



## Hinemosエンタープライズ機能のご紹介

NTTデータ先端技術株式会社

# INDEX

1. エンタープライズ機能&ユーティリティツール
2. Hinemosジョブマップ機能
3. Hinemosノードマップ機能
4. Hinemosレポートイング
5. Hinemos Utility
6. RPA管理機能
7. ユーティリティツール
8. 動作要件
9. ご相談・お問い合わせ

# エンタープライズ機能 & ユーティリティツール

## エンタープライズシステム運用管理の現場では 大規模・複雑化の影響により様々な課題が発生している

### 属人化

- システムの複雑化により運用が不明瞭になっている。  
→ 見える化して運用を明確にしたい。
- 特定の人しか作業ができない。  
→ 誰でも作業できるよう見える化／自動化したい。

### コスト／ 運用作業負担の増大

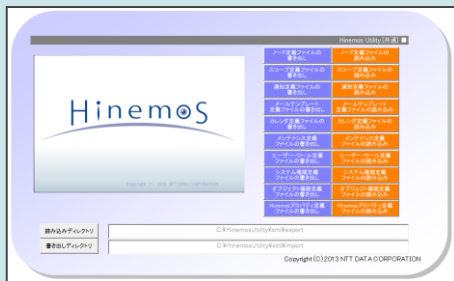
- 煩雑なシステムの運用に大量の人員を動員している。  
→ システムを明確化して動員数を減らしたい。
- 同一の作業を手作業で実施していることにより時間がかかり、かつ人的ミスが発生することがある。  
→ 自動化や効率化でコスト削減、人的ミスを減らしたい。
- 作業状況／結果の確認・把握することが難しく、手間がかかる。  
→ 作業状況／結果をレポートとして出したい。



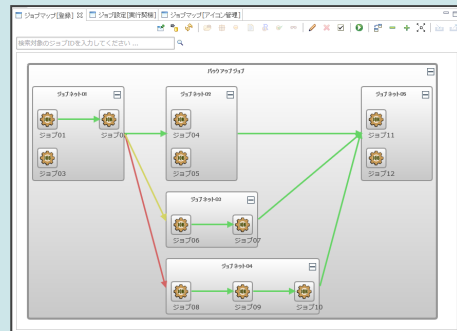
# Hinemosエンタープライズ機能

- Hinemosエンタープライズ機能で課題を解決

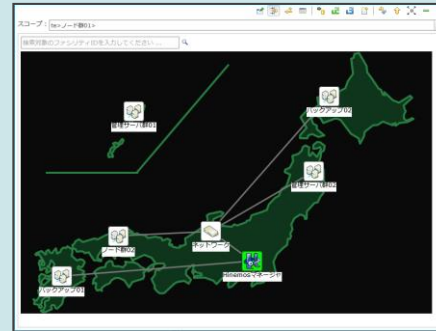
## Excelインポート エクスポート



## Hinemos ジョブマップ



## Hinemos ノードマップ



## ■ Hinemosジョブマップ

ジョブフローを可視化し、運用操作を容易化

## ■ Hinemosノードマップ

監視対象を2次元マップで可視化

## ■ Hinemosレポーティング

監視結果やジョブ実行状況をレポート出力

## ■ Excelインポート・エクスポート

ExcelでHinemosの設定操作、一括入出力を実現

## ■ RPA管理

RPA導入環境の運用、シナリオ実行管理を効率化

## ■ ユーティリティツール

Hinemosをより活用できる便利ツール類を提供

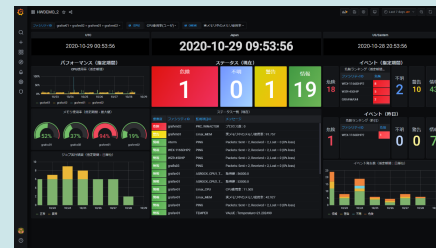
## Hinemos レポーティング



## RPA管理



## ユーティリティ ツール



# システム運用管理における課題への対応

- 課題に対応したエンタープライズ機能

## 属人化対策

- 見える化して運用を明確にしたい。  
→ **ジョブマップ、ノードマップ**

- 誰でも作業できるよう見える化／自動化したい。  
→ **ジョブマップ、Utility、RPA管理**

## コスト／運用作業負担の増加対策

- システムを明確化して動員数を減らしたい。  
→ **ジョブマップ、ノードマップ**

- 自動化や効率化でコスト削減、人的ミスを減らしたい。  
→ **ジョブマップ、ノードマップ、Utility、RPA管理**

- 作業状況／結果をレポートとして出したい。  
→ **レポーティング、RPA管理**

Hinemosサブスクリプション  
ユーザであれば  
全ての機能を利用可能



# Hinemosジョブマップ機能

- ジョブフローの設計構築から運用の把握まで容易に行える

## ジョブフロー設計構築

簡単かつ効率的にジョブを構築したい

### ■ジョブマップエディタ

- 直感的な操作で容易に構築
- ジョブフローを見た目そのままに定義

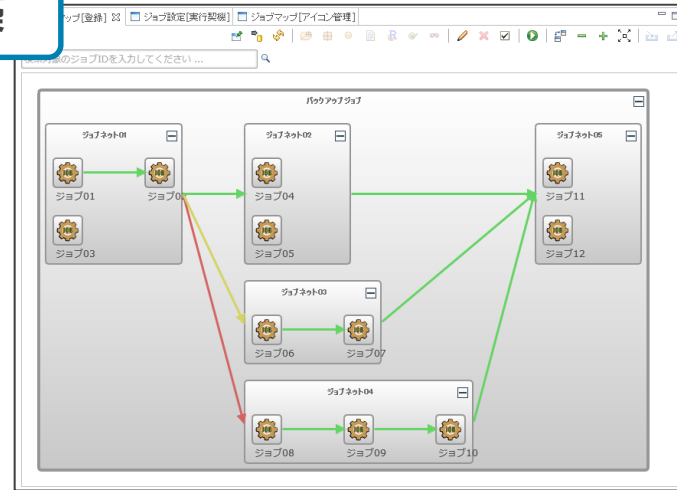
## ジョブフロー運用把握

ジョブの実行状況や前後関係を把握したい

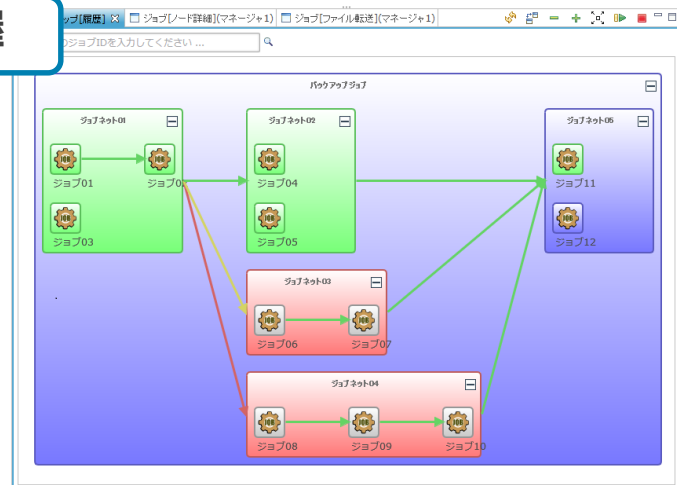
### ■ジョブマップビューア

- グラフィカルなジョブ遷移で状況を一括把握
- ジョブフローの見た目そのままに運用

### 構築



### 把握



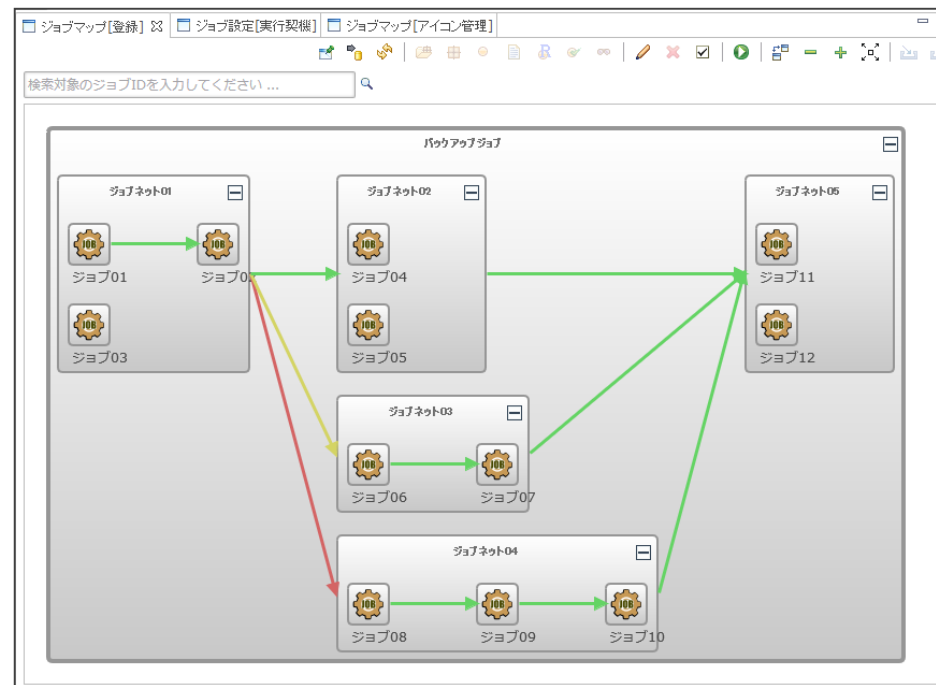


## 直感的な操作で容易に構築

- 自動整列によるジョブフローの配置検討が不要
  - ・ 変更による作業負荷の低減
  - ・ 縦横の配置変更切替機能／折り返し機能／コンパクト機能
  - ・ 設計時もメンテナンス時も各ジョブの関係性が把握しやすい

- 論理的なジョブフローをそのまま描画
  - ・ 右クリックでジョブの作成
  - ・ ドラッグアンドドロップで先行・後続ジョブの待ち条件定義
  - ・ ドラッグアンドドロップでコピー／参照ジョブの作成

