



Fujitsu Software Interstage Business Application Server

リリース情報

Windows/Solaris/Linux

J2X1-8215-02Z0(00)
2023年8月

まえがき

■本書の目的

本書は、“Interstage Business Application Server リリース情報”です。

本書を参照することによって、本製品の今回のバージョン・レベルで追加された機能に関する情報を得ることができます。

■本書の構成

本書は、以下のように構成されています。

第1章 追加機能の概要

今回のバージョン・レベルでの追加機能について説明します。

第2章 互換に関する情報

互換に関する情報として、旧バージョン・レベルからの変更点や資源の移行方法などを説明します。

第3章 プログラム修正情報

今回のバージョン・レベルで修正された内容について説明します。

■輸出管理規制について

本ドキュメントを輸出または第三者へ提供する場合は、お客様が居住する国および米国輸出管理関連法規等の規制をご確認のうえ、必要な手続きをおとりください。

■著作権

Copyright 2023 Fujitsu Limited

2023年8月 第2版

目 次

第1章 追加機能の概要.....	1
1.1 主な追加機能.....	1
第2章 互換に関する情報.....	2
2.1 旧バージョン・レベルからの変更.....	2
2.1.1 トラブル時の一括情報採取ツールの変更.....	2
2.1.2 旧版マニュアルからの変更.....	2
2.1.3 アプリケーション連携実行基盤における変更.....	4
2.1.4 オープンJavaフレームワークにおける変更.....	5
2.1.5 Symfoware/RDBにおける変更.....	7
2.2 旧バージョン・レベルからの資源の移行方法.....	8
2.2.1 アプリケーション連携実行基盤の資源.....	8
2.2.2 オープンJavaフレームワークの資源.....	9
2.2.3 開発環境の資源.....	11
2.3 デサポート機能.....	11
2.3.1 提供を停止した機能.....	12
2.3.2 サポートを停止した環境.....	12
2.3.3 サポートを停止した連携製品.....	12
第3章 プログラム修正情報.....	13

第1章 追加機能の概要

1.1 主な追加機能

以前のバージョン・レベルより追加された機能を説明します。

アプリケーションサーバ機能として追加された機能は、“Interstage Application Serverリリース情報”の“追加機能の概要”を参照してください。

■表記について

以下の表で修正一覧を示します。

項目番	VL	機能名	内容	参照マニュアル
-----	----	-----	----	---------

項目番

通番です。

VL

追加されるバージョンレベルを示します。

機能名

追加機能名を示します。

内容

追加機能の内容を示します。

参照マニュアル

追加機能の情報が記載されているマニュアルの箇所を示します。

■追加機能一覧

項目番	VL	機能名	内容	参照マニュアル
1	13.1.0	オープンJavaフレームワーク	Spring Framework 5.3を提供します。	・ オープンJavaフレームワークユーザーズガイド GlassFish編
2	13.0.0	オープンJavaフレームワーク	Spring Framework 5.2を提供します。	・ オープンJavaフレームワークユーザーズガイド GlassFish編

第2章 互換に関する情報

2.1 旧バージョン・レベルからの変更

2.1.1 トラブル時の一括情報採取ツールの変更

Interstage Business Application Server V10.0.0以降では、トラブル時に調査用の資料採取に使用するコマンドを変更しています。

Windows32/64

	バージョン・レベルが9.2以前	バージョン・レベルが10.0以降
一括情報採取ツール	[Interstageのインストールディレクトリ]\bin ¥apfwcollectinfo.exe	[Interstageのインストールディレクトリ]\bin ¥iscollectinfo.exe

Solaris32/64 Linux32/64

	バージョン・レベルが9.2以前	バージョン・レベルが10.0以降
一括情報採取ツール	/opt/FJSVibs/bin/apfwcollectinfo	/opt/FJSVisco/bin/iscollectinfo

