Fujitsu Software
Interstage Business Application Server

インストールガイド

Linux(64)

J2X1-8205-02Z0(00)
2023年8月

まえがき

本書の目的

本書は、“Interstage Business Application Server インストールガイド”です。Interstage Business Application Serverのインストールに必要となるソフトウェア条件、資源、インストール、アンインストールを説明しています。

本書は、Interstage Business Application Serverのサーバパッケージのインストール、またはアンインストールを行う方を対象に書かれています。

クライアントパッケージ、および開発環境パッケージのインストールについては、クライアントパッケージ/開発環境パッケージに同梱されているインストールガイドを参照してください。

なお、“付録A Interstageを安全に利用するモデル”に、GlassFish Server管理コンソール／Interstage管理コンソールを使ってInterstageを安全に利用する方法として、1つのモデルを説明しています。GlassFish Server管理コンソール／Interstage管理コンソールを使ってInterstageを利用する場合、最初に参照してください。

前提知識

本書を読む場合、以下の知識が必要です。

- 使用するOSに関する基本的な知識

本書の構成

本書は以下の構成になっています。

第1章 インストール概要
Interstage Business Application Serverのインストール概要について説明します。

第2章 インストール条件
Interstage Business Application Serverのインストール条件について説明しています。

第3章 インストール時の注意事項
Interstage Business Application Serverのインストール時の注意事項について説明しています。

第4章 インストール作業
Interstage Business Application Serverのインストール作業について説明しています。

第5章 特定の機能に関する注意事項
特定の機能を使用する場合の注意事項について説明しています。

第6章 アンインストール
Interstage Business Application Serverのアンインストールについて説明しています。

付録A Interstageを安全に利用するモデル
GlassFish Server管理コンソール／Interstage管理コンソールを使ってInterstageを安全に利用する方法として、1つのモデルを説明しています。

付録B 以前のバージョン・レベルからの移行について
Interstage Business Application Serverの以前のバージョン・レベルからの移行手順について説明しています。

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。

登録商標について

- Apache、Tomcat は、The Apache Software Foundation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- CORBA および IIOP は、Object Management Group, Inc. の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Intel は、Intel Corporation の米国およびその他の国における商標です。
- Linux は、Linus Torvalds 氏の日本およびその他の国における登録商標または商標です。
- Microsoft, Excel および Windows は、マイクロソフトグループの企業の商標です。
- OracleおよびJavaは、オラクルおよびその関連会社の登録商標です。
- OpenJDKは、Oracle America, Inc. の商標です。
- Red Hat は、Red Hat, Inc. の米国およびその他の国における登録商標です。
- GlassFish、Jakarta EEは、米国およびその他の国におけるEclipse Foundation, Inc. の商標または登録商標です。
- 記載されている会社名、製品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。

著作権表示

Copyright 2023 Fujitsu Limited

2023年8月 第2版

2021年9月 初版

目　次

第1章 インストール概要 1
1.1 サーバタイプ 1
1.2 アプリケーションサーバ機能のインストール 1
1.2.1 標準インストール 1
1.2.2 カスタムインストール 2
1.3 データベースサーバ機能のインストール 4
1.4 パッケージについて 5
1.4.1 パッケージ一覧 5
1.4.2 機能選択時にインストールされるパッケージ 7
1.4.3 必要なパッケージ 12

第2章 インストール条件 18
2.1 前提基本ソフトウェア 18
2.2 必須パッチ 21
2.3 必要なパッケージ 22
2.4 排他ソフトウェア 22
2.5 インストール時に制約のあるソフトウェア 23
2.6 インストール時に必要なディスク容量 24
2.6.1 インストール種別による必要なディスク容量 24
2.7 メモリ容量 25
2.7.1 アプリケーションサーバに必要なメモリ容量 25
2.7.2 フレームワーク時に必要なメモリ容量 26
2.7.3 高信頼性ログ機能に必要なメモリ容量 26

第3章 インストール時の注意事項 27
3.1 移行上の注意 27
3.2 他の富士通製製品導入に関する注意事項 27
3.3 他製品によりCORBAサービスがインストールされている場合の注意 29
3.4 アンインストールと管理(ミドルウェア)について 29
3.5 製品メディア（DVD-ROM）のマウント方法について 30

第4章 インストール作業 31
4.1 インストール前の作業 31
4.2 install.shシェルによるインストール 33
4.2.1 install.shシェルスクリプトの実行 33
4.2.1.1 標準インストールの場合 36
4.2.1.2 カスタムインストール(機能選択)の場合 39
4.2.1.3 カスタムインストール(パッケージ選択)の場合 42
4.2.1.4 データベースサーバ機能のインストールの場合 43
4.2.1.5 フレームワークのみインストールする場合 44
4.2.2 インストール情報の確認と実行 45
4.2.3 install.shシェルスクリプトの実行後の作業 46
4.3 サイレントインストール 46
4.3.1 インストールパラメーターCSVファイルの作成 47
4.3.1.1 記述形式 47
4.3.1.2 パラメーター一覧 48
4.3.1.3 パラメーター詳細 49
4.3.1.4 設定上の注意 55
4.3.2 サイレントインストールの実行 55
4.3.2.1 インストール前の作業 56
4.3.2.2 インストールの実行 56
4.3.2.3 インストール結果の確認 56
4.4 インストール中にエラーメッセージが表示された場合について 57
4.5 インストール後の作業 57

第5章 特定の機能に関する注意事項 62

5.1 OpenJDK..... 62
5.2 フレームワーク..... 62

第6章 アンインストール..... 63
6.1 アンインストール前の作業..... 63
6.2 アンインストール..... 65
6.2.1 アンインストールと管理(ミドルウェア)からのアンインストール..... 66
6.2.2 pkg_uninstall.shシェルによるアンインストール..... 67
6.3 アンインストール後の作業..... 70
6.4 アンインストール時のトラブル対処方法..... 73
6.5 アンインストール時の注意事項..... 73

付録A Interstageを安全に利用するモデル..... 75

付録B 以前のバージョン・レベルからの移行について..... 77
B.1 開発環境の移行..... 77
B.1.1 移行にあたって..... 77
B.1.2 移行手順..... 77
B.2 運用環境の移行..... 77
B.2.1 移行にあたって..... 77
B.2.2 移行手順..... 78

第1章 インストール概要

本製品のインストール概要について説明します。

1.1 サーバタイプ

本製品のインストール時に指定するサーバタイプについて説明します。
本製品のサーバインストールには以下の2種類があります。

- アプリケーションサーバ機能をインストール
  本製品のアプリケーションサーバ機能をインストールする場合に選択します。
  また、アプリケーションサーバとデータベースサーバを1つのサーバで運用する場合も本項目を選択します。

- データベースサーバ機能をインストール
  高信頼性ログのユーザログ(ジャーナル)を格納するためのデータベースサーバ機能をインストールする場合に選択します。
  また、業務のデータを格納する場合は、別途データベース製品(Symfoware ServerまたはOracle)を購入してください。

同一のサーバに各サーバ機能をインストールする場合

同一のサーバに各サーバ機能をインストールする場合は、アプリケーションサーバ機能としてインストールする必要があります。同一のサーバで運用する機能により作業が異なりますので、以下の作業を行ってください。

- アプリケーションサーバ機能とデータベースサーバ機能を同一サーバ上で運用する場合
  アプリケーションサーバ機能をインストールしてください。アプリケーションサーバ機能のインストール時に、高信頼性ログServer機能をインストールすることで、データベースサーバ機能もインストールされます。

1.2 アプリケーションサーバ機能のインストール

アプリケーションサーバ機能をインストールする場合、インストールタイプを選択することができます。
インストールタイプには、以下の2種類があります。

- 標準インストール
  本製品の標準的な機能を使用し、簡易にインストールを行いたい場合に選択します。
- カスタムインストール
  業務構築に最適な機能を選択して、インストールする場合に選択します。

1.2.1 標準インストール

標準インストールは、GlassFish 5、および本製品の標準的な機能を簡易に利用する場合の導入方法です。
また、インストール後にサンプルアプリケーションを使用することにより、運用方法や、アプリケーションの作成方法を理解することができます。

標準インストールが完了した後は、GlassFish Server管理コンソールを使用し、簡易な操作で運用を開始できます。

標準インストールで使用できる機能

標準インストールによって、以下の機能がインストールされ、使用できます。

機能名		説明
フレームワーク	フレームワーク基本機能	フレームワークに共通の基本機能と、Webアプリケーションのフレームワークです。
	Webアプリケーションフレームワークオプション	データベース連携機能です。
	EJBアプリケーションフレームワーク	EJBアプリケーションのフレームワークです。
	バックエンド連携サービス	バックシステムとの連携を行うライブラリです。
	エンタープライズアプリケーションオプション	ログ拡張機能です。
	ログオプション	高信頼性ログ機能との連携を行うライブラリです。
	オープンJavaフレームワーク	Spring Framework、Struts等のオープンJavaフレームワークです。
アプリケーション連携実行基盤	同期アプリケーション連携実行基盤	クライアントからの処理要求に対し、サーバアプリケーションの処理結果を即時応答(同期処理)するアプリケーション連携実行基盤です。
	データベースアクセス管理機能	業務データベースに対するコネクション管理、およびトランザクション制御を行うための機能です。
アプリケーションサーバ機能	基本機能	Interstage Application Serverに必要な基本機能です。
	GlassFish 5	GlassFish 5.1ベースのJavaアプリケーション実行環境です。
	マルチ言語サービスの基本機能	CORBAサービス、ワークユニット管理機能などマルチ言語サービスの基本機能です。
	データベース連携サービス	データベース連携サービスです。
	イベントサービス	アプリケーションプログラム間の通信をオブジェクトで非同期に行う機能です。
	Portable-ORB	Javaクライアントの実行時にWebサーバからJavaランタイムをダウンロードして実行環境を構築するサービスです。
	セキュア通信サービス	証明書・鍵管理機能、およびSSL通信機能です。
	Interstage ディレクトリサービス	Interstageの各サービスから使用できる、LDAPをベースとしたディレクトリサービス機能です。
	Interstage管理コンソール	GUIによるInterstageの環境構築/運用操作/運用監視を提供する機能です。
	OpenJDK 8	JDKのバージョン8です。
高信頼性ログ機能		高信頼性ログ機能です。

1.2.2 カスタムインストール

カスタムインストールにより、業務構築に最適な機能をインストールすることができます。
カスタムインストールは、以下の場合に使用できます。

- 使用する機能を最小セットでインストールする場合
- 標準インストールでインストールされない機能を使用する場合

なお、カスタムインストールでは、機能選択、またはパッケージ選択のいずれかのインストール方法を選択できます。また、インストール済の環境への追加インストールを実施することができます。

カスタムインストールで選択可能な機能は以下のとおりです。

機能名		説明	標準インストール対象機能
フレームワーク	フレームワーク基本機能	フレームワークに共通の基本機能と、Webアプリケーションのフレームワークです。	○
	JavaServer Faces	JavaServer Facesのフレームワークです。	
	Webアプリケーションフレームワークオプション	データベース連携機能です。	○
	EJBアプリケーションフレームワーク	EJBアプリケーションのフレームワークです。	○
	バックエンド連携サービス	バックシステムとの連携を行うライブラリです。	○
	エンタープライズアプリケーションオプション	ログ拡張機能です。	○
	ログオプション	高信頼性ログ機能との連携を行うライブラリです。	○
	オープンJavaフレームワーク	Spring Framework、Struts等のオープンJavaフレームワークです。	○
アプリケーション連携実行基盤	同期アプリケーション連携実行基盤	クライアントからの処理要求に対し、サーバアプリケーションの処理結果を即時応答(同期処理)するアプリケーション連携実行基盤です。	○
	データベースアクセス管理機能	業務データベースに対するコネクション管理、およびトランザクション制御を行うための機能です。	○
アプリケーションサーバ機能	基本機能	Interstage Application Serverに必要な基本機能です。	○ (必須機能)
	GlassFish 5	GlassFish 5.1ベースのJavaアプリケーション実行環境です。	○
	マルチ言語サービスの基本機能	CORBAサービス、ワークユニット管理機能などマルチ言語サービスの基本機能です。	○
	データベース連携サービス	データベース連携サービスです。	○
	イベントサービス	アプリケーションプログラム間の通信をオブジェクトで非同期に行う機能です。	○
	MessageQueueDirector	メッセージキューを基盤とした非同期通信機能です。	
	Portable-ORB	Javaだけで実行可能なCORBAクライアント機能です。	○
	Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.4)	Apache HTTP Server Version 2.4ベースのWebサーバです。	
	セキュア通信サービス	証明書・鍵管理機能、およびSSL通信機能です。	○
	シングル・サインオン(業務サーバ)	Webベースのサービスに対応するアクセス制御を提供するサーバです。 JAAS APIを使用する場合は、実行環境に合わせ以下の機能も選択してください。 - GlassFish 5、および	

機能名		説明	標準インストール対象機能
		- Webサーバコネクタ(Interstage HTTP Server 2.4用)	
	シングル・サインオン(認証サーバ)	ユーザID/パスワード、証明書をもとに利用者の認証を行うサーバです。	
	シングル・サインオン(リポジトリサーバ)	利用者の認証に必要な情報とWebサーバのサービスに対応するアクセス制御に必要な情報を管理するサーバです。	
	Interstage ディレクトリサービス	Interstageの各サービスから使用できる、LDAPをベースとしたディレクトリサービス機能です。	○
	Interstage管理コンソール	GUIによるInterstageの環境構築/運用操作/運用監視を提供する機能です。	○
	Webサーバコネクタ(Interstage HTTP Server 2.4用)	Interstage HTTP Server 2.4用のWebサーバコネクタ機能です。	
	OpenJDK 8	JDKのバージョン8です。	○
高信頼性ログ機能		高信頼性ログ機能です。	○

ポイント

マルチ言語サービスの基本機能を利用する場合、インストール時にシステム規模がsmallで設定されます。システム規模を変更する場合は、“Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)”を参照して変更してください。

1.3 データベースサーバ機能のインストール

高信頼性ログのユーザログ(ジャーナル)を格納するためのデータベースサーバ機能をインストールする場合に選択します。

データベースサーバ機能のインストールで使用できる機能

データベースサーバ機能のインストールによって、以下の機能がインストールされ、使用できます。

機能名		説明
アプリケーションサーバ機能	基本機能	Interstage Application Serverに必要な基本機能です。
	OpenJDK 8	JDKのバージョン8です。
高信頼性ログ機能		高信頼性ログServer機能です。

注意

- アプリケーションサーバ機能とデータベースサーバ機能を同一サーバ上で運用する場合は、アプリケーションサーバ機能をインストールしてください。インストール時は、高信頼性ログServer機能もインストールしてください。

1.4 パッケージについて

本製品でインストールするパッケージについて説明します。

install.shシェルによるカスタムインストール(機能選択)を行う場合にインストールされるパッケージを確認する場合、"1.4.2 機能選択時にインストールされるパッケージ"を参照してください。また、install.shシェルによるカスタムインストール(パッケージ選択)を行う場合、"1.4.3 必要なパッケージ"を参照し、適切なパッケージを選択してください。

注意

- 本製品で提供するパッケージを直接rpmコマンドなどでインストール/アンインストールした場合、正常に動作しません。本製品のマニュアル内で手順が示されている場合、技術サポート員による指導がある場合を除いて、必ずインストーラまたはアンインストーラを使ってインストール/アンインストールを実施してください。

1.4.1 パッケージ一覧

本製品でインストールされるパッケージを示します。

パッケージ	機能
FJSVahs	Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.4)
FJSVapcef	バックエンド連携サービスライブラリ、およびログ拡張機能
FJSVapclg	ログオプション
FJSVbcco	EJBのアプリケーションフレームワーク
FJSVes	イベントサービス
FJSVextp	アプリケーション実行機能
FJSVfsvl	Interstageシングル・サインオン認証サーバ間連携サービスのライブラリパッケージ
FJSVibscf	アプリケーション連携実行基盤 C言語/COBOL 共通機能
FJSVibscm	Interstage Business Application Server 共通機能
FJSVibsee	Interstage Business Application Server Enterprise Edition
FJSVibseu	エクスポートユーティリティ機能
FJSVibsjf	オープンJavaフレームワーク
FJSVibssc	同期アプリケーション連携実行基盤
FJSVihs	Webサーバ(Interstage HTTP Server)
FJSVirep	Interstage ディレクトリサービス
FJSVirepc	Interstage ディレクトリサービス Software Development Kit
FJSVisas	Interstage管理機能
FJSVisco	Interstage Collective Information Collection Function
FJSVisgui	Interstage管理コンソール
FJSVisjmx	Interstage JMXサービス
FJSVisscs	セキュアコミュニケーションサービス
FJSVjs2su	Servletサービス OperationManagement
FJSVmqd	非同期通信基盤機能
FJSVod	CORBAサービス
FJSVots (注1)	データベース連携サービス
FJSVporb	Portable-ORB

パッケージ	機能
FJSVsclr (注1)	Securecryptoライブラリランタイム
FJSVsmee (注1)	CA/EE共通証明書管理、鍵管理機能
FJSVssoac	Interstageシングル・サインオン認証サーバ
FJSVssoaz	Interstageシングル・サインオン業務サーバ
FJSVssocm	Interstageシングル・サインオン共通ライブラリ
FJSVssofs	Interstageシングル・サインオン認証サーバ間連携サービス
FJSVssosv	Interstageシングル・サインオンリポジトリサーバ
FJSVtd	コンポーネントトランザクションサービス
FJSVtdis	Interstage管理コマンド (Interstage統合コマンド)
FJSVwebc	フレームワーク共通の機能およびWebアプリケーションのフレームワーク
FJSVwsc (注2)	Interstage HTTP Server 2.4用のWebサーバコネクタ
FJSVrdb2b	高信頼性ログ機能
FJSVrdbap	
FJSVrdbdb	
FJSVrdbhs	
FJSVsymcl	
FJSVsymee	
FJSVsymhs	
FJSVsymjd	
GlassFish5 (注2)	GlassFish 5
OpenJDK8 (注2)	OpenJDK 8
PCMI (注2)	PCMIサービス

注1) rpmコマンドで確認する場合のパッケージ名は異なります。

注2) rpmコマンドでパッケージ情報を取得できません。

注意

- 機能説明は、各パッケージの機能概要を示すものであり、各パッケージ単体での動作を保証するものではありません。
- インストール済みパッケージの確認を行う場合、install.shシェルによるカスタムインストール(パッケージ選択)実行時に表示されるパッケージ一覧画面で確認してください。(インストール済みのパッケージには“*”が表示されます。)
  さらに、各パッケージの詳細を確認する場合、rpmコマンドを使用してください。
  インストール済みのOpenJDKの詳細は、以下を実行して確認してください。

```
/opt/FJSViaps/openjdk/jdk8/bin/java -version
```

- 本書におけるパッケージ名の表記やインストール、アンインストール時に各シェルスクリプトで表示されるパッケージ名は、基本的には、RPMパッケージ名となっていますが、以下のパッケージ名については、RPMパッケージ名と一致していないため、rpmコマンドを用いてインストール情報の取得等を行う場合には注意が必要です。