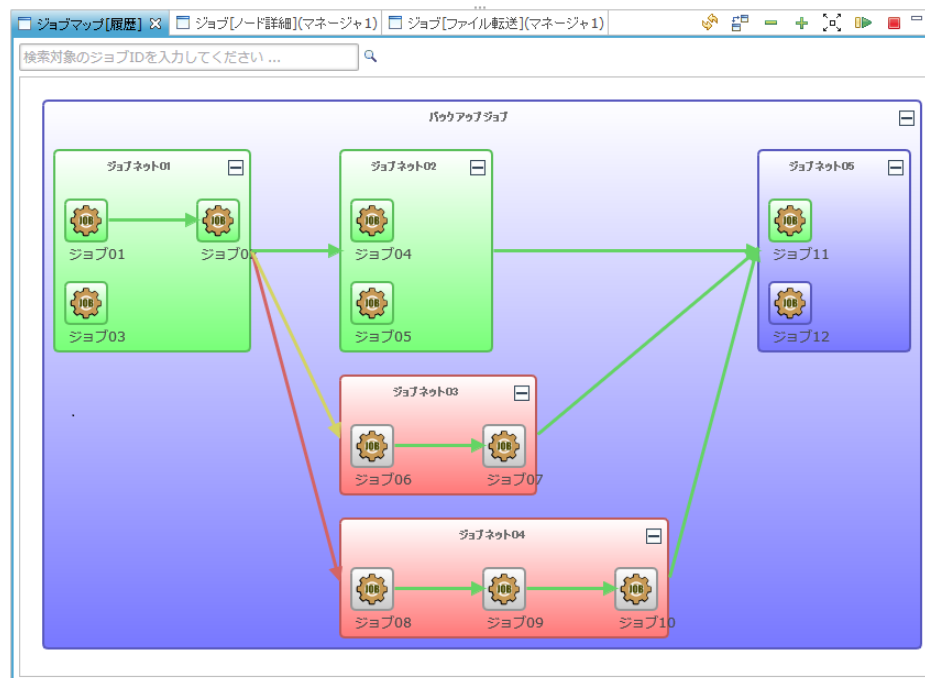
**緑色矢印：正常終了時実行先指定**  
**黄色矢印：警告終了時実行先指定**  
**赤色矢印：異常終了時実行先指定**



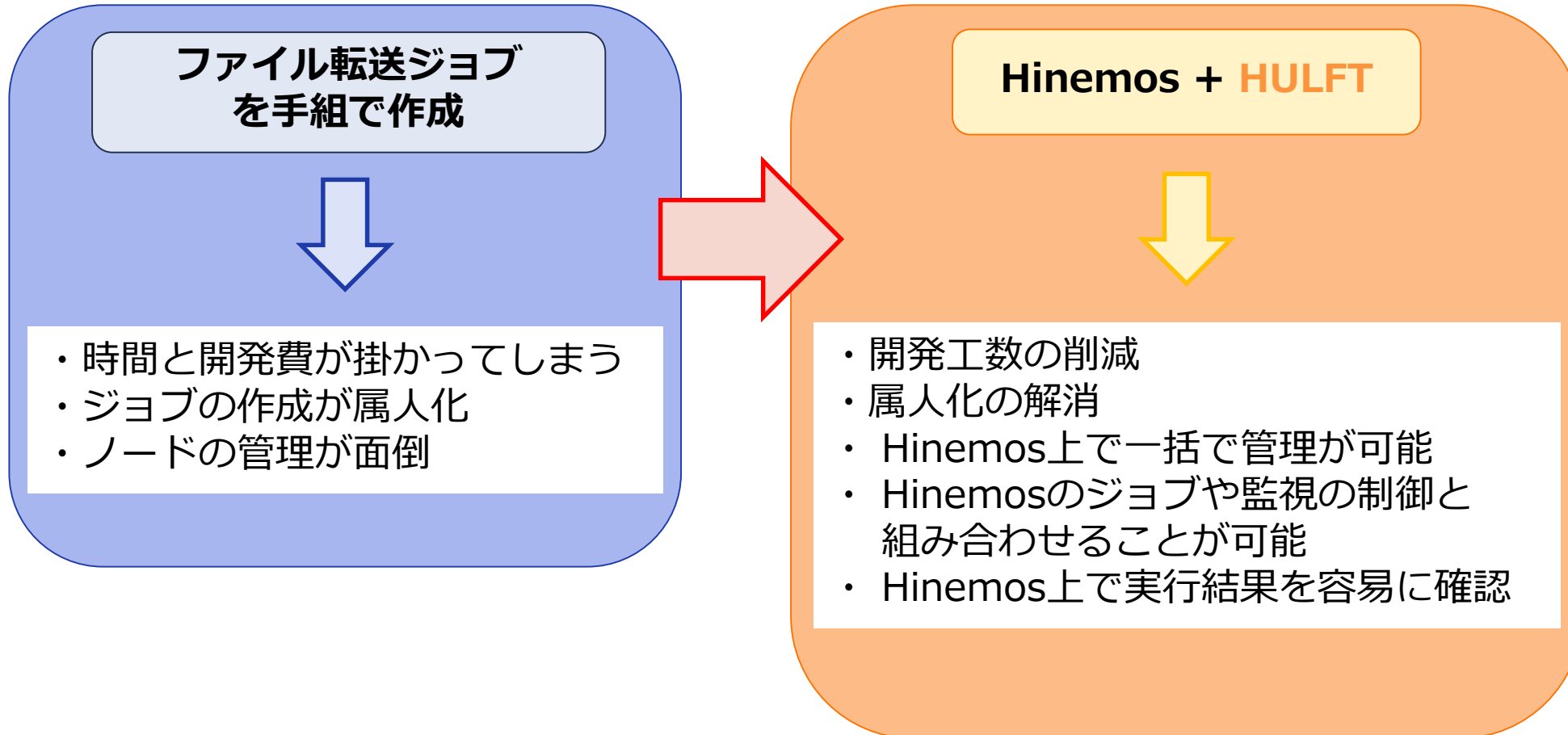
## グラフィカルなジョブ遷移で状況を一括把握

- グラフィカルな画面で運用状態のスムーズな把握が可能
  - ・ 色分けでステータスの確認が可能
  - ・ 実行したジョブがどこまで実施しているか、正常終了か異常終了かを簡単に判断できる
- ジョブネットの展開・収束可能な俯瞰表示
  - ・ 1画面内で閉じたり深堀することで確認したい部分のみの表示ができる

