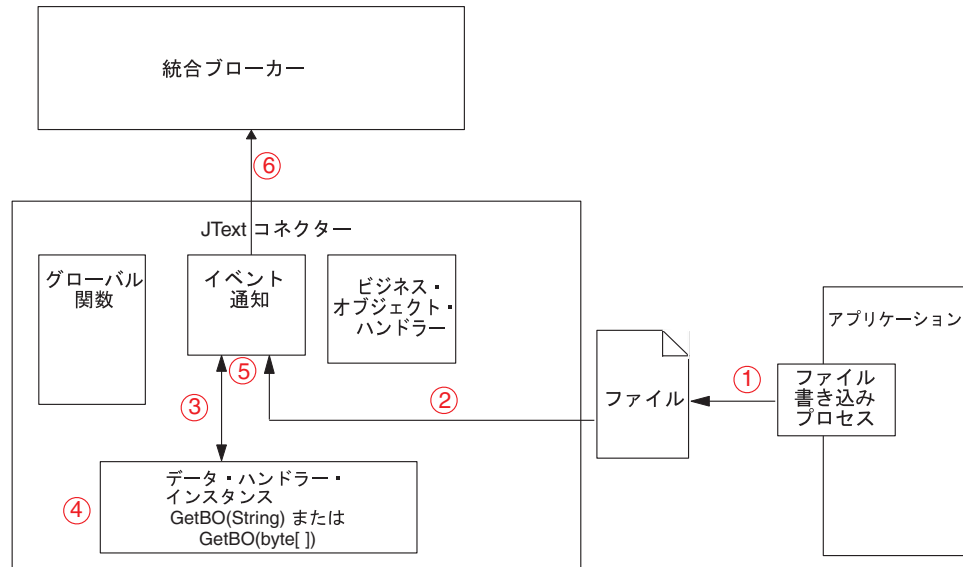


図3. イベント通知操作

イベント・アーカイブ

JText コネクタは、アーカイブを行うように構成されている場合には、イベント処理の完了後、1 つのビジネス・オブジェクトを表しているストリングまたはバイト配列を、ローカル・アーカイブ・ディレクトリー内のファイルに書き込みます。コネクタは下線 (_)、タイム・スタンプ、およびイベント状況に応じたファイル拡張子を持つ名前をそのファイルに付けます。引き渡されるデフォルトの拡張子は、`success`、`partial`、`unsub`、`orig`、および `fail` です。下線とタイム・スタンプは、ファイル名とファイル拡張子の間に追加されます。

タイム・スタンプでは、システム時刻の年、月、日、時、分、秒、ミリ秒がそれぞれ下線で区切られています。アーカイブされたファイル名は常に固有なので、コネクタが既存のファイルと同じ名前のファイルで上書きすることはありません。アーカイブされたファイル名の形式を以下に示します。

`BOName_YYYY_MM_DD_HH_MM_SS_sss.[extension]`

例えば、コネクタは、`Customer.in` という名前のファイルを正常に処理したときに、`Customer_2003_11_15_18_24_59_999.success` というファイル名に変更します。

JText コネクタは、フォーマット・エラーが発生したり、統合ブローカーへのビジネス・オブジェクトの送信に失敗した場合は、そのビジネス・オブジェクトを

.fail ファイルにアーカイブします。また、コネクターがサブスクライブしない場合は、JText コネクターは、拡張子が .unsub のファイルにビジネス・オブジェクトをアーカイブします。ユーザーが上記のアーカイブ・ファイルをチェックして、フォーマット・エラーがあればそれを訂正したり、ビジネス・オブジェクトをサブスクライブする処理を開始したら、次にこれらのアーカイブ・ファイルの中のビジネス・オブジェクトを再サブミットしてください。

アーカイブに関する詳細は、63 ページの『イベント・アーカイブの指定』を参照してください。

イベントおよびアーカイブ・ファイル用のデフォルトのファイル拡張子

JText コネクターは、イベント表やアーカイブ表を使用しないためイベント状況を更新する場合はファイル拡張子を変更します。表 1 は、IBM WebSphere Business Integration Adapter for JText がイベントおよびアーカイブ・ファイル用に引き渡すデフォルトのファイル拡張子の値を示しています。

表 1. デフォルトのファイル拡張子

ファイル・タイプ	イベント状況/説明	デフォルトのファイル拡張子	引き渡されるデフォルト・ディレクトリー
イベント	new	in	UNIX: /tmp/JTextConn/Default/Event Windows: C:¥temp¥JTextConn¥Default¥Event
アーカイブ	success (イベント・ファイル内のすべてのビジネス・オブジェクトが正常に処理された場合は、このファイルにはすべてのビジネス・オブジェクトが含まれます)	success	UNIX: /tmp/JTextConn/Default/Archive Windows: C:¥temp¥JTextConn¥Default¥Archive
アーカイブ	success (イベント・ファイル内の一部のビジネス・オブジェクトの処理に失敗した場合は、このファイルには正常に処理されたビジネス・オブジェクトのみが含まれます)	partial	UNIX: /tmp/JTextConn/Default/Archive Windows: C:¥temp¥JTextConn¥Default¥Archive
アーカイブ	unsubscribed	unsub	UNIX: /tmp/JTextConn/Default/Archive Windows: C:¥temp¥JTextConn¥Default¥Archive

表 1. デフォルトのファイル拡張子 (続き)

ファイル・タイプ	イベント状況/説明	デフォルトのファイル拡張子	引き渡されるデフォルト・ディレクトリー
アーカイブ	entire original event file (このファイルは処理に失敗したビジネス・オブジェクトがある、またはアンサブスクライブされたビジネス・オブジェクトがある場合にのみ作成される。ただし、このイベント・ファイルにビジネス・オブジェクトが 1 つしか含まれていない場合も同様。)	orig	UNIX: /tmp/JTextConn/Default/Archive Windows: C:¥temp¥JTextConn¥Default¥Archive
アーカイブ	fail	fail	UNIX: /tmp/JTextConn/Default/Archive Windows: C:¥temp¥JTextConn¥Default¥Archive
出力	out	out	UNIX:/tmp/JTextConn/Default/Out Windows: C:¥temp¥JTextConn¥Default¥Out

重要: 同じファイルに同時にアクセスしてこのファイルを処理しているアプリケーションが複数存在する場合に、アプリケーションのアクセス・シーケンスは重要です。ファイル・ロックや不完全なデータによる問題を避けるために、任意のファイル上で実行されるすべての操作を解析してください。

注: コネクターは、イベント・ディレクトリー内のすべてのファイルを入力ファイルとして扱う場合にも拡張子を付けます。コネクターがアーカイブされたファイルをイベントとして扱わないようにするために、入力ファイルの拡張子をアーカイブ・ファイルの拡張子と同じにしないか、あるいは入力ファイルとアーカイブ・ファイルをそれぞれ別のディレクトリーに保管するようにしてください。

新しいファイル拡張子、イベント、ディレクトリー、および出力ディレクトリーの指定に関する詳細については、53 ページの表 8 を参照してください。

要求処理

コネクターは、サービス呼び出し要求を処理するとき、ビジネス・オブジェクトを出力ストリングまたは出力バイト配列に変換し、ファイルに書き込みます。

ただし、コネクターはビジネス・オブジェクトを変換する前に、そのビジネス・オブジェクトが動的なファイルの命名のために構成されているかどうかについて判別します。これは、ビジネス・オブジェクトに動的子メタオブジェクトが含まれてい

るかどうかで判別します。このケースでは、コネクタは動的に出力ファイルの名前を付けたり、コネクタが生成する出力ファイルの名前を戻したりします。

このセクションでは、以下の場合のサービス呼び出し要求処理について説明します。

- 『データ・ビジネス・オブジェクトが動的ファイル命名を指定しない場合』
- 『データ・ビジネス・オブジェクトに動的子メタオブジェクトが含まれる場合』

データ・ビジネス・オブジェクトが動的ファイル命名を指定しない場合

データ・ビジネス・オブジェクトが動的ファイルの命名を指定しない場合は、コネクタはサービス呼び出し要求を処理するために以下の操作を実行します。

1. コネクタはビジネス・オブジェクト要求を受け取ります。
2. コネクタは、ビジネス・オブジェクト・レベルの `AppSpecificInfo` プロパティに以下の行が含まれているかどうかを判別します。

```
cw_mo_JTextConfig = DynChildMOAttrName
```

3. コネクタはトップレベルの `JText` メタオブジェクトの構成をチェックして、呼び出すデータ・ハンドラーを判別します。デフォルトではこのメタオブジェクトが `NameValue` データ・ハンドラーを表す `MO_DataHandler_DefaultNameValueConfig` データ・ハンドラーのメタオブジェクトを指定します。

4. コネクタは適切なデータ・ハンドラーのインスタンスを作成してそこにビジネス・オブジェクトを送信します。
5. データ・ハンドラーは、ビジネス・オブジェクトを文字列またはバイト配列に変換します (これは構成に戻されます)。データ・ハンドラーはエラーの報告やトレースの提供も行います。
6. コネクタは、戻された文字列またはバイト配列をファイルに書き込みます。

要求を処理するようにコネクタを構成するための情報は、65 ページの『要求処理の指定』を参照してください。

データ・ビジネス・オブジェクトに動的子メタオブジェクトが含まれる場合

データ・ビジネス・オブジェクトに動的子メタオブジェクトが含まれる場合は、コネクタはサービス呼び出し要求を処理するために以下の操作を実行します。

1. コネクタはビジネス・オブジェクト要求を受け取ります。
2. コネクタはビジネス・オブジェクト・レベルの `AppSpecificInfo` プロパティに以下のテキストが含まれているかどうかを判別します。

```
cw_mo_JTextConfig = DynChildMOAttrName
```

注: ビジネス・オブジェクトのアプリケーション固有の情報が動的子メタオブジェクトを指定しておらず、このような子を含めない場合は、コネクタは12 ページの『データ・ビジネス・オブジェクトが動的ファイル命名を指定しない場合』に従ってビジネス・オブジェクトを処理します。

3. コネクタは動的子メタオブジェクトの `OutFileName` 属性から出力ファイルの名前を取得します。
 - この属性に値が含まれている場合は、コネクタはその名前でファイルが存在するかどうかをチェックします。ファイルが存在しない場合は、コネクタは新しい出力ファイルを作成し、その属性の値を使用してファイルに名前を付けます。ファイルがすでに存在する場合は、コネクタは、子メタオブジェクトの `FileWriteMode` の値に基づいて既存のファイルに追加するか、または上書きします。

重要: `FileWriteMode` 属性の値が「o」以外の値で始まる場合は、コネクタはデフォルトで追加モードになります。
 - この属性に値 (つまり `OutFileName=CxIgnore`) が含まれていない場合は、コネクタは、この子メタオブジェクトを含む親ビジネス・オブジェクトの名前をもとにファイル名を作成し、トップレベルの `JText` メタオブジェクトの構成を使用して出力ファイルの場所を判別します。コネクタはビジネス・オブジェクトをそのファイルに書き込んだ後、ファイルの名前とパスをこの属性内に戻します。
4. コネクタはトップレベルの `JText` メタオブジェクトの構成をチェックして、呼び出すデータ・ハンドラーを判別します。デフォルトではこのメタオブジェクトが `NameValue` データ・ハンドラーを表す `MO_DataHandler_DefaultNameValueConfig` データ・ハンドラーのメタオブジェクトを指定します。
5. コネクタは適切なデータ・ハンドラーのインスタンスを作成してそこにビジネス・オブジェクトを送信します。
6. データ・ハンドラーは、ビジネス・オブジェクトをストリングまたはバイト配列に変換します (これは構成に戻されます)。データ・ハンドラーはエラーの報告やトレースの提供も行います。
7. コネクタは、戻されたストリングまたはバイト配列を、上のステップ 3 で取得した名前を持つファイルに書き込みます。

図 4 に、`JText` コネクタが、統合ブローカーからの宛先アプリケーションに対する要求を処理しているときのコネクタ・コンポーネントを示します。

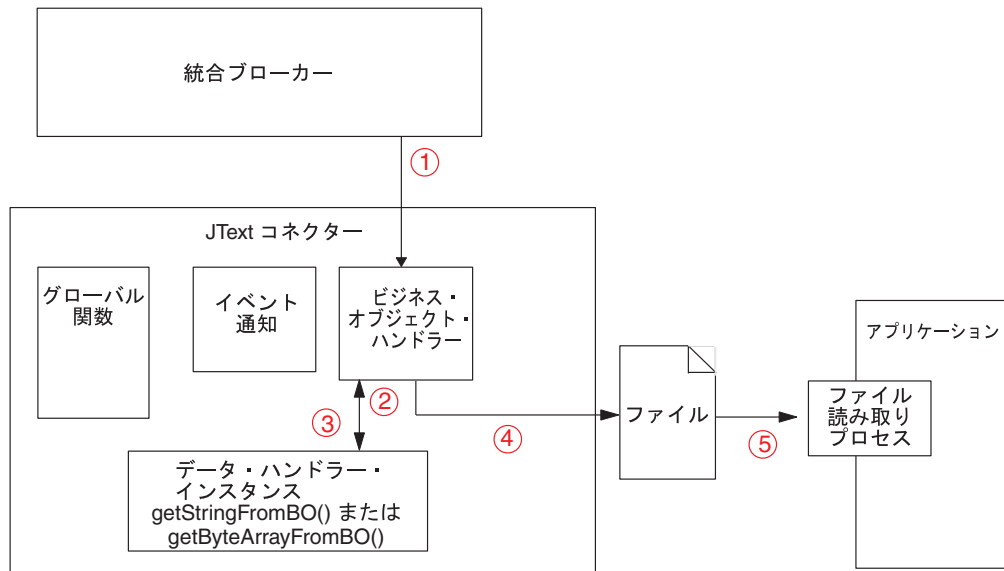


図4. ビジネス・オブジェクト要求操作

データ・ハンドラー処理の仕組み

コネクタは、データ・ハンドラー・インスタンスを使用して、ビジネス・オブジェクトと、イベント・ファイルから読み取った文字列またはバイト配列との間で、変換を行います。データ・ハンドラーはエラーの報告やトレースの提供も行います。

コネクタはトップレベルの JText メタオブジェクト内の EventDataHandler 属性と OutputDataHandler 属性の値に基づいてデータ・ハンドラーのインスタンスを作成します。これらの属性は、コネクタがデータ・ハンドラーのインスタンスを作成するために使用するデータ・ハンドラーのメタオブジェクトを識別します。データ・ハンドラーのメタオブジェクトは引き渡されたデータ・ハンドラー、またはカスタム・データ・ハンドラーを表せます。詳細については、「データ・ハンドラー・ガイド」を参照してください。

コネクタは、DataProcessingMode メタオブジェクトの設定を基に、インターフェース (文字列またはバイト配列) を判別します。このメタオブジェクトの詳細については、53 ページの表 8 を参照してください。

コネクタは構成情報を受け取ると、以下の手順を実行します。

1. データ・ハンドラーをインスタンス化します。
2. データ・ハンドラーの TracingSubSystem 属性をコネクタの名前に対して設定するために、データ・ハンドラーの setOption() メソッドを呼び出します。データ・ハンドラーは、書き込むトレース・メッセージにコネクタの名前を含めるためにこの値を使用します。

データ・ハンドラーの作成と構成が完了すると、コネクタはビジネス・オブジェクトに、またはビジネス・オブジェクトからデータの変換を行うためにデータ・ハンドラー内の適切なメソッドを呼び出します。

- イベント通知の場合は、コネクタはデータ・ハンドラー上の `getB0(String)` または `getB0(byte[])` メソッドを呼び出します。コネクタは、ビジネス・オブジェクトに変換される文字列をファイルからデータ・ハンドラーに受け渡します。データ・ハンドラーはビジネス・オブジェクトを戻します。
- コネクタは要求処理のためにデータ・ハンドラーの `getStringFromB0()` または `getBytesFromB0()` メソッドを呼び出します。コネクタは、文字列またはバイト配列に変換する必要があるビジネス・オブジェクトを、データ・ハンドラーに渡します。データ・ハンドラーは、ビジネス・オブジェクトを直列化したものを、文字列またはバイト配列の形で戻します。

`getB0(String)` (または `getB0(byte[])`) メソッドと `getStringFromB0()` (または `getBytesFromB0()`) メソッドは、それぞれ、トップレベルの親のビジネス・オブジェクトとすべての子ビジネス・オブジェクトからなるビジネス・オブジェクト階層全体を送信するか、これらを受信するかのどちらかです。

いずれの場合も、データ・ハンドラーはすべてのメタオブジェクト・データをフィルターに掛けて、ビジネス・オブジェクト固有のデータのみを受け渡します。本製品で提供されている各データ・ハンドラーは、この機能を備えています。カスタム・データ・ハンドラーを使用する場合は、この機能を備えていなければなりません。

要求に対するビジネス・オブジェクト動詞の処理

JText コネクタは要求を処理する際に、1 つの動詞を他の動詞と分けて処理しません。コネクタは動詞がビジネス・オブジェクトと関連付けられているかどうかにかかわらず、更新、検索、削除を行わずにファイルに書き込みます。

JText コネクタは要求を処理する際に、以下の条件が `true` の場合に `CxIgnore` の値を持つすべての属性をそれらのデフォルト値に設定します。

- 動詞が `Create` である。
- コネクタの `UseDefaults` プロパティが `true` に設定されている。
- 属性が `Required` に設定されている。
- ビジネス・オブジェクトの指定で属性にデフォルト値が設定されている。

コネクタの機能

JText コネクタは、イベント通知とビジネス・オブジェクトの要求処理の他に以下の機能を提供します。

- 異なるビジネス・オブジェクトごとに異なる構成。例えば、異なるディレクトリーおよびファイル拡張子、あるいは異なるデータ・フォーマットを使用するために異なるビジネス・オブジェクトを構成できます。
- ファイル拡張子、アーカイブ・ファイル・ストレージ用のディレクトリー・ローケーション、フォーマット・タイプ、およびファイルの順序付けのための構成機能。
- ビジネス・オブジェクトごとの出力ファイル名を動的に判別する、または生成済み出力ファイルの絶対パス名を戻すための構成機能。
- 障害リカバリー。

- カスタム・データ・ハンドラー機能。ユーザーはコネクタ・コードを再コンパイルせずに新たなデータ・ハンドラーを作成できます。構成プロパティを変更するだけで、作成済みの新規クラスを使用できるようになります。
- リモート FTP ロケーションおよびローカル・ファイル・システムのディレクトリとのデータ交換機能。

詳細については、17ページの『第2章 JText アダプターのインストール』、49ページの『第4章 JText コネクタ・メタオブジェクトの使用』、および「データ・ハンドラー・ガイド」を参照してください。

JText アダプターの他のアダプターとの違い

JText コネクタは、他のアダプターと同様にソース・アプリケーションから宛先アプリケーションへのデータの転送を可能にする他、以下の面で他と異なります。

- すべてのビジネス・オブジェクトを同じ方法で処理します。つまり、JText コネクタはビジネス・オブジェクトを常時ファイルに書き込むため、どの動詞が入ってきても Create 操作のみを実行します。
- 処理するビジネス・オブジェクトの内容を解釈しません。つまり、どのビジネス・オブジェクトも、ストリングまたはバイト配列に変換されるものとして読み取られます。このとき、キー値が他のデータ以上の重要性を持つことはありません。
- 構成の大部分にメタオブジェクト値を使用します。詳細については、49ページの『第4章 JText コネクタ・メタオブジェクトの使用』を参照してください。
- イベント表を持ちません。その代わりに、コネクタは構成済みのイベント・ディレクトリをイベント表として使用します。

ロケール依存データの処理

コネクタは、2 バイト文字セットをサポートし、指定された言語でメッセージ・テキストを送達できるように国際化されています。コネクタは、1 つの文字コードを使用する場所から別のコードを使用する場所にデータを転送するとき、データの意味を保存するように文字変換を実行します。Java 仮想マシン (JVM) 内での Java ランタイム環境は、Unicode 文字コード・セットでデータを表します。Unicode には、ほとんどの既知の文字コード・セット (1 バイト系とマルチバイト系を含む) の文字に対応できるエンコード方式が組み込まれています。WebSphere Business Integration システムのほとんどのコンポーネントは、Java で記述されています。したがって、ほとんどの WebSphere Business Integration システムのコンポーネントの間でデータが転送されても、文字変換の必要はありません。エラー・メッセージと通知メッセージを適切な言語で、適切な地域用に記録するには、該当する環境の Locale 標準構成プロパティを設定します。これらのプロパティに関する詳細は、101ページの『コネクタの標準構成プロパティ』を参照してください。

第 2 章 JText アダプターのインストール

本章では、JText コネクターのインストールと構成の方法について説明します。

- 『インストール作業の概要』
- 『アダプター環境』
- 19 ページの『JText アダプターのインストール』
- 19 ページの『インストールの検証』

インストール作業の概要

JText 対応アダプターをインストールするには、以下の作業を行う必要があります。

- 統合ブローカーのインストール: この作業では、WebSphere Business Integration システムのインストールと統合ブローカーの始動を行います。作業の詳細については、使用するブローカーおよびオペレーティング・システムのインストール文書に説明があります。
- アダプターおよび関連ファイルのインストール: この作業では、アダプター用のファイルをソフトウェア・パッケージから使用システムにインストールします。19 ページの『JText アダプターのインストール』を参照してください。

アダプターをインストールする前に、アダプター環境について理解しておく必要があります。詳細については、『アダプター環境』を参照してください。

この章で説明する作業

この章で説明する作業は、以下のとおりです。

表 2. アダプターのインストール: 作業ロードマップ

作業	関連手順 (参照先)	詳細情報 (参照先)
アダプターのインストール	19 ページの『JText アダプターのインストール』	「 <i>WebSphere Business Integration Adapters</i> インストール・ガイド」
インストールの検証	19 ページの『インストールの検証』	

アダプター環境

アダプターをインストール、構成、および使用する前に、アダプターの環境要件を理解しておく必要があります。

- 18 ページの『ブローカーの互換性』
- 18 ページの『アダプターのプラットフォーム』
- 18 ページの『アダプター前提条件』
- 19 ページの『ロケール依存データ』

ブローカーの互換性

アダプターが使用するアダプター・フレームワークは、アダプターと通信する統合ブローカーのバージョンとの互換性を備えている必要があります。Adapter for JText バージョン 5.5 は、以下のバージョンのアダプター・フレームワークおよび統合ブローカーでサポートされています。

アダプター・フレームワーク: WebSphere Business Integration Adapter Framework バージョン 2.1、2.2、2.3.x、2.4、および 2.5。

統合ブローカー:

- WebSphere InterChange Server、バージョン 4.2.x
- WebSphere MQ Integrator、バージョン 2.1.0
- WebSphere MQ Integrator Broker、バージョン 2.1.0
- WebSphere Business Integration Message Broker、バージョン 5.0
- WebSphere Application Server Enterprise、バージョン 5.0.2 (WebSphere Studio Application Developer Integration Edition、バージョン 5.0.1 と併用)

例外については、「リリース情報」を参照してください。

注: 統合ブローカーのインストール手順およびその前提条件については、次の資料を参照してください。WebSphere InterChange Server (ICS) については、「システム・インストール・ガイド (UNIX 版)」または「システム・インストール・ガイド (Windows 版)」を参照してください。

Message Brokers (WebSphere MQ Integrator Broker、WebSphere MQ Integrator、および WebSphere Business Integration Message Broker) の場合は、「WebSphere Message Brokers 使用アダプター・インプリメンテーション・ガイド」およびそれぞれの Message Broker のインストールに関する資料を参照してください。一部の資料は次の Web サイトにあります。

<http://www.ibm.com/software/integration/mqfamily/library/manualsa/>

WebSphere Application Server については「アダプター実装ガイド (WebSphere Application Server)」および次の場所にある資料を参照してください。

<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/library.html>

アダプターのプラットフォーム

このアダプターは以下のプラットフォームでサポートされます。

- Windows 2000、SP3
- AIX 5.1 以降
- Solaris 8.1 以降
- HP-UX、11、11i

アダプター前提条件

JText コネクターを稼働する前に、コネクターが読み取り/書き込みを行うテキスト・ファイルを格納するイベント・ディレクトリー、出力ディレクトリー、アーカ

イブ・ディレクトリーについての読み取り/書き込み許可を作成しておいてください。この作業は、ローカル・サーバーとリモート・サーバーの両方で行う必要があります。

ロケール依存データ

コネクタは、2 バイト文字セットをサポートし、指定された言語でメッセージ・テキストを送達できるように国際化されています。コネクタは、1 つの文字コードを使用する場所から別のコード・セットを使用する場所にデータを転送するとき、データの意味を保存するように文字変換を実行します。

Java 仮想マシン (JVM) 内での Java ランタイム環境は、Unicode 文字コード・セットでデータを表します。Unicode には、ほとんどの既知の文字コード・セット (1 バイト系とマルチバイト系をいずれも含む) に対応できるエンコード方式が組み込まれています。WebSphere Business Integration システムのほとんどのコンポーネントは Java で記述されています。したがって、ほとんどのインテグレーション・コンポーネントの間でデータが転送されても、文字変換の必要はありません。エラー・メッセージと通知メッセージを適切な言語で、適切な地域用に記録するには、該当する環境の Locale 標準構成プロパティを設定します。構成プロパティの詳細については、付録を参照してください。

JText アダプターのインストール

WebSphere Business Integration Adapter 製品のインストールについては、「*WebSphere Business Integration Adapters* インストール・ガイド」を参照してください。この資料は、次の Web サイトの WebSphere Business Integration Adapters Infocenter にあります。

<http://www.ibm.com/websphere/integration/wbiadapters/infocenter>

インストールの検証

以下のセクションでは、インストール後の製品のパスとファイル名およびアダプターのインストールの検証方法について説明します。

Windows システムでのインストールの検証

始める前に: アダプターをインストールします。インストーラーは、アダプターに関連付けられた標準ファイルをご使用のシステムにコピーします。このユーティリティーは、コネクタを `ProductDir¥connectors¥WBIMB` ディレクトリーにインストールし、そのコネクタへのショートカットを「スタート」メニューに追加します。

Windows システムでアダプターのインストールを検証するときは、次のステップを実行します。アダプターをインストールしたディレクトリー (`ProductDir¥`) に移動し、そのディレクトリーの内容を表 3 に記載されている内容と比較します。

表 3 で、アダプターにより使用される Windows ファイル構造について説明し、インストーラーによるアダプターのインストールを選択したときに自動的にインストールされるファイルを示します。

表 3. コネクタ用の Windows ファイル構造

ProductDir のサブディレクトリー	説明
¥connectors¥JText¥CWJText.jar	JText コネクタのみに使用されるクラスを含みます。
¥connectors¥JText¥start_JText.bat	汎用コネクタの始動スクリプト
¥connectors¥messages¥JTextConnector.txt	コネクタのメッセージ・ファイル
¥repository¥JText¥BIA_CN_JText.txt	コネクタのリポジトリ定義。デフォルトの名前は BIA_CN_JText.txt です。
¥connectors¥JText¥dependencies¥commons-net-1.1.0.jar、dependencies¥jakarta-oro-2.0.8.jar	コネクタにパッケージされているサード・パーティーの .jar

注: すべての製品のパス名は、ご使用のシステムで製品がインストールされたディレクトリーを基準とした相対パス名です。

UNIX システムでのインストールの検証

始める前に: アダプターをインストールします。インストーラーは、アダプターに関連付けられた標準ファイルをご使用のシステムにコピーします。このユーティリティーは、コネクタ・エージェントを *ProductDir/connectors/WBIMB* ディレクトリーにインストールします。

UNIX システムでアダプターのインストールを検証するときは、次のステップを実行します。アダプターをインストールしたディレクトリー (*ProductDir/*) に移動し、そのディレクトリーの内容を表 9 に記載されている内容と比較します。

表 4 で、アダプターにより使用される UNIX ファイル構造について説明し、インストーラーによるアダプターのインストールを選択したときに自動的にインストールされるファイルを示します。

表 4. コネクタ用の UNIX ファイル構造

ProductDir のサブディレクトリー	説明
/connectors/JText/CWJText.jar	JText コネクタのみに使用されるクラスを含みます。
/connectors/JText/start_JText.bat	汎用コネクタの始動スクリプト
/connectors/messages/JTextConnector.txt	コネクタのメッセージ・ファイル
/repository/JText/BIA_CN_JText.txt	コネクタのリポジトリ定義。デフォルトの名前は BIA_CN_JText.txt です。
/connectors/JText/dependencies/commons-net-1.1.0.jar、dependencies/jakarta-oro-2.0.8.jar	コネクタにパッケージされているサード・パーティーの .jar

注: すべての製品のパス名は、ご使用のシステムで製品がインストールされたディレクトリーを基準とした相対パス名です。

第 3 章 JText アダプターの構成

本章では、JText コネクターのインストールと構成の方法について説明します。

- 『コネクターの構成の概要』
- 22 ページの『コネクターの構成』
- 45 ページの『複数のコネクター・インスタンスの作成』
- 46 ページの『サポートされるビジネス・オブジェクトの追加』

コネクターの構成の概要

コネクター・プロパティの構成は、Connector Configurator から行います。どちらの統合ブローカーを使用している場合でも、コネクターが異なるビジネス・オブジェクトにそれぞれ異なる処理を実行できるようにするために、メタオブジェクトも同時に構成します。

注: 「Parallel Process Degree Resource」を 1 より大きい値に設定して、JText コネクターを実行することはお勧めできません。「並列処理の度合い」の詳細については、「システム管理ガイド」を参照してください。

コネクターは、始動時に構成値を取得します。実行時セッション中に、1 つ以上のコネクター・プロパティの値を変更することができます。コネクター・プロパティに加える変更には以下のものがあります。

- 動的 — この変更は、変更後即時に変更内容が有効になります。
- 静的 — この変更では、変更内容を有効にするには、コネクター・コンポーネントの再始動またはシステムの再始動が必要です。

プロパティが動的であるか静的であるかを判断するには、ご使用の統合ブローカーの構成ユーティリティを参照してください。

コネクターには、2 つのタイプの構成プロパティがあります。

- 標準構成プロパティ
- コネクター固有の構成プロパティ

コネクターを実行する前に、これらのプロパティの一部の値を設定する必要があります。

ビジネス・オブジェクトの処理の構成

メタオブジェクトを使用して、コネクターの動作の以下の性質を構成します。

- どのデータ・ハンドラーを使用するか。
- JText の処理をバイナリーとテキストのどちらのモードで実行するか。
- イベント・ファイルを調べるポーリングを、どのディレクトリーから行うか。
- イベント・ファイルにどのファイル拡張子を使用するか。

- アーカイブを行う場合、ファイルのアーカイブにどのディレクトリーを使用するか。
- アーカイブを行う場合、処理済みのファイルのアーカイブ時に、どのファイル拡張子を使用するか。
- 異なるディレクトリーにある異なるオブジェクトからイベントを選出するか、同一のイベント・ディレクトリーから複数のファイルを選出するか。

メタオブジェクトの詳細については、49 ページの『第 4 章 JText コネクター・メタオブジェクトの使用』を参照してください。

コネクターの構成

JText アダプターの構成には、次のセクションで説明する標準コネクター・プロパティーターを使用します。また、その次のセクションで説明するコネクター固有のプロパティーターも使用します。

このセクションには、以下のトピックがあります。

- 『Connector Configurator の概要』
- 23 ページの『Connector Configurator の始動』
- 24 ページの『System Manager からのコンフィギュレーターの実行』
- 24 ページの『コネクター固有のプロパティーター・テンプレートの作成』
- 27 ページの『新規構成ファイルの作成』
- 30 ページの『構成ファイル・プロパティーターの設定』
- 41 ページの『構成ファイルの保管』
- 41 ページの『構成ファイルの変更』
- 42 ページの『構成の完了』
- 42 ページの『グローバル化環境における Connector Configurator の使用』
- 43 ページの『コネクターの始動』
- 44 ページの『コネクターの停止』

Connector Configurator の概要

Connector Configurator では、次の統合ブローカーで使用するアダプターのコネクター・コンポーネントを構成できます。

- WebSphere InterChange Server (ICS)
- WebSphere MQ Integrator、WebSphere MQ Integrator Broker、および WebSphere Business Integration Message Broker (WebSphere Message Brokers (WMQI) と総称)
- WebSphere Application Server (WAS)

Connector Configurator を使用して次の作業を行います。

- コネクターを構成するためのコネクター固有のプロパティーター・テンプレートを作成する。
- **コネクター構成ファイル**を作成します。インストールするコネクターごとに構成ファイルを 1 つ作成する必要があります。

- 構成ファイル内のプロパティを設定する。
場合によっては、コネクタ・テンプレートでプロパティに対して設定されているデフォルト値を変更する必要があります。また、サポートされるビジネス・オブジェクト定義と、ICS の場合はコラボレーションとともに使用するマップを指定し、必要に応じてメッセージング、ロギング、トレース、およびデータ・ハンドラー・パラメーターを指定する必要があります。

Connector Configurator の実行モードと使用する構成ファイルのタイプは、実行する統合ブローカーによって異なります。例えば、使用している統合ブローカーが WMQI の場合、Connector Configurator を System Manager から実行するのではなく、直接実行します (『スタンドアロン・モードでのコンフィギュレーターの実行』を参照)。

コネクタ構成プロパティには、標準の構成プロパティ (すべてのコネクタがもつプロパティ) と、コネクタ固有のプロパティ (特定のアプリケーションまたはテクノロジーのためにコネクタに必要なプロパティ) とが含まれます。

