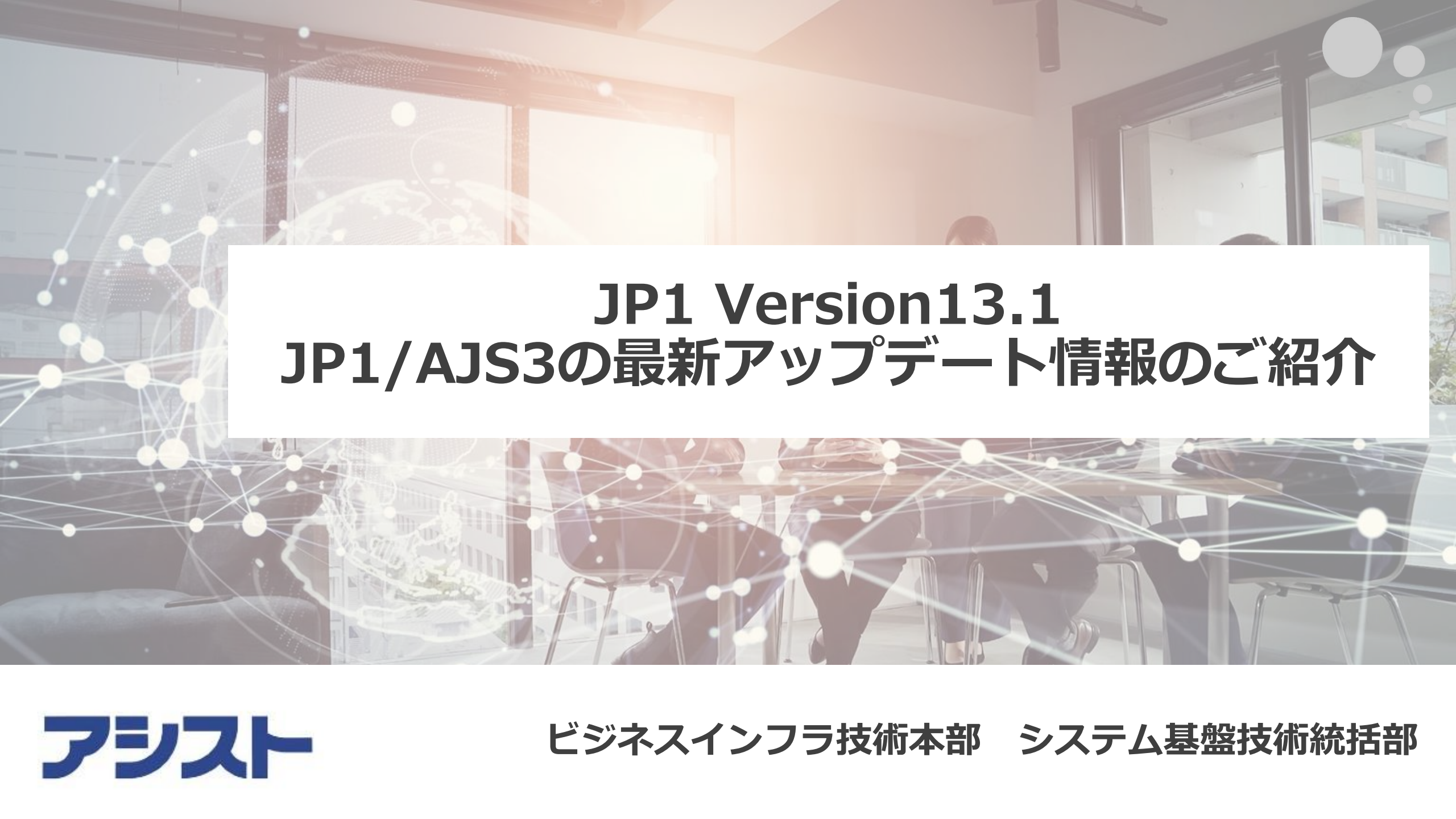




JP1 Version13.1 JP1/AJS3の最新アップデート情報のご紹介

アシスト

ビジネスインフラ技術本部 システム基盤技術統括部

2024年9月30日、JP1の最新バージョン「JP1 Version 13.1」がリリースされました。
以下JP1提供カテゴリのうち、「**強化**」カテゴリで新機能が提供されています。

本セッションでは、**JP1/AJS3（ジョブ管理製品）**を対象に、
新機能の中から**開発や運用現場で有効活用いただける機能**を
ピックアップしてご紹介します。



※ 各カテゴリの新機能一覧は、本書P.33の付録をご確認ください。

(参考) 本資料内での製品表記について

本資料で紹介するJP1製品の正式名称と略称は以下の通りです。

JP1/Automatic Job Management System 3 (略称 : JP1/AJS3)

JP1/Automatic Job Management System 3 - Manager (略称 : JP1/AJS3-Manager)

JP1/Automatic Job Management System 3 - Web Console (略称 : JP1/AJS3-Web Console)

JP1/Automatic Job Management System 3 - Agent (略称 : JP1/AJS3-Agent)

JP1/Automatic Job Management System 3 - View (略称 : JP1/AJS3-View)

JP1/Automatic Job Management System 3 - Print Option (略称 : JP1/AJS3-PO)

JP1/Automatic Job Management System 3 - Definition Assistant (略称 : JP1/AJS3-DA)

JP1/Automatic Job Management System 3 for Cloud Service Applications (略称 : JP1/AJS3 for CSA)

JP1/Integrated Management 3 (略称 : JP1/IM3)

1 . JP1/AJS3 Version13.1の新機能一覧

2 . JP1/AJS3 Version13.1イチオシ新機能！

JP1の目指す方向性について

複雑化・多様化するITシステムへの柔軟な対応や、人材不足といったシステムの開発・運用現場が抱える課題に対応するために、JP1は製品拡張を続けています。

✓ IT障害 = ビジネス影響に直結

✓ ITの構成要素は動的かつ複雑化

✓ スキル依存した運用の限界



Observability

ビジネスからITインフラまでのオブザーバビリティを確保



Automation

従来型からクラウドサービスまで柔軟性の高い業務自動化を実現



Operations Integration

運用 as Codeによる運用の属人性排除と自動化を推進

従来型からクラウドネイティブなシステムまでカバー範囲を拡大



JP1/AJS3 Version13.1の新機能一覧

■クラウドストレージサービス上のオブジェクト監視

オブジェクト監視を含む**複数のクラウドサービスを跨った処理**の制御を、**ローコード（スクリプト不要）で実現**できます。

（対象ストレージ：Amazon S3、Azure Blob Storage、Google Cloud Storage）

Amazon S3：Amazon Simple Storage Service

■マネジメントポータルでジョブ管理基盤の性能問題を迅速に解消

滞留している起動条件付きジョブネットの可視化・対処が可能になり、ミッションクリティカルな**ジョブ管理システムの安定稼働を強力にサポート**します。

各種クラウドサービスとの連携強化



他にも多くの機能が拡充

「起動条件付きジョブネットの一括中止」

「通信障害時の管理者向けメッセージ出力」

その他機能、詳細は
「P.34 新機能一覧」を
ご参照ください

マネジメントポータルでのジョブ実行状況のセルフチェック

強化 JP1/Automatic Job Management 3 - Manager

New 1日のジョブ実行数画面



New スケジューラーサービス詳細画面



ジョブ管理システム上で管理されている業務の登録状況や1日の実行状況をマネジメントポータルで可視化

クラウドネイティブな業務への連携強化と運用性向上を実現するアップデートを行いました。

JP1/AJS3-Web Console

- ジョブ管理システムの使用状況の把握
- 起動条件付きジョブネットの滞留対処

JP1/AJS3-Manager、JP1/AJS3-Agent

- OpenShift、Kubernetes上のコンテナへの導入サポート
- マネージャー、エージェント間の通信に対するエラーメッセージ強化
- イベント・アクション制御エージェントの接続処理改善

