

# ETERNUS vCenter Plug-in 3.4

## ユーザーズガイド

このページは空白です。

# はじめに

本書は、ETERNUS vCenter Plug-in の概要および利用方法を説明したものです。

第10版  
2023年7月

## 本書の構成

本書は、以下の構成になっています。

- 第1章 ETERNUS vCenter Plug-in について (SAN / NAS 共通)  
ETERNUS vCenter Plug-in の概要、機能説明、および運用方法などについて説明しています。
  - 第2章 インストールと初期設定 (SAN / NAS 共通)  
ETERNUS vCenter Plug-in のインストール方法と初期設定について説明しています。
  - 第3章 SAN 機能  
ETERNUS vCenter Plug-in の SAN の機能について説明しています。
  - 第4章 NAS 機能  
ETERNUS vCenter Plug-in の NAS の機能について説明しています。
  - 第5章 ETERNUS vCenter Plug-in のバックアップ/リストア (SAN / NAS 共通)  
vCenter Server を別マシンへ移行する手順について説明しています。
  - 第6章 設定の変更  
各種設定の変更について説明しています。
  - 第7章 障害調査資料の採取方法  
障害調査資料の採取方法について説明しています。
- 付録として以下の内容を記載しています。
- 付録 A よくあるお問い合わせ (SAN / NAS 共通)
  - 付録 B ロール制御
  - 付録 C 表示項目の一覧
  - 付録 D メッセージ

- 付録 E JRE の使用条件 (SAN / NAS 共通)
- 付録 F オープンソースソフトウェアのライセンスについて (SAN / NAS 共通)

## 本書の表記について

### 表記上の注意

本書では、本製品がサポートするストレージシステムを総称して「ETERNUS DX」と表記していません。サポートするストレージシステムについては、以下を参照してください。

<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/storage/download/evcp/download/index.html>

本書では、ETERNUS DX のコントローラーに組み込まれている設定／管理ソフトウェアで、Web ベースのインターフェースを「ETERNUS Web GUI」、コマンドラインインターフェースを「ETERNUS CLI」と表記しています。

本書に掲載している VMware vSphere Client の画面例は、VMware vSphere 7.0 の画面を使用しています。このため、ほかのバージョンを使用している場合は画面が異なる場合があります。

### 本文中の表記

本文中では、以下の表記・記号を使用しています。

 **注意** お使いになるときに注意していただきたいことを記述しています。

 **備考** 操作や設定を行ううえで知っておくと便利な機能や使い方など、本文を補足する内容が書いてあります。

### 製品の呼び方

以下の製品を Windows Server と表記しています。

- Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard
- Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise
- Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Datacenter
- Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter
- Microsoft® Windows Server® 2012 Standard
- Microsoft® Windows Server® 2012 Essentials
- Microsoft® Windows Server® 2012 Foundation
- Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter

- Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard
- Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Essentials
- Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Foundation
- Microsoft® Windows Server® 2016 Datacenter
- Microsoft® Windows Server® 2016 Standard
- Microsoft® Windows Server® 2016 Essentials
- Microsoft® Windows Server® 2019 Datacenter
- Microsoft® Windows Server® 2019 Standard
- Microsoft® Windows Server® 2019 Essentials
- Microsoft® Windows Server® 2022 Datacenter
- Microsoft® Windows Server® 2022 Standard
- Microsoft® Windows Server® 2022 Essentials

## 商標について

- Microsoft、Microsoft Windows、および Windows Server は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- VMware は、VMware, Inc. の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Oracle と Java は、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。
- Itanium は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標です。
- その他一般に、会社名、製品名、サービス名は、各社の商標または登録商標です。なお、本書に記載されているシステム名、製品名などには、必ずしも商標表示 ®、™ を付記していません。

Microsoft Corporation のガイドラインに従って、画面写真を使用しています。

## ETERNUS vCenter Plug-in の非互換情報

ETERNUS vCenter Plug-in の非互換情報について説明します。

版数	非互換情報
1.0.1	なし
1.1.0	タブの名前を [FUJITSU ETERNUS DX] に変更
1.1.1	なし
1.1.2	Best Practice Settings ウィンドウの Path Policy (Recommend) において、ETERNUS DX60 S2/DX80 S2/DX90 S2 の推奨値を Round Robin に変更
2.0.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>vSphere Client は未サポート</li> <li>evcpConfig コマンドの -i と -p オプションを廃止</li> </ul>
2.1.0	各機能で表示している ETERNUS DX のプロダクト名を、装置依存の文字列に変更
2.2.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>各ウィザードで表示している ETERNUS DX のプロダクト名を、ETERNUS DX の装置名に変更。また、表示項目名を Storage System Name に変更</li> <li>ストレージ情報の表示およびアダプター情報の表示で、未登録の ETERNUS DX を選択した際に表示されるメッセージを STXE1001 から STXE1019 に変更</li> <li>ストレージ情報の表示で、未サポートの ETERNUS DX を選択した際に表示されるメッセージを STXE1002 から STXE1019 に変更</li> <li>アダプター情報の表示の「Storage Targets」ウィンドウに、未サポートの ETERNUS DX の情報をシリアル番号のみで表示するように変更</li> <li>リソース登録時に、Standard、WSV、SDV、SDPV 以外のボリュームが登録されている RAID グループを指定した場合、STXE2012 メッセージが表示され、登録できないように変更</li> <li>データストア・ボリュームの追加時の HBA 再スキャンが失敗した場合に、STXE2015 メッセージが表示されるように変更</li> </ul>
2.2.1	各機能で表示している ETERNUS DX のプロダクト名を、2.2.1 版でサポートする新機種以降、「ETERNUS DX」のみに変更
3.0.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>デフォルトのインストールフォルダーを、システムドライブ :¥Program Files¥ETERNUS vCenter Plug-in から、システムドライブ :¥ETERNUS vCenter Plug-in に変更</li> <li>ウィザード名、メニュー名、項目名、アイコンの一部を変更</li> <li>日本語設定のブラウザを使用する場合、各種表示を日本語に変更</li> <li>「リソースの登録」ウィザードの実行結果画面から、「継続」のボタンを削除</li> <li>「データストア / LUN の削除」ウィザードの実行結果画面から、「継続」のボタンを削除</li> <li>「仮想ディスク」ウィンドウの「タイプ」プロパティでは、データストア名を表示しないように変更</li> </ul>

版数	非互換情報
3.0.1	なし
3.0.2	ETERNUS vCenter Plug-in 仮想アプライアンス版は NAS 機能未サポート
3.1.0	<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows 版 vCenter Server 環境は未サポート</li><li>• VMware vSphere 6 使用時は、ナビゲーターの右クリックまたはアクション選択で表示されるメニュー名を「すべての ETERNUS vCenter Plug-in アクション」で表示</li></ul>
3.2.0	なし
3.2.1	なし
3.2.2	なし
3.2.3	なし
3.2.4	なし
3.3.0	VMware vSphere 7 以降のみサポート
3.4.0	なし

## ETERNUS vCenter Plug-in の更新履歴

ETERNUS vCenter Plug-in の各版数における変更内容を示します。

版数	変更内容
1.0.0 (2012年2月)	初版
1.0.1 (2012年4月)	障害修正版 <ul style="list-style-type: none"> <li>アドバンスド・コピーライセンス、シン・プロビジョニングライセンス未登録時の表示の不具合を修正</li> <li>未サポートディスクを Raw Device Mapping として使用している場合の表示の不具合を修正</li> </ul>
1.1.0 (2012年6月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>アダプター情報表示機能をサポート</li> <li>性能情報表示機能をサポート</li> <li>ベストプラクティス情報表示機能をサポート</li> <li>ETERNUS DX60 S2 をサポート</li> </ul>
1.1.1 (2012年8月)	障害修正版 <ul style="list-style-type: none"> <li>NFS データストアを使用している環境での表示の不具合を修正</li> <li>Wide Striping Volume を使用している環境での表示の不具合を修正</li> </ul>
2.0.0 (2012年12月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>VMware Web Client をサポート</li> <li>データストア・ボリュームの追加機能をサポート</li> <li>evcpConfig コマンドの -l オプションを追加</li> </ul>
2.1.0 (2013年7月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>クラスタに対するデータストア・ボリュームの追加機能をサポート</li> <li>データストア・ボリュームの削除機能をサポート</li> <li>WSV/FTV の情報表示をサポート</li> </ul>
2.2.0 (2013年12月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ETERNUS DX100 S3/DX200 S3, DX500 S3/DX600 S3, ETERNUS DX200F をサポート</li> </ul>
2.2.1 (2015年1月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ETERNUS DX60 S3 をサポート</li> </ul>
3.0.0 (2015年11月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>VMware vSphere 6 をサポート</li> <li>ETERNUS DX8700 S3/DX8900 S3 をサポート</li> <li>NAS 機能をサポート</li> <li>ロール制御をサポート</li> <li>日本語表示をサポート</li> <li>最大 LUN 数、作成済み LUN 数の表示機能を追加</li> </ul>
3.0.1 (2017年2月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>VMware vSphere 6.5 をサポート</li> </ul>
3.0.2 (2017年5月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>vCenter Server Appliance をサポート (ETERNUS vCenter Plug-in 仮想アプライアンス版のみ)</li> <li>ETERNUS DX S4 series をサポート</li> <li>ETERNUS vCenter Plug-in 仮想アプライアンス版は NAS 機能未サポート</li> </ul>

版数	変更内容
3.1.0 (2017年10月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ETERNUS vCenter Plug-in 仮想アプライアンス版で NAS 機能をサポート</li> <li>• VVOL 機能をサポート</li> <li>• ETERNUS vCenter Plug-in 仮想アプライアンス版でログ採取機能を追加</li> <li>• ETERNUS vCenter Plug-in 仮想アプライアンス版でソフトウェアアップグレード機能を追加</li> </ul>
3.2.0 (2019年8月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Storage Cluster 機能をサポート</li> <li>• ログを採取するときにログファイルのデフォルト名を修正</li> </ul> 以下の障害修正を含む <ul style="list-style-type: none"> <li>• データストア情報が表示されない場合がある不具合を修正</li> <li>• ほかの vCenter Plug-in をデプロイすると、ETERNUS vCenter Plug-in が非表示となる不具合を修正</li> <li>• evcpConfig -a コマンドで特定の IP アドレスが取得できない不具合を修正</li> </ul>
3.2.1 (2020年2月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ETERNUS AF S3 series, ETERNUS DX S5 series, ETERNUS DX8900 S4 をサポート</li> </ul>
3.2.2 (2020年12月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ソフトウェアアップグレード機能の不具合を修正 (*1)</li> <li>• 同梱しているオープンソースソフトウェアを更新</li> </ul>
3.2.3 (2021年2月)	以下の障害修正を含む <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1TB 以上の TFO ボリュームを使用している場合、データストアと仮想マシンとホストの情報が表示できない不具合を修正</li> </ul>
3.2.4 (2022年3月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NAS 機能が正常に動作しない問題を修正</li> <li>• 同梱しているオープンソースソフトウェアを更新</li> <li>• VMware vCenter 7.0 U2b/6.7 U3n/6.5 U3p 以降の場合、ソフトウェアアップグレード機能の不具合を修正</li> </ul>
3.3.0 (2022年10月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• リソース登録機能を改善</li> <li>• リソース作成機能を新規追加</li> <li>• 同梱しているオープンソースソフトウェアを更新</li> </ul>
3.4.0 (2023年7月)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remote Plug-in 対応</li> <li>• Plug-in の自動登録機能を追加</li> <li>• リソース登録機能の操作性を改善</li> </ul>

\*1: ソフトウェアアップグレード機能を利用したアップグレードは、3.2.3 版以降に可能となります。

# 目次

<b>第 1 章</b>	<b>ETERNUS vCenter Plug-in について (SAN / NAS 共通)</b>	<b>16</b>
1.1	概要 .....	16
1.2	機能説明 .....	17
1.3	運用方法 .....	21
1.4	対応環境 .....	21
1.5	必要資源 .....	22
1.6	排他ソフトウェア .....	22
1.7	注意事項 .....	23
1.7.1	ファイアウォールの設定について .....	23
1.7.2	ETERNUS DX の SSH 設定について .....	23
1.7.3	サポートプロセッサについて .....	23
1.7.4	性能測定・性能情報の表示について .....	23
1.7.5	IP アドレスについて .....	24
1.7.6	データストア・ボリュームの作成または削除について .....	24
1.7.7	VVOL (Virtual Volumes) について .....	24
1.7.8	NAS 機能について .....	25
1.7.9	Storage Cluster 機能について .....	25
<b>第 2 章</b>	<b>インストールと初期設定 (SAN / NAS 共通)</b>	<b>26</b>
2.1	新規インストール .....	26
2.2	新規インストール後の作業 .....	31
2.2.1	管理対象 ETERNUS DX の登録 .....	31
2.3	アップグレードインストール .....	32
2.4	ユーザーの権限の設定 .....	34
2.5	アンインストール .....	36
<b>第 3 章</b>	<b>SAN 機能</b>	<b>37</b>
3.1	ストレージ情報の表示 .....	37
3.1.1	データストアの情報の表示 .....	37
3.1.2	仮想マシンの情報の表示 .....	39
3.1.3	ホストの情報の表示 .....	40
3.1.4	注意事項 .....	43

3.2	アダプター情報の表示 .....	44
3.3	性能測定・性能情報の表示 .....	46
3.3.1	性能測定の開始 .....	46
3.3.2	性能情報の表示 .....	48
3.3.3	性能測定の停止 .....	51
3.4	情報表示の更新 (Refresh) .....	53
3.5	ストレージ装置登録 .....	54
3.5.1	ストレージ装置登録ウィザードの起動方法 .....	54
3.5.2	装置登録 .....	55
3.5.3	装置登録の解除 .....	56
3.6	データストア・ボリュームの追加または削除 .....	58
3.6.1	リソース登録 .....	58
3.6.2	リソース作成 .....	61
3.6.3	ボリューム・VMFS データストアの作成 .....	65
3.6.4	ボリューム・VMFS データストアの削除 .....	71
3.6.5	リソース登録の解除 .....	73
3.6.6	留意事項 .....	76
3.7	Storage Cluster 機能 .....	77
3.7.1	Storage Cluster 機能を使用するための事前準備 .....	77
3.7.2	ETERNUS vCenter Plug-in での初期設定 .....	78
3.7.3	ボリューム・VMFS データストア作成 .....	78
3.7.4	ボリューム・VMFS データストアの削除 .....	84
3.7.5	情報の表示 .....	86
3.8	VVOL 機能 .....	96
3.8.1	VVOL 機能を使用するための事前準備 .....	96
3.8.2	ETERNUS vCenter Plug-in での初期設定 .....	97
3.8.3	VVOL データストアの追加または削除 .....	104
3.8.4	情報の表示 .....	109
<b>第 4 章</b>	<b>NAS 機能</b> .....	<b>117</b>
4.1	NAS 機能を使用するための事前準備 .....	117
4.1.1	ETERNUS DX で実施する事前設定 .....	117
4.1.2	ETERNUS SF の事前設定 .....	118
4.1.3	vCenter Server で実施する事前設定 .....	120
4.2	ETERNUS vCenter Plug-in での初期設定 .....	121
4.2.1	ストレージ装置の登録、削除、または更新 .....	121
4.2.2	リソースの登録、作成、削除、または更新 .....	127
4.2.3	ETERNUS SF 接続情報の登録、変更、または削除 .....	137
4.3	データストアおよび仮想マシンの作成 .....	144
4.3.1	データストアまたは LUN の作成 .....	145
4.3.2	データストアの NFS 許可ホストの変更 .....	156

4.3.3	仮想マシンの作成 .....	158
4.4	データストアおよび仮想マシンのバックアップ .....	159
4.4.1	スケジュールの作成 .....	160
4.4.2	スケジュールの変更 .....	163
4.4.3	スケジュールの無効化または有効化 .....	166
4.4.4	スケジュールの即時実行 .....	170
4.4.5	実行中のスケジュールのキャンセル .....	172
4.4.6	スケジュールの削除 .....	173
4.5	仮想マシンのリストア .....	175
4.5.1	仮想マシンのリストア .....	175
4.5.2	仮想マシンのリストアのキャンセルおよびキャンセルからの復旧 .....	180
4.5.3	シングルアイテムリストア .....	184
4.5.4	シングルアイテムリストアの即時停止 .....	187
4.5.5	シングルアイテムリストアのキャンセルおよびキャンセルからの復旧 .....	189
4.5.6	NAS バックアップまたは筐体間バックアップからのリストア .....	192
4.6	設定変更 .....	194
4.6.1	ストレージ情報の変更 .....	194
4.6.2	リソース情報の変更 .....	194
4.6.3	ETERNUS SF 情報の変更 .....	194
4.6.4	データストアの容量拡張 .....	194
4.6.5	データストアの NFS 許可ホストの変更 .....	196
4.7	データストアまたは LUN の削除 .....	197
4.8	情報の表示 .....	200
4.8.1	FUJITSU Storage ETERNUS DX 画面 .....	200
4.8.2	データストア情報の表示 .....	203
4.8.3	仮想マシン情報の表示 .....	206
4.8.4	ホストシステム情報の表示 .....	209
4.8.5	性能情報 .....	210
<b>第 5 章</b>	<b>ETERNUS vCenter Plug-in のバックアップ／リストア (SAN ／ NAS 共通)</b>	<b>211</b>
5.1	ETERNUS vCenter Plug-in の設定情報のバックアップ .....	211
5.2	ETERNUS vCenter Plug-in の設定情報のリストア .....	211
5.3	別の vSphere Client サーバへの環境移行 .....	212

<b>第 6 章</b>	<b>設定の変更</b>	<b>213</b>
6.1	ETERNUS DX の設定を変更する .....	213
6.2	vCenter Server Appliance サーバの設定を変更する .....	214
6.3	ETERNUS vCenter Plug-in Appliance サーバの設定を変更する .....	215
6.4	evcpConfig コマンド .....	216
<b>第 7 章</b>	<b>障害調査資料の採取方法</b>	<b>218</b>
<b>付録 A</b>	<b>よくあるお問い合わせ (SAN / NAS 共通)</b>	<b>219</b>
A.1	アップグレードインストール時に環境の引き継ぎが失敗した .....	219
<b>付録 B</b>	<b>ロール制御</b>	<b>221</b>
B.1	ETERNUS vCp Administrator .....	221
B.2	ETERNUS vCp Provision .....	223
B.3	ETERNUS vCp Backup .....	224
B.4	ETERNUS vCp Restore .....	225
B.5	ETERNUS vCp Single Item Restore .....	226
B.6	ETERNUS vCp Read-only .....	227
B.7	ETERNUS vCp Maintenance .....	227
<b>付録 C</b>	<b>表示項目の一覧</b>	<b>228</b>
C.1	データストアの詳細 (SAN) .....	228
C.2	データストアの詳細 (NAS) .....	228
C.3	データストアの詳細 (VVOL) .....	229
C.4	スケジュールの状態 (NAS) .....	229
C.5	スケジュールの情報 (NAS) .....	230
C.6	NAS ボリューム (NAS) .....	231
C.7	NAS ボリュームに作成されている NFS データストア (NAS) .....	231
C.8	仮想ディスク (SAN / NAS 共通) .....	232
C.9	スナップショット一覧 (NAS) .....	232

C.10	シングルアイテムリストアの情報 (NAS) .....	232
C.11	割り当てディスク (データストア) (SAN / NAS 共通) .....	233
C.12	割り当てディスク (Raw デバイスマッピング) (SAN) .....	233
C.13	割り当てディスク (その他) (SAN) .....	234
C.14	ETERNUS の詳細 (SAN / NAS 共通) .....	235
C.15	アダプター (サーバのアダプター) (SAN) .....	248
C.16	アダプター (ストレージターゲット) (SAN) .....	249
C.17	アダプター (ストレージ LUNs) (SAN) .....	250
C.18	性能 (SAN / NAS 共通) .....	250
C.19	ストレージ情報 (SAN / NAS 共通) .....	251
C.20	リソース情報 (SAN / NAS 共通) .....	252
C.21	ETERNUS SF 接続情報 (NAS) .....	252
C.22	VASA プロバイダ接続情報 (VVOL) .....	253
C.23	TFO グループ情報 (SAN) .....	253
C.24	TFO ポート情報 (SAN) .....	255
<b>付録 D</b>	<b>メッセージ</b> .....	<b>256</b>
D.1	SAN / NAS 共通 .....	256
D.1.1	性能情報 .....	256
D.1.2	ストレージ装置登録 .....	262
D.1.3	evcpConfig コマンド .....	266
D.1.4	データストア・ボリュームの追加または削除 .....	268
D.2	NAS .....	276
D.2.1	プロビジョニング .....	276
D.2.2	バックアップ .....	278
D.2.3	リストア .....	286
D.2.4	そのほか .....	297
D.3	VVOL .....	327
D.3.1	VASA プロバイダ登録 .....	327
D.3.2	データストア追加 .....	327

---

<b>付録 E</b>	<b>JRE の使用条件 (SAN / NAS 共通)</b>	<b>328</b>
<hr/>		
<b>付録 F</b>	<b>オープンソースソフトウェアのライセンスについて (SAN / NAS 共通)</b>	<b>329</b>
<hr/>		

# 第1章

## ETERNUS vCenter Plug-in について (SAN / NAS 共通)

### 1.1 概要

ETERNUS vCenter Plug-in は、VMware vSphere Client (以降、vSphere Client と表記) のユーザーインターフェースを拡張し、vCenter Server と富士通の ETERNUS DX を連携させた各種機能を提供するためのプラグインソフトウェアです。本製品を導入することにより、ストレージサイドの情報がより可視化され、VMware 管理者は、仮想マシン、データストア、ホストシステムに関する物理と仮想のマッピングを把握することが可能になるため、仮想環境のインフラストラクチャーを統合的に管理できます。

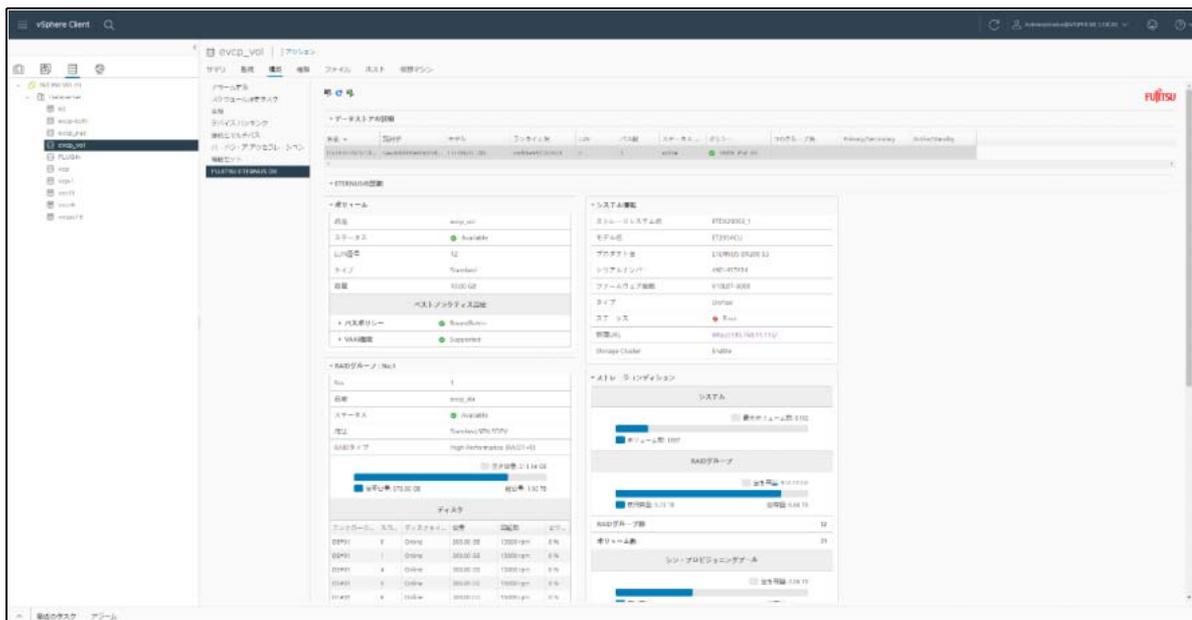
また、VMware 管理者が vSphere Client から ETERNUS DX を意識することなく、データストア・ボリュームに関する操作を行うことができます。また、ETERNUS DX のユニファイドストレージ機能を有効にすることで、NFS データストアおよび仮想マシンのバックアップ/リストアを行えます。

さらに、VVOL機能をサポートしているETERNUS DXでは、VVOLデータストアの作成を行えます。

## 1.2 機能説明

### ■ 情報表示機能

vSphere Client のインベントリツリーから VMware のオブジェクトを選択すると、構成タブ配下に [FUJITSU ETERNUS DX] タブが表示されます。このタブを選択すると、ETERNUS DX の情報が vSphere Client 上に表示されます。



## ■ データストア・ボリュームの操作

データストア・ボリュームを操作する機能です。

vSphere Client のインベントリツリーから VMware のホストまたはクラスタを選択し、右クリックすると、表示されるメニューの一覧に「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」が表示されます。このメニューから起動されるウィザードに従って処理することで、「データストア / LUN の作成」および「データストア / LUN の削除」を行えます。また、NFS データストアに対して「データストアの NFS 許可ホストの変更」および「データストア (NAS ボリューム) の容量拡張」を行うことができます。

**データストア/LUNの作成**

- ✓ 1 タイプの選択
- ✓ 2 ストレージの選択
- ✓ 3 バスの選択
- 4 LUN設定**
- 5 設定内容の確認
- 6 実行結果

LUN設定

新しく作成するボリュームの名前、容量、ボリュームタイプを入力してください。複数のボリュームを同時に作成する時は、ボリューム名は自動的に付けられます。

名前	evcp_vol
容量	100 GB
LUNの開始番号	1
タイプ	<input checked="" type="radio"/> Standard <input type="radio"/> シン・プロビジョニング <input type="radio"/> Snap Data ボリューム
CMによる暗号化	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off

新しいボリュームを作成するRAIDグループを選択してください。

キャンセル 戻る 次へ

**データストア/LUNの作成**

- ✓ 1 タイプの選択
- ✓ 2 ストレージの選択
- ✓ 3 バスの選択
- 4 LUN設定**
- 5 設定内容の確認
- 6 実行結果

LUN設定

容量	100 GB
LUNの開始番号	1
タイプ	<input checked="" type="radio"/> Standard <input type="radio"/> シン・プロビジョニング <input type="radio"/> Snap Data ボリューム
CMによる暗号化	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off

新しいボリュームを作成するRAIDグループを選択してください。

No. ...	名前	RAIDタイ...	ボリューム数	総容量	空き容量
1	evcp_sta	High Per...	1	1.06 TB	221.14 GB

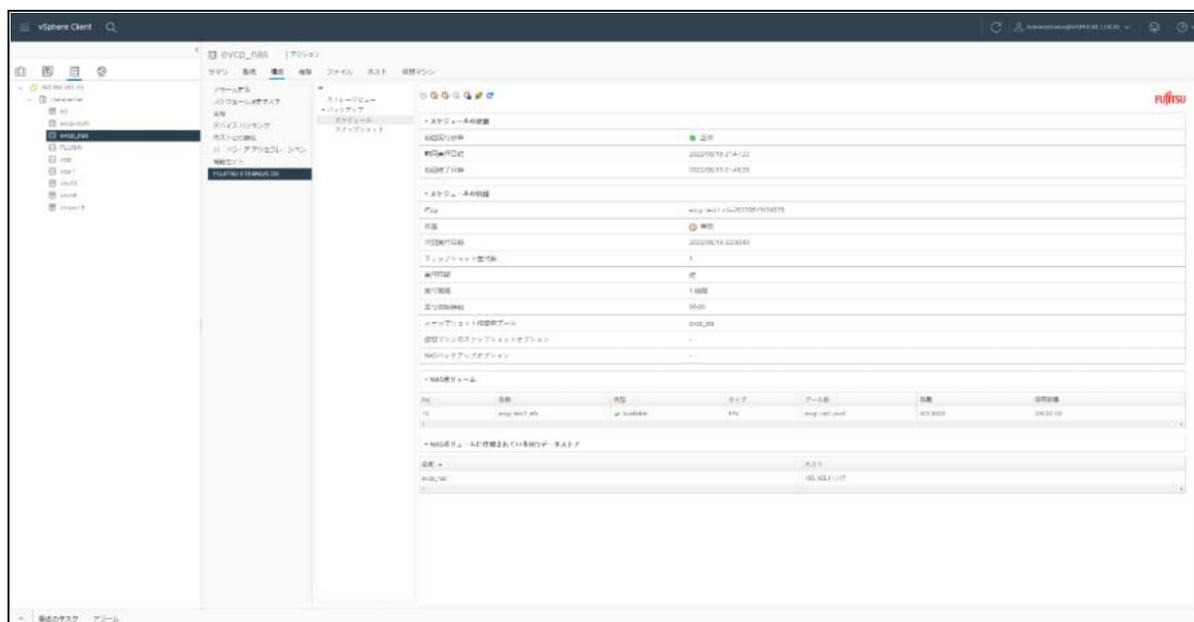
キャンセル 戻る 次へ

## ■ データストアおよび仮想マシンのバックアップ

NFS データストア (NAS ポリウム) のバックアップスケジュールを作成することで、データストアに格納されている仮想マシンの NAS スナップショットを取得する、または NAS ポリウムに対する NAS バックアップを行う機能です。

vSphere Client のインベントリツリーからデータストアを選択し、右クリックまたは画面上部のアクションをクリックすると、表示されるメニューの一覧に「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」が表示されます。このメニューから起動されるウィザードに従って処理することで、以下を行うことができます。

- スケジュールの作成
- スケジュールの変更
- スケジュールの有効化
- スケジュールの無効化
- スケジュールの削除
- スケジュールの即時実行



## ■ 仮想マシンのリストア

NAS スナップショットから仮想マシンをリストアする機能です。

vSphere Client のインベントリツリーから仮想マシンを選択し、右クリックまたは画面上部のアクションをクリックすると、表示されるメニューの一覧に「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」が表示されます。このメニューから起動されるウィザードに従って処理することで、以下を行うことができます。

- 仮想マシンのリストア
- シングルアイテムリストア
- シングルアイテムリストアの即時停止

仮想マシンのリストア

1 スナップショットの選択  
2 設定内容の確認  
3 実行結果

スナップショットの選択

スナップショット一覧

No.	スナップショット名	スナップショット取得日時
✓ 21	evcp_test1_nfs\$snap_0	2022/08/19 20:27:00

リストア設定

リストア先  選択した仮想マシンにリストア  
 別の仮想マシンとしてリストア

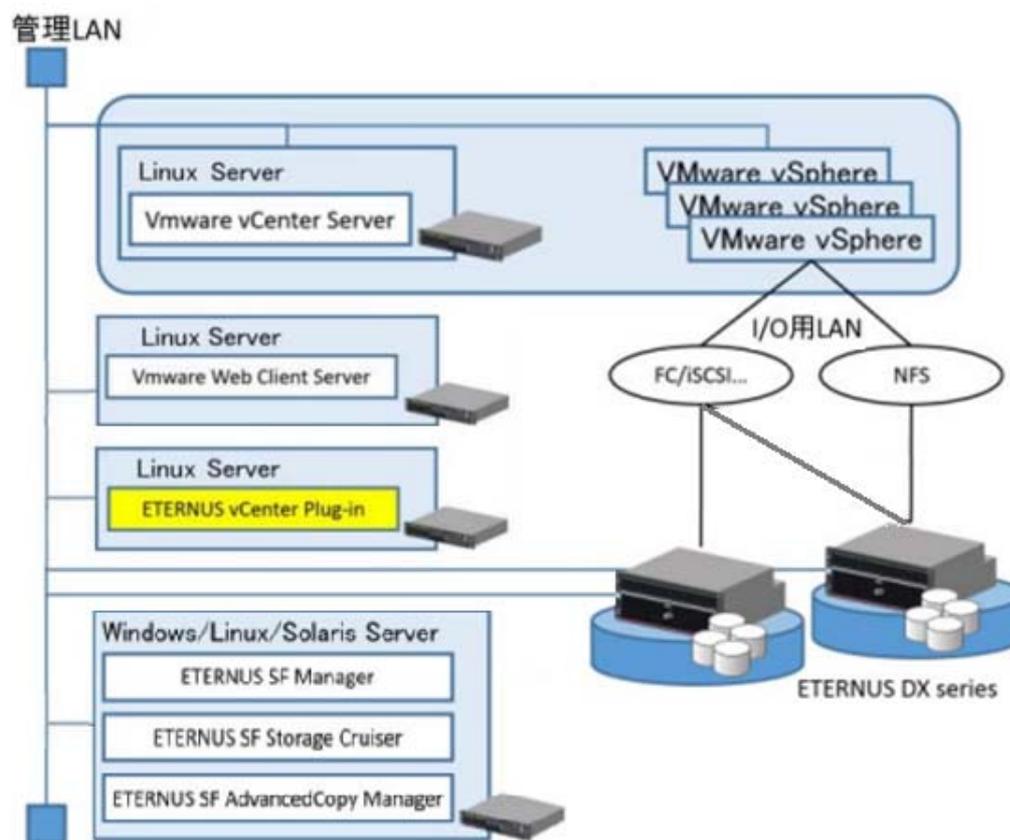
仮想マシン名 evcp\_vm-20220819141751

仮想マシンをリストア後に起動  する  しない

キャンセル 戻る 次へ

## 1.3 運用方法

ETERNUS vCenter Plug-in 仮想アプライアンス版は、VMware vSphere にデプロイします。システムの構成例を以下に示します。



### ▶ 注意

ETERNUS vCenter Plug-in 仮想アプライアンス版は、Windows 版の vCenter Server 環境では使用できません。

## 1.4 対応環境

ETERNUS vCenter Plug-in でサポートしているストレージシステム、VMware vSphere および vSphere Client の版数については、以下の Web サイトを参照してください。

<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/storage/download/evcp/download/index.html>

## 1.5 必要資源

デプロイ時に必要とするハードウェア条件

項番	項目	数量/容量
1	CPU	2 個
2	メモリ	8GB
3	ディスク容量	40GB

## 1.6 排他ソフトウェア

本製品を使用する際、同時に以下のソフトウェアを起動しないでください。  
以下のソフトウェアが起動している場合、[FUJITSU ETERNUS DX] タブに ETERNUS DX の情報が表示されないことがあります。

- ETERNUS Web GUI
- ETERNUS CLI (Command Line Interface)

### ▶ 注意

本製品は以下のソフトウェアと同時に使用できます。

- ETERNUS SF Storage Cruiser
- ServerView Resource Coordinator VE

ただし、本製品を操作中に排他ソフトウェアに関するメッセージ（メッセージ番号 STXE1006 など）が表示されることがあります。この場合、起動している上記ソフトウェアのウィンドウを一度閉じ、再度本製品の操作を行ってください。本製品の操作が完了したあとに上記ソフトウェアの使用を再開してください。

## 1.7 注意事項

### 1.7.1 ファイアーウォールの設定について

本製品をインストールしたサーバと ETERNUS DX または ETERNUS SF の間にファイアーウォールを設置する場合、ファイアーウォールを通過できるように、以下のポート番号を設定してください。

項番	通信先装置	ポート番号/プロトコル	通信方向
1	ETERNUS DX	1999/tcp	本製品をインストールしたサーバから ETERNUS DX へ
2	ETERNUS DX	1372/tcp	本製品をインストールしたサーバから ETERNUS DX へ
3	ETERNUS DX	22/tcp	本製品をインストールしたサーバから ETERNUS DX へ
4 (*1)	ETERNUS SF	22/tcp (*2)	本製品をインストールしたサーバから ETERNUS SF へ

\*1: 本製品と ETERNUS SF との連携には SSH による通信が行われます。Windows 版の ETERNUS SF Manager を使用する場合は、ETERNUS SF Manager サーバで SSH が利用できるように、cygwin や OpenSSH などのソフトウェアをインストールしてください。

\*2: 通信に使用するポートは任意に設定変更が可能です。

### 1.7.2 ETERNUS DX の SSH 設定について

管理対象の ETERNUS DX の SSH 接続を有効にしてください。詳細な手順については、『ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド』を参照してください。

### 1.7.3 サポートプロセッサについて

Itanium は未サポートです。

### 1.7.4 性能測定・性能情報の表示について

- ETERNUS DX60 S2 では本機能は未サポートです。
- ETERNUS DX S2 series で本機能を使用するには、ETERNUS DX のファームウェア版数 V10L30-0000 以降が必要です。
- VVOL の性能情報表示は未サポートです。

## 1.7.5 IP アドレスについて

---

本製品で管理する vCenter Server、ETERNUS DX、および ETERNUS vCenter Plug-in Appliance サーバでは IPv4 および IPv6 を使用できます。

ただし、ETERNUS DX の NAS インターフェースに IPv4 および IPv6 を両方設定している場合は、IPv4 → IPv6 リンクローカルアドレス → IPv6 コネクト IP アドレスの優先順位で使用されます。なお、優先順位の高い IP アドレスで接続エラーになった場合、ほかの IP アドレスは使用されません。

## 1.7.6 データストア・ボリュームの作成または削除について

---

- ETERNUS DX60 S2 では本機能は未サポートです。
- ETERNUS DX S2 series で本機能を使用するには、ETERNUS DX のファームウェア版数 V10L40-0000 以降が必要です。
- サーバと ETERNUS DX 間のインターフェースは、ファイバチャネル、iSCSI、および NFS をサポートします。
- Flexible Tier Volume (FTV) および Wide Striping Volume (WSV) に対しては、本機能は未サポートです。
- 仮想マシンで使用されているデータストア・ボリュームについては、本機能での削除はできません。
- iSCSI インターフェースを使用する場合は、vSphere Client でネットワークポートのバインドを行う必要があります。手順については、vSphere Client のヘルプを参照してください。

## 1.7.7 VVOL (Virtual Volumes) について

---

- 本機能は、ETERNUS DX S5/S4/S3 series (ETERNUS DX60 S5/DX60 S4/DX60 S3 を除く)、ETERNUS AF series でサポートしています。
- ETERNUS DX S3 series で本機能を使用するには、ファームウェア版数 V10L32-0000 以降が必要です。
- 本機能を使用する場合、ETERNUS SF で VVOL 環境の構築が必要です。詳細は『ETERNUS SF Storage Cruiser 運用ガイド (VMware Virtual Volumes 編)』を参照してください。
- VVOL の性能情報表示は未サポートです。

## 1.7.8 NAS 機能について

---

- 本機能は、ユニファイドストレージ機能を搭載している ETERNUS DX S5/S4/S3 series でサポートします。
- 本機能を使用するには、ETERNUS DX S3 series のファームウェア版数 V10L51-0000 以降が必要です。
- NAS 機能を使用する場合、『ETERNUS DX 構築ガイド (NAS 編)』の「動作確認済 OS」を参照してください。
- 本製品の動作中に ETERNUS DX で異常が発生した場合、以下の事象が発生するおそれがあります。
  - スケジュールの実行が失敗する。
  - 仮想マシンのリストア、シングルアイテムリストアが失敗する。
- 本製品に登録する ETERNUS DX の NAS インターフェースは、必ずポートを指定してから運用してください。
- 以下の場合、仮想マシンの起動ができなくなります。
  - NAS ボリュームの空き容量がない。
  - NFS データストアにクォータ設定をしている場合に、制限されている容量を超過した。

## 1.7.9 Storage Cluster 機能について

---

- 本機能は、ETERNUS AF series、ETERNUS DX S5 series (ETERNUS DX60 S5、ETERNUS DX100 S5 を除く)、ETERNUS DX S4 series (ETERNUS DX60 S4、ETERNUS DX100 S4、ETERNUS DX8100 S4 を除く)、ETERNUS DX S3 series (ETERNUS DX60 S3、ETERNUS DX100 S3 を除く) でサポートしています。
- FC port で本機能を使用するには、ファームウェア版数 V10L20-0000 以降が必要です。
- iSCSI port で本機能を使用するには、ファームウェア版数 V10L60-0000 以降が必要です。

## 第2章

# インストールと初期設定 (SAN / NAS 共通)

ETERNUS vCenter Plug-in仮想アプライアンス版のインストールおよび初期設定について記載します。

インストールする方法には以下があります。

- 新規インストール  
[\[2.1 新規インストール\] \(P.26\)](#) ~ [\[2.2 新規インストール後の作業\] \(P.31\)](#) を実施してください。
- アップグレードインストール  
[\[2.3 アップグレードインストール\] \(P.32\)](#) を実施してください。

## 2.1 新規インストール

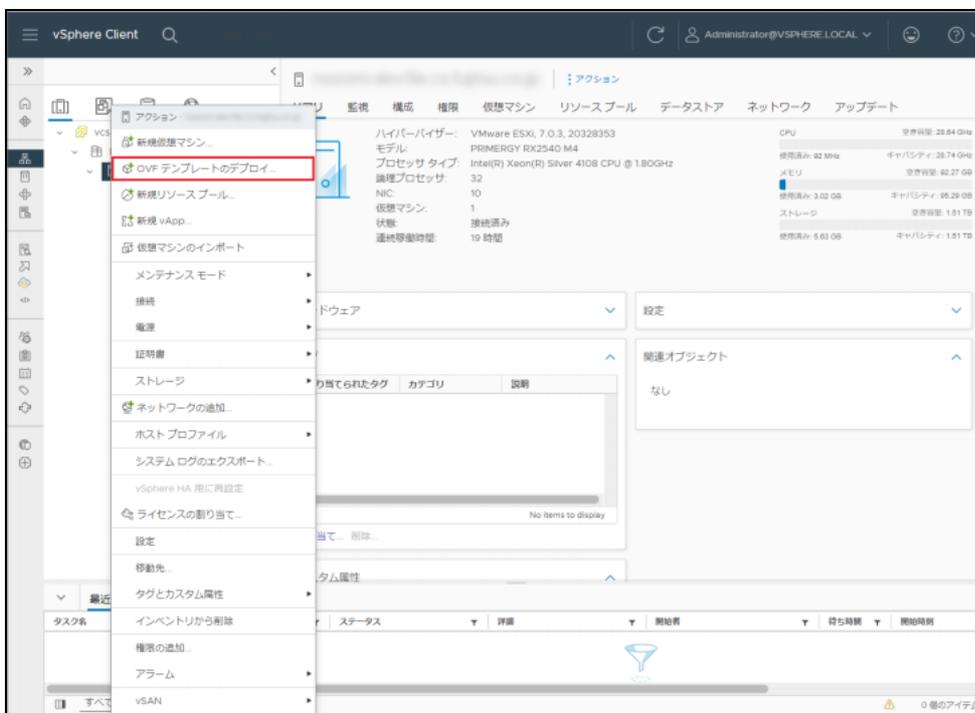
新規にインストールする手順について記載します。

### 手順

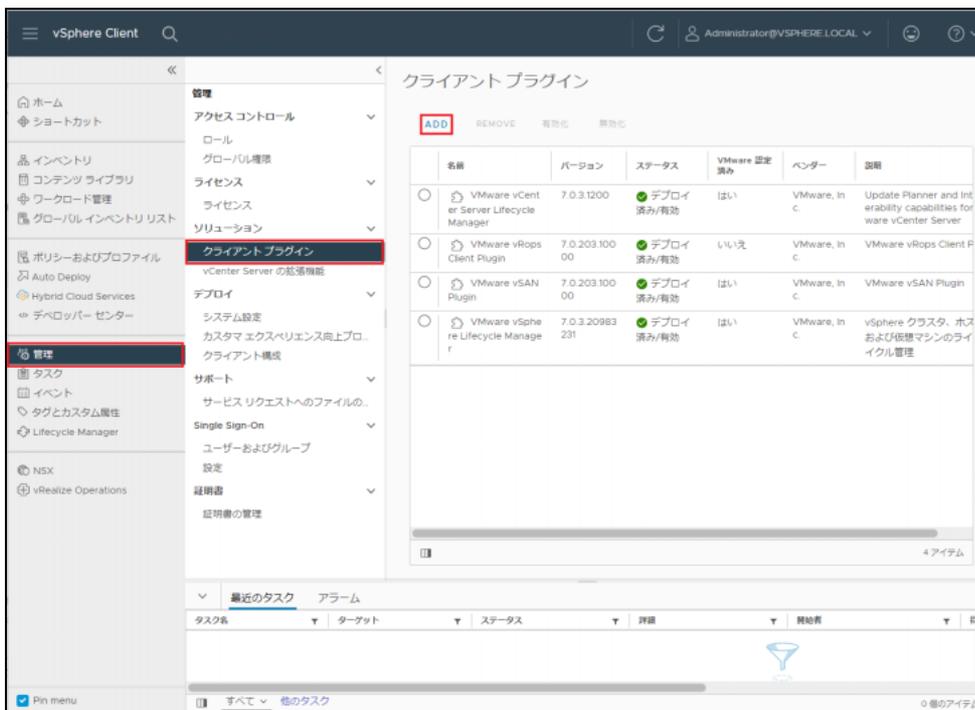
- 1 ダウンロードした ETERNUS vCenter Plug-in Appliance ファイルをデプロイします。  
詳細は、VMware vSphere のマニュアルを参照してください。

以下の2つの実施方法があります。

■ 方法1: 「OVF テンプレートのデプロイ ...」 からデプロイ



■ 方法2: 「管理」->「クライアント プラグイン」->「ADD」でデプロイ (vSphere Client 7.0U3j 以降の場合のみ)



- 1-1 テンプレートを選択します。
- 1-2 名前と場所を選択します。
- 1-3 リソースを選択します。
- 1-4 詳細を確認します。



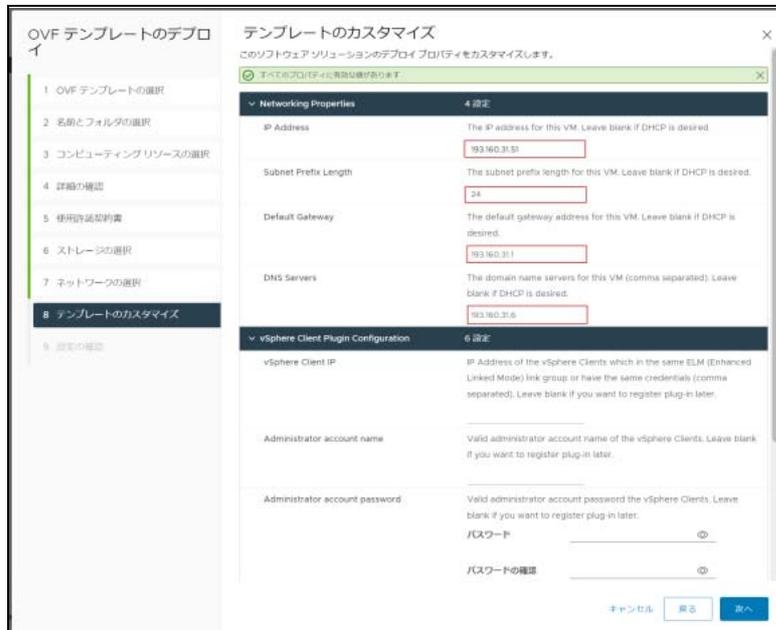
- 1-5 使用許諾契約書を確認してから、「すべての使用許諾契約書に同意します。」にチェックを入れます。



- 1-6 ストレージを選択します。
- 1-7 ネットワークを選択します。

1-8 テンプレートをカスタマイズします。

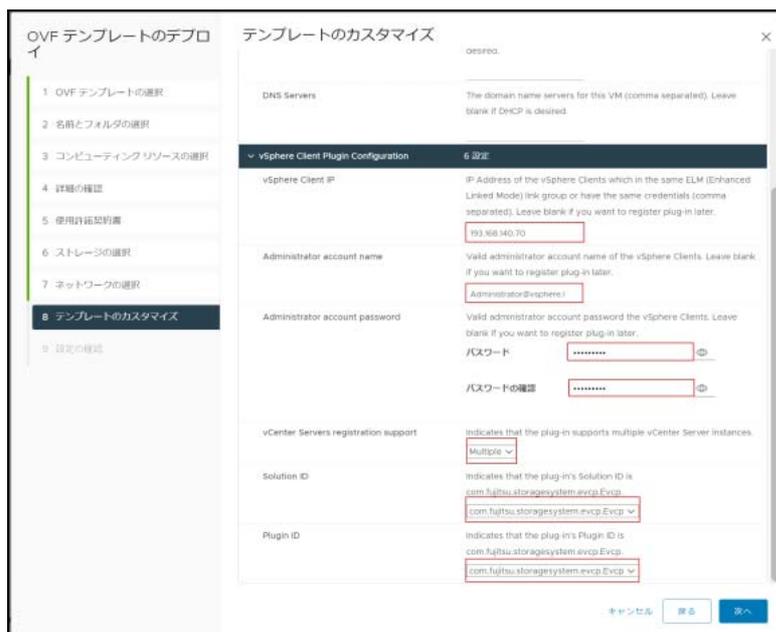
- Networking Properties の入力について  
ETERNUS vCenter Plug-in Appliance サーバのネットワークパラメータを入力します。DHCP で運用する場合は、すべて省略可能です。入力例を以下に示します。



複数の DNS Servers を設定する必要がある場合、コンマ区切りで入力してください。

例) 193.168.140.70,193.168.140.71

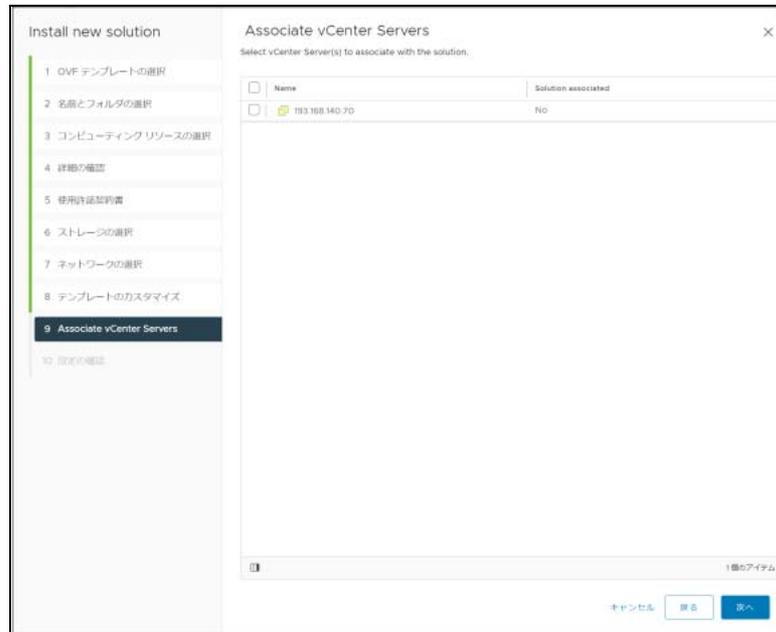
- vSphere Client Plugin Configuration の入力について  
ETERNUS vCenter Plug-in を登録する vCenter Server の情報を入力します。入力を省略した場合は、[手順 2](#)、[手順 3](#) を実施してください。入力例を以下に示します。



複数の vSphere Client IP を設定する必要がある場合、コンマ区切りで入力してください。  
例) 193.168.1.6,193.168.2.6

**1-9 Associate vCenter Servers** (手順1の方法2で実施した場合)

手順1-8で vSphere Client Plugin Configuration に入力した vCenter Server を選択します。



**1-10 設定を確認します。**

**2 ETERNUS vCenter Plug-in Appliance サーバにログインします。**

手順1-8の vSphere Client Plugin Configuration で vCenter Server の情報を入力した場合は、本手順以降を実施する必要はありません。

**3 evcpConfig -a コマンドを実行します。対話形式で、vCenter Server の情報を入力します。**

```
[root@localhost ~]# cd /opt/fjsvevcp/bin <RETURN>
[root@localhost bin]# ./evcpConfig -a <RETURN>
Welcome to the setup wizard for vCenter registration.
Please enter a IP address of vCenter Server : 192.168.10.20
Please enter a valid account of vCenter Server : Administrator@vsphere.local
Please enter a password for the account :

Registration completed successfully.
```

手順ここまで

▶ 注意

- ETERNUS vCenter Plug-in Appliance サーバには、root 権限でログインしてください。デプロイ後のデフォルトアカウントおよびパスワードは以下のとおりです。
  - アカウント  
root
  - パスワード  
fujitsu
- 登録しようとしている ETERNUS vCenter Plug-in とは別の ETERNUS vCenter Plug-in が vCenter Server にすでに登録済みの状態で `evcpConfig -a` コマンドを実行すると、以下のエラーが発生します。

```
[root@localhost bin]# ./evcpConfig -a
Welcome to the setup wizard for vCenter registration.
Please enter a IP address of vCenter Server : 192.168.10.20
Please enter a valid account of vCenter Server : Administrator@vsphere.local
Please enter a password for the account :

[NOTICE] Specified vCenter Server is already registered by [192.168.10.200].
Please unregister first on [192.168.10.200].
```

この場合、`evcpConfig -d` コマンドを実行して、vCenter Server から登録済みの ETERNUS vCenter Plug-in の情報を削除してから、再度実行してください。

- インストール手順完了後に再ログインすると、本製品の [FUJITSU ETERNUS DX] タブが表示されます。[FUJITSU ETERNUS DX] タブが表示されない場合は、vSphere Client のサービスを再起動し、数分待ってから再ログインしてください。
- ETERNUS vCenter Plug-in Appliance サーバのサービスに問題が発生した場合、本製品が正常に動作しないことがあります。ETERNUS vCenter Plug-in Appliance サーバを再起動してください。

## 2.2 新規インストール後の作業

インストール完了後、以下の作業を実施してください。

### 2.2.1 管理対象 ETERNUS DX の登録

登録する前に、管理対象の ETERNUS DX の SSH 接続を有効にします。詳細な手順については、『ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド』を参照してください。

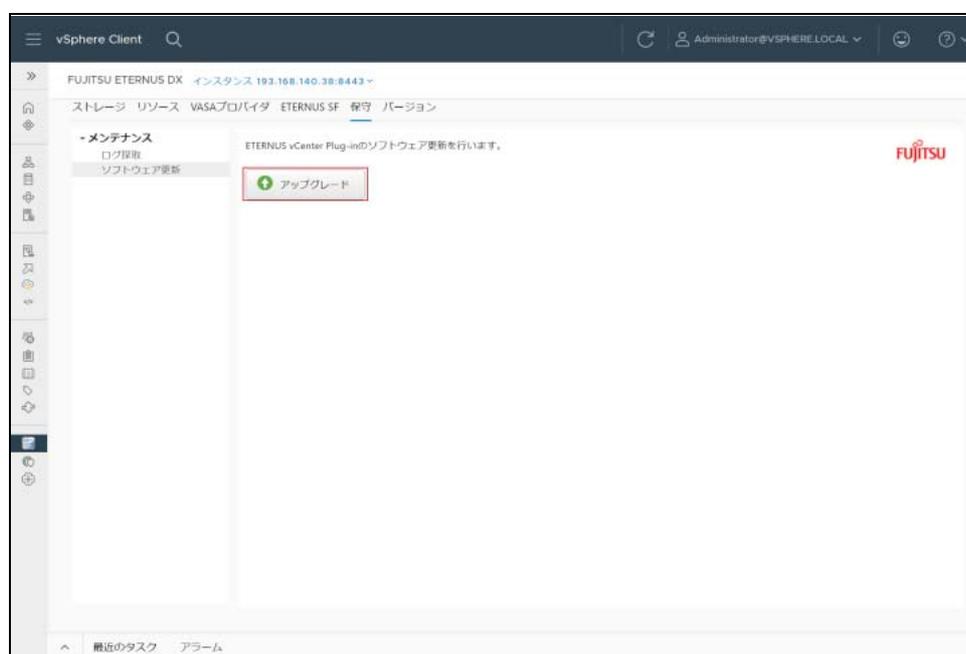
ETERNUS DX の情報を vSphere Client 上に表示するためには、対象となる ETERNUS DX の情報を本製品に登録する必要があります。登録方法については、[\[3.5 ストレージ装置登録\] \(P.54\)](#) を参照してください。

## 2.3 アップグレードインストール

以前のバージョンから、バージョン 3.1.0 以降へのアップグレードインストールはできません。バージョンが 3.1.0 より前の場合は、以前のバージョンの ETERNUS vCenter Plug-in をアンインストールしてから、本製品をインストールしてください。

### 手順

- 1 ホーム画面から保守タブに移動します。左ツリーから「メンテナンス」 - 「ソフトウェア更新」の順に選択すると、右の画面に [アップグレード] ボタンが表示されます。



- 2 [アップグレード] ボタンをクリックすると、アップグレードウィザードが起動します。ウィザードに従ってアップグレードを進めます。



- 3 アップグレードが完了すると、以下の画面が表示されます。[完了] ボタンをクリックし、インストールを終了します。



▶ 注意

- ETERNUS vCenter Plug-in が複数の vCenter Server Appliance に登録されている場合、vSphere Client でアップグレード機能を利用することですべての vCenter Server Appliance がアップグレードされます。
- アップグレード中は ETERNUS vCenter Plug-in のすべての機能が使用できません。アップグレードが開始されると、ほかのユーザーが操作する機能はエラーになります。

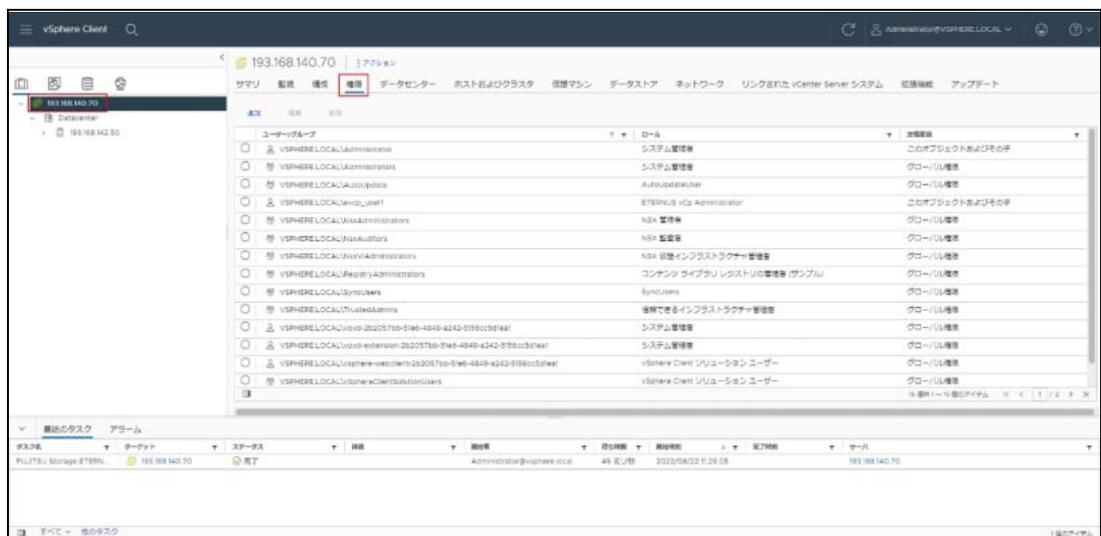
手順ここまで

## 2.4 ユーザーの権限の設定

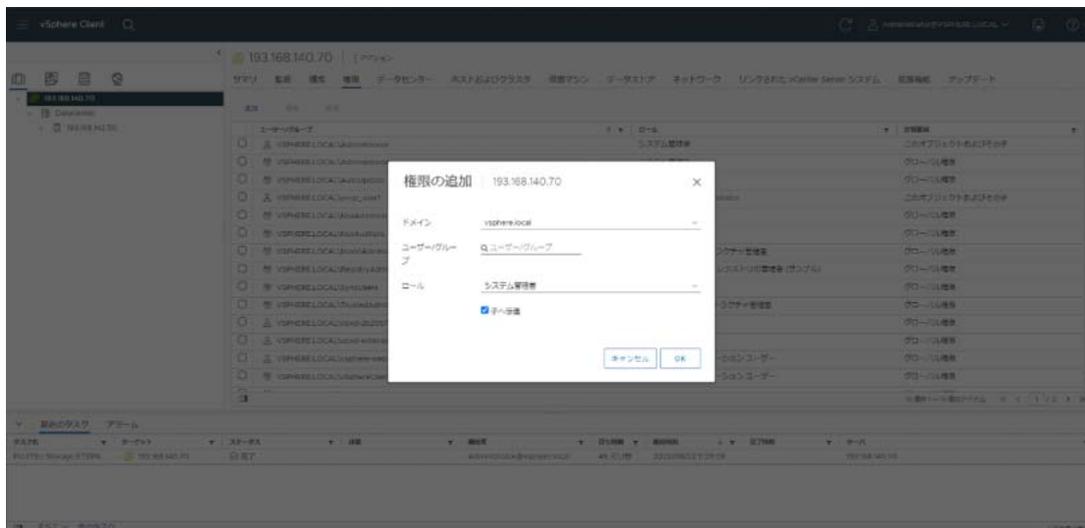
vCenter Server のユーザーアカウントに、本製品の機能を使用するための権限を設定します。本製品をインストールすることで作成されるロールの詳細については、[\[付録 B ロール制御\] \(P.221\)](#)を参照してください。以下の手順で実施してください。

### 手順

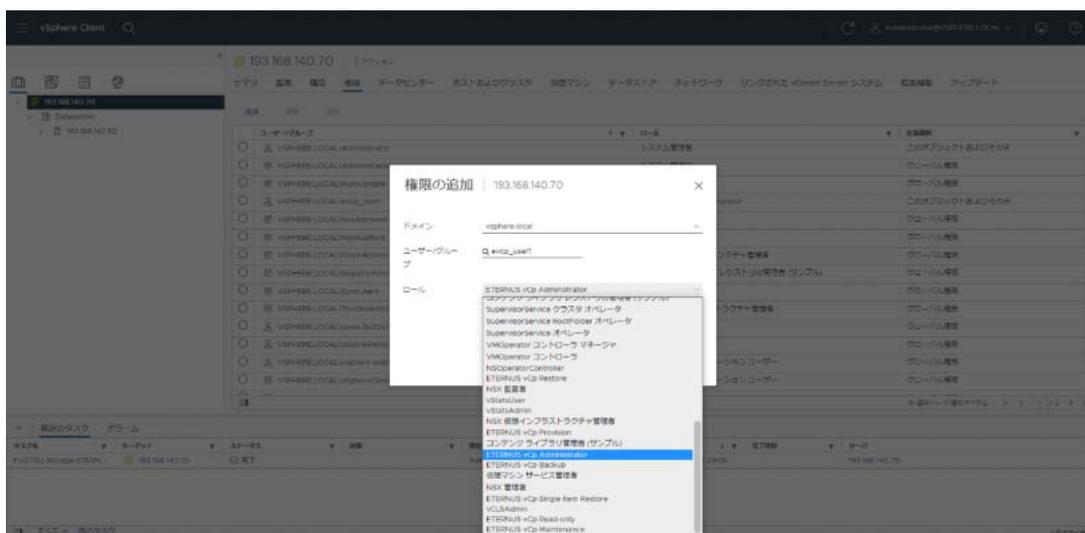
- 1 本製品の機能を使用する vCenter Server のユーザーアカウントを用意します。
- 2 vSphere Client にログインして、左ペインに表示されているインベントリツリーから vCenter Server オブジェクトを選択し、[権限] タブを選択します。



- 3 [追加] ボタンをクリックします。表示されたダイアログで、[手順1](#) で用意したユーザーアカウントを入力します。



- 4 「ロール」 リストからロールを選択し、[OK] ボタンをクリックします。



- 5 vSphere Client からログアウトします。  
ログインする場合、用意したユーザーアカウントでログインします。

手順ここまで

## 2.5 アンインストール

アンインストールする手順について記載します。

### 手順

- 1 `evcpConfig -d` コマンドを実行します。対話形式で、vCenter Server の情報を入力し、本製品の情報を削除します。

```
[root@localhost ~]# cd /opt/fjsvevcp/bin <RETURN>
[root@localhost bin]# ./evcpConfig -d <RETURN>
Welcome to the unregistered wizard for vCenter unregistration.
Please enter a IP address of vCenter Server :192.168.0.83 <RETURN>
Please enter a valid account of vCenter Server : Administrator@vsphere.local
<RETURN>
Please enter a password for the account : ***** <RETURN>

Unregistration completed successfully.
```

- 2 ETERNUS vCenter Plug-in Appliance を削除します。  
詳細は、VMware vSphere のマニュアルを参照してください。

手順ここまで

# 第3章

## SAN 機能

本製品の SAN 機能を使用するための事前設定や、操作手順について記載します。  
本章で表示される項目の詳細については、[\[付録 C 表示項目の一覧\] \(P.228\)](#) を参照してください。

### 3.1 ストレージ情報の表示

本機能は、ETERNUS DX の様々な情報を vSphere Client の画面上に表示する機能です。vSphere Client のインベントリツリーから VMware オブジェクトを選択すると、構成タブの配下に [FUJITSU ETERNUS DX] タブが追加表示されます。このタブをクリックすると、ETERNUS DX の情報が表示されます。サポート対象の VMware オブジェクトは以下の 3 つです。

- データストア
- 仮想マシン
- ホスト

#### 3.1.1 データストアの情報の表示

データストアに対応する ETERNUS DX の情報を表示する手順について記載します。

##### 手順

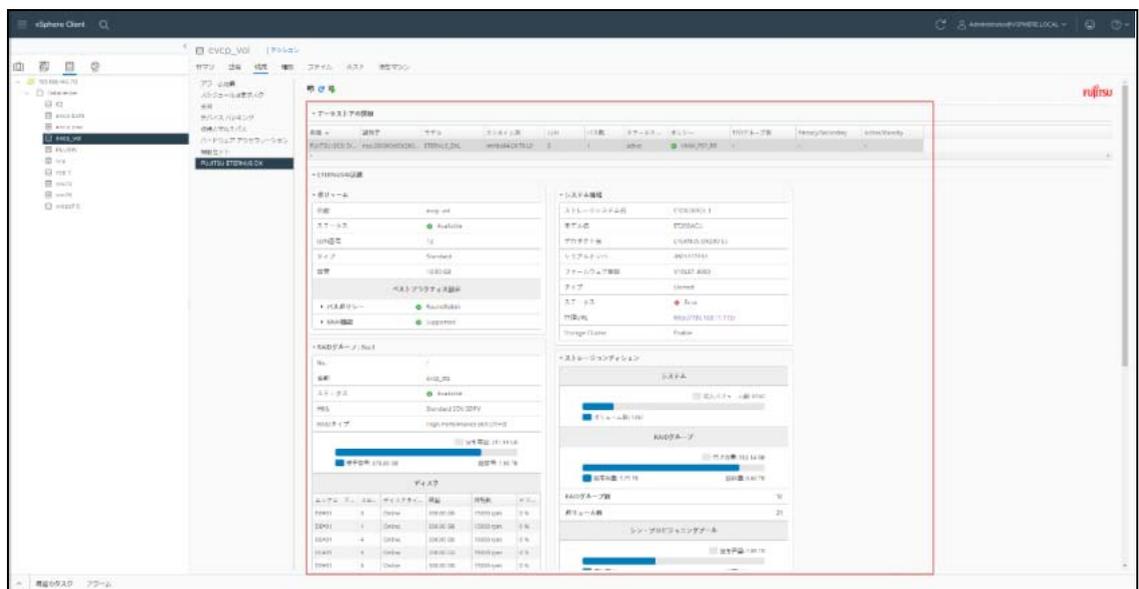
- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「データストア」を選択します。
- 2 左ペインに表示されているデータストアの一覧から、ETERNUS DX に割り当てられているデータストアを選択し、構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。



