



# ストレージレイのステータスに対してリカバリ操作を実行します

## SANtricity 11.5

NetApp  
February 12, 2024

# 目次

ストレージレイのステータスに対してリカバリ操作を実行します .....	1
読み取り不能セクターのログを表示します .....	1
NVMe over InfiniBand統計パッケージを表示します .....	2
ドライブポートを再度有効にします .....	2
リカバリモードをクリアします .....	3

# ストレージアレイのステータスに対してリカバリ操作を実行します

## 読み取り不能セクターのログを表示します

読み取り不能セクターのログを保存して、分析用のファイルをテクニカルサポートに送信できます。

このタスクについて

読み取り不能セクターのログには、リカバリ不能なメディアエラーが報告されたドライブが原因で発生した読み取り不能セクターの詳細なレコードが含まれます。読み取り不能セクターは、通常のI/O処理中、および再構築などの変更処理中に検出されます。読み取り不能セクターが検出されたストレージアレイに対しては、要注意アラートが表示されます。Recovery Guruでは、注意すべき読み取り不能セクターの状態を識別します。読み取り不能セクターに格納されているデータはリカバリできないため、失われたとみなされます。

読み取り不能セクターのログには、最大1,000個の読み取り不能セクターを格納できます。読み取り不能セクターのログが1,000個のエントリに達すると、次の条件が適用されます。

- 再構築中に読み取り不能セクターが新しく検出された場合は、再構築が失敗し、エントリがログに記録されません。
- I/O中に読み取り不能セクターが新しく検出された場合は、I/Oが失敗し、エントリがログに記録されません。



これらのアクションには、オーバーフロー前に成功したRAID 5の書き込みとRAID 6の書き込みが含まれます。



データが失われる可能性--読み取り不能セクターからのリカバリは複雑な手順であり、さまざまな方法を使用する可能性があります。この処理は、テクニカルサポートから指示があった場合にのみ実行してください。

### 手順

1. メニューを選択します。Support (サポートセンター) > Diagnostics (診断) タブ。
2. 読み取り不能セクターの表示/消去\*を選択します。
3. 読み取り不能セクターログを保存するには、次の手順を実行
  - a. テーブルの最初の列で、読み取り不能セクターのログを保存するボリュームを個別に選択する (各ボリュームの横にあるチェックボックスをオンにする) か、テーブルのヘッダーにあるチェックボックスをオンにしてすべてのボリュームを選択できます。

特定のボリュームを検索するには、任意の列をソートしたり、\* Filter \*ボックスに文字を入力したりできます。

- b. [保存 (Save) ]をクリックします。

ブラウザのDownloadsフォルダに、「unreadable-sectors.txt」という名前でファイルが保存されます。

4. テクニカルサポートから読み取り不能セクターのログを消去するよう依頼があった場合は、次の手順を実

行します。

- a. テーブルの最初の列で、読み取り不能セクターのログを消去するボリュームを個別に選択する（各ボリュームの横にあるチェックボックスをオンにする）か、テーブルのヘッダーにあるチェックボックスをオンにしてすべてのボリュームを選択できます。
- b. [\* Clear\*](クリア)をクリックし、操作を実行することを確認します

## NVMe over InfiniBand統計パッケージを表示します

ストレージレイへのNVMe over InfiniBand接続に関するデータを表示できます。

このタスクについて

System Managerには、次のタイプのNVMe over InfiniBand統計が表示されます。統計はすべて読み取り専用で、設定することはできません。

- \* nvme Controller statistics \*--タイムアウトや接続エラーなど、NVMeコントローラの統計を表示します。
- \* nvme Queue statistics \*--接続要求やコマンドステータスなど、NVMeキューの統計情報を提供します。

これらの統計はそれぞれ、統計の生データまたはベースライン統計として表示できます。統計の生データは、コントローラの起動以降に収集されたすべての統計です。ベースライン統計は、ベースライン時間の設定以降に収集されたポイントインタイムの統計です。

NVMe over InfiniBand統計には、システムページ（メニュー：設定[システム]）またはサポートページからアクセスできます。ここでは、Supportページから統計情報にアクセスする方法について説明します。

手順

1. メニューを選択します。Support（サポートセンター）> Diagnostics（診断）タブ。
2. View NVMe over InfiniBand Statistics Packages \*を選択します。
3. ベースラインを設定するには、\*新しいベースラインを設定\*をクリックします。

ベースラインを設定すると、統計を収集するための新しい開始ポイントが設定されます。すべてのNVMe統計に同じベースラインが使用されます。

## ドライブポートを再度有効にします

誤配線状態からリカバリするための修正措置が実行されたことをコントローラに通知できます。

手順

1. メニューを選択します。Support（サポートセンター）> Diagnostics（診断）タブ。
2. ドライブポートを再度有効にする\*を選択し、処理を確定します。

このオプションは、ストレージレイに無効なドライブポートがある場合にのみ表示されます。

誤配線が検出されたときに無効になったSASポートが、コントローラによって再有効化されます。

# リカバリモードをクリアします

ストレージレイ構成をリストアしたら、リカバリモードのクリア処理を使用してストレージレイでのI/Oを再開し、通常動作に戻します。

作業を開始する前に

- ストレージレイを以前の構成に戻す場合は、リカバリモードをクリアする前にバックアップから設定をリストアする必要があります。
- リストアが正常に完了したことを確認するには、検証チェックを実行するか、テクニカルサポートに確認する必要があります。リストアが正常に完了したことを確認したら、リカバリモードをクリアできます。

このタスクについて

ストレージレイには、その論理構成（プール、ボリュームグループ、ボリュームなど）が記録された構成データベースが含まれています。ストレージレイ構成を意図的にクリアした場合、または構成データベースが破損した場合、ストレージレイはリカバリモードになります。リカバリモードではI/Oが停止され、構成データベースがフリーズされるため、その間に次のいずれかの作業を実行できます。

- コントローラのフラッシュデバイスに保存されている自動バックアップから設定をリストアする。この作業を行う場合は、テクニカルサポートにお問い合わせください。
- 前回の構成データベース保存処理から構成をリストアします。構成データベース保存処理は、コマンドラインインターフェイス（CLI）を使用して実行されます。
- ストレージレイを一から再構成する。

ストレージレイの構成がリストアまたは再定義され、すべて問題がないことを確認したら、リカバリモードを手動でクリアする必要があります。



リカバリモードのクリアは一度開始するとキャンセルできません。リカバリモードのクリアには時間がかかることがあります。この処理は、テクニカルサポートから指示があった場合にのみ実行してください。

手順

1. メニューを選択します。Support（サポートセンター）> Diagnostics（診断）タブ。
2. リカバリモードのクリア\*を選択し、この処理を実行することを確認します。

このオプションは、ストレージレイがリカバリモードの場合にのみ表示されます。

## 著作権に関する情報

Copyright © 2024 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。