標準プロパティはすべてのコネクタにより使用されるので、標準プロパティを新規に定義する必要はありません。ファイルを作成すると、Connector Configurator により標準プロパティがこの構成ファイルに挿入されます。ただし、Connector Configurator で各標準プロパティの値を設定する必要があります。

標準プロパティの範囲は、ブローカーと構成によって異なる可能性があります。特定のプロパティに特定の値が設定されている場合にのみ使用できるプロパティがあります。Connector Configurator の「標準のプロパティ」ウィンドウには、特定の構成で設定可能なプロパティが表示されます。

ただし**コネクタ固有プロパティ**の場合は、最初にプロパティを定義し、その値を設定する必要があります。このため、特定のアダプターのコネクタ固有プロパティのテンプレートを作成します。システム内で既にテンプレートが作成されている場合には、作成されているテンプレートを使用します。システム内でまだテンプレートが作成されていない場合には、25 ページの『新規テンプレートの作成』のステップに従い、テンプレートを新規に作成します。

注: Connector Configurator は、Windows 環境内でのみ実行されます。UNIX 環境でコネクタを実行する場合には、Windows で Connector Configurator を使用して構成ファイルを変更し、このファイルを UNIX 環境へコピーします。

Connector Configurator の始動

以下の 2 種類のモードで Connector Configurator を開始および実行できます。

- スタンドアロン・モードで個別に実行
- System Manager から

スタンドアロン・モードでのコンフィギュレーターの実行

どのブローカーを実行している場合にも、Connector Configurator を個別に実行し、コネクタ構成ファイルを編集できます。

これを行うには、以下のステップを実行します。

- 「スタート」>「プログラム」から、「IBM WebSphere InterChange Server」>「IBM WebSphere Business Integration Tools」>「Connector Configurator」をクリックします。
- 「ファイル」>「新規」>「コネクタ構成」を選択します。
- 「システム接続: Integration Broker」の隣のプルダウン・メニューをクリックします。使用しているブローカーに応じて、ICS、WebSphere Message Brokers、または WAS を選択します。

Connector Configurator を個別に実行して構成ファイルを生成してから、System Manager に接続してこの構成ファイルを System Manager プロジェクトに保存してください (29 ページの『構成ファイルの完成』を参照)。

System Manager からのコンフィギュレーターの実行

System Manager から Connector Configurator を実行できます。

Connector Configurator を実行するには、以下のステップを実行します。

1. System Manager を開きます。
2. 「System Manager」ウィンドウで、「統合コンポーネント・ライブラリー」アイコンを展開し、「コネクタ」を強調表示します。
3. System Manager メニュー・バーから、「ツール」>「Connector Configurator」をクリックします。「Connector Configurator」ウィンドウが開き、「新規コネクタ」ダイアログ・ボックスが表示されます。
4. 「システム接続: Integration Broker」の隣のプルダウン・メニューをクリックします。使用しているブローカーに応じて、ICS、WebSphere Message Brokers、または WAS を選択します。

既存の構成ファイルを編集するには、以下のステップを実行します。

- 「System Manager」ウィンドウの「コネクタ」フォルダーでいずれかの構成ファイルを選択し、右クリックします。Connector Configurator が開き、この構成ファイルの統合ブローカー・タイプおよびファイル名が上部に表示されます。
- Connector Configurator で「ファイル」>「開く」を選択します。プロジェクトまたはプロジェクトが保管されているディレクトリーからコネクタ構成ファイルを選択します。
- 「標準のプロパティ」タブをクリックし、この構成ファイルに含まれているプロパティを確認します。

コネクタ固有のプロパティ・テンプレートの作成

コネクタの構成ファイルを作成するには、コネクタ固有プロパティのテンプレートとシステム提供の標準プロパティが必要です。

コネクタ固有プロパティのテンプレートを新規に作成するか、または既存のコネクタ定義をテンプレートとして使用します。

- テンプレートの新規作成については、25 ページの『新規テンプレートの作成』を参照してください。

- 既存のファイルを使用する場合には、既存のテンプレートを変更し、新しい名前
でこのテンプレートを保管します。既存のテンプレートは
¥WebSphereAdapters¥bin¥Data¥App ディレクトリーにあります。

新規テンプレートの作成

このセクションでは、テンプレートでプロパティーを作成し、プロパティーの一般特性および値を定義し、プロパティー間の依存関係を指定する方法について説明します。次にそのテンプレートを保管し、新規コネクタ構成ファイルを作成するためのベースとして使用します。

Connector Configurator でテンプレートを作成するには、以下のステップを実行します。

1. 「ファイル」>「新規」>「コネクタ固有プロパティー・テンプレート」をクリックします。
2. 「コネクタ固有プロパティー・テンプレート」 ダイアログ・ボックスが表示されます。
 - 「新規テンプレート名を入力してください」の下の「名前」フィールドに、新規テンプレートの名前を入力します。テンプレートから新規構成ファイルを作成するためのダイアログ・ボックスを開くと、この名前が再度表示されます。
 - テンプレートに含まれているコネクタ固有のプロパティー定義を調べるには、「テンプレート名」表示でそのテンプレートの名前を選択しますそのテンプレートに含まれているプロパティー定義のリストが「テンプレートのプレビュー」表示に表示されます。
3. テンプレートを作成するときには、ご使用のコネクタに必要なプロパティー定義に類似したプロパティー定義が含まれている既存のテンプレートを使用できます。ご使用のコネクタで使用するコネクタ固有のプロパティーが表示されるテンプレートが見つからない場合は、自分で作成する必要があります。
 - 既存のテンプレートを変更する場合には、「変更する既存のテンプレートを選択してください: 検索テンプレート」の下の「テンプレート名」テーブルのリストから、テンプレート名を選択します。
 - このテーブルには、現在使用可能なすべてのテンプレートの名前が表示されます。テンプレートを検索することもできます。

一般特性の指定

「次へ」をクリックしてテンプレートを選択すると、「プロパティー: コネクタ固有プロパティー・テンプレート」ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスには、定義済みプロパティーの「一般」特性のタブと「値」の制限のタブがあります。「一般」表示には以下のフィールドがあります。

- **一般:**
プロパティー・タイプ
更新されたメソッド
説明
- **フラグ**
標準フラグ
- **カスタム・フラグ**
フラグ

プロパティの一般特性の選択を終えたら、「値」タブをクリックします。

値の指定

「値」タブを使用すると、プロパティの最大長、最大複数値、デフォルト値、または値の範囲を設定できます。編集可能な値も許可されます。これを行うには、以下のステップを実行します。

1. 「値」タブをクリックします。「一般」のパネルに代わって「値」の表示パネルが表示されます。
2. 「プロパティを編集」表示でプロパティの名前を選択します。
3. 「最大長」および「最大複数値」のフィールドに値を入力します。

新規プロパティ値を作成するには、以下のステップを実行します。

1. 「プロパティを編集」リストでプロパティを選択し、右マウス・ボタンでクリックします。
2. ダイアログ・ボックスから「追加」を選択します。
3. 新規プロパティ値の名前を入力し、「OK」をクリックします。右側の「値」パネルに値が表示されます。

「値」パネルには、3つの列からなるテーブルが表示されます。

「値」の列には、「プロパティ値」ダイアログ・ボックスで入力した値と、以前に作成した値が表示されます。

「デフォルト値」の列では、値のいずれかをデフォルトとして指定することができます。

「値の範囲」の列には、「プロパティ値」ダイアログ・ボックスで入力した範囲が表示されます。

値が作成されて、グリッドに表示されると、そのテーブルの表示内から編集できるようになります。

テーブルにある既存の値の変更を行うには、その行の行番号をクリックして行全体を選択します。次に「値」フィールドを右マウス・ボタンでクリックし、「値の編集 (Edit Value)」をクリックします。

依存関係の設定

「一般」タブと「値」タブで変更を行ったら、「次へ」をクリックします。「依存関係: コネクター固有プロパティ・テンプレート」ダイアログ・ボックスが表示されます。

依存プロパティは、別のプロパティの値が特定の条件に合致する場合にのみ、テンプレートに組み込まれて、構成ファイルで使用されるプロパティです。例えばテンプレートに `PollQuantity` が表示されるのは、トランスポート機構が `JMS` であり、`DuplicateEventElimination` が `True` に設定されている場合のみです。プロパティを依存プロパティとして指定し、依存する条件を設定するには、以下のステップを実行します。

1. 「使用可能なプロパティ」表示で、依存プロパティとして指定するプロパティを選択します。

2. 「プロパティを選択」フィールドで、ドロップダウン・メニューを使用して、条件値を持たせるプロパティを選択します。
3. 「条件演算子」フィールドで以下のいずれかを選択します。

== (等しい)

!= (等しくない)

> (より大)

< (より小)

>= (より大か等しい)

<= (より小か等しい)

4. 「条件値」フィールドで、依存プロパティをテンプレートに組み込むために必要な値を入力します。
5. 「使用可能なプロパティ」表示で依存プロパティを強調表示させて矢印をクリックし、「依存プロパティ」表示に移動させます。
6. 「完了」をクリックします。Connector Configurator により、XML 文書として入力した情報が、Connector Configurator がインストールされている %bin ディレクトリーの %data¥app の下に保管されます。

新規構成ファイルの作成

構成ファイルを新規に作成するには、構成ファイルの名前を指定し、統合ブローカーを選択する必要があります。

- 「System Manager」ウィンドウで「コネクター」フォルダーを右クリックし、「新規コネクターの作成」を選択します。Connector Configurator が開き、「新規コネクター」ダイアログ・ボックスが表示されます。
- スタンドアロン・モードの場合は、Connector Configurator で「ファイル」>「新規」>「コネクター構成」を選択します。「新規コネクター」ウィンドウで、新規コネクターの名前を入力します。

また、統合ブローカーも選択する必要があります。選択したブローカーによって、構成ファイルに記述されるプロパティが決まります。ブローカーを選択するには、以下のステップを実行します。

- 「Integration Broker」フィールドで、ICS 接続、WebSphere Message Brokers 接続、WAS 接続のいずれかを選択します。
- この章で後述する説明に従って、「新規コネクター」ウィンドウの残りのフィールドに入力します。

コネクター固有のテンプレートからの構成ファイルの作成

コネクター固有のテンプレートを作成すると、テンプレートを使用して構成ファイルを作成できます。

1. 「ファイル」>「新規」>「コネクター構成」をクリックします。
2. 以下のフィールドを含む「新規コネクター」ダイアログ・ボックス表示されません。

- **名前**

コネクタの名前を入力します。名前では大文字と小文字が区別されます。入力する名前は、システムにインストールされているコネクタのファイル名に対応した一意の名前でなければなりません。

重要: Connector Configurator では、入力された名前のスペルはチェックされません。名前が正しいことを確認してください。

- **システム接続**

ICS 接続、WebSphere Message Brokers 接続、WAS のいずれかをクリックします。

- **「コネクタ固有プロパティ・テンプレート」を選択**

ご使用のコネクタ用に設計したテンプレートの名前を入力します。「**テンプレート名**」表示に、使用可能なテンプレートが表示されます。「**テンプレート名**」表示で名前を選択すると、「**プロパティ・テンプレートのプレビュー**」表示に、そのテンプレートで定義されているコネクタ固有のプロパティが表示されます。

使用するテンプレートを選択し、「**OK**」をクリックします。

3. 構成しているコネクタの構成画面が表示されます。タイトル・バーに統合ブローカーとコネクタの名前が表示されます。ここですべてのフィールドに値を入力して定義を完了するか、ファイルを保管して後でフィールドに値を入力するかを選択できます。

4. ファイルを保管するには、「**ファイル**」>「**保管**」>「**ファイルに**」をクリックするか、「**ファイル**」>「**保管**」>「**プロジェクトに**」をクリックします。プロジェクトに保管するには、System Manager が実行中でなければなりません。ファイルとして保管する場合は、「**ファイル・コネクタを保管**」ダイアログ・ボックスが表示されます。*.cfg をファイル・タイプとして選択し、「**ファイル名**」フィールド内に名前が正しいスペル (大文字と小文字の区別を含む) で表示されていることを確認してから、ファイルを保管するディレクトリーにナビゲートし、「**保管**」をクリックします。Connector Configurator のメッセージ・パネルの状況表示に、構成ファイルが正常に作成されたことが示されます。

重要: ここで設定するディレクトリー・パスおよび名前は、コネクタの始動ファイルで指定するコネクタ構成ファイルのパスおよび名前に一致する必要があります。

5. この章で後述する手順に従って、「Connector Configurator」ウィンドウの各タブにあるフィールドに値を入力し、コネクタ定義を完了します。

既存ファイルの使用

コネクタ固有のテンプレートを作成すると、テンプレートを使用して構成ファイルを作成できます。

1. 「**ファイル**」>「**新規**」>「**コネクタ構成**」をクリックします。
2. 以下のフィールドを含む「**新規コネクタ**」ダイアログ・ボックス表示されず。

- **名前**

コネクタの名前を入力します。名前では大文字と小文字が区別されます。入力する名前は、システムにインストールされているコネクタのファイル名に対応した一意の名前でなければなりません。

重要: Connector Configurator では、入力された名前のスペルはチェックされません。名前が正しいことを確認してください。

- システム接続

ICS 接続、WebSphere Message Brokers 接続、WAS のいずれかをクリックします。

- 「コネクタ固有プロパティ・テンプレート」を選択

ご使用のコネクタ用に設計したテンプレートの名前を入力します。「**テンプレート名**」表示に、使用可能なテンプレートが表示されます。「**テンプレート名**」表示で名前を選択すると、「**プロパティ・テンプレートのプレビュー**」表示に、そのテンプレートで定義されているコネクタ固有のプロパティが表示されます。

使用するテンプレートを選択し、「**OK**」をクリックします。

3. 構成しているコネクタの構成画面が表示されます。タイトル・バーに統合ブローカーとコネクタの名前が表示されます。ここですべてのフィールドに値を入力して定義を完了するか、ファイルを保管して後でフィールドに値を入力するかを選択できます。
4. ファイルを保管するには、「**ファイル**」>「**保管**」>「**ファイルに**」をクリックするか、「**ファイル**」>「**保管**」>「**プロジェクトに**」をクリックします。プロジェクトに保管するには、System Manager が実行中でなければなりません。ファイルとして保管する場合は、「**ファイル・コネクタを保管**」ダイアログ・ボックスが表示されます。*.cfg をファイル・タイプとして選択し、「**ファイル名**」フィールド内に名前が正しいスペル (大文字と小文字の区別を含む) で表示されていることを確認してから、ファイルを保管するディレクトリーにナビゲートし、「**保管**」をクリックします。Connector Configurator のメッセージ・パネルの状況表示に、構成ファイルが正常に作成されたことが示されます。

重要: ここで設定するディレクトリー・パスおよび名前は、コネクタの始動ファイルで指定するコネクタ構成ファイルのパスおよび名前に一致している必要があります。

5. この章で後述する手順に従って、「Connector Configurator」ウィンドウの各タブにあるフィールドに値を入力し、コネクタ定義を完了します。

構成ファイルの完成

構成ファイルを開くか、プロジェクトからコネクタを開くと、「Connector Configurator」ウィンドウに構成画面が表示されます。この画面には、現在の属性と値が表示されます。

構成画面のタイトルには、ファイル内で指定された統合ブローカーとコネクタの名前が表示されます。正しいブローカーが設定されていることを確認してください。正しいブローカーが設定されていない場合、コネクタを構成する前にブローカー値を変更してください。これを行うには、以下のステップを実行します。

1. 「標準のプロパティ」タブで、BrokerType プロパティの値フィールドを選択します。ドロップダウン・メニューで、値 ICS、WMQI、または WAS を選択します。
2. 選択したブローカーに関連付けられているプロパティが「標準のプロパティ」タブに表示されます。ここでファイルを保管するか、または 36 ページの『サポートされるビジネス・オブジェクト定義の指定』の説明に従い残りの構成フィールドに値を入力することができます。
3. 構成が完了したら、「ファイル」>「保管」>「プロジェクトに」を選択するか、または「ファイル」>「保管」>「ファイルに」を選択します。

ファイルに保管する場合は、*.cfg を拡張子として選択し、ファイルの正しい格納場所を選択して、「保管」をクリックします。

複数のコネクタ構成を開いている場合、構成をすべてファイルに保管するには「すべてファイルに保管」を選択し、コネクタ構成をすべて System Manager プロジェクトに保管するには「すべてプロジェクトに保管」をクリックします。

Connector Configurator では、ファイルを保管する前に、必須の標準プロパティすべてに値が設定されているかどうかを確認されます。必須の標準プロパティに値が設定されていない場合、Connector Configurator は、検証が失敗したというメッセージを表示します。構成ファイルを保管するには、そのプロパティの値を指定する必要があります。

構成ファイル・プロパティの設定

新規のコネクタ構成ファイルを作成して名前を付けるとき、または既存のコネクタ構成ファイルを開くときには、Connector Configurator によって構成画面が表示されます。構成画面には、必要な構成値のカテゴリーに対応する複数のタブがあります。

Connector Configurator では、すべてのブローカーで実行されているコネクタで、以下のカテゴリーのプロパティに値が設定されている必要があります。

- 標準のプロパティ
- コネクタ固有のプロパティ
- サポートされるビジネス・オブジェクト
- トレース/ログ・ファイルの値
- データ・ハンドラー (保証付きイベント・デリバリーで JMS メッセージングを使用するコネクタの場合に該当する)

注: JMS メッセージングを使用するコネクタの場合は、データをビジネス・オブジェクトに変換するデータ・ハンドラーの構成に関して追加のカテゴリーが表示される場合があります。

ICS で実行されているコネクタの場合、以下のプロパティの値も設定されている必要があります。

- 関連マップ
- リソース
- メッセージング (該当する場合)

注: JMS メッセージングを使用するコネクタの場合、データをビジネス・オブジェクトに変換するデータ・ハンドラーの構成に関して追加のカテゴリーが表示される場合があります。

ICS で実行されているコネクタの場合、以下のプロパティの値も設定されている必要があります。

- 関連マップ
- リソース
- メッセージング (該当する場合)

重要: Connector Configurator では、英語文字セットまたは英語以外の文字セットのいずれのプロパティ値も設定可能です。ただし、標準のプロパティおよびコネクタ固有プロパティ、およびサポートされるビジネス・オブジェクトの名前では、英語文字セットのみを使用する必要があります。

標準プロパティとコネクタ固有プロパティの違いは、以下のとおりです。

- コネクタの標準プロパティは、コネクタのアプリケーション固有のコンポーネントとブローカー・コンポーネントの両方によって共有されます。すべてのコネクタが同じ標準プロパティのセットを使用します。これらのプロパティの説明は、各アダプター・ガイドの付録 A にあります。変更できるのはこれらの値の一部のみです。
- アプリケーション固有のプロパティは、コネクタのアプリケーション固有コンポーネント (アプリケーションと直接対話するコンポーネント) のみに適用されます。各コネクタには、そのコネクタのアプリケーションだけで使用されるアプリケーション固有のプロパティがあります。これらのプロパティには、デフォルト値が用意されているものもあれば、そうでないものもあります。また、一部のデフォルト値は変更することができます。各アダプター・ガイドのインストールおよび構成の章に、アプリケーション固有のプロパティおよび推奨値が記述されています。

「標準プロパティ」と「コネクタ固有プロパティ」のフィールドは、どのフィールドが構成可能であるかを示すために色分けされています。

- 背景がグレーのフィールドは、標準のプロパティを表します。値を変更することはできますが、名前の変更およびプロパティの除去はできません。
- 背景が白のフィールドは、アプリケーション固有のプロパティを表します。これらのプロパティは、アプリケーションまたはコネクタの特定のニーズによって異なります。値の変更も、これらのプロパティの除去も可能です。
- 「値」フィールドは構成できます。
- プロパティごとに「更新メソッド」フィールドが表示されます。これは、変更された値をアクティブにするためにコンポーネントまたはエージェントの再始動が必要かどうかを示します。この設定を構成することはできません。

標準コネクタ・プロパティの設定

標準構成プロパティにより、すべてのコネクタによって使用される情報が提供されます。これらのプロパティの資料が必要な場合は、101 ページの『コネクタの標準構成プロパティ』を参照してください。

付録 A に記載の構成プロパティに関する情報のうち、このコネクターに固有のものを、表 5 に示します。

表 5. このコネクター固有のプロパティ情報

プロパティ	注
CharacterEncoding	このコネクターは Java ベースのコネクターであるため、このプロパティは使用しません。
Locale	このコネクターは国際化されているため、このプロパティの値は変更できます。現在サポートされているロケールを知るには、コネクターのリリース情報を参照してください。

標準のプロパティの値を変更するには、以下の手順を実行します。

1. 値を設定するフィールド内でクリックします。
2. 値を入力するか、ドロップダウン・メニューが表示された場合にはメニューから値を選択します。
3. 標準のプロパティの値をすべて入力後、以下のいずれかを実行することができます。
 - 変更内容を破棄し、元の値を保持したままで Connector Configurator を終了するには、「ファイル」>「終了」をクリックし (またはウィンドウを閉じ)、変更内容を保管するかどうかを確認するプロンプトが出されたら「いいえ」をクリックします。
 - Connector Configurator 内の他のカテゴリの値を入力するには、そのカテゴリのタブを選択します。「標準のプロパティ」(またはその他のカテゴリ) で入力した値は、次のカテゴリに移動しても保持されます。ウィンドウを閉じると、すべてのカテゴリで入力した値を一括して保管するかまたは破棄するかを確認するプロンプトが出されます。
 - 修正した値を保管するには、「ファイル」>「終了」をクリックし (またはウィンドウを閉じ)、変更内容を保管するかどうかを確認するプロンプトが出されたら「はい」をクリックします。「ファイル」メニューまたはツールバーから「保管」>「ファイルに」をクリックする方法もあります。

コネクター固有のプロパティ: コネクター固有の構成プロパティには、コネクターが実行時に必要とする情報が用意されています。また、このプロパティには、コネクター内の静的情報やロジックを、コネクターの再コーディングや再ビルドなしに変更する方法が指定されます。

表 6 に、コネクターのコネクター固有の構成プロパティを示します。プロパティの説明については、以下の各セクションを参照してください。

表 6. コネクター固有の構成プロパティ

名前	指定可能な値	デフォルト値	必須
ArchivingEnabled	true または false	true	はい
EventLog	ファイル名とファイルの場所	event.log	いいえ
EventRecovery	abort または retry	retry	はい
FTPPollFrequency	ポーリング・サイクル数		いいえ
GenerateTemplate	BOName		いいえ

表 6. コネクタ固有の構成プロパティ (続き)

名前	指定可能な値	デフォルト値	必須
OutputLog	要求の処理中に、着信ビジネス・オブジェクトごとの次のシーケンス番号を登録するファイル	Output.Log	いいえ
PollQuantity	各ポーリング時に処理されるイベントの数	25	いいえ
SortFilesOnTimestamp	true または false	false	いいえ

ArchivingEnabled: アーカイブをオンにします。このプロパティを true に設定した場合、イベント・ファイルがアーカイブ・ディレクトリーに指定の拡張子でアーカイブされます。このプロパティを false に設定した場合は、イベント・ファイルはアーカイブされません。この場合、コネクタがすべてのイベントを統合ブローカーに送信した後、このファイルを削除します。詳細については、63 ページの『イベント・アーカイブの指定』を参照してください。

デフォルト値は true です。

EventLog: コネクタによって生成されたイベントのファイルの保管場所を示します。このファイルは、この製品がインストールされている connectors ディレクトリーの JText サブディレクトリーの中にあります。

デフォルト値は event.log です。

EventRecovery: リカバリー動作を指定します。このプロパティを retry に設定した場合、コネクタは event.log ファイルを使用して失敗したイベントをリカバリーします。このプロパティを abort に設定した場合、コネクタは失敗したイベントを検出すると終了します。詳細については、89 ページの『イベント・ログ・ファイル』を参照してください。

デフォルト値は retry です。

FTPPollFrequency: 標準のポーリング・サイクル数を基準として、コネクタによる FTP サーバーのポーリング回数を決定します。例えば、PollFrequency 標準構成プロパティが 10000 に設定され、FTPPollFrequency が 6 に設定されている場合、コネクタはローカル・イベント・ディレクトリーに 10 秒ごとにポーリングし、リモート・ディレクトリーに 60 秒ごとにポーリングします。コネクタが FTP ポーリングを実行するのは、このプロパティに値を指定した場合のみです。FTPPollFrequency に 0 または空白が設定された場合、コネクタは FTP ポーリングを実行しません。デフォルトでは、ポーリングを実行しません。

このプロパティのデフォルト値はありません。

GenerateTemplate: コネクタの始動後に、コネクタがサポートされる各ビジネス・オブジェクト用のテンプレートを生成できるようにします。このプロパティの構文は BOName;BOName になります。BOName には、特定のビジネス・オブジェクトの名前が入ります。例えば、Customer ビジネス・オブジェクトと Item ビジネ

ス・オブジェクトの 2 つのテンプレートを生成する場合、Customer;Item と指定します。詳細については、85 ページの『テスト用サンプル・ビジネス・オブジェクトの生成』を参照してください。

このプロパティのデフォルト値はありません。

OutputLog: 要求の処理中に、コネクターがビジネス・オブジェクトのタイプごとの固有の出力ファイルの作成時に使用するシーケンス番号を格納するファイルの名前を指定します。ファイルのフォーマットは以下のようになります。

```
BusinessObjectName = NextSequenceNumber
```

ここで、*BusinessObjectName* は要求ビジネス・オブジェクトの名前で、*NextSequenceNumber* は最近受け取ったビジネス・オブジェクトのシーケンス番号に 1 を加えた値を表します。例えば、コネクターが Customer と Item というビジネス・オブジェクトを処理している場合に、出力ログ・ファイルに以下の項目が入っているとします。

```
Customer = 12  
Item = 2
```

このファイルは、コネクターがすでに 11 の Customer と 1 つの Item を処理済みであることを示しています。次の Customer と Item のビジネス・オブジェクトはそれぞれ、Customer_12.out ファイルと Item_2.out ファイルに書き込まれます。コネクターが、要求 Order ビジネス・オブジェクトを受け取ると、出力ログ・ファイルに新しい行を追加して、このビジネス・オブジェクトを Order_1.out ファイルに書き込みます。

FileSeqEnabled メタオブジェクトが true に設定されている場合、コネクターはこのシーケンス番号を使用して、各ビジネス・オブジェクト用に作成する出力ファイルに一意の名前を付けます。コネクターが各出力ファイルに名前を付けるとき、ビジネス・オブジェクトの名前、または OutputFileName メタオブジェクト属性に名前が指定されているファイルに下線 (_) とシーケンス番号を付加します。出力ログはユーザーが読み取り可能なフォーマットで格納されるため、標準のテキスト・エディターを使用してこのファイルを読んだり、値をリセットしたりすることができます。

OutputFileName 属性の詳細については、60 ページの『出力ファイル名の指定』を参照してください。出力ログの詳細については、65 ページの『要求処理の指定』を参照してください。生成されたファイルの名前を元に戻す方法については、67 ページの『ファイル名の戻り』を参照してください。

デフォルトは Output.Log です。

PollQuantity: ポーリングごとに処理するイベントの数を指定します。コネクターのポーリング・メソッドにより、指定の数のイベント・レコードを検索し、検索されたイベント・レコードを 1 回のポーリングで処理します。1 回のポーリングで複数のイベントを処理することで、アプリケーションが多数のイベントを生成するときのパフォーマンスを向上させることができます。ただし、ポーリング・メソッドによるイベントの処理中には統合ブロッカーの要求がブロックされるため、イベント数にあまり大きい数を設定しないでください。各ポーリング呼び出しに時間がかか

ると、統合ブローカーの要求処理が遅れます。詳細については、83 ページの『JText コネクターのパフォーマンス調整』を参照してください。

デフォルト値は 25 です。

SortFilesOnTimestamp: タイム・スタンプに基づいて、アダプターがイベント・ファイルを選出できるようにします。このプロパティは、ポーリング中にアダプターによって選出されるイベント・ファイルが大容量で数が少ない場合にのみ true に設定するのが適しています。小さいイベント・ファイルが数多くある場合、ポーリングのたびにファイルをソートする余分な時間がかかるのを避けるには、この値を false に設定する必要があります。

デフォルト値は False です。

注: タイム・スタンプに基づくソートは、Windows および UNIX のプラットフォームでのみサポートされています。タイム・スタンプに基づくソートは、MVS のプラットフォームではサポートされていません。

また、JText アダプターは、FTP サーバーが mdtm (変更日時) コマンドをサポートする場合のみ、FTP サイトのタイム・スタンプに基づいてリモート・ファイルをポーリングすることができます。

アプリケーション固有の構成プロパティの設定

アプリケーション固有の構成プロパティの場合、プロパティ名の追加または変更、値の構成、プロパティの削除、およびプロパティの暗号化が可能です。プロパティのデフォルトの長さは 255 文字です。

1. グリッドの左上端の部分で右マウス・ボタンをクリックします。ポップアップ・メニュー・バーが表示されます。プロパティを追加するときは「追加」をクリックします。子プロパティを追加するには、親の行番号で右マウス・ボタンをクリックし、「子を追加」をクリックします。
2. プロパティまたは子プロパティの値を入力します。
3. プロパティを暗号化するには、「暗号化」ボックスを選択します。
4. 31 ページの『標準コネクター・プロパティの設定』で説明したように、変更内容を保管するかまたは破棄するかを選択します。

各プロパティごとに表示される「更新メソッド」は、変更された値をアクティブにするためにコンポーネントまたはエージェントの再始動が必要かどうかを示します。

重要: 事前設定のアプリケーション固有のコネクター・プロパティ名を変更すると、コネクターに障害が発生する可能性があります。コネクターをアプリケーションに接続したり正常に実行したりするために、特定のプロパティ名が必要である場合があります。

コネクター・プロパティの暗号化: 「コネクター固有プロパティ」ウィンドウの「暗号化」チェック・ボックスにチェックマークを付けると、アプリケーション固有のプロパティを暗号化することができます。値の暗号化を解除するには、「暗号化」チェック・ボックスをクリックしてチェックマークを外し、「検証」ダイアログ・ボックスに正しい値を入力し、「OK」をクリックします。入力された値が正しい場合は、暗号化解除された値が表示されます。

各プロパティとそのデフォルト値のリストおよび説明は、各コネクターのアダプター・ユーザーズ・ガイドにあります。

プロパティに複数の値がある場合には、プロパティの最初の値に「暗号化」チェック・ボックスが表示されます。「暗号化」を選択すると、そのプロパティのすべての値が暗号化されます。プロパティの複数の値を暗号化解除するには、そのプロパティの最初の値の「暗号化」チェック・ボックスをクリックしてチェックマークを外してから、「検証」ダイアログ・ボックスで新規の値を入力します。入力値が一致すれば、すべての複数值が暗号化解除されます。

更新メソッド: 付録 A『コネクターの標準構成プロパティ』の 102 ページの『プロパティ値の設定と更新』にある更新メソッドの説明を参照してください。

サポートされるビジネス・オブジェクト定義の指定

コネクターで使用するビジネス・オブジェクトを指定するには、Connector Configurator の「サポートされているビジネス・オブジェクト」タブを使用します。汎用ビジネス・オブジェクトと、アプリケーション固有のビジネス・オブジェクトの両方を指定する必要があり、またそれらのビジネス・オブジェクト間のマップの関連を指定することが必要です。

注: コネクターによっては、アプリケーションでイベント通知や (メタオブジェクトを使用した) 追加の構成を実行するために、特定のビジネス・オブジェクトをサポートされているものとして指定することが必要な場合もあります。詳細は、「コネクター開発ガイド (C++ 用)」または「コネクター開発ガイド (Java 用)」を参照してください。

ご使用のブローカーが ICS の場合: ビジネス・オブジェクト定義がコネクターでサポートされることを指定する場合や、既存のビジネス・オブジェクト定義のサポート設定を変更する場合は、「サポートされているビジネス・オブジェクト」タブをクリックし、以下のフィールドを使用してください。

ビジネス・オブジェクト名: ビジネス・オブジェクト定義がコネクターによってサポートされることを指定するには、System Manager を実行し、以下の手順を実行します。

1. 「ビジネス・オブジェクト名」リストで空のフィールドをクリックします。System Manager プロジェクトに存在するすべてのビジネス・オブジェクト定義を示すドロップダウン・リストが表示されます。
2. 追加するビジネス・オブジェクトをクリックします。
3. ビジネス・オブジェクトの「エージェント・サポート」(以下で説明) を設定します。
4. 「Connector Configurator」ウィンドウの「ファイル」メニューで、「プロジェクトに保管」をクリックします。追加したビジネス・オブジェクト定義に指定されたサポートを含む、変更されたコネクター定義が、System Manager の ICL (Integration Component Library) プロジェクトに保管されます。

サポートされるリストからビジネス・オブジェクトを削除する場合は、以下の手順を実行します。

1. ビジネス・オブジェクト・フィールドを選択するため、そのビジネス・オブジェクトの左側の番号をクリックします。

2. 「Connector Configurator」ウィンドウの「編集」メニューから、「行を削除」をクリックします。リスト表示からビジネス・オブジェクトが除去されます。
3. 「ファイル」メニューから、「プロジェクトの保管」をクリックします。

サポートされるリストからビジネス・オブジェクトを削除すると、コネクタ定義が変更され、削除されたビジネス・オブジェクトはコネクタのこのインプリメンテーションで使用不可になります。コネクタのコードに影響したり、そのビジネス・オブジェクト定義そのものが System Manager から削除されることはありません。

エージェント・サポート: ビジネス・オブジェクトがエージェント・サポートを備えている場合、システムはコネクタ・エージェントを介してアプリケーションにデータを配布する際にそのビジネス・オブジェクトの使用を試みます。

