



jBOLT EXpedition V3 SP1c Release Notes

jBOLT EXpedition V3 SP1c によろこそ、jBOLT EXpedition V3 SP1c で使いやすく、柔軟性に富み、そして費用対効果の高いビジネス インテグレーション ソリューションを実現することができます。

このドキュメントでは jBOLT EXpedition V3 SP1c で提供される機能を説明しています。

全般情報

jBOLT EXpedition V3 SP1cのインストール

jBOLT EXpedition V3 SP1c のインストールについては [jBOLT EXpedition Installation Guide.pdf](#) ファイルにインストールに関する様々な情報が説明されています。このインストールガイドには jBOLT EXpeditionV3 SP1c のフローコンポーネントを使用する際の事前設定についても説明されています。インストール前に必ずご覧ください。

jBOLT EXpedition Technical Notes

Magic Software Enterprises テクニカルサポートが作成した jBOLT Technical Notes には有用な情報がたくさん記載されています。この Technical Notes は *jBOLT Help* (日本語文書) に存在し、Magic Software Enterprises の Website(英語文書)からも参照することができます。

jBOLT EXpedition V3 SP1c Certification

Magic Software Enterprises が確認した iBOLT V3 SP1(jBOLT EXpedition V3 SP1c) がサポートする各種プラットフォームに関する情報については [iBOLT\(jBOLT\) V3 Certification](#) (英語文書) をご参照ください。サポート環境は日本語版である jBOLT EXpedition と英語版である iBOLT で異なる場合がありますのでご注意ください。

サポートする内部データベース

jBOLT EXpedition V3 SP1c は内部データベースとして以下をサポートします:

- Oracle 9i (OCI 32-bit only)
- Oracle 10g (OCI 32-bit only)
- Microsoft® SQL Server 2000(含む Express)
- Microsoft® SQL Server 2005(含む Express)

jBOLT EXpedition V3 SP1bにおける新機能

リソース リポジトリ

リソース リポジトリに jBOLT EXpedition V3 SP1b がプロジェクトの実行時にアクセスする各種外部システムを定義します。リソース リポジトリを使用することで以下を実現することができます。:

- プロジェクトで使用するリソースを一元管理することができます。
- プロジェクトを変更することなくリソースの管理と設定を行うことができます。
- 異なるプロジェクトでリソースを共有することができます。

サービス リポジトリ

jBOLT EXpedition V3 SP1b のサービス リポジトリに各種外部システムからフローが起動される際の指定を行います。これらのサービスはフローでトリガーを追加する際に使用されます。サービス リポジトリを使用することで以下を実現することができます。:

- プロジェクトで使用するサービスを一元管理ことができ、プロジェクトを変更することなく。サービスの管理と設定を行うことができます。
- 開発環境から本稼動環境への移行を容易にします。

Data Mapper

Data Mapper を使用することで異なるデータフォーマットの送り元、送り先間でデータの関連付け(関連付けることで値の編集)を行うことができます。Data Mapper は自動的にノードを接続し、わかりやすいビジュアルな接続を行うことで、値がどのように編集されるかを容易に理解することができます。jBOLT EXpedition V3 SP1b の Data Mapper は以下が拡張されています:

- データベース トランザクション 設定の拡張
- マッピング時の条件指定
- Data Mapper のオフライン編集(データベースへのアクティブな接続がなくても)
- XML コンテキスト フォワーディング
- ソース(送り元)ノードのフィルターを指定することで処理する情報の上限のデータ量を指定することができます。このことによりマッピング実行時のパフォーマンス調整を容易に行うことができます。
- Data Mapper 実行条件指定の際に複数の変数が更新できるようになりました。
- エラー ハンドリング機能の拡張
- 大量データの処理性能の改善

Web Services

jBOLT EXpedition V3 SP1b が提供する Web Services は Systinet™ をベースにした仕様に変更されました。この変更によりプラットフォームから独立し、ハイ パフォーマンスの Web Service の作成および実装を実現しやすくなりました。またこの変更により jBOLT EXpedition V3 SP1b の Web Services は以下をサポートします。:

- SOAP 1.1 and 1.2
- WSDL 1.1, SOAP with attachments (DIME and MIME)
- WS-I basic profile
- WS-I attachments profile

さらに jBOLT EXpedition V3 SP1b の Web Services は以下の最新のセキュリティ標準をサポートします。:

- Transport authentication (Basic/Digest)
- SSL
- Kerberos™
- Authentication, encryption, and digital signing of SOAP messages

User Defined Storage (UDS)

jBOLT EXpedition V3 SP1b の User Defined Storage (UDS) を使用すると多次元ストレージテーブル(配列)を定義することができます。UDS 定義を行うことで、インテグレーションフロー内で各種データを保存、検索、更新を行うことができます。UDS リポジトリ内に UDS モデルを定義後、このモデルに対応した変数を定義(UDS 変数)することで Data Mapper やフローのステップ内で UDS を使用することができます。

デバッガー

デバッガー機能でインテグレーション プロジェクト開発時に作成したフローをテストすることができます。プロジェクトを実行あるいは実行中のプロジェクトにアタッチすることで、プロジェクトをどのように実行するかを制御することができます。実行順序、フロー変数、jBOLT EXpedition V3 SP1b 各種サービス、ブレイクポイントを制御、確認することができます。パラレルフローや他のサーバで動作しているフローについてもデバッグを行うことができます。

式エディター

jBOLT EXpedition V3 SP1b で拡張された式エディタで 言語エディター風のインターフェイスで式を作成することができます。オートコンプリート機能も提供されており、関数や変数の色分け表示や、使いやすさ向上のためのツールバーも用意されています。

以下の関数が jBOLT EXpedition V3 SP1b で追加されています。:

関数	内容
TranslateNR	入れ子にされた環境変数を含め、文字列として指定された全ての環境変数を実際の値に変換します。
XMLStr	有効な XML データを文字列データに変換します。
XMLVal	文字列データを有効な XML 文字列に変換します。
UDSClear	指定した UDS 変数名に格納されている全データをクリアします。
UDSDeleteRecord	UDS 変数名、インデックス項目名、インデックス項目の値、UDS モデル名をパラメータとし、指定したインデックス項目、値のデータを UDS から削除します。
UDSGet	UDS 変数名、UDS モデル名をパラメータとし、指定した UDS 変数に UDS テーブルデータを全件設定します。
UDSGetField	Gets the UDS 変数名、インデックス項目名、インデックス項目の値、項目名、UDS モデル名をパラメータとし、指定したインデックス項目、値をキーに UDS を検索し、指定した項目名の値を返します。
UDSSet	指定した UDS 変数 UDS テーブルデータを設定します。
UDSUpdateField	UDS 変数名、項目名、項目の値、インデックス項目名、インデックス項目の値、UDS モデル名をパラメータとし、指定したインデックス項目、値をキーに指定した項目名を項目の値で更新します。

使いやすさの向上

jBOLT EXpedition V3 SP1b では使いやすさの向上のための新機能がたくさん盛り込まれています。新機能として以下が盛り込まれています。:

- フロー コンポーネントでの自動ロギング
- 変数リポジトリの統合
- スケジューラ サービスの拡張
- ステップ およびトリガーでのエラー マネージメントの機能拡張
- コンポーネント インターフェイスの統合(メソッドと XML)
- フロー エディタでのステップの展開と格納
- 画面のサイズ調整

その他の変更

jBOLT EXpedition V3 SP1b では以下の変更が行われています。:

- 論理型データタイプはBooleanに変更されました。
- ファイル マネージメント(File Management) コンポーネントからFTPに関するメソッドが削除されました。
- ディレクトリ スキャナー(Directory Scanner)コンポーネントから LAN to FTP および FTP to FTP メソッドが削除されました。

