

ServerView CIM Provider モジュール for VMware vSphere ESXi 6.0 インストールガイド

本書では VMware vSphere ESXi6.0 用 ServerView CIM Provider モジュール (ServerView ESXi CIM Provider / HTI Support for ServerView ESXi CIM Provider / ServerView RAID Core Provider) のインストール/アンインストール手順について説明します。

- VMware vSphere ESXi 6.0 をインストールしたサーバでは、ServerView ESXi CIM Provider / ServerView RAID Core Provider などのエージェントソフトを使用した監視・管理、またはリモートマネジメントコントローラ (iRMC) を使用した、Out-of-band での監視・管理を行うことができます。

推奨監視手段は iRMC を使用した、監視・管理です。

iRMC を使用したサーバ監視・管理を行う場合、「ServerView ESXi CIM Provider」/「ServerView RAID Core Provider」が有効であれば、これらが取得した OS 情報は内部通信により iRMC に提供され、iRMC での OS 監視が一部可能となります。

「HTI Support for ServerView ESXi CIM Provider」は「ServerView ESXi CIM Provider」と iRMC 間で PCI インタフェース経由の高速内部通信を可能にするサポートモジュールです。こちらのインストール有無により、iRMC での OS 監視に機能差が生じます。

iRMC を使用した、サーバ監視・管理と ServerView ESXi CIM Provider / ServerView RAID Core Provider を使用した監視・管理との機能差詳細については、「VMware vSphere ESXi 6 におけるサーバ監視の留意事項」に記載の比較表をご参照ください。

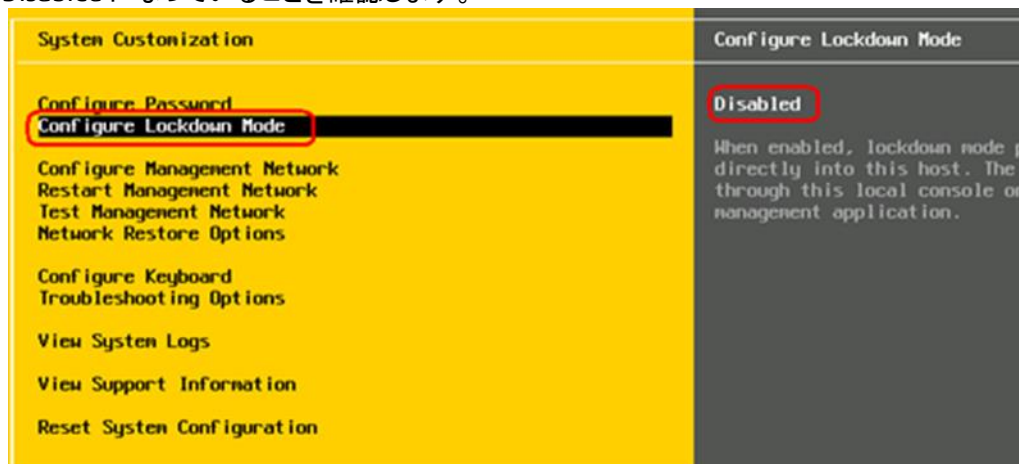
- その他、VMware vSphere ESXi 6.0 監視に必要な留意事項がありますので、「VMware vSphere ESXi 6 におけるサーバ監視の留意事項」をあわせて参照願います。

1. 事前準備

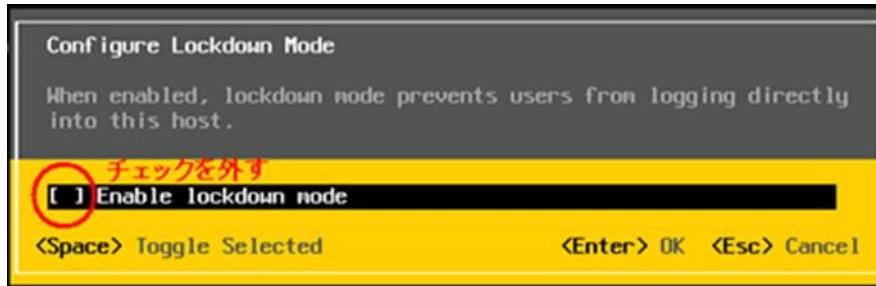
- ① ESXi サーバのロックダウンモードを無効にしてください。

※ ロックダウンモードは vCenter Server 以外からの ESXi ホストへの操作を禁止するモードです。スタンドアロンで使用している場合は、この作業は必要ありません。

