

JP1 Cloud Service 統合管理プラットフォーム 利用
ガイド

JCSM05-0112-01

前書き

■ 対象製品

●統合管理プラットフォーム - 標準モデル

SD-527318073 JP1 Cloud Service/Integrated Management Platform - Standard Model 01-01 以降

●統合管理プラットフォーム - 標準モデル 統合オペレーション・ビューアー利用オプション

SD-527318093 JP1 Cloud Service/Integrated Management Platform - Standard Model Integrated Operation Viewer Option 01-01 以降

●統合管理プラットフォーム - 高信頼モデル

SD-5273180A3 JP1 Cloud Service/Integrated Management Platform - High Reliability Model 01-01 以降

●統合管理プラットフォーム - 高信頼モデル 統合オペレーション・ビューアー利用オプション

SD-5273180B3 JP1 Cloud Service/Integrated Management Platform - High Reliability Model Integrated Operation Viewer Option 01-01 以降

●統合管理プラットフォーム - 管理ノード

SD-527318083 JP1 Cloud Service/Integrated Management Platform - Managed Node 01-01 以降

■ 輸出時の注意

本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制並びに米国輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認の上、必要な手続きをお取りください。

なお、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

HITACHI, JP1 は、株式会社 日立製作所の商標または登録商標です。

Amazon Web Services, AWS, Powered by AWS ロゴ, アマゾン ウェブ サービスは、Amazon.com, Inc. またはその関連会社の商標です。

Azure は、マイクロソフト 企業グループの商標です。

Internet Explorer は、マイクロソフト 企業グループの商標です。

Linux は、Linus Torvalds 氏の日本およびその他の国における登録商標または商標です。

Microsoft は、マイクロソフト 企業グループの商標です。

Microsoft Edge は、マイクロソフト 企業グループの商標です。

Oracle および Java は、オラクルおよびその関連会社の登録商標です。

Windows は、マイクロソフト 企業グループの商標です。

Windows Server は、マイクロソフト 企業グループの商標です。

その他記載の会社名、製品名などは、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

本サービスポータルでは、下記のソフトウェアを利用しています。

1. Apache ライセンス

本製品には Apache Software Foundation (<https://www.apache.org/>) が開発したソフトウェアが含まれています。

This product includes software developed by the Apache Software Foundation (<https://www.apache.org/>) .

■ マイクロソフト製品のスクリーンショットの使用について

マイクロソフトの許可を得て使用しています。

■ マイクロソフト製品の表記

このマニュアルでは、マイクロソフト製品の名称を次のように表記しています。

表記	正式名称
Internet Explorer	Windows(R) Internet Explorer(R)

■ 発行

2023 年 1 月 JCSM05-0112-01

■ 著作権

All Rights Reserved. Copyright (C) 2021, 2023, Hitachi, Ltd.

変更内容

変更内容(JCSM05-0112-01) JP1 Cloud Service 01-12

追加・変更内容	変更箇所
統合管理マネージャーへのコマンド実行をサポートした。	3.3.1, 3.4, 3.4.1, 付録 A.1
REST API 接続の説明を追加した。	1.5.2, 付録 B
統合管理プラットフォームの「高信頼モデル」における系切り替えへの注意事項を追加した。	1.3.3

(凡例)

－：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。

はじめに

このマニュアルは JP1 Cloud Service で提供する、統合管理プラットフォームの利用方法について説明したものです。

■ 対象読者

このマニュアルは次の方にお読みいただくことを前提に説明しています。

- JP1 Cloud Service / 統合管理プラットフォームの導入を検討されている方
- JP1 Cloud Service / 統合管理プラットフォームの概要や基本的な使い方を理解しようとしている方
- JP1 Cloud Service / 統合管理プラットフォームを利用されているお客様で、統合管理の設計や運用をする方

■ マニュアルの構成

このマニュアルは、次に示す章と付録から構成されています。

第 1 章 統合管理プラットフォームの概要

統合管理プラットフォームの機能概要と特長、利用するための準備について説明しています。

第 2 章 統合管理プラットフォームを利用するための構築

統合管理プラットフォームを利用するための構築作業(インストール、セットアップなど)について説明しています。

第 3 章 統合管理プラットフォームの利用方法

統合管理プラットフォームにおける基本的なシステムの管理、運用、操作の方法について説明しています。

付録 A 提供環境のパラメータ

統合管理プラットフォームにおける各種パラメータについて説明しています。

付録 B 機能の提供有無一覧

統合管理プラットフォームと JP1/IM2 の機能差異について説明しています。

付録 C 各バージョンの変更内容

各バージョンの変更内容について説明しています。

付録 D このマニュアルの参考情報

このマニュアルを読むに当たっての参考情報について説明しています。

付録 E 用語解説

このマニュアルにおける用語について説明しています。

■ マニュアルの読み方

このマニュアルでは、統合管理プラットフォームを利用するための準備、および統合管理プラットフォームにおける基本的なシステムの管理、運用、操作の方法について説明しています。応用的な機能や操作を知りたい場合は、次の表を参考に、JP1/IM2 のマニュアルをお読みください。

#	利用目的	対象マニュアル
1	統合管理プラットフォームを利用したシステム管理の設計方法の詳細を知りたい。	<ul style="list-style-type: none">JP1 Version 12 JP1/Integrated Management 2 - Manager 導入・設計ガイド
2	統合管理プラットフォームを利用するための管理対象エージェントやイベント管理ビューアーの構築の詳細を知りたい。	<ul style="list-style-type: none">JP1 Version 12 JP1/Integrated Management 2 - Manager 構築ガイドJP1 Version 12 JP1/Integrated Management 2 - Manager コマンド・定義ファイルリファレンス
3	統合管理プラットフォームを利用した業務の運用の詳細を知りたい。	<ul style="list-style-type: none">JP1 Version 12 JP1/Integrated Management 2 - Manager 運用ガイド
4	統合管理プラットフォームの GUI の詳細を知りたい。	<ul style="list-style-type: none">JP1 Version 12 JP1/Integrated Management 2 - Manager 画面リファレンス
5	統合管理プラットフォームにおける管理対象エージェントやイベント管理ビューアーで表示されるメッセージの原因や対処方法について知りたい。	<ul style="list-style-type: none">JP1 Version 12 JP1/Integrated Management 2 - Manager メッセージ

なお、JP1 (Version 12) のマニュアルは以下の Web ページで公開されています。

https://itpfdoc.hitachi.co.jp/Pages/document_list/manuals/jp1v12.html

目次

前書き	2
変更内容	4
はじめに	5

1	統合管理プラットフォームの概要	9
1.1	統合管理プラットフォームの特長	10
1.2	システム構成	11
1.3	統合管理プラットフォームの機能	12
1.3.1	提供機能	12
1.3.2	JP1/IM2 との機能差異	12
1.3.3	標準モデルと高信頼モデルとの差異	13
1.4	ジョブ管理プラットフォームとの連携	14
1.5	統合管理プラットフォーム利用の準備	15
1.5.1	前提ソフトウェアの準備	15
1.5.2	統合管理プラットフォームへの接続	16
2	統合管理プラットフォームを利用するための構築	19
2.1	構築の流れ	20
2.2	サービス利用ユーザーの作成	21
2.2.1	サービスポータルของทีม作成	21
2.2.2	サービスポータルのユーザー作成	21
2.2.3	JP1 ユーザー作成	21
2.3	管理対象エージェントの構築	22
2.3.1	構築対象サーバの準備	22
2.3.2	管理対象エージェントのインストール・セットアップ	22
2.3.3	統合管理マネージャーへの hosts 情報の登録	23
2.4	イベント管理ビューアーの構築	24
2.4.1	構築対象端末の準備	24
2.4.2	イベント管理ビューアーのインストール・セットアップ	24
2.4.3	統合管理マネージャーへのログイン確認	24
3	統合管理プラットフォームの利用方法	26
3.1	監視対象の設定	27
3.1.1	IM 構成管理によるシステムの階層構成の定義	27
3.1.2	イベント管理ビューアーから管理対象エージェントに対してコマンドを実行するための設定	27

3.1.3	管理対象エージェントから統合管理マネージャーへのイベント転送のカスタマイズ	27
3.1.4	イベント変換機能を使用したログファイルの監視	28
3.2	システムの監視	29
3.2.1	必要なイベントだけを監視する方法	29
3.2.2	メンテナンス対象のホストを監視対象から外す方法	29
3.3	システム障害の検知および調査	30
3.3.1	特定のイベントが発行されたら自動でコマンドを実行する方法	30
3.3.2	イベントを検索する方法	34
3.4	統合管理マネージャーへのシステム操作	35
3.4.1	JP1/IM2 - View からのコマンド実行	35

付録 36

付録 A	提供環境のパラメータ	37
付録 A.1	統合管理プラットフォームの利用における前提内容	37
付録 A.2	統合管理プラットフォームの運用スケジュール	38
付録 A.3	統合管理プラットフォームに設定されているパラメータ	38
付録 A.4	管理対象エージェントの JP1/Base に設定が必要なパラメータおよび設定が推奨されるパラメータ	38
付録 B	機能の提供有無一覧	40
付録 C	各バージョンの変更内容	49
付録 C.1	01-12 の変更内容	49
付録 C.2	01-11 の変更内容	49
付録 C.3	01-10 の変更内容	49
付録 C.4	01-01 の変更内容	49
付録 D	このマニュアルの参考情報	50
付録 D.1	製品名の表記	50
付録 E	用語解説	51