.NET Service

.NET サービスを使用することで.NET framework 環境で開発されたプログラムを実行することができます。

インポートとエクスポート機能

インポート およびエクスポート機能でプロジェクトのオブジェクト(ビジネスプロセス全体、各種フロー、フロー内のステップなど)を容易に他のプロジェクトへのロード用に保存が行えますし、保存したオブジェクトを他のプロジェクトに保存することができます。

Web Services 機能拡張

UDDI サーバリソースに Web Service の場所と発行を定義します。

jBOLT EXpedition V3 SP1bモニター 機能拡張

以下の機能が jBOLT EXpedition V3 SP1b モニターに追加されました。:

- 実行時にアクティビティ ログの収集する/しないの切替が行えます。
- 過去のアクティビティ ログを自動的に削除する設定が追加されました。これによりテーブルサイズを制御できるようになりました。
- パフォーマンスが改善されました。

Unicode のサポート

jBOLT EXpedition V3 SP1b で提供する Data Mapper は以下のケースの Unicode データをサポートします。:

- データベース上の Unicode カラムに対する検索と更新
- UTF-8 および UTF-16 で作成された XML データの読み込みと書き出し
- Unicode で作成されたフラット ファイルの読み込みと書き出し

以下についても Unicode がサポートされます:

- Directory Scanner、HTTP、および Web Services コンポーネントについてはトリガー モードのみ Unicode がサポートされます。
- jBOLT EXpedition は全てのデータを Binary データとして BLOB に格納します。それゆえに Unicode データを参照する際、Notepad のように Unicode をサポートしたアプリケーションを使用する必要があります。

Web Servicesの変更

Web Services のサービス定義では環境変数はサポートされません。プロパティに値を直接設定する必要があります。

デバッガー機能拡張

デバッガーの変数内容表示ではデバッグ中の UDS 変数の内容表示および UDS の値の変更を行うことができます。

Microsoft Word とMicrosoft Excel コンポーネント機能拡張

メソッド インターフェイスのパスワード項目がエンコードされるようになりました。

DataMapper 機能拡張

- jBOLT EXpedition V3 SP1b の Data Mapper は項目の区切文字がデータに含まれている場合でも正しく取り扱うことができるようになりました。
- Boolean データフォーマットのマッピングは数値型から論理型に変更されました。この変更は新規プロジェクトに適用されます。
- UDS フロー変数は Call Flow 時にもアクセスすることができるようになりました。

コンポーネントのXML インターフェイスの変更

ResourceName ノードはコンポーネント インターフェイス用の XSD から削除されました。各コンポーネントはステップ特性で定義されたリソースを使用します。

動作の変更

- デバッグ モードで実行した後、jBOLT EXpedition V3 SP1c サーバでプロジェクトを実行するには、プロジェクトをリビルドする必要があります。
- エラー時の動作の変更: jBOLT EXpedition V3 SP1c サーバがエラー フロー(Error Flow)やエクセプション フロー(Exception Flow) を呼び出す際、エラーの詳細情報 C.UserCode、C.UserString および C.UserBlob 変数には**保存されません**。エラーの詳細は以下の標準エラー変数に補完されます。: **C.sys.LastErrorCode**、**C.sys.LastErrorDescription** および **C.sys.LastErrorInfo**
- **Max instances** (最大インスタンス)特性の動作が変更されました。過去のバージョンではこのプロパティはメイン フローと呼ばれ出されるパラレル フローに適用されていました。jBOLT EXpedition V3 SP1c では **Max instances** (最大インスタンス)特性はメイン フローと呼ばれ出されるリニア フロー(同一スレッドのフロー)に適用されます。

