

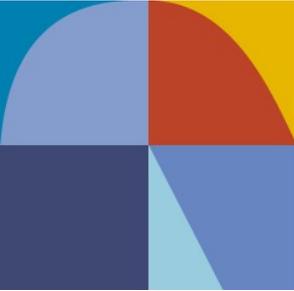
Hinemos



クラウド時代の運用管理ツール「Hinemos」最新動向

2015年 2月 25日
株式会社 NTTデータ
大上 貴充

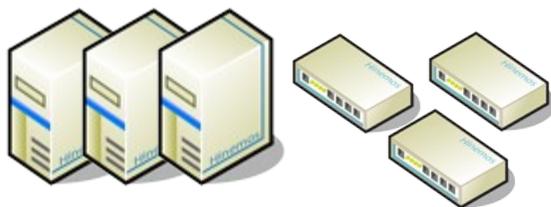
- 01 Hinemosとは
- 02 監視ソフトとしての基本機能
- 03 運用自動化のためのジョブ管理
- 04 クラウド時代の運用管理
- 05 Hinemos ver5.0



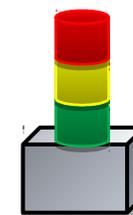
Hinemosとは

Hinemos

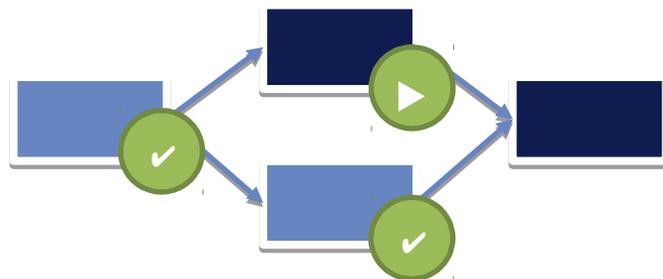
システム運用管理で要求される幅広い機能を備えた
統合運用管理ソフトウェア



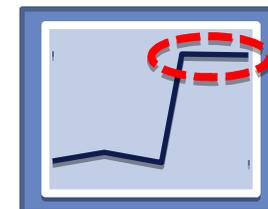
ノード管理



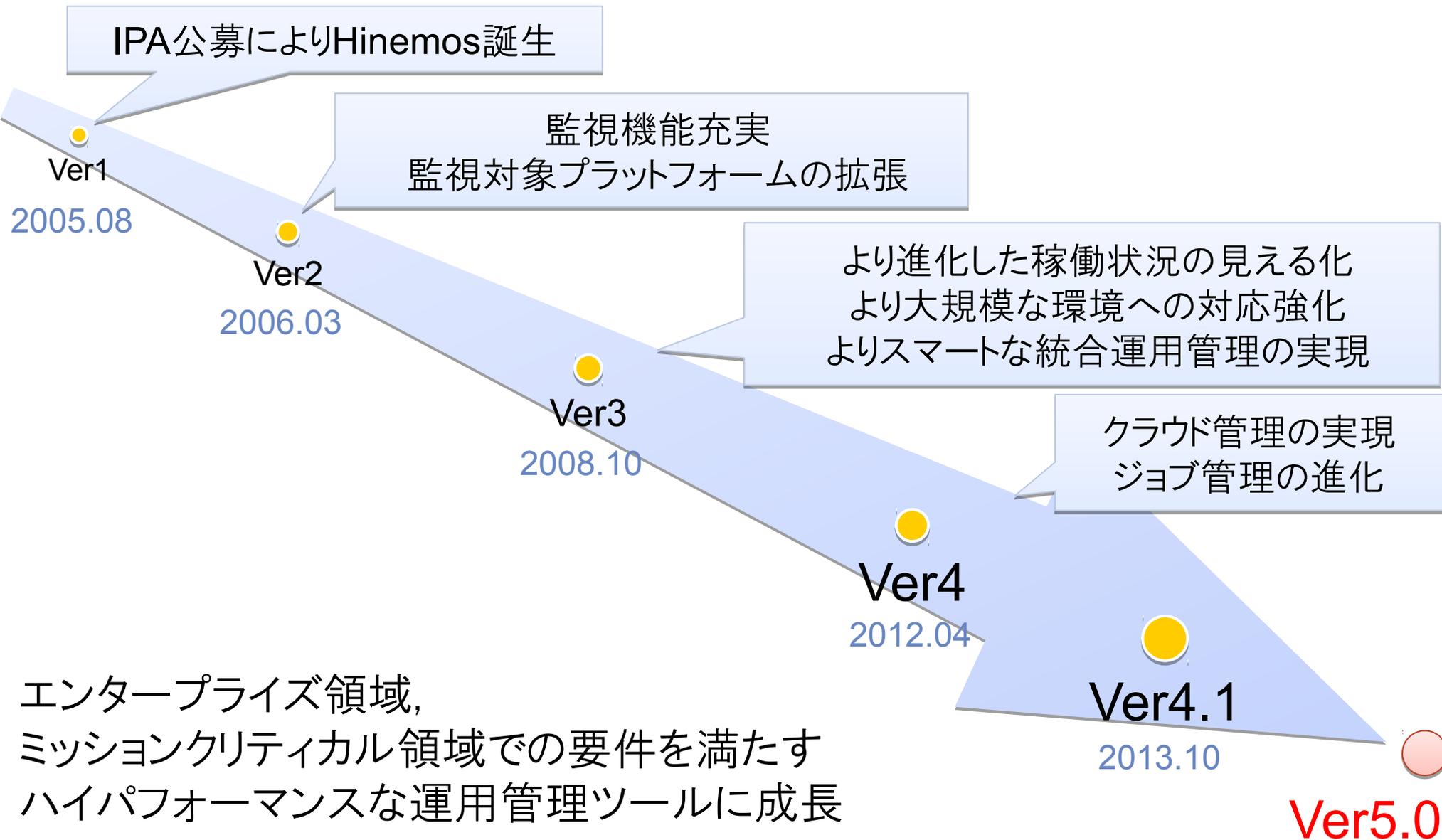
状態監視



ジョブ制御



パフォーマンス管理

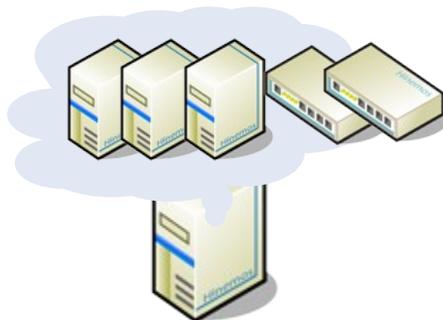


多種多様な環境をHinemosで一元管理可能



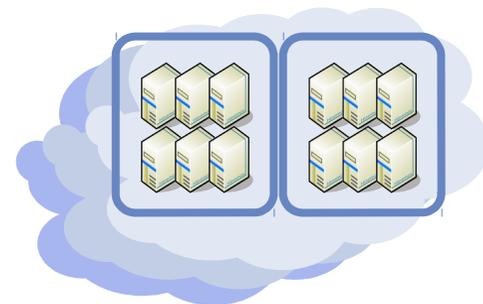
サーバ

Red Hat Enterprise Linux
CentOS
Oracle Linux
Windows
Solaris
HP-UX
AIX



ハイパーバイザ

VMware ESXi
KVM
XenServer
Hyper-V
Oracle VM



クラウド

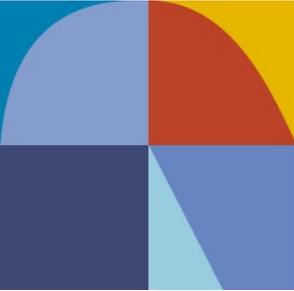
Amazon Web Services
Cloudⁿ
Microsoft Azure



Microsoft Azure

H/W機器

スイッチ/ルーター/ストレージ
アプライアンス製品



監視ソフトとしての基本機能

システムモニタリング

ITシステムの稼働状況を確認するために必要十分な
様々な種類の監視を完備しています

標準の監視種別

PING監視	SQL監視
プロセス監視	SNMPTRAP監視
リソース監視	システムログ監視
サービス・ポート監視	ログファイル監視
Windowsサービス監視	Windowsイベント監視
Hinemosエージェント監視	SNMP監視
HTTP監視	カスタム監視

選択

監視設定

GUIから
簡単設定

・監視対象

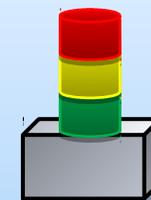


ノード



ノード

・通知設定



・監視間隔: ○分

・判定条件 (閾値指定)

判定	取得値	取得値
情報:	0 以上	0 未満
警告:	0 以上	0 未満
危険:	(情報・警告以外)	

監視結果は運用者に**様々な手段で通知**できます



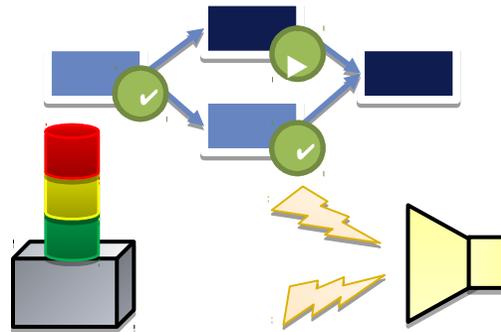
Hinemosマネージャ

監視コンソールで
視覚的に通知



イベント通知
ステータス通知

監視結果に連動して
処理実行



ジョブ通知
コマンド通知

監視結果を
外部に通知



syslog



Amazon SES

メール通知
ログエスケーション通知

業務スケジュールに合わせたカレンダー設定が可能です

毎月第3月曜日のみ稼働

平日09:00~19:00のみ稼働

毎月最終日のみ稼働

所定のメンテナンス日のみ非稼働

GUIから
簡単設定

一目でわかる
確認画面

Calendar configuration dialog box. Fields include: 説明 (First Monday), 年 (Annual), 月 (Monthly), 日 (Monday), 稼働/非稼働 (Non-operation selected).

Main interface showing a calendar for 2014/04 and a Gantt chart for SYSTEM-A-CAL. The Gantt chart shows a red bar for 2014/04/01 (Monday) from 09:00 to 15:13, and green bars for other days.

監視結果をグラフィカルに確認できます

トポロジを
自動表示

オリジナルの
メッセージを
確認可能

監視イベント

重要度	プラグインID	監視項目ID	ファシリティID	スコープ	アプリケーション	最終実行日時	出力日時	メッセージID
危険	MON_SYSLOG	syslog001	AP_Server01	APサーバ(1号機)	システムログ監視設定001	2014/04/11 15:26:23	2014/04/11 15:26:23	root: system_error

監視[イベントの詳細]

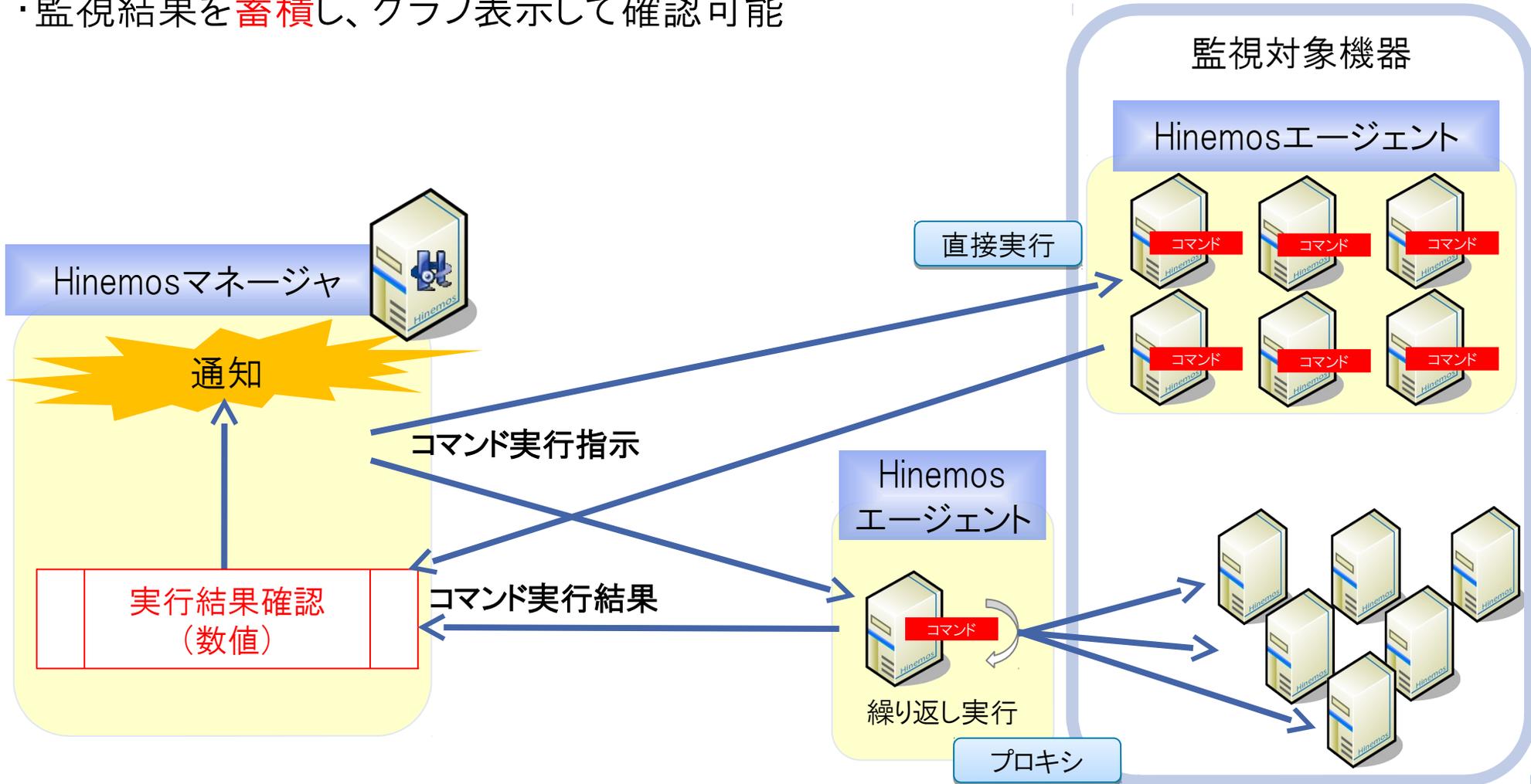
属性:

名前	値
重要度	危険
受信日時	2014/04/11 15:26:23
出力日時	2014/04/11 15:26:23
プラグインID	MON_SYSLOG
監視項目ID	syslog001
監視詳細	.*system_error.*
ファシリティID	AP_Server01
スコープ	APサーバ(1号機)
アプリケーション	システムログ監視設定001
メッセージID	
メッセージ	root: system_error
オリジナルメッセージ	pattern=.*system_error.*log.line=<13>Apr 11 15:26:23 ishidajn-rhel6432-411 root: system_error
確認	未
確認済み日時	
確認ユーザ	
重複カウンタ	0
コメント	
コメント更新日時	
コメント更新ユーザ	
オーナーロールID	ALL_USERS

登録 キャンセル(C)