パッケージ名	RPMパッケージ名
FJSVots	FJSVots-EE
FJSVsmee	FJSVsmee64

パッケージ名	RPMパッケージ名
FJSVsclr	FJSVsclr64

1.4.2 機能選択時にインストールされるパッケージ

install.shシェルによるカスタムインストールを機能選択によって行った場合にインストールされるパッケージを以下に示します。

注意

- install.shシェルによるカスタムインストールを機能選択によって行った場合、必須パッケージであるFJSVisas、FJSVisco、FJSVibscm、またはFJSVibseeがインストール対象マシンにインストールされていなければ、選択する機能に関わらずインストールされます。

フレームワークを選択した場合

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
フレームワーク機能 ・フレームワーク基本機能 ・JavaServer Faces ・Webアプリケーションフレームワークオプション ・EJBアプリケーションフレームワーク ・バックエンド連携サービス ・エンタープライズアプリケーションオプション ・ログオプション ・オープンJavaフレームワーク	FJSVapcef FJSVapclg FJSVbcco FJSVibsjf FJSVwebc

アプリケーション連携実行基盤を選択した場合

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
アプリケーション連携実行基盤 ・同期アプリケーション連携実行基盤 ・データベースアクセス管理機能 アプリケーションサーバ機能	FJSVapcef FJSVapclg FJSVes FJSVextp FJSVibscf FJSVibssc FJSVihs FJSVisgui FJSVisjmx FJSVisscs OpenJDK8 FJSVjs2su FJSVod FJSVsclr FJSVsmee FJSVtd

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
	FJSVtdis FJSVwebc

アプリケーション連携実行基盤を使用する際に必要な、アプリケーションサーバ機能も同時にインストールされます。

GlassFish 5を選択した場合

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
GlassFish 5	GlassFish5 OpenJDK8 PCMI

マルチ言語サービスの基本機能を選択した場合

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
マルチ言語サービスの基本機能	FJSVextp FJSVod FJSVtd FJSVtdis

データベース連携サービスを選択した場合

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
データベース連携サービス	FJSVextp FJSVod FJSVots FJSVtd FJSVtdis

イベントサービスを選択した場合

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
イベントサービス	FJSVes FJSVextp FJSVod FJSVtd FJSVtdis

MessageQueueDirectorを選択した場合

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
MessageQueueDirector	FJSVmqd FJSVes FJSVextp FJSVod FJSVtd FJSVtdis

Portable-ORBを選択した場合

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
Portable-ORB	FJSVporb

Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.4)を選択した場合

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.4)	FJSVahs

セキュア通信サービスを選択した場合

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
セキュア通信サービス	FJSVisscs FJSVsclr FJSVsmee

シングル・サインオン(業務サーバ)を選択した場合

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
シングル・サインオン ・ 業務サーバ	FJSVahs FJSVextp FJSVihs FJSVisgui FJSVisjmx FJSVisscs FJSVjs2su FJSVod FJSVsclr FJSVsmee FJSVssoaz FJSVssocm FJSVtd FJSVtdis OpenJDK8

JAAS APIを使用する場合は、実行環境に合わせ以下の機能も選択してください。

- GlassFish 5、および

- Webサーバコネクタ(Interstage HTTP Server 2.4用)

シングル・サインオン(認証サーバ)を選択した場合

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
シングル・サインオン ・ 認証サーバ	FJSVextp FJSVfsvl FJSVihs FJSVisgui FJSVisjmx FJSVisscs

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
	FJSVjs2su FJSVod FJSVsclr FJSVsmee FJSVssoac FJSVssocm FJSVssofs FJSVtd FJSVtdis GlassFish5 OpenJDK8 PCMI

シングル・サインオン(リポジトリサーバ)を選択した場合

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
シングル・サインオン ・ リポジトリサーバ	FJSVextp FJSVihs FJSVirep FJSVirepc FJSVisgui FJSVisjmx FJSVisscs FJSVjs2su FJSVod FJSVsclr FJSVsmee FJSVssocm FJSVssosv FJSVtd FJSVtdis OpenJDK8

ディレクトリサービスを選択した場合

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
Interstage ディレクトリサービス	FJSVirep FJSVirepc FJSVisscs FJSVsclr FJSVsmee OpenJDK8

Interstage管理コンソールを選択した場合

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
Interstage管理コンソール	FJSVextp FJSVihs FJSVisgui FJSVisjmx FJSVisscs

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
	FJSVjs2su FJSVod FJSVsclr FJSVsmee FJSVtd FJSVtdis OpenJDK8

Webサーバコネクタ(Interstage HTTP Server 2.4用)を選択した場合

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
Interstage HTTP Server 2.4用のWebサーバコネクタ	FJSVahs FJSVwsc

OpenJDK 8を選択した場合

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
OpenJDK 8	OpenJDK8

高信頼性ログ機能を選択した場合

インストールされる機能	インストールされるパッケージ
高信頼性ログ機能	FJSVibseu (注1) FJSVrdb2b FJSVrdbap FJSVrdbdb (注1) FJSVrdbhs (注2) FJSVsymcl (注3) FJSVsymee (注1) FJSVsymhs (注2) FJSVsymjd

注1) 高信頼性ログServer機能を選択した場合にインストールされます。

注2) 高信頼性ログServer機能を選択し、かつインストール対象マシンにクラスタ製品(PRIMECLUSTER)がインストールされている場合に、選択してインストールできます。
GUIインストーラでは、「高信頼性ログクラスタパッケージ」を選択した場合にインストールされます。

注3) 高信頼性ログClient機能を選択した場合にインストールされます。

フレームワークのみインストールする場合

フレームワークのみを選択してインストールする場合は、使用する機能に応じて以下のパッケージをインストールしてください。

使用する機能	インストールされるパッケージ
フレームワーク基本機能 JavaServer Faces Webアプリケーションフレームワークオプション	FJSVwebc
EJBアプリケーションフレームワーク	FJSVbcco

使用する機能	インストールされるパッケージ
バックエンド連携サービス エンタープライズアプリケーションオプション	FJSVapcef
ログオプション	FJSVapclg
オープンJavaフレームワーク	FJSVapcef FJSVapclg FJSVibsjf FJSVwebc

1.4.3 必要なパッケージ

install.shシェルによるカスタムインストールをパッケージ選択によって行う場合、使用する機能のために必要なすべてのパッケージを選択します。

- フレームワークを使用する場合
- アプリケーション連携実行基盤を使用する場合
- GlassFish 5を使用する場合
- CORBAアプリケーションを使用する場合
- Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.4)を使用する場合
- ディレクトリサービスを使用する場合
- 分散トランザクションを使用する場合
- シングル・サインオンを使用する場合
- Interstage管理コンソールを使用する場合
- 非同期通信を使用する場合
- 高信頼性ログ機能を使用する場合

注意

- インストールする機能が必要とするパッケージをすべて選択してください。不足パッケージがあった場合、インストールやセットアップ、および運用に失敗する場合があります。その場合は、すべてのパッケージをアンインストールしてから正しくパッケージを選択して再インストールを行ってください。
- install.shシェルによるカスタムインストールをパッケージ選択で実行した場合、パッケージ選択画面には、必須パッケージであるFJSVisas、FJSVisco、FJSVibscm、またはFJSVibseeは表示されませんが、インストール対象のマシンにこれらのパッケージがインストールされていない場合、必ずインストールされます。

フレームワークを使用する場合

使用機能分類	インストールパッケージ
フレームワーク基本機能 JavaServer Faces Webアプリケーションフレームワークオプション	FJSVwebc
EJBアプリケーションフレームワーク	FJSVbcco
バックエンド連携サービス エンタープライズアプリケーションオプション	FJSVapcef

使用機能分類	インストールパッケージ
ログオプション	FJSVapclg
オープンJavaフレームワーク	FJSVapcef FJSVapclg FJSVibsjf FJSVwebc

アプリケーション連携実行基盤を使用する場合

使用機能分類	インストールパッケージ
－	FJSVapcef FJSVapclg FJSVes FJSVextp FJSVibscf FJSVibssc FJSVisgui FJSVisjmx FJSVisscs FJSVjs2su FJSVod FJSVsclr FJSVsmee FJSVtd FJSVtdis FJSVwebc OpenJDK8

GlassFish 5を使用する場合

使用機能分類	インストールパッケージ
－	GlassFish5 OpenJDK8 PCMI
Webサーバを経由する運用の場合	FJSVahs FJSVwsc GlassFish5 OpenJDK8 PCMI

CORBAアプリケーションを使用する場合

使用機能分類	インストールパッケージ
－	FJSVextp FJSVod FJSVtd FJSVtdis
Javaアプリケーションを使用する場合	FJSVextp FJSVod FJSVtd

使用機能分類		インストールパッケージ
		FJSVtdis OpenJDK8
Portable-ORBを使用する場合		FJSVextp FJSVod FJSVporb FJSVtd FJSVtdis OpenJDK8
SSL通信を使用する場合	Interstage証明書環境のSSL通信	(注)
	SMEEコマンドで構築する証明書/鍵管理環境のSSL通信	FJSVextp FJSVod FJSVsclr FJSVsmee FJSVtd FJSVtdis

注) Interstage証明書環境のSSL通信を使用する場合、Interstage管理コンソールを使用するために必要なパッケージをインストールする必要があります。

Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.4)を使用する場合

使用機能分類	インストールパッケージ
―	FJSVahs
SSL通信を使用する場合	

ディレクトリサービスを使用する場合

使用機能分類		インストールパッケージ
―		FJSVirep FJSVirepc OpenJDK8
SSL通信を使用する場合	Interstage証明書環境のSSL通信	FJSVirep FJSVirepc OpenJDK8 (注)
	SMEEコマンドで構築する証明書/鍵管理環境のSSL通信	FJSVirep FJSVirepc FJSVsclr FJSVsmee OpenJDK8

注) Interstage証明書環境のSSL通信を使用する場合、Interstage管理コンソールを使用するために必要なパッケージをインストールする必要があります。

分散トランザクションを使用する場合

使用機能分類	インストールパッケージ
―	FJSVots (注)
Javaアプリケーションを使用する場合	

使用機能分類	インストールパッケージ
SSL通信を使用する場合	

注)分散トランザクションを使用する場合、CORBAアプリケーションを使用するために必要なパッケージをインストールする必要があります。

シングル・サインオンを使用する場合

使用機能分類	インストールパッケージ
リポジトリサーバを使用する場合	FJSVextp FJSVihs FJSVirep FJSVirepc FJSVisgui FJSVisjmx FJSVisscs FJSVjs2su FJSVod FJSVsclr FJSVsmee FJSVssocm FJSVssosv FJSVtd FJSVtdis OpenJDK8
認証サーバを使用する場合	FJSVextp FJSVfsvl FJSVihs FJSVisgui FJSVisjmx FJSVisscs FJSVjs2su FJSVod FJSVsclr FJSVsmee FJSVssoac FJSVssocm FJSVssofs FJSVtd FJSVtdis GlassFish5 OpenJDK8 PCMI
業務サーバを使用する場合	FJSVahs FJSVextp FJSVihs FJSVisgui FJSVisjmx FJSVisscs FJSVjs2su FJSVod FJSVsclr FJSVsmee FJSVssoaz FJSVssocm FJSVtd

使用機能分類	インストールパッケージ
	FJSVtdis OpenJDK8
JAAS機能をGlassFish 5上で使用する場合	FJSVahs FJSVextp FJSVihs FJSVisgui FJSVisjmx FJSVisscs FJSVjs2su FJSVod FJSVsclr FJSVsmee FJSVssoaz FJSVssocm FJSVtd FJSVtdis GlassFish5 OpenJDK8 PCMI

Interstage管理コンソールを使用する場合

使用機能分類	インストールパッケージ
―	FJSVextp FJSVihs FJSVisgui FJSVisjmx FJSVisscs FJSVjs2su FJSVod FJSVsclr FJSVsmee FJSVtd FJSVtdis OpenJDK8

非同期通信を使用する場合

使用機能分類		インストールパッケージ
イベントサービスを使用する場合	―	FJSVes (注1)
	Javaアプリケーションを使用する場合	
	SSL通信を使用する場合	
	グローバルトランザクション機能を使用する場合	FJSVes (注2)
MessageQueueDirectorを使用する場合		FJSVes FJSVmqd

注1)イベントサービスを使用する場合、CORBAアプリケーションを使用するために必要なパッケージをインストールする必要があります。

注2) イベントサービスでグローバルトランザクション機能を使用する場合を使用する場合、分散トランザクションを使用するために必要なパッケージをインストールする必要があります。

高信頼性ログ機能を使用する場合

使用機能分類	インストールパッケージ
―	ULOG (注)

注) パッケージの選択時に、「ULOG」を選択することで、高信頼性ログ機能を使用する場合に必要なパッケージがすべてインストールされます。

第2章 インストール条件

本製品のインストール条件について説明します。

2.1 前提基本ソフトウェア

本製品を使用する場合、以下の基本ソフトウェアが必要です。

本製品はOSのSELinuxを無効、有効どちらの環境でも動作保証します。ただし、GlassFish 5、またはPCMIをインストールする場合は、OSのSELinuxを一時的に無効にしてインストールを行ってください。

なお、サポート期間が終了した基本ソフトウェアは、本製品のサポート対象外です。

項番	品名/バージョン・レベル
1	Red Hat Enterprise Linux 7.7 (for Intel64)以降(注1)
2	Red Hat Enterprise Linux 8.2 (for Intel64)以降(注1)
3	Red Hat Enterprise Linux 9.0 (for Intel64)以降(注1)

注1) Interstage シングル・サインオンの統合Windows認証機能を利用する場合は、以下のパッケージのインストールが必要です。

パッケージ	アーキテクチャ
krb5-workstation	x86_64

参考

- 本製品はRed Hat Enterprise Linux 7.x (for Intel64)上で動作する場合、OSを最低限のオプションでインストールしたパッケージに加え、以下のパッケージを使用します。

パッケージ	アーキテクチャ
cpp	x86_64
gcc	x86_64
gcc-c++	x86_64
gdb	x86_64
gdbm-devel	x86_64
glibc	i686
glibc-devel	x86_64
glibc-headers	x86_64
kernel-headers	x86_64
krb5-workstation	x86_64
libgcc	i686
libICE	x86_64
libpng	x86_64
libSM	x86_64
libstdc++	i686

パッケージ	アーキテクチャ
libstdc++-devel	x86_64
libtool-ltdl	x86_64
libX11	x86_64
libX11-common	noarch
libXau	x86_64
libxcb	x86_64
libXext	x86_64
libXi	x86_64
libXp	x86_64
libXrender	x86_64
libXt	x86_64
libXtst	x86_64
lksctp-tools	x86_64
mpfr	x86_64
perl	x86_64
perl-libs	x86_64
perl-Module-Pluggable	noarch
perl-Pod-Escapes	noarch
perl-Pod-Simple	noarch
perl-version	x86_64
procps-ng	i686
redhat-lsb	x86_64
strace	x86_64
tcsh	x86_64
unixODBC	x86_64
unzip	x86_64

- 本製品はRed Hat Enterprise Linux 8.x (for Intel64)上で動作する場合、OSを最低限のオプションでインストールしたパッケージに加え、以下のパッケージを使用します。

パッケージ	アーキテクチャ
alsa-lib	x86_64
cpp	x86_64
gcc	x86_64
gcc-c++	x86_64
gdb	x86_64
glibc	i686
glibc-devel	x86_64
glibc-headers	x86_64
kernel-headers	x86_64
krb5-workstation	x86_64

パッケージ	アーキテクチャ
libgcc	i686
libICE	x86_64
libnsl	x86_64
libSM	x86_64
libstdc++	i686
libstdc++-devel	x86_64
libtool-ltdl	x86_64
libX11	x86_64
libX11-common	noarch
libXau	x86_64
libxcb	x86_64
libXext	x86_64
libXi	x86_64
libXrender	x86_64
libXt	x86_64
libXtst	x86_64
lksctp-tools	x86_64
mpfr	x86_64
perl	x86_64
perl-libs	x86_64
perl-Module-Pluggable	noarch
perl-Pod-Escapes	noarch
perl-Pod-Simple	noarch
perl-version	x86_64
procps-ng	i686
redhat-lsb	x86_64
strace	x86_64
tar	x86_64
tcsh	x86_64
unixODBC	x86_64
unzip	x86_64

- 本製品はRed Hat Enterprise Linux 9.x (for Intel64)上で動作する場合、OSを最低限のオプションでインストールしたパッケージに加え、以下のパッケージを使用します。

パッケージ	アーキテクチャ
audit-libs	i686
cracklib	i686
elfutils-libelf	i686
expat	i686
freetype	x86_64

パッケージ	アーキテクチャ
glibc	i686
graphite2	x86_64
harfbuzz	x86_64
krb5-workstation	x86_64
libgcc	i686
libnsl	x86_64
libpng	x86_64
libpwquality	i686
libselinux	i686
libstdc++	i686
libuuid	i686
libxcb	x86_64
lksctp-tools	x86_64
ncurses-libs	i686
nss-softokn-freebl	i686
pam	i686
perl	x86_64
perl-libs	x86_64
perl-Pod-Escapes	noarch
perl-Pod-Simple	noarch
perl-version	x86_64
procps-ng	i686
procps-ng-i18n	noarch
readline	i686
strace	x86_64
tar	x86_64
tcsh	x86_64
unixODBC	x86_64
unzip	x86_64

2.2 必須パッチ

必要なパッチはありません。

2.3 必要なパッケージ

本製品を使用する場合、以下のパッケージが必要となります。
各パッケージが導入されてない環境に本製品をインストールする場合には、本製品のインストーラによりインストールされます。

項番	パッケージ名	備考
1	FJSVcir (CIRuntime Application)	富士通ミドルウェア製品共通ツールである「アンインストールと管理(ミドルウェア)」です。インストールされている富士通ミドルウェア製品情報の管理や製品の削除を行います。
2	FJSVqstl (FJQSS)	富士通ミドルウェア製品共通の資料採取ツールです。

2.4 排他ソフトウェア

以下のソフトウェア/パッケージを同一システムにインストールしないでください。

項番	製品名	バージョン・レベル	備考
1	Interstage Application Server	全バージョン (注1)	(注2)
2	Interstage Web Server Express	全バージョン (注1)	
3	Interstage Business Application Server	全バージョン (注1)	(注3) (注4)
4	Interstage Job Workload Server	全バージョン (注1)	
5	Interstage Service Integrator	全バージョン (注1)	(注5)
6	Symfoware Server Standard Edition	全バージョン (注1)	
7	Symfoware Server Enterprise Edition	V7.0L10以前 (注1)	(注6)
8	Symfoware Server Connection Manager	V7.0L10以前 (注1)	(注6)
9	Systemwalker Centric Manager	全バージョン (注1)	(注7) (注8)
10	Systemwalker IT Change Manager	全バージョン (注1)	
11	Systemwalker Network Manager	全バージョン (注1)	
12	Softek AdvancedCopy Manager	全バージョン (注1)	(注9)
13	ETERNUS SF AdvancedCopy Manager	全バージョン (注1)	(注9)
14	Interstage List Works Enterprise Edition	V9.0以降 (注1)	
15	Systemwalker Runbook Automation	V15以降 (注1)	

