



H シリーズハードウェア

# SolidFire クラスタ内の H410S ノード の交換

2020年4月 | 215-14904\_2020-04\_ja-jp  
[ng-gpso-jp-documents@netapp.com](mailto:ng-gpso-jp-documents@netapp.com)

# 目次

**SolidFire クラスタ内のストレージノードの交換.....3**  
    クラスタ内のストレージノードを交換する準備をしています..... 3  
    シャーシ内のストレージノードの交換..... 4  
    クラスタへのストレージノードの追加..... 6

**製品マニュアルとその他の情報の参照先.....7**

**ネットアップ サポートへの問い合わせ.....8**

**著作権に関する情報.....9**

**商標に関する情報.....10**

**マニュアルの更新について.....11**

## SolidFire クラスタ内のストレージノードの交換

CPU 障害、放射性カードの問題、その他のマザーボードの問題、または電源が入らない場合は、ストレージノードを交換する必要があります。手順は、H410S ストレージノードに適用されます。

### 開始する前に

- ストレージノードに障害が発生していることを確認しました。
- 交換用のストレージノードがある。
- 静電放電 (ESD) リストバンドを装着するか、静電気防止処置を行っておきます。
- ストレージノードに接続されている各ケーブルにラベルを付けました。

### タスク概要

NetApp Element Software UI のアラームは、ストレージノードに障害が発生した場合に警告します。NetApp Element ソフトウェアノードのシリアル番号 (サービスタグ) を取得するには、NetApp Element ソフトウェアの UI を使用する必要があります。この情報は、クラスタ内の障害ノードを特定するために必要です。

次の図は、4 つのストレージノードを備えた 2 つのラックユニット (2U) 4 ノードシャーシの背面を示しています。



## クラスタ内のストレージノードを交換する準備をしています

交換用ノードをインストールする前に、障害が発生したストレージノードを NetApp Element Software UI のクラスタから正しく削除する必要があります。これは、サービスを中断することなく実行できます。障害が発生したストレージノードのシリアル番号は、Element UI から取得し、ノードの背面にあるステッカーに記載されているシリアル番号と一致させる必要があります。

### タスク概要

#### 手順

1. エlement UI で **Cluster > Drives**、を選択します。
2. 次のいずれかの方法で、ノードからドライブを取り外します。

オプション	手順
ドライブを個別に削除する	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Actions</b> 削除するドライブをクリックします。</li><li>2. <b>Remove</b> をクリックします。</li></ol>
複数のドライブを削除する	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 削除するドライブをすべて選択し <b>Bulk Actions</b>、をクリックします。</li><li>2. <b>Remove</b> をクリックします。</li></ol>

3. **Cluster > Nodes** をクリックします。
4. 障害が発生したノードのシリアル番号 (サービスタグ) を書き留めます。シャーシに記載されているシリアル番号を、ノード背面のステッカーに記載されているシリアル番号と一致させていただきます。

5. シリアル番号を書き留めたら、次の手順に従ってクラスタからノードを削除します。
1. **Actions**削除するノードのボタンをクリックします。
  2. **Remove**をクリックします。

シャーシ内のストレージノードの交換

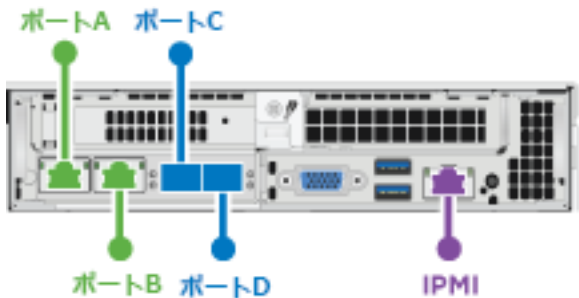
NetApp Element ソフトウェアの UI を使用して障害の発生したノードをクラスタから削除すると、シャーシからノードを物理的に取り外す準備が整います。交換用ノードは、障害の発生したノードを取り外したシャーシの同じスロットに取り付ける必要があります。

開始する前に

- 静電放電（ESD）リストバンドを装着するか、静電気防止処置を行っておきます。
- 交換用のストレージノードがある。
- シャーシ内Elementの障害のあるノードを識別するには、ノードの背面にあるシリアル番号と、要素 UI から書き留めたシリアル番号を照合します。

