

JP1 Version 8

JP1/Base 機能拡張

解説・手引・文法書

3020-3-K08-60

マニュアルの購入方法

このマニュアル，および関連するマニュアルをご購入の際は，
巻末の「ソフトウェアマニュアルのサービス ご案内」をご参
照ください。

対象製品

適用 OS のバージョン, JP1/Base が前提とするサービスパックやパッチなどの詳細についてはリリースノートで確認してください。

P-242C-6L84 JP1/Base 08-50 (適用 OS : Windows Server 2003, Windows Server 2003 (x64), Windows XP Professional)

P-282C-6L84 JP1/Base 08-50 (適用 OS : Windows Server 2003 (IPF))

P-2A2C-6L84 JP1/Base 08-50 (適用 OS : Windows Vista, Windows Server 2008)

P-2D2C-6L84 JP1/Base 08-50 (適用 OS : Windows Server 2008 (IPF))

P-1B2C-6L81 JP1/Base 08-50 (適用 OS : HP-UX (PA-RISC))

P-1J2C-6L81 JP1/Base 08-50 (適用 OS : HP-UX (IPF))

P-9D2C-6L81 JP1/Base 08-50 (適用 OS : Solaris)

P-1M2C-6L81 JP1/Base 08-50 (適用 OS : AIX)

P-9S2C-7L81 JP1/Base 08-50 (適用 OS : Linux AS 4 (x86), Linux ES 4 (x86), Linux 5 (x86), Linux AS 4 (AMD64 & Intel EM64T), Linux ES 4 (AMD64 & Intel EM64T), Linux 5 (AMD/Intel 64))

P-9V2C-6L81 JP1/Base 08-50 (適用 OS : Linux AS 4 (IPF), Linux 5 (IPF))

輸出時の注意

本製品を輸出される場合には, 外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認の上, 必要な手続きをお取りください。

なお, ご不明な場合は, 弊社担当営業にお問い合わせください。

商標類

Active Directory は, 米国 Microsoft Corporation 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。

AIX は, 米国における米国 International Business Machines Corp. の登録商標です。

AMD は, Advanced Micro Devices, Inc. の商標です。

BackOffice は, 米国 Microsoft Corp. の登録商標です。

HP-UX は, 米国 Hewlett-Packard Company のオペレーティングシステムの名称です。

IBM は, 米国およびその他の国における International Business Machines Corporation の商標です。

Internet Explorer は, 米国 Microsoft Corp. の米国及びその他の国における登録商標または商標です。

Itanium は, アメリカ合衆国および他の国におけるインテル コーポレーションまたはその子会社の登録商標です。

Java 及びすべての Java 関連の商標及びロゴは, 米国及びその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc. の商標または登録商標です。

JDK は, 米国 Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Linux は, Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。

Microsoft は, 米国およびその他の国における米国 Microsoft Corp. の登録商標です。

OpenView は, ヒューレット・パカード社の商標です。

PA-RISC は, 米国 Hewlett-Packard Company の商標です。

POSIX は, the Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. (IEEE) で制定された標準仕様です。

Red Hat は, 米国およびその他の国で Red Hat, Inc. の登録商標若しくは商標です。

Solaris は, 米国 Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。SPARC 商標がついた製品は、米国 Sun Microsystems, Inc. が開発したアーキテクチャに基づくものです。

UNIX は、X/Open Company Limited が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。

Visual C++ は、米国およびその他の国における米国 Microsoft Corp. の登録商標です。

Windows は、米国およびその他の国における米国 Microsoft Corp. の登録商標です。

Windows NT は、米国およびその他の国における米国 Microsoft Corp. の登録商標です。

Windows Server は、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標です。

Windows Vista は、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標です。

XPG4 は、X/Open Company Limited の規格名称です。

プログラムプロダクト「P-9D2C-6L81」には、UNIX System Laboratories, Inc. が著作権を有している部分が含まれています。

プログラムプロダクト「P-9D2C-6L81」には、米国 Sun Microsystems, Inc. が著作権を有している部分が含まれています。

発行

2006 年 7 月（第 1.2 版）3020-3-K08-02

2008 年 3 月（第 4 版）3020-3-K08-60

著作権

All Rights Reserved. Copyright (C) 2006, 2008, Hitachi, Ltd.

変更内容

変更内容 (3020-3-K06-60 , 3020-3-K07-60 , 3020-3-K08-60) JP1/Base 08-50

追加・変更内容	変更箇所
新プラットフォームに対応した。	運用ガイド : 1.2 , 1.6 , 2.3.4 , 4.2.5 , 4.2.6 , 4.2.7 , 4.3 , 6.8.7 , 7.3 , 7.4.2 , 13. コマンド一覧 , 14.3 , 15.2.5 , 15.3.1 , 15.4.1 , 付録 A メッセージ : - 機能拡張 : -
KAJP1037-E メッセージの出力を抑制できるようにした。	運用ガイド : 6.4.2 , 付録 A メッセージ : 1.2.1 機能拡張 : -
API 設定ファイルにパラメーターを追加した。	運用ガイド : 6.4.3 メッセージ : - 機能拡張 : -
イベントフィルターに除外条件を指定できるようにした。	運用ガイド : 6.5.2 , 6.5.3 メッセージ : - 機能拡張 : 2.2.2 , 3.2.2
ログファイルトラップのコマンドに監視名を指定できるようにした。	運用ガイド : 7.2.1 , 7.2.4 , 13. jevlogreload , 13. jevlogstart , 13. jevlogstat , 13. jevlogstop メッセージ : - 機能拡張 : -
新プラットフォームに対応するため、コマンドの説明を変更した。	運用ガイド : 13. コマンド一覧 , 13. cpysvprm , 13. hntr2getname , 13. jbs_log.bat , 13. jbs_spmd_reload , 13. jbs_spmd_status , 13. jbs_spmd_stop , 13. jbsaclint , 13. jbsaclreload , 13. jbsadduser , 13. jbsblockadesrv , 13. jbschgpasswd , 13. jbsgetcnf , 13. jbsgetumap , 13. jbshostsexport , 13. jbshostsimport , 13. jbslistacl , 13. jbslistsrv , 13. jbslistuser , 13. jbsmkpass , 13. jbsmkumap , 13. jbsrmacl , 13. jbsrmumap , 13. jbsrmumappass , 13. jbsrmuser , 13. jbssetacl , 13. jbssetcnf , 13. jbssetumap , 13. jbsumappass , 13. jbsunblockadesrv , 13. jbsunsetcnf , 13. jcocmdconv , 13. jevdbinit , 13. jevdbswitch , 13. jevdef_distrib , 13. jevdef_get , 13. jevltreload , 13. jevlogreload , 13. jevlogstart , 13. jevlogstat , 13. jevlogstop , 13. jevregsvc , 13. jevreload , 13. jevstat , 13. Jischk , 13. Jiscond , 13. Jisconv , 13. Jiscpy , 13. Jisext , 13. Jisinfo , 13. Jiskeymnt , 13. Jisktod , 13. Jislckclear , 13. Jislckext , 13. Jislckfree , 13. Jismkctr , 13. Jispvt メッセージ : - 機能拡張 : -

追加・変更内容	変更箇所
資料採取コマンドの操作性を向上させるため、オプションを追加した。	運用ガイド：13. jbs_log.bat , 13. jbs_log.sh メッセージ：- 機能拡張：-
次の JP1/Integrated Management 用 JP1 イベントの説明を変更した。 00003A10	運用ガイド：14.3 メッセージ：- 機能拡張：-
次のメッセージを追加した。 KAIU083-E, KAIU989-E, KAJP1074-I , KAVA3647-E, KAVA3648-W, KAVA3650-I , KAVA3651-I	運用ガイド：- メッセージ：1.2.1 , 1.2.4 , 1.4 , 1.5.1 , 1.5.4 , 1.5.12 機能拡張：-
次のメッセージを変更した。 KAVA3600-I, KAVA3601-I, KAVA3618-E , KAVA3619-I, KAVA3621-W, KAVA3629-I , KAVA3632-E, KAVA3633-E, KAVA3634-E , KAVA3635-W, KAVA3636-W, KAVA3637-I , KAVA3638-E, KAVA3639-E, KAVA3640-W , KAVA3641-W, KAVA3642-E	運用ガイド：- メッセージ：1.5.4 機能拡張：-
ユーザーアプリケーションを C 言語で記述できるようにした。	運用ガイド：付録 A メッセージ：- 機能拡張：2.1.1 , 2.2 , 2.3 , 付録 B , 付録 B.1 , 付録 C

(凡例)

運用ガイド：マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」

メッセージ：マニュアル「JP1/Base メッセージ」

機能拡張：マニュアル「JP1/Base 機能拡張」

- : 該当なし。

単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

第 4 版では第 3 版の内容の一部を統合し、目次の構成を変更しました。第 3 版との対応は次のようになっています。

第 3 版	第 4 版
【第 1 編 概要】	
1.3 関数を使用するための前提条件	2.1.1 前提条件
【第 2 編 運用】	
2. 独自イベントを発行する	2. JP1 イベントを発行および取得する
2.1 機能の解説	2.1 機能の解説
2.2 独自イベントを発行する手順	2.2 JP1 イベントを発行および取得する手順
3. JP1 イベントを取得する	
3.1 機能の解説	
3.2 JP1 イベントを取得する手順	

はじめに

このマニュアルは、JP1/IM と JP1/Base を使って JP1/IM と連携するシステムを開発する際に必要な、JP1/Base で実施する作業の手順について説明したものです。このマニュアルは各 OS 共通のマニュアルです。OS ごとに差異がある場合は、本文中でそのつど内容を書き分けています。

なお、このマニュアルは、マニュアル「JP1 Version 7i JP1/Integrated Manager - Console 機能拡張編」から JP1/Base の機能だけを抜粋して、マニュアル「JP1 Version 8 JP1/Base 機能拡張」として発行しました。

対象読者

このマニュアルは、JP1/IM と JP1/Base を使って JP1/IM と連携するシステムを開発するソフトウェア開発者の方を対象としています。また、JP1/IM および JP1/Base の機能を理解していることを前提としています。

マニュアルの構成

このマニュアルは、次に示す編から構成されています。

第 1 編 概要

JP1/Base の機能を拡張してできることの概要について説明しています。

第 2 編 運用

JP1/Base の機能を拡張する方法について説明しています。

第 3 編 リファレンス

JP1/Base の関数についてリファレンス形式で説明しています。

関連マニュアル

関連マニュアルを次に示します。必要に応じてお読みください。

- JP1 Version 8 JP1/Base 運用ガイド (3020-3-K06)
- JP1 Version 8 JP1/Base メッセージ (3020-3-K07)
- JP1 Version 8 JP1/Integrated Management - Manager システム構築・運用ガイド (3020-3-K01)
- JP1 Version 8 JP1/Integrated Management - Manager リファレンス (3020-3-K02)
- JP1 Version 8 JP1/Integrated Management - Manager 機能拡張 (3020-3-K03)
- JP1 Version 8 JP1/Integrated Management - Central Information Master システム構築・運用ガイド (3020-3-K04)
- JP1 Version 8 JP1/Integrated Management - Central Information Master リファレンス (3020-3-K05)
- JP1 Version 8 JP1/Integrated Management - Rule Operation システム構築・運用ガイド (3020-3-K10)

はじめに

- JP1 Version 8 JP1/Integrated Management - Rule Operation GUI リファレンス
(3020-3-K11)

JP1/Base マニュアルの使い分けについて

JP1/Base のマニュアルは 3 冊に分かれています。次に示す表で各マニュアルの記載内容をご確認の上、利用目的に合わせてマニュアルをお読みください。

マニュアル名	記載内容
JP1/Base 運用ガイド	<ul style="list-style-type: none">• JP1/Base の機能概要• 各機能の設定• リファレンス• トラブルシューティング• 付録
JP1/Base メッセージ	メッセージ
JP1/Base 機能拡張	JP1/IM と連携して JP1/Base の機能を拡張する方法

このマニュアルでの表記

このマニュアルでは、日立製品およびそのほかの製品の名称を省略して表記しています。次に、製品の正式名称と、このマニュアルでの表記を示します。

このマニュアルでの表記		正式名称
AIX	AIX 5L	AIX 5L V5.2/V5.3
	AIX	AIX V6.1
HNTRLlib2		Hitachi Network Objectplaza Trace Library 2
HP-UX	HP-UX (IPF)	HP-UX 11i V2 (IPF)
	HP-UX (PA-RISC)	HP-UX 11i/11i V2(PA-RISC)
JP1/AJS		JP1/Automatic Job Scheduler
JP1/AJS2	JP1/AJS2 - Agent	JP1/Automatic Job Management System 2 - Agent
	JP1/AJS2 - Manager	JP1/Automatic Job Management System 2 - Manager
	JP1/AJS2 - View	JP1/Automatic Job Management System 2 - View
JP1/AJS2 for Mainframe	JP1/AJS2 - Agent for Mainframe	JP1/Automatic Job Management System 2 - Agent for Mainframe
	JP1/AJS2 - Manager for Mainframe	JP1/Automatic Job Management System 2 - Manager for Mainframe
	JP1/AJS2 - View for Mainframe	JP1/Automatic Job Management System 2 - View for Mainframe
JP1/AJS - EE		JP1/Automatic Job Scheduler - Enterprise Edition

このマニュアルでの表記		正式名称
JP1/AOM		JP1/Automatic Operation Monitor
JP1/AOM - EE		JP1/Automatic Operation Monitor - Enterprise Edition
JP1/Cm2/OAA		JP1/Cm2/Operations Assist Agent
JP1/Cm2/OAM		JP1/Cm2/Operations Assist Manager
JP1/Cm2/SSO		JP1/Cm2/SNMP System Observer
		JP1/Performance Management/SNMP System Observer
JP1/Integrated Management または JP1/IM	バージョン 8 製品	
	JP1/IM - Central Information Master	JP1/Integrated Management - Central Information Master
	JP1/IM - Manager	JP1/Integrated Management - Manager
	JP1/IM - Rule Operation	JP1/Integrated Management - Rule Operation
	JP1/IM - View	JP1/Integrated Management - View
	バージョン 7 以前の製品	
	JP1/IM - Central Console	JP1/Integrated Manager - Central Console
	JP1/IM - Central Information Master	JP1/Integrated Manager - Central Information Master
	JP1/IM - Central Scope	JP1/Integrated Manager - Central Scope
	JP1/IM - View	JP1/Integrated Manager - View
JP1/NETM/Audit		JP1/NETM/Audit - Manager
JP1/NETM/DM		JP1/NETM/DM Client
		JP1/NETM/DM Manager
JP1/OJE		JP1/Open Job Entry
JP1/SES		JP1/System Event Service
Linux	Linux 5 (AMD/Intel 64)	Red Hat Enterprise Linux 5 (AMD/Intel 64)
	Linux 5 Advanced Platform (AMD/Intel 64)	Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform (AMD/Intel 64)
	Linux 5 (IPF)	Red Hat Enterprise Linux 5 (IPF)
	Linux 5 Advanced Platform (IPF)	Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform (IPF)
	Linux 5 (x86)	Red Hat Enterprise Linux 5 (x86)
	Linux 5 Advanced Platform (x86)	Red Hat Enterprise Linux 5 Advanced Platform (x86)
	Linux AS 4 (AMD64 & Intel EM64T)	Red Hat Enterprise Linux AS 4 (AMD64 & Intel EM64T)
	Linux AS 4 (IPF)	Red Hat Enterprise Linux AS 4 (IPF)

このマニュアルでの表記		正式名称
	Linux AS 4 (x86)	Red Hat Enterprise Linux AS 4 (x86)
	Linux ES 4 (AMD64 & Intel EM64T)	Red Hat Enterprise Linux ES 4 (AMD64 & Intel EM64T)
	Linux ES 4 (x86)	Red Hat Enterprise Linux ES 4 (x86)
Microsoft Cluster Server		Microsoft(R) Cluster Server
Microsoft Internet Explorer		Microsoft(R) Internet Explorer(R)
NNM	HP OpenView NNM	hp OpenView network node manager
		hp OpenView network node manager Starter Edition
	JP1/Cm2/NNM	JP1/Cm2/Network Node Manager
JP1/Cm2/Network Node Manager Starter Edition 250		
JP1/Cm2/Network Node Manager Starter Edition Enterprise		
Solaris	Solaris	Solaris 9/10
Windows Server 2003	Windows Server 2003	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Datacenter Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Standard Edition
	Windows Server 2003 (IPF)	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Datacenter Edition for Itanium-based Systems
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise Edition for Itanium-based Systems
	Windows Server 2003 (x64)	Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Datacenter x64 Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise x64 Edition
		Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Standard x64 Edition
	Windows Server 2008	Windows Server 2008
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard		
Windows Server 2008 (IPF)		Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 for Itanium-based Systems
Windows Vista	Microsoft(R) Windows Vista(R) Business	
	Microsoft(R) Windows Vista(R) Enterprise	
	Microsoft(R) Windows Vista(R) Ultimate	

このマニュアルでの表記	正式名称
Windows XP Professional	Microsoft(R) Windows(R) XP Professional Operating System

- Windows Server 2003 , Windows Server 2008 , Windows Vista , および Windows XP Professional を総称して Windows と表記することがあります。
- AIX , HP-UX , Linux , および Solaris を総称して UNIX と表記することがあります。
- Linux 5 (AMD/Intel 64) および Linux 5 Advanced Platform (AMD/Intel 64) を総称して Linux 5 (AMD/Intel 64) と表記することがあります。
- Linux 5 (IPF) および Linux 5 Advanced Platform (IPF) を総称して Linux 5 (IPF) と表記することがあります。
- Linux 5 (x86) および Linux 5 Advanced Platform (x86) を総称して Linux 5 (x86) と表記することがあります。
- プログラムプロダクトの実行中にメッセージなどでプログラムプロダクト名称が表示される場合も略称を使用しています。