注1)

32bitモードでの動作をサポートする各製品についても同一システムにインストールすることはできません。

注2)

“Interstage Application Server”には、以下の製品があります。

- Interstage Application Server Standard-J Edition
- Interstage Application Server Enterprise Edition

注3)

“Interstage Business Application Server”には、以下の製品があります。

－ Interstage Business Application Server Standard Edition

－ Interstage Business Application Server Enterprise Edition

注4)

バージョン・レベルやエディションに関わらず、同一オペレーティング・システムに複数インストールすることはできません。

注5)

“Interstage Service Integrator”には、以下の製品があります。

－ Interstage Service Integrator Standard Edition

－ Interstage Service Integrator Enterprise Edition

注6)

高信頼性ログ機能、またはデータベースサーバ機能をインストールする場合に、排他ソフトウェアになります。

注7)

“Systemwalker Centric Manager”には、以下の製品があります。

－ Systemwalker Centric Manager Standard Edition

－ Systemwalker Centric Manager Enterprise Edition

注8)

以下の場合、排他ソフトウェアになります。

－ Systemwalker シングル・サインオンサーバを使用している場合

－ Systemwalker Centric Manager”が運用管理クラインアントとしてインストールされているとき、アプリケーションサーバ機能で、マルチ言語サービスをインストールする場合

－ Systemwalker Centric Manager”が運用管理サーバ、ヘルプデスクサーバ、またはヘルプデスククライアントとしてインストールされているとき、高信頼性ログ機能、またはデータベースサーバ機能をインストールする場合

注9)

AdvancedCopy Managerのマネージャ機能(Storage管理サーバ)がインストールされている、かつ高信頼性ログ機能、またはデータベースサーバ機能をインストールする場合に、排他ソフトウェアになります。

2.5 インストール時に制約のあるソフトウェア

以下のソフトウェアを同一システムにインストールする場合、本製品とのインストール順番に制約があります。

本製品の前にインストールしなければいけないソフトウェア

項番	製品名	バージョン・レベル	備考
1	Symfoware Server Enterprise Edition	V9.1以降	(注1)
2	Symfoware Server Enterprise Extended Edition	V9.1以降	(注1)
3	Symfoware Server Connection Manager	V9.1以降	(注2) (注3)

注1)

Symfoware Serverをインストールする時に、標準でインストールするかRDB機能とJDBC機能をインストールする必要があります。また、Symfoware Serverクライアント機能がインストールされている場合は、高信頼性ログServer機能をインストールできません。

注2)

高信頼性ログServer機能を使用する場合は、インストールできません。高信頼性ログServer機能を使用する場合は、本製品の後にインストールしてください。

注3)

Symfoware Serverをインストールしている場合は、Symfoware Serverのバージョン・レベルとSymfoware Server Connection Managerのバージョン・レベルをあわせる必要があります。

本製品の後にインストールしなければいけないソフトウェア

項番	製品名	バージョン・レベル	備考
1	Symfoware Server Connection Manager	V9.1以降	(注1)
2	Softek AdvancedCopy Manager	全バージョン	(注2)
3	ETERNUS SF AdvancedCopy Manager	全バージョン	(注2)

注1)

Symfoware Serverをインストールしている場合は、Symfoware Serverのバージョン・レベルとSymfoware Server Connection Managerのバージョン・レベルをあわせる必要があります。

注2)

本製品を高信頼性ログServer機能としてインストールする必要があります。

2.6 インストール時に必要なディスク容量

2.6.1 インストール種別による必要なディスク容量

以下にインストール種別による必要なディスク容量を示します。

Interstage Business Application Serverのインストール時に必要なディスク容量

- アプリケーションサーバ機能の標準インストール時に必要なディスク容量

ディレクトリ	ディスク容量(単位:Mバイト)
/opt	1,260
/etc/opt	20
/var/opt	10

- アプリケーションサーバ機能のカスタムインストール(すべてのパッケージまたは機能を選択)時に必要なディスク容量

ディレクトリ	ディスク容量(単位:Mバイト)
/opt	1,330
/etc/opt	30
/var/opt	15

・ データベースサーバ機能のインストール時に必要なディスク容量

ディレクトリ	ディスク容量(単位:Mバイト)
/opt	730
/etc/opt	15
/var/opt	1

・ フレームワークのみ(標準)インストール時に必要なディスク容量

ディレクトリ	ディスク容量(単位:Mバイト)
/opt	350
/etc/opt	15
/var/opt	1

本製品で使用するパッケージ導入時に必要なディスク容量

各パッケージが導入されていない環境に本製品をインストールする場合、以下のディスク容量が必要になります。

・ FJSVcir(CIRuntime Application)がインストールされる場合に必要な容量

ディレクトリ	ディスク容量(単位:Mバイト)
/opt	350
/etc/opt	1
/var/opt	20

・ FJSVqstl(FJQSS)がインストールされる場合に必要な容量

ディレクトリ	ディスク容量(単位:Mバイト)
/opt	0.5
/var/opt	0.1

2.7 メモリ容量

本製品を動作させるために必要なメモリ容量については、“Interstage Business Application Server チューニングガイド”の“必要資源”－“メモリ容量”を参照してください。

2.7.1 アプリケーションサーバに必要なメモリ容量

本製品に含まれるアプリケーションサーバを動作させるために必要なメモリ容量については、“Interstage Application Server チューニングガイド”の“必要資源”－“メモリ容量”を参照してください。

2.7.2 フレームワーク時に必要なメモリ容量

アプリケーションサーバが使用するメモリ容量に加えて、96MBが必要です。

2.7.3 高信頼性ログ機能に必要なメモリ容量

本製品に含まれる高信頼性ログ機能に必要なメモリ容量は、運用内容によって異なります。
詳細は、“Interstage Business Application Server チューニングガイド”の“高信頼性ログ機能のメモリの見積り式”を参照してください。

第3章 インストール時の注意事項

本製品をインストールする際に必要な注意事項について説明します。

3.1 移行上の注意

以前のバージョンから本製品に移行する場合の注意事項については、オンラインマニュアルの“Interstage Application Server 移行ガイド”、および“付録B 以前のバージョン・レベルからの移行について”を参照してください。

なお、フレームワークの移行に関する注意事項については、オンラインマニュアルの“Apcoordinatorユーザーズガイド”を参照してください。

3.2 他の富士通製製品導入に関する注意事項

FJSVsmee64、FJSVsclr64パッケージは、本製品以外の富士通製製品に同梱されている場合があります。その場合のインストール時の注意事項について説明します。

FJSVsmee64、FJSVsclr64パッケージの確認方法

本バージョンの本製品が同梱しているFJSVsmee64、FJSVsclr64のバージョンは以下のとおりです。

```
FJSVsmee64  4.2.5.01
FJSVsclr64  2.1.1.01
```

インストール済みのFJSVsmee64、FJSVsclr64パッケージの確認

FJSVsmee64、FJSVsclr64パッケージがインストールされているかを確認します。また、インストールされている場合には、そのバージョンレベルを確認します。
それぞれ、以下の方法で確認します。

```
# rpm -q -i FJSVsmee64 | grep Version
# rpm -q -i FJSVsclr64 | grep Version
```

インストールされている場合にはバージョン情報が表示されます。何も表示されなかった場合にはインストールされていないため、特に注意は不要です。通常どおりインストールしてください。

インストールする富士通製品に含まれているパッケージの確認

インストールしようとしている富士通製品に含まれているパッケージのバージョンは、以下の手順で確認できます。

```
# rpm -q -i -p パッケージファイル名 | grep -E 'Version|Name'
```

実行結果は以下のように表示されます。パッケージ名とバージョン情報(下線部)を参照して確認してください。

```
# rpm -q -i -p FJSV_Smee64-4.2.5.01-01.x86_64.rpm | grep -E 'Version|Name'
Name        : FJSVsmee64
Version     : 4.2.5.01
# rpm -q -i -p FJSVsclr64-2.1.1.01-01.x86_64.rpm | grep -E 'Version|Name'
Name        : FJSVsclr64
Version     : 2.1.1.01
```

Interstageがインストールされているマシンに、FJSVsmee64やFJSVsclr64を同梱している他の製品をインストールする場合

他の製品が同梱しているFJSVsmee64パッケージが古いか同じである場合、FJSVsmee64パッケージは本製品がインストールしたパッケージをそのまま使用してください。
他の製品が同梱しているFJSVsclr64パッケージが古いか同じである場合、FJSVsclr64パッケージは本製品がインストールしたパッケージをそのまま使用してください。

他の製品が同梱しているFJSVsmee64、FJSVsclr64パッケージのほうが新しい場合、以下の手順で他の製品をインストールします。

1. 本製品が動作している場合には、本製品を停止します。

```
# isstop -f
```

   また、本製品以外の製品でも使用されている場合がありますので、すべての富士通製製品を停止してください。停止方法については、それぞれの製品のマニュアルを参照してください。

2. 古いパッケージをアンインストールします。

   インストールされているパッケージが古い場合、それぞれ、以下を実行します。

```
# rpm -e FJSVsmee64
# rpm -e FJSVsclr64
```

3. 他の製品をインストールします。インストール方法については、各製品のマニュアルを参照してください。

4. 本製品を起動します。

```
# isstart
```

他の製品によってFJSVsmee64、FJSVsclr64がインストールされているマシンにInterstageをインストールする場合

以下の手順でインストールします。

1. すべての富士通製製品を停止します。停止方法については、各製品のマニュアルを参照してください。

2. FJSVsmee64、FJSVsclr64パッケージをアンインストールします。

```
# rpm -e FJSVsmee64
# rpm -e FJSVsclr64
```

3. 本製品をインストールします。

4. 本製品のインストールしたFJSVsmee64、FJSVsclr64パッケージのバージョンが、すでにインストールされていたパッケージよりも古い場合、FJSVsmee64、FJSVsclr64パッケージをアンインストールします。

```
# rpm -e FJSVsmee64
# rpm -e FJSVsclr64
```

5. 新しいバージョンのFJSVsmee64、FJSVsclr64パッケージを同梱していた製品からFJSVsmee64、FJSVsclr64パッケージを再インストールします。インストール方法については、その製品のマニュアルを参照してください。

6. 1.で停止したすべての製品を起動します。起動方法については、各製品のマニュアルを参照してください。

3.3 他製品によりCORBAサービスがインストールされている場合の注意

本製品のCORBAサービスは他の製品にも使用されています。
CORBAサービスが内蔵されている製品がすでにインストール済みの状態において、本製品のインストールを行うと、以下のメッセージが出力されます。

- 日本語表示の場合

```
FJSVodが他の富士通ミドルウェア製品からインストールされているためインストールを中止します。
```

- 英語表示の場合

```
Since FJSVod is installed from other Fujitsu middleware products, installation is stopped.
```

この場合、"2.4 排他ソフトウェア"に示す製品がインストールされている可能性があります。本製品をインストールする場合は該当の製品をアンインストール後、本製品をインストールしてください。

3.4 アンインストールと管理(ミドルウェア)について

本製品をインストールすると、「アンインストールと管理(ミドルウェア)」もインストールされます。
「アンインストールと管理(ミドルウェア)」は、富士通ミドルウェア製品共通のツールです。インストールされている富士通ミドルウェア製品情報の管理や製品のアンインストーラの起動を行います。

注意

- 本製品をアンインストールする場合、「アンインストールと管理(ミドルウェア)」からアンインストールを行ってください。
- 本ツールは、本製品以外に他の富士通ミドルウェア製品情報も含めて管理しています。どうしても必要な場合を除いて、本ツールをアンインストールしないでください。
  誤ってアンインストールしてしまった場合は、下記手順に従い再度インストールしてください。

  1. インストール対象マシンにスーパーユーザーでログインするか 管理権限を持つユーザーに切り替えます。
  2. ドライブ装置に製品メディアをセットします。
  3. インストールコマンドを実行します。

```
<インストールDVD-ROM>/installer/cir/cirinst.sh
```

- 本ツールをアンインストールする場合は、以下の手順で行ってください。

  1. 「アンインストールと管理(ミドルウェア)」を起動して他の富士通ミドルウェア製品が残っていないか確認します。起動方法は以下のとおりです。

```
# /opt/FJSVcir/cir/bin/cimanager.sh -c
```

  2. インストールされている富士通ミドルウェア製品が何もない場合、下記のアンインストールコマンドを実行します。

```
# /opt/FJSVcir/bin/cirremove.sh
```

3. "本ソフトウェアは富士通製品共通のツールです。本当に削除しますか？[y/n]: "と表示されたら、「y」を入力して継続します。数秒ほどでアンインストールが完了します。

3.5 製品メディア（DVD-ROM）のマウント方法について

本製品のサーバパッケージDVDをマウントする場合、次のようにmountコマンドで明示的にISO 9660ファイルシステムを指定することを推奨します。

```
# mount -t iso9660 -r /dev/デバイスファイル名 <DVD-ROMマウントディレクトリ>
```

注意

本製品のサーバパッケージDVDは、“UDF Bridge”形式で作成されています。このため、ISO 9660ファイルシステムまたは、UDFファイルシステムのいずれかでマウントすることが可能ですが、UDFファイルシステムでマウントした場合には、実行ファイルの実行権限が除去されることがあります。この場合、インストーラが実行できないなどの問題が発生します。
OSによっては以下のマウント仕様となっている場合がありますので、注意してください。マウントされているDVD-ROMのマウントオプションについては、mountコマンドを引数なしで実行することで確認できます。

- 自動マウントまたは、mountコマンドでファイルシステムオプションを省略してDVD-ROMをマウントした場合に、UDFファイルシステムでマウントされるため、DVD-ROM上のコマンドを実行することができない。

ポイント

DVD-ROM装置がない場合、外部サーバのDVD-ROM装置をNFSマウント等で共有することで本製品をインストールすることができます。この場合、共有されたinstall.shシェルを使用して、通常の手順でインストールを行うことができます。
ただし、インストールを実行するサーバ上でファイルパーミッションが変更、または制限されている場合は、正常に実行することができませんので、DVD-ROM装置を共有する際には設定に注意してください。

第4章 インストール作業

本製品のインストール作業について説明します。

4.1 インストール前の作業

本製品をインストールする前に以下の作業を行ってください。

空きディスクの確認

インストールに必要となる空きディスクがあることを確認してください。ディスク容量については、“2.6 インストール時に必要なディスク容量”を参照してください。
空きディスクが不足している場合は、該当するファイルシステムのサイズを拡張してください。

システムパラメタの確認

本製品を運用する際にはシステムパラメタのチューニングが事前に必要です。
/etc/sysctl.confを編集して、共有メモリ、セマフォ、メッセージキューの値を適切な値に変更してください。各パラメタ値は、“Interstage Application Server チューニングガイド”の“システムのチューニング”を参照して計算してください。
なお、システムパラメタの設定方法については、“Interstage Business Application Server セットアップガイド”の“システムパラメタのチューニング”についても参照してください。
システムパラメタを算出するためのExcelファイルがマニュアルDVDの“ApplicationServer¥tuning”フォルダに“INTS-BAS-SystemSetupSheet.xls”として格納されています。Microsoft(R) Excel 2013、もしくは以降のバージョンのMicrosoft(R) Excelをお持ちの場合は“INTS-BAS-SystemSetupSheet.xls”を使用してシステムパラメタを算出することが可能です。使用方法などの詳細については、当該Excelファイル内の説明記事を参照してください。

ネットワーク設定の確認

本製品の導入時には、自ホストのホスト名に対するアドレスとして、ループバックアドレス以外のそのマシンに割り当てられた実IPアドレスを、必ずhostsファイルに設定してください。また、同じホスト名をループバックアドレス("127.0.0.1"、"::1")に設定しないようにしてください。

本製品の確認

古いバージョン・レベルや異なるエディションの本製品がインストールされている場合、インストールを実行することができません。あらかじめ、インストールの有無を確認し、インストールされている場合は、環境設定ファイルの退避後にインストール済みの本製品を削除し、インストールを実行してください。
環境設定ファイルの退避方法は、“Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)”の“メンテナンス(資源のバックアップ/他サーバへの資源移行/ホスト情報の変更)”、および“Interstage Business Application Server 運用ガイド(アプリケーション連携実行基盤編)”の“バックアップ・リストア”を参照してください。なお、「アンインストールと管理(ミドルウェア)」を使用して、インストールされている本製品のバージョン・レベル、エディションを確認することができます。

1. 次のコマンドを実行します。

```
# /opt/FJSVcir/cimanager.sh -c
```

「アンインストールと管理(ミドルウェア)」が起動し、インストール済み製品名一覧が表示されます。

2. 製品情報の詳細を参照する場合は、該当する製品の番号を入力します。

以下は、Enterprise Editionの場合の表示例です。

```
アンインストールと管理(ミドルウェア)をロードしています...


インストール済みソフトウェア
1. Interstage Business Application Server Enterprise Edition  V12.3.0

アンインストールするソフトウェアの番号を入力してください。
[number,q]
=>1


Interstage Business Application Server Enterprise Edition
    説明: Interstage Business Application Server Enterprise Edition
    バージョン: V12.3.0
    会社名: 富士通株式会社
    インストール先ディレクトリ: /opt/FJSVisas
    インストール日付: 2020-8-3


アンインストールを開始します。よろしいですか?
[y,b,q]
=>q
```

3. ひとつ前の情報へ戻る時は「b」を、終了する時は「q」を入力します。

注意

「y」を入力すると、選択されている製品がアンインストールされますので注意してください。

ポイント

- 「アンインストールと管理(ミドルウェア)」では、その他の富士通ミドルウェア製品の情報も確認することができます。なお、本製品については、バージョン・レベルがV11.0.0以降の製品の情報を確認することができます。その他の富士通ミドルウェア製品の対応バージョンについては、製品マニュアルなどを確認してください。
- 古いバージョン・レベルの本製品がインストールされている場合や、残存するその他のパッケージの情報を確認する場合は、以下の方法で確認してください。

```
rpm  -qi パッケージ名
```

アプリケーションサーバ、ログ出力サービスの停止

本製品がインストール済みの環境に対して追加でインストールを行う場合、アプリケーションサーバ、ログ出力サービスを事前に停止する必要があります。
アプリケーションサーバ、ログ出力サービスの停止方法については、“Interstage Business Application Server 運用ガイド(アプリケーション連携実行基盤編)”の“アプリケーションサーバの停止”、および“ログ出力サービスの停止”を参照してください。

Interstage運用グループの作成

Interstage運用グループは、本製品の運用を行うためのOSのグループです。本グループに所属するユーザは、本製品の運用を行うことができます。

Interstage運用グループは、サーバパッケージをインストールする前に作成します。

グループを登録するコマンドの例を以下に示します。

例

グループ“ismnggrp”を作成する場合

```
/usr/sbin/groupadd -g 500 ismnggrp
```

注意

- グループの作成方法は、システムの管理方針により異なります。必ずマシン管理者に確認してください。
- 特定グループのユーザに限定されるコマンドについては、“Interstage Business Application Server リファレンスマニュアル”、および“Interstage Application Server リファレンスマニュアル(コマンド編)”を参照してください。
- 作成したグループ名は、インストール時に指定します。
  インストール時に本グループ名を省略した場合は“ismnggrp”となります。
- 本グループを作成せずにインストールを行った場合、インストールが失敗します。
  必ず作成してからインストールを行ってください。

