

# FUJITSU Software

## Interstage Web Server Express

# インストールガイド

Linux

J2UL-1633-03Z0(00)  
2014年10月

# まえがき

---

## 本書の目的

本書は、Interstage Web Server Express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 Web Server Expressのインストールを行う方を対象に書かれています。

なお、“付録B 管理コンソールによるInterstage運用を安全に利用するモデル”に、管理コンソールによるInterstage運用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。管理コンソールによるInterstage運用を利用する場合、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 Web Server Express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 Web Server Express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 Web Server Express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 Web Server Express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 Web Server Expressのアンインストールについて説明しています。

### 付録A Interstage ディレクトリサービス Software Development Kitのインストール/アンインストール

Interstage ディレクトリサービス Software Development Kitのインストール、およびアンインストールについて説明しています。

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

管理コンソールによるInterstage運用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。

## 製品の表記について

本マニュアルでの以下の表記については、それぞれの基本ソフトウェアに対応した製品を示しています。

表記	説明
RHEL5(x86)	Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86)を前提基本ソフトウェアとした本製品
RHEL5(Intel64)	Red Hat Enterprise Linux 5 (for Intel64)を前提基本ソフトウェアとした本製品

表記	説明
RHEL5(x86)/(Intel64)	Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86)または Red Hat Enterprise Linux 5 (for Intel64)を前提基本ソフトウェアとした本製品
RHEL6(x86)	Red Hat Enterprise Linux 6 (for x86)を前提基本ソフトウェアとした本製品
RHEL6(Intel64)	Red Hat Enterprise Linux 6 (for Intel64)を前提基本ソフトウェアとした本製品
RHEL6(x86)/(Intel64)	Red Hat Enterprise Linux 6 (for x86)または Red Hat Enterprise Linux 6 (for Intel64)を前提基本ソフトウェアとした本製品
RHEL7(Intel64)	Red Hat Enterprise Linux 7 (for Intel64)を前提基本ソフトウェアとした本製品

## 商標

- Microsoft、Active Directory、ActiveX、Excel、Internet Explorer、MS-DOS、MSDN、Visual Basic、Visual C++、Visual Studio、Windows、Windows NT、Windows Server、Win32は、米国Microsoft Corporationの、米国、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。
- OracleとJavaは、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。
- その他の記載されている商標および登録商標については、一般に各社の商標または登録商標です。

## 輸出許可

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 2004-2014 FUJITSU LIMITED

2014年10月 第3版 2012年8月 初版
----------------------------

# 目次

第1章 インストール概要	1
1.1 アプリケーションサーバ機能のインストール	1
1.1.1 標準インストール	1
1.1.2 カスタムインストール	1
1.2 パッケージについて	2
1.2.1 パッケージ一覧	3
1.2.2 機能選択時にインストールされるパッケージ	4
1.2.3 必要なパッケージ	7
第2章 インストール条件	11
2.1 前提基本ソフトウェア	11
2.2 必須パッチ	16
2.3 必要なパッケージ	16
2.4 排他ソフトウェア	16
2.5 インストール時に必要なディスク容量	17
2.5.1 インストール種別による必要なディスク容量	17
2.6 メモリ容量	18
第3章 インストール時の注意事項	19
3.1 移行上の注意	19
3.2 他の富士通製製品導入に関する注意事項	19
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	21
3.4 アンインストールと管理(ミドルウェア)について	21
3.5 製品メディア (DVD-ROM) のマウント方法について	22
第4章 インストール作業	23
4.1 インストール前の作業	23
4.2 install.shシェルによるインストール	25
4.2.1 install.shシェルスクリプトの実行	25
4.2.1.1 標準インストールの場合	27
4.2.1.2 カスタムインストール(機能選択)の場合	28
4.2.1.3 カスタムインストール(パッケージ選択)の場合	32
4.2.2 インストール情報の確認と実行	33
4.2.3 install.shシェルスクリプトの実行後の作業	34
4.3 サイレントインストール	34
4.3.1 インストールパラメーターCSVファイルの作成	34
4.3.1.1 記述形式	35
4.3.1.2 パラメーター一覧	35
4.3.1.3 パラメーター詳細	37
4.3.1.4 設定上の注意	44
4.3.2 サイレントインストールの実行	45
4.3.2.1 インストール前の作業	45
4.3.2.2 インストールの実行	45
4.3.2.3 インストール結果の確認	45
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	47
4.5 インストール後の作業	47
第5章 特定の機能に関する注意事項	51
5.1 JDK/JRE	51
第6章 アンインストール	52
6.1 アンインストール前の作業	52
6.2 アンインストール	53
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	53
6.2.2 uninstall.shシェルによるアンインストール	55
6.3 アンインストール後の作業	57

6.4 アンインストール時の注意事項.....	59
付録A Interstage ディレクトリサービス Software Development Kitのインストール/アンインストール.....	60
付録B 管理コンソールによるInterstage運用を安全に利用するモデル.....	61

# 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 アプリケーションサーバ機能のインストール

本製品のインストールタイプについて説明します。

本製品の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。

### 1.1.1 標準インストール

標準インストールは、Java EE、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。

標準インストールが完了した後は、Interstage Java EE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	説明
Interstage Web Server Expressの基本機能	Interstage Web Server Expressに必要な基本機能です。
Java EE (Servlet)	Java EE 5機能のWebコンテナです。
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。
JDK 6	JDKのバージョン6です。

ディレクトリ連携機能(LDAPを使った認証)を使用する場合は、さらに「Interstage ディレクトリサービス Software Development Kit」をインストールする必要があります。

“付録A Interstage ディレクトリサービス Software Development Kitのインストール/アンインストール”を参照して「Interstage ディレクトリサービス Software Development Kit」をインストールしてください。

### 1.1.2 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
- JRE 6または異なるバージョンのJDK/JREをインストールする場合

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	説明	標準インストール 対象機能
Interstage Web Server Expressの 基本機能	Interstage Web Server Expressに必要な基本機能です。	○ (必須機能)
Java EE (Servlet)	GlassFish v2.1ベースのJava EE 5機能のWebコンテナです。	○
Webサーバ(Interstage HTTP Server)	Apache HTTP Server Version 2.0ベースのWebサーバです。	
Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.2)	Apache HTTP Server Version 2.2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。 WebサーバにInterstage HTTP Server 2.2を使用する場合は、Interstage HTTP Server 2.2機能も選択してください。 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。  [Java EEを使用する場合] Java EE、およびWebサーバコネクタ (Interstage HTTP Server用)  [Java EE 6を使用する場合] Java EE 6、およびWebサーバコネクタ (Interstage HTTP Server 2.2用)	
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用)	Interstage HTTP Server用のWebサーバコネクタ機能です。	
Webサーバコネクタ(Interstage HTTP Server 2.2用)	Interstage HTTP Server 2.2用のWebサーバコネクタ機能です。	
Java SE 6	JDKまたはJREのバージョン6です。	○
Java SE 7	JDKまたはJREのバージョン7です。	
Fujitsu XMLプロセッサ	Fujitsu XMLプロセッサです。	
Java EE 6	GlassFish v3.1ベースのJava EE 6機能のWebコンテナです。	

## 1.2 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、“[1.2.2 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、“[1.2.3 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。

