

ETERNUS

FUJITSU Storage  
ETERNUS DX60 S2  
ディスクストレージシステム

---

ユーザーズガイド  
導入編

このページは空白です。

# はじめに

このたびは、弊社の FUJITSU Storage ETERNUS DX60 S2 ディスクストレージシステムをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

FUJITSU Storage ETERNUS DX60 S2 ディスクストレージシステムは、サーバ (PRIMEQUEST, PRIMERGY, SPARC Enterprise など) に接続して使用するディスクストレージシステムシステムです。

本書は、FUJITSU Storage ETERNUS DX60 S2 ディスクストレージシステムの設置から運用開始までの作業手順について説明しています。

本書は、日本国内向けの装置用に作成されています。

本書をご覧になり、本装置を正しくお使いいただきますよう、お願いいたします。

第 5 版

2014 年 1 月

すべての SPARC 商標は、SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社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。

Microsoft、Windows、Windows Server、Internet Explorer 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。

Mozilla、Firefox とそれぞれのロゴは、米国 Mozilla Foundation の米国及びその他の国における商標または登録商標です。

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。

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。

## 本書の内容と構成

本書は、以下に示す 5 章から構成されています。

- 第 1 章 事前準備

FUJITSU Storage ETERNUS DX60 S2 ディスクストレージシステムを導入するための事前準備について説明しています。

- 第 2 章 各部の名称と働き

FUJITSU Storage ETERNUS DX60 S2 ディスクストレージシステムの各部の名称と働きについて説明しています。

- 第 3 章 ラックへの搭載

FUJITSU Storage ETERNUS DX60 S2 ディスクストレージシステムをラックに搭載する手順について説明しています。

- 第 4 章 ケーブルの接続

FUJITSU Storage ETERNUS DX60 S2 ディスクストレージシステムにケーブルを接続する手順について説明しています。

- 第 5 章 設定

FUJITSU Storage ETERNUS DX60 S2 ディスクストレージシステムを設定する手順について説明しています。

## 警告表示について

このマニュアルでは、使用者および周囲の方の身体や財産に損害を与えないための警告表示をしています。警告表示は、警告レベルの記号と警告文から構成しています。以下に、警告レベルの記号を示し、その意味を説明します。



この記号は、正しく使用しない場合、人が死亡する、または重傷を負うおそれがあることを示しています。



この記号は、正しく使用しない場合、軽傷、または中程度の傷害を負うことがあり得ることと、本装置自身またはその他の使用者などの財産に、損害が生じる危険性があることを示しています。

### 重要

この記号は、お使いになる際の重要な注意点があることを示しています。

また、危害や損害の内容がどのようなものかを示すために、上記の絵表示と同時に以下の記号を使用しています。



△で示した記号は、警告・注意を促す内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容（左図の場合は感電注意）が示されています。



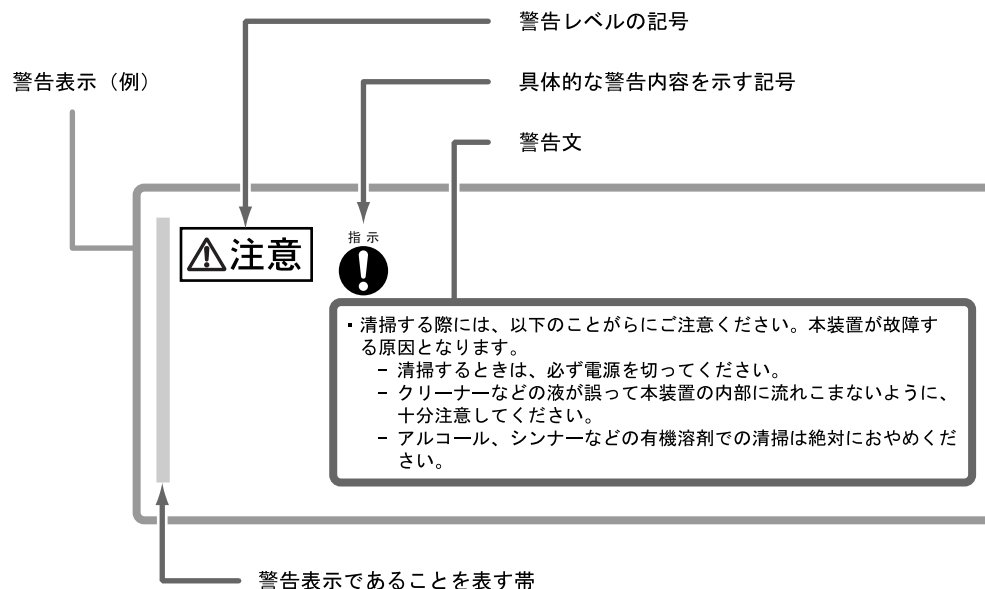
⊘で示した記号は、してはいけない行為（禁止行為）であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容（左図の場合は分解禁止）が示されています。



●で示した記号は、必ず従っていただく内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容（左図の場合は電源プラグを抜く）が示されています。

## 本文中の警告表示の仕方

警告レベルの記号の横に警告文が続きます。警告文は、通常の記述と区別するため、行の左側に帯を記述しています。表示例を以下に示します。



## 本書の表記について

### 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。



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。

## 本文中の表記

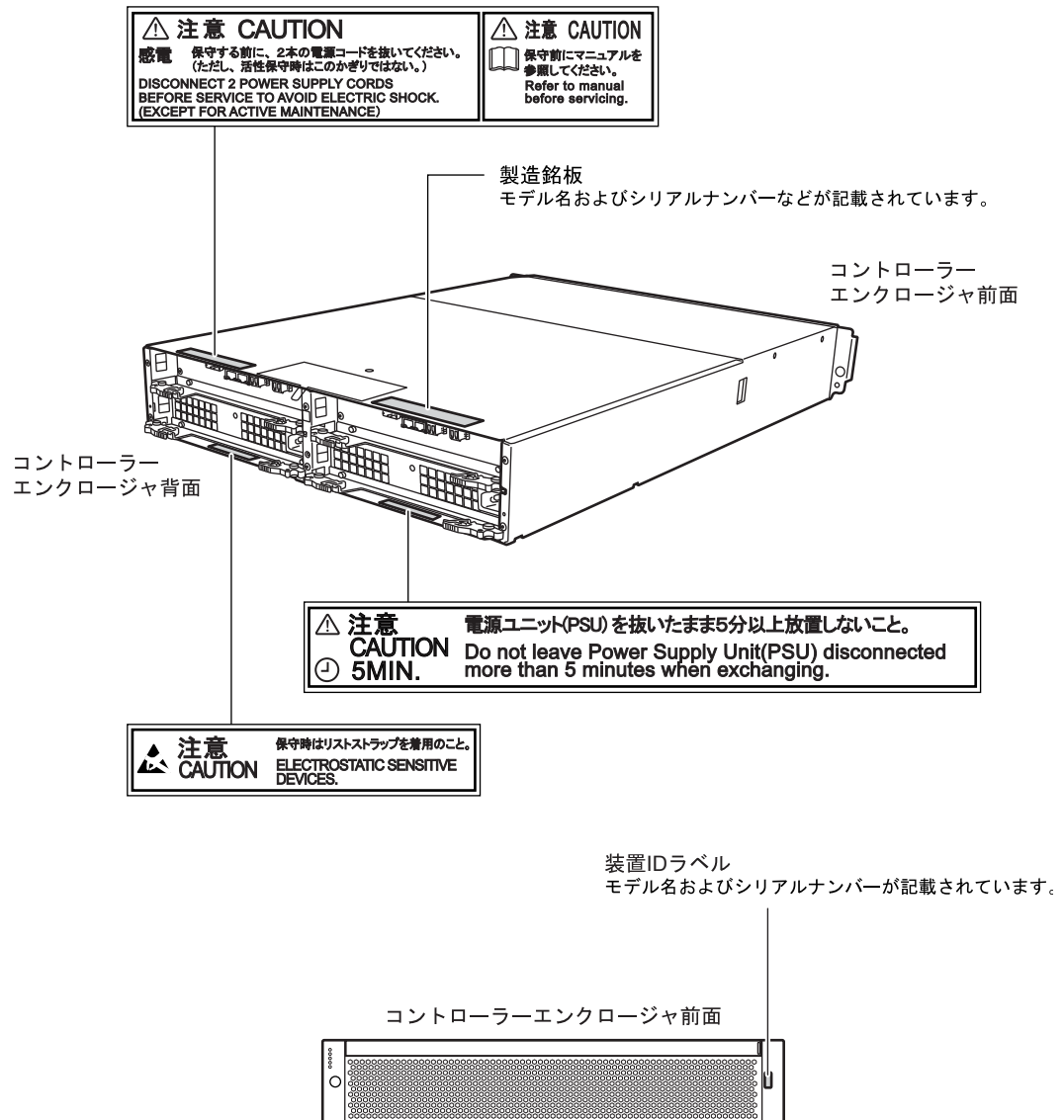
---

- FUJITSU Storage ETERNUS DX60 S2 ディスクストレージシステムを「ETERNUS DX ディスクストレージシステム」または「ETERNUS DX60 S2」と表記しています。
- サーバに装着される、ETERNUS DX ディスクストレージシステムと接続するためのインターフェースモジュールを、総称して「ホストバスアダプター (HBA)」と表記しています。インターフェースモジュールは、使用するサーバやインターフェースによっては「FC カード」、「LAN カード」、「ネットワークインターフェースカード (NIC)」、「SAS カード」などと呼ばれることがあります。
- 本書では、本文中の ™、® などの記号は省略しています。

# 警告・製造銘板ラベルについて

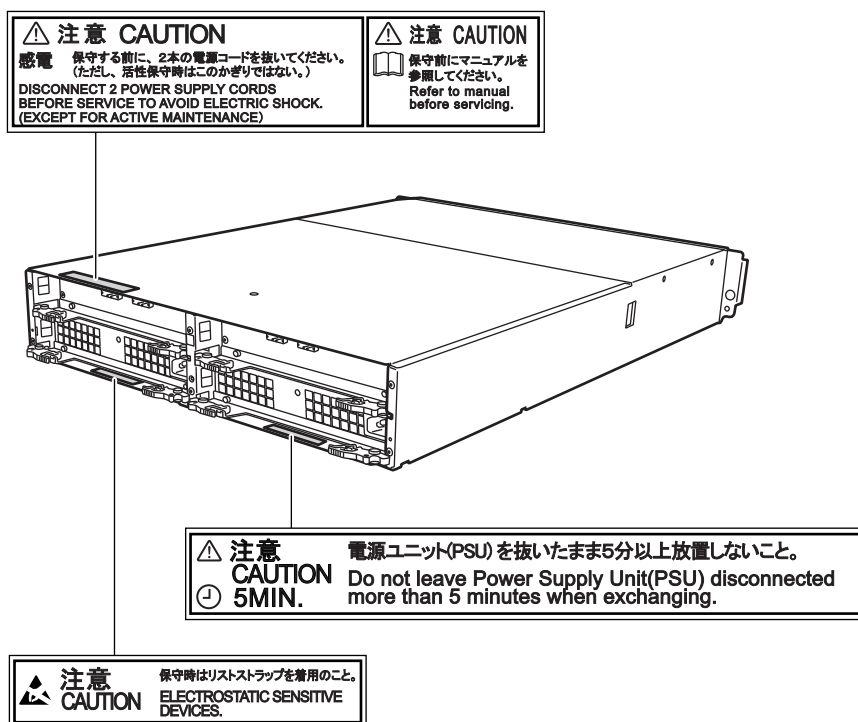
ETERNUS DX ディスクストレージシステムには、以下に示すように、警告ラベル、製造銘板ラベル、装置 ID ラベルが貼ってあります。  
各ラベルは、絶対にはがしたり、汚したりしないでください。

## ■ ETERNUS DX60 S2 (コントローラークローゼット)



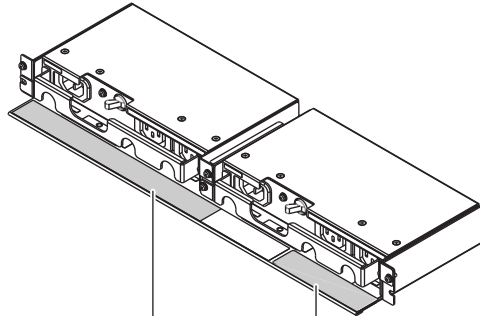


## ■ ドライブエンクロージャ



■ AC コンセントボックス

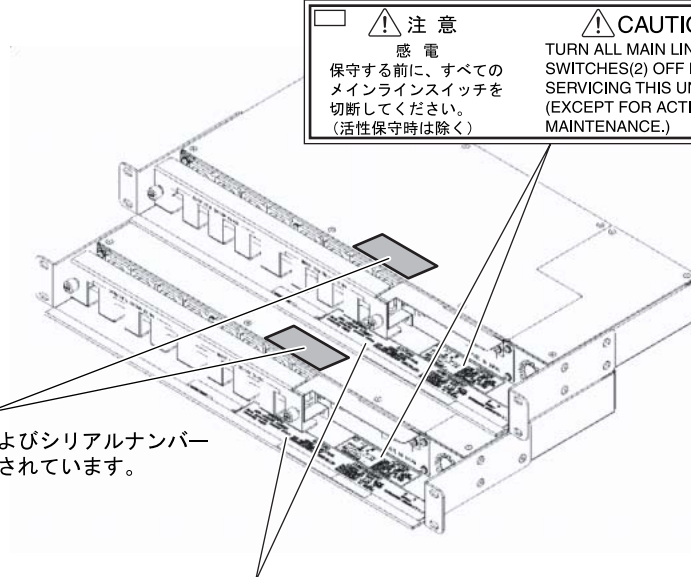
- AC コンセントボックス (AC100V 用、1U)
- AC コンセントボックス (AC200V 用、1U)



製造銘板  
モデル名およびシリアルナンバーなどが記載されています。

<b>WARNING</b> HIGH LEAKAGE CURRENT. Earth connection essential before connecting supply.	<b>ACHTUNG</b> HOHER ABLEITSTROM. VOR INBETRIEBNAHME ERDUNGVERBINDUNG HERSTELLEN.	<b>AVVERTISSEMENT</b> COURANT DE FUITE ÉLEVÉ. RACCORDEMENT À LA TERRE INDISPENSABLE AVANT LE RACCORDEMENT AU RÉSEAU.	<b>警告</b> 漏洩電流大 電源線接続前に接地接続を行うこと。
---	--	--	---

- AC コンセントボックス (AC200V 用、2U)



製造銘板  
モデル名およびシリアルナンバーなどが記載されています。

**注意**  
感電  
保守する前に、すべての  
メインラインスイッチを  
切断してください。  
(活性保守時は除く)

**CAUTION**  
TURN ALL MAIN LINE  
SWITCHES(2) OFF BEFORE  
SERVICING THIS UNIT.  
(EXCEPT FOR ACTIVE  
MAINTENANCE.)

<b>WARNING</b> HIGH LEAKAGE CURRENT. Earth connection essential before connecting supply.	<b>ACHTUNG</b> HOHER ABLEITSTROM. VOR INBETRIEBNAHME ERDUNGVERBINDUNG HERSTELLEN.	<b>AVVERTISSEMENT</b> COURANT DE FUITE ÉLEVÉ. RACCORDEMENT À LA TERRE INDISPENSABLE AVANT LE RACCORDEMENT AU RÉSEAU.	<b>警告</b> 漏洩電流大 電源線接続前に接地接続を行うこと。
---	--	--	---

# 目次

<b>第 1 章</b>	<b>事前準備</b>	<b>15</b>
1.1	接続の準備	15
1.1.1	SAN への接続	15
1.1.2	運用管理用 LAN への接続	16
1.2	設定の準備	24
<b>第 2 章</b>	<b>各部の名称と働き</b>	<b>27</b>
2.1	コントローラエンクロージャ	27
2.1.1	前面	27
2.1.2	背面	28
2.1.3	コンポーネント (前面)	28
2.1.4	コンポーネント (背面)	32
2.2	ドライブエンクロージャ	37
2.2.1	前面	37
2.2.2	背面	38
2.2.3	コンポーネント (前面)	38
2.2.4	コンポーネント (背面)	40
2.3	AC コンセントボックス	42
2.3.1	AC コンセントボックス (1U)	42
2.3.2	AC コンセントボックス (2U)	43
<b>第 3 章</b>	<b>ラックへの搭載</b>	<b>44</b>
3.1	AC コンセントボックスの搭載	45
3.1.1	AC コンセントボックス (1U) の搭載	45
3.1.2	AC コンセントボックス (2U) の搭載	47
3.2	コントローラエンクロージャの搭載	49
3.3	ドライブエンクロージャの搭載	54
<b>第 4 章</b>	<b>ケーブルの接続</b>	<b>58</b>
4.1	LAN ケーブル (運用管理用) の接続	58
4.2	ホストインターフェースの接続	60
4.2.1	FC ケーブルの接続 (FC モデル)	60
4.2.2	LAN ケーブルの接続 (iSCSI モデル)	62
4.2.3	miniSAS ケーブルの接続 (SAS モデル)	63
4.3	ドライブエンクロージャの接続	65
4.4	電源連動ユニットまたは PMAN モデル 50 / モデル 100 との接続	68
4.4.1	電源連動ユニットとの接続	68
4.4.2	PMAN モデル 50 / モデル 100 との接続	68

4.5	電源コードの接続	70
4.5.1	AC コンセントボックスを搭載していない場合	70
4.5.2	AC コンセントボックス（1U）を搭載している場合	72
4.5.3	AC コンセントボックス（2U）を搭載している場合	74
<b>第 5 章</b>	<b>設定</b>	<b>77</b>
5.1	ETERNUS DX ディスクストレージシステムの基本設定	77
5.1.1	ETERNUS DX ディスクストレージシステムと PC 端末の接続	77
5.1.2	電源の投入	78
5.1.3	ETERNUS Web GUI の起動	81
5.1.4	初期設定	82
5.1.5	構成設定ウィザード	90
5.1.6	ホットスペア登録	101
5.2	ETERNUS DX ディスクストレージシステムの監視設定	103
5.2.1	イベント通知の設定	104
5.2.2	メール通知の設定	106
5.2.3	SNMP トラップ通知の設定	108
5.2.4	リモート通報の設定	120
5.3	電源制御の設定	122
5.3.1	ETERNUS DX ディスクストレージシステムと電源連動ユニットを接続する場合の設定	122
5.3.2	ETERNUS DX ディスクストレージシステムと PMAN モデル 50 /モデル 100 を接続する場合の設定	122
5.4	サーバとの接続設定	128
5.5	システム状態の確認	128
5.6	設定作業の完了と電源の切断	130

# 目次

図 1.1	LAN 制御コントローラー (マスタ CM の切り替え).....	16
図 1.2	LAN 制御 (スレーブ CM の IP アドレスを設定している場合).....	17
図 1.3	リモート通報サービス用のポートを分離しない場合の接続例 .....	19
図 1.4	リモート通報サービス用のポートを分離する場合の接続例 .....	20
図 1.5	スレーブ CM の IP アドレスを設定している場合の接続例 (リモート通報サービス用の ポートを分離しない場合) .....	21
図 1.6	スレーブ CM の IP アドレスを設定している場合の接続例 (リモート通報サービス用の ポートを分離する場合) .....	22
図 1.7	Network Setting ラベルの貼り付け.....	25
図 2.1	コントローラーエンクロージャ (2.5 インチ用) 前面.....	27
図 2.2	コントローラーエンクロージャ (3.5 インチ用) 前面 (フロントカバーを付けた状態) .....	27
図 2.3	コントローラーエンクロージャ (3.5 インチ用) 前面 (フロントカバーを取り外した状態) ..	28
図 2.4	コントローラーエンクロージャ背面.....	28
図 2.5	オペレーションパネル (コントローラーエンクロージャ (2.5 インチ用)) .....	28
図 2.6	オペレーションパネル (コントローラーエンクロージャ (3.5 インチ用)) .....	29
図 2.7	2.5 インチディスク .....	30
図 2.8	ディスクのロット番号 (コントローラーエンクロージャ (2.5 インチ用)).....	30
図 2.9	3.5 インチディスク .....	31
図 2.10	ディスクのロット番号 (コントローラーエンクロージャ (3.5 インチ用)).....	31
図 2.11	コントローラー (FC モデル).....	32
図 2.12	コントローラー (iSCSI モデル) .....	33
図 2.13	コントローラー (SAS モデル) .....	35
図 2.14	電源ユニット .....	36
図 2.15	ドライブエンクロージャ前面 (フロントカバーを付けた状態).....	37
図 2.16	ドライブエンクロージャ前面 (フロントカバーを取り外した状態) .....	37
図 2.17	ドライブエンクロージャ背面.....	38
図 2.18	ドライブエンクロージャ前面の LED .....	38
図 2.19	3.5 インチディスク .....	39
図 2.20	ディスクのロット番号 (ドライブエンクロージャ).....	39
図 2.21	エキスパンダー .....	40
図 2.22	電源ユニット .....	41
図 2.23	AC コンセントボックス (1U) .....	42
図 2.24	AC コンセントボックス (2U、最大 6 エンクロージャ接続用).....	43
図 2.25	AC コンセントボックス (2U、最大 8 エンクロージャ接続用).....	43
図 5.1	初期設定時の PC 端末の接続 .....	78

# 表目次

表 1.1	ホストインターフェースに対応するスイッチ.....	15
表 1.2	LAN ポートの使用可否.....	23
表 2.1	LED の状態と意味 (オペレーションパネル (コントローラークロージャ)).....	29
表 2.2	LED の状態と意味 (2.5 インチディスク).....	30
表 2.3	LED の状態と意味 (3.5 インチディスク).....	31
表 2.4	LED の状態と意味 (コントローラ (FC モデル)).....	33
表 2.5	LED の状態と意味 (コントローラ (iSCSI モデル)).....	34
表 2.6	LED の状態と意味 (コントローラ (SAS モデル)).....	35
表 2.7	LED の状態と意味 (電源ユニット).....	37
表 2.8	LED の状態と意味 (ドライブエンクロージャ前面).....	39
表 2.9	LED の状態と意味 (3.5 インチディスク).....	39
表 2.10	LED の状態と意味 (エキスパンダー).....	40
表 2.11	LED の状態と意味 (電源ユニット).....	41
表 3.1	装置の搭載順.....	44

# 第 1 章 事前準備

この章では、ETERNUS DX ディスクストレージシステムを導入するための事前準備について説明します。

## 1.1 接続の準備

ETERNUS DX ディスクストレージシステムを SAN (Storage Area Network) および運用管理用 LAN に接続する場合に、お客様に事前に知っていただきたい事柄、および準備していただきたい機器やケーブルなどについて説明します。

### 1.1.1 SAN への接続

SAN はサーバ（ホスト）と ETERNUS DX ディスクストレージシステムを接続するための専用のネットワークです。ホストインターフェースには、FC、iSCSI、SAS を利用できます。接続先は、接続形態によってサーバやスイッチの場合があります。ETERNUS DX ディスクストレージシステムと接続可能なサーバの機種、ホストアダプター（HBA）、およびスイッチなどの組み合わせについては、製品に添付されているドキュメント CD の READ ME に記載されている URL から「サポート組み合わせ表」を参照してください。

ETERNUS DX ディスクストレージシステムを SAN へ接続するためのホストインターフェースケーブルは、ETERNUS DX ディスクストレージシステムのホストインターフェースポート（ホストポート）数分、添付されています。FC または iSCSI のモデルで、スイッチを介してサーバと接続する場合は、それぞれのホストインターフェースに対応したスイッチをお客様が準備してください。

表 1.1 ホストインターフェースに対応するスイッチ

ホストインターフェース	準備するスイッチ
FC	FC スイッチ
iSCSI	LAN スイッチ

## 1.1.2 運用管理用 LAN への接続

ETERNUS DX ディスクストレージシステムは、運用管理／保守時に運用管理用 LAN に接続する必要があります。

**備考** 必ず各コントローラーから運用管理 LAN に接続してください。

LAN 環境の設定は、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの導入時に行うため、事前に IP アドレスの準備が必要です。また、ETERNUS DX ディスクストレージシステムを運用管理用 LAN に接続するためのネットワーク機器などの準備も必要です。

ここでは、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの LAN 制御を行うコントローラーの仕組み、運用管理用 LAN に接続するために準備が必要なもの、および LAN 接続時の留意事項について説明します。

### 1.1.2.1 LAN 制御コントローラー（マスタ CM /スレーブ CM）

ETERNUS DX ディスクストレージシステムの 2 台のコントローラーのうち、LAN 制御を管理する権限を与えられたコントローラー（CM）のことをマスタ CM と言い、もう一方をスレーブ CM と言います。

CM や LAN に異常が発生した場合、マスタ CM の切り替えが自動的に行われます。

LAN ポートの IP アドレスはコントローラーごとに固定的に割り当てられるのではなく、マスタ /スレーブの役割ごとに割り当てられます。マスタ CM が切り替わったあとは、新しくマスタとなったコントローラーに旧マスタ CM の IP アドレスが引き継がれるため、接続している物理的なポートが切り替わっても、同じ IP アドレスで継続してアクセスできます。

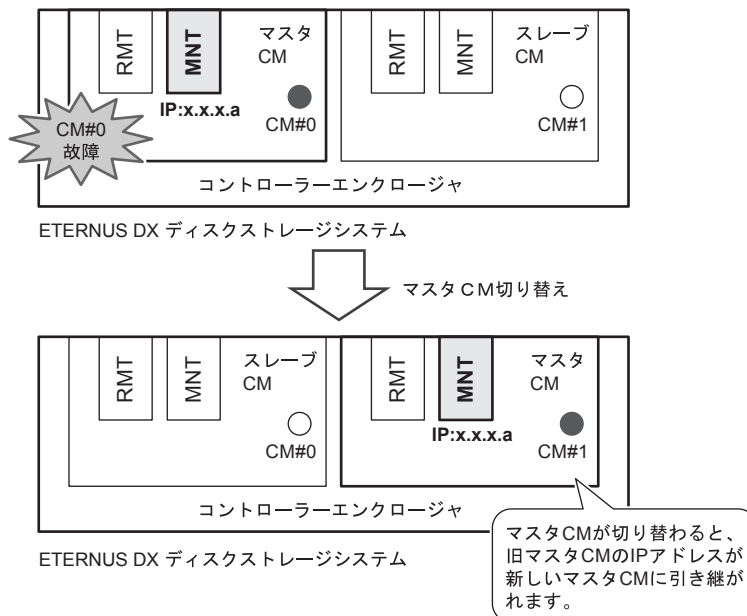


図 1.1 LAN 制御コントローラー（マスタ CM の切り替え）



備考

- コントローラーにはマスタ CM を識別するための LED があり、マスタ CM 側が緑色に点灯します。
- スレーブ CM の IP アドレスを設定しておく、マスタ CM 側の LAN 経路上で何らかの異常が発生した場合でもスレーブ CM から ETERNUS Web GUI または ETERNUS CLI を使用できます。  
ただし、マスタ CM とスレーブ CM では使用できる機能が異なり、スレーブ CM ではマスタ CM の切り替え、および装置状態表示だけを実行できます。  
通常は、スレーブ CM の IP アドレスを設定する必要はありません。

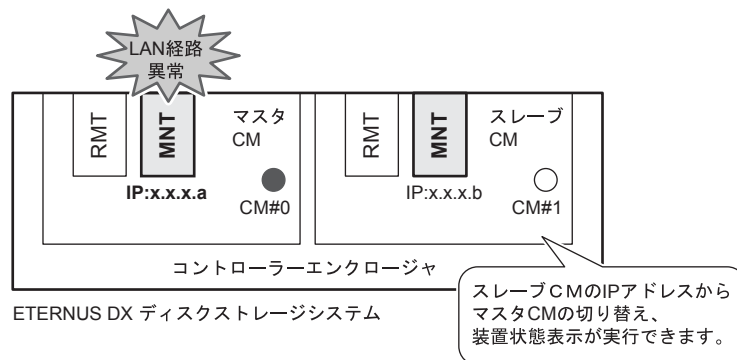


図 1.2 LAN 制御 (スレーブ CM の IP アドレスを設定している場合)

### 1.1.2.2 運用管理用 LAN への接続の準備

運用管理用 LAN に接続するためにお客様に事前に準備していただきたい IP アドレスやネットワーク機器などについて、接続構成（例）ごとに説明します。

お客様のネットワーク環境を確認のうえ、必要なものを準備してください。

- ETERNUS DX ディスクストレージシステム用 IP アドレス  
運用管理用 LAN には MNT ポートを使用して接続します。  
リモート通報サービスを使用する場合のネットワーク接続は、デフォルトでは MNT ポートを使用します。この場合、リモート通報サービスのネットワーク接続が社内の LAN を経由することになります。リモート通報サービスのネットワーク接続を社内 LAN と切り離す必要がある場合は、RMT ポートを使用して別のネットワーク経由で接続してください。

---

#### 重要

- RMT ポートを使用する場合、RMT ポートの IP アドレスは、必ず MNT ポートと異なるサブネットワークの IP アドレスを指定してください。RMT ポートのネットワーク設定をしていない場合、RMT ポートは Disable 状態になります。  
また、必ず各コントローラーからリモート通報サービスのネットワークに接続してください。
  - スレーブ CM の IP アドレスを設定する場合は、マスタ CM の IP アドレスと同一サブネット上の別アドレスを指定してください。
- 
- ネットワーク機器、ケーブル  
ETERNUS DX ディスクストレージシステムを LAN に接続するために LAN スイッチなどのネットワーク機器が必要です。また、リモート通報サービス用の LAN を運用管理用 LAN と分離する場合は、別のネットワークに接続するためのルータと LAN ケーブルが必要です。

● リモート通報サービス用のポートを分離しない場合の接続例

リモート通報サービスのネットワーク接続は MNT ポートを使用します。この場合は、RMT ポートは使用しません。

- ETERNUS DX ディスクストレージシステムの IP アドレスが 1 個（MNT ポート用）必要です。
- 担当保守員が保守作業時に使用する保守用 PC 端末の IP アドレスが 1 個必要です。
- 運用管理用に LAN スイッチなどのネットワーク機器が必要です。

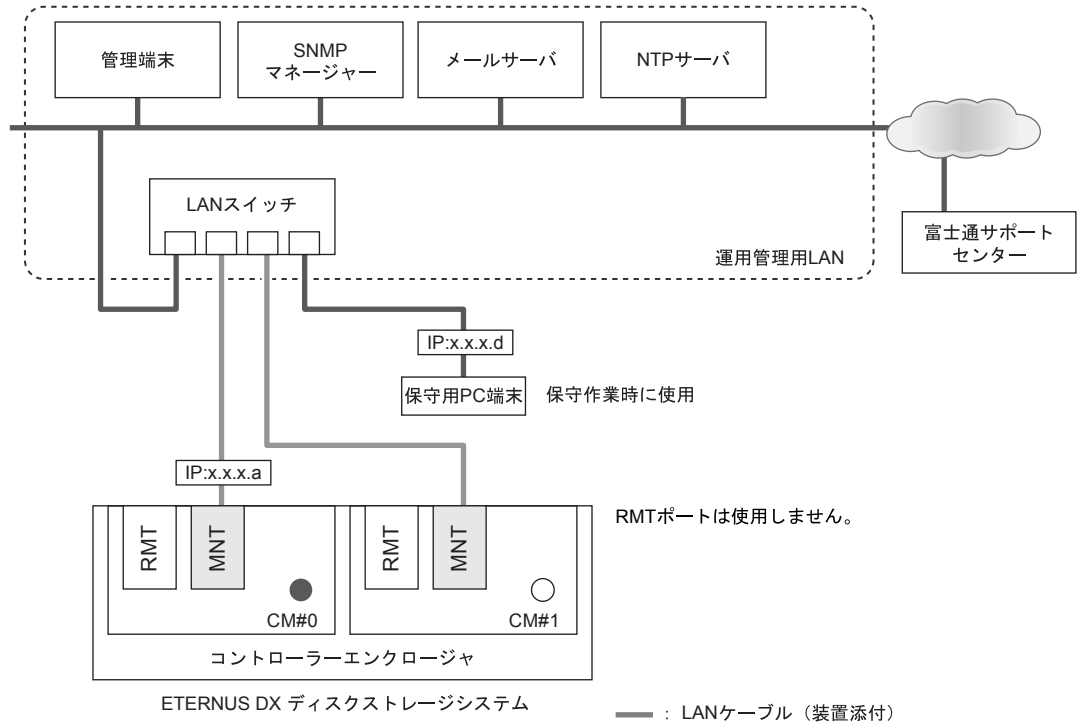
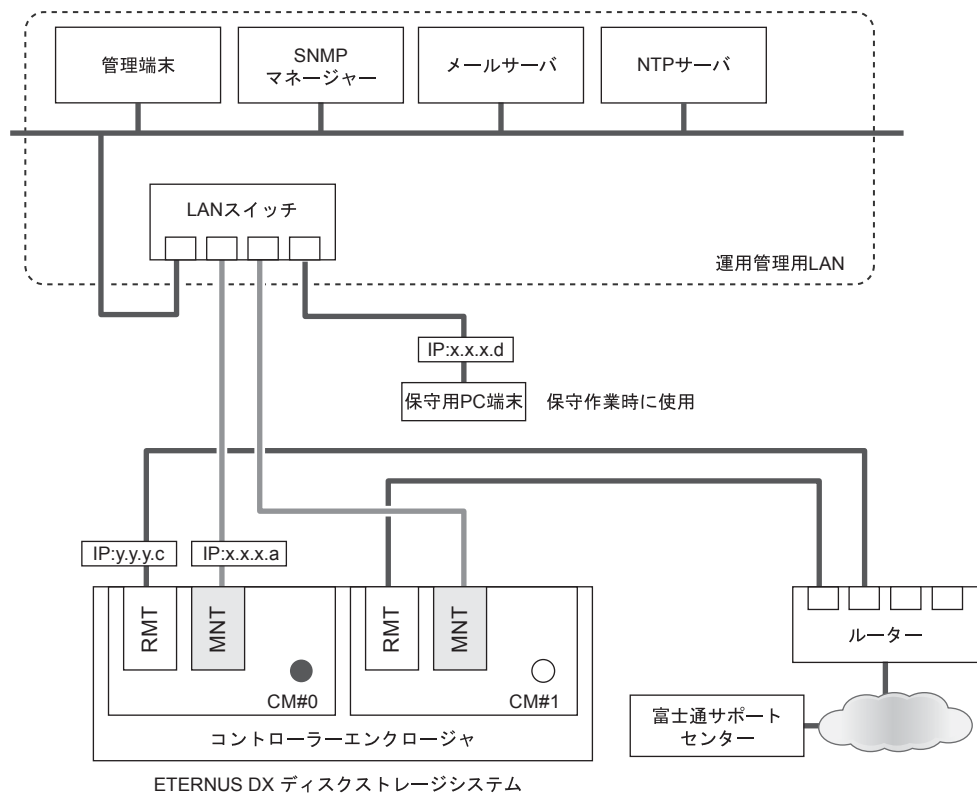