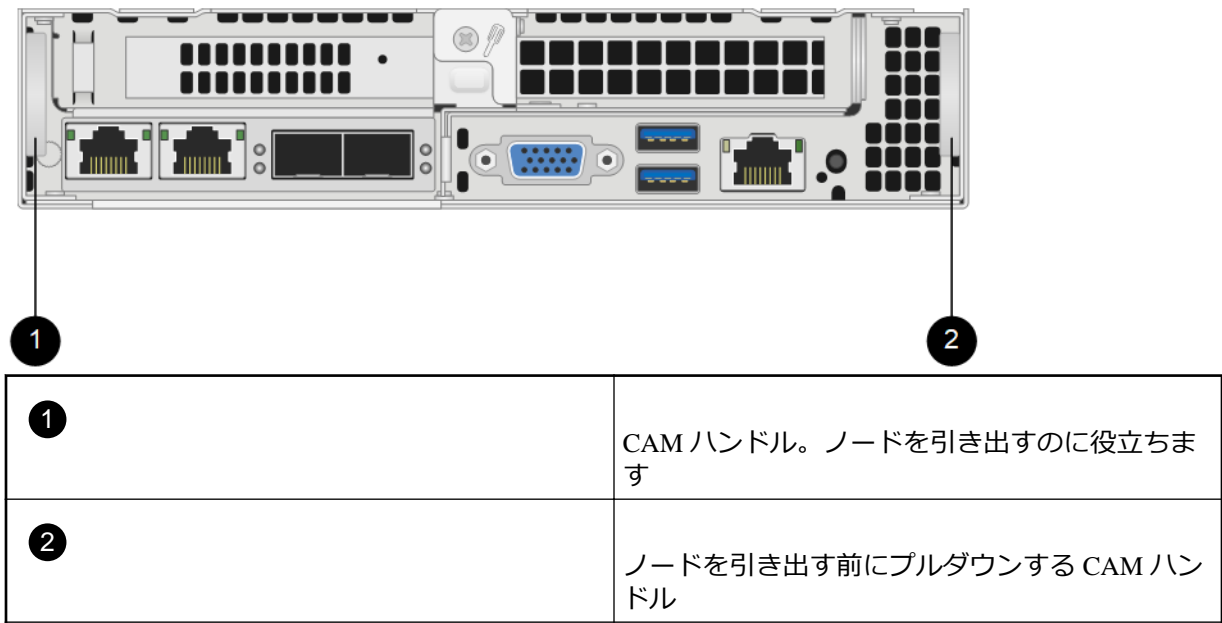
手順

1. 作業を進める前に、静電気防止剤を着用して
  2. 新しいストレージノードを開梱し、シャーシの近くの平らな場所に置きます。  
障害の発生したノードをネットアップに返却する際は、梱包材を保管しておいてください。
  3. 取り外すストレージノードの背面に挿入されている各ケーブルにラベルを付けます。  
新しいストレージノードを取り付けたら、ケーブルを元のポートに挿入する必要があります。
- 次の図に、ストレージノードの背面を示します。



ポート	詳細
ポートA	1/10 GbE RJ45 ポート
ポートB	1/10 GbE RJ45 ポート
ポートC	10/25GbE SFP+ または SFP 28 ポート
ポートD	10/25GbE SFP+ または SFP 28 ポート
IPMI	1/10 GbE RJ45 ポート

4. ストレージノードからすべてのケーブルを外します。
5. ノードの右側にある CAM ハンドルを引き下げ、両方の CAM ハンドルを使用してノードを引き出します。  
ブルダウンした CAM ハンドルには、移動する方向を示す矢印が付いています。もう一方の CAM ハンドルは移動せず、ノードを引き出すのに役立ちます。



**注：**シャーシから引き出すときは、両手でノードを支えてください。

- 6. ノードを水平な面に配置します。  
ノードをパッケージ化し、ネットアップに返却する必要があります。
- 7. 交換用ノードを、ノードを取り付けるシャーシのスロットに合わせます。
- 8. カチッという音がするまで、ノードを押し込みます。



**注意：**ノードをシャーシにスライドさせるときは、力を入れすぎないように注意してください。

- 9. ケーブルを最初に取り外したポートに再接続します。  
ケーブルを外すときにケーブルに貼付されていたラベルが、ガイドの参考になります。



- 注意：**
- シャーシ背面の通気口がケーブルやラベルで塞がれていると、過熱によってコンポーネントで早期に障害が発生する可能性があります。
  - ケーブルをポートに無理に押し込まないでください。ケーブル、ポート、またはその両方が損傷することがあります。

**ヒント：**交換用ノードが、シャーシ内の他のノードと同じ方法でケーブル接続されていることを確認します。

- 10. ノードの前面にあるボタンを押して、電源を入れます。

## クラスタへのストレージノードの追加

クラスタにノードを追加したり、既存のノードに新しいドライブを設置すると、ドライブが自動的に使用可能ドライブとして登録されます。クラスタに参加するにElementは、エレメント UI または API を使用してドライブをクラスタに追加する必要があります。