### 1.2.1 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 2.2)
FJSVextp	アプリケーション実行機能
FJSVihs	Webサーバ(Interstage HTTP Server)
FJSVisas	Interstage管理機能
FJSVisco	Interstage Collective Information Collection Function
FJSVisgui	Interstage管理コンソール
FJSVisjee	Interstage Java EE 5
FJSVisje6	Interstage Java EE 6
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
FJSVj2ee	Interstage HTTP Server用のWebサーバコネクタ基盤
FJSVjdk6	Java SE 6
FJSVjdk7	Java SE 7
FJSVjs2su	Servletサービス OperationManagement
FJSVjs5	Servletサービス(Tomcat5.5ベース)
FJSVod	CORBA サービス
FJSVpcmi	PCMI サービス
FJSVsclr	Securecryptoライブラリランタイム
FJSVsme	CA/EE共通証明書管理、鍵管理機能
FJSVsoaz	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
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)
FJSVwsc	Interstage HTTP Server 2.2用のWebサーバコネクタ
FJSVxmlpc	Fujitsu XMLプロセッサ

## 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、インストール済みのJDK/JREの種別やそれぞれの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。
- 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	備考
FJSVjdk6	FJSVJavaSE-jdk6-rhel5	RHEL5(x86)/(Intel64)でJDK6をインストールした場合
	FJSVJavaSE-jre6-rhel5	RHEL5(x86)/(Intel64)でJRE6をインストールした場合
	FJSVJavaSE-jdk6	RHEL6(x86)/(Intel64)またはRHEL7(Intel64)でJDK6をインストールした場合
	FJSVJavaSE-jre6	RHEL6(x86)/(Intel64)またはRHEL7(Intel64)でJRE6をインストールした場合
FJSVjdk7	FJSVJavaSE-jdk7-rhel5	RHEL5(x86)/(Intel64)でJDK7をインストールした場合
	FJSVJavaSE-jre7-rhel5	RHEL5(x86)/(Intel64)でJRE7をインストールした場合
	FJSVJavaSE-jdk7	RHEL6(x86)/(Intel64)またはRHEL7(Intel64)でJDK7をインストールした場合
	FJSVJavaSE-jre7	RHEL6(x86)/(Intel64)またはRHEL7(Intel64)でJRE7をインストールした場合

## 1.2.2 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。



- 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。

### Java EE(Servlet)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
Java EE(Servlet)	FJSVextp FJSVisjee FJSVtdis FJSVjdk6

### Webサーバ(Interstage HTTP Server)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)	FJSVihs

### Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.2)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 2.2)	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 <ul style="list-style-type: none"> <li>業務サーバ</li> </ul>	FJSVextp FJSVihs FJSVisgui FJSVisjee FJSVisjmx FJSVisscs FJSVj2ee FJSVjdk6 FJSVjs2su FJSVjs5 FJSVod FJSVsclr FJSVsmee FJSVsoaz FJSVssoaz FJSVssoaz FJSVssoaz FJSVtd FJSVtdis FJSVxmlpc

※業務サーバにInterstage HTTP Server 2.2を使用する場合は“Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.2)”も合わせて選択してください。  
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。

- Java EEを使用する場合  
Java EE、およびWebサーバコネクタ(Interstage HTTP Server用)
- Java EE 6を使用する場合  
Java EE 6、およびWebサーバコネクタ(Interstage HTTP Server 2.2用)

### 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 FJSVjdk6

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

#### Webサーバコネクタ(Interstage HTTP Server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用のWebサーバコネクタ	FJSVextp FJSVihs FJSVisgui FJSVisjmx FJSVisscs FJSVj2ee FJSVjdk6 FJSVjs2su FJSVjs5 FJSVod FJSVsclr FJSVsmee FJSVtd FJSVtdis FJSVxmlpc

#### Webサーバコネクタ(Interstage HTTP Server 2.2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 2.2用のWebサーバコネクタ	FJSVahs FJSVwsc

#### Java SE 6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
JDK/JRE 6	FJSVjdk6

#### Java SE 7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
JDK/JRE 7	FJSVjdk7

#### Fujitsu XMLプロセッサを選択した場合

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
Fujitsu XMLプロセッサ	FJSVxmlpc

## Java EE 6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
Java EE 6	FJSVisje6 FJSVjdk7 FJSVpcmi

### 1.2.3 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。

- Java EEを使用する場合
- Webサーバ(Interstage HTTP Server)を使用する場合
- Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.2)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
- Java EE 6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。

## Java EEを使用する場合

使用機能分類	インストールパッケージ
-	FJSVisjee FJSVjdk6 FJSVextp FJSVtdis
Webサーバを経由する運用の場合	FJSVihs FJSVisgui FJSVisjee FJSVisjmx FJSVisscs FJSVj2ee FJSVjdk6 FJSVjs2su FJSVjs5 FJSVsclr FJSVsmee

使用機能分類	インストールパッケージ
	FJSVxmlpc FJSVtd FJSVod FJSVextp FJSVtdis

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

使用機能分類	インストールパッケージ
—	FJSVihs
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 FJSVihs FJSVsclr FJSVsmee

(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 2.2)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	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 FJSVahs FJSVsclr FJSVsmee

(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。

### 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
業務サーバにInterstage HTTP Serverを使用する場合	FJSVextp FJSVihs FJSVisgui FJSVisjmx FJSVisscs FJSVjdk6 FJSVjs2su FJSVod FJSVsclr FJSVsmee FJSVssoz FJSVssocm FJSVtd FJSVtdis
業務サーバにInterstage HTTP Server 2.2を使用する場合	FJSVahs FJSVextp FJSVisgui

使用機能分類	インストールパッケージ
	FJSVisjmx FJSVisscs FJSVjdk6 FJSVjs2su FJSVod FJSVsclr FJSVsmee FJSVsoaz FJSVssocm FJSVtd FJSVtdis
JAAS機能をJava EE上で使用する場合	FJSVextp FJSVihs FJSVisgui FJSVisjmx FJSVisscs FJSVj2ee FJSVisjee FJSVjdk6 FJSVjs2su FJSVjs5 FJSVod FJSVsclr FJSVsmee FJSVsoaz FJSVssocm FJSVtd FJSVtdis FJSVxmlpc
JAAS機能をJava EE 6上で使用する場合	FJSVahs FJSVextp FJSVisgui FJSVisje6 FJSVisjmx FJSVisscs FJSVjdk6 FJSVjdk7 FJSVjs2su FJSVod FJSVpcmi FJSVsclr FJSVsmee FJSVsoaz FJSVssocm FJSVtd FJSVtdis FJSVwsc

**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

使用機能分類	インストールパッケージ
	FJSVisjmx FJSVisscs FJSVjdk6 FJSVjs2su FJSVod FJSVsclr FJSVmee FJSVtd FJSVtdis

### Java EE 6を使用する場合

使用機能分類	インストールパッケージ
—	FJSVisje6 FJSVjdk7 FJSVpcmi
JDK6を使用する場合	FJSVisje6 FJSVjdk7 FJSVjdk6 FJSVpcmi
Webサーバを経由する運用の場合	FJSVahs FJSVjdk7 FJSVisje6 FJSVpcmi FJSVsclr FJSVmee FJSVwsc

## 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。

項番	品名/バージョン・レベル	備考
1	Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86)	
2	Red Hat Enterprise Linux 5 (for Intel64) (注1)	
3	Red Hat Enterprise Linux 6 (for x86) (注2)	本製品は、RHSA-2010:0842(kernel-2.6.32-71.7.1.el6)以降での運用をサポートしています。
4	Red Hat Enterprise Linux 6 (for Intel64) (注1)(注2)	本製品は、RHSA-2010:0842(kernel-2.6.32-71.7.1.el6)以降での運用をサポートしています。
5	Red Hat Enterprise Linux 7 (for Intel64) (注1)(注2)	本製品は、RHSA-2014:0786-1(kernel-3.10.0-123.4.2.el7)以降での運用をサポートしています。

注1) 本環境では、32ビット互換モードで動作します。

注2) 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。

- Red Hat Enterprise Linux 6 (for x86)