図 1.3 リモート通報サービス用のポートを分離しない場合の接続例

● リモート通報サービス用のポートを分離する場合の接続例

リモート通報サービスのネットワーク接続を社内 LAN と切り離す必要がある場合は、RMT ポートを使用してください。

- ETERNUS DX ディスクストレージシステムの IP アドレスが 2 個（MNT ポート用 × 1 個、RMT ポート用 × 1 個）が必要です。
- 担当保守員が保守作業時に使用する保守用 PC 端末の IP アドレスが 1 個が必要です。
- 運用管理用に LAN スイッチなどのネットワーク機器が必要です。
- リモート通報サービス用に、ルータなどのネットワーク機器と LAN ケーブル（エンハンスカテゴリ 5 対応ツイストペアケーブル）が 2 本必要です。



MNTポートとRMTポートでLANを分けて運用しています。

— : LANケーブル（装置添付）

図 1.4 リモート通報サービス用のポートを分離する場合の接続例

備考

以下にスレーブ CM の IP アドレスを設定する場合の接続例と準備について説明します。

- リモート通報サービス用のポートを分離しない場合
  - ETERNUS DX ディスクストレージシステムの IP アドレスが 2 個 (MNT ポート用 × 2 個) が必要です。
  - 担当保守員が保守作業時に使用する保守用 PC 端末の IP アドレスが 1 個が必要です。
  - 運用管理用に LAN スイッチなどのネットワーク機器が必要です。

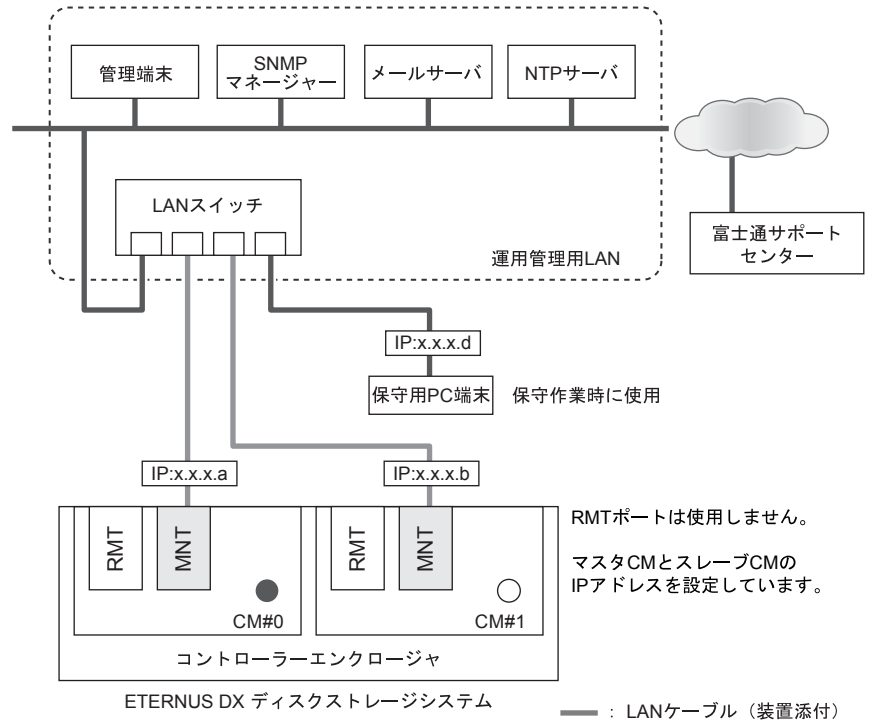
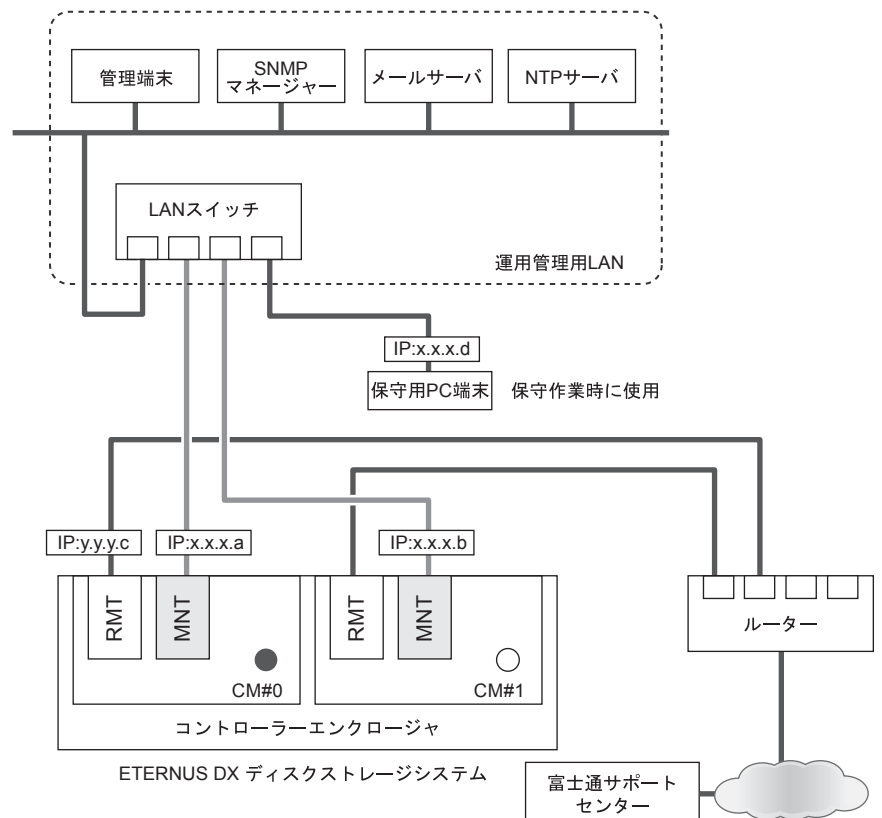


図 1.5 スレーブ CM の IP アドレスを設定している場合の接続例 (リモート通報サービス用のポートを分離しない場合)

- リモート通報サービス用のポートを分離する場合
  - ETERNUS DX ディスクストレージシステムの IP アドレスが 3 個（MNT ポート用 × 2 個、RMT ポート用 × 1 個）が必要です。
  - 担当保守員が保守作業時に使用する保守用 PC 端末の IP アドレスが 1 個が必要です。
  - 運用管理用に LAN スイッチなどのネットワーク機器が必要です。
  - リモート通報サービス用に、ルータなどのネットワーク機器と LAN ケーブル（エンハンストカテゴリ 5 対応ツイストペアケーブル）が 2 本必要です。



MNTポートとRMTポートでLANを分けて運用しています。  
マスターCMとスレーブCMのIPアドレスを設定しています。

— : LANケーブル（装置添付）

図 1.6 スレーブ CM の IP アドレスを設定している場合の接続例  
（リモート通報サービス用のポートを分離する場合）

### 1.1.2.3 LAN 接続に関する留意事項

#### ■ ネットワーク通信プロトコル

用途とプロトコルによって、使用できる LAN ポートと機能が異なります。  
用途／プロトコル別に LAN ポートの使用可否を以下に示します。

表 1.2 LAN ポートの使用可否

用途	プロトコル	tcp / udp	ポート番号	通信方向	マスタ CM		スレーブ CM		備考	
					MNT	RMT	MNT	RMT		
ETERNUS Web GUI	http / https	tcp	80 / 443	from	○	○	△ (*1)	△ (*1)	Web 画面	
ETERNUS CLI	telnet / ssh	tcp	23 / 22	from	○	○	△ (*1)	△ (*1)	—	
	ftp (client)	tcp	21	to	○	○	△ (*1)	△ (*1)	—	
SNMP	agent	snmp	udp	161	from	○	○	○	○	—
	trap	snmp trap	udp	162 (v1) 設定 (v2c / v3)	to	○ (*2)	○ (*2)	×	×	—
SMI-S	http / https	tcp	5988 / 5989	from	○	×	×	×	SMI-S クライアントとの通信に使用	
E-mail	smtp (client)	tcp	25 (*3)	to	○ (*2)	○ (*2)	×	×	障害通知などに使用	
NTP	NTP	udp	123	to	○ (*2)	○ (*2)	×	×	—	
REMCS (リモート通報サービス)	smtp	tcp	設定	to	○ (*2)	○ (*2)	×	×	障害通知などに使用	
	http (client)	tcp	設定	to	○ (*2)	○ (*2)	×	×	ファームダウンロードなどに使用	

○：使用可 △：一部の機能で使用可 ×：使用不可

\*1: 以下の機能だけを使用できます。

- ・ 装置状態の確認
- ・ マスタ CM の切り替え

\*2: MNT ポートまたは RMT ポートのどちらか一方を使用します。

\*3: 変更可能です。

以下のストレージ基盤ソフトウェアを使用する場合のポート番号については、ストレージ基盤ソフトウェアの各マニュアルを参照してください。

- ・ ETERNUS SF Storage Cruiser
- ・ ETERNUS SF AdvancedCopy Manager
- ・ ETERNUS SF Express

### ■ 通信モードについて

ETERNUS DX ディスクストレージシステムの LAN 動作モードのデフォルトは「Auto Negotiation」となっており、1000Base-T/100Base-TX/10Base-T、および全二重（FULL）／半二重（HALF）を自動認識して動作しますが、相手装置の設定や特性によっては、通信モードを固定に設定する必要があります。

### ■ LAN スイッチ使用時の注意事項

使用する LAN スイッチに STP（スパニングツリープロトコル）機能が搭載されている場合、STP 機能が有効になっていると、ETERNUS DX ディスクストレージシステムとの接続に失敗することがあります。以下の方法で STP 機能を無効にしてください。

- ネットワーク構成上、STP 機能が不要でない場合  
LAN スイッチの STP 機能を無効化してください。
- ネットワーク構成上、STP が必要な場合  
LAN スイッチの接続ポートのうち、ETERNUS DX ディスクストレージシステムを接続する箇所だけ STP 機能を無効化するか、または Port-Fast 設定を行ってください。

## 1.2 設定の準備

ETERNUS DX ディスクストレージシステムの設定を行うために、以下の準備をしてください。

- Network Setting ラベルの記入と貼り付け
- PC 端末の準備と設定

### ■ Network Setting ラベルの記入と貼り付け

添付の Network Setting ラベルにネットワーク設定情報を記入して、ETERNUS DX ディスクストレージシステムに貼り付けてください。

#### □ Network Setting ラベルへの記入

Network Setting ラベルに以下の項目を記入してください。

- IP address of MNT port  
ETERNUS DX ディスクストレージシステムの MNT ポートの IP アドレス
- IP address of FST  
担当保守員が使用する保守用 PC 端末の IP アドレス
- Subnet Mask  
接続されるネットワークのサブネットマスク
- IP address of RMT port  
ETERNUS DX ディスクストレージシステムの RMT ポートの IP アドレス



□ Network Setting ラベルの貼り付け

記入した Network Setting ラベルを、コントローラークローゼット上部背面のラベルホルダー内のプレートに貼り付けてください。

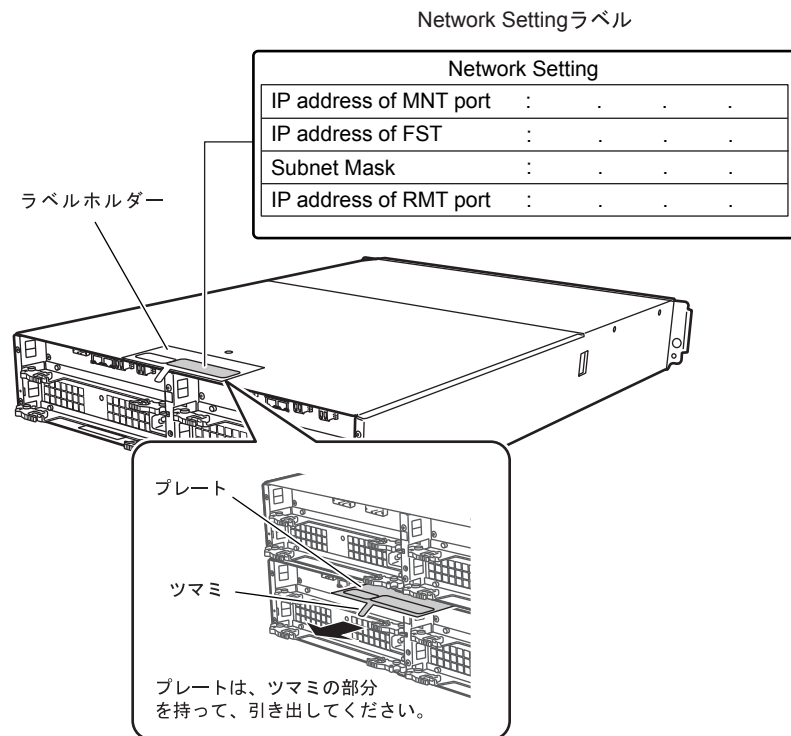


図 1.7 Network Setting ラベルの貼り付け

## ■ PC 端末の準備と設定

ETERNUS DX ディスクストレージシステムの初期設定は、PC 端末から Web ブラウザを使用し  
て行います。

事前に、使用する PC 端末の準備と設定を行ってください。

### □ PC 端末の準備

以下の環境の PC 端末を準備してください。

#### - Web ブラウザ

使用できる Web ブラウザは以下のとおりです。これら以外の Web ブラウザで動作するこ  
ともありますが、動作は保証されません。

- Microsoft Internet Explorer 6.0, 7.0, 8.0, 9.0, 10.0 (デスクトップ版)
- Mozilla Firefox 3.0.x, 3.5.x, 3.6.x, ESR 10.0.x, ESR 17.0.x



備考

以下の動作環境は、ファームウェア版数 V20L15 以上でサポートし  
ています。

- Internet Explorer : 9.0, 10.0 (デスクトップ版)
- Firefox ESR 10.0.x, ESR 17.0.x

### □ PC 端末の設定

以下の手順で PC 端末を設定してください。

## 手順

- 1 PC 端末の IP アドレスとサブネットマスクを設定します。  
以下の値を設定してください。

IP アドレス : 192.168.1.2  
サブネットマスク : 255.255.255.0

- 2 Web ブラウザの設定を確認します。  
プロキシサーバ、キャッシュ : 無効  
JavaScript、スタイルシート、Cookie : 有効

手順ここまで

## 第2章 各部の名称と働き

この章では、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの各部の名称と働きについて説明します。

### 2.1 コントローラーエンクロージャ

コントローラーエンクロージャには、前面にオペレーションパネルとディスク、背面にコントローラーと電源ユニットが搭載されています。

#### 2.1.1 前面

##### ■ 2.5 インチ用

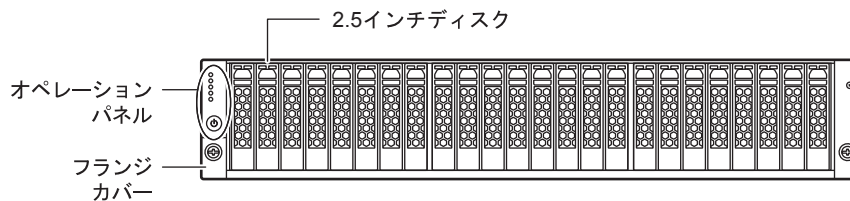


図 2.1 コントローラーエンクロージャ (2.5 インチ用) 前面

##### ■ 3.5 インチ用

##### ● フロントカバーを付けた状態



図 2.2 コントローラーエンクロージャ (3.5 インチ用) 前面 (フロントカバーを付けた状態)

● フロントカバーを取り外した状態

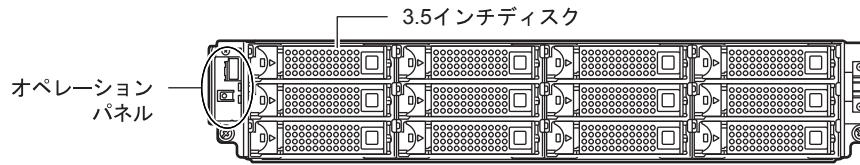


図 2.3 コントローラーエンクロージャ (3.5 インチ用) 前面 (フロントカバーを取り外した状態)

## 2.1.2 背面

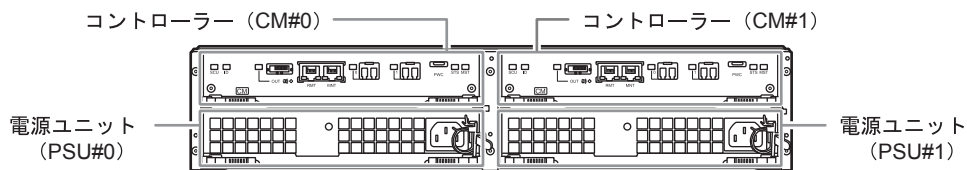


図 2.4 コントローラーエンクロージャ背面

## 2.1.3 コンポーネント (前面)

コントローラーエンクロージャ前面のオペレーションパネル、ディスクについて説明します。

■ オペレーションパネル

オペレーションパネルには、LED、電源スイッチ、AUTO POWER スイッチ、MODE SELECT スイッチ、IP リセットスイッチがあります。

● 2.5 インチ用

フランジカバーを付けている状態      フランジカバーを取り外した状態

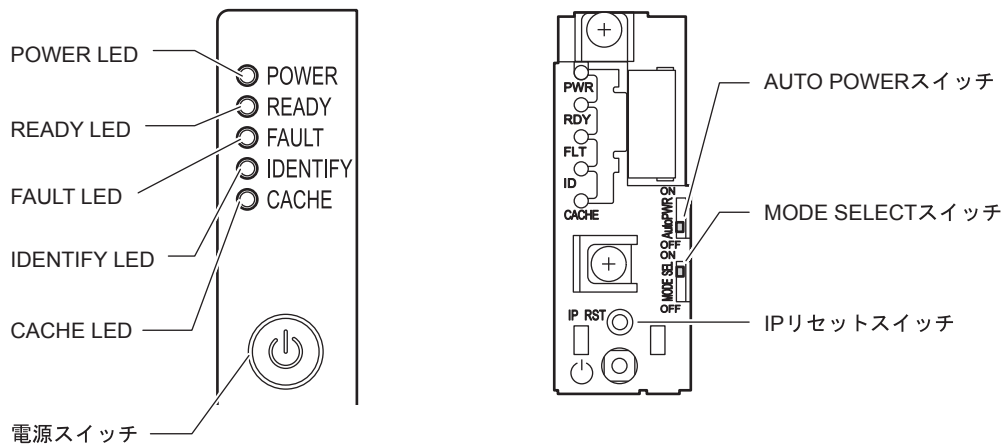


図 2.5 オペレーションパネル (コントローラーエンクロージャ (2.5 インチ用))

● 3.5 インチ用

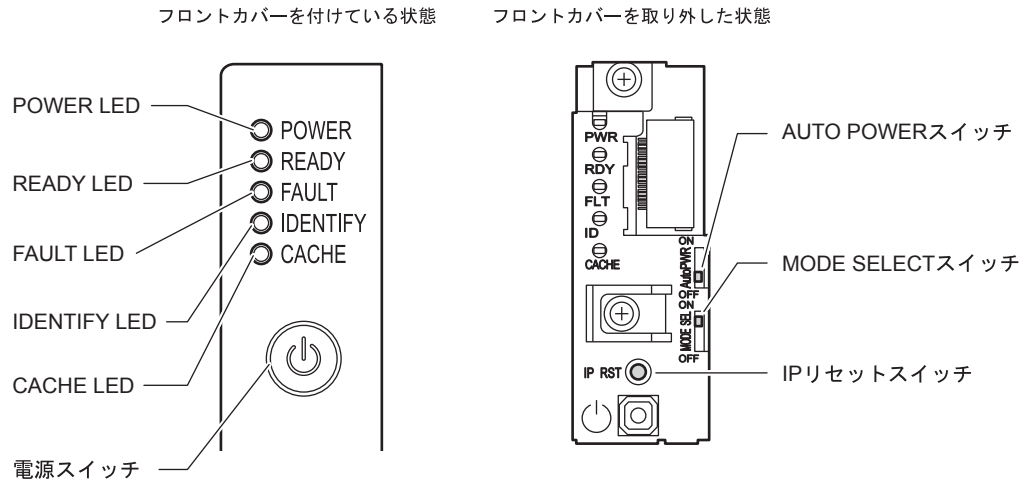


図 2.6 オペレーションパネル（コントローラーエンクロージャ（3.5 インチ用））

● 各部の説明

- 電源スイッチ  
ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源を投入、切断するスイッチです。
- AUTO POWER スイッチ  
AC 自動連動モード（AC 電源供給時に自動的に電源を投入する機能）を有効にする場合、ON にします。  
工場出荷時は OFF になっています。
- MODE SELECT スイッチ  
電源連動による電源投入を有効にします。  
工場出荷時は ON になっています。OFF にはしないでください。
- IP リセットスイッチ  
1 回押すと、マスタ CM の LAN ポートをもう一方のコントローラーの LAN ポートに切り替えることができます。  
2 秒以内に 2 回連続して押すと、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの LAN ポートの設定を工場出荷時のデフォルト値に戻すことができます。
- LED  
各 LED は以下に示す状態のときに点灯／点滅します。

表 2.1 LED の状態と意味（オペレーションパネル（コントローラーエンクロージャ））

LED 名	LED の状態	ETERNUS DX ディスクストレージシステムの状態
POWER	● (緑点灯)	コントローラーエンクロージャの電源 (DC 電力) が投入されている。
READY	● (緑点灯)	ETERNUS DX ディスクストレージシステムが使用可能な状態になっている。
FAULT	● (橙点灯)	ETERNUS DX ディスクストレージシステム内に異常が発生している。
	● (橙点滅)	ETERNUS DX ディスクストレージシステム内に予防保守が必要な部品がある。
IDENTIFY	● (青点滅)	ETERNUS Web GUI からの指示に従って、コントローラーエンクロージャの搭載位置を示す。

LED名	LEDの状態	ETERNUS DX ディスクストレージシステムの状態
CACHE	● (緑点灯)	ETERNUS DX ディスクストレージシステム内のキャッシュメモリ上にデータが存在する。
	● (緑点滅)	停電発生時にキャッシュメモリのデータを不揮発性メモリに退避させている。

■ ディスク

● 2.5 インチディスク

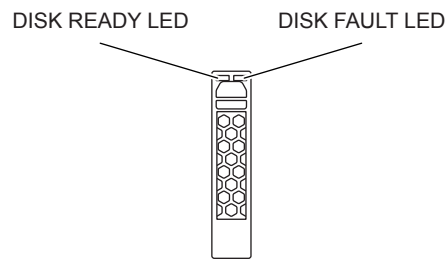


図 2.7 2.5 インチディスク

ディスクのロット番号を [図 2.8](#) に示します。

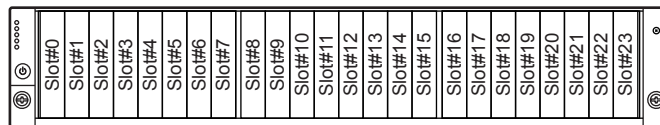


図 2.8 ディスクのロット番号 (コントローラーエンクロージャ (2.5 インチ用))



- 禁止
- Slot#0 および Slot#1 にはシステムディスクが搭載されています。システムディスクは絶対に取り外さないでください。ETERNUS DX ディスクストレージシステムが使用できなくなります。

● 各部の説明

● LED

各 LED は以下に示す状態のときに点灯/点滅します。

表 2.2 LED の状態と意味 (2.5 インチディスク)

LED名	LEDの状態	ディスクの状態
DISK READY	● (緑点灯)	ディスクが正常に動作している。
	● (緑点滅)	
DISK FAULT	● (橙点灯)	ディスクに異常がある。

● 3.5 インチディスク



図 2.9 3.5 インチディスク

ディスクのロット番号を [図 2.10](#) に示します。

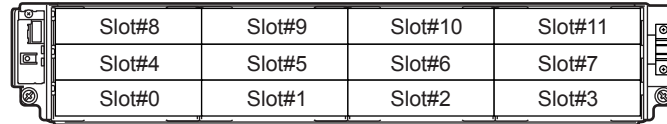


図 2.10 ディスクのロット番号 (コントローラーエンクロージャ (3.5 インチ用))



- Slot#0 および Slot#1 にはシステムディスクが搭載されています。システムディスクは絶対に取り外さないでください。ETERNUS DX ディスクストレージシステムが使用できなくなります。

● 各部の説明

• LED

各 LED は以下に示す状態のときに点灯／点滅します。

表 2.3 LED の状態と意味 (3.5 インチディスク)

LED 名	LED の状態	ディスクの状態
DISK READY / FAULT	 (緑点灯)	ディスクが正常に動作している。
	 (緑点滅)	
	 (橙点灯)	ディスクに異常がある。

## 2.1.4 コンポーネント（背面）

コントローラーエンクロージャ背面のコントローラー、電源ユニットについて説明します。

### 2.1.4.1 コントローラー

コントローラーは、CPU、キャッシュメモリ、SCU（System Capacitor Unit）、不揮発性メモリ、ホストインターフェースポート、ドライブインターフェース（DI）ポート、LANポートなどを搭載したユニットで、ETERNUS DX ディスクストレージシステム内のすべての動作を制御するモジュールです。

#### ■ FCモデル

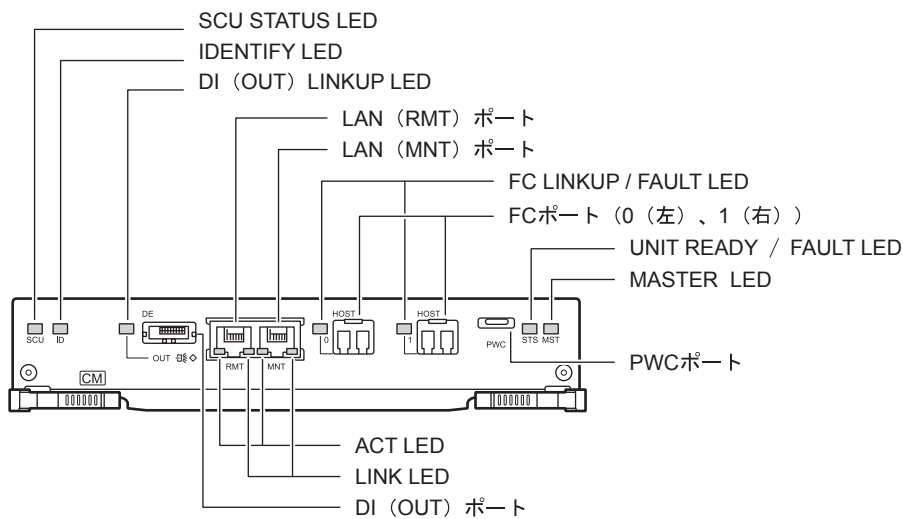


図 2.11 コントローラー（FCモデル）

#### ● 各部の説明

- LAN (RMT) ポート、LAN (MNT) ポート  
LAN ケーブルを接続する RJ-45 コネクターです。  
コントローラーあたり 2 ポートあります。
- FC ポート (0 (左)、1 (右))  
FC ケーブルを接続する Dual LC コネクターです。
- PWC ポート  
電源連動に使用します。
- DI (OUT) ポート  
コントローラーエンクロージャとドライブエンクロージャ間を miniSAS ケーブルで接続するためのコネクターです。
- LED  
各 LED は以下に示す状態のときに点灯／点滅します。



表 2.4 LED の状態と意味 (コントローラー (FC モデル))

LED 名	LED の状態	コントローラーの状態
SCU STATUS	● (緑点灯)	SCU が正常な状態である。
	● (緑点滅)	SCU の充電中。
IDENTIFY	● (青点滅)	ETERNUS Web GUI からの指示に従って、コントローラーエンクロージャの搭載位置を特定する。
	● (消灯)	
DI (OUT) LINKUP	● (緑点灯)	DI (OUT) ポートと接続先とのリンクが確立されている。
FC LINKUP / FAULT	● (緑点灯)	FC ポート (ホストインターフェースポート) と接続先とのリンクが確立されている。
	● (橙点灯)	FC ポート (ホストインターフェースポート) に異常がある。
UNIT READY / FAULT	● (緑点灯)	コントローラーが正常な状態である。
	● (橙点灯)	<ul style="list-style-type: none"> <li>電源投入直後の初期設定中である。</li> <li>コントローラーに異常がある。</li> </ul>
MASTER	● (緑点灯)	コントローラーがマスタ CM に設定されている。
ACT	● (緑点灯)	LAN ポート (運用管理用) でデータ送受信中。
LINK	● (緑点灯)	LAN ポート (運用管理用) と接続先とのリンクが確立されている。

■ iSCSI モデル

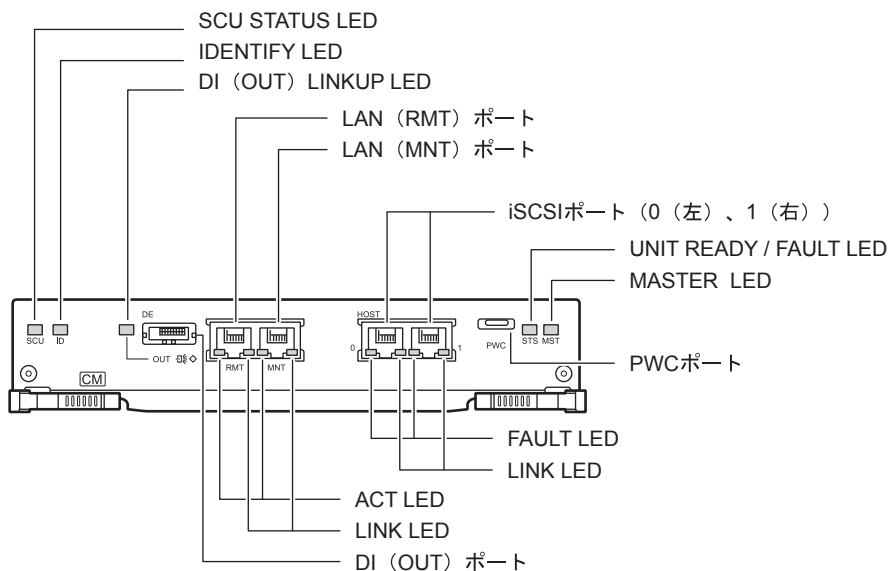


図 2.12 コントローラー (iSCSI モデル)

● 各部の説明

- LAN (RMT) ポート、LAN (MNT) ポート  
LAN ケーブルを接続する RJ-45 コネクターです。  
コントローラーあたり 2 ポートあります。
- iSCSI ポート (0 (左)、1 (右))  
LAN ケーブルを接続する RJ45 コネクターです。
- PWC ポート  
電源連動に使用します。
- DI (OUT) ポート  
コントローラーエンクロージャとドライブエンクロージャ間を miniSAS ケーブルで接続するためのコネクターです。
- LED  
各 LED は以下に示す状態のときに点灯／点滅します。

表 2.5 LED の状態と意味 (コントローラー (iSCSI モデル))

LED 名	LED の状態	コントローラーの状態
SCU STATUS	 (緑点灯)	SCU が正常な状態である。
	 (緑点滅)	SCU の充電中。
IDENTIFY	 (青点滅)	ETERNUS Web GUI からの指示に従って、コントローラーエンクロージャの搭載位置を特定する。
	 (消灯)	
DI (OUT) LINKUP	 (緑点灯)	DI (OUT) ポートと接続先とのリンクが確立されている。
UNIT READY / FAULT	 (緑点灯)	コントローラーが正常な状態である。
	 (橙点灯)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 電源投入直後の初期設定中である。</li> <li>• コントローラーに異常がある。</li> </ul>
MASTER	 (緑点灯)	コントローラーがマスタ CM に設定されている。
ACT	 (緑点灯)	LAN ポート (運用管理用) でデータ送受信中。
LINK	 (緑点灯)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LAN ポート (運用管理用) と接続先とのリンクが確立されている。</li> <li>• iSCSI ポート (ホストインターフェースポート) と接続先とのリンクが確立されている。</li> </ul>
FAULT	 (橙点灯)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 電源投入直後の初期設定中である。</li> <li>• iSCSI ポート (ホストインターフェースポート) に異常がある。</li> </ul>