灰色：実行前  
青色：実行中  
緑色：正常終了  
黄色：警告終了  
赤色：異常終了



ファイル転送ソフトで高いシェアを誇るHULFTを使った  
ファイル転送（送信・受信）ジョブを、簡単に作成できる

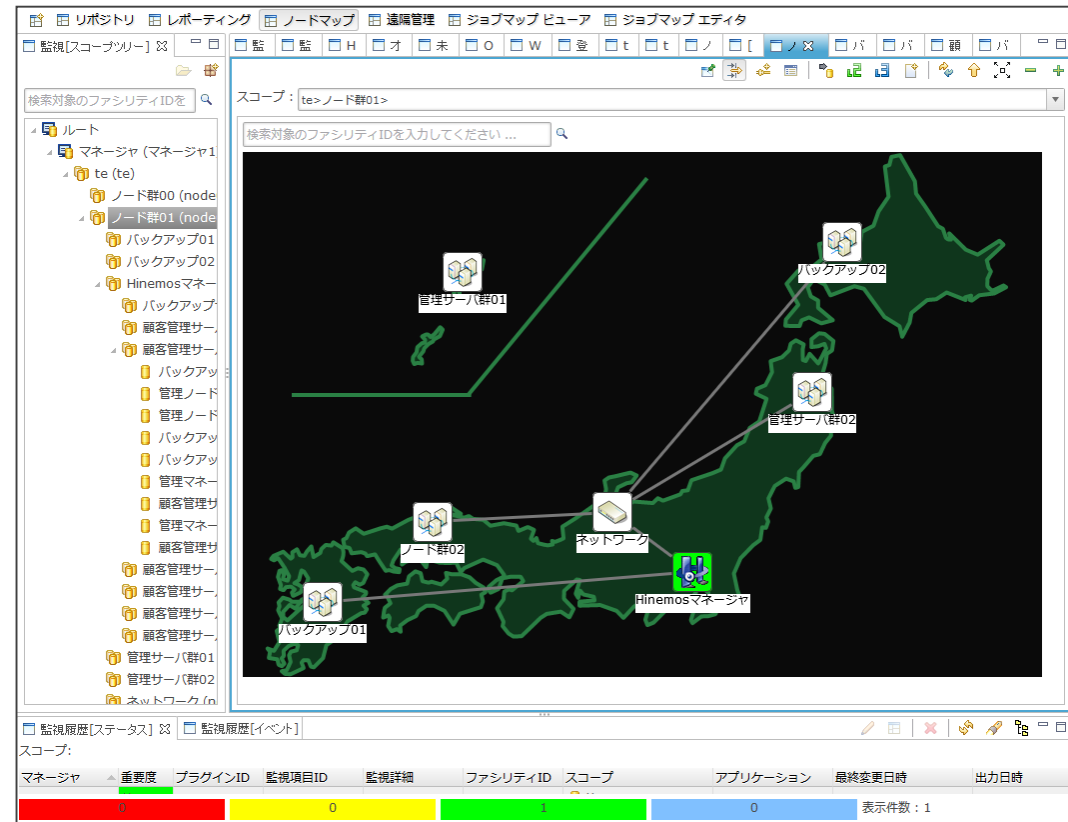


HULFTは(株)セゾン情報システムズのファイル転送ミドルウェアです

# Hinemosノードマップ機能

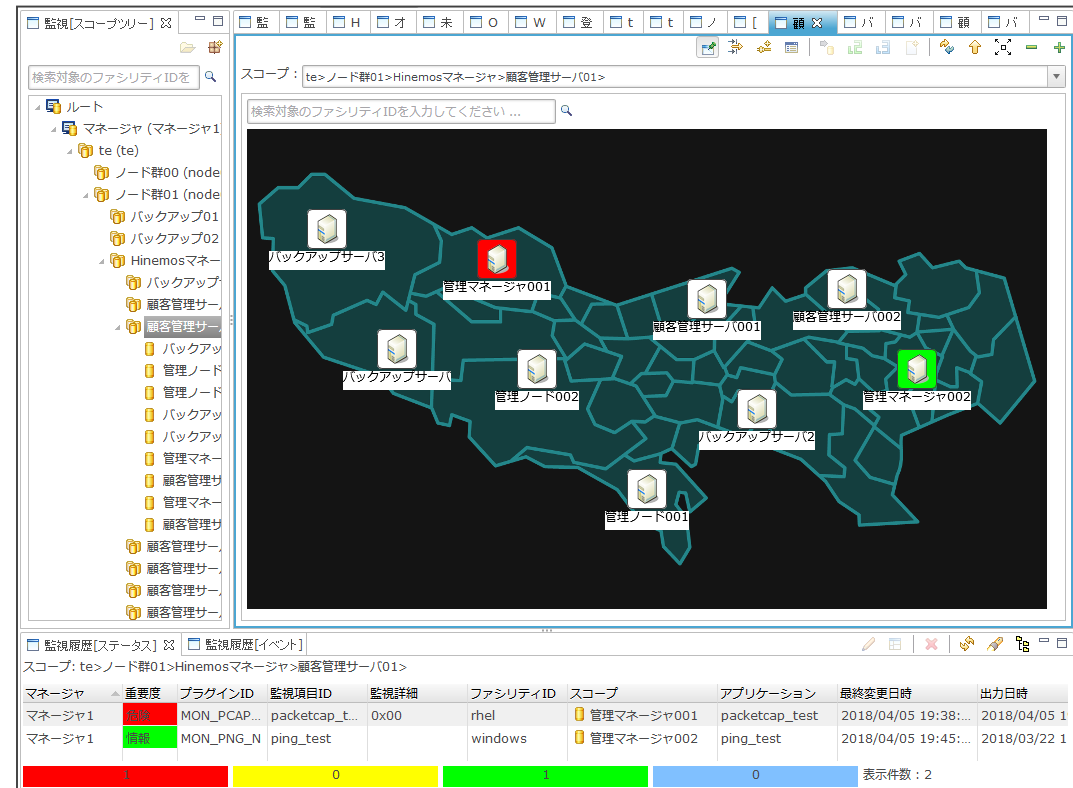
イベントやスコープの概念を2次元マップ上に拡張し、  
監視対象のインシデントの見える化を実現

- 監視結果により  
アイコンの背景の色が変化
- ノード間の繋がりを  
コネクタ接続で表示
- アイコンや背景画像を  
変更することで、  
ノードの関係性を把握



## システムマップ上で容易にシステム状態を把握

- ノードマップビューと監視状況が一画面に表示されるため、システムの状態を効率的に把握可能
- マウスオーバーで詳細を確認
- ドラッグアンドドロップで配置を移動したりノード間を繋ぎ関係性を表現



直感的でわかりやすい操作で対象機器の状況を確認

現在のスコープ

ダブルクリック

遷移

現在のスコープ

| マネージャ  | 重要度 | プラグインID     | 監視項目ID         | 監視詳細 | ファシリティID | スコープ       | アプリケーション       | 最終変更日時               | 出力日時                 |
|--------|-----|-------------|----------------|------|----------|------------|----------------|----------------------|----------------------|
| マネージャ1 | 0.0 | MON_PCAP... | packetcap_t... | 0x00 | rhel     | 管理マネージャ001 | packetcap_test | 2018/04/05 19:38:... | 2018/04/05 19:38:... |
| マネージャ1 | 0.0 | MON_PNG_N   | ping_test      |      | windows  | 管理マネージャ002 | ping_test      | 2018/04/05 19:45:... | 2018/03/22 11:19:... |

接続先Hinemosマネージャ(1/1) : マネージャ1(hinemos)

| マネージャ  | 重要度 | プラグインID     | 監視項目ID         | 監視詳細 | ファシリティID | スコープ       | アプリケーション       | 最終変更日時               | 出力日時                 |
|--------|-----|-------------|----------------|------|----------|------------|----------------|----------------------|----------------------|
| マネージャ1 | 0.0 | MON_PCAP... | packetcap_t... | 0x00 | rhel     | 管理マネージャ001 | packetcap_test | 2018/04/05 19:38:... | 2018/04/05 19:38:... |
| マネージャ1 | 0.0 | MON_PNG_N   | ping_test      |      | windows  | 管理マネージャ002 | ping_test      | 2018/04/05 19:45:... | 2018/03/22 11:19:... |

表示件数 : 2

- システムマップ上でインシデントを表示
- アイコンをダブルクリックすることで下位のスコープへドリルダウン可能
- 対象機器に対しPING発行や性能グラフの表示などUIから簡単に操作可能

# Hinemosレポートニング



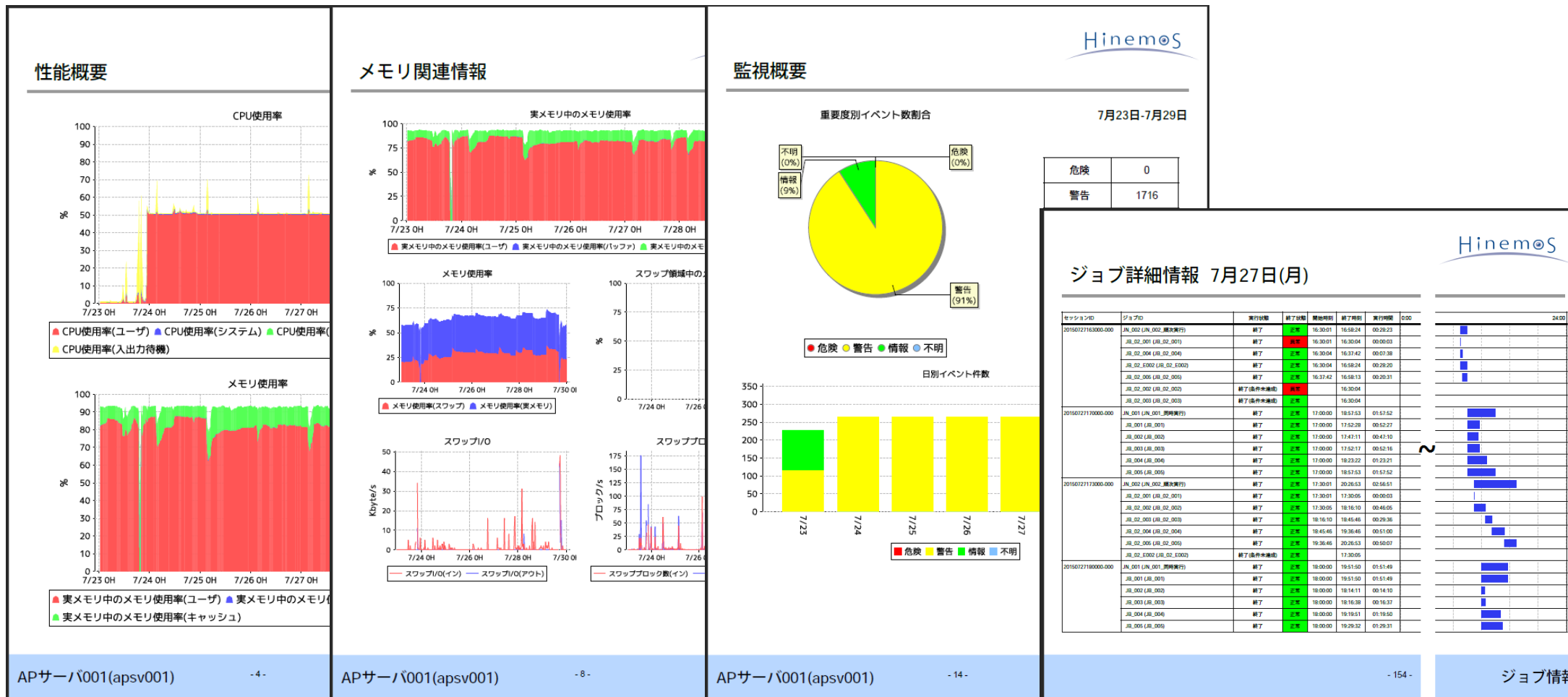
## 蓄積データから簡単にレポート作成・メールで配信

- レポートの作成機能
  - ・ 性能情報・監視結果・ジョブ実行結果
- レポートの定期的な自動作成／配信機能
  - ・ スケジュール（日次・週次・年次）・メールに添付して配信
- テンプレートが揃っている
  - ・ インストールからメールに添付して配信まで直ぐに構築可能



| テンプレート |            | 説明                        |
|--------|------------|---------------------------|
| 性能情報   | ノード概要      | 各性能情報のカテゴリのうち、代表的なグラフを表示  |
|        | ノード詳細      | 全ての性能情報のグラフを表示            |
| 監視情報   | ノード概要      | イベントの重要度比率や日別件数をグラフで表示    |
|        | ノード詳細（表）   | イベントの内容をリストで表示            |
|        | ノード詳細（グラフ） | 数値監視（リソース監視を除く）の結果をグラフで表示 |
| ジョブ情報  | セッション      | ジョブの起点単位の終了状態をリストで表示      |
|        | ジョブ詳細      | ジョブ毎の実行状態をガントチャートで表示      |
|        | ノード詳細      | ノード毎のジョブの実行状態をガントチャートで表示  |

