



# 電池

## E-Series storage systems

NetApp  
March 12, 2026

# 目次

電池 .....	1
バッテリーの交換要件- EF300またはEF600 .....	1
Recovery Guru のアラート .....	1
手順の概要 .....	1
要件 .....	1
バッテリーの交換- EF300およびEF600 .....	2
手順 1 : コントローラをオフラインにする .....	2
手順 2 : コントローラキャニスターを取り外す .....	3
手順 3 : 障害が発生したバッテリーを取り外す .....	5
手順 4 : 新しいバッテリーを取り付ける .....	7
手順 5 : コントローラキャニスターを再度取り付ける .....	7
手順 6 : バッテリー交換後の処理 .....	8

# 電池

## バッテリーの交換要件- EF300またはEF600

EF300、EF600、EF300C、またはEF600Cバッテリーを交換する前に、要件と考慮事項を確認してください。

バッテリーはコントローラに搭載されており、AC 電源で障害が発生した場合にキャッシュデータを保持しません。

### Recovery Guru のアラート

SANtricity System Manager の Recovery Guru から次のいずれかのステータスが報告された場合は、該当するバッテリーを交換する必要があります。

- バッテリーで障害が発生しました
- バッテリーの交換が必要です

SANtricity System Manager の Recovery Guru で詳細を確認し、問題にバッテリーが搭載されていること、および先に対処する必要がある項目がほかにないことを確認します。

### 手順の概要

データを保護するために、障害が発生したバッテリーはできるだけ早く交換する必要があります。

以下は、EF300 または EF600 コントローラのバッテリーを交換する手順の概要です。

1. コントローラをオフラインにします。
2. コントローラキャニスターを取り外します。
3. バッテリーを交換します。
4. コントローラキャニスターを交換します。
5. コントローラをオンラインにします。

### 要件

バッテリーを交換する場合は、次の準備が必要です。

- 交換用バッテリー。
- ESD リストバンドを装着するか、静電気防止処置を施しておきます。
- コントローラキャニスターに接続する各ケーブルを識別するためのラベル。
- コントローラの SANtricity System Manager にアクセスできるブラウザを備えた管理ステーション。（System Manager インターフェイスを開くには、ブラウザでコントローラのドメイン名または IP アドレスを指定します）。

必要に応じて、コマンドラインインターフェイス（CLI）を使用して一部の手順を実行できます。CLI に

アクセスできない場合は、次のいずれかを実行できます。

- \* SANtricity System Manager (バージョン 11.60 以降) \* - System Manager から CLI パッケージ (zip ファイル) をダウンロードします。[設定]、[システム]、[アドオン]、[コマンドラインインターフェイス]の順に選択します。次に、DOS C : プロンプトなどのオペレーティングシステムプロンプトから問題 CLI コマンドを実行します。

## バッテリーの交換- EF300およびEF600

EF300、EF600、EF300C、またはEF600Cストレージシステムのバッテリーを交換することができます。

このタスクについて

各コントローラキャニスターには、AC 電源で障害が発生した場合にキャッシュデータを保持するバッテリーが搭載されています。SANtricity System Manager の Recovery Guru から「バッテリーで障害が発生しました」または「バッテリーの交換が必要です」のいずれかのステータスが報告された場合は、該当するバッテリーを交換する必要があります。

作業を開始する前に

- 使用中のボリュームがないこと、またはボリュームを使用しているすべてのホストにマルチパスドライバがインストールされていることを確認します。
- を確認します ["EF300 または EF600 バッテリーの交換に際しての要件"](#)。
- 次のものがあることを確認します。
  - 交換用バッテリー。
  - ESDリストバンドや静電気防止処置を施します。
  - 静電気防止処置を施した平らな作業場所。
  - コントローラキャニスターに接続する各ケーブルを識別するためのラベル。
  - コントローラの SANtricity System Manager にアクセスできるブラウザを備えた管理ステーション。  
(System Manager インターフェイスを開くには、ブラウザでコントローラのドメイン名または IP アドレスを指定します)。