■ SAS モデル

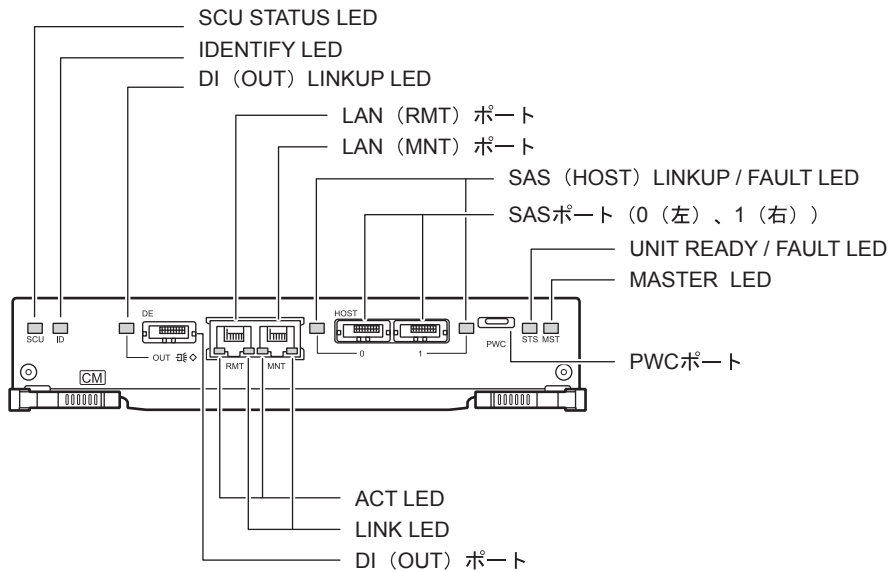


図 2.13 コントローラー (SAS モデル)

● 各部の説明

- LAN (RMT) ポート、LAN (MNT) ポート  
LAN ケーブルを接続する RJ-45 コネクターです。  
コントローラーあたり 2 ポートあります。
- SAS ポート (0 (左)、1 (右))  
miniSAS ケーブルを接続する miniSAS (SFF8088) コネクターです。
- PWC ポート  
電源連動に使用します。
- DI (OUT) ポート  
コントローラーエンクロージャとドライブエンクロージャ間を miniSAS ケーブルで接続するためのコネクターです。
- LED  
各 LED は以下に示す状態のときに点灯／点滅します。

表 2.6 LED の状態と意味 (コントローラー (SAS モデル))

LED 名	LED の状態	コントローラーの状態
SCU STATUS	● (緑点灯)	SCU が正常な状態である。
	● (緑点滅)	SCU の充電中。
IDENTIFY	● (青点滅)	ETERNUS Web GUI からの指示に従って、コントローラーエンクロージャの搭載位置を特定する。
	● (消灯)	
DI (OUT) LINKUP	● (緑点灯)	DI (OUT) ポートと接続先とのリンクが確立されている。

LED 名	LED の状態	コントローラーの状態
SAS (HOST) LINKUP / FAULT	● (緑点灯)	SAS ポート (ホストインターフェースポート) と接続先とのリンクが確立されている。
	● (橙点灯)	SAS ポート (ホストインターフェースポート) に異常がある。
UNIT READY / FAULT	● (緑点灯)	コントローラーが正常な状態である。
	● (橙点灯)	<ul style="list-style-type: none"> <li>電源投入直後の初期設定中である。</li> <li>コントローラーに異常がある。</li> </ul>
MASTER	● (緑点灯)	コントローラーがマスタ CM に設定されている。
ACT	● (緑点灯)	LAN ポート (運用管理用) でデータ送受信中。
LINK	● (緑点灯)	LAN ポート (運用管理用) と接続先とのリンクが確立されている。

■ SCU (System Capacitor Unit)

停電時のバックアップ電源用として、SCU をコントローラーに 1 個搭載しています。

通常動作中は外部電源より充電されており、停電を検出すると、SCU を使用してキャッシュメモリのデータがコントローラー内の不揮発性メモリに退避されます。退避されたキャッシュメモリのデータは日数の制限なく保護されます。

2.1.4.2 電源ユニット

電源ユニットは、電源コンセントなどからの入力 AC 電力を DC 電力に変換して、各部品に供給する電源供給装置です。  
電源ユニットにはファンが内蔵されています。

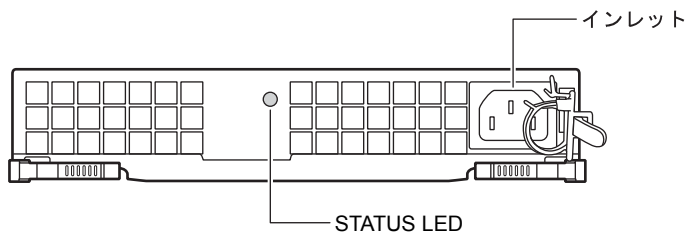





図 2.14 電源ユニット

- 各部の説明
  - インレット  
電源コードを接続します。
  - LED  
各 LED は以下に示す状態のときに点灯します。

表 2.7 LED の状態と意味（電源ユニット）

LED 名	LED の状態	電源ユニットの状態
STATUS	 (緑点灯)	AC 電力が供給されている状態で、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源 (DC 電力) が投入されている。
	 (緑点滅)	電源ユニットに電源 (AC 電力) が供給されているが、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源 (DC 電力) が投入されていない。
	 (橙点灯)	電源ユニットまたは電源ユニット内のファンに異常がある。

## 2.2 ドライブエンクロージャ

ドライブエンクロージャ (3.5 インチ用) には、前面に LED および 3.5 インチディスク、背面にエキスパンダーおよび電源ユニットが搭載されています。

### 2.2.1 前面

- フロントカバーを付けた状態



図 2.15 ドライブエンクロージャ前面 (フロントカバーを付けた状態)

- フロントカバーを取り外した状態

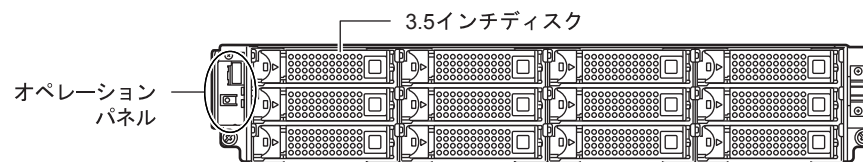


図 2.16 ドライブエンクロージャ前面 (フロントカバーを取り外した状態)

## 2.2.2 背面

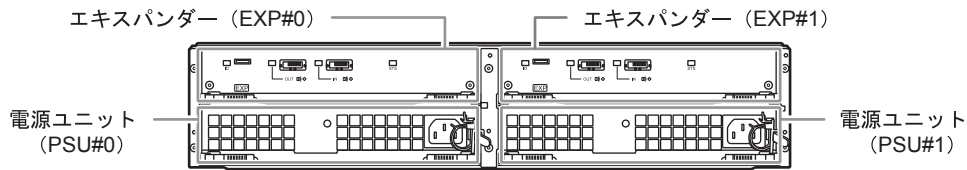


図 2.17 ドライブエンクロージャ背面

## 2.2.3 コンポーネント（前面）

ドライブエンクロージャ前面のオペレーションパネル、およびディスクについて説明します。

### ■ オペレーションパネル

オペレーションパネルには、LED、AUTO POWER スイッチ、MODE SELECT スイッチ、IP リセットスイッチがあります。

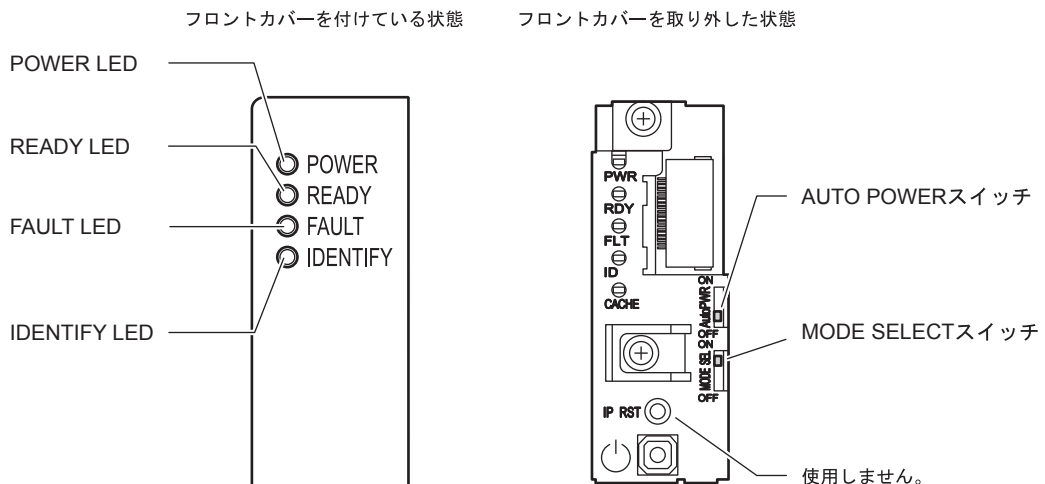


図 2.18 ドライブエンクロージャ前面の LED

### ● 各部の説明

#### ● AUTO POWER スイッチ

ドライブエンクロージャの AUTO POWER スイッチは、工場出荷時は OFF になっています。ON にはしないでください。

#### ● MODE SELECT スイッチ

電源連動による電源投入を有効にします。工場出荷時は ON になっています。OFF にはしないでください。

- LED  
各 LED は以下に示す状態のときに点灯します。

表 2.8 LED の状態と意味（ドライブエンクロージャ前面）

LED 名	LED の状態	ドライブエンクロージャの状態
POWER	● (緑点灯)	ドライブエンクロージャに電源 (DC 電力) が投入されている。
READY	● (緑点灯)	ETERNUS DX ディスクストレージシステムが使用可能である。
FAULT	● (橙点灯)	ドライブエンクロージャ内に異常が発生している。
	● (橙点滅)	ドライブエンクロージャ内に予防保守が必要な部品がある。
IDENTIFY	● (青点滅)	ETERNUS Web GUI からの指示に従って、ドライブエンクロージャの搭載位置を特定する。
	● (消灯)	

## ■ ディスク



図 2.19 3.5 インチディスク

ディスクのロット番号を [図 2.20](#) に示します。

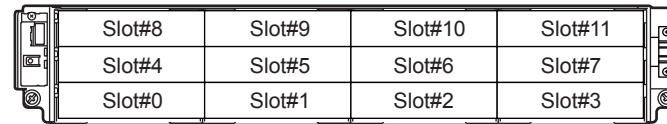


図 2.20 ディスクのロット番号（ドライブエンクロージャ）

## ● 各部の説明

- LED  
各 LED は以下に示す状態のときに点灯／点滅します。

表 2.9 LED の状態と意味（3.5 インチディスク）

LED 名	LED の状態	ディスクの状態
DISK READY / FAULT	● (緑点灯)	ディスクが正常に動作している。
	● (緑点滅)	
	● (橙点灯)	ディスクに異常がある。

## 2.2.4 コンポーネント（背面）

ドライブエンクロージャ背面のエキスパンダー、電源ユニットについて説明します。

### ■ エクスパンダー

エキスパンダーは、コントローラーとディスク間の制御を行うユニットです。

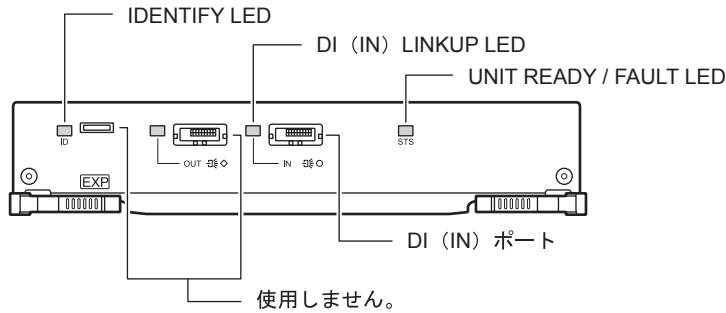


図 2.21 エクスパンダー

#### ● 各部の説明

- DI (IN) ポート  
miniSAS ケーブルを接続するコネクタです。
- LED  
各 LED は以下に示す状態のときに点灯／点滅します。

表 2.10 LED の状態と意味（エキスパンダー）

LED 名	LED の状態	エキスパンダーの状態
IDENTIFY	(青点滅)	ETERNUS Web GUI からの指示に従って、ドライブエンクロージャの搭載位置を特定する。
	(消灯)	
DI (IN) LINKUP LED	(緑点灯)	DI (IN) ポートと、接続先とのリンクが確立されている。
	(橙点灯)	DI (IN) ポートに異常がある。
UNIT READY / FAULT	(緑点灯)	エキスパンダーが正常な状態である。
	(橙点灯)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電源投入直後の初期設定中である。</li> <li>● エクスパンダーに異常がある。</li> </ul>



### ■ 電源ユニット

電源ユニットは、電源コンセントなどからの入力 AC 電力を DC 電力に変換して、各部品に供給する電源供給装置です。  
電源ユニットにはファンが内蔵されています。

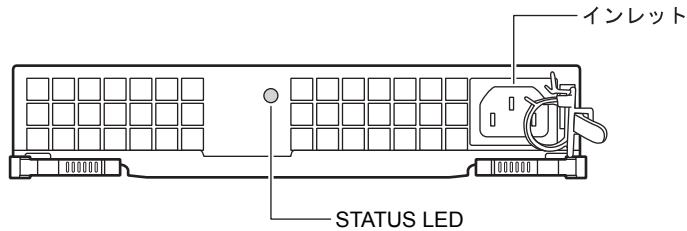


図 2.22 電源ユニット

#### ● 各部の説明

- インレット  
電源コードを接続します。
- LED  
各 LED は以下に示す状態のときに点灯します。

表 2.11 LED の状態と意味 (電源ユニット)

LED 名	LED の状態	電源ユニットの状態
STATUS	● (緑点灯)	AC 電力が供給されている状態で、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源 (DC 電力) が投入されている。
	● (緑点滅)	電源ユニットに電源 (AC 電力) が供給されているが、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源 (DC 電力) が投入されていない。
	● (橙点灯)	電源ユニットまたは電源ユニット内のファンに異常がある。

## 2.3 AC コンセントボックス

AC コンセントボックスには、1U サイズ（AC100V 用、AC200V 用）と 2U サイズ（AC200V 用）のものがあります。

### 2.3.1 AC コンセントボックス（1U）

1U の AC コンセントボックスには、アウトレット（出力側コンセント）が 4 個、インレット（入力側コンセント）が 2 個あります。

#### ■ AC コンセントボックス（1U）

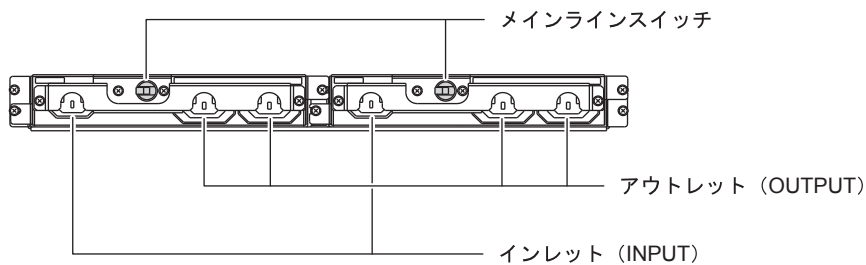


図 2.23 AC コンセントボックス（1U）

#### ● 各部の説明

- メインラインスイッチ  
AC コンセントボックスの電源を ON / OFF するスイッチです。
- インレット（INPUT）  
入力側のコンセント（IEC60320-C13）です。電源コード（AC 入力ケーブル）を接続します。
- アウトレット（OUTPUT）  
出力側のコンセント（IEC60320-C13）です。電源コード（AC 出力ケーブル）を接続します。

## 2.3.2 AC コンセントボックス (2U)

2U の AC コンセントボックスには、最大 6 エンクロージャ接続用と、最大 8 エンクロージャ接続用の 2 種類があります。

### ■ AC コンセントボックス (2U、最大 6 エンクロージャ接続用)

アウトレット (出力側コンセント) が 12 個あります。

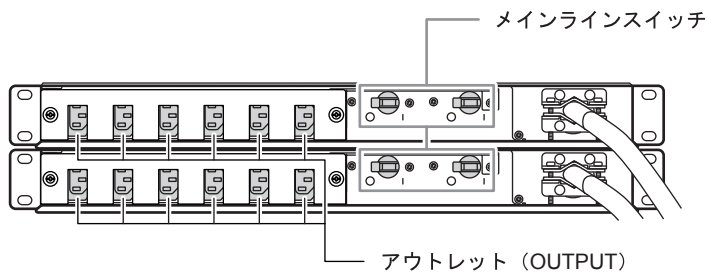


図 2.24 AC コンセントボックス (2U、最大 6 エンクロージャ接続用)

#### ● 各部の説明

- メインラインスイッチ  
AC コンセントボックスの電源を ON / OFF するスイッチです。
- アウトレット (OUTPUT)  
出力側のコンセント (IEC60320-C13) です。電源コード (AC 出力ケーブル) を接続します。

### ■ AC コンセントボックス (2U、最大 8 エンクロージャ接続用)

アウトレット (出力側コンセント) が 16 個あります。

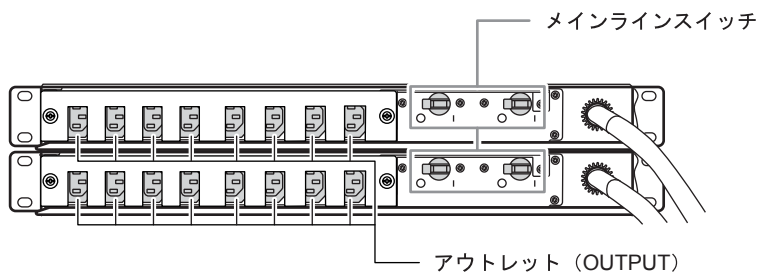


図 2.25 AC コンセントボックス (2U、最大 8 エンクロージャ接続用)

#### ● 各部の説明

- メインラインスイッチ  
AC コンセントボックスの電源を ON / OFF するスイッチです。
- アウトレット (OUTPUT)  
出力側のコンセント (IEC60320-C13) です。電源コード (AC 出力ケーブル) を接続します。

# 第3章 ラックへの搭載

ここでは、ETERNUS DX ディスクストレージシステムをラックに搭載する手順について説明します。

作業を行う前に、『安全上のご注意』を必ずご確認ください。また、ラックに添付のマニュアルも参照してください。

## 注意

指示



- 各作業を行う前に、リストストラップを着用するか、または金属質のものに手を触れて、人体の静電気を放電してください。放電せずに作業を行うと、ETERNUS DX ディスクストレージシステムが故障するおそれがあります。
- ここで説明している方法以外の取り付けを行うと、故障・感電の原因となります。
- 電源コードなどのケーブルを接続した状態で、ラックに搭載しないでください。
- ETERNUS DX ディスクストレージシステムには精密部品が搭載されています。ラックへ搭載するときに ETERNUS DX ディスクストレージシステムをぶつけたり、落下させたりしないように注意してください。また、ラックに搭載されているほかの装置に衝撃を与えないようにしてください。
- 転倒防止のため、重心の位置に注意してください。ラックの安定性の面から、基本的にはラックの下部から上部へ順に搭載し、重心を下げるようにしてください。

## 備考

- 装置を最下段に搭載すると、ラックによってはケーブルの余長スペースが確保できず、保守時に装置を引き出せない場合があります。このようなラックの場合は、最下段を 1U 以上空けて搭載してください。
- 同一ラック内に、エンクロージャ、AC コンセントボックス、電源連動ユニット、および UPS を搭載する場合は、ラックの下部から上部へ以下の順序で搭載してください。

表 3.1 装置の搭載順

搭載順	装置
1	UPS
2	AC コンセントボックス、電源連動ユニット
3	コントローラーエンクロージャ
4	ドライブエンクロージャ

## 3.1 AC コンセントボックスの搭載

AC コンセントボックスをラックに搭載する手順について説明します。



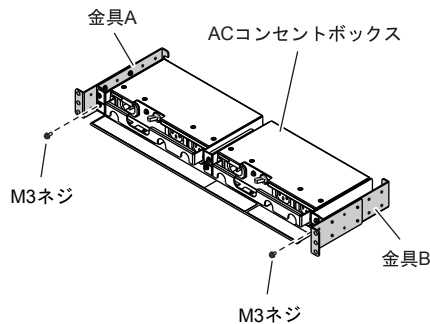
- AC コンセントボックスには、ETERNUS DX ディスクストレージシステム以外の装置を接続しないでください。

### 3.1.1 AC コンセントボックス（1U）の搭載

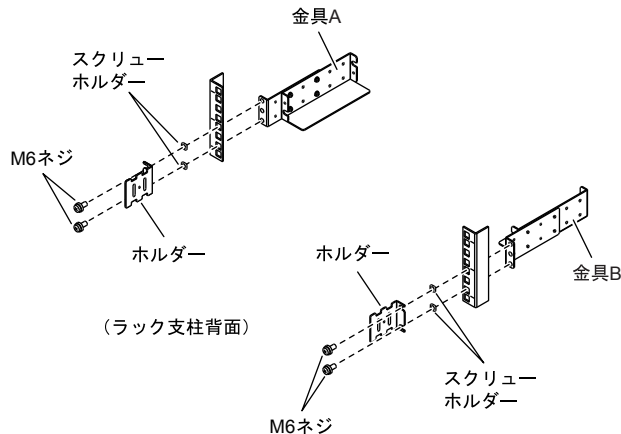
1U の AC コンセントボックスをラックに搭載する手順について説明します。

#### 手順

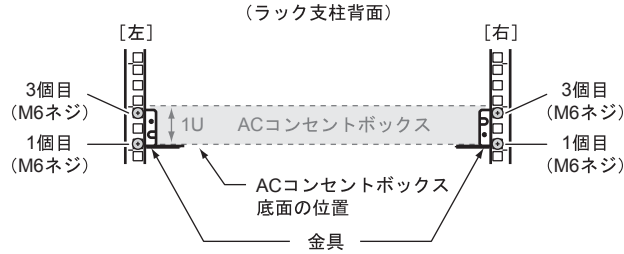
- 1 AC コンセントボックスに仮留めされている金具（2 個）を取り外します。  
AC コンセントボックス前面の M3 ネジ（2 個）を取り外し、金具を取り外してください。



- 2 金具とホルダーをラックに取り付けます。

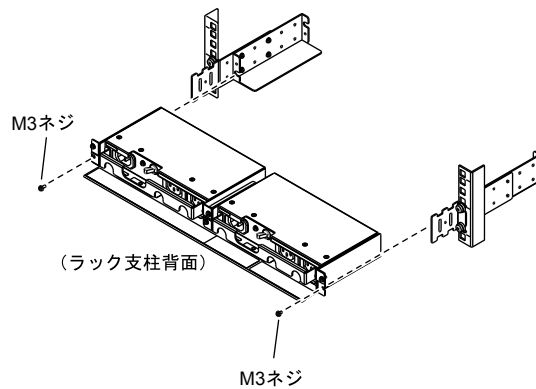


金具とホルダーを固定する M6 ネジ (4 個) の取り付け位置は、AC コンセントボックスを取り付けたときの底面の位置から決まります。  
M6 ネジ (4 個) は、背面の 1 個目と 3 個目に固定します。



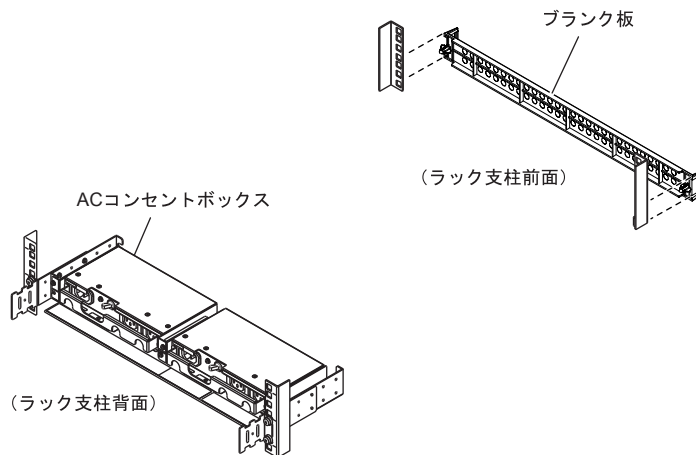
**3** AC コンセントボックスをラックに搭載して、固定します。

手順 1 で取り外した M3 ネジ (2 個) で金具に固定します。



**4** ラック前面側にブランク板を取り付けます。

AC コンセントボックスを取り付けた位置と同じ位置に、ブランク板を取り付けてください。



手順ここまで

### 3.1.2 AC コンセントボックス（2U）の搭載

2U（最大6エンクローージャ接続用または最大8エンクローージャ接続用）のACコンセントボックスをラックに搭載する手順について説明します。



**備考**

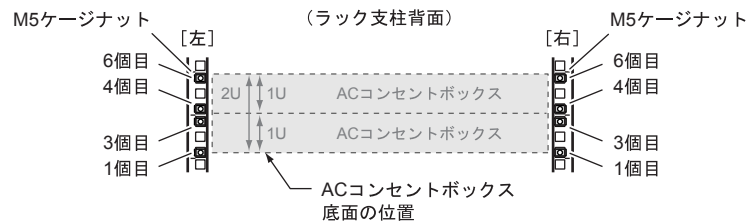
ここでは最大6エンクローージャ接続用のACコンセントボックスの場合を例に説明しますが、最大8エンクローージャ接続用のACコンセントボックスの場合も同じ手順です。

#### 手順

**1** ラック背面側のラック支柱に M5 ケージナットを取り付けます。

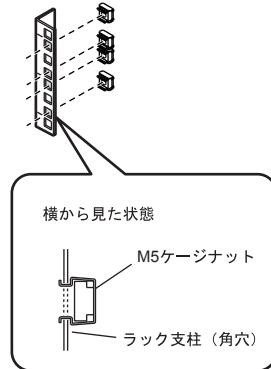
• 取り付け位置

M5 ケージナット（8 個）は、AC コンセントボックスを取り付ける底面から 1 個目、3 個目、4 個目、および 6 個目に取り付けてください。

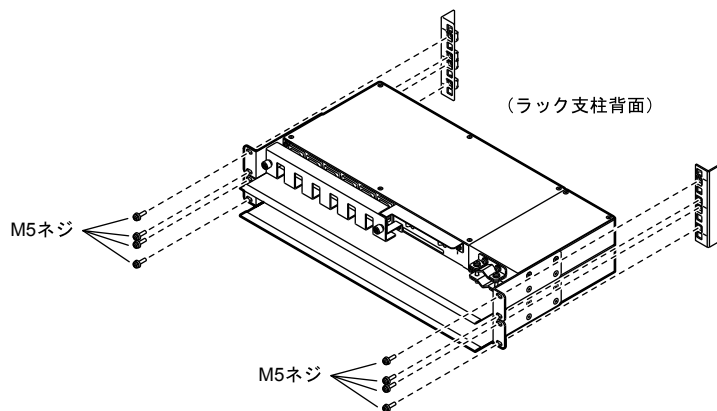


• 取り付け方

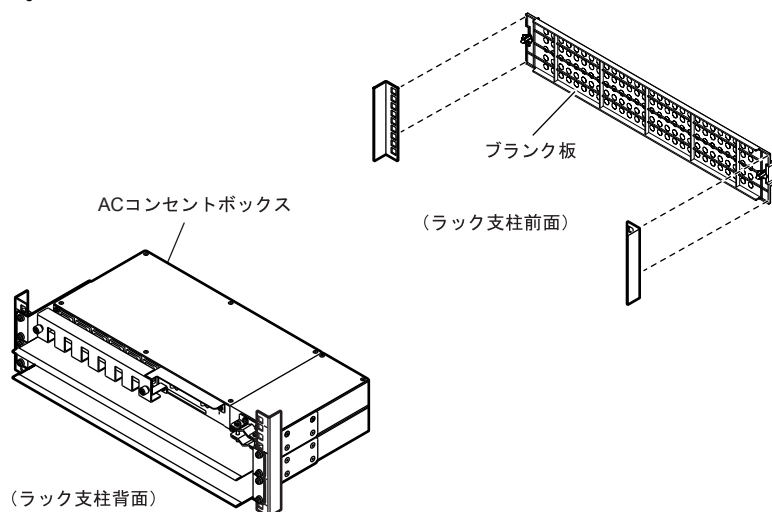
ラック支柱の内側から M5 ケージナットのツメを引っ掛けて取り付けます。



- 2** AC コンセントボックスをラックに搭載して、固定します。  
M5 ネジ (8 個) でラック支柱に固定します。



- 3** ラックの前面側にブラック板を取り付けます。  
AC コンセントボックスを取り付けた位置と同じ位置にブラック板を取り付けてください。



手順ここまで

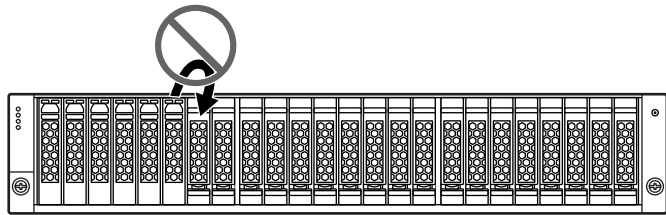
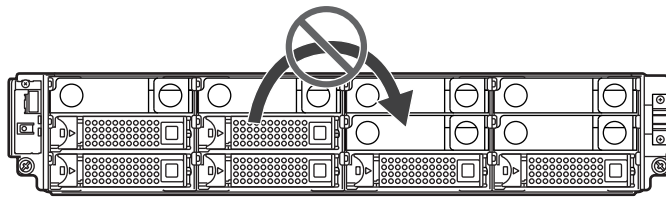


## 3.2 コントローラーエンクロージャの搭載

コントローラーエンクロージャをラックに搭載する手順について説明します。



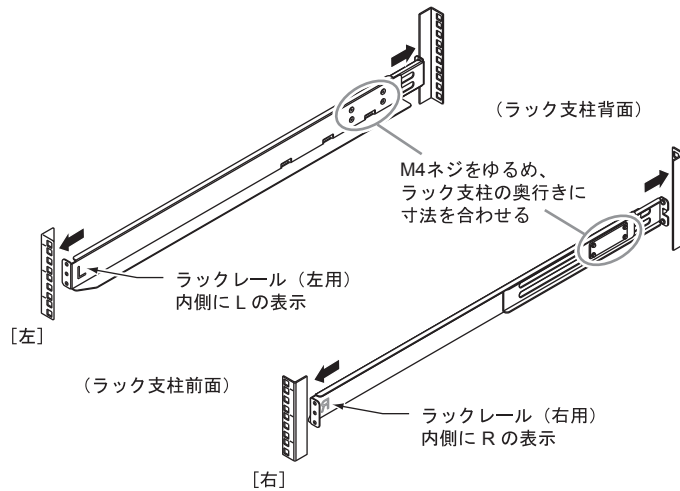
- 工場出荷時に搭載されているディスクを取り外したり、別のスロットに移動したりしないでください。  
ディスクの取り外しまたは移動が必要な場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。



## 手順

- 1 搭載するラックに合わせて、ラックレール（左用および右用）の寸法を調整します。

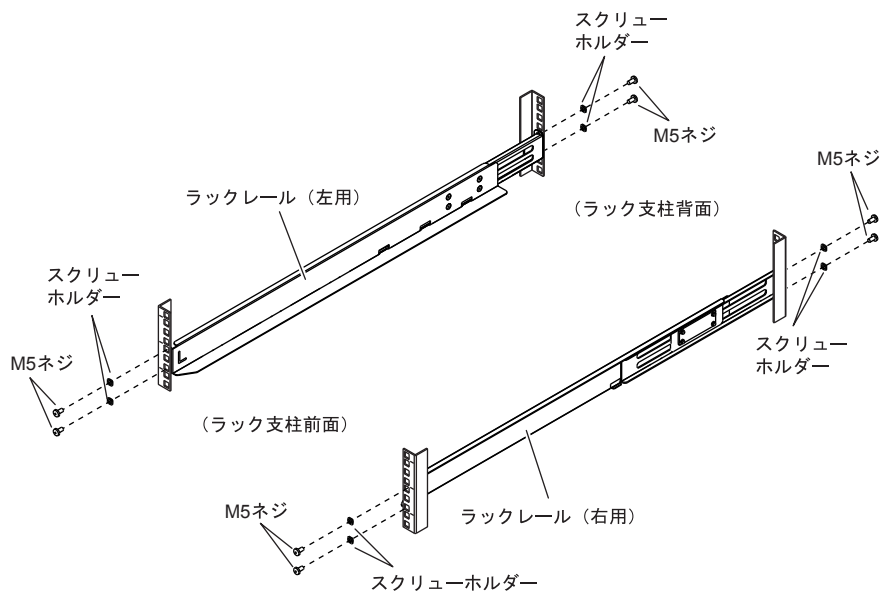
M4 ネジをゆるめて、搭載するラックの支柱の奥行き寸法に合わせます。なお、M4 ネジはラックレールをラックに取り付けてから締め付けるため、ここでは仮留めの状態（ゆるめた状態）にしておきます。



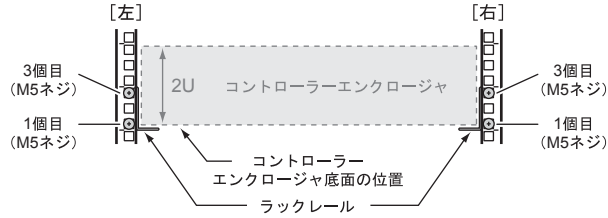
- 2 ラックレールをラックに取り付けます。

### 備考

- ラック支柱が角穴（約 9mm）の場合は、スクリューホルダーを使用してください。
- ラックレールは、できるだけ外側に広げるようにして取り付けてください。



ラックレールを取り付ける M5 ネジは、コントローラーエンクロージャを取り付けたときの底面の位置から決まります。  
 前面、背面ともに底面から 1 個目と 3 個目に、M5 ネジでラックレールを固定します。



