



# HX Data Platform のトラブルシューティングのトピック

---

- [問題のトラブルシューティング, 1 ページ](#)
- [クラスタのインストール、アップグレード、展開に関する問題, 2 ページ](#)
- [ホストの問題, 12 ページ](#)
- [ディスクの問題, 16 ページ](#)
- [VMの問題, 18 ページ](#)
- [データストアの問題, 21 ページ](#)
- [ReadyClone、スナップショット、レプリケーションの問題, 25 ページ](#)
- [クラスタの問題, 26 ページ](#)
- [インターフェイスの問題, 31 ページ](#)

## 問題のトラブルシューティング

この項では、HyperFlex コンポーネントおよびプロセスの考えられる問題と回避策について説明します。

# クラスタのインストール、アップグレード、展開に関する問題

## HX Data Platform インストーラが別の vCenter によって管理されているホストを表示する

### 説明

HX Data Platform インストーラは、ホストが異なる vCenter によって管理されていることを示します。

ホストが vCenter から削除されると、通常これはホストのサマリ情報から managementServerIP を削除します。

ホストが削除されたときにホストサービスが実行されていない場合、vCenter はホストを表示し続けます。

**アクション：vCenter を再起動します**

vCenter を再起動します。それ以降はホストが vCenter で表示されなくなるはずですが。

## HX Data Platform と UCS Manager 間で構成設定が異なる

### 説明

ストレージクラスタのインストール、アップグレード、展開の処理中に、HX Data Platform インストーラが UCS Manager の設定で入力した構成設定を確認します。たとえば、次のシナリオで不一致が起こることがあります。

- タスクが検証および構成を適用する準備が整うまで、以前関連付けのなかったサーバが関連付けなしではなくなるのが時々あります。これらのサーバは、関連付けを解除する必要があります。
- 以前 HX Data Platform ストレージクラスタと関連付けられていたサーバを使用しています。これらのサーバは、関連付けを解除する必要があります。
- 手動で入力した既存のストレージクラスタ構成情報はエラーを発生しやすいです。VLANID や LAN 構成などの情報は、UCS Manager に表示される情報と一致する必要があります。構成をインポートするには以前に保存した構成ファイルを使用します。

**アクション：既存の構成をインポートします**

ストレージクラスタのインストール、アップグレード、または展開を完了すると、設定の保存オプションが利用可能になります。ストレージクラスタに変更を加える必要がある場合は、このオプションを使用してクラスタの構成情報を保存し、保存されている構成の詳細を含むファイルをインポートします。

**アクション：サーバの関連付けを解除します**

UCS Manager でサーバの関連付けを解除するステップについては、『Cisco HyperFlex Systems Getting Started Guide』を参照してください。簡単に言えば、次のステップが含まれます。

- 
- ステップ 1** UCS Manager から、[関連付け (Associated) ] タブ > [ノード (node) ] > [操作 (Actions) ] > [サーバの関連付け解除 (Disassociate Server) ] を選択します。
- ステップ 2** ノードの関連付けが解除されたことを確認し、[関連付けの解除 (Unassociated) ] タブ > [ノード (node) ] > [関連付けられた状態 (Assoc State) ] を選択します。[削除中 (removing) ] の場合は遷移状態です。
- ステップ 3** ノードが関連付けの解除を完了したことを確認します。[関連付けられた状態 (Assoc State) ] が [なし (none) ] になるまで待ちます。削除中の、[関連付けられた状態 (Assoc State) ] のノードを選択しないでください。
- 

## クラスタの作成が FQDN による DNS エラーで失敗する

**説明**

ストレージクラスタ内のオブジェクトを識別するために完全修飾ドメイン名 (FQDN) が提供された場合、クラスタの作成に失敗することがあります。これは通常、指定されたドメインネームサービス (DNS) サーバが利用できないことが原因です。

これは、ドメイン名または IP アドレスによって識別される任意の HX Data Platform インストーラ オブジェクトに対して入力される、考えられるすべてのドメイン名オブジェクトに該当します。これには、vCenter サーバ、ESX サーバ、コントローラ VM アドレス、ストレージクラスタ管理またはデータ ネットワーク アドレス、DNS サーバ、NTP サーバ、メール サーバ、または SSO サーバが含まれる可能性があります。

**アクション：DNS サーバを確認します**

- 
- ステップ 1** HX Data Platform インストーラ VM のコマンドラインにログインします。たとえば、ssh を使用します。
- ステップ 2** DNS サーバが提供され、動作することを確認します。
- DNS サーバの IP アドレスを特定します。
 

```
# nslookup <dns_server>
```
  - ストレージクラスタが使用するために設定されたすべての DNS サーバに対して繰り返します。
- ステップ 3** クラスタの作成に必要な各オブジェクトが、指定された DNS サーバから解決できることを確認します。これらのオブジェクトは、JSON ファイルまたは HX DP インストーラ GUI フィールドを通じて提供されます。
- クラスタ オブジェクトの IP アドレスを特定します。
 

```
# nslookup <object> <dns_server>
```

<object> は、クラスタ構成のために HX Data Platform のインストーラに提供する、考えられるすべてのオブジェクトの FQDN または IP アドレスです (vCenter サーバ、ESX サーバ、コントローラ VM アドレス、ストレージクラスタ管理またはデータ ネットワーク アドレス、DNS サーバ、NTP サーバ、メール サーバ、または SSO サーバ)。

b) すべてのクラスタ設定オブジェクトに対して繰り返します。

**ステップ 4** ステップ 2 またはステップ 3 のいずれかが確認できない場合は、HX Data Platform インストーラ GUI で完全修飾ドメイン名 (FQDN) の代わりに IP アドレスのみを使用します。

## クラスタ起動コマンドエラー : Node Not Available

### 説明

オフラインアップグレード後、VMware EAM の問題により、一部のコントローラ VM が再起動しないことがあります。stcli start cluster コマンドが「Node not available」というエラーを返します。

**アクション :** コントローラ VM の電源を手動でオンにして、ストレージクラスタを起動する。

**ステップ 1** コントローラ VM の電源を手動でオンにします。

- a) vSphere Web クライアントにログインします。
- b) 電源がオンになっていないコントローラ VM を見つけ出します。  
ナビゲータから、[vCenter インベントリ リスト (vCenter Inventory Lists)] > [仮想マシン (Virtual Machines)] > [vm] を選択します。  
ストレージコントローラ VM の名前には、stCtlVM というプレフィックスが付きます。
- c) 右クリックするか、または[アクション (Actions)]メニューから、[電源 (Power)] > [電源オン (Power On)] を選択します。
- d) すべてのストレージコントローラ VM の電源がオンになるまで、この手順を繰り返します。

**ステップ 2** ストレージクラスタを再起動します。

- a) 任意のコントローラ VM のコマンドラインにログインします。
- b) コマンドを実行します。  

```
# stcli cluster start
```

## vSphere レプリケーションプラグインが、HX プラグインを配置した後に失敗する

### 説明

このエラーは、HX Data Platform プラグインの後に vSphere レプリケーションプラグインがインストールされるときに発生します。推奨される順序は、最初に vSphere レプリケーションプラグインをインストールし、次に HX Data Platform プラグインをインストールします。

### アクション：HX Data Platform プラグインの登録を解除します

このタスクは、vCenter Managed Object Browser (MOB) から HX の拡張子を削除します。

### はじめる前に

- 1 vCenter MOB から vSphere レプリケーションプラグインを削除します。
- 2 vCenter インベントリから vSphere レプリケーション仮想マシンを削除します。
- 3 vCenter データセンターから HX vCenter のクラスタを削除します。