- ESXi ホストからのロックダウンモード無効化(標準のロックダウンモードのみ)
ESXi のトップ画面より F2 キーを押して”Customize System”画面を呼び出し、Configure Lockdown Mode が Disabled になっていることを確認します。



もし、Enabled になっている場合は、設定を Disabled に変更してください。



- vCenter Server からのロックダウンモード無効化(厳密なロックダウンモード、標準のロックダウンモード)無効化手順につきましては VMware 社提供マニュアル、「vSphere のセキュリティ」を参照願います。
※ VMware 社提供のドキュメントの詳細につきましては、「VMware vSphere 6.0 ソフトウェア説明書」を参照願います。

② 作業環境を準備します。

ServerView ESXi CIM Provider / HTI Support for ServerView ESXi CIM Provider / ServerView RAID Core Provider のインストール及びアップデートには、「VMware vSphere CLI」を導入する必要があります。

「VMware vSphere CLI」のドキュメント、およびダウンロードに関しては以下の VMware 社のページを参照して下さい。

<https://code.vmware.com/ja/web/dp/tool/vsphere-cli/6.0>

※ Windows 環境 exe ファイル / Linux 32bit 環境用 tar.gz ファイル / Linux 64bit 環境用 tar.gz ファイルの 3 種類のモジュールがあります。環境にあわせてダウンロードしてください。

※ vSphere Management Assistant(vMA) 環境の vSphere CLI も使用可能です。
vSphere Management Assistant については以下の VMware 社のページを参照してください。

<https://code.vmware.com/ja/web/dp/tool/vma/6.0>

また、vSphere CLI で「esxcli」コマンドを実行するには、ESXi ホストとの間で信頼関係が結ばれている必要があります。以下の VMware 社 Knowledge Base を参照してください。

<http://kb.vmware.com/kb/2108416>

2. インストール

※ ServerView ESXi CIM Provider / HTI Support for ServerView ESXi CIM Provider / ServerView RAID Core Provider のアップデートを行う場合、上書きアップデートを行う事はできません。「3. アンインストール」の手順にて「ServerView ESXi CIM Provider / HTI Support for ServerView ESXi CIM Provider / ServerView RAID Core Provider」のアンインストールを先に行う必要があります。

- ① ServerView ESXi CIM Provider / HTI Support for ServerView ESXi CIM Provider / ServerView RAID Core Provider インストール zip ファイルを VMware vSphere ESXi 6.0 の任意のローカルディレクトリにコピーします。

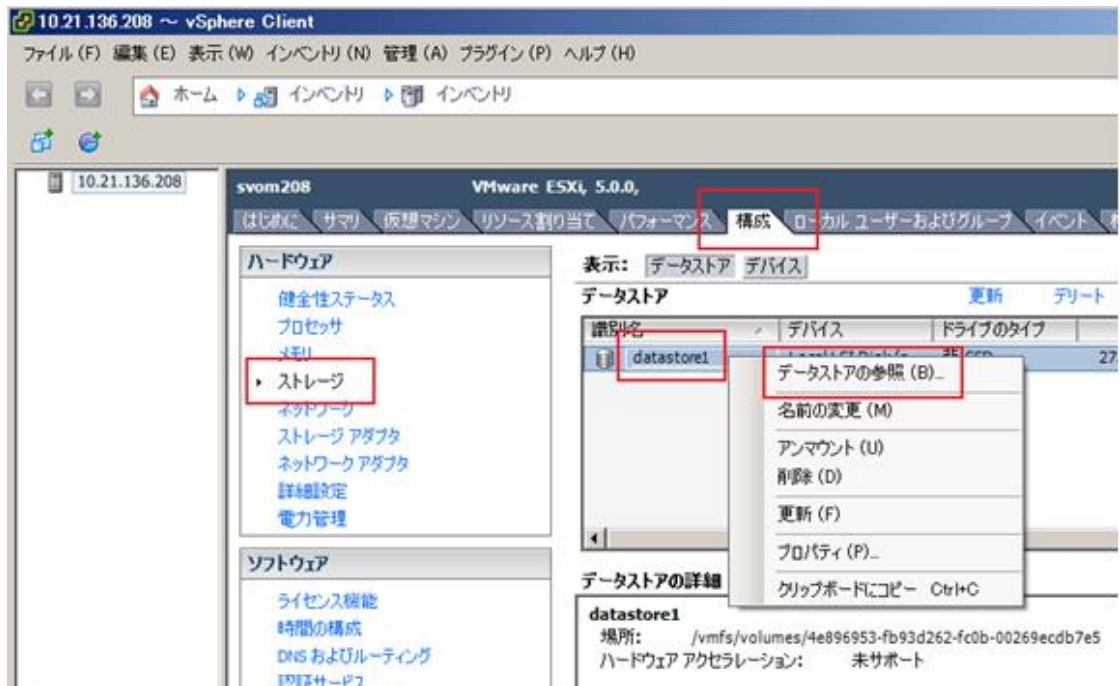
ファイル名 : SVS-VMware-ESXi60-CIM-Provider-*.zip	: ServerView ESXi CIM Provider
Fujitsu-hti-*.zip	: HTI Support for ServerView ESXi CIM Provider
Fujitsu-ESX-6.0.0-raid0-*.zip	: ServerView RAID Core Provider