索引 53

1

統合管理プラットフォームの概要

統合管理プラットフォームの機能概要と特長，利用するための準備について説明します。

1.1 統合管理プラットフォームの特長

統合管理プラットフォームは、システムで管理する多様なデータとその関連性やナレッジ（知識）を統合管理し、それらを活用したシステムの運用を支援する基盤（インテリジェント統合管理基盤）を提供します。管理目的に合わせた一元管理と運用作業の統合化によって、システム運用管理を最適化します。

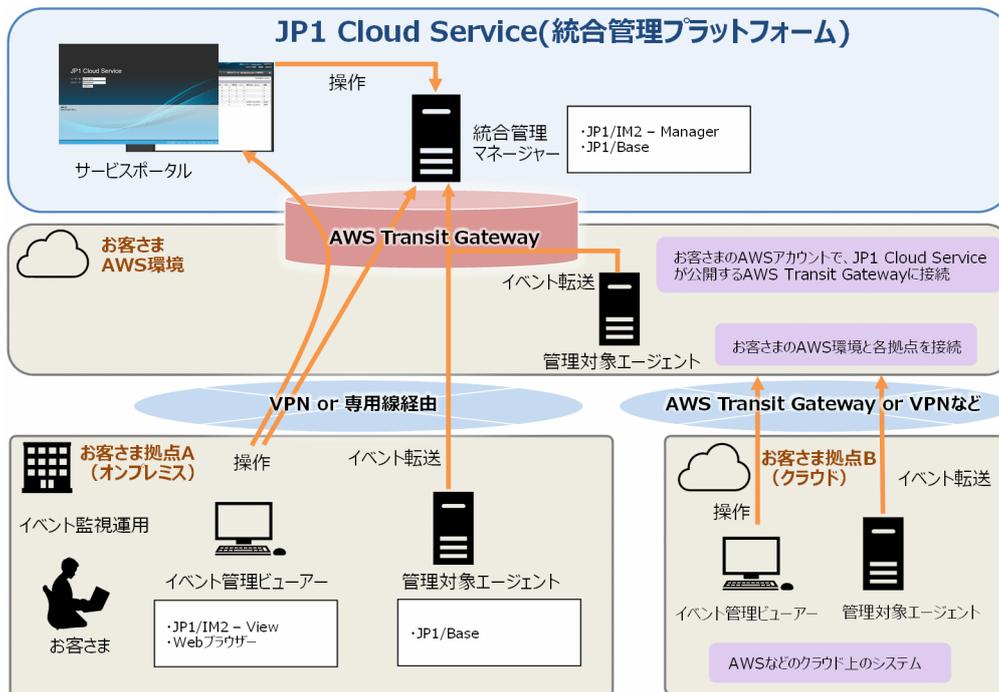
統合管理プラットフォームの特長を次に示します。

- JP1 イベントによる事象の一元管理とシステムの集中監視
- 問題発生を検知と通知
- 統合管理プラットフォームを基点とした問題調査・対策での作業の統合
- システムの階層構成およびホストの設定の一元管理
- 統合オペレーション・ビューアーによるシステム構成要素の関連性の確認

統合管理プラットフォームを利用すると、これらの特長によって、システム運用管理での監視や操作を統合管理プラットフォームを基点とした一連の運用管理作業に統合し、複雑な運用作業を簡素化できます。

1.2 システム構成

統合管理プラットフォームのシステム構成例を以下に示します。



JP1 Cloud Service を利用するためには、以下の接続が必要です。接続方法の詳細については、「JP1 Cloud Service 導入ガイド」を参照してください。

- お客様の AWS 環境や Azure 環境と、JP1 Cloud Service とを接続する。
(AWS 環境の場合、お客様の AWS アカウントで、JP1 Cloud Service が公開する AWS Transit Gateway に接続する。Azure 環境の場合、お客様の Azure アカウントで、JP1 Cloud Service に VPN で接続する。)

また、お客様のオンプレミスや各種クラウドから JP1 Cloud Service を利用する場合は、以下の接続が必要です。

- お客様の AWS 環境や Azure 環境と、各拠点とを VPN や専用線等で接続する。

この利用ガイドでは、上記接続が完了しているという前提で後続の作業を説明しています。

接続構成に応じて、お客様拠点やお客様 AWS 環境、Azure 環境に管理対象エージェントやイベント管理ビューアーを用意してください。これらを用意することで、JP1 Cloud Service の統合管理プラットフォームを利用できます。利用にあたっての準備については、「1.5 統合管理プラットフォーム利用の準備」を参照してください。

1.3 統合管理プラットフォームの機能

1.3.1 提供機能

統合管理プラットフォームの提供する機能の概要は以下の通りです。

#	機能	機能概要
1	監視対象の設定	システム構成や、イベントの監視を定義するための機能です。 機能の利用方法については、「3.1 監視対象の設定」を参照してください。
2	システムの監視	定義内容にしたがって取得したイベントを監視するための機能です。 機能の利用方法については、「3.2 システムの監視」を参照してください。
3	システム障害の検知および調査	システム障害の検知に合わせて自動でコマンドを実行したり、システム障害を調査する際にエラーイベントを検索したりするための機能です。 機能の利用方法については、「3.3 システム障害の検知および調査」を参照してください。

1.3.2 JP1/IM2 との機能差異

統合管理プラットフォームでは、JP1/IM2 の製品と比較して、使用可能な機能に差異があります。主な機能差異を以下に示します。

- JP1 Cloud Service 01-12 以降では、統合管理マネージャーでコマンドを実行することができます。JP1 Cloud Service 01-11 以前では、統合管理マネージャーを直接操作する機能を使用することはできません^{※1}。
- JP1 Cloud Service 01-12 以降では、統合管理マネージャー上の /usrfile 配下にスクリプトを配置して実行できます^{※2}。JP1 Cloud Service 01-11 以前では、統合管理マネージャーにスクリプトやプログラムを導入することはできません。
- JP1 Cloud Service 01-12 以降では、統合管理マネージャー上での自動アクションの実行はできます。JP1 Cloud Service 01-11 以前では、統合管理マネージャー上での自動アクションの実行はできません。
- リモート監視はできません。
- セントラルスコープを使用することはできません。

注※1

JP1 Cloud Service 01-11 以前では、統合管理マネージャーでコマンドを実行することはできません。運用に必要な機能のうち、統合管理マネージャーを直接操作する必要があるものは、サービスポータルにて機能を提供します。サービスポータルの詳細については、「JP1 Cloud Service サービスポータル利用ガイド」を参照してください。

注※2

JP1 Cloud Service 01-12 以降において、統合管理マネージャー上へスクリプトを配置するには、お客様側で用意したスクリプトをサービスポータル経由で、統合管理マネージャー上の /usrfile 配下にアップロードします。サービスポータル上の操作については、「JP1 Cloud Service サービスポータル 利用ガイド」を参照してください。

機能の提供有無の詳細については「付録 B 機能の提供有無一覧」を参照してください。

また、機能を利用するにあたり、必要に応じて統合管理プラットフォームの利用における前提内容や設定されているパラメータを確認してください。詳細については「付録 A 提供環境のパラメータ」を参照してください。

1.3.3 標準モデルと高信頼モデルとの差異

統合管理プラットフォームの統合管理マネージャーには、「標準モデル」と「高信頼モデル」の2つのモデルがあります。高信頼モデルは、標準モデルを冗長化して稼働率を向上したモデルです。

標準モデルでは、メンテナンス時間内に、統合管理プラットフォームを利用できません。

高信頼モデルでは、系切替えを 10 分程度で行います。系切替え中、統合管理プラットフォームは、単一構成で稼働します※。

注※

高信頼モデルでの系切り替えが必要な場合、JP1/Base からのイベントの報告や自動アクション、JP1/IM2 - View での接続・操作が行えません。イベントの報告や自動アクションは最大 10 分間遅れて処理されます。

1.4 ジョブ管理プラットフォームとの連携

JP1 Cloud Service では、統合管理プラットフォームのほかに、ジョブ管理プラットフォームも提供しています。ジョブ管理プラットフォームと統合管理プラットフォームを同時に利用開始した場合、両者を連携させることができます。この連携によって実施できることを以下に示します。

- JP1 ユーザー認証統合

ジョブ管理プラットフォームと統合管理プラットフォームを同一の JP1 ユーザーで利用することができます。

- モニター起動

統合管理プラットフォームでジョブネットの異常に関するイベントを受信した際に、イベントコンソール画面に表示されているイベントを選択することで、その表示内容に関連する JP1/AJS3 - View の画面を起動することができます。