**ステップ 1** まだの場合、vSphere ESX Agent Manager SDK をダウンロードします。

**ステップ 2** vSphere クラスタからデータセンターを削除します。

**ステップ 3** vCenter サーバ MOB 拡張子マネージャにログインします。

- a) ブラウザで、パスとコマンドを入力します。

`https://vcenter_server/mob/moid=ExtensionManager&doPath=extensionList`

- b) ログインクレデンシャルを入力します。

**ステップ 4** vCenter サーバ MOB 拡張子マネージャで、MOB と削除クラスタに関連付けられている拡張子を表示します。

- a) `rootFolder` を検索して (`Datacenters`) リンクをクリックします。

[データ オブジェクトタイプ : `ServiceContent (Data Object Type: ServiceContent)`] ページで、[名前 (Name)] 列をスクロールして、[値 (Value)] 列のリンクをクリックします。

- b) `childEntity` を検索して (`datacenter_name`) リンクをクリックします。

[管理対象オブジェクトタイプ : `ManagedObjectReference:Folder (Managed Object Type: ManagedObjectReference:Folder)`] ページで、[名前 (Name)] 列をスクロールして、[値 (Value)] 列のリンクをクリックします。

- c) `hostFolder` を検索して (`host`) リンクをクリックします。

[管理対象オブジェクトタイプ : `ManagedObjectReference:Datacenter (Managed Object Type: ManagedObjectReference:Datacenter)`] ページで、[名前 (Name)] 列をスクロールして、[値 (Value)] 列のリンクをクリックします。

- d) `childEntity` を検索し、(`datacenter_name`) の対応する値を書き留めます。これは登録解除するクラスタのドメイン ID です。

[管理対象オブジェクトタイプ : ManagedObjectReference:Folder (Managed Object Type: ManagedObjectReference:Folder) ] ページで、[名前 (Name) ] 列をスクロールして、[値 (Value) ] 列のリンクをクリックします。

**ステップ 5** [ExtensionManager] ページから拡張子を登録解除します。

a) ブラウザで、パスとコマンドを入力します。

```
https://vcenter_server/mob/moid=ExtensionManager&method=unregisterExtension
```

b) 拡張キーの値または (datacenter\_name\_link) を入力し、[メソッドの呼び出し (Invoke Method) ] をクリックします。

**ステップ 6** 削除されたクラスタが、vCenter が HX Data Platform プラグインと通信するために使用した CIP であった場合は、vsphere クライアント サービスを再起動します。

a) vCenter サーバ MOB 拡張子マネージャで、MOB と削除クラスタに関連付けられている拡張子を表示します。

b) extensionManager を検索し ExtensionManager リンクをクリックします。

[データ オブジェクトタイプ : ServiceContent (Data Object Type: ServiceContent) ] ページで、[名前 (Name) ] 列をスクロールして、[値 (Value) ] 列のリンクをクリックします。

c) extensionList["com.springpath.sysmgmt"] リンクを検索します。

[管理対象オブジェクトタイプ : ManagedObjectReference:ExtensionManager (Managed Object Type: ManagedObjectReference:ExtensionManager) ] ページで、スクロールして [値 (Value) ] 列のリンクをクリックします。完全なリストを表示するために必要な場合、[詳細... ((more...)) ] をクリックします。

d) server を検索し server リンクをクリックします。

[データ オブジェクトタイプ : Extension (Data Object Type: Extension) ] ページで、[名前 (Name) ] 列をスクロールして、[値 (Value) ] 列のリンクをクリックします。

e) /plugins/stGui-1.0.zip で終わる URL を検索します。これは HX Data Platform プラグインに使用される CIP で、たとえば "https://cs002-cip-m.eng.storvisor.com/plugins/stGui-1.0.zip" です。

[データ オブジェクトタイプ : ExtensionServerInfo (Data Object Type: ExtensionServerInfo) ] ページで、品目のリストをスクロールし、名前 : url、型 : 文字列、および /plugins/stGui-1.0.zip を含む値を検索します。

**ステップ 7** 前のステップで見つかった CIP が vCenter から削除したクラスタに関連付けられている場合、拡張子をクリーンアップする必要があります。

a) ssh を使用して vCenter にログインします。

b) HX Data Platform プラグインの拡張フォルダをクリーンアップします。これは、別のクラスタが実行されていて、より古いはまだ互換性がある HX Data Platform プラグインのバージョンである場合に発生する可能性があります。

c) vSphere サービスを再起動します。コマンドを実行します。

```
# service vsphere-client restart
```

**ステップ 8** すべてのセッションからログアウトし、再度ログインします。

### 次の作業

- 1 データセンター クラスタを再作成します。一度に 1 つずつ HX vCenter クラスタにホストを追加します。
- 2 データストアから vSphere レプリケーション仮想マシンを再登録します。
- 3 vSphere レプリケーション アプライアンス Web フロントエンドから、vSphere レプリケーション プラグインを再作成します。vSphere レプリケーション プラグインが vCenter で利用できることを確認します。
- 4 HX Data Platform のインストーラから、HX Data Platform プラグインを再インストールし、ストレージクラスタを再作成します。

## アップグレードに失敗したが、最新のすべてのノードをレポートする

### 説明

これは、vCenter によって送信される RemoteException、および特に HX ストレージクラスタと vCenter 間の断続的なネットワーク接続が原因です。

アクション：アップグレードを再試行します

## オンラインアップグレードの再起動に失敗する

### 説明

一部のまれなケースで、以前のアップグレードで失敗した状態の HX ストレージクラスタでオンラインアップグレードを再起動すると、再び失敗することがあります。HX クラスタが障害から回復し、正常な状態に戻っていても発生することがあります。

アクション：もう一度アップグレードを再試行します

CLI を使用して再試行する場合、アップグレード、`-f` または `--force` オプション コマンド `stcli cluster upgrade` を使用してアップグレードを再試行してください。または HX Data Platform プラグインを使用してください。

## Cisco UCS アップグレード中にコントローラ VM の電源オンに失敗する

### 説明

vSphere がメンテナンス モードを終了するときに、時々サーバ上のすべての VM の電源がオンにならないことがあります。これにはストレージコントローラ VM が含まれることがあります。

アクション：コントローラ VM を手動で再起動します

これは、VMware の既知の問題です。詳細については、VMware KB の項目：[Auto-Start Is Not Run When Manually Restarting a Host in Maintenance Mode](https://kb.vmware.com/) を参照してください。 <https://kb.vmware.com/>

サポートされていないボードを搭載したサーバストレージコントローラからのファームウェアのアップグレードが失敗する

[selfservice/microsites/search.do?cmd=displayKC&docType=kc&externalId=2214&sliceId=2&docTypeID=DT\\_KB\\_1\\_1&dialogID=450748172&stateId=1%200%20397392505](https://selfservice/microsites/search.do?cmd=displayKC&docType=kc&externalId=2214&sliceId=2&docTypeID=DT_KB_1_1&dialogID=450748172&stateId=1%200%20397392505)

## サポートされていないボードを搭載したサーバストレージコントローラからのファームウェアのアップグレードが失敗する

### 説明

UCS ファームウェアのアップグレードに失敗しました。考えられる理由は、サポートされていないボードが HX サーバで使用されていることです。

**アクション：** ボードをデコミッションしてから再コミッションする。

- 
- ステップ1 該当するボードをデコミッションしてから再コミッションします
  - ステップ2 サーバが正常であることを検証します。
  - ステップ3 ファームウェアのアップグレードを再試行します。
  - ステップ4 これで問題が解決しない場合は、シスコ TAC に詳細をお問い合わせください。
- 