このマニュアルで使用する英略語

このマニュアルで使用する英略語を次に示します。

英略語	正式名称
AMD	Advanced Micro Devices
API	Application Programming Interface
CSV	Comma Separated Value
DB	Database
DNS	Domain Name System
EUC	Extended Unix Code
FD	Floppy Disk
FQDN	Fully Qualified Domain Name
FTP	File Transfer Protocol
GUI	Graphical User Interface
HTML	Hyper Text Markup Language
IP	Internet Protocol
IPF	Itanium(R) Processor Family
ISAM	Indexed Sequential Access Method
JIS	Japanese Industrial Standards
LAN	Local Area Network
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol
NAT	Network Address Translator
NIC	Network Interface Card

英略語	正式名称
NTP	Network Time Protocol
OS	Operating System
OU	Organization Unit
POSIX	Portable Operating System Interface for UNIX
RFC	Request For Comments
SNMP	Simple Network Management Protocol
SSL	Secure Socket Layer
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
UAC	User Account Control
UTC	Universal Time Coordinated
UTF	UCS Transformation Format
WWW	World Wide Web

バージョン 8 での製品体系変更について

バージョン 8 では、JP1/IM の製品体系に次の変更がありました。

JP1/IM の製品体系

- JP1/IM - Central Console , JP1/IM - Central Scope が統合されて JP1/IM - Manager になりました。
- JP1/IM - Central Console 10 Node が廃止されました。
- JP1/IM - Central Console アップグレードが廃止されました。
- JP1/IM - Rule Operation が追加されました。詳細については、マニュアル「JP1/Integrated Management - RuleOperation システム構築・運用ガイド」を参照してください。

このマニュアルで使用する記号

このマニュアルで使用する記号を次に示します。

記号	意味
[]	メニュー項目、ダイアログボックス、ダイアログボックスのボタンなどを示す。 (例) [ファイル] - [新規作成] を選択する。 メニューバーの [ファイル] を選んで、プルダウンメニューの [新規作成] を選択することを示す。

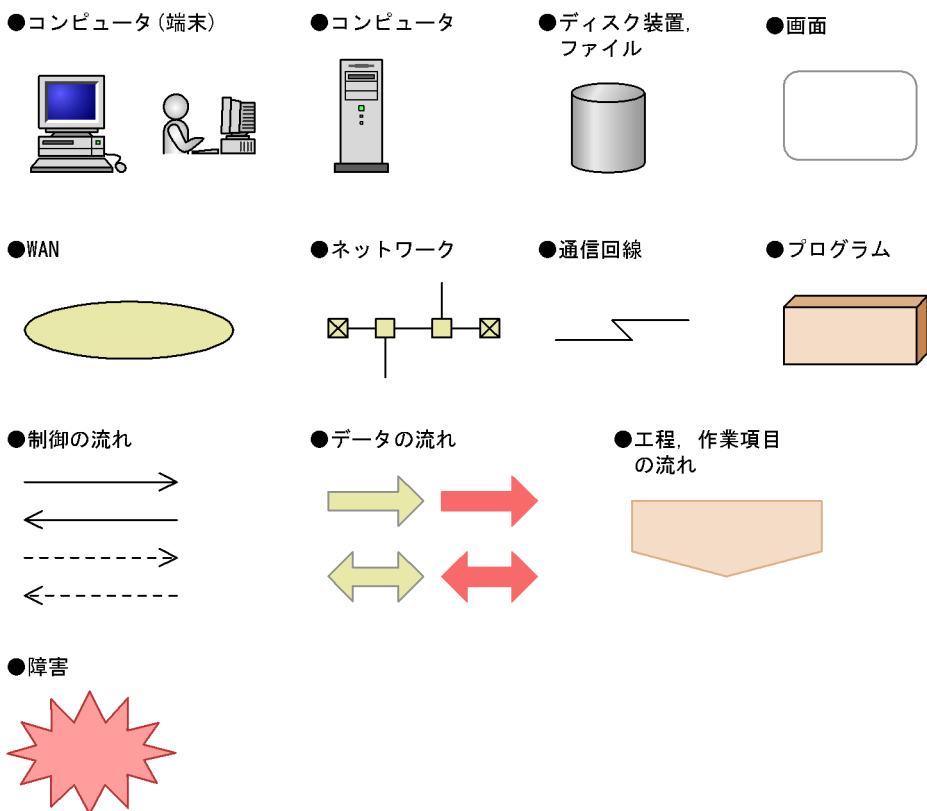
コマンドの文法で使用する記号

コマンドとパラメーターの説明で使用する記号を、次のように定義します。

記号	意味
 (ストローク)	複数の項目に対し、項目間の区切りを示し、「または」の意味を示す。 (例) 「A B C」は、「A, B または C」を示す。
{ }	この記号で囲まれている複数の項目の中から、必ず 1 組の項目を選択する。項目の区切りは で示す。 (例) {A B C} は「A, B または C のどれかを指定する」ことを示す。
[]	この記号で囲まれている項目は任意に指定できる(省略してもよい)。複数の項目が記述されている場合には、すべてを省略するか、どれか一つを選択する。 (例) [A] は「何も指定しない」か「A を指定する」ことを示す。 [B C] は「何も指定しない」か「B または C を指定する」ことを示す。
... (点線)	この記号の直前に示された項目を繰り返して複数個、指定できる。 (例) 「A, B, ...」は「A の後に B を必要な個数だけ指定する」ことを示す。
()	この記号で囲まれている項目をグループ化したことを示す。 (例) (A B) は、A または B を 1 個以上指定することを示す。
	空白を空けることを意味する。 (例) AAA BBB は「AAA」と「BBB」の間に 1 個の空白を入れることを示す。
¥	上記の文字を指定値として使用する場合には、「¥」を前に付けて表現する。 (例) 「 」の文字を指定値として使いたい場合には「¥ 」と表記する。

図中で使用する記号

このマニュアルの図中で使用する記号を、次のように定義します。



Windows 版 JP1/Base のインストール先フォルダの表記

このマニュアルでは、Windows 版 JP1/Base のインストール先フォルダを次のように表記しています。

製品名	インストール先フォルダの表記	デフォルトインストール先フォルダ
JP1/Base	Base パス	システムドライブ : %Program Files%HITACHI\JP1Base

注

各製品をデフォルトのままインストールした場合のインストール先フォルダを表しています。

(例)

ソースファイルのコンパイル時に必要なヘッダーファイル、JevApi.h のフルパス表記は、マニュアルでは次のようになります。

Base パス %include%JevApi.h

デフォルトインストールの場合、実際にはシステムドライブ : %Program

Files%HITACHI\JP1Base%include%JevApi.h となります。

このマニュアルで使用する「Administrators 権限」について

このマニュアルで表記している「Administrators 権限」とは、ローカル PC に対する Administrators 権限です。ローカル PC に対して Administrators 権限を持つユーザーであれば、ローカルユーザー、ドメインユーザー、および Active Directory 環境で動作に違いはありません。

常用漢字以外の漢字の使用について

このマニュアルでは、常用漢字を使用することを基本としていますが、次に示す用語については、常用漢字以外の漢字を使用しています。

個所（かしょ）

桁（けた）

閾値（しきいち）

同梱（どうこん）

貼り付ける（はりつける）

必須（ひつす）

閉塞（へいそく）

KB（キロバイト）などの単位表記について

1KB（キロバイト）、1MB（メガバイト）、1GB（ギガバイト）、1TB（テラバイト）はそれぞれ 1,024 バイト、1,024² バイト、1,024³ バイト、1,024⁴ バイトです。

目次

第 1 編 概要

1	機能拡張の概要	1
1.1	特長	2
1.2	関数のサンプルソースファイルの提供	3

第 2 編 運用

2	JP1 イベントを発行および取得する	5
2.1	機能の解説	6
2.1.1	前提条件	8
2.2	JP1 イベントを発行および取得する手順	10
2.2.1	JP1 イベントを発行する手順	10
2.2.2	JP1 イベントを取得する手順	14
2.2.3	ソースファイルをコンパイルする	18
2.3	旧バージョンから移行する	22
2.3.1	再コンパイルしないで移行する	22
2.3.2	再コンパイルして移行する	23
3	JP1/SES 形式のイベントを変換する	25
3.1	機能の解説	26
3.2	JP1/SES 形式のイベントを変換する手順	28
3.2.1	対象イベント，付加する拡張属性，メッセージを決める	28
3.2.2	定義ファイルを作成する	28

第3編 リファレンス

4	関数	33
	関数の記述形式	34
	各関数共通の注意事項	35
	関数一覧	36
	JevFreeEvent	38
	JevGetArrivedTime	39
	JevGetBaselD	40
	JevGetClose	41
	JevGetCodeSet	42
	JevGetDestinationAddress	43
	JevGetDestinationServer	44
	JevGetDetailInformation	45
	JevGetEvent	46
	JevGetExtAttrDirect	48
	JevGetExtID	49
	JevGetFirstExtAttr	50
	JevGetMessage	51
	JevGetNextExtAttr	52
	JevGetOpen	53
	JevGetProcessID	55
	JevGetRegistFactor	56
	JevGetRegistGroupID	57
	JevGetRegistGroupName	58
	JevGetRegistTime	59
	JevGetRegistUserID	60
	JevGetRegistUserName	61
	JevGetSequenceNumber	62
	JevGetSourceAddress	63
	JevGetSourceSequenceNumber	64
	JevGetSourceServer	65
	JevRegistEvent	66

付録	69
付録 A JP1 イベントの属性の設定基準	70
付録 A.1 基本属性	70
付録 A.2 拡張属性	71
付録 B サンプルソースファイル	75
付録 B.1 サンプルソースファイルの詳細	75
付録 C 互換用ライブラリー	81
索引	83

1

機能拡張の概要

この章では、JP1/Base の機能を拡張してできることの概要と、JP1/Base が提供する関数のサンプルについて説明します。

1.1 特長

1.2 関数のサンプルソースファイルの提供

1.1 特長

JP1/Base の関数や定義ファイルを利用することによって、次のことができるようになります。

ユーザー独自の JP1 イベントを発行する

システムで発生する事象を、JP1/Base でユーザー独自のイベント属性を付加した JP1 イベントとして定義して、ユーザーアプリケーションから発行するように設定できます。ユーザーが定義するこのような JP1 イベントを、独自イベントと呼びます。独自イベントの属性は自由に定義できます。

独自イベントを発行できるようにするには、JP1 イベント発行関数を使用します。

JP1 イベント発行関数を使用して独自イベントを発行する方法については、「2.

JP1 イベントを発行および取得する」を参照してください。

なお、独自イベントに付加したユーザー独自のイベント属性を JP1/IM - View で表示するには、ユーザー独自のイベント属性を記述した定義ファイルを作成する必要があります。詳細については、マニュアル「JP1/Integrated Management - Manager 機能拡張」を参照してください。

JP1 イベントを取得する

JP1/Base のイベントデータベースに登録された JP1 イベントを、ほかの JP1 プログラムやユーザーアプリケーションが直接取得するように設定できます。ユーザーアプリケーションから独自イベントを JP1/Base に発行し、JP1 イベントとしてイベントデータベースに登録した後、その JP1 イベントを別のユーザーアプリケーションで利用するなどの運用ができます。

JP1 イベントを取得するには、JP1 イベント取得関数を使用します。

JP1 イベント取得関数を使用して JP1 イベントを取得する方法については、「2.

JP1 イベントを発行および取得する」を参照してください。

JP1/SES 形式のイベントに拡張属性やメッセージを追加する

JP1/SES 形式のイベントとは、バージョン 5 以前の JP1 シリーズのプログラムである JP1/SES で処理されていたイベントのことです。JP1/SES 形式のイベントには拡張属性がないため、JP1/IM の [イベントコンソール] 画面に表示できません。しかし、JP1/Base で JP1/SES 形式のイベントに拡張属性を追加することによって、JP1/IM の [イベントコンソール] 画面上で JP1 イベントとして監視できるようになります。また、拡張属性とともにメッセージも追加できます。

イベントに拡張属性やメッセージを追加するには、定義ファイルを使用します。

定義ファイルを使用して JP1/SES 形式のイベントに拡張属性やメッセージを追加する方法については、「3. JP1/SES 形式のイベントを変換する」を参照してください。

1.2 関数のサンプルソースファイルの提供

JP1/Base は、関数のサンプルソースファイルを提供しています。サンプルソースファイルを簡単に編集してコンパイルすることによって、自社業務に合わせて JP1 イベントを発行したり、JP1 イベントを取得したりできます。なお、サンプルソースファイルの詳細については、「付録 B サンプルソースファイル」を参照してください。

2

JP1 イベントを発行および取得する

この章では、独自のイベント属性を付加した JP1 イベントをユーザーアプリケーションから直接発行する機能および JP1 イベントをほかの JP1 プログラムやユーザーアプリケーションで直接取得する機能の概要、前提条件、作業手順について説明します。

2.1 機能の解説

2.2 JP1 イベントを発行および取得する手順

2.3 旧バージョンから移行する

2.1 機能の解説

JP1 イベントを発行する

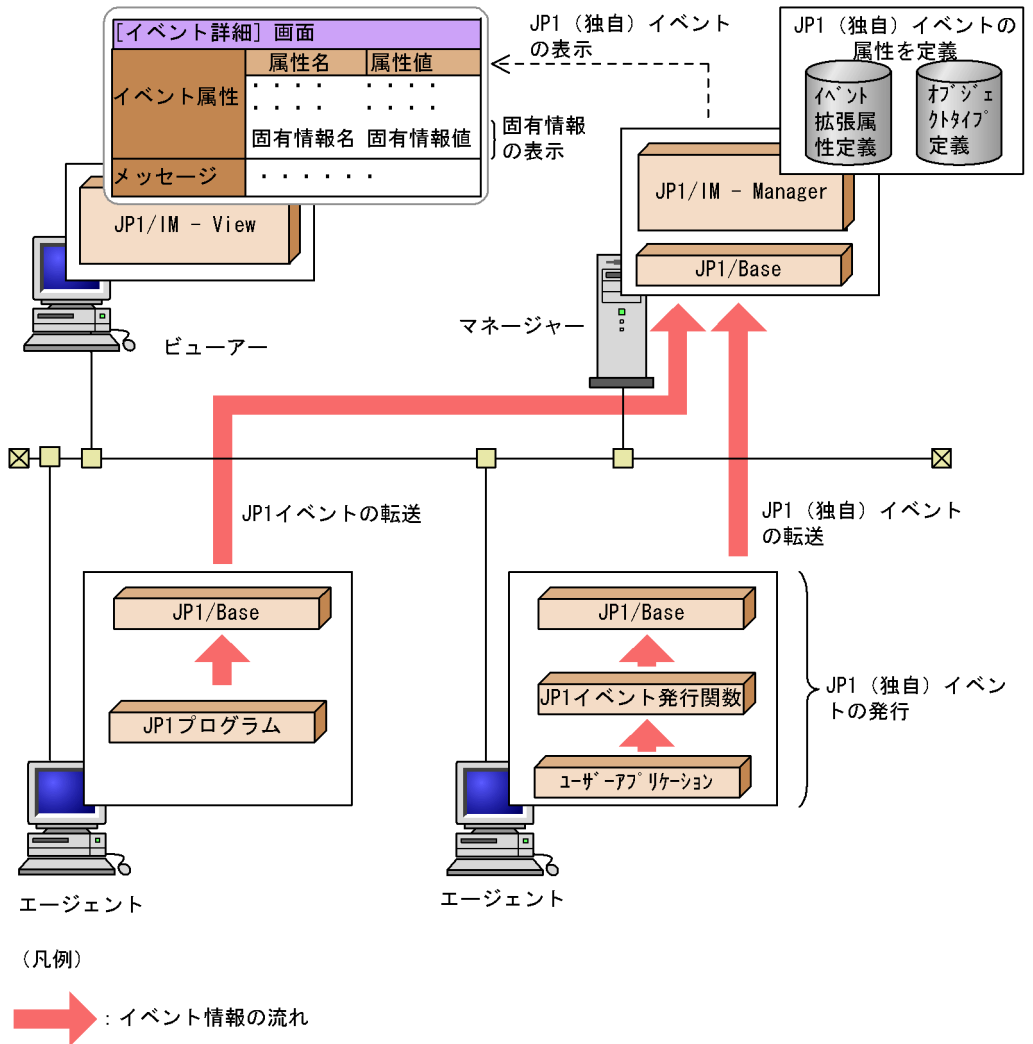
JP1/IM では、アプリケーション固有のログファイル、SNMP トラップ、Windows のイベントログなどを JP1 イベントに変換してイベント監視ができます。しかし、個々のアプリケーションのイベント属性値などを独自にきめ細かく設定することはできません。

JP1/Base の JP1 イベント発行関数を使用することによって、ユーザー独自のイベント属性（拡張属性の固有情報）を付加した独自イベントをユーザーアプリケーションから直接、発行できるようになります。