2.1.2 旧版マニュアルからの変更

◆メッセージの本文の変更

V12.0から以下のメッセージを変更しています。各メッセージの出力契機には変更ありません。

メッセージ番号	バージョン・レベルが11.2.0以前	バージョン・レベルが12.0.0以降
FSP_INTS-BAS_AP21412	Symfoware Serverがインストールされていません: pid=d*	Symfoware Serverが見つかりません: pid=d*
FSP_INTS-BAS_AP21413	Oracleがインストールされていません: pid=d*	Oracleが見つかりません: pid=d*
FSP_INTS-BAS_AP22406	Symfoware Serverがインストールされていません: work unit=s*, destination=t*, pid=d*	Symfoware Serverが見つかりません: work unit=s*, destination=t*, pid=d*
FSP_INTS-BAS_AP22407	Oracleがインストールされていません: work unit=s*, destination=t*, pid=d*	Oracleが見つかりません: work unit=s*, destination=t*, pid=d*
FSP_INTS-BAS_AP24052	Symfoware Serverがインストールされていません: フロー一定義名=s*	Symfoware Serverが見つかりません: フロー一定義名=s*
FSP_INTS-BAS_AP24053	Oracleがインストールされていません: フロー一定義名=s*	Oracleが見つかりません: フロー一定義名=s*
FSP_INTS-BAS_AP25306	Symfoware Serverがインストールされていません: work unit=s*, destination=t*, pid=d*	Symfoware Serverが見つかりません: work unit=s*, destination=t*, pid=d*
FSP_INTS-BAS_AP25307	Oracleがインストールされていません: work unit=s*, destination=t*, pid=d*	Oracleが見つかりません: work unit=s*, destination=t*, pid=d*

◆チュートリアルガイド

V9.0からチュートリアルガイドが追加されています。

◆メッセージのエラー種別の変更

V9.0から以下のメッセージのエラー種別を変更しています。

	バージョン・レベルが8.0.1	バージョン・レベルが9.0.0以降
エラー時のメッセージ番号 FSP_INTS-BAS_AP8004	エラー種別は“情報(INFO)”	エラー種別は“エラー(ERROR)”

◆IPC資源の見積り式の変更

V9.1.0からログ機能を使用する場合のIPC資源の見積り式を以下のように変更しています。詳細は、“Interstage Business Application Server チューニングガイド”の“ログ機能を使用する場合のチューニング”を参照してください。

Solaris32/64

共用メモリ		バージョン・レベルが9.0.0以前	バージョン・レベルが9.1.0以降
パラメタ	種類		
project.max-shm-memory	加算値	起動するログ出力サービス数 * (20 + (maxMsgSize + 33) * maxMsgCount) + 15166264	起動するログ出力サービス数 * (1100 + (maxMsgSize + 33) * maxMsgCount) + 15167344

Linux32/64

共用メモリ		バージョン・レベルが9.0.0以前	バージョン・レベルが9.1.0以降
パラメタ	種類		
kernel.shmmax	設定値	以下の値のうち、最大値を指定 起動するログ出力サービス数 * (20 + (maxMsgSize + 33) * maxMsgCount)	以下の値のうち、最大値を指定 起動するログ出力サービス数 * (4200 + (maxMsgSize + 33) * maxMsgCount)

◆メッセージの可変情報の追加

V11.1以降では、以下のメッセージ番号のメッセージ本文に、可変情報として“e*:システム情報”が追加になります。メッセージの詳細について、 “Interstage Business Application Server メッセージ集”を参照してください。