パッケージ	アーキテクチャ
krb5-workstation	i686

- Red Hat Enterprise Linux 6 (for Intel64)
- Red Hat Enterprise Linux 7 (for Intel64)

パッケージ	アーキテクチャ
krb5-workstation	x86_64

#### 注意

- 本製品は、以下の環境で動作保証しており、以下の環境からパッケージのアンインストールを行った場合には動作保証しません。
  - PRIMERGY (SupportDesk対象機種)、PRIMEQUEST 1000シリーズ(SupportDesk対象機種)
- 以下のOSでは、本製品はOSのSELinuxを無効にした環境で動作保証します。
  - Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86)

- Red Hat Enterprise Linux 5 (for Intel64)
- Red Hat Enterprise Linux 6.0/6.1 (for x86)
- Red Hat Enterprise Linux 6.0/6.1 (for Intel64)
- 以下のOSでは、本製品はOSのSELinuxを無効、および有効にした環境で動作保証します。
  - Red Hat Enterprise Linux 6.2 (for x86)以降
  - Red Hat Enterprise Linux 6.2 (for Intel64)以降
  - Red Hat Enterprise Linux 7 (for Intel64)

## 参考

- 本製品はRed Hat Enterprise Linux 6 (for x86)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	i686
cloog-ppl	i686
cpp	i686
file	i686
gcc	i686
gcc-c++	i686
gdb	i686
glibc-devel	i686
glibc-headers	i686
kernel-headers	i686
libICE	i686
libSM	i686
libX11	i686
libX11-common	noarch
libXau	i686
libXext	i686
libXi	i686
libXp	i686
libXrender	i686
libXt	i686
libXtst	i686
libgomp	i686
libstdc++-devel	i686
libtool-ltdl	i686
libxcb	i686
lksctp-tools	i686
make	i686

パッケージ	アーキテクチャ
mpfr	i686
perl	i686
perl-Module-Pluggable	i686
perl-Pod-Escapes	i686
perl-Pod-Simple	i686
perl-libs	i686
perl-version	i686
ppl	i686
redhat-lsb	i686
strace	i686
tcsh	i686
unixODBC	i686

- 本製品はRed Hat Enterprise Linux 6 (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	i686
audit-libs	i686
cloog-ppl	x86_64
cpp	x86_64
cracklib	i686
db4	i686
elfutils-libelf	i686
expat	i686
file	x86_64
gcc	x86_64
gcc-c++	x86_64
glibc	i686
glibc-devel	i686
glibc-headers	x86_64
kernel-headers	x86_64
libICE	i686
libSM	i686
libX11	i686
libX11-common	noarch
libXau	i686
libXext	i686
libXi	i686
libXp	i686
libXrender	i686

パッケージ	アーキテクチャ
libXt	i686
libXtst	i686
libgcc	i686
libgomp	x86_64
libselenium	i686
libstdc++	i686
libstdc++-devel	x86_64
libtool-ltdl	i686
libuuid	i686
libxcb	i686
lksctp-tools	i686
make	x86_64
mpfr	x86_64
ncurses-libs	i686
nss-softokn-freebl	i686
pam	i686
perl	x86_64
perl-Module-Pluggable	x86_64
perl-Pod-Escapes	x86_64
perl-Pod-Simple	x86_64
perl-libs	x86_64
perl-version	x86_64
ppl	x86_64
readline	i686
redhat-lsb	i686 または x86_64
tcsh	x86_64
unixODBC	i686
zlib	i686

- 本製品はRed Hat Enterprise Linux 7 (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	i686
audit-libs	i686
cpp	x86_64
cracklib	i686
elfutils-libelf	i686
expat	i686
gcc	x86_64
gcc-c++	x86_64

パッケージ	アーキテクチャ
glibc	i686
glibc-devel	i686
glibc-headers	x86_64
kernel-headers	x86_64
libICE	i686
libSM	i686
libX11	i686
libX11-common	noarch
libXau	i686
libXext	i686
libXi	i686
libXp	i686
libXrender	i686
libXt	i686
libXtst	i686
libgcc	i686
libselinux	i686
libstdc++	i686
libstdc++-devel	x86_64
libtool-ltdl	i686
libuuid	i686
libxcb	i686
mpfr	x86_64
ncurses-libs	i686
nss-softokn-freebl	i686
pam	i686
perl	x86_64
perl-Module-Pluggable	noarch
perl-Pod-Escapes	noarch
perl-Pod-Simple	noarch
perl-libs	x86_64
perl-version	x86_64
readline	i686
redhat-lsb	i686 または x86_64
tcsh	x86_64
unixODBC	i686
zlib	i686
lksctp-tools	i686

## 2.2 必須パッチ

---

本製品を使用する場合、以下のパッチが必要です。

項番	基本ソフトウェア	パッチID/一括修正	備考
1	Red Hat Enterprise Linux 6 (for x86)	RHBA-2011:0321-1	
2	Red Hat Enterprise Linux 6 (for Intel64)	RHBA-2011:0321-1	

## 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い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 (FIQSS)	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	V7.0以降	(注1)
2	Interstage Web Server	V9.0.0以降	(注1)
3	Interstage Web Server Express	V11.0.0	(注2)
4	Interstage Business Application Server	8.0.0以降	
5	Interstage Application Framework Suite	V6.0以降	
6	Interstage Application Development Cycle Manager	V10.1以降	
7	Interstage Shunsaku Data Manager	V7	
8	Interstage List Works	V9以降	
9	Interstage Service Integrator	V9以降	
10	Interstage Job Workload Server	V8以降	
11	Interstage Big Data Complex Event Processing Server	V1以降	

項番	製品名	バージョン・レベル	備考
12	Interstage Business Analytics Modeling Server	V1以降	
13	Systemwalker Desktop Inspection	V12.0以降	
14	Systemwalker Centric Manager (マネージャ)	V11.0以降	(注3)
15	Systemwalker Centric Manager	V13.4.0以降	(注4)
16	Systemwalker Software Configuration Manager	V14.1以降	
17	Systemwalker IT Change Manager	V14以降	
18	Systemwalker Service Catalog Manager	V14.1以降	
19	Systemwalker Network Manager	V12以降	
20	ServerView Resource Orchestrator Cloud Edition	V3以降	
21	Systemwalker Service Quality Coordinator Enterprise Edition	V13.4以降	(注5)
22	Symfoware Analytics Server	V12以降	

#### 注1)

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・システムにインストールすることはできません。

#### 注2)

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3)

CORBAサービス(FJSVod)をインストールする場合は排他ソフトウェアです

#### 注4)

シングル・サインオンサーバを使用している場合は排他ソフトウェアです。

#### 注5)

ダッシュボード/BrowserAgentを利用する場合のみ、排他ソフトウェアです。

## 2.5 インストール時に必要なディスク容量

### 2.5.1 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 Web Server Expressのインストール時に必要なディスク容量

- 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)	
	RHEL5(x86)/(Intel64)	RHEL6(x86)/(Intel64) RHEL7(Intel64)
/opt	370	395
/etc/opt	11	11
/var/opt	8	8

- ・ 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)	
	RHEL5(x86)/(Intel64)	RHEL6(x86)/(Intel64) RHEL7(Intel64)
/opt	1060	1100
/etc/opt	25	25
/var/opt	10	10

### 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容量

ディレクトリ	ディスク容量(単位:M/バイト)	
	RHEL5(x86)/(Intel64)	RHEL6(x86)/(Intel64) RHEL7(Intel64)
/opt	90	90
/etc/opt	0.1	0.1
/var/opt	0.5	0.5