JP1/IM では、定義ファイルを作成することによって、独自イベントのユーザー独自のイベント属性（拡張属性の固有情報）を [イベント詳細] 画面に表示できます。

JP1（独自）イベントの発行からユーザー独自のイベント属性の表示までの概要を次の図に示します。

図 2-1 JP1 (独自) イベントの発行からユーザー独自のイベント属性の表示までの概要



JP1 イベントを取得する

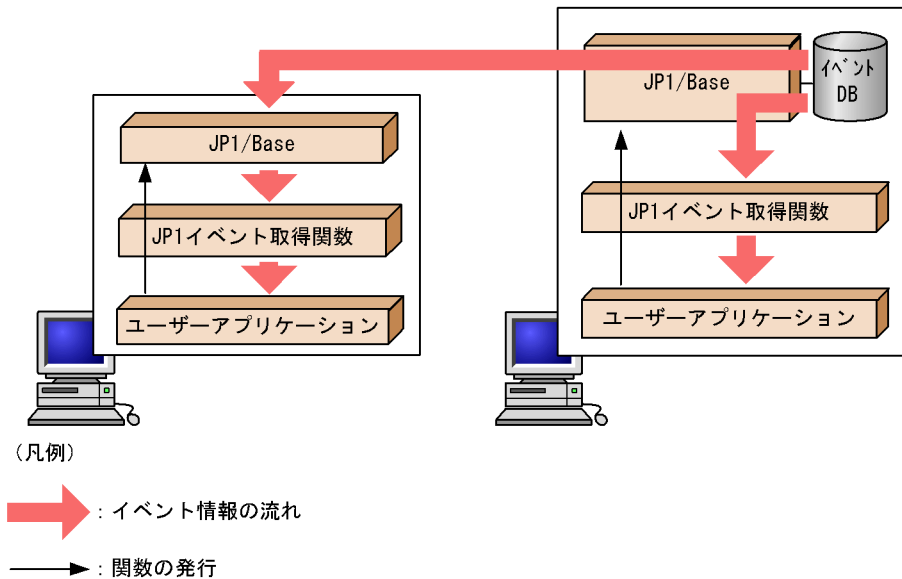
JP1/Base では、システム内で発生するさまざまな事象を JP1 イベントとしてイベントデータベースに登録、管理しています。しかし、ユーザーアプリケーションでは、この JP1 イベントを直接利用することはできません。

JP1/Base の JP1 イベント取得関数を利用することによって、ユーザーアプリケーションが、JP1/Base のイベントデータベースから JP1 イベントを直接取得し、利用できるようになります。

JP1 イベントの取得の概要を次の図に示します。

2. JP1 イベントを発行および取得する

図 2-2 JP1 イベントの取得



2.1.1 前提条件

JP1/Base が提供する関数（JP1 イベント発行関数，JP1 イベント取得関数）を使用するための前提条件を次に示します。

- 関数（JP1 イベント発行関数，JP1 イベント取得関数）を使用したソースファイルをコンパイルするための環境
次のものがが必要です。
 - 各 OS 用の JP1/Base
 - 各 OS 用のコンパイラー

(1) JP1/Base のインストール

JP1/Base が提供する関数を使用したソースファイルをコンパイルおよび実行するには，JP1/Base が必要です。これは，コンパイルおよび実行時に JP1/Base が提供するライブラリーおよびヘッダーファイルを利用するためです。コンパイルおよび実行をするマシンに，あらかじめ JP1/Base をインストールしておいてください。

(2) コンパイラーのインストール

JP1/Base が提供する関数を使用したソースファイルをコンパイルするには，次の表に示すどれかのコンパイラーが必要です。コンパイル作業をするマシンに，あらかじめコンパイラーをインストールしておいてください。

表 2-1 コンパイラーの種類

OS	コンパイラー
Windows XP Professional Windows Vista Windows Server 2003 Windows Server 2008	Visual C++ .NET 2003 Visual C++ 2005
Windows Server 2003(IPF) Windows Server 2008(IPF)	Microsoft Platform SDK February 2003
HP-UX (PA-RISC)	HP aC++ V3 (B3910B A.03.65 以降) HP C Compiler B.11.11.28706.GP(HP92453-01) 以降
HP-UX (IPF)	HP C Compiler, HP aC++ V6 (B3910B A.06.05 以降)
Solaris	Sun Studio 10 C/C++ 5.7 Compiler
AIX	XL C/C++ Enterprise Edition V7.0 for AIX XL C/C++ Enterprise Edition V8.0 for AIX XL C/C++ Enterprise Edition V9.0 for AIX
Linux (x86, IPF)	gcc version 3.4.3 gcc version 3.4.5 gcc version 4.1.2

2.2 JP1 イベントを発行および取得する手順

JP1 イベントを発行および取得するための作業手順を説明します。また、それぞれの手順について、JP1 イベント発行関数や JP1 イベント取得関数を利用したコーディング例を示します。

2.2.1 JP1 イベントを発行する手順

JP1 イベントを発行するための作業手順を示します。

作業の流れは次のとおりです。

1. 発行する JP1 イベントの種類とイベント属性を決める
2. JP1 イベント発行関数を使用してコーディングする
3. ソースファイルをコンパイルする

なお、JP1 イベントに付加したユーザー独自のイベント属性を JP1/IM - View に表示できるようにするには、このあと JP1/IM で、JP1/IM - Manager がインストールされたマシン上に、次の定義ファイルを作成する必要があります。

- イベント拡張属性定義ファイル
- オブジェクトタイプ定義ファイル

JP1/IM でこれらの定義ファイルを作成する方法については、マニュアル「JP1/Integrated Management - Manager 機能拡張」を参照してください。

(1) 発行する JP1 イベントの種類とイベント属性を決める

JP1 (独自) イベントを発行するためには、まず、どんな事象を JP1 イベントとして発行するのかを決めます。JP1/Base のイベントサービスでは、発行する JP1 イベントの数によって性能劣化が発生します。このため、JP1 (独自) イベントは JP1/IM でシステム監視をするために必要な JP1 イベントだけに絞り込む必要があります。

次に、イベント属性をどのように設定するかを決めます。イベント属性を決めるときは、JP1/IM でイベント監視をする際にそのアプリケーションの情報として何が必要かを考えます。アプリケーション単位で、発行するすべての JP1 (独自) イベントのイベント属性をあらかじめ決めておきます。

JP1 イベントの属性値は、JP1/IM で自動アクション機能およびモニター画面呼び出しの際の引数として使用できます。次の例で記述するイベント属性の詳細については、「付録 A JP1 イベントの属性の設定基準」を参照してください。

ここでは、Windows 上で動作する「SAMPLE」という名称のアプリケーションについて、開始イベントと異常終了イベントを発行する例について説明します。() 内は、JP1

イベント発行関数の引数名です。

発行する JP1 イベントの種類

- アプリケーションの開始時に JP1 イベントを発行する (開始イベント)
イベント ID (BaseID): 0x00000001
メッセージ (message): 「SAMPLE アプリケーションを開始します。」
- アプリケーションの異常終了時に JP1 イベントを発行する (異常終了イベント)
イベント ID (BaseID): 0x00000002
メッセージ (message): 「SAMPLE アプリケーションが異常終了しました。」

イベント属性定義 (拡張属性 (extattrs)): 開始イベント

SAMPLE アプリケーションの開始イベントには、次の属性を定義します。

表 2-2 開始イベントの属性

属性の種類	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	-	0x00000001
	メッセージ	-	「 Starts the SAMPLE application. 」
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Notice
	ユーザー名	USER_NAME	SAMPLE_USER
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/COMPANY/APP1/ SAMPLE_PRODUCT (プロダクトの名称)
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	SAMPLE
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	SAMPLE_NAME
	登録名タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	ROOT_SAMPLE
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	ROOT_SAMPLE_NAME
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	SAMPLE_ID
	事象種別	OCCURRENCE	START
	開始時刻	START_TIME	SAMPLE アプリケーションの 開始時刻。UTC 1970 年 1 月 1 日 00:00:00 からの秒数。
	プラットフォーム種別	PLATFORM	NT
	バージョン情報	ACTION_VERSION	0600
拡張属性 (固有情報)	SAMPLE 共通属性 1	COMMON_ATTR1	NATIVE
	SAMPLE 共通属性 2	COMMON_ATTR2	TRUE
	SAMPLE 開始属性 1	START_ATTR1	SAMPLE1
	SAMPLE 開始属性 2	START_ATTR2	SAMPLE2

2. JP1 イベントを発行および取得する

イベント属性定義（拡張属性 (extattrs)）: 異常終了イベント

SAMPLE アプリケーションの異常終了イベントには、次の属性を定義します。

表 2-3 異常終了イベントの属性

属性の種類別	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	-	0x00000002
	メッセージ	-	「The SAMPLE application terminated abnormally.」
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Error
	ユーザー名	USER_NAME	SAMPLE_USER
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/COMPANY/APP1/ SAMPLE_PRODUCT (プロダクトの名称)
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	SAMPLE
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	SAMPLE_NAME
	登録名タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	ROOT_SAMPLE
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	ROOT_SAMPLE_NAME
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	SAMPLE_ID
	事象種別	OCCURRENCE	END
	終了時刻	END_TIME	SAMPLE アプリケーションの 終了時刻。UTC 1970 年 1 月 1 日 00:00:00 からの秒数。
	終了コード	RESULT_CODE	SAMPLE アプリケーション終 了時の終了コード
	プラットフォーム種別	PLATFORM	NT
	バージョン情報	ACTION_VERSION	0600
拡張属性 (固有情報)	SAMPLE 共通属性 1	COMMON_ATTR1	NATIVE
	SAMPLE 共通属性 2	COMMON_ATTR2	TRUE
	SAMPLE 終了属性 1	END_ATTR1	SAMPLE1
	SAMPLE 終了属性 2	END_ATTR2	SAMPLE2

(2) JP1 イベント発行関数を使用してコーディングする

前の項で説明した SAMPLE アプリケーションで、開始イベントを発行する場合のコーディング例を次に示します。

```
#include <stdio.h>
#include <time.h>
```



```

#include "JevApi.h"

int regist_start_event()
{
    int rc; /* リターンコード */
    long status = 0; /* 詳細エラーコード */
    const char* server; /* イベントサーバ名 */
    long baseID; /* イベントID */
    const char* message; /* メッセージ */
    char starttime[32];
    const char* extattrs[16]; /* 拡張属性を格納するための配列 */

    /* 登録先イベントサーバ名を設定します */
    server = NULL;

    /* イベントIDを設定します */
    baseID = 0x00000001;

    /* メッセージを設定します */
    message = "Starts the SAMPLE application.";

    /* 拡張属性を設定します */
    extattrs[0] = "SEVERITY=Notice";
    extattrs[1] = "USER_NAME=SAMPLE_USER";
    extattrs[2] = "PRODUCT_NAME=/COMPANY/APP1/SAMPLE_PRODUCT";
    extattrs[3] = "OBJECT_TYPE=SAMPLE";
    extattrs[4] = "OBJECT_NAME=SAMPLE_NAME";
    extattrs[5] = "OBJECT_ROOT_TYPE=ROOT_SAMPLE";
    extattrs[6] = "OBJECT_ROOT_NAME=ROOT_SAMPLE_NAME";
    extattrs[7] = "OBJECT_ID=SAMPLE_ID";
    extattrs[8] = "OCCURRENCE=START";
    sprintf(starttime, "START_TIME=%ld", time(NULL));
    extattrs[9] = starttime;
    extattrs[10] = "PLATFORM=NT";
    extattrs[11] = "VERSION=0600";
    extattrs[12] = "COMMON_ATTR1=NATIVE";
    extattrs[13] = "COMMON_ATTR2=TRUE";
    extattrs[14] = "START_ATTR1=SAMPLE1";
    extattrs[15] = "START_ATTR2=SAMPLE2";

    /* JP1イベントを登録します */
    rc = JevRegistEvent(&status,
                       server,
                       baseID,
                       message,
                       extattrs,
                       16);

    if(rc < 0) {
        fprintf(stderr,
               "JevRegistEvent() failed. status = %ld\n",
               status);
        return -1;
    }

    return 0;
}

```

2.2.2 JP1 イベントを取得する手順

JP1 イベントを取得するための作業手順を示します。

作業の流れは次のとおりです。

1. 取得する JP1 イベントの種類とイベント属性を決める
2. 取得する JP1 イベントをイベント取得フィルターによって指定する
3. JP1 イベント取得関数を使用してコーディングする
4. ソースファイルをコンパイルする

(1) 取得する JP1 イベントの種類とイベント属性を決める

JP1/Base では、さまざまな種類の事象が JP1 イベントとしてイベントデータベースに登録されます。まず、このイベントデータベースの中からどのような種類の JP1 イベントを取得するかを決めます。

次に、その JP1 イベントからどのイベント属性を取得すればよいかを決めます。取得するイベント属性を決めるときは、そのアプリケーションの情報として何が必要かを考えます。アプリケーション単位で、取得するすべての JP1 イベントのイベント属性をあらかじめ決めておきます。

ここでは、「2.2.1(1) 発行する JP1 イベントの種類とイベント属性を決める」で JP1 イベントとして発行した SAMPLE アプリケーションの「開始イベント」の取得を例に説明します。

(2) 取得する JP1 イベントをイベント取得フィルターによって指定する

必要な JP1 イベントだけを取得するには、イベント取得フィルターを定義する必要があります。イベント取得フィルターの文法の詳細については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の、フィルターの文法の項を参照してください。ここでは、「2.2.1(1) 発行する JP1 イベントの種類とイベント属性を決める」で示した SAMPLE アプリケーションの「開始イベント」を取得するためのイベント取得フィルターの例を次に示します。

まず、「開始イベント」を取得するために、次に示す条件を付けたイベント取得フィルターを作成することを検討します。

- イベント ID : 0x00000001
- 拡張属性「SEVERITY」の値 : Notice
- 拡張属性「PRODUCT_NAME」の値 : /COMPANY/APP1/SAMPLE_PRODUCT

上記条件に合致する JP1 イベントを取得対象にすることで、「開始イベント」が取得できるようになります。上記条件に合致するイベント取得フィルターの例を次に示します。

```
B.ID IN 00000001
E.SEVERITY IN Notice
```

```
E.PRODUCT_NAME IN /COMPANY/APP1/ SAMPLE_PRODUCT
```

注意事項

- イベント取得フィルターの条件として日本語文字列を指定する場合、その文字コードは、JP1 イベント取得関数実行時のロケール情報（環境変数 LANG など）と合致させてください。イベント取得フィルターの条件として指定した文字列の文字コードと JP1 イベント取得関数実行時のロケール情報（環境変数 LANG など）が異なる場合、JP 1 イベントは取得できません。
- イベント取得フィルターに除外条件を定義するときは、08-50 以降のイベントサーバに接続してください。08-11 以前のイベントサーバに接続するとエラー（JEV_S_FILTER_ERROR）になります。

(3) JP1 イベント取得関数を使用してコーディングする

ほかの JP1 プログラムやユーザーアプリケーションが JP1 イベントを取得する場合、JP1 イベント取得関数を利用します。JP1/Base のイベントデータベースから JP1 イベントを取得するには、次の順序で JP1 イベント取得関数を発行します。

1. JP1 イベントの取得開始を要求する関数を発行する
イベントサーバに対して関数（JevGetOpen）を使って JP1 イベントの取得開始を要求し、イベントサーバに接続します。なお、取得開始を要求するユーザーは、あらかじめ JP1/Base のイベントサーバ設定（conf）ファイルの users パラメーターで設定する必要があります。
2. JP1 イベントの取得を要求する関数を発行する
さまざまな関数を使って JP1 イベントを取得したり、JP1 イベントに設定されたさまざまなイベント属性を取得したりします。
3. JP1 イベントの取得終了を通知する関数を発行する
イベントサーバに対して関数（JevGetClose）を使って JP1 イベントの取得終了を通知し、イベントサーバとの接続を切断します。

JP1 イベント取得関数の詳細については、「4. 関数」を参照してください。また、取得できるイベント属性がどのようなものであるかについては、「付録 A JP1 イベントの属性の設定基準」を参照してください。

ここでは、「2.2.1(1) 発行する JP1 イベントの種類とイベント属性を決める」に示した SAMPLE アプリケーションの「開始イベント」を取得するためのコーディング例を次に示します。

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include "JevApi.h"

int get_start_event()
{
    int rc;                /* リターンコード */
    long position;        /* イベントDB内の通し番号 */
}
```

2. JP1 イベントを発行および取得する

```
long status; /* 状態コードアドレス */
char filter[256]; /* フィルター文バッファ */
const char *server; /* イベントサーバ名 */
const char *message; /* メッセージへのポインタのアドレス */
const char *name; /* 拡張属性名へのポインタのアドレス */
const char *value; /* 拡張属性値へのポインタのアドレス */
JEVGETKEY key; /* JP1イベント取得用ハンドル */
JP1EVENT event; /* JP1イベントアクセス用ハンドル */
JEVACCESSTYPE access; /* JP1イベントが存在しない場合の動作 */

/* 必要なJP1イベントを取得するためのフィルター文を設定します */
strcpy(filter, "B.ID IN 00000001¥n");
strcat(filter, "E.SEVERITY IN Notice¥n");
strcat(filter,
        "E.PRODUCT_NAME IN /COMPANY/APPI/SAMPLE_PRODUCT");

/* 物理ホストのイベントサーバに接続します */
status = 0;
/* 接続先は物理ホストのイベントサーバ */
server = NULL;
/* 取得の基点はイベントDB内の通し番号0以降から */
position = 0;
key = JevGetOpen(&status, server, filter, position);
if(key == NULL){
    fprintf(stderr,
            "JevGetOpen() failed. Status = %ld¥n",
            status);
    return -1;
}