ラベル	メッセージ番号
UJI	UJI1052、UJI1079、UJI1091、UJI1210、UJI1211、UJI1212、UJI1213、UJI1214、UJI1215、UJI1216、UJI1217、UJI1320、UJI1326、UJI1328、UJI1329、UJI1330、UJI1331、UJI1342、UJI1345、UJI1346、UJI1347、UJI1348
FSP_INTS-BAS_AP	FSP_INTS-BAS_AP8004、FSP_INTS-BAS_AP8005、FSP_INTS-BAS_AP8006、FSP_INTS-BAS_AP8007、FSP_INTS-BAS_AP8008、FSP_INTS-BAS_AP8026、FSP_INTS-BAS_AP8027、FSP_INTS-BAS_AP8028、FSP_INTS-BAS_AP8029、FSP_INTS-BAS_AP8030、FSP_INTS-BAS_AP8032、FSP_INTS-BAS_AP8033、FSP_INTS-BAS_AP8034、FSP_INTS-BAS_AP8035、FSP_INTS-BAS_AP8036、FSP_INTS-BAS_AP8038、FSP_INTS-BAS_AP8040、FSP_INTS-BAS_AP8041、FSP_INTS-BAS_AP8042、FSP_INTS-BAS_AP8043、FSP_INTS-BAS_AP8044、FSP_INTS-BAS_AP8102、FSP_INTS-BAS_AP8104、FSP_INTS-BAS_AP8205、FSP_INTS-BAS_AP8206、FSP_INTS-BAS_AP8207、FSP_INTS-BAS_AP8210、FSP_INTS-BAS_AP8211、FSP_INTS-BAS_AP8212、FSP_INTS-BAS_AP8213、FSP_INTS-BAS_AP8214、FSP_INTS-BAS_AP8215、FSP_INTS-BAS_AP8216、FSP_INTS-BAS_AP8217、FSP_INTS-BAS_AP8218、FSP_INTS-BAS_AP8219、FSP_INTS-BAS_AP8220、FSP_INTS-BAS_AP8221、FSP_INTS-BAS_AP8222、FSP_INTS-BAS_AP8223、FSP_INTS-BAS_AP8228、FSP_INTS-BAS_AP8229、FSP_INTS-BAS_AP8230、FSP_INTS-BAS_AP8231、FSP_INTS-BAS_AP8232、FSP_INTS-BAS_AP8233、FSP_INTS-BAS_AP8234

2.1.3 アプリケーション連携実行基盤における変更

◆同期アプリケーション連携実行基盤におけるサーバアプリケーション名指定時の動作変更

V9.0以降では、同期アプリケーション連携実行基盤において、業務共通制御の振分け制御でサーバアプリケーション名を指定できるようになりました。そのため、次の場合の動作が変更となります。

- クライアントアプリケーションで指定するサーバアプリケーション名が空文字の場合

	バージョン・レベルが8.0.1	バージョン・レベルが9.0.0以降	
		振分け制御で正しいサーバアプリケーション名を指定した場合	振分け制御でサーバアプリケーション名を指定しない場合、または指定した名前のサーバアプリケーションが存在しない場合
サーバの動作	- (リクエストはサーバへ届きません)	指定したサーバアプリケーションを呼び出します。	メッセージを出力します。
クライアントAPIの動作	IllegalArgumentExceptionをthrowします。	正常復帰します。	ApfwSystemExceptionをthrowします。
エラー時のメッセージ番号	FSP_INTS-BAS_AP20005	-	FSP_INTS-BAS_AP20103

◆同期アプリケーション連携実行基盤のバージョン組み合わせ

旧バージョン・レベルの同期アプリケーション連携実行基盤との組み合わせは以下のようになります。

V9.1以前では、クライアントとサーバは同一筐体のみをサポートします。

クライアント		サーバ	
バージョン	使用法	V9.2.0、V9.2.1	V10.0、V10.1、V11.0、V11.1、V11.2、V12.0、V12.1、V12.2、V12.3、V13.0、V13.1
V9.2.0、V9.2.1	Apcoordinator連携 MsyncCall	○(同一筐体のみ)	×
	JCA	○(別筐体可)	×
V10.0、V10.1、 V11.0、V11.1、 V11.2、V12.0、 V12.1、V12.2、 V12.3、V13.0、 V13.1	Apcoordinator連携 MsyncCall	×	○(同一筐体のみ)
	JCA	×	○

[○:使用可 △:一部使用不可 ×:使用不可]

◆データベースリソース定義でOracle使用時の動作変更

V9.0以降では、データベースリソース定義において、Oracle使用時に“File System Service Provider”を使用した接続方法から、“File System Service Provider”を使用しない接続方法に変更となりました。

	バージョン・レベルが8.0.1以前	バージョン・レベルが9.0.0以降
対応接続方法	File System Service Providerを使用した接続方法	File System Service Providerを使用しない接続方法 <small>(注)</small>

(注) File System Service Providerを使用しない接続方法を利用した場合、“.bindings”ファイルは作成されません。

apfwmkrscコマンドにより、バージョン・レベルが8.0.1以前のOracleのデータベースリソース定義入力ファイルを登録する場合、“データソース名”、“PROVIDER_URL”、および“.bindings”ファイル作成の有無は無効となります。
詳細は“Interstage Business Application Server リファレンス”の“apfwmkrsc”を参照してください。

