



ハードウェアのメンテナンス手順 StorageGRID appliances

NetApp
October 12, 2026

目次

ハードウェアのメンテナンス手順	1
SG120またはSG1200で交換するコンポーネントを確認します	1
SG120またはSG1200の電源ユニットを1つまたは両方交換してください	3
SG120またはSG1200のファンを交換する	5
SG120またはSG1200のドライブを交換する	7
SG120またはSG1200のNICを交換する	9
ステップ1：NICを取り外す	11
ステップ2：内蔵NICを再インストールする	14
SG120またはSG1200のCMOSバッテリーを交換	18
SG120とSG1200のカバーを交換します	21
ステップ1：カバーを外す	21
手順2：カバーを再度取り付ける	22
SG120またはSG1200アプライアンスを交換する	22
SG120とSG1200をキャビネットまたはラックに再配置	25
手順1：SG120またはSG1200をキャビネットまたはラックから取り外します	26
ステップ2：SG120またはSG1200をキャビネットまたはラックに再設置します	26

ハードウェアのメンテナンス手順

SG120またはSG1200で交換するコンポーネントを確認します

アプライアンス内で交換するハードウェアコンポーネントが不明な場合は、この手順 に記入して、データセンター内のアプライアンスのコンポーネントと場所を特定します。

作業を開始する前に

- コンポーネントの交換が必要なアプライアンスのシリアル番号を確認しておきます。
- Grid Managerにサインインしておきます ["サポートされている Web ブラウザ"](#)。

このタスクについて

この手順を使用して、ハードウェアに不具合のある機器と、交換可能なハードウェアコンポーネントのうちどれが正常に動作していないかを特定します。交換対象となる可能性のある部品には、以下のようなものがあります：

- 電源装置
- ファン
- ソリッドステートドライブ（SSD）
- ネットワークインターフェイスカード（NIC）
- CMOSバッテリー

手順

1. 障害が発生したコンポーネントと、そのコンポーネントがインストールされているアプライアンスの名前を特定します。

- a. Grid Managerで、* alerts > current *を選択します。

[Alerts] ページが表示されます。

- b. アラートを選択してアラートの詳細を表示します。



アラートグループの見出しではなく、アラートを選択します。

- c. 障害が発生したコンポーネントのノード名と一意の識別ラベルを記録します。

Appliance NIC fault detected

A problem with a network interface card (NIC) in the appliance was detected.

Recommended actions

1. Reseat the NIC. Refer to the instructions for your appliance.
2. If necessary, replace the NIC. See the maintenance instructions for your appliance.

Time triggered

2023-02-17 13:36:31 EST (2023-02-17 18:36:31 UTC)

Status

Active (silence this alert [🔔](#))

Site / Node

Data Center 1 SGF6112-032-X6606A

Severity

🔴 Critical

Description

ConnectX-6 Lx EN adapter card,
25GbE, Dual-port SFP28, PCIe 4.0 x8,
No Crypto

Firmware Version

26.33.1048 (MT_0000000531)

Device

hic3

Part number

X1153A

2. 交換が必要なコンポーネントを含むシャーシを特定します。

- a. Grid Managerから、*Nodes*を選択します。
- b. ノードページの表から、障害が発生したコンポーネントを含むStorageGRIDアプライアンス名を選択します。
- c. [* ハードウェア *] タブを選択します。

「StorageGRID アプライアンス」セクションの*コンピューティングコントローラのシリアル番号*を確認します。コンポーネントを交換するストレージアプライアンスのシリアル番号とシリアル番号が一致しているかどうかを確認します。シリアル番号が一致している場合は、正しいアプライアンスが見つかりました。

- Grid ManagerのStorageGRIDアプライアンスセクションが表示されない場合、選択されたノードはStorageGRIDアプライアンスではありません。ツリービューから別のノードを選択してください。
- シリアル番号が一致しない場合は、ツリービューから別のノードを選択します。

3. コンポーネントを交換する必要があるノードを見つけたら、「StorageGRID Appliance」セクションに表示されたアプライアンスのBMC IPアドレスを書き留めます。

データセンターでアプライアンスの場所を確認するには、BMCのIPアドレスを使用してアプライアンスの識別LEDを点灯します。

関連情報

["アプライアンスの識別LEDをオンにする"](#)

SG120またはSG1200の電源ユニットを1つまたは両方交換してください

SG120およびSG1200アプライアンスには、冗長性を確保するために2つの電源が搭載されています。電源装置のいずれかが故障した場合は、アプライアンスに冗長電源を確保するために、できるだけ早く交換する必要があります。アプライアンス内で動作する2つの電源装置は、同じモデル、同じワット数でなければなりません。

このタスクについて

この図は、SG120とSG1200の2つの電源ユニットを示しています。電源ユニットは機器の背面からアクセスできます。



作業を開始する前に

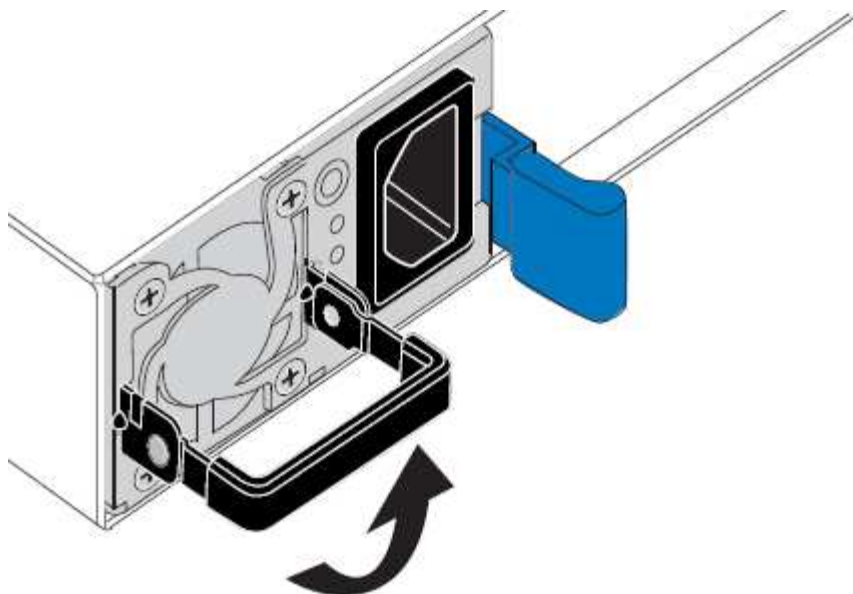
- "アプライアンスを物理的に設置します"を交換する電源ユニットがあります。
- これで完了です "交換するPSUの場所を確認"。
- 1 台の電源装置のみを交換する場合は、次の手順を実行します
 - 交換用電源装置を開封し、交換する電源装置と同じモデルおよびワット数であることを確認しておきます。
 - もう 1 つの電源装置が搭載され、動作していることを確認しておきます。
- 電源ユニットを両方同時に交換する場合は、必ず同じモデルとワット数であることを確認してください。

手順

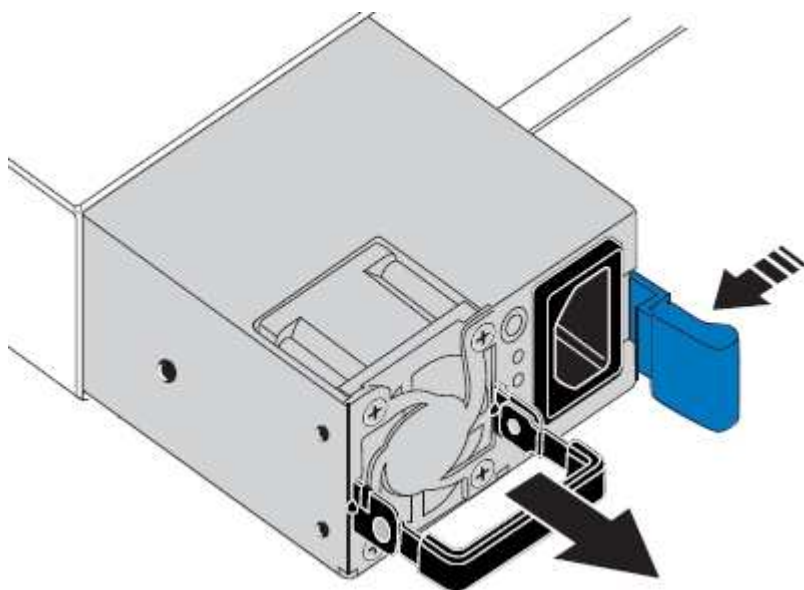
1. 電源ユニットを1つだけ交換する場合は、機器の電源を切る必要はありません。電源コードを抜きますの
手順に進みます。両方の電源を同時に交換する場合は、電源コードを抜く前に"アプライアンスをシャット
ダウンします"を実行してください。
2. [[power_power_cord、 start=2] 交換する各電源装置から電源コードを抜きます。

アプライアンスの背面から見た場合、電源装置A（PSU0）は右側、電源装置B（PSU1）は左側にあります。

3. 交換する最初のサプライ品のハンドルを持ち上げます。



4. 青色のラッチを押し、電源装置を引き出します。



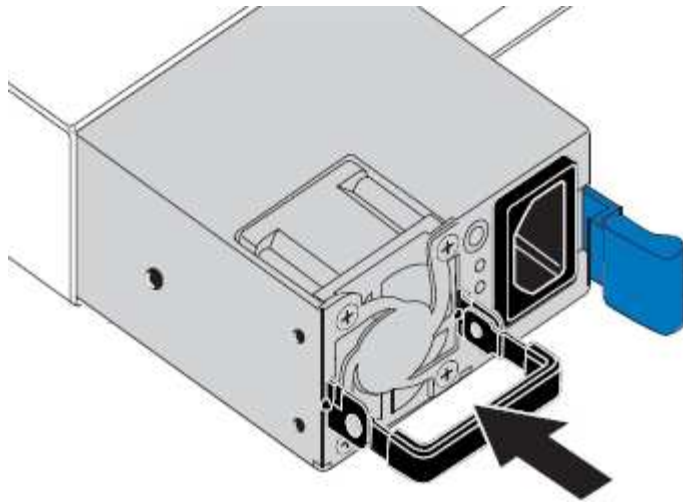
5. 右側の青色のラッチを使用して、交換用電源装置をシャーシにスライドさせます。



取り付けられている両方の電源装置のモデルとワット数が同じである必要があります。

交換用ユニットをスライドするときは、青色のラッチが右側にあることを確認してください。

電源装置が所定の位置に固定されると、カチッという音がします。



6. ハンドルをPSUの本体に押し下げます。
7. 両方の電源装置を交換する場合は、手順 2～6 を繰り返して 2 台目の電源装置を交換します。
8. ["交換したユニットに電源コードを接続し、電源を投入"](#)。

部品を交換した後、キットに同梱されているRMA手順書に記載されているとおりに、故障した部品をNetAppに返送してください。詳細については、["部品の返品と交換"](#)ページを参照してください。

