

adic

Intelligent Storage™

Scalar® 24

インストールと操作ガイド

ADVANCED DIGITAL INFORMATION CORPORATION

Copyright © 2002-2005 ADIC,

この文書に記載されている内容は予告なく変更されることがあります。

本文書には、著作権により保護されている私有の情報が含まれています。ADIC では著作権によって認められる権利のすべてを留保します。ADIC の事前の書面による許可なく、本文書を複写、複製、あるいは他言語へ翻訳することは一切禁じます。

ADIC は、保証や契約またはその他の法的理論に基づいていようと、本契約に記載するエラー、または提供に関連した（利益損失を含む）偶発的・必然的損害、この資料の状態または使用に対しては責任を負いかねます。

本文書内で使用されている登録商標はすべて、該当する所有者の所有物となります。

Copyright © 2002-2005 ADIC Europe™

全ての権利は保護されています。ADIC Europe, ZAC des Basses Auges, 1 rue Alfred de Vigny, 78112 Fourqueux, France からの書面による事前の承諾がない限り、本文書のいかなる部分も、いかなる形またはいかなる方法により複写、または複製することはできません。

ADIC Europe は、本文書に含まれる誤りに対する責任は一切負いません。また、記載されている仕様や説明は予告なく変更されることがあります。

本文書は特許出願中または許可済みの設計について説明していることがあります。この情報の出版によって、いかなる特許またはその他の権利においても、ADIC Europe がライセンスを譲渡するものではありません。

ADIC Europe は本文書の内容を代表または保証するものではありません。また、特に、どのような目的についても市場性や適合性に関する暗示的な保証はしません。さらに、ADIC Europe は、個人または法人に対して予告する責任を負うことなく、本書を改訂する権利を留保するものとします。

登録商標とその所有者を認知するよう最大限努力しました。登録商標名は識別または例示目的でのみ使用されていません。故意に省略したものではありません。

ADIC は登録商標です。また、ADIC Europe は Advanced Digital Information Corporation の商標です。

ADIC USA
11431 Willows Road NE
Redmond, Washington
98052-4952
電話 : 1-800-336-1233
Fax: 1-425-881-2296

ADIC Europe
ZAC des Basses Auges
1, rue Alfred de Vigny
78112 Fourqueux, France
電話 : 33-0-1-30-87-53-00
Fax: 33-0-1-30-87-53-01

ADIC-Germany GmbH&Co.KG
Eschenstraße 3
89558 Böhmenkirch
Germany
電話 : 49-0-7332-83-0
Fax: 49-0-7332-83-135

出版日 : 2005 年 3 月

マニュアル番号 : 62-2301-07 改訂 A

目次

1 本ガイドと製品について	1
製品の安全性に関する声明	1
製品モデル番号	1
記号および表記上の規則についての説明	1
その他のマニュアル	2
詳しい情報とヘルプ情報	2

2 概要	3
機能	4
オプションの機能	5
フロントパネル コンポーネント	5
内蔵コンポーネント	6
バックパネルのコンポーネント	7
ドライブ	8
メディアおよびメディア保護	8
メディアの保護	8
ホスト インターフェイス	10
ネイティブ ファイバチャネル	11
SCSI 接続	11
ドライブ タイプと LUN-1 接続	11
SCSI ホストアダプタ	11
ターミネータ	11
アプリケーション ソフトウェア	11
SCSI ケーブル	12
FC ケーブル	12

3 はじめに	13
梱包からの製品の取り出しおよび内容確認	13
アクセサリの確認	13
Scalar 24 ハードウェアのインストール	14
SCSI ドライブへの接続	14
複数の SCSI ライブラリの接続	15
ファイバドライブへの接続	16
電源コードの接続	17
テープ カートリッジの挿入	17

Scalar 24 の設定	19
ホスト コンピュータの準備	20
Windows 2000・Windows Server 2003 用ドライバのインストール	20
Windows Server 2003 ライブラリ ドライバのインストール	20
Windows 2000 ライブラリ ドライバのインストール	20
Windows 2000 または Windows Server 2003 ドライブ ドライバのインストール	20

4 オプションハードウェアの設置 23

追加ドライブの取り付け	23
ドライブの取り外しと交換	25
SDLT ドライブとメディアの取り扱い	25
リモート管理ユニットの取り付け	25
Scalar 24 のラックへの取り付け	27

5 よくある質問 33

最初の設定に関する質問	33
作業を開始するときに必要な Operator Panel メニューは何ですか？	33
SCSI ID の設定方法は？	33
必要なホスト インターフェースの種類は？	33
ライブラリをインターフェース カードに接続する方法は？	33
必要なターミネータの種類は？	34
LTO-3 ドライブを Scalar 24 LTO-1 または LTO-2 ライブラリに追加することができますか？ ..	34
ドライバはどこで入手すればよいですか？	34
テープを手動で取り出す方法は？	34
操作に関する質問	34
エラーメッセージはどこに表示されていますか？	34
ファームウェアをアップグレードする方法は？	34
ドライブのクリーニング方法は？	35
クリーニングテープはどのぐらいの期間使用可能ですか？	35
シリアルナンバーはどこに示されていますか？	36
パーティショニングとは何ですか？	36
バーコードの文字数は何文字ですか？	37
バーコードにはどのフォーマットを使えばよいですか？	37
パスワードを紛失した場合、どうすればよいですか？	37
バックアップ中に電源が切れた場合、どうすればよいですか？	37
ヘルプの利用方法は？	37

6 操作 39

オペレータ パネルキーパッド	39
アイコンの説明	40
メニュー アイコン	40
ドライブ ステータス アイコン	41
テープアクティビティ アイコン	41
オンライン モードおよびオフライン モード	42
メディアの挿入 / 取り出し	42
手動によるテープの取り出し	43
ドライブからの手動によるテープの取り出し	43
背面スロットからの手動によるテープの取り出し	43
ピッカーからの手動によるテープの取り出し	43

バーコードラベル	44
ラベルの貼付	45
メニュー ナビゲーション	45
メイン メニュー ナビゲーション	45
サブメニューのナビゲーション	46
通常の操作	46

7 リモート管理ユニットの使用 47

はじめに	47
RMU の前提条件	47
RMU のセットアップ	48
RMU の開始	48
RMU の使用	48
RMU へのログイン	48
ステータスと一般的な情報の確認	48
ネットワーク パラメータの設定	49
SNMP の設定	49
SNMP MIB ファイルのダウンロード	50
RMU ユーザ アカウントの設定	50
ユーザーの追加と削除	50
パスワードの変更	50
日付と時刻の設定	51
NTP サーバとの同期	51
ファームウェアのアップグレード	51
ドライブまたは RMU ファームウェアのアップグレード	51
ライブラリ ファームウェアのアップグレード	52
診断ファイルの表示	52
RMU の再起動	52
ライブラリの再起動	52
オペレータ パネルの使用 (RMU 経由)	53
ログの表示	53
ヘルプ情報	53

8 メニューの使い方 55

メニュー ツリーの構造	55
メイン メニュー	57
セットアップメニュー	58
設定ウィザード	58
設定ウィザードのキャンセル	59
設定ウィザードによるライブラリ構成内容の設定	59
スロットの設定	68
クリーニング スロットの設定	68
モードの設定	70
パーティションの設定	73
I/E スロットの設定	76
SCSI/ ファイバ	77
ドライブの SCSI ID の設定	77
照会の設定	78
アクセス モード	79
ファイバ設定	80
ライブラリの SCSI ID の設定	82

ユーザ インターフェイス	83
タイムアウトの設定	83
パスワードの設定	84
キークリックの設定	85
ネット デバイスの設定	86
自動クリーニングの設定	88
パーティションに分割されていないライブラリの自動クリーニング	88
パーティションに分割されたライブラリの自動クリーニング	89
バーコードスキャナの設定	90
設定のリセット	91
コマンド メニュー	92
メディアのインポート	92
パーティションに分割されていないライブラリのデータカートリッジのインポート設定	93
パーティションに分割されているライブラリのデータカートリッジのインポート設定	93
LTO クリーニング カートリッジのインポート	94
SDLT クリーニング カートリッジのインポート	95
メディアのエクスポート	96
データカートリッジのエクスポート	97
クリーニング カートリッジのエクスポート	98
ドライブの取り外し	99
メディアの移動	100
一括ロード	102
パーティションに分割されていないライブラリの一括ロード	102
パーティションに分割されたライブラリの一括ロード	102
一括アンロード	103
パーティションに分割されていないライブラリの一括アンロード	104
パーティションに分割されているライブラリの一括アンロード	104
Sequential (シーケンシャル)	105
Start Loop (ループの開始)	105
Start Single(シングルの開始)	106
シーケンシャル バックアップの停止	107
シーケンシャル バックアップの再開	108
ステータス メニュー	109
ファームウェアのバージョンの表示	109
インベントリ情報の表示	111
移動回数の表示	113
リトライ カウントの表示	114
Display Sensor Status (センサステータスの表示)	115
エラーの表示	116
シリアル番号の表示	117
ワールド ワイド ネームの表示	118
ファイバステータスの表示	119
Tools メニュー	120
Drive (ドライブ) を清掃する	121
ファームウェアロードする	122
デモテスト	123
セルフ テスト	124
ドライブ メンテナンスのテスト	125
製造テスト	127
ピッカーの配置	129
ログの出力	130
ドライブ電源オン / オフ	131

9 トラブルシューティングと診断 133

インストールの問題	133
Scalar 24 エラーメッセージ	134
重要な製品データの復旧	138
環境の要件	138
テクニカル サポートに連絡する前に	139

10 仕様 141

寸法	141
重量	142
ストレージ スロット数	142
ライブラリ ストレージ容量	142
ライブラリ データ転送速度	143
動作時間	143
安全性および EMC 基準	143
電源	144
温度環境	144
音声	145
ライブラリ インターフェイス	145
信頼性	145

1

本ガイドと製品について

本ユーザガイドでは、Scalar[®] 24 の一般的な操作と管理に必要な情報および手順を解説しています。本ガイドは、Scalar 24 の学習に関心のある方、または Scalar 24 の取り付け、設定、操作方法を知る必要のある方すべてを対象としています。



注:

この製品を使用する前に、必ず、本マニュアルおよび『システム、安全、規制に関する情報ガイド』の操作に関する指示をすべて読んでください。

製品の安全性に関する声明

本製品は、磁気テープカートリッジの処理用に設計されています。これ以外の目的で、本装置を使用しないでください。保証されていない方法による製品の使用に起因する損害に関しては、ADIC は一切の責任を負いません。ユーザーがこの点におけるリスクをすべて引き受けるものとします。

本装置は、安全と規制に関する条件を満たすよう設計・製造されています。不適切に使用した場合、負傷したり、装置が損傷したり、他の機器への干渉が生じる可能性があります。



警告:

本製品に電源を入れる、または使用する前に、『システム、安全、規制に関する情報ガイド』をお読みください。今後参考にするときのために、このガイドは保管しておいてください。

製品モデル番号

Scalar 24 のモデル番号 : SC24

記号および表記上の規則についての説明

重要な情報は、本書の中で以下の記号や強調表示した文章で表しています。



警告:

回避しなかった場合、身体に危険を及ぼす可能性がある危険な状態を示しています。



注意：

装置の損傷、データの損失、または他の機器への干渉が生じる可能性がある状態を示しています。



注：

システムを使用する上で役立つ重要な情報を示しています。

その他のマニュアル

本製品に関連するマニュアルは次のとおりです。これらの文書については製品 CD または www.adic.com/manuals でご覧いただけます。

- Scalar 24 クイックスタート ガイド (6-00310-xx)
- SNC 450x ユーザガイド (6-00998-xx)
- SNC 4000 ユーザガイド (62-2308-xx)
- SNC ファームウェア 4 レファレンスガイド (6-00676-xx)
- ADIC 管理コンソール ユーザガイド (6-00420-xx)
- ADIC システム、安全、規制に関する情報ガイド (6-00618-xx)



注：

さらに本製品のリリースノートもご覧ください。リリースノートでは、お使いのシステムあるいはファームウェアについて前回のリリースから変更された点、互換性に関する情報、さらに既知の問題や回避方法について記述しています。リリースノートは製品の箱に入っているか、www.adic.com/manuals でご覧いただけます。

詳しい情報とヘルプ情報

本製品についての詳しい情報は、カスタマ サービス センタのウェブサイト www.adic.com/csc をご覧ください。カスタマ サービス センタには、よくある質問 (FAQ) への回答などを含む情報が記載されています。また、このサイトから、ソフトウェア、ファームウェア、ドライバへアクセスいただけます。

詳しい内容やトレーニングを希望する場合は、以下にお問い合わせください。

米国内：	800-827-3822
ヨーロッパおよび日本：	00-800-9999-3822
その他の連絡先：	www.adic.com/contact
サービス リクエストをオンラインで開く：	www.adic.com/techsup

2

概要

Scalar 24 は、ミッドレンジクラスのライブラリ同等の特徴と機能を備えながら、ラックマウントおよびデスクトップの両環境で最適な密度を実現するよう設定されています。このライブラリは、1 か月以上の無人バックアップが可能で、たった 4U (7 インチ) のラックスペースに収まります。容量についての情報は、[表 1](#) を参照してください。



表 1 Scalar 24 ストレージ容量 *

LTO-3	19.2 TB
LTO-2	9.6 TB
LTO-1	4.8 TB
SDLT-320	6.7 TB
SDLT-600	12.6 TB

* これらの値は、I/E スロットを使用した場合の最大圧縮容量を表しています。

Scalar 24 は、ADIC カスタマの要求に応える、次世代の初心者向けミッドレンジクラスの製品です。オプションで、SCSI ドライブまたはファイバードライブを注文することができます。追加のドライブスレッドにより、処理能力を二倍に追加したり、あるいはライブラリを複数のホストに分割することができます。Scalar 24 は、拡張して使用するとより効果的です。LTO は、世代混合ドライブもサポートしています。たとえば LTO-3 ドライブと LTO-2 ドライブが、一つのライブラリで共存することが可能です。また、ライブラリには標準でバーコード スキャナが付属しているため、簡単にメディアを検証したり、インベントリをチェックしたりすることができます。リモート管理ユニット (RMU) を利用して、データ バックアップを集中管理することも可能です。最後に、利用可能なストレージ ネットワーキング コントローラ (SNC) は、ストレージ エリア ネットワーク (SAN) でライブラリを管理したり、ファイバチャネルやギガビット Ethernet プロトコルをパラレル SCSI プロトコルに変換する機能など、多くの機能を提供しています。

機能

Scalar 24 の標準機能は下記のとおりです：

マルチ機能オペレータパネル。IE スロットの右上に位置するオペレータパネルでは、見やすいビットマップ ディスプレイとキーパッド上の 5 種類のボタンを使用して、ライブラリの動作を監査・制御することができます。液晶ディスプレイ (LCD) からは、ライブラリのステータス、コマンド、設定、および、ツールにアクセスすることができます。詳細に関しては、5 ページの「[フロントパネルコンポーネント](#)」を参照してください。オペレータパネルの詳細は、39 ページの「[操作](#)」に示されています。

ロボティック システム。ロボティック システムとは、メディア カートリッジを操作するメカニズムで、アプリケーションソフトウェアからのコマンドに応答し、ストレージ スロット、テープ デバイス、I/E スロット間でカートリッジを移動します。

パーティショニング。パーティショニングを使用すると、1 つの Scalar 24 ライブラリを論理的に分割し、物理的に独立したライブラリが 2 台あるかのようにホストに認識させることができます。各論理ライブラリ (パーティション) は、物理的な 2 台のライブラリ同様に、個別に制御することができます。

I/E スロット。I/E スロットにより、メディアアクセスドアをアンロックすることなく、テープを内部スロットやドライブにインポートしたり、または逆にエクスポートすることができます。詳細に関しては、6 ページの「[内蔵コンポーネント](#)」を参照してください。ユーザーは、I/E スロットをデータ ストレージ スロットとして使えるように設定することもできます。

マガジン。取り外し可能なカートリッジ マガジンにより、テープ カートリッジの挿入や取り出しが簡単になります。

システムの保水性。カートリッジストレージスロット、ドライブ、ロボティック システムは、カギのかけられるドアにより保護されています。また、ライブラリにパスワードを設定して、アクセスを制限することもできます。

カートリッジのインベントリ。Scalar 24 では、電源を入れるたびに、スロットの物理的なインベントリが行われます。

バーコード スキャナ。バーコード スキャナはバーコード ラベルを読み取り、記憶容量を使用せずに、LCD とホストにラベル ID を提示します。

手動式カートリッジの使用。各カートリッジは、I/E ドアを手で開き、I/E スロットにカートリッジを挿入すれば、簡単にライブラリに移し変えることができます。その後、オペレータ パネルを使って、カートリッジを別のスロットにロードします。

カートリッジ誤方向挿入防止。マガジン、I/E スロット、背面ストレージ スロットには、カートリッジが誤った方向に挿入されないようにするための設計が施されています。

内蔵型の診断機能。Scalar 24 には、ドライブのクリーニングが必要な場合に警告したり、診断結果やドライブの動作ステータスを通知する、診断ファームウェアが内蔵されています。また、データの保存場所や数種類の診断テストをリアルタイムで監査するセンサーも内蔵されています。

自動クリーニング。ドライブのクリーニングが必要な時には、ライブラリによって自動的にクリーニングが実行されます。

エラーの診断。Scalar 24 には、オペレータパネルからアクセスできるエラーログがあります。シリアルポートにアウトプットされるログには、エラー、診断メッセージ、およびイベントが含まれています。

24 時間高速エクステンジ。Scalar 24 の修理が必要で ADIC テクニカルサポート センターで問題を解決できない場合、ADIC では、翌営業日アドバンス交換を行なうことによってダウン時間を最小限に抑えます。

復旧用に保存された重要な製品データ。シリアル番号、スロット設定など、ライブラリと設定に関する情報が RMU に格納されます。

複数の制御パス。この機能により、複数のホスト システムからライブラリをコントロールできるようになります。

オプションの機能

下記の機能はオプションです。必要な場合、これらの機能のインストール方法については 23 ページの「[オプションハードウェアの設置](#)」をご覧ください。

追加ドライブ。Scalar 24 にドライブを追加して、データへのアクセス速度を向上することが可能です。

ラックマウントキット。お使いの Scalar 24 を、簡単にラックマウント型にコンバートできます。入手可能なラックマウントキットはすべて、Scalar 24 に取り付けることができます。

リモート管理ユニット。Scalar 24 には、リモート管理ユニット (RMU) が装備されており、Web ブラウザを介してライブラリを遠隔操作することができます。

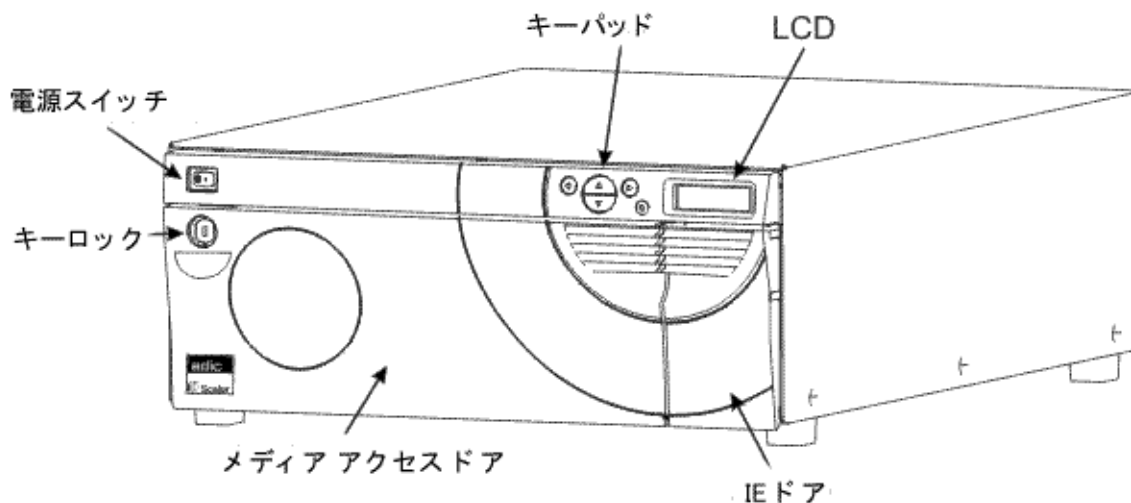
ストレージ ネットワーキング コントローラ (SNC)。Scalar 24 は、多くの機能を備えた 2 種類の SNC を提供しています。たとえば、データの転送速度を上げたり、ストレージ エリア ネットワーク (SAN) でライブラリの使用や管理を可能にしたり、ファイバチャネルから SCSI またはギガビット Ethernet から SCSI への接続を提供します。

利用できる機能は、ライブラリに統合する SNC によって異なります。Scalar 24 は SNC 4000 と SNC 4501 をサポートしています。

マガジンおよびダストカバー。オフライン状態のメディアの保管用に、エクストラのスナップオンダストカバーとインターロックされたスタッキング。

フロントパネル コンポーネント

下図は、Scalar 24 のフロントパネル上のコンポーネントを示しています。



電源スイッチ

切替式のスイッチで、Scalar 24 の電源のオン / オフを切り替えます。

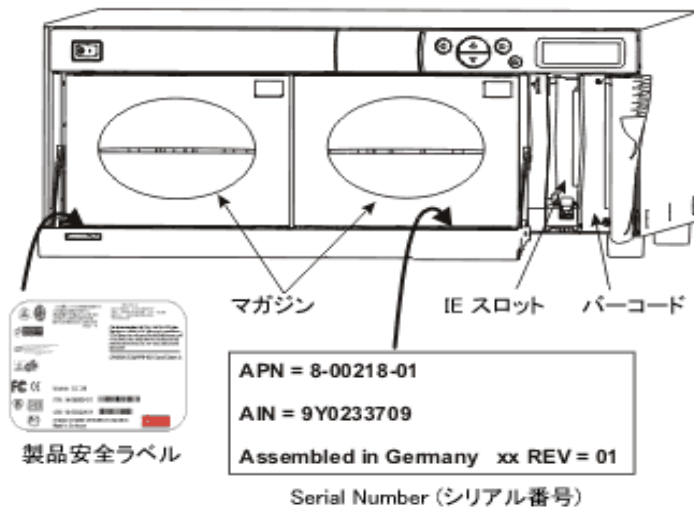
キーロック

無許可のメディアの挿入と取り外しを防ぐためのロック。

メディアアクセスドア	テープマガジンの挿入と取り出しのためのドア。ドアは、メディアの挿入や取り出しができないようにロックすることができます。
I/E ドア	I/E スロットにアクセスするためのドア。I/E 機能により、メディアアクセス ドアをロックした状態で、テープカートリッジのインポートやエクスポートを行うことができます。
LCD とキーパッド (オペレータパネル)	ハイコントラストな LCD 画面やキーパッドを使用して、ライブラリの動作ステータスの確認、システム構成内容の変更、及びコマンドの実行を行うことができます。LCD 画面には、LED バックライト付きの見やすいビットマップが提供されています。

内蔵コンポーネント

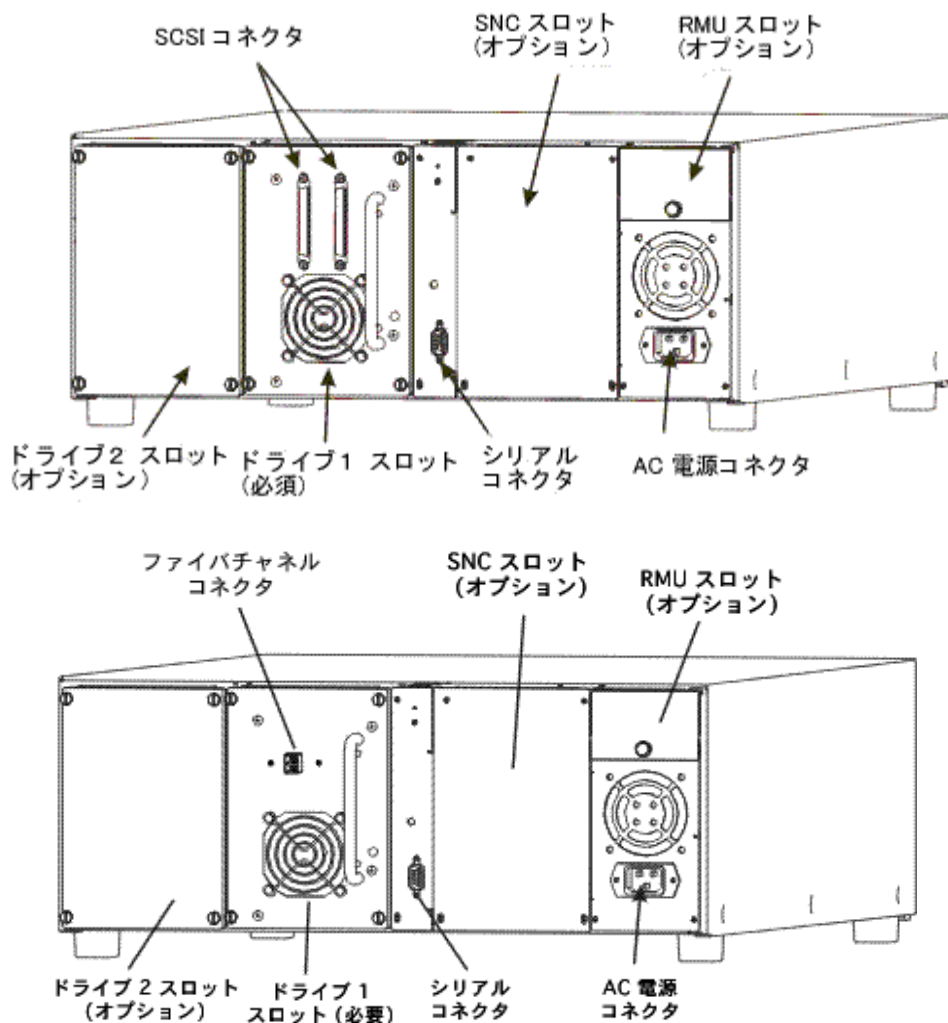
下図は、Scalar 24 のメディアアクセスと I/E ドア背面にあるコンポーネントを示しています。



マガジン	取り外し可能なカートリッジ マガジンにより、テープカートリッジの挿入や取り出しが簡単になります。マガジンには、メディアが簡単に見れる透明な窓がついています。マガジンハンドルは、マガジンの挿入や取り出しが片手でできるように設計されています。使用していないときは、保管しやすいよう、マガジンを積み重ねることができます。
I/E スロット	ライブラリの通常操作を中断せずに、カートリッジの挿入と取出しが行えます。
バーコード スキャナ	バーコードラベルを読み込み、ラベル ID を LCD 画面やホストに表示するバーコードスキャナ。
製品安全ラベル	製品安全ラベルは、左マガジンの下に貼ってあります。
AIN シリアル番号	AIN は 9 文字からなるシリアル番号で、右マガジンの下のラベルに記載されています。このラベルには、バーコード、ADIC Part Number (APN)、製造国、特許番号などの製品識別情報も記載されています。

バックパネルのコンポーネント

下図は、Scalar 24 背面パネル上のコンポーネントを示しています。



AC 電源コネクタ

AC 電源コードの差込み口。

SCSI コネクタ

ユニットとホストコンピュータや SCSI チャンネル上の他のデバイス (他の Scalar 24 ユニットを含む) とを接続するインターフェイス ケーブル用のコネクタ。

シリアルコネクタ

診断目的とファームウェアアップグレード用の二方向 RS-232 ポート。

ドライブ

テープカートリッジドライブ。Scalar 24 には、1 台または 2 台のドライブを取り付けることができます。ドライブは、SCSI ドライバまたはファイバ ドライバから選べます。ADIC は、単一の Scalar 24 内の複数ドライブをサポートしていません。SCSI LTO ライブラリでは、世代混合ドライブもサポートしています。

リモート管理ユニット (RMU) スロット オプションのユーザインストール可能 RMU 用のスロットで、ウェブブラウザを使ったライブラリへのリモートアクセスを可能にします。

ストレージ ネットワーキング コントローラ (SNC) スロット オプションの SNC コンポーネント用スロット。

ドライブ

Scalar 24 には、1 台または 2 台のドライブを取り付けることができます。テープドライブは、簡単に追加ドライブを追加し、ドライブを置き換えることができるように設計してある共通のドライブモジュールにパックされています。ドライブの詳細については、141 ページの「仕様」を参照してください。

メディアおよびメディア保護

以下のメディア タイプに対応しています。


表 2 対応メディア タイプ


メディア タイプ	容量 ^a	転送率 ^a
LTO-3 (ファイバまたは SCSI) ^b	800 GB	160 MB/ 秒
LTO-2 (ファイバまたは SCSI) ^b	400 GB	最高 70 MB/ 秒
LTO-1 ^b	200 GB	30 MB/ 秒
SDLT-600	600 GB	68 MB/ 秒
SDLT-320	320 GB	32 MB/ 秒
DLT IV ^c	80 GB	12 MB/ 秒

- a. 圧縮率 2:1。
- b. 下位レベルのメディアを上位レベルのドライブで使用することは可能ですが、容量と転送率はより古いメディアのレベルとなります。上位レベルのメディアを下位レベルのドライブで使用することはできません。
- c. DLT IV メディアは SDLT -320 ドライブで使用できますが、読み取り専用になります。

