

# WebOTX アプリケーション開発ガイド

WebOTX アプリケーション開発ガイド

バージョン: 8.1

版数: 初版

リリース: 2008 年 7 月

Copyright (C) 1998 - 2008 NEC Corporation. All rights reserved.

# 目次

---

1. 用語集 .....	3
1.1. 一覧表.....	3

# 1.用語集

## 1.1.一覧表

アプリケーション開発ガイドで使われている用語とその説明を一覧表にまとめています。参考にしてください。

### A-G

用語	説明
BC(Binding Component)	外部サービスプロバイダ、サービスリクエストとのプロトコル バインディングを行う、モジュール
BMP	Bean Managed Persistence の略。BMP は Bean でデータベ ース JDBC の各種の呼び出しを行います。
BPAR ファイル	Business Process ARchive の略。 WebOTX Process Conductor に登録するための Zip 形式フ ァイルです。BPAR ファイルは次の情報を含みます。 ・BPEL ファイル(ビジネスプロセス定義) ・WSDL ファイル(サービスのインタフェース) ・XSD ファイル(データ構造定義) ・XSL ファイル(データ変換定義) ・その他設定ファイル
Business Method	EJB でビジネスロジックを実行するメソッドを表します。メソッ ド名は任意ですが、“ejb”をプレフィックスにしてはいけませ ん。メソッドは public と宣言しなければならず、final あるいは static と宣言してはいけません。
CMP	Container-Managed Persistence の略。CMP は EJB コンテ ナで自動的にデータベースに対する操作を行います。CMP Bean クラスは抽象クラスに宣言され、その中にある永続性 フィールドと関係フィールドは抽象的な読み込みメソッドと書 き込みメソッドでアクセスすることができます。この二種のメ ソッドのメソッド特徴は 配備記述子の特定要素にマップさ れます。
Create method	EJB が規定しているメソッドの一つで、Session bean や Entity bean クラスは一つ以上の Create method を定義しな ければなりません。メソッド名は“ejbCreate”をプレフィック スにしなければなりません。

EJB	Enterprise JavaBeans の略。Java 言語で作成した部品をネットワーク用のアプリケーションとして必要な機能を取り込んだものです。Java を使ったビジネスアプリケーションで多く使われています。
EJB QL	EJB Query Language の略で、SQL に似ている文法を利用して Entity Bean に関連する抽象クラスやデータベースと連携することができます。
ejb-jar.xml	EJB アプリケーションの配備記述子です。EJB アプリケーション毎に様々な設定を記述することができ、EJB アプリケーションのフォルダの META-INF フォルダの下に置きます。
Entity Bean	EJB で規定されている Bean のひとつです。データベースや特定のデータに対する参照を提供する機能を持ちます。データベースのような、別のシステムに対するインターフェースを提供する形で動作します。
ESB(EnterpriseServiceBus)	SOA ベースのシステム統合を実現するインフラストラクチャ。サービス間のプロトコル変換、メッセージ変換等の機能を提供し、システム間のメッセージ連携機能を提供します
FileBC	ファイルベースのデータ入出力を行う BC
Find Method(BMP)	EJB が規定しているメソッドの一つで、BMP の Entity Bean を見つけるメソッドです。クライアントがサーバ上にある、Entity Bean を見つけるのに利用されます。別名で、Finder Method と呼びます。
Find Method(CMP)	EJB が規定しているメソッドの一つで、CMP の Entity Bean を見つけるメソッドです。クライアントがサーバ上にある、Entity Bean を見つけるのに利用されます。 別名で、Finder Method と呼びます。

## H-N

用語	説明
Helper クラス	クライアント、サーバの両方で、Any 型への挿入と取り出し、ストリームからの読み込みと書き出しに使われます。
Holder クラス	out および inout パラメータの値を受け取るためのクラスです。
Home Method	EJB が規定しているメソッドの一つで、特定クラスの全エンティティ Bean に適用するビジネスロジックを実行するメソッドです。
i2j	IDL ファイルから Java ソースコードを生成する IDL コンパイ

	ラです。
IDL	Interface Definition Language (インタフェース定義言語) の略称です。
JB I (Java Business Integration)	Java による ESB の実現を目指した標準仕様です。WebOTX ESB は JB I に準拠しています。
JCA (J2EE Connector Architecture)	Java を使用して AP サーバから EIS (企業情報システム) に接続するためのアーキテクチャです。
JCABC	JCA を使用した EIS 通信を実現する BC です。
JMS	Java ベースでのメッセージング処理の規格です。
JMSBC	JMS 使用したメッセージング処理を行う BC です。
JPA	Java Persistence API の略称です。 関係データベースのデータを扱う Java SE および Java EE のアプリケーションを開発するための Java 用フレームワークです。
JTA	Java EE 仕様の一部であり、トランザクションの開始や完了といったトランザクションに対する操作を行うための API です。複雑に分散して実行されるトランザクションの一貫性を簡単に保つことができます。
ME	BC や SE 間のメッセージ交換に使用するオブジェクトです。
Message-Driven Bean	EJB で規定されている Bean のひとつです。JMS でメッセージトリガとして機能します。Message-Driven Bean では JMS キューまたは JMS トピックからメッセージを受信し、そのメッセージの内容に基づいてビジネス ロジックを実行します。
NameComponent	名前サービスを用いてオブジェクトの名前を指定するためのシーケンス型です。
NMR (Normarized Message Router)	ESB システム内のメッセージング基盤。BC や SE 間のメッセージルーティングを行います。