SG120またはSG1200のファンを交換する

SG120またはSG1200アプライアンスには、7つの冷却ファンが搭載されています。ファンの1つに障害が発生した場合は、アプライアンスが適切に冷却されるように、できるだけ早く交換する必要があります。

このタスクについて

サービスの中断を防ぐには、ファンの交換を開始する前に他のすべてのストレージノードがグリッドに接続されていることを確認するか、スケジュールされたメンテナンス期間中にサービスの中断が許容される時間帯にファンを交換してください。の情報を参照してください["ノードの接続状態を監視しています"](#)。

ファンの交換中は、アプライアンスノードにアクセスできなくなります。

冷却ファンは、アプライアンスの上部カバーを取り外すとアクセスできます。



2つの電源装置にもそれぞれファンが搭載されています。電源装置ファンは、この手順には含まれていません。

作業を開始する前に

- 正しい交換用ファンを用意しておきます。
- これで完了です ["交換するファンの位置を確認"](#)。
- ["SG120またはSG1200アプライアンスを物理的に配置した"](#)データセンターでファンを交換します。



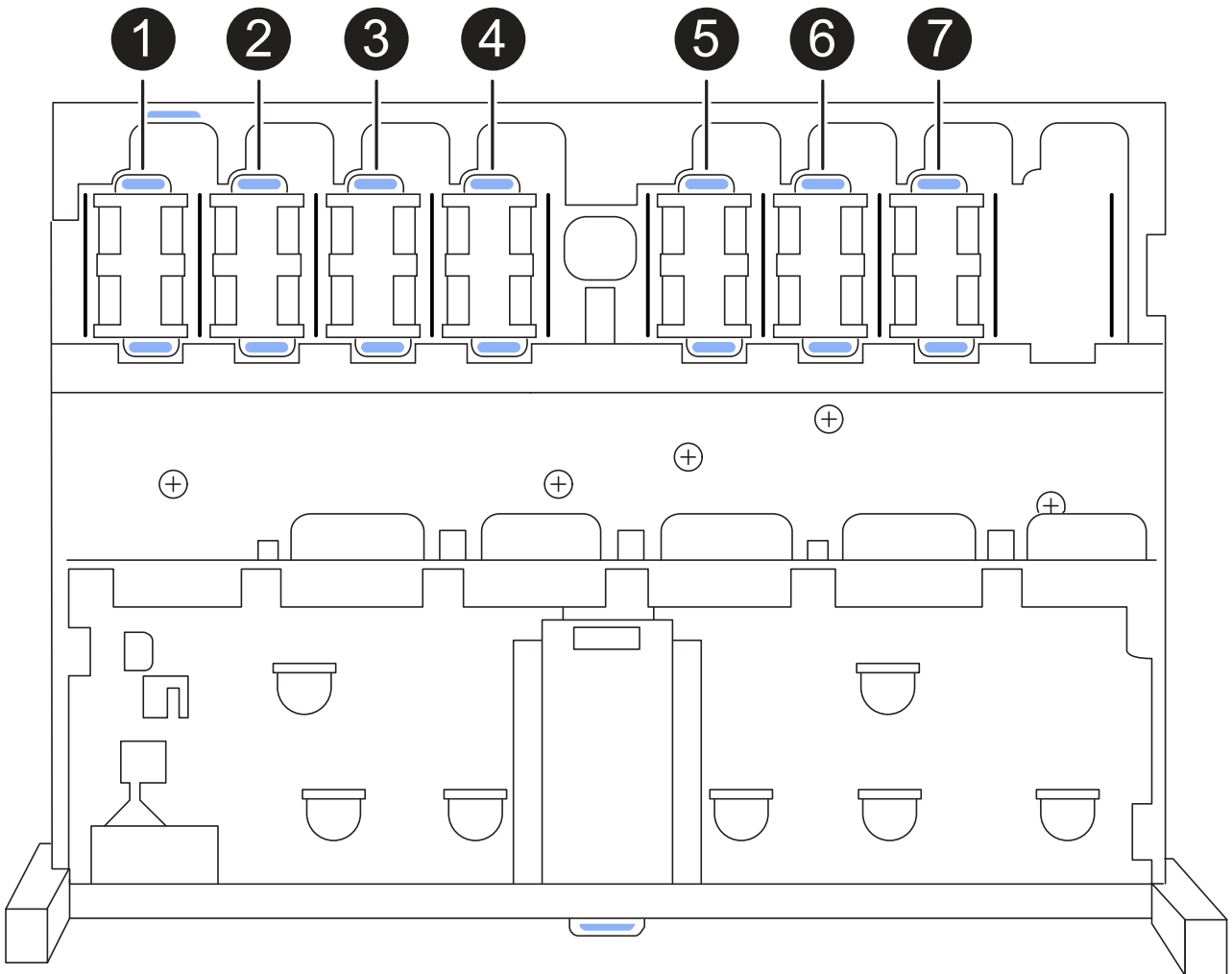
ラックからアプライアンスを取り外す前に、["アプライアンスの通常のシャットダウン"](#)が必要です。

- すべてのケーブルを外し、"アプライアンスカバーを取り外した"。
- 他のファンが取り付けられ、動作していることを確認しておきます。

手順

1. ESD リストバンドのストラップの端を手首に巻き付け、静電気の放電を防ぐためにクリップの端をメタルアースに固定します。
2. 交換が必要なファンの場所を確認します。

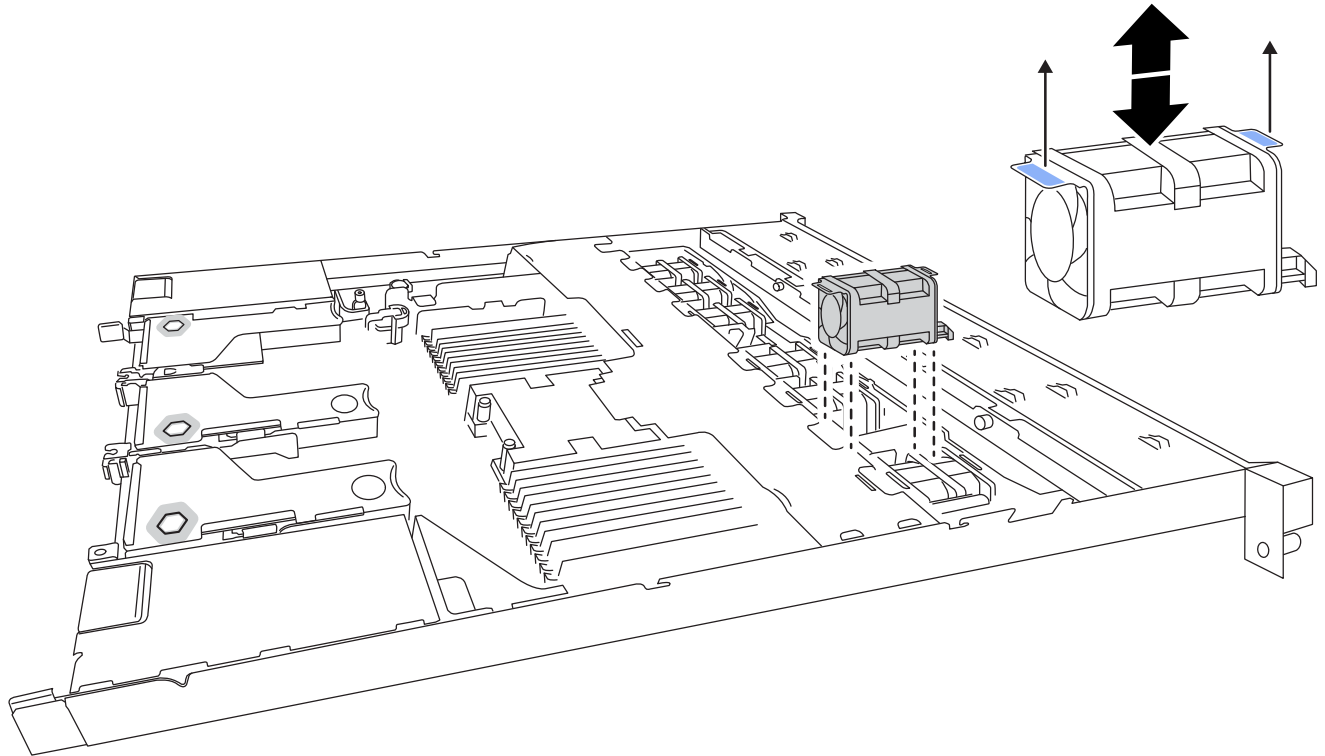
7つのファンはシャーシの次の位置にあります（StorageGRID アプライアンスの前半分、上部カバーを取り外した状態）：



シャーシの位置	ファンユニット
1.	FAN_SYS0
2.	FAN_SYS1
3.	FAN_SYS2
4.	FAN_SYS3の略
5.	FAN_SYS4

シャーシの位置	ファンユニット
6.	FAN_SYS5
7.	FAN_SYS6

3. ファンの青いタブを使用して、障害が発生したファンをシャーシから持ち上げます。



4. 交換用ファンをシャーシのオープンスロットにスライドさせて挿入します。

ファンのコネクタを回路基板のソケットに合わせます。

5. ファンのコネクタを回路基板にしっかりと押し込みます。
6. "上部カバーをアプライアンスに戻します。" ラッチを押し下げてカバーを固定します。
7. "アプライアンスの電源をオンにします。" アプライアンスのLEDと起動コードを監視します。

BMC インターフェイスを使用して、ブート時のステータスを監視します。

8. アプライアンスノードが Grid Manager に表示され、アラートが表示されていないことを確認します。

部品を交換した後、キットに同梱されているRMA手順書に記載されているとおりに、故障した部品をNetAppに返送してください。詳細については、"[部品の返品と交換](#)"ページを参照してください。

SG120またはSG1200のドライブを交換する

SG120およびSG1200サービスアプライアンスには、2台のSSDドライブが搭載されています。冗長性を確保するため、ドライブはRAID1を使用してミラーリングされています。ドライブのいずれかが故障した場合は、冗長性を確保するために、できるだけ早く

交換する必要があります。

作業を開始する前に

- "アプライアンスを物理的に設置します"があります。
- 障害が発生したドライブを確認しておきます。ドライブの左側のLEDが黄色に点灯していることを確認するか、Grid Managerを使用してに移動します "障害ドライブが原因のアラートを表示します"。



