

Hyperflexメンテナンスモード障害のトラブルシューティング

内容

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[設定](#)

[一般的なエラー](#)

[HX Enter Maintenance Mode: Failed for Some\(X-server-X\)\(メンテナンスモードへの移行：一部\(X-server-X\)で失敗しました\) vMotionがXノードで有効になっていない](#)

[VMkernelアダプタの設定](#)

[vSwitchが適切なアップリンクを使用していることを確認する](#)

[ESXiファイアウォールの設定](#)

[hx_post_installスクリプトの実行](#)

[vCenterに到達できないため、操作を続行できませんでした](#)

[ファイアウォール設定](#)

はじめに

このドキュメントでは、HyperFlexのメンテナンスモードでホストを入力する際の最も一般的な問題について説明します。

前提条件

要件

- VMware vSphereの基本知識
- UCS Manager(UCSM)の基本知識
- ネットワーキングの基本知識

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- HyperFlex StorageController 5.0.2d
- VMware ESXi、7.0.3、21930508
- vCenterバージョン：8.0.2ビルド22617221

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな(デフォルト)設定で作業を開始していま

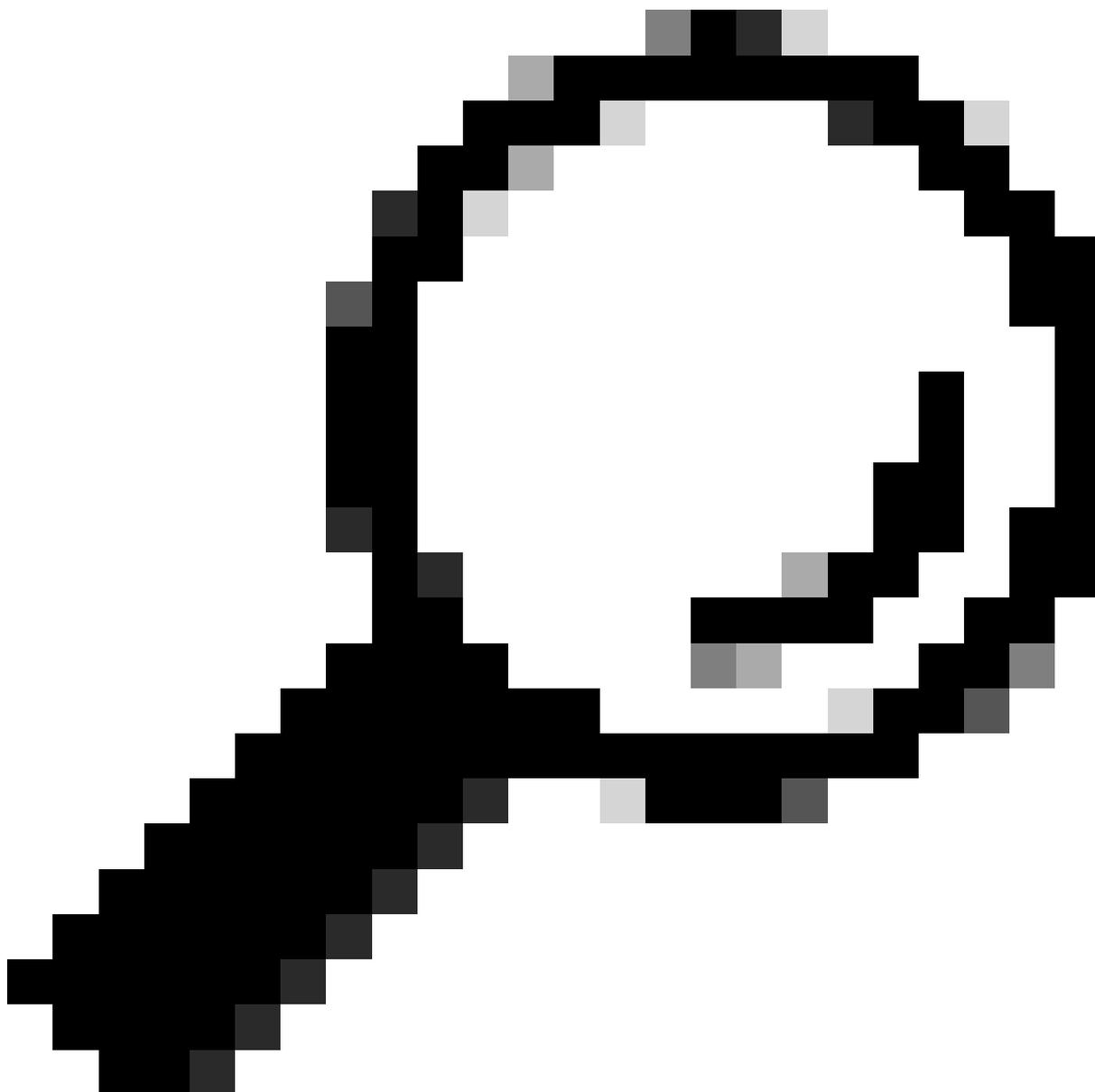
す。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認してください。