## O-U

用語	説明
ORB	Object Request Broker の略称です。クライアントとサーバオブジェクトとのあいだのメッセージ通信を行う実体です。 WebOTX の ORB は CORBA が規定する Internet Inter-ORB Protocol (IIOP) を使用します。

POA	Portable Object Adapter の略称です。サーバサイドで、サーバオブジェクトを管理します。クライアントからの要求は、POA を介して、サーバオブジェクトに転送されます。
Primary Key	EJB コンテナ内にある Entity Bean を識別するための情報です。
RMIBC	EJB を呼び出す BC です。
SE(Service Engine)	ESB 上で動作するビジネスロジックです。
Select Method	EJB が規定しているメソッドの一つで、Remote インターフェース中に定義される abstract メソッドです。finder メソッドは Entity しか返せませんが、Select Method は CMP フィールドの値を返すことができます。
Session Bean	EJB で規定されている Bean のひとつです。クライアントのリクエストによって起動される Bean で、インスタンスを持つ、持たないで Stateful Session Bean と Stateless Session Bean に分類されます。
SoapBC	Web サービスのサービスの提供および外部 Web サービスの呼び出しを行う BC です。
Stateful Session (ステートフルセッション)Bean	単一のクライアントセッションを持続している間、状態を保持することができる Session Bean です。
Stateless Session (ステートレスセッション)Bean	状態を持つことができない Session Bean です。Stateful Session Bean よりも処理が高速です。
Struts	Jakarta プロジェクトが開発しているオープンソースのソフトウェアで、Java で、Web アプリケーションを開発するときに利用される基盤(フレームワーク)です。
TIE オブジェクト	サーバオブジェクトに別のクラスを継承させたい場合、Java 言語は多重継承を許していないため、スケルトンクラスと別のクラスを同時に継承させることができません。このような場合のために、スケルトンオブジェクトの代わりに使用することが可能な、サーバオブジェクトとの継承関係が不要なオブジェクトです。IDL コンパイラで-tie オプションを指定することにより生成されます。
UserTransaction	JTA の仕様で規定されているインタフェースの一つです。ユーザアプリケーション向けのインタフェースであり、ユーザアプリケーションは本インタフェースを利用してトランザクションの開始、終了等を行うことができます。

## V-Z

用語	説明
War ファイル	WEB アプリケーションに含まれる、サーブレット、データクラス/Bean、JSP、HTML ファイル、 イメージファイル、その他のリソースファイルなどを一つのファイルにまとめたものを WAR ファイルといいます。WAR ファイルはある 決まったディレクトリ構成で JAR ファイルと同じ形式でまとめられたものです。
web.xml	Web アプリケーションの配備記述子です。WEB アプリケーション毎に様々な設定を記述することができ、web.xml は WEB アプリケーション のフォルダの WEB-INF フォルダの下に置きます。
Web アプリケーション	Web ブラウザからのリクエストによって動的なコンテンツを提供するアプリケーションです。Web アプリケーションは、サーブレット、データクラス/Bean、JSP、HTML ファイル、 イメージファイル、その他のリソースファイルなどを War アーカイブし、ネットワーク上の Web サーバ上に配置し、Web ブラウザからアクセスすることで利用することができます。
Web プロジェクト	WEB アプリケーションを開発するための Eclipse プロジェクトです。(動的 Web プロジェクトではサーブレットの作成が可能です。)
WS-BPEL	Web Services Business Process Execution Language の略。XML 関連の標準化団体 OASIS が進める XML ベースのビジネスプロセス定義言語。「複数の業務を同時に行う」、「条件により業務の手順が異なる」等の複雑な業務プロセスを表現することができます。
WSDL(Web Services Description Language)	Web サービスのインタフェース情報を XML 形式で記述した言語仕様です。
WTP	Web Tools Platform の略。 Eclipse 上での J2EE アプリケーション開発を支援するプラグインの集合です。 HTML、WSDL、XSD 等の各種エディタ、Web サーバとの連携機能、JSP、Servlet、タグライブラリー、EJB などを用いたアプリケーションを開発するための

	ウィザードやエディタを提供するだけでなく、J2EE アプリケーションの作成、デプロイ、テスト、デバッグという一連の開発サイクルを Eclipse 上で行うことができます。
XSLT	XML Stylesheet Language Transformations の略。 任意の XML 文書を読み込んで、それを加工して出力する簡易なスクリプト言語です。XML 文書から他の XML 文書やテキスト文書への変換などに使用されます。