選択したデータストアを構成するディスクの一覧が「データストアの詳細」ウィンドウ内に表示されます。



- 3 「データストアの詳細」ウィンドウから確認したいディスクを選択します。詳細な情報が「ETERNUSの詳細」ウィンドウに表示されます。



「ETERNUSの詳細」ウィンドウには以下の8種類のポートレットが表示されます。

- ボリューム  
選択したディスクの名前やサイズなど、LUN固有の情報が表示されます。
- システム情報  
選択したディスクが属する ETERNUS DX の全体情報が表示されます。
- RAID グループ / シン・プロビジョニングプール  
選択したディスクが属する RAID グループやシン・プロビジョニングプールの情報が表示されます。
- ストレージコンディション  
選択したディスクが属する ETERNUS DX の RAID グループ、シン・プロビジョニングプール、および Snap Data Pool の使用状況が表示されます。
- 性能  
選択したディスクの性能情報が表示されます。なお、情報を表示するには、「性能測定開始・停止の実行」機能を使用して性能情報の測定を開始する必要があります。
- アダプター  
選択したディスクを認識しているホストバスアダプターの情報と、そこから接続されている ETERNUS DX のポート情報が表示されます。

- WSV RAID グループ  
選択したディスクが Wide Striping Volume (WSV) の場合に、WSV を構成する RAID グループの情報が表示されます。
- Flexible Tier Pool  
選択したディスクが Flexible Tier Volume (FTV) の場合に、Flexible Tier Pool の情報、およびそれに属する Flexible Tier Sub Pool の情報が表示されます。

手順ここまで

### 3.1.2 仮想マシンの情報の表示

仮想マシンに対応する ETERNUS DX の情報を表示する手順について記載します。

#### 手順

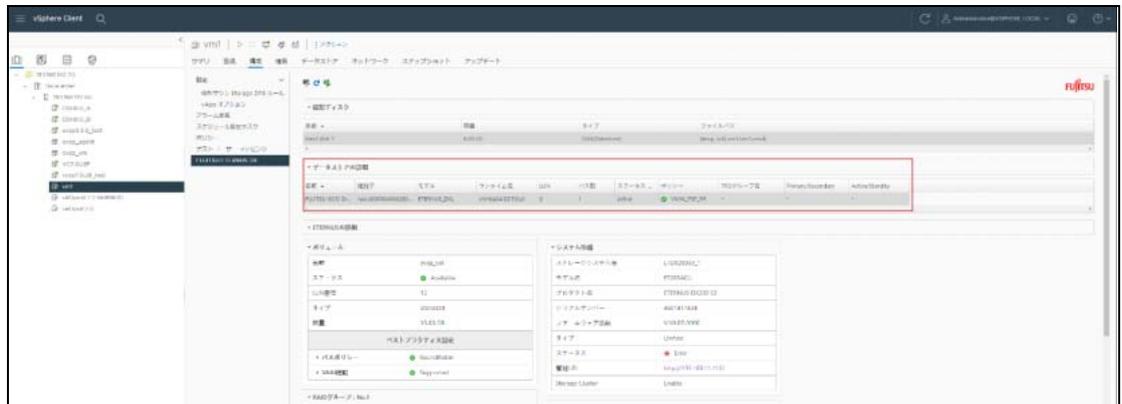
- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「インベントリツリー」 - 「仮想マシン」を選択します。
- 2 左ペインに表示されている仮想マシンの一覧から、ETERNUS DX に割り当てられている仮想マシンを選択し、構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。



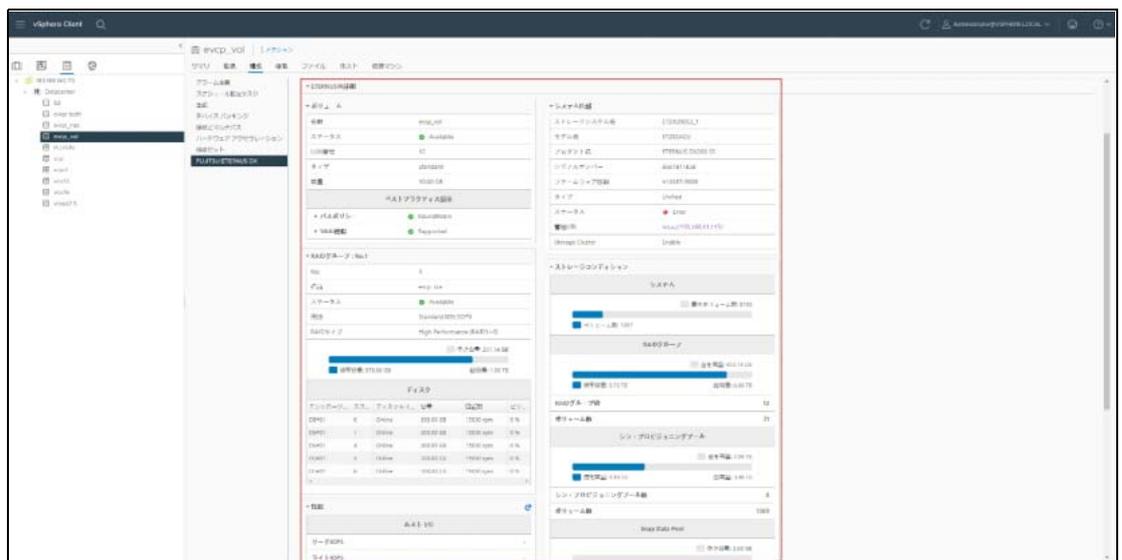
ストレージビューをクリックすると、選択した仮想マシンでハードディスクとして使用されているディスクの一覧が「仮想ディスク」ウィンドウ内に表示されます。



- 3 「仮想ディスク」 ウィンドウから確認したいハードディスクを選択します。  
構成しているディスクの情報が「データストアの詳細」 ウィンドウに表示されます。



- 4 「データストアの詳細」 ウィンドウから確認したいディスクを選択します。  
詳細な情報が「ETERNUS の詳細」 ウィンドウに表示されます。



手順ここまで

### 3.1.3 ホストの情報の表示

ホストに対応する ETERNUS DX の情報を表示する手順について記載します。

#### 手順

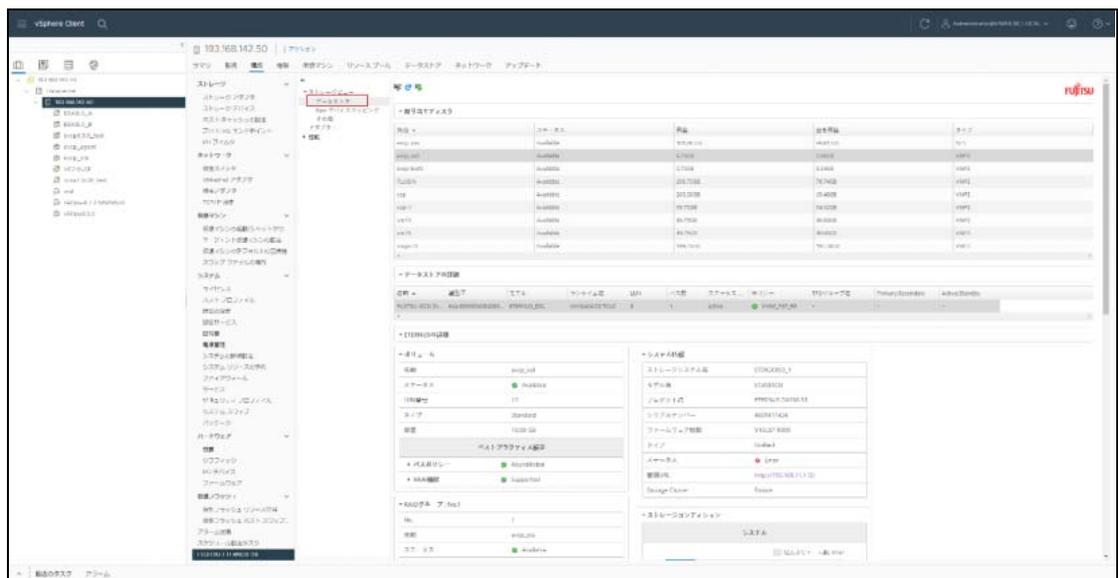
- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 – 「ホスト」 を選択します。

- 2 左ペインに表示されているホストの一覧から、ETERNUS DX を使用しているホストシステムを選択します。
- 3 構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。  
「ストレージビュー」メニュー配下に「データストア」、「Raw デバイスマッピング」、「その他」の 3 種類のリンクが表示されます。各リンクを選択すると、それぞれの情報を切り替えて表示できます。

項目	内容
データストア	インベントリツリーで選択したホストで、データストアとして使用しているディスクの一覧を表示します。
Raw デバイスマッピング	インベントリツリーで選択したホストで、Raw デバイスマッピングとして使用しているディスクの情報を表示します。
その他	インベントリツリーで選択したホストで、データストアと Raw デバイスマッピングのいずれにおいても使用していないディスクの情報を表示します。

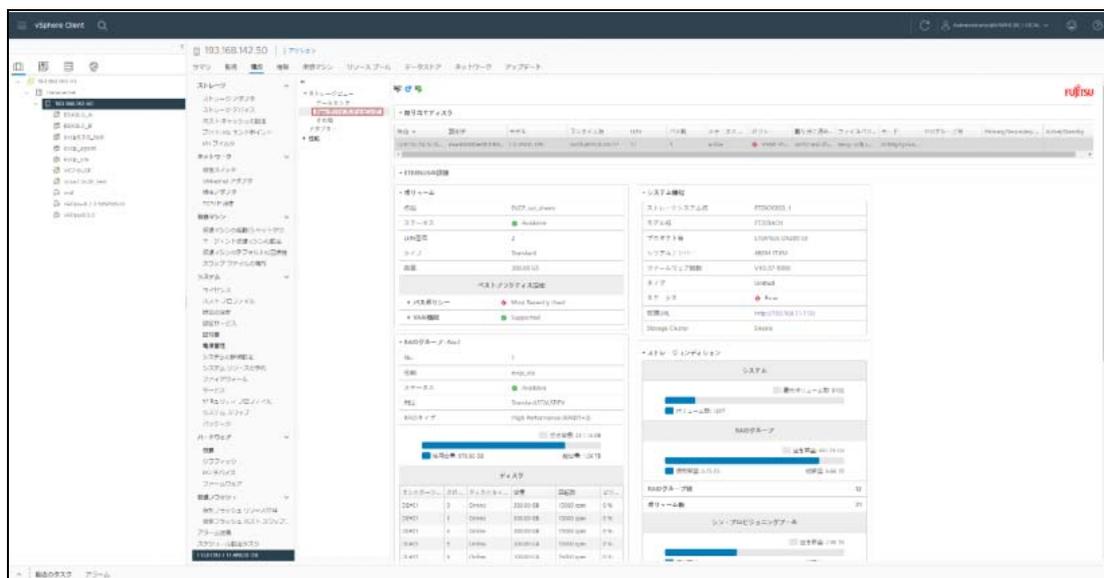
選択したリンクごとに、表示される内容が異なります。

■ データストア



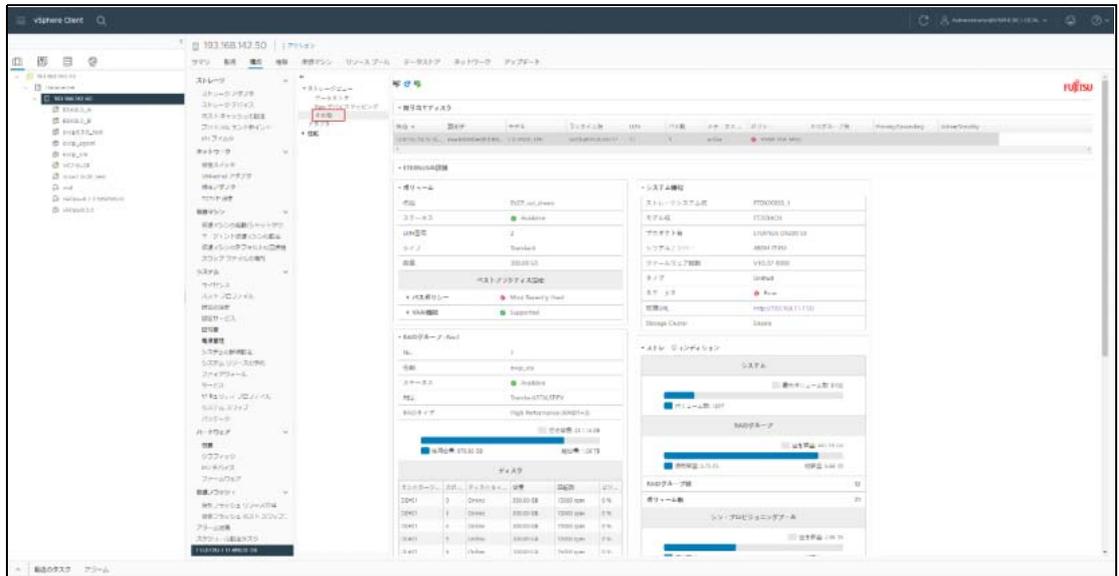
- (1) 選択したホストで使用しているデータストアの一覧が、「割り当てディスク」ウィンドウに表示されます。
- (2) 「割り当てディスク」ウィンドウから任意のデータストアを選択すると、選択したデータストアを構成するディスクの一覧が「データストアの詳細」ウィンドウ内に表示されます。
- (3) 「データストアの詳細」ウィンドウから任意のディスクを選択すると、そのディスクの詳細な情報が「ETERNUSの詳細」ウィンドウに表示されます。

## ■ Raw デバイスマッピング



- (1) 選択したホストで Raw デバイスマッピングとして使用しているデバイスの一覧が、「割り当てディスク」ウィンドウに表示されます。
- (2) 「割り当てディスク」ウィンドウから任意のディスクを選択すると、そのディスクの詳細な情報が「ETERNUS の詳細」ウィンドウに表示されます。

■ その他



(1) 選択したホストで、データストアと Raw デバイスマッピングのいずれにおいても使用していないデバイスの一覧が、「割り当てディスク」ウィンドウに表示されます。

(2) 「割り当てディスク」ウィンドウから任意のディスクを選択すると、そのディスクの詳細な情報が「ETERNUS の詳細」ウィンドウに表示されます。

手順ここまで

### 3.1.4 注意事項

- [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックして表示される各リストには、ETERNUS DX 上のディスクの情報のみ表示されます。それ以外のディスクの情報は表示されません。
- 本製品で未サポートの ETERNUS DX や、ストレージ装置登録を実施していないサポート対象の ETERNUS DX を使用している場合、「ETERNUS の詳細」ウィンドウには情報が表示されません。

## 3.2 アダプター情報の表示

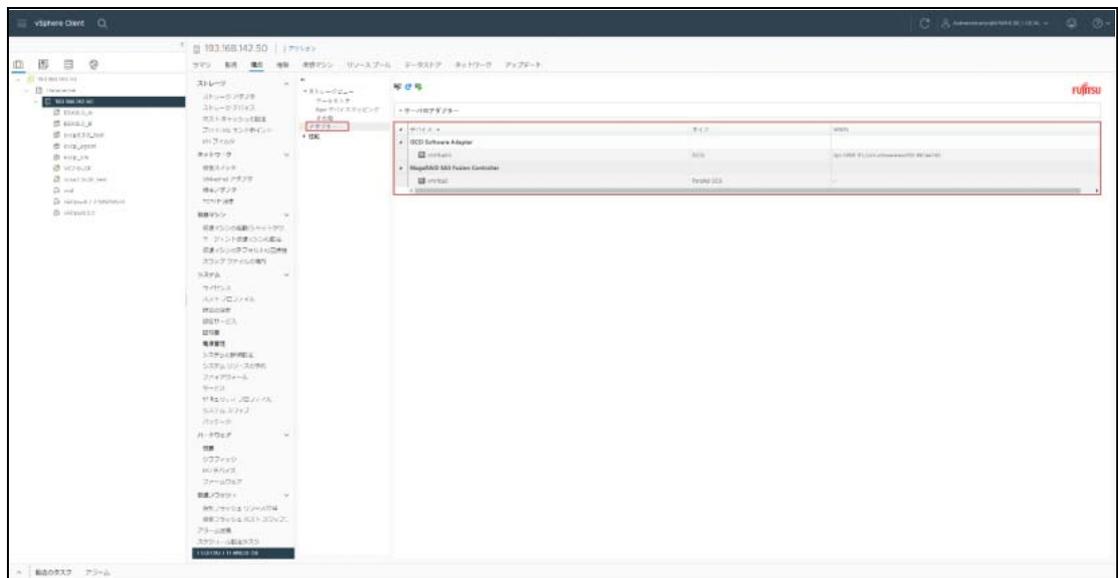
本機能は、インベントリツリーで選択したホストのアダプター情報と、そのアダプターに接続された ETERNUS DX のポート情報および認識済みの LUN の情報を表示します。サポート対象の VMware オブジェクトはホストのみです。

本機能で表示される項目の詳細については、[\[付録 C 表示項目の一覧\] \(P.228\)](#) を参照してください。

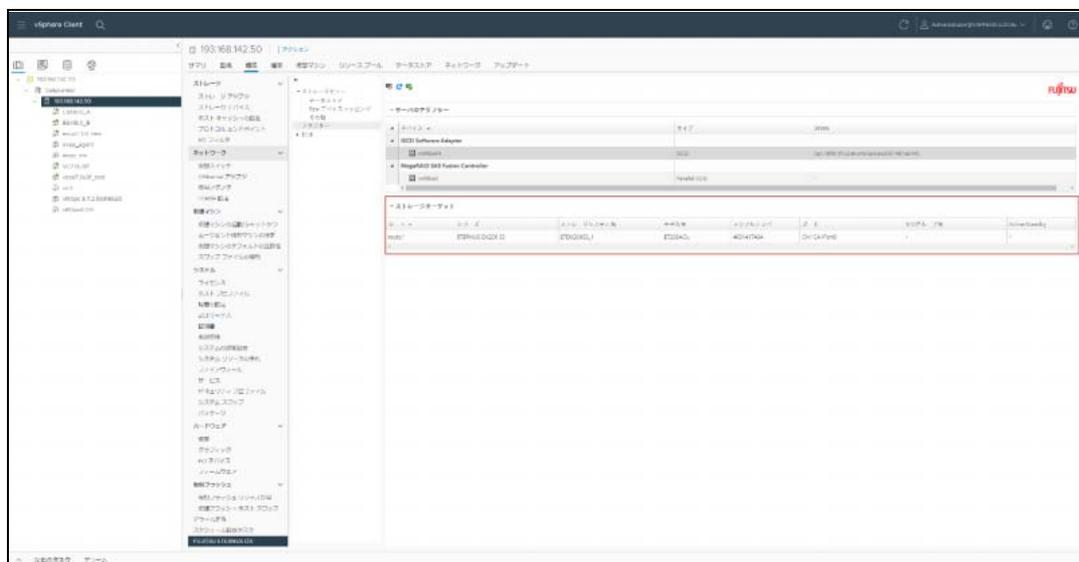
以下の手順で実施してください。

### 手順

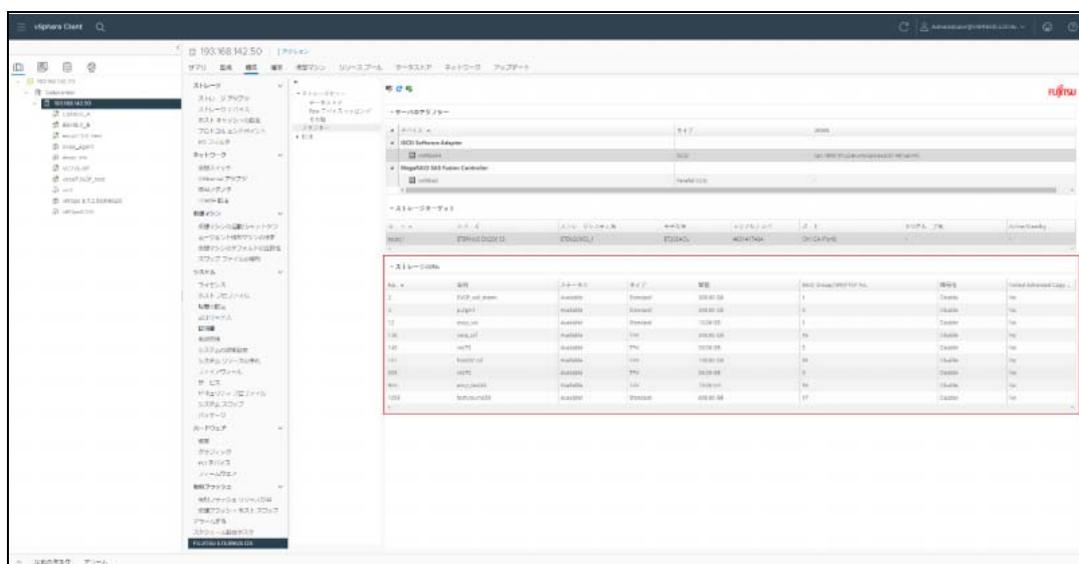
- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 – 「ホスト」を選択します。
- 2 左ペインに表示されているホストの一覧から、ETERNUS DX を使用しているホストシステムを選択し、構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。
- 3 「アダプター」リンクをクリックします。  
選択したホストシステムで使用しているホストバスアダプターの一覧が「サーバのアダプター」ウィンドウ内に表示されます。



- 4 「サーバのアダプター」 ウィンドウから確認したいアダプターを選択します。  
認識されている ETERNUS DX のポート情報が「ストレージターゲット」 ウィンドウに表示されます。



- 5 「ストレージターゲット」 ウィンドウから確認したいポートを選択します。  
割り当てられている LUN の一覧が「ストレージ LUNs」 ウィンドウに表示されます。



手順ここまで

## 3.3 性能測定・性能情報の表示

本機能は、ETERNUS DX の性能情報を測定して表示する機能です。

性能測定開始の処理を実施したあと、性能情報を参照し、測定が完了したら性能測定を停止してください。

本機能で表示される項目の詳細については、[\[付録 C 表示項目の一覧\] \(P.228\)](#) を参照してください。

### ▶ 注意

- ETERNUS DX60 S2 では本機能は未サポートです。
- ETERNUS DX S2 series で本機能を使用するには、ETERNUS DX のファームウェア版数 V10L30-0000 以降が必要です。

### 3.3.1 性能測定の開始

性能測定を開始する手順について記載します。以下は、インベントリツリーからデータストアを選択した場合の例です。

#### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「データストア」を選択します。
- 2 左ペインに表示されているデータストアの一覧から、任意のデータストアを選択し、構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。「性能測定開始・停止の実行」アイコンをクリックします。



ウィザードが起動し、ストレージ装置登録機能で登録している ETERNUS DX の一覧が表示されます。

- 3 性能測定を開始する ETERNUS DX を選択し、性能測定間隔をプルダウンメニューから選択して、[次へ] ボタンをクリックします。

ETERNUS DX は、ここで指定した間隔で性能情報を採取および測定します。

性能情報の設定

1 ストレージの選択

2 確認

3 実行結果

ストレージの選択

性能監視状態を変更する ETERNUS ストレージシステムを選択してください。

ストレージシステム名	シリアルナンバー	IPアドレス	動作状態
<input checked="" type="checkbox"/> DX10053	4601402428	193.168.11.114	Active
<input checked="" type="checkbox"/> ETDX20053_1	4601417434	193.168.11.113	Stopped
<input checked="" type="checkbox"/> SPMAN_1	4521315507	193.168.13.210	Active

性能情報の取得間隔を指定してください。

取得間隔: 30 秒

キャンセル 戻る **次へ**

- 4 以下の画面が表示されるので、性能測定を開始する場合は [開始] ボタンをクリックします。

性能情報の設定

1 ストレージの選択

2 確認

3 実行結果

確認

性能情報の取得を開始します。

IPアドレス	193.168.11.113
ストレージシステム名	ETDX20053_1
動作状態	停止中
取得間隔	30 秒

(開始) ボタンをクリックし、性能測定を開始してください。

キャンセル 戻る **開始**

- 5 性能測定の開始が完了すると以下の画面が表示されるので、[完了] ボタンをクリックします。



手順ここまで

## 3.3.2 性能情報の表示

性能測定を開始後、性能情報を一覧表示または個別に表示できます。

### 3.3.2.1 一覧表示

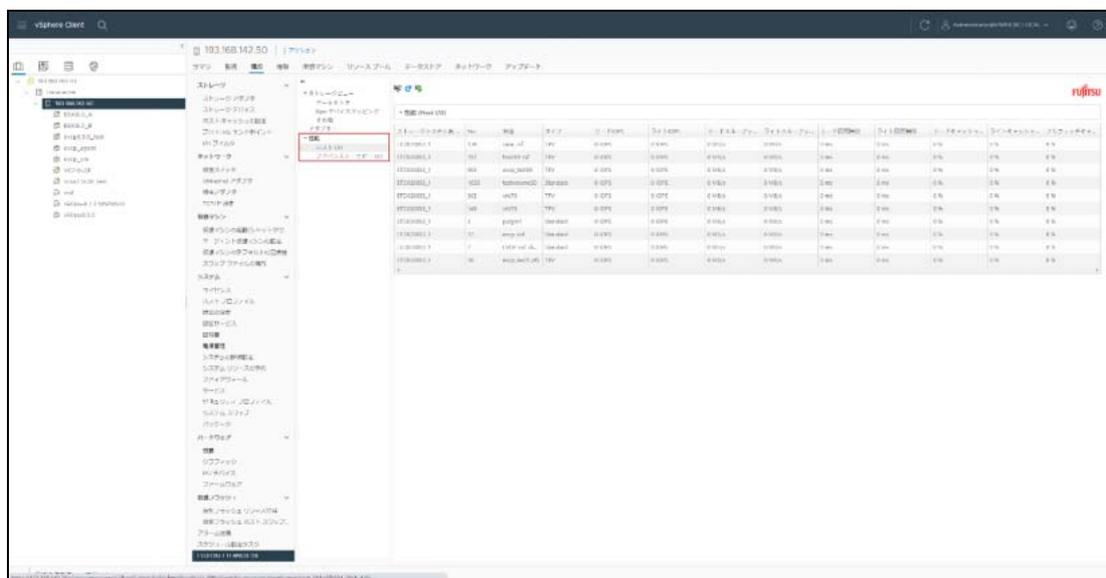
選択したホストシステムから認識されているすべての LUN の性能情報を表示できます。サポート対象の VMware オブジェクトはホストのみです。性能情報を確認する手順について記載します。

#### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「ホスト」を選択します。
- 2 左ペインに表示されているホストの一覧から、ETERNUS DX を使用しているホストシステムを選択し、構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。

**3 「性能」メニューから、「ホスト I/O」リンクまたは「アドバンスド・コピー I/O」リンクをクリックします。**

選択したホストシステムで使用している ETERNUS DX の LUN 一覧と、LUN の性能情報が表示されます。これらの性能情報を更新する場合、「ホスト I/O」リンクまたは「アドバンスド・コピー I/O」リンクを再度クリックしてください。



手順ここまで

### 3.3.2.2 個別表示

「ETERNUS の詳細」 ウィンドウ内の「性能」ポートレットでは、LUN の個別の I/O 性能情報を表示できます。これらの性能情報を更新する場合、「性能」ポートレットのヘッダーにある更新アイコン (青色の矢印) をクリックしてください。

ホスト I/O	
リードIOPS	0 IOPS
ライトIOPS	0 IOPS
リードスループット	0 MB/s
ライトスループット	0 MB/s
リード応答時間	0 ms
ライト応答時間	0 ms
リードキャッシュヒット率	0 %
ライトキャッシュヒット率	0 %
プリフェッチキャッシュヒット率	0 %
アドバンスド・コピー I/O	
リードIOPS	0 IOPS
ライトIOPS	0 IOPS
リードスループット	0 MB/s
ライトスループット	0 MB/s
リードキャッシュヒット率	0 %
ライトキャッシュヒット率	0 %
プリフェッチキャッシュヒット率	0 %

また、「ETERNUS の詳細」 ウィンドウ内の「RAID グループ」または「シン・プロビジョニングプール」ポートレットでは、ビジー率を表示できます。この情報を更新する場合、「ETERNUS の詳細」ウィンドウの上部にあるウィンドウ内の別のエントリーを選択後、対象のエントリーを再選択してください。

RAIDグループ : No.1					
No.	1				
名前	evcp_sta				
ステータス	Available				
用法	Standard.SDV.SDPV				
RAIDタイプ	High Performance (RAID1+0)				
空き容量: 211.14 GB 使用容量: 878.86 GB      総容量: 1.06 TB					
ディスク					
エンクロージ...	スロ...	ディスクタイ...	容量	回転数	ビジ...
DE#01	5	Online	300.00 GB	15000 rpm	3 %
DE#01	6	Online	300.00 GB	15000 rpm	2 %
DE#01	7	Online	300.00 GB	15000 rpm	3 %
DE#01	10	Online	300.00 GB	15000 rpm	3 %
DE#01	11	Online	300.00 GB	15000 rpm	3 %

### 3.3.3 性能測定の停止

性能測定を停止する手順について記載します。  
以下は、インベントリツリーからホストを選択した場合の例です。

#### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「ホスト」 を選択します。
- 2 左ペインに表示されているホストの一覧から、任意のホストシステムを選択し、構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。  
続いて「ストレージビュー」 - 「データストア」 を選択し、「性能測定開始・停止の実行」 アイコンをクリックします。  
ウィザードが起動し、ストレージ装置登録機能で登録している ETERNUS DX の一覧が表示されます。
- 3 性能測定を停止する ETERNUS DX を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



- 4 以下の画面が表示されるので、性能測定を停止する場合は [ 停止 ] ボタンをクリックします。



- 5 性能測定の停止が完了すると以下の画面が表示されるので、[ 完了 ] ボタンをクリックします。



手順ここまで

▶ 注意

ETERNUS SF Storage Cruiser から性能情報の測定を開始した ETERNUS DX に対しては、本製品から測定の停止はできません。

## 3.4 情報表示の更新 (Refresh)

本製品は、管理対象の vSphere や ETERNUS DX の情報をデータベース化して保持しています。[FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックすると、そのデータベースを元に情報が表示されます。そのため、[FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックして表示される内容は、その時点での最新の情報ではない場合があります。

本製品は 30 分間隔で vCenter Server や ETERNUS DX と通信を行い、データベースを最新状態に保ちます。

本機能は、データベースを手動で更新するための機能です。ETERNUS vCenter Plug-in の操作を実行完了後に表示情報を更新するには、手動で更新する必要があります。この機能を使用することで、[FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックしたときに最新の情報が表示されるようになります。以下の手順で実施してください。

### 手順

- 1 vSphere Client の左ペインに表示されているインベントリツリーから、データストア、仮想マシン、またはホストのいずれかのオブジェクトを選択し、構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。
- 2 「更新」アイコンをクリックします。



「ロードしています ...」のメッセージが表示され、データベースの更新処理が実施されます。この処理は非常に長い時間がかかる場合があります。



更新処理が完了すると、インベントリツリーから選択したオブジェクトの最新の情報が表示されます。

手順ここまで

## 3.5 ストレージ装置登録

本機能は、本製品で管理対象とする ETERNUS DX の情報を、本製品に登録する機能です。登録することで、[FUJITSU ETERNUS DX] タブ内の「ETERNUS の詳細」ウィンドウ内に、ETERNUS DX の情報が表示されるようになります。登録するためのインターフェースとして、ストレージ装置登録ウィザードを使用します。

### 3.5.1 ストレージ装置登録ウィザードの起動方法

#### 手順

- 1 vSphere Client の左ペインに表示されているインベントリツリーから、データストア、仮想マシン、またはホストのいずれかのオブジェクトを選択し、構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。
- 2 「ストレージの登録」アイコンをクリックし、ストレージ装置登録ウィザードを起動します。



手順ここまで

## 3.5.2 装置登録

### 手順

- 1 ストレージ装置登録ウィザードを起動し、「ETERNUS vCenter Plug-in で管理する ETERNUS ストレージシステムを追加する」を選択して、[次へ] ボタンをクリックします。

ストレージの登録

1 タイプの選択    2 ストレージの入力    3 実行結果

モード選択

モードを選択してください。

ストレージシステム名 ▲	シリアルナンバー	IPアドレス
DX100S3	4601402428	193.168.11.114
SPMAN_1	4521315507	193.168.13.210

ETERNUS vCenter Plug-in で管理する ETERNUS ストレージシステムを追加する

ETERNUS vCenter Plug-in で管理する ETERNUS ストレージシステムを削除する

キャンセル    戻る    次へ

- 2 新規に登録する ETERNUS DX の「IP アドレス」、「ユーザー ID」、および「パスワード」を入力し、[追加] ボタンをクリックします。

### 注意

ユーザーアカウントは、Software 権限を持っているユーザーアカウントを登録してください。

ストレージの登録

1 タイプの選択    2 ストレージの入力    3 実行結果

ストレージの入力

追加する ETERNUS ストレージシステムの情報を入力してください。

ストレージシステム名 ▲	シリアルナンバー	IPアドレス
DX100S3	4601402428	193.168.11.114
SPMAN_1	4521315507	193.168.13.210

IPアドレス: 193.168.11.113

ユーザーID: soft

パスワード: ....

[追加] ボタンをクリックし、ETERNUS ストレージシステムを追加してください。

キャンセル    戻る    追加

登録が正常に完了すると、リストに ETERNUS DX が追加されます。

## 3 [完了] ボタンをクリックします。

ストレージの登録

1 タイプの選択  
2 ストレージの入力  
3 実行結果

実行結果  
✓ 処理は正常に完了しました。  
実行完了後にETERNUS vCenter Plug-inの表示情報を更新するには、「更新」アイコンをクリックしてください。

ストレージシステム名 ▲	シリアルナンバー	IPアドレス
DX100S3	4601402428	193.168.11.114
ETDX200S3_1	4601417434	193.168.11.113
SPMAN_1	4521315507	193.168.13.210

継続する場合は[継続]ボタン、終了する場合は[完了]ボタンをクリックしてください。

完了 継続

4 「更新」アイコンをクリックし、表示する内容を最新の状態に更新します。  
更新の詳細については、[\[3.4 情報表示の更新 \(Refresh\)\] \(P.53\)](#) を参照してください。

手順ここまで

## 3.5.3 装置登録の解除

## 手順

## 1 ストレージ装置登録ウィザードを起動し、「ETERNUS vCenter Plug-in で管理する ETERNUS ストレージシステムを削除する」を選択して、[次へ] ボタンをクリックします。

ストレージの登録

1 タイプの選択  
2 ストレージの入力  
3 実行結果

モード選択  
モードを選択してください。

ストレージシステム名 ▲	シリアルナンバー	IPアドレス
DX100S3	4601402428	193.168.11.114
ETDX200S3_1	4601417434	193.168.11.113
SPMAN_1	4521315507	193.168.13.210

ETERNUS vCenter Plug-inで管理するETERNUSストレージシステムを追加する

ETERNUS vCenter Plug-inで管理するETERNUSストレージシステムを削除する

キャンセル 戻る 次へ

- 2 削除対象の ETERNUS DX を選択し、[ 削除 ] ボタンをクリックします。  
複数の ETERNUS DX を選択できます。

The screenshot shows the 'Storage Registration' dialog box with the 'Storage Input' step active. A table lists three storage systems, with 'ETDX200S3\_1' selected. The 'Delete' button is highlighted with a red box.

ストレージシステム名 ▲	シリアルナンバー	IPアドレス
<input type="checkbox"/> DX100S3	4601402428	193.168.11.114
<input checked="" type="checkbox"/> ETDX200S3_1	4601417434	193.168.11.113
<input type="checkbox"/> SPMAN_1	4521315507	193.168.13.210

キャンセル 戻る **削除**

登録の解除が完了すると、対象の ETERNUS DX がリストから削除されます。

- 3 [ 完了 ] ボタンをクリックします。

The screenshot shows the 'Storage Registration' dialog box with the 'Execution Results' step active. A message indicates successful completion. The 'Complete' button is highlighted with a red box.

ストレージシステム名 ▲	シリアルナンバー	IPアドレス
DX100S3	4601402428	193.168.11.114
SPMAN_1	4521315507	193.168.13.210

**完了** 継続

手順ここまで

## 3.6 データストア・ボリュームの追加または削除

本機能は、ホストまたはクラスタに対してボリュームを追加する機能です。作成したボリュームは、自動的にデータストアに変換することもできます。

また、作成したデータストア・ボリュームを削除する機能もあります。

ボリュームを作成または削除するためには、作成先となる ETERNUS DX の RAID グループまたはシン・プロビジョニングプールを事前に登録する必要があります。

なお、サポート対象の VMware オブジェクトはホストおよびクラスタです。

### ▶ 注意

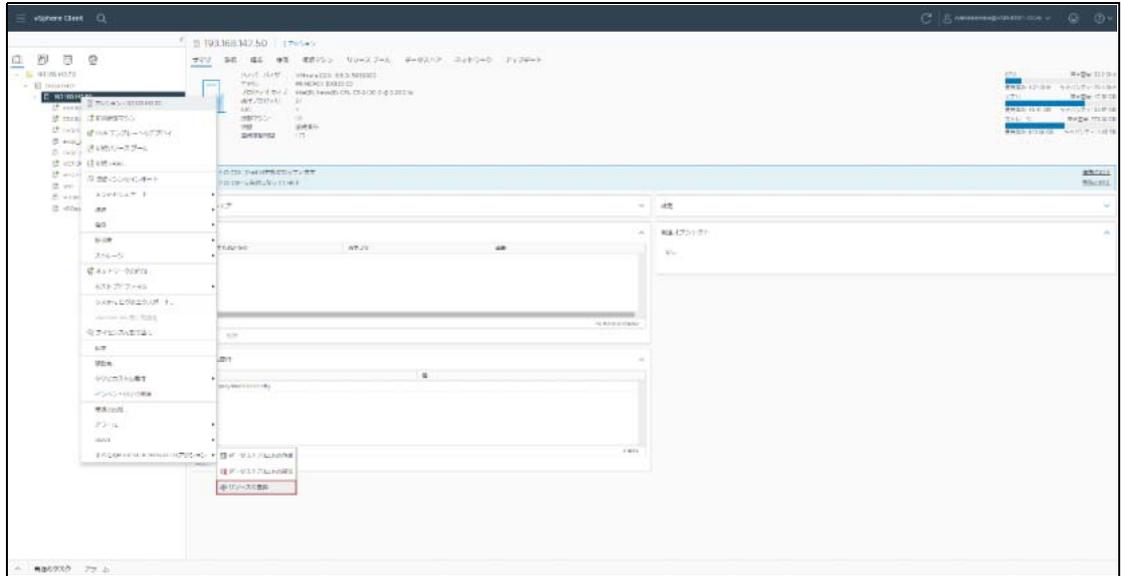
- ETERNUS DX60 S2 では本機能は未サポートです。
- ETERNUS DX S2 series で本機能を使用するには、ETERNUS DX のファームウェア版数 V10L40-0000 以降が必要です。
- サーバと ETERNUS DX 間のインターフェースは、ファイバチャネルと iSCSI のみサポートします。
- Flexible Tier Volume (FTV) および Wide Striping Volume (WSV) に対しては、本機能は未サポートです。
- 仮想マシンで使用されているデータストア・ボリュームについては、本機能での削除はできません。
- iSCSI インターフェースを使用する場合は、vSphere Client でネットワークポートのバインドを行う必要があります。手順については、vSphere Client のヘルプを参照してください。

### 3.6.1 リソース登録

#### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「ホスト」または「クラスタ」を選択し、右クリックしてメニューバーを表示します。

- 2 メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 - 「リソースの登録」を選択し、ウィザードを起動します。



- 3 「ETERNUS ストレージシステムのリソースを追加する」を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



#### 4 以下をすべて入力し、[追加] ボタンをクリックします。

- IP アドレス  
リソースを登録する対象の ETERNUS DX を選択します。
- タイプ  
登録するリソースの種類を「RAID グループ」または「シン・プロビジョニングプール」から選択します。
- 名前  
登録するリソースの名前を選択します。

リソース登録

1 モード選択

2 リソースの入力

3 実行結果

リソースの入力

追加するETERNUSストレージシステムのリソース情報を入力してください。

ストレージシステム名	シリアルナンバー	IPアドレス
DX100S3	4601402428	193.168.11.114
DX100S3	4601402428	193.168.11.114
DX100S3	4601402428	193.168.11.114
ETDX200S3_1	4601417434	193.168.11.113
ETDX200S3_1	4601417434	193.168.11.113

1 - 5 of 6 |< < 1 / 2 > >|

IPアドレス: 193.168.11.113

タイプ:  RAIDグループ  シン・プロビジョニングプール

名前: evcp\_tpp

[追加]ボタンをクリックし、ETERNUSストレージシステムのリソースを追加してください。

キャンセル 戻る 追加

#### ▶ 注意

登録可能なリソースは、リソース名の先頭4文字が"evcp"のリソースのみです。なお、先頭の"evcp"は大文字小文字は問いません。

登録が正常に完了すると、リストにリソースが追加されます。

- 5 [完了] ボタンをクリックしてウィザードを終了します。さらにリソースの登録を行う場合は、[継続] ボタンをクリックしてモード選択画面に戻ります。



手順ここまで

### 注意

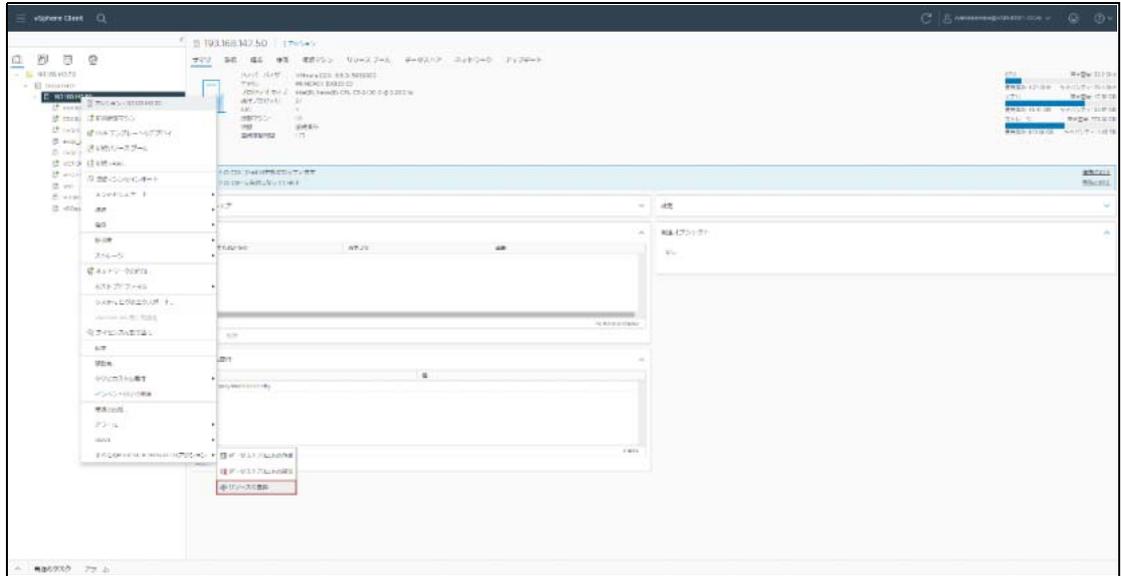
本手順でリソースを登録後、ETERNUS Web GUI で RAID グループまたはシン・プロビジョニングプールを削除した場合は、リソース登録ウィザードで対象のリソースを解除してください。

## 3.6.2 リソース作成

### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「ホスト」または「クラスタ」を選択し、右クリックしてメニューバーを表示します。

- 2 メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 - 「リソースの登録」を選択し、ウィザードを起動します。



- 3 「ETERNUS ストレージシステムのリソースを作成して追加する」を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



#### 4 以下をすべて入力し、[ 作成 ] ボタンをクリックします。

- IP アドレス  
リソースを登録する対象の ETERNUS DX を選択します。
- タイプ  
登録するリソースの種類を「RAID グループ」または「シン・プロビジョニングプール」から選択します。
- 名前  
作成するリソースの名前を入力します。
- ドライブタイプ  
作成するリソースを構成するドライブのタイプを選択します。
- RAID レベル  
作成するリソースの RAID レベルを選択します。
- ドライブ選択  
Fast Recovery RAID グループのドライブ構成を自動設定時に優先する条件を選択します。

##### ■ RAID グループの場合

- 最小容量  
作成する RAID グループの容量を入力し、単位を選択します。

The screenshot shows a dialog box titled 'リソース登録' (Resource Registration) with a sub-tab 'リソースの入力' (Resource Input). The dialog is divided into two main sections: a left sidebar with a progress indicator and a main content area. The sidebar has three steps: '1 モード選択' (Mode Selection), '2 リソースの入力' (Resource Input), and '3 実行結果' (Execution Result). The main content area contains the following fields and options:

- 作成する ETERNUS ストレージシステムのリソース情報を入力してください。
- IP アドレス: 193.168.11.113 (dropdown)
- タイプ:  RAID グループ  シン・プロビジョニングプール
- 名前: Input a string (text input)
- ドライブタイプ: Online SED (dropdown)
- RAID レベル: High Reliability (RAID6-F) (dropdown)
- ドライブ選択:  使用するドライブ数を最少にする  リビルドの速度を優先する
- 最小容量: Input a number (text input) GB (dropdown)

At the bottom right, there are three buttons: 'キャンセル' (Cancel), '戻る' (Back), and '作成' (Create). Below the fields, there is a note: '[作成] をクリックして、ETERNUS ストレージシステムリソースを作成および追加します。'

## ■ シン・プロビジョニングプールの場合

- 総容量  
作成するシン・プロビジョニングプールの容量を入力し、単位を選択します。
- 警報  
シン・プロビジョニングプールの使用容量を監視する閾値 (%) を設定します。警告閾値：5 ~ 99 %、90 % (初期値)。注意閾値：5 ~ 80 %、75 % (初期値)、省略可。
- CM による暗号化  
シン・プロビジョニングプールの暗号化状態を選択します。
- Deduplication/Compression  
Deduplication または Compression を「有効にする」か「無効にする」かを選択します。

## ▶ 注意

- リソース名は、先頭 4 文字が "evcp" である必要があります。なお、先頭の "evcp" は大文字小文字は問いません。
- ドライブ選択は、RAID レベルが「High Reliability (RAID6-FR)」の場合のみ表示します。
- CM による暗号化、Deduplication と Compression は、これらの機能をサポートし、かつ有効に設定するストレージを選択する場合のみ表示します。
- ドライブタイプで「Online SED」、「Nearline SED」、または「SSD SED」を選択した場合、CM による暗号化は「有効」を選択できません。

- 5 リソースが作成され登録されたことを確認し、[完了] ボタンをクリックしてウィザードを終了します。さらにリソースの作成を行う場合は、[継続] ボタンをクリックしてモード選択画面に戻ります。



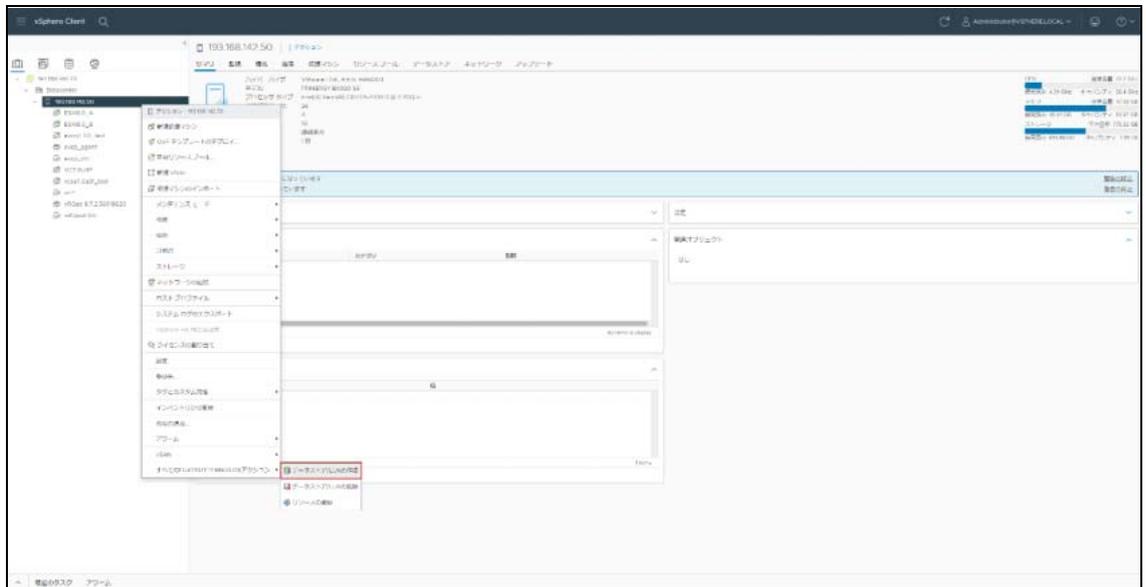
手順ここまで

### 3.6.3 ボリューム・VMFS データストアの作成

#### 手順

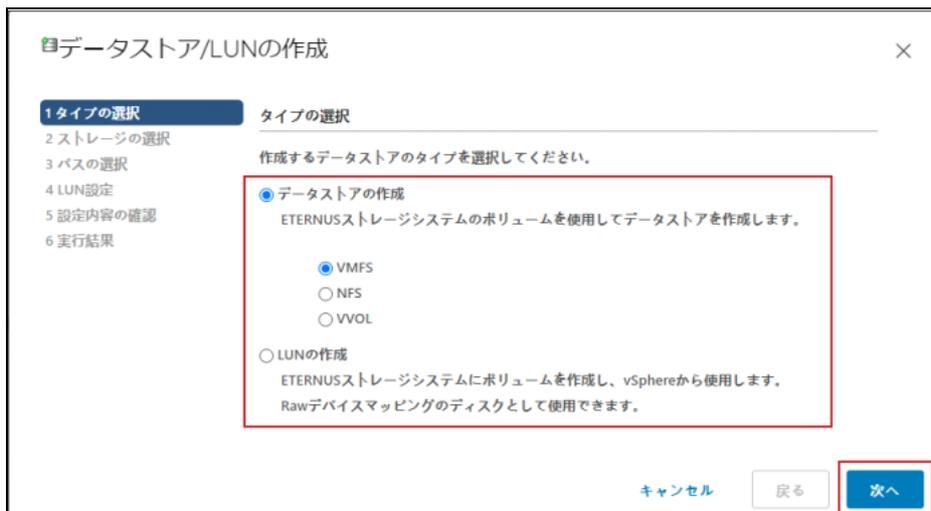
- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「ホスト」または「クラスタ」を選択し、右クリックしてメニューバーを表示します。

- 2 メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 - 「データストア/LUNの作成」を選択し、ウィザードを起動します。



- 3 以下のモードを選択して、[次へ] ボタンをクリックします。

- データストアの作成  
ETERNUS DX 上に LUN を作成後、選択したホストにその LUN をボリュームとして認識させます。そのあと、自動的にデータストアに変換します。ここでは、「VMFS」を選択してください。
- LUN の作成  
ETERNUS DX 上に LUN を作成後、選択したホストにその LUN をボリュームとして認識させます。



- 4 ボリュームを作成する ETERNUS DX を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。

**▶ 注意**

Storage Cluster 機能が設定されたボリュームまたはデータストアを作成する場合は、[\[3.7 Storage Cluster 機能\] \(P.77\)](#) を参照してください。

データストア/LUNの作成

1 タイプの選択  
2 ストレージの選択  
3 パスの選択  
4 LUN設定  
5 設定内容の確認  
6 実行結果

ストレージの選択  
新しいボリュームを作成するETERNUSストレージシステムを選択してください。

ストレージシステム名 ...	タイプ	シリアルナンバー ...	IPアドレス
DX10053	Unified	4601402428	193.168.11.114
ETDX20053_1	Unified	4601417434	193.168.11.113
SPMAN_1	SAN	4521315507	193.168.13.210

Storage Cluster機能を使用する場合は、次のチェックボックスをチェックしてください。  
 Storage Cluster

キャンセル 戻る 次へ

- 5 選択したホスト（クラスタから起動した場合はクラスタに属する全ホスト）と ETERNUS DX 間のパス情報が表示されるので、ボリュームを作成するパスを選択し、[次へ] ボタンをクリックします。

データストア/LUNの作成

1 タイプの選択  
2 ストレージの選択  
3 パスの選択  
4 LUN設定  
5 設定内容の確認  
6 実行結果

パスの選択  
ETERNUSストレージシステムとホスト間のルートを選択してください  
選択したルート上で、新しいボリュームが作成されます。

ルート ...	LUNグループNo. ...	ポートID ▲	ポートタイ...	ホスト	HBA
route 1	1				
		CM1CA1Port0	iSCSI-CA/RA	193.168.142.50	iSCSI

キャンセル 戻る 次へ

## 6 以下をすべて入力し、[次へ] ボタンをクリックします。

- 名前  
作成するボリュームの名前を入力します。
- 容量  
作成するボリュームの容量を入力します。
- LUN の開始番号  
ボリュームの開始番号を入力します。指定した番号以降で空いている番号を、作成したボリュームに順次割り当てます。
- タイプ  
作成するボリュームのタイプを入力します。
- CM による暗号化  
入力可能な場合のみ、「CM による暗号化」の「On」または「Off」を選択します。
- ボリューム数  
作成対象の RAID グループおよびシン・プロビジョニングプールの行の「ボリューム数」に、作成するボリューム数を入力します。

データストア/LUNの作成

1 タイプの選択  
2 ストレージの選択  
3 パスの選択  
4 LUN設定  
5 設定内容の確認  
6 実行結果

LUN設定

新しく作成するボリュームの名前、容量、ボリュームタイプを入力してください。  
複数のボリュームを同時に作成する時は、ボリューム名は自動的に付けられます。

名前 \_\_\_\_\_

容量 0 GB

LUNの開始番号 2

タイプ  Standard  シン・プロビジョニング  Snap Data ボリューム

CMによる暗号化  On  Off

新しいボリュームを作成するRAIDグループを選択してください。

キャンセル 戻る 次へ

 注意

- 入力したボリュームの名前は、ETERNUS DX 内部で管理されるボリューム名とデータストア名の両方に適用されます。
- 一度の操作で複数のボリュームを作成する場合、ボリュームには入力した「名前」に番号「x」（x：0 から連番）を付加した名前が自動的に付けられます。
  - 例  
入力したボリューム名が「StandardVolume」（14 文字）である場合、ボリューム名は「StandardVolume0」、「StandardVolume1」になります。
- 番号「x」を付加したボリューム名が 16 文字を超える場合、16 文字になるように入力した「名前」の末尾から超過文字数分削除され、番号「~x」が付加されます。
  - 例  
入力したボリューム名が「Standard\_Volume0」（16 文字）である場合、ボリューム名は「Standard\_Volum~0」、「Standard\_Volum~1」になります。
- 名前フィールドは、1～16 文字で半角英数字記号と半角スペースを入力できます。ただし、以下の文字は使用できません。
  - カンマ（,）
  - クエスチョンマーク（?）また、[手順3](#) でデータストアの作成を選択した場合は、以下の文字も使用できません。
  - スラッシュ（/）
  - バックスラッシュ（\）
  - パーセント（%）
  - 先頭または末尾の半角スペース
- 容量フィールドに小数値を入力した場合、自動的に四捨五入されて最適な近似値（整数）となります。
- そのほかのフィールドの入力条件については、ETERNUS Web GUI のマニュアルまたはヘルプを参照してください。

- 7 入力した情報が表示されます。内容が正しければ、[追加] ボタンをクリックします。

登録が正常に完了すると、作成されたボリュームの情報が表示されます。

### ▶ 注意

[追加] ボタンをクリック後、データストア・ボリュームの作成中に [キャンセル] ボタンまたは [×] ボタンをクリックした場合、ウィザードは終了しますがデータストア・ボリュームの作成は継続されます。

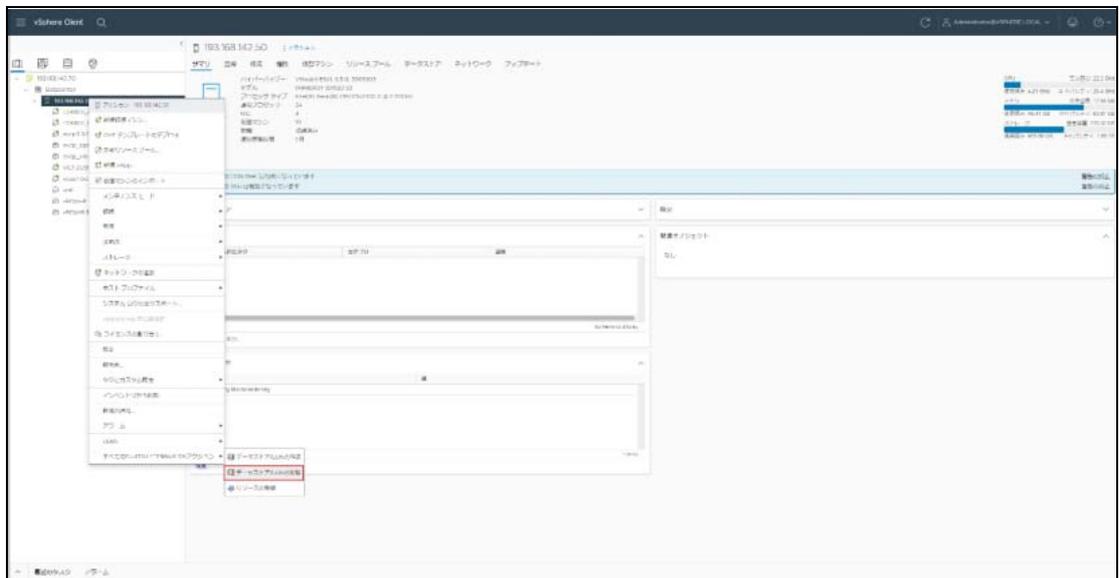
- 8 [完了] ボタンをクリックします。

手順ここまで

### 3.6.4 ボリューム・VMFS データストアの削除

#### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 – 「ホスト」または「クラスタ」を選択し、右クリックしてメニューバーを表示します。
- 2 メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 – 「データストア/LUN の削除」を選択し、ウィザードを起動します。



選択したホスト（クラスタから起動した場合はクラスタに属する全ホスト）が認識しているデータストア・ボリュームの一覧が表示されます。  
赤色文字の行は複数のホストから認識されているデータストア・ボリューム、灰色文字の行は削除不可であるデータストア・ボリュームを表します。

- 3 削除可能なデータストア・ボリュームの中から削除するデータストア・ボリュームを選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



- 4 選択した情報が表示されます。内容が正しければ、[削除] ボタンをクリックします。



削除が正常に完了すると、削除されたデータストア・ボリュームの情報が表示されます。

#### ▶ 注意

[削除] ボタンをクリック後、データストア・ボリュームの削除中に [キャンセル] ボタンまたは [×] ボタンをクリックした場合、ウィザードは終了しますがデータストア・ボリュームの削除は継続されます。

## 5 [完了] ボタンをクリックします。



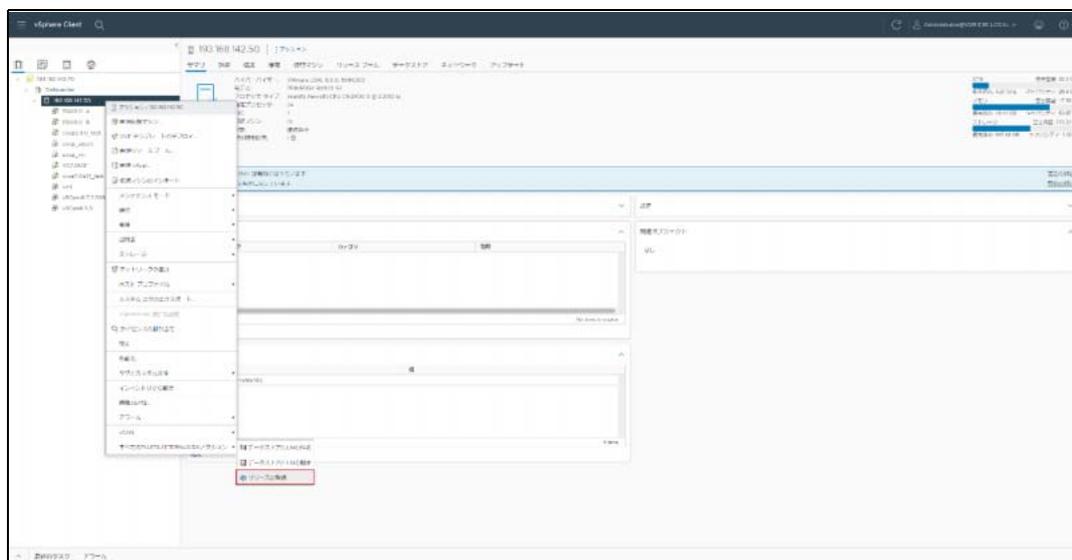
手順ここまで

## 3.6.5 リソース登録の解除

## 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「ホスト」または「クラスタ」を選択し、右クリックしてメニューバーを表示します。

- メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 - 「リソースの登録」を選択し、ウィザードを起動します。



- 「ETERNUS ストレージシステムのリソースを削除する」を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



- 4 削除対象リソースを選択し、[ 削除 ] ボタンをクリックします。  
複数のリソースを選択できます。



登録解除が完了すると、リストから対象のリソースが削除されます。

- 5 [完了] ボタンをクリックしてウィザードを終了します。さらにリソースの削除を行う場合は、[ 継続 ] ボタンをクリックしてモード選択画面に戻ります。



**注意**

ETERNUS DX からリソース (RAID グループまたはシン・プロビジョニングプール) を削除する場合は、ETERNUS Web GUI を使用して行ってください。詳細な手順については、『ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド』を参照してください。

### 3.6.6 留意事項

クラスタ構成などでボリュームを共有して使用している環境で、データストア・ボリュームの追加を行う場合の留意事項を記載します。

なお、本項で使われているホストグループ、ポートグループ、および LUN グループの詳細については、『ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド』を参照してください。

#### 3.6.6.1 共通の LUN グループを使用している場合

以下の例のように、複数のホストが同じ LUN グループを使用している構成の場合、[\[3.6.3 ボリューム・VMFS データストアの作成\] \(P.65\)](#) を参照し、追加したい LUN グループを選択してボリュームまたはデータストアの作成を実施してください。どちらかのホストのみを選択した場合、そのほかのホストに対してもボリュームは自動的に認識されます。

- ホスト 1  
ホストグループ : HG 1  
ポートグループ : PG 1  
LUN グループ : LG 1
- ホスト 2  
ホストグループ : HG 2  
ポートグループ : PG 2  
LUN グループ : LG 1

#### 3.6.6.2 異なる LUN グループを使用している場合

以下の例のように、複数のホストがそれぞれ異なる LUN グループを使用し、かつ各々の LUN グループ共通のボリュームが存在する構成の場合について説明します。

- ホスト 1  
ホストグループ : HG 1  
ポートグループ : PG 1  
LUN グループ : LG 1 → (LUN 1, 2, 3, 6)
- ホスト 2  
ホストグループ : HG 2  
ポートグループ : PG 2  
LUN グループ : LG 2 → (LUN 1, 2, 3, 4, 5)

#### ■ ローカルボリュームを新規追加する場合

[\[3.6.3 ボリューム・VMFS データストアの作成\] \(P.65\)](#) を参照し、追加したい LUN グループを選択して、ボリュームまたはデータストアの作成を実施してください。

#### ■ 共有ボリュームを新規追加する場合

[\[3.6.3 ボリューム・VMFS データストアの作成\] \(P.65\)](#) を参照し、クラスタから起動後、追加したい LUN グループをすべて選択して、ボリュームまたはデータストアの作成を実施してください。

## 3.7 Storage Cluster 機能

本機能は、複数のストレージ装置をミラーリングすることで、装置レベルの故障で 1 つの装置がダウンした場合にも、ほかのストレージ装置で業務を継続できるようにする機構です。Storage Cluster 機能を持つボリュームまたはデータストアを作成できます。また、作成した Storage Cluster 機能を持つボリュームまたはデータストアを削除する機能もあります。  
なお、サポート対象の VMware オブジェクトはホストおよびクラスタです。

### ▶ 注意

- 本機能は、ETERNUS AF series、ETERNUS DX S5 series (ETERNUS DX60 S5、ETERNUS DX100 S5 を除く)、ETERNUS DX S4 series (ETERNUS DX60 S4、ETERNUS DX100 S4、ETERNUS DX8100 S4 を除く)、ETERNUS DX S3 series (ETERNUS DX60 S3、ETERNUS DX100 S3 を除く) でサポートしています。
- FC port で本機能を使用するには、ファームウェア版数 V10L20-0000 以降が必要です。
- iSCSI port で本機能を使用するには、ファームウェア版数 V10L60-0000 以降が必要です。