## vCenter の問題によりノードがアップグレードに失敗する

### 説明

オンラインアップグレード中に、vCenter デーモンがノード上でクラッシュすることがあります。クラッシュした場合は、ノードで HX メンテナンス モードを開始できません。HX メンテナンス モードが開始されないと、ノードでアップグレードを完了できません。vCenter が正常に機能している他のすべてのノードでは、アップグレードが完了します。

**アクション：** 影響を受けたノードでアップグレードを実行し直す

### 手順の概要

1. vCenter の問題を修正します。
2. クラスタ内の任意のノードからアップグレードを再起動します。

### 手順の詳細

- 
- ステップ1 vCenter の問題を修正します。
  - ステップ2 クラスタ内の任意のノードからアップグレードを再起動します。  
HX Data Platform は、すでにアップグレードされているノードがあればスキップし、以前にアップグレードできなかったノードがあれば続行して完了します。



## ノードが正常な状態に戻るのを待機してアップグレードが停止する

### 説明

LSI のバージョンがバージョン 9 よりも古い場合、ノードでのアップグレード中にディスクが見つからないときがあります。ノードが正常でない場合、アップグレードは続行できません。

LSI バージョン 9 は、UCS ファームウェアバージョン 2.2(6f) と 2.2(7c) に関連付けられています。

**アクション：** ノードを手動でリブートする

**ステップ 1** コントローラ VM のコマンドラインにログインします。たとえば、ssh を使用します。

**ステップ 2** ディスクが表示されていることを検証します。lsscsi コマンドを実行します。

```
# lsscsi
[2:0:0:0]    disk      ATA          INTEL SSDSC2BB12 CS01  /dev/sdb
[2:0:1:0]    disk      SEAGATE     ST1200MM0088    N003  /dev/sdc
[2:0:2:0]    disk      SEAGATE     ST1200MM0088    N003  /dev/sdd
[2:0:3:0]    disk      SEAGATE     ST1200MM0088    N003  /dev/sde
[2:0:4:0]    disk      SEAGATE     ST1200MM0088    N003  /dev/sdf
[2:0:5:0]    disk      SEAGATE     ST1200MM0088    N003  /dev/sdg
[2:0:6:0]    disk      SEAGATE     ST1200MM0088    N003  /dev/sdh
[2:0:7:0]    disk      ATA          INTEL SSDSC2BX48 CS01  /dev/sdi
[3:0:0:0]    disk      VMware      Virtual disk     1.0   /dev/sda
```

**ステップ 3** ノードを手動でリブートします。

## クラスタの拡張エラー：クラスタが見つからない

### 説明

HX Data Platform 展開クラスタ ウィザードから、HX ストレージ クラスタが見つかりませんでした。

**アクション：** クラスタの IP アドレスを手動で入力します

クラスタ展開ウィザードの管理 IP アドレス フィールドに HX ストレージ クラスタの管理 IP アドレスを手動で入力します。

クラスタの IP アドレスを見つけるには、次に従います。

- 
- ステップ 1** vSphere Web クライアントから、[vCenter インベントリ リスト (vCenter Inventory Lists)] > [Cisco HyperFlex Systems] > [Cisco HX Data Platform] を選択します。
- ステップ 2** ストレージクラスタ名をクリックして選択します。パネルの上部の [アクションメニュー (Action Menu)] から [概要 (Summary)] を選択します。
- ステップ 3** 概要表示でクラスタ管理 IP アドレスを探します。
- 

## DNS サーバが見つからない場合にクラスタ展開に失敗する

### 説明

ストレージクラスタを展開するには、IP アドレスを使用して新しいノードを指定する場合でも、また FQDN を使用していない場合でも、DNS サーバが必要です。HX Data Platform のインストーラは、クラスタの作成中に提供されたすべての DNS サーバをチェックします。

- 以前提供された DNS サーバのいずれかが到達可能でない場合、クラスタ展開は失敗します。
- HX Data Platform をインストールしたときに DNS サーバを指定しなかった場合、クラスタ展開は失敗します。

これらの条件のいずれかが当てはまる場合は、是正措置を実行します。

**アクション:** 正しい DNS サーバを特定し、提供します

---

**ステップ 1** 任意の HX コントローラ VM のコマンドラインにログインします。たとえば、ssh を使用します。

**ステップ 2** ストレージクラスタに設定されている DNS サーバを特定します。

```
# stcli services dns show
```

サンプル応答

```
10.64.1.8
```

```
10.64.1.9
```

DNS のアドレスが表示されない場合は、手順 4 に進みます。

**ステップ 3** ストレージクラスタに利用できなくなった DNS サーバをすべて削除します。

```
# stcli services dns remove --dns <dns_server>
```

**ステップ 4** ストレージクラスタに新しい DNS サーバを追加します。

ストレージクラスタを作成したときに DNS サーバを指定しなかった場合は、仮の DNS サーバを追加します。

```
# stcli services dns add --dns <dns_server>
```

- ステップ 5** クラスタの作成に必要な各オブジェクトが、指定された DNS サーバから解決できることを確認します。これらのオブジェクトは、JSON ファイルまたは HX DP インストーラ GUI フィールドを通じて提供されます。
- a) クラスタ オブジェクトの IP アドレスを特定します。
- ```
# nslookup <object> <dns_server>
```
- <object> は、クラスタ構成のために HX Data Platform のインストーラに提供する、考えられるすべてのオブジェクトの FQDN または IP アドレスです (vCenter サーバ、ESX サーバ、コントローラ VM アドレス、ストレージクラスタ管理またはデータ ネットワーク アドレス、DNS サーバ、NTP サーバ、メール サーバ、または SSO サーバ)。
- b) すべてのクラスタ設定オブジェクトに対して繰り返します。
- c) オブジェクトが解決に失敗した場合、DNS サーバのファイルにエントリを追加します。
- ステップ 6** DNS サーバが提供され、動作することを確認します。
- a) DNS サーバの IP アドレスを特定します。
- ```
# nslookup <dns_server>
```
- b) ストレージクラスタが使用するために設定されたすべての DNS サーバに対して繰り返します。
- ステップ 7** 追加されたすべての DNS サーバが有効で、すべての HXDP オブジェクトが各 DNS サーバによって解決できることを確認するために手順 5 と手順 6 を繰り返します。
- ステップ 8** HX Data Platform のインストーラに戻り、ストレージクラスタの展開を続行します。
- 

## 古い HX インストーラでのクラスタの展開に失敗する

### 説明

展開クラスタ ノードは不正なクラスタに追加されます。これは、複数クラスタの作成に同じ HX Data Platform のインストーラを使用して、クラスタのうちの 1 つを展開するためにその同じ HX DP インストーラが使用された場合に発生します。HX DP インストーラは、デフォルトでは最新のクラスタにノードを追加します。

**アクション:** HX Data Platform のインストーラ OVA を再展開します

---

- ステップ 1** HX Data Platform のインストーラ OVA を再展開します。
- ステップ 2** 新しい HX Data Platform インストーラを使用してクラスタを展開します。
-

## ホストの問題

### ESX の手動インストール後の statsd の再起動

#### 説明

手動で HX Data Platform サーバに ESX を再インストールした後、パフォーマンス統計情報が正しく表示されるように、stats daemon をリセットします。