個別のサービス・ミドルウェアを**ユーザ定義のコマンド**で監視できます

- ・監視対象ノード上での直接実行とプロキシ型に対応
- ・監視結果を**蓄積**し、グラフ表示して確認可能



例) PostgreSQL監視コマンド

実行状態	監視項目ID	説明	ファシリティ名
■ 収集中	PGDBCACHEHIT	PostgreSQLDBキャッシュヒット率	PostgreSQLサーバ1
■ 収集中	PGDBSIZE	PostgreSQLDBサイズ	PostgreSQLサーバ1
■ 収集中	PGIDXCACHEHIT	PostgreSQLインデックスキャッシュヒット率	PostgreSQLサーバ1
■ 収集中	PGIDXSIZE	PostgreSQLインデックスサイズ	PostgreSQLサーバ1
■ 収集中	PGTBLCACHEHIT	PostgreSQLテーブルキャッシュヒット率	PostgreSQLサーバ1
■ 収集中	PGTBLSIZE	PostgreSQLテーブルサイズ	PostgreSQLサーバ1

アラート通知

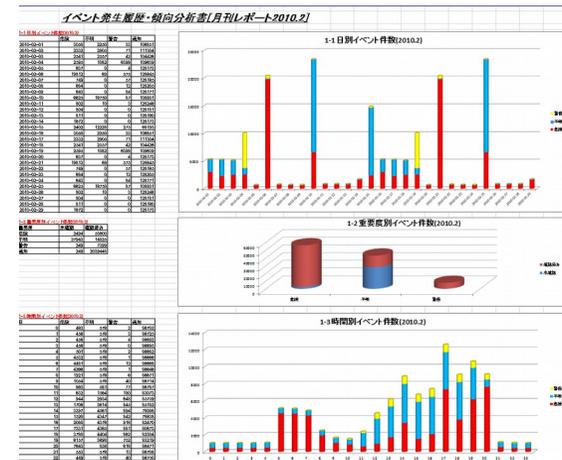
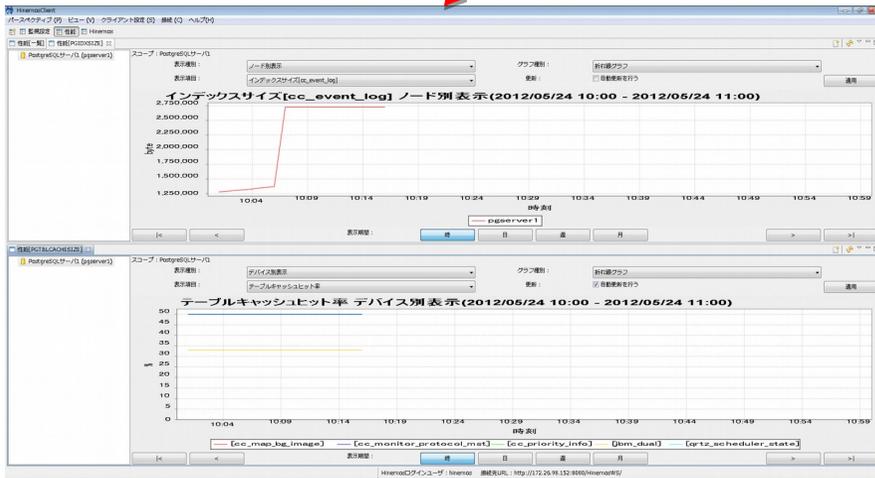
名前	値
重親度	危険
受信日時	2012/05/24 10:18:47
出力日時	2012/05/24 10:18:00
プラグインID	MON_CUSTOM
監視項目ID	PGTBLCACHEHIT
監視対象	jbm_dual
ファシリティID	pgserver1
スコープ	PostgreSQLサーバ1

スコープ	PostgreSQLサーバ1
アプリケーション	テーブルキャッシュヒット率
メッセージID	
メッセージ	VALUE : jbm_dual = 33.0
オリジナルメッセージ	VALUE : jbm_dual = 33.0CO...

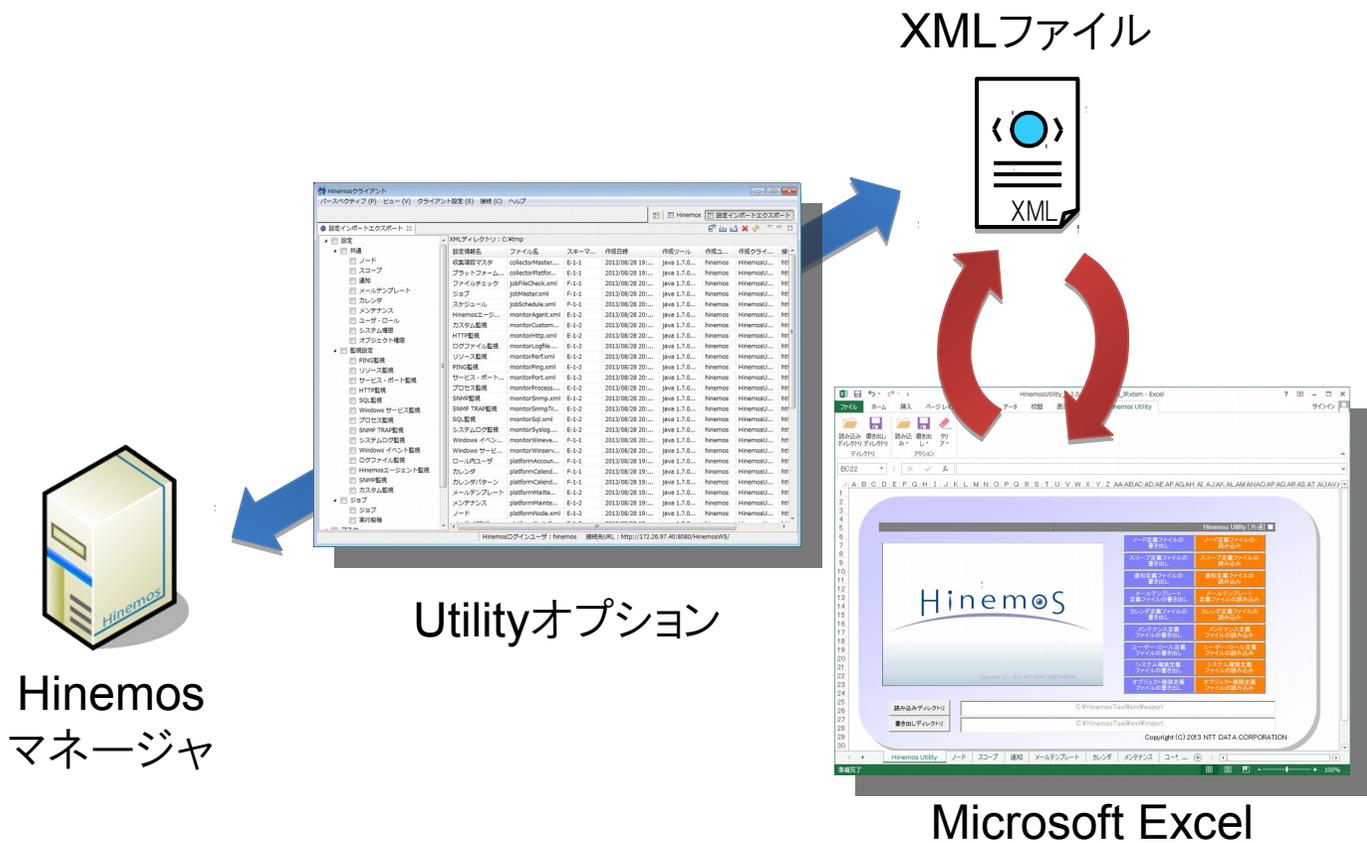
登録 キャンセル(C)

グラフ表示・分析

レポート作成
CSV

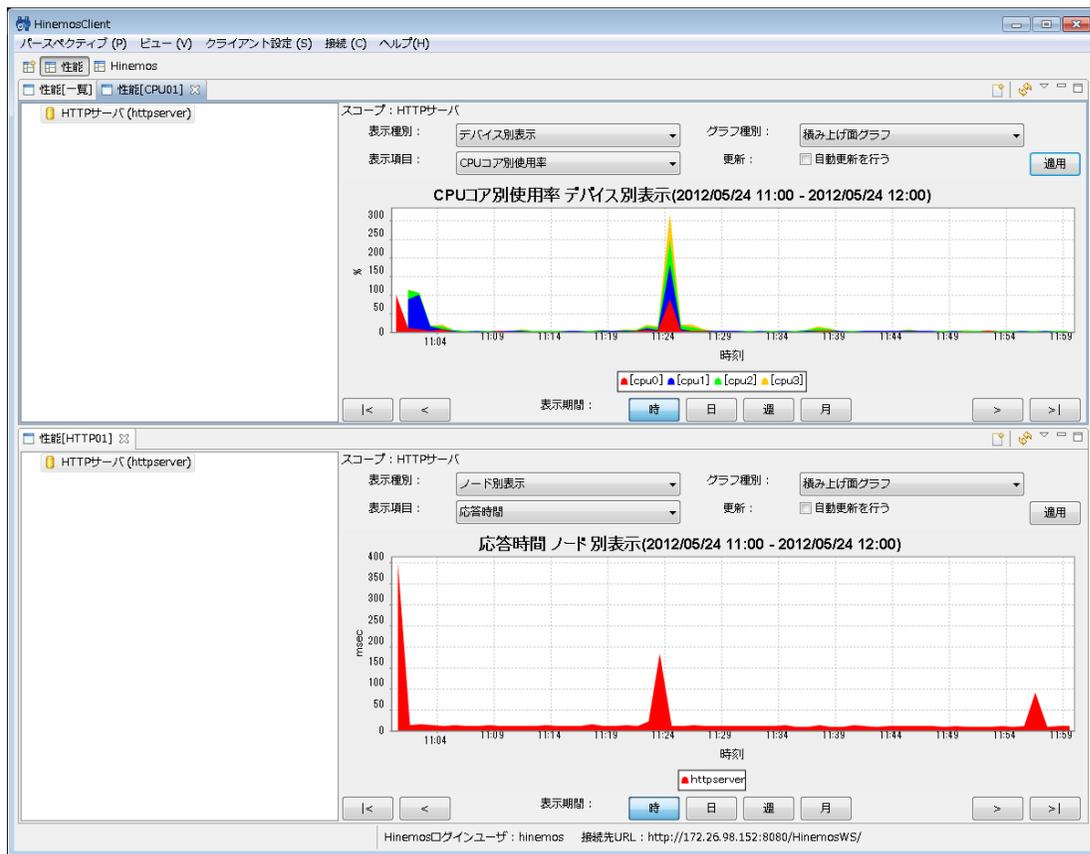


大規模環境の設定でも一括登録・変更ができます
設定データの世代管理や、ドキュメント化も容易となります



パフォーマンス管理

管理対象の情報を定期的に**収集・蓄積**し、**グラフ化・エクスポート**できます



パフォーマンス

CPU

PING応答時間

メモリ

HTTP応答時間

ディスク

SQL実行結果

ネットワーク

サービス・ポート
応答時間

ファイルシステム

プロセス数

ユーザ定義コマンド
実行結果

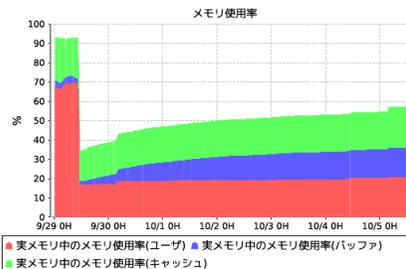
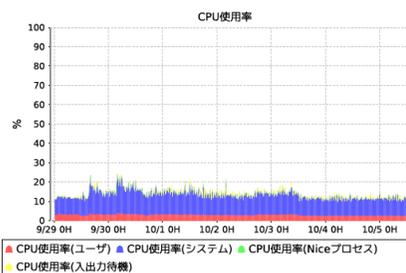
Hinemosで蓄積するさまざまな情報を稼働状況レポートとして出力できます

- ・レポート作成を定期スケジュールとして登録可能
- ・メールで自動的に送付可能

システムA 運用レポート

2014年10月7

概要 - DBサーバ#1 (dbsv01)



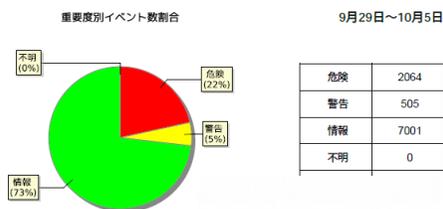
DBサーバ#1

- 4 -

性能

性能情報

概要 - DBサーバ#1 (dbsv01)



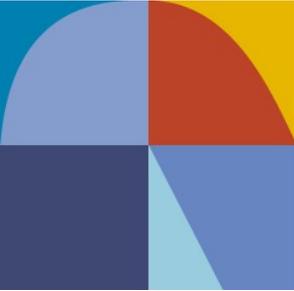
監視結果

ジョブ
実行状況

ジョブ詳細情報 9月30日 (火)

ジョブID	ジョブ名	実行日時	終了日時	開始時刻	終了時刻	実行時間	ステータス
201409010314-000	db_001_01 (データベースバックアップ)	終了	成功	12:53:16	12:59:09	06:54	成功
201409010315-000	db_001_02 (データベースバックアップ)	終了	成功	13:03:16	13:09:09	05:54	成功
201409010316-000	db_001_03 (データベースバックアップ)	終了	成功	13:07:00	13:12:53	05:53	成功
201409010317-000	db_001_04 (データベースバックアップ)	終了	成功	13:11:25	13:17:18	05:53	成功
201409010318-000	db_001_05 (データベースバックアップ)	終了	成功	13:15:00	13:20:53	05:53	成功
201409010319-000	db_001_06 (データベースバックアップ)	終了	成功	13:18:25	13:24:18	05:53	成功
201409010320-000	db_001_07 (データベースバックアップ)	終了	成功	13:22:00	13:27:53	05:53	成功
201409010321-000	db_001_08 (データベースバックアップ)	終了	成功	13:25:25	13:31:18	05:53	成功
201409010322-000	db_001_09 (データベースバックアップ)	終了	成功	13:29:00	13:34:53	05:53	成功
201409010323-000	db_001_10 (データベースバックアップ)	終了	成功	13:32:25	13:38:18	05:53	成功
201409010324-000	db_001_11 (データベースバックアップ)	終了	成功	13:36:00	13:41:53	05:53	成功
201409010325-000	db_001_12 (データベースバックアップ)	終了	成功	13:39:25	13:45:18	05:53	成功
201409010326-000	db_001_13 (データベースバックアップ)	終了	成功	13:43:00	13:48:53	05:53	成功
201409010327-000	db_001_14 (データベースバックアップ)	終了	成功	13:46:25	13:52:18	05:53	成功
201409010328-000	db_001_15 (データベースバックアップ)	終了	成功	13:50:00	13:55:53	05:53	成功
201409010329-000	db_001_16 (データベースバックアップ)	終了	成功	13:53:25	13:59:18	05:53	成功
201409010330-000	db_001_17 (データベースバックアップ)	終了	成功	13:57:00	14:02:53	05:53	成功
201409010331-000	db_001_18 (データベースバックアップ)	終了	成功	14:00:25	14:06:18	05:53	成功
201409010332-000	db_001_19 (データベースバックアップ)	終了	成功	14:04:00	14:09:53	05:53	成功
201409010333-000	db_001_20 (データベースバックアップ)	終了	成功	14:07:25	14:13:18	05:53	成功
201409010334-000	db_001_21 (データベースバックアップ)	終了	成功	14:11:00	14:16:53	05:53	成功
201409010335-000	db_001_22 (データベースバックアップ)	終了	成功	14:14:25	14:20:18	05:53	成功
201409010336-000	db_001_23 (データベースバックアップ)	終了	成功	14:18:00	14:23:53	05:53	成功
201409010337-000	db_001_24 (データベースバックアップ)	終了	成功	14:21:25	14:27:18	05:53	成功
201409010338-000	db_001_25 (データベースバックアップ)	終了	成功	14:25:00	14:30:53	05:53	成功
201409010339-000	db_001_26 (データベースバックアップ)	終了	成功	14:28:25	14:34:18	05:53	成功
201409010340-000	db_001_27 (データベースバックアップ)	終了	成功	14:32:00	14:37:53	05:53	成功
201409010341-000	db_001_28 (データベースバックアップ)	終了	成功	14:35:25	14:41:18	05:53	成功
201409010342-000	db_001_29 (データベースバックアップ)	終了	成功	14:39:00	14:44:53	05:53	成功
201409010343-000	db_001_30 (データベースバックアップ)	終了	成功	14:42:25	14:48:18	05:53	成功
201409010344-000	db_001_31 (データベースバックアップ)	終了	成功	14:46:00	14:51:53	05:53	成功
201409010345-000	db_001_32 (データベースバックアップ)	終了	成功	14:49:25	14:55:18	05:53	成功
201409010346-000	db_001_33 (データベースバックアップ)	終了	成功	14:53:00	14:58:53	05:53	成功
201409010347-000	db_001_34 (データベースバックアップ)	終了	成功	14:56:25	15:02:18	05:53	成功

