ホストポートプロトコル

E-Series Systems

NetApp
March 22, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ja-jp/e-series/maintenance-e5700/hpp-overview-supertask-concept.html on March 22, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

目次

ホストポートプロトコル 1
E5700 ホストポートプロトコルの変更に関する要件 1
E5700 ホストプロトコルの変更 3
E5700 ホストプロトコルの変更後の処理 13

ホストポートプロトコル

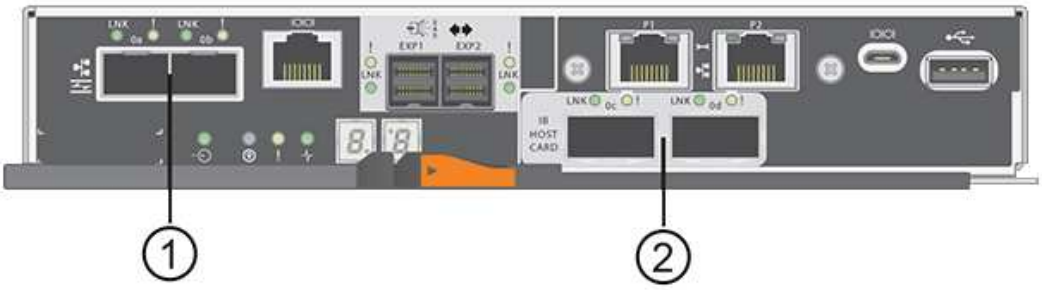
E5700 ホストポートプロトコルの変更に関する要件

E5700 でホストポートプロトコルを変更する前に、の要件を確認してください。

変更可能なホストポート

変換できるのは、E5700コントローラの光ベースポートのみです。

次の図は、 E5700 の SFP+ （光）ベースボードホストポート * （ 1 ） * とオプションの 2 つの IB HIC ポート * （ 2 ） * を示しています。



要件

- この手順のダウンタイムメンテナンス時間をスケジュールする必要があります。
- 変更の実行時はホスト I/O 処理を停止する必要があり、変更が完了するまではストレージアレイのデータにアクセスできません。
- アウトオブバンド管理を使用する必要があります。（インバンド管理を使用してこの手順を完了することはできません）。
- 変換に必要なハードウェアを入手しておきます。必要なハードウェアやパーツについて確認が必要な場合は、ネットアップの営業担当者にお問い合わせください。
- ストレージアレイのベースボードホストポートを変更する際、現在ネットアップから購入したデュアルプロトコル（ _unified-connect ） SFP トランシーバを使用している場合は、 SFP トランシーバを変更する必要はありません。
- デュアルプロトコル SFP トランシーバが FC （ 4Gbps または 16Gbps ）と iSCSI （ 10Gbps ）の両方をサポートしていることを確認しますが、 1Gbps の iSCSI はサポートしていないことを確認します。を参照してください "手順 1 ：デュアルプロトコル SFP があるかどうかを確認します" 取り付けられている SFP トランシーバのタイプを確認するには、次の手順を実行します

ホストプロトコルの変更に関する考慮事項

ホストプロトコルを変更する際の考慮事項は、ベースボードホストポートおよび HIC ポートの変更前と変更後のプロトコルによって異なります。

ミラーリング機能や Data Assurance （ DA ）機能を使用している場合は、ホストポートプロトコルの変更によってそれらの機能にどのような影響があるかを理解しておく必要があります。

> 次の考慮事項は、すでに使用中のストレージアレイを変換する場合にのみ適用されます。ホストやボリュームがまだ定義されていない新しいストレージアレイを変更する場合は適用されません。

FC から **iSCSI** への変換

- 非同期ミラーリングを使用する場合は、ローカルストレージアレイとリモートストレージアレイの両方で同じプロトコルを使用する必要があります。
  - 非同期ミラーリングをベースボード経由で現在使用している場合は、機能パックを適用する前に、それらのポートを使用した非同期ミラーリング関係を非アクティブ化する必要があります。
  - SANtricity System Manager のオンラインヘルプを参照して、すべてのミラー整合性グループを削除し、ローカルとリモートのストレージアレイからすべてのミラーペアを削除します。また、オンラインヘルプの手順に従って、非同期ミラーリングを非アクティブ化します。

> FC ベースボードポートに接続された SAN ブートホストがある場合は、を参照してください "NetApp Interoperability Matrix を参照してください" 構成が iSCSI でサポートされていることを確認するツール。サポートされない場合は、ホストプロトコルを iSCSI に変換できません。

- 同期ミラーリング機能は iSCSI ではサポートされません。
  - 同期ミラーリング関係をベースボードポート経由で現在使用している場合は、それらの同期ミラーリング関係を非アクティブ化する必要があります。
  - SANtricity System Manager のオンラインヘルプを参照して、すべての同期ミラーペアを削除します。これにより、ローカルストレージアレイとリモートストレージアレイのミラー関係が削除されます。また、オンラインヘルプの手順に従って、同期ミラーリングを非アクティブ化します。

> iSCSI への変換前に同期ミラーリング関係を非アクティブ化しておかないと、システムからデータにアクセスできなくなり、データが失われる可能性があります。

iSCSI から **FC** への変換

- 非同期ミラーリングを使用する場合は、ローカルストレージアレイとリモートストレージアレイの両方で同じプロトコルを使用する必要があります。非同期ミラーリングをベースボードポート経由で現在使用している場合は、プロトコルを変更する前に、非同期ミラーリングを非アクティブ化する必要があります。
- SANtricity System Manager のオンラインヘルプを参照して、すべてのミラー整合性グループを削除し、ローカルとリモートのストレージアレイからすべてのミラーペアを削除します。また、オンラインヘルプの手順に従って、非同期ミラーリングを非アクティブ化します。