/* フィルターに合致するJP1イベントを全件取得します */
while(1) {
    status = 0;
    /* 該当するJP1イベントがなければエラーリターン */
    access = JEVGET_NOWAIT;
    event = JevGetEvent(&status, key, access);
    if(event == NULL){
        if(status == JEV_S_NO_EVENT) {
            /* 該当するJP1イベントはこれ以上存在しません */
            break;
        }
        else {
            /* JP1イベント取得時にエラーが発生しました */
            fprintf(stderr,
                    "JevGetEvent() failed. Status = %ld¥n",
                    status);
            JevGetClose(&status, key);
            return -1;
        }
    }
}

/* メッセージを取得します */
status = 0;
rc = JevGetMessage(&status, event, &message);
if(rc < 0){
    fprintf(stderr,
            "JevGetMessage() failed. Status = %ld¥n",
            status);
}
```

```

        JevFreeEvent(&status, event);
        JevGetClose(&status, key);
        return -1;
    }
    else{
        printf("JevGetMessage() message = %s¥n", message);
    }
}

/* (最初の)拡張属性を取得します */
status = 0;
rc = JevGetFirstExtAttr(&status, event, &name, &value);
if(rc < 0){
    fprintf(stderr,
            "JevGetFirstExtAttr() failed. Status = %ld¥n",
            status);
    JevFreeEvent(&status, event);
    JevGetClose(&status, key);
    return -1;
}
else{
    printf("JevGetFirstExtAttr() name = %s¥n", name);
    printf("JevGetFirstExtAttr() value = %s¥n", value);
}

/* (継続の)拡張属性を取得します */
while(1) {
    status = 0;
    rc = JevGetNextExtAttr(&status, event, &name, &value);
    if(rc < 0 ){
        if(status == JEV_S_EXTATTR_EOD) {
            /* 拡張属性はこれ以上存在しません */
            break;
        }
        else {
            /* 拡張属性の取得でエラーが発生しました */
            fprintf(stderr,
                    "JevGetNextExtAttr() failed.
                    Status = %ld¥n", status);
            JevFreeEvent(&status, event);
            JevGetClose(&status, key);
            return -1;
        }
    }
    else {
        printf("JevGetNextExtAttr() name = %s¥n", name);
        printf("JevGetNextExtAttr() value = %s¥n", value);
    }
}

/* 取得したJP1イベント用メモリーを解放します */
rc = JevFreeEvent(&status, event);
if(rc < 0){
    fprintf(stderr,
            "JevFreeEvent() failed. Status = %ld¥n",
            status);
    JevGetClose(&status, key);
    return -1;
}

```

2. JP1 イベントを発行および取得する

```
    }  
  }  
  
  /* イベントサーバから切断します */  
  rc = JevGetClose(&status, key);  
  if(rc < 0){  
    fprintf(stderr,  
            "JevGetClose() failed. Status = %ld¥n",  
            status);  
    return -1;  
  }  
  
  return 0;  
}
```

2.2.3 ソースファイルをコンパイルする

JP1 イベントを発行および取得するには、コーディングしたソースファイルをコンパイル・リンクする必要があります。

[コンパイル時に必要なファイル]

- ヘッダーファイル (JP1/Base インストール時にインストールされます)
- C または C++ で作成したソースファイル (ユーザーが作成するものです)

ヘッダーファイルの格納先は次のとおりです。

Windows : Base パス ¥include¥JevApi.h

UNIX : /opt/jp1base/include/JevApi.h

[リンク時に必要なファイル]

- ライブラリー (JP1/Base インストール時にインストールされます)

必要となるライブラリーは、各 OS、コンパイラーによって異なるため、注意が必要です。各 OS で必要なライブラリーを次の表に示します。

表 2-4 各 OS で必要なライブラリー

OS	必要なライブラリー
Windows XP Professional Windows Vista Windows Server 2003 Windows Server 2008	Base パス ¥lib¥libJevApiA.lib (32bit マルチスレッド用)
Windows Server 2003(IPF) Windows Server 2008(IPF)	Base パス ¥lib¥libJevApiA.lib (64bit マルチスレッド用)
HP-UX (PA-RISC) Solaris AIX Linux (x86)	/opt/jp1base/lib/libJevApiAst.a (32bit シングルスレッド用) /opt/jp1base/lib/libJevApiAmt.a (32bit マルチスレッド用)

OS	必要なライブラリー
HP-UX (IPF)	/opt/jplbase/lib/libJevApiAst32.a (32bit シングルスレッド用) /opt/jplbase/lib/libJevApiAmt32.a (32bit マルチスレッド用) /opt/jplbase/lib/libJevApiAst64.a (64bit シングルスレッド用) /opt/jplbase/lib/libJevApiAmt64.a (64bit マルチスレッド用)
Linux (IPF)	/opt/jplbase/lib/libJevApiAst.a (64bit シングルスレッド用) /opt/jplbase/lib/libJevApiAmt.a (64bit マルチスレッド用)

各 OS でのコンパイル，リンク時に指定するオプションを次の表に示します。

注意事項

Windows の Visual Studio 統合開発環境 (GUI) 上でコンパイルやリンクをする場合，次の表に示すコンパイルオプションやリンクオプションから，該当するオプションを使用して環境を設定してください。

表 2-5 コンパイルオプション

OS	コンパイルオプション
Windows XP Professional Windows Vista Windows Server 2003 Windows Server 2008 (32bit マルチスレッド)	/MD /I "Base パス ¥include"
Windows Server 2003(IPF) Windows Server 2008(IPF) (64bit マルチスレッド)	/MD /G2 /I "Base パス ¥include"
HP-UX (PA-RISC) (32bit シングルスレッド)	-Aa -I/opt/jplbase/include
HP-UX (PA-RISC) (32bit マルチスレッド)	-Aa -D_REENTRANT -D_THREAD_SAFE -I/opt/jplbase/include
HP-UX (IPF) (32bit シングルスレッド)	-Aa -I/opt/jplbase/include
HP-UX (IPF) (32bit マルチスレッド)	-Aa -mt -I/opt/jplbase/include
HP-UX (IPF) (64bit シングルスレッド)	+DD64 -Aa -I/opt/jplbase/include
HP-UX (IPF) (64bit マルチスレッド)	+DD64 -Aa -mt -I/opt/jplbase/include
Solaris (32bit シングルスレッド)	-I/opt/jplbase/include

2. JP1 イベントを発行および取得する

OS	コンパイルオプション
Solaris (32bit マルチスレッド)	-mt -D_THREAD_SAFE -I/opt/jplbase/include
AIX (32bit シングルスレッド)	-I/opt/jplbase/include
AIX (32bit マルチスレッド)	-D_REENTRANT -D_THREAD_SAFE -I/opt/jplbase/ include
Linux (x86) (32bit シングルスレッド)	-I/opt/jplbase/include
Linux (x86) (32bit マルチスレッド)	-D_REENTRANT -D_THREAD_SAFE -I/opt/jplbase/ include
Linux (IPF) (64bit シングルスレッド)	-I/opt/jplbase/include
Linux (IPF) (64bit マルチスレッド)	-D_REENTRANT -D_THREAD_SAFE -I/opt/jplbase/ include

注意事項

- HP-UX の -Aa オプションは、C コンパイラ (cc) でコンパイルする場合だけ必要です。-Ae オプションに置き換えられますが、-Ac オプションは指定しないでください。なお、C++ コンパイラ (aCC) を使用する場合は省略できます。

表 2-6 リンクオプション

OS	リンクオプション
Windows XP Professional Windows Vista Windows Server 2003 Windows Server 2008 (32bit マルチスレッド)	"Base パス ¥lib¥libJevApiA.lib"
Windows Server 2003(IPF) Windows Server 2008(IPF) (64bit マルチスレッド)	"Base パス ¥lib¥libJevApiA.lib"
HP-UX (PA-RISC) (32bit シングルスレッド)	/opt/jplbase/lib/libJevApiAst.a
HP-UX (PA-RISC) (32bit マルチスレッド)	/opt/jplbase/lib/libJevApiAmt.a -lpthread
HP-UX (IPF) (32bit シングルスレッド)	/opt/jplbase/lib/libJevApiAst32.a
HP-UX (IPF) (32bit マルチスレッド)	-mt /opt/jplbase/lib/libJevApiAmt32.a
HP-UX (IPF) (64bit シングルスレッド)	+DD64 /opt/jplbase/lib/libJevApiAst64.a
HP-UX (IPF) (64bit マルチスレッド)	+DD64 -mt /opt/jplbase/lib/libJevApiAmt64.a

OS	リンクオプション
Solaris (32bit シングルスレッド)	/opt/jp1base/lib/libJevApiAst.a -ldl
Solaris (32bit マルチスレッド)	/opt/jp1base/lib/libJevApiAmt.a -ldl -lpthread
AIX (32bit シングルスレッド)	/opt/jp1base/lib/libJevApiAst.a -ldl
AIX (32bit マルチスレッド)	/opt/jp1base/lib/libJevApiAmt.a -ldl -lpthread
Linux (x86) (32bit シングルスレッド)	/opt/jp1base/lib/libJevApiAst.a -ldl
Linux (x86) (32bit マルチスレッド)	/opt/jp1base/lib/libJevApiAmt.a -ldl -lpthread
Linux (IPF) (64bit シングルスレッド)	/opt/jp1base/lib/libJevApiAst.a -ldl
Linux (IPF) (64bit マルチスレッド)	/opt/jp1base/lib/libJevApiAmt.a -ldl -lpthread

注意事項

- JP1/Base が提供するライブラリーは、スタティックライブラリー（UNIX の場合はアーカイブ）です。DLL 用のインポートライブラリーや共有ライブラリーではありません。
- JP1/Base が提供するライブラリーは、JP1/Base に同梱されている DLL（UNIX の場合は共有ライブラリー）をダイナミックロードします。このため、JP1/Base がインストールされていない環境でも、作成されたプログラムは動作しますが、その場合、関数が JEV_NO_LIBRARY で失敗します。
- Windows 用の JP1/Base 提供ライブラリーからダイナミックロードされる DLL は、Side by side アセンブリーでパッケージ化されたライブラリーとの依存関係がないため、マニフェストは提供していません。
- UNIX で JP1/Base 提供ライブラリーをリンクするときは、-l オプションでリンクしないでください。
- UNIX でリンクするときは、ld ではなく、コンパイラーと同じリンケージエディター（cc など）を使用することを推奨します。ld でリンクする場合は、コンパイラーが自動的に ld に引き渡すオプションと同じものを同じ順序で指定してください。

2.3 旧バージョンから移行する

旧バージョンの JP1/Base で作成したユーザーアプリケーションを移行する手順について説明します。

2.3.1 再コンパイルしないで移行する

JP1/Base では、旧バージョンで作成したユーザーアプリケーションとのバイナリ互換性を保証しています。したがって、ユーザーアプリケーションを再コンパイルすることなく、最新の JP1/Base 上で動作します。

なお、ユーザーアプリケーションのバイナリ互換性を保証しているのは、実行環境の JP1/Base が開発環境の JP1/Base と同じバージョン、または上位バージョンの場合です。そのため、一つのユーザーアプリケーションを複数バージョンの JP1/Base で実行させる場合は、開発環境の JP1/Base を実行環境の最下位バージョンに合わせてください。

開発環境と実行環境とで JP1/Base のバージョンが異なる場合、バイナリ互換性の保証範囲の例を次の表に示します。

表 2-7 バイナリ互換性の保証範囲の例

開発環境	実行環境	ユーザーアプリケーションのバイナリ互換性
次のような開発環境で、ユーザーアプリケーションを開発した場合 ・ JP1/Base 07-51 ・ コンパイラー ・ ユーザーアプリケーション	JP1/Base が上位バージョンである場合 ・ JP1/Base 08-00 以降	
	JP1/Base が同じバージョンである場合 ・ JP1/Base 07-51	
	JP1/Base が下位バージョンである場合 ・ JP1/Base 07-50 以前	×

(凡例)

：保証している。

×：保証していない。

！ 注意事項

上記の表では、使用するコンパイラーで生成するユーザーアプリケーションの動作が保証されている OS のバージョンについて考慮していません。例えば、JP1/Base 7-51 でサポートしているコンパイラーで生成したユーザーアプリケーションが、JP1/Base 08-00 で新たにサポートされた OS 上で動作できるとは限りません。コンパイラーで生成するユーザーアプリケーションの動作が保証されている OS バージョンについては、コンパイラーのマニュアルなどで確認してください。

2.3.2 再コンパイルして移行する

JP1/Base では、旧バージョンで作成したソースコード互換性を保証しています。したがって、ユーザーアプリケーションのソースコードを変更することなく、再コンパイルすることで、最新の JP1/Base 上で動作します。

08-00 ~ 08-11 で作成したユーザーアプリケーションを 08-50 へ移行する場合の注意事項

JP1/Base 08-50 では、ユーザーアプリケーションを C 言語でもコンパイルできるように拡張されました。このため、コンパイルおよびリンクオプションが変更されています。

ただし、コンパイルおよびリンクオプションを変更しなくても、リンク可能な互換用ライブラリーが提供されています。互換用ライブラリーの一覧については、「付録 C 互換用ライブラリー」を参照してください。

互換用ライブラリーを使用する場合の、コンパイルおよびリンクオプションについては、旧バージョン（08-00 ~ 08-11）のマニュアル「JP1/Base 機能拡張」を参照してください。

3

JP1/SES 形式のイベントを 変換する

この章では、JP1/SES 形式のイベントに拡張属性やメッセージを付加して JP1 イベントに変換する方法について説明します。JP1/SES 形式のイベントを JP1 イベントに変換すれば、JP1/IM でそのイベントを [イベントコンソール] 画面から監視できるようになります。

3.1 機能の解説

3.2 JP1/SES 形式のイベントを変換する手順

3.1 機能の解説

JP1/SES 形式のイベントとは、バージョン 5 以前の JP1 シリーズのプログラムである JP1/SES で処理されていたイベントのことです。該当するイベントには次のものがあります。

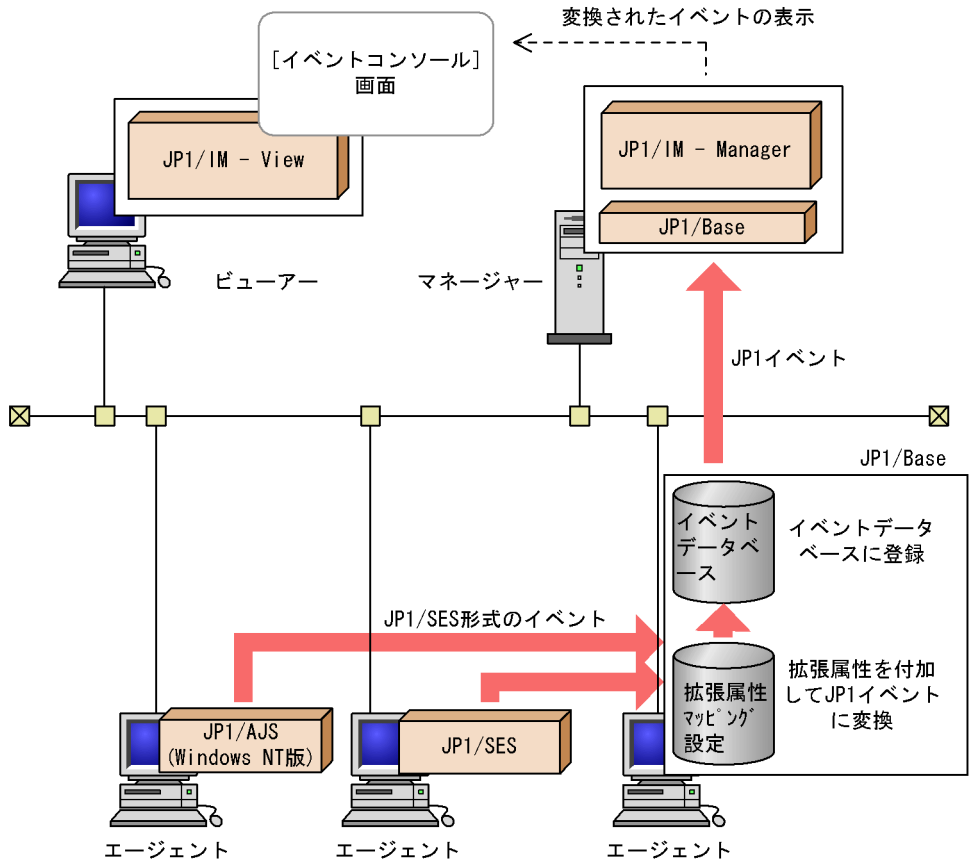
- バージョン 5 以前の製品である JP1/SES が提供するイベント関数またはコマンドによって登録されたイベント
- バージョン 5 以前の製品である JP1/AJS (Windows 版) が提供するコマンドによって登録されたイベント
- バージョン 5 以前の製品である JP1/SES または JP1/AJS (Windows 版) にイベントを登録するように設計されたプログラムによって登録されたイベント
- 他ホストで稼働している JP1/SES または JP1/AJS (Windows 版) によって自ホストに転送されたイベント

JP1/SES 形式のイベントには基本属性 (イベント ID やメッセージなど) だけがあり、拡張属性 (重大度, ユーザー名, プロダクト名, オブジェクトタイプなど) がありません。

JP1/IM でイベントを [イベントコンソール] 画面に表示するには、イベントに拡張属性が設定されている必要があります。したがって、JP1/SES 形式のイベントはそのままでは [イベントコンソール] 画面に表示することができません。しかし、JP1/Base の定義ファイルを使用して JP1/SES 形式のイベントに重大度などの拡張属性を付加すれば、JP1/IM で [イベントコンソール] 画面に表示できるようになります。このように、JP1/SES 形式のイベントに拡張属性を付加して JP1 イベントに変換することを、JP1/SES 形式のイベントの変換といいます。

JP1/SES 形式のイベントの変換の概要を次の図に示します。

図 3-1 JP1/SES 形式のイベントの変換



(凡例)

➡ : イベント情報の流れ

3.2 JP1/SES 形式のイベントを変換する手順

JP1/SES 形式のイベントに拡張属性を付加して JP1 イベントに変換するための作業手順を次に示します。なお、必要であれば、拡張属性とともにメッセージも付加できます。

作業の流れは次のとおりです。

1. 対象イベント、付加する拡張属性、メッセージを決める
2. 定義ファイルを作成する
JP1/Base がインストールされたマシン上に、次の定義ファイルを作成します。
 - 拡張属性マッピング設定ファイル
3. イベントサービス (JP1/Base) を再起動する
JP1/IM が起動している場合は、JP1/IM を終了させてから JP1/Base を再起動してください。このあと、必要であれば JP1/IM を起動してください。

3.2.1 対象イベント、付加する拡張属性、メッセージを決める

まず、どの JP1/SES 形式のイベントを JP1 イベントに変換するのかを決めます。対象イベントは、フィルター指定によって絞り込むことができます。フィルターには、対象イベントのイベント ID や発行元サーバ名などを指定できます。それによって、特定のイベント ID を持つ JP1/SES 形式のイベントや、特定のサーバから発行された JP1/SES 形式のイベントだけを JP1 イベントに変換できます。フィルターの記述方法については、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の、フィルターの文法の項を参照してください。

次に、JP1/SES 形式のイベントに付加する拡張属性およびメッセージを決めます。JP1/IM でイベント監視をするためには、そのイベントに少なくとも拡張属性「SEVERITY」を付加しなければなりません。それ以外の拡張属性やメッセージは、JP1/IM でイベント監視をするために有用なものを付加します。拡張属性を設定する際の指針としては、「付録 A JP1 イベントの属性の設定基準」を参照してください。

3.2.2 定義ファイルを作成する

JP1/SES 形式のイベントに拡張属性およびメッセージを付加するためには、定義ファイル (拡張属性マッピング設定ファイル) を作成する必要があります。次に、拡張属性マッピング設定ファイルの作成方法について説明します。

(1) 定義する内容

拡張属性マッピング設定ファイルには、対象となる JP1/SES 形式のイベントを絞り込むためのフィルター、および JP1/SES 形式のイベントに付加する拡張属性とメッセージを定義します。

(2) 格納場所

拡張属性マッピング設定ファイルは、JP1/Base がインストールされたマシン上の次のディレクトリに作成します。

Windows の場合

イベントサーバインデックスで指定されたディレクトリ¥sesmap¥
 デフォルトのイベントサーバインデックスでは次のようになります。
 Baseパス¥conf¥event¥servers¥default¥sesmap¥

UNIX の場合

イベントサーバインデックスで指定されたディレクトリ/sesmap/
 デフォルトのイベントサーバインデックスでは次のようになります。
 /etc/opt/jp1base/conf/event/servers/default/sesmap/

sesmap ディレクトリは、標準インストールの状態では存在しません。まず sesmap ディレクトリを作成し、その直下に、次の形式のファイル名を持つテキストファイルを作成してください。

会社名_製品名_map.conf

「製品名」は、「シリーズ名_製品名」とすることもできます。JP1 イベント発行時の「PRODUCT_NAME」に指定する値の「/」を「_」に変更してファイル名に使用することをお勧めします。また、標準提供ファイル名称用に「hitachi」を使用しているため、「会社名」には「hitachi」以外の名称を使用してください。

なお、拡張属性マッピング設定ファイルは複数作成することもできます。sesmap ディレクトリの直下に異なる名称の複数の拡張属性マッピング設定ファイルを作成すれば、それらのファイルの定義に基づいて、該当する JP1/SES 形式のイベントが変換されます。複数の拡張属性マッピング設定ファイルを作成した場合、それらの定義は、ファイル名によって昇順に解析されます。

注意事項

sesmap ディレクトリには、定義ファイル以外のファイルは格納しないでください。バックアップファイルやモデルファイルを格納している場合、それらのファイルにより変換が行われることがあります。

(3) 形式

拡張属性マッピング設定ファイルは、マッピング設定ブロックの集合体です。マッピング設定ブロックの形式を次に示します。