◆データベースリソース定義でJDBCデータソース登録の動作変更

V11.1以降では、データベースリソース定義においてJDBCデータソースを登録しません。

したがって、“apfwmkrsc”、“apfwrmsc”、“apfwinforsc”コマンドの“-j2”オプションは廃止になりました。

詳細は“Interstage Business Application Server リファレンス”のapfwmkrsc”、“apfwrmsc”、“apfwinforsc”を参照してください。

◆ログ出力アプリケーション用API(C言語)のインターフェースの変更

以下のログ出力アプリケーションAPIの第4引数の型を変更しています。

API	バージョン・レベルがV11.1.0以前	バージョン・レベルがV11.1.0A以降
apfw_log_uprintText	int apfw_log_uprintText(APFW_LOG_HANDLE aHandle, APFW_LOG_PARAMS *aDiv, APFW_LOG_PARAMS *aExp, unsigned char *aMessage)	int apfw_log_uprintText(APFW_LOG_HANDLE aHandle, APFW_LOG_PARAMS *aDiv, APFW_LOG_PARAMS *aExp, char *aMessage)

◆ログ機能サービス起動の変更

V12.2以降で、アプリケーション連携実行基盤を使用する場合は、ログ機能のサービスを、オペレーティングシステムの起動、停止時に自動的に起動、停止させるために、事前に以下の操作をしてください。

Windows32/64

[管理ツール]の[サービス]を起動します。

以下の2つのサービスの、スタートアップの種類を"自動"に変更してください。

- Interstage Business Application Log Monitor
- Interstage Business Application Log Service default

Solaris64

管理者権限で、以下のコマンドを実行し、スクリプトファイルをコピーしてください。

```
cp /opt/FJSVibscm/boot/FJSVibscm.real /opt/FJSVibscm/boot/FJSVibscm
```

Linux64

管理者権限で、以下のコマンドを実行し、ログ出力サービスのunitファイルを有効にしてください。

```
systemctl enable FJSVibscm_stop.service  
systemctl enable FJSVibscm_start.service
```

2.1.4 オープンJavaフレームワークにおける変更

◆Spring Framework

Spring Frameworkのバージョン変更

V13.0.0でSpring FrameworkのバージョンをSpring Framework 4.3からSpring Framework 5へ変更しました。

Spring Frameworkが使用するクラスパス

- Spring Frameworkのビルド、実行に必要なクラスパス設定サポート用jarファイル名を変更しました。

BASのバージョン	V12.0.0以降	V13.0.0以降
WebMVCアプリケーション用のクラスパス設定サポート用jarファイル名	spring43-web-cph.FUJITSU.jar	spring-webmvc-cph.FUJITSU.jar
JPA連携アプリケーション用のクラスパス設定サポート用jarファイル名	spring43-orm-jpa-cph.FUJITSU.jar	spring-orm-jpa-cph.FUJITSU.jar
MyBatis連携アプリケーション用のクラスパス設定サポート用jarファイル名	spring43-orm-mybatis-cph.FUJITSU.jar	spring-orm-mybatis-cph.FUJITSU.jar

◆MyBatis

MyBatisのバージョン変更

V12.2.0でMyBatisのバージョンをMyBatis 3.4からMyBatis 3.5に変更しました。

MyBatisが使用するクラスパス

- MyBatisのアプリケーションのビルド、実行に必要なクラスパス設定サポート用jarファイル名を変更しました。

BASのバージョン	V12.0.0以降	V12.2.0以降	V13.0.0以降
クラスパス設定サポート用jarファイル名	mybatis34-cph.FUJITSU.jar	mybatis35-cph.FUJITSU.jar	mybatis-cph.FUJITSU.jar

- MyBatisの関連ライブラリである mybatis-typehandlers-jsr310で提供していた機能は、V12.1.0から MyBatisで提供されるようになりました。このため、V12.1.0からはjarファイル「mybatis-typehandlers-jsr310-1.0.FUJITSU.jar」は提供しません。

◆オープンJavaフレームワークが使用するライブラリのバージョン変更

Interstage Business Application Server V9.2.0で提供されたオープンJavaフレームワークを使用する場合に、クラスパスへ設定するjarのファイル名に一部変更があります。