IB-iSER と **IB-SRP** の間の変更

- iSER と SRP の間でプロトコルを変更するときは、ハードウェアの変更は必要ありません。
- Data Assurance （ DA ）機能は SRP ではサポートされません。
- DA 機能は IB-SRP ではサポートされません。この機能を IB-HIC 経由で現在使用しており、それらのポートを iSER から SRP に変更する場合は、 DA をすべてのボリュームで永続的に無効にする必要がありま

す。SANtricity System Manager のオンラインヘルプを参照して、ボリュームの設定を変更し、 Data Assurance の設定を永続的に無効にします。

> DA を無効にした場合、同じボリュームで再度有効にすることはできません。

- 次の点を確認
  - SANtricity System Manager に Web ブラウザからアクセスできる。
  - SANtricity OS （コントローラファームウェア）バージョン 08.40.11.00 以降がストレージシステムで実行されている。

ミラーリング処理には同じホストプロトコルが必要です

ミラーリングに使用されるホストポートのプロトコルが機能パックの適用後に同じであれば、ミラーリング処理には影響はありません。それでも、機能パックを適用する前に、すべてのミラー整合性グループが同期されていることを確認してください。機能パックを適用したら、ローカルストレージアレイとリモートストレージアレイの間の通信をテストします。方法については、 SANtricity System Manager のオンラインヘルプを参照してください。

> 非同期ミラーリングと同期ミラーリングは、 NVMe over Fabrics ではサポートされません。非同期ミラーリングと同期ミラーリングを無効にするには、コマンドラインインターフェイスから「不可能な storageArray feature=asyncMirror' 」コマンドまたは「不可能な storageArray feature=syncMirror 」コマンドを使用します。を参照してください "ストレージアレイの機能を無効にします" ミラーリングを無効にする方法の詳細については、 CLI コマンドリファレンスオンラインヘルプのミラーリングコマンドを参照してください。

E5700 ホストプロトコルの変更

E5700 ストレージアレイでは、ベースボードホストポートを次のように変換できます。

- Fibre Channel （ FC ；ファイバチャネル）から iSCSI へ
- iSCSI から FC へ
- iSER から InfiniBand （ IB ）
- SRP から IB
- NVMe から IB への移動
- NVMe から RoCE

手順 1 ：デュアルプロトコル SFP があるかどうかを確認します

SANtricity System Manager を使用して、搭載されている SFP トランシーバのタイプを確認します。これらの SFP は FC と iSCSI の両方のプロトコルで使用できるため、デュアルプロトコル SFP または統合 SFP と呼ばれます。

現在の SFP で 16Gbps と 10Gbps のデータ速度がサポートされていれば、ホストポートプロトコルの変更後も引き続き使用できます。

手順

1. SANtricity システムマネージャで、 * サポート * を選択します。
2. [サポートセンター * （ Support Center * ）] タイルを選択します。
3. [サポートリソース] タブで、 [* ストレージアレイプロファイル *] リンクを探して選択します。
4. テキストボックスに「 * SFP * 」と入力し、「 * 検索」をクリックします。
5. ストレージアレイプロファイルにリストされている各 SFP について、サポートされているデータ速度 * のエントリを探します。

```
SFP status:                Optimal
Attached to:               Host-side of controller B
Location:                  Unknown
Supported data rate(s):    16 Gbps, 10 Gbps, 8 Gbps, 4 Gbps
Link length:               Short
Connector:                 LC
Transmitter type:          Shortwave Laser w/o OFC
Transmission media:        TM Multi-mode 62.5m(M6)
IEEE company ID:           00 17 6a
Revision:                  Not Available
Part number:               AFBR-57F5UMZ
Serial number:             AA1317J14X7
Vendor:                    AVAGO
Date of manufacture:       4/28/13
```

6. 次の表を参照して、 SFP を再利用できるかどうかを確認します。

サポートされるデータ速度	**SFP** タイプ	サポートされるプロトコル
16Gbps 、 10Gbps 、 4Gbps 、 4Gbps	デュアルプロトコル	• * FC ： * 16Gbps 、 4Gbps • **iSCSI** ： 10 Gbps
10 Gbps	10 Gbps	iSCSI のみ
16Gbps 、 8Gbps 、 4Gbps	16Gbps です	FC のみ

- SFP がデュアルプロトコルの場合は、プロトコルの変更後も引き続き使用できます。

> デュアルプロトコル SFP では、 1Gb の iSCSI はサポートされません。ホストポートを iSCSI に変更する場合、デュアルプロトコル SFP でサポートされる接続されたポートへのリンクは 10Gb のみになることに注意してください。

- SFP が 16Gbps で、ホストポートを iSCSI に変更する場合は、プロトコルの変更後に SFP を取り外し、デュアルプロトコルまたは 10Gbps の SFP に交換する必要があります。必要に応じて、専用のツインアキシャルケーブルを使用して、 SFP で 10Gbps の iSCSI カッパーを使用することもできます。

> E28xx コントローラまたは E57xx コントローラでは、 8Gbps の FC SFP はサポートされません。16Gbps および 32Gbps の FC SFP のみがサポートされます。

