

<動作環境>

2025/10/1時点

コンポーネント	動作環境
Hinemos マネージャ	RHEL 9, 8, 7 / Oracle Linux 9, 8 / Amazon Linux 2023, 2 Windows Server 2025, 2022, 2019, 2016, 2012 R2
Hinemos エージェント	RHEL 10, 9, 8, 7 / Oracle Linux 9, 8, 7 / Amazon Linux 2023, 2 / Solaris 11,10 HP-UX 11i v3 / AIX 7.3, 7.2 / SLES 15, 12 / Ubuntu 18.04LTS, 22.04 LTS, 20.04 LTS, 24.04 LTS Windows Server 2025, 2022, 2019, 2016, 2012 R2, 2012 / Windows 11, 10
Hinemos クライアント (リッチクライアント)	Windows Server 2025, 2022, 2019, 2016, 2012 R2, 2012 / Windows 11, 10
Hinemos クライアント (Web クライアント)	Edge / Internet Explorer / Firefox / Chrome ※サポート対象ブラウザ
Hinemos フィルタマネージャ	RHEL 9, 8, 7 / CentOS 7 / Oracle Linux 9, 8 / Amazon Linux 2023, 2
Hinemos インシデント ダッシュボード	RHEL 8 / CentOS 7 / Ubuntu 20.04 LTS Windows Server 2022, 2019, 2016, 2012R2

<動作対象クラウド>

2025/10/1時点

対象環境	動作環境	VM・クラウド 管理機能
VM 環境	VMware vSphere vCenter/ESXi, Hyper-V, KVM	○
	XEN	-
クラウド環境	Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure (Azure)	○
	Oracle Cloud Infrastructure (OCI), Google Cloud	○
	Enterprise Cloud (ECL), IBM Cloud, IJ GIO	-
	Managed Cloud Platform (MCP), ニフクラ (NIFCLOUD)	-

新しいVM・クラウド環境にも随時対応します

<対応RPA (RPA管理機能)>

2025/10/1時点

製品カテゴリ	対応製品
RPA 製品	WinActor 6.3, 7.2, 7.3, 7.4
	UiPath Assistant v2020.04 以降
RPA 管理ツール (オンプレミス)	WinDirector 3.1, 2.4
	UiPath Orchestrator v2020.04 以降
RPA 管理ツール (SaaS)	WinActor Manager on Cloud
	UiPath Automation Cloud

<移行対応製品 (Hinemos Migration Assistant) >

対応製品	製品名	バージョン
移行元製品	JP1/Automatic Job Management System 3	Version 9, 10, 11, 12, 13
移行先製品	Hinemos	ver.7.1

他の移行元製品には「他製品から移行サービス」にて対応します

製品の入手、サポートに関するご質問はポータルサイトのお問い合わせフォームからお問い合わせください。

Hinemosアライアンス・取扱店:

ポータルサイト: <https://www.hinemos.info>

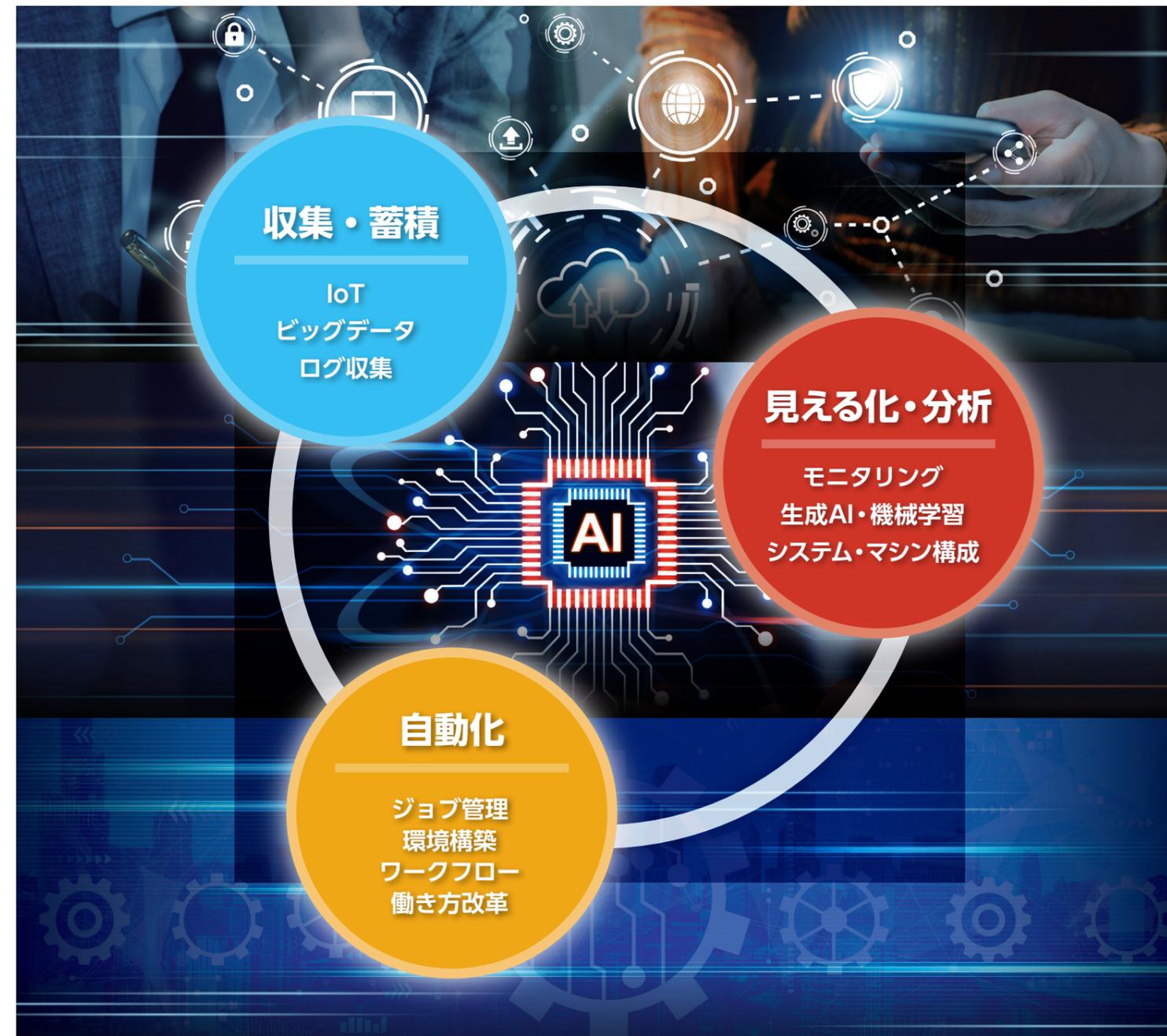
・Hinemos®、Hinemosジョブマップ®、Hinemosノードマップ® は、(株)NTTデータ先端技術の登録商標です。  
・その他の会社名・製品名は、各社の登録商標または商標です。

Copyright ©2025 NTT DATA INTELLILINK Corporation.

2025年10月版

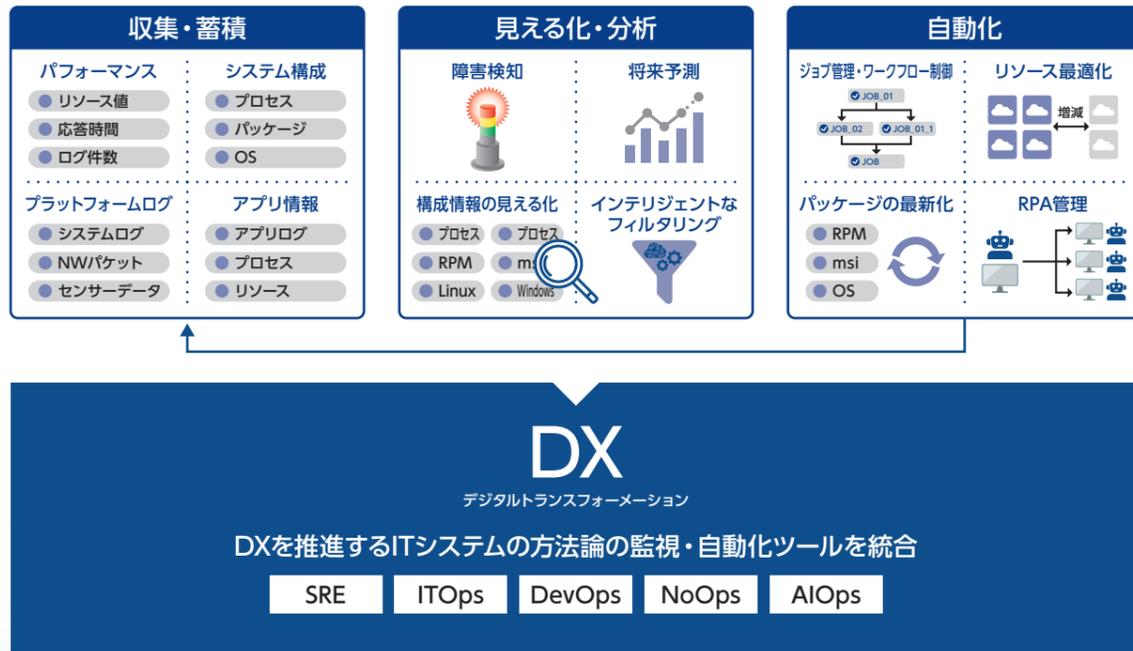
AIドリブン運用を実現する統合運用管理ソフトウェア

# Hinemos



# Hinemosとは

## AIドリブン運用によりハイブリッドクラウド運用の自動化を実現



Hinemosは、ITシステムの「安定稼働」を実現するための、監視機能やジョブ管理機能を提供する統合運用管理ソフトウェアです。オンプレミス・クラウド環境上のシステムから多種多様なデータを「収集・蓄積」し、それらを「見える化・分析」することで、システムに対する各種アクションの「自動化・自律運用」をワンパッケージで実現します。

これらの3大機能に加え、エンタープライズ運用に必要な機能群（エンタープライズ機能）や高可用性なシステムに必要な運用の可用性の実現（ミッションクリティカル機能）、仮想化やクラウド環境を効率よく運用への対応（VM・クラウド管理機能）、運用自動化を推進する高度なメッセージフィルタ機能（Hinemosメッセージフィルタ）、簡易にインシデント管理を実現する機能（Hinemosインシデントダッシュボード）、そしてセキュリティプロセスとIT運用管理の統合を実現（Hinemosセキュリティオプション）など幅広い運用に対応しています。

そして、生成AIと連携したAIドリブン運用によりハイブリッドクラウド運用の自動化を実現します。

これにより、SRE、ITOps、DevOps、NoOps、AIOpsなどデジタルトランスフォーメーション（DX）を推進する様々なITシステムの方法論の監視・自動化ツールを統合することができます。

### 目次

収集・蓄積	3	VM・クラウド管理機能	17
監視・性能	5	Hinemos メッセージフィルタ	19
自動化	7	Hinemos インシデントダッシュボード	20
共通基本機能	11	Hinemos セキュリティオプション	21
エンタープライズ機能	13	Hinemos Migration Assistant	22
ミッションクリティカル機能	16	動作要件・入手方法	23

# Hinemosの特長

## AIドリブン運用

AIドリブン運用とは、これまで人手作業で実施していたものをAIベースにすることで飛躍的に運用を効率化し、生産性の向上を実現することです。Hinemosでは、生成AIを運用に使用するAIドリブン運用を推進し、運用の高度化によりシステム運用のQCDを劇的に改善します。

## 全機能ワンパッケージ

Hinemosは単なる監視ツールでもなく、単なるジョブ管理ツールでもありません。これらを全て併せもつ統合運用管理ソフトウェアです。導入に当たって複雑な機能単位で製品を組み合わせる構成を考える必要はありません。運用開始後は、全機能が同一のインターフェースで提供されます。これにより、検討フェースから運用フェースまでシンプルに進めることができます。

## 日本製 & グローバル対応

HinemosはNTTデータが開発・維持してきたソフトウェアです。機能は日本文化に合わせて設計がなされており、画面構成・ドキュメントの日本語対応は充溢しております。また、グローバル対応として画面・ドキュメントの英語化を始め、マルチリージョン利用を意識した言語切替の機能があります。

## オペレータ向けの簡単な操作感

Slerが主流ではない海外で発達してきた運用管理製品は、設計だけではなく運用自体もエンドユーザのSEが扱うことが前提のため、作り込みを前提とした機能や高度なノウハウを理解して操作する必要がある場合があります。Hinemosはオペレータが簡易に設定変更などができるよう作り込み不要でGUIで簡単に操作ができます。