Strutsで使用するクラスパス

項目番号	V9.2.0、 V9.2.1	V10.0.0、 V10.1.0	V11.0.0、 V11.1.0	V11.1.1、 V11.2.0	V12.0.0、 V12.1.0	V12.2.0、 V12.3.0、 V13.0.0	V13.1.0
1	commons-beanutils-1.8.0.jar	commons-beanutils-1.8.3.jar	commons-beanutils-1.8.3.jar	commons-beanutils-1.8.3.jar	commons-beanutils-1.9.3.jar	commons-beanutils-1.9.3.jar	commons-beanutils-1.9.3.jar
2	-	-	-	-	commons-collections-3.2.2.jar	commons-collections-3.2.2.jar	commons-collections-3.2.2.jar
3	commons-digester-1.8.1.jar	commons-digester-1.8.1.jar	commons-digester-2.1.jar	commons-digester-2.1.jar	commons-digester-2.1.jar	commons-digester-2.1.jar	commons-digester-2.1.jar
4	commons-fileupload-1.2.1.jar	commons-fileupload-1.2.1.jar	commons-fileupload-1.2.1.jar	commons-fileupload-1.3.1.jar	commons-fileupload-1.3.2.jar	commons-fileupload-1.3.3.jar	commons-fileupload-1.5.jar
5	-	-	-	commons-io-2.3.jar	commons-io-2.5.jar	commons-io-2.5.jar	commons-io-2.5.jar
6	commons-validator-1.3.1.jar	commons-validator-1.3.1.jar	commons-validator-1.3.1.jar	commons-validator-1.3.1.jar	commons-validator-1.6.jar	commons-validator-1.6.jar	commons-validator-1.6.jar
7	commons-logging-1.1.1.jar	commons-logging-1.1.1.jar	commons-logging-1.1.1.jar	commons-logging-1.1.1.jar	commons-logging-1.2.jar	commons-logging-1.2.jar	commons-logging-1.2.jar

2.1.5 Symfoware/RDBにおける変更

◆LIKE述語の構文解析時に出力されるJYPメッセージの内容変更

Interstage Business Application Server V9.1.0以降に同梱されるSymfoware/RDBまたはSymfoware Server V9.0以降のバージョン(注)では、LIKE述語における暗黙的な型変換機能の強化として、照合値に指定可能なデータ型の範囲が拡大されることにより、LIKE述語の照合値、パターン、エスケープ文字に指定できない値式のデータ型を指定した場合に出力される、JYP7165Eのメッセージ内容が異なります。

	バージョン・レベルが9.0.0以前	バージョン・レベルが9.1.0以降
JYP7165Eのメッセージ本文	LIKE述語の照合値、パターン、エスケープ文字のデータ型が文字列型、または各国語文字列型ではありません。	LIKE述語の照合値、パターン、エスケープ文字に指定した値式のデータ型に誤りがあります。

(注)Symfoware Server V8.0をお使いの場合は、上記の内容変更はありません。

◆各国語文字列型への半角カタカナ格納のエラー通知

Interstage Business Application Server V9.1.0以降に同梱されるSymfoware/RDBまたはSymfoware Server V9.0以降のバージョン(注)では、rdbloaderコマンドでテキスト形式の入力ファイルを指定した場合、データベースの文字コード系がEUCコードまたはShift_JISコードで、各国語文字列型の列に半角カタカナを格納しようとした場合に、従来正常終了していたものがエラー通知されるようになります。

	バージョン・レベルが9.0.0以前	バージョン・レベルが9.1.0以降
各国語文字列型への半角カタカナ格納のエラー通知	rdbloaderコマンドでテキスト形式の入力ファイルを指定した場合、データベースの文字コード系がEUCコードまたはShift_JISコードであるにもかかわらず、各国語文字列型の列に半角カタカナを格納していました(P番号PG49764により修正されており、これを含む緊急修正を適用していない場合に該当します)。	rdbloaderコマンドでテキスト形式の入力ファイルを指定した場合、データベースの文字コード系がEUCコードまたはShift_JISコードで、各国語文字列型の列に半角カタカナを格納しようとした場合にエラー通知します。