JP1/AJS3 for CSA

- クラウドストレージサービス上のオブジェクト監視
- クラウドサービス連携用のサンプルコンテンツの拡充

JP1/AJS3-View、JP1/AJS3-PO、JP1/AJS3-DA

- オブジェクト監視用のカスタムイベントジョブに対応

今回の紹介対象



以下の新機能を紹介します。

紹介①



JP1/AJS3-Web Consoleのマネジメントポータル機能の強化

- ジョブ管理システムの使用状況の把握 -
- 起動条件付きジョブネットの滞留対処 -

紹介②



JP1/AJS3 for CSAのクラウド連携機能の強化

- クラウドストレージサービス上のオブジェクト監視 -
- クラウドサービス連携用のサンプルコンテンツの拡充 -



JP1/AJS3 Version13.1 イチオシ新機能！

イチオシ機能により受けられるメリット

今回の新機能により受けられるメリットは以下の通りです。

JP1/AJS3-Web Consoleのマネジメントポータル機能の強化により、
より簡易的な操作でジョブ管理基盤の安定運用を実現できます！

JP1/AJS3 for CSAのクラウド連携機能の強化により、
JP1/AJS3によるプラットフォームを跨いだ処理の一元管理を実現し、運用の効率化・簡素化に繋がります！

以下の新機能を紹介します。

紹介①



JP1/AJS3-Web Consoleのマネジメントポータル機能の強化

- ジョブ管理システムの使用状況の把握 -
- 起動条件付きジョブネットの滞留対処 -

紹介②



JP1/AJS3 for CSAのクラウド連携機能の強化

- クラウドストレージサービス上のオブジェクト監視 -
- クラウドサービス連携用のサンプルコンテンツの拡充 -

昨今のジョブ管理システムを取り巻く状況について、以下のような課題をお伺いします。

ジョブ管理システムの
より一層の安定稼働

ジョブ数の肥大化

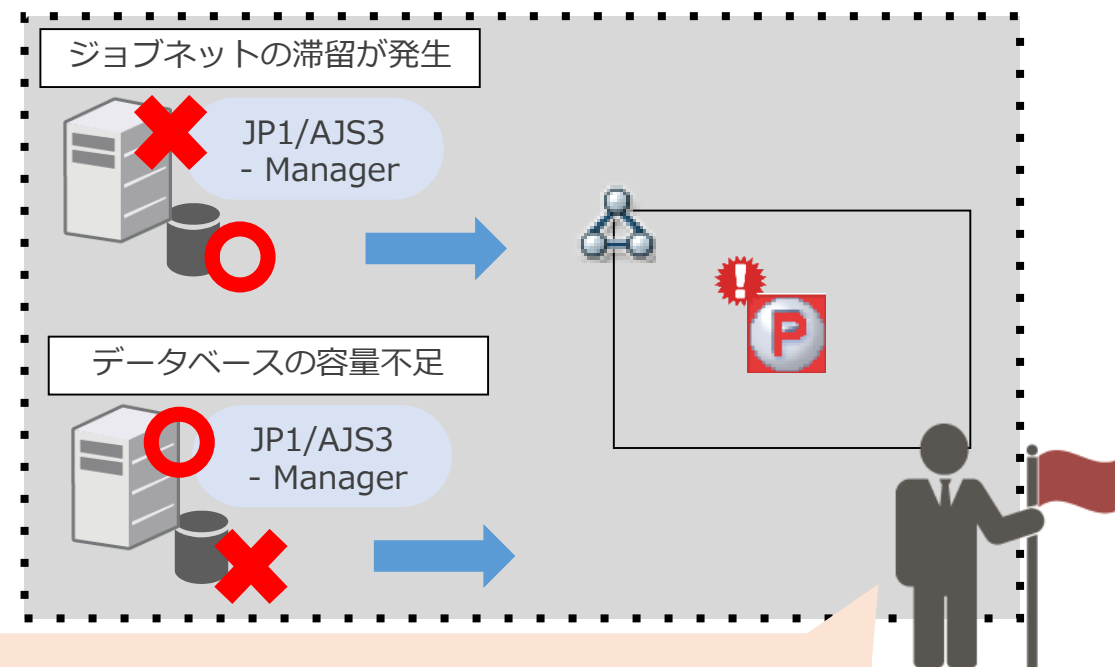
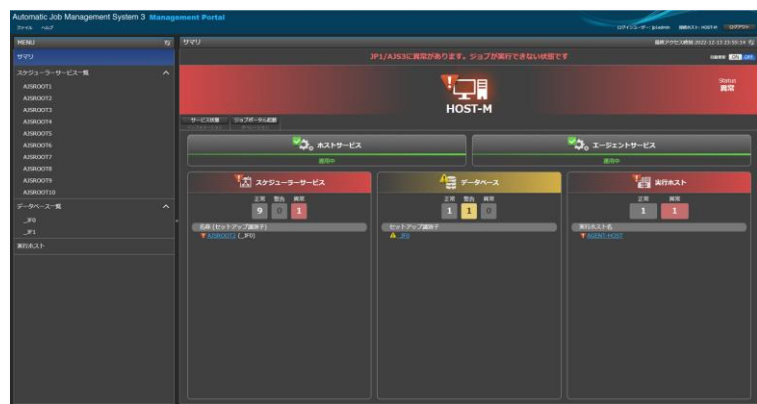


ジョブ管理システムのトラブル要因やリスクは
可視化しておく必要があります。

V13で登場したマネジメントポータルでジョブ管理システムの潜在的リスクを可視化できるようになりました。

日々の運用で健全性を把握できるようになります。

日々の運用でセルフマネジメント



**JP1/AJS3システム内の問題箇所を可視化し、
ジョブ障害発生を未然に防ぐ！**

マネジメントポータル上で可視化できる情報が拡充されました。

総ユニット数や、1日単位でのジョブ実行数など、ジョブの過密状況の調査や、
ジョブ管理システムの規模感を把握するための情報をGUIで確認可能です。

スケジューラーサービスの使用状況

最新の情報を確認する場合は、集計を実行してください

スケジューラーサービス名AJSROOT1

集計状況

状態正常終了

集計開始

開始日時 - 終了日時2024-09-10 06:30:33 - 2024-09-10 06:30:34

集計結果最終集計成功日時:2024-09-10 06:30:34

実行登録済みルートジョブネット数14

総ユニット数57

集計状況と結果の削除

閉じる



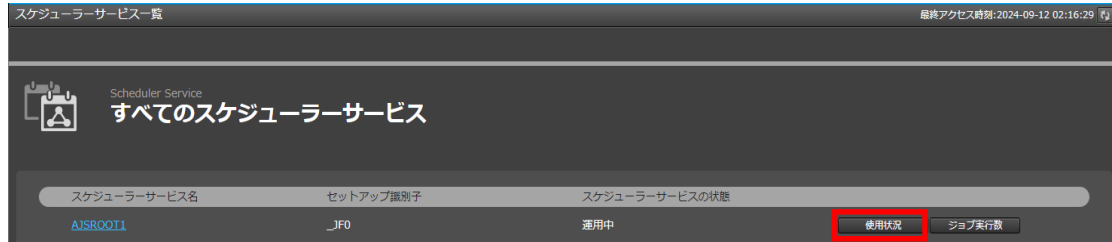
従来は手作業でログからの集計が必要だったジョブの稼働情報がGUIで簡単に確認可能となりました。