**3** [手順 1](#) で仮留めしたラックレールの M4 ネジをしっかりと締め付けます。

**4** コントローラーエンクロージャをラックに搭載します。



指示

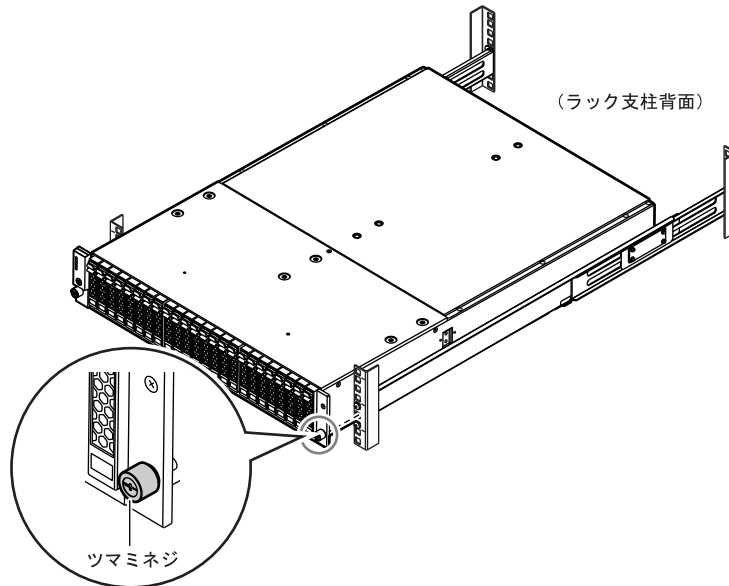


- コントローラーエンクロージャをラックに搭載したり、ラックから取り外したりする場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。

**5** コントローラーエンクロージャとラックを固定します。

■ 2.5 インチ用の場合

(1) コントローラーエンクロージャ前面の右側を、ツマミネジでラック支柱に固定します。

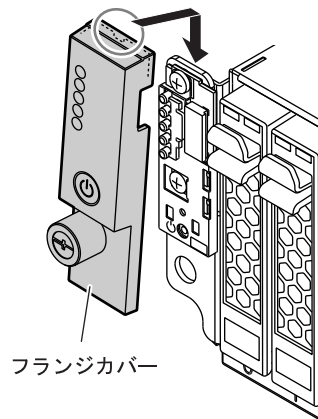


- (2) コントローラーエンクロージャ前面の左側に、添付のフランジカバーを取り付けます。  
フランジカバーの上部内側にある突起部を、コントローラーエンクロージャ左端の以下の部分に引っ掛けます。

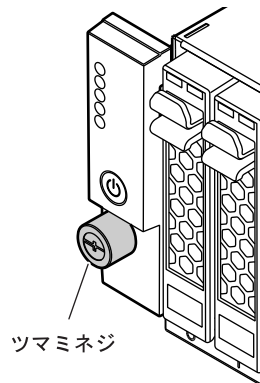
---

**重要** フランジカバーをはめ込むときは、電源スイッチ (⏻) に触れないように注意してください。

---

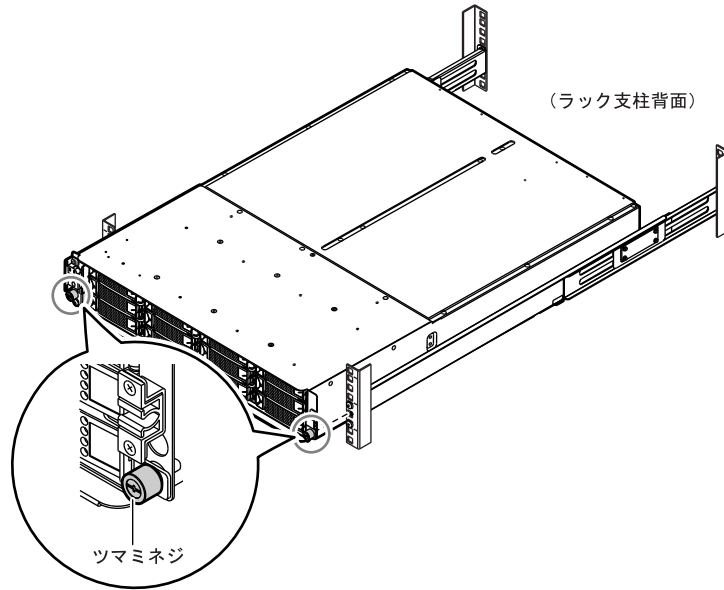


- (3) フランジカバーのツマミネジを締め、左側をラック支柱に固定します。



■ 3.5インチ用の場合

コントローラーエンクロージャ前面にあるツマミネジで、ラック支柱に固定します。

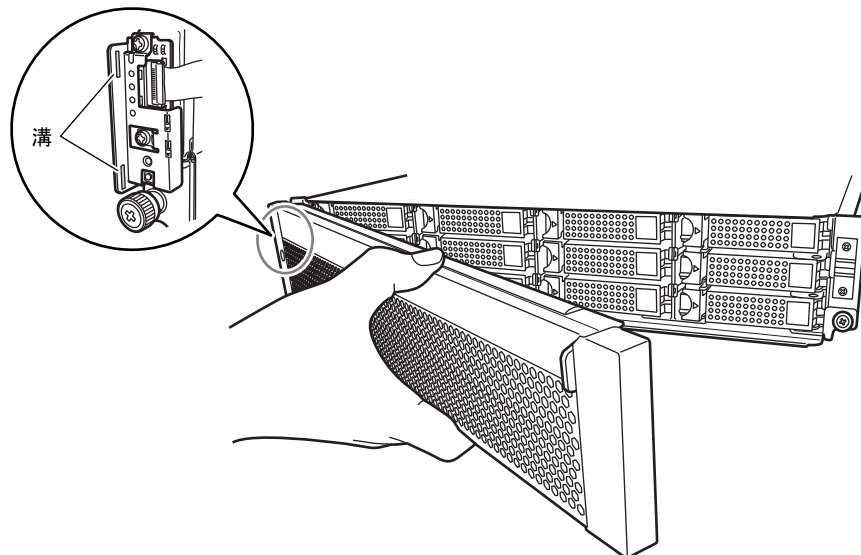


6 3.5インチ用の場合は、フロントカバーを取り付けます。

6-1 フロントカバーをコントローラーエンクロージャ左端の溝にはめ込みます。

**重要**

フロントカバーの溝にはめ込む部分が、電源スイッチ (Ⓞ) に触れないように注意してください。



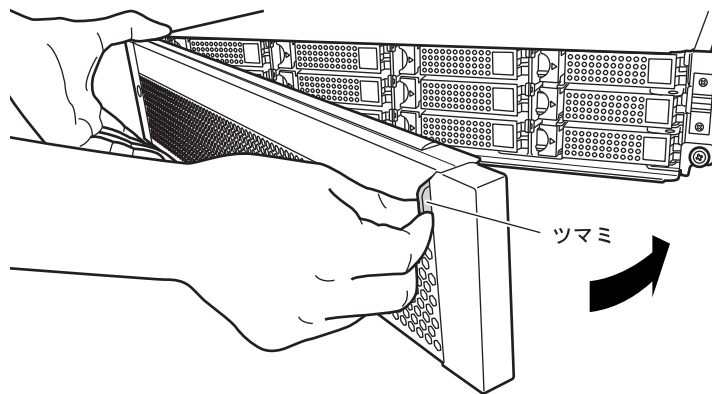
6-2 フロントカバーのツマミの部分を持って、右側をはめます。



指示



- フロントカバーは必ず左手で支えてください。ツマミだけを持つと、フロントカバーが外れて落下するおそれがあります。



手順ここまで

### 3.3 ドライブエンクロージャの搭載

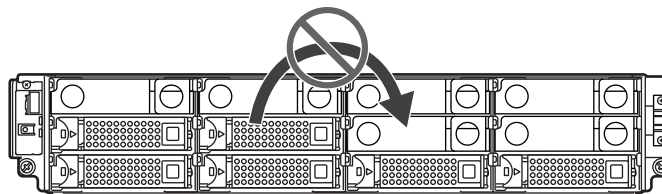
ドライブエンクロージャをラックに搭載する手順について説明します。



禁止



- 工場出荷時に搭載されているディスクを取り外したり、別のスロットに移動したりしないでください。  
ディスクの取り外しまたは移動が必要な場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。



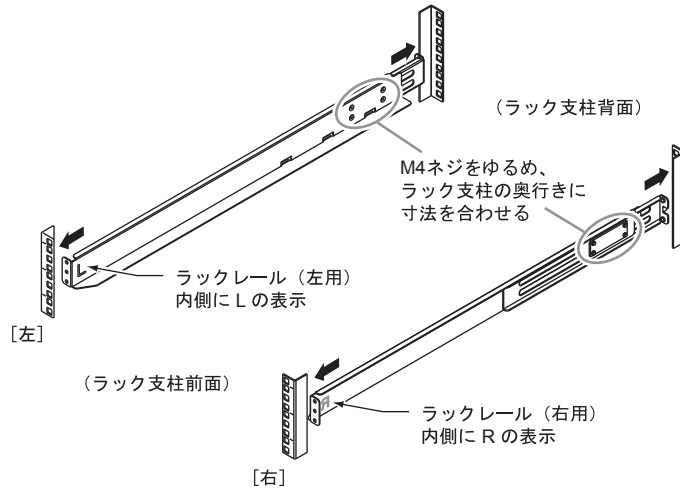
重要

ドライブエンクロージャはコントローラーエンクロージャの上に搭載してください。

## 手順

### 1 搭載するラックに合わせて、ラックレール（左用および右用）の寸法を調整します。

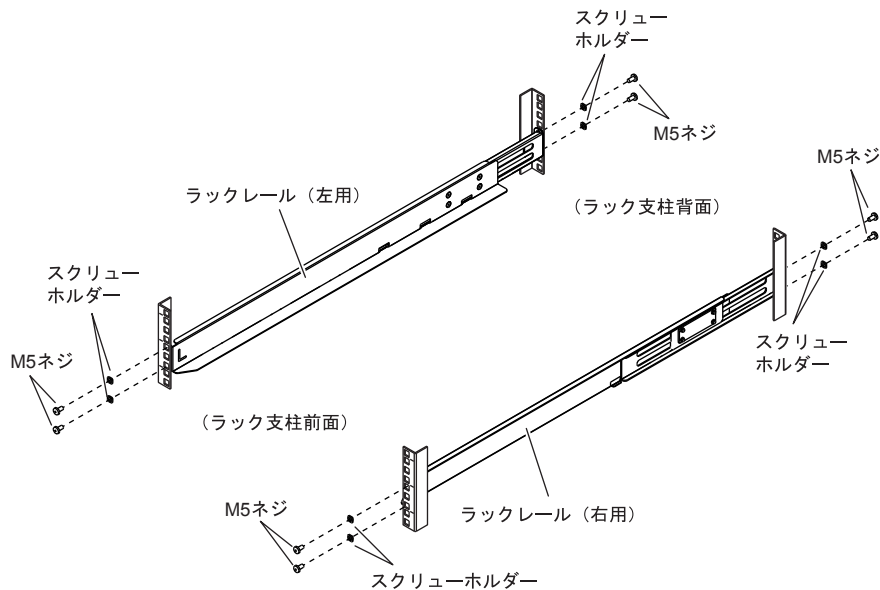
M4 ネジをゆるめて、搭載するラックの支柱の奥行き寸法に合わせます。なお、M4 ネジはラックレールをラックに取り付けてから締め付けるため、ここでは仮留めの状態（ゆるめた状態）にしておきます。



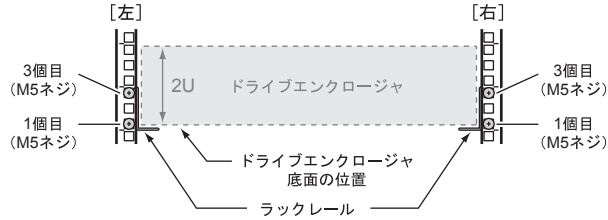
### 2 ラックレールをラックに取り付けます。

#### 備考

- ラック支柱が角穴（約 9mm）の場合は、スクリューホルダーを使用してください。
- ラックレールは、できるだけ外側に広げるようにして取り付けてください。



ラックレールを取り付ける M5 ネジは、ドライブエンクロージャを取り付けたときの底面の位置から決まります。  
前面、背面ともに底面から 1 個目と 3 個目に、M5 ネジでラックレールを固定します。



- 3** [手順2](#) で仮留めしたラックレールの M4 ネジをしっかりと締め付けます。
- 4** ドライブエンクロージャをラックに搭載します。

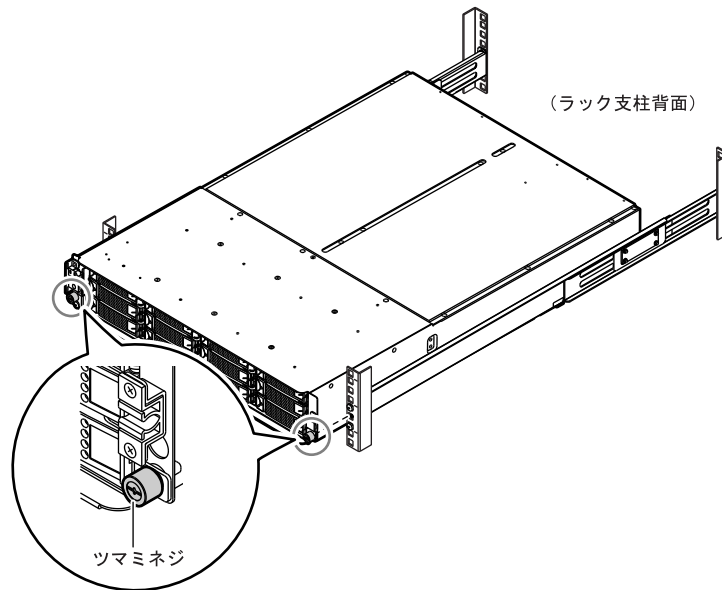


指示



- ドライブエンクロージャをラックに搭載したり、ラックから取り外したりする場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。

- 5** ドライブエンクロージャとラックを固定します。  
ドライブエンクロージャ前面にあるツマミネジで、ラック支柱に固定します。

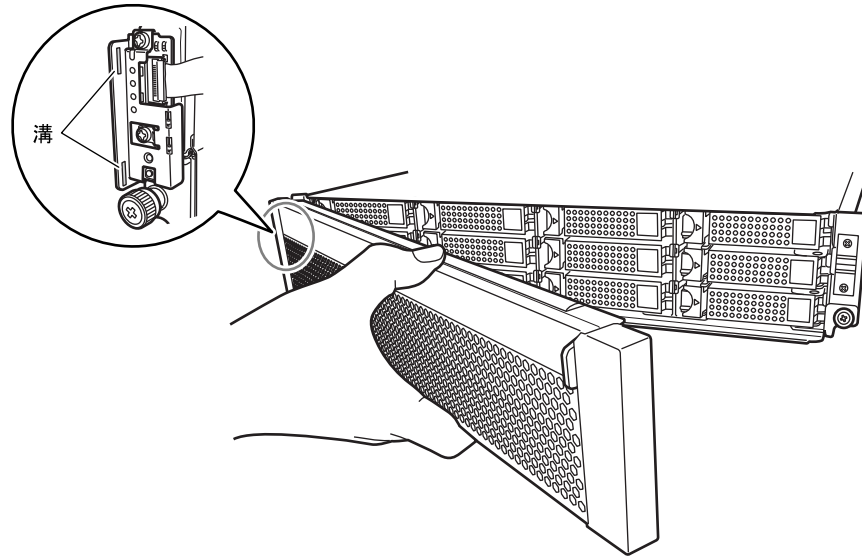




## 6 フロントカバーを取り付けます。

### 6-1 フロントカバーをドライブエンクロージャ左端の溝にはめ込みます。

**重要** フロントカバーの溝にはめ込む部分が、電源スイッチ (Ⓢ) に触れないように注意してください。



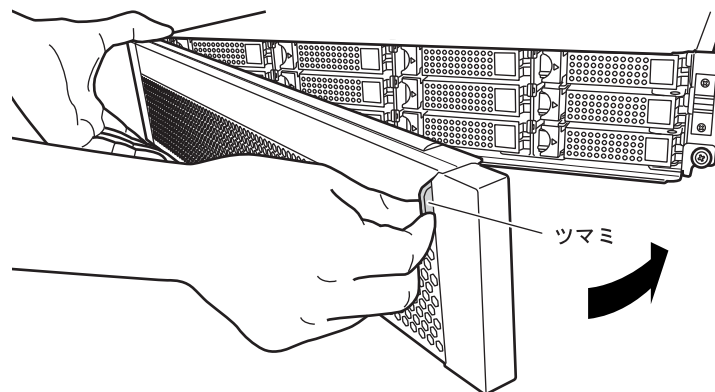
### 6-2 フロントカバーのツマミの部分を持って、右側をはめます。



指示



- フロントカバーは必ず左手で支えてください。ツマミだけを持つと、フロントカバーが外れて落下するおそれがあります。



手順ここまで

## 第 4 章 ケーブルの接続

この章では、ETERNUS DX ディスクストレージシステムにケーブルを接続する手順について説明します。



**注意**

指示



- 各作業を行う前に、リストストラップを着用するか、または金属質のものに手を触れて、人体の静電気を放電してください。放電せずに作業を行うと、ETERNUS DX ディスクストレージシステムが故障するおそれがあります。

### 4.1 LAN ケーブル（運用管理用）の接続

ETERNUS Web GUI または ETERNUS CLI で ETERNUS DX ディスクストレージシステムの設定や保守を行う場合、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの監視を行う場合、およびリモート通報サービスの運用を行う場合は、ETERNUS DX ディスクストレージシステムを LAN に接続します。

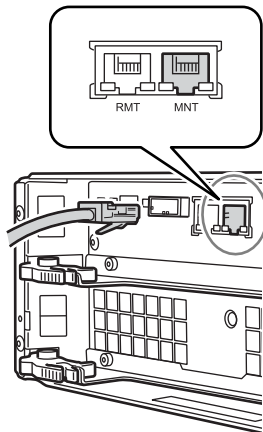
LAN ケーブル（5m）は、ETERNUS DX ディスクストレージシステムに 2 本添付されています。LAN ケーブルを接続する手順について説明します。

#### 重要

- LAN ケーブルの管理を容易にし、LAN ケーブルの接続ミスなどを防止するため、各 LAN ケーブルにはラベルを貼り付け、接続元や接続先を記入してください。
- LAN ケーブルを接続するときは、コネクターのツメの向きを確認し、奥までしっかりと差し込んでください。  
LAN ケーブルを取り外す場合は、コネクターのツメを押さえながら引き抜いてください。

## 手順

- 1 LAN ケーブルを ETERNUS DX ディスクストレージシステムに接続します。  
LAN ケーブルのコネクタを、コントローラー0 (CM#0) およびコントローラー1 (CM#1) の MNT ポートに接続します。

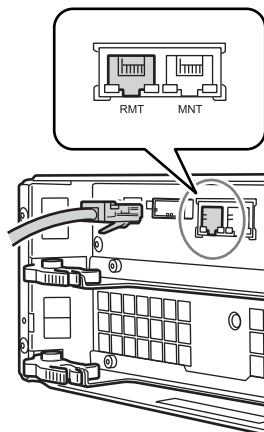


指示



- 接続した LAN ケーブルは、担当保守員が電源ユニットやコントローラーを交換するときの妨げにならないようにしてください。

- 2 LAN ケーブルをネットワーク機器に接続します。  
もう一方のコネクタを、LAN スイッチまたはルータなどのネットワーク機器に接続します。ネットワーク機器への接続方法は、接続するネットワーク機器の取扱説明書を参照してください。
- 3 RMT ポートを使用する場合は、RMT ポートにも LAN ケーブルを接続します。  
3-1 LAN ケーブルのコネクタを、コントローラー0 (CM#0) およびコントローラー1 (CM#1) の RMT ポートに接続します。



- 3-2** もう一方のコネクタを、LAN スイッチまたはルータなどのネットワーク機器に接続します。  
ネットワーク機器への接続方法は、接続するネットワーク機器の取扱説明書を参照してください。

手順ここまで

## 4.2 ホストインターフェースの接続

ETERNUS DX ディスクストレージシステムと接続先をホストインターフェースケーブルで接続します。ETERNUS DX ディスクストレージシステムのモデルの種類によって、接続手順が異なります。

### 4.2.1 FC ケーブルの接続（FC モデル）

ETERNUS DX ディスクストレージシステムと接続先を FC ケーブルで接続します。  
FC ケーブル（5m）は、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの FC ポート数分、添付されています。

FC ケーブルを接続する手順について説明します。

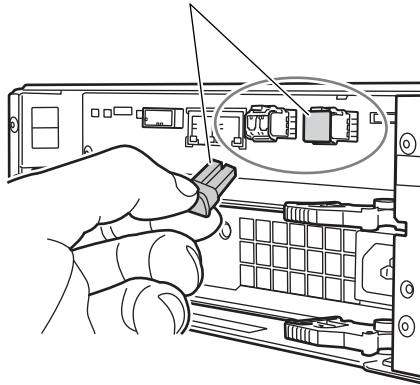
#### 重要

- FC ケーブルの管理を容易にし、FC ケーブルの接続ミスなどを防止するため、各 FC ケーブルにはラベルを貼り付け、接続元や接続先を記入してください。
- FC ケーブルを接続するときは、コネクタの突起の向きを確認し、奥までしっかりと差し込んでください。  
FC ケーブルを取り外す場合は、コネクタの突起を押さえながら引き抜いてください。

## 手順

- 1 FCポートのコネクターカバーを取り外します。  
コントローラー0 (CM#0) およびコントローラー1 (CM#1) のFCポートに付いているコネクターカバーを取り外します。

コネクターカバー

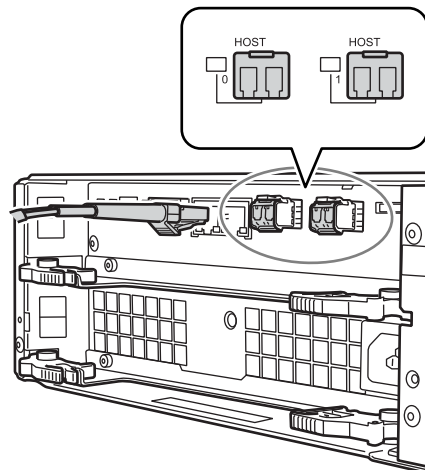


### 重要

取り外したコネクターカバーは、紛失しないように大切に保管してください。

- 2 ETERNUS DX ディスクストレージシステムに FC ケーブルを接続します。

- 2-1 FCケーブルのコネクターに付いているカバーを取り外します。
- 2-2 FCケーブルのコネクターを、コントローラー0 (CM#0) およびコントローラー1 (CM#1) のFCポートに接続します。



指示



- 接続したFCケーブルは、担当保守員が電源ユニットやコントローラーを交換するときの妨げにならないようにしてください。

**3** もう片方のコネクタを、接続先に接続します。

**3-1** FCケーブルのコネクタに付いているカバーを取り外します。

**3-2** FCケーブルのコネクタを接続先につなぎます。

手順ここまで

## 4.2.2 LAN ケーブルの接続 (iSCSI モデル)

ETERNUS DX ディスクストレージシステムと接続先を LAN ケーブル (エンハンストカテゴリ 5 対応) で接続します。

LAN ケーブル (5m) は、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの iSCSI ポート数分、添付されています。

### 重要

- iSCSI 接続で LAN スイッチを使用してサーバと接続する場合は、性能を確保するために、サーバと ETERNUS DX ディスクストレージシステム間の LAN スイッチと運用管理用 LAN の LAN スイッチを別にし、ネットワークを分けることを推奨します。
- iSCSI 動作モードは 1000Base-T 全二重 (FULL) です。

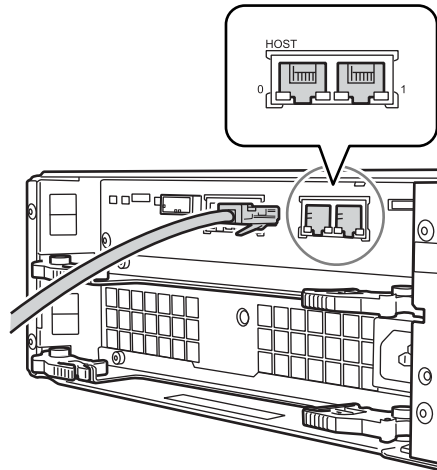
LAN ケーブルを接続する手順について説明します。

### 重要

- LAN ケーブルの管理を容易にし、LAN ケーブルの接続ミスなどを防止するため、各 LAN ケーブルにはラベルを貼り付け、接続元や接続先を記入してください。
- LAN ケーブルを接続するときは、コネクタのツメの向きを確認し、奥までしっかりと差し込んでください。  
LAN ケーブルを取り外す場合は、コネクタのツメを押さえながら引き抜いてください。

## 手順

- 1 ETERNUS DX ディスクストレージシステムに LAN ケーブルを接続します。  
LAN ケーブルのコネクターを、コントローラー0 (CM#0) およびコントローラー1 (CM#1) の iSCSI ポートに接続します。



指示



- 接続した LAN ケーブルは、担当保守員が電源ユニットやコントローラーを交換するときの妨げにならないようにしてください。

- 2 接続先に LAN ケーブルを接続します。  
もう片方のコネクターを、接続先に接続します。接続先への接続方法は、接続する機器の取扱説明書を参照してください。

手順ここまで

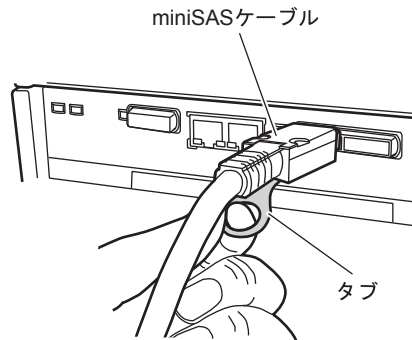
### 4.2.3 miniSAS ケーブルの接続 (SAS モデル)

ETERNUS DX ディスクストレージシステムとサーバを miniSAS ケーブルで接続します。miniSAS ケーブル (SFF8088↔SFF8088, 1.5m) は、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの SAS ポート数分、添付されています。

miniSAS ケーブルを接続する手順について説明します。

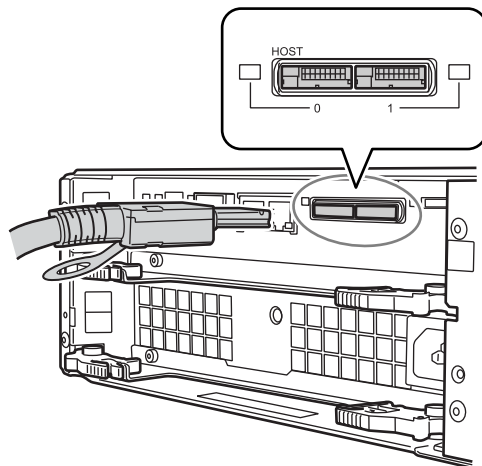
### 重要

- miniSAS ケーブルの管理を容易にし、miniSAS ケーブルの接続ミスなどを防止するため、各 miniSAS ケーブルにはラベルを貼り付け、接続元や接続先を記入してください。
- miniSAS ケーブルを接続するときは、コネクタの向きを確認し、奥までしっかりと差し込んでください。  
miniSAS ケーブルを取り外す場合は、コネクタのタブの穴に指を入れて引き抜いてください。



### 手順

- 1 ETERNUS DX ディスクストレージシステムに miniSAS ケーブルを接続します。  
miniSAS ケーブルのコネクタを、コントローラー 0 (CM#0) およびコントローラー 1 (CM#1) の SAS ポートに接続します。



### 重要

このケーブルを、誤って DI (OUT) ポートに接続しないでください。





指示



- 接続した miniSAS ケーブルは、担当保守員が電源ユニットやコントローラーを交換するときの妨げにならないようにしてください。

- 2 サーバに miniSAS ケーブルを接続します。  
もう片方のコネクタを、サーバの SAS カードに接続します。

手順ここまで

## 4.3 ドライブエンクロージャの接続

コントローラーエンクロージャが 3.5 インチ用の場合、ドライブエンクロージャ (3.5 インチ用) を 1 台搭載できます。

コントローラーエンクロージャとドライブエンクロージャ間は、miniSAS ケーブルで接続します。

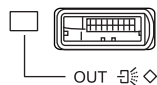
miniSAS ケーブル (75cm) は、ドライブエンクロージャに 2 本添付されています。

miniSAS ケーブルを接続する手順について説明します。

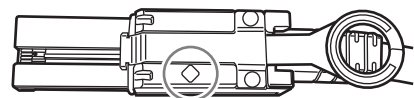
### 重要

- miniSAS ケーブルの管理を容易にし、miniSAS ケーブルの接続ミスなどを防止するため、各 miniSAS ケーブルにはラベルを貼り付け、接続元や接続先を記入してください。
- miniSAS ケーブルを接続する前に、コネクタ裏側に付いている記号を確認してください。
  - コントローラーエンクロージャの DI (OUT) ポートには、「◇」が付いている方のコネクタを接続してください。

DI (OUT) ポート

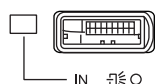


DI (OUT) ポートに接続するコネクタ

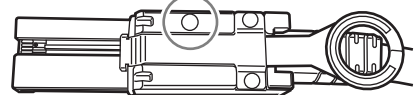


- ドライブエンクロージャの DI (IN) ポートには、「○」が付いている方のコネクタを接続してください。

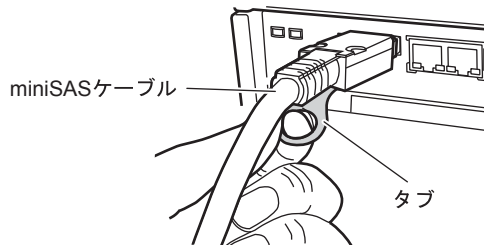
DI (IN) ポート



DI (IN) ポートに接続するコネクタ



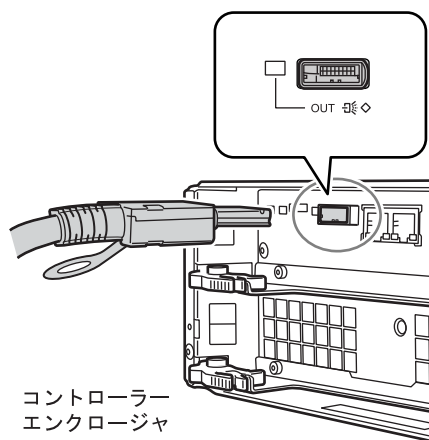
- miniSAS ケーブルを接続するときは、コネクターの向きを確認し、奥までしっかりと差し込んでください。  
miniSAS ケーブルを取り外す場合は、コネクターのタブの穴に指を入れて引き抜いてください。



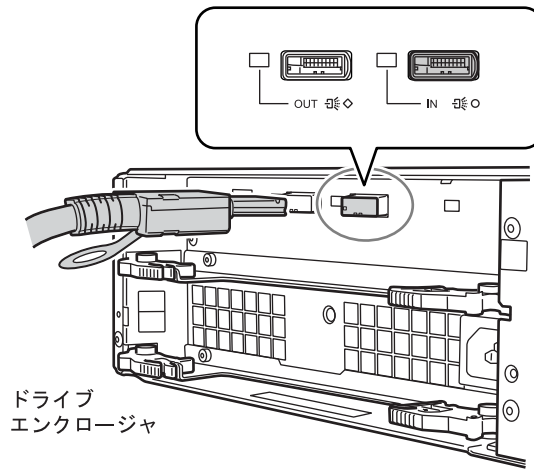
## 手順

- 1 コントローラーエンクロージャのコントローラー0 (CM#0) のDI (OUT) ポートとドライブエンクロージャのエキスパンダー0 (EXP#0) のDI (IN) ポートを、miniSAS ケーブルで接続します。

- 1-1 コントローラー0 (CM#0) のDI (OUT) ポートに OUT 側のコネクターを接続します。  
DI (OUT) ポートのポートカバーを取り外してから接続してください。



**1-2** エクスパンダー0 (EXP#0) の DI (IN) ポートに IN 側のコネクタを接続します。



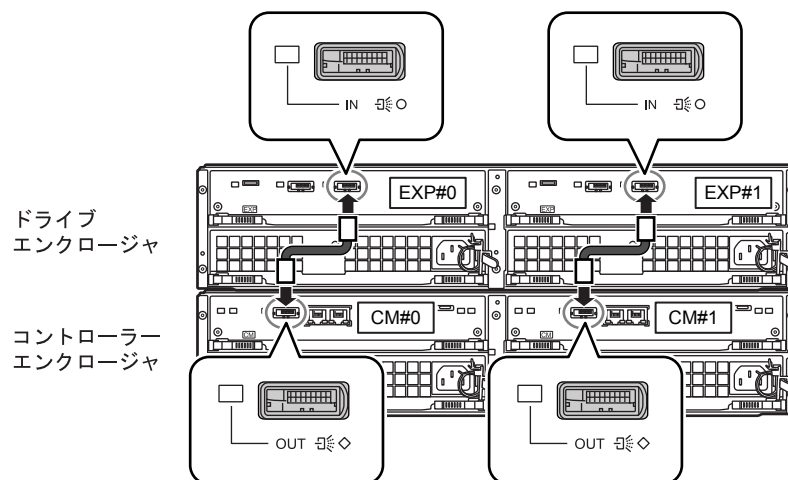
**2** コントローラーエンクロージャのコントローラー1 (CM#1) の DI (OUT) ポートとドライブエンクロージャのエクスパンダー1 (EXP#1) の DI (IN) ポートを、miniSAS ケーブルで接続します。