- SFP が 10Gbps で、ホストポートを FC に変更する場合は、プロトコルの変更後にそれらのポートか

ら SFP を取り外し、デュアルプロトコルまたは 16Gbps の SFP に交換する必要があります。

手順 2 ：機能パックを入手する

機能パックを入手するには、コントローラシェルフのシリアル番号、 Feature Activation Code 、およびストレージアレイの機能有効識別子が必要です。

手順

1. シリアル番号を確認します。
   a. SANtricity システムマネージャで、メニューサポート [サポートセンター] を選択します。
   b. Support Resources * タブを選択した状態で、 * View top storage array properties * セクションまでスクロールします。
   c. シャーシのシリアル番号 * を探し、この値をテキストファイルにコピーします。

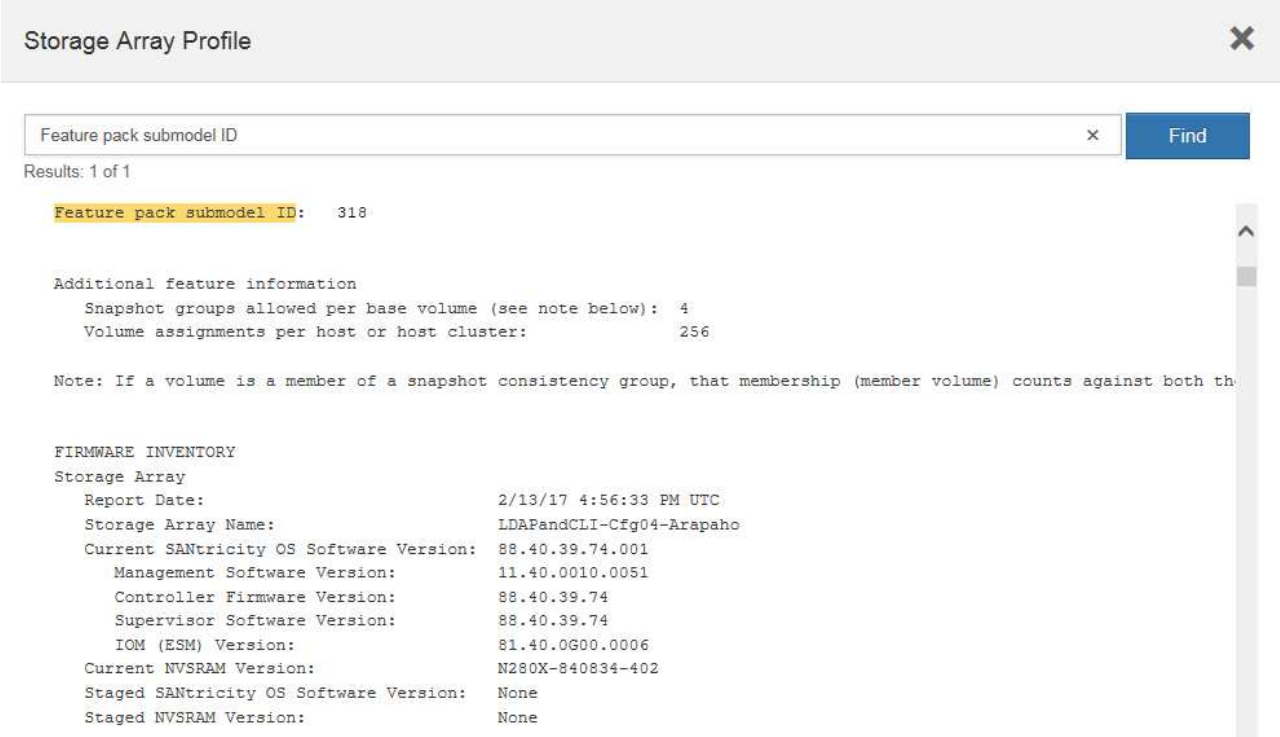
View top storage array properties

Storage array world-wide identifier (ID):	600A0980006CEF9B00000000574DB18C
Chassis serial number:	1142FG00061
Number of shelves:	2
Number of drives:	41
Drive media types:	HDD
Number of controllers:	2
Controller board ID:	2806

2. 機能パックサブモデル ID * を確認します。
   a. SANtricity システムマネージャで、 * サポート * を選択します。
   b. [サポートセンター * （ Support Center * ）] タイルを選択します。
   c. [サポートリソース] タブで、 [* ストレージアレイプロファイル *] リンクを探して選択します。
   d. テキストボックスに * feature pack サブモデル ID* と入力し、 * 検索 * をクリックします。

   ⓘ 「submodel」は「sub-model」と書くこともできる。

   e. 変更前の構成の機能パックサブモデル ID を確認します。



3. 機能パックサブモデル ID を使用して、変更前の構成の対応するコントローラサブモデル ID を確認し、以下の表から変更後の構成の Feature Activation Code を探します。次に、その Feature Activation Code をテキストファイルにコピーします。

ベースボードポートは、 HIC で NVMe プロトコルを実行している場合は無効になります。

IB HIC を使用していない場合は、次の表の _HIC ports_column を無視してください。

暗号化対応の **Feature Activation Code** （ベースボードポートのみの変換）				
設定を開始しています		構成の終了		
コントローラサブモデル ID	変換するポート	コントローラサブモデル ID	ポートがに変換されました	Feature Activation Code （機能アクティベーションコード）
360 °	FC ベースボードポート	362	iSCSI ベースボードポート	SGL-2SB-ZEX13
362	iSCSI ベースボードポート	360 °	FC ベースボードポート	5GI-34TB - ZW3HL