ステータスインジケータの表示に関する情報を参照して、障害を確認してください。

- 交換用ドライブを入手します。
- 適切な ESD 保護を用意しておきます。

手順

1. ドライブの左側の障害LEDがオレンジになっていることを確認するか、アラートのドライブスロットIDを使用してドライブの場所を特定します。

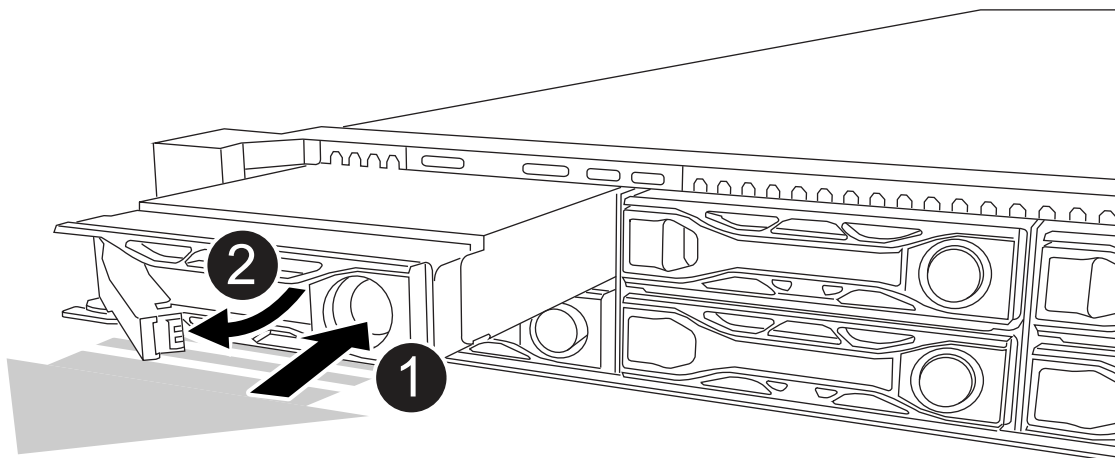
ドライブはシャーシ内で次の位置にあります（ベゼルを取り外した状態のシャーシ前面）。



2. ESD リストバンドのストラップの端を手首に巻き付け、静電気の放電を防ぐためにクリップの端をメタルアースに固定します。
3. 交換用ドライブを開封し、アプライアンスの近くの、静電気防止処置を施した平らな場所に置きます。

梱包材はすべて保管しておいてください。

4. 障害が発生したドライブのリリースボタンを押します。



ドライブのハンドルが途中まで開き、ドライブがスロットから外れます。

5. ハンドルを開き、ドライブを引き出して、静電気防止処置を施した平らな場所に置きます。



ドライブを取り外す前に、トレイのハンドルが完全に開いていることを確認してください。

6. 交換用ドライブをドライブスロットに挿入する前に、ドライブのリリースボタンを押します。

ラッチが開きます。

7. 交換用ドライブをスロットに挿入し、ドライブのハンドルを閉じます。



ハンドルを閉じるときに力を入れすぎないでください。

ドライブが完全に挿入されると、カチッという音がします。

交換されたドライブは、正常に動作していたドライブからミラーリングされたデータを使用して自動的に再構築されます。Grid Managerを使用すると、再構築のステータスを確認できます。**Nodes >**

Appliance Node > *Hardware*に移動します。Storage RAID Modeフィールドには、ドライブの再構築が完了するまで「rebuilding」というメッセージが表示されます。

部品を交換した後、キットに同梱されているRMA手順書に記載されているとおりに、故障した部品をNetAppに返送してください。詳細については、["部品の返品と交換"](#)ページを参照してください。

SG120またはSG1200のNICを交換する

SG120またはSG1200のNetwork Interface Card (NIC) が最適に機能していない場合、または故障している場合は、交換が必要になる可能性があります。

このタスクについて

サービスの中断を防ぐために、ネットワークインターフェイスカード (NIC) の交換を開始する前に他のすべてのストレージノードがグリッドに接続されていることを確認するか、サービスの中断が許容される時間帯にスケジュールされたメンテナンス時間内にNICを交換してください。の情報を参照してください["ノードの接続状態を監視しています"](#)。

作業を開始する前に

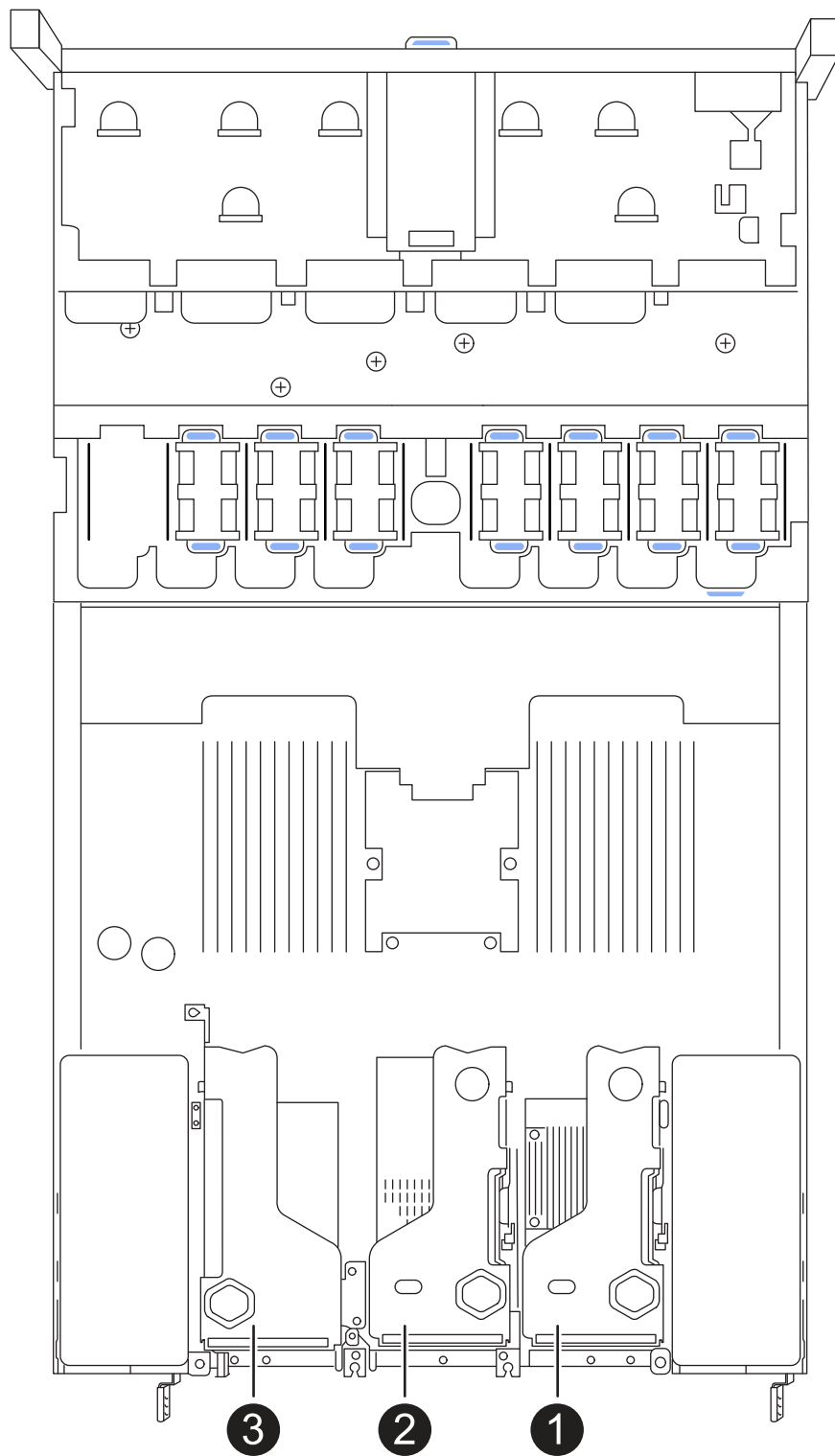
- 正しい交換用NICを用意しておきます。
- ["SG120またはSG1200アプライアンスを物理的に配置した"](#)データセンターでNICを交換する場合。



ラックからアプライアンスを取り外す前に、["アプライアンスの通常のシャットダウン"](#)が必要です。

- すべてのケーブルを外し、["アプライアンスカバーを取り外した"](#)。
- 次のことを決定しました。 ["交換するNICの場所"](#)。

本機器に搭載されている3つのNICは、シャーシ内の以下の位置にある3つのライザーアセンブリに収められています（上部カバーを取り外した状態の機器背面図を参照）：



	デバイス名またはパーツ名	説明
1.	1スロットライザーアセンブリ内のNIC 1	グリッドネットワークおよびクライアントネットワーク用の10/25GbEイーサネットネットワークポート
2.	1スロットライザーアセンブリ内のNIC 2	管理ネットワーク用の1/10-GbE イーサネットネットワークポート

	デバイス名またはパーツ名	説明
3.	1スロットライザーアセンブリ内のNIC 3	グリッドネットワークおよびクライアントネットワーク用の10/25GbEイーサネットネットワークポート



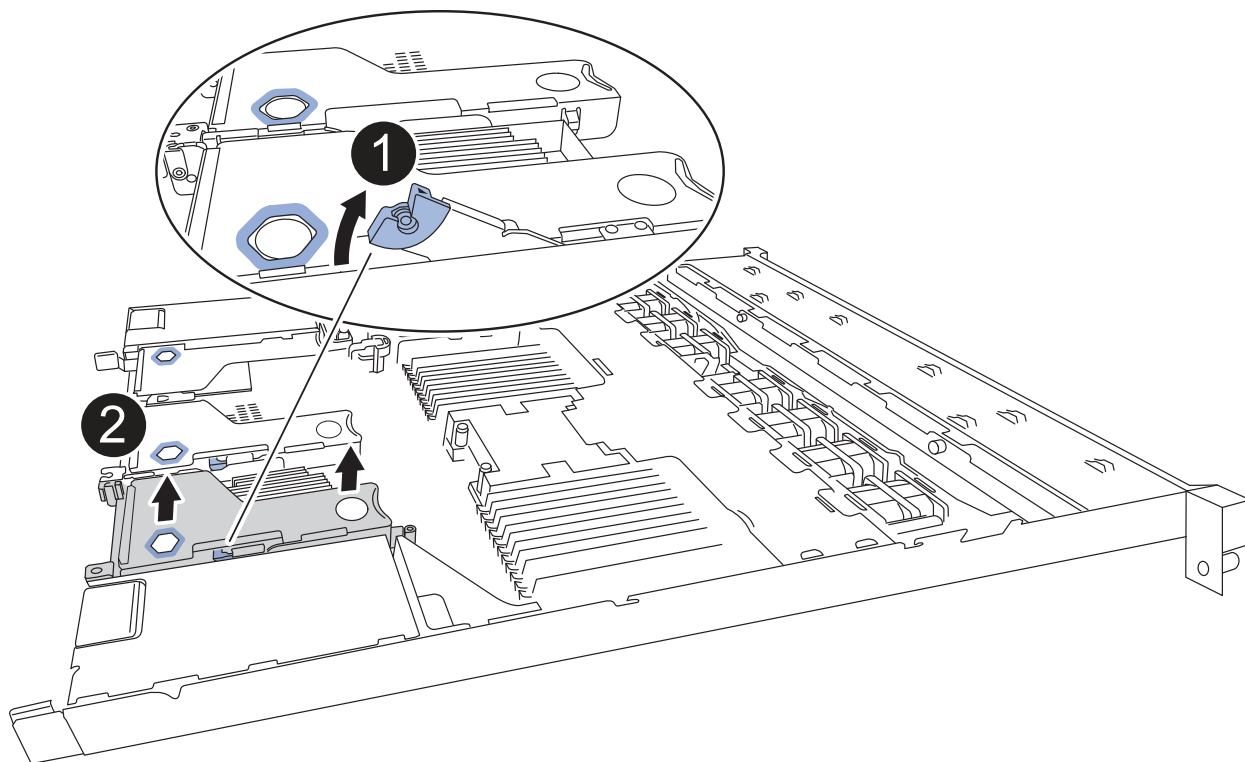
SG1200アプライアンスは、より高速なネットワークポートをサポートしており、より高速なNICが搭載されている場合があります。