一般に、コネクタのアプリケーション固有ビジネス・オブジェクトは、そのコネクタのエージェントによってサポートされますが、汎用ビジネス・オブジェクトはサポートされません。

ビジネス・オブジェクトがコネクタ・エージェントによってサポートされるよう指定するには、「エージェント・サポート」ボックスにチェックマークを付けます。「Connector Configurator」ウィンドウでは「エージェント・サポート」の選択の妥当性は検査されません。

最大トランザクション・レベル: コネクタの最大トランザクション・レベルは、そのコネクタがサポートする最大のトランザクション・レベルです。

ほとんどのコネクタの場合、選択可能な項目は「最大限の努力」のみです。

トランザクション・レベルの変更を有効にするには、サーバーを再始動する必要があります。

ご使用のブローカーが WebSphere Message Broker の場合: スタンドアロン・モードで作業している (System Manager に接続していない) 場合、手動でビジネス・オブジェクト名を入力する必要があります。

System Manager を実行している場合、「サポートされているビジネス・オブジェクト」タブの「ビジネス・オブジェクト名」列の下にある空のボックスを選択できます。コンボ・ボックスが表示され、コネクタが属する統合コンポーネント・ライブラリー・プロジェクトから選択可能なビジネス・オブジェクトのリストが示されます。リストから必要なビジネス・オブジェクトを選択します。

「メッセージ・セット ID」は、WebSphere Business Integration Message Broker 5.0 のオプションのフィールドです。この ID が提供される場合、一意である必要はありません。ただし、WebSphere MQ Integrator および Integrator Broker 2.1 の場合は、一意の ID を提供する必要があります。

ご使用のブローカーが WAS の場合: 使用するブローカー・タイプとして WebSphere Application Server を選択した場合、Connector Configurator にメッセージ・セット ID は必要ありません。「サポートされているビジネス・オブジェクト」タブには、サポートされるビジネス・オブジェクトの「ビジネス・オブジェクト名」列のみが表示されます。

スタンドアロン・モードで作業している (System Manager に接続していない) 場合、手動でビジネス・オブジェクト名を入力する必要があります。

System Manager を実行している場合、「サポートされているビジネス・オブジェクト」タブの「ビジネス・オブジェクト名」列の下にある空のボックスを選択できます。コンボ・ボックスが表示され、コネクターが属する統合コンポーネント・ライブラリー・プロジェクトから選択可能なビジネス・オブジェクトのリストが示されます。このリストから必要なビジネス・オブジェクトを選択します。

関連付けられたマップ (ICS のみ)

コネクターで使用するビジネス・オブジェクトを指定するには、Connector Configurator の「サポートされているビジネス・オブジェクト」タブを使用します。汎用ビジネス・オブジェクトと、アプリケーション固有のビジネス・オブジェクトの両方を指定する必要があり、またそれらのビジネス・オブジェクト間のマップの関連を指定することが必要です。

注: コネクターによっては、アプリケーションでイベント通知や (メタオブジェクトを使用した) 追加の構成を実行するために、特定のビジネス・オブジェクトをサポートされているものとして指定することが必要な場合もあります。詳細は、「コネクター開発ガイド (C++ 用)」または「コネクター開発ガイド (Java 用)」を参照してください。

ご使用のブローカーが ICS の場合: ビジネス・オブジェクト定義がコネクターでサポートされることを指定する場合や、既存のビジネス・オブジェクト定義のサポート設定を変更する場合は、「サポートされているビジネス・オブジェクト」タブをクリックし、以下のフィールドを使用してください。

ビジネス・オブジェクト名: ビジネス・オブジェクト定義がコネクターによってサポートされることを指定するには、System Manager を実行し、以下の手順を実行します。

1. 「ビジネス・オブジェクト名」リストで空のフィールドをクリックします。System Manager プロジェクトに存在するすべてのビジネス・オブジェクト定義を示すドロップダウン・リストが表示されます。
2. 追加するビジネス・オブジェクトをクリックします。
3. ビジネス・オブジェクトの「エージェント・サポート」(以下で説明) を設定します。
4. 「Connector Configurator」ウィンドウの「ファイル」メニューで、「プロジェクトに保管」をクリックします。追加したビジネス・オブジェクト定義に指定されたサポートを含む、変更されたコネクター定義が、System Manager の ICL (Integration Component Library) プロジェクトに保管されます。

サポートされるリストからビジネス・オブジェクトを削除する場合は、以下の手順を実行します。

1. ビジネス・オブジェクト・フィールドを選択するため、そのビジネス・オブジェクトの左側の番号をクリックします。
2. 「Connector Configurator」ウィンドウの「編集」メニューから、「行を削除」をクリックします。リスト表示からビジネス・オブジェクトが除去されます。
3. 「ファイル」メニューから、「プロジェクトの保管」をクリックします。

サポートされるリストからビジネス・オブジェクトを削除すると、コネクタ定義が変更され、削除されたビジネス・オブジェクトはコネクタのこのインプリメンテーションで使用不可になります。コネクタのコードに影響したり、そのビジネス・オブジェクト定義そのものが System Manager から削除されることはありません。

エージェント・サポート: ビジネス・オブジェクトがエージェント・サポートを備えている場合、システムはコネクタ・エージェントを介してアプリケーションにデータを配布する際にそのビジネス・オブジェクトの使用を試みます。

一般に、コネクタのアプリケーション固有ビジネス・オブジェクトは、そのコネクタのエージェントによってサポートされますが、汎用ビジネス・オブジェクトはサポートされません。

ビジネス・オブジェクトがコネクタ・エージェントによってサポートされるよう指定するには、「エージェント・サポート」ボックスにチェックマークを付けます。「Connector Configurator」ウィンドウでは「エージェント・サポート」の選択の妥当性は検査されません。

最大トランザクション・レベル: コネクタの最大トランザクション・レベルは、そのコネクタがサポートする最大のトランザクション・レベルです。

ほとんどのコネクタの場合、選択可能な項目は「最大限の努力」のみです。

トランザクション・レベルの変更を有効にするには、サーバーを再始動する必要があります。

ご使用のブローカーが WebSphere Message Broker の場合: スタンドアロン・モードで作業している (System Manager に接続していない) 場合、手動でビジネス・オブジェクト名を入力する必要があります。

System Manager を実行している場合、「サポートされているビジネス・オブジェクト」タブの「ビジネス・オブジェクト名」列の下にある空のボックスを選択できます。コンボ・ボックスが表示され、コネクタが属する統合コンポーネント・ライブラリー・プロジェクトから選択可能なビジネス・オブジェクトのリストが示されます。リストから必要なビジネス・オブジェクトを選択します。

「メッセージ・セット ID」は、WebSphere Business Integration Message Broker 5.0 のオプションのフィールドです。この ID が提供される場合、一意である必要はありません。ただし、WebSphere MQ Integrator および Integrator Broker 2.1 の場合は、一意の ID を提供する必要があります。

ご使用のブローカーが WAS の場合: 使用するブローカー・タイプとして WebSphere Application Server を選択した場合、Connector Configurator にメッセージ・セット ID は必要ありません。「サポートされているビジネス・オブジェクト」タブには、サポートされるビジネス・オブジェクトの「ビジネス・オブジェクト名」列のみが表示されます。

スタンドアロン・モードで作業している (System Manager に接続していない) 場合、手動でビジネス・オブジェクト名を入力する必要があります。

System Manager を実行している場合、「サポートされているビジネス・オブジェクト」タブの「ビジネス・オブジェクト名」列の下にある空のボックスを選択できます。コンボ・ボックスが表示され、コネクタが属する統合コンポーネント・ライブラリー・プロジェクトから選択可能なビジネス・オブジェクトのリストが示されます。このリストから必要なビジネス・オブジェクトを選択します。

リソース (ICS)

「リソース」タブでは、コネクタ・エージェントが、コネクタ・エージェント並列処理を使用して同時に複数のプロセスを処理するかどうか、またどの程度処理するかを決定する値を設定できます。

すべてのコネクタがこの機能をサポートしているわけではありません。複数のプロセスを使用するよりも複数のスレッドを使用する方が通常は効率的であるため、Java でマルチスレッドとして設計されたコネクタ・エージェントを実行している場合、この機能を使用することはお勧めできません。

メッセージング (ICS)

メッセージング・プロパティは、DeliveryTransport 標準プロパティの値として MQ を設定し、ブローカー・タイプとして ICS を設定した場合にのみ、使用可能です。これらのプロパティは、コネクタによるキューの使用方法に影響しません。

トレース/ログ・ファイル値の設定

コネクタ構成ファイルまたはコネクタ定義ファイルを開くと、Connector Configurator は、そのファイルのログおよびトレースの値をデフォルト値として使用します。Connector Configurator 内でこれらの値を変更できます。

ログとトレースの値を変更するには、以下の手順を実行します。

1. 「**トレース/ログ・ファイル**」タブをクリックします。
2. ログとトレースのどちらでも、以下のいずれかまたは両方へのメッセージの書き込みを選択できます。
 - コンソールに (STDOUT):
ログ・メッセージまたはトレース・メッセージを STDOUT ディスプレイに書き込みます。

注: STDOUT オプションは、Windows プラットフォームで実行しているコネクタの「**トレース/ログ・ファイル**」タブでのみ使用できます。

- ファイルに:
ログ・メッセージまたはトレース・メッセージを指定されたファイルに書き込みます。ファイルを指定するには、ディレクトリー・ボタン (省略符号) をクリックし、指定する格納場所へ移動し、ファイル名を指定し、「**保管**」をクリックします。ログ・メッセージまたはトレース・メッセージは、指定した場所の指定したファイルに書き込まれます。

注: ログ・ファイルとトレース・ファイルはどちらも単純なテキスト・ファイルです。任意のファイル拡張子を使用してこれらのファイル名を設定できます。ただし、トレース・ファイルの場合、拡張子として .trc ではなく .trace を使用することをお勧めします。これは、システム内に存在する

可能性がある他のファイルとの混同を避けるためです。ログ・ファイルの場合、通常使用されるファイル拡張子は `.log` および `.txt` です。

データ・ハンドラー

データ・ハンドラー・セクションの構成が使用可能となるのは、`DeliveryTransport` の値に `JMS` を、また `ContainerManagedEvents` の値に `JMS` を指定した場合のみです。すべてのアダプターでデータ・ハンドラーを使用できるわけではありません。

これらのプロパティーに使用する値については、付録 A『コネクターの標準構成プロパティー』にある `ContainerManagedEvents` の下の説明を参照してください。その他の詳細は、「コネクター開発ガイド (C++ 用)」または「コネクター開発ガイド (Java 用)」を参照してください。

構成ファイルの保管

コネクターの構成が完了したら、コネクター構成ファイルを保管します。Connector Configurator では、構成中に選択したブローカー・モードでファイルを保管します。Connector Configurator のタイトル・バーには現在のブローカー・モード (ICS、WMQI、または WAS) が常に表示されます。

ファイルは XML 文書として保管されます。XML 文書は次の 3 通りの方法で保管できます。

- System Manager から、統合コンポーネント・ライブラリーに `*.con` 拡張子付きファイルとして保管します。
- System Manager から、指定したディレクトリーに `*.con` 拡張子付きファイルとして保管します。
- スタンドアロン・モードで、ディレクトリー・フォルダーに `*.cfg` 拡張子付きファイルとして保管します。デフォルトでは、このファイルは `¥WebSphereAdapters¥bin¥Data¥App` に保管されます。
- WebSphere Application Server プロジェクトをセットアップしている場合には、このファイルを WebSphere Application Server プロジェクトに保管することもできます。

System Manager でのプロジェクトの使用法、および配置の詳細については、以下のインプリメンテーション・ガイドを参照してください。

- ICS: 「*WebSphere InterChange Server* システム・インプリメンテーション・ガイド」
- WebSphere Message Brokers: 「*WebSphere Message Brokers* 使用アダプター・インプリメンテーション・ガイド」
- WAS: 「アダプター実装ガイド (*WebSphere Application Server*)」

構成ファイルの変更

既存の構成ファイルの統合ブローカー設定を変更できます。これにより、他のブローカーで使用する構成ファイルを新規に作成するときに、このファイルをテンプレートとして使用できます。

注: 統合ブローカーを切り替える場合には、ブローカー・モード・プロパティーと同様に他の構成プロパティーも変更する必要があります。

既存の構成ファイルでのブローカーの選択を変更するには、以下の手順を実行します (オプション)。

- Connector Configurator で既存の構成ファイルを開きます。
- 「標準のプロパティ」タブを選択します。
- 「標準のプロパティ」タブの「**BrokerType**」フィールドで、ご使用のブローカーに合った値を選択します。
現行値を変更すると、プロパティ画面の利用可能なタブおよびフィールド選択がただちに更改され、選択した新規ブローカーに適したタブとフィールドのみが表示されます。

構成の完了

コネクタの構成ファイルを作成し、そのファイルを変更した後で、コネクタの始動時にコネクタが構成ファイルの位置を特定できるかどうかを確認してください。

これを行うには、コネクタが使用する始動ファイルを開き、コネクタ構成ファイルに使用されている格納場所とファイル名が、ファイルに対して指定した名前およびファイルを格納したディレクトリまたはパスと正確に一致しているかどうかを検証します。

グローバル化環境における Connector Configurator の使用

Connector Configurator はグローバル化され、構成ファイルと統合ブローカー間の文字変換を処理できます Connector Configurator では、ネイティブなエンコード方式を使用しています。構成ファイルに書き込む場合は UTF-8 エンコード方式を使用します。

Connector Configurator は、以下の場所で英語以外の文字をサポートします。

- すべての値のフィールド
- ログ・ファイルおよびトレース・ファイル・パス (「**トレース/ログ・ファイル**」タブで指定)

CharacterEncoding および Locale 標準構成プロパティのドロップ・リストに表示されるのは、サポートされる値の一部のみです。ドロップ・リストに、サポートされる他の値を追加するには、製品ディレクトリの %Data%Std%stdConnProps.xml ファイルを手動で変更する必要があります。

例えば、Locale プロパティの値のリストにロケール en_GB を追加するには、stdConnProps.xml ファイルを開き、以下に太文字で示した行を追加してください。

```
<Property name="Locale"
isRequired="true"
updateMethod="component restart">
  <ValidType>String</ValidType>
  <ValidValues>
    <Value>ja_JP</Value>
    <Value>ko_KR</Value>
    <Value>zh_CN</Value>
    <Value>zh_TW</Value>
    <Value>fr_FR</Value>
    <Value>de_DE</Value>
    <Value>it_IT</Value>
    <Value>es_ES</Value>
```

```

        <Value>pt_BR</Value>
        <Value>en_US</Value>
        <Value>en_GB</Value>
        <DefaultValue>en_US</DefaultValue>
    </ValidValues>
</Property>

```

コネクターの始動

コネクターは、**コネクター始動スクリプト**を使用して明示的に始動する必要があります。始動スクリプトは、次に示すようなコネクターのランタイム・ディレクトリに存在していなければなりません。

```
ProductDir¥connectors¥connName
```

ここで、*connName* はコネクターを示します。始動スクリプトの名前は、表 7 に示すように、オペレーティング・システム・プラットフォームによって異なります。

表 7. コネクターの始動スクリプト

オペレーティング・システム	始動スクリプト
UNIX ベースのシステム	connector_manager_ <i>connName</i>
Windows	start_ <i>connName</i> .bat

コネクター始動スクリプトは、以下に示すいずれかの方法で起動することができます。

- Windows システムで「スタート」メニューから。

「プログラム」>「IBM WebSphere Business Integration Adapters」>「アダプター」>「コネクター」を選択します。デフォルトでは、プログラム名は「IBM WebSphere Business Integration Adapters」となっています。ただし、これはカスタマイズすることができます。あるいは、ご使用のコネクターへのデスクトップ・ショートカットを作成することもできます。

- コマンド行から。

- Windows システム:


```
start_ connName connName brokerName [-cconfigFile ]
```
- UNIX ベースのシステム:


```
connector_manager_ connName -start
```

ここで、*connName* はコネクターの名前であり、*brokerName* は以下のようにご使用の統合ブローカーを表します。

- WebSphere InterChange Server の場合は、*brokerName* に ICS インスタンスの名前を指定します。
- WebSphere Message Brokers (WebSphere MQ Integrator、WebSphere MQ Integrator Broker、または WebSphere Business Integration Message Broker) または WebSphere Application Server の場合は、*brokerName* にブローカーを示す文字列を指定します。

注: Windows システム上の WebSphere Message Broker または WebSphere Application Server の場合は、`-c` オプションに続いてコネクタ構成ファイルの名前を指定しなければなりません。ICS の場合は、`-c` はオプションです。

- Adapter Monitor から (WebSphere Business Integration Adapters 製品のみ)。Adapter Monitor は System Manager 始動時に起動されます。

このツールを使用して、コネクタのロード、アクティブ化、非アクティブ化、休止、シャットダウン、または削除を行うことができます。

- System Monitor から (WebSphere InterChange Server 製品のみ)。

このツールを使用して、コネクタのロード、アクティブ化、非アクティブ化、休止、シャットダウン、または削除を行うことができます。

- Windows システムでは、Windows サービスとして始動するようにコネクタを構成することができます。この場合、Windows システムがブートしたとき (自動サービスの場合)、または Windows サービス・ウィンドウを通じてサービスを始動したとき (手動サービスの場合) に、コネクタが始動します。

コマンド行の始動オプションなどのコネクタの始動方法の詳細については、以下の資料のいずれかを参照してください。

- WebSphere InterChange Server については、「システム管理ガイド」を参照してください。
- WebSphere Message Brokers については、「*WebSphere Message Brokers 使用アダプター・インプリメンテーション・ガイド*」を参照してください。
- WebSphere Application Server については、「アダプター実装ガイド (*WebSphere Application Server*)」を参照してください。

コネクタの停止

コネクタを停止する方法は、以下に示すように、コネクタが始動された方法によって異なります。

- コマンド行からコネクタを始動した場合は、コネクタ始動スクリプトを用いて、以下の操作を実行します。
 - Windows システムでは、始動スクリプトを起動すると、そのコネクタ用の別個の「コンソール」ウィンドウが作成されます。このウィンドウで、「Q」と入力して Enter キーを押すと、コネクタが停止します。
 - UNIX ベースのシステムでは、コネクタはバックグラウンドで実行されるため、別ウィンドウはありません。代わりに、次のコマンドを実行してコネクタを停止します。

```
connector_manager_connName -stop
```

ここで、`connName` はコネクタの名前です。

- Adapter Monitor から (WebSphere Business Integration Adapters 製品のみ)。Adapter Monitor は System Manager 始動時に起動されます。

このツールを使用して、コネクタのロード、アクティブ化、非アクティブ化、休止、シャットダウン、または削除を行うことができます。

- System Monitor から (WebSphere InterChange Server 製品のみ)

このツールを使用して、コネクターのロード、アクティブ化、非アクティブ化、休止、シャットダウン、または削除を行うことができます。

- Windows システムでは、Windows サービスとして始動するようにコネクターを構成することができます。この場合、Windows システムのシャットダウン時に、コネクターは停止します。

複数のコネクター・インスタンスの作成

コネクターの複数のインスタンスを作成する作業は、いろいろな意味で、カスタム・コネクターの作成と同じです。以下に示すステップを実行することによって、コネクターの複数のインスタンスを作成して実行するように、ご使用のシステムを設定することができます。次のようにする必要があります。

- コネクター・インスタンス用に新規ディレクトリーを作成します。
- 必要なビジネス・オブジェクト定義が設定されていることを確認します。
- 新規コネクター定義ファイルを作成します。
- 新規始動スクリプトを作成します。

新規ディレクトリーの作成

それぞれのコネクター・インスタンスごとにコネクター・ディレクトリーを作成する必要があります。このコネクター・ディレクトリーには、次の名前を付けなければなりません。

```
ProductDir¥connectors¥connectorInstance
```

ここで `connectorInstance` は、コネクター・インスタンスを一意的に示します。

コネクターに、コネクター固有のメタオブジェクトがある場合、コネクター・インスタンス用のメタオブジェクトを作成する必要があります。メタオブジェクトをファイルとして保管する場合は、次のディレクトリーを作成して、ファイルをそこに格納します。

```
ProductDir¥repository¥connectorInstance
```

ビジネス・オブジェクト定義の作成

各コネクター・インスタンスのビジネス・オブジェクト定義がプロジェクト内にまだ存在しない場合は、それらを作成する必要があります。

1. 初期コネクターに関連付けられているビジネス・オブジェクト定義を変更する必要がある場合は、適切なファイルをコピーし、**Business Object Designer** を使用してそれらのファイルをインポートします。初期コネクターの任意のファイルをコピーできます。変更を加えた場合は、名前を変更してください。
2. 初期コネクターのファイルは、次のディレクトリーに入っていなければなりません。

```
ProductDir¥repository¥initialConnectorInstance
```

作成した追加ファイルは、`ProductDir¥repository` の適切な `connectorInstance` サブディレクトリー内に存在する必要があります。

コネクタ定義の作成

Connector Configurator 内で、コネクタ・インスタンスの構成ファイル (コネクタ定義) を作成します。これを行うには、以下のステップを実行します。

1. 初期コネクタの構成ファイル (コネクタ定義) をコピーし、名前変更します。
2. 各コネクタ・インスタンスが、サポートされるビジネス・オブジェクト (および関連メタオブジェクト) を正しくリストしていることを確認します。
3. 必要に応じて、コネクタ・プロパティをカスタマイズします。

始動スクリプトの作成

始動スクリプトは以下のように作成します。

1. 初期コネクタの始動スクリプトをコピーし、コネクタ・ディレクトリーの名前を含む名前を付けます。

dirname

2. この始動スクリプトを、45 ページの『新規ディレクトリーの作成』で作成したコネクタ・ディレクトリーに格納します。
3. 始動スクリプトのショートカットを作成します (Windows のみ)。
4. 初期コネクタのショートカット・テキストをコピーし、新規コネクタ・インスタンスの名前に一致するように (コマンド行で) 初期コネクタの名前を変更します。

これで、ご使用の統合サーバー上でコネクタの両方のインスタンスを同時に実行することができます。

カスタム・コネクタ作成の詳細については、「コネクタ開発ガイド (C++ 用)」または「コネクタ開発ガイド (Java 用)」を参照してください。

サポートされるビジネス・オブジェクトの追加

デフォルトでは、JText コネクタは `MO_JTextConnector_Default` および `MO_DataHandler_Default` メタオブジェクトをサポートします。コネクタを完全に構成するためには、Connector Configurator を使用して、サポートされるビジネス・オブジェクトのリストに、必要なその他のビジネス・オブジェクトを追加してください。コネクタの使用法によっては、以下のすべてまたは多数のビジネス・オブジェクトを追加する必要があります。

- データ・ハンドラーのメタオブジェクト (`MO_JTextConnector_Default` メタオブジェクトの `EventDataHandler` 属性および `OutputDataHandler` 属性に指定されているもの)。デフォルトでは、これらの属性は `NameValue` データ・ハンドラーを表す `MO_DataHandler_DefaultNameValueConfig` データ・ハンドラー・メタオブジェクトを指定します。詳細については、80 ページの『データ・ハンドラーの指定』を参照してください。
- `MO_JTextConnector_BusObjName` — 特定のビジネス・オブジェクト用のメタオブジェクトを作成する場合。詳細については、81 ページの『特定のビジネス・オブジェクトの JText メタオブジェクトの作成』を参照してください。

- ファイルから読み取られる、またはファイルに書き込まれるビジネス・オブジェクト。詳細については、3ページの『JText コネクターが使用するビジネス・オブジェクト』を参照してください。

第 4 章 JText コネクター・メタオブジェクトの使用

メタオブジェクトは WebSphere Business Integration Adapters ビジネス・オブジェクトで、コネクターまたはデータ・ハンドラーによって使用される構成情報が含まれています。JText コネクターでは、サポートされる各ビジネス・オブジェクトが、そのビジネス・オブジェクト・タイプの関連する JText メタオブジェクトを持つ必要があります。このトップレベル・メタオブジェクトには、1 つ以上の子メタオブジェクトが含まれます。

- コネクターは、トップレベル JText メタオブジェクトを使用して構成情報を入手します。構成情報には、データ変換に使用するデータ・ハンドラー、ビジネス・オブジェクトのイベント、アーカイブおよび出力ディレクトリーのパス、ビジネス・オブジェクトのイベント、アーカイブ、および出力ファイルのファイル拡張子、コネクターが FTP システムでファイル进行处理する場合に必要な情報、コネクターが出力ファイルに固有のファイル ID を生成するかどうか、などがあります。
- コネクターは、データ・ハンドラーがビジネス・オブジェクトとストリング (またはバイト配列) の間でデータ変換を行う際に使用する構成値を、子メタオブジェクトによって指定します。デフォルトでは、トップレベル・メタオブジェクトは NameValue データ・ハンドラーを指定して、データを変換します。

コネクターがサポートするビジネス・オブジェクトにそれぞれ異なる構成情報を提供するには、個々にカスタム・トップレベル JText メタオブジェクトを作成します。各トップレベル・メタオブジェクトが自身のデータ・ハンドラー・メタオブジェクトを指定するので、コネクターはさまざまな形式のビジネス・オブジェクト・タイプ进行处理することができます。データ・ハンドラー・メタオブジェクトによって、新しいデータ・フォーマットを導入したり既存のフォーマットを変更するとき、ビジネス・オブジェクト定義を編集したりコネクター自体を変更する必要がなくなります。

メタオブジェクトは始動時にメモリーにロードされ、コネクターが構成情報を使用できるようになります。メタオブジェクトは、処理のために統合ブローカーへは送信されません。メタオブジェクトが影響を及ぼすのは、コネクターの振る舞いのみです。

この章では、JText メタオブジェクトを使用して JText コネクターを構成する方法について説明します。データ・ハンドラー・メタオブジェクトの使用についての詳細は、「データ・ハンドラー・ガイド」を参照してください。この章には以下のトピックが含まれます。

- 50 ページの『JText メタオブジェクトの命名規則』
- 50 ページの『JText メタオブジェクトの構造』
- 62 ページの『共通の構成タスク』

JText メタオブジェクトの命名規則

トップレベル JText メタオブジェクトの名前には、3 つのコンポーネントがあります。例えば、デフォルトのトップレベル・メタオブジェクト名 `MO_JTextConnector_Default` のようになります。トップレベル JText メタオブジェクト名のコンポーネントは、以下のとおりです。

- `MO_` は、メタオブジェクトを示すプレフィックスです。
- `ConnectorInstanceName_` は、コネクタ・インスタンス (JText など) の名前を示します。この名前は、複数のコネクタ・インスタンスをサポートするために構成可能です。例えば、JText2 という名前のコネクタには、メタオブジェクト名 `MO_JText2Connector_Default` が付けられます。
- `Default` は、関連するビジネス・オブジェクトを示します。特定のビジネス・オブジェクトのメタオブジェクトを作成するには、ストリング `Default` をビジネス・オブジェクトの名前に変更します。例えば、`Customer` というビジネス・オブジェクトの場合、`MO_JTextConnector_Customer` にします。メタオブジェクト名には、追加コンポーネントと下線を組み込むことができます。例えば、`Oracle_Customer` ビジネス・オブジェクトを `MO_JTextConnector_Oracle_Customer` メタオブジェクトと関連付けられます。対応するビジネス・オブジェクト固有のメタオブジェクトが存在しない場合、コネクタはデフォルトのメタオブジェクトを使用します。

特定のビジネス・オブジェクト用のメタオブジェクトの作成についての詳細は、81 ページの『特定のビジネス・オブジェクトの JText メタオブジェクトの作成』を参照してください。

JText メタオブジェクトの構造

JText メタオブジェクトは階層構造になっています。デフォルトのトップレベル・メタオブジェクトは、`MO_JTextConnector_Default` です。トップレベル・メタオブジェクトの 2 つの属性 `EventDataHandler` および `OutputDataHandler` は、コネクタが使用するデータ・ハンドラーの構成情報を提供する子メタオブジェクトを表します。コネクタは、データ・ハンドラーを使用して、ビジネス・オブジェクトとストリング (またはバイト配列) の間でデータ変換を行います。

デフォルトでは、これらの 2 つの属性は同じデータ・ハンドラー・メタオブジェクト (`MO_DataHandler_DefaultNameValueCollection`) を指定します。このデータ・ハンドラー・メタオブジェクトが `NameValue` データ・ハンドラーを呼び出して、実際にデータを変換します。つまり、出荷時のデフォルト構成は、イベントおよび出力ファイル変換が同一のデータ・ハンドラーを使用することを指定します。データ・ハンドラーのインスタンス作成についての詳細は、「データ・ハンドラー・ガイド」を参照してください。

注: フォーマッターはデータ・ハンドラーに使用すべきでないので、以前にフォーマッターを表していた `EventFormat` 属性および `OutputFormat` 属性は、`MO_JTextConnector_Default` メタオブジェクトから除去されました。フォーマッターを使用するには、以下を実行する必要があります。

- トップレベル・メタオブジェクトに、`EventFormat` 属性および `OutputFormat` 属性を追加します。

- これらの属性のタイプとして適切なビジネス・オブジェクトを指定します。
- `EventDataHandler` 属性および `OutputDataHandler` 属性のタイプを `String` に変更します。

フォーマッターの使用についての詳細は、JText コネクターの 3.0.0 または 2.3.0 リリースの資料を参照してください。

図 5 は、デフォルト JText メタオブジェクトの階層構造および各属性の名前とタイプを示しています。

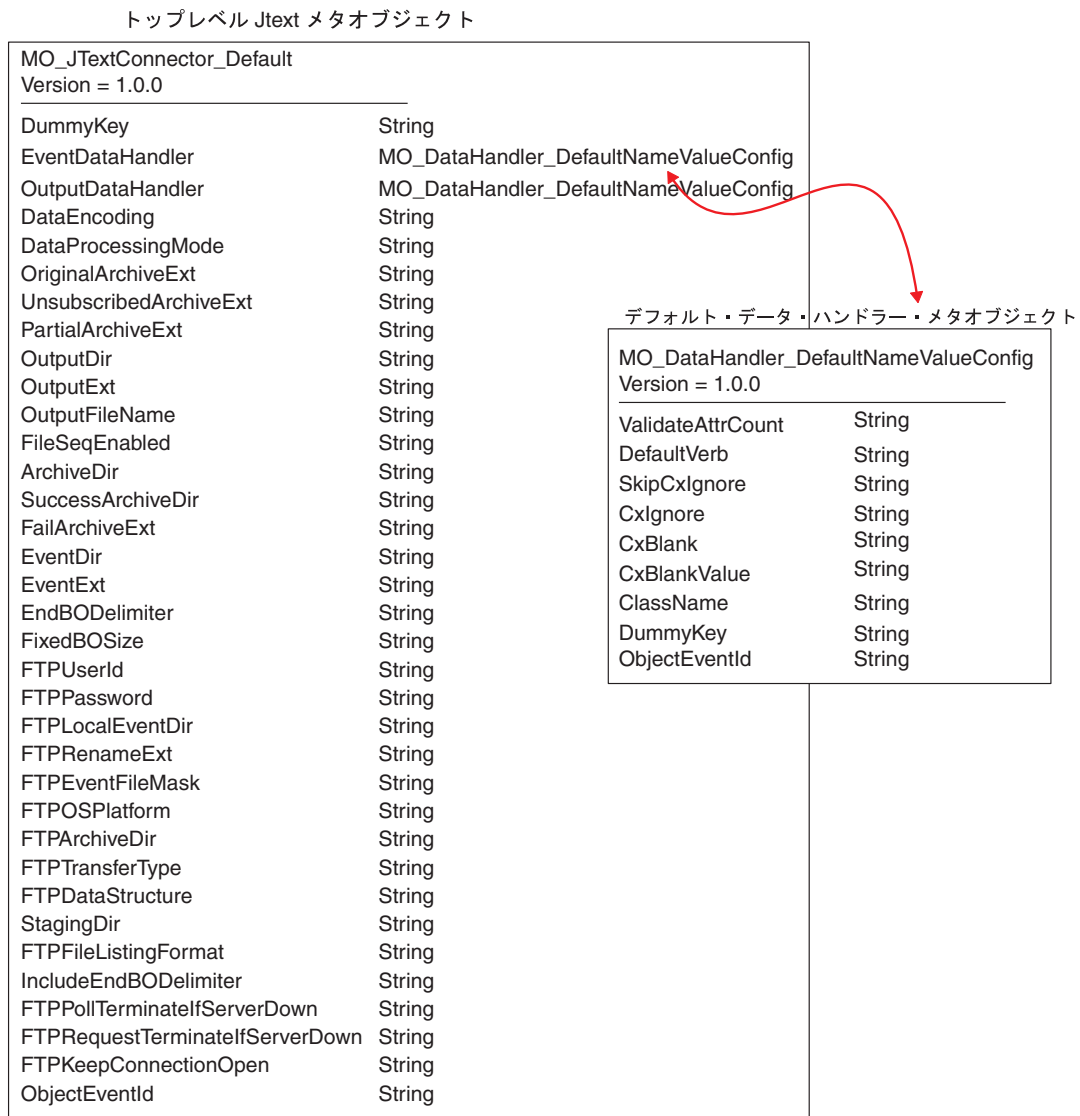


図 5. JText メタオブジェクトの階層構造

カスタム・メタオブジェクトの作成

トップレベル JText メタオブジェクト `MO_JTextConnector_Default` には、コネクタの構成情報と子メタオブジェクトが含まれています。コネクターが処理するビジネス・オブジェクトのタイプごとに、個別のトップレベル・メタオブジェクトを作成できます。こうしたカスタム・メタオブジェクトに同一または異なる子メタオブジェクトを持たせて、データ・ハンドラーのタイプを構成することができます。例えば、Customer ビジネス・オブジェクトと Item ビジネス・オブジェクトを処理が異なるように構成するには、`MO_JTextConnector_Customer` メタオブジェクトと `MO_JTextConnector_Item` メタオブジェクトを作成し、異なるデータ・ハンドラー・メタオブジェクトを持つようにトップレベル・メタオブジェクトを設計します。