## ハイブリッドクラウド対応

主にジョブ管理機能を持つ他製品では、その動作環境として一部の仮想化・クラウド対応のみを表明している製品も多くあります。Hinemosは動作対象のOSであれば、様々な仮想化・クラウドにいち早く対応を進めています。Amazon Web Services、Microsoft Azure、Oracle Cloud Infrastructure、Google Cloud、VMware、Hyper-V、KVMを効率的に運用する専用機能も提供しています。

# Hinemosの導入効果



**システム管理の統合**

✓ ITシステムのすべてのレイヤに一元管理よりシステム管理を統合

ハイブリッドクラウド運用



**運用自動化・効率化**

✓ 運用業務の自動化とAIを活用した予防保守や、イベント対応が可能

ジョブ・ワークフロー管理とAI活用



**運用コスト削減**

✓ IT関連コストの45%と言われる運用管理コストを、大幅削減

安価なライセンス費用

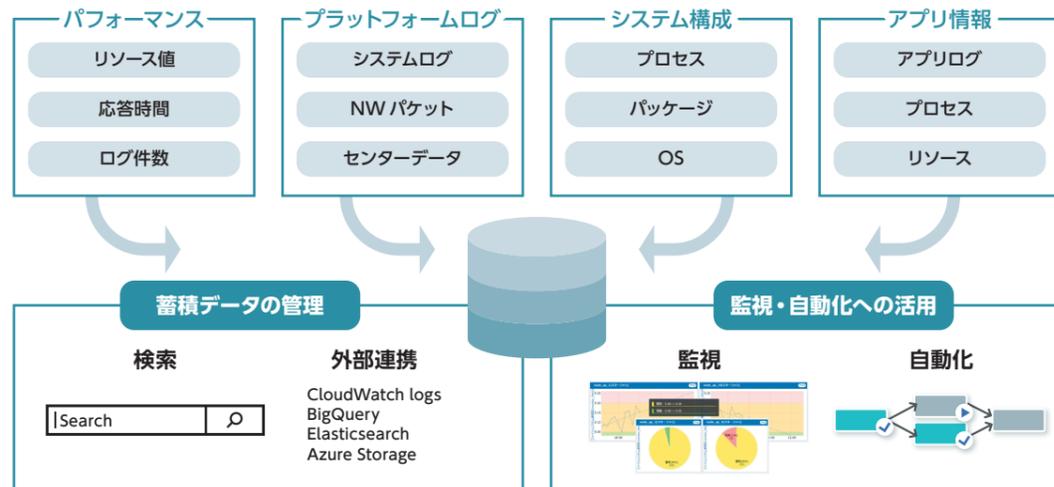
Hinemosの導入効果は大きく3つあります。まず1つ目のシステム管理の統合では、アプリケーション/ミドルウェア/OS/仮想化/クラウドのすべてのレイヤの一元管理を実現します。2つ目の運用自動化・効率化では、環境構築や定型業務や運用の自動化だけでなく、AIを活用して予防的保守・イベント対応・ナレッジ活用により運用を効率化します。3つ目の運用コスト削減では運用の定型化・自動化と安価なライセンス費用で「インフラコスト・作業・ライセンス」を低減します。



Hinemos 公認キャラクター: もにた

### ありとあらゆるデータの収集・管理と監視・自動化への活用

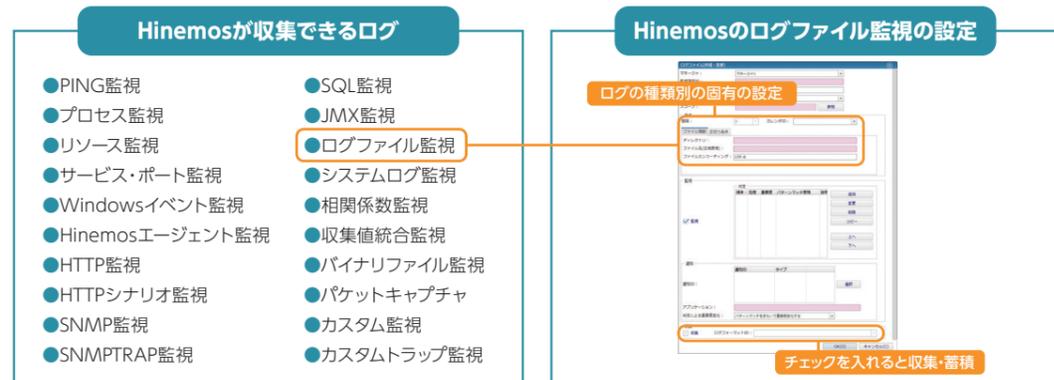
サーバ・NW 機器のパフォーマンス情報、システムのインフラ情報のみならず、ミドルウェア、アプリケーション、IoT 端末など、多種多様な情報を収集・管理することが可能です。これらのデータは、検索だけではなく、外部サービスとの連携や、監視・自動化への活用が可能です。



収集蓄積パースペクティブ

### 豊富な対応ログの種類

ログの収集と監視を統一的なインタフェースで提供し、非常に様々な種類のログもGUI操作だけで収集できます。GUI操作も簡単で、対象の種類をクリックして、ログファイルパスやWindowsイベントの対象を指定するだけになります。収集対象が異なっても基本的な画面構成は同じであるため、非常に簡単に製品を習熟できます。



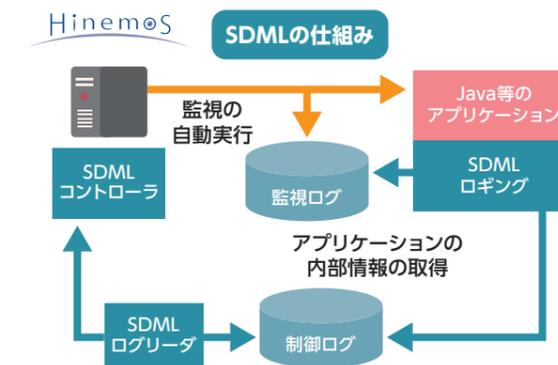
### 複数行ログ対応

Oracle DBのログやjavaアプリケーションなどのログは複数行からなります。複数行ログは、より詳細な情報を得られる反面、どこからどこまでが「一つのログの固まり」かを把握する必要がありますが、Hinemosは複数行ログに対応しています。



### アプリケーションの内部情報の取得

SDML (Software Defined Monitoring and Logging) 機能ではアプリケーションの自動監視を実現します。SDMLロギングをアプリケーションに組み込むことで、アプリケーションの内部状態 (Javaヒープ残サイズ、GC回数等) を自動で取得し、自動監視が可能です。



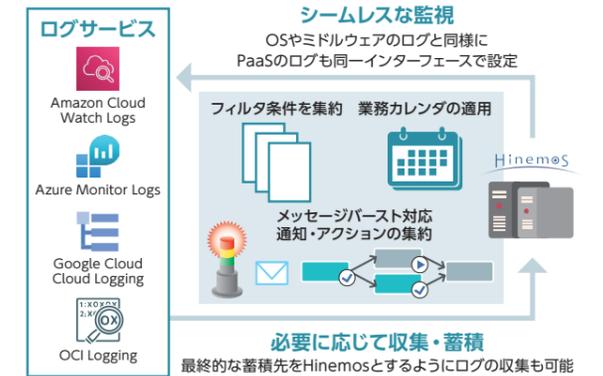
### データ分析基盤・クラウドストレージ連携

収集・蓄積したデータは、GUIの簡単な設定にて外部のDWH/BigDATAサービスやデータ分析基盤に転送し連携することができます。システム上の様々なデータはHinemosにより集約できるため、業務分析・ユーザー行動分析など、Hinemosで収集・蓄積したインフラ情報を組み合わせることで、これまでとは異なる視点で解析が行うことができるようになります。



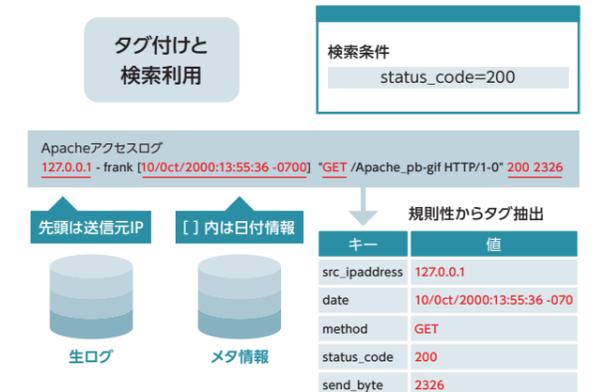
### クラウドログサービス対応

Hinemosでは、Amazon CloudWatch LogsやAzure Monitor Logsのログを収集・監視することが可能です。ログファイルやWindowsイベントを指定するかのようにより、これらのログを簡単に扱えます。これにより、クラウドにおけるPaaSやSaaSのログもHinemosで統一的に扱うことができます。



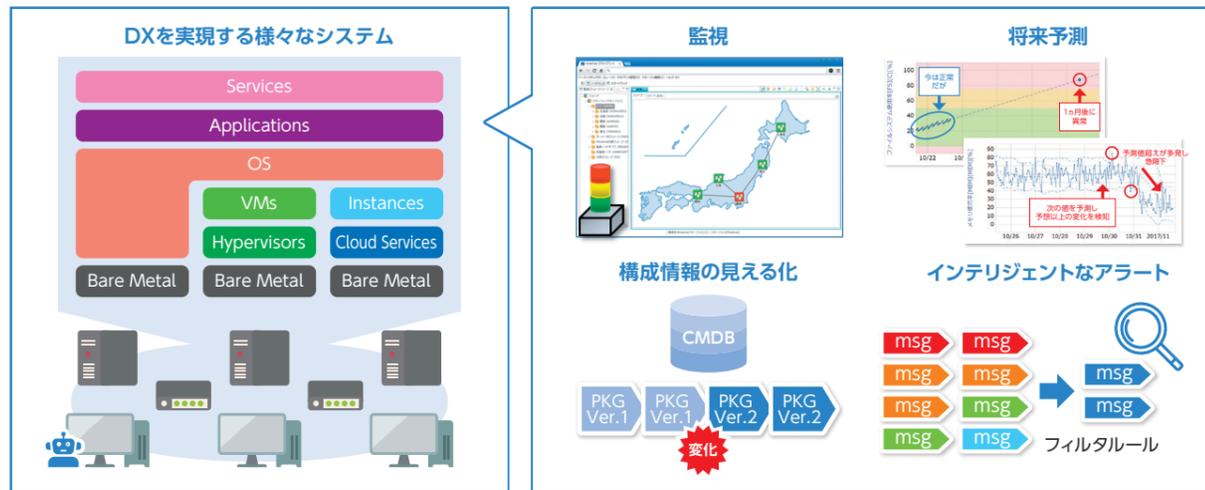
### タグを使った容易な検索

Hinemosではログ収集時に指定箇所にタグ付けをしてメタ情報として合わせて蓄積するログフォーマット機能を備えています。例えば、Apacheのアクセスログの場合、ステータスコードの部分にstatus\_codeとタグ付けすることで、検索時に"status\_code=200"として簡単に検索する事ができます。



■ システム運用状況の監視・視覚化、異常検知

HinemosはDXを実現する様々なプラットフォームからなるシステムの、リアルタイムな運用状況の監視・視覚化と、将来予測や変化量による異常を検知を実現します。



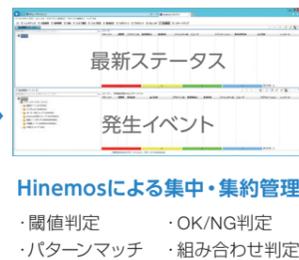
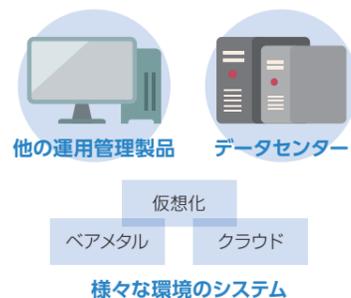
監視履歴パースペクティブ



性能パースペクティブ

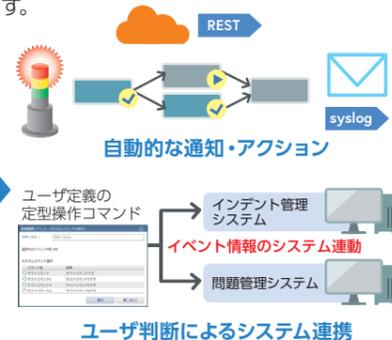
■ システム全体の集中・集約管理

システムを構成するサーバ、NW機器、ストレージ機器、システムが動作する仮想化環境、クラウド環境、システム上で動作する各種OS、アプリケーションの、最新状態（ステータス情報）や時系列情報（イベント情報）を、集中・集約管理することが可能です。