コピーは任意の方法で行なってください。

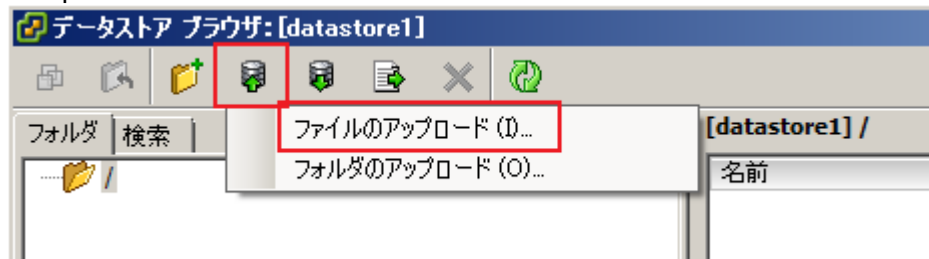
以下は VMware vSphere Client を使用するファイルコピーの手順です。

- 1) VMware vSphere Client を起動します。

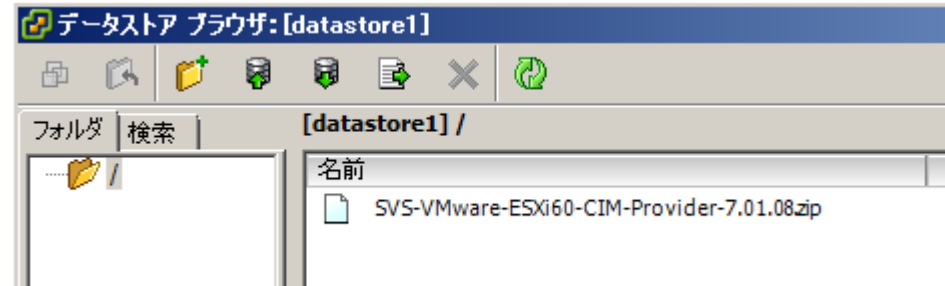
「構成」タブ⇒「ストレージ」⇒「datastore1」を右クリックし、「データストアの参照」をクリックします。



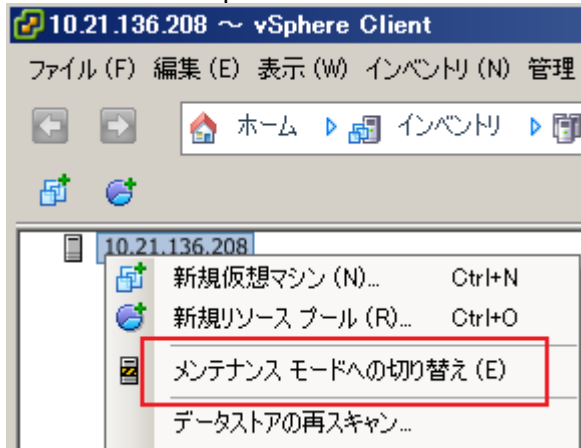
- 2) 「データストア ブラウザ」が起動します。
 ファイルのアップロードアイコン⇒「ファイルのアップロード」をクリックし、ServerView ESXi CIM Provider / HTI Support for ServerView ESXi CIM Provider / ServerView RAID Core Provider のインストール zip ファイルをコピー（アップロード）します。