初期設定時に、コネクターはサポートされているメタオブジェクトとビジネス・オブジェクトのリストを統合ブローカーで検索します。これらのオブジェクト名から、コネクターは、どのビジネス・オブジェクトが自身に関連するトップレベル・メタオブジェクトを持っているかを判別します。実行時に、コネクターは要求ビジネス・オブジェクト名とサポートされているメタオブジェクトのいずれかとを突き合わせて、適切な構成情報を検索します。

例えば、コネクターが以下のメタオブジェクトをサポートしているとします。

- `MO_JTextConnector_Default`
- `MO_JTextConnector_Customer`
- `MO_JTextConnector_Item`

ビジネス・オブジェクトは以下のとおりです。

- Customer
- Item
- Order

統合ブローカーが要求 Customer ビジネス・オブジェクトを送信すると、コネクターは `MO_JTextConnector_Customer` メタオブジェクトに指定された構成情報を使用します。統合ブローカーが要求 Order ビジネス・オブジェクトを送信すると、コネクターは `MO_JTextConnector_Default` メタオブジェクトに指定された構成情報を使用します。

MO_JTextConnector_Default 属性

このセクションでは、`MO_JTextConnector_Default` メタオブジェクトの属性について説明します。

注: 属性の `DefaultValue` プロパティの値には、大文字小文字の区別があります。ディレクトリー情報はディレクトリーの絶対パスを指定する必要があります。

53 ページの表 8 および以下のセクションでは、`MO_JTextConnector_Default` メタオブジェクトの各属性の機能について説明します。その他の情報では、この表には各単純属性の `DefaultValue` プロパティの値が含まれています。製品提供時の値は、ユーザー独自の値に置き換えることができます。

表 8. *MO_JTextConnector_Default* メタオブジェクト定義の属性

属性名	説明
ArchiveDir	<p>アーカイブ・ディレクトリーの絶対パスを指定します。ディレクトリーは既存のものである必要があります。出荷時のデフォルト値は以下のとおりです。</p> <p>UNIX: /tmp/JTextConn/Default/archive</p>
DataEncoding	<p>Windows: C:%temp%JTextConn%Default%Archive</p> <p>DataEncoding は、ビジネス・オブジェクト・ストリングの読み取りおよび書き込みに使用するエンコードです。静的メタオブジェクトでこのプロパティーが指定されていない場合は、コネクタは、特定のエンコードを使用せずにビジネス・オブジェクト・ストリングの読み取りまたは書き込みを行います。この属性には、Java でサポートされている任意のエンコード・セットを指定できます。</p>
DataProcessing Mode	<p>この属性は、バイナリー・ファイルの読み取りと書き込みを可能にするために追加されました。この MO プロパティーが Binary に設定されている場合、JText では、適切なデータ・ハンドラー・インターフェースを呼び出して BO からバイト配列への変換またはその逆方向の変換を実行し、ファイル・システムのバイナリー・ファイルを読み取ることや書き込むことができます。通常の設定は Text です。Text モードでは、BO からストリングへの変換、またはその逆方向の変換のためのデータ・ハンドラー・インターフェースが使用されます。このプロパティーは、設定されていない場合、デフォルト値の Text になります。Binary モードを使用するのは、getBO(byte[]) および getByteArrayFromBO() メソッドが適切に実装されているデータ・ハンドラーとともに使用する場合に限る必要があります。</p>
DummyKey	<p>この属性は、各ビジネス・オブジェクト定義の 1 つの属性で Key プロパティーが使用可能になっている必要があるために存在します。</p>
EndBODelimiter	<p>入力ファイル内のビジネス・オブジェクトを分離する区切り文字を指定します。EndBODelimiter 属性の詳細については、70 ページの『特定のビジネス・オブジェクトのポーリング』を参照してください。</p> <p>構成時にデフォルト値を指定していない場合、このプロパティーのデフォルト値は、DataProcessingMode が Text に設定されていれば <EndBO:BOName> になります。DataProcessingMode が Binary のとき、このプロパティーのデフォルト値は FF01 になります。</p> <p>注: NameValue データ・ハンドラーがデフォルト・データ・ハンドラーとして設定されたいるため、EndBODelimiter 値が <EndBO:BOName> に設定されます。別のデータ・ハンドラー (Delimited データ・ハンドラーなど) を使用する場合は、それに対応する値を指定する必要があります。Delimited データ・ハンドラーの場合、ストリング EOL は有効な EndBODelimiter 値です。</p>
EndOfFileDelimiter	<p>DataProcessingMode が Binary であり、かつ FTPDataStructure が Record である場合には、EndBODelimiter と EndOfFileDelimiter の両方が使用されます。このプロパティーは、レコード・ファイルの EOF (ファイル終わり) マーク文字として使用されているバイトを 16 進数で表したものに設定します。設定されていない場合には、デフォルト値 FF02 が使用されます。</p>
EventDataHandler	<p>データ・ハンドラーでイベント処理 (ビジネス・オブジェクト・ストリングがビジネス・オブジェクトに変換される) に使用される構成値を提供する属性を持つ、子メタオブジェクトを表します。出荷時のデフォルト値は MO_DataHandler_DefaultNameValueConfig です。</p>

表 8. *MO_JTextConnector_Default* メタオブジェクト定義の属性 (続き)

属性名	説明
EventDir	<p>イベント・ディレクトリーの絶対パスを指定します。ディレクトリーは既存のものである必要があります。異なるビジネス・オブジェクトに個別にメタオブジェクトを作成し、両方に同一の EventDir パスを指定する場合、それぞれのメタオブジェクトの EventExt 属性に固有の値を指定する必要があります。詳細については、62 ページの『イベント・ディレクトリーおよび拡張子の指定』を参照してください。コネクタを構成して、イベント処理用にリモート FTP ファイル・システムを使用するには、この属性に FTP URL を指定します。オプションで、この属性を使用して URL 内に以下の追加情報を指定することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> FTP サーバーに接続して FTP 操作を実行するための特権を持つ、ユーザーの ID および パスワード。EventDir で指定しない場合は、FTPUserId および FTPPassword で指定する必要があります。 FTP ポート。EventDir で指定しない場合、コネクタはデフォルトの FTP ポートを使用します。 リモート・イベント・ディレクトリー。EventDir で指定しない場合、コネクタは FTP サーバーへの接続が確立しているディレクトリーからイベント・ファイルをポーリングします。
	<p>EventDir 属性で FTP 情報を指定するための構文は、以下のとおりです。</p> <pre data-bbox="613 919 1349 947">ftp://[UserId:password@]FTPserver[:port][RemoteEventDirectory]</pre> <p>詳細については、74 ページの『リモートのイベント処理』を参照してください。EventDir 属性でローカル・ファイル情報を指定するには、ファイルの絶対パスを使用します。あるいは、以下の形式の FILE URL を使用します。</p> <pre data-bbox="613 1125 862 1152">[file://]FullPathname</pre> <p>出荷時のデフォルト値は以下のとおりです。</p> <p>UNIX: /tmp/JTextConn/Default/event</p>
EventExt	<p>Windows: C:¥temp¥JTextConn¥Default¥Event</p> <p>イベント通知に使用されるファイルの拡張子を指定します。値が指定されない場合、JText コネクタはファイル拡張子なしでファイルをポーリングします。詳細については、69 ページの『複数のイベント・ファイルまたは複数のイベント・ディレクトリーの指定』を参照してください。</p> <p>注: この属性にアスタリスク (*) を使用すると、拡張子がサポートされていなくても、単一イベント・ディレクトリー内のすべてのファイルをポーリングできます。出荷時のデフォルト値は in です。</p>
FailArchiveExt	<p>正常に処理されなかったビジネス・オブジェクトのアーカイブに使用するファイル拡張子を指定します。詳細については、63 ページの『イベント・アーカイブの指定』を参照してください。出荷時のデフォルト値は fail です。</p>
FileSeqEnabled	<p>各ビジネス・オブジェクトを個別のファイルに出力する、ファイル名の順序付けを指定します。ファイル名には固有のシーケンス番号が含まれます。詳細については、65 ページの『要求処理の指定』を参照してください。出荷時のデフォルト値は true です。</p>

表 8. MO_JTextConnector_Default メタオブジェクト定義の属性 (続き)

属性名	説明
FixedBOSize	<p>このメタオブジェクト・プロパティが有効な値とともに指定されている場合、このプロパティが EndBODelimiter プロパティに優先し、ユーザーは従来の区切り文字ベースの BO 解析に代わる解析を行うことができます。</p>
FTPArchiveDir	<p>FTP サーバー上のアーカイブ・ディレクトリーの相対パスを指定します。ディレクトリーは既存のものである必要があります。この属性を使用したアーカイブの指定には、いくつかのオプションがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • この属性に値を指定し、FTPRenameExt 属性に値を指定しない場合、コネクタはイベント・ファイル名にタイム・スタンプを追加し、それをこの属性で指定した FTP サーバーのアーカイブ・ディレクトリーに移動します。 • この属性と FTPRenameExt 属性の両方に値を指定する場合、コネクタはタイム・スタンプと FTPRenameExt で指定した値を持つ処理済みのイベント・ファイル名を変更し、それをこの属性で指定した FTP サーバーのアーカイブ・ディレクトリーに移動します。 • この属性にも FTPRenameExt 属性にも値を指定しない場合、コネクタは処理済みのイベント・ファイルをアーカイブせずに削除します。 • この属性に値を指定しないで FTPRenameExt 属性に値を指定した場合、コネクタは、処理したイベント・ファイルの名前を変更し (タイム・スタンプと FTPRenameExt に指定されている値を追加します)、さらにそのファイルを EventExt 属性に指定されているディレクトリーに移動します。 • この属性に / (スラッシュ) を指定し、FTPRenameExt 属性に値を指定しない場合、コネクタは処理済みのイベント・ファイルを FTP サーバーのルート・ディレクトリーに移動します。 • この属性に / (スラッシュ) を指定し、FTPRenameExt 属性に値を指定する場合、コネクタは FTPRenameExt で指定した拡張子を持つ処理済みのイベント・ファイル名を変更し、それを FTP サーバーのルート・ディレクトリーに移動します。
FTPDataStructure	<p>詳細については、63 ページの『イベント・アーカイブの指定』を参照してください。この属性には、出荷時のデフォルト値はありません。</p> <p>この属性は String 型です。この属性を使用すると、リモート・サイトに対するファイルの読み取りと書き込みを、FTP データ構造 (File または Record) を指定して実行できます。何も指定されていない場合、JText は File をデフォルト値として使用します。</p>

表 8. *MO_JTextConnector_Default* メタオブジェクト定義の属性 (続き)

属性名	説明
FTPEventFileMask	<p>組み込みワイルドカード文字を使用して、イベント処理用のリモート FTP ファイルのマスクまたはプレフィックスを指定します。この属性に値を指定するのは、UNIX または Windows に適用されるのと同じ命名標準に準拠しないメインフレーム上で、ファイル・マスクを識別するときのみです。ファイル名にワイルドカード文字を使用すると、イベント処理に複数のファイルを指定できるようになります。例えば、ACT.Z1UC.INPT* というフォーマットを使用すると複数のイベント・ファイルを指定できます。詳細については、77 ページの『メインフレーム上のファイルの識別: オプション構成』を参照してください。出荷時のデフォルト値はありません。</p> <p>ポーリングを実行する場合は、特に固有のマスクを指定する必要があります。例えば、以下のイベント・ファイル USER.JTEXT.TEST001.EVENT、USER.JTEXT.TEST002.EVENT、USER.JTEXT.TEST003.EVENT、USER.JTEXT.TEST004.EVENT をすべてポーリングする場合に、FTPArchiveDir を / に設定するかブランクのままにして、FTPRenameExt を RENAME に設定しているときは、これらのファイルは、USER.JTEXT.TEST001.RENAME、USER.JTEXT.TEST002.RENAME、USER.JTEXT.TEST003.RENAME としてアーカイブされます。したがって、FTPEventFileMask=USR.JTEXT.TEST*.* を指定すると、すべてのイベントが最初のポーリング時に選出されます。すべてのアーカイブ・ファイルも同じファイル・マスクに準拠するため、次のポーリング時にすべて選出されます。これを回避するには、特に固有のマスクを指定する必要があります。例えば、USR.JTEXT.TEST*.EVENT を指定すると、ポーリング中に USR.JTEXT.TEST*.RENAME が選出されません。</p> <p>注: イベント・ファイルとアーカイブ・ファイルの両方に該当するマスクを指定しないでください。</p>
FTPFileListingFormat	<p>JText コネクターがファイルを読み取るときに想定するファイル情報のフォーマットを指定します。これにより、コネクターは、異なるロケールの (例えば日時情報がファイル・フォーマット情報と異なる順序で格納されている) ファイルを読み取ることができます。所定のロケールのフォーマットを使用するようにコネクターを構成するには、ファイル属性が出現する順序を表す文字をセミコロンで区切って列挙します。以下に、指定可能な文字とファイル属性の対応関係を示します。</p> <p>P アクセス権 L リンク U ユーザー G グループ S サイズ D 日付 M 月 T 時刻 N 名前</p> <p>例えば、この属性の値は P:L:U:G:S:D:M:T:N のようになります。</p>
FTPGetQuantity	<p>リモートのポーリングごとに、リモート FTP URL から取り出すファイルの数を判別します。</p>
FTPKeepConnectionOpen	<p>この属性の Default Value プロパティを値 true に設定すると、JText コネクターは FTP サイトとの接続を保持します。この属性を値 true に設定すると、コネクターは、コネクターが終了する場合または (構成されたタイムアウトなどを理由として) FTP サーバー自体が接続をクローズした場合にのみ接続をクローズします。コネクターは、FTP サーバーがタイムアウトを理由として接続をクローズする場合に対処するため、リモート操作を実行するたびに接続がアクティブになっていることをチェックします。接続がクローズされている場合は、コネクターは接続を再確立します。この属性の Default Value プロパティを値 false に設定すると、JText コネクターは、操作を実行するたびに FTP サーバーとの接続をオープンし、操作が完了すると接続をクローズします。コネクターが接続を保持するように構成すると、FTP サイトでの要求処理時のパフォーマンスが向上します。</p>

表 8. MO_JTextConnector_Default メタオブジェクト定義の属性 (続き)

属性名	説明
FTPLocalEventDir	コネクタが FTP サイトからダウンロードしたイベント・ファイルを格納する、ローカル・システム・ディレクトリーを指定します。コネクタが FTP を使用してイベントを処理できるようにするために、この属性に値を指定する必要があります。詳細については、75 ページの『ローカル・ディレクトリーの指定』を参照してください。出荷時のデフォルト値はありません。
FTPPlatform	この属性を使用するのは、コネクタを構成して、リモート FTP サーバーが MVS プラットフォームであるリモート FTP ファイル・システムを使用できるようにする場合のみです。この場合、属性の値に MVS を指定します。大文字小文字は区別されません。詳細については、73 ページの『リモート FTP ファイル・システムの指定』を参照してください。出荷時のデフォルト値はありません。
FTPPassword	FTP サーバーに接続して FTP 操作を実行する特権を持つユーザーのパスワードを指定します。EventDir 属性または OutputDir 属性で指定した URL にパスワードが含まれている場合、この属性に値を指定する必要はありません。詳細については、74 ページの『FTP URL およびログイン情報の指定』を参照してください。この属性には、出荷時のデフォルト値はありません。
FTPPollTerminateIfServerDown	イベントがあるかどうか FTP サイトをポーリングするように構成した場合に FTP サイトが使用不能なときのコネクタの振る舞いを指定します。 FTPPollTerminateIfServerDown 属性の Default Value プロパティを値 true に設定した場合、コネクタが呼び出しをポーリングしたときに FTP サイトが使用不能な場合は、コネクタは終了します。 FTPPollTerminateIfServerDown 属性の Default Value プロパティを値 false に設定した場合、コネクタが呼び出しをポーリングしたときに FTP サイトが使用不能な場合でもコネクタは終了しません。 出荷時のデフォルト値はありません。
FTPRenameExt	コネクタがリモート FTP ファイルのポーリング後にそのファイル名を変更するときに使用する、ファイル拡張子またはサフィックスを指定します。ファイル名を変更することによって、次のポーリング・サイクルに同じファイルをポーリングすることがなくなります。あるいは、コネクタを構成して処理済みのイベント・ファイル名を変更し、それをアーカイブ・ディレクトリーに移動することもできます。詳細については、FailArchiveExt 属性を参照してください。詳細については、77 ページの『メインフレーム上のファイルの識別: オプション構成』を参照してください。出荷時のデフォルト値はありません。
FTPRequestTerminateIfServerDown	FTP サイトで要求処理および通信を行うようにコネクタを構成した場合に、FTP サイトが使用不能なときのコネクタの振る舞いを指定します。 FTPRequestTerminateIfServerDown 属性の Default Value プロパティを値 true に設定した場合、コネクタが要求を処理するときに FTP サイトが使用不能な場合は、コネクタは終了します。 FTPRequestTerminateIfServerDown 属性の Default Value プロパティを値 false に設定した場合、コネクタが要求を処理するときに FTP サイトが使用不能な場合でもコネクタは終了しません。 出荷時のデフォルト値はありません。

表 8. *MO_JTextConnector_Default* メタオブジェクト定義の属性 (続き)

属性名	説明
FTPTransferType	この JText メタオブジェクト・プロパティは、イベント処理時と要求処理時の両方で使用されます。このプロパティに指定可能な値は、Binary と ASCII です。このプロパティは、JText がリモートで FTP サーバーに対してファイルの配置や取得を実行するときに使用する転送タイプを示します。このプロパティが存在しない場合、アダプターの動作のタイプは Binary になります。
FTPUserId	FTP サーバーに接続して FTP 操作を実行する特権を持つユーザー名を指定します。EventDir 属性または OutputDir 属性で指定した URL にユーザー ID が含まれている場合、この属性に値を指定する必要はありません。EventDir 属性 (イベント処理時) または OutputDir 属性 (要求処理時) に FTP URL が見つからない場合、コネクタはこの属性を無視します。詳細については、74 ページの『FTP URL およびログイン情報の指定』を参照してください。この属性には、出荷時のデフォルト値はありません。
IncludeEndBODelimiter	EndBODelimiter メタオブジェクト属性に指定された値を、JText コネクタがファイルに書き込むストリングに含めるかどうかを指定します。この属性の Default Value プロパティを true に設定した場合は、コネクタは、ファイルへの書き込み時に EndBODelimiter 属性に指定された値を含めます。この属性の Default Value プロパティを false に設定した場合は、コネクタは、ファイルへの書き込み時に EndBODelimiter 属性で指定された値を含めません。
LargeObject	JText アダプターのラージ・オブジェクト最適化機能をオンにするために使用するフラグ (true に設定した場合)。このフラグを true に設定すると、アーカイブの振る舞いが以下のように変更されます。 <ol style="list-style-type: none"> 1. イベント・ファイルに複数のビジネス・オブジェクトがある場合は、イベント・ファイルのすべてのビジネス・オブジェクトが処理された後にのみ、アーカイブが実行されます。 2. イベント・ファイルのすべてのビジネス・オブジェクトの処理が失敗したり、アンサブスクライブ状況になった場合は、オリジナルのファイルはアーカイブされません。 <p>また、アーカイブ状況を追跡するために、内部的に追加のログ・ファイルが作成されます。</p>
MVSSiteCommand	MVS FTP サイト・コマンドの発行に使用されます。サイト・コマンドは SITE または QUOTE キーワードなしで指定する必要があります。サイト・コマンドの値は、例えば LRECL=<value> BLKSIZE=<value> となります。ここで、<value> は渡されるサイト・コマンド引き数になります。
ObjectEventID	メタオブジェクト内のコネクタは使用しないが、統合プロローカーで必要なプレースホルダー。この属性は、メタオブジェクト内の最後の属性である必要があります。出荷時のデフォルト値はありません。
OriginalArchiveExt	オリジナルのイベント・ファイルのアーカイブに使用するファイル拡張子を指定します。これにより、ビジネス・オブジェクトが処理に失敗したりアンサブスクライブされた場合の参照用に、イベント・ファイルが保存されます。詳細については、63 ページの『イベント・アーカイブの指定』を参照してください。出荷時のデフォルト値は orig です。
OutputDataHandler	データ・ハンドラーでサービス呼び出し要求 (ビジネス・オブジェクトがビジネス・オブジェクト・ストリングに変換される) に使用される構成値を提供する属性を持つ、子メタオブジェクトを表します。出荷時のデフォルト値は MO_DataHandler_DefaultNameValueConfig です。

表 8. *MO_JTextConnector_Default* メタオブジェクト定義の属性 (続き)

属性名	説明
OutputDir	<p>出力ディレクトリーの絶対パスを指定します。ディレクトリーは既存のものである必要があります。コネクタを構成して、要求処理用にリモート FTP ファイル・システムを使用するには、この属性に FTP URL を指定します。オプションで、この属性を使用して URL 内に以下の追加情報を指定することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> FTP サーバーに接続して FTP 操作を実行するための特権を持つ、ユーザーの ユーザー ID およびパスワード。EventDir で指定しない場合は、FTPUserId および FTPPassword で指定する必要があります。 FTP ポート。OutputDir で指定しない場合、コネクタはデフォルトの FTP ポートを使用します。 リモート出力ディレクトリー。OutputDir で指定しない場合、コネクタは要求ファイルをデフォルトの接続ディレクトリー (接続が確立している FTP サーバーのディレクトリー) にロードします。 <p>OutputDir 属性で FTP 情報を指定する構文は、<code>ftp://[UserId:password@]FTPserver[:port]</code> です。詳細については、78 ページの『リモートの要求処理』を参照してください。OutputDir 属性でローカル・ファイル情報を指定するには、ファイルの絶対パスを使用します。あるいは、以下の形式の FILE URL を使用します。</p> <p><code>[file://]FullPathname</code></p> <p>出荷時のデフォルト値は以下のとおりです。 UNIX: <code>/tmp/JTextConn/Default/out</code></p>
OutputExt	<p>Windows: <code>C:%temp%JTextConn%Default%Out</code></p> <p>要求処理に使用されるファイルの拡張子を指定します。出荷時のデフォルト値は <code>out</code> です。</p> <p>注: OutputFileName 属性に拡張子が含まれず、OutputExt 属性に拡張子が含まれている場合、生成される出力ファイルにはファイル名と拡張子が付きます。どちらの属性にも拡張子が含まれない場合、生成される出力ファイルには拡張子が付きません。</p>
OutputFileName	<p>要求処理時にコネクタが着信ビジネス・オブジェクトを書き込む、出力ファイルの名前とパスを指定します。OutputDir 属性に有効な出力ディレクトリーが含まれている場合、出力ファイルは指定されたディレクトリーに生成されます。詳細については、60 ページの『出力ファイル名の指定』を参照してください。</p> <p>注: OutputFileName 属性および OutputExt 属性に拡張子が含まれない場合、生成される出力ファイルには拡張子が付きません。出荷時のデフォルト値は <code>Native</code> です。</p>
PartialArchiveExt	<p>正常に処理されたビジネス・オブジェクトのアーカイブに使用するファイル拡張子を指定します (イベント・ファイルに複数のビジネス・オブジェクトが含まれている場合、一部は正常に処理されません)。詳細については、63 ページの『イベント・アーカイブの指定』を参照してください。出荷時のデフォルト値は <code>partial</code> です。</p>

表 8. *MO_JTextConnector_Default* メタオブジェクト定義の属性 (続き)

属性名	説明
StagingDir	<p>コネクタが、OutputDir 属性で指定されたディレクトリーにファイルを移動する前にファイルを書き込むディレクトリーを指定します。これは、JText コネクタがファイルを出力するディレクトリーを他のソフトウェア・プロセスがモニターおよび操作する環境 (コネクタによって作成されたファイルを FTP プロセスが検出し、別の場所に移動するなど) を扱うために設計されています。このような場合は、ファイルの書き込みが完了する前に外部プロセスがファイルを移動してしまう危険性があります。StagingDir 属性でステージング・ディレクトリーを指定し、コネクタがファイルを完全にステージング・ディレクトリーに書き込み、その書き込みが完了してからファイルを出力ディレクトリーに移動することにより、外部プロセスが不完全なファイルを抽出してしまう危険性を回避できます。</p> <p>ステージング・ディレクトリーと出力ディレクトリーは同じファイル・システムまたはドライブに置き、オペレーティング・システムごとのファイル移動方式の差異を吸収してください。StagingDir はリモート・ディレクトリーにすることができます。</p> <p>出荷時のデフォルト値はありません。</p>
SuccessArchiveExt	<p>すべて正常に処理されたビジネス・オブジェクトのアーカイブに使用するファイル拡張子を指定します。詳細については、63 ページの『イベント・アーカイブの指定』を参照してください。出荷時のデフォルト値は success です。</p>
UnsubscribedArchiveExt	<p>すべてアンサブスクライブされたビジネス・オブジェクトのアーカイブに使用するファイル拡張子を指定します。詳細については、63 ページの『イベント・アーカイブの指定』を参照してください。出荷時のデフォルト値は unsub です。</p>

注: 属性 FTPTransferType、FTPDataStructure、DataProcessingMode、EndOfFileDelimiter、および FixedBOSize は、出荷時の JText メタオブジェクトには含まれていません。これらの属性を使用するには、明示的にメタオブジェクトに追加する必要があります。また、これらの属性のデフォルト値は、必ず設定しなければなりません。

出力ファイル名の指定

出力ファイル名を指定する方法は 3 つあります。

- OutputFileName 属性を使用する

この属性を使用するのは、コネクタを構成して、同一タイプのビジネス・オブジェクトを固有のシーケンス番号付きの別々のファイルに書き込むか、複数のビジネス・オブジェクトを指定された名前の単一ファイルに追加する場合です。

- 動的子メタオブジェクトを使用する

動的子メタオブジェクトを使用するのは、ビジネス・オブジェクトのタイプごとに出力ファイル名を動的に生成するか、コネクタが生成した出力ファイル名を戻す場合です。詳細については、4 ページの『動的子メタオブジェクトの使用』を参照してください。

OutputFileName 属性を使用して出力ファイル名を使用する方法はいくつかあります。

- `OutputFileName` 属性が `Native` に設定され、`FileSeqEnabled` 属性が `true` に設定された場合、コネクタはビジネス・オブジェクト・ストリングを固有ファイルに送信します。このとき、ファイル名は着信ビジネス・オブジェクト名から派生し、拡張子は `OutputExt` 属性から派生し、パスは `OutputDir` 属性から派生します。この場合、デフォルトでは、コネクタは同一タイプの各ビジネス・オブジェクトを固有のシーケンス番号付きの別々のファイルに書き込みます。コネクタが同一タイプのビジネス・オブジェクトを受信したら常に出力ファイルを上書きするようにするには、`FileSeqEnabled` 属性を `false` に設定します。
- `OutputFileName` 属性が `Native` 以外に設定され、`FileSeqEnabled` 属性が `true` に設定された場合、コネクタは出力ファイルの値を以下のいずれかの方法で処理します。
 - `OutputFileName` 属性に絶対パスが含まれる場合 (出力ファイルのファイル名と拡張子が含まれる。例えば、`OutputFileName= C:%temp%Out%test.out`)、コネクタはこの属性のみを使用して出力ファイルを生成します。この場合、デフォルトでは、コネクタは同一タイプの各ビジネス・オブジェクトを、指定された名前と固有のシーケンス番号付きの別々のファイルに書き込みます。
 - `OutputFileName` 属性に絶対パスとファイル名が含まれるが拡張子が含まれず、`OutputExt` 属性に値が含まれる場合 (例えば、`OutputFileName= C:%temp%Out%test` および `OutputExt=out`)、コネクタは両方の属性の値を使用して出力ファイルを生成します。この場合、コネクタは `C:%temp%Out%test_1.out` という名前のファイルを生成します。
 - `OutputFileName` 属性に絶対パスとファイル名が含まれるが拡張子が含まれず、`OutputExt` 属性に値が含まれない場合、コネクタは拡張子のない出力ファイルを生成します。この場合、コネクタは `C:%temp%Out%test_1` という名前のファイルを生成します。
 - `OutputFileName` 属性にパスと拡張子が含まれずファイル名のみが含まれ、`OutputDir` 属性に値が含まれる場合、コネクタは `OutputDir` に指定したディレクトリーに出力ファイルを生成します。`OutputExt` に値が含まれる場合、コネクタはその値も使用します。値が含まれない場合、コネクタは拡張子なしでファイル名を作成します。

注: コネクタが複数のタイプのビジネス・オブジェクトを処理していて、`OutputFileName` に `Native` 以外が設定されている場合、各ビジネス・オブジェクトに自身のトップレベル・メタオブジェクトを持たせ、固有の出力ファイル名を指定する必要があります。例えば、`Customer` ビジネス・オブジェクトが使用するメタオブジェクトは `MO_JTextConnector_Customer`、`Item` ビジネス・オブジェクトが使用するメタオブジェクトは `MO_JTextConnector_Item` になります。これらの各メタオブジェクトの `OutputFileName` 属性には、固有値を設定します。

- コネクタが複数のビジネス・オブジェクトを指定された名前の付いた単一ファイルに追加するようにするには、`OutputFileName` 属性に値を指定し、`FileSeqEnabled` 属性を `false` に設定します。
- コネクタが同一タイプのビジネス・オブジェクトを受信したら常に出力ファイルを上書きするようにするには、動的子メタオブジェクトを使用します。`InFileName` 属性に動的子メタオブジェクトの絶対パスとファイル名を指定し、

FileWriteMode 属性を「o」に設定します。動的子メタオブジェクトについての詳細は、4 ページの『動的子メタオブジェクトの使用』を参照してください。

Native は予約語です。

詳細については、65 ページの『要求処理の指定』を参照してください。

共通の構成タスク

このセクションでは、共通の構成タスクについて説明します。

- 『イベント通知の指定』
- 63 ページの『イベント・アーカイブの指定』
- 65 ページの『要求処理の指定』
- 69 ページの『複数のイベント・ファイルまたは複数のイベント・ディレクトリーの指定』
- 70 ページの『特定のビジネス・オブジェクトのポーリング』
- 73 ページの『リモート FTP ファイル・システムの指定』
- 80 ページの『データ・ハンドラーの指定』
- 81 ページの『特定のビジネス・オブジェクトの JText メタオブジェクトの作成』
- 82 ページの『同一ファイルから異なるタイプの複数のビジネス・オブジェクトを読み取る』
- 82 ページの『ObjectEventID 属性値の指定』
- 82 ページの『JText コネクターの 2 番目のインスタンスのセットアップ』
- 83 ページの『JText コネクターのパフォーマンス調整』
- 84 ページの『テスト用サンプル・ファイルの生成』
- 85 ページの『テスト用サンプル・ビジネス・オブジェクトの生成』

イベント通知の指定

このセクションの内容は、以下のとおりです。

- 『イベント・ディレクトリーおよび拡張子の指定』
- 63 ページの『ポーリングの振る舞いの構成』

イベント・ディレクトリーおよび拡張子の指定

複数のタイプのビジネス・オブジェクトをコネクターに送信して処理するときに、各ビジネス・オブジェクト・タイプにトップレベル・メタオブジェクトが含まれる場合、EventDir および EventExt 属性に指定する値の組み合わせは、各ビジネス・オブジェクトのディレクトリー/拡張子のペアで固有でなければなりません。

つまり、2 つのビジネス・オブジェクト・タイプに同じイベント・ディレクトリーを指定する場合、これらのビジネス・オブジェクトに異なるイベント拡張子を指定する必要があります。また、2 つのビジネス・オブジェクト・タイプに同じ拡張子を指定する場合は、これらのビジネス・オブジェクトに異なるイベント・ディレクトリーを指定する必要があります。

例えば、MO_JTextConnector_Customer および MO_JTextConnector_Item メタオブジェクトを作成して、それぞれ Customer および Item ビジネス・オブジェクトに構成値を提供するとします。コネクタが同一ディレクトリー内で両方のビジネス・オブジェクトの入力ファイルを検索するように構成する場合 (EventDir 属性に同一パスを指定します)、EventExt 属性に異なる値を指定することによって入力ファイルを一意的に識別する必要があります。

したがって、EventDir 属性が Customers と Items 両方の C:%temp%event を評価する場合、2 つのビジネス・オブジェクトの EventExt 属性値が異なる必要があります (例えば、Customer 入力ファイルが in、Items 入力ファイルが inp)。

ポーリングの振る舞いの構成

ポーリングの振る舞いを構成するには、以下のステップを実行します。

1. 以下の MO_JTextConnector_Default メタオブジェクトの属性を構成します。
 - EventDir—イベント通知を起動するファイルが格納されている既存のディレクトリーの絶対パスを指定します。
 - EventExt—コネクタは、出荷時のデフォルト拡張子が付いたファイルを検索します。この属性を使用して異なる拡張子を指定する場合、コネクタは指定された拡張子を検索します。この属性を空にしておくと、コネクタは拡張子のないファイルをポーリングします。
 - EventDataHandler—イベント通知時にデータ変換に使用するデータ・ハンドラーを指定します。
2. Connector Configurator を使用して次のコネクタ・プロパティを構成します。
 - PollFrequency—間隔頻度を指定します。
 - PollQuantity—ポーリング間隔ごとのイベント数を指定します。
 - PollEndTime—イベントのポーリングを完了する時間を指定します。
 - PollStartTime—イベントのポーリングを開始する時間を指定します。
3. イベント・ディレクトリーに読み取りアクセス権を設定します。