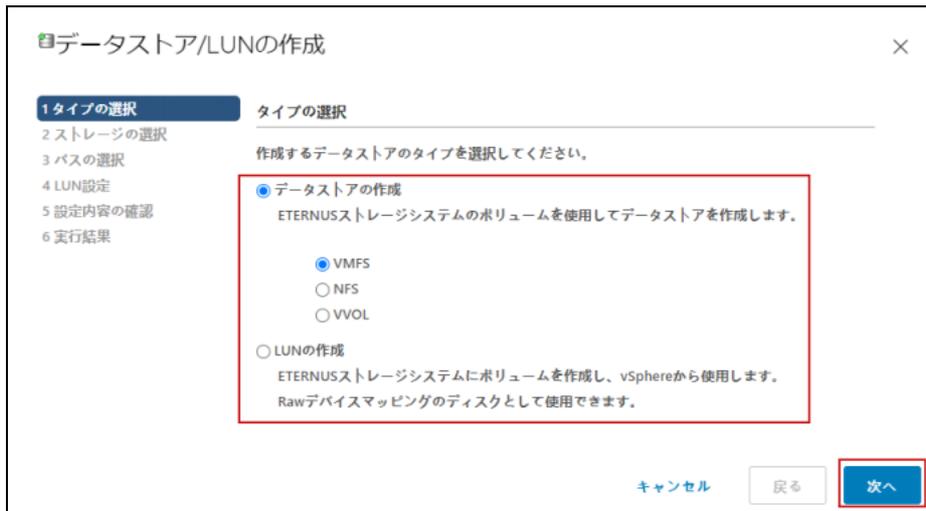
### 3.7.1 Storage Cluster 機能を使用するための事前準備

ETERNUS vCenter Plug-in から Storage Cluster 機能が設定されたボリュームまたはデータストアを作成するために、TFO グループを作成する必要があります。操作手順については、『ETERNUS SF Storage Cruiser 運用ガイド』の「9.4 運用方法」を参照してください。  
さらに、TFO グループの状態が正常であることが必要です。



3 以下のモードを選択して、[次へ] ボタンをクリックします。

- データストアの作成  
ETERNUS DX 上に LUN を作成後、選択したホストにその LUN をボリュームとして認識させます。そのあと、自動的にデータストアに変換します。ここでは、「VMFS」を選択してください。
- LUN の作成  
ETERNUS DX 上に LUN を作成後、選択したホストにその LUN をボリュームとして認識させます。



4 「Storage Cluster」 にチェックを入れ、ボリュームを作成する ETERNUS DX を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



▶ 注意

「Storage Cluster」 にチェックを入れてから、Primary および Secondary のストレージ装置を選択してください。

- 5 選択したホスト（クラスタから起動した場合はクラスタに属する全ホスト）と Primary / Secondary ストレージ装置の ETERNUS DX 間のパス情報が表示されるので、ボリュームを作成するパスを選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



- 6 以下をすべて入力し、[次へ] ボタンをクリックします。
- 名前  
作成するボリュームの名前を入力します。
  - 容量  
作成するボリュームの容量を入力します。
  - LUN の開始番号  
ボリュームの開始番号を入力します。指定した番号以降で空いている番号を、作成したボリュームに順次割り当てます。
  - タイプ  
作成するボリュームのタイプを入力します。
  - CM による暗号化  
入力可能な場合のみ、「CM による暗号化」の「On」または「Off」を選択します。
  - ボリューム数  
Primary と Secondary のストレージ装置で、作成対象の RAID グループおよびシン・プロビジョニングプールの行の「ボリューム数」に、作成するボリューム数を入力します。

データストア/LUNの作成

1 タイプの選択  
2 ストレージの選択  
3 バスの選択  
4 LUN設定  
5 設定内容の確認  
6 実行結果

LUN設定

新しく作成するボリュームの名前、容量、ボリュームタイプを入力してください。  
複数のボリュームを同時に作成する時は、ボリューム名は自動的に付けられます。

名前 \_\_\_\_\_

容量 0 GB

LUNの開始番号 0

タイプ  Standard  シン・プロビジョニング  Snap Data ボリューム

CMによる暗号化  On  Off

DX10053から新しいボリュームを作成するRAIDグループを選択してください。

キャンセル 戻る 次へ

▶ 注意

- ボリューム名前と容量の入力規則については、[\[3.6.3 ボリューム・VMFS データストアの作成\] \(P.65\) の手順 6](#) の注意を参照してください。
- Primary のストレージ装置で作成するボリュームの合計数と Secondary のストレージ装置で作成するボリュームの合計数は一致させる必要があります。
- Primary と Secondary のストレージ装置のうち、どちらか1台でも装置の暗号化設定が無効の場合、「CM による暗号化」は選択できません。

- 7 入力した情報が表示されます。内容が正しければ、[追加] ボタンをクリックします。



▶ 注意

[追加] ボタンをクリック後、データストア・ボリュームの作成中に [キャンセル] ボタンまたは [×] ボタンをクリックした場合、ウィザードは終了しますがデータストア・ボリュームの作成は継続されます。

- 8 [完了] ボタンをクリックします。



▶ 注意

Primary と Secondary のストレージ装置において、一方の装置でボリュームまたはデータストアの作成が失敗すると、すでに作成したボリュームまたはデータストアについては、ロールバックによる削除は行われなため、手動で削除する必要があります。以下のロールバック手順によって、手動で実施したあと、エラー要因を取り除いて再度ボリューム・VMFS データストアの作成ウィザードを起動してください。

ロールバック手順：

- Primary 側の LUN の作成に失敗した場合
  - すでに LUN が作成されていた場合、作成された LUN を削除してください。
- Primary 側のマッピングに失敗した場合
  - ホストアフィニティの作成に失敗した場合
    - (1)すでにホストアフィニティが作成されている場合、作成されたホストアフィニティを解除してください。
    - (2)すでに LUN グループが作成されている場合、作成された LUN グループを削除してください。
    - (3)[\[Primary 側の LUN の作成に失敗した場合\]](#) の操作を実施してください。
  - ホストアフィニティの更新に失敗した場合
    - (1)すでに LUN グループに LUN が割り当てられている場合、LUN を割り当て解除してください。
    - (2)[\[Primary 側の LUN の作成に失敗した場合\]](#) の操作を実施してください。
- Secondary 側の LUN の作成に失敗した場合
  - (1)すでに LUN が作成されている場合、作成された LUN を削除してください。
  - (2)[\[Primary 側のマッピングに失敗した場合\]](#) の操作を実施してください。
  - (3)[\[Primary 側の LUN の作成に失敗した場合\]](#) の操作を実施してください。
- Secondary 側のマッピングに失敗した場合
  - (1)Secondary 側でホストアフィニティの関係を解除してください。操作は [\[Primary 側のマッピングに失敗した場合\]](#) を参照してください。
  - (2)[\[Secondary 側の LUN の作成に失敗した場合\]](#) の操作を実施してください。
  - (3)[\[Primary 側のマッピングに失敗した場合\]](#) の操作を実施してください。
  - (4)[\[Primary 側の LUN の作成に失敗した場合\]](#) の操作を実施してください。

■ Storage Cluster の設定に失敗した場合

[「Secondary 側のマッピングに失敗した場合」](#) の操作を参照してください。

■ データストアの作成に失敗した場合

この場合はエラー要因を取り除いて、ETERNUS vCenter Plug-in のウィザードの代わりに、vCenter のウィザードでボリューム・VMFS データストアを作成してください。

手順ここまで

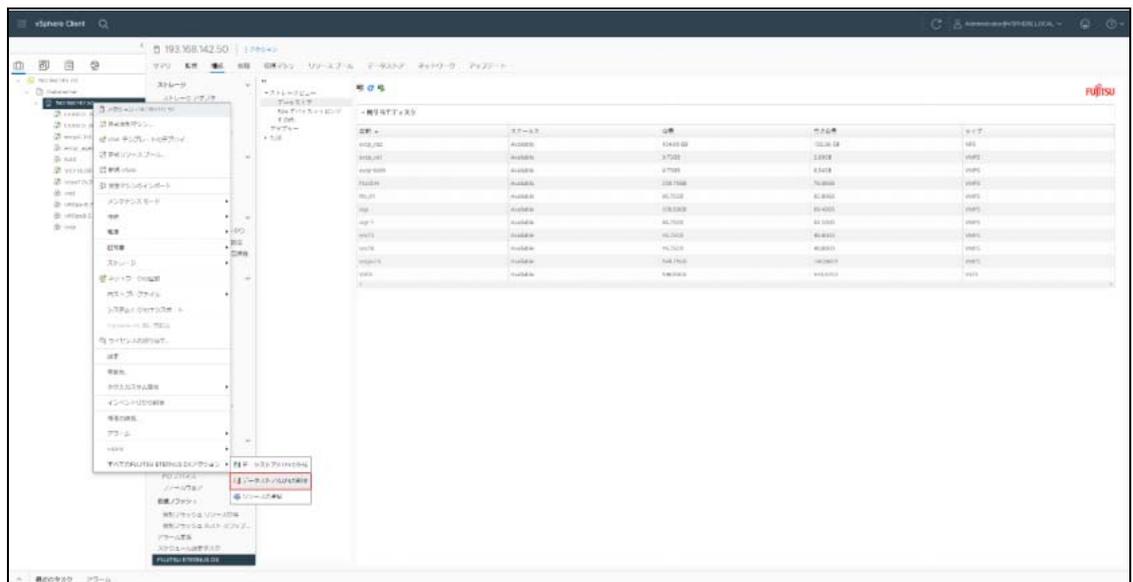
### 3.7.4 ボリューム・VMFS データストアの削除

#### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 – 「ホスト」または「クラスタ」を選択し、右クリックしてメニューバーを表示します。
- 2 メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 – 「データストア/LUN の削除」を選択し、ウィザードを起動します。

選択したホスト（クラスタから起動した場合はクラスタに属する全ホスト）が認識しているデータストア・ボリュームの一覧が表示されます。

赤色文字の行は複数のホストから認識されているデータストア・ボリューム、灰色文字の行は削除不可であるデータストア・ボリュームを表します。



- 3 削除可能なデータストア・ボリュームの中（ペア側のボリューム情報も表示されます）から削除するデータストア・ボリュームを選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



- 4 選択した情報が表示されます。内容が正しければ、[削除] ボタンをクリックします。



注意

- Storage Cluster が設定されている場合、Primary と Secondary のストレージ装置への削除処理を行います。
- Primary または Secondary のストレージ装置が管理されていない場合、削除できません。
- ペア側のボリュームが存在しない場合、ローカルのボリュームが削除できます。

## 5 [完了] ボタンをクリックします。



手順ここまで

### 3.7.5 情報の表示

本機能は、ETERNUS DX の様々な情報を vSphere Client の画面上に表示する機能です。vSphere Client のインベントリツリーから VMware オブジェクトを選択すると、構成タブの配下に [FUJITSU ETERNUS DX] タブが追加表示されます。このタブをクリックすると、ETERNUS DX の情報が表示されます。

サポート対象の VMware オブジェクトは以下の 3 つです。

- データストア
- 仮想マシン
- ホスト

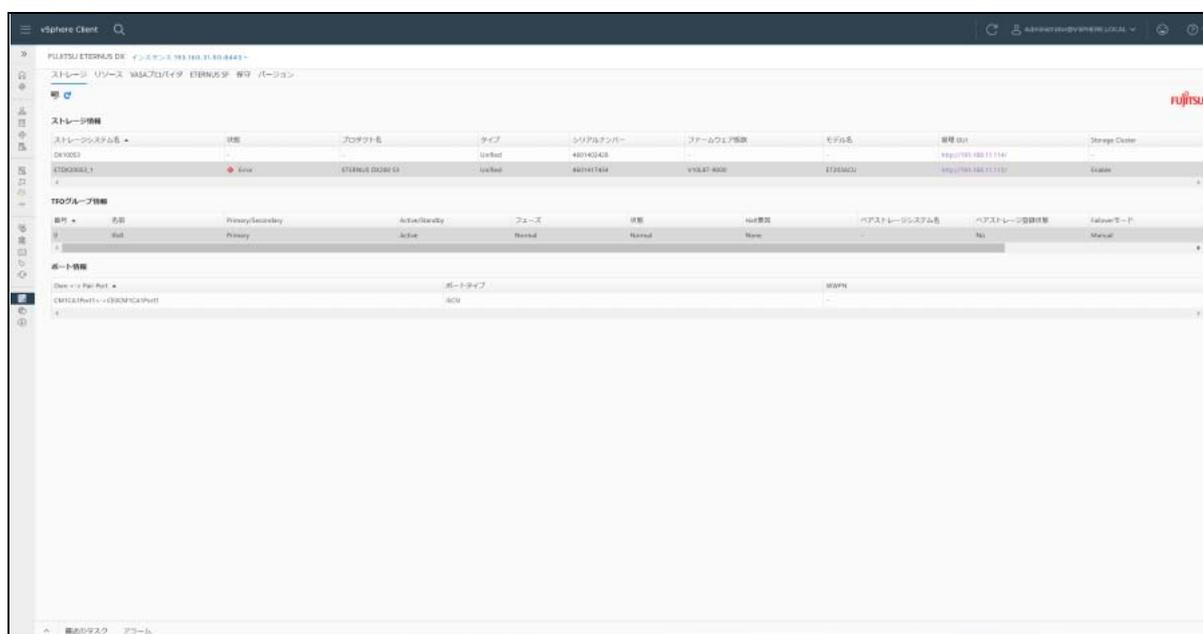
本機能で表示される項目の詳細については、[\[付録 C 表示項目の一覧\] \(P.228\)](#) を参照してください。

### 3.7.5.1 FUJITSU Storage ETERNUS DX 画面

本製品をインストールすると、vSphere Client のホーム画面に「FUJITSU ETERNUS DX」メニューおよび「FUJITSU ETERNUS DX」アイコンが追加されます。いずれかをクリックすることで、FUJITSU Storage ETERNUS DX の画面が表示されます。FUJITSU Storage ETERNUS DX 画面について、以下のタブに Storage Cluster 情報が表示されます。

#### ■ ストレージ

本製品に登録されている ETERNUS DX の情報を表示する画面です。ETERNUS DX の状態確認や、ETERNUS Web GUI のログイン画面を開くことができます。Storage Cluster 機能が有効なストレージを選択すると、選択したストレージの TFO グループなどの詳細情報が表示されます。



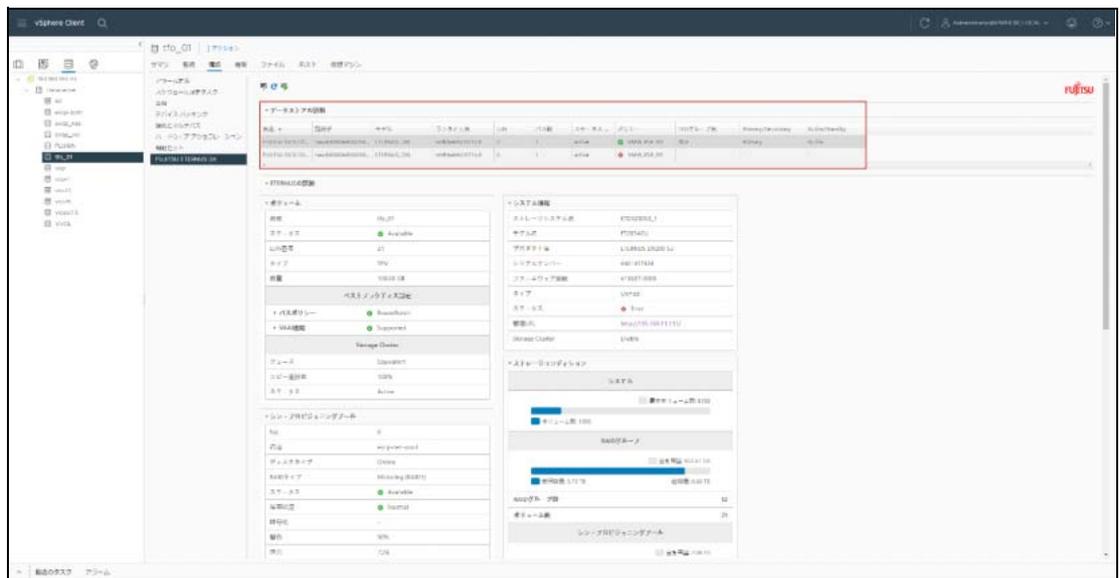
### 3.7.5.2 データストア情報の表示

データストアに対応する ETERNUS DX の情報を表示する手順について記載します。

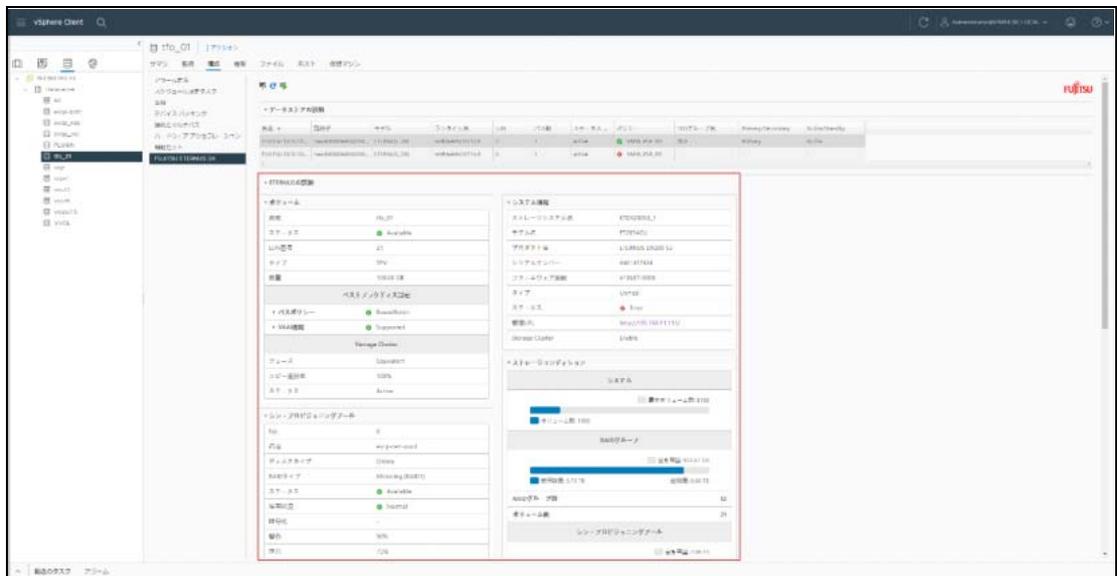
#### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 – 「データストア」を選択します。
- 2 左ペインに表示されているデータストアの一覧から、ETERNUS DX に作成したデータストアを選択し、構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。

選択したデータストアを構成するストレージコンテナが「データストアの詳細」ウィンドウ内に表示されます。Storage Cluster が設定されているデータストアについては、1つのディスクはペアとなる2つの TFO ボリューム (TFOV) が2行表示されます。



- 3 「データストアの詳細」 ウィンドウから確認したいディスクを選択します。  
詳細な情報が「ETERNUS の詳細」 ウィンドウに表示されます。



「ETERNUS の詳細」 ウィンドウには、以下の 8 種類のポートレットが表示されます。

- **ボリューム**  
選択したディスクの名前やサイズなど、LUN 固有の情報および Storage Cluster 情報が表示されます。
- **システム情報**  
選択したディスクが属する ETERNUS DX の全体情報が表示されます。
- **RAID グループ / シン・プロビジョニングプール**  
選択したディスクが属する RAID グループやシン・プロビジョニングプールの情報が表示されます。
- **ストレージコンディション**  
選択したディスクが属する ETERNUS DX の RAID グループ、シン・プロビジョニングプール、および Snap Data Pool の使用状況が表示されます。
- **性能**  
選択したディスクの性能情報が表示されます。なお、情報を表示するには、「性能測定開始・停止の実行」機能を使用して性能情報の測定を開始する必要があります。
- **アダプター**  
選択したディスクを認識しているホストバスアダプターの情報と、そこから接続されている ETERNUS DX のポート情報が表示されます。
- **WSV RAID グループ**  
選択したディスクが Wide Striping Volume (WSV) の場合に、WSV を構成する RAID グループの情報が表示されます。
- **Flexible Tier Pool**  
選択したディスクが Flexible Tier Volume (FTV) の場合に、Flexible Tier Pool の情報、およびそれに属する Flexible Tier Sub Pool の情報が表示されます。

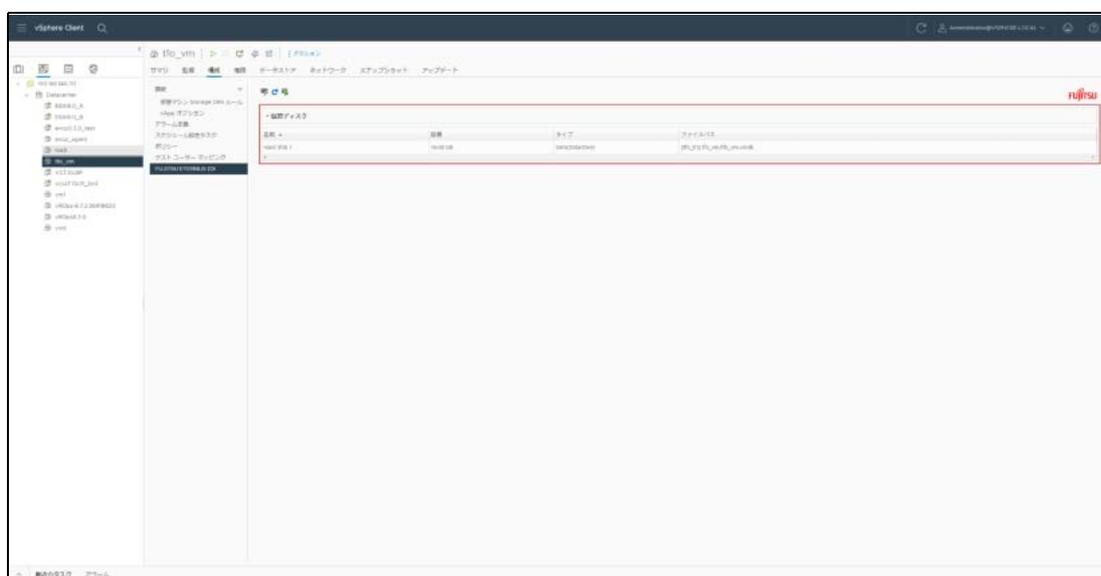
手順ここまで

### 3.7.5.3 仮想マシンの情報の表示

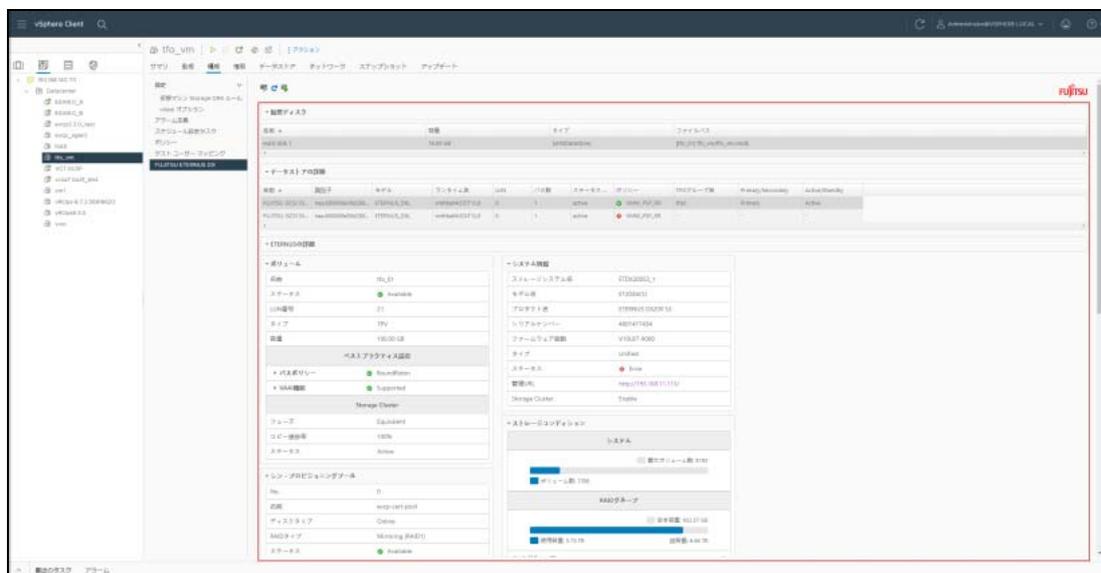
仮想マシンに対応する ETERNUS DX の情報を表示する手順について記載します。

#### 手順

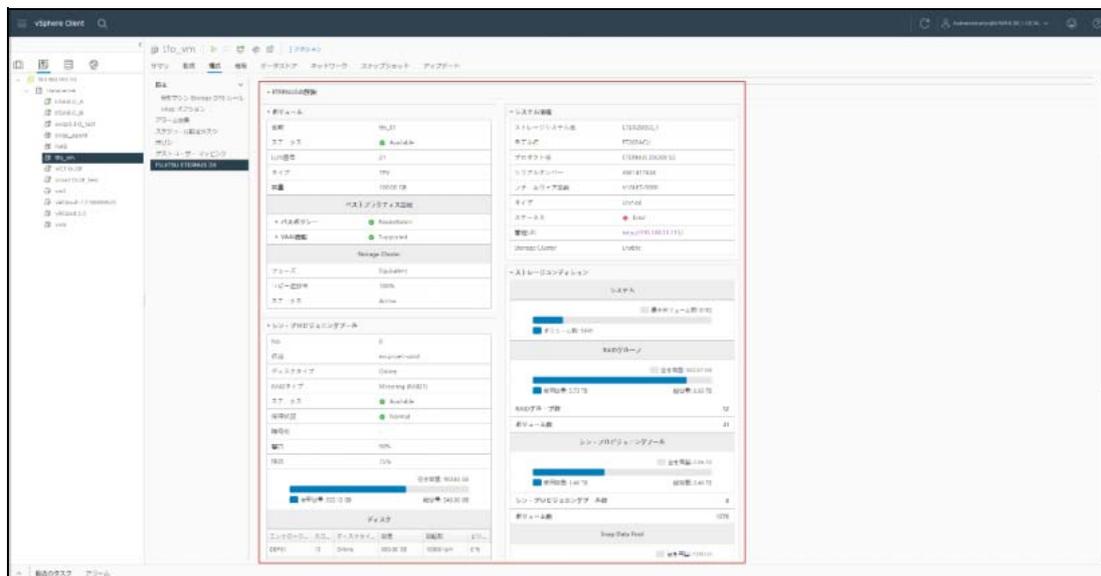
- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「インベントリツリー」 - 「仮想マシン」を選択します。
- 2 左ペインに表示されている仮想マシンの一覧から、ETERNUS DX に割り当てられている仮想マシンを選択し、構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。  
ストレージビューをクリックすると、選択した仮想マシンでハードディスクとして使用されているディスクの一覧が「仮想ディスク」ウィンドウ内に表示されます。



- 3 「仮想ディスク」ウィンドウから確認したいハードディスクを選択します。  
構成しているディスクの情報が「データストアの詳細」ウィンドウに表示されます。



- 4 「データストアの詳細」ウィンドウから確認したいディスクを選択します。  
詳細な情報が「ETERNUSの詳細」ウィンドウに表示されます。



手順ここまで

### 3.7.5.4 ホストの情報の表示

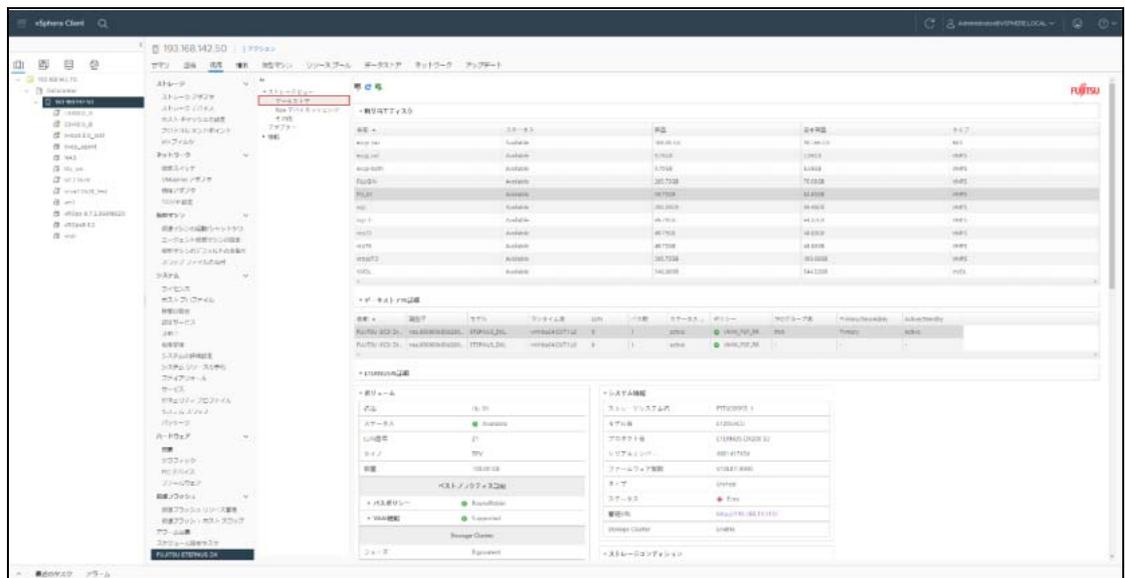
ホストに対応する ETERNUS DX の情報を表示する手順について記載します。

#### ■ ストレージビュー

##### 手順

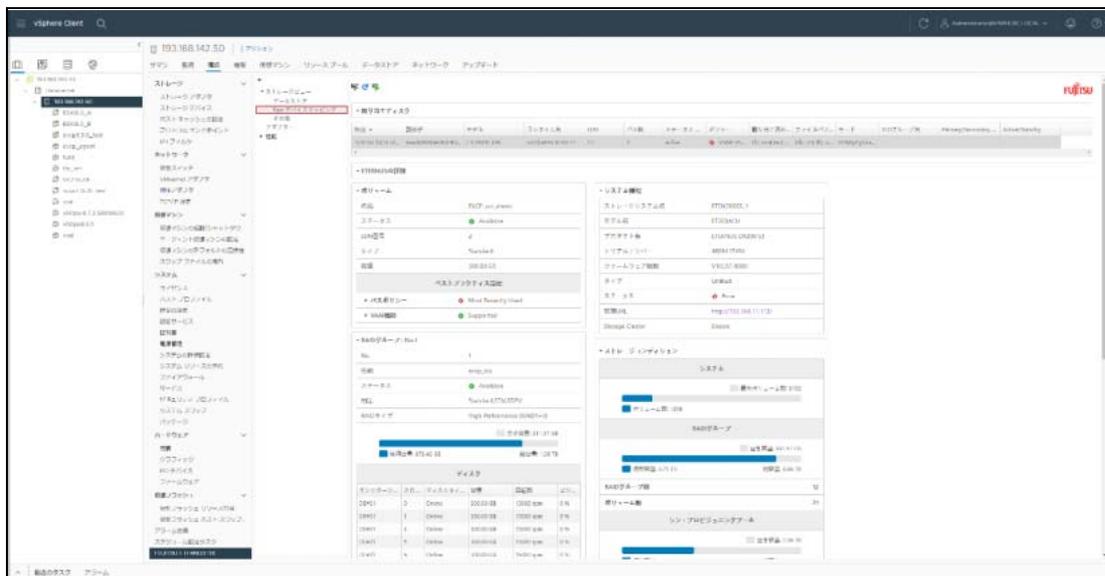
- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 – 「ホスト」を選択します。
- 2 左ペインに表示されているホストの一覧から、ETERNUS DX を使用しているホストシステムを選択します。
- 3 構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。  
「ストレージビュー」メニュー配下に「データストア」、「Raw デバイスマッピング」、「その他」の 3 種類のリンクが表示されます。各リンクを選択すると、それぞれの情報を切り替えて表示できます。  
選択したリンクごとに、表示される内容が異なります。

#### ■ データストア



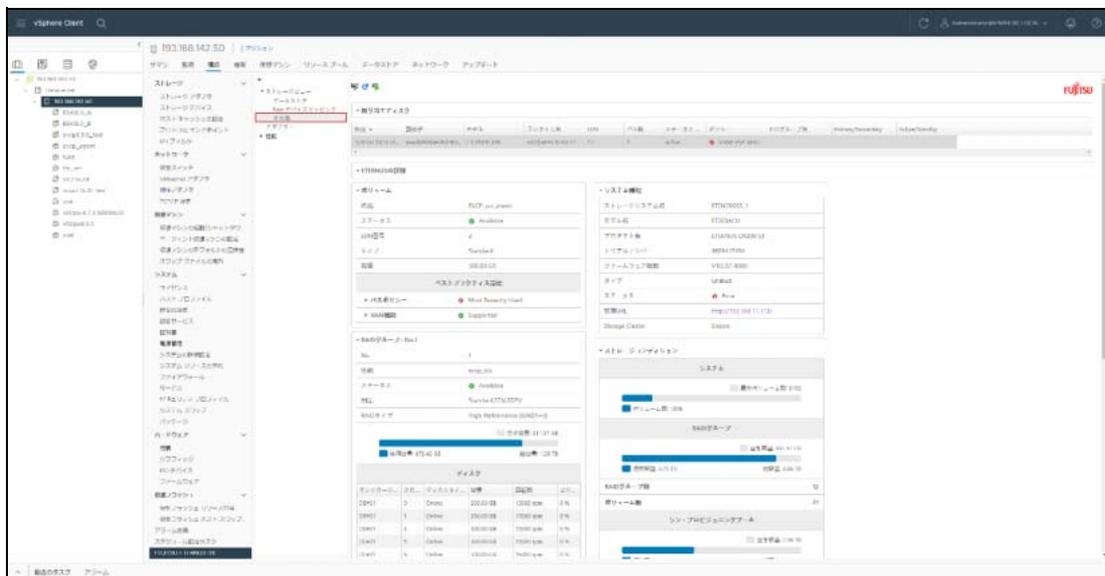
- (1) 選択したホストで使用しているデータストアの一覧が、「割り当てディスク」ウィンドウに表示されます。
- (2) 「割り当てディスク」ウィンドウから任意のデータストアを選択すると、選択したデータストアを構成するディスクの一覧が「データストアの詳細」ウィンドウ内に表示されます。
- (3) 「データストアの詳細」ウィンドウから任意のディスクを選択すると、そのディスクの詳細な情報が「ETERNUS の詳細」ウィンドウに表示されます。

■ Raw デバイスマッピング



- (1) 選択したホストで Raw デバイスマッピングとして使用しているデバイスの一覧が、「割り当てディスク」ウィンドウに表示されます。
- (2) 「割り当てディスク」ウィンドウから任意のディスクを選択すると、そのディスクの詳細な情報が「ETERNUS の詳細」ウィンドウに表示されます。

■ その他



- (1) 選択したホストで、データストアと Raw デバイスマッピングのいずれにおいても使用していないデバイスの一覧が、「割り当てディスク」ウィンドウに表示されます。

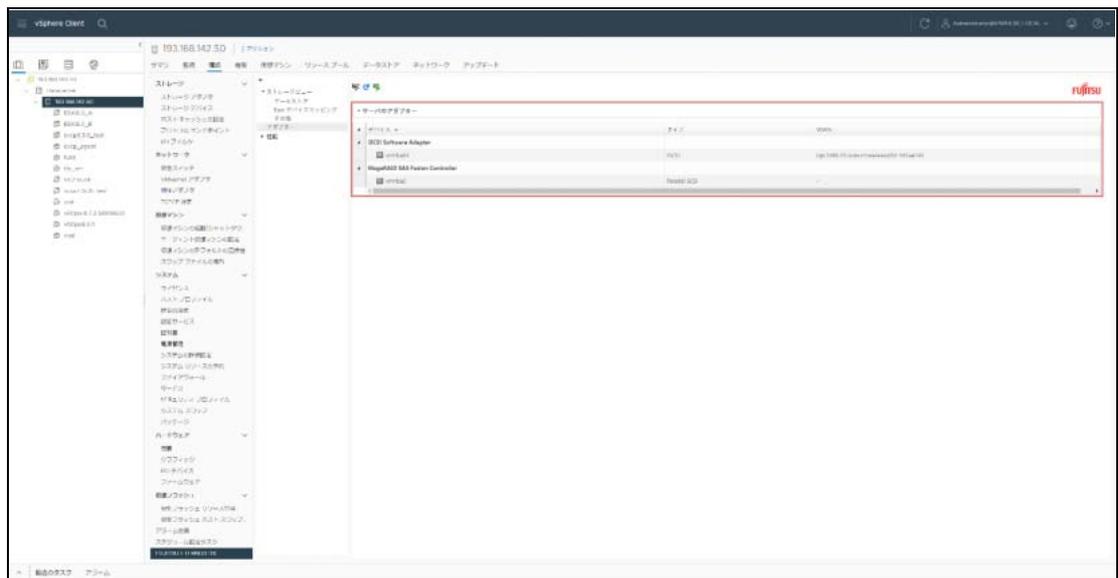
(2)「割り当てディスク」ウィンドウから任意のディスクを選択すると、そのディスクの詳細な情報が「ETERNUS の詳細」ウィンドウに表示されます。

手順ここまで

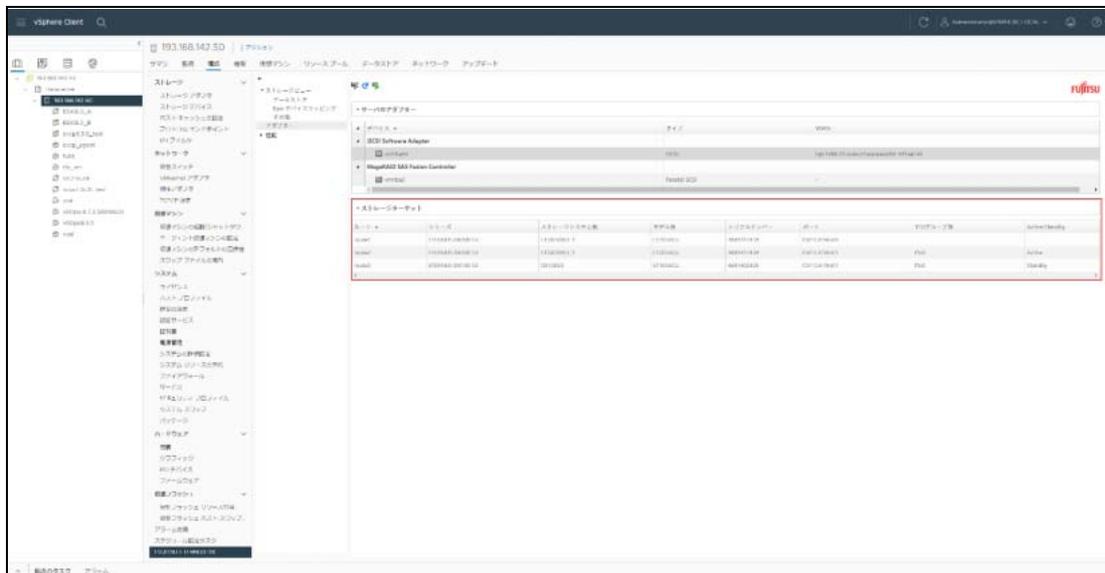
## ■ アダプター

### 手順

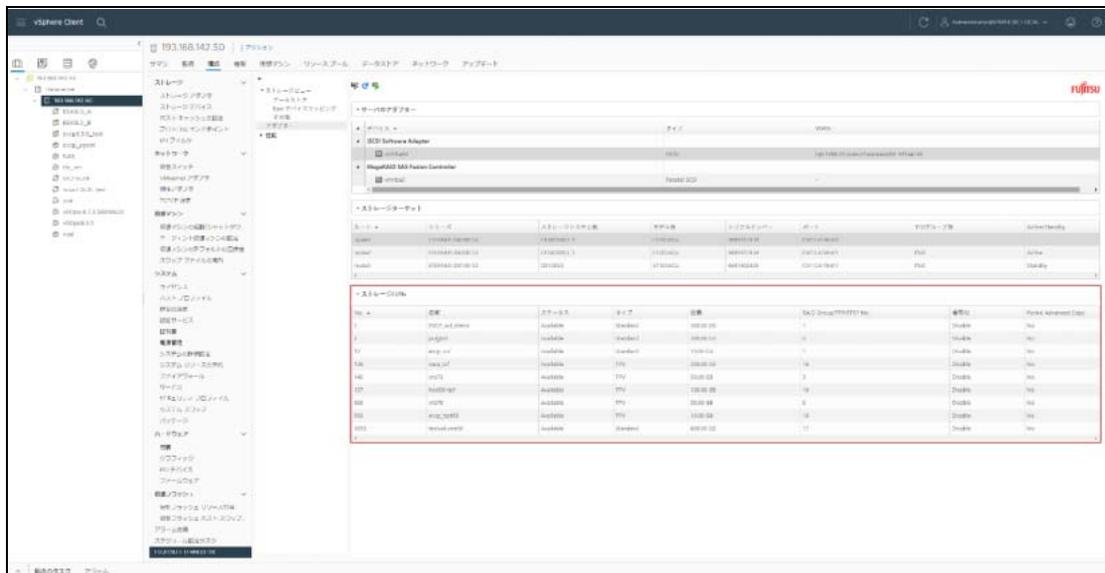
- 1 vSphere Client のホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「ホスト」を選択します。
- 2 左ペインに表示されているホストの一覧から、ETERNUS DX を使用しているホストシステムを選択します。
- 3 構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。
- 4 「アダプター」リンクをクリックします。  
選択したホストシステムで使用しているホストバスアダプターの一覧が「サーバのアダプター」ウィンドウ内に表示されます。



- 5 「サーバのアダプター」ウィンドウから確認したいアダプターを選択します。認識されている ETERNUS DX のポート情報が「ストレージターゲット」ウィンドウに表示されます。Storage Clusterが設定されている場合、TFOグループの名前と状態が表示されます。



- 6 「ストレージターゲット」ウィンドウから確認したいポートを選択します。割り当てられている LUN の一覧が「ストレージ LUNs」ウィンドウに表示されます。



手順ここまで

## 3.8 VVOL 機能

本製品の VVOL 機能を使用するための事前設定や、操作手順について記載します。  
本節で表示される項目の詳細については、[\[付録 C 表示項目の一覧\] \(P.228\)](#) を参照してください。

### 3.8.1 VVOL 機能を使用するための事前準備

本製品の VVOL 機能を使用するために必要な事前準備について記載します。

#### 3.8.1.1 ETERNUS VASA Provider のセットアップ

本製品の VVOL 機能を使用するためには、ETERNUS VASA Provider をセットアップする必要があります。サポートしている ETERNUS VASA Provider のバージョンは以下になります。

- バージョン 2.x を使用する場合は 2.1.6 以上
- バージョン 3.x を使用する場合は 3.0.2 以上

操作手順については、『ETERNUS VASA Provider ユーザーズガイド』を参照してください。

#### 3.8.1.2 ETERNUS SF の事前設定

本製品の VVOL 機能を使用するために、ETERNUS SF で必要な設定について記載します。

##### ■ VVOL アクセスパスの設定

VM ホストと ETERNUS DX 間に、VVOL アクセスパス (Virtual Volume 用のアクセスパス) を設定します。操作手順については、『ETERNUS SF Web コンソール説明書』の「VVOL アクセスパスの設定」を参照してください。

##### ■ VVOL ストレージコンテナの作成

本製品で vSphere 上に VVOL データストアを作成するために、VVOL ストレージコンテナを作成します。操作手順については、『ETERNUS SF Web コンソール説明書』の「VVOL データストアの作成」を参照してください。

## 3.8.2 ETERNUS vCenter Plug-in での初期設定

本製品の VVOL 機能を使用するための初期設定について記載します。

### 3.8.2.1 ストレージ装置登録

VVOL 機能を使用する管理対象ストレージを登録します。操作手順については、[\[3.5 ストレージ装置登録\] \(P.54\)](#) を参照してください。

### 3.8.2.2 VASA プロバイダ接続情報の登録、変更、または削除

本製品の VVOL 機能を使用するための、VASA プロバイダへの接続情報の登録、変更、または削除する手順について記載します。

#### ▶ 注意

VASA プロバイダへの接続情報を登録または変更を行う場合、VASA プロバイダを使用するための設定を事前に行ってください。設定の詳細については、[\[3.8.1.2 ETERNUS SF の事前設定\] \(P.96\)](#) を参照してください。

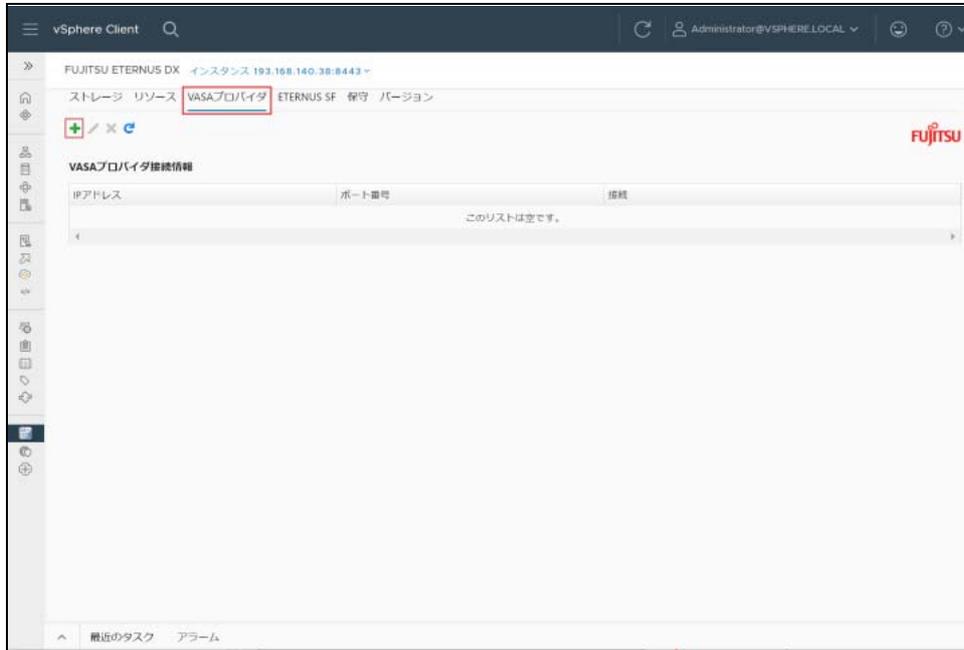
## ■ VASA プロバイダ接続情報の登録

### 手順

- 1 vSphere Client のホーム画面で、「FUJITSU ETERNUS DX」アイコンをクリックします。



- 2 FUJITSU Storage ETERNUS DX 画面で [ VASA プロバイダ ] タブを選択し、「 VASA プロバイダ接続情報」を表示します。「 VASA プロバイダ接続情報の登録」アイコンをクリックし、 VASA プロバイダ接続情報の登録ウィザードを起動します。



- 3 以下をすべて入力し、 [ 追加 ] ボタンをクリックします。

- IP アドレス  
連携先 VASA プロバイダの運用管理サーバの IP アドレス (IPv4) を入力します。
- ポート番号  
VASA プロバイダサービスのポート番号を入力します。

VASA プロバイダ接続情報の登録

1 VASA プロバイダ接続情報の設定

VASA プロバイダ接続情報の設定

VASA プロバイダ情報を登録します。  
接続情報を登録することで、VVOLデータストアを作成するとき、VASA プロバイダに接続されたストレージコンテナが取得できます。

IPアドレス: 193.160.31.103

ポート番号: 31443

キャンセル 戻る 追加

#### 4 [完了] ボタンをクリックします。



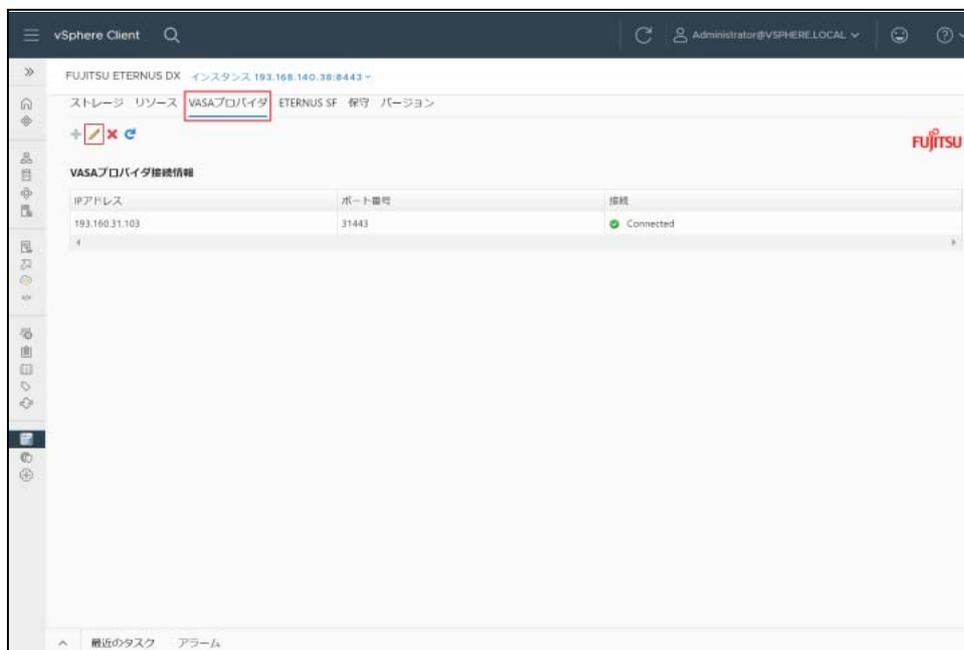
手順ここまで

### ■ VASA プロバイダ接続情報の変更

#### 手順

- 1 vSphere Client のホーム画面で、「FUJITSU ETERNUS DX」アイコンまたは「FUJITSU ETERNUS DX」メニューをクリックします。

- 2 FUJITSU Storage ETERNUS DX 画面で [ VASA プロバイダ ] タブを選択し、  
「 VASA プロバイダ接続情報 」 を表示します。  
「 VASA プロバイダ接続情報の変更 」 アイコンをクリックし、 VASA プロバイダ接  
続情報の変更ウィザードを起動します。



- 3 変更する情報を入力し、 [ 変更 ] ボタンをクリックします。



#### 4 [完了] ボタンをクリックします。



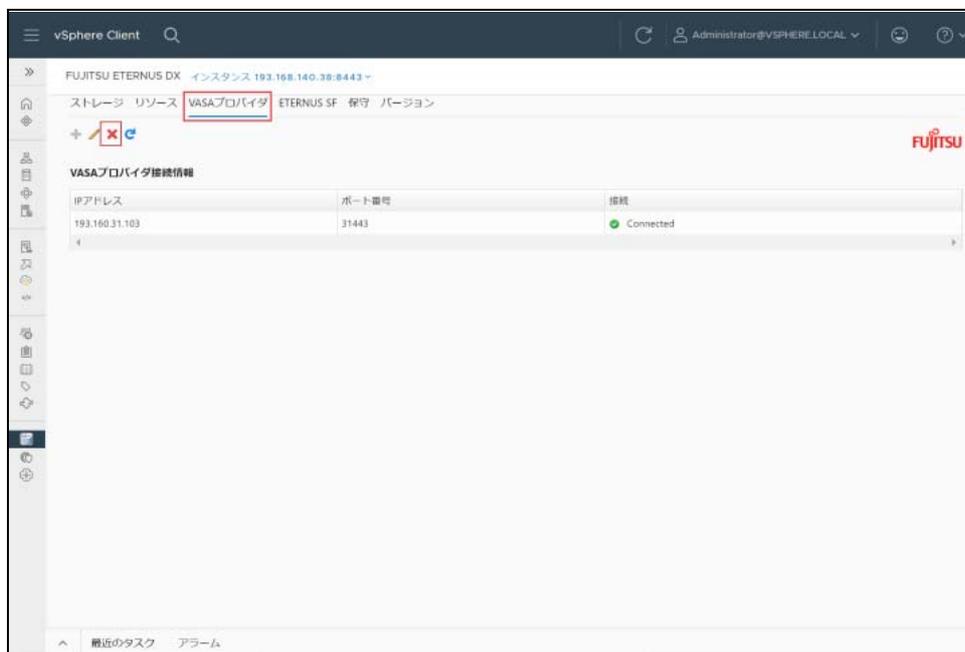
手順ここまで

#### ■ VASA プロバイダ接続情報の削除

##### 手順

- 1 vSphere Client のホーム画面で、「FUJITSU ETERNUS DX」アイコンをクリックします。

- 2 FUJITSU Storage ETERNUS DX 画面で [ VASA プロバイダ ] タブを選択し、  
「 VASA プロバイダ接続情報 」 を表示します。  
「 VASA プロバイダ接続情報の削除 」 アイコンをクリックし、 VASA プロバイダ接  
続情報の削除ウィザードを起動します。



- 3 削除する ETERNUS SF の情報を確認します。内容が正しければ、 [ 削除 ] ボタン  
をクリックします。



#### 4 [完了] ボタンをクリックします。



手順ここまで

### 3.8.3 VVOL データストアの追加または削除

本機能は、ホストまたはクラスタに対して VVOL データストアを追加する機能です。また、作成した VVOL データストアを削除する機能もあります。

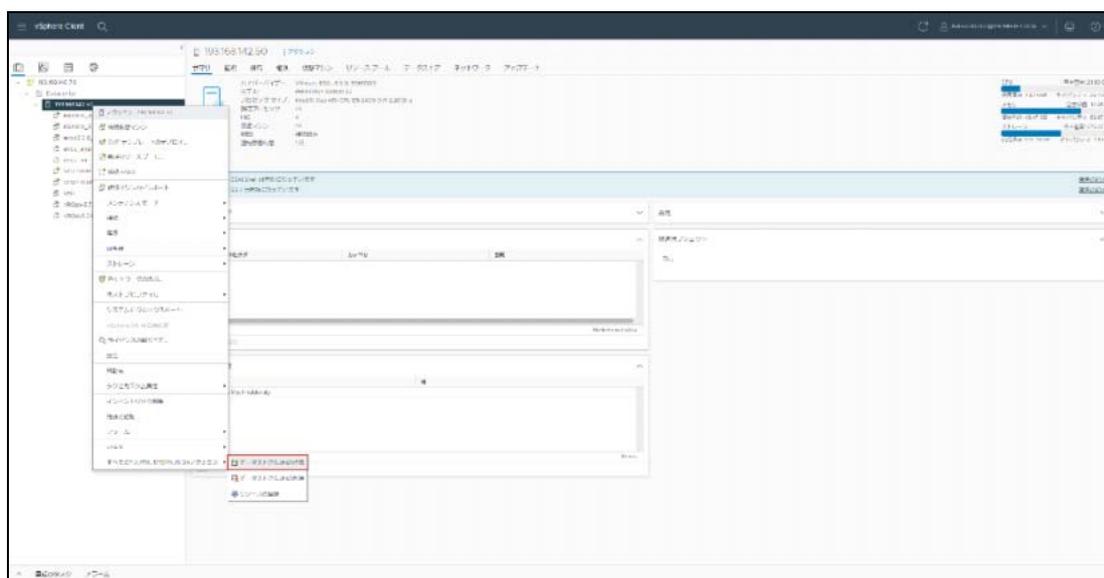
VVOL データストアを作成するためには、連携する VASA プロバイダの事前設定を行う必要があります。

#### 3.8.3.1 VVOL データストアの作成

VVOL データストアを作成する手順について記載します。

##### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 – 「ホスト」または「クラスタ」を選択し、右クリックしてメニューバーを表示します。
- 2 メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 – 「データストア/LUN の作成」を選択し、ウィザードを起動します。



3 「データストアの作成」 - 「VVOL」 を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。

データストア/LUNの作成

1 タイプの選択

2 VVOLデータストアの作成

3 設定内容の確認

4 実行結果

タイプを選択

作成するデータストアのタイプを選択してください。

データストアの作成  
ETERNUS VASAプロバイダに接続されたストレージコンテナに仮想ボリュームデータストアを作成します。

VMFS

NFS

VVOL

LUNの作成  
ETERNUSストレージシステムにボリュームを作成し、vSphereから使用します。  
Rawデバイスマッピングのディスクとして使用できます。

キャンセル 戻る 次へ

4 VVOL データストアの作成先ストレージコンテナを選択し、データストア名を入力して、[次へ] ボタンをクリックします。

データストア/LUNの作成

1 タイプの選択

2 VVOLデータストアの作成

3 設定内容の確認

4 実行結果

VVOLデータストアの作成

ストレージコンテナを選択して、VVOLデータストアを作成してください。

データストア名

ストレージコンテナ

名前	識別子	最大ディ...
<input checked="" type="checkbox"/> vvolds1	vvol:600000ef0d280000-0028075300010001	128.00 TB

キャンセル 戻る 次へ

- 5 選択した情報が表示されます。内容が正しければ、[追加] ボタンをクリックします。

データストア/LUNの作成

1 タイプの選択  
2 VVOLデータストアの作成  
3 設定内容の確認  
4 実行結果

設定内容の確認

作成するデータストアの構成に誤りがないか確認してください。  
VVOLデータストア

データストア名 VVOL

ストレージシステム

ストレージシステム名 ETDX200S3\_1  
シリアルナンバー 4601417434  
IPアドレス 193.168.11.113

キャンセル 戻る 追加

登録が正常に完了すると、作成された VVOL データストアが表示されます。

- 6 [完了] ボタンをクリックします。

データストア/LUNの作成

1 タイプの選択  
2 VVOLデータストアの作成  
3 設定内容の確認  
4 実行結果

実行結果

処理は正常に終了しました。  
実行完了後にETERNUS vCenter Plug-inの表示情報を更新するには、「更新」アイコンをクリックしてください。

処理	結果	エラー情報
VVOLデータストアの作成	成功	-

VVOLデータストア

データストア名 VVOL

[完了]ボタンをクリックし、ウィザードを終了してください。

完了

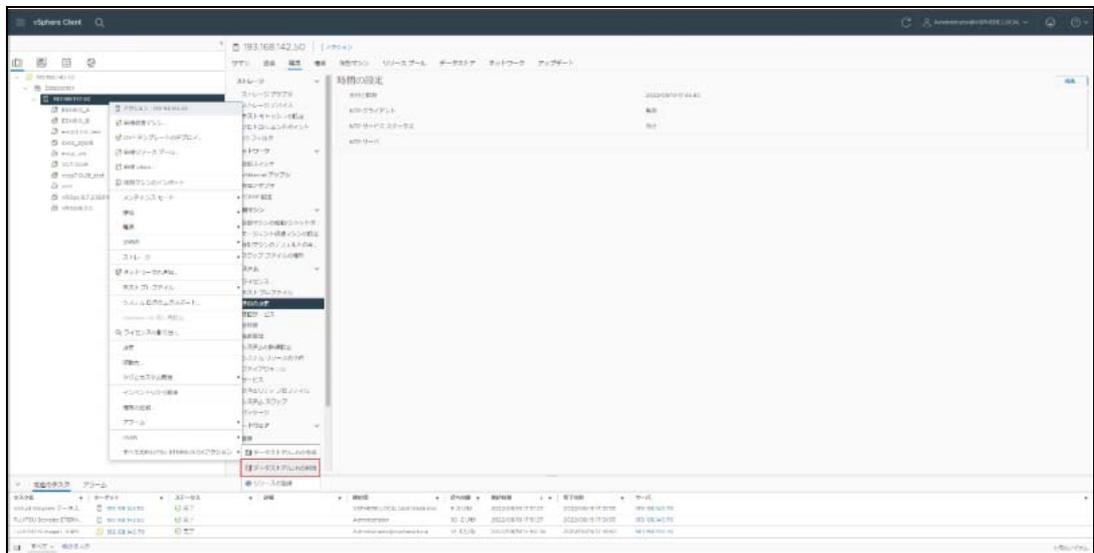
手順ここまで

### 3.8.3.2 VVOL データストアの削除

VVOL データストアを削除する手順について記載します。

#### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 – 「ホスト」または「クラスタ」を選択し、右クリックしてメニューバーを表示します。
- 2 メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 – 「データストア/LUN の削除」を選択し、ウィザードを起動します。



選択したホスト（クラスタから起動した場合はクラスタに属する全ホスト）が認識しているデータストア・ボリュームの一覧が表示されます。  
赤色文字の行は複数のホストから認識されているデータストア・ボリューム、灰色文字の行は削除不可であるデータストア・ボリュームを表します。

3 削除する VVOL データストアを選択し、[ 次へ ] ボタンをクリックします。



4 選択した情報が表示されます。内容が正しければ、[ 削除 ] ボタンをクリックします。



## 5 [完了] ボタンをクリックします。



手順ここまで

### 3.8.4 情報の表示

本機能は、ETERNUS DXの様々な情報をvSphere Clientの画面上に表示する機能です。vSphere ClientのインベントリツリーからVMwareオブジェクトを選択すると、構成タブの配下に[FUJITSU ETERNUS DX] タブが追加表示されます。このタブをクリックすると、ETERNUS DX の情報が表示されます。

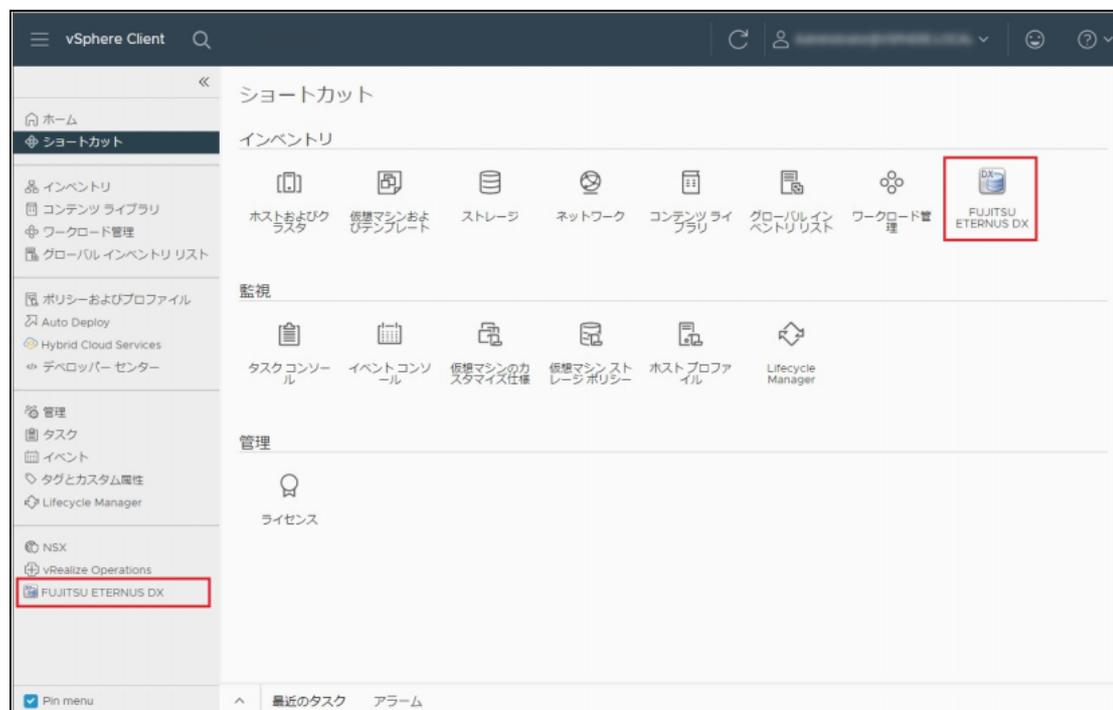
サポート対象のVMware オブジェクトは以下の3つです。

- データストア
- 仮想マシン
- ホスト

本機能で表示される項目の詳細については、[\[付録 C 表示項目の一覧\] \(P.228\)](#) を参照してください。

### 3.8.4.1 FUJITSU Storage ETERNUS DX 画面

本製品をインストールすると、vSphere Client のホーム画面に「FUJITSU ETERNUS DX」メニューおよび「FUJITSU ETERNUS DX」アイコンが追加されます。いずれかをクリックすることで、FUJITSU Storage ETERNUS DX の画面が表示されます。



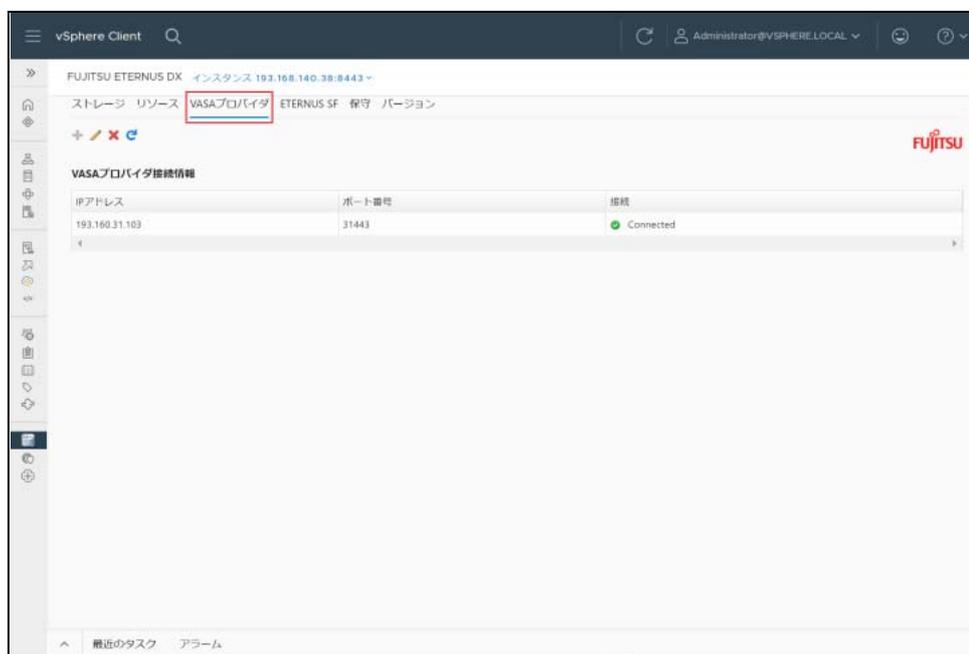
FUJITSU Storage ETERNUS DX 画面について、VVOL 機能に関連するタブは以下の2つです。

#### ■ ストレージ

ストレージについては [\[4.8.1 FUJITSU Storage ETERNUS DX 画面\]](#) の [「ストレージ」\(P.201\)](#) を参照してください。

## ■ VASA プロバイダ

以下は、本製品に登録されている VASA プロバイダの接続情報を表示する画面です。VASA プロバイダの接続状況を確認することができます。左上のアイコンをクリックすることで、ウィザードが起動され、VASA プロバイダ接続情報の登録、変更、または削除を行うことができます。