背景説明

Cisco HyperFlexでホストをメンテナンスモードにする際に問題が発生した場合、問題を特定して解決するために実行できるトラブルシューティング手順がいくつかあります。

設定

HX Connect経由でホストのメンテナンスモードを開始しようとして失敗する場合は、ESXi UIを使用してメンテナンスモードに入ることを検討してください。これは、vCenterに関連する一般的な複雑さを特定し、解消するのに役立ちます。



ヒント：クラスタでDistributed Resource Scheduler(DRS)が有効になっている場合は、vMotionプロセスを自動的に管理できます。DRSが適切な自動化レベルに設定されていることを確認します。DRSが無効になっている場合は、手動で移行するか、発信元ホスト上の他のVMの電源をオフにして、負荷を分散する必要があります。

1. SSHクライアントを使用し、root loginを使用してESXiに接続します。

2. ホストがメンテナンスモードであるかどうかを確認します。(具体的なコマンドは、バージョンによって異なります)。

```
esxcli system maintenanceMode get
```

3. ホストをメンテナンスモードにします。

```
esxcli system maintenanceMode set -e true
```

4. ホストがメンテナンスモードになっていることを確認します。

```
esxcli system maintenanceMode get
```

5. メンテナンスモードを終了します。

```
esxcli system maintenanceMode set -e false
```

一般的なエラー

HX Enter Maintenance Mode: Failed for Some(X-server-X)(メンテナンスモードへの移行：一部(X-server-X)で失敗しました) vMotionがXノードで有効になっていない

HX Enter Maintenance Mode: Failed for Some(X-server-X)(メンテナンスモードへの移行：一部(X-server-X)で失敗しました) vMotionがXノードで有効になっていない		
Parallel tasks check	✓	Enter maintenance mode task is not running for other nodes and for other site nodes in stretch cluster
vCenter availability check	✓	Cluster should be registered with vCenter
vCenter reachability check	✓	vCenter is reachable from vCenter
Maintenance mode state check	✓	Check the node is not in maintenance mode
VM Migration check	!	HX Enter Maintenance mode: Failed for Some()-server-1). vMotion is not enabled on all nodes

解決方法

VMkernelアダプタの設定

- vSphereクライアントを使用してvCenter Serverにログインします。
- ホストをクリックして選択します。
- [Configuration] タブをクリックします。
- Networkingの下にあるVMkernelアダプタをクリックします。
- **Add Networking**をクリックします。
- **VMkernel Adapter**を選択し、**Next**をクリックします。
- **Existing Standard vSwitch**を選択し、**vMotion vSwitch**を選択して、**Next**をクリックします。
- ネットワークラベルに名前を入力して、vMotionが使用するネットワークを識別します。
- VLAN IDから**VLAN ID**を選択または入力します。
- **vMotion service**チェックボックスをオンにして、**Next**をクリックします。
- ホストのvMotionインターフェイスのIPアドレスとサブネットマスクを入力します。
- **Next**をクリックし、次に**Finish**をクリックします。