- ・ FJSVqstl(FJQSS)がインストールされる場合に必要容量

ディレクトリ	ディスク容量(単位:M/バイト)	
	RHEL5(x86)/(Intel64)	RHEL6(x86)/(Intel64) RHEL7(Intel64)
/opt	0.5	0.5
/var/opt	0.1	0.1

## 2.6 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、“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。

## 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“移行ガイド”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

FJSVsmee、FJSVsclr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。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。

#### FJSVsmee、FJSVsclr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FJSVsmee、FJSVsclrのバージョンは以下のとおりです。

```
FJSVsmee 4.1.2
FJSVsclr 2.0.7
```

#### インストール済みのFJSVsmee、FJSVsclrパッケージの確認

FJSVsmee、FJSVsclr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 FJSVsmee | grep Version
# rpm -q -i FJSVsclr | 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_Smee-4.1.2-01.i686.rpm | grep -E 'Version|Name'
Name       : FJSVsmee           Relocations: /opt
Version    : 4.1.2             Vendor: FUJITSU LIMITED
# rpm -q -i -p FJSVsclr-2.0.7-01.i686.rpm | grep -E 'Version|Name'
Name       : FJSVsclr           Relocations: /opt /etc/opt
Version    : 2.0.7             Vendor: FUJITSU LIMITED
```

#### Interstageがインストールされているマシンに、FJSVsmeeやFJSVsclr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FJSVsmeeパッケージが古いか同じである場合、FJSVsmee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FJSVsclrパッケージが古いか同じである場合、FJSVsclr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FJSVsmee、FJSVsclr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 FJSVsmee
# rpm -e FJSVsclr
```

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FJSVsmee、FJSVsclr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. FJSVsmee、FJSVsclrパッケージをアンインストールします。

```
# rpm -e FJSVsmee
# rpm -e FJSVsclr
```

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FJSVsmee、FJSVsclr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、FJSVsmee、FJSVsclrパッケージをアンインストールします。

```
# rpm -e FJSVsmee
# rpm -e FJSVsclr
```

5. 新しいバージョンのFJSVsmee、FJSVsclrパッケージを同梱していた製品からFJSVsmee、FJSVsclr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ルの起動を行います。



#### 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。

- 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。
- ドライブ装置に製品メディアをセットします。
- 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。

- 「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
```

- 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
```

- "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」を入力して続けます。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。
- RHEL5(x86)/(Intel64)で自動マウントデーモン(autofs)によるDVD-ROMの自動マウントを行った場合、マウントオプションに"noexec"が設定されるため、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な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、“[2.5 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、“チューニングガイド”の“サーバ機能運用時に必要なシステム資源”を参照して計算してください。

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”配下のサブフォルダに“ISAS-IPCtuning.xlsx”として格納されています。Microsoft(R) Excel 2007もしくは以降のバージョンのMicrosoft(R) Excelをお持ちの場合は“ISAS-IPCtuning.xlsx”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。

#### 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、“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。

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。

```
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 Web Server Express
```

```
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 Web Server Express

説明: Interstage Web Server Express

バージョン: V11.1.1

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: 2014-9-1

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、以下の方法でバージョン・レベル、エディションを確認することができます。

```
/opt/FJSVisas/bin/isprintvl
```

## セキュリティモードに関する確認

本製品では、インストール時にセキュリティモードを選択する必要があります。それぞれのセキュリティモードの特徴とインストール前に必要な作業を説明します。

- 強化セキュリティモード
- 互換セキュリティモード

### 強化セキュリティモード

強化セキュリティモードを選択した場合、本製品をセキュリティ強化した状態でインストールします。これにより、従来すべてのユーザに与えられていたコマンドの実行権を特定グループのユーザのみに限定して運用することができます。

なお、強化セキュリティモードでインストールする場合、権限を与える特定グループをあらかじめ作成する必要があります。



### 例

グループ“isusergrp”を作成する場合

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

## 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。
- ・ 強化セキュリティモードについては、“セキュリティシステム運用ガイド”の“共通の対策”および“リファレンスマニュアル(コマンド編)”の“利用権限について”を参照してください。

### 互換セキュリティモード

互換セキュリティモードを選択した場合、従来のバージョンの本製品と同等のセキュリティレベルでインストールします。なお、互換セキュリティモードでインストールする場合は、事前に必要な作業はありません。

## 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、RHEL6(x86)/(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、スーパーユーザになります。

```
# 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的環境変数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。

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 Web Server Express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]:

以下のように製品名が表示されます。

```
+-----+
| Interstage Web Server Express V11.1.1 |
|                                         |
|                               Copyright 1995-2014 FUJITSU LIMITED |
+-----+
```

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、“[1.2 パッケージについて](#)”を参考にしてください。

- すでにインストールを実行している場合には、標準インストールを実行することができません。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。
- 以下のメッセージが表示された場合、他製品で同梱される共通パッケージがインストール済であるか、以前にインストールした本製品のパッケージが残存している可能性があります。表示されたパッケージを確認し、他製品で同梱される共通パッケージである場合は、“[第3章 インストール時の注意事項](#)”または、該当する製品のマニュアルを参照して正しい手順でインストールを行ってください。以前にインストールした本製品のパッケージである場合は、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。「必須パッケージ(FJSVisas)を除く、一部のパッケージがインストールされた状態です。他の富士通ミドルウェア製品がインストールされている可能性があります。」

セキュリティモードを選択してください。省略した場合は、“1: 強化モード”が選択されます。

セキュリティモードを選択してください。(1: 強化モード, 2: 互換モード) (省略: 1) [1,2,q]:

“1: 強化モード”を選択すると、グループ名入力のための問い合わせが表示されます。

“2: 互換モード”を選択すると、サーバタイプの選択の問い合わせが表示されます。

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、“root”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: root) [?,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JDK/JRE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、JDK/JRE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JDKまたはJRE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、“[JDKまたはJREを入れ替えた場合の設定](#)”を参照してください。

### 4.2.1.1 標準インストールの場合

以下の対話処理を行ってください。

- Java EE 5機能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。

```
Java EEのデフォルトポートは以下です。
HTTPリスナーポート:          28080
運用管理用HTTPリスナーポート: 12001
IIOPポート:                   23600
IIOP_SSLポート:               23601
IIOP_MUTUALAUTHポート:       23602
JMX_ADMINポート:              8686
デフォルトのポートを変更しますか?(省略: n) [y,n,q]:
```

- Java EE 5機能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。

```
Java EEのHTTPリスナーポートを指定してください。(省略: 28080) [?,q]:
Java EE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: 12001) [?,q]:
Java EEのIIOPポートを指定してください。(省略: 23600) [?,q]:
Java EEのIIOP_SSLポートを指定してください。(省略: 23601) [?,q]:
```

Java EEのIIOP\_MUTUALAUTHポートを指定してください。(省略: 23602) [?,q]:  
Java EEのJMX\_ADMINポートを指定してください。(省略: 8686) [?,q]:

3. Interstage Java EE管理コンソールの運用形態を選択します。

Java EEの運用管理用HTTPリスナーで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]:

### 注意

SSL暗号化通信を使用しない設定にした場合は、Interstage Java EE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。

4. Java EE共通ディレクトリを設定します。

Java EE共通ディレクトリを指定してください。(省略: /var/opt/FJSVisjee) [?,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。なお、シンボリックリンクは指定できません。
- 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。

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。

```
Functions:
 1 Java EE (Servlet)
 2 Webサーバ(Interstage HTTP Server)
 3 Webサーバ(Interstage HTTP Server 2. 2)
 4 セキュア通信サービス
 5 シングル・サインオン(業務サーバ)
```