```
[コメント]
map
[フィルターブロック]
[メッセージ指定]
[拡張属性指定1]
[拡張属性指定2]
```

3. JP1/SES 形式のイベントを変換する

```
      :  
[拡張属性指定n]  
end-map  
[コメント]
```

n は、最大 100 です。

コメントは、「#」で開始する改行を含まない行です。コメントは、マッピング設定ブロックとマッピング設定ブロックの間に記述できますが、マッピング設定ブロックの内部には記述できません。

「map」および「end-map」は、それぞれ、マッピング設定ブロックの開始および終了を宣言します。

マッピング設定ブロックを構成するほかの要素について、次に説明します。

(a) フィルターブロック

フィルターブロックには、JP1 イベントに変換する JP1/SES 形式のイベントを絞り込むためのフィルターを設定します。フィルターブロックの形式を次に示します。

```
filter  
イベントフィルター  
end-filter
```

フィルターブロックを省略した場合は、すべての JP1/SES 形式のイベントが変換の対象となります。

イベントフィルターの指定形式に関しては、マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の、フィルターの文法の項を参照してください。

(b) メッセージ指定

JP1/SES 形式のイベントのイベント情報にメッセージを付加する場合に指定します。形式を次に示します。

B.MESSAGE区切り文字 メッセージ文字列

「B.MESSAGE」に続く区切り文字の後ろからその行末の改行までの間に存在する文字列が、メッセージとして付加されます。

イベント情報に最初からメッセージがある場合は、このパラメーターで指定されたメッセージ文字列に置き換えられます。ただし、このメッセージ文字列を付加することによって、元から設定してある詳細情報との合計サイズが 1,024 バイトを超える場合には、メッセージは付加されません。

この指定を省略した場合、メッセージは付加されません。

(c) 拡張属性指定

イベント情報に拡張属性を付加する場合に指定します。形式を次に示します。

E. 拡張属性名 区切り文字 拡張属性値

「E.」に続けて、付加する拡張属性の名称を指定します。区切り文字の後ろから行末の改行までの間にある文字列が、拡張属性の値として扱われます。この指定では、拡張属性値の指定は必須です。値を空（NULL 文字列）にした拡張属性の指定はできません。また、拡張属性値には、改行を含む値は指定できません。

一つの JP1/SES 形式のイベントに複数の拡張属性を付加する場合は、この指定を複数回繰り返します。ただし、一つのマッピング設定ブロックで、同一名称を持つ拡張属性は指定できません。また、一つの JP1/SES 形式のイベントに付加できる拡張属性の数は最大 100 個で、すべての拡張属性値の合計サイズは 10,000 バイトに制限されます。これらの制限に反した場合は、そのマッピング設定ブロック全体が無視されます。

(4) 注意事項

- 拡張属性マッピング設定ファイルでは、1 レコードが最大 1,024 バイトに制限されます。
- フィルターブロック、メッセージ指定、拡張属性指定はそれぞれ省略できますが、指定する場合はこの順番に指定しなければなりません。誤った順番で指定した場合、または拡張属性指定以外のブロックを 2 回以上指定した場合は、そのマッピング設定ブロック全体が無効になります。
- フィルターブロックで定義するフィルターに日本語文字列を指定した場合、その文字コードと JP1/SES 形式で登録されたイベントの文字コードが異なると、そのイベントは変換されません。
- 拡張属性マッピング設定ファイルでは、除外条件はサポートされていません。フィルターブロックで定義するフィルターに除外条件を指定しないでください。

(5) 定義例

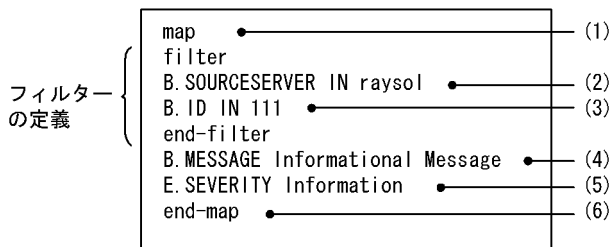
(a) 単一のマッピング設定

ここでは、「raysol」という名前のホストで稼働している JP1/SES から自ホストに転送された JP1/SES 形式のイベントのうち、イベント ID が 111 のものを対象にして、拡張属性「SEVERITY」を「Information」に設定し、「Informational Message」というメッセージを付加する例を示します。

テキストエディターを使って、「company_sample_map.conf」という名前の拡張属性マッピング設定ファイルを作成します。この拡張属性マッピング設定ファイルでの定義を次に示します。

3. JP1/SES 形式のイベントを変換する

図 3-2 拡張属性マッピング設定ファイルの定義例（単一のマッピング）



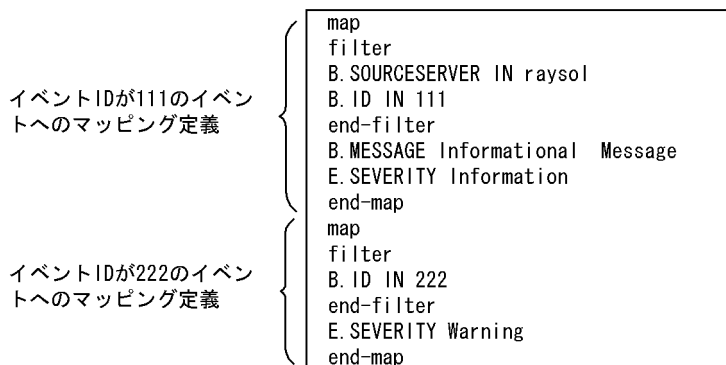
- (1) マッピング設定ブロックの開始を宣言します。
- (2) 「raysol」から発行されたイベントを対象とすることを定義します。
- (3) イベントIDが111のイベントを対象とすることを定義します。
- (4) メッセージ「Informational Message」を追加します。
- (5) 拡張属性「SEVERITY」を「Information」に設定します。
- (6) マッピング設定ブロックの終了を宣言します。

(b) 複数のマッピング設定

一つの拡張属性マッピング設定ファイルに、複数のマッピング定義を記述することもできます。

例えば、「(a) 単一のマッピング設定」で設定した定義に、イベントIDが222のJP1/SES形式のイベントの重大度を「warning」にするという設定を追加できます。その場合の定義は次のようになります。

図 3-3 拡張属性マッピング設定ファイルの定義例（複数のマッピング）



なお、一つの拡張属性マッピング設定ファイルに複数のマッピングを定義した場合には、ファイル内で上位に定義されたものから順に解析されます。

4

関数

この章では、JP1 イベントを発行および取得するために使用できる関数について説明します。

関数の記述形式

各関数共通の注意事項

関数一覧

関数の記述形式

JP1 イベント発行関数や JP1 イベント取得関数の説明で使用する見出しについて説明します。

このマニュアルでは、次に示す見出しを使って関数の使い方を説明しています。

機能

関数の機能について説明します。

定義ヘッダー

関数を定義するヘッダーを示します。

形式

関数の記述形式を示します。

引数

関数の引数に指定できる値とその意味について説明します。

戻り値

関数の実行後に戻される値とその意味を示します。

注意事項

各関数を使用するときに注意が必要な事柄について説明します。なお、各関数で共通の注意事項については、次節の「各関数共通の注意事項」を参照してください。

各関数共通の注意事項

ここでは、JP1/Base が提供する各関数に共通の注意事項について説明します。各関数に共通する注意事項を次に示します。

- Windows 版，UNIX 版ともに，マルチスレッドプログラムから呼ばれたときの動作を保証しています。
- Windows 版，UNIX 版のマルチスレッドプログラムで各関数を利用する場合，最初に呼び出す関数よりも前に生成されたスレッドで，各関数を利用することはできません。

関数一覧

JP1/Base が提供する関数には JP1 イベント発行関数と JP1 イベント取得関数があります。JP1/Base が提供するこれらの関数とその機能について次の表に示します。なお、JP1 イベント発行関数、JP1 イベント取得関数で利用する JP1 イベントのイベント属性の詳細については、「付録 A JP1 イベントの属性の設定基準」を参照してください。

表 4-1 JP1 イベント発行関数

機能	関数名
JP1/Base のイベントサーバに JP1 イベントを発行する。	JevRegistEvent

表 4-2 JP1 イベント取得関数

機能	関数名
JP1 イベントを取得するために JP1/Base のイベントサーバに接続する。	JevGetOpen
JP1 イベントを 1 件取得する。	JevGetEvent
JP1 イベントの基本属性（イベント DB 内の通し番号）を取得する。	JevGetSequenceNumber
JP1 イベントの基本属性（イベント ID の基本部）を取得する。	JevGetBaseID
JP1 イベントの基本属性（イベント ID の拡張部）を取得する。	JevGetExtID
JP1 イベントの基本属性（登録要因）を取得する。	JevGetRegistFactor
JP1 イベントの基本属性（発行元プロセス ID）を取得する。	JevGetProcessID
JP1 イベントの基本属性（登録時刻）を取得する。	JevGetRegistTime
JP1 イベントの基本属性（到着時刻）を取得する。	JevGetArrivedTime
JP1 イベントの基本属性（発行元ユーザー ID）を取得する。	JevGetRegistUserID
JP1 イベントの基本属性（発行元グループ ID）を取得する。	JevGetRegistGroupID
JP1 イベントの基本属性（発行元ユーザー名）を取得する。	JevGetRegistUserName
JP1 イベントの基本属性（発行元グループ名）を取得する。	JevGetRegistGroupName
JP1 イベントの基本属性（発行元イベントサーバ名）を取得する。	JevGetSourceServer
JP1 イベントの基本属性（送信先イベントサーバ名）を取得する。	JevGetDestinationServer
JP1 イベントの基本属性（発行元 IP アドレス）を取得する。	JevGetSourceAddress
JP1 イベントの基本属性（送信先 IP アドレス）を取得する。	JevGetDestinationAddress

機能	関数名
JP1 イベントの基本属性（発行元別通し番号）を取得する。	JevGetSourceSequenceNumber
JP1 イベントの基本属性（コードセット）を取得する。	JevGetCodeSet
JP1 イベントの基本属性（メッセージ）を取得する。	JevGetMessage
JP1 イベントの基本属性（詳細情報）を取得する。	JevGetDetailInformation
JP1 イベントの拡張属性を取得する。	JevGetExtAttrDirect
JP1 イベントの最初の拡張属性を取得する。	JevGetFirstExtAttr
JP1 イベントの次の拡張属性を取得する。	JevGetNextExtAttr
取得した JP1 イベント用のメモリーを解放する。	JevFreeEvent
イベントサーバから切断する。	JevGetClose

なお、各関数の詳細説明は、次の節以降にアルファベット順に記載しています。

JevFreeEvent

機能

JevGetEvent() 関数で返された値で、アクセスできる JP1 イベントの格納領域を解放します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
int JevFreeEvent(long* lpIStatus,
                 JP1EVENT event);
```

引数

lpIStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインターを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-3 状態コードと意味 (JevFreeEvent)

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル (JevGetEvent() 関数の戻り値) を指定します。

戻り値

正常終了	0 を返す。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lpIStatus で指定された領域に格納する。

JevGetArrivedTime

機能

JP1 イベントの基本属性（到着時刻）を取得します。到着時刻は、UTC の 1970-01-01 00:00:00 からの通算秒で表されます。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
long JevGetArrivedTime(long* lplStatus,
                       JP1EVENT event);
```

引数

lplStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインターを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-4 状態コードと意味 (JevGetArrivedTime)

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル (JevGetEvent() 関数の戻り値) を指定します。

戻り値

正常終了	指定されたハンドルで参照できる JP1 イベントの到着時刻を返す。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lplStatus で指定された領域に格納する。

JevGetBaseID

機能

JP1 イベントの基本属性 (イベント ID の基本部) を取得します。イベント ID の基本部とは、イベント ID (8 バイト) の上位 4 バイトを指します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
long JevGetBaseID ( long* lpIStatus,
                   JP1EVENT event );
```

引数

lpIStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインターを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-5 状態コードと意味 (JevGetBaseID)

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル (JevGetEvent() 関数の戻り値) を指定します。

戻り値

正常終了	指定されたハンドルで参照できる JP1 イベントのイベント ID の基本部を返す。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lpIStatus で指定された領域に格納する。

JevGetClose

機能

イベントサーバから切断し、JevGetOpen() 関数の戻り値で返された JP1 イベント取得用ハンドルを閉じます。

JevGetOpen() 関数の戻り値で返された JP1 イベント取得用ハンドルは、必ずこの関数を使って閉じる必要があります (Windows では、この関数を呼び出さずにプロセスが終了してしまうとシステムリソースリークとなります)。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
int JevGetClose(long* lplStatus,
               JEVGETKEY key);
```

引数

lplStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインタを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-6 状態コードと意味 (JevGetClose)

状態コード	意味
JEV_S_CONNECT_ERROR	イベントサービスに接続できません。
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。
JEV_S_MAXOPEN	ファイルオープン数が限界に達しました。
JEV_S_NOMEMORY	メモリー不足です。
JEV_S_IO_ERR	入出力エラーです。
JEV_S_SYSTEM_ERROR	システムエラーです (システムリソース不足です)。

key

JP1 イベント取得用ハンドル (JevGetOpen() 関数の戻り値) を指定します。

戻り値

正常終了	0 を返す。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lplStatus で指定された領域に格納する。

JevGetCodeSet

機能

JP1 イベントの基本属性（コードセット）を取得します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
int JevGetCodeSet(long* lplStatus,
                 JP1EVENT event,
                 const char** const lppszValue);
```