- プロアクティブ監視

ジョブ管理プラットフォームにおけるジョブ実行状況やサービス利用状況を監視し、統合管理プラットフォーム上でトレンド情報として表示することができます。

1.5 統合管理プラットフォーム利用の準備

統合管理プラットフォームの利用を開始するために必要な準備について説明します。

1.5.1 前提ソフトウェアの準備

用途に応じて、前提ソフトウェアを準備してください。

イベント管理ビューアーの前提ソフトウェアを次に示します。

#	用途	前提ソフトウェア※1	統合管理プラットフォームでのソフトウェア提供有無
1	イベント管理でシステムの監視を実施する場合	JP1/IM2 - View 09-00 以降	○※2
2	インテリジェント統合管理基盤でシステムの監視を実施する場合	Windows(R) Internet Explorer(R) 11 または Firefox(R) ESR 78 または Google Chrome 78 以降 または Microsoft Edge 88 以降	—
3	サービスポータルを利用する場合	マニュアル「JP1 Cloud Service サービスポータル 利用ガイド」における「1.1 利用可能な Web ブラウザー」に記載された Web ブラウザー	—

注※1

前提ソフトウェアの前提となるソフトウェアについては、各ソフトウェアのリリースノートを参照してください。

注※2

統合管理プラットフォームには、JP1/IM2 - View(12-00 以降)の利用権が含まれています。この JP1/IM2 - View のインストール数に制限はありません。

管理対象エージェントの前提ソフトウェアを次に示します。

#	用途	前提ソフトウェア※1	統合管理プラットフォームでのソフトウェア提供有無
1	統合管理プラットフォームの管理対象とする場合	JP1/Base 09-00 以降	—※2

注※1

前提ソフトウェアの前提となるソフトウェアについては、各ソフトウェアのリリースノートを参照してください。

注※2

統合管理プラットフォームには利用権が含まれていません。別途製品版のソフトウェアを購入してください。ただし、ジョブ管理プラットフォームの「エージェント」メニューで提供するソフトウェアを使用したジョブ実行エージェントのサーバを管理対象とする場合は購入不要です。なお、統合管理プラットフォームの管理対象エージェントにおけるJP1/Baseの適用OSは、WindowsおよびLinuxです。

1.5.2 統合管理プラットフォームへの接続

統合管理プラットフォームで利用するポート番号の一覧を次に示します。必要なポートの設定を実施し、お客さま拠点と統合管理プラットフォームとの間で通信ができるようにしてください。

(1) 管理対象エージェントと統合管理マネージャーとの間で使用するポート

#	ポート	通信元	通信先	用途
1	ICMP	統合管理マネージャー	管理対象エージェント	接続確認用
2		管理対象エージェント	統合管理マネージャー	
3	20098/tcp	管理対象エージェント	統合管理マネージャー	イベント連携用
4	20099/tcp	統合管理マネージャー	管理対象エージェント	イベント取得用
5	20237/tcp	統合管理マネージャー	管理対象エージェント	IM 構成管理用
6	20239/tcp	統合管理マネージャー	管理対象エージェント	コマンド実行用
7		管理対象エージェント	統合管理マネージャー	
8	20306/tcp	統合管理マネージャー	管理対象エージェント	IM 定義情報の収集・配布用
9	20600/tcp	統合管理マネージャー	管理対象エージェント	IM 構成管理・サービス管理制御用
10		管理対象エージェント	統合管理マネージャー	

(2) イベント管理ビューアーと統合管理マネージャー・サービスポータルとの間で使用するポート

#	ポート	通信元	通信先	用途
1	80/tcp	イベント管理ビューアー	サービスポータル	サービスポータルへの接続用
2	20115/tcp	イベント管理ビューアー	統合管理マネージャー	イベント管理ビューアー通信用(JP1/IM - View, JP1/IM2 - View)
3	20238/tcp	イベント管理ビューアー	統合管理マネージャー	コマンド実行用
4	20702/tcp	イベント管理ビューアー	統合管理マネージャー	イベント管理ビューアー通信用(JP1/IM - View, JP1/IM2 - View)

#	ポート	通信元	通信先	用途
5	20703/tcp	イベント管理ビューアー	統合管理マネージャー	イベント管理ビューアー通信用(統合オペレーション・ビューアー)

(3) メール通知で使用するポート

メール通知機能を使用する場合にのみ該当します。

#	ポート	通信元	通信先	用途
1	25/tcp	インターネット	お客さま拠点のメールサーバ	メール通知用
2	465/tcp	インターネット	お客さま拠点のメールサーバ	メール通知用
3	587/tcp	インターネット	お客さま拠点のメールサーバ	メール通知用

(4) パトランプ通知で使用するポート

パトランプ通知機能を使用する場合にのみ該当します。

#	ポート	通信元	通信先	用途
1	80/tcp	統合管理マネージャー	お客さま拠点のパトランプ(ネットワーク警告灯)	パトランプ通知用(http 通信コマンド用)
2	任意※	統合管理マネージャー	お客さま拠点のパトランプ(ネットワーク警告灯)	パトランプ通知用(ソケット通信コマンド用)

注※ パトランプ通知のためのソケット通信コマンドで指定するポートが該当します。

(5) お客さま拠点の JP1/IM または JP1/IM2 サーバと統合管理マネージャーとの間で使用するポート

統合管理マネージャーからお客さま拠点の JP1/IM または JP1/IM2 へイベントを転送する設定をしている場合にのみ該当します。

#	ポート	通信元	通信先	用途
1	ICMP	統合管理マネージャー	お客さま拠点の JP1/IM または JP1/IM2 サーバ	接続確認用
2		お客さま拠点の JP1/IM または JP1/IM2 サーバ	統合管理マネージャー	
3	20098/tcp	統合管理マネージャー	お客さま拠点の JP1/IM または JP1/IM2 サーバ	イベント連携用

(6) REST API 接続で使用するポート

#	ポート	通信元	通信先	用途
1	80/tcp	統合管理マネージャー	任意のユーザーアプリケーション	REST API 接続用
2	443/tcp	統合管理マネージャー	任意のユーザーアプリケーション	
3	20703/tcp	任意のユーザーアプリケーション	統合管理マネージャー	

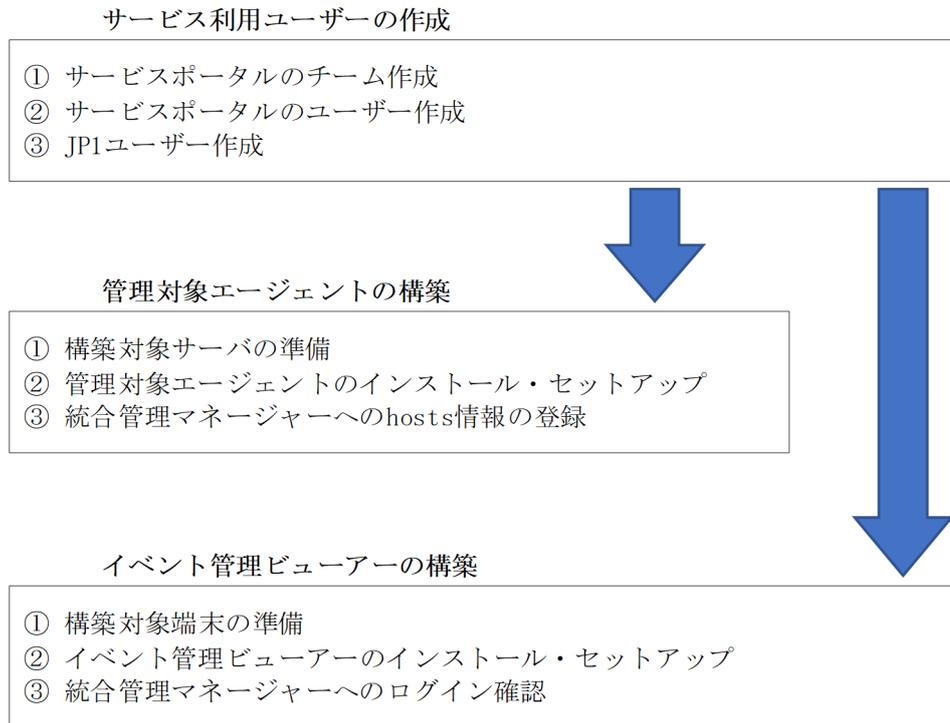
2

統合管理プラットフォームを利用するための構築

統合管理プラットフォームを利用してシステムの監視を始めるために、まずは利用するための環境の構築を行いましょう。この章では、統合管理プラットフォームの利用に必要な環境を構築する方法を説明します。

2.1 構築の流れ

統合管理プラットフォームの利用に必要な環境を構築し、利用を開始するまでの流れを以下に示します。



これらの作業が完了すると、統合管理プラットフォームの利用を開始することができます。なお、管理対象エージェントとイベント管理ビューアーの構築順に決まりはありません。

2.2 サービス利用ユーザーの作成

2.2.1 サービスポータルของทีม作成

サービスポータルを利用し、サービスポータルของทีมを作成してください。团队の作成方法については、「JP1 Cloud Service サービスポータル 利用ガイド」における「1.3.2 团队の作成」を参照してください。

2.2.2 サービスポータルのユーザー作成

サービスポータルを利用し、サービスポータルのユーザーを作成してください。ユーザーの作成方法については、「JP1 Cloud Service サービスポータル 利用ガイド」における「1.3.3 ポータルのユーザーの作成」を参照してください。

初期ユーザーを利用していた場合は、本項で作成したユーザーを利用し、以降の構築手順を実施してください。

2.2.3 JP1 ユーザー作成

サービスポータルを利用し、JP1 ユーザーを作成してください。JP1 ユーザーの作成方法については、「JP1 Cloud Service サービスポータル 利用ガイド」における「1.3.8 JP1 ユーザーの操作」を参照してください。本項で作成したJP1 ユーザーで統合管理の機能を利用できます。

