



# **Hinemos クラウド管理オプション Ver2.0 Standard for AWS**

**ユーザマニュアル 第5版**

# 目次

<b>1</b>	<b>ライセンス</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>はじめに</b>	<b>5</b>
2.1	内容物	5
2.1.1	ドキュメント	5
2.1.2	インストーラ	5
2.2	特徴	5
2.3	機能概要	6
2.4	用語	6
2.5	クラウド管理オプションと同時利用可能なオプションについて	6
<b>3</b>	<b>セットアップ</b>	<b>7</b>
3.1	前提条件	7
3.1.1	システム構成	7
3.1.2	ネットワーク条件(Hinemosクライアント)	7
3.1.3	ネットワーク条件(Hinemosエージェント)	7
3.1.4	ネットワーク条件(Hinemosマネージャ)	8
3.2	インストール	8
3.2.1	Hinemosクライアント	8
3.2.2	Hinemosマネージャ	9
3.2.3	Hinemosエージェント	11
3.3	アンインストール	11
3.3.1	Hinemosクライアント	11
3.3.2	Hinemosマネージャ	11
<b>4</b>	<b>クラウド管理機能で使用するシステム権限</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>リージョンとアベイラビリティゾーンの管理</b>	<b>13</b>
5.1	機能概要	13
5.2	画面構成	13
5.2.1	クラウド[スコープ]ビュー	13
5.3	システム権限	14
<b>6</b>	<b>アカウントとユーザの管理</b>	<b>14</b>
6.1	機能概要	14
6.2	画面構成	15
6.2.1	クラウド[アカウントリソース]ビュー	15
6.2.2	クラウド[ユーザ]ビュー	15
6.3	システム権限	16
6.4	AWSアカウント・IAMユーザの作成	16
6.5	アカウントの登録	16
6.6	異なるIAMユーザの紐付け	18
<b>7</b>	<b>EC2インスタンスの管理</b>	<b>19</b>
7.1	機能概要	19
7.2	画面構成	19
7.2.1	クラウド[インスタンス]ビュー	19
7.3	システム権限	20
7.4	EC2インスタンスの作成	21
7.5	EC2インスタンスの削除	22

7.6	EC2インスタンスの起動	22
7.7	EC2インスタンスの停止	22
7.8	EC2インスタンスのバックアップ	22
7.9	初期パスワードの表示 (Windows)	23
7.10	EBSボリュームのアタッチ	23
7.11	EBSボリュームのデタッチ	23
7.12	未登録EC2インスタンスのノード登録	23
7.13	存在しないEC2インスタンスの登録解除	24
<b>8</b>	<b>EBSボリュームの管理</b>	<b>24</b>
8.1	機能概要	24
8.2	画面構成	24
8.2.1	クラウド[ストレージ]ビュー	24
8.3	システム権限	25
8.4	EBSボリュームの作成	25
8.5	EBSボリュームの削除	26
8.6	EBSボリュームのアタッチ	26
8.7	EBSボリュームのデタッチ	26
8.8	EBSボリュームのバックアップ	26
<b>9</b>	<b>EC2インスタンス・EBSボリュームのバックアップ管理</b>	<b>26</b>
9.1	機能概要	26
9.2	画面構成	27
9.2.1	クラウド[インスタンスバックアップ]ビュー	27
9.2.2	クラウド[ストレージバックアップ]ビュー	27
9.3	システム権限	28
9.4	EC2インスタンスのリストア	28
9.5	EBSボリュームのリストア	28
<b>10</b>	<b>課金監視</b>	<b>28</b>
10.1	機能概要	28
10.2	画面構成	29
10.2.1	監視設定[一覧]ビュー	29
10.3	クラウド課金監視の作成	29
10.4	クラウド課金監視の変更	30
10.5	クラウド課金監視の削除	30
10.6	クラウド課金監視の有効化	30
10.7	クラウド課金監視の無効化	30
<b>11</b>	<b>自動検知</b>	<b>31</b>
11.1	機能概要	31
11.2	インスタンスの作成・削除検知	31
11.3	インスタンスのIP更新検知	32
11.4	ストレージの作成・削除検知	32
11.5	ストレージのアタッチ・デタッチ検知	32
11.6	自動検知により作成されるノードのプロパティ	32
11.7	自動検知に伴うエージェントからマネージャへの自動接続機能	34
<b>12</b>	<b>テンプレート</b>	<b>35</b>
12.1	機能概要	35

12.2	画面構成	35
12.2.1	クラウド[テンプレート]ビュー	35
12.3	システム権限	36
12.4	テンプレートで使われる用語	36
12.5	テンプレート機能の動作要件	37
12.6	テンプレートジョブの作成	37
12.6.1	手動でテンプレートジョブを作成する場合	38
12.7	テンプレートの登録	40
12.8	テンプレートの削除	41
12.9	テンプレートの変更	41
12.10	テンプレートを使用したインスタンス作成	41
<b>13</b>	<b>Hinemosマネージャの設定一覧</b>	<b>41</b>
<b>14</b>	<b>Hinemosエージェントの設定一覧</b>	<b>45</b>
<b>15</b>	<b>変更履歴</b>	<b>46</b>

# 1 ライセンス

Hinemos クラウド管理オプションは **GNU General Public License** となります。各種ドキュメントは **GNU General Public License** ではありません。各種ドキュメントの無断複製・無断転載・無断再配布を禁止します。

## 2 はじめに

Hinemos クラウド管理オプションとは、さまざまなプライベートクラウド/パブリッククラウドサービスにより構成された環境を、Hinemosにて効率良く運用するための機能オプションです。

Hinemos クラウド管理オプションver2.0は、**Hinemos 4.1.x (4.1.1以降)** で使用可能です。

また、文中のHinemosやクラウド管理オプションのバージョンにおいて、**1.0.x** と表記されている箇所の **x** はマイナーバージョン番号に読み変えて下さい。

### 2.1 内容物

#### 2.1.1 ドキュメント

- Hinemos\_Option\_Cloud\_2\_0\_Std\_AWS.pdf  
クラウド管理オプションのマニュアル（本書）です。クラウド管理オプションのインストール方法、利用方法、リリースノートが記述されています。
- Hinemos\_Option\_Cloud\_2\_0\_Std\_AWS\_quickstart.pdf  
クラウド管理オプションをはじめて触る人向けのクイックスタートガイドです。Hinemosのセットアップからクラウド管理オプションの基本的な機能を使用するところまで、順を追って説明しています。

#### 2.1.2 インストーラ

- CloudClientStandardAWS\_v2.0.x.zip  
クラウド管理オプションのクライアント用インストーラです。Hinemosクライアント4.1.x(4.1.1以降)がインストールされた環境で実行する事により、Hinemosクライアントにクラウド管理オプションがインストールされます。
- CloudManagerStandardAWS\_v2.0.x.tar.gz  
クラウド管理オプションのマネージャ用モジュールです。Hinemosマネージャ4.1.x(4.1.1以降)がインストールされた環境で実行する事により、Hinemosマネージャにクラウド管理オプションがインストールされます。

### 2.2 特徴

Hinemos クラウド管理オプションの特徴は以下の通りです。

#### 1. プライベートクラウド/パブリッククラウドサービス環境上のシステムと既存システムを一元管理

プライベートクラウド/パブリッククラウドサービス環境上の仮想マシン、仮想化されていない通常のマシンの混在した環境を、Hinemosにて一元的に管理することが出来ます。

クラウドサービス上に存在する仮想マシンの自動登録、電源ON、電源OFF、停止(シャットダウン)、削除を、Hinemosから実施することができます。

#### 2. 充実した運用管理機能

従来のHinemosによる監視機能に加え、クラウドサービス特有の情報（課金情報等）が監視可能となります。また、クラウドサービス上リソースの、バックアップ世代管理も可能となります。

#### 3. 柔軟・高機能な環境構築

テンプレート機能により、同様の環境を容易に繰り返しセットアップできます。細かな設定カスタマイズ、高度な環境設定処理が可能となります。

本ドキュメントでは、クラウド管理オプションを追加したHinemosの使用方法を説明します。

## 2.3 機能概要

クラウド管理オプション Standard版 は下記の新規機能を提供します。

- ・ リージョンとアベイラビリティゾーンの管理
- ・ アカウントとユーザの管理
- ・ EC2インスタンスの管理
- ・ EBSボリュームの管理
- ・ EC2インスタンス・EBSボリュームのバックアップ管理
- ・ 課金監視
- ・ 自動検知
- ・ テンプレート

## 2.4 用語

本ドキュメントで使用する用語を説明します。

表2-1 用語一覧

用語	説明
クラウドサービス	インターネットを通じてサーバやストレージを提供するサービス。（例：AWS、Cloudn、Windows Azure 等）
リージョン	AWSの各リソースが配置される地域。
アベイラビリティゾーン	リージョン内にある複数のデータセンター。
AWSアカウント	AWSの各リソースにアクセスするためのアカウント。
IAMユーザ	AWSの各リソースへのアクセス可否を設定することができる、アカウント内のユーザ。
EC2インスタンス	AWSにおける仮想サーバ。
EBSボリューム	AWSにおけるストレージ。EC2インスタンスにアタッチ/マウントして使用する。
セキュリティグループ	AWSにおける仮想ファイアウォール。

## 2.5 クラウド管理オプションと同時利用可能なオプションについて

クラウド管理オプションは、以下のオプション製品と同時に使用が可能です。

- ・ VM管理オプション
- ・ ノードマップオプション
- ・ ジョブマップオプション

また、クラウド管理オプションを使って運用中のHinemosマネージャから、Utilityオプションを利用して設定情報等を抽出した場合、クラウド管理に関する情報は抽出されません。そのため、クラウド管理オプションを利用している場合には、Utilityオプションを使用する際の完全な移行ができない点にご注意ください。

## 3 セットアップ

### 3.1 前提条件

#### 3.1.1 システム構成

Hinemos クラウド管理オプション2.0.xの利用には、以下のパッケージがインストールされている必要があります。

- Hinemosクライアント4.1.x (4.1.1以降)
- Hinemosマネージャ4.1.x (4.1.1以降)

クラウド管理オプション2.0.x Standard for AWS を利用する際には、HinemosマネージャからAWSのAPIに対してHTTP通信を行います。そのため、Hinemosマネージャがインターネットに接続できる必要があります。

他のクラウドに対応したクラウド管理オプションと同居させる場合、全てのクラウド管理オプションのモジュールで同一のバージョンを利用する必要があります。

#### 3.1.2 ネットワーク条件(Hinemosクライアント)

HinemosクライアントとHinemosマネージャの通信は、デフォルトでHTTPプロトコルにて接続します。

- HTTPSの設定

Hinemos クラウド管理オプションでは、クラウドサービスのアクセスキー・シークレットキーを、Hinemosクライアント、Hinemosマネージャ間で受け渡します。

そのため、クラウド管理オプションを利用する場合、Hinemosクライアント、Hinemosマネージャ間において、HTTPSによる通信の暗号化をすることを推奨します。

HTTPS通信の利用には、Hinemosマネージャ、Hinemosクライアントで設定が必要となります。

詳細は以下のドキュメントをご参照ください。

Hinemos ver4.1 管理者ガイド 第2版  
11 Hinemosコンポーネント間接続

- HTTP Proxyの設定

Hinemosクライアント、Hinemosマネージャ間にHTTP Proxyサーバが存在する場合、Hinemosクライアント、Hinemosエージェントで設定が必要となります。

詳細は以下のドキュメントをご参照ください。

Hinemos ver4.1 管理者ガイド 第2版  
11 Hinemosコンポーネント間接続

#### 3.1.3 ネットワーク条件(Hinemosエージェント)

- Hinemosマネージャとの通信

Hinemosエージェント、Hinemosマネージャ間の通信は、Hinemos 本体の機能と同様です。

詳細は以下のドキュメントをご参照ください。

Hinemos ver4.1 管理者ガイド 第2版  
11 Hinemosコンポーネント間接続

ただし、Hinemos クラウド管理オプションの一部の機能で、追加の通信が発生します。詳細は以下の表をご参照ください。

表 3-1 マネージャサーバからの接続

接続先ノード	接続先コンポーネント	機能	接続先ポート
管理対象	Hinemosエージェント	エージェント検知	TCP 24005

- HTTP Proxyの設定

Hinemosエージェント、Hinemosマネージャ間にHTTP Proxyサーバが存在する場合、Hinemosクライアント、Hinemosエージェントで設定が必要となります。

詳細は以下のドキュメントをご参照ください。

- Hinemos ver4.1 管理者ガイド 第2版
- 11 Hinemosコンポーネント間接続

### 3.1.4 ネットワーク条件(Hinemosマネージャ)

- 監視対象ノードとの通信

Hinemosマネージャから監視対象ノードへの通信は、Hinemos 本体の機能と同様です。

- Hinemos ver4.1 管理者ガイド 第2版
- 11 Hinemosコンポーネント間接続

- AWSへの通信

HinemosマネージャからAWSへの接続は、AWS SDK for Javaを利用して行います。通信はHTTPSプロトコルにて接続します。

## 3.2 インストール

Hinemos クラウド管理オプションを利用する前に、前提条件にある対象のHinemosクライアント、Hinemosマネージャ、Hinemosエージェントを用意する必要があります。インストール方法は、Hinemosインストールマニュアルをご参照ください。