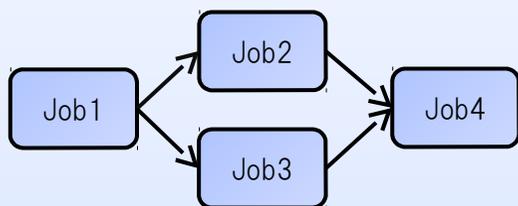
DBサーバ#1



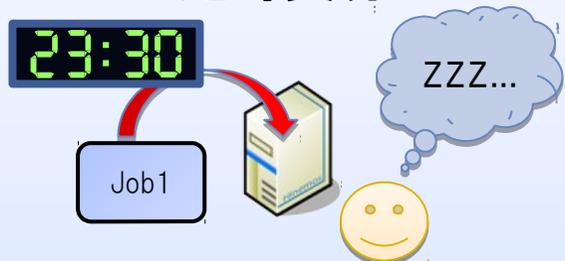
運用自動化のためのジョブ管理

豊富な機能を有するジョブ管理機能により業務を自動化できます

連続・複雑な処理



定時実行



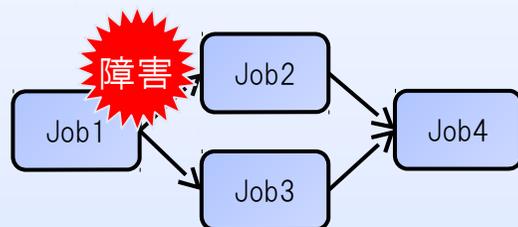
細やかなカレンダー制御

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

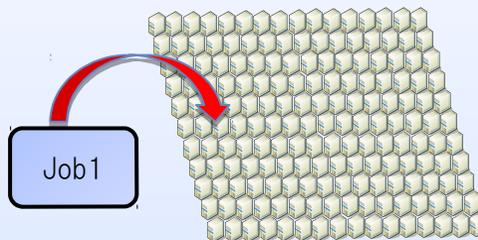
第3月曜日のみ
実行したい



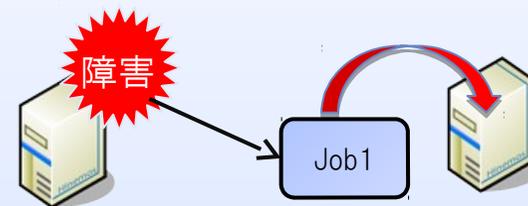
実行結果の管理



大量ノードに対する処理



多様な実行契機

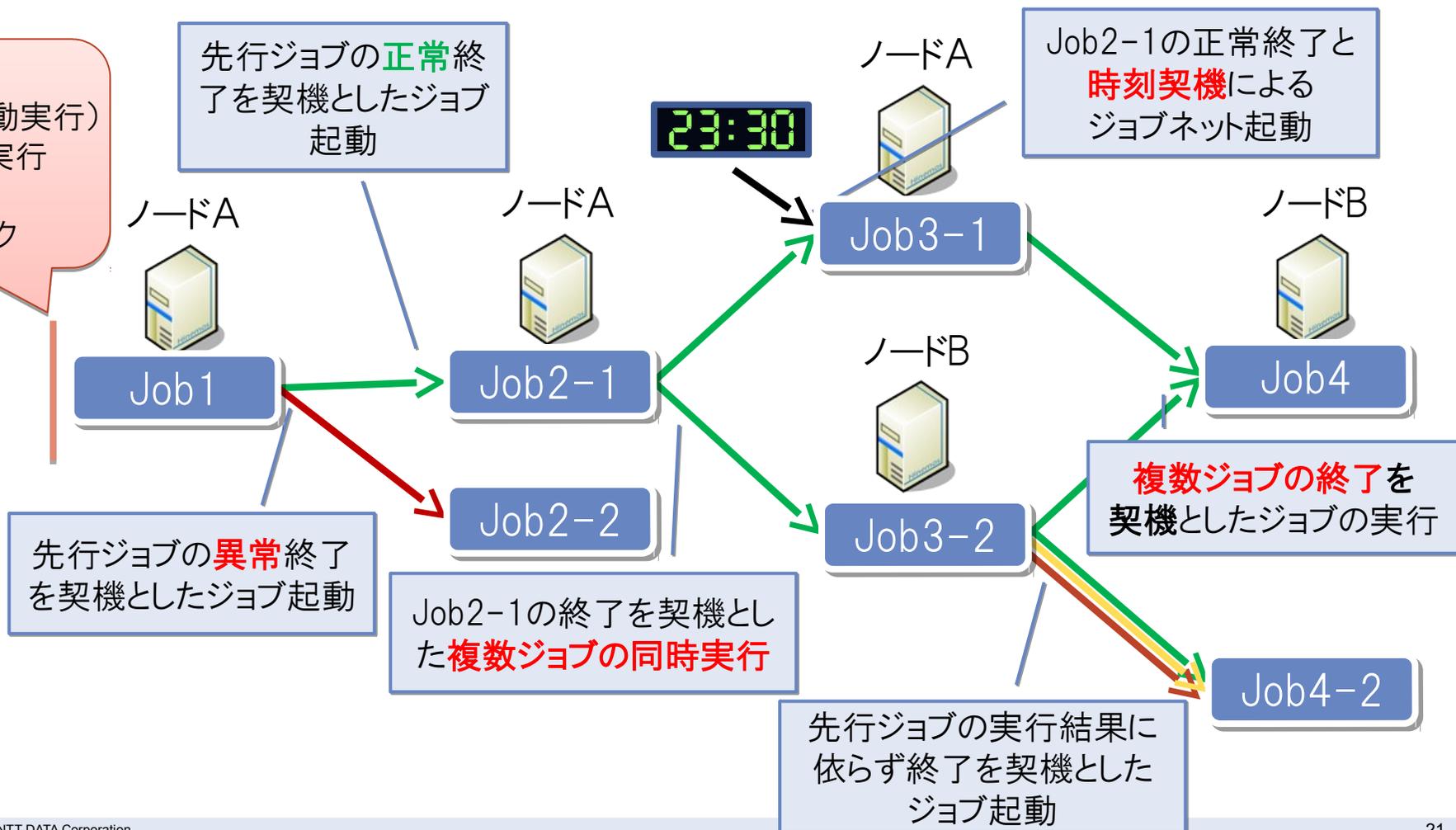


ジョブネットにより非常に柔軟で細やかな実行条件が定義できます

- ・実行契機の指定
- ・時刻待ち、先行ジョブの状態による分岐 等

実行契機

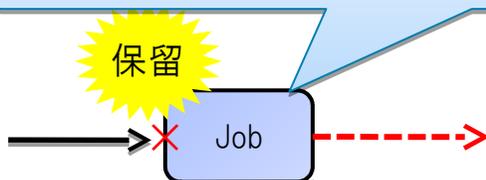
- ・即時実行(手動実行)
- ・スケジュール実行
- ・ジョブ通知
- ・ファイルチェック



ジョブ実行時の動作は細かく指定できます

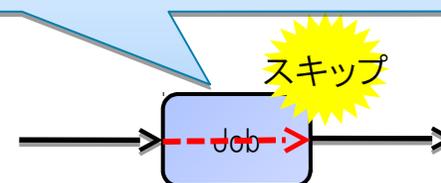
保留

ジョブを開始させない



スキップ

コマンドを実行せず終了



ジョブの実行遅延を検知した際の動作も指定できます

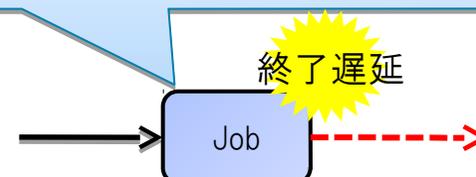
開始遅延

予定時刻に開始しない



終了遅延

予定時刻に終了しない



業務スケジュールにあわせた**詳細なカレンダー・スケジュール**設定が可能

カレンダー

(例) **第4月曜日**の指定が可能

順序	規則 (日程)	規則 (時間)	稼働/非稼働	追加
1	毎年毎月 holiday2013-2020	00:00:00 - 24:00:00	非稼働	
2	毎年毎月 毎週日曜日	00:00:00 - 24:00:00	非稼働	変更(M)
3	毎年毎月 毎週土曜日	00:00:00 - 24:00:00	非稼働	削除(D)
4	2014年毎月 1日 1日前	09:00:00 - 18:00:00	非稼働	上へ
5	2013年毎月 第4月曜日 3日後	12:00:00 - 47:00:00	非稼働	下へ
6	毎年毎月 毎週月曜日	00:00:00 - 18:00:00	稼働	
7	毎年2月 28日	00:00:00 - 24:00:00	非稼働	
8	毎年毎月 すべての日	00:00:00 - 24:00:00	稼働	

説明

年

毎年

指定 2013 年

月

毎月

日

すべての日

曜日 第4 月曜日

日

カレンダーパターン

前後日

上記の日程より 3 日後

日前を指定する場合はマイナス値を入力して下さい

時間

開始日時 12:00:00

終了日時 47:00:00

稼働/非稼働

稼働

非稼働

(例) **第4月曜日**の**3日後**という指定が可能

スケジュール

実行契機ID: SC-001

実行契機名: 定時バックアップ

ジョブID: Copy_Of_11_inet

ジョブ名: jnet

スケジュール設定

毎日

曜日

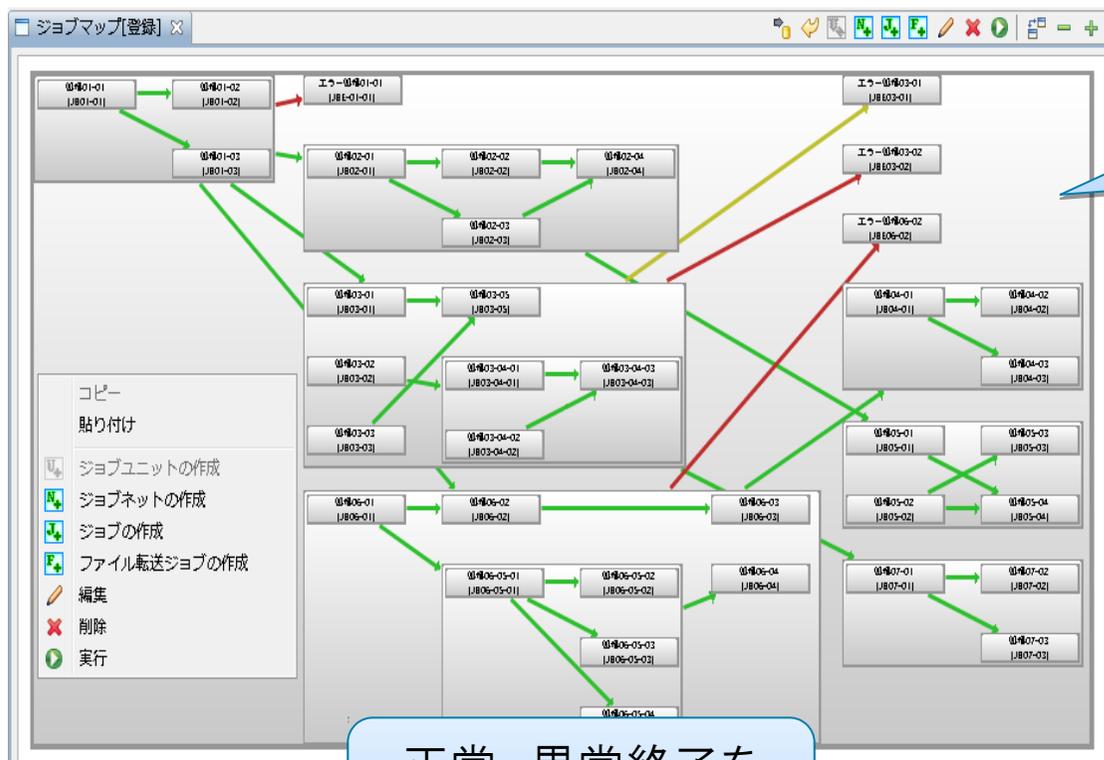
毎時

有効/無効

有効

日48時間ジョブ(48時間)にも対応

ジョブの設定/実行状況はジョブマップで視覚的に確認可能

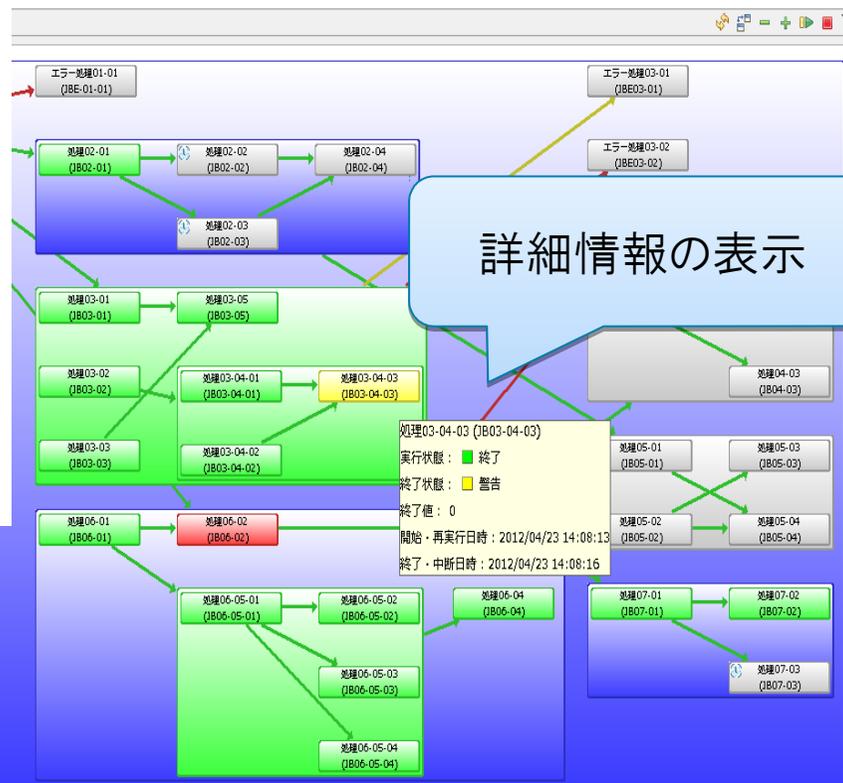


後続ジョブが動く条件を線の色で判断

ジョブの構成が一目でわかる

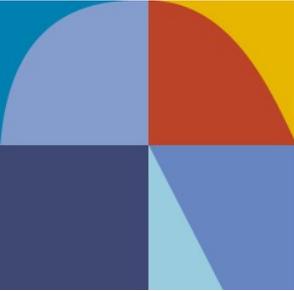
正常、異常終了をボックスの色で判別

ビューア画面から再実行操作が可能



詳細情報の表示

処理03-04-03 (JB03-04-03)
実行状態: ■ 終了
終了状態: ■ 警告
終了値: 0
開始・再実行日時: 2012/04/23 14:08:13
終了・中断日時: 2012/04/23 14:08:16