[手順1](#) と同様の手順で、miniSAS ケーブルを接続してください。

以下に miniSAS ケーブルの接続図を示します。

**重要**

ドライブエンクロージャの DI (OUT) ポートには、何も接続しないでください。



手順ここまで

## 4.4 電源連動ユニットまたは PMAN モデル 50 /モデル 100 との接続

電源連動ユニットや PMAN モデル 50 /モデル 100 など、電源制御機能を持った外部接続機器を接続して ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源制御を行う場合は、ETERNUS DX ディスクストレージシステムと電源連動ユニットまたは PMAN モデル 50 /モデル 100 を接続します。

### 4.4.1 電源連動ユニットとの接続

電源連動ユニットを使用した電源制御を行う場合は、ETERNUS DX ディスクストレージシステムと電源連動ユニットを接続します。

電源連動ユニットの詳細、および ETERNUS DX ディスクストレージシステムとの接続手順や設定については、電源連動ユニットに添付のマニュアルを参照してください。

### 4.4.2 PMAN モデル 50 /モデル 100 との接続

PMAN モデル 50 /モデル 100 を使用した電源制御を行う場合は、ETERNUS DX ディスクストレージシステムと PMAN モデル 50 /モデル 100 を接続します。

PMAN モデル 50 /モデル 100 の詳細、および ETERNUS DX ディスクストレージシステムと接続して電源制御を行う場合の PMAN モデル 50 /モデル 100 側の設定については、PMAN モデル 50 /モデル 100 に添付のマニュアルを参照してください。

ここでは、ETERNUS DX ディスクストレージシステムと PMAN モデル 50 /モデル 100 を接続する手順について説明します。

#### 手順

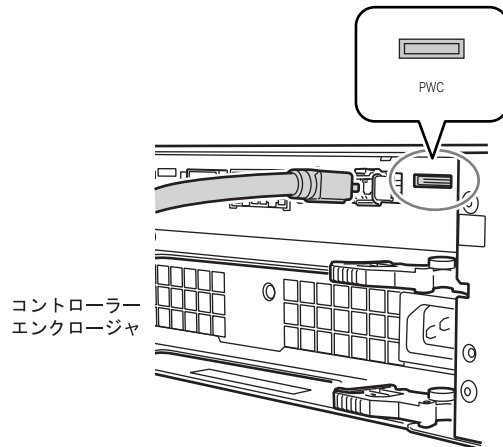
- 1 RS232C 変換ケーブルを ETERNUS DX ディスクストレージシステムに接続します。

RS232C 変換ケーブル (30cm) (電源連動ケーブル (ETEC2RS-L)) のコネクタを、コントローラーエンクロージャの PWC ポートに接続します。

PMAN モデル 50 /モデル 100 を二重化構成にする場合は、コントローラー 0 (CM#0) およびコントローラー 1 (CM#1) の両方の PWC ポートに接続してください。二重化構成にしない場合は、コントローラー 0 (CM#0) またはコントローラー 1 (CM#1) のどちらか一方の PWC ポートに接続してください。

**重要**

- RS232C ケーブルの管理を容易にし、RS232C ケーブルの接続ミスなどを防止するため、各 RS232C ケーブルにはラベルを貼り付け、接続元や接続先を記入してください。
- RS232C 変換ケーブルを接続するときは、コネクターの向きを確認し、奥までしっかりと差し込んでください。RS232C 変換ケーブルを取り外す場合は、コネクターの突起を押さえながら引き抜いてください。



- 2 もう一方のコネクタを、PMAN モデル 50 /モデル 100 に接続する RS232C ケーブルに接続します。
- 3 PMAN モデル 50 /モデル 100 に RS232C ケーブルを接続します。  
RS232C ケーブルを PMAN モデル 50 /モデル 100 の RS232C コネクタに接続します。
- 4 PMAN モデル 50 /モデル 100 に電源コードを接続します。  
コントローラークロージャの電源コードを、PMAN モデル 50 /モデル 100 の AC 出力コンセントに接続します。

**重要**

ドライブエンクロージャの電源コードは、PMAN モデル 50 /モデル 100 の AC 出力コンセントに接続する必要はありません。



- PMAN モデル 50 /モデル 100 の AC 出力コンセント 1 個あたりの最大定格容量は 700W です。AC コンセントボックスを使用すると 700W 以上となることがあるため、PMAN モデル 50 /モデル 100 には接続しないでください。

手順ここまで

## 4.5 電源コードの接続

ETERNUS DX ディスクストレージシステムに電源コードを接続します。

### 4.5.1 AC コンセントボックスを搭載していない場合

AC コンセントボックスを搭載していない場合の、電源コードの接続手順を説明します。  
電源コード（3m）は各エンクロージャに2本ずつ添付されています。

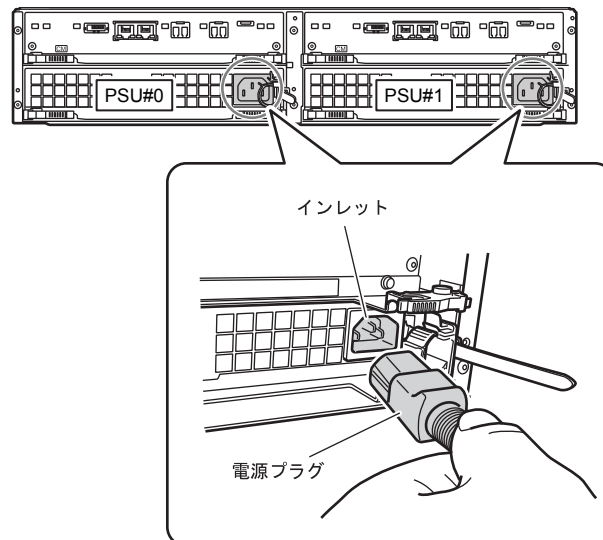
**重要** 電源コードの管理を容易にし、電源コードの接続ミスなどを防止するため、各電源コードにはラベルを貼り付け、接続元や接続先を記入してください。

#### 手順

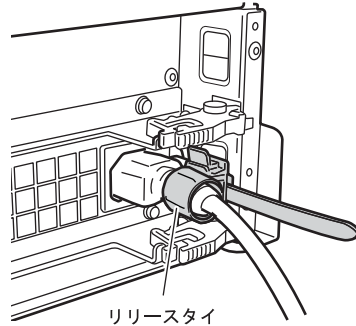
- 1 電源コードを ETERNUS DX ディスクストレージシステムに接続します。

**重要** 各エンクロージャには電源ユニットが2台（PSU#0 と PSU#1）搭載されています。必ず2台ともに電源コードを接続してください。

- 1-1 電源コードのプラグを、電源ユニットのインレットに接続します。



- 1-2** 電源コードのプラグをリリースタイで固定します。  
リリースタイを電源コードに通し、左右から締めます。リリースタイにゆるみがない状態にしてください。



- 2** 電源コードを電源コンセントに接続します。  
もう一方の電源プラグを、電源コンセントに接続します。

**重要**

- PSU#0 側の電源コードと PSU#1 側の電源コードをそれぞれ別系統の電源設備に接続すると、電源設備の故障に対する可用性が高まります。
- 電源プラグを抜いたあと、すぐに電源プラグを接続する場合は、電源ユニットの STATUS LED が完全に消灯する（約 10 秒）のを待ってから、接続してください。



- ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源コードを接続するために、サーバなどのサービスコンセントを使用しないでください。

手順ここまで

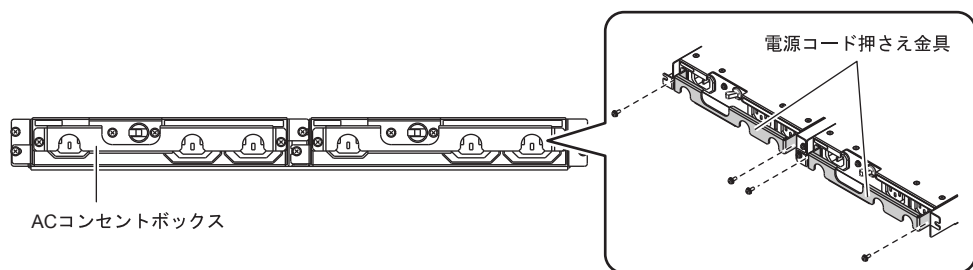
## 4.5.2 AC コンセントボックス（1U）を搭載している場合

1UのACコンセントボックスを搭載している場合の電源コードの接続手順を説明します。

**重要** 電源コードの管理を容易にし、電源コードの接続ミスなどを防止するため、各電源コードにはラベルを貼り付け、接続元や接続先を記入してください。

### 手順

- 1 ACコンセントボックスの電源コード押さえ金具を取り外します。

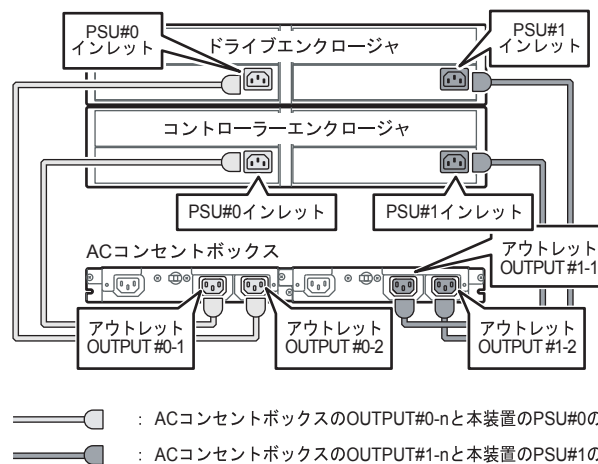


- 2 ACコンセントボックスのアウトレットと電源ユニットのインレットを、ACコンセントボックスに添付の電源コード（AC出力ケーブル）（3m）で接続します。

電源ユニット側の接続方法は、[「4.5.1 ACコンセントボックスを搭載していない場合」](#)（P.70）の[手順1](#)と同じです。

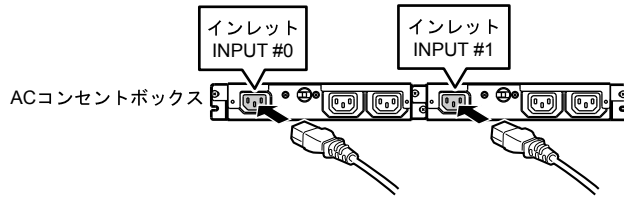
**重要** ETERNUS DX ディスクストレージシステムの各エンクロージャには、電源ユニットが2台（PSU#0とPSU#1）搭載されています。必ず2台ともに電源コードを接続してください。

AC出力ケーブルの接続例を以下に示します。





- 3** AC コンセントボックスのインレットに、AC コンセントボックスに添付の電源コード（AC 入力ケーブル）の電源プラグを接続します。



- 4** 電源プラグの抜け防止のために、電源コード押さえ金具を取り付けます。  
[手順1](#) で取り外した電源コード押さえ金具を再度取り付けます。
- 5** [手順3](#) で接続した電源コード（AC 入力ケーブル）のもう一方の電源プラグを電源コンセントに接続します。

---

**重要** INPUT#0 の電源コード（AC 入力ケーブル）と INPUT#1 の電源コード（AC 入力ケーブル）を、それぞれ別系統の電源設備に接続すると、電源設備の故障に対する可用性が高まります。

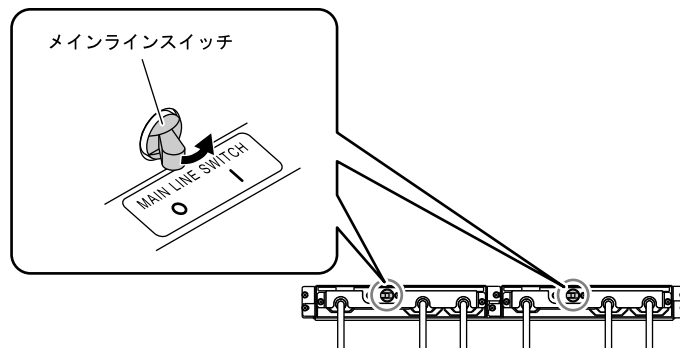
---

- 6** AC コンセントボックスのメインラインスイッチを ON（|）側にします。

---

**重要** 必ずすべてのメインラインスイッチを ON にしてください。

---



エンクロージャにAC電力が供給され、電源ユニットのSTATUS LEDが緑色に点滅します。

手順ここまで

### 4.5.3 AC コンセントボックス (2U) を搭載している場合

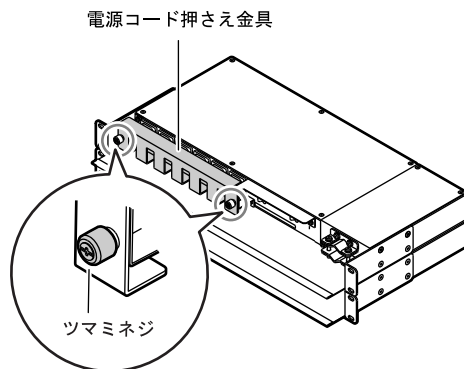
2U (最大 6 エンクロージャ接続用または最大 8 エンクロージャ接続用) の AC コンセントボックスを搭載している場合の電源コードの接続手順を説明します。

**備考** ここでは最大 6 エンクロージャ接続用の AC コンセントボックスの場合を例に説明しますが、最大 8 エンクロージャ接続用の AC コンセントボックスの場合も同じ手順です。

**重要** 電源コードの管理を容易にし、電源コードの接続ミスなどを防止するため、各電源コードにはラベルを貼り付け、接続元や接続先を記入してください。

#### 手順

- 1 AC コンセントボックスの電源コード押さえ金具を取り外します。  
電源コード押さえ金具の左右にあるツマミネジ (2 個) をゆるめて、取り外してください。

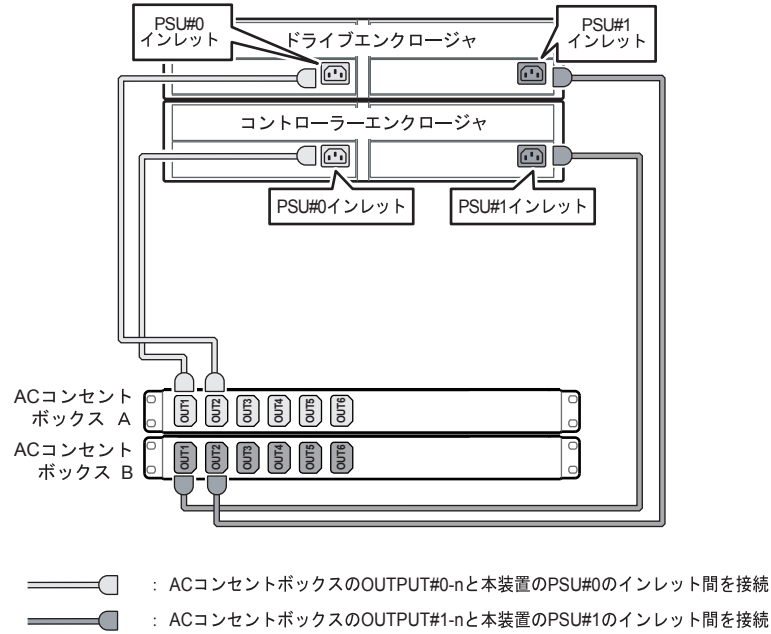


- 2 AC コンセントボックスのアウトレットと電源ユニットのインレットを、AC コンセントボックスに添付の電源コード (AC 出力ケーブル) (3m) で接続します。  
電源ユニット側の接続方法は、[「4.5.1 AC コンセントボックスを搭載していない場合」\(P.70\) の手順 1](#) と同じです。

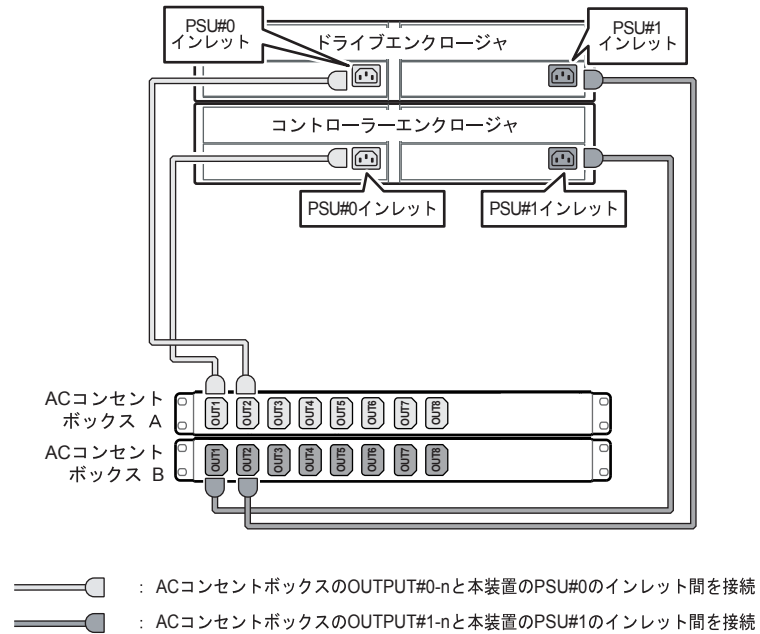
**重要** ETERNUS DX ディスクストレージシステムの各エンクロージャには、電源ユニットが 2 台 (PSU#0 と PSU#1) 搭載されています。必ず 2 台ともに電源コードを接続してください。

AC 出力ケーブルの接続図を以下に示します。

● 最大 6 エンクロージャ接続用の場合



● 最大 8 エンクロージャ接続用の場合



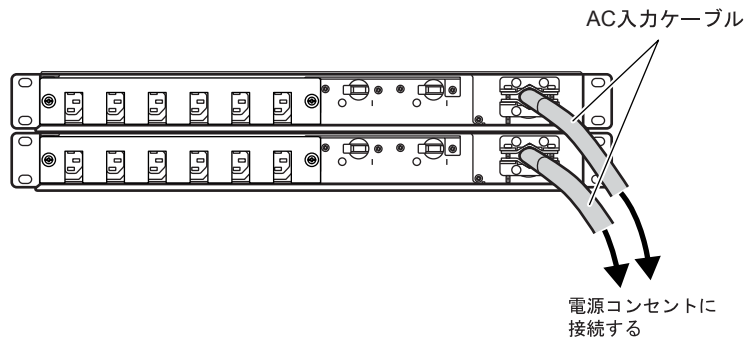
**3** 電源プラグの抜け防止のために、電源コード押さえ金具を取り付けます。

[手順 1](#) で取り外した電源コード押さえ金具を再度取り付けます。

- 4** AC コンセントボックスに直付けされている電源コード（AC 入力ケーブル）（4m）のもう一方の電源プラグを電源コンセントに接続します。

**重要**

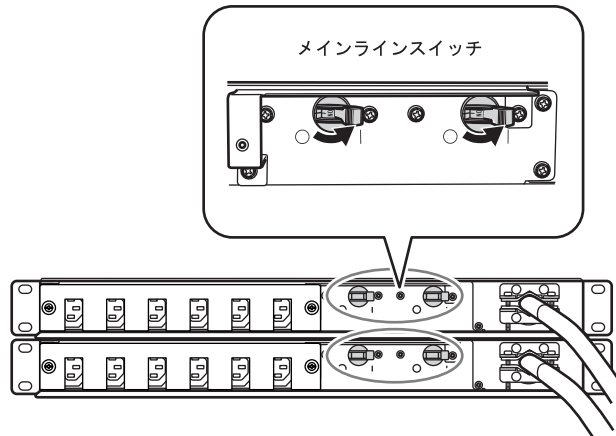
AC コンセントボックス A 側の電源コード（AC 入力ケーブル）と、AC コンセントボックス B 側の電源コード（AC 入力ケーブル）を、それぞれ別系統の電源設備に接続すると、電源設備の故障に対する可用性が高まります。



- 5** AC コンセントボックスのメインラインスイッチを ON（|）側にします。

**重要**

必ずすべてのメインラインスイッチを ON にしてください。



エンクロージャにAC電力が供給され、電源ユニットのSTATUS LEDが緑色に点滅します。

手順ここまで

# 第 5 章 設定

---

この章では、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの各種設定の手順について説明します。

## 5.1 ETERNUS DX ディスクストレージシステムの基本設定

---

ETERNUS Web GUI で ETERNUS DX ディスクストレージシステムの基本的な設定を行います。

### 5.1.1 ETERNUS DX ディスクストレージシステムと PC 端末の接続

---

ETERNUS DX ディスクストレージシステムと PC 端末を接続します。

コントローラークロージャのコントローラー 0 (CM#0) の MNT ポートと PC 端末を、添付の LAN ケーブル (運用管理用) で直接接続してください。

PC 端末の設定情報については、[「1.2 設定の準備」\(P.24\)](#) を参照してください。

### 備考

ETERNUS DX ディスクストレージシステムの初期導入時は、PC 端末から ETERNUS DX ディスクストレージシステムのネットワーク環境を設定するため、ETERNUS DX ディスクストレージシステムと PC 端末は直接接続する必要があります。

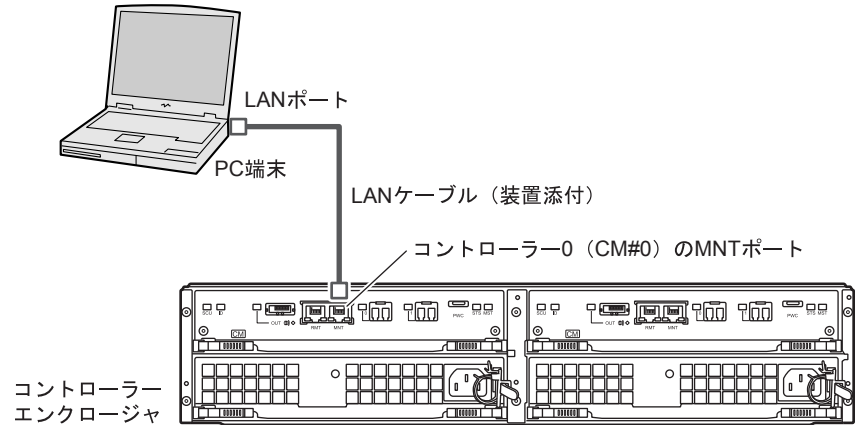


図 5.1 初期設定時の PC 端末の接続

- コントローラ-0 (CM#0) の MNT ポートの LAN ケーブルがネットワーク機器に接続されている場合は、PC 端末に接続し直してください。
- コントローラ-1 (CM#1) の MNT ポートに接続されている LAN ケーブルは取り外してください。

## 5.1.2 電源の投入

PC 端末と ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源を投入します。  
ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源は以下の手順で投入してください。


### 備考

電源を投入する前に、AC コンセントボックスのメインラインスイッチが ON になっていることを確認してください。

### 重要

- ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源を投入してから、READY 状態 (READY LED 点灯) になるまでに、約 3 分かかります。なお、電源投入後の初期診断などで ETERNUS DX ディスクストレージシステムの構成部品に異常が検出された場合、READY 状態 (READY LED 点灯) になるまでの時間は長く (最大 10 分) かかります。
- 初めて電源を投入したときに、工場出荷時に設定されているボリュームフォーマットの処理が実行される場合がありますが、そのまま ETERNUS DX ディスクストレージシステムの設定作業を継続できます。ボリュームフォーマットの処理を中止する場合は、ボリュームを削除してください。ボリューム削除の詳細は、『ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド』を参照してください。

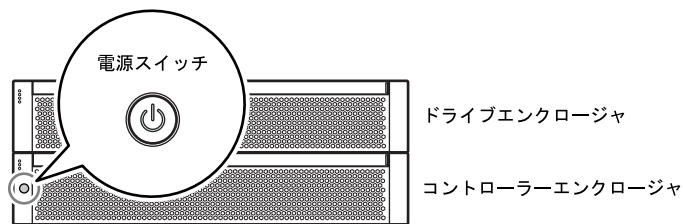
## 手順

- 1 コントローラーエンクロージャの電源スイッチ（ボタン）を押します。  
コントローラーエンクロージャの POWER LED が点灯します。



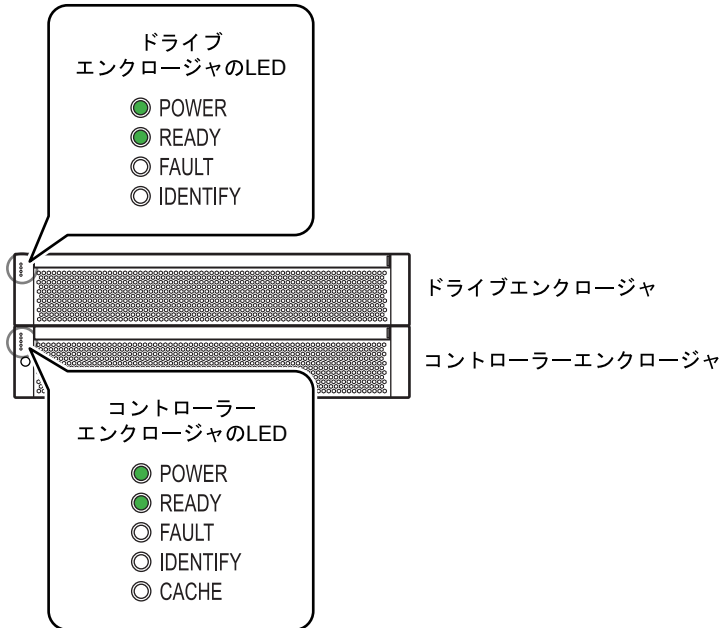
備考

ドライブエンクロージャを搭載している場合は、ドライブエンクロージャの電源も自動的に投入されます。



- 2 約3分後にコントローラーエンクロージャのREADY LEDが点灯していることを確認します。

- 3 すべてのエンクロージャの POWER LED および READY LED が点灯していることを確認します。



PC 端末と ETERNUS DX ディスクストレージシステムの接続を確認する場合は、PC 端末のコマンドプロンプトで ping コマンドを実行してください。ping コマンドの実行例を以下に示します（「192.168.1.1」は ETERNUS DX ディスクストレージシステムの IP アドレスのデフォルト値）。

```
ping 192.168.1.1
```

実行結果がエラーの場合は、PC 端末のネットワーク設定を確認してください。

### 重要

コントローラー 0 (CM#0) の MNT ポートと PC 端末の LAN ポートを接続していても通信できない場合は、コントローラー 0 (CM#0) の MASTER LED が点灯しているか確認してください。コントローラー 1 (CM#1) の MASTER LED が点灯している場合は、コントローラー 1 (CM#1) 側の MNT ポートを使用してください。

手順ここまで



### 5.1.3 ETERNUS Web GUI の起動

接続した PC 端末の Web ブラウザから ETERNUS Web GUI を起動します。

#### 手順

- 1 Web ブラウザのアドレスバーに以下のいずれかの URL を入力します。

```
http://192.168.1.1/
```

または

```
https://192.168.1.1/
```

ETERNUS Web GUI のログオン画面が表示されます。



#### 備考

SSL (https) を使用して ETERNUS Web GUI を起動する際に、お客様の環境によっては、サイトのセキュリティ証明書に関して、以下のような確認画面が表示されることがあります。セキュリティ上の問題はありませので、そのまま続行してください。以下は Internet Explorer 7 の場合の例です。Web ブラウザの環境やバージョンによって、表示される確認画面は異なります。

この Web サイトのセキュリティ証明書には問題があります。  
この Web サイトで提示されたセキュリティ証明書は、信頼された証明機関から発行されたものではありません。  
セキュリティ証明書の問題によって、詐欺や、お使いのコンピュータからサーバーに送信される情報を盗み取る意図が示唆されている場合があります。  
このページを閉じて、この Web サイトの閲覧を続行しないことを推奨します。

セキュリティ証明書についての警告は、証明書をインストールすると表示されなくなります。

Web サイトのセキュリティ証明書のインストール手順については、『ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド』を参照してください。

- 2 ログオン画面で、言語 (English または Japanese) を選択します。
- 3 以下のユーザー名とパスワードを入力して、[ログオン] ボタンをクリックします。

ユーザー名 : root

パスワード : root (初期状態)

ログオンすると、ETERNUS Web GUI の装置状態表示画面が表示されます。

手順ここまで

## 5.1.4 初期設定

ETERNUS Web GUI の初期設定で、ETERNUS DX ディスクストレージシステムを稼働する前に必要な設定を行います。  
以下の順で設定します。

- 日付時刻設定
- 装置名称設定
- パスワード変更
- ポートパラメーター設定
- ネットワーク環境設定

以下に初期設定の手順について説明します。設定の詳細は、『ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド』を参照してください。

### 手順

#### 1 初期設定の開始

**1-1** [簡易設定] タブの [初期設定] メニューをクリックします。  
初期設定画面が表示されます。

**1-2** [次へ] ボタンをクリックします。



「日付時刻設定」に進みます。

## 2 日付時刻設定

ETERNUS DX ディスクストレージシステムに内蔵されている時計の日付時刻などを設定します。

### 2-1 必要な項目を設定して、[次へ] ボタンをクリックします。



確認画面が表示されます。

### 2-2 [OK] ボタンをクリックします。 日付時刻の設定が実行され、「装置名称設定」に進みます。

### 3 装置名称設定

ETERNUS DX ディスクストレージシステムの名称などを設定します。



備考

ここで設定した情報は、SNMP によるネットワーク管理で使用されます。また、装置名称は、ETERNUS Web GUI のログオン画面や操作画面に表示されます。

#### 3-1 必要な項目を設定して、[次へ] ボタンをクリックします。

The screenshot shows the '初期設定' (Initial Setup) screen. On the left is a navigation menu with options: '機能' (checked), '日付時刻設定' (checked), '装置名称設定' (checked and highlighted), 'パスワード変更', 'FGポートパラメータ設定', 'ネットワーク環境設定', and '終了'. The main area is titled '装置名称設定' (Device Name Setting) and contains a table of fields:

装置名称設定	
名称	ETERNUS_01 (0 - 16文字:半角英数字(半角スペース可))
設置場所	Server Center (0 - 50文字:半角英数字(半角スペース可))
管理者	Fujitsu Taro (0 - 50文字:半角英数字(半角スペース可))
説明	Office (0 - 50文字:半角英数字(半角スペース可))

At the bottom right, there are three buttons: '戻る' (Back), '次へ' (Next), and 'スキップ' (Skip). The '次へ' button is circled in red.

