

# **NEC Hyper Converged System Console v2.0**

## **ユーザーズガイド 1.1 版**

---

# 免責事項

本書の内容はすべて日本電気株式会社が所有する著作権に保護されています。

本書の内容の一部または全部を無断で転載および複写することは禁止されています。

本書の内容は将来予告なしに変更することがあります。

本書に記載の URL、および URL に掲載されている内容は、参照時には変更されている可能性があります。

日本電気株式会社は、本書の技術的もしくは編集上の間違い、欠落について、一切責任を負いません。

日本電気株式会社は、本書の内容に関し、その正確性、有用性、確実性その他いかなる保証もいたしません。

---

# 目次

<b>1. NEC Hyper Converged System Consoleについて</b>	<b>1</b>
1.1 NEC Hyper Converged System Consoleとは？	1
1.2 NEC Hyper Converged System Consoleでできること	1
1.3 NEC Hyper Converged System Consoleの仕組み	2
1.4 NEC Hyper Converged System Consoleのシステム構成	3
1.5 NEC Hyper Converged System Consoleの動作環境	4
<b>2. NEC Hyper Converged System Console画面説明</b>	<b>5</b>
2.1 共通項目	5
2.2 ダッシュボード画面	7
2.3 ノード画面	9
2.4 仮想マシン画面	16
2.5 監視画面	19
2.6 設定画面	20
<b>3. NEC Hyper Converged System Consoleの初期操作、および環境設定</b>	<b>22</b>
3.1 NEC Hyper Converged System Consoleを起動/ログインする	22
3.1.1 NEC Hyper Converged System Consoleを起動するには	22
3.1.2 NEC Hyper Converged System Consoleにログインするには	22
3.1.3 NEC Hyper Converged System Consoleに初めてログインする場合	23
3.2 NEC Hyper Converged System Consoleにユーザを追加する	23
3.2.1 ユーザを新規に作成する	23
3.2.2 LDAPサーバ上のユーザを登録する	24
3.3 vCenter Serverの登録/編集	26
3.4 ノード設定(ESXiアカウント設定、BMCアカウント設定)	27
3.5 通報設定	27
3.6 環境を設定する	29
3.6.1 画面の自動更新設定を無効にする	29
3.6.2 最近のジョブの更新間隔を変更する	29
<b>4. 通常運用</b>	<b>31</b>
4.1 個別電源操作	31
4.1.1 個別ノードの電源操作	31
4.1.2 個別仮想マシンの電源操作	31

---

4.2 全ノード電源操作.....	31
4.2.1 全ノード起動.....	31
4.2.2 全ノードシャットダウン .....	32
4.3 収集 .....	32
4.4 LED ランプ操作.....	33
4.5 ジョブ/イベントの確認.....	33
4.5.1 ジョブの確認.....	33
4.5.2 イベントの確認.....	34
4.6 ディスク操作 .....	34
4.6.1 ディスクグループの作成 .....	34
4.6.2 ディスクグループの削除 .....	36
4.6.3 ディスクグループへディスクの追加.....	38
4.6.4 ディスクグループからディスクの削除.....	39
4.6.5 LED 点灯.....	41
4.6.6 LED 消灯.....	42
4.6.7 状態リセット .....	42
4.6.8 ストレージの再スキャン .....	42
<b>5. 保守.....</b>	<b>43</b>
5.1 保守操作 .....	43
5.1.1 SystemProvisioning を起動/ 再起動/ 停止するには.....	43
5.1.2 マシンのハードウェア状態を故障から正常に解除するには.....	43
5.1.3 ノードをメンテナンスマードに切り替えるには .....	43
5.1.4 障害解析用のログを採取するには.....	44
5.2 構成変更時の操作.....	45
5.2.1 ノード(仮想マシンサーバ)を追加登録するには.....	45
5.2.2 ノード(仮想マシンサーバ)を交換するには .....	45
5.3 障害状態の確認方法.....	46
5.4 障害調査を依頼する場合は .....	46
5.4.1 SystemProvisioning のログ、およびデータベースのログとデータを採取するには.....	47
5.5 管理サーバの IP アドレス(ホスト名)を変更するには .....	48
5.6 SystemProvisioning をバックアップ/ リストアする .....	48
5.6.1 NEC Hyper Converged System Console 設定をバックアップするには.....	48
5.6.2 NEC Hyper Converged System Console 設定をリストアするには.....	53
<b>6. 注意事項.....</b>	<b>58</b>

---

---

6.1 vCenter Serverについての注意事項 .....	58
6.1.1 DataCenterおよびクラスタの名称について .....	58
6.1.2 仮想マシンの名称について .....	58
6.2 収集処理について .....	58
6.3 メンテナンスモードについて .....	58
6.4 性能情報の取得について .....	58
6.5 大規模環境における画面の表示について .....	59
6.6 通知一覧におけるCPU / メモリ使用率について .....	59
<b>7. トラブルシューティング .....</b>	<b>60</b>
7.1 ライセンスキーを削除してしまった .....	60
7.2 性能グラフが表示されない .....	60
7.2.1 ダッシュボード画面(クラスタ) .....	60
7.2.2 ノード画面(ESXi) .....	60
7.2.3 仮想マシン画面 .....	61
7.3 BMCアカウントを設定できない .....	61
7.4 ESXiアカウントを設定できない .....	61
<b>付録 A. サービス一覧 .....</b>	<b>62</b>
A.1 サービスの開始、停止方法と順序 .....	62
<b>付録 B. イベントログ .....</b>	<b>63</b>
B.1 イベント一覧 .....	63
B.2 付加情報 .....	74
<b>付録 C. 監視による検出イベント .....</b>	<b>77</b>
C.1 管理対象マシンの監視項目(ポリシー規則) .....	77
C.2 管理対象マシンに関連する通知項目(個別ステータス) .....	81
C.3 状態が自動で正常に設定されない回復イベントの項目 .....	96
C.4 検出イベントの確認方法 .....	103
<b>付録 D. ネットワークとプロトコル一覧 .....</b>	<b>105</b>
<b>付録 E. https通信の有効化 .....</b>	<b>107</b>
<b>付録 F. 改版履歴 .....</b>	<b>108</b>
<b>付録 G. ライセンス情報 .....</b>	<b>109</b>
<b>付録 H. 商標 .....</b>	<b>110</b>

---



---

# はじめに

## 対象読者と目的

「NEC Hyper Converged System Console ユーザーズガイド」は、「NEC Hyper Converged System」の構築時の設定全般を行うシステム管理者と、その後の運用・保守を行うシステム管理者を対象読者とし、「NEC Hyper Converged System Console」について、利用開始の設定から運用に関する操作手順を、実際の流れに則して説明します。

また、保守の方法や操作についても説明します。

「NEC Hyper Converged System」のシステム全般の運用方法については、「NEC Hyper Converged System/運用ガイド」を参照してください。

なお、「NEC Hyper Converged System Console」を「NEC HCS Console」と表記する場合があります。

---

---

# 1. NEC Hyper Converged System Consoleについて

本章では、NEC HCS Console の製品概要について説明します。

## 1.1 NEC Hyper Converged System Consoleとは？

NEC HCS Console は、日々の運用管理をシンプルに行うための NEC Hyper Converged System 専用ツールです。

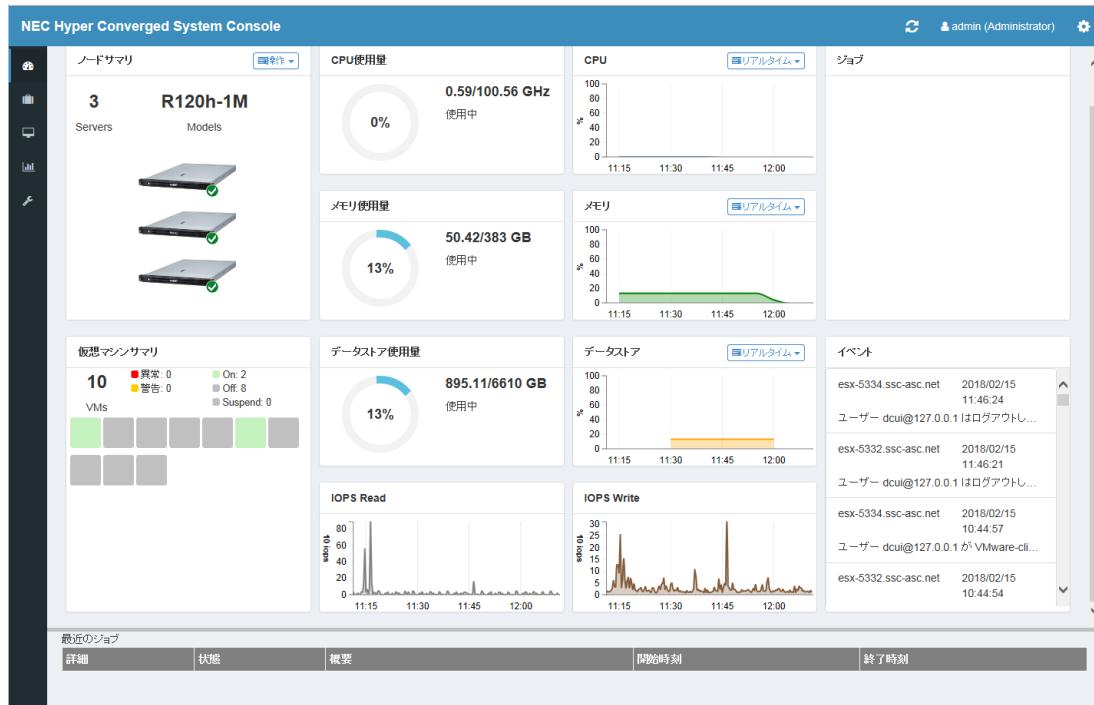
仮想化基盤、仮想ストレージ、仮想マシンのすべての状態を、簡単に管理することができます。

## 1.2 NEC Hyper Converged System Consoleでできること

NEC HCS Console は、直観的に扱える GUI により、運用管理負担の軽減に貢献します。

- 1つの画面で NEC Hyper Converged System を統合管理

仮想化基盤、仮想ストレージ、仮想マシンのすべての状態を、簡単に管理することができます。また、起動、停止など仮想マシンの操作も行うことができます。



- システム運用をよりシンプルに

システム全体を安全、かつワンクリックで停止できる機能を提供します。長期休暇・計画停電時のメンテナンス作業を、効率化することができます。

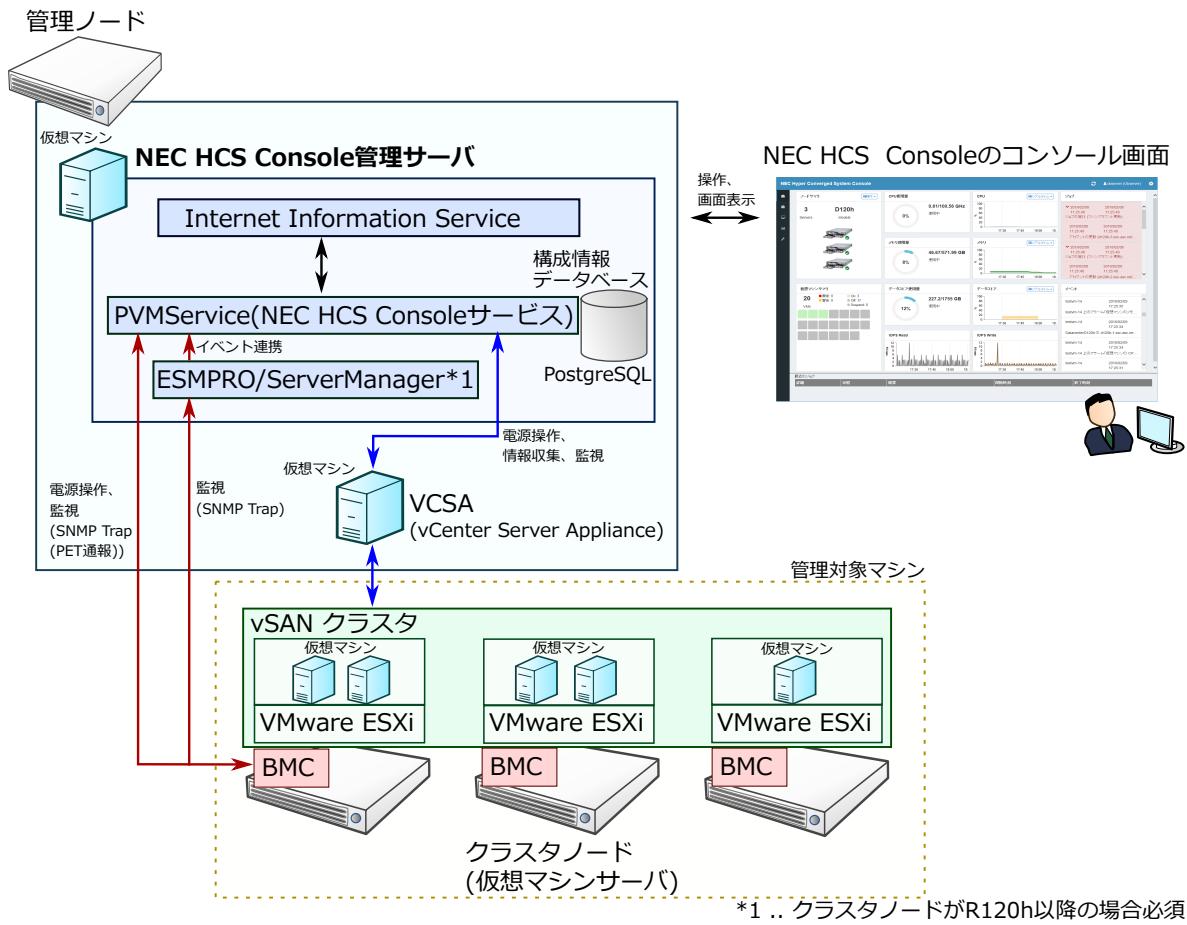


## 1.3 NEC Hyper Converged System Console の仕組み

NEC HCS Console を実現するために使用している製品・コンポーネント、および各要素の関係について説明します。

製品・コンポーネント	説明
PVMSERVICE	NEC HCS Console の本体のサービスです。 NEC HCS Console とは別の製品である SigmaSystemCenter 本体 (SystemProvisioning) のサービスと同一です。
インターネットインフォメーションサービス(IIS)	NEC HCS Console の GUI 表示のために使用します。 インストールは必須です。 (インストール媒体には含まれません。管理サーバの Windows OS インストール時に、役割 / 機能追加をする必要があります。)
PostgreSQL	NEC HCS Console でマシンの情報などを管理するためのデータベースとして使用します。 インストールは必須です。 NEC HCS Console のインストーラには PostgreSQL が含まれ、NEC HCS Console インストール時に自動的に PostgreSQL もインストールされます。 また、事前にインストールされている PostgreSQL を使用することができます。
ESMPRO/ServerManager	クラスタノード(仮想マシンサーバ)のハードウェア監視に使用します。 クラスタノード(仮想マシンサーバ)の機種が、スタンダードモデル / 大容量モデル (Express5800/R120h 以降) の場合は、必須です。 ただし、ESMPRO/ServerManager のインストールのみ必須となり、ESMPRO/ServerManager へのクラスタノードの登録は任意です。
vCenter Server Appliance(VCSA)	VMware vSAN のクラスタノード(仮想マシンサーバ)の管理に使用します。 本製品の導入・構築は、必須です。
BMC(Baseboard Management Controller)	クラスタノード(仮想マシンサーバ)に搭載されているハードウェアです。 ノードの電源操作や、ハードウェアの異常の検知などの監視に使用します。

前述の表の各要素を用いた全体的な仕組みの概要は、以下の図の通りです。



## 1.4 NEC Hyper Converged System Console のシステム構成

NEC HCS Console のシステム構成について説明します。

NEC HCS Console が管理する環境を構成する要素は、以下の通りです。

- 管理ノード

NEC Hyper Converged System のシステムの管理を行うノードです。後述のクラスタノードや、その上で動作する仮想マシンを管理します。

管理ノードは必須です。

管理ノードは、VMware ESXi を動作させ、以下の仮想マシンを構築する必要があります。

- vCenter Server Appliance(VCSA)
- NEC HCS Console 管理サーバ

- 管理対象マシン

- クラスタノード

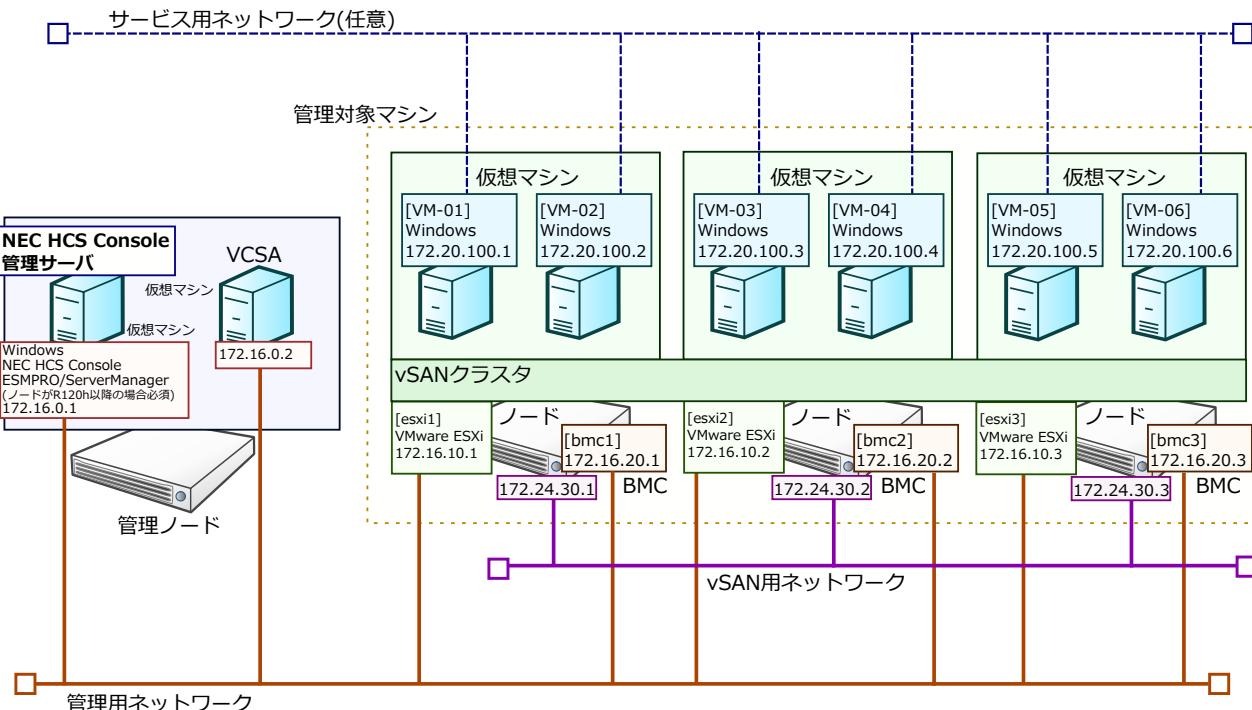
ノード、もしくは仮想マシンサーバとも表現します。

VMware vSAN で構成するサーバ群です。

## - 仮想マシン

上記のノード上で動作する仮想マシンです。

前述の各要素の構成例は、以下の図の通りです。



注

NEC HCS Console 管理サーバ自身を管理対象とする場合は、お問い合わせください。クラスタノード上に、NEC HCS Console 管理サーバの仮想マシンを動作させる構成は、サポート対象外です。

## 1.5 NEC Hyper Converged System Console の動作環境

NEC HCS Console を使用するためのシステム要件は、以下の通りです。

管理サーバ OS	Windows Server 2016、Windows Server 2019
Web ブラウザ	Internet Explorer 11 Firefox 60 (ESR) で動作確認済み

# 2. NEC Hyper Converged System Console 画面説明

NEC HCS Console の各画面について説明します。

## 2.1 共通項目

NEC HCS Console の各画面では、以下の 2 つの共通項目が表示されています。



### 1. タイトルバー

NEC HCS Console 上部には、常にタイトルバーが表示されています。

タイトルバーは、製品名称、[収集]、[ユーザ名]、[設定] から構成されています。

- 収集

NEC HCS Console の情報を最新にするために、vCenter Server から情報を収集します。

収集完了時に画面が更新されます。

- ユーザ名

NEC HCS Console にログインしているユーザ名が表示されています。

ユーザ名をクリックすると、ログアウトを選択することができます。

- 設定

NEC HCS Console の以下の情報を確認することができます。

- バージョン

NEC HCS Console のバージョンを確認することができます。

- ヘルプ

NEC HCS Console のユーザーズガイド (本ガイド) を確認することができます。

## 注

- 構成変更 (ESXi や VM の追加 / 削除など) を行った場合は、収集を実行して、必ず NEC HCS Console の情報を最新の状態にしてください。
- ESXi や VM の台数が多くなると、収集に時間がかかることがあります。
- 収集中に F5 キーなどで画面更新すると、収集中の表示が停止します。  
また、通常は収集完了後に画面更新が実施されますが、収集中に画面更新した場合は画面更新が実施されません。

## 2. メニュー

NEC HCS Console 左側には、常にメニューが表示されています。

メニューは、[ダッシュボード]、[ノード]、[仮想マシン]、[監視]、[設定] から構成されています。

-  ダッシュボード

システム全体の概要情報が表示されます。

-  ノード

ノードの一覧が表示されます。ノード一覧からノードを選択することで、それぞれのノードの詳細情報を確認することができます。

-  仮想マシン

仮想マシンの一覧が表示されます。仮想マシンを選択することで、それぞれの仮想マシンの詳細情報を確認することができます。

-  監視

ジョブ、イベントの情報を確認することができます。

-  設定

[vCenter Server]、[ノード]、[ユーザ]、[ライセンス]、[通報設定] を設定するための画面が表示されます。

## 2.2 ダッシュボード画面

ダッシュボード画面は、以下の7つの項目から構成されています。



### 1. クラスタタブ

複数クラスタ構成の場合に、クラスタごとに表示されています。

クラスタが1つの場合は、[クラスタ]タブは表示されません。

### 2. ノードサマリ

ノードの概要情報が表示されています。

- カーソルをノードに合わせると、以下の情報が表示されます。

- 名前
- 状態
- 電源

- [操作]メニューでは、以下の電源操作を実行することができます。

複数クラスタ構成の場合は、そのクラスタのすべてのノードの電源操作を実行することができます。

- すべて起動
- すべてシャットダウン

### 3. 仮想マシンサマリ

仮想マシンの概要情報が表示されています。

- カーソルを仮想マシンに合わせると、以下の情報が表示されます。

- 名前
- 状態
- 電源
- 各仮想マシンの状態は、以下の色で表示されます。
  - 赤色：異常状態
  - 黄色：警告状態
  - 緑色：正常かつ電源 ON 状態
  - グレー：正常かつ電源 OFF 状態、または正常かつサスPEND状態
- 仮想マシンをクリックすると、該当する仮想マシンの「仮想マシン」画面へ遷移します。

#### 4. 性能情報

現在の各種性能が表示されています。

##### 注

データストア使用量については、vSAN データストア情報のみを取得しています。

- CPU 使用量
- メモリ 使用量
- データストア 使用量

#### 5. 性能情報履歴

各種性能の履歴が表示されています。

##### 注

「データストア」については、vSAN のデータストア履歴のみを取得しています。

- 以下は、履歴(リアルタイム(直近一時間)、一日、一週間、一ヶ月、一年)を変更することができます。
  - CPU
  - メモリ
  - データストア
- 以下は、リアルタイム(直近一時間)が表示されています。
  - IOPS Read
  - IOPS Write

## 6. メッセージ

以下のメッセージが表示されています。

- ジョブ

実行されたジョブが表示されています。

- ステータスが異常の場合は赤色、警告の場合は黄色になります。

- イベント

発生したイベントが表示されています。

- ステータスが異常の場合は赤色、警告の場合は黄色になります。

- i のアイコンが表示されている場合は、クリックすることで以下の情報が表示されます。

- \* 考えられる原因

- \* 対処

## 7. 最近のジョブ

最近実行されたジョブが表示されています。

## 2.3 ノード画面

ノードを選択することで、詳細情報を確認することができます。

The screenshot displays the NEC Hyper Converged System Console interface with several key sections highlighted:

- 1. 表示設定**: Shows the search bar and entry count selector.
- 2. 検索**: Shows the search input field.
- 3. ノード一覧**: A table listing nodes with columns: 名前 (Name), 状態 (Status), 電源 (Power), VM数 (VM Count), and クラスタ (Cluster). Nodes listed: srv-vm18.vsphere.local, srv-vm19.vsphere.local, srv-vm20.vsphere.local, and srv-vm21.vsphere.local, all in 正常 (Normal) status with On power and 0 VMs.
- 4. ノードサマリ**: Node summary for srv-vm18.kobe.nes.io showing 1 SSD, 3 HDD, and 2 HDD. Status: 正常 (Normal). Power: On. Model: r120h-1m / N8100-2557Y. BMC: ESXiアカウント (設定済み), BMCアカウント (設定済み, 再接続可能).
- 5. フィルタリング**: Virtual machine filter showing 1 VM (srv-vm18.kobe.nes.io) with 0 errors, 0 warnings, 0 off, and 0 suspended.
- 6. モニタリング**: Real-time monitoring charts for CPU (usage 1%, 0.28 / 20.35 GHz), メモリ (usage 13%, 17.38 / 127.67 GB), ネットワーク (usage 100%), IOPS Read, and IOPS Write.
- 7. ジョブ**: Job history table showing recent operations: 2019/03/08 11:18:19 (ジョブの実行), 2019/03/08 11:18:19 (アカウントの登録).
- 8. イベント**: Event log table showing recent events: 2019/03/08 12:06:17 (ログア...), 2019/03/08 12:06:17 (ログア...), 2019/03/08 12:05:19 (ログア...), 2019/03/08 12:05:18 (ログア...).
- 9. 最近のジョブ**: Recent job details table for "デバイスのLED制御" (Device LED Control) job.