■ 監視からの様々なアクション連動

監視結果に応じた、警告灯の点灯、ジョブネットの起動、メール配信、Hinemosクライアント画面への表示といった通知の実行が可能です。また、通知されたイベント情報への対処を、ユーザ定義コマンドとして定型化しておくことが可能です。イベント情報に紐づく形で予め定型化された対処（コマンド）を、ユーザの判断・操作で実行し、他システムへの連携運用も容易に実現可能です。



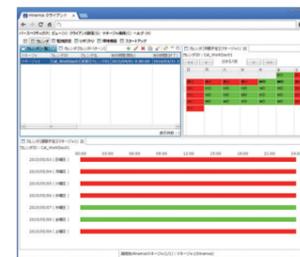
■ 作り込み不要な多彩な監視

28種類の監視項目を活用することで、監視要件に応じた監視設定を、作りこみをすることなく容易に実現できます。監視設定は、項目をGUIより入力するのみで、簡易に設定可能です。運用オペレータによる設定変更操作も容易に実現できます。

- エージェントレス監視**
  - PING監視
  - プロセス監視
  - リソース監視
  - サービス・ポート監視
  - Windowsサービス監視
  - HTTP監視
  - HTTPシナリオ監視
  - SNMP監視
  - SNMPTRAP監視
  - SQL監視
  - JMX監視
  - システムログ監視
  - ログ件数監視
  - 相関係数監視
  - 収集値統合監視
  - カスタムトラップ監視
  - クラウド課金監視
  - クラウド課金詳細監視
  - クラウドサービス監視
  - RPA管理ツール監視
- エージェントが必要な監視**
  - Hinemosエージェント監視
  - Windowsイベント監視
  - ログファイル監視
  - バイナリファイル監視
  - パケットキャプチャ監視
  - カスタム監視
  - クラウドログ監視
  - RPAログファイル監視

■ 高度な業務カレンダー連携

ジョブ管理製品には必須となる高度なカレンダー設定を、監視機能でもそのまま利用することが可能です。営業日、システム運用スケジュール等を予め定義したカレンダーを監視設定に利用することで、カレンダー設定に準じた監視の細やかな実行制御を、容易に自動化することが可能です。

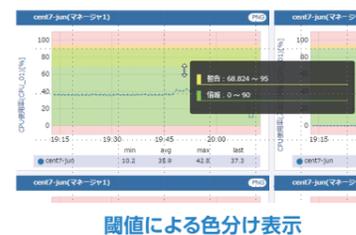


- 月/週/日/曜日の規則パターン指定
- 祝日等の不規則パターン指定
- 48時間カレンダー対応
- 特定曜日指定
- 月末月初指定
- 稼働日振替

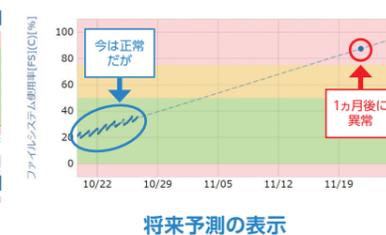
■ データの見える化・フィードバック

CPU使用率やWebの応答時間など、収集した各種データを分析するためのグラフ表示が可能です。グラフ上に、収集データに紐づく監視設定（閾値）を色分け表示することも可能です。実際の収集値と、監視設定（閾値）を比較し、グラフ上で閾値設定をドラッグ&ドロップ操作にて変更することも容易に実現できます。

- 【グラフ種別】
- ・積み上げ面グラフ
- ・折れ線グラフ
- ・散布図・相関係数
- ・期間表示
- ・円グラフ



閾値による色分け表示



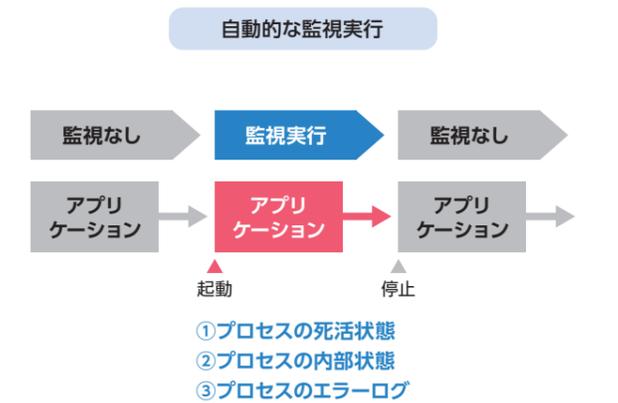
将来予測の表示



変化量の表示

■ アプリケーションの自動監視

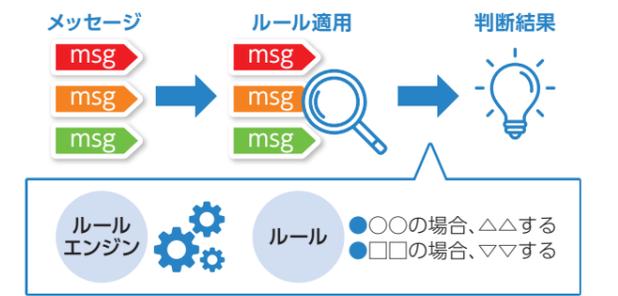
SDML (Software Defined Monitoring and Logging) 機能ではアプリケーションの自動監視を実現します。アプリケーションの起動・停止に合わせて、監視も開始・終了し、ユーザによる監視の設計と設定が不要になります。



- ①プロセスの死活状態
- ②プロセスの内部状態
- ③プロセスのエラーログ

■ ルールベースのフィルタリング

メッセージフィルタ機能によるルールベースのフィルタが可能。When/Thenからなるルールを指定することで、ルールに従い不要なメッセージの抑制や関連メッセージの集約といった形で本質的なイベントにフィルタリングが出来ます。

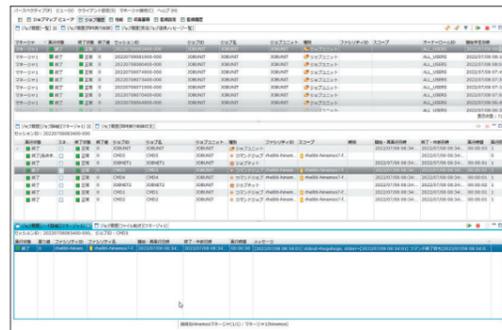
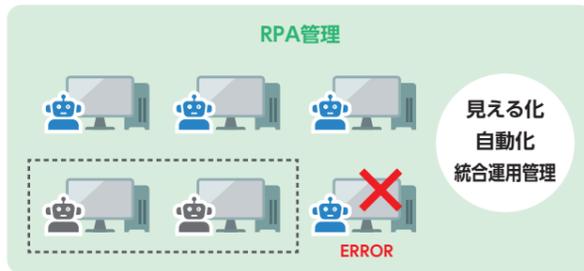
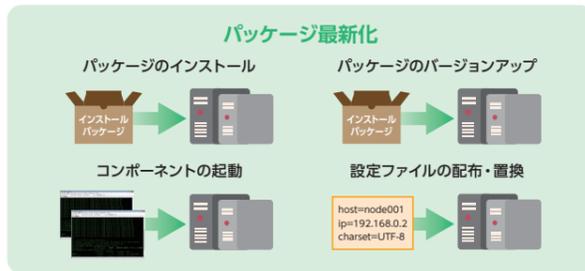
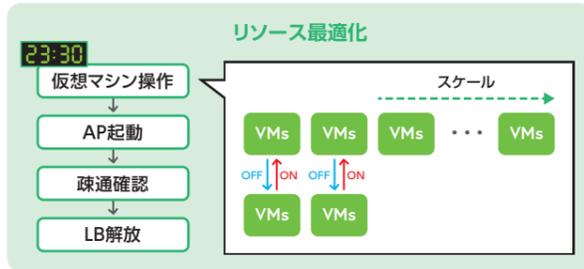
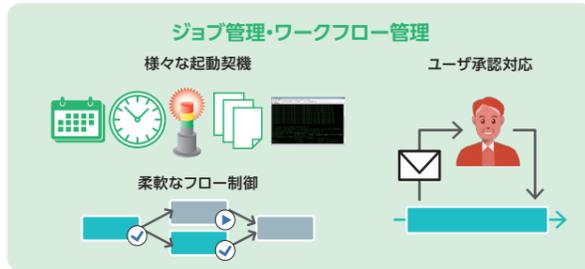


■ 将来予測・変化量の監視・見える化

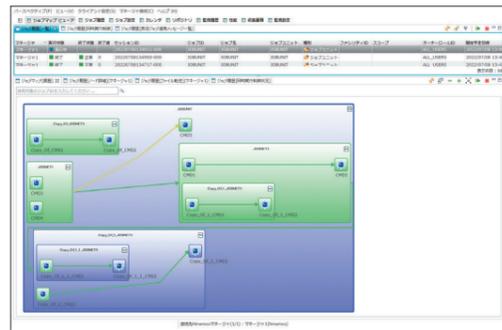
Hinemosで収集した過去データから、将来取り得る値や、傾向変化量を予測、算出することが可能です。算出した予測値や、傾向値は、性能グラフ上での見える化することが可能です。また、予測値や、算出した傾向からのずれを、監視することも可能です。これにより、1か月後のリソース枯渇や、監視対象の普段と異なる挙動を、人手を介する事なくいち早く検知することが可能です。

### サーバ間を跨るジョブネットを一元管理

サーバ間を跨る業務フローを管理するジョブ・ワークフローをベースに、サーバリソース、パッケージ構成、RPAの様々な自動化をHinemosが集約管理します。



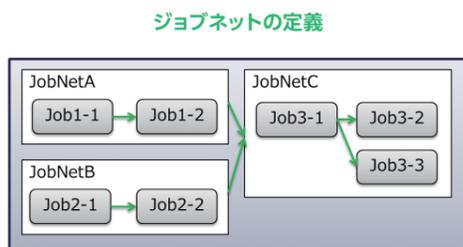
ジョブ履歴パースペクティブ



ジョブマップビューア

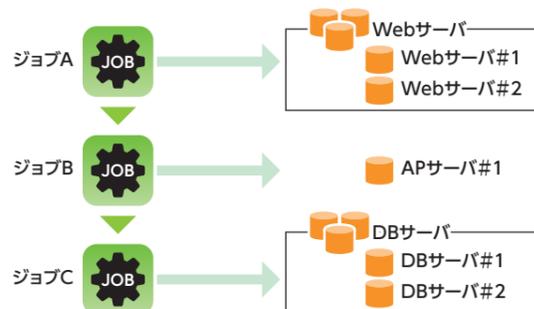
### 階層的な業務フロー定義

サーバ間を跨る業務フロー・処理フローは「ジョブネット」として階層的にグループ化できます。定義したジョブネットは、画面から全く同じイメージで表示されます。正常や異常終了の判定、ジョブの前後関係を定義する待ち条件の制御、実行結果の通知などもGUIから簡易に指定できます。



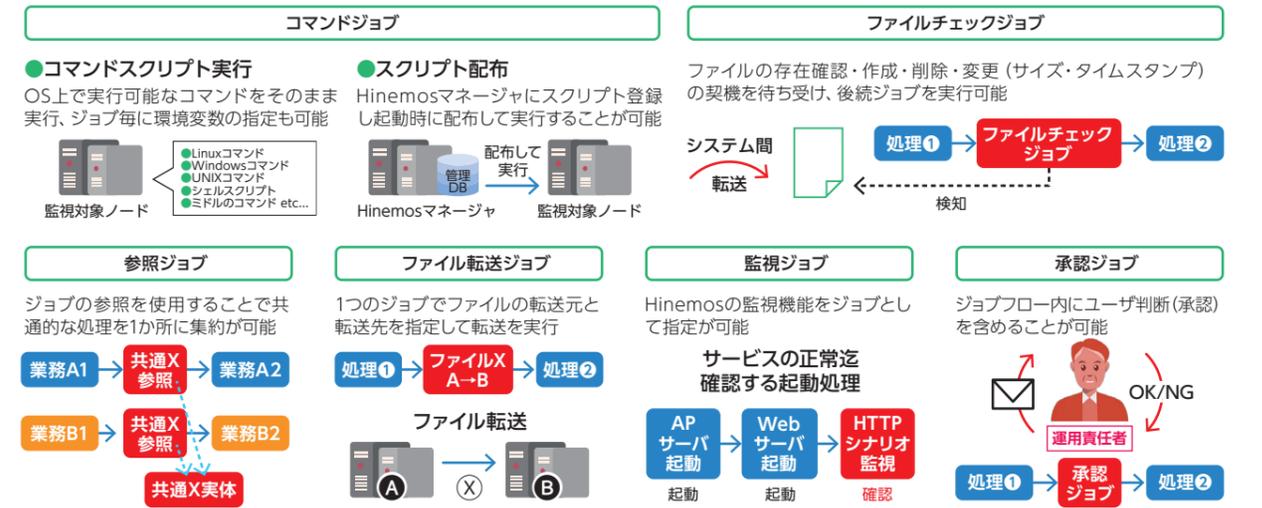
### スコープにより定義集約

ジョブの実行対象として、ノードをグループ化したスコープを指定可能です。これにより、複数のサーバで同一の処理（ジョブ）を実行したい場合でも、個々のサーバを意識せず論理的なグループ（Webサーバ群、DBサーバ群等）に対してジョブ設計・設定が可能です。