### 手順 1 : コントローラをオフラインにする

データをバックアップし、コントローラをオフラインにします。

手順

1. SANtricity System Manager の Recovery Guru で詳細を確認し、問題にバッテリーが搭載されていること、および先に対処する必要がある項目がほかにないことを確認します。
2. Recovery Guru の詳細領域で、交換するバッテリーを特定します。
3. SANtricity システムマネージャを使用して、ストレージレイの構成データベースをバックアップします。

コントローラを取り外すときに問題が発生した場合は、保存したファイルを使用して構成をリストアできます。RAID 構成データベースの現在の状態が保存されます。これには、コントローラ上のボリュームグループとディスクプールのすべてのデータが含まれます。

° System Manager から :

- i. メニューを選択します。 Support [ Support Center > Diagnostics ] (サポートセンター > 診断)。
- ii. [ 構成データの収集 \* ] を選択します。
- iii. [Collect]( 収集 ) をクリックします

ブラウザの Downloads フォルダに、「 \* configurationdata-<ArrayName>-<dateTime >.7z \* 」という名前でファイルが保存されます。

4. コントローラがオフラインでない場合は、 SANtricity System Manager を使用してオフラインにします。
  - a. 「 \* ハードウェア \* 」 を選択します。
  - b. 図にドライブが表示されている場合は、 \* Show back of shelf \* を選択してコントローラを表示します。
  - c. オフラインに切り替えるコントローラを選択します。
  - d. コンテキストメニューから \* オフラインに切り替え \* を選択し、操作を確定します。



オフラインにするコントローラを使用して SANtricity System Manager にアクセスしている場合は、「 SANtricity System Manager を利用できません」というメッセージが表示されます。別のコントローラを使用して SANtricity System Manager に自動的にアクセスするには、 \* 代替ネットワーク接続に接続する \* を選択します。

5. SANtricity System Manager でコントローラのステータスがオフラインに更新されるまで待ちます。



ステータスの更新が完了するまでは、他の処理を開始しないでください。

6. Recovery Guru で「 \* 再確認」を選択し、詳細領域の「削除してもよろしいですか」フィールドに「はい」と表示されていることを確認します。このコンポーネントを削除しても安全であることを示します。

## 手順 2 : コントローラキャニスターを取り外す

障害が発生したバッテリーを新しいバッテリーと交換します。

手順

1. ESD リストバンドを装着するか、静電気防止処置を施します。
2. コントローラキャニスターに接続された各ケーブルにラベルを付けます。
3. コントローラキャニスターからすべてのケーブルを外します。



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

4. コントローラの背面にあるキャッシュアクティブ LED が消灯していることを確認します。
5. コントローラの両側にあるハンドルをつかみ、シェルフから外れるまで引き出します。



6. 両手でハンドルをつかみ、コントローラキャニスターをスライドしてシェルフから引き出します。コントローラの前面がエンクロージャの外に出たら、両手で完全に引き出します。