暗号化対応の **Feature Activation Code**	
変更前の構成	変更後の構成

暗号化対応の **Feature Activation Code**						
コントローラサブモデル ID	ベースボードポート	HIC ポート	コントローラサブモデル ID	ベースボードポート	HIC ポート	Feature Activation Code （機能アクティベーションコード）
360 °	FC	iSER	361	FC	SRP （ SRP ）	Ugg-XSB-ZCZKU
362	iSCSI	iSER	SGL-2SB-ZEX13	363	iSCSI	SRP （ SRP ）
VGN-LTB-ZGFCT	382	使用できません	NVMe/IB	KGI- ISB-ZDHQF	403	使用できません
NVMe/RoCE または NVMe/FC	YGH-BHK-Z8EKB	361	FC	SRP （ SRP ）	360 °	FC
iSER	JGS-0TB-ZID1V	362	iSCSI	iSER	UGX-RTB-ZLBPV （ UGX-RTB-ZLBPV ）	363
iSCSI	SRP （ SRP ）	2G1 - BTB - ZMRYN	382	使用できません	NVMe/IB	TGV - 8TB - ZKTH6
403	使用できません	NVMe/RoCE または NVMe/FC	JGM-EIK-ZAC6Q	362	iSCSI	iSER
360 °	FC	iSER	5GI-34TB - ZW3HL	361	FC	SRP （ SRP ）
EGL-NTB-ZXKQ4	363	iSCSI	SRP （ SRP ）	HGP-QUB-Z1ICJ	383	使用できません
NVMe/IB	BGS-AUB-Z2YNG	403	使用できません	NVMe/RoCE または NVMe/FC	1GW-LiK-ZG9HN	363
iSCSI	SRP （ SRP ）	360 °	FC	iSER	SGU バスタブ - Z3G2U	361
FC	SRP （ SRP ）	FGX-Dub-Z5WF7	362	iSCSI	SRP （ SRP ）	LG3 - GUB-Z7V17

暗号化対応の **Feature Activation Code**						
383	使用できません	NVMe/IB	NG5-ZUB-Z8C8J	403	使用できません	NVMe/RoCE または NVMe/FC
WG2-0ik-ZI75U	382	使用できません	NVMe/IB	360 °	FC	iSER
QG6 - ETB - ZPPPT	361	FC	SRP （SRP）	Xg8-XTB-ZQ7XS	362	iSCSI
iSER	SGB-HTB-ZS0AH	363	iSCSI	SRP （SRP）	TGD-1TB-ZT5TL	403
使用できません	NVMe/RoCE または NVMe/FC	IGR-IIK-ZDBRB	383	使用できません	NVMe/IB	360 °
FC	iSER	LG8 - JUB-ZATLD	361	FC	SRP （SRP）	LG-3UB-ZBAX1
362	iSCSI	iSER	NGF-7UB-ZE8KX	363	iSCSI	SRP （SRP）
3GI- QUB-ZFP1Y	403	使用できません	NVMe/RoCE または NVMe/FC	5G7 - RIK - ZL5PE	403	使用できません
NVMe/RoCE または NVMe/FC	360 °	FC	iSER	BGC-UIK-Z03GR	361	FC
SRP （SRP）	LGF - EIK - ZPJRX	362	iSCSI	iSER	PGJ-HIK-ZSIDZ	363
iSCSI	SRP （SRP）	1GM-1JK-ZTYQX	382	使用できません	NVMe/IB	JGH-Xik-ZQ142.

暗号化非対応の **Feature Activation Code** （ベースボードポートのみの変換）				
変更前の構成		構成の終了		
コントローラサブモデル ID	変換するポート	コントローラサブモデル ID	ポートがに変換されました	Feature Activation Code （機能アクティベーションコード）