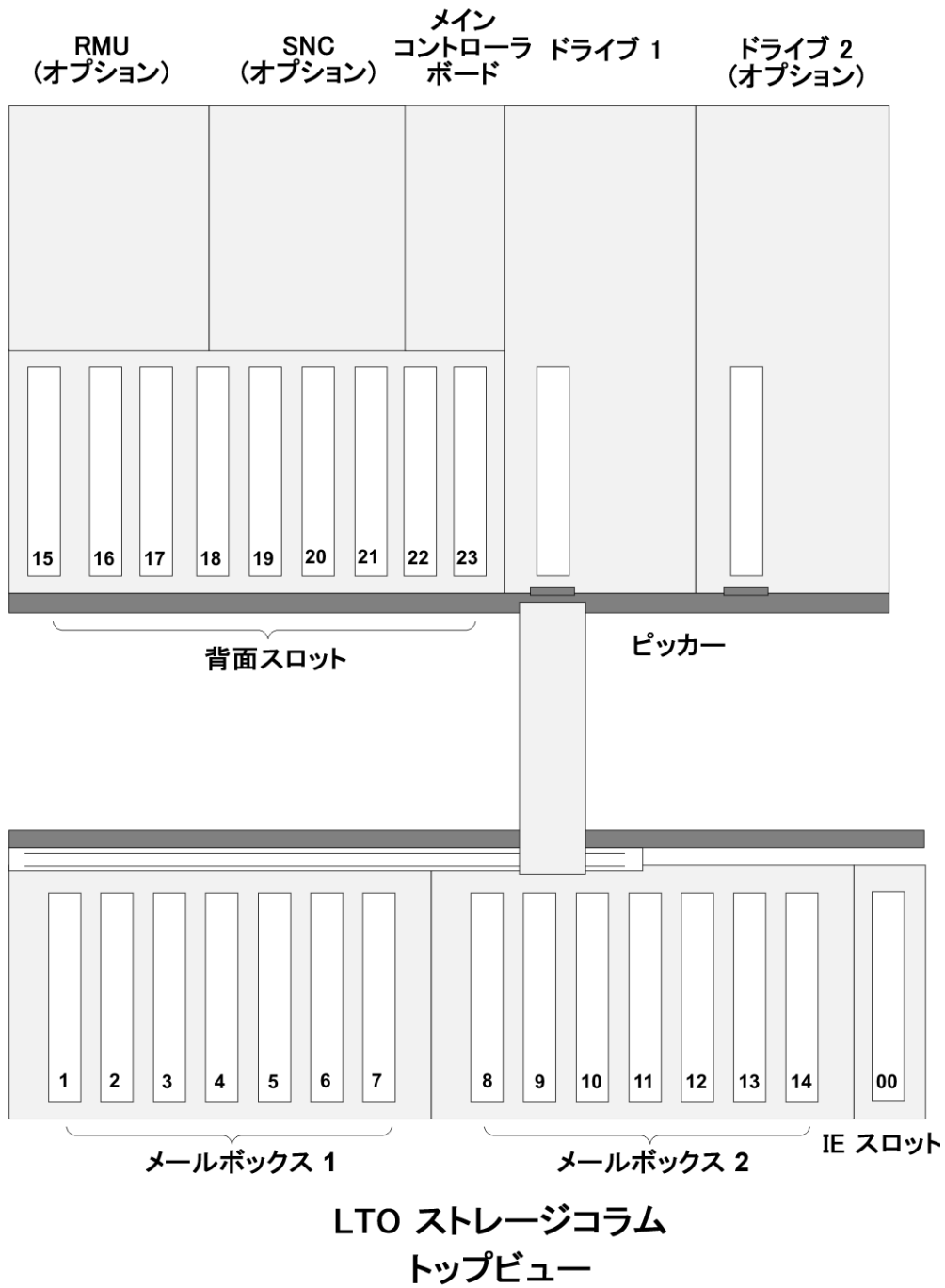
メディアの保護

書き込み保護スイッチは、既存のデータ上への記録の上書きを防ぐために使用されます。書き込みや削除を防止するには、書き込み保護スイッチを閉じた位置（右側）に切り替えます。ドライブは、スイッチの位置を感知し、この状態では書き込みを可能にしません。書き込みたくないカートリッジを除き、Scalar 24 にカートリッジを挿入するときには、書き込み保護スイッチは開いた位置（左側）にしておきます。

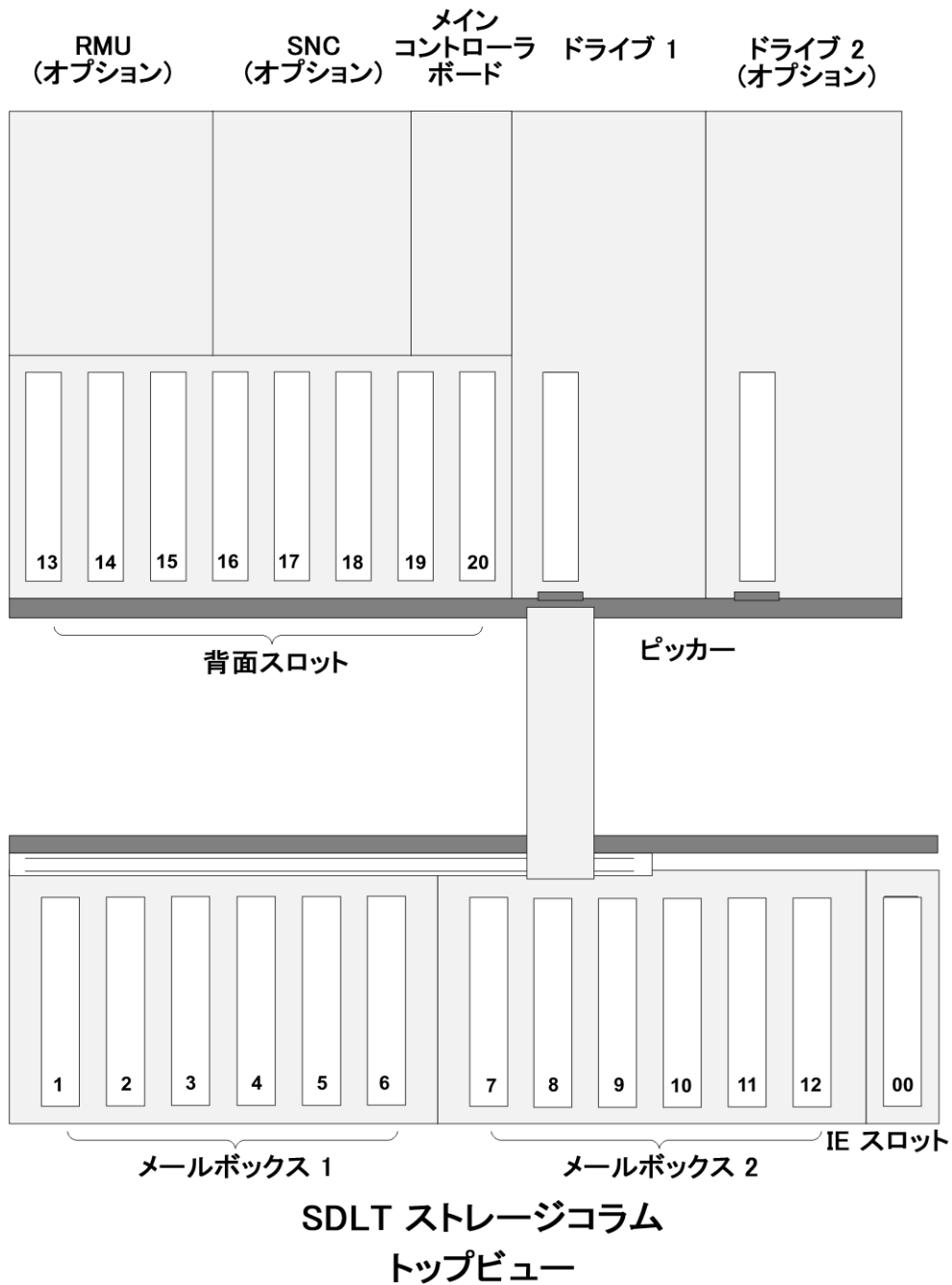
 **注:** データカートリッジは、乾燥した涼しい環境で保管してください。

 **注意:** 動作中またはテープが回っているときには、絶対にコンピュータや Scalar 24 をリセットしたり電源を切ったりしないでください。

次の図は、LTO メディア用に設定されたライブラリでのメディア ストレージのレイアウトを表しています。



次の図は、SDLT メディア用に設定されたライブラリでのメディアストレージのレイアウトを表しています。



ホスト インターフェイス

Scalar 24 はターゲットデバイスで、Low Voltage Differential (LVD) SCSI バスかファイバチャネルを使ってホストに接続することができます。

ネイティブ ファイバチャネル

ネイティブ ファイバ接続をサポートしているライブラリは、取り付けられた一台以上のドライブで、LUN-1 (論理ユニット番号) インターフェイスを介してホストと通信を行います。この種類の通信では、ホストはライブラリではなく直接ドライブに接続されています。通信は、LUN-1 ホストが一台以上の有効なドライブにコマンドを送信し、ステータスあるいは応答を受信することによって遂行されます。

LTO-2 および LTO-3 ドライブモジュールは、ネイティブ ファイバチャネルをサポートしています。各ドライブには、モジュールの背面に接続用の LC ファイバコネクタが一個付いています。

SCSI 接続

SCSI ドライブ モジュールは低電圧ディファレンシャル (LVD) SCSI バスに接続することができます。バスの両端は終端処理されていなければなりません。

また、オプションのストレージ ネットワーキング コントローラ (SNC) を使用して、Scalar 24 をストレージ エリア ネットワーク (SAN) に接続することも可能です。SNC コンバータは、ファイバチャネル プロトコルあるいはギガビット Ethernet プロトコル (GbE) をパラレル SCSI プロトコルに変換します。

ドライブ タイプと LUN-1 接続

LTO-1 ドライブ モジュールは、パラレル SCSI 接続をサポートしているライブラリと互換性があります。これらのライブラリは、LUN-1 環境をサポートするようアップグレードすることが可能です。

LTO-2 および LTO-3 ドライブ モジュールは、LUN-1 環境で動作するライブラリのみと互換性があります。

LTO ドライブ モジュールを混合した構成では、LUN-1 環境をサポートするようアップグレードされたライブラリと互換性があります。

SCSI ホストアダプタ

Scalar 24 ライブラリは、適切なホストバス アダプタ カードを使用して、ホストに直接接続することができます。使用するホストアダプタは、システム要件やユーザのニーズによって決まります。ホストアダプタの必要条件について不明な点がある場合は、ADIC テクニカルサポート センタ (ATAC) にお問い合わせください。Scalar 24 を接続する前に、インターフェイスと必要なドライバをインストールする必要があります。ドライブについての詳細は、20 ページの「[ホストコンピュータの準備](#)」を参照してください。

ターミネータ

SCSI チェーンの最終デバイスが Scalar 24 である場合、ターミネータが必要です。ターミネータ は、ドライブモジュールにある SCSI コネクタに取り付けます。LVD ターミネータは、必ず SPI-3 仕様のものを使用してください。ターミネータのインストールについての情報は、14 ページの「[SCSI ドライブへの接続](#)」を参照してください。

アプリケーション ソフトウェア

Scalar 24 では、さまざまなバックアップストレージやデータ ストレージ ソフトウェアを利用することができます。利用するソフトウェアは、ストレージのニーズや、お使いのシステムによって異なります。特定のソフトウェアの互換性の問題に関してご質問がある場合は、ADIC のセールスまたはカスタマ サービスにお問い合わせください。

ライブラリにインストールされているサードパーティ ソフトウェアのバージョンが最新で、使用しているライブラリと互換であることを確認してください。特定のソフトウェアパッケージ、ドライブ、パッチなどの互換性に関する質問は、該当するサードパーティ ベンダーにお問い合わせください。

SCSI ケーブル

Scalar 24 SCSI ライブラリを、HD68 接続ケーブルで LVD SCSI ケーブルを使ってホストに接続します。ADIC では、お客様の要望にあわせて、様々な長さのケーブルや形状の異なるコネクタを各種取り揃えています。通常、ホストバス アダプタ (HBA) には HD68 または VHDCI コネクタが付いています。ホスト HBA をライブラリに接続するための SCSI ケーブルの長さは 20 フィートを超えてはいけません。

これで、ライブラリをホストコンピュータに接続する準備が整いました。13 ページの「[はじめに](#)」に示した指示に従ってください。

FC ケーブル

Scalar 24 のファイバ ドライブに、LC コネクションでファイバチャネル (FC) ケーブルを使って接続します。ファイバチャネル (FC) ケーブルを購入する前に、ケーブルのスイッチ側の端に正しいコネクタが付いていることを確認してください。

これで、ライブラリをホストコンピュータに接続する準備が整いました。13 ページの「[はじめに](#)」に示した指示に従ってください。

3

はじめに

このセクションでは、Scalar 24 のインストール方法やセットアップ方法について説明します。インストールには、以下の手順が必要です。

- 開梱と内容の確認
- アクセサリの確認
- Scalar 24 ハードウェアの取り付け
- Scalar 24 ライブラリのセットアップ
- ホストコンピュータの準備

梱包からの製品の取り出しおよび内容確認

箱から商品を全て取り出します。今後、システムを移動したり、発送する必要がある場合に備えて、梱包材料を保存します。



注意：

Scalar 24 を返送する際には、購入時の梱包材または同等のもので梱包する必要があります。この要件を満たしていない場合、保証が無効となる恐れがあります。

Scalar 24 Documentation and Software CD-ROM にあるリンクを使って、製品を登録してください。シリアル番号は、オペレータパネルで調べるか、Scalar 24 内部の右マガジン下に記載されています。シリアル番号ラベルを見るには、このマガジンを取り外します。

アクセサリの確認

以下の Scalar 24 付属アクセサリがすべてそろっているか、また、損傷がないか確認してください。

- 米国仕様電源コード
- ヨーロッパ仕様電源コード
- SCSI ケーブル (1 フィート、デュアル ドライブ バージョンのみ)
- アクティブ 68 ピン SCSI バス ターミネータ
- フロントドア用キー 2 本
- Scalar 24 資料と ソフトウェア CD-ROM
- クイック スタート ガイド



注：

念のため、CD-ROM とキーは安全な場所に保管してください。

Scalar 24 ハードウェアのインストール

このセクションでは、標準 Scalar 24 ハードウェアの取り付け方法を、手順を追って解説します。標準的なハードウェアの取り付け作業には、以下のものがあります。

- SCSI バスへの接続
- 電源コードの接続
- テープカートリッジのマガジンへの挿入

オプションのハードウェアのインストール方法については、23 ページの「[オプションハードウェアの設置](#)」を参照してください。

SCSI ドライブへの接続

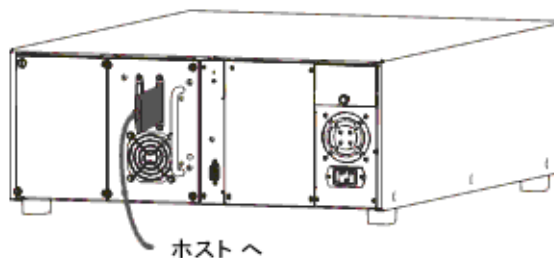
ホストコンピュータ システムが SCSI 機能を搭載しておらず、使用しているホスト アダプタがインストールされていない場合は、インストールしてください。詳しい手順については、ホストアダプタ付属のユーザガイドを参照してください。ホストアダプタカードの取り付けが済んだら、以下の手順に進んでください。

使用するインターフェイス ケーブルの両端に適切なコネクタがついていることを確認します。Scalar 24 背面のコネクタは、68 ピン LVD SCSI コネクタです。

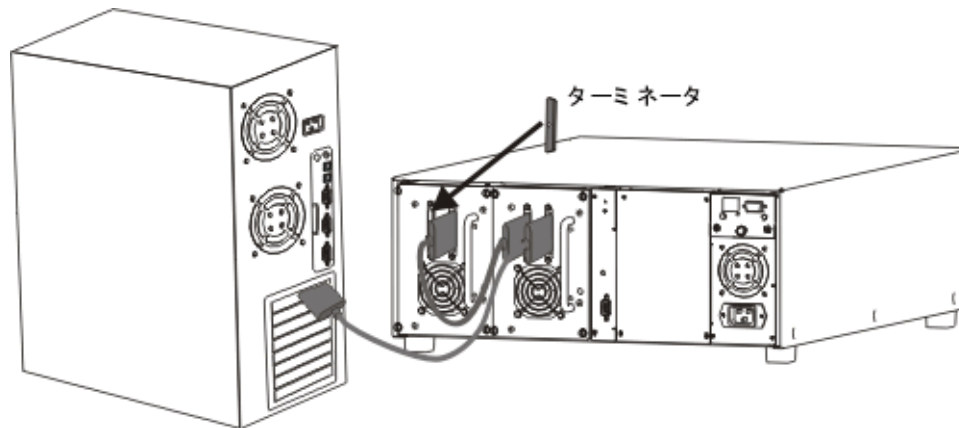
- ご使用のホストコンピュータの SCSI コネクタの形状が Scalar 24 に付属のケーブルの形状と異なる場合、アダプタあるいは別のケーブルを用意する必要があります。ご不明な点がある場合は、代理店または ATAC にお問い合わせください。
- インターフェイスケーブルは、シールドする必要があります。ADIC は適したタイプのケーブルをお手元に提供いたします。

下記の手順に従って、SCSI ケーブルとターミネータを接続します。

- 1 Scalar 24 の背面パネル上の SCSI コネクタのどちらか片方に、SCSI ケーブルを接続します。



- 2 SCSI ケーブルの反対側の端をホストコンピュータの SCSI アダプタに接続します。



- 3 Scalar 24 の後に 1 台または複数の追加デバイスを接続する場合は、適切なケーブルで、Scalar 24 の背面パネル上のまだ接続されていない SCSI コネクタと、次に接続するデバイスを接続してください。
- 4 繋がっている最後の装置を終端処理します。



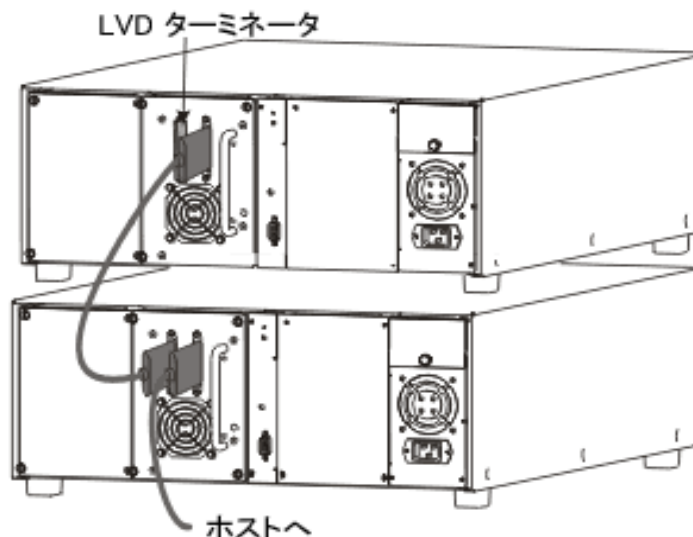
注意：

必ず、SCSI デバイスの種類に合わせて、適切なターミネータをご使用ください。ターミネータは、SPI-3 仕様のものを使用する必要があります。

- 5 ホストアダプタと Scalar 24 を接続する SCSI ケーブルに問題がなく、しっかりと接続されていることを確認します。

複数の SCSI ライブラリの接続

1 台以上の Scalar 24 を同一 SCSI チャンネル上に接続する場合は、それぞれの装置をシールドされたインターフェイス ケーブルで前の装置に接続します。インターフェイス ケーブルは、各 Scalar 24 上のどの SCSI コネクタに接続しても構いません。各 Scalar 24 ユニットに、固有のドライブ SCSI ID とライブラリ ID が設定されていることを確認してください。複数の Scalar 24 に同一の SCSI ID が割り当てられていると、Scalar 24 が正しく機能しない場合があります。SCSI ID の設定についての情報は、77 ページの「[SCSI/ファイバ](#)」を参照してください。



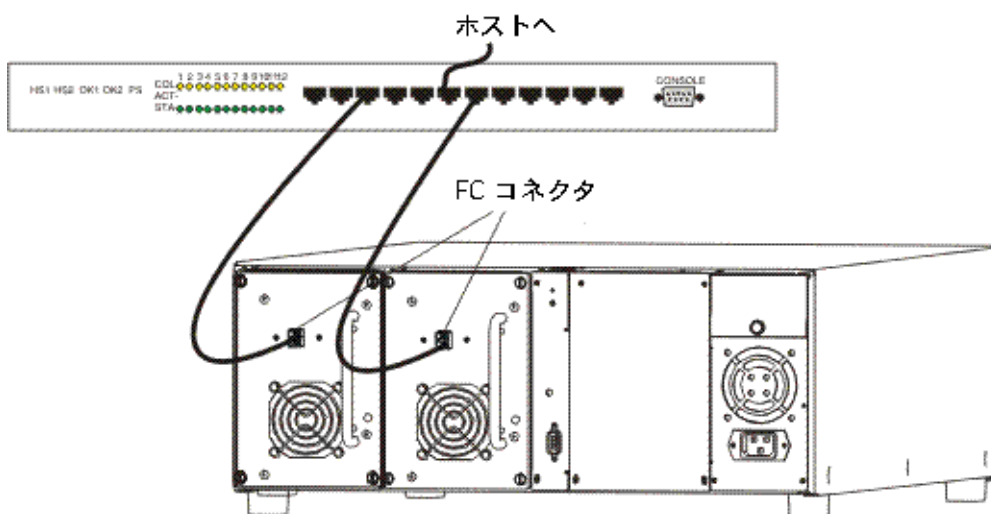
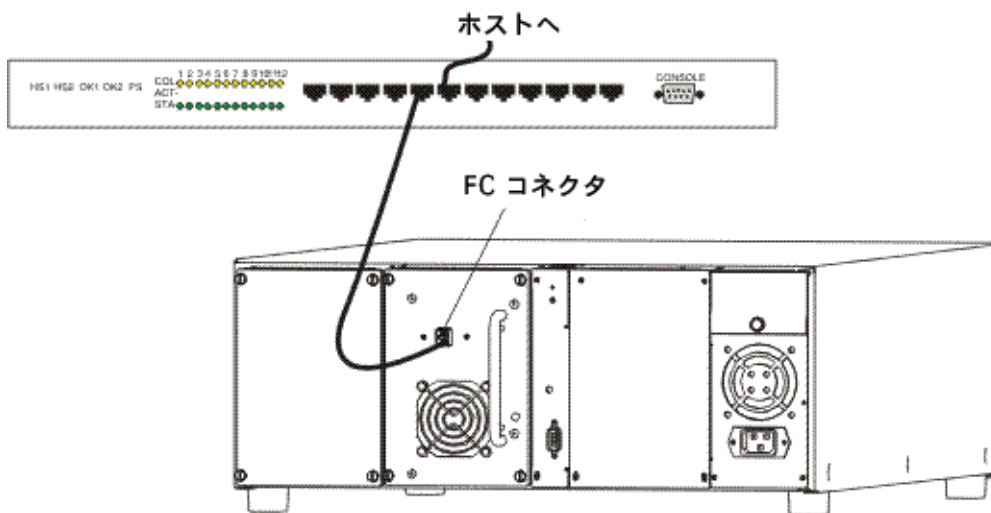


注:

- 必ず、68ピンで最低でも61cm(2フィート)の長さのHDケーブルを使用してください。
- Scalar 24またはドライブをデージーチェーン接続する場合は、2台を最大とします。それ以上接続した場合は、データの転送速度が遅くなる可能性があります。

ファイバドライブへの接続


ファイバライブラリ内部の各ドライブ モジュールには、背面パネルにデュプレックス FC (ファイバチャネル) が一つ付いています。通常 FC ケーブルを、このコネクタから 2 Gb FC スイッチに接続します。ライブラリに 2 つのドライブがある場合、FC ケーブルをそれぞれのドライブに接続して、それぞれのドライブをスイッチに接続します。FC HBA をホストに取り付けて、スイッチにも接続します。詳しい手順については、ホストバスアダプタに付属しているユーザガイドを参照してください。ケーブルを購入する前に、ドライブモジュールと FC スイッチのコネクタのサイズを確認してください。



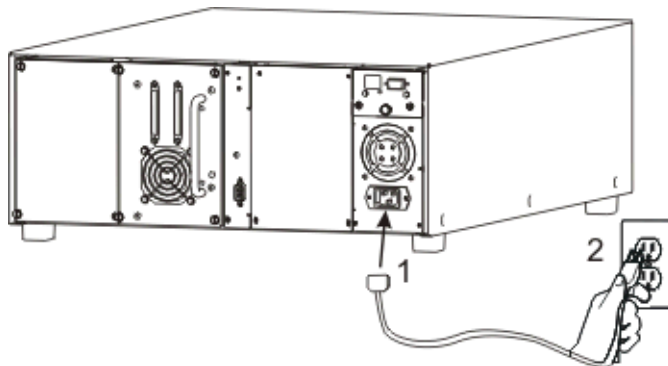
電源コードの接続

下記の手順で、電源コードを Scalar 24 に接続します。

- 1 ライブラリ前面の電源スイッチがオフ ( が押された状態) であることを確認します。

 **警告：** 電源コードをコンセントに差し込む際は十分注意してください。コンセントには高圧電流が流れています。

- 2 Scalar 24 背面パネルの AC ソケットに電源コードを差し込みます。



 **注意：** 必ず、ライブラリの AC 電源コードを直接ソケットに差し込んでください。延長コードは使用しないでください。

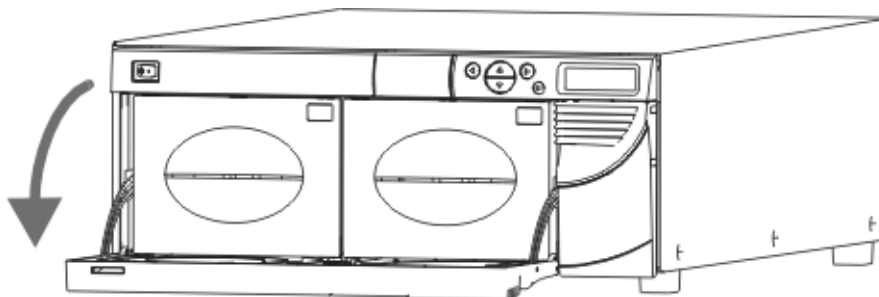
- 3 Scalar 24 に差し込んだ電源コードを、接地された電源コンセントに差し込みます。

テープカートリッジの挿入

各カートリッジの書き込み保護スイッチを正しく設定します。スイッチを指で押して、必要な位置にスライドさせてください。

下記の手順で、データカートリッジを挿入します。

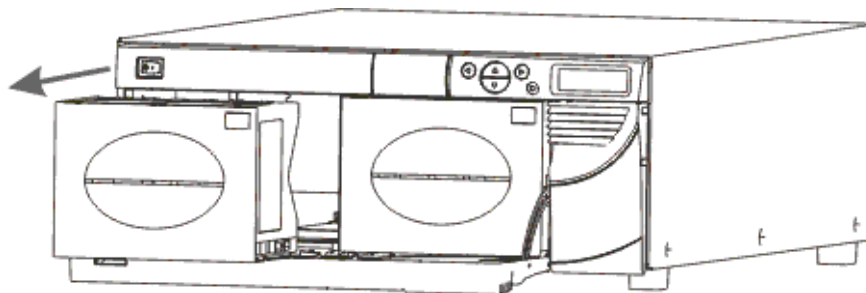
- 1 メディアアクセスドアを開きます。



- 2 マガジンハンドルに指をかけて、マガジンを外側にスライドさせます。



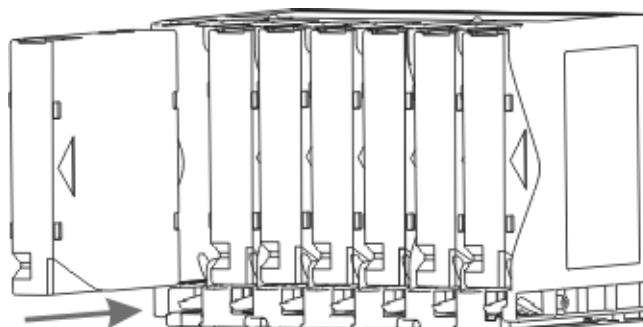
注: マガジンは、強く引っ張らないとはずれないことがあります。



- 3 マガジンにカートリッジを挿入します。必ず、正しい方向を確認してください。マガジンは、誤った挿入を防ぐように設計されています。スムーズに挿入できない場合は、カートリッジを挿入する向きが間違っている可能性があるため、無理やり押し込まないでください。正しいメディアの挿入と取り出し方法の詳細については 42 ページの「[メディアの挿入/取り出し](#)」を参照してください。



注: メディア バーコード ラベルは、マガジンの窓から見るができます。



- 4 再びマガジンを Scalar24 に取り付けます。



注: マガジンをしっかりと押して、完全に挿入してください。

- 5 メディア アクセス ドアを閉じます。

カートリッジをマガジンから背面スロットにロードする方法については、102 ページの「[一括ロード](#)」をご覧ください。また、ホストアプリケーションを使用して、カートリッジをマガジンから背面スロットへ移動させることもできます。ドライブにカートリッジをロードする手順については、100 ページの「[メディアの移動](#)」を参照してください。