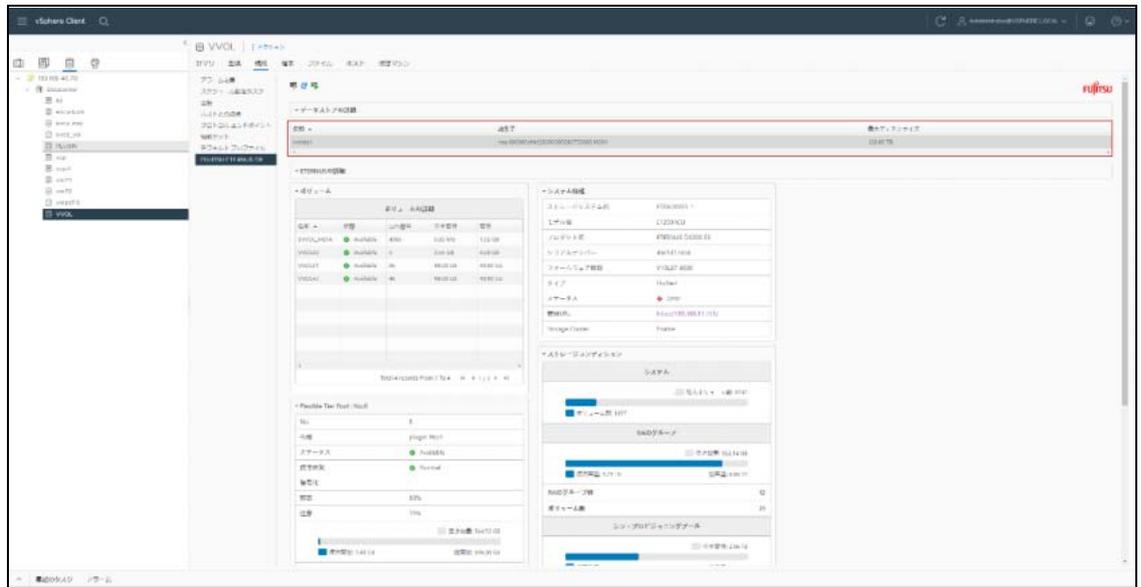
### 3.8.4.2 データストア情報の表示

データストアに対応する ETERNUS DX の情報を表示する手順について記載します。

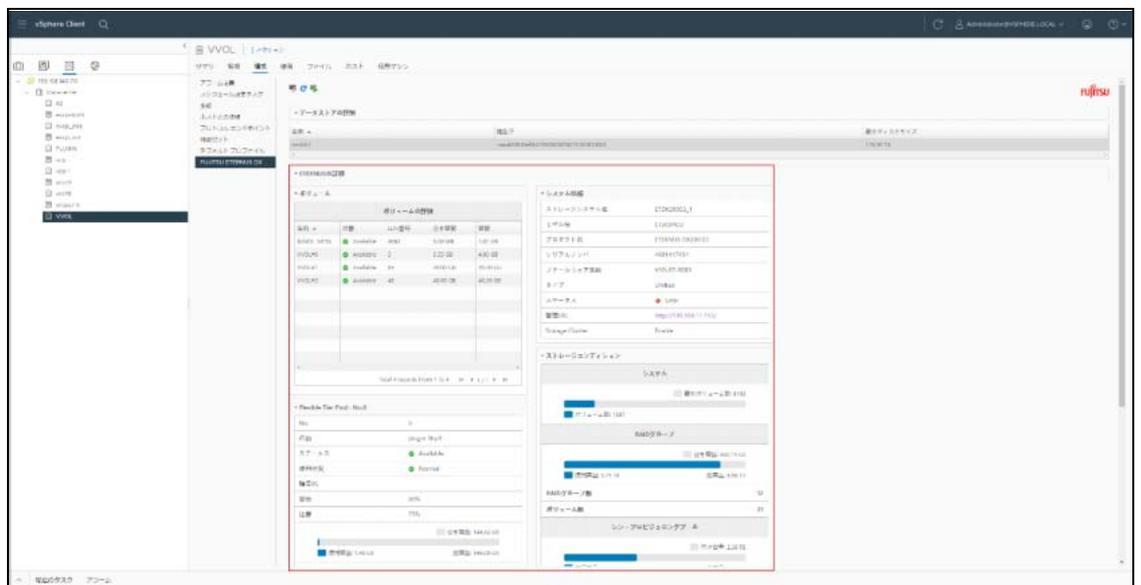
#### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 – 「データストア」を選択します。

- 2 左ペインに表示されているデータストアの一覧から、ETERNUS DX に作成した VVOL データストアを選択し、構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。  
選択した VVOL データストアを構成するストレージコンテナが「データストアの詳細」ウィンドウ内に表示されます。



- 3 詳細な情報が「ETERNUS の詳細」ウィンドウに表示されます。



「ETERNUS の詳細」ウィンドウには、以下の 5 種類のポートレットが表示されます。

- ボリューム  
VVOL データストアの関連ストレージコンテナに存在するすべてのボリュームの名前やサイズなどの情報が表示されます。
- システム情報  
VVOL データストアが属する ETERNUS DX の全体情報が表示されます。

- ストレージコンディション  
VVOL データストアが属する ETERNUS DX の RAID グループ、シン・プロビジョニングプール、および Snap Data Pool の使用状況が表示されます。
- Tier プール  
VVOL データストアが属する Flexible Tier Pool の情報、およびそれに属する Flexible Tier Sub Pool の情報が表示されます。
- RAID グループ  
VVOL データストアが属する Flexible Tier Pool の関連 RAID グループの情報が表示されます。

手順ここまで

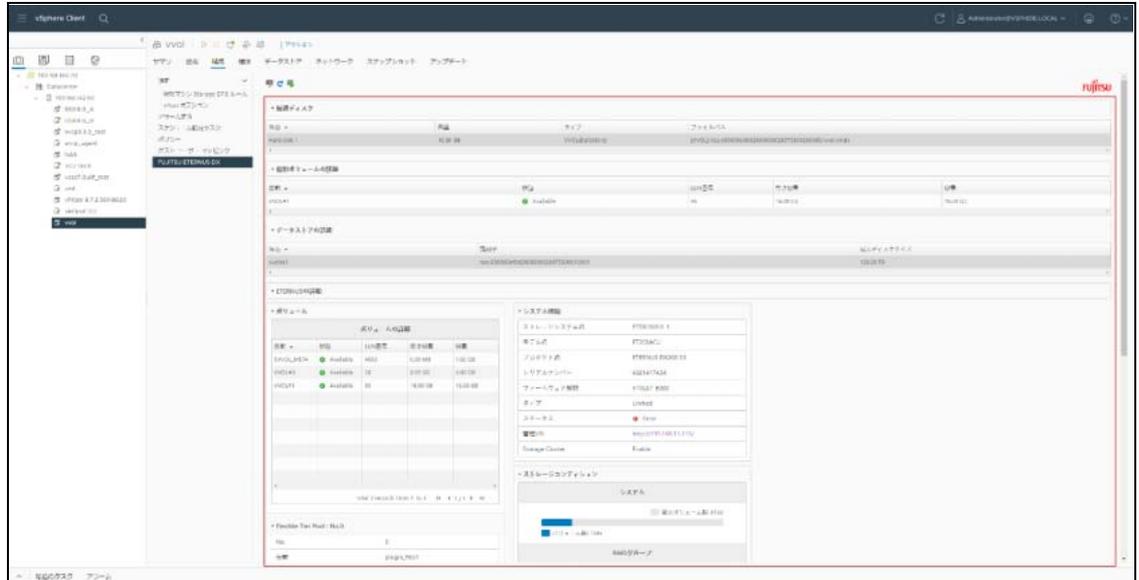
### 3.8.4.3 仮想マシンの情報の表示

仮想マシンに対応する ETERNUS DX の情報を表示する手順について記載します。

#### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「インベントリツリー」 - 「仮想マシン」を選択します。
- 2 左ペインに表示されている仮想マシンの一覧から、ETERNUS DX に割り当てられている仮想マシンを選択し、構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。  
ストレージビューをクリックすると、選択した仮想マシンでハードディスクとして使用されているディスクの一覧が「仮想ディスク」ウィンドウ内に表示されます。

- 3 「仮想ディスク」 ウィンドウから確認したいハードディスクを選択します。構成しているディスクの情報の「仮想ボリュームの詳細」、「データストアの詳細」、および「ETERNUSの詳細」の各ウィンドウが表示されます。



- 仮想ディスク  
選択した仮想マシンで使用している全仮想ディスクの情報が表示されます。
- 仮想ボリュームの詳細  
選択した仮想ディスクの仮想ボリュームの情報が表示されます。
- データストアの詳細  
選択した仮想ディスクが属するストレージコンテナの情報が表示されます。
- ETERNUSの詳細  
選択した VVOL データストアの ETERNUS 関連情報が、以下の 5 種類のポートレットに表示されます。
  - ボリューム  
選択した VVOL データストアに存在するすべてのボリュームの名前やサイズなどの情報が表示されます。
  - システム情報  
選択した VVOL データストアが属する ETERNUS DX の全体情報が表示されます。
  - ストレージコンディション  
選択した VVOL データストアが属する ETERNUS DX の RAID グループ、シン・プロビジョニングプール、および Snap Data Pool の使用状況が表示されます。
  - Tier プール  
選択した VVOL データストアが属する Flexible Tier Pool の情報、およびそれに属する Flexible Tier Sub Pool の情報が表示されます。
  - RAID グループ  
選択した VVOL データストアが属する Flexible Tier Pool の関連 RAID グループの情報が表示されます。

手順ここまで

### 3.8.4.4 ホストの情報の表示

ホストに対応する ETERNUS DX の情報を表示する手順について記載します。

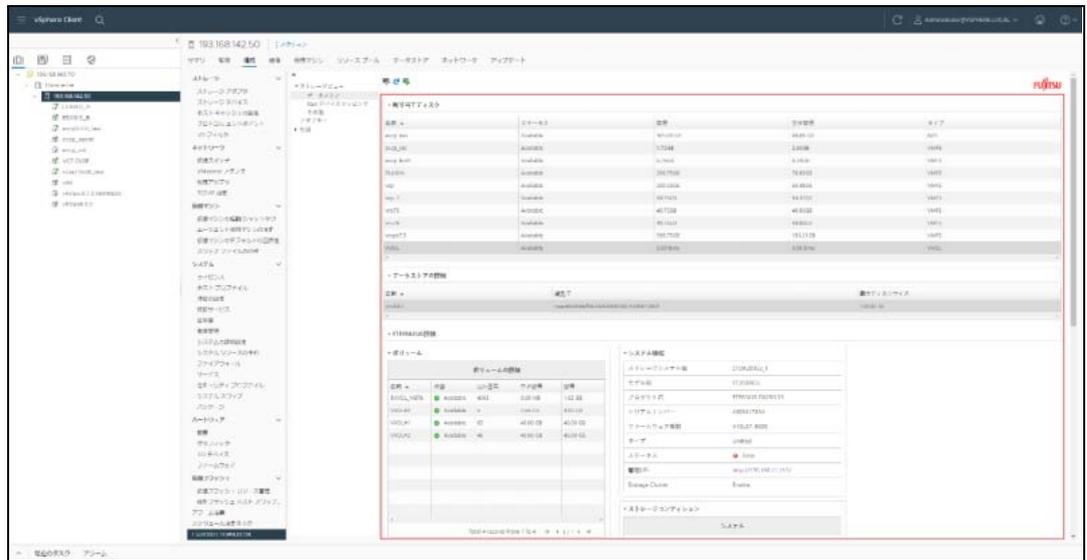
#### 手順

- 1 vSphere Client のホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「ホスト」を選択します。
- 2 左ペインに表示されているホストシステムの一覧から、ETERNUS DX の VVOL データストアを使用しているホストシステムを選択します。
- 3 構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。  
サブメニューとして「ストレージビュー」、「アダプター」、および「性能」の3つが表示されます。なお、「アダプター」および「性能」は VVOL 機能では使用しません。

#### ■ ストレージビュー

「ストレージビュー」サブメニューを選択すると、配下に「データストア」、「Raw デバイスマッピング」、および「その他」の3つのサブメニューが表示されます。なお、「Raw デバイスマッピング」および「その他」は VVOL 機能では使用しません。

- データストア



「データストア」サブメニューを選択すると、「割り当てディスク」、「データストアの詳細」、および「ETERNUS の詳細」の各ウィンドウが表示されます。

- 割り当てディスク  
選択したホストにマウントされているデータストアの一覧が表示されます。
- データストアの詳細  
VVOL データストアを選択した場合、VVOL データストアの情報が表示されます。
- ETERNUS の詳細  
選択した VVOL データストアの ETERNUS 関連情報が、以下の 5 種類のポートレットに表示されます。

- ボリューム  
選択した VVOL データストアに存在するすべてのボリュームの名前やサイズなどの情報が表示されます。
- システム情報  
選択した VVOL データストアが属する ETERNUS DX の全体情報が表示されます。
- ストレージコンディション  
選択した VVOL データストアが属する ETERNUS DX の RAID グループ、シン・プロビジョニングプール、および Snap Data Pool の使用状況が表示されます。
- Tier プール  
選択した VVOL データストアが属する Flexible Tier Pool の情報、およびそれに属する Flexible Tier Sub Pool の情報が表示されます。
- RAID グループ  
選択した VVOL データストアが属する Flexible Tier Pool の関連 RAID グループの情報が表示されます。

手順ここまで

# 第 4 章

## NAS 機能

本製品の NAS 機能を使用するための事前設定や、操作手順について記載します。  
本章で表示される項目の詳細については、[\[付録 C 表示項目の一覧\] \(P.228\)](#) を参照してください。

### 4.1 NAS 機能を使用するための事前準備

本製品の NAS 機能を使用するために必要な事前準備について記載します。

#### 4.1.1 ETERNUS DX で実施する事前設定

本製品の NAS 機能を使用するために、ETERNUS DX で必要な設定について記載します。

##### ■ ユニファイドストレージ機能の有効化

本製品のすべての NAS 機能を使用するためには、管理対象 ETERNUS DX のユニファイドストレージ機能が有効になっている必要があります。ユニファイドストレージ機能が無効の場合、ユニファイドアップグレードを実施してください。ユニファイドアップグレードは、「保守作業」の権限を持つ担当保守員の作業です。すでにユニファイドストレージ機能が有効の場合、本作業をスキップしてください。

##### ■ シン・プロビジョニングプール (TPP) の作成

本製品で NAS ボリュームを作成するための TPP を作成します。TPP 名の先頭 4 文字は、"evcp" である必要があります。なお、先頭の "evcp" は大文字小文字は問いません。操作手順については、『ETERNUS DX 構築ガイド (NAS 編)』の「基本設定」を参照してください。

##### ■ NAS インターフェースの設定

本製品で NFS データストアの作成先に指定する、ETERNUS DX の NAS インターフェースの設定を行います。操作手順については、『ETERNUS DX 構築ガイド (NAS 編)』の「NAS インターフェース設定」を参照してください。また、NAS インターフェースには必ずポート指定してください。

##### ■ RAID グループの作成

本製品のデータストアおよび仮想マシンのバックアップ、または仮想マシンのリストアを使用する場合は、NAS スナップショット保存用に RAID グループを作成する必要があります。RAID グループ名の先頭 4 文字は "evcp" である必要があります。なお、先頭の "evcp" は大文字小文字は問いませ

ん。操作手順については、対象 ETERNUS DX の『構築ガイド（基本編）』の「RAID グループの作成」を参照してください。バックアップ／リストア機能を使用しない場合、本作業をスキップしてください。

#### ■ コピーデータ保存用ボリューム（SDPV）の作成

NAS スナップショット保存用の RAID グループに、世代管理用ボリューム（SDV）の拡張領域となる SDPV を作成します。操作手順については、対象 ETERNUS DX の『構築ガイド（基本編）』の「コピーデータ保存用ボリューム（SDPV）の作成」を参照してください。バックアップ／リストア機能を使用しない場合、本作業をスキップしてください。

#### ■ コピーテーブルサイズの設定

ETERNUS DX のコピーテーブルサイズを設定します。操作手順については、対象 ETERNUS DX の『構築ガイド（基本編）』の「コピーテーブルサイズの設定」を参照してください。すでにコピーテーブルサイズが設定されている、またはバックアップ／リストア機能を使用しない場合、本作業をスキップしてください。

## 4.1.2 ETERNUS SF の事前設定

本製品では、ETERNUS SF を連携製品として登録することができます。登録された ETERNUS SF との連携により、NAS ボリュームの筐体内または筐体間バックアップが可能になります。ETERNUS SF を連携製品として使用するためには、以下の事前設定を行ってください。

- ETERNUS SF で実施する事前設定
  - ETERNUS DX に対する事前設定
  - ETERNUS DX の登録
  - アドバンスド・コピーライセンスの登録
  - シン・プロビジョニングプールの作成
  - アドバンスド・コピーの接続形態の設定
- ETERNUS SF Manager サーバで実施する事前設定
  - ETERNUS SF へのネットワーク環境設定

ETERNUS SF との連携による NAS ボリュームの筐体内または筐体間バックアップ／リストア機能を使用しない場合、本作業をスキップしてください。

### 4.1.2.1 ETERNUS SF で実施する事前設定

#### ■ ETERNUS DX に対する事前設定

ETERNUS DX を ETERNUS SF に登録するために、ETERNUS DX に対して事前設定を行います。設定内容の詳細については、『ETERNUS SF 運用ガイド』の「NAS 管理」－「ETERNUS ディスクアレイに対する事前設定」を参照してください。すでに ETERNUS DX が ETERNUS SF に登録されている場合、本作業をスキップしてください。

#### ▶ 注意

ETERNUS DX に対する事前設定は、本製品で使用するすべての ETERNUS DX に対して ETERNUS SF Web コンソールから実施する必要があります。

#### ■ ETERNUS DX の登録

ETERNUS SF の管理対象装置として、本製品で使用する ETERNUS DX を登録します。登録方法の詳細については、『ETERNUS SF 運用ガイド』の「NAS 管理」－「事前設定」－「運用管理サーバに対する事前設定」－「装置登録」を参照してください。すでに ETERNUS DX が ETERNUS SF に登録されている場合、本作業をスキップしてください。

#### ■ アドバンスト・コピーライセンスの登録

ETERNUS DX の NAS 運用を許可するためのライセンスを登録します。ライセンスの登録手順については、『ETERNUS SF 運用ガイド』の「NAS 管理」－「事前設定」－「運用管理サーバに対する事前設定」－「ライセンス登録」を参照してください。すでにライセンスが登録されている場合、本作業をスキップしてください。

#### ▶ 注意

- NAS ファイルシステムを構築するためには、ETERNUS SF Storage Cruiser Standard Edition のライセンスが必要です。
- NAS ボリュームをバックアップするためには、ETERNUS SF AdvancedCopy Manager Standard Edition のライセンスが必要です。

#### ■ シン・プロビジョニングプールの作成

筐体内または筐体間バックアップで使用する、NAS バックアップボリューム作成先のシン・プロビジョニングプールを作成します。シン・プロビジョニングプールの作成手順については、『ETERNUS SF Web コンソール説明書』の「シン・プロビジョニングプールの作成」を参照してください。すでに NAS バックアップボリューム用のシン・プロビジョニングプールが作成されている場合、本作業をスキップしてください。

#### ■ アドバンスト・コピーの接続形態の設定

NAS ボリュームに対してバックアップの定義を行うために、アドバンスト・コピーの接続形態を設定します。接続形態の設定手順については、『ETERNUS SF Web コンソール説明書』の「ETERNUS ディスクアレイの接続形態の設定」を参照してください。すでに接続形態の設定が行われている場合、本作業をスキップしてください。

##### ▶ 注意

接続形態の設定では、「ボリュームからのアクセス」または「ネットワークからのアクセス」を選択してください。

### 4.1.2.2 ETERNUS SF Manager サーバで実施する事前設定

#### ■ ETERNUS SF へのネットワーク環境の設定

本製品がインストールされているサーバから、ETERNUS SF Manager の AdvancedCopy Manager CCM コマンドをSSH経由で実行するためのネットワーク環境を設定します。ETERNUS SF Manager で SSH 接続を許可するように設定してください。Windows 版の ETERNUS SF Manager を使用する場合は、ETERNUS SF Manager サーバで SSH が利用できるように cygwin や OpenSSH などのソフトウェアをインストールしてください。

##### ▶ 注意

本製品がインストールされているサーバと ETERNUS SF Manager の間にファイアウォールを設定する場合は、ファイアウォールを通過できるようにしてください。

### 4.1.3 vCenter Server で実施する事前設定

本製品で管理対象とする vCenter Server 情報を登録します。以下の事前設定を行ってください。

#### ■ vCenter Server のクレデンシャル情報の登録

本製品で表示する vCenter Server 情報を取得するためには、vCenter Server のクレデンシャル情報 (IP アドレス、アカウント、およびパスワード) の登録が必要です。クレデンシャル情報は、本製品のインストール時に登録されます。また、evcpConfig コマンドを使用することで、複数の vCenter Server 情報を登録することができます。詳細については、[\[6.4 evcpConfig コマンド\] \(P.216\)](#) を参照してください。

## 4.2 ETERNUS vCenter Plug-in での初期設定

本製品の NAS 機能を使用するための初期設定について記載します。

### 4.2.1 ストレージ装置の登録、削除、または更新

本製品で管理対象とする ETERNUS DX を登録、削除、または更新する手順について記載します。

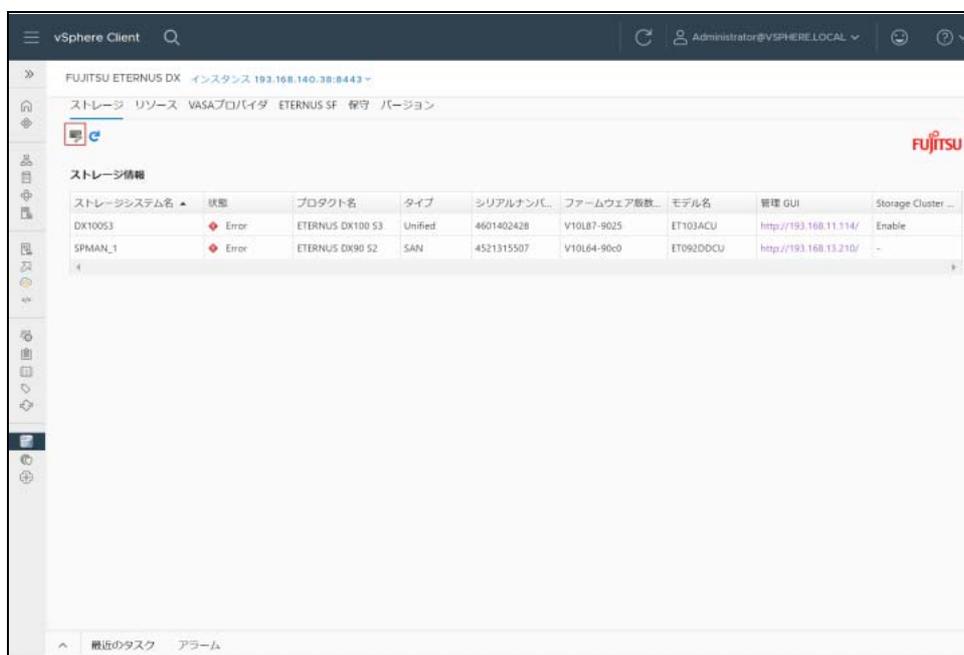
#### ■ ストレージ装置の登録

##### 手順

- 1 vSphere Client のホーム画面で、「FUJITSU ETERNUS DX」アイコンをクリックします。



- 2 「ストレージの登録」アイコンをクリックし、ストレージの登録ウィザードを起動します。



- 3 「ETERNUS vCenter Plug-in で管理する ETERNUS ストレージシステムを追加する」を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



- 4 登録する ETERNUS DX の管理 IP アドレス (IPv4 / IPv6)、ユーザー ID、およびパスワードを入力し、[追加] ボタンをクリックします。

**注意**

ユーザーアカウントは、Software 権限を持っているユーザーアカウントを登録してください。

ストレージの登録

1 タイプの選択  
2 **ストレージの入力**  
3 実行結果

ストレージの入力

追加する ETERNUS ストレージシステムの情報を入力してください。

ストレージシステム名 ▲	シリアルナンバー	IP アドレス
DX100S3	4601402428	193.168.11.114
SPMAN_1	4521315507	193.168.13.210

IP アドレス: 193.168.11.113  
 ユーザー ID: soft  
 パスワード: \*\*\*\*

[追加] ボタンをクリックし、ETERNUS ストレージシステムを追加してください。

キャンセル 戻る **追加**

- 5 ETERNUS DX が登録されたことを確認します。

■引き続き ETERNUS DX の登録を行う場合

[継続] ボタンをクリックします。[手順 3](#) の画面に戻ります。

■登録を終了する場合

[完了] ボタンをクリックします。

ストレージの登録

1 タイプの選択  
2 ストレージの入力  
3 **実行結果**

実行結果

✓ 処理は正常に完了しました。  
 実行完了後に ETERNUS vCenter Plug-in の表示情報を更新するには、「更新」アイコンをクリックしてください。

ストレージシステム名 ▲	シリアルナンバー	IP アドレス
DX100S3	4601402428	193.168.11.114
ETDX200S3_1	4601417434	193.168.11.113
SPMAN_1	4521315507	193.168.13.210

継続する場合は [継続] ボタン、終了する場合は [完了] ボタンをクリックしてください。

**完了** 継続

- 6 「更新」アイコンをクリックし、表示する内容を最新の状態に更新します。  
詳細については、[\[3.4 情報表示の更新 \(Refresh\)\] \(P.53\)](#) を参照してください。

▶ 注意

ETERNUS DX は、複数の vSphere Client から管理することはできません。

手順ここまで

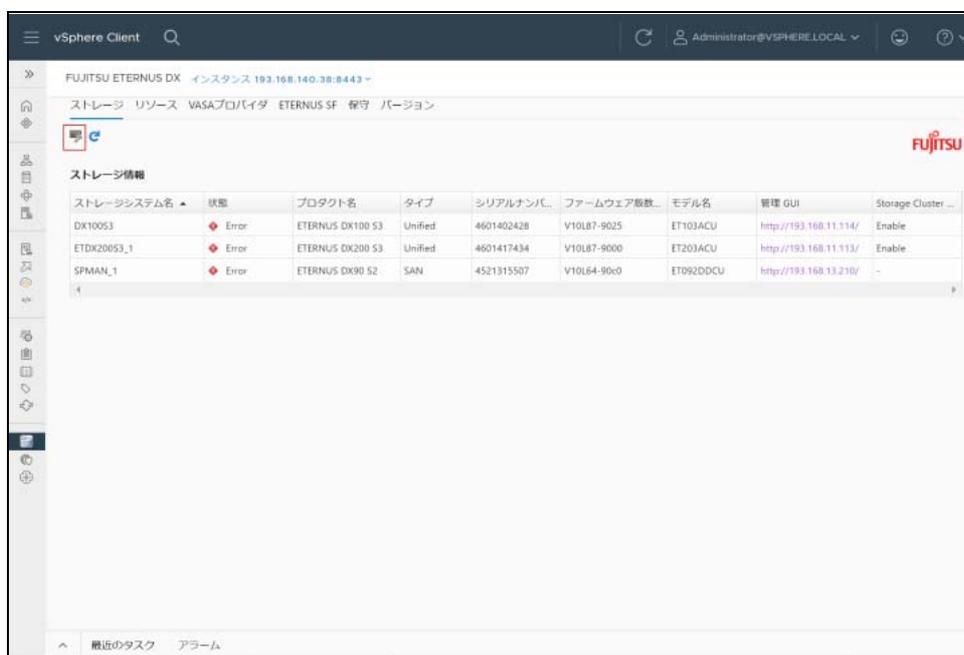
## ■ ストレージ装置の削除

### 手順

- 1 vSphere Client のホーム画面で、「FUJITSU ETERNUS DX」アイコンをクリックします。



- 2 「ストレージの登録」アイコンをクリックし、ストレージの登録ウィザードを起動します。



- 3 「ETERNUS vCenter Plug-in で管理する ETERNUS ストレージシステムを削除する」を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



- 4 管理対象から削除する ETERNUS DX を選択し、[ 削除 ] ボタンをクリックします。



- 5 ETERNUS DX が削除されたことを確認します。

■引き続き ETERNUS DX の削除を行う場合

[ 継続 ] ボタンをクリックします。手順 3 の画面に戻ります。

■削除を終了する場合

[ 完了 ] ボタンをクリックします。



手順ここまで

### ■ ストレージ装置の更新

ETERNUS DX の情報を更新する場合、ストレージ装置の削除を行ったあとに、新しい情報でストレージ装置の登録を行ってください。

## 4.2.2 リソースの登録、作成、削除、または更新

本製品で管理対象とするリソース (RAID グループまたはシン・プロビジョニングプール) を登録、作成、削除、または更新する手順について記載します。

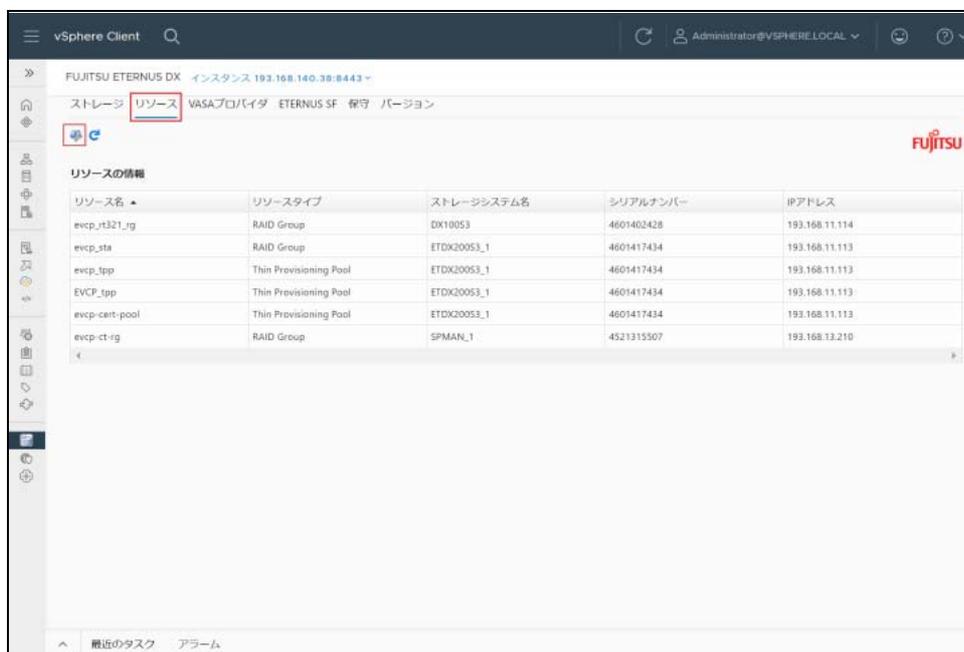
### ■ リソースの登録

#### 手順

- 1 vSphere Client のホーム画面で、「FUJITSU ETERNUS DX」アイコンをクリックします。



- 2 FUJITSU Storage ETERNUS DX 画面で [リソース] タブを選択し、「リソースの情報」を表示します。「リソースの登録」アイコンをクリックし、リソース登録ウィザードを起動します。



- 3 「ETERNUSストレージシステムのリソースを追加する」を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



- 4 登録する ETERNUS DX の管理 IP アドレス (IPv4 / IPv6)、リソースのタイプ (RAID グループまたはシン・プロビジョニングプール)、およびリソース名を選択し、[ 追加 ] ボタンをクリックします。

**注意**

リソース名は、先頭 4 文字が "evcp" である必要があります。なお、先頭の "evcp" は大文字小文字は問いません。

リソース登録

1 モード選択

2 リソースの入力

3 実行結果

リソースの入力

追加する ETERNUS ストレージシステムのリソース情報を入力してください。

ストレージシステム名	シリアルナンバー	IP アドレス
DX100S3	4601402428	193.168.11.114
DX100S3	4601402428	193.168.11.114
ETDX200S3_1	4601417434	193.168.11.113
ETDX200S3_1	4601417434	193.168.11.113
ETDX200S3_1	4601417434	193.168.11.113

1 - 5 of 6 |< < 1 / 2 > >|

IP アドレス: 193.168.11.113

タイプ:  RAID グループ  シン・プロビジョニングプール

名前: EVCP\_tpp

[追加] ボタンをクリックし、ETERNUS ストレージシステムのリソースを追加してください。

キャンセル 戻る 追加

- 5 リソースが登録されたことを確認し、[完了] ボタンをクリックしてウィザードを終了します。さらにリソースの登録を行う場合は、[継続] ボタンをクリックしてモード選択画面に戻ります。



手順ここまで

**注意**

リソースの登録後に、ETERNUS Web GUI で RAID グループまたはシン・プロビジョニングプールを削除した場合は、リソース登録ウィザードで対象のリソースを削除してください。

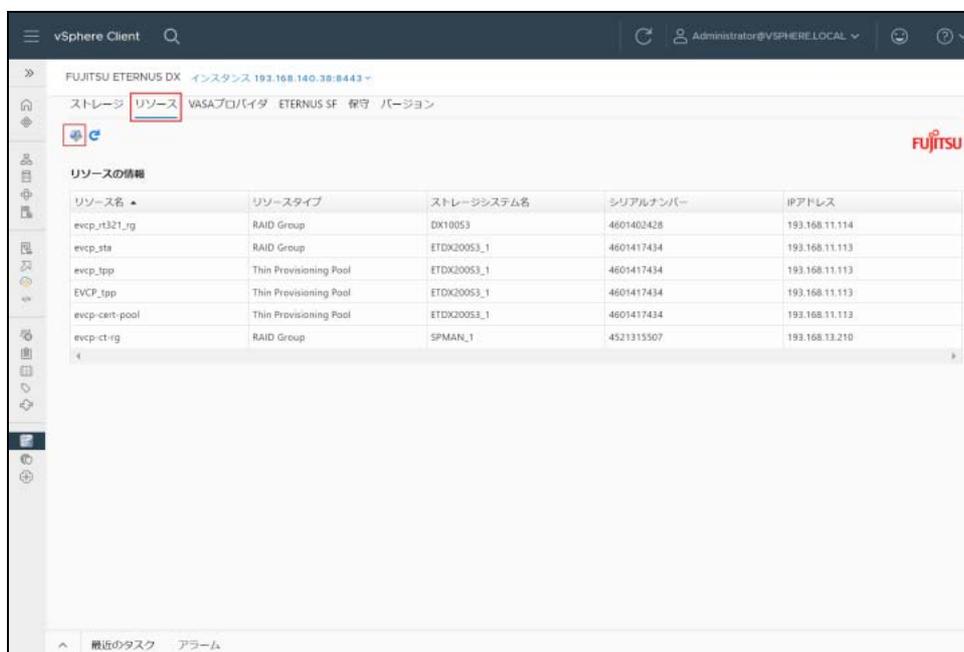
## ■ リソースの作成

### 手順

- 1 vSphere Client のホーム画面で、「FUJITSU ETERNUS DX」アイコンをクリックします。



- 2 FUJITSU Storage ETERNUS DX 画面で [ リソース ] タブを選択し、「リソースの情報」を表示します。「リソースの登録」アイコンをクリックし、リソース登録ウィザードを起動します。



- 3 「ETERNUSストレージシステムのリソースを作成して追加する」を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



- 4 作成する ETERNUS DX の管理 IP アドレス (IPv4 / IPv6)、リソースのタイプ (RAID グループまたはシン・プロビジョニングプール) を選択し、リソース名などの必要な情報を入力し、[作成] ボタンをクリックします。

■ RAID グループの場合



## ■ シン・プロビジョニングプールの場合

リソース登録

1 モード選択  
2 リソースの入力  
3 実行結果

リソースの入力

作成するETERNUSストレージシステムのリソース情報を入力してください。

IPアドレス 193.168.11.113

タイプ  RAIDグループ  シン・プロビジョニングプール

名前 Input a string

ドライブタイプ Online

RAIDレベル High Reliability (RAID6-F)

ドライブ選択  使用するドライブ数を最少にする  
 リビルドの速度を優先する

総容量 Input a number GB

警報 警告 90  注意 75

CMによる暗号化  有効  無効

Deduplication  有効にする  無効にする

Compression  有効にする  無効にする

キャンセル 戻る 作成

## ▶ 注意

- リソース名は、先頭4文字が"evcp"である必要があります。なお、先頭の"evcp"は大文字小文字は問いません。
- ドライブ選択は、RAIDレベルが「High Reliability (RAID6-FR)」の場合のみ表示します。
- CMによる暗号化、DeduplicationとCompressionは、これらの機能をサポートし、かつ有効に設定するストレージを選択する場合のみ表示します。
- ドライブタイプで「Online SED」、「Nearline SED」、または「SSD SED」を選択した場合、CMによる暗号化は「有効」を選択できません。

- 5 リソースが作成され登録されたことを確認し、[完了] ボタンをクリックしてウィザードを終了します。さらにリソースの作成を行う場合は、[継続] ボタンをクリックしてモード選択画面に戻ります。



手順ここまで

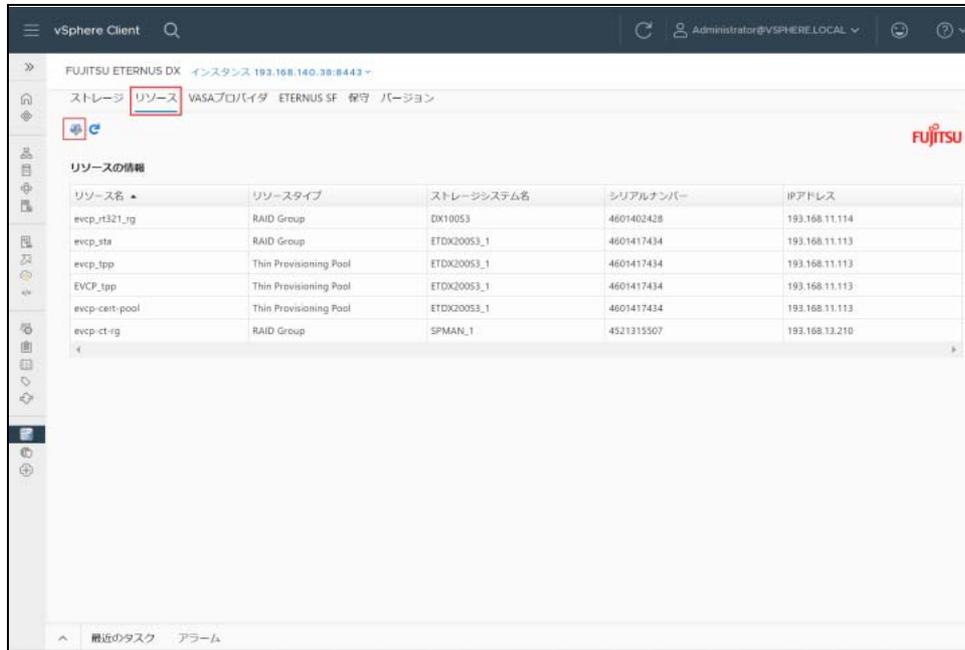
## ■ リソースの削除

### 手順

- 1 vSphere Client のホーム画面で、「FUJITSU ETERNUS DX」アイコンをクリックします。



- 2 FUJITSU Storage ETERNUS DX 画面で [リソース] タブを選択し、「リソースの情報」を表示します。「リソースの登録」アイコンをクリックし、リソース登録ウィザードを起動します。



- 3 「ETERNUS ストレージシステムのリソースを削除する」を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



#### 4 管理対象から削除するリソースを選択し、[ 削除 ] ボタンをクリックします。



#### 5 リソースが削除されたことを確認し、[ 完了 ] ボタンをクリックしてウィザードを終了します。さらにリソースの削除を行う場合は、[ 継続 ] ボタンをクリックしてモード選択画面に戻ります。



手順ここまで

**▶ 注意**

ETERNUS DX からリソース（RAID グループまたはシン・プロビジョニングプール）を削除する場合は、ETERNUS Web GUI を使用して行ってください。詳細な手順については、『ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド』を参照してください。

**■ リソースの更新**

リソースの情報を更新する場合、リソースの削除を行ったあとに、新しい情報でリソースの登録を行ってください。

### 4.2.3 ETERNUS SF 接続情報の登録、変更、または削除

NAS ボリュームの筐体内または筐体間バックアップ機能を使用するための、ETERNUS SF への接続情報の登録、変更、または削除する手順について記載します。  
NAS ボリュームの筐体内または筐体間バックアップ機能を使用しない場合、本作業をスキップしてください。

**▶ 注意**

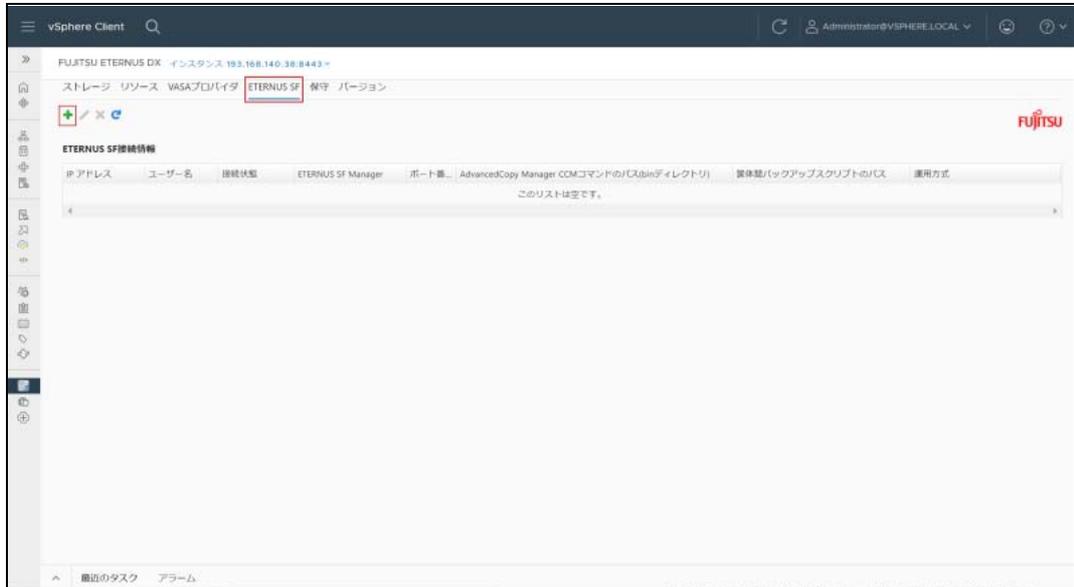
ETERNUS SF への接続情報を登録または変更を行う場合、ETERNUS SF を使用するための設定を事前に行ってください。設定の詳細については、[\[4.1.2 ETERNUS SF の事前設定\] \(P.118\)](#) を参照してください。

**■ ETERNUS SF 接続情報の登録****手順**

- 1 vSphere Client のホーム画面で、「FUJITSU ETERNUS DX」アイコンをクリックします。



- 2 FUJITSU Storage ETERNUS DX 画面で [ETERNUS SF] タブを選択し、「ETERNUS SF 接続情報」を表示します。「ETERNUS SF 接続情報の登録」アイコンをクリックし、ETERNUS SF 接続情報の登録ウィザードを起動します。



- 3 以下をすべて入力し、[ 追加 ] ボタンをクリックします。
  - IP アドレス  
連携先 ETERNUS SF の IP アドレス (IPv4 / IPv6) を入力します。
  - ユーザー ID  
ユーザー ID を入力します。
  - パスワード  
ユーザーのパスワードを入力します。
  - ETERNUS SF Manager  
ETERNUS SF Manager の OS を「Windows」、 「Linux」、または「Solaris」から選択します。
  - ポート番号  
ETERNUS SF へ接続するときに使用するポート番号を入力します。
  - AdvancedCopy Manager CCM コマンドのパス (bin ディレクトリ)  
ETERNUS SF Manager にインストールされた、AdvancedCopy Manager CCM コマンドの bin ディレクトリの絶対パスを入力します。
  - 運用方式  
運用方式を選択します。筐体間バックアップを作成しない場合は、「設定しない」を選択してください。筐体間バックアップを作成する場合は、「データ保護運用」または「待機運用」を選択してください。
  - 筐体間バックアップスクリプトのパス  
データ保護運用で筐体間バックアップを作成する場合は、データ保護運用のサンプルスクリプトの絶対パスを入力します。待機運用で筐体間バックアップを作成する場合は、待機運用のサンプルスクリプトの絶対パスを入力します。データ保護運用のサンプルスクリプトおよび待機運用のサンプルスクリプトの詳細については、『ETERNUS SF AdvancedCopy Manager 運用ガイドCopy Control Module編』の「運用の自動化」を参照してください。

**注意**

- ETERNUS SF の事前設定が行われているかを確認してください。事前設定の詳細については、[\[4.1.2 ETERNUS SF の事前設定\]](#) (P.118) を参照してください。
- ETERNUS SF の AdvancedCopy Manager CCM コマンドの実行権限を持つアカウントを指定する必要があります。Linux または Solaris の ETERNUS SF の場合は、root (スーパーユーザー) を指定してください。
- 筐体間バックアップスクリプトのパスに指定するスクリプトは、ETERNUS SF のインストール時に配置されているものを指定してください。

ETERNUS SF接続情報の登録

1 ETERNUS SF接続情報の設定 ETERNUS SF接続情報の設定

2 実行結果

ETERNUS SF Manager接続情報を登録します。接続情報を登録することで、ETERNUSストレージシステムに作成されたNFSデータストアのバックアップスケジュールを実行するとき、NASボリュームの筐体内/筐体間バックアップの作成が可能になります。

IPアドレス: 193.160.31.103

ユーザーID: Administrator

パスワード: .....

ETERNUS SF Manager: Windows

NASバックアップ設定

キャンセル 戻る 追加

**4** [完了] ボタンをクリックします。

ETERNUS SF接続情報の登録

1 ETERNUS SF接続情報の設定 実行結果

2 実行結果

ETERNUS SF接続情報を登録しました。  
実行完了後にETERNUS vCenter Plug-inの表示情報を更新するには、「更新」アイコンをクリックしてください。

処理	結果	エラー情報
ETERNUS SF接続情報の...	✓ 成功	-

IPアドレス	ユーザー名
193.160.31.103	Administrator

完了

手順ここまで

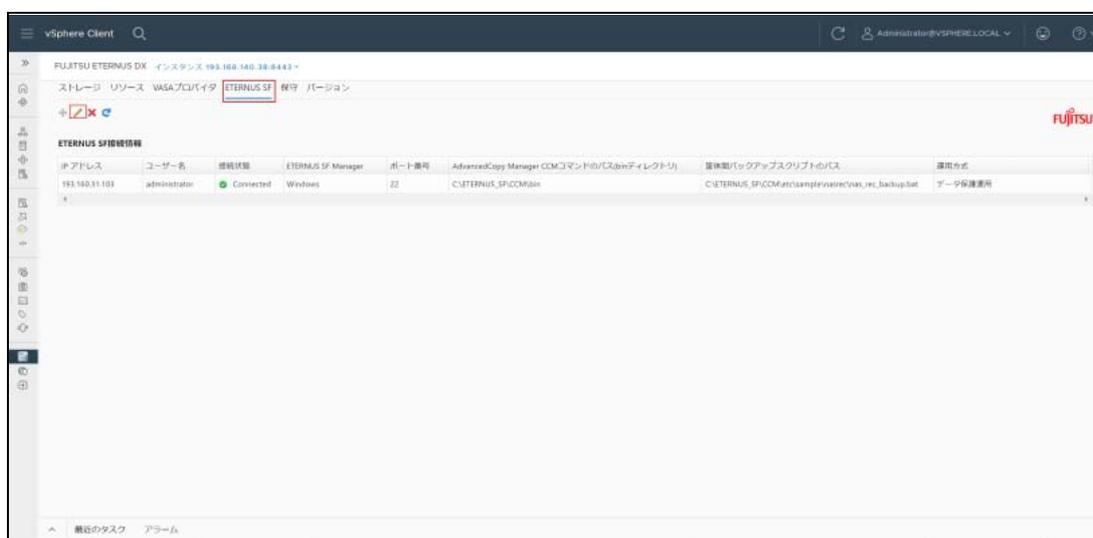
## ■ ETERNUS SF 接続情報の変更

### 手順

- 1 vSphere Client のホーム画面で、「FUJITSU ETERNUS DX」アイコンをクリックします。



- 2 FUJITSU Storage ETERNUS DX 画面で [ETERNUS SF] タブを選択し、「ETERNUS SF 接続情報」を表示します。「ETERNUS SF 接続情報の変更」アイコンをクリックし、ETERNUS SF 接続情報の変更ウィザードを起動します。



### 3 変更する情報を入力し、[ 変更 ] ボタンをクリックします。

#### ▶ 注意

ETERNUS SF の事前設定が行われていることを確認してください。設定の詳細については、[\[4.1.2 ETERNUS SF の事前設定\] \(P.118\)](#) を参照してください。

#### ● 備考

入力情報については、[\[ETERNUS SF 接続情報の登録\] \(P.137\)](#) を参照してください。

ETERNUS SF接続情報の変更

1 ETERNUS SF接続情報の変更

2 実行結果

ETERNUS SF接続情報の変更

ETERNUS SF接続情報を変更します。

IPアドレス: 193.160.31.103

ユーザーID: Administrator

パスワード: .....

ETERNUS SF Manager: Windows

NASバックアップ設定

ポート番号: 22

キャンセル 戻る 変更

### 4 [完了] ボタンをクリックします。

ETERNUS SF接続情報の変更

1 ETERNUS SF接続情報の変更

2 実行結果

ETERNUS SF接続情報の変更

ETERNUS SF接続情報を変更しました。  
実行完了後にETERNUS vCenter Plug-inの表示情報を更新するには、「更新」アイコンをクリックしてください。

処理	結果	エラー情報
ETERNUS SF接続情報の...	成功	-

IPアドレス: 193.160.31.103

ユーザー名: Administrator

完了

手順ここまで

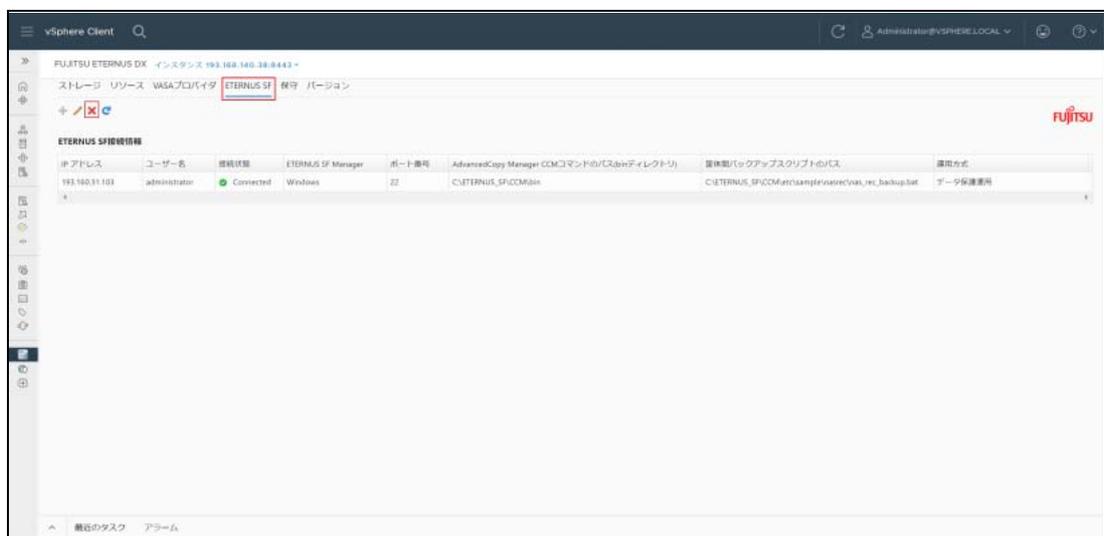
## ■ ETERNUS SF 接続情報の削除

### 手順

- 1 vSphere Client のホーム画面で、「FUJITSU ETERNUS DX」アイコンをクリックします。



- 2 FUJITSU Storage ETERNUS DX 画面で [ETERNUS SF] タブを選択し、「ETERNUS SF 接続情報」を表示します。「ETERNUS SF 接続情報の削除」アイコンをクリックし、ETERNUS SF 接続情報の削除ウィザードを起動します。



- 3 削除する ETERNUS SF の情報を確認します。内容が正しければ、[削除] ボタンをクリックします。



▶ 注意

- 筐体内または筐体間 NAS バックアップを作成するスケジュールが存在する場合、「スケジュールの変更」を実行し、「NAS バックアップを作成しない」に変更してから、「ETERNUS SF 接続情報の削除」を実施してください。
- 登録されている ETERNUS SF を削除すると、ETERNUS SF との連携による NAS バックアップは行われません。NAS バックアップを作成するスケジュールが存在する場合、「スケジュールの実行」または「即時実行」に失敗します。
- 本製品から ETERNUS SF の登録を削除しても、ETERNUS SF から NAS バックアップの設定は削除されません。ETERNUS SF から NAS バックアップの設定を削除する場合は、『ETERNUS SF Web コンソール説明書』の「NAS バックアップ設定の削除」を参照してください。

## 4 [完了] ボタンをクリックします。



手順ここまで

## 4.3 データストアおよび仮想マシンの作成

本機能は、NFS データストアの作成、NAS ボリュームの作成、および NFS データストアの許可ホスト設定を行う機能です。また、NFS データストアの作成の際に、データストアおよび仮想マシンのバックアップの設定を行うことができます。本機能は、以下の事前設定を行う必要があります。

- NAS ボリュームの作成  
作成先となる ETERNUS DX のシン・プロビジョニングプールを作成します。
- バックアップの設定を行う場合  
NAS スナップショットの作成先となる RAID グループを作成します。
- ETERNUS SF と連携した NAS バックアップを行う場合  
連携する ETERNUS SF の事前設定を行います。

**注意**

Flexible Tier Volume (FTV) および Wide Striping Volume (WSV) に対しては、本機能は未サポートです。

### 4.3.1 データストアまたは LUN の作成

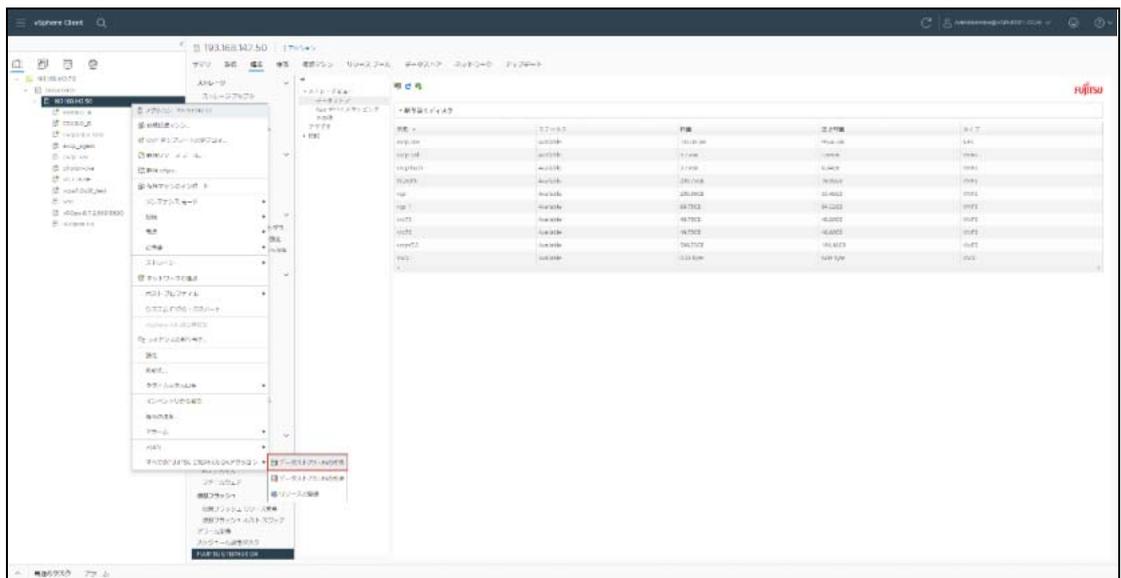
NFS データストアまたは新規 NAS ボリュームを作成する手順について記載します。

#### ▶ 注意

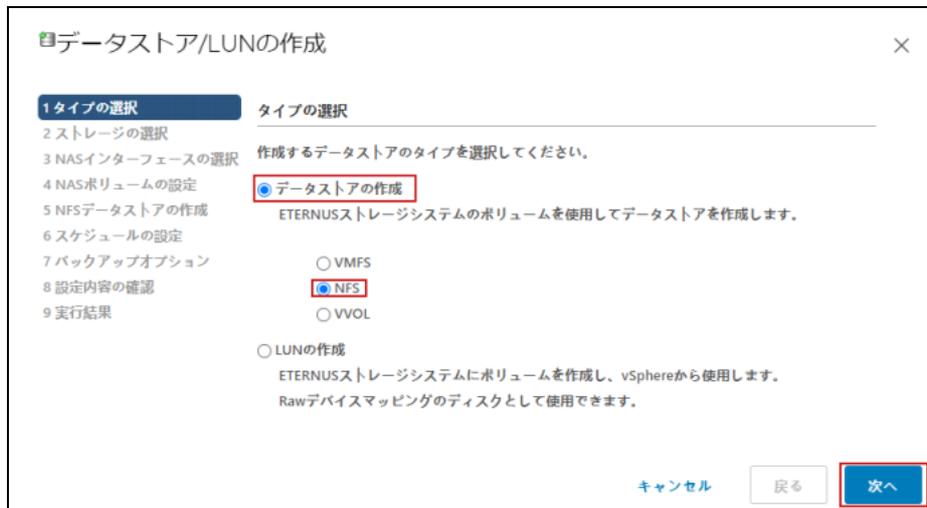
本機能を使用して NAS ボリュームのみを作成することはできません。

#### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 – 「ホスト」または「クラスタ」を選択します。
- 2 NFS データストアの作成先ホストまたはクラスタを右クリックして、メニューバーを表示します。「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 – 「データストア / LUN の作成」を選択し、データストア / LUN の作成ウィザードを起動します。



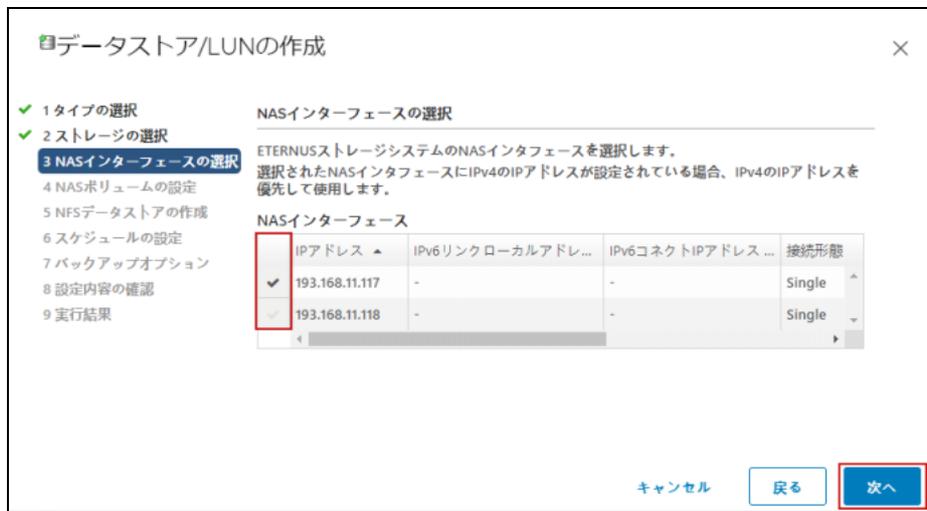
3 「データストアの作成」 - 「NFS」 を選択し、[ 次へ ] ボタンをクリックします。



4 NAS ボリュームおよび NFS データストアを作成する ETERNUS DX を選択し、[ 次へ ] ボタンをクリックします。



- 5 NFS データストアのマウントに使用する ETERNUS DX の NAS インターフェースを選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



- 6 NFS データストアの作成先 NAS ボリュームを、「新規」または「既存」から選択します。



■ 新規 NAS ボリュームを作成する場合

以下をすべて入力し、[次へ] ボタンをクリックします。

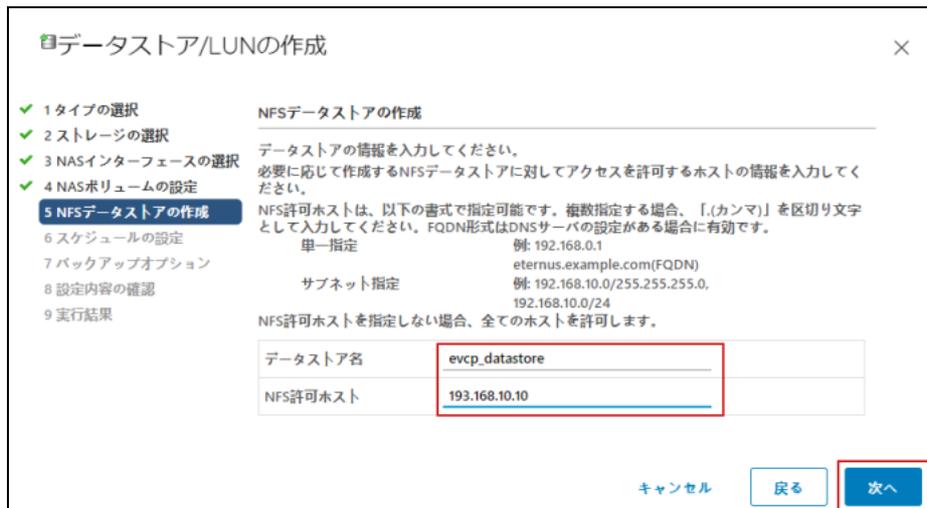
- 名前  
NAS ボリューム名を入力します。
- 容量  
NAS ボリュームの容量を入力します。
- ブロックサイズ  
ファイルシステムのブロックサイズを「8KB」、「32KB」、または「256KB」から選択します。
- NAS ボリュームを作成するシン・プロビジョニングプールの選択  
NAS ボリュームを作成するシン・プロビジョニングプールを選択します。



- 既存 NAS ボリュームを使用する場合  
NFS データストアを作成する NAS ボリュームを選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



- 7 NFS データストアを作成します。「データストア名」および「NFS 許可ホスト」を入力し、[次へ] ボタンをクリックします。



**▶ 注意**

- データストア名は 1～42 文字で半角英数字記号およびマルチバイト文字を入力できます。ただし、以下の半角文字は、大文字小文字区別せず使用できません。
  - スペース
  - 以下の記号  
"¥", "/", ":", "\*", "?", "'", "<", ">", "|", "=", ";", ";", "[", "]", "%", "+"
  - 先頭の @GMT
  - 末尾の \$bak
  - .snap
  - global
  - homes
  - printers
  - ipc\$
  - . (ピリオド 1 文字)
  - .. (ピリオド 2 文字)
- NFS 許可ホストは、IP アドレス (IPv4 / IPv6) または FQDN 形式の入力が可能です。
- NFS 許可ホストは、カンマ (,) 区切りで複数指定可能です。最大 1023 文字まで入力することができます。
- NFS 許可ホストに指定する IP アドレスは、サブネット指定することが可能です。
- NFS 許可ホストを空欄にした場合、すべてのホストが許可されます。

**8 NFS データストアをバックアップするためのスケジュールを設定します。****▶ 注意**

スケジュールを設定するためには、NAS スナップショットの作成先となる RAID グループが登録されている必要があります。

以下をすべて入力し、[次へ] ボタンをクリックします。

- 実行周期  
実行周期を以下から選択します。
  - 時
  - 日
  - 週
  - 月
  - 1回のみ
- スケジュール名  
スケジュール名を入力します。
- スケジュールを有効にする日  
スケジュールを有効にする日を設定します。
- スナップショット世代数  
スナップショット世代数を入力します。

- スケジュールの詳細
  - 「実行周期」に時を指定した場合、以下を設定します。
    - 実行開始時刻
    - 実行間隔
  - 「実行周期」に日を指定した場合、以下を設定します。
    - 実行開始時刻
  - 「実行周期」に週を指定した場合、以下を設定します。
    - 曜日（複数指定可能）
    - 実行開始時刻
  - 「実行周期」に月を指定した場合、以下を設定します。
    - 実行日
    - 実行開始時刻
  - 「実行周期」に1回のみを指定した場合、以下を設定します。
    - 実行開始日時
- 仮想マシンのスナップショットオプション  
仮想マシンのスナップショットを取得する場合、選択します。
  - 仮想マシンのメモリのスナップショット  
仮想マシンのメモリスナップショットを取得する場合、選択します。
  - 静止ゲストファイルシステム  
仮想マシンのファイルシステムを静止した状態でスナップショットを取得する場合、選択します。
- スナップショット作成先プール  
NAS スナップショットを作成する RAID グループを選択します。

### ● 備考

スケジュールを NFS データストアの作成のあとに設定する場合、「今は設定しない」を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。