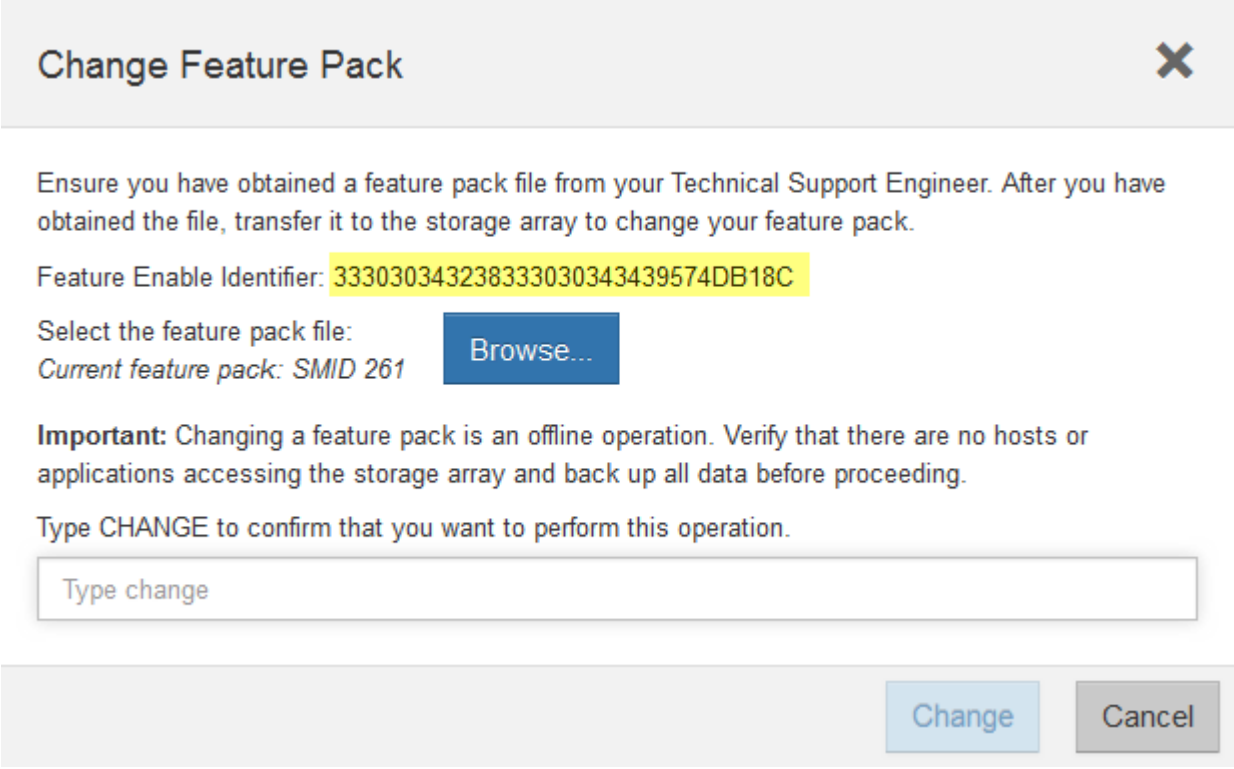
暗号化非対応の **Feature Activation Code** （ベースボードポートのみの変換）				
365	FC ベースボードポート	367.	iSCSI ベースボードポート	BGU-GVB-ZM3KW
367.	iSCSI ベースボードポート	366	FC ベースボードポート	9GU-2WB-Z503D

暗号化非対応の **Feature Activation Code**						
変更前の構成			変更後の構成			
コントローラサブモデル ID	ベースボードポート	HIC ポート	コントローラサブモデル ID	ベースボードポート	HIC ポート	Feature Activation Code （機能アクティベーションコード）
365	FC	iSER	366	FC	SRP （ SRP ）	BGP-DVB-ZJ4YC
367.	iSCSI	iSER	BGU-GVB-ZM3KW	368	iSCSI	SRP （ SRP ）
4GX-ZVB-ZNJVD	384	使用できません	NVMe/IB	TGS-WVB-ZKL9T	405	使用できません
NVMe/RoCE または NVMe/FC	WGC - GJK - Z7PU2	366	FC	SRP （ SRP ）	365	FC
iSER	WG2-3 VB-ZQHLF	367.	iSCSI	iSER	QG7 - 6VB - ZSF8M	368
iSCSI	SRP （ SRP ）	PGA-PVB-ZUWMX	384	使用できません	NVMe/IB	CG5-MVB-ZRYW1
405	使用できません	NVMe/RoCE または NVMe/FC	3GH - JK - ZANJQ	367.	iSCSI	iSER
365	FC	iSER	PGR - IWB - Z48PC	366	FC	SRP （ SRP ）
9GU-2WB-Z503D	368	iSCSI	SRP （ SRP ）	SGJ-IWB - ZJFE4	385	使用できません

暗号化非対応の **Feature Activation Code**						
NVMe/IB	UGM-2XB-ZKV0B	405	使用できません	NVMe/RoCE または NVMe/FC	8GR-QKK-ZFJTP	368
iSCSI	SRP （SRP）	365	FC	iSER	YG0-LXB-ZLD26	366
FC	SRP （SRP）	SGR-5XB-ZNTFB	367.	iSCSI	SRP （SRP）	PGZ-5WB-Z8M0N
385	使用できません	NVMe/IB	KG2-0WB-Z9477	405	使用できません	NVMe/RoCE または NVMe/FC
2GV-TK-ZIHI6	384	使用できません	NVMe/IB	365	FC	iSER
SGF-SVB-ZWU9M	366	FC	SRP （SRP）	7GH-CVB-ZYBGV	367.	iSCSI
iSER	6GK-VVB-ZZSRN	368	iSCSI	SRP （SRP）	RGM - FWB-Z195H	405
使用できません	NVMe/RoCE または NVMe/FC	VGM - NKK-ZDLDK	385	使用できません	NVMe/IB	365
FC	iSER	GG5-8WB - ZBKEM	366	FC	SRP （SRP）	KG7 - RWB - ZC2RZ
367.	iSCSI	iSER	NGC - VWB - ZFZEN	368	iSCSI	SRP （SRP）
4GE-FWB-ZGGQJ	405	使用できません	NVMe/RoCE または NVMe/FC	NG1-WKK-ZLFAI	405	使用できません
NVMe/RoCE または NVMe/FC	365	FC	iSER	MG6-ZKK-ZNDVC	366	FC
SRP （SRP）	WG9-JKK-ZPUAR	367.	iSCSI	iSER	Nge - MKK - ZRSW9.	368
iSCSI	SRP （SRP）	TGG-6KK-ZT9BU	384	使用できません	NVMe/IB	AGB-3KK-ZQBLR

この表にコントローラサブモデル ID が記載されていない場合は、にお問い合わせください "ネットアップサポート"。

4. System Manager で、機能有効識別子を確認します。
   a. メニュー「 Settings （設定）」 [System （システム）] に移動します。
   b. 下にスクロールして * アドオン * を表示します。
   c. * 機能パックの変更 * で、 * 機能有効識別子 * を探します。
   d. この 32 桁の番号をコピーしてテキストファイルに貼り付けます。