Hinemos クラウド管理オプションのパッケージ一覧は下記の2種類です。

- CloudClientStandardAWS\_v2.0.x.zip
- CloudManagerStandardAWS\_v2.0.x.tar.gz

クラウド管理オプションインストール概要は下記の通りです。

- Hinemosクライアントにクラウド管理オプションプラグインを追加(CloudClientStandardAWS\_v2.0.x.zip)
- Hinemosマネージャにクラウド管理オプションモジュールを追加(CloudManagerStandardAWS\_v2.0.x.tar.gz)
- Hinemosエージェントは変更なし

### 3.2.1 Hinemosクライアント

Hinemosクライアントにクラウド管理オプションプラグインを追加する方法は下記の通りです。 ※1

1. Hinemosクライアントを停止します。

2. CloudClientStandardAWS\_v2.0.x.zipを解凍(すべて展開)します。

展開後、CloudClientStandardAWS\_v2.0.xフォルダが作成され、配下に次の2つのフォルダが作成されることを確認してください。

- CloudClientStandardAWS\_v2.0.x\aws\_option\_client\_standard-2.0.x
- CloudClientStandardAWS\_v2.0.x\cloud\_client\_standard-2.0.x

解凍(すべて展開)せずに実行するとインストールに失敗します。

3. CloudClientStandardAWS\_v2.0.x\cloud\_client\_standard-2.0.xのフォルダ内のInstaller\_JP.batを実行します。

4. 実行後にインストール済Hinemosのバージョンを入力すると、インストールできます。インストール後に、「インストールが成功しました。」というダイアログを確認して下さい。



5. CloudClientStandardAWS\_v2.0.x\aws\_option\_client\_standard-2.0.xのフォルダ内のInstaller\_JP.batを実行します。
6. 実行後にインストール済Hinemosのバージョンを入力すると、インストールできます。インストール後に、「インストールが成功しました。」というダイアログを確認して下さい。
7. 【Hinemosクライアントインストールディレクトリ】\client\_clean\_start.vbs<sup>※2</sup>を実行し、Hinemosクライアントのパーспекティブ一覧から、クラウドパーспекティブが選択可能であることを確認します。

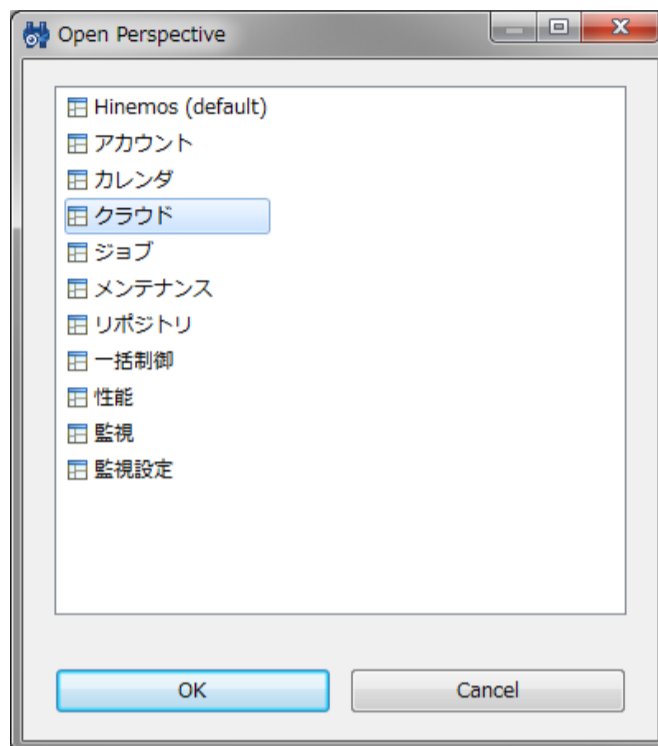


図3-2 パーспекティブ一覧 (クラウドパーспекティブ)

※2 初回起動の時のみclient\_clean\_start.vbsを実行してください。2回目以降は通常起動で構いません。

### 3.2.2 Hinemosマネージャ

Hinemosマネージャにクラウド管理オプションモジュールを追加する方法は下記の通りです。 ※

#### 1. モジュールパッケージの解凍

CloudManagerStandardAWS\_v2.0.x.tar.gz を適当なディレクトリに解凍します。（本書では、解凍先ディレクトリを"/tmp"として説明します。別のディレクトリで作業する場合は適宜読み替えてください。）

```
# cd /tmp
# tar xzvf CloudManagerStandardAWS_v2.0.x.tar.gz
```

## 2. Hinemosマネージャの停止

Hinemosマネージャを停止します。PostgreSQLは起動している必要があります。Java VMの停止方法とPostgreSQLの起動方法の一例は下記となります。詳細はHinemosインストールマニュアルをご参照ください。

```
# /opt/hinemos/bin/hinemos_stop.sh
waiting for Hinemos Manager to stop...
waiting for Java Virtual Machine shutdown...
Thread Dump 1
Thread Dump 2
Thread Dump 3
...done
Java Virtual Machine stopped

waiting for PostgreSQL shutdown...
PostgreSQL stopped (shutdown mode : fast)

Hinemos Manager stopped

# /opt/hinemos/bin/pg_start.sh
waiting for PostgreSQL startup...
PostgreSQL started
```

## 3. インストールスクリプト実行

最初に、クラウド管理オプションStandard版のマネージャ用共通モジュールをインストールします。インストールスクリプトを実行します。

```
# cd /tmp/CloudManagerStandardAWS_v2.0.x/cloud_manager_standard-2.0.x/
# ./cloud_install_JP.sh
...(省略)...
install succeeded !
```

上記のように、「install succeeded !」と表示されている事を確認します。

次に、クラウド管理オプションStandard版のマネージャ用AWSモジュールをインストールします。インストールスクリプトを実行します。

```
# cd /tmp/CloudManagerStandardAWS_v2.0.x/aws_option_manager_standard-2.0.x/
# ./aws_option_install_JP.sh
...(省略)...
install succeeded !
```

上記のように、「install succeeded !」と表示されている事を確認します。

PostgreSQLが停止している場合や、インストール権限がない場合などは失敗します。インストールスクリプトの実行ログを再度確認してください。失敗した場合は、後述のアンインストールスクリプトを実行した後、再度インストールスクリプトを実行してください。

#### 4. Hinemosマネージャの起動

Hinemosマネージャを起動します。PostgreSQLを停止、Hinemosマネージャを起動します。Hinemosマネージャの起動方法の一例は下記となります。詳細はHinemosインストールマニュアルをご参照ください。

```
# /opt/hinemos/bin/pg_stop.sh
waiting for PostgreSQL shutdown...
PostgreSQL stopped (shutdown mode : fast)

# /opt/hinemos/bin/hinemos_start.sh

waiting for PostgreSQL startup...
PostgreSQL started

waiting for Java Virtual Machine startup...
.....done
Java Virtual Machine started

Hinemos Manager started
```

### 3.2.3 Hinemosエージェント

仮想マシン上でジョブを実行したい場合や、ログファイル監視やカスタム監視を行いたい場合は、仮想マシンにHinemosエージェントをインストールして下さい。\* ジョブ機能、ログファイル監視機能、カスタム監視機能は通常の物理サーバと同様の設定で使用可能です。

ジョブやログファイル監視やカスタム監視の必要がない場合、Hinemosエージェントは必要ありません。

プロセス監視や一部のリソース監視については、HinemosマネージャはSNMPプロトコルで情報を取得します。そのため、監視対象ではsnmpd等が動作している必要があります。セットアップ等はHinemosインストールマニュアル、Hinemos管理者ガイドをご参照ください。

## 3.3 アンインストール

クラウド管理オプションのアンインストールは、HinemosクライアントとHinemosマネージャで実施する必要があります。

### 3.3.1 Hinemosクライアント

Hinemosクライアントからクラウド管理オプションプラグインを削除する方法は下記の通りです。

1. Hinemosクライアントを停止します。
2. Hinemosクライアントのpluginsフォルダから以下のフォルダを削除します。(パスは、【Hinemosクライアントインストールディレクトリ】\eclipse-rcp\plugins となります。)
  - com.clustercontrol.cloud.aws.base\_2.0.x
  - com.clustercontrol.cloud.aws.standard\_2.0.x
  - com.clustercontrol.cloud.base\_2.0.x
  - com.clustercontrol.cloud.standard\_2.0.x

com.clustercontrol.cloud.xxxを削除せずに、Hinemosクライアントをアンインストールした場合は、com.clustercontrol.cloud.xxxのみ削除されずに残ります。

### 3.3.2 Hinemosマネージャ

Hinemosマネージャからクラウド管理オプションモジュールを削除する方法は下記の通りです。

### 1. モジュールパッケージの解凍

CloudManagerStandardAWS\_v2.0.x.tar.gz を適当なディレクトリに解凍します。（本書では、解凍先ディレクトリを"/tmp"として説明します。別のディレクトリで作業する場合は適宜読み替えてください。）

```
# cd /tmp
# tar xzvf CloudManagerStandardAWS_v2.0.x.tar.gz
```

### 2. Hinemosマネージャの停止

Hinemosマネージャを停止します。PostgreSQLは起動させたままにする必要があります。

```
# ./hinemos_stop.sh
waiting for Hinemos Manager to stop...

waiting for Java Virtual Machine shutdown...
Thread Dump 1
Thread Dump 2
Thread Dump 3
.done
Java Virtual Machine stopped

waiting for PostgreSQL shutdown...
PostgreSQL stopped (shutdown mode : fast)

Hinemos Manager stopped
```

### 3. アンインストールスクリプト実行

最初に、クラウド管理オプションStandard版のマネージャ用AWSモジュールをアンインストールします。

```
# cd /tmp/CloudManagerStandardAWS_v2.0.x/aws_option_manager_standard-2.0.x/
# ./aws_option_uninstall.sh
...(省略)...
uninstall end
```

上記のように、「uninstall end」と表示されている事を確認します。

次に、クラウド管理オプションStandard版のマネージャ用共通モジュールをインストールします。

```
# cd /tmp/CloudManagerStandardAWS_v2.0.x/cloud_manager_standard-2.0.x/
# ./cloud_uninstall.sh
...(省略)...
uninstall end
```

PostgreSQLが停止している場合はアンインストールに失敗します。誤ってPostgreSQLを停止している時に、アンインストールスクリプトを実行した場合は、PostgreSQLを起動し、再度アンインストールスクリプトを実行して下さい。

削除権限がない場合は失敗します。（失敗メッセージは出ません。）そのため、

- ・ インストール時のユーザでアンインストールを実施する
- ・ rootユーザでアンインストールを実施する

といった方法を選択して下さい。

### 4. Hinemosマネージャの起動

Hinemosマネージャを起動します。

```
# /opt/hinemos/bin/hinemos_start.sh
...(省略)...
Hinemos Manager started
```

## 4 クラウド管理機能で使用するシステム権限

クラウド管理オプションの各機能では以下のシステム権限を使用します。

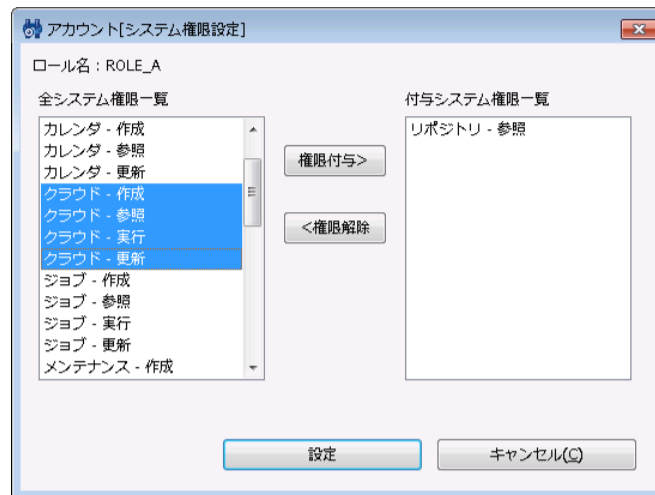


図4-1, アカウント[システム権限設定]ダイアログ(ロール作成時のデフォルト設定)

表3-1 クラウド管理機能の権限一覧

権限名	説明
クラウド - 参照	クラウド管理機能で設定した情報の参照権限
クラウド - 作成	クラウド管理機能の設定を作成する権限
クラウド - 実行	クラウド管理機能のアクション実行権限
クラウド - 更新	クラウド管理機能で設定した情報の更新権限

システム権限と機能の関係は各機能の章で説明します。

(クラウド管理オプションが提供する全ての機能において、**リポジトリ参照** 権限は必須です。各機能で必要となるシステム権限の表では **リポジトリ参照** 権限については省略しています。)

## 5 リージョンとアベイラビリティゾーンの管理

### 5.1 機能概要

クラウド管理オプションでは、AWSのリージョン及びアベイラビリティゾーンを、スコープツリーで表現します。リージョンのスコープ配下に、複数のアベイラビリティゾーンのスコープが配置されます。

