



# 障害が発生したノードをサービスアプライアンスと交換する StorageGRID

NetApp  
October 03, 2025

# 目次

障害が発生したノードをサービスアプライアンスと交換する .....	1
サービスアプライアンスの設置（プラットフォーム変更のみ） .....	1
再インストールのためのアプライアンスの準備（プラットフォームの交換のみ） .....	2
サービスアプライアンスでソフトウェアのインストールを開始します .....	3
サービスアプライアンスのインストールの監視 .....	6

# 障害が発生したノードをサービスアプライアンスと交換する

SG100 または SG1000 サービスアプライアンスを使用して、障害が発生したゲートウェイノード、障害が発生した非プライマリ管理ノード、または VMware、Linux ホスト、サービスアプライアンスでホストされていた障害が発生したプライマリ管理ノードをリカバリできます。この手順は、グリッドノードのリカバリ手順の1つのステップです。

## 必要なもの

- 次のいずれかの状況に該当することを確認しておく必要があります。
  - ノードをホストしている仮想マシンをリストアできない。
  - グリッドノードの物理 / 仮想 Linux ホストに障害が発生したため、交換する必要がある。
  - グリッドノードをホストしているサービスアプライアンスを交換する必要があります。
- StorageGRID アプライアンスインストーラのバージョンを確認およびアップグレードするためのハードウェアの設置とメンテナンスの説明に従って、サービスアプライアンス上の StorageGRID アプライアンスインストーラのバージョンが StorageGRID システムのソフトウェアバージョンと一致していることを確認する必要があります。

## "SG100 SG1000サービスアプライアンス"



SG100 と SG1000 サービスアプライアンスの両方を同じサイトに導入しないでください。パフォーマンスが予測不能になる可能性があります

## このタスクについて

次の場合は、SG100 または SG1000 サービスアプライアンスを使用して、障害が発生したグリッドノードをリカバリできます。

- 障害ノードが VMware または Linux でホストされていた（プラットフォームの変更）
- 障害ノードがサービスアプライアンスでホストされていた（プラットフォームの交換）

## 手順

- "サービスアプライアンスの設置（プラットフォーム変更のみ）"
- "再インストールのためのアプライアンスの準備（プラットフォームの交換のみ）"
- "サービスアプライアンスでソフトウェアのインストールを開始します"
- "サービスアプライアンスのインストールの監視"

## サービスアプライアンスの設置（プラットフォーム変更のみ）

交換用ノードに SG100 または SG1000 サービスアプライアンスを使用していた、VMware または Linux ホストでホストされていた障害グリッドノードをリカバリする場合は、最初に障害ノードと同じノード名を使用して新しいアプライアンスハードウェア

を設置する必要があります。

障害ノードに関する次の情報が必要です。

- \* ノード名 \* : 障害が発生したノードと同じノード名を使用してサービスアプライアンスをインストールする必要があります。
- \* IP アドレス \* : 障害が発生したノードと同じ IP アドレスをサービスアプライアンスに割り当てることができます。これは推奨されるオプションであり、各ネットワークで新しい未使用の IP アドレスを選択することもできます。

この手順は、VMware または Linux でホストされていた障害ノードをサービスアプライアンスでホストされているノードと交換してリカバリする場合にのみ実行してください。

1. 新しい SG100 または SG1000 サービスアプライアンスの設置手順に従ってください。
2. ノード名の入力を求められたら、障害ノードのノード名を使用します。

関連情報

["SG100 SG1000サービスアプライアンス"](#)

## 再インストールのためのアプライアンスの準備（プラットフォームの交換のみ）

サービスアプライアンスでホストされていたグリッドノードをリカバリする場合は、最初に StorageGRID ソフトウェアを再インストールするアプライアンスを準備する必要があります。

この手順は、サービスアプライアンスでホストされていた障害ノードを交換する場合にのみ実行してください。障害ノードが VMware または Linux ホストでホストされていた場合は実行しないでください。

1. 障害が発生したグリッドノードにログインします。
  - 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。

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: #。

2. StorageGRID ソフトウェアをアプライアンスにインストールする準備をします。入力するコマンド `sgareinstall`
3. 続行するかどうかを尋ねられたら、と入力します。 `y`

アプライアンスがリブートされ、SSH セッションが終了します。通常は 5 分程度で StorageGRID アプライアンスインストーラが使用可能になりますが、場合によっては最大で 30 分待つ必要があります。