5. に進みます "ネットアップライセンスのアクティブ化：ストレージアレイプレミアム機能のアクティブ化" をクリックし、機能パックの入手に必要な情報を入力します。
   - シャーシのシリアル番号
   - Feature Activation Code （機能アクティベーションコード）
   - 機能有効識別子

プレミアム機能ライセンス認証 Web サイトには、「プレミアム機能ライセンス認証手順」へのリンクがあります。 この手順では、この手順を使用しないでください。

6. 機能パックのキーファイルを E メールで受け取るかサイトから直接ダウンロードするかを選択します。

手順 3 ：ホスト I/O を停止します

ホストポートのプロトコルを変更する前に、ホストからの I/O 処理をすべて停止します。変更が完了するまではストレージアレイのデータにアクセスできません。

このタスクは、すでに使用中のストレージアレイを変換する場合にのみ適用されます。

手順

1. ストレージアレイと接続されているすべてのホストの間で I/O 処理が発生しないようにします。たとえば、次の手順を実行します。

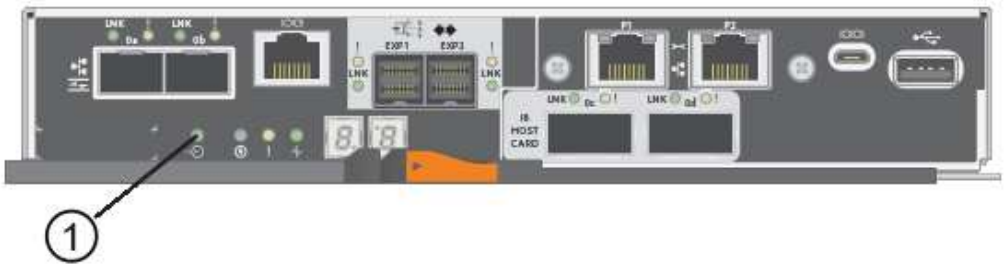
    - ストレージからホストにマッピングされた LUN に関連するすべてのプロセスを停止します。
    - ストレージからホストにマッピングされた LUN にアプリケーションがデータを書き込んでいないことを確認します。
    - アレイのボリュームに関連付けられているファイルシステムをすべてアンマウントします。

    ホスト I/O 処理を停止する具体的な手順はホストオペレーティングシステムや構成によって異なり、ここでは説明していません。環境内でホスト I/O 処理を停止する方法がわからない場合は、ホストをシャットダウンすることを検討してください。

    * データ損失の可能性 * - I/O 処理の実行中にこの手順を続行すると、ストレージアレイにアクセスできないため、ホストアプリケーションがデータを失う可能性があります。

2. ストレージアレイでミラー関係が確立されている場合は、セカンダリストレージアレイのすべてのホスト I/O 処理を停止します。
3. キャッシュメモリ内のデータがドライブに書き込まれるまで待ちます。

    キャッシュされたデータをドライブに書き込む必要がある場合は、各コントローラの背面にある緑のキャッシュアクティブ LED * （1） * が点灯します。この LED が消灯するまで待つ必要があります。



4. SANtricity システムマネージャのホームページで、「 * 進行中の操作を表示」を選択します。
5. すべての処理が完了するまで待ってから、次の手順に進みます。

手順 4 ：機能パックを変更する

機能パックを変更して、ベースボードホストポート、 IB HIC ポート、または両方のタイプのポートのホストプロトコルを変更します。

手順

1. SANtricity システムマネージャで、 [MENU: Settings （メニュー：設定）] [System] （システム）を選択します。
2. [* アドオン *] で、 [* 機能パックの変更 *] を選択します。

3. [* 参照] をクリックし、適用する機能パックを選択します。
4. フィールドに「 * CHANGE * 」と入力します。
5. [変更（ Change ）] をクリックします。

   機能パックの移行が開始されます。両方のコントローラが自動的に 2 回リブートし、新しい機能パックが有効になります。リブートが完了すると、ストレージアレイは応答可能な状態に戻ります。

6. ホストポートのプロトコルが想定したプロトコルになっていることを確認します。
   a. SANtricity システムマネージャで、 * ハードウェア * を選択します。
   b. Show back of shelf* （シェルフの背面を表示）をクリックします。
   c. コントローラ A またはコントローラ B の図を選択します
   d. コンテキストメニューから * 表示設定 * （ * View settings * ）を選択します。
   e. [* ホスト・インターフェイス *] タブを選択します。
   f. [詳細設定を表示する *] をクリックします。
   g. ベースボードポートと HIC ポート（「 'sot 1' 」というラベルが付いたポート）の詳細を確認し、各タイプのポートのプロトコルが想定したプロトコルになっていることを確認します。

次の手順

に進みます "ホストプロトコル変更後の処理"。

E5700 ホストプロトコルの変更後の処理

ホストポートのプロトコルを変更したら、新しいプロトコルを使用する手順を追加で実行します。

実行する必要がある手順は、ベースボードホストポートおよび HIC ポートの変更前と変更後のプロトコルによって異なります。

FC から iSCSI への変換を完了します

ホストポートを以前の FC から iSCSI に変換した場合は、 iSCSI をサポートするために既存の設定の変更が必要になることがあります。次の手順は、 iSCSI HIC が搭載されていない場合にのみ該当します。