ステップ1：NICを取り外す

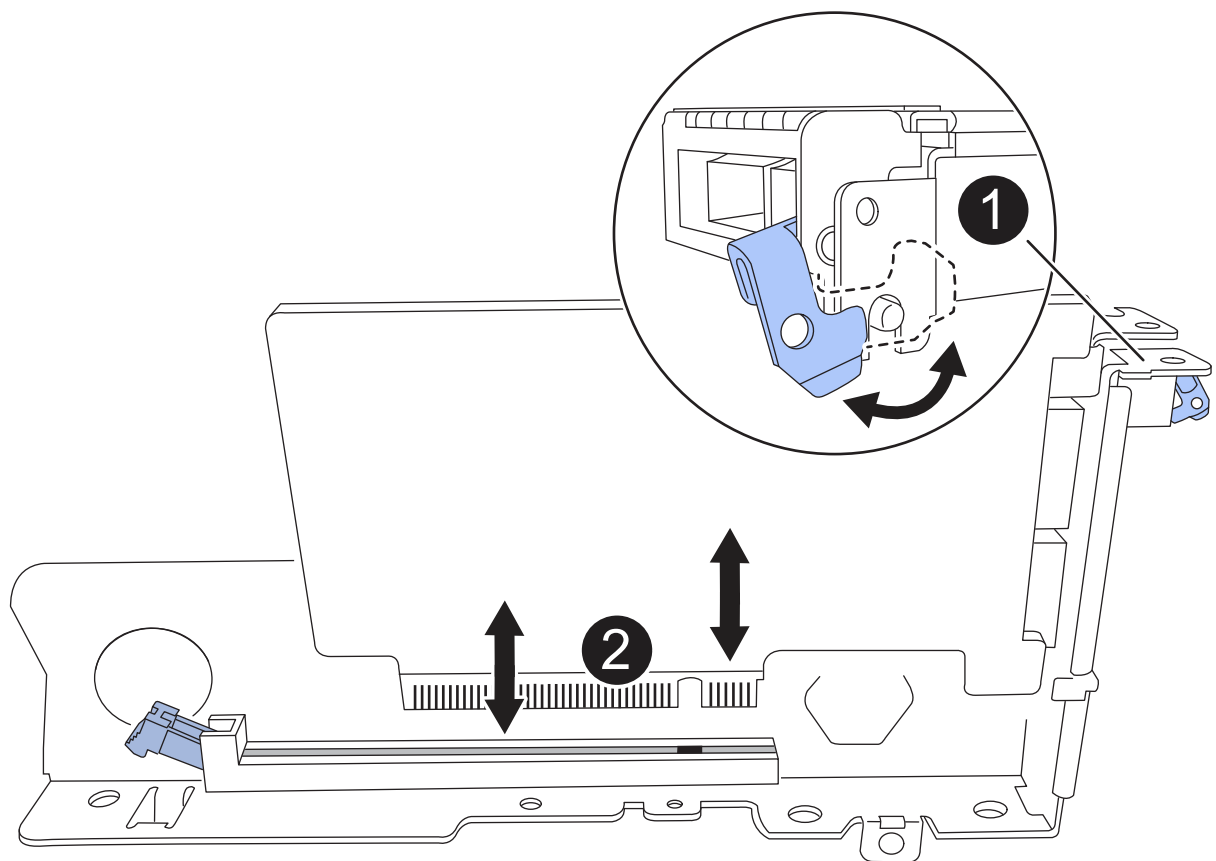
NIC 1/NIC 2

手順

1. ESD リストバンドのストラップの端を手首に巻き付け、静電気の放電を防ぐためにクリップの端をメタルアースに固定します。
2. アプライアンスの背面にあるNICを含むライザーアセンブリの場所を確認します。
3. 故障したNICが搭載されたライザーの青色のロックラッチを上回転させて開きます。



4. 青色のマークが付いた穴を使って、故障したNICが取り付けられたライザーアセンブリを慎重に上方に持ち上げてください。ライザーアセンブリを持ち上げるときは、シャーシの前方に向かって移動させてください。そうすることで、取り付けられているNICの外部コネクタがシャーシをクリアできるようになります。
5. NIC にアクセスするには、ライザーを平らな帯電防止面の上に、金属フレーム側を下にして置いてください。
6. 故障したNICの青いラッチを開け、ライザーアセンブリから慎重に取り外してください。NICをコネクタから取り外す際は、NICを少し揺らしてください。過度の力を加えないでください。