コントローラキャニスターは重いので、必ず両手で支えながら作業してください。



7. コントローラキャニスターを静電気防止処置を施した平らな場所に置きます。

### 手順 3：障害が発生したバッテリーを取り外す

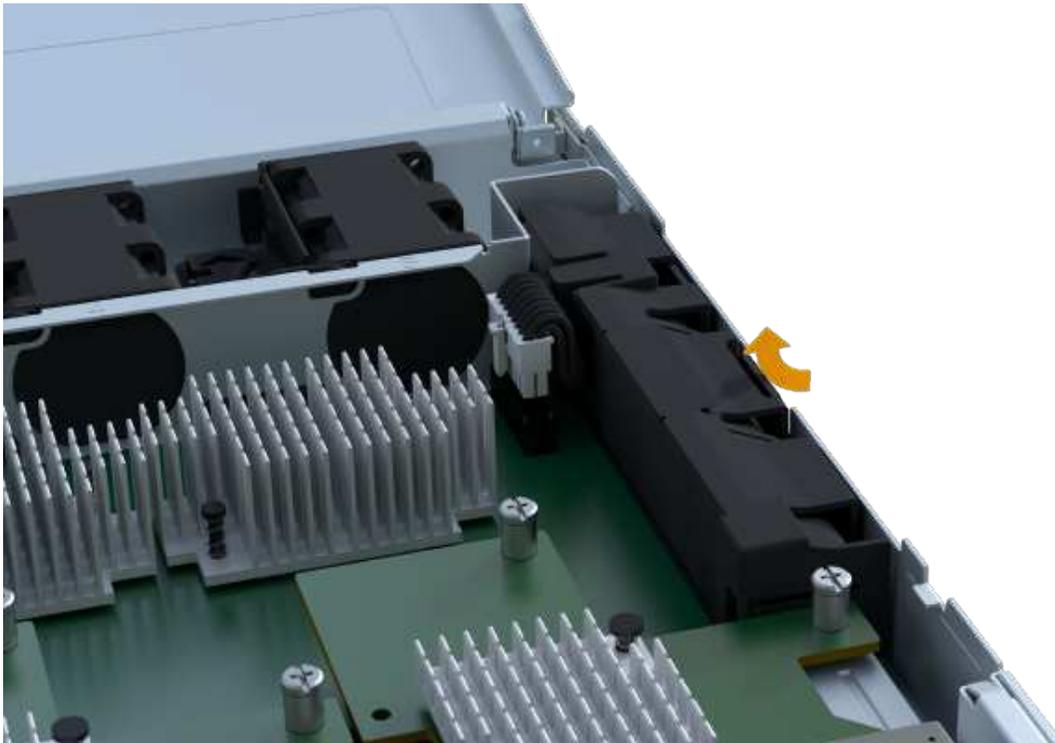
障害が発生したバッテリーをコントローラから引き出します。

手順

1. 1本の取り付けネジを外し、ふたを持ち上げてコントローラキャニスターのカバーを取り外します。
2. コントローラ内部の緑の LED が消灯していることを確認します。

この緑の LED が点灯している場合は、コントローラがまだバッテリー電源を使用しています。この LED が消灯するのを待ってから、コンポーネントを取り外す必要があります。

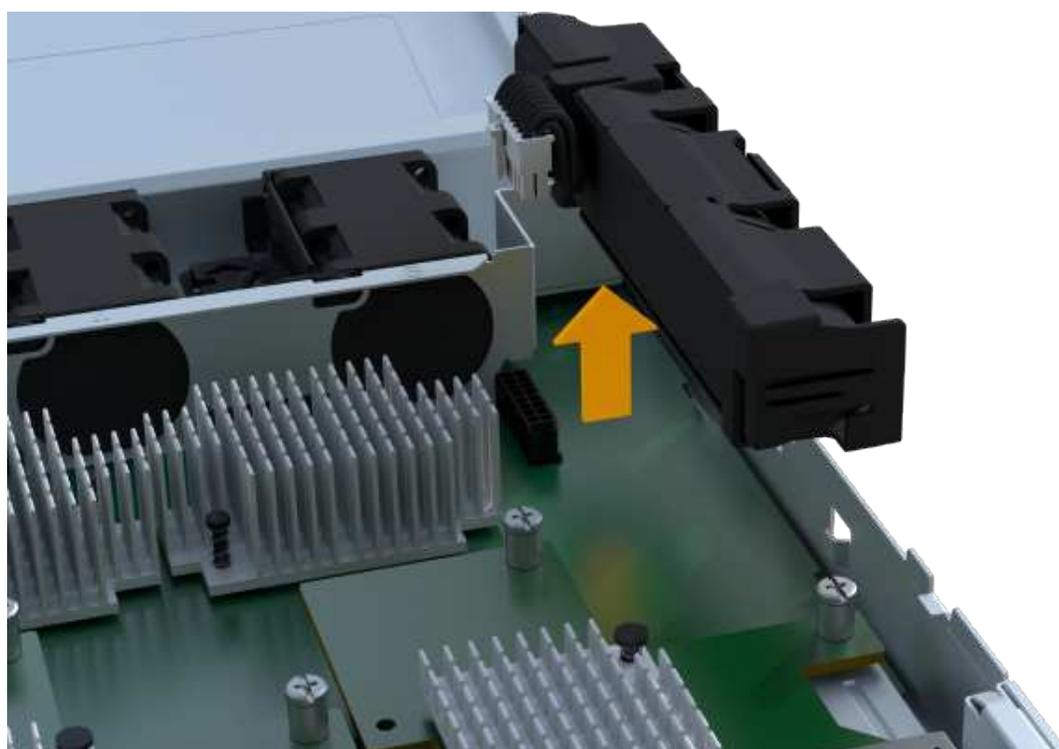
3. コントローラの側面にある「Press」タブを探します。
4. このツメを押しながらバッテリーケースをつかんで、バッテリーのラッチを外します。