このタスクについて

このタスクは、すでに使用中のストレージアレイを変換する場合にのみ適用されます。

ホストやボリュームがまだ定義されていない新しいストレージアレイを変換する場合は適用されません。新しいストレージアレイのホストポートプロトコルを変換した場合は、を参照してください "ケーブル接続手順" ケーブルと SFP を取り付けるには次に、の手順に従います "Linux の簡単な設定"、 "Windows の簡単な設定" または "VMware の簡単な設定" をクリックして各プロトコルのセットアップを完了します。

手順

1. スイッチを設定します。

   iSCSI トラフィックの転送に使用するスイッチは、ベンダーの iSCSI に関する推奨事項に従って設定する必要があります。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。

2. SANtricity System Manager で、メニュー：ハードウェア [iSCSI ポートの設定] を選択します。
3. ポート設定を選択します。

   iSCSI ネットワークは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。

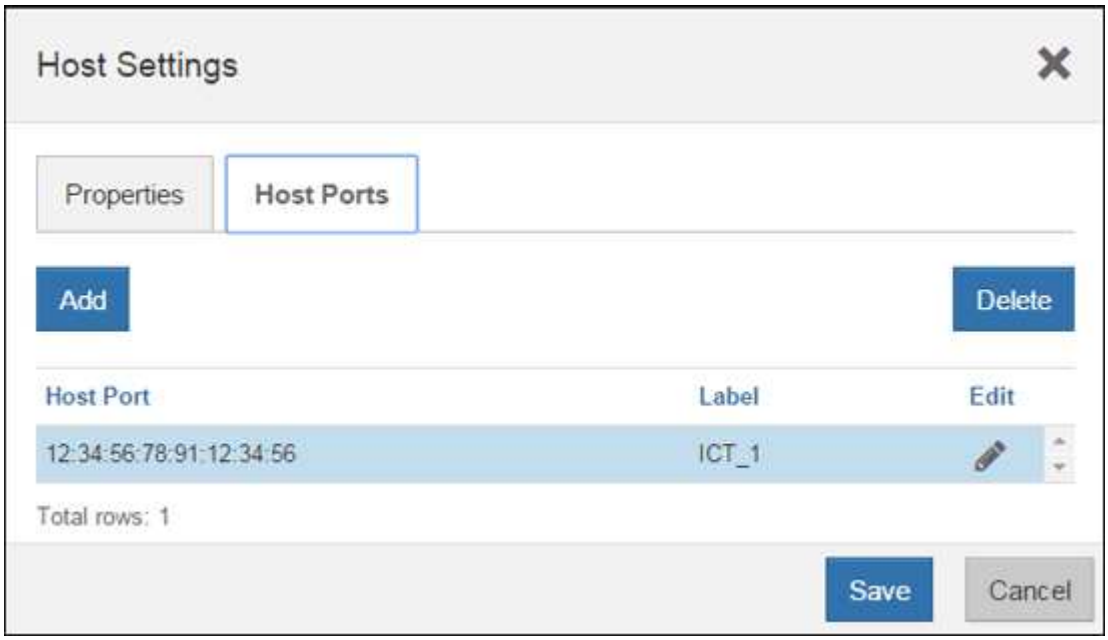
4. SANtricity システムマネージャでホスト定義を更新します。

   ホストまたはホストクラスタを追加する手順を確認する必要がある場合は、 SANtricity System Manager のオンラインヘルプを参照してください。

   a. メニューから「 Storage [Hosts] 」を選択します。
   b. ポートを関連付けるホストを選択し、 * 表示 / 設定の編集 * をクリックします。

      ホスト設定ダイアログボックスが表示されます。

   c. [ホストポート *] タブをクリックします。



d. [* 追加] をクリックし、 [* ホスト・ポートの追加 *] ダイアログ・ボックスを使用して、新しいホスト・ポート識別子をホストに関連付けます。

   ホストポート識別子名の長さは、ホストインターフェイスのテクノロジによって決まります。FC のホストポート識別子名は 16 文字です。iSCSI のホストポート識別子名は最大 223 文字です。ポートは一意である必要があります。すでに設定されているポート番号は使用できません。

e. 削除 * をクリックし、 * ホストポートの削除 * ダイアログボックスを使用して、ホストポート識別子を削除（関連付けを解除）します。

   - Delete * オプションを使用しても、ホスト・ポートは物理的には削除されません。このオプションを選択すると、ホストポートとホストの間の関連付けが削除されます。ホストバスアダプタまたは iSCSI イニシエータを削除しないかぎり、ホストポートは引き続きコントローラで認識されます。

f. [Save] をクリックして、ホストポート識別子の設定に変更を適用します。

g. 上記の手順を繰り返して、すべてのホストポート識別子の追加と削除を行います。

5. LUN が正しく検出されるように、ホストをリブートするか再スキャンを実行します。
6. ボリュームを再マウントするか、ブロックボリュームの使用を開始します。

次の手順

これでホストプロトコルの変更は完了です。通常の運用を再開することができます。

iSCSI から FC への変換を完了

ホストポートを以前の iSCSI から FC に変換した場合は、 FC をサポートするために既存の設定の変更が必要になることがあります。次の手順は、 FC HIC が搭載されていない場合にのみ該当します。

このタスクは、すでに使用中のストレージアレイを変換する場合にのみ適用されます。

ホストやボリュームがまだ定義されていない新しいストレージアレイを変換する場合は適用されません。新しいストレージアレイのホストポートプロトコルを変換した場合は、を参照してください "ケーブル接続手順" ケーブルと SFP を取り付けるには次に、の手順に従います "Linux の簡単な設定"、 "Windows の簡単な設定" または "VMware の簡単な設定" をクリックして各プロトコルのセットアップを完了します。