### 多彩なジョブの種類

様々な業務要件を満たすため、多彩なジョブの種類を用意しています。ジョブを組み合わせることで様々な業務の自動化を実現できます。



### 多様なジョブ実行の制御

様々な業務要件を満たすため、多彩なジョブ実行の制御機能を有しています。以下に代表的な制御機能を紹介いたします。

#### 待ち条件

先行ジョブと後続ジョブの関係は、待ち条件として後続ジョブ側に指定します。先行ジョブが正常に終了したらというシンプルな指定から、AND/ORを組み合わせた複数の条件も指定が可能です。

#### 遅延監視

実行したジョブが長引いて終了が遅延した事の監視（終了遅延監視）と、先行ジョブの遅延による後続ジョブの開始が遅延した事の監視（開始遅延監視）があります。過去のジョブの実行時間の実績値を用いた終了遅延監視も可能です。

開始遅延監視	ジョブセッションの開始後の時間時刻
終了遅延監視	ジョブセッションの開始後の時間時刻
	実行履歴からの変化量（×標準偏差）

#### 同時実行制御

エージェント単位でのジョブの同時実行制御の他に、同時実行制御キューによる複数ジョブ・ジョブネットを跨る同時実行制御も可能です。

#### 繰り返し実行

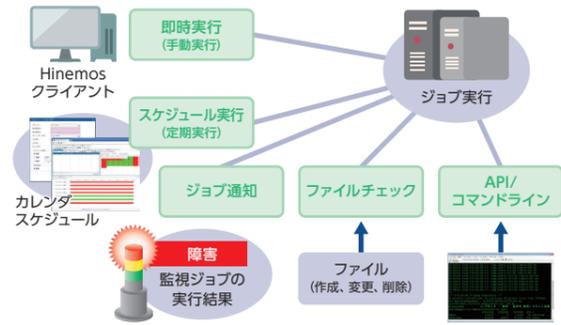
ジョブの単純な繰り返しから、異常終了時のリトライ、他にも指定したサーバ群の中でどこかのサーバで成功するといった形の様々な繰り返し実行の指定が可能です。

#### 様々なジョブ実行の制御

- ジョブのアクセス制御
- ジョブの編集モード
- ジョブ実行優先度
- エージェント単位の多重度実行制御
- キューによるジョブ同時実行制御
- 日跨ぎ対応（48時間カレンダー）
- 運用時刻の設定（未来日の試験等）
- スケジュールの繰り返し実行
- ジョブの繰り返し実行
- ジョブのテスト実行
- 先行ジョブとの情報連携
- ジョブ変数の利用
- ジョブ変数にノード変数の指定
- コマンドの標準出力/エラー出力の通知
- コマンドのノードプロパティ参照
- スクリプト配布機能
- OS環境変数の指定
- セッションを跨いだ連携
- マネージャを跨いだ連携
- 待ち条件のIf/Else対応
- 待ち条件のAND/OR対応
- Hinemosエージェント異常時の状態遷移
- 戻り値の飛び番対応
- 開始遅延/終了遅延監視
- 実行時間予測による終了遅延検知
- ジョブ終了時のシグナル送信
- 標準出力のファイル出力
- ジョブの実行時間表示
- ジョブ履歴表示フィルタ条件の複数指定
- ジョブ履歴表示フィルタ条件の保存

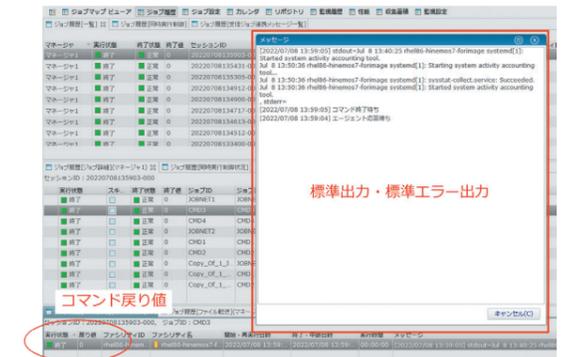
### ■ 様々な実行契機

Hinemos上に定義した各種ジョブネットは、多種多様な形で実行することが可能です。手動実行、スケジュール実行はもちろん、監視結果に応じた実行、ファイルチェック結果に応じた実行、API/CLIを用いた実行も可能です。



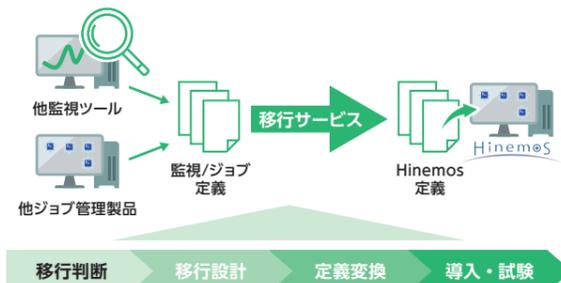
### ■ 実行結果の集約

Hinemosクライアントから実行したコマンドの標準出力・標準エラーや戻り値を確認できます。その画面から直ちに再実行したり、過去の実行履歴を検索することが可能です。



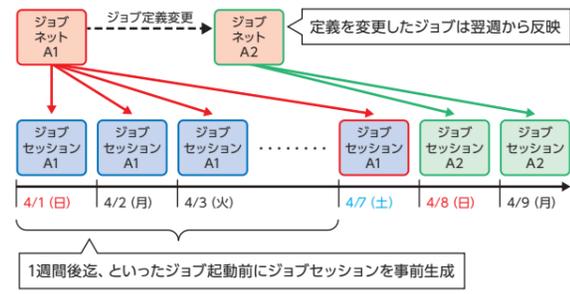
### ■ 他運用管理製品からの移行サービス

比較しても十分な機能を取りそろえているため、既にお使いの製品で実現していた監視・ジョブの定義をHinemosに変換する移行サービスを提供しています。



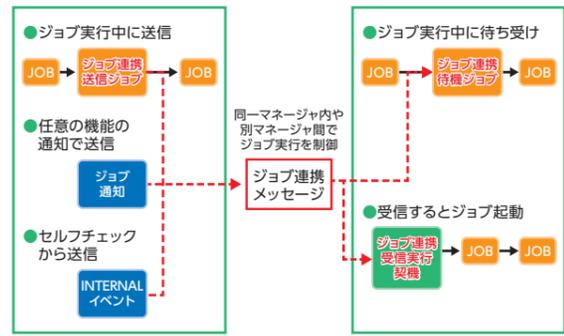
### ■ 実行予定の管理

ジョブ起動前にジョブセッションの事前生成が可能です。そのため、一週間後までのジョブセッションを事前に生成し、その間にジョブ定義を変更して、変更の反映は一週間後からといったジョブ定義変更の反映タイミングの制御や、ジョブ実行のスケジュールの見える化が実現できます。



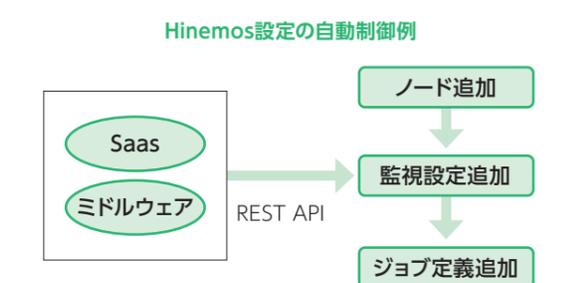
### ■ セッション・マネージャ連携

ジョブ連携メッセージを介して、ジョブセッションやマネージャ間を跨るジョブ実行制御が可能になりました。これにより、複雑な業務フロー間の待ち合わせや、システム間の連携がジョブネット定義で制御できます。



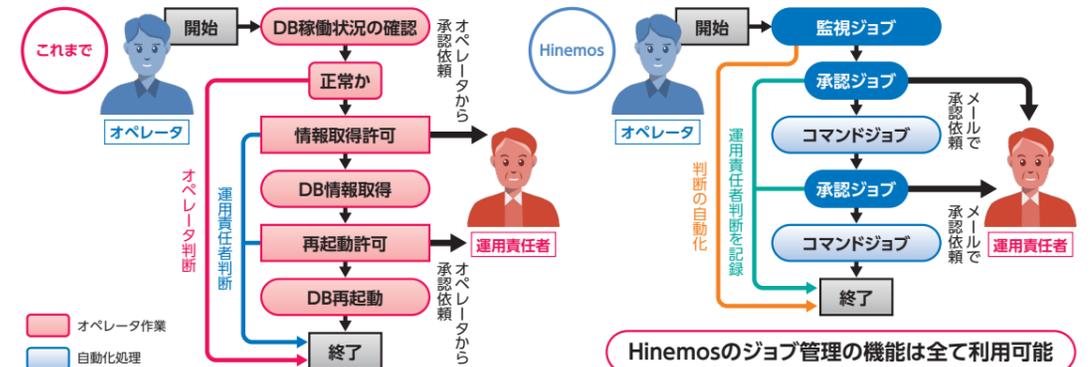
### ■ サービス連携

HinemosのGUI (Hinemosクライアント) を介した操作は全て、REST APIやCLIから操作可能です。そのため、ServiceNowなどのSaaSやミドルウェアと連携する事で、Hinemosを介した幅広い操作を自動化する事ができます。



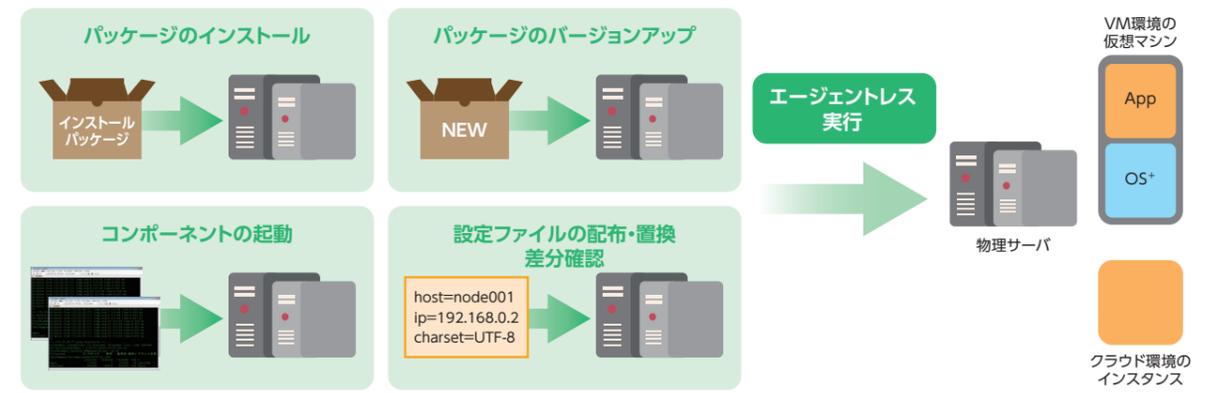
## 運用自動化 (Runbook Automation)

従来、手順書 (Runbook) に基づき運用者が手作業で実施していた、システムに対する定型的なオペレーションや、イベント発生時の対処等、システム運用に必要な一連のプロセスを、定型化、自動化することが可能です。オペレーション内で必要とされる、実行承認の取得や、サーバ機器等に対する各種操作は全て、ジョブ管理機能と同一のインタフェースで定型化・実行することが可能です。オペレーションの実行結果はすべてHinemos上で履歴管理されるため、作業証跡取得に必要なコストの削減も可能です。