- 6 Interstage管理コンソール
- 7 Webサーバコネクタ (Interstage HTTP Server用)
- 8 Webサーバコネクタ (Interstage HTTP Server 2.2用)
- 9 Java SE 6
- 10 Java SE 7
- 11 Fujitsu XMLプロセッサ
- 12 Java EE 6

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。  
[?,??,all,q]:

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。

- Java EE 5機能に関する設定を行います。

Java EE 5機能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。

Java EEのデフォルトポートは以下です。

HTTPリスナーポート:	28080
運用管理用HTTPリスナーポート:	12001
IIOPポート:	23600
IIOP_SSLポート:	23601
IIOP_MUTUALAUTHポート:	23602
JMX_ADMINポート:	8686

デフォルトのポートを変更しますか? (省略: n) [y,n,q]:

Java EE 5機能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。なお、Webサーバコネクタ機能(FJSVjs5)がインストールされているか同時に選択した場合、HTTPリスナーポートで指定できる範囲は5001~65535となります。

Java EEのHTTPリスナーポートを指定してください。(省略: 28080) [?,q]:  
 Java EE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: 12001) [?,q]:  
 Java EEのIIOPポートを指定してください。(省略: 23600) [?,q]:  
 Java EEのIIOP\_SSLポートを指定してください。(省略: 23601) [?,q]:  
 Java EEのIIOP\_MUTUALAUTHポートを指定してください。(省略: 23602) [?,q]:  
 Java EEのJMX\_ADMINポートを指定してください。(省略: 8686) [?,q]:

Interstage Java EE管理コンソールの運用形態を選択します。

Java EEの運用管理用HTTPリスナーで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]:



## 注意

SSL暗号化通信を使用しない設定にした場合は、Interstage Java EE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。

Java EE共通ディレクトリを設定します。

Java EE共通ディレクトリを指定してください。(省略: /var/opt/FJSVisjee) [?,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。なお、シンボリックリンクは指定できません。
- 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。

- インストールするJDK/JREに関する設定を行います。

JDKまたはJREを選択してください。(1: JDK, 2: JRE) (省略: 1) [1,2,q]:

## 注意

- 複数のバージョンのJDK/JREを選択した場合、異なる種別でインストールすることはできません。また、いずれかのバージョンのJDK/JREがインストール済みの場合、この問い合わせが表示されずにインストール済みのJDK/JREの種別が自動的に選択されます。
- Java EE(FJSVisjee)が選択されている場合、または、すでにインストールされている場合は、上記の問い合わせは表示されずに、自動的に“JDK”が選択されます。

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

Webサーバ(Interstage HTTP Server)のホスト名を指定してください。(省略: host) [?,q]:  
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 2.2)に関する設定を行います。

Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.2)のポート番号を指定してください。(省略: 80) [?,q]:

- Java EE 6に関する設定を行います。

Java EE 6機能で使用するJDKを選択します。この問い合わせは、複数のバージョンのJDKがインストールされているか同時に選択した場合に表示されます。

Java EE 6で使用するJDKを選択してください。(1: JDK7, 2: JDK6) (省略: 1) [1,2,q]:

Java EE 6の管理ユーザーに関する設定を行います。

Java EE 6の管理ユーザーIDを指定してください。(省略: admin) [?,q]:  
Java EE 6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]:  
Java EE 6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)

Java EE 6機能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。

Java EE 6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:	12011
HTTPリスナーポート:	28282
HTTPSリスナーポート:	28383
IIOPポート:	23610
IIOP_SSLポート:	23611
IIOP_MUTUALAUTHポート:	23612
JMX_ADMINポート:	18686

デフォルトのポートを変更しますか? (省略: n) [y,n,q]:

Java EE 6機能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。

Java EE 6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: 12011) [?,q]:  
Java EE 6のHTTPリスナーポートを指定してください。(省略: 28282) [?,q]:

Java EE 6のHTTPSリスナーポートを指定してください。(省略: 28383) [?,q]:  
Java EE 6のIIOPポートを指定してください。(省略: 23610) [?,q]:  
Java EE 6のIIOP\_SSLポートを指定してください。(省略: 23611) [?,q]:  
Java EE 6のIIOP\_MUTUALAUTHポートを指定してください。(省略: 23612) [?,q]:  
Java EE 6のJMX\_ADMINポートを指定してください。(省略: 18686) [?,q]:

Java EE 6共通ディレクトリを設定します。

Java EE 6共通ディレクトリを指定してください。(省略: /var/opt/FJSVisje6) [?,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。
- 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。

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。“[1.2.3 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 FJSVjdk6      Fujitsu Java Development Kit 6
* 4 FJSVisjee     Interstage Java EE
* 5 FJSVsclr      Securecrypto Library RunTime
* 6 FJSVsmees     S/MIME & EE Certificate Management Package
* 7 FJSVisscs     Interstage Secure Communication Service
* 8 FJSVxmlpc     Fujitsu XML Processor
  9 FJSVjdk7      Fujitsu Java Development Kit 7
 10 FJSVtd        TransactionDirector
 11 FJSVod        ObjectDirector
 12 FJSVssoaz     Interstage Single Sign-on Business server
```

13 FJSVssocm	Interstage Single Sign-on Common Library
14 FJSVjs2su	Interstage JServlet (OperationManagement)
15 FJSVihs	Interstage HTTP Server
16 FJSVisjmx	Interstage JMX Service
17 FJSVj2ee	Interstage J2EE Common Resource
18 FJSVjs5	Interstage JServlet (Tomcat 5.5 based servlet service)
19 FJSVisgui	Interstage Management Console
20 FJSVahs	Interstage HTTP Server 2.2
21 FJSVwsc	Web Server Connector (for Interstage HTTP Server 2.2)
22 FJSVpcmi	Process Continuity Management Infrastructure
23 FJSVisje6	Interstage Java EE 6

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]:

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。

## 4.2.2 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、標準インストールを選択した場合の表示例です。

```

インストール情報:
  インストールパッケージ:
    FJSVisco FJSVisas FJSVtdis FJSVextp FJSVjdk6 FJSVisjee FJSVsc1r FJSVsmee
    FJSVisscs FJSVxmlpc

  JDKまたはJRE:                                JDK

  Java EEで使用するJDK:                        JDK6
  Java EEのHTTPリスナーポート:                 28080
  Java EEの運用管理用HTTPリスナーポート:      12001
  Java EEのIIOPポート:                         23600
  Java EEのIIOP_SSLポート:                    23601
  Java EEのIIOP_MUTUALAUTHポート:             23602
  Java EEのJMX_ADMINポート:                   8686
  Java EEのSSL使用有無:                        使用する
  Java EE共通ディレクトリ:                     /var/opt/FJSVisjee

  セキュリティ設定:                             強化セキュリティモード
  Interstage運用グループ名:                   root

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 Web Server Express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。



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>
# shutdown -r now <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、“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”を参照して設定してください。

### カスタムインストールにおいてJDKまたはJREを入れ替える場合について

カスタムインストールにおいてインストール済みのJDKまたはJREを入れ替える場合、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、“[JDKまたはJREを入れ替えた場合の設定](#)”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い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”の行で定義されてい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。  “isasinst”

## ポイント

installInfoセクションで使用できるパラメーターには、"softwareName","OS","Version","Edition"があります。このパラメータの設定値は、サイレントインストールには影響を与えません。

