



Windows の簡単な設定

E-Series storage systems

NetApp
January 20, 2026

目次

Windows の簡単な設定	1
EシリーズでのWindowsの簡単な設定- Windows	1
手順の概要	1
詳細については、こちらをご覧ください	1
前提条件 (EシリーズとWindows)	1
EシリーズのWindowsワークフローを理解する	3
EシリーズでのWindows構成のサポートを確認する	5
EシリーズでのDHCPを使用したIPアドレスの設定- Windows	5
Eシリーズでのマルチパスソフトウェアの設定- Windows	6
SMcli用SANtricity Storage Managerのインストール (11.53以前) - Windows	7
SANtricity System Managerを使用したストレージの設定- Windows	8
Eシリーズ- WindowsでFC固有のタスクを実行	10
手順1：FCスイッチを設定する- Windows	10
手順2：ホストのWWPNを確認し、推奨設定を適用する- FC、Windows	10
手順 3：設定を記録します	11
Eシリーズ- WindowsでのiSCSI固有のタスクの実行	12
手順1：スイッチを設定します。iSCSI、Windows	12
手順2：ネットワークを設定する-- iSCSI Windows	13
手順3：アレイ側のネットワークを構成する-- iSCSI、Windows	13
手順4：ホスト側のネットワークを設定する- iSCSI	16
手順5：IPネットワーク接続の確認-- iSCSI、Windows	17
手順 6：設定を記録します	18
Eシリーズ- WindowsでのSAS固有のタスクの実行	19
手順1：SASホスト識別子の特定-- Windows	19
手順 2：設定を記録する	20
Eシリーズ- Windowsでホスト上のストレージを検出	21
Eシリーズでのホストでのストレージの設定- Windows	21
Eシリーズでのホストでのストレージアクセスの確認- Windows	23

Windows の簡単な設定

EシリーズでのWindowsの簡単な設定- Windows

Windows の簡単な方法でストレージアレイをインストールして SANtricity System Manager にアクセスする方法は、E シリーズシステムにスタンドアロンの Windows ホストを設定する場合に適しています。最低限の選択で可能な限り迅速にストレージシステムの運用を開始できるように設計されています。

手順の概要

クイック方式で実行する手順は次のとおりです。も参照してください "[Windows ワークフロー](#)"。

1. 次のいずれかの通信環境を設定します。
 - "Fibre Channel (FC ; ファイバチャネル) "
 - "iSCSI"
 - " (SAS) 。 "
2. ストレージアレイに論理ボリュームを作成します。
3. ボリュームがデータホストに表示されるようにします。

詳細については、こちらをご覧ください

- オンラインヘルプ—SANtricity System Manager を使用して構成とストレージ管理タスクを実行する方法について説明します製品内で使用できます。
- "[ネットアップナレッジベース](#)" (記事のデータベース) - トラブルシューティング情報、FAQ、ネットアップのさまざまな製品とテクノロジの説明を掲載しています。
- "[NetApp Interoperability Matrix Tool で確認できます](#)"—ネットアップが指定した基準と要件を満たすネットアップの製品とコンポーネントの構成を検索できます

前提条件 (EシリーズとWindows)