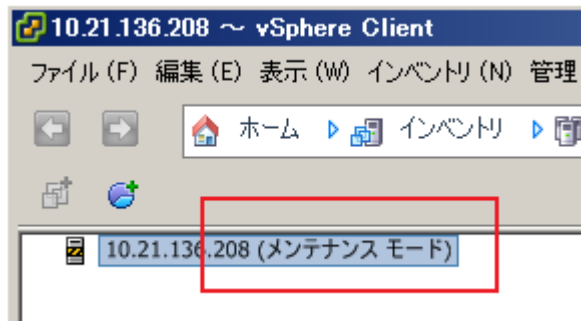
- 3) 以下のようにファイルがコピー（アップロード）されます。



- ② VMware vSphere ESXi 6.0 へ接続し、メンテナンスモードに切り替えます。
以下は VMware vSphere Client を使用する場合の手順です。



メンテナンスモードに切り替わると以下のように表示されます。



- ③ ServerView ESXi CIM Provider / HTI Support for ServerView ESXi CIM Provider / ServerView RAID Core Provider のインストール

1) 「VMware vSphere CLI」実行環境に移動します。

以下は Windows 環境で「VMware vSphere CLI」を使用する場合の手順例です。

1-1) 「スタート」メニューから、「VMware」⇒「VMware vSphere CLI」⇒「Command Prompt」を実行し、「VMware vSphere CLI」実行環境用のコマンドプロンプトを起動します。

1-2) 以下のコマンドで「bin」フォルダに移動します。

```
> cd bin
```

2) 以下のコマンドを実行し、ServerView ESXi CIM Provider / HTI Support for ServerView ESXi CIM Provider / ServerView RAID Core Provider のインストール状態を確認します。

```
> esxcli --server <IP アドレス> --username <ユーザ名> --password  
<ESXi-パスワード> software vib list
```

以下は実行例と確認結果です。ServerView ESXi CIM Provider がインストールされている場合、「Name」項目が「svscimprovider」の行、HTI Support for ServerView ESXi CIM Provider がインストールされている場合、「Name」項目が「svshti」の行、ServerView RAID Core Provider がインストールされている場合、「Name」項目が「raid0」の行が表示されます。

ESXi サーバ IP アドレス : 192.168.1.10

ユーザ名: user (ESXi に設定されている / vSphere Client にログインするときに使用するシステム管理者アカウント)

パスワード: pass (上記、ユーザ名のパスワード)

```
> esxcli --server 192.168.1.10 --username user --password pass software vib list
```

Name	Version	Vendor	Acceptance Level	Install Date
svshti	x.xx-xx.xx	FJT	xxxxxxxxxxxxxxxx	yyyymm-dd
raid0	x.xx-xx	Fujitsu	xxxxxxxxxxxxxxxx	yyyymm-dd
svscimprovider	x.xx-xx	Fujitsu	xxxxxxxxxxxxxxxx	yyyymm-dd
	:			
	:			

確認結果より、インストールするバージョンと同じ ServerView ESXi CIM Provider / HTI Support for ServerView ESXi CIM Provider / ServerView RAID Core Provider が既にインストールされている場合は、再インストールをする場合を除いて、以降の手順は必要ありません。

再インストール / アップデートを行う場合は、「3. アンインストール」の手順にて、先に ServerView ESXi CIM Provider / ServerView RAID Core Provider のアンインストールを行ってください。

- 3) 以下のコマンドを実行し、ServerView ESXi CIM Provider / HTI Support for ServerView ESXi CIM Provider / ServerView RAID Core Provider をインストールします。

```
> esxcli --server <IP アドレス> --username <ユーザ名> --password  
<パスワード> software vib install -d <コピー先 Path>/<インストール zip>
```

以下は実行例です。

インストール対象例

コピー先の Path : 手順①の例でファイルをアップロードした場合は以下のとおり
/vmfs/volumes/datastore1

インストール zip : SVS-VMware-ESXi60-CIM-Provider-*.zip
Fujitsu-hti-*.zip
Fujitsu-ESX-6.0.0-raid0-*.zip

```
> esxcli --server 192.168.1.10 --username user --password pass software vib install -d  
/vmfs/volumes/datastore1/SVS-VMware-ESXi60-CIM-Provider-*.zip
```

Installation Result

Message: The update completed successfully, but the system needs to be rebooted for the changes to be effective.