(注)Symfoware Server V8.0をお使いの場合は、上記の内容変更はありません。

◆rdbstopコマンドのmcオプションによるコマンドの強制停止

9.1.0からrdbstopコマンドのmcオプション指定でRDBコマンドを強制終了した場合、処理時間がデータベースの規模や扱うデータ量に依存する、以下のコマンドが処理中断するようになります。

- rdbloader
- rdbfmt
- rdbunl
- rdbprdic
- rdbgcdc

このとき、サーバプロセスでコマンド処理を実行中の場合、クライアントプロセスが停止したことを認識した旨のメッセージを、コンソールおよびRDB構成パラメタファイルのRDBREPORTで指定したメッセージログファイルに出力します。

```
qdg14185i: s*コマンドの処理の中止が指示されました 対象資源='t*' u*
```

	バージョン・レベルが9.0.0以前	バージョン・レベルが9.1.0以降
コマンド処理	コマンド処理中にrdbstopコマンドのmcオプションにより強制停止した場合、コマンドの処理が完結するまで動作し続けます。	コマンド処理中にrdbstopコマンドのmcオプションにより強制停止した場合、コマンドの処理を中断します。(注)

(注) コマンドの実行結果に以下の変更があります。

- ・コマンドの処理中断による対象資源のアクセス禁止状態の設定
以下のコマンドでは、処理の中断により対象の資源に対してアクセス禁止状態が設定される場合があります。その時、コンソールおよびRDBREPORTで指定したメッセージログファイルに、メッセージ“qdg03400u”または“qdg13217u”が出力されます。
 - rdbloader
 - rdbfmt
- ・出力ファイルの途中状態
以下のコマンドでは、処理の中断により出力ファイルが出力途中の状態で残ります。
 - rdbunl

2.2 旧バージョン・レベルからの資源の移行方法

2.2.1 アプリケーション連携実行基盤の資源

◆同期アプリケーション連携実行基盤の資源

定義ファイル(アプリケーション連携実行基盤定義ファイルなど)

旧バージョン・レベル	本バージョン・レベルでの使用可否
8.0.1	○
9.0.0、9.1.0、9.2.0、9.2.1	○
10.0.0、10.1.0	○
11.0.0、11.1.0、11.1.1、11.2.0	○
12.0.0、12.1.0、12.2.0、12.3.0	○
13.0.0	○

[○:互換あり △:一部互換なし ×:互換なし -:定義が存在しない]

サーバアプリケーション(COBOL)

COBOLで作成したサーバアプリケーションのバイナリを移行する場合は、移行先で運用時に使用するNetCOBOL運用パッケージのバージョンにおいて、移行元でビルドの際に使用したNetCOBOL開発パッケージのバージョンがサポートされているかどうかを確認してください。再ビルドする場合は、本バージョンのソフトウェア条件に従ってください。

ソースレベルの互換性については以下の表のとおりとなります。

旧バージョン・レベル	本バージョン・レベルでの使用可否
8.0.1	○
9.0.0、9.1.0、9.2.0、9.2.1	○
10.0.0、10.1.0	○
11.0.0、11.1.0、11.1.1、11.2.0	○
12.0.0、12.1.0、12.2.0、12.3.0	○
13.0.0	○

[○:互換あり △:一部互換なし ×:互換なし]

サーバアプリケーション(C言語)

C言語で作成したサーバアプリケーションを移行する場合は、移行元と移行先のOSにより対応が異なります。

プラットフォームに変更がない場合、ソースレベルの互換性については以下の表のとおりとなります。

プラットフォームに変更がない場合で、下記の表で○となっている場合でも、旧バージョン・レベルを実行していた環境のOSと、新バージョン・レベルを実行する環境のOSのバージョンが異なる場合は、再ビルドする必要があります。

旧バージョン・レベル	本バージョン・レベルでの使用可否
8.0.1	Solaris32/64 ○
9.0.0、9.1.0、9.2.0、9.2.1	Solaris32/64 Linux32/64 ○ Windows32/64 × (注1) (注2)
10.0.0、10.1.0	Solaris32/64 Linux32/64 ○ Windows32/64 × (注1) (注2)
11.0.0、11.1.0、11.1.1、11.2.0	○
12.0.0、12.1.0、12.2.0、12.3.0	○
13.0.0	○

[○:互換あり △:一部互換なし ×:互換なし]