注意:

電源を入れる前に、ライブラリに何も障害がないことを確認してください。テープはすべて完全にストレージ スロットに挿入され、ドライブからはみ出していないことを確認してください。

Scalar 24 の設定

ホスト コンピュータのセットアップが完了したら、次にライブラリの設定を行う必要があります。Scalar 24 には、こうした設定に便利な**設定ウィザード**機能が用意されています。**設定ウィザード**の利用によって、手順を追って確実に各構成要素を正しく設定することができます。

ライブラリには、出荷時にデフォルト設定が行われているので、この設定をそのまま使うことができます。デフォルト設定は次のようになっています。

オプション：	設定：	説明：
I/E スロット	Import/Export (インポート / エクスポート)	ホストからはインポート / エクスポート スロットが 1 つと、LTO 用のデータ スロットが 23 個、または SDLT 用のデータ スロットが 20 個確認できます。
パーティショニング	Disabled (無効)	ライブラリ全体がホストによって認識されます。
AutoClean (自動クリーニング)	Disabled (無効)	クリーニングが必要な場合でも、ライブラリはドライブを自動的にクリーニングしません。
SCSI Mode (SCSI モード)	ランダム	ホストは、どのテープ カートリッジにでもランダムにアクセスできます。大部分のホストソフトウェアがこのモードを使用します。
Library (ライブラリ) SCSI ID	0	
Drive (ドライブ) 1 SCSI ID	1	
Drive (ドライブ) 2 SCSI ID	2	
Inquiry (照会)	Scalar 24	SCSI の照会コマンドでホストに返される照会文字列が「Scalar 24」になります。
Timeout Interval (タイムアウト インターバル)	9 分	サブメニューで 9 分間何の操作も行なわれなかった場合、ライブラリは Main (メイン) メニューに戻ります。パスワードが設定されている場合、このパスワードを再入力しなければライブラリにアクセスすることはできません。
Password	Disabled (無効)	パスワードなしで Scalar 24 にアクセスすることができます。
Key Click (キークリック)	Disabled (無効)	ユーザがキーパッド上のボタンを押しても、音が鳴りません。
Scanner (スキャナ)	Enabled (有効)	バーコード スキャナがバーコード ラベルをスキャンします。

上記設定を変更するには、**設定ウィザード**を変更するか、または **Setup (設定)** メニューを使用して手動で変更します。これらのオプションやデフォルト設定の変更方法についての詳細は、58 ページの「[設定ウィザード](#)」または 58 ページの「[セットアップメニュー](#)」を参照してください。

ホスト コンピュータの準備

Microsoft® Windows® 2000 または Windows Server 2003 のオペレーティング システムを使用している場合は、以下の手順に従って、お使いのホスト コンピュータに適切なドライブ ドライバをインストールしてください。

Windows 2000・Windows Server 2003 用ドライバのインストール

Microsoft® Windows® 2000 および Windows Server 2003 のネイティブ バックアップをご使用の場合、Scalar 24 用に特別なライブラリ ドライバは必要ありません。Scalar 24 は、Windows Removable Storage Manager (RSM) の標準メディア チェンジャ ドライバを使用して動作します。Windows は、**新しいハードウェアの検索ウィザード**を使って適したドライバを探そうとします。このウィザードが表示されたら、以下の手順に従ってセットアップを行なってください。

ライブラリ内のテープドライブには、特別なドライバが必要です。まず、ホスト アプリケーションに関するドキュメントで特別なドライブ ドライバの必要性について確認し、そのアプリケーションに関する指示に従って、適切なドライブをロードしてください。特にドライバが指定されていない場合、ドライブの製造元のウェブサイト最新のデバイス ドライブについて参照してください。ドライブ ドライバを、次の指示にしたがってインストールしてください。

Windows Server 2003 ライブラリ ドライバのインストール

- 1 **新しいハードウェアの検出ウィザード**が表示されたら、デバイス ソフトウェアの自動インストールを許可し、**次へ**をクリックします。
- 2 検索しても必要なデバイス ソフトウェアが見つからなかった場合、チェックボックスにチェックを入れたままにします。これにより、Windows が再びデバイス ソフトウェアのインストールを要求するのが防げます。
- 3 **完了**を選び、インストールを完了します。

Windows 2000 ライブラリ ドライバのインストール

- 1 **新しいハードウェアの検索ウィザード**が表示されたら、**次へ**をクリックしてウィザードを続行します。
- 2 Windows が適したドライバを検索するまで待ち、**次へ**を選択します。
- 3 さらにドライバを検索するロケーションをすべて選択解除して、**次へ**を選択します。
- 4 システムがドライバの検索に失敗したら、デバイスを無効にするオプションを選んで**完了**を選択します。ドライバは操作上必要でないため、デバイスを無効にしても機能には影響しません。

Windows 2000 または Windows Server 2003 ドライブ ドライバのインストール

- 1 ライブラリの電源がオンになり、完全に起動しているのを確認します。



注:

Windows Server 2003 では、あらかじめライブラリやテープ ドライブのドライバがインストールされている場合があります。この場合、適切なドライバが自動的にロードされます。

- 2 ライブラリをホストに接続し、ホストを再起動します。
- 3 適切なドライブを取得します。必要な場合、サービス担当者に問い合わせます。
- 4 デバイス マネージャを起動します。(..\WINNT\system32\devmgmt.msc)
- 5 ナビゲーション ウィンドウで、お使いのライブラリ ドライブのタイプに該当するデバイスを探します。

- LTO-1: **IBM ULTRIUM-TD1 SCSI Sequential Device**
 - LTO-2: **IBM ULTRIUM-TD2 SCSI Sequential Device**
 - LTO-3: **IBM ULTRIUM-TD3 SCSI Sequential Device**
 - SDLT-320: **Quantum SDLT320 SCSI Sequential Drive**
 - SDLT-600: **Quantum SDLT600 SCSI Sequential Drive**
- 6 該当するデバイスを右クリックして、**プロパティ**を選択します。
- 7 **ドライバ** タブで **ドライバの更新**を選択します。
これで、デバイス ドライバの更新ウィザードが起動します。
- 8 **次へ**をクリックします。
- 9 **使用中のデバイスに最適なドライバを検索する**を選択します。**次へ** を選択します。
- 10 **検索場所の指定** で検索するロケーションのチェックボックスにチェックを入れ、**次へ**を選択します。
- 11 **インストレーション ファイル** が選択されます。**次へ**をクリックします。
必要なファイルがインストールされます。
- 12 **完了** をクリックして、**デバイス ドライバの更新ウィザード**を閉じます。
- 13 Windows の**デバイス マネージャ**で、**テープ デバイス** に適切なデバイスが表示されていることを確認してください。
- LTO-1: **IBM ULTRIUM-TD1 SCSI Sequential Device**
 - LTO-2: **IBM ULTRIUM-TD2 SCSI Sequential Device**
 - LTO-3: **IBM ULTRIUM-TD3 SCSI Sequential Device**
 - SDLT-320: **Quantum SDLT320 SCSI Sequential Drive**
 - SDLT-600: **SuperDLTtape (tm) SDLT600 Drive**

4

オプションハードウェアの設置

このセクションでは、Scalar 24 用のオプションハードウェアのインストール方法について解説します。オプションハードウェアには次のようなものがあります。

- 追加ドライブ
- リモート管理ユニット
- ラックマウントキット
- ストレージ ネットワーキング コントローラ
 - 利用可能な SNC コンポーネントへのインストール方法については、Scalar 24 product CD または www.adic.com の該当するマニュアルをご覧ください。

追加ドライブの取り付け

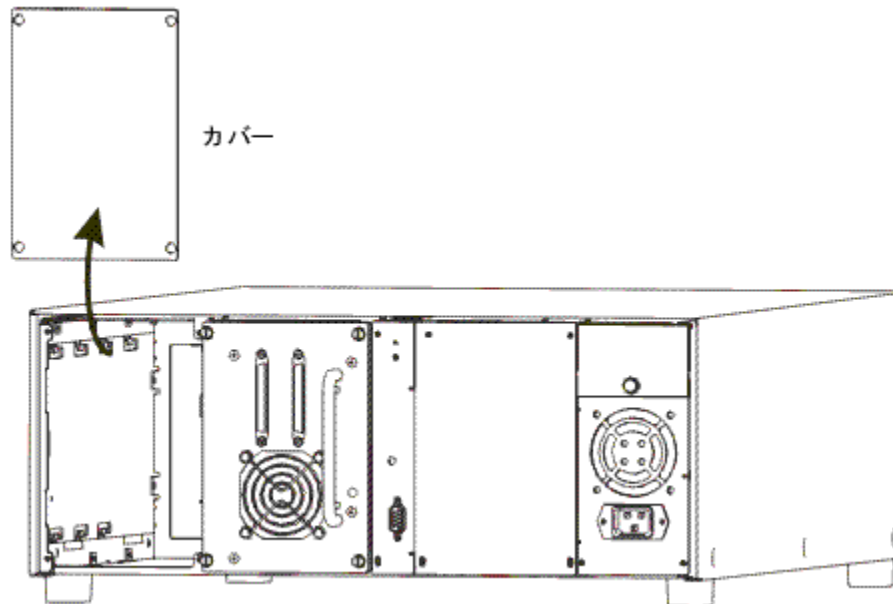
Scalar 24 には、標準で 1 台または 2 台のドライブが用意されています。ドライブが 1 つ取り付けられている場合は、次の手順に従って、もう 1 つ追加のドライブを取り付けることができます。Scalar 24 には、最大 2 台までドライブを接続することができます。取り付けられているドライブを新しいものに取り替えるには、25 ページの「[ドライブの取り外しと交換](#)」を参照してください。



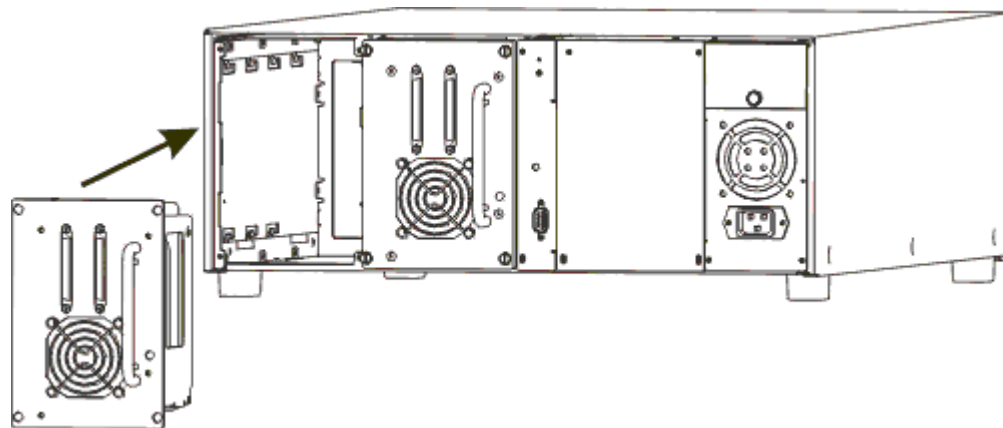
注: これらの手順は、SCSI およびファイバチャネル ドライブに適用されます。SCSI ドライブは、以下の図に示されています。

- 1 ドライブ モジュールを開梱します。


- 2 Scalar 24 の背面で、使用可能なドライブスロットをさがします。カバープレート上の 4 個の蝶ねじをゆるめて、カバープレートを取り外します。カバープレートは捨てずに保管してください。カバープレートは、ドライブを外したときに、ライブラリを正しく動作させ、冷やすために必要になります。



- 3 ドライブモジュールの金属の縁が、ドライブベイ左側のプラスチックのガイドに差し込まれるように注意しながら、ドライブモジュールを取り付けます。



- 4 つまみねじ 4 個を締めます。背面プレートの高さがシャーシと同じになっていること、ねじがすべてしっかりと締められていることを確認してください。
- 5 SCSI または バスケーブルを、ドライブのスレッドコネクタに接続します。
- 6 SCSI ライブラリの場合、デバイスが SCSI バス上の最終デバイスである場合は、もう 1 本の SCSI ケーブルあるいは SCSI ターミネータを接続します。

 **注:** 最初のスロット (上の図の右側に表示) には、常にドライブがなければなりません。

新しいドライブの SCSI アドレスを設定する方法については、77 ページの「[SCSI/ファイバ](#)」を参照してください。

ドライブの取り外しと交換



注意：

ドライブを取り外す前に、バックアップアプリケーション サービスと、ライブラリへの通信をすべて停止してください。

ドライブは、ライブラリの電源を落とさずに交換できます。

- 1 交換するドライブの電源をオフにします。131 ページの「[ドライブ電源オン/オフ](#)」を参照してください。
- 2 交換するドライブを取り外します。
- 3 新しいドライブを取り付けます。23 ページの「[追加ドライブの取り付け](#)」の手順を参照してください。
- 4 新しいドライブの電源をオンにします。131 ページの「[ドライブ電源オン/オフ](#)」を参照してください。
- 5 新しいドライブのファームウェアが、他のドライブのものと一致するか確認します。109 ページの「[ファームウェアのバージョンの表示](#)」を参照してください。
 - ▲ 新しいドライブのファームウェアが、他のドライブのものと一致しない場合、ファームウェアアップグレード (FUP) テープを使って適切なファームウェアをロードします。122 ページの「[ファームウェアロードする](#)」を参照してください。
 - ▲ ドライブを交換した後ライブラリやドライブが認識されるには、ホストに接続した Scalar 24 SCSI ライブラリの再起動が必要な場合があります。
 - ▲ SNC を介して Scalar 24 を SAN に接続している場合、SNC を再起動するか ADIC 管理コンソール (AMC) を使用して、ドライブ マッピングをリセットして適切な SCSI チャンネルを再スキャンすることによって、更新します。この手順についての情報は、『ADIC 管理コンソール ユーザガイド』を参照してください。

SDLT ドライブとメディアの取り扱い

ADIC は一台の Scalar 24 内での複数世代のドライブの使用をサポートしていないため、二台のドライブを使用している場合、SDLT-320 ライブラリ内の一台のドライブを SDLT-600 にアップグレードした場合、もう一方のドライブもアップグレードする必要があります。SDLT-320 ライブラリのリビジョン レベルによっては、SDLT-600 ドライブでの使用において、I/E ステーションが Super DLTtape II メディアで機能しない場合があります。

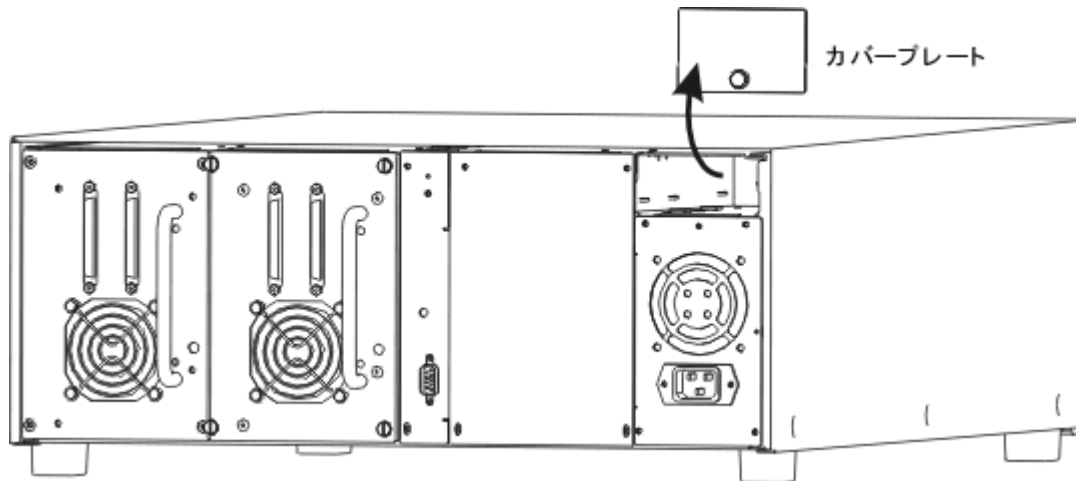
- I/E ドア内に黒いレバーと緑のレバーがそれぞれ一つずつある場合、I/E ステーションはデータ スロットとして構成される必要があります。I/E ステーションをデータ スロットとして構成するには、76 ページの「[I/E スロットの設定](#)」を参照してください。この場合、Super DLTtape II カートリッジはフロントからアクセスできませんが、ピッカーによって通常通りアクセスできます。メインのアクセスドアの後部にある取り外し可能なマガジンを使用して、ライブラリからのカートリッジの取り付けや取り外しを行ないます。
- I/E ドア内に緑のレバーが二つある場合、I/E ステーションは Super DLTtape II メディアで通常通り機能します。

リモート管理ユニットの取り付け

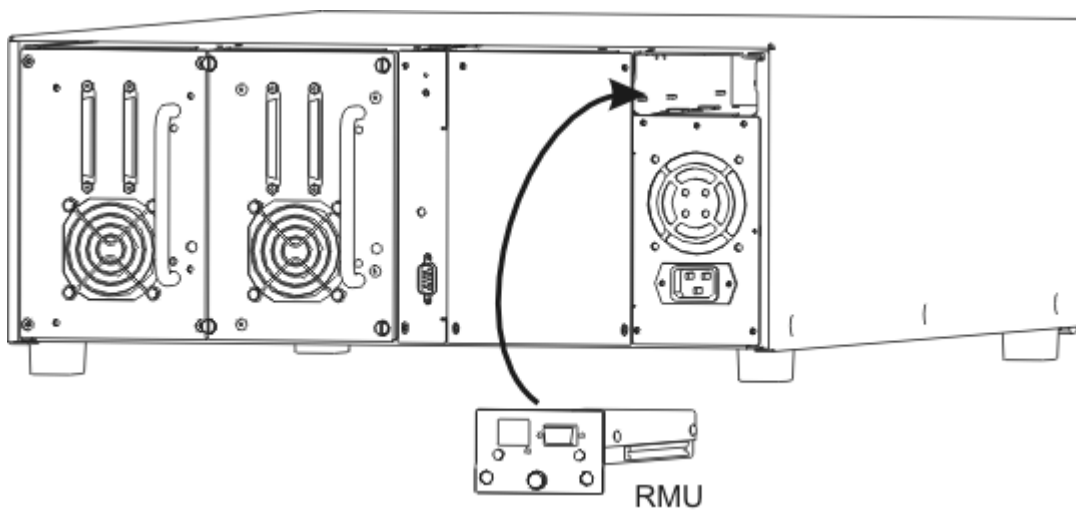
リモート管理ユニット (RMU) の使用によって、ウェブブラウザ経由で Scalar 24 にアクセスすることができません。RMU を取り付けるには、下記の手順に従ってください。

- 1 RMU を箱から取り出します。

- 2 Scalar 24 の背面で、使用可能なドライブ RMU をさがします。カバープレート上の蝶ねじをゆるめて、カバープレートを取り外します。カバープレートは捨てずに保管してください。RMU を取り外した場合に、ライブラリが正しく動作し冷却されるために、カバープレートが必要です。



- 3 RMU を該当場所にスライドさせて取り付け、つまみねじで固定します。



ライブラリにより RMU の存在が検知されます。RMU を起動する前に、IP アドレス、サブネットマスク、およびゲートウェイアドレスを設定する必要があります。これは、58 ページの「[設定ウィザード](#)」または 86 ページの「[ネットデバイスの設定](#)」から行ないます。

Scalar 24 のラックへの取り付け

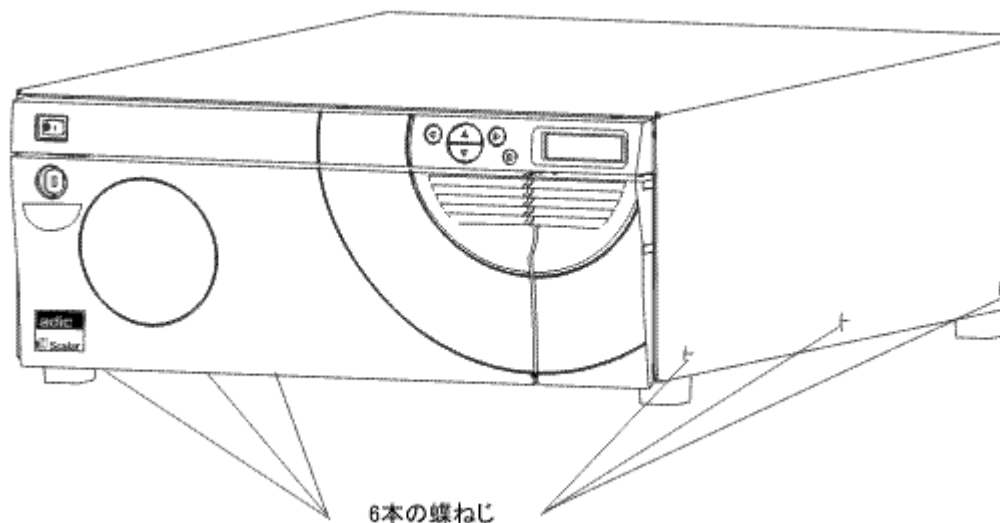
お使いの Scalar 24 を、簡単にラックマウント型にコンバートできます。Scalar 24 をラックに取り付けるには、以下の手順に従ってください。

Scalar 24 をラックに取り付ける場合は、十分な注意が必要です。以下のガイドラインに留意してください。

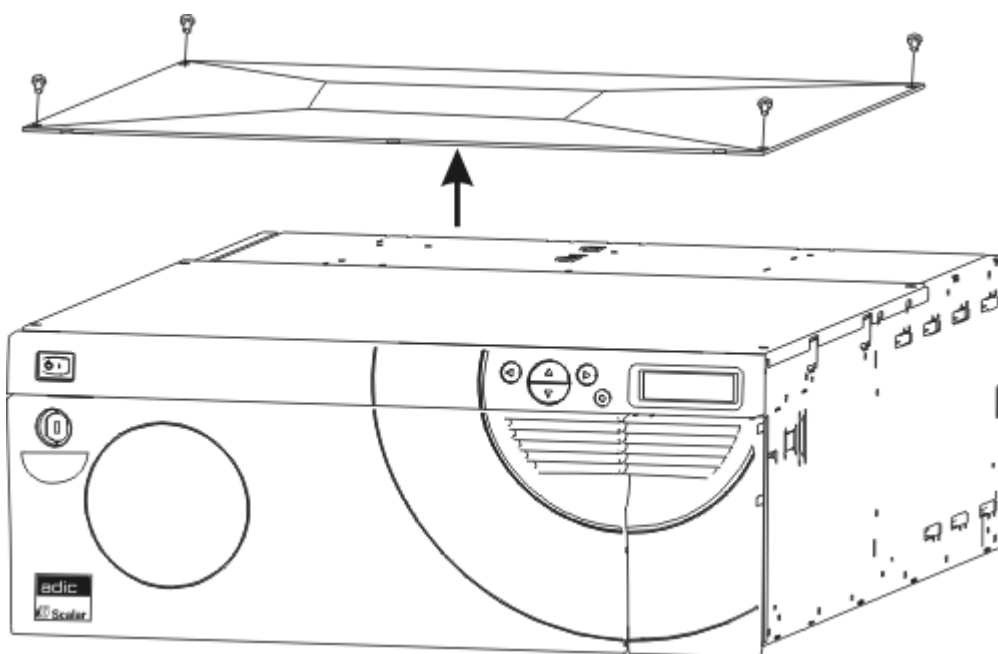
- 安全な動作を維持するために、ラック内部の温度は摂氏 38 度 (華氏 100 度) を超えないようにしてください。
- ラックマウントユニットを取り付ける際は、フロントまたは背面の通気孔での空気の流れをブロックしないでください。
- ラックの安定性を維持するために、工具を使用してラックを取り付け、中央下部に重心を置くようにしてください。
- 装置をラックに取り付ける前に、ラックへ電源を供給する分岐回路をすべて取り付けてください。
- この装置は接地面に取り付けることを想定して設計されているため、ラック内部の安定した場所に取り付けてください。

必要な工具: #3 プラスドライバおよび #1 プラスドライバ

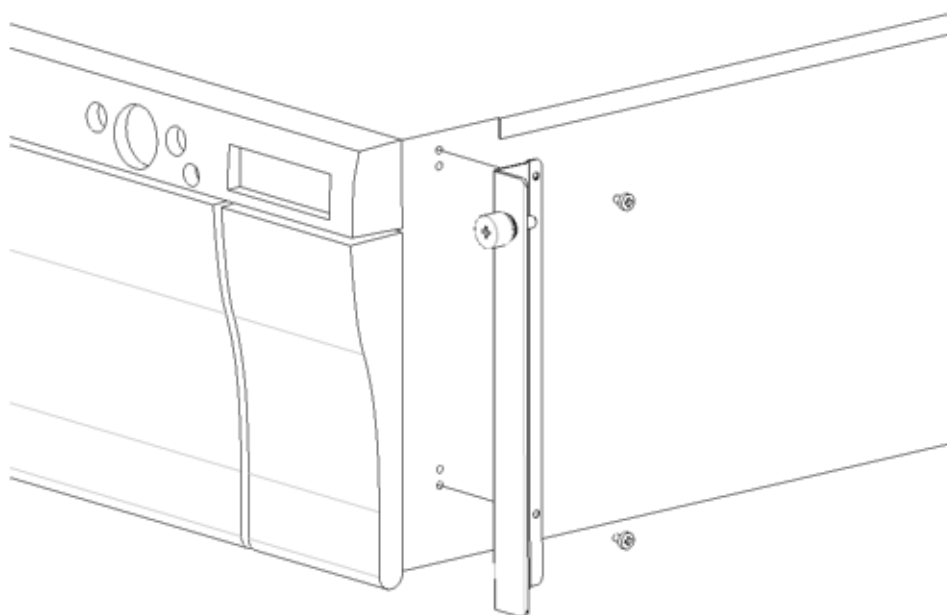
- 1 Scalar 24 には、標準の 19 インチのラックで 4U (7 インチ) のスペースが必要です。ラック内に、十分なスペースがあることを確認してください。次の手順を簡単にするために、寸法を測り、孔をマークします。
- 2 ラックマウントアセンブリを梱包から取り出します。
- 3 Scalar 24 の電源をオフにして、AC 電源から AC 電源コードを抜き取ります。
- 4 Scalar 24 の背面パネルから SCSI ケーブルを取り外します。
- 5 #1 プラスドライバを使用して、カバー両サイドの 6 本のねじ (各サイドにつき 3 本) を取り外し、Scalar 24 のカバーを取り外します。両サイドをわずかに曲げ、カバー下側のエッジを装置から持ち上げます。カバーを持ち上げて、取り外します。



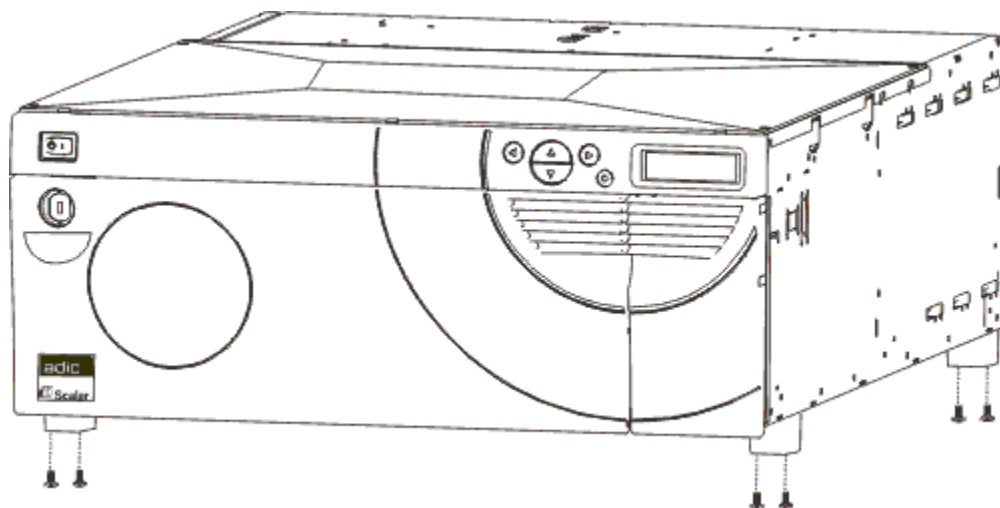
- 6 #1 プラスドライバを使用して、プレート上の4本のねじを取り外し、内部のフロントサポートプレートを取り外します。このプレートの下にあるもう1枚のフロントプレートは取り外さないでください。