以下がマネジメントポータルで可視化できる情報の一覧です。

種別	可視化情報	V13.1での変更	変更内容
スケジューラーサービス 関連	運用環境 (スケジューラログのサイズ等のスケジューラーサービスに対する設定値)	なし	
	直近10分間のキューイングおよび実行中状態のジョブ数	あり (改善)	1日または1時間あたりの情報も確認可能。 ※直近10分間の情報も従来通り確認可能。
	起動条件付きジョブネットの滞留状況	あり (改善)	V13.0ではスケジューラーサービス全体の滞留件数のみ表示。 V13.1からは滞留が発生しているジョブネット名の特定が可能。
	イベントジョブの滞留状況	なし	
	実行登録済みルートジョブネット数	あり (新規)	実行登録されているルートジョブネット数が確認可能。
	総ユニット数	あり (新規)	総ユニット数 (ジョブ、ジョブネット、ジョブグループの合計) が確認可能。
	ジョブ実行数	あり (新規)	1日または1時間あたりでのジョブ実行数が確認可能。
組み込みDB関連	構成情報 (データベースのサイズや自動増分の設定等、データベースに対する設定値)	なし	
	データベースの使用状況 (使用領域、無効領域、空き領域)	なし	
実行ホスト関連	実行エージェント情報 (実行ホスト名、実行エージェントの状態等)	なし	
	実行エージェント毎のサービス状態	なし	

マネジメントポータル/スケジューラーサービス一覧画面



スケジューラーサービスの使用状況画面

スケジューラーサービスの使用状況

最新の情報を確認する場合は、集計を実行してください

スケジューラーサービス名: AJSROOT1

集計状況

状態
開始日時 - 終了日時

2024-09-10 06:30:34

集計結果

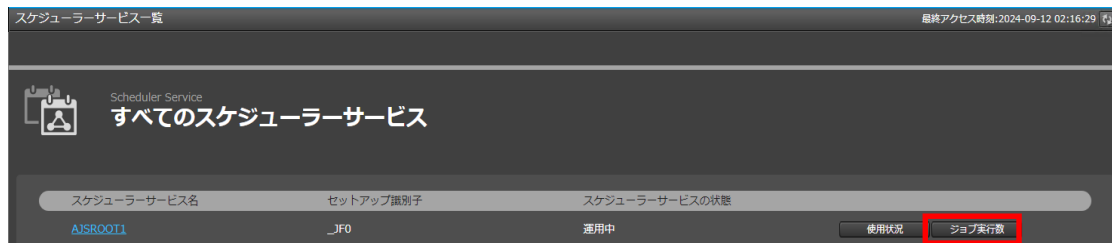
最終集計成功日時: 2024-09-10 06:30:34	
実行登録済みルートジョブネット数	14
総ユニット数	57