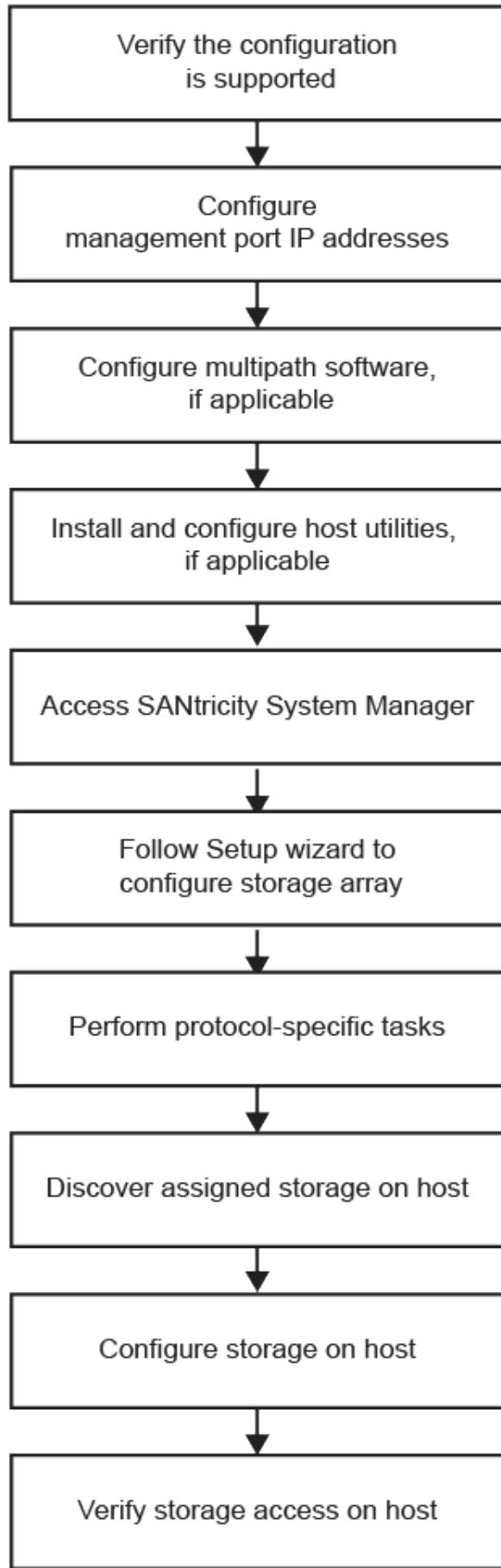
Windows のクイック方式は、次の前提に基づいています。

コンポーネント	前提条件
ハードウェア	<ul style="list-style-type: none"> コントローラシェルフに付属の設置とセットアップの手順書に従ってハードウェアを設置済みである。 オプションのドライブシェルフとコントローラをケーブルで接続済みである。 ストレージシステムに電源を投入済みである。 他のすべてのハードウェア（管理ステーション、スイッチなど）を設置し、必要な接続を確立済みである。
ホスト	<ul style="list-style-type: none"> ストレージシステムとデータホストの間に接続を確立済みである。 ホストオペレーティングシステムをインストール済みである。 Windows を仮想ゲストとして使用しない。 データ（I/O 接続）ホストを SAN からブートするように設定しない。
ストレージ管理ステーション	<ul style="list-style-type: none"> 1Gbps 以上の速度の管理ネットワークを使用している。 管理用にデータ（I/O 接続）ホストではなく別のステーションを使用している。 アウトオブバンド管理を使用して、コントローラとのイーサネット接続を介してストレージ管理ステーションからストレージシステムにコマンドを送信している。 管理ステーションをストレージ管理ポートと同じサブネットに接続済みである。
IP アドレス	<ul style="list-style-type: none"> DHCP サーバのインストールと設定が完了している。 管理ステーションとストレージシステムの間にイーサネット接続をまだ確立していない*。
ストレージのプロビジョニング	<ul style="list-style-type: none"> 共有ボリュームは使用しません。 ボリュームグループではなくプールを作成する。

コンポーネント	前提条件
プロトコル： FC	<ul style="list-style-type: none"> ホスト側の FC 接続をすべて確立し、スイッチのゾーニングをアクティビ化済みである。 ネットアップがサポートする FC HBA およびスイッチを使用している。 に掲載されているバージョンの FC HBA ドライバおよびファームウェアを使用している "NetApp Interoperability Matrix Tool で確認できます"。
プロトコル： iSCSI	<ul style="list-style-type: none"> iSCSI トラフィックを転送できるイーサネットスイッチを使用している。 iSCSI に関するベンダーの推奨事項に従ってイーサネットスイッチを設定済みである。
プロトコル： SAS	<ul style="list-style-type: none"> ネットアップがサポートする SAS HBA を使用している。 に掲載されているバージョンの SAS HBA ドライバおよびファームウェアを使用している "NetApp Interoperability Matrix Tool で確認できます"。

EシリーズのWindowsワークフローを理解する

このワークフローは、ストレージアレイと SANtricity System Manager を設定して Windows ホストでストレージを使用できるようにするための簡単な方法を示しています。



EシリーズでのWindows構成のサポートを確認する

安定した稼働を確保するために、導入計画を作成し、 NetApp Interoperability Matrix Tool (IMT) を使用して構成全体がサポートされることを確認します。

手順

1. にアクセスします "[NetApp Interoperability Matrix Tool](#) で確認できます"。
2. [* Storage 解決策 Search* (ストレージ検索)] タイルをクリックします。
3. [Protocols [SAN Host] (プロトコル [SAN ホスト]) 領域で、 * E シリーズ SAN ホスト * の横の * 追加ボタンをクリックします。
4. [* 検索条件の絞り込み検索の表示 *] をクリックします。

[検索条件の絞り込み] セクションが表示されます。このセクションでは、適用するプロトコル、およびオペレーティングシステム、ネットアップ OS 、ホストマルチパスドライバなど、構成のその他の条件を選択できます。構成に必要な条件を選択し、互換性のある構成要素を確認します。必要に応じて、使用するオペレーティングシステムとプロトコルに対して IMT に記載された更新を実行します。選択した構成の詳細情報には、右ページ矢印をクリックして、 [View Supported Configurations] ページからアクセスできます。

5. 必要に応じて、使用するオペレーティングシステムとプロトコルに対して次の表に記載された更新を実行します。

オペレーティングシステムの更新	プロトコル	プロトコル関連の更新
適切な機能とサポートを確保するために、ドライバのインストールが必要になる場合があります。 ブートコードとファームウェアを更新する方法は、 HBA ベンダーごとに異なります。 HBA のブートコードとファームウェアの更新に必要な手順書とソフトウェアの入手については、ベンダーの Web サイトでサポートセクションを参照してください。	FC	ホストバスアダプタ (HBA) のドライバ、ファームウェア、ブートコード
iSCSI	ネットワークインターフェイスカード (NIC) のドライバ、ファームウェア、ブートコード	(SAS) 。

EシリーズでのDHCPを使用したIPアドレスの設定- Windows

管理ステーションとストレージアレイ間の通信を設定するには、動的ホスト構成プロトコル (DHCP) を使用して IP アドレスを指定します。

作業を開始する前に

次のものがあることを確認します。

- ストレージ管理ポートと同じサブネットに DHCP サーバをインストールして設定します。

このタスクについて

各ストレージアレイにはコントローラが 1 台（シンプレックス）または 2 台（デュプレックス）含まれ、コントローラごとにストレージ管理ポートが 2 つあります。各管理ポートには IP アドレスが割り当てられます。

以下の手順では、コントローラを 2 台搭載したストレージアレイ（デュプレックス構成）を使用します。

手順

- 管理ステーションと各コントローラ（A および B）の管理ポート 1 にイーサネットケーブルを接続します（まだ接続していない場合）。

DHCP サーバは、各コントローラのポート 1 に IP アドレスを割り当てます。



どちらのコントローラの管理ポート 2 も使用しないでください。ポート 2 はネットアップのテクニカルサポート用に予約されています。



イーサネットケーブルを外して再接続するか、ストレージアレイの電源を再投入すると、DHCP によって IP アドレスが再度割り当てられます。このプロセスは、静的 IP アドレスが設定されるまで行われます。ケーブルを外したり、アレイの電源を再投入したりしないことを推奨します。