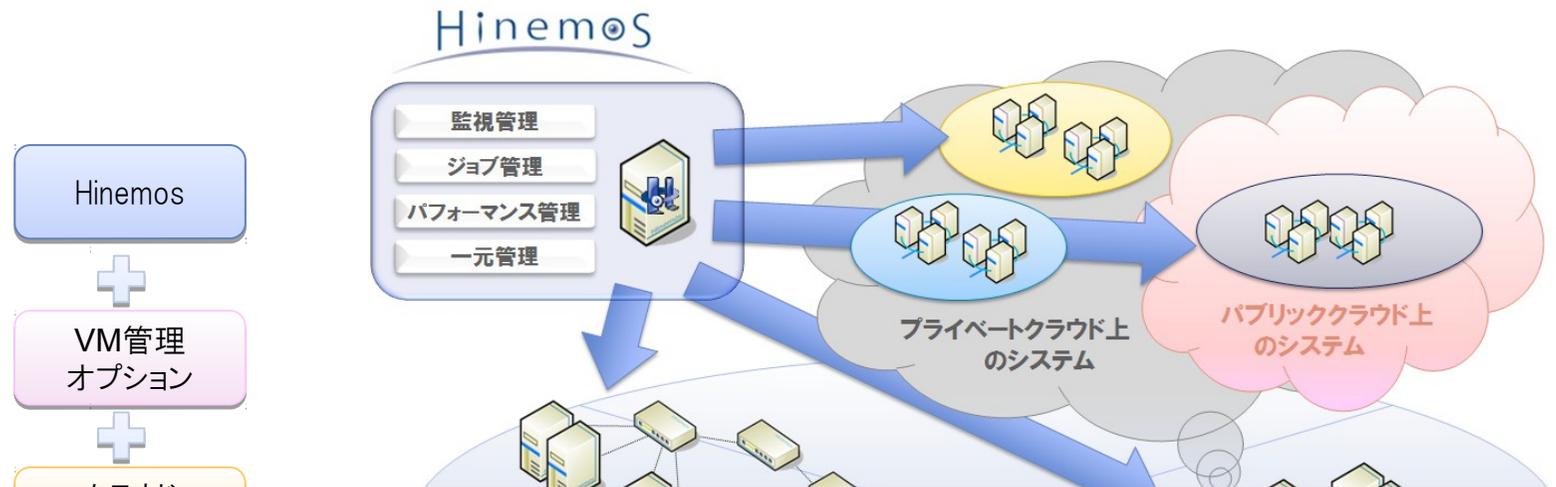


クラウド時代の運用管理

ハイブリッドクラウド環境の一元管理・クラウド環境ならではの運用最適化を目指し、2013年5月に

Hinemosクラウド管理オプション

をリリース、機能追加・バージョンアップを続けております。



プロダクトとして、各種クラウドサービスに対応
スクリプトの作り込みは不要

マルチクラウド・オーケストレーションツール「Hinemos」として
ITpro EXPO AWARD 2014 「**優秀賞**」を受賞



SRA OSS様とともに出展



優秀賞

株式会社NTTデータ

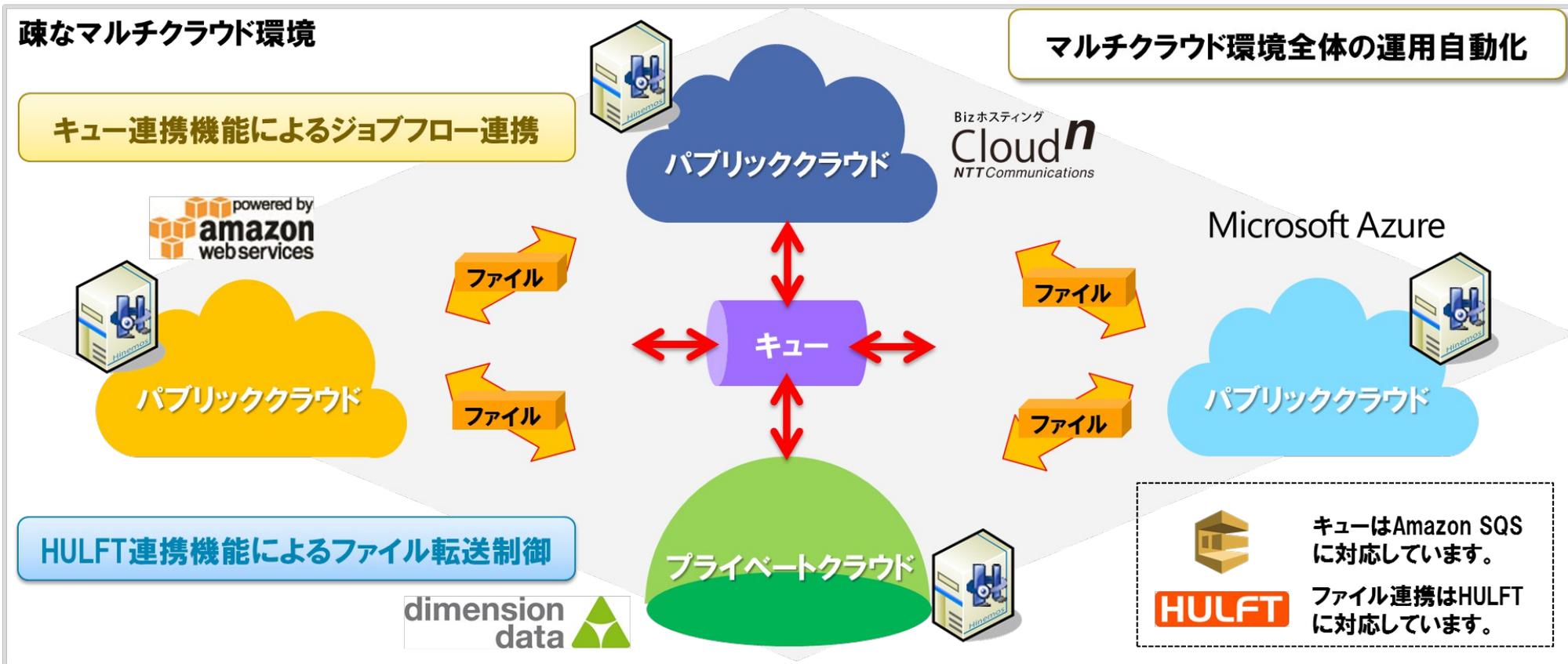
マルチクラウド・オーケストレーションツール
Hinemos

貴社は ITpro EXPO Award 2014 において、
厳正なる審査の結果、
頭書の賞に選出されましたので
ここに表彰いたします。

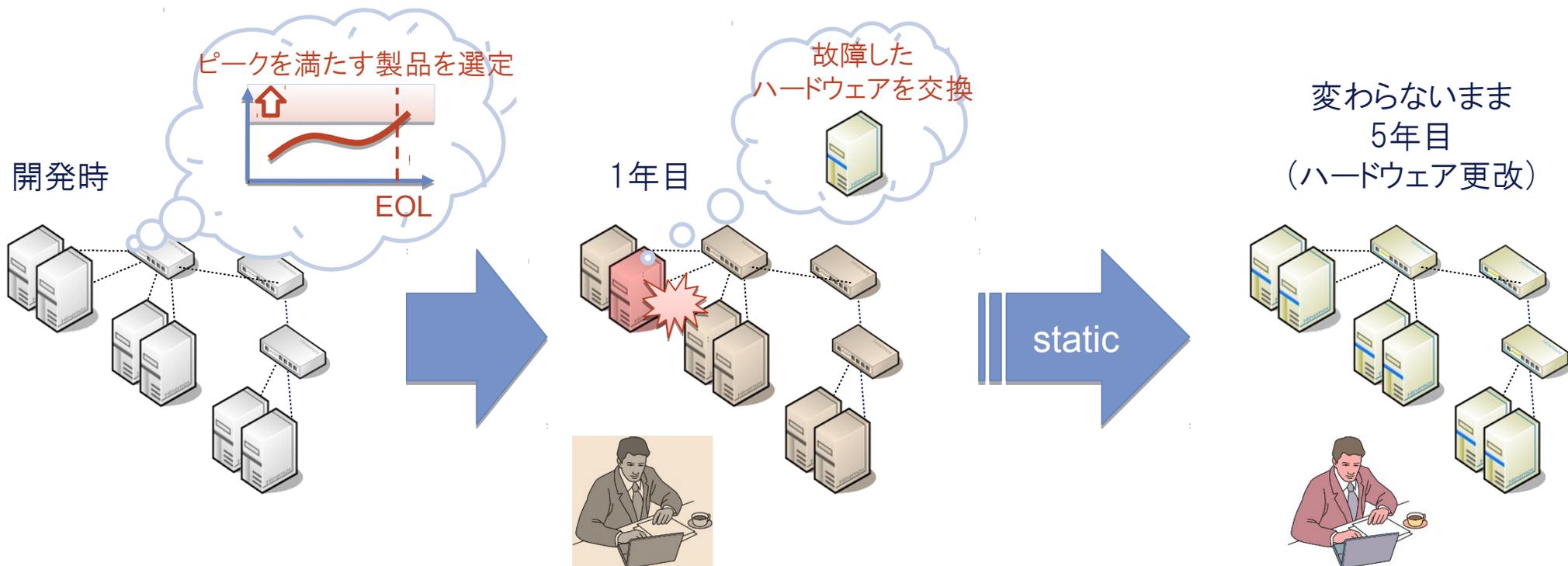
日経BP社
ITpro EXPO 運営会議議長
日経BPイノベーションICT研究所所長

桔梗原 富夫

クラウド間連携機能によりマルチクラウド環境全体の運用自動化を実現



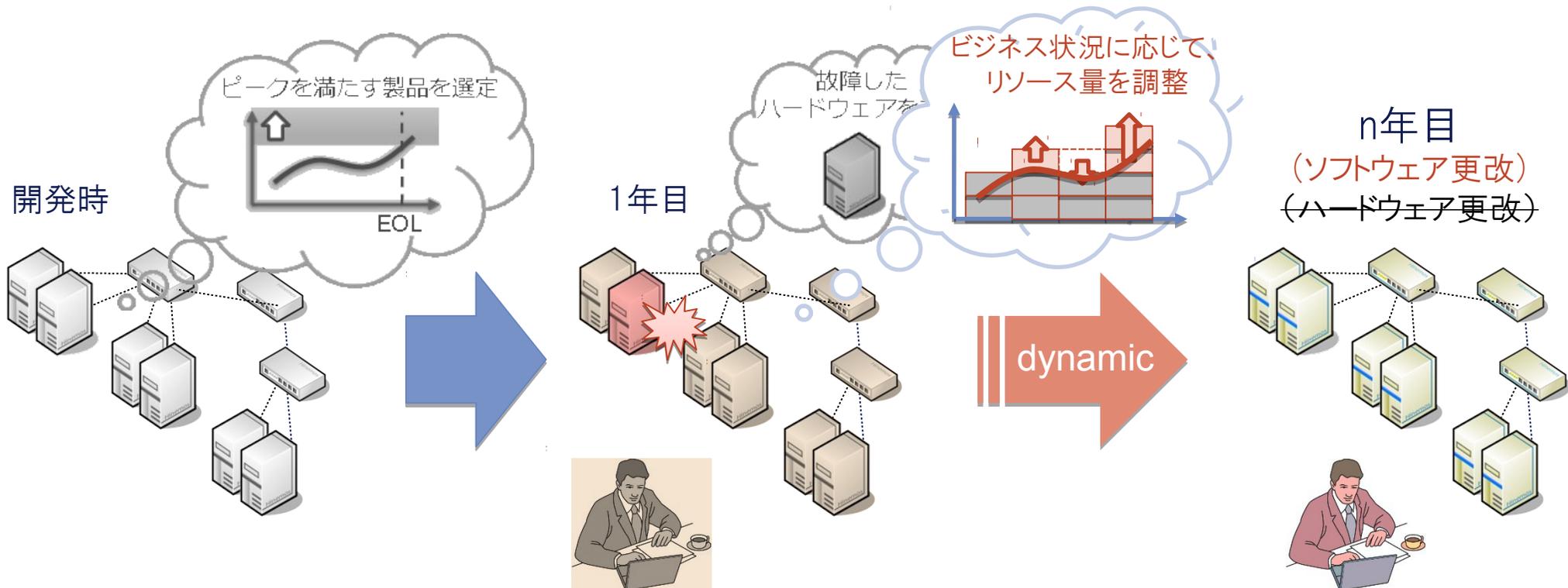
サービスインからシステム更改時まで
ほぼ構成が変わらないシステムを運用し続ける。



システム構成が変わらないことを前提に運用フローを設計してきた

(もちろん、従来通りのシステムもできるが...)