サービスアプライアンスがリセットされ、グリッドノード上のデータにアクセスできなくなります。元のインストールプロセスで設定した IP アドレスはそのまま使用する必要がありますが、手順の完了時に確

認しておくことを推奨します。

を実行したあとに `sgareinstall` コマンドを実行すると、StorageGRIDでプロビジョニングされたすべてのアカウント、パスワード、およびSSHキーが削除され、新しいホストキーが生成されます。

## サービスアプライアンスでソフトウェアのインストールを開始します

ゲートウェイノードまたは管理ノードを SG100 または SG1000 サービスアプライアンスにインストールするには、アプライアンスに含まれている StorageGRID アプライアンスインストーラを使用します。

### 必要なもの

- アプライアンスをラックに設置し、ネットワークに接続し、電源を投入しておく必要があります。
- StorageGRID アプライアンスインストーラを使用してアプライアンスのネットワークリンクと IP アドレスを設定する必要があります。
- ゲートウェイノードまたは非プライマリ管理ノードをインストールする場合は、StorageGRID グリッドのプライマリ管理ノードの IP アドレスを確認しておきます。
- StorageGRID アプライアンスインストーラの IP 設定ページに表示されるすべてのグリッドネットワークサブネットを、プライマリ管理ノードのグリッドネットワークサブネットリストで定義する必要があります。

これらの必要な準備作業の実行手順については、SG100 または SG1000 サービスアプライアンスのインストールとメンテナンスの手順を参照してください。

- サポートされているWebブラウザを使用する必要があります。
- アプライアンスに割り当てられている IP アドレスのいずれかを確認しておく必要があります。管理ネットワーク、グリッドネットワーク、またはクライアントネットワークの IP アドレスを使用できます。
- プライマリ管理ノードをインストールする場合は、このバージョンの StorageGRID 用の Ubuntu または Debian のインストールファイルが必要です。



最新バージョンの StorageGRID ソフトウェアは、製造時にサービスアプライアンスにプリロードされています。プリロードバージョンのソフトウェアが StorageGRID 環境で使用されているバージョンと同じ場合、インストールファイルは必要ありません。

### このタスクについて

SG100 または SG1000 サービスアプライアンスに StorageGRID ソフトウェアをインストールするには、次の手順を実行します。

- プライマリ管理ノードの場合は、ノードの名前を指定し、必要に応じて適切なソフトウェアパッケージをアップロードします。
- 非プライマリ管理ノードまたはゲートウェイノードの場合は、プライマリ管理ノードの IP アドレスとノードの名前を指定または確認します。
- インストールを開始し、ボリュームの設定とソフトウェアのインストールが行われている間待機します。
- プロセスの途中でインストールが一時停止します。インストールを再開するには、Grid Manager にサイ

ンインして、保留状態のノードを障害ノードの代わりとして設定する必要があります。

- ノードを設定すると、アプライアンスのインストールプロセスが完了してアプライアンスがリブートされます。

## 手順

1. ブラウザを開き、SG100 または SG1000 サービスアプライアンスの IP アドレスのいずれかを入力します。

`https://Controller_IP:8443`

StorageGRID アプライアンスインストーラのホームページが表示されます。

NetApp® StorageGRID® Appliance Installer Help ▾

Home Configure Networking ▾ Configure Hardware ▾ Monitor Installation Advanced ▾

### Home

#### This Node

Node type: Gateway ▾

Node name: NetApp-SGA

Cancel Save

#### Primary Admin Node connection

Enable Admin Node discovery  Uncheck to manually enter the Primary Admin Node IP

Connection state: Admin Node discovery is in progress

Cancel Save

#### Installation

Current state: Unable to start installation. The Admin Node connection is not ready.