イベント・アーカイブの指定

イベント・ファイル内で正常に処理されたビジネス・オブジェクトがそのすべてであるか一部かによって、JText コネクタは、正常に処理されたビジネス・オブジェクトのアーカイブ・ファイルを作成するときに異なる拡張子を使用します。また、コネクタは、処理に失敗したりアンサブスクライブされたビジネス・オブジェクトをさまざまな名前のアーカイブ・ファイルに書き込みます。

このセクションの内容は、以下のとおりです。

- 『ローカル・アーカイブ・ファイル名』
- 65 ページの『ローカル・アーカイブの構成』

ローカル・アーカイブ・ファイル名

アーカイブ拡張子属性の出荷時のデフォルト値を保存する場合、コネクタは以下に示す名前のアーカイブ・ファイルを作成します。

- イベント・ファイルが単一のビジネス・オブジェクトを持つ

JText コネクタが単一のビジネス・オブジェクトを含むイベント・ファイル进行处理すると、アーカイブ・ディレクトリーに以下のいずれかのファイルを作成します。

- *filename_timestamp.success*。正常に処理されたビジネス・オブジェクトをアーカイブします。
- *filename_timestamp.fail*。正常に処理されなかったビジネス・オブジェクトをアーカイブします。
- *filename_timestamp.unsub*。サブスクライブされていないビジネス・オブジェクトをアーカイブします。

ビジネス・オブジェクトが処理に失敗したりアンサブスクライブされたりした場合、コネクタは *filename_timestamp.orig* というファイルも作成します。ここでは、コネクタが最初にイベント・ファイルを受け取ったときにそれを保存します。

- イベント・ファイルが複数のビジネス・オブジェクトを持ち、そのすべてが正常に処理されている

JText コネクタが複数のビジネス・オブジェクトを含むイベント・ファイルを正常に処理すると、アーカイブ・ディレクトリーに *filename_timestamp.success* を作成します。

- イベント・ファイルが複数のビジネス・オブジェクトを持ち、その一部がアンサブスクライブされているか処理に失敗している

JText コネクタが複数のビジネス・オブジェクトを含むイベント・ファイル进行处理すると、アーカイブ・ディレクトリーに以下のすべてのファイルを作成する場合があります。

- *filename_timestamp.partial*。正常に処理されたすべてのビジネス・オブジェクトをアーカイブします。
- *filename_timestamp.fail*。正常に処理されなかったすべてのビジネス・オブジェクトをアーカイブします。
- *filename_timestamp.unsub*。コネクタからサブスクライブされないすべてのビジネス・オブジェクトをアーカイブします。
- *filename_timestamp.orig*。コネクタが最初にイベント・ファイルを受け取ったときにそれを保存します。

例えば、LegacyApp.in ファイルに以下の 4 つのビジネス・オブジェクトが含まれるとします。

- Contract。正常に処理されています。
- Customer。フォーマット設定に失敗しています。
- Order。正常に処理されています。
- Item。コネクタからサブスクライブされていません。

この場合、コネクタはアーカイブ・ディレクトリーに以下のファイルを作成します。

- LegacyApp_timestamp.partial。Contract および Order を含みます。
- LegacyApp_timestamp.fail。Customer を含みます。

- LegacyApp_timestamp.unsub。Item を含みます。
- LegacyApp_timestamp.orig。Contract、Customer、Order、および Item を含みます。

ローカル・アーカイブの構成

コネクタをアーカイブのために構成するには、以下のステップを実行します。

1. 以下の MO_JTextConnector_Default メタオブジェクトの属性を構成します。
 - ArchiveDir—コネクタが処理後のイベントを (処理状況を示すファイル拡張子とともに) 置く、既存のローカル・ディレクトリまたは FTP サーバー・ディレクトリの絶対パスを指定します。
 - SuccessArchiveExt—(すべてのビジネス・オブジェクトが正常に処理された場合に) 正常に処理されたビジネス・オブジェクトが含まれるファイルの拡張子を指定します。
 - PartialArchiveExt—(イベント・ファイル内の一部のビジネス・オブジェクトが正常に処理されない場合に) 正常に処理されたすべてのビジネス・オブジェクトが含まれるファイルの拡張子を指定します。
 - UnsubscribedArchiveExt—コネクタからサブスクライブされないビジネス・オブジェクトが含まれるファイルの拡張子を指定します。
 - OriginalArchiveExt—イベント・ファイル内のすべてのビジネス・オブジェクトが保存されるファイルの拡張子を指定します。
 - FailArchiveExt—処理に失敗したビジネス・オブジェクトが含まれるファイルの拡張子を指定します。
2. Connector Configurator を使用して ArchivingEnabled コネクタ・プロパティを構成します。
3. アーカイブ・ディレクトリに書き込みアクセス権を設定します。

要求処理の指定

JText コネクタが、(各ビジネス・オブジェクト・インスタンス内で) 動的に名前を付けられるファイル、または (メタオブジェクトによって) 静的に名前を付けられるファイルにビジネス・オブジェクトを書き込むように設定することができます。また、コネクタが静的に生成するファイル名を戻すように設定することもできます。この機能は、固有のシーケンス番号付きのファイル名を取得するのに役立ちます。このセクションに含まれるサブセクションは、以下のとおりです。

- 『動的なファイルの命名』
- 66 ページの『静的なファイルの命名』
- 67 ページの『ファイル名の戻り』
- 67 ページの『ローカル処理とリモート処理の違い』
- 68 ページの『出力ファイルの構成』

動的なファイルの命名

コネクタが各ビジネス・オブジェクト・タイプに動的に出力ファイル名を生成するように設定するには、動的子メタオブジェクトを作成します。子メタオブジェクトを使用して、以下のことを実行します。

- 出力ファイル名を指定するか、生成されたファイル名を受け取ります。

- 出力ファイルに追加するか、または上書きするかを指定します。

重要: 動的子メタオブジェクトを作成してコネクターが出力ファイル名を生成または戻すように設定するほかに、ICS を統合ブローカーとして使用している場合は、マップまたはコラボレーション・ロジックを変更して、動的子メタオブジェクトの `InFileName` 属性に各ビジネス・オブジェクトのパスとファイル名、そして必要な場合は固有のシーケンス番号を挿入する必要があります。

詳細については、4 ページの『動的子メタオブジェクトの使用』を参照してください。

コネクターがメタオブジェクトを処理する方法の詳細については、11 ページの『要求処理』を参照してください。

コネクターを構成して動的に生成された出力ファイル名を使用する方法の詳細については、68 ページの『出力ファイルの構成』を参照してください。

静的なファイルの命名

メタオブジェクトを使用して出力ファイル名を指定する場合、変更内容を有効にするにはコネクターを再始動する必要があります。コネクターが任意のタイプのすべてのビジネス・オブジェクトを単一ファイルに追加するか、またはビジネス・オブジェクトごとに別々のファイルを作成するように指定できます。

出荷時のデフォルト構成を使用する場合、コネクターは処理するビジネス・オブジェクトごとに出力ファイルを作成します。コネクターは受信したビジネス・オブジェクトの出力ファイルに名前を付け、シーケンス番号を追加して名前を固有のものにします。また、`.out` という拡張子を付けます。例えば、`Customer` および `Item` というビジネス・オブジェクトを受信した場合、コネクターはこれらのデータをそれぞれ `Customer_1.out` および `Item_1.out` という出力ファイルに書き込みます。出力ファイル名の取得の詳細については、67 ページの『ファイル名の戻り』を参照してください。シーケンス番号を保管するファイルの詳細については、34 ページの『`OutputLog`』を参照してください。

メタオブジェクトを使用して出力ファイル名を構成するには、以下の手順を実行します。

1. 以下の `MO_JTextConnector_Default` メタオブジェクトの属性を構成します。
 - `OutputDir`—コネクターが要求の処理時にファイルを書き込む、既存のディレクトリーの絶対パスを指定します。詳細については、68 ページの『出力ファイルの構成』を参照してください。
 - `OutputExt`—出荷時のデフォルト構成を変更する場合、この属性を使用して拡張子を指定します。これにより、コネクターは `out` 拡張子の付いたファイルを作成するようになります。
 - `FileSeqEnabled`—常に `true` に設定すると、コネクターはファイルごとに固有のシーケンス番号が付いた 1 つのビジネス・オブジェクトを出力します。`false` に設定すると、コネクターは任意のタイプのすべてのビジネス・オブジェクトを単一ファイルに出力 (上書きまたは追加) します。上書きまたは追加動作の構成の詳細については、68 ページの表 9 を参照してください。

- **OutputFileName**—コネクターが、ビジネス・オブジェクトをファイル内のデータを上書きせずに単一の出力ファイルに追加するか、ビジネス・オブジェクトごとに固有ファイルを生成するように設定するには、出力ファイルの絶対パスおよびファイル名を指定します。

コネクターが同一タイプのビジネス・オブジェクトを受信したら常に出力ファイルを上書きするように設定するには、**OutputFileName** に値を指定しないでください。

どちらの場合も、**FileSeqEnabled** を **false** に設定します。

上書きまたは追加動作の構成の詳細については、68 ページの表 9 を参照してください。

2. 出力ディレクトリーに書き込みアクセス権を設定します。

注: コネクターが、さまざまなビジネス・オブジェクトにさまざまなデータ・フォーマットやファイル命名規則を使用する場合、特定のビジネス・オブジェクトにメタオブジェクトを作成する必要があります。

ファイル名の戻り

コネクターが生成したファイル名を戻すように設定するには、以下のことを実行します。

- メタオブジェクトを使用してパスとファイル名を指定して、コネクターが出力ファイルごとに固有のシーケンス番号を生成するように設定します。詳細については、66 ページの『静的なファイルの命名』を参照してください。
- 動的子メタオブジェクトを使用して、コネクターが生成したファイル名を戻すように設定します。4 ページの『動的子メタオブジェクトの使用』にあるステップを実行しますが、**InFileName** 属性の値は指定しないでください。コネクターが受け取ったビジネス・オブジェクトの動的子メタオブジェクトが **OutFileName=CxIgnore** を指定している場合、コネクターはトップレベル・メタオブジェクトの構成に基づいてファイル名を作成し、**InFileName** 属性の値として絶対パスとファイル名を戻します。

注: コネクターは、FTP サーバーを介してファイルを処理する場合でも、**InFileName** 属性にローカル・パスのみを設定します。

重要: 動的子メタオブジェクトを作成してコネクターが出力ファイル名を生成または戻すように設定するほかに、ICS を統合ブローカーとして使用している場合は、マップまたはコラボレーション・ロジックを変更して、動的子メタオブジェクトの **InFileName** 属性に各ビジネス・オブジェクトのパスとファイル名、そして必要な場合は固有のシーケンス番号を挿入する必要があります。

ローカル処理とリモート処理の違い

コネクターは、リモートでファイルを処理する方法は、ローカルでの処理とほぼ同じです。ただし、いくつかの違いがあります。

- イベントを処理して動的にファイル名を生成する場合、コネクターは動的子メタオブジェクトの **InFileName** 属性にローカル・パス名のみを設定し、リモート・パスを設定しません。

- 要求処理時に、コネクターが動的ファイル命名のために構成されておらず、`FileSeqEnabled` が `false` に設定され、出力ファイルがすでに存在する場合:
 - ローカルに処理する場合、コネクターは既存ファイルを上書きします。
 - リモートに処理する場合、コネクターは例外をスローします。
- ローカル・イベント処理に標準アーカイブ拡張子属性を構成するほかに、コネクターを使用して FTP サーバーを介してリモートにファイルを処理する場合、`FTPArchiveDir` および `FTPRenameExt` 属性も構成することができます。この属性によって、処理が正常に行われるごとに、リモートにアーカイブされたファイルの名前変更および移動ができるようになります。

詳細については、75 ページの『リモート・アーカイブの指定』を参照してください。

出力ファイルの構成

表9 は、出力ファイルで使用できる構成オプションを示しています。

表9. 出力ファイルの指定

要求される出力条件	属性/プロパティーに必要な構成	属性/プロパティーの値
任意のタイプのビジネス・オブジェクトがファイルに追加され、その絶対パスとファイル名が実行時にビジネス・オブジェクトの属性から指定される。	動的子メタオブジェクトを使用する <code>AppSpecificInfo</code> (ビジネス・オブジェクト・レベル) 動的子メタオブジェクトの場合: <code>OutFileName</code> <code>FileWriteMode</code>	<code>cw_mo_JTextConfig = DynChildMOName</code> ユーザー指定のパス名およびファイル名 <code>a</code> または <code>append</code>
任意のタイプのビジネス・オブジェクトが出力ファイルを上書きし、その絶対パスとファイル名が実行時にビジネス・オブジェクトの属性から指定される。	動的子メタオブジェクトを使用する <code>AppSpecificInfo</code> (ビジネス・オブジェクト・レベル) 動的子メタオブジェクトの場合: <code>OutFileName</code> <code>FileWriteMode</code>	<code>cw_mo_JTextConfig = DynChildMOName</code> ユーザー指定のパス名およびファイル名 <code>o</code> または <code>overwrite</code> ユーザー指定のパス名
任意のタイプのビジネス・オブジェクトが自身の固有ファイルに書き込まれ、そのファイル名がビジネス・オブジェクトの名前と生成された固有のシーケンス番号から指定される。	<code>OutputDir</code> <code>FileSeqEnabled</code> <code>OutputFileName</code>	<code>true</code> <code>Native</code>
コネクターが生成したファイル名をすべて戻す。任意のタイプのビジネス・オブジェクトが自身の固有ファイルに書き込まれ、そのファイル名がビジネス・オブジェクトの名前と生成された固有のシーケンス番号から指定される。	動的子メタオブジェクトを使用する <code>AppSpecificInfo</code> (ビジネス・オブジェクト・レベル) <code>InFileName</code> (動的子メタオブジェクトの場合) <code>FileWriteMode</code> (動的子メタオブジェクトの場合) 次のメタオブジェクト構成を使用する。 <code>MO_JTextConnector_businessobjectname:</code> <code>OutputDir</code> <code>FileSeqEnabled</code> <code>OutputFileName</code>	<code>cw_mo_JTextConfig = DynChildMOName</code> <code>CxIgnore</code> 該当なし ユーザー指定のパス名 <code>true</code> <code>Native</code>

表 9. 出力ファイルの指定 (続き)

要求される出力条件	属性/プロパティに必要な構成	属性/プロパティの値
任意のタイプのすべてのビジネス・オブジェクトが、ユーザー指定の名前が付いた単一ファイルに追加される。	FileSeqEnabled	false
	OutputFileName	ユーザー指定のパス名およびファイル名
任意のタイプのビジネス・オブジェクトが自身の固有ファイルに書き込まれ、そのファイル名がユーザー指定の名前と固有のシーケンス番号から構成される。	FileSeqEnabled	true
	OutputFileName	ユーザー指定のパス名およびファイル名
コネクタが複数のタイプのビジネス・オブジェクトを処理していて、OutputFileName にストリング Native 以外が設定されている場合、各ビジネス・オブジェクトに自身のトップレベル・メタオブジェクトを持たせる必要があります。詳細については、60 ページの『出力ファイル名の指定』を参照してください。	OutputDir	ユーザー指定のパス名
	FileSeqEnabled	false
任意のタイプのビジネス・オブジェクトが出力ファイルを上書きし、そのファイル名がビジネス・オブジェクト名から指定される。	OutputFileName	Native
	動的子メタオブジェクトを使用する	
コネクタが生成したファイル名をすべて戻す。任意のタイプのビジネス・オブジェクトが自身の固有ファイルに書き込まれ、そのファイル名がユーザー指定の名前と固有のシーケンス番号から構成される。	AppSpecificInfo (ビジネス・オブジェクト・レベル)	cw_mo_JTextConfig = DynChildMOName
	InFileName (動的子メタオブジェクトの場合)	CxIgnore
	FileWriteMode (動的子メタオブジェクトの場合)	該当なし
	次のメタオブジェクト構成を使用する。 MO_JTextConnector_businessobjectname:	
	FileSeqEnabled	true
OutputFileName	ユーザー指定のパス名およびファイル名	

複数のイベント・ファイルまたは複数のイベント・ディレクトリーの指定

コネクタを構成して、指定された拡張子を持つファイルのみを取り出すことができます。また、コネクタを構成して、複数のディレクトリーからファイルを取り出すこともできます。

重要: EventExt 属性にアスタリスク (*) を使用すると、拡張子がサポートされていなくても、単一イベント・ディレクトリー内のすべてのファイルをポーリングできます。

ビジネス・オブジェクト・タイプごとに別々のイベント・ディレクトリーを指定するには、以下のステップを実行します。

1. サポートされるビジネス・オブジェクトごとに個別のメタオブジェクトを作成します。例えば、MO_JTextConnector_Customer や MO_JTextConnector_Item を作成します。詳細については、81 ページの『特定のビジネス・オブジェクトの JText メタオブジェクトの作成』を参照してください。
2. 各メタオブジェクトの EventDir 属性に適切なディレクトリーを指定します。

注: JText コネクターは、イベント・ファイルをタイム・スタンプの古いものから順に、ロケーションに関係なく処理します。つまり JText コネクターは、タイム・スタンプの日時順に別々のディレクトリーにあるファイルを処理します。

特定のビジネス・オブジェクトのポーリング

JText コネクターの構成は、さまざまな要素によって異なります。例えば、すべてのイベント・ファイルが単一ディレクトリーにあるか、すべて同じ拡張子が付いているか、含まれるビジネス・オブジェクトが単一か複数か、含まれるビジネス・オブジェクトのタイプが単一か複数か、各ビジネス・オブジェクトを単一行で表しているか複数行で表しているか、などです。

このセクションの内容は、以下のとおりです。

- 『EndBODelimiter ベースの解析手法の使用』
 - 71 ページの『EndBODelimiter の値としての印刷不可能文字の使用』
- 73 ページの『FixedBOSize ベースの解析手法の使用』

EndBODelimiter ベースの解析手法の使用

EndBODelimiter メタオブジェクト属性に値が指定されない場合、コネクターは以下のことを実行します。

- イベント・ファイルでビジネス・オブジェクト・ストリングが <EndBO:BOName> で区切られるよう設定します。
- ビジネス・オブジェクト・ストリングを出力ファイルに書き込むときに、区切り文字として <EndBO:BOName> を指定します。

イベント・ファイルに 1 つのビジネス・オブジェクトしか含まれない場合、この属性に EOF (ファイル終わり) を指定できます。

EndBODelimiter 属性の値に空でないストリングを設定すると、ストリングはすべてのファイルのビジネス・オブジェクト区切り文字と見なされます。値が設定されていないかクリアされている場合、コネクターは <EndBO:BOName> を区切り文字と見なしません。

重要: DataProcessingMode が Binary に設定されていて、EndBODelimiter の値が指定されていない場合、JText はデフォルトの EndBODelimiter を FF01 (2 バイト) に設定し、デフォルトの EndOfFileDelimiter を FF02 (2 バイト) に設定します。

71 ページの表 10 は区切り文字のオプションを示しています。

表 10. EndBODelimiter 属性の使用

条件	区切り文字	注
ファイルに 1 つ以上のビジネス・オブジェクト・タイプのビジネス・オブジェクト・ストリングが 1 つ以上含まれているか、同一タイプのビジネス・オブジェクトのビジネス・オブジェクト・ストリングが複数含まれている。各ストリングの行が複数になっている。	<EndBO:BOName>または EOL またはユーザー指定値	<ul style="list-style-type: none"> ビジネス・オブジェクト・ストリングの間に改行があるときは、その数だけセミコロンで区切られた EOL を指定します。 EOL とともにカスタム区切り文字を指定します。カスタム区切り文字を EOL とともに使用するときは、常に最初の要素にする必要があります。次の例は有効です。 customEndBO;EOL;EOL 次の例は有効ではありません。 EOL;customEndBO;EOL
各ファイルにビジネス・オブジェクト・ストリングが 1 つのみ含まれる。	EOL またはユーザー指定値	<ul style="list-style-type: none"> ビジネス・オブジェクト・ストリングの間に改行があるときは、その数だけセミコロンで区切られた EOL を指定します。 入力ストリングに必要な場合は、EOL および EOF とともにユーザー指定の区切り文字を指定します。カスタム区切り文字を EOL とともに使用するときは、常に最初の要素にする必要があります。次の例は有効です。customEndBO;EOL;EOL 次の例は有効ではありません。 EOL;customEndBO;EOL
ファイルに 1 行につき 1 つずつ複数のビジネス・オブジェクト・ストリングが含まれる。ファイルに同一タイプのビジネス・オブジェクトのビジネス・オブジェクト・ストリングが複数含まれている。各ストリングは複数行に渡り、ビジネス・オブジェクト・ストリング間に区切り文字がない。	EOL なし	<p>出荷時のデフォルト・メタオブジェクトまたはカスタム・メタオブジェクトを使用できます。</p> <p>注: このオプションを使用できるのはサービス呼び出し要求時のみで、イベント通知には使用できません。この区切り文字を他の区切り文字とともに使用しないでください。</p>

注: ソース・ファイルに空の行が含まれる場合、コネクタはそれらを無視します。

EndBODelimiter の値としての印刷不可能文字の使用: 複数のディレクトリーでファイルをポーリングするには、サポートされるビジネス・オブジェクトごとにメタオブジェクトを作成する必要があります。各メタオブジェクトの EndBODelimiter 属性に指定する値は、ソース・ファイルに含まれるビジネス・オブジェクトが単一か複数かによって異なります。

- ファイルに単一のビジネス・オブジェクトが含まれる。

データ・ファイル全体に含まれるビジネス・オブジェクト・ストリングが 1 つのみの場合、EOF を EndBODelimiter として指定できます。

- ファイルに複数のビジネス・オブジェクトが含まれる。

ファイルに複数のビジネス・オブジェクトが含まれ、ビジネス・オブジェクト区切り文字として改行しか使用していない場合、EndBODelimiter 属性にストリング EOL を指定します。この場合、ソース・ファイルに含まれるストリングは、同一タイプの複数のビジネス・オブジェクトを表します。

重要: 複数のビジネス・オブジェクト・タイプを含むファイルからポーリングするには、MO_JTextConnector_Default メタオブジェクトを使用し、その EventExt および EventDir 属性に、このイベント・ファイルが置かれているディレクトリーを正しく指定する必要があります。また、別々のイベント・ファイルに表されているビジネス・オブジェクト・タイプ、または別々のディレクトリーにイベント・ファイルを格納するビジネス・オブジェクト・タイプをポーリングするには、それぞれのタイプごとにトップレベル・メタオブジェクトを作成する必要があります。EventExt および EventDir 属性を使用して、適切なディレクトリーを指定します。

異なるタイプの複数のビジネス・オブジェクトを含むファイルをポーリングするとき、カスタム・データ・ハンドラーを使用するには、82 ページの『同一ファイルから異なるタイプの複数のビジネス・オブジェクトを読み取る』を参照してください。

名前/値のフォーマットを使用する場合、イベント・ファイルで複数行に渡るビジネス・オブジェクト・データが分割されていると、EOL ビジネス・オブジェクト区切り文字を指定できません。詳細については、「データ・ハンドラー・ガイド」を参照してください。

以下の例は、さまざまなイベント・ファイルのフォーマットに使用する区切り文字を示しています。

- ファイルに 4 つのビジネス・オブジェクト・ストリングが含まれ、ビジネス・オブジェクト区切り文字の終了として印刷不可能文字 EOL が使用されている。

```
Sample_B0~Create~1~TableGenKey5~strange~TextConnector_924055528_0
Sample_B0~Create~2~TableGenKey5~strange~TextConnector_924055528_0
Sample_B0~Create~3~TableGenKey5~strange~TextConnector_924055528_0
Sample_B0~Create~4~TableGenKey5~strange~TextConnector_924055528_0
```

- ファイルに 4 つのビジネス・オブジェクト・ストリングが含まれ、ユーザー指定値が使用されている。ビジネス・オブジェクト区切り文字の終了として印刷不可能文字 EOL が使用されている。つまり、CustomEndB0;EOL となる。

```
Sample_B0~Create~1~TableGenKey5~strange~TextConnector_924055528_0CustomEndB0
Sample_B0~Create~2~TableGenKey5~strange~TextConnector_924055528_0CustomEndB0
Sample_B0~Create~3~TableGenKey5~strange~TextConnector_924055528_0CustomEndB0
Sample_B0~Create~4~TableGenKey5~strange~TextConnector_924055528_0CustomEndB0
```

- ファイルに 4 つのビジネス・オブジェクト・ストリングが含まれ、ビジネス・オブジェクト区切り文字の終了として印刷不可能文字 EOL;EOL が使用されている。

```
Sample_B0~Create~1~TableGenKey5~strange~TextConnector_924055528_0
Sample_B0~Create~2~TableGenKey5~strange~TextConnector_924055528_0
```

```
Sample_B0~Create~3~TableGenKey5~strange~TextConnector_924055528_0
```

```
Sample_B0~Create~4~TableGenKey5~strange~TextConnector_924055528_0
```

- ファイルに 4 つのビジネス・オブジェクト・ストリングが含まれ、ビジネス・オブジェクト区切り文字の終了として None が使用されている。

```
Sample_B0~Create~1~TableGenKey5~strange~TextConnector_924055528_0Sample_B0~Create~2~TableGenKey5~strange~TextConnector_924055528_0Sample_B0~Create~3~TableGenKey5~strange~TextConnector_924055528_0Sample_B0~Create~4~TableGenKey5~strange~TextConnector_924055528_0
```

注: コネクターは、指定したストリングの大文字小文字を区別します (EOL および EOF 区切り文字を除く)。

メタオブジェクトの作成の詳細については、81 ページの『特定のビジネス・オブジェクトの JText メタオブジェクトの作成』を参照してください。

FixedBOSize ベースの解析手法の使用

このメタオブジェクト・プロパティーが有効になるのは、以下の両方に該当する場合には限られます。

1. イベント処理を実行中である。
2. `DataProcessingMode` が `Binary` に設定されている。

このメタオブジェクト・プロパティーが有効な値とともに指定されている場合、このプロパティーが `EndBODelimiter` プロパティーに優先し、ユーザーは従来の区切り文字ベースのビジネス・オブジェクト解析に代わる解析を行うことができます。このプロパティーを使用すると、コネクターは一定数のバイトを 1 つのビジネス・オブジェクトに対応付けます。例えば、あるファイルが 300 バイトで構成されており、`FixedBOSize` プロパティーが 100 に設定されている場合、JText アダプターは、バイナリー対応のデータ・ハンドラーを使用してこのファイルを 3 つの 100 バイト長のパケットに変換し、ICS に送信します。

`FixedBOSize` と `EndBODelimiter` の両方に値が設定されている場合、Jtext は `FixedBOSize` に基づいてファイル解析を行い、`EndBODelimiter` を無視します。

リモート FTP ファイル・システムの指定

このセクションでは、JText アダプターを構成して、イベント処理および要求処理にリモート FTP ファイル・システムを使用する方法について説明します。

重要: コネクターがリモート FTP ファイル・システムを使用するためには、`EventDir` 属性 (イベント処理用) または `OutputDir` 属性 (要求処理用) に FTP URL を指定する必要があります。また、コネクターを使用して FTP 操作を実行する前に、すべてのファイアウォール問題を解決する必要があります。

このセクションの内容は、以下のとおりです。

- 74 ページの『リモートのイベント処理』
- 78 ページの『リモートの要求処理』
- 80 ページの『FTP 転送用にコネクターを構成する際の注意事項』

リモートのイベント処理

コネクタを構成してイベント処理用にリモート FTP ファイル・システムを使用するには、FTP URL、FTP ログイン情報、コネクタがリモート・ディレクトリーからダウンロードしたイベント・ファイルを格納するローカル・ディレクトリー、アーカイブ情報、および FTP サーバーが使用不能な場合のコネクタの振る舞いに関する情報を指定する必要があります。このセクションでは、これらの構成と追加のオプション構成について説明します。

- 『FTP URL およびログイン情報の指定』
- 75 ページの『ローカル・ディレクトリーの指定』
- 75 ページの『リモート・アーカイブの指定』
- 76 ページの『リモート・ポーリングの指定』
- 76 ページの『コネクタがリモート・サイトからイベントを処理する方法』
- 77 ページの『メインフレーム上のファイルの識別: オプション構成』
- 77 ページの『イベント処理の構成操作の要約』

FTP URL およびログイン情報の指定: コネクタは、EventDir メタオブジェクト属性で指定したディレクトリーからイベントをポーリングします。コネクタを構成して、イベント処理用にリモート FTP ファイル・システムを使用するには、この属性の値として FTP URL を指定します。FTP URL は、IETF 標準に準拠している必要があります。

URL に FTP サーバーを指定するほか、オプションで以下の情報を EventDir メタオブジェクト属性に指定することができます。

- FTP サーバーに接続して FTP 操作を実行するための特権を持つユーザー名— EventDir でユーザー名を指定しない場合、FTPUserId メタオブジェクト属性で指定します。
- FTP サーバーに接続して FTP 操作を実行するための特権を持つユーザーのパスワード— EventDir でパスワードを指定しない場合、FTPPassword メタオブジェクト属性で指定します。
- ポート番号— EventDir でポート番号を指定しない場合、コネクタはデフォルトのポートを使用します。
- リモート・イベント・ディレクトリー— EventDir でリモート・イベント・ディレクトリーを指定しない場合、コネクタは FTP サーバーへの接続が確立しているディレクトリーからイベント・ファイルをポーリングします。

重要: FTP の値は、静的トップレベル・メタオブジェクトまたは動的子メタオブジェクトのどちらにも指定できます。ユーザー名とパスワードがいずれのメタオブジェクト属性にも指定されていない場合、コネクタは FTP サーバーへの接続の試行を終了します。詳細については、4 ページの『動的子メタオブジェクトの使用』を参照してください。

以下の例は、EventDir 属性値の 3 つの異なるフォーマットを示しています。

URL および必須値のみ:

```
ftp://ftp.companyA.com
```

URL およびオプションのユーザー名とポート番号:

ftp://companyA:admin@ftp.companyA.com:1433

URL およびオプションのユーザー名、ポート番号、リモート・イベント・ディレクトリー:

ftp://companyA:admin@ftp.companyA.com:1433/temp/JTextConn/Default/Event

Unix/MVS 関連の FTP セットアップの URL

ftp://ftpuser:ftppwd@ftpserver.in.ibm.com:21/home/ftpuser/JText/event

ローカル・ディレクトリーの指定: FTP URL および関連するログイン情報を指定するほかに、コネクタがリモート・ディレクトリーからダウンロードしたイベント・ファイルを格納するローカル・ディレクトリーを指定する必要があります。ローカル・ディレクトリーを指定するには、FTPLocalEventDir メタオブジェクト属性を使用します。

重要: コネクタが EventDir に適切な FTP URL を見つけても、

FTPLocalEventDir メタオブジェクト属性がなかったり、この属性に無効な値やブランクが指定されている場合、コネクタは始動しません。コネクタがローカルに実行するよう構成されている場合、FTPLocalEventDir 属性は評価されません。

リモート・アーカイブの指定: コネクタによるリモート・アーカイブの処理方法の指定には、いくつかのオプションがあります。リモート・アーカイブ・ディレクトリーを指定するには、FTPArchiveDir メタオブジェクト属性を使用します。この属性は、FTP サーバー上のアーカイブ・ディレクトリーの相対パスを指定します。ディレクトリーは既存のものである必要があります。この属性を使用したアーカイブの指定には、いくつかのオプションがあります。

- FTPArchiveDir 属性には値を指定し、FTPRenameExt 属性には値を指定しない場合、コネクタは、イベント・ファイル名にタイム・スタンプを追加し、さらにそのファイルを FTPArchiveDir 属性に指定されているリモート FTP サーバーのアーカイブ・ディレクトリーに移動します。
- FTPArchiveDir 属性と FTPRenameExt 属性の両方に値を指定した場合、コネクタは、処理したイベント・ファイルの名前を変更し (タイム・スタンプのみ追加し、FTPRenameExt は無視します)、さらにそのファイルを FTPArchiveDir 属性に指定されている FTP サーバーのアーカイブ・ディレクトリーに移動します。
- FTPArchiveDir 属性にも FTPRenameExt 属性にも値を指定しない場合、コネクタは処理済みのイベント・ファイルをアーカイブせずに削除します。
- FTPArchiveDir 属性に値を指定しないで FTPRenameExt 属性に値を指定した場合、コネクタは、処理したイベント・ファイルの名前を変更し (FTPRenameExt 属性に指定されている値を追加します)、さらにそのファイルを EventDir 属性に指定されているディレクトリーに移動します。

ファイル名へのタイム・スタンプの追加 (リモート FTP サーバー対応): 順次データ・セットを使用するホスト・ファイル・システム (MVS) のサポートが拡張され、ファイル名の重複を回避するためにタイム・スタンプを追加できるようになりました。MVS の場合、データ・セット名やレコード・セット名に特殊文字 (「_」など) を使用できません。Windows プラットフォームや UNIX プラットフォームでは、ファイルのアーカイブ時に、オリジナルのファイル名にタイム・スタンプが追