オンデマンド・スケーラブルにリソースが確保できるため、その時に必要な分のリソースを購入したほうが経済的。



リソースの増減でパフォーマンスがスケールするITシステム、状態を把握しながら常にシステム構成を最適化できる運用フロー、が必須に

クラウドならではの運用監視

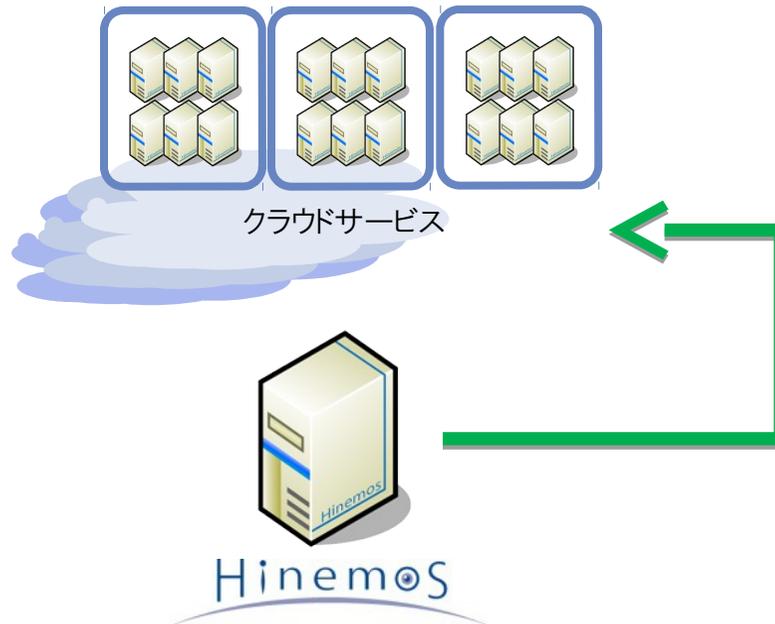
「クラウドサービスそのものの正常性」を監視

→ システム異常時に、クラウド側の問題かシステム自体の問題かの切り分けを容易にします

AWS稼働状況



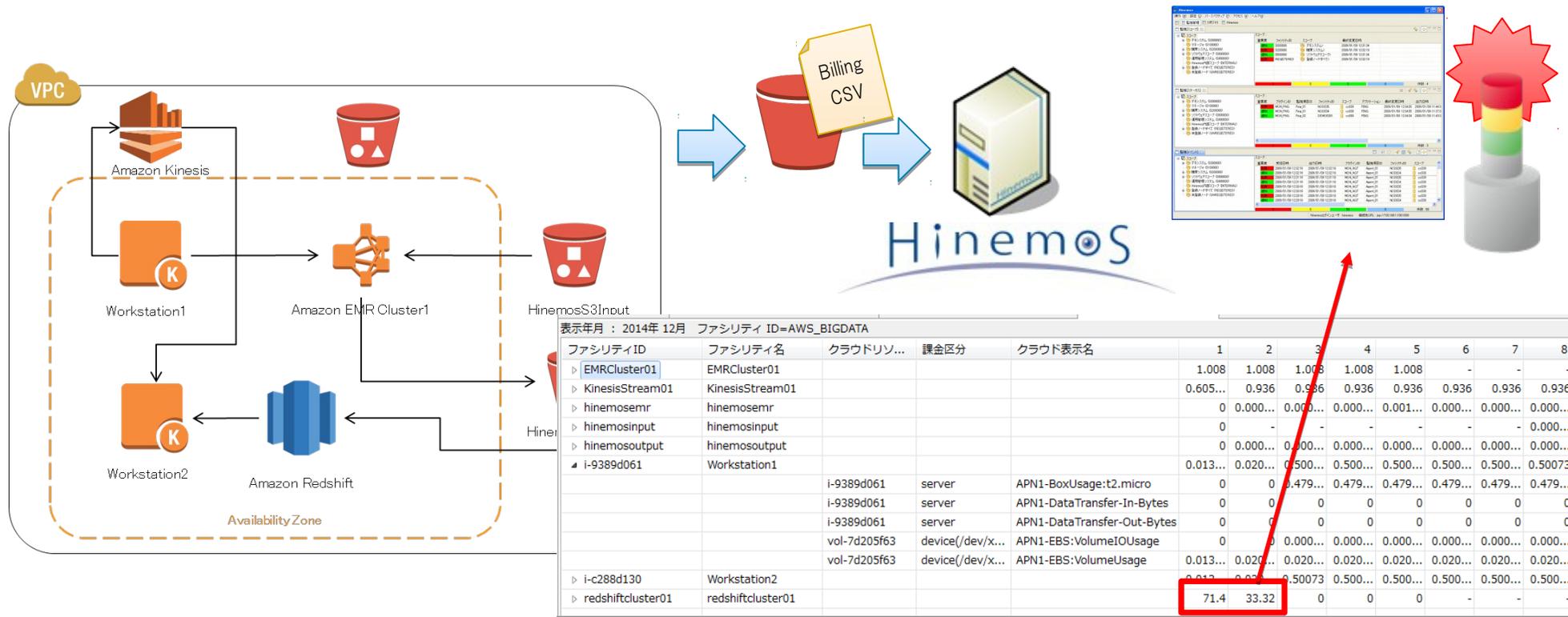
Current Status	Details	RSS
Amazon CloudFront	[RESOLVED] Elevated error rates more	🔔
Amazon CloudSearch (N. California)	Service is operating normally.	🔔
Amazon CloudSearch (N. Virginia)	Service is operating normally.	🔔
Amazon CloudSearch (Oregon)	Service is operating normally.	🔔



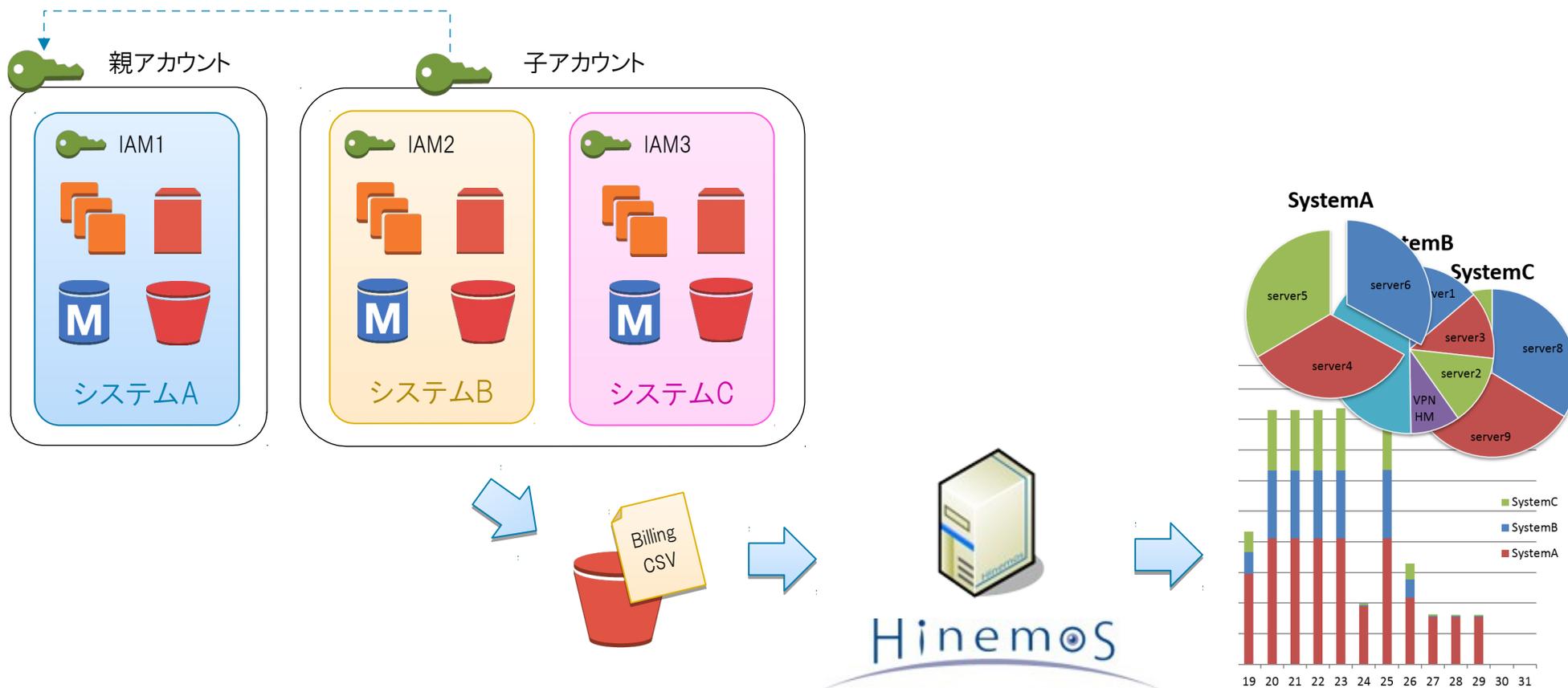
Amazon EC2(N. Virginia)が**障害中**
Amazon Route 53が**復旧**
Amazon APIから**応答がない**

「クラウドの利用料金」を監視

- 料金を把握、アラームをあげることで、使いすぎ・無駄の認識します
- その際、サーバやシステムといったカットで料金を把握する必要があります

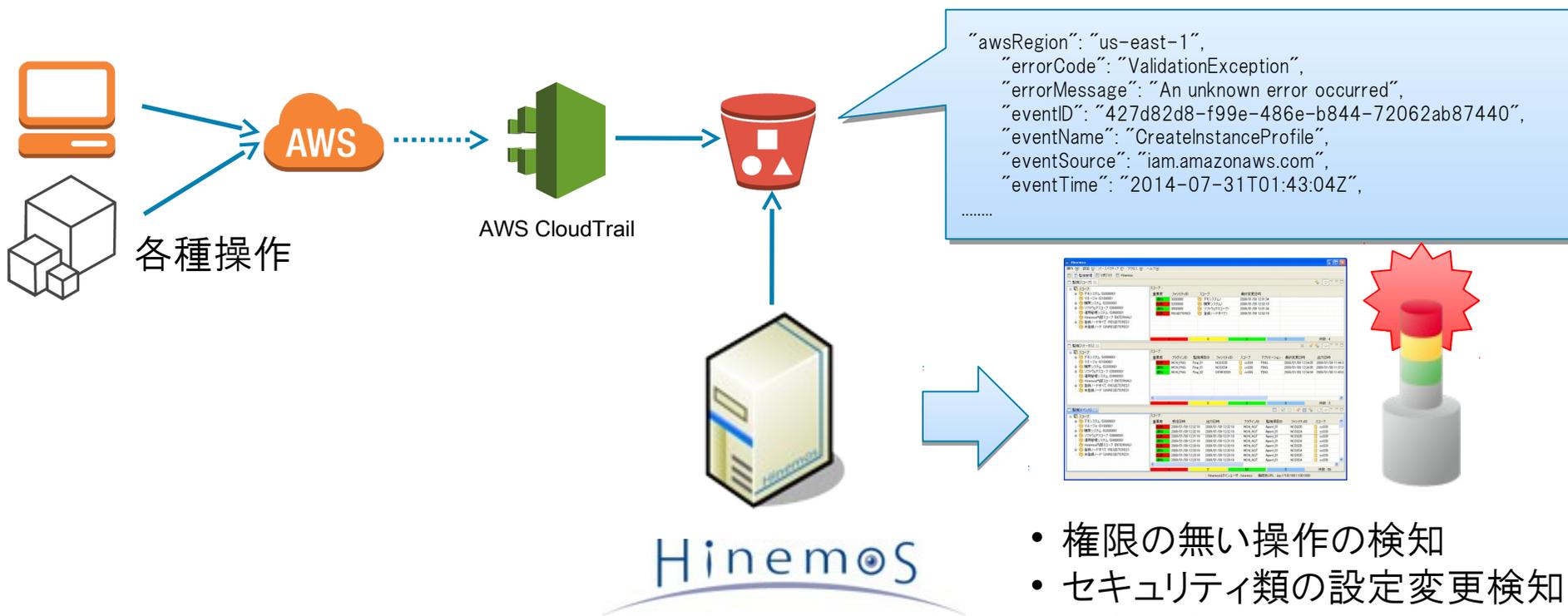


Hinemosなら、1つのアカウント内に複数のシステムが混在している場合でも、システムごとの料金算出が可能です



「クラウドの操作ログ」を監視

→ 容易にリソースを変更できるからこそ、予期せぬ操作、不正な操作を監視することで、万全なシステムができあがります



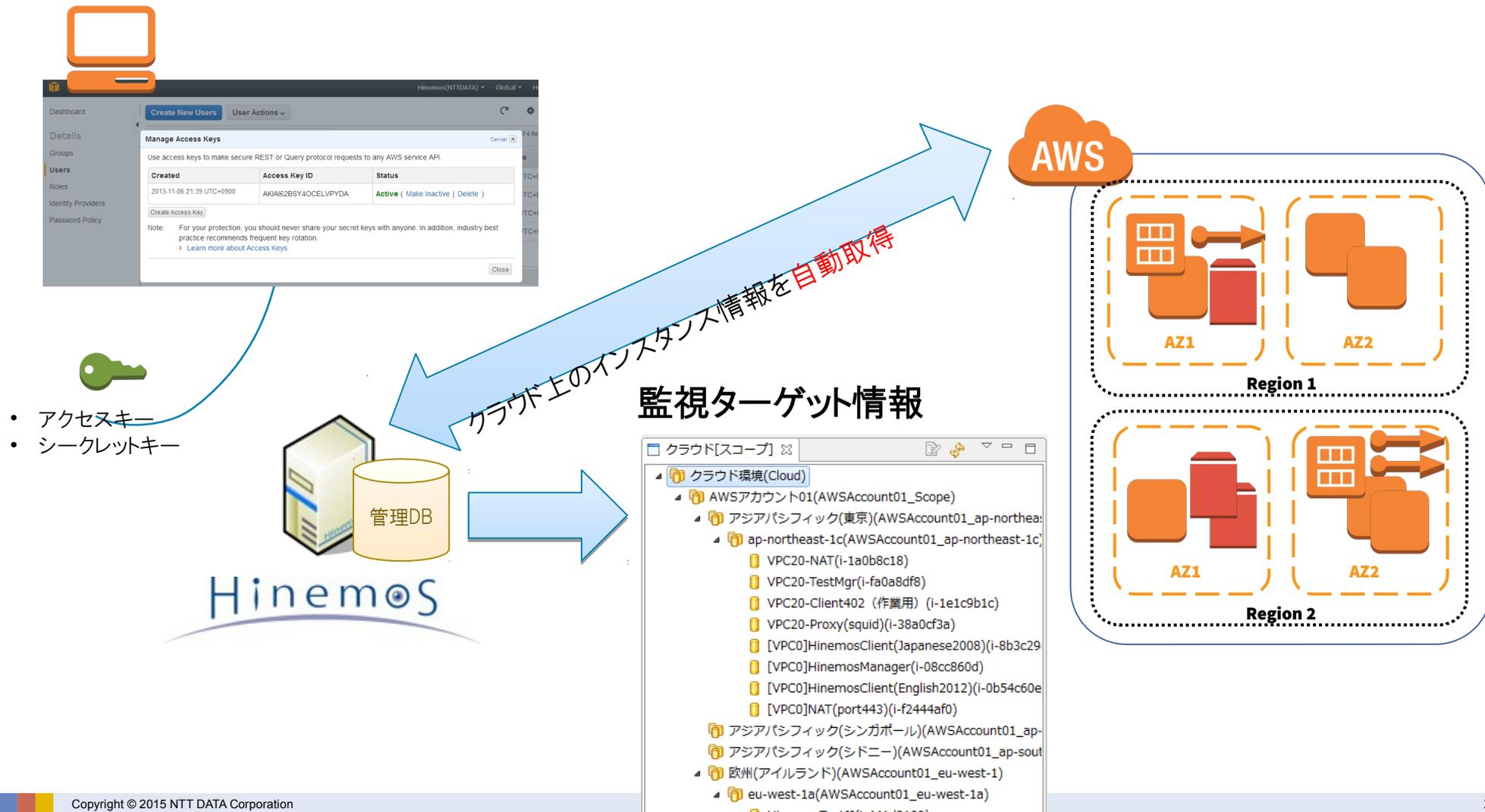
- 権限の無い操作の検知
- セキュリティ類の設定変更検知
- ログイン処理の検査

...