### 5.2 画面構成

#### 5.2.1 クラウド[スコープ]ビュー

このビューでは、AWSのリージョン、アベイラビリティゾーンが、スコープツリーで表示されます。

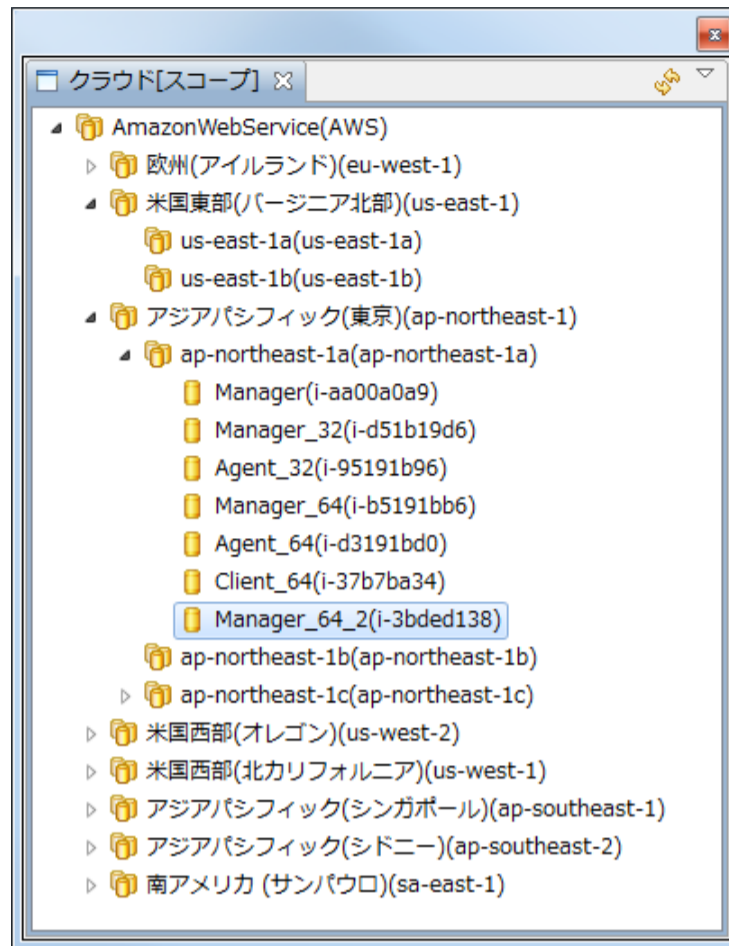




図5-1 クラウド[スコープ]ビュー

表5-1, ツールバー

アイコン	ボタン名	説明
	アカウントユーザ変更	登録済みのAWSアカウントまたはIAMユーザを変更します。
	更新	クラウド[スコープ]ビューを更新します。

## 5.3 システム権限

リージョンとアベイラビリティゾーンの管理で必要となるシステム権限は以下の通りです。

表4-3, システム権限

ビュー/ダイアログ名	アクション名	必須権限
クラウド[スコープ]ビュー	アカウントユーザ変更	クラウド-参照
クラウド[スコープ]ビュー	更新	-

## 6 アカウントとユーザの管理

### 6.1 機能概要

ロールをクラウドアカウント・クラウドユーザと紐付けることで、Hinemosユーザがアクセス可能な範囲をコントロールすることが可能です。ロールの詳細については以下のドキュメントをご参照ください。

Hinemos ver4.1 ユーザマニュアル 第1.0版

12 アカウント機能

クラウド管理オプションの機能を使用するためには、まずクラウドアカウントを指定するアカウントリソースを作成します。続いてアカウントリソース内にクラウドユーザを作成し、クラウドユーザとロールを紐付けます。これにより、ロールに所属したHinemosユーザから、これらのクラウドアカウントを管理できるようになります。

## 6.2 画面構成

### 6.2.1 クラウド[アカウントリソース]ビュー

このビューでは、登録されているアカウントリソースが表示されます。



図6-1 クラウド[アカウントリソース]ビュー

表6-1, ツールバー

アイコン	ボタン名	説明
+	登録	アカウントリソースを登録します。
⚙️	変更	登録済みのアカウントリソースを変更します。
✖️	削除	登録済みのアカウントリソースを削除します。
🔄	更新	クラウド[アカウントリソース]ビューを更新します。

### 6.2.2 クラウド[ユーザ]ビュー

このビューでは、登録されているクラウドユーザが表示されます。

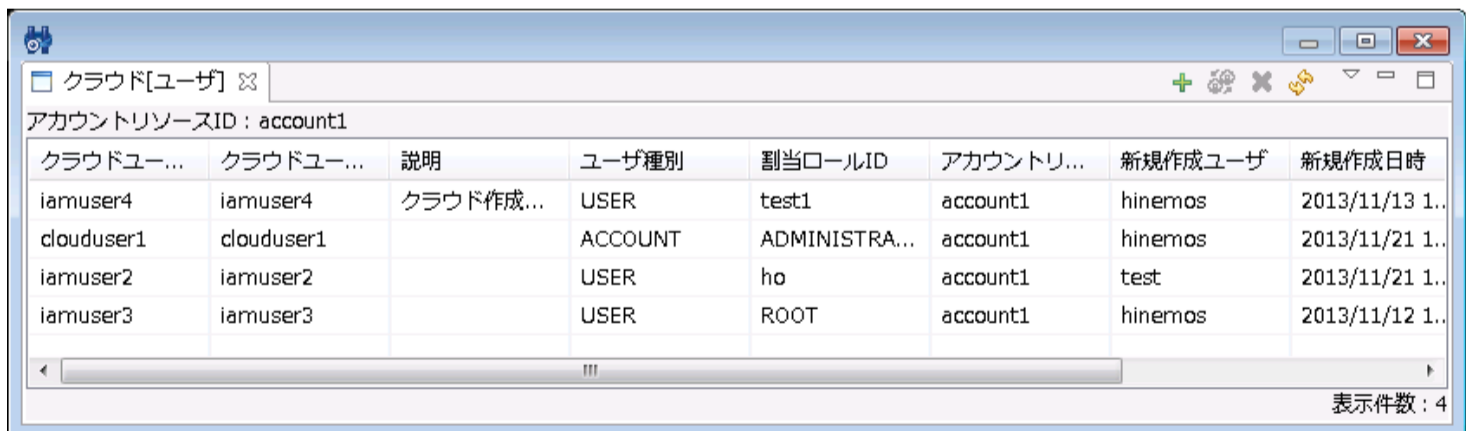






図6-2 クラウド[ユーザ]ビュー

表6-2, ツールバー

アイコン	ボタン名	説明
	登録	クラウドユーザを登録します。
	変更	登録済みのクラウドユーザを変更します。
	削除	登録済みのクラウドユーザを削除します。
	更新	クラウド[ユーザ]ビューを更新します。

## 6.3 システム権限

AWSアカウントとユーザの管理で必要となるシステム権限は以下の通りです。

表6-3, システム権限

ビュー/ダイアログ名	アクション名	必須権限
クラウド[アカウントリソース]ビュー	登録	クラウド-参照 クラウド-作成
クラウド[アカウントリソース]ビュー	変更	クラウド-参照 クラウド-更新
クラウド[アカウントリソース]ビュー	解除	クラウド-参照 クラウド-更新
クラウド[アカウントリソース]ビュー	更新	クラウド-参照
クラウド[ユーザ]ビュー	登録	クラウド-参照 クラウド-作成
クラウド[ユーザ]ビュー	変更	クラウド-参照 クラウド-更新
クラウド[ユーザ]ビュー	解除	クラウド-参照 クラウド-更新
クラウド[ユーザ]ビュー	更新	クラウド-参照

## 6.4 AWSアカウント・IAMユーザの作成

AWSアカウント、IAMユーザは、Hinemosから作成することはできません。クラウド管理オプション利用の前に、AWS Management Console等を用いてあらかじめAWSアカウント、IAMユーザを作成しておく必要があります。

## 6.5 アカウントの登録

管理対象としたいAWSアカウントを登録し、Hinemosからアカウントリソースとして管理します。アカウント登録の際には、AWSのIAMユーザの情報を必要とします。

クラウド管理オプション Standard for AWS の機能を利用するために必要なIAMは、最低限以下の権限を持っている必要があります。（以下はAWSのポリシーとなります）

```
{
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "iam:getUser",
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:describeInstances",
        "ec2:runInstances",
        "ec2:startInstances",
        "ec2:stopInstances",
        "ec2:terminateInstances",
        "ec2:describeInstanceAttribute",
        "ec2:describeVolumes",
        "ec2:createVolume",

```



```
"ec2:attachVolume",
"ec2:detachVolume",
"ec2:deleteVolume",
"ec2:describeImages",
"ec2:createImage",
"ec2:deregisterImage",
"ec2:describeSnapshots",
"ec2:createSnapshot",
"ec2:deleteSnapshot",
"ec2:describeAvailabilityZones",
"ec2:describeKeyPairs",
"ec2:describeSubnets",
"ec2:describeSecurityGroups",
"ec2:getPasswordData",
"ec2:createTags"
],
"Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": "cloudwatch:GetMetricStatistics",
  "Resource": "*"
}]
}
```

アカウント登録は以下のとおりです。

1. クラウド[アカウントリソース] ビューの『登録』をクリックします。クラウド[アカウントリソース登録・変更] ダイアログが表示されます。

2. 以下の項目を入力します。

- アカウントリソースID

AWSのアカウントと紐付ける、アカウントリソースのIDを入力します。このIDはHinemos上からクラウドアカウントを識別するためのIDとなりますが、このIDがAWSに送信されることは無く、任意のIDを付与可能です。（AWSは、後述するアクセスキーを基に、アカウントを識別します）

- アカウントリソース名

アカウントリソースを識別するための名前を入力します。

- アカウントリソース説明

アカウントリソースに関する説明を入力します。

- クラウドサービスID

「Amazon Web Services」を選択します。

- クラウドユーザID

AWSのIAMユーザと紐付ける、クラウドユーザのIDを入力します。このIDはHinemos上からAWSのユーザを識別するためのIDとなりますが、このIDがAWSに送信されることはなく、任意のIDを付与可能です。（AWSは、後述するアクセスキーを基に、IAMユーザを識別します）

- クラウドユーザ名

クラウドユーザを識別するための名前を入力します。

- クラウドユーザ説明

クラウドユーザに関する説明を入力します。

- アクセスキー ※

AWSのアカウントから発行されるアクセスキーIDを入力します。AWSは、本アクセスキーを基にアカウントを識別します。

- シークレットキー ※

アクセスキーのペアとなるシークレットアクセスキーを入力します。

- 割当ロールID

クラウドユーザと紐付ける、HinemosのロールIDを指定します。クラウドユーザと紐付けられていないロールIDのみが表示されます。

3. OKボタンをクリックします。クラウド[アカウントリソース]ビューに、作成したアカウントリソースが追加されます。また、クラウド[スコープ]ビューにアカウントのスコープが作成されます。

※ アクセスキーID、シークレットアクセスキーは、AWSのMyAccount（セキュリティ証明書）から取得可能です。

## 6.6 異なるIAMユーザの紐付け

操作によってAWS上のIAMを分けたい場合、IAMユーザを別途登録し、Hinemos上でクラウドユーザとして管理します。事前に [アカウントの登録](#) にてアカウントリソースを登録している必要があります。

1. クラウド[ユーザ]ビューの『登録』をクリックします。クラウド[アカウント登録・変更]ダイアログが表示されます。

全てのHinemosロールがAWSアカウント、IAMユーザに紐づけられている場合、クラウド[アカウント登録・変更]ダイアログは表示されません。

2. 以下の項目を設定します。

- アカウントリソースID  
クラウド[アカウントリソース]にて登録されているアカウントリソースIDを選択します。
- クラウドユーザID  
IAMユーザと紐付ける、クラウドユーザのIDを入力します。このIDはHinemos上からAWSのユーザを識別するためのIDとなりますが、このIDがAWSに送信されることはなく、任意のIDを付与可能です。（AWSは、後述するアクセスキーを基に、IAMユーザを識別します）
- クラウドユーザ名  
クラウドユーザを識別するための名前を入力します。
- 説明  
クラウドユーザに関する説明を入力します。
- アクセスキー ※  
IAMユーザに該当するアクセスキーIDを入力します。AWSは、本アクセスキーを基にIAMユーザを識別します。
- シークレットキー ※  
アクセスキーとペアになるシークレットアクセスキーを入力します。
- 割当ロールID  
クラウドユーザと紐付ける、HinemosのロールIDを指定します。クラウドユーザと紐付けられていないロールIDのみが表示されます。

3. OKボタンをクリックします。クラウド[ユーザ]ビューのツリーに、作成したユーザが追加されます。

※ アクセスキーID、シークレットアクセスキーは、AWSのMyAccount（セキュリティ証明書）から取得可能です。

## 7 EC2インスタンスの管理

### 7.1 機能概要

EC2インスタンスを、Hinemosから管理することができます。EC2インスタンス一覧の表示、EC2インスタンスの「作成」、「起動」、「停止」、「削除」、EBSボリュームの「アタッチ」、「デタッチ」が利用できます。

### 7.2 画面構成

#### 7.2.1 クラウド[インスタンス]ビュー













このビューではHinemosが認識しているクラウド上のインスタンスを一覧表示します。

ファシリティID	ファシリティ名	インスタンスID	インスタンス名	プラットフォ...	クラウドタイ...	リージョン	ゾーン
i-1a0b8c18	VPC20-NAT	i-1a0b8c18	VPC20-NAT(p...	LINUX	AWS	アジアパシフ...	ap-northea:
i-fa0a8df8	VPC20-TestMgr	i-fa0a8df8	VPC20-TestMgr	LINUX	AWS	アジアパシフ...	ap-northea:
i-1e1c9b1c	VPC20-Client...	i-1e1c9b1c	VPC20-Client...	WINDOWS	AWS	アジアパシフ...	ap-northea:
i-38a0cf3a	VPC20-Proxy...	i-38a0cf3a	VPC20-Proxy...	LINUX	AWS	アジアパシフ...	ap-northea:
i-9h3c298e	[VDC01]Hinem	i-9h3c298e	[HW2013]Hin	WINDOWS	AWS	アジアパシフ...	ap-northea:

成功 表示件数: 11

図7-1 クラウド[インスタンス]ビュー

表7-1, ツールバー

アイコン	ボタン名	説明
	ノード登録解除	AWS上で既に削除済のEC2インスタンスを、Hinemosから削除します。リポジトリ上のノード情報は削除しません。
	ノード登録	AWS上で既に作成済のEC2インスタンスを、Hinemosに登録します。リポジトリにノード情報が登録されます。
	バックアップ	EC2インスタンスのバックアップを取得します。
	停止	EC2インスタンスを停止します。
	起動	EC2インスタンスを起動します。
	作成	EC2インスタンスを作成し、併せてリポジトリにノード情報を登録します。
	削除	EC2インスタンスを削除し、併せてリポジトリからノード情報を削除します。
	アタッチ	EC2インスタンスにEBSボリュームをアタッチします。
	デタッチ	EC2インスタンスからEBSボリュームをデタッチします。
	エージェント検知	登録済みのインスタンスで接続先がないエージェントを検知します。
	更新	クラウド[インスタンス]ビューを更新します。
	Windowsパスワードの取得	登録済みのWindowsのインスタンスのパスワードを取得します。

## 7.3 システム権限

EC2インスタンスの管理で必要となるシステム権限は以下の通りです。

表6-2, システム権限

ビュー/ダイアログ名	アクション名	必須権限
クラウド[インスタンス]ビュー	ノード登録解除	クラウド-参照 クラウド-更新
クラウド[インスタンス]ビュー	ノード登録	クラウド-参照 クラウド-作成
クラウド[インスタンス]ビュー	バックアップ	クラウド-参照 クラウド-実行
クラウド[インスタンス]ビュー	停止	クラウド-参照 クラウド-実行 ジョブ管理-参照 (テンプレートを使ったインスタンスの場合、さらに ジョブ管理-更新 ジョブ管理-実行 が必要)
クラウド[インスタンス]ビュー	起動	クラウド-参照 クラウド-実行 ジョブ管理-参照 (テンプレートを使ったインスタンスの場合、さらに ジョブ管理-更新 ジョブ管理-実行 が必要)
クラウド[インスタンス]ビュー	作成	クラウド-参照 クラウド-実行 クラウド-設定
クラウド[インスタンス]ビュー	削除	クラウド-参照 クラウド-実行
クラウド[インスタンス]ビュー	アタッチ	クラウド-参照 クラウド-実行
クラウド[インスタンス]ビュー	デタッチ	クラウド-参照 クラウド-実行
クラウド[インスタンス]ビュー	エージェント検知	クラウド-参照
クラウド[インスタンス]ビュー	更新	クラウド-参照
クラウド[インスタンス]ビュー	Windowsパスワードの取得	クラウド-参照 クラウド-実行

## 7.4 EC2インスタンスの作成

1. クラウド[インスタンス]ビューの『作成』をクリックします。クラウド[インスタンス作成]ダイアログが表示されます。
2. 以下の項目を設定します。

- ファシリティID  
EC2インスタンスに該当するノードのファシリティIDをテキストで入力します。
- ファシリティ名  
EC2インスタンスに該当するノードのファシリティ名をテキストで入力します。
- 説明  
EC2インスタンスに該当するノードの説明をテキストで入力します。
- ノード名  
EC2インスタンスに該当するノードのノード名をテキストで入力します。
- リージョン  
EC2インスタンスを作成するリージョンを選択します。
- アベイラビリティゾーン  
EC2インスタンスを作成するアベイラビリティゾーンを選択します。
- VPC内から起動  
インスタンスをVPC内に配置する場合に選択します。
- サブネット  
VPCを使用する場合に、配置先のサブネットを選択します。
- キーペア  
EC2インスタンスにログインするためのキーペアを選択します。キーペアはあらかじめ選択したリージョンにおいて作成されている必要があります。
- AMI  
EC2インスタンスのもととなるAMIを選択します。『参照』をクリックしてクラウド[AMI選択]ダイアログを表示し、『フィルタ』に選択したいAMI名を中間一致で入力し、『検索』をクリックします。指定したリージョンで有効なAMIが『AMIリスト』に表示されるため、選択して『OK』をクリックします。

「テンプレートを使用」・「テンプレート」については、[テンプレートを使用したインスタンス作成](#)をご参照ください。

さらに詳細な設定をしたい場合、詳細設定ボタンをクリックします。詳細設定では、以下の内容が設定可能です。

### インスタンス詳細

- ・ インスタンス種別  
EC2インスタンスのインスタンス種別を選択します。
- ・ シャットダウン時動作  
EC2インスタンスをシャットダウンした時の動作を選択します。
- ・ 詳細モニタリング  
CloudWatchによる詳細な監視をする場合にチェックします。
- ・ 削除終了の防止  
EC2インスタンスの削除をしない場合にチェックします。
- ・ EBS最適化インスタンス  
EBSボリュームの性能を向上させたい場合にチェックします。

### タグ設定

EC2インスタンスのタグを設定します。

### セキュリティ設定

セキュリティグループを選択します。

### ルートデバイス設定

- ・ ボリュームサイズ  
ルートボリュームのサイズを入力します。
- ・ ボリュームタイプ  
ルートボリュームのタイプを選択します。
- ・ IOPS  
ルートボリュームのIOPSを入力します。
- ・ 終了時削除  
EC2インスタンス削除時にルートボリュームも同時に削除する場合にチェックします。

3. OKボタンをクリックします。クラウド[インスタンス]ビューに、作成したEC2インスタンスが追加されます。

## 7.5 EC2インスタンスの削除

1. クラウド[インスタンス]ビューに表示されるインスタンス一覧から削除対象を選択し、『削除』をクリックします。

## 7.6 EC2インスタンスの起動

1. クラウド[インスタンス]ビューに表示されるインスタンス一覧から 状態が「停止済」のEC2インスタンスを選択し、『起動』をクリックします。 ShiftまたはCtrlを押しながらクリックすることで、複数行の選択が可能です。

## 7.7 EC2インスタンスの停止

1. クラウド[インスタンス]ビューに表示されるインスタンス一覧から 状態が「起動済」のEC2インスタンスを選択し、『停止』をクリックします。 ShiftまたはCtrlを押しながらクリックすることで、複数行の選択が可能です。

## 7.8 EC2インスタンスのバックアップ

1. クラウド[インスタンス]ビューに表示されるインスタンス一覧から バックアップを取得したいEC2インスタンスを選択し、『バックアップ』をクリックします。
2. 以下の項目を設定します。
  - ・ インスタンスID  
EC2インスタンスに該当するノードのファシリティIDをテキストで入力します。
  - ・ イメージ名  
取得するバックアップのイメージ名をテキストで入力します。
  - ・ 説明  
取得するバックアップの説明をテキストで入力します。
  - ・ 再起動しない  
起動中のEC2インスタンスのバックアップを取得する際に、再起動を行わない場合を選択します。
  - ・ 追加ボリュームを含める  
このインスタンスにアタッチされている他のEBSボリュームについてもバックアップを取得する場合にチェックします。
3. OKボタンをクリックします。クラウド[インスタンスバックアップ]に該当するバックアップが作成されます。 ※

※ EC2インスタンスのバックアップは、AWS上ではAMIを作成する操作を行っています。

## 7.9 初期パスワードの表示 (Windows)

1. クラウド[インスタンス]ビューに表示されるインスタンス一覧から WindowsのEC2インスタンスを選択し、『Windowsパスワードの取得』をクリックします。
2. キーペアを選択すると、Windowsのログインパスワードが表示されます。

## 7.10 EBSボリュームのアタッチ

1. クラウド[インスタンス]ビューに表示されるインスタンス一覧から EBSボリュームをアタッチしたいEC2インスタンスを選択し、『アタッチ』をクリックします。
2. 以下の項目を設定します。
  - ・ デバイス  
アタッチ先のデバイスを選択します。  
アタッチするEBSボリュームを、一覧から選択します。
3. OKボタンをクリックします。EC2インスタンスに、選択したEBSボリュームがアタッチされます。

## 7.11 EBSボリュームのデタッチ

1. クラウド[インスタンス]ビューに表示されるインスタンス一覧から EBSボリュームをデタッチしたいEC2インスタンスを選択し、『デタッチ』をクリックします。
2. デタッチするEBSボリュームを、一覧から選択します。
3. OKボタンをクリックします。EC2インスタンスから、選択したEBSボリュームがデタッチされます。

## 7.12 未登録EC2インスタンスのノード登録

Hinemosのリポジトリに登録されていないEC2インスタンスを、リポジトリに登録します。

- クラウド[インスタンス]ビューに表示されるインスタンス一覧から 登録状態が「未登録」のEC2インスタンスを選択し、『ノード登録』をクリックします。
- 以下の項目を設定します。
  - ・ ファシリティID  
EC2インスタンスに該当するノードのファシリティIDをテキストで入力します。
  - ・ 同じIDのノードを上書き  
リポジトリに同様のファシリティIDのノードが存在した場合、そのノードの情報にEC2インスタンスの情報を上書きします。
  - ・ ファシリティ名  
EC2インスタンスに該当するノードのファシリティ名をテキストで入力します。
  - ・ 説明  
EC2インスタンスに該当するノードの説明をテキストで入力します。
  - ・ ノード名  
EC2インスタンスに該当するノードのノード名をテキストで入力します。
- OKボタンをクリックします。リポジトリにEC2インスタンスに該当するノードが登録されます。

## 7.13 存在しないEC2インスタンスの登録解除

Hinemosに登録されているEC2インスタンスがAWSに存在しない場合、そのインスタンスをHinemosから削除します。

- クラウド[インスタンス]ビューに表示されるインスタンス一覧から 登録状態が「削除済み」のEC2インスタンスを選択し、『ノード登録解除』をクリックします。

## 8 EBSボリュームの管理

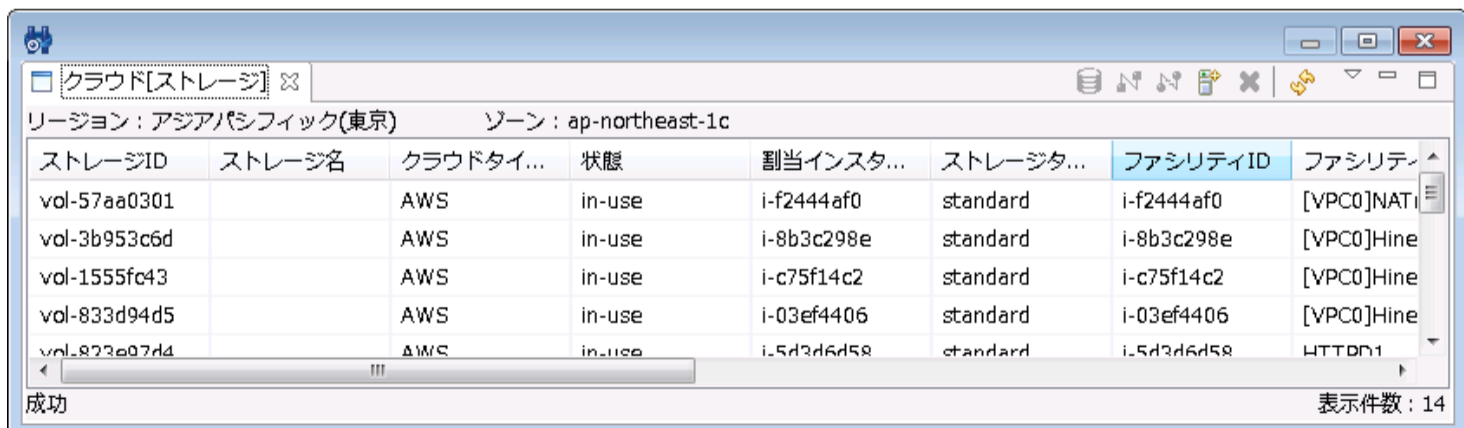
### 8.1 機能概要

EBSボリュームを、Hinemosから管理することができます。EBSボリューム一覧の表示、EBSボリュームの「作成」、「削除」、「アタッチ」、「デタッチ」が利用できます。

### 8.2 画面構成

#### 8.2.1 クラウド[ストレージ]ビュー

このビューではHinemosが認識しているクラウド上のストレージを一覧表示します。









ストレージID	ストレージ名	クラウドタイ...	状態	割当インスタ...	ストレージタ...	ファシリティID	ファシリテ...
vol-57aa0301		AWS	in-use	i-f2444af0	standard	i-f2444af0	[VPC0]NATI
vol-3b953c6d		AWS	in-use	i-8b3c298e	standard	i-8b3c298e	[VPC0]Hine
vol-1555fc43		AWS	in-use	i-c75f14c2	standard	i-c75f14c2	[VPC0]Hine
vol-833d94d5		AWS	in-use	i-03ef4406	standard	i-03ef4406	[VPC0]Hine
vol-823e07d4		AWS	in-use	i-5d3d6d58	standard	i-5d3d6d58	HTTDP01