データストア/LUNの作成

スケジュールの設定

スナップショットを取得するプールの選択と、定期的にバックアップ(スナップショット、NAS バックアップ)を取得するスケジュールを設定します。

既存ボリュームを選択した場合は、設定済みのスケジュールは変更できません。スケジュールを変更したい場合は、[スケジュールの変更]で行ってください。

設定可能な世代数は、ストレージシステムによって異なります。ETERNUSストレージシステムに付属のマニュアルを参照してください。

時  
 日  
 週

スケジュール名: evcp\_nas\_shared\_ds02-2022082

スケジュールを有効にする日: 2022/08/22

スナップショット世代数: 1

実行開始時刻: 0:00

今は設定しない

キャンセル 戻る 次へ

**▶ 注意**

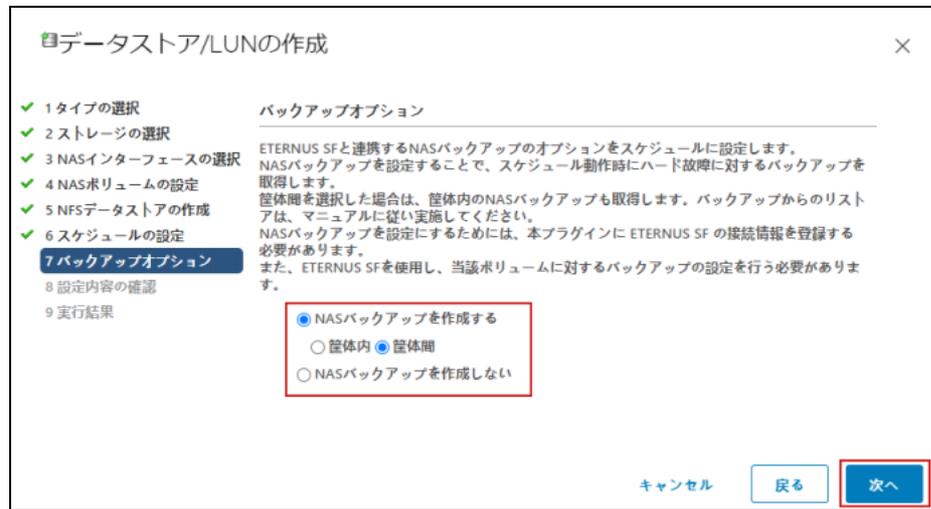
- スケジュール名は1～64文字で半角英数字記号を入力できます。ただし、以下の文字は使用できません。
  - 半角スペース
  - 以下を除く記号  
"\_"、"\_"、"!"、"!"
- スナップショット世代数は ETERNUS DX の機種ごとに最大数が異なります。詳細については、『ETERNUS DX 構築ガイド (NAS 編)』の「スナップショット」を参照してください。
- スナップショット世代数に0世代を指定した場合、NAS スナップショットは取得されません。
- 本画面ではスケジュール設定の変更はできません。選択した NAS ボリュームにすでにスケジュールが設定されている場合、設定されている内容が表示されます。
- 取得した NAS スナップショットの数が設定した世代数に達した場合、最も古い世代の NAS スナップショットが自動的に削除され、新たに NAS スナップショットが取得されます。
- 仮想マシンのスナップショットを取得する場合、NFS データストア作成先の NAS ボリュームに格納されているすべての仮想マシンに対して、仮想マシンのスナップショットが取得されます。仮想マシンの数が多い場合、スケジュールの実行に時間がかかることがあります。
- 仮想マシンのメモリのスナップショットを取得する場合、スケジュールの実行に時間がかかることがあります。
- 静止ゲストファイルシステムを使用するには、仮想マシンに VMware Tools がインストールされている必要があります。

**9 NAS バックアップの設定を行います。NAS バックアップ方式を「NAS バックアップを作成する」または「NAS バックアップを作成しない」から選択します。****▶ 注意**

- NAS バックアップを行うためには、連携する ETERNUS SF の情報が登録されている必要があります。
- ETERNUS SF と連携し、対象の NAS ボリュームに NAS バックアップの設定を行います。「NAS バックアップを作成しない」を選択した場合でも、NAS スナップショットは取得されます。
- 「NAS バックアップを作成する」－「筐体内」または「筐体間」を選択できない場合、ETERNUS SF を登録したあと、「スケジュールの変更」を実行してください。
- 本画面では NAS バックアップ設定の変更はできません。選択した NAS ボリュームにすでに NAS バックアップが設定されている場合、設定されている内容が表示されます。
- [手順 8](#) で「今は設定しない」を選択した場合、NAS バックアップを設定することはできません。NAS バックアップを設定する場合は [戻る] ボタン、設定しない場合は [次へ] ボタンをクリックしてください。

- 筐体内に NAS バックアップを作成する場合  
「NAS バックアップを作成する」－「筐体内」を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。

- 筐体間に NAS バックアップを作成する場合  
「NAS バックアップを作成する」 - 「筐体間」を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。
- NAS バックアップを作成しない場合  
「NAS バックアップを作成しない」を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



- 10 入力した情報が表示されます。内容が正しければ、[追加] ボタンをクリックします。



## 11 [完了] ボタンをクリックします。



## 12 手順9で「NAS バックアップを作成する」を選択した場合、ETERNUS SF Web コンソールで NAS バックアップの設定を行います。

### ■ 筐体内に NAS バックアップを作成する場合

ETERNUS SF Web コンソールから、NFS データストアが格納されている NAS ボリュームに対して NAS バックアップの設定を行います。設定手順については、『ETERNUS SF Web コンソール説明書』の「NAS バックアップの設定」を参照してください。

### ● 備考

すでに NAS ボリュームの NAS バックアップ設定が実施されている場合、本作業をスキップしてください。

### ▶ 注意

- ETERNUS SF が登録されている必要があります。登録手順については、[\[4.2.3\] ETERNUS SF 接続情報の登録、変更、または削除 \(P.137\)](#) を参照してください。
- スケジュールを作成しても、NAS バックアップ（筐体内）はすぐに取得されません。スケジュールの作成で指定した開始時刻に NAS バックアップ（筐体内）が取得されます。すぐに NAS バックアップ（筐体内）を取得する場合、「スケジュールの即時実行」を行ってください。
- vSphere Client のタスクコンソールから NAS バックアップの取得結果を確認できます。NAS バックアップの取得に失敗した場合は、ETERNUS SF Web コンソールから状態を確認し、エラーとなった原因を取り除いてください。次回のスケジュール実行時に取得されます。
- 本製品でスケジュールの実行が完了しても、NAS バックアップの取得が完了していない場合があります。NAS バックアップ取得の処理状態を ETERNUS SF Web コンソールから確認してください。

## ■ 筐体間に NAS バックアップを作成する場合

- (1) ETERNUS SF Web コンソールから、NFS データストアが格納されている、NAS ボリュームに対して NAS バックアップの設定を行います。設定手順については、『ETERNUS SF Web コンソール説明書』の「NAS バックアップの設定」を参照してください。

## ● 備考

すでに NAS ボリュームの NAS バックアップ設定が実施されている場合、本作業をスキップしてください。

- (2) 運用に応じて筐体間バックアップ環境を作成します。

NAS ボリュームの筐体間バックアップ/リストアでは、「データ保護運用」および「待機運用」の2通りの運用ができます。運用に応じて筐体間バックアップ/リストア環境を事前に作成しておく必要があります。環境作成手順については、以下を参照してください。

- データ保護運用の場合  
『ETERNUS SF AdvancedCopy Manager 運用ガイド Copy Control Module 編』の「データ保護運用の詳細」 - 「環境作成」
- 待機運用の場合  
『ETERNUS SF AdvancedCopy Manager 運用ガイド Copy Control Module 編』の「待機運用の詳細」 - 「環境作成」

## ● 備考

すでに対象の NAS ボリュームの筐体間バックアップの環境設定が実施されている場合は、本作業をスキップしてください。

## ▶ 注意

- ETERNUS SF が登録されている必要があります。登録手順については、[\[4.2.3 ETERNUS SF 接続情報の登録、変更、または削除\] \(P.137\)](#) を参照してください。
- スケジュールを作成しても、筐体間バックアップはすぐに取得されません。スケジュールの作成で指定した開始時刻に、筐体間バックアップが取得されます。直ちに筐体間バックアップを取得する場合は、[\[4.4.4 スケジュールの即時実行\] \(P.170\)](#) を行ってください。
- 筐体間バックアップを取得する場合、NAS ボリュームの筐体内バックアップも同時に取得されます。
- vSphere Client のタスクコンソールから、筐体間バックアップの取得結果を確認できます。筐体間バックアップの作成に失敗した場合、ETERNUS SF Web コンソールから状態を確認し、エラーとなった原因を対処してください。次回のスケジュール実行時に取得されます。

手順ここまで

## 4.3.2 データストアの NFS 許可ホストの変更

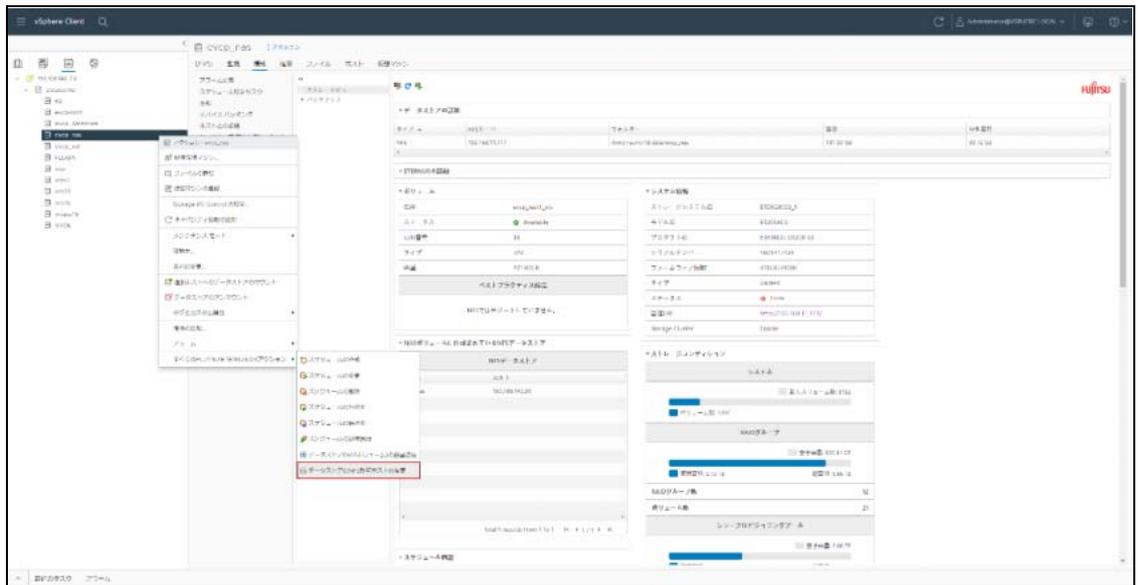
NFS データストアへのアクセスを許可するホストを変更する手順について記載します。

### 注意

NFS 許可ホストを変更するデータストア上に、パワーオン状態の仮想マシンがないことを確認してください。パワーオン状態の仮想マシンが動作しているホストが許可ホストから除外された場合、仮想マシンは強制的にパワーオフされます。

### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 – 「データストア」を選択し、NFS 許可ホストを変更したい NFS データストアを右クリックしてメニューバーを表示します。
- 2 メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 – 「データストアの NFS 許可ホストの変更」を選択し、データストアの NFS 許可ホストの変更ウィザードを起動します。



- 3 「NFS 許可ホスト」に、アクセスを許可するホストをすべて入力し、[次へ] ボタンをクリックします。

データストアのNFS許可ホストの変更

1 データストアのNFS許可ホストの変更

2 設定内容の確認

3 実行結果

データストアのNFS許可ホストの変更

NFS許可ホストの変更を行います。アクセスを許可するホストをすべて入力してください。NFS許可ホストは、以下の書式で指定可能です。権限指定する場合、「(カンマ)」を区切り文字として入力してください。FQDN形式はDNSサーバの設定がある場合に有効です。

単一指定 例: 192.168.0.0 eternus.example.com(FQDN)  
eternus.example.com(FQDN)

サブネット指定 例: 192.168.10.0/255.255.255.0 192.168.10.0/24  
192.168.10.0/24

新規にホストにデータストアを割当てる際には、データストアを接続するホストのIPアドレスをNFS許可ホストに設定してください。  
稼働中の仮想マシンがないか注意してください。

データストア名 evcp\_nas

NFS許可ホスト 193.168.10.10

キャンセル 戻る 次へ

### 注意

- NFS 許可ホストは、IP アドレス (IPv4 / IPv6) または FQDN 形式の入力が可能です。
- NFS 許可ホストは、カンマ (,) 区切りで複数指定可能です。最大 1023 文字まで入力することができます。
- NFS 許可ホストに指定する IP アドレスはサブネット指定することが可能です。
- NFS 許可ホストを空欄にした場合、すべてのホストが許可されます。
- すでに設定されている許可ホストも含めて指定してください。

- 4 入力した情報が表示されます。内容が正しければ、[変更] ボタンをクリックします。

データストアのNFS許可ホストの変更

1 データストアのNFS許可ホストの変更

2 設定内容の確認

3 実行結果

設定内容の確認

入力したNFS許可ホストに誤りがないか確認してください。

データストア名 evcp\_nas

現在のNFS許可ホスト 0.0.0.0/0.0.0.0

新しいNFS許可ホスト 193.168.10.10

キャンセル 戻る 変更

## 5 [完了] ボタンをクリックします。



手順ここまで

### 4.3.3 仮想マシンの作成

仮想マシンの作成手順については、vSphere Client のヘルプを参照してください。

#### ▶ 注意

複数のデータストアから構成される仮想マシンでは、仮想マシンのリストアおよびシングルアイテムリストアに制限があります。詳細については、[\[4.5 仮想マシンのリストア\] \(P.175\)](#) を参照してください。

## 4.4 データストアおよび仮想マシンのバックアップ

本機能は、NFS データストアおよび仮想マシンのバックアップを実行する機能です。

バックアップを実行するには、スケジュールを設定する必要があります。

スケジュールを作成することで、NAS スナップショット、NAS バックアップを取得することができます。

### ▶ 注意

- NAS ボリュームに対して、1つのスケジュールを設定できます。
- 1つの NAS ボリューム内に複数の NFS データストアが格納されている場合は、すべての NFS データストアにスケジュールが適用されます。
- バックアップは NAS ボリューム単位で実行されます。仮想マシンのリストアおよびシングルアイテムリストアを実行する場合、リストア対象の仮想マシンの構成ファイルが同一の NAS ボリューム上に存在する必要があります。詳細については、[\[4.5 仮想マシンのリストア\] \(P.175\)](#)を参照してください。
- ETERNUS DX の「ボリューム容量拡張」で NAS ボリュームの容量を拡張した場合、本製品で設定済みのスケジュールの実行に失敗します。この場合は、再度スケジュールを作成してください。
- 本製品で使用する NAS ボリュームに、ETERNUS DX 側で採取モードが自動のスナップショットが作成されている場合は、スケジュールを作成できません。採取モードが自動のスナップショットを削除してから、スケジュールを再度作成してください。
- データストアおよび仮想マシンのバックアップのスケジュールを使用し、取得したバックアップから復元するには、[\[4.5 仮想マシンのリストア\] \(P.175\)](#)の機能を使用してください。サーバなどにバックアップをマウントし、アクセスする機能は提供していません。
- ETERNUS DX のファームウェアアップデート中にスケジュールが実行された場合、スケジュールの実行に失敗することがあります。ファームウェアアップデートを実施する場合、一時的にスケジュールを無効化してから実施してください。
- ETERNUS DX が異常状態の場合は、復旧させてください。
- vSphere Client の画面が正しく表示されない場合は、[更新] アイコンをクリックして情報を再度取得してください。

## 4.4.1 スケジュールの作成

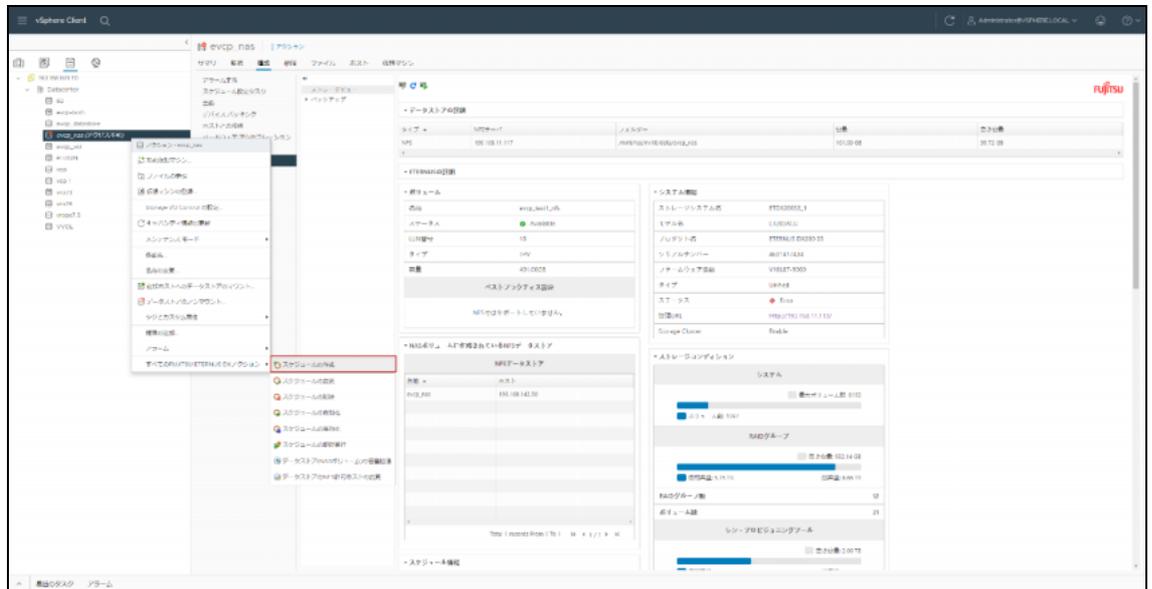
スケジュールの作成の手順について記載します。以下は、インベントリツリーからデータストアを選択した場合の例です。

### 注意

- 「仮想マシンのリスト」および「シングルアイテムリスト」を実行中の仮想マシンが格納されている、NAS ボリューム配下の NFS データストアに対してスケジュールが実行された場合、スケジュールの実行に失敗します。
- 同じ NAS ボリューム配下の NFS データストアに対してスケジュールが実行中の場合、スケジュールの実行に失敗します。
- NAS バックアップ（筐体内）、NAS バックアップ（筐体間）が設定されている場合、スケジュールの実行に時間がかかる場合があります。

### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「データストア」を選択し、右クリックメニューバーを表示します。
- 2 メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 - 「スケジュールの作成」を選択し、スケジュールの作成ウィザードを起動します。



### 3 スケジュールの設定内容を入力し、[次へ] ボタンをクリックします。

#### ● 備考

設定内容の詳細については、[\[4.3.1 データストアまたは LUN の作成\]](#) の[手順 8\(P.150\)](#) を参照してください。

#### ▶ 注意

「スナップショット世代数」に 0 世代を指定した場合、NAS スナップショットは取得されません。

- 4 NAS バックアップ方式を「NAS バックアップを作成する」または「NAS バックアップを作成しない」から選択し、[次へ] ボタンをクリックします。

#### ● 備考

設定内容の詳細については、[\[4.3.1 データストアまたは LUN の作成\]](#) の手順 9(P.152) を参照してください。

スケジュールの作成

1 スケジュールの設定

2 **バックアップオプション**

3 設定内容の確認

4 実行結果

バックアップオプション

ETERNUS SFと連携するNASバックアップのオプションをスケジュールに設定します。NASバックアップを設定することで、スケジュール動作時にハード故障に対するバックアップを取得します。

筐体間を選択した場合は、筐体内のNASバックアップも取得します。バックアップからのリストアは、マニュアルに従い実施してください。

NASバックアップを設定するためには、本プラグインに ETERNUS SF の接続情報を登録する必要があります。

また、ETERNUS SFを使用し、当該ボリュームに対するバックアップの設定を行う必要があります。

NASバックアップを作成する

筐体内  筐体間

NASバックアップを作成しない

キャンセル 戻る **次へ**

#### ▶ 注意

ETERNUS SF が登録されていない場合、バックアップオプションを設定することはできません。詳細については、[\[4.1.2 ETERNUS SF の事前設定\]](#) (P.118) を参照してください。

- 5 入力した情報が表示されます。内容が正しければ、[作成] ボタンをクリックします。

スケジュールの作成

1 スケジュールの設定

2 バックアップオプション

3 **設定内容の確認**

4 実行結果

設定内容の確認

作成するスケジュールを確認し、問題がなければ(作成)ボタンをクリックしてください。

スケジュール

スケジュール名	evcp_test1_nfs-20220822143406
スケジュールを有効にする日	2022/08/22
スナップショット世代数	1
実行周期	時
実行間隔	1 時間
実行開始時刻	0:00

キャンセル 戻る **作成**

## 6 [完了] ボタンをクリックします。



手順ここまで

## 4.4.2 スケジュールの変更

スケジュールの変更の手順について記載します。以下は、インベントリツリーからデータストアを選択した場合の例です。

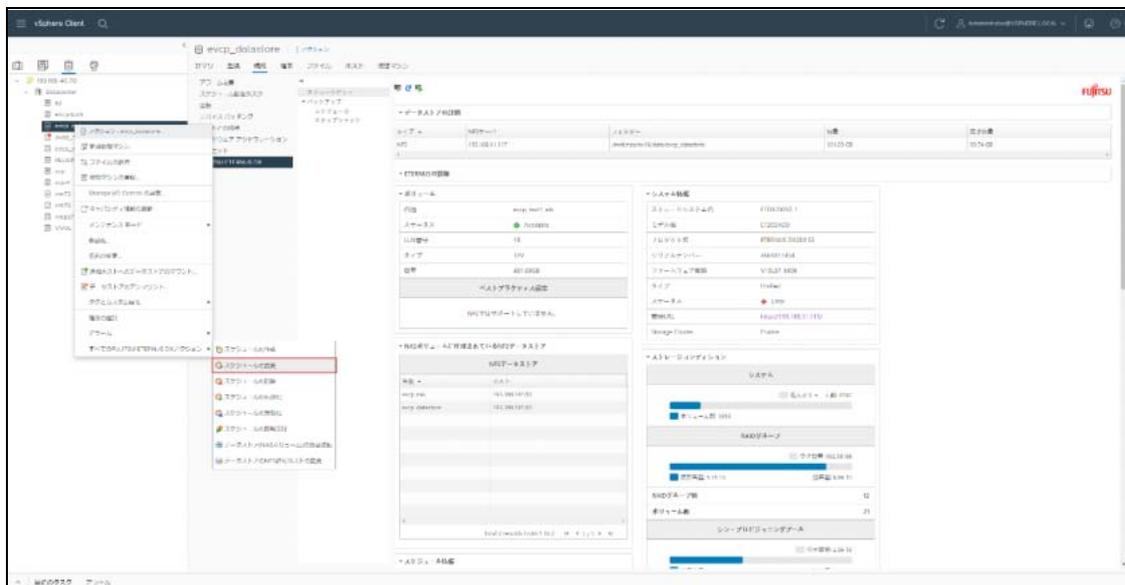
## 注意

- 「仮想マシンのリストア」および「シングルアイテムリストア」を実行中の仮想マシンが格納されている、NAS ボリューム配下の NFS データストアが対象の場合、「スケジュールの変更」は実行できません。
- 無効化されているスケジュールを変更した場合、変更後に自動的に有効にはなりません。変更後、有効に変更してください。詳細については、[「スケジュールの有効化」\(P.168\)](#)を参照してください。

## 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「データストア」を選択し、右クリックしてメニューバーを表示します。

- 2 メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 - 「スケジュールの変更」を選択し、スケジュールの変更ウィザードを起動します。



- 3 スケジュールの変更内容を入力し、[次へ] ボタンをクリックします。

**備考**

設定内容の詳細については、[\[4.3.1 データストアまたは LUN の作成\]](#) の手順 8(P.150) を参照してください。



**注意**

- スナップショット世代数に 0 世代を指定した場合、取得済みの NAS スナップショットは削除されます。
- スナップショット作成先プールは変更できません。

- 4 バックアップオプションを「NAS バックアップを作成する」または「NAS バックアップを作成しない」から選択し、[次へ] ボタンをクリックします。

● 備考

設定内容の詳細については、[\[4.3.1 データストアまたは LUN の作成\]](#) の[手順 9\(P.152\)](#) を参照してください。

スケジュールの変更

1 スケジュールの設定  
2 **バックアップオプション**  
3 設定内容の確認  
4 実行結果

バックアップオプション

ETERNUS SFと連携するNASバックアップのオプションをスケジュールに設定します。  
NASバックアップを設定することで、スケジュール動作時にハード故障に対するバックアップを取得します。  
筐体間を選択した場合は、筐体内のNASバックアップも取得します。バックアップからのリストアは、マニュアルに従い実施してください。  
NASバックアップを設定するためには、本プラグインに ETERNUS SF の接続情報を登録する必要があります。  
また、ETERNUS SFを使用し、当該ボリュームに対するバックアップの設定を行う必要があります。

NASバックアップを作成する  
 筐体内  筐体間  
 NASバックアップを作成しない

キャンセル 戻る **次へ**

- 5 入力した情報が表示されます。内容が正しければ、[変更] ボタンをクリックします。

スケジュールの変更

1 スケジュールの設定  
2 バックアップオプション  
3 **設定内容の確認**  
4 実行結果

設定内容の確認

実行間隔	1 時間
実行開始時刻	0:00
スナップショット作成先プール名	evcp_sta
仮想マシンのスナップショットオプション	-
NASバックアップオプション	NASバックアップ(筐体内)

ボリューム情報

No...	名前	状態	タイプ...	プール名...	容量	使用容量
18	evcp_test1_nfs	✓ Available	TPV	evcp-cert...	401.00GB	300.09 GB

キャンセル 戻る **変更**

## 6 [完了] ボタンをクリックします。



手順ここまで

### 4.4.3 スケジュールの無効化または有効化

設定したスケジュールを一時的に無効または有効にする手順について記載します。以下は、インベントリツリーからデータストアを選択した場合の例です。

#### 注意

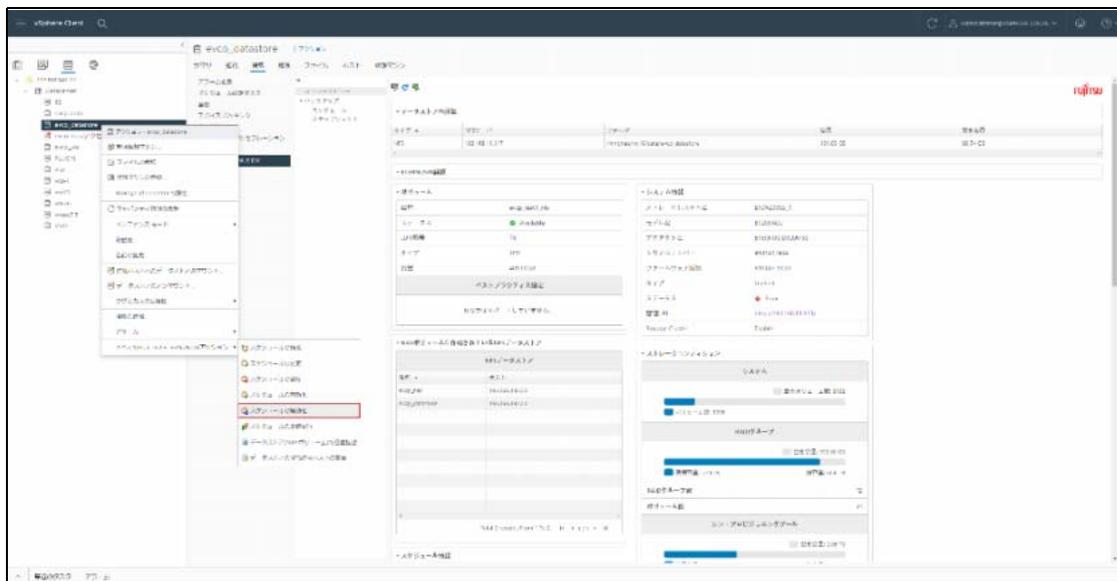
実行中のスケジュールに対して無効化または有効化を実施した場合、スケジュールの実行完了後に反映されます。

#### ■ スケジュールの無効化

##### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「データストア」を選択し、右クリックしてメニューバーを表示します。

- 2 メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 - 「スケジュールの無効化」を選択し、スケジュールの無効化ウィザードを起動します。



- 3 無効化するスケジュールの情報が表示されます。内容が正しいければ、[無効] ボタンをクリックします。



## 4 [完了] ボタンをクリックします。

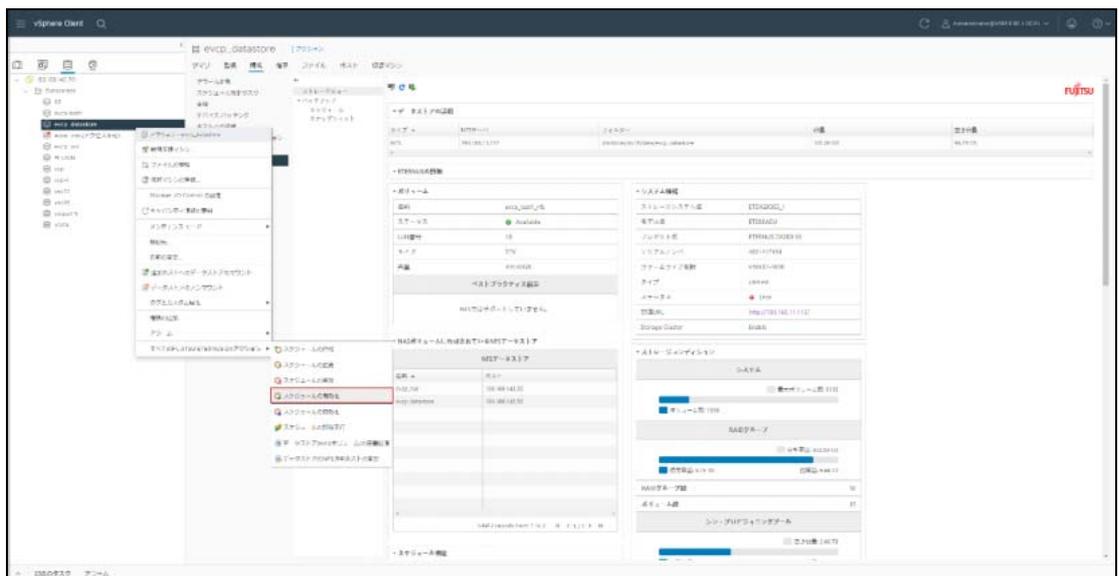


手順ここまで

## ■ スケジュールの有効化

## 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「データストア」を選択し、右クリックしてメニューバーを表示します。
- 2 メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 - 「スケジュールの有効化」を選択し、スケジュールの有効化ウィザードを起動します。



- 3 有効化するスケジュールの情報が表示されます。内容が正しいければ、[有効] ボタンをクリックします。



- 4 [完了] ボタンをクリックします。



手順ここまで

### 4.4.4 スケジュールの即時実行

スケジュールの即時実行の手順について記載します。以下は、インベントリツリーからデータストアを選択した場合の例です。

#### ● 備考

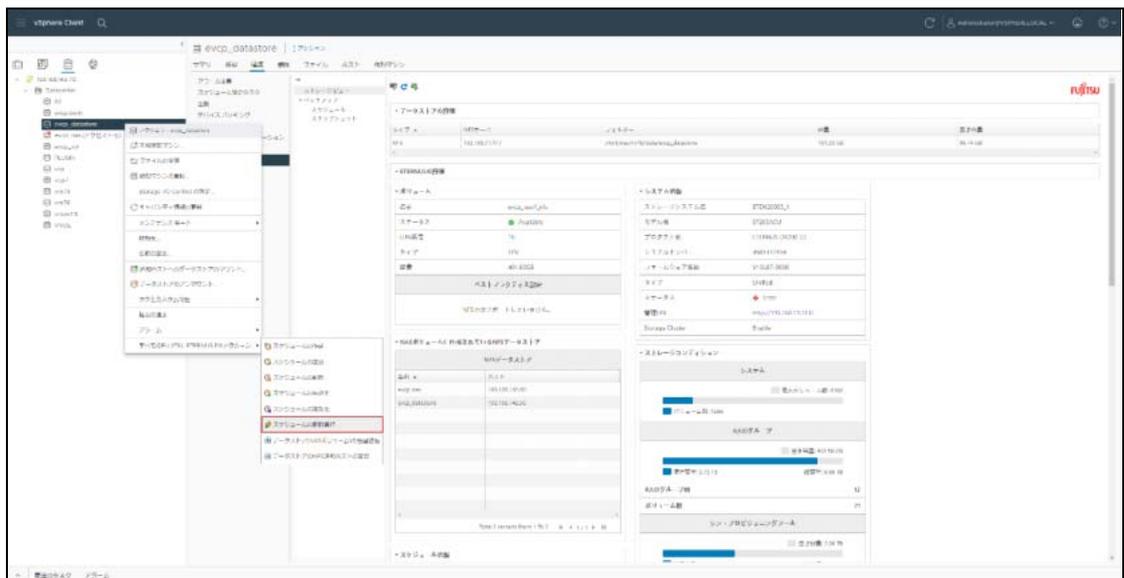
ウィザードで処理が完了しても、スケジュールの即時実行の処理は完了していません。進捗率は vSphere Client のタスクコンソールで確認できます。

#### ▶ 注意

- 「仮想マシンのリストア」および「シングルアイテムリストア」を実行中の仮想マシンが格納されている、NAS ボリューム配下の NFS データストアが対象の場合、「スケジュールの即時実行」は実行できません。
- 同じ NAS ボリューム配下の NFS データストアに対してスケジュールが実行中の場合、「スケジュールの即時実行」は実行できません。
- NAS バックアップ（筐体内）または NAS バックアップ（筐体間）が設定されている場合、スケジュールの実行に時間かかる場合があります。

#### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「データストア」を選択し、右クリックしてメニューバーを表示します。
- 2 メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 - 「スケジュールの即時実行」を選択し、スケジュールの即時実行ウィザードを起動します。



- 3 即時実行するスケジュールの情報が表示されます。内容が正しければ、[実行] ボタンをクリックします。



- 4 [完了] ボタンをクリックします。



- 5 スケジュールの即時実行の進捗状況を確認するには、vSphere Client のタスクコンソールを参照します。



手順ここまで

## 4.4.5 実行中のスケジュールのキャンセル

実行中のスケジュールをキャンセルする手順について記載します。以下は、タスクコンソールから対象のタスクを選択した場合の例です。

### 注意

- NAS バックアップ（筐体間）が実行中の場合、NAS バックアップ（筐体間）の取得はキャンセルされません。
- NAS バックアップ（筐体間）の取得をキャンセルするには、[\[4.3.1 データストアまたは LUN の作成\] \(P.145\)](#) の [手順 12\(P.154\)](#) で作成した 3 つのコピーグループについて、ETERNUS SF で動作中のコピーセッションを強制停止する必要があります。詳細は、『ETERNUS SF Web コンソール説明書』の「コピーセッションの表示 / 強制サスペンド / 強制停止」を参照してください。

### 手順

- 1 vSphere Client のタスクコンソールで、「FUJITSU Storage ETERNUS DX スケジュールの実行」タスクまたは「FUJITSU Storage ETERNUS DX スケジュールの即時実行」タスクを選択し、ステータス列の [ × ] ボタンをクリックして確認ダイアログを表示します。
- 2 [はい] ボタンをクリックします。



- 3 ステータス列で、タスクがキャンセルされたことを確認します。

タスク名	ステータス	実行時間	終了時間	エラーメッセージ
VMware Tools (VLM) Administration	完了	2023/02/22 09:40:00	2023/02/22 09:40:00	
VMware Tools (VLM) Administration	完了	2023/02/22 09:40:00	2023/02/22 09:40:00	
FUJITSU Storage ETERNUS DX 実行スケジュール	完了	2023/02/22 09:40:00	2023/02/22 09:40:00	

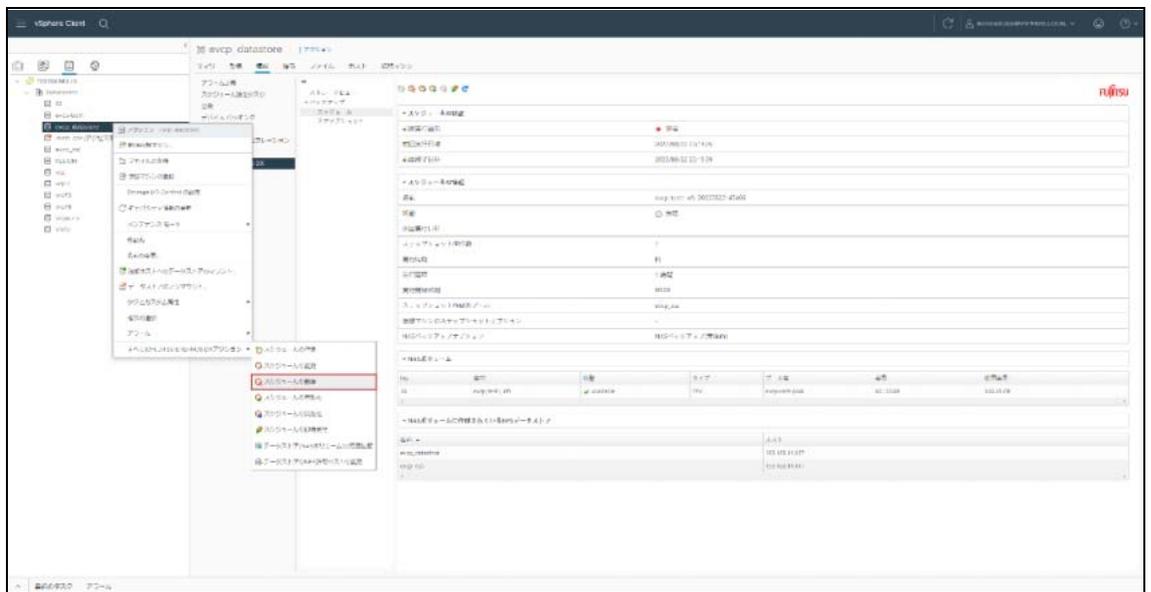
手順ここまで

## 4.4.6 スケジュールの削除

スケジュールの削除の手順について記載します。以下は、インベントリツリーからデータストアを選択した場合の例です。

### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「データストア」を選択し、右クリックしてメニューバーを表示します。
- 2 メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 - 「スケジュールの削除」を選択し、スケジュールの削除ウィザードを起動します。



- 3 「ストレージシステム側のスナップショット設定の削除」を行うかどうかを選択して、「次へ」ボタンをクリックします。



- 4 削除を行うスケジュール情報が表示されます。内容が正しければ、[ 削除 ] ボタンをクリックします。



スクリーンショット: スケジュールの削除ダイアログボックスの「2 スケジュールの削除の確認」ステップ。左側のナビゲーションメニューには「1 スケジュールの削除」、「2 スケジュールの削除の確認」、「3 実行結果」があり、「2」が選択されています。右側の「スケジュールの削除の確認」セクションには、「削除するスケジュールに誤りがないか、確認してください。」というメッセージと「スケジュール」の表があります。

スケジュール	
スケジュール名	evcp_test1_nfs-20220822143406
スケジュールを有効にする日	2022/08/22
スナップショット世代数	1
実行周期	時
実行間隔	1 時間
実行開始時刻	0:00

右下には「キャンセル」、「戻る」、「削除」のボタンがあります。

- 5 [ 完了 ] ボタンをクリックします。



スクリーンショット: スケジュールの削除ダイアログボックスの「3 実行結果」ステップ。左側のナビゲーションメニューには「1 スケジュールの削除」、「2 スケジュールの削除の確認」、「3 実行結果」があり、「3」が選択されています。右側の「実行結果」セクションには、「処理は正常に完了しました。実行完了後にETERNUS vCenter Plug-inの表示情報を更新するには、「更新」アイコンをクリックしてください。」というメッセージと実行結果の表があります。

処理	結果	エラー情報
スケジュールの削除	成功	-

右下には「完了」のボタンがあります。

手順ここまで

## 4.5 仮想マシンのリストア

本機能は、仮想マシンを本製品で取得した NAS スナップショット取得時の状態に復元する機能です。仮想マシンのリストアでは、指定した仮想マシンの復元と、指定した仮想マシンをそのままの状態に残し、かつ NAS スナップショット取得時の状態の仮想マシンを新規に作成することができます。シングルアイテムリストアは、仮想マシンに NAS スナップショット取得時の仮想ディスクファイル (VMDK ファイル) を割り当てることで、ファイル単位の復元をすることができます。

### ▶ 注意

- 仮想マシンのリストアおよびシングルアイテムリストアは、合わせて最大 2 つの仮想マシンに対して同時に実行できます。
- ETERNUS DX のファームウェアアップデート中に仮想マシンのリストアおよびシングルアイテムリストアが実行された場合、リストアの実行に失敗することがあります。

### 4.5.1 仮想マシンのリストア

仮想マシンのリストアの手順について記載します。以下は、インベントリツリーから仮想マシンを選択した場合の例です。

### ● 備考

ウィザードで処理が完了しても、仮想マシンのリストアの処理は完了していません。進捗率は vSphere Client のタスクコンソールで確認できます。

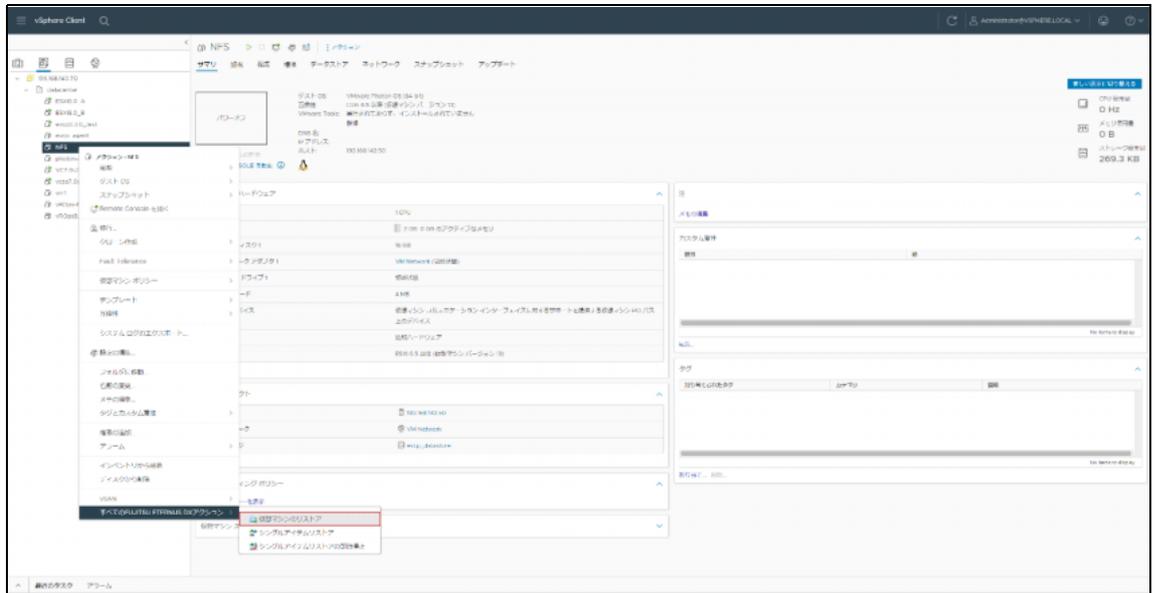
**注意**

- NAS スナップショット取得時の仮想マシンの物理使用量が大きい場合は、リストアに時間がかかる場合があります。
- 業務 I/O を実施中の場合は、リストアに時間がかかる場合があります。
- 「仮想マシンのリストア」を実行する場合は、仮想マシンの構成ファイル（VMX ファイル）が、本製品に登録済みの ETERNUS DX に格納されている NFS データストア上に存在する必要があります。
- 「仮想マシンのリストア」および「シングルアイテムリストア」を実行中の仮想マシンに対して、「仮想マシンのリストア」を実行することはできません。
- 「仮想マシンのリストア」を実行中の仮想マシンが格納されている、NAS ボリューム配下の NFS データストアに対して、「スケジュールの実行」、「スケジュールの即時実行」、「スケジュールの変更」、または「スケジュールの削除」を実行することはできません。
- 「別の仮想マシンとしてリストア」を選択してリストアを実行した場合は、指定した仮想マシンと新しい仮想マシン間で IP アドレスの競合が発生します。新しい仮想マシンをパワーオンする場合、IP アドレスの競合を解消、または指定した仮想マシンの電源が入っていないことを確認してから実施してください。
- NAS スナップショット取得時に、仮想マシンが登録されていた Resource Pool または vApp が存在しない場合、処理の途中でエラーが発生しますが、エラーメッセージの対処方法に従い対処することで、復元後の仮想マシンを利用することができます。
- NAS スナップショット取得時またはリストア実行時に、仮想マシンを構成している VMDK ファイルが複数の NAS ボリュームに配置されている場合、VMX ファイルが存在する NAS ボリュームの範囲の資源だけが復元されます。VMX ファイルが存在しない NAS ボリュームの範囲の資源については、「シングルアイテムリストア」を使用して復元を実施してください。
- 仮想マシンが、VMFS データストアまたは本製品に管理されていない NFS データストアを使用している場合、これらは仮想マシンのリストア機能で復元されません。
- NAS スナップショット取得時またはリストア実行時に、VMX ファイルが配置されたディレクトリと、VMDK ファイルが配置されたディレクトリが異なる場合は、「別の仮想マシンとしてリストア」を選択して「仮想マシンのリストア」を実行することはできません。
- NAS スナップショット取得後に、VMware vSphere vMotion などの操作により、仮想マシンの VMDK ファイルの配置が複数ディレクトリから単一ディレクトリへと変更された場合は、「仮想マシンのリストア」を実行することはできません。
- 「仮想マシンのリストア」実行中は、NAS スナップショットがスケジュールの実行によって削除（世代あふれ）されることを防ぐために、自動的にスケジュールを無効化します。無効化された場合、「仮想マシンのリストア」完了後に自動的に有効化されます。

**手順**

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 – 「仮想マシン」を選択し、リストアしたい仮想マシンを右クリックしてメニューバーを表示します。

- 2 メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 - 「仮想マシンのリストア」を選択し、仮想マシンのリストアウィザードを起動します。



- 3 以下をすべて入力し、[次へ] ボタンをクリックします。

- スナップショット一覧  
リストア元のスナップショットを選択します。
- リストア先  
リストア先を「選択した仮想マシンにリストア」または「別の仮想マシンとしてリストア」から選択します。
- 仮想マシン名  
リストア先に「別の仮想マシンとしてリストア」を選択した場合、仮想マシン名を入力します。
- 仮想マシンをリストア後に起動  
仮想マシンをリストア後に起動するかどうかを選択します。

**注意**

仮想マシン名フィールドには、1～80文字ですべての半角全角文字を入力することができます。



- 4 リストアした仮想マシンを登録するホストを選択し、[次へ] ボタンをクリックします。

● 備考

手順3 でリストア先に「選択した仮想マシンにリストア」を選択した場合、本手順をスキップしてください。



- 5 リストアした仮想マシンのファイルを格納するデータストアを選択し、[次へ]ボタンをクリックします。

● 備考

手順3でリストア先に「選択した仮想マシンにリストア」を選択した場合、本手順をスキップしてください。



- 6 入力した情報が表示されます。内容が正しければ、[リストア]ボタンをクリックします。



## 7 [完了] ボタンをクリックします。



## 8 仮想マシンのリストアの進捗状況を確認するには、vSphere Client のタスクコンソールを参照します。



手順ここまで

## 4.5.2 仮想マシンのリストアのキャンセルおよびキャンセルからの復旧

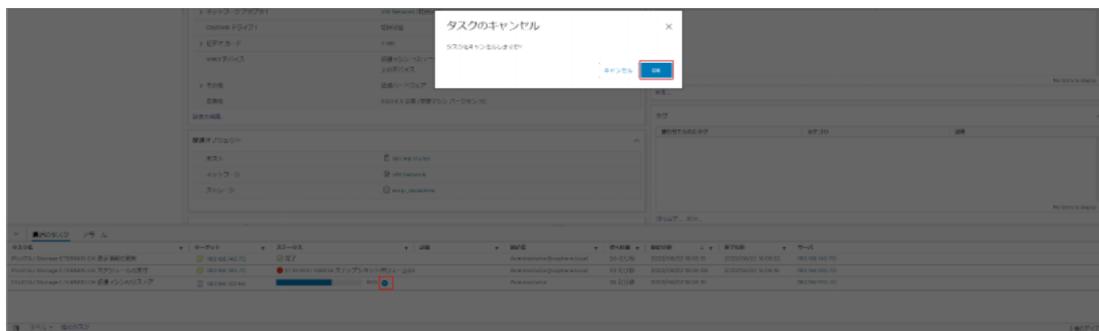
仮想マシンのリストアのキャンセル、およびキャンセルからの復旧手順について記載します。以下は、vSphere Client のタスクコンソールから対象のタスクを選択した場合の例です。

### ■ 仮想マシンのリストアのキャンセル

#### 手順

- 1 vSphere Client のタスクコンソールで、「FUJITSU Storage ETERNUS DX 仮想マシンのリストアの実行」タスクを選択し、ステータス列の [x] ボタンをクリックして確認ダイアログを表示します。

## 2 [はい] ボタンをクリックします。



## 3 ステータス列で、タスクがキャンセルされたことを確認します。

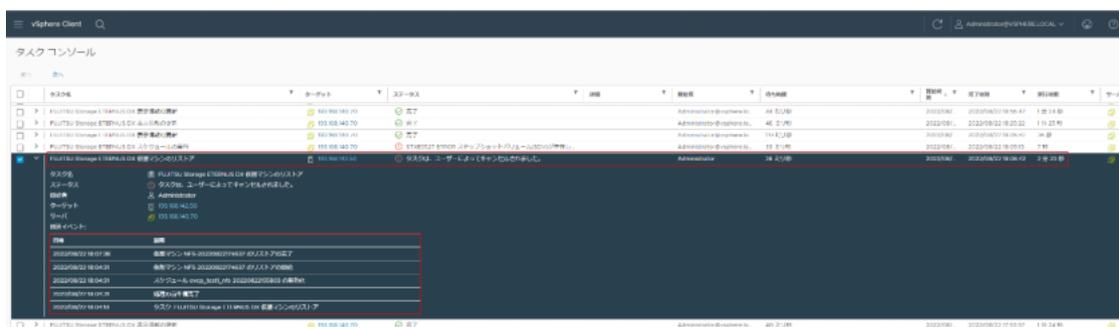


手順ここまで

### ■ 仮想マシンのリストアをキャンセルしたあとの復旧

#### 手順

- 1 vSphere Client のタスクコンソールで、キャンセル済みの「FUJITSU Storage ETERNUS DX 仮想マシンのリストアの実行」タスクを選択します。
- 2 関連イベントを確認します。



### 3 以下の仮想マシンのリストア進捗状況を参照し、矢印の方向に復旧手順を実行してください。

#### ■ 「選択した仮想マシンにリストア」を選択した場合



- 例 1) キャンセル時のリストアの進捗状況で、「仮想マシンの登録解除」タスクが実行されている場合

(1) リストアをキャンセルした仮想マシンの VMX ファイルを選択し、vSphere Client の「仮想マシンの登録」を実行します。

(2) 登録した仮想マシンを選択し、vSphere Client の「パワーオン」を実行します。

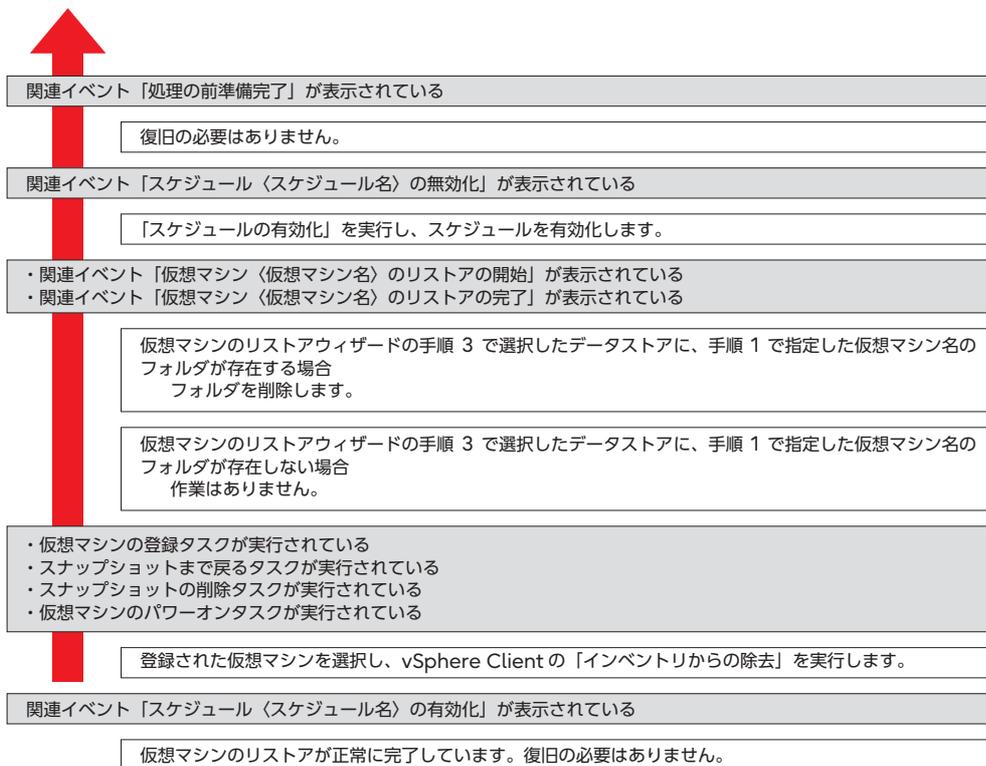
(3) 「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

- 例 2) キャンセル時のリストアの進捗状況で、「スナップショットの削除」タスクが実行されている場合

(1) 登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「パワーオン」を実行します。

(2) 「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

■ 「別の仮想マシンとしてリストア」を選択した場合



例) キャンセル時のリストアの進捗状況で、「仮想マシンの登録」タスクが実行されている場合

(1) 登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「インベントリからの除去」を実行する。

(2) [4.5 仮想マシンのリストア](#) の [手順 5\(P.179\)](#) で選択したデータストアに、[4.5 仮想マシンのリストア](#) の [手順 1\(P.176\)](#) で入力した仮想マシン名のディレクトリが存在する場合、ディレクトリを削除します。

(3)「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

手順ここまで

### 4.5.3 シングルアイテムリストア

シングルアイテムリストアの手順について記載します。以下は、インベントリツリーから仮想マシンを選択した場合の例です。

#### ● 備考

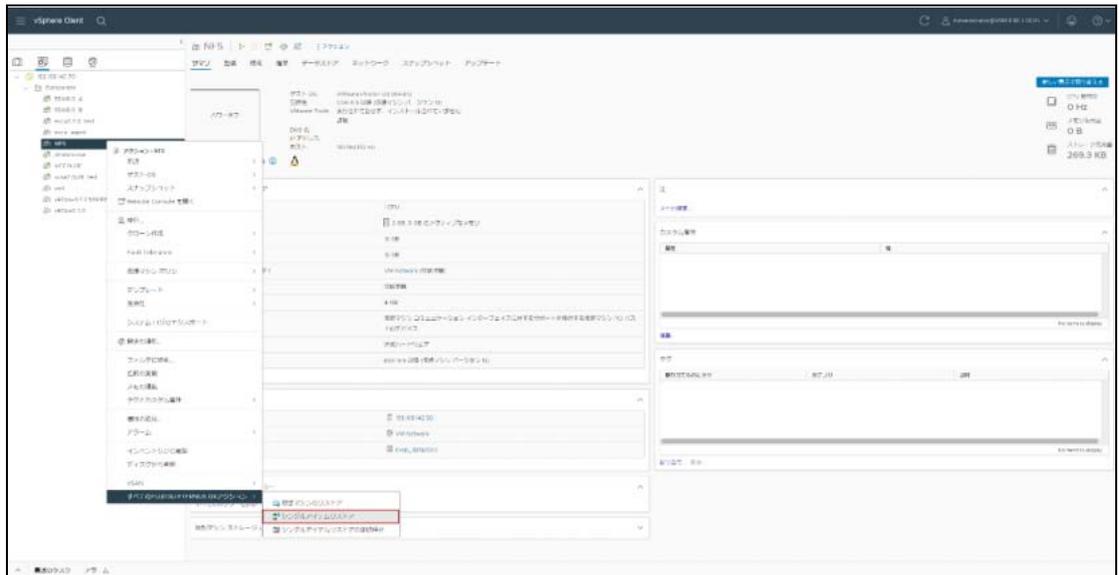
ウィザード処理が完了しても、シングルアイテムリストアの処理は完了していません。進捗率は vSphere Client のタスクコンソールで確認できます。

#### ▶ 注意

- 同時に複数世代の VMDK ファイルを割り当てることはできません。
- 同一世代の VMDK ファイルは複数接続することができます。
- NAS スナップショット取得時の仮想マシンの物理使用量が大きい場合は、リストアに時間がかかることがあります。
- 業務 I/O を実施中の場合は、リストアに時間がかかることがあります。
- 「シングルアイテムリストア」および「仮想マシンのリストア」を実行中の仮想マシンに対して、「シングルアイテムリストア」を実行することはできません。
- 「シングルアイテムリストア」を実行中の仮想マシンが格納されている NAS ボリューム配下の NFS データストアに対して、「スケジュールの実行」、「スケジュールの即時実行」、「スケジュールの変更」、または「スケジュールの削除」を実行することはできません。
- 「シングルアイテムリストア」を実行する場合は、仮想マシンの構成ファイル (VMX ファイル) が、本製品に登録済みの ETERNUS DX に格納されている NFS データストア上に存在する必要があります。
- 復元に使用できる VMDK ファイルは、以下の条件をすべて満たすものが表示されます。
  - 復元対象の仮想マシンの VMX ファイルが格納されている NAS ボリューム上に存在する VMDK ファイル
  - 本製品の管理対象 NFS データストア上に存在する VMDK ファイル
- 「シングルアイテムリストア」実行中は、NAS スナップショットがスケジュールの実行によって削除 (世代あふれ) されることを防ぐために、自動的にスケジュールを無効化します。無効化された場合、「シングルアイテムリストア」完了後に自動的に有効化されます。
- 別々の NFS データストアに存在する同じ名前の VMDK ファイル (同じ名前の VMDK から作成した VM スナップショットの VMDK ファイルを含む) は、同時に接続することはできません。別々の NFS データストアに存在する同じ名前の VMDK ファイルを複数同時に指定した場合は、シングルアイテムリストアに失敗します。

## 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「インベントリ」 - 「仮想マシンおよびテンプレート」を選択し、右クリックしてメニューバーを表示します。
- 2 メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 - 「シングルアイテムリストア」を選択し、シングルアイテムリストアウィザードを起動します。



- 3 リストア元のスナップショットを選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



4 以下をすべて入力し、[次へ] ボタンをクリックします。

- シングルアイテムリストア期限  
シングルアイテムリストア期限を指定します。指定した時間後に、接続した VMDK ファイルが自動で仮想マシンから削除されます。設定できる値は、1～72 の整数値です。
- VMDK ファイル  
復元する VMDK ファイルを選択します。

The screenshot shows the 'Single Item Restore' dialog box with the following details:

- Progress bar: 2 VMDKファイルの選択 (highlighted)
- Section: VMDKファイルを選択してください
- Fields:
  - 仮想マシン名: NFS
  - スナップショット取得日時: 2022/08/22 22:14:00
  - シングルアイテムリストア期限: 24 時間
- Section: VMDKファイル
- Table:

VMDKファイル名	ハードディスク名
NFS-000001.vmdk	Hard disk 1
- Buttons: キャンセル, 戻る, 次へ (highlighted)

5 入力した情報が表示されます。内容が正しければ、[リストア] ボタンをクリックします。

The screenshot shows the 'Single Item Restore' dialog box with the following details:

- Progress bar: 3 設定内容の確認 (highlighted)
- Section: 設定内容の確認
- Text: リストア対象を確認し、問題がなければ、[リストア]ボタンをクリックしてください。
- Fields:
  - 仮想マシン名: NFS
  - スナップショット取得日時: 2022/08/22 22:14:00
  - シングルアイテムリストア期限: 24 時間
- Section: 選択されたVMDKファイル
- Table:

VMDKファイル名	ハードディスク名
NFS-000001.vmdk	Hard disk 1
- Buttons: キャンセル, 戻る, リストア (highlighted)

6 [完了] ボタンをクリックします。



7 シングルアイテムリストアの進捗状況を確認するには、vSphere Client のタスクコンソールを参照します。



手順ここまで

### 4.5.4 シングルアイテムリストアの即時停止

本機能は、「シングルアイテムリストア」実行時に指定した自動停止時刻より前に停止を行いたい場合、即時に「シングルアイテムリストア」を停止する機能です。シングルアイテムリストア即時停止の手順について記載します。以下は、インベントリツリーから仮想マシンを選択した場合の例です。

● 備考

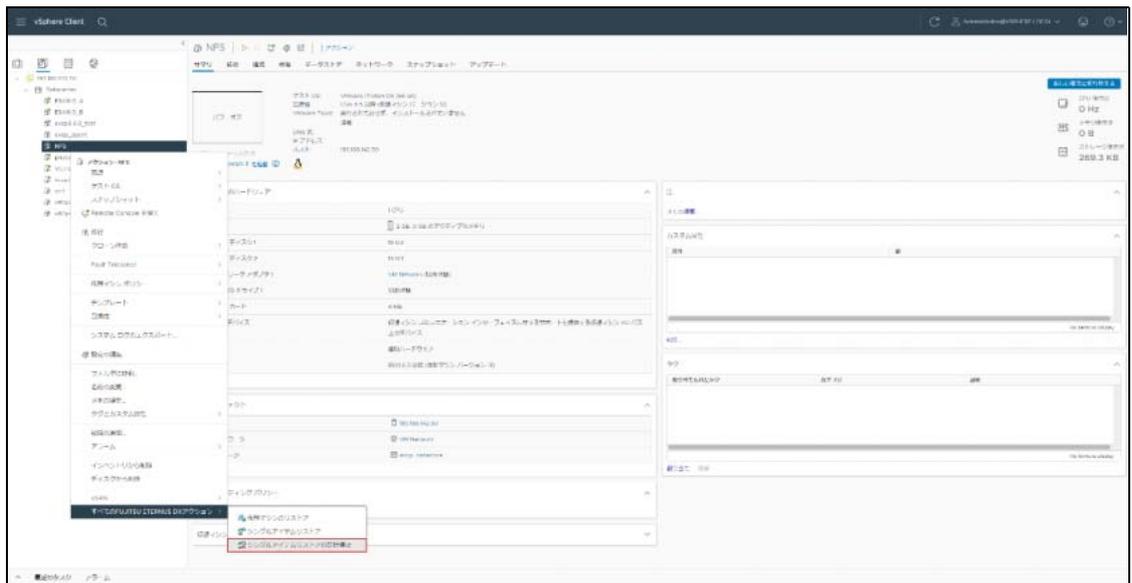
本機能では、「シングルアイテムリストア」で接続された VMDK ファイルをそのまま使用し続けるための設定を行うことができます。

▶ 注意

シングルアイテムリストアの期限を無効化した場合、「シングルアイテムリストア」で接続された VMDK ファイルは、vSphere Client から仮想マシンを選択し、「設定の編集」で削除できます。

## 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 – 「仮想マシン」 を選択し、右クリックしてメニューバーを表示します。
- 2 メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 – 「シングルアイテムリストアの即時停止」 を選択し、シングルアイテムリストア即時停止ウィザードを起動します。



シングルアイテムリストアにより接続された VMDK ファイル情報が表示されます。

- 3 接続された VMDK ファイルをそのまま使用し続けたい場合は、「シングルアイテムリストア期限を無効化します。」にチェックを入れます。内容が正しいければ、[停止] ボタンをクリックします。



## 4 [完了] ボタンをクリックします。



手順ここまで

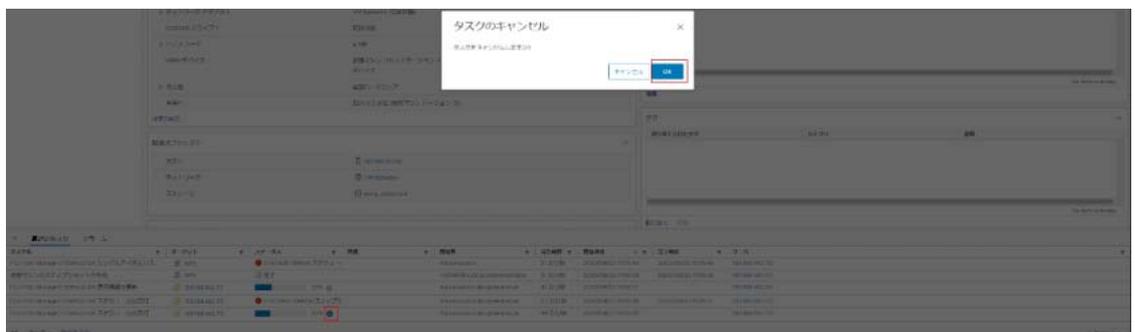
## 4.5.5 シングルアイテムリストアのキャンセルおよびキャンセルからの復旧

シングルアイテムリストアのキャンセル、およびキャンセルからの復旧手順について記載します。以下は、タスクコンソールから対象のタスクを選択した場合の例です。

### ■ シングルアイテムリストアのキャンセル

#### 手順

- 1 vSphere Client のタスクコンソールで、「FUJITSU Storage ETERNUS DX シングルアイテムリストアの実行」タスクを選択し、ステータス列の [ × ] ボタンをクリックして確認ダイアログを表示します。
- 2 [ はい ] ボタンをクリックします。



### 3 ステータス列で、タスクがキャンセルされたことを確認します。



手順ここまで

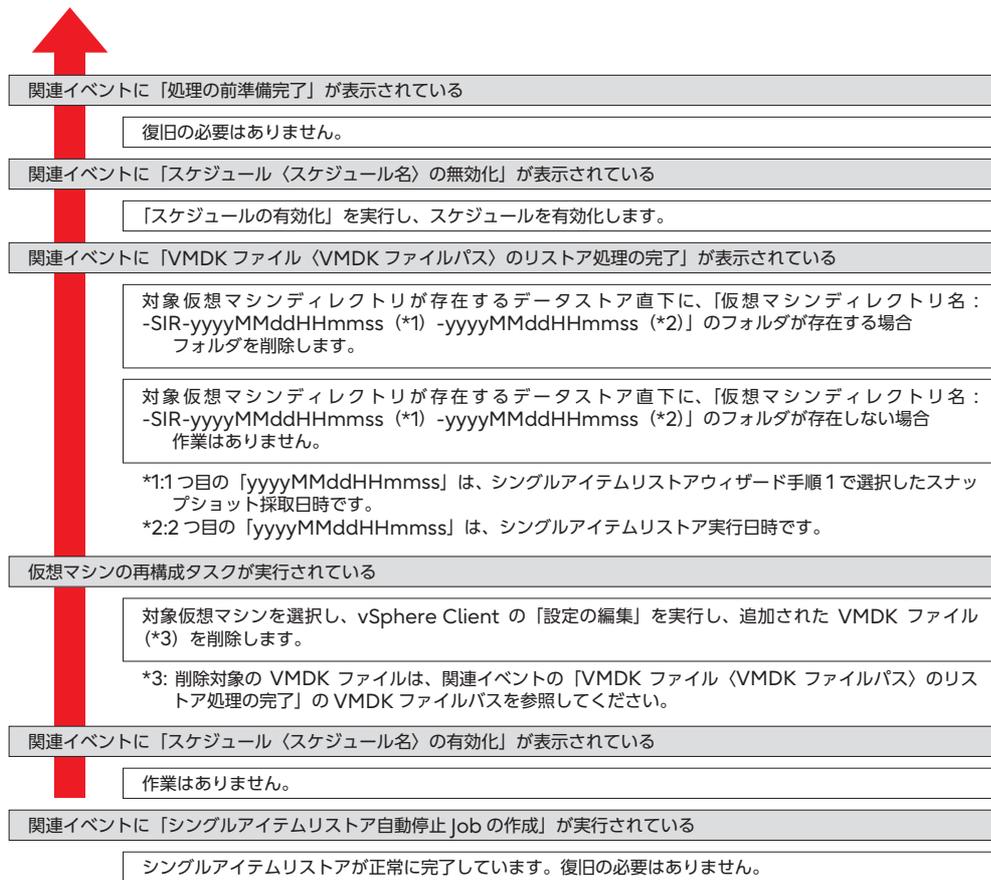
## ■ シングルアイテムリストアをキャンセルしたあとの復旧

### 手順

- 1 vSphere Client のタスクコンソールで、「FUJITSU Storage ETERNUS DX シングルのリストアの実行」タスクを選択します。
- 2 関連イベントを確認します。