なお、上記のパラメーターの設定値は、1文字以上の半角英数字またはダブルクォート(")とコンマ(,)を除く半角の記号で構成される文字列が有効です。

## 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。
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。
JavaSEKind	Java SEのJDK/JRE種別を設定します。
JavaEE5HttpListenerPort	Java EE 5で使用する"HTTPリスナーポート"を設定します。
JavaEE5AdminListenerPort	Java EE 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。
JavaEE5IiopPort	Java EE 5で使用する"IIOPポート"を設定します。
JavaEE5IiopSSLPort	Java EE 5で使用する"IIOP_SSLポート"を設定します。
JavaEE5IiopMutualauthPort	Java EE 5で使用する"IIOP_MUTUALAUTHポート"を設定します。
JavaEE5JmxAdminPort	Java EE 5で使用する"JMX_ADMINポート"を設定します。
JavaEE5CommonDirectory	Java EE 5で使用する"Java EE共通ディレクトリ"を設定します。
JavaEE5AdminSSL	Java EE 5で使用するInterstage Java EE管理コンソールの運用形態を設定します。
JavaEE6jdkVersion	Java EE 6で使用するJDKのバージョンを設定します。
JavaEE6AdminUser	Java EE 6の管理ユーザーIDを設定します。
JavaEE6AdminPassword	Java EE 6の管理者パスワードを設定します。
JavaEE6DomainAdminPort	Java EE 6で使用する"運用管理用HTTPリスナーポート"を設定します。
JavaEE6HttpListenerPort	Java EE 6で使用する"HTTPリスナーポート"を設定します。
JavaEE6HttpsListenerPort	Java EE 6で使用する"HTTPSリスナーポート"を設定します。
JavaEE6IiopPort	Java EE 6で使用する"IIOPポート"を設定します。
JavaEE6IiopSSLPort	Java EE 6で使用する"IIOP_SSLポート"を設定します。
JavaEE6IiopMutualauthPort	Java EE 6で使用する"IIOP_MUTUALAUTHポート"を設定します。
JavaEE6JmxAdminPort	Java EE 6で使用する"JMX_ADMINポート"を設定します。
JavaEE6CommonDirectory	Java EE 6で使用する"Java EE 6共通ディレクトリ"を設定します。
HostName	ホスト名を設定します。
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。
WebServerPort	Webサーバ(Interstage HTTP Server)のポート番号を設定します。

パラメーター名	設定内容
WebServer22Port	Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.2)のポート番号を設定します。
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_JAVAAE5	Java EE (Servlet)
FN_WEBSERVER	Webサーバ(Interstage HTTP Server)
FN_WEBSERVER22	Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.2)
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_MANAGEMENT_CONSOLE	Interstage管理コンソール
FN_WEBSERVER_CONNECTOR	Webサーバコネクタ(Interstage HTTP Server用)
FN_WEBSERVER_CONNECTOR22	Webサーバコネクタ(Interstage HTTP Server 2.2用)
FN_JAVASE6	Java SE 6
FN_JAVASE7	Java SE 7
FN_XML	Fujitsu XMLプロセッサ
FN_JAVAAE6	Java EE 6

#### 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。本エディションで選択可能なサーバタイプは、“application”のみです。
関係する機能	共通
有効な設定値	application
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] compatible [互換セキュリティモード]
省略値	secure
備考	

### SecurityGroup

設定内容	Interstageを運用するグループ名を設定します。本パラメーターはSecurityModeで"secure"が設定され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	グループ名
省略値	root
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。

### JavaSEKind

設定内容	インストールするJava SEの種別(JDKまたはJRE)を設定します。
関係する機能	Java SE 6 Java SE 7
有効な設定値	JDK JRE
省略値	JDK
備考	Java EE 5機能または、Java EE 6機能が選択されている場合、本パラメーターの設定に関わらずJDKがインストールされます。

### JavaEE5HTTPListenerPort

設定内容	Java EE 5で使用するHTTPリスナポートを設定します。
関係する機能	Java EE 5
有効な設定値	数値 (1～65535)
省略値	28080
備考	Webサーバコネクタをインストールする場合には、5001～65535の範囲で指定してください。

### JavaEE5AdminListenerPort

設定内容	Java EE 5で使用する運用管理用HTTPリスナポートを設定します。
関係する機能	Java EE 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	12001
備考	

### JavaEE5IiopPort

設定内容	Java EE 5で使用するIIOPポートを設定します。
関係する機能	Java EE 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	23600
備考	

### JavaEE5IiopSSLPort

設定内容	Java EE 5で使用するIIOP_SSLポートを設定します。
関係する機能	Java EE 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	23601
備考	

### JavaEE5IiopMutualauthPort

設定内容	Java EE 5で使用するIIOP_MUTUALAUTHポートを設定します。
関係する機能	Java EE 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	23602
備考	

### JavaEE5JmxAdminPort

設定内容	Java EE 5で使用するJMX_ADMINポートを設定します。
関係する機能	Java EE 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	8686

備考	
----	--

### JavaEE5CommonDirectory

設定内容	Java EE 5で使用するJava EE共通ディレクトリのパスを設定します。
関係する機能	Java EE 5
有効な設定値	パス文字列(絶対パス) <ul style="list-style-type: none"> <li>・省略値以外のパスを指定する場合、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が存在する必要があります。</li> <li>・シンボリックリンクは指定できません。</li> <li>・空白、タブを含むパスは指定できません。</li> </ul>
省略値	/var/opt/FJSVisjee
備考	

### JavaEE5AdminSSL

設定内容	Java EE管理コンソールの運用形態(SSL暗号化通信の使用)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	Java EE 5
有効な設定値	Y N
省略値	Y
備考	

### JavaEE6JdkVersion

設定内容	Java EE 6で使用するJDKのバージョンを設定します。
関係する機能	Java EE 6
有効な設定値	JDK6 JDK7
省略値	JDK7
備考	本パラメーターは、Java SE 6とJava SE 7の両方をインストールする場合に有効となります。

### JavaEE6AdminUser

設定内容	Java EE 6の管理ユーザーIDを設定します。
関係する機能	Java EE 6
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。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・“_”(半角アンダースコア)</li> <li>・“-”(半角ハイフン)</li> <li>・“.”(半角ピリオド)</li> </ul>
省略値	admin

備考	
----	--

### JavaEE6AdminPassword

設定内容	Java EE 6の管理者パスワードを設定します。
関係する機能	Java EE 6
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、Java EE 6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。

### JavaEE6DomainAdminPort

設定内容	Java EE 6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	Java EE 6
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	12011
備考	

### JavaEE6HttpListenerPort

設定内容	Java EE 6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	Java EE 6
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	28282
備考	

### JavaEE6HttpsListenerPort

設定内容	Java EE 6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	Java EE 6
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	28383

備考	
----	--

#### JavaEE6IiopPort

設定内容	Java EE 6で使用するIIOPポートを設定します。
関係する機能	Java EE 6
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	23610
備考	

#### JavaEE6IiopSSLPort

設定内容	Java EE 6で使用するIIOP_SSLポートを設定します。
関係する機能	Java EE 6
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	23611
備考	

#### JavaEE6IiopMutualauthPort

設定内容	Java EE 6で使用するIIOP_MUTUALAUTHポートを設定します。
関係する機能	Java EE 6
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	23612
備考	

#### JavaEE6JmxAdminPort

設定内容	Java EE 6で使用するJMX_ADMINポートを設定します。
関係する機能	Java EE 6
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	18686
備考	

#### JavaEE6CommonDirectory

設定内容	Java EE 6で使用するJava EE 6共通ディレクトリのパスを設定します。
関係する機能	Java EE 6

有効な設定値	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。 ・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	/var/opt/FJSVisje6
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	
----	--

### WebServerPort

設定内容	Webサーバ(Interstage HTTP Server)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)
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	アプリケーションサーバ機能(サーバタイプ)のインストール時に、Webサーバ(Interstage HTTP Server)とWebサーバ(Interstage HTTP Server 2.2)を同時にインストールする場合、省略値が同じため、いずれかのポート番号を変更する必要があります。