図8-1 クラウド[ストレージ]ビュー

表8-1, ツールバー

アイコン	ボタン名	説明
	バックアップ	EBSボリュームのバックアップを取得します。
	アタッチ	EC2インスタンスにEBSボリュームをアタッチします。
	デタッチ	EC2インスタンスからEBSボリュームをデタッチします。
	作成	EBSボリュームを作成します。
	削除	EBSボリュームを削除します。
	更新	クラウド[ストレージ]ビューを更新します。

## 8.3 システム権限

EBSボリュームの管理で必要となるシステム権限は以下の通りです。

表8-2, システム権限

ビュー/ダイアログ名	アクション名	必須権限
クラウド[ストレージ]ビュー	バックアップ	クラウド管理-参照 クラウド管理-実行
クラウド[ストレージ]ビュー	アタッチ	クラウド管理-参照 クラウド管理-実行
クラウド[ストレージ]ビュー	デタッチ	クラウド管理-参照 クラウド管理-実行
クラウド[ストレージ]ビュー	作成	クラウド管理-参照 クラウド管理-実行
クラウド[ストレージ]ビュー	削除	クラウド管理-参照 クラウド管理-実行
クラウド[ストレージ]ビュー	更新	クラウド管理-参照

## 8.4 EBSボリュームの作成

- クラウド[ストレージ]ビューの『作成』をクリックします。クラウド[ストレージ作成]ダイアログが表示されます。
- 以下の項目を設定します。
  - ・ストレージ名  
ストレージの名前をテキストで入力します。EBSボリュームのタグに、Nameキーの値として設定されます。
  - ・ストレージサイズ  
EBSボリュームのサイズをGiBまたはTiBの単位で数値で入力します。
  - ・リージョン  
EBSボリュームを作成するリージョンを選択します。
  - ・アベイラビリティゾーン  
EBSボリュームを作成するアベイラビリティゾーンを選択します。
  - ・スナップショット  
スナップショットからEBSボリュームを作成する場合、スナップショットの一覧から選択します。
  - ・ボリューム種別  
EBSボリュームの種別を選択します。
  - ・IOPS  
EBSボリュームのIOPSを入力します。IOPSはボリュームサイズの20倍以下である必要があります。

## 8.5 EBSボリュームの削除

1. クラウド[ストレージ]ビューに表示されるストレージ一覧から削除対象を選択し、『削除』をクリックします。

## 8.6 EBSボリュームのアタッチ

1. クラウド[ストレージ]ビューに表示されるストレージ一覧から アタッチしたいEBSボリュームを選択し、『アタッチ』をクリックします。
2. 以下の項目を設定します。
  - ・ インスタンス  
アタッチ先のEC2インスタンスを選択します。
  - ・ デバイス  
アタッチ先のデバイスを選択します。
3. OKボタンをクリックします。選択したEC2インスタンスに、EBSボリュームがアタッチされます。

## 8.7 EBSボリュームのデタッチ

1. クラウド[ストレージ]ビューに表示されるストレージ一覧から デタッチしたいEBSボリュームを選択し、『デタッチ』をクリックします。

## 8.8 EBSボリュームのバックアップ

1. クラウド[ストレージ]ビューに表示されるストレージ一覧から、バックアップを取得したいストレージを選択し、『バックアップ』をクリックします。
2. 以下の項目を設定します。
  - ・ スナップショット名  
取得するバックアップの名前をテキストで入力します。
  - ・ 説明  
取得するバックアップの説明をテキストで入力します。
3. OKボタンをクリックします。クラウド[ストレージバックアップ]に該当するバックアップが作成されます。 ※

※ EBSボリュームのバックアップは、AWS上ではSnapshotを作成する操作を行っています。

# 9 EC2インスタンス・EBSボリュームのバックアップ管理

## 9.1 機能概要

EC2インスタンスやEBSボリュームから取得したバックアップを、Hinemosから管理することができます。EC2インスタンス・EBSボリュームのバックアップ一覧の表示、バックアップからのリストア、バックアップの削除が利用できます。

## 9.2 画面構成

### 9.2.1 クラウド[インスタンスバックアップ]ビュー

このビューでは、クラウド[インスタンス]ビューで選択したインスタンスの、インスタンスバックアップが一覧で表示されます。

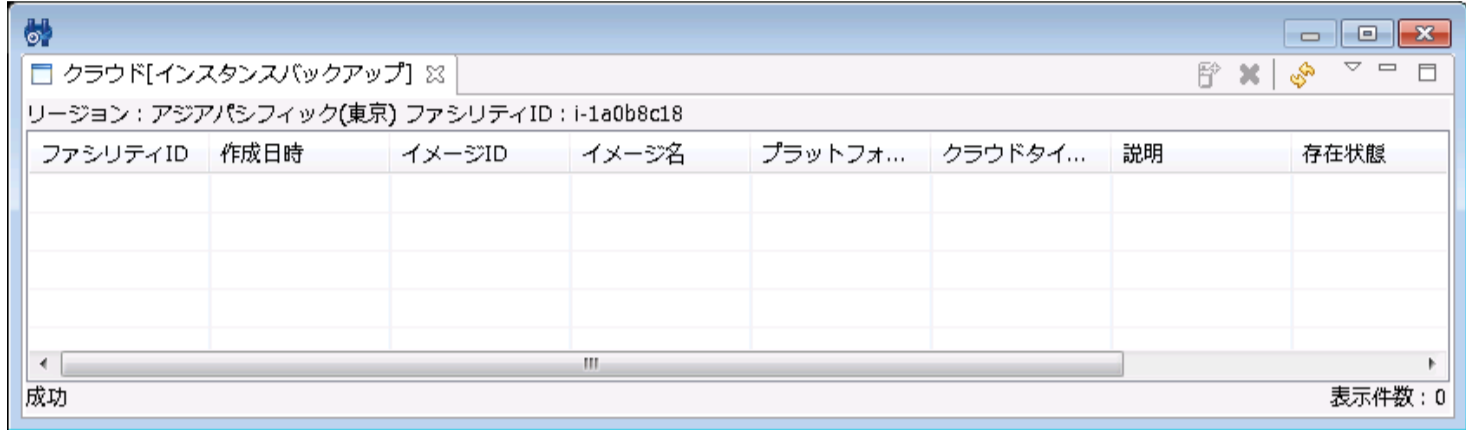


図9-1 クラウド[インスタンスバックアップ]ビュー

表9-1, ツールバー

アイコン	ボタン名	説明
	リストア	バックアップからEC2インスタンスをリストアします。
	削除	EC2インスタンスを削除します。
	更新	クラウド[インスタンス]ビューを更新します。

### 9.2.2 クラウド[ストレージバックアップ]ビュー

このビューでは、クラウド[ストレージ]ビューで選択したインスタンスの、ストレージバックアップが一覧で表示されます。

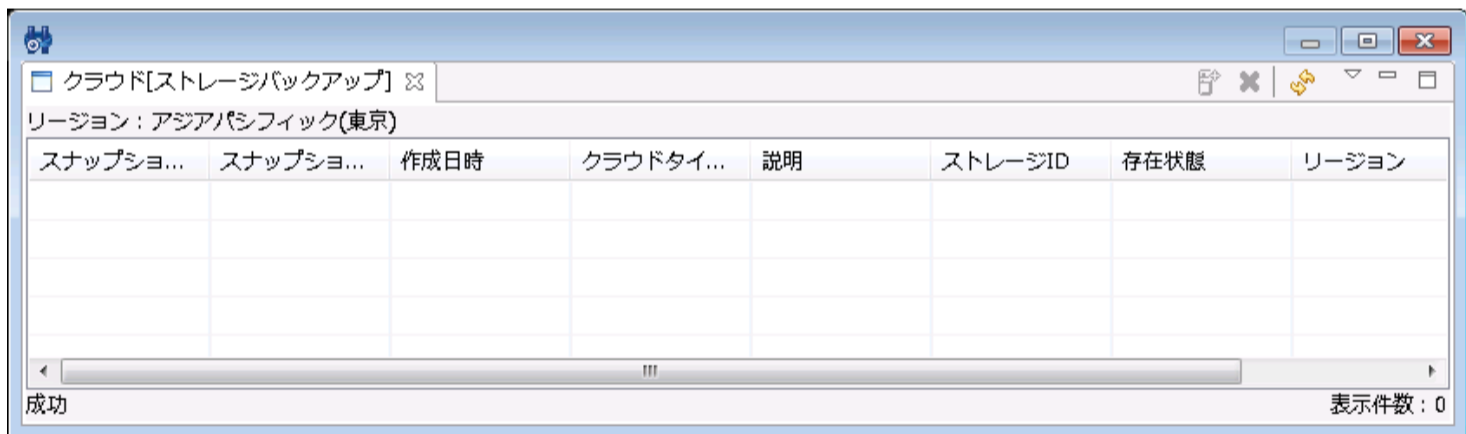


図9-2 クラウド[ストレージバックアップ]ビュー

表9-2, ツールバー

アイコン	ボタン名	説明
	リストア	バックアップからEBSボリュームをリストアします。
	削除	EBSボリュームを削除します。
	更新	クラウド[ストレージ]ビューを更新します。

## 9.3 システム権限

バックアップ管理で必要となるシステム権限は以下の通りです。

表9-3, システム権限

ビュー/ダイアログ名	アクション名	必須権限
クラウド[インスタンスバックアップ]ビュー	リストア	クラウド管理-参照 クラウド管理-作成 クラウド管理-実行
クラウド[インスタンスバックアップ]ビュー	削除	クラウド管理-参照 クラウド管理-更新
クラウド[インスタンスバックアップ]ビュー	更新	クラウド管理-参照
クラウド[ストレージバックアップ]ビュー	リストア	クラウド管理-参照 クラウド管理-作成 クラウド管理-実行
クラウド[ストレージバックアップ]ビュー	削除	クラウド管理-参照 クラウド管理-更新
クラウド[ストレージバックアップ]ビュー	更新	クラウド管理-参照

## 9.4 EC2インスタンスのリストア

EC2インスタンスのリストアとは、[EC2インスタンスのバックアップ](#) でバックアップとして取得したAMIをもとにEC2インスタンスを起動し、既存のEC2インスタンスと置き換える操作です。

1. クラウド[インスタンスバックアップ]ビューに表示されるバックアップ一覧から リストアしたいバックアップイメージを選択し、『リストア』をクリックします。
2. リストアに必要な項目を設定します。項目の詳細は、[EC2インスタンスの作成](#) をご参照ください。
3. OKボタンをクリックします。選択したバックアップをもとにしたインスタンスが作成されます。 ※

※ 先に動作していたインスタンスは、特に削除されることなくそのまま動作し続けます。

## 9.5 EBSボリュームのリストア

EBSボリュームのリストアとは、[EBSボリュームのバックアップ](#) でバックアップとして取得したSnapshotをもとに、EBSボリュームを作成し、既存のEBSボリュームと置き換える操作です。

1. クラウド[ストレージバックアップ]ビューに表示されるバックアップ一覧から リストアしたいバックアップイメージを選択し、『リストア』をクリックします。
2. リストアに必要な項目を設定します。項目の詳細は、[EBSボリュームの作成](#) をご参照ください。
3. OKボタンをクリックします。選択したバックアップをもとにしたEBSストレージが作成されます。

# 10 課金監視

## 10.1 機能概要

クラウドサービスの使用料を監視して、閾値を超えた場合にアラートをあげる機能です。監視設定機能にて指定した間隔ごとにクラウドサービスの使用料を監視します。 ※

※ 現在のAWSにおいては、使用料の情報は6時間ごとに更新されます。

## 10.2 画面構成

### 10.2.1 監視設定[一覧]ビュー

以下のドキュメントをご参照ください。

Hinemos ver4.1 ユーザマニュアル 第1.0版

6.2.4 監視設定[一覧]ビュー

## 10.3 クラウド課金監視の作成

1. 監視設定[一覧]ビューの『作成』をクリックします。監視種別ダイアログが表示されます。
2. 監視種別ダイアログの『クラウド課金監視(数値)』を選択し、『次へ』をクリックします。クラウド課金監視[作成・変更]ダイアログが表示されます。
3. 以下の項目を設定します。
  - ・ 監視項目ID  
監視項目IDをテキストで入力します。どの監視設定で発生した通知であるかを識別するためのIDとして用いられます。
  - ・ 説明  
監視設定の説明をテキストで入力します。
  - ・ オーナーロールID  
監視設定に指定するオーナーロールのオーナーロールIDを選択します。（オーナーロールの詳細については、以下のドキュメントをご参照ください）  
Hinemos ver4.1 ユーザマニュアル 第1.0版  
12 アカウント機能
  - ・ スコープ  
対象となるスコープを入力します。右横の『参照』ボタンをクリックすると、スコープ選択ダイアログが開きますので、ダイアログのスコープツリーから対象スコープを選択してください。
4. 監視条件を設定します。
  - ・ 間隔  
ここで指定した間隔で、クラウド課金監視を実行します。
  - ・ カレンダーID  
設定したいカレンダーのカレンダーIDを選択します。カレンダーで稼働時間として設定してある時間のみ監視が有効となります（カレンダーの詳細については、ユーザマニュアル「4 カレンダー機能」をご参照ください）。カレンダーIDを選択しない場合は、終日監視設定が有効となります。
  - ・ ターゲット  
課金監視の対象となるサービスを選択します。
5. この設定を有効にするか否かを指定します。以下のチェックボックスで設定します。
  - ・ 監視  
チェックを入れると有効となります。チェックを入れず無効を指定した場合は、設定は保存されますが、監視処理は実行されません。
6. 判定を指定します。
  - ・ 情報  
情報として通知されるサービスの料金の範囲を指定します。
  - ・ 警告  
警告として通知されるサービスの料金の範囲を指定します。