3 以下のシングルアイテムリストア進捗状況を参照し、矢印の方向に復旧手順を実行してください。



例) キャンセル時の進捗状況に「仮想マシンの再構成」タスクが実行されている場合

- (1)「VMDK ファイル〈VMDK ファイルパス〉のリストア処理の完了」イベントから、対象の VMDK ファイルパスを確認します。
- (2)対象仮想マシンを選択し、vSphere Client の「設定の編集」を実行し、対象の VMDK ファイルを削除します。
- (3)対象仮想マシンが存在するデータストア上に以下のディレクトリが存在する場合、削除します。  
仮想マシンディレクトリ名 :-SIR-yyyyMMddHHmmss-yyyyMMddHHmmss
- (4)関連イベントに「スケジュールの無効化」が表示されている場合、「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

手順ここまで

## 4.5.6 NAS バックアップまたは筐体間バックアップからのリストア

NAS バックアップからのリストア、および筐体間バックアップからのリストアの手順について記載します。

ETERNUS SF および本製品がインストールされている vSphere Client サーバで、以下の操作を行ってください。

- ETERNUS SF での操作
  - NAS バックアップからのリストア
  - 筐体間バックアップからのリストア
- 本製品がインストールされている vSphere Client サーバでの操作
  - スケジュールの無効化
  - 仮想マシンの電源切断
  - インベントリの再構成
  - スケジュールの作成

### 手順

- 1 リストアする NAS ボリュームに、NAS バックアップ（筐体内または筐体間）を作成するスケジュールが設定されている場合は、「スケジュールの無効化」を行います。

詳細については、[「スケジュールの無効化」\(P.166\)](#) を参照してください。

#### ● 備考

スケジュールが設定されていない場合は、本作業をスキップしてください。

- 2 vSphere Client で、リストアする NAS ボリュームに格納されている仮想マシンを選択し、右クリックメニューの「パワーオフ」を実行します。

#### ● 備考

仮想マシンの電源が切断中またはアクセス不可の場合は、本作業をスキップしてください。

### 3 ETERNUS SF Web コンソールで、NAS バックアップからのリストアまたは筐体間バックアップからのリストアを行います。

#### ■ NAS バックアップからのリストアを行う場合

NAS バックアップからのリストアの手順については、『ETERNUS SF AdvancedCopy Manager 運用ガイド Copy Control Module 編』の「運用」－「NAS 環境のバックアップ」－「Web コンソールによるバックアップ／リストア」を参照してください。

#### ■ 筐体間バックアップからのリストア行う場合

筐体間バックアップからのリストア手順は、以下の運用方針によって異なります。

- データ保護運用の場合  
リストアの手順については、『ETERNUS SF AdvancedCopy Manager 運用ガイド Copy Control Module 編』の「NAS ボリュームの筐体間バックアップ／リストア」－「データ保護運用の詳細」－「リストア手順」を参照してください。
- 待機運用の場合  
待機運用では、運用側装置に故障や障害が発生した場合、待機側装置の NAS ボリュームを使用して NAS 運用が継続されるため、リストアは不要です。

### 4 vSphere Client でインベントリの復旧を実施します。

#### ■ リストアによってストレージ側から削除された NFS データストアの場合

- (1) NFS データストアに格納されている仮想マシンを、vSphere Client から削除します。
- (2) NFS データストアに対して、データストアの削除を実行します。手順の詳細については、[\[4.7 データストアまたは LUN の削除\] \(P.197\)](#) を参照してください。

#### ■ vSphere Client から削除され、リストアによってストレージ側で復元された NFS データストアの場合

- (1) vSphere Client でホストを選択して、右クリックメニューの「新しいデータストア」を実行し、NFS データストアを作成します。
- (2) vSphere Client で NFS データストアを選択して、右クリックメニューの「仮想マシンの登録」を実行し、ストレージ側で復元された仮想マシンを登録します。

### 5 [手順 2](#) の仮想マシンに対して、vSphere Client で仮想マシンを選択し、右クリックメニューの「パワーオン」を実行します。

### 6 必要に応じて「スケジュールの有効化」および「スケジュールの即時実行」を行います。

#### ● 備考

詳細については、[\[スケジュールの有効化\] \(P.168\)](#) および [\[4.4.4 スケジュールの即時実行\] \(P.170\)](#) を参照してください。

手順ここまで

## 4.6 設定変更

本製品の登録済み情報の変更、NFS データストアの容量拡張、および設定変更の手順について記載します。

### 4.6.1 ストレージ情報の変更

ストレージ情報の変更の詳細については、[\[4.2.1 ストレージ装置の登録、削除、または更新\] \(P.121\)](#)を参照してください。

### 4.6.2 リソース情報の変更

リソース情報の変更の詳細については、[\[4.2.2 リソースの登録、作成、削除、または更新\] \(P.127\)](#)を参照してください。

### 4.6.3 ETERNUS SF 情報の変更

ETERNUS SF 情報の変更の詳細については、[\[4.2.3 ETERNUS SF 接続情報の登録、変更、または削除\] \(P.137\)](#)を参照してください。

### 4.6.4 データストアの容量拡張

データストアの容量を拡張する手順について記載します。容量の拡張は、選択した NFS データストアが格納されている NAS ボリューム単位で実行されます。

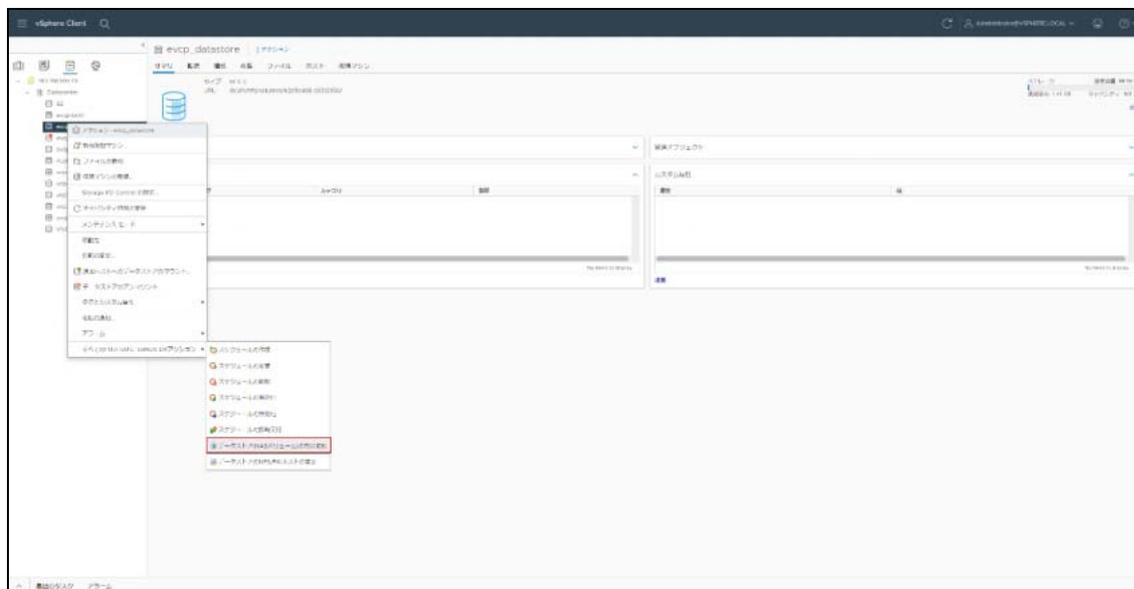
#### ▶ 注意

- 本機能で NFS データストアの容量を拡張する場合、NFS データストアに設定したスケジュールを削除する必要があります。スケジュールを削除せずに NFS データストアの容量を拡張すると、拡張に失敗します。
- 容量拡張後に、必要に応じてスケジュールを再度作成してください。
- 拡張した NAS ボリュームの容量を縮小することはできません。

#### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「データストア」を選択します。

- 2 メニューバーから「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 - 「データストア (NAS ボリューム) の容量拡張」を選択し、データストアの容量拡張ウィザードを起動します。



- 3 「拡張容量」または「拡張後の容量」を入力し、[次へ] ボタンをクリックします。



- 4 入力した情報が表示されます。内容が正しければ、[容量拡張] ボタンをクリックします。

データストア(NASボリューム)の容量拡張

1 容量拡張の設定  
2 設定内容の確認  
3 実行結果

設定内容の確認

確認して[容量拡張]ボタンをクリックしてください。

ボリューム名	evcp_test1_nfs
拡張前の容量	401.00GB
拡張後の容量	404.00GB

キャンセル 戻る 容量拡張

- 5 [完了] ボタンをクリックします。

データストア(NASボリューム)の容量拡張

1 容量拡張の設定  
2 設定内容の確認  
3 実行結果

実行結果

実行完了後にETERNUS vCenter Plug-inの表示情報を更新するには、「更新」アイコンをクリックしてください。

処理	結果	エラー情報
データストア(NASポリ...	成功	-

ボリューム名	evcp_test1_nfs
拡張前の容量	401.00GB
拡張後の容量	404.00GB

完了

手順ここまで

### 4.6.5 データストアの NFS 許可ホストの変更

データストアの NFS 許可ホスト変更の詳細については、[\[4.3.2 データストアの NFS 許可ホストの変更\]](#) (P.156) を参照してください。

## 4.7 データストアまたは LUN の削除

NFS データストアを削除する手順について記載します。

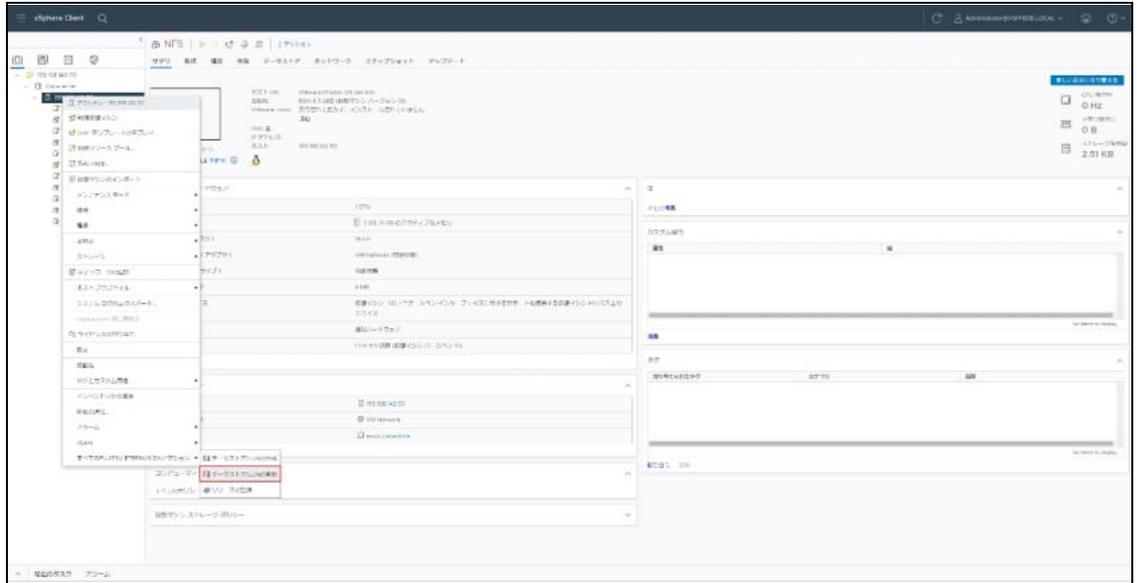
### ▶ 注意

- 本機能では、NFS データストアのみ削除され、NFS データストアが格納されている NAS ボリュームは削除されません。NAS ボリュームを削除する場合は、ETERNUS Web GUI、ETERNUS CLI、または ETERNUS SF Web コンソールを使用してください。
- NFS データストアを削除するためには、削除対象の NFS データストア上に格納されているすべてのファイルおよびディレクトリを削除する必要があります。
- NFS データストアに作成したスケジュールは「スケジュールの削除」で削除してください。詳細については、[\[4.4.6 スケジュールの削除\] \(P.173\)](#) を参照してください。
- スケジュールの削除前に NFS データストアの削除を行って、スケジュールが表示されなくなった場合は、スケジュールが設定されている NAS ボリュームに NFS データストアを作成することによって、スケジュールを表示させることができます。そのあとスケジュールを削除してください。
- NFS データストアの削除の途中でエラーが発生した場合、ETERNUS DX に NFS データストアとして使用していた共有フォルダーが残ることがあります。この場合、ETERNUS Web GUI または ETERNUS CLI を使用し、不要な共有フォルダーを削除してください。

### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「ホスト」または「クラスタ」を選択します。

- 2 削除したいデータストアがマウントされているホストまたはクラスタを右クリックしてメニューバーを表示します。「すべての FUJITSU ETERNUS DX アクション」 - 「データストア / LUN の削除」を選択し、データストア / LUN の削除ウィザードを起動します。



選択したホスト（クラスタから起動した場合はクラスタに属する全ホスト）が認識しているデータストア・ボリュームの一覧が表示されます。赤色文字の行は複数のホストから認識されているデータストア・ボリューム、灰色文字の行は削除不可であるデータストア・ボリュームを表します。

- 3 削除する NFS データストアを選択し、[次へ] ボタンをクリックします。



- 4 選択した NFS データストアの一覧が表示されます。内容が正しければ、[削除] ボタンをクリックします。



- 5 [完了] ボタンをクリックします。



手順ここまで

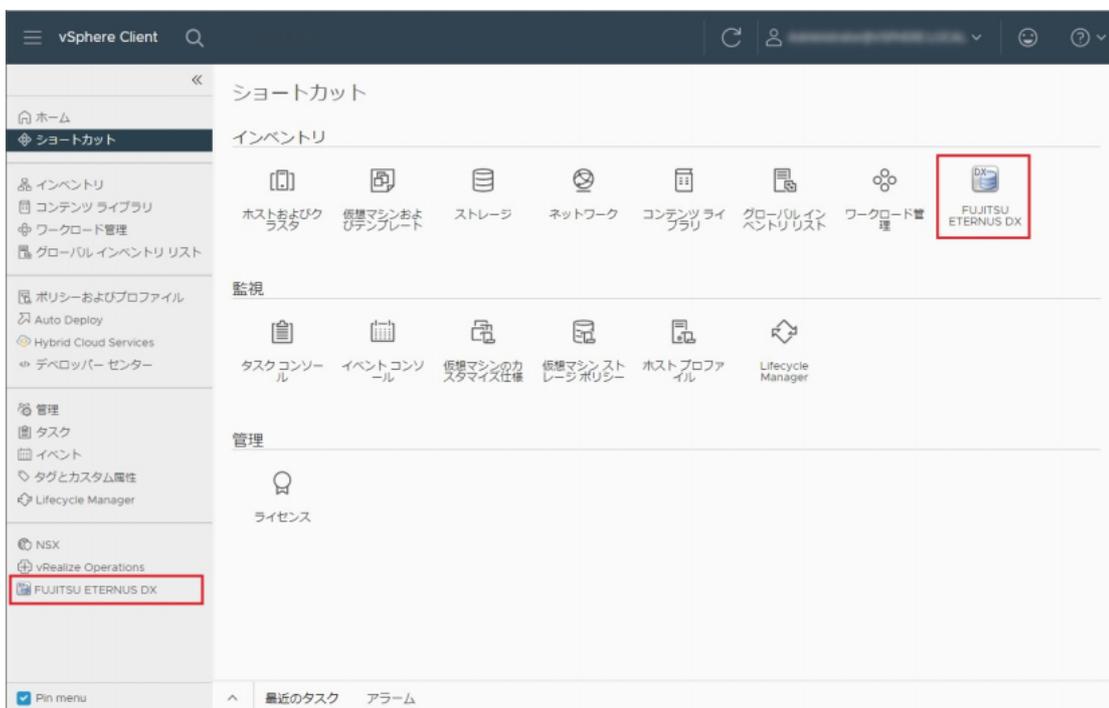
## 4.8 情報の表示

本機能は、ETERNUS DX の情報や NAS ボリュームに設定されているスケジュールの情報を vSphere Client の画面上に表示する機能です。

本機能で表示される項目の詳細については、[\[付録 C 表示項目の一覧\] \(P.228\)](#) を参照してください。

### 4.8.1 FUJITSU Storage ETERNUS DX 画面

本製品をインストールすると、vSphere Client のホーム画面に「FUJITSU ETERNUS DX」メニューおよび「FUJITSU ETERNUS DX」アイコンが追加されます。いずれかをクリックすることで、FUJITSU Storage ETERNUS DX の画面が表示されます。

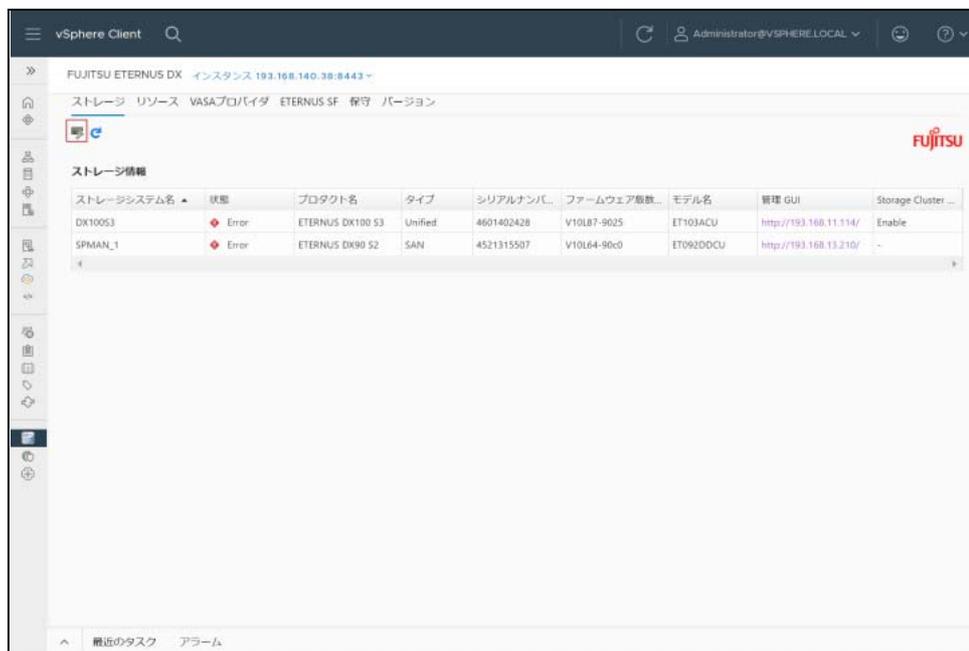


FUJITSU Storage ETERNUS DX 画面で、NAS 機能に関連する画面は以下に示す 4 つのタブになります。

## ■ ストレージ

本製品に登録されている ETERNUS DX の情報を表示する画面です。ETERNUS DX の状態確認や、ETERNUS Web GUI のログイン画面を開くことができます。

「ストレージの登録」アイコンをクリックすることで、ウィザードが起動され、ETERNUS DX の登録または削除を行えます。

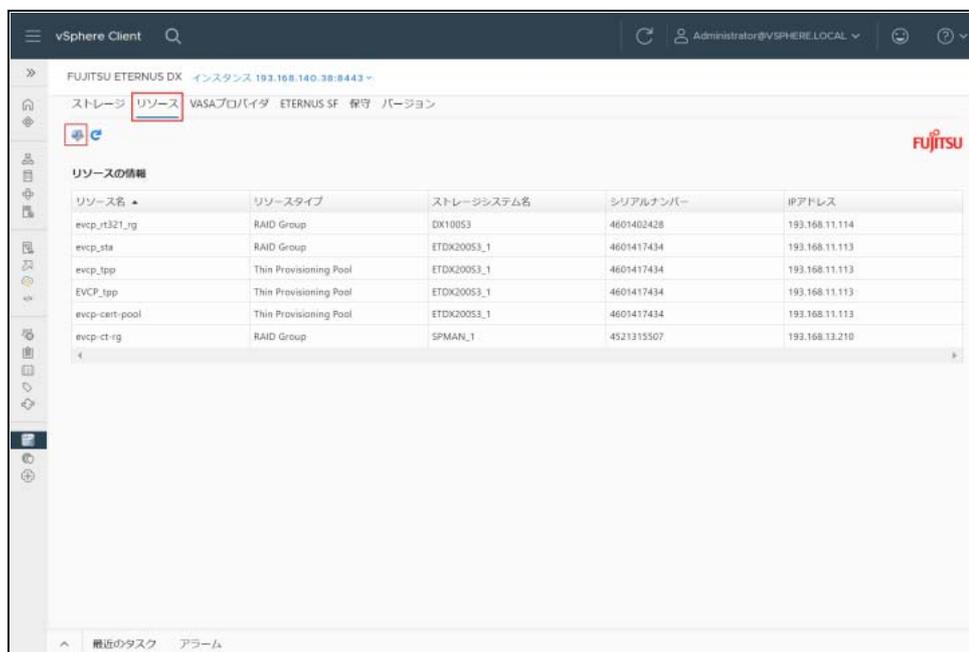


ストレージシステム名	状態	プロダクト名	タイプ	シリアルナンバ...	ファームウェア版数...	モデル名	管理 GUI	Storage Cluster ...
DX10053	Error	ETERNUS DX100 S3	Unified	4601402428	V10L87-9025	ET103ACU	http://193.168.11.114/	Enable
SPMAN_1	Error	ETERNUS DX90 S2	SAN	4521315507	V10L64-90c0	ET092DDCU	http://193.168.13.210/	-

## ■ リソース

本製品に登録されている ETERNUS DX のリソース（RAID グループまたはシン・プロビジョニンググループ）の情報を表示する画面です。

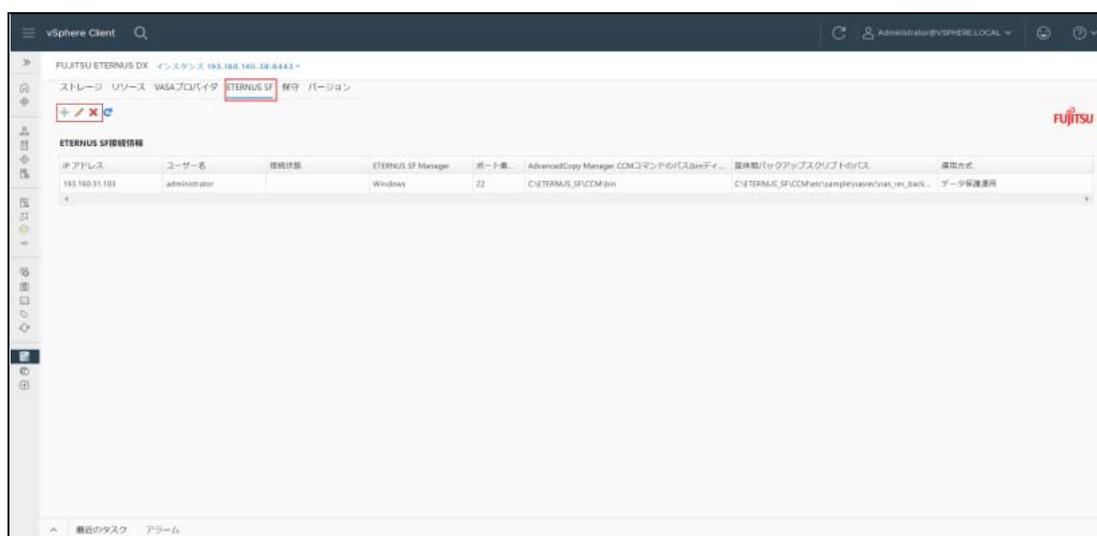
「リソースの登録」アイコンをクリックすることで、ウィザードが起動され、リソースの登録または削除を行えます。



## ■ ETERNUS SF

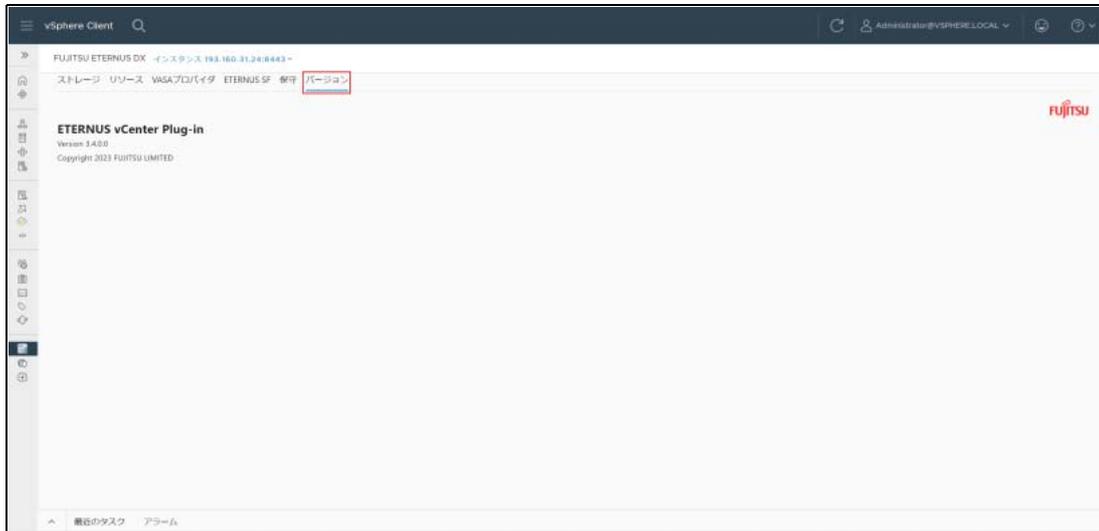
本製品に登録されている ETERNUS SF の接続情報を表示する画面です。ETERNUS SF の接続状況や、NAS バックアップの設定内容を確認することができます。

左上のアイコンをクリックすることで、ウィザードが起動され、ETERNUS SF 接続情報の登録、変更、または削除を行えます。



## ■ バージョン

本製品のバージョン情報を表示する画面です。



## 4.8.2 データストア情報の表示

データストアに関する情報を表示する手順について記載します。  
NFS データストアを選択して表示できる情報は以下のとおりです。

- データストアが格納されている ETERNUS DX の情報
- スケジュールの情報
- NAS スナップショットの情報

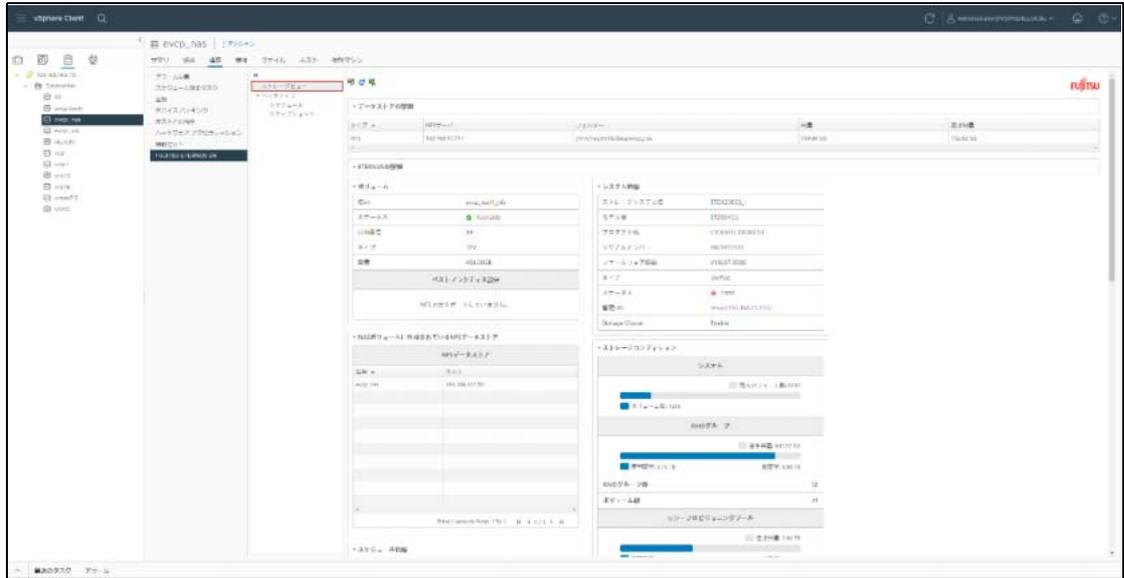
### ▶ 注意

本製品に登録済みの ETERNUS DX に格納されている NFS データストアの情報が表示されます。

### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 – 「データストア」を選択します。
- 2 左ペインに表示されているデータストアの一覧から、ETERNUS DX に作成した NFS データストアを選択します。
- 3 構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。  
サブメニューとして「ストレージビュー」「バックアップ」の2つが表示されます。

## ■ ストレージビュー



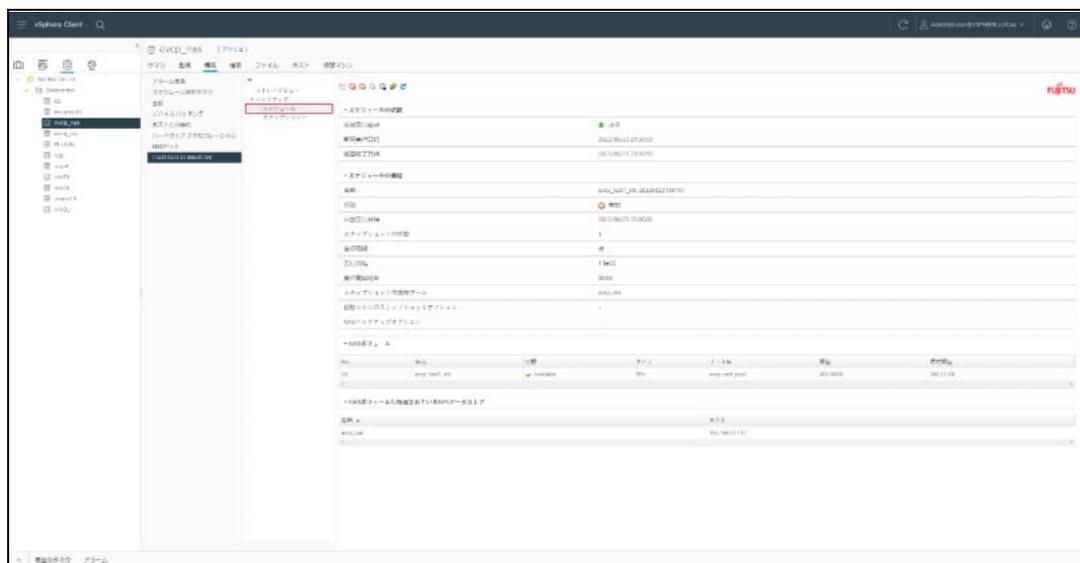
「ストレージビュー」サブメニューを選択すると、「データストアの詳細」ウィンドウと「ETERNUSの詳細」ウィンドウが表示されます。

- データストアの詳細  
選択した NFS データストアの NFS サーバ、フォルダー、総容量、および空き容量の情報が表示されます。
- ETERNUS の詳細  
選択した NFS データストアの ETERNUS 関連情報が、以下の 7 種類のポートレットに表示されます。
  - ボリューム  
選択した NFS データストアが格納されている NAS ボリュームの名前やサイズなどの情報が表示されます。
  - NAS ボリュームに作成されている NFS データストア  
NAS ボリュームに作成されている NFS データストアの一覧が表示されます。
  - スケジュール情報  
NAS ボリュームに作成されているスケジュール情報が表示されます。
  - シン・プロビジョニングプール  
選択した NFS データストアが格納されているシン・プロビジョニングプールの情報が表示されます。
  - 性能  
選択した NFS データストアの性能情報が表示されます。なお、情報を表示するには、「性能情報の設定」を使用して性能情報の測定を開始する必要があります。
  - システム情報  
選択した NFS データストアが格納されている ETERNUS DX の基本情報が表示されます。
  - ストレージコンディション  
選択した NFS データストアが格納されている ETERNUS DX の RAID グループ、シン・プロビジョニングプール、および Snap Data Pool の使用状況が表示されます。

## ■ バックアップ

「バックアップ」メニューを選択すると、配下に「スケジュール」および「スナップショット」の2つのサブメニューが表示されます。

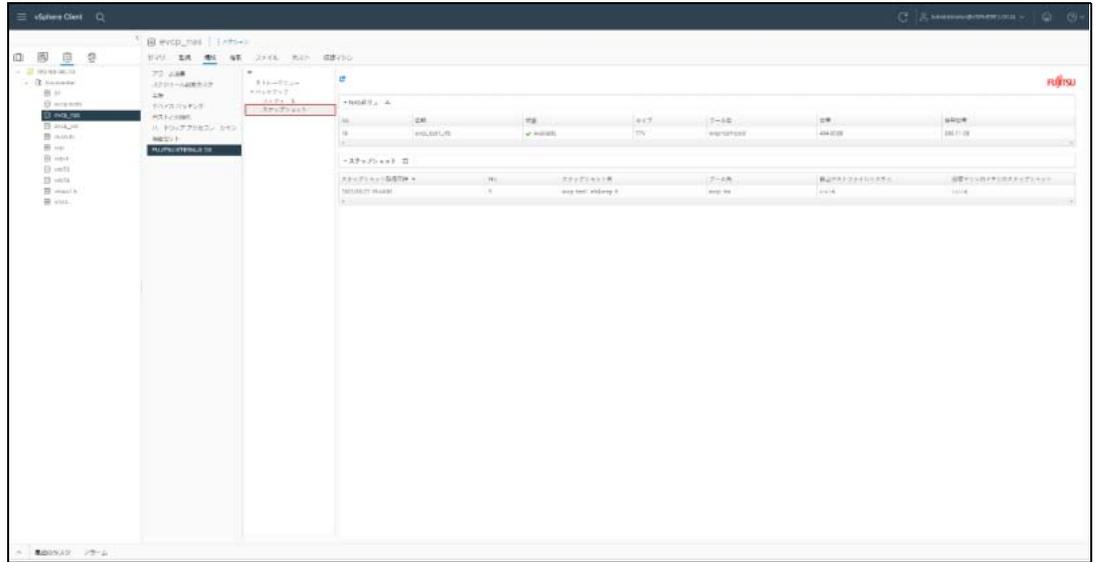
### • スケジュール



「スケジュール」サブメニューを選択すると、「スケジュールの状態」、「スケジュールの情報」、「NAS ボリューム」、および「NAS ボリュームに作成されている NFS データストア」の各ウィンドウが表示されます。

- スケジュールの状態  
選択した NFS データストアのスケジュールの前回実行結果が表示されます。
- スケジュールの情報  
選択した NFS データストアのスケジュールの詳細情報が表示されます。
- NAS ボリューム  
選択した NFS データストアが格納されている NAS ボリュームの情報が表示されます。
- NAS ボリュームに作成されている NFS データストア  
NAS ボリュームに作成されている NFS データストアの一覧が表示されます。

• スナップショット



「スナップショット」サブメニューを選択すると、選択されているデータストアの取得済みスナップショットの一覧が表示されます。「スナップショット」サブメニューは、「NAS ボリューム」および「スナップショット一覧」の各ウィンドウで構成されます。

- NAS ボリューム  
選択した NFS データストアが格納されている NAS ボリュームの情報が表示されます。
- スナップショット一覧  
選択した NFS データストアが含まれている NAS スナップショットの一覧が表示されます。

手順ここまで

### 4.8.3 仮想マシン情報の表示

仮想マシンに関する情報を表示する手順について記載します。  
仮想マシンを選択して表示できる情報は以下のとおりです。

- 仮想マシンが格納されている ETERNUS DX の情報
- NAS スナップショットの情報

**注意**

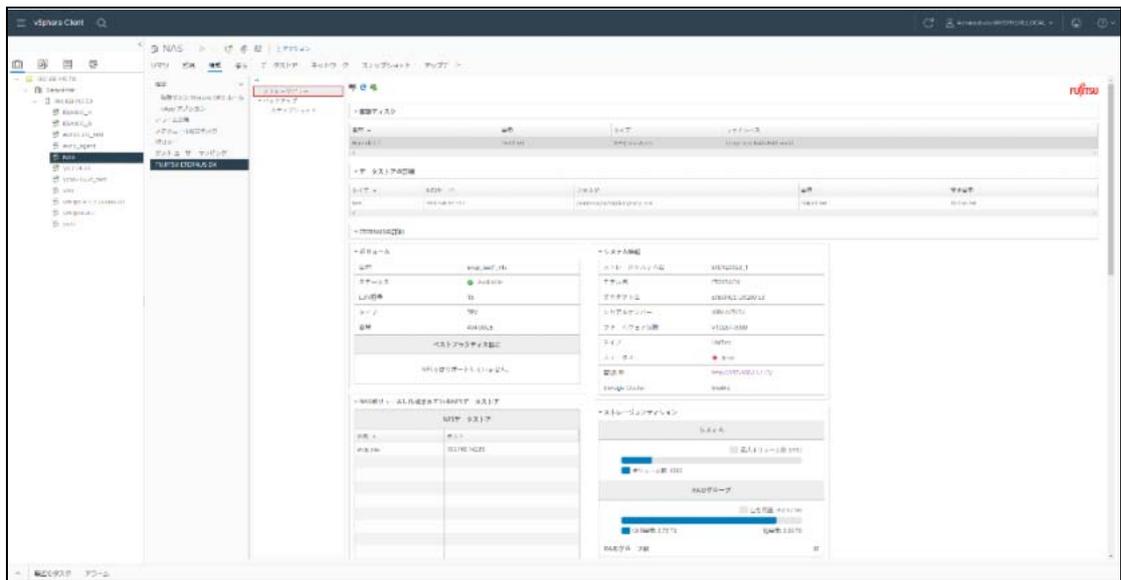
本製品に登録済みの ETERNUS DX に格納されている仮想マシンの仮想ディスクの情報が表示されます。

**手順**

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 - 「仮想マシン」を選択します。

- 2 左ペインに表示されている仮想マシンの一覧から、ETERNUS DX に作成した仮想マシンを選択します。
- 3 構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。  
サブメニューとして「ストレージビュー」および「バックアップ」の2つが表示されます。

#### ■ ストレージビュー

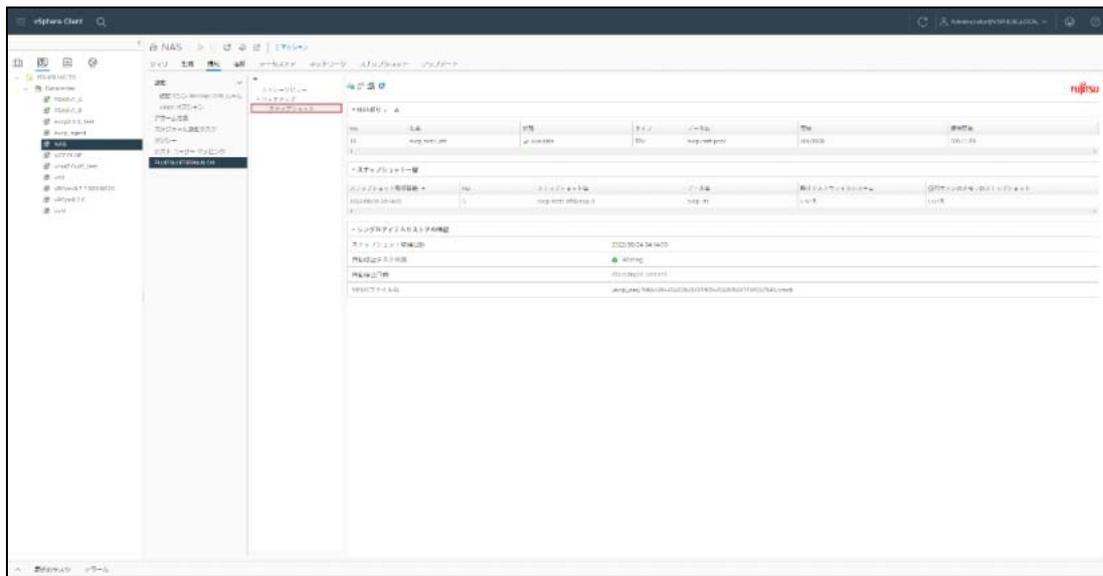


「ストレージビュー」サブメニューを選択すると、「仮想ディスク」、「データストアの詳細」、および「ETERNUSの詳細」の各ウィンドウが表示されます。

- 仮想ディスク  
選択した仮想マシンで使用している全仮想ディスクの情報が表示されます。
- データストアの詳細  
選択した仮想ディスクが格納されている NFS データストアの NFS サーバ、フォルダー、総容量、および空き容量の情報が表示されます。
- ETERNUS の詳細  
選択した NFS データストアの ETERNUS 関連情報が、以下の7種類のポートレットに表示されます。
  - ボリューム  
選択した NFS データストアが格納されている NAS ボリュームの名前やサイズなどの情報が表示されます。
  - NAS ボリュームに作成されている NFS データストア  
NAS ボリュームに作成されている NFS データストアの一覧が表示されます。
  - スケジュール情報  
NAS ボリュームに作成されているスケジュール情報が表示されます。
  - シン・プロビジョニングプール  
選択した NFS データストアが格納されているシン・プロビジョニングプールの情報が表示されます。
  - 性能  
選択した NFS データストアの性能情報が表示されます。なお、情報を表示するには、「性能情報の設定」を使用して性能情報の測定を開始する必要があります。

- システム情報  
選択した NFS データストアが格納されている ETERNUS DX の基本情報が表示されます。
- ストレージコンディション  
選択した NFS データストアが格納されている ETERNUS DX の RAID グループ、シン・プロビジョニングプール、および Snap Data Pool の使用状況が表示されます。

#### ■ バックアップ



「バックアップ」サブメニューを選択すると、「NAS ボリューム」、「スナップショット一覧」、および「シングルアイテムリストアの情報」の各ウィンドウが表示されます。

- NAS ボリューム  
選択した仮想マシンが格納されている NAS ボリュームが表示されます。
- スナップショット一覧  
選択した NFS データストアが含まれている NAS スナップショットの一覧が表示されます。
- シングルアイテムリストアの情報  
選択した仮想マシンに「シングルアイテムリストア」で割り当てられている VMDK ファイルの情報が表示されます。

手順ここまで

## 4.8.4 ホストシステム情報の表示

ホストシステムに関する情報を表示する手順について記載します。  
ホストシステムを選択して表示できる情報は以下のとおりです。

- ホストシステムに割り当てられているデータストアの情報
- データストアの情報
- 性能情報

### 注意

本製品に登録済みの ETERNUS DX に格納されている NFS データストアの情報が表示されます。

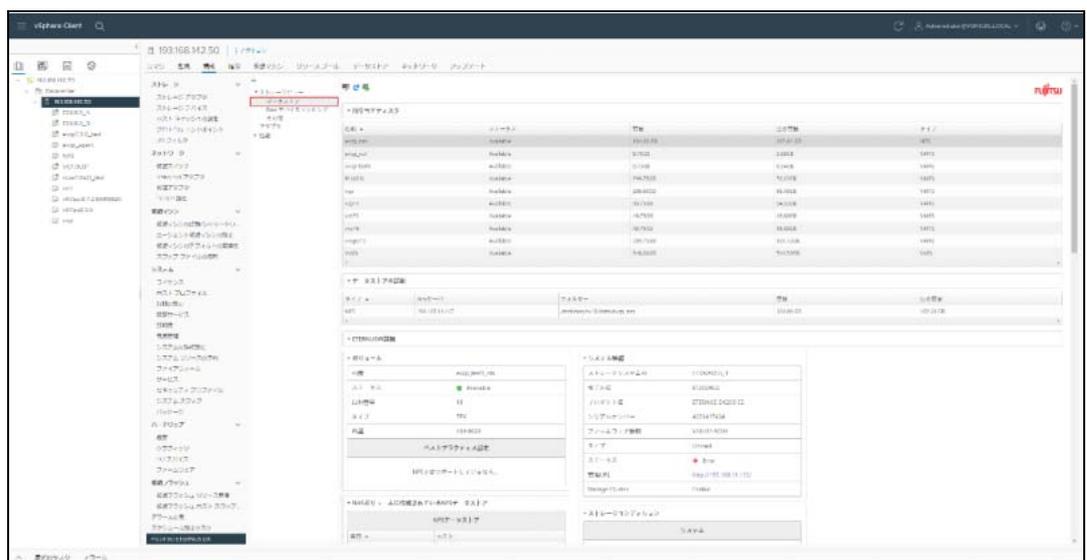
### 手順

- 1 vSphere Client の vCenter ホームで、「vCenter インベントリ リスト」 – 「ホスト」を選択します。
- 2 左ペインに表示されているホストシステムの一覧から、ETERNUS DX の NFS データストアを使用しているホストシステムを選択します。
- 3 構成タブ配下の [FUJITSU ETERNUS DX] タブをクリックします。  
サブメニューとして「ストレージビュー」、「アダプター」、および「性能」の3つが表示されます。なお、「アダプター」は NAS 機能では使用しません。

#### ■ ストレージビュー

「ストレージビュー」サブメニューを選択すると、配下に「データストア」、「Raw デバイスマッピング」、および「その他」の3つのサブメニューが表示されます。なお、「Raw デバイスマッピング」および「その他」は NAS 機能では使用しません。

- データストア



「データストア」サブメニューを選択すると、「割り当てディスク」、「データストアの詳細」、および「ETERNUSの詳細」の各ウィンドウが表示されます。

- 割り当てディスク  
選択したホストにマウントされている NFS データストアの一覧が表示されます。
- データストアの詳細  
選択したホストにマウントされている NFS データストアの NFS サーバ、フォルダー、総容量、および空き容量の情報が表示されます。
- ETERNUSの詳細  
選択した NFS データストアの ETERNUS 関連情報が、以下の7種類のポートレットに表示されます。
  - ボリューム  
選択した NFS データストアが格納されている NAS ボリュームの名前やサイズなどの情報が表示されます。
  - NAS ボリュームに作成されている NFS データストア  
NAS ボリュームに作成されている NFS データストアの一覧が表示されます。
  - スケジュール情報  
NAS ボリュームに作成されているスケジュール情報が表示されます。
  - シン・プロビジョニングプール  
選択した NFS データストアが格納されているシン・プロビジョニングプールの情報が表示されます。
  - 性能  
選択した NFS データストアの性能情報が表示されます。なお、情報を表示するには、「性能情報の設定」を使用して性能情報の測定を開始する必要があります。
  - システム情報  
選択した NFS データストアが格納されている ETERNUS DX の基本情報が表示されます。
  - ストレージコンディション  
選択した NFS データストアが格納されている ETERNUS DX の RAID グループ、シン・プロビジョニングプール、および Snap Data Pool の使用状況が表示されます。

■ 性能

「性能」サブメニューについては、[\[4.8.5 性能情報\] \(P.210\)](#) を参照してください。

手順ここまで

## 4.8.5 性能情報

本機能は SAN / NAS 共通です。手順の詳細については、[\[3.3 性能測定・性能情報の表示\] \(P.46\)](#) を参照してください。

## 第5章

# ETERNUS vCenter Plug-in のバックアップ／リストア (SAN / NAS 共通)

本製品の設定情報をバックアップ／リストアする手順、および別の vSphere Client サーバに環境をそのまま移行する手順について記載します。

## 5.1 ETERNUS vCenter Plug-in の設定情報のバックアップ

ETERNUS vCenter Plug-in の設定情報をバックアップする手順について記載します。

### 手順

- 1 以下のフォルダーをバックアップします。  
`/opt/fjsvevcvcp/conf`

手順ここまで

## 5.2 ETERNUS vCenter Plug-in の設定情報のリストア

ETERNUS vCenter Plug-in の設定情報をリストアする手順について記載します。

### 手順

- 1 インストールフォルダー配下に、バックアップしたファイルを上書きします。
- 2 vSphere Client 上の「更新」アイコンをクリックし、表示情報を更新します。

手順ここまで

## 5.3 別の vSphere Client サーバへの環境移行

別の vSphere Client サーバに現在の環境をそのまま移行する手順について記載します。

### 手順

- 1 ETERNUS vCenter Plug-in Appliance ファイルを VMware vSphere にデプロイします。
- 2 移行元のバックアップデータを、移行先の ETERNUS vCenter Plug-in Appliance サーバへリストアします。
- 3 `evcpConfig -x` コマンドを実行します。引数には、移行元の vCenter Server の IP アドレスを指定します。対話形式で、移行先の vCenter Server の情報を入力します。

```
[root@localhost ~]# cd /opt/fjsvevcp/bin <RETURN>
[root@localhost bin]# ./evcpConfig -x 192.168.0.1 <RETURN>
Welcome to the setup wizard for vCenter registration.
Please enter a NEW IP address of vCenter Server : 192.168.0.11 <RETURN>
Please enter a NEW valid account of vCenter Server : Administra-
tor@vsphere.local <RETURN>
Please enter a NEW password for the account : ***** <RETURN>

Updated successfully.
```

- 4 移行先の vSphere Client にログインします。
- 5 「更新」アイコンをクリックし、表示情報を更新します。

手順ここまで

# 第6章

## 設定の変更

本製品をインストールしたあとに、各種設定を変更する際に必要な作業について記載します。以下の3つの手順について記載します。

- ETERNUS DX の設定を変更する
- vCenter Server Appliance サーバの設定を変更する
- ETERNUS vCenter Plug-in Appliance サーバの設定を変更する

### 6.1 ETERNUS DX の設定を変更する

ストレージ装置登録ウィザードで登録した ETERNUS DX の IP アドレス、アカウント、またはパスワードを変更する場合、再登録する必要があります。以下の手順に従い作業を実施してください。

#### 手順

- 1 ストレージの登録ウィザードを起動し、対象の ETERNUS DX の登録を解除します。
- 2 変更後の情報で ETERNUS DX の登録を実施します。
- 3 「更新」アイコンをクリックし、表示情報を更新します。

手順ここまで

## 6.2 vCenter Server Appliance サーバの設定を変更する

ETERNUS vCenter Plug-in Appliance サーバに登録した vCenter Server Appliance の IP アドレス、アカウント、またはパスワードを変更する場合、evcpConfig コマンドを実行して本製品の設定情報を更新する必要があります。

### 手順

- 1 evcpConfig -x コマンドを実行します。引数には、変更前の vCenter Server の IP アドレスを指定します。対話形式で、変更後の vCenter Server の情報を入力します。

```
[root@localhost ~]# cd /opt/fjsvevcp/bin <RETURN>
[root@localhost bin]# ./evcpConfig -x 192.168.0.252 <RETURN>
Welcome to the setup wizard for vCenter registration.
Please enter a NEW IP address of vCenter Server : 192.168.0.253 <RETURN>
Please enter a NEW valid account of vCenter Server : administrator <RETURN>
Please enter a NEW password for the account : ***** <RETURN>

Updated successfully.
```

- 2 vSphere Client 上の「更新」アイコンをクリックし、表示情報を更新します。

手順ここまで

## 6.3 ETERNUS vCenter Plug-in Appliance サーバの設定を変更する

ETERNUS vCenter Plug-in Appliance サーバの IP アドレスを変更する場合、evcpConfig コマンドを実行して本製品の設定情報を更新する必要があります。

### 手順

- 1 evcpConfig -d コマンドを実行します。対話形式で、vCenter Server の情報を入力し、本製品の情報を削除します。

```
[root@localhost ~]# cd /opt/fjsvevcp/bin <RETURN>
[root@localhost bin]# ./evcpConfig -d <RETURN>
Welcome to the unregistered wizard for vCenter unregistration.
Please enter a IP address of vCenter Server : 192.168.0.83 <RETURN>
Please enter a valid account of vCenter Server : Administrator@vsphere.local
<RETURN>
Please enter a password for the account : ***** <RETURN>

Unregistration completed successfully.
```

- 2 evcpConfig -a コマンドを実行します。対話形式で、vCenter Server の情報を入力し、本製品の情報を再び vCenter Server に登録します。

```
[root@localhost bin]# ./evcpConfig -a <RETURN>
Welcome to the setup wizard for vCenter registration.
Please enter a IP address of vCenter Server : 192.168.0.83 <RETURN>
Please enter a valid account of vCenter Server : Administrator@vsphere.local
<RETURN>
Please enter a password for the account : ***** <RETURN>

Registration completed successfully.
```

- 3 vSphere Client 上の「更新」アイコンをクリックし、表示情報を更新します。

手順ここまで

## 6.4 evcpConfig コマンド

evcpConfig コマンドは、本製品の環境設定用のコマンドです。本製品の導入後、サーバやストレージの設定を変更した場合に使用するもので、それ以外で使用することはありません。主な利用シーンは以下になります。

- インストール時の初期構成設定をスキップした、またはエラー終了した
- 運用中に各サーバのアカウントやネットワーク設定を変更した

### 注意

ビルドインの管理者権限で本コマンドを実行してください。Administrator グループに属するユーザーの場合、管理者権限で実行してください。

### ■ コマンド形式

```
evcpConfig -a  
evcpConfig -d  
evcpConfig -x vCenter-IP-address  
evcpConfig -l
```

### ■ オプションの説明

オプション	説明
-a	本製品に vCenter Server を登録します。本オプションで実行すると、コマンドは対話形式となり、登録する vCenter Server の IP アドレス、アカウント、パスワード情報を入力します。
-d	本製品から vCenter Server を削除します。本オプションで実行すると、コマンドは対話形式となり、削除する vCenter Server の IP アドレス、アカウント、パスワード情報を入力します。
-x	登録済みの vCenter Server の情報を更新します。更新対象の vCenter Server の IP アドレスを指定して本オプションを実行すると、コマンドは対話形式となり、vCenter Server の更新後の IP アドレス、アカウント、パスワード情報を入力します。
-l	登録済みの vCenter Server の情報を表示します。

### ■ 実行例

#### ● -a オプション

```
[root@localhost bin]# ./evcpConfig -a  
Welcome to the setup wizard for vCenter registration.  
Please enter a IP address of vCenter Server : 192.168.0.10  
Please enter a valid account of vCenter Server : Administrator@vsphere.local  
Please enter a password for the account : *****  
  
Registration completed successfully.
```

● -d オプション

```
[root@localhost bin]# ./evcpConfig -d
Welcome to the unregistered wizard for vCenter unregistration.
Please enter a IP address of vCenter Server :192.168.0.10
Please enter a valid account of vCenter Server : Administrator@vsphere.local
Please enter a password for the account : *****

Unregistration completed successfully.
```

● -x オプション

```
[root@localhost bin]# ./evcpConfig -x 192.168.0.10
Welcome to the setup wizard for vCenter registration.
Please enter a NEW IP address of vCenter Server : 192.168.0.11
Please enter a NEW valid account of vCenter Server : Administrator@vsphere.local
Please enter a NEW password for the account : *****

Updated successfully.
```

● -l オプション

```
[root@localhost bin]# ./evcpConfig -l
IP address= (192.168.0.10:443) Account= (Administrator@vsphere.local)
```

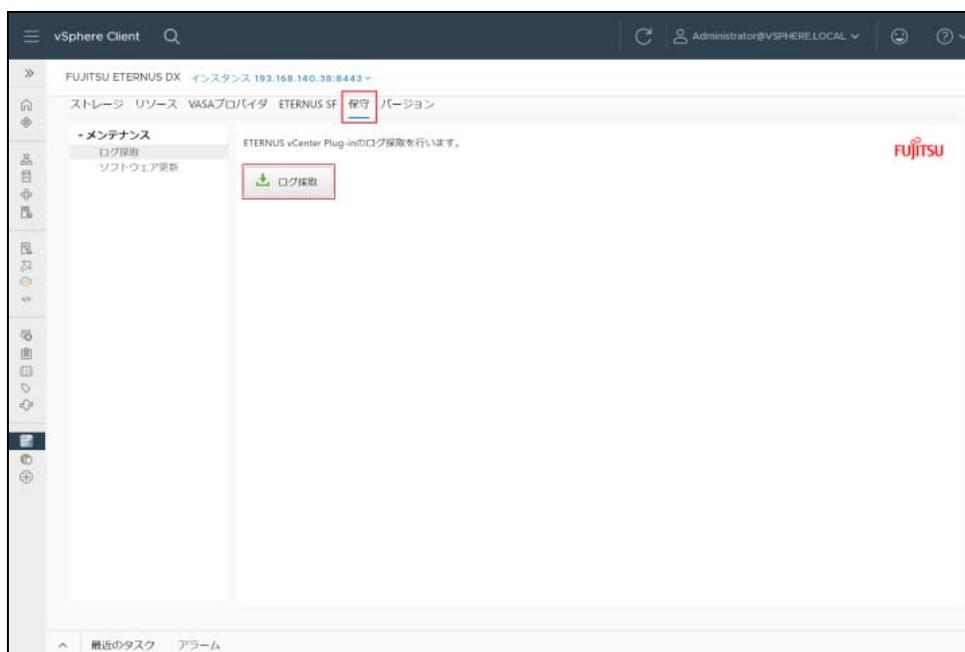
# 第7章

## 障害調査資料の採取方法

異常が発生した場合、当社技術員に連絡する際は、調査のため以下の資料を採取してください。

### 手順

- 1 ホーム画面から保守タブに移動します。左ツリーから「メンテナンス」－「ログ採取」の順に選択すると、右の画面に「ログ採取」アイコンが表示されます。



- 2 「ログ採取」アイコンをクリックすると、ブラウザに設定されているデフォルトのダウンロード先にログがダウンロードされます。  
ログファイルのデフォルト名は evcp\_log\_xxx.zip (\*1) です。  
\*1: xxx はタイムスタンプ (例 : 1493712485125)

手順ここまで

### 注意

本機能は1ユーザーだけが同時に利用できます。ログ採取の開始後に、ほかのユーザーが本機能を利用すると、エラーが表示されます。

# 付録 A

## よくあるお問い合わせ（SAN / NAS 共通）

よくあるお問い合わせについての対処方法を記載しています。  
以下の手順で対処してください。

### A.1 アップグレードインストール時に環境の引き継ぎが失敗した

以下の手順に従い、引き継ぎに失敗した ETERNUS DX またはリソースを確認し、再度本製品へ登録してください。

#### 手順

- 1 ストレージの登録ウィザードまたはリソース登録ウィザードを起動し、引き継ぎに失敗した ETERNUS DX またはリソースを確認します。
  - 引き継ぎに失敗した ETERNUS DX は、ストレージの登録ウィザードを起動すると「ストレージシステム名」がハイフン (-) で表示されます。

ストレージの登録

1 タイプの選択  
2 ストレージの入力  
3 実行結果

モード選択  
モードを選択してください。

ストレージシステム名	シリアルナンバー	IPアドレス
-	4521315507	193.168.13.210
-	4601402428	193.168.11.114
ETDX20053_1	4601417434	193.168.11.113

ETERNUS vCenter Plug-inで管理するETERNUSストレージシステムを追加する  
 ETERNUS vCenter Plug-inで管理するETERNUSストレージシステムを削除する

キャンセル 戻る 次へ

- 引き継ぎに失敗したリソースは、リソース登録ウィザードを起動すると「ストレージシステム名」がハイフン (-) で表示されます。



## 2 引き継ぎに失敗した ETERNUS DX またはリソースを削除し、再度登録を行います。

手順の詳細は以下を参照してください。

- [\[3.5.2 装置登録\] \(P.55\)](#)
- [\[3.5.3 装置登録の解除\] \(P.56\)](#)
- [\[3.6.1 リソース登録\] \(P.58\)](#)
- [\[3.6.5 リソース登録の解除\] \(P.73\)](#)

手順ここまで

# 付録 B

## ロール制御

本製品でインストールされる、ロールについて記載します。  
各機能の権限を与えられているロールを使用することで、一定の機能に特化したユーザーアカウントを作成することができます。

インストールすると、以下のロールが作成されます。

- ETERNUS vCp Administrator
- ETERNUS vCp Provision
- ETERNUS vCp Backup
- ETERNUS vCp Restore
- ETERNUS vCp Single Item Restore
- ETERNUS vCp Read-only
- ETERNUS vCp Maintenance

### B.1 ETERNUS vCp Administrator

ETERNUS vCp Administrator は、本製品のすべての機能を使用できる権限を持つロールです。  
このロールは、本製品のすべての機能を使用するための最低限の権限が与えられています。

場所	権限
Distributed switch	<ul style="list-style-type: none"><li>• 変更</li><li>• ポート構成の操作</li><li>• ポート設定の操作</li></ul>
ETERNUS vCenter Plug-in > ストレージとリソースの管理	<ul style="list-style-type: none"><li>• ETERNUS SF の登録</li><li>• VASA プロバイダの登録</li><li>• ストレージシステムの登録</li><li>• リソースの登録</li><li>• 表示</li></ul>
ETERNUS vCenter Plug-in > バックアップとリストア > バックアップ	<ul style="list-style-type: none"><li>• スケジュールの作成、変更、削除</li><li>• スケジュールの有効化・無効化</li><li>• バックアップの即時実行</li></ul>
ETERNUS vCenter Plug-in > バックアップとリストア > リストア	<ul style="list-style-type: none"><li>• シングルアイテムリストアの実行／シングルアイテムリストアの停止</li><li>• 仮想マシンのリストア</li></ul>
ETERNUS vCenter Plug-in > バックアップとリストア	表示

場所	権限
ETERNUS vCenter Plug-in > プロビジョニング	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NFS 許可ホストの変更</li> <li>• データストア (NAS ボリューム) の容量拡張</li> <li>• データストア / LUN の作成</li> <li>• データストア / LUN の削除</li> <li>• 表示</li> </ul>
ETERNUS vCenter Plug-in > 性能情報表示	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 性能情報の取得の開始 / 停止</li> <li>• 表示</li> </ul>
ETERNUS vCenter Plug-in > 保守	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ログ採取</li> <li>• ソフトウェア更新</li> </ul>
dvPort グループ	変更
エクステンション	<ul style="list-style-type: none"> <li>• エクステンションの更新</li> <li>• エクステンションの登録</li> </ul>
グローバル	<ul style="list-style-type: none"> <li>• イベントのログ</li> <li>• タスクのキャンセル</li> <li>• ライセンス</li> <li>• 設定</li> </ul>
ストレージビュー	<ul style="list-style-type: none"> <li>• サービスの構成</li> <li>• 表示</li> </ul>
タスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>• タスクの作成</li> <li>• タスクの更新</li> </ul>
データストア	<ul style="list-style-type: none"> <li>• データストアの削除</li> <li>• データストアの参照</li> <li>• データストアの移動</li> <li>• データストア名の変更</li> <li>• ファイルの削除</li> <li>• 低レベルのファイル操作</li> <li>• 領域の割り当て</li> </ul>
データストアクラスタ	データストアクラスタの構成
ネットワーク	ネットワークの割り当て
プロファイル駆動型ストレージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• プロファイル駆動型ストレージビュー</li> <li>• プロファイル駆動型ストレージ更新</li> </ul>
ホスト > ローカル操作	<ul style="list-style-type: none"> <li>• スナップショットのレイアウト変更</li> <li>• 仮想マシンの作成</li> <li>• 仮想マシンの再構成</li> <li>• 仮想マシンの削除</li> </ul>
ホスト > 構成	ストレージパーティション構成
仮想マシン > インベントリ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 既存のものから作成</li> <li>• 登録</li> <li>• 登録解除</li> </ul>
仮想マシン > スナップショット管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• スナップショットに戻す</li> <li>• スナップショットの作成</li> <li>• スナップショットの削除</li> </ul>

場所	権限
仮想マシン > 構成	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ディスクの削除</li> <li>• デバイスの追加または削除</li> <li>• リソースの変更</li> </ul>
仮想マシン > 相互作用	<ul style="list-style-type: none"> <li>• コンソールとの相互作用</li> <li>• パワーオフ</li> <li>• パワーオン</li> <li>• 質問への回答</li> </ul>

## B.2 ETERNUS vCp Provision

ETERNUS vCp Provision は、本製品の以下の機能を使用できる権限を持つロールです。

- データストアまたは LUN の作成
- データストアまたは LUN の削除
- データストア（NAS ボリューム）の容量拡張
- データストアの NFS 許可ホストの変更

データストアの操作に必要な権限を提供します。

場所	権限
ETERNUS vCenter Plug-in > ストレージとリソースの管理	表示
ETERNUS vCenter Plug-in > バックアップとリストア	表示
ETERNUS vCenter Plug-in > プロビジョニング	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NFS 許可ホストの変更</li> <li>• データストア（NAS ボリューム）の容量拡張</li> <li>• データストア / LUN の作成</li> <li>• データストア / LUN の削除</li> <li>• 表示</li> </ul>
グローバル	<ul style="list-style-type: none"> <li>• イベントのログ</li> <li>• ライセンス</li> <li>• 設定</li> </ul>
ストレージビュー	<ul style="list-style-type: none"> <li>• サービスの構成</li> <li>• 表示</li> </ul>
タスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>• タスクの作成</li> <li>• タスクの更新</li> </ul>
データストア	<ul style="list-style-type: none"> <li>• データストアの削除</li> <li>• データストアの参照</li> <li>• データストアの移動</li> <li>• データストア名の変更</li> <li>• ファイルの削除</li> <li>• 低レベルのファイル操作</li> <li>• 領域の割り当て</li> </ul>

場所	権限
プロファイル駆動型ストレージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロファイル駆動型ストレージビュー</li> <li>プロファイル駆動型ストレージ更新</li> </ul>
ホスト > 構成	ストレージパーティション構成