引数

lplStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインターを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-7 状態コードと意味（JevGetCodeSet）

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル（JevGetEvent() 関数の戻り値）を指定します。

lppszValue

取得したコードセットへのポインターを保存するための領域を示すポインターを指定します。該当するデータがない場合、NULL ポインターが設定されます。

戻り値

正常終了	0 を返す。また、コードセットへのポインターを lppszValue で指定された領域に格納する。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lplStatus で指定された領域に格納する。

JevGetDestinationAddress

機能

JP1 イベントの基本属性（送信先 IP アドレス）を取得します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
int JevGetDestinationAddress(long* lplStatus,
                             JP1EVENT event,
                             int* lpnSize,
                             const char** const lppszValue);
```

引数

lplStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインターを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-8 状態コードと意味 (JevGetDestinationAddress)

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル (JevGetEvent() 関数の戻り値) を指定します。

lpnSize

送信先 IP アドレス長を格納する領域へのポインターを指定します。

lppszValue

取得した送信先 IP アドレスへのポインターを保存するための領域を示すポインターを指定します。

戻り値

正常終了	0 を返し、送信先 IP アドレスへのポインターを lppszValue で指定された領域に格納する。また、送信先 IP アドレス長を lpnSize で指定された領域に格納する。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lplStatus で指定された領域に格納する。

JevGetDestinationServer

機能

JP1 イベントの基本属性（送信先イベントサーバ名）を取得します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
int JevGetDestinationServer(long* lplStatus,
                           JP1EVENT event,
                           const char** const lppszValue);
```

引数

lplStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインタを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-9 状態コードと意味（JevGetDestinationServer）

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル（JevGetEvent() 関数の戻り値）を指定します。

lppszValue

取得した送信先イベントサーバ名へのポインタを保存するための領域を示すポインタを指定します。該当するデータがない場合、NULL ポインタが設定されます。

戻り値

正常終了	0 を返す。また、送信先イベントサーバ名へのポインタを lppszValue で指定された領域に格納する。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lplStatus で指定された領域に格納する。

JevGetDetailInformation

機能

JP1 イベントの基本属性（詳細情報）を取得します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
int JevGetDetailInformation(long* lpIStatus,
                           JP1EVENT event,
                           long* lpISize,
                           const char** const lppszValue);
```

引数

lpIStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインタを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-10 状態コードと意味 (JevGetDetailInformation)

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル (JevGetEvent() 関数の戻り値) を指定します。

lpISize

詳細情報の長さを格納する領域へのポインタを指定します。

lppszValue

取得した詳細情報へのポインタを保存するための領域を示すポインタを指定します。該当するデータがない場合、NULL ポインタが設定されます。

戻り値

正常終了	0 を返し、詳細情報へのポインタを lppszValue で指定された領域に格納する。また、詳細情報の長さを lpISize で指定された領域に格納する。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lpIStatus で指定された領域に格納する。

JevGetEvent

機能

JevGetOpen() 関数で指定した条件に合致する JP1 イベントを 1 件取得します。この関数を繰り返し呼び出すことによって、JevGetOpen() 関数で指定したフィルターに合致する JP1 イベントを、イベントデータベースに登録された順に取得できます。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
JP1EVENT JevGetEvent(long* lplStatus,
                    JEVGETKEY key,
                    JEVACCESSTYPE access);
```

引数

lplStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインターを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-11 状態コードと意味 (JevGetEvent)

状態コード	意味
JEV_S_CONNECT_ERROR	イベントサービスに接続できません。
JEV_S_INVALID_SERVER	イベントサーバ名が不正です。
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。
JEV_S_NO_EVENT	フィルターに一致する JP1 イベントが存在しません。
JEV_S_MAXOPEN	ファイルオープン数が限界に達しました。
JEV_S_NOMEMORY	メモリー不足です。
JEV_S_IO_ERR	入出力エラーです。

key

JP1 イベント取得用ハンドル (JevGetOpen() 関数の戻り値) を指定します。

access

JP1 イベントを取得するときに、該当する JP1 イベントが存在しない場合の動作を指定するための値を指定します。値は、次に示すどちらかです。

JEVGET_WAIT

該当する JP1 イベントが発生するまで制御を戻しません。

JEVGET_NOWAIT

該当する JP1 イベントがなければ、すぐにエラーリターンします。

戻り値

正常終了	JP1 イベントアクセス用ハンドルを返す。
異常終了	NULL ポインターを返す。また、失敗時の詳細エラーコードを <code>lplStatus</code> で指定された領域に格納する。

JevGetExtAttrDirect

機能

JP1 イベントの拡張属性を取得します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
const char*JevGetExtAttrDirect(long* lplStatus,
                               JP1EVENT event,
                               const char* lpszName);
```

引数

lplStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインターを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-12 状態コードと意味 (JevGetExtAttrDirect)

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。
JEV_S_NOT_DEFINED	指定した属性は未登録です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル (JevGetEvent() 関数の戻り値) を指定します。

lpszName

拡張属性名を指定する文字列へのポインターを指定します。

戻り値

正常終了	指定されたハンドルで参照できる JP1 イベントの拡張属性値を返す。
異常終了	NULL ポインターを返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lplStatus で指定された領域に格納する。

JevGetExtID

機能

JP1 イベントの基本属性 (イベント ID の拡張部) を取得します。イベント ID の拡張部とは、イベント ID (8 バイト) の下位 4 バイトを指します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
long JevGetExtID ( long* lpIStatus,
                  JP1EVENT event );
```

引数

lpIStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインターを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-13 状態コードと意味 (JevGetExtID)

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル (JevGetEvent() 関数の戻り値) を指定します。

戻り値

正常終了	指定されたハンドルで参照できる JP1 イベントのイベント ID の拡張部を返す。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lpIStatus で指定された領域に格納する。

JevGetFirstExtAttr

機能

JP1 イベントの最初に指定されている拡張属性を取得します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
int JevGetFirstExtAttr(long* lplStatus,
                      JP1EVENT event,
                      const char** const lppszName,
                      const char** const lppszValue);
```

引数

lplStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインターを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-14 状態コードと意味 (JevGetFirstExtAttr)

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。
JEV_S_EXTATTR_EOD	この JP1 イベントにはこれ以上拡張属性は含まれていません。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル (JevGetEvent() 関数の戻り値) を指定します。

lppszName

取得した拡張属性名へのポインターを保存するための領域を示すポインターを指定します。

lppszValue

取得した拡張属性値へのポインターを保存するための領域を示すポインターを指定します。該当するデータがない場合、NULL ポインターが設定されます。

戻り値

正常終了	0 を返し、拡張属性名へのポインターを lppszName で指定された領域に格納する。また、拡張属性値へのポインターを lppszValue で指定された領域に格納する。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lplStatus で指定された領域に格納する。

JevGetMessage

機能

JP1 イベントの基本属性 (メッセージ) を取得します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
int JevGetMessage(long* lplStatus,
                 JP1EVENT event,
                 const char** const lppszValue);
```

引数

lplStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインタを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-15 状態コードと意味 (JevGetMessage)

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル (JevGetEvent() 関数の戻り値) を指定します。

lppszValue

取得したメッセージへのポインタを保存するための領域を示すポインタを指定します。該当するデータがない場合、NULL ポインタが設定されます。

戻り値

正常終了	0 を返す。また、メッセージへのポインタを lppszValue で指定された領域に格納する。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lplStatus で指定された領域に格納する。

JevGetNextExtAttr

機能

JP1 イベント取得関数 (JevGetFirstAttr() 関数または JevGetNextAttr() 関数) を使って取得した拡張属性の次に指定されている JP1 イベントの拡張属性を取得します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
int JevGetNextExtAttr(long* lplStatus,
                    JP1EVENT event,
                    const char** const lpszName,
                    const char** const lpszValue);
```

引数

lplStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインターを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-16 状態コードと意味 (JevGetNextExtAttr)

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。
JEV_S_EXTATTR_EOD	この JP1 イベントにはこれ以上拡張属性は含まれていません。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル (JevGetEvent() 関数の戻り値) を指定します。

lpszName

取得した拡張属性名へのポインターを保存するための領域を示すポインターを指定します。

lpszValue

取得した拡張属性値へのポインターを保存するための領域を示すポインターを指定します。

戻り値

正常終了	0 を返し、次の拡張属性名へのポインターを lpszName で指定された領域に格納する。また、次の拡張属性値へのポインターを lpszValue で指定された領域に格納する。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lplStatus で指定された領域に格納する。

JevGetOpen

機能

JP1 イベントを取得するために JP1/Base のイベントサーバに接続します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
JEVGETKEY JevGetOpen(long* lplStatus,
                     const char* lpszServer,
                     const char* lpszFilter,
                     long lPosition);
```

引数

lplStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインターを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-17 状態コードと意味 (JevGetOpen)

状態コード	意味
JEV_NO_LIBRARY	ライブラリーが見つかりません ¹ , またはファイルオープン数が限界に達しシェアードライブラリーが検索できません。
JEV_S_CONNECT_ERROR	イベントサービスに接続できません。
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。
JEV_S_MAXOPEN	ファイルオープン数が限界に達しました。
JEV_S_NOMEMORY	メモリー不足です。
JEV_S_IO_ERR	入出力エラーです。
JEV_S_SYSTEM_ERROR	システムエラーです (システムリソース不足です) 。
JEV_S_NO_AUTHORITY	JP1 プログラムまたはユーザーアプリケーションにはイベントサーバに接続する権限がありません ² 。
JEV_S_FILTER_ERROR	フィルターに誤りがあります (正規表現の誤り部分を除きます) 。
JEV_S_REGEX_ERROR	フィルター中で指定している正規表現に誤りがあります。
JEV_S_REGEX_CANNOT_USED	正規表現ライブラリーが使用できません。

注 1 誤って必要なファイルを削除したか、またはコンパイルオプションに誤りがあるおそれがあります。必要なファイルを削除していた場合は、JP1/Base を再インストールしてください。コンパイルオプションが誤っていた場合は、再設定してください。

注 2 イベントサーバに接続する権限は、JP1/Base のイベントサーバ設定 (conf) ファイルの users パラメーターで設定してください。

lpszServer

接続先イベントサーバ名を表す「¥0」で終わる文字列へのポインターを指定します。NULL ポインターを指定すると、自ホスト名と同じ名称のイベントサーバに接続します。イベントサーバ名は、「¥0」を含めて 256 バイト以下でなければなりません。

lpszFilter

マニュアル「JP1/Base 運用ガイド」の、フィルターの文法の項で説明しているフィルターを示す「¥0」で終わる文字列へのポインターを指定します。NULL ポインターを指定した場合、すべての JP1 イベントが取得対象になります。

lPosition

JP1 イベントの取得開始位置をイベント DB 通し番号で指定します。-1 が指定された場合は、この関数の発行以降に登録された JP1 イベントを取得できます。

戻り値

正常終了	JP1 イベント取得用ハンドルを返す。
異常終了	NULL ポインターを返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lplStatus で指定された領域に格納する。

JevGetProcessID

機能

JP1 イベントの基本属性 (発行元プロセス ID) を取得します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
long JevGetProcessID(long* lpStatus,
                    JP1EVENT event);
```

引数

lpStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインターを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-18 状態コードと意味 (JevGetProcessID)

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル (JevGetEvent() 関数の戻り値) を指定します。

戻り値

正常終了	指定されたハンドルで参照できる JP1 イベントの発行元プロセス ID を返す。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lpStatus で指定された領域に格納する。

JevGetRegistFactor

機能

JP1 イベントの基本属性（登録要因）を取得します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
int JevGetRegistFactor(long* lpIStatus,
                      JP1EVENT event);
```

引数

lpIStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインターを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-19 状態コードと意味（JevGetRegistFactor）

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル（JevGetEvent() 関数の戻り値）を指定します。

戻り値

正常終了	指定されたハンドルで参照できる JP1 イベントの登録要因を返す。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lpIStatus で指定された領域に格納する。

JevGetRegistGroupID

機能

JP1 イベントの基本属性（発行元グループ ID）を取得します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
int JevGetRegistGroupID(long* lpIStatus,
                       JP1EVENT event,
                       long* lpISize);
```

引数

lpIStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインタを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-20 状態コードと意味（JevGetRegistGroupID）

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル (JevGetEvent() 関数の戻り値) を指定します。

lpISize

発行元グループ ID を格納する領域へのポインタを指定します。

戻り値

正常終了	0 を返す。また、発行元グループ ID を lpISize で指定された領域に格納する。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lpIStatus で指定された領域に格納する。

JevGetRegistGroupName

機能

JP1 イベントの基本属性（発行元グループ名）を取得します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
int JevGetRegistGroupName(long* lplStatus,
                          JP1EVENT event,
                          const char** const lppszValue);
```

引数

lplStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインタを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-21 状態コードと意味（JevGetRegistGroupName）

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル（JevGetEvent() 関数の戻り値）を指定します。

lppszValue

取得した発行元グループ名へのポインタを保存するための領域を示すポインタを指定します。該当するデータがない場合、NULL ポインタが設定されます。

戻り値

正常終了	0 を返す。また、発行元グループ名へのポインタを lppszValue で指定された領域に格納する。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lplStatus で指定された領域に格納する。

JevGetRegistTime

機能

JP1 イベントの基本属性（登録時刻）を取得します。登録時刻は UTC の 1970-01-01 00:00:00 からの通算秒で表されます。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
long JevGetRegistTime(long* lpIStatus,
                     JP1EVENT event);
```

引数

lpIStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインターを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-22 状態コードと意味（JevGetRegistTime）

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル (JevGetEvent() 関数の戻り値) を指定します。

戻り値

正常終了	指定されたハンドルで参照できる JP1 イベントの登録時刻を返す。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lpIStatus で指定された領域に格納する。

JevGetRegistUserID

機能

JP1 イベントの基本属性 (発行元ユーザー ID) を取得します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
int JevGetRegistUserID(long* lpIStatus,
                      JP1EVENT event,
                      long* lpISize);
```

引数

lpIStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインターを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-23 状態コードと意味 (JevGetRegistUserID)

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル (JevGetEvent() 関数の戻り値) を指定します。

lpISize

発行元ユーザー ID を格納する領域へのポインターを指定します。

戻り値

正常終了	0 を返す。また、発行元ユーザー ID を lpISize で指定された領域に格納する。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lpIStatus で指定された領域に格納する。

JevGetRegistUserName

機能

JP1 イベントの基本属性（発行元ユーザー名）を取得します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
int JevGetRegistUserName(long* lpIStatus,
                        JP1EVENT event,
                        const char** const lppszValue);
```

引数

lpIStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインタを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-24 状態コードと意味（JevGetRegistUserName）

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル (JevGetEvent() 関数の戻り値) を指定します。

lppszValue

取得した発行元ユーザー名へのポインタを保存するための領域を示すポインタを指定します。該当するデータがない場合、NULL ポインタが設定されます。

戻り値

正常終了	0 を返す。また、発行元ユーザー名へのポインタを lppszValue で指定された領域に格納する。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lpIStatus で指定された領域に格納する。

JevGetSequenceNumber

機能

JP1 イベントの基本属性（イベント DB 内通し番号）を取得します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
long JevGetSequenceNumber(long* lplStatus,
                          JP1EVENT event);
```

引数

lplStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインターを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-25 状態コードと意味（JevGetSequenceNumber）

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル（JevGetEvent() 関数の戻り値）を指定します。

戻り値

正常終了	指定されたハンドルで参照できる JP1 イベントのイベント DB 内通し番号を返す。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lplStatus で指定された領域に格納する。

JevGetSourceAddress

機能

JP1 イベントの基本属性（発行元 IP アドレス）を取得します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
int JevGetSourceAddress(long* lplStatus,
                       JP1EVENT event,
                       int* lpnSize,
                       const char** const lppsValue);
```

引数

lplStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインターを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-26 状態コードと意味 (JevGetSourceAddress)

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル (JevGetEvent() 関数の戻り値) を指定します。

lpnSize

発行元 IP アドレス長を格納する領域へのポインターを指定します。

lppsValue

取得した発行元 IP アドレスへのポインターを保存するための領域を示すポインターを指定します。

戻り値

正常終了	0 を返し、発行元 IP アドレスへのポインターを lppsValue で指定された領域に格納する。また、発行元 IP アドレス長を lpnSize で指定された領域に格納する。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lplStatus で指定された領域に格納する。

JevGetSourceSequenceNumber

機能

JP1 イベントの基本属性（発行元別通し番号）を取得します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
long JevGetSourceSequenceNumber(long* lpIStatus,
                                JP1EVENT event);
```

引数

lpIStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインターを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-27 状態コードと意味（JevGetSourceSequenceNumber）

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル（JevGetEvent() 関数の戻り値）を指定します。

戻り値

正常終了	指定されたハンドルで参照できる JP1 イベントの発行元別通し番号を返す。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lpIStatus で指定された領域に格納する。