### 1. 表示設定

表示するノードの行数を変更することができます。

### 2. 検索

キーワードを入力することでノード検索を行います。

- 各項目にキーワードを含む項目があるノードが表示されます。

### 3. ノード一覧

以下の情報が表示されています。行をクリックするとノードの詳細情報が表示されます。

- 名前
- 状態
- 電源
- VM 数

- ・ クラスタ

クリックするとクラスタ(ダッシュボード)へ遷移します。

#### 4. ノードサマリ

ノードの概要情報が表示されています。

- ・ ノード

状態	正常	電源	On
モデル名/型番	r120h-1m / N8100-25 57Y	ESXiアカウント	設定済み
名前	srv-vm18.vsphere.local	BMCアカウント	設定済み 再接続
			編集 削除 172.16.0.218 (接続可能)

- 状態

ノードの状態を確認することができます。以下のステータスが表示されます。

- \* 正常：障害が発生していない状態です。
- \* 警告：一部の機能で障害が発生している状態です。
- \* 異常：障害が発生している状態です。
- \* 不明：ハードウェア状態を管理していない状態です。
- \* メンテナンス：メンテナンスマード中の状態です。
- \* 接続不可：ノード(ESXi)と接続できない状態です。

- 通知

補足情報として表示するステータスです。通知発生時にのみ表示されます。

通知アイコンをクリックすると、具体的な通知項目を確認することができます。

通知項目のメッセージ、または状態にカーソルを合わせると、詳細な説明が表示されます。

通知項目の詳細は、「[C.2 管理対象マシンに関する通知項目\(個別ステータス\) \(81 ページ\)](#)」を参照してください。

- 電源
- ESXi アカウント
- BMC アカウント
- [操作] メニューでは、以下の操作を実行することができます。
  - \* 起動
  - \* 再起動
  - \* シャットダウン
  - \* メンテナンスマードへの切り替え
    - + ESXi ホストをメンテナンスマードに切り替えます。  
メモリの増設などのホストの保守作業を行う必要がある場合は、ホストをメンテナンスマードにする必要があります。
  - \* メンテナンスマードの終了
  - \* LED 点灯
  - \* LED 消灯
  - \* ストレージの再スキャン
  - \* 状態リセット
    - + 状態異常となっているマシンのログ採取や、障害原因を取り除いたあとに [状態リセット] を実施すると、状態が正常の表示となります。
- ディスクグループ

名前	状態	タイプ	ディスク層	サイズ
mpx.vmhba1:C0:T64:L0	<span>✓正常</span>	SSD	キャッシュ	894 GB
naa.500003983841c265	<span>✓正常</span>	HDD	キャパシティ	1676 GB

- プルダウン
  - \* ディスクグループ名：ディスクグループを構成しているディスクを表示します。
  - \* 未使用：未使用のディスクを表示します。
  - \* 使用不可：vSAN で使用できないディスクを表示します。
- ディスク
  - \* 名前
  - \* 状態
  - \* タイプ
    - + SSD
    - + HDD
  - \* ディスク層
    - + キャッシュ
    - + キャパシティ
  - \* サイズ
- [削除] は、プルダウンで選択しているディスクグループを削除します。
- [新規作成] は、新規にディスクグループを作成します。
- ディスクの詳細

&lt;ディスクグループの構成しているディスク&gt;

状態	<span style="color: green;">✓ 正常</span>	<span style="color: blue;">操作</span> ▾ <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; display: inline-block;"> <span>ディスクグループから削除</span>  <span>LED点灯</span>  <span>LED消灯</span>  <span>状態リセット</span> </div>
ディスク層	キャッシュ	
名前	mpx.vmhba1:C0:T64:L0	
ディスクグループ	020000000031402ec010030	
ディスクタイプ	SSD	
サイズ	894 GB	

- 状態
- ディスク層
- 名前
- ディスクグループ
- ディスクタイプ
- [操作] メニューでは、以下の操作を実行することができます。
  - \* ディスクグループから削除
  - \* LED 点灯
  - \* LED 消灯
  - \* 状態リセット

&lt;未使用ディスク&gt;

**ディスク詳細**

状態	正常	<span style="color: green;">✓</span> ディスクグループへ追加 <span style="color: green;">✓</span> LED点灯 <span style="color: green;">✓</span> LED消灯  <span style="color: orange;">■</span> 状態リセット
ディスク層		
名前	naa.500003983843a5f9	
ディスクグループ	未使用	
ディスクタイプ	HDD	
サイズ	1676 GB	

閉じる

- 状態
- ディスク層
- 名前
- ディスクグループ
- ディスクタイプ
- [操作] メニューでは、以下の操作を実行することができます。
  - \* ディスクグループへ追加
  - \* LED 点灯
  - \* LED 消灯
  - \* 状態リセット

## 5. 仮想マシンサマリ

- ダッシュボード画面と同様です。「[2.2 ダッシュボード画面（7ページ）](#)」を参照してください。

## 6. 性能情報履歴

各種性能の履歴が表示されています。

- 以下は、履歴(リアルタイム(直近一時間)、一日、一週間、一ヶ月、一年)を変更することができます。
  - CPU 使用率

- メモリ使用率
- ネットワーク使用状況
- 以下は、リアルタイム(直近一時間)が表示されています。
  - IOPS Read
  - IOPS Write

## 7. メッセージ

以下のメッセージが表示されています。

- ジョブ

実行されたジョブが表示されています。

- ステータスが異常の場合は赤色、警告の場合は黄色になります。

- イベント

発生したイベントが表示されています。

- ステータスが異常の場合は赤色、警告の場合は黄色になります。

- i のアイコンが表示されている場合は、クリックすることで以下の情報が表示されます。

- \* 考えられる原因

- \* 対処

## 8. 最近のジョブ

最近実行されたジョブが表示されています。

## 2.4 仮想マシン画面

仮想マシンを選択することで、詳細情報を確認することができます。

The screenshot displays the NEC Hyper Converged System Console interface with several numbered sections:

- 1.** 表示設定: Shows the search bar and entry count selector at the top left.
- 2.** 検索: Shows the search bar at the top right.
- 3.** 仮想マシン一覧: A list of virtual machines (VMs) with columns for Name, Status, Power, Node, and Cluster.
- 4.** 仮想マシンサマリ: Summary information for VM 'WS2016-x' including name, status, power, CPU usage (1 CPU / 0 GHz), memory usage (0% / 0.04 / 4 GB), and a performance graph for CPU, Memory, Network, and IOPS from 2018/02/13 10:41:28 to 2018/02/13 11:41:28.
- 5.** 性能: Performance graphs for CPU, Memory, Network, and IOPS over time (10:45 to 11:30).
- 6.** ジョブ: Job list showing tasks like 'WS2016-x' and 'WS2016-x 上のアラーム」。
- 7.** イベント: Event log showing entries for 'WS2016-x'.

### 1. 表示設定

表示する VM の行数を変更することができます。

### 2. 検索

キーワードを入力することで VM の検索を行います。

- 各項目にキーワードを含む項目がある VM が表示されます。

### 3. 仮想マシン一覧

以下の情報が表示されています。行をクリックすると VM の詳細情報が表示されます。

- 名前
- 状態
- 電源
- ノード

クリックするとノード画面へ遷移します。

- クラスタ

クリックするとクラスタ (ダッシュボード) へ遷移します。

### 4. 仮想マシンサマリ

VM の概要情報が表示されています。

- 名前
- 状態

仮想マシンの状態を確認することができます。以下のステータスが表示されます。

- 正常：障害が発生していない状態です。
- 警告：一部の機能で障害が発生している状態です。
- 異常：障害が発生している状態です。
- 不明：仮想マシンの状態を管理していない状態です。
- 通知

補足情報として表示するステータスです。通知発生時にのみ表示されます。

通知アイコンをクリックすると、具体的な通知項目を確認することができます。

通知項目のメッセージ、または状態にカーソルを合わせると、詳細な説明が表示されます。

通知項目の詳細は、「[C.2 管理対象マシンに関連する通知項目\(個別ステータス\) \(81 ページ\)](#)」を参照してください。

- 電源
- CPU 使用量
- メモリ使用量
- [操作] メニューでは、以下の操作を実行することができます。
  - 起動
  - 再起動
  - サスペンド
  - シヤットダウン
  - 状態リセット

\* 状態異常となっているマシンのログ採取や、障害原因を取り除いたあとに[状態リセット]を実施すると、状態が正常の表示となります。

## 5. 性能情報履歴

各種性能の履歴が表示されています。

- 以下は、履歴(リアルタイム(直近一時間)、一日、一週間、一ヶ月、一年)を変更することができます。
  - CPU 使用率
  - メモリ使用率
  - ネットワーク使用状況
- 以下は、リアルタイム(直近一時間)が表示されています。

- IOPS Read

- IOPS Write

## 6. メッセージ

以下のメッセージが表示されています。

- ジョブ

実行されたジョブが表示されています。

- ステータスが異常の場合は赤色、警告の場合は黄色になります。

- イベント

発生したイベントが表示されています。

- ステータスが異常の場合は赤色、警告の場合は黄色になります。

- i のアイコンが表示されている場合は、クリックすることで以下の情報が表示されます。

- \* 考えられる原因

- \* 対処

## 7. 最近のジョブ

最近実行されたジョブが表示されています。

## 2.5 監視画面

「監視」画面では、実行したジョブや、vCenter Server で発生したイベント、エクスポートしたログを、確認することができます。

The screenshot shows the NEC Hyper Converged System Console interface. The top navigation bar includes the title 'NEC Hyper Converged System Console' and user information 'admin (Administrator)'. Below the navigation bar are three tabs: 'ジョブ' (Job), 'イベント' (Event), and 'ログ' (Log). The 'ジョブ' tab is currently selected, displaying a table of recent jobs. The table has columns for '詳細' (Detail), '状態' (Status), 'メッセージ' (Message), '開始時刻' (Start Time), and '終了時刻' (End Time). The data in the table is as follows:

詳細	状態	メッセージ	開始時刻	終了時刻
▼	詳細	正常	ジョブの実行 (マネージャ登録)	2019/03/14 14:06:39
		正常	指定されたマネージャ配下の収集を実行	2019/03/14 14:06:39
▼	詳細	正常	ジョブの実行 (マネージャ登録)	2019/03/14 14:06:21
		正常	マネージャの登録	2019/03/14 14:06:21

Below the main table, there is a section titled '最近のジョブ' (Recent Jobs) with a similar table structure:

詳細	状態	概要	開始時刻	終了時刻
詳細	正常	指定されたマネージャ配下の収集を実行	2019/03/14 14:06:39	2019/03/14 14:06:56

- ジョブ

上位 100 件が表示されています。[詳細] をクリックすることで、ジョブの詳細を確認することができます。

- イベント

上位 100 件が表示されています。

- ログ

障害解析用にエクスポートしたログが表示されます。

## 2.6 設定画面

各種設定情報を確認することができます。

The screenshot shows the NEC Hyper Converged System Console interface. The top navigation bar includes the title 'NEC Hyper Converged System Console' and user information 'admin (Administrator)'. The main menu has tabs for 'vCenter Server', 'ノード設定', 'ユーザ', 'ライセンス', and '通報設定'. The 'vCenter Server' tab is selected, displaying configuration details: Host Name (172.16.0.55), Connection Status (接続可能), Connection Target (https://172.16.0.55/sdk), and User (Administrator@vsphere.local). Below this is a 'Recent Jobs' section with a table:

詳細	状態	概要	開始時刻	終了時刻
詳細	正常	指定されたマネージャ配下の収集を実行	2019/03/14 14:06:39	2019/03/14 14:06:56

- 以下の項目を設定することができます。初期設定を参照してください。
  - vCenter Server
  - ノード設定
  - ユーザ
  - ライセンス
  - 通報設定

# 3. NEC Hyper Converged System Console の初期操作、および環境設定

## 3.1 NEC Hyper Converged System Console を起動/ログインする

NEC HCS Console を操作するには、Web ブラウザを起動し、ログインする必要があります。

### 3.1.1 NEC Hyper Converged System Console を起動するには

以下の手順に従って、NEC HCS Console を起動してください。

1. Web ブラウザを起動します。
2. Web ブラウザのアドレス欄に、以下の URL を入力します。

[<http://ホスト/nechcs/>]

ホストには、管理サーバのホスト名、または IP アドレスを入力してください。

3. ログインウィンドウが表示されます。ログインについては、「[3.1.2 NEC Hyper Converged System Console にログインするには \(22 ページ\)](#)」を参照してください。

#### 注

- "PVMService" が起動していない状態で、NEC HCS Console を起動しようとするとエラーとなります。  
「[5.1.1 SystemProvisioning を起動/ 再起動/ 停止するには \(43 ページ\)](#)」を参照し、手動でサービスを起動してください。
- [スタート] メニューから NEC HCS Console を起動する場合、すでに起動済みの Web ブラウザ上に、NEC HCS Console が表示されることがあります。  
その場合は、別に Web ブラウザを起動し、NEC HCS Console 起動前の URL にアクセスしてください。
- 使用するポートを、既定値(80)から変更している場合は、ホストには「ホスト:ポート番号」を入力してください。

### 3.1.2 NEC Hyper Converged System Console にログインするには

NEC HCS Console では、OS 認証とは別に使用できるユーザを制限するため、固有のユーザ管理を行います。

初めて NEC HCS Console にログインする場合、「[3.1.3 NEC Hyper Converged System Console に初めてログインする場合（23 ページ）](#)」に記載している初期ユーザでログインしてください。

1. NEC HCS Console を起動すると、ログイン画面が表示されます。
2. ユーザ名とパスワードを入力します(入力必須)。

#### 注

ログインするには、初めてログインする場合を除き、ユーザ名、パスワードを登録しておく必要があります。

ユーザの登録方法は、「[3.2 NEC Hyper Converged System Console にユーザを追加する（23 ページ）](#)」を参照してください。

3. [Login] をクリックします。

### 3.1.3 NEC Hyper Converged System Console に初めてログインする場合

NEC HCS Console に初めてログインする場合には、以下の初期ユーザ名、およびパスワードを入力してください。

- ユーザ名:admin
- パスワード:admin

初期ユーザでログイン後、任意のユーザを 1 つ以上登録してください。

ユーザが登録されると、初期ユーザ名とパスワードは使用できなくなります。

ユーザの登録方法については、「[3.2 NEC Hyper Converged System Console にユーザを追加する（23 ページ）](#)」を参照してください。

### 3.2 NEC Hyper Converged System Console にユーザを追加する

NEC HCS Console を使用するユーザのアカウントの追加方法は、以下の 2 つがあります。

- 「設定」画面の [ユーザ] タブにて、ユーザを新規に作成する。
- [LDAP 同期] の操作で、LDAP サーバのグループと所属するユーザアカウントを自動登録する。

#### 3.2.1 ユーザを新規に作成する

NEC HCS Console を使用するユーザのアカウントを新規に追加します。以下の手順に従って追加してください。

1. 画面左側のメニューで [設定]() をクリックし、「設定」画面に切り替えます。
2. [ユーザ] タブをクリックします。
3. 画面が表示されたら [追加] をクリックすると、「ユーザの追加 / 編集」画面が表示されます。
4. [ユーザ名] テキストボックスにユーザ名を入力します(入力必須)。
5. [パスワード] テキストボックス、および [パスワード確認] テキストボックスに、パスワードを入力します(入力必須)。
6. [適用] をクリックすると、ユーザが作成されます。

### 3.2.2 LDAP サーバ上のユーザを登録する

LDAP サーバ上のグループを指定して、LDAP サーバのグループと所属するユーザアカウントが、NEC HCS Console に自動的に登録されるようにします。

以下の手順に従って、LDAP サーバからユーザ情報を登録してください。

1. 画面左側のメニューで [設定]() をクリックし、「設定」画面に切り替えます。
2. [ユーザ] タブをクリックします。
3. 画面が表示されたら左上の [LDAP 設定] をクリックすると「LDAP 接続設定」画面が表示されます。
4. 右上の [LDAP 設定] をクリックし、接続設定を入力します。  
その後、[適用] をクリックします。

## LDAP設定編集

種別  Active Directory  OpenLDAP

ホスト Host

ポート Port

DNパターン DnPattern

登録対象グループ TargetGroups

ユーザ最大登録数 UserMaxLimmit

適用

キャンセル

### 注

- DN パターン  
以下の例のように設定します。{0}の部分は、変更しないでください。  
 - Active Directory の場合: {0}@ドメイン名  
 - OpenLDAP の場合: uid={0},ou=部署名,dc=ドメイン構成要素  
 設定可能なドメインは、1つです。

- 右上の [LDAP 同期] をクリックし、LDAP 接続に必要なユーザ情報を入力します。  
その後、[OK] をクリックします。

## LDAP同期

ユーザ名 Username

パスワード Password

OK

キャンセル

6. LDAP サーバとの同期が行われ、LDAP サーバに登録されたユーザ情報が反映されます。
7. LDAP サーバとの同期が完了後、画面を更新することで、収集されたユーザを確認することができます。

### 注

- 本操作を実施するには、事前に 1 つ以上のユーザの追加が必要です。  
ユーザの登録方法については、「[3.2 NEC Hyper Converged System Console にユーザを追加する \(23 ページ\)](#)」を参照してください。
- LDAP サーバとの同期では、ユーザの削除は行いません。
- LDAP サーバ上の同期対象となるグループと所属するユーザは、同じ組織単位 (OU) に所属しないと反映されません。  
同期対象となるグループ、およびユーザを、同じ組織単位 (OU) に所属するようにしてください。

#### (例)

以下の構成の場合、OU1\_User2は反映されません。



以下の構成の場合、OU1\_User2も反映されます。



## 3.3 vCenter Server の登録/編集

vCenter Server の登録、または編集を行います。

1. 画面左側のメニューで [設定] (🔧) をクリックし、「設定」画面に切り替えます。
2. [vCenter Server] タブをクリックすると、「vCenter Server の登録」画面が表示されます。
3. [追加]、または [編集] をクリックすると、「vCenterServer の追加 / 編集」画面が表示されます。
4. vCenter Server の [ホスト名]、[ポート]、[ユーザ名]、[パスワード] を入力して、[適用] をクリックします。

vCenter Server 登録時に、収集が実行され、対象の環境が自動登録されます。

収集が完了するまでしばらく時間がかかります。

5. 収集完了後、[ノード設定] タブに、ノードが表示されていることを確認してください。

### 注

- vCenter Server の登録処理は、登録処理のジョブ進捗率が 100%になったあとも続く場合があります。登録処理のジョブの状態が、"正常" や "警告" と表示(プログレスバーが非表示)になると、登録は完了です。

- vCenter Server 側のユーザ名、パスワードの変更を行った場合は、本設定画面で NEC HCS Console 側の設定の変更も行ってください。

設定変更しないまま、使用中のセッションが利用できなくなった場合、エラーが発生しますので注意してください。利用環境にも依存しますが、vCenter Server 側で変更前のユーザ名、パスワードが使用できなくなるまで、最大で約 1 日かかる場合があります。

## 3.4 ノード設定(ESXi アカウント設定、BMC アカウント設定)

ノード設定(ESXi アカウント設定、BMC アカウント設定)を行います。

ESXi アカウントとは、NEC HCS Console から ESXi に接続するためのアカウント情報のことです。

また、BMC アカウントとは、NEC HCS Console から BMC に接続するためのアカウント情報のことです。

1. 画面左側のメニューで [設定]( )をクリックし、「設定」画面に切り替えます。
2. [ノード設定] タブをクリックすると、「ノード設定」画面が表示されます。
3. [設定] をクリックすると、「ノード設定」入力画面が表示されます。
4. [ノード]、[ESXi ユーザ名]、[ESXi パスワード]、[BMC ユーザ名]、[BMC パスワード]、[BMC 接続先] を、各ノードごとに入力して [適用] をクリックします。