- 7 #1 プラスドライバを使用して、下図のようにそれぞれ1本のねじを使用して2つの安全ブラケットをScalar 24の前面に取り付けます。

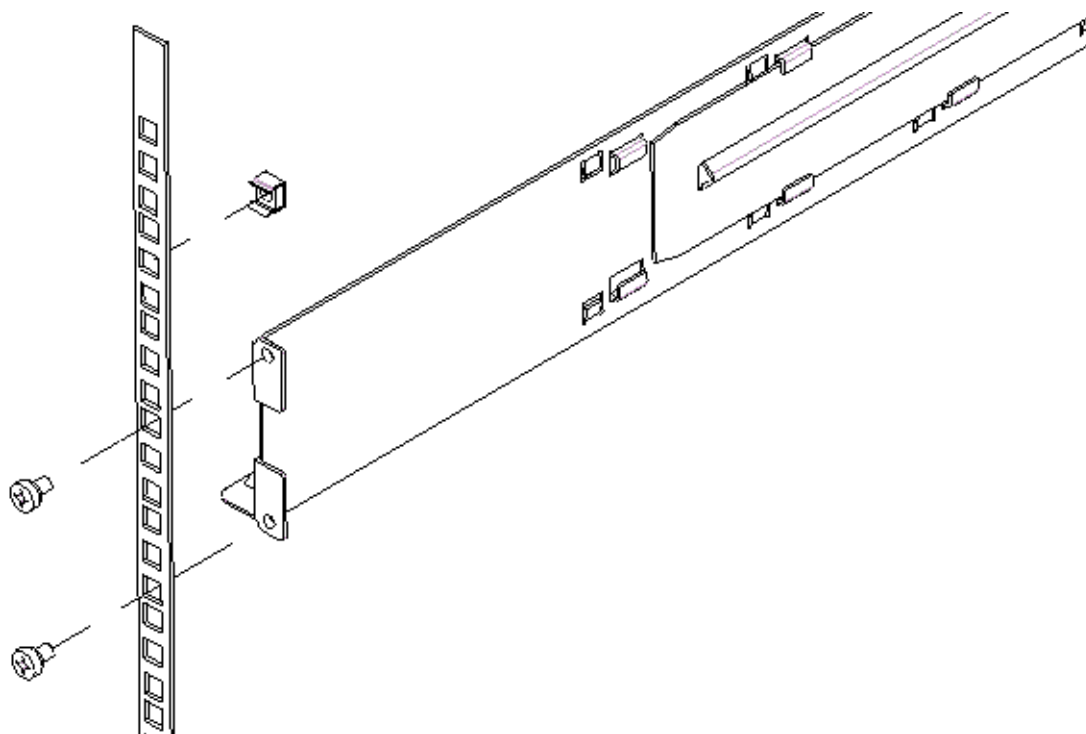


- 8 #1 プラスドライバを使用して、各脚部の 2 本のねじを取り外して、脚を取り外します。

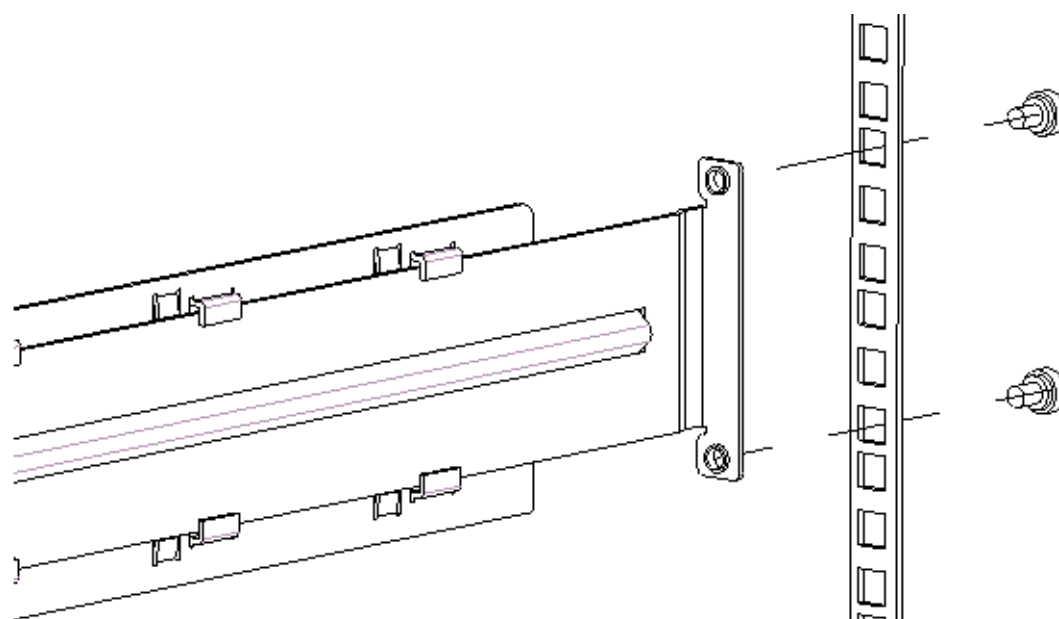


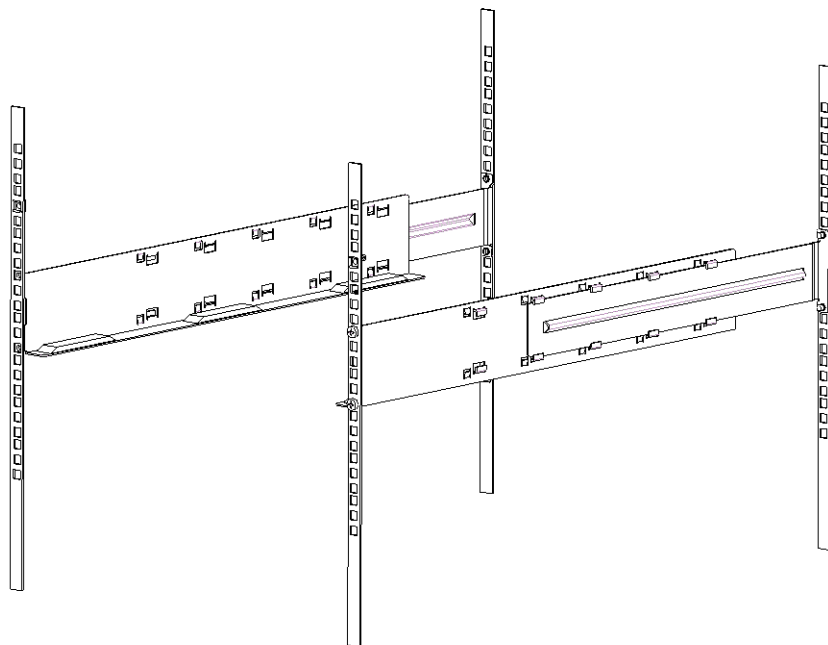
- 9 ライブラリを取り付ける孔をラック上で探します。

- 10 #3 プラスドライバを使用して、各レールにつき2本の蝶ねじ(全部で4本)を使用して、ラック前面にサイドレールを取り付けます。場合によっては、ラックにレールを安定させるために、ケージナットを使用します。

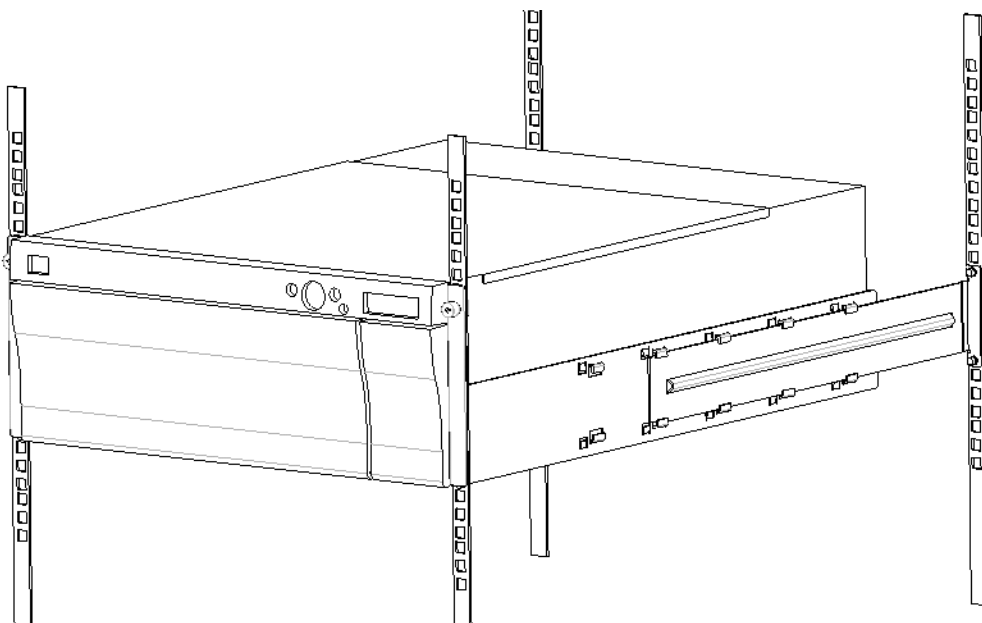


- 11 #3 プラスドライバを使用して、各レールにつき2本の蝶ねじ(全部で4本)を使用して、ラック背面にサイドレールを取り付けます。レールの全長がキャビネット奥に届くために十分な長さでない場合は、レールを適当な長さに延長します。





- 12 Scalar 24 をラックマウントにかっちと固定されるまで差し込みます。
- 13 Scalar 24 前面の安全ブラケットをラックの両サイドに取り付け、安全ブラケットをねじで固定します。



- 14 サイドレール上のねじでラックに固定します。
- 15 Scalar 24 背面に SCSI ケーブルを接続します。
- 16 デバイスが SCSI バス上の最終デバイスである場合は、SCSI ケーブルをもう 1 本接続するか SCSI ターミナータを接続します。
- 17 電源コードを、備え付けのコンセントに差し込みます。
- 18 Scalar 24 の電源を入れます。

5

よくある質問

このセクションでは、参考までによく聞かれる質問に対する回答をご紹介します。

最初の設定に関する質問

以下は、Scalar 24 のセットアップに関してよく聞かれる質問です。

作業を開始するときに必要な Operator Panel メニューは何ですか？

設定ウィザードを使うと、Scalar 24 の基本的な設定を行うことができます。詳しくは、58 ページの「[設定ウィザード](#)」を参照してください。また、設定メニューを使用して、Scalar 24 を手動で設定することも可能です。ステップを追った手順と各サブメニューの説明については、58 ページの「[セットアップメニュー](#)」を参照してください。

SCSI ID の設定方法は？

Scalar 24 には、2 種類の SCSI ID があります。1 つはライブラリのもので、もうひとつは各ドライブに対する SCSI ID です。[77 ページの「SCSI/ファイバ」](#)を参照してください。

必要なホスト インターフェースの種類は？

Scalar 24 は、Low Voltage Differential (LVD) SCSI インターフェイス、またはファイバチャネル (FC) インターフェイスをサポートします。ホストコンピュータに SCSI インターフェイス カードをインストールする場合、使用するドライブ タイプをサポートしているカードをインストールしてください。カードの種類は、コネクタの隣にあるドライバ モジュールの裏のラベルに表示されています。詳細については、14 ページの「[SCSI ドライブへの接続](#)」または 16 ページの「[ファイバドライブへの接続](#)」を参照してください。

ライブラリをインターフェイス カードに接続する方法は？

まず、使用しているホストコンピュータにインターフェイス カードか HBA が付属していることを確認します。使用しているホストコンピュータが SCSI または FC 機能を搭載していない場合は、まず適切なアダプタカードをインストールする必要があります。詳しい手順については、ホストアダプタ付属のマニュアルを参照してください。

カードのインストールが完了したら、ホストをドライブに接続する 68 ピン LVD SCSI ケーブルか適切な FC ケーブルを見つけます。購入した構成によっては、SCSI ドライブ 2 台を接続する 30 cm の SCSI ケーブルと SNC をドライブに接続する 60 cm SCSI ケーブルを提供できます。ファイバドライブは、FC ホストに接続された FC スイッチに最も頻繁に直接接続します。

ケーブル配線については、14 ページの「[SCSI ドライブへの接続](#)」または 16 ページの「[ファイバドライブへの接続](#)」を参照してください。

必要なターミネータの種類は？

Scalar 24 ライブラリは、SCSI ドライバまたは FC ドライバの種類から選んで購入できます。SCSI ドライブのライブラリは、Low Voltage Differential (LVD) 通信と互換性があります。互換性を持つ HD68 ピン LVD/SE ターミネータが、アクセサリ キットに含まれています。Scalar 24 は、High Differential Voltage (HVD) 通信と互換性があります。FC ドライブの Scalar 24 ライブラリには、ターミネータが必要ありません。

Scalar 24 にターミネータを接続する方法については、14 ページの「[SCSI ドライブへの接続](#)」を参照してください。

LTO-3 ドライブを Scalar 24 LTO-1 または LTO-2 ライブラリに追加することができますか？

はい。両ドライブとも SCSI ドライブである場合、あるいは両ドライブともファイバードライブである場合は可能です。SCSI 24 は、世代混合 LTO ドライブをサポートしています。

ドライバはどこで入手すればよいですか？

Scalar 24 用のドライブは、ホスト アプリケーションまたはドライブの製造元のウェブサイトをご覧ください。ドライブは、Scalar 24 製品 CD に含まれていません。

テープを手動で取り出す方法は？

テープは、Scalar 24 内部の 4 箇所から手動で取り出すことができます。手動でテープを取り出せるのは、ドライブ、背面のスロット、マガジン、およびピッカーからになります。43 ページの「[手動によるテープの取り出し](#)」を参照してください。

操作に関する質問

以下は、Scalar 24 の操作に関する質問です。

エラーメッセージはどこに表示されていますか？

ハードエラーはエラー ログに記録されます。エラー ログには **Status** メニューからアクセスすることができます。ログをシリアルポートに出力すれば、エラー、診断アラート、イベントなどをすべて確認することができます。ログの出力方法についての情報は、130 ページの「[ログの出力](#)」を参照してください。

特定のエラーメッセージについての情報は、134 ページの「[Scalar 24 エラーメッセージ](#)」を参照してください。

ファームウェアをアップグレードする方法は？

Scalar 24 には、メインコントローラ アプリケーション、ロボティックス、RMU、ドライブ、メインコントローラ ブートコード、およびロボティックス ブートコード用のファームウェアがインストールされています。このファームウェアのバージョンを見る方法については、109 ページの「[ファームウェアのバージョンの表示](#)」を参照してください。

ライブラリ ファームウェアについては、www.adic.com/csc をご覧ください。

ドライブのファームウェアについては、ドライブの製造元のウェブサイトをご覧ください。




- ファームウェア アップグレード (FUP) テープを使用して、ドライブ ファームウェアをアップグレードできます。詳細については、122 ページの「[ファームウェアロードする](#)」を参照してください。
- RMU をインストールしている場合は、ライブラリ、RMU、およびドライブ用のファームウェアを、RMU インタフェースの *Firmware* (ファームウェア) タブでアップグレードすることができます。詳細については、51 ページの「[ファームウェアのアップグレード](#)」を参照してください。
- SNC がインストールされている場合は、LTO ドライブ ファームウェアと SNC ファームウェアを ADIC 管理コンソールからアップグレードすることができます。詳しくは、ADIC 管理コンソール ユーザガイドを参照してください。

ドライブのクリーニング方法は？


Scalar 24 のドライブをクリーニングする方法には、手動でクリーニングする方法、自動クリーニングする方法、ホスト制御の 3 通りがあります。

- 手動でクリーニングする方法については、121 ページの「[Drive \(ドライブ\) を清掃する](#)」を参照してください。
- 自動クリーニングする方法は、88 ページの「[自動クリーニングの設定](#)」を参照してください。
- ホスト制御は、ホスト アプリケーションによってドライブのクリーニングが制御されます。クリーニングテープは、Scalar 24 の代わりに、ホスト アプリケーションによって管理されます。

下記の表は、どのような場合にクリーニング カートリッジを使用すればよいかについての説明です。

このような場合 ...	どのような状況か ...	どのように処置をすればよいか ...
<ul style="list-style-type: none">•  アイコンが、オペレータパネルの LCD 画面に表示される。	ドライブヘッドのクリーニングが必要か、あるいはデータカートリッジに問題があります。	クリーニング カートリッジを使って、ドライブ ヘッドを清掃してください。 クリーニングが完了したら、ラベルにクリーニングをログします。
<ul style="list-style-type: none">• データ カートリッジが原因で、オペレータパネルの LCD 画面に  アイコンが表示されている。	データカートリッジが破損している恐れがあります。	破損している可能性のあるカートリッジから別のカートリッジにデータをバックアップします。破損したテープカートリッジにより、クリーニングカートリッジを無駄に使う恐れがあります。
<ul style="list-style-type: none">• クリーニングを実行し、データカートリッジを再びロードした直後であるにもかかわらず、 アイコンが表示されている。	すべてのクリーニングサイクルに消費したクリーニングテープカートリッジが使用されたため、クリーニングに失敗しました。 もしくは、 データカートリッジが破損している恐れがあります。	クリーニング カートリッジを置き換えてください。 破損している可能性のあるカートリッジから別のカートリッジにデータをバックアップします。破損したカートリッジにより、クリーニングカートリッジを無駄に使う恐れがあります。

クリーニングテープはどのぐらいの期間使用可能ですか？

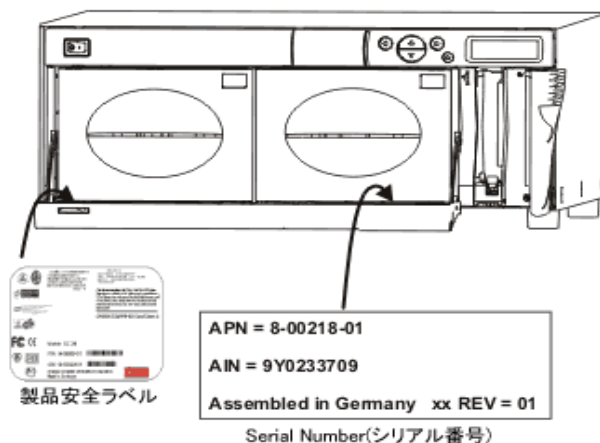
LCD のドライブ ステータス フィールドに  アイコンが表示されたら、クリーニングテープを使用します。

クリーニングテープが使用されるたびに、Scalar 24 は随時その状況を確認し、有効期限が切れた場合には通知します。LTO クリーニング テープをドライブにインポートすると、**Inventory (インベントリ)** メニューから有効期限が読み込まれます。オペレータ パネルで、**Status (ステータス)** メニューの **Inventory (インベントリ)** を選択します。LTO クリーニング カートリッジは約 50 回使用できます。テープを初めてドライブにロードするまで、インベントリ カウントにはクリーニング回数が 50 回残っていると表示されます。

SDLT クリーニング カートリッジは、約 20 回使用できます。テープクリーニングについてのさらに詳しい情報は、121 ページの「[Drive \(ドライブ\) を清掃する](#)」を参照してください。

シリアルナンバーはどこに示されていますか？

Scalar 24 のシリアルナンバーは、オペレータパネルで表示することができます。方法については 117 ページの「[シリアル番号の表示](#)」を参照してください。また、Scalar 24 内部の右側のマガジン下にもシリアルナンバーが表示されています。ラベルを見るには、マガジンを取り外します。



ATAC のサポートをお受けになる場合は、このシリアルナンバーを使用してください。

パーティショニングとは何ですか？

パーティショニングとは、1つの Scalar 24 ライブラリを論理的にパーティションに分割し、物理的に独立したライブラリが2つあるかのようにホストに認識させることをいいます。各論理ライブラリ(パーティション)は、2つの異なるライブラリであるかのように、個別に制御することができます。

Scalar 24 では、パーティション サイズの変更、I/E スロットの共有、およびパーティション間でのクリーニングテープの共有などを自在に行うことができます。

次の表は、いろいろな種類のドライブで使用できるパーティション操作モードをまとめたものです。


 **注:** ファイバードライブは、SEQ モードまたは LUN モードにのみ設定することができます。

表 1 パーティション操作モード

パーティション	LTO-1/LTO-2/LTO-3	SDLT-320/SDLT-600
非パーティション	<ul style="list-style-type: none">ランダムシーケンシャルLUN	<ul style="list-style-type: none">ランダムシーケンシャル
パーティション 1 - パーティション 2	<ul style="list-style-type: none">ランダム - シーケンシャルシーケンシャル - シーケンシャルLUN-LUNLUN - シーケンシャルシーケンシャル - LUN	<ul style="list-style-type: none">ランダム - シーケンシャルシーケンシャル - シーケンシャル

バーコードの文字数は何文字ですか？

Scalar 24 は最低 5 文字、最高 16 文字のバーコードを読み取ります。バーコード スキャナは、スキャンによって情報を読み取り、読み取った情報をオペレータパネルに表示します。ライブラリは、設定されたモードに従ってホストにバーコード情報をレポートし、読み取ったバーコードが、このモードで既定されたバーコードの長さでメディア識別要件に一致しない場合は、オペレータ パネルの LCD に警告メッセージを表示します。

Scalar 24 は、次の 3 種類のバーコード ラベル モードをサポートしています。

Default (標準):	スキャナは、ホストのラベルが 6 文字構成であることを想定して、読み取りを行い、結果を通知します。 1 または 2 文字のオプション メディア識別子があっても、通知されません。
Media ID (メディア ID):	スキャナは、ホストのラベルが 7 または 8 文字構成 (6 文字にメディア識別子を加えた構成) であることを想定して、読み取りを行い、結果を通知します。
Extended (拡張):	スキャナは、ホストのラベルが 5 から 16 文字の構成であることを想定して、読み取りを行い、結果を通知します。

バーコード ラベル モードの設定についての情報は、90 ページの「[バーコードスキャナの設定](#)」を参照してください。

バーコードにはどのフォーマットを使えばよいですか？

現在のところ、Scalar 24 はコード 39 タイプのバーコード ラベルをサポートしています。ADIC バーコード ラベルの使用をお勧めします。詳細については、44 ページの「[バーコードラベル](#)」を参照してください。


パスワードを紛失した場合、どうすればよいですか？

ATAC にお問い合わせください。担当者がパスワードのリセット方法を説明いたします。

米国内： 800.827.3822
米国外、フリーダイヤル： 00.800.9999.3822
インターネット： www.adic.com/techsup

バックアップ中に電源が切れた場合、どうすればよいですか？

バックアップ中に一旦電源が切れ、その後電源の供給が復旧した場合、ライブラリが復旧し、インベントリ情報が更新されます。電源が切れたままになっている場合は、スイッチを切り、確実な電源が確保できるまでそのままにしておいてください。ライブラリの電源が戻ったら、ライブラリはリカバリされます。アプリケーション ソフトウェアを使用して、バックアップを再度実行してください。

 **注意：** 停電の後、電源を入れ直す前に、ライブラリに何も障害がないことを確認してください。ライブラリの動作中に電源異常が発生した場合、テープがドライブやストレージ スロットから外へ伸びてしまっていて、ピッカーで動かせなくなっている可能性があります。この場合、手動でテープを取り除く必要があります。詳細に関しては、43 ページの「[手動によるテープの取り出し](#)」を参照してください。

ヘルプの利用方法は？

ADIC には、ATAC と呼ばれるテクニカルサポート センタが存在します。ATAC にお問い合わせいただく前に、次を参照してください。

139 ページの「[テクニカル サポートに連絡する前に](#)」。

6

操作

本章では、Scalar 24 の操作について解説します。

オペレータ パネルキーパッド

Scalar 24 には、見やすいビットマップ LCD と、オペレータ パネルと呼ばれる 5 種類のボタンがあるキーパッドを使用して、ライブラリの双方向の操作を行うことができます。ライブラリ オプションの設定、操作統計の確認、エラー診断には、このオペレータ パネルを使用します。キーパッドにあるボタンについては、以下さらに詳しく説明します。

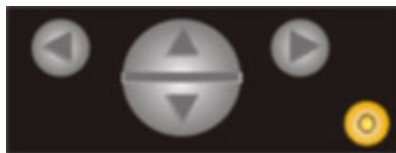




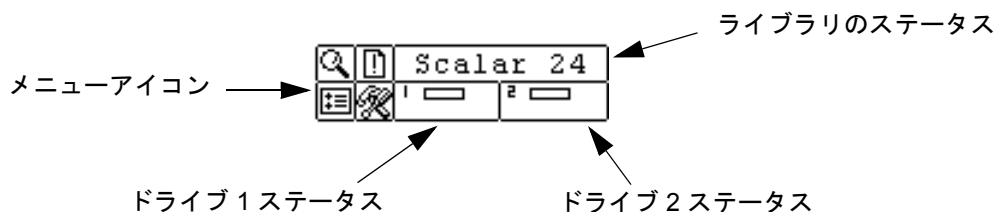


表 3 キーパッド ボタン

選択	ボタン	説明
	左向き矢印	メニューを左方向に移動します
	右向き矢印	メニューを右方向に移動します
	上向き矢印	値を上向きにスクロールします
	下向き矢印	値を下向きにスクロールします
	アクション ボタン	メニューオプションを実行します

アイコンの説明

Scalar 24 の LCD 画面では、メニュー項目がアイコンで表示されています。メインメニューでは、メニュー項目のアイコンおよびドライブとテープのステータスを示すアイコンが表示されます。



メニューアイコン

下記の表では、各メニューアイコンの内容を説明しています。SDLT ドライブでは一部使用できないドライブがあります。

表 4 アイコンメニュー ツリー

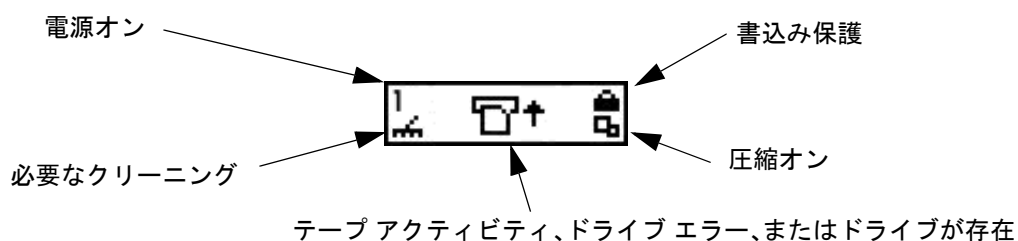
アイコン	説明	アイコン	説明
	ステータスメニュー		セットアップメニュー
	ファームウェアのバージョン番号の表示		設定ウィザード
	インベントリの表示		スロットの設定
	モーションカウントの表示		SCSI/ ファイバ
	リトライカウントの表示		(ドライブの SCSI ID
	センサステータスの表示		照会の設定
	エラー		アクセスモード
	シリアル番号		ファイバ設定
	WW 名		Lib SCSI ID
	ファイバステータス		ユーザーインターフェイスの設定
	コマンドメニュー		タイムアウト
	メディアのインポート		パスワード
	データメディアのインポート		キークリック
	クリーニングメディアのインポート		RMU の設定
	メディアのエクスポート		自動クリーニングの設定
	データメディアのエクスポート		スキャナの設定
	クリーニングメディアのエクスポート		設定のリセット
	ドライブの取り外し		ツールメニュー

表 4 アイコンメニュー ツリー

アイコン	説明	アイコン	説明
	メディアの移動		ドライブのクリーニング
	メディアの一括ロード		ファームウェアのロード
	メディアの一括アンロード		デモテスト
	連続モード		セルフテスト
	ループの開始		ドライブメンテナンス
	シングルの開始		製造検査
	停止		ピッカーの配置
	再開		ログの出力
			ドライブの電源オン/オフ

ドライブステータスアイコン

ドライブのステータスを表す LCD に表示されるアイコンは次のとおりです。











アイコン	説明
1 または 2	テープ ドライブはドライブ スロット 1 または 2 に取り付けられています。
	ドライブのクリーニングが必要です。
	テープの動作状況。41 ページの「 テープアクティビティアイコン 」を参照してください。
!6	ドライブ エラー メッセージ。「!」に続く文字はドライブ LCD のエラー インジケータを表します。エラーの説明については、ドライブの製造元から提供されたユーザマニュアルを参照してください。
	テープ ドライブはテープのデータを圧縮しています。
	テープは書き込み保護されています。

テープアクティビティ アイコン

テープの動作状況を表す LCD に表示されるアイコンは次のとおりです。

アイコン	説明
	テープドライブにロードされたカートリッジがあります。

	テープドライブはカートリッジをロードしています。
	テープドライブはカートリッジを巻き戻しています。
	テープドライブはカートリッジをアンロードしています。
	テープドライブにアンロードされたカートリッジがあります。
	テープドライブはカートリッジからデータを読み込んでいます。
	テープドライブはカートリッジにデータを書き込んでいます。
	テープドライブはカートリッジからデータを削除しています。
	テープドライブはカートリッジにデータを置いています。

オンラインモードおよびオフラインモード

ライブラリはオンラインモード、またはオフラインモードで動作します。通常、ライブラリはオンラインモードになっています。オペレータパネルから **Command** (コマンド)、**Setup** (設定)、または **Tools** (ツール) メニューにアクセスすると、メッセージが表示され、ライブラリがオフラインモードになり、操作を進める前にライブラリをオフラインモードで操作してよいか確認する必要があります。ライブラリがオフラインである場合、SCSI ホストからライブラリへのアクセスが制限されます。ホストはライブラリから情報を検索することはできませんが、データの書き込みやメディアの移動など、新たにライブラリの状態を変更するようなコマンドを実行することはできません。処理中のコマンドは、ライブラリがオフラインに切り替わる前に完了します。ライブラリはホストまたはドライブからのコマンドを処理できないので、オフラインのドライブはテープをスパンできませんが、ライブラリをオフラインにすることによって、デバイスから、またはデバイスへのデータの流れが妨げられません。ステータス情報はすべてオフラインモードで確認することができます。**Main** (メイン) メニューに戻ると、ライブラリは自動的にオンラインモードに切り替わります。

メディアの挿入 / 取り出し



注意:

- 手動で背面スロットにメディアを挿入したり、ここからメディアを取り出したりしないでください。どうしても行う場合、ピッカーがスロットの邪魔になっている場合は、ピッカーの配置ツールを使用して、ピッカーを移動します。ピッカーを壊す可能性がありますから、手で動かさないでください。
- ピッカーに直接メディアを挿入しないでください。不正にメディアをピッカーに挿入した場合、ピッカーが傷ついてしまうことがあります。