実行登録されているルートジョブネット数や
作成済みのユニット（ジョブネット、ジョブなど）の
総数表示が可能

集計状況と結果の削除

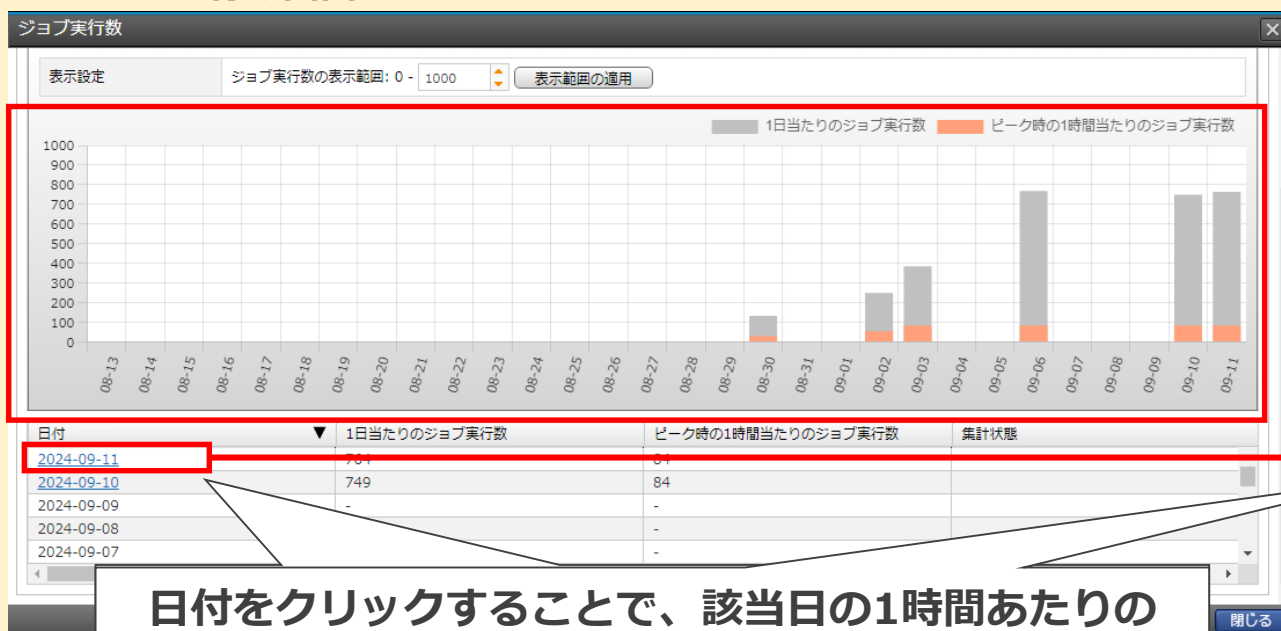
閉じる

マネジメントポータル/スケジューラーサービス一覧画面

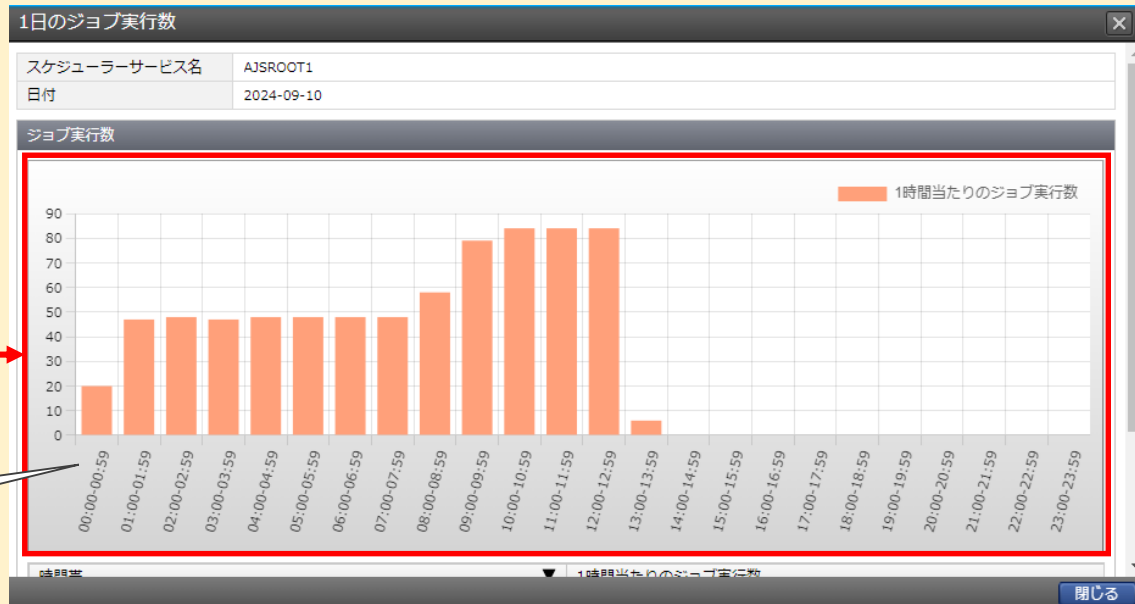


1日あたりのジョブ実行数とピーク時の1時間あたりのジョブ実行数の推移が確認可能

ジョブ実行数画面

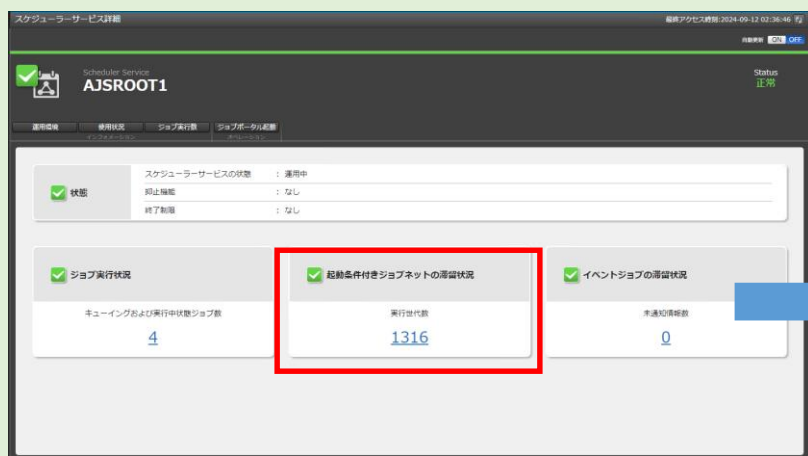


日付をクリックすることで、該当日の1時間あたりのジョブ実行数の推移も確認可能

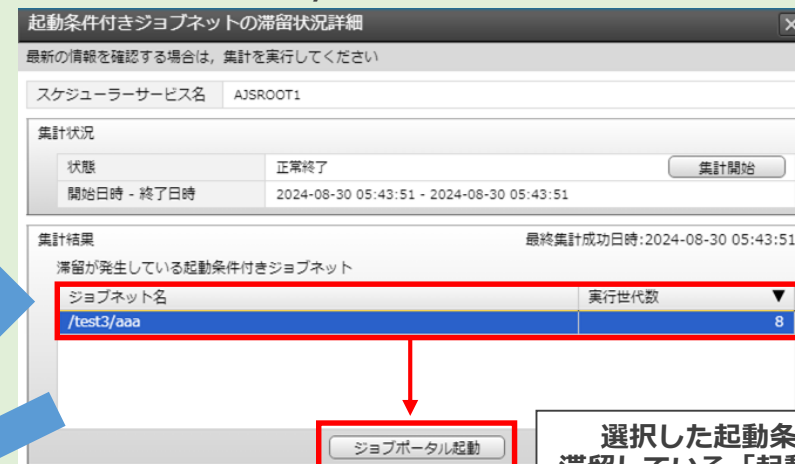


マネージャーサーバーのスローダウンにも繋がる起動条件付きジョブネットの滞留に対して、簡単な操作で一括対処が可能になり、マネージャーサーバーの安定稼働に繋がります。

マネジメントポータル/スケジューラーサービス詳細画面

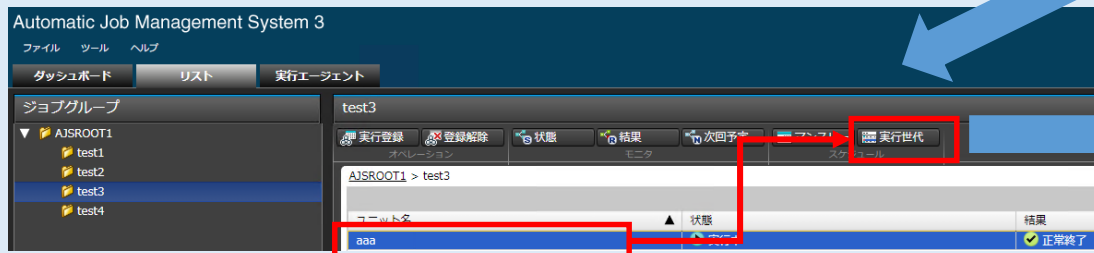


マネジメントポータル/起動条件付きジョブネットの滞留状況詳細画面

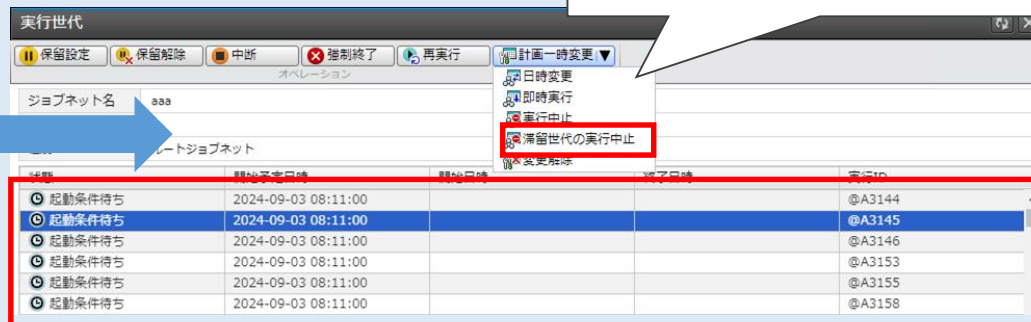


選択した起動条件付きジョブネットの滞留している「起動条件待ち」状態の世代を一括して実行中止操作が可能となりました。

ジョブポータル/リスト画面



ジョブポータル/実行世代画面



JP1/AJS3-Web Consoleのマネジメントポータル機能の強化

- ジョブ管理システムの使用状況の把握 -

手作業でのログ集計が必要だった対応がGUIで実施可能となることから、

日々のジョブ管理運用で把握する必要がある情報を簡単に把握できるようになりました。

- 起動条件付きジョブネットの滞留対処 -

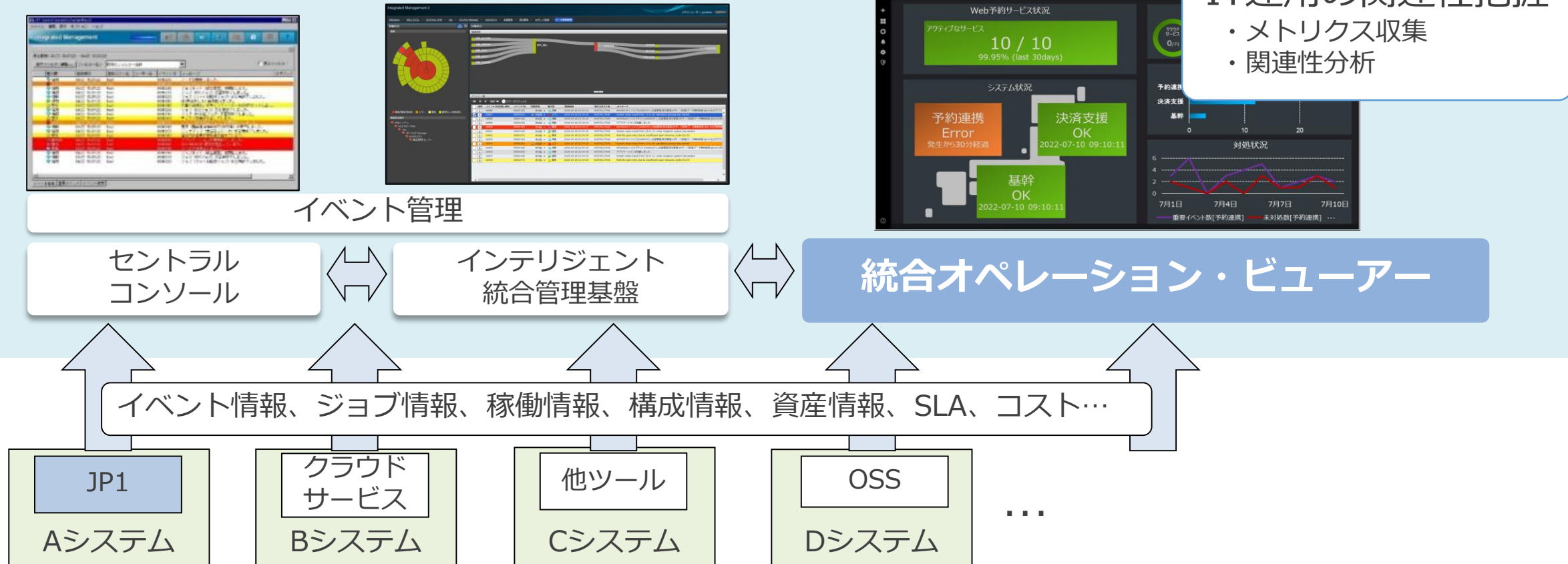
従来はコマンドベースで滞留状況の把握および解消を実施する必要があり、対処の難易度が少々高い状況にありました。