ESXi アカウント / BMC アカウントがノード共通の場合、[一括設定] をクリックすることで、一括で [ESXi アカウント] と [BMC アカウント] を入力することができます。

なお、ノード画面/ノードサマリより、ESXi アカウントと BMC アカウントを個別に設定することができます。

## 3.5 通報設定

メール通報機能を有効にすると、以下の場合にメール通報を行います。

- 障害検出時
- ステータス設定アクションの起動時

- ステータス設定アクションの終了時

メール通報を利用する場合、以下の手順に従って設定してください。

- 画面左側のメニューで [設定] (🔧) をクリックし、「設定」画面に切り替えます。
- [通報設定] タブをクリックすると、「通報設定」画面が表示されます。
- [編集] をクリックすると「通報設定」入力画面が表示されます。
- メールサーバ情報に入力して、[適用] をクリックします。

## 通報設定



メール通報を行う

メールサーバ名

HostName

ポート

Port

通信元メールアドレス(From)

通信先メールアドレス(To)

SMTP認証を行う

認証アカウント

Username

パスワード更新

認証パスワード

Password

保護された接続(TLS)を使用する

適用

キャンセル

設定項目	説明
メール通報を行います。	メール通報機能を利用する場合、チェックボックスをオンにします。
メールサーバ名	送信先メールサーバ名 (IP アドレス、またはホスト名) を入力します。

設定項目	説明
	メールサーバの設定を完了している必要があります。入力できる文字数は 63 文字以内です。
ポート	メール送信先のメールサーバ側ポート番号を入力します。「1～65535」の範囲で設定することができます。
通信元メールアドレス (From)	通信元メールアドレスを入力します。
通信先メールアドレス (To)	通知先メールアドレスを入力します。
SMTP 認証を行う	SMTP 認証でのメール送信を行う場合、チェックボックスをオンにします。
認証アカウント	SMTP の認証アカウントを入力します。
パスワード更新	パスワードを更新する場合、チェックボックスをオンにします。
認証パスワード	[パスワード更新] チェックボックスをオンにした場合に限り、SMTP の認証パスワードの変更をすることができます。
保護された接続 (TLS) を利用する	メール送信時に保護された接続 (TLS) を使用する場合、チェックボックスをオンにします。

[テスト送信] をクリックすると、設定した通信先メールアドレスにテストメールを送信します。

テストメールが届かない場合、設定に誤りがないか確認してください。

## 注

設定できるメールアドレスは、1 つです。

## 3.6 環境を設定する

### 3.6.1 画面の自動更新設定を無効にする

「ダッシュボード」、「ノード（ノード一覧を除く）」、「仮想マシン（仮想マシン一覧を除く）」の画面は、定期的に自動で更新されます。

自動更新設定を無効にする場合は、以下のコマンドを実行してください。

```
nechcs update environment EnableAutoUpdate false
```

コマンド実行後、画面を更新してください。

また、自動更新設定を無効にした場合は、必要に応じて F5 キーなどで画面更新してください。

自動更新設定を有効にする場合は、「true」を指定してください。

### 3.6.2 最近のジョブの更新間隔を変更する

[最近のジョブ] の更新間隔は、既定では(5 秒)に設定されています。

[最近のジョブ] の更新間隔を変更する場合は、以下のコマンドを実行してください。

```
nechcs update environment UpdateLatestJobInterval "更新間隔(秒)"
```

"更新間隔(秒)" には、「5」、「10」、または「30」を指定してください。

上記以外の数字は指定できません。

コマンド実行後、画面を更新してください。

## 4. 通常運用

### 4.1 個別電源操作

#### 4.1.1 個別ノードの電源操作

各ノードの詳細画面から、電源操作(起動 / 再起動 / シャットダウン)を実行することができます。

1. 画面左側のメニューで[ノード]( )をクリックし、「ノード」画面に切り替えます。
2. ノード一覧から、電源操作(起動 / 再起動 / シャットダウン)を行いたいマシンをクリックします。
3. 選択したノードの詳細情報が表示されますので、[操作]メニューから [起動] / [再起動] / [シャットダウン] をクリックします。

#### 4.1.2 個別仮想マシンの電源操作

各仮想マシンの詳細画面から、電源操作(起動 / 再起動 / シャットダウン / サスPEND)を実行することができます。

1. 画面左側のメニューで[仮想マシン]( )をクリックし、「仮想マシン」画面に切り替えます。
2. 仮想マシン一覧から、電源操作(起動 / 再起動 / シャットダウン / サスPEND)を行いたいマシンをクリックします。
3. 選択した仮想マシンの詳細情報が表示されますので、[操作]メニューから [起動] / [再起動] / [シャットダウン] / [サスPEND] をクリックします。

### 4.2 全ノード電源操作

#### 4.2.1 全ノード起動

ダッシュボード画面から、全ノードの起動を実行することができます。

複数クラスタ構成の場合は、そのクラスタのすべてのノードの電源操作を実行することができます。

1. 画面左側のメニューで[ダッシュボード]( )をクリックし、「ダッシュボード」画面に切り替えます。

2. 複数クラスタ構成の場合は、電源操作を行いたいクラスタを画面上側の[クラスタ] タブから選択します。
3. [操作] メニューから、[すべて起動] をクリックします。

**注**

BMC アカウント、および ESXi アカウントが未登録の場合、ノードの起動ができない場合があります。

#### 4.2.2 全ノードシャットダウン

ダッシュボード画面から、全ノードのシャットダウンを実行することができます。

複数クラスタ構成の場合は、そのクラスタのすべてのノードの電源操作を実行することができます。

1. 画面左側のメニューで [ダッシュボード]() をクリックし、「ダッシュボード」画面に切り替えます。
  2. 複数クラスタ構成の場合は、電源操作を行いたいクラスタを画面上側の[クラスタ] タブから選択します。
  3. [操作] メニューから、[すべてシャットダウン] をクリックします。
- シャットダウン時に、以下を選択することができます。
- ノードをメンテナンスモードにする。
  - ノードの起動時に、メンテナンスモードを解除する。

**注**

- BMC アカウント、および ESXi アカウントが未登録の場合、ノードのシャットダウンができない場合があります。
- 2 ノード vSAN 構成で VMware Virtual SAN Witness Appliance を使用している場合に、監視ホスト(仮想マシン)を vCenter Server で管理していない場合は、上記 [すべてシャットダウン] の操作では、監視ホストをシャットダウンすることができません。また、NEC HCS Console から監視ホストの電源制御はできないため、監視ホストのシャットダウンが必要な場合は直接監視ホストを操作してください。

### 4.3 収集

NEC HCS Console の情報を最新にするため、vCenter Server の情報収集を行います。

1. タイトルバーの [収集]() をクリックします。
- 以下のように構成を変更した場合に、収集を実施してください。
- vCenter Server において、VM の作成 / 削除 / 構成変更を行った場合

- vCenter Serverにおいて、ノードの追加 / 削除を行った場合
- vCenter Serverにおいて、クラスタの追加 / 変更を行った場合

### 注

構成変更 (ESXi や VM の追加 / 削除など) を行った場合は、収集を実行して、必ず NEC HCS Console の情報を最新の状態にしてください。

ESXi や VM の台数が多くなると、収集に時間がかかることがあります。

---

なお、収集処理中は、[収集]( ) の矢印アイコンが回り続けます。収集完了後には、Web ブラウザ画面が更新されます。

### 注

収集中に F5 キーなどで画面更新すると、収集中の表示が停止します。

また、収集完了後の画面更新が実施されません。

---

## 4.4 LED ランプ操作

NEC HCS Console から、サーバの LED ランプを操作することができます。

LED ランプを点灯することで、マシンを特定することができます。

1. 画面左側のメニューで [ノード]( ) をクリックし、「ノード」画面に切り替えます。
2. ノード一覧から、LED ランプ操作を行いたいマシンをクリックします。
3. 選択したノードの詳細情報が表示されますので、[操作] メニューから [LED 点灯] / [LED 消灯] をクリックします。

## 4.5 ジョブ/イベントの確認

「監視」画面では、実行したジョブや vCenter Server で発生したイベントの上位 100 件を確認することができます。

### 注

---

イベント、ジョブでは、「ノード」が、「マシン」または「仮想マシンサーバ」と表示される場合があります。

### 4.5.1 ジョブの確認

ジョブの確認方法は、以下の通りです。

1. 画面左側のメニューで [監視]( ) をクリックし、「監視」画面に切り替えます。

2. [ジョブ] タブをクリックすると、「ジョブ一覧」画面が表示されます。

[詳細] をクリックすることで、ジョブの詳細を確認することができます。

## 4.5.2 イベントの確認

イベントの確認方法は、以下の通りです。

1. 画面左側のメニューで [監視]( ) をクリックし、「監視」画面に切り替えます。
2. [イベント] タブをクリックすると、「イベント一覧」画面が表示されます。

## 4.6 ディスク操作

ディスクグループの作成・削除、ディスクグループにディスクの追加、およびディスクグループからディスクの削除を行うことができます。

また、ディスクの LED の点灯・消灯や、状態リセットを行うことができます。

### 注

管理対象のクラスタノードがディスク操作の非サポートの機種の場合、またはノードサマリ上にディスク画像が正しく表示されない場合、誤操作を防止するため、ディスクグループやディスクの以下の操作メニューは表示されません。

- ディスクグループ操作
  - 新規作成
  - 削除
- ディスク操作([設定]メニュー下)
  - ディスクグループへ追加
  - ディスクグループから削除
  - LED 点灯
  - LED 消灯

## 4.6.1 ディスクグループの作成

本手順は、ESXi に接続した内蔵ディスクを使用して、ディスクグループを新規に作成します。

vSAN データストアの容量追加やディスクグループ交換などで、新規にディスクグループを作成するとき、新規のディスクを ESXi に組み込んだあとに操作します。

ディスクグループの作成手順は、以下の通りです。

追加するディスクが「未使用」ディスクの一覧に表示されない場合は、「[4.6.8 ストレージの再スキャン \(42 ページ\)](#)」を実施します。

## 注

過去に vSAN ディスクとして使用していた場合に、「利用不可」ディスクに表示されます。以下の手順で、ディスクのパーティションを削除してください。

<https://docs.vmware.com/jp/VMware-vSphere/6.5/com.vmware.vsphere.virtualsan.doc/GUID-90CCB01E-DE9C-47DA-9FEF-8B3F107FEA2C.html#GUID-90CCB01E-DE9C-47DA-9FEF-8B3F107FEA2C>

1. 画面左側のメニューで [ノード]( ) をクリックし、「ノード」画面に切り替えます。
2. 画面上側のノードの一覧から、ディスクグループを作成するノードをクリックします。
3. ノードサマリで [ディスクグループ] タブをクリックすると、「ディスクグループ」画面が表示されます。

名前	状態	タイプ	ディスク層	サイズ
mpx.vmhba1:C0:T64:L0	正常	SSD	キャッシュ	894 GB
naa.500003983841c265	正常	HDD	キャッシュ	1676 GB

4. [新規作成] をクリックし、「ディスクグループの新規作成」画面を表示します。

### ディスクグループの新規作成

キャッシュ層のディスクを一つ選択してください:

	名前	状態	タイプ	サイズ
<input checked="" type="radio"/>	mpx.vmhba1:C0:T64:L0	正常	SSD	894 GB

キャパシティ層のディスクを選択してください: HDD

	名前	状態	タイプ	サイズ
<input type="checkbox"/>	naa.500003983841c265	正常	HDD	1676 GB
<input type="checkbox"/>	naa.500003983843a5f9	正常	HDD	1676 GB

OK キャンセル

- 「キャッシュ層のディスク」と「キャパシティ層のディスク」を選択し、[OK] をクリックします。

### 4.6.2 ディスクグループの削除

本手順は、ESXi に構成されているディスクグループを削除します。

故障などで、キャッシュ層、またはキャパシティ層のディスクを交換するときに、ディスクを ESXi から切り離す前に操作します。

ディスクグループの削除手順は、以下の通りです。

- 画面左側のメニューで [ノード]( )をクリックし、「ノード」画面に切り替えます。
- 画面上側のノードの一覧から、ディスクグループを削除するノードをクリックします。
- ノードサマリで [ディスクグループ] タブをクリックすると、「ディスクグループ」の画面が表示されます。
- [ディスクグループ] プルダウンボックスで、削除したいディスクグループを選択します。

名前	状態	タイプ	ディスク層	サイズ
mpx.vmhba1:C0:T64:L0	正常	SSD	キャッシュ	894 GB
naa.500003983841c265	正常	HDD	キャパシティ	1676 GB

5. [削除] をクリックします。
6. vSAN データ退避モードを選択し、[OK] をクリックします。
  - vSAN データ退避モードは、以下を指定することができます。
    - 指定しない: vCenter Server の既定値で動作します。
    - アクセシビリティの確保: ファイルへのアクセス可能な状態を維持します。
    - 全データの移行: 別のディスクにデータを移行します。
    - データの移行なし: 何もしません。

### ディスクグループの削除

選択したディスクグループ(ディスクグループ  
(020000000031402ec0100302004d4b30303039))を削除します  
vSANデータ退避モード

指定しない

OK

キャンセル

### 4.6.3 ディスクグループへディスクの追加

本手順は、ESXi に接続した内蔵ディスクを使用して構成済みのディスクグループに、キャパシティ層として内蔵ディスクを追加します。

vSAN データストアの容量追加やディスク交換などで、ディスクグループにディスクを追加するとき、新規のディスクを ESXi に組み込んだあとに操作します。

ディスクグループへのディスクの追加手順は、以下の通りです。

追加するディスクが「未使用」ディスクの一覧に表示されない場合は、「[4.6.8 ストレージの再スキャン（42 ページ）](#)」を実施します。

#### 注

過去に vSAN ディスクとして使用していた場合に、「利用不可」ディスクに表示されます。以下の手順で、ディスクのパーティションを削除してください。

<https://docs.vmware.com/jp/VMware-vSphere/6.5/com.vmware.vsphere.virtualsan.doc/GUID-90CCB01E-DE9C-47DA-9FEF-8B3F107FEA2C.html#GUID-90CCB01E-DE9C-47DA-9FEF-8B3F107FEA2C>

デデュープ、および圧縮が有効な vSAN クラスタでディスクを追加する場合は、以下の考慮事項を参照してください。

<https://docs.vmware.com/jp/VMware-vSphere/6.5/com.vmware.vsphere.virtualsan.doc/GUID-AA72CA1D-803D-4D1D-87BB-E7D86EC947D2.html>

1. 画面左側のメニューで [ノード] ( ) をクリックし、「ノード」画面に切り替えます。
2. 画面上側のノードの一覧から、ディスクを追加するノードをクリックします。
3. ノードサマリで [ディスクグループ] タブをクリックすると、「ディスクグループ」画面が表示されます。
4. [ディスクグループ] プルダウンボックスで、「未使用」を選択します。

名前	状態	タイプ	ディスク層	サイズ
mpx.vmhba1:C0:T64:L0	正常	SSD		894 GB
naa.500003983841c265	正常	HDD		1676 GB

5. 追加したいディスクをクリックします。

6. [操作] メニューから [ディスクグループへ追加] をクリックします。



7. 追加先のディスクグループを選択し、[OK] をクリックします。



#### 4.6.4 ディスクグループからディスクの削除

本手順は、ESXi に構成されているディスクグループから、キャパシティ層の内蔵ディスクを削除します。

ディスクグループにキャパシティ層のディスクが存在しなくなる場合は、ディスクグループを削除します。

故障などでキャパシティ層のディスクを交換するときに、ディスクを ESXi から切り離す前に操作します。

ディスクグループからディスクの削除手順は、以下の通りです。

キャパシティ層のディスクがなくなる場合は、ディスクグループが削除されます。

## 注

デデュープ、および圧縮が有効な vSAN クラスタから、キャパシティ層のディスクを削除することはできません。

ディスクグループを削除してください。

1. 画面左側のメニューで [ノード] ( ) をクリックし、「ノード」画面に切り替えます。
2. 画面上側のノードの一覧から、ディスクを削除するノードをクリックします。
3. ノードサマリで [ディスクグループ] タブをクリックすると、「ディスクグループ」画面が表示されます。
4. [ディスクグループ] プルダウンボックスで、削除したいディスクグループを選択します。

名前	状態	タイプ	ディスク層	サイズ
mpx.vmhba1:C0:T64:L0	正常	SSD	キャッシュ	894 GB
naa.500003983841c265	正常	HDD	キャパシティ	1676 GB

5. 削除したいディスクをクリックします。
6. [操作] メニューから [ディスクグループから削除] をクリックします。

**ディスク詳細**

		操作▼
状態	正常	
ディスク層	キャッシュ	
名前	mpx.vmhba1:C0:T64:L0	
ディスクグループ	020000000031402ec010030	
ディスクタイプ	SSD	
サイズ	894 GB	

**操作▼**

- ディスクグループから削除
- LED点灯
- LED消灯
- 状態リセット

**閉じる**

7. vSAN データ退避モードを選択し、[OK] をクリックします。
  - vSAN データ退避モードは、以下を指定することができます。
    - 指定しない: vCenter Server の既定値で動作します。
    - アクセシビリティの確保: ファイルへのアクセス可能な状態を維持します。
    - 全データの移行: 別のディスクにデータを移行します。
    - データの移行なし: 何もしません。

**ディスクグループから削除**

選択したディスク(naa.500003983841c265)をディスクグループから削除します  
vSANデータ退避モード

指定しない

**OK** **キャンセル**

#### 4.6.5 LED 点灯

ディスクの LED を点灯する手順は、以下の通りです。

1. 画面左側のメニューで[ノード]()をクリックし、「ノード」画面に切り替えます。
2. 画面上側のノードの一覧から、LED を点灯するノードをクリックします。
3. ノードサマリで、LED を点灯するディスクをクリックします。
4. [操作] メニューから [LED 点灯] をクリックします。

## 4.6.6 LED 消灯

ディスクの LED を消灯する手順は、以下の通りです。

1. 画面左側のメニューで[ノード]()をクリックし、「ノード」画面に切り替えます。
2. 画面上側のノードの一覧から、LED を消灯するノードをクリックします。
3. ノードサマリで、LED を消灯するディスクをクリックします。
4. [操作] メニューから [LED 消灯] をクリックします。

## 4.6.7 状態リセット

ディスクの状態をリセットすることで、NEC HCS Console が認識しているディスクの状態を "正常" に更新します。

ディスク本体への影響はありません。

ディスクの状態をリセットする手順は、以下の通りです。

1. 画面左側のメニューで[ノード]()をクリックし、「ノード」画面に切り替えます。
2. 画面上側のノードの一覧から、ディスクの状態をリセットするノードをクリックします。
3. ノードサマリで、状態をリセットするディスクをクリックします。
4. [操作] メニューから [状態リセット] をクリックします。

## 4.6.8 ストレージの再スキャン

ストレージを再スキャンすることで、ESXi にディスクを認識させます。

ストレージを再スキャンをする手順は、以下の通りです。

1. 画面左側のメニューで[ノード]()をクリックし、「ノード」画面に切り替えます。
2. 画面上側のノードの一覧から、ディスクのストレージを再スキャンするノードをクリックします。
3. [操作] メニューから [ストレージの再スキャン] をクリックします。

# 5. 保守

## 5.1 保守操作

### 5.1.1 SystemProvisioning を起動/ 再起動/ 停止するには

OS のパッチ適用、管理サーバの保守などを行う場合、SystemProvisioning を起動 / 再起動 / 停止します。

以下の手順に従って、操作してください。

1. 画面左側のメニューで [監視]( ) をクリックし、[監視] 画面に切り替えます。
2. [ジョブ] タブをクリックすると、ジョブが表示されますので、実行中のジョブがないことを確認します。
3. [スタート] メニューから [コントロールパネル] – [管理ツール] – [サービス] を選択し、サービススナップインを起動します。
4. サービス一覧から "PVMService" を選択し、[開始]、[再起動]、もしくは [停止] をクリックします。

### 5.1.2 マシンのハードウェア状態を故障から正常に解除するには

マシンのハードウェア状態を、"異常(赤)"、または"警告(黄)" から、"正常"に解除します。

SystemProvisioning は、マシンに障害(一部障害)を検出すると、マシンの状態欄に"異常(赤)"、または"警告(黄)" が表示されます。

マシンの障害原因を取り除き復旧したあと、以下の手順に従って、マシンの状態を "正常" に解除してください。

1. 画面左側のメニューで [ノード]( ) をクリックし、「ノード」画面に切り替えます。
2. ノード一覧から、マシンのハードウェア状態を "異常(赤)"、または"警告(黄)" から、"正常" に解除するマシンをクリックします。
3. 選択したノードの詳細情報が表示されます。
4. [操作] メニューから [状態リセット] を選択します。

### 5.1.3 ノードをメンテナンスマードに切り替えるには

ノードをメンテナンスマードに切り替えます。以下の手順に従って操作してください。

1. 画面左側のメニューで [ノード]( ) をクリックし、「ノード」画面に切り替えます。
2. ノード一覧から、メンテナンスマードにするマシンをクリックします。

3. 選択したノードの詳細情報が表示されます。
4. [操作] メニューから [メンテナンスマードに切り替え] を選択します。
5. vSAN データ退避モードの選択画面が表示されますので、以下から選択します。  
作業の種類に応じて、適切に選択してください。
  - 指定しない(対象が vSAN 環境でない場合に選択します。vSAN 環境で選択した場合、「アクセシビリティの確保」となります。)
  - アクセシビリティの確保
  - 全データの移行
  - データの移行なし
6. 保守作業を行います。
7. 保守作業完了後、[操作] メニューから [メンテナンスの終了] をクリックし、メンテナンスマードをオフにします。
8. 構成を変更している場合は、[収集] をクリックし、マシンなどの情報を収集します。

## 注

- ノードをメンテナンスマードに切り替える前に、そのノード上で動作する仮想マシンをすべてシャットダウンさせるか、ほかのノードに退避してください。
- NEC HCS Console からメンテナンスマードに切り替えた場合は、NEC HCS Console からメンテナンスマードを終了してください。  
NEC HCS Console からメンテナンスマードに切り替えて、vCenter Server からメンテナンスマードを終了した場合は、NEC HCS Console ではメンテナンスマード状態が維持されます。
- vCenter Server からメンテナンスマードに切り替えた場合は、NEC HCS Console からは障害として認識される場合があります。

### 5.1.4 障害解析用のログを採取するには

障害解析用のログを採取するには、以下の手順に従って操作してください。

1. 画面左側のメニューで [監視]( ) をクリックし、「監視」画面に切り替えます。
2. 「ログ」タブを表示します。
3. [ログ収集] をクリックし、ジョブが完了するのを待ちます。
4. 「ログ」タブを再表示します。
5. ファイル名のリンクをクリックし、ダウンロードします。