注1) 実行基盤インターフェースを再生成する必要があります。

注2) サーバアプリケーションのパラメタとして受け渡されるメモリ領域をアプリケーションで開放、もしくは再獲得する場合、V11以降で提供されるAPIを使用する必要があります。詳細は、“Interstage Business Application Server リファレンス”の“メモリ獲得・開放API”を参照してください。

プラットフォームに変更がある場合、移行元と移行先のOSにより対応が異なります。

- SolarisからLinux、LinuxからSolaris、またはLinuxから別プラットフォームのLinuxへ移行する場合、基本的にソース互換性があります。
- V10.1以前の32bit版Windowsから64bit版Windowsへ移行する場合、上記(注1)(注2)に示した対応が必要です。
- V11以降の32bit版Windowsから64bit版Windowsへ移行する場合、基本的にソース互換性があります。
- SolarisからWindows、およびLinuxからWindowsへ移行する場合、上記(注1)(注2)に示した対応が必要です。
- WindowsからSolarisおよびWindowsからLinuxへ移行する場合、実行基盤インターフェースを再生成する必要があります。

プラットフォームに変更がある場合は、上記に加えアプリケーションにおいてポインタ演算など移植時に問題となるコーディングがないか一般的な注意点について確認してください。

クライアントアプリケーション(Java)

旧バージョン・レベル	本バージョン・レベルでの使用可否
8.0.1	○
9.0.0、9.1.0、9.2.0、9.2.1	○
10.0.0、10.1.0	○
11.0.0、11.1.0、11.1.1、11.2.0	○
12.0.0、12.1.0、12.2.0、12.3.0	○
13.0.0	○

[○:互換あり △:一部互換なし ×:互換なし]

クライアントアプリケーション(C言語)

C言語で作成したクライアントアプリケーションを移行する場合、C言語で作成したサーバアプリケーションを移行する場合と同様の注意点があります。

2.2.2 オープンJavaフレームワークの資源

◆Spring Framework 3.xの資源を本バージョン・レベルで提供するSpring Framework 5へ移行する場合

“Interstage Business Application Server オープンJavaフレームワークユーザーズガイド GlassFish編”の“旧バージョン・レベルからの移行”
やOSSコミュニティが提供する“Upgrading to Spring Framework 5.x”を参照してください。

◆Spring Framework 4.3の資源を本バージョン・レベルで提供するSpring Framework 5へ移行する場合

“Interstage Business Application Server オープンJavaフレームワークユーザーズガイド GlassFish編”の“旧バージョン・レベルからの移行”
やOSSコミュニティが提供する“Upgrading to Spring Framework 5.x”を参照してください。

◆旧バージョン・レベルのSpring Framework 5の資源を本バージョン・レベルで提供するSpring Framework 5へ移行する場合

“Interstage Business Application Server オープンJavaフレームワークユーザーズガイド GlassFish編”の“旧バージョン・レベルからの移行”
やOSSコミュニティが提供する“Upgrading to Spring Framework 5.x”を参照してください。

◆Struts

定義ファイル(Struts設定ファイル)

旧バージョン・レベル	本バージョン・レベルでの使用可否
9.2.0、9.2.1	○
10.0.0、10.1.0	○
11.0.0、11.1.0、11.1.1、11.2.0	○
12.0.0、12.1.0、12.2.0、12.3.0	○
13.0.0	○

[○:互換あり △:一部互換なし ×:互換なし]

アプリケーション

旧バージョン・レベル	本バージョン・レベルでの使用可否
9.2.0、9.2.1	△
10.0.0、10.1.0	△
11.0.0、11.1.0、11.1.1、11.2.0	△
12.0.0、12.1.0	△
12.2.0、12.3.0	○
13.0.0	○

[○:互換あり △:一部互換なし ×:互換なし]

詳細は使用するフレームワークに合わせて以下のいずれかのマニュアルを参照してください。

- “Interstage Business Application Server オープンJavaフレームワークユーザーズガイド GlassFish編”の“Struts 1.2”の“旧バージョン・レベルからの移行”
- “Interstage Business Application Server オープンJavaフレームワークユーザーズガイド GlassFish編”の“Struts 1.3”の“旧バージョン・レベルからの移行”

◆MyBatis

定義ファイル(MyBatis設定ファイル、Mapper XMLファイル)