アクション：stats daemon を再起動する

---

ステップ1 ESX ホストのコントローラ VM のコマンドラインにログインします。

ステップ2 restart コマンドを実行します。  
# /etc/init.d/statsd restart

ステップ3 ストレージクラスタのすべての ESX ホストのコントローラ VM でステップ1 およびステップ2 を繰り返します。

---

### services.sh 再起動が発行されると scvmclient 管理サービスが再起動した

#### 説明

services.sh restart を実行すると scvmclient 管理サービスが再起動しました。

アクション：メソッドを選択します

- services.sh restart を実行する前に、ノードをメンテナンス モードにします。
- services.sh restart を実行した後に、ESX ホストデーモン、vCenter エージェントサービス、およびコントローラ VM を再起動します。
  - ESX コマンドラインから次を実行します。

```
# /etc/init.d/hostd restart
# /etc/init.d/vpxa restart
```
  - コントローラ VM コマンドラインから次を実行します。

```
# stcli cluster start
```

## ESX サーバの再起動によるアップグレードの終了とメンテナンス モードの開始

### 説明

アップグレード中の ESX サーバの電源リセットにより、アップグレードが終了し、サーバでメンテナンス モードが開始されます。

### アクション：メンテナンス モードの手動での終了

手動でサーバのメンテナンス モードを終了します。アップグレードが続行します。

## EAM がコンピューティング ノードで起動しない

### 説明

EAM がコンピューティング ノードで自動的に再起動しませんでした。

### アクション：EAM を手動で再起動する

## ノードがダウンした場合、ノードの削除に失敗する

### 説明

3 つのノードだけが稼働している場合にはノードを削除することはできません。

### アクション：はじめに交換ノードを追加する

3 ノードクラスタ内のノードを交換する場合は、TAC によるサポートが必要です。ノードで障害が発生しているためにクラスタのノード数が 3 になった場合、ノードを交換するには TAC によるサポートが必要です。

## HA が有効になっている ESX ホストの再起動

### 説明

システムがアクセスできないストレージクラスタのホストの HA を有効にした場合、ESX ホストを再起動すると、ストレージコントローラ VM の電源がオフになります。

これは、VMware の HA 障害の処理方法と ESX Agent Manager (EAM) 設定間の相互作用によるものです。これにより、ストレージコントローラ VM が、復元後に電源オンにならない現象が生じる可能性があります。

アクション：HA が有効になっている ESX ホスト上でストレージコントローラ VM の電源をオンにする

- 
- ステップ 1** 最初に障害が発生したホスト上で HA を再設定します。
- ステップ 2** ストレージコントローラ VM を手動で電源オンにします。
- 

## クラスタへの別ノード同時追加時のノード障害

### 説明

既存のストレージクラスタにノードを追加する場合、ストレージクラスタは、再調整が完了するまで元のストレージクラスタと同じ HA 復元力を持ち続けます。

たとえば、3 ノードのストレージクラスタがあり、2 つのコンバージド ノードをストレージクラスタに追加する場合などです。再調整が完了するまで、ストレージクラスタは、5 ノードのストレージクラスタではなく、3 ノードのストレージクラスタとして動作します。したがって、バランスの再調整が完了する前にノードで障害が発生すると、ストレージクラスタのステータスは低下します。

再調整は通常、24 時間の再調整スケジュールごとに行われます。また、ノードに障害が発生した場合の 2 時間後、またはストレージクラスタの領域が不足している場合にも行われます。

アクション：ストレージクラスタの再調整を手動で開始する

- 
- ステップ 1** ストレージコントローラ VM のコマンドラインから次のコマンドを実行します。
- ```
# stcli rebalance start --force
```
- ステップ 2** 再調整ステータスをモニタするには、次のコマンドを使用します。
- ```
# stcli rebalance status
```
- 

## vNIC または vHBA の変更後の PCI パススルーの設定

### 説明

vNIC または vHBA を手動で HX サービス プロファイルまたはサービス プロファイル テンプレートに追加すると、PCI デバイスが再列挙され、VMware directpath I/O 設定が失われます。サービス プロファイルを変更すると、ホストハードウェアが更新されるため、PCI パススルーを再設定する必要があります。サービス プロファイルを変更した ESX ホストごとに次の手順を実行します。変更した ESX ホストのストレージコントローラ VM で次の手順を実行します。

## アクション : ESX ホスト上で vSphere サービス プロファイルを更新する

- ステップ 1** ESX ホストを HX メンテナンス モードにします。
- ステップ 2** サービス プロファイルで変更（ハードウェアの追加など）を行うか、変更を確認します。
- ステップ 3** ESX ホストをリブートします。  
このホストのダイレクトパス設定が失われます。
- ステップ 4** vCenter にログインして、[directpath I/O 設定 (DirectPath I/O Configuration)] ページを選択します。  
vCenter クライアントで、[ESX ホスト (ESX host)] > [設定 (Configuration)] タブ > [ハードウェア (Hardware)] ペイン > [詳細設定 (Advanced Settings)] > [編集 (Edit)] の順に選択します。  
vCenter Web クライアントの [vCenter インベントリ (vCenter Inventory)] で、[リソース (Resources)] > [ホスト (Hosts)] > [ESX ホスト (ESX host)] > [管理 (Manage)] > [設定 (Settings)] > [ハードウェア (Hardware)] > [PCI デバイス (PCI Devices)] > [編集 (Edit)] の順に選択します。
- ステップ 5** パススルー用の LSI カードを選択します。
- [directpath I/O 設定 (DirectPath I/O Configuration)] ページから、[パススルーの設定 (Configure Passthrough)] を選択します。
  - [パススルー用のデバイスにマークする (Mark devices for passthrough)] リストから、パススルー用の LSI カードを選択します。
  - [OK] をクリックします。
- ステップ 6** ESX ホストをリブートします。
- ステップ 7** HX ストレージコントローラ VM (StCtlVM) の設定を編集して、PCI デバイスを HX ストレージコントローラ VM に再マップします。
- 不明な PCI デバイスを見つけて削除します。  
vCenter クライアントで、[HX ストレージコントローラ VM (HX storage controller VM)] を右クリックして [設定の編集 (Edit Settings)] > [PCI デバイス 0 (PCI device 0)] > [削除 (Remove)] > [OK] の順に選択します。  
vCenter Web クライアント : [HX ストレージコントローラ VM (HX storage controller VM)] を右クリックし、[設定の編集 (Edit Settings)] > [PCI デバイス 0 の削除 (Remove PCI device 0)] > [OK] の順に選択します。
  - LSI ロジック PCI デバイスを見つけて追加し直します。  
vCenter クライアント : [HX ストレージコントローラ VM (HX storage controller VM)] を右クリックし、[設定の編集 (Edit Settings)] > [追加 (Add)] > [PCI デバイス (PCI Device)] > [LSI ロジック PCI デバイス (LSI Logic PCI device)] > [OK] の順に選択します。  
vCenter Web クライアント : [HX ストレージコントローラ VM (HX storage controller VM)] を右クリックし、[設定の編集 (Edit Settings)] > [PCI デバイス (PCI Device)] > [追加 (Add)] > [LSI ロジック PCI デバイス (LSI Logic PCI device)] > [OK] の順に選択します。
- ステップ 8** HX メンテナンス モードから ESX ホストを削除します。  
ホストが再びアクティブになると、HX ストレージコントローラ VM が正常にブートして、ストレージクラスタに再参加します。