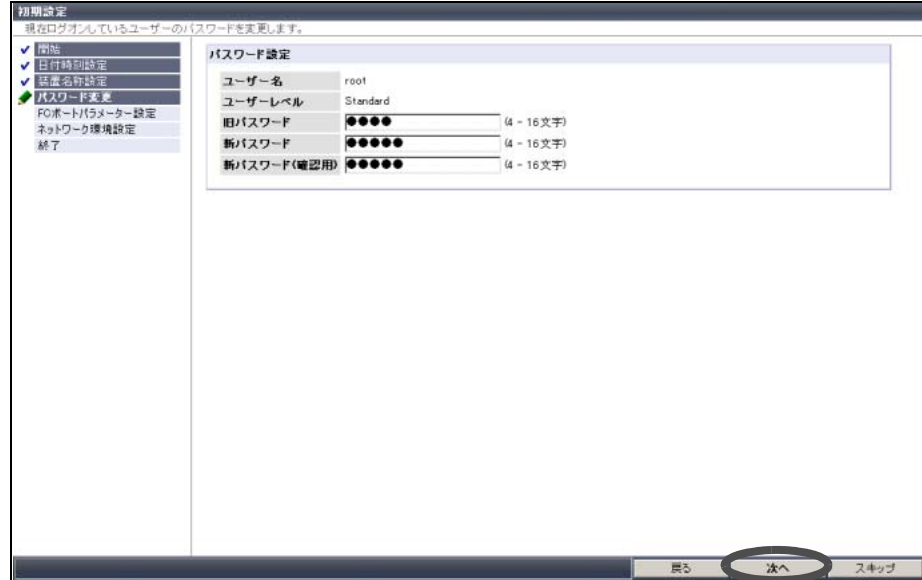
確認画面が表示されます。

#### 3-2 [OK] ボタンをクリックします。 装置名称の設定が実行され、「パスワード変更」に進みます。

## 4 パスワード変更

初期アカウントのパスワードを変更します。

4-1 「パスワード設定」で必要な項目を設定して、[次へ] ボタンをクリックします。



確認画面が表示されます。

4-2 [OK] ボタンをクリックします。

パスワードの変更が実行され、「ポートパラメーター設定」に進みます。

## 5 ポートパラメーター設定

ポートの接続情報を設定します。

表示される設定画面は、ETERNUS DX ディスクストレージシステムのモデルによって異なります。

### 重要

ホストアフィニティ機能を使用する場合は、使用するポートの「ホストアフィニティ」で「有効にする」を設定してください。

### ■ FC モデルの場合

FC ポートパラメーター設定画面で、ETERNUS DX ディスクストレージシステムとサーバ間のポートの接続情報（FC ポートの詳細情報）を設定します。

- (1)「ポート設定」でポートを選択して、必要な項目を設定し、[次へ] ボタンをクリックします。



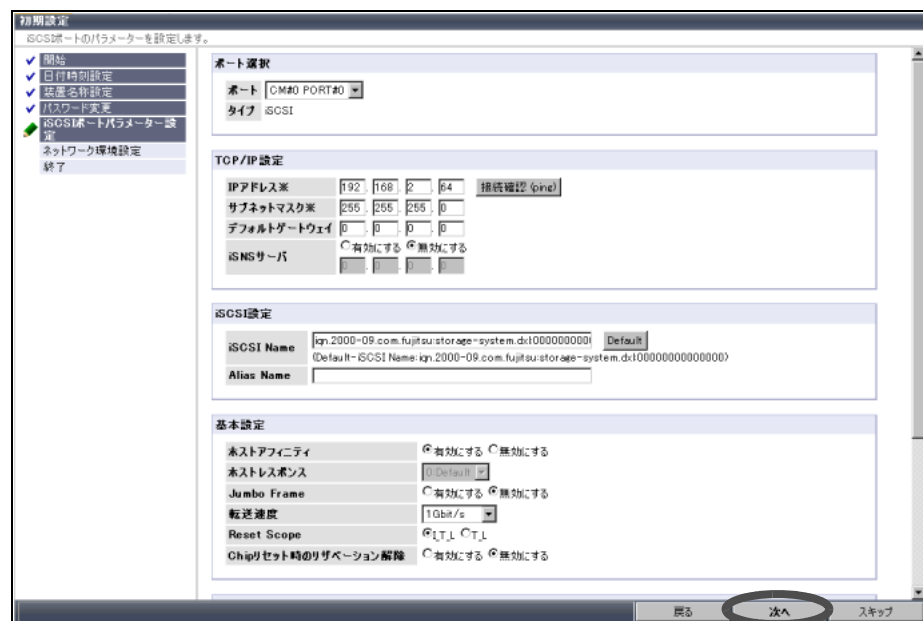
確認画面が表示されます。

- (2)[OK] ボタンをクリックします。  
ポートパラメーターの設定が実行され、「ネットワーク環境設定」に進みます。

■ iSCSI モデルの場合

iSCSI ポートパラメーター設定画面で、ETERNUS DX ディスクストレージシステムとサーバ間のポートの接続情報（iSCSI ポートの詳細情報）を設定します。

- (1)「ポート選択」でポートを選択して、必要な項目を設定し、[次へ] ボタンをクリックします。



確認画面が表示されます。

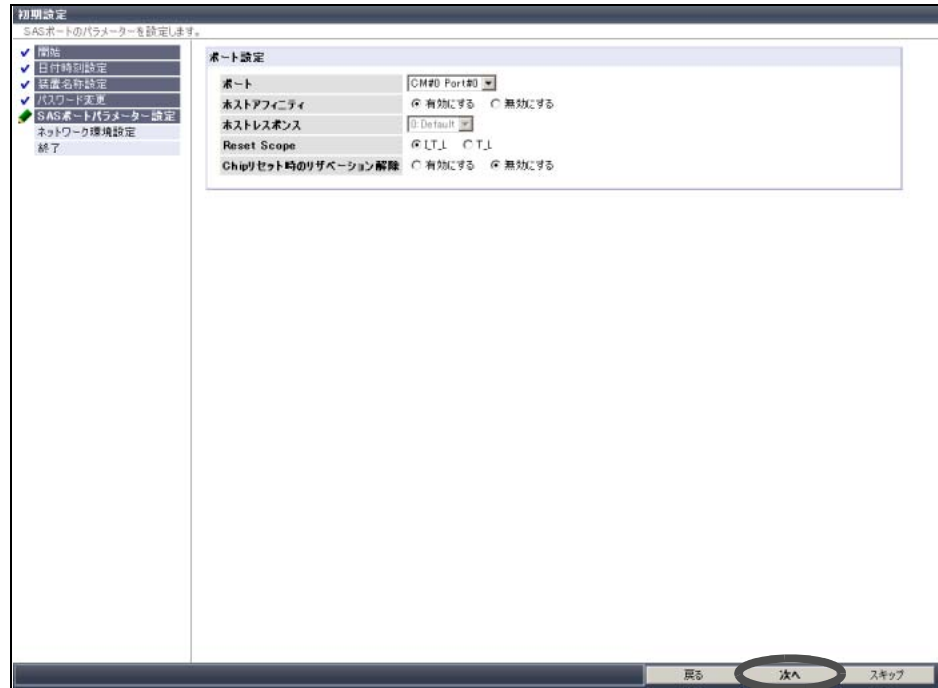
(2)[OK] ボタンをクリックします。

ポートパラメーターの設定が実行され、「ネットワーク環境設定」に進みます。

■ SAS モデルの場合

SAS ポートパラメーター設定画面で、ETERNUS DX ディスクストレージシステムとサーバ間のポートの接続情報（SAS ポートの詳細情報）を設定します。

(1)「ポート設定」でポートを選択して、必要な項目を設定し、[次へ] ボタンをクリックします。



確認画面が表示されます。

(2)[OK] ボタンをクリックします。

ポートパラメーターの設定が実行され、「ネットワーク環境設定」に進みます。

6 ネットワーク環境設定

ネットワーク通信を行うためのETERNUS DX ディスクストレージシステムの環境を設定します。

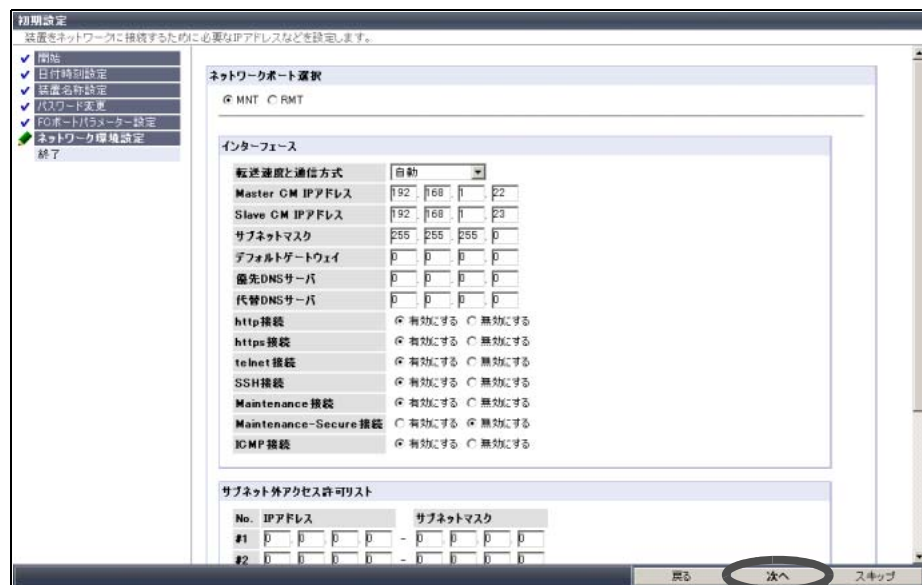
6-1 MNT ポートの IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイなど、必要な項目を設定して、[次へ] ボタンをクリックします。

重要

「インターフェース」欄の「http 接続」、「https 接続」、「telnet 接続」、「SSH 接続」、「Maintenance 接続」、「Maintenance-Secure 接続」、および「ICMP 接続」のすべてを「無効にする」に設定しないでください。ネットワークサービスから ETERNUS DX ディスクストレージシステムに接続できなくなります。接続できなくなった場合は、コントローラークローラの IP リセットスイッチを 2 秒以内に 2 回連続で押して、設定を工場出荷時のデフォルト値に戻してください。ETERNUS DX ディスクストレージシステムにアクセスできるようになります。

**備 考**

- 使用しないプロトコルを無効にすることで、セキュリティを強化できます。以下の項目を「無効にする」に設定すると、そのプロトコルを使用するネットワークサービスから ETERNUS DX ディスクストレージシステムにアクセスできなくなります。
  - http 接続、https 接続  
ETERNUS Web GUI から ETERNUS DX ディスクストレージシステムへ接続できなくなります。
  - telnet 接続、SSH 接続  
ETERNUS CLI から ETERNUS DX ディスクストレージシステムへ接続できなくなります。
  - Maintenance 接続、Maintenance-Secure 接続  
監視ソフトウェアなどから ETERNUS DX ディスクストレージシステムへ接続できなくなります。
  - ICMP 接続  
ETERNUS DX ディスクストレージシステムに対して ping コマンドを実行しても応答しなくなります。
- ETERNUS DX ディスクストレージシステムが属するネットワークとは異なるネットワークの装置と接続する場合は、「ゲートウェイ」を設定してから、「サブネット外アクセス許可リスト」に IP アドレスまたはネットワークアドレスを設定してください。ETERNUS DX ディスクストレージシステムと同じネットワークアドレスからアクセスする場合は、設定不要です。



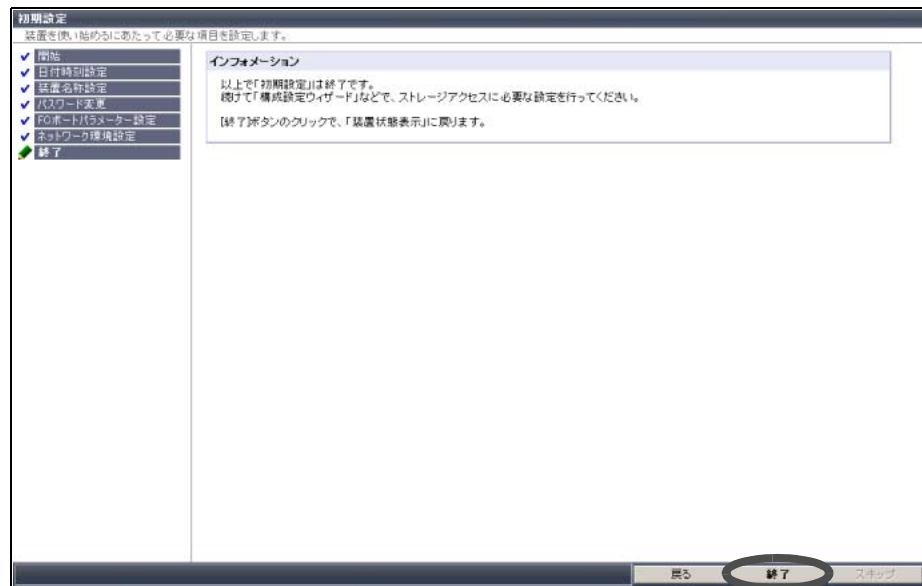
確認画面が表示されます。

- 6-2** [OK] ボタンをクリックします。  
ネットワーク環境の設定が実行され、「終了」に進みます。



## 7 初期設定の終了

### 7-1 [終了] ボタンをクリックします。



初期設定が終了します。

#### 重要

IP アドレスを変更した場合は、装置の設定操作を継続できません。新しく指定した IP アドレスで再度ログオンする必要があります。

- 7-2** PC 端末から LAN ケーブル（運用管理用）を取り外し、コントローラ 0（CM#0）およびコントローラ 1（CM#1）の MNT ポートの LAN ケーブル（運用管理用）をお客様のネットワークに接続します。
- 7-3** Web ブラウザを起動し、設定した IP アドレスで再ログオンして、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの構成設定を行います。

手順ここまで

## 5.1.5 構成設定ウィザード

ETERNUS Web GUI の構成設定ウィザードで、ETERNUS DX ディスクストレージシステムを運用するうえで必要な設定を行います。  
以下の順で設定します。

- RAID グループ作成
- ボリューム作成
- ホスト設定
- アフィニティグループ設定
- LUN マッピング設定

### 重要

工場出荷時は、以下の状態の RAID グループ、ボリューム、および LUN マッピングが設定されています。

- RAID グループ  
ETERNUS DX ディスクストレージシステムと同時にご購入いただいたディスクオプション単位で RAID グループが設定されています。
- ボリューム  
各 RAID グループで作成可能な最大容量（8TB 未満）のボリュームが 1 個設定されています。
- LUN マッピング  
ホストアフィニティ機能を使用しない（ポートごとにボリュームへのアクセスを制限する）設定になっています。

工場出荷時の設定を変更する場合は、設定を削除してから作成し直す必要があります。

設定を削除する場合の詳細は、『ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド』を参照してください。

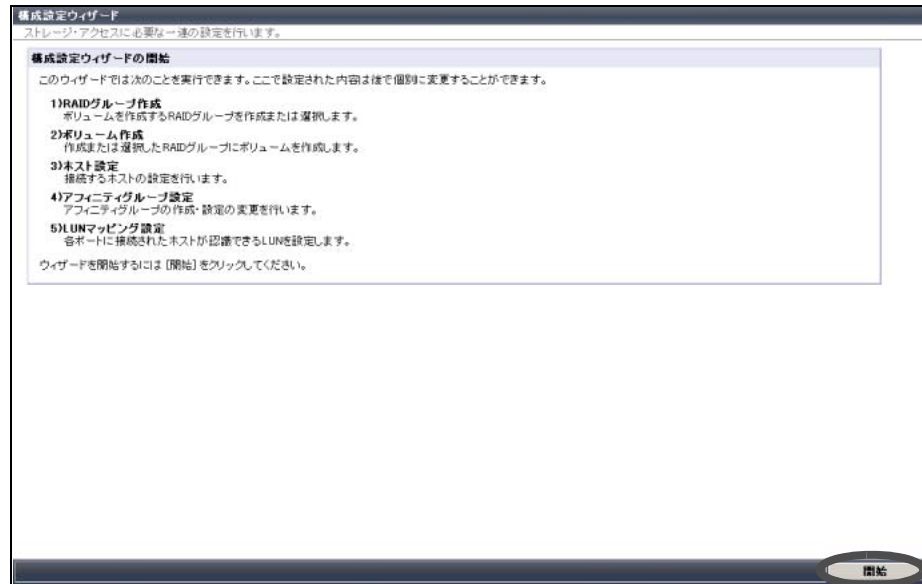
設定の詳細は、『ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド』を参照してください。  
また、必要に応じて『構築ガイド（サーバ接続編）』を参照してください。

### 手順

#### 1 構成設定ウィザードの開始

- 1-1 ETERNUS Web GUI の画面で、[ 簡易設定 ] タブの [ 構成設定ウィザード ] をクリックします。  
構成設定ウィザードの開始画面が表示されます。

## 1-2 [開始] ボタンをクリックします。



構成設定ウィザードが開始され、「RAID グループ作成」に進みます。

## 2 RAID グループの作成

ボリュームを作成する RAID グループ（装置内で RAID を構成するディスクのグループ）を作成または選択します。

## 重要

- 工場出荷時の設定で運用する場合、この設定は不要です。工場出荷時の設定を変更する場合は、設定されている LUN マッピング、ボリューム、および RAID グループを削除してから、RAID グループを作成してください。設定を削除する場合の詳細は、『ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド』を参照してください。
- RAID レベルが RAID5, RAID5+0, または RAID6 の場合、同一 RAID グループ内のディスクの数があまり多くならないようにしてください。  
ディスクの数が多くなると、ディスク故障時のパリティからのデータ復元処理やリビルド処理にかかる時間が増加します。
- 異なる種類のディスクを同一ドライブエンクロージャ内に混在して搭載できます。ただし、RAID グループは同じ種類のディスク同士で構成し、異なる種類のディスクを同一 RAID グループ内に混在させないようにしてください。
- RAID グループは同じ容量および同じ回転数のディスク同士で構成するようにしてください。
  - 容量の異なるディスクを同一 RAID グループ内に混在させた場合、RAID グループ内のすべてのディスクが、RAID グループ内の最小のディスクと同じ容量のディスクとして扱われ、容量の大きいディスクの残りの領域が使用できなくなります。
  - 回転数の異なるディスクを同一 RAID グループ内に混在させた場合、RAID グループ内のすべてのディスクの性能が、最も低い回転数のディスク相当になります。



指示



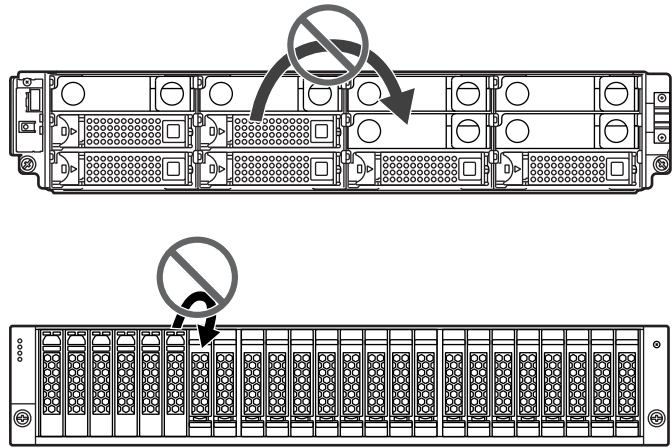
- RAID0 で定義されたディスクは冗長構成がとられていないため、ディスクに故障が発生した場合、データのリカバリーは行われません。RAID1, RAID1+0, RAID5, RAID5+0, または RAID6 の設定を推奨します。



禁止

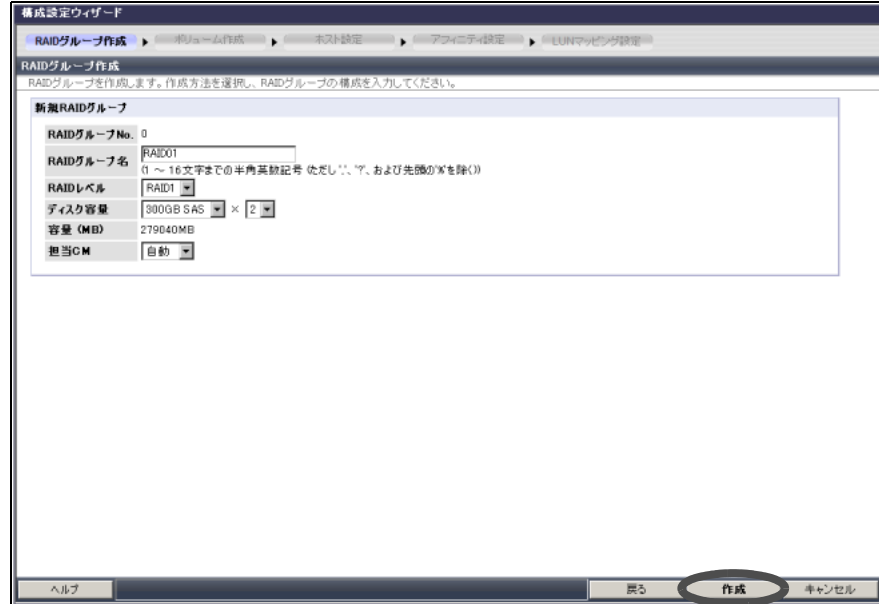


- 工場出荷時に搭載されているディスクを取り外したり、別のスロットに移動したりしないでください。ディスクの取り外しまたは移動が必要な場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。



- 2-1** RAID グループ作成画面で、RAID グループの作成方法を選択して、[次へ] ボタンをクリックします。  
「既存 RAID グループ選択」を選択した場合は、[手順 3](#) に進みます。

- 2-2** 必要な項目を設定して、[作成] ボタンをクリックします。  
 以下は、「RAID グループ作成（ディスクを自動で選択する）」を選択した場合の設定例です。



確認画面が表示されます。

- 2-3** [OK] ボタンをクリックします。  
 RAID グループが作成され、「ボリューム作成」に進みます。

### 3 ボリュームの作成

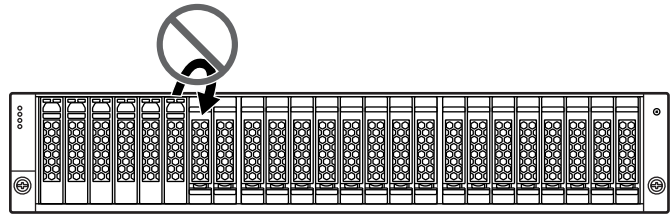
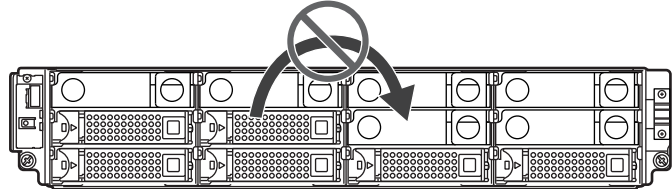
RAID グループにボリューム（RAID グループ内のディスクの領域）を作成します。

#### 重要

工場出荷時の設定で運用する場合、この設定は不要です。工場出荷時の設定を変更する場合は、設定されている LUN マッピングおよびボリュームを削除してから、ボリュームを作成してください。設定を削除する場合の詳細は、『ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド』を参照してください。



- 工場出荷時に搭載されているディスクを取り外したり、別のスロットに移動したりしないでください。  
ディスクの取り外しまたは移動が必要な場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。



3-1 「新規ボリューム」で必要な項目を設定して、[作成] ボタンをクリックします。



確認画面が表示されます。

3-2 [OK] ボタンをクリックします。  
ボリュームが作成され、「ホスト設定」に進みます。

## 4 ホスト設定

ETERNUS DX ディスクストレージシステムに接続しているサーバの情報を設定します。表示される設定画面は、ETERNUS DX ディスクストレージシステムのモデルによって異なります。

### 重要

ホストアフィニティ機能を使用しない場合、ホスト設定を行う必要はありません。

### ■ FC モデルの場合

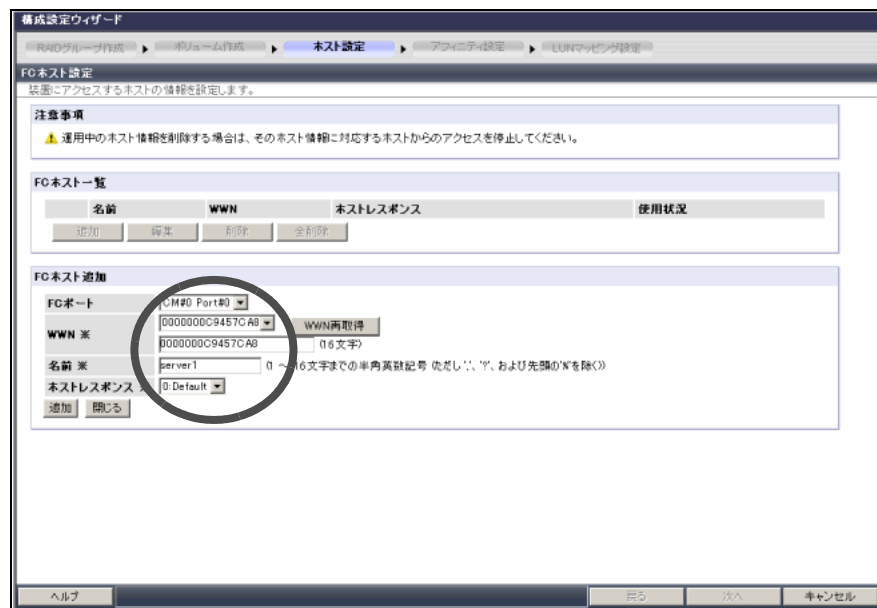
FC ホスト設定画面で、ETERNUS DX ディスクストレージシステムに接続しているサーバの FC カードの WWN を登録します。

### 重要

ETERNUS DX ディスクストレージシステムに FC スイッチが接続されている場合は、事前に FC スイッチとサーバ間の設定がされている必要があります。

(1)FC ホスト設定画面で [ 追加 ] ボタンをクリックします。

(2)WWN、サーバの名前、ホストレスポンスを設定します。



(3)そのほかの必要な項目を設定して、[ 追加 ] ボタンをクリックします。

「FC ホスト一覧」欄に、対象 FC ホストが表示されます。

(4)続けて FC ホストを追加する場合は、[手順 \(2\)](#) と [手順 \(3\)](#) を繰り返します。

追加する FC ホストがない場合は、[ 閉じる ] ボタンをクリックします。

(5)[ 次へ ] ボタンをクリックします。

確認画面が表示されます。

(6)[OK] ボタンをクリックします。

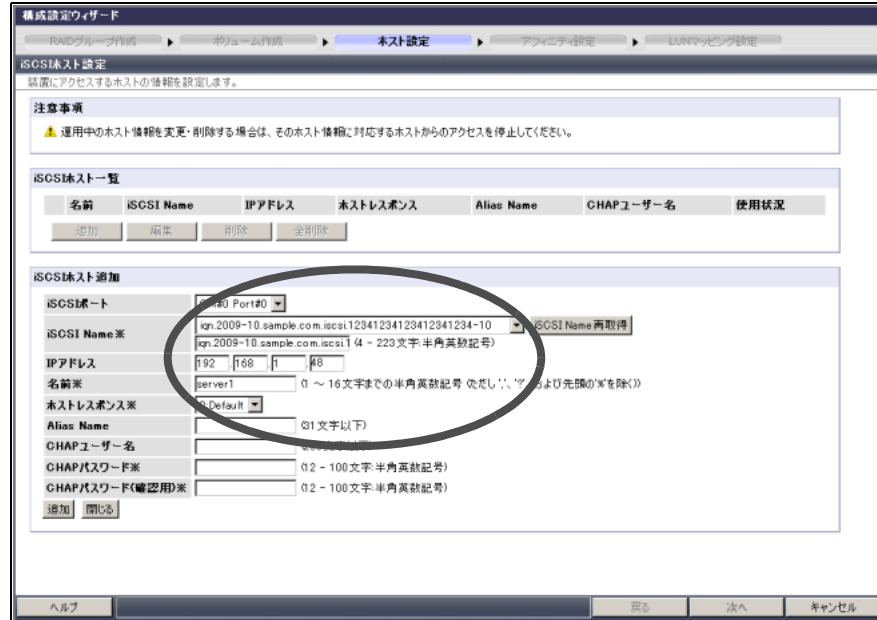
設定が実行され、[手順 5](#) の「アフィニティグループ設定」に進みます。

### ■ iSCSI モデルの場合

iSCSI ホスト設定画面で、ETERNUS DX ディスクストレージシステムに接続しているサーバの iSCSI ネーム、IP アドレスなどを設定します。

(1) iSCSI ホスト設定画面で [追加] ボタンをクリックします。

(2) iSCSI ネーム、IP アドレス、サーバの名前、ホストレスポンスを設定します。



(3) そのほかの必要な項目を設定して、[追加] ボタンをクリックします。

「iSCSI ホスト一覧」欄に、対象 iSCSI ホストが表示されます。

(4) 続けて iSCSI ホストを追加する場合は、[手順 \(2\)](#) と [手順 \(3\)](#) を繰り返します。

追加する iSCSI ホストがない場合は、[閉じる] ボタンをクリックします。

(5) [次へ] ボタンをクリックします。

確認画面が表示されます。

(6) [OK] ボタンをクリックします。

設定が実行され、[手順 5](#) の「アフィニティグループ設定」に進みます。

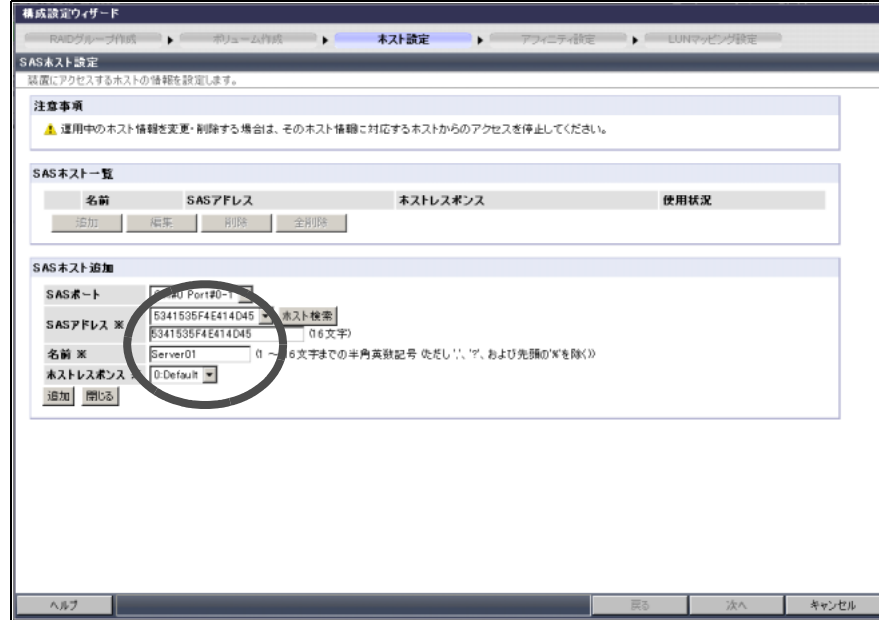


■ SAS モデルの場合

SAS ホスト設定画面で、ETERNUS DX ディスクストレージシステムに接続しているサーバの SAS アドレスなどを設定します。

(1) SAS ホスト設定画面で [追加] ボタンをクリックします。

(2) SAS アドレス、サーバの名前、ホストレスポンスを設定します。



(3) そのほかの必要な項目を設定して、[追加] ボタンをクリックします。

「SAS ホスト一覧」欄に、対象 SAS ホストが表示されます。

(4) 続けて SAS ホストを追加する場合は、[手順 \(2\)](#) と [手順 \(3\)](#) を繰り返します。

追加する SAS ホストがない場合は、[閉じる] ボタンをクリックします。

(5) [次へ] ボタンをクリックします。

確認画面が表示されます。

(6) [OK] ボタンをクリックします。

設定が実行され、[手順 5](#) の「アフィニティグループ設定」に進みます。

## 5 アフィニティグループ設定

サーバに認識させるボリュームの集合（アフィニティグループ）を作成します。

### 重要

ホストアフィニティ機能を使用する場合にアフィニティグループを作成します。ホストアフィニティ機能を使用しない場合は、[次へ] ボタンをクリックして、次の「LUN マッピング設定」に進んでください。

5-1 [新規作成] ボタンをクリックします。

- 5-2** 「アフィニティグループ設定」でアフィニティグループの名前を、「LUN マッピング設定」で LUN に対応させるボリューム番号またはボリューム名を設定して、[ 設定 ] ボタンをクリックします。



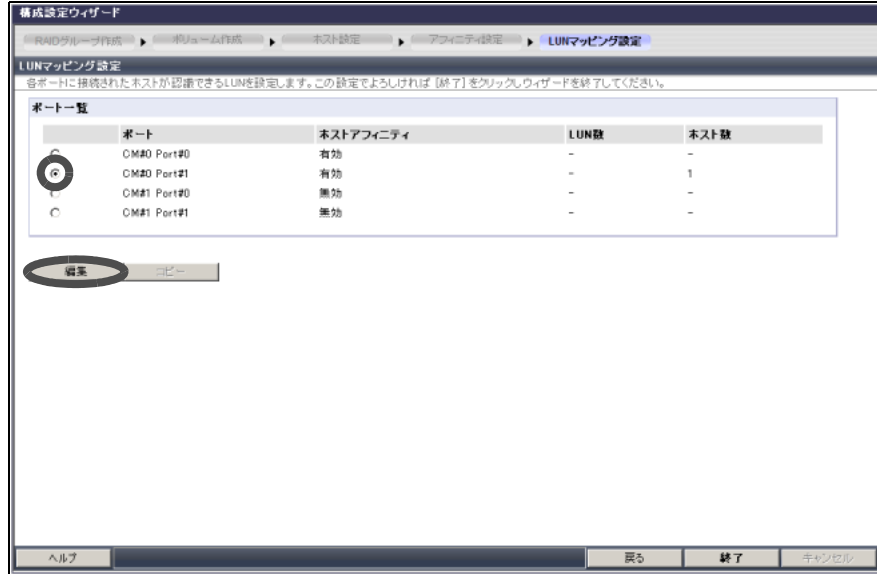
確認画面が表示されます。

- 5-3** [OK] ボタンをクリックします。  
アフィニティグループの作成が実行され、アフィニティグループの一覧が表示されます。
- 5-4** [次へ] ボタンをクリックします。  
「LUN マッピング設定」に進みます。
- 6** LUN マッピング設定  
サーバに認識させるボリュームを設定します。