V13.1からは必要な対処をGUIで簡単に行えます。これにより起動条件付きジョブネットの滞留による業務影響の発生を抑えることが可能となります。

参考情報：JP1/IM3との連携

JP1/IM3はシステムで発生する事象（イベント）および、さまざまなデータとその関連性を統合管理し、利用者に応じた情報の提供や活用を実現します。

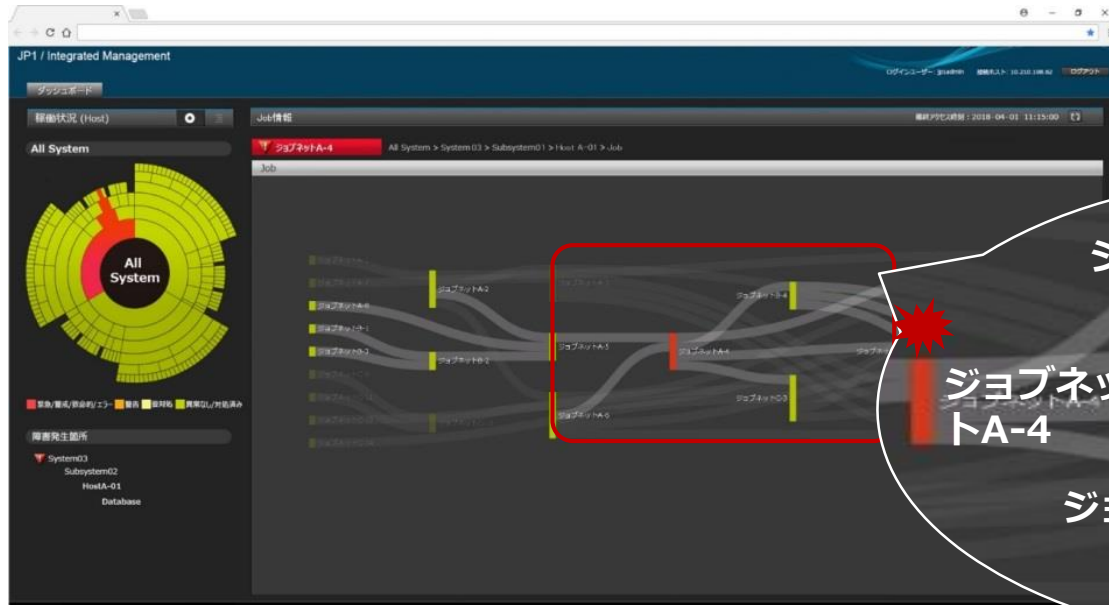
JP1/Integrated Management 3 - Manager



参考情報：JP1/IM3との連携（ジョブネット間の可視化）

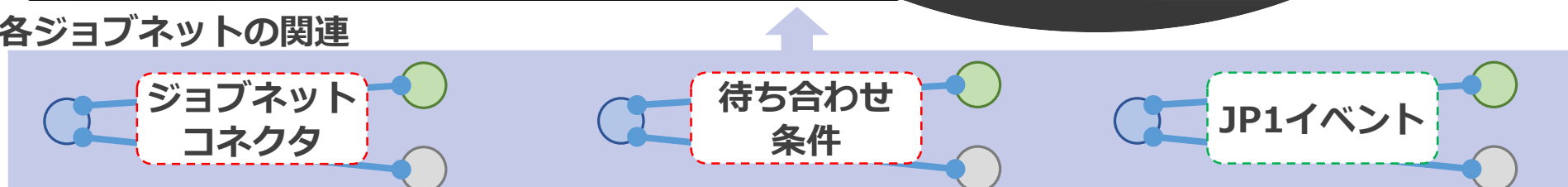
JP1/AJS3と連携することでジョブネット間の連携状態を可視化することが可能です。ジョブのエラー発生時も即座に業務影響を判断し、スピーディーで適切な障害対応を実現します。