Reboot Required: true

VIBs Installed: Fujitsu_bootbank_svscimprovider_*

VIBs Removed:

VIBs Skipped:

```
> esxcli --server 192.168.1.10 --username user --password pass software vib install -d  
/vmfs/volumes/datastore1/Fujitsu-hti-*.zip
```

Installation Result

Message: The update completed successfully, but the system needs to be rebooted for the changes to be effective.

Reboot Required: true

VIBs Installed: pci-fujitsu-hti_*

VIBs Removed:

VIBs Skipped:

```
> esxcli --server 192.168.1.10 --username user --password pass software vib install -d  
/vmfs/volumes/datastore1/Fujitsu-ESX-6.0.0-raid0-*.zip
```

Installation Result

Message: The update completed successfully, but the system needs to be rebooted for the changes to be effective.

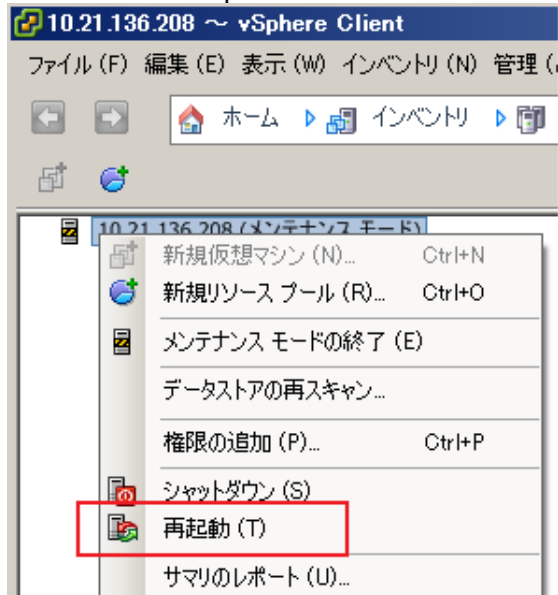
Reboot Required: true

VIBs Installed: Fujitsu_bootbank_raid0_*

VIBs Removed:

VIBs Skipped:

- 4) VMware vSphere ESXi 6.0 を再起動します。
以下は VMware vSphere Client を使用する手順です。



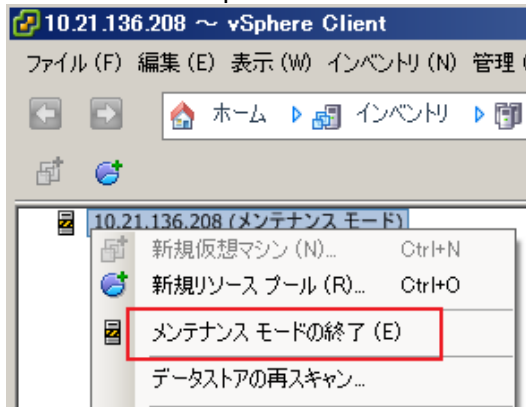
- 5) 再起動後、以下のコマンドにより、インストール状態を確認できます。
> esxcli --server <IP アドレス> --username <ユーザ名> --password <パスワード> software vib list

以下は実行例と確認結果です。

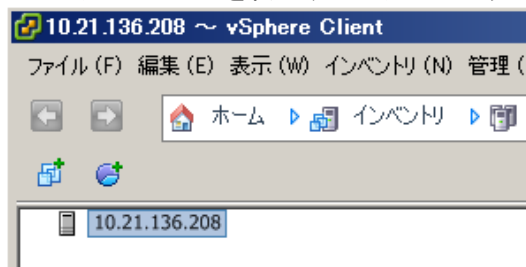
> esxcli --server 192.168.1.10 --username user --password pass software vib list

Name	Version	Vendor	Acceptance Level	Install Date
svshti	x.xx-xx	FJT	xxxxxxxxxxxxxxxx	yyyy-mm-dd
raid0	x.xx-xx	Fujitsu	xxxxxxxxxxxxxxxx	yyyy-mm-dd
svscimprovider	x.xx-xx	Fujitsu	xxxxxxxxxxxxxxxx	yyyy-mm-dd
	:			
	:			