ファイル名	SHA1	作成日時	サイズ	編集
SupportLog_20190308121617162.zip	4076892632c21927fb46ef001f067b12a3315cba	2019/03/08 12:16:17	2,030,750,497	<span style="color: red;">削除</span>
SupportLog_20190308114632375.zip	65ab4c271b140e411f97da8af34d814ce47402a9	2019/03/08 11:46:32	1,246,505,438	<span style="color: red;">削除</span>

## 5.2 構成変更時の操作

### 5.2.1 ノード(仮想マシンサーバ)を追加登録するには

ノード(仮想マシンサーバ)追加登録時の操作方法は、以下の通りです。

1. vCenter Server に、ノード(仮想マシンサーバ)を登録します。
2. NEC HCS Console にて、収集を実施します。
3. 収集完了後、ノード(仮想マシンサーバ)の ESXi アカウント、および BMC アカウントを設定してください。

### 5.2.2 ノード(仮想マシンサーバ)を交換するには

ノード(仮想マシンサーバ)交換時の操作方法は、以下の通りです。

1. 交換するノード(仮想マシンサーバ)をシャットダウンします。

#### 注

ノード(仮想マシンサーバ)をシャットダウンする前に、ノード上の仮想マシンを別のノードへ退避してください。

2. シャットダウン後に、交換作業を実施して、ノード(仮想マシンサーバ)を起動します。
3. vCenter Server にて、ノード(仮想マシンサーバ)が起動していることを確認します。
4. NEC HCS Console にて、収集を実施します。
5. 収集完了後、ノード(仮想マシンサーバ)の ESXi アカウント、および BMC アカウントを、必要に応じて再設定してください。

## 5.3 障害状態の確認方法

障害を検出すると、ノードのアイコンに "×印(異常)" が付与されます。

×印のサーバをクリックして、ノード画面にて障害の原因を確認することができます。

障害の対処が完了したら、[状態リセット] を実施してください。

[状態リセット] の実施方法は、「[5.1.2 マシンのハードウェア状態を故障から正常に解除するには \(43 ページ\)](#)」を参照してください。

## 5.4 障害調査を依頼する場合は

PP サポートサービスに障害調査を依頼される際には、「[5.4.1 SystemProvisioning のログ、およびデータベースのログとデータを採取するには \(47 ページ\)](#)」に従って、情報の採取を行ってください。

また、わかる範囲で、以下の情報の提供もお願いします。

- 障害の発生日時
- 障害の概要(障害の具体的な内容、どのような現象が発生したかなどの情報)
- 障害の発生手順(障害発生時に、どのような操作・運用を行ったかの情報)
- 環境情報
  - バージョン、利用中の機能
  - マシン環境
  - ネットワーク関連、ストレージ関連
  - 作業状況(本番運用中、環境構築中、評価中など)
- 各種ドキュメントの事前確認の有無

### 注

インストール関連の障害については、インストール関連のログもあわせて採取ください。

インストール関連のログ採取については、「[NEC Hyper Converged System Console インストレーションガイド](#)」の「5. インストーラ関連のログを採取する」を参照してください。

## 5.4.1 SystemProvisioning のログ、およびデータベースのログとデータを採取するには

SystemProvisioning のログファイル、およびデータベース (PostgreSQL) のログファイルとデータを取得します。

以下の手順に従って採取してください。

- SystemProvisioning ログ

1. 以下のフォルダに格納される情報を、フォルダごと採取してください。

SystemProvisioning インストールフォルダ¥log

### 注

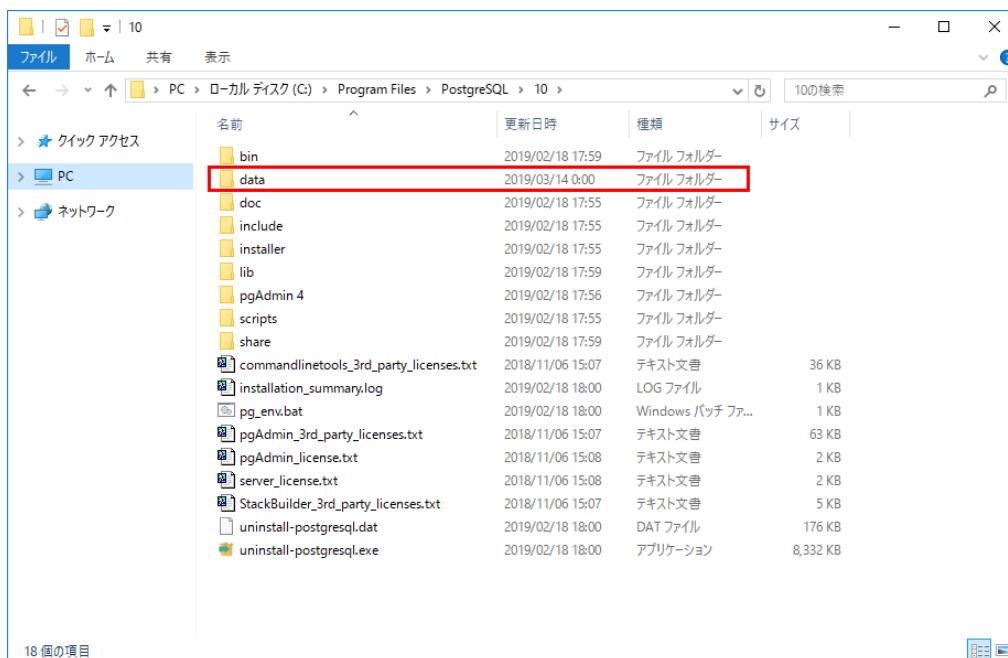
- SystemProvisioning インストールフォルダの既定値は、(%ProgramFiles(x86)%¥NEC ¥PVM¥)です。
- "PVMService" を停止する必要はありません。

- PostgreSQL

1. [スタート] メニューから [コントロールパネル] – [管理ツール] – [サービス] を選択し、サービススナップインを起動します。
2. サービス一覧から "postgresql-x64-10" を選択し、[停止] をクリックします。
3. 以下のフォルダに格納される情報を、フォルダごと採取してください。

PostgreSQL インストールフォルダ¥10¥data

PostgreSQL インストールフォルダの既定値は、(%ProgramFiles%¥PostgreSQL¥)です。



4. サービス一覧から "postgresql-x64-10" を選択し、[起動] をクリックします。

## 5.5 管理サーバの IP アドレス(ホスト名)を変更するには

管理サーバの IP アドレス、またはホスト名を変更した場合は、NEC HCS Console を開く URL を、変更後の IP アドレス / ホスト名にする必要があります。

## 5.6 SystemProvisioning をバックアップ/リストアする

設定ファイル、データベース (PostgreSQL)、およびレジストリは、必要に応じてバックアップを行ってください。

ハードウェア障害などの理由により、管理サーバが故障しても、バックアップを行っていれば復旧することができます。

### 5.6.1 NEC Hyper Converged System Console 設定をバックアップするには

SystemProvisioning をバックアップする方法について説明します。

SystemProvisioning をバックアップする方法は、以下の通りです。

- Windows 操作でバックアップする方法
- コマンドでバックアップする方法

#### 【Windows 操作でバックアップする方法】

Windows 操作で SystemProvisioning をバックアップするには、"PVMService" を停止してバックアップする方法と、"PVMService" を起動したままバックアップする方法の 2 通りの手順があります。

ただし、"PVMService" を起動したままバックアップする場合は、実行中のジョブがない状態にする必要があります。

Windows 操作でバックアップするには、以下の手順に従ってバックアップしてください。

<"PVMService" を停止してバックアップする場合>

1. NEC HCS Console を停止  
NEC HCS Console を開いている場合は、閉じてください。
2. "PVMService" を停止

"PVMService" を停止するには、「[5.1.1 SystemProvisioning を起動/ 再起動/ 停止するには \(43 ページ\)](#)」を参照してください。

### 3. ファイルをバックアップ

SystemProvisioning インストールフォルダ配下のファイルをバックアップします。

#### 注

既定値は、(%ProgramFiles(x86)%¥NEC¥PVM) です。

### 4. レジストリをバックアップ

HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥WOW6432Node¥NEC¥PVM 配下をバックアップします。

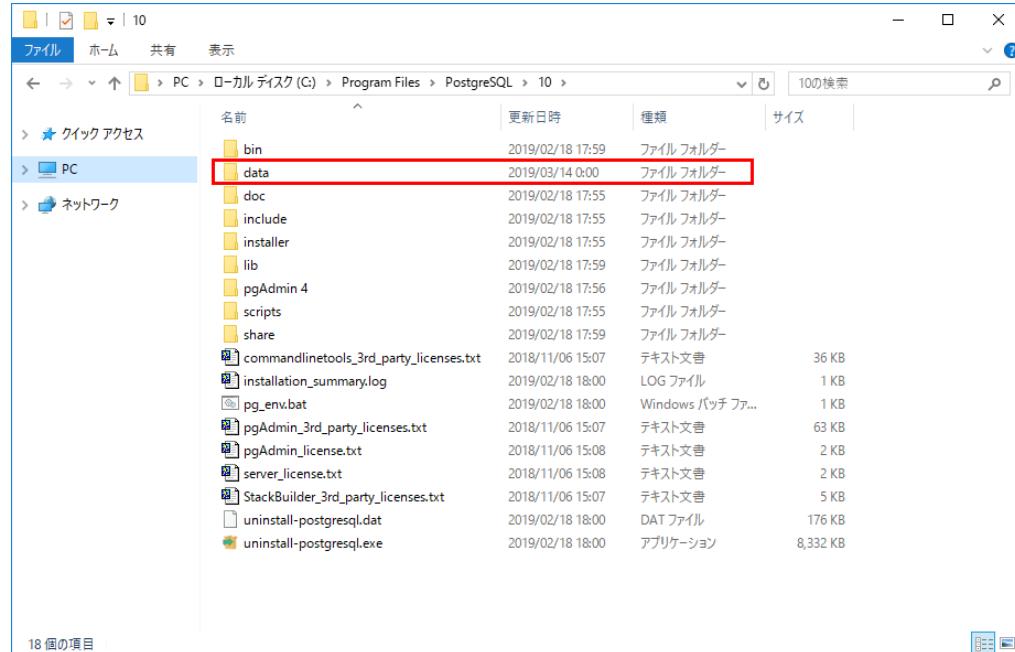
レジストリエディタよりエクスポートしてバックアップします。

### 5. データベース(PostgreSQL)をバックアップ

- [スタート] メニューから [コントロールパネル] – [管理ツール] – [サービス] を選択し、サービススナップインを起動します。
- サービス一覧から "postgresql-x64-10" を選択し、[停止] をクリックします。
- 以下のフォルダに格納される情報を、フォルダごと採取してください。

PostgreSQL インストールフォルダ¥10¥data

PostgreSQL インストールフォルダの既定値は、(%ProgramFiles%¥PostgreSQL%) です。



名前	更新日時	種類	サイズ
bin	2019/02/18 17:59	ファイル フォルダー	
<b>data</b>	2019/03/14 0:00	<b>ファイル フォルダー</b>	
doc	2019/02/18 17:55	ファイル フォルダー	
include	2019/02/18 17:55	ファイル フォルダー	
installer	2019/02/18 17:55	ファイル フォルダー	
lib	2019/02/18 17:59	ファイル フォルダー	
pgAdmin 4	2019/02/18 17:56	ファイル フォルダー	
scripts	2019/02/18 17:55	ファイル フォルダー	
share	2019/02/18 17:59	ファイル フォルダー	
commandlinetools_3rd_party_licenses.txt	2018/11/06 15:07	テキスト文書	36 KB
installation_summary.log	2019/02/18 18:00	LOG ファイル	1 KB
pg_env.bat	2019/02/18 18:00	Windows バッチ ファ...	1 KB
pgAdmin_3rd_party_licenses.txt	2018/11/06 15:07	テキスト文書	63 KB
pgAdmin_license.txt	2018/11/06 15:08	テキスト文書	2 KB
server_license.txt	2018/11/06 15:08	テキスト文書	2 KB
StackBuilder_3rd_party_licenses.txt	2018/11/06 15:07	テキスト文書	5 KB
uninstall-postgresql.dat	2019/02/18 18:00	DAT ファイル	176 KB
uninstall-postgresql.exe	2019/02/18 18:00	アプリケーション	8,332 KB

- サービス一覧から "postgresql-x64-10" を選択し、[起動] をクリックします。

### 6. "PVMService" を起動

バックアップが終了したら、"PVMService" を起動します。

"PVMService" を起動するには、[「5.1.1 SystemProvisioning を起動/ 再起動/ 停止するには \(43 ページ\)」](#) を参照してください。

<"PVMService" を起動したままバックアップする場合>

1. 実行中のジョブを確認

ダッシュボードの [ジョブリソース一覧] グループボックスに、実行中の(状態=Started)のジョブがないことを確認してください。

実行中のジョブがある場合には、ジョブの完了を待ってください。

2. ファイルをバックアップ

SystemProvisioning インストールフォルダ配下をバックアップします。

**注**

既定値は、(%ProgramFiles(x86)%¥NEC¥PVM) です。

3. レジストリをバックアップ

HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥WOW6432Node¥NEC¥PVM 配下をバックアップします。

レジストリエディタよりエクスポートしてバックアップします。

4. データベース(PostgreSQL)をバックアップ

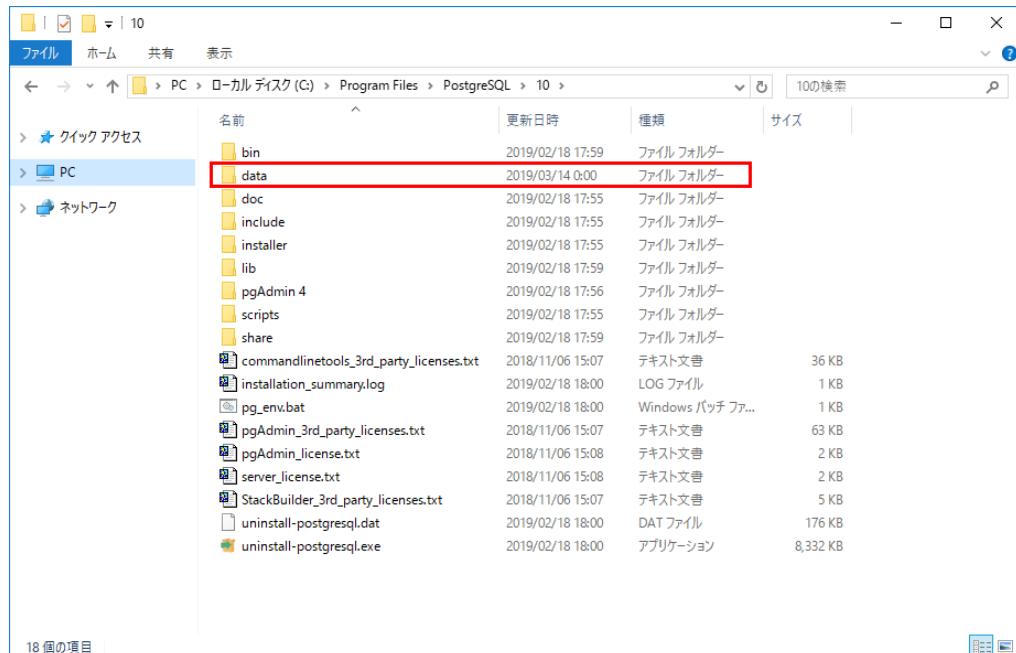
- a. [スタート] メニューから [コントロールパネル] - [管理ツール] - [サービス] を選択し、サービススナップインを起動します。

- b. サービス一覧から "postgresql-x64-10" を選択し、[停止] をクリックします。

- c. 以下のフォルダに格納される情報を、フォルダごと採取してください。

PostgreSQL インストールフォルダ¥10¥data

PostgreSQL インストールフォルダの既定値は、(%ProgramFiles%¥PostgreSQL%) です。



d. サービス一覧から "postgresql-x64-10" を選択し、[起動] をクリックします。

#### 【コマンドでバックアップする方法】

コマンドでバックアップするには、以下のコマンドを実行してください。

```
nechcs config-export ComponentName [-f filename] [-d directory] [-o option] [-s]
```

#### [引数/オプション]

引数/オプション	説明
ComponentName (必須)	コンポーネント名を指定します。 pvm : SystemProvisioning sysmon : SystemMonitor 性能監視 例) nechcs config-export pvm すべてのコンポーネントをエクスポートする場合、all を指定します。 例) nechcs config-export all
[-f filename]	ファイル名を指定します (zip ファイルのみ対応)。 filename が空白を含む場合、二重引用符 ("") で囲む必要があります。 指定したファイル名がすでに存在する場合、上書きします。 filename にディレクトリを含めることはできません。 ファイル名を指定しない場合、「マシン名_コンポーネント名_年月日_時分秒.zip」を生成します。 例) Computer1_PVM_20190218_013015.zip
[-d directory]	ファイルのディレクトリを指定します。 directory が空白を含む場合、二重引用符 ("") で囲む必要があります。 -d オプションを利用しない場合、カレントディレクトリにファイルを格納します。 例) nechcs config-export pvm -d c:\tmp
[-o option]	各コンポーネントにおける設定情報の種類を指定します。

引数/オプション	説明
	<p>db : データベース reg : レジストリ file : 設定ファイル 例) nechcs config-export pvm -o db file</p>
[-s]	<p>サービスの起動確認を行わずに処理を行います。 このオプションを利用すると、 サービス起動中のコンポーネントをエクスポートすることができます。 例) nechcs config-export pvm -s</p>

## 注

- 対象コンポーネントのサービスはすべて停止してください。-s オプションを付加すると、サービス起動中に処理を行うことができますが、整合性の取れないファイルをエクスポートする可能性があります。
  - "PVMService" を停止するには、[「5.1.1 SystemProvisioning を起動/ 再起動/ 停止するには \(43 ページ\)」](#) を参照してください。
  - SystemMonitor 性能監視 (sysmon) のバックをアップを行う場合は、「サービス」画面で以下のサービスを停止してください。

サービス名(表示名)

  - \* System Monitor Performance Monitoring Service(SystemMonitor Performance Service)
  - 「サービス」画面の表示は、コマンドプロンプトで以下を実行してください。

```
services.msc
```

- クラスタ環境はサポートしておりません。
- 本コマンドは、データベースに関する以下の制約があります。
  - リモート接続におけるデータベースのエクスポートは、サポートしておりません。
  - SQL Server 認証はサポートしておりません (Windows 認証のみサポートします)。
  - SystemMonitor 性能監視と SystemProvisioning におけるインストール時のデータベース設定が異なる場合、SystemMonitor 性能監視データベースのエクスポートはサポートしておりません。

## [構文例]

```
>nechcs config-export pvm
>nechcs config-export pvm -s
>nechcs config-export all -f all.zip
>nechcs config-export all -d c:\temp
>nechcs config-export all -f all.zip -d c:\temp
>nechcs config-export all -o db file
```

## 5.6.2 NEC Hyper Converged System Console 設定をリストアするには

構成情報データベースの内容を初期化したあとに、バックアップファイルの内容をリストアします。

SystemProvisioning をリストアする方法は、以下の通りです。

- Windows 操作でリストアする方法
- コマンドでリストアする方法

### 【Windows 操作でリストアする方法】

Windows 操作で SystemProvisioning をリストアするには、以下の手順に従ってください。

#### 1. Web ブラウザを停止

NEC HCS Console を開いている場合は、Web ブラウザを閉じてください。

#### 2. "PVMService" を停止

"PVMService" を停止するには、[「5.1.1 SystemProvisioning を起動/ 再起動/ 停止するには \(43 ページ\)」](#) を参照してください。

#### 3. バックアップファイルを上書き

バックアップを取った SystemProvisioning インストールフォルダ配下のファイルを上書きします。

この際に、ファイルのパーミッションが変更されないように注意してください。

### 注

既定値は、(%ProgramFiles(x86)%¥NEC¥PVM) です。

#### 4. レジストリをリストア

HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥WOW6432Node¥NEC¥PVM 配下をリストアします。

レジストリエディタよりインポートしてリストアします。

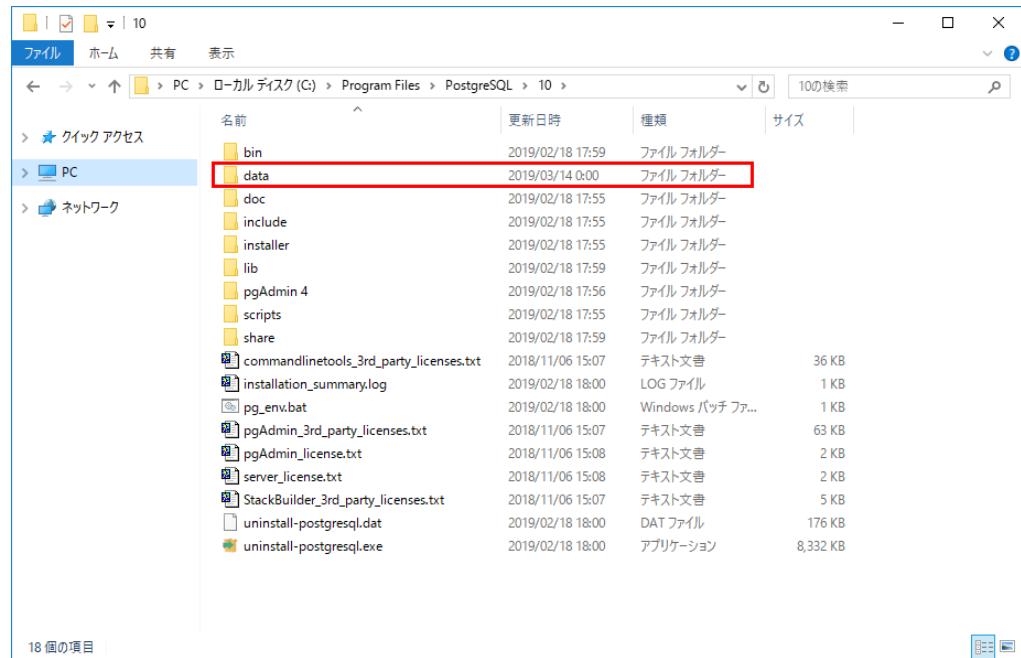
#### 5. データベース(PostgreSQL)をリストア

- a. [スタート] メニューから[コントロールパネル] – [管理ツール] – [サービス] を選択し、サービススナップインを起動します。
- b. サービス一覧から "postgresql-x64-10" を選択し、[停止] をクリックします。
- c. 以下のフォルダに格納される情報を、フォルダごと置き換えてください。