【統合オペレーション・ビューアー画面】



JP1/AJS3-Viewでは表現できない、待ち合わせ条件やJP1イベントによるジョブネット間の連携を可視化できます。

各ジョブネットの関連

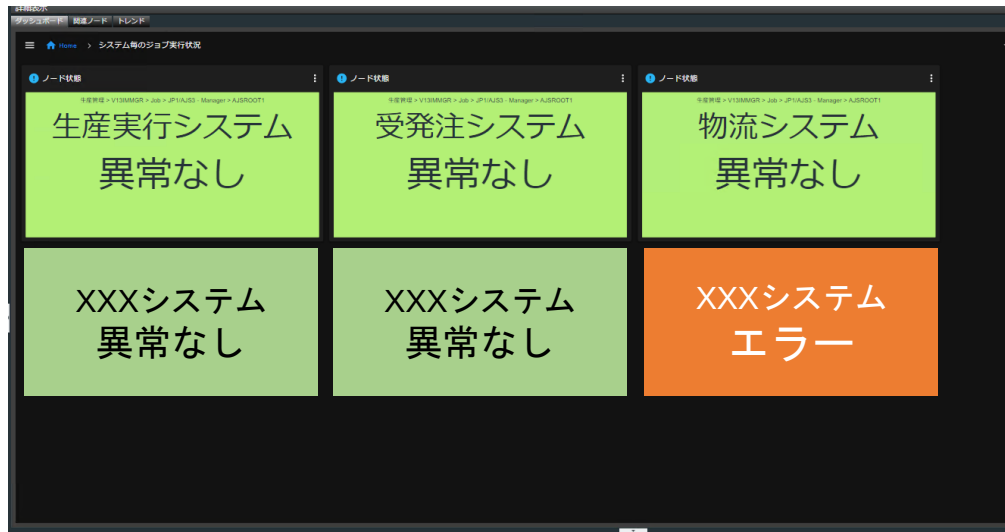


参考情報：JP1/IM3との連携（ダッシュボード）

ダッシュボード機能を活用することによりジョブグループ毎の正常性を即時判断したり重要ジョブの実行結果の正常性とリソース情報なども併記することが可能です。

ダッシュボードはドラッグアンドドロップ操作にて容易にカスタマイズ可能です。

例1 ジョブグループパネル



- ジョブグループ事にエラー発生状況を可視化
- 影響があるシステムや部署を即時に判断が可能

例2 重要ジョブネットパネル



- 重要ジョブの状況をひと目で判断が可能
- 該当ジョブとCPU使用率などメトリックを併記することにより、初期調査を容易に

以下の新機能を紹介します。

紹介①



JP1/AJS3-Web Consoleのマネジメントポータル機能の強化

- ジョブ管理システムの使用状況の把握 -
- 起動条件付きジョブネットの滞留対処 -

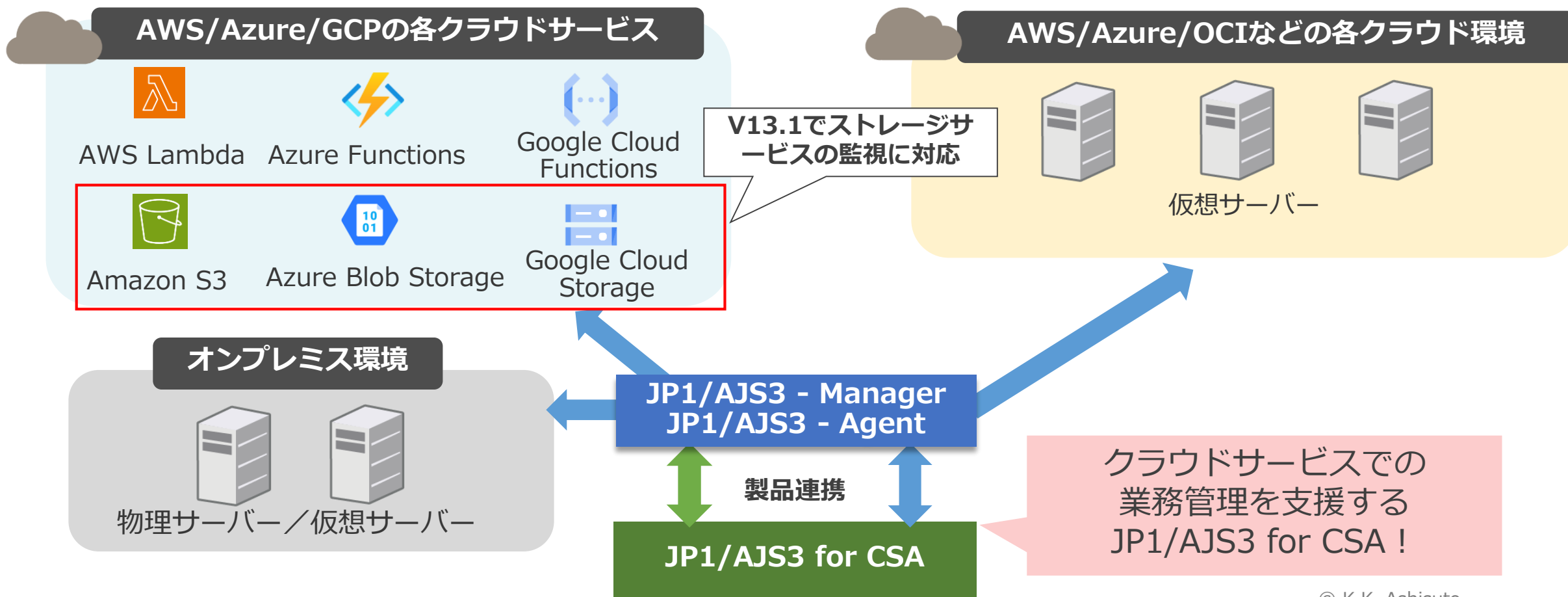
紹介②



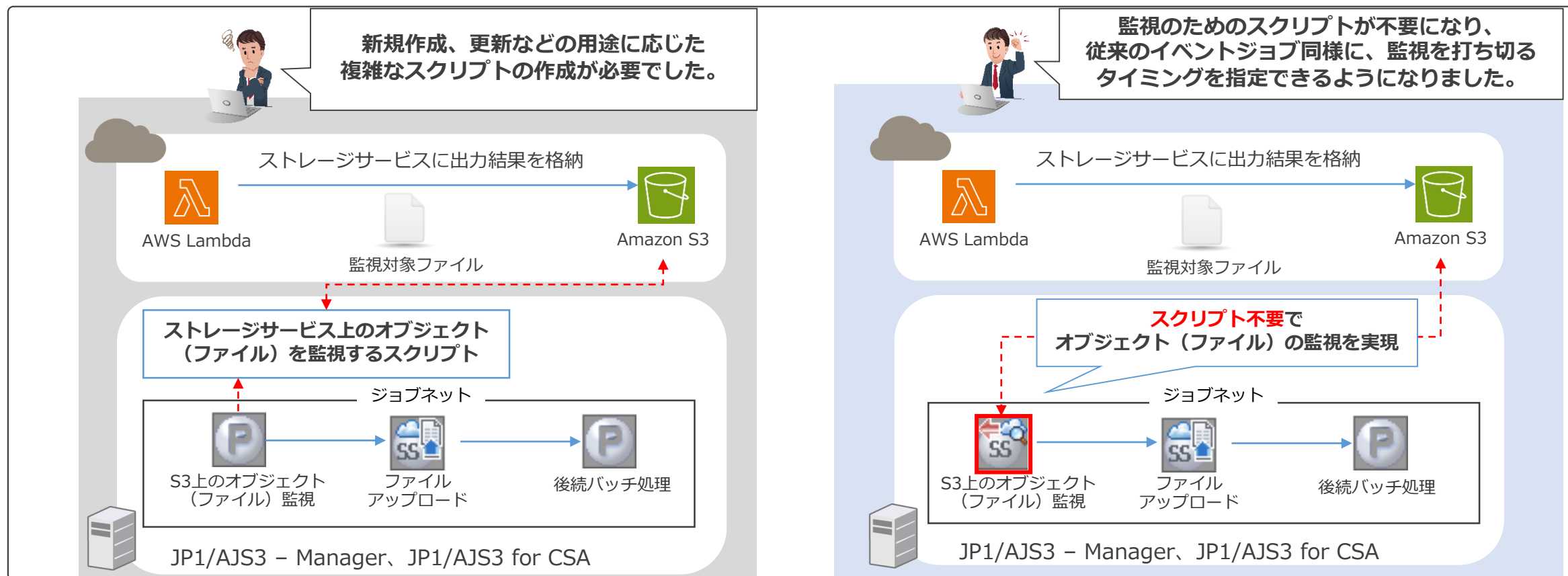
JP1/AJS3 for CSAのクラウド連携機能の強化

- クラウドストレージサービス上のオブジェクト監視 -
- クラウドサービス連携用のサンプルコンテンツの拡充 -

JP1/AJS3 for CSAは、クラウドサービスを活用した業務管理を、ジョブ管理製品であるJP1/AJS3との連携により支援する製品です。クラウドサービスの処理をJP1/AJS3で利用可能なジョブとして作成します。

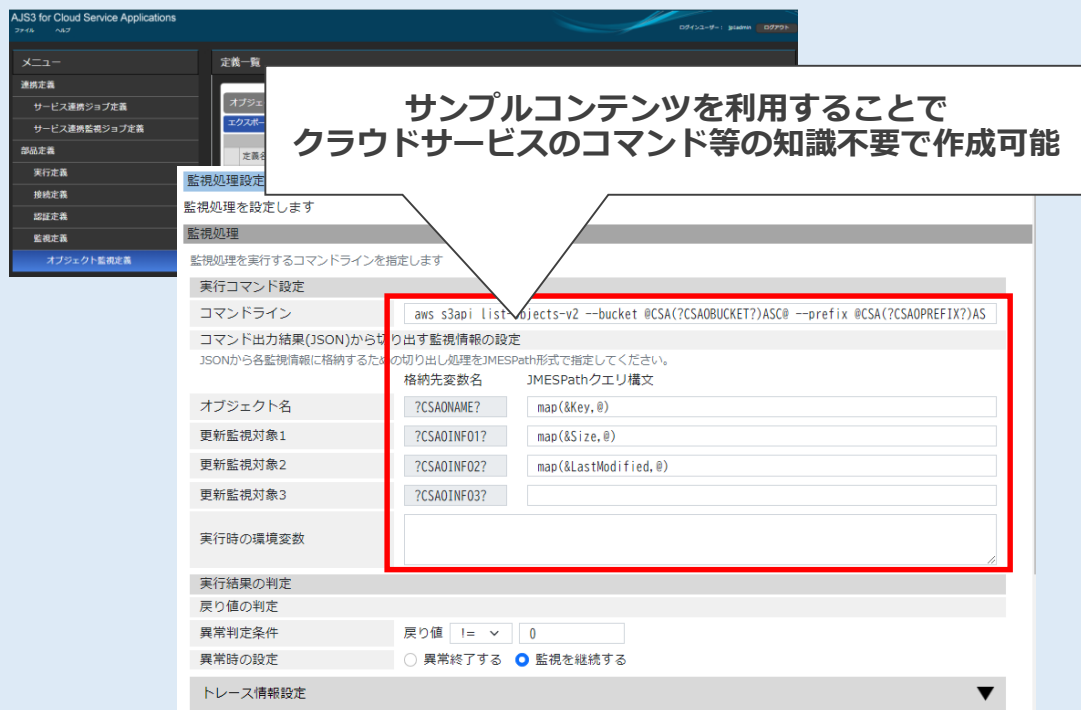


各種クラウドストレージサービスへのオブジェクト（ファイル）の出力を監視するカスタムイベントジョブの作成が可能となり、**クラウドストレージサービスを起点とする、イベントドリブン型の処理が実現可能です。**



JP1/AJS3 for CSAのWebGUIにてオブジェクト監視用の定義を作成し、作成した定義をカスタムイベントジョブとして登録することで、**従来のファイル監視ジョブと同様の使用感でジョブ定義および実行が可能となります。**

JP1/AJS3 for CSAのWebGUI画面



サンプルコンテンツを利用することでクラウドサービスのコマンド等の知識不要で作成可能

aws s3api list-objects-v2 --bucket @CSA(?CSA0BUCKET?)ASC@ --prefix @CSA(?CSA0PREFIX?)AS

オブジェクト名: ?CSA0NAME? map(&Key, @)

更新監視対象1: ?CSA0INFO1? map(&Size, @)

更新監視対象2: ?CSA0INFO2? map(&LastModified, @)

更新監視対象3: ?CSA0INFO3?