JevGetSourceServer

機能

JP1 イベントの基本属性（発行元イベントサーバ名）を取得します。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
int JevGetSourceServer(long* lpIStatus,
                      JP1EVENT event,
                      const char** const lppszValue);
```

引数

lpIStatus

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域へのポインタを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-28 状態コードと意味 (JevGetSourceServer)

状態コード	意味
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。

event

JP1 イベントアクセス用ハンドル (JevGetEvent() 関数の戻り値) を指定します。

lppszValue

取得した発行元イベントサーバ名へのポインタを保存するための領域を示すポインタを指定します。

戻り値

正常終了	0 を返す。また、発行元イベントサーバ名へのポインタを lppszValue で指定された領域に格納する。
異常終了	-1 を返す。また、失敗時の詳細エラーコードを lpIStatus で指定された領域に格納する。

JevRegistEvent

機能

JP1/Base のイベントサーバに JP1 イベントを発行します。この関数が正常終了した時点で、自イベントサーバでの JP1 イベントの受付が完了していることが保証されます。

定義ヘッダー

JevApi.h

形式

```
int JevRegistEvent(long* status ,
                  const char* server,
                  long baseID,
                  const char* message,
                  const char** extattrs,
                  int extcount);
```

引数

status

この関数の異常終了時の状態コードを返す領域のアドレスを指定します。状態コードとその意味は次のとおりです。

表 4-29 状態コードと意味 (JevRegistEvent)

状態コード	意味
JEV_NO_LIBRARY	ライブラリーが見つかりません , またはファイルオープン数が限界に達しシェアードライブラリーが検索できません。
JEV_S_CONNECT_ERROR	イベントサービスに接続できません。
JEV_S_INVALID_ID	イベント ID が不正です。
JEV_S_INVALID_SERVER	イベントサーバ名が不正です。
JEV_S_INVALID_EXT_NAME	拡張属性名が不正です。
JEV_S_OVER_EXT_COUNT	拡張属性数が上限を超えています。
JEV_S_OVER_EXT_SIZE	拡張属性の合計サイズが上限を超えています。
JEV_S_OVER_MESSAGE	メッセージの長さが上限を超えています。
JEV_S_PARAM_ERROR	パラメーターが不正です。
JEV_S_NOT_SUPPORT	サポートされていません。
JEV_S_MAXOPEN	ファイルオープン数の限界に達しました。
JEV_S_NOMEMORY	メモリー不足です。
JEV_S_IO_ERR	入出力エラーです。
JEV_S_SYSTEM_ERROR	システムエラーです。

注 誤って必要なファイルを削除したか、またはコンパイルオプションに誤りがあるおそれがあります。必要なファイルを削除していた場合は、JP1/Base を再インストールしてください。コンパイルオプションが誤っていた場合は、再設定してください。

server

自ホストで稼働する接続先イベントサーバ名を表す「¥0」で終わる文字列へのポインタを指定します。NULL ポインタを指定すると、自ホスト名と同じ名称のイベントサーバに接続します。イベントサーバ名は、「¥0」を含めて 256 バイト以下でなければなりません。

baseID

登録するイベント ID の基本部を表す数値を指定します。指定できる値の範囲は、0x00000000, 0x00000001 ~ 0x00001FFF, または 0x7FFF8000 ~ 0x7FFFFFFF です。

message

登録するメッセージを表す「¥0」で終わる文字列へのポインタを指定します。メッセージは、「¥0」を含めて 1,024 バイト以下でなければなりません。

extattr

登録する拡張属性文字列を格納した文字列配列を指定します。配列の中の個々の拡張属性文字列は、「拡張属性名 = 拡張属性値」の形式の、「¥0」で終わる文字列です。

拡張属性名は、属性の意味を表す文字列です。拡張属性名には、英数字またはアンダーライン(_)から成る最大 32 バイトの文字列を指定できます。英字は大文字だけを使用できます。文字列の先頭は英字でなければなりません。

拡張属性値は、属性の内容を表す 0 ~ 10,000 バイトの文字列です。

拡張属性は、最大 100 個指定できます。すべての属性値の長さの合計(「¥0」を含まない)は、10,000 バイトに制限されます。

引数として NULL ポインタを指定した場合、拡張属性は登録されません。

拡張属性の詳細については、「付録 A JP1 イベントの属性の設定基準」を参照してください。

extcount

登録する拡張属性の個数を指定します。「拡張属性」に NULL ポインタが指定された場合、この値は無視されます。

戻り値

正常終了	0 を返す。
異常終了	-1 を返す。

注意事項

拡張属性を指定するときに、同一の拡張属性名を持つ文字列を複数指定した場合は、最後に指定した文字列が有効になります。

付録

付録 A JP1 イベントの属性の設定基準

付録 B サンプルソースファイル

付録 C 互換用ライブラリー

付録 A JP1 イベントの属性の設定基準

JP1 イベントの属性の設定基準を示します。独自イベントを発行する際、または JP1/SES 形式のイベントを変換する際は、ここに示す基準に基づいてイベント属性を設定してください。また、JP1 イベントを取得する際は、ここに示す基準を参考にして、その属性を取得するかどうか検討してください。

付録 A.1 基本属性

JP1 イベントの基本属性を次に示します。なお、独自イベントを発行する際、または JP1/SES 形式のイベントを変換する際に利用する基本属性は、イベント ID とメッセージです。そのほかの基本属性については、主に JP1 イベントを取得する際の参考にしてください。

表 A-1 基本属性

属性の項目	説明
イベント DB 内の通し番号	発行元によらないでこのイベントサーバに到達した順番（ローカルイベントも含む）。この属性は JP1 イベントのイベントサーバ間の転送時に保存されない。主に JP1 イベントをユーザーアプリケーションが取得したときやほかのイベントサーバへ転送したときの漏れ・重複の防止に用いる。
イベント ID	発行元のアプリケーションや事象の内容を表す 8 バイトの値。各日立プログラムおよびユーザーアプリケーションには、イベントの ID の範囲が割り当てられている。ユーザーアプリケーションに指定できる値の範囲は、0 ~ 0x1FFF および 0x7FFF8000 ~ 0x7FFFFFFF である。イベント ID は、システム全体でユニーク性を保持できるように割り当てる必要がある。なお、メッセージ ID の 8 バイトのうち上位 4 バイトが基本部、下位 4 バイトが拡張部となっている。
登録要因	JP1 イベントがこのイベントサーバに登録された要因。この属性は JP1 イベントのイベントサーバ間転送時に保存されない。登録要因を次に示す。 1：自イベントサーバから自イベントサーバあての発行 2：自イベントサーバから他イベントサーバあての発行 3：他イベントサーバから自イベントサーバあての発行 4：環境設定の指定による他イベントサーバから自イベントサーバへの転送
プロセス ID	発行元アプリケーションプログラムのプロセス ID。
登録時刻	発行元イベントサーバでの登録時刻（発行元ホストの時計に基づく。UTC の 1970-01-01 00:00:00 からの秒数）。
到着時刻	自イベントサーバでの登録時刻（UTC の 1970-01-01 00:00:00 からの秒数）。この属性は JP1 イベントのイベントサーバ間転送時に保存されない。
発行元ユーザー ID	発行元プロセスのユーザー ID。Windows と Java では環境設定による固定値（-1 ~ 65,535）。
発行元グループ ID	発行元プロセスのグループ ID。Windows と Java では環境設定による固定値（-1 ~ 65,535）。
発行元ユーザー名	発行元プロセスのユーザー名。

属性の項目	説明
発行元グループ名	発行元プロセスのグループ名。Windows と Java では NULL 文字列。
発行元イベントサーバ名	発行元のイベントサーバ名。JP1 イベントが転送された場合でもこの JP1 イベントが発生したホストのイベントサーバ名が入る。
送信先イベントサーバ名	発行元アプリケーションが他イベントサーバへの転送を明示して指定した場合には、他イベントサーバの名称が入る。
発行元 IP アドレス	発行元イベントサーバに対応する IP アドレス (NAT やプロキシを経由した場合および環境設定で転送した JP1 イベントについては正確な値ではない)。
送信先 IP アドレス	送信先イベントサーバに対応する IP アドレス (NAT やプロキシを経由した場合および環境設定で転送した JP1 イベントについては正確な値ではない)。
発行元別通し番号	発行元ホストでのイベント DB 内通し番号 (転送によって値は変化しない)。
コードセット	メッセージ・詳細情報・拡張属性が記述されている文字コードセット名。
メッセージ	メッセージは次の規則に基づいて指定する。 <ul style="list-style-type: none"> • 事象の内容をわかりやすく説明する。 • 改行コードを含めないで 1 行で書く。
詳細情報	任意のデータ。

付録 A.2 拡張属性

JP1 イベントの拡張属性を次に示します。拡張属性には、共通情報と固有情報があります。

(1) 共通情報

拡張属性の共通情報を次に示します。

表 A-2 拡張属性 (共通情報)

属性名	項目	内容
SEVERITY	重大度	次に示す重大度がある。 Emergency, Alert, Critical, Error, Warning, Notice, Information, Debug 重大度の詳細については、「表 A-3 重大度の意味」を参照のこと。
USER_NAME	ユーザー名	ユーザー名。業務を実行しているユーザーの名前。
PRODUCT_NAME	プロダクト名	プロダクト名。プロダクト名は、スラント「/」で区切られた半角英数字列となる。次のどちらかの形式に従い、会社ごとにユニークな文字列となるようにする。 /会社名/シリーズ名/プロダクト名 または /会社名/プロダクト名 なお、会社名「HITACHI」は予約されているため、使用できない。

属性名	項目	内容
OBJECT_TYPE	オブジェクトタイプ	<p>オブジェクトタイプには、イベント発行元のオブジェクトの種類を指定する。デフォルトでは、次のオブジェクトタイプが登録されている。このタイプを使用して JP1 イベントのフィルタリングおよび検索を実行するため、同じ意味を持つ JP1 イベントは、できるだけ同じオブジェクトタイプとして扱えるように指定する。</p> <p>新しいオブジェクトタイプを追加する場合は、ユニークな名称を指定する。オブジェクトタイプを追加した場合は、オブジェクトタイプ定義ファイルを作成する必要がある。</p> <p>JOB：ジョブ JOBNET：ジョブネット ACTION：アクション ACTIONFLOW：アクションフロー PRINTJOB：印刷ジョブ PRINTQUEUE：プリントキュー PRINTER：プリンタ BATCHQUEUE：バッチキュー PIPEQUEUE：パイプキュー JOBBOX：ジョブボックス LOGFILE：ログファイル LINK：リンク（下位層の通信レイヤーの事象通知用） SERVICE：サービス（デーモンプロセスなど） PRODUCT：プロダクト（プログラム固有のそのほかの事象通知用） CONFIGURATION：構成定義 SERVER：サーバ BACKUP：バックアップ RESTORE：リストア MEDIA：メディア</p>
OBJECT_NAME	オブジェクト名	<p>オブジェクト名。オブジェクトタイプを特定するための名称を指定する。例えば、オブジェクトタイプが「JOB」の場合はジョブ名称などを指定する。</p>
ROOT_OBJECT_TYPE	登録名タイプ	<p>登録名タイプ。オブジェクトタイプの親オブジェクトのタイプを指定する。これは、オブジェクトが階層を持つ場合などに有効である。例えば、オブジェクトタイプが「JOB」の場合、ルートオブジェクトタイプは「JOBNET」となる。</p> <p>ルートオブジェクトタイプが存在しない場合は、オブジェクトタイプと同じ種別を指定すること。デフォルトでは、オブジェクトタイプと同じ値が定義されている。</p>
ROOT_OBJECT_NAME	登録名	<p>登録名。上記のルートオブジェクトタイプを特定するための名称を指定する。例えば、ジョブネット名称などを指定する。</p>
OBJECT_ID	オブジェクト ID	<p>オブジェクト ID。</p> <p>PRODUCT_NAME との組み合わせによってオブジェクトのインスタンスを統合システム内で一意に意識できる文字列（形式は他製品に依存する。この情報は JP1/IM の [統合機能メニュー] 画面から各製品のモニターを呼び出すときに使用する）</p>

属性名	項目	内容
OCCURRENCE	事象種別	<p>特定のオブジェクトについて、イベントの発行契機となる事象を設定する。デフォルトでは次のものがある。基本的には、オブジェクトタイプとこの事象種別によってフィルター設定などを行うことで、特定のオブジェクトの特定の事象を選択できるようになる。</p> <p>ACTIVE：アクティブになった INACTIVE：非アクティブになった START：開始した END：終了した NOTSTART：開始できなかった CANCEL：キャンセルされた LATESTART：開始予定時刻を過ぎた LATEEND：終了予定時刻を過ぎた SUBMIT：サブミットされた UNSUBMIT：サブミットが取り消された ENQUEUE：キューに登録された DEQUEUE：キューから削除された PAUSE：一時停止（保留） RELEASE：一時停止の解除（保留解除） RESTART：再実行を開始した CREATE：作成された DELETE：削除された MODIFY：更新された RETRY：リトライを開始した STOP：停止中 MOVE：移動した COPY：コピーした NOTICE：通知した（オペレーターなどへの通知結果） REPLY：応答された CONNECT：接続した DISCONNECT：切り離れた EXCEPTION：そのほかのエラーが発生した</p>
START_TIME	開始時刻	実行開始または再実行開始の時刻。UTC 1970 年 1 月 1 日 00:00:00 からの秒数で指定する。事象種別が START, RESTART, PAUSE, RELEASE, または END の場合だけに指定する。
END_TIME	終了時刻	実行終了の時刻。UTC 1970 年 1 月 1 日 00:00:00 からの秒数で指定する。事象種別が END の場合だけに指定する。
RESULT_CODE	終了コード	10 進数文字列の終了コード。事象種別が END の場合だけに指定する。
PLATFORM	-	イベント拡張属性定義ファイル、モニター画面呼び出し定義ファイルなどでプラットフォーム種別として指定する任意の文字列を指定する。省略した場合は、「base」が指定されたものとして扱われる。
ACTION_VERSION	-	モニター画面呼び出しのときのバージョン情報として使用する。複数バージョンが混在していて、それぞれの場合に呼び出す画面などが異なる場合に必要である。指定しない場合は、モニター画面呼び出し定義でバージョン指定を使用しないこと。

注

これらの属性は JP1/IM のイベント詳細情報には表示されません。ただし、JP1/IM でイベント拡張属性定義ファイルに定義した場合は JP1/IM のイベント詳細情報に表示されます。

「重大度」の意味

拡張属性の共通情報「重大度」の意味を次の表に示します。独自イベントや JP1/SES 形式のイベントの「重大度」を設定するときには、ここに示す基準を指針としてください。なお、発行時に「重大度」が指定されていないイベントは、JP1/IM の [イベントコンソール] 画面に表示されません。

表 A-3 重大度の意味

重大度	表示名称	意味
Emergency	緊急	パニック状態。通常すべてのユーザーにブロードキャストするもの
Alert	警戒	システムやデータベースの破壊など、直ちに修復が必要な状態
Critical	致命的	ハードデバイスのエラーなどの危険な状態
Error	エラー	エラー
Warning	警告	警告メッセージ
Notice	通知	エラー状態ではないが、特別な扱いが必要な状態
Information	情報	通知メッセージ
Debug	デバッグ	通常、プログラムのデバッグ時だけに使用する情報を含むメッセージ。メッセージ量の問題が発生するので、JP1 イベント発行の対象としない

(2) 固有情報

共通情報のほかに、JP1 イベントに付加して利用価値のある情報をプログラムごとに固有情報として設定します。拡張属性の固有情報を設定した場合は、JP1/IM でイベント拡張属性定義ファイルに定義する必要があります。

固有情報を設定するときの規則を次に示します。

- 属性名は意味のない記号名でもよい。
- 属性名と意味は、同じ「PRODUCT_NAME」の拡張属性を持つ各プログラムで 1 対 1 で対応するようにする。

付録 B サンプルソースファイル

JP1/Base では、C で作成したファイルを、次に示すサンプルソースファイルとして提供しています。

- sender.c
- receiver.c

これらのサンプルソースファイルは、次に示すディレクトリに格納されています。必要に応じてご利用ください。

Windows : Base パス ¥tools¥event¥

UNIX : /opt/jp1base/tools/event/

サンプルソースファイルの文字コードは、OS ごとに異なります。OS と文字コードの対応を次の表に示します。

表 B-1 サンプルソースファイルの文字コード

OS	文字コード
Windows	シフト JIS
HP-UX	シフト JIS
Solaris	日本語 EUC
AIX	シフト JIS
Linux	日本語 EUC

次にサンプルソースファイルの詳細について説明します。

付録 B.1 サンプルソースファイルの詳細

(1) サンプルソースファイルで扱うイベント

サンプルソースファイルで扱うイベントは次のとおりです。

表 B-2 サンプルソースファイルで扱うイベント

属性の種類	項目	属性名	内容
基本属性	イベント ID	-	0x00000001
	メッセージ	-	「Starts the SAMPLE application.」
拡張属性 (共通情報)	重大度	SEVERITY	Notice
	ユーザー名	USER_NAME	アプリケーション実行ユーザー名

属性の種類	項目	属性名	内容
	プロダクト名	PRODUCT_NAME	/COMPANY/APP1/ SAMPLE_PRODUCT(プロダクトの名称)
	オブジェクトタイプ	OBJECT_TYPE	SAMPLE
	オブジェクト名	OBJECT_NAME	SAMPLE_NAME
	登録名タイプ	ROOT_OBJECT_TYPE	ROOT_SAMPLE
	登録名	ROOT_OBJECT_NAME	ROOT_SAMPLE_NAME
	オブジェクト ID	OBJECT_ID	SAMPLE_ID
	事象種別	OCCURRENCE	START
	開始時刻	START_TIME	SAMPLE アプリケーションの開始時刻。UTC 1970 年 1 月 1 日 00:00:00 からの秒数。
	プラットフォーム	PLATFORM	NT
	バージョン情報	ACTION_VERSION	0600
拡張属性 (固有情報)	SAMPLE 共通属性 1	COMMON_ATTR1	NATIVE
	SAMPLE 共通属性 2	COMMON_ATTR2	TRUE
	SAMPLE 開始属性 1	START_ATTR1	SAMPLE1
	SAMPLE 開始属性 2	START_ATTR2	SAMPLE2

(2) サンプルソースファイルのコーディング内容

sender.c , receiver.c それぞれのコーディング内容を次に示します。

(a) sender.c のコーディング内容