加されます。これにより、アーカイブ・フォルダー内でのファイル名の重複が回避され、既存ファイルの上書きが防止されています。

MVS システムでは、上記の制限に対処するため、次のフォーマットが使用されます。

イベント・ファイル: Test.in

アーカイブ・ファイル: Test.TSyyyyMM.TSDDHHMM.TSSsSss

各部分の意味: yyyy -- 年
 MM -- 月
 DD -- 日
 HH -- 時間
 MM -- 分
 Ss -- 秒
 Sss -- ミリ秒

MVS プラットフォームでは、データ・セット名とレコード・セット名に使用される区切り文字は「.」（ドット）であり、1 つのデータ・セット名またはレコード・セット名に使用できる「.」（ドット）の数は最大 6 個です。データ・セット名またはレコード・セット名では、「.」（ドット）によって区切られている各部分の文字数が 8 文字を超えてはならず、全文字数が 44 文字を超えてはなりません。このフォーマットのファイル名の例を、以下に示します。

FTPRenameExt -- ARCHIVE

アーカイブ・ファイル -- (SAMPLE).ARCHIVE.TS200304.TS290535.TS42234

注: JText アダプターは、MVS の PDS をサポートしていません。これは、PDS のメンバーは、アーカイブ時にタイム・スタンプを追加してリネームすることができないからです。

リモート・ポーリングの指定: 33 ページの『FTPPollFrequency』構成プロパティを使用して、コネクタが FTP サーバーにポーリングする頻度を標準ポーリング・サイクル数で設定できます。この設定は、コネクタが次のポーリング・サイクルを開始するときに、まだローカル・イベント・ディレクトリーからファイルを読み取っている場合に便利です。

例えば、PollFrequency が 10000 に設定され、FTPPollFrequency が 6 に設定されている場合、コネクタはローカル・イベント・ディレクトリーに 10 秒ごとにポーリングし、リモート・ディレクトリーに 60 秒ごとにポーリングします。コネクタが FTP ポーリングを実行するのは、このプロパティに値を指定した場合のみです。FTPPollFrequency に 0 またはブランクが設定された場合、コネクタは FTP ポーリングを実行しません。

詳細については、83 ページの『JText コネクタのパフォーマンス調整』を参照してください。

コネクタがリモート・サイトからイベントを処理する方法: リモート・サイトからイベントをポーリングする場合、コネクタは以下のステップを実行します。

1. メタオブジェクト属性またはデフォルト値から、サーバー名、ポート番号、ユーザー名、パスワード、およびリモート・イベント・ディレクトリーを取得します。

2. リモート FTP サイトへの接続を確立して、リモート・ディレクトリーからイベント・ファイルを取得します。
3. リモート・ディレクトリーから、FTPLocalEventDir メタオブジェクト属性で指定したローカル・ディレクトリーにイベント・ファイルをダウンロードします。

注: コネクターが FTP を使用してイベントを処理するには、この属性に値が設定されていなければなりません。

4. ローカル・ディレクトリーにポーリングします。

図 6 は、ローカルおよびリモートのイベント処理を示しています。

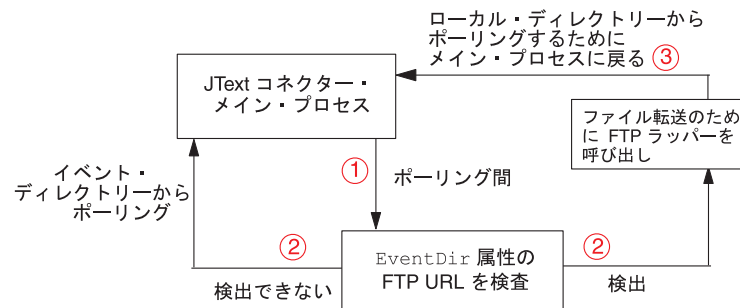


図 6. ローカルおよびリモートのイベント通知操作

メインフレーム上のファイルの識別: オプション構成: FTPEventFileMask 属性を使用して、UNIX または Windows に適用されるのと同じ命名標準に準拠しないメインフレーム上でファイル拡張子を識別します。この属性に値が設定されないと、コネクターは EventExt 属性で指定された値を使用します。

FTPEventFileMask に値を設定するときには、ワイルドカード文字を組み込むことができます。次の例は、この属性に使用できるいくつかのフォーマットです。

```

ACT.Z1UC.*
ACT.*.INPT
*.Z1UC.INPT
  
```

コネクターは、リモート・サイトで FTPEventFileMask に指定された基準に一致するファイルを複数見つけると、以下のことを実行します。

1. 指定されたすべてのリモート・イベント・ファイルを、FTPLocalEventDir 属性で指定されたディレクトリーにダウンロードします。
2. FTPRenameExt メタオブジェクト属性に指定された値を持つリモート・ファイルの拡張子を変更します。ファイル名を変更することによって、次のポーリング・サイクルに同じファイルをポーリングすることがなくなります。
3. FTP サーバーから接続を切断します。
4. FTPEventFileMask メタオブジェクト属性に指定されたディレクトリー内で、ローカルにファイルを処理します。

イベント処理の構成操作の要約: コネクターを構成して、イベント処理用にリモート FTP ファイル・システムを使用するには、以下の構成値を指定します。

- EventDir メタオブジェクト属性に FTP URL を指定します。オプションで、FTP サーバーに接続して FTP 操作を実行する特権を持つユーザー名とパスワードを指定します。
- EventDir メタオブジェクト属性にログイン名とパスワードを指定しない場合、FTPUserId および FTPPassword メタオブジェクト属性にそれらを指定します。
- EventDir メタオブジェクト属性にポートを指定しない場合、コネクタはデフォルトの FTP ポートを使用します。
- FTPLocalEventDir メタオブジェクト属性を使用して、コネクタが FTP サイトからダウンロードしたイベント・ファイルを格納するローカル・システム・ディレクトリーを指定します。
- UNIX または Windows に適用されるのと同じ命名標準に準拠しないメインフレーム上で、FTPEventFileMask メタオブジェクト属性を使用してポーリングするファイルを指定します。
- リモート・システムが MVS のとき、MVS FTP サーバーと連動するようにコネクタを構成するには、FTPOsPlatform 属性に MVS 属性を指定します。

リモートの要求処理

コネクタを構成してイベント処理用にリモート FTP ファイル・システムを使用するには、FTP URL、FTP ログイン情報、コネクタがローカル・ディレクトリーからアップロードした要求ファイルを格納するリモート・ディレクトリーを指定する必要があります。このセクションでは、これらの構成と追加のオプション構成について説明します。

- 『FTP URL およびログイン情報の指定』
- 79 ページの『コネクタがリモート・サイトへのサービス呼び出し要求を処理する方法』
- 79 ページの『要求処理の構成操作の要約』

FTP URL およびログイン情報の指定: コネクタは、OutputDir メタオブジェクト属性で指定したディレクトリーにサービス呼び出し要求ファイルをアップロードします。コネクタを構成して要求処理用にリモート FTP ファイル・システムを使用するには、この属性の値として FTP URL を指定します。FTP URL は、IETF 標準に準拠している必要があります。

FTP URL のほかに、オプションで以下の情報を OutputDir メタオブジェクト属性に指定することができます。

- FTP サーバーに接続して FTP 操作を実行するための特権を持つユーザー名— OutputDir でユーザー名を指定しない場合、FTPUserId メタオブジェクト属性で指定します。
- FTP サーバーに接続して FTP 操作を実行するための特権を持つユーザーのパスワード— OutputDir でパスワードを指定しない場合、FTPPassword メタオブジェクト属性で指定します。
- ポート番号— EventDir でポート番号を指定しない場合、コネクタはデフォルトのポートを使用します。
- リモート出力ディレクトリー— OutputDir でリモート出力ディレクトリーを指定しない場合、コネクタは要求ファイルをデフォルトの接続ディレクトリー (接続が確立している FTP サーバーのディレクトリー) にロードします。

重要: FTP の値は、静的トップレベル・メタオブジェクトまたは動的子メタオブジェクトのどちらにも指定できます。ユーザー名とパスワードがいずれのメタオブジェクト属性にも指定されていない場合、コネクターは例外のスローによって終了します。詳細については、4 ページの『動的子メタオブジェクトの使用』を参照してください。

以下の例は、OutputDir 属性値の 3 つの異なるフォーマットを示しています。

URL および必須値のみ:

ftp://ftp.companyA.com

URL およびオプションのユーザー名とポート番号:

ftp://companyA:admin@ftp.companyA.com:1433

URL およびオプションのユーザー名、ポート番号、リモート出力ディレクトリー:

ftp://companyA:admin@ftp.companyA.com:1433/temp/JTextConn/Default/Out

コネクターがリモート・サイトへのサービス呼び出し要求を処理する方法: コネクターが FTP 処理用に構成されている場合、サービス呼び出し要求を受け取ると以下のステップを実行します。

1. メタオブジェクト属性またはデフォルト値から、サーバー名、ポート番号、ユーザー名、およびパスワードを取得します。
2. リモート FTP サイトへの接続を確立して、ローカル・ディレクトリーからサービス呼び出し要求ファイルを置きます。
3. ローカル・ディレクトリーからリモート・ディレクトリーに要求ファイルをアップロードします。
4. リモート・サーバーから接続を切断します。

図 7 は、ローカルおよびリモートの要求処理を示しています。

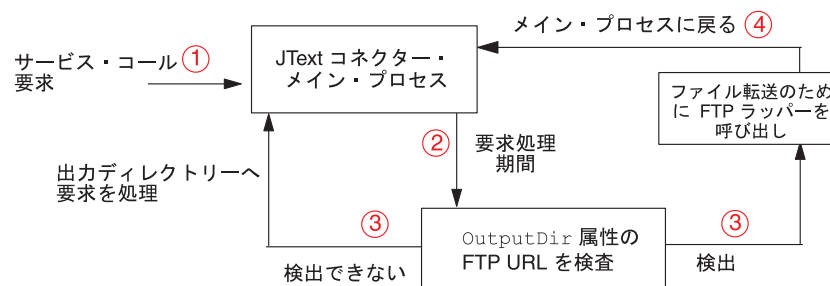


図 7. ローカルおよびリモートの要求操作

要求処理の構成操作の要約: コネクターを構成して、要求処理用にリモート FTP ファイル・システムを使用するには、以下の構成値を指定します。

- OutputDir メタオブジェクト属性に FTP URL を指定します。オプションで、FTP サーバーに接続して FTP 操作を実行する特権を持つユーザー名とパスワードを指定します。
- OutputDir メタオブジェクト属性にログイン名とパスワードを指定しない場合、FTPUserId および FTPPassword メタオブジェクト属性にそれらを指定します。

- `OutputDir` メタオブジェクト属性にポートを指定しない場合、コネクタはデフォルトのポートを使用します。
- リモート・システムが MVS のとき、MVS FTP サーバーと連動するようにコネクタを構成するには、`FTPOSPPlatform` 属性に MVS 属性を指定します。

FTP 転送用にコネクタを構成する際の注意事項

以下の機能は、データの FTP 転送に適用されます。

- FTP 操作時、コネクタはバイナリー・モードのデータ転送を行います。
- `EventDir` または `OutputDir` メタオブジェクト属性の値が `ftp://` で始まらない場合、コネクタはデータの FTP 転送を行いません。
- イベント処理時に、イベント・ビジネス・オブジェクトに `InFileName` 属性を持つ動的子メタオブジェクトが含まれない場合、コネクタはこの属性を `FTPLocalEventDir` で指定されたファイルの絶対パスとともに取り込みますが、リモート・システムのパスは取り込みません。
- `EventExt` および `FTPRenameExt` メタオブジェクト属性に入力する値は、同じにはできません。これらが同じ場合、コネクタは以前に取り出したファイルを取り出し続けてしまいます。
- コネクタは、FTP でサポートされないファイル・サイズをサポートしません。
- FTP サイトのプラットフォームに従って、ファイル名、拡張子、および他のコンポーネントには大文字小文字を区別する必要があります。
- リモート FTP サイトからファイルを転送すると、コネクタのパフォーマンスに影響を及ぼす場合があります。
- データがリモート FTP サイトとの間で交換される時、ネットワーク接続の損失や同様の問題によって、データが破壊または破損する可能性があります。
- 統合ブローカーは、いかなるタイプの接続キャッシュやプールも保持しません。接続は、ポーリング・サイクルおよび要求処理のたびに開閉します。コネクタの制御が及ばないネットワーク待ち時間や他の構成が、そのパフォーマンスに影響を及ぼす場合があります。
- `FTPLocalEventDir` メタオブジェクト属性の値には、FTP 値を指定していないメタオブジェクトの `EventDir` メタオブジェクト属性と同じ値を指定できません。この制約事項によって、同一ディレクトリーにあるがまったく異なるタイプの処理が必要な異なるタイプのビジネス・オブジェクトに指定された値を、コネクタが使用しないようになります。
- FTP URL の終わりにリモート・イベント・ディレクトリーまたは出力ディレクトリーが存在しない場合、コネクタは FTP サイトと対話するとシャットダウンします。コネクタ始動時にはシャットダウンしません。
- FTP サーバーを介するファイルの処理のためにコネクタを構成するときには、FTP サーバーを構成して、Apache Commons Net API に必要な UNIX 設定を使用するようにします。

データ・ハンドラーの指定

JText コネクタで使用されるデータ・ハンドラーを指定するには、以下のステップを実行します。

1. JText コネクタが通信するアプリケーションで使用されるフォーマットを判別します。どのフォーマット・タイプでも、登録できるデータ・ハンドラー・クラスは 1 つだけです。
2. 以下のトップレベル JText メタオブジェクトの子オブジェクトを構成します。
 - `EventDataHandler`: イベント処理 (ビジネス・オブジェクトを表すストリングまたはバイト配列をビジネス・オブジェクトに変換する処理) に使用するデータ・ハンドラー・メタオブジェクトを指定します。
 - `OutputDataHandler`: 要求処理 (ビジネス・オブジェクトを、ビジネス・オブジェクトを表すストリングまたはバイト配列に変換する処理) に使用するデータ・ハンドラー・メタオブジェクトを指定します。

指定されたデータ・ハンドラーの変更

出荷時のデフォルト・データ・ハンドラーを (出荷時の別のデータ・ハンドラーまたはカスタム・データ・ハンドラーに) 変更するには、以下のことを実行します。

- `EventDataHandler` および `OutputDataHandler` 属性でデフォルト値として指定されているビジネス・オブジェクトを、コネクタがサポートするかどうかを検証します。
- コネクタの始動時に、データ・ハンドラーを含むクラスまたは JAR ファイルがクラス・パスに組み込まれているかどうかを検証します。(「データ・ハンドラー・ガイド」で推奨されているように) 出荷時のデータ・ハンドラーを使用するか、`CustDataHandler.jar` ファイルにカスタム・データ・ハンドラーを追加する場合、ファイルは出荷時の開始スクリプト (`start_JText.bat` または `connector_manager_JText.sh`) に組み込まれています。
- ご使用のデータ・ハンドラーに応じた適切な `EndBODelimiter` 値を指定するようにしてください。

データ・ハンドラーの作成の詳細については、「データ・ハンドラー・ガイド」を参照してください。

特定のビジネス・オブジェクトの JText メタオブジェクトの作成

特定のビジネス・オブジェクトの JText メタオブジェクトを作成するときは、メタオブジェクト名を変更して特定のビジネス・オブジェクトを示すようにします。例えば、`Customer` および `Item` ビジネス・オブジェクトのメタオブジェクトを作成するには、メタオブジェクトにそれぞれ `MO_JTextConnector_Customer` および `MO_JTextConnector_Item` と名前を付けます。

ヒント: ファイルに書き込まれるすべてのビジネス・オブジェクトがまったく同じ構成の場合、デフォルト・メタオブジェクトを使用します。つまり、同じイベント・ディレクトリーにあり、同じ出力ディレクトリーに書き込まれるすべてのテキスト・ファイルは、同じデータ・ハンドラーを使用し、同じファイル拡張子を持ちます (または同じファイルに格納されます)。要求時に、コネクタが異なるビジネス・オブジェクトに必ず異なる処理を行うようにする場合、またはポーリングに特定の処理命令が必要な場合、独自のメタオブジェクトを作成します。特定のビジネス・オブジェクトに個別のメタオブジェクトを作成すると、コネクタは統合ブローカー要求とサブスクリプション送達操作の両方にそのメタオブジェクトを使用します。

メタオブジェクトを作成していないすべてのビジネス・オブジェクトは、デフォルトの `MO_JTextConnector_Default` メタオブジェクトの値で構成されます。このデフォルト・メタオブジェクトのビジネス・オブジェクト定義については、`¥repository¥JText` ディレクトリーを参照してください。

同一ファイルから異なるタイプの複数のビジネス・オブジェクトを読み取る

テキスト・ファイルに異なるタイプの複数のビジネス・オブジェクトが含まれている場合、`MO_JTextConnector_Default` メタオブジェクトを使用し、その `EventExt` および `EventDir` 属性がこのイベント・ファイルの格納先ディレクトリーを正しく示している必要があります。ファイル内の各ビジネス・オブジェクトは、同じ区切り文字で区切られていなければなりません。

出荷時のデータ・ハンドラーは、各ビジネス・オブジェクトの名前を入力ストリングから判別できます。つまり、デフォルトのトップレベル `JText` メタオブジェクトと出荷時のデータ・ハンドラーを使用すれば、`<EndBO:BOName>` 区切り文字を使用して、複数のビジネス・オブジェクト・タイプを含むファイル内で各タイプを識別する必要はありません。

カスタム・データ・ハンドラーを作成して、ビジネス・オブジェクト・ストリングをビジネス・オブジェクトに変換する場合、データ・ハンドラーがビジネス・オブジェクトのタイプを入力ストリングから解釈できるようにします。

ObjectEventID 属性値の指定

ビジネス・オブジェクト・ストリングに `ObjectEventId` 属性を追加する必要はありません。イベント通知ビジネス・オブジェクトの場合、コネクターによって ID が取り込まれないと、コネクター・フレームワークによってこれらのビジネス・オブジェクト属性が取り込まれます。

サービス呼び出し要求ビジネス・オブジェクトでは、`ObjectEventId` 属性は無視されるかファイルに書き込まれるストリングに組み込まれます。`ObjectEventId` 属性が出力ファイルに組み込まれるかどうかは、使用するデータ・ハンドラーによって異なります。

JText コネクターの 2 番目のインスタンスのセットアップ

`JText` コネクターに 2 番目のインスタンスをセットアップするには、以下のステップを実行します。

1. `JText` コネクター・ディレクトリーおよびリポジトリー・ディレクトリーのコピーを作成し、名前を変更します。例えば、2 番目のコネクター定義に `JText2` という名前を付けます。2 番目のディレクトリーを作成すると、ディレクトリー構造は以下のようになります。

```
¥connectors¥JText
¥connectors¥JText2
¥repository¥JText
¥repository¥JText2
```


2. JText コネクターのすべてのメタオブジェクト (少なくとも 2 つあるはずですが) をコピーし、ビジネス・オブジェクト名を変更します。例えば JText2 コネクタの場合、名前を `MO_JTextConnector_BOName` から `MO_JText2Connector_BOName` に変更します。

メタオブジェクトをコピーする方法は 2 つあります。

- テキスト・ファイルを作成し、そこに `MO_JText2Connector_BOName` メタオブジェクトおよびその子メタオブジェクトを持たせます。テキスト・エディターの検索と置換オプションを使用して、`MO_JTextConnector_` を `MO_JText2Connector_` に置換します。
- Business Object Designer を使用して、メタオブジェクトを 1 つずつコピーします。

重要: Business Object Designer でビジネス・オブジェクト定義を操作する前に、`¥repository¥ReposVersion.txt` ファイルの先頭から各定義ファイルの先頭にテキストをコピーする必要があります。

3. Connector Configurator でコネクターの定義をコピーし、この名前を `JText2Connector` に変更します。サポートされるメタオブジェクトおよびビジネス・オブジェクトを変更します。
4. 新規定義ファイルをリポジトリにコピーします。Business Object Designer を使用してビジネス・オブジェクト定義をリポジトリにコピーするには、「ファイル」メニューから「サーバーに保管」サブメニューを選択します。または、ICS で以下のステップを実行して、ビジネス・オブジェクト定義をオペレーティング・システムからリポジトリにコピーします。
 - a. `¥repository¥ReposVersion.txt` ファイルの先頭から各定義ファイルの先頭にテキストをコピーします。
 - b. 以下の `repos_copy` コマンドを使用して、新規メタオブジェクトおよびビジネス・オブジェクトにコピーします。

```
repos_copy -sServerName -iFileName
```
5. 統合ブローカーの管理ユーティリティをリフレッシュして、新規ビジネス・オブジェクトを確認します。
6. UNIX の場合、JText コネクターの既存のコネクタ・マネージャー・スクリプトをコピーし、パラメーターを `JText2` を参照するように変更します。Windows の場合、JText コネクターの既存のショートカットをコピーし、パラメーターを `JText2` を参照するように変更し、JText ディレクトリーではなく、`JText2` ディレクトリーを参照するように変更します。
7. 新規コネクタの新規 MQ キューを追加します。この操作の詳細については、「*WebSphere MQ Integrator Broker* 用インプリメンテーション・ガイド」または「システム管理ガイド」を参照してください。
8. 統合ブローカーを再始動します。
9. UNIX の場合、コネクタ・マネージャー・スクリプトを実行します。Windows の場合、新規ショートカットをクリックします。

JText コネクターのパフォーマンス調整

JText コネクターのポーリング・パフォーマンスを調整するには、以下のようにコネクタ構成プロパティを設定します。

- **PollQuantity** - このプロパティは、コネクターがイベントのポーリングのために、1 回の呼び出しで統合ブローカーに送達できるビジネス・オブジェクトの最大数を設定します。PollQuantity に高い値を設定すると、コネクターは 1 回のポーリングでより多くのビジネス・オブジェクトをサブミットします。これによってパフォーマンスが向上し、内部キューおよびメモリー使用量の消去に役立ちます。

ただし、コネクターが大量のビジネス・オブジェクトを統合ブローカーに POST できるようにすると、他のビジネス・インテグレーション・コンポーネントに影響を及ぼす場合があります。例えば、メッセージ・キューイング・システムにデフォルト値がセットアップされている場合、JText コネクターが大量のビジネス・オブジェクトをシステムに送信すると、キューがすぐに一杯になることがあります。このため、パフォーマンスを調整するときは、PollQuantity に適切なパフォーマンス設定をするように留意してください。

- **PollFrequency** - このコネクター構成プロパティは、ポーリング・アクションの間の時間を指定します。このプロパティに長い時間を設定すると、イベント処理時にコネクターがスローダウンします。短い時間を設定すると、イベントの選出、ビジネス・オブジェクトへの変換、およびデリバリーが迅速になります。

つまり、コネクターはポーリング呼び出し時に新規ファイルを選出します。コネクターのポーリング頻度が少ないと、イベント・ディレクトリーで増加するファイルの引き渡しに時間がかかります。コネクターのポーリング頻度が多いと、ファイルの選出および引き渡しが行われます。

ただし、コネクターがイベントをポーリングする頻度が多いほど、要求を処理する時間が短くなります。コネクターを主に要求処理に使用する場合、PollFrequency には、コネクターを主にイベント処理に使用する場合よりも小さい値を設定します。

前述した PollQuantity 構成プロパティと同様に、PollFrequency に極端な値 (長すぎるまたは短すぎる時間) を設定すると、他のビジネス・インテグレーション・コンポーネントのパフォーマンスに影響を及ぼします。

- **FTPPollFrequency** - このコネクター構成プロパティは、コネクターが FTP サーバーにポーリングする頻度を標準ポーリング・サイクル数で指定します。例えば、PollFrequency が 10000 に設定され、FTPPollFrequency が 6 に設定されている場合、コネクターはローカル・イベント・ディレクトリーに 10 秒ごとにポーリングし、リモート・ディレクトリーに 60 秒ごとにポーリングします。コネクターが FTP ポーリングを実行するのは、このプロパティに値を指定した場合のみです。FTPPollFrequency に 0 または空白が設定された場合、コネクターは FTP ポーリングを実行しません。

要約すると、ポーリングのパフォーマンスを向上させる最善の方法は、PollQuantity、PollFrequency、および FTPPollFrequency が互いに補い合うように値を設定することです。

テスト用サンプル・ファイルの生成

JText コネクターで使用する入力ファイルに似たファイルを生成することができます。このファイルは、ソース・アプリケーションで出力フォーマットをセットアップするのに役立ちます。サンプル・ファイルはテストにも使用できます。

ICS で、入力ファイルに似たファイルを生成する最も簡単な方法は以下のとおりです。

1. ファイルに書き込まれるビジネス・オブジェクトを入力として扱い、宛先に送信するパススルー・コラボレーションを作成します。
2. ビジネス・オブジェクトをサポートし、Test Connector でエミュレートできるコネクタにソース・ポートをバインドします。
3. 宛先ポートを JText コネクタにバインドします。
4. Test Connector にビジネス・オブジェクトのサンプル値を入力し、そのビジネス・オブジェクトを JText コネクタに送信します。JText コネクタは、構成されたフォーマットで出力ファイルに値を書き込みます。

このプロセスによって、単一ファイルに書き込まれた複数のビジネス・オブジェクトを確認でき、それをテストで入力として使用できます。

テスト用サンプル・ビジネス・オブジェクトの生成

JText コネクタで使用するビジネス・オブジェクトに似たビジネス・オブジェクトを生成することができます。値を持つビジネス・オブジェクトを生成して、テストに使用できます。

コネクタが自動的にビジネス・オブジェクトを生成するようにするには、GenerateTemplate 構成プロパティを使用します。コネクタがサポートするビジネス・オブジェクトごとに、定義を生成できます。

コネクタは GenerateTemplate プロパティの値を使用して、コネクタの始動時に、直列化したビジネス・オブジェクトのインスタンスを作成します。直列化したビジネス・オブジェクトとは、データ・ハンドラーが作成するビジネス・オブジェクトのストリング表記です。Connector Configurator を使用して、このプロパティのビジネス・オブジェクト名を指定します。

このプロパティの構文は *BOName;BOName* です。ここで、*BOName* は特定のビジネス・オブジェクト名です。大文字小文字は区別されます。複数のビジネス・オブジェクトを指定するには、*Customer;Item* のように名前をセミコロンで区切ります。終了句読点は必要ありません。次にコネクタを始動するときに、これらのビジネス・オブジェクトのテンプレートが作成されます。

生成されるテンプレートには、出荷時のデフォルト値が含まれます。これらの値は、ビジネス・オブジェクト定義内のビジネス・オブジェクト属性用に設定されています。属性用に出荷時のデフォルト値がない場合、無視される (CxIgnore を使用) かブランクのままにされます (CxBlank を使用)。各単一カーディナリティーの子ビジネス・オブジェクトに 1 つの子ビジネス・オブジェクトが作成され、複数カーディナリティーのビジネス・オブジェクトに 2 つの等しい子ビジネス・オブジェクトのインスタンスが作成されます。

特定のビジネス・オブジェクトのテンプレートを生成するには、コネクタを始動します。コネクタは、出力ファイルと同じファイルにテンプレートを書き込みます。この機能を使用しない場合は、GenerateTemplate プロパティを空のままにします。

第 5 章 JText コネクターのトラブルシューティング

この章では、JText コネクターで発生した問題を診断するために役立つ情報を提供します。

- 『エラー・メッセージのロギング』
- 『メタオブジェクトの名前に関する問題』
- 『イベントの起動に関する問題』
- 88 ページの『JText での障害の処理』
- 89 ページの『イベント・ログ・ファイル』
- 90 ページの『障害リカバリー』
- 92 ページの『ビジネス・オブジェクトの区切り文字エラーからのリカバリー』
- 92 ページの『サブスクリプション・エラーからのリカバリー』
- 92 ページの『フォーマット・エラーからのリカバリー』
- 93 ページの『送信エラーからのリカバリー』
- 93 ページの『データ・ハンドラーとサポートされているビジネス・オブジェクト』

エラー・メッセージのロギング

エラー・メッセージは標準コネクター・ログ・ファイル STDOUT か、または LogFileName 標準コネクター・プロパティが指定するファイルに記録されます。

エラーはイベント・ログ・ファイルにも記録されます。イベント・ログ・ファイルの詳細については、89 ページの『イベント・ログ・ファイル』を参照してください。

メタオブジェクトの名前に関する問題

コネクターの始動時に以下のエラー・メッセージが出されるときは、メタオブジェクト名がコネクター・インスタンス名に対応していません。

```
Wrong subscription: JText_Customer doesn't have supporting MO:  
this B0 is unsubscribed."
```

メタオブジェクト名がコネクター・インスタンスの名前と一致しない場合は、メタオブジェクトはコネクターがサポートするビジネス・オブジェクトを認識しません。これを防ぐためには、メタオブジェクトにコネクター・インスタンスに対応する名前を付けてください。例えば、MO_JText2Connector_Default という名前のメタオブジェクトは JText2 コネクターがサポートするビジネス・オブジェクトを認識します。

イベントの起動に関する問題

コネクターは区切り文字により以下の問題が生じるイベント・ファイルを無視します。

- トップレベルのメタオブジェクトの EndBODelimiter 属性が符号 (+) やパイプ・シンボル (|) など有効な値に設定されているが、イベント・ファイルには、指定された区切り文字がそれぞれのビジネス・オブジェクトの末尾に含まれていない。
- コネクターは EndBO:BOName というビジネス・オブジェクトの区切り文字を検索するように構成されているが、イベント・ファイルにこの区切り文字が含まれていない。コネクターは以下に示す警告メッセージをログに記録します。

Unable to create Workunits from file *filename*. Check EndBODelimiter in the file.