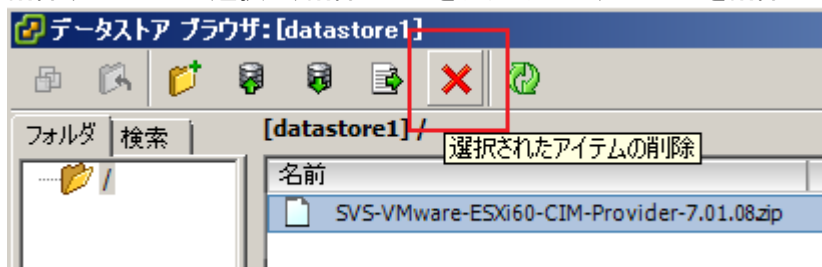
- ④ VMware vSphere ESXi 6.0 へ接続し、メンテナンスモードを終了します。
以下は VMware vSphere Client を使用する場合の手順です。



メンテナンスモードを終了すると以下のように表示されます。

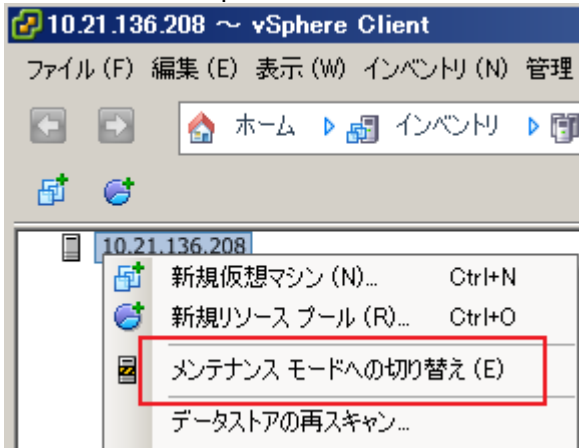


- ⑤ 手順①でアップロードしたファイルを削除します。
以下は手順①で VMware vSphere Client を使用した場合の手順です。
- 1) VMware vSphere Client を起動します。
「構成」タブ⇒「ストレージ」⇒「datastore1」を右クリックし、「データストアの参照」をクリックします。
 - 2) 「データストア ブラウザ」が起動します。
削除するファイル選択し、削除ボタンをクリックして、ファイルを削除します。

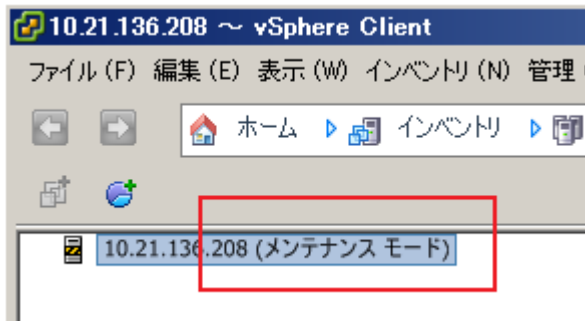


3. アンインストール

- ① VMware vSphere ESXi 6.0 へ接続し、メンテナンスモードに切り替えます。
 以下は VMware vSphere Client を使用する場合の手順です。



メンテナンスモードに切り替わると以下のように表示されます。



- ② ServerView ESXi CIM Provider / HTI Support for ServerView ESXi CIM Provider / ServerView RAID Core Provider のアンインストール

1) 「VMware vSphere CLI」実行環境に移動します。

以下は Windows 環境で「VMware vSphere CLI」を使用する場合の手順例です。

1-1) 「スタート」メニューから、「VMware」⇒「VMware vSphere CLI」⇒「Command Prompt」を実行し、「VMware vSphere CLI」実行環境用のコマンドプロンプトを起動します。

1-2) 以下のコマンドで「bin」フォルダに移動します。

```
> cd bin
```

2) 以下のコマンドにより、インストール状態を確認します。

```
> esxcli --server <IP アドレス> --username <ユーザ名> --password <パスワード> software vib list
```

以下は実行例と確認結果です。

```
> esxcli --server 192.168.1.10 --username user --password pass software vib list
```