ポート番号の確認

本製品をインストールするシステムにおいて、アプリケーションを含むすべてのサービスでポート番号が重複する可能性がないかを以下の手順で確認してください。システム上のすべてのサービスにおいて、それぞれ異なるポート番号を設定する必要があります。

1. システム上のサービスが使用しているポート番号を確認します。ポート番号の確認方法については、それぞれのサービスのマニュアルを参照してください。
2. 本製品のサービスが使用するポート番号を確認します。本製品のサービスが使用するポート番号については、“Interstage Application Server システム設計ガイド”の“ポート番号”を参照してください。
3. 1.と2.のポート番号が重複していないかを確認します。
   ポート番号が重複している場合は、以下のいずれかの方法で対処してください。
   - 本製品のインストール前に、ポート番号が重複する可能性のあるシステム上のサービスを停止させます。
   - 本製品のインストール後に、それぞれのポート番号の設定箇所で、ポート番号を未使用のポート番号に変更します。本製品のサービスが使用するポート番号の設定箇所については、“Interstage Application Server システム設計ガイド”の“ポート番号”を参照してください。

4.2 install.shシェルによるインストール

ここでは、install.shシェルによるインストールについて説明します。

ポイント

本節では、“Interstage Business Application Server Enterprise Edition”のRHEL7.x(Intel64)用のinstall.shシェルの画面を例として説明します。

4.2.1 install.shシェルスクリプトの実行

install.shシェルによるインストール手順を説明します。
マルチユーザモードでインストールする場合は、他のユーザの操作がインストールに影響ないことを確認してください。

インストールを行う場合、スーパユーザになります。

```
# su -<RETURN>
```

サーバパッケージDVDを挿入し、任意のディレクトリ上からDVD-ROMの直下のディレクトリに格納されているinstall.shシェルを実行してください。

```
# mount -t iso9660 -r /dev/デバイスファイル名 <DVD-ROMマウントディレクトリ> <RETURN>
# <DVD-ROMマウントディレクトリ>/install.sh <RETURN>
```

注意

- install.sh実行時、インストール画面が表示されるまで、少々時間がかかる場合があります。
- install.shを実行するコンソール画面上の環境変数LANGが適切に設定されていない場合、英語表示されたり、場合によっては文字化けして表示されることがあります。日本語表示でインストールを行う場合、環境変数LANGに“ja_JP.UTF-8”を設定して、install.shを実行してください。
- サーバパッケージDVDをマウントする際の注意事項については、“3.5 製品メディア（DVD-ROM）のマウント方法について”を参照してください。
- 他製品で同梱される共通のパッケージのなかで、混在できないパッケージがすでにインストールされている場合、エラーメッセージを表示してインストールは中断します。
  この場合、インストール済みのパッケージをアンインストールしてから再度インストールを実行してください。

以下のようにシステムパラメタのチューニングに関する確認メッセージが表示されます。
システムパラメタが適切に設定されていない状態でインストールを実行した場合、本製品が正常に動作しないことがありますので注意してください。

```
Interstage Business Application Server を正常に動作させるためには、IPC資源を適切にチューニングする必要
があります。
IPC資源のチューニングを行っていない場合は、必要資源の見積もり、およびチューニングを実施してからイン
ストールを実行してください。

インストールを開始しますか？(省略: y) [y,n]:
```

次にフレームワークのみをインストールするかどうかを指定してください。フレームワークのみをインストールする場合はy<RETURN>を入力してください。フレームワーク以外もインストールする場合はn<RETURN>を入力してください。

```
フレームワークのみをインストールしますか？[y,n,q]:
```

上記に続いて表示される以下の対話処理で、インストール方法等を選択し、<RETURN>キーを押してください。

注意

すでに本製品の構成パッケージがインストールされている場合、以下の注意が必要です。構成パッケージについては、“1.4 パッケージについて”を参考にしてください。

- すでにアプリケーションサーバ機能のインストールを実行している場合は、他のサーバタイプを選択、またはインストールタイプに標準インストールを選択してインストールを実行できません。
  カスタムインストールにより機能、またはパッケージの追加を実施するか、インストール済みのパッケージをアンインストールしてから再度インストールを実行してください。
- すでにデータベースサーバ機能のインストールを実行している場合は、同じサーバタイプを選択してインストールを実行できません。
  アプリケーションサーバ機能のカスタムインストールにより機能、またはパッケージの追加を実施するか、インストール済みのパッケージをアンインストールしてから再度インストールを実行してください。
- 異なるバージョンの本製品がインストールされている場合や、同一筐体にインストールできない他製品に同梱されている、本製品と共通のパッケージがインストールされている場合は、インストール済みのパッケージをアンインストールしてから再度インストールしてください。
- 以下のメッセージが表示された場合は、インストール対象のマシンに、本製品に同梱されているパッケージのバージョンよりも古いバージョンのパッケージがインストールされています。
  表示されたパッケージが必須パッケージの場合は、表示されたパッケージをアンインストールしてから、再度インストールを実行してください。表示されたパッケージが必須パッケージではない場合は、表示されたパッケージを使用しない場合に限り、該当パッケージをインストールせずに、インストールを続行することができます。

```
以下の必須パッケージは、古いバージョンのパッケージがインストールされています。
<パッケージ名>
上記必須パッケージをアンインストール後、再度インストールしてください。
```

```
以下の選択可能パッケージは、古いバージョンのパッケージがインストールされています。
<パッケージ名>
上記パッケージをインストールせずに、インストールを続行しますか？(省略: n) [y,n]:
```

本製品の運用コマンドを操作するグループ名を入力してください。システムに存在しないグループ名を指定することはできません。省略した場合は、“ismnggrp”が選択されます。

```
Interstage運用コマンドを操作するシステムのグループ名を入力してください。(省略: ismnggrp) [?,q]:
```

注意

グループ名に数値を指定した場合、グループ名として有効であるかチェックはされませんので、あらかじめグループ名として有効であることを確認してください。なお、グループ名として有効でない数値を指定した場合、インストールや運用に失敗する場合があります。

```
インストールするサーバタイプを選択してください。(1: アプリケーションサーバ機能, 2: データベースサーバ機能)[1,2,q]:
```

“1: アプリケーションサーバ機能”を選択すると、以下の問い合わせが表示されます。
“2: データベースサーバ機能”を選択した場合の対話処理については、“4.2.1.4 データベースサーバ機能のインストールの場合”を参照してください。

```
インストール方法を選択してください。(1: 標準, 2: カスタム) [1,2,q]:
```

“1: 標準”を選択した場合の対話処理については、“4.2.1.1 標準インストールの場合”を参照してください。
“2: カスタム”を選択すると、以下の問い合わせが表示されます。

```
機能選択またはパッケージ選択を選択してください。(1: 機能選択, 2: パッケージ選択) [1,2,q]:
```

“1: 機能選択”を選択した場合の対話処理については、“4.2.1.2 カスタムインストール(機能選択)の場合”を参照してください。
“2: パッケージ選択”を選択した場合の対話処理については、“4.2.1.3 カスタムインストール(パッケージ選択)の場合”を参照してください。

注意

- "パッケージ選択"では、パッケージ間の依存関係は自動的に解決されません。個々のパッケージに対して高度な知識を保持している場合や、技術員により構築手順を明示された場合などの特殊な状況を除いて、"機能選択"でインストールすることを推奨します。
- 必要な機能・パッケージはすべて、一度のinstall.shの実行で同時にインストールすることをお勧めします。
  Javaを使用する機能・パッケージとOpenJDKを同時ではなく別のタイミングでインストールする場合、OpenJDKに関する手動設定が必要となる場合があります。インストール済みのOpenJDKを後から入れ替える場合も同様です。
  対象となる機能・パッケージおよび設定手順については、"OpenJDKとOpenJDKを使うパッケージを異なるタイミングでインストールした場合の設定"を参照してください。

4.2.1.1 標準インストールの場合

標準インストールするための問い合わせが表示されます。
以下の説明を参考にして、インストール情報を設定してください。

- 高信頼性ログ機能に関する設定を行います。
  高信頼性ログのインストール方法を入力してください。省略値を採用する場合は、そのまま<RETURN>キーを押してください。

```
高信頼性ログClient機能またはServer機能を選択してください。(1: Client機能 2: Server機能) (省略: 1) [1,2,q]:
高信頼性ログの格納文字コード系を選択してください。(1:UTF-8 2:EUC_S90 3:SJIS) (省略:1) [1,2,3,q]:
```

注意

- 高信頼性ログの格納文字コード系の選択肢には、選択可能な文字コード系のみ表示されます。
- 高信頼性ログの格納文字コード系の選択については"Interstage Business Application Server 運用ガイド(高信頼性ログ編)"の"文字コード系の決定"を参照してください。
- Symfoware Serverなどの関連製品がインストールされている場合、高信頼性ログ機能の格納文字コード系の問い合わせは行われません。

```
高信頼性ログ機能のクラスタ運用種別を選択してください。(1:非クラスタ運用 2:フェイルオーバ運用) (省略: 1) [1,2,q]:
```

注意

- 高信頼性ログClient機能をインストールする場合、高信頼性ログ機能のクラスタ運用種別の問い合わせは行われません。
- Symfoware Serverなどの関連製品がインストールされている場合、高信頼性ログ機能のクラスタ運用種別の問い合わせは行われません。
- クラスタ製品(PRIMECLUSTER)がインストールされていない場合、高信頼性ログ機能のクラスタ運用種別の問い合わせは行われません。

- CORBAサービスのポート番号を設定します。

  省略値を採用する場合は、そのまま<RETURN>キーを押してください。

```
CORBAサービスのポート番号を指定してください。(省略: 8002) [?,q]:
```

- Webサーバ(Interstage HTTP Server)のポート番号を設定します。

  省略値を採用する場合は、そのまま<RETURN>キーを押してください。

```
Webサーバ(Interstage HTTP Server)のポート番号を指定してください。(省略: 80) [?,q]:
```

- Interstage管理コンソールに関する設定を行います。

```
Interstage管理コンソールのポート番号を指定してください。(省略: 12000) [?,q]:
Interstage管理コンソールでSSL暗号化通信を使用するか選択してください。(省略: y) [y,n,q]:
Interstage管理コンソールでメッセージマニュアルを使用するか選択してください。(省略: y) [y,n,q]:
```

注意

SSL暗号化通信を使用しない設定にした場合は、Interstage管理コンソールをアクセスするためのIDやパスワードなどが、ネットワーク上をそのまま流れます。そのため、別途、通信データが傍受されないような対策を実施することを推奨します。

- GlassFish 5に関する設定を行います。

  GlassFish 5の管理ユーザーに関する設定を行います。

```
GlassFish 5の管理ユーザーIDを指定してください。(省略: admin) [?,q]:
GlassFish 5の管理者パスワードを8文字以上20文字以下で指定してください。[?,q]:
GlassFish 5の管理者パスワードを確認のため再入力してください。[?,q]:
```

注意

- 管理ユーザー名は、255バイト以内で設定してください。なお、管理ユーザー名には半角英数字に加えて以下の文字が使用できます。
  - “_”(半角アンダースコア)
  - “-”(半角ハイフン)
  - “.”(半角ピリオド)
- 管理者パスワードは8バイト以上、20バイト以内で設定してください。なお、パスワードには半角英数字に加えて以下の文字が使用できます。
  - “_”(半角アンダースコア)
  - “-”(半角ハイフン)
  - “'”(半角アポストロフィー)
  - “.”(半角ピリオド)
  - “@”(半角アットマーク)
  - “+”(半角プラス記号)

GlassFish 5で使用するポート番号を表示します。変更する場合は、y<RETURN>を入力してください。

```
GlassFish 5のデフォルトポートは以下です。

運用管理用HTTPリスナーポート:        12041
HTTPリスナーポート:                  28787
HTTPSリスナーポート:                 28888
```

```
IIOPポート:                          23630
IIOP_SSLポート:                      23631
IIOP_MUTUALAUTHポート:               23632
JMX_ADMINポート:                     18746


デフォルトのポートを変更しますか？(省略: n) [y,n,q]:
```

上記の問い合わせでy<RETURN>を入力した場合、GlassFish 5で使用するポート番号を設定します。それぞれ他の機能で設定するポート番号と重複しない1～65535の範囲で指定してください。

```
GlassFish 5の運用管理用HTTPリスナーポートを指定してください。(省略: 12041) [?,q]:
GlassFish 5のHTTPリスナーポートを指定してください。(省略: 28787) [?,q]:
GlassFish 5のHTTPSリスナーポートを指定してください。(省略: 28888) [?,q]:
GlassFish 5のIIOPポートを指定してください。(省略: 23630) [?,q]:
GlassFish 5のIIOP_SSLポートを指定してください。(省略: 23631) [?,q]:
GlassFish 5のIIOP_MUTUALAUTHポートを指定してください。(省略: 23632) [?,q]:
GlassFish 5のJMX_ADMINポートを指定してください。(省略: 18746) [?,q]:
```

運用資産格納ディレクトリーを設定します。

```
GlassFish 5の運用資産格納ディレクトリーを指定してください。(省略: /var/opt/FJSViaps/glassfish5) [?,q]:
```

注意

- 省略値から変更する場合は、存在しないディレクトリ、または、配下にファイルやディレクトリが存在しない空ディレクトリを指定してください。ただし、いずれの場合も親ディレクトリは存在する必要があります。
- 239バイト以内の絶対パス名を設定してください。

  半角英数字に加えて以下の半角文字が使用できます。

  - “/”(スラッシュ)
    パス名の区切り文字です。
  - “-”(ハイフン)
  - “@”(アットマーク)
  - “.”(ピリオド)
  - “_”(アンダースコア)
- ディレクトリに「/」(ルートディレクトリ)は指定しないでください。

ドメイン管理サーバー(DAS)の自動起動を設定します。

```
GlassFish 5のドメイン管理サーバー(DAS)を自動起動に設定しますか？ (省略: y) [y,n,q]:
```

続いて、インストール情報が表示されます。設定内容を確認して、インストールを開始してください。詳細は、“4.2.2 インストール情報の確認と実行”を参照してください。

4.2.1.2 カスタムインストール(機能選択)の場合

以下の対話処理を行ってください。

1. インストールする機能を選択します。

   インストールする機能の番号を“,”で区切って入力してください(例: 1,2,3 <RETURN>)。
   すべての機能をインストールする場合はall <RETURN>を入力してください。

   なお、すでに機能を構成するパッケージがインストールされている場合、機能名の横に“*”が表示されます。

注意

- インストール済みの機能のみを選択した場合、インストールは続行されません。
- all指定などによりインストールされていない機能のみインストールされます。

以下は、Enterprise Editionの場合の表示例です。

```
Functions:
    1 GlassFish 5
    2 OpenJDK 8
    3 マルチ言語サービスの基本機能
    4 データベース連携サービス
    5 イベントサービス
    6 MessageQueueDirector
    7 Portable-ORB
    8 Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.4)
    9 セキュア通信サービス
   10 シングル・サインオン(業務サーバ)
   11 シングル・サインオン(認証サーバ)
   12 シングル・サインオン(リポジトリサーバ)
   13 Interstageディレクトリサービス
   14 Interstage管理コンソール
   15 Webサーバコネクタ(Interstage HTTP Server 2.4用)
   16 フレームワーク
   17 アプリケーション連携実行基盤
   18 高信頼性ログ機能

インストールする機能を選択してください。複数選択する場合、","で区切って指定してください。
なお、Interstage Business Application Server必須パッケージだけをインストールする場合は、
<RETURN>キーを押してください。[?,??,all,q]:
```

注意

必須パッケージがすでにインストールされている場合は、必須パッケージだけをインストールする場合の表示は行われません。

2. 以降、選択した機能をインストールするための問い合わせが表示されます。
   以下の説明を参考にして、インストール情報を設定してください。

- 高信頼性ログ機能に関する設定を行います。

```
高信頼性ログClient機能またはServer機能を選択してください。(1: Client機能 2: Server機能) (省略: 1) [1,2,q]:
高信頼性ログの格納文字コード系を選択してください。(1:UTF-8 2:EUC_S90 3:SJIS) (省略:1) [1,2,3,q]:
```

注意

- 高信頼性ログの格納文字コード系の選択肢には、選択可能な文字コード系のみ表示されます。
- 高信頼性ログの格納文字コード系の選択については“Interstage Business Application Server 運用ガイド(高信頼性ログ編)”の“文字コード系の決定”を参照してください。
- Symfoware Serverなどの関連製品がインストールされている場合、高信頼性ログ機能の格納文字コード系の問い合わせは行われません。

```
高信頼性ログ機能のクラスタ運用種別を選択してください。(1:非クラスタ運用 2:フェイルオーバ運用) (省略:
1) [1,2,q]:
```

注意

- 高信頼性ログClient機能をインストールする場合、高信頼性ログ機能のクラスタ運用種別の問い合わせは行われません。
- Symfoware Serverなどの関連製品がインストールされている場合、高信頼性ログ機能のクラスタ運用種別の問い合わせは行われません。
- クラスタ製品(PRIMECLUSTER)がインストールされていない場合、高信頼性ログ機能のクラスタ運用種別の問い合わせは行われません。

- CORBAサービスのポート番号を設定します。

```
CORBAサービスのポート番号を指定してください。(省略: 8002) [?,q]:
```

- Interstage管理コンソールに関する設定を行います。

```
Interstage管理コンソールのホスト名を指定してください。(省略: host) [?,q]:
Interstage管理コンソールのポート番号を指定してください。(省略: 12000) [?,q]:
Interstage管理コンソールでSSL暗号化通信を使用するか選択してください。(省略: y) [y,n,q]:
Interstage管理コンソールでメッセージマニュアルを使用するか選択してください。(省略: y) [y,n,q]:
```

注意

SSL暗号化通信を使用しない設定にした場合は、Interstage管理コンソールをアクセスするためのIDやパスワードなどが、ネットワーク上をそのまま流れます。そのため、別途、通信データが傍受されないような対策を実施することを推奨します。

- Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.4)に関する設定を行います。

```
Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.4)のポート番号を指定してください。(省略: 80) [?,q]:
```

- GlassFish 5に関する設定を行います。

  GlassFish 5の管理ユーザーに関する設定を行います。

```
GlassFish 5の管理ユーザーIDを指定してください。(省略: admin) [?,q]:
GlassFish 5の管理者パスワードを8文字以上20文字以下で指定してください。[?,q]:
GlassFish 5の管理者パスワードを確認のため再入力してください。[?,q]:
```

注意

- 管理ユーザー名は、255バイト以内で設定してください。なお、管理ユーザー名には半角英数字に加えて以下の文字が使用できます。
  - “_”(半角アンダースコア)
  - “-”(半角ハイフン)
  - “.”(半角ピリオド)
- 管理者パスワードは8バイト以上、20バイト以内で設定してください。なお、パスワードには半角英数字に加えて以下の文字が使用できます。
  - “_”(半角アンダースコア)
  - “-”(半角ハイフン)
  - “'”(半角アポストロフィー)
  - “.”(半角ピリオド)
  - “@”(半角アットマーク)
  - “+”(半角プラス記号)