既知の問題と使用上の制限

- サーバ設定の **MaxNumberOfThreads** (最大スレッド数)プロパティは正しく保存されません。この特性に値を設定するには手動で設定する必要があり、各プロジェクト フォルダ一配下の ifs.ini ファイルに以下の記述を追加してください。
[MAGIC_ENV]MaxConcurrentRequests = <スレッドの最大値>
- フローのコンテキスト メニューからデバッガーを起動する(あるフローをデバッグするために)際、フローは即座に実行されず(自動起動の振舞い)。フローが一度実行され処理が終了すると定義したトリガーはそれぞれのイベント待ち状態になります。
- エラー フロー内でブレイクポイントを設定し、**ステップ** あるいは **継続** を選択して処理を行わせようとする、デバッガーがハングする場合があります。
- インストーラーの Upgrade オプションは現在使用できません。常に新規インストールとして jBOLT EXpedition V3 SP1c をインストールする必要があります。
- Unicode データは base64 でエンコードされた XML ノードにはマップすることができません。
- スケジューラーと使用可能フロー セクションがこのバージョンではインポートされません。
- .NET framework で作成した.NET Framework 対応プログラムを含むプロジェクトを実行した際、以下のエラーが発生する場合があります。
Error in .NET invocation:IFC1.IFC1 Code:2140930047 Set Property: jBOLT Framework.dll location
このエラーが発生した際は、iBOLTinvoker.dll ファイルをレジストリから一度削除し、以下のコマンドで再度レジストリに登録しなおしてください。:

```
'RegAsm iBOLTinvoker.dll /tlb: iBOLTinvoker.tlb'
```
- このバージョンでは Data Mapper で iSeries 上の DB2/400 へのアクセスはサポートされません。
- FTP コンポーネントでサポートされているプロトコルは FTP および FTPS(FTP over SSL)です。SFTP(SSH FTP)はサポートされません。
- DirectoryScanner コンポーネントで使用できる FTP は FTP のみで、FTPS および SFTP はサポートされません。
- フロー内で WebService を使用する際(WebService トリガー(Provider)および WebService Client とともに) XML を作成する際は必ずエンコードを UTF-16 に設定する必要があります。
- 一部日本語表示されない画面、メッセージがあります。
- Web サービスのネームスペースについて
 - サービスリポジトリで WebService のサービスを定義する際、「管理」ダイアログで「Generate」ボタンを押すと、WSDL ファイルを作成します。この時、ネームスペースのドメイン名にハイフン "-" が含まれていると、WSDL の作成に失敗します。その場合はハイフンを削除するか、下線 "_"などに置き換えてください。また、使用できる文字列は英大文字及び数字ですが、ドメイン名を数字で始まることはできません。その他 if や null などの言語系で使用される予約語も使用できません。

jBOLT V3 SP1cで修正された問題

- **J30101 – jBOLT スタジオの修正点**

他のプロジェクトをインポートする際にエラーが発生し取り込めない場合がある不具合を修正しました。

- **J30103 – Webservice コンポーネントの修正点**

Webservice Clinet 機能で SOAP Response XML が文字化けする場合がある不具合を修正しました。

- **J30104 – DataMapper の修正点**

- ・ 送りに先に「データベース」を選択した場合、テーブルのカラム名に大文字と小文字が両方使用されていると Delete/Insert/Update がエラーになる場合がある不具合を修正しました。

- ・ 送りに先に「データベース」を選択した場合、テーブルの Owner がリソースリポジトリで定義したユーザー以外の場合 Delete/Insert/Update がエラーになる場合がある不具合を修正しました。

- ・ 送りに先に「XML」を選択した場合、数値項目の演算時に「-(マイナス)」値を正しく演算できない場合がある不具合を修正しました。

jBOLT EXpedition V3 SP1b で修正された問題

522596 – The migration process created a wrong project file extension.

720427 – An SBO project did not execute under an jBOLT EXpedition V3 Server only installation.

757942 – The Checker always displayed an Error label in the Additional Information pane.

924603 – There was a problem zooming into an entry in the BAM Messages View.

930685 – The Data Mapper did not retain connections.

934117 – SAP B1 stored procedures caused an error.