DHCP によって割り当てられた IP アドレスをストレージアレイが 30 秒以内に取得できない場合は、次のデフォルトの IP アドレスが設定されます。

- コントローラ A、ポート 1 : 169.254.128.101
- コントローラ B、ポート 1 : 169.254.128.102
- サブネットマスク : 255.255.0.0

- 各コントローラの背面にある MAC アドレスラベルを確認し、ネットワーク管理者に各コントローラのポート 1 の MAC アドレスを伝えます。

MAC アドレスは、ネットワーク管理者が各コントローラの IP アドレスを特定するために必要です。ブラウザからストレージシステムに接続するには、IP アドレスが必要です。

E シリーズでのマルチパスソフトウェアの設定 - Windows

ストレージアレイへのパスを冗長化するには、SANtricity Windows DSM パッケージをインストールし、Windows 向けのマルチパスパッケージを使用します。

作業を開始する前に

次のものがあることを確認します。

- 適切な管理者権限またはスーパーユーザ権限です。

このタスクについて

マルチパスソフトウェアは、物理パスの1つが中断された場合に備えて、ストレージアレイへのパスを冗長化します。マルチパスを使用するには、SANtricity DSM パッケージをインストールする必要があります。このパッケージには、Windows 向けのマルチパスソフトウェアが含まれています。

Windows のインストール環境では、フェイルオーバーにネイティブの MPIO Device Specific Module (DSM ; デバイス固有モジュール) ドライバを使用します。SANtricity Windows DSM パッケージをインストールして有効にする場合、マルチパスを使用するためにそれ以上の操作を行う必要はありません。

手順

1. から * SANtricity * Windows DSM * パッケージをダウンロードします "[SANtricity OS ソフトウェアのページ](#)"。ソフトウェアバージョン SANtricity を選択し、ライセンス契約に同意して、[追加ダウンロード] の下の [Windows DSM] を選択します。
2. SANtricity * Windows DSM * インストーラーを実行します。実行するインストールパッケージをダブルクリックします。
3. インストールウィザードを使用して、管理ステーションにパッケージをインストールします。
4. 必要に応じて、コマンドを実行し `mpclaim` で DSM パッケージのインストールを確認します。

```
C:\Users\Administrator>mpclaim -s -d
```



コマンドを実行するには、MPIO機能がWindowsサーバにインストールされている必要があります `mpclaim`。

SMcli用SANtricity Storage Managerのインストール（11.53以前） - Windows

SANtricity ソフトウェア 11.53 以前を使用している場合は、管理ステーションに SANtricity Storage Manager ソフトウェアをインストールして、アレイの管理に役立てることができます。

SANtricity Storage Manager には、管理タスクを実行するためのコマンドラインインターフェイス (CLI) と、I/O パスを介してストレージアレイコントローラにホスト構成情報をプッシュするためのホストコンテキストエージェントがあります。



SANtricity ソフトウェア 11.60 以降を使用している場合は、次の手順は実行する必要はありません。SANtricity Secure CLI (SMcli) は SANtricity OS に含まれており、SANtricity System Manager からダウンロードできます。SANtricity システムマネージャから SMcli をダウンロードする方法の詳細については、"["SANtricity System Managerオンラインヘルプのコマンドラインインターフェイス \(CLI\) のダウンロードのトピック"](#)"



SANtricity ソフトウェアバージョン 11.80.1 以降では、ホストコンテキストエージェントはサポートされなくなりました。

作業を開始する前に

次のものがあることを確認します。

- ・ SANtricity ソフトウェア 11.53 以前。
- ・ 適切な管理者権限またはスーパーユーザ権限です。
- ・ SANtricity Storage Manager クライアント用の、次の最小要件を持つシステム。
 - **RAM:** Java Runtime Engine 用に 2GB
 - * ディスク容量 * : 5GB
 - * OS / アーキテクチャ * : サポートされているオペレーティング・システムのバージョンとアーキテクチャーを判断するためのガイダンスについては、を参照してください "[ネットアップサポート](#)"
 - Downloads * タブで、ダウンロード [E-Series SANtricity Storage Manager] に移動します。

手順

1. SANtricity ソフトウェアリリースは、からダウンロードします "[ネットアップサポート](#)"。Downloads * タブのメニュー：Downloads [E-Series SANtricity Storage Manager]。
2. SANtricity インストーラを実行します。実行する SMIA*.exe インストールパッケージをダブルクリックします。
3. インストールウィザードを使用して、管理ステーションにソフトウェアをインストールします。

SANtricity System Managerを使用したストレージの設定-Windows

ストレージアレイを設定するには、 SANtricity System Manager のセットアップウィザードを使用します。

SANtricity System Manager は、各コントローラに組み込まれている Web ベースのインターフェイスです。ユーザーインターフェイスにアクセスするには、ブラウザでコントローラの IP アドレスを指定します。セットアップウィザードを使用してシステムを設定できます。

作業を開始する前に

次のものがあることを確認します。

- ・ アウトオブバンド管理：
- ・ 次のいずれかのブラウザを使用して SANtricity System Manager にアクセスするための管理ステーション。

ブラウザ	最小バージョン
Google Chrome	八九
Microsoft Edge の場合	90
Mozilla Firefox	8時80分
Safari	14

このタスクについて

iSCSI を使用している場合は、 iSCSI の設定中にセットアップウィザードを閉じたことを確認してください。

ウィザードは、 System Manager を開くかブラウザを更新したときに、次の条件の少なくとも 1 つに該当していれば自動的に再度起動されます。

- ・ プールまたはボリュームグループが検出されていません。
- ・ ワークロードが検出されていません。
- ・ 通知が設定されていません。

セットアップウィザードが自動的に表示されない場合は、テクニカルサポートにお問い合わせください。

手順

1. ブラウザで、「 + <https://<DomainNameOrIPAddress>+> 」という URL を入力します

「 IPAddress 」は、ストレージアレイコントローラの 1 つのアドレスです。

設定されていないアレイで初めて SANtricity システムマネージャを開くと、管理者パスワードの設定プロンプトが表示されます。ロールベースアクセス管理では、 admin 、 support 、 security 、 monitor の 4 つのローカルロールが設定されます。最後の 3 つのロールには、推測されにくいランダムなパスワードが設定されています。 admin ロールのパスワードを設定したら、 admin クレデンシャルを使用してすべてのパスワードを変更できます。4 つのローカルユーザロールの詳細については、 SANtricity System Manager ユーザインターフェイスのオンラインヘルプを参照してください。