### WebServer22Port

設定内容	Webサーバ(Interstage HTTP Server 2.2)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 2.2)
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	Webサーバ(Interstage HTTP Server)とWebサーバ(Interstage HTTP Server 2.2)を同時にインストールする場合、省略値が同じため、いずれかのポート番号を変更する必要があります。

### 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、“ <a href="#">parametersセクション(機能選択用)</a> ”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。

## JavaSEKind

Java EE またはJava EE 6をインストールする場合にJREを指定しても無効となり、JDKがインストールされます。

## JavaEE5HttpListenerPort

Webサーバコネクタ(Interstage HTTP Server用)を同時にインストールする場合の有効範囲は5001~65535(通常は1~65535)となりますが、当該条件でインストールする場合において5001未満を設定した場合、サイレントインストールに成功しますが、Java EE 5機能の環境構築または運用に失敗します。

## 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

復帰値	意味	対処
		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。 <ul style="list-style-type: none"> <li>•サポート外のOS</li> <li>•root以外で実行された</li> </ul>
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。 <ul style="list-style-type: none"> <li>•サービスが起動中</li> <li>•別エディションや排他製品がインストールされている。</li> </ul>
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。 <ul style="list-style-type: none"> <li>•インストールパラメーターCSVファイル</li> <li>•表示されたエラーメッセージ</li> <li>•インストーラのログファイル</li> <li>•FJSVcirのログファイル</li> </ul>

## 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

---

### ijinit: ERROR: ISJEE\_IJINITで始まるメッセージ ijinit failed.

インストール中に上記のメッセージのいずれか、または両方が出力された場合は、インストールの終了後にijinitコマンドを実行してJava EE運用環境の初期化を行ってください。ijinitコマンドの詳細については、“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。

またijinitコマンド実行後に、issetsecuritymodeコマンドを実行してセキュリティ権限の設定を行ってください。セキュリティモードはインストール時と同じモードを選択してください。issetsecuritymodeコマンドの詳細については、“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。

### メッセージ番号がIJ6INITであるメッセージ

インストール中にメッセージ番号がIJ6INIT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。“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
- Interstage Java EE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
- Webアプリケーションをすぐに動作させる場合
- JDKまたはJREを入れ替えた場合の設定

### 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、“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、“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サーバのポート番号を省略値(80)のままインストールした場合、Apache HTTP Server(基本ソフトウェアにバンドルされるApache HTTP Server)と同じポート番号(設定値:80)が設定されます。

- Interstage HTTP Server(Apache HTTP Server Version 2.0ベースのWebサーバ)
- Interstage HTTP Server 2.2(Apache HTTP Server Version 2.2ベースのWebサーバ)

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。

Webサーバの使用条件に応じて、以下の表を参照し、それぞれのWebサーバに必要な対処を行ってください。

Webサーバの使用条件	対処		
	Interstage HTTP Server	Interstage HTTP Server 2.2	Apache HTTP Server
Interstage 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	対処不要	対処2	対処3
Interstage HTTP Server 2.2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	対処3
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2	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3

### 対処1

Interstage HTTP Serverの環境定義ファイル(httpd.conf)を編集します。Interstage HTTP Serverのポート番号の設定方法については、“Interstage HTTP Server 運用ガイド”の“環境設定”-“環境定義ファイル”-“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

Interstage HTTP Server 2.2の環境定義ファイル (httpd.conf)を編集します。Interstage HTTP Server 2.2のポート番号の設定方法については、“Interstage HTTP Server 2.2 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3

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
```

## Interstage Java EE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、Interstage Java EE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Interstage Java EE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。

SSL暗号化通信を使用しない設定にした場合は、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 [Java EE共通ディレクトリ]/domains/interstage/config  
[JDKインストールディレクトリ]/bin/keytool -list -keystore keystore.jks -alias slas -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: 0B:CD:73:56:9F:6B:68:1D:69:3D:FC:3F:75:D7:80:3C  
SHA1: 60:7B:C5:85:E0:F5:70:41:00:94:D2:D8:D7:43:3D:29:DC:D2:6A:08  
...
```

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 Java EE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てください。運用を切り替える方法については、“Java EE運用ガイド”の“Java EE機能のセキュリティ” – “Java EEアプリケーションのセキュリティ機能” – “SSL”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/FJSVigui/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、“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。

### Webアプリケーションをすぐに動作させる場合

製品の知識なしでも簡単にJava EE 5に準拠したWebアプリケーションをすぐに運用開始できるijsmartsetupコマンドを提供しています。詳細については、“リファレンスマニュアル(コマンド編)”の“Java EE運用コマンド”の“ijsmartsetup”を参照してください。

### JDKまたはJREを入れ替えた場合の設定

カスタムインストールにおいてインストール済みのJDKまたはJREを入れ替える場合、または、同時ではなく別のタイミングでJDKまたはJRE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	“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”

## 第5章 特定の機能に関する注意事項

### 5.1 JDK/JRE

#### 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。

JDK/JRE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。

#### Java監視機能を使用する場合

Java監視機能を使用する場合は、JDKのインストールが必要です。

#### JDK/JREの機能を使ったGUIアプリケーションを使用する場合

RHEL7上で、SwingやAWTなどの32ビットモードJDK/JREの機能を使ったGUIアプリケーションを使用する場合、日本語を正しく表示するためには、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
adwaita-gtk2-theme	i686
gnome-vfs2	
gtk2	
libcanberra-gtk2	
libgnome	
PackageKit-gtk3-module	

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

## 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。
  - 以下を実行してください。

```
# /opt/FJSVtd/bin/tdstop -c
# OD_HOME=/opt/FJSVod
# export OD_HOME
# /opt/FJSVod/bin/OD_stop
```

- 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
```

- 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
```

- FJSVisjeeをインストールしている場合は、Java EE 5機能のすべてのサービスを停止してください。
  1. ijnastopコマンドで、Interstage Java EE Node Agent サービスを停止させます。

```
/opt/FJSVisjee/bin/ijnastop <RETURN>
```

2. ijdastopコマンドで、Interstage Java EE DAS サービスを停止させます。

```
/opt/FJSVisjee/bin/ijdastop <RETURN>
```

## 注意

- Java EE 5機能が提供する各サービスの停止方法についての詳細は、「Java EE運用ガイド」を参照してください。

- FJSVisje6をインストールしている場合は、Java EE 6機能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、Interstage Java EE 6 DAS サービスを停止させます。

```
/opt/FJSVisje6/glassfish/bin/asadmin stop-domain <RETURN>
```

2. RCスクリプトを実行し、PCMIサービスを停止させます。

```
/var/opt/FJSVisje6/pcmi/isje6/FJSVpcmi stop <RETURN>
```

## 注意

- Java EE 6機能のコマンドを実行するときは、コマンドの絶対パスを指定する必要があります。詳細は「Java EE運用ガイド(Java EE 6編)」-「Java EE 6運用コマンド」を参照してください。

※) 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](#)
- [uninstall.shシェルによるアンインストール](#)

### 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ーユーザになります。

```
# 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 Web Server Express V11.1.1
```

```
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 Web Server Express
```

```
説明: Interstage Web Server Express
```

```
バージョン: V11.1.1
```

```
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: 2014-9-25
```

```
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 Web Server Express 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 Web Server Express
```

```
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>
```

```
# shutdown -r now <RETURN>
```