## あ行

用語	説明
アノテーション	アノテーション(Annotations)は J2SE 5.0 から導入された新機能です。クラスやメソッド、フィールドなどのプログラム要素に対して、プログラムの意味付けを行うことができます。
アプレットプロキシ	Java アプレットから CORBA サーバオブジェクトを呼び出すことを可能にするための代理サーバです。Java アプレットの制限(サーバ動作不可、Web サーバ以外のサーバとの通信不可)を回避するために利用します。
アンマーシャリング	ネットワーク上から受信したメッセージの内容を、CORBA 規約で定義された GIOP プロトコルにしたがってバイト列から個々の引数や戻り値に分解することです。
インタフェース定義言語	CORBA オブジェクトの外部仕様を表現するインタフェース定義言語です。プログラミング言語に依存しないという特徴を持っています。
インタフェースリポジトリ	CORBA オブジェクトのインタフェース情報を管理します。インタフェースリポジトリはインタフェース情報の登録、削除、および参照という機能を提供しています。
インプリメンテーション名	実装オブジェクトを、OAD(Object Activation Daemon : サーバプロセス情報を管理するもの)に登録する際に付ける名前です。
オブジェクトリファレンス	オブジェクトを呼び出すために使用する参照です。

## か行



用語	説明
コードベース	valuetype の実装クラスと value ファクトリの実装クラスおよびスタブオブジェクトをローカルな環境に持っていないとき、HTTP を利用して Web サーバからダウンロードする機能をコードベースダウンロード機能と呼びます。実装クラスをダウンロードするための URL のことをコードベースと呼びます。
コリレーション	WS-BPEL において非同期メッセージ接続を実現する機能。受信した XML 文書の一部をキーとしてプロセスインスタンスとの対応付けを行います。
コンテキストルート	コンテキストルートとは、各アプリケーションごとに作成された領域のルートディレクトリです。Web アプリケーションを呼び出すための相対パスとなり、実際には、URL の host:port 部分の後にくる文字列になります。

## さ行

用語	説明
サーバント	サーバオブジェクトの実装部分です。
サブトランザクション	トランザクション内で入れ子になって実行されるトランザクションで、サブトランザクション内のリソースに障害があってもロールバックされても全体のトランザクションには影響を与えないようにできる。
スケルトンオブジェクト	ORB からサーバアプリケーションを呼び出すためのベースとなるクラスオブジェクトです。IDL コンパイラで自動生成されます。
スタブオブジェクト	クライアントアプリケーションがサーバオブジェクトにアクセスするためのアクセスクラスオブジェクトです。IDL コンパイラで自動生成されます。
スレッドポリシー	サーバ処理を実行するスレッドの動作を指定するポリシーです。

## た行

用語	説明
----	----

タグライブラリ	HTML やカスタムタグを用い、Web 画面の静的な部分を定義する部分 と、動的な HTML を作成するコード部分を分離する技術です。
トランザクションタイムアウト	指定した時間内にトランザクションが完了しない際に自動的にトランザクションをロールバックさせる機能
トランジェント(非永続)オブジェクト	サーバプロセスが起動している間だけ有効であるオブジェクトです。サーバプロセスが終了してしまうと、再起動したとしても、新たなサーバプロセスでクライアントからの要求が処理されることはありません。

## な行

用語	説明
名前サーバ	名前サービスはネットワーク上に分散するオブジェクトのリファレンスを一箇所に登録して、階層的な名前を付けて管理するための CORBA のサービスです。ObjectBroker では名前サービスを実現するサーバプロセスを提供します。このプロセスを名前サーバと呼びます。

## は行

用語	説明
パーシステント(永続)オブジェクト	サーバプロセスが終了してもオブジェクトが消滅せず、新たなサーバプロセスを再起動しても、クライアントからの要求を処理することができる永続的なオブジェクトです。
パートナーリンク	WS-BPEL において、送受信を行う相手の定義のことです。
ビジネスプロセス	<p>製品やサービスを生み出すために設計された一連のステップのことです。</p> <p>ビジネスプロセスは組織の内部においてどのように作業が行われるかを明確に定義します。ほとんどの場合は、職務を超え部門間をまたぎます。</p> <p>ビジネスプロセスには初期状態と終了状態・入力と出力が明確に定義され、時間および場所に対応して行われる個々の作業の順序も規定します。</p>

ファクトリ	valuetype の生成のために必要なインターフェースおよびクラスをファクトリインターフェース、ファクトリクラスといいます。IDL の、valuetype の中で、factory 宣言することにより、ファクトリインターフェースが生成されます。valuetype の実装者は、生成されたファクトリインターフェースのメソッドを実装したファクトリクラスを提供する必要があります。
フック	あらかじめ登録されたユーザ定義メソッドをオペレーション呼び出しの処理中にコールバックする機能です。フックは CORBA 仕様では定義されていない、Object Broker 独自の機能です。

## ま行

用語	説明
マーシャリング	ネットワーク上に転送ができるように、メソッドの引数や戻り値を、CORBA 規約で定義された GIOP プロトコルにしたがってバイト列に変換することです。