Start Installation

2. プライマリ管理ノードをインストールするには、次の手順に従います。
  - a. このノードセクションで、\* ノードタイプ \* に \* プライマリ管理者 \* を選択します。
  - b. [ノード名 \*] フィールドに 'リカバリするノードに使用されていた名前を入力し [保存 \*] をクリック

します

- c. [インストール] セクションで、[現在の状態] の下に表示されているソフトウェアバージョンを確認します

インストールできるソフトウェアのバージョンが正しい場合は、に進みます [インストール手順](#)。

- d. 別のバージョンのソフトウェアをアップロードする必要がある場合は、\* 詳細設定 \* メニューで \* StorageGRID ソフトウェアのアップロード \* を選択します。

[Upload StorageGRID Software] ページが表示されます。

NetApp® StorageGRID® Appliance Installer Help ▾

---

Home    Configure Networking ▾    Configure Hardware ▾    Monitor Installation    Advanced ▾

---

### Upload StorageGRID Software

If this node is the primary Admin Node of a new deployment, you must use this page to upload the StorageGRID software installation package, unless the version of the software you want to install has already been uploaded. If you are adding this node to an existing deployment, you can avoid network traffic by uploading the installation package that matches the software version running on the existing grid. If you do not upload the correct package, the node obtains the software from the grid's primary Admin Node during installation.

---

#### Current StorageGRID Installation Software

Version	None
Package Name	None

---

#### Upload StorageGRID Installation Software

Software Package	<input type="button" value="Browse"/>
Checksum File	<input type="button" value="Browse"/>

- a. [\* 参照 ] をクリックして、StorageGRID ソフトウェア用の \* ソフトウェア・パッケージ \* および \* チェックサム・ファイル \* をアップロードします。

選択したファイルが自動的にアップロードされます。

- b. StorageGRID アプライアンス・インストーラのホームページに戻るには、\* ホーム \* をクリックします。
3. ゲートウェイノードまたは非プライマリ管理ノードをインストールするには、次の手順を実行します。
    - a. このノードセクションで、\* ノードタイプ \* には、リストアするノードのタイプに応じて \* ゲートウェイ \* または \* 非プライマリ管理 \* を選択します。
    - b. [ノード名 \*] フィールドに 'リカバリするノードに使用されていた名前を入力し [保存 \*] をクリックします
    - c. プライマリ管理ノードの接続セクションで、プライマリ管理ノードの IP アドレスを指定する必要があるかどうかを確認します。

プライマリ管理ノードまたは ADMIN\_IP が設定された少なくとも 1 つのグリッドノードが同じサブネットにある場合は、StorageGRID アプライアンスインストーラがこの IP アドレスを自動的に検出します。

d. この IP アドレスが表示されない場合や変更する必要がある場合は、アドレスを指定します。

オプション	説明
IP を手動で入力します	<ol style="list-style-type: none"><li>Enable Admin Node discovery * チェックボックスの選択を解除します。</li><li>IP アドレスを手動で入力します。</li><li>[ 保存 ( Save ) ] をクリックします。</li><li>新しい IP アドレスの接続状態が「 ready 」になるまで待機します。</li></ol>
接続されたすべてのプライマリ管理ノードの自動検出	<ol style="list-style-type: none"><li>Enable Admin Node discovery * チェックボックスを選択します。</li><li>検出された IP アドレスのリストから、このサービスアプライアンスを導入するグリッドのプライマリ管理ノードを選択します。</li><li>[ 保存 ( Save ) ] をクリックします。</li><li>新しい IP アドレスの接続状態が「 ready 」になるまで待機します。</li></ol>

- インストールセクションで、現在の状態がノード名のインストールを開始する準備ができていること、および \* インストールの開始 \* ボタンが有効になっていることを確認します。

[Start Installation\* (インストールの開始) ] ボタンが有効になっていない場合は、ネットワーク設定またはポート設定の変更が必要になることがあります。手順については、使用しているアプライアンスのインストールとメンテナンスの手順を参照してください。

- StorageGRID アプライアンスインストーラのホームページで、 \* インストールの開始 \* をクリックします。

現在の状態が「 Installation is in progress 」に変わり、「 Monitor Installation 」ページが表示されます。



モニタのインストールページに手動でアクセスする必要がある場合は、メニューバーから \* モニタのインストール \* をクリックします。

#### 関連情報

["SG100 SG1000サービスアプライアンス"](#)

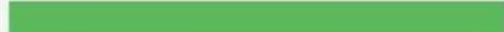
## サービスアプライアンスのインストールの監視

StorageGRID アプライアンスインストーラでは、インストールが完了するまでステータスが提供されます。ソフトウェアのインストールが完了すると、アプライアンスがリブートされます。