## ディスクの問題

### 3 ノードのストレージクラスタ上で、すべてまたは大半のディスクに障害が発生すると、データの割り当てができない

#### 説明

ノード上のすべてのハードディスクに障害が発生すると、HX Data Platform はノードにデータを割り当てることができません。3 ノードのストレージクラスタでこの問題が発生した場合、HX Data Platform は、データの整合性を維持する上で最低限必要な 3 つのデータのコピーを維持することができません。その結果、仮想的な ENOSPC 状態となります。

ノード上で複数のハードディスクに障害が発生し続けた場合、ストレージクラスタはノードへの書き込みを行おうとし、ディスク上の残りの領域を使用することから、不安定な状態となります。たとえば、3 つのノードすべてに 10 台の HDD があり、3 番目のノード上で 9 台の HDD に障害が発生した場合、不安定な状況が生じた結果、3 番目のノード上のディスクでは、クラスタのサイズが実際のサイズの 10% に制限されます。これは、物理的な ENOSPC 状態です。また、オールパス ダウン (APD) 状態を引き起こす可能性もあります。

**アクション:** ストレージクラスタ内のすべてのノード上でストレージを物理的に調整する

- 
- ステップ 1** 破損したディスクを問題のないディスクと交換します。
- ステップ 2** ストレージクラスタに別のノードを追加します。
- ステップ 3** 確実に整合性がとれるように、ノードのストレージキャパシティを調整します。
- ステップ 4** ストレージクラスタが自動的に回復しない場合は、ストレージクラスタを再起動する必要があります。
- クラスタ内のいずれかのノード上で、ストレージコントローラ VM のコマンドラインにログインします。
  - ストレージクラスタをシャットダウンします。  
`stcli cluster shutdown`
  - ストレージクラスタを再起動します。  
`stcli cluster start`
-



## ディスクを削除するとストレージコントローラ VM の再起動に失敗する

### 説明

ディスクを削除して、自動再スキャンが完了する前にストレージコントローラ VM を再起動した場合、ストレージコントローラ VM の電源がオンにならない場合があります。

アクション：ディスクの削除後にストレージコントローラ VM の電源をオンにする

---

**ステップ 1** ストレージコントローラ VM の電源がオフになっていることを確認します。

**ステップ 2** スクリプトを実行します。  
`/opt/springpath/support/rescanLuns.sh`

**ステップ 3** ストレージコントローラ VM の電源をオンにします。

---

## ストレージコントローラ VM 上で障害が発生した SSD を復旧させる

### 説明

ストレージコントローラ VM をホストする SSD に障害が発生した場合、SSD を復旧させる必要があります。

アクション：障害が発生した SSD を復旧させる

---

**ステップ 1** 障害が発生した SSD を搭載したホストのコマンドラインにログインします。

**ステップ 2** SSD のステータスが [デッドタイムアウト (dead timeout)] になっていることを確認します。  
`esxcli storage core device list -d SSD_ID | grep 'Status:'`  
  
`Status: dead timeout`

**ステップ 3** ストレージコントローラ VM の vmx をすべて強制終了させます。  
`ps | grep vmx | grep -i stCtlvm`  
  
`kill -9 process_id_of_controller_vm`

**ステップ 4** ストレージアダプタを再スキャンします。  
`esxcli storage core adapter rescan -a`

**ステップ 5** 同じ仕様の新しい SSD にディスクを置き換えます。

**ステップ 6** `hostd` を再起動します。

**ステップ 7** ストレージコントローラ VM の電源をオンにします。

---

## VM の問題

### 自動 vMotion 移行がタイムアウト エラーで失敗する

#### 説明

これは、16+16 ノードのクラスタで観察されています。これは、VMware の既知の問題です。詳細については、VMware KB の項目：[vMotion of a VM fails with the error: "Timed out waiting for migration data" \(2143834\)](#) を参照してください。

アクション：ネットワーク接続を確認します

### 2つのノードの障害でストレージコントローラ VM の電源オンに失敗する

#### 説明

これは、VMware EAM (ESX Agent Manager) の問題が原因です。EAM がホスト上の VM を正しくマークしませんでした。

アクション：ストレージクラスタを再登録します

vCenter ビューを同期するストレージクラスタを再登録します。ストレージコントローラ VM で、次のコマンドを実行します。

```
# stcli cluster register
```

### HA および DRS が有効な状態でホストに VM を追加できない

#### 説明

ユーザ VM の電源オンが「All required agent virtual machines are not currently deployed on host 'hostname' and the controller VM on the same ESX host is down.」で失敗します。

HA では、エージェントとしてマークされているいずれかの VM (この場合はコントローラ VM) の電源がオンではない場合には、ホスト上で VM の電源をオンにすることはできません。

DRS がこのホストにユーザ VM を配置する場合、この VM は電源オンになりません。

アクション：次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1 vCenter クラスタから、[DRS 自動化 (DRS Automation)] 設定を [手動 (Manual)] に変更します。
  - ステップ 2 ESX ホストから VM の電源を直接オンにします。
  - ステップ 3 [電源オン (Power On)] ダイアログ ボックスで、コントローラ VM の電源がオンになっている ESX ホストを選択します。
- 

## ディスク共有の制限が設定された VM でのパフォーマンス低下

### 説明

ディスク共有の制限が設定された VM の電源がオンになると、各データストアのパフォーマンスが低下する。

アクション：VMware 単位で想定されている動作です。

- 
- ステップ 1 mlock スケジューラを無効化します。
  - ステップ 2 デフォルトのスケジューラに移動します。
- 

## ストレージクラスタが読み取り専用状態の場合の DRS による VM の移行

### 説明

ストレージクラスタが読み取り専用状態になっていると、それらがすでに読み取り専用のストレージクラスタにある場合であっても、VMware DRS プロセスは VM をデータストアに移行しません。その結果 VM は起動不可になります。

アクション：ストレージクラスタが読み取り専用状態の場合には、DRS を手動で無効にします。

- 
- ステップ 1 HX Data Platform ストレージクラスタを選択します。  
vSphere Web クライアントナビゲータから、[vCenter インベントリ リスト (vCenter Inventory Lists)] > [vCenter インベントリ リスト (vCenter Inventory Lists)] > [Cisco HyperFlex Systems] > [Cisco HX Data Platform] > [クラスタ (cluster)] の順に選択します。
  - ステップ 2 [概要 (Summary)] タブを選択し、[VC クラスタ (VC Cluster)] リンクをクリックして [vCenter 概要 (vCenter Summary)] タブに切り替えます。[管理 (Manage)] > [サービス (Services)] > [vSphere DRS]

の順にクリックします。[編集 (Edit) ] をクリックして [vSphere DRS をオンにする (Turn ON vSphere DRS) ] をオフにし、[OK] をクリックします。

## 古い EAM 拡張により VM の電源オンに失敗する

### 説明

HX Data Platform を部分的にインストールまたはアンインストールした場合、HX Data Platform 拡張用の古い ESX Agent Manager (EAM) が残る場合があります。これにより、HX Data Platform のインストール完了後に、仮想マシンの電源オンが妨げられる場合があります。Managed Object Browser (MOB) 拡張マネージャを使用して、古い拡張を削除します。

**アクション：古い EAM HX Data Platform 拡張を削除する**

**ステップ 1** まだの場合、vSphere ESX Agent Manager SDK をダウンロードします。

**ステップ 2** vSphere クラスタからデータセンターを削除します。

**ステップ 3** vCenter サーバ MOB 拡張子マネージャにログインします。

a) ブラウザで、パスとコマンドを入力します。

`https://vcenter_server/mob/moid=ExtensionManager&doPath=extensionList`

b) ログインクレデンシャルを入力します。

**ステップ 4** 以前のストレージクラスタ拡張を探します。リストをスクロールして、ストレージクラスタ拡張を探します。

`com.springpath.sysgmt.cluster_uuid`

**ステップ 5** ストレージクラスタ拡張の登録を解除します。

a) ブラウザで、パスとコマンドを入力します。

`https://vcenter_server/mob/moid=ExtensionManager&method=unregisterExtension`

b) 拡張キーの値、`com.springpath.sysgmt.cluster_uuid` を入力し、[メソッドの起動 (Invoke Method) ] をクリックします。