Scalar 24 は、メディアを容易かつ正確に挿入できるよう設計されています。Scalar 24 にメディアを挿入および取り出すには、3つの方法があります。

- マガジンを取り出し、テープをロードします。
- マガジンにテープをロードして、**Command** (コマンド) メニューの **Bulk Load** (一括ロード) 機能を使用します。詳細については、102 ページの「[一括ロード](#)」を参照してください。メディアを取り出すには、**Command** (コマンド) メニューの **Bulk Unload** (バルクアンロード) 機能を使って、背面スロットからマガジンにテープをアンロードします。詳細については、103 ページの「[一括アンロード](#)」を参照してください。
- I/E スロットからテープをロードするには、**Command** (コマンド) メニューの **Import/Export** (インポート/エクスポート) 機能を使用します。詳細については、92 ページの「[メディアのインポート](#)」および 96 ページの「[メディアのエクスポート](#)」を参照してください。



注:

メディア バーコード ラベルは、マガジンの窓から見るすることができます。

マガジンと背面ストレージスロットは、カートリッジが間違っして挿入されないようにデザインされています。また、マガジンや背面ストレージスロットには、マガジンが逆さになったり、ライブラリが移動した際に、メディアがスロットから落ちるのを防ぐカートリッジロックもついています。背面スロットやマガジンからテープを取り出すには、緑のレバーを持ち上げてロッキング機構を解除します。

背面ストレージスロットにはカートリッジの存在を検知するセンサーが搭載され、カートリッジが挿入または取り出された時に自動的にライブラリインベントリを更新します。また、センサーにより、マガジンが存在するかしないかを検出し、マガジンが挿入または取り出されている時に、インベントリが更新されます。





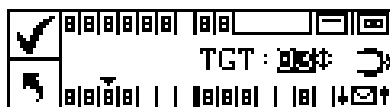
注:



マガジンを取り出してからすぐにまた取り付けると、センサーがマガジンの存在を検出することができないことがあります。マガジンが完全に挿入されていることを確認し、取り出してからすぐに再度挿入したりしないでください。

手動によるテープの取り出し

手動でのテープの取り出しは、ドライブ、背面のスロット、正面のマガジン、およびピッカーから行えます。ライブラリの内部背面に手を入れるには、ピッカーをじゃまにならない位置に動かします。また、次の手順に従ってピッカーの位置を変更し、ピッカーからテープを取り出すこともできます。

- 1 **Tools (ツール)** メニューで、 をハイライト表示し、 を押します。



- 2 ▲ と ▼ を押して、ピッカーの移動先スロットを選択します。
- 3 ◀ を押して **Execute** () をハイライトし、 を押します。

ドライブからの手動によるテープの取り出し

- 1 オペレータ パネルを使って、ピッカーを左側に移動し、ドライブから離します。前述の手順を参照してください。
- 2 正面ドアを開き、2つのマガジンを取り出します。
- 3 ドライブのイジェクト ボタンを押して、テープを取り出します。
- 4 テープを取り出せない場合、ドライブを ADIC に送って修理してもらってください。

背面スロットからの手動によるテープの取り出し

- 1 ピッカーを右端に移動します。前述の手順を参照してください。
- 2 ライブラリの電源を切ります。
- 3 正面ドアを開き、2つのマガジンを取り出します。
- 4 Scalar 24 の裏側に手を入れて、緑色のレバーを押し上げ、背面スロットからテープを解放します。
- 5 テープをやさしく手前に引いて抜いてください。

ピッカーからの手動によるテープの取り出し

- 1 容易に作業できる場所にピッカーを移動します。前述の手順を参照してください。
- 2 ライブラリの電源を切ります。
- 3 正面ドアを開き、2つのマガジンを取り出します。
- 4 テープ カートリッジが自分の方を向いていたら、カートリッジをつかんで、やさしく取り出してください。もし、テープ カートリッジが反対側を向いていたら、定規のように長く薄いものを使って、背面スロットにやさしく押し込んでください。



注: カートリッジの一部がドライブやピッカーに残っている場合における、カートリッジの取り出し方法については、ATACにお問い合わせください。

バーコードラベル

カートリッジは、スキャンされるために、ボリューム シリアル番号を識別するための機械が読み取れる外付けラベルが必要です。バーコードに使用できるのは、アルファベット大文字の A から Z までと、0 から 9 までの数値だけです。現在、Scalar 24 では Code 39 タイプのバーコードラベルに対応しています。

Scalar 24 は、次の 3 種類のバーコードラベル モードをサポートしています。

Default (標準):	スキャナは、ラベルが 6 文字構成であることを想定して、読み取りを行い、ホストに結果を通知します。オプションの 1 または 2 文字のメディア識別子があっても、通知されません。
Media ID (メディア ID):	スキャナは、ラベルが 7 または 8 文字構成 (6 文字にメディア識別子を加えた構成) であることを想定して、読み取りを行い、結果をホストに通知します。
Extended (拡張):	スキャナはラベルが 5 から 16 文字の構成であることを想定して読み取りを行い、ホストに結果を通知します。

バーコード スキャナは、スキャンによって情報を読み取り、読み取った情報をオペレータパネルに表示します。ライブラリは、設定されたモードに従ってホストにバーコード情報をレポートし、読み取ったバーコードが、このモードで既定されたバーコードの長さでメディア識別要件に一致しない場合は、オペレータ パネルの LCD に警告メッセージを表示します。



注: ADIC のバーコードラベルの使用をお勧めします。

バーコードラベルを印刷したいお客様のために、ANSI MH10.8M-1983 標準および他の追加的な必要条件に合致する場合、個々のメディアラベルはサポートされます。必要条件は次のとおりです：

- ANSI MH10.8M-1983 標準
- 桁数：5-16 (モードに応じて異なる)
- バックグラウンド反射率：最低 25%
- 印刷鮮明度：最低 75%
- 比率：最低 2:2
- モジュール：250 mm
- 印刷許容誤差：± 57 mm

その他の要件：

- クワイエット ゾーンの長さ：5.25 mm ± 0.25 mm。
- 中間スペースやクワイエット ゾーンに黒点がないこと。
- バー上に白い領域がないこと。
- バーは常に一定の方向に読む必要があります。読み込み方向が一定していないと、パフォーマンスに悪影響を与えます。
- 品質テスト

これらの仕様に対する準拠は、Laetus Company 社製造の Ergilaser 3000 高密度バーコード測定装置で確認および文書化することができます。

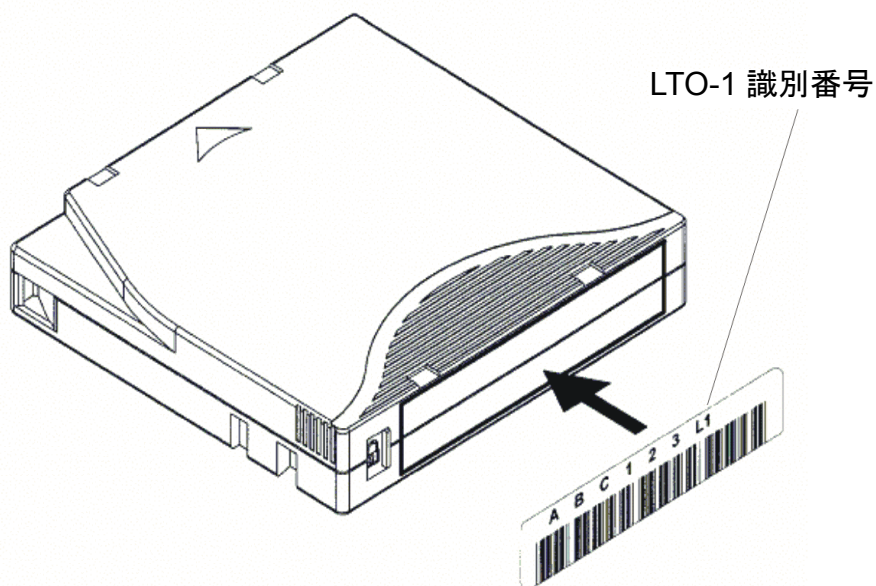
ラベルの貼付

バーコード スキャン ラベルは、テープ カートリッジ 収納部の 右上隅、カートリッジの 前面に 貼付 してください (縦置き の場合)。バーコード ラベルは、メディアのタイプによって、テープ カートリッジの 正面に 貼る ステッカーと、切り取ってカートリッジの 正面のくぼみにスライドさせるものがあります。ラベルを読みやすくするために、番号がラベルの 上部にくるようにラベルを 貼付 してください。

⚠ 注意:

- バーコード ラベルを さかさまに 貼付 しないように 注意 してください。
- LTO メディアの 世代を 明確に 区別 するよう、注意 してください。メディアには、必ず 適切なメディア ラベルが 付いているように してください。

- 1 ラベルをはがし、カートリッジに貼り付けます。
- 2 番号がバーコードの右上に来るようにラベルが貼り付けられていることを確認してください。
次の図のように、LTO-1 メディアにラベルを貼り付けてください。



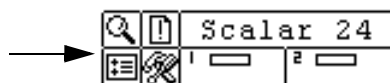
メニュー ナビゲーション

メニュー間および特定のメニュー項目をナビゲートするには、タブ移動やスクロール機能を使用します。ここでは、タビングとスクローリングについて詳しく説明します。

メイン メニュー ナビゲーション

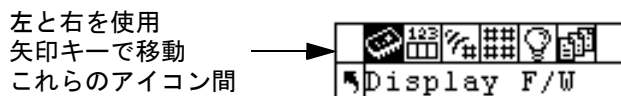
左矢印キーと右矢印キー (◀ と ▶) を押して、Main (メイン) メニューにある 4 つのアイコンをタブ移動することができます。必要なメニュー項目をハイライトしたら、アクションキー (⊙) を押して選択します。

左と右矢印キーを
使用して
アイコン間を移動



サブメニューのナビゲーション

サブメニューの操作には2つのレベルがあります。最初のレベルでは、いろいろなサブメニュー項目の間を移動することができます。このタイプのタブ移動は、Main (メイン) メニューのタブ移動と同様に、左方向および右方向の矢印キー (◀ および ▶) を使用して項目間を移動し、アクションキー (⊙) で項目の選択を確定します。

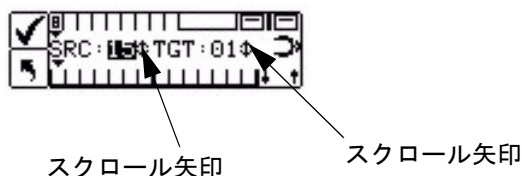


サブメニューの項目を選択したときに、この項目に対してできることは数種類あります。これはサブメニューに対する操作の第2レベルで、スクローリングと呼ばれます。サブメニュー項目でスクロール可能な場合には、LCD画面の右側に下図のような矢印が表示されます。



これらの矢印は、表示や変更ができる項目がさらに存在していることを表しています。キーパッドの上向き矢印キーまたは下向き矢印キー (▲ と ▼) を使用してリスト内を上下に移動したり、値を変更したりすることができます。

中には、複数の項目を表示したり、変更したりできる画面もあります。これらの項目にはそれぞれ、独自のスクローリング矢印が用意されています。目的のフィールドをハイライトし、キーパッドの上向き矢印キーまたは下向き矢印キー (▲ と ▼) を使用してリスト内を上下に移動したり、値を変更したりすることができます。項目から項目に移動 (タビング) するには、左向き矢印キーや右向き矢印キー (◀ と ▶) を使用します。



サブメニューを終了して、メニューレベルまで戻るには、LCDの左下に表示されている Back to Previous (前に戻る) アイコン (◀) を使用します。◀ を選択するには、左向き矢印キーを押してから、アクションキー (⊙) を押す必要があります。



通常ของการ操作

Scalar 24 および使用するアプリケーションソフトウェアのインストールおよび設定が完了したら、アプリケーションソフトウェア経由でバックアップおよび復元などの操作を自動的に実行することができます。カートリッジを交換する以外、何もする必要はありません。

常に、次の操作ガイドラインに従ってください。

- 推奨される種類のメディアカートリッジだけを使用してください。
- クリーニング要求を表す (🧹) アイコンが画面に表示されたら、必ずドライブをクリーニングするようにしてください。

7

リモート管理ユニットの使用

リモート管理ユニット (RMU) はライブラリ内のコンポーネントで、ウェブブラウザを使ってライブラリにリモートでアクセスするために使用されます。RMU では、Microsoft Internet Explorer バージョン 5.0 以降、および Netscape Navigator バージョン 4.01 (Unix のみ) と 4.7X (すべての環境) がサポートされています。以下に記述されている機能は、すべて、専用のサーバ (あるいは個別のソフトウェア) を必要としません。

RMU は次の機能を実行します：

- ウェブブラウザを使って、すべてのライブラリ オペレータ パネル (LCD) 機能のリモートオペレーションを供給します。
- システムのステータス、ファームウェア レベルなどの便利な情報をチェックすることができます。
- すべてのドライブ タイプについて、RMU とライブラリ コントローラ ファームウェアを更新します。
- LTO ドライブを持つライブラリのみドライブ ファームウェアを更新します。
- シンプルネットワーク管理プロトコル (SNMP) バージョン 1.0 をサポートし、SNMP トラップを発生しながら SNMP リクエストに応答し、SNMP サーバーとして働きます。
- ADIC ライブラリ管理情報ベース (MIB) バージョン 2.0 をサポートします。
- シリアル インターフェイス ポートにあるライブラリやドライブのために、ライブラリから取得した Tape Alert 3.0 情報を SNMP サーバーに送信します。
- 電源ロスを検知し、通知するため SNMP トラップを発生させます。
- ライブラリ ログ、およびライブラリ、ドライブ、RMU 診断ファイルの取得を可能にします。
- 管理者が、ネットワーク、ユーザーおよび日付 / 時間変更といった RMU 構成変更を加えられるようにします。
- ユーザガイドへのオンライン アクセスを提供します。

はじめに

次のセクションでは、RMU の前提条件、RUM のセットアップ、RUM の実行方法について説明します。




RMU の前提条件

RMU は、インターネット プロトコル (IP) アドレス、サブネットマスク、およびゲートウェイ IP アドレスからなるネットワーク アドレスを必要とします。

これらの情報を確立したら、この情報をオペレータ パネルを使って RMU に入力します。詳しくは、以下の説明を参照してください。

RMU のセットアップ


RMU のネットワーク アドレスを確立したら、オペレータ パネルを使って、この情報を RMU に入力する必要があります。

- 1 **Setup** メニューで、 を選択し、 を押します。
- 2 ▲ と ▼ を押して現在のフィールドの値を変更し、◀ と ▶ を押してフィールドとフィールドの間を移動して、IP アドレス、サブネット マスク、およびゲートウェイアドレスを設定します。
- 3 完了したら、実行 () を選択してから  を押します。

RMU の開始

RMU の使用を開始する前に、正しいネットワーク アドレスを使って RMU を設定したことを確認してください。

- 1 Web ブラウザを開きます。
- 2 ブラウザに RMU の IP アドレスを入力します。このとき、先頭の 0 はすべて省略してください。
たとえば、オペレータ パネルの LCD に表示されている IP アドレスが 182.073.056.502 である場合には、<http://182.73.56.502> に移動します。
RMU のユーザインターフェイスが表示されます。


 **注:** 使用する RMU の IP アドレスの決定や設定に関する情報は、86 ページの「[ネット デバイスの設定](#)」を参照してください。

RMU の使用


ここでは、RMU 機能のセットアップ、RMU を使ったライブラリの制御やライブラリ ステータスの監視などの方法について説明します。

RMU へのログイン

RMU の機能の中にはログインを必要とするものがあります。

 **注:** デフォルトのログイン名は *admin*、パスワードは *secure* です。

- プロンプトが表示されたら、ログイン名とパスワードを入力します。

 **注:** ログイン名とパスワードでは、大文字と小文字が区別されます。

ステータスと一般的な情報の確認

RMU を使用して、リモートでライブラリのステータスを確認したり、ライブラリに関する一般的な情報を調べたりすることができます。たとえば、ドライブのステータスをチェックしたり、ライブラリのファームウェア レベルを調べたりできます。構成情報を保存するため、オフラインからオンラインに切り替えるたびに、ライブラリにより自動的に重要な製品データがバックアップされます。

- **Status** タブをクリックします。

次の情報が表示されます。

- **Library Status** - ライブラリがオンラインか、オフラインかを表します。
- **Drive Status** - ライブラリ内のテープ ドライブの種類と個数を表します。
- **RMU User** - ユーザーの名前と場所を表します。

- **Hostname** - RMU 接続で使用されるホスト名を表します。
- **IP Address** - RMU 接続で使用される IP アドレスを表します。
- **MAC Address** - RMU の Media Access Control (MAC) アドレスを表します。この値は RMU のシリアル番号でもあります。
- **Library Serial #** - ライブラリのシリアル番号を表します。製品安全ラベルに表示される物理的なシリアル番号は、この番号に含まれています。この番号は、バージョン ID とパーティションも示しています。
- **SNMP** - SNMP 機能がオンか、オフかを表します。
- **SNMP Alerts** - SNMP Alert 通知機能がオンか、オフかを表します。
- **Library Firmware** - 現在のライブラリ ファームウェアのレベルを表します。
- **RMU Firmware** - 現在の RMU ファームウェアのレベルを表します。

ネットワーク パラメータの設定

ホスト名、IP アドレス、サブネットマスク、およびゲートウェイアドレスを RMU から再設定できます。この機能を使用するには RMU にログインする必要があります。詳細に関しては、48 ページの「[RMU へのログイン](#)」を参照してください。

- 1 **Configuration** タブをクリックします。
- 2 **Network Configuration** 領域に、新しいホスト名、IP アドレス、サブネットマスク、およびゲートウェイアドレスを入力します。
- 3 **Submit** をクリックし、変更をレビューします。変更点は赤で表示されます。
- 4 設定を完了するには、パスワードを入力し、**Confirm** をクリックします。

新しい値が保存されます。Web ブラウザのリダイレクトが必要な場合もありますので注意してください。

SNMP の設定

シンプルネットワーク管理プロトコル (SNMP) は、IP ネットワークのノード管理に使用されるプロトコルです。SNMP 管理アプリケーションが実行できるように RMU を設定することができます。

- 1 **Configuration** タブをクリックします。
 - 2 **SNMP Configuration** 領域で、次の操作を実行します。
 - この機能を有効にするには、**SNMP Enabled** ドロップダウンリストで **ON** を、無効にするには **OFF** を選択します。
 - SNMP 警告機能を有効にするには、**Alerts Enabled** ドロップダウンリストで **ON** を、無効にするには **OFF** を選択します。
 - **Manager** に SNMP サーバー アドレスを入力します。SNMP が有効になった後、最高 10 のターゲットをこのボックスに入力できます。
 - **Public Name** に、読み取り専用 SNMP コミュニティの名前を入力します。
 - **Private Name** に、読み書き可能な SNMP コミュニティの名前を入力します。
 - 3 **Submit** をクリックし、変更をレビューします。変更点は赤で表示されます。
 - 4 設定を完了するには、パスワードを入力し、**Confirm** をクリックします。
- 新しい値が保存されます。Web ブラウザのリダイレクトが必要な場合もありますので注意してください。
- 5 RMU を再起動するよう求めるメッセージが表示されます。**Done** をクリックして、再起動します。

SNMP MIB ファイルのダウンロード

SNMP 管理情報ベース (MIB) ファイルを使用すると、SNMP 管理アプリケーションが RMU により生成された SNMP トラップを検知できるようになります。SNMP 管理アプリケーションを実行しているときに、ライブラリ MIB が必要であれば、RMU 経由でダウンロードできます。

- 1 RMU インターフェイスの左側ペインで **SNMP MIB** をクリックします。
- 2 **Download SNMP MIB** を右クリックし、**Save Target As** をクリックします。
- 3 SNMP 管理サーバに移動し、**Save** をクリックします。
- 4 SNMP 管理アプリケーションに MIB ファイルをロードします。

RMU ユーザ アカウントの設定

RMU にユーザを追加することができます。管理者アカウントは 1 つだけで、このアカウントが *admin* を使用します。

ユーザーの追加と削除

ユーザの追加や削除ができるのは admin アカウントだけです。

- 1 **Configuration** タブをクリックします。
- 2 **User Configuration** 領域で、次の操作を実行します。
 - ユーザを追加する場合：
 - a. **Management Action** ドロップダウンで、**Create User** をクリックします。
 - b. **Edit Name** に、ユーザ名を入力します。
 - c. **Password** にログインパスワードを入力し、同じパスワードを **Re-enter Password** に入力して確認します。
 - ユーザを削除する場合：
 - a. **Management Action** ドロップダウンで、**Delete User** をクリックします。
 - b. **Select One** で、削除したいユーザーを選択します。
- 3 **Submit** をクリックし、変更をレビューします。変更点は赤で表示されます。
- 4 設定を完了するには、パスワードを入力し、**Confirm** をクリックします。

パスワードの変更

いつでも RMU パスワードを変更できます。管理者はユーザのパスワードを変更できます。

- 1 **Configuration** タブをクリックします。
- 2 **User Configuration** 領域で、**Management Action** ドロップダウンから **Change User Password** を選択します。
- 3 まだ選択していなければ、適切なユーザアカウントを **Select One** ドロップダウンから選択します。



管理者のみ、自分以外のユーザのパスワードを変更できます。

- 4 **Submit** をクリックし、変更をレビューします。変更点は赤で表示されます。
- 5 設定を完了するには、パスワードを入力し、**Confirm** をクリックします。

日付と時刻の設定

RMU で使用される日付と時刻を設定できます。日付と時刻は、イベントの発生時刻をレポートするために、RMU ログファイルで使用されます。

- 1 **Configuration** タブをクリックします。
- 2 **Date and Time** 領域に日付と時刻を入力します。
- 3 **Submit** をクリックし、変更をレビューします。変更点は赤で表示されます。
- 4 設定を完了するには、パスワードを入力し、**Confirm** をクリックします。

NTP サーバとの同期

RMU をネットワークタイム (NTP) サーバーに接続して、自動的に時刻を設定できます。

- 1 **Configuration** タブをクリックします。
- 2 **Date and Time** 領域で、**Synchronization with NTP server** ドロップダウンから **ON** を選択します。
- 3 **NTP Server IP Address** フィールドに、NTP サーバーの IP アドレスを入力します。
- 4 **Timezone** フィールドに NTP サーバーで使用されるタイムゾーンを入力します。タイムゾーンの一覧を表示するには **timezones** のリストをクリックします。
- 5 **Submit** をクリックし、変更をレビューします。変更点は赤で表示されます。
- 6 設定を完了するには、パスワードを入力し、**Confirm** をクリックします。

ファームウェアのアップグレード

RMU、ライブラリ、ドライブのためにファームウェアを更新できます。ファームウェアを更新する前に、RMU インターフェイスからアクセスできる場所にファームウェア ファイルを保存する必要があります。ライブラリと RMU ファームウェアの更新は、www.adic.com/csc から可能です。ドライブのファームウェアについては、ドライブの製造元のウェブサイトをご覧ください。

ドライブまたは RMU ファームウェアのアップグレード

- 1 **Firmware** タブをクリックします。
- 2 更新したいファームウェアを選択します。



注:

SDLT-320 など、一部のドライブはリモート ファームウェア更新をサポートしていません。RMU を使用してドライブ ファームウェアを更新できる場合、このドライブの名前がターゲット リストに表示されます。

- 3 **Browse** をクリックし、ファームウェア更新ファイルが保存されている場所に移動します。



注:

ファームウェアのダウンロードには数分かかります。ファームウェアのダウンロードにかかる時間についての詳細は、**Update Firmware** ボタンの上にある **some time** をクリックしてください。

- 4 **Update Firmware** をクリックします。
ファームウェアが更新され、RMU が再起動されます。

ライブラリ ファームウェアのアップグレード

- 1 70 ページの「**モードの設定**」の説明に従って、ライブラリパーティションモードをランダムと LUN (Rnd または LUN) に設定します。
- 2 RMU のメインページで **Firmware (ファームウェア)** タブをクリックします。
- 3 **Update Library Firmware (ファームウェアの更新)** を選択します。
- 4 **Browse** をクリックし、ファームウェア更新ファイルが保存されている場所に移動します。



注:

ファームウェアのダウンロードには数分かかります。ファームウェアのダウンロードにかかる時間についての詳細は、**Update Firmware** ボタンの上にある **some time** をクリックしてください。

- 5 **Update Firmware** をクリックします。
ファームウェアが更新され、RMU が再起動されます。

診断ファイルの表示

RMU から、取り付けられているライブラリや RMU 自身の診断情報を表示することができます。この情報は、テクニカル サポート担当者が問題を診断するときに必要になります。

- 1 **Diagnostics file** タブをクリックします。
- 2 表示したいファイルを選択します。使用可能なオプションは次のとおりです。
 - Library Command Log - ライブラリのコマンド ログを表示します。
 - Library Error Log - ライブラリのエラー ログを表示します。
 - RMU Support Log - RMU のサポート ログを表示します。
 - RMU Error Log - RMU のエラー ログを表示します。
- 3 **Retrieve selected file** をクリックします。
ファイルがロードされます。
- 4 **Display File** をクリックし、このファイルを独立したブラウザ ウィンドウに表示します。

RMU の再起動

RMU は **Configuration** タブから再起動できます。

- 1 RMU へログインします。
- 2 **Configuration** タブをクリックします。
- 3 **Reboot** 領域で、RMU を再起動するためのリンクをクリックします。
RMU が再起動されます。

ライブラリの再起動

ライブラリは **Configuration** タブから再起動できます。

- 1 RMU へログインします。
- 2 **Configuration** タブをクリックします。
- 3 **Reboot** 領域で、ライブラリを再起動するためのリンクをクリックします。
ライブラリが再起動します。

オペレータ パネルの使用 (RMU 経由)

RMU は、ライブラリの管理用に仮想オペレータ パネルへのアクセスを提供します。

- **Operator Panel** タブをクリックします。
オペレータ パネルを表したグラフィックが表示されます。ライブラリのフロントパネルから行なうのと同じ方法で、ボタンをクリックしてライブラリを管理できます。オペレータ パネルについてのさらに詳しい情報は、39 ページの「[操作](#)」を参照してください。

ログの表示

ログファイル全体をダウンロードせずに、ライブラリ コマンド ログの最新のエントリを見ることが可能です。

- **Logs** タブをクリックします。
リストの一番上に、コマンド ログの最新のエントリが表示されます。

ヘルプ情報

RMU からは、次の項目に対するヘルプにアクセスできます。

- Contents - RMU インターフェイスにあるタブについて説明しています。
- Documentation - ライブラリに関するユーザガイドへのリンクを提供します。
- SNMP MIB - SNMP MIB ファイルに関する情報が記述されています。詳細については、49 ページの「[SNMP の設定](#)」を参照してください。
- Support - テクニカル サポートへの問い合わせ方法に関する情報が記載されています。
- Version - RMU ファームウェアの現在のレビジョン レベルを表示します。

ヘルプにアクセスするには、RMU インターフェイスの左側ペインで項目をクリックします。独立したブラウザ ウィンドウにヘルプ情報が表示されます。

8

メニューの使い方

オペレータパネルは、Scalar 24 にメニュー形式のインターフェイスを提供します。このメニューを使い、Scalar 24 の操作パラメータの表示や設定をすることができます。

メニュー ツリーの構造

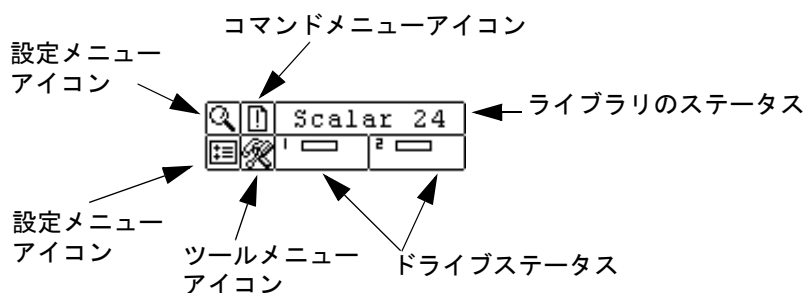
各メニューには、オペレータパネルのキーパッドからアクセスできます。キーパッドの図と定義については、39 ページの「[オペレータ パネルキーパッド](#)」を参照してください。メニューツリーマップは、次のページに記載されています。

Status Menu	Command Menu	Setup Menu	Tools Menu
Display Firmware	Import	Setup Wizard	Clean Drive
Application Picker RMU Drive 1 Drive 2 Boot Picker Boot	Data Clean	Config Slots	Load Firmware
Inventory	Export	Clean Mode Partition IE Slot	Drive D1 Drive D2 All Drives
Motion Counts	Data Clean	SCSI/Fibre	Demo Test
System Moves Drive 1 Drive 2 IE Slots	Dismount Drive	Drive SCSI ID Set Inquiry Access Mode Fibre Setup (LTO only) Lib SCSI ID	Self Test
Retry Counts	Move Media	User Interface	Drive Maint.
System Drive 1 Drive 2 Position Scan IE Slots	Bulk Load	Timeout Password Key Clicks	Fast R/W Normal R/W Media R/W Head R/W Wrap Create FUP Clear FUP Drive Logs Presv Dump
Sensor Status	Bulk Unload	Net Device	Manufact. Test
Door Picker IE Slot Magazine 1 Magazine 2 Rear Slots	Sequential Mode	RMU iSCSI	Position Picker
Errors		AutoClean	Output Logs
Serial Number		Scanner	Drv Pwr On/Off
Library Drive 1 Drive 2 RMU SNC		Reset Config	
WW Name			
Fibre Status			