2.3 管理対象エージェントの構築

2.3.1 構築対象サーバの準備

管理対象エージェントとなるサーバを準備してください。

JP1 のマニュアル「JP1 Version 12 統合管理 基本ガイド」における、「2.2 インストール前の準備」を参照し、エージェントに関してインストールをする前に必要な準備をしてください。なお、準備事項のうち、マネージャーに関するものは統合管理プラットフォーム側で実施済みのため、実施不要です。

2.3.2 管理対象エージェントのインストール・セットアップ

(1) Windows の場合

管理対象エージェントとなるサーバに、JP1/Base をインストールおよびセットアップします。

JP1 のマニュアル「JP1 Version 12 統合管理 基本ガイド」における、「2.4.1 前提製品のインストール (Windows の場合)」と「2.4.2 前提製品のセットアップ (Windows の場合)」を参照し、エージェントに JP1/Base をインストールおよびセットアップしてください。

インストールおよびセットアップ事項のうち、マネージャー上の JP1/Base に関するものは統合管理プラットフォーム側で実施済みのため、実施不要です。JP1 ユーザーの登録については、前述の「2.2.3 JP1 ユーザー作成」に記載の方法で実施してください。

なお、サービスポータルからセットアップを支援するツールをダウンロードできます。詳細については「JP1 Cloud Service サービスポータル 利用ガイド」における「9.2.2 エージェントセットアップ支援ツール」を参照してください。

また、JP1/Base には、統合管理プラットフォームとして設定が必要なパラメータと設定が推奨されるパラメータがあります。「付録 A.4 管理対象エージェントの JP1/Base に設定が必要なパラメータおよび設定が推奨されるパラメータ」を参照し、パラメータの設定を実施してください。

(2) Linux の場合

管理対象エージェントとなるサーバに、JP1/Base をインストールおよびセットアップします。

JP1 のマニュアル「JP1 Version 12 統合管理 基本ガイド」における、「2.5.1 前提製品のインストール (Linux の場合)」と「2.5.2 前提製品のセットアップ (Linux の場合)」を参照し、エージェントに JP1/Base をインストールおよびセットアップしてください。

インストールおよびセットアップ事項のうち、マネージャー上の JP1/Base に関するものは統合管理プラットフォーム側で実施済みのため、実施不要です。JP1 ユーザーの登録については、前述の「2.2.3 JP1 ユーザー作成」に記載の方法で実施してください。

なお、サービスポータルからセットアップを支援するツールをダウンロードできます。詳細については「JP1 Cloud Service サービスポータル 利用ガイド」における「9.2.2 エージェントセットアップ支援ツール」を参照してください。

また、JP1/Base には、統合管理プラットフォームとして設定が必要なパラメータと設定が推奨されるパラメータがあります。「付録 A.4 管理対象エージェントの JP1/Base に設定が必要なパラメータおよび設定が推奨されるパラメータ」を参照し、パラメータの設定を実施してください。

2.3.3 統合管理マネージャーへの hosts 情報の登録

サービスポータルを利用し、統合管理マネージャーに管理対象エージェントの hosts 情報を登録してください。統合管理マネージャーに hosts 情報を登録する方法については、「JP1 Cloud Service サービスポータル 利用ガイド」における「1.3.9 hosts 情報の操作」を参照してください。

2.4 イベント管理ビューアーの構築

2.4.1 構築対象端末の準備

イベント管理ビューアーとなる端末を準備してください。

JP1のマニュアル「JP1 Version 12 統合管理 基本ガイド」における、「2.2 インストール前の準備」を参照し、ビューアーに関してインストールをする前に必要な準備をしてください。なお、準備事項のうち、マネージャーに関するものは統合管理プラットフォーム側で実施済みのため、実施不要です。

2.4.2 イベント管理ビューアーのインストール・セットアップ

イベント管理ビューアーとなる端末に、JP1/IM2 - View をインストールおよびセットアップします。

JP1のマニュアル「JP1 Version 12 統合管理 基本ガイド」における、「2.4.3 JP1/IMのインストール (Windowsの場合)」と「2.4.5 JP1/IM - Viewのセットアップ (Windows限定)」を参照し、ビューアーにJP1/IM2 - View をインストールおよびセットアップしてください。

インストールおよびセットアップ事項のうち、マネージャーのインストールおよびセットアップに関するものは統合管理プラットフォーム側で実施済みのため、実施不要です。

2.4.3 統合管理マネージャーへのログイン確認

(1) JP1/IM2 - View で統合管理マネージャーにログインする

イベント管理でシステムの監視を開始するためには、JP1/IM2 - View から統合管理マネージャーへログインする必要があります。

JP1のマニュアル「JP1 Version 12 統合管理 基本ガイド」における、「2.7 JP1/IM - View で JP1/IM - Manager にログインする」を参照し、統合管理マネージャーにログインしてください。

なお、ログインする JP1 ユーザーの情報には、前述の「2.2.3 JP1 ユーザー作成」で作成した JP1 ユーザーを利用してください。

(2) 統合オペレーション・ビューアーで統合管理マネージャーにログインする

統合管理プラットフォームのサービスメニューの「統合オペレーション・ビューアー利用オプション」を導入している場合、統合オペレーション・ビューアーを利用することができます。

インテリジェント統合管理基盤でシステムの監視を開始するためには、統合オペレーション・ビューアーから統合管理マネージャーへログインする必要があります。

JP1 のマニュアル「JP1 Version 12 統合管理 基本ガイド」における、「2.6 統合オペレーション・ビューアーで JP1/IM - Manager にログインする」を参照し、統合管理マネージャーにログインしてください。

なお、ログインする JP1 ユーザーの情報には、前述の「2.2.3 JP1 ユーザー作成」で作成した JP1 ユーザーを利用してください。

3

統合管理プラットフォームの利用方法

統合管理プラットフォームを利用するための構築が終わったら、統合管理プラットフォームを利用してシステムの監視を始めましょう。この章では、イベント管理ビューアーを使ってシステムの構成を定義・管理する方法や、イベントを監視する方法について説明します。

3.1 監視対象の設定

3.1.1 IM 構成管理によるシステムの階層構成の定義

システムの階層構成をイベント管理ビューアーの GUI で定義するには、IM 構成管理を使用します。IM 構成管理では、システムを構成する各ホストの階層構成を一元管理できます。IM 構成管理で基本的な構成のシステムの階層構成を定義して、イベントを一元管理できるようにしましょう。

JP1 のマニュアル「JP1 Version 12 統合管理 基本ガイド」における、「3.1 IM 構成管理とは」を参照し、IM 構成管理を使用してシステムの階層構成を定義してください。

なお、上記 JP1 のマニュアルの参照箇所における前提条件のうち、統合管理マネージャーを直接操作する必要があるもの(IM 構成管理 DB のセットアップ)は、統合管理プラットフォーム側で実施済みのため、実施不要です。

3.1.2 イベント管理ビューアーから管理対象エージェントに対してコマンドを実行するための設定

管理対象エージェントに対して遠隔操作でコマンドを実行したい場合は、イベント管理ビューアーのコマンド実行機能を使用します。イベント管理ビューアーのコマンド実行機能を使用するためには、JP1/Base のユーザーマッピングでコマンドを実行する JP1 ユーザーと実行先のエージェント上の OS ユーザーを対応づける必要があります。JP1/Base のユーザーマッピングを設定して、管理対象エージェントに対して遠隔操作でコマンドを実行できるようにしましょう。

JP1 のマニュアル「JP1 Version 12 統合管理 基本ガイド」における、「3.2 JP1/IM - View から監視対象のホストに対してコマンドを実行するための設定について」を参照し、遠隔操作でコマンドを実行するための設定を実施してください。

3.1.3 管理対象エージェントから統合管理マネージャーへのイベント転送のカスタマイズ

インストール時の初期設定では、重大度が「通知 (Notice)」や「情報 (Information)」であるイベントは、管理対象エージェントからマネージャーへ転送されません。これらのイベントを監視対象にするためには、IM 構成管理でイベント転送の設定をカスタマイズする必要があります。IM 構成管理でイベント転送の設定をカスタマイズして、必要なイベントを監視できるようにしましょう。

JP1 のマニュアル「JP1 Version 12 統合管理 基本ガイド」における、「3.3 エージェントからマネージャーへのイベント転送のカスタマイズについて」を参照し、イベント転送の設定をカスタマイズしてください。

3.1.4 イベント変換機能を使用したログファイルの監視

アプリケーションのログファイルを監視することで、システム障害の予兆を見つけたり、システム障害の原因の調査に役立てたりできます。ログファイルのレコードを監視するためには、JP1/Base のログファイルトラップを設定して、レコードをイベントに変換する必要があります。JP1/Base のログファイルトラップを設定して、ログファイルのレコードを監視できるようにしましょう。

JP1 のマニュアル「JP1 Version 12 統合管理 基本ガイド」における、「3.4 イベント変換機能を使用したログファイルの監視について」を参照し、ログファイルトラップを設定してください。

3.2 システムの監視

3.2.1 必要なイベントだけを監視する方法

イベント管理ビューアーを使用してイベントを監視すると、ホストで発行されたイベントがイベント一覧に表示されます。ホストや重大度などの条件が決まっている場合、その条件に合わせて監視したいイベントだけを表示できます。条件を指定して、イベントを一時的に絞り込んで表示しましょう。