上記のどちらの場合でも、イベント・ファイルは変更されずにそのままイベント・ディレクトリーにとどまります。

コネクターは、ファイルにアクセスしている、ファイルを開いている、または閉じているときにデバイスで障害が発生した場合にも、イベント・ファイルをイベント・ディレクトリー内にそのまま保持します。例えば、システムがファイルにアクセスしようとしてメモリー不足となった場合は、コネクターはそのファイルを無視します。

JText での障害の処理

JText コネクターでは、以下のタイプのエラーが発生することがあります。

表 11. JText エラー・タイプ

エラーのタイプ	説明
ビジネス・オブジェクトの区切り文字に関する障害	ビジネス・オブジェクトの区切り文字に関する障害は、トップレベルのメタオブジェクトの EndBODelimiter 属性が有効な値に設定されていて、イベント・ファイルにはそれぞれのビジネス・オブジェクトの末尾に指定された区切り文字が含まれているが、データ自体が区切り文字をテキスト内で使用しているときに発生します。コネクターはテキスト内の区切り文字の値を検出すると、ビジネス・オブジェクト・ストリングの一部を処理に失敗したフォーマッターに送信します。この場合は、コネクターはそのイベントを <i>filename_timestamp.fail</i> ファイルに書き込みます。このファイルには、区切り文字の障害が検出されたすべてのビジネス・オブジェクトのレコードが含まれます。
サブスクリプション・エラー	コネクターがビジネス・オブジェクトの区切り文字を検出しそのビジネス・オブジェクト名を取得できるが、そのビジネス・オブジェクトがサブスクライブされていないときに発生することがあります。この場合は、イベントが <i>filename_timestamp.unsub</i> ファイルに送信されます。このファイルには、アンサブスクライブされたビジネス・オブジェクトのレコードがすべて含まれます。
フォーマット・エラー	コネクターが入力ビジネス・オブジェクト名と一致しないビジネス・オブジェクト名の区切り文字を検出する場合や、ビジネス・オブジェクト・ファイルのフォーマットがメタオブジェクトのフォーマットと一致しない場合に発生することがあります。イベントは <i>filename_timestamp.fail</i> ファイルに送信されます。このファイルには、フォーマットに失敗したすべてのビジネス・オブジェクトのレコードが含まれます。

表 11. JText エラー・タイプ (続き)

エラーのタイプ	説明
送信エラー	統合ブローカーがダウンしているときにコネクターがビジネス・オブジェクトを送信しようとするが発生することがあります。Send 操作に失敗すると、イベントは <code>filename_timestamp.fail</code> ファイルに送信されます。このファイルには、正常に送信されなかったすべてのビジネス・オブジェクトのレコードが含まれます。

イベント・ログ・ファイル

コネクターは正常に処理されたビジネス・オブジェクトに関する情報を `event.log` ファイルに記録します。コネクターが、イベント・ファイル内のすべてのビジネス・オブジェクトを処理する前にダウンした場合は、それぞれのビジネス・オブジェクトを統合ブローカーに 1 度だけ送信するように、リカバリーのときにこのログ・ファイルを使用します。

ログ・ファイルの形式を以下に示します。

```
EventFileName::1,2,n
```

ここで、`EventFileName` は現行のイベント・ファイルの名前を表し、それぞれの番号はそのファイルの中の正常に処理されたビジネス・オブジェクトのシーケンス番号を表します。

例えば、コネクターが `Customer.in` ファイルの中の 4 つのビジネス・オブジェクトのうち 3 つを正常に処理し、2 目目のビジネス・オブジェクトの処理に失敗したとします。さらに、コネクターが `Customer.in` の処理をまだ完了していないとします。この場合に `event.log` ファイルは、UNIX 上で次のように表示されます。

```
$ProductDir/JText/Event/Customer.in:: 1,3,4
```

Windows 上では次のように表示されます。

```
C:¥JText¥Event¥Customer.in:: 1,3,4
```

`Customer.in` ファイル全体の処理の途中でコネクターがダウンした場合は、コネクターは始動するときに、イベント・ファイルの処理を処理が停止したポイントから再開するためにログ・ファイルの情報を使用します。コネクターは、ログ・ファイルを参照して、リカバリーさせるイベント・ファイルの名前や最後に処理したビジネス・オブジェクトのシーケンス番号を取得します。次にコネクターは、ログ・ファイルに記録されている最後の番号より大きいシーケンス番号が付いたイベント・ファイル内のすべてのビジネス・オブジェクトを統合ブローカーに送信します。例えば、上記のファイルの場合は、コネクターは `Customer.in` ファイルの 5 番目のビジネス・オブジェクトから処理を開始します。

コネクターはパフォーマンスを改善するためにログ・ファイルの内容をメモリーに保持します。そして、ログ・ファイルに新規エントリーがあり、更新するときのみディスク上にあるこのファイルにアクセスします。コネクターはリカバリー時間にのみこのログ・ファイルを参照します。

コネクターがリカバリー処理でどのように `event.log` ファイルを使用するかについての情報は、90 ページの『障害リカバリー』を参照してください。

障害リカバリー

注: 以下に示すリカバリーのための手順は、ディスクで障害が発生した場合やディスクがいっぱいの場合には適用しません。

イベント通知時に発生した障害からリカバリーするには、コネクタは以下の手順を行います。

1. コネクタはイベント・ファイルからビジネス・オブジェクト・ストリングを処理します。コネクタはエンタリーを正常に処理したときにこのエンタリーを `event.log` ファイルに記録します。また、このエンタリーを (`ArchiveDir` メタオブジェクト属性で指定された) アーカイブ・ディレクトリー内のファイルにも書き込みます。
 - イベント・ファイル内のどのビジネス・オブジェクトの処理も失敗しなかった場合は、コネクタは正常に処理したビジネス・オブジェクトを、`SuccessArchiveExt` 属性で指定された拡張子が付いたアーカイブ・ファイルにアーカイブします。
 - イベント・ファイル内のビジネス・オブジェクトのいずれかの処理に失敗した場合は、コネクタは正常に処理したビジネス・オブジェクトを、`PartialArchiveExt` 属性で指定された拡張子が付いたアーカイブ・ファイルにアーカイブします。
 - コネクタは `SuccessArchiveExt` 属性で指定されたファイルにビジネス・オブジェクトを書き込んでから、処理に失敗したビジネス・オブジェクトがある場合はこのファイルの拡張子を、`PartialArchiveExt` で指定された拡張子に変更します。

出荷時のこれらの拡張子のデフォルト値は `.success` および `.partial` です。

2. エラーが発生すると、コネクタは以下を行います。
 - サブスクリプション・エラー—コネクタはアーカイブ・ディレクトリー内に `UnsubscribedArchiveExt` メタオブジェクト属性で指定された拡張子が付いたアーカイブ・ファイルを作成します。引き渡されるこの拡張子のデフォルト値は `.unsub` です。
 - フォーマット・エラーまたは送信エラー—コネクタはアーカイブ・ディレクトリー内に、`FailArchiveExt` メタオブジェクト属性で指定された拡張子が付いたアーカイブ・ファイルを作成します。出荷時のこの拡張子のデフォルト値は `.fail` です。
 - ビジネス・オブジェクト区切り文字エラー—コネクタはアーカイブ・ディレクトリー内に、`FailArchiveExt` 属性で指定された拡張子が付いたアーカイブ・ファイルを作成します。さらにコネクタは、イベント・ファイルをバックアップするために、アーカイブ・ディレクトリーに移動させて、拡張子を `OriginalArchiveExt` で指定されたものに変更します。

コネクタは処理に失敗したビジネス・オブジェクトを `event.log` に記録しません。

3. コネクタはすべてのビジネス・オブジェクトをイベント・ファイルに処理してから `event.log` ファイルを消去し、次のイベント・ファイルからそのファイルへの書き込みを開始します。

4. コネクタが、イベント・ファイル内のすべてのビジネス・オブジェクトを処理する前にダウンした場合は、リカバリー処理中に処理を開始する場所を判別するために `event.log` 内の情報を使用します。コネクタがログ・ファイルを参照するときに、ログ・ファイル内に新規エントリーがあるかどうかをチェックします。

- エントリーがない場合は、コネクタはイベント・ファイル内のすべてのビジネス・オブジェクトを統合ブローカーに送信します。
- エントリーがある場合は、コネクタはこの情報を、処理が停止したポイントからイベント・ファイルの処理を再開するために使用します。コネクタは、ログ・ファイルを参照して、リカバリーさせるイベント・ファイルの名前や最後に処理したビジネス・オブジェクトのシーケンス番号を取得します。次にコネクタは、ログ・ファイルに記録されている最後の番号より大きいシーケンス番号が付いたイベント・ファイル内のすべてのビジネス・オブジェクトを統合ブローカーに送信します。例えば、イベント・ファイル内に 15 のビジネス・オブジェクトがあり、ログ・ファイルに記録されている最後のシーケンス番号が 8 の場合に、コネクタは残りの 7 つのビジネス・オブジェクトを統合ブローカーに送信します。

ログ・ファイルを使用することでコネクタが同じイベントを何度も統合ブローカーに送信することがなくなります。コネクタはパフォーマンスを改善するためにログ・ファイルの内容をメモリーに保持します。そして、ログ・ファイルに新規エントリーがあり、更新するときのみディスク上にあるこのファイルにアクセスし、リカバリー時にのみログ・ファイルを読み取ります。

ユーザーが 33 ページの『EventRecovery』構成プロパティを `retry` に設定している場合は、コネクタは始動時に、前に処理したファイルから未解決のイベントを自動的にリカバリーします。ただし、このプロパティを `abort` に設定している場合は、コネクタは、リカバリーさせるイベントがある場合に始動時に終了します。

5. イベント通知プロセスの間に発生したエラーからリカバリーするには、コネクタを再始動する必要があります。ただし、コネクタを再始動する前に以下を行ってください。

- 処理に失敗した、およびアンサブスクライブされたビジネス・オブジェクト用にコネクタが作成したファイルを検査します。適切な修正を加えて、コネクタが始動した時にビジネス・オブジェクト・ストリングを正しく処理できるようにします。
- 適切なファイルをアーカイブ・ディレクトリーからイベント・ディレクトリーにコピーして、すべての `.fail` または `.unsub` 拡張子を `EventExt` 属性で指定された拡張子 (デフォルトでは `.in`) に変更します。レコードの保持を容易にするために、これらのファイルの名前をわかりやすく変更します。例えば、`Customer.unsub` を `Customer_unsub_resubmit.in` に変更します。
- 発生した障害のタイプに応じて、リカバリーに必要な追加の手順を手動で実行しなければならないことがあります。

以下のガイドラインは、ユーザーが、発生したエラーのタイプに応じて実行するリカバリーの手順を判別する際に役立ちます。

ビジネス・オブジェクトの区切り文字エラーからのリカバリー

コネクタがビジネス・オブジェクトをアーカイブ・ディレクトリーに書き込むときに、FailArchiveExt メタオブジェクト属性で指定された拡張子を付けます。このような障害のリカバリーを行うには、以下を行います。

1. イベント・ファイルにビジネス・オブジェクトの区切り文字が含まれ、この区切り文字に間違いがなく、それにデータ自体の区切り文字の値がテキストとして含まれないようにしてください。この区切り文字の使用法が正しくない場合は訂正してください。
2. 処理に失敗した他の理由を特定するには、コネクタのログ・ファイル (LogFileName 構成の属性で指定されている) を参照してください。
3. そのファイルをアーカイブ・ディレクトリーからイベント・ディレクトリーにコピーして、.fail 拡張子を EventExt 属性で指定された拡張子 (デフォルトでは .in) に変更します。レコードの保持を容易にするために、このファイルの名前をわかりやすく変更します。例えば、Customer.fail を Customer_delimiter_error.in に変更します。

サブスクリプション・エラーからのリカバリー

コネクタがビジネス・オブジェクトをアーカイブ・ディレクトリーに格納されているファイルに書き込むときに、UnsubscribedArchiveExt メタオブジェクト属性で指定された拡張子を付けます。このような障害のリカバリーを行うには、以下を行います。

1. アーカイブされたファイルを開き、そのビジネス・オブジェクト・ストリングを検出して、ビジネス・オブジェクト名と動詞がサブスクライブされていることを確認してください。必要があれば適切な修正を加えます。
2. 統合ブローカーが実行中であることを確認します。
3. そのファイルをアーカイブ・ディレクトリーからイベント・ディレクトリーにコピーして、.unsub 拡張子を EventExt 属性で指定された拡張子 (デフォルトでは .in) に変更します。レコードの保持を容易にするために、このファイルの名前をわかりやすく変更します。例えば、Customer.unsub を Customer_unsub_resubmit.in に変更します。

フォーマット・エラーからのリカバリー

コネクタがビジネス・オブジェクトをアーカイブ・ディレクトリーに格納されているファイルに書き込むときに、FailArchiveExt メタオブジェクト属性で指定された拡張子を付けます。このような障害のリカバリーを行うには、以下を行います。

1. アーカイブされたファイルを開き、以下を確認してください。
 - ビジネス・オブジェクト・ストリングのフォーマットが、メタオブジェクトの予期されたフォーマットと一致すること。一致しない場合は、メタオブジェクトかビジネス・オブジェクト・ストリングのどちらか一方のフォーマット・タイプを変更してください。
 - ビジネス・オブジェクト・ストリングのフォーマット構文が正しいこと。正しくない場合は修正してください。
2. そのファイルをアーカイブ・ディレクトリーからイベント・ディレクトリーにコピーして、.fail 拡張子を EventExt 属性で指定された拡張子 (デフォルトでは .in) に変更します。レコードの保持を容易にするために、このファイルの名前

をわかりやすく変更します。例えば、`Customer.fail` を `Customer_fail_formatting.in` に変更します。

送信エラーからのリカバリー

コネクタがビジネス・オブジェクトをアーカイブ・ディレクトリーに格納されているファイルに書き込むときに、`FailArchiveExt` メタオブジェクト属性で指定された拡張子を付けます。このような障害のリカバリーを行うには、以下を行います。

1. ビジネス・インテグレーション・システムのすべてのコンポーネントが実行中であることを確認します。
2. そのファイルをアーカイブ・ディレクトリーからイベント・ディレクトリーにコピーして、`.fail` 拡張子を `EventExt` 属性で指定された拡張子 (デフォルトでは `.in`) に変更します。レコードの保持を容易にするために、このファイルの名前をわかりやすく変更します。例えば、`Customer.fail` を `Customer_fail_sending.in` に変更します。
3. コネクタを再始動します。

データ・ハンドラーとサポートされているビジネス・オブジェクト

データ・ハンドラーが構成されていないことを示すエラーをコネクタが戻すときは、データ・ハンドラーのメタオブジェクトがサポートされているビジネス・オブジェクトのリストに含まれていることを確認してください。コネクタが最も頻繁に戻すエラーは、`BOPrefix` が設定されていないことを示すものです。

`DHFormatter` のサポートされているビジネス・オブジェクトのリストには、以下が含まれています。

- `MO_JTextConnector_Default`
- `MO_JTextConnector_BusObjName` (特定のビジネス・オブジェクト用に作成されたメタオブジェクト)
- ファイルから読み取られる、またはファイルに書き込まれるビジネス・オブジェクト
- データ・ハンドラーのメタオブジェクト (データ・ハンドラーは `MO_JTextConnector_Default` メタオブジェクトの `DataHandlerConfigMO` 属性で指定されたもの)

第 6 章 JText コネクタへのマイグレーションまたはアップグレード

本章では、4.0.x バージョンの JText コネクタを 5.3.x へアップグレードする方法、および 3.2.0 バージョンの JText コネクタを から 4.0.x へアップグレードする方法について説明します。また、Text コネクタから JText コネクタへのアップグレード方法についても説明します。

注: JText コネクタの 4.4.x および 4.3.x のバージョンには、特定の構成変更はありません。これらのバージョンではオプションの構成変更がいくつかあるだけで、この新しいオプションを使用しない場合は、構成変更の必要はありません。詳細については、vii ページの『本リリースの新機能』を参照してください。

この章には以下のトピックが含まれます。

- 『アップグレード・シナリオ』
- 『バージョン 4.0.x から 5.3.x へのアップグレード』
- 97 ページの『バージョン 3.2.0 から 4.0.x にアップグレードする理由』
- 97 ページの『バージョン 4.0.x へのアップグレード』
- 99 ページの『Text コネクタをアップグレードする理由』
- 99 ページの『JText コネクタへのアップグレード』

アップグレード・シナリオ

リリース 4.0.x の JText コネクタを 4.1.x へアップグレードする場合は、95 ページの『アップグレード・シナリオ』で説明する手順に従ってください。

リリース 3.2.0 の JText コネクタを 4.1.x へアップグレードする場合は、97 ページの『バージョン 4.0.x へのアップグレード』および 95 ページの『アップグレード・シナリオ』で説明する手順に従ってください。

Text コネクタから JText コネクタへのアップグレードの場合は、99 ページの『JText コネクタへのアップグレード』で説明する手順に従ってください。

バージョン 4.0.x から 5.3.x へのアップグレード

このセクションの内容は、以下のとおりです。

- 96 ページの『メタオブジェクトの変更点』
- 96 ページの『アーキテクチャーの変更点』
- 97 ページの『Jar ファイルの変更点』

メタオブジェクトの変更点

MO_JTextConnector_Default メタオブジェクトには、アーカイブ処理の柔軟性を高める 3 つの新しい属性 (PartialArchiveExt、UnsubscribedArchiveExt、および OriginalArchiveExt) が含まれています。

これらの属性を JText のトップレベル・メタオブジェクトに追加し、これらの値を構成する必要があります。Business Object Designer を使用して新規属性を追加し、そのデフォルト値を指定してから、定義に加えた変更を保管します。

この 3 つの新しい属性を MO_JTextConnector_Default を基にカスタマイズしたそれぞれのメタオブジェクトに追加します。例えば、Customer と Item という 2 つのビジネス・オブジェクト用にユーザー独自のメタオブジェクトを作成しているとすると、これらのメタオブジェクトに新しい属性を追加し、その属性にユーザー独自のデフォルト値を指定して、この変更をリポジトリに保管します。

詳細については、53 ページの表 8 を参照してください。

アーキテクチャーの変更点

このセクションの内容は、以下のとおりです。

- 『命名規則の変更点』
- 97 ページの『構成プロパティの変更点』

命名規則の変更点

コネクターのアーキテクチャーに加えられた変更のため、フォーマッター・メタオブジェクトの名前を JText のトップレベル・メタオブジェクトの命名規則に合致しない名前を付ける必要があります。

前のリリースのコネクターには、MO_JTextConnector_DHFormatter という名前の DHFormatter メタオブジェクトを提供しているものがありました。この名前は無効となっています。このメタオブジェクトで受け入れ可能な名前は、2 番目の位置に Connector がいないものです。このメタオブジェクトに有効な名前の例は MO_JText_Default_DHFormatter です。

フォーマッター・メタオブジェクトで JText のトップレベル・メタオブジェクトと同じ命名規則が使用されている場合は、メタオブジェクトの名前を変更し、そのメタオブジェクトを示すすべてのビジネス・オブジェクト属性のタイプを変更する必要があります。この変更を行うには、以下のようになります。

1. 既存のフォーマッター・メタオブジェクトの名前を新しいメタオブジェクト名に変更します。
2. トップレベル・メタオブジェクトで、フォーマッター・メタオブジェクトを示すすべての属性のタイプを、前のオブジェクト名から新しい名前に変更します。
3. コネクターの構成を編集して、サポートされるビジネス・オブジェクトのリストから古いメタオブジェクトを除去し、新しいフォーマッター・メタオブジェクトをリストに追加します。
4. 統合ブローカー・リポジトリから旧フォーマッター・メタオブジェクトを削除します。

詳細については、50 ページの『JText メタオブジェクトの命名規則』を参照してください。

構成プロパティの変更点

InRecoveryWindow、OutRecoveryWindow、および EventRecoveryEnabled のコネクタ固有の構成プロパティが存在しなくなりました。プロパティ EventRecovery が新しく追加されました。

コネクタの新しいアーカイブ機能を利用する場合は、以下のようになります。

1. Connector Configurator 上で JText コネクタを編集し、旧プロパティを削除し、新規プロパティを追加します。
2. 新しいプロパティの値を「abort」または「retry」に設定します。

このプロパティの詳細については、33 ページの『EventRecovery』を参照してください。

Jar ファイルの変更点

CwJTFormatter.jar ファイルが提供されなくなりました。製品提供のすべてのフォーマッターが、CwJText.jar ファイルに移されました。

CwJTFormatter.jar ファイルに格納していたカスタム・フォーマッターを使用する場合は、以下のいずれかの操作を実行してください。

- カスタム・フォーマッターを新しい jar ファイルに移行します。この jar を、お使いの start_JText.bat ファイルまたは start_JText.sh ファイルに指定されているクラスパスの中に組み込みます。
- クラスパスの中に古い CwJTFormatter.jar ファイルを指定します。クラスパスの中で CwJText.jar の後に CwJTFormatter.jar が来るようにします。

バージョン 3.2.0 から 4.0.x にアップグレードする理由

バージョン 4.0.x の JText コネクタでは、コネクタの構成に必要なメタオブジェクトの構造が格段に単純化しています。したがって、構成プロセスも単純化しています。

以前のバージョンのコネクタが使用していたメタオブジェクトの構造は、3 階層と 10 個以上の異なるメタオブジェクトから構成されていたのに対して、バージョン 4.0.x の構造は 2 つのメタオブジェクトと 2 階層があるのみです。この新バージョンを利用すると、コネクタの構成方法は変わりますが、コネクタの機能は変わりません。

バージョン 4.0.x へのアップグレード

新しいメタオブジェクトでも以前のバージョンと同じ構成データが使用されるため、アップグレードで構成値を変更する必要はありません。ただし、新しいメタオブジェクトは以前より数がかかなり少なくなったメタオブジェクトの中に違った名前の属性でデータを格納するため、アップグレードには以下の操作が必要です。

- メタオブジェクトを新規作成します。

- 新しいメタオブジェクトそれぞれの各属性の DefaultValue プロパティの値を、既存のメタオブジェクト内のカスタマイズされたデフォルト値に置き換えます。
- 廃止となったメタオブジェクトすべてをリポジトリから除去します。

IBM WBIS サポートには、上記の操作を自動で行うユーティリティがあります。これらの操作を手動で実行する場合は、以下の手順を実行してください。

1. repos_copy ユーティリティを使用して、リポジトリのバックアップを作成します。例えば、以下のコマンドでは、Server1 リポジトリの内容全体のバックアップを作成して、出力ファイル InterChangeRepository.out にコピーします。

```
repos_copy -oInterChangeRepository.out -sServer1 -pmypassword
```

2. 既存の各トップレベル・メタオブジェクトに対して、新しく提供されたトップレベル・メタオブジェクト MO_JTextConnector_Default と同じ属性を持つメタオブジェクトを新規に作成します。例えば、以前の命名規則に従って名前を付けた Customer ビジネス・オブジェクト用のメタオブジェクト (MO_JText_Customer_Connector) を独自に生成していたとすると、新しい命名規則に従って Customer に対応する新しいメタオブジェクト (MO_JTextConnector_Customer) を作成します。
3. 新しいメタオブジェクトのデフォルト値を、元のメタオブジェクトの値に基づいて設定します。元のメタオブジェクトの属性と新しいメタオブジェクトの属性との対応については、表 12 を参照してください。
4. System Manager を使用して、元のメタオブジェクトの定義セットをリポジトリから削除します。今回作成したメタオブジェクトと MO_JText_Default_DHFormatter だけを保持します。

表 12 に、元の属性と新しい属性との対応を、元のメタオブジェクトの名前と共に示します。元の属性を持つのが複数のメタオブジェクトであったのに対して、MO_JTextConnector_Default メタオブジェクトが新しい属性すべてを持ちます。

表 12. 元のメタオブジェクトおよび属性と新しい属性との対応

元のメタオブジェクトの名前	元の属性名	新しい属性名
MO_JText_BOName_Connector	DummyKey	該当なし
MO_JText_BOName_ArchiveDir		ArchiveDir
MO_JText_BOName_ArchiveFileExt	Success	SuccessArchiveExt
	Fail	PartialArchiveExt
		FailArchiveExt
		UnsubscribedArchiveExt
MO_JText_BOName_EventDir		EventDir
	FileExt	EventExt
MO_JText_BOName_OutputDir		OutputDir
	FileExt	OutputExt
	FileSequencingEnabled	FileSeqEnabled
MO_JText_BOName_FormatType		該当なし
MO_JText_BOName_ServicePolicy	OutputFileName	OutputFileName
	EndBODelimiter	EndBODelimiter
MO_JText_BOName_FormatService	EventService	EventFormat
	OutputService	OutputFormat

98 ページの表 12 には、以下の情報は含まれていません。

- MO_JText_BOname_FormatType メタオブジェクトに対応する属性

以前のバージョンのコネクターでは、MO_JText_BOname_FormatType メタオブジェクトに可能なフォーマットをすべてリストしてから、イベント・ファイルや出力ファイルに使用するフォーマットを構成する必要がありました。新しいメタオブジェクトの構造では、イベント・ファイルや出力ファイルに使用できるようにフォーマットを構成するだけで済みます。98 ページの表 12 で、MO_JText_BOname_FormatType メタオブジェクトに対応する属性がないことが、この変更を示しています。

- 個々のフォーマッター用のメタオブジェクト

トップレベル・メタオブジェクトは、フォーマッター・メタオブジェクトを収容する 2 つの属性を持っています。フォーマッター・メタオブジェクトは、元のメタオブジェクトの構造と同じ属性を持ち、同じように使用されます。4 つのフォーマッターのうちの 3 つが使用すべきでないものとなったので、該当するフォーマッター・メタオブジェクトは MO_JText_BOname_DHFormatter のみです。

Text コネクターをアップグレードする理由

現在使用している Text コネクターによりアプリケーションと統合ブローカー間の通信を処理している場合には、次の理由から JText コネクターへのアップグレードを検討してください。

- パフォーマンス。Text コネクターは、1 度に 1 つのファイルしか処理しません。このため、大容量のファイルや多数のファイルの処理時にパフォーマンスの妨げになる恐れがあります。
- フォーマットの可用性。Text コネクターは、少数のフォーマット・タイプしか処理しません。
- 変更の容易さ。Text コネクターは、JText コネクターに比べて変更が容易ではありません。

これに対して、JText コネクターは以下のように構成することができます。

- 1 度に複数のファイルを処理する。
- 特定のビジネス・オブジェクトを複数の場所で検索するため、パフォーマンスが向上する。
- 幅広いフォーマット・タイプに対応する。

JText コネクターへのアップグレード

Text コネクターから JText コネクターへアップグレードする場合は、以下のようになります。

1. 製品 CD から、JText ディレクトリーを %CROSSWORLD%connectors ディレクトリーにコピーします。
2. 「コマンド・プロンプト」ウィンドウを開き、repos_copy を使用して、CN_JText.txt と MO_JText_Default.txt の 2 つのファイルをリポジトリーに追加します。

3. ArchiveDir、EventDir、および OutputDir のメタオブジェクト属性用の指定のディレクトリーが作成されたことを確認します。これらのディレクトリーが作成されなかった場合は、新規に作成してください。
4. メタオブジェクトの属性を構成します。
5. 必要なビジネス・オブジェクトにサブスクライブします。

付録. コネクターの標準構成プロパティ

この付録では、WebSphere Business Integration Adapter のコネクター・コンポーネントの標準構成プロパティについて説明します。この付録の内容は、以下の統合ブローカーで実行されるコネクターを対象としています。

- WebSphere InterChange Server (ICS)
- WebSphere MQ Integrator、WebSphere MQ Integrator Broker、および WebSphere Business Integration Message Broker (WebSphere Message Brokers (WMQI) と総称)
- WebSphere Application Server (WAS)

コネクターによっては、一部の標準プロパティが使用されないことがあります。Connector Configurator から統合ブローカーを選択するときには、そのブローカーで実行されるアダプターについて構成する必要がある標準プロパティのリストが表示されます。

コネクター固有のプロパティの詳細については、該当するアダプターのユーザーズ・ガイドを参照してください。

注: 本書では、ディレクトリー・パスに円記号 (¥) を使用します。UNIX システムを使用している場合は、円記号をスラッシュ (/) に置き換えてください。また、各オペレーティング・システムの規則に従ってください。

新規プロパティと削除されたプロパティ

以下の標準プロパティは、本リリースで追加されました。

新規プロパティ

- XMLNamespaceFormat

削除されたプロパティ

- RestartCount

標準コネクター・プロパティの構成

アダプター・コネクターには 2 つのタイプの構成プロパティがあります。

- 標準構成プロパティ
- コネクター固有の構成プロパティ

このセクションでは、標準構成プロパティについて説明します。コネクター固有の構成プロパティについては、該当するアダプターのユーザーズ・ガイドを参照してください。

Connector Configurator の使用

Connector Configurator からコネクタ・プロパティを構成します。Connector Configurator には、System Manager からアクセスします。Connector Configurator の使用法の詳細については、本書の Connector Configurator に関するセクションを参照してください。

注: Connector Configurator と System Manager は、Windows システム上でのみ動作します。コネクタを UNIX システム上で稼動している場合でも、これらのツールがインストールされた Windows マシンが必要です。UNIX 上で動作するコネクタのコネクタ・プロパティを設定する場合は、Windows マシン上で System Manager を起動し、UNIX の統合ブローカーに接続してから、コネクタ用の Connector Configurator を開く必要があります。

プロパティ値の設定と更新

プロパティ・フィールドのデフォルトの長さは 255 文字です。

コネクタは、以下の順序に従ってプロパティの値を決定します (最も番号の大きい項目が他の項目よりも優先されます)。

1. デフォルト
2. リポジトリ (WebSphere InterChange Server が統合ブローカーである場合のみ)
3. ローカル構成ファイル
4. コマンド行

コネクタは、始動時に構成値を取得します。実行時セッション中に 1 つ以上のコネクタ・プロパティの値を変更する場合は、プロパティの**更新メソッド**によって、変更を有効にする方法が決定されます。標準コネクタ・プロパティには、以下の 4 種類の更新メソッドがあります。

• 動的

変更を System Manager に保管すると、変更が即時に有効になります。例えば WebSphere Message Broker で稼動している場合など、コネクタがスタンドアロン・モードで (System Manager から独立して) 稼動している場合は、構成ファイルでのみプロパティを変更できます。この場合、動的更新は実行できません。

• エージェント再始動 (ICS のみ)

アプリケーション固有のコンポーネントを停止して再始動しなければ、変更が有効になりません。

• コンポーネント再始動

System Manager でコネクタを停止してから再始動しなければ、変更が有効になりません。アプリケーション固有コンポーネントまたは統合ブローカーを停止、再始動する必要はありません。

• サーバー再始動

アプリケーション固有のコンポーネントおよび統合ブローカーを停止して再始動しなければ、変更が有効になりません。

特定のプロパティの更新方法を確認するには、「Connector Configurator」ウィンドウ内の「更新メソッド」列を参照するか、次に示す 103 ページの表 13 の「更新メソッド」列を参照してください。

標準プロパティの要約

表 13 は、標準コネクタ構成プロパティの早見表です。標準プロパティの依存関係は RepositoryDirectory に基づいているため、コネクタによっては使用されないプロパティがあり、使用する統合ブローカーによってプロパティの設定が異なる可能性があります。

コネクタを実行する前に、これらのプロパティの一部の値を設定する必要があります。各プロパティの詳細については、次のセクションを参照してください。

注: 表 13 の「注」列にある「Repository Directory は REMOTE」という句は、ブローカーが InterChange Server であることを示します。ブローカーが WMQI または WAS の場合には、リポジトリ・ディレクトリは LOCAL に設定されます。

表 13. 標準構成プロパティの要約

プロパティ名	指定可能な値	デフォルト値	更新メソッド	注
AdminInQueue	有効な JMS キュー名	CONNECTORNAME /ADMININQUEUE	コンポーネント再始動	Delivery Transport は JMS
AdminOutQueue	有効な JMS キュー名	CONNECTORNAME/ADMINOUTQUEUE	コンポーネント再始動	Delivery Transport は JMS
AgentConnections	1 から 4	1	コンポーネント再始動	Delivery Transport は MQ および IDL: Repository Directory は <REMOTE> (ブローカーは ICS)
AgentTraceLevel	0 から 5	0	動的	
ApplicationName	アプリケーション名	コネクタ・アプリケーション名として指定された値	コンポーネント再始動	
BrokerType	ICS、WMQI、WAS		コンポーネント再始動	
CharacterEncoding	ascii7、ascii8、SJIS、Cp949、GBK、Big5、Cp297、Cp273、Cp280、Cp284、Cp037、Cp437 注: これは、サポートされる値の一部です。	ascii7	コンポーネント再始動	
ConcurrentEventTriggeredFlows	1 から 32,767	1	コンポーネント再始動	Repository Directory は <REMOTE> (ブローカーは ICS)
ContainerManagedEvents	値なしまたは JMS	値なし	コンポーネント再始動	Delivery Transport は JMS

表 13. 標準構成プロパティの要約 (続き)

プロパティ名	指定可能な値	デフォルト値	更新メソッド	注
ControllerStoreAndForwardMode	true または false	true	動的	Repository Directory は <REMOTE> (ブローカーは ICS)
ControllerTraceLevel	0 から 5	0	動的	Repository Directory は <REMOTE> (ブローカーは ICS)
DeliveryQueue		CONNECTORNAME/DELIVERYQUEUE	コンポーネント再始動	JMS トランスポートのみ
DeliveryTransport	MQ、IDL、または JMS	JMS	コンポーネント再始動	Repository Directory がローカルの場合、値は JMS のみ
DuplicateEventElimination	true または false	false	コンポーネント再始動	JMS トランスポートのみ: Container Managed Events は <NONE> でなければならぬ
FaultQueue		CONNECTORNAME/FAULTQUEUE	コンポーネント再始動	JMS トランスポートのみ
jms.FactoryClassName	CxCommon.Messaging.jms.IBMMQSeriesFactory または CxCommon.Messaging.jms.SonicMQFactory または任意の Java クラス名	CxCommon.Messaging.jms.IBMMQSeriesFactory	コンポーネント再始動	JMS トランスポートのみ
jms.MessageBrokerName	FactoryClassName が IBM の場合は crossworlds.queue.manager を使用 FactoryClassName が Sonic の場合 localhost:2506 を使用	crossworlds.queue.manager	コンポーネント再始動	JMS トランスポートのみ
jms.NumConcurrentRequests	正整数	10	コンポーネント再始動	JMS トランスポートのみ
jms.Password	任意の有効なパスワード		コンポーネント再始動	JMS トランスポートのみ
jms.UserName	任意の有効な名前		コンポーネント再始動	JMS トランスポートのみ

表 13. 標準構成プロパティの要約 (続き)

プロパティ名	指定可能な値	デフォルト値	更新メソッド	注
JvmMaxHeapSize	ヒープ・サイズ (メガバイト単位)	128m	コンポーネント再始動	Repository Directory は <REMOTE> (ブローカーは ICS)
JvmMaxNativeStackSize	スタックのサイズ (キロバイト単位)	128k	コンポーネント再始動	Repository Directory は <REMOTE> (ブローカーは ICS)
JvmMinHeapSize	ヒープ・サイズ (メガバイト単位)	1m	コンポーネント再始動	Repository Directory は <REMOTE> (ブローカーは ICS)
ListenerConcurrency	1 から 100	1	コンポーネント再始動	Delivery Transport は MQ でなければならぬ
Locale	en_US、ja_JP、ko_KR、zh_CN、zh_TW、fr_FR、de_DE、it_IT、es_ES、pt_BR 注: これは、サポートされるロケールの一部です。	en_US	コンポーネント再始動	
LogAtInterchangeEnd	true または false	false	コンポーネント再始動	Repository Directory は <REMOTE> でなければならぬ (ブローカーは ICS)
MaxEventCapacity	1 から 2147483647	2147483647	動的	Repository Directory は <REMOTE> でなければならぬ (ブローカーは ICS)
MessageFileName	パスまたはファイル名	CONNECTORNAMEConnector.txt	コンポーネント再始動	
MonitorQueue	任意の有効なキュー名	CONNECTORNAME/MONITORQUEUE	コンポーネント再始動	JMS トランスポートのみ: DuplicateEvent Elimination は true でなければならぬ

表 13. 標準構成プロパティの要約 (続き)

プロパティ名	指定可能な値	デフォルト値	更新メソッド	注
OADAutoRestartAgent	true または false	false	動的	Repository Directory は <REMOTE> でなければなりません (ブローカーは ICS)
OADMaxNumRetry	正数	1000	動的	Repository Directory は <REMOTE> でなければなりません (ブローカーは ICS)
OADRetryTimeInterval	正数 (単位: 分)	10	動的	Repository Directory は <REMOTE> でなければなりません (ブローカーは ICS)
PollEndTime	HH:MM	HH:MM	コンポーネント再始動	
PollFrequency	正整数 (単位: ミリ秒) no (ポーリングを使用不可にする) key (コネクタのコマンド・プロンプト・ウィンドウで文字 p が入力された場合にのみポーリングする)	10000	動的	
PollQuantity	1 から 500	1	エージェント再始動	JMS トランスポートのみ: Container Managed Events を指定
PollStartTime	HH:MM (HH は 0 から 23、MM は 0 から 59)	HH:MM	コンポーネント再始動	
RepositoryDirectory	メタデータ・リポジトリの場所		エージェント再始動	ICS の場合は <REMOTE> に設定する。 WebSphere MQ Message Brokers および WAS の場合: C:\crossworlds¥repository に設定する

表 13. 標準構成プロパティの要約 (続き)