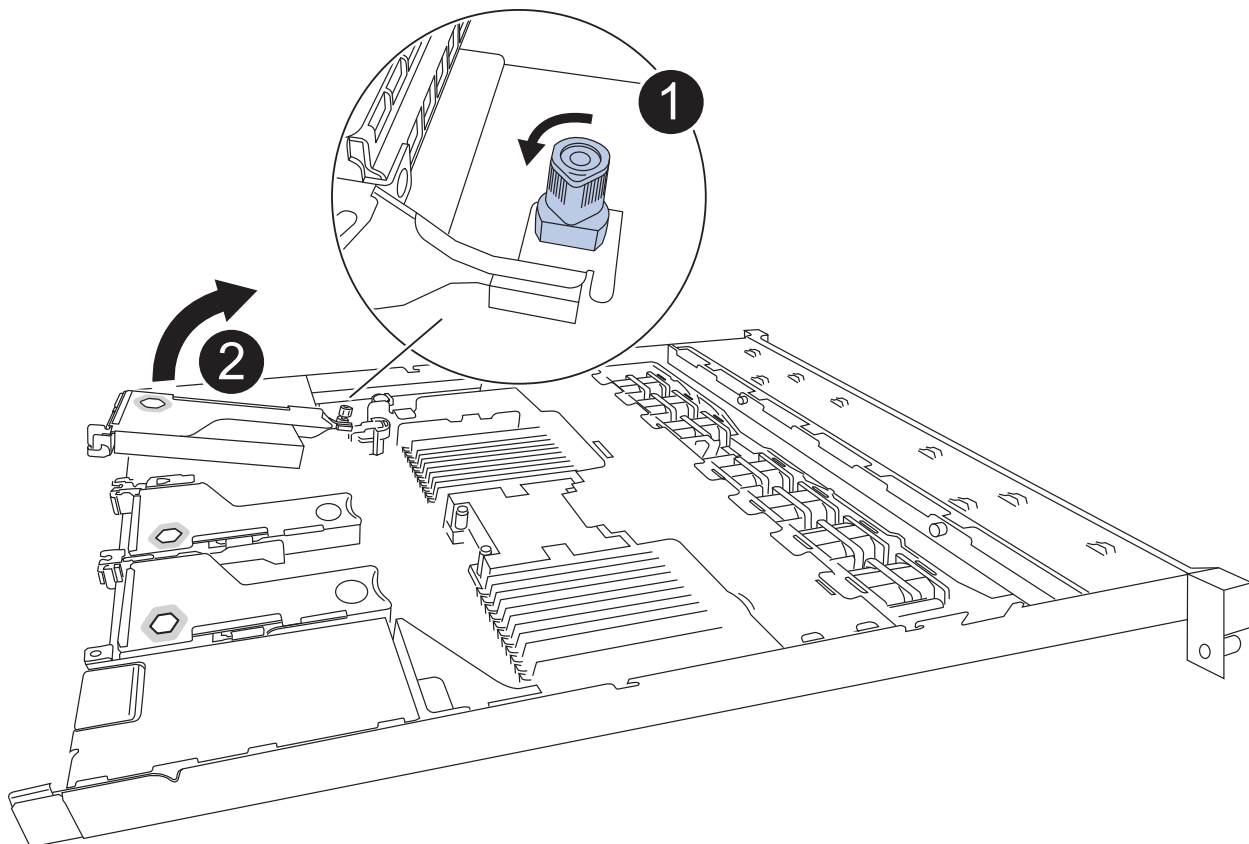


7. ライザーとNICを平らな帯電防止面に置いてください。

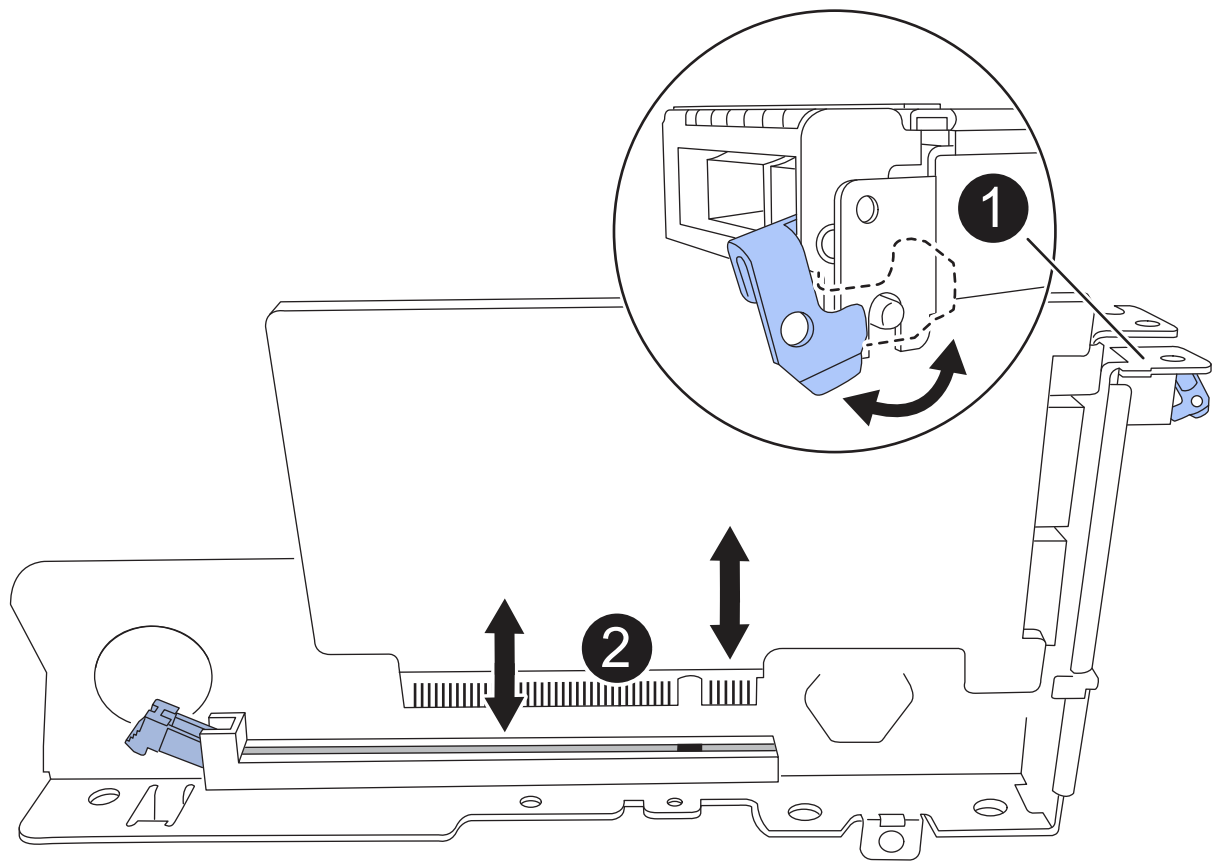
NIC 3

手順

1. ESD リストバンドのストラップの端を手首に巻き付け、静電気の放電を防ぐためにクリップの端をメタルアースに固定します。
2. 故障したNICが付いているライザーの青いロックを回転させて、開位置にします。



3. 青色のマークが付いた穴とライザーの端を使って、ライザーアセンブリを慎重に持ち上げてください。ライザーアセンブリを持ち上げるときは、シャーシの前方に向かって移動させてください。そうすることで、取り付けられているNICの外部コネクタがシャーシをクリアできるようになります。
4. NIC にアクセスするには、ライザーを平らな帯電防止面の上に、金属フレーム側を下にして置いてください。
5. 故障したNICの青いラッチを開け、ライザーアセンブリから慎重に取り外してください。NICをコネクタから取り外す際は、NICを少し揺らしてください。過度の力を加えないでください。



6. ライザーとNICを平らな帯電防止面に置いてください。

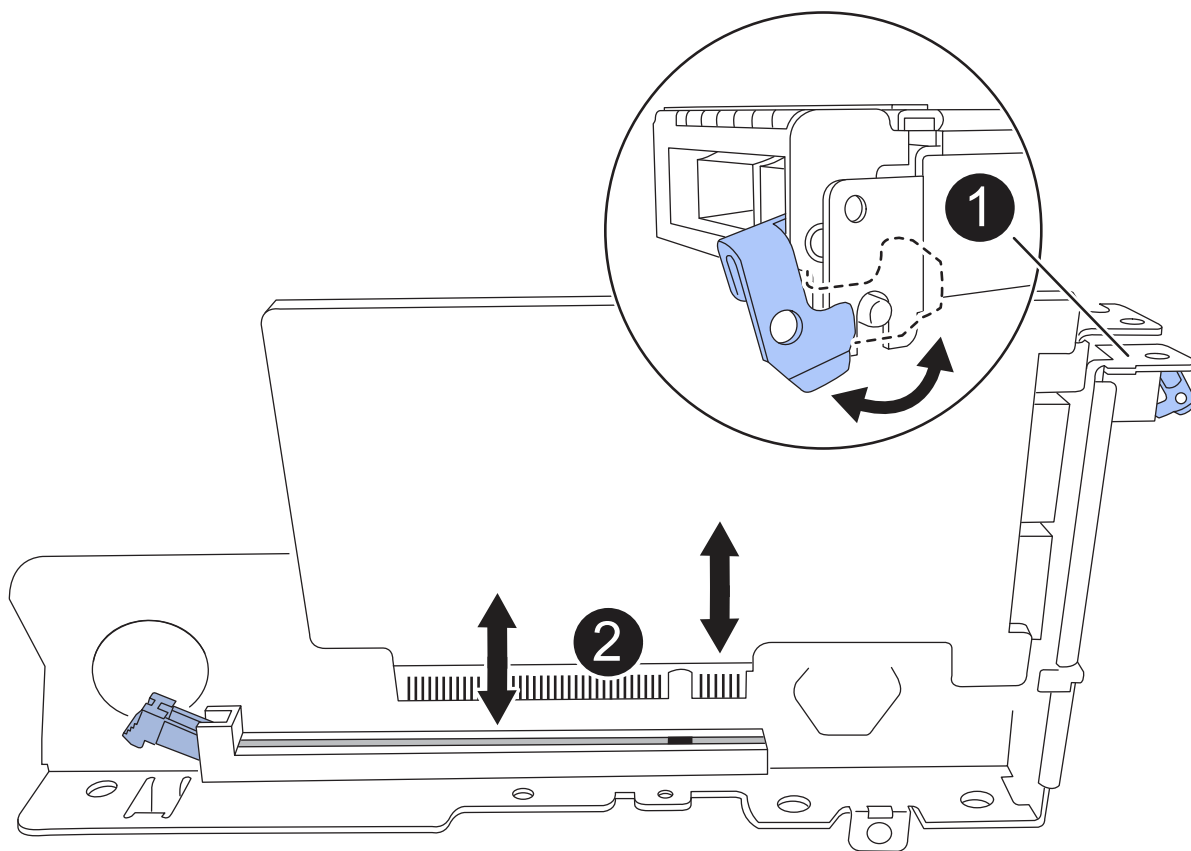
ステップ2：内蔵NICを再インストールする

取り外したNICと同じ場所に交換用NICを取り付けます。

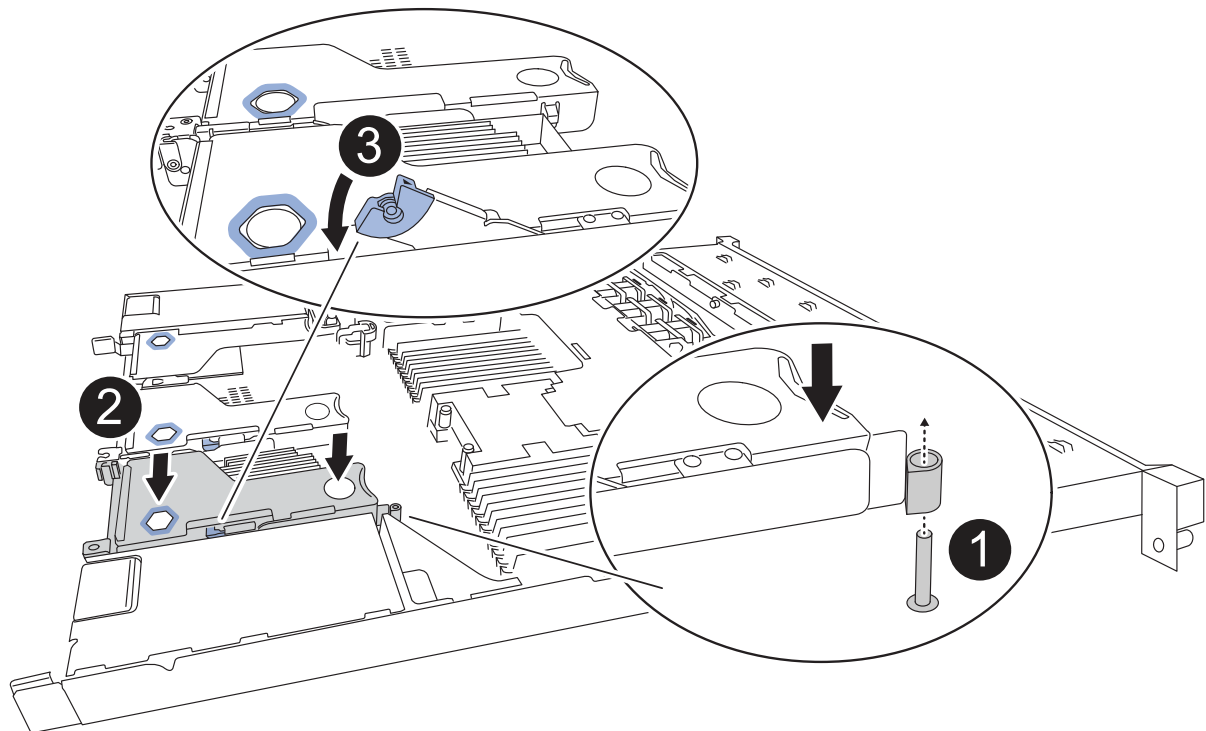
NIC 1/NIC 2

手順

1. ESD リストバンドのストラップの端を手首に巻き付け、静電気の放電を防ぐためにクリップの端をメタルアースに固定します。
2. 交換用NICをパッケージから取り出します。
3. 交換用NICをライザーアセンブリに取り付けます。
 - a. 青色のラッチが開いた位置にあることを確認します。



- b. NICをライザーアセンブリ上のコネクタに位置合わせします。NICをコネクタに完全に差し込まれるまで慎重に押し込み、その後、青色のラッチを閉じます。
4. ライザーアセンブリをシャーシに再取り付けします。
 - a. ライザーアセンブリの位置合わせ穴の位置を確認し、システムボード上のガイドピンと一致させて、ライザーアセンブリが正しく配置されるようにします。



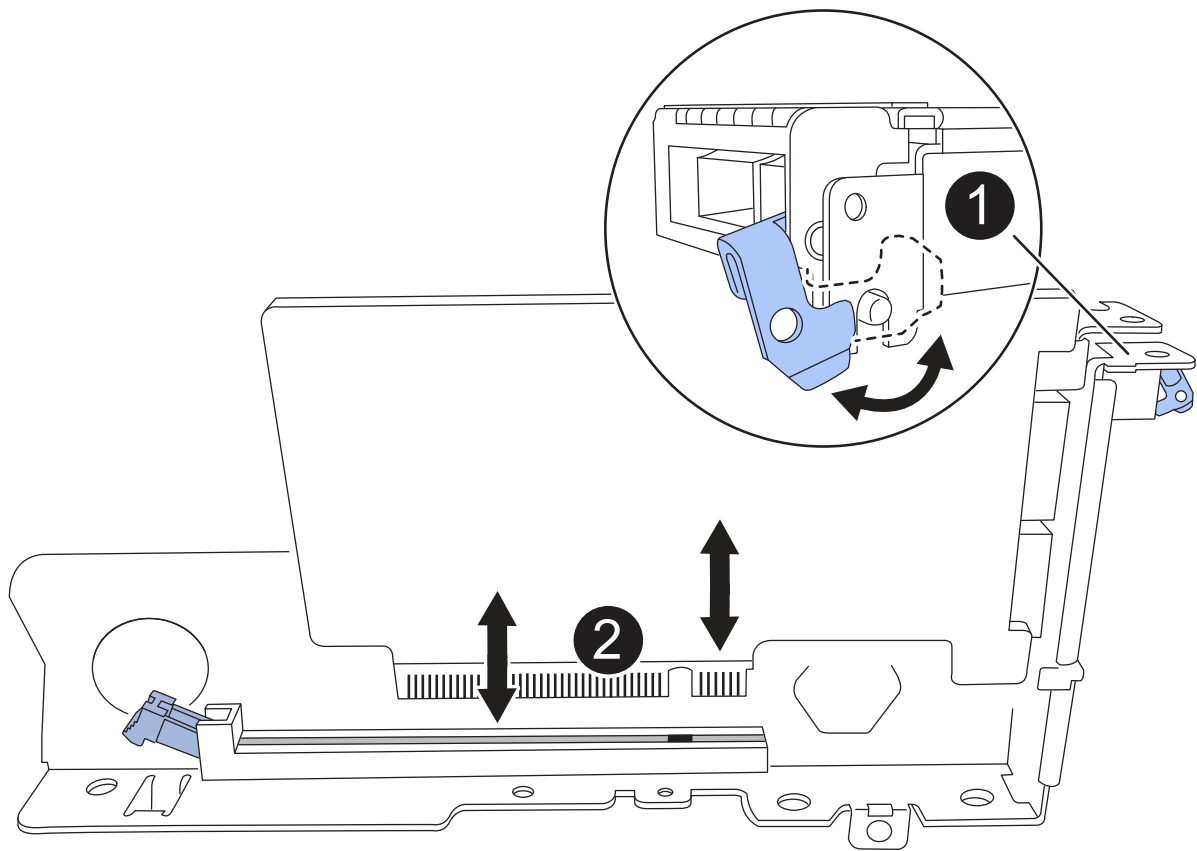
- b. ライザーアセンブリがシステム基板のコネクタおよびガイドピンに揃うように、ライザーアセンブリをシャーシに配置します。
 - c. ライザーアセンブリが完全に装着されるまで、青いマークの付いた穴の横にある中心線に沿って慎重に押し込みます。
5. アプライアンスで実行する他のメンテナンス手順がない場合は、アプライアンスのカバーを再度取り付け、アプライアンスをラックに戻してケーブルを接続し、電源を投入します。