実行時の環境変数

実行結果の判定

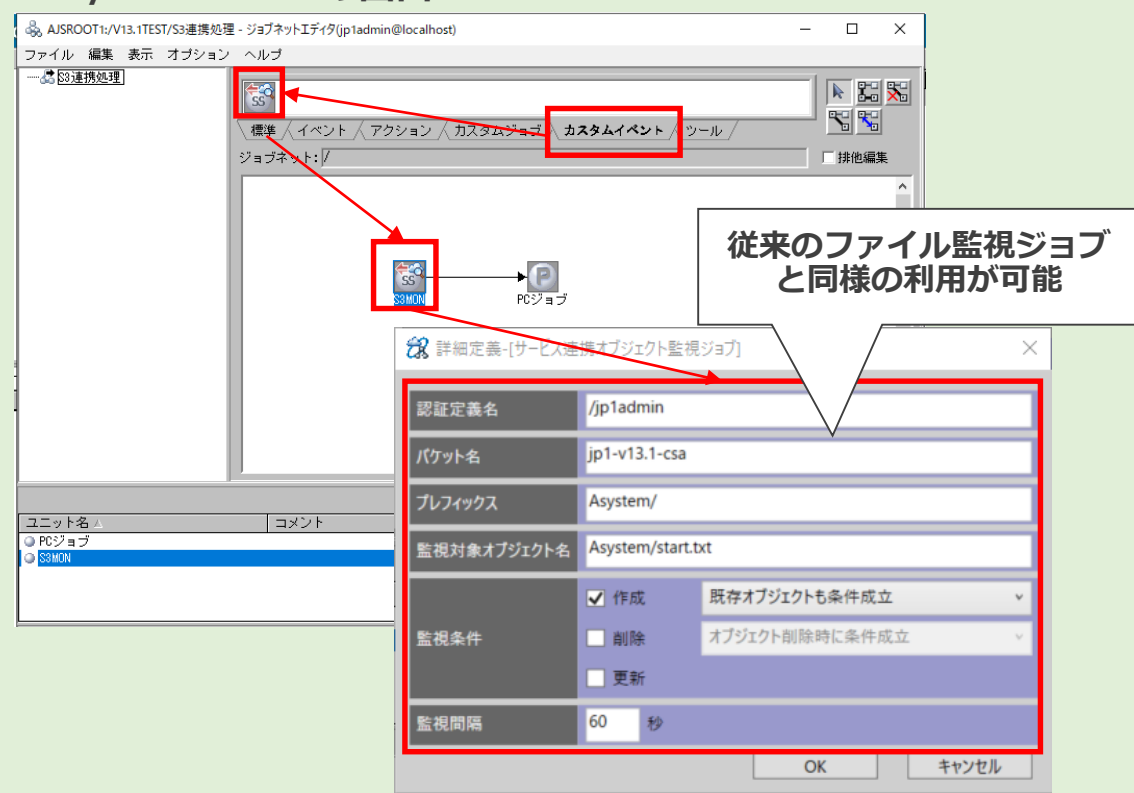
戻り値の判定

異常判定条件: 戻り値: 1= 0

異常時の設定: ☐ 異常終了する ☒ 監視を継続する

トレース情報設定

JP1/AJS3-Viewの画面



従来のファイル監視ジョブと同様の利用が可能

認証定義名: /jp1admin

バケット名: jp1-v13.1-csa

プレフィックス: Asystem/

監視対象オブジェクト名: Asystem/start.txt

監視条件: ☒ 作成 既存オブジェクトも条件成立

☐ 削除 オブジェクト削除時に条件成立

☐ 更新

監視間隔: 60 秒

オブジェクト監視を含む各種クラウドサービス連携用のサンプルコンテンツが拡充されました。JP1/AJS3 for CSA導入後すぐに**複数のクラウドサービスを跨ぐ連携処理をローコードで実現可能となります。**

#	クラウド名	クラウドサービス	操作	説明	提供開始
1	AWS	AWS Lambda	Lambda関数の同期実行	Lambda関数を呼び出し、実行結果を判定するサービス連携ジョブを作成できます。	23/6
2			Lambda関数の非同期実行		24/2
3		AWS Batch	バッチジョブのサブミット	Batchのジョブをサブミットし、ジョブの実行結果を判定するサービス連携ジョブを作成できます。	23/6
4		Amazon S3	アップロード（単数、複数）	S3サービス上に作成されたバケットに対するファイルの転送、削除、またファイルの作成をするサービス連携ジョブを作成できます。	23/6
5			コピー（単数、複数）		
6			ダウンロード（単数、複数）		
7			削除（単数、複数）		
8			監視	S3サービス上に作成されたバケットに対するファイルを監視して、作成、更新、削除を契機に後続の処理を動かすサービス連携ジョブを作成できます。	24/9
9		AWS Step Functions	ステートマシンの実行	Step Functionsのステートマシンを実行し、実行終了を待つサービス連携ジョブを作成できます。	23/6
10		AWS Glue	ETLジョブの実行	GlueのETLジョブやワークフローを実行し、実行終了を待つサービス連携ジョブを作成できます。	23/6
11			ワークフローの実行		
12		Amazon SNS	メッセージの発行	SNSのトピックにメッセージを発行するサービス連携ジョブを作成できます。	24/4
13		Amazon EC2	インスタンス開始、停止	EC2のインスタンスを操作（起動・停止）するサービス連携ジョブを作成できます。	23/6
14		Amazon SageMaker	パイプライン実行	SageMakerのパイプラインやバッチ変換ジョブを実行し、実行終了を待つサービス連携ジョブを作成できます。	24/2
15			バッチ変換ジョブ実行		
16		AWS Backup	AWSリソースのバックアップ	AWS リソースをバックアップ・リストアするサービス連携ジョブを作成できます。	24/9
17			AWSリソースのリストア		
18		AWS ECS	新しいタスクの実行	ECSサービスを使用して、コンテナ化されたアプリケーションをタスクとして実行するサービス連携ジョブを作成できます。	24/9

※2024年9月時点でのAWSにおけるサンプルコンテンツの一覧です。AzureおよびGCP用のサンプルコンテンツも用意されています。

※サンプルコンテンツおよび利用ガイドは、サポートサービス契約社様向けホームページに公開されます。

※オブジェクト監視以外のクラウドサービスとの連携はV13.0より利用可能です。

JP1/AJS3 for CSAのクラウド連携機能の強化

- クラウドストレージサービス上のオブジェクト監視 -

オブジェクト監視が従来のファイル監視ジョブと同様の感覚で実施可能となり、クラウドサービスのオブジェクトを起点としたイベントドリブン型の業務実行の実現が可能です。

- クラウドサービス連携用のサンプルコンテンツの拡充 -

ローコードでクラウドサービスとの連携処理を実現することが可能となります。

サンプルコンテンツは今後も拡充が予定されており、クラウドサービスの積極活用を検討しているお客様にはJP1/AJS3 for CSAの利用を推奨します。

イチオシ機能により受けられるメリット（再掲）

今回の新機能により受けられるメリットは以下の通りです。

JP1/AJS3-Web Consoleのマネジメントポータル機能の強化により、
より簡易的な操作でジョブ管理基盤の安定運用を実現できます！

JP1/AJS3 for CSAのクラウド連携機能の強化により、
JP1/AJS3によるプラットフォームを跨いだ処理の一元管理を実現し、運用の効率化・簡素化に繋がります！