GlassFish 5で使用するポート番号を表示します。変更する場合は、y<RETURN>を入力してください。

```
GlassFish 5のデフォルトポートは以下です。

運用管理用HTTPリスナーポート:          12041
HTTPリスナーポート:                    28787
HTTPSリスナーポート:                   28888
IIOPポート:                            23630
IIOP_SSLポート:                        23631
IIOP_MUTUALAUTHポート:                 23632
JMX_ADMINポート:                       18746


デフォルトのポートを変更しますか？(省略: n) [y,n,q]:
```

上記の問い合わせでy<RETURN>を入力した場合、GlassFish 5で使用するポート番号を設定します。それぞれ他の機能で設定するポート番号と重複しない1～65535の範囲で指定してください。

```
GlassFish 5の運用管理用HTTPリスナーポートを指定してください。(省略: 12041) [?,q]:
GlassFish 5のHTTPリスナーポートを指定してください。(省略: 28787) [?,q]:
GlassFish 5のHTTPSリスナーポートを指定してください。(省略: 28888) [?,q]:
GlassFish 5のIIOPポートを指定してください。(省略: 23630) [?,q]:
GlassFish 5のIIOP_SSLポートを指定してください。(省略: 23631) [?,q]:
GlassFish 5のIIOP_MUTUALAUTHポートを指定してください。(省略: 23632) [?,q]:
GlassFish 5のJMX_ADMINポートを指定してください。(省略: 18746) [?,q]:
```

運用資産格納ディレクトリーを設定します。

```
GlassFish 5の運用資産格納ディレクトリーを指定してください。(省略: /var/opt/FJSViaps/glassfish5) [?,q]:
```

注意

- 省略値から変更する場合は、存在しないディレクトリ、または、配下にファイルやディレクトリが存在しない空ディレクトリを指定してください。ただし、いずれの場合も親ディレクトリは存在する必要があります。
- 239バイト以内の絶対パス名を設定してください。

  半角英数字に加えて以下の半角文字が使用できます。

  - “/”(スラッシュ)
    パス名の区切り文字です。
  - “-”(ハイフン)
  - “@”(アットマーク)
  - “.”(ピリオド)
  - “_”(アンダースコア)
- ディレクトリに「/」(ルートディレクトリ)は指定しないでください。

ドメイン管理サーバー(DAS)の自動起動を設定します。

```
GlassFish 5のドメイン管理サーバー(DAS)を自動起動に設定しますか？ (省略: y) [y,n,q]:
```

続いて、インストール情報が表示されます。設定内容を確認して、インストールを開始してください。詳細は、“4.2.2 インストール情報の確認と実行”を参照してください。

4.2.1.3 カスタムインストール(パッケージ選択)の場合

以下の対話処理を行ってください。

1. インストールするパッケージの選択

   インストールするパッケージの番号を“,”で区切って入力してください(例: 1,2,3 <RETURN>)。
   すべてのパッケージをインストールする場合はall <RETURN>を入力してください。

   なお、すでに機能を構成するパッケージがインストールされている場合、パッケージ名の横に“*”が表示されます。

   注意

   - "パッケージ選択"では、パッケージ間の依存関係は自動的に解決されません。個々のパッケージに対して高度な知識を保持している場合や、技術員により構築手順を明示された場合などの特殊な状況を除いて、"機能選択"でインストールすることを推奨します。
   - パッケージによっては依存関係を持っているため、必要となるパッケージがすべて選択されていない場合、インストールやセットアップに失敗することがあります。“1.4.3 必要なパッケージ”で確認の上、パッケージを選択してください。

```
Packages:
 *  1 FJSVtdis      The operational commands for Interstage
 *  2 FJSVextp      Transaction Processing Monitor
 *  3 FJSVirepc     Interstage Directory Service Software Development Kit
 *  4 FJSVirep      Interstage Directory Service
```

```
*  5 FJSVsclr      Securecrypto Library RunTime
*  6 FJSVsmee      S/MIME & EE Certificate Management Package
*  7 FJSVisscs     Interstage Secure Communication Service
*  8 OpenJDK8      OpenJDK 8
*  9 FJSVtd        TransactionDirector
* 10 FJSVod        ObjectDirector
* 11 FJSVots       ObjectTransactionService
* 12 FJSVporb      ObjectDirector[Portable-ORB]
  13 FJSVssosv     Interstage Single Sign-on Repository server
  14 FJSVssoac     Interstage Single Sign-on Authentication server
  15 FJSVssoaz     Interstage Single Sign-on Business server
  16 FJSVssocm     Interstage Single Sign-on Common Library
  17 FJSVfsvl      Single Sign-on Federation Service Library Package
  18 FJSVssofs     Interstage Single Sign-on Federation Service
* 19 FJSVjs2su     Interstage JServlet (OperationManagement)
* 20 FJSVes        ObjectDirector/EventService
* 21 FJSVihs       Interstage HTTP Server
* 22 FJSVisjmx     Interstage JMX Service
* 23 FJSVisgui     Interstage Management Console
  24 FJSVmqd       MessageQueueDirector base
  25 FJSVahs       Interstage HTTP Server 2.4
  26 FJSVwsc       Web Server Connector(for Interstage HTTP Server 2.4)
* 27 PCMI          Process Continuity Management Infrastructure
* 28 GlassFish5    GlassFish 5
* 29 FJSVbcco      Interstage Apcoordinator - Bccoordinator
* 30 FJSVwebc      Interstage Apcoordinator - Webcoordinator
* 31 FJSVapcef     Interstage Apcoordinator - Enterprise Application Framework
* 32 FJSVapclg     Interstage Apcoordinator - Log
* 33 FJSVibscf     Interstage Business Application Server C/COBOL Framework common package
* 34 FJSVibssc     Interstage Business Application Server sync-func(C/COBOL)
* 35 FJSVibsjf     Interstage Business Application Server Java Framework
* 36 ULOG          High reliability log function

パッケージを選択してください。複数選択する場合、","で区切って指定してください。
なお、Interstage Business Application Server必須パッケージだけをインストールする場合は、
<RETURN>キーを押してください。[?,??,all,q]:
```

注意

必須パッケージがすでにインストールされている場合は、必須パッケージだけをインストールする場合の表示は行われません。

2. 以降の対話処理については、"4.2.1.2 カスタムインストール(機能選択)の場合"を参照してください。

4.2.1.4 データベースサーバ機能のインストールの場合

以下の対話処理を行ってください。

1. 高信頼性ログのインストール方法を入力してください。省略値を採用する場合は、そのまま<RETURN>キーを押してください。

```
高信頼性ログの格納文字コード系を選択してください。(1:UTF-8 2:EUC_S90 3:SJIS) (省略:1) [1,2,3,q]:
```

注意

- 高信頼性ログの格納文字コード系の選択肢には、選択可能な文字コード系のみ表示されます。

- 高信頼性ログの格納文字コード系の選択については“Interstage Business Application Server 運用ガイド(高信頼性ログ編)”の“文字コード系の決定”を参照してください。
- Symfoware Serverなどの関連製品がインストールされている場合、高信頼性ログ機能の格納文字コード系の問い合わせは行われません。

```
高信頼性ログ機能のクラスタ運用種別を選択してください。(1:非クラスタ運用 2:フェイルオーバ運用) (省略:
1) [1,2,q]:
```

注意

- Symfoware Serverなどの関連製品がインストールされている場合、問い合わせは行われません。
- クラスタ製品(PRIMECLUSTER)がインストールされていない場合、問い合わせは行われません。

続いて、インストール情報が表示されます。設定内容を確認して、インストールを開始してください。詳細は、“4.2.2 インストール情報の確認と実行”を参照してください。

4.2.1.5 フレームワークのみインストールする場合

フレームワークのみインストールする場合のインストールシェルスクリプトによるインストール手順を説明します。

1. フレームワークのみをインストールするかどうかの指定で、フレームワークのみをインストールする場合はy<RETURN>を入力してください。

```
フレームワークのみをインストールしますか？[y,n,q]:
```

2. 以下の対話処理を行ってください。

```
インストール方法を選択してください。(1: 標準, 2: カスタム) [1,2,q]:
```

“1: 標準”を選択した場合は、インストール情報が表示されます。設定内容を確認して、インストールを開始してください。詳細は、“4.2.2 インストール情報の確認と実行”を参照してください。

3. “2: カスタム”を選択すると、パッケージの一覧が表示されます。インストールするパッケージの番号を“,”で区切って入力してください(例: 1,2,3 <RETURN>)。
すべてのパッケージをインストールする場合はall <RETURN>を入力してください。
なお、すでに機能を構成するパッケージがインストールされている場合、パッケージ名の横に“*”が表示されます。

```
Packages:
    1 FJSVbcco      Interstage Apcoordinator - Bccoordinator
    2 FJSVwebc      Interstage Apcoordinator - Webcoordinator
    3 FJSVapcef     Interstage Apcoordinator - Enterprise Application Framework
    4 FJSVapclg     Interstage Apcoordinator - Log
    5 FJSVibsjf     Interstage Business Application Server Java Framework

パッケージを選択してください。複数選択する場合、",″で区切って指定してください。
なお、Interstage Business Application Server必須パッケージだけをインストールする
場合は、<RETURN>キーを押してください。[?,??,all,q]:
```

注意

必須パッケージがすでにインストールされている場合は、必須パッケージだけをインストールする場合の表示は行われません。

続いて、インストール情報が表示されます。設定内容を確認して、インストールを開始してください。詳細は、“4.2.2 インストール情報の確認と実行”を参照してください。

4.2.2 インストール情報の確認と実行

インストール情報が以下のように表示されます。内容を確認し、表示された情報でインストールを開始する場合はy <RETURN>を入力してください。

注意

以下は、Enterprise Editionで標準インストールを選択した場合の表示例です。
標準インストールで高信頼性ログ機能がインストールされる場合、またはカスタムインストールで高信頼性ログ機能を選択した場合、インストールパッケージには“ULOG”と表示されますが、高信頼性ログ機能を構成するすべてのパッケージが自動でインストールされます。

```
インストール情報:
    インストールパッケージ:
        FJSVisco FJSVisas FJSVibsee FJSVibscm FJSVtdis FJSVextp FJSVirepc FJSVirep FJSVsclr FJSVsmee OpenJDK8 FJSVtd
FJSVod FJSVots FJSVporb FJSVjs2su FJSVes FJSVihs FJSVisjmx FJSVisgui PCMI GlassFish5 FJSVbcco FJSVwebc FJSVapcef
FJSVapclg FJSVibscf FJSVibssc FJSVibsjf ULOG

    高信頼性ログ機能:                                    インストールする
    高信頼性ログServer機能またはClient機能:              Client機能
    高信頼性ログ機能の文字コード系:                      UTF-8

    CORBAサービスのポート番号:                           8002

    Interstage管理コンソールのポート番号:                12000
    Interstage管理コンソールのSSL使用有無:               使用する
    Interstage管理コンソールのメッセージマニュアル有無:  インストールする


    GlassFish 5の管理ユーザーID:                          admin
    GlassFish 5の運用管理用HTTPリスナーポート:            12041
    GlassFish 5のHTTPリスナーポート:                      28787
    GlassFish 5のHTTPSリスナーポート:                     28888
    GlassFish 5のIIOPポート:                              23630
    GlassFish 5のIIOP_SSLポート:                          23631
    GlassFish 5のIIOP_MUTUALAUTHポート:                   23632
    GlassFish 5のJMX_ADMINポート:                         18746
    GlassFish 5の運用資産格納ディレクトリー:              /var/opt/FJSViaps/glassfish5
    GlassFish 5のドメイン管理サーバー（DAS）自動起動設定の有無: 設定する

    Interstage運用グループ名:                            ismnggrp

インストールを開始しますか？ [y,q]:
```

注意

- インストールの途中で失敗した場合、インストールを続行するかどうかの問い合わせが表示されますが、直前に出力されたエラーメッセージを確認の上、インストールを中止してください。さらに、インストールしたパッケージをアンインストールし、エラー原因を取り除いた後に、最初からインストール処理を行ってください。

4.2.3 install.shシェルスクリプトの実行後の作業

次のメッセージが表示された場合、インストールが正常に完了しています。

```
Interstage Business Application Serverのインストールが終了しました。システムを再起動してください。
システムの再起動後、インストールガイドの"インストール後の作業" を参照して必要な作業を行ってください。
```

注意

エラーメッセージが表示されてインストールが終了している場合、直前、またはインストール途中に表示されたエラーメッセージを確認し、エラーの原因を取り除いてから再インストールを実行してください。

install.shシェルの実行後、システムをリブートしてください。

```
# cd / <RETURN>
# systemctl reboot <RETURN>
```

本製品は、マシン起動時に、自動的に起動されます。

本製品を自動起動しないように設定する場合は、以下のマニュアルを参照して設定してください。

- 標準インストールを行う場合、またはカスタムインストールでマルチ言語サービスの基本機能をインストールしない場合

  “Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)”の“Interstage統合コマンドによる運用操作”－“Interstageの自動起動／停止”

- カスタムインストールでマルチ言語サービスの基本機能をインストールする場合

  “Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)”の“Interstage統合コマンドによる運用操作”－“マルチ言語サービスを使用する場合”－“Interstageの自動起動／停止”

カスタムインストールにおいてOpenJDKを追加する場合について

カスタムインストールにおいてOpenJDKを追加する場合、インストール済の機能・パッケージによっては、再設定が必要となります。対象となる機能・パッケージおよび設定手順については、“OpenJDKとOpenJDKを使うパッケージを異なるタイミングでインストールした場合の設定”を参照してください。

4.3 サイレントインストール

本製品のサイレントインストールについて説明します。
通常、本製品をインストールする場合、利用する各機能で必要な情報を対話形式で入力しながら実行することになりますが、サイレントインストールを利用することにより、対話形式の情報入力を一切行わずインストールすることができます。なお、サイレントインストールは、本製品を新規にインストールする場合に利用することができます。

サイレントインストールは以下の手順で実行します。

1. インストールパラメーターCSVファイルの作成
2. サイレントインストールの実行

4.3.1 インストールパラメーターCSVファイルの作成

システムの運用で必要となるサーバタイプまたは機能を検討してから、以下の書式にしたがってインストールパラメーターCSVファイルを作成します。

ポイント

インストールパラメーターCSVファイルのサンプルは以下のディレクトリに格納しています。

```
<サーバパッケージDVD>/installer/citool/sample
```

4.3.1.1 記述形式

インストールパラメーターCSVファイルは、各行3列のCSV形式で記述します

```
セクション名,パラメーター名,設定値
セクション名,パラメーター名,設定値
        :
```

各列には以下の設定をします。

項目	設定内容
セクション名	セクション名を設定します。なお、セクション名には、以下の2種類あります。 “installinfo”:製品情報を設定します。 “parameters” :本製品の設定パラメーターの情報を設定します。
パラメーター名	パラメーター名を設定します。セクションごとに有効なパラメーターがあります。
設定値	設定値を設定します。

注意

- 空行を含めることはできません。
- セクション名、およびパラメーター名は省略できません。
- セクション名が"installInfo"の行では定義されてないパラメーターを設定することができません。また、同じパラメーターを複数回設定することもできません。
- セクション名が"parameters"の行で定義されてないパラメーターを設定した場合、実行時に無視されます。また、同じパラメーターを複数回定義した場合、下の行の設定が有効になります。

4.3.1.2 パラメーター一覧

セクションごとに設定可能なパラメーターについて説明します。

installInfoセクション

パラメーター名	設定内容
Name	インストーラ名を設定します。本製品においては、以下の固定値を設定してください。 "ibasinst"

parametersセクション

パラメーター名	設定内容
ServerType	サーバタイプを設定します。
InstallType	インストールタイプを設定します。
HostName	ホスト名を設定します。
SecurityMode	セキュリティモードを設定します。
SecurityGroup	Interstage運用グループ名を設定します。
GlassFish5AdminUser	GlassFish 5の管理ユーザーIDを設定します。
GlassFish5AdminPassword	GlassFish 5の管理者パスワードを設定します。
GlassFish5DomainAdminPort	GlassFish 5で使用する"運用管理用HTTPリスナーポート"を設定します。
GlassFish5HttpListenerPort	GlassFish 5で使用する"HTTPリスナーポート"を設定します。
GlassFish5HttpsListenerPort	GlassFish 5で使用する"HTTPSリスナーポート"を設定します。
GlassFish5IiopPort	GlassFish 5で使用する"IIOPポート"を設定します。
GlassFish5IiopSSLPort	GlassFish 5で使用する"IIOP_SSLポート"を設定します。
GlassFish5IiopMutualauthPort	GlassFish 5で使用する"IIOP_MUTUALAUTHポート"を設定します。
GlassFish5JmxAdminPort	GlassFish 5で使用する"JMX_ADMINポート"を設定します。
GlassFish5DomainRootDirectory	GlassFish 5で使用する"運用資産格納ディレクトリー"を設定します。
GlassFish5DASService	ドメイン管理サーバー（DAS）自動起動を行うかどうかを設定します。
MngConsolePort	Interstage管理コンソールのポート番号を設定します。
MngConsoleSSL	Interstage管理コンソールの運用形態を設定します。
MngConsoleMessageManual	Interstage管理コンソールでメッセージマニュアルをインストールするかどうかを設定します。
WebServer24Port	Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.4)のポート番号を設定します。
CorbaPort	マルチ言語サービスの基本機能で使用するCORBAサービスのポート番号を設定します。
ULOGInstallFunction	インストールする高信頼性ログ機能を設定します。
ULOGCodeset	高信頼性ログ機能の格納文字コードを設定します。
ULOGClusterType	高信頼性ログ機能のクラスタ運用種別を設定します。
FN_機能名	InstallTypeパラメーターで"custom"を指定した場合、インストールする機能に従って、"FN_機能名"の形式のパラメーターを設定します。

parametersセクション(機能選択用)

InstallTypeで"custom"を選択した場合、インストール機能を割り当てた以下のパラメーターを使用して、インストールする機能を選択してください。

パラメーター名	機能名
FN_GLASSFISH5	GlassFish 5
FN_OPENJDK8	OpenJDK 8
FN_CORBA	マルチ言語サービスの基本機能
FN_OTS	データベース連携サービス
FN_ES	イベントサービス
FN_MQD	MessageQueueDirector
FN_PORB	Portable-ORB
FN_WEBSERVER24	Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.4)
FN_SECURE_COMMUNICATION	セキュア通信サービス
FN_SSO_BS	Interstageシングル・サインオン(業務サーバ)
FN_SSO_AS	Interstageシングル・サインオン(認証サーバ)
FN_SSO_RS	Interstageシングル・サインオン(リポジトリサーバ)
FN_DIRECTORY_SERVICE	Interstageディレクトリサービス
FN_MANAGEMENT_CONSOLE	Interstage管理コンソール
FN_WEBSERVER_CONNECTOR24	Webサーバコネクタ(Interstage HTTP Server 2.4用)
FN_FRAMEWORK	フレームワーク
FN_APL_EXECUTION_BASE	アプリケーション連携実行基盤
FN_ULOG	高信頼性ログ機能