部品を交換した後、キットに同梱されているRMA手順書に記載されているとおりに、故障した部品をNetAppに返送してください。詳細については、["部品の返品と交換"](#)ページを参照してください。

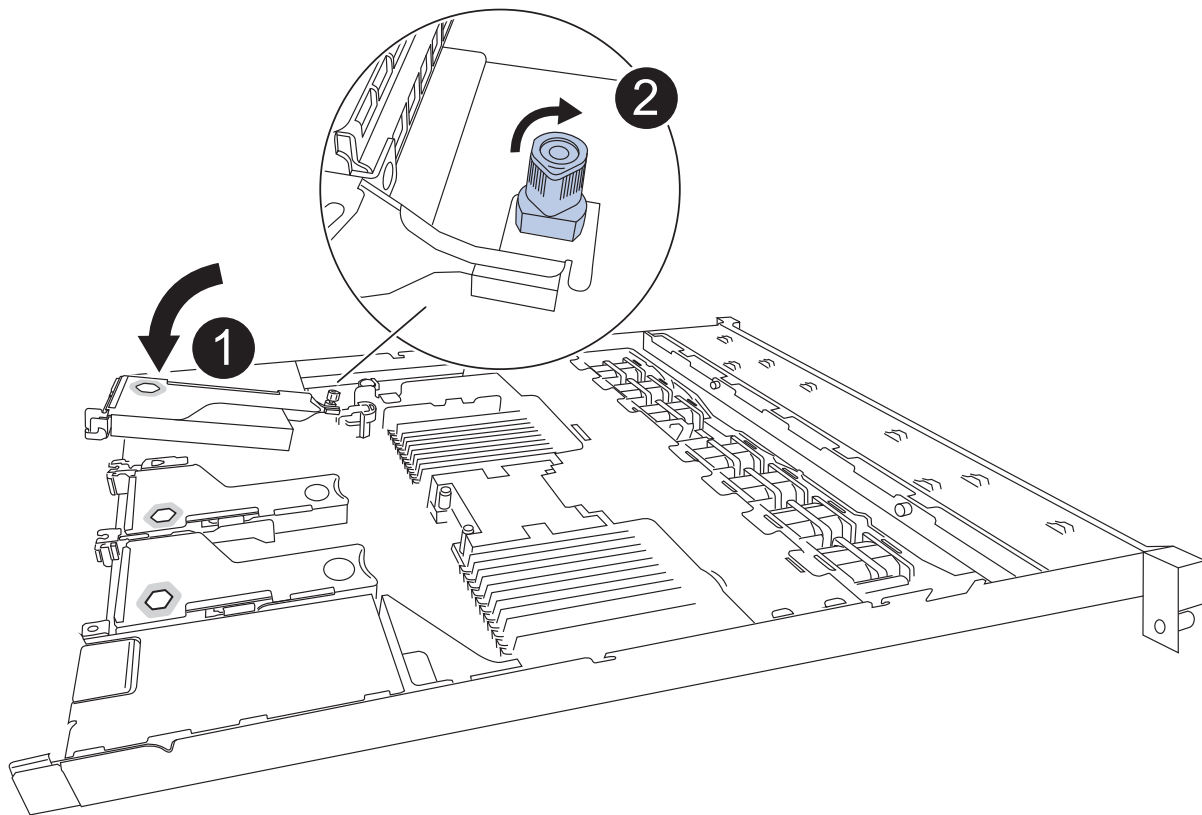
NIC 3

手順

1. ESD リストバンドのストラップの端を手首に巻き付け、静電気の放電を防ぐためにクリップの端をメタルアースに固定します。
2. 交換用NICをパッケージから取り出します。
3. 交換用NICをライザーアセンブリに取り付けます。
 - a. 青色のラッチが開いた位置にあることを確認します。



- b. NICをライザーアセンブリ上のコネクタに位置合わせします。NICをコネクタに完全に差し込まれるまで慎重に押し込み、その後、青色のラッチを閉じます。
4. ライザーアセンブリをシャーシに再取り付けします。
 - a. ライザーアセンブリをシャーシ内に配置する際は、ライザーアセンブリの端がシャーシの端と正しく位置合わせされていることを確認してください。



- b. 青色のマークが付いた穴の横にある中心線に沿って、ライザーアセンブリを慎重に押し込み、完全に所定の位置に収まるまで押し込んでください。
 - c. ライザーにある青いロックを閉位置に回してください。
5. ケーブルを再取り付けするNICポートから保護キャップを取り外します。
 6. アプライアンスで実行する他のメンテナンス手順がない場合は、アプライアンスのカバーを再度取り付け、アプライアンスをラックに戻してケーブルを接続し、電源を投入します。

部品を交換した後、キットに同梱されているRMA手順書に記載されているとおりに、故障した部品をNetAppに返送してください。詳細については、["部品の返品と交換"](#)ページを参照してください。

SG120またはSG1200のCMOSバッテリーを交換

この手順に従って、システムボード上の2つのCMOSコイン型電池を交換してください。

このタスクについて

サービスの中断を防ぐため、CMOSバッテリーの交換を開始する前に、他のすべてのサービス機器が電力網に接続されていること、および高可用性グループが構成されていること（該当する場合）を確認するか、サービスの中断が許容される定期メンテナンス期間中にバッテリーを交換してください。["ノードの接続状態を監視しています"](#)に関する情報をご覧ください。

作業を開始する前に

- ["CMOSバッテリーの交換が必要なSG120またはSG1200を確認しました"](#)があります。
- 正しい交換用CMOSバッテリー（CR2032）を入手しました。

- "SG120またはSG1200アプライアンスを物理的に配置した"データセンターでCMOSバッテリーを交換します。
- アプライアンスの現在のBMC設定を記録しておきます（使用可能な場合）。
 - a. 交換するアプライアンスにログインします。
 - i. 次のコマンドを入力します。 `ssh admin@grid_node_IP`
 - ii. に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。
 - iii. 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
 - iv. に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。

rootとしてログインすると、プロンプトがから変わります \$ 終了： #。
 - b. と入力して `run-host-command ipmitool lan print`、アプライアンスの現在のBMC設定を表示します。

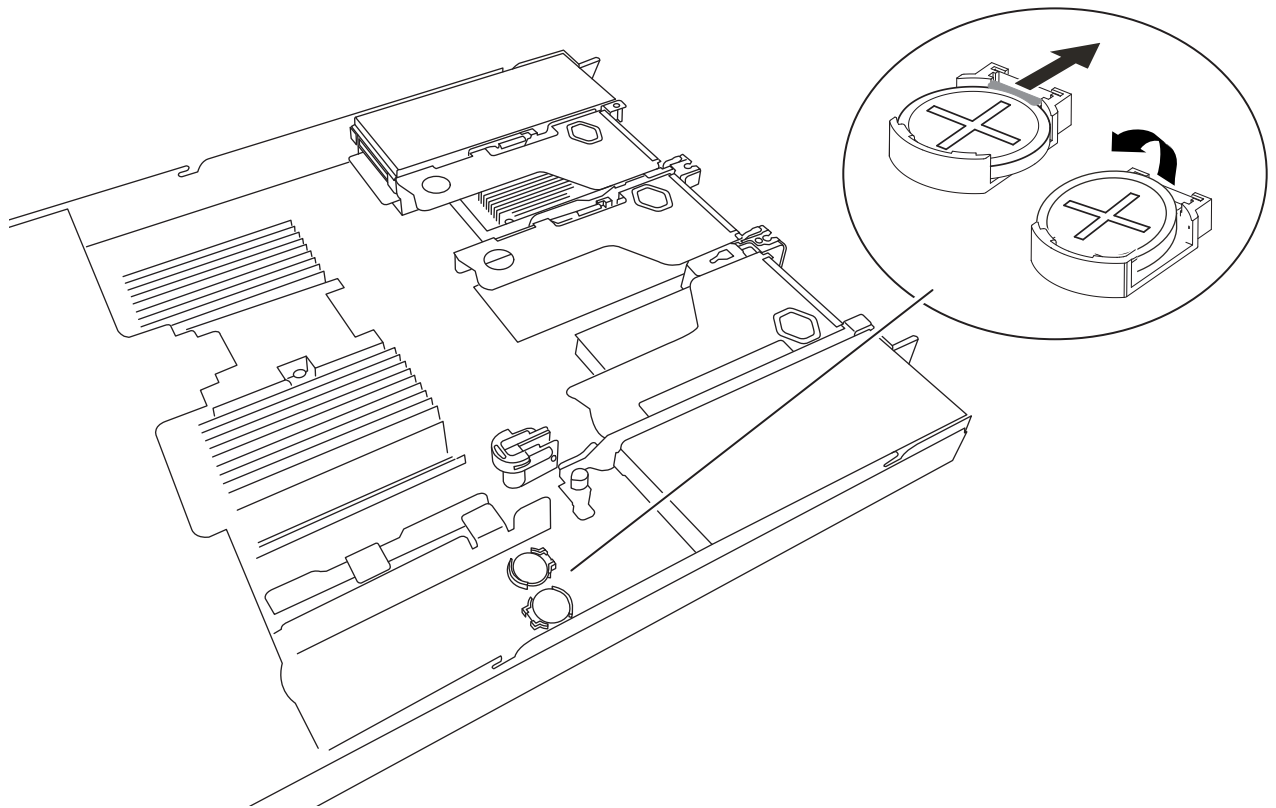


ラックからアプライアンスを取り外す前に、"アプライアンスの通常のシャットダウン"が必要です。

- すべてのケーブルを外し、"アプライアンスカバーを取り外した"。

手順

1. ESD リストバンドのストラップの端を手首に巻き付け、静電気の放電を防ぐためにクリップの端をメタルアースに固定します。
2. 最初のCMOSバッテリーを取り外します。
 - a. システムボード上のCMOSバッテリーの位置を確認します。
 - b. 指またはプラスチック製のこじ開け工具を使用して、固定クリップをバッテリーから押し出し、ソケットからスプリングします。