JP1 のマニュアル「JP1 Version 12 統合管理 基本ガイド」における、「4.1 必要なイベントだけを監視する方法について」を参照し、イベントを絞り込んで表示してください。

3.2.2 メンテナンス対象のホストを監視対象から外す方法

ホストのメンテナンス中は、サーバの再起動などに伴った、システムの監視に不要なイベントが大量に発行されます。そのため、システムの監視に不要なイベントがイベント一覧に表示され、必要なイベントを確認しにくくなります。不要なイベントを表示しないようにするために、あらかじめメンテナンス対象のホストを監視対象から外しましょう。共通除外条件を使えば、イベントを監視しつつアクションの実行だけを対象外にすることもできます。

JP1 のマニュアル「JP1 Version 12 統合管理 基本ガイド」における、「4.2 メンテナンス対象のホストを監視対象から外す方法」を参照し、イベントを絞り込んで表示してください。

3.3 システム障害の検知および調査

3.3.1 特定のイベントが発行されたら自動でコマンドを実行する方法

イベントが発行されると、システム管理者がコマンドを実行してイベントに対処する場合があります。システム管理者が、いつも特定のイベントに対して特定のコマンドを実行しては、負担が掛かります。負担を軽減させるために、特定のイベントが発行されたら自動でコマンドを実行するよう設定しましょう。

JP1 のマニュアル「JP1 Version 12 統合管理 基本ガイド」における、「5.1 特定のイベントが発行されたら自動でコマンドを実行する方法」を参照し、コマンドが自動で実行されるように設定してください。

また、上記方法により、特定のイベントが発行された場合にメール通知やパトランプ通知を行うことができます。メール通知やパトランプ通知をする場合、JP1 のマニュアル「JP1 Version 12 統合管理 基本ガイド」の「5.1.1 イベント発行時に自動アクション機能でコマンドを実行する」における、「アクション詳細設定」画面の「実行内容」(下記の赤枠部分)に、次に示す設定が必要です。

アクション詳細設定

アクションID: 0
パラメーターグループ: 0
アクション名: アクション1
コメント:

アクション条件 実行監視

実行条件

イベントID: 指定 すべて

属性名 属性値 条件

発行元プロセスID
発行元ユーザー名
発行元ユーザーID
発行元グループ名
発行元グループID
発行元IPアドレス
オブジェクトID

実行内容

実行ユーザー名
実行ホスト名
アクション
環境変数ファイル

OK キャンセル ヘルプ

(1) メール通知をする場合

[アクション詳細設定] 画面の「実行内容」に以下の通り指定してください。

#	項目名	指定内容	説明
1	実行ユーザー名	JP1 ユーザー名	JP1 ユーザー名には、「2.2.3 JP1 ユーザー作成」に記載された方法で作成した JP1 ユーザーを指定してください。
2	実行ホスト名	\$ACTHOST	—
3	アクション	mail_notification.sh.x "\$EVSEV" "\$EVIDBASE" "\$EVSEQNO" "\$EVHOST" "\$EVDATE" "\$EVTIME" "\$EVMSG" "グループ名"	グループ名には、「group1」、「group2」、「group3」のどれかを指定してください。 これらのグループは、JP1 Cloud Service のヒアリングシートに記入された通知先メールアドレスのグループに対応しています。
4	環境変数ファイル	/jp1cs/actenv.conf	—

上記設定によって通知されるメールのタイトルや本文のサンプルは以下の通りです。

メールタイトル

[JP1 Cloud Service]統合管理プラットフォームイベント通知【EventID:イベントID No:イベント通し番号】

メール本文

JP1 Cloud Serviceの統合管理プラットフォームにより本メールをお送りしています。

ご担当者様

システムがイベントを検知したため、JP1イベント情報をお送りいたします。

【重大度】 重大度
【イベントID】 イベントID
【発生元ホスト名】 発生元ホスト名
【発生日時】 発生日時

【メッセージ】
メッセージ内容

このメールは送信専用となります。
不明な点がございましたら、JP1 Cloud Serviceの
問い合わせ窓口にお問い合わせください。

このメールは、特定の方に送信することを意図したものです。
お心当たりのない方が受信された場合には、誠に申し訳
ございませんが、**問い合わせ窓口メールアドレス**へ
メールで連絡の上で、受信したメールは削除して頂きますよう
お願い致します。

(2) パトランプ通知をする場合

[アクション詳細設定] 画面の「実行内容」に以下の通り指定してください。

#	項目名	指定内容	説明
1	実行ユーザー名	JP1 ユーザー名	JP1 ユーザー名には、「2.2.3 JP1 ユーザー作成」に記載された方法で作成した JP1 ユーザーを指定してください。
2	実行ホスト名	\$ACTHOST	—
3	アクション	パトランプ鳴動コマンド	パトランプ鳴動コマンドには、お客さま拠点に存在するパトランプ(ネットワーク警告灯)がサポートするソケット通信コマンドまたは http 通信コマンドを、Linux のコマンドライン形式で指定してください*。
4	環境変数ファイル	/jp1cs/actenv.conf	—

注※

コマンドラインの例を以下に示します。

(例) 統合管理マネージャーの接続ホスト名を「im-mgr01.01.02.jp1cs.com」とします。パトランプのサポートする http 通信が「http://IP アドレス/api/control?alert=100001」であり、パトランプの IP アドレスが「192.168.1.1」である場合のコマンドラインは以下のようになります。

```
curl --interface im-mgr01.01.02.jp1cs.com http://192.168.1.1/api/control?alert=100001
```

なお、1つのイベント発行時に複数のグループにメール通知を行いたい場合や、メール通知とパトランプ通知を同時に行いたい場合には、[アクション詳細設定] 画面の「パラメーターグループ」を別々にして指定することで対応が可能です。

(3) その他コマンドを実行する場合

[アクション詳細設定] 画面の「実行内容」に以下の通り指定してください。

統合管理マネージャー自身への自動アクションにより、統合管理マネージャー上のコマンドやスクリプトを実行することができます。

#	項目名	指定内容	説明
1	実行ユーザー名	JP1 ユーザー名	JP1 ユーザー名には、「2.2.3 JP1 ユーザー作成」に記載された方法で作成した JP1 ユーザーを指定してください。
2	実行ホスト名	\$ACTHOST	—
3	アクション	任意のコマンド (OS コマンド, JP1 ミドルコマンド, /usrfile 配下のスクリプト)	コマンド文に指定可能なコマンドは以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> Red Hat が管理する Amazon EC2 の Red Hat Enterprise Linux ベース AMI に標準導入されている OS コマンド JP1 製品コマンド(JP1/Base または, JP1/IM2 - Manager) curl コマンド wget コマンド

#	項目名	指定内容	説明
3	アクション	任意のコマンド (OS コマンド, JP1 ミドルコマンド, /usrfile 配下のスクリプト)	<ul style="list-style-type: none"> • /usrfile 配下に配置したシェルスクリプト
4	環境変数ファイル	指定なし または /usrfile 配下のパス	環境変数ファイルには、「指定なし」または「/usrfile 配下のパス」を指定してください。

(a) コマンド実行方法および注意事項について

コマンド実行方法について説明します。

自動アクションのコマンド文または、/usrfile 配下に配置されたスクリプトから wget, curl コマンドを実行することで任意のユーザーアプリケーションに対して REST API を発行することができます。wget, curl コマンドを実行する際、送信元アドレス情報に統合管理マネージャーの接続ホスト名を指定してください。

統合管理マネージャーから任意のユーザーアプリケーションに通信する際のコマンド例を次に示します。

- `wget --bind-address=統合管理マネージャーの接続ホスト名 その他オプション URL`
- `curl --interface 統合管理マネージャーの接続ホスト名 その他オプション URL`

また、統合管理プラットフォームにおいて、マネージャーミドルウェアは論理プロセスとして起動しているため、コマンド実行時には `-h` オプションの指定をしてください。jcastatus コマンドを実行する際のコマンド例を次に示します。

- `/opt/jp1cons/bin/jcastatus -h 統合管理マネージャーの接続ホスト名 -d`

統合管理マネージャー上でコマンドを実行するにあたって、以下の注意事項があります。

注意事項

- スーパーユーザ権限を必要とするコマンドを実行できません。
- /usrfile 配下以外のディレクトリに対するファイルアクセス (OS や JP1 の実行コマンド指定を除く) や `rm` コマンド, `systemctl` コマンドといったシステム稼働に影響を与えるコマンドを実行することによる環境破壊やサービス停止について保証できません。
- /usrfile 配下以外のディレクトリへのファイル配置, コマンド実行により及ぼす影響について保証できません。
- REST API 実行時のルート証明書の認証は信頼できるサイトでの接続のみを認めます。curl コマンドの `-k` オプションによる認証スキップはできません。

3.3.2 イベントを検索する方法

障害を調査する場合、イベント一覧に表示されたイベント以外に、障害に関するイベントが発行されているかどうかイベントを確認する必要があります。しかし、障害の調査の段階では、すでにイベント一覧からイベントが消去されている場合があります。イベントの条件を指定して、イベント一覧から消去されたイベントを検索しましょう。