**ステップ 6** [ExtensionManager] タブを更新し、[extensionList] エントリに `com.springpath.sysgmt.cluster_uuid` が含まれていないことを確認します。

**ステップ 7** HX Data Platform のインストールを実行し完了します。

古い EAM 拡張の削除に関する追加オプションについては、テクニカルアシスタンスセンター (TAC) に確認してください。

## VM フォルダやファイルの削除に非常に長い時間がかかる

### 説明

ユーザ VM が、ファイル システム内に残っているユーザ VM 向けに作成された ESX \*.lck ファイルや、vSphere にアクセスできなくなった場合、VM ファイルやフォルダの削除には非常に長い時間がかかる場合があります。

アクション：ESX サーバの VM ロック ファイルをクリアします

---

**ステップ 1** ストレージ クラスタ内のすべての VM ロック ファイルを探します。

```
# cd /vmfs/volumes/my_datastore  
# find .-name .lck* | xargs -n1 rm
```

**ステップ 2** VM のファイルまたはフォルダの削除を再試行します。

---

## VM ディスク使用率と vCenter VM コミット サイズの不一致

### 説明

VM にスナップショットまたは ReadyClone がある場合、VM ディスク使用率が vCenter の仮想マシンコミット サイズと一致しません。

アクション：なし

## データストアの問題

### 複数のデータストア追加のエラー：mountpoint not found on host

#### 説明

VMware の問題が原因で、同時に複数のデータストアを追加すると、すべてのデータストアをマウントしないことが時々あります。

アクション：データストアを再マウントします

- 一度にマウントするデータストアを少なくします。

HX プラグインを使用して、最初にマウントされていない任意のデータストアを再マウントします。

NFS 全パス ダウンが発生し「ホスト上のコンシューマによってファイルがロックされました (File Locked by Consumer on Host)」というメッセージが表示される

## NFS 全パス ダウンが発生し「ホスト上のコンシューマによってファイルがロックされました (File Locked by Consumer on Host)」というメッセージが表示される

### 説明

シリアル I/O 制御 (SIOC) に関する VMware の問題が原因で、NFS 全パス ダウン (APD) が発生し、次のようなメッセージが表示されます。

```
NFSLock: 2210: File is being locked by a consumer on host host_name with exclusive lock.
```

アクション：ストレージ I/O 制御を切り替える

- 
- ステップ 1 vCenter からデータストア ビューで [datastore] > [設定 (Configuration)] > [プロパティ (Properties)] を選択します。
  - ステップ 2 [ストレージ I/O 制御 (Storage I/O Control)] を反対の状態に切り替えます。  
有効な場合は無効にします。無効な場合は有効にします。
  - ステップ 3 [ストレージ I/O 制御 (Storage I/O Control)] を元の状態に戻します。  
有効な場合は無効にします。無効な場合は有効にします。
  - ステップ 4 NFS ロックが解除されていることを確認します。
- 

## VLAN ID の変更後、データストアのマウントに失敗する

### 説明

ストレージクラスタの作成後に VLAN ID を変更すると、データストアのストレージクラスタへのマウントに失敗します。既存のデータストアを、ストレージクラスタからマウント解除することはできません。

アクション：ESX サーバのファイアウォールをリロードします。

ESX サーバのファイアウォールのリロードに関する指示については、VMware ESX のマニュアルを参照してください。

## データ vSwitch に IP アドレス設定済みの VM カーネルポートがある場合、データストアのマウントが失敗する

### 説明

VMware の構成要件ごとに IP アドレスもしくはルールが重複する場合、接続が失われます。

アクション：トラフィックが意図した VM カーネルインターフェイスを使用しているか確認します。

以下を設定します。

- VM カーネル ポートは、IP サブネットごとに 1 つだけです。  
vSphere 5.x を使用している場合、iSCSI マルチパスやマルチ NIC vMotion には適用されません。
- ルーティング不可能な専用の VLAN または vMotion 用の専用物理スイッチ。
- ルーティング不可能な専用の VLAN または IP ストレージ用の専用物理スイッチ。
- ルーティング不可能な専用の VLAN または耐障害性用の専用物理スイッチ。

## クラスタ再起動後のデータストアのマウント解除

### 説明

ストレージクラスタが正常な状態に戻った後、既存のデータストアが自動的に再マウントされない場合があります。これは、1 つ以上のノードがダウンしている間にストレージクラスタが再起動されたか、ストレージクラスタの再起動に長い時間がかかっている場合に発生する場合があります。

アクション：データストアをマウントする。

方法を選択します。

- HX Data Platform プラグインを使用する。
- コマンドラインを使用する。

---

**ステップ 1** HX Data Platform プラグインを使用する。

- a) vSphere Web クライアント ナビゲータから、[vCenter インベントリ リスト (vCenter Inventory Lists)] > [Cisco HyperFlex システム (Cisco HyperFlex Systems)] > [Cisco HX Data Platform] > [cluster] > [管理 (Manage)] > [データストア (Datastores)] の順に選択します。
- b) データストアを選択します。
- c) [データストアのマウント (mount datastore)] アイコンをクリックするか、[アクション (Actions)] メニューから選択します。
- d) データストアのマウントを確認し、[OK] をクリックします。

**ステップ 2** コマンドラインを使用する。

- a) ストレージクラスタ内のノードのストレージコントローラ VM にログインします。
- b) コマンドを実行します。  

```
# stcli datastore mount datastore_name
```

## ストレージ I/O RM デーモンの実行時にデータストアのマウント解除ができない

### 説明

VMware の Storage I/O RM 機能が有効になっている場合、データストアで Storage I/O RM が有効になっていない場合でも、VMware が Storage I/O RM の追跡ファイルに書き込みを行うバグがあります。これらの追跡ファイルが、HX Data Platform のデータストアのマウント解除を妨げます。

アクション：マウント解除を再試行する。

- 
- ステップ 1 データストアのマウント解除を再試行します。
  - ステップ 2 HX Data Platform のデータストアがマウントされているすべての ESX ホストの Storage I/O RM デーモンを停止します。
  - ステップ 3 データストアをマウント解除します。
  - ステップ 4 必要に応じて、Storage I/O RM デーモンを再起動します。
- 

## エラー「com.vmware.vim25.PlatformConfigFault」を伴うデータストア削除の失敗

### 説明

vSphere がランダムなデータストアを選択し、それをハートビートに使用する VMware の既知の問題があります。これは、HX Data Platform がデータストアを削除する試行をブロックします。VMware KB の「[Unmounting or removing a datastore in a HA cluster fails with the error: The vSphere HA agent on host failed to quiesce file activity on datastore \(2055137\)](#)」を参照してください。

アクション：ESXi ホストと vCenter を確認し、データストアの削除を再試行します。

- 
- ステップ 1 VM がデータストアで実行されていないことを確認します。
  - ステップ 2 ESX ホストから、HX Data Platform のデータストアが VMware サービス **storageRM** で使用されているかどうかを確認します。
 

```
# ls -ltra /vmfs/volumes/stfs-ds1/ | grep -i iorm
-rwxr-xr-x 1 root root 16511 Jan 20 20:05 .iormstats.sf
drwxr-xr-x 1 root root 1125 Jan 20 20:06 .iorm.sf
```
  - ステップ 3 storagerm のステータスを確認します。
 

```
# /etc/init.d/storageRM status

storageRM is running
```