この際に、ファイルのパーミッションが変更されないように注意してください。

PostgreSQL インストールフォルダ¥10¥data

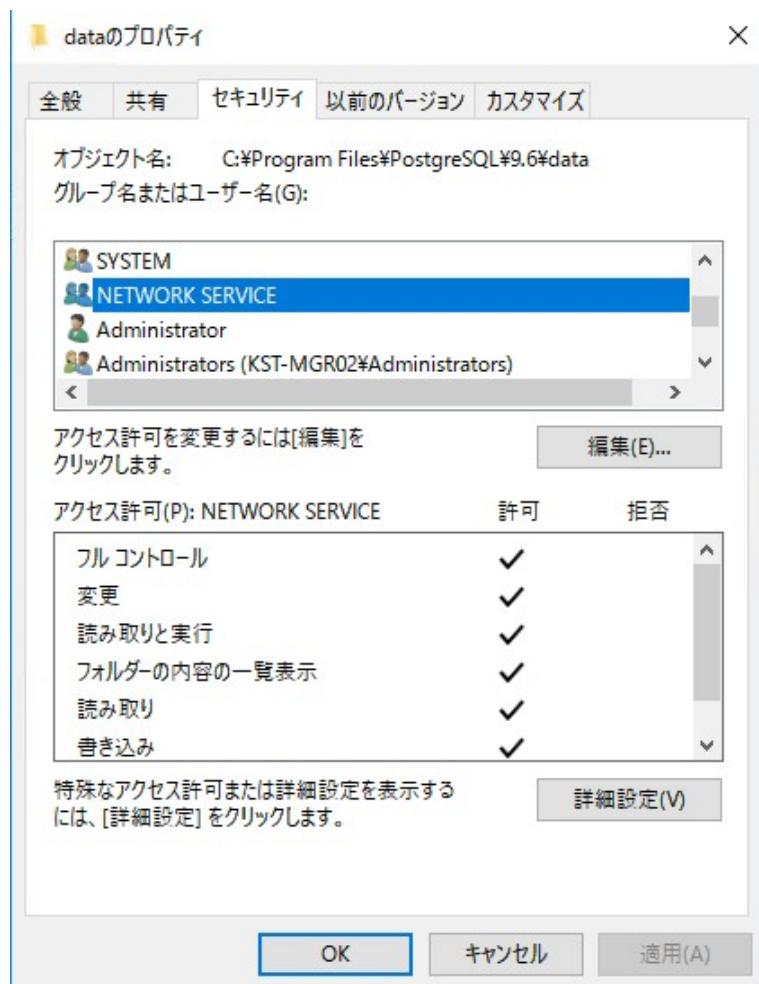
PostgreSQL インストールフォルダの既定値は、(%ProgramFiles%\PostgreSQL\)です。



- d. サービス一覧から "postgresql-x64-10" を選択し、[起動] をクリックします。

### 注

サービスの起動に失敗する場合は、PostgreSQL の data フォルダに、"NETWORK SERVICE" のアクセス権限があるかどうかを確認してください。



## 6. "PVMService" を起動

最後に、"PVMService" を起動してください。

"PVMService" を起動するには、「[5.1.1 SystemProvisioning を起動/ 再起動/ 停止するには \(43 ページ\)](#)」を参照してください。

### 【コマンドでリストアする方法】

コマンドでリストアするには、以下のコマンドを実行してください。

```
nechcs config-import ComponentName FileName [-d directory] [-o option] [-b]
[引数/オプション]
```

引数/オプション	説明
ComponentName (必須)	コンポーネント名を指定します。 pvm : SystemProvisioning sysmon : SystemMonitor 性能監視 例) nechcs config-import pvm import.zip すべてのコンポーネントをインポートしたい場合、all を指定します。 例) nechcs config-import all import.zip

引数/オプション	説明
FileName (必須)	ファイル名を指定します(zip ファイルのみ対応)。 FileName が空白を含む場合、二重引用符 ("") で囲む必要があります。
[-d directory]	ファイルのディレクトリを指定します。 directory が空白を含む場合、二重引用符 ("") で囲む必要があります。 -d オプションを利用しない場合、カレントディレクトリにファイルを格納します。 例) nechcs config-import pvm import.zip -d c:\tmp
[-o option]	各コンポーネントにおける設定情報の種類を指定します。 db : データベース reg : レジストリ file : 設定ファイル 例) nechcs config-import pvm import.zip -o db file
[-b]	復元用のエクスポートファイルを取得しません。 インポートの失敗時に設定ファイルの復元を行わないため、推奨オプションではありません。

## 注

- 同じマシン環境におけるエクスポートファイルのインポートをサポートしております。マシン環境が異なる場合(インストール先ディレクトリや、SQL Server のバージョンが異なる場合など)は、サポートしておりません。
- 対象コンポーネントのサービスは、すべて停止してください。
  - "PVMService" を停止するには、「[5.1.1 SystemProvisioning を起動/ 再起動/ 停止するには \(43 ページ\)](#)」を参照してください。
  - SystemMonitor 性能監視(sysmon)のバックをアップを行う場合は、「サービス」画面で以下のサービスを停止してください。  
サービス名(表示名)
    - \* System Monitor Performance Monitoring Service(SystemMonitor Performance Service)
    - 「サービス」画面の表示は、コマンドプロンプトで以下を実行してください。  
  
services.msc
- クラスタ環境はサポートしておりません。
- インポート処理に失敗した場合、あらかじめ取得していた復元用ファイルをインポートして、インポート前の状態に自動で戻します。
  - 復元用ファイルは、エクスポートファイル名に「Backup\_」を付加したファイル名になります。同じファイル名が存在する場合、復元用ファイルは上書きされます。
  - 復元用ファイルは、指定したエクスポートファイルと同じディレクトリに生成されます。
  - 再インポートを行っても元に戻らない場合は、復元用ファイル内のデータベース、レジストリ、および設定ファイルを Windows 操作でインポートしてください。

- \* 各設定情報におけるインポート(リストア)は、「Windows 操作でリストアする方法」を参考にしてください。
- 本コマンドは 32bit アプリケーションです。レジストリの手動インポートは、C:\Windows\SysWOW64 配下のユーティリティを使用してください。
- インポートに失敗した場合、インポート前に存在しなかった定義ファイルが残る場合があります。
- 本コマンドは、データベースに関する以下の制約があります。
  - リモート接続におけるデータベースのインポートはサポートしておりません。
  - SQL Server 認証はサポートしておりません(Windows 認証のみサポートします)。
  - SystemMonitor 性能監視と SystemProvisioning におけるインストール時のデータベース設定が異なる場合、SystemMonitor 性能監視データベースのインポートはサポートしておりません。

---

#### [構文例]

```
>nechcs config-import all import.zip  
>nechcs config-import pvm import.zip  
>nechcs config-import all import.zip -b  
>nechcs config-import all import.zip -d c:\temp  
>nechcs config-import all import.zip -o db file  
>nechcs config-import all import.zip -o db file -d c:\temp
```

## 6. 注意事項

### 6.1 vCenter Server についての注意事項

#### 6.1.1 DataCenter およびクラスタの名称について

DataCenter 名およびクラスタ名は、システムで一意となるように設定してください。

DataCenter 名およびクラスタ名に、スペースは使用しないでください。

DataCenter 名およびクラスタ名の変更を行った場合、必ず収集ボタンを実行してください。

#### 6.1.2 仮想マシンの名称について

仮想マシンの名称は、システムで一意となるように設定してください。

仮想マシン名は、80 文字以下の英数字、および "-"(ハイフン)、"\_"(アンダーバー) が使用可能です。

仮想マシン名に、スペース、および全角文字は使用しないでください。

### 6.2 収集処理について

収集中に画面更新を実施すると、収集中の表示が停止します。

また、通常は収集完了後に画面更新が実施されますが、収集中に画面更新を実施した場合は、収集完了後の画面更新が実施されません。

### 6.3 メンテナンスモードについて

NEC HCS Console からメンテナンスモードを実施した場合、NEC HCS Console でメンテナンスモードを解除(終了)してください。

NEC HCS Console でメンテナンスモードに切り替えて、vCenterServer でメンテナンスモードを解除した場合、NEC HCS Console のメンテナンスモードが解除されません。

### 6.4 性能情報の取得について

vSphere API の影響により、初期接続時などは性能情報取得に時間がかかる場合があります。

## 6.5 大規模環境における画面の表示について

大規模環境(仮想マシン 1000 台の場合など)では、画面表示に時間がかかる場合があるため、自動更新機能を無効にすることを推奨します。

設定方法は、「[3.6 環境を設定する \(29 ページ\)](#)」を参照してください。

## 6.6 通知一覧における CPU / メモリ使用率について

通知一覧において、CPU / メモリ使用率の状態が "故障"(もしくは "一部故障")と表示されますが、

これは、CPU / メモリの使用率が高いことを表しています。

なお、CPU / メモリの使用率が下がることで、通知は自動的に消去されます。

## 7. ブラウザによる操作

### 7.1 ライセンスキーを削除してしまった

ライセンスキーを削除してしまった場合は、以下のコマンドを実施してください。

```
nechcs add license "ライセンスキー"
```

ライセンスキー登録後、"PVMService" を再起動してください。

"PVMService" を再起動するには、[「5.1.1 SystemProvisioning を起動/ 再起動/ 停止するには \(43 ページ\)」](#) を参照してください。

### 7.2 性能グラフが表示されない

vCenter Server のクラスタ、ESXi、仮想マシンの監視 / パフォーマンスのチャートオプションにより、性能情報が取得できていることを確認してください。

各画面のチャートメトリック、およびチャートカウンタは、以下となります。

#### 7.2.1 ダッシュボード画面(クラスタ)

性能グラフ種別	チャートメトリック	チャートカウンタ	備考
CPU	CPU	使用率	
メモリ	メモリ	ホスト消費	
データストア	-	-	vSAN データストアのパフォーマンスチャートより取得
IOPS Read	ディスク	1 秒当たりの平均読み取り要求	クラスタ配下の ESXi のデータを合算
IOPS Write	ディスク	1 秒当たりの平均書き込み要求	クラスタ配下の ESXi のデータを合算

#### 7.2.2 ノード画面(ESXi)

性能グラフ種別	チャートメトリック	チャートカウンタ	備考
CPU	CPU	使用率	
メモリ	メモリ	ホスト消費	
ネットワーク使用状況	ネットワーク	使用状況	
IOPS Read	ディスク	1 秒当たりの平均読み取り要求	
IOPS Write	ディスク	1 秒当たりの平均書き込み要求	

### 7.2.3 仮想マシン画面

性能グラフ種別	チャートメトリック	チャートカウンタ	備考
CPU	CPU	使用率	
メモリ	メモリ	ホスト消費	
ネットワーク使用状況	ネットワーク	使用状況	
IOPS Read	仮想ディスク	1秒当たりの平均読み取り要求	
IOPS Write	仮想ディスク	1秒当たりの平均書き込み要求	

## 7.3 BMC アカウントを設定できない

物理サーバの BMC で設定したアカウントが正しく NEC HCS Console で設定されていること、およびネットワークが正しく設定されているかどうかを確認してください。

## 7.4 ESXi アカウントを設定できない

ESXi アカウントが正しく NEC HCS Console で設定されていること、および対象のノードを管理ノードから名前解決できていることも含めて、ネットワークが正しく設定されているかどうかを確認してください。

# 付録 A. サービス一覧

NEC HCS Console のサービスは、以下の表の通りです。

サービス名	表示名	スタートアップの種類	プロセス名	備考
PVMService	PVMService	自動	PVMServiceProc.exe	NEC HCS Console のサービスです。
postgresql-x64-10	postgresql-x64-10	自動	pg_ctl.exe	NEC HCS Console(SystemProvisioning)で使用するデータベースサービスです。

## A.1 サービスの開始、停止方法と順序

NEC HCS Console の各サービスの開始/停止を行う場合は、以下の順序で行ってください。

- サービス開始順序
  1. postgresql-x64-10
  2. PVMService
- サービス停止順序
  1. PVMService
  2. postgresql-x64-10

# 付録 B. イベントログ

NEC HCS Console がイベントログに登録するイベントの情報について説明します。

NEC HCS Console は、サービス起動、イベント検出、ジョブ実行などのタイミングで、アプリケーションログにイベントソース名:PVM のイベントとして、登録を行います。

本付録では、NEC HCS Console がイベントログに記録する各イベントについて説明します。

## B.1 イベント一覧

イベントログに記録するイベントは、次の表の通りです。

各イベントに付加される付加情報については、「[B.2 付加情報（74 ページ）](#)」を参照してください。

### ヒント

SigmaSystemCenter(SystemProvisioning)が登録するイベントログと共通です。

以下の表の内容は SigmaSystemCenter(SystemProvisioning)のイベントログの一部抜粋です。

イベント ID	種類	詳細	説明	対処方法
101	情報	PVM サービスが起動し運用を開始しました。	NEC HCS Console のサービス「PVMService」が開始しました。	なし
102	エラー	PVM サービスの起動に失敗しました。(内容:起動失敗)	NEC HCS Console のサービス「PVMService」起動時にエラーが発生しました。	サポート窓口に問い合わせてください。
105	エラー	PVM 運用を停止します。	サービスの停止処理中に、異常が発生しました。	サポート窓口に問い合わせてください。
106	情報	停止操作により PVM サービスを停止します。	停止操作により、NEC HCS Console のサービス「PVMService」が停止しました。	なし
110	エラー	PVM サービスの起動に失敗しました。PVM 運用を停止します。(エラーメッセージ)	NEC HCS Console のサービス「PVMService」起動時にデータベースへの接続が失敗等の理由でサービスが開始できませんでした。	サポート窓口に問い合わせてください。
502	情報	マネージャでのイベントを検出しました。 イベント番号："イベント ID" マネージャ名："マネージャ名" イベントメッセージ："イベントメッセージ"	vCneter Server からのイベントを受信しました。 "情報"：通報の内容	メッセージの内容に応じて、vCenter Server の確認を行い、対処を実施してください。

イベントID	種類	詳細	説明	対処方法
510	情報	イベントを検出しました。 対象："対象情報" イベント："イベント情報"	管理対象マシンに関して情報レベルのイベント検出がありました。	なし
511	警告	イベントを検出しました。 対象："対象情報" イベント："イベント情報"	管理対象マシンに関して警告レベルのイベント検出がありました。	メッセージの内容より、対処が必要な場合は、管理対象、vCenter Server の確認を行い、対処を実施してください。
512	警告	イベントを検出しました。 対象："対象情報" イベント："イベント情報"	管理対象マシンに関してエラーレベルのイベント検出がありました	メッセージの内容より、対処が必要な場合は、管理対象、vCenter Server の確認を行い、対処を実施してください。
536	情報	マネージャでのイベントを検出しました。 イベント番号："イベントID" マネージャ名："マネージャ名" イベントメッセージ："イベントメッセージ"	vCneter Server から情報レベルのイベントを受信しました。	なし
537	警告	マネージャでのイベントを検出しました。 イベント番号："イベントID" マネージャ名："マネージャ名" イベントメッセージ："イベントメッセージ"	vCneter Server から警告レベルのイベントを受信しました。	メッセージの内容に応じて、vCenter Server の確認を行い、対処を実施してください。
538	警告	マネージャでのイベントを検出しました。 イベント番号："イベントID" マネージャ名："マネージャ名" イベントメッセージ："イベントメッセージ"	vCneter Server から警告レベルのイベントを受信しました。	メッセージの内容に応じて、vCenter Server の確認を行い、対処を実施してください。
2000	エラー	アクションシーケンス実行管理内部で例外が発生しました。説明="説明"	内部処理エラーが発生しました。	サポート窓口に問い合わせてください。
2010	エラー	アクションシーケンス実行管理はパートの登録に失敗したため、プロセスを開始できません。登録に失敗したパート名="パート名" 原因="原因"	サービス起動時に内部処理エラーが発生しました。	サポート窓口に問い合わせてください。

イベント ID	種類	詳細	説明	対処方法
2012	エラー	アクションシーケンスの読み込みに失敗したため、実行できません。アクションシーケンス名="アクションシーケンス名" 原因="原因"	内部処理エラーが発生しました。	サポート窓口に問い合わせてください。
2021	情報	マシンを起動する処理を開始しました。管理 ID:"管理 ID" 起動するマシン("マシン名")	管理対象マシンの起動を開始しました。	なし
2022	情報	マシンを起動する処理を完了しました。管理 ID:"管理 ID" 起動するマシン("マシン名")	管理対象マシンの起動が完了しました。	なし
2023	警告	マシンを起動する処理が失敗しました。管理 ID:"管理 ID" 起動するマシン("マシン名")	管理対象マシンの起動が失敗しました。	イベントの付加情報の[ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
2024	情報	マシンを起動する処理をキャンセルしました。管理 ID:"管理 ID" 起動するマシン("マシン名")	管理対象マシンの起動がキャンセルされました。	なし
2025	情報	マシンを停止する処理を開始しました。管理 ID:"管理 ID" 停止するマシン("マシン名")	管理対象マシンのシャットダウンを開始しました。	なし
2026	情報	マシンを停止する処理を完了しました。管理 ID:"管理 ID" 停止するマシン("マシン名")	管理対象マシンのシャットダウンが完了しました。	なし
2027	警告	マシンを停止する処理が失敗しました。管理 ID:"管理 ID" 停止するマシン("マシン名")	管理対象マシンのシャットダウンが失敗しました。	イベントの付加情報の[ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
2028	情報	マシンを停止する処理をキャンセルしました。管理 ID:"管理 ID" 停止するマシン("マシン名")	管理対象マシンのシャットダウンがキャンセルされました。	なし
2029	情報	マシンを再起動する処理を開始しました。管理	管理対象マシンの再起動を開始しました。	なし

イベント ID	種類	詳細	説明	対処方法
		ID:"管理 ID" 再起動するマシン("マシン名")		
2030	情報	マシンを再起動する処理を完了しました。管理 ID:"管理 ID" 再起動するマシン("マシン名")	管理対象マシンの再起動が完了しました。	なし
2031	警告	マシンを再起動する処理が失敗しました。管理 ID:"管理 ID" 再起動するマシン("マシン名")	管理対象マシンの再起動が失敗しました。	イベントの付加情報の[ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
2032	情報	マシンを再起動する処理をキャンセルしました。管理 ID:"管理 ID" 再起動するマシン("マシン名")	管理対象マシンの再起動がキャンセルされました。	なし
2080	情報	マシンをサスPEND状態にする処理を開始しました。管理 ID:"管理 ID" サスPENDするマシン("マシン名")	管理対象マシンのサスPENDを開始しました。	なし
2081	情報	マシンをサスPEND状態にする処理を完了しました。管理 ID:"管理 ID" サスPENDするマシン("マシン名")	管理対象マシンのサスPENDが完了しました。	なし
2082	警告	マシンをサスPEND状態にする処理が失敗しました。管理 ID:"管理 ID" サスPENDするマシン("マシン名")	管理対象マシンのサスPENDが失敗しました。	イベントの付加情報の[ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
2083	情報	マシンをサスPEND状態にする処理をキャンセルしました。管理 ID:"管理 ID" サスPENDするマシン("マシン名")	管理対象マシンのサスPENDがキャンセルされました。	なし
2085	情報	マシン("マシン名")の状態を異常終了に更新できませんでした。	サービス起動時の情報確認中になんらかの原因で管理対象マシンの状態更新に失敗しました。 サービス起動時以外に管理対象マシンに対して操作実行中に本イベントが記録された場合は、他の処理の実行	サービス起動時に記録された場合は、サポート窓口に問い合わせてください。 サービス起動時以外に記録された場合は、原因は操作重複によるため問題はありません。

イベントID	種類	詳細	説明	対処方法
			中で更新ができないために失敗しました。	
3008	情報	マネージャの登録処理を開始しました。	マネージャ(vCenter Server)の登録を開始しました。	なし
3009	情報	マネージャの登録処理を完了しました。	マネージャ(vCenter Server)の登録が完了しました。	なし
3010	情報	マネージャの登録処理をキャンセルしました。	マネージャ(vCenter Server)の登録がキャンセルされました。	なし
3011	警告	マネージャの登録処理が失敗しました。	マネージャ(vCenter Server)の登録が失敗しました。	イベントの付加情報の[ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3024	情報	全収集の実行処理を開始しました。	全収集の実行を開始しました。	なし
3025	情報	全収集の実行処理を完了しました。	全収集の実行が完了しました。	なし
3026	情報	全収集の実行処理をキャンセルしました。	全収集の実行がキャンセルされました。	なし
3027	警告	全収集の実行処理が失敗しました。	全収集の実行が失敗しました。	イベントの付加情報の[ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3036	情報	指定されたマネージャ配下の収集を実行処理を開始しました。	NEC HCS Console で収集の操作が行った時に記録されます。 vCenter Server からの情報収集の実行処理を開始しました。	なし
3037	情報	指定されたマネージャ配下の収集を実行処理を完了しました。	vCenter Server からの情報収集の実行処理が完了しました。	なし
3038	情報	指定されたマネージャ配下の収集を実行処理をキャンセルしました。	vCenter Server からの情報収集の実行処理がキャンセルされました。	なし
3039	警告	指定されたマネージャ配下の収集を実行処理が失敗しました。	vCenter Server からの情報収集の実行処理が失敗しました。	イベントの付加情報の[ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情

イベントID	種類	詳細	説明	対処方法
				報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3080	情報	アカウントの登録処理を開始しました。	アカウントの登録を開始しました。	なし
3081	情報	アカウントの登録処理を完了しました。	アカウントの登録が完了しました。	なし
3082	情報	アカウントの登録処理をキャンセルしました。	アカウントの登録がキャンセルされました。	なし
3083	警告	アカウントの登録処理が失敗しました。	アカウントの登録が失敗しました。	イベントの付加情報の[ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3124	情報	マネージャの削除処理を開始しました。	アカウントの削除を開始しました。	なし
3125	情報	マネージャの削除処理を完了しました。	アカウントの削除が完了しました。	なし
3126	情報	マネージャの削除処理をキャンセルしました。	アカウントの削除がキャンセルされました。	なし
3127	警告	マネージャの削除処理が失敗しました。	アカウントの削除が失敗しました。	イベントの付加情報の[ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3168	情報	マシンへの LED 消灯要求処理を開始しました。	管理対象マシンの LED 消灯処理を開始しました。	なし
3169	情報	マシンへの LED 消灯要求処理を完了しました。	管理対象マシンの LED 消灯処理が完了しました。	なし
3170	情報	マシンへの LED 消灯要求処理をキャンセルしました。	管理対象マシンの LED 消灯処理がキャンセルされました。	なし
3171	警告	マシンへの LED 消灯要求処理が失敗しました。	管理対象マシンの LED 消灯処理が失敗しました。	イベントの付加情報の[ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。