## B.3 ETERNUS vCp Backup

ETERNUS vCp Backup は、本製品の以下の機能を使用できる権限を持つロールです。

- スケジュールの作成
- スケジュールの変更
- スケジュールの削除
- スケジュール即時実行

スケジュールの操作に必要な権限を提供します。

場所	権限
ETERNUS vCenter Plug-in > ストレージとリソースの管理	表示
ETERNUS vCenter Plug-in > バックアップとリストア > バックアップ	<ul style="list-style-type: none"> <li>スケジュールの作成、変更、削除</li> <li>バックアップの即時実行</li> </ul>
ETERNUS vCenter Plug-in > バックアップとリストア	表示
ETERNUS vCenter Plug-in > プロビジョニング	表示
グローバル	<ul style="list-style-type: none"> <li>イベントのログ</li> <li>タスクのキャンセル</li> <li>ライセンス</li> <li>設定</li> </ul>
タスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>タスクの作成</li> <li>タスクの更新</li> </ul>
データストア	領域の割り当て
ホスト > 構成	ストレージパーティション構成
仮想マシン > スナップショット管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>スナップショットの作成</li> <li>スナップショットの削除</li> </ul>

## B.4 ETERNUS vCp Restore

ETERNUS vCp Restore は、本製品の以下の機能を使用できる権限を持つロールです。

- 仮想マシンのリストア
- 仮想マシンのパワーオン
- 仮想マシンのパワーオフ

仮想マシンの復旧に必要な権限を提供します。

場所	権限
ETERNUS vCenter Plug-in > ストレージとリソースの管理	表示
ETERNUS vCenter Plug-in > バックアップとリストア > リストア	仮想マシンのリストア
ETERNUS vCenter Plug-in > バックアップとリストア	表示
ETERNUS vCenter Plug-in > プロビジョニング	表示
グローバル	<ul style="list-style-type: none"> <li>• イベントのログ</li> <li>• タスクのキャンセル</li> <li>• 設定</li> </ul>
タスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>• タスクの作成</li> <li>• タスクの更新</li> </ul>
データストア	<ul style="list-style-type: none"> <li>• データストアの参照</li> <li>• データストア名の変更</li> <li>• ファイルの削除</li> <li>• 低レベルのファイル操作</li> <li>• 領域の割り当て</li> </ul>
ネットワーク	ネットワークの割り当て
ホスト > ローカル操作	<ul style="list-style-type: none"> <li>• スナップショットのレイアウト変更</li> <li>• 仮想マシンの作成</li> <li>• 仮想マシンの再構成</li> <li>• 仮想マシンの削除</li> </ul>
ホスト > 構成	ストレージパーティション構成
仮想マシン > インベントリ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 既存のものから作成</li> <li>• 登録</li> <li>• 登録解除</li> </ul>
仮想マシン > スナップショット管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• スナップショットに戻す</li> <li>• スナップショットの削除</li> </ul>

場所	権限
仮想マシン > 構成	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ディスクの削除</li> <li>• デバイスの追加または削除</li> <li>• リソースの変更</li> </ul>
仮想マシン > 相互作用	<ul style="list-style-type: none"> <li>• コンソールとの相互作用</li> <li>• パワーオフ</li> <li>• パワーオン</li> <li>• 質問への回答</li> </ul>

## B.5 ETERNUS vCp Single Item Restore

ETERNUS vCp Single Item Restore は、本製品の以下の機能を使用できる権限を持つロールです。

- シングルアイテムリストアの実行
- シングルアイテムリストアの即時停止

シングルアイテムリストアに必要な権限を提供します。

場所	権限
ETERNUS vCenter Plug-in > ストレージとリソースの管理	表示
ETERNUS vCenter Plug-in > バックアップとリストア > リストア	シングルアイテムリストアの実行／シングルアイテムリストアの停止
ETERNUS vCenter Plug-in > バックアップとリストア	表示
ETERNUS vCenter Plug-in > プロビジョニング	表示
グローバル	<ul style="list-style-type: none"> <li>• イベントのログ</li> <li>• タスクのキャンセル</li> </ul>
タスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>• タスクの作成</li> <li>• タスクの更新</li> </ul>
データストア	<ul style="list-style-type: none"> <li>• データストアの参照</li> <li>• ファイルの削除</li> <li>• 低レベルのファイル操作</li> </ul>
ホスト > ローカル操作	仮想マシンの再構成
ホスト > 構成	ストレージパーティション構成
仮想マシン > 構成	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ディスクの削除</li> <li>• デバイスの追加または削除</li> </ul>

## B.6 ETERNUS vCp Read-only

ETERNUS vCp Read-only は、本製品の情報参照だけ可能な権限を持つロールです。

場所	権限
ETERNUS vCenter Plug-in > ストレージとリソースの管理	表示
ETERNUS vCenter Plug-in > バックアップとリストア	表示
ETERNUS vCenter Plug-in > プロビジョニング	表示
ETERNUS vCenter Plug-in > 性能情報表示	表示
グローバル	イベントのログ
ストレージビュー	表示
タスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>タスクの作成</li> <li>タスクの更新</li> </ul>
データストア	データストアの参照
プロファイル駆動型ストレージ	プロファイル駆動型ストレージビュー
ホスト > 構成	ストレージパーティション構成

## B.7 ETERNUS vCp Maintenance

ETERNUS vCp Maintenance は、本製品の以下の機能を使用できる権限を持つロールです。

- ログ採取
- ファームウェア更新

場所	権限
ETERNUS vCenter Plug-in > プロビジョニング	表示
ETERNUS vCenter Plug-in > 保守	<ul style="list-style-type: none"> <li>ログ採取</li> <li>ソフトウェア更新</li> </ul>
ホスト > 構成	ストレージパーティション構成
タスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>タスクの作成</li> <li>タスクの更新</li> </ul>
グローバル	イベントのログ
ストレージビュー	表示
データストア	データストアの参照
プロファイル駆動型ストレージ	プロファイル駆動型ストレージビュー

# 付録 C

## 表示項目の一覧

### C.1 データストアの詳細 (SAN)

表示項目	説明
名前	ディスク名
識別子	識別子
モデル	ETERNUS DX のプロダクト ID
ランタイム名	ランタイムネーム
LUN	LUN 番号 (ホスト側の LUN 番号)
パス数	サーバと ETERNUS DX 間のパス数
ステータス	パスの状態。パスが複数ある場合、各パスのステータスがカンマ区切りで表示されます。
ポリシー	マルチパスの I/O 発行ポリシー
TFO グループ名	TFO グループの名前 TFOV 以外の場合、「-」が表示されます。
Primary/Secondary	TFO グループのタイプ • Primary • Secondary TFOV 以外の場合、「-」が表示されます。
Active/Standby	TFO グループの状態 • Active • Standby TFOV 以外の場合、「-」が表示されます。

### C.2 データストアの詳細 (NAS)

表示項目	説明
タイプ	データストアの種別
NFS サーバ	NFS サーバの IP アドレス
フォルダー	データストアのマウントポイント
容量	データストアの総容量
空き容量	データストアの空き容量

## C.3 データストアの詳細 (VVOL)

表示項目	説明
名前	データストア名
識別子	識別子
最大ディスクサイズ	最大ディスクサイズ

## C.4 スケジュールの状態 (NAS)

表示項目	説明
前回実行結果	前回の実行結果 • 正常 • 異常
前回実行日時	前回の実行日時 (yyyy/mm/dd hh:mm:ss 表示)
前回終了日時	前回の終了日時 (yyyy/mm/dd hh:mm:ss 表示)

## C.5 スケジュールの情報 (NAS)

表示項目	説明
名前	スケジュールの名前
状態	スケジュールの状態 <ul style="list-style-type: none"><li>有効</li><li>無効</li><li>実行中</li></ul>
次回実行日時	次の実行日時 (yyyy/mm/dd hh:mm:ss 表示)
スナップショット世代数	スナップショットの世代数
実行周期	実行周期
実行間隔	実行間隔
実行開始時刻	実行開始時刻
実行日	実行日
実行開始日時	実行開始日時
スナップショット作成先プール	スナップショットの作成先プール
仮想マシンのスナップショットオプション	仮想マシンのスナップショットオプション <ul style="list-style-type: none"><li>仮想マシンのスナップショットを取得しない</li><li>仮想マシンのメモリのスナップショット</li><li>静止ゲストファイルシステム</li><li>- (ハイフン)</li></ul>
NAS バックアップオプション	NAS のバックアップオプション <ul style="list-style-type: none"><li>NAS バックアップオプション (NAS バックアップ (筐体内))</li><li>NAS バックアップ (筐体間)</li><li>- (ハイフン)</li></ul>

## C.6 NAS ボリューム (NAS)

表示項目	説明
No.	NAS ボリュームの識別番号 (10 進数)
名前	NAS ボリュームの名前
状態	ボリュームのステータス <ul style="list-style-type: none"> <li>• Available</li> <li>• Broken</li> <li>• Data Lost</li> <li>• Exposed</li> <li>• Partially Exposed</li> <li>• Copyback</li> <li>• Redundant Copy</li> <li>• Not Available</li> <li>• Not Supported</li> <li>• Readyng</li> <li>• Rebuild</li> <li>• Recalculate</li> <li>• Spare in Use</li> <li>• Portable</li> <li>• Not Ready</li> <li>• Partially Exposed Rebuild</li> <li>• Exposed Rebuild</li> <li>• Unknown</li> </ul>
タイプ	ボリュームの種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• TPV</li> </ul>
プール名	シン・プロビジョニングプールの名前
容量	NAS ボリュームの容量 (TB / GB / MB 表示)
使用容量	NAS ボリュームの使用容量 (TB / GB / MB 表示)

## C.7 NAS ボリュームに作成されている NFS データストア (NAS)

表示項目	説明
名前	NFS データストアの名前
ホスト	NFS データストアのマウント先ホスト

## C.8 仮想ディスク (SAN / NAS 共通)

表示項目	説明
名前	仮想ディスクの名前
容量	仮想ディスクの容量 (TB / GB / MB 表示)
タイプ	仮想ディスクの種別
ファイルパス	vmdk ファイルへのパス。ただし、Raw Device Mapping で接続している場合はデータストアマッピングファイルへのパスを示します。

## C.9 スナップショット一覧 (NAS)

表示項目	説明
スナップショット取得日時	スナップショット取得日時 (yyyy/mm/dd hh:mm:ss 表示)
No.	スナップショット保存先ボリューム (SDV) の識別番号 (10 進数)
スナップショット名	スナップショットの名前
プール名	スナップショット作成先シン・プロビジョニングプールの名前
静止ゲストファイルシステム	静止ゲストファイルシステム設定の有無。「はい」の場合、Windows の VSS と連携して、仮想マシンのスナップショットが取得されます。
仮想マシンのメモリのスナップショット	仮想マシンのメモリのスナップショット設定の有無。「はい」の場合、仮想マシンのメモリのダンプを含んだスナップショットが取得されます。

## C.10 シングルアイテムリストアの情報 (NAS)

表示項目	説明
スナップショット取得日時	スナップショット取得日時 (yyyy/mm/dd hh:mm:ss 表示)
自動停止タスク状態	シングルアイテムリストアの自動停止スケジュールの状態 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waiting</li> <li>• Executing</li> <li>• Failed</li> </ul>
自動停止日時	シングルアイテムリストアの自動停止日時
VMDK ファイル名	シングルアイテムリストア用の VMDK ファイル名

## C.11 割り当てディスク (データストア) (SAN / NAS 共通)

表示項目	説明
名前	データストアの名前
ステータス	データストアの状態
容量	データストアの容量 (TB / GB / MB 表示)
空き容量	データストアの未使用領域の容量 (TB / GB / MB 表示)
タイプ	ファイルシステムの種別

## C.12 割り当てディスク (Raw デバイスマッピング) (SAN)

表示項目	説明
名前	ディスク名
識別子	識別子
モデル	ETERNUS DX のプロダクト ID
ランタイム名	ランタイム名前
LUN	LUN 番号 (ホスト側の LUN 番号)
パス数	サーバと ETERNUS DX 間のパス数
ステータス	パスの状態。パス数が複数ある場合、各パスのステータスがカンマ区切りで表示されます。
ポリシー	マルチパスの I/O 発行ポリシー
割り当て済みゲスト	割り当てているゲスト OS の名前とデバイス名
ファイルパス	データストアマッピングファイルへのパス
モード	Raw Device Mapping のモード
TFO グループ名	TFO グループの名前 TFOV 以外の場合、「-」が表示されます。
Primary/Secondary	TFO グループのタイプ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primary</li> <li>• Secondary</li> </ul> TFOV 以外の場合、「-」が表示されます。
Active/Standby	TFO グループの状態 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active</li> <li>• Standby</li> </ul> TFOV 以外の場合、「-」が表示されます。

## C.13 割り当てディスク (その他) (SAN)

表示項目	説明
名前	ディスク名
識別子	識別子
モデル	ETERNUS DX のプロダクト ID
ランタイム名	ランタイムネーム
LUN	LUN 番号 (ホスト側の LUN 番号)
パス数	サーバと ETERNUS DX 間のパス数
ステータス	パスの状態。パス数が複数ある場合、各パスのステータスがカンマ区切りで表示されます。
ポリシー	マルチパスの I/O 発行ポリシー
TFO グループ名	TFO グループの名前 TFOV 以外の場合、「-」が表示されます。
Primary/Secondary	TFO グループのタイプ • Primary • Secondary TFOV 以外の場合、「-」が表示されます。
Active/Standby	TFO グループの状態 • Active • Standby TFOV 以外の場合、「-」が表示されます。

## C.14 ETERNUSの詳細 (SAN / NAS 共通)

### ■ ボリューム (SAN / NAS 共通)

表示項目	説明
名前	ボリュームの名前
ステータス	ボリュームのヘルスステータス <ul style="list-style-type: none"> <li>• Available</li> <li>• Broken</li> <li>• Data Lost</li> <li>• Exposed</li> <li>• Partially Exposed</li> <li>• Copyback</li> <li>• Redundant Copy</li> <li>• Not Available</li> <li>• Not Supported</li> <li>• Readyng</li> <li>• Rebuild</li> <li>• Recalculate</li> <li>• Spare in Use</li> <li>• Portable</li> <li>• Not Ready</li> <li>• Partially Exposed Rebuild</li> <li>• Exposed Rebuild</li> <li>• Unknown</li> </ul>
LUN 番号	ボリューム番号 (10 進数)
タイプ	ボリュームの種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 基幹 IA/UNIX/PC サーバ用ボリューム               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Standard</li> <li>- TPV</li> <li>- FTV</li> <li>- SDV</li> <li>- SDPV</li> <li>- WSV</li> </ul> </li> <li>• メインフレーム用ボリューム               <ul style="list-style-type: none"> <li>- F6427</li> </ul> </li> <li>• メインフレームと基幹 IA/UNIX/PC サーバ間の連携用ボリューム               <ul style="list-style-type: none"> <li>- MVV</li> </ul> </li> <li>• 上記以外の場合               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unknown</li> </ul> </li> </ul>
容量	ボリュームの容量 (TB / GB / MB 表示)

表示項目	説明
パスポリシー (現在)	現在のパスポリシー。 設定値が推奨設定 (RoundRobin) でない場合は、! マークが表示されます。
パスポリシー (推奨)	推奨パスポリシー
VAAI 機能 (現在)	現在の VAAI 機能ステータス。 VAAI のいずれかの機能が動作可の場合に "Supported" と表示されます。この値は、vSphere Client で表示される [ ハードウェアアクセラレーション ] の値と同じです。
VAAI 機能 (推奨)	推奨する VAAI 機能ステータス

### ● Storage Cluster

TFOV 以外の場合、以下の項目は表示されません。

表示項目	説明
フェーズ	セッションの処理フェーズ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copying</li> <li>• Equivalent</li> </ul>
コピー進捗率	物理コピー進捗率 (% 表示)
ステータス	セッションの動作ステータス <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active</li> <li>• Error Suspend</li> <li>• Suspend</li> <li>• Halt</li> </ul>

## ■ ボリューム (VVOL)

表示項目	説明
名前	ボリュームの名前
ステータス	ボリュームのヘルスステータス <ul style="list-style-type: none"> <li>• Available</li> <li>• Broken</li> <li>• Data Lost</li> <li>• Exposed</li> <li>• Partially Exposed</li> <li>• Copyback</li> <li>• Redundant Copy</li> <li>• Not Available</li> <li>• Not Supported</li> <li>• Readyng</li> <li>• Rebuild</li> <li>• Recalculate</li> <li>• Spare in Use</li> <li>• Portable</li> <li>• Not Ready</li> <li>• Partially Exposed Rebuild</li> <li>• Exposed Rebuild</li> <li>• Unknown</li> </ul>
LUN 番号	ボリューム番号 (10 進数)
空き容量	ボリュームの空き容量 (TB / GB / MB 表示)
容量	ボリュームの総容量 (TB / GB / MB 表示)

## ■ RAID グループ

表示項目	説明
No.	RAID グループの番号
名前	RAID グループの名前

表示項目	説明
ステータス	RAID グループのヘルスステータス <ul style="list-style-type: none"> <li>• Available</li> <li>• Exposed</li> <li>• Broken</li> <li>• Not Available</li> <li>• Not Supported</li> <li>• Partially Exposed</li> <li>• Present</li> <li>• Copyback</li> <li>• Redundant Copy</li> <li>• Rebuild</li> <li>• Recalculate</li> <li>• Protected Disabled</li> <li>• Verify in Progress</li> <li>• Dynamic Reconfiguration</li> <li>• Portable</li> <li>• Spare in Use</li> <li>• Failed Usable</li> <li>• Formatting</li> <li>• Partially Exposed Rebuild</li> <li>• Exposed Rebuild</li> <li>• No Disk Path</li> <li>• SED Locked</li> <li>• Unknown</li> </ul>
用法	RAID グループの使用目的。 使用目的が複数ある場合、使用目的がカンマ区切りで表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• RDB</li> <li>• Standard</li> <li>• SDV</li> <li>• SDPV</li> <li>• TPV</li> <li>• FTV</li> <li>• Mainframe</li> <li>• MVV</li> <li>• Temporary</li> <li>• TPP</li> <li>• FTRP</li> <li>• Unknown</li> <li>• WSV</li> <li>• Extreme Cache Pool</li> </ul>

表示項目	説明
RAID タイプ	RAID 種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Striping (RAID0)</li> <li>• Mirroring (RAID1)</li> <li>• High Performance (RAID1+0)</li> <li>• High Capacity (RAID5)</li> <li>• Reliability (RAID5+0)</li> <li>• High Reliability (RAID6)</li> <li>• High Reliability (RAID6-FR)</li> <li>• Unknown</li> </ul>
バーチャート	使用容量：総使用容量 (TB / GB / MB 表示) 空き容量：総空き容量 (TB / GB / MB 表示) 総容量：総容量 (TB / GB / MB 表示)

## ● ディスク

表示項目	説明
エンクロージャ	エンクロージャ番号
スロット No.	スロット番号
ディスクタイプ	ディスク種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Online</li> <li>• Nearline</li> <li>• SED</li> <li>• SSD</li> <li>• SSD-SED</li> <li>• Unknown</li> </ul>
容量	容量 (TB / GB 表示)
回転数	ディスク回転数 (rpm 表示)
ビジー率	ディスク使用率 (% 表示)

## ■ Thin Provisioning Pool

表示項目	説明
No.	Thin Provisioning Pool (以下 TPP) の番号
名前	TPP の名前
ディスクタイプ	TPP を構成するディスク種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Online</li> <li>• Nearline</li> <li>• SSD</li> <li>• SED</li> <li>• SSD-SED</li> <li>• Unknown</li> </ul>
RAID タイプ	TPP を構成する RAID 種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Striping (RAID0)</li> <li>• Mirroring (RAID1)</li> <li>• High Performance (RAID1+0)</li> <li>• High Capacity (RAID5)</li> <li>• High Reliability (RAID6)</li> <li>• High Reliability (RAID6-FR)</li> <li>• Unknown</li> </ul>
ステータス	TPP のヘルスステータス <ul style="list-style-type: none"> <li>• Available</li> <li>• Exposed</li> <li>• Partially Readying</li> <li>• Readying</li> <li>• Maintenance</li> <li>• Broken</li> <li>• Data Lost</li> <li>• Blockade</li> <li>• Unknown</li> </ul>
使用状況	TPP の使用状況 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal TPP の使用容量が注意アラーム通知閾値未満</li> <li>• Attention TPP の使用容量が警告アラーム通知閾値未満であり、注意アラーム通知閾値以上</li> <li>• Warning TPP の使用容量が警告アラーム通知閾値以上</li> <li>• Unknown TPP の使用容量取得できず</li> </ul>

表示項目	説明
暗号化	TPP の暗号化状態 <ul style="list-style-type: none"> <li>• CM CM により暗号化されている TPP</li> <li>• SED SED により暗号化されている TPP</li> <li>• - (ハイフン) 暗号化されていない TPP</li> <li>• Unknown TPP の暗号化状態取得できず</li> </ul>
警告	TPP 使用容量を監視する警告閾値 (% 表示)
注意	TPP 使用容量を監視する注意閾値 (% 表示)
バーチャート	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 使用容量 TPP の総使用容量 (TB / GB / MB 表示)</li> <li>• 空き容量 TPP の総空き容量 (TB / GB / MB 表示)</li> <li>• 総容量 TPP の総容量 (TB / GB / MB 表示)</li> </ul>

## ■ WSV RAID グループ

### ● RAID グループ

WSV を構成するすべての RAID グループを表示します。各 RAID グループの表示内容は、[\[RAID グループ\]](#) (P.237) の内容と同様です。

## ■ Flexible Tier Pool

表示項目	説明
No.	Flexible Tier Pool (以下 FTRP) の番号
名前	FTRP の名前
ステータス	FTRP のヘルスステータス <ul style="list-style-type: none"> <li>• Available</li> <li>• Exposed</li> <li>• Partially Readying</li> <li>• Readying</li> <li>• Maintenance</li> <li>• Broken</li> <li>• Data Lost</li> <li>• Blockade</li> <li>• Unknown</li> </ul>

表示項目	説明
使用状況	FTRP の使用状況 <ul style="list-style-type: none"><li>• Normal FTRP の使用容量が注意アラーム通知閾値未満</li><li>• Attention FTRP の使用容量が警告アラーム通知閾値未満であり、注意アラーム通知閾値以上</li><li>• Warning FTRP の使用容量が警告アラーム通知閾値以上</li><li>• Unknown FTRP の使用容量取得できず</li></ul>
暗号化	FTRP の暗号化状態 <ul style="list-style-type: none"><li>• CM CM により暗号化されている FTRP</li><li>• SED SED により暗号化されている FTRP</li><li>• - (ハイフン) 暗号化されていない FTRP</li><li>• Unknown FTRP の暗号化状態取得できず</li></ul>
警告	FTRP 使用容量を監視する警告閾値 (% 表示)
注意	FTRP 使用容量を監視する注意閾値 (% 表示)
バーチャート	<ul style="list-style-type: none"><li>• 使用容量 FTRP の総使用容量 (TB / GB / MB 表示)</li><li>• 空き容量 FTRP の総空き容量 (TB / GB / MB 表示)</li><li>• 総容量 FTRP の総容量 (TB / GB / MB 表示)</li></ul>

## ● Flexible Tier Sub Pool

表示項目	説明
No	Flexible Tier Sub Pool (以下 FTSP) の番号
名前	FTSP の名前
ステータス	FTSP のヘルスステータス <ul style="list-style-type: none"> <li>• Available</li> <li>• Exposed</li> <li>• Partially Readyng</li> <li>• Readyng</li> <li>• Maintenance</li> <li>• Broken</li> <li>• Data Lost</li> <li>• Blockade</li> <li>• Unknown</li> </ul>
ディスクタイプ	FTSP を構成するディスク種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Online</li> <li>• Nearline</li> <li>• SSD</li> <li>• SED</li> <li>• SSD-SED</li> <li>• Unknown</li> </ul>
RAID タイプ	FTSP を構成する RAID 種別 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Striping (RAID0)</li> <li>• Mirroring (RAID1)</li> <li>• High Performance (RAID1+0)</li> <li>• High Capacity (RAID5)</li> <li>• High Reliability (RAID6)</li> <li>• High Reliability (RAID6-FR)</li> <li>• Unknown</li> </ul>
RAID グループ No.	FTSP を構成する RAID グループの番号。 RAID グループが複数ある場合、RAID グループ番号がカンマ区切りで表示されます。
バーチャート	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 使用容量 FTSP の総使用容量 (TB / GB / MB 表示)</li> <li>• 空き容量 FTSP の総空き容量 (TB / GB / MB 表示)</li> <li>• 総容量 FTSP の総容量 (TB / GB / MB 表示)</li> </ul>

## ■ システム情報

表示項目	説明
ストレージシステム名	ETERNUS DX の装置名
モデル名	ETERNUS DX のモデル名
プロダクト名	ETERNUS DX のプロダクト名
シリアルナンバー	ETERNUS DX の製造番号
ファームウェア版数	稼働中コントローラーファームウェア版数
タイプ	ETERNUS DX のタイプ <ul style="list-style-type: none"><li>• SAN</li><li>• Unified</li></ul>
ステータス	装置全体のヘルスステータス <ul style="list-style-type: none"><li>• Offline</li><li>• Normal</li><li>• Warning</li><li>• Maintenance</li><li>• Not Ready</li><li>• Error</li></ul>
管理 URL	ETERNUS Web GUI へのリンク
Storage Cluster	Storage Cluster 機能が有効かどうか <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable</li><li>• Disable</li></ul> ストレージ情報が更新されていない、または Storage Cluster 機能が未サポート機種の場合は「-」が表示されます。

## ■ ストレージコンディション

表示項目	説明
システム	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大ボリューム数 本装置で作成可能な最大 LUN 数</li> <li>ボリューム数 作成済みのボリューム数</li> </ul>
RAID グループ	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用容量 RAID グループの総使用容量 (TB / GB / MB 表示)。 総使用容量とは、RAID グループ全体でボリュームなどに使用されている領域の容量です。TPP を構成する RAID グループの容量と REC ディスクバッファとして登録された RAID グループの容量を含みません。</li> <li>空き容量 RAID グループの総空き容量 (TB / GB / MB 表示)。 総空き容量とは、RAID グループ全体で未使用領域の容量です。TPP を構成する RAID グループの容量と REC ディスクバッファとして登録された RAID グループの容量を含みません。</li> <li>総容量 RAID グループの総容量 (TB / GB / MB 表示)。 総容量とは、装置に登録されている RAID グループ全体の容量です。TPP を構成する RAID グループの容量と REC ディスクバッファとして登録された RAID グループの容量を含みません。</li> </ul>
RAID グループ数	装置に登録されている RAID グループの数。 TPP を構成する RAID グループの数や REC ディスクバッファとして登録された RAID グループの数を含みます。
ボリューム数	装置に登録されているボリュームの数。 ボリュームタイプが「Standard」および「WSV」のボリュームが対象です。
シン・プロビジョニングプール	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用容量 TPP の総使用物理容量 (TB / GB / MB 表示)。 総使用物理容量とは、TPP 全体でボリュームに割り当てられている物理容量を示します。</li> <li>空き容量 TPP の総空き物理容量 (TB / GB / MB 表示)。 総空き物理容量とは、TPP 全体で未割り当て領域の物理容量を示します。</li> <li>総容量 TPP の総物理容量 (TB / GB / MB 表示)。 総物理容量とは、装置に登録されている TPP 全体の物理容量を示します。</li> </ul>
シン・プロビジョニングプール数	装置に登録されている TPP の数
ボリューム数	装置に登録されているボリュームの数。 ボリュームタイプが「TPV」のボリュームが対象です。

表示項目	説明
Snap Data Pool	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 使用容量 SDP の総使用容量 (TB / GB / MB 表示)。 総使用容量とは、SDP 全体でボリュームに割り当てられている容量を示します。</li> <li>• 空き容量 SDP の総空き容量 (TB / GB / MB 表示)。 総空き容量とは、SDP 内で未割り当て領域の容量を示します。</li> <li>• 総容量 SDP の総容量 (TB / GB / MB 表示)。 総容量とは、装置に登録されている SDP 全体の容量を示します。</li> </ul>
Snap Data Pool 数	装置に登録されている SDP の数

## ■ アダプター

表示項目	説明
HBA	ホストアダプターの名前。 先頭の [ ] には、ホスト名が表示されます。
デバイス	ホストバスアダプターの論理デバイス名
ストレージシステム名	ETERNUS DX の装置名
ポート	ETERNUS DX のポート位置情報。 ファイバチャネルと iSCSI インターフェースの場合のみ表示されます。 書式：CM#xCA#yPort#z x：CM 番号 y：CA 番号 z：Port 番号 ハイエンド機種の場合、CM 番号の前に CE 番号が表示されます。
WWN/IP アドレス	ETERNUS DX のポートの WWN または iSCSI 用の IP アドレス。 ファイバチャネルと iSCSI インターフェースの場合のみ表示されます。

## ■ 性能

性能情報を表示します。未サポートの ETERNUS DX ファームウェアを使用している場合、または ETERNUS DX から正常に情報を取得できなかった場合、"- "で表示されます。

### ● ホスト I/O

表示項目	説明
リード IOPS	1秒あたりのリード回数
ライト IOPS	1秒あたりのライト回数
リードスループット	1秒あたりのリードデータの転送量 (MB/s 表示)
ライトスループット	1秒あたりのライトデータの転送量 (MB/s 表示)
リード応答時間	1ミリ秒あたりの平均応答時間 (リード) (ms 表示)
ライト応答時間	1ミリ秒あたりの平均応答時間 (ライト) (ms 表示)
リードキャッシュヒット率	キャッシュヒット率 (リード) (% 表示)
ライトキャッシュヒット率	キャッシュヒット率 (ライト) (% 表示)
プリフェッチキャッシュヒット率	キャッシュヒット率 (プリフェッチ) (% 表示)

### ● アドバンスト・コピー I/O

表示項目	説明
リード IOPS	1秒あたりのリード回数
ライト IOPS	1秒あたりのライト回数
リードスループット	1秒あたりのリードデータの転送量 (MB/s 表示)
ライトスループット	1秒あたりのライトデータの転送量 (MB/s 表示)
リードキャッシュヒット率	キャッシュヒット率 (リード) (% 表示)
ライトキャッシュヒット率	キャッシュヒット率 (ライト) (% 表示)
プリフェッチキャッシュヒット率	キャッシュヒット率 (プリフェッチ) (% 表示)

## ■ NAS ボリュームに作成されている NFS データストア (NAS)

表示項目	説明
名前	NFS データストアの名前
ホスト	NFS データストアのマウント先ホスト

## ■ スケジュール情報 (NAS)

表示項目	説明
状態	スナップショットの状態 <ul style="list-style-type: none"><li>有効</li><li>無効</li></ul>
スナップショット世代数	スナップショットの世代数
NAS バックアップオプション	NAS バックアップオプション <ul style="list-style-type: none"><li>NAS バックアップ (筐体内)</li><li>NAS バックアップ (筐体間)</li><li>- (ハイフン)</li></ul>

## C.15 アダプター (サーバのアダプター) (SAN)

表示項目	説明
デバイス	ホストバスアダプターの名前と論理デバイス名
タイプ	ホストバスアダプターの種別
WWN	ETERNUS DX のポートの WWN または iSCSI ネーム。 ファイバチャネルと iSCSI インターフェースの場合のみ表示されます。

## C.16 アダプター (ストレージターゲット) (SAN)

表示項目	説明
ルート	ルートの番号
シリーズ	ETERNUS DX のプロダクト名
ストレージシステム名	ETERNUS DX の装置名
モデル名	ETERNUS DX のモデル名
シリアルナンバー	ETERNUS DX のシリアル番号
ポート	ETERNUS DX のポート位置情報。ファイバチャネルと iSCSI インターフェースの場合のみ表示されます。 書式：CM#xCA#yPort#z x：CM 番号 y：CA 番号 z：Port 番号 ハイエンド機種の場合、CM 番号の前に CE 番号が表示されます。
TFO グループ名	TFO グループの名前 TFOV 以外の場合、「-」が表示されます。
Active/Standby	TFO グループの状態 • Active • Standby TFOV 以外の場合、「-」が表示されます。

## C.17 アダプター (ストレージ LUNs) (SAN)

表示項目	説明
No.	ボリュームの番号
名前	ボリュームの名前
ステータス	ボリュームのステータス
タイプ	ボリュームのタイプ
容量	ボリュームの容量 (MB / GB / TB 表示)
RAID Group/TPP/FTRP No.	ボリュームが属する RAID グループ番号 / TPP 番号 / FTRP 番号。 RAID グループが複数ある場合、RAID グループ番号がカンマ区切りで表示されます。ボリュームのタイプが「WSV」の場合、代表ボリューム (*1) が属する RAID グループの番号が表示されます。
暗号化	ボリュームの暗号化の状態
Forbid Advanced Copy	ボリュームの保護設定状況

\*1: 代表ボリュームとは、複数の RAID グループをストライピングで連結する WSV において、連結順位が 1 番目の RAID グループに属するボリュームのことです。

## C.18 性能 (SAN / NAS 共通)

### ■ 性能 (ホスト I/O)

表示項目	説明
ストレージシステム名	ETERNUS DX の装置名
No.	ボリューム番号
名前	ボリューム名
タイプ	ボリューム種別
リード IOPS	1 秒あたりのリード回数
ライト IOPS	1 秒あたりのライト回数
リードスループット	1 秒あたりのリードデータの転送量 (MB/s 表示)
ライトスループット	1 秒あたりのライトデータの転送量 (MB/s 表示)
リード応答時間	1 ミリ秒あたりの平均応答時間 (リード) (ms 表示)
ライト応答時間	1 ミリ秒あたりの平均応答時間 (ライト) (ms 表示)
リードキャッシュヒット率	キャッシュヒット率 (リード) (% 表示)
ライトキャッシュヒット率	キャッシュヒット率 (ライト) (% 表示)
プリフェッチキャッシュヒット率	キャッシュヒット率 (プリフェッチ) (% 表示)

## ■ 性能 (アドバンスト・コピー I/O)

表示項目	説明
ストレージシステム名	ETERNUS DX の装置名
No.	ボリューム番号
名前	ボリューム名
タイプ	ボリューム種別
リード IOPS	1 秒あたりのリード回数
ライト IOPS	1 秒あたりのライト回数
リードスループット	1 秒あたりのリードデータの転送量 (MB/s 表示)
ライトスループット	1 秒あたりのライトデータの転送量 (MB/s 表示)
リードキャッシュヒット率	キャッシュヒット率 (リード) (% 表示)
ライトキャッシュヒット率	キャッシュヒット率 (ライト) (% 表示)
プリフェッチキャッシュヒット率	キャッシュヒット率 (プリフェッチ) (% 表示)

## C.19 ストレージ情報 (SAN / NAS 共通)

表示項目	説明
ストレージシステム名	ETERNUS DX の装置名
状態	装置全体のヘルスステータス <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offline</li> <li>• Normal</li> <li>• Warning</li> <li>• Maintenance</li> <li>• Not Ready</li> <li>• Error</li> </ul>
プロダクト名	ETERNUS DX のプロダクト ID
タイプ	ETERNUS DX のタイプ <ul style="list-style-type: none"> <li>• SAN</li> <li>• Unified</li> </ul>
シリアルナンバー	ETERNUS DX の製造番号
ファームウェア版数	稼働中コントローラーファームウェア版数
モデル名	ETERNUS DX のモデル名

表示項目	説明
管理 GUI	ETERNUS Web GUI へのリンク
Storage Cluster	Storage Cluster 機能が有効かどうか <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable</li> <li>• Disable</li> </ul> ストレージ情報が更新されていない、または Storage Cluster 機能が未サポートの機種の場合は「-」が表示されます。

## C.20 リソース情報 (SAN / NAS 共通)

表示項目	説明
リソース名	リソースの名前
リソースタイプ	リソースのタイプ <ul style="list-style-type: none"> <li>• RAID グループ</li> <li>• シン・プロビジョニングプール</li> </ul>
ストレージシステム名	ETERNUS DX の装置名
シリアルナンバー	ETERNUS DX の製造番号
IP アドレス	ETERNUS DX の管理 IP アドレス

## C.21 ETERNUS SF 接続情報 (NAS)

表示項目	説明
IP アドレス	ETERNUS SF の IP アドレス
ユーザー名	ETERNUS SF のユーザー名
接続状態	ETERNUS SF との接続状態 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connected</li> <li>• Not connected</li> </ul>
ETERNUS SF Manager	ETERNUS SF 管理サーバの OS <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows</li> <li>• Linux</li> <li>• Solaris</li> </ul>
ポート番号	ETERNUS SF との通信に使用するポート番号
AdvancedCopy Manager CCM コマンドのパス (bin ディレクトリ)	ETERNUS SF 上の AdvancedCopy Manager CCM コマンドのファイルパス

表示項目	説明
運用方式	筐体間バックアップの運用方式 <ul style="list-style-type: none"> <li>データ保護運用</li> <li>待機運用</li> <li>設定しない</li> </ul>
筐体間バックアップスクリプトのパス	ETERNUS SF 上の筐体間バックアップスクリプトのファイルパス

## C.22 VASA プロバイダ接続情報 (VVOL)

表示項目	説明
IP アドレス	VASA プロバイダサーバの IP アドレス
ポート番号	VASA プロバイダサービスに使用するポート番号
接続状態	VASA プロバイダとの接続状態 <ul style="list-style-type: none"> <li>Connected</li> <li>Not connected</li> </ul>

## C.23 TFO グループ情報 (SAN)

表示項目	説明
番号	TFO グループの番号
名前	TFO グループの名前
Primary/Secondary	TFO グループのタイプ <ul style="list-style-type: none"> <li>Primary</li> <li>Secondary</li> </ul>
Active/Standby	TFO グループの状態 <ul style="list-style-type: none"> <li>Active</li> <li>Standby</li> </ul>

表示項目	説明
フェーズ	TFO グループのフェーズ <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled</li><li>• Initial</li><li>• Maintenance</li><li>• Failovered</li><li>• Copying Back</li><li>• Failback Ready</li><li>• Failbacked</li><li>• Normal</li><li>• Copying</li><li>• Failed</li></ul>
状態	TFO グループのコンディション <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled</li><li>• Halt</li><li>• Normal</li></ul>
Halt 要因	TFO グループの Halt 要因 <ul style="list-style-type: none"><li>• None</li><li>• TFO Group Disconnected</li><li>• Version Mismatch</li><li>• TFO Group Setting Missing</li><li>• TFO Group Setting Mismatch</li><li>• Moni Server Disconnected</li></ul>
ペアストレージシステム名	ペア装置名
ペアストレージ登録状態	ペア装置の登録状態 <ul style="list-style-type: none"><li>• Yes</li><li>• No</li></ul>
Failover モード	Failover モード <ul style="list-style-type: none"><li>• Auto</li><li>• Manual</li></ul>
Failback モード	Failback モード <ul style="list-style-type: none"><li>• Auto</li><li>• Manual</li></ul>
スプリットモード	スプリットモード <ul style="list-style-type: none"><li>• Read/Write</li><li>• Read Only</li></ul>

## C.24 TFO ポート情報 (SAN)

表示項目	説明
Own <-> Pair Port	両方のポート番号
ポートタイプ	ポートのタイプ <ul style="list-style-type: none"><li>• FC</li><li>• iSCSI</li></ul>
WWPN	WWPN ポートのタイプが iSCSI の場合、「-」が表示されます。

# 付録 D

## メッセージ

---

### D.1 SAN / NAS 共通

---

#### D.1.1 性能情報

---

##### ■ STXE1000

[メッセージ]

STXE1000 NOTICE インベントリツリーで指定されたオブジェクトが ETERNUS vCenter Plug-in に登録されたボリューム上に存在する場合は、オブジェクトの情報を表示するために [更新] ボタンをクリックしてください。

[原因]

インベントリツリーで選択したオブジェクトは、本製品のデータベースに登録されていません。

[対処]

Refresh を実行してください。詳細については、[\[3.4 情報表示の更新 \(Refresh\)\] \(P.53\)](#) を参照してください。

##### ■ STXE1001

[メッセージ]

STXE1001 NOTICE 操作対象の ETERNUS ストレージシステムは登録されていません。  
[ストレージシステムの登録] 機能を使用して登録してください。

[原因]

選択した ETERNUS DX は、本製品に登録されていません。

[対処]

ストレージ装置登録 GUI を起動し、装置登録を実施してください。詳細については、[\[3.5.2 装置登録\] \(P.55\)](#) を参照してください。

##### ■ STXE1002

[メッセージ]

STXE1002 NOTICE 選択した ETERNUS ストレージシステムは ETERNUS vCenter Plug-in ではサポートしていません。

[原因]

選択した ETERNUS DX は、本製品でサポートしていません。

[対処]

不要です。

■ STXE1003

[メッセージ]

STXE1003 NOTICE 選択したデータストアを構成するボリュームは ETERNUS vCenter Plug-in ではサポートしていません。

[原因]

選択したボリュームは、本製品でサポートしていません。

[対処]

不要です。

■ STXE1005

[メッセージ]

STXE1005 ERROR ETERNUS ストレージシステムからの情報の取得に失敗しました。登録した ETERNUS ストレージシステムのユーザーアカウントまたはパスワードに誤りがあります。

[原因]

ストレージ装置登録で本製品に登録した ETERNUS DX のアカウントまたはパスワードに誤りがあるため、ETERNUS DX から情報を取得できませんでした。ストレージ装置登録で本製品に登録したあと、アカウント情報が変更された可能性があります。

[対処]

ストレージ装置登録 GUI から対象の ETERNUS DX の登録を解除し、再登録してください。詳細については、[\[6.1 ETERNUS DX の設定を変更する\] \(P.213\)](#) を参照してください。

■ STXE1006

[メッセージ]

STXE1006 ERROR 別のユーザが ETERNUS vCenter Plug-in の排他ソフトウェアを使用しているため、ETERNUS ストレージシステムからの情報の取得に失敗しました。排他ソフトウェアが使用されていないことを確認し、[更新] ボタンをクリックしてください。

[原因]

ほかのユーザーが本製品の排他ソフトウェアを使用しているため、ETERNUS DX から情報を取得できませんでした。  
排他ソフトウェアについては、[\[1.6 排他ソフトウェア\] \(P.22\)](#) を参照してください。

[対処]

本製品の排他ソフトウェアの起動を停止してから、Refresh を実行してください。

## ■ STXE1007

### [メッセージ]

STXE1007 ERROR ETERNUSストレージシステムからの情報の取得に失敗しました。ストレージシステムの登録時に指定したユーザーアカウントに Software 権限がありません。ETERNUS Web GUI にログインし、ETERNUS vCenter Plug-in で使用するユーザーアカウントに Software 権限を付与し、[更新] ボタンをクリックしてください。

### [原因]

ストレージ装置登録で本製品に登録した ETERNUS DX のアカウントは、Software 権限を持っていないため、ETERNUS DX から情報を取得できませんでした。ストレージ装置登録で本製品に登録したあと、アカウント情報が変更された可能性があります。

### [対処]

ETERNUS Web GUI を使用し、設定済みのアカウントに Software 権限を付与してください。そのあと、Refresh を実行してください。

## ■ STXE1008

### [メッセージ]

STXE1008 ERROR ETERNUS ストレージシステムとの通信に失敗しました。ネットワークの問題を修復後、[更新] ボタンをクリックしてください。

### [原因]

本製品をインストールしたサーバと ETERNUS DX 間のネットワークに問題があり、ETERNUS DX から情報を取得できませんでした。

### [対処]

ネットワークの接続性に問題がないか確認してください。問題を解決後、Refresh を実行してください。

## ■ STXE1009

### [メッセージ]

STXE1009 ERROR 内部エラーが発生しました。ETERNUS ストレージシステムからの情報が取得できません。

### [原因]

内部エラーを検出し、ETERNUS DX から情報を取得できませんでした。

### [対処]

[\[第7章 障害調査資料の採取方法\]\(P.218\)](#) を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

## ■ STXE1010

### [メッセージ]

STXE1010 ERROR vCenter Server から情報の取得に失敗しました。登録時に指定された vCenter Server のユーザー名またはパスワードに誤りがあります。

[原因]

本製品を登録した vCenter Server のアカウントまたはパスワードに誤りがあるため、vSphere Server から情報を取得できませんでした。本製品を導入後、登録した vCenter Server のアカウントまたはパスワードを変更した可能性があります。

[対処]

[\[6.2 vCenter Server Appliance サーバの設定を変更する\] \(P.214\)](#) を参照してください。

## ■ STXE1011

[メッセージ]

STXE1011 ERROR vCenter Server からの情報の取得に失敗しました。vCenter Server とのネットワークに問題があるか、登録時に指定された vCenter Server のユーザー名またはパスワードに誤りがあります。

[原因]

本製品をインストールしたサーバと vCenter Server 間のネットワークに問題がある、または vCenter Server のアカウント情報に問題があるため、vSphere Server から情報を取得できませんでした。

[対処]

ネットワークの接続性に問題がないか確認してください。問題がなければ、アカウント情報に誤りがないか確認してください。詳細については、[\[6.2 vCenter Server Appliance サーバの設定を変更する\] \(P.214\)](#) を参照してください。問題を解決後、Refresh を実行してください。

## ■ STXE1012

[メッセージ]

STXE1012 ERROR 内部エラーが発生しました。vCenter Server からの情報の取得に失敗しました。

[原因]

内部エラーを検出し、vSphere Server から情報を取得できませんでした。

[対処]

[\[第7章 障害調査資料の採取方法\] \(P.218\)](#) を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

## ■ STXE1013

[メッセージ]

STXE1013 ERROR 内部エラーが発生しました。ETERNUS vCenter Plug-in の構成ファイルに異常が発生しています。

[原因]

本製品の設定ファイルの状態に問題があります。

[対処]

[\[第7章 障害調査資料の採取方法\] \(P.218\)](#) を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

## ■ STXE1014

[メッセージ]

STXE1014 NOTICE 選択された VMware のオブジェクトが存在するボリュームは、ETERNUS ストレージシステムではサポートしていません。

[原因]

選択したリソースには、ETERNUS DX のディスクは存在しません。

[対処]

不要です。

## ■ STXE1015

[メッセージ]

STXE1015 NOTICE ETERNUS ストレージシステムにライセンスが登録されていません。

[原因]

ライセンスが登録されていません。アドバンスド・コピーライセンスまたはシン・プロビジョニング機能のライセンスが対象です。

[対処]

ETERNUS Web GUI を使用し、ライセンスを登録してください。

## ■ STXE1016

[メッセージ]

STXE1016 NOTICE このリソースは、ETERNUS ストレージシステムではサポートしていません。

[原因]

未サポートのリソースです。

[対処]

不要です。

## ■ STXE1018

[メッセージ]

STXE1018 ERROR 選択したボリュームは、ETERNUS vCenter Plug-in ではサポートしていない、または、ETERNUS ストレージシステムからの情報の取得に失敗しました。

[原因]

選択したボリュームは、本製品ではサポートしていません。  
または、ETERNUS DX から情報を取得できませんでした。

[対処]

選択したボリュームが本製品でサポートしているか確認してください。  
本製品でサポートしていないボリュームの場合は、対処は不要です。  
本製品でサポートしているボリュームの場合は、Refresh を実行してください。

## ■ STXE1019

### [メッセージ]

STXE1019 NOTICE 選択した ETERNUS ストレージシステムは ETERNUS vCenter Plug-in に登録されていない、または、サポートしていません。[ストレージシステムの登録]機能を使用して登録してください。

### [原因]

選択した ETERNUS DX は、本製品に登録されていません。  
または、選択した ETERNUS DX は、本製品でサポートしていません。

### [対処]

ストレージ装置登録 GUI を起動し、装置登録を実施してください。詳細については、[\[3.5.2 装置登録\] \(P.55\)](#) を参照してください。

## ■ STXE6000

### [メッセージ]

STXE6000 ERROR ETERNUS vCenter Plug-in サーバからの情報の取得に失敗しました。登録時に指定された認証情報に誤りがあります。

### [原因]

ETERNUS vCenter Plug-in サーバに接続できません。

### [対処]

ETERNUS vCenter Plug-in サーバを再起動してください。

## ■ STXE6001

### [メッセージ]

STXE6001 ERROR ETERNUS vCenter Plug-in サーバからの情報の取得に失敗しました。サーバが起動されていません。

### [原因]

ETERNUS vCenter Plug-in サーバに接続できません。

### [対処]

ETERNUS vCenter Plug-in サーバを再起動してください。

## ■ STXE6002

### [メッセージ]

STXE6002 ERROR ETERNUS vCenter Plug-in サーバからの情報の取得に失敗しました。要求する URL は正しくありません。

### [原因]

ETERNUS vCenter Plug-in サーバに接続できません。

[対処]

evcpConfig コマンドで ETERNUS vCenter Plug-in をアンインストールし、再度インストールしてください。

■ STXE6003

[メッセージ]

STXE6003 ERROR ETERNUS vCenter Plug-in サーバからの情報の取得に失敗しました。未知のエラーが発生しました。

[原因]

ETERNUS vCenter Plug-in サーバに接続するときに未知エラーが発生しました。

[対処]

ETERNUS vCenter Plug-in サーバを再起動してください。

## D.1.2 ストレージ装置登録

---

■ STXE2001

[メッセージ]

STXE2001 ERROR 入力した情報は既に登録されています。

[原因]

入力した ETERNUS DX は、すでに本製品に登録済みです。

[対処]

不要です。

■ STXE2002

[メッセージ]

STXE2002 ERROR ユーザーアカウント、または、パスワードに誤りがあるため、登録に失敗しました。

[原因]

入力した ETERNUS DX のアカウントまたはパスワードに誤りがあります。

[対処]

有効なアカウントとパスワードを指定してください。

■ STXE2003

[メッセージ]

STXE2003 ERROR 指定したユーザーアカウントには、Software 権限がありません。ETERNUS Web GUI にログインし、ETERNUS vCenter Plug-in で使用するユーザーアカウントに Software 権限を付与し、再度実行してください。

[原因]

入力した ETERNUS DX のアカウントは、Software 権限を持っていません。

[対処]

Software 権限を持っているユーザーアカウントを指定してください。

■ STXE2004

[メッセージ]

STXE2004 ERROR ETERNUS ストレージシステムとの通信に失敗しました。ネットワークの問題を修復後、再度実行してください。

[原因]

入力した ETERNUS DX に接続できませんでした。ネットワークまたは ETERNUS DX の SSH 接続の設定に問題があります。

[対処]

ネットワークの接続性または ETERNUS DX の SSH 接続の設定に問題がないか確認してください。問題を解決後、再度登録処理を実施してください。

■ STXE2005

[メッセージ]

STXE2005 ERROR 内部エラーが発生したため、登録に失敗しました。

[原因]

内部エラーを検出しました。

[対処]

[\[第7章 障害調査資料の採取方法\]\(P.218\)](#) を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

■ STXE2006

[メッセージ]

STXE2006 ERROR 内部エラーが発生しました。ETERNUS vCenter Plug-in の構成ファイルに異常が発生しています。

[原因]

本製品の設定ファイルの状態に問題があります。

[対処]

[\[第7章 障害調査資料の採取方法\]\(P.218\)](#) を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

■ STXE2007

[メッセージ]

STXE2007 ERROR ETERNUS ストレージシステムのユーザーアカウント、または、パスワードに誤りがあるため、操作に失敗しました。

[原因]

ストレージ装置登録で本製品に登録した ETERNUS DX のアカウントまたはパスワードに誤りがあるため、ETERNUS DX への操作に失敗しました。ストレージ装置登録で本製品に登録したあと、アカウント情報が変更された可能性があります。

[対処]

ストレージ装置登録 GUI から対象の ETERNUS DX の登録を解除し、再登録してください。詳細については、[\[6.1 ETERNUS DX の設定を変更する\] \(P.213\)](#) を参照してください。

## ■ STXE2008

[メッセージ]

STXE2008 ERROR 操作対象の ETERNUS ストレージシステムのユーザーアカウントに Software 権限がないため、登録に失敗しました。ETERNUS Web GUI にログインし、ETERNUS vCenter Plug-in で使用するユーザーアカウントに Software 権限を付与し、再度実行してください。

[原因]

ストレージ装置登録で本製品に登録した ETERNUS DX のアカウント、Software 権限を持っていないため、ETERNUS DX への操作に失敗しました。ストレージ装置登録で本製品に登録したあと、アカウント情報が変更された可能性があります。

[対処]

ETERNUS Web GUI を使用し、設定済みのアカウントに Software 権限を付与してください。

## ■ STXE2009

[メッセージ]

STXE2009 ERROR ETERNUS ストレージシステムとの通信に失敗しました。ネットワークの問題を修復後、再度実行してください。

[原因]

ETERNUS DX に接続できませんでした。ネットワークまたは ETERNUS DX の SSH 接続の設定に問題があります。

[対処]

ネットワークの接続性または ETERNUS DX の SSH 接続の設定に問題がないか確認してください。問題を解決後、再度実施してください。

## ■ STXE2010

[メッセージ]

STXE2010 ERROR 内部エラーが発生したため、操作に失敗しました。

[原因]

内部エラーを検出しました。

[対処]

[\[第7章 障害調査資料の採取方法\] \(P.218\)](#) を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

## ■ STXE2011

### [メッセージ]

STXE2011 ERROR 別のユーザが ETERNUS vCenter Plug-in の排他ソフトウェアを使用しているため、操作に失敗しました。排他ソフトウェアが使用されていないことを確認し、再度実行してください。

### [原因]

ほかのユーザが本製品の排他ソフトウェアを使用しているため、操作に失敗しました。排他ソフトウェアについては、[\[1.6 排他ソフトウェア\] \(P.22\)](#) を参照してください。

### [対処]

本製品の排他ソフトウェアの起動を停止してから、再度実行してください。

## ■ STXE2012

### [メッセージ]

STXE2012 ERROR 入力されたリソースは ETERNUS ストレージシステムに存在しません。

### [原因]

Resource Registration ウィザードでリソースを追加する際に、以下のリソースが指定されています。

- ETERNUS DX に存在していないリソース
- Standard、WSV、SDV、SDPV 以外のボリュームが登録されている RAID グループ

### [対処]

以下を確認後、再度実行してください。

- 登録するリソースが ETERNUS DX に存在すること
- Standard、WSV、SDV、SDPV のボリュームが登録されている RAID グループだけを登録すること

## ■ STXE2013

### [メッセージ]

STXE2013 ERROR 指定したリソースは、ETERNUS vCenter Plug-in ではサポートしていません。または、リソースが ETERNUS ストレージシステムに存在していません。

### [原因]

Resource Registration ウィザードでリソースを追加する際に、本製品で未サポートのリソースが指定されています。または、LUN Provisioning ウィザードで選択したリソースが、ETERNUS DX に存在していません。

### [対処]

本製品がサポートするリソース、または存在するリソースが指定されているかを確認してください。

## ■ STXE2018

### [メッセージ]

リソースの作成は正常に完了しましたが、Deduplication または Compression の設定に失敗しました。ETERNUS CLI ユーザーズガイドのメッセージ番号 `{}` を参照して対応してください。

### [原因]

ETERNUS DX の操作に失敗しました。

### [対処]

『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』のメッセージ番号 `{}` を参照して対応してください。

## D.1.3 evcpConfig コマンド

---

## ■ メッセージ

```
[ERROR] This command requires administrative rights.
```

### [原因]

実行権限のないアカウントでコマンドを起動しています。

### [対処]

ビルドインの管理者権限でコマンドを実行してください。Administrator グループに属するユーザーの場合、管理者権限で実行してください。

## ■ メッセージ

```
[ERROR] ETERNUS vCenter Plug-in has not installed correctly.
```

### [原因]

ETERNUS vCenter Plug-in が正常にインストールされていません。

### [対処]

ETERNUS vCenter Plug-in をアンインストールし、再度インストールしてください。

## ■ メッセージ

```
[ERROR] Invalid Argument.
```

### [原因]

コマンド引数の指定に誤りがあります。

### [対処]

正しい引数を指定してください。

## ■ メッセージ

```
[NOTICE] evcpConfig command is already running.
```

### [原因]

他プロセスで本コマンドを実行中です。本コマンドは多重起動できません。

### [対処]

他プロセスのコマンドが完了後、再度実行してください。

## ■ メッセージ

```
[ERROR] Failed to create JAVA VM.  
[ERROR] Failed to Find Class.  
[ERROR] Failed Get Method.  
[ERROR] Failed to get computer name.
```

### [原因]

内部エラーを検出しました。

### [対処]

[\[第7章 障害調査資料の採取方法\]\(P.218\)](#)を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

## ■ メッセージ

```
[ERROR] Invalid login account or password.
```

### [原因]

入力した vCenter Server のアカウントまたはパスワードに誤りがあります。

### [対処]

有効なアカウントとパスワードを指定してください。

## ■ メッセージ

```
[ERROR] Invalid IP address(transport error).
```

### [原因]

指定した IP アドレスの vCenter Server に接続できませんでした。

### [対処]

有効な vCenter Server の IP アドレスを指定してください。指定済みの場合、ネットワークの接続性に問題がないか確認し、問題を解決後に再実施してください。

## ■ メッセージ

```
[ERROR] Plug-in Registration failed.  
[ERROR] Plug-in Unregistration failed.
```

### [原因]

本製品への vCenter Server の登録または削除に失敗しました。

### [対処]

[\[第7章 障害調査資料の採取方法\]\(P.218\)](#) を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

## ■ メッセージ

```
[Error] Failed to get IP address of ETERNUS vCenter Plug-in Appliance. Please check  
eth0 first.
```

### [原因]

ETERNUS vCenter Plug-in Appliance サーバの IP アドレスを取得できません。

### [対処]

ETERNUS vCenter Plug-in Appliance サーバの IP アドレスを設定してください。

## ■ メッセージ

```
[ERROR] Failed to find role.  
[ERROR] Failed to remove role.  
[ERROR] Failed to remove role because of RuntimeFault.
```

### [原因]

evcpConfig -d コマンド実行中に、ロールの削除に失敗しました。

### [対処]

vSphere Client を使用して本製品で設定されたロールを削除し、evcpConfig -d コマンドを再度実行してください。

## D.1.4 データストア・ボリュームの追加または削除

データストア・ボリュームの追加では、本項に記載のメッセージに加え、[\[D.1.1 性能情報\]\(P.256\)](#)、[\[D.1.2 ストレージ装置登録\]\(P.262\)](#) に記載のメッセージも表示される場合があります。

## ■ STXE1027

### [原因]

指定したボリューム名に不正な文字列が含まれています。

### [対処]

ボリューム名を確認後、再度実行してください。

## ■ STXE2012

### [原因]

ストレージ装置登録で本製品に登録した ETERNUS DX のアカウントまたはパスワードに誤りがあるため、ETERNUS DX から情報を取得できませんでした。ストレージ装置登録で本製品に登録したあと、アカウント情報が変更された可能性があります。

### [対処]

ストレージ装置登録 GUI から対象の ETERNUS DX の登録を解除し、再登録してください。

## ■ STXE2013

### [原因]

ストレージ装置登録で本製品に登録した ETERNUS DX のアカウントは、Software 権限を持っていないため、ETERNUS DX から情報を取得できませんでした。ストレージ装置登録で本製品に登録したあと、アカウント情報が変更された可能性があります。

### [対処]

ストレージ装置登録 GUI から対象の ETERNUS DX の登録を解除し、再登録してください。

## ■ STXE4015

### [原因]

ほかのユーザーが本製品の排他ソフトウェアを使用しています。

### [対処]

本製品の排他ソフトウェアの起動を停止後、再度実行してください。

## ■ STXE4018

### [原因]

指定した RAID グループは ETERNUS DX に登録されていません。

### [対処]

ETERNUS DX の RAID グループを確認後、再度実行してください。

## ■ STXE4028

### [原因]

指定した RAID グループは、作業用の RAID グループのため操作ができません。

### [対処]

ETERNUS DX のリソースを確認後、再度実行してください。

## ■ STXE4042

[原因]

指定したボリュームは ETERNUS DX に登録されていません。

[対処]

ETERNUS DX のボリュームを確認後、再度実行してください。

## ■ STXE4045

[原因]

指定したボリューム名は、すでに ETERNUS DX に登録されています。

[対処]

ETERNUS DX に登録されていないボリューム名を入力し、再度実行してください。

## ■ STXE4065

[原因]

1つのポートに作成できるホストアフィニティ数が最大数を超過しています。

[対処]

不要なアフィニティを削除し、ホストアフィニティ数が最大値を超過していないかを確認後、再度実行してください。

## ■ STXE4067

[原因]

1つの RAID グループ内に作成できるボリューム数が最大数を超過しています。

[対処]

ボリュームの個数を確認後、再度実行してください。

## ■ STXE4068

[原因]

指定した RAID グループのステータスが異常です。

[対処]

指定した RAID グループのステータスが正常に戻ってから、再度実行してください。

## ■ STXE4070

[原因]

1つの ETERNUS DX 内に作成できるボリューム数が最大数を超過しています。

[対処]

ボリュームの個数を確認後、再度実行してください。

#### ■ STXE4071

[原因]

指定した RAID グループは LDE 中です。

[対処]

RAID グループの LDE が終了してから、再度実行してください。

#### ■ STXE4074

[原因]

指定したボリュームはアドバンスト・コピー中です。

[対処]

アドバンスト・コピーが終了してから、再度実行してください。

#### ■ STXE4089

[原因]

指定したボリュームは RAID マイグレーション中です。

[対処]

RAID マイグレーションを停止後、再度実行してください。

#### ■ STXE4099

[原因]

指定した RAID グループは閉塞しています。

[対処]

RAID グループのステータスが正常に戻ってから、再度実行してください。

#### ■ STXE4119

[原因]

ETERNUS DX 内に作成できるボリュームの容量が最大容量を超えています。

[対処]

ETERNUS DX 内に作成できるボリュームの最大容量を確認後、再度実行してください。

## ■ STXE4121

### [原因]

ETERNUS DX の機能が無効状態です。

### [対処]

アドバンスド・コピーライセンスが登録されていない場合、登録してください。  
登録済みの場合、[\[第 7 章 障害調査資料の採取方法\] \(P.218\)](#) を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

## ■ STXE5002

### [原因]

内部エラーを検出しました。

### [対処]

以下の要因が考えられます。

- ETERNUS DX の装置状態に異常が発生した
- ETERNUS DX の部品が故障している
- ネットワーク環境が不正である
- LAN の接続状態が不正である
- 使用ディスク数が搭載可能数を超過している

上記の要因を確認後、しばらく待ってから再度実行してください。  
それでも問題が解決しない場合は、[\[第 7 章 障害調査資料の採取方法\] \(P.218\)](#) を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

## ■ STXE7004

### [原因]

本製品をインストールしたサーバと、ETERNUS DX 間の通信に失敗しました。

### [対処]

ネットワークの接続性に問題がないか確認してください。問題を解決後、再度実行してください。

## ■ STXE8002

### [原因]

指定したボリュームのサイズが有効範囲内ではありません。

### [対処]

有効範囲内のサイズを指定し、再度実行してください。  
ボリュームサイズの有効範囲については、『ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド』を参照してください。

## ■ STXE8071

[原因]

LUN グループのマッピングの削除に失敗しました。

[対処]

本製品の排他ソフトウェアが起動している場合は、排他ソフトウェアの起動を停止後、再度実行してください。排他ソフトウェアが起動していない場合は、[\[第7章 障害調査資料の採取方法\]\(P.218\)](#)を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

## ■ STXE8080

[原因]

利用可能なリソースが不足しています。

[対処]

RAID グループまたはシン・プロビジョニングプールの容量を確認してください。十分な容量がある場合、アフィニティグループの登録数などが作成可能な上限に達していないか確認してください。

## ■ STXE8101

[原因]

メモリが不足しています。

[対処]

メモリを確保後、再度実行してください。

## ■ STXE8110

[原因]

指定した Thin Provisioning Pool または LUN グループは ETERNUS DX に登録されていません。

[対処]

ETERNUS DX の Thin Provisioning Pool または LUN グループを確認後、再度実行してください。

## ■ STXE8151

[原因]

ETERNUS DX の電源切断中または電源投入中です。

[対処]

電源切断作業または電源投入作業の完了後、再度実行してください。

## ■ STXE8156

[原因]

指定したボリュームの RAID グループは LDE 中です。

[対処]

RAID グループの LDE が終了してから、再度実行してください。

## ■ STXED010

[原因]

SED で構成された RAID グループに暗号化の指定がされました。

[対処]

暗号化するには、SED で構成されていない RAID グループを指定してください。

## ■ STXEE007

[原因]

指定したボリュームがアドバンスト・コピー中 (Offloaded Data Transfer コピー) です。

[対処]

アドバンスト・コピーが終了してから、再度実行してください。

## ■ STXE2014

[原因]

作成したボリュームが、一定の時間経過してもホストに認識されませんでした。そのためデータストアの作成を行わずに処理を終了しました。

[対処]

vSphere Client から、作成したボリュームが認識されていることを確認してください。認識されている場合、手動でデータストアに変換してください。認識されていない場合、ホストの HBA を再スキャンし、認識されることを確認してください。

## ■ STXE2015

[原因]

ホストに対する HBA の再スキャンが失敗しました。

[対処]

vSphere Client から対象ホストの HBA を再スキャンしてください。完了後、追加したデータストア・ボリュームは vSphere Client 上に存在すること、削除したデータストア・ボリュームは vSphere Client 上に存在しなくなることを確認してください。

## ■ STXE2016

[原因]

Primary と Secondary 側の LUN グループの空き番号で、最も小さい LUN 番号が一致していません。

[対処]

Primary と Secondary 側のホストアフィニティまたは LUN グループを確認後、再度実行してください。

## ■ STXE2017

[原因]

ホストに対するストレージ情報の再スキャンが失敗しました。

[対処]

vSphere Client から対象ホストのストレージ情報を再スキャンしてください。完了後、データストア・ボリュームの容量を再度確認してください。

## ■ 上記以外のエラー番号

[原因]

エラーを検出しました。

[対処]

[\[第7章 障害調査資料の採取方法\]\(P.218\)](#) を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

## D.2 NAS

### D.2.1 プロビジョニング

#### ■ STXE5000

[メッセージ]

STXE5000 ERROR 指定したデータストアは既に存在します。別の名前を指定してください。

[原因]

指定したデータストアがすでに存在するため、データストアを作成できません。

[対処]

別のデータストア名を指定してください。

#### ■ STXE5001

[メッセージ]