2. 管理者パスワードの設定フィールドとパスワードの確認フィールドに管理者ロールの System Manager パスワードを入力し、 * パスワードの設定 * をクリックします。

プール、ボリュームグループ、ワークロード、または通知が設定されていない場合は、セットアップウィザードが起動します。

3. セットアップウィザードを使用して、次のタスクを実行します。

- * ハードウェア（コントローラとドライブ）の確認 —ストレージアレイ内のコントローラとドライブの数を確認しますアレイに名前を割り当てます。
- * ホストとオペレーティング・システムの確認 —ストレージ・アレイがアクセスできるホストとオペレーティング・システムの種類を確認します
- * Accept pools —高速インストール方法の推奨されるプール構成を受け入れますプールはドライブの論理グループです。
- * アラートの設定 —ストレージアレイで問題が発生した場合に、 System Manager が自動通知を受信できるようにします。
- * AutoSupport を有効にする —ストレージアレイの状態を自動的に監視し、テクニカルサポートにデイスパッチを送信します。

4. ボリュームをまだ作成していない場合は、メニューからストレージ [ボリューム] 、 [作成] 、 [ボリューム] の順に選択してボリュームを作成します。

詳細については、 SANtricity System Manager のオンラインヘルプを参照してください。

Eシリーズ- WindowsでFC固有のタスクを実行

Fibre Channel プロトコルを使用する場合は、スイッチを設定し、ホストポート識別子を特定します。

手順1：FCスイッチを設定する- Windows

Fibre Channel (FC) スイッチを設定 (ゾーニング) すると、ホストをストレージアレイに接続し、パスの数を制限できます。スイッチのゾーニングはスイッチの管理インターフェイスで設定します。

作業を開始する前に

次のものがあることを確認します。

- ・スイッチの管理者クレデンシャル。
- ・各ホストイニシエータポートの WWPN と、スイッチに接続されている各コントローラターゲットポートの WWPN。（HBA ユーティリティを使用して検出してください）。

このタスクについて

ゾーンは、物理ポートではなく WWPN に基づいて作成する必要があります。各イニシエータポートを別々のゾーンに配置し、各イニシエータに対応するターゲットポートをすべて配置する必要があります。スイッチのゾーニングの詳細については、スイッチベンダーのマニュアルを参照してください。

手順

1. FC スイッチの管理プログラムにログインし、ゾーニング設定のオプションを選択します。
2. 新しいゾーンを作成し、1つ目のホストイニシエータポート、およびそのイニシエータと同じ FC スイッチに接続するすべてのターゲットポートを配置します。
3. スイッチの FC ホストイニシエータごとにゾーンを作成します。
4. ゾーンを保存し、新しいゾーニング設定をアクティブ化します。

手順2：ホストのWWPNを確認し、推奨設定を適用する- FC、Windows

FC HBA ユーティリティをインストールして、各ホストポートの World Wide Port Name (WWPN) を確認できるようにします。また、HBA ユーティリティを使用して、の Notes 列に推奨される設定を変更することもできます "NetApp Interoperability Matrix Tool で確認できます" を参照してください。

このタスクについて

HBA ユーティリティについては、次のガイドラインを確認してください。

- ・ほとんどの HBA ベンダーは HBA ユーティリティを提供しています。使用するホストオペレーティングシステムと CPU に対応した正しいバージョンの HBA が必要です。FC HBA ユーティリティには次のようなものがあります。
 - Emulex HBA 用の Emulex OneCommand Manager
 - QLogic HBA 用の QLogic QConverge コンソール

手順

1. HBA ベンダーの Web サイトから該当するユーティリティをダウンロードします。

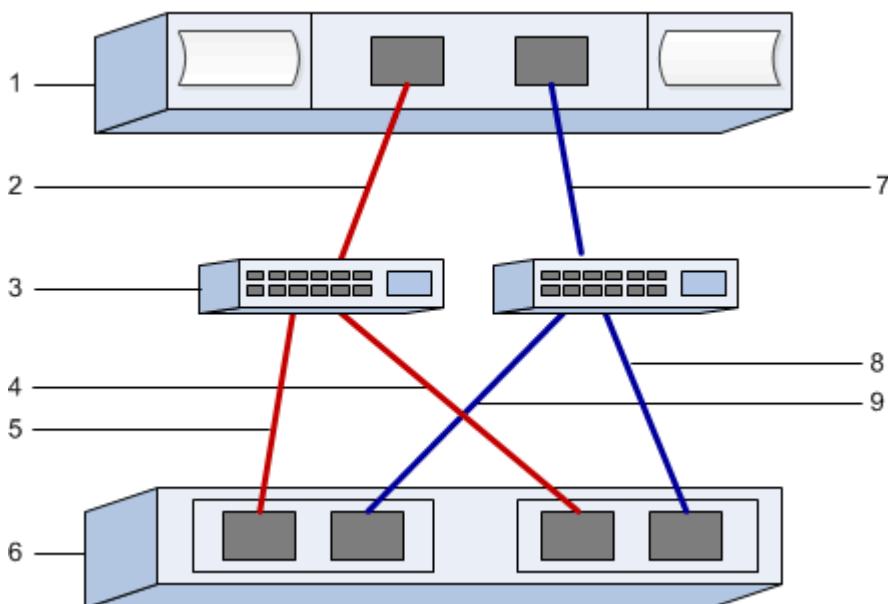
2. ユーティリティをインストールします。
3. HBA ユーティリティで適切な設定を選択します。