プロパティ名	指定可能な値	デフォルト値	更新メソッド	注
RequestQueue	有効な JMS キュー名	CONNECTORNAME/REQUESTQUEUE	コンポーネント再始動	Delivery Transport は JMS
ResponseQueue	有効な JMS キュー名	CONNECTORNAME/RESPONSEQUEUE	コンポーネント再始動	Delivery Transport が JMS の場合: Repository Directory が <REMOTE> の場合のみ必要
RestartRetryCount	0 から 99	3	動的	
RestartRetryInterval	適切な正数 (単位: 分): 1 から 2147483547	1	動的	
RHF2MessageDomain	mrm、xml	mrm	コンポーネント再始動	Delivery Transport が JMS であり、かつ WireFormat が CwXML である。
SourceQueue	有効な WebSphere MQ 名	CONNECTORNAME/SOURCEQUEUE	エージェント再始動	Delivery Transport が JMS でありかつ Container Managed Events が指定されている場合のみ
SynchronousRequestQueue		CONNECTORNAME/ SYNCHRONOUSREQUESTQUEUE	コンポーネント再始動	Delivery Transport は JMS
SynchronousRequestTimeout	0 以上の任意の数値 (ミリ秒)	0	コンポーネント再始動	Delivery Transport は JMS
SynchronousResponseQueue		CONNECTORNAME/ SYNCHRONOUSRESPONSEQUEUE	コンポーネント再始動	Delivery Transport は JMS
WireFormat	CwXML、CwBO	CwXML	エージェント再始動	Repository Directory が <REMOTE> でない場合は CwXML。Repository Directory が <REMOTE> であれば CwBO
WsifSynchronousRequestTimeout	0 以上の任意の数値 (ミリ秒)	0	コンポーネント再始動	WAS のみ
XMLNamespaceFormat	short、long	short	エージェント再始動	WebSphere MQ Message Brokers および WAS のみ

標準構成プロパティ

このセクションでは、各標準コネクタ構成プロパティの定義を示します。

AdminInQueue

統合ブローカーからコネクタへ管理メッセージが送信される際に使用されるキューです。

デフォルト値は `CONNECTORNAME/ADMININQUEUE` です。

AdminOutQueue

コネクタから統合ブローカーへ管理メッセージが送信される際に使用されるキューです。

デフォルト値は `CONNECTORNAME/ADMINOUTQUEUE` です。

AgentConnections

`RepositoryDirectory` が `<REMOTE>` の場合のみ適用可能です。

`AgentConnections` プロパティは、`orb.init[]` により開かれる ORB (オブジェクト・リクエスト・ブローカー) 接続の数を制御します。

このプロパティのデフォルト値は 1 に設定されます。必要に応じてこの値を変更できます。

AgentTraceLevel

アプリケーション固有のコンポーネントのトレース・メッセージのレベルです。デフォルト値は 0 です。コネクタは、設定されたトレース・レベル以下の該当するトレース・メッセージをすべてデリバリーします。

ApplicationName

コネクタのアプリケーションを一意的に特定する名前です。この名前は、システム管理者が WebSphere Business Integration システム環境をモニターするために使用されます。コネクタを実行する前に、このプロパティに値を指定する必要があります。

BrokerType

使用する統合ブローカー・タイプを指定します。オプションは ICS、WebSphere Message Brokers (WMQI、WMQIB または WBIMB) または WAS です。

CharacterEncoding

文字 (アルファベットの文字、数値表現、句読記号など) から数値へのマッピングに使用する文字コード・セットを指定します。

注: Java ベースのコネクタでは、このプロパティは使用しません。C++ ベースのコネクタでは、現在、このプロパティに `ascii7` という値が使用されています。

デフォルトでは、ドロップダウン・リストには、サポートされる文字エンコードの一部のみが表示されます。ドロップダウン・リストに、サポートされる他の値を追加するには、製品ディレクトリーにある `¥Data¥Std¥stdConnProps.xml` ファイルを手動で変更する必要があります。詳細については、本書の `Connector Configurator` に関するセクションを参照してください。

ConcurrentEventTriggeredFlows

`RepositoryDirectory` が `<REMOTE>` の場合のみ適用可能です。

コネクタがイベントのデリバリー時に並行処理できるビジネス・オブジェクトの数を決定します。この属性の値を、並行してマップおよびデリバリーできるビジネス・オブジェクトの数に設定します。例えば、この属性の値を 5 に設定すると、5 個のビジネス・オブジェクトが並行して処理されます。デフォルト値は 1 です。

このプロパティを 1 よりも大きい値に設定すると、ソース・アプリケーションのコネクタが、複数のイベント・ビジネス・オブジェクトを同時にマップして、複数のコラボレーション・インスタンスにそれらのビジネス・オブジェクトを同時にデリバリーすることができます。これにより、統合ブローカーへのビジネス・オブジェクトのデリバリーにかかる時間、特にビジネス・オブジェクトが複雑なマップを使用している場合のデリバリー時間が短縮されます。ビジネス・オブジェクトのコラボレーションに到達する速度を増大させると、システム全体のパフォーマンスを向上させることができます。

ソース・アプリケーションから宛先アプリケーションまでのフロー全体に並行処理を実装するには、次のようにする必要があります。

- `Maximum number of concurrent events` プロパティの値を増加して、コラボレーションが複数のスレッドを使用できるように構成します。
- 宛先アプリケーションのアプリケーション固有コンポーネントが複数の要求を並行して実行できることを確認します。つまり、このコンポーネントがマルチスレッド化されているか、またはコネクタ・エージェント並列処理を使用でき、複数プロセスに対応するよう構成されている必要があります。`Parallel Process Degree` 構成プロパティに、1 より大きい値を設定します。

`ConcurrentEventTriggeredFlows` プロパティは、順次に実行される単一スレッド処理であるコネクタのポーリングでは無効です。

ContainerManagedEvents

このプロパティにより、JMS イベント・ストアを使用する JMS 対応コネクタが、保証付きイベント・デリバリーを提供できるようになります。保証付きイベント・デリバリーでは、イベントはソース・キューから除去され、単一 JMS トランザクションとして宛先キューに配置されます。

デフォルト値はありません。

`ContainerManagedEvents` を JMS に設定した場合には、保証付きイベント・デリバリーを使用できるように次のプロパティも構成する必要があります。

- `PollQuantity` = 1 から 500
- `SourceQueue` = /SOURCEQUEUE

また、MimeType、DHClass (データ・ハンドラー・クラス)、および DataHandlerConfigMOName (オプションのメタオブジェクト名) プロパティーを設定したデータ・ハンドラーも構成する必要があります。これらのプロパティーの値を設定するには、Connector Configurator の「データ・ハンドラー」タブを使用します。

これらのプロパティーはアダプター固有ですが、例の値は次のようになります。

- MimeType = text/xml
- DHClass = com.crossworlds.DataHandlers.text.xml
- DataHandlerConfigMOName = M0_DataHandler_Default

「データ・ハンドラー」タブのこれらの値のフィールドは、ContainerManagedEvents を JMS に設定した場合にのみ表示されます。

注: ContainerManagedEvents を JMS に設定した場合、コネクターはその pollForEvents() メソッドを呼び出さなくなるため、そのメソッドの機能は使用できなくなります。

このプロパティーは、DeliveryTransport プロパティーが値 JMS に設定されている場合にのみ表示されます。

ControllerStoreAndForwardMode

RepositoryDirectory が <REMOTE> の場合のみ適用可能です。

宛先側のアプリケーション固有のコンポーネントが使用不可であることをコネクター・コントローラーが検出した場合に、コネクター・コントローラーが実行する動作を設定します。

このプロパティーを true に設定した場合、イベントが ICS に到達したときに宛先側のアプリケーション固有のコンポーネントが使用不可であれば、コネクター・コントローラーはそのアプリケーション固有のコンポーネントへの要求をブロックします。アプリケーション固有のコンポーネントが作動可能になると、コネクター・コントローラーはアプリケーション固有のコンポーネントにその要求を転送します。

ただし、コネクター・コントローラーが宛先側のアプリケーション固有のコンポーネントにサービス呼び出し要求を転送した後でこのコンポーネントが使用不可になった場合、コネクター・コントローラーはその要求を失敗させます。

このプロパティーを false に設定した場合、コネクター・コントローラーは、宛先側のアプリケーション固有のコンポーネントが使用不可であることを検出すると、ただちにすべてのサービス呼び出し要求を失敗させます。

デフォルト値は true です。

ControllerTraceLevel

RepositoryDirectory が <REMOTE> の場合のみ適用可能です。

コネクター・コントローラーのトレース・メッセージのレベルです。デフォルト値は 0 です。

DeliveryQueue

DeliveryTransport が JMS の場合のみ適用されます。

コネクタから統合ブローカーへビジネス・オブジェクトが送信されるときに使用されるキューです。

デフォルト値は CONNECTORNAME/DELIVERYQUEUE です。

DeliveryTransport

イベントのデリバリーのためのトランスポート機構を指定します。指定可能な値は、WebSphere MQ の MQ、CORBA IIOP の IDL、Java Messaging Service の JMS です。

- RepositoryDirectory がリモートの場合は、DeliveryTransport プロパティの指定可能な値は MQ、IDL、または JMS であり、デフォルトは IDL になります。
- RepositoryDirectory がローカル・ディレクトリーの場合は、指定可能な値は JMS のみです。

DeliveryTransport プロパティに指定されている値が、MQ または IDL である場合、コネクタは、CORBA IIOP を使用してサービス呼び出し要求と管理メッセージを送信します。

WebSphere MQ および IDL

イベントのデリバリー・トランスポートには、IDL ではなく WebSphere MQ を使用してください (1 種類の製品だけを使用する必要がある場合を除きます)。

WebSphere MQ が IDL よりも優れている点は以下のとおりです。

- 非同期 (ASYNC) 通信:
WebSphere MQ を使用すると、アプリケーション固有のコンポーネントは、サーバーが利用不能である場合でも、イベントをポーリングして永続的に格納することができます。
- サーバー・サイド・パフォーマンス:
WebSphere MQ を使用すると、サーバー・サイドのパフォーマンスが向上します。最適化モードでは、WebSphere MQ はイベントへのポインターのみをリポジトリ・データベースに格納するので、実際のイベントは WebSphere MQ キュー内に残ります。これにより、サイズが大きい可能性のあるイベントをリポジトリ・データベースに書き込む必要がありません。
- エージェント・サイド・パフォーマンス:
WebSphere MQ を使用すると、アプリケーション固有のコンポーネント側のパフォーマンスが向上します。WebSphere MQ を使用すると、コネクタのポーリング・スレッドは、イベントを選出した後、コネクタのキューにそのイベントを入れ、次のイベントを選出します。この方法は IDL よりも高速で、IDL の場合、コネクタのポーリング・スレッドは、イベントを選出した後、ネットワーク経由でサーバー・プロセスにアクセスしてそのイベントをリポジトリ・データベースに永続的に格納してから、次のイベントを選出する必要があります。

JMS

Java Messaging Service (JMS) を使用しての、コネクタとクライアント・コネクタ・フレームワークとの間の通信を可能にします。

JMS をデリバリー・トランスポートとして選択した場合は、`jms.MessageBrokerName`、`jms.FactoryClassName`、`jms.Password`、`jms.UserName` などの追加の JMS プロパティが Connector Configurator 内に表示されます。このうち最初の 2 つは、このトランスポートの必須プロパティです。

重要: 以下の環境では、コネクタに JMS トランスポート機構を使用すると、メモリー制限が発生することもあります。

- AIX 5.0
- WebSphere MQ 5.3.0.1
- ICS が統合ブローカーの場合

この環境では、WebSphere MQ クライアント内でメモリーが使用されるため、(サーバー側の) コネクタ・コントローラーと (クライアント側の) コネクタの両方を始動するのは困難な場合があります。ご使用のシステムのプロセス・ヒープ・サイズが 768M 未満である場合には、次のように設定することをお勧めします。

- `CWSharedEnv.sh` スクリプト内で `LDR_CNTRL` 環境変数を設定する

このスクリプトは、製品ディレクトリー配下の `%bin` ディレクトリーにあります。テキスト・エディターを使用して、`CWSharedEnv.sh` スクリプトの最初の行として次の行を追加します。

```
export LDR_CNTRL=MAXDATA=0x30000000
```

この行は、ヒープ・メモリーの使用量を最大 768 MB (3 セグメント * 256 MB) に制限します。プロセス・メモリーがこの制限値を超えると、ページ・スワッピングが発生し、システムのパフォーマンスに悪影響を与える場合があります。

- `IPCCBaseAddress` プロパティの値を 11 または 12 に設定する。このプロパティの詳細については、「システム・インストール・ガイド (UNIX 版)」を参照してください。

DuplicateEventElimination

このプロパティを `true` に設定すると、JMS 対応コネクタによるデリバリー・キューへの重複イベントのデリバリーが防止されます。この機能を使用するには、コネクタに対し、アプリケーション固有のコード内でビジネス・オブジェクトの `ObjectEventId` 属性として一意のイベント ID が設定されている必要があります。これはコネクタ開発時に設定されます。

このプロパティは、`false` に設定することもできます。

注: `DuplicateEventElimination` を `true` に設定する際は、`MonitorQueue` プロパティを構成して保証付きイベント・デリバリーを使用可能にする必要があります。

FaultQueue

コネクタでメッセージを処理中にエラーが発生すると、コネクタは、そのメッセージを状況表示および問題説明とともにこのプロパティに指定されているキューに移動します。

デフォルト値は `CONNECTORNAME/FAULTQUEUE` です。

JvmMaxHeapSize

エージェントの最大ヒープ・サイズ (メガバイト単位)。このプロパティは、`RepositoryDirectory` の値が `<REMOTE>` の場合にのみ適用されます。

デフォルト値は `128M` です。

JvmMaxNativeStackSize

エージェントの最大ネイティブ・スタック・サイズ (キロバイト単位)。このプロパティは、`RepositoryDirectory` の値が `<REMOTE>` の場合にのみ適用されます。

デフォルト値は `128K` です。

JvmMinHeapSize

エージェントの最小ヒープ・サイズ (メガバイト単位)。このプロパティは、`RepositoryDirectory` の値が `<REMOTE>` の場合にのみ適用されます。

デフォルト値は `1M` です。

jms.FactoryClassName

JMS プロバイダーのためにインスタンスを生成するクラス名を指定します。JMS をデリバリー・トランスポート機構 (`DeliveryTransport`) として選択する際は、このコネクタ・プロパティを必ず 設定してください。

デフォルト値は `CxCommon.Messaging.jms.IBMMQSeriesFactory` です。

jms.MessageBrokerName

JMS プロバイダーのために使用するブローカー名を指定します。JMS をデリバリー・トランスポート機構 (`DeliveryTransport`) として選択する際は、このコネクタ・プロパティを必ず 設定してください。

デフォルト値は `crossworlds.queue.manager` です。ローカル・メッセージ・ブローカーに接続する場合は、デフォルト値を使用します。

リモート・メッセージ・ブローカーに接続すると、このプロパティは次の (必須) 値をとります。

`QueueMgrName:<Channel>:<HostName>:<PortNumber>`

各変数の意味は以下のとおりです。

`QueueMgrName`: キュー・マネージャー名です。

`Channel`: クライアントが使用するチャンネルです。

`HostName`: キュー・マネージャーの配置先のマシン名です。

`PortNumber`: キュー・マネージャーが `listen` に使用するポートの番号です。

例えば、次のようになります。

```
jms.MessageBrokerName = WBIMB.Queue.Manager:CHANNEL1:RemoteMachine:1456
```

jms.NumConcurrentRequests

コネクターに対して同時に送信することができる並行サービス呼び出し要求の数(最大値)を指定します。この最大値に達した場合、新規のサービス呼び出し要求はブロックされ、既存のいずれかの要求が完了した後で処理されます。

デフォルト値は 10 です。

jms.Password

JMS プロバイダーのためのパスワードを指定します。このプロパティーの値はオプションです。

デフォルトはありません。

jms.UserName

JMS プロバイダーのためのユーザー名を指定します。このプロパティーの値はオプションです。

デフォルトはありません。

ListenerConcurrency

このプロパティーは、統合ブローカーとして ICS を使用する場合の MQ Listener でのマルチスレッド化をサポートしています。このプロパティーにより、データベースへの複数イベントの書き込み操作をバッチ処理できるので、システム・パフォーマンスが向上します。デフォルト値は 1 です。

このプロパティーは、MQ トランスポートを使用するコネクターにのみ適用されません。DeliveryTransport プロパティーには MQ を設定してください。

Locale

言語コード、国または地域、および、希望する場合には、関連した文字コード・セットを指定します。このプロパティーの値は、データの照合やソート順、日付と時刻の形式、通貨記号などの国/地域別情報を決定します。

ロケール名は、次の書式で指定します。

```
ll_TT.codeset
```

ここで、以下のように説明されます。

<i>ll</i>	2 文字の言語コード (普通は小文字)
<i>TT</i>	2 文字の国または地域コード (普通は大文字)
<i>codeset</i>	関連文字コード・セットの名前。名前のこの部分は、通常、オプションです。

デフォルトでは、ドロップダウン・リストには、サポートされるロケールの一部のみが表示されます。ドロップダウン・リストに、サポートされる他の値を追加する

には、製品ディレクトリーにある `¥Data¥Std¥stdConnProps.xml` ファイルを手動で変更する必要があります。詳細については、本書の **Connector Configurator** に関するセクションを参照してください。

デフォルト値は `en_US` です。コネクタがグローバル化に対応していない場合、このプロパティの有効な値は `en_US` のみです。特定のコネクタがグローバル化に対応しているかどうかを判別するには、以下の Web サイトにあるコネクタのバージョン・リストを参照してください。

<http://www.ibm.com/software/websphere/wbiadapters/infocenter>、または
<http://www.ibm.com/websphere/integration/wicsserver/infocenter>

LogAtInterchangeEnd

`RepositoryDirectory` が `<REMOTE>` の場合のみ適用可能です。

統合ブローカーのログ宛先にエラーを記録するかどうかを指定します。ブローカーのログ宛先にログを記録すると、電子メール通知もオンになります。これにより、エラーまたは致命的エラーが発生すると、`InterchangeSystem.cfg` ファイルに指定された `MESSAGE_RECIPIENT` に対する電子メール・メッセージが生成されます。

例えば、`LogAtInterChangeEnd` を `true` に設定した場合にコネクタからアプリケーションへの接続が失われると、指定されたメッセージ宛先に、電子メール・メッセージが送信されます。デフォルト値は `false` です。

MaxEventCapacity

コントローラー・バッファー内のイベントの最大数。このプロパティはフロー制御が使用し、`RepositoryDirectory` プロパティの値が `<REMOTE>` の場合のみ適用されます。

値は 1 から 2147483647 の間の正整数です。デフォルト値は 2147483647 です。

MessageFileName

コネクタ・メッセージ・ファイルの名前です。メッセージ・ファイルの標準位置は、製品ディレクトリーの `¥connectors¥messages` です。メッセージ・ファイルが標準位置に格納されていない場合は、メッセージ・ファイル名を絶対パスで指定します。

コネクタ・メッセージ・ファイルが存在しない場合は、コネクタは `InterchangeSystem.txt` をメッセージ・ファイルとして使用します。このファイルは、製品ディレクトリーに格納されています。

注: 特定のコネクタについて、コネクタ独自のメッセージ・ファイルがあるかどうかを判別するには、該当するアダプターのユーザーズ・ガイドを参照してください。

MonitorQueue

コネクタが重複イベントをモニターするために使用する論理キューです。このプロパティは、`DeliveryTransport` プロパティ値が `JMS` であり、かつ `DuplicateEventElimination` が `TRUE` に設定されている場合のみ使用されます。

デフォルト値は CONNECTORNAME/MONITORQUEUE です。

OADAutoRestartAgent

RepositoryDirectory が <REMOTE> の場合のみ有効です。

コネクタが自動再始動およびリモート再始動機能を使用するかどうかを指定します。この機能では、MQ により起動される Object Activation Daemon (OAD) を使用して、異常シャットダウン後にコネクタを再始動したり、System Monitor からリモート・コネクタを始動したりします。

自動再始動機能およびリモート再始動機能を使用可能にするには、このプロパティを true に設定する必要があります。MQ によりトリガーされる OAD 機能の構成方法については、「システム・インストール・ガイド (Windows 版)」または「システム・インストール・ガイド (UNIX 版)」を参照してください。

デフォルト値は false です。

OADMaxNumRetry

RepositoryDirectory が <REMOTE> の場合のみ有効です。

異常シャットダウンの後で MQ によりトリガーされる OAD がコネクタの再始動を自動的に試行する回数の最大数を指定します。このプロパティを有効にするためには、OADAutoRestartAgent プロパティを true に設定する必要があります。

デフォルト値は 1000 です。

OADRetryTimeInterval

RepositoryDirectory が <REMOTE> の場合のみ有効です。

MQ によりトリガーされる OAD の再試行時間間隔の分数を指定します。コネクタ・エージェントがこの再試行時間間隔内に再始動しない場合は、コネクタ・コントローラーはコネクタ・エージェントを再び再始動するように OAD に要求します。OAD はこの再試行プロセスを OADMaxNumRetry プロパティで指定された回数だけ繰り返します。このプロパティを有効にするためには、OADAutoRestartAgent プロパティを true に設定する必要があります。

デフォルト値は 10 です。

PollEndTime

イベント・キューのポーリングを停止する時刻です。形式は HH:MM です。ここで、HH は 0 から 23 時を表し、MM は 0 から 59 分を表します。

このプロパティには必ず有効な値を指定してください。デフォルト値は HH:MM ですが、この値は必ず変更する必要があります。

PollFrequency

これは、前回のポーリングの終了から次のポーリングの開始までの間の間隔です。PollFrequency は、あるポーリング・アクションの終了から次のポーリング・アク

ションの開始までの時間をミリ秒単位で指定します。これはポーリング・アクション間の間隔ではありません。この論理を次に説明します。

- ポーリングし、PollQuantity の値により指定される数のオブジェクトを取得します。
- これらのオブジェクトを処理します。一部のアダプターでは、これは個別のスレッドで部分的に実行されます。これにより、次のポーリング・アクションまで処理が非同期に実行されます。
- PollFrequency で指定された間隔にわたって遅延します。
- このサイクルを繰り返します。

PollFrequency は以下の値のいずれかに設定します。

- ポーリング・アクション間のミリ秒数 (整数)。
- ワード key。コネクターは、コネクターのコマンド・プロンプト・ウィンドウで文字 p が入力されたときにのみポーリングを実行します。このワードは小文字で入力します。
- ワード no。コネクターはポーリングを実行しません。このワードは小文字で入力します。

デフォルト値は 10000 です。

重要: 一部のコネクターでは、このプロパティの使用が制限されています。このようなコネクターが存在する場合には、アダプターのインストールと構成に関する章で制約事項が説明されています。

PollQuantity

コネクターがアプリケーションからポーリングする項目の数を指定します。アダプターにコネクター固有のポーリング数設定プロパティがある場合、標準プロパティの値は、このコネクター固有のプロパティの設定値によりオーバーライドされます。

電子メール・メッセージもイベントと見なされます。コネクターは、電子メールに関するポーリングを受けたときには次のように動作します。

コネクターは、1 回目のポーリングを受けると、メッセージの本文を選出します。これは、本文が添付とも見なされるからです。本文の MIME タイプにはデータ・ハンドラーが指定されていないので、コネクターは本文を無視します。

コネクターは PO の最初の添付を処理します。この添付の MIME タイプには対応する DH があるので、コネクターはビジネス・オブジェクトを Visual Test Connector に送信します。

2 回目のポーリングを受けると、コネクターは PO の 2 番目の添付を処理します。この添付の MIME タイプには対応する DH があるので、コネクターはビジネス・オブジェクトを Visual Test Connector に送信します。

これが受け入れられると、PO の 3 番目の添付が届きます。

PollStartTime

イベント・キューのポーリングを開始する時刻です。形式は HH:MM です。ここで、HH は 0 から 23 時を表し、MM は 0 から 59 分を表します。

このプロパティーには必ず有効な値を指定してください。デフォルト値は HH:MM ですが、この値は必ず変更する必要があります。

RequestQueue

統合ブローカーが、ビジネス・オブジェクトをコネクターに送信するときに使用されるキューです。

デフォルト値は CONNECTOR/REQUESTQUEUE です。

RepositoryDirectory

コネクターが XML スキーマ文書を読み取るリポジトリの場所です。この XML スキーマ文書には、ビジネス・オブジェクト定義のメタデータが含まれています。

統合ブローカーが ICS の場合はこの値を <REMOTE> に設定する必要があります。これは、コネクターが InterChange Server リポジトリからこの情報を取得するためです。

統合ブローカーが WebSphere Message Broker または WAS の場合は、この値を <local directory> に設定する必要があります。

ResponseQueue

DeliveryTransport が JMS の場合のみ適用可能で、RepositoryDirectory が <REMOTE> の場合のみ必須です。

JMS 応答キューを指定します。JMS 応答キューは、応答メッセージをコネクター・フレームワークから統合ブローカーへデリバリーします。統合ブローカーが ICS の場合、サーバーは要求を送信し、JMS 応答キューの応答メッセージを待ちます。

RestartRetryCount

コネクターによるコネクター自体の再始動の試行回数を指定します。このプロパティーを並列コネクターに対して使用する場合、コネクターのマスター側のアプリケーション固有のコンポーネントがスレーブ側のアプリケーション固有のコンポーネントの再始動を試行する回数が指定されます。

デフォルト値は 3 です。

RestartRetryInterval

コネクターによるコネクター自体の再始動の試行間隔を分単位で指定します。このプロパティーを並列コネクターに対して使用する場合、コネクターのマスター側のアプリケーション固有のコンポーネントがスレーブ側のアプリケーション固有のコンポーネントの再始動を試行する間隔が指定されます。指定可能な値の範囲は 1 から 2147483647 です。

デフォルト値は 1 です。

RHF2MessageDomain

WebSphere Message Brokers および WAS でのみ使用されます。

このプロパティにより、JMS ヘッダーのドメイン名フィールドの値を構成できます。JMS トランスポートを介してデータを WMQI に送信するときに、アダプター・フレームワークにより JMS ヘッダー情報、ドメイン名、および固定値 `mrm` が書き込まれます。この構成可能なドメイン名により、ユーザーは WMQI ブローカーによるメッセージ・データの処理方法を追跡できます。

サンプル・ヘッダーを以下に示します。

```
<mcd><Msd>mrm</Msd><Set>3</Set><Type>
Retek_POPhyDesc</Type><Fmt>CwXML</Fmt></mcd>
```

デフォルト値は `mrm` ですが、このプロパティには `xml` も設定できます。このプロパティは、`DeliveryTransport` が JMS に設定されており、かつ `WireFormat` が `CwXML` に設定されている場合にのみ表示されます。

SourceQueue

`DeliveryTransport` が JMS で、`ContainerManagedEvents` が指定されている場合のみ適用されます。

JMS イベント・ストアを使用する JMS 対応コネクタでの保証付きイベント・デリバリーをサポートするコネクタ・フレームワークに、JMS ソース・キューを指定します。詳細については、109 ページの『`ContainerManagedEvents`』を参照してください。

デフォルト値は `CONNECTOR/SOURCEQUEUE` です。

SynchronousRequestQueue

`DeliveryTransport` が JMS の場合のみ適用されます。

同期応答を要求する要求メッセージを、コネクタ・フレームワークからブローカーに配信します。このキューは、コネクタが同期実行を使用する場合にのみ必要です。同期実行の場合、コネクタ・フレームワークは、`SynchronousRequestQueue` にメッセージを送信し、`SynchronousResponseQueue` でブローカーから戻される応答を待機します。コネクタに送信される応答メッセージには、元のメッセージの ID を指定する関連 ID が含まれています。

デフォルトは `CONNECTORNAME/SYNCHRONOUSREQUESTQUEUE` です。

SynchronousResponseQueue

`DeliveryTransport` が JMS の場合のみ適用されます。

同期要求に対する応答として送信される応答メッセージを、ブローカーからコネクタ・フレームワークに配信します。このキューは、コネクタが同期実行を使用する場合にのみ必要です。

デフォルトは `CONNECTORNAME/SYNCHRONOUSRESPONSEQUEUE` です。

SynchronousRequestTimeout

`DeliveryTransport` が JMS の場合のみ適用されます。

コネクタが同期要求への応答を待機する時間を分単位で指定します。コネクタは、指定された時間内に応答を受信できなかった場合、元の同期要求メッセージをエラー・メッセージとともに障害キューに移動します。

デフォルト値は 0 です。

WireFormat

トランスポートのメッセージ・フォーマットです。

- RepositoryDirectory がローカル・ディレクトリーの場合は、設定は CwXML になります。
- RepositoryDirectory の値が <REMOTE> の場合には、設定値は CwBO です。

WsifSynchronousRequestTimeout

WAS 統合ブローカーでのみ使用されます。

コネクタが同期要求への応答を待機する時間を分単位で指定します。コネクタは、指定された時間内に応答を受信できなかった場合、元の同期要求メッセージをエラー・メッセージとともに障害キューに移動します。

デフォルト値は 0 です。

XMLNamespaceFormat

WebSphere Message Brokers および WAS 統合ブローカーでのみ使用されます。

ビジネス・オブジェクト定義の XML 形式でネーム・スペースを short と long のどちらにするかをユーザーが指定できるようにするための、強力なプロパティです。

デフォルト値は short です。

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]

アダプター環境 17
アダプター・コンポーネント 2
アップグレード・シナリオ 95
アプリケーション固有の構成プロパティ
設定 35
イベント通知 7
指定 62
イベント・アーカイブ 9
指定 63
イベント・ログ・ファイル 89
インストール
検証 19
UNIX での検証 20
Windows での検証 19
エラー・メッセージ
ロギング 87

[カ行]

構成、コネクターの
概要 21
構成タスク 62
構成ファイル
完成 29, 42
既存ファイルの使用 28
コネクター固有のテンプレートからの
作成 27
新規ファイルの作成 27
プロパティの設定 30
変更 41
保管 41
コネクター固有のプロパティ 32
ArchivingEnabled 32, 33
EventLog 32, 33
EventRecovery 32, 33
FTPPollFrequency 32, 33
GenerateTemplate 32, 33
OutputLog 33, 34
PollQuantity 33, 34
SortFilesOnTimestamp 33, 35
コネクター固有のプロパティ・テンプレ
ート
作成 24

コネクター固有のプロパティ・テンプレ
ート (続き)
新規テンプレートの作成 25
コネクターの機能 15
コネクターの構成 66
コネクターの動作 7
コネクターの標準構成プロパティ 101
コネクター・インスタンス
複数の作成 45

[サ行]

サンプル・ビジネス・オブジェクト
生成 85
サンプル・ファイル
生成 84
出力ファイル
名前の指定 60
障害リカバリー 90
新規構成ファイルの作成 41

[タ行]

データ・ハンドラー 2
指定 80
処理 14
変更 81
トレース/ログ・ファイル値
設定 40

[ハ行]

パフォーマンス
調整 83
ビジネス・オブジェクト 3
サポートされる定義の指定 36
サポートの追加 46
処理の構成 21
動詞の処理 15
標準コネクター・プロパティ
設定 31
複数のイベント・ディレクトリー
指定 69
複数のイベント・ファイル
指定 69
ポーリング
指定のビジネス・オブジェクト 70
振る舞いの構成 63

[マ行]

マップ 38
メタオブジェクト 3
カスタムの作成 52
構造 50
使用 49
動的子 4
特定の ビジネス・オブジェクト用に作
成 81
命名規則 50
メッセージング 40

[ヤ行]

要求処理 11
指定 65

[ラ行]

リソース 40
リモート FTP ファイル・システム
指定 73
リモートのイベント処理 74
リモートの要求処理 78
ローカル・アーカイブ
構成 65
ローカル依存データ 19
処理 16

C

Connector Configurator
概要 22
グローバル化環境 42
始動 23
スタンドアロン・モードで実行 23
System Manager からの実行 24

E

EndBODelimiter ベースの解析手法
使用 70

F

FixedBOSize ベースの解析手法
使用 73

J

JText アダプター

- アップグレード 95
- アップグレード 手順 99
- インストール 17, 19
- インストール作業の概要 17
- インストールの検証 19
- 概要 1
- 環境 17
- 構成 21
- 構成手順 22
- コネクターの始動 43
- コネクターの停止 44
- コンポーネント 2
- 障害の処理 88
- 前提条件 18
- 違い 16
- トラブルシューティング 87
- パフォーマンス調整 83
- プラットフォーム 18
- ブローカーの互換性 18
- マイグレーション 95
- 2 番目のインスタンスのセットアップ
82

M

- MO_JTextConnector_Default 属性 52

O

- ObjectEventID 属性
値の指定 82

特記事項

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。

〒106-0032
東京都港区六本木 3-2-31
IBM World Trade Asia Corporation
Licensing

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 Burlingame Laboratory Director
IBM Burlingame Laboratory
577 Airport Blvd., Suite 800
Burlingame, CA 94010
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せんが、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。

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。

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。

著作権使用許諾

本書には、様々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。

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

以下は、IBM Corporation の商標です。

IBM
IBM ロゴ
AIX
CrossWorlds
DB2
DB2 Universal Database
Lotus
Lotus Domino
Lotus Notes
MQIntegrator
MQSeries
Tivoli
WebSphere

Microsoft、Windows、Windows NT および Windows ロゴは、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

MMX、Pentium および ProShare は、Intel 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または登録商標です。

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。



WebSphere Business Integration Adapter Framework V2.4.0



Printed in Japan