JP1 のマニュアル「JP1 Version 12 統合管理 基本ガイド」における、「5.2 イベントを検索する方法」を参照し、イベントの条件を指定してイベントを検索してください。

なお、上記 JP1 のマニュアルの参照箇所における前提条件のうち、統合管理マネージャーを直接操作する必要があるもの(IM 構成管理 DB のセットアップ)は、統合管理プラットフォーム側で実施済みのため、実施不要です。

3.4 統合管理マネージャーへのシステム操作

3.4.1 JP1/IM2 - View からのコマンド実行

統合管理プラットフォームでは、[イベントコンソール] 画面から管理対象ホストに対し、コマンドの実行指示を出し、管理対象ホスト上でコマンドを実行できます。コマンドの実行指示は、JP1/IM2 - View の [コマンド実行] 画面で行います。

JP1 のマニュアル「JP1 Version 12 JP1/Integrated Management 2 - Manager 画面リファレンス」における、「3.40 [コマンド実行] 画面」を参照し、JP1/IM2 - View からコマンドを実行してください。

[コマンド実行] 画面に以下の通り指定してください。

#	項目名	指定内容	説明
1	コマンド種別	管理対象ホストのコマンド	コマンド種別には、「管理対象ホストのコマンド」を指定してください。
2	引き継ぎ情報	任意	コマンドの実行内容に引き継ぐイベント（引き継ぎ対象イベント）を表示します。
3	実行ホスト名	統合管理マネージャーのホスト名	実行ホスト名には、統合管理マネージャーのホスト名を指定してください。
4	実行コマンド	任意のコマンド（OS コマンド、JP1 ミドルコマンド、/usrfile 配下のスクリプト）	コマンド文に指定可能なコマンドは以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• Red Hat が管理する Amazon EC2 の Red Hat Enterprise Linux ベース AMI に標準導入されている OS コマンド• JP1 製品コマンド（JP1/Base または、JP1/IM2 - Manager）• curl コマンド• wget コマンド /usrfile 配下に配置したシェルスクリプト
5	環境変数ファイル	指定なし または /usrfile 配下のパス	環境変数ファイルには、「指定なし」または「/usrfile 配下のパス」を指定してください。

コマンド実行方法および注意事項については、「JP1 Cloud Service 統合管理プラットフォーム 利用ガイド」における「3.3.1 特定のイベントが発行されたら自動でコマンドを実行する方法」の「(3)その他コマンドを実行する場合」を参照してください。

付録

付録 A 提供環境のパラメータ

付録 A.1 統合管理プラットフォームの利用における前提内容

統合管理プラットフォームの利用における前提内容とその値を以下に示します。

#	前提内容	値	備考	
1	インテリジェント統合管理基盤	JP1/IM2 - Manager（インテリジェント統合管理基盤）に接続できる統合オペレーション・ビューアーの数（REST API の接続数を含む）	64	—
2		JP1/IM2 - Manager（インテリジェント統合管理基盤）が管理する管理ノードの数	150,000 個	—
3	セントラルコンソール	1 台の JP1/IM2 - Manager に接続できる JP1/IM2 - View（JP1/IM - View 含む）の数	64	—
4		1 台の JP1/IM2 - Manager が管理できるホストの数	2,500 台	—
5	共通除外条件の動作モード		拡張モード	—
		共通除外条件の最大長	15MiB	
		共通除外条件群名	1～50 バイト	
		コメント	1,024 バイト	
		イベント条件数	256 件	
		イベント条件の合計サイズ	64KiB	
	イベント取得フィルター一覧で定義できる共通除外条件群の数		2,500 件	
6	統合監視 DB	イベント情報の総件数	約 1,200 万件	IM データベース サイズ=大規模
7	IM 構成管理 DB	管理するホストの最大数	2,500 台	
8		業務グループ・監視グループの合計数	100	
9	その他	OS	Red Hat Enterprise Linux	—
10		言語設定	ja_JP.UTF-8	
11		タイムゾーン	Asia/Tokyo	
12		改行コード	LF	
13		/usrfile の容量 (統合管理マネージャー上でスクリプトを実行するにあたり、統合管理マネージャー上にスクリプトを保管できる容量)	10 GiB	

付録 A.2 統合管理プラットフォームの運用スケジュール

統合管理プラットフォームに設定されている運用スケジュールを以下に示します。

#	運用項目	スケジュール
1	インテリジェント統合管理基盤への IM 管理ノード関連ファイル反映	毎日 7:00~8:00

付録 A.3 統合管理プラットフォームに設定されているパラメータ

統合管理プラットフォームに設定されているパラメータを以下に示します。

#	設定項目	パラメータ	設定値
1	通信エラーが発生した時のリトライ回数	COM_RETRY_COUNT	3 回
2	リトライするまでの待ち時間	COM_RETRY_INTERNAL	3,000 ミリ秒
3	イベントの対処状況変更のタイムアウト時間	COM_RMI_TIMEOUT	60,000 ミリ秒
4	自動アクション機能 コマンド先行入力数 (実行待ちにできるコマンドの最大値)	jcocmddef コマンド オプション-queuenum	65,535
5	自動アクション機能 コマンド同時実行数	jcocmddef コマンド オプション-execnum	48
6	自動アクション実行時の転送データ量	jcocmddef コマンド オプション-actlimit	1,000
7	コマンド実行時の転送データ量	jcocmddef コマンド オプション-cmdlimit	1,000

付録 A.4 管理対象エージェントの JP1/Base に設定が必要なパラメータおよび設定が推奨されるパラメータ

管理対象エージェントの JP1/Base に設定が必要なパラメータおよび設定が推奨されるパラメータを以下に示します。

(1) 設定が必要なパラメータ

#	設定ファイル	設定項目	説明	設定値
1	conf(イベントサーバ設定 ファイル)	forward-limit	リトライ期限 JP1 イベントの転送に失敗した場合に リトライを繰り返す期限	3,600
2		after-error	エラー後の転送抑止時間	0

#	設定ファイル	設定項目	説明	設定値
2	conf(イベントサーバ設定ファイル)	after-error	他サーバへの JP1 イベント転送が失敗したあと、そのサーバへの JP1 イベント転送を抑止する時間	0
3		retry-interval	転送リトライ間隔 JP1 イベントの転送失敗時にリトライする間隔	60

(2) 設定が推奨されるパラメータ

(a) 設定コマンド

#	設定コマンド	設定項目	説明	設定値
1	jcocmddef コマンド(コマンド実行環境設定)	-queuenum	自動アクション機能 コマンド先行入力数 実行待ちにできるコマンドの最大値	65,535
2		-execnum	自動アクション機能 コマンド同時実行数	48

(b) 設定パラメータ

#	設定項目	パラメータ	説明	設定値
1	[{JP1_DEFAULT 論理ホスト名}¥JP1BASE¥]	"REGEXP"=	使用する正規表現	"EXTENDED"

付録 B 機能の提供有無一覧

JP1/IM2 の製品が提供している機能一覧を基に、統合管理プラットフォームにおける機能の提供有無を以下に示します。

機能名	提供有無	機能概要
インテリジェント統合管理基盤		
システム管理	●	複数のシステムの関係性やジョブ管理、イベント管理などのデータの関連を、蓄積して管理します。
イベント監視	●	システム構成情報と JP1 イベントの情報を評価し、システムの状況を管理します。
IM 管理ノード	○	インテリジェント統合管理基盤で管理するノードに対して管理を行います。 制約事項は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> システム定義ファイル、IM 管理ノードカテゴリ名称定義ファイル、IM 管理ノードリンク定義ファイルの反映は、jddcreatetree による自動構成となります。 jddcreatetree, jddupdatetree コマンドを自由に実行することはできません。統合管理プラットフォーム側で定期的に行います。 構成取得対象ホスト定義ファイルの反映を自由に実行することはできません。統合管理プラットフォームとジョブ管理プラットフォームの連携を行う初期構築時に実施して提供します。
イベント管理	●	監視対象ホストで発生するイベントを、統合オペレーション・ビューアーのイベント一覧に表示します。
連携製品モニター起動	×	関連するアプリケーションとして JP1/PFM,JP1/AJS3 の WebConsole を起動します。
繰り返しイベントの表示抑止	●	繰り返しイベント条件を指定することで、条件に一致するイベントを集約し表示の抑止を行います。
関連ノード表示	●	IM 管理ノードリンク定義ファイルで関連ノードを指定することで、統合オペレーション・ビューアー上で数珠つなぎでノードを表示します。
他製品との連携	○	連携した他製品のデータを統合オペレーション・ビューアーで監視します。 制約事項は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> ジョブ管理プラットフォーム(JP1/AJS3)以外との連携はできません。
提案機能	×	システムの状況に応じた対処アクションを提案します。