	Device	Network Label	Switch	IP Address	TCP/IP Stack	Enabled Services
⋮ >>	vmk0	Management Network	vswitch-hx-inband-mgmt	<input type="text"/>	Default	Management
⋮ >>	vmk1	Storage Hypervisor Data Network	vswitch-hx-storage-data	<input type="text"/>	Default	--
⋮ >>	vmk2	vmotion-479	vmotion	<input type="text"/>	Default	vMotion

vSwitchが適切なアップリンクを使用していることを確認する

- vSphereクライアントを使用してvCenter Serverにログインします。
- ホストをクリックして選択します。
- Networkingの下の**Virtual Switches**をクリックします。
- **Standard Switch: vMotion**を選択します。

- **Manage Physical Network Adapters**をクリックします。
- アクティブアダプタ : vmnic3
- スタンバイアダプタ vmnic7
- 終了するには [OK] をクリックします。

Virtual switches

ADD NETWORKING... REFRESH

▼ Standard Switch: vmotion | ADD NETWORKING EDIT MANAGE PHYSICAL ADAPTERS ...

vmotion-479 ...

VLAN ID: 479

▼ VMkernel Ports (1)

vmk2 : ...

▼ Physical Adapters

vmnic3 10000 Full ...

vmnic7 10000 Full ...



注：Hyperflexエッジクラスタの場合：vMotion VMkernelポート(vmk2)は、post_installスクリプトを使用して設定されます。フェールオーバーの順序は、アクティブ/スタンバイに設定されます。

ESXiファイアウォールの設定

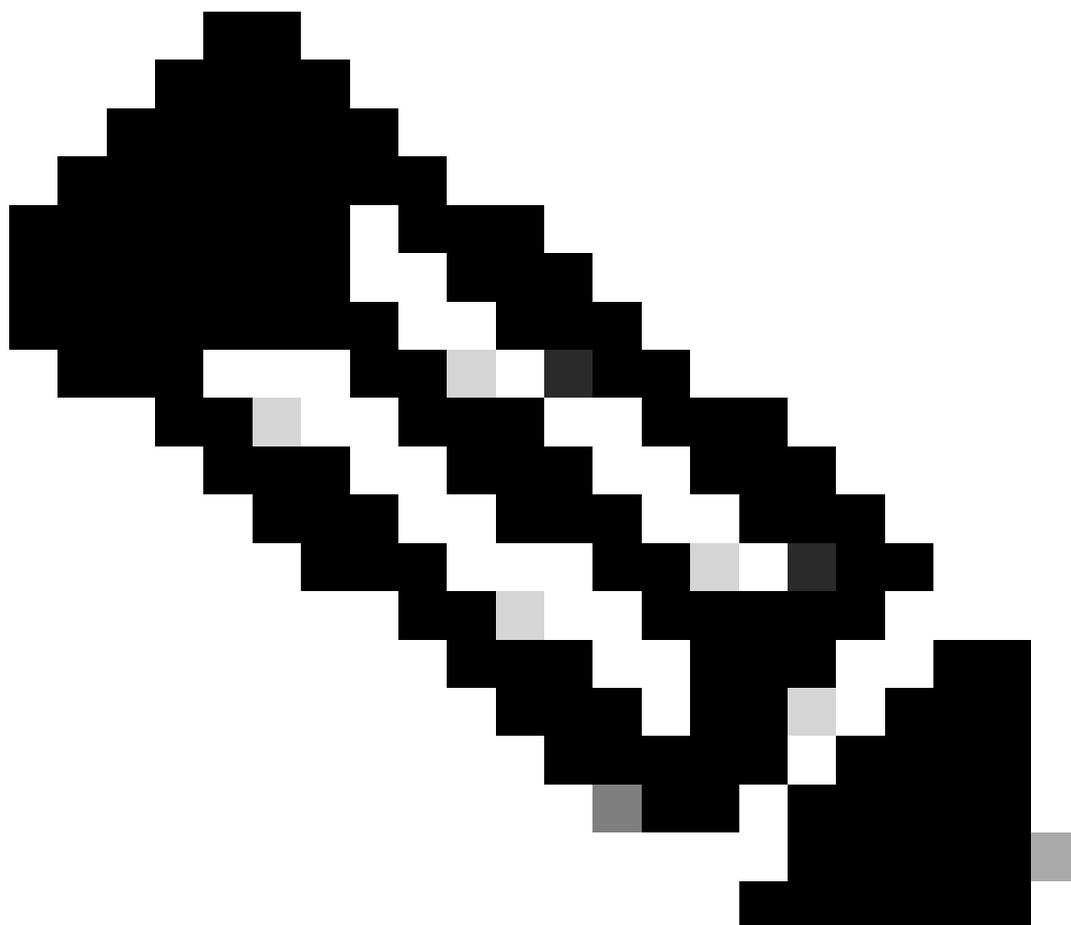
ESXiで、ホスト間のファイアウォールがvMotionトラフィックをブロックしていないことを確認します。vMotionはデフォルトでTCPポート8000を使用しますが、設定によっては他のポートも使用する可能性があります。