イベントID	種類	詳細	説明	対処方法
				解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3172	情報	マシンへの LED 点灯要求処理を開始しました。	管理対象マシンの LED 点灯処理を開始しました。	なし
3173	情報	マシンへの LED 点灯要求処理を完了しました。	管理対象マシンの LED 点灯処理が完了しました。	なし
3174	情報	マシンへの LED 点灯要求処理をキャンセルしました。	管理対象マシンの LED 点灯処理がキャンセルされました。	なし
3175	警告	マシンへの LED 点灯要求処理が失敗しました。	管理対象マシンの LED 点灯処理が失敗しました。	イベントの付加情報の [ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3188	情報	マネージャ情報の更新処理を開始しました。	vCenter Server の登録更新を開始しました。	なし
3189	情報	マネージャ情報の更新処理を完了しました。	vCenter Server の登録更新が完了しました。	なし
3190	情報	マネージャ情報の更新処理をキャンセルしました。	vCenter Server の登録更新がキャンセルされました。	なし
3191	警告	マネージャ情報の更新処理が失敗しました。	vCenter Server の登録更新が失敗しました。	イベントの付加情報の [ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3252	情報	マシンに Degraded Status を設定処理を開始しました。	管理対象マシンの状態を警告に設定する処理を開始しました。	なし
3253	情報	マシンに Degraded Status を設定処理を完了しました。	管理対象マシンの状態を警告に設定する処理を完了しました。	なし
3254	情報	マシンに Degraded Status を設定処理をキャンセルしました。	管理対象マシンの状態を警告に設定する処理がキャンセルされました。	なし
3255	警告	マシンに Degraded Status を設定処理が失敗しました。	管理対象マシンの状態を警告に設定する処理が失敗しました。	イベントの付加情報の [ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。

イベントID	種類	詳細	説明	対処方法
				解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3260	情報	マシンに Faulted Status を設定処理を開始しました。	管理対象マシンの状態を異常に設定する処理を開始しました。	なし
3261	情報	マシンに Faulted Status を設定処理を完了しました。	管理対象マシンの状態を異常に設定する処理が完了しました。	なし
3262	情報	マシンに Faulted Status を設定処理をキャンセルしました。	管理対象マシンの状態を異常に設定する処理がキャンセルされました。	なし
3263	警告	マシンに Faulted Status を設定処理が失敗しました。	管理対象マシンの状態を異常に設定する処理が失敗しました。	イベントの付加情報の[ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3268	情報	マシンに Ready ステータスを設定処理を開始しました。	管理対象マシンの状態を正常に設定する処理を開始しました。	なし
3269	情報	マシンに Ready ステータスを設定処理を完了しました。	管理対象マシンの状態を正常に設定する処理が完了しました。	なし
3270	情報	マシンに Ready ステータスを設定処理をキャンセルしました。	管理対象マシンの状態を正常に設定する処理をキャンセルされました。	なし
3271	警告	マシンに Ready ステータスを設定処理が失敗しました。	管理対象マシンの状態を正常に設定する処理が失敗されました。	イベントの付加情報の[ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3272	情報	マシンのメンテナنسステータスを変更処理を開始しました。	管理対象マシンのメンテナンスマードを変更する処理を開始しました。	なし
3273	情報	マシンのメンテナансステータスを変更処理を完了しました。	管理対象マシンのメンテナンスマードを変更する処理が完了しました。	なし
3274	情報	マシンのメンテナансステータスを変更処理をキャンセルしました。	管理対象マシンのメンテナンスマードを変更する処理がキャンセルされました。	なし
3275	警告	マシンのメンテナансステータスを変更処理が失敗しました。	管理対象マシンのメンテナンスマードを変更する処理が失敗しました。	イベントの付加情報の[ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、

イベントID	種類	詳細	説明	対処方法
				NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3296	情報	アカウントの更新処理を開始しました。	アカウントの更新を開始しました。	なし
3297	情報	アカウントの更新処理を完了しました。	アカウントの更新が完了しました。	なし
3298	情報	アカウントの更新処理をキャンセルしました。	アカウントの更新がキャンセルされました。	なし
3299	警告	アカウントの更新処理が失敗しました。	アカウントの更新が失敗しました。	イベントの付加情報の [ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3244	情報	ストレージ/データストアのスキャン処理を開始しました。	ストレージ/データストアのスキャンを開始しました。	なし
3245	情報	ストレージ/データストアのスキャン処理を完了しました。	ストレージ/データストアのスキャンが完了しました。	なし
3246	情報	ストレージ/データストアのスキャン処理をキャンセルしました。	ストレージ/データストアのスキャンがキャンセルされました。	なし
3247	警告	ストレージ/データストアのスキャン処理が失敗しました。	ストレージ/データストアのスキャンが失敗しました。	イベントの付加情報の [ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3360	情報	LDAP サーバとの同期処理を開始しました。	LDAP サーバとの同期処理を開始しました。	なし
3361	情報	LDAP サーバとの同期処理を完了しました。	LDAP サーバとの同期処理を完了しました。	なし
3362	情報	LDAP サーバとの同期処理をキャンセルしました。	LDAP サーバとの同期処理をキャンセルしました。	なし
3363	警告	LDAP サーバとの同期処理が失敗しました。	LDAP サーバとの同期処理が失敗しました。	イベントの付加情報の [ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面

イベントID	種類	詳細	説明	対処方法
				の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3471	情報	ログの収集処理を開始しました。	ログを収集する処理を開始しました。	なし
3472	情報	ログの収集処理を完了しました。	ログを収集する処理を完了しました。	なし
3473	情報	ログの収集処理をキャンセルしました。	ログを収集する処理をキャンセルしました。	なし
3474	警告	ログの収集処理が失敗しました。	ログを収集する処理が失敗しました。	イベントの付加情報の [ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3475	情報	ディスクグループをマシンに追加処理を開始しました。	ディスクグループをマシンに追加を開始しました。	なし
3476	情報	ディスクグループをマシンに追加処理を完了しました。	ディスクグループをマシンに追加が完了しました。	なし
3477	情報	ディスクグループをマシンに追加処理をキャンセルしました。	ディスクグループをマシンに追加がキャンセルされました。	なし
3478	警告	ディスクグループをマシンに追加処理が失敗しました。	ディスクグループをマシンに追加が失敗しました。	イベントの付加情報の [ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3479	情報	ディスクをディスクグループに追加処理を開始しました。	ディスクをディスクグループに追加を開始しました。	なし
3480	情報	ディスクをディスクグループに追加処理を完了しました。	ディスクをディスクグループに追加が完了しました。	なし
3481	情報	ディスクをディスクグループに追加処理をキャンセルしました。	ディスクをディスクグループに追加がキャンセルされました。	なし

イベントID	種類	詳細	説明	対処方法
3482	警告	ディスクをディスクグループに追加処理が失敗しました。	ディスクをディスクグループに追加が失敗しました。	イベントの付加情報の[ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3483	情報	ディスクグループをマシンから削除処理を開始しました。	ディスクグループをマシンから削除を開始しました。	なし
3484	情報	ディスクグループをマシンから削除処理を完了しました。	ディスクグループをマシンから削除が完了しました。	なし
3485	情報	ディスクグループをマシンから削除処理をキャンセルしました。	ディスクグループをマシンから削除がキャンセルされました。	なし
3486	警告	ディスクグループをマシンから削除処理が失敗しました。	ディスクグループをマシンから削除が失敗しました。	イベントの付加情報の[ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3487	情報	ディスクをディスクグループから削除処理を開始しました。	ディスクをディスクグループから削除を開始しました。	なし
3488	情報	ディスクをディスクグループから削除処理を完了しました。	ディスクをディスクグループから削除が完了しました。	なし
3489	情報	ディスクをディスクグループから削除処理をキャンセルしました。	ディスクをディスクグループから削除がキャンセルされました。	なし
3490	警告	ディスクをディスクグループから削除処理が失敗しました。	ディスクをディスクグループから削除が失敗しました。	イベントの付加情報の[ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
3491	情報	デバイスの LED 制御処理を開始しました。	デバイスの LED 制御を開始しました。	なし
3492	情報	デバイスの LED 制御処理を完了しました。	デバイスの LED 制御が完了しました。	なし

イベント ID	種類	詳細	説明	対処方法
3493	情報	デバイスの LED 制御処理をキャンセルしました。	デバイスの LED 制御がキャンセルされました。	なし
3494	警告	デバイスの LED 制御処理が失敗しました。	デバイスの LED 制御が失敗しました。	イベントの付加情報の [ExceptionMessage]( <a href="#">「B.2 付加情報 (74 ページ)」参照</a> )、または、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブの該当ジョブの情報より、エラーの詳細情報を確認して、対処を行ってください。 解決できない場合は、サポート窓口に問い合わせてください。
7000	情報	ユーザ("ユーザ名")が、マシン("マシン名")のメンテナンスステータスを [On] に設定しました。	管理対象マシンのメンテナスモード設定が成功しました。	なし
7001	情報	ユーザ("ユーザ名")が、マシン("マシン名")のメンテナンスステータスを [OFF] に設定しました。	管理対象マシンのメンテナスモード設定解除が成功しました。	なし
7002	情報	ユーザ("ユーザ名")が、マシン("マシン名")の故障状態を解除しました。	管理対象マシンの故障状態解除が成功しました。	なし

## B.2 付加情報

ジョブや監視に関連するイベントについては、以下の例のように付加情報が追記されます。

例) イベント ID : 512 のメッセージ出力例

```

イベントを検出しました。
対象:VC[https://vc-5335.ssc-asc.net/sdk] DataCenter[DatacenterKST] ESX[192.168.50.29]
イベント:192.168.50.29 上のアラーム「ホストの接続と電源状態」が緑から赤に変わりました
-----
[Date(Occurred)] 2018/02/07 16:41:01
[Date(Accepted)] 2018/02/07 16:41:02
[EventNumber] RE529678
[EventType] Error
[EventCategory] TargetDown
[EventSource] VC[https://xxxxxxxx/sdk] DataCenter[DatacenterKST] ESX[192.168.50.29]
[Provider] VMwareProvider
[Provider(ID)] VMwareProvider
[Event] Alarm Host connection state on VMS changed from green to red
[EventMessage] 192.168.50.29 上のアラーム「ホストの接続と電源状態」が緑から赤に変わりました

```

追加される付加情報の一覧は、以下の通りです。

イベントに付加される付加情報の項目はイベントの内容に応じて変わります。

付加情報名	説明
[DateOccurred]	<p>下記の通報元の製品・コンポーネントでイベントが発生した日時</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SystemMonitorEvent</li> <li>• OobManagement</li> <li>• VMwareProvider</li> </ul> <p>上記以外の通報元のイベントについては、本情報は表示されません。</p>
[DateAccepted]	<p>SigmaSystemCenter のイベントの受付日時</p> <p>Web コンソールの「イベント履歴」画面の [受付日時] で表示されます。</p>
[EventNumber]	通報のあったイベントの管理番号
[EventLevel]	<p>下記の通報元の製品・コンポーネントにおけるイベントのエラーレベル</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VMwareProvider</li> <li>• OobManagement</li> </ul> <p>上記以外の通報元のイベントについては、本情報は表示されません。</p> <p>発生イベントについて、通報元の製品・コンポーネント上のエラーレベルを確認する際に使用します。</p> <p>SigmaSystemCenter 上でのイベントの扱いの情報については、下記の [EventType] を参照してください。</p>
[EventType]	<p>通報のあったイベントの SigmaSystemCenter における障害種別の定義(括弧内は反映される個別ステータスの値)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Error" ("故障")</li> <li>• "Warning" ("一部故障")</li> <li>• "Information" ("正常"、または "要診断")</li> </ul> <p>イベントに対応する個別ステータスの定義が存在しない場合は、"Information" になる。</p> <p>※通報のあったイベントの通報元におけるエラーレベルについては [EventLevel] を参照してください。</p>
[HardwareParts]	イベントにより状態詳細に追加された個別ステータスの情報 「個別ステータス名(ステータス)」の形式で表示
[EventCategory]	通報のあったイベントのイベント区分(英語表記)
[EventSource]	通報のあったイベントがあつた対象の情報
[Provider]	通報のあったイベントを検出した通報元の情報
[ProviderID]	通報のあったイベントを検出した通報元の ID 情報。
[Event]	通報のあったイベントを示す識別情報(イベント ID)
[EventMessage]	通報のあったイベントのメッセージ内容
[ManagerName]	通報のあつたマネージャを示す情報
[JobId]	通報のあつたイベントの処理のジョブ管理番号
[ActionSummary]	実行する/したアクションの概要
[ActionDescription]	実行する/したアクションの説明
[WarningMessage]	アクション実行の結果、失敗ではないが発生した補足(注意)のメッセージ
[ExceptionMessage]	アクション実行が失敗した原因メッセージ
TargetMachineName(x):(yyy)	<p>アクション実行のためのマシン情報</p> <p>x は複数ある場合の順番</p> <p>yyy はアクションシーケンスでのパラメータ名</p>

付加情報名	説明
TargetMachineUnitName(x):(yyy)	アクション実行のためのマシン情報 x は複数ある場合の順番 yyy はアクションシーケンスでのパラメータ名
TargetMachineUUID(x):(yyy)	アクション実行のためのマシン情報 x は複数ある場合の順番 yyy はアクションシーケンスでのパラメータ名
TargetDiskPartitionName(x):(yyy)	アクション実行のためのパーティション情報 x は複数ある場合の順番 yyy はアクションシーケンスでのパラメータ名
TargetManagerName(x):(yyy)	アクション実行のためのマネージャ情報 x は複数ある場合の順番 yyy はアクションシーケンスでのパラメータ名
other(x):(yyy)	アクション実行のためのその他の情報 x は複数ある場合の順番 yyy はアクションシーケンスでのパラメータ名
(yyy) is zzz	アクションの情報の key に含まれる(yyy)の説明

## 付録 C. 監視による検出イベント

NEC HCS Console が管理対象マシンに対して行う監視項目、通知項目、イベントの一覧について説明します。

イベントが通知されたときの NEC HCS Console の挙動の違いにより、以下のように 3 種類に分けられます。

- 管理対象マシンの障害・回復を判断するイベント

イベントを検出するとイベントの内容に応じて NEC HCS Console 上の管理対象マシンの状態表示の変更を行います。

「[C.1 管理対象マシンの監視項目\(ポリシー規則\) \(77 ページ\)](#)」で説明します。

- 管理対象マシンに関連する通知イベント

管理対象マシンに関連するイベントで注意が必要なものについて、通知として通知一覧に追加されます。

また、前述の監視項目により、管理対象マシンの状態表示が異常や警告にされていない場合は警告の表示が行われます。

「[C.2 管理対象マシンに関連する通知項目\(個別ステータス\) \(81 ページ\)](#)」で説明します。

- 状態が自動で正常に設定されない回復イベント

前述の監視項目で検出された障害から回復した時に発生するイベントですがイベント取得時に管理対象マシンの状態が完全な正常であることが判断できないため、手動リセットが必要なイベントです。

「[C.3 状態が自動で正常に設定されない回復イベントの項目 \(96 ページ\)](#)」で説明します。

検出イベントの確認方法については、「[C.4 検出イベントの確認方法 \(103 ページ\)](#)」を参照してください。

### 注

本付録では、情報レベルの検出イベントについては、記載の監視項目/通知項目の回復に関するイベントについてのみ掲載しています。

## C.1 管理対象マシンの監視項目(ポリシー規則)

イベント検出時、管理対象マシンの状態の異常・正常の判断を行う監視項目は以下の表の通りです。

下記表の各監視項目のイベントを検出すると、イベントの内容により、管理対象マシンの状態に異常、警告、正常の状態設定が行われます。

本方法による監視はノード(仮想マシンサーバ)に対してのみ行われます。

## 注

状態を正常に戻す監視項目がない監視項目については、障害発生箇所の正常を確認した後、手動でリセットする必要があります。

監視項目 (ポリシー規則)	監視経路(通報元)	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容、備考
VMS アクセス回復	vCenter Server(VMwareProvider)	Alarm Host connection state on VMS changed from gray to green Alarm Host connection state on VMS changed from red to green	イベント検出時、状態が正常に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。
VMS アクセス不可	vCenter Server(VMwareProvider)	Alarm Host connection state on VMS changed from gray to red Alarm Host connection state on VMS changed from green to red	イベント検出時、状態が異常に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。
メモリ縮退障害	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x000E0301 ESMCOMMONSERVICE[0X80000515] ILO[0X800017B0] ILO[0X800017C3] ILO[0X800017CB] ILO[0X800017CC] ILO[0X800017CE] ILO[0X800017CF] ILO[0X800017D0]	イベント検出時、状態が異常に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。
メモリ障害	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x000C6F01 ESMCOMMONSERVICE[0XC000044C] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000903] ILO[0XC00017BC] ILO[0XC00017BD] ILO[0XC00017BE] ILO[0XC00017BF] ILO[0XC00017C0] ILO[0XC00017C1] ILO[0XC00017C2] ILO[0XC00017C4] ILO[0XC00017C5] ILO[0XC00017C6] ILO[0XC00017C7] ILO[0XC00017C8] ILO[0XC00017C9]	イベント検出時、状態が異常に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。

監視項目 (ポリシー規則)	監視経路(通報元)	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容、備考
		ILO[0XC00017CD] ILO[0XC00017D1]	
CPU障害	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x00076F00 [PET] 0x00076F08 ESMCOMMONSERVICE[0XC0000451] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000523]	イベント検出時、状態が異常に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。
CPU温度異常	OobManagement, SystemMonitorEvent	[PET] 0x00076F01 ESMCOMMONSERVICE[0XC0000454]	イベント検出時、状態が異常に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。
HW予兆:筐体温度異常	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x00010102 [PET] 0x00010109 ESMCOMMONSERVICE[0XC0000066] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000064] ESMCOMMONSERVICE[0XC000093E] ILO[0XC0001798] ILO[0XC0001799] ILO[0XC00003F7] ILO[0XC0001F5E]	イベント検出時、状態が異常に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。
HW予兆:電源装置異常	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x00090B05 ESMCOMMONSERVICE[0XC0000915] ILO[0XC00017A1] ILO[0XC00017A2] ILO[0XC0001F5F] ILO[0XC00017B5] ILO[0XC00017BA]	イベント検出時、状態が異常に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。
HW予兆:電圧異常	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x00020102 [PET] 0x00020109 ESMCOMMONSERVICE[0XC00001FD] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000203]	イベント検出時、状態が異常に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。
HW予兆:ファン/冷却装置異常	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x000A0102 [PET] 0x000A0109 [PET] 0x00040102 [PET] 0x00040109 [PET] 0x00040301 ESMCOMMONSERVICE[0XC00000D0] ESMCOMMONSERVICE[0XC00000D6] ESMCOMMONSERVICE[0XC00000C8]	イベント検出時、状態が異常に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。

監視項目 (ポリシー規則)	監視経路(通報元)	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容、備考
		ILO[0XC0001793] ILO[0XC0001794] ILO[0XC0001F5D]	
HW予兆:冷却水漏れ	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x000A0702 ESMCOMMONSERVICE[0XC0000A8C]	イベント検出時、状態が異常に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。
ファン/冷却装置異常(復旧不能)	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x000A0104 [PET] 0x000A010B [PET] 0x00040104 [PET] 0x0004010B ESMCOMMONSERVICE[0XC00000D2] ESMCOMMONSERVICE[0XC00000D8]	イベント検出時、状態が異常に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。
筐体温度異常(復旧不能)	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x00010104 [PET] 0x0001010B ESMCOMMONSERVICE[0XC0000070] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000072]	イベント検出時、状態が異常に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。
電圧異常(復旧不能)	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x00020104 [PET] 0x0002010B [PET] 0x00020703 ESMCOMMONSERVICE[0XC00001FF] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000205] ESMCOMMONSERVICE[0XC000090A] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000932]	イベント検出時、状態が異常に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。
ハードディスク障害	vCenter Server(VMwareProvider)	VMFS heartbeat on VMS is timedout VMFS heartbeat on VMS is unrecoverable esx.problem.vob.vsan.lsom.diskerror esx.problem.vob.vsan.pdl.offline	イベント検出時、状態が異常に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。
ハードディスク障害回復	vCenter Server(VMwareProvider)	esx.clear.vob.vsan.pdl.online	イベント検出時、状態が正常に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。
ストレージパス接続切断	vCenter Server(VMwareProvider)	Storage path connectivity on VMS is lost Storage path is all down	イベント検出時、状態が異常に設定されます。

監視項目 (ポリシー規則)	監視経路(通報元)	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容、備考
			メール設定を行っている場合はメール通報されます。
ストレージパス接続切断回復	vCenter Server(VMwareProvider)	VMFS heartbeat on VMS is recovered Storage path connectivity on VMS is restored Storage path redundancy on VMS is restored	イベント検出時、状態が正常に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。
ストレージパス冗長性喪失	vCenter Server(VMwareProvider)	Storage path redundancy on VMS is lost	イベント検出時、状態が警告に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。
ストレージパス冗長性低下	vCenter Server(VMwareProvider)	Storage path redundancy on VMS is degraded	イベント検出時、状態が警告に設定されます。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。
ディスク交換障害	ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	RAIDSrv[0X80000131] RAIDSrv[0X8000014F] RAIDSrv[0X80000149] RAIDSrv[0X8000014A] RAIDSrv[0XC000014B] RAIDSrv[0X80000152] RAIDSrv[0X80000154] RAIDSrv[0XC0000155]	イベント検出時、状態が警告に設定されます。 ※イベント検出をするためには、ESMPRO/ ServerManager、SMI-S Provider のインストールが必要です。 メール設定を行っている場合はメール通報されます。