機能名	提供有無	機能概要
REST API※1	○	任意のユーザーアプリケーションから統合管理プラットフォームのサービスを制御、参照します。提供機能については、機能名「REST API 接続」の項目を参照してください。
セントラルコンソール		
JP1 イベントによる集中監視	●	システムで発生した重要な事象を JP1 イベントによって集中監視します。
JP1 イベントのフィルタリング	●	JP1 イベントをフィルタリングします。
関連イベント発行	×	関連性を持つ JP1 イベントが発行されたときに新しい JP1 イベントを発行します。
繰り返しイベントの表示抑止	●	条件に一致するイベントを JP1/IM2 - View 上で集約イベントとして集約しイベント一覧への表示を抑止します。
繰り返しイベント集約表示	×	条件に関わらず同一内容の JP1 イベントを集約します。繰り返しイベント抑止機能を有効化すると、本機能は無効化されます。
大量イベント監視抑止	●	マネージャ側、エージェントサーバ側の大量イベント発生を抑止します。
イベント検索	●	統合監視 DB、イベント DB に登録されているイベントを検索します。
JP1 イベント重大度変更	●	JP1 イベントの重大度をあらかじめ定義しておいた重大度に変更します。
表示メッセージ変更	●	JP1 イベントのメッセージをあらかじめ定義しておいたメッセージの表示形式に変更します。
発生元ホストマッピング	●	JP1 イベントの発行契機となった事象を発生元ホストとして登録、表示します。
イベントガイド機能	×	[イベントコンソール]画面に表示されている JP1 イベントに対して、対処のガイドとなる情報を表示します。
メモ情報	●	[イベントコンソール]画面に表示されている JP1 イベントに対して、メモを追加します。
固有属性付加	×	JP1 イベントに固有の属性を付加します。
ユーザ独自のイベント属性の表示	×	付加した固有拡張属性を[イベントコンソール]にて表示します。
イベント情報保管	○	イベント情報を出力します。 制約事項は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> CSV 形式で出力できるのは、JP1/IM2-View に表示されるイベント情報のみです。統合監視 DB のイベント情報は出力できません。

機能名		提供有無	機能概要
	イベント表示開始位置の指定	●	イベント一覧に表示するイベントの表示開始位置を指定します。
	ログイン時のイベント取得範囲	●	JP1/IM2-View にログインした際に JP1/IM2-Manager からイベントを取得する際の取得範囲を指定します。
	指定期間のイベント表示	●	イベント一覧に表示する JP1 イベントを指定した期間の JP1 イベントだけ表示するように変更します。
	JP1/IM2-View からのシステム操作	○	JP1/IM2-View から他製品との連携を行います。制約事項は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> 以下の製品、機能との連携はできません。 JP1/IM-RuleOperation, JP1/PFM-WebConsole, JP1/AJS3-WebConsole, JP1/Cm2, JP1/NETM/DM, JP1/HiCommand, WWW ページ起動
	メール/パトランプ通知機能	○	JP1/IM2-Manager を使用しメール送信, パトランプ通知を行います。制約事項は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> 自動アクションにより, メール送信, パトランプ通知が可能となります。それ以外の方法でメール送信, パトランプ通知機能を利用することはできません。
	事象発生元ホストの性能レポート表示機能	×	JP1/PFM と連携し, 事象が発生した時刻の性能情報を表示します。
	自動アクション	○	マネージャーが特定の JP1 イベントを受信したときに, 自動的にコマンドを実行します。制約事項は以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> 統合管理マネージャー自身での自動アクションの実行は, メール送信機能およびパトランプ通知機能のみ可能です。
セントラルスコープ		×	ツリー監視機能, ビジュアル監視機能, およびガイド機能によって目的指向型のシステム監視を支援します。
IM 構成管理 *2			
	ホストの管理	●	ネットワーク上のホストを管理します。
	システム階層構成管理	●	監視対象のエージェントホストについて, システムの階層構成を一括管理します。
	仮想化システム構成管理	○	登録されているホストのホスト種別を選択し, 仮想化システム管理ホストを明示的に管理します。制約事項は以下のとおりです。

機能名	提供有無	機能概要
仮想化システム構成管理	○	<ul style="list-style-type: none"> 仮想化構成情報の収集を実施することはできません。
プロファイルの管理	●	IM 構成管理・ビューアーを操作してシステムの階層構成（IM 構成）内のホストでの JP1/Base のプロファイルを一括管理します。
リモート監視管理	×	JP1/Base をインストールしていないノードに対して監視を行います。
サービスの稼働情報管理	●	IM 構成管理・ビューアーを操作して、管理対象の各ホストで動作するサービスの状態の管理を行います。
IM 構成管理情報	×	JP1/IM2 が管理するシステムの階層構成、およびシステムを構成する各ホストの設定をマネージャから一元的に管理を行います。
JP1/Base 基盤機能		
JP1 ユーザ管理	○	<p>JP1 ユーザの認証、アクセス制御、マッピングを行います。</p> <p>制約事項は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ユーザーマッピング機能は使用できません。ただし、ビューアーから統合管理マネージャーにログインするために必要なユーザーマッピングは、統合管理プラットフォーム側で実施します。
JP1 イベント管理	●	JP1 イベントを JP1/Base 独自のデータベースであるイベント DB により管理します。
システム階層構成管理	×	JP1/Base による階層構成を行います。
コマンド実行管理	●	JP1/IM2-View からのコマンド実行や自動アクションによるコマンド実行を管理、制御します。
他製品連携^{※3}		
JP1/Service Support	×	JP1/Service Support と連携します。
JP1/Navigation Platform	×	JP1/Navigation Platform と連携します。
JP1/IM - Rule Operation	×	JP1/IM - Rule Operation と連携します。
VMware vCenter Operations Manager	×	VMware vCenter Operations Manager と連携します。
OpenStack	×	OpenStack と連携します。
JP1/AO の REST API	×	JP1/AO と連携します。
JP1/AJS3	○	<p>JP1/AJS3 と連携します。</p> <p>制約事項は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 以下の機能との連携はできません。

機能名		提供有無	機能概要
	JP1/AJS3	○	<ul style="list-style-type: none"> ・モニター起動（統合オペレーション・ビューアー） ・イベントガイド ・自動アクション機能（メール送信）
	JP1/PFM	○	<p>JP1/PFM と連携し JP1/PFM-WebConsole の起動やイベント連携を行います。</p> <p>制約事項は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ JP1/PFM と連携した JP1/PFM-WebConsole の起動はできません。ただし、イベント連携はできます。
セントラルコンソール画面			
	イベント表示	○	<p>受信した JP1 イベントを表示します。</p> <p>制約事項は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 以下の機能は使用できません。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 応答待ちイベント（BJEX が発行する応答待ちイベントを表示する機能） ・ イベント詳細（インシデント登録（JP1/Service Support 連携）、性能表示（JP1/PFM 連携））
	メモ	●	JP1 イベントに設定したメモ情報を表示します。
	ガイド	×	表示されている JP1 イベントに対応したイベントガイド情報を表示します。
	統合機能	●	JP1 シリーズなどの関連プログラムを起動します。
	関連イベント(集約)	●	集約イベントの繰り返しイベントを一覧表示します。
	関連イベント(相関)	×	相関イベントの相関元イベントを一覧表示します。
	重要イベント定義	●	どの JP1 イベントを重要イベントとするか定義します。
	システム環境設定	○	<p>システムの環境設定を行います。</p> <p>制約事項は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 共通除外条件の通常モードは使用できません。拡張モードで提供します。
	繰り返しイベント条件設定	●	JP1 イベントの属性、比較キーワード等を指定し、指定した条件を満たした場合に抑止します。
	重大度変更定義	●	JP1 イベントの重大度をあらかじめ定義しておいた重大度に変更します。
	表示メッセージ変更定義	●	JP1 イベントのメッセージをあらかじめ定義しておいたメッセージの表示形式に変更します。
	ユーザー環境設定	●	イベント一覧に表示する項目の設定を行います。

機能名	提供有無	機能概要
表示フィルター一覧設定	●	表示フィルターを適用したときに表示するイベントの種類を設定します。
ユーザーフィルター設定	●	各 JP1 ユーザが監視できる JP1 イベントの制限を行います。
アクション設定	○	自動アクションの設定を行います。 制約事項は以下のとおりです。 ・自動アクションで実行する資材の配置・管理はできません。
コマンド実行	●	管理対象ホスト、クライアント上のコマンドを実行します。
イベント情報マッピング定義	●	表示項目と固有の拡張属性とのマッピングを設定します。
セントラルスコープ画面	×	ツリー監視機能、ビジュアル監視機能、およびガイド機能によって目的指向型のシステム監視を行います。
IM 構成管理画面 ^{※2}		
システム共通設定(IM 構成定義の基盤環境設定)	×	設定項目の値を共通の設定値として保存・管理します。
構成管理情報表示	●	システムの階層構成を管理します。
ホスト登録	●	物理、論理、仮想ホストを構成管理に登録します。
仮想化管理設定	●	仮想化対象を管理します。
ホスト属性編集	●	IM 構成管理が管理するシステムの階層構成 (IM 構成) に登録されたホストの属性を編集します。
エージェント構成編集	●	IM 構成管理が管理するシステムの階層構成 (IM 構成) を編集します。
リモート監視	×	JP1/Base をインストールしていないノードに対して監視を行います。
プロファイル表示/編集	●	JP1/Base またはリモート監視で有効となっているプロファイル情報を表示したり、IM 構成管理サーバ上に保存した設定ファイルや定義ファイルを表示、編集します。
ログインユーザー一覧	●	IM 構成管理・ビューアーにログインしているユーザ情報を一覧化し表示します。
実行結果表示	●	情報の反映や収集結果のメッセージを一覧表示します。
ホスト交換	●	上位ホスト、下位ホストの関係を引き継いで別のホストに変更します。