**ステップ 4** storagerm サービスを停止します。

```
# /etc/init.d/storagerm stop
watchdog-storagerm: Terminating watchdog process with PID 34096
storagerm stopped
```

**ステップ 5** または、vSphere HA を無効にします。

- a) vSphere クライアントのホームから、[vCenter インベントリ リスト (vCenter Inventory Lists) ]>[リソース (Resources) ]>[クラスター (Clusters) ]>[ストレージクラスター (storage cluster) ]>[管理 (Manage) ]>[設定 (Settings) ]>>[サービス (Services) ]を選択します。
- b) [vSphere HA] をクリックします。[編集 (Edit) ] をクリックします。
- c) 選択されている場合は、[vSphere HA をオンにする (Turn on vSphere HA) ] を選択解除します。

**ステップ 6** データストアの削除を再試行します。

**ステップ 7** vSphere HA を無効にした場合は再度有効にします。

**ステップ 8** 可能なソリューションはこれ 1 つです。これで問題が解決しない場合は、テクニカルアシスタンス センター (TAC) にお問い合わせください。

## ReadyClone、スナップショット、レプリケーションの問題

### REST API 保護グループ フィルタがすべてのグループを返す

#### 説明

保護グループの検索に REST API を使用すると、フィルタされた REST の発信がすべての保護グループに返されます。

アクション: なし

groups:get ではフィルタのパラメータ、名前および型はサポートされていません。

### スナップショットの統合時に VM が機能しなくなる

#### 説明

HX ストレージクラスター内の VM に関する redo ログ スナップショットを取る場合は、redo ログ スナップショットを保存する ESXi ホストの設定を編集します。この手順が完了していない場合は、VM がスナップショット統合中に機能しなくなる可能性があります。

redo ログ スナップショットは、HX Data Platform のスナップショット機能ではなく、VMware のスナップショット機能を介して作成されるスナップショットです。

アクション : ESXi ホストで `snapshot.asyncConsolidate="TRUE"` を設定する

- 
- ステップ1 ESXi ホストのコマンドラインにログインします
- ステップ2 ファイル `/etc/vmware/config` を探して編集用を開きます
- ステップ3 `snapshot.asyncConsolidate` パラメータを `TRUE` に設定します。  
`snapshot.asyncConsolidate="TRUE"`
- 

## [休止 (Quiesce)] オプションを使用したネイティブスナップショット

### 説明

VM の電源がオンの場合に、Windows 2008 または Windows 2012 サーバでの [休止 (Quiesce)] オプションを使用したネイティブスナップショットはサポートされていません。

アクション : [休止 (Quiesce)] 以外のオプションを使用する

VM の電源をオフにしてから、スナップショットを作成するか、または [休止 (Quiesce)] 以外のデフォルトオプションを使用します。

## vMotion がネイティブスナップショット データストアを移動できない

### 説明

vMotion によるネイティブスナップショットの移動で、関連するデータストアを移動できません。ネイティブスナップショット VM に vMotion を使用することはサポートされていますが、ネイティブスナップショット VM 上でストレージ vMotion のみを選択することはサポートされていません。

アクション : 元の VM だけに対して vMotion を使用する

VM を別のデータストアに移動する必要がある場合は、ソースデータストアからスナップショットを削除し、vMotion を元の VM に使用します。

## クラスタの問題

### クラスタ容量が個々のディスクよりも大きい

#### 説明

示されたクラスタ使用率の合計は、個々のディスクについて示された使用状況よりも高い可能性があります。

たとえば、クラスタの使用状況が 80% ですが、最も使用率の高いディスクが 76% の使用率しか示さない可能性があります。

アクション: なし

この違いは、管理レイヤの処理に起因する場合があります。すべての使用率に関する判断を行うには、クラスタ使用率の値を使用してください。

## クラスタを再登録してもコンピューティングノードが EAM に再登録されない

### 説明

これは、さまざまなシナリオで発生する可能性があります。考えられるシナリオは次のとおりです。

#### シナリオ 1

- 1 2.1.x 以前の古い HX バージョンから開始します。
- 2 コンピューティングノードを追加します。
- 3 クラスタを再登録します。
- 4 クラスタをアップグレードします。コンピューティングノードを含めようとしてタスクが失敗します。

#### シナリオ 2

- 1 2.1.x 以前の古い HX バージョンから開始します。
- 2 コンピューティングノードを追加します。
- 3 クラスタをアップグレードします。タスクが完了します。
- 4 クラスタを再登録します。EAM レベルでタスクが失敗します。

#### シナリオ 3

- 1 新しい HX バージョン (2.1.x 以降) で開始します。
- 2 コンピューティングノードを追加します。
- 3 クラスタを再登録します。EAM レベルでタスクが失敗します。

アクション：コンピューティング ノードを削除してから再登録する

- 
- ステップ1** コンピューティング ノードから VM を vMotion で移動し、HX クラスタからコンピューティング ノードを削除します。
- ステップ2** HX クラスタを再登録します。
- ステップ3** HX クラスタにコンピューティング ノードを追加します。
- 

## 大きい作業セットを含むワークロードの遅延のスパイクが見られる

### 説明

大規模な作業セットのワークロードでは、容量階層からデータにアクセスする必要があります。HX Data Platform のバージョン 2.1(1b) 現在、バックエンド アクセスは、高い遅延スパイクの大きさと頻度を大幅に減少するために最適化されています。

- ハイブリッドクラスタの場合：この現象が存在する場合、アップグレードに長いメンテナンス期間が必要です。また、デフォルトのアップグレードプロセスは、この最適化を自動的に有効にしません。アップグレード処理中にこのパフォーマンス拡張を有効にするには、Cisco TAC までお問い合わせください。
- すべてフラッシュのクラスタの場合：アップグレード時間は大幅な影響を受けません。デフォルトのアップグレードパスは、このパフォーマンスの向上を自動的に有効化します。

アクション：2.1(1b) 以上にアップグレードします

## クラスタのヘルス ステータスがリバランス後に異常のままになる

### 説明

ROBO ストレージクラスタを含む任意の 3 つのノードクラスタでは、メンテナンス モードの単一ノードまたは障害がクラスタの異常を引き起こします。リバランスは、これを修正しません。

アクション：ノードを正常な状態に戻します

ノードまたはノード内のコンポーネントに障害がないことを確認します。クラスタは、コンポーネントまたはノードに障害がある限り異常のままです。コンポーネントまたはノード正常な状態に戻ると、クラスタは回復し、再び正常になります。

## NTP が ESXi ホストで設定されていない

### 説明

ESXi ホストで電源を再投入したり、障害が発生したり、メンテナンスモードを開始して終了したりすると、NTP サーバが同期されないことがあります。

### ESXi ホストで NTP を手動で設定する

NTP クライアントを有効にします。

- a) vSphere Web クライアントから、[host]>[マネージャ (Manager)]>[システム (System)]>[時刻の設定 (Time Configuration)]>[ユーザのネットワーク タイム プロトコル (User Network Time Protocol)] を選択します。
- b) [NTP サービス開始ポリシー (NTP Service Startup Policy)] フィールドから、[host で開始および終了する (Start and stop with host)] を選択します。[OK] をクリックします。
- c) ストレージクラスタ内の各 ESXi ホストに対して繰り返します。