7. 通知内容を設定します。以下の項目を入力してください。

- 通知ID

通知方法として使用する通知設定の通知IDをリストから選択します（通知設定については、以下のドキュメントをご参照ください）。

Hinemos ver4.1 ユーザマニュアル 第1.0版

6.3 通知機能

右にある『選択』ボタンをクリックすると、通知[一覧]ダイアログが表示されますので、通知方法を選択します。

8. 監視対象の値を収集して蓄積する場合は、以下のチェックボックスで指定します。

- 収集

チェックを入れると有効となります。チェックを入れず無効を指定した場合は、設定は保存されますが、収集処理は実行されません。

9. 収集内容を設定します。以下の項目を入力してください。

- 収集値表示名

収集する値の表示名を入力します。

- 収集値単位

収集する値の単位を入力します。

10. 『OK』ボタンをクリックします。設定一覧に新規に作成した設定が追加されます。

## 10.4 クラウド課金監視の変更

1. 監視設定[一覧]ビューに表示される監視設定一覧から変更対象となるクラウド課金監視を選択し、『変更』ボタンをクリックします。クラウド課金監視[作成・変更]ダイアログが開きます。
2. 設定の内容を編集し、『OK』ボタンをクリックします（設定の入力手順については、[クラウド課金監視の作成](#)をご参照ください）。

## 10.5 クラウド課金監視の削除

1. 監視設定[一覧]ビューに表示される監視設定一覧から削除対象となるクラウド課金監視を選択し、『削除』ボタンをクリックします。

## 10.6 クラウド課金監視の有効化

1. 監視設定[一覧]ビューに表示される監視設定一覧から有効化したいクラウド課金監視を選択し、『監視有効』をクリックします。

## 10.7 クラウド課金監視の無効化

1. 監視設定[一覧]ビューに表示される監視設定一覧から無効化したいクラウド課金監視を選択し、『監視無効』をクリックします。

## 11 自動検知

### 11.1 機能概要

クラウド管理オプションを経由せずにクラウドサービスの状態が変更された場合に、Hinemos側で変更を検知してノード情報などに反映することができます。<sup>※</sup>

検知機能は定期的にクラウドサービスにアクセスし、変更を調査します。検知の間隔は /opt/hinemos/etc/hinemos.properties に定義されている hinemos.cloud.autoupdate.inerval の値に従います。

```
hinemos.cloud.autoupdate.inerval = 0 */1 * * * ?
```

更新間隔を上記のフォーマットで指定します。各フィールドは、左から「秒 分 時 日 月 曜日」となります。この設定を反映するには、マネージャを再起動する必要があります。

※クラウドオプションを経由した操作でクラウド環境の状態を変更した場合には、自動検知の有効・無効にかかわらず、クラウドの状態がHinemos上に反映されます。

### 11.2 インスタンスの作成・削除検知

クラウド管理オプション以外からクラウドインスタンスを作成・削除した場合に、それらをHinemosが検知することができます。クラウドインスタンスの作成・削除を検知するか否か、また検知した場合にそれをどのようにHinemosに反映するかは、/opt/hinemos/etc/hinemos.properties の hinemos.cloud.autoupdate.instance と hinemos.cloud.autoregist.instance により変更します。

```
hinemos.cloud.autoupdate.instance = on  
hinemos.cloud.autoregist.instance = on
```

hinemos.cloud.autoupdate.instance を有効にすることで、クラウド管理オプションを経由せずに作成・削除したインスタンスを自動的にクラウド管理オプションで検知ようになります。無効にした場合、こうしたインスタンスを検知することはありません。（自動的な検知・手動での更新ボタン押下による検知で共通）

hinemos.cloud.autoregist.instance を有効にすると、クラウド管理オプションを経由せずに作成・削除したインスタンスをクラウド管理オプションが検知した場合に、自動的にリポジトリのノードとして登録・ノード削除を行います。

hinemos.cloud.autoupdate.instance、hinemos.cloud.autoregist.instance 共にonの場合、新規に作成したインスタンスを検知すると、自動的にリポジトリに登録されます。リポジトリに登録される場合、そのファシリティIDは次のような優先順位で決定されます。

1. クラウドサービス上でのDNS名
2. 1の取得に失敗した場合、インスタンス名

クラウドサービス上のDNS名について、パブリックDNS名を採用するかプライベートDNS名を採用するかは、/opt/hinemos/etc/hinemos.properties の hinemos.cloud.aws.node.ip に従います。

```
hinemos.cloud.aws.node.ip = public
```

このパラメータを public とした場合はパブリックDNS名が、private とした場合はプライベートDNS名が採用されます。

これらの設定を反映するには、マネージャを再起動する必要があります。

また、新規に作成したインスタンスが自動的にリポジトリに登録される際に、以下に示すインスタンスのタグ情報に基づき、スコープへの自動割り当てが行われます。

- Key  
hinemosAssignScopeld
- Value  
スコープID（カンマ区切り）

## 11.3 インスタンスのIP更新検知

Hinemos以外からの操作でクラウド上のインスタンスのIPが変更された場合に、Hinemosがそれを検知してノード情報に反映することができます。

IPの変更を検知してノード情報に反映するか否かは、`/opt/hinemos/etc/hinemos.properties` の `hinemos.cloud.autoupdate.node` に従います。

```
hinemos.cloud.autoupdate.node = on
```

このパラメータを `on` とした場合、クラウドインスタンスのIPアドレスが変更された場合にその変更を検知します。インスタンスがノードとして登録されている場合には、ノードに登録されたIPアドレスを更新します。

設定を反映するには、マネージャを再起動する必要があります。

## 11.4 ストレージの作成・削除検知

クラウド管理オプション以外からクラウドストレージを作成・削除した場合に、Hinemosがそれらを検知することができます。

ストレージの作成・削除を検知するか否かは、`/opt/hinemos/etc/hinemos.properties` の `hinemos.cloud.autoupdate.storage` に従います。

```
hinemos.cloud.autoupdate.storage = on
```

このパラメータを `on` とした場合、クラウド管理オプションを経由せずに作成・削除されたストレージを、クラウド管理オプションが検知します。 `off` とした場合には、クラウド管理オプションを経由せずに作成・削除されたストレージは検知することはありません。

設定を反映するには、マネージャを再起動する必要があります。

## 11.5 ストレージのアタッチ・デタッチ検知

クラウド管理オプション以外からクラウドストレージのアタッチ状態が変更された場合に、Hinemosがそれを検知してノード情報に反映することができます。

ストレージのアタッチ・デタッチを検知するか否かは、`/opt/hinemos/etc/hinemos.properties` の `hinemos.cloud.autoupdate.mount` に従います。

```
hinemos.cloud.autoupdate.mount = on
```

このパラメータを `on` とした場合、クラウド管理オプションを経由しないストレージ装置のアタッチ・デタッチについて、自動的に検知します。ノードとして登録されたクラウドインスタンスに対してストレージがアタッチされた場合、そのノードのデバイスとしてストレージ情報が追加されます。逆に、ノードとして登録されたクラウドインスタンスに対してストレージがデタッチされた場合、そのノードのデバイスから当該ストレージを削除します。

このパラメータを `off` とした場合、クラウド管理オプションを経由しないストレージ装置のアタッチ・デタッチについては、自動的に検知を行いません。

設定を反映するには、マネージャを再起動する必要があります。

## 11.6 自動検知により作成されるノードのプロパティ

自動検知により作成されるノードのノードプロパティは以下のようになります。

- ・ ファシリティID  
インスタンスIDが設定されます。
- ・ ファシリティ名  
EC2インスタンスのNameタグの値が設定されます。Nameタグが空の場合、インスタンスIDが設定されます。
- ・ 説明  
固定値 "Hinemos Auto Regist" が設定されます。



- サーバ基本情報>プラットフォーム  
インスタンスに応じてLINUX/WINDOWSが設定されます。
- サーバ基本情報>サブプラットフォーム  
Amazon Web Services が設定されます。
- ネットワーク>IPアドレスのバージョン  
4が設定されます。
- ネットワーク>IPv4のアドレス  
hinemos.cloud.aws.node.ip の値に従い、インスタンスのPrivateIP、またはPublicIPが設定されます。但し、EIPが割り当てられていないインスタンスに対してPublicIPを取得した場合などは、"123.123.123.123" の固定値となります。
- サーバ基本情報>OS>ノード名  
hinemos.cloud.aws.node.ip が publicの場合はPublicDNS名が、privateの場合はPrivateDNS名が設定されます。また、DNS名の取得に失敗した場合には、インスタンス名が設定されます。  
(ver.2.0.5以降) マネージャの設定ファイル hinemos.properties において:

```
hinemos.cloud.aws.hostname.fqdn=off
```

とした場合には、上記DNS名のうちホスト名部分のみが抽出されて設定されます

- クラウド管理>ノード種別  
"Resource" が設定されます。
- クラウド管理>クラウドサービス  
"AWS" が設定されます。
- クラウド管理>クラウドアカウントリソース  
インスタンスが検出されたAWSアカウントに対応する、アカウントリソースIDが設定されます。
- クラウド管理>クラウドリソースタイプ  
"EC2" が設定されます。
- クラウド管理>クラウドリソースID  
EC2インスタンスのインスタンスIDが設定されます。
- クラウド管理>クラウドリージョン  
リージョン名が設定されます。例えば「us-west-1」のような表記となります。
- クラウド管理>クラウドゾーン  
アベイラビリティゾーンまで含めたリージョン名が設定されます。例えば「us-west-1a」のような表記となります。
- ノード変数  
必ず次の1つのノード変数が追加されます。

**ノード変数名:**  
"CLOUD\_AWS\_InstanceId"  
**ノード変数値:**  
インスタンスID

クラウド管理オプション ver.2.0.5以降では、自動検知により作成されるノードについて、ノードプロパティの一部に自動的に特定の値が設定されるようにすることが可能です。

表11-1, 自動検知時に設定可能なプロパティ一覧

hinemos.properties に記載するキー	設定されるノードプロパティ
hinemos.cloud.node.property.agent.awakeport	サーバ基本情報>Hinemosエージェント>即時反映用ポート番号
hinemos.cloud.node.property.job.priority	ジョブ>ジョブ優先度
hinemos.cloud.node.property.job.multiplicity	ジョブ>ジョブ多重度

hinemos.cloud.node.property.snmp.port	サービス>SNMP>ポート番号
hinemos.cloud.node.property.snmp.community	サービス>SNMP>コミュニティ名
hinemos.cloud.node.property.snmp.version	サービス>SNMP>バージョン
hinemos.cloud.node.property.snmp.timeout	サービス>SNMP>タイムアウト
hinemos.cloud.node.property.snmp.rRetries	サービス>SNMP>試行回数
hinemos.cloud.node.property.wbem.user	サービス>WBEM>ユーザ名
hinemos.cloud.node.property.wbem.userpassword	サービス>WBEM>ユーザパスワード
hinemos.cloud.node.property.wbem.port	サービス>WBEM>ポート番号
hinemos.cloud.node.property.wbem.protocol	サービス>WBEM>プロトコル
hinemos.cloud.node.property.wbem.timeout	サービス>WBEM>タイムアウト
hinemos.cloud.node.property.wbem.retries	サービス>WBEM>試行回数
hinemos.cloud.node.property.ipmi.ipaddress	サービス>IPMI>アドレス
hinemos.cloud.node.property.ipmi.port	サービス>IPMI>ポート番号
hinemos.cloud.node.property.ipmi.user	サービス>IPMI>ユーザ
hinemos.cloud.node.property.ipmi.userpassword	サービス>IPMI>ユーザパスワード
hinemos.cloud.node.property.ipmi.timeout	サービス>IPMI>タイムアウト
hinemos.cloud.node.property.ipmi.retries	サービス>IPMI>試行回数
hinemos.cloud.node.property.ipmi.protocol	サービス>IPMI>プロトコル
hinemos.cloud.node.property.ipmi.level	サービス>IPMI>特権レベル
hinemos.cloud.node.property.winrm.user	サービス>WinRM>ユーザ名
hinemos.cloud.node.property.winrm.userpassword	サービス>WinRM>ユーザパスワード
hinemos.cloud.node.property.winrm.version	サービス>WinRM>バージョン
hinemos.cloud.node.property.winrm.port	サービス>WinRM>ポート番号
hinemos.cloud.node.property.winrm.protocol	サービス>WinRM>プロトコル
hinemos.cloud.node.property.winrm.timeout	サービス>WinRM>タイムアウト
hinemos.cloud.node.property.winrm.retries	サービス>WinRM>試行回数
hinemos.cloud.node.property.node.variablename	ノード変数>ノード変数>ノード変数名 ※
hinemos.cloud.node.property.node.variablevalue	ノード変数>ノード変数>ノード変数値 ※
hinemos.cloud.node.property.administrator	保守>管理者
hinemos.cloud.node.property.contact	保守>連絡先

Hinemosマネージャの /opt/hinemos/etc/hiniemos.properties に、表11-1のキーをもとに

```
hinemos.cloud.node.property.xxxxxx=value
```