STXE5001 ERROR データストアをホストにマウントできませんでした。ホストの状態を確認し、vSphere Client の [新しいデータストア] を使用して作成したデータストアをホストにマウントしてください。

[原因]

作成したデータストアをホストにマウントできません。

[対処]

ホストの状態を確認し、vSphere Client のアクションから「すべての vCenter アクション」の「新しいデータストア」を使用して作成したデータストアをホストにマウントしてください。

#### ■ STXE5020

[メッセージ]

STXE5020 ERROR 許可ホストは 1023 文字以内で指定してください。

[原因]

許可ホストに指定した文字数が、1023 文字を超えています。

[対処]

許可ホストは 1023 文字以内で指定してください。

## ■ STXE5030

### [メッセージ]

STXE5030 ERROR ボリューム容量を最大 128TB の範囲で指定してください。

### [原因]

ボリューム容量が正しくありません。

### [対処]

ボリューム容量は最大 128TB で指定してください。

## ■ STXE5031

### [メッセージ]

STXE5031 ERROR 選択したボリュームには、スケジュールの設定、または、ストレージ側にスナップショットの設定がされているため、容量拡張できません。削除したのち、再度実行してください。

### [原因]

選択したボリュームには、スケジュールの設定またはストレージ側にスナップショットの設定がされているため、容量拡張できません。

### [対処]

以下の対処を行ってから、容量拡張を行ってください。

- 選択したボリュームにスケジュールが設定されている場合、スケジュールを削除
- ストレージ側にスナップショットの設定がされている場合、スナップショットの設定を削除

## ■ STXE5103

### [メッセージ]

STXE5103 ERROR 指定したクラスタに登録されているホストが存在しません。

### [原因]

指定したクラスタに登録されているホストが存在しないため、データストアを作成できません。

### [対処]

クラスタにホストを登録してから、再度実行してください。

## D.2.2 バックアップ

---

### ■ STXE5100

[メッセージ]

STXE5100 ERROR スケジュールが既に登録されています。スケジュールを変更するか、スケジュールを削除したのち再度実行してください。

[原因]

スケジュールがすでに登録されている、またはデータの不整合が発生したため、スケジュールを作成できません。

[対処]

以下のどちらかの対処を行ってください。

- スケジュールの変更を実施してください。
- スケジュールを削除してから、再度スケジュールを作成してください。

### ■ STXE5101

[メッセージ]

STXE5101 ERROR スケジュールの実行開始時間に過去の時間を指定できません。スケジュールの実行時間を指定して再度実行してください。

[原因]

実行開始時間に過去の時間が指定されているため、スケジュールを作成できません。

[対処]

スケジュールの実行開始時間に現在よりあとの時間を指定して、再度実行してください。

### ■ STXE5102

[メッセージ]

STXE5102 ERROR 最大世代数が 0 に指定されています。スナップショットを作成せず、NAS バックアップのみ作成するスケジュールを作成するには、NasBackup オプションを "NAS バックアップを作成する" に設定してください。

[原因]

スケジュールの世代数に 0 を指定した場合は、バックアップオプション (NAS バックアップを取得する設定) を有効にする必要があります。

[対処]

スナップショットを作成せずに、NAS バックアップのみ作成するスケジュールを作成する場合、「NAS バックアップを作成する」を選択してください。

スナップショットを作成する場合、スナップショット世代数を 1 以上で指定してください。

#### ■ STXE5104

[メッセージ]

STXE5104 ERROR 指定したスケジュールは既に存在します。別の名前を指定してください。

[原因]

指定したスケジュール名はすでに存在するため、スケジュールを作成できません。

[対処]

別のスケジュール名を指定してください。

#### ■ STXE5105

[メッセージ]

STXE5105 ERROR ストレージ側に定期的にスナップショットを作成する自動スケジュールが既に存在するため、スケジュールを作成できません。

[原因]

ストレージ側で採取モードが自動のスナップショットが作成されているため、スケジュールを作成できません。

[対処]

ストレージ側で採取モードが自動のスナップショットを削除してから、スケジュールを再度作成してください。

#### ■ STXE5110

[メッセージ]

STXE5110 ERROR 指定されたスケジュールが存在しません。[更新] ボタンを押してください。スケジュールの情報を確認してから再度実行してください。

[原因]

指定したスケジュールが存在しないため、スケジュールを変更できません。

[対処]

[更新] ボタンをクリックして、画面表示を更新してください。スケジュールが存在していることを確認してから、再度実行してください。

#### ■ STXE5111

[メッセージ]

STXE5111 ERROR ストレージ側に定期的にスナップショットを作成する自動スケジュールが既に存在するため、スケジュールを変更できません。

[原因]

ストレージ側に定期的にスナップショットを作成する自動スケジュールがすでに存在するため、スケジュールを変更できません。

[ 対処 ]

以下の対処を行ってください。

- (1)本製品で変更対象のスケジュールを削除します。
- (2)ストレージ側で採集モードが自動のスナップショットを削除します。
- (3)本製品で、スケジュールを再度作成してください。

■ STXE5130

[ メッセージ ]

STXE5130 ERROR 実行済みの「一回のみ」のスケジュールを有効化することができません。

[ 原因 ]

指定した「一回のみ」のスケジュールがすでに実行されたため、スケジュールを有効にすることができません。

[ 対処 ]

なし。

■ STXE5131

[ メッセージ ]

STXE5131 ERROR スケジュールが既に有効化されています。

[ 原因 ]

指定したスケジュールがすでに有効化されているため、スケジュールを有効にすることができません。

[ 対処 ]

なし。

■ STXE5132

[ メッセージ ]

STXE5132 ERROR スケジュールが既に無効化されています。

[ 原因 ]

指定したスケジュールがすでに無効化されているため、スケジュールを無効にすることができません。

[ 対処 ]

なし。

■ STXE5140

[ メッセージ ]

STXE5140 ERROR 仮想マシンのスナップショットの作成に失敗しました。詳細は、タスクコンソールで確認してください。

[原因]

仮想マシンのスナップショットの作成に失敗したため、スケジュールの実行に失敗しました。

[対処]

タスクコンソールでエラーの詳細を確認してください。エラー対処を行ってから、再度実行してください。

■ STXE5141

[メッセージ]

STXE5141 ERROR スケジュールの実行に失敗しました。詳細: {}

[原因]

スケジュールの実行に失敗しました。

[対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストとの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ / エラーコード」で確認し、対処してください。

■ STXE5142

[メッセージ]

STXE5142 ERROR 選択されたスケジュールが無効化されています。有効化にしてから、即時実行を再度実行してください。

[原因]

指定したスケジュールが無効化されているため、スケジュールの実行に失敗しました。

[対処]

スケジュールを有効にしてから、再度実行してください。

■ STXE5143

[メッセージ]

STXE5143 ERROR スケジュール実行のタスクがキャンセルされました。

[原因]

スケジュール実行のタスクがキャンセルされました。

[対処]

なし。

## ■ STXE5144

### [メッセージ]

STXE5144 ERROR スケジュールに設定された NAS ボリュームが存在しません。ストレージ側で削除された可能性があります。不要なスケジュールは削除してください。

### [原因]

NAS ボリュームがストレージ側で削除された可能性があります。NAS ボリュームが存在しないため、スケジュールの実行ができません。

### [対処]

スケジュールを削除してください。

## ■ STXE5145

### [メッセージ]

STXE5145 ERROR スケジュールの実行は完了しましたが、VM スナップショットの取得または削除に失敗した仮想マシンが存在します。タスクコンソールを確認し、エラーの原因を取り除いてください。

### [原因]

スケジュールの実行は完了しましたが、VM スナップショットの取得または削除に失敗した仮想マシンが存在します。

### [対処]

VM スナップショットの取得または削除に失敗した原因を取り除いてください。必要に応じて「スケジュールの即時実行」を実施してください。

## ■ STXE5150

### [メッセージ]

STXE5150 ERROR NAS ボリュームの筐体内バックアップの設定が存在しないか、正しく設定されていません。[ETERNUS SF Web コンソール] にログインし、NAS バックアップの設定を確認してから、再度実行してください。

### [原因]

NAS ボリュームの筐体内バックアップの設定が存在しない、または正しく設定されていません。

### [対処]

ETERNUS SF Web コンソールにログインし、NAS バックアップの設定を確認してください。NAS バックアップの設定が正しく設定されていることを確認してから、必要に応じて「スケジュールの即時実行」を実行してください。

## ■ STXE5151

### [メッセージ]

STXE5151 ERROR NAS ボリュームの筐体間バックアップの設定が存在しないか、正しく設定されていません。[ETERNUS SF Web コンソール] にログインし、筐体間バックアップの設定を確認してから、再度実行してください。

[原因]

NAS ボリュームの筐体間バックアップの設定が存在しない、または正しく設定されていません。

[対処]

ETERNUS SF Web コンソールにログインし、NAS ボリュームの筐体間バックアップの設定を確認してください。筐体間バックアップの設定が正しく設定されていることを確認してから、必要に応じて「スケジュールの即時実行」を実行してください。

## ■ STXE5152

[メッセージ]

STXE5152 ERROR ネットワークの状態、登録された ETERNUS SF の情報、または SSH のリモート実行環境を確認したのち、再度実行してください。

[原因]

ETERNUS SF に接続できないため、NAS バックアップの実行ができません。

[対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- ネットワークの状態および vCenter Server と ETERNUS SF の接続状態を確認してください。
- ETERNUS SF Manager の状態を確認してください。
- SSH から、ETERNUS SF Manager の AdvancedCopy Manager CCM コマンドをリモート実行できるか確認してください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS SF メッセージ説明書』で確認し、対処してください。

## ■ STXE5153

[メッセージ]

STXE5153 ERROR NAS ボリュームの筐体内バックアップを作成できませんでした。詳細: {}

[原因]

NAS バックアップの作成に失敗しました。

[対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS SF の接続状態を確認してください。
- ETERNUS SF Manager の状態を確認してください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS SF メッセージ説明書』で確認し、対処してください。

## ■ STXE5154

### [メッセージ]

STXE5154 ERROR コピーグループ一覧の取得に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

コピーグループ一覧の取得に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server と ETERNUS SF の接続状態を確認してください。
- ETERNUS SF Manager の状態を確認してください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS SF メッセージ説明書』で確認し、対処してください。

## ■ STXE5155

### [メッセージ]

STXE5155 ERROR コピーグループの情報の取得に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

コピーグループの情報の取得に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server と ETERNUS SF の接続状態を確認してください。
- ETERNUS SF Manager の状態を確認してください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS SF メッセージ説明書』で確認し、対処してください。

## ■ STXE5156

### [メッセージ]

STXE5156 ERROR NAS ボリュームの筐体間バックアップを作成できませんでした。詳細について、ETERNUS SF Web コンソールから確認してください。

### [原因]

NAS ボリュームの筐体間バックアップを作成できませんでした。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS SF の接続状態を確認してください。
- ETERNUS SF Manager の状態を確認してください。
- 終了ステータスが出力されている場合は、メッセージに出力された終了ステータスを『ETERNUS SF メッセージ説明書』で確認し、対処してください。

## ■ STXE5157

### [メッセージ]

STXE5157 ERROR NAS ボリュームの筐体間バックアップの進捗を確認できませんでした。詳細について、ETERNUS SF Web コンソールから確認してください。

### [原因]

NAS ボリュームの筐体間バックアップの進捗を確認できませんでした。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS SF の接続状態を確認してください。
- ETERNUS SF Manager の状態を確認してください。
- 終了ステータスが出力されている場合は、メッセージに出力された終了ステータスを『ETERNUS SF メッセージ説明書』で確認し、対処してください。

## ■ STXE5160

### [メッセージ]

STXE5160 ERROR 仮想マシンのリストア、またはシングルアイテムリストアが実行されています。リストアの完了後、または、タスクコンソールでリストアをキャンセルしたのちに、再度実行してください。

### [原因]

リストアまたはシングルアイテムリストアが実行中のため、失敗しました。

### [対処]

リストアまたはシングルアイテムリストアの完了後、またはタスクコンソールでリストアをキャンセルしてから、再度実行してください。

## ■ STXE5161

### [メッセージ]

STXE5161 ERROR 仮想マシンのリストア、またはシングルアイテムリストアが実行されています。リストアの完了後、または、タスクコンソールでリストアをキャンセルしたのちに、再度実行してください。スケジュールの実行が中断された場合は、必要に応じて [スケジュールの即時実行] を使用しバックアップを取得してください。

### [原因]

リストアまたはシングルアイテムリストアが実行中のため、失敗しました。

### [対処]

リストアまたはシングルアイテムリストアの完了後、またはタスクコンソールでリストアをキャンセルしてから、再度実行してください。  
スケジュールの実行が中断された場合、必要に応じて「スケジュールの即時実行」でバックアップを取得してください。

## D.2.3 リストア

---

### ■ STXE5200

[メッセージ]

STXE5200 ERROR 仮想マシンのパワーオフに失敗しました。仮想マシンの状態を確認し再度リストアを実行するか、仮想マシンをパワーオフしてから再度実行してください。

[原因]

仮想マシンのパワーオフに失敗したため、リストアを実行できません。

[対処]

仮想マシンのパワーオフが失敗した原因への対処を行ってから、以下の手順を実施してください。

(1) リストアを再実行するか、または vSphere Client の「ゲスト OS のシャットダウン」で仮想マシンをパワーオフしてから、再度リストアを実行します。

(2) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

### ■ STXE5201

[メッセージ]

STXE5201 ERROR 仮想マシンのパワーオンに失敗しました。仮想マシンの状態を確認し、パワーオンしてください。

[原因]

仮想マシンのリストアは完了しましたが、パワーオンに失敗しました。

[対処]

仮想マシンのパワーオンに失敗した原因への対処を行ってから、以下の手順を実施してください。

(1) 登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「パワーオン」を実行します。

「この仮想マシンは移動またはコピーされている可能性があります。特定の管理機能やネットワーク機能を構成するために、VMware ESX ではこの仮想マシンが移動されたのか、またはコピーされたのかを認識する必要があります。不明な場合は、「コピーしました」を回答してください。」のメッセージが表示された場合は、「コピーしました」を選択します。

(2) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

### ■ STXE5202

[メッセージ]

STXE5202 ERROR インベントリから仮想マシンを削除できません。仮想マシンの状態を確認してから再度実行するか、仮想マシンをパワーオフしてから再度実行してください。

[原因]

インベントリから仮想マシンを削除できないため、リストアに失敗しました。

[ 対処 ]

仮想マシンの登録解除に失敗した原因への対処を行ってから、以下の手順を実施してください。

- (1)再度、リストアを実行します。
- (2)必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

■ STXE5203

[ メッセージ ]

STXE5203 ERROR インベントリへの仮想マシンの登録に失敗しました。vSphere Client の [ 仮想マシンの登録 ] を使用して、リストアを実施したデータストアに含まれる仮想マシンを登録してください。

[ 原因 ]

リストアされた仮想マシンのインベントリ登録に失敗しました。

[ 対処 ]

仮想マシンの登録に失敗した原因への対処を行ってから、以下の手順を実施してください。

■ 仮想マシンのリストア（選択した仮想マシンにリストア）で発生した場合

- (1)vSphere Client の「仮想マシンの登録」を実行し、リストア対象の仮想マシンをインベントリ登録します。
- (2)登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「設定の編集」を実行します。
- (3)容量が 0 でエラー表示されているハードディスクをすべて削除します。削除する際に、容量欄に 1 以上の数値を入力します。
- (4)登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「スナップショットの管理」を開きます。最新のスナップショット名が「EVCP\_SCHEDULE\_VMSNAP」の場合、「次の状態に戻す」を実行します。  
ただし、「EVCP\_SCHEDULE\_VMSNAP」が存在しない、または最新でない場合は実行しないでください。
- (5)[手順 \(4\)](#) で「次の状態に戻す」を実行した場合、「EVCP\_SCHEDULE\_VMSNAP」を削除します。
- (6)登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「パワーオン」を実行します。  
「この仮想マシンは移動またはコピーされている可能性があります。特定の管理機能やネットワーク機能を構成するために、VMware ESX ではこの仮想マシンが移動されたのか、またはコピーされたのかを認識する必要があります。不明な場合は、「コピーしました」を回答してください。」のメッセージが表示された場合は、「コピーしました」を選択します。
- (7)必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

■ 仮想マシンのリストア（別の仮想マシンとしてリストア）で発生した場合

- (1)[4.5.1 仮想マシンのリストア](#) (P.175) の[手順 5](#) で選択したデータストアに[手順 3](#) で指定した仮想マシン名のフォルダーが存在する場合、フォルダーを削除します。
- (2)再度、仮想マシンのリストアを実行します。

(3)必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

## ■ STXE5204

### [メッセージ]

STXE5204 ERROR 仮想マシンの VM スナップショットからの復元に失敗しました。仮想マシンの状態を確認し、VM スナップショットが存在する場合、vSphere Client の [スナップショットの管理] から仮想マシンを復元してください。

### [原因]

仮想マシンの VM スナップショットからの復元に失敗しました。

### [対処]

VM スナップショットからの復元に失敗した原因への対処を行ってから、以下の手順を実施してください。

#### ■ 仮想マシンのリストア（選択した仮想マシンにリストア）が発生した場合

(1)登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「スナップショットの管理」を開きます。最新のスナップショット名が「EVCP\_SCHEDULE\_VMSNAP」の場合、「次の状態に戻す」を実行します。

ただし、「EVCP\_SCHEDULE\_VMSNAP」が存在しない、または最新でない場合は実行しないでください。

(2)[手順 \(1\)](#) で「次の状態に戻す」を実行した場合、「EVCP\_SCHEDULE\_VMSNAP」を削除します。

(3)登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「パワーオン」を実行します。

「この仮想マシンは移動またはコピーされている可能性があります。特定の管理機能やネットワーク機能を構成するために、VMware ESX ではこの仮想マシンが移動されたのか、またはコピーされたのかを認識する必要があります。不明な場合は、「コピーしました」を回答してください。」のメッセージが表示された場合は、「コピーしました」を選択します。

(4)必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

#### ■ 仮想マシンのリストア（別の仮想マシンとしてリストア）が発生した場合

(1)登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「インベントリからの除去」を実行します。

(2)[\[4.5.1 仮想マシンのリストア\] \(P.175\)](#) の[手順 5](#) で選択したデータストアに存在する、[手順 3](#) で指定した仮想マシン名のフォルダーを削除します。

(3)再度、仮想マシンのリストアを実行します。

(4)必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

## ■ STXE5205

### [メッセージ]

STXE5205 ERROR VM スナップショットの削除に失敗しました。仮想マシンの状態を確認し、VM スナップショットが存在する場合、vSphere Client の [スナップショットの管理] から VM スナップショットを削除してください。

### [原因]

仮想マシンのスナップショットの削除に失敗しました。

### [対処]

VM スナップショットの削除に失敗した原因への対処を行ってから、以下の手順を実施してください。

#### ■ 仮想マシンのリストア（選択した仮想マシンにリストア）で発生した場合

- (1)登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「スナップショットの管理」を開きます。最新のスナップショット名が「EVCP\_SCHEDULE\_VMSNAP」の場合、削除します。
- (2)登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「パワーオン」を実行します。  
「この仮想マシンは移動またはコピーされている可能性があります。特定の管理機能やネットワーク機能を構成するために、VMware ESX ではこの仮想マシンが移動されたのか、またはコピーされたのかを認識する必要があります。不明な場合は、「コピーしました」を回答してください。」のメッセージが表示された場合は、「コピーしました」を選択します。
- (3)必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

#### ■ 仮想マシンのリストア（別の仮想マシンとしてリストア）で発生した場合

- (1)登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「インベントリからの除去」を実行します。
- (2)[\[4.5.1 仮想マシンのリストア\] \(P.175\) の手順 5](#) で選択したデータストアに存在する、[手順 3](#) で指定した仮想マシン名のフォルダーを削除します。
- (3)再度、仮想マシンのリストアを実行します。
- (4)必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

## ■ STXE5206

### [メッセージ]

STXE5206 ERROR スケジュールの有効化に失敗しました。vCenter Server, ネットワーク等の状態を確認し、スケジュールの有効化を実行してください。

### [原因]

リストア実行中に、一时无効化したスケジュールを有効にすることができませんでした。

### [対処]

スケジュールの有効化に失敗した原因への対処を行ってから、「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化してください。

## ■ STXE5207

### [メッセージ]

STXE5207 ERROR スケジュールが存在しません。スケジュールを作成してから再度リストアを実行してください。

### [原因]

スケジュールが存在しないため、リストアを実行できません。

### [対処]

スケジュールを作成してから、再度リストアを実行してください。

## ■ STXE5208

### [メッセージ]

STXE5208 ERROR VM スナップショットの情報を取得できません。仮想マシンの状態を確認し、vSphere Client の [スナップショットの管理] から VM スナップショットの復元を実施してください。

### [原因]

仮想マシンのスナップショットの情報を取得できないため、仮想マシンのスナップショットの復元ができません。

### [対処]

仮想マシンの情報取得に失敗した原因への対処を行ってから、以下の手順を実施してください。

#### ■ 仮想マシンのリストア（選択した仮想マシンにリストア）が発生した場合

- (1)登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「設定の編集」を実行します。
- (2)容量が 0 でエラー表示されているハードディスクをすべて削除します。削除する際に、容量欄に 1 以上の数値を入力します。
- (3)登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「スナップショットの管理」を開きます。最新のスナップショット名が「EVCP\_SCHEDULE\_VMSNAP」の場合、「次の状態に戻す」を実行します。  
ただし、「EVCP\_SCHEDULE\_VMSNAP」が存在しない、または最新でない場合は実行しないでください。
- (4)手順(3)で「次の状態に戻す」を実行した場合、「EVCP\_SCHEDULE\_VMSNAP」を削除します。
- (5)登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「パワーオン」を実行します。  
「この仮想マシンは移動またはコピーされている可能性があります。特定の管理機能やネットワーク機能を構成するために、VMware ESX ではこの仮想マシンが移動されたのか、またはコピーされたのかを認識する必要があります。不明な場合は、「コピーしました」を回答してください。」のメッセージが表示された場合は、「コピーしました」を選択します。
- (6)必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

■ 仮想マシンのリストア（別の仮想マシンとしてリストア）が発生した場合

- (1) 登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「インベントリからの除去」を実行します。
- (2) [\[4.5.1 仮想マシンのリストア\] \(P.175\)](#) の [手順 5](#) で選択したデータストアに存在する、[手順 3](#) で指定した仮想マシン名のフォルダーを削除します。
- (3) 再度、仮想マシンのリストアを実行します。
- (4) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

■ STXE5209

[メッセージ]

STXE5209 ERROR データストアをホストにマウントできませんでした。ホストの状態を確認し、vSphere Client の [新しいデータストア] を使用してデータストアをホストにマウントしてください。

[原因]

データストアをホストにマウントできないため、リストアに失敗しました。

[対処]

ホストの状態を確認し、vSphere Client の「新しいデータストア」でデータストアをホストにマウントしてください。

■ STXE5210

[メッセージ]

STXE5210 ERROR 仮想マシンの情報を取得できません。仮想マシンの状態を確認し、再度実行してください。

[原因]

仮想マシンの情報を取得できないため、操作に失敗しました。

[対処]

仮想マシンの状態を確認し、エラー対処を行ってから、再度実行してください。

■ STXE5211

[メッセージ]

STXE5211 ERROR スケジュールが実行中です。スケジュールの状態を確認したのち、再度実行してください。

[原因]

スケジュールが実行中のため、リストアを実行できません。

[対処]

現在実行中のスケジュールバックアップが完了するまで待つ、またはスケジュールの即時実行をキャンセルし再度リストアを実行してください。スケジュールの実行状況は、タスクコンソール画面で確認してください。

## ■ STXE5212

### [メッセージ]

STXE5212 ERROR 指定した仮想マシンは現在リストア処理が実行中です。リストアの完了を確認したのち、再度実行してください。

### [原因]

指定した仮想マシンがリストア中のため、リストアを実行できません。

### [対処]

動作中のリストアが完了するまで待ち、再度リストアを実行してください。

## ■ STXE5213

### [メッセージ]

STXE5213 ERROR リストアがキャンセルされました。仮想マシンをそのまま使用する場合は、vSphere Client から、仮想マシンを登録してください。すでにコピーされたファイルを削除する場合は、手動で削除してください。

### [原因]

リストアがキャンセルされました。

### [対処]

[\[4.5.2 仮想マシンのリストアのキャンセルおよびキャンセルからの復旧\] \(P.180\)](#) を参照し、復旧してください。

## ■ STXE5214

### [メッセージ]

STXE5214 ERROR スケジュールの無効化に失敗しました。vCenter Server、ネットワーク等の状態を確認し、再度実行してください。

### [原因]

スケジュールの無効化に失敗しました。

### [対処]

スケジュールの無効化が失敗した原因への対処を行ってから、以下の手順を実施してください。

- (1) リストアを再実行するか、または「スケジュールの無効化」を実行し、スケジュールを無効化した状態で再度リストアを実行します。
- (2) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

## ■ STXE5215

### [メッセージ]

STXE5215 ERROR スナップショット採取時の仮想マシン構成と、現在の仮想マシン構成が異なるため、リストアを実施できません。

## [原因]

スナップショット採集時の仮想マシンの構成と、現在の仮想マシンの構成が異なるため、リストアを実行できません。

## [対処]

なし。

## ■ STXE5216

## [メッセージ]

STXE5216 ERROR 仮想マシン構成の変更に失敗しました。マニュアルを参照し、仮想マシン構成の変更、VM スナップショットの適用・削除を実施してください。

## [原因]

存在しない仮想ディスクファイルの削除に失敗したため、リストアを実行できません。

## [対処]

存在しない仮想ディスクファイルの削除に失敗した原因への対処を行ってから、以下の手順を実施してください。

- (1)登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「設定の編集」を実行します。
- (2)容量が 0 でエラー表示されているハードディスクをすべて削除します。削除する際に、容量欄に 1 以上の数値を入力します。
- (3)登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「スナップショットの管理」を開きます。最新のスナップショット名が「EVCP\_SCHEDULE\_VMSNAP」の場合、「次の状態に戻す」を実行します。  
ただし、「EVCP\_SCHEDULE\_VMSNAP」が存在しない、または最新でない場合は実行しないでください。
- (4)手順(3)で「次の状態に戻す」を実行した場合、「EVCP\_SCHEDULE\_VMSNAP」を削除します。
- (5)登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「パワーオン」を実行します。  
「この仮想マシンは移動またはコピーされている可能性があります。特定の管理機能やネットワーク機能を構成するために、VMware ESX ではこの仮想マシンが移動されたのか、またはコピーされたのかを認識する必要があります。不明な場合は、「コピーしました」を回答してください。」のメッセージが表示された場合は、「コピーしました」を選択します。
- (6)必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

## ■ STXE5217

## [メッセージ]

STXE5217 ERROR ストレージ情報が取得できませんでした。登録されているストレージの状態を確認し、再度実行してください。

## [原因]

ストレージ情報を取得できないため、リストアを実行できません。

[ 対処 ]

登録されているストレージの状態を確認し、エラー対処を行ってから、再度リストアを実行してください。

■ STXE5218

[ メッセージ ]

STXE5218 ERROR シングルアイテムリストアが実行済みです。シングルアイテムリストアを停止してから、再度実行してください。

[ 原因 ]

シングルアイテムリストアが実行されているため、リストアを実行できません。

[ 対処 ]

シングルアイテムリストアが自動的に停止されるまで待つ、またはシングルアイテムリストアの即時停止を行ってから、再度リストアを実行してください。

■ STXE5219

[ メッセージ ]

STXE5219 ERROR 指定したスナップショットが存在しません。別のスナップショットを選択し再度リストアを実行してください。

[ 原因 ]

指定したスナップショットが削除されている、またはバックアップの実行により新しいスナップショットとして利用されています。

[ 対処 ]

別のスナップショットを選択し、再度リストアを実行してください。

■ STXE5220

[ メッセージ ]

STXE5220 ERROR SCSI コントローラが存在しません。SCSI コントローラを追加し、再度実行してください。

[ 原因 ]

SCSI コントローラが存在しないため、シングルアイテムリストアを開始できません。

[ 対処 ]

以下の対処を行ってください。

- シングルアイテムリストアの関連イベントを vSphere Client のタスクコンソールで確認し、[\[4.5.5 シングルアイテムリストアのキャンセルおよびキャンセルからの復旧\] \(P.189\)](#) を参照し、復旧してください。
- SCSI コントローラを追加してから、再度実行してください。

## ■ STXE5221

### [メッセージ]

STXE5221 ERROR 指定された VMDK ファイルを接続できません。SCSI コントローラの使用可能なユニット番号が不足しています。SCSI コントローラを追加するか、不要な仮想ディスクを切断するか、接続する VMDK の数を少なくし、再度実行してください。

### [原因]

SCSI コントローラの使用可能なユニット番号が不足しているため、指定された VMDK ファイルを接続できません。

### [対処]

以下の対処を行ってください。

- シングルアイテムリストアの関連イベントを vSphere Client のタスクコンソールで確認し、[\[4.5.5 シングルアイテムリストアのキャンセルおよびキャンセルからの復旧\] \(P.189\)](#) を参照し、復旧してください。
- 以下のいずれかを行って、再度実行してください。
  - SCSI コントローラを追加する
  - 不要な仮想ディスクを切断する
  - 接続する VMDK の数を少なくする

## ■ STXE5222

### [メッセージ]

STXE5222 ERROR 対象の VMDK ファイルを仮想マシンに接続できません。タスクコンソールで詳細を確認し、対処後、再度実行してください。

### [原因]

対象の VMDK ファイルを仮想マシンに接続できないため、シングルアイテムリストアが失敗しました。

### [対処]

以下の対処を行ってください。

- シングルアイテムリストアの関連イベントを vSphere Client のタスクコンソールで確認し、[\[4.5.5 シングルアイテムリストアのキャンセルおよびキャンセルからの復旧\] \(P.189\)](#) を参照し、復旧してください。
- タスクコンソールでエラーの詳細を確認し、エラー対処を行ってから、再度実行してください。

## ■ STXE5223

### [メッセージ]

STXE5223 ERROR 一時ディレクトリの削除に失敗しました。タスクコンソールから削除対象のディレクトリを確認し手動で削除してください。

### [原因]

シングルアイテムリストア実行中に作成した一時ディレクトリの削除に失敗しました。

[ 対処 ]

以下の対処を行ってください。

- シングルアイテムリストアの関連イベントを vSphere Client のタスクコンソールで確認し、[\[4.5.5 シングルアイテムリストアのキャンセルおよびキャンセルからの復旧\] \(P.189\)](#) を参照し、復旧してください。
- タスクコンソールから削除対象のディレクトリを確認し、手動で削除してから、再度実行してください。

■ STXE5224

[ メッセージ ]

STXE5224 ERROR シングルアイテムリストアが実行済みです。実行済みの仮想マシンにはシングルアイテムリストア機能は実行できません。

[ 原因 ]

指定した仮想マシンは、すでにシングルアイテムリストアが実行されています。

[ 対処 ]

以下のいずれかを行ってください。

- 動作中のシングルアイテムリストアの停止を待ってから再度実行
- シングルアイテムリストアの即時停止を実行してから再度実行

■ STXE5225

[ メッセージ ]

STXE5225 ERROR シングルアイテムリストアがキャンセルされました。すでにコピーされたファイルを削除する場合は、手動で削除してください。

[ 原因 ]

シングルアイテムリストアがキャンセルされました。

[ 対処 ]

[\[4.5.5 シングルアイテムリストアのキャンセルおよびキャンセルからの復旧\] \(P.189\)](#) を参照し、復旧してください。

■ STXE5226

[ メッセージ ]

STXE5226 ERROR テンプレートに対して、シングルアイテムリストアの機能は実行できません。仮想マシンへ変換後、再度実行してください。

[ 原因 ]

指定した仮想マシンがテンプレートに変換されているため、シングルアイテムリストアを実行できません。

[ 対処 ]

vSphere Client の「仮想マシンへの変換」で仮想マシンへ変換してから、再度シングルアイテムリストアを実行してください。

## ■ STXE5227

### [メッセージ]

STXE5227 ERROR 対象の VMDK ファイルを仮想マシンから切断できません。タスクコンソールで詳細を確認し、対処後、再度実行してください。

### [原因]

対象の VMDK ファイルを仮想マシンから切断できないため、シングルアイテムリストアを停止することができません。

### [対処]

以下の対処を行ってください。

- シングルアイテムリストアの関連イベントを vSphere Client のタスクコンソールで確認し、[\[4.5.5 シングルアイテムリストアのキャンセルおよびキャンセルからの復旧\] \(P.189\)](#) を参照し、復旧してください。
- タスクコンソールでエラーの詳細を確認してください。エラー対処を行ってから、シングルアイテムリストアの即時停止を実行するか、または手動で対象の VMDK ファイルを仮想マシンから切断してから、シングルアイテムリストアの即時停止を実行してください。

## ■ STXE5228

### [メッセージ]

STXE5228 ERROR 指定した仮想マシンのシングルアイテムリストア情報が見つかりません。仮想マシンのシングルアイテムリストア情報を確認したのち、再度実行してください。

### [原因]

シングルアイテムリストアが開始されていないため、シングルアイテムリストアの即時停止ができません。

### [対処]

なし。

## D.2.4 そのほか

---

## ■ STXE5300

### [メッセージ]

STXE5300 ERROR ETERNUS vCenter Plug-in が vSphere Client で管理しているすべての vCenter Server に登録されていることを確認したのち、再度実行してください。

### [原因]

ETERNUS vCenter Plug-in が、vCenter Client で管理している vCenter Server に登録されていない可能性があります。

### [対処]

ETERNUS vCenter Plug-in が、vSphere Client で管理しているすべての vCenter Server に登録されていることを確認してから、再度実行してください。

### ■ STXE5310

[メッセージ]

STXE5310 ERROR 指定したストレージが既に登録されています。

[原因]

指定したストレージがすでに登録されています。

[対処]

別のストレージを指定してください。

### ■ STXE5321

[メッセージ]

STXE5321 ERROR 内部情報管理ファイルへアクセスできません。再度実行しても同じエラーが発生する場合は、障害調査資料を採取し、当社技術員にご連絡ください。

[原因]

内部情報管理ファイルへアクセスできません。

[対処]

しばらく待ってから再度実行してください。問題が解決しない場合は、[\[第7章 障害調査資料の採取方法\] \(P.218\)](#) を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

### ■ STXE5336

[メッセージ]

STXE5336 ERROR 情報更新中にエラーが発生しました。詳細は、関連イベントから確認してください。

[原因]

情報更新中にエラーが発生しました。

[対処]

タスクコンソールでエラーの詳細を確認し、エラー対処を行ってください。

### ■ STXE5340

[メッセージ]

STXE5340 ERROR 正しい IP アドレスを指定してください。

[原因]

指定した IP アドレスが正しくありません。

[対処]

正しい IP アドレスを指定してください。

### ■ STXE5341

[メッセージ]

STXE5341 ERROR ETERNUS SF への接続情報が登録されていないか、情報が不足しています。ETERNUS SF への接続情報を確認したのち再度実行してください。

[原因]

ETERNUS SF への接続情報が登録されていません。

[対処]

ETERNUS SF の接続情報を登録してから、再度実行してください。

### ■ STXE5342

[メッセージ]

STXE5342 ERROR ETERNUS SF の設定ファイルが不正です。障害調査資料を採取し、当社技術員にご連絡ください。

[原因]

ETERNUS SF の設定ファイルが不正です。

[対処]

[\[第7章 障害調査資料の採取方法\]\(P.218\)](#) を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

### ■ STXE5343

[メッセージ]

STXE5343 ERROR ETERNUS SF の設定ファイルへアクセスできません。しばらく待ってから再度実行してください。問題が解決しない場合は、障害調査資料を採取し、当社技術員にご連絡ください。

[原因]

ETERNUS SF の設定ファイルへアクセスできません。

[対処]

しばらく待ってから再度実行してください。問題が解決しない場合は、[\[第7章 障害調査資料の採取方法\]\(P.218\)](#) を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

### ■ STXE5344

[メッセージ]

STXE5344 ERROR ETERNUS SF への接続情報が既に登録されています。

[原因]

ETERNUS SF への接続情報がすでに登録されているため、登録できません。

[対処]

登録された ETERNUS SF の接続情報の変更、または登録された ETERNUS SF の接続情報の削除を行ってから登録してください。

## ■ STXE5350

[メッセージ]

STXE5350 ERROR スケジュールが実行中です。スケジュールの状態を確認したのち、再度実行してください。

[原因]

スケジュールが実行中です。

[対処]

実行中のスケジュールの完了を待ってから、再度実行してください。

## ■ STXE5351

[メッセージ]

STXE5351 ERROR リストアが実行中です。リストアの完了を確認したのち、再度実行してください。

[原因]

リストアが実行中です。

[対処]

実行中のリストアの完了を待ってから、再度実行してください。

## ■ STXE5400

[メッセージ]

STXE5400 ERROR vCenter Server から情報が取得できません。vCenter Server の状態を確認したのち再度実行してください。

[原因]

vCenter Server から情報を取得できません。

[対処]

vCenter Server の状態を確認してください。エラー対処を行ってから、再度実行してください。

## ■ STXE5401

[メッセージ]

STXE5401 ERROR ホストとの通信エラーが発生した可能性があります。ネットワークの状態を確認したのち、再度実行しても問題が発生する場合には、障害調査資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

[原因]

ホストとの通信エラーが発生した可能性があります。

[対処]

ネットワークの情報を確認してください。再度実行しても問題が発生する場合には、[\[第7章 障害調査資料の採取方法\] \(P.218\)](#) を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

## ■ STXE5402

### [メッセージ]

STXE5402 ERROR vCenter Server へのログインに失敗しました。サーバーの構成、クレデンシアル情報を確認してください。

### [原因]

vCenter Server へのログインに失敗しました。

### [対処]

サーバの構成、クレデンシアル情報を確認してください。再度実行しても問題が発生する場合には、[\[第7章 障害調査資料の採取方法\]\(P.218\)](#)を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

## ■ STXE5403

### [メッセージ]

STXE5403 ERROR 指定したデータストアが見つかりません。[更新] ボタンを押してください。指定したデータストアが存在することを確認し、再度実行してください。

### [原因]

指定したデータストアが見つかりません。

### [対処]

[更新] ボタンをクリックして、画面を更新してください。指定したデータストアが存在することを確認してから、再度実行してください。

## ■ STXE5404

### [メッセージ]

STXE5404 ERROR 指定したデータストアは NFS データストアではありません。NFS データストアを指定してください。

### [原因]

指定したデータストアは NFS データストアではありません。

### [対処]

NFS データストアを指定し、再度実行してください。

## ■ STXE5405

### [メッセージ]

STXE5405 ERROR 本プラグインで管理している NFS データストアではありません。

### [原因]

本プラグインで管理している NFS データストアではありません。

### [対処]

本プラグインで管理している NFS データストアを指定してください。

## ■ STXE5406

### [メッセージ]

STXE5406 ERROR 指定したホスト、または、クラスタが見つかりません。ホスト、または、クラスタを確認したのち、再度実行してください。

### [原因]

指定したホストまたはクラスタが見つかりません。

### [対処]

[更新] ボタンをクリックして、画面を更新してください。指定したホストまたはクラスタが存在することを確認してから、再度実行してください。

## ■ STXE5407

### [メッセージ]

STXE5407 ERROR 指定した仮想マシンが見つかりません。仮想マシンを確認したのち、再度実行してください。

### [原因]

指定した仮想マシンが見つかりません。

### [対処]

[更新] ボタンをクリックして、画面を更新してください。指定した仮想マシンが存在することを確認してから、再度実行してください。

## ■ STXE5408

### [メッセージ]

STXE5408 ERROR データストアのマウントに失敗しました。作成したデータストアをホストへマウントしてください。

### [原因]

データストアをホストへマウントできませんでした。

### [対処]

作成したデータストアを、ホストへマウントしてください。

## ■ STXE5409

### [メッセージ]

STXE5409 ERROR データストアのアンマウントに失敗しました。データストアが使用中ではないこと、ホストの状態を確認したのち、再度実行してください。

### [原因]

データストアをアンマウントできません。

### [対処]

データストアが使用中ではないこと、およびホストの状態を確認してから、再度実行してください。

## ■ STXE5500

### [メッセージ]

STXE5500 ERROR NAS ボリュームの一覧の取得に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

NAS ボリュームの一覧の取得に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5501

### [メッセージ]

STXE5501 ERROR 共有フォルダーの取得に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

共有フォルダーの取得に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5502

### [メッセージ]

STXE5502 ERROR NAS ボリュームのスナップショットボリュームの情報の取得に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

NAS ボリュームのスナップショットボリュームの情報の取得に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5503

### [メッセージ]

STXE5503 ERROR NAS インターフェースの取得に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

NAS インターフェースの取得に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5504

### [メッセージ]

STXE5504 ERROR NAS ボリュームの作成に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

NAS ボリュームの作成に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5506

### [メッセージ]

STXE5506 ERROR 共有フォルダーの許可ホストの取得に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

共有フォルダーの許可ホストの取得に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5507

### [メッセージ]

STXE5507 ERROR 共有フォルダーの許可ホストの変更に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

共有フォルダーの許可ホストの変更に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5508

### [メッセージ]

STXE5508 ERROR NAS ボリュームの取得に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

NAS ボリュームの取得に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5509

### [メッセージ]

STXE5509 ERROR NAS ボリュームの容量拡張に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

NAS ボリュームの容量拡張に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5511

### [メッセージ]

STXE5511 ERROR RAID グループの一覧の取得に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

RAID グループの一覧の取得に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5513

### [メッセージ]

STXE5513 ERROR 共有フォルダーの一覧の取得に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

共有フォルダーの一覧の取得に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5514

### [メッセージ]

STXE5514 ERROR スナップショットの設定に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

スナップショットの設定に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5515

### [メッセージ]

STXE5515 ERROR 共有フォルダーの削除に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

共有フォルダーの削除に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5516

### [メッセージ]

STXE5516 ERROR NAS スナップショットボリュームの削除に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

NAS スナップショットボリュームの削除に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5517

### [メッセージ]

STXE5517 ERROR スナップショットのスケジュール運用の開始に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

スナップショットのスケジュール運用の開始に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5518

### [メッセージ]

STXE5518 ERROR 作成可能なスナップショットの世代数の取得に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

作成可能なスナップショットの世代数の取得に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5519

### [メッセージ]

STXE5519 ERROR NAS スナップショット採取のスキプトの実行に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

NAS スナップショット採取のスキプトの実行に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5520

### [メッセージ]

STXE5520 ERROR 共有フォルダーの作成に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

共有フォルダーの作成に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5521

### [メッセージ]

STXE5521 ERROR スナップショットの設定情報の取得に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

スナップショットの設定情報の取得に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5522

### [メッセージ]

STXE5522 ERROR スナップショットボリューム情報の取得に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

スナップショットボリューム情報の取得に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5523

### [メッセージ]

STXE5523 ERROR スナップショットスケジュールの停止に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

スナップショットスケジュールの停止に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5524

### [メッセージ]

STXE5524 ERROR スナップショットの設定が存在しません。詳細: {}

### [原因]

スナップショットの設定が存在しません。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5525

### [メッセージ]

STXE5525 ERROR スナップショット設定の取得に失敗しました。詳細: {}

### [原因]

スナップショット設定の取得に失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

## ■ STXE5526

### [メッセージ]

STXE5526 ERROR データストア名のチェックに失敗しました。詳細: {}

### [原因]

データストア名のチェックに失敗しました。

### [対処]

以下を行ってから、再度実行してください。

- vCenter Server の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- vCenter Server とホストの接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ネットワークの状態、および vCenter Server と ETERNUS DX の接続状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- ETERNUS DX の状態を確認してください。エラーが発生している場合は、エラー対処を行ってください。
- 詳細メッセージが出力されている場合は、メッセージに出力されたエラー番号を『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』の「エラーメッセージ/エラーコード」で確認し、対処してください。

### ■ STXE5527

[メッセージ]

STXE5527 ERROR スナップショットボリューム (SDV) が存在しません。

[原因]

SDV が存在しません。

[対処]

スケジュールを削除してから、再度スケジュールを作成してください。

### ■ STXE5528

[メッセージ]

STXE5528 ERROR ETERNUS ストレージシステムからの情報が取得できません。

[原因]

ストレージシステムに接続できないため、情報を取得できませんでした。

[対処]

ストレージ装置およびネットワークの状態を確認してから、再度実行してください。

### ■ STXE5529

[メッセージ]

STXE5529 ERROR 情報を取得できませんでした。[更新] ボタンを押してください。

[原因]

ストレージシステムに接続できないため、情報を取得できませんでした。

[対処]

ストレージ装置およびネットワークの状態を確認してから、再度 [更新] ボタンをクリックしてください。

### ■ STXE5550

[メッセージ]

STXE5550 ERROR リストアの実行に失敗しました。ネットワーク及び、ストレージの状態を確認し、対処後、再度実行してください。

[原因]

ストレージに接続できないため、リストアの実行に失敗しました。

[ 対処 ]

vCenter Server、ストレージ、およびネットワークの状態を確認し、以下の手順を実施してください。

■ 仮想マシンのリストア（選択した仮想マシンにリストア）で発生した場合

- (1) リストア対象の仮想マシンが含まれているデータストアを選択します。
- (2) データストアに一時ディレクトリが作成されている場合、一時ディレクトリを削除します。  
一時ディレクトリ名の例：  
423c02a9-7e93-4fb9-85e0-7494da447048\_EVCP\_RESTORE\_TMP
- (3) vSphere Client の「仮想マシンの登録」を実行し、リストア対象の仮想マシンをインベントリ登録します。
- (4) 登録された仮想マシンを選択し、再度リストアを実行します。
- (5) STXE5552 エラーが発生した場合、内部では前回のリストアが継続実施中のため、時間をおいて[手順 \(1\)](#) から再実行します。仮想マシンの電源を投入しないでください。
- (6) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

■ 仮想マシンのリストア（別の仮想マシンとしてリストア）で発生した場合

- (1) [\[4.5.1 仮想マシンのリストア\] \(P.175\)](#) の[手順 5](#) で選択したデータストアに[手順 3](#) で指定した仮想マシン名のフォルダーが存在する場合、フォルダーを削除します。
- (2) 再度、仮想マシンのリストアを実行します。
- (3) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

■ シングルアイテムリストアで発生した場合

- (1) 対象仮想マシンが存在するデータストア上に以下のディレクトリが存在する場合、削除します。  
ディレクトリ名の例：  
仮想マシン名 :-SIR-yyyyMMddHHmmss-yyyyMMddHHmmss
- (2) 再度、シングルアイテムリストアを実行します。
- (3) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

■ STXE5551

[ メッセージ ]

STXE5551 ERROR リストアの実行に失敗しました。リストア対象のボリューム、データストア、仮想マシンが存在する事を確認し、対処後、再度実行してください。

[ 原因 ]

リストア対象のボリューム、データストア、または仮想マシンが見つからないため、リストアに失敗しました。

[ 対処 ]

vCenter Server、ストレージ、およびネットワークの状態を確認し、以下の手順を実施してください。

**■ 仮想マシンのリストア（選択した仮想マシンにリストア）が発生した場合**

- (1) リストア対象の仮想マシンが含まれているデータストアを選択します。
- (2) データストアに一時ディレクトリが作成されている場合、一時ディレクトリを削除します。  
一時ディレクトリ名の例：  
423c02a9-7e93-4fb9-85e0-7494da447048\_EVCP\_RESTORE\_TMP
- (3) vSphere Client の「仮想マシンの登録」を実行し、リストア対象の仮想マシンをインベントリ登録します。
- (4) 登録された仮想マシンを選択し、再度リストアを実行します。
- (5) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

**■ 仮想マシンのリストア（別の仮想マシンとしてリストア）が発生した場合**

- (1) [\[4.5.1 仮想マシンのリストア\] \(P.175\)](#) の [手順 5](#) で選択したデータストアに [手順 3](#) で指定した仮想マシン名のフォルダーが存在する場合、フォルダーを削除します。
- (2) 再度、仮想マシンのリストアを実行します。
- (3) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

**■ シングルアイテムリストアが発生した場合**

- (1) 対象仮想マシンが存在するデータストア上に以下のディレクトリが存在する場合、削除します。  
ディレクトリ名の例：  
仮想マシン名 :-SIR-yyyyMMddHHmmss-yyyyMMddHHmmss
- (2) 再度、シングルアイテムリストアを実行します。
- (3) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

**■ STXE5552****[メッセージ]**

STXE5552 ERROR リストアの実行に失敗しました。選択した仮想マシンがリストア / シングルアイテムリストア中でないことを確認し、キャンセルまたは完了するのを待ってから再度実行してください。

**[原因]**

選択した仮想マシンがリストアまたはシングルアイテムリストア中のため、リストアの実行に失敗しました。

[ 対処 ]

動作中のリストアが完了するまで待ってから、以下の手順を実施してください。

■ 仮想マシンのリストア（選択した仮想マシンにリストア）が発生した場合

- (1) リストア対象の仮想マシンが含まれているデータストアを選択します。
- (2) vSphere Client の「仮想マシンの登録」を実行し、リストア対象の仮想マシンをインベントリ登録します。
- (3) 登録された仮想マシンを選択し、再度リストアを実行します。
- (4) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

■ 仮想マシンのリストア（別の仮想マシンとしてリストア）が発生した場合

- (1) 再度、仮想マシンのリストアを実行します。
- (2) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

■ シングルアイテムリストアで発生した場合

- (1) 対象仮想マシンが存在するデータストア上に以下のディレクトリが存在する場合、削除します。  
ディレクトリ名の例：  
仮想マシン名 :-SIR-yyyyMMddHHmmss-yyyyMMddHHmmss
- (2) 再度、シングルアイテムリストアを実行します。
- (3) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

■ STXE5553

[ メッセージ ]

STXE5553 ERROR リストアの多重実行数制限に達しました。実行中のリストアをキャンセルする、または完了するのを待ってから再度実行してください。

[ 原因 ]

リストアの多重実行数の制限に達しました。

[ 対処 ]

動作中のリストアが完了するまで待ってから、以下の手順を実施してください。

■ 仮想マシンのリストア（選択した仮想マシンにリストア）が発生した場合

- (1) リストア対象の仮想マシンが含まれているデータストアを選択します。
- (2) vSphere Client の「仮想マシンの登録」を実行し、リストア対象の仮想マシンをインベントリ登録します。
- (3) 登録された仮想マシンを選択し、再度リストアを実行します。
- (4) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

- 仮想マシンのリストア（別の仮想マシンとしてリストア）が発生した場合
  - (1)再度、仮想マシンのリストアを実行します。
  - (2)必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

- シングルアイテムリストアが発生した場合

- (1)対象仮想マシンが存在するデータストア上に以下のディレクトリが存在する場合、削除します。  
ディレクトリ名の例：  
仮想マシン名 :-SIR-yyyyMMddHHmmss-yyyyMMddHHmmss
- (2)再度、シングルアイテムリストアを実行します。
- (3)必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

## ■ STXE5554

### [メッセージ]

STXE5554 ERROR リストア元ファイルが存在しないため、リストアの実行に失敗しました。再度リストアを実行してください。

### [原因]

リストア元ファイルが存在しません。

### [対処]

ストレージの状態を確認し、以下の手順を実施してください。

- 仮想マシンのリストア（選択した仮想マシンにリストア）が発生した場合
  - (1)リストア対象の仮想マシンが含まれているデータストアを選択します。
  - (2)vSphere Client の「仮想マシンの登録」を実行し、リストア対象の仮想マシンをインベントリ登録します。
  - (3)登録された仮想マシンを選択し、再度リストアを実行します。
  - (4)必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。
- 仮想マシンのリストア（別の仮想マシンとしてリストア）が発生した場合
  - (1)再度、仮想マシンのリストアを実行します。
  - (2)必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。
- シングルアイテムリストアが発生した場合
  - (1)対象仮想マシンが存在するデータストア上に以下のディレクトリが存在する場合、削除します。  
ディレクトリ名の例：  
仮想マシン名 :-SIR-yyyyMMddHHmmss-yyyyMMddHHmmss
  - (2)再度、シングルアイテムリストアを実行します。

(3)必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

## ■ STXE5555

### [メッセージ]

STXE5555 ERROR リストアの実行に失敗しました。ストレージのファームを最新にしてから再度実行してください。

### [原因]

ストレージのファームウェアが古い可能性があります。

### [対処]

ストレージのファームウェアを最新化してから、以下の手順を実施してください。

#### ■ 仮想マシンのリストア（選択した仮想マシンにリストア）が発生した場合

- (1) リストア対象の仮想マシンが含まれているデータストアを選択します。
- (2) データストアに一時ディレクトリが作成されている場合、一時ディレクトリを削除します。  
一時ディレクトリ名の例：  
423c02a9-7e93-4fb9-85e0-7494da447048\_EVCP\_RESTORE\_TMP
- (3) vSphere Client の「仮想マシンの登録」を実行し、リストア対象の仮想マシンをイベントリ登録します。
- (4) 登録された仮想マシンを選択し、再度リストアを実行します。
- (5) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

#### ■ 仮想マシンのリストア（別の仮想マシンとしてリストア）が発生した場合

- (1) [\[4.5.1 仮想マシンのリストア\] \(P.175\)](#) の [手順 5](#) で選択したデータストアに [手順 3](#) で指定した仮想マシン名のフォルダーが存在する場合、フォルダーを削除します。
- (2) 再度、仮想マシンのリストアを実行します。
- (3) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

#### ■ シングルアイテムリストアが発生した場合

- (1) 対象仮想マシンが存在するデータストア上に以下のディレクトリが存在する場合、削除します。  
ディレクトリ名の例：  
仮想マシン名 :-SIR-yyyyMMddHHmmss-yyyyMMddHHmmss
- (2) 再度、シングルアイテムリストアを実行します。
- (3) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

## ■ STXE5556

### [メッセージ]

STXE5556 ERROR データストアの空き容量不足により、リストア処理が失敗しました。データストアの空き容量を確認し、再度リストアを実行してください。

### [原因]

データストア (NAS ボリューム) の空き容量が不足しています。

### [対処]

データストア (NAS ボリューム) の空き容量を確保してから、以下の手順を実施してください。

#### ■ 仮想マシンのリストア (選択した仮想マシンにリストア) で発生した場合

- (1) リストア対象の仮想マシンが含まれているデータストアを選択します。
- (2) データストアに作成されている一時ディレクトリを削除します。  
一時ディレクトリ名の例：  
423c02a9-7e93-4fb9-85e0-7494da447048\_EVCP\_RESTORE\_TMP
- (3) vSphere Client の「仮想マシンの登録」を実行し、リストア対象の仮想マシンをインベントリ登録します。
- (4) 登録された仮想マシンを選択し、再度リストアを実行します。
- (5) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

#### ■ 仮想マシンのリストア (別の仮想マシンとしてリストア) で発生した場合

- (1) [\[4.5.1 仮想マシンのリストア\] \(P.175\)](#) の [手順 5](#) で選択したデータストアに [手順 3](#) で指定した仮想マシン名のフォルダーが存在する場合、フォルダーを削除します。
- (2) 再度、仮想マシンのリストアを実行します。
- (3) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

#### ■ シングルアイテムリストアで発生した場合

- (1) 対象仮想マシンが存在するデータストア上に以下のディレクトリが存在する場合、削除します。  
ディレクトリ名の例：  
仮想マシン名 :-SIR-yyyyMMddHHmmss-yyyyMMddHHmmss
- (2) 再度、シングルアイテムリストアを実行します。
- (3) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

## ■ STXE5557

### [メッセージ]

STXE5557 ERROR I/O エラーが発生したため、リストア処理が失敗しました。ストレージの状態を確認し、再度リストアを実行してください。

### [原因]

I/O エラーが発生しました。

### [対処]

ストレージの状態を確認し、以下の手順を実施してください。

#### ■ 仮想マシンのリストア（選択した仮想マシンにリストア）が発生した場合

- (1) リストア対象の仮想マシンが含まれているデータストアを選択します。
- (2) データストアに作成されている一時ディレクトリを削除します。  
一時ディレクトリ名の例：  
423c02a9-7e93-4fb9-85e0-7494da447048\_EVCP\_RESTORE\_TMP
- (3) vSphere Client の「仮想マシンの登録」を実行し、リストア対象の仮想マシンをインベントリ登録します。
- (4) 登録された仮想マシンを選択し、再度リストアを実行します。
- (5) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

#### ■ 仮想マシンのリストア（別の仮想マシンとしてリストア）が発生した場合

- (1) [\[4.5.1 仮想マシンのリストア\] \(P.175\)](#) の [手順 5](#) で選択したデータストアに [手順 3](#) で指定した仮想マシン名のフォルダーが存在する場合、フォルダーを削除します。
- (2) 再度、仮想マシンのリストアを実行します。
- (3) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

#### ■ シングルアイテムリストアが発生した場合

- (1) 対象仮想マシンが存在するデータストア上に以下のディレクトリが存在する場合、削除します。  
ディレクトリ名の例：  
仮想マシン名 :-SIR-yyyyMMddHHmmss-yyyyMMddHHmmss
- (2) 再度、シングルアイテムリストアを実行します。
- (3) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

## ■ STXE5558

### [メッセージ]

STXE5558 ERROR リストアが動作しているか検出できませんでした。再度リストアを実行してください。

### [原因]

リストアが動作しているか検出できません。

### [対処]

ストレージおよびネットワークの状態を確認し、以下の手順を実施してください。

#### ■ 仮想マシンのリストア（選択した仮想マシンにリストア）で発生した場合

- (1) リストア対象の仮想マシンが含まれているデータストアを選択します。
- (2) データストアに作成されている一時ディレクトリを削除します。  
一時ディレクトリ名の例：  
423c02a9-7e93-4fb9-85e0-7494da447048\_EVCP\_RESTORE\_TMP
- (3) vSphere Client の「仮想マシンの登録」を実行し、リストア対象の仮想マシンをインベントリ登録します。
- (4) 登録された仮想マシンを選択し、再度リストアを実行します。
- (5) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

#### ■ 仮想マシンのリストア（別の仮想マシンとしてリストア）で発生した場合

- (1) [\[4.5.1 仮想マシンのリストア\] \(P.175\)](#) の [手順 5](#) で選択したデータストアに [手順 3](#) で指定した仮想マシン名のフォルダーが存在する場合、フォルダーを削除します。
- (2) 再度、仮想マシンのリストアを実行します。
- (3) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

#### ■ シングルアイテムリストアで発生した場合

- (1) 対象仮想マシンが存在するデータストア上に以下のディレクトリが存在する場合、削除します。  
ディレクトリ名の例：  
仮想マシン名 :-SIR-yyyyMMddHHmmss-yyyyMMddHHmmss
- (2) 再度、シングルアイテムリストアを実行します。
- (3) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

## ■ STXE5559

### [メッセージ]

STXE5559 ERROR リストアの実行に失敗しました。マニュアルのトラブルシューティングを参照し、対処してください。

### [原因]

リストア先ディレクトリにリストア対象ファイルと競合するディレクトリ名が存在しているため、処理を継続できませんでした。

### [対処]

ストレージの状態を確認し、以下の手順を実施してください。

#### ■ 仮想マシンのリストア（選択した仮想マシンにリストア）が発生した場合

- (1) リストア対象の仮想マシンが含まれているデータストアを選択します。
- (2) データストアに存在する一時ディレクトリ以外のファイルをすべて削除し、一時ディレクトリ内のファイルに置き換えます。  
一時ディレクトリ名の例：  
423c02a9-7e93-4fb9-85e0-7494da447048\_EVCP\_RESTORE\_TMP
- (3) 一時ディレクトリを削除します。
- (4) vSphere Client の「仮想マシンの登録」を実行し、リストア対象の仮想マシンをインベントリ登録します。
- (5) 登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「設定の編集」を実行します。
- (6) 容量が 0 でエラー表示されているハードディスクをすべて削除します。削除する際に、容量欄に 1 以上の数値を入力します。
- (7) 登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「スナップショットの管理」を開きます。最新のスナップショット名が「EVCP\_SCHEDULE\_VMSNAP」の場合、「次の状態に戻す」を実行します。  
ただし、「EVCP\_SCHEDULE\_VMSNAP」が存在しない、または最新でない場合は実行しないでください。
- (8) [手順 \(7\)](#) で「次の状態に戻す」を実行した場合、「EVCP\_SCHEDULE\_VMSNAP」を削除します。
- (9) 登録された仮想マシンを選択し、vSphere Client の「パワーオン」を実行します。  
「この仮想マシンは移動またはコピーされている可能性があります。特定の管理機能やネットワーク機能を構成するために、VMware ESX ではこの仮想マシンが移動されたのか、またはコピーされたのかを認識する必要があります。不明な場合は、「コピーしました」を回答してください。」のメッセージが表示された場合、「コピーしました」を選択します。
- (10) 必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

#### ■ 仮想マシンのリストア（別の仮想マシンとしてリストア）が発生した場合

- (1) [\[4.5.1 仮想マシンのリストア\] \(P.175\)](#) の [手順 5](#) で選択したデータストアに [手順 3](#) で指定した仮想マシン名のフォルダーが存在する場合、フォルダーを削除します。
- (2) 再度、仮想マシンのリストアを実行します。

(3)必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

■ シングルアイテムリストアが発生した場合

(1)対象仮想マシンが存在するデータストア上に以下のディレクトリが存在する場合、削除します。

ディレクトリ名の例：

仮想マシン名 :-SIR-yyyyMMddHHmmss-yyyyMMddHHmmss

(2)再度、シングルアイテムリストアを実行します。

(3)必要に応じて「スケジュールの有効化」を実行し、スケジュールを有効化します。

■ STXE5598

[メッセージ]

STXE5598 ERROR ETERNUS DX の操作に失敗しました。ETERNUS CLI ユーザーズガイドのメッセージ番号 {} を参照して対応してください。

[原因]

ETERNUS DX の操作に失敗しました。

[対処]

『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』のメッセージ番号 {} を参照して対応してください。

■ STXE5599

[メッセージ]

STXE5599 ERROR ETERNUS DX の操作に失敗しました。ETERNUS CLI のメッセージ番号を関連イベントから確認し、ETERNUS CLI ユーザーズガイドを参照し、対処してください。

[原因]

ETERNUS DX の操作に失敗しました。

[対処]

ETERNUS CLI のメッセージ番号を関連イベントから確認してから、『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』を参照し、対処してください。

■ STXE5900

[メッセージ]

STXE5900 ERROR 内部エラーが発生しました。障害調査資料を採取し、当社技術員にご連絡ください。

[原因]

内部エラーが発生しました。

[対処]

本製品のインストール直後に本メッセージが表示された場合、[\[2.1 新規インストール\] \(P.26\)](#) の手順下の注意事項の条件に該当するか確認し、手順に従って対処してください。

条件に該当しない場合、[「第7章 障害調査資料の採取方法」\(P.218\)](#)を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

## ■ STXE5901

### [メッセージ]

STXE5901 ERROR 内部エラーが発生しました。しばらく待ってから、再度実行してください。問題が解決しない場合は、障害調査資料を採取し、当社技術員にご連絡ください。

### [原因]

内部エラーが発生しました。

### [対処]

しばらく待ってから、再度実行してください。問題が解決しない場合は、[「第7章 障害調査資料の採取方法」\(P.218\)](#)を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

## ■ STXE5902

### [メッセージ]

STXE5902 ERROR 現在は、指定した操作を実行できません。しばらく待ってから、再度実行してください。問題が解決しない場合は、当社技術員にご連絡ください。

### [原因]

現在は指定した操作を実行できません。

### [対処]

しばらく待ってから、再度実行してください。問題が解決しない場合は、[「第7章 障害調査資料の採取方法」\(P.218\)](#)を参照し、資料を採取して当社技術員にご連絡ください。

## ■ STXE5903

### [メッセージ]

STXE5903 ERROR vSphere Client により、ETERNUS vCenter Plug-in が再起動されました。

### [原因]

vSphere Client により、本製品が再起動されたため、実行中であったタスクをエラー状態に変更しました。

### [対処]

なし。

## D.3 VVOL

---

### D.3.1 VASA プロバイダ登録

---

#### ■ STXE9201

[メッセージ]

STXE9201 ERROR ESFサーバからの情報の取得に失敗しました。サーバが起動されていませんでした。

[原因]

指定された ETERNUS SF サーバに問題がある、または、指定された ETERNUS SF サーバの ETERNUS Information Provider サービスが起動されていません。

[対処]

指定された IP と Port に問題がないか確認してください。問題がない場合、ETERNUS Information Provider サービスが正しく起動されているかを確認してください。

### D.3.2 データストア追加

---

#### ■ STXE9100

[メッセージ]

STXE9100 NOTICE VASA プロバイダは登録されていません。[VASA プロバイダの登録]機能を使用して登録してください。

[原因]

VASA プロバイダが登録されていないため、データストアを作成できません。

[対処]

VASA プロバイダを登録してください。

# 付録 E

## JRE の使用条件 (SAN / NAS 共通)

お客様は、本製品に同梱されている JRE (Java Runtime Environment) の扱いについて、ご使用の前に以下の条項に同意していただく必要があります。  
万一同意していただけない場合、本製品を使用することはできません。

(1) ライセンスファイルに記述してある JRE の使用条件を遵守してください。

ライセンスファイルは、以下のファイルに格納されています。

```
/opt/fjsvevcp/ETERNUS-MICC/opt/FJSVstxs/jre/ (JRE の版数) /LICENSE  
/opt/fjsvevcp/ETERNUS-MICC/opt/FJSVstxs/jre/ (JRE の版数) /  
THIRD_PARTY_README
```

(2) 同梱されている JRE は、本製品の動作以外の目的には使用できません。

(3) [\(1\)](#), [\(2\)](#) の条件以外で JRE を使用したことによるいかなる損害に関しても、弊社は責任を負いません。

## 付録 F

# オープンソースソフトウェアのライセンスについて (SAN / NAS 共通)

---

本製品で使用しているオープンソースソフトウェアの使用許諾条件については、同梱の `open_source_license.txt` を参照してください。

---

# ETERNUS vCenter Plug-in 3.4 ユーザーズガイド

P3AM-7442-10Z0

発行日 2023年7月

発行責任 富士通株式会社

---

- 本書の内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- 本書の内容は、細心の注意を払って制作致しましたが、本書中の誤字、情報の抜け、本書情報の使用に起因する運用結果に関しましては、責任を負いかねますので予めご了承ください。
- 本書に記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。

  
**FUJITSU**