Name	Version	Vendor	Acceptance Level	Install Date
svshti	x.xx-xx	FJT	xxxxxxxxxxxxxxxx	yyyy-mm-dd
raid0	x.xx-xx	Fujitsu	xxxxxxxxxxxxxxxx	yyyy-mm-dd
svscimprovider	x.xx-xx	Fujitsu	xxxxxxxxxxxxxxxx	yyyy-mm-dd
				⋮
				⋮

- 3) 以下のコマンドを実行し、ServerView ESXi CIM Provider / HTI Support for ServerView ESXi CIM Provider / ServerView RAID Core Provider をアンインストールします。

3-1) HTI Support for ServerView ESXi CIM Provider をアンインストールする場合：

以下のコマンドを実行し、「svshti」をアンインストールします。

```
> esxcli --server <IP アドレス> --username <ユーザ名> --password  
<パスワード> software vib remove -n svshti
```

以下は実行例です。

```
> esxcli --server 192.168.1.10 --username user --password pass software vib remove -n svshti
```

Removal Result

Message: The update completed successfully, but the system needs to be rebooted for the changes to be effective.

Reboot Required: true

VIBs Installed:

VIBs Removed: pci-fujitsu-hti_*

VIBs Skipped:

3-2) ServerView ESXi CIM Provider をアンインストールする場合：

以下のコマンドを実行し、ServerView ESXi CIM Provider をアンインストールします。

```
> esxcli --server <IP アドレス> --username <ユーザ名> --password  
<パスワード> software vib remove -n svscimprovider
```

以下は実行例です。

```
> esxcli --server 192.168.1.10 --username user --password pass software vib remove -n  
svscimprovider
```

Removal Result

Message: The update completed successfully, but the system needs to be rebooted for the changes to be effective.

Reboot Required: true

VIBs Installed:

VIBs Removed: Fujitsu_bootbank_svscimprovider_*

VIBs Skipped:

3-3) ServerView RAID Core Provider をアンインストールする場合：

以下のコマンドを実行し、ServerView RAID Core Provider をアンインストールします。

```
> esxcli --server <IP アドレス> --username <ユーザ名> --password  
<パスワード> software vib remove -n raid0
```

※ アンインストール中にデバイス/リソースがビジー状態となり失敗する場合があります。その場合、SSH 等で ESXi サーバにログオンし以下のコマンドで、sfcdb サービスを停止してからアンインストールを実行してください。

```
# /etc/init.d/sfcdb-watchdog stop
```

以下は実行例です。

```
> esxcli --server 192.168.1.10 --username user --password pass software vib remove -n raid0
```

Removal Result

Message: The update completed successfully, but the system needs to be rebooted for the changes to be effective.

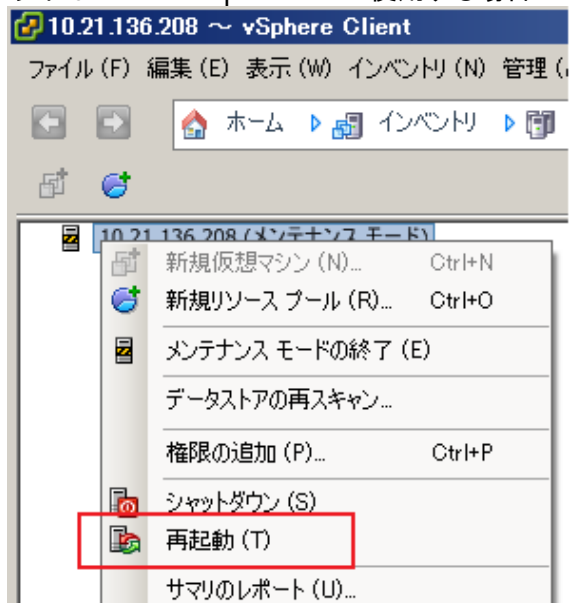
Reboot Required: true

VIBs Installed:

VIBs Removed: Fujitsu_bootbank_raid0_*

VIBs Skipped:

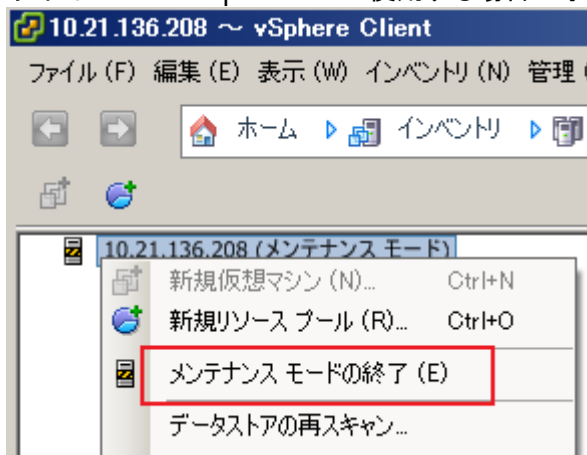
- 4) VMware vSphere ESXi 6.0 を再起動します。
以下は VMware vSphere Client 使用する手順です。



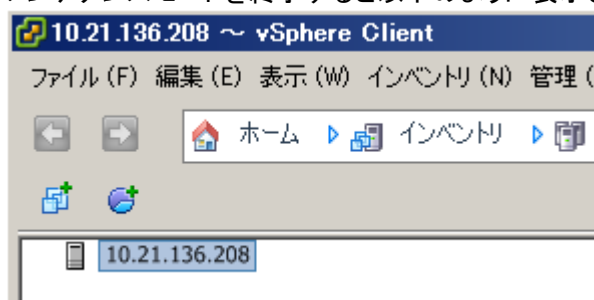
- 5) 再起動後、以下のコマンドにより、インストール状態を確認できます。
> esxcli --server <IP アドレス> --username <ユーザ名> --password <パスワード> software vib list

2)の結果の「svshti」、「raid0」、「svscimprovider」の項目が削除されていることを確認します。

- ③ VMware vSphere ESXi 6.0 へ接続し、メンテナンスモードを終了します。
以下は VMware vSphere Client 使用する手順です。



メンテナンスモードを終了すると以下のように表示されます。



更新履歴

版数	変更内容	日付
初版	新規作成	2015年7月21日
2版	「Out-Of-Band 監視」の記載を「リモートマネジメントコントローラを使用した、サーバ監視・管理」に変更	2015年9月1日
3版	「4. 留意事項」に以下の記事を追加 ・⑧ Plugins のリソース変更について	2015年10月13日
4版	「3. SVOM への VMware vSphere ESXi 6 サーバの登録方法」の以下の記事を変更 ・「②「ユーザ/パスワード」画面において、VMware vSphere ESXi サーバにアクセス可能なユーザ名/パスワードを設定し、ノードタイプを「VMware」に設定します。」	2016年4月26日
5版	「4. 留意事項」の以下の記事を変更 ・⑧ Plugins のリソース変更について	2016年8月9日
6版	・VMware vSphere ESXi 6.0 に限定したマニュアルタイトルに変更 ・序文の修正 ・「1.事前準備」を追加 「ESXi サーバのロックダウンモードを無効にします。」記事の位置を変更 VMware vSphere CLI に関する記事の位置を変更 ・ESXi shell 使用を考慮した手順に変更 ・「4.SVOM への VMware vSphere ESXi 6.0 サーバの登録方法」記事を修正 ・「留意事項」記事の削除（「VMware vSphere ESXi 6 におけるサーバ監視の留意事項」へ記事の集約） ・その他語句の修正	2017年1月11日
7版	・「1.事前準備」の「VMware vSphere CLI」に関する内容を修正 ・vSphere CLI のみを使用する手順に変更 ・「4.SVOM への VMware vSphere ESXi 6.0 サーバの登録方法」記事を削除（「VMware vSphere ESXi 6 におけるサーバ監視の留意事項」へ記事の集約） ・その他語句の修正	2017年12月12日
8版	・「1.事前準備」の「① ESXi サーバのロックダウンモードを無効にしてください。」の内容を修正 ・ServerView RAID Core Provider のインストール/アップデート/アンインストール手順を追加	2018年7月30日
9版	・ServerView ESXi CIM Provider / ServerView RAID Core Provider の上書きアップデートインストールの禁止に伴い手順を修正	2018年10月9日
10版	・「3. アンインストール」の手順で、ESXi CIM Provider、RAID Core Provider それぞれ別途アンインストールを行えるよう手順を修正 ・その他語句の修正	2019年10月4日
11版	PDF のしおりを修正	2019年10月22日
12版	・ HTI Support for ServerView ESXi CIM Provider に関する手順を追加 ・ タイトル・序文の修正 その他語句の修正	2020年10月8日