旧バージョン・レベル	本バージョン・レベルでの使用可否
12.0.0、12.1.0、12.2.0、12.3.0	○
13.0.0	○

[○:互換あり △:一部互換なし ×:互換なし]

アプリケーション

旧バージョン・レベル	本バージョン・レベルでの使用可否
12.0.0、12.1.0	△
12.2.0、12.3.0	○
13.0.0	○

[○:互換あり △:一部互換なし ×:互換なし]

詳細は“Interstage Business Application Server オープンJavaフレームワークユーザーズガイド GlassFish編”の“MyBatis”の“旧バージョン・レベルからの移行”を参照してください。

2.2.3 開発環境の資源

サーバパッケージと開発環境パッケージの組み合わせ

サーバパッケージと開発環境パッケージのバージョンの組み合わせは以下のようになります。

		サーバパッケージ								
		V8.0.1	V9.0.0	V9.1.0 V9.2.0	V10.0.0	V10.1.0	V11.0.0	V11.1.0 V11.1.1 V11.2.0	V12.0.0 V12.1.0 V12.2.0 V12.3.0	V13.0.0 V13.1.0
開 発 環 境 パ ッ ケ ー ジ	V8.0.1	○	×	×	×	×	×	×	×	×
	V9.0.0	×	○	○	×	×	×	×	×	×
	V9.1.0 V9.2.0	×	△(注1)	○	×	×	×	×	×	×
	V10.0.0	×	×	×	○	○	×	×	×	×
	V10.1.0	×	×	×	△(注2)	○	×	×	×	×
	V11.0.0	×	×	×	×	×	○	△(注3)	×	×
	V11.1.0 V11.1.1 V11.2.0	×	×	×	×	×	△(注3)	○	×	×
	V12.0.0 V12.1.0 V12.2.0 V12.3.0	×	×	×	×	×	×	○	×	×
	V13.0.0 V13.1.0	×	×	×	×	×	×	×	○	○

[○:使用可 △:一部使用不可 ×:使用不可]

注1)C言語で作成したクライアントアプリケーションは、V9.0.0 サーバパッケージでは使用できません。

注2)一部の、COBOLプロジェクトから生成したWebサービスアプリケーションは、V10.0.0 サーバパッケージでは使用できません。

注3)オープンJavaフレームワークのアプリケーションを作成およびテストする場合に、ライブラリ・バージョンの違いにより使用できない機能があります。

2.3 デサポート機能

ここでは、今回のバージョン・レベルで提供や連携を停止した機能や環境を説明します。

2.3.1 提供を停止した機能

本バージョンにおいて、以下の機能は提供を停止しました。

サーバ機能

- V13.0.0
 - Spring Framework 3.1
 - Spring Framework 4.3
 - Spring Batch 3.0
 - TERASOLUNA Server Framework for Java (Web版)
 - TERASOLUNA Server Framework for Java (Rich版)
 - TERASOLUNA Batch Framework for Java
 - TERASOLUNA Server Framework for Java (5.x)
 - iBATIS
 - 非同期アプリケーション連携実行基盤
- V13.1.0
 - Spring Framework 5.2

開発環境の機能

- V13.0.0
 - Spring IDE
 - フロー定義ツール
 - COBOL開発支援ツール(Interstage Studioのプラグイン機能部分)
 - Webサービスインターフェース生成ツール(Interstage Studioのプラグイン機能部分)

その他、以下のマニュアルも参照してください。

- “Interstage Application Server リリース情報”
- “Apcoordinator ユーザーズガイド”

2.3.2 サポートを停止した環境

本バージョンにおいて、以下の環境はサポートを停止しました。

- 32bitの動作基本ソフトウェア(開発環境)

その他、以下のマニュアルも参照してください。

- “Interstage Application Server リリース情報”

2.3.3 サポートを停止した連携製品

その他、以下のマニュアルを参照してください。

- “Interstage Application Server リリース情報”

第3章 プログラム修正情報

Interstage Business Application Serverのプログラムの修正情報については、マニュアルパッケージの“Release”フォルダに格納されている“program.pdf”を参照してください。

Interstage Application Serverのプログラムの修正情報については、マニュアルパッケージの“Release”フォルダに格納されている“program_isaps.pdf”を参照してください。