クラウドを活かす運用自動化

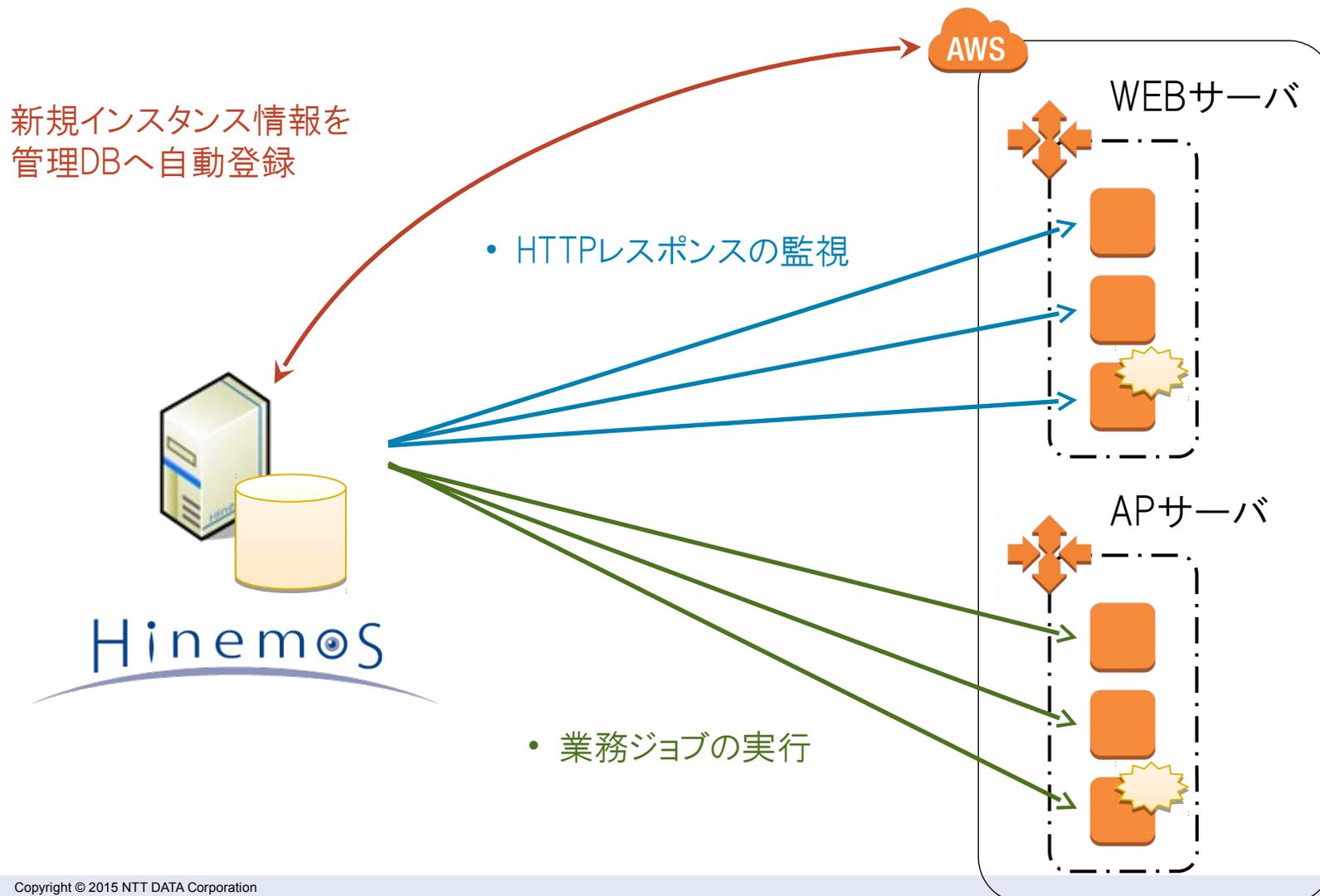
動的なクラウド構成情報を、人手を介さず自動で取り込む

→ 管理対象の情報を常に最新に。運用者の負荷を軽減します



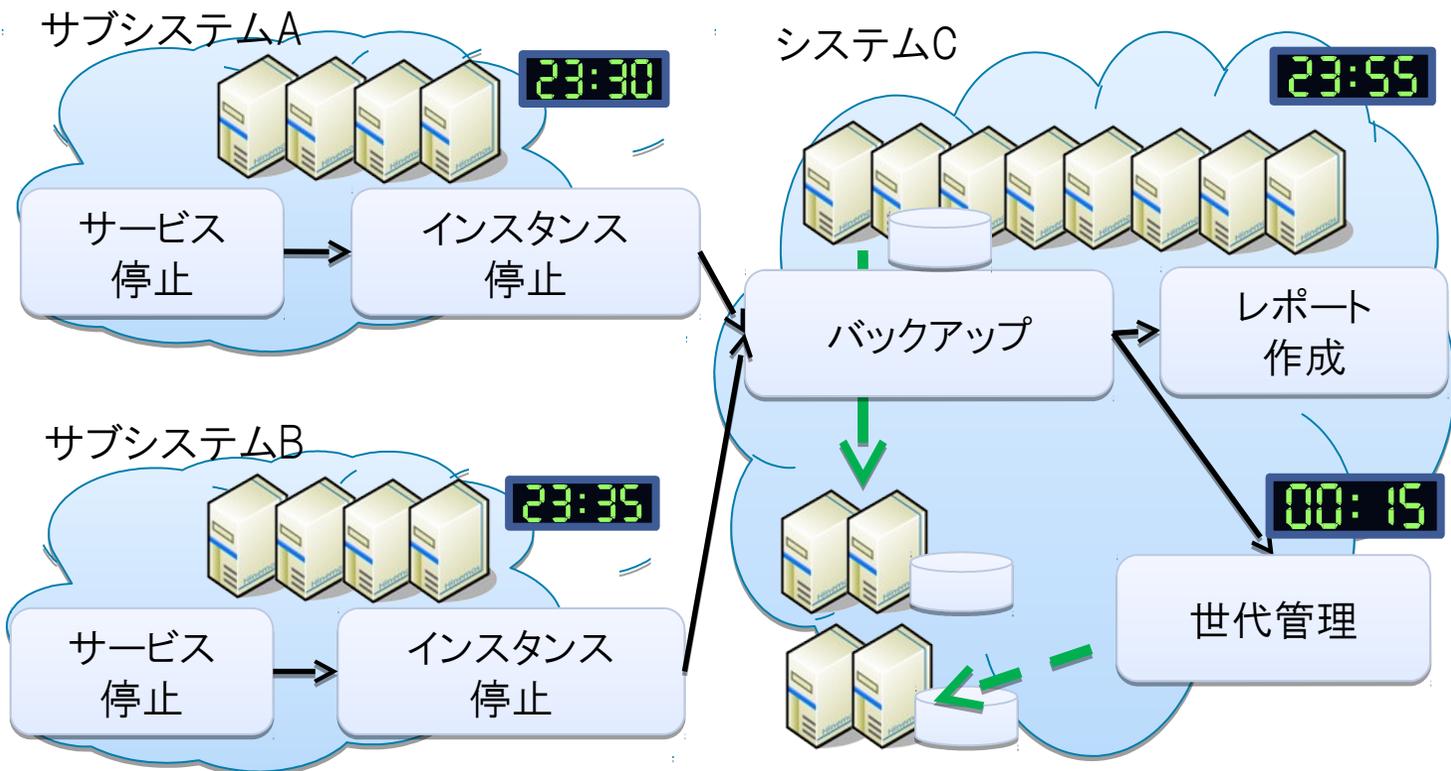
作られたインスタンスに応じて全自動で監視・ジョブ実行

→ AutoScalingを活用したシステムで、漏れなく運用を自動化



ジョブのスケジューリングにより、IaaS環境のリソース制御を行う

→ 不要なインスタンスは停止するなど、業務特性に応じてシステム構成を制御することで、リソースを節約し、コストダウンを実現できます



業務カレンダー制御

日	月	火	水	木	金	土
4	5	6	7	1	2	3
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