出典：リモート (オンプレミス) ESXi vMotion VMkernelネットワーク

宛先：ESXi

ポート : TCP 8000

```
[root@Monterrey-server-2:~] nc -zv 10.31.123.195 8000 Connection to 10.31.123.195 8000 port [tcp/*] suc
```



注 : 新規に導入する場合は、hx_post_installスクリプトを実行して、ベストプラクティスに従ってvMotionインターフェイスを設定します。

hx_post_installスクリプトの実行

SSHクライアントを使用して、adminログインでクラスタ仮想IPに接続します。

hx_post_installと入力し、Enterキーを押します。

```
admin@SpringpathController:~$ hx_post_install Select post_install workflow- 1. New/Existing Cluster 2.
```

vCenterに到達できないため、操作を続行できませんでした

The screenshot shows the 'Activity' monitor for the HX storage cluster. It displays two failed tasks from 11/09/2020 2:33:20 PM. The first task is 'Validate enter maintenance mode for node [redacted]' with a status of 'Failed'. Its details show three checks: 'Parallel tasks check' (passed), 'vCenter availability check' (passed), and 'vCenter reachability check' (failed with the message 'Operation could not proceed because Virtual Center is not reachable'). The second task is 'Enter maintenance mode for node [redacted]' with a status of 'Failed'. Its details show three checks: 'Enter Maintenance Mode' (failed with the message 'Operation could not proceed because Virtual Center is not reachable'), 'Parallel tasks check' (passed), and 'vCenter availability check' (passed). The 'vCenter reachability check' is also failed with the same message.

解決策：vCenterの再登録

- SSHクライアントを使用して、admin loginでクラスタ仮想IPに接続します。
- 次のコマンドを実行します。

```
stcli cluster reregister --vcenter-datacenter ...
```

- `--vcenter-datacenter` <データセンター名>
- `--vcenter-cluster` <クラスタ名>
- `--vcenter-url` <vcenter url ipまたはhostname>
- `--vcenter-ssu-url` <sso urlまたはvcenter ipを使用、あるいはvcenter name/ipを使用>
- `--vcenter-user` <vcenter username>例

```
stcli cluster reregister --vcenter-datacenter "HX-DC-test" --vcenter-cluster "HX-Cluster-test" --vcenter
```