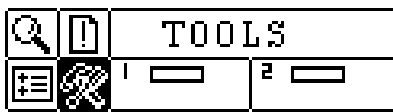
Partition* (パーティション) は、Rnd-Seq、Seq-Seq、LUN-Seq、Seq-LUN、または LUN-LUN モードが指定されている場合、Configure Slots** (スロットの設定) メニューにのみ表示されます (LUN モードは LTO ドライブ付きのライブラリでのみ指定できます)。詳細については、70 ページの「[モードの設定](#)」を参照してください。

メインメニュー

電源を入れると、最初に表示されるのがメインメニューです。メインメニューから、**Status**（ステータス）、**Command**（コマンドメニュー）、**Setup**（設定）、および **Tools**（ツール）の各メニューにアクセスすることができます。



メニュー	説明
	<p>109 ページの「ステータスメニュー」では、以下を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 109 ページの「ファームウェアのバージョンの表示」 • 111 ページの「インベントリ情報の表示」 • 113 ページの「移動回数の表示」 • 114 ページの「リトライ カウントの表示」 • 115 ページの「Display Sensor Status (センサステータスの表示)」 • 116 ページの「エラーの表示」 • 117 ページの「シリアル番号の表示」 • 118 ページの「ワールドワイドネームの表示」 • 119 ページの「ファイバステータスの表示」
	<p>92 ページの「コマンドメニュー」では、以下を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 92 ページの「メディアのインポート」 • 96 ページの「メディアのエクスポート」 • 99 ページの「ドライブの取り外し」 • 100 ページの「メディアの移動」 • 102 ページの「一括ロード」 • 103 ページの「一括アンロード」 • 105 ページの「Sequential (シーケンシャル)」
	<p>58 ページの「セットアップメニュー」では、以下を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 58 ページの「設定ウィザード」 • 68 ページの「スロットの設定」 • 77 ページの「SCSI/ ファイバ」 • 83 ページの「ユーザインターフェイス」 • 86 ページの「ネット デバイスの設定」 • 88 ページの「自動クリーニングの設定」 • 90 ページの「バーコードスキャナの設定」 • 91 ページの「設定のリセット」

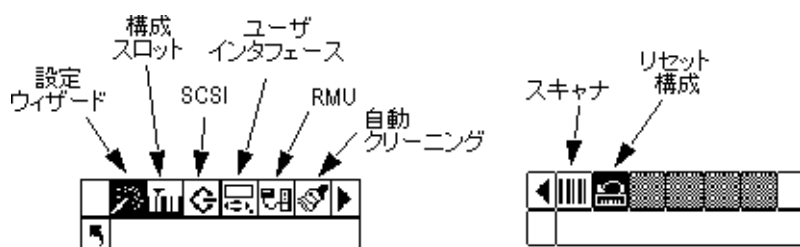
メニュー	説明
	<p>120 ページの「Tools メニュー」では、以下を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 121 ページの「Drive (ドライブ) を清掃する」 • 122 ページの「ファームウェアロードする」 • 123 ページの「デモテスト」 • 124 ページの「セルフテスト」 • 125 ページの「ドライブ メンテナンスのテスト」 • 127 ページの「製造テスト」 • 129 ページの「ピッカーの配置」 • 130 ページの「ログの出力」 • 131 ページの「ドライブ電源オン/オフ」

以下のセクションでは、メニューと、そのオプションの使い方について説明します。ここでの説明は、ユーザが初めてライブラリをセットアップするときに必要なと思われる順に記述されています。

セットアップメニュー

Setup (セットアップ) メニューでは、ライブラリ システムを設定することができます。**Setup (セットアップ)** メニューでは、以下の作業を行うことができます。

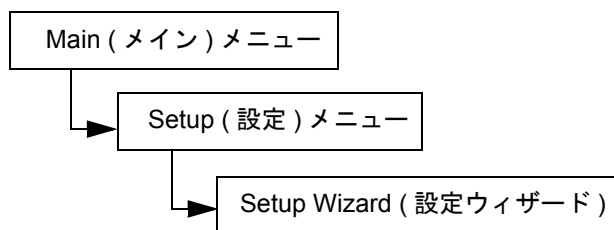
- 設定ウィザードの使用
- スロットの設定
- SCSI ID とファイバ ID
- ユーザ インターフェイスの設定
- ネットワーク デバイスの設定
- 自動クリーニングの設定
- バーコードスキャナの設定
- ライブラリをデフォルト設定にリセット



設定ウィザード

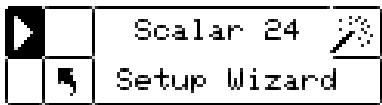
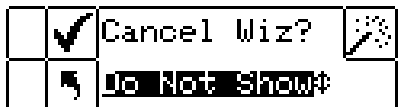
設定ウィザードの使用によって、手順を追ってライブラリの内容を設定することができます。ウィザードの使用により、メニューの各オプションを1つずつ設定することなく、必要なオプションの設定をまとめて行うことができます。変更内容を保存するには **設定ウィザード** を完了する必要があります。

パス:




設定ウィザードのキャンセル






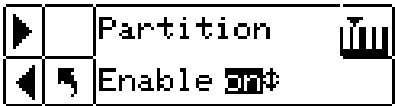
ライブラリの設定のために設定ウィザードを使用したくない、またライブラリの電源投入時に設定メッセージを使用するかどうか尋ねるメッセージが表示されないようにするには、以下の手順で設定ウィザードをキャンセルします。




選択	説明 / 結果
 <p>1 設定ウィザードの指示に従って▶を押し、◀(リターン矢印)を選択します。●を押します。</p>	設定ウィザードをキャンセルします。
 <p>2 設定ウィザードをキャンセルするかどうか尋ねるメッセージが表示されます。▼を押して、Do Not Showを選択します。</p>	
<p>3 ▶を押してExecute(☑)をハイライトし、●を押します。</p>	設定ウィザードが閉じられ、次から電源投入時に表示されなくなります。このあと設定ウィザードにアクセスするには、Setup(セットアップ)メニューを使用してください。

設定ウィザードによるライブラリ構成内容の設定









◀(リターン矢印)を選択すれば、いつでも設定ウィザードを終了し、変更をキャンセルすることができます。

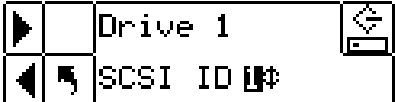
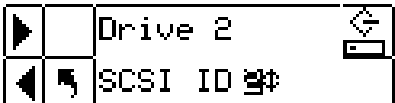
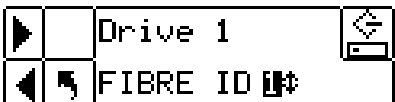
選択	説明 / 結果
 <p>1 Setupメニューで、☑を選択し、●を押します。</p>	設定ウィザードが実行されます。

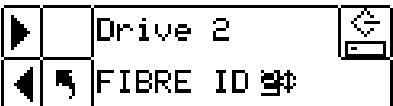




選択	説明 / 結果
 <p>2  を押して、ウィザードを使って開始します。</p>	
 <p>3 ▲ と ▼ を押して、I/E スロットの構成を選択します。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Import/Export (インポート/エクスポート)：ホストからはインポート/エクスポート スロットが1つと、LTO 用のデータ スロットが 23 個、または SDLT 用のデータ スロットが 20 個確認できます。 • Storage (ストレージ)：ホストアプリケーション用の有効なストレージとして表示されます (ホストは 24 個 のデータスロットを認識します)。パーティショニングが有効な場合、このスロットは Partition 1 になります。 <p>推奨：Import/Export (インポート/エクスポート)</p>
 <p>4 ▶ を押した後  を押して変更を確定し、次のオプションに進みます。</p>	
 <p>5 ▲ を押した後 ▼ を押して、パーティションを有効 / 無効に設定します。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • on：ライブラリは、2つのパーティションに分割されます。ホストがどのパーティションに取り付けられているかに応じて、スロットやドライブの数が減らされます。 • off：ホストはライブラリ全体を認識します。 <p>推奨：off</p> <p>パーティショニングを使用する場合は、Config Slots (スロットの設定) サブメニューを使用して設定を行います。詳細については、68 ページの「スロットの設定」を参照してください。</p> <p>設定ウィザードを使用してパーティショニングを有効にしている場合は、ステップ 12 - ステップ 16 の設定を行います。</p>



選択	説明 / 結果
<div data-bbox="280 254 672 359" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="204 386 732 506">6 ▲ を押した後 ▲ と ▼ を押して、パーティションを有効 / 無効に設定します。自動クリーニングを有効にしない場合は、ステップ 12に進みます。</p>	<p data-bbox="777 218 1243 247">使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul data-bbox="777 262 1365 478" style="list-style-type: none"> • on : ドライブのクリーニングが必要なときには、ライブラリによって自動的にクリーニングが実行されます。全体的に見て、データカートリッジで使用できるスロットの数は少なくなります。ホストソフトウェアのクリーニングは、必ず切っておいてください。 • off : 自動クリーニングが無効になります <p data-bbox="777 491 883 520">推奨 : off</p> <p data-bbox="777 533 1365 653">自動クリーニングを使用する場合は、Config Slots (スロットの設定) サブメニューを使用して設定を行います。詳細については、「68 ページの「スロットの設定」を参照してください。</p> <p data-bbox="777 665 1365 751">設定ウィザードを使用して自動クリーニングを有効にする場合は、ステップ 7 - ステップ 11 の設定を行います。</p>
<p data-bbox="204 772 732 835">7 ▶ を押した後  を押して変更を確定し、次のオプションに進みます。</p>	
<div data-bbox="280 890 672 995" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="204 1022 732 1085">8 ▲ と ▼ を押して、自動クリーニングのモードを選択します。</p>	<p data-bbox="777 854 1243 884">使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul data-bbox="777 898 1341 1031" style="list-style-type: none"> • Both : 両方のパーティションをクリーニングします • Part 1 : Partition 1 だけをクリーニングします • Part 2 : Partition 2 だけをクリーニングします
<p data-bbox="204 1108 732 1171">9 ▶ を押した後  を押して変更を確定し、次のオプションに進みます。</p>	
<div data-bbox="280 1226 672 1331" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="204 1358 732 1421">10 ▲ と ▼ を押して、クリーニング スロットの数を設定します。</p>	<p data-bbox="777 1190 1357 1253">最大 4 個のスロットを、クリーニング用に使用することができます。</p> <p data-bbox="777 1266 1357 1411">スロット 20 ~ 23 は、LTO 用のクリーニング スロットとして使用されます。スロット 17 ~ 20 は、SDLT 用のクリーニング スロットになります。詳細については、68 ページの「クリーニング スロットの設定」を参照してください。</p>
<p data-bbox="204 1434 732 1497">11 ▶ を押した後  を押して変更を確定し、次のオプションに進みます。</p> <p data-bbox="256 1530 732 1593">パーティションを有効にしていない場合は、ステップ 18に進みます。</p>	





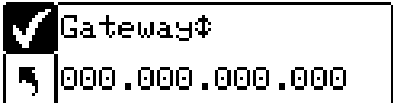

選択	説明 / 結果
<div data-bbox="279 254 672 354" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="204 384 740 499">12 パーティショニングを有効にしている場合は、▲ および ▼ を押して、パーティション1 およびパーティション2のロット数を選択します。</p>	<p data-bbox="776 218 1357 304">左側のマガジンのロットは常にパーティション1で、右側のマガジンのロットは常にパーティション2です。</p> <p data-bbox="776 317 829 342">LTO</p> <p data-bbox="776 361 1362 447">各パーティションにつき最小8個のロット(マガジンロット7個と背面ロット1個)を指定することができます。</p> <p data-bbox="776 464 1369 732">パーティション1には、最大16個のロット(マガジンロット7個、背面ロット8個、およびデータスロットとして設定されているI/Eスロット1個)を指定できます。パーティション2には、最大15個のロット(マガジンロット7個と背面ロット8個)を指定可能です。クリーニングスロットを設定すると、利用できる背面ロットの総数が減ります。詳細に関しては、68ページの「クリーニングスロットの設定」を参照してください。</p> <p data-bbox="776 745 846 770">SDLT</p> <p data-bbox="776 789 1354 875">各パーティションにつき最小7個のロット(マガジンロット6個と背面ロット1個)を指定することができます。</p> <p data-bbox="776 892 1362 1190">パーティション1には、最大14個のロット(マガジンロット7個、背面ロット7個、およびデータスロットとして設定されているI/Eスロット1個)を指定できます。パーティション2には、最大13個のロット(マガジンロット6個と背面ロット7個)を指定可能です。クリーニングスロットを設定すると、パーティション2に使えるロットの総数が減ります。詳細に関しては、68ページの「クリーニングスロットの設定」を参照してください。</p>
<p data-bbox="204 1218 732 1272">13 ▶ を押した後 ● を押して変更を確定し、次のオプションに進みます。</p>	

選択	説明 / 結果
<div data-bbox="280 254 672 359" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  </div> <p>14 ▲ と ▼ を押して、パーティション 1 のモードを選択します。</p>	<p>LTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Random (ランダム): このモードでは、バックアップソフトウェアはテープカートリッジにランダムにアクセス可能です。これは大半のホストソフトウェアで使用されているモードです。 • Sequential (シーケンシャル): このモードでは、バックアップソフトウェアは、各テープカートリッジにデータを最初から連続して書き込む必要があります。ホストがテープドライブのみ認識し、ライブラリを認識しない場合は、このモードを使用します。 • LUN: ホストバックアップソフトウェアが、ドライブとは異なる論理ユニットにあるライブラリにアクセスできるようになります。 <p> 注: ファイバドライブは、SEQ モードまたは LUN モードにのみ設定することができます。</p> <p>SDLT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Random (ランダム): (上記の説明参照) • Sequential (シーケンシャル): (上記の説明参照)
<p>15 ▶ を押した後  を押して変更を確定し、次のオプションに進みます。</p>	
<div data-bbox="280 1050 672 1155" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  </div> <p>16 ▲ と ▼ を押して、パーティション 2 のモードを選択します。</p>	<p>LTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sequential (シーケンシャル): このモードでは、バックアップソフトウェアは、各テープカートリッジにデータを最初から連続して書き込む必要があります。ホストがテープドライブのみ認識し、ライブラリを認識しない場合は、このモードを使用します。 • LUN: ホストバックアップソフトウェアが、ドライブとは異なる論理ユニットにあるライブラリにアクセスできるようになります。 <p> 注: ファイバドライブは、SEQ モードまたは LUN モードにのみ設定することができます。</p> <p>SDLT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sequential (シーケンシャル): (上記の説明参照)
<p>17 ▶ を押した後  を押して変更を確定し、次のオプションに進みます。</p>	
<div data-bbox="280 1671 672 1776" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  </div> <p>18 ▲ と ▼ を選択して、ライブラリの SCSI ID を設定します。</p>	<p>0 から 7 の数値のうち 1 つを選択する必要があります。</p> <p>推奨 : 0</p>
<p>19 ▶ を押した後  を押して変更を確定し、次のオプションに進みます。</p>	

選択	説明 / 結果
 <p>20 ドライブ 1 が SCSI ドライブでない場合は、ステップ 21 を参照してください。ドライブ 1 が SCSI ドライブの場合、▲ と ▼ を押して、ドライブ 1 の ID を設定します。</p>	<p>SCSI ドライブには、0 から 15 の数値のうち 1 つを選択する必要があります。</p> <p>Default (標準): 1</p>
<p>21 ドライブ 1 が SCSI ドライブでない場合、▶ を押してドライブ 1 のファイバ設定画面に進みます。ドライブ 1 が SCSI ドライブの場合、▶ を押し、次に ● を押して表示されたドライブ 1 の SCSI ID を確定し、次のオプションに進みます。</p>	
 <p>22 ドライブ 2 が SCSI ドライブでない場合は、ステップ 23 を参照してください。ドライブ 2 が SCSI ドライブの場合、▲ と ▼ を押して、ドライブ 2 の SCSI ID を設定します。</p>	<p>SCSI ドライブには、0 から 15 の数値のうち 1 つを選択する必要があります。</p> <p>Default (標準): 2</p>
<p>23 ドライブ 2 が SCSI ドライブでない場合、▶ を押してドライブ 2 のファイバ設定画面に進みます。ドライブ 2 が SCSI ドライブの場合、▶ を押し、次に ● を押して表示されたドライブ 2 の SCSI ID を確定し、次のオプションに進みます。</p>	
 <p>24 ドライブ 1 がファイバドライブの場合、▲ と ▼ を押して、ドライブ 1 の ID を設定します。ドライブ 1 がファイバドライブでない場合は、ステップ 25 を参照してください。</p>	<p>ファイバドライブには、0 から 126 の数値のうち 1 つを選択する必要があります。</p> <p>Default (標準): 1</p>
<p>25 変更を行ったら、▶ を押した後 ● を押して変更を確定し、次のオプションに進みます。変更を行わなかった場合は、▶ を押して、次のオプションに進みます。</p>	

選択	説明 / 結果
 <p>26 ドライブ 2 がファイバ ドライブの場合、▲と ▼ を押して、ドライブ 2 の ID を設定します。 ドライブ 2 がファイバ ドライブでない場合は、ステップ 27 を参照してください。</p>	<p>ファイバ ドライブには、0 から 126 の数値のうち 1 つを選択する必要があります。 Default (標準): 2</p>
<p>27 変更を行ったら、▶ を押した後 ● を押して変更を確定し、次のオプションに進みます。変更を行わなかった場合は、▶ を押して、次のオプションに進みます。</p>	
 <p>28 ▲ と ▼ を押して、照会モードを設定します。</p>	<p>SCSI 照会コマンドでホストに返される照会文字列を設定します。 使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scalar 24 • Scalar 100 • Scalar 1000 • Scalar 10K <p>推奨 : Scalar 24</p>
<p>29 ▶ を押した後 ● を押して変更を確定し、次のオプションに進みます。</p>	
 <p>30 ▲ と ▼ を押して、タイムアウトまでにかかる時間 (分) を数値で設定します。</p>	<p>サブメニューの操作を行わない状態が続いた場合に、メインメニュー画面に戻るまでの時間を設定します。 タイムアウト ウィンドウで使用される単位は「分」です。1 から 9 の範囲に含まれる値を指定する必要があります。 標準設定では、9 分に設定されています。 設定したパスワードがある場合、タイムアウト後にメニュー機能にアクセスするには、再度パスワードを入力する必要があります。</p>
<p>31 ▶ を押した後 ● を押して変更を確定し、次のオプションに進みます。</p>	
 <p>32 ▲ と ▼ を押して、パスワードを有効 / 無効に設定します。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • on : Status メニュー以外のメニューにアクセスするには、パスワードが必要になります。 • off : パスワードが無効になります。 <p> 注 : SCSI ホスト経由でパスワードを有効にした場合は、LCD 画面でパスワードを変更したり、無効にすることはできません。</p>
<p>33 ▶ を押した後 ● を押して変更を確定し、次のオプションに進みます。</p>	

選択	説明 / 結果
 <p>34 パスワードを有効にした場合は、▲ と ▼ を押してフィールドの現在の値を変更し、パスワードを設定します。フィールド間の移動には ◀ および ▶ を使用します。パスワードを無効にしている場合は、ステップ 36 へ進みます。</p>	<p>ハイライト表示で選択されているのが、現在のフィールドです。4つのフィールドそれぞれに、0から9の数値を1つ設定する必要があります。</p>
<p>35 ▶ を押した後 Ⓞ を押して変更を確定し、次のオプションに進みます。</p>	
 <p>36 ▲ と ▼ を押して、キークリックを有効または無効に設定します。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • on : キーパッド上のボタンを押したときに、音が鳴ります。 • off : キークリックは無効です。 <p>推奨 : off</p>
<p>37 ▶ を押した後 Ⓞ を押して変更を確定し、次のオプションに進みます。</p>	
 <p>38 ▲ と ▼ を押して、バーコードスキャナを有効 / 無効に設定します。スキャナを無効にした場合は、ステップ 42 に進みます。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • on : すべてのメディアが、バーコードスキャンされます。メディアにラベルが貼付されていない、あるいは読み取り不能のラベルが貼付されている場合は、メッセージが表示されます。 • off : バーコードスキャナは無効です。 <p>推奨 : on</p>
<p>39 ▶ を押した後 Ⓞ を押して変更を確定し、次のオプションに進みます。</p>	
 <p>40 ▲ と ▼ を押して、バーコードスキャナモードを選択します。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Default (標準) : スキャナは、ラベルが6文字構成であることを想定して、読み取りを行い、ホストに結果を通知します。オプションの1～2文字のメディア識別子も提示できますが、通知はされません。 • Media ID (メディア ID) : スキャナは、ラベルが7または8文字構成(6文字にメディア識別子を加えた構成)であることを想定して、読み取りを行い、ホストに結果を通知します。 • Extended (拡張) : スキャナは、ラベルが5から16文字の構成であることを想定して、読み取りを行い、ホストに結果を通知します。 <p>推奨 : Extended(拡張)</p>
<p>41 ▶ を押した後 Ⓞ を押して変更を確定し、次のオプションに進みます。</p>	

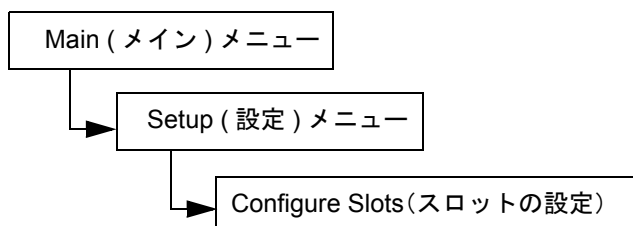
選択	説明 / 結果
<p>RMU がインストールされていない場合は、ステップ 46に進みます。</p> <p> 注：IP アドレス、サブネット マスク、およびゲートウェイ オプションは、RMU がインストールされている場合しか表示されません。これらの項目は、RMU のネットワーク構成を設定します。</p>  <p>42 ▲ と ▼ を押して現在のフィールドの値を変更し、IP Address (IP アドレス) を設定します。フィールド間の移動には ◀ と ▶ を使用します。</p>	<p>ハイライト表示で選択されているのが、現在のフィールドです。各フィールドに有効な数字を入力しているか確認してください。</p>
 <p>43 ▲ と ▼ を押して現在のフィールドの値を変更して Subnet mask (サブネットマスク) を設定し、◀ と ▶ を押してフィールド間を移動します。</p>	<p>ハイライト表示で選択されているのが、現在のフィールドです。各フィールドに有効な数字を入力しているか確認してください。</p>
 <p>44 ▲ と ▼ を押して現在のフィールドの値を変更して Gateway (ゲートウェイ) を設定し、◀ と ▶ を押してフィールド間を移動します。</p>	<p>ハイライト表示で選択されているのが、現在のフィールドです。各フィールドに有効な数字を入力しているか確認してください。</p>
 <p>45 ゲートウェイ アドレスの最終フィールドで ▶ を押してゲートウェイ マスクを設定し、実行 (☑) をハイライト表示します。</p>	
 <p>46 これで設定ウィザードは完了です。🟡 を押してすべての設定を確定し、ウィザードを終了します。</p>	

選択	説明 / 結果
<p>47 を押して、ウィザードを終了します。</p>	

スロットの設定

Configure Slots (スロットの設定) により、ライブラリの特定のスロットを、クリーニングやパーティションなどの各種用途で機能するように設定することができます。





パス：



クリーニング スロットの設定

このオプションでは、クリーニング スロットとして使われる背面スロットを指定することができます。自動クリーニングを有効にするには、最低 1 つのクリーニング スロットを設定する必要があります。自動クリーニングについての情報は、88 ページの「[自動クリーニングの設定](#)」を参照してください。

選択	説明 / 結果
<p>1 Setup メニューで、 を選択し、 を押します。</p>	クリーニング スロットを設定します。
<p>2 ▲ と ▼ を押して Clean (クリーン) を選択します。</p>	
<p>3 ▶ を押して、次のフィールドに移動します。</p>	

選択	説明 / 結果
<div data-bbox="279 247 672 352" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="203 382 747 436">4 ▲ と ▼ を押して、クリーニング スロットに割り当てるスロットの数を選択します。</p>	<p data-bbox="776 216 1360 275">最大 4 個のスロットを、クリーニング用に使用することができます。</p> <p data-bbox="776 289 1360 436">スロット 20 ~ 23 は、LTO 用のクリーニング スロットとして使用されます。スロット 17 ~ 20 は、SDLT 用のクリーニング スロットになります。クリーニング用に設定されたスロットには、C が表示されます。</p> <div data-bbox="1052 472 1312 531" data-label="Text"> <p>クリーニング スロットとして設定</p> </div> <div data-bbox="906 571 1198 651" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="782 745 1367 892"> 注：パーティショニングが設定されている場合は、パーティション 2 のために最低 1 スロットを確保するため、背面スロットの数が制限されます。</p> <p data-bbox="776 909 1367 1008">クリーニング スロットとして指定する前に、必ず、スロットからストレージメディアを取り出しておいてください。</p>
<div data-bbox="279 1071 672 1176" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="203 1207 747 1266">5 ▶ を押して Execute () をハイライトし、 を押します。</p>	
<div data-bbox="279 1329 672 1434" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="203 1465 747 1524">6 確認画面が表示されます。 を押して、この画面を終了します。</p>	<p data-bbox="776 1287 1328 1318">クリーニング スロットの設定はこれで完了です。</p>

モードの設定

このオプションにより、ライブラリの実行モードを、Random (ランダム)、Sequential (シーケンシャル)、または LUN モードにセットアップできます。

Random (ランダム)

このモードは、ライブラリ メディア チェンジャ デバイスを認識するホスト アプリケーション ソフトウェアに接続されている場合に使用します。このモードでは、ホスト アプリケーション ソフトウェアはあらゆるテープ カートリッジにランダムにアクセスすることができます。その結果、カートリッジを使用用途ごとに論理的に分割し、ストレージの特定要件を満たすことができます。これはデフォルトの設定で、ほとんどのホストソフトウェアで使用されるモードです。

ホストに接続されている場合は、必ずランダム モードに設定してください。

Sequential (シーケンシャル)

シーケンシャル モードは、テープドライブは認識するが、ライブラリ メディアチェンジャは認識しないホスト ソフトウェア アプリケーションを使用する場合に使用します。このモードでは、ライブラリ (ホスト アプリケーション ソフトウェアを除く) はテープの場所を常に把握して、テープメディアをドライブへ挿入 / 取り出しする動作を管理します。シーケンシャル モードでバックアップが実行されると、データはライブラリに保存される順序でテープに記述されます。

シーケンシャル モードで作動中は、ホストはライブラリを認識しません。このモードを開始 / 停止するには、**Command (コマンド)** メニューを使用する必要があります。


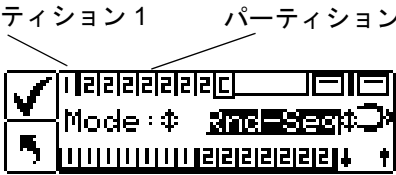
モードをシーケンシャルに設定する場合は Sequential (シーケンシャル) オプションを設定してください。シーケンシャル オプションの設定の詳細については、105 ページの「[Sequential \(シーケンシャル\)](#)」を参照してください。



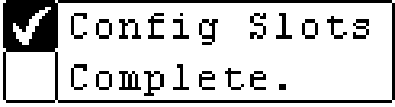

シーケンシャル モードに設定されたライブラリは、常に自動的に空のドライブをロードします。ホストがドライブにアンロードのコマンドを与えると、ライブラリはテープをアンロードし、自動的に別のテープをドライブに入れます。シーケンシャル モードに設定されたライブラリがドライブにテープが存在しない状態で起動された場合、テープが自動的にドライブをロードします。

LUN

LUN モードは、LUN-1 機能を持つテープ ドライブが表す Medium Changer Logical Unit を認識するホスト ソフトウェア アプリケーションと共に使用します。これはテープ ドライブの機能で、Logical Unit Number 0 (LUN-0) の SCSI ストリーミング デバイスと、LUN-1 の SCSI Medium Changer デバイスの両方を表します。アプリケーションはこの機能を使用して、ドライブと通信を行ったり、ドライブへのパスを 1 つ使って両デバイスのコントロールをしたりすることができます。この機能は物理的なトランスポート レイヤとは無関係で、ライブラリへのコントロール パスを複数、使用できるようになります。ファイバ ドライブは、SEQ モードまたは LUN モードにのみ設定することができます。

選択	説明 / 結果
 <p>1 Setup メニューで、 を選択し、 を押します。</p>	<p>ライブラリ動作上のアクセスモードを設定します。</p>
 <p>2 ▲ と ▼ を押して Mode (モード) を選択します。</p>	
<p>3 ► を押して、次のフィールドに移動します。</p>	