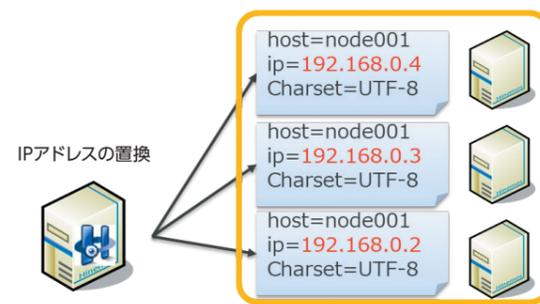
## 構築自動化 (環境構築)

エージェントレスでOS上の環境構築に必要なファイル配布やコマンド実行、差分の確認や内容の置換といった一連の作業を定型化できます。環境構築に必要な操作はすべてGUI操作で実現可能です。複雑なスクリプトや、ソースコードを記述する必要はございません。



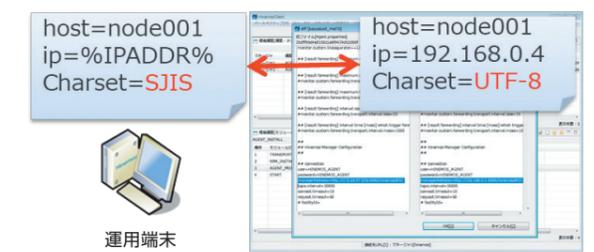
### ■ 置換配布

ファイル配布時にリポジトリ情報を利用して、例えばIPアドレス部分を個々のノードの情報に置換してから配布するという制御が可能です。



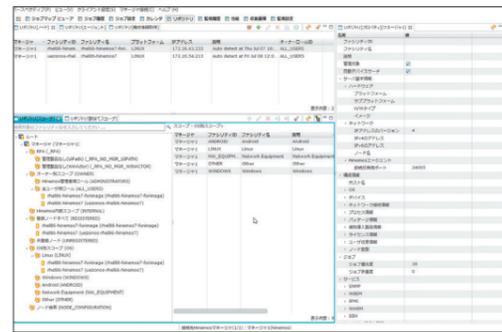
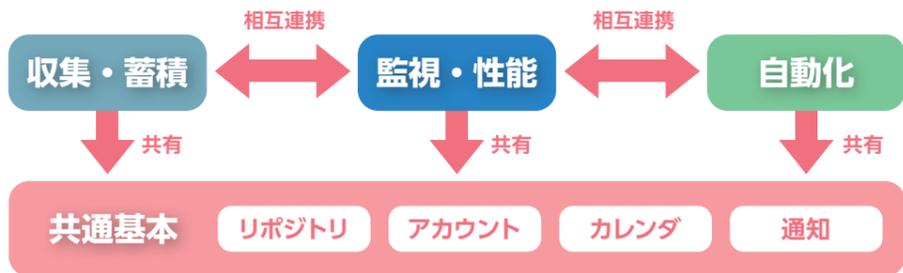
### ■ 差分確認

ファイル配布時に既存ファイルとの差分 (MD5とファイル内容) を確認できます。

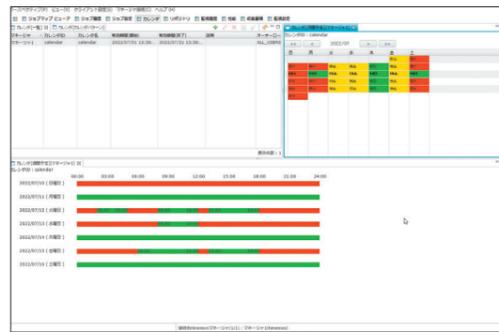


■ シームレスな機能間連携による統合運用管理を実現

共通基本機能とは、Hinemosのコアとして、機能間のシームレスな連携を実現する基本機能です。Hinemosは、共通基本機能により、多種多様な機能を、ワンパッケージで利用可能としています。共通基本機能には、リポジトリ機能、アカウント機能、カレンダー機能、通知機能が含まれます。リポジトリ、アカウント、カレンダー、通知設定といった情報を、その他機能より参照、共用利用可能な状態とすることで、設定の集約や、多機能間の相互連携をシームレスに実現しています。



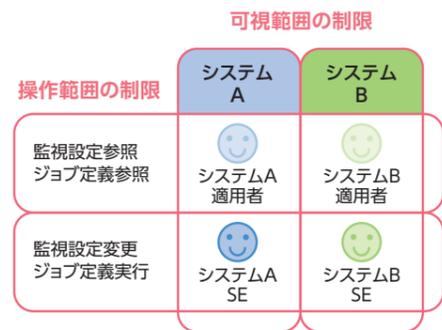
リポジトリパースペクティブ



カレンダーパースペクティブ

■ アカウント機能

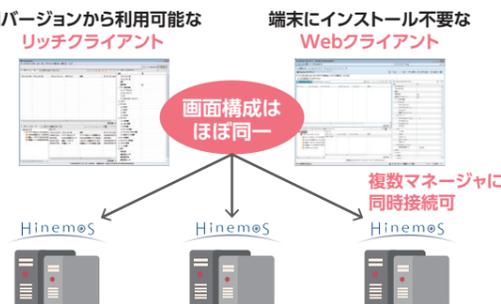
Hinemosを操作するユーザにはロール(役割)を指定できます。各ユーザの操作範囲・権限は、ロール単位で指定可能です。また、Hinemos上の各種設定に対する可視範囲も、ロール単位で制限可能です。ロールに対する権限を適切に付与することで、1台のHinemosマネージャを、複数テナントの管理に活用可能となります。



オペレータ、SE、管理者の役割に合わせた権限制御からマルチテナント用の可視・操作範囲も制御可能

■ クライアントのマルチマネージャ対応

Hinemosに対する各種操作には、リッチクライアント、Webクライアントいずれも利用可能です。両クライアントの画面構成や機能は共通化されており、同一の使用感で利用可能です。また、Hinemosクライアントは、複数のHinemosマネージャへの同時接続に対応しています。大規模環境の管理等にて、Hinemosマネージャを複数台利用する場合も、単一のHinemosクライアントで操作・管理を統合する事が可能です。

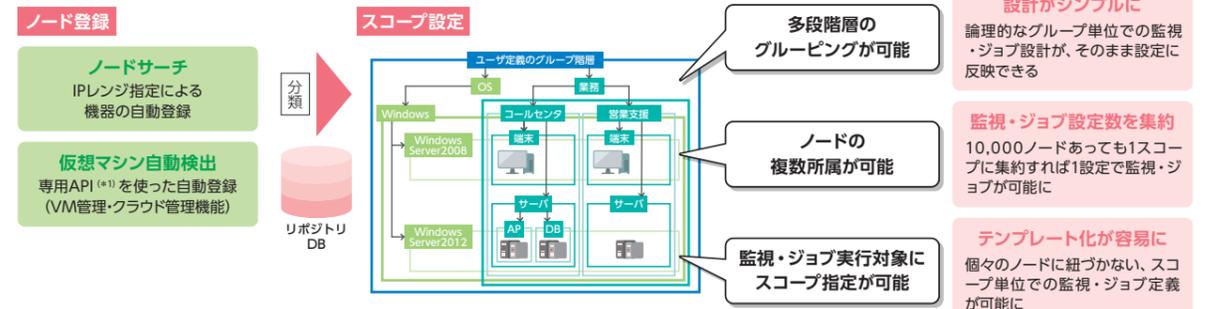


データセンターの様な大規模利用やセキュリティ要件でマネージャを分割した場合でも1端末で簡単管理

■ リポジトリ機能

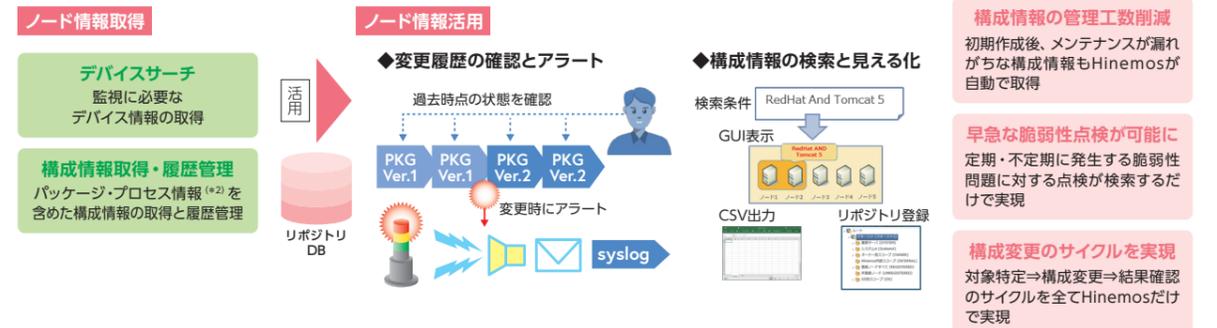
リポジトリ機能は、管理対象の「システム構成」「マシン構成」を管理するHinemosのコア機能です。リポジトリでは、個々の管理対象機器を「ノード」として登録し、「スコープ」を用いてグループ化することが可能です。監視・ジョブ設定は、「スコープ」に対して設定する事で、設定数の削減、設定操作・管理負荷の削減が可能です。また、ノードとして登録されたマシンの構成情報は、ノード情報として自動で取得し、管理することが可能です。構成情報の変更履歴管理、変更時の通知(アラート)実行、検索によるマシン構成情報の見える化も、リポジトリ機能で実現可能です。

● システム構成の管理



(※1) HinemosがVMwareやAWSのAPIを呼び出しノード登録に必要な情報を自動で取得します。OS種別やVM・クラウド構成も自動識別します。

● マシン構成の管理



(※2) パッケージ・プロセス情報は以下を指します。・Windowsパッケージ情報: プログラム・Linuxパッケージ情報: RPM/deb・個別インストールパッケージ情報: プロセス

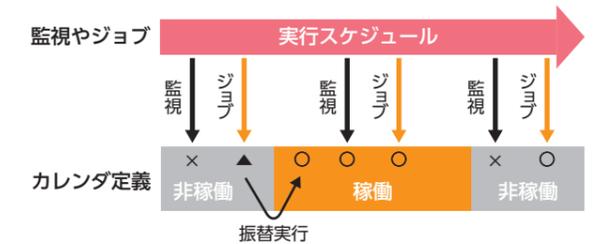
■ 通知機能

監視やジョブの実行結果に応じて、警告灯の点灯、ジョブネットの起動、メール配信、Hinemosクライアント画面への表示を通知機能を介して実現します。監視やジョブで各々障害が発生した際にも、同一の通知設定を使用する事で同一の通知先に通知が可能です。

種類	用途
ステータス通知	Hinemosクライアント表示(最新ステータス)
イベント通知	Hinemosクライアント表示(イベント履歴)
メール通知	メール送信、サービス連携
ジョブ通知	復旧処理等の処理の自動実行
ログエスケーション通知	syslog送信、サービス連携
コマンド通知	コマンド実行、パトライド鳴動等
環境構築通知	サーバ、PCのセットアップ処理の自動実行
クラウド通知	Amazon EventBridge、Azure Event Grid連携
REST通知	RESTメッセージ送信、サービス連携
メッセージ通知	メッセージフィルタ機能連携

■ カレンダー機能

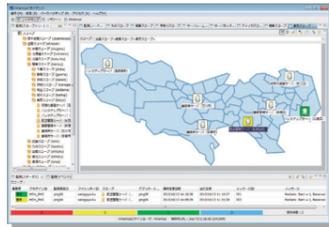
監視やジョブを実行する稼働日(期間)、実行しない非稼働日(期間)をカレンダーとして定義可能です。この期間は定期・非定期的のいずれのいずれにも対応し、非稼働日の場合の振替日・回数の指定が可能です。これにより、ジョブを月末月初や、GW中は非稼働としGW明けに振替実行するといった事も簡単に指定できます。



- 定期的なカレンダー**
  - 年月日、曜日の定期ルールで指定可
  - 前後日指定で、日数ずらした定義可
  - 非稼働日の場合の振替日・振替回数を指定可
- 不定期的なカレンダーパターン**
  - 定期的ではない祝日パターンを指定可
  - 会社の創立記念日、緊急メンテナンス日も指定可

### ■ ノードマップ機能

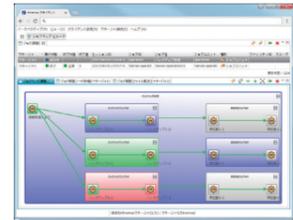
容易なマウス操作によるノードやスコープの登録を行うエディタ機能と各ノードやスコープの状況を発生イベントに応じて色分け表示するビューア機能により管理対象の状況を二次元マップ上に表示します。