構成に適した設定は、の Notes 列に表示されます "NetApp Interoperability Matrix Tool" で確認できます。

手順 3：設定を記録します

このページの PDF を生成して印刷し、次のワークシートを使用して FC ストレージの構成情報を記録できます。この情報は、プロビジョニングタスクを実行する際に必要になります。

次の図では、2つのゾーンでホストが E シリーズストレージアレイに接続されています。一方のゾーンは青い線で示され、もう一方のゾーンは赤い線で示されます。いずれのポートにもストレージへのパスが2つ（各コントローラへのパスが1つ）あります。



ホスト識別子

番号	ホスト（イニシエータ）ポート接続	WWPN
1.	ホスト	_該当なし_
2.	ホストポート 0 から FC スイッチ ゾーン 0	
7.	ホストポート 1 から FC スイッチ ゾーン 1	

ターゲット識別子

番号	アレイコントローラ (ターゲット) ポート接続	WWPN
3.	スイッチ	_該当なし_
6.	アレイコントローラ (ターゲット))	_該当なし_
5.	コントローラ A のポート 1 から FC スイッチ 1	
9.	コントローラ A のポート 2 から FC スイッチ 2	
4.	コントローラ B のポート 1 から FC スイッチ 1	
8.	コントローラ B のポート 2 から FC スイッチ 2	

マッピングホスト名

マッピングホスト名

ホスト OS タイプ

Eシリーズ- WindowsでのiSCSI固有のタスクの実行

iSCSI プロトコルを使用する場合は、スイッチを設定し、アレイ側とホスト側でネットワークを設定してから、IP ネットワーク接続を確認します。

手順1：スイッチを設定します。iSCSI、Windows

iSCSI に関するベンダーの推奨事項に従ってスイッチを設定します。これらの推奨事項には、設定の指示とコードの更新が含まれる場合があります。

作業を開始する前に

次のものがあることを確認します。

- ・高可用性を実現するために、2つの独立したネットワークVLAN または 2つの独立したネットワークを使用して、iSCSI トラフィックを別々のネットワークセグメントに分離してください。
- ・送受信ハードウェアフロー制御 * エンドツーエンド * を有効にしました。
- ・優先度フロー制御が無効になりました。

- 必要に応じて、ジャンボフレームを有効にします。



コントローラのスイッチポートでは、ポートチャネル / LACP がサポートされません。ホスト側 LACP は推奨されません。マルチパスを使用すると、同等以上のメリットが得られます。

手順

スイッチベンダーのマニュアルを参照してください。

手順2：ネットワークを設定する-- iSCSI Windows

iSCSI ネットワークは、データストレージの要件に応じて、さまざまな方法でセットアップできます。環境に最適な構成を選択するには、ネットワーク管理者に相談してください。

iSCSI ネットワークに基本的な冗長性を効果的に設定するには、各ホストポートと各コントローラの 1 つのポートを別々のスイッチに接続し、ホストポートとコントローラポートの各セットを VLAN を使用して別々のネットワークセグメントに分離します。

作業を開始する前に

次のものがあることを確認します。

- 送受信ハードウェアフロー制御 * エンドツーエンド * を有効にしました。
- 優先度フロー制御が無効になりました。
- 必要に応じて、ジャンボフレームを有効にします。

パフォーマンス上の理由から IP SAN 内でジャンボフレームを使用している場合は、アレイ、スイッチ、およびホストでジャンボフレームを使用するように設定してください。ホストおよびスイッチでジャンボフレームを有効にする方法については、使用するオペレーティングシステムとスイッチのドキュメントを参照してください。アレイでジャンボフレームを有効にするには、手順 3 の手順を実行します。

手順

スイッチベンダーのマニュアルを参照してください。



多くのネットワークスイッチは 9,000 バイトを超える IP オーバーヘッドを設定する必要があります。詳細については、スイッチのマニュアルを参照してください。

手順3：アレイ側のネットワークを構成する-- iSCSI、Windows

SANtricity System Manager の GUI を使用して、アレイ側の iSCSI ネットワークを設定します。

作業を開始する前に

- いずれかのストレージアレイコントローラの IP アドレスまたはドメイン名。
- System Manager GUI、ロールベースアクセス制御（RBAC）、または LDAP のパスワード、およびストレージアレイへの適切なセキュリティアクセスのために設定されたディレクトリサービス。アクセス管理の詳細については、SANtricity システムマネージャオンラインヘルプを参照してください。

このタスクについて

このタスクでは、ハードウェアページから iSCSI ポート設定にアクセスする方法について説明します。設定

には、 System (設定) > Configure iSCSI Ports (iSCSI ポートの設定) メニューからもアクセスできます。

手順

1. ブラウザで、「 + <https://<DomainNameOrIPAddress>+`> 」という URL を入力します

「 IPAddress 」は、ストレージアレイコントローラの 1 つのアドレスです。

設定されていないアレイで初めて SANtricity システムマネージャを開くと、管理者パスワードの設定プロンプトが表示されます。ロールベースアクセス管理では、 admin 、 support 、 security 、 monitor の 4 つのローカルロールが設定されます。最後の 3 つのロールには、推測されにくいランダムなパスワードが設定されています。 admin ロールのパスワードを設定したら、 admin クレデンシャルを使用してすべてのパスワードを変更できます。4 つのローカルユーザーロールの詳細については、 SANtricity System Manager オンラインヘルプを参照してください。

2. 管理者パスワードの設定フィールドとパスワードの確認フィールドに管理者ロールの System Manager パスワードを入力し、パスワードの設定 * ボタンを選択します。