と記載をし、Hinemosマネージャを再起動することで、以降はキーで指定したノードプロパティを、ノード登録時に特定の値にセットすることが可能です。

※ ノード変数名とノード変数値はカンマ区切りで複数指定が可能です。また、ノード変数名とノード変数値はセットになるため、カンマの数は同じである必要があります。

## 11.7 自動検知に伴うエージェントからマネージャへの自動接続機能

Hinemosエージェントは、接続するHinemosマネージャのURLを設定ファイル中に記載する必要があります。そのため、HinemosエージェントがインストールされたEC2インスタンスをAMI化し、そのAMIを異なる環境でデプロイしても、意図したマネージャに自動的に接続されません。

こうした場合に、エージェントの設定ファイルに以下の設定を施すことで、クラウド管理オプションの自動検知機能によりそのインスタンスが検知されると、インスタンス内で起動するエージェントが自動的に自動検知を行ったマネージャに接続します。

/opt/hinemos\_agent/conf/Agent.properties:

```
managerAddress=http://${ManagerIP}:8080/HinemosWS/
```

**`\${ManagerIP}`** は完全一致です。大文字・小文字の区別に注意してください。

本設定を行ったエージェントが起動すると、Hinemosマネージャに接続をしようとせず、TCP24005ポートでHinemosマネージャからの通信を待ち受ける動作をします。

Hinemosマネージャが自動検知機能によりこのインスタンスを検知すると、Hinemosマネージャは、このインスタンスのTCP24005番に対してマネージャの接続先情報と、そのインスタンスのファシリティIDを通知します。エージェントはこの通知を受け、Agent.properties の上記記載の **`\${ManagerIP}`** の部分を、マネージャから通知された接続先に書き換え、併せて Agent.properties 内にファシリティIDを宣言し、マネージャに接続します。

本機能の動作には、Hinemosマネージャとエージェントが動作するインスタンス間で、以下の通信ができる必要があります。

- ・ 接続元：Hinemosマネージャ
- ・ 接続先：Hinemosエージェント (TCP 24005)

また、マネージャ側でインスタンスを自動検知した際に、インスタンスに対して接続先マネージャの情報 (IP) を通知しますが、通知する接続先マネージャの情報を任意の文字列に変更することが可能です。

/opt/hinemos/etc/hinemos.properties:

```
agent.connection.ipaddress=host1
```

上記のように記載することで、エージェントに対して接続先マネージャの情報「host1」を送信します。これによって、エージェント側は Agent.properties 内の managerAddress の項目について `\${ManagerIP}` を「host1」に置換することになります。

## 12 テンプレート

### 12.1 機能概要

インスタンスの作成時、起動時、停止時に、Hinemosのジョブ管理機能を利用して 任意のコマンドやスクリプトを実行することができます。

ジョブ管理機能の詳細については、以下のドキュメントをご参照ください。

Hinemos ver4.1 ユーザマニュアル 第1.0版

9 ジョブ管理機能

テンプレート機能を利用することで、同様の環境を繰り返し作成することや、高度な環境設定を自動で行う等が実現できます。

また、実行スクリプトの引数を変更することで、EC2インスタンスごとに個別の設定をすることも可能です。

### 12.2 画面構成

#### 12.2.1 クラウド[テンプレート]ビュー


このビューでは、テンプレートの一覧が表示されます。



テンプレートID	テンプレート名	作成時テン...	イメージID	リージョン	新規作成ユーザ	新規作成日時	最終変更ユーザ
test1	test1	ffffff	ami-e5de4ddf	ap-southeast-2	refuser	2013/11/20 1...	refuser

図12-1 クラウド[テンプレート]ビュー

表12-1, ツールバー

アイコン	ボタン名	説明
	登録	AMIとジョブを指定して、テンプレートを登録します。
	変更	登録済みのテンプレートを変更します。
	削除	登録済みのテンプレートを削除します。
	更新	クラウド[テンプレート]ビューを更新します。
	テンプレートジョブ作成	テンプレートジョブを作成する簡易ジョブウィザードを開きます。
	インスタンス作成	テンプレートからEC2インスタンスを作成します。

## 12.3 システム権限

テンプレートで必要となるシステム権限は以下の通りです。

表12-2, システム権限

ビュー/ダイアログ名	アクション名	必須権限
クラウド[テンプレート]ビュー	登録	クラウド管理-参照 クラウド管理-設定
クラウド[テンプレート]ビュー	変更	クラウド管理-参照 クラウド管理-設定
クラウド[テンプレート]ビュー	削除	クラウド管理-参照 クラウド管理-設定
クラウド[テンプレート]ビュー	更新	クラウド管理-参照
クラウド[テンプレート]ビュー	テンプレートジョブ作成	ジョブ管理-参照 ジョブ管理-設定
クラウド[テンプレート]ビュー	インスタンス作成	クラウド管理-参照 クラウド管理-設定 ジョブ管理-参照 ジョブ管理-設定

## 12.4 テンプレートで使われる用語

テンプレートで使用する用語を説明します。

表12-3 用語一覧

用語	説明
テンプレート	AMIのイメージIDと、テンプレートジョブのジョブIDの組み合わせ。

テンプレートジョブ	EC2インスタンスの作成時、起動時、停止時に実行するジョブ。
共通スクリプト	テンプレートジョブにおいて、共通して使用できるスクリプト。

## 12.5 テンプレート機能の動作要件

- テンプレートで使用するAMIにHinemosエージェント4.1.x（ver4.1.1以降）がインストール済み
- AMI中にセットアップされたエージェントの接続先マネージャが適切に設定されている

AMI中のエージェントの接続先を固定できない場合は、[自動検知に伴うエージェントからマネージャへの自動接続機能](#)に従い、デプロイ後の自動検知時に接続先マネージャを自動決定するようにしてください。

## 12.6 テンプレートジョブの作成

テンプレート機能で利用するジョブを作成します。テンプレート用ジョブ作成ウィザードで作成するジョブは、通常のジョブ管理機能のジョブとは異なり開始から終了まで分岐の無い、直列に実行するジョブとなります。

1. クラウド[テンプレート]ビューの『テンプレートジョブ作成』をクリックします。
2. クラウド[テンプレートジョブ作成] ダイアログの以下の項目を設定します。
  - ジョブネットID  
テンプレートジョブのジョブネットIDをテキストで入力します。
  - ジョブネット名  
テンプレートジョブのジョブネット名をテキストで入力します。
  - OS種別  
実行対象ノードのOS種別を選択します。

『追加』、『変更』をクリックすると、テンプレートジョブの作成、またはテンプレートジョブの変更が可能です。以下の項目を設定します。

- ジョブID  
ジョブを識別する一意なIDをテキストで入力します。
- ジョブ名  
ジョブを識別する名前をテキストで入力します。
- コマンド・共通スクリプト（ラジオボタン）  
通常のジョブ管理機能と同様に、ジョブが動作するエージェント側に存在するコマンドを使用するか、マネージャ側で用意した実行ファイル（共通スクリプト）を使用するかを選択します。
- コマンド  
実行するコマンドをテキストで入力します。
- 共通スクリプト  
実行する共通スクリプトを選択します。共通スクリプトは、事前にHinemosマネージャに配備しておく必要があります。<sup>※1</sup>
- 引数  
コマンドや共通スクリプトに与える引数を設定します。
- 実行ユーザ  
(ver2.0.2以前) ジョブを実行するユーザをテキストで入力します。  
(ver2.0.3以降) ジョブを実行するユーザを、エージェント起動ユーザとするか、任意のユーザとするか選択します。  
Windows環境の場合、エージェント起動ユーザを選択する必要があります。
- 先行ジョブ失敗時の動作  
先行するジョブが失敗した場合のこのジョブの動作を決定します。
  - 継続  
先行ジョブの成否にかかわらず実行します。
  - 停止  
先行ジョブが失敗した場合、実行せずに停止します。インスタンス終了時のテンプレートジョブにおいてジョブが停止した場合には、インスタンスの終了処理は行われません。
  - 終了  
先行ジョブが失敗した場合、実行せずに終了します。インスタンス終了時のテンプレートジョブにおいてジョブが終了した場合には、インスタンスの終了処理はそのまま継続されます。
- 成功とする戻り値の範囲  
このジョブが成功したとみなす、実行コマンド・共通スクリプトの戻り値の範囲を入力します。

『削除』でジョブを追加・変更・削除することができます。また、『上へ』、『下へ』でジョブの実行順序を制御することができます。

ここで作成したテンプレートジョブは、『TemplateJobRoot(AWS)』というジョブユニット配下に登録されます。Hinemos標準のジョブ管理機能からこれらのジョブを確認・変更することができます。

※ 共通スクリプトは、テンプレートジョブ作成前にHinemosマネージャに配置する必要があります。Hinemosマネージャの /opt/hinemos/var/cloud 以下にスクリプトファイルを配置します。Hinemosエージェントは、Hinemosマネージャから共通スクリプトをダウンロードして、テンプレートジョブを実行するため、エージェントに共通スクリプトを配置する必要はありません。

## 12.6.1 手動でテンプレートジョブを作成する場合

1. ジョブのパーспекティブジョブを開きます。

2. ジョブ[一覧]ビューで『ジョブユニットの作成』をクリックします。設定項目については以下のドキュメントをご参照ください。  
Hinemos ver4.1 ユーザマニュアル 第1.0版  
9.4.1 ジョブユニットの作成・変更
3. ジョブ[一覧]ビューで2.で作成したジョブユニットを選択し、『ジョブネットの作成』をクリックします。設定項目については以下のドキュメントをご参照ください。  
Hinemos ver4.1 ユーザマニュアル 第1.0版  
9.4.2 ジョブネットの作成・変更
4. テンプレートジョブを作成します。ジョブ[一覧]ビューで3.で作成したジョブネットを選択し、『ジョブの作成』をクリックします。
5. 以下の項目を設定します。
  - ・ ジョブネットID  
テンプレートジョブのジョブネットIDをテキストで入力します。
  - ・ ジョブネット名  
テンプレートジョブのジョブネット名をテキストで入力します。
  - ・ 説明  
テンプレートジョブの説明をテキストで入力します。
6. コマンドタブを開き、以下の項目を設定します。
  - ・ スコープ (ラジオボタン)  
ジョブ変数を選択します。
  - ・ スコープ処理 (ラジオボタン)  
全てのノードで並列にジョブを行うか、ジョブが正常終了するまで順次ジョブを行うか選択します。
  - ・ 起動コマンド  
テンプレート用のコマンドをテキストで入力します。
  - ・ 停止(ラジオボタン)  
停止方法を選択します。停止コマンドを発行する場合は、コマンドをテキストで入力します。
  - ・ 実行ユーザ(ラジオボタン)  
実行ユーザを選択します。ユーザを指定する場合は、実行するユーザをテキストで入力します。
  - ・ エージェントに接続できない時に終了する  
エージェントに接続できない時に終了する場合は、チェックする。
  - ・ 試行回数  
リトライ回数を入力します。
  - ・ 終了値  
リトライ回数上限でエージェントに接続できない時のジョブの終了値を入力します。
7. 共通スクリプトダウンロードジョブを作成します。ジョブ[一覧]ビューで3.で作成したジョブネットを選択し、『ジョブの作成』をクリックします。
8. 以下の項目を設定します。
  - ・ ジョブネットID  
テンプレートジョブのジョブネットID+「DownloadJob」をテキストで入力します。
  - ・ ジョブネット名  
「ScriptDownload」をテキストで入力します。
  - ・ 説明  
テンプレートジョブの説明をテキストで入力します。

9. コマンドタブを開き、以下の項目を設定します。

- スコープ (ラジオボタン)  
ジョブ変数を選択します。
- スコープ処理 (ラジオボタン)  
全てのノードで実行
- 起動コマンド  
以下のダウンロードコマンドをテキストで入力します。
  - Windowsの場合

```
java -cp %HINEMOS_AGENT_HOME%\lib\HinemosAgent.jar;%HINEMOS_AGENT_HOME%\lib\commons-logging-1.1.1.jar;%HINEMOS_AGENT_HOME%\lib\AgentWS.jar;%HINEMOS_AGENT_HOME%\lib\HinemosCommon.jar com.clustercontrol.agent.download.ScriptsDownload %HINEMOS_AGENT_HOME%\conf\Agent.properties
```

上記内容を1行で入力します。各行を連結する際には空白を入れられないよう注意してください。

- Linuxの場合

```
java -cp ${HINEMOS_AGENT_HOME}/lib/HinemosAgent.jar:${HINEMOS_AGENT_HOME}/lib/commons-logging-1.1.1.jar:${HINEMOS_AGENT_HOME}/lib/AgentWS.jar:${HINEMOS_AGENT_HOME}/lib/HinemosCommon.jar com.clustercontrol.agent.download.ScriptsDownload ${HINEMOS_AGENT_HOME}/conf/Agent.properties
```

上記内容を1行で入力します。各行を連結する際には空白を入れられないよう注意してください。

- 停止コマンド  
停止コマンド「echo fail」をテキストで入力します。
- 実行ユーザ(ラジオボタン)  
実行ユーザを選択します。ユーザを指定する場合は、実行するユーザをテキストで入力します。
- エージェントに接続できない時に終了する  
エージェントに接続できない時に終了する場合は、チェックする。
- 試行回数  
リトライ回数を入力します。
- 終了値  
リトライ回数上限でエージェントに接続できない時のジョブの終了値を入力します。