5. バッテリー配線を収容しているコネクタをそっとつかみます。バッテリーを引き上げてボードから取り外します。



6. バッテリーをコントローラから取り出し、静電気防止処置を施した平らな場所に置きます。



7. 障害が発生したバッテリーをリサイクルまたは廃棄するには、地域の該当する手順に従ってください。



国際航空運送協会（IATA）の規制に従い、コントローラシェルフに搭載されているものを除き、リチウムバッテリーは航空便で送らないでください。

## 手順 4：新しいバッテリーを取り付ける

障害が発生したバッテリーをコントローラキャニスターから取り外したあと、次の手順に従って新しいバッテリーを取り付けます。

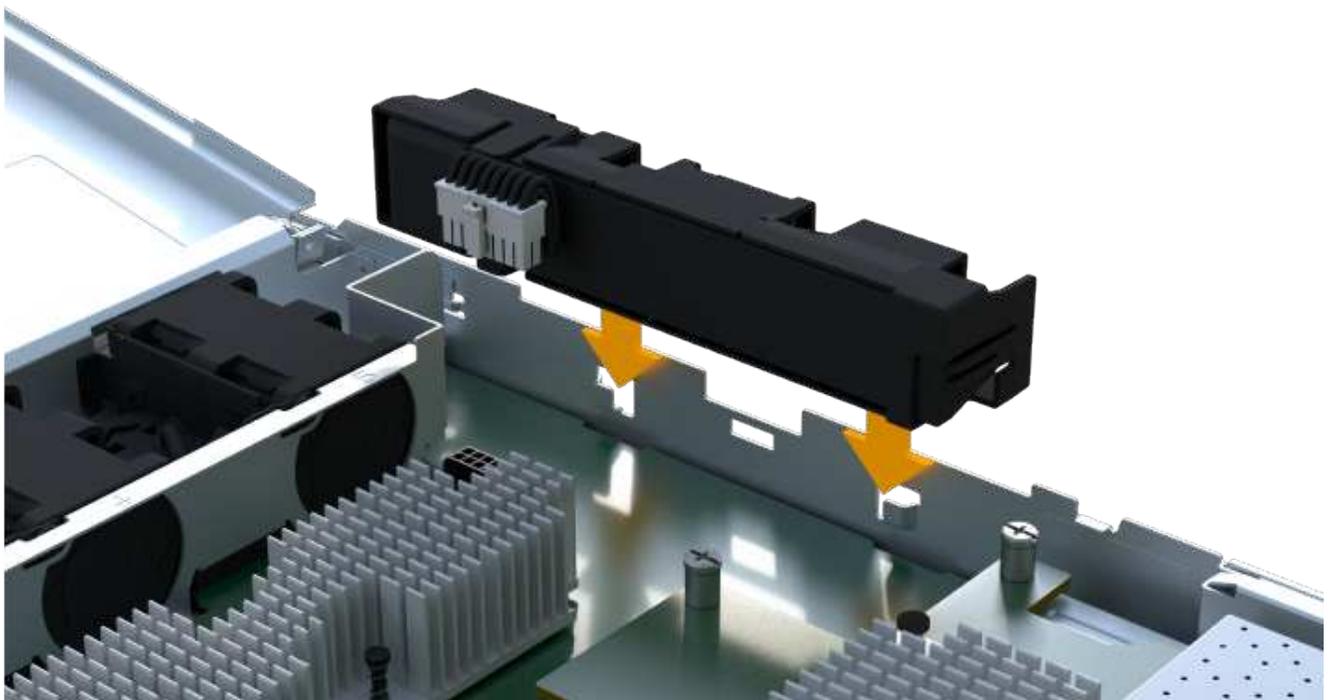
### 手順

1. 新しいバッテリーを開封し、静電気防止処置を施した平らな場所に置きます。



IATA 安全規則に準拠するため、交換用バッテリーは 30% 以下の充電状態（SoC）で出荷されます。交換用バッテリーに電源を再投入したあと、フル充電されて最初の学習サイクルが完了するまでは、書き込みキャッシュが再開されないことに注意してください。