- AWSクラウド性能情報・VMware vSphere仮想化性能情報のレポートも提供

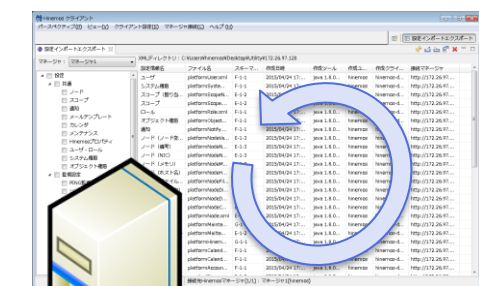


■ 各種テンプレートで効果的に状況を把握できる

# Hinemos Utility

## Hinemosのジョブや監視などの設定をExcelで一括編集

- Hinemosクライアントからインポート・エクスポート機能
  - ・ 多数の設定を一括でインポートし、設定に要する時間を短縮
  - ・ 設定を一括でエクスポートし、設定内容をスナップショットとして保持や設計資料へのフィードバックに利用可能
- 差分チェック機能
  - ・ 設定情報の差分の有無や差分内容の検出により安全な変更作業を実現

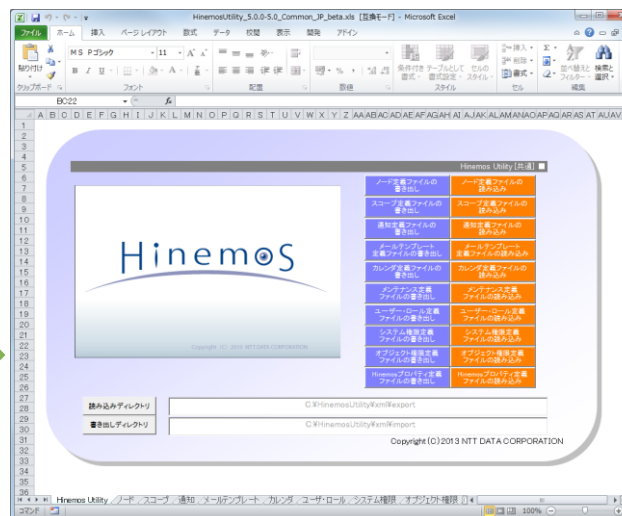


Hinemos  
マネージャ

差分チェック

一括編集

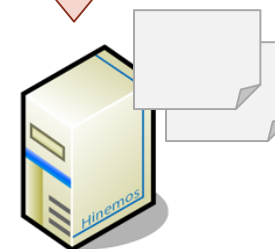
一括保存



Microsoft Excel

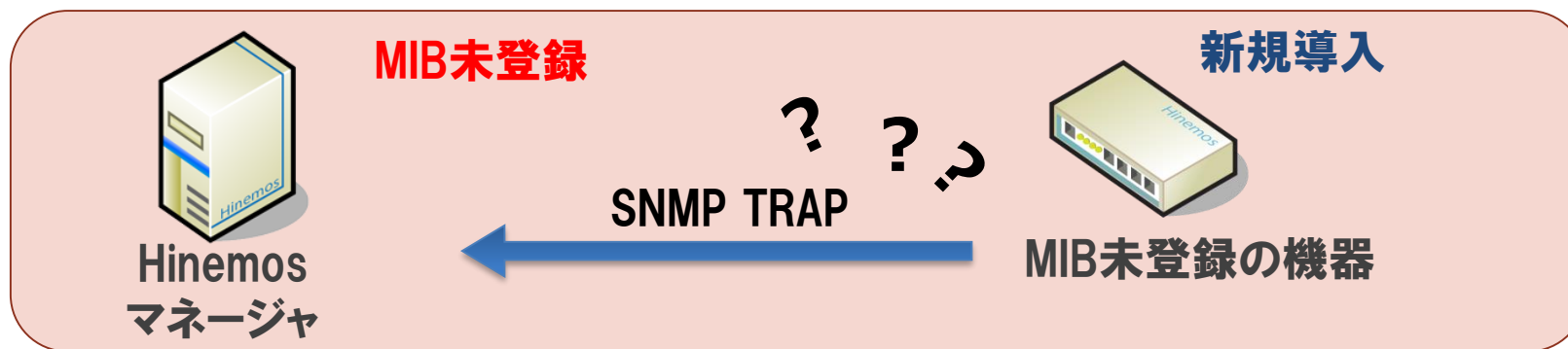
スナップショット

資料化



## SNMPTRAPのMIB情報を容易に登録

- 一般的なMIB情報は標準で登録されている
- MIB情報が未登録だとメッセージの可読性が低い

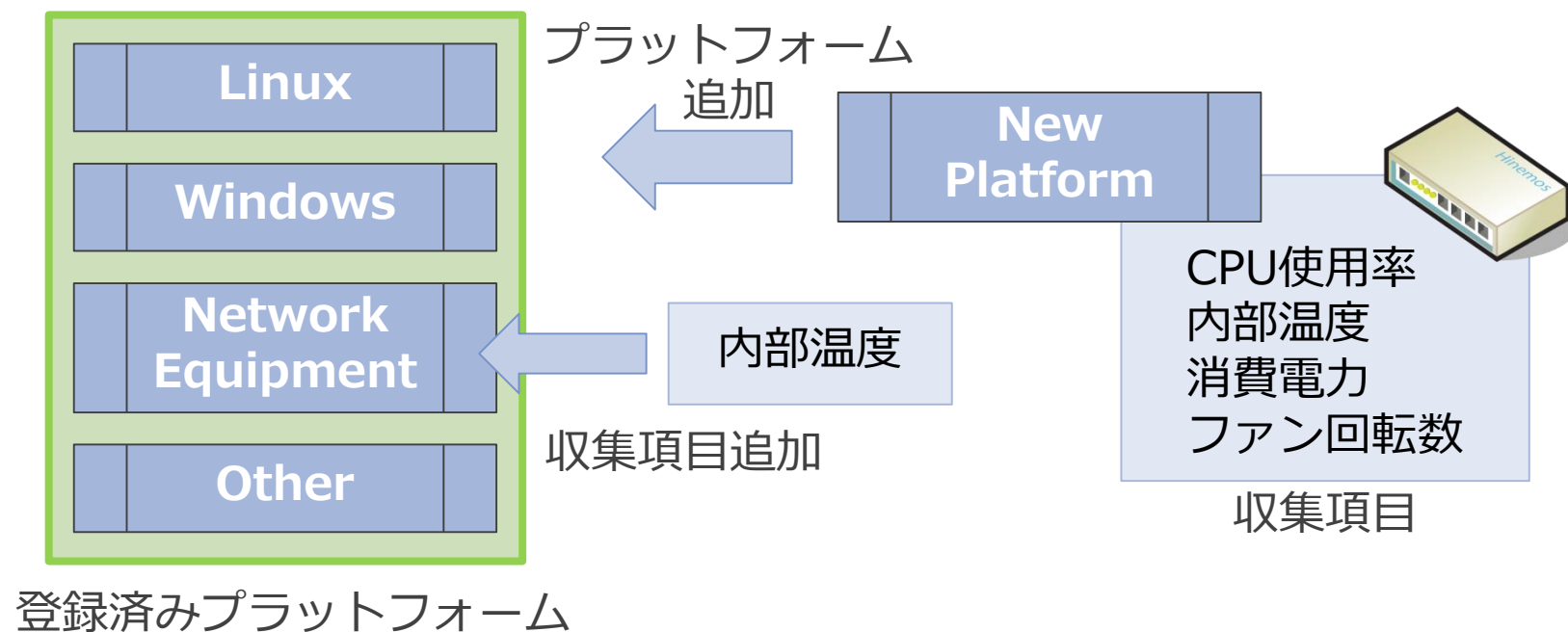


- SNMPTRAP監視にMIB情報を登録  
MIB情報に基づいた可読性の高いメッセージで監視が可能



## ユーザ定義のリソース値を設定できる

- プラットフォームの追加・編集
  - ・ Hinemosのノード情報として扱うプラットフォームの追加・編集
- 収集項目の追加・編集
  - ・ リソース監視の収集項目や収集方法を追加・編集



# RPA管理機能

# HinemosによるRPA管理

WinActorの導入端末数の増大と適用範囲の拡大、他のRPAツール並行導入により肥大化した運用管理のコストをHinemosが大きく削減します

RPAシナリオ実行の運用管理

RPAシナリオ実行の監視

RPAシナリオ動作環境の運用管理

RPAシナリオ稼働状況の見える化

RPAシステム全体の統合監視

解決

RPAシナリオ専用ジョブ

シナリオ実績収集

RPA管理製品との  
PC端末・リポジトリ連携

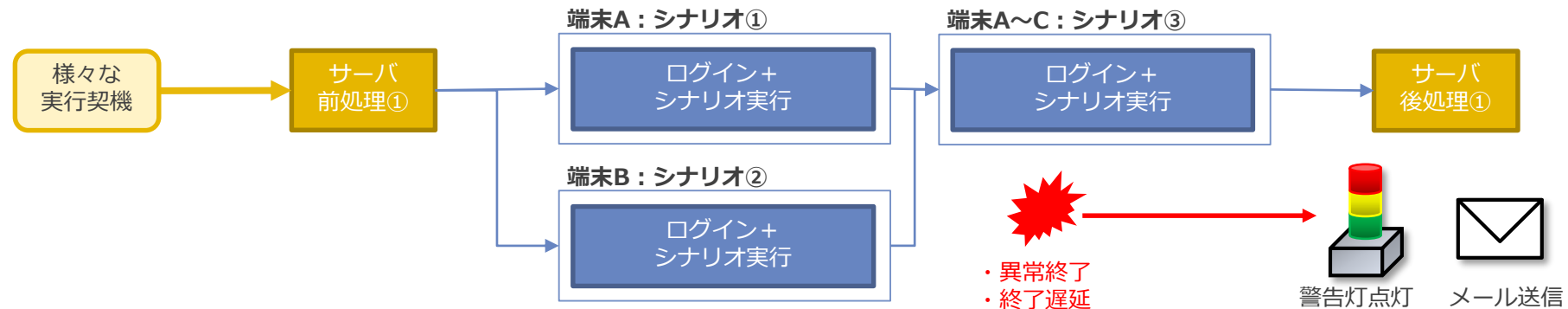
シナリオ実績集計

RPA管理ツールの監視

各項目の具体的な課題とHinemosによる解決する機能をご紹介します



## Hinemosによるジョブフロー管理にてRPAシナリオ実行の運用を効率的な管理を実現



### 様々な実行契機

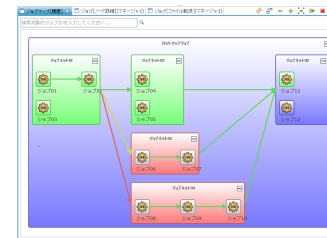
- ・ 様々な起動契機を選択可能  
即時実行  
スケジュール実行  
監視連動  
ファイルチェック契機  
API/CLI契機
- ・ 業務カレンダー連携が可能  
営業日・メンテナンス日切替