- インストールの進行状況を監視するには、メニューバーの \* インストールの監視 \* をクリックします。

Monitor Installation ページにインストールの進行状況が表示されます。

## Monitor Installation

1. Configure storage		Complete
2. Install OS		Running
<b>Step</b>	<b>Progress</b>	<b>Status</b>
Obtain installer binaries		Complete
Configure installer		Complete
Install OS		Installer VM running
3. Install StorageGRID		Pending
4. Finalize installation		Pending

青色のステータスバーは、現在進行中のタスクを示します。緑のステータスバーは、正常に完了したタスクを示します。



インストーラは、以前のインストールで完了したタスクが再実行されないようにします。インストールを再実行している場合、再実行する必要のないタスクは、緑色のステータスバーとステータスが [スキップ済み] と表示されます。

### 2. インストールの最初の 2 つのステージの進行状況を確認します。

#### ◦ \* 1. ストレージの構成 \*

インストーラが既存の設定をすべてドライブから消去し、ホストを設定します。

#### ◦ ※ 2OS \* をインストールします

インストーラが StorageGRID のベースとなるオペレーティングシステムイメージをプライマリ管理ノードからアプライアンスにコピーするか、ベースとなるオペレーティングシステムイメージをプライマリ管理ノードのインストールパッケージからインストールします。

### 3. 次のいずれかが実行されるまで、インストールの進行状況を監視します。

- アプライアンスゲートウェイノードまたは非プライマリアプライアンス管理ノードの場合、\* Install StorageGRID \* ステージが一時停止し、組み込みのコンソールにメッセージが表示されて、グリッドマネージャを使用して管理ノードでこのノードを承認するように求められます。

Home

Configure Networking ▾

Configure Hardware ▾

Monitor Installation

Advanced ▾

## Monitor Installation

1. Configure storage	Complete
2. Install OS	Complete
3. Install StorageGRID	Running
4. Finalize installation	Pending

Connected (unencrypted) to: QEMU

```

/platform.type: Device or resource busy
[2017-07-31T22:09:12.362566] INFO -- [INSG] NOTICE: seeding /var/local with c
ontainer data
[2017-07-31T22:09:12.366205] INFO -- [INSG] Fixing permissions
[2017-07-31T22:09:12.369633] INFO -- [INSG] Enabling syslog
[2017-07-31T22:09:12.511533] INFO -- [INSG] Stopping system logging: syslog-n
g.
[2017-07-31T22:09:12.570096] INFO -- [INSG] Starting system logging: syslog-n
g.
[2017-07-31T22:09:12.576360] INFO -- [INSG] Beginning negotiation for downloa
d of node configuration
[2017-07-31T22:09:12.581363] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.585066] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.588314] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.591851] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.594886] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.598360] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.601324] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.604759] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.607800] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.610985] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.614597] INFO -- [INSG]
[2017-07-31T22:09:12.618282] INFO -- [INSG] Please approve this node on the A
dmin Node GMI to proceed...

```

- アプライアンスプライマリ管理ノードの場合、第 5 フェーズ（Load StorageGRID Installer）が表示されます。5 つ目のフェーズが 10 分以上たっても完了しない場合は、ページを手動で更新してください。

NetApp® StorageGRID® Appliance Installer Help ▾

Home    Configure Networking ▾    Configure Hardware ▾    Monitor Installation    Advanced ▾

Monitor Installation

1. Configure storage	Complete
2. Install OS	Complete
3. Install StorageGRID	Complete
4. Finalize installation	Complete
5. Load StorageGRID Installer	Running

Step	Progress	Status
Starting StorageGRID Installer		Do not refresh. You will be redirected when the installer is ready

4. リカバリするアプライアンスグリッドノードのタイプに応じて、次のリカバリプロセスステップに進みます。

リカバリのタイプ	参照
ゲートウェイノード	"Start Recovery (リカバリの開始) を選択してゲートウェイノードを設定します"
非プライマリ管理ノード	"リカバリの開始を選択して非プライマリ管理ノードを設定します"
プライマリ管理ノード	"交換用プライマリ管理ノードの設定"

## 著作権に関する情報

Copyright © 2025 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。