※1: 検出イベントの確認方法については、「C.4 検出イベントの確認方法 (103 ページ)」を参照してください。

## C.2 管理対象マシンに関する通知項目(個別ステータス)

イベント検出時、通知として通知一覧に表示される監視項目は以下の表の通りです。

通知のイベントが発生すると、イベントの内容により、管理対象マシンの状態に警告、または、正常の状態設定が行われます。

また、個々の通知の状態については、「通知一覧」上の[状態]列の表示で確認することができます。

通知項目 (個別ス テータ ス)	監視経路(通報元)	対象の 種類	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容
CPU 使用率	vCenter Server(VMwareProvider)	仮想マシン	Alarm Virtual Machine CPU Usage on VM changed from gray to yellow Alarm Virtual Machine CPU Usage on VM changed from green to yellow Alarm Virtual Machine CPU Usage on VM changed from red to yellow Alarm Virtual Machine CPU Usage on VM changed from gray to red Alarm Virtual Machine CPU Usage on VM changed from green to red Alarm Virtual Machine CPU Usage on VM changed from yellow to red	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。 ※「通知一覧」上の本通知の[状態]列の表示は「故障」または「一部故障」となりますが、仮想マシンのCPU負荷(CPU使用率)が高くなったことを示すことが本通知の目的です。負荷が下がると下の回復イベントが発生し、自動的に状態は回復します。
			Alarm Virtual Machine CPU Usage on VM changed from gray to green Alarm Virtual Machine CPU Usage on VM changed from yellow to green Alarm Virtual Machine CPU Usage on VM changed from red to green	イベント検出時、他に異常・警告がない場合は状態が正常に設定されます。
			Alarm Host CPU Usage on VMS changed from gray to yellow Alarm Host CPU Usage on VMS changed from green to yellow Alarm Host CPU Usage on VMS changed from red to yellow Alarm Host CPU Usage on VMS changed from gray to red Alarm Host CPU Usage on VMS changed from green to red Alarm Host CPU Usage on VMS changed from yellow to red	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。 ※「通知一覧」上の本通知の[状態]列の表示は「故障」または「一部故障」となりますが、ノード(仮想マシンサーバ)のCPU負荷(CPU使用率)が高くなったことを示すことが本通知の目的です。負荷が下がると下の回復イベントが発生し、自動的に状態は回復します。
			Alarm Host CPU Usage on VMS changed from gray to green Alarm Host CPU Usage on VMS changed from gray to red	イベント検出時、他に異常・警告がない場合は状態が正常に設定されます。
メモリ使用率	vCenter Server(VMwareProvider)	仮想マシン	Alarm Virtual Machine Memory Usage on VM changed from gray to yellow Alarm Virtual Machine Memory Usage on VM changed from green to yellow Alarm Virtual Machine Memory Usage on VM changed from red to yellow Alarm Virtual Machine Memory Usage on VM changed from gray to red	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。 ※「通知一覧」上の本通知の[状態]列の表示は「故障」または「一部故障」となりますが、仮想マシンのメモリ使用率が高くなったことを示すことが本通知の目的です。

通知項目 (個別ス テータ ス)	監視経路(通報元)	対象の 種類	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容
			Alarm Virtual Machine Memory Usage on VM changed from green to red Alarm Virtual Machine Memory Usage on VM changed from yellow to red	使用率が下がると下の回復イベントが発生し、自動的に状態は回復します。
			Alarm Virtual Machine Memory Usage on VM changed from gray to green Alarm Virtual Machine Memory Usage on VM changed from yellow to green Alarm Virtual Machine Memory Usage on VM changed from red to green	イベント検出時、他に異常・警告がない場合は状態が正常に設定されます。
		ノード (仮想 マシン サー バ)	Alarm Host Memory Usage on VMS changed from gray to yellow Alarm Host Memory Usage on VMS changed from green to yellow Alarm Host Memory Usage on VMS changed from red to yellow Alarm Host Memory Usage on VMS changed from gray to red Alarm Host Memory Usage on VMS changed from green to red Alarm Host Memory Usage on VMS changed from yellow to red	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。 ※「通知一覧」上の本通知の[状態]列の表示は「故障」または「一部故障」となりますが、ノード(仮想マシンサーバ)のメモリ使用率が高くなつたことを示すことが本通知の目的です。使用率が下がると下の回復イベントが発生し、自動的に状態は回復します。
			Alarm Host Memory Usage on VMS changed from gray to green Alarm Host Memory Usage on VMS changed from yellow to green Alarm Host Memory Usage on VMS changed from red to green	イベント検出時、他に異常・警告がない場合は状態が正常に設定されます。
ストレージ接続性	vCenter Server(VMwareProvider)	ノード (仮想 マシン サー バ)	Storage path redundancy on VMS is lost Storage path redundancy on VMS is degraded Storage path connectivity on VMS is lost VMFS heartbeat on VMS is timedout VMFS heartbeat on VMS is unrecoverable Storage path is all down	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。
ネットワーク接続性	vCenter Server(VMwareProvider)	ノード (仮想 マシン サー バ)	Network redundancy on VMS is lost Network redundancy on VMS is degraded Network connectivity on VMS is lost	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。
接続状態	vCenter Server(VMwareProvider)	ノード (仮想 マシン サー バ)	Alarm Host connection state on VMS changed from gray to red Alarm Host connection state on VMS changed from green to red Alarm Host connection state on VMS changed from gray to green	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。

通知項目 (個別ス テータ ス)	監視経路(通報元)	対象の 種類	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容
			Alarm Host connection state on VMS changed from red to green Alarm Host connection state on VMS changed from green to gray Alarm Host connection state on VMS changed from red to gray	
LAN	BMC(OobManagement)	ノード (仮想 マシン サー バ)	[PET] 0x00270301	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。
Management Subsystem Health	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0XC0000A28] [PET] 0x00286F03	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。
OS 停止	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0XC0000320] [PET] 0x00206F00 [PET] 0x00206F01	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。
POST Error	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X80000516] [PET] 0x000F0301 [PET] 0x000F6F00	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。
RAID(物 理デバイ ス)	ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	RAIDSrv[0XC0000130] RAIDSrv[0X80000131] RAIDSrv[0X80000192] RAIDSrv[0XC0000193]	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。
			RAIDSrv[0X40000191]	イベント検出時、他に異常・警告がない場合は状態が正常に設定されます。
ケーブル/内部接続	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X8000095F] ESMCOMMONSERVICE[0X80000B2D] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000B2E] [PET] 0x801B0700 [PET] 0x001B0701 [PET] 0x001B6F01 [PET] 0x001B0702 [PET] 0x001B0703	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。
システムイベント	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X80000519] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000950]	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。

通知項目 (個別ス テータ ス)	監視経路(通報元)	対象の 種類	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容
		サー バ)	[PET] 0x00126F00 [PET] 0x00126F02	
スロッ ト/コネ クタ	BMC(OobManage ment), ESMPRO/ ServerManager(Syste mMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X80000640] ESMCOMMONSERVICE[0X800008FF] ESMCOMMONSERVICE[0X80000909] ESMCOMMONSERVICE[0X80000B92 ] ESMCOMMONSERVICE[0X80000BA8 ] ESMCOMMONSERVICE[0X80000BA9 ] ESMCOMMONSERVICE[0X80000BA A] ESMCOMMONSERVICE[0X80000BA B] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000AC 8] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000B94 ] [PET] 0x00216F00 [PET] 0x00216F08	イベント検出時、状態が 正常の場合は、警告に設 定されます。
チップ セット	BMC(OobManage ment), ESMPRO/ ServerManager(Syste mMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X80000B2A ] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000B2 B] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000BA F] [PET] 0x80190700 [PET] 0x00190701 [PET] 0x00190702 [PET] 0x00190703 [PET] 0x00196F01	イベント検出時、状態が 正常の場合は、警告に設 定されます。
ディスク	ESMPRO/ ServerManager(Syste mMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ASMBENOTIFY[0X0000200F] ASMBENOTIFY[0X0000B057] ASMBENOTIFY[0X0000B058] ASMBENOTIFY[0X0000B05A] ASMBENOTIFY[0X0000B05B] ASMBENOTIFY[0X0000B06A] ESMMYLEXSERVICE[0XC00403EA] ESMAMISERVICE[0XC00403EA] ESMDISKARRAY[0XC00403EA] ESM MYLEX SERVICE[0XC0040206]	イベント検出時、状態が 正常の場合は、警告に設 定されます。
			ASMBENOTIFY[0X00002013] ASMBENOTIFY[0X0000B02D] ESMMYLEXSERVICE[0X400403E8]	イベント検出時、他に異 常・警告がない場合は状

通知項目 (個別ス テータ ス)	監視経路(通報元)	対象の 種類	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容
			ESMAMISERVICE[0X400403E8] ESMDISKARRAY[0X400403E8] ESM MYLEX SERVICE[0X40040204]	態が正常に設定されま す。
ディスク (回復可 能)	ESMPRO/ ServerManager(Syste mMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ASMBENOTIFY[0X0000200C] ASMBENOTIFY[0X0000200D] ASMBENOTIFY[0X0000200E] ASMBENOTIFY[0X00002023] ASMBENOTIFY[0X0000205C] ASMBENOTIFY[0X0000B00E] ASMBENOTIFY[0X0000B033] ASMBENOTIFY[0X0000B034] ASMBENOTIFY[0X0000B036] ASMBENOTIFY[0X0000B037] ESMMYLEXSERVICE[0X800403E9] ESMAMISERVICE[0X800403E9] ESMDISKARRAY[0X800403E9] ESM MYLEX SERVICE[0X80040205]	イベント検出時、状態が 正常の場合は、警告に設 定されます。
ディスク (要交換)	ESMPRO/ ServerManager(Syste mMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ASMBENOTIFY[0X00002014] ASMBENOTIFY[0X00002017] ASMBENOTIFY[0X00002019] ASMBENOTIFY[0X0000202D] ASMBENOTIFY[0X00002035] ASMBENOTIFY[0X00002038] ASMBENOTIFY[0X00002039] ASMBENOTIFY[0X0000204E] ASMBENOTIFY[0X00002059] ASMBENOTIFY[0X00002085] ASMBENOTIFY[0X00002090] ASMBENOTIFY[0X00002091] ASMBENOTIFY[0X00002094] ASMBENOTIFY[0X000020AD] ASMBENOTIFY[0X0000B069] ASMBENOTIFY[0X0000B090] ASMBENOTIFY[0X0000B11E] ASMBENOTIFY[0X0000B11F] ASMBENOTIFY[0X0000B121] ASMBENOTIFY[0X0000B122] ASMBENOTIFY[0X0000B123] ESMMYLEXSERVICE[0XC00403EB] ESMMYLEXSERVICE[0X800403F0] ESMAMISERVICE[0XC00403ED] ESMAMISERVICE[0X800403F3] ESMDISKARRAY[0XC00403F3]	イベント検出時、状態が 正常の場合は、警告に設 定されます。

通知項目 (個別ス テータ ス)	監視経路(通報元)	対象の 種類	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容
			ESMDISKARRAY[0X800403FC] ESMSTORAGESERVICE[0X800403E8] ESMSTORAGESERVICE[0X800403E9] ESM MYLEX SERVICE[0XC0040200] ESM STORAGE SERVICE[0XC00423F6] ESM STORAGE SERVICE[0X800423F5] ESM STORAGE SERVICE[0XC00423F8] ESM STORAGE SERVICE[0X800423F7] ESM STORAGE SERVICE[0XC00423FA] ESM STORAGE SERVICE[0X800423F9] ESM STORAGE SERVICE[0XC00423FC] ESM STORAGE SERVICE[0X800423FB]	
デバイス ベイ	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0XC0000969 1] [PET] 0x000D6F01	イベント検出時、状態が 正常の場合は、警告に設 定されます。
ファン (回転数)	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X80000946] ESMCOMMONSERVICE[0X800000CE ] ESMCOMMONSERVICE[0X800000D4 ] ESMCOMMONSERVICE[0X8000090C ] ESMCOMMONSERVICE[0X80000910] ESMCOMMONSERVICE[0X800000D1 ] ESMCOMMONSERVICE[0X800000D7 ] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000956 ] ESMCOMMONSERVICE[0XC00000D3 ] ESMCOMMONSERVICE[0XC00000D9 ] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000B79 ] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000D0 ]	イベント検出時、状態が 正常の場合は、警告に設 定されます。

通知項目 (個別ス テータ ス)	監視経路(通報元)	対象の 種類	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容
			ESMCOMMONSERVICE[0XC00000D2] ] ESMCOMMONSERVICE[0XC00000D6] ] ESMCOMMONSERVICE[0XC00000D8] ] ESMCOMMONSERVICE[0XC00000C8] ] [PET] 0x00040100 [PET] 0x00040107 [PET] 0x00040401 [PET] 0x00040601 [PET] 0x80040700 [PET] 0x00040701 [PET] 0x00040B01 [PET] 0x00040B03 [PET] 0x00040102 [PET] 0x00040104 [PET] 0x80040104 [PET] 0x00040109 [PET] 0x0004010B [PET] 0x8004010B [PET] 0x00040301 [PET] 0x00040702 [PET] 0x00040703 [PET] 0x00040B05	
プロセッサ	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X8000094A] ] ESMCOMMONSERVICE[0X8000051E] ] ESMCOMMONSERVICE[0X80000B03] ] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000947] ] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000453] ] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000B78] ] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000451] ] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000523] ] ESMCOMMONSERVICE[0X40000837] ] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000B04] ] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000B07]	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。

通知項目 (個別ス テータ ス)	監視経路(通報元)	対象の 種類	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容
			ESMCOMMONSERVICE[0XC0000454] ] [PET] 0x80070700 [PET] 0x00070701 [PET] 0x00076F05 [PET] 0x00070702 [PET] 0x00070703 [PET] 0x00076F00 [PET] 0x00076F01 [PET] 0x00076F02 [PET] 0x00076F03 [PET] 0x00076F04 [PET] 0x00076F06 [PET] 0x00076F08 [PET] 0x00076F0B	
メモリ	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X8000094F] ESMCOMMONSERVICE[0X80000958] ESMCOMMONSERVICE[0X8000095A] ] ESMCOMMONSERVICE[0X80000B19] ] ESMCOMMONSERVICE[0X80000B1C] ] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000959] ] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000B24] ] ESMCOMMONSERVICE[0XC000044C] ] ESMCOMMONSERVICE[0XC00008FC] ] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000903] ] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000B18] ] ESMCOMMONSERVICE[0X80000BC2] ] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000BC0] ] [PET] 0x800C0700 [PET] 0x000C0701 [PET] 0x000C0B01 [PET] 0x000C0B03 [PET] 0x000C6F00 [PET] 0x000C6F03 [PET] 0x000C6F05	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。

通知項目 (個別ス テータ ス)	監視経路(通報元)	対象の 種類	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容
			[PET] 0x000C6F07 [PET] 0x000C0702 [PET] 0x000C0703 [PET] 0x000C0B05 [PET] 0x000C6F01 [PET] 0x000C6F02 [PET] 0x000C6F0A  ESMCOMMONSERVICE[0X80000BC1] ESMCOMMONSERVICE[0X40000BC3]	
メモリ縮 退	BMC(OobManage ment), ESMPRO/ ServerManager(Syste mMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X80000515] [PET] 0x000E0301	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。
モジュー ル/ボー ド(未実 装)	BMC(OobManage ment), ESMPRO/ ServerManager(Syste mMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X80000B27] [PET] 0x80150700 [PET] 0x00150701 [PET] 0x00150301 [PET] 0x00150702 [PET] 0x00150703	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。
異常系割 り込み	BMC(OobManage ment), ESMPRO/ ServerManager(Syste mMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X80000514] ESMCOMMONSERVICE[0X8000051D] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000951] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000321] ESMCOMMONSERVICE[0XC000044D] ESMCOMMONSERVICE[0XC000044E] ESMCOMMONSERVICE[0XC000044F] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000450] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000452] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000529] ESMCOMMONSERVICE[0XC000052A] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000A2A] [PET] 0x00136F00	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。

通知項目 (個別ス テータ ス)	監視経路(通報元)	対象の 種類	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容
			[PET] 0x00136F03 [PET] 0x00136F07 [PET] 0x00136F01 [PET] 0x00136F02 [PET] 0x00136F04 [PET] 0x00136F05 [PET] 0x00136F06 [PET] 0x00136F08 [PET] 0x00136F09 [PET] 0x00136F0A	
温度	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X80000065] ESMCOMMONSERVICE[0X80000067] ESMCOMMONSERVICE[0X80000907] ESMCOMMONSERVICE[0X8000093F] ESMCOMMONSERVICE[0X80000940] ESMLOCALPOLLING[0X80000065] ESMLOCALPOLLING[0X8000006A] ESMCOMMONSERVICE[0X8000006B] ESMCOMMONSERVICE[0X8000006A] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000071] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000073] ESMCOMMONSERVICE[0XC000092E] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000942] ESMLOCALPOLLING[0XC0000064] ESMLOCALPOLLING[0XC0000072] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000066] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000070] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000064] ESMCOMMONSERVICE[0XC000093E] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000072] [PET] 0x00010100 [PET] 0x80010102 [PET] 0x00010107 [PET] 0x80010109	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。

通知項目 (個別ス テータ ス)	監視経路(通報元)	対象の 種類	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容
			[PET] 0x80010700 [PET] 0x00010701 [PET] 0x00010102 [PET] 0x00010104 [PET] 0x80010104 [PET] 0x00010109 [PET] 0x0001010B [PET] 0x8001010B [PET] 0x00010301 [PET] 0x00010501 [PET] 0x00010702 [PET] 0x00010703	
監視用 ASIC/IC	BMC(OobManage ment), ESMPRO/ ServerManager(Syste mMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	[PET] 0x00260301	イベント検出時、状態が 正常の場合は、警告に設 定されます。
電圧	BMC(OobManage ment), ESMPRO/ ServerManager(Syste mMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X800001FB] ESMCOMMONSERVICE[0X80000201] ESMCOMMONSERVICE[0X80000901] ESMCOMMONSERVICE[0X8000090F] ESMCOMMONSERVICE[0X800001FE] ESMCOMMONSERVICE[0X80000204] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000200] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000206] ESMCOMMONSERVICE[0XC000090A] ESMCOMMONSERVICE[0XC000090E] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000930] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000BA E] ESMCOMMONSERVICE[0XC00001FD] ESMCOMMONSERVICE[0XC00001FF] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000203] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000205] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000932]	イベント検出時、状態が 正常の場合は、警告に設 定されます。

通知項目 (個別ス テータ ス)	監視経路(通報元)	対象の 種類	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容
			[PET] 0x00020100 [PET] 0x80020102 [PET] 0x00020107 [PET] 0x80020109 [PET] 0x00020601 [PET] 0x80020700 [PET] 0x00020701 [PET] 0x00020102 [PET] 0x00020104 [PET] 0x80020104 [PET] 0x00020109 [PET] 0x0002010B [PET] 0x8002010B [PET] 0x00020301 [PET] 0x00020501 [PET] 0x00020702 [PET] 0x00020703	
電源	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想マシンサーバ)	ESMCOMMONSERVICE[0X80000137] ESMCOMMONSERVICE[0X80000139] ESMCOMMONSERVICE[0X80000912] ESMCOMMONSERVICE[0X80000913] ESMCOMMONSERVICE[0X80000916] ESMCOMMONSERVICE[0X80000B8F] ESMCOMMONSERVICE[0X80000BA5] ESMCOMMONSERVICE[0X80000BA6] ESMCOMMONSERVICE[0X80000BA7] ESMCOMMONSERVICE[0X80000B8D] ESMCOMMONSERVICE[0X80000BA3] ESMCOMMONSERVICE[0X80000B83] ESMCOMMONSERVICE[0X80000B8A] ESMCOMMONSERVICE[0X80000B8E] ESMCOMMONSERVICE[0X80000BA4] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000135] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000136]	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。

通知項目 (個別ス テータ ス)	監視経路(通報元)	対象の 種類	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容
			ESMCOMMONSERVICE[0XC0000B8C] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000BA2] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000137] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000139] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000915] [PET] 0x80090901 [PET] 0x00090B01 [PET] 0x00090B03 [PET] 0x00096F04 [PET] 0x00096F05 [PET] 0x00096F06 [PET] 0x00096F07 [PET] 0x00090B05 [PET] 0x00096F02 [PET] 0x00096F03	
電源モ ジュール	BMC(OobManage ment), ESMPRO/ ServerManager(Syste mMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X8000094E] ESMCOMMONSERVICE[0X80000132] ESMCOMMONSERVICE[0X8000013A] ESMCOMMONSERVICE[0X8000013B] ESMCOMMONSERVICE[0X800002C1] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000B7C] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000132] ESMCOMMONSERVICE[0XC000013A] [PET] 0x80080700 [PET] 0x00080701 [PET] 0x00080B01 [PET] 0x00080B03 [PET] 0x00086F01 [PET] 0x00086F02 [PET] 0x00086F03 [PET] 0x00086F04 [PET] 0x00086F06	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。
電池	BMC(OobManage ment), ESMPRO/	ノード (仮想 マシン	ESMCOMMONSERVICE[0X80000971]	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。

通知項目 (個別ス テータ ス)	監視経路(通報元)	対象の 種類	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容
	ServerManager(Syste mMonitorEvent)	サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0XC0000973 ] [PET] 0x00296F00 [PET] 0x00296F01	
電流	BMC(OobManageme nt), ESMPRO/ ServerManager(Syste mMonitorEvent)	ノー ド (仮想 マシン サー バ)	[PET] 0x00030301 [PET] 0x00030501	イベント検出時、状態が 正常の場合は、警告に設 定されます。
冷却装置	BMC(OobManageme nt), ESMPRO/ ServerManager(Syste mMonitorEvent)	ノー ド (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X800000CE ] ESMCOMMONSERVICE[0X800000D4 ] ESMCOMMONSERVICE[0X800002C4 ] ESMCOMMONSERVICE[0X8000090B ] ESMCOMMONSERVICE[0X800000D1 ] ESMCOMMONSERVICE[0X800000D7 ] ESMCOMMONSERVICE[0XC00000D3 ] ESMCOMMONSERVICE[0XC00000D9 ] ESMCOMMONSERVICE[0XC00000D0 ] ESMCOMMONSERVICE[0XC00000D2 ] ESMCOMMONSERVICE[0XC00000D6 ] ESMCOMMONSERVICE[0XC00000D8 ] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000A8 C] [PET] 0x000A0100 [PET] 0x800A0102 [PET] 0x000A0107 [PET] 0x800A0109 [PET] 0x800A0700 [PET] 0x000A0701 [PET] 0x000A0B01 [PET] 0x000A0B03 [PET] 0x000A0102 [PET] 0x000A0104 [PET] 0x800A0104 [PET] 0x000A0109	イベント検出時、状態が 正常の場合は、警告に設 定されます。

通知項目 (個別ス テータ ス)	監視経路(通報元)	対象の 種類	イベント (イベント ID ※1)	状態の変更内容
			[PET] 0x000A010B [PET] 0x800A010B [PET] 0x000A0702 [PET] 0x000A0703 [PET] 0x000A0B05	
筐体	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X80000B76] ESMCOMMONSERVICE[0XC0000B77] [PET] 0x80180700 [PET] 0x00180701 [PET] 0x00180702 [PET] 0x00180703	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。
筐体イン トリュ ーション	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード (仮想 マシン サー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X800003EA] [PET] 0x00050301	イベント検出時、状態が正常の場合は、警告に設定されます。

※1: 検出イベントの確認方法については、「C.4 検出イベントの確認方法 (103 ページ)」を参照してください。

## C.3 状態が自動で正常に設定されない回復イベントの項目

次の 2 つの表の各項目は、回復に関連するイベントですが、管理対象マシンが正常な状態かどうかを完全に判断ができないため、自動では正常に戻されません。障害発生箇所の正常を確認した後に手動でリセットする必要があります。

監視項目 (ポリシー規則名)	通報元	イベント (イベント ID ※1)
メモリ障害回復	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x800E0301 [PET] 0x800C6F01 ESMCOMMONSERVICE[0X40000B17]
CPU 温度回復	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x80076F01 ESMCOMMONSERVICE[0X40000949]
HW 予兆：筐体温度異常回復	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x80010102 [PET] 0x80010109 [PET] 0x00010701 ESMCOMMONSERVICE[0X8000006B] ESMCOMMONSERVICE[0X8000006A] ESMLOCALPOLLING[0X8000006A]