### 端末・サーバ間連動

- ・ PC端末・サーバ間連動が可能  
PC端末へのログインも可能  
ITシステムとPC端末を跨ぎ  
業務フローを一括管理
- ・ 複数シナリオの効率的実行  
複数PC端末での同時実行可能  
同一シナリオならスコープを  
使ってジョブ定義を集約可能

### 実行状況の確認

- ・ 直感的な状況確認が可能  
フローをそのまま表示  
色による正常・異常判断

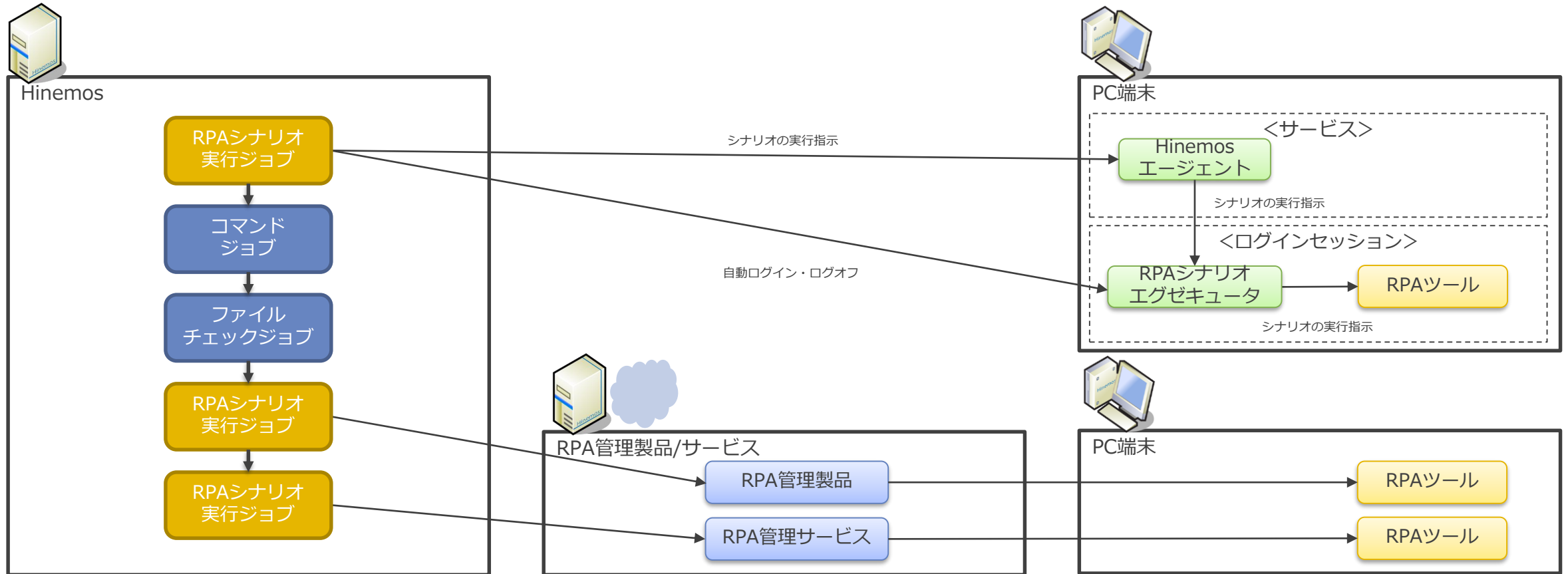


### 実行状況の監視

- ・ 戻り値からの正常性管理  
シナリオの異常を検知
- ・ 終わらないシナリオの監視  
遅延監視により長時間の  
シナリオを検出
- ・ エラーメッセージの記録  
エラー内容はHinemosクライ  
アントから簡易に確認

## リモートからRPAシナリオを実行するRPA専用ジョブを追加

Hinemos



複雑なセットアップは不要でGUIから実行するシナリオを指定するだけ

## 複数のRPA製品を跨って実行した監視とシナリオの検出・実績照会が可能に

RPAシナリオ実績[シナリオ一覧] 集計グラフ

| マネージャ  | RPA種別    | シナリオID               | シナリオ名           | シナリオ識別子                 | 説明 | オーナー   |
|--------|----------|----------------------|-----------------|-------------------------|----|--------|
| マネージャ1 | WinActor | CREATE-WinActor_0017 | メール受注データ登録      | RegistMailOrder.ums7    |    | Role_V |
| マネージャ1 | WinActor | CREATE-WinActor_0018 | WEB-EDI受注データ振分け | SortWEBEDIOOrder.ums7   |    | Role_V |
| マネージャ1 | WinActor | CREATE-WinActor_0019 | WEB-EDI受注データ登録  | RegistWEBEDIOOrder.ums7 |    | Role_V |
| マネージャ1 | WinActor | CREATE-WinActor_0020 | 受注データメール送信      | SendMailOrder.ums7      |    | Role_V |
| マネージャ1 | WinActor | CREATE-WinActor_0021 | 発注データアップロード     |                         |    | Role_V |
| マネージャ1 | WinActor | CREATE-WinActor_0022 | 出荷データダウンロード     |                         |    | Role_V |
| マネージャ1 | WinActor | CREATE-WinActor_0023 | 出荷指示メール送信       |                         |    | Role_V |
| マネージャ1 | WinActor | CREATE-WinActor_0024 | 請求データダウンロード     |                         |    | Role_V |

表示件数: 70

正規化された  
シナリオ一覧

RPAシナリオ実績[シナリオ実績詳細ログ]

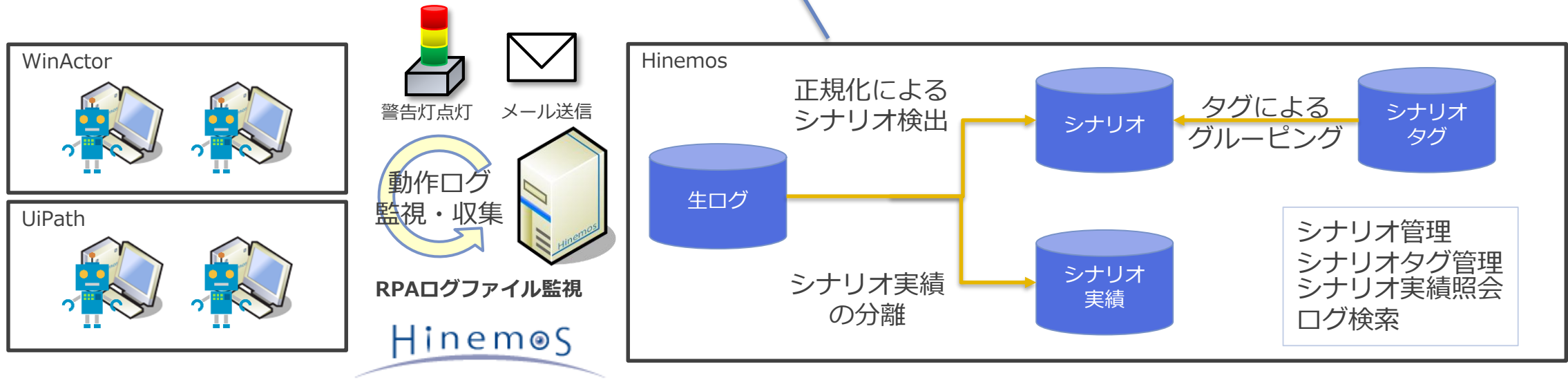
| シナリオID                    | シナリオ名     | RPAツール   | 実行日時                                      |
|---------------------------|-----------|----------|-------------------------------------------|
| CREATE-WinActor-new2_0002 | test.ums6 | WinActor | 2021/11/01 20:23:36 ~ 2021/11/01 20:26:36 |

実行: ステップ数 3 実行時間 0:03:00 ステータス 終了(正常)  
削減工数: 手動操作時間 0:06:00 手動操作コスト 削減時間 0:03:00 削減率 50%

| 時刻                  | 重要度 | メッセージ                                            | 実行時間    | 手動操作コスト |
|---------------------|-----|--------------------------------------------------|---------|---------|
| 2021/11/01 20:23:36 |     | 【実行開始】シナリオ [test.ums6] の実行を開始しました。               | 0:00:00 | -       |
| 2021/11/01 20:23:36 |     | 【アクション】「コマンド実行」を実行。ノードID: 3                      | 0:03:00 | -       |
| 2021/11/01 20:26:36 |     | 【実行終了】シナリオ [test.ums6] の実行を終了しました。経過時間: 00:00:00 | 0:00:00 | -       |