```
#include <stdio.h>
#include <time.h>
#include "JevApi.h"

int regist_start_event()
{
    int rc; /* リターンコード */
    long status = 0; /* 詳細エラーコード */
    const char* server; /* イベントサーバ名 */
    long baseID; /* イベントID */
    const char* message; /* メッセージ */
    char starttime[32];
    const char* extattrs[16]; /* 拡張属性を格納するための配列 */

    /* 登録先イベントサーバ名を設定します */
}
```



```

server = NULL;

/* イベントIDを設定します */
baseID = 0x00000001;

/* メッセージを設定します */
message = "Starts the SAMPLE application.";

/* 拡張属性を設定します */
extattrs[0] = "SEVERITY=Notice";
extattrs[1] = "USER_NAME=SAMPLE_USER";
extattrs[2] = "PRODUCT_NAME=/COMPANY/APPI/SAMPLE_PRODUCT";
extattrs[3] = "OBJECT_TYPE=SAMPLE";
extattrs[4] = "OBJECT_NAME=SAMPLE_NAME";
extattrs[5] = "OBJECT_ROOT_TYPE=ROOT_SAMPLE";
extattrs[6] = "OBJECT_ROOT_NAME=ROOT_SAMPLE_NAME";
extattrs[7] = "OBJECT_ID=SAMPLE_ID";
extattrs[8] = "OCCURRENCE=START";
sprintf(starttime, "START_TIME=%ld", time(NULL));
extattrs[9] = starttime;
extattrs[10] = "PLATFORM=NT";
extattrs[11] = "VERSION=0600";
extattrs[12] = "COMMON_ATTR1=NATIVE";
extattrs[13] = "COMMON_ATTR2=TRUE";
extattrs[14] = "START_ATTR1=SAMPLE1";
extattrs[15] = "START_ATTR2=SAMPLE2";

/* JP1イベントを登録します */
rc = JevRegistEvent(&status,
                    server,
                    baseID,
                    message,
                    extattrs,
                    16);

if(rc < 0) {
    fprintf(stderr,
            "JevRegistEvent() failed. status = %ld\n",
            status);
    return -1;
}

return 0;
}

int main()
{
    return regist_start_event();
}

```

(b) receiver.c のコーディング内容

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include "JevApi.h"

int get_start_event()
{
    int rc; /* リターンコード */
    long position; /* イベントDB内の通し番号 */
    long status; /* 状態コードアドレス */
    char filter[256]; /* フィルター文バッファ */
    const char *server; /* イベントサーバ名 */
    const char *message; /* メッセージへのポインタのアドレス */
    const char *name; /* 拡張属性名へのポインタのアドレス */
}

```

```

const char *value;      /* 拡張属性値へのポインタのアドレス */
JEVGETKEY key;         /* JP1イベント取得用ハンドル */
JP1EVENT event;       /* JP1イベントアクセス用ハンドル */
JEVACCESSTYPE access; /* JP1イベントが存在しない場合の動作 */

/* 必要なJP1イベントを取得するためのフィルター文を設定します */
strcpy(filter, "B.ID IN 00000001¥n");
strcat(filter, "E.SEVERITY IN Notice¥n");
strcat(filter,
        "E.PRODUCT_NAME IN /COMPANY/APP1/SAMPLE_PRODUCT");

/* 物理ホストのイベントサーバに接続します */
status = 0;
/* 接続先は物理ホストのイベントサーバ */
server = NULL;
/* 取得の基点はイベントDB内の通し番号0以降から */
position = 0;
key = JevGetOpen(&status, server, filter, position);
if(key == NULL){
    fprintf(stderr,
            "JevGetOpen() failed. Status = %ld¥n",
            status);
    return -1;
}

/* フィルターに合致するJP1イベントを全件取得します */
while(1) {
    status = 0;
    /* 該当するJP1イベントがなければエラーリターン */
    access = JEVGET_NOWAIT;
    event = JevGetEvent(&status, key, access);
    if(event == NULL){
        if(status == JEV_S_NO_EVENT) {
            /* 該当するJP1イベントはこれ以上存在しません */
            break;
        }
        else {
            /* JP1イベント取得時にエラーが発生しました */
            fprintf(stderr,
                    "JevGetEvent() failed. Status = %ld¥n",
                    status);
            JevGetClose(&status, key);
            return -1;
        }
    }
}

/* メッセージを取得します */
status = 0;
rc = JevGetMessage(&status, event, &message);
if(rc < 0){
    fprintf(stderr,
            "JevGetMessage() failed. Status = %ld¥n",
            status);
    JevFreeEvent(&status, event);
    JevGetClose(&status, key);
    return -1;
}
else{
    printf("JevGetMessage() message = %s¥n", message);
}

/* (最初の)拡張属性を取得します */
status = 0;

```

```

rc = JevGetFirstExtAttr(&status, event, &name, &value);
if(rc < 0){
    fprintf(stderr,
        "JevGetFirstExtAttr() failed. Status = %ld¥n",
            status);
    JevFreeEvent(&status, event);
    JevGetClose(&status, key);
    return -1;
}
else{
    printf("JevGetFirstExtAttr() name = %s¥n", name);
    printf("JevGetFirstExtAttr() value = %s¥n", value);
}

/* (継続の)拡張属性を取得します */
while(1) {
    status = 0;
    rc = JevGetNextExtAttr(&status, event, &name, &value);
    if(rc < 0 ) {
        if(status == JEV_S_EXTATTR_EOD) {
            /* 拡張属性はこれ以上存在しません */
            break;
        }
        else {
            /* 拡張属性の取得でエラーが発生しました */
            fprintf(stderr,
                "JevGetNextExtAttr() failed. Status =
%ld¥n",
                    status);
            JevFreeEvent(&status, event);
            JevGetClose(&status, key);
            return -1;
        }
    }
    else {
        printf("JevGetNextExtAttr() name = %s¥n", name);
        printf("JevGetNextExtAttr() value = %s¥n", value);
    }
}

/* 取得したJP1イベント用メモリーを解放します */
rc = JevFreeEvent(&status, event);
if(rc < 0){
    fprintf(stderr,
        "JevFreeEvent() failed. Status = %ld¥n",
            status);
    JevGetClose(&status, key);
    return -1;
}

/* イベントサーバから切断します */
rc = JevGetClose(&status, key);
if(rc < 0){
    fprintf(stderr,
        "JevGetClose() failed. Status = %ld¥n",
            status);
    return -1;
}

return 0;
}

int main()

```

付録B サンプルソースファイル

```
{  
    return get_start_event();  
}
```

付録 C 互換用ライブラリー

08-00 ~ 08-11 の JP1/Base では、ユーザーアプリケーションをコンパイルおよびリンクする場合のための、互換用ライブラリーを提供しています。

各 OS で必要な互換用ライブラリーを次の表に示します。

表 C-1 互換用ライブラリー

OS	互換用ライブラリー
Windows 2000 Windows XP Professional Windows Server 2003	Base パス ¥lib¥libJevApi.lib
Windows Vista	Base パス ¥lib¥libJevApi80.lib
Windows Server 2003(IPF)	Base パス ¥lib¥libJevApi.lib
HP-UX(PA-RISC)	/opt/jp1base/lib/libJevApi32.a (シングルスレッド用) /opt/jp1base/lib/libJevApi32MT.a (マルチスレッド用)
HP-UX (IPF)	/opt/jp1base/lib/libJevApi32.a (32 ビット シングルスレッド用) /opt/jp1base/lib/libJevApi32MT.a (32 ビット マルチスレッド用) /opt/jp1base/lib/libJevApi64.a (64 ビット シングルスレッド用) /opt/jp1base/lib/libJevApi64MT.a (64 ビット マルチスレッド用)
Solaris	/opt/jp1base/lib/libJevApi60.a (シングルスレッド用) /opt/jp1base/lib/libJevApi60MT.a (マルチスレッド用)
AIX	/opt/jp1base/lib/libJevApi42.a (シングルスレッド用) /opt/jp1base/lib/libJevApi42MT.a (マルチスレッド用)
Linux (x86, IPF)	/opt/jp1base/lib/libJevApi34.a (シングルスレッド用) /opt/jp1base/lib/libJevApi34MT.a (マルチスレッド用)

注 x64 版 (64 ビット) のネイティブアプリケーションを作成することはできません。x86 版 (32 ビット) アプリケーションを作成して WOW64 上で動作させてください。

注意事項

UNIX 版で各関数を使用する場合は、main() 関数を C++ で記述およびコンパイルし、最終的なリンケージを C++ ドライバープログラムで実行しなければなりません。

索引

J

- JevFreeEvent 38
- JevGetArrivedTime 39
- JevGetBaseID 40
- JevGetClose 41
- JevGetCodeSet 42
- JevGetDestinationAddress 43
- JevGetDestinationServer 44
- JevGetDetailInformation 45
- JevGetEvent 46
- JevGetExtAttrDirect 48
- JevGetExtID 49
- JevGetFirstExtAttr 50
- JevGetMessage 51
- JevGetNextExtAttr 52
- JevGetOpen 53
- JevGetProcessID 55
- JevGetRegistFactor 56
- JevGetRegistGroupID 57
- JevGetRegistGroupName 58
- JevGetRegistTime 59
- JevGetRegistUserID 60
- JevGetRegistUserName 61
- JevGetSequenceNumber 62
- JevGetSourceAddress 63
- JevGetSourceSequenceNumber 64
- JevGetSourceServer 65
- JevRegistEvent 66
- JP1/Base
 - インストール 8
- JP1/SES 形式のイベント
 - JP1/SES 形式のイベントとは 26
 - 変換する 25
 - 変換手順 28
 - 変換の概要 26
- JP1 イベント
 - JP1/SES 形式イベントの変換手順 28
 - JP1/SES 形式イベントへの拡張属性 ,
メッセージの付加 25
 - JP1/SES 形式イベント変換の概要 26
 - イベント取得フィルターを指定する 14
 - 拡張属性 71
 - 機能の解説 6
 - 基本属性 70
 - 取得関数 (JP1/Base 提供) 36
 - 取得する手順 14
 - 取得の概要 7
 - 種類と属性を決める 10, 14
 - 前提条件 8
 - 属性の設定基準 70
 - 発行および取得する 5
 - 発行関数 (JP1/Base 提供) 36
 - 発行する手順 10
 - 発行の概要 6
- JP1 イベント取得関数
 - JevFreeEvent 38
 - JevGetArrivedTime 39
 - JevGetBaseID 40
 - JevGetClose 41
 - JevGetCodeSet 42
 - JevGetDestinationAddress 43
 - JevGetDestinationServer 44
 - JevGetDetailInformation 45
 - JevGetEvent 46
 - JevGetExtAttrDirect 48
 - JevGetExtID 49
 - JevGetFirstExtAttr 50
 - JevGetMessage 51
 - JevGetNextExtAttr 52
 - JevGetOpen 53
 - JevGetProcessID 55
 - JevGetRegistFactor 56
 - JevGetRegistGroupID 57
 - JevGetRegistGroupName 58
 - JevGetRegistTime 59
 - JevGetRegistUserID 60
 - JevGetRegistUserName 61
 - JevGetSequenceNumber 62
 - JevGetSourceAddress 63
 - JevGetSourceSequenceNumber 64

- JevGetSourceServer 65
- 使用してコーディングする 15
- JP1 イベント発行関数
 - JevRegistEvent 66
 - 使用してコーディングする 12

R

- receiver.c (JP1 イベント取得用サンプルソースファイル) 75
 - コーディング内容 77

S

- sender.c (JP1 イベント発行用サンプルソースファイル) 75
 - コーディング内容 76
- SEVERITY (重大度) 71

い

- イベント属性 10

か

- 概要 1
- 拡張属性 71
 - 共通情報 71
 - 固有情報 74
- 拡張属性マッピング設定ファイル
 - 定義例 (単一のマッピング) 31
 - 定義例 (複数のマッピング) 32
- 関数 33
 - JevFreeEvent 38
 - JevGetArrivedTime 39
 - JevGetBaseID 40
 - JevGetClose 41
 - JevGetCodeSet 42
 - JevGetDestinationAddress 43
 - JevGetDestinationServer 44
 - JevGetDetailInformation 45
 - JevGetEvent 46
 - JevGetExtAttrDirect 48
 - JevGetExtID 49
 - JevGetFirstExtAttr 50

- JevGetMessage 51
- JevGetNextExtAttr 52
- JevGetOpen 53
- JevGetProcessID 55
- JevGetRegistFactor 56
- JevGetRegistGroupID 57
- JevGetRegistGroupName 58
- JevGetRegistTime 59
- JevGetRegistUserID 60
- JevGetRegistUserName 61
- JevGetSequenceNumber 62
- JevGetSourceAddress 63
- JevGetSourceSequenceNumber 64
- JevGetSourceServer 65
- JevRegistEvent 66
 - 一覧 36
 - 記述形式 34
 - 共通の注意事項 35
 - サンプルソースファイルの提供 3

き

- 基本属性 70
- 旧バージョンから移行する 22
- 共通情報 71

こ

- コーディング例 (JP1 イベント取得用) 15
- コーディング例 (JP1 イベント発行用) 12
- 互換用ライブラリー 81
- 固有情報 74
- コンパイラーのインストール 8
- コンパイル
 - コンパイルオプション 19
 - 必要ファイル (JP1 イベント取得用) 18
 - 必要ファイル (JP1 イベント発行用) 18
 - 方法 (JP1 イベント取得用) 19
 - 方法 (JP1 イベント発行用) 19

さ

- 再コンパイルして移行する 23

再コンパイルしないで移行する 22
サンプルソースファイル 75
 扱うイベント 75
 コーディング内容 76
 詳細 75

し

「重大度」の意味 74

そ

ソースファイルをコンパイルする 18

と

独自イベント 2
特長 2

ら

ライブラリー（JP1 イベント取得用）18
ライブラリー（JP1 イベント発行用）18

り

リンクオプション 20

ソフトウェアマニュアルのサービス ご案内

1. マニュアル情報ホームページ

ソフトウェアマニュアルの情報をインターネットで公開しています。

URL <http://www.hitachi.co.jp/soft/manual/>

ホームページのメニューは次のとおりです。

マニュアル一覧	日立コンピュータ製品マニュアルを製品カテゴリ、マニュアル名称、資料番号のいずれかから検索できます。
CD-ROMマニュアル	日立ソフトウェアマニュアルと製品群別CD-ROMマニュアルの仕様について記載しています。
マニュアルのご購入	マニュアルご購入時のお申し込み方法を記載しています。
オンラインマニュアル	一部製品のマニュアルをインターネットで公開しています。
サポートサービス	ソフトウェアサポートサービスお客様向けページでのマニュアル公開サービスを記載しています。
ご意見・お問い合わせ	マニュアルに関するご意見、ご要望をお寄せください。

2. インターネットでのマニュアル公開

2種類のマニュアル公開サービスを実施しています。

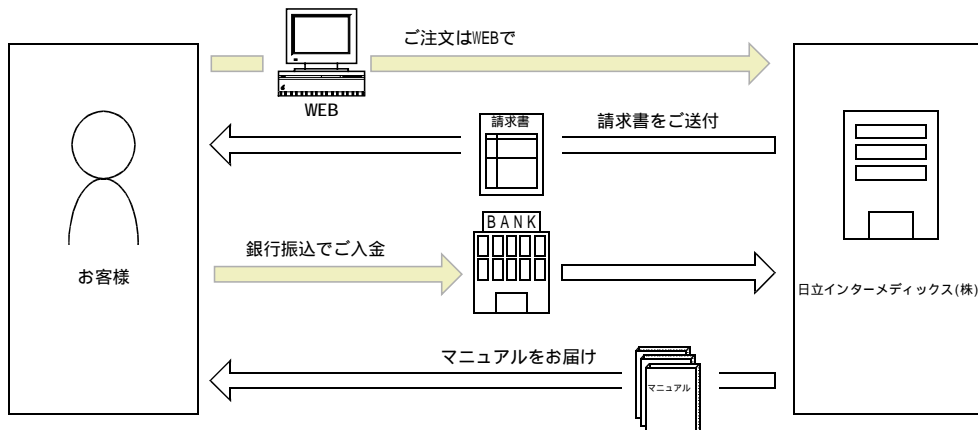
(1) マニュアル情報ホームページ「オンラインマニュアル」での公開

製品をよりご理解いただくためのご参考として、一部製品のマニュアルを公開しています。

(2) ソフトウェアサポートサービスお客様向けページでのマニュアル公開

ソフトウェアサポートサービスご契約のお客様向けにマニュアルを公開しています。公開しているマニュアルの一覧、本サービスの対象となる契約の種別などはマニュアル情報ホームページの「サポートサービス」をご参照ください。

3. マニュアルのご注文



マニュアル情報ホームページの「マニュアルのご購入」にアクセスし、お申し込み方法をご確認のうえWEBからご注文ください。ご注文先は日立インターメディアックス(株)となります。

ご注文いただいたマニュアルについて請求書をお送りします。

請求書の金額を指定銀行へ振り込んでください。

入金確認後7日以内にお届けします。在庫切れの場合は、納期を別途ご案内いたします。