監視項目 (ポリシー規則名)	通報元	イベント (イベント ID ※1)
		ESMCOMMONSERVICE[0X8000093F]
HW 予兆：電圧異常回復	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x80020102 [PET] 0x80020109 [PET] 0x00020701 ESMCOMMONSERVICE[0X800001FE] ESMCOMMONSERVICE[0X80000204] ESMCOMMONSERVICE[0X8000090F]
HW 予兆：ファン/冷却装置異常回復	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x800A0102 [PET] 0x800A0109 [PET] 0x80040102 [PET] 0x80040109 [PET] 0x00040701 [PET] 0x000A0701 ESMCOMMONSERVICE[0X800000D1] ESMCOMMONSERVICE[0X800000D7] ESMCOMMONSERVICE[0X400002C3] ESMCOMMONSERVICE[0X400000CD]
HW 予兆：筐体温度正常回復	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x80010100 [PET] 0x80010107 [PET] 0x80010301 [PET] 0x00010700 ESMCOMMONSERVICE[0X40000068] ESMCOMMONSERVICE[0X40000069] ESMCOMMONSERVICE[0X40000908] ESMCOMMONSERVICE[0X4000092F] ESMCOMMONSERVICE[0X40000941] ESMCOMMONSERVICE[0X40000943] ILO[0X4000179A]
HW 予兆：電圧正常回復	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x80020100 [PET] 0x80020107 [PET] 0x80020301 [PET] 0x00020700 ESMCOMMONSERVICE[0X400001FC] ESMCOMMONSERVICE[0X40000202] ESMCOMMONSERVICE[0X40000902] ESMCOMMONSERVICE[0X40000931] ESMCOMMONSERVICE[0X40000BAD] ESMCOMMONSERVICE[0X400001FA]
HW 予兆：ファン/冷却装置正常回復	BMC(OobManagement), ESMPRO/ServerManager(SystemMonitorEvent)	[PET] 0x80040100 [PET] 0x80040107 [PET] 0x80040301 [PET] 0x00040700 [PET] 0x800A0100 [PET] 0x800A0107

監視項目 (ポリシー規則名)	通報元	イベント (イベント ID ※1)
		[PET] 0x000A0700 ESMCOMMONSERVICE[0X400000CF] ESMCOMMONSERVICE[0X400000D5] ESMCOMMONSERVICE[0X4000090D] ESMCOMMONSERVICE[0X40000911] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B01] ESMCOMMONSERVICE[0X400002C3] ESMCOMMONSERVICE[0X400000CA] ESMCOMMONSERVICE[0X400000CD] ESMCOMMONSERVICE[0X40000945] ILO[0X40001796]

※1: 検出イベントの確認方法については、「[C.4 検出イベントの確認方法（103 ページ）](#)」を参照してください。

通知項目 (個別ス テータス)	監視経路(通報元)	対象の種類	イベント (イベント ID ※1)
LAN	BMC(OobManagement)	ノード(仮想 マシンサー バ)	[PET] 0x80270301
POST Error	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	[PET] 0x800F0301
ケーブル/ 内部接続	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X40000954] ESMCOMMONSERVICE[0X40000955] ESMCOMMONSERVICE[0X4000095D] ESMCOMMONSERVICE[0X4000095E] ESMCOMMONSERVICE[0X40000970] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B2C] [PET] 0x001B0700 [PET] 0x001B0801 [PET] 0x801B0801 [PET] 0x001B6F00 [PET] 0x801B6F00 [PET] 0x801B6F01
システム イベント	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X40000527] [PET] 0x00126F01
スロット/ コネクタ	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X40000642] ESMCOMMONSERVICE[0X40000645] ESMCOMMONSERVICE[0X40000647] ESMCOMMONSERVICE[0X40000906] ESMCOMMONSERVICE[0X40000918] ESMCOMMONSERVICE[0X40000919] ESMCOMMONSERVICE[0X40000AC9]

通知項目 (個別ス テータス)	監視経路(通報元)	対象の種類	イベント (イベント ID ※1)
			ESMCOMMONSERVICE[0X40000B93] ESMCOMMONSERVICE[0X40000640] [PET] 0x80216F00 [PET] 0x00216F02 [PET] 0x80216F02 [PET] 0x00216F05 [PET] 0x80216F05 [PET] 0x00216F07 [PET] 0x80216F07 [PET] 0x80216F08
チップ セット	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X40000B29] [PET] 0x00190700
デバイス ペイ	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X4000096A] [PET] 0x000D0801 [PET] 0x800D0801 [PET] 0x000D6F00 [PET] 0x800D6F00 [PET] 0x800D6F01
ファン(回 転数)	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X40000945] ESMCOMMONSERVICE[0X400000CF] ESMCOMMONSERVICE[0X400000D5] ESMCOMMONSERVICE[0X4000090D] ESMCOMMONSERVICE[0X40000911] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B01] ESMCOMMONSERVICE[0X400002C3] ESMCOMMONSERVICE[0X400000CD] [PET] 0x80040100 [PET] 0x80040102 [PET] 0x80040107 [PET] 0x80040109 [PET] 0x80040301 [PET] 0x80040401 [PET] 0x80040601 [PET] 0x00040700 [PET] 0x00040B00 [PET] 0x00040B02
プロセッ サ	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X40000948] ESMCOMMONSERVICE[0X4000094B] ESMCOMMONSERVICE[0X4000094C] ESMCOMMONSERVICE[0X4000094D] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B02] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B05] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B06]

通知項目 (個別ス テータス)	監視経路(通報元)	対象の種類	イベント (イベント ID ※1)
			ESMCOMMONSERVICE[0X40000B08] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B09] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B0C] ESMCOMMONSERVICE[0X40000949] [PET] 0x00070700 [PET] 0x80076F00 [PET] 0x80076F01 [PET] 0x80076F02 [PET] 0x80076F03 [PET] 0x80076F04 [PET] 0x80076F05 [PET] 0x80076F06 [PET] 0x00076F07 [PET] 0x80076F07 [PET] 0x80076F08 [PET] 0x00076F09 [PET] 0x80076F09 [PET] 0x00076F0A [PET] 0x80076F0A
メモリ	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X40000957] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B17] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B1A] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B1B] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B1D] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B22] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B23] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B25] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B84] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B85] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B86] [PET] 0x000C0700 [PET] 0x000C0B00 [PET] 0x000C0B02 [PET] 0x800C6F00 [PET] 0x800C6F01 [PET] 0x800C6F02 [PET] 0x800C6F03 [PET] 0x000C6F04 [PET] 0x800C6F04 [PET] 0x800C6F05 [PET] 0x000C6F06 [PET] 0x800C6F06 [PET] 0x800C6F07 [PET] 0x000C6F08

通知項目 (個別ス テータス)	監視経路(通報元)	対象の種類	イベント (イベント ID ※1)
			[PET] 0x800C6F08 [PET] 0x000C6F09 [PET] 0x800C6F09 [PET] 0x800C6F0A
メモリ縮 退	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	[PET] 0x800E0301
モジュー ル/ボード (未実装)	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X40000952] ESMCOMMONSERVICE[0X40000953] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B26] [PET] 0x80150301 [PET] 0x00150700 [PET] 0x00150801 [PET] 0x80150801
温度	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X40000068] ESMCOMMONSERVICE[0X40000069] ESMCOMMONSERVICE[0X40000908] ESMCOMMONSERVICE[0X4000092F] ESMCOMMONSERVICE[0X40000941] ESMCOMMONSERVICE[0X40000943] [PET] 0x80010100 [PET] 0x80010107 [PET] 0x80010301 [PET] 0x80010501 [PET] 0x00010700
監視用 ASIC/IC	BMC(OobManagement)	ノード(仮想 マシンサー バ)	[PET] 0x80260301
電圧	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X400001FC] ESMCOMMONSERVICE[0X40000202] ESMCOMMONSERVICE[0X40000902] ESMCOMMONSERVICE[0X40000931] ESMCOMMONSERVICE[0X40000BAD] [PET] 0x80020100 [PET] 0x80020107 [PET] 0x80020301 [PET] 0x80020501 [PET] 0x80020601 [PET] 0x00020700
電源	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X400002C0] ESMCOMMONSERVICE[0X40000914] ESMCOMMONSERVICE[0X40000917] ESMCOMMONSERVICE[0X40000BA1] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B0F]

通知項目 (個別ス テータス)	監視経路(通報元)	対象の種類	イベント (イベント ID ※1)
			ESMCOMMONSERVICE[0X40000B10] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B11] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B12] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B13] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B14] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B70] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B71] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B15] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B7A] ESMCOMMONSERVICE[0X40000B8B] ESMCOMMONSERVICE[0X40000BAC] [PET] 0x00090901 [PET] 0x00090B00 [PET] 0x00090B02 [PET] 0x00090C00 [PET] 0x00090C01 [PET] 0x00090C02 [PET] 0x00090C03 [PET] 0x00096F00 [PET] 0x80096F00 [PET] 0x00096F01 [PET] 0x80096F05 [PET] 0x80096F06 [PET] 0x80096F07
電源モ ジュール	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X4000012E] ESMCOMMONSERVICE[0X400002C0] [PET] 0x80080301 [PET] 0x00080700 [PET] 0x00080B00 [PET] 0x00080B02 [PET] 0x00086F00 [PET] 0x80086F00 [PET] 0x80086F01 [PET] 0x00086F05
電池	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X40000972] ESMCOMMONSERVICE[0X40000974] [PET] 0x80296F00 [PET] 0x80296F01 [PET] 0x00296F02 [PET] 0x80296F02
電流	BMC(OobManagement)	ノード(仮想 マシンサー バ)	[PET] 0x80030301 [PET] 0x80030501

通知項目 (個別ス テータス)	監視経路(通報元)	対象の種類	イベント (イベント ID ※1)
冷却装置	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X400000CF] ESMCOMMONSERVICE[0X400000D5] ESMCOMMONSERVICE[0X40000A8D] [PET] 0x800A0100 [PET] 0x800A0107 [PET] 0x000A0700 [PET] 0x000A0B00 [PET] 0x000A0B02
筐体	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X40000B75] [PET] 0x00180700
筐体イン トリューバー ジョン	BMC(OobManagement), ESMPRO/ ServerManager(SystemMonitorEvent)	ノード(仮想 マシンサー バ)	ESMCOMMONSERVICE[0X400003EB] [PET] 0x80050301 [PET] 0x00056F00 [PET] 0x80056F00 [PET] 0x00056F01 [PET] 0x80056F01 [PET] 0x00056F02 [PET] 0x80056F02 [PET] 0x00056F03 [PET] 0x80056F03 [PET] 0x00056F04 [PET] 0x80056F04 [PET] 0x00056F05 [PET] 0x80056F05 [PET] 0x00056F06 [PET] 0x80056F06

※1: 検出イベントの確認方法については、「C.4 検出イベントの確認方法 (103 ページ)」を参照してください。

## C.4 検出イベントの確認方法

NEC HCS Console では、監視で検出したイベントを、イベントログのアプリケーションログにソースが PVM、イベント ID:510、511、512 のイベントとして、次の例のように記録を行います。

前述の各表の「イベント」列のイベント ID の情報は、イベントログに記録されるイベントの付加情報[Event]で確認することができます。NEC HCS Console がイベントログに記録するイベントの詳細については、「付録 B. イベントログ (63 ページ)」を参照してください。

また、NEC HCS Console の「監視」画面の[ジョブ]タブにおいても、検出イベントを確認することができます。検出イベントは付加情報[EventMessage]のメッセージの情報で表示が行われます。

さらに「通報設定」を行うことにより、このメッセージの情報をメール通報することができます。

イベントを検出しました。

対象:VC[https://vc-5335.ssc-asc.net/sdk] DataCenter[DatacenterKST] ESX[192.168.50.29]

イベント:192.168.50.29 上のアラーム「ホストの接続と電源状態」が緑から赤に変わりました

[Date(Occurred)] 2018/02/07 16:41:01

[Date(Accepted)] 2018/02/07 16:41:02

[EventNumber] RE529678

[EventType] Error

[EventCategory] TargetDown

[EventSource] VC[https://xxxxxxxxx/sdk] DataCenter[DatacenterKST] ESX[192.168.50.29]

[Provider] VMwareProvider

[Provider(ID)] VMwareProvider

[Event] Alarm Host connection state on VMS changed from green to red

[EventMessage] 192.168.50.29 上のアラーム「ホストの接続と電源状態」が緑から赤に変わりました

# 付録 D. ネットワークとプロトコル一覧

NEC HCS Console で使用されるネットワークポートとプロトコルに関する情報について記載します。

## ヒント

NEC HCS Console の管理サーバ側が受信するポートについては、インストーラにより、Windows ファイアウォールの例外リストにプログラム、またはポートの自動的な登録が行われます。

後述の表の「例外リストの自動登録」の列を参照してください。

項目	実行ファイル名	ポート番号	プロトコル	接続方向	接続対象	ポート番号	実行ファイル名	例外リストの自動登録
VMware 管理	¥Program Files(x86)¥NEC¥PVM¥bin¥PVMServiceProc.exe	自動	TCP	→	vCenter Server	443	-	-
	¥Program Files(x86)¥NEC¥PVM¥bin¥PVMServiceProc.exe	自動	TCP	→	VMware ESXi (vCenter Server ダウン中の シャットダウン時)	443	-	-
	¥Program Files(x86)¥NEC¥PVM¥bin¥PVMServiceProc.exe	自動	TCP	→	VMware ESXi	5986	-	-
NEC HCS Console		80	TCP	←	Web ブラウザ	自動	-	-
Out-of-Band Management	¥Program Files(x86)¥NEC¥PVM¥bin¥PVMServiceProc.exe	自動	UDP(IPMI)	→	BMC	623	-	-
	¥WINDOWS¥System32¥snmptrap.exe	162	UDP(SNMPTrap)	←	BMC	623	-	有り
データベース管理 (PostgreSQL)	¥Program Files(x86)¥NEC¥PVM¥bin¥PVMServiceProc.exe	自動	TCP	→	データベースサーバ	5432 ※1	-	-
内部制御 SystemMonitor 性能監視接続	¥Program Files(x86)¥NEC¥PVM¥bin¥PVMServiceProc.exe	26102	TCP	←	管理サーバ SystemMonitor 性能監視サーバ	自動	-	有り

※1 PostgreSQL が使用するポートが 5432(既定値) から変更されている場合は、そのポート番号を使用してください。

## 注

インストーラでは、次の表のポートについても SigmaSystemCenter 用に例外リストへの自動登録を行います。

必要に応じて、登録の削除や無効の設定を行ってください。

項目	実行ファイル名	ポート番号	プロトコル	接続方向	接続対象	ポート番号	実行ファイル名	例外リストの自動登録
Web API	¥Program Files(x86)¥NEC¥PVM¥bin¥PVMServiceProc.exe	26105	TCP	←	Web API クライアント	自動	-	有り
ファイル転送	¥Program Files(x86)¥NEC¥PVM¥bin¥PVMServiceProc.exe	26108	TCP	←	ファイル転送用クライアント	自動	-	有り
BMC 死活監視(OOB)	¥Program Files(x86)¥NEC¥PVM¥bin¥PVMServiceProc.exe	26115	UDP(IPMI)	→ ←	BMC	623	-	有り

# 付録 E. https 通信の有効化

NEC HCS Console は、インターネットインフォメーションサービス(IIS) の設定などを行うことで https 通信を有効化することができます。

以下に https 通信を有効化するためのポイントについて説明します。

詳細は、Microsoft 社の IIS マニュアルを参照してください。

なお、下記に記載されているインターネットインフォメーションサービス(IIS) マネージャ(以降、IIS マネージャと記載)の操作については、Internet Information Services 6.2 を使用した場合の一例として記載しています。

## 1. サーバ証明書の作成

### a. 証明書要求ファイルの作成

NEC HCS Console の管理サーバ上で、IIS マネージャを使用して、サーバ証明書を作成します。

IIS マネージャ上で、管理サーバのノードを選択して、「サーバー証明書」の設定画面を開き、[証明書の要求の作成] の操作を行うことで、証明書要求ファイルの作成を行います。

### b. 証明書の発行

上記 1 で作成した証明書要求ファイルを認証局に送付し、証明書を発行します。

### c. 証明書のインストール

IIS マネージャで、上記 2 で発行された証明機関の応答が含まれるファイルの登録を行います。

IIS マネージャの「サーバー証明書」の画面上で、[証明書の要求の完了] の操作を行い、上記 2 で入手したファイルを指定します。

## 2. https バインドの追加

IIS マネージャを使用して、NEC HCS Console で"https" のプロトコルを使用できるように設定を行います。

設定は、IIS マネージャ上で「Default Web Site」を選択して「バインド」の編集画面で行います。

[SSL 証明書] の設定では、前述の手順で作成した証明書のファイルを指定します。

## 3. SSL 設定の構成

IIS マネージャを使用して、SSL 設定の構成を行います。

IIS マネージャ上で、「Default Web Site」の「SSL 設定」画面を開き、[SSL が必要] チェックボックスをオンにし、[適用] します。

## 付録 F. 改版履歴

- 第 1 版(2019.4): 新規作成
- 第 1.1 版(2019.6):
  - 「4.6. ディスク操作」の説明を更新

## 付録 G. ライセンス情報

本製品には、一部、オープンソースソフトウェアが含まれています。当該ソフトウェアのライセンス条件の詳細につきましては、以下に同梱されているファイルを参照してください。また、GPL / LGPLに基づきソースコードを開示しています。当該オープンソースソフトウェアの複製、改変、頒布を希望される方は、お問い合わせください。

<NEC HCS Console インストール DVD>¥doc¥OSS

- PXE Software Copyright (C) 1997 - 2000 Intel Corporation.
- Some icons used in this program are based on Silk Icons released by Mark James under a Creative Commons Attribution 2.5 License. Visit <http://www.famfamfam.com/lab/icons/silk/> for more details.
- This product includes software developed by Routrek Networks, Inc.
- This product includes NM Library from NetApp, Inc. Copyright 2005 - 2010 NetApp, Inc. All rights reserved.

## 付録 H. 商標

- SigmaSystemCenter、WebSAM、Netvisor、InterSecVM、iStorage、ESMPRO、EXPRESSBUILDER、EXPRESSSCOPE、CLUSTERPRO、CLUSTERPRO X、SIGMABLADe、およびProgrammableFlowは日本電気株式会社の登録商標です。
- Microsoft、Windows、Windows Server、Windows Vista、Internet Explorer、SQL ServerおよびHyper-Vは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- LinuxはLinus Torvalds氏の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Red Hatは、Red Hat, Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Intel、Itaniumは、Intel社の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Apache、Apache Tomcat、Tomcatは、Apache Software Foundationの登録商標または商標です。
- NetApp、Data ONTAP、FilerView、MultiStore、vFiler、SnapshotおよびFlexVolは、米国およびその他の国におけるNetApp, Inc.の登録商標または商標です。
- PostgreSQLは、PostgreSQLの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

その他、本書に記載のシステム名、会社名、製品名は、各社の登録商標もしくは商標です。  
なお、®マーク、TMマークは本書に明記しておりません。

---

# 用語集

## 英数字

### BMC

物理の管理対象マシンに搭載される"Baseboard Management Controller (ベースボードマネージメントコントローラ)" の略です。

管理対象マシンの電源操作やハードウェアの異常の検知などの監視に使用します。

### ESMPRO/ServerManager,ESMPRO/ServerAgentService

Express5800 シリーズに標準添付のマシン管理ソフトウェアです。

### ESXi

仮想マシンを実現できる VMware 社の製品です。

### NEC HCS Console

NEC Hyper Converged System Console の略です。

### NEC Hyper Converged System Console

NEC Hyper Converged System Console は、NEC Hyper Converged System の管理に特化し、その効率的な運用にフォーカスした運用管理ツールです。

### IIS

"Internet Information Services" の略で、Microsoft 社が提供するインターネットサーバ用ソフトウェアです。

### OOB

"Out-of-Band (アウトオブバンド)" の略です。ハードウェア上で動作しているソフトウェアとの通信ではなく、直接ハードウェアに対して管理、操作を行う管理方法です。

### PET

"Platform Event Trap" の略です。

BIOS やハードウェアで発生したイベントを、SNMP トрапを利用して BMC などから直接通報するものです。

---

## SNMP Trap (SNMP ト ラッ プ)

SNMP (Simple Network Management Protocol、簡易ネットワーク管理プロトコル) における通信で、SNMP エージェントがイベントをマネージャに通知することです。

## SystemProvisioning

NEC HCS Console の中核となるコンポーネントです。別製品である SigmaSystemCenter でも、同じコンポーネントを使用しています。

## SSC

NEC HCS Console と別製品である SigmaSystemCenter の略称です。

## vCenter Server

複数の ESXi、およびその上に構成された仮想マシンを統合管理するための VMware 社の製品です。

## vCenter Server Appliance(VCSA)

Linux ベースの仮想アプライアンス版の vCenter Server です。Windows 版と機能差はありません。

## VM

"Virtual Machine" の略です。仮想マシンと同じです。「仮想マシン」の項を参照してください。

## VM サーバ

ノード(仮想マシンサーバ)を指します。

## vSphere Client

仮想マシン、および仮想マシンのリソースとホストの作成、管理、監視を行うユーザインターフェースを備えた VMware 社の製品です。

## か

## 仮想マシン

ノード(仮想マシンサーバ)上に仮想的に実現されたマシンを指します。

---

## 仮想マシンサーバ

ノードの別称です。仮想マシンを実現するためのサーバを指します。一般的にはハイパー・バイザや仮想化ホストと呼ばれることが多いです。

## 管理サーバ

NEC HCS Console がインストールされたサーバです。

## 管理対象マシン

NEC HCS Console で管理対象とするマシンです。

## (クラスタ)ノード

NEC HCS Console で管理する VMware vSAN で構成されるサーバ群、または、構成要素のサーバ単体のことを指します。仮想マシンサーバ、仮想化ホスト、物理サーバと表現される場合もあります。

## は

## パワーサイクル

いったん、マシンの電源をオフにした後、再度、オンにする操作です。

## 物理マシン

実体を持つハードウェアマシンの総称です。

NEC HCS Console では、ノード(仮想マシンサーバ)のことです。

## ま

## マシン

NEC HCS Console で管理できるノード(仮想マシンサーバ) / 仮想マシンの総称です。

## メンテナンスモード

マシンのメンテナンス作業中など、障害通報を無視したいときに使用するモードです。

---

**NEC Hyper Converged System Console v2.0**  
**ユーザーズガイド 1.1 版**

**SSC0308-doc-0002-1.1**

**2019 年 06 月 1.1 版 発行**

---

©NEC Corporation 2018-2019