## プロビジョニングとは異なるクラスタ キャパシティ

### 説明

HX Data Platform プラグイン内で、[概要 (Summary)] タブのクラスタ キャパシティと [管理 (Manage)] タブのプロビジョニングされたキャパシティに、ストレージクラスタに割り当てられたストレージ量と異なる数値が表示されることがあります。これは、次のような状況で発生します。

- **クリーナーが未完了。** VM は削除されたが、クリーナーが実行されていない。クリーナーは自動プロセスであり、完了後にクラスタ キャパシティとプロビジョニングされた量が一致する必要があります。クリーナー コマンドに関する情報については、『Cisco HX Data Platform Command Line Interface Reference guide』を参照してください。
- **シック プロビジョニングまたはシック クローン。** シック ディスクまたはクローンが作成された場合、HX Data Platform は領域を確保しません。ソフト予約が使用され、データストアに使用された領域が表示されますが、領域はストレージクラスタ内で使用されていません。これは、データストアをオーバープロビジョニングすることがないように、管理者を支援する目的で設計されたものです。

アクション：ありません。

## vShield を使用するときのストレージコントローラ VM への接続

### 説明

vShield は HX Data Platform のアクティビティに干渉します。HX Data Platform のクラスタへの vShield のインストールはお勧めしません。

アクション：選択した HX コンポーネントを除外します

## SSLv3 が無効な状態でソフトウェアのバックアップが失敗する

vShield をインストールする必要がある場合、HX ストレージコントローラ VM および vCenter を vShield の保護から除外します。 [https://www.vmware.com/support/pubs/vshield\\_pubs.html](https://www.vmware.com/support/pubs/vshield_pubs.html) にある VMware vCloud のネットワークとセキュリティのドキュメンテーションを参照してください。

- 
- ステップ 1** vShield マネージャをインストールします。
- ステップ 2** HyperFlex ストレージコントローラ VM および vCenter Server を vShield アプリ保護から除外します。vCenter で、[ホスト & クラスタ (Host & Clusters)] > [設定 & レポート (Settings & Reports)] > [vShield アプリ (vShield App)] > [除外リスト (Exclusion List)] > [追加 (Add)] を選択します。各コントローラ VM で、stCt1VM<name> を選択します。
- ステップ 3** ストレージコントローラへのネットワーク接続を確認します (ping、ssh など)。
- ステップ 4** vShield コンポーネントをインストールおよび設定します。
- ステップ 5** 設定が機能していることを検証するには、すべての ESXi ホストを同時に再起動してデータストアをオフラインにします。システムをバックアップした後に、手順 3 を繰り返します。
- 

## SSLv3 が無効な状態でソフトウェアのバックアップが失敗する

### 説明

vSphere 5.5 および 6.0 u1 の VMware のバグが原因で SSLv3 が無効な場合、バックアップソフトウェアが失敗することがあります。

**アクション :** VMware KB 記事を参照します

---

VMware の関連記事へのリンクをクリックします。

- vSphere 6.0u1 の場合は、「Enabling support for SSLv3 in ESXi (2121021)」 ([http://kb.vmware.com/selfservice/microsites/search.do?language=en\\_US&cmd=displayKC&externalId=2121021](http://kb.vmware.com/selfservice/microsites/search.do?language=en_US&cmd=displayKC&externalId=2121021)) を参照してください。
  - vSphere 5.5 の場合は、「Enabling support for SSLv3 on vSphere 5.5 (2139396)」 ([https://kb.vmware.com/selfservice/microsites/search.do?language=en\\_US&cmd=displayKC&externalId=2139396](https://kb.vmware.com/selfservice/microsites/search.do?language=en_US&cmd=displayKC&externalId=2139396)) を参照してください。
- 

## クラスタノードの電源をオフにした後、ストレージクラスタがvCenter クラスタから見えなくなった

### 説明

vCenter クラスタ内のノードの電源がオフになっていました。ストレージクラスタは、ダウンノード数の許容範囲内であり、正常です。ただし、ストレージクラスタが vSphere を介して管理できません。

VMware vSphere 6.0 の既知のバグです。次を参照してください。  
<https://communities.vmware.com/thread/514117?start=0&tstart=0>

アクション：ノードをリセットします。

ノードの電源をオンにするか、電源がオフのノードを vCenter クラスタから切断します。

## インターフェイスの問題

### HX Connect の [VM] ページが 30 分後にタイムアウトする

#### 説明

30分以上アイドル状態のままになると、HX Connect 仮想マシンのページがタイムアウトします。ページに戻り任意の箇所をクリックすると、次のエラーが表示されます：VI SDK invoke exception:; nested exception is: com.vmware.vim25.NotAuthenticated

アクション：ログインを繰り返します

HX Connect からログアウトし、もう一度ログインします。

これは、VMware の既知の問題です。このため、VMware KB、[vCenter Server logs report the error: SOAP session count limit reached \(2004663\)](#) にも参照情報があります。

### パフォーマンスグラフにノードを再起動している間のギャップが表示される

#### 説明

HX クラスタ上の、ノードの再起動などのイベントがシステム パフォーマンスに影響することが時々あります。パフォーマンス グラフにイベント期間のデータのギャップが示されることがあります。

アクション：なし

イベントが完了すると、パフォーマンス グラフのレポートが続行されます。

### vSphere クライアントに HX Data Platform プラグインが表示されない

#### 説明

Cisco HyperFlex システムまたは Cisco HX Data Platform が vSphere クライアントまたは Web クライアントに表示されません。この問題が発生する場合には、いくつかの状況が考えられます。該当する状況に対応したアクションを実行してください。

**アクション：オプションを選択します**

- HX ストレージ クラスタ作成後に vCenter サービスを再起動します
- アップグレード後に vCenter サービスを再起動します
- 既存のクラスタを含む vCenter に別のクラスタを追加した後に vCenter サービスを再起動します
- Firefox ブラウザに最新の Adobe FlashPlayer をインストールします

**ステップ 1** vCenter サービスを再起動します。

- a) vCenter Server コマンドラインにログインします。
- b) vCenter サービスを再起動します。  

```
# ssh root@vc_address # service vsphere-client restart
```
- c) vCenter が再起動するまで待ちます。通常、これには数分かかります。
- d) vCenter からログアウトしてから再度ログインし、vCenter インターフェイスが更新されることを確認します。

**ステップ 2** Firefox ブラウザに最新の Adobe FlashPlayer をインストールします。

- a) Shockwave Flash のバージョンを確認します。  
Firefox ブラウザのアドレス バーに about:addons と入力します。
- b) バージョンを確認し、最新の Flash Player を <https://get.adobe.com/flashplayer/> からダウンロードしてインストールします。
- c) Shockwave Flash のバージョンを再度確認します。
- d) 最新の Flash バージョン以外のバージョンがリストされている場合は、古いバージョンを無効にします。
- e) vSphere Web クライアントをリロードします。

## パフォーマンス チャートの表示が 100% のズームでフォーマットされていない

**説明**

パフォーマンス チャートの表示が 100% のズームでフォーマットされていません。

オプションのメトリックと小さな解像度を同時に選択すると、正しくフォーマットされていないチャートが表示されます。

**アクション：チャートのズームを変更する**



## HX Data Platform プラグイン機能が実行していない

### 説明

これは、HX Data Platform の異なるバージョンも持っている既存の vCenter に新しいクラスタを作成した後に時々発生します。

**アクション：** vSphere ログインを繰り返します

vSphere クライアントからログアウトして、もう一度ログインします。