プール、ボリュームグループ、ワークロード、または通知が設定されていない状態で System Manager を開くと、セットアップウィザードが起動します。

3. セットアップウィザードを閉じます。

このウィザードは、あとで追加のセットアップタスクを実行する際に使用します。

4. 「 * ハードウェア * 」を選択します。

5. 図にドライブが表示されている場合は、 * シェルフの背面を表示 * をクリックします。

図の表示が切り替わり、ドライブではなくコントローラが表示されます。

6. iSCSI ポートを設定するコントローラをクリックします。

コントローラのコンテキストメニューが表示されます。

7. Configure iSCSI Port* (iSCSI ポートの設定) を選択します。

Configure iSCSI Ports (iSCSI ポートの設定) ダイアログボックスが開きます。

8. ドロップダウンリストで、設定するポートを選択し、 * Next * をクリックします。

9. 構成ポートの設定を選択し、 * 次へ * をクリックします。

すべてのポート設定を表示するには、ダイアログボックスの右側にある * Show more port settings * リンクをクリックします。

ポートの設定	説明
イーサネットポート速度の設定	<p>目的の速度を選択します。ドロップダウンリストに表示されるオプションは、ネットワークがサポートできる最大速度（10Gbpsなど）によって異なります。</p> <p></p> <p>E5700 / EF570 コントローラのオプションの iSCSI ホストインターフェイスカードでは、速度が自動ネゴシエートされません。各ポートの速度を 10Gb または 25Gb に設定する必要があります。すべてのポートを同じ速度に設定する必要があります。</p>
IPv4 を有効にする / IPv6 を有効にする	一方または両方のオプションを選択して、IPv4 ネットワークと IPv6 ネットワークのサポートを有効にします。
TCP リスニングポート（[Show more port settings] をクリックすると使用可能）	必要に応じて、新しいポート番号を入力します。リスニングポートは、コントローラがホスト iSCSI イニシエータからの iSCSI ログインをリスンするために使用する TCP ポート番号です。デフォルトのリスニングポートは 3260 です。3260、または 49152~65535 の値を入力する必要があります。
MTU サイズ（* Show more port settings* をクリックすると使用可能）	必要に応じて、Maximum Transmission Unit（MTU；最大伝送ユニット）の新しいサイズをバイト単位で入力します。デフォルトの Maximum Transmission Unit（MTU；最大転送単位）サイズは 1500 バイト / フレームです。1500~9000 の値を入力する必要があります。
ICMP PING 応答を有効にします	Internet Control Message Protocol（ICMP）を有効にする場合は、このオプションを選択します。ネットワーク接続されたコンピュータのオペレーティングシステムは、このプロトコルを使用してメッセージを送信します。ICMP メッセージを送信することで、ホストに到達できるかどうかや、そのホストとのパケットの送受信にどれくらいの時間がかかるかが確認されます。

[*IPv4 を有効にする *] を選択した場合は、[次へ *] をクリックすると、IPv4 設定を選択するためのダイアログボックスが開きます。[*IPv6 を有効にする *] を選択した場合、[次へ *] をクリックすると、IPv6 設定を選択するためのダイアログボックスが開きます。両方のオプションを選択した場合は、IPv4 設定のダイアログボックスが最初に開き、* 次へ * をクリックすると、IPv6 設定のダイアログボックスが開きます。

10. IPv4 と IPv6、またはその両方を自動または手動で設定します。すべてのポート設定を表示するには、ダイアログボックスの右側にある * Show more settings * リンクをクリックします。

ポートの設定	説明
自動的に設定を取得します	設定を自動的に取得するには、このオプションを選択します。
静的な設定を手動で指定します	このオプションを選択した場合は、フィールドに静的アドレスを入力します。IPv4 の場合は、ネットワークのサブネットマスクとゲートウェイも指定します。IPv6 の場合は、ルーティング可能な IP アドレスとルータの IP アドレスも指定します。
VLAN サポートを有効にします (* Show more settings * をクリックして使用可能)。	<p> このオプションは、iSCSI 環境でのみ使用できます。NVMe over RoCE 環境では使用できません。</p> <p>VLAN を有効にしてその ID を入力する場合は、このオプションを選択します。VLAN は、同じスイッチ、同じルータ、またはその両方でサポートされる他の物理 LAN (ローカルエリアネットワーク) および仮想 LAN から物理的に分離されたように動作する論理ネットワークです。</p>
イーサネットの優先順位を有効にする ([詳細設定を表示する *] をクリックして使用可能)。	<p> このオプションは、iSCSI 環境でのみ使用できます。NVMe over RoCE 環境では使用できません。</p> <p>ネットワークアクセスの優先度を決定するパラメータを有効にする場合は、このオプションを選択します。スライダを使用して優先度を 1 から 7 の間で選択します。共有 LAN 環境 (イーサネットなど) では、多数のステーションがネットワークアクセスで競合する可能性があります。アクセスは先に行われたものから順に処理されます。2 つのステーションが同時にネットワークにアクセスしようと、両方のステーションがオフになり、再試行するまで待機します。スイッチイーサネットでは、1 つのステーションだけがスイッチポートに接続されるため、このプロセスは最小限に抑えられます。</p>

11. [完了] をクリックします。
12. System Manager を終了します。

手順4：ホスト側のネットワークを設定する - iSCSI

Microsoft iSCSI イニシエータがアレイとのセッションを確立できるように、ホスト側で iSCSI ネットワークを設定する必要があります。

作業を開始する前に

次のものがあることを確認します。

- iSCSI ストレージトラフィックの伝送に使用される、完全に構成されたスイッチ。
- 送受信ハードウェアフロー制御 * エンドツーエンド * を有効にしました
- 優先度フロー制御が無効になりました。
- アレイ側の iSCSI 設定が完了しました。
- コントローラの各ポートの IP アドレス。