- c. バッテリーを取り外し、適切に廃棄してください。
3. 交換用のCMOSバッテリーを取り付けてください。
 - a. 交換用CMOSバッテリーをパッケージから取り出してください。
 - b. バッテリーがカチッと所定の位置に収まるまで、交換用バッテリーをプラス（+）側を上にしてシステム基板の空のソケットに押し込みます。
4. 2つ目のCMOSバッテリーについても、これらの手順を繰り返します。
5. アプライアンスで実行する他のメンテナンス手順がない場合は、アプライアンスのカバーを再度取り付け、アプライアンスをラックに戻してケーブルを接続し、電源を投入します。
6. 交換したアプライアンスでSEDドライブでドライブ暗号化が有効になっている場合は、次の手順を実行する必要があります。 **"ドライブ暗号化パスフレーズを入力"** 交換用アプライアンスの初回起動時に暗号化されたドライブにアクセスするには、次の手順を実行します。
7. 交換したアプライアンスでノード暗号化の暗号化キーを管理するためにキー管理サーバ（KMS）を使用していた場合は、ノードをグリッドに追加するために追加の設定が必要になることがあります。ノードが自動的にグリッドに追加されない場合は、次の設定が新しいアプライアンスに転送されたことを確認し、想定される設定と異なる設定があれば手動で設定します。
 - **"StorageGRID 接続を設定します"**
 - **"アプライアンスのノード暗号化を設定します"**
8. アプライアンスにログインします。
 - a. 次のコマンドを入力します。 `ssh admin@grid_node_IP`
 - b. に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。
 - c. 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`

d. に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。

9. 以下のいずれかの方法を使用して、アプライアンスのBMCネットワーク接続を復元します：

- 静的IP、ネットマスク、およびゲートウェイを使用します
- DHCPを使用して、IP、ネットマスク、およびゲートウェイを取得します
- i. 静的IP、ネットマスク、およびゲートウェイを使用するようにBMCの設定をリストアするには、次のコマンドを入力します。

```
run-host-command ipmitool lan set 1 ipsrc static
```

```
run-host-command ipmitool lan set 1 ipaddr Appliance_IP
```

```
run-host-command ipmitool lan set 1 netmask Netmask_IP
```

```
run-host-command ipmitool lan set 1 defgw ipaddr Default_gateway
```

- i. DHCPを使用してIP、ネットマスク、およびゲートウェイを取得するようにBMCの設定を復元するには、次のコマンドを入力します。

```
run-host-command ipmitool lan set 1 ipsrc dhcp
```

10. BMCネットワーク接続をリストアしたら、BMCインターフェイスに接続して監査し、追加で適用したBMCのカスタム設定をリストアします。たとえば、SNMPトラップの送信先やEメール通知の設定を確認する必要があります。を参照してください ["BMCインターフェイスの設定"](#)。
11. アプライアンスノードが Grid Manager に表示され、アラートが表示されていないことを確認します。

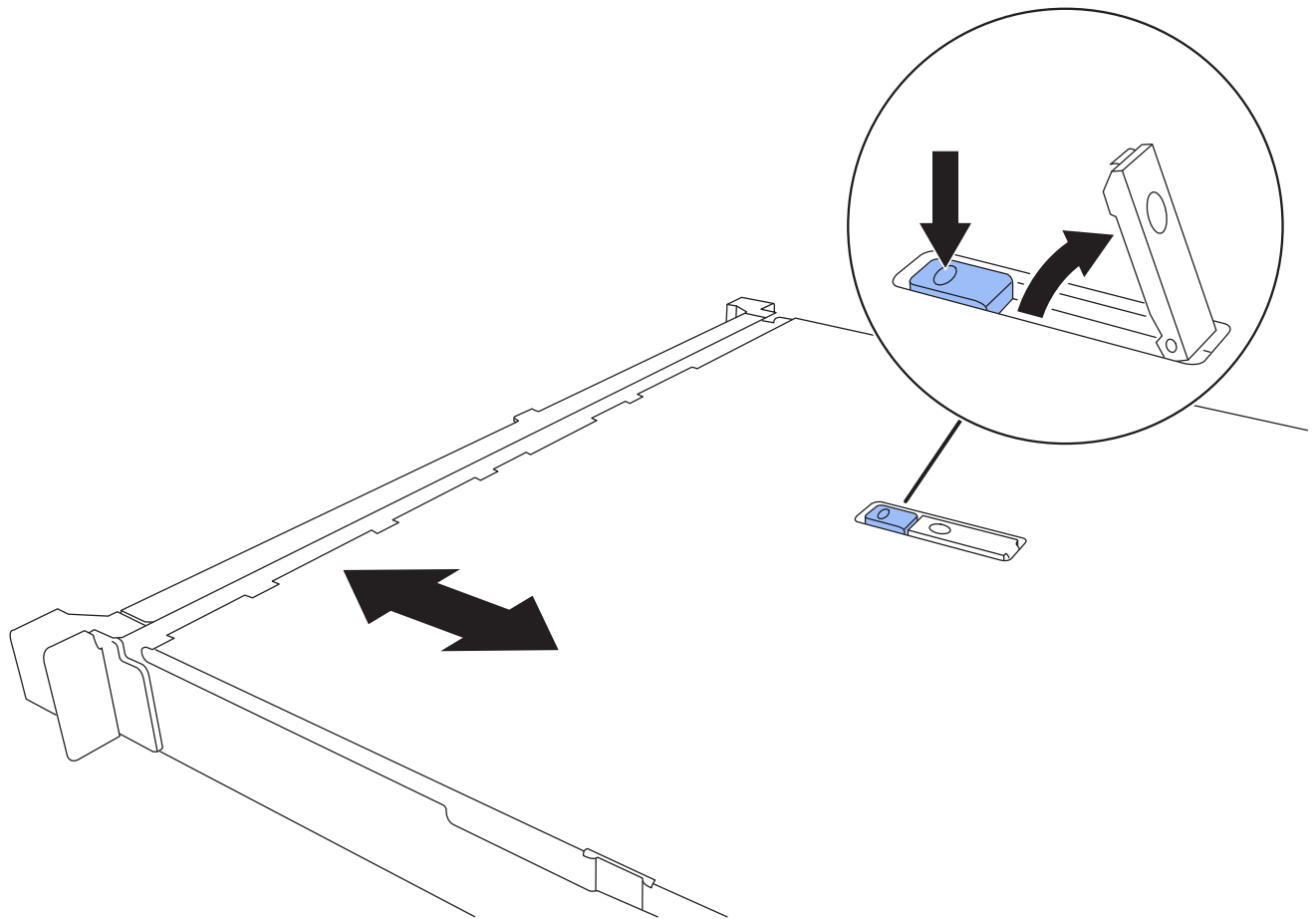
SG120とSG1200のカバーを交換します

メンテナンスのためにアプライアンスのカバーを取り外して内部コンポーネントにアクセスし、作業が完了したらカバーを元に戻します。

ステップ1：カバーを外す

手順

1. 静電気防止用リストバンドのストラップの端を手首に巻き付け、クリップの端を金属製のアースに固定して、アプライアンス内部での作業時に静電気が発生しないようにします。
2. ["キャビネットまたはラックからのアプライアンスの取り外し"](#) 上蓋にアクセスします。
3. 本体カバーにある青いロックボタンを押して、カバーのラッチを解除してください。



4. ラッチをアプライアンスシャーシの背面方向に上下に回転させて停止し、カバーをシャーシから慎重に持ち上げて脇に置きます。

手順2：カバーを再度取り付ける

手順

1. カバーのラッチを開いた状態で、カバーをシャーシの上に位置合わせし、慎重に下ろしてください。
2. カバーラッチが止まるまで前後に回し、カバーをシャーシに完全に固定します。カバーの前端に隙間がないことを確認します。

カバーが完全に装着されていないと、アプライアンスをラックにスライドさせることができない場合があります。

3. ["キャビネットまたはラックへのアプライアンスの再設置"](#)。

SG120またはSG1200アプライアンスを交換する

アプライアンスが適切に機能しない場合や障害が発生した場合は、交換が必要となる場合があります。

このタスクについて

アプライアンスの交換中は、StorageGRID ノードにアクセスできなくなります。アプライアンスが動作して

いる場合は、この手順の起動時に通常の方法でシャットダウンを実行できます。



StorageGRID ソフトウェアをインストールする前にアプライアンスを交換すると、この手順の完了後すぐに StorageGRID アプライアンスインストーラにアクセスできない場合があります。StorageGRID アプライアンスインストーラには、アプライアンスと同じサブネット上の他のホストからはアクセスできますが、他のサブネット上のホストからはアクセスできません。この状態は 15 分以内に（元のアプライアンスのいずれかの ARP キャッシュエントリがタイムアウトした時点で）自動的に解消されます。あるいは、古い ARP キャッシュエントリをローカルルータまたはゲートウェイから手動でパージすれば、すぐにこの状態を解消できます。

作業を開始する前に

- 交換するアプライアンスと同じパーツ番号の交換用アプライアンスを用意しておきます。アプライアンスの前面に取り付けられているタグを調べて、パーツ番号が一致していることを確認します。
- アプライアンスに接続する各ケーブルを識別するためのラベルを用意しておきます。
- **"アプライアンスを物理的に設置します"**があります。

手順

1. アプライアンスの現在の設定を表示して記録します。
 - a. 交換するアプライアンスにログインします。
 - i. 次のコマンドを入力します。 `ssh admin@grid_node_IP`
 - ii. に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。
 - iii. 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
 - iv. に記載されているパスワードを入力します Passwords.txt ファイル。

rootとしてログインすると、プロンプトがから変わります \$ 終了: #。
 - b. 入力するコマンド **run-host-command ipmitool lan print** をクリックして、アプライアンスの現在のBMC設定を表示します。
2. **"アプライアンスをシャットダウンします"**。
3. このStorageGRIDアプライアンスのいずれかのネットワークインターフェイスがDHCP用に設定されている場合は、交換用アプライアンスのMACアドレスを参照するように、DHCPサーバの永続的なDHCPリース割り当てを更新する必要があります。これにより、アプライアンスに適切なIPアドレスが確実に割り当てられます。

ネットワーク管理者またはDHCPサーバ管理者に連絡して、恒久的なDHCPリース割り当てを更新してください。管理者は、DHCPサーバのログから、またはアプライアンスのイーサネットポートが接続されているスイッチのMACアドレステーブルを調べて、交換用アプライアンスのMACアドレスを特定できます。
4. アプライアンスを取り外して交換します。
 - a. ケーブルにラベルを付け、ケーブルとネットワークトランシーバを取り外します。