4.3.1.3 パラメーター詳細

パラメーターごとの設定内容について説明します。

ServerType

設定内容	インストールするサーバタイプを設定します。アプリケーションサーバ機能、データベースサーバ機能のいずれかを選択します。
関係する機能	共通
有効な設定値	application [アプリケーションサーバ機能] database [データベースサーバ機能]
省略値	application
備考	

InstallType

設定内容	インストールタイプを設定します。このパラメーターは、ServerTypeで"application"を選択した場合に有効になります。標準インストール、カスタムインストール、全機能インストールのいずれかを選択します。

関係する機能	共通
有効な設定値	typical [標準インストール] custom [カスタムインストール] full [全機能インストール]
省略値	typical
備考	カスタムインストールを指定した場合、"FN_機能名"パラメーターでインストールする機能を選択します。"FN_機能名"パラメーターが存在しない場合、またはすべての設定値が"N"の場合は、必須機能のみインストールされます。

SecurityMode

設定内容	セキュリティモードを設定します。
関係する機能	共通
有効な設定値	secure [強化セキュリティモード]
省略値	secure
備考	本製品においては、必ず強化セキュリティモードが設定されます。

SecurityGroup

設定内容	Interstageを運用するグループ名を設定します。
関係する機能	共通
有効な設定値	グループ名
省略値	ismnggrp
備考	本パラメタで設定するグループは、サイレントインストールを実行する前に作成する必要があります。

GlassFish5AdminUser

設定内容	GlassFish 5の管理ユーザーIDを設定します。
関係する機能	GlassFish 5
有効な設定値	文字列(255バイト以内) ※半角英数字に加えて以下の文字が使用可能です。 ・“_”(半角アンダースコア) ・“-”(半角ハイフン) ・“.”(半角ピリオド)
省略値	admin
備考	

GlassFish5AdminPassword

設定内容	GlassFish 5の管理者パスワードを設定します。
関係する機能	GlassFish 5
有効な設定値	文字列(8バイト以上、20バイト以内) ※半角英数字に加えて以下の文字が使用可能です。

	・“_”（半角アンダースコア） ・“-”（半角ハイフン） ・“.”（半角ピリオド） ・“@”（半角アットマーク） ・“+”（半角プラス記号）
省略値	ありません。
備考	本パラメーターは、GlassFish 5をインストールする場合に必ず設定が必要です。 また、セキュリティ情報にあたるため、本パラメーターを設定したインストールパラメーターCSVファイルの取り扱いには注意してください。 なお、サイレントインストールでインストールする場合、管理者パスワードとして、“'”（半角アポストロフィー）を使用することはできません。

GlassFish5DomainAdminPort

設定内容	GlassFish 5で使用する"運用管理用HTTPリスナーポート"を設定します。
関係する機能	GlassFish 5
有効な設定値	数値 (1～65535) ※他のポート番号と同じ値は指定できません。
省略値	12041
備考	

GlassFish5HttpListenerPort

設定内容	GlassFish 5で使用する"HTTPリスナーポート"を設定します。
関係する機能	GlassFish 5
有効な設定値	数値 (1～65535) ※他のポート番号と同じ値は指定できません。
省略値	28787
備考	

GlassFish5HttpsListenerPort

設定内容	GlassFish 5で使用する"HTTPSリスナーポート"を設定します。
関係する機能	GlassFish 5
有効な設定値	数値 (1～65535) ※他のポート番号と同じ値は指定できません。
省略値	28888
備考	

GlassFish5IiopPort

設定内容	GlassFish 5で使用するIIOPポートを設定します。
関係する機能	GlassFish 5
有効な設定値	数値 (1～65535) ※他のポート番号と同じ値は指定できません。

省略値	23630
備考	

GlassFish5IiopSSLPort

設定内容	GlassFish 5で使用するIIOP_SSLポートを設定します。
関係する機能	GlassFish 5
有効な設定値	数値 (1～65535) ※他のポート番号と同じ値は指定できません。
省略値	23631
備考	

GlassFish5IiopMutualauthPort

設定内容	GlassFish 5で使用するIIOP_MUTUALAUTHポートを設定します。
関係する機能	GlassFish 5
有効な設定値	数値 (1～65535) ※他のポート番号と同じ値は指定できません。
省略値	23632
備考	

GlassFish5JmxAdminPort

設定内容	GlassFish 5で使用するJMX_ADMINポートを設定します。
関係する機能	GlassFish 5
有効な設定値	数値 (1～65535) ※他のポート番号と同じ値は指定できません。
省略値	18746
備考	

GlassFish5DomainRootDirectory

設定内容	GlassFish 5で使用する運用資産格納ディレクトリーのパスを設定します。
関係する機能	GlassFish 5
有効な設定値	239バイト以内のパス文字列(絶対パス) ・省略値から変更する場合は、存在しないディレクトリ、または、配下にファイルやディレクトリが存在しない空ディレクトリを指定してください。ただし、いずれの場合も親ディレクトリは存在する必要があります。 ・半角英数字に加えて以下の半角文字が使用できます。 “/”（スラッシュ）(パス名の区切り文字) “-”（ハイフン） “@”（アットマーク） “.”（ピリオド） “_”（アンダースコア） ・ディレクトリに「/」(ルートディレクトリ)は指定できません。

省略値	${TemporaryPath}/FJSViaps/glassfish5
備考	

GlassFish5DASService

設定内容	ドメイン管理サーバー（DAS）自動起動を行うかどうかを設定します。 自動起動を行う場合は"Y"、行わない場合は"N"を設定してください。
関係する機能	GlassFish 5
有効な設定値	Y N
省略値	Y
備考	

CorbaPort

設定内容	CORBAサービスのポート番号を設定します。
関係する機能	マルチ言語サービスの基本機能
有効な設定値	数値 (1～65535) ※他のポート番号と同じ値は指定できません。
省略値	8002
備考	

HostName

設定内容	ホスト名を設定します。
関係する機能	Interstage管理コンソール、Webサーバ
有効な設定値	ホスト名
省略値	uname -nで返される値が省略値として設定されます。
備考	

MngConsolePort

設定内容	Interstage管理コンソールで使用するポート番号を設定します。
関係する機能	Interstage管理コンソール
有効な設定値	数値 (1～65535) ※他のポート番号と同じ値は指定できません。
省略値	12000
備考	

MngConsoleSSL

設定内容	Interstage管理コンソールでSSL暗号化通信を使うかどうかを設定します。SSL暗号化通信を使用する場合は"Y"、使用しない場合は"N"を設定してください。
関係する機能	Interstage管理コンソール
有効な設定値	Y N
省略値	Y
備考	

MngConsoleMessageManual

設定内容	Interstage管理コンソールで使用するメッセージマニュアルをインストールするかどうかを設定します。インストールする場合は"Y"、インストールしない場合は"N"を設定してください。
関係する機能	Interstage管理コンソール
有効な設定値	Y N
省略値	Y
備考	

WebServer24Port

設定内容	Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.4)で使用するポート番号を設定します。
関係する機能	Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.4)
有効な設定値	数値 (1～65535) ※他のポート番号と同じ値は指定できません。
省略値	80
備考	

ULOGInstallFunction

設定内容	インストールする高信頼性ログ機能を設定します。
関係する機能	高信頼性ログ
有効な設定値	Client機能：CL Server機能：SV
省略値	CL
備考	

ULOGCodeset

設定内容	高信頼性ログServer機能の格納文字コードを設定します。
関係する機能	高信頼性ログ
有効な設定値	EUC_S90 EUC_U90 SJIS

	UTF-8 ・デフォルトロケールに応じて以下の文字コードが選択可能です。その他の環境では"UTF-8"のみが選択可能です。 "ja", "japanese", "ja_JP.eucJP"の場合: EUC_S90 "ja_JP.U90"の場合: EUC_U90 "ja_JP.PCK", "ja_JP.SJIS", "ja_JP.WINDOWS-31J"の場合: SJIS "ja_JP.UTF-8", "C"の場合: UTF-8 ・"EUC_U90"は、デフォルトロケールに"ja_JP.U90"が設定されている場合に選択可能です。
省略値	UTF-8
備考	

ULOGClusterType

設定内容	高信頼性ログServer機能のクラスタ運用種別を設定します。
関係する機能	高信頼性ログ
有効な設定値	非クラスタ運用:Non-Cluster フェイルオーバ運用:Failover
省略値	Non-Cluster
備考	

FN_機能名

設定内容	該当する機能をインストールするかどうかを設定します。このパラメーターは、InstallTypeパラメーターで”custom”を設定した場合に有効になります。
関係する機能	共通
有効な設定値	Y N
省略値	N
備考	具体的なパラメーター名は、“parametersセクション(機能選択用)”を参照してください。

4.3.1.4 設定上の注意

インストールパラメーターCSVファイルを作成する上で注意が必要な設定について説明します。
インストールパラメーターCSVファイルでは、個々のパラメーターとしては、有効な値を設定している場合でも、機能の組み合わせや実行環境によっては、設定値が有効にならない場合や、サイレントインストールまたは、その後の環境構築、運用に失敗してしまう場合がありますので注意してください。

全パラメーター

実際にインストールする機能に関係ないパラメーターを設定する場合、入力可能文字列や数値の範囲など基本的なチェックを実施するために、適切な値を設定する必要があります。ただし、インストール時には影響がありません。

4.3.2 サイレントインストールの実行

サイレントインストールの実行方法について説明します。

4.3.2.1 インストール前の作業

サイレントインストールを実行するマシンで“4.1 インストール前の作業”を確認してください。
また、使用するインストールパラメーターCSVファイルの内容を確認し、“4.3.1.4 設定上の注意”に該当する設定がないことを確認し、インストールパラメーターCSVファイルを任意のフォルダに格納してください。

4.3.2.2 インストールの実行

サーバパッケージDVDをDVD-ROMドライブにセットし、install.shシェルを実行してください。なお、この操作はスーパーユーザーで実行してください。

```
# su -<RETURN>
# mount -t iso9660 -r /dev/デバイスファイル名 <DVD-ROMマウントディレクトリ> <RETURN>
# <DVD-ROMマウントディレクトリ>/install.sh -s <インストールパラメーターCSVファイル>
```

ポイント

- "-s"オプションの代わりに"-c"オプションを指定して実行した場合、インストールは実行せずに、インストール情報(インストールされるパッケージと各種設定情報)を出力します。まずは、"-c"オプションでインストール情報を確認してから実際にインストールを行うことを推奨します。
- サーバパッケージDVDをマウントする際の注意事項については、“3.5 製品メディア(DVD-ROM)のマウント方法について”を参照してください。

4.3.2.3 インストール結果の確認

実行時は表示される内容を確認してください。また、コマンドの復帰値は以下の意味となります。

復帰値の意味

復帰値	意味	対処
0	正常にインストールが完了しました。	
3	一部のパッケージでインストールまたはセットアップに失敗しました。	部分的にインストールされているため、正常に運用することができません。インストールされたパッケージをアンインストールし、表示されたエラーの原因を取り除いてから再度インストールを行ってください。
5	実行環境または、実行方法に問題があるため、インストールを中止しました。	以下のような原因が考えられます。原因と取り除いてから、再度インストールを行ってください。 ・サポート外のOS ・root以外で実行された
6	インストール済の本製品や関係製品の状況に問題があり、インストールを中止しました。	以下のような原因が考えられます。原因と取り除いてから、再度インストールを行ってください。 ・サービスが起動中 ・別エディションや排他製品がインストールされている。
7	インストールされる機能がないためインストールを中止しました。	指定された機能がすべてインストールされていないか、インストール済のパッケー

復帰値	意味	対処
		ジおよびインストールパラメーターCSVファイルの設定を確認してください。
10	パッケージのインストールに失敗したためインストールを中止しました。	パッケージのインストールに失敗しましたが、システムは変更されていません。表示されたエラーの原因を取り除いてから、再度インストールを行ってください。
20	コマンドの引数に誤りがあります。	正しい引数で実行してください。
21	インストールパラメーターCSVファイルの読み込みに失敗しました。	引数で指定したインストールパラメーターCSVファイルのパスを確認してください。
22	インストールパラメーターCSVファイルの設定内容に誤りがありました。	表示されたパラメーターの設定値を確認してください。
23	インストールパラメーターCSVファイルの解析に失敗しました。	インストールパラメーターCSVファイルの記述内容、形式に誤りがあります。インストールパラメーターCSVファイルを確認してください。
30 またはその他の数字	システムエラー	表示されたエラーメッセージにしたがって調査してください。原因不明の場合は、以下の資料を採取して技術員に連絡してください。 ・インストールパラメーターCSVファイル ・表示されたエラーメッセージ ・インストーラのログファイル ・FJSVcirのログファイル

注意

- インストーラのログファイルは、通常“/var/opt/FJSVisas/interstage_install.log”に出力されますが、インストーラで発生したエラーのタイミングによっては、“/tmp/interstage_install.log”に出力されている場合もあります。
- FJSVcir(CIRuntime Application)のログファイルは、“/var/opt/FJSVcir/cir/logs”配下に出力されています。

4.4 インストール中にエラーメッセージが表示された場合について

メッセージ番号がIJINITであるメッセージ

インストール中にメッセージ番号がIJINITであるメッセージが出力された場合は、メッセージに従って原因を取り除いてから再度インストールを行ってください。

4.5 インストール後の作業

インストールスクリプトで処理されないセットアップについて説明します。
また、本製品運用時には、システムのチューニングなどが必要となります。“Interstage Application Server チューニングガイド”を参照して運用形態にあったチューニングを実施してください。

- 環境変数の設定
- 環境定義ファイルのリストア
- Webサーバのポート番号の設定
- GlassFish Server管理コンソールのSSL暗号化通信用の証明書のフィンガープリントの確認
- Interstage管理コンソールのSSL暗号化通信用の証明書のフィンガープリントの確認
- システムログの環境設定
- OpenJDKとOpenJDKを使うパッケージを異なるタイミングでインストールした場合の設定

環境変数の設定

本製品の運用に必要な環境変数を設定します。
本製品では、環境変数の設定を行う支援ツールとして、以下のシェルスクリプトを提供しています。

- /opt/FJSVisas/bin/setISASEnv.sh
- /opt/FJSVisas/bin/setISASEnv.csh

支援ツールを使用して環境変数の設定を行う方法を以下に示します。

- ボーンシェルまたはbashの場合

  運用を行う各端末において、ドットコマンドを使用してsetISASEnv.shを実行します。

```
. /opt/FJSVisas/bin/setISASEnv.sh
```

- Cシェルの場合

  運用を行う各端末において、sourceコマンドを使用してsetISASEnv.cshを実行します。

```
source /opt/FJSVisas/bin/setISASEnv.csh
```

各支援ツールの詳細については、“Interstage Application Serverリファレンスマニュアル(コマンド編)”の“環境変数設定ツールについて”を参照してください。

注意

支援ツールを使用した環境変数の設定は、/etc/profileに設定しないでください。
設定した場合、本製品アンインストール後のOS起動に失敗する場合があります。

環境定義ファイルのリストア

環境定義ファイルなどのファイルをバックアップした場合は、必要に応じてリストアします。環境定義ファイルのバックアップ・リストアについては、“Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)”の“メンテナンス(資源のバックアップ/他サーバへの資源移行/ホスト情報の変更)”を参照してください。

Webサーバのポート番号の設定

以下のWebサーバを利用する場合、基本ソフトウェアにバンドルされるApache HTTP Serverとポート番号が重複する可能性があります。

・ Interstage HTTP Server 2.4（Apache HTTP Server Version 2.4ベースのWebサーバ）

注意

Webサーバを共存して運用する場合は、すべてのWebサーバに異なるポート番号を設定する必要があります。

以下の表を参照して、それぞれのWebサーバの使用条件に応じた対処を行ってください。

Webサーバの使用条件	対処	
	Interstage HTTP Server 2.4	Apache HTTP Server
Interstage HTTP Server 2.4を通常使用するWebサーバ(ポート番号:80)として利用する場合	対処不要	対処2
Apache HTTP Serverを通常使用するWebサーバ(ポート番号:80)として利用する場合	対処1	対処不要
上記以外のWebサーバを通常使用するWebサーバ(ポート番号:80)として利用する場合	対処1	対処2

対処1

Interstage HTTP Server 2.4の環境定義ファイル（httpd.conf）を編集します。Interstage HTTP Server 2.4のポート番号の設定方法については、“Interstage HTTP Server 2.4 運用ガイド”の“環境設定”－“ポート番号とIPアドレスの設定”を参照してください。

対処2

Apache HTTP Serverの以下のファイルを編集します。ファイル内のListenディレクティブの設定値を80以外のポート番号に変更してください。1～65535が指定可能です。

```
/etc/httpd/conf/httpd.conf
```

GlassFish Server管理コンソールのSSL暗号化通信用の証明書のフィンガープリントの確認

インストール時に、GlassFish Server管理コンソールのSSL暗号化通信で利用する証明書が自動生成されます。WebブラウザからGlassFish Server管理コンソールに正しく接続しているかを確認するときのために、生成されている証明書のフィンガープリントを確認します。

証明書のフィンガープリントの確認方法を以下に示します。

```
cd [運用資産格納ディレクトリー]/domains/domain1/config
/opt/FJSVIaps/openjdk/jdk8/bin/keytool -list -keystore keystore.jks -alias s1as -storepass changeit -v
```

証明書のフィンガープリントは以下のように表示されます。

```
…
証明書のフィンガープリント:
        MD5:  30:37:0B:6D:6E:58:F0:4C:25:82:E9:E5:AC:FC:8A:C9
        SHA1: 63:69:53:09:8B:29:2D:73:87:62:8E:D6:D4:7D:A3:6B:73:23:29:8D
…
```

表示されたフィンガープリントは記録しておいてください。

注意

上記の確認方法で使用されている文字列"changeit"は、マスターパスワードのデフォルト値です。マスターパスワードの詳細については、“GlassFish 設計・構築・運用ガイド”の“GlassFishのセキュリティ”－“GlassFishのセキュリティ機能”－“マスターパスワード”を参照してください。

Interstage管理コンソールのSSL暗号化通信用の証明書のフィンガープリントの確認

インストール時に、運用形態としてSSL暗号化通信(SSL暗号化コミュニケーション)を使用する設定にした場合は、Interstage管理コンソールのSSL暗号化通信で利用する証明書が生成されています。WebブラウザからInterstage管理コンソールに正しく接続しているかを確認するときのために、ここでは生成されている証明書のフィンガープリントを確認しておきます。
SSL暗号化通信を使用しない設定にした場合は、証明書は生成されていないため、本操作を実施する必要はありません。

証明書のフィンガープリントの確認方法を以下に示します。

```
cd [SSL環境設定コマンドの格納先]
./cmdspcert -ed /etc/opt/FJSVisgui/cert -nn SSLCERT | grep FINGERPRINT
```