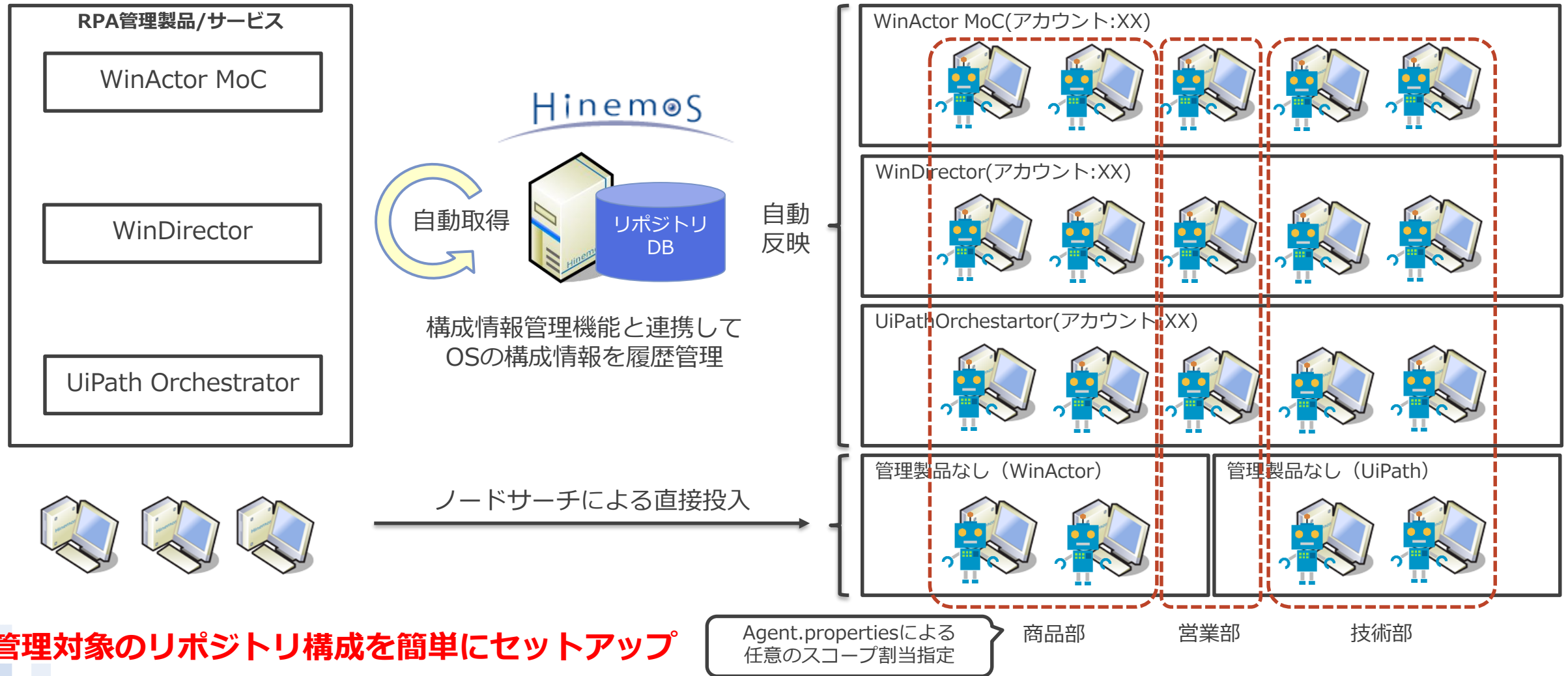
OK

正規化された  
シナリオ実行明細

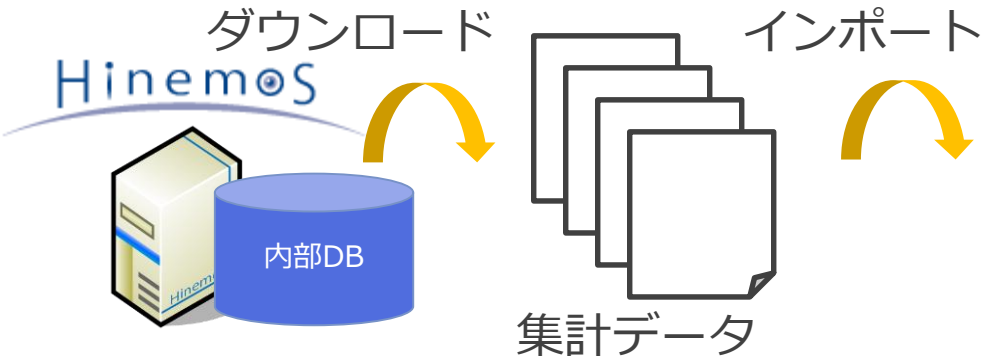


既に稼働している環境に導入して、現在の稼働状況を簡易に把握

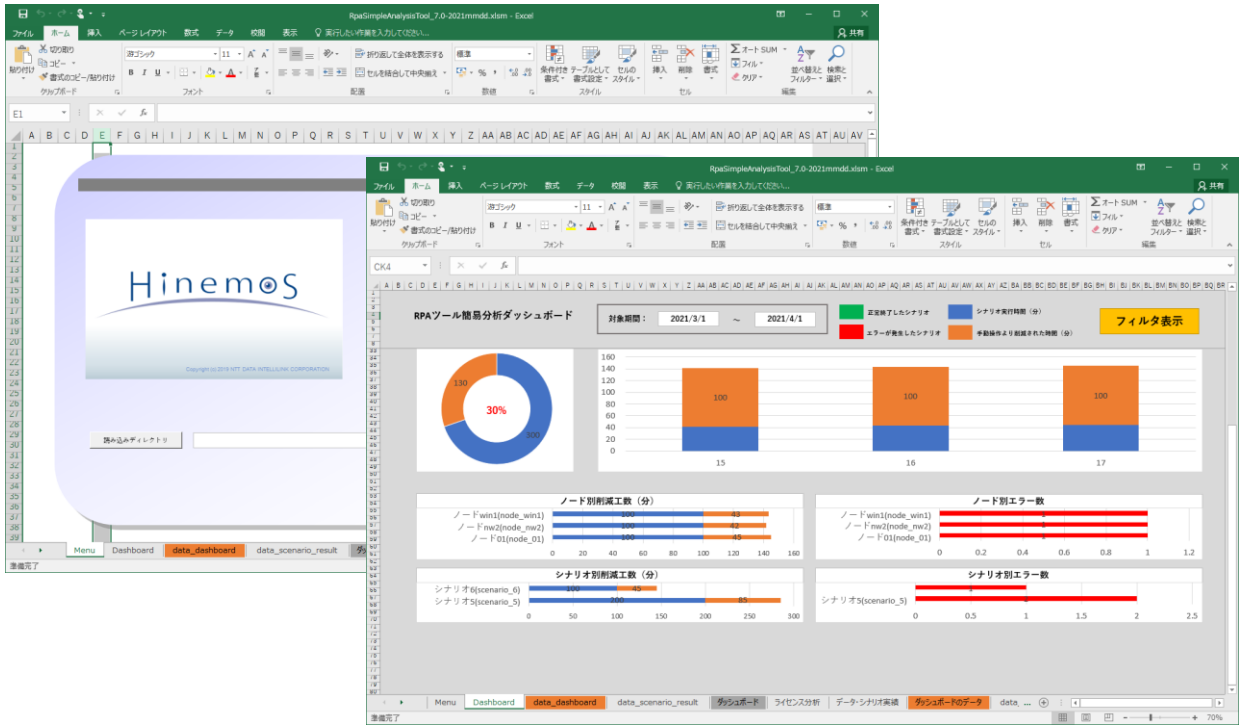
## RPA管理製品からRPAの動作するPC端末情報を取得してリポジトリへ自動反映



シナリオの稼働実績を様々な角度で集計しダウンロードが可能、また簡易分析ツール（Excel）により稼働状況のダッシュボード・同時実行数分析も可能

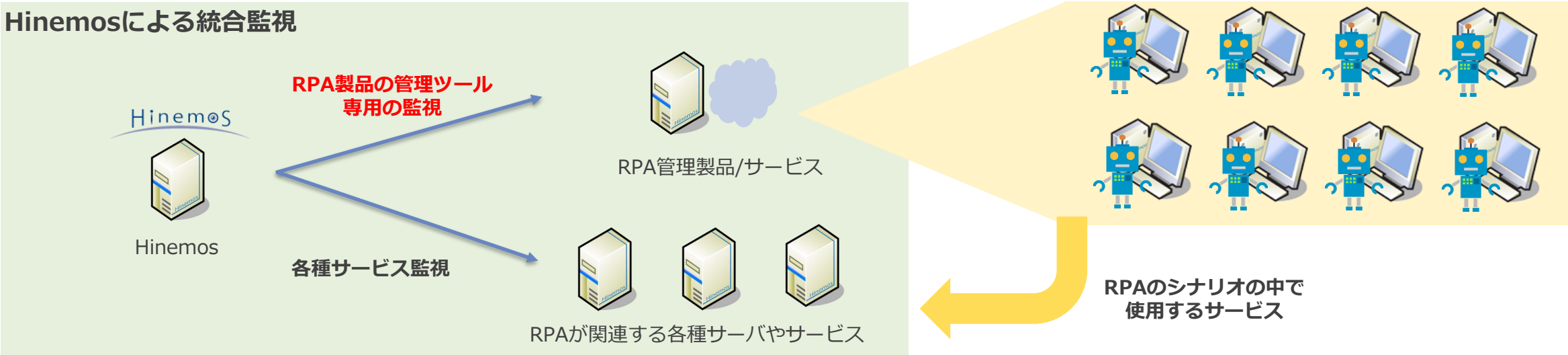


| データの種類  | データ名        |
|---------|-------------|
| メジャー    | シナリオ実績データ   |
| ディメンション | スコープ関連データ   |
|         | シナリオタグデータ   |
|         | シナリオタグ関連データ |
| 名称      | ファシリティ名データ  |
|         | シナリオデータ     |



シナリオ実績分析（Excel）

RPA製品の管理ツールが正常に稼働していることを監視



| RPAツール   | RPA管理製品/サービス                              | サービスの正常性監視                   | ミドルウェア監視                                     |
|----------|-------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------|
| WinActor | WinActor MoC                              | ログイン認証の正常性<br>ダッシュボードAPIの正常性 | —                                            |
|          | WinDirector                               | ログイン認証の正常性<br>シナリオ一覧APIの正常性  | WinActor Manager<br>Apache Tomcat、PostgreSQL |
| UiPath   | UiPath Orchestrator<br>(Automation Cloud) | ログイン認証の正常性<br>ジョブ実行状態APIの正常性 | —                                            |
|          | UiPath Orchestrator<br>(オンプレミス)           | ログイン認証の正常性<br>ジョブ実行状態APIの正常性 | IIS                                          |