13	FJSVod	ObjectDirector	
14	FJSVtd	TransactionDirector	
15	FJSVjdk7	Fujitsu Java Development Kit 7	
*	16	FJSVxmlpc	Fujitsu XML Processor
*	17	FJSVisscs	Interstage Secure Communication Service
*	18	FJSVsmee	S/MIME & EE Certificate Management Package
*	19	FJSVsc1r	Securecrypto Library RunTime
*	20	FJSVisjee	Interstage Java EE
*	21	FJSVjdk6	Fujitsu Java Development Kit 6
*	22	FJSVextp	Transaction Processing Monitor
*	23	FJSVtdis	The operational commands for Interstage
*	24	FJSVisas	Interstage Application Server Management Function
*	25	FJSVisco	Interstage Collective Information Collection 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。
- FJSVisasおよびFJSViscoは、保守やトラブル調査に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、`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。

## 4) アンインストールの実行

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。

```

アンインストール情報:
  アンインストールパッケージ:
    FJSVxmlpc FJSVisscs FJSVsmee FJSVsc1r FJSVisjee FJSVjdk6 FJSVextp
  FJSVtdis FJSVisas FJSVisco

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.xml 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、“[1.2.3 必要なパッケージ](#)”を参照してください。

- Red Hat Enterprise Linux 7 (for Intel64)でアンインストールを実行した場合、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

- Red Hat Enterprise Linux 7でアンインストールを実行した場合、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/FJSVisje6/pcmi/isje6
  - UX:PCMI: ERROR: PCMI0014: PCMI service cannot be stopped.: INSTANCE=/var/opt/FJSVisje6/pcmi/isje6
  - FJSVpcmiisje6\_stop.service: control process exited, code=exited status=5
  - Unit FJSVpcmiisje6\_stop.service entered failed state.
  - FJSVena\_stop.service: control process exited, code=exited status=7
  - Unit FJSVena\_stop.service entered failed state.
  - FJSVtd\_stop.service: control process exited, code=exited status=1
  - Unit FJSVtd\_stop.service entered failed state.

## 5) システムのリポート

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>
# shutdown -r now <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](#)
- [Interstage Java EE 6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
- /var/opt/FJSVisjmx
- /opt/FJSVihs
- /etc/opt/FJSVihs
- /var/opt/FJSVihs
- /opt/FJSVj2ee
- /etc/opt/FJSVj2ee
- /var/opt/FJSVj2ee
- /opt/FJSVjs2su
- /etc/opt/FJSVjs2su
- /var/opt/FJSVjs2su
- /opt/FJSVisjee
- /etc/opt/FJSVisjee
- /var/opt/FJSVisjee
- /opt/FJSVextp
- /etc/opt/FJSVextp
- /var/opt/FJSVextp
- /opt/FJSVawjbk
- /opt/FJSVssocm
- /var/opt/FJSVssocm
- /opt/FJSVsoaz
- /etc/opt/FJSVsoaz
- /var/opt/FJSVsoaz
- /opt/FJSVisje6
- /etc/opt/FJSVisje6
- /var/opt/FJSVisje6
- /opt/FJSVpcmi
- /etc/opt/FJSVpcmi
- /var/opt/FJSVpcmi
- /opt/FJSVisscs
- /etc/opt/FJSVisscs
- /var/opt/FJSVisscs

## Interstage Java EE 6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、rmコマンドで削除してください。

### (RHEL5/RHEL6の場合)

- /etc/rc.d/init.d/FJSVpcmiisje6
- /etc/rc.d/rc2.d/S99FJSVpcmiisje6
- /etc/rc.d/rc3.d/S99FJSVpcmiisje6
- /etc/rc.d/rc4.d/S99FJSVpcmiisje6
- /etc/rc.d/rc5.d/S99FJSVpcmiisje6
- /etc/rc.d/rc0.d/K00FJSVpcmiisje6
- /etc/rc.d/rc1.d/K00FJSVpcmiisje6
- /etc/rc.d/rc6.d/K00FJSVpcmiisje6

### (RHEL7の場合)

ファイルを削除する前に、systemctlコマンドによる以下のunitファイルの停止と無効化を実施してください。

- /usr/lib/systemd/system/FJSVpcmiisje6\_start.service
- /usr/lib/systemd/system/FJSVpcmiisje6\_stop.service

## 6.4 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。

- 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>
```

### FJSVsmeeおよびFJSVscrlrのアンインストール時の注意

FJSVsmee、FJSVscrlr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FJSVsmee、FJSVscrlr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FJSVsmee、FJSVscrlrを選択しないようにしてください。

# 付録A Interstage ディレクトリサービス Software Development Kitのインストール/アンインストール

Interstage ディレクトリサービス Software Development Kit(以降、「Interstage ディレクトリサービス SDK」と記します)のインストール、およびアンインストールの手順について説明します。

ディレクトリ連携機能を使用する場合は、本章で説明する手順で、Interstage ディレクトリサービス SDKをインストールする必要があります。

本章で説明する手順は、スーパーユーザの権限で行ってください。

- [Interstage ディレクトリサービス SDKのインストール](#)
- [Interstage ディレクトリサービス SDKのアンインストール](#)

## Interstage ディレクトリサービス SDKのインストール

他のユーザの操作がインストールに影響しないことを確認のうえ、マルチユーザモードでインストールしてください。

1. サーバパッケージDVDをマウントします。

```
# mount /media/cdrom<RETURN>
```

2. サーバパッケージDVDに格納されているFJSVirepcパッケージを指定してrpmを実行してください。

```
# rpm -ivh /media/cdrom/RPMS/(OS)/(FJSVirepcパッケージ) (注)<RETURN>
```

**注)** FJSVirepcパッケージ名は、「FJSVirepc-(バージョン)-(リリース番号).(アーキテクチャ).rpm」です。

3. FJSVirepcパッケージのインストールを指定すると、以下のようなメニューが表示されます。

```
Preparing...                ##### [100%]  
1:FJSVirepc                 ##### [100%]
```

4. DVD-ROMをアンマウントします。

```
# umount /media/cdrom<RETURN>
```

## Interstage ディレクトリサービス SDKのアンインストール

他のユーザの操作がアンインストールに影響しないことを確認のうえ、マルチユーザモードでアンインストールしてください。

1. rpm(8)によりInterstage ディレクトリサービス SDK(FJSVirepc)をアンインストールします。

```
# rpm -e FJSVirepc<RETURN>
```



アンインストール時、すでに存在しないディレクトリまたはファイルを削除した際に、警告メッセージが出力されることがありますが、動作上は問題ありません。

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

ここでは、管理コンソールによるInterstage運用を安全に運用する方法として、1つのモデルを説明します。

## ポイント

本説明では、以下を総称して、「管理コンソール」と呼びます。

- Interstage Java EE管理コンソール
- Interstage管理コンソール

## 参照

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

## 管理コンソールによるInterstage運用を安全に利用するモデル

管理コンソールによるInterstage運用を安全に運用する方法について、以下にポイントを示します。

- 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。
- 本製品をインストールする際、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。
- OSへのリモートログインサービスをすべて停止します。rlogin、rsh、telnet、ftpなど、リモートログイン可能なプロセスが動作していないことを確認し、動作している場合は、すべて停止してください。
- Interstage Java EE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。
- 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、“運用ガイド(基本編)”を参照してください。
- 本製品で使用するアプリケーションは、以下を確認してから、動作させるようにしてください。
  - 作成元が特定できること
  - 作成元でのテストにより品質が確保されていること
- 資源のバックアップ/リストアなどの保守操作時を除き、通常の運用操作は管理コンソールだけで行ってください。
- 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。
- アプリケーションが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、その方針に基づいて、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を設定してください。
- ユーザ認証には、汎用的なOS認証を使用してください。
- 管理コンソールを動作させるブラウザは、128ビット以上の暗号に対応したものを使用してください。