コマンドの格納先および詳細については、“リファレンスマニュアル(コマンド編)”の“SSL環境設定コマンド”－“cmdspcert”を参照してください。

証明書のフィンガープリントは以下のように表示されます。

```
FINGERPRINT(MD5):          40 79 98 2F 37 12 31 7C AE E7 B4 AB 78 C8 A2 28
FINGERPRINT(SHA1):         07 28 BE 26 94 89 6D F9 ...  ←(16進数で20バイト分表示されます。)
FINGERPRINT(SHA256):       F7 16 00 6E A1 6E A2 14 ...  ←(16進数で32バイト分表示されます。)
```

表示されたフィンガープリントは記録しておいてください。

なお、この証明書は、Interstage管理コンソールとWebブラウザ間のSSL暗号化通信において、インストール直後から簡単にSSL暗号化通信が利用できるようにすることを目的に、本製品が自動生成したものです。セキュリティを強化したい場合は、認証局から取得した証明書を利用する運用に切り替えることができます。運用を切り替える方法については、“Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)”の“Interstage管理コンソール環境のカスタマイズ”を参照してください。

システムログの環境設定

実行基盤が動作する過程において発生する問題は、システムログへエラー情報の出力を行います。
実行基盤が出力するエラー情報を出力するために、以下の対応を行ってください。

/etc/rsyslog.confの編集

以下のように、該当する行を編集してください。

```
$ModLoad imudp
$UDPServerRun 514
```

rsyslogの再起動

以下のように、rsyslogの再起動を行ってください。

```
systemctl restart rsyslog.service
```

注意

上記の設定は、ログ・サーバへの出力設定です。
ログ・サーバは、UDPポートの「514」番を利用しログを受付けます。

ログ・サーバの設置場所によっては、DoS攻撃の被害にあう可能性があります。そのため、本製品を運用するサーバは、業務サーバセグメントが敷設された領域内の物理的に保護された領域での運用を実施してください。

syslogdがIPv6に対応していない場合、IPv6アドレスを使用してsyslogを出力するとログが出力されません。
IPv4で運用するか、syslog関数で出力してください。

OpenJDKとOpenJDKを使うパッケージを異なるタイミングでインストールした場合の設定

カスタムインストールにおいて、同時ではなく別のタイミングでOpenJDKをインストールする場合、インストール済の機能・パッケージによっては、再設定が必要となります。
該当する機能・パッケージがインストール済の場合、以下を参照して再設定を行ってください。

パッケージ	設定方法（参照先）
FJSVisgui FJSVisjmx FJSVjs2su	“Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)”の“Interstage管理コンソール環境のカスタマイズ”
FJSVots	“Interstage Application Server チューニングガイド”の“データベース連携サービスの環境定義”の“configファイル”の“JAVA_VERSION”および“PATH”

第5章 特定の機能に関する注意事項

5.1 OpenJDK

ホスト名に設定できる文字

ホスト名には、以下に示す文字を使用してください。

- アルファベット大文字(“A”～“Z”)
- アルファベット小文字(“a”～“z”)
- 数字(“0”～“9”) (注1)
- ハイフン(“-”) (注2)
- ピリオド(“.”) (注2)

(注1) 最後のピリオドの直後には、数字は使用できません。
(注2) ハイフンおよびピリオドは、ホスト名の先頭文字として使用できません。また、ピリオドは、ホスト名の最後に指定できません。

OpenJDKを使用する場合、ホスト名には、上記以外の文字を使用できません。
ホスト名に“_”(アンダースコア)など推奨されない文字を使用した場合、インストール後にInterstage JMXサービスの起動に失敗します。このため、Interstage管理コンソールにログインすると、「IS: エラー: is40003: Interstage JMXサービスに接続できませんでした」のメッセージが出力され、本製品の運用操作は行えません。

OpenJDKの機能を使ったGUIアプリケーションを使用する場合

RHEL8/ RHEL9で、SwingやAWTなどを使用したGUIアプリケーションを実行すると、以下のメッセージが出力される場合があります。
Gtk-Message: xx:xx:xx.xxx: Failed to load module "canberra-gtk-module"
本メッセージが出力された場合、以下のライブラリをインストールする必要があります。

パッケージ	アーキテクチャ
libcanberra-gtk2	x86_64

なお、Javaツール機能に含まれるjvisualvm、およびjconsoleを使用する場合も同様です。

5.2 フレームワーク

動作環境の設定について

動作環境の設定方法の詳細については、“Apcoordinatorユーザーズガイド”を参照してください。

第6章 アンインストール

本製品のアンインストールの手順について説明します。
なお、本章で説明する手順はスーパーユーザで行ってください。

6.1 アンインストール前の作業

- 本製品のすべてのサービスを停止してください。

注意

－ 本製品とSystemwalker Centric Managerの運用管理サーバを同一サーバ上にインストールしている場合は、Systemwalker Centric Managerのすべての機能を停止してください。停止方法の詳細は、Systemwalker Centric Managerのマニュアルを参照してください。

注意

ログ機能のサービスはオペレーティングシステムの再起動時に自動起動、オペレーションシステムの停止時に自動停止する設定になっていますが、以下の操作で起動した場合は正常に停止されません。

－ ログ出力サービスの起動コマンドを使用してサービスを起動した場合

このため、オペレーティングシステムを再起動または停止する場合には、以下の実行例に従って手動でログ機能のサービスを停止してください。

```
/opt/FJSVapclg/bin/apfwstoplog -f /opt/FJSVibs/conf/logserviceConf.xml
/opt/FJSVapclg/bin/apfwstopwatchlog
```

停止コマンドの詳細については、“Interstage Business Application Serverリファレンス”の“apfwstoplog”、“apfwstopwatchlog”を参照してください。

1. FJSVotsをインストールした場合はデータベース連携サービスの動作環境を削除してください。

```
isstop
IS_CMD_LOCK=off;export IS_CMD_LOCK （注）
otssetup -d
```

注) Interstage統合コマンドで初期化した場合のみ設定が必要です。また、本環境変数はデータベース連携サービスの動作環境を削除する間のみ設定するようにしてください。

2. isstopコマンドの-f指定で本製品を強制停止してください。

```
isstop -f
```

- FJSVihsをインストールしている場合は、ihsstopコマンドで起動中のすべてのWebサーバを停止してください。

```
/opt/FJSVihs/bin/ihsstop -all
```

- FJSVahsをインストールしている場合は、apachectlコマンドまたはhttpdコマンドですべてのWebサーバを停止してください。

－ apachectlコマンドでデフォルトのWebサーバを停止する場合

```
/opt/FJSVahs/bin/apachectl stop
```

－ apachectlコマンドで複数Webサーバ運用のWebサーバを停止する場合

```
<Webサーバ資源の格納ディレクトリ>/bin/apachectl stop
```

－ httpdコマンドでデフォルトのWebサーバを停止する場合

```
/opt/FJSVahs/bin/httpd -k stop -f /opt/FJSVahs/conf/httpd.conf
```

－ httpdコマンドで複数Webサーバ運用のWebサーバを停止する場合

```
/opt/FJSVahs/bin/httpd -k stop -f <Webサーバ資源の格納ディレクトリ>/conf/httpd.conf
```

・ FJSVirepをインストールしている場合は、Interstage管理コンソールを使用し、[システム] > [サービス] > [リポジトリ] > [リポジトリ:状態]画面で、リポジトリが起動されていないかを確認してください。起動中のリポジトリが存在する場合は、起動中のリポジトリをすべて停止してください。
すべてのリポジトリが停止していることを確認後、必要に応じてリポジトリのバックアップを行い、すべてのリポジトリを削除してください。
リポジトリのバックアップについては、“Interstage Application Server ディレクトリサービス運用ガイド”の“バックアップ・リストア”を参照してください。
また、以下のディレクトリ配下に必要なファイルがある場合は、退避してください。

－ /opt/FJSVirep

－ /etc/opt/FJSVirep

－ /var/opt/FJSVirep

－ /opt/FJSVirepc

－ /var/opt/FJSVirepc

・ FJSVisguiをインストールしている場合は、/opt/FJSVisgui/bin/S99isstartoptoolを実行してください。(※)

```
/opt/FJSVisgui/bin/S99isstartoptool stop
```

・ FJSVisjmxをインストールしている場合は、/opt/FJSVisjmx/bin/isjmxstopを実行してください。(※)

```
/opt/FJSVisjmx/bin/isjmxstop
```

・ FJSVjs2suをインストールしている場合は、/opt/FJSVjs2su/bin/jssvstopを実行してください。(※)

```
/opt/FJSVjs2su/bin/jssvstop
```

・ GlassFish5をインストールしている場合は、GlassFish 5のすべてのサービスを停止してください。

1. asadminコマンドで、GlassFish 5 DAS サービスを停止させます。

```
/opt/FJSViaps/glassfish5/glassfish/bin/asadmin stop-domain <RETURN>
```

2. メッセージブローカを起動している場合は、imqcmd shutdown bkr コマンドで停止対象のメッセージブローカのホストとポートを指定して停止させます。

```
/opt/FJSViaps/glassfish5/mq/bin/imqcmd shutdown bkr -b ホスト:ポート <RETURN>
```

3. クライアント/サーバ環境でJava DBを起動している場合は、asadminコマンドのstop-databaseサブコマンドでJava DBを起動したホストとポートを指定して停止させます。

```
/opt/FJSViaps/glassfish5/glassfish/bin/asadmin stop-database --dbhost ホスト --dbport ポート <RETURN>
```

また、組み込み環境でJava DBを起動している場合は、Java DBを利用しているJava VMを停止させます。

4. RCスクリプトを実行し、PCMIサービスを停止させます。

```
/var/opt/FJSViaps/glassfish5/pcmi/FJSVpcmi stop <RETURN>
```

注意

- Java DBが起動している場合にもアンインストール処理は続行されます。この場合、/opt/FJSViaps/glassfish5/javadbディレクトリ配下のファイルが残存する場合があります。システムを再起動後、"6.3 アンインストール後の作業"を実施して残存したファイルを削除してください。また、Java DBのシステムディレクトリ配下のファイルは必要に応じて削除してください。
- アンインストール処理では環境定義ファイルやログファイルなどのファイルも削除します。必要なファイルがある場合、アンインストール前にそれらのファイルを退避してください。

※) Interstage管理コンソールで使用するサービスは、/opt/FJSVisgui/bin/ismngconsolestopコマンドを使用して停止させることができます。なお、ismngconsolestopコマンドを使用した場合には、Interstage管理コンソール/Interstage JMXサービス/ Interstage管理コンソール用Servletサービス/Interstage管理コンソール用Interstage HTTP Serverも一括して停止されます。

6.2 アンインストール

本製品のアンインストールを行う場合、以下の2つの方法があります。使用方法に該当したアンインストール方法を選択してください。

- アンインストールと管理(ミドルウェア)からのアンインストール
- pkg_uninstall.shシェルによるアンインストール

アンインストールと管理(ミドルウェア)からのアンインストール

アンインストールと管理(ミドルウェア)から、本製品のパッケージをすべてアンインストールする場合に使用します。

pkg_uninstall.shシェルによるアンインストール

本製品をパッケージ単位でアンインストールする場合に使用します。

注意

以下のように、他製品で使用される機能を継続して利用する場合は、pkg_uninstall.shシェルを使用して、対象の機能を削除しないようにアンインストールしてください。

- CORBAサービスは、以下の製品でも使用されています。下記製品がインストールされている場合はCORBAサービスをアンインストールしないでください。
  - Systemwalker Centric Manager 運用管理サーバ
- Symfoware Serverがインストールされている環境でアンインストールする場合は、本製品を先にアンインストールしてください。Symfoware Serverを先にアンインストールした場合は、本製品のアンインストール後に共通パッケージがアンインストールされない場合があります。その場合は再度、関連製品のアンインストールを行ってください。
- Symfoware Serverのオプション製品、または連携製品がインストールされている場合は、オプション製品、または連携製品を先にアンインストールしてください。
  Symfoware Serverのオプション製品には以下があります。
  - Symfoware Server Advanced Backup Controller

－ Symfoware Server Mirroring Controller

Symfoware Serverの連携製品には以下があります。

－ Symfoware Active DB Guard

6.2.1 アンインストールと管理(ミドルウェア)からのアンインストール

「アンインストールと管理(ミドルウェア)」から本製品をアンインストールする手順について説明します。
なお、「アンインストールと管理(ミドルウェア)」からアンインストールする場合、本製品によりインストールされたすべてのパッケージが削除されます。

1. システム上でスーパユーザになります。

```
# su <RETURN>
```

2. 次のコマンドを実行します。

```
# /opt/FJSVcir/cimanager.sh -c
```

3. 「アンインストールと管理(ミドルウェア)」が起動し、インストール済み製品名一覧が表示されます。該当する製品の番号を入力します。

```
アンインストールと管理(ミドルウェア)をロードしています...


インストール済みソフトウェア
1. Interstage Business Application Server Enterprise Edition  V13.1.0

アンインストールするソフトウェアの番号を入力してください。
[number,q]
=>1
```

4. 選択した製品の詳細情報が表示されます。アンインストールを実行しても問題なければ、"y"を入力します。なお、ひとつ前の情報へ戻る時は「b」を、終了する時は「q」を入力します。

```
Interstage Business Application Server Enterprise Edition
    説明: Interstage Business Application Server Enterprise Editionです。
    バージョン: V13.1.0
    会社名: 富士通株式会社
    インストール先ディレクトリ: /opt/FJSVisas
    インストール日付: 2023-8-2


アンインストールを開始します。よろしいですか？
[y,b,q]
=>y
```

5. アンインストールが成功すると以下のように表示されます。

```
アンインストール処理中です。

Interstage Business Application Server Enterprise Edition をアンインストールしています
   100% ##############################
```

```
以下のソフトウェアがアンインストールされました:
    Interstage Business Application Server Enterprise Edition


アンインストールと管理(ミドルウェア)を終了します。
```

6. システムをリブートします。

```
# cd / <RETURN>
# systemctl reboot <RETURN>
```

6.2.2 pkg_uninstall.shシェルによるアンインストール

利用している機能を変更したい場合や他製品で使用されているパッケージを残して本製品をアンインストールしたい場合は、pkg_uninstall.shを使用することで、選択したパッケージのみをアンインストールすることができます。
以下の手順でアンインストールしてください。

1) スーパーユーザへの変更

アンインストールを行う場合、スーパーユーザになります。

```
# su -<RETURN>
```

2) pkg_uninstall.shシェルの実行

1. pkg_uninstall.shシェルを実行し、アンインストールを行います。

```
# /opt/FJSVisas/uninstall/pkg_uninstall.sh <RETURN>
```

注意

アンインストール中に削除されるディレクトリからアンインストールを実行した場合、アンインストールに失敗することがありますので注意してください。基本的に以下のディレクトリからは実行しないでください。

- "/opt/パッケージ名"配下
- "/etc/opt/パッケージ名"配下
- "/var/opt/パッケージ名"配下

1. 本製品を構成するパッケージの一覧が表示されます。
   アンインストールするパッケージの番号を“,”で区切って入力してください(例: 1,2,3 <RETURN>)。すべてのパッケージをアンインストールする場合はall <RETURN>を入力してください。

```
Packages:
 *  1 FJSVibsjf     Interstage Business Application Server Java Framework
 *  2 FJSVibssc     Interstage Business Application Server sync-func(C/COBOL)
 *  3 FJSVibscf     Interstage Business Application Server C/COBOL Framework common package
 *  4 FJSVapclg     Interstage Apcoordinator - Log
 *  5 FJSVapcef     Interstage Apcoordinator - Enterprise Application Framework
 *  6 FJSVwebc      Interstage Apcoordinator - Webcoordinator
```

```
 *  7 FJSVbcco      Interstage Apcoordinator - Bccoordinator
 *  8 GlassFish5    GlassFish 5
 *  9 PCMI          Process Continuity Management Infrastructure
   10 FJSVwsc       Web Server Connector(for Interstage HTTP Server 2.4)
   11 FJSVahs       Interstage HTTP Server 2.4
   12 FJSVmqd       MessageQueueDirector base
 * 13 FJSVisgui     Interstage Management Console
 * 14 FJSVisjmx     Interstage JMX Service
 * 15 FJSVihs       Interstage HTTP Server
 * 16 FJSVes        ObjectDirector/EventService
 * 17 FJSVjs2su     Interstage JServlet (OperationManagement)
   18 FJSVssofs     Interstage Single Sign-on Federation Service
   19 FJSVfsvl      Single Sign-on Federation Service Library Package
   20 FJSVssocm     Interstage Single Sign-on Common Library
   21 FJSVssoaz     Interstage Single Sign-on Business server
   22 FJSVssoac     Interstage Single Sign-on Authentication server
   23 FJSVssosv     Interstage Single Sign-on Repository server
 * 24 FJSVporb      ObjectDirector[Portable-ORB]
 * 25 FJSVots       ObjectTransactionService
 * 26 FJSVod        ObjectDirector
 * 27 FJSVtd        TransactionDirector
 * 28 OpenJDK8      OpenJDK 8
 * 29 FJSVisscs     Interstage Secure Communication Service
 * 30 FJSVsmee      S/MIME & EE Certificate Management Package
 * 31 FJSVsclr      Securecrypto Library RunTime
 * 32 FJSVirep      Interstage Directory Service
 * 33 FJSVirepc     Interstage Directory Service Software Development Kit
 * 34 FJSVextp      Transaction Processing Monitor
 * 35 FJSVtdis      The operational commands for Interstage
 * 36 FJSVibscm     Interstage Business Application Server common-func
 * 37 FJSVibsee     Interstage Business Application Server Enterprise Edition
 * 38 FJSVisas      Interstage Application Server Management Function
 * 39 FJSVisco      Interstage Collective Information Collection Function
 * 40 ULOG          High reliability log function
パッケージを選択してください。複数選択する場合、","で区切って指定してください。[?,??,all,q]:
```

注意

- インストール済みのパッケージは番号の左横に“*”が表示されます。
- all指定などでインストールされていないパッケージが選択された場合、インストール済みのパッケージのみアンインストールされます。
- アンインストール時のパッケージ番号は、インストール時のパッケージ番号と逆となっていますので、注意してください。
- FJSVibsee、FJSVisas、およびFJSVisco は、保守やトラブル調査で必要なパッケージです。他のパッケージを残す場合は、削除しないでください。特にFJSVisasを削除した場合は、pkg_uninstall.sh、および「アンインストールと管理(ミドルウェア)」に登録されている製品情報が削除されます。他製品で使用するためにパッケージを残す場合を除いて実施しないでください。
- 高信頼性ログ機能は“ULOG”と表示されますが、選択することで、高信頼性ログ機能を構成するすべてのパッケージがアンインストール対象となります。

2. FJSVsclr、またはFJSVsmeeがインストールされている場合は、これらのパッケージをアンインストールするか選択します。これらのパッケージを使用する他の製品がインストールされていない場合は、y <RETURN>を入力してください。

```
選択された以下のパッケージは、他の富士通ミドルウェア製品からも使用している可能性があります。
  パッケージ:FJSVsmee FJSVsclr
上記のパッケージをアンインストールしますか？（省略: y）[y,n,q]:
```