日曜日、祝日は
システム停止

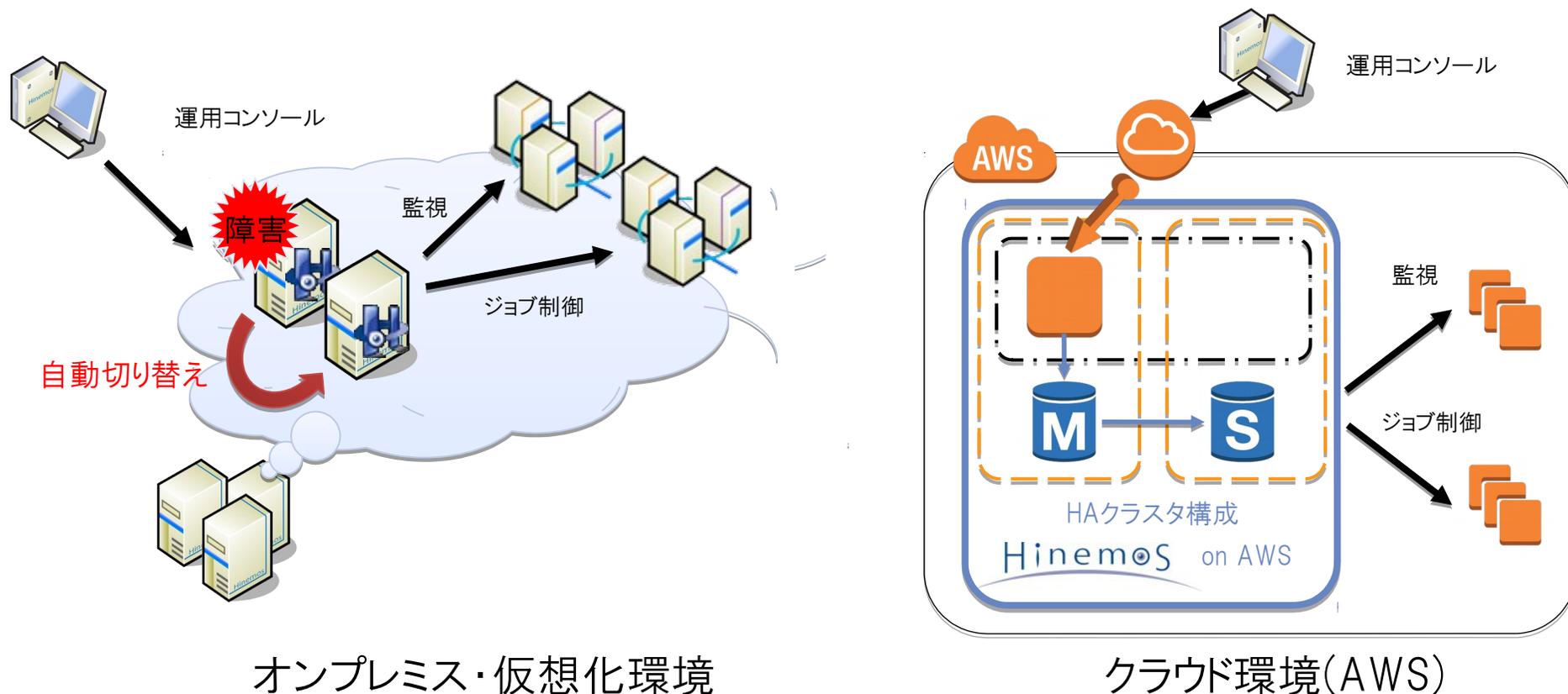
第3金曜日に
バッチ処理実行

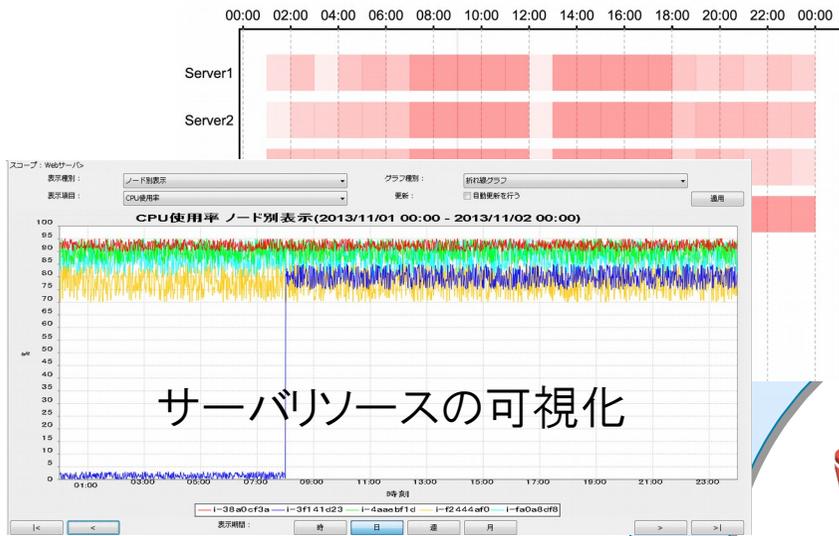


HA構成(アクティブ-スタンバイ)を組むことにより運用の永続性を確保

→ パブリッククラウド環境でも高可用性構成を組めます

DBの内容は常に同期され、障害発生時には自動でフェールオーバーします

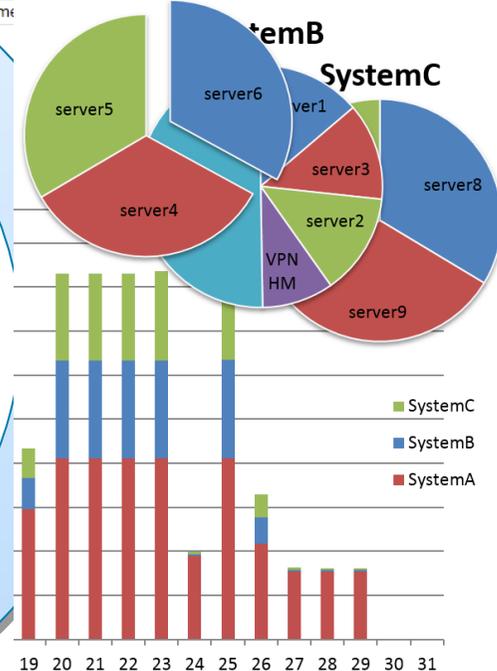
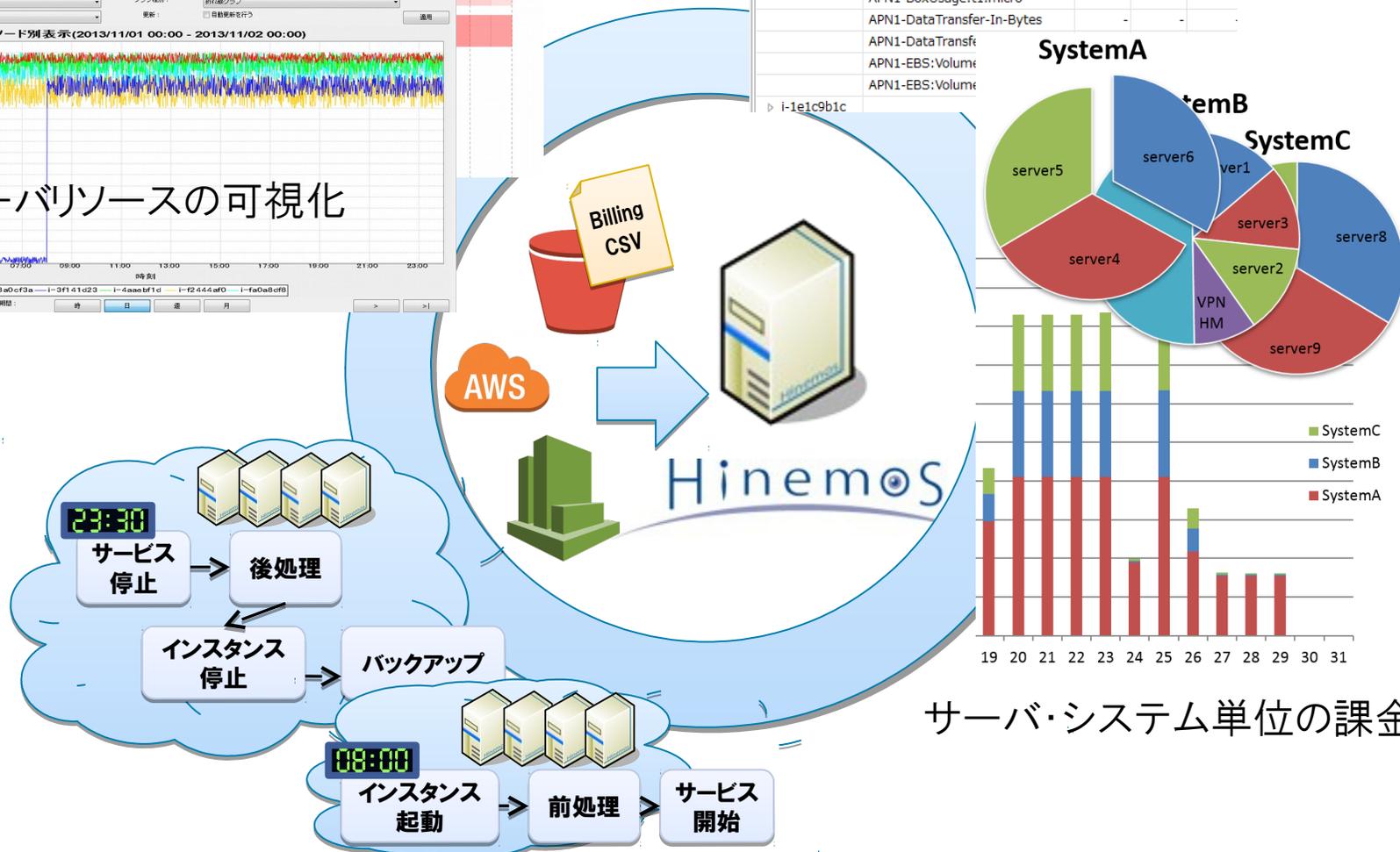




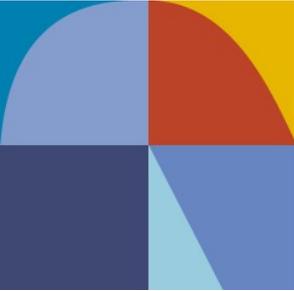
クラウド[ユーザ] クラウド[インスタンスバックアップ] クラウド[ストレージ]

表示年月: 2013年 11月 アカウントリソース ID=AWSAccount01

ファシリティID	クラウド表示名	1	2	3
▷ i-08cc860d		-	-	-
▷ i-0b54c60e		-	-	-
▷ i-1210f32e		0.022...	0.022...	0.022..
▲ i-1a0b8c18		0.018...	0.031...	0.031..
	APN1-BoxUsage:t1.micro	-	-	-
	APN1-DataTransfer-In-Bytes	-	-	-
	APN1-DataTransfe			
	APN1-EBS:Volume			
	APN1-EBS:Volume			
▷ i-1e1c9b1c				

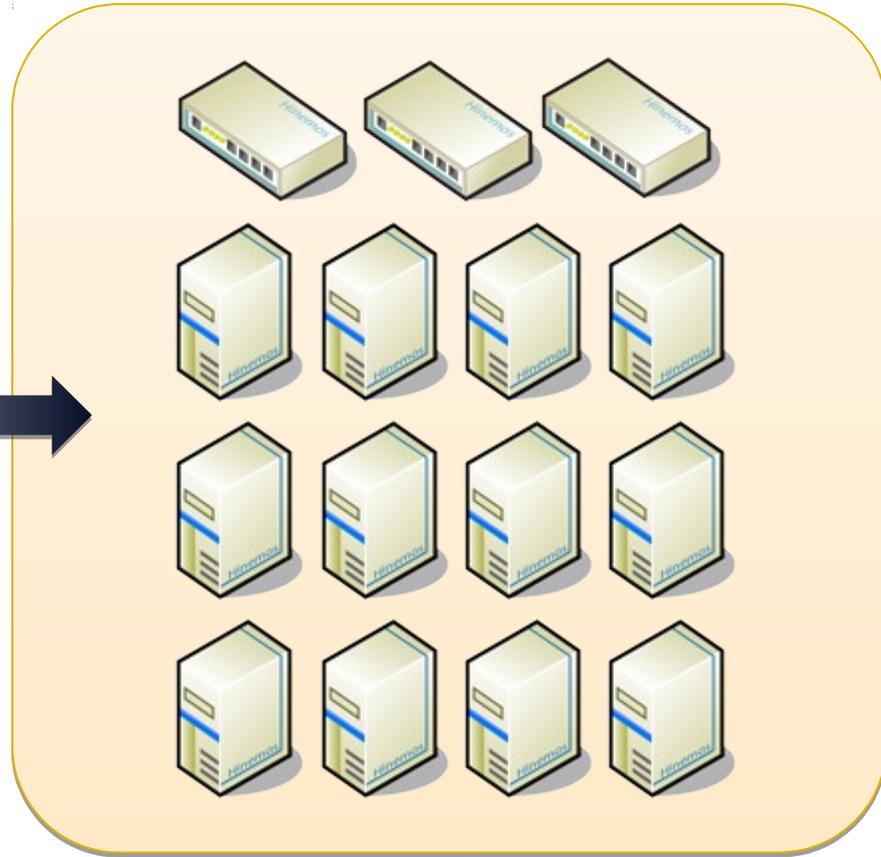
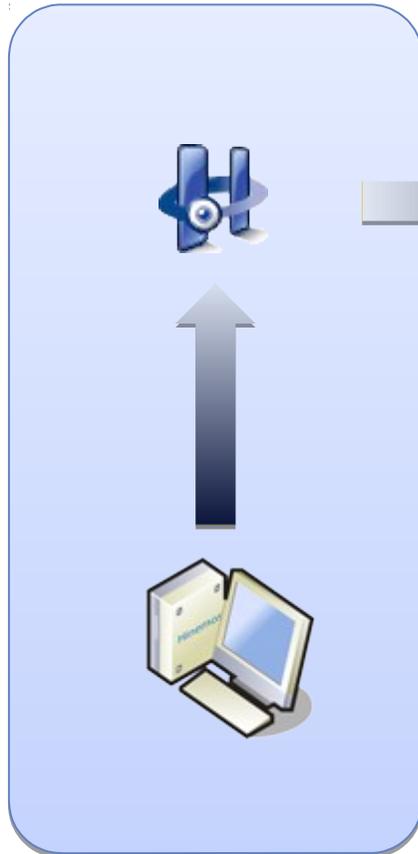


サーバリソースの自動制御



Hinemos ver5.0

Cool Hinemos 運用管理の高速化



Auto-managed Infrastructure
システムの構築スピード高速化

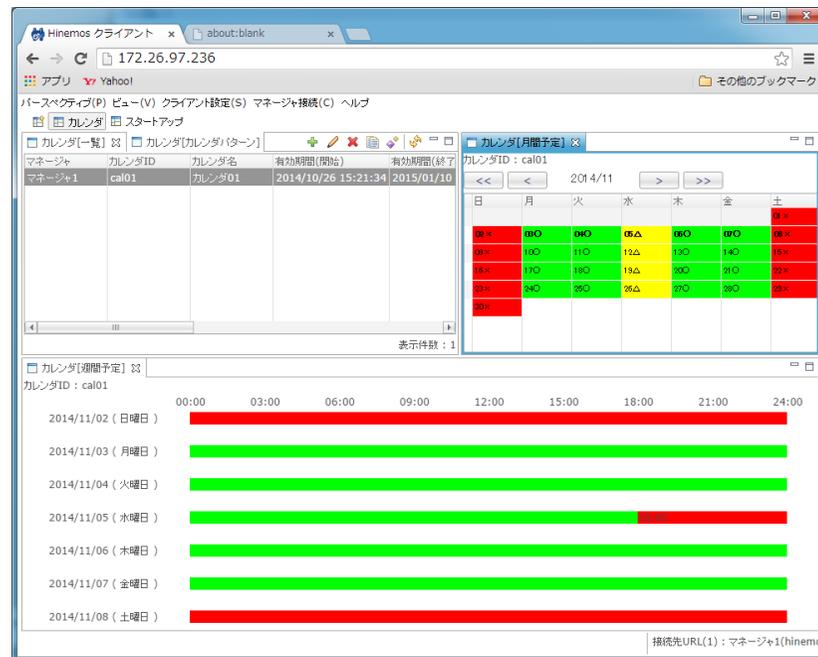
Cool Hinemos



```
root@kousakadi_rhel70:~# rpm -ivh hinemos-manager-5.0.0.e17.x86_64.rpm
準備しています... ##### [100%]
更新中 / インストール中...
 1:hinemos-manager-0:5.0.0-13962.e17##### [100%]
Redirecting to /bin/systemctl restart rsyslog.service
[root@kousakadi_rhel70 ~]#
```

RPM対応

インストールは1行コマンドで完了



Webクライアント

Hinemosクライアントの
導入は不要

Hinemosの導入は、より簡単になります

リポジトリ[ノードサーチ]

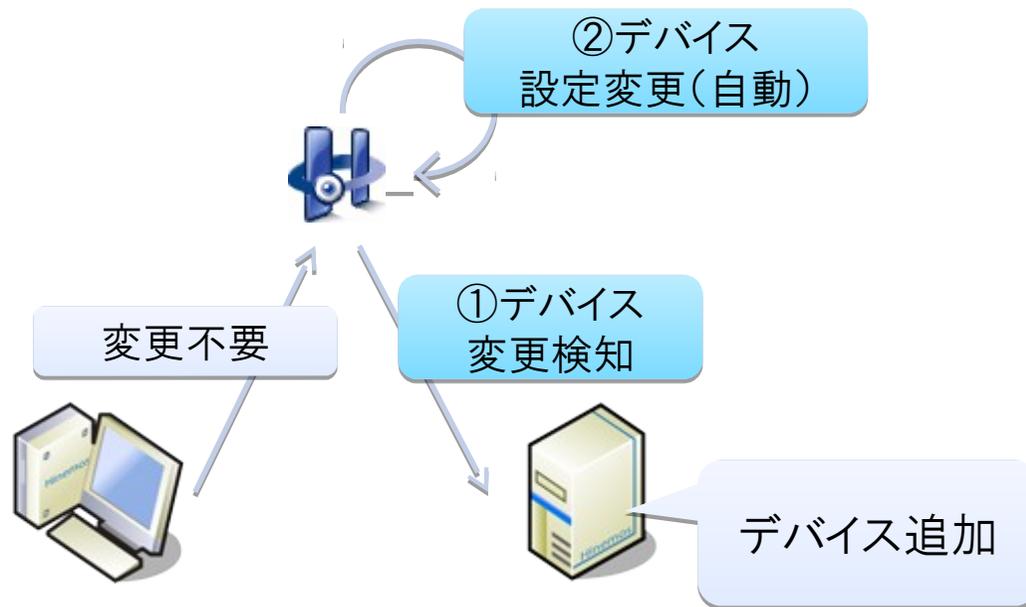
マネージャ :
マネージャ1

オーナーロールID :
ALL_USERS

IPアドレス : 192.168.0.1 - 192.168.0.10

SNMP
ポート番号 : 161
コミュニティ名 : public バージョン : 2c

実行 キャンセル(C)



ノードサーチ機能

IPアドレスを範囲指定すれば、
複数のサーバを一括登録できます

自動デバイスサーチ機能

追加されたデバイスを検知し、
Hinemosに反映します

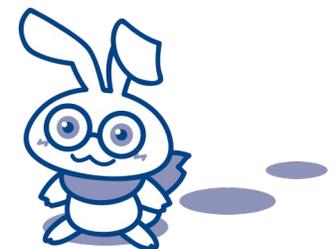
サーバやネットワーク機器の登録が、
より簡単になります

10,000ノード

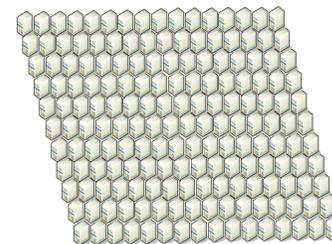
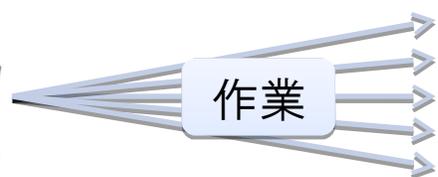
100,000ジョブ

Hinemos ver5.0はサクサク軽快に動作します
3～4倍の性能向上(Hinemos ver4.1比)