- 背景画像追加
- アイコン画像追加
- ドリルダウンによる画面遷移

### ■ ジョブマップ機能

容易なマウス操作によるジョブネットの作成を行うエディタ機能と実行中のジョブネットの状況の直感的な把握を行うビューア機能を使ってジョブフローを可視化します。



- HULFTジョブ対応
- ジョブネットの展開・収束
- ジョブネットの自動整列

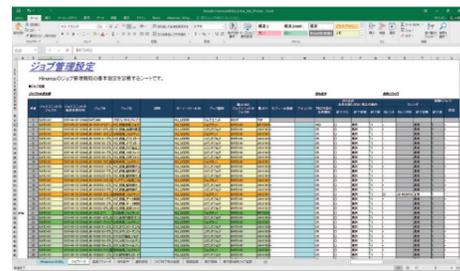
### ■ レポート機能

蓄積された運用結果を用いた、システム稼働状況レポートの自動生成・自動配信を実現します。仮想化・クラウド専用のレポートテンプレートなど、製品に付随する幅広いテンプレートを活用できます。テンプレート組み換えなど簡易な操作で、レポートフォーマットを自由かつ容易にカスタマイズできます。



### ■ Excelインポート・エクスポート機能

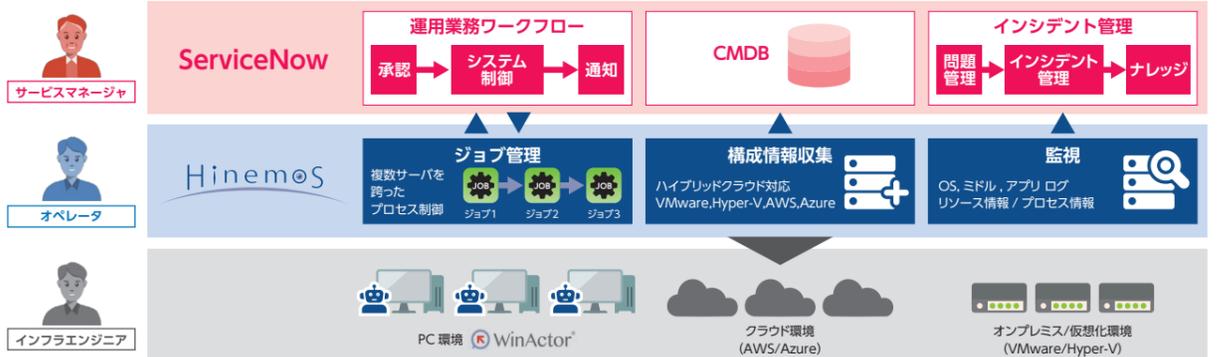
Hinemos上の設定エクスポート・インポート、Excelファイル上での閲覧・編集を実現します。エクスポートした設定データは、Excelファイル上にパラメータシート形式で表現されます。Excelファイル上で変更した各種設定をHinemosにインポートする際は、既存データとの差分チェックや、差分インポートも可能です。



## ServiceNow 連携機能

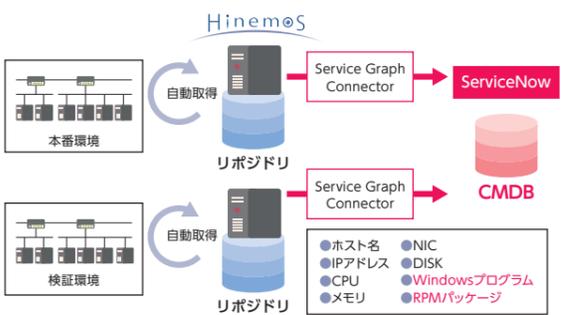
### ■ ServiceNowとのシームレスな統合管理

ITサービス運用において重要なCMDBの集約を中心に、ワークフロー・インシデント管理をServiceNowと連携し、シームレスな統合運用管理を実現します。インシデント管理においては、Hinemosで発生したイベントを、インシデント管理連携ツールを介し、ServiceNowのイベント、インバウンドイベント、インシデントに連携・記票する事が可能です。



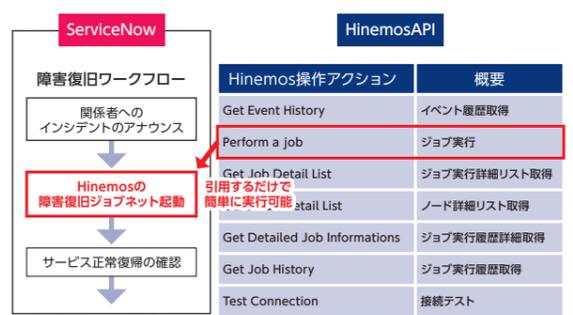
### ■ CMDB連携

Hinemosが収集する構成情報を、ServiceNowのCMDBに同期できます。これにより、Hinemosを介在して、鮮度の高いServiceNowのCMDBの一元管理が可能になります。



### ■ ワークフロー連携

ServiceNowのフローからHinemosの操作を簡易に行うことが可能です。これにより、運用プロセス管理の効率化とサービスレベルの向上を実現します。

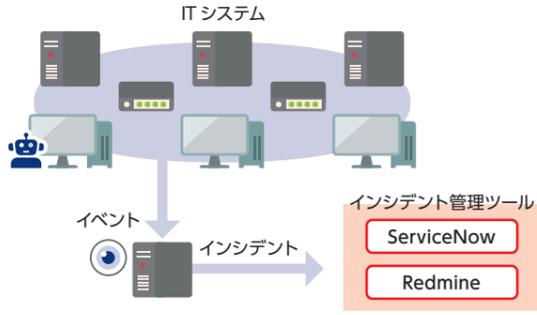


## ユーティリティツール

Hinemosを更に便利に使えるユーティリティツールを用意しています。

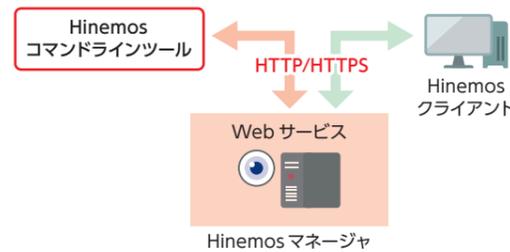
### ■ インシデント管理連携ツール

Hinemosにて発生したイベントを、インシデント管理ツールへのインシデント自動起票や、ナレッジへの関連付けなど、ITIL連携を支援します。



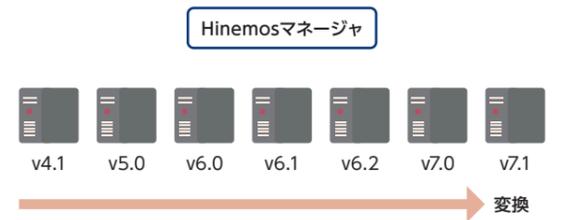
### ■ コマンドラインツール

Hinemosに対するすべての操作をコマンド (CUI) で実現します。Hinemosそのものに対するGUI操作、プログラム/スクリプトより機械的に実行制御することが可能となります。Hinemosのジョブ機能と組み合わせて利用することにより、運用状況に応じた、Hinemos自身の再帰的な設定変更も可能です。



### ■ バージョンアップツール

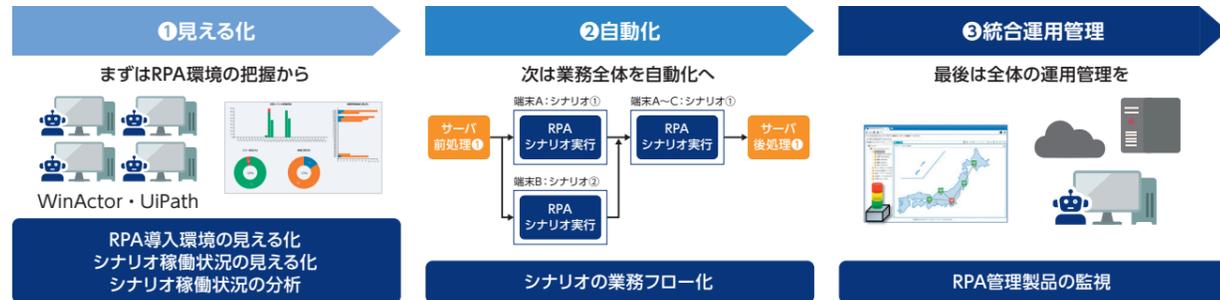
旧バージョンの設定データを新バージョンの設定データにコンバートを実現します。単一メジャーバージョン間のバージョンアップはもちろん、複数メジャーバージョンを跨ぐバージョンアップにも対応しています。



## RPA 管理

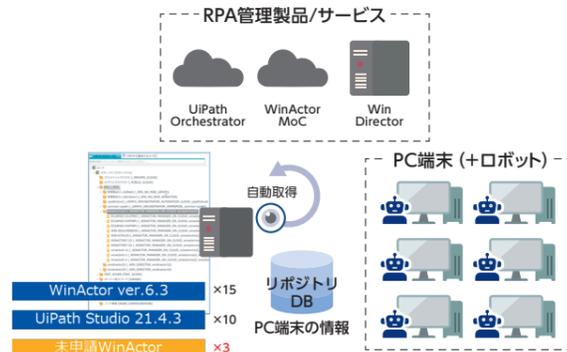
### RPA環境のシームレスな統合管理

爆発的に広まったRPA (Robotic Process Automation) ツールにより、人間のPC操作をシナリオとして記録・自動操作し、オフィス現場での業務の自動化が一般的になってきました。しかし、RPAツールの導入端末数の増大により、運用コストが課題になってきました。RPA管理機能は、RPA環境の見える化・自動化・統合運用管理のステップで簡単に導入でき、RPA環境を含むITシステム全体の統合運用管理をシームレスに実現します。



### 自動検知と構成管理

ロボットが動作するPC端末の見える化を実現します。RPA管理ツールからPC情報を取得して、Hinemosのリポトリとして管理します。また、PC端末に対して構成情報管理機能を併用することで、インストールされているロボット数の把握や、ロボットの動作する環境変更の履歴管理が行えます。これにより、環境変更におけるシナリオ障害時の切り分けも簡易に行えます。



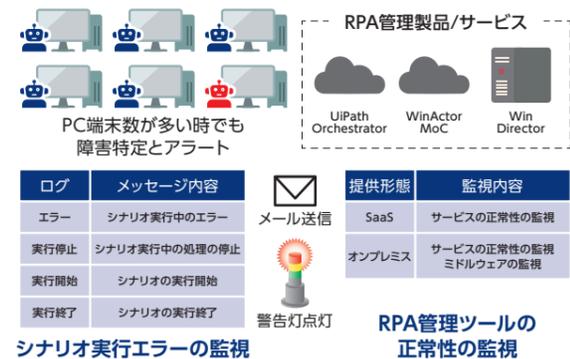
### 稼働状況の分析

ロボットのログを介し、現在のRPA環境で実行されているシナリオの稼働状況を見る化します。稼働状況ダッシュボードにより、削減工数とエラー数を見る化しPDCAによる効果改善が可能になります。また、同時実行数分析により適切なライセンズ数を管理を把握する事ができます。



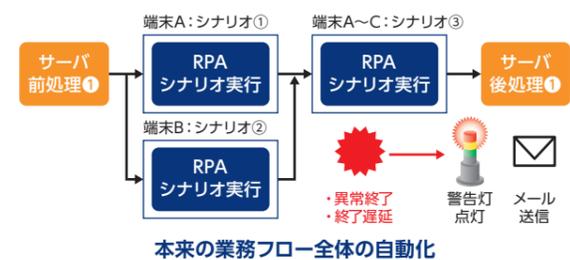
### シナリオとRPA環境の監視

ロボットのログを介して、シナリオ実行エラーを監視します。これにより、PC端末数が多い時でも自動で障害特定をアラートを上げることが出来ます。また、ロボットを管理するRPA管理ツールを導入している環境においては、RPA管理ツール自体の正常性をHinemosが監視します。これにより、RPA環境全体に影響のある異常をいち早く検知する事ができます。



### シナリオの業務フロー化

RPAシナリオと複数のサーバやPC端末を跨る業務フロー全体の自動化を実現します。通常では難しいリモートからRPAのシナリオを実行するRPAシナリオジョブを備えています。PC端末にログイン処理をしてRPAのシナリオを起動し、終了遅延監視により止まらないケースも検知でき、業務フローを実現するジョブネットに簡単に組み込むことができます。