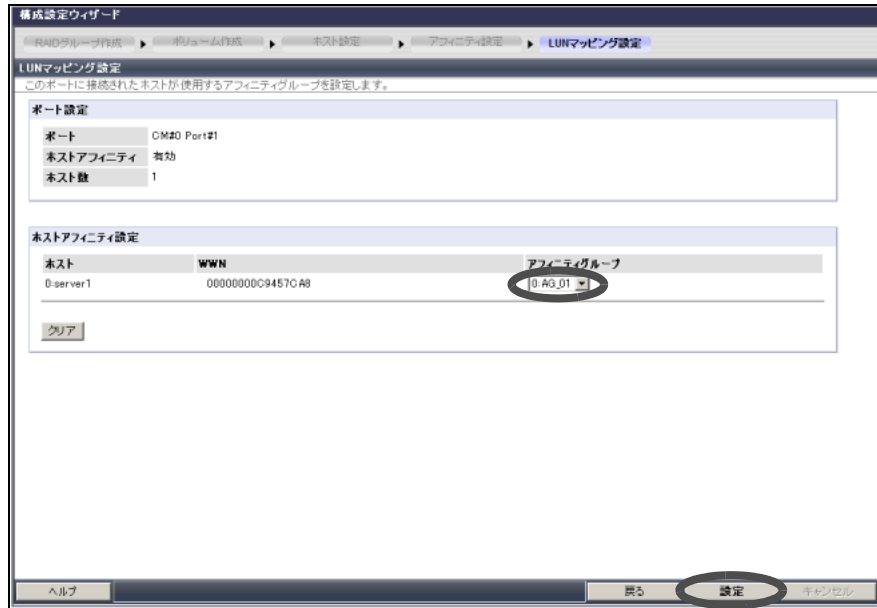
■ ホストアフィニティ機能を使用する場合

ポートに接続するサーバごとに、アフィニティグループを割り当てます。

(1)「ポート一覧」で設定するポートを選択して、[編集]ボタンをクリックします。



(2)サーバにアフィニティグループを割り当てて、[設定]ボタンをクリックします。



確認画面が表示されます。

(3)[OK]ボタンをクリックします。

アフィニティグループが作成され、手順(1)の画面に戻ります。必要に応じてほかのアフィニティグループも設定してください。

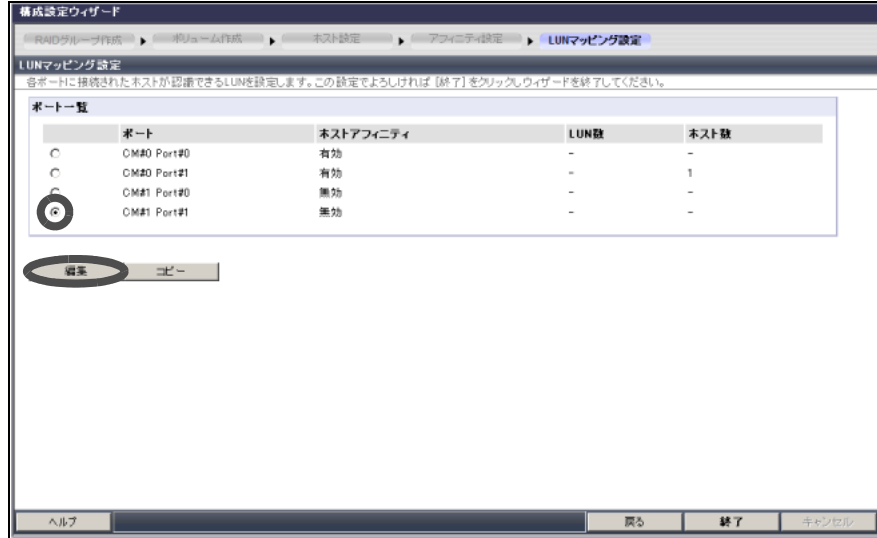
(4)[終了]ボタンをクリックします。

設定が実行され、構成設定ウィザードの終了を確認するメッセージが表示されます。

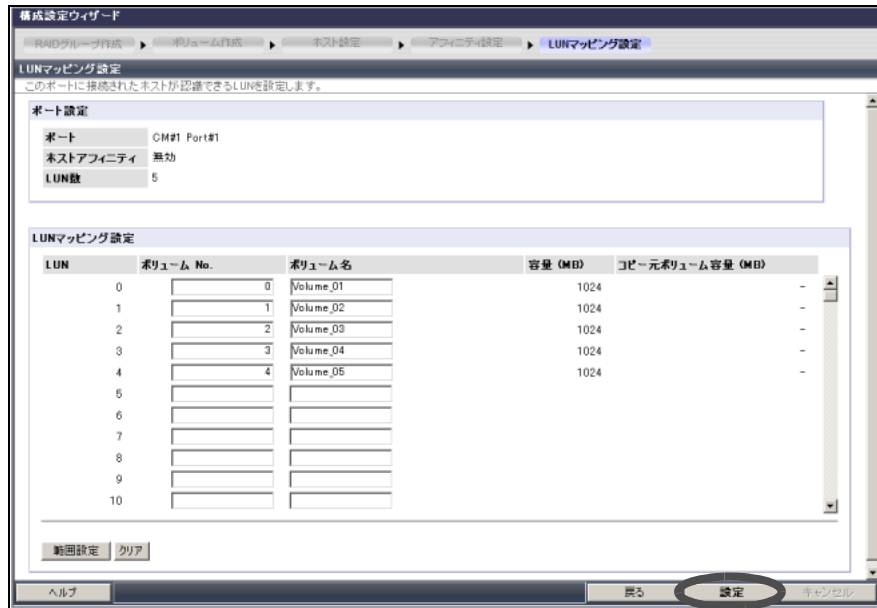
■ ホストアフィニティ機能を使用しない場合

ポートごとに、サーバが認識する LUN にボリューム番号を対応させます。

(1) 設定を変更したい場合は、「ポート一覧」でポートを選択して、[編集] ボタンをクリックします。



(2) 必要に応じて設定を変更し、[設定] ボタンをクリックします。



確認画面が表示されます。

(3) [OK] ボタンをクリックします。

手順 (1) のポート一覧の画面に戻ります。

(4) [終了] ボタンをクリックします。

構成設定ウィザードの終了を確認するメッセージが表示されます。

## 7 構成設定ウィザードの終了

- 7-1 [OK] ボタンをクリックします。  
構成設定ウィザードが終了します。

手順ここまで

### 5.1.6 ホットスペア登録

ディスクの故障に備えて、ホットスペアを登録してください。

#### 重要

- 工場出荷時の設定を確認し、必要に応じてホットスペアを登録してください。
- システムディスクはホットスペアに登録できません。

#### 備考

ホットスペアには、以下の 2 種類があります。

- グローバルホットスペア  
すべての RAID グループで使用できるホットスペアです。
- デディケイテッドホットスペア  
特定の RAID グループ（1 つの RAID グループ）のみが使用できるホットスペアです。

ホットスペアを優先的に使用するために、重要なデータを保存する RAID グループには、デディケイテッドホットスペアを登録してください。

#### 注意

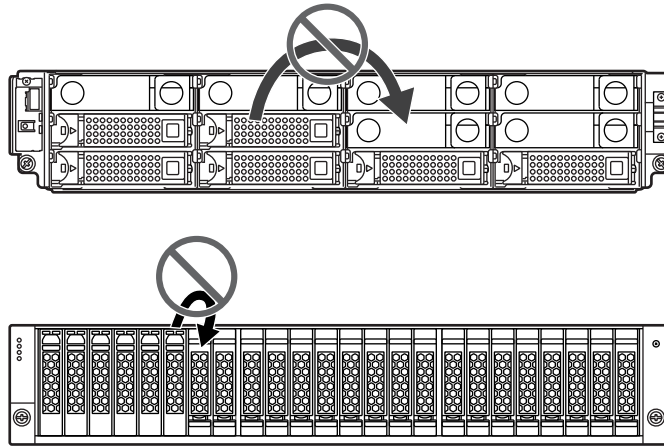
#### 指示



- ホットスペアの登録を推奨します。  
ホットスペアが登録されていると、故障や異常があったディスクのデータがホットスペアに自動的に復元されます。
- 登録したホットスペアの容量が故障したディスクの容量よりも小さい場合は、ホットスペアとして機能しません。
- グローバルホットスペアを登録する場合は、ETERNUS DX ディスクストレージシステム内に搭載されている最も容量の大きいディスクと同じ容量のものを 1 台以上設定してください。  
なお、SAS ディスクおよびニアライン SAS ディスクが混在する場合は、SAS ディスクおよびニアライン SAS ディスクそれぞれで、最も容量の大きいディスクと同じ容量のもの 1 台以上設定してください。
- デディケイテッドホットスペアを登録する場合は、RAID グループ内のディスクと同じ容量のものを 1 台以上設定してください。



- 工場出荷時に搭載されているディスクを取り外したり、別のスロットに移動したりしないでください。  
ディスクの取り外しまたは移動が必要な場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。



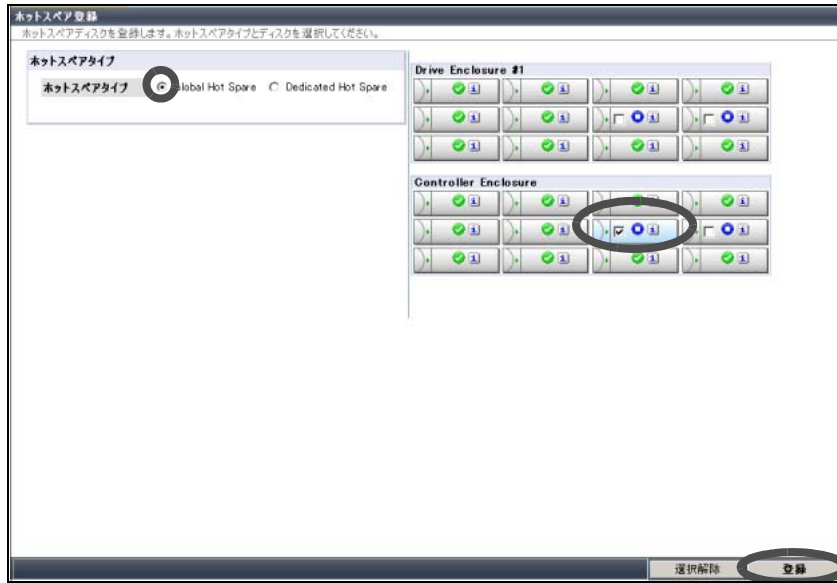
備考

ここでは、ETERNUS Web GUI を使用して設定する場合の手順を説明しています。ETERNUS CLI を使用して設定する場合については、『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』を参照してください。

設定の詳細は、『ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド』を参照してください。

## 手順

- ETERNUS Web GUI の画面で、[ボリューム設定] タブの [RAID グループ管理] メニューから、[ホットスペア登録] をクリックします。  
ホットスペア登録画面が表示されます。
- ホットスペアタイプ、ホットスペアに登録するディスクを選択して、[登録] ボタンをクリックします。  
以下は、「Global Hot Spare」を選択した場合の設定例です。  
ホットスペアタイプに「Dedicated Hot Spare」を選択した場合は、「RAID グループ選択」が表示されます。



確認画面が表示されます。

- 3 [OK] ボタンをクリックします。  
ホットスペアが登録されます。

手順ここまで



備考

以上で ETERNUS DX ディスクストレージシステムの基本的な設定は完了です。  
さらに詳細な設定を行いたい場合は、『ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド』を参照して、設定を行ってください。

## 5.2 ETERNUS DX ディスクストレージシステムの監視設定

必要に応じて、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの監視設定を行います。  
設定の詳細は、『ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド』を参照してください。



備考

ここでは、ETERNUS Web GUI を使用して設定する場合の手順を説明します。  
ETERNUS CLI を使用して設定する場合については、『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』を参照してください。

## 5.2.1 イベント通知の設定

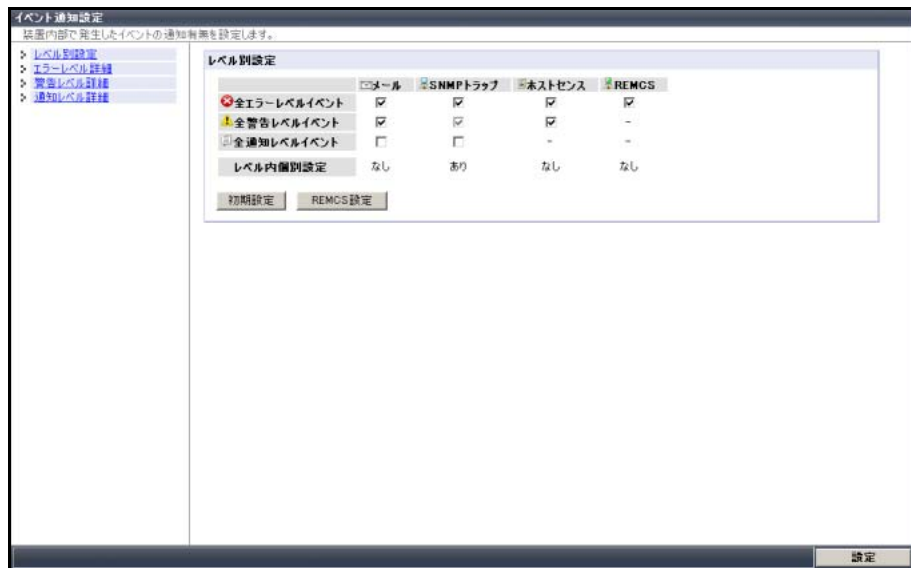
ETERNUS DX ディスクストレージシステム内部で発生したイベントをメール、SNMP トラップ、ホストセンス、REMCS で通知するかどうかを指定します。

ETERNUS DX ディスクストレージシステム内部で発生したイベントは、重要度に応じて「エラー」「警告」「通知」レベルに分けられています。イベントのレベル別に通知内容を設定できます。

以下にイベント通知の設定について説明します。

### 手順

- 1 ETERNUS Web GUI を起動します。
- 2 ETERNUS Web GUI の画面で、[共通設定] タブの [システム設定] メニューから、[イベント通知設定] をクリックします。  
イベント通知設定画面が表示されます。
- 3 「レベル別設定」で必要な項目をチェックします。



- 4 [エラーレベル詳細] のリンクをクリックします。  
エラーレベル詳細の画面が表示されます。



**5 「エラーレベル詳細」で必要な項目をチェックします。**



**6 [警告レベル詳細]のリンクをクリックします。**

警告レベル詳細画面が表示されます。

**7 「警告レベル詳細」で必要な項目をチェックします。**



**8 [通知レベル詳細]のリンクをクリックします。**

通知レベル詳細画面が表示されます。

## 9 「通知レベル詳細」で必要な項目をチェックします。



## 10 必要な設定を完了したら、[設定] ボタンをクリックします。

確認画面が表示されます。

## 11 [OK] ボタンをクリックします。

イベント通知の設定が実行されます。

手順ここまで

## 5.2.2 メール通知の設定

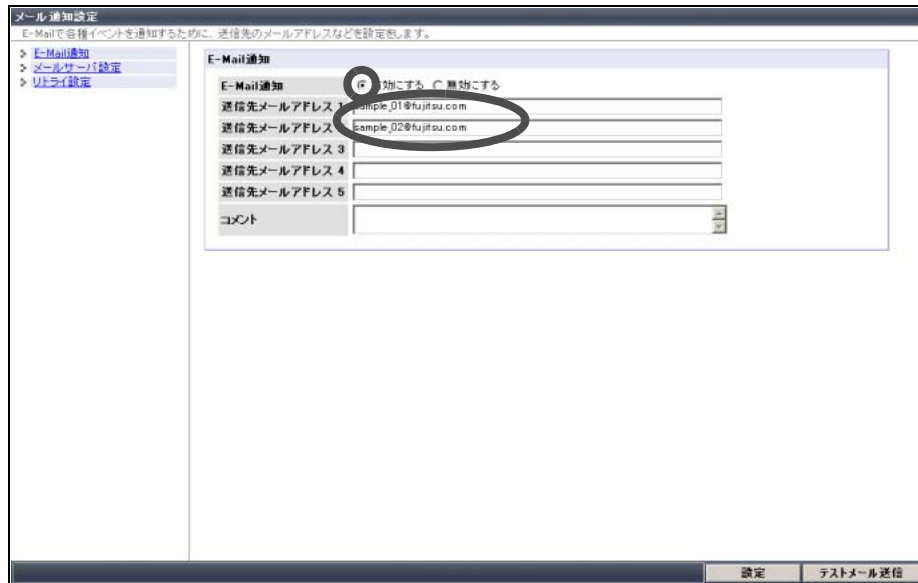
ETERNUS DX ディスクストレージシステムで異常が発生した場合に、指定した E-mail アドレスにイベント（障害情報など）を送信することができます。

以下にメール通知の設定について説明します。

### 手順

- 1 ETERNUS Web GUI を起動します。
- 2 ETERNUS Web GUI の画面で、[共通設定] タブの [ネットワーク設定] メニューから、[メール通知設定] をクリックします。  
メール通知設定画面が表示されます。

- 3 「E-Mail 通知」欄で必要な項目を設定します。
  - 「E-Mail 通知」で「有効にする」を選択します。
  - 「送信先メールアドレス」に送信先のメールアドレスを入力します。



- 4 [ メールサーバ設定 ] のリンクをクリックします。  
メールサーバ設定画面が表示されます。
- 5 「メールサーバ設定」欄で必要な項目を設定します。



- 6 必要な設定を完了したら、[ 設定 ] ボタンをクリックします。  
確認画面が表示されます。
- 7 [OK] ボタンをクリックします。  
送信先メールアドレスが設定されます。

- 8** [テストメール送信] ボタンをクリックして、設定した送信先メールアドレスにメールが送信されるかどうかを確認します。



手順ここまで

### 5.2.3 SNMP トラップ通知の設定

ETERNUS DX ディスクストレージシステムにイベントが発生した場合に、SNMP マネージャー（監視サーバ）に SNMP トラップを送信できます。

以下に SNMP トラップ通知の設定を説明します。

#### 重要

本書および使用する監視ソフトウェア（SNMP マネージャー）に添付のマニュアルをよくお読みになったうえで、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの監視を行ってください。

#### ■ ETERNUS DX ディスクストレージシステム側の設定

以下に設定の手順を説明します。

#### 手順

##### 1 ETERNUS DX ディスクストレージシステムのネットワーク環境の設定

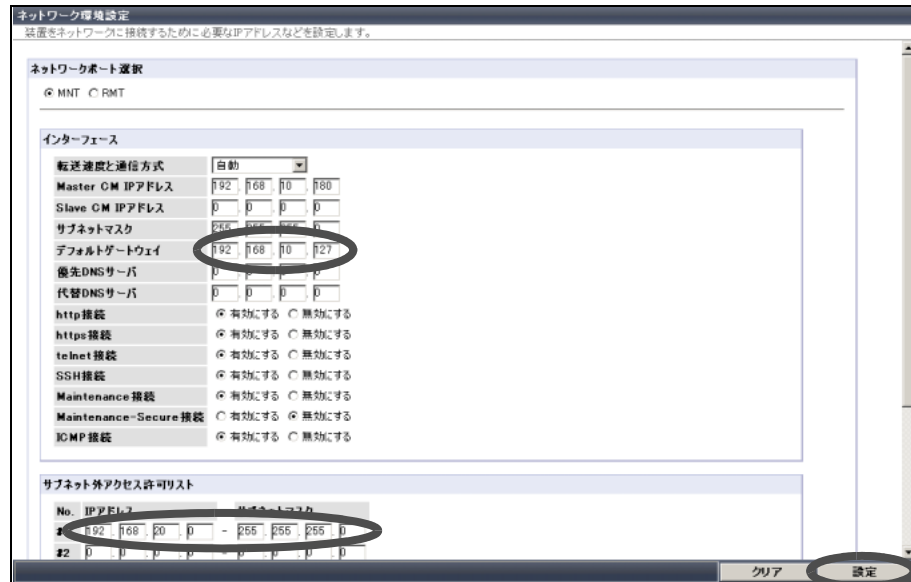
ETERNUS DX ディスクストレージシステムと監視サーバが異なるサブネット環境にある場合は、ETERNUS Web GUI のネットワーク環境設定画面で、ゲートウェイの IP アドレスと接続先（監視サーバの IP アドレスまたは監視サーバが属するネットワークアドレス）を設定してください。

設定の詳細は、『ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド』を参照してください。

**1-1** ETERNUS Web GUI を起動します。

**1-2** ETERNUS Web GUI の画面で、[ 共通設定 ] タブの [ ネットワーク設定 ] メニューから、[ ネットワーク環境設定 ] をクリックします。  
ネットワーク環境設定画面が表示されます。

- 1-3** 必要な項目を設定して、[ 設定 ] ボタンをクリックします。  
「デフォルトゲートウェイ」および「サブネット外アクセス許可リスト」を設定してください。



確認画面が表示されます。

- 1-4** [OK] ボタンをクリックします。  
設定が実行され、ネットワーク環境設定画面が終了します。

## 2 SNMPD (SNMP デーモン) の切り替え

使用する SNMPD (SNMP v1 または SNMP v2c/v3) を切り替える場合は、SNMPD 切替画面で SNMPD を切り替えてください。

### 重要

- SNMPD を切り替える場合、SNMP エージェント環境設定で SNMP 機能を「無効」に設定してください。
- SNMPD を切り替えると、現在の SNMP エージェント環境設定は消去されます。
- SNMPD を切り替えた場合は、装置を再起動してください。

- 2-1** ETERNUS Web GUI の画面で、[ 共通設定 ] タブの [ ネットワーク設定 ] メニューから、[ SNMPD 切替 ] をクリックします。  
SNMPD 切替画面が表示されます。

- 2-2 「サポート SNMP バージョン」で現在使用している SNMPD と切り替え後の SNMPD を確認し、切り替える場合は、[ 切替 ] ボタンをクリックします。



確認画面が表示されます。

- 2-3 [OK] ボタンをクリックします。
- 2-4 装置を再起動します。

### 3 SNMP 環境の設定

ETERNUS Web GUI の画面で、[ 共通設定 ] タブの [ ネットワーク設定 ] メニューから、[ SNMP エージェント環境設定 ] をクリックします。

SNMP エージェント環境設定画面が表示されます。

SNMP エージェント環境設定画面は、装置に設定されている SNMPD (SNMP v1 または SNMP v2c/v3) によって異なります。

SNMP v1 の場合は、[「SNMP v1 を使用する場合」\(P.111\)](#) を参照してください。

SNMP v2c/v3 の場合は、[「SNMP v2c/v3 を使用する場合」\(P.114\)](#) を参照してください。

## ■ SNMP v1 を使用する場合

### (1) SNMP 環境の基本設定

(1) 画面左側の [基本設定] のリンクをクリックします。

SNMP 基本設定画面が表示されます。

(2) 「SNMP 機能」で「有効」を選択して、必要な項目を設定します。

「使用 LAN ポート」には、[手順 1](#) で設定した LAN ポートを選択してください。



### (2) コミュニティの設定

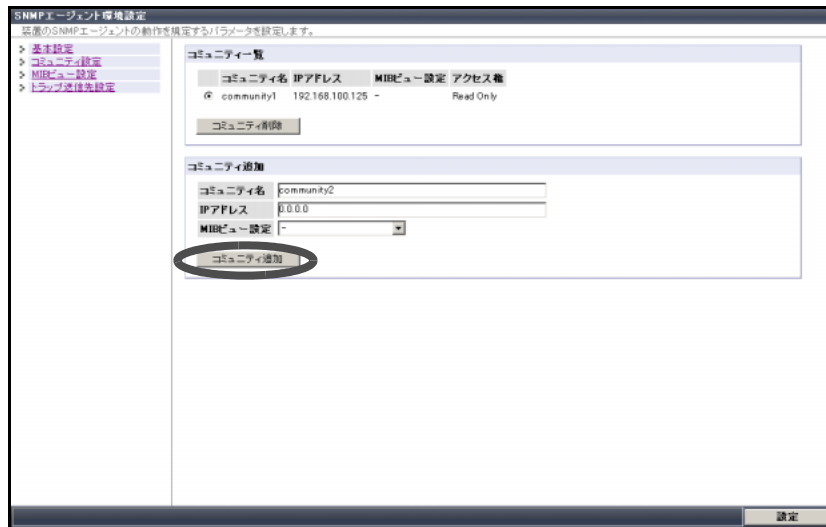
(1) 画面左側の [コミュニティ設定] のリンクをクリックします。

コミュニティ追加の画面が表示されます。

(2) 「コミュニティ名」でコミュニティ名、「IP アドレス」に SNMP マネージャーの IP アドレスを設定して、[コミュニティ追加] ボタンをクリックします。

#### 重要

SNMP マネージャーが ETERNUS DX ディスクストレージシステムとは異なるサブネット環境にある場合は、ネットワーク環境設定のサブネット外アクセス許可リストで SNMP マネージャーの IP アドレスまたはネットワークアドレスが設定されている必要があります。



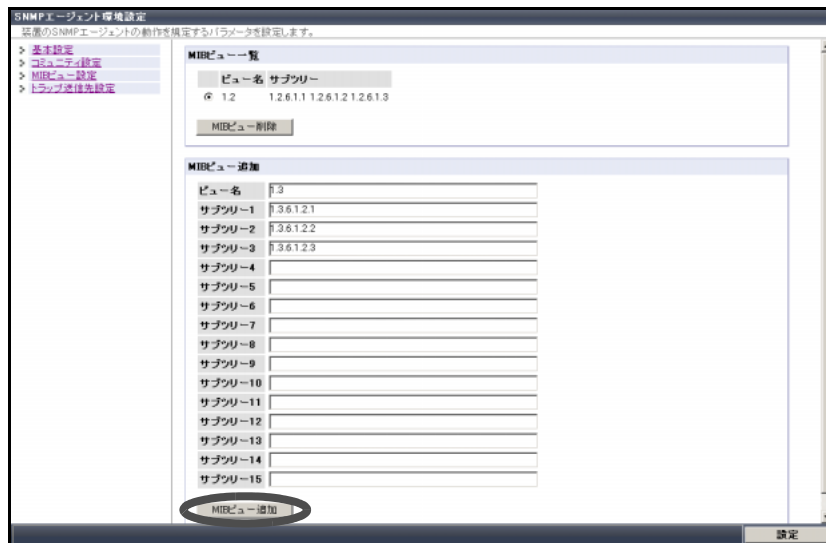
(3) 追加したコミュニティが一覧に表示されていることを確認します。

### (3) MIB ビューの設定

(1) 画面左側の [MIB ビュー設定] のリンクをクリックします。

MIB ビュー追加の画面が表示されます。

(2) MIB ビューとサブツリーを設定し、[MIB ビュー追加] ボタンをクリックします。



(3) 追加した MIB ビューが「MIB ビュー一覧」に表示されていることを確認します。



#### (4)SNMP トラップの送信先の設定

(1)画面左側の [トラップ送信先設定] のリンクをクリックします。

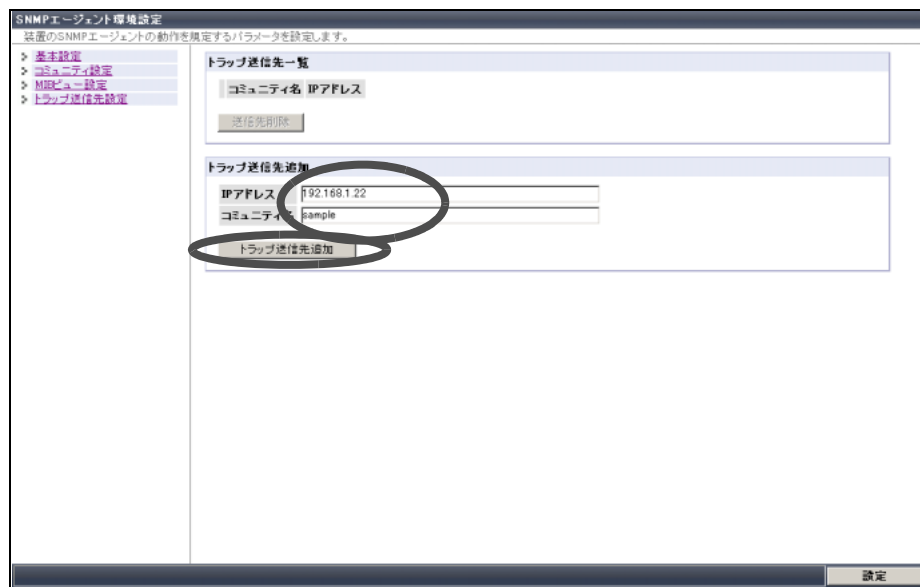
SNMP トラップの送信先の設定画面が表示されます。

(2)SNMP トラップの新しい送信先を追加して、[トラップ送信先追加] ボタンをクリックします。

「IP アドレス」に、SNMP マネージャー（監視サーバ）の IP アドレスを入力します。「コミュニティ名」に SNMP トラップを送信するコミュニティ名（特に指定がない場合には public を使用）を入力します。

#### 重要

SNMP マネージャーが ETERNUS DX ディスクストレージシステムとは異なるサブネット環境にある場合は、ネットワーク環境設定のサブネット外アクセス許可リストで SNMP マネージャーの IP アドレスまたはネットワークアドレスが設定されている必要があります。



(3)追加したトラップ送信先が「トラップ送信先一覧」に表示されていることを確認します。

(5)[設定] ボタンをクリックします。

確認画面が表示されます。

(6)[OK] ボタンをクリックします。

設定が実行されます。

## ■ SNMP v2c/v3 を使用する場合

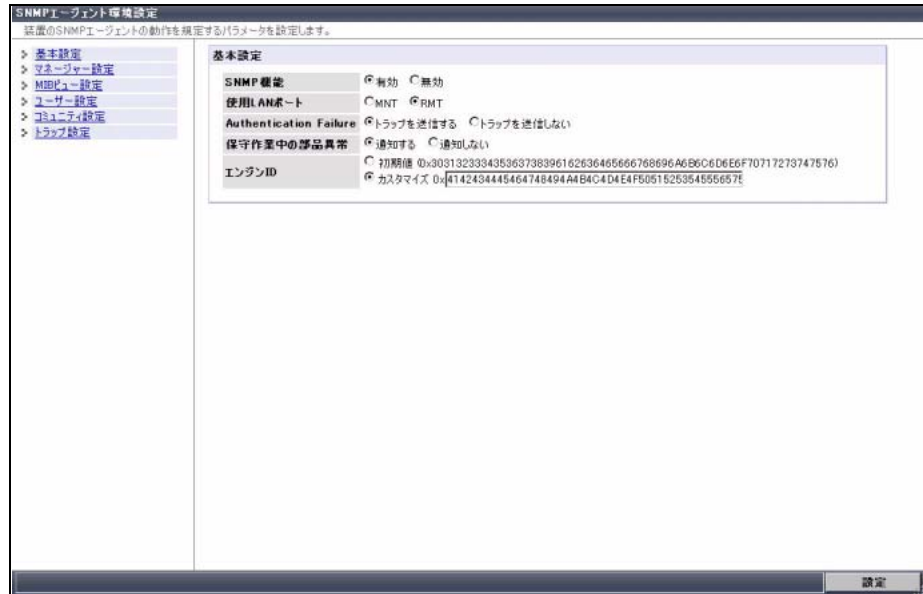
### (1) SNMP 環境の基本設定

(1) 画面左側の [ 基本設定 ] のリンクをクリックします。

SNMP 基本設定画面が表示されます。

(2) 「SNMP 機能」で「有効」を選択して、必要な項目を設定します。

「使用 LAN ポート」には、[手順 1](#) で設定した LAN ポートを選択してください。



### (2) SNMP マネージャーの設定

(1) 画面左側の [ マネージャー設定 ] のリンクをクリックします。

マネージャー設定画面が表示されます。

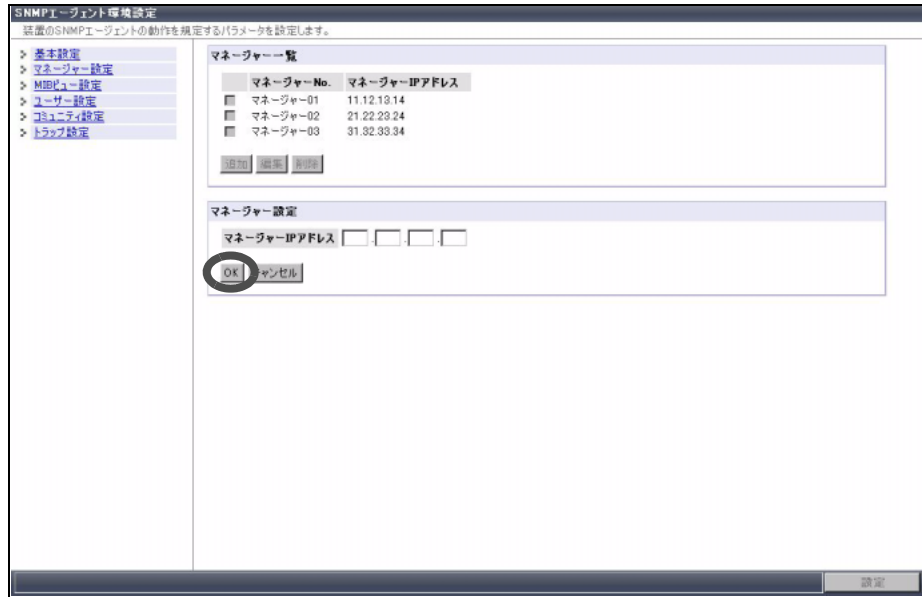
(2) 「マネージャー一覧」で [ 追加 ] ボタンをクリックします。

SNMP マネージャー追加の欄が表示されます。

(3) 「マネージャー IP アドレス」で SNMP マネージャー（監視サーバ）の IP アドレスを入力して、[OK] ボタンをクリックします。

#### 重要

SNMP マネージャーが ETERNUS DX ディスクストレージシステムとは異なるサブネット環境にある場合は、ネットワーク環境設定のサブネット外アクセス許可リストで SNMP マネージャーの IP アドレスまたはネットワークアドレスが設定されている必要があります。



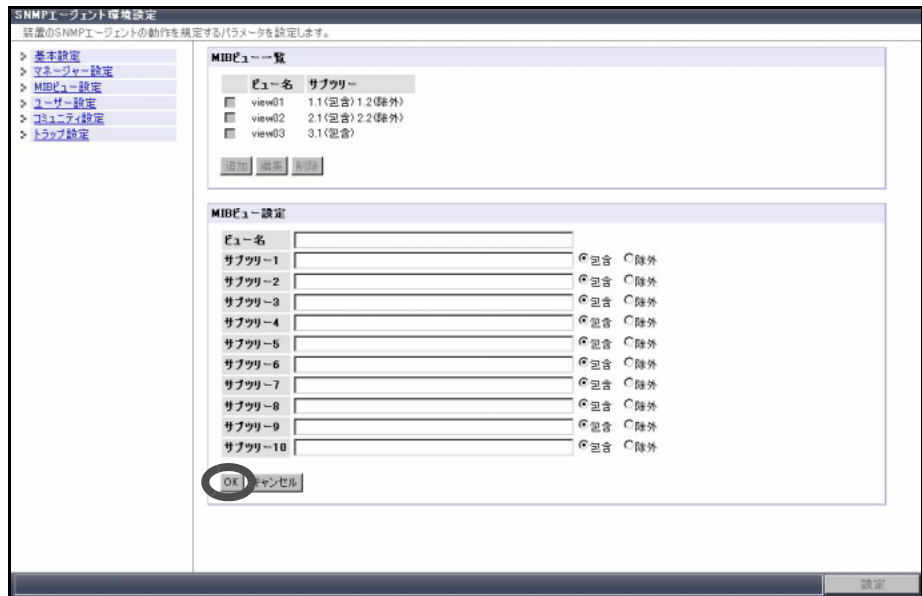
(4) 追加した SNMP マネージャーが「マネージャー一覧」に表示されていることを確認します。