選択	説明 / 結果
<p data-bbox="203 384 747 441">4 ▲ と ▼ を押して、バックアップ モードを選択します。</p> 	<p data-bbox="776 220 1266 247">モード設定のオプションは次のとおりです。</p> <ul data-bbox="776 262 1364 661" style="list-style-type: none"> • Rnd : ライブラリをランダム モードに設定します • Seq : ライブラリをシーケンシャル モードに設定し、自動的にテープを空のドライブにロードします。 • Rnd-Seq : パーティション 1 はランダム モードに、パーティション 2 はシーケンシャル モードに設定します。このモードを選択すると、パーティションされたライブラリが 2 つ作成されます。 • Seq-Seq : 両パーティションをシーケンシャル モードに設定します。ただし、各パーティションは個別の位置から動作を開始します。このモードを選択すると、パーティションされたライブラリが 2 つ作成されます。 <p data-bbox="776 676 1364 766">LUN モード オプションは LTO-1 ドライブおよび LTO-2 ドライブをサポートしているライブラリでのみ使用可能です。</p> <ul data-bbox="776 781 1364 1155" style="list-style-type: none"> • LUN : LUN モードで、ライブラリを 1 つのパーティション ライブラリとして設定します。 • Seq-LUN : パーティション 1 はシーケンシャル モードに、パーティション 2 は LUN モードに設定します。 • LUN-LUN : 両方のパーティションを LUN モードに設定します。このモードを選択すると、論理ライブラリが 2 つ作成されます。 • LUN-Seq : パーティション 1 は LUN モードに、パーティション 2 はシーケンシャル モードに設定します。 <p data-bbox="776 1190 1364 1375">パーティション モードのいずれかを選択すると、スロットの LCD に番号が表示され、どのスロットが Partition 1 または Partition 2 に指定されたかがわかるようになります。73 ページの「パーティションの設定」を使用して、パーティションの設定を変更することができます。</p> <div data-bbox="803 1402 1323 1648">  <p data-bbox="803 1402 1274 1438">パーティション 1 パーティション 2</p> <p data-bbox="803 1617 1323 1648">パーティション 1 パーティション 2</p> </div>

選択	説明 / 結果
 <p>5 ▶ を押して Execute (☑) をハイライトし、  を押します。</p>	ライブラリが特定のモードに設定されます。
 <p>6 確認画面が表示されます。 を押して、 この画面を終了します。</p>	


パーティションの設定




パーティションニングを使用すると、1つの Scalar 24 ライブラリを論理的にパーティションに分割し、物理的に独立したライブラリが2台あるかのようにホストに認識させることができます。各論理ライブラリ (パーティション) は、2つの異なるライブラリであるかのように、個別に制御することができます。パーティションニングの種類には、Rnd-Seq、Seq-Seq、LUN-Seq、Seq-LUN、または LUN-LUN モードの5種類です。ランダム-ランダムはサポートしておりません。


パーティション1は、ランダム、シーケンシャル、または LUN (LTO のみ) モードで動作します。

パーティション2は、シーケンシャル、または LUN (LTO のみ) モードで動作します。



パーティションサイズを設定して変更することができます。各パーティションはフロントマガジンの1つに割り当てられますが、背面スロットに割り当て可能な数値 (最小値は1) をパーティションに設定することができます。1つ目のドライブモジュールはパーティション1に割り当てられ、2つ目のドライブモジュールはパーティション2に割り当てられます。ライブラリがパーティションに分割されていない場合、すべてのデータスロットおよびドライブモジュールが1つのパーティションに割り当てられます。下記の手順に従って、パーティションを設定します。

 **注:** パーティションは、Rnd-Seq、Seq-Seq、LUN-Seq、Seq-LUN、または LUN-LUN モードが指定されている場合、**Configure Slots (スロットの設定)** メニューにのみ表示されます。LUN モードは LTO ドライブ付きのライブラリでのみ指定できます。それ以外の場合は、Scalar 24 は1つのライブラリとして動作します。

選択	説明 / 結果
 <p>1 Setup (設定) メニューで、 を選択し、  を押します。</p>	パーティションを設定します。









選択	説明 / 結果
 <p>2 ▲と▼を押して Partition (パーティション) 選択します。</p>	
<p>3 ▶を押して、次のフィールドに移動します。</p>	

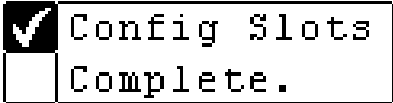

選択	説明 / 結果
<div data-bbox="272 247 673 352" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="203 384 737 470">4 ▲と▼を押して、パーティション1とパーティション2に割り当てたいスロット番号を選択してください。</p>	<p data-bbox="776 216 1357 304">左側のマガジンのスロットは常にパーティション1で、右側のマガジンのスロットは常にパーティション2です。</p> <p data-bbox="776 317 829 342">LTO</p> <p data-bbox="776 359 1362 447">各パーティションにつき最小8個のスロット(マガジンスロット7個と背面スロット1個)を指定することができます。</p> <p data-bbox="776 464 1328 762">パーティション1には、最大16個のスロット(マガジンスロット7個、背面スロット8個、およびデータスロットとして設定されているI/Eスロット1個)を指定できます。パーティション2には、最大15個のスロット(マガジンスロット7個と背面スロット8個)を指定可能です。クリーニングスロットを設定すると、両方のパーティションに使えるスロットの総数が減ります。詳細に関しては、68ページの「クリーニングスロットの設定」を参照してください。</p> <p data-bbox="776 774 846 800">SDLT</p> <p data-bbox="776 816 1369 1178">各パーティションにつき最小7個のスロット(マガジンスロット6個と背面スロット1個)を指定することができます。パーティション1には、最大14個のスロット(マガジンスロット7個、背面スロット7個、およびデータスロットとして設定されているI/Eスロット1個)を指定できます。パーティション2には、最大13個のスロット(マガジンスロット6個と背面スロット7個)を指定可能です。クリーニングスロットを設定すると、パーティション2に使えるスロットの総数が減ります。詳細に関しては、68ページの「クリーニングスロットの設定」を参照してください。</p> <p data-bbox="776 1194 1357 1312">スロットのリストをスクロールすると、それと同時にLCDには、各スロットがパーティション1またはパーティション2のいずれに使用されているかが、数値(1または2)で表示されます。</p> <div data-bbox="803 1350 1338 1619" data-label="Diagram"> </div>
<div data-bbox="279 1692 673 1797" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="203 1829 745 1885">5 ▶を押して Execute (☑) をハイライトし、 を押します。</p>	<p data-bbox="776 1654 1294 1680">ライブラリのパーティションが設定されます。</p>

選択	説明 / 結果
 <p>6 確認画面が表示されます。  を押して、この画面を終了します。</p>	

I/E スロットの設定

このオプションにより、I/E スロットを、ストレージ スロットまたはインポート / エクスポート スロットとして設定することができます。ストレージ スロットとして設定されたスロットは、ホスト アプリケーションで使用可能なストレージ スロットとして現れます。

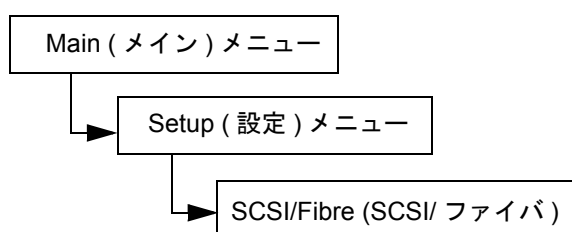
選択	説明 / 結果
 <p>1 Setup (設定) メニューで、 を選択し、 を押します。</p>	I/E スロットを設定します。
 <p>2 ▲ と ▼ を押して、I/E スロット を選択します。</p>	
<p>3 ▶ を押して、次のフィールドに移動します。</p>	
 <p>4 ▲ と ▼ を押して設定オプションを選択します。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ST : ホスト アプリケーションに対する適切なストレージとして表示されます (ホストからは、LTO 用の 24 個のデータ スロットまたは SDLT 用の 21 個のデータ スロットが確認できるようになります)。パーティショニングが有効な場合、このスロットは Partition 1 になります。 • I/E : ホストからインポート / エクスポート スロットが 1 つと、LTO 用のデータ スロットが 23 個、または SDLT 用のデータ スロットが 20 個確認できるようになります。
 <p>5 ▶ を押して Execute () をハイライトし、 を押します。</p>	I/E スロットが設定されます。

選択	説明 / 結果
 <p>6 確認画面が表示されます。  を押して、この画面を終了します。</p>	

SCSI/ ファイバ







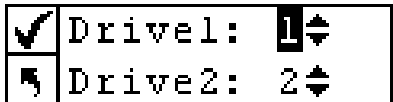
SCSI/Fibre (SCSI/ ファイバ) によって、ライブラリおよびドライブの SCSI ID を設定することができます。ファイバライブラリの場合、このメニューからファイバループ ID、速度、トポロジーを設定できます。

パス :



ドライブの SCSI ID の設定



ドライブの SCSI ID は、ホストとの通信にドライブが使用する ID を識別します。


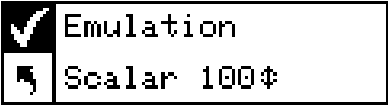

選択	説明 / 結果
 <p>1 Setup メニューで、 を選択し、 を押します。</p>	
 <p>2  をハイライト表示して  を押します。</p>	ドライブの SCSI ID を設定します。
 <p>3 ▲ と ▼ を押して、ドライブ 1 に設定する ID を選択します。</p>	0 から 15 の数値を 1 つ 選択する必要があります。標準設定では、ID は 1 に設定されています。

選択	説明 / 結果
4	ドライブが2台インストールされている場合には、▶ を押してドライブ2をハイライト表示します。
 <p>5 ▲ と ▼ を押して、ドライブ2に設定するIDを選択します。</p>	0 から 15 の数値の1つを選択する必要があります。ここでは、ドライブ1やライブラリに設定したものと異なるIDを選択するようにしてください。デフォルトでは、IDは2に設定されています。
 <p>6 ▶ を押して Execute (☑) をハイライトし、⊙ を押します。</p>	ドライブの SCSI ID が設定されます。
 <p>7 確認画面が表示されます。⊙ を押して、この画面を終了します。</p>	

照会の設定





Set Inquiry (照会の設定) オプションでは、ホストがライブラリを別の ADIC Scalar 製品として認識するように設定することができます。ホストソフトウェアに Scalar 24 との通信用ドライバが組み込まれていない場合に便利なオプションです。



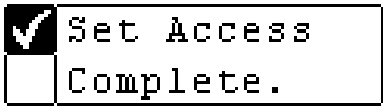
選択	説明 / 結果
 <p>1 Setup メニューで、☒ を選択し、⊙ を押します。</p>	
 <p>2 ☐ をハイライト表示して ⊙ を押します。</p>	照会文字列を設定します。

選択	説明 / 結果
 <p>3 ▲ と ▼ 押して、Scalar 24 をどの製品としてホストに認識させるかを設定します。</p>	<p>SCSI 照会コマンドでホストに返される照会文字列を設定します。</p> <p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scalar 24 • Scalar 100 • Scalar 1000 • Scalar 10K
 <p>4 ▶ を押して Execute (☑) をハイライトし、○ を押します。</p>	<p>照会文字列が設定されます。</p>
 <p>5 確認画面が表示されます。○ を押して、この画面を終了します。</p>	

アクセス モード






Access Mode (アクセス モード) では、コントロール パスを追加設定することができます。これにより、複数のホストからライブラリをコントロールできるようになります。この機能を使用するには、ライブラリが LUN モードである必要があります。この機能は、SDLT ドライブのライブラリには利用できません。



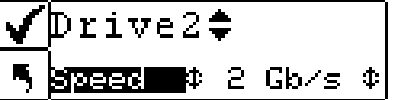

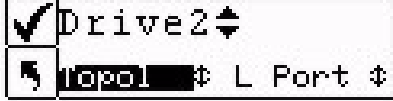
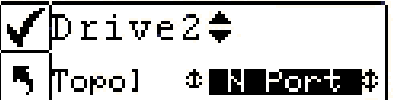
選択	説明 / 結果
 <p>1 Setup (設定) メニューで、 を選択し、○ を押します。</p>	
 <p>2  をハイライト表示して ○ を押します。</p>	<p>アクセス モードを設定します。</p>

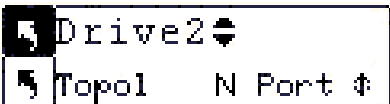
選択	説明 / 結果
 <p>3 ▲ と ▼ を押して、コントロールパスモードを有効 / 無効に設定します。</p>	<p>選択したコントロールパスモードが有効、または無効になります。</p> <p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (有効) • Disabled (無効)
 <p>4 ▶ を押してハイライト表示します。Execute (✓) を選択して、○ を押します。</p>	<p>指定したアクセスモードが設定されます。</p>
 <p>5 確認画面が表示されます。○ を押して、この画面を終了します。</p>	

ファイバ設定

Fibre Setup (ファイバ設定) では、ファイバドライブの設定を調整することができます。ループ ID、ドライブ速度、接続のトポロジを接続します。この機能は、SDLT ドライブのライブラリには利用できません。






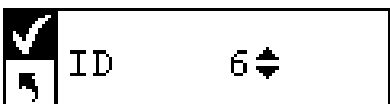
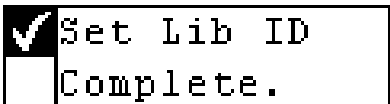
選択	説明 / 結果
 <p>1 Setup メニューで、 を選択し、○ を押します。</p>	
 <p>2  をハイライト表示して ○ を押します。</p>	<p>Fibre Channel パラメータを設定。</p>
 <p>3 ▲ と ▼ を押して、設定を調整するドライブを選択します。</p>	<p>ドライブ 1 を選択。ドライブ 1 がファイバドライブでない場合、設定可能なパラメータの領域にはプレーズホルダ NA (利用不可) が使用されます。</p>

選択	説明 / 結果
 <p>4 ファイバドライブを選択したら、▶ を押して、設定可能なパラメータに移動します。最初のパラメータは Loop ID (ループ ID) です。</p>	<p>ループ ID には、0 から 127 の数値のうち 1 つを選択する必要があります。</p>
 <p>5 ▶ を押してループ ID 値に移動します。使用するループ ID が表示されるまで ▲ と ▼ を押します。</p>	<p>ループ ID を設定。</p>
 <p>6 ▶ を押して、パラメータ領域に移動します。▼ を押して、Speed (速度) に進みます。</p>	
 <p>7 ▶ を押して、速度値に移動します。▲ と ▼ を押して、ドライブ 2 に設定する速度を選択します。</p>	<p>速度には、次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto (自動) • 1 Gbps • 2 Gbps
 <p>8 ▶ を押して、パラメータ領域に移動します。▼ を押して、Topol (トポロジー) に進みます。</p>	
 <p>9 ▶ を押して、トポロジー値に移動します。使用するトポロジー値が表示されるまで ▲ と ▼ を押します。</p>	<p>トポロジーには、次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto L : 自動設定、まず L-Port を試行 • Auto N : 自動設定、まず N-Port を試行 • N Port : ポイントツーポイント • L Port : ループ

選択	説明 / 結果
 <p>10 ▶ を押して Execute (☑) をハイライトし、 ○ を押します。</p>	ファイバ設定は完了です。

ライブラリの SCSI ID の設定

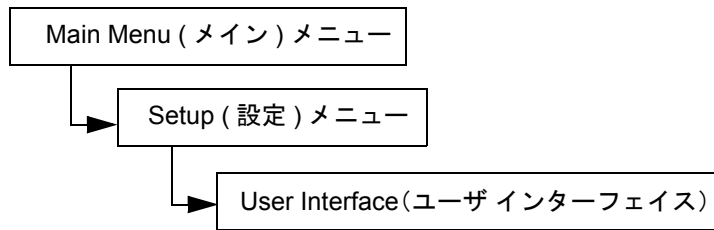
ライブラリの SCSI ID は、ライブラリがホストとの通信に使用する ID を識別します。

選択	説明 / 結果
 <p>1 Setup (設定) メニューで、 を選択し、 ○ を押します。</p>	
 <p>2  をハイライト表示して ○ を押しま す。</p>	ライブラリの SCSI ID を設定します。このオプシ ョンを使用するには、ランダム モードに設定された パーティションが最低 1 つは必要になります。詳細 に関しては、70 ページの「 モードの設定 」を参照し てください。
 <p>3 ▲ と ▼ を押して、ライブラリに設定する 数値を選択します。</p>	0 から 7 の数値の 1 つを選択する必要があります。 必ず、ドライブに使用されている ID 以外の ID を選 択してください。デフォルト ID は 0 です。
 <p>4 ▶ を押して Execute (☑) をハイライトし、 ○ を押します。</p>	ライブラリの SCSI ID が設定されます。
 <p>5 確認画面が表示されます。○ を押して、 この画面を終了します。</p>	

ユーザ インターフェイス

User Interface (ユーザ インターフェイス) オプションで、LCD タイムアウト、パスワード、およびキークリックを設定することができます。




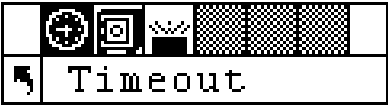






パス :





タイムアウトの設定

Timeout (タイムアウト) の設定では、サブメニュー画面の操作が行われない状態が続くときに、ライブラリのオペレータメニューが自動的にメインメニューに戻るまでの時間を設定します。この機能は、システムのセキュリティの確保を考慮して設計されています。


注: タイムアウトが終了すると、ライブラリはオンラインの状態に戻り、再び SCSI ホストがアクセス可能な状態に戻ります。

選択	説明 / 結果
 <p>1 Setup (設定) メニューで、 を選択し、 を押します。</p>	<p>ウィンドウのタイムアウトを設定します。</p>
 <p>2  をハイライト表示して  を押します。</p>	
 <p>3 ▲ と ▼ を押して、タイムアウト ウィンドウの値を選択します。</p>	<p>タイムアウト ウィンドウで使用される単位は「分」です。1 から 9 の範囲に含まれる値を指定する必要があります。</p> <p>標準設定では、9 分に設定されています。</p> <p>設定したパスワードがある場合、タイムアウト後にライブラリにアクセスするには、再度パスワードを入力する必要があります。</p>
 <p>4 ▶ を押して Execute (実行) () をハイライトし、 を押します。</p>	

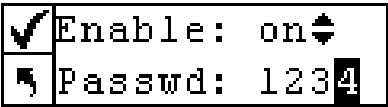
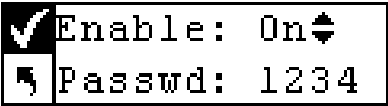
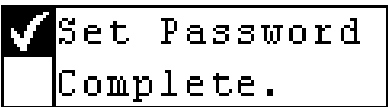
選択	説明 / 結果
 <p>5 確認画面が表示されます。  を押して、この画面を終了します。</p>	タイムアウト値が設定されます。

パスワードの設定

Password (パスワード) の設定では、ライブラリへのアクセス用パスワードを有効または無効にすることができます。これにより、権限を持たない人が使用することによって Scalar 24 の操作が混乱するのを防止できます。パスワードを設定すると、**Setup (設定)**、**Command (コマンド)**、および **Tools (ツール)** メニューのオプションの表示や実行で、パスワードが必要になります。タイムアウトまでの時間を設定すると、操作されない状態が指定した時間続いた場合に自動的にログアウトされ、操作を行うのに再度パスワードの入力が必要になります。標準設定では、Scalar 24 にパスワードは設定されていません。





 **注:** SCSI ホストによってパスワードが有効に設定されている場合は、Scalar 24 の LCD 画面でパスワードを変更したり、無効にしたりすることはできません。

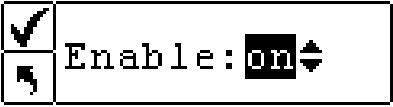




選択	説明 / 結果
 <p>1 Setup (設定) メニューで、 を選択し、 を押します。</p>	
 <p>2  をハイライト表示して  を押します。</p>	パスワードを設定します。
 <p>3  と  を押して、パスワード機能を有効 / 無効に設定します。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • on : 安全にメニュー機能にアクセスするには、パスワードが必要になります • off : この機能が無効になります <p> 注: SCSI ホスト経由でパスワードを有効にした場合は、LCD 画面でパスワードを変更したり、無効にすることはできません。</p>
<p>4  を選択して、パスワードフィールドに移動します。</p>	

選択	説明 / 結果
 <p>5 ▲と▼を押して現在のフィールドの値を変更し、◀と▶を押してフィールド間を移動します。</p>	<p>ハイライト表示で選択されているのが、現在のフィールドです。4つのフィールドそれぞれに、0から9の数値を1つ設定する必要があります。</p>
 <p>6 パスワードの最後のフィールドを設定したら、▶を押して Execute (☑) をハイライト表示し、⏻を押します。</p>	<p>パスワードが設定されます。</p>
 <p>7 確認画面が表示されます。⏻を押して、この画面を終了します。</p>	<p>パスワードを設定した場合、前述の手順1から手順3を実行してパスワードの有効、無効を切り替えることができます。また、パスワードを変更するには、手順1から手順6を実行してください。</p>

キークリックの設定

Key Click (キークリック) では、キーボード上のボタンが押されたときに、音が鳴る機能を有効または無効にすることができます。

選択	説明 / 結果
 <p>1 Setup (設定) メニューで、 を選択し、⏻を押します。</p>	
 <p>2  をハイライト表示して ⏻を押します。</p>	<p>キークリックを設定します。</p>

選択	説明 / 結果
 <p>3 ▲ と ▼ を押して、キークリック機能を有効 / 無効に設定します。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • on : 音が鳴るように設定します • off : この機能が無効になります
 <p>4 ▶ を押して Execute (☑) をハイライトし、 を押します。</p>	<p>キークリックが設定されます。</p>
 <p>5 確認画面が表示されます。 を押して、この画面を終了します。</p>	

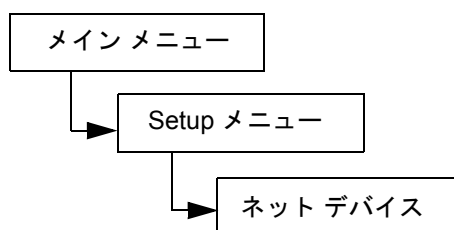
ネット デバイスの設定










IP アドレスは、2 台の Scalar 24 のオプションハードウェア デバイス用に構成できます。オプションのリモート管理ユニット (RMU) は、ウェブブラウザ経由でホストをリモート操作する機能です。オプションの SNC 450x は GbE - SCSI 接続性を提供します。



RMU を取り付けした後、このメニューのオプションを使用して IP アドレスを設定します。RMU の取り付け / 交換についての情報は、25 ページの「[リモート管理ユニットの取り付け](#)」を参照してください。

SNC 450x を取り付けした後、このメニューのオプションを使用して管理ポートを設定します。SNC 450x のデータポートは、SNC マネージャを使って設定します。SNC 450x の取り付け / 交換に関する詳細情報については、SNC 450x ユーザガイドを参照してください。

パス :



選択	説明 / 結果
 <p>1 Setup (セットアップ) メニューで  を選択し、 を押して Net Device (ネットデバイス) へ進みます。</p>	
 <p>2 ▲ と ▼ を押して、現在のフィールドの値を RMU から iSCSI へ変更します。値が正しい場合、▶ を押して Execute () をハイライト表示します。 を押します。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • RMU • iSCSI <p>ハードウェアがインストールされていない、または正しく機能していない場合には、エラーメッセージが表示されます。</p>
 <p>3 ▲ と ▼ を押して現在のフィールドの値を変更して、IP アドレス を設定します。フィールド間の移動には ◀ および ▶ を使用します。</p>	<p>ハイライト表示で選択されているのが、現在のフィールドです。各フィールドに有効な数字を入力しているか確認してください。</p>
 <p>4 ▲ と ▼ を押して現在のフィールドの値を変更して Subnet mask (サブネット マスク) を設定し、◀ と ▶ を押してフィールド間を移動します。</p>	<p>ハイライト表示で選択されているのが、現在のフィールドです。各フィールドに有効な数字を入力しているか確認してください。</p>
 <p>5 ▲ と ▼ を押して現在のフィールドの値を変更して Gateway (ゲートウェイ) を設定し、◀ と ▶ を押してフィールド間を移動します。</p>	<p>ハイライト表示で選択されているのが、現在のフィールドです。各フィールドに有効な数字を入力しているか確認してください。</p>

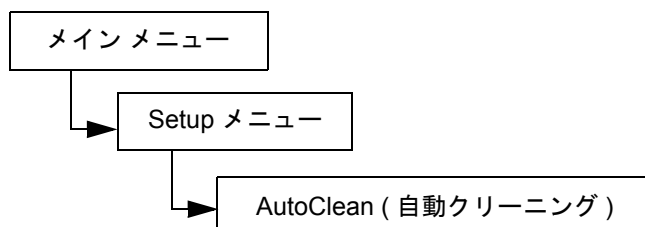
選択	説明 / 結果
 <p>6 ゲートウェイアドレスの最終フィールドで ▶ を押してゲートウェイ マスクを設定し、実行 (☑) をハイライト表示します。</p>	
 <p>7 確認画面が表示されます。⏺ を押して、RMU の設定を確認します。</p>	これで SNC 450x 管理ポートまたは RMU の設定が完了しました。いつでも使用できます。

自動クリーニングの設定



自動クリーニング機能は Scalar 24 によって管理され、ホスト アプリケーションとは独立して動作します。自動クリーニング機能は、ドライブのクリーニングが必要な状態を検知し、ユーザの介入なしにドライブを自動的にクリーニングします。自動クリーニング機能を使用するためには、クリーニング スロットとして設定されたスロットが最低 1 つ必要です。クリーニング スロットの設定の詳細については、68 ページの「[クリーニング スロットの設定](#)」を参照してください。Scalar 24 はクリーニング テープの使用状況を常時確認し、クリーニング テープの有効期限が切れておりエクスポートが必要な場合は、LCD 画面に警告メッセージを表示します。

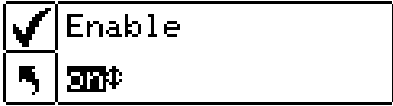
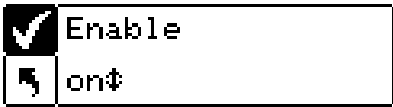
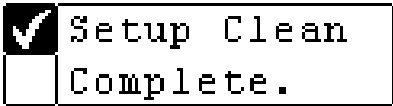
自動クリーニングの方法には次の 2 通りがあります。パーティションされたライブラリと、パーティションされていないライブラリです。

パス :






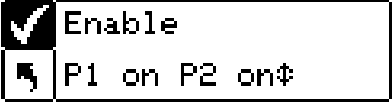

パーティションに分割されていないライブラリの自動クリーニング

選択	説明 / 結果
 <p>1 Setup (セットアップ) メニューで  をハイライト表示し、⏺ を押します。</p>	ドライブの自動クリーニング機能を設定します。

選択	説明 / 結果
 <p>2 ▲ と ▼ を押して、自動クリーニング機能を有効 / 無効に設定します。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • on : ドライブのクリーニングが必要なときには、ライブラリによって自動的にクリーニングが実行されます。全体的に見て、データカートリッジで利用できるスロットの数は少なくなります。ホストソフトウェアのクリーニングは、必ず切っておいてください。 • off : この機能が無効になります
 <p>3 ▶ を押して Execute (☑) をハイライトし、⊙ を押します。</p>	<p>自動クリーニング機能が設定されます。</p>
 <p>4 確認画面が表示されます。⊙ を押して、この画面を終了します。</p>	

パーティションに分割されたライブラリの自動クリーニング

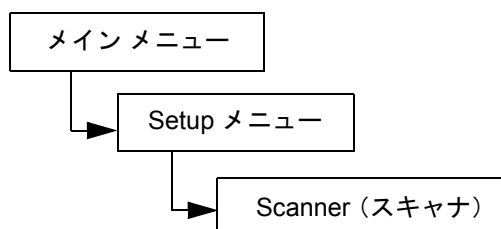
選択	説明 / 結果
 <p>1 Setup (セットアップ) メニューで  をハイライト表示し、⊙ を押します。</p>	<p>ドライブの自動クリーニング機能を設定します。</p>
 <p>2 ▲ と ▼ を押して、オプションから一つ選びます。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • P1 on P2 on : 両方のパーティションで自動クリーニングが有効になります • P1 on P2 off : 自動クリーニングはパーティション 1 でのみ有効になります • P1 off P2 on : 自動クリーニングはパーティション 2 でのみ有効になります • P1 off P2 off : 両方のパーティションで自動クリーニングが無効になります。

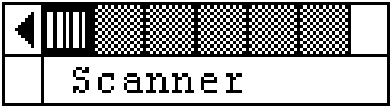

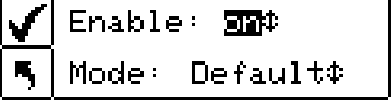
選択	説明 / 結果
 <p>3 ▶ を押して Execute (✓) をハイライトし、 ● を押します。</p>	自動クリーニング機能が設定されます。
 <p>4 確認画面が表示されます。● を押して、 この画面を終了します。</p>	


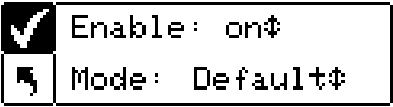
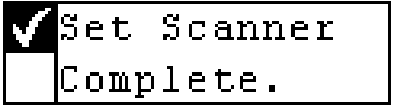
バーコードスキャナの設定

Scanner の設定では、バーコードスキャナを有効または無効にします。バーコードスキャナは、スキャンによって情報を読み取り、読み取った情報をオペレータパネルに表示します。ライブラリは、設定されたモードに従ってホストにバーコード情報をレポートし、読み取ったバーコードが、このモードで既定されたバーコードの長さでメディア識別要件に一致しない場合は、オペレータパネルに警告メッセージを表示します。