# ユーティリティツール

Hinemosをより活用できる便利ツール類をご提供します

- **Grafanaプラグイン**

- Hinemosの各種運用結果を、可視化ツール「Grafana」で表示するプラグイン
- 

- **インシデント管理連携ツール**

- HinemosとITサービス管理製品を連携させるツール
- 

- **バージョンアップツール**

- Hinemosマネージャをバージョンアップするツール
- 

- **コマンドラインツール**

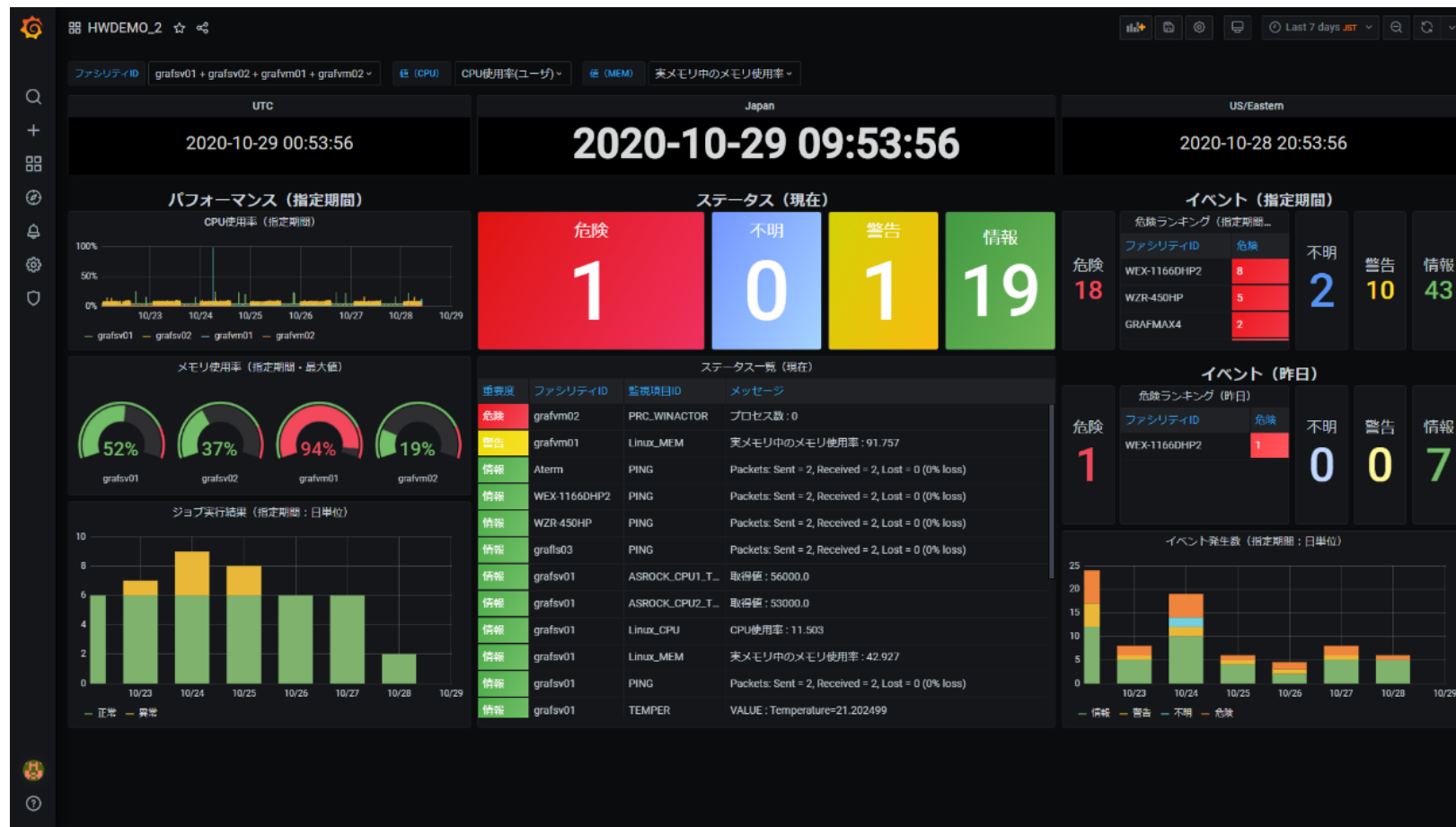
- Hinemosクライアント上の操作をCUIで実現するツール
- 

- **メンテナンス用スクリプト集**

- 内部データベースの履歴データ削除
-



## Hinemosに蓄積された運用情報をデータ可視化ツール「Grafana」に連携し ダッシュボード作成を実現するプラグイン



- 障害発生からインシデントの起票までを自動化

- インシデントと障害発生ノードの紐付け

- ・ リポジトリ情報を同期により紐付けが可能

- 同一障害インシデントの起票抑制

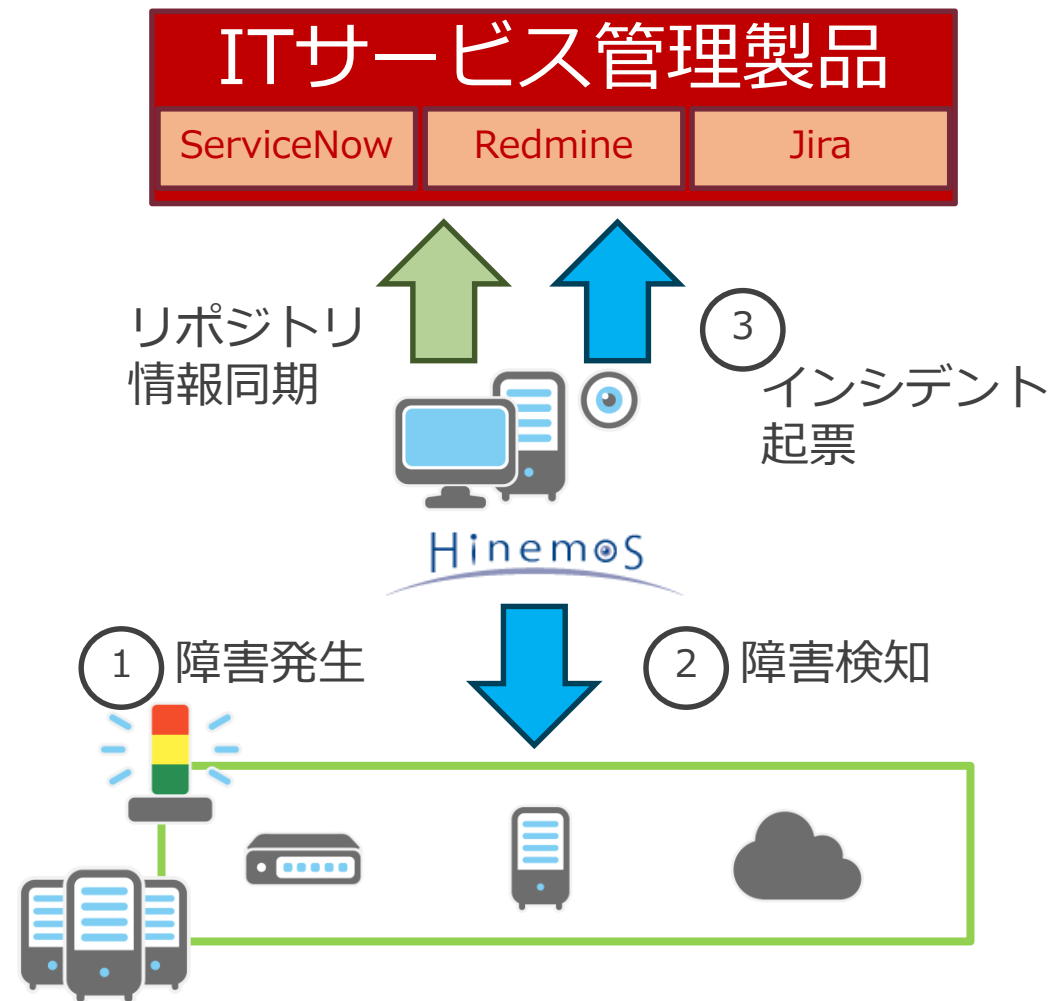
- ・ Hinemosでフィルタリング制御

- 障害パターンから対応処理の自動実施

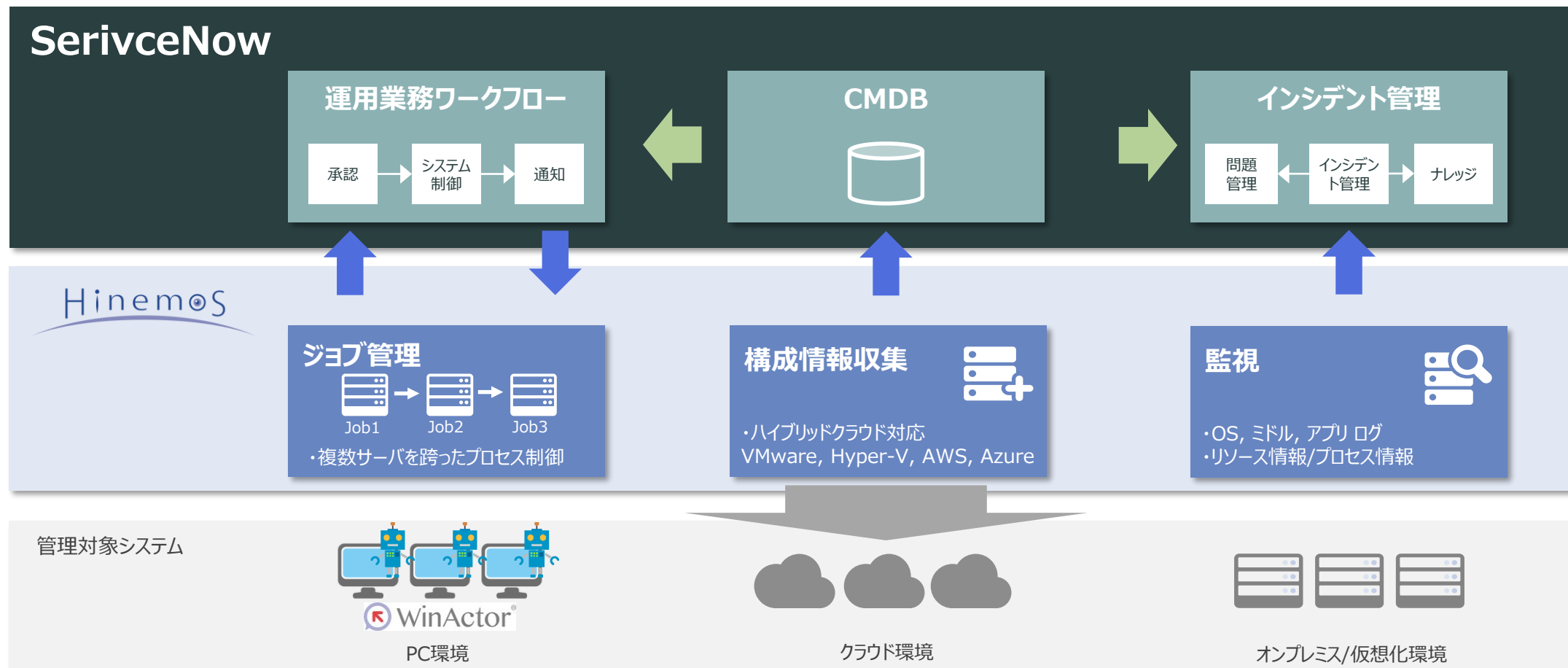
- ・ 機械的な判断により、自動対応が可能
- ・ 対応者は復旧確認からの対応となる