パフォーマンスの低下を防ぐため、ケーブルをねじったり、折り曲げたり、挟んだり、踏んだりしないでください。

- b. "障害が発生したアプライアンスをキャビネットまたはラックから取り外す".
- c. 故障した機器における交換可能な部品（電源装置2台、冷却ファン7個、NIC3枚、SSD2枚）の位置を確認してください。

2つのドライブは、シャーシ内で次の位置にあります（ベゼルを取り外した状態のシャーシ前面）。



	ドライブ
1.	HDD00
2.	HDD01

- d. 交換可能なコンポーネントを交換用アプライアンスに移動します。

交換可能なコンポーネントの再取り付けについては、説明されているメンテナンス手順に従ってください。



ドライブ上のデータを保持したい場合は、故障した機器で使用されていたのと同じドライブスロットにSSDドライブを挿入してください。そうしないと、Appliance Installerに警告メッセージが表示され、アプライアンスがグリッドに再接続できるようになるには、ドライブを正しいスロットに挿入してアプライアンスを再起動する必要があります。

- a. "交換用アプライアンスをキャビネットまたはラックに設置する".
 - b. ケーブルと光トランシーバを交換してください。
5. アプライアンスの電源をオンにします。
 6. 交換したアプライアンスでSEDドライブでハードウェアドライブ暗号化が有効になっている場合は、次の手順を実行する必要があります。"ドライブ暗号化パスフレーズを入力" 交換用アプライアンスの初回起動時に暗号化されたドライブにアクセスするには、次の手順を実行します。
 7. アプライアンスがグリッドに再参加するまで待ちます。アプライアンスがグリッドに再参加しない場合は、StorageGRID アプライアンスインストーラのホームページのガイダンスに従って問題に対処してください。



ディスクドライブを別のスロットに移動するなど、物理ハードウェアの変更が必要であることがアプライアンスインストーラによって示された場合は、ハードウェアを変更する前にアプライアンスの電源をオフにしてください。

8. 交換したアプライアンスでノード暗号化の暗号化キーを管理するためにキー管理サーバ（KMS）を使用していた場合は、ノードをグリッドに追加するために追加の設定が必要になることがあります。ノードが自

動的にグリッドに追加されない場合は、次の設定が新しいアプライアンスに転送されたことを確認し、想定される設定と異なる設定があれば手動で設定します。

- ["StorageGRID 接続を設定します"](#)
- ["アプライアンスのノード暗号化を設定します"](#)

9. 交換したアプライアンスにログインします。

- 次のコマンドを入力します。 `ssh admin@grid_node_IP`
- に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。
- 次のコマンドを入力してrootに切り替えます。 `su -`
- に記載されているパスワードを入力します `Passwords.txt` ファイル。

10. 交換したアプライアンスのBMCネットワーク接続をリストアします。次の2つのオプションがあります。

- 静的IP、ネットマスク、およびゲートウェイを使用します
- DHCPを使用して、IP、ネットマスク、およびゲートウェイを取得します
 - 静的IP、ネットマスク、およびゲートウェイを使用するようにBMCの設定をリストアするには、次のコマンドを入力します。

```
run-host-command ipmitool lan set 1 ipaddr Appliance_IP
```

```
run-host-command ipmitool lan set 1 netmask Netmask_IP
```

```
run-host-command ipmitool lan set 1 defgw ipaddr Default_gateway
```

- DHCPを使用してIP、ネットマスク、およびゲートウェイを取得するようにBMCの設定を復元するには、次のコマンドを入力します。

```
run-host-command ipmitool lan set 1 ipsrc dhcp
```

11. BMCネットワーク接続をリストアしたら、BMCインターフェイスに接続して監査し、追加で適用したBMCのカスタム設定をリストアします。たとえば、SNMPトラップの送信先やEメール通知の設定を確認する必要があります。を参照してください ["BMCインターフェイスの設定"](#)。

12. アプライアンスノードが Grid Manager に表示され、アラートが表示されていないことを確認します。

部品を交換した後、キットに同梱されているRMA手順書に記載されているとおりに、故障した部品をNetAppに返送してください。詳細については、 ["部品の返品と交換"](#) ページを参照してください。

関連情報

- ["ステータスインジケータを表示します"](#)
- ["アプライアンスのブート時のコードを確認します"](#)

SG120とSG1200をキャビネットまたはラックに再配置

SG120またはSG1200をキャビネットまたはラックから取り外して上部カバーにアクセスするか、アプライアンスを別の場所に移動してから、ハードウェアのメンテナンスが完了したら、アプライアンスをキャビネットまたはラックに再度取り付けます。

作業を開始する前に

- SG120またはSG1200に接続されている各ケーブルを識別するためのラベルがあります。
- "SG120またはSG1200が物理的に配置されている"データセンターでメンテナンスを実行している場所があります。
- "SG120またはSG1200をシャットダウンする"があります。



電源スイッチを使用してアプライアンスをシャットダウンしないでください。

手順1：SG120またはSG1200をキャビネットまたはラックから取り外します

手順

1. アプライアンスの電源ケーブルにラベルを付けてから外します。
2. ESD リストバンドのストラップの端を手首に巻き付け、静電気の放電を防ぐためにクリップの端をメタルアースに固定します。
3. アプライアンスのデータケーブルと、SFP+、SFP28、またはSFP56トランシーバーにラベルを付けてから、それらを取り外してください。



パフォーマンスの低下を防ぐため、ケーブルをねじったり、折り曲げたり、挟んだり、踏んだりしないでください。

4. アプライアンスの前面パネルの2本の非脱落型ネジを緩めます。



5. SG120またはSG1200をラックから前方にスライドさせ、取り付けレールが完全に伸びて両側のラッチがカチッと音がするまで引き出します。

アプライアンスの上部カバーには手が届きます。



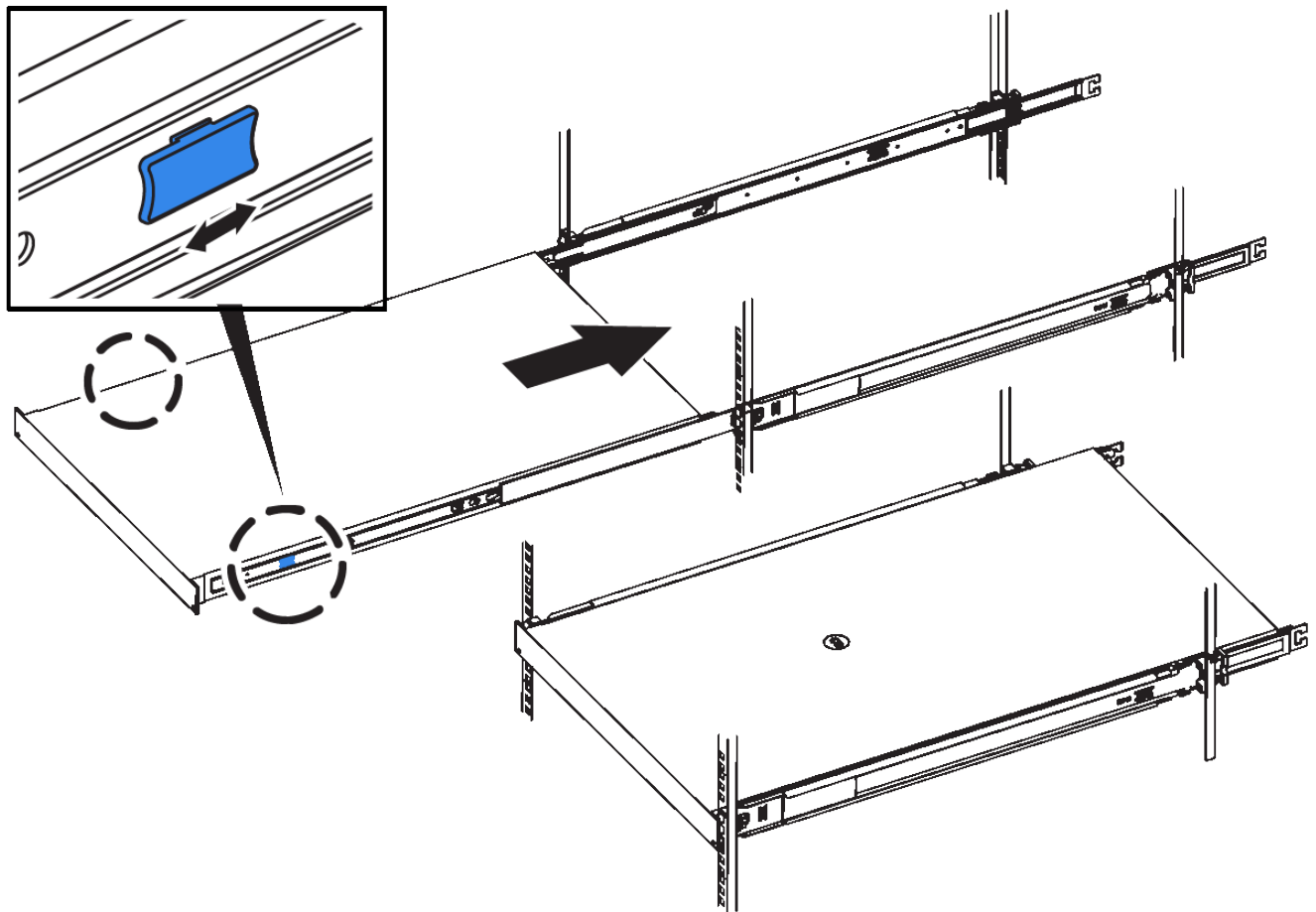
キャビネットやラックから機器を完全に取り外す場合は、レールキットの説明書に従って、レールから機器を取り外してください。

ステップ2：SG120またはSG1200をキャビネットまたはラックに再設置します

手順

1. 両方のラックレールにある青色のレールリリースを同時に押し、SG120またはSG1200をラックに完全に収まるまでスライドさせて挿入します。

コントローラをこれ以上動かせない場合は、シャーシの両側にある青いラッチを引いて、コントローラを奥までスライドさせます。



コントローラの電源を入れるまでは、前面ベゼルを取り付けしないでください。

2. コントローラの前面パネルの非脱落型ネジを締めて、コントローラをラックに固定します。



3. ESD リストバンドのストラップの端を手首に巻き付け、静電気の放電を防ぐためにクリップの端をメタルアースに固定します。
4. "コントローラのデータケーブルとSFPトランシーバーを再接続します"。



パフォーマンスの低下を防ぐため、ケーブルをねじったり、折り曲げたり、挟んだり、踏んだりしないでください。

5. "コントローラの電源ケーブルを再接続"。
6. "アプライアンスの再起動"。

著作権に関する情報

Copyright © 2026 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S. 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、または他の知的所有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。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および / または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータ ソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用权を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用权については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、<http://www.netapp.com/TM>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。