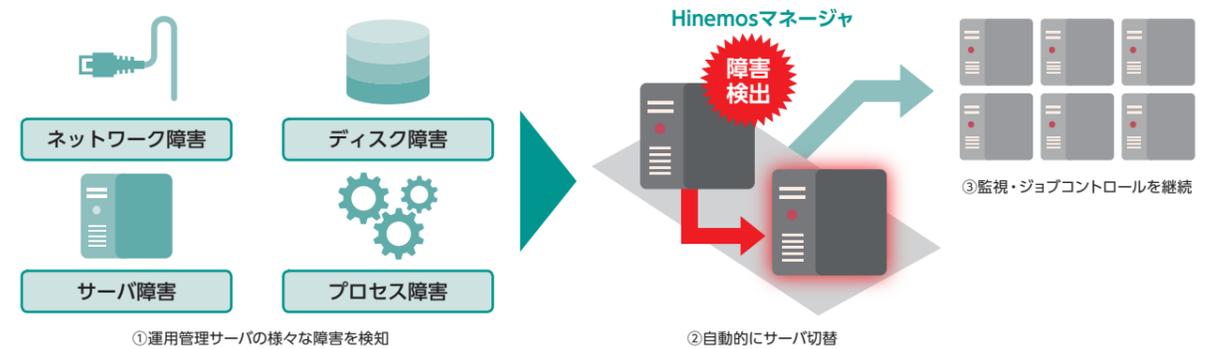
## Mission-critical ミッションクリティカル機能

追加  
機能

ミッションクリティカルな  
システムにも対応する冗長化機能

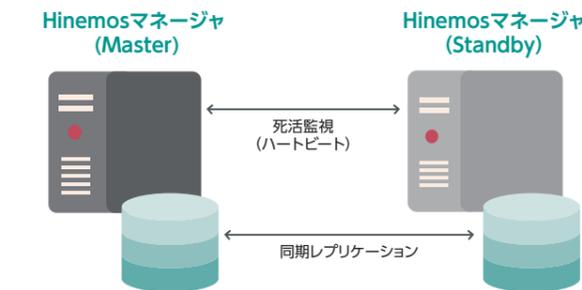
### 監視・ジョブコントローラの冗長化

24時間365日無停止で動作することを要求されるミッションクリティカルシステムの運用を、Hinemos自身を冗長化することで強力にサポートします。運用管理サーバにて発生するHW障害など様々な異常を自動で検出し、Masterサーバ側からStandbyサーバ側への系切替など、必要な対処を自動実行します。これにより、管理対象システムへの監視、ジョブといった運用管理の継続実行を実現します。



### クラスタリングソフトや共有ディスクは不要

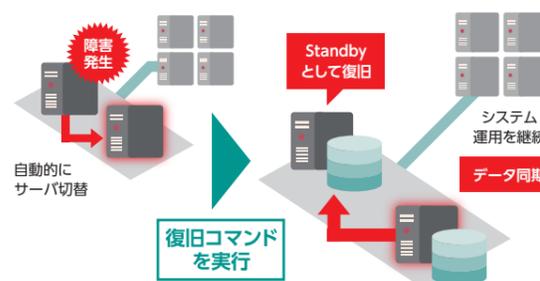
高価なクラスタリングソフト・共有ディスクの準備は不要です。ミッションクリティカル機能は、Hinemosマネージャの動作環境が2サーバ分あれば、利用可能です。冗長化の仕組みがHinemos製品の中で完結するため、複雑な組み合わせの検討・検証作業無しで利用可能であり、設計・導入も容易です。万が一障害が発生した場合も、Hinemos製品としてワンストップでのご対応が可能です。



- クラスタリングソフトの追加費用が不要
- 共有ディスクの追加費用が不要
- 設計・構築時のSE・CEコストを削減
- 障害発生時にもワンストップサポート
- 基盤要件がシンプルマシンを2台用意するだけ
- オンプレ・仮想化・クラウドどこでも冗長化

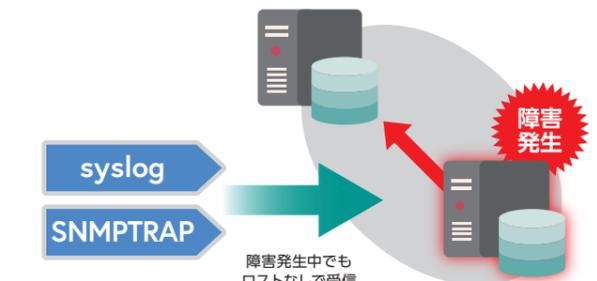
### オンライン障害復旧

Hinemosマネージャサーバに障害が発生し、片系運転となった場合も、障害原因を取り除くことで、運用管理を停止することなく、オンラインで両系運転に復旧することが可能です。片系運転からの復旧は、障害パターンに依らず1つのコマンドで簡単に実現可能です。



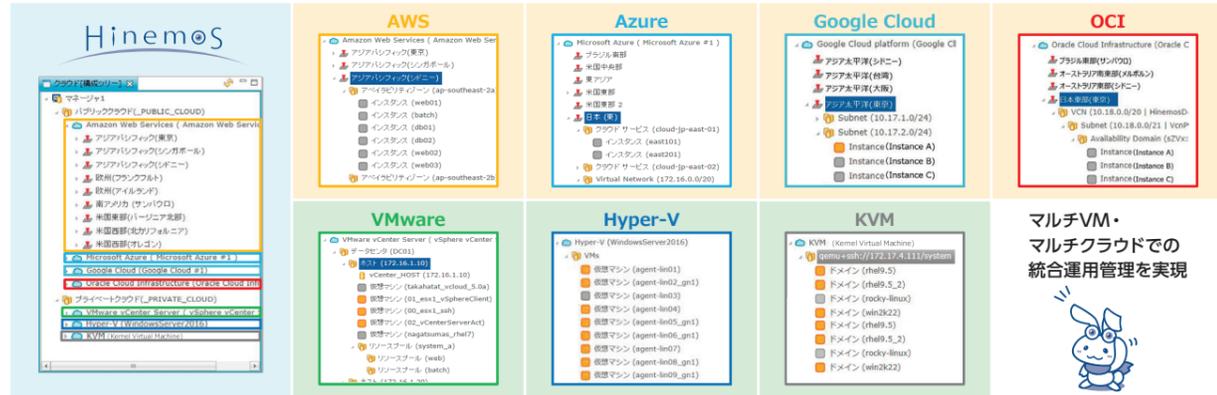
### ロストなしの監視・ジョブ継続

系切替が発生した場合においても、監視対象機器から送信されるsyslog、SNMPTRAPを取りこぼすことなく、監視を継続することが可能です。他社製のクラスタリングソフトに依存せず、Hinemos製品として冗長化機能を完備しているため、無停止での監視運用を、複雑な製品組み合わせ方式検討無く実現可能です。



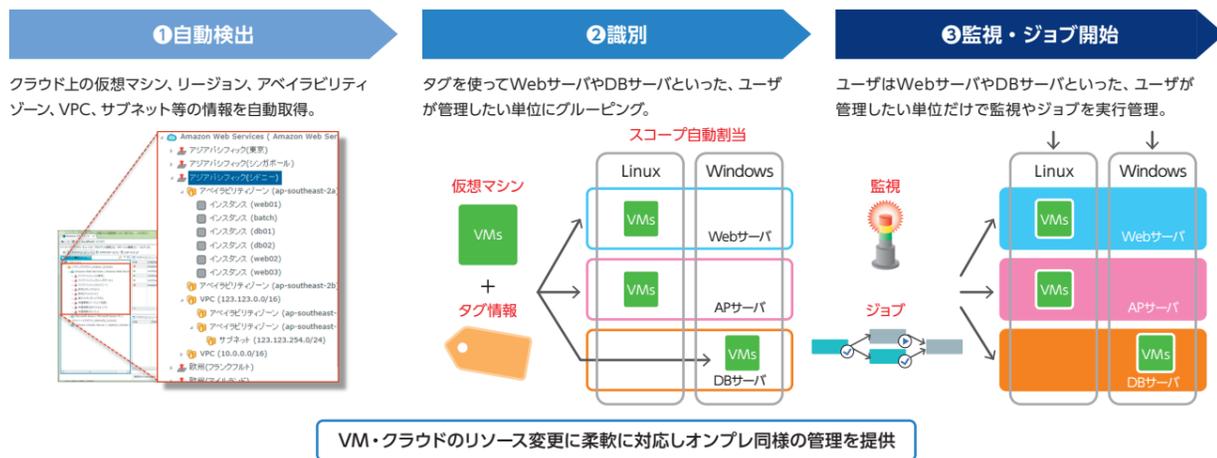
■ ハイブリッドクラウド環境のシームレスな統合管理

従来の物理環境に加え、パブリッククラウドや仮想化環境が混在するハイブリッドクラウド環境もシームレスに統合運用管理ができます。クラウドの特徴をカバーする専用機能により、オンプレミス同様の運用が作り込み不要で実現します。



■ リソースの自動検出・追跡

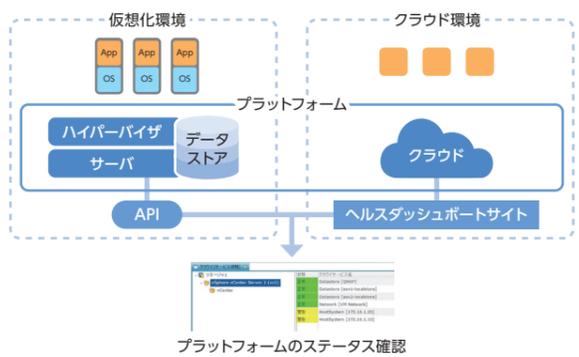
VM・クラウドのリソースを検出・識別してリポジトリに自動反映し監視・ジョブの自動継続へ。



VM・クラウドのリソース変更に柔軟に対応しオンプレ同様の管理を提供

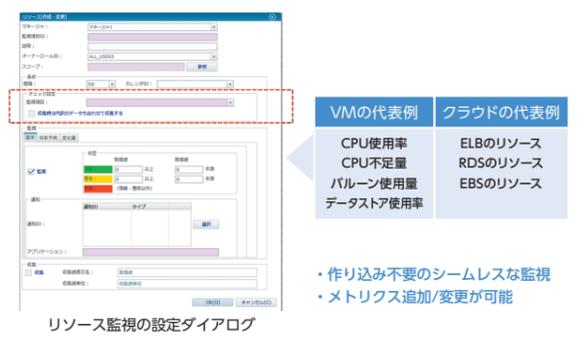
■ プラットフォーム監視

オンプレミス環境のHWIに該当する、VM・クラウドの基盤の正常性の監視をします。システムに障害が発生した際、障害の原因がクラウド・仮想化環境に起因するか否かの切り分け対応を迅速に行うことが可能です。



■ 専用リソース監視

PaaSを含めたVM・クラウド専用メトリクスの監視をリソース監視のインターフェースで提供します。これにより、VM・クラウド専用メトリクスと通常のOSリソース値を意識せずに監視可能です。



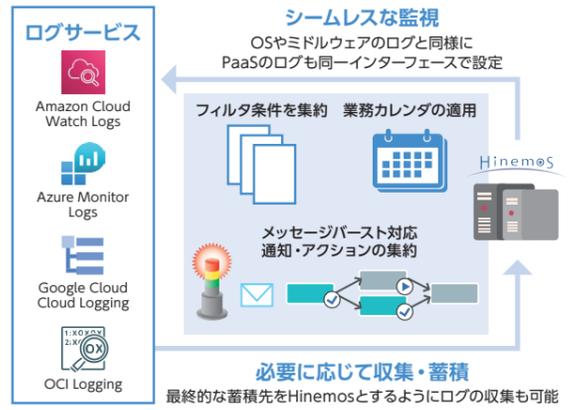
■ 課金監視・配賦管理

クラウドは従量課金制ですが、利用状況の確認のためにはアカウント単位・サービス単位のプラットフォーム視点ではなく、ユーザ視点で必要な課金情報の管理が必要です。Hinemosでは、簡易な課金アラートから、配賦管理まで統合的に管理が可能です。