このタスクについて

この手順では、2つのNICポートがiSCSIトラフィックに使用されることを想定しています。

手順

1. 使用していないネットワークアダプタプロトコルを無効にします

これらのプロトコルには、QoS、ファイルとプリンタの共有、NetBIOSなどがありますが、これらに限定されません。

2. ホストのターミナル・ウィンドウから 'iscsicpl.exe' を実行して * iSCSI Initiator Properties* ダイアログ・ボックスを開きます
3. [検出] タブで、[* ポータルの検出 *] を選択し、iSCSI ターゲットポートの1つのIPアドレスを入力します。
4. [ターゲット] タブで、検出した最初のターゲットポータルを選択し、[* 接続 *] を選択します。
5. [マルチパスを有効にする *] を選択し、[この接続をお気に入りターゲットのリストに追加する *] を選択して、[詳細] を選択します。
6. ローカルアダプター * の場合は、* Microsoft iSCSI イニシエータ * を選択します。
7. * Initiator IP * には、iSCSI ターゲットの1つと同じサブネットまたは VLAN 上のポートの IP アドレスを選択します。
8. * Target IP * には、上記の手順で選択した * Initiator IP * と同じサブネット上のポートの IP アドレスを選択します。
9. 残りのチェックボックスはデフォルト値のままにして、* OK * を選択します。
10. [ターゲットへの接続 *] ダイアログボックスに戻ったら、再度「* OK *」を選択します。
11. ストレージアレイへの接続を確立する各イニシエータポートとセッション（論理パス）に対して、この手順を繰り返します。

手順5：IPネットワーク接続の確認-- iSCSI、Windows

インターネットプロトコル（IP）ネットワーク接続を確認するには、pingテストを使用してホストとアレイが通信できることを確認します。

1. [スタート]>[すべてのプログラム]>[アクセサリ]>[コマンドプロンプト]の順に選択し、ジャンボフレームが有効になっているかどうかに応じて、Windows CLI を使用して次のいずれかのコマンドを実行します。
 - ジャンボフレームが有効になっていない場合は、次のコマンドを実行します。

```
ping -S <hostIP\> <targetIP\>
```

- ・ ジャンボフレームが有効な場合は、ペイロードサイズに 8、 972 バイトを指定して ping コマンドを実行します。IP と ICMP を組み合わせたヘッダーは 28 バイトで、これがペイロードに追加されて 9、 000 バイトになります。f オプションを指定すると、「do not fragment (DF)」ビットが設定されます。l オプションを使用してサイズを設定できます。これらのオプションにより、iSCSI イニシエータとターゲットの間で 9、 000 バイトのジャンボフレームを正常に送信できます。

```
ping -l 8972 -f <iSCSI_target_IP_address\>
```

この例では、iSCSI ターゲットの IP アドレスは「192.0.2.8」です。

```
C:\>ping -l 8972 -f 192.0.2.8
Pinging 192.0.2.8 with 8972 bytes of data:
Reply from 192.0.2.8: bytes=8972 time=2ms TTL=64
Ping statistics for 192.0.2.8:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 2ms, Maximum = 2ms, Average = 2ms
```

2. 各ホストのイニシエータ・アドレス（iSCSI に使用されるホスト・イーサネット・ポートの IP アドレス）から各コントローラの iSCSI ポートへの ping コマンド問題構成内の各ホストサーバから、必要に応じて IP アドレスを変更してこの操作を実行します。



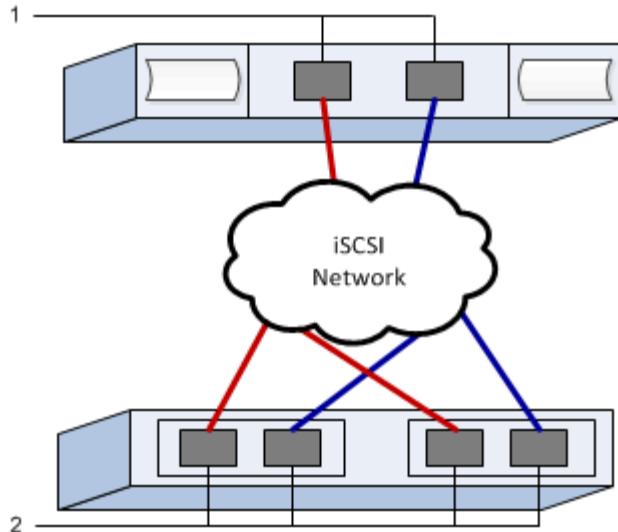
コマンドが失敗した場合（たとえば、「Packet needs to be fragmented but DF set」が返された場合）は、ホストサーバ、ストレージコントローラ、およびスイッチポートのイーサネットインターフェイスの MTU サイズ（ジャンボフレームのサポート状況）を確認します。

手順 6：設定を記録します

このページの PDF を生成して印刷し、次のワークシートを使用して iSCSI ストレージの構成情報を記録できます。この情報は、プロビジョニングタスクを実行する際に必要になります。

推奨される構成

推奨構成は、2 つのイニシエータポートと 4 つのターゲットポートを 1 つ以上の VLAN で接続した構成です。



ターゲット IQN

番号	ターゲットポート接続	IQN
2.	ターゲットポート	

マッピングホスト名

番号	ホスト情報	名前とタイプ
1.	マッピングホスト名	
	ホスト OS タイプ	

Eシリーズ- WindowsでのSAS固有のタスクの実行

SAS プロトコルを使用する場合は、ホストポートのアドレスを特定し、適切に設定します。

手順1：SASホスト識別子の特定-- Windows

HBA ユーティリティを使用して SAS アドレスを確認し、HBA BIOS を使用して適切な設定を行います。

このタスクについて

HBA ユーティリティのガイドラインを確認します。

- ほとんどの HBA ベンダーは HBA ユーティリティを提供しています。使用するホストオペレーティングシステムと CPU に応じて、LSI-sas2flash (6G) または sas3flash (12G) のいずれかのユーティリティを使用します。