3. アンインストール情報が以下のように表示されます。内容を確認し、表示された情報でアンインストールを開始する場合はy <RETURN>を入力してください。

ポイント

高信頼性ログ機能が選択されている場合、アンインストールパッケージとして“ULOG”と表示されますが、高信頼性ログ機能を構成するすべてのパッケージがアンインストール対象となります。

```
アンインストール情報:
    アンインストールパッケージ:
        FJSVibsjf FJSVibssc FJSVibscf FJSVapclg FJSVapcef FJSVwebc FJSVbcco OpenJDK8 PCMI FJSVisgui
FJSVisjmx FJSVihs FJSVes FJSVjs2su FJSVporb FJSVots FJSVod FJSVtd GlassFish5 FJSVisscs FJSVsmee FJSVsclr
FJSVirep FJSVirepc FJSVextp FJSVtdis FJSVibscm FJSVibsee FJSVisas FJSVisco ULOG


FJSVisas、FJSViscoは、保守やトラブル調査で必要なパッケージです。他のパッケージを残してアンインストールした場合、
本製品を正常に運用できなくなります。
アンインストールを開始しますか？ [y,q]:
```

注意

- FJSVjs2suをアンインストールする場合、以下の警告メッセージが出力されることがありますが、無視してください。

  警告: /etc/opt/FJSVjs2su/jswatch.conf saved as /etc/opt/FJSVjs2su/jswatch.conf.rpmsave
  警告: /etc/opt/FJSVjs2su/jsgw_apapi.conf saved as /etc/opt/FJSVjs2su/jsgw_apapi.conf.rpmsave
  警告: /etc/opt/FJSVjs2su/jscontainer.dk6 saved as /etc/opt/FJSVjs2su/jscontainer.xml.rpmsave

- 一部の機能を残してアンインストールする場合、依存を持つパッケージも残す必要があります。
  また、一部の機能を再インストールするためにアンインストールする場合、依存するパッケージも同時にアンインストールする必要があります。
  パッケージの依存関係については、“1.4.3 必要なパッケージ”を参照してください。

- LANG環境変数やコンソールの表示言語設定によっては、以下の警告メッセージが多数表示されることがありますが、アンインストール処理には問題ありません。なお、設定によっては該当する国の言語で表示される場合もあります。

  [日本語] 警告: ファイル /xxx/yyy/zzz: 削除に失敗しました: そのようなファイルやディレクトリはありません
  [英語] warning: file /xxx/yyy/zzz: remove failed: No such file or directory

- システムログに以下の内容を含むメッセージが出力されることがありますが、無視してください。

  - PCMI: ERROR: PCMI0029: PCMI service already has stopped.: INSTANCE=/var/opt/FJSViaps/glassfish5/pcmi
  - UX:PCMI: ERROR: PCMI0014: PCMI service cannot be stopped.: INSTANCE=/var/opt/FJSViaps/glassfish5/pcmi
  - FJSVpcmiglassfish5_stop.service: control process exited, code=exited status=5
  - Unit FJSVpcmiglassfish5_stop.service entered failed state.
  - FJSVtd_stop.service: control process exited, code=exited status=1
  - Unit FJSVtd_stop.service entered failed state.

- 以下の警告メッセージが出力されることがありますが、アンインストールは正常に行えているため問題はありません。

  ```
  警告: erase XXXX の unlink に失敗: そのようなファイルやディレクトリはありません
  ```

  XXXXはファイル名が表示されます。

4. 本製品から高信頼性ログ機能を構成するSymfoware Serverのパッケージがインストールされている場合は、以下の問い合わせが表示されますので、該当するパッケージをアンインストールするか選択します。該当するパッケージを残しておく必要がない場合は、y <RETURN>を入力してください。

```
以下のパッケージがインストールされています。

        FJSVsymjd
```

```
        FJSVrdbap
        FJSVrdb2b
        FJSVsymcl

アンインストールを開始しますか？(y:開始 n:終了) (省略:n) [y,n]
```

注意

表示されるパッケージ名は、インストールした高信頼性ログ機能により異なります。

3) システムのリブート

アンインストール完了後、システムの再起動を行います。

```
# cd / <RETURN>
# systemctl reboot <RETURN>
```

6.3 アンインストール後の作業

アンインストール後、以下の作業を行ってください。

- ディレクトリの削除
- 高信頼性ログServer機能をアンインストールした場合
- データベース連携サービスをアンインストールした場合の作業
- GlassFish 5をアンインストールした場合の作業

ディレクトリの削除

アンインストールされないファイルが残存した場合など、アンインストール後にインストールディレクトリが残ることがあります。必要なファイルを退避した後、以下のディレクトリを削除してください。

- /opt/FJSVod
- /etc/opt/FJSVod
- /var/opt/FJSVod
- /opt/FJSVisas
- /etc/opt/FJSVisas
- /var/opt/FJSVisas
- /opt/FJSVtd
- /etc/opt/FJSVtd
- /var/opt/FJSVtd
- /opt/FJSVisgui
- /etc/opt/FJSVisgui
- /var/opt/FJSVisgui
- /opt/FJSVisjmx
- /var/opt/FJSVisjmx

- /opt/FJSVihs
- /etc/opt/FJSVihs
- /var/opt/FJSVihs
- /opt/FJSVjs2su
- /etc/opt/FJSVjs2su
- /var/opt/FJSVjs2su
- orb.properties (Javaを使用している場合のみ)
- /opt/FJSVirepc
- /var/opt/FJSVirepc
- /opt/FJSVirep
- /etc/opt/FJSVirep
- /var/opt/FJSVirep
- /opt/FJSVextp
- /etc/opt/FJSVextp
- /var/opt/FJSVextp
- /opt/FJSVmqd
- /opt/FJSVssocm
- /var/opt/FJSVssocm
- /opt/FJSVssoaz
- /etc/opt/FJSVssoaz
- /var/opt/FJSVssoaz
- /opt/FJSVssoac
- /etc/opt/FJSVssoac
- /var/opt/FJSVssoac
- /opt/FJSVssofs
- /etc/opt/FJSVssofs
- /var/opt/FJSVssofs
- /opt/FJSVssosv
- /etc/opt/FJSVssosv
- /var/opt/FJSVssosv
- /opt/FJSViaps
- /etc/opt/FJSViaps
- /var/opt/FJSViaps
- /opt/FJSVisscs
- /etc/opt/FJSVisscs
- /var/opt/FJSVisscs
- /opt/FJSVwsc
- /opt/FJSVibs

- /etc/opt/FJSVibs
- /var/opt/FJSVibs
- /etc/opt/FJSVibsee
- /opt/FJSVapclg
- /opt/FJSVsymjd

注意

- Systemwalker Centric Manager運用管理サーバがインストールされている場合は、/opt/FJSVtd/var/IRDBは削除しないでください。
- Symfoware Serverなどの関連製品がインストールされている場合は、/opt/FJSVsymjdは削除しないでください。
- 以下のどれかのパッケージをアンインストールせずに残している場合、/opt/FJSVibs、/etc/opt/FJSVibs、および/var/opt/FJSVibsは削除しないでください。
  - FJSVibscf
  - FJSVibscm
  - FJSVibseu
  - FJSVibsjf
  - FJSVibssc
- 本製品を再度インストールし、MQDシステムを再利用する場合は、以下のディレクトリ(配下のサブディレクトリ／ファイルを含む)をすべて削除してください。
  - /opt/FJSVmqd/mqd 以外の /opt/FJSVmqd配下のサブディレクトリ

  MQDシステムを再利用しない場合は、以下のディレクトリを全て削除してください。
  - /opt/FJSVmqd

高信頼性ログServer機能をアンインストールした場合

以下のディレクトリから必要なファイルをバックアップしてください。

- /opt/FJSVrdb2b/etc/RDBシステム名.ini
- /opt/FJSVrdb2b/etc/RDBシステム名.cfg
- /opt/FJSVrdb2b/etc/RDBシステム名.env
- /opt/FJSVrdb2b/etc/RDBシステム名/rdbbuf
- /opt/FJSVrdb2b/etc/rdbsysconfig
- /opt/FJSVrdb2b/etc/rdbbuf
- /opt/FJSVrdb2b/etc/fssqlenv

同一サーバ内に以下のいずれかの製品がインストールされている状態で高信頼性ログServer機能をアンインストールした場合、ここで作業は終了です。

- Symfoware Server

同一サーバ内に上記の製品のいずれもインストールされていない状態で高信頼性ログServer機能をアンインストールした場合、以下のディレクトリが残る場合があります。上記のファイルのバックアップを行った後、ディレクトリをすべて削除してください。

- /opt/FJSVrdb2b
- /var/opt/FJSVrdb2b

- /etc/opt/FJSVrdb2b

データベース連携サービスをアンインストールした場合の作業

アンインストール前にotssetup -dの実行を行わなかった場合、“データベース連携サービスのシステムログファイル”を削除してください。
“データベース連携サービスのシステムログファイル”については、“Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)”を参照してください。

GlassFish 5をアンインストールした場合の作業

アンインストール後、以下のファイルが存在する場合は、systemctlコマンドによるunitファイルの停止と無効化を実施後、rmコマンドで削除してください。

- /usr/lib/systemd/system/FJSVpcmiglassfish5_start.service
- /usr/lib/systemd/system/FJSVpcmiglassfish5_stop.service

6.4 アンインストール時のトラブル対処方法

FJSVodに関するメッセージが出力された場合の対処

pkg_uninstall.shシェル実行時に、以下のメッセージが出力された場合の対処方法を説明します。

- 日本語表示の場合
  FJSVodは他の富士通ミドルウェア製品からも使用されているため、アンインストールを行いません。
- 英語表示の場合
  Since FJSVod is used from other Fujitsu middleware products, it does not uninstall.

上記のメッセージが出力された場合、以下の他製品が同一システム上にインストールされています。

- Systemwalker Centric Manager 運用管理サーバ

他製品がCORBAサービスを使用する場合は、CORBAサービスをアンインストールしないでください。
他製品をアンインストール後、CORBAサービスをアンインストールする場合は、“CORBAサービスのアンインストール時の注意事項”にしたがってアンインストールしてください。

6.5 アンインストール時の注意事項

アンインストール時の注意事項について説明します。

CORBAサービスのアンインストール時の注意事項

本製品に含まれるCORBAサービスは、以下の製品からも使用されます。CORBAサービスが他製品で使用されている場合、アンインストールしないでください。

- Systemwalker Centric Manager 運用管理サーバ

本製品をアンインストールした後、CORBAサービスが残っている場合、以下の手順でアンインストールすることができます。

1. 使用している製品の確認

   以下の製品がインストールされているか確認してください。インストールされている場合は、アンインストールしないでください。

   ー Systemwalker Centric Manager 運用管理サーバ

2. アンインストール

   rpmコマンドでアンインストールしてください。

```
# rpm -e --nodeps FJSVod <RETURN>
```

FJSVsmee64およびFJSVsclr64のアンインストール時の注意

FJSVsmee64、FJSVsclr64パッケージは、Systemwalker Centric Managerなど、本製品以外の富士通製製品に同梱されている場合があります。本製品をアンインストールしようとしているサーバマシン上にFJSVsmee64、FJSVsclr64パッケージを同梱している製品がインストールされた状態である場合、本製品のアンインストール時にFJSVsmee64、FJSVsclr64を選択しないようにしてください。

付録A　Interstageを安全に利用するモデル

GlassFish Server管理コンソールはGlassFish 5に対する操作ビューを統合し、一元的な操作を実現しています。

また、Interstage管理コンソールは本製品の各サービスに対する操作ビューを統合し、一元的な操作を実現しています。

ここでは、本製品を、GlassFish Server管理コンソール／Interstage管理コンソールにより安全に運用する方法として、一つのモデルを説明します。

参照

- GlassFish Server管理コンソールの詳細については、“GlassFish 設計・構築・運用ガイド”を参照してください。
- Interstage管理コンソールの詳細については、“Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)”を参照してください。

Interstageを安全に利用するモデル

本製品を安全に運用するためのポイントを以下に示します。

- 本製品をインストールするマシンは、信頼できない者の立入りが禁止されたシステム運用区画に配置します。
- OSへのリモートログインサービスをすべて停止してください。rlogin、rsh、telnet、ftpなどのリモートログインを可能とするプロセスが動作していないことを確認し、動作していた場合はすべて停止してください。
- 本製品で使用するアプリケーションは、作成元が特定できること、また、作成元でのテストによって品質が確保されていることを確認してから、動作させるようにしてください。
- 不正アクセス、誤操作などによるデータ破壊に起因するシステム異常に対処するため、保護対象資源は定期的にバックアップを採取してください。
- アプリケーションそのものは正しく作成されていても、ネットワークやハードウェアの異常などによりアプリケーションの異常終了や長時間停止が発生することがあります。アプリケーションのこれらの異常への対応方針を決定し、それに基づいて、GlassFish Serverクラスターのアプリケーション最大処理時間、ワークユニットのリトライカウント/アプリケーション最大処理時間などの設定を行ってください。

GlassFish Server管理コンソールによるInterstageを安全に利用するモデル

本製品をGlassFish Server管理コンソールにより安全に運用するためのポイントを以下に示します。

- GlassFish Server管理コンソールを使用するユーザは、課せられた責務に責任を持ち、不正な行為を行わない者に限定します。
- GlassFish Server管理コンソールを動作させるブラウザは、256ビット以上の暗号に対応したものを使用してください。

Interstage管理コンソールによるInterstageを安全に利用するモデル

本製品をInterstage管理コンソールにより安全に運用するためのポイントを以下に示します。

- 本製品をインストールする際、Interstage管理コンソールにおけるSSL暗号化通信の使用についての問い合わせに対して、「SSL暗号化通信を使用する(y)」を選択します。
- Interstage管理コンソールを使用するユーザは、割り当てられたロールに課せられた責務に責任を持ち、不正な行為を行わない者に限定します。ロールについては、“Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)”を参照してください。
- 資源のバックアップ／リストアなどの保守操作時を除き、通常の運用操作はInterstage管理コンソールだけで行ってください。
- ユーザ認証には、汎用的なOS認証を使用してください。

・ Interstage管理コンソールを動作させるブラウザは、256ビット以上の暗号に対応したものを使用してください。

付録B　以前のバージョン・レベルからの移行について

ここでは、Interstage Business Application Server (旧バージョン)からV13へ移行するための手順について説明します。
フレームワーク機能の移行については、オンラインマニュアルの“Apcoordinatorユーザーズガイド”を参照してください。

注意

サーバ側の運用環境と、Windows(R)側の開発環境の両方について、同時に移行してください。

B.1　開発環境の移行

開発環境の移行手順について説明します。

B.1.1　移行にあたって

次の項目を確認のうえ、B.1.2 移行手順にしたがって作業を行ってください。

開発環境

開発環境としてInterstage Studio(旧バージョン)を利用している場合は、本製品の移行だけでなく、Interstage Studioを(旧バージョン)からEclipseなどのIDE環境に移行することを推奨します。

B.1.2　移行手順

移行手順を以下に示します。

[移行作業の流れ]

1. Interstage Business Application Server (旧バージョン) のアンインストール

   “Interstage Business Application Server 開発環境パッケージアンインストールガイド”を参照して、アンインストールを行ってください。

2. Interstage Studio (旧バージョン) のアンインストール

   “Interstage Studio インストールガイド”を参照して、アンインストールを行ってください。

3. Java開発環境のインストール

   EclipseなどのIDE環境をインストールしてください。

4. Interstage Business Application Server (V13) のインストール

   “Interstage Business Application Server 開発環境パッケージインストールガイド”を参照して、インストールを行ってください。

5. プロジェクトの移行

   Interstage Studioのプロジェクトを、インストールしたIDE環境に移行してください。

B.2　運用環境の移行

運用環境の移行について説明します。

なお、以下の運用を行っている場合は、本手順により移行することができません。

- 非同期アプリケーション連携実行基盤を使用している場合

B.2.1　移行にあたって

Interstage Business Application Server (旧バージョン) のセットアップ時に設定したパラメタや、マシン環境(ディレクトリ構成)など、そのままV13で利用することを前提としています。V13への移行時には、これらの環境、および設定値の変更を行うことができません。

次の項目を確認のうえ、B.2.2 移行手順にしたがって作業を行ってください。

ディレクトリ構成

サーバアプリケーションが利用する各種ディレクトリの構成変更を行うことはできません。移行時にディレクトリ構成の変更を行わないようにしてください。

データベース

製品版のSymfoware Serverを使用している場合、本製品の移行と、Symfoware Server製品の移行を同時に行うことはできません。本製品の移行を行ってから、Symfoware Serverの移行を行ってください。

Symfoware Serverの移行については、Symfoware Serverのマニュアルを参照してください。

ログ

汎用ログ、標準ログ、および高信頼性ログ機能により出力されたログは、移行の対象となりません。必要に応じて退避するようにしてください。
また、高信頼性ログ機能により作成した、ユーザログテーブルは、移行後完了後に再作成する必要があります。

B.2.2 移行手順

移行手順を以下に示します。

1. 移行の前作業

   - アプリケーションサーバの停止

     “Interstage Business Application Server 運用ガイド(アプリケーション連携実行基盤編)”の“アプリケーションサーバの停止”を参照して、Interstageを停止してください。

   - ログサービスの停止

     “Interstage Business Application Server 運用ガイド(アプリケーション連携実行基盤編)”の“ログ出力サービスの停止”を参照して、ログ出力サービスを停止してください。

   - アプリケーションサーバ環境資源のバックアップ

     “Interstage Business Application Server 運用ガイド（アプリケーション連携実行基盤）”の“アプリケーションサーバ環境資源のバックアップ”を参照して、必要な資源をバックアップしてください。

   - Interstage Business Application Server (旧バージョン) のアンインストール

     “Interstage Business Application Server インストールガイド”を参照して、アンインストールしてください。

2. 移行の後作業

   - Interstage Business Application Server (V13) のインストール

     “Interstage Business Application Server インストールガイド”を参照して、インストールしてください。

   - アプリケーションサーバ環境資源のリストア

     “Interstage Business Application Server 運用ガイド（アプリケーション連携実行基盤）”の“アプリケーションサーバ環境資源のリストア”を参照して、必要な資源をリストアしてください。

   - 権限設定

     アプリケーション連携実行基盤は、常に強化セキュリティモードで運用することになりますので、apfwsetsecuritymodeコマンドを実行してください。詳細は、“Interstage Business Application Serverリファレンス”の“apfwsetsecuritymode”を参照してください。
     アプリケーションサーバ機能を強化セキュリティモードで運用する場合は、apfwsetsecuritymodeコマンドで設定したグループと同じになるよう、issetsecuritymodeコマンドを実行してください。詳細は、“Interstage Application Serverリファレンスマニュアル(コマンド編)”の“issetsecuritymode”を参照してください。
     これら2つのコマンドでは、同じグループを指定してください。

   - ログサービスの起動

     “Interstage Business Application Server 運用ガイド(アプリケーション連携実行基盤編)”の“ログ出力サービスの起動”を参照して、ログ出力サービスを起動してください。

－ アプリケーションサーバの起動

“Interstage Business Application Server 運用ガイド(アプリケーション連携実行基盤編)”の“アプリケーションサーバの起動”を参照して、本製品を起動してください。