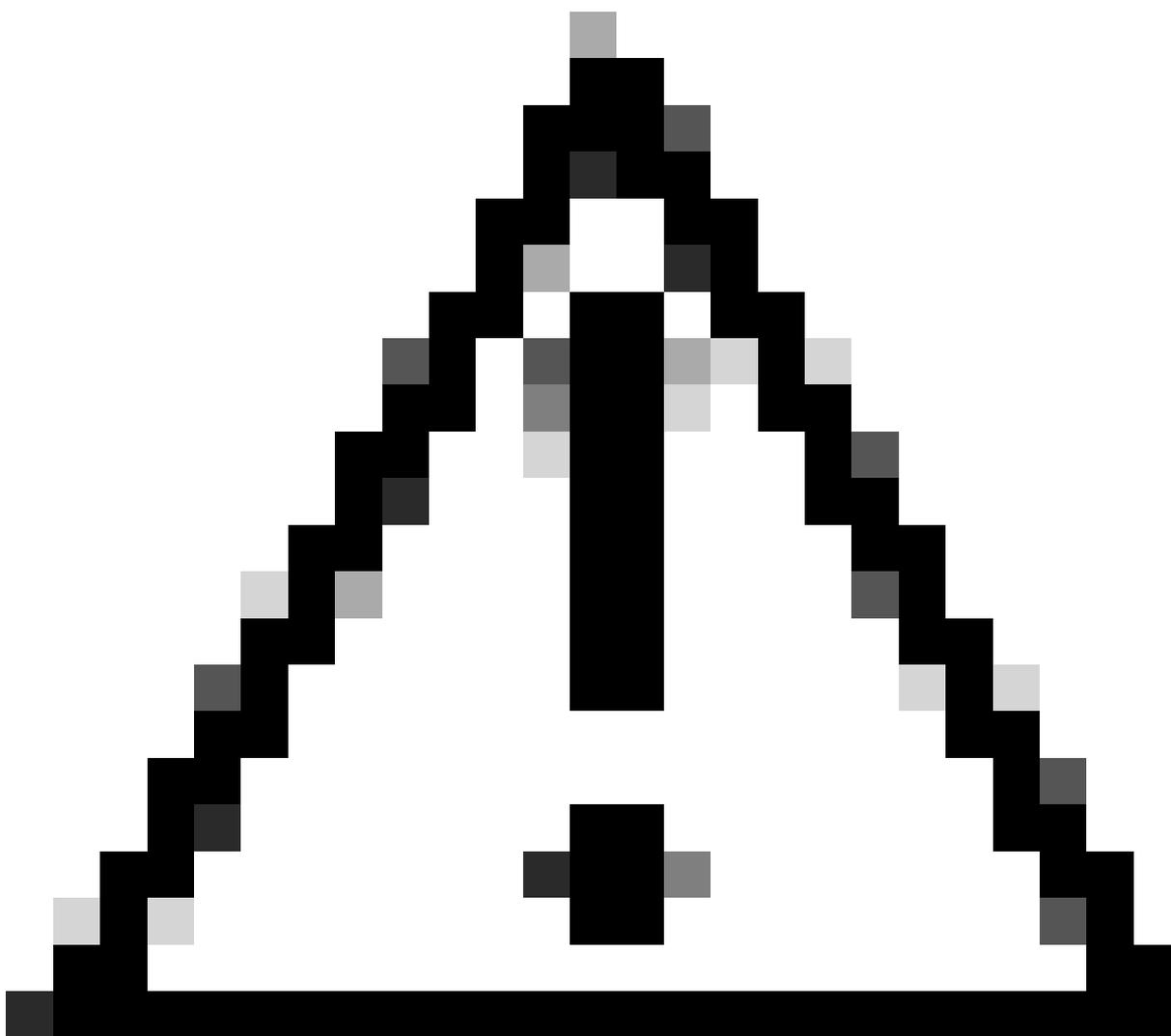
ファイアウォール設定

適切なサーバ機能を維持するために、着信トラフィックに対してポート80および443が開放されていることを確認します。

```
nc -v <vcenter ip> 443
```

```
nc -v <vcenter ip> 80
```

```
hxshell:~$ nc -v 10.31.123.186 80 Connection to 10.31.123.186 80 port [tcp/http] succeeded! hxshell:~$
```



注意：最近マザーボードを交換した場合は、Technical Assistance Center(TAC)に連絡して、マザーボード交換スクリプトの実行をサポートしてもらうことができます。

これらのチェックを実行した後も問題が解決しない場合は、vMotionの問題について、シスコのHyperFlexまたはVMwareサポートに問い合わせることを検討してください。お客様の環境と発生しているエラーメッセージに基づいて、具体的なガイダンスを提供します。

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人による翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性について法的責任を負いません。原典である英語版（リンクからアクセス可能）もあわせて参照することを推奨します。