2. コントローラの側面にある金属製ラッチにバッテリーケースを合わせ、バッテリーをコントローラに挿入します。



カチッと所定の位置に収まるまでバッテリーを押し込みます。

3. バッテリーコネクタをボードに再接続します。

## 手順 5：コントローラキャニスターを再度取り付ける

コントローラをコントローラシェルフに再度取り付けます。

### 手順

1. コントローラキャニスターのカバーを下げ、取り付けネジを固定します。
2. コントローラのハンドルをつかみながら、コントローラキャニスターをそっとスライドさせてコントローラシェルフの奥まで押し込みます。



コントローラがシェルフに正しく取り付けられると、カチッという音がします。



## 手順 6 : バッテリ交換後の処理

コントローラをオンラインにし、サポートデータを収集し、運用を再開します。

手順

1. コントローラをオンラインにします。
  - a. System Manager で、ハードウェアページに移動します。
  - b. 「\* コントローラの背面を表示 \*」を選択します。
  - c. バッテリを交換したコントローラを選択します。
  - d. ドロップダウンリストから「オンラインにする」\*を選択します。
2. コントローラのブート時に、コントローラの LED を確認します。

もう一方のコントローラとの通信が再確立されると次のような状態

- 黄色の警告 LED が点灯した状態になります。
  - ホストリンク LED は、ホストインターフェイスに応じて、点灯、点滅、消灯のいずれかになります。
3. コントローラがオンラインに戻ったら、ステータスが「最適」になっていることを確認し、コントローラシェルフの警告 LED を確認します。

ステータスが「最適」でない場合やいずれかの警告 LED が点灯している場合は、すべてのケーブルが正しく装着され、コントローラキャニスターが正しく取り付けられていることを確認します。必要に応じて、コントローラキャニスターを取り外して再度取り付けます。



問題が解決しない場合は、テクニカルサポートにお問い合わせください。

4. [Menu] (メニュー) の [Upgrade Center] (アップグレードセンター) をクリックして、最新バージョンの SANtricity OS がインストールされていることを確認します。

必要に応じて、最新バージョンをインストールします。

5. すべてのボリュームが優先所有者に戻っていることを確認します。
  - a. 選択メニュー： Storage [Volumes][ \* すべてのボリューム \* ] ページで、ボリュームが優先所有者に配布されていることを確認します。メニューを選択します。 [More (その他) ] [Change ownership (所有権の変更) ] (ボリューム所有者を表示)
  - b. すべてのボリュームが優先所有者に所有されている場合は、手順 6 に進みます。
  - c. いずれのボリュームも戻っていない場合は、手動でボリュームを戻す必要があります。メニューに移動します。 More [redistribution volumes (ボリュームの再配置) ]。
  - d. 自動配信または手動配信のあとに一部のボリュームだけが優先所有者に戻った場合は、 Recovery Guru でホスト接続の問題を確認する必要があります。
  - e. Recovery Guru がない場合、または Recovery Guru の手順に従ってもボリュームが優先所有者に戻らない場合は、サポートにお問い合わせください。
6. SANtricity システムマネージャを使用してストレージレイのサポートデータを収集します。
  - a. メニューを選択します。 Support [ Support Center > Diagnostics ] (サポートセンター > 診断) 。
  - b. 「サポートデータの収集」を選択します。
  - c. [Collect](収集) をクリックします

ブラウザの Downloads フォルダに、「 \* support-data.7z \* 」という名前でファイルが保存されます。

次の手順

これでバッテリーの交換は完了です。通常の運用を再開することができます。

## 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権を有し、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権については、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。