パス：



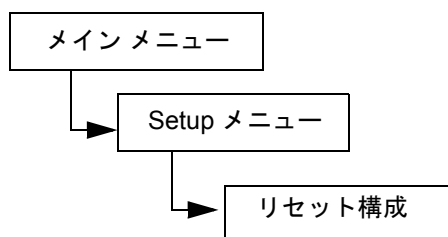
選択	説明 / 結果
 <p>1 Setupメニューで、 を選択し、● を押します。</p>	バーコードスキャナを設定します。
 <p>2 ▲ と ▼ を押して、バーコードスキャナを有効 / 無効に設定します。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • on : すべてのメディアが、バーコードスキャンされます。メディアにラベルが貼付されていない、あるいは読み取り不能のラベルが貼付されている場合は、メッセージが表示されます。 • off : この機能が無効になります
<p>3 ▶ を押して、次のフィールドに移動します。</p>	

選択	説明 / 結果
 <p>4 ▲と▼を押して、スキャナモードを選択します。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Default (標準) : スキャナは、ラベルが6文字構成であることを想定して、読み取りを行い、ホストに結果を通知します。1文字または2文字のオプションメディア識別子は通知されません。 • Media ID (メディアID) : スキャナは、ラベルが7または8文字構成(6文字にメディア識別子を加えた構成)であることを想定して、読み取りを行い、ホストに結果を通知します。 • Extended (拡張) : スキャナは、ラベルが5から16文字の構成であることを想定して、読み取りを行い、ホストに結果を通知します。
 <p>5 ▶を押して Execute (☑) をハイライトし、○を押します。</p>	<p>これでバーコードスキャナの設定は完了です。いつでも使用できます。</p>
 <p>6 確認画面が表示されます。○を押して、この画面を終了します。</p>	

設定のリセット

Reset Configuration では、ライブラリを標準設定にリセットすることができます。デフォルト値については、19ページの「[Scalar 24 の設定](#)」を参照してください。

パス :



選択	説明 / 結果
 <p>1 Setupメニューで、☑を選択し、○を押します。</p>	<p>ライブラリの設定をリセットします。</p>

選択	説明 / 結果
<div data-bbox="289 254 662 359" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Warning, resets <input type="checkbox"/> lib and drives! </div> <p>2 警告メッセージが表示され、ライブラリの設定をリセットするかどうか尋ねられます。🔴 を押して、次の操作に進みます。</p>	<p>ライブラリが再起動され、標準設定にリセットされます。</p> <p>さらに、新規設定を行えるように、設定ウィザードが起動します。</p>

コマンドメニュー

Command メニューは、Scalar 24 の操作コマンドへのアクセスを提供します。**Command** メニューからは、以下のようなことが可能です。

- メディアのインポート
- メディアのエクスポート
- ドライブの取り出し
- メディアの移動
- メディアの一括ロード
- メディアの一括アンロード
- シーケンシャルモードオプションの設定



メディアのインポート

Import (インポート) 設定では、I/E スロットからライブラリ内部の格納場所に、データまたはクリーニングテープカートリッジを移動することができます。これにより、フロントドアを開くことなく、テープをライブラリに挿入することができます。I/E スロットがストレージロケーションとして構成されている場合、この機能は使用できません。

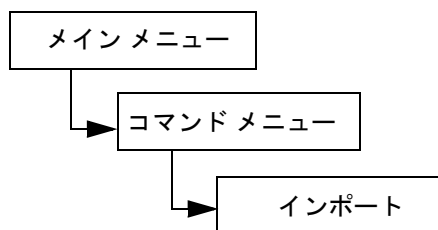
インポートオプションには、次の2種類があります。**データカートリッジのインポート**と**クリーニングカートリッジのインポート**。クリーニングカートリッジをインポートするには、まず最初にクリーニングスロットを設定する必要があります。クリーニングスロットの設定の詳細については、68ページの「[クリーニングスロットの設定](#)」を参照してください。データカートリッジをインポートする方法は、次の2通りあります。パーティションされたライブラリと、パーティションされていないライブラリです。









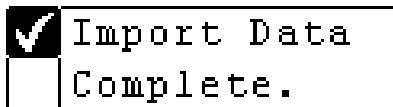

注意：

テープをI/Eスロットに挿入すると、ピッカーがテープを捕らえてスキャンし、テープをI/Eスロット、またはライブラリの別のスロットに戻します。このプロセスには最高11秒かかります。この間、I/Eスロットに別のテープを挿入してはいけません。

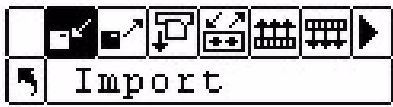


パス :

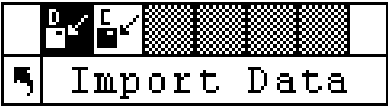



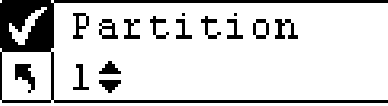





パーティションに分割されていないライブラリのデータカートリッジのインポート設定




選択	説明 / 結果
1 I/E ドアを開いて、I/E スロットにデータカートリッジを挿入します。	
	I/E スロットからメディアをインポートします。
2 Command (コマンド)メニューで  をハイライト表示し、  を押します。	
	データ カートリッジをインポートします。
3  をハイライト表示して  を押します。	
	データカートリッジが、スロット 1 で始まる最初の使用可能なスロットにインポートされます。
4 確認画面が表示されます。  を押して、この画面を終了します。	

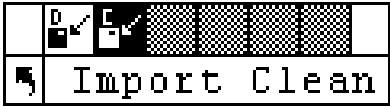


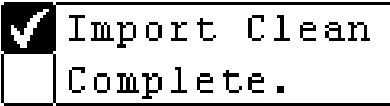

パーティションに分割されているライブラリのデータカートリッジのインポート設定

選択	説明 / 結果
1 I/E ドアを開いて、I/E スロットにデータカートリッジを挿入します。	
	I/E スロットからメディアをインポートします。
2 Command (コマンド)メニューで  をハイライト表示し、  を押します。	




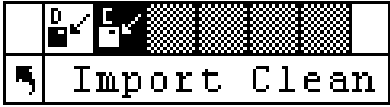



選択	説明 / 結果
 <p>3  をハイライト表示して  を押します。</p>	データ カートリッジをインポートします。
 <p>4 ▲ と ▼ 押して、カートリッジのインポート先パーティションを選択します。</p>	
 <p>5 ▶ を押して Execute (<input checked="" type="checkbox"/>) をハイライトし、 を押します。</p>	データカートリッジが、指定したパーティションの最初の使用可能なスロットにインポートされます。
 <p>6 確認画面が表示されます。 を押して、この画面を終了します。</p>	


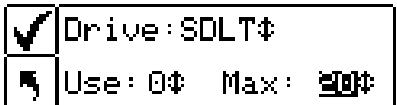
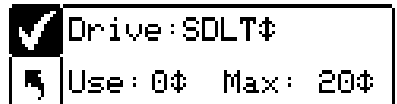

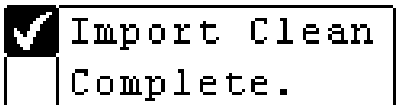

LTO クリーニング カートリッジのインポート

選択	説明 / 結果
<p>1 I/E ドアを開いて、I/E スロットにクリーニング カートリッジを挿入します。</p>	ドライブにロードした LTO テープは、ドライブにより読み込まれます。カートリッジの使用回数は Status (ステータス) > Inventory (インベントリ) メニューに記録されます。
 <p>2 Command (コマンド) メニューで  をハイライト表示し、 を押します。</p>	I/E スロットからメディアをインポートします。

選択	説明 / 結果
 <p>3  をハイライト表示して  を押しま す。</p>	<p>クリーニング カートリッジをインポートします。この機能を使用するには、クリーニング スロットを設定する必要があります。詳細に関しては、68 ページの「クリーニング スロットの設定」を参照してください。</p>
 <p>4 確認画面が表示されます。  を押して、この画面を終了します。</p>	<p>クリーニング テープの使用回数は、自動的にカートリッジに記録されます。最大使用回数は 50 回です。</p>

SDLT クリーニング カートリッジのインポート

選択	説明 / 結果
<p>1 I/E ドアを開いて、I/E スロットにクリーニング カートリッジを挿入します。</p>	
 <p>2 Command (コマンド) メニューで  をハイライト表示し、  を押しま す。</p>	<p>I/E スロットからメディアをインポートします。</p>
 <p>3  をハイライト表示して  を押しま す。</p>	<p>クリーニング カートリッジをインポートします。この機能を使用するには、クリーニング スロットを設定する必要があります。詳細に関しては、68 ページの「クリーニング スロットの設定」を参照してください。</p>
 <p>4 ▲ と ▼ を押して、ドライブ タイプを選択 します。</p>	
<p>5 ▶ を押して、次のフィールドに移動しま す。</p>	

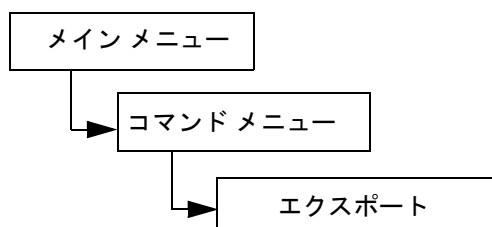
選択	説明 / 結果
 <p>6 ▲ と ▼ を押して、クリーニング テープが使用された回数を選択します。</p>	カートリッジが既に使用されている場合、その回数を指定します。
<p>7 ▶ を押して、次のフィールドに移動します。</p>	
 <p>8 ▲ と ▼ を押して、クリーニング テープの最大使用回数を設定します。</p>	SDLT メディアの場合、最大使用回数は 20 回です。また、クリーニングカートリッジの使用回数を制限したい場合には、これらと異なる最大使用回数を指定することもできます。
 <p>9 ▶ を押して Execute (☑) をハイライトし、 を押します。</p>	クリーニング カートリッジが、使用可能な 1 つ目のスロットにインポートされます。
 <p>10 確認画面が表示されます。 を押して、この画面を終了します。</p>	

メディアのエクスポート



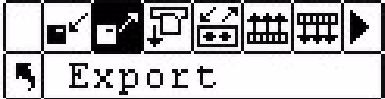



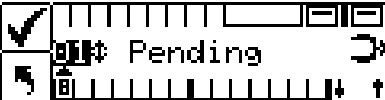

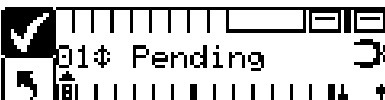




Export (エクスポート) 設定では、選択したソース スロットから I/E スロットへ、データまたはクリーニング テープ カートリッジを移動することができます。これにより、フロントドアを開くことなく、テープをライブ ラリから取り出すことができます。I/E スロットがストレージ ロケーションとして構成されている場合、データ カートリッジをエクスポートすることはできません。I/E スロットの設定の詳細については、76 ページの「[I/E スロットの設定](#)」を参照してください。

I/E スロットがデータスロットとして構成されている場合、データ カートリッジをエクスポートするには、メディアの移動コマンドを使用します。詳細については、100 ページの「[メディアの移動](#)」を参照してください。



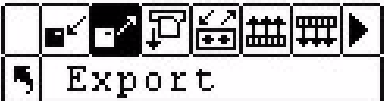



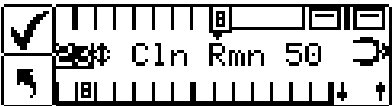



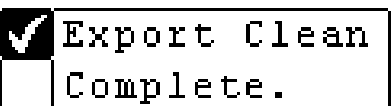


パス :



データカートリッジのエキスポート

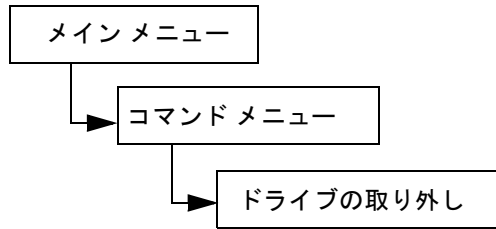
選択	説明 / 結果
<p>1 I/E ドアを開き、I/E スロットが空の状態であることを確認します。テープが入っていたら取り除いてください。</p>	
<p>2 Command (コマンド) メニューで  をハイライト表示し、 を押します。</p> 	<p>I/E スロットからメディアをエキスポートします。</p>
<p>3  をハイライト表示して  を押します。</p> 	<p>データカートリッジをエキスポートします。</p>
<p>4 ▲ と ▼ を押して、エキスポートするメディアが挿入されているスロットを選択します。</p> 	<p>SRC = ソース 左図の例では、スロット 01 のテープカートリッジが I/E スロットにエキスポートされます。</p>
<p>5 ▶ を押して Execute (✓) をハイライトし、 を押します。</p> 	<p>指定したデータ カートリッジが、I/E スロットにエキスポートされます。</p>
<p>6 確認画面が表示されます。 を押して、この画面を終了します。</p> 	
<p>7 続けてデータ カートリッジをエキスポートするか、Command (コマンド) メニューに戻ることができます。▶ を2度押して  を選択し、 を押して Command メニューに戻ります。</p>	






クリーニング カートリッジのエキスポート

選択	説明 / 結果
<p>1 I/E ドアを開き、I/E スロットが空の状態であることを確認します。テープが入っていたら取り除いてください。</p>	
<p>2 Command (コマンド) メニューで  をハイライト表示し、 を押します。</p> 	<p>I/E スロットからメディアをエキスポートします。</p>
<p>3  をハイライト表示して  を押します。</p> 	<p>クリーニング カートリッジをエキスポートします。</p>
<p>4 ▲ と ▼ を押して、エキスポートするメディアが挿入されているスロットを選択します。</p> 	<p>SRC = ソース Cln Rmn = カートリッジを使用可能な残りの回数 クリーニング カートリッジは、LTO の場合スロット 20 ~ 23、または SDLT の場合スロット 17 ~ 20 に格納することができます。 左図の例では、スロット 23 のテープカートリッジが I/E スロットにエキスポートされます。</p>
<p>5 ▶ を押して Execute (✓) をハイライトし、 を押します。</p> 	<p>指定したクリーニング カートリッジが、I/E スロットにエキスポートされます。</p>
<p>6 確認画面が表示されます。 を押して、この画面を終了します。</p> 	
<p>7 続けてクリーニング カートリッジをエキスポートするか、Command (コマンド) メニューに戻ることができます。▶ を 2 度押して  を選択し、 を押して Command メニューに戻ります。</p>	

ドライブの取り外し

Dismount Drive 設定では、すべてのドライブをアンロードし、カートリッジをソーススロットに戻します。
パス：

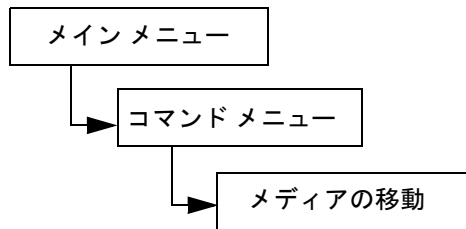


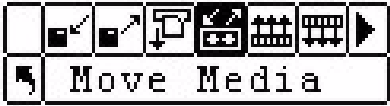



選択	説明 / 結果
 1 Command (コマンド) メニューで  をハイライト表示し、  を押します。	ライブラリ内部でメディアを移動します。
2 カートリッジがドライブからアンロードされ、ソース スロットに戻されます。	
 3 確認画面が表示されます。  を押して、この画面を終了します。	

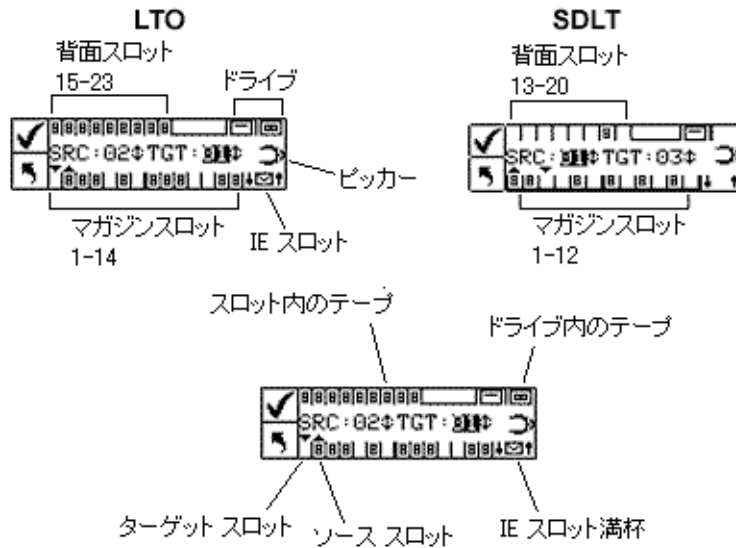
メディアの移動

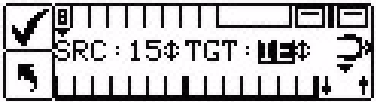

Move Media (メディアの移動) では、テープカートリッジを既存の場所から新しい場所に移動します。また、この機能を使用して、手動でドライブにテープを挿入したり、ドライブからテープを取り出したりすることも可能です。

パス：



選択	説明 / 結果
 <p>1 Command (コマンド) メニューで  をハイライト表示し、 を押します。</p>	<p>ライブラリ内部でメディアを移動します。</p>
 <p>2 ▲と▼を押して、ソーススロットを選択します。</p>	<p>SRC = ソース スロット TGT = ターゲット スロット</p> <p>Move Media 画面には、使用しているライブラリにあるストレージスロットの様子が視覚的に表されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • マガジンスロット： <ul style="list-style-type: none"> • 画面の下部に表示されます • LTO では 01 から 14 まで、SDLT では 01 から 12 までというふうに、左から右へと順に番号が振られています。 • 背面スロット： <ul style="list-style-type: none"> • 画面の上部に表示されます。 • LTO では 15 から 23 まで、SDLT では 13 から 20 までというふうに、左から右へと順に番号が振られています。 • I/E スロット： <ul style="list-style-type: none"> • 画面の右下に表示されます • ↓ ↑ 矢印は、I/E スロットとして設定されていることを示しています (SRC/TGT フィールドに I/E と表示されます) • ■ ■ 垂直な線は、データスロットとして設定されていることを示しています (データスロットの場合、SRC/TGT フィールドに 00 と表示されます) • ドライブ： <ul style="list-style-type: none"> • 画面の右上に表示されます • SRC/TGT フィールドには、D1 または D2 が表示されます。

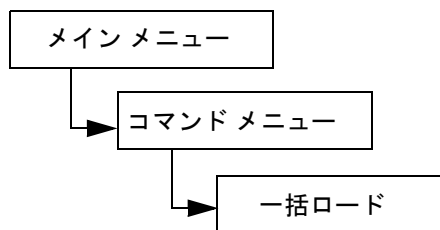


選択	説明 / 結果
<p>3 ▶ を押して、カーソルをターゲットフィールドに移動します。</p>	
<p>4 ▲ と ▼ を押して、ターゲットスロットを選択します。</p> 	<p>この例では、ソーススロット15にあるカートリッジが、ターゲットスロットIEに移動されます。</p>
<p>5 ▶ を押して Execute (☑) をハイライトし、 を押します。</p>	<p>メディアが、指定したソースから指定したターゲットの場所へ移動されます。</p>
<p>6 確認画面が表示されます。 を押して、この画面を終了します。</p> 	
<p>7 続けてメディアを移動するか、Command (コマンド)メニューに戻ることができます。 ▶ を2度押して、Commandメニューに戻ります。</p>	





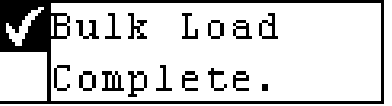

一括ロード

Bulk Load では、たった1つのコマンドで、複数のテープをマガジンから背面スロットへ移動することができます。パーティショニングについての詳しい情報は、73ページの「[パーティションの設定](#)」を参照してください。

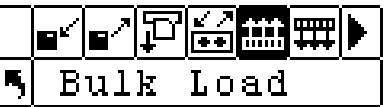


パス：

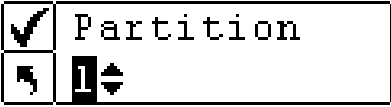
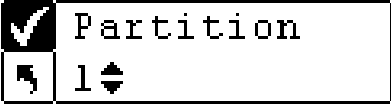
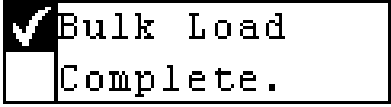


パーティションに分割されていないライブラリの一括ロード

選択	説明 / 結果
 <p>1 Command (コマンド) メニューで  をハイライト表示し、 を押します。</p>	カートリッジを、マガジンから背面スロットへ移動します。
<p>2 一括ロードが開始します。 を押すことで、いつでも操作をキャンセルすることができます。</p>	ライブラリは、まず、正面左のマガジンにある使用可能なカートリッジの一番左のカートリッジを選択し、それを使用可能な背面スロットのうち一番左のスロットに移動して、背面スロットのロードを開始します。フロントマガジンのテープがなくなるか、使用可能な背面スロットの空きがなくなるまで、一括ロードは続けられます。
 <p>3 一括アンロードが完了したら、完了画面が表示されます。 を押して、この画面を終了します。</p>	

パーティションに分割されたライブラリの一括ロード

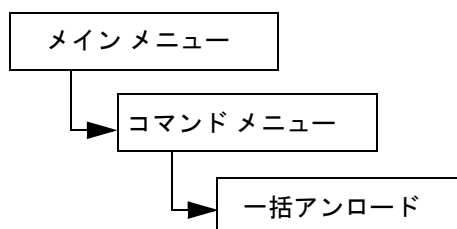
選択	説明 / 結果
 <p>1 Command (コマンド) メニューで  をハイライト表示し、 を押します。</p>	カートリッジを、マガジンからパーティションの背面スロットに移動します。

選択	説明 / 結果
 <p>2 ▲ と ▼ を押して、カートリッジを移動する先のパーティションを選択します。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partition 1 (パーティション 2): カートリッジを、左のマガジンから、パーティション 1 の使用可能な背面スロットへ移動します。 • Partition 2 (パーティション 2): カートリッジを、右のマガジンから、パーティション 2 の使用可能な背面スロットへ移動します。
 <p>3 ▶ を押して Execute (☑) をハイライトし、○ を押します。</p>	
<p>4 一括ロードが開始します。○ を押すことで、いつでも操作をキャンセルすることができます。</p>	<p>パーティション 1 の一括ロード - ライブラリは、正面左のマガジン (マガジン 1) の一番左のカートリッジを選択し、それをパーティション 1 の使用可能な背面スロットのうち一番左のスロットに移動して、背面スロットへのロードを開始します。一括ロードは、正面のマガジンからテープがなくなるか、利用可能な背面スロットがなくなるまで続けられます。</p> <p>パーティショニングが有効な場合は、パーティション 1 として認識される背面スロットはマガジン 1 からの一括ロードしかできず、パーティション 2 として認識される背面スロットはマガジン 2 からの一括ロードしかできないことに注意してください。</p>
 <p>5 一括アンロードが完了したら、完了画面が表示されます。○ を押して、この画面を終了します。</p>	




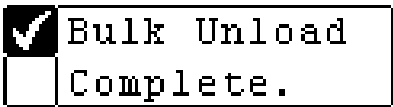

一括アンロード

Bulk Unload では、たった 1 つのコマンドで、すべてのテープを背面スロットからフロント マガジンに移動することができます。パーティショニングについての詳しい情報は、73 ページの「[パーティションの設定](#)」を参照してください。

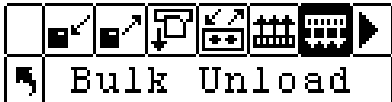


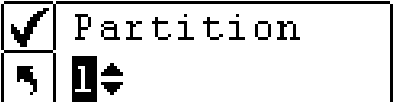
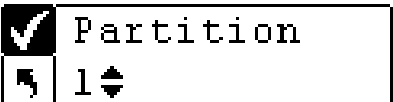

パス :



パーティションに分割されていないライブラリの一括アンロード

選択	説明 / 結果
 <p>1 Command (コマンド) メニューで  をハイライト表示し、 を押します。</p>	カートリッジを背面スロットからマガジンへ移動します。
 <p>2 一括アンロードが完了したら、完了画面が表示されます。 を押して、この画面を終了します。</p>	ライブラリは、まず、使用可能なカートリッジの一番左のカートリッジを選択し、それを左のマガジンの一番左のスロットに移動して、背面スロットのアンロードを開始します。一括アンロードは、背面スロットにテープがなくなるか、あるいはマガジンに使用可能なスロットの空きがなくなるまで続きます。

パーティションに分割されているライブラリの一括アンロード

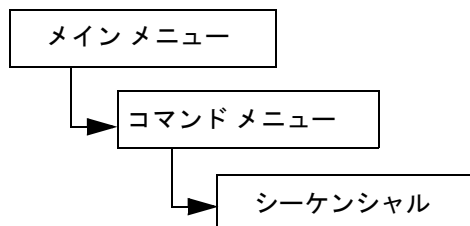
選択	説明 / 結果
 <p>1 Command (コマンド) メニューで  をハイライト表示し、 を押します。</p>	カートリッジを背面スロットからマガジンへ移動します。
 <p>2 ▲ と ▼ を押して、カートリッジの移動元のパーティションを選択します。</p>	使用可能なオプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • Partition 1 (パーティション 2): カートリッジを、パーティション 1 の背面スロットから左のマガジンのスロットへ移動します。 • Partition 2 (パーティション 2): カートリッジを、パーティション 2 の背面スロットから右のマガジンのスロットへ移動します。
 <p>3 ▶ を押して Execute (✓) をハイライトし、 を押します。</p>	

選択	説明 / 結果
<p>4 一括ロードが開始します。●を押すことで、いつでも操作をキャンセルすることができます。</p>	<p>Bulk unload for Partition 1 (パーティション1の一括アンロード) - ライブラリは、パーティション1の背面スロットの使用可能な一番左のカートリッジを選択し、それを左のマガジンの一番左のスロットに移動して、左のマガジンのロードを開始します。一括アンロードは、背面スロットにテープがなくなるか、あるいはマガジンに使用可能なスロットの空きがなくなるまで続きます。</p> <p>パーティショニングが有効な場合、パーティション1として認識される背面スロットはマガジン1にのみアンロードされ、パーティション2として認識される背面スロットはマガジン2にのみアンロードされる点にご注意ください。</p>
<div data-bbox="277 688 667 793" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Bulk Unload <input type="checkbox"/> Complete. </div> <p>5 一括アンロードが完了したら、完了画面が表示されます。●を押して、この画面を終了します。</p>	

Sequential (シーケンシャル)

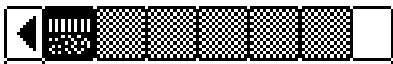

Sequential では、連続的なバックアップシーケンスを開始、停止、再開することができます。また、シーケンシャル ループ モードを設定することもできます。ライブラリがパーティションされている場合は、パーティションを個別に制御することができます。

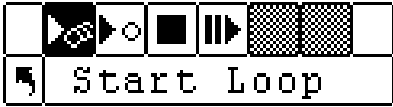


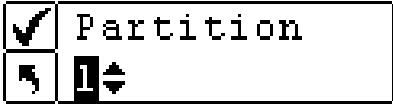
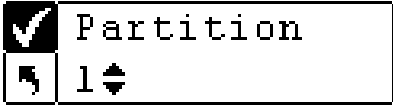

パス :



Start Loop (ループの開始)







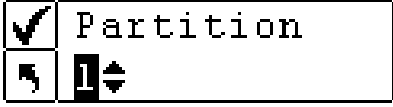
Start Loop モードでは、連続的にバックアップが行なわれる状態で操作を行うことができます。すべてのテープカートリッジがデータでいっぱいの場合、Scalar 24 は再び 1つ目のカートリッジから開始することによって、カートリッジを上書きして再利用します。

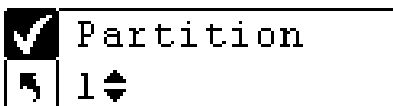
選択	説明 / 結果
<div data-bbox="277 1717 667 1822" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  <p>Seq. Mode</p> </div> <p>1 Command (コマンド) メニューで  をハイライト表示し、●を押します。</p>	<p>ドライブにテープカートリッジがないことを確かめます。</p> <p>Seq. Mode (Seq モード) を選択して、シーケンシャルバックアップのオプションを設定します。</p>

選択	説明 / 結果
 <p>2  をハイライト表示して  を押します。</p>	シーケンシャル ループ バックアップを開始します。
 <p>3 ▲ と ▼ を押して、シーケンシャル ループ モードに設定するパーティションを選択します。</p>	
 <p>4 ▶ を押して Execute (<input checked="" type="checkbox"/>) をハイライトし、 を押します。</p>	シーケンシャル ループ バックアップが開始されます。

Start Single(シングルの開始)

Start Single モードでは、指定したパーティションの1つ目のカートリッジからバックアップを開始することができます。すべてのテープカートリッジがいっぱいになると、バックアップは停止します。

選択	説明 / 結果
 <p>1 Command (コマンド) メニューで  をハイライト表示し、 を押します。</p>	シーケンシャル バックアップのオプションを設定します。
 <p>2  をハイライト表示して  を押します。</p>	シングル シーケンシャル バックアップを開始します。
 <p>3 ▲ と ▼ を押して、シーケンシャル シングル モードに設定するパーティションを選択します。</p>	

選択	説明 / 結果
 <p>4 ▶ を押して Execute (☑) をハイライトし、 ○ を押します。</p>	シングルシーケンシャルバックアップが開始します。

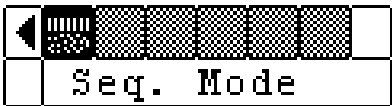