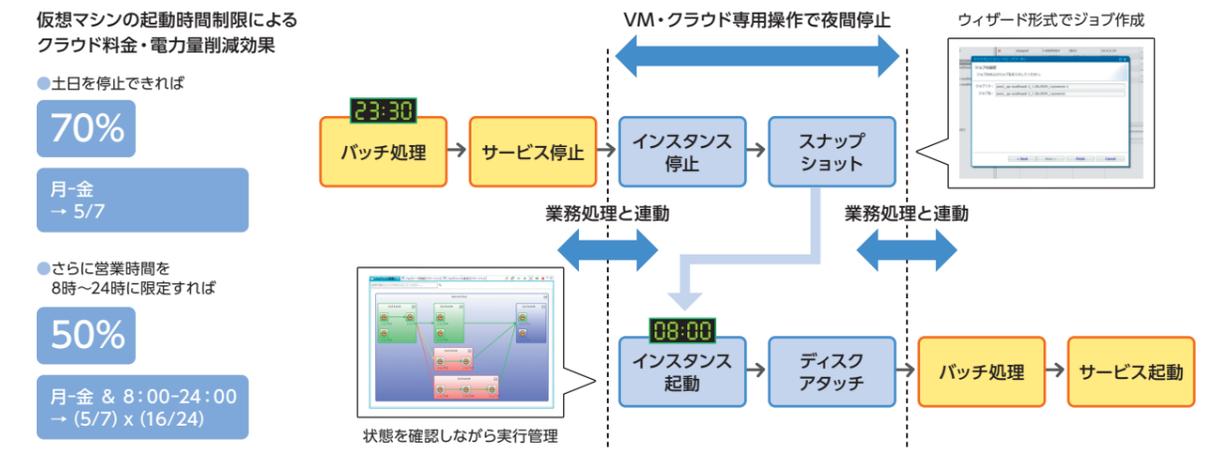
■ クラウドログ監視

クラウド上のログサービスに存在するログの監視・収集が可能です。これにより、オンプレ・クラウドを跨った統合ログ管理を実現できます。



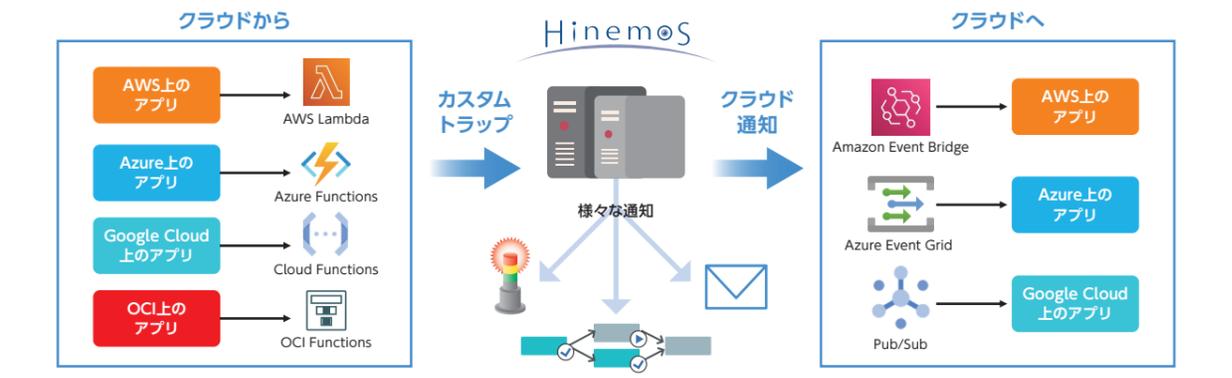
■ リソース制御

クラウドの費用の多くは仮想マシンの起動時間に比例します。不要な時間を停止することで無駄な費用削減と共に、カーボンニュートラル、脱炭素に貢献できます。Hinemosでは、仮想マシン・ストレージ操作を専用ジョブにより提供します。業務処理と連動したリソース制御を含めた自動化を簡単に実現します。



■ クラウド通知によるマルチクラウド連携

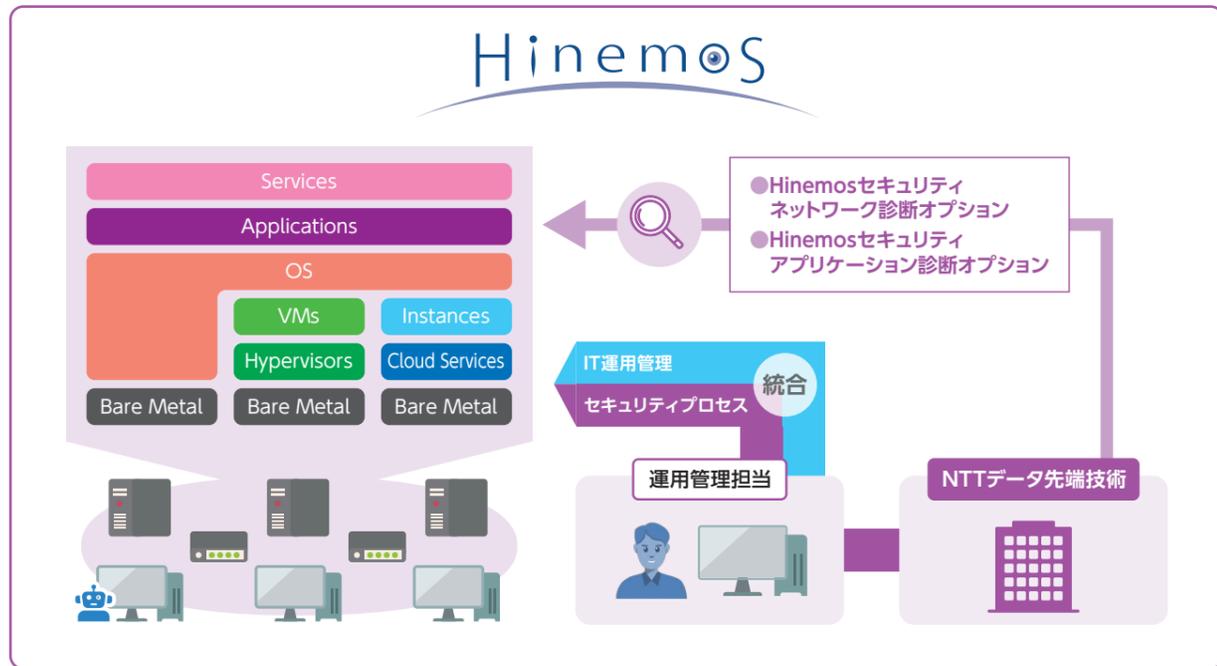
クラウド通知の機能により、Hinemosで発生した監視やジョブのイベントをAmazon EventBridgeやAzure Event Grid、Google Cloud Pub/Subへ通知することが可能です。これにより、Hinemosにて通知の集約とクラウド間のブリッジによりマルチクラウドのシームレスな自動化が実現出来ます。





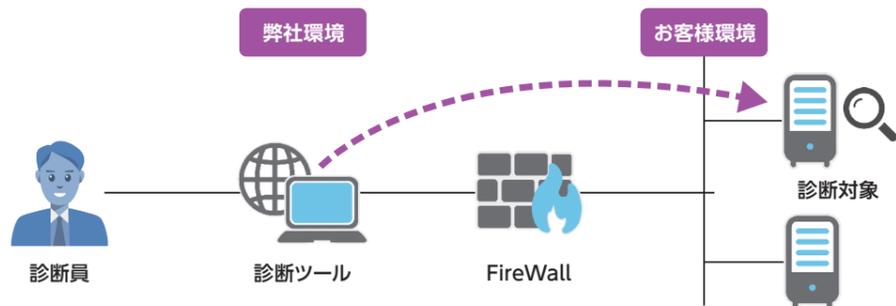
■ セキュリティプロセスとIT運用管理の統合を実現

Hinemosセキュリティオプションにより、セキュリティプロセスとIT運用管理を統合しセキュリティ運用を推進します。運用段階における脆弱性対策の一環として「Hinemosセキュリティネットワーク診断オプション」「Hinemosセキュリティアプリケーション診断オプション」をご提供します。



■ ネットワーク診断とアプリケーション診断

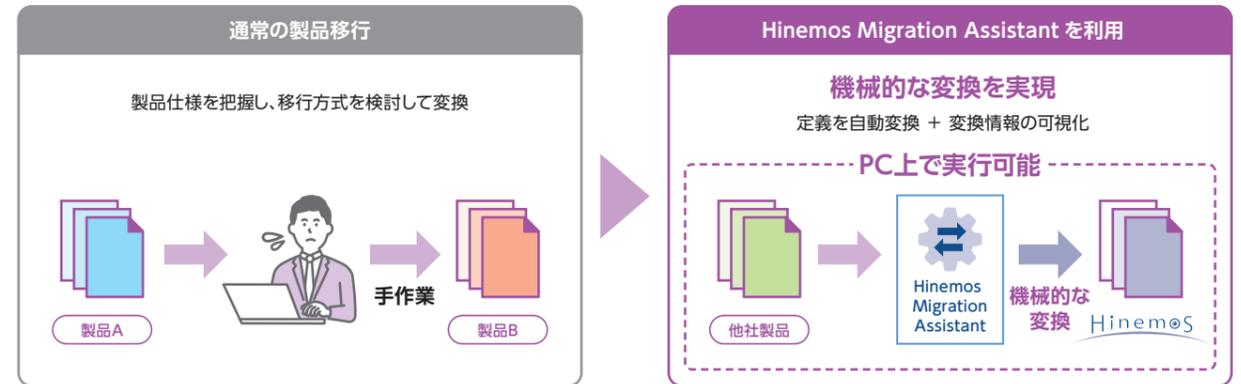
本診断オプションにより、ネットワークシステム（ネットワーク機器、サーバー）やWebアプリケーションを検査し、セキュリティの問題点がないかを明確にします。また、発見された問題がお客様サービスに及ぼす影響ならびに改善策について提示し、セキュリティ事故が起きないようにシステム改善を支援します。



	ネットワーク診断	アプリケーション診断
診断内容	有償の脆弱性検査ツールを用いて、外部ネットワークからグローバルIPを診断対象とし、セキュリティ脆弱性を洗い出します。	有償の脆弱性検査ツールを用いて、外部ネットワークからFQDNを診断対象とし、セキュリティ脆弱性を洗い出します。
診断結果報告	確認された脆弱性については、システムに及ぼす影響の評価、改善策について提示します。	
診断回数	ご契約期間中、1年間に2回、65IPまで実施いただけます。	ご契約期間中、1年間に2回、50画面/1回まで実施いただけます。

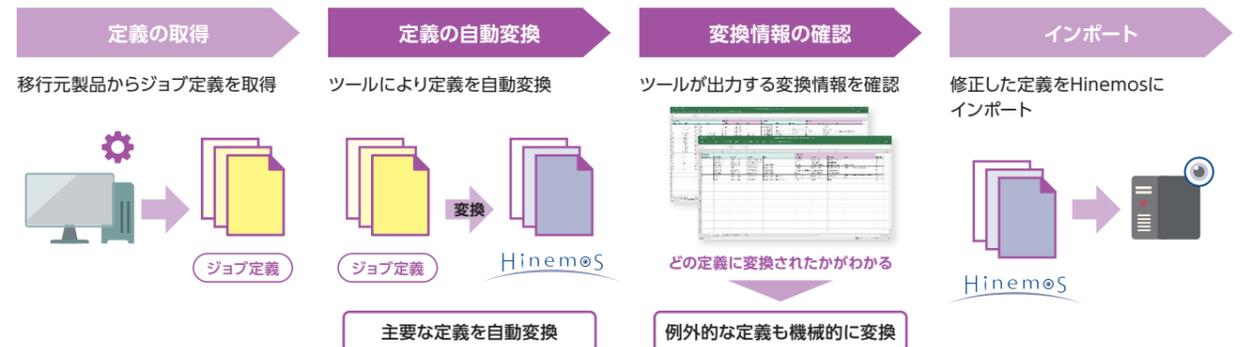
■ 他製品からHinemosへの移行を支援

通常の運用管理製品の製品移行では、特にジョブ定義の移行が大きな課題になります。移行元と移行先の両方の製品を熟知した人の確保も難しく、最適な移行方式の検討もプロジェクト毎に実施するのは困難です。Hinemos Migration Assistantでは、他運用管理製品の設定からHinemosの設定への機械的な変換を支援します。



■ 定義の自動変換と変換情報の可視化

移行元の製品から取得したジョブ定義の主要な設定を、Hinemos Migration Assistantが自動で変換します。変換情報をExcelで可視化し、情報を利用して例外的な定義を機械的に変換できるように支援します。



Hinemos の基本構成

Hinemosは、基本的にHinemosマネージャ、Hinemosエージェント、Hinemosクライアントより構成されます。Hinemosクライアントは、リッチクライアントとWebクライアントの2種類より選べます。HinemosメッセージフィルタやHinemosインシデントダッシュボードをご利用の場合は、追加のコンポーネントの導入が必要になります。

<Hinemosの基本構成>