付録 JP1 Version13.1

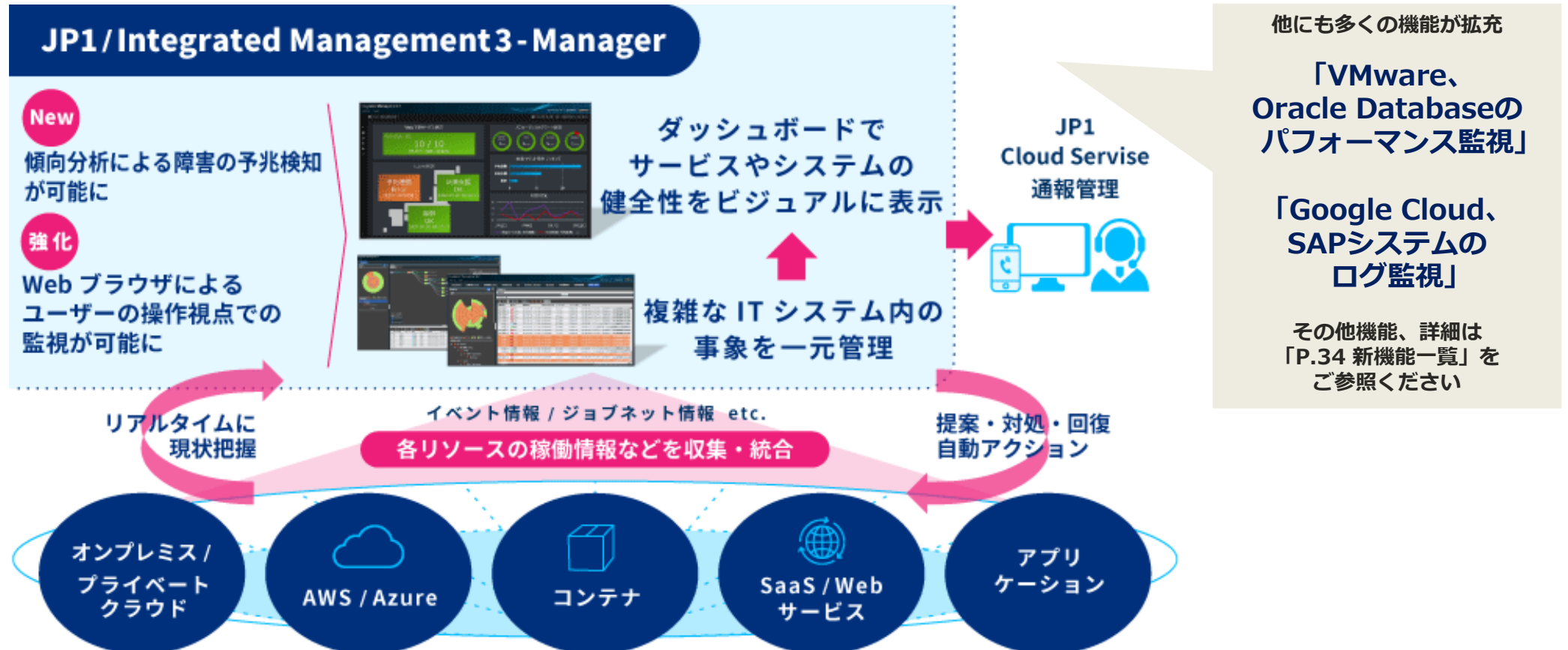
- 統合管理製品 新機能トピック
- 新機能一覧

■ 傾向分析による障害の予兆検知

過去のデータをもとに**将来の稼働情報を予測**しアラートを上げることで、より**安全なシステム運用の実現**をサポートします。

■ Web監視

Webシナリオにて**ユーザー操作を仮定したEnd to Endの外形監視**により、**ユーザーエクスペリエンスの向上**に寄与します。



JP1 Version 13.1 新機能一覧

ジョブ管理 (JP1/Automatic Job Management System 3)

- Web GUI (ジョブポータル) から選択した起動条件付きジョブネットの滞留している世代を、一括して実行中止操作可能に。
- OpenShiftやKubernetesといったコンテナオーケストレーション上のコンテナに、JP1/AJS3 - Agentを導入可能に。
- 通信障害などの要因でエージェントからマネージャーへの通信が滞留した際、システム管理者向けに異常を知らせるメッセージを出力可能に。
- エージェントからマネージャーへ通信する際の、通信タイムアウト時間およびタイムアウトの処理方式を改善。
- ジョブ管理システム上で管理されている業務の登録状況や1日の実行状況を、マネジメントポータルで可視化して表示可能に。
- マネジメントポータルで滞留している起動条件付きジョブネットの一覧を表示可能に。
- マネジメントポータルの下記の画面に対し、JP1ユーザーごとに任意の自動更新間隔を設定可能に。
 - ・ サマリ画面
 - ・ スケジューラーサービス詳細画面
 - ・ データベース詳細画面
 - ・ 実行ホスト画面

クラウドサービス連携 (JP1/AJS 3 for Cloud Service Applications)

- クラウドのストレージサービス上に格納するオブジェクト (ファイル) の作成や更新といった事象発生を契機にして、JP1/AJS3上で後続の業務処理を実行する機能を提供。
- クラウドサービスを活用した業務との連携を容易に実現するために、AWS、Azure、Google Cloudといったクラウド上のサービスと連携するサンプルコンテンツを提供。

ネットワーク管理 (JP1/Network Node Manager i、JP1/SNMP System Observer)

- JP1/NNMiのGUI上から疑似オブジェクト (ノード、インターフェイス、L2接続線) を追加可能に。
- JP1/NNMiコンソールのデザインが変更。
- TLSv1.3をサポート。
- SAML (Security Assertion Markup Language) によるユーザー認証をサポート。

統合管理 (JP1/Integrated Management 3)

- Google CloudのログをJP1/IM3に統合して監視するための連携ツールを提供。(※)
- Oracle Databaseの空き容量や待ち時間などのパフォーマンス状況を監視可能に。(※)
- SAPシステムで発生したログやCCMSアラートを監視可能に。(※)
- Windows上のサービスやLinux上のサービス (Unit) のステータスを監視可能に。(※)
- AIXのOSリソース状況や、シスログ・ログファイルを監視可能に。(※)
- 過去のデータをもとに将来の稼働情報を予測し、アラートを上げることが可能に。
- ダッシュボードに表示している内容をCSVファイルとしてダウンロード可能に。
- Webシナリオ (URL組み合わせ) にてユーザー操作を仮定したEnd to Endの外形監視が可能に。
- VMware ESXiの稼働状況を監視可能に。
- アラート設定ファイルを複数エージェントに一括して配布、適用ができ、SI作業を省力化。
- VPNレス環境でNNMiインシデントをJP1イベントに変換して、JP1/IM3で一元管理・監視が可能に。

IT資産管理 (JP1/IT Desktop Management 2)

- Microsoft Intuneと連携し、スマートデバイスやタブレットといった資産をJP1/ITDM2で一元管理可能に。(※)
- 中継システムで配布データの流量を制御可能に。(※)
- Asset Consoleで稼働／不稼働の観点で機器を集計可能に。(※)
- 統括管理用サーバーと管理用中継サーバー間の通信を暗号化可能に。
- コマンドプロンプト／PowerShellの操作ログを取得可能に。
- Microsoft Intuneで管理するWindowsデバイスの情報をJP1/ITDM2へ取り込むことが可能に。

※ 13-01の新機能です。



JP1
ユーザー会

アシスト