935736 – The User and Password fields in an Email component were not migrated correctly in projects developed in jBOLT EXpedition V2.5

965090 – The "Using jBOLT EXpedition as a Web Services Consumer – Implementation Stages" Help topic contained incorrect information.

918042 – Insert operation failed when "DBTransactionLevel = Record" in DB2/400 Database

727688 – Web Service Resource definition problem in WSDL property.

773459 – SAPB1 connection problem at run time when using Environment Variables in Resource.

759696 – Domino Read Mail method did not work if mail form was defined as 'Bookmark'.

jBOLT EXpedition V3 SP1cとjBOLT V3 SP1c(フル機能版)の相違点

サポートされるアダプタ/コネクタ/サービスの相違点

(○はサポート、△は一部サポート、×はサポート対象外)

アダプタ/コネクタ/サービス	jBOLT EXpedition V3 SP1c	jBOLT V3 SP1c(フル機能版)
.Net Service	○	○
Abort Flow	○	○
BAM Service	○	○
COM	×	○
DataMapper	△ (DB2/400 以外をサポート)	○
Delay	○	○
Directory Scanner	○	○
Domino	×	○
EJB	×	○
EJB Connector	○	○
Email	○	○
Enable Flow	○	○
Encryption	○	○
File Archive	○	○
File Management	○	○
File Splitter	○	○
Flow Data	○	○
FTP	○	○
HL7	×	×
		(英語版 iBOLT のみサポート)
HTTP	○	○
Invoke Flow	○	○
Invoke Flow Delay	○	○
ItemField Connector	×	×
		(英語版 iBOLT のみサポート)
Java Class Connector	○	○

JD Edwards	×	× (英語版 iBOLT のみサポート)
JMS	×	○
Lock Resorce	○	○
Microsoft Excel	○	○
Microsoft Word	○	○
MSMQ	○	○
NOP	○	○
Notes DB	×	○
Post Event	○	○
PSS Publish	○	○
PSS Remove	○	○
PSS Subscribe	○	○
Refresh Conversions	○	○
Salesforce	×	○
SAP R/3	×	○
SAPB1 2004	×	○
SAPB1 2005	×	○
SAPB1 2007	×	○
Save Message	○	○
Schedule Flow	○	○
Schedule Service	○	○
SNMP	○	○
System i Connector	×	○
uniPaaS	○	○
Unlock Resorce	○	○
Validation	○	○
W4	×	× (英語版 iBOLT のみサポート)
Wait for Event	○	○
Web Service	○	○
WebSphere MQ	×	○
XSLT	○	○

サポートされるjBOLT スタジオの機能の相違点

(○はサポート、△は一部サポート、×はサポート対象外)

jBOLT スタジオの機能	jBOLT EXpedition V3 SP1c	jBOLT V3 SP1c(フル機能版)
V2.5 からの Migration	×	○
コンポーネント SDK による 新コンポーネント開発	×	○
ソース管理(VSS によるマ ルチユーザー開発)	×	○

サポートされるjBOLT サーバの機能の相違点

jBOLT サーバの機能	jBOLT EXpedition V3 SP1c	jBOLT V3 SP1c(フル機能版)
実行時スレッド数	2 スレッド ※	購入ライセンスによる

※ 同時に2つの処理が可能

Magic Software Enterprises Ltd provides the information in this document as is and without any warranties, including merchantability and fitness for a particular purpose. In no event will Magic Software Enterprises Ltd be liable for any loss of profit, business, use, or data or for indirect, special, incidental or consequential damages of any kind whether based in contract, negligence, or other tort. Magic Software Enterprises Ltd may make changes to this document and the product information at any time without notice and without obligation to update the materials contained in this document.

Magic is a trademark of Magic Software Enterprises Ltd.

Copyright © Magic Software Enterprises, December 2009

Magic jBOLT は Magic Software Japan K.K. の登録商標です。

Copyright © Magic Software Japan K.K., May 2009