**(3) MIB ビューの設定**

(1) 画面左側の [MIB ビュー設定] のリンクをクリックします。  
MIB ビュー設定画面が表示されます。

(2) 「MIB ビュー一覧」で [追加] ボタンをクリックします。  
MIB ビュー追加の欄が表示されます。

(3) 「ビュー名」と「サブツリー」を設定し、[OK] ボタンをクリックします。



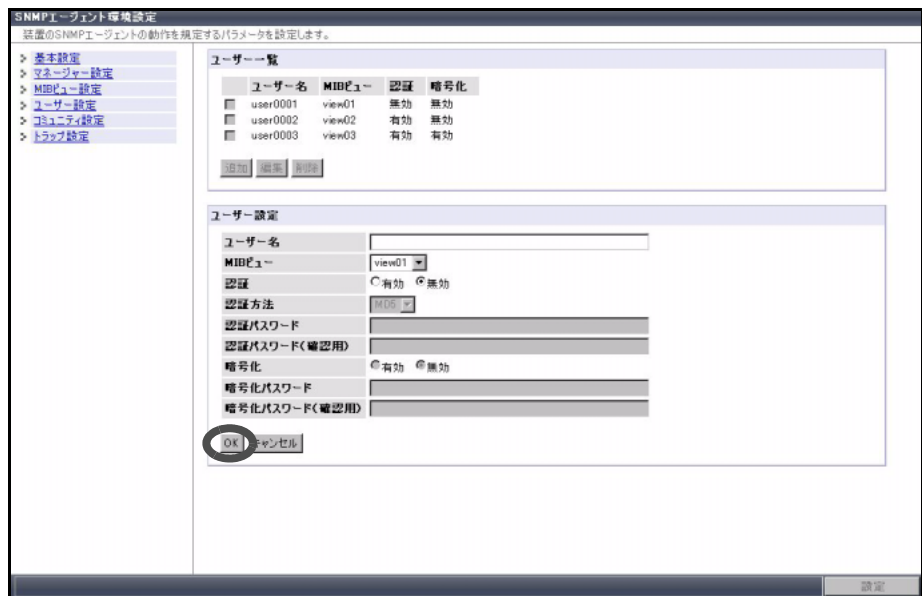
(4) 追加した MIB ビューが「MIB ビュー一覧」に表示されていることを確認します。

**(4) ユーザーの設定**

備考

ユーザー設定は、SNMP エージェントと SNMP マネージャー間の SNMP 通信で SNMP v3 を使用する場合に設定します。SNMP v2c を使用する場合は設定不要です。

- (1) 画面左側の [ユーザー設定] のリンクをクリックします。  
ユーザー設定画面が表示されます。
- (2) 「ユーザー一覧」で [追加] ボタンをクリックします。  
ユーザー追加の欄が表示されます。
- (3) 「ユーザー名」を入力し、必要な項目を設定して、[OK] ボタンをクリックします。



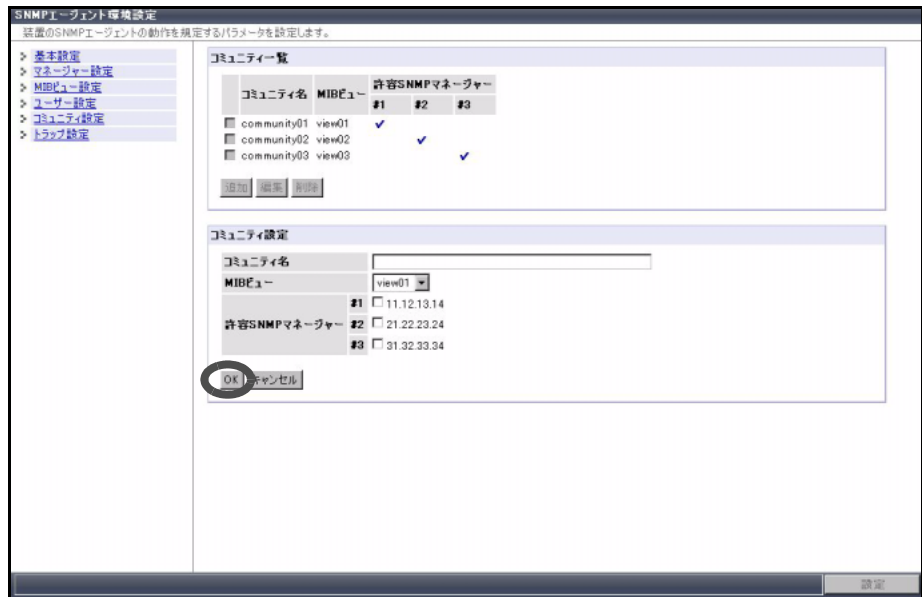
- (4) 追加したユーザーが「ユーザー一覧」に表示されていることを確認します。

**(5) コミュニティの設定**

備考

コミュニティ設定は、SNMP エージェントと SNMP マネージャー間の SNMP 通信で SNMP v2c を使用する場合に設定します。SNMP v3 を使用する場合は設定不要です。

- (1) 画面左側の [コミュニティ設定] のリンクをクリックします。  
コミュニティ設定画面が表示されます。
- (2) 「コミュニティ一覧」で [追加] ボタンをクリックします。  
コミュニティ追加の欄が表示されます。
- (3) 「コミュニティ名」にコミュニティ名、「許容 SNMP マネージャー」に SNMP マネージャーの IP アドレスを設定して、[OK] ボタンをクリックします。



(4) 追加したコミュニティが「コミュニティ一覧」に表示されていることを確認します。

**(6) SNMP トラップの送信先の設定**

- (1) 画面左側の [ トラップ設定 ] のリンクをクリックします。  
トラップ設定画面が表示されます。
- (2) 「トラップ一覧」で [ 追加 ] ボタンをクリックします。  
トラップ送信先追加の欄が表示されます。
- (3) 「マネージャー No.」に「[SNMP v2c/v3 を使用する場合 \(P.114\) の手順 \(2\)](#)」で設定した SNMP マネージャーのマネージャー No. を選択し、必要な項目を設定して、[ OK ] ボタンをクリックします。



(4) 追加したトラップが「トラップ一覧」に表示されていることを確認します。

(7)[ 設定 ] ボタンをクリックします。  
確認画面が表示されます。

(8)[OK] ボタンをクリックします。  
設定が実行されます。

#### 4 拡張 MIB 定義ファイルのダウンロード

ETERNUS DX ディスクストレージシステムに登録されている拡張 MIB 定義ファイルをダウンロードします。

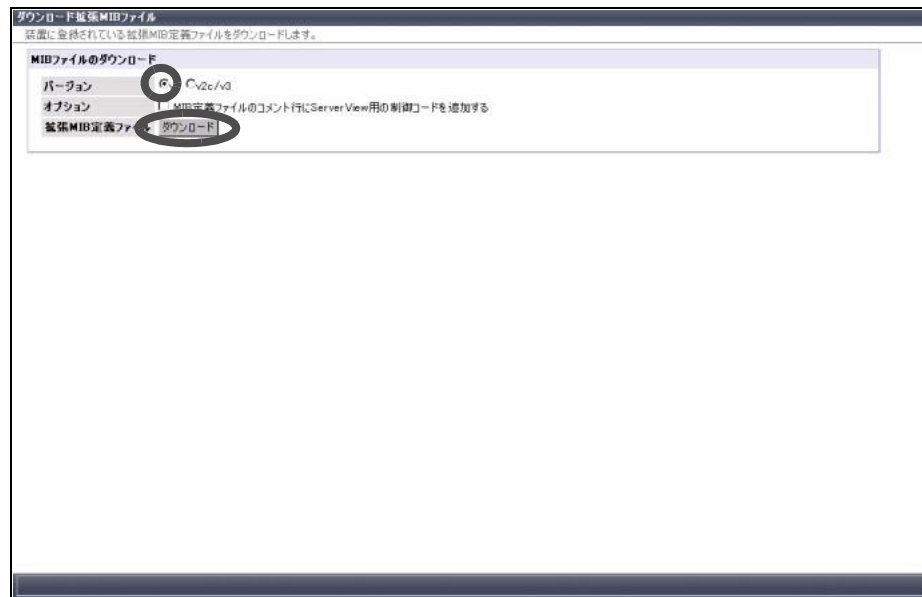
4-1 ETERNUS Web GUI の画面で、[ 共通設定 ] タブの [ ネットワーク設定 ] メニューから、[ ダウンロード拡張 MIB ファイル ] をクリックします。  
ダウンロード拡張 MIB ファイル画面が表示されます。

4-2 必要な項目を設定して、[ ダウンロード ] ボタンをクリックします。



備考

サーバ監視ツール「ServerView」を使用して、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの監視を行う場合は、必ず「MIB 定義ファイルのコメント行に ServerView 用の制御コードを追加する」のチェックボックスを選択してください。



確認画面が表示されます。

4-3 [OK] ボタンをクリックします。  
拡張 MIB 定義ファイルのダウンロードが実行され、拡張 MIB 定義ファイルを保存する画面が表示されます。

4-4 拡張 MIB 定義ファイルを保存します。

手順ここまで

## ■ 監視サーバ側の設定

サーバ側で監視ソフトウェアのインストールおよび設定を行います。  
監視ソフトウェアのインストールおよび設定は、監視ソフトウェアに添付のマニュアルを参照して行ってください。



備考

監視ソフトウェアに登録する MIB 定義ファイルには、[「ETERNUS DX ディスクストレージシステム側の設定」\(P.108\) の手順 4「拡張 MIB 定義ファイルのダウンロード」](#)で取り出したファイルを使用します。

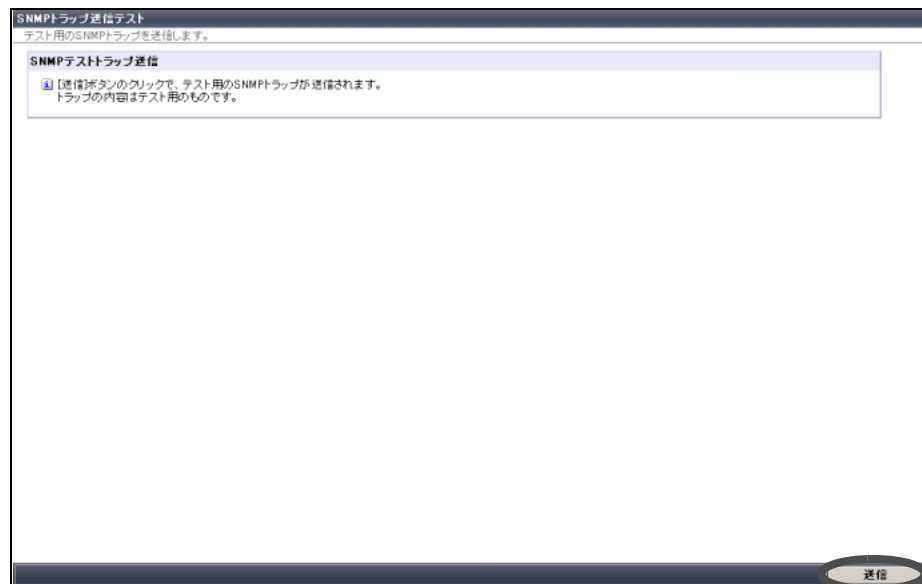
## ■ SNMP トラップの送信テスト

SNMP トラップの送信テストを実行して、ETERNUS DX ディスクストレージシステムから SNMP マネージャーへ SNMP トラップが送信できることを確認します。  
以下に設定の手順を説明します。

### 手順

#### 1 テスト送信の実行

- 1-1 ETERNUS Web GUI を起動します。
- 1-2 ETERNUS Web GUI の画面で、[ 共通設定 ] タブの [ ネットワーク設定 ] メニューから、[ SNMP トラップ送信テスト ] をクリックします。  
SNMP トラップ送信テスト画面が表示されます。
- 1-3 [ 送信 ] ボタンをクリックします。



確認画面が表示されます。

- 1-4 [OK] ボタンをクリックします。  
SNMP トラップ送信テストが実行されます。

## 2 テスト送信の通知結果の確認

SNMP トラップが監視サーバに通知されることを確認します。

テスト送信時のメッセージについては、『ユーザーズガイド 運用編』を参照してください。

SNMP マネージャーがテスト SNMP トラップを受信できない場合は、ネットワークのトラブルがないか、または ETERNUS DX ディスクストレージシステムの設定に誤りがないかを確認してください。

- 監視サーバと ETERNUS DX ディスクストレージシステム間の LAN が正常に接続されているか  
監視サーバから ping コマンドを実行し、ETERNUS DX ディスクストレージシステムから応答があることを確認します。

### 重要

ETERNUS Web GUI のネットワーク環境設定で「ICMP 接続」を無効に設定している場合、ping コマンドを使用した確認はできません。「ICMP 接続」を有効にしてから ping コマンドを実行してください。

- ETERNUS DX ディスクストレージシステムの監視を行うための監視ソフトウェアの設定が正しく行われているか
- ETERNUS DX ディスクストレージシステムの SNMP 環境の設定および SNMP トラップの送信先が正しく設定されているか

手順ここまで

## 5.2.4 リモート通報の設定

リモート通報サービスをご利用になる場合は、ETERNUS DX ディスクストレージシステムのトラブルをリモートサポートセンターに通知するための設定が必要です。



### 備考

- リモート通報サービスをご利用いただくとトラブルの早期発見ができ、短時間でトラブルを解決できます。
- リモート通報サービスは、製品保証期間中または SupportDesk Standard（有償）をご契約いただくことでご利用になれます。

以下に ETERNUS DX ディスクストレージシステム側の設定（リモートサポート設定）を説明します。

リモートサポート設定で、リモートサポートセンターに接続するための環境の設定、およびリモートサポートセンターに送付するためのお客様情報を登録します。

### 手順

- 1 ETERNUS Web GUI を起動します。
- 2 ETERNUS Web GUI の画面で、[共通設定] タブの [リモートサポート] メニューから、[リモートサポート設定] をクリックします。  
リモートサポート設定画面が表示されます。



- 3** リモートサポート設定画面で「お客様情報」および「通信環境情報」の各項目を設定します。

- 4** [設定] ボタンをクリックします。  
確認画面が表示されます。
- 5** [OK] ボタンをクリックするとリモートサポートの設定が実行されます。  
設定した情報がリモートサポートセンターに送付され、ETERNUS DX ディスクストレージシステムとリモートサポートセンターとの接続確認が行われます。接続確認の結果が、「管理者メールアドレス」宛てに通知されます。

手順ここまで

## 5.3 電源制御の設定

電源連動ユニットまたは PMAN モデル 50 /モデル 100 を接続して ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源制御を行う場合は、ETERNUS DX ディスクストレージシステムと電源連動ユニットまたは PMAN を接続するために必要な設定を行います。  
ここでは、電源連動ユニットまたは PMAN を接続するうえで必要な ETERNUS DX ディスクストレージシステム固有の設定項目について説明しています。

### 5.3.1 ETERNUS DX ディスクストレージシステムと電源連動ユニットを接続する場合の設定

ETERNUS DX ディスクストレージシステムと電源連動ユニットを接続して、電源連動を行う場合の設定については、電源連動ユニットに添付のマニュアルを参照してください。

### 5.3.2 ETERNUS DX ディスクストレージシステムと PMAN モデル 50 /モデル 100 を接続する場合の設定

#### ■ ETERNUS DX ディスクストレージシステム側の設定

##### ● 電源連動の設定

ETERNUS Web GUI または ETERNUS CLI で電源連動の設定を行います。



##### 備考

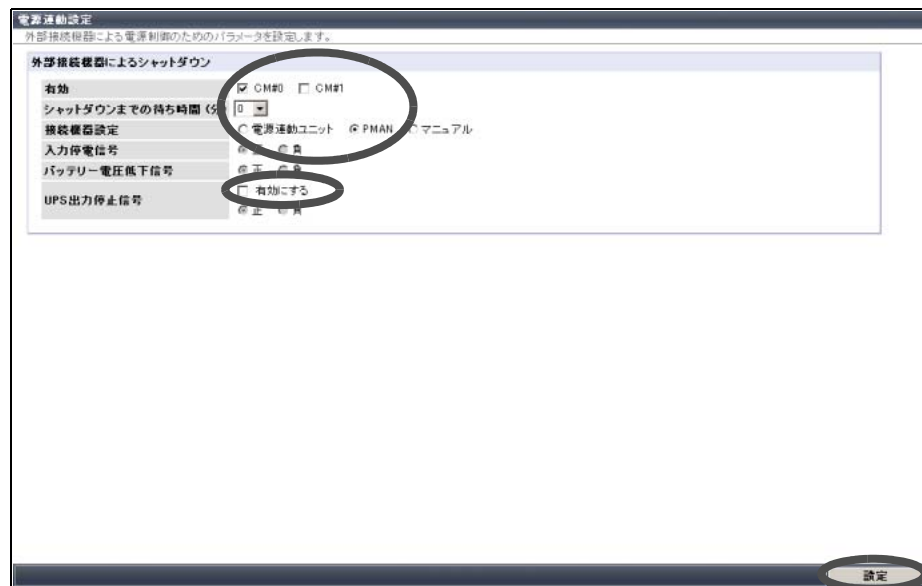
ここでは、ETERNUS Web GUI を使用して設定する場合の手順を説明します。ETERNUS CLI を使用して設定する場合には、『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』を参照してください。

#### 手順

- 1 ETERNUS Web GUI を起動します。
- 2 ETERNUS Web GUI の画面で、[ 共通設定 ] タブの [ システム設定 ] メニューから、[ 電源連動設定 ] をクリックします。  
電源連動設定画面が表示されます。
- 3 電源連動設定画面の「外部接続機器によるシャットダウン機能」欄で以下の項目を設定して、[ 設定 ] ボタンをクリックします。
  - 有効  
PMAN と RS232C ケーブルを接続して、電源制御を行うコントローラーを選択します。  
コントローラー 0 の PWC ポートに接続している場合は「CM#0」を、コントローラー 1 の PWC ポートに接続している場合は「CM#1」を選択してください。

「CM#0」と「CM#1」の両方を選択した場合は、両方のコントローラーでシャットダウン指示を受信した場合に、シャットダウン処理を開始します。

- シャットダウンまでの待ち時間（分）  
バッテリー電圧低下信号を受信してから ETERNUS DX ディスクストレージシステムのシャットダウンを開始するまでの待ち時間を設定します。サーバのシャットダウンが完了したあとに ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源が切断されるようにするため、サーバのシャットダウン処理時間より長い時間を設定してください。
- 接続機器設定  
RS232C インターフェースで接続する機器に「PMAN」を選択します。
- UPS 出力停止信号  
UPS 出力停止信号の有効／無効を設定します。「無効」を設定（「有効にする」のチェックボックスを選択しない）してください。



確認画面が表示されます。

- 4 [OK] ボタンをクリックします。  
電源連動の設定が実行されます。

手順ここまで

● AC 自動連動モードの設定

PMAN 接続時は、必ず ETERNUS DX ディスクストレージシステムの AC 自動連動モードを有効にしてください。

### 手順

- 1 コントローラエンクロージャ（2.5 インチ用）の場合は、フランジカバーを取り外します。  
コントローラエンクロージャ（3.5 インチ用）の場合は、フロントカバーを取り外します。

■フランジカバーの取り外し手順

ツマミネジをゆるめて、取り外してください。

■フロントカバーの取り外し手順

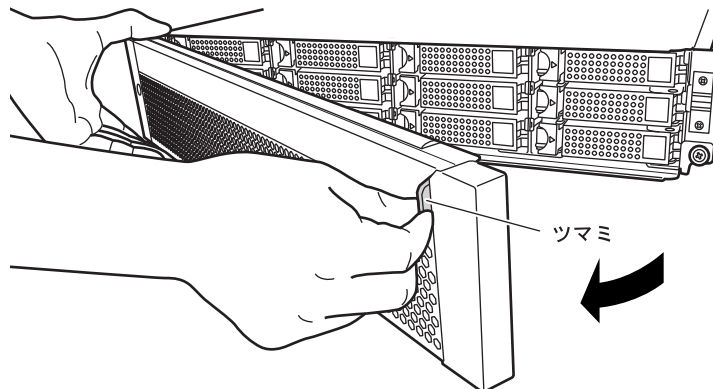
フロントカバーのツマミの部分を持って手前に引き、フロントカバーを取り外します。



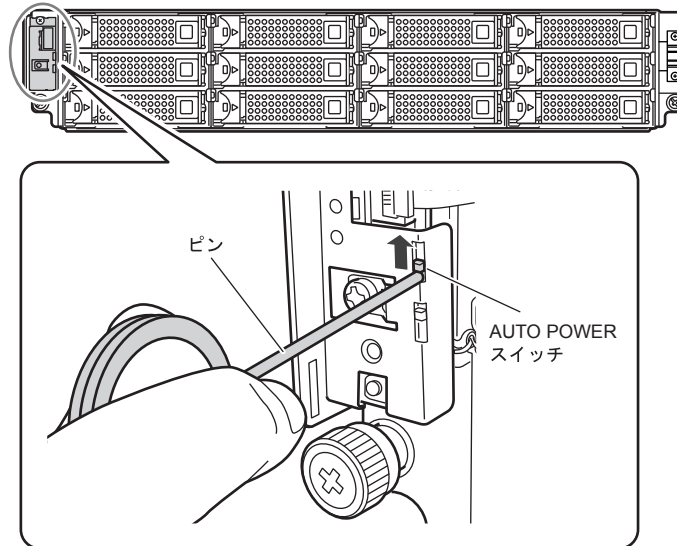
指示



- フロントカバーは必ず左手で支えた状態で取り外してください。ツマミだけを持って手前に引くと、フロントカバーが外れて落下するおそれがあります。



- 2 コントローラーエンクロージャの AUTO POWER スイッチを ON にします。  
ETERNUS DX ディスクストレージシステムに添付のピンを使用して、AUTO POWER スイッチを上 (ON 側) に上げてください。



### 重要

- ドライブエンクロージャの AUTO POWER スイッチは、工場出荷時は OFF になっています。ON にはしないでください。
- AC 電力が供給されている状態で、コントローラーエンクロージャの AUTO POWER スイッチを ON にすると、その時点で ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源が投入されます。
- コントローラーエンクロージャの AUTO POWER スイッチが ON の状態で、電源コードをコンセントに接続すると、その時点で ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源が投入されます。
- PMAN 接続時は、必ずコントローラーエンクロージャの AUTO POWER スイッチを ON にしてください。

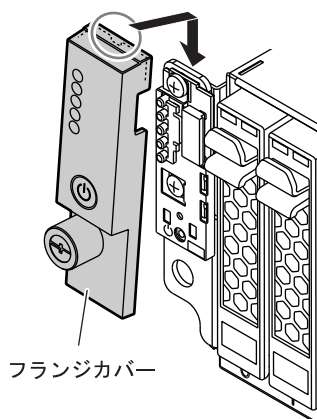
- 3 コントローラーエンクロージャ (2.5 インチ用) の場合は、フランジカバーを取り付けます。  
コントローラーエンクロージャ (3.5 インチ用) の場合は、フロントカバーを取り付けます。

■フランジカバーの取り付け手順

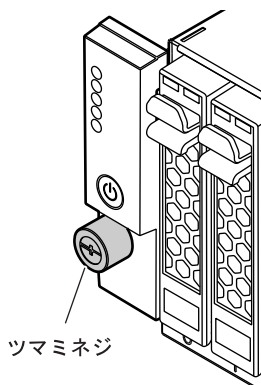
- (1) フランジカバーの上部内側にある突起部を、コントローラーエンクロージャ左端の以下の部分に引っ掛けます。

**重要**

フランジカバーをはめ込むときは、電源スイッチ (⏻) に触れないように注意してください。



- (2) ツマミネジを締めます。

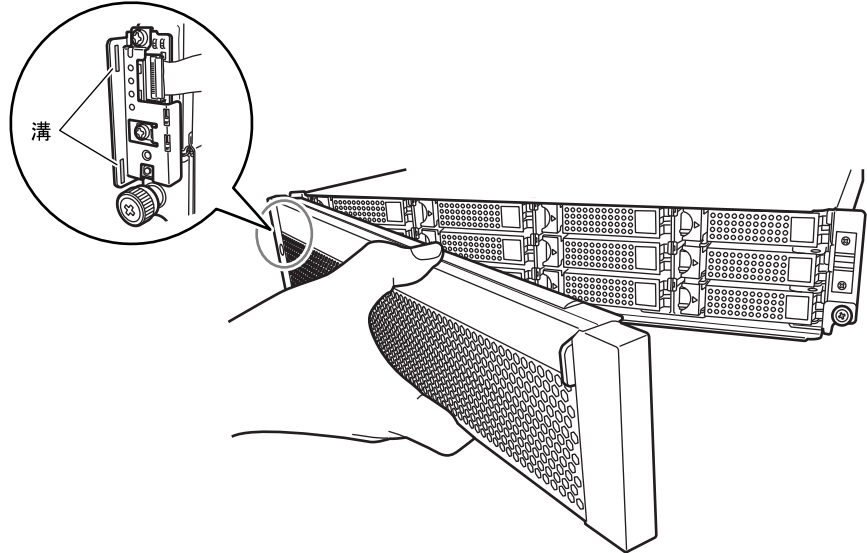


■フロントカバーの取り付け手順

(1) フロントカバーをコントローラークロージャ左端の溝にはめ込みます。

**重要**

フロントカバーの溝にはめ込む部分が、電源スイッチ(Ⓧ)に触れないように注意してください。



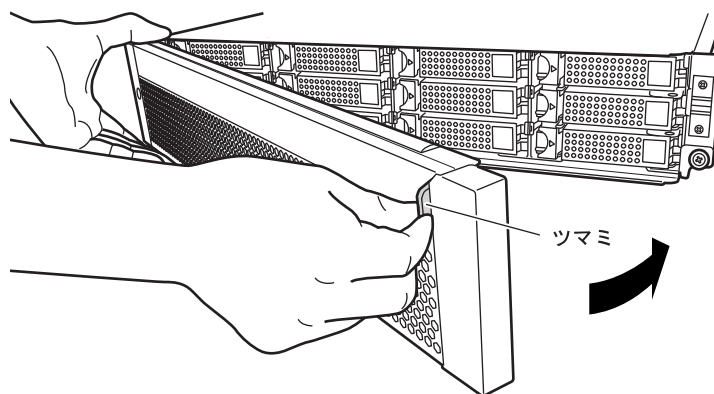
(2) フロントカバーのツマミの部分を持って、右側をはめます。



指示



- フロントカバーは必ず左手で支えてください。ツマミだけを持つと、フロントカバーが外れて落下するおそれがあります。



手順ここまで

■ PMAN モデル 50 / モデル 100 側の設定

PMAN モデル 50 / モデル 100 に添付のマニュアルを参照してください。

## 5.4 サーバとの接続設定

サーバと接続するために必要な設定を行います。各種ドライバのインストールやサーバと ETERNUS DX ディスクストレージシステムを接続するネットワーク機器の設定などを行ってください。

接続設定後は、サーバ側から ETERNUS DX ディスクストレージシステムのボリュームが見えることを確認してください。

設定の詳細は、以下を参照してください。

- ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド
- ETERNUS CLI ユーザーズガイド
- 構築ガイド（サーバ接続編）
- 各種ドライバのマニュアル

## 5.5 システム状態の確認

ETERNUS Web GUI または ETERNUS CLI を使用して、以下の状態を確認してください。

- ETERNUS DX ディスクストレージシステムの部品の状態
- RAID グループの状態
- ボリュームの状態




備考

ここでは、ETERNUS Web GUI を使用する場合について説明しています。ETERNUS CLI を使用する場合には、『ETERNUS CLI ユーザーズガイド』を参照してください。

状態確認の詳細については、『ETERNUS Web GUI ユーザーズガイド』を参照してください。

### ■ 部品の状態表示

ETERNUS Web GUI 画面左上の総合ステータスで、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの状態を確認できます。

総合ステータスが  の場合、ETERNUS DX ディスクストレージシステムは正常な状態です。

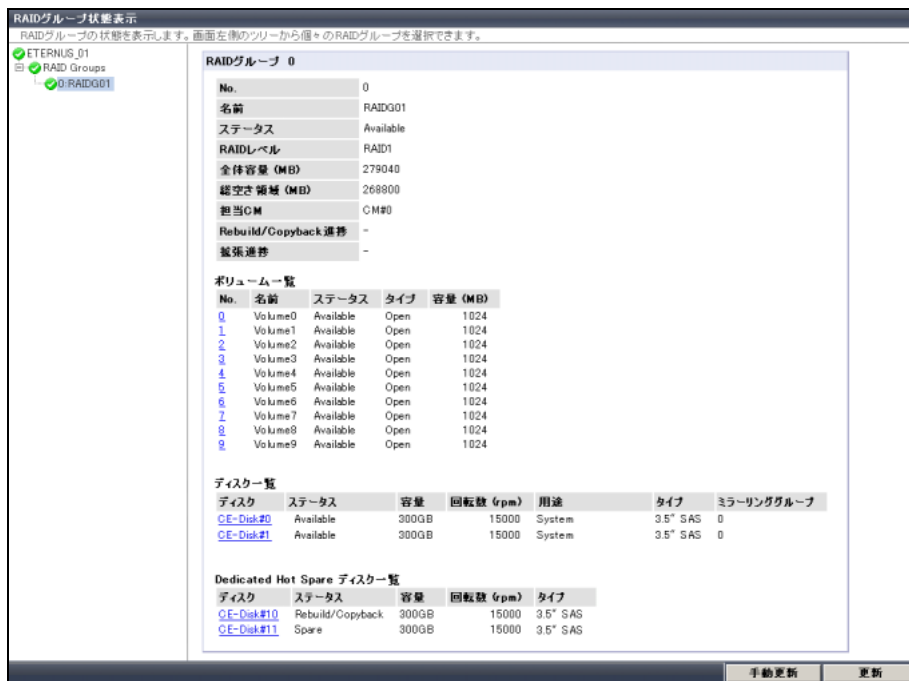
総合ステータスが  以外の状態（ や  など）になっている場合は、装置内に何らかの異常があります。装置状態表示画面で、各部品の状態を確認してください。装置状態表示画面左側のデバイスツリーで  や  の状態になっている部品は、故障または予防交換が必要です。担当営業員または担当保守員に連絡してください。





■ RAID グループの状態表示

ETERNUS Web GUI の RAID グループ状態表示画面で、お客様が登録した RAID グループの状態を表示します。RAID 構成が正しく設定されているか確認してください。



### ■ ボリュームの状態表示

ETERNUS Web GUI のボリューム状態表示画面で、お客様が登録したボリュームの状態を表示します。ボリュームが正しく設定されているか確認してください。



## 5.6 設定作業の完了と電源の切断

以上で ETERNUS DX ディスクストレージシステムの設定は完了です。

ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源を切断する場合は、以下のいずれかの方法で行ってください。

- 電源スイッチ  
ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源スイッチを操作して電源を切断します。
- 電源連動ユニット  
電源連動ユニットを使用して電源を切断します。
- PMAN モデル 50 /モデル 100  
PMAN モデル 50 /モデル 100 を使用して電源を切断します。

**重要**

- 電源切断時は、キャッシュメモリのデータをディスクに書き込んでから電源が切断されるため、電源切断指示から ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源が切断されるまでに約1分(最大6分)かかります。
- サーバが稼働している状態で、ETERNUS DX ディスクストレージシステムや ETERNUS DX ディスクストレージシステムとサーバを接続するネットワーク機器の電源を切断しないでください。ETERNUS DX ディスクストレージシステムにデータを保存できなかつたり、保存したデータが破壊されたりするおそれがあります。
- 電源連動ユニットまたは PMAN モデル 50 /モデル 100 を接続して ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源制御を行っている場合は、電源制御管理ソフトウェアや PMAN モデル 50 /モデル 100 を操作して ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源を切断してください。ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源スイッチから電源を切断しても、電源連動機能が働いて電源が自動的に投入されます。

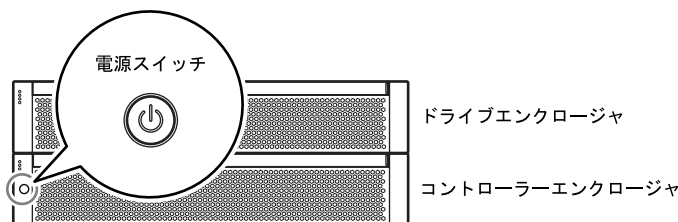
ここでは電源スイッチによる電源切断の手順について説明します。  
その他の電源の切断方法については、各マニュアルを参照してください。

**手順**

- 1** コントローラークローージャの電源スイッチ (⏻ボタン) を 4 秒以上押します。  
READY LED が消灯します。

**重要**

電源スイッチは一度だけ押してください。READY LED が消灯してから POWER LED が消灯するまでの間に、再度電源スイッチを押すと、ETERNUS DX ディスクストレージシステムの電源が投入されてしまうことがあります。



- 2** 電源が切断されます。  
電源が切断されると、POWER LED が消灯します。

**備考**

ドライブエンクロージャを搭載している場合は、ドライブエンクロージャの電源も自動的に切断されます。

手順ここまで

---

FUJITSU Storage ETERNUS DX60 S2 ディスクストレージシステム  
ユーザーズガイド 導入編

P3AM-5502-05Z0

発行日 2014 年 1 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**