手順

1. HBA ユーティリティをインストールし、イニシエータの WWPN を確認します。
2. スイッチをゾーニングします。

   スイッチをゾーニングすることで、ホストをストレージに接続し、パスの数を制限することができます。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。

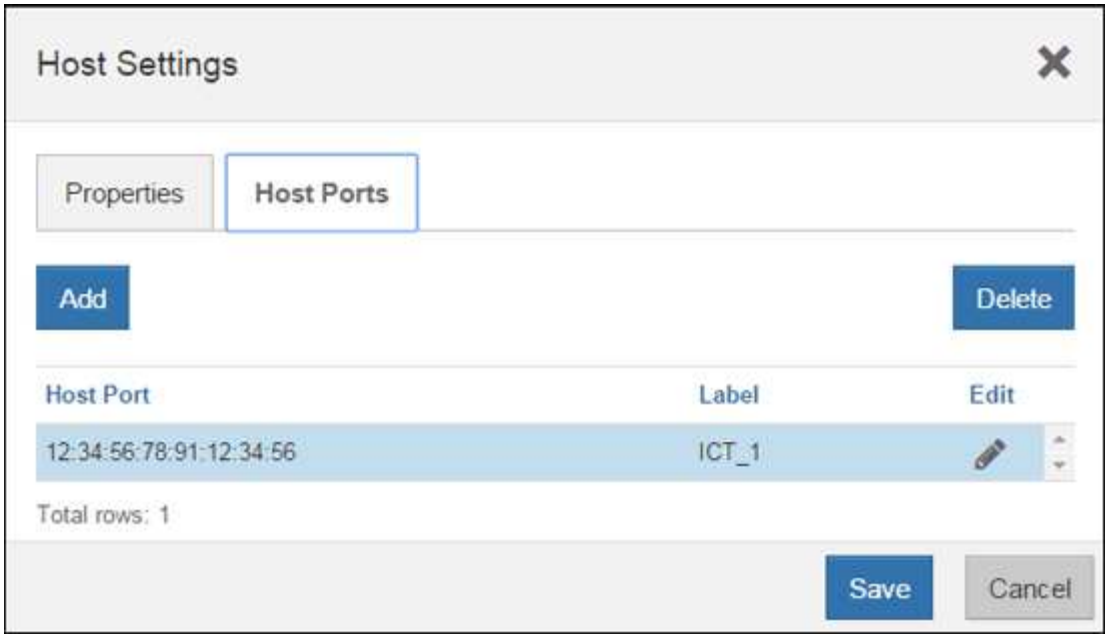
3. SANtricity システムマネージャでホスト定義を更新します。

   a. メニューから「 Storage [Hosts] 」を選択します。

   b. ポートを関連付けるホストを選択し、 * 表示 / 設定の編集 * をクリックします。

      ホスト設定ダイアログボックスが表示されます。

   c. [ホストポート *] タブをクリックします。



d. [* 追加] をクリックし、 [* ホスト・ポートの追加 *] ダイアログ・ボックスを使用して、新しいホスト・ポート識別子をホストに関連付けます。

   ホストポート識別子名の長さは、ホストインターフェイスのテクノロジによって決まります。FC のホストポート識別子名は 16 文字です。iSCSI のホストポート識別子名は最大 223 文字です。ポートは一意である必要があります。すでに設定されているポート番号は使用できません。

e. 削除 * をクリックし、 * ホストポートの削除 * ダイアログボックスを使用して、ホストポート識別子を削除（関連付けを解除）します。

   - Delete * オプションを使用しても、ホスト・ポートは物理的には削除されません。このオプションを選択すると、ホストポートとホストの間の関連付けが削除されます。ホストバスアダプタまたは iSCSI イニシエータを削除しないかぎり、ホストポートは引き続きコントローラで認識されます。

f. [Save] をクリックして、ホストポート識別子の設定に変更を適用します。

g. 上記の手順を繰り返して、すべてのホストポート識別子の追加と削除を行います。

4. マッピングされたストレージが正しく検出されるように、ホストをリブートするか再スキャンを実行します。
5. ボリュームを再マウントするか、ブロックボリュームの使用を開始します。

次の手順

これでホストプロトコルの変更は完了です。通常の運用を再開することができます。

IB-iSER と IB-SRP 、 NVMe over IB 、 NVMe over RoCE 、 NVMe over FC の間の変更後の処理が完了しました

機能パックキーを適用して、 InfiniBand iSER HIC ポートで使用されるプロトコルを SRP 、 NVMe over InfiniBand 、 NVMe over RoCE 、 NVMe over Fibre Channel のいずれかに変換したら、適切なプロトコルを使用するようにホストを設定する必要があります。

手順

1. SRP 、 iSER 、または NVMe のプロトコルを使用するようにホストを設定します。

SRP 、 iSER 、または NVMe を使用するようにホストを設定する詳しい手順については、を参照してください "Linux の簡単な設定"。

2. ホストをストレージアレイに接続して SRP の設定を行うために、適切なオプションで InfiniBand ドライバスタックを有効にする必要があります。

   具体的な設定は Linux ディストリビューションによって異なる場合があります。を確認します "NetApp Interoperability Matrix を参照してください" 具体的な手順および解決策のその他の推奨設定については、を参照してください。

次の手順

これでホストプロトコルの変更は完了です。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 © 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。