### タスク概要

クラスタ内の各ノードは、互換性のあるソフトウェアバージョンを実行している必要があります。クラスタにノードを追加すると、必要に応じて新しいノードにElementソフトウェアのクラスタバージョンがインストールされます。

### 手順

1. **Cluster > Nodes**の順に選択します。
2. **Pending**をクリックすると、保留中のノードのリストが表示されます。
3. 次のいずれかを実行します。
  - 個**Actions**々のノードを追加するには、追加するノードのアイコンをクリックします。
  - 複数のノード**Bulk Actions**を追加するには、追加するノードのチェックボックスをオンにしてから、

**注：**追加するノードのElementソフトウェアのバージョンがクラスタで実行されているバージョンと異なる場合は、クラスタ マスターで実行されているElementソフトウェアのバージョンに非同期的に更新されます。更新されたノードは、自動的にクラスタに追加されます。この非同期プロセスの実行中、ノードの状態はpendingActiveになります。
4. **Add**をクリックします。  
ノードがアクティブなノードのリストに表示されます。
5. Element UI から**Cluster > Drives**を選択します。
6. クリック**Available**すると、使用可能なドライブのリストが表示されます。
7. 次のいずれかを実行します。
  - 個**ActionsAdd**々のドライブを追加するには、追加するドライブのアイコンをクリックし、をクリックします。
  - 複数のドライブを追加する**Bulk ActionsAdd**には、追加するドライブのチェックボックスをオンにし、をクリックして、をクリックします。

## 製品マニュアルとその他の情報の参照先

---

NetApp HCIとSolidFireオールフラッシュ ストレージについてより詳しい使用および管理方法を知りたい場合は、それぞれの製品のドキュメント センターとリソース ページにある情報を参照してください。

ドキュメント センターでは、ハードウェアの設置とメンテナンスに関する情報、利用可能なその他のコンテンツ、既知の問題と解決済みの問題へのリンク、および最新のリリース ノートも参照できます。リソース ページには、データ シート、テクニカル レポート、ホワイトペーパー、およびビデオへのリンクが掲載されています。

- [NetApp HCIのマニュアル](#)
- [NetApp HCIドキュメント センター](#)
- [NetApp HCIのリソース ページ](#)
- [SolidFire および Element 12.0 ドキュメンテーションセンター](#)
- [SolidFire および Element 11.8 ドキュメンテーションセンター](#)
- [SolidFire / Element 11.7ドキュメント センター](#)
- [SolidFire / Element 11.5ドキュメント センター](#)
- [SolidFire / Element 11.3ドキュメント センター](#)
- [SolidFireのリソース ページ](#)

## ネットアップ サポートへの問い合わせ

---

ネットアップ製品に関するサポートのご依頼、ご意見やご要望については、ネットアップサポートまでお問い合わせください。

- Web : [mysupport.netapp.com](https://mysupport.netapp.com)



## 著作権に関する情報

---

Copyright © 2020 NetApp, Inc. All rights reserved. Printed in the U.S.A.

このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的財産権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

ここに記載されている「データ」は商用品目（FAR 2.101で定義）に該当し、その所有権はネットアップに帰属します。米国政府は、データが提供される際の米国政府との契約に関連し、かつ当該契約が適用される範囲においてのみ「データ」を使用するための、非独占的、譲渡不可、サブライセンス不可、世界共通の限定的な取り消し不可のライセンスを保有します。ここに記載されている場合を除き、書面によるネットアップの事前の許可なく、「データ」を使用、開示、複製、変更、実行、または表示することは禁止されています。米国国防総省のライセンス権限は、DFARS 252.227-7015 (b) 項に規定されている権限に制限されます。

## 商標に関する情報

---

NetApp、NetAppのロゴ、ネットアップの商標一覧のページに記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。

<http://www.netapp.com/jp/legal/netapptmlist.aspx>

## マニュアルの更新について

---

弊社では、マニュアルの品質を向上していくため、皆様からのフィードバックをお寄せいただく専用のEメール アドレスを用意しています。また、GA/FCS版の製品マニュアルの初回リリース時や既存マニュアルへの重要な変更があった場合にご案内させていただくTwitterアカウントもあります。

本マニュアルの改善についてご提案がある場合は、次のアドレスまでコメントをEメールでお送りください。

[ng-gpso-jp-documents@netapp.com](mailto:ng-gpso-jp-documents@netapp.com)

その際、担当部署で適切に対応させていただくため、製品名、バージョン、オペレーティング システム、弊社営業担当者または代理店の情報を必ず入れてください。

GA/FCS版の製品マニュアルの初回リリース時や既存マニュアルへの重要な変更があった場合のご案内を希望される場合は、Twitterアカウント@NetAppDocをフォローしてください。