Auto-managed Infrastructure



RPM配布 ×n
設定ファイル配布 ×n
起動コマンド実行 ×n
など



従来の環境構築

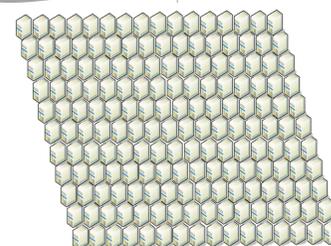
それぞれのサーバにコンソールログイン
サーバの数だけ作業が増える

次スライド

RPM配布
設定ファイル配布
起動コマンド実行
など



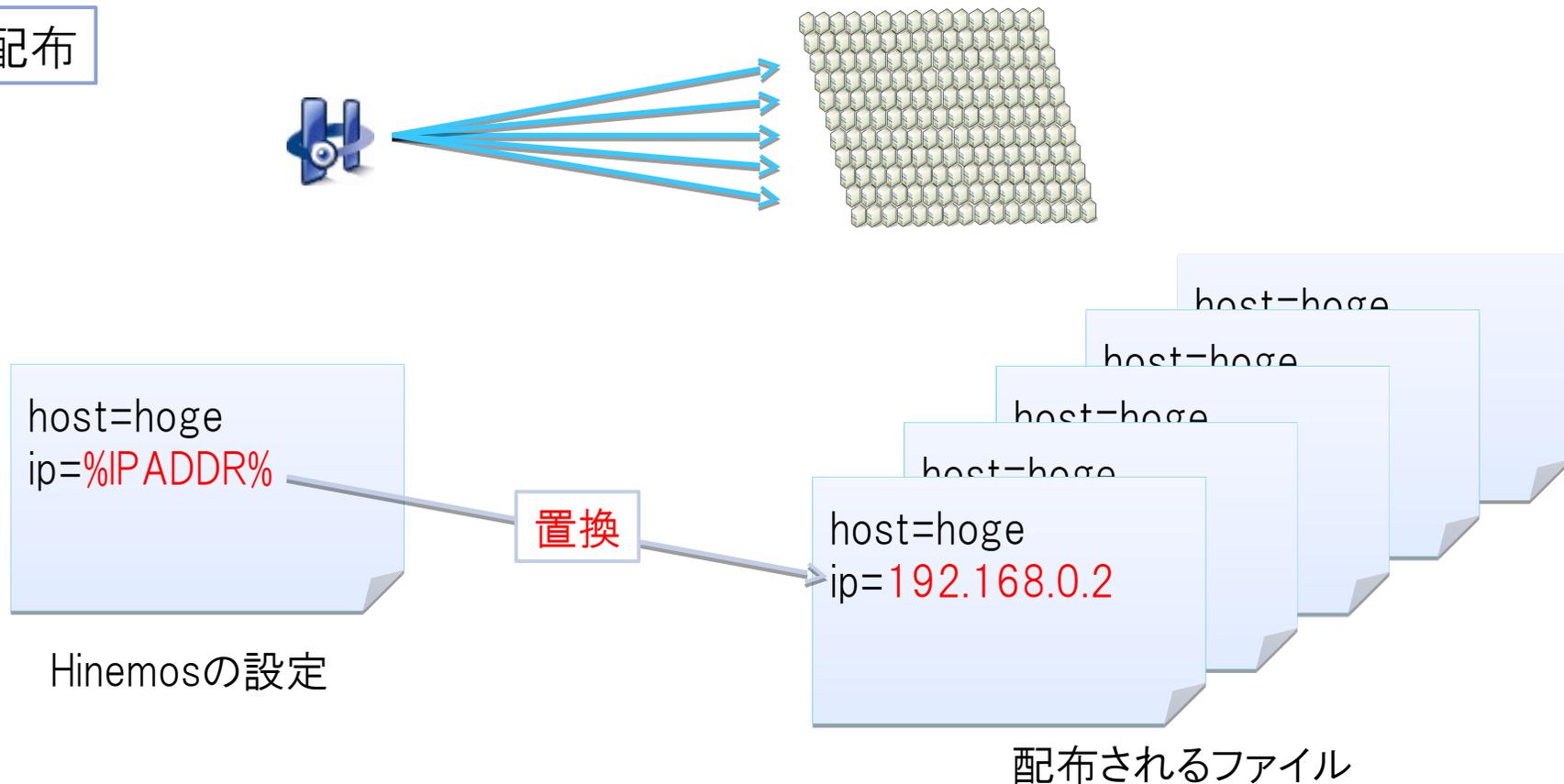
エージェント
不要



Hinemosによる環境構築

Hinemosクライアントで設定をすれば、Hinemosが全サーバで環境構築
GUIを利用した容易なインタフェース

ファイルの配布

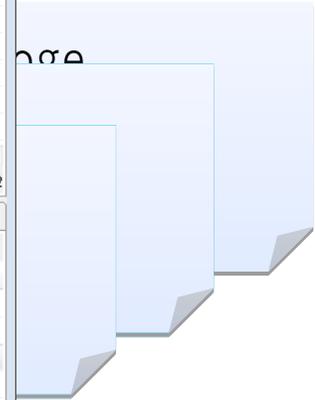
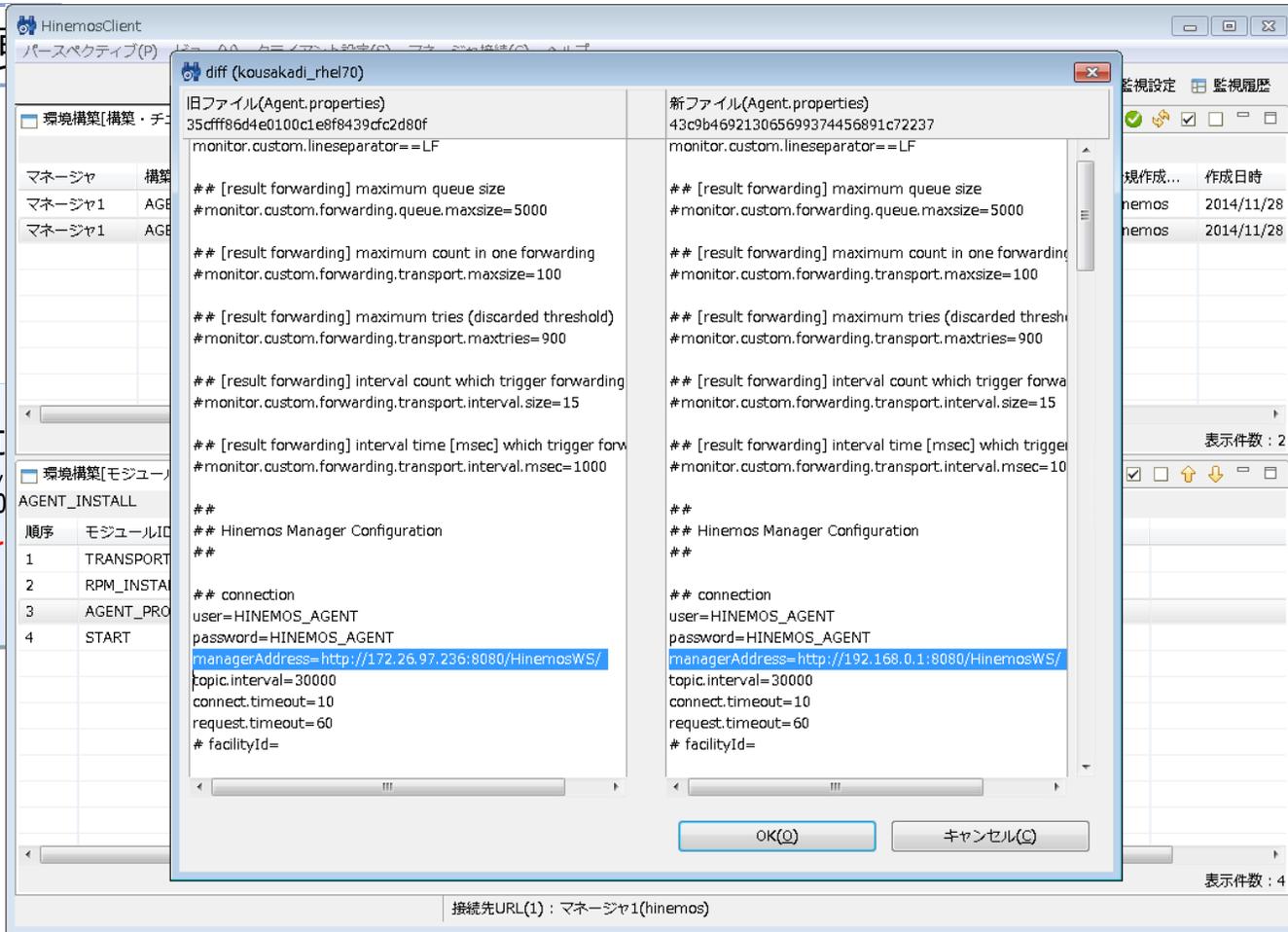


配布先に応じて、ファイルの内容を置換可能
置換内容(IPアドレスなど)は、監視でも利用可能

強力なファイル配布機能(ファイルの差分比較)

ファイルの変更

host
ip=%
char



ファイル

ファイルの変更時、差分をGUIで視認可能



更なる

監視とジョブの強化

新しい監視

HTTPシナリオ監視(認証対応、ステータスコードチェック)

JMX監視

従来の監視の改善

SNMPTRAP監視のvarbind監視

SNMP version3対応、

SNMP INFORM対応、

SNMP GETBULK対応

ログファイル監視のファイルごとにエンコードの指定

順序	URL	説明
1	http://www.hinemos.info	
2	http://www.hinemos.info/hinemos	
3	http://www.hinemos.info/hinemos/getpr...	

HTTPシナリオ監視

複数のURLを順番に遷移しながら、内容をチェック

ヒープメモリ 使用済
ヒープメモリ 使用済
非ヒープメモリ コミット済
非ヒープメモリ 使用済
メモリ プール "CMS Old Gen" コミット済
メモリ プール "CMS Old Gen" 使用済
メモリ プール "CMS Perm Gen" コミット済
メモリ プール "CMS Perm Gen" 使用済
メモリ プール "Code Cache" コミット済
メモリ プール "Code Cache" 使用済
メモリ プール "Eden Space" コミット済

JMX監視

Java VMの状態をチェック

ジョブの繰り返し実行

エージェント停止時にジョブを危険に遷移

ジョブのテスト実行機能

コマンドの標準出力/標準エラー出力を通知に利用可能

ジョブのコマンドにノードプロパティが利用可能

ジョブの実行時間表示

ジョブ変数としてノード変数を利用可とする

ジョブの条件の追加(セッション開始後の時間)

ジョブが正常終了するまで繰り返す

試行回数 :

ジョブの繰り返し実行機能

正常終了するまでジョブを繰り返し実行可能

フェイルオーバー時にジョブを実行させたい場合などに有効

確認

ジョブ「junit」(ジョブID=junit, ジョブユニットID=junit) を実行します。よろしいですか?

テスト実行 (テスト実行の利用には、ジョブ変更権限が必要です)

ジョブの待ち条件 (時刻) を無視する

ジョブの待ち条件 (ジョブセッション開始後の時間) を無視する

起動コマンドを置換する

ジョブのテスト実行機能

ジョブを実行せずに、ジョブフローの確認が可能

共通

- 設定ファイルをデータベースへ移行
- OSの時刻とは別にHinemos時刻を利用可能
- IDとして利用できる文字種の拡張
- HinemosエージェントとHinemosマネージャの接続の暗号化(HTTPS)
- バックアップスクリプトの設定のみバックアップ、バックアップ時に圧縮
- HinemosマネージャをHinemosエージェントより先にインストールする制限の解除

詳細はリリースノートをご確認ください

リポジトリ

- リポジトリにOS別スコープの追加
- スコープ変更時にスコープツリーの開閉状態を維持

通知

- 通知設定にカレンダーの登録が可能
- 「重要度変化がないときは通知しない」に「初回も通知しない」を追加
- ログエスカレーション通知のTCP対応、リトライ対応
- メール通知のCC, BCC対応
- メール通知の差出人等にマルチバイトが利用可能

監視

- イベント履歴から監視設定にジャンプする機能
- 監視(文字列)設定やカレンダー詳細にコピーボタンの追加
- オリジナルメッセージのURL表示の青字、下線表示
- HTTP監視の文字コード種別でcharsetを参照
- SNMP監視でCounter32のオーバーフロー対応

ジョブ

- ジョブスケジュールの繰り返し間隔に60分を追加
- ジョブの待ち条件で設定された先行ジョブのジョブIDの変更への対応
- 参照ジョブの参照先ジョブのジョブIDの変更への対応

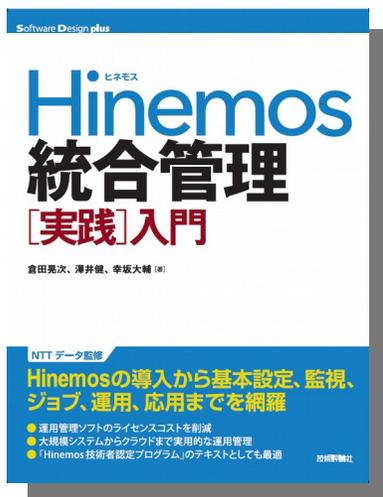
などなど

Hinemos ver5.0

2015年5月リリース予定！

リリースまで、もうしばらくお待ちください





Software Design plusシリーズ

「Hinemos 統合管理[実践]入門」

倉田晃次, 澤井健, 幸坂大輔 著

定価: 本体3,700円+税

大型本: 520ページ

出版社: 技術評論社

発売日: 2014/8/5



Software Design

連載中

「Hinemosで学ぶジョブ管理超入門」

茶納 佑季、眞野 将徳、山本未希 著

定価: 本体1,220円+税

B5判: 204ページ

出版社: 技術評論社

発売日: 2014/9/18



Hinemosポータル

<http://www.hinemos.info/>

技術情報

「クラウド運用管理特集」

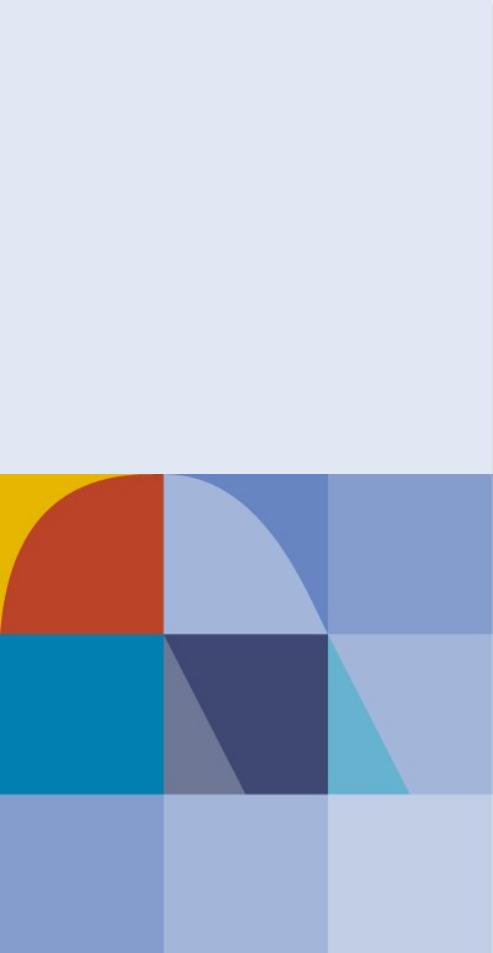
Hinemosクラウド管理スタートアップ

Hinemosで始めるクラウド管理

パブリッククラウドの操作ログ管理

...

- ✓ Hinemosは、監視・ジョブなど、統合運用管理に必要な豊富な機能を備えたソフトウェアです
- ✓ Hinemosならハイブリッドクラウド運用に必要な「見える化」と「自動化」が実現できます
- ✓ 高い信頼性が必要となるエンタープライズ領域でも安心してご利用頂くことができます



Hinemos

ますます高度化するシステム運用にシンプルな解決策を