機能名		提供有無	機能概要
	業務グループ	●	IM 構成管理で監視対象の複数のホストを、業務で使用するシステムの単位やシステム管理者の監視対象範囲など、目的ごとにグルーピングします。
	監視グループ	●	業務グループ内のホストをさらに業務システムの監視視点でグルーピングします。
統合オペレーション・ビューアー画面			
	稼働状況	●	受信した JP1 イベントの対応状態、障害発生個所の状態を表示します。
	詳細情報	●	受信した JP1 イベントの一覧を表示したり、発生したイベントに対する起点ノード、関連線等を表示します。
JP1/Base 機能(IM2 関連機能)			
	ユーザー認証機能	●	JP1/Base の持つ認証サーバでユーザ認証を行います。
	ユーザマッピング機能	●	JP1 ユーザーと OS ユーザーの対応付けを行います。
	JP1 管理者グループ	×	スーパーユーザ以外の OS ユーザでも JP1/Base を運用できるようにします。
	OpenID Connect 認証連携	×	OpenID Connect を利用した認証連携を行います。
プラットフォーム連携			
	ジョブ管理プラットフォーム	●	統合オペレーション・ビューアー、JP1/IM2-View からの AJS 連携、認証サーバの統合、プロアクティブ監視、ルートジョブネットの関連付け等を行います。
REST API 接続 (エージェント→マネージャー) ※1			
	API 利用	●	任意のユーザーアプリケーションから統合管理プラットフォームのサービスを制御、参照します。利用にはインテリジェント統合管理基盤が必要です。
	API 認証		
	トークン認証	●	セッション時にトークンを発行し API 認証を行う方式です。
	Basic 認証	●	API にログイン情報を付加して認証を行う方式です。
	OpenID 認証	×	OpenID プロバイダで認証を行う方式です。
	API 分類		
	ユーザー認証		

機能名		提供有無	機能概要
	ログイン	●	インテリジェント統合管理基盤にログインする API です。
	ログアウト	●	インテリジェント統合管理基盤にログアウトする API です。
リンク情報			
	リンク情報取得	●	オブジェクトの順序関係を表すリンク情報を取得する API です。
	リンク種別一覧取得	●	リンク情報種別の一覧を取得する API です。
イベント管理			
	イベント検索	●	指定した条件に従って統合監視 DB からイベントを検索する API です。
	イベント詳細情報取得	●	指定したイベントの詳細情報を取得する API です。
	イベント対処状況変更	●	指定したイベントの対処状況を変更する API です。
	イベント発行	●	指定されたイベントを発行する API です。
プラグイン用			
	プラグイン処理実行	×	プラグイン処理を実行する API です。
システムのステータス監視			
	IM 管理ノード情報取得	●	JP1/AJS3, JP1/PFM, JP1/IM, JP1/Base などから取得した IM 管理ノード情報を取得する API です。
	構成管理ツリー情報取得	●	IM 管理ノード(管理グループまたは管理オブジェクト)の構成情報をツリー形式で取得する API です。
	IM 管理ノードのステータス取得	●	IM 管理ノード(管理グループまたは管理オブジェクト)のステータス情報をすべて取得する API です。
	提案マッピング情報取得	×	IM 管理ノードと提案 ID のマッピング情報を取得する API です。
プロキシ			
	プロキシ認証情報設定	×	プロキシサーバの認証ユーザーとパスワードを設定する API です。
連携製品			
	URL 情報取得	×	IM 管理ノードに設定された連携製品起動 URL を取得する API です。

機能名		提供有無	機能概要
トレンド			
	メトリック一覧取得	×	指定された SID のメトリック一覧を取得する API です。
	時系列データ	×	指定された SID の時系列データを取得する API です。
情報管理			
	バージョン情報取得	●	JP1/IM のバージョンおよび REST API のバージョンを取得する API です。
提案			
	前回実行履歴取得	×	対処アクションの前回実行履歴を取得する API です。
	対処アクション提案	×	システム状況に応じた対処アクションを提案する API です。
	対処アクション実行	×	対処アクションを実行する API です。
OpenID 認証			
	シングルサインオンマッピング定義反映	×	シングルサインオンマッピング定義ファイルで定義したマッピング情報をインテリジェント統合管理基盤に反映する API です。
REST API 接続 (マネージャー→エージェント) ※4		●	自動アクションおよびコマンド実行機能から REST API 接続で外部のアプリケーションが公開している API を利用することを可能にする機能です。

(凡例)

- ：提供あり
- ：提供ありだが一部制約あり
- ×

注※1

JP1 Cloud Service 01-10 以降で利用可能です。

注※2

デフォルトで登録されている統合管理マネージャー自体の構成管理情報(プロファイル等)は編集しないでください。イベント転送が正常にできなくなる場合があります。

注※3

他製品連携とは、JP1 イベントの転送による連携以外の連携(画面呼び出し等)を意味します。

注※4

JP1 Cloud Service 01-12 以降で利用可能です。

付録 C 各バージョンの変更内容

各バージョンでの変更点を次に示します。

付録 C.1 01-12 の変更内容

- 統合管理マネージャーへのコマンド実行をサポートした。
- REST API 接続の説明を追加した。
- 統合管理プラットフォームの「高信頼モデル」における系切り替えへの注意事項を追加した。

付録 C.2 01-11 の変更内容

なし。

付録 C.3 01-10 の変更内容

- REST API 接続をサポートした。
- メール通知におけるメール内容のサンプルを追加した。
- 他製品連携に関する注意事項を追加した。
- 本サービスと Azure 環境とを接続する場合の説明を追加した。

付録 C.4 01-01 の変更内容

- 前提ソフトウェアとして選択可能な Web ブラウザーに Microsoft Edge を追加した。

付録 D.1 製品名の表記

表記	正式名称
JP1/AJS3	JP1/Automatic Job Management System 3
JP1/IM	JP1/Integrated Management
	JP1/Integrated Management 2
JP1/IM2	JP1/Integrated Management 2

付録 E 用語解説

(英字)

JP1/Base

JP1/IM2 の前提プログラムであり，JP1/IM2 の基盤機能を提供します。

イベントの送受信や，ユーザーの管理，起動の制御などをします。また，JP1/IM2 システムにおけるエージェントとしての役割も持ちます。

JP1 イベント

システムで発生した事象を JP1 で管理するための情報です。このマニュアルではイベントと略している場合もあります。

JP1 ユーザー

JP1 を使用するためのユーザーです。

(ア行)

イベント管理ビューアー

統合管理マネージャーを操作するための機能です。主に以下の構成物から構成されます。

- JP1/IM2 - View

オンプレミス

自社内の管理する設備に情報システムのハードウェアを設置して運用する形態のことです。

(カ行)

管理対象エージェント

統合管理マネージャーからの処理要求を受けて，JP1 イベントの管理や，コマンド実行などをするための機能です。主に以下の構成物から構成されます。

- JP1/Base

(サ行)

サービスポータル

JP1 Cloud Service が提供する，お客様がセルフサービスで操作可能な GUI プログラムです。

統合管理マネージャー

システム全体の一元的な監視と操作を実現することで、システムを統合管理するための機能です。主に以下の構成物から構成されます。

- JP1/IM2 - Manager
- JP1/Base

索引

H

hosts 情報登録 23

I

IM 構成管理によるシステムの階層構成の定義 27

J

JP1/Base に設定が推奨されるパラメータ 38

JP1/Base に設定が必要なパラメータ 38

JP1/Base [用語解説] 51

JP1/IM2 との機能差異 12

JP1/IM2 - View で統合管理マネージャーにログイン
24

JP1 イベント [用語解説] 51

JP1 ユーザー [用語解説] 51

い

イベント管理ビューアーから管理対象エージェントに
対してコマンドを実行 27

イベント管理ビューアーのインストール 24

イベント管理ビューアーの構築 24

イベント管理ビューアーのセットアップ 24

イベント管理ビューアー [用語解説] 51

イベント検索 34

イベント変換機能を使用したログファイルの監視 28

お

オンプレミス [用語解説] 51

か

監視対象の設定 27

管理対象エージェントから統合管理マネージャーへの
イベント転送のカスタマイズ 27

管理対象エージェントのインストール 22

管理対象エージェントのセットアップ 22

管理対象エージェント [用語解説] 51

き

機能の提供有無 40

こ

構築の流れ 20

さ

サービスポータル [用語解説] 51

サービス利用ユーザーの作成 21

し

システム構成 11

システム障害の検知および調査 30

システムの監視 29

ジョブ管理プラットフォームとの連携 14

せ

前提ソフトウェア 15

と

統合管理プラットフォームで利用するポート番号 16

統合管理プラットフォームに設定されているパラ
メータ 38

統合管理プラットフォームの運用スケジュール 38

統合管理プラットフォームの概要 9

統合管理プラットフォームの機能 12

統合管理プラットフォームの構築 19

統合管理プラットフォームの前提内容 37

統合管理プラットフォームの利用方法 26

統合管理マネージャーへのシステム操作 35

統合管理マネージャー [用語解説] 52

は

パトランプ通知 31

パラメータ 37

ひ

必要なイベントだけを監視 29

標準モデルと高信頼モデルとの差異 13

ほ

ホストを監視対象から外す 29

め

メール通知 31

 株式会社 日立製作所

〒100-8280 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号