- 対応者の作業を大幅に削減

- ・ 人の判断が必要な障害の対応
- ・ 問題分析、再発防止のフェーズに早期移行が可能

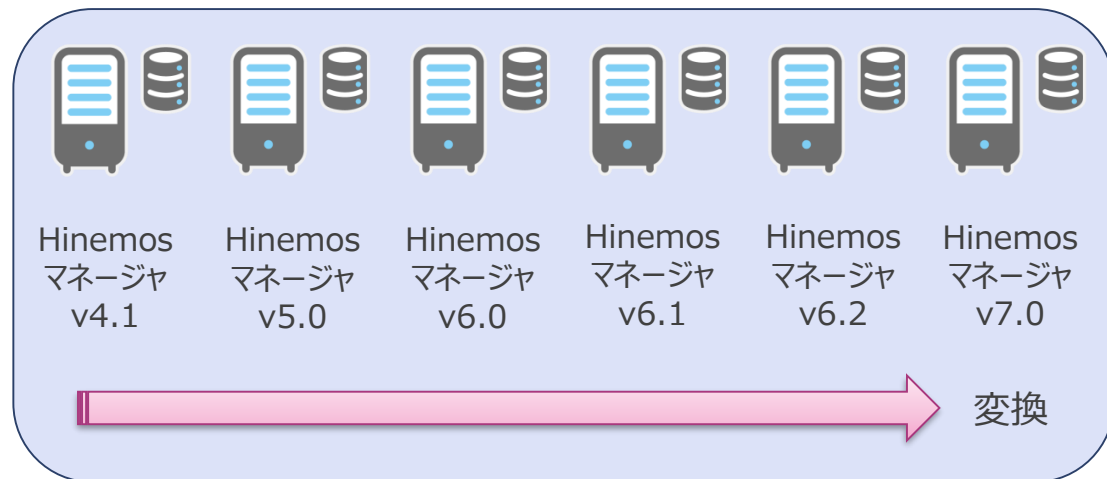


## ITサービス運用において重要なCMDBの集約を中心に、 ワークフロー・インシデント管理をHinemosが高度にサポート



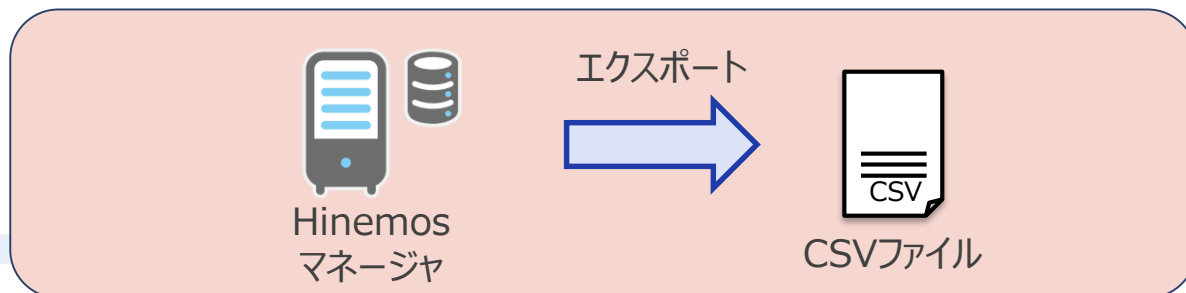
## • バージョンアップツール

- 旧バージョンの設定をコンバート



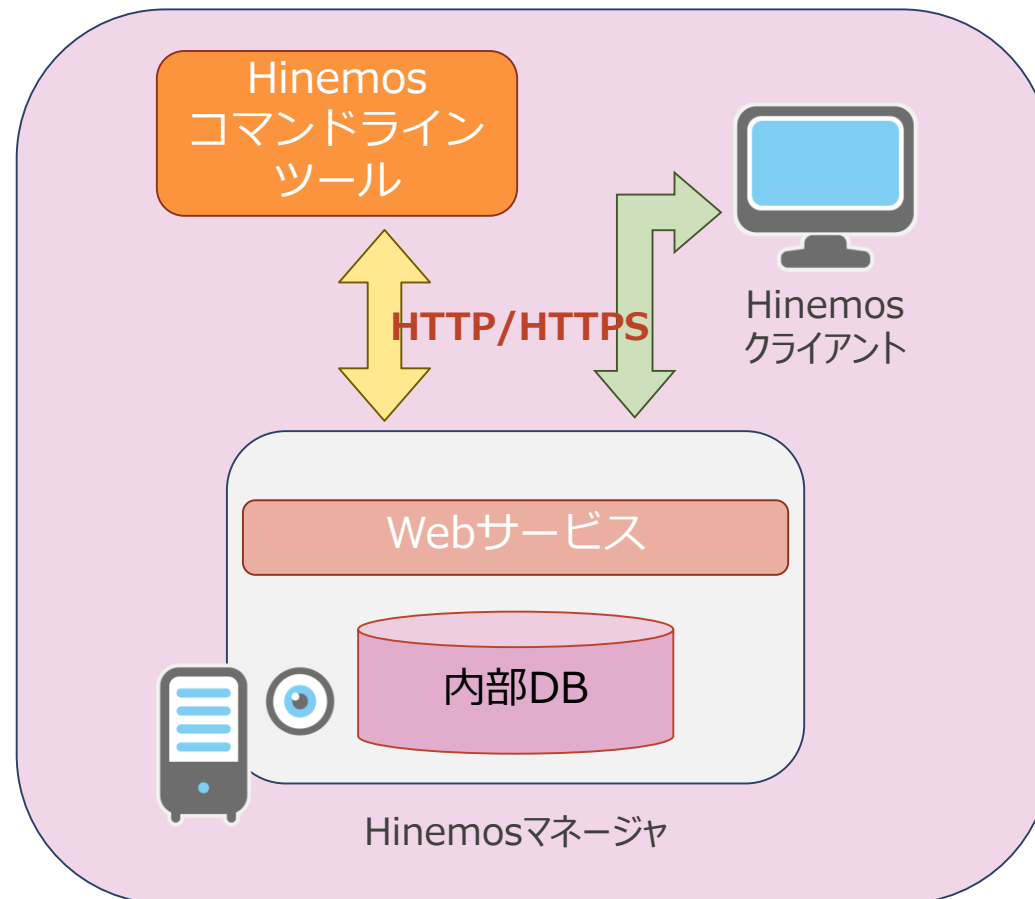
## • メンテナンス用スクリプト集

- 性能データやログ収集データなどを出力



## • コマンドラインツール

- スクリプトからHinemosの操作を実行
- 人手を介さない運用が可能



## 動作要件

# Hinemosエンタープライズ機能の動作要件

| 機能名称            | バージョン    | 連携サービス                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hinemosジョブマップ機能 | 7.0.a    | HULFT8 for Linux Ver.8.0.0以降、<br>Ver.8.1.0以降、Ver.8.4.0以降                                                                                                                                                                                                                                               |
| RPA管理機能         | 7.0.a    | RPA製品 :<br>WinActor ver.5.3 / 6.0 / 6.1 / 6.2 / 6.3 / 7.0 / 7.1<br>UiPath Assistant v2020.04以降<br>RPA管理ツール(オンプレ) :<br>WinDirector ver 2.2/2.3/2.4<br>UiPath Orchestator v2020.04以降<br>RPA管理ツール(SaaS) :<br>WinActor Manager on Cloud ver.3.0<br>UiPath Orchestrator On-Premise, UiPath Automation Cloud |
| インシデント管理連携ツール   | 20220701 | Jira Service Management 3.x, 4.x<br>Redmine 4.1.x, 4.2.x<br>ServiceNow (MID Server) Quebec, Rome                                                                                                                                                                                                       |

| 機能名称                | バージョン | 実行環境                 |
|---------------------|-------|----------------------|
| Excelインポート・エクスポート機能 | 7.0.a | Excel 2013/2016/2019 |
| Grafanaプラグイン        | 7.0.a | Grafana 8.0 以降       |
| コマンドラインツール          | 7.0.a | Python 3.6以降         |
| インシデント管理連携ツール       | 7.0.a | Python 3.6以降         |

ご相談・お問い合わせ

# お問い合わせはこちら

## 製品・サービスに関するお問い合わせはこちら

### Hinemosに関するお問合せ

お気軽にお問合せください。

Hinemosポータルサイト

URL : <https://www.hinemos.info/contact>

Hinemos



お待ちしているものに！