手順

1. HBA ベンダーの Web サイトから、LSI-sas2flash (6G) または sas3flash (12G) ユーティリティを

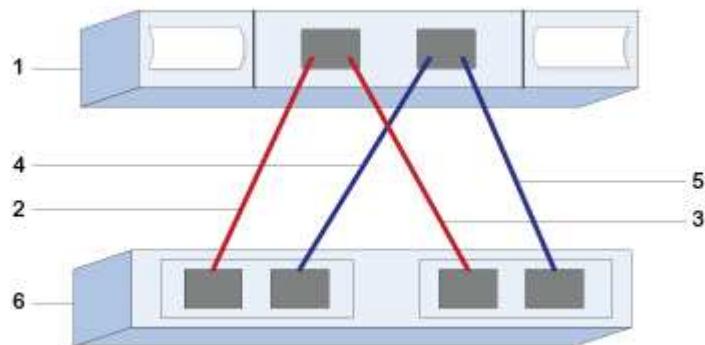
ダウンロードします。

2. ユーティリティをインストールします。
3. HBA BIOS を使用して構成に適した設定を選択します。

推奨事項の設定については、の「メモ」列を参照してください ["NetApp Interoperability Matrix Tool" で確認できます](#)。

手順 2：設定を記録する

このページの PDF を生成して印刷し、次のワークシートを使用してプロトコル固有のストレージ構成情報を記録できます。この情報は、プロビジョニングタスクを実行する際に必要になります。



ホスト識別子

番号	ホスト（イニシエータ）ポート接続	SAS アドレス
1.	ホスト	_該当なし_
2.	ホスト（イニシエータ）ポート 1 からコントローラ A のポート 1	
3.	ホスト（イニシエータ）ポート 1 からコントローラ B のポート 1	
4.	ホスト（イニシエータ）ポート 2 からコントローラ A のポート 1	
5.	ホスト（イニシエータ）ポート 2 からコントローラ B のポート 1	

ターゲット識別子

推奨構成は 2 つのターゲットポートで構成されます。

マッピングホスト名

マッピングホスト名

ホスト OS タイプ

Eシリーズ- Windowsでホスト上のストレージを検出

新しい LUN を追加した場合、その LUN を検出するために関連付けられたディスクを手動で再スキャンする必要があります。新しい LUN は、ホストで自動的には検出されません。

ストレージシステム上の LUN は、Windows ホストではディスクとして表示されます。

手順

1. 管理者としてログオンします。
2. ストレージを検出するには、Windows コマンドプロンプトで次のコマンドを実行します。

```
# echo rescan | diskpart
```

3. 新しいストレージが追加されたことを確認するには、次のコマンドを実行します。

```
# echo list disk | diskpart
```

Eシリーズでのホストでのストレージの設定- Windows

Windows ホストで初めて検出された時点では、新しい LUN はオフラインで、パーティションやファイルシステムは設定されていないため、ボリュームをオンラインにして Windows で初期化する必要があります。必要に応じて、ファイルシステムで LUN をフォーマットできます。

ディスクは、GPT または MBR パーティションテーブルを使用して、ベーシックディスクとして初期化することができます。通常、LUN は New Technology File System (NTFS) などのファイルシステムでフォーマットします。

作業を開始する前に

次のものがあることを確認します。

- ホストによって検出された LUN。

手順

1. Windows のコマンドプロンプトで、「diskpart」コンテキストを入力します。

```
> diskpart
```

2. 使用可能なディスクのリストを表示します。

```
> list disk
```

3. オンラインにするディスクを選択します。

```
> select disk 1
```

4. ディスクをオンラインにします。

```
> online disk
```

5. パーティションを作成します。

```
> create partition primary
```



Windows Server 2008 以降では、パーティションの作成後すぐにプロンプトが表示され、ディスクをフォーマットして名前を付けます。パーティションのフォーマットと名前の付けを続けるには、プロンプトで * Cancel * を選択します。

6. ドライブ文字を割り当てます。

```
> assign letter=f
```

7. ディスクをフォーマットします。

```
> format FS=NTFS LABEL="New Volume" QUICK
```

8. diskpart コンテキストを終了します。

```
> exit
```

Eシリーズでのホストでのストレージアクセスの確認-Windows

ボリュームを使用する前に、ホストが LUN に対してデータの読み取りと書き込みを実行できることを確認します。

作業を開始する前に

LUN を初期化し、ファイルシステムでフォーマットしておく必要があります。

手順

- 新しい LUN にファイルを作成して書き込みます。

```
> echo test file > f:\\test.txt
```

- ファイルを読み取り、データが書き込まれたことを確認します。

```
> type f:\\test.txt
```

- マルチパスが機能していることを確認するために、ボリューム所有権を変更します。

- SANtricity システム・マネージャの GUI から、*ストレージ*>*ボリューム*に移動し、*その他*>*所有権の変更*を選択します。
- [ボリューム所有権の変更] ダイアログ・ボックスで[*優先所有者*] プルダウンを使用して'リスト内のいずれかのボリュームの他のコントローラを選択し'操作を確定します
- 引き続き LUN のファイルにアクセスできることを確認します。

```
> dir f:\\
```

- ターゲット ID を検索します。



dsmUtil ユーティリティでは大文字と小文字が区別されます。

```
> C:\\Program Files \\(x86\\) \\DSMDrivers\\mppdsm\\dsmUtil.exe -a
```

- LUN へのパスを表示し、パスの数が想定どおりであることを確認します。コマンドの「<target ID>」部分で、前の手順で見つかったターゲット ID を使用します。

```
> C:\\Program Files \\(x86\\) \\DSMDrivers\\mppdsm\\dsmUtil.exe -g <target ID\\>
```

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隨時、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 5225.227-19（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。