『削除』でジョブを追加・変更・削除することができます。また、『上へ』、『下へ』でジョブの実行順序を制御することができます。

## 12.7 テンプレートの登録

テンプレートを新規に作成します。テンプレート作成で選択するAMIは、[テンプレート機能の動作要件](#)に記載した動作条件を満たすAMIである必要があります。

1. クラウド[テンプレート]ビューで『登録』をクリックします。



2. 以下の項目を設定します。

- リージョン  
AMIを選択する際のリージョンを指定します。
- テンプレートID  
テンプレートを識別するための一意なIDをテキストで入力します。
- テンプレート名  
テンプレートにつける名前をテキストで入力します。
- AMI  
テンプレートからインスタンスを作成する際に使用するAMIを指定します。『参照』をクリックしてクラウド[AMI選択]ダイアログを表示し、『フィルタ』に選択したいAMI名を中間一致で入力し、『検索』をクリックします。指定したリージョンで有効なAMIが『AMIリスト』に表示されるため、選択して『OK』をクリックします
- 作成時用テンプレートジョブ  
テンプレートからインスタンスを作成した際に起動するジョブを指定します。ここで指定するジョブは事前に作成済みでなくてはなりません。テンプレートジョブの作成方法は [テンプレートジョブの作成](#) をご参照ください。
- 起動時用テンプレートジョブ  
テンプレートから作成したインスタンスを起動する際に実行するジョブを指定します。ここで指定するジョブは事前に作成済みでなくてはなりません。テンプレートジョブの作成方法は [テンプレートジョブの作成](#) をご参照ください。
- 停止時用テンプレートジョブ  
テンプレートから作成したインスタンスを終了する際に実行するジョブを指定します。ここで指定するジョブは事前に作成済みでなくてはなりません。テンプレートジョブの作成方法は [テンプレートジョブの作成](#) をご参照ください。

3. OKボタンをクリックします。テンプレートが登録されます。

## 12.8 テンプレートの削除

1. クラウド[テンプレート]ビューで削除したいテンプレートを選択し、『削除』をクリックします。

## 12.9 テンプレートの変更

1. クラウド[テンプレート]ビューで変更したいテンプレートを選択し、『変更』をクリックします。
2. 変更内容を設定します。設定項目については [テンプレートの登録](#) をご参照ください。

## 12.10 テンプレートを使用したインスタンス作成

1. クラウド[テンプレート]ビューで使用したいテンプレートを選択し、『インスタンス作成』をクリックします。
2. [EC2インスタンスの作成](#) と同様の設定を入力します。但し、AMIの項目は不要です。代わりにテンプレートの項目を設定します。<sup>※</sup>
3. OKボタンをクリックします。テンプレートを使用したインスタンスが作成されます。

※ テンプレートの項目には、1で選択したテンプレート名がデフォルトで設定されています。

## 13 Hinemosマネージャの設定一覧

**パラメータ[hinemos.cloud.autoupdate.inerval]**

プロパティ	hinemos.cloud.autoupdate.inerval
プロパティ名	自動検知の実行間隔
説明	自動検知が動作する間隔（秒、分、時、日、月、曜日）を指定します。
データ型	文字列
デフォルト値	0 */10 * * * ? (10分間隔)

**パラメータ[hinemos.cloud.autoupdate.instance]**

プロパティ	hinemos.cloud.autoupdate.instance
プロパティ名	インスタンス作成・削除検知の有無
説明	本パラメータをonとすると、クラウド管理オプションを経由せずにインスタンスを作成・あるいは削除した場合に、自動的にクラウド管理パースペクティブのクラウド[インスタンス]ビューに反映されます。そのインスタンスがリポジトリに登録されるか否かは、hinemos.cloud.autoregist.instance パラメータに依存します。
データ型	- (on, off)
デフォルト値	on

**パラメータ[hinemos.cloud.autoregist.instance]**

プロパティ	hinemos.cloud.autoregist.instance
プロパティ名	インスタンス作成・削除検知後のリポジトリ登録の有無
説明	本パラメータをonとすると、クラウド管理オプションを経由せずに作成されたインスタンスを自動検知した場合に、自動的にファシリティIDを割り当てリポジトリに登録します。また、クラウド管理オプションを経由せずに削除されたインスタンスを検知すると、自動的にリポジトリから削除します。このパラメータは、hinemos.cloud.autoupdate.instance パラメータがonの場合に限り有効です。
データ型	- (on, off)
デフォルト値	on

**パラメータ[hinemos.cloud.aws.node.ip]**

プロパティ	hinemos.cloud.aws.node.ip
プロパティ名	IP・DNS名の公開・非公開
説明	インスタンスがHinemosのノードとして自動登録される際に、クラウドサービスが付与するパブリックなIPアドレスとプライベートなIPアドレスのどちらを採用するかを選択します。
データ型	文字列 (public, private)
デフォルト値	public

**パラメータ[hinemos.cloud.autoupdate.node]**

プロパティ	hinemos.cloud.autoupdate.node
プロパティ名	IPアドレス更新有無
説明	本パラメータをonとすると、クラウド管理オプションを経由せずにインスタンスのIPアドレスが変更された場合に、IPアドレスの変更を定期的に検出します。IPアドレスが変更されたインスタンスがリポジトリに登録されている場合、登録されているノードのIPアドレスを更新します。
データ型	- (on, off)
デフォルト値	on

**パラメータ[hinemos.cloud.autoupdate.mount]**

プロパティ	hinemos.cloud.autoupdate.mount
プロパティ名	ストレージのアタッチ・デタッチ検出の有無
説明	本パラメータをonとすると、クラウド管理オプションを経由せずにストレージをアタッチ・デタッチした場合に それらを定期的に検出します。 Hinemosのノードとして登録されているインスタンスにストレージがアタッチされた場合、そのノードのデバイスとして該当ストレージ情報が追加されます。 逆に、Hinemosのノードとして登録されているインスタンスからストレージがデタッチされた場合、そのノードのデバイスから該当ストレージ情報が削除されます。
データ型	- (on, off)
デフォルト値	on

#### パラメータ[hinemos.cloud.aws.client.config.connectionTimeout]

プロパティ	hinemos.cloud.aws.client.config.connectionTimeout
プロパティ名	AWS接続パラメータ(connectionTimeout)
説明	Hinemos マネージャからAWSのEndpointへの接続時パラメータ (AWS SDK for Java) です。コネクションタイムアウト値を設定します。(ver2.0.1以降で有効)
データ型	数値
デフォルト値	50000

#### パラメータ[hinemos.cloud.aws.client.config.maxConnections]

プロパティ	hinemos.cloud.aws.client.config.maxConnections
プロパティ名	AWS接続パラメータ(maxConnections)
説明	Hinemos マネージャからAWSのEndpointへの接続時パラメータ (AWS SDK for Java) です。最大接続数を設定します。(ver2.0.1以降で有効)
データ型	数値
デフォルト値	50

#### パラメータ[hinemos.cloud.aws.client.config.maxErrorRetry]

プロパティ	hinemos.cloud.aws.client.config.maxErrorRetry
プロパティ名	AWS接続パラメータ(maxErrorRetry)
説明	Hinemos マネージャからAWSのEndpointへの接続時パラメータ (AWS SDK for Java) です。エラー時の最大リトライ回数を設定します。(ver2.0.1以降で有効)
データ型	数値
デフォルト値	3

#### パラメータ[hinemos.cloud.aws.client.config.protocol]

プロパティ	hinemos.cloud.aws.client.config.protocol
プロパティ名	AWS接続パラメータ(protocol)
説明	Hinemos マネージャからAWSのEndpointへの接続時パラメータ (AWS SDK for Java) です。接続プロトコルを設定します。(ver2.0.1以降で有効)
データ型	文字列 (http, https)
デフォルト値	https

#### パラメータ[hinemos.cloud.aws.client.config.proxyHost]

プロパティ	hinemos.cloud.aws.client.config.proxyHost]
プロパティ名	AWS接続パラメータ(proxyHost)

説明	Hinemos マネージャからAWSのEndpointへの接続時パラメータ (AWS SDK for Java) です。HTTP Proxyを経由して接続する場合の ProxyサーバのIPアドレス/ホスト名を設定します。(ver2.0.1以降で有効)
データ型	文字列
デフォルト値	null(Proxyサーバを経由しない)

#### パラメータ[hinemos.cloud.aws.client.config.proxyPassword]

プロパティ	hinemos.cloud.aws.client.config.proxyPassword
プロパティ名	AWS接続パラメータ(proxyPassword)
説明	Hinemos マネージャからAWSのEndpointへの接続時パラメータ (AWS SDK for Java) です。HTTP Proxyを経由して接続する場合の Proxyサーバのユーザーパスワードを設定します。(ver2.0.1以降で有効)
データ型	文字列
デフォルト値	null(Proxyサーバを経由しない)

#### パラメータ[hinemos.cloud.aws.client.config.proxyPort]

プロパティ	hinemos.cloud.aws.client.config.proxyPort
プロパティ名	AWS接続パラメータ(proxyPort)
説明	Hinemos マネージャからAWSのEndpointへの接続時パラメータ (AWS SDK for Java) です。HTTP Proxyを経由して接続する場合の Proxyサーバのポート番号を設定します。(ver2.0.1以降で有効)
データ型	数値
デフォルト値	-1(Proxyサーバを経由しない)

#### パラメータ[hinemos.cloud.aws.client.config.proxyUsername]

プロパティ	hinemos.cloud.aws.client.config.proxyUsername
プロパティ名	AWS接続パラメータ(proxyUsername)
説明	Hinemos マネージャからAWSのEndpointへの接続時パラメータ (AWS SDK for Java) です。HTTP Proxyを経由して接続する場合の Proxyサーバのユーザー名を設定します。(ver2.0.1以降で有効)
データ型	文字列
デフォルト値	null(Proxyサーバを経由しない)

#### パラメータ[hinemos.cloud.aws.client.config.socketTimeout]

プロパティ	hinemos.cloud.aws.client.config.socketTimeout
プロパティ名	AWS接続パラメータ(socketTimeout)
説明	Hinemos マネージャからAWSのEndpointへの接続時パラメータ (AWS SDK for Java) です。ソケットタイムアウト値を設定します。(ver2.0.1以降で有効)
データ型	数値
デフォルト値	50000

#### パラメータ[agent.connection.ipaddress]

プロパティ	agent.connection.ipaddress
プロパティ名	エージェント自動接続先アドレス
説明	エージェント側でマネージャの接続先を自動で決めるようにしている場合に、本パラメータで指定されたアドレスに接続するようになる。
データ型	文字列
デフォルト値	localhost

#### パラメータ[hinemos.cloud.node.property.\*\*\*\*]

プロパティ	hinemos.cloud.node.property.****
プロパティ名	自動検知時のノードプロパティ指定
説明	自動検知時に作成されるノードのノードプロパティに、本パラメタの値が設定される。個々のプロパティがどのノードプロパティに対応するかについては、 <a href="#">自動検知により作成されるノードのプロパティ</a> を参照。
データ型	文字列
デフォルト値	-

#### パラメータ[hinemos.cloud.aws.hostname.fqdn]

プロパティ	hinemos.cloud.aws.hostname.fqdn
プロパティ名	自動検知時のノード名の形式
説明	自動検知時に作成されるノードのノードプロパティ「サーバ基本情報>OS>ノード名」において、DNSから取得したFQDN形式のDNS名をそのまま使用するか、ホスト部のみをセットするかを決定する。(本パラメタはver.2.0.5以降で有効)
データ型	- (on, off)
デフォルト値	on

## 14 Hinemosエージェントの設定一覧

#### パラメータ[ManagerAddress]

プロパティ	ManagerAddress
プロパティ名	マネージャアドレス
説明	<p>本パラメータはエージェントからの接続先を指定します。</p> <p>通常のIPアドレス指定の記述  <b>http://xxx.xxx.xxx.xxx:8080/HinemosWS/</b>                      とすることで、エージェントはそのIPアドレスのマネージャに接続します。</p> <p>接続先のマネージャが不定の場合、  <b>http://\${ManagerIP}:8080/HinemosWS/</b>                      と設定すると、マネージャからのエージェント検出待ち状態となります。マネージャから発見されると、本設定項目は自動的にマネージャのIPアドレス（マネージャ側設定の [agent.connection.ipaddress] で指定された値）に書き換わります。</p>
データ型	URL
デフォルト値	-

## 15 変更履歴

### 変更履歴

版	変更日	変更内容
第1版	2013/11/26	初版発行
第2版	2013/12/30	3.1.3 Hinemosマネージャの「2. Hinemosマネージャの停止」にPostgreSQL起動方法を追加 13 Hinemosマネージャの設定一覧に AWS SDK for Javaの通信設定パラメータを追記 3 セットアップの章構成を変更、ネットワーク条件を追加 各種誤表記を修正
第3版	2014/05/30	12.6 テンプレートジョブの作成にて、エージェント実行ユーザを選択可能になった点を追加
第4版	2014/10/01	共存可能なオプション製品について記述を追加
第5版	2015/01/30	必要なIAM権限について記載を追加 エージェントからのマネージャ自動接続機能について記載を詳細化 自動検知時のノードプロパティについて記載を追加

Hinemos クラウド管理オプション ver2.0 Standard for AWS マニュアル

非売品

- 禁無断複製
- 禁無断転載
- 禁無断再配布

Hinemosは（株）NTTデータの登録商標です。

その他、本書に記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

なお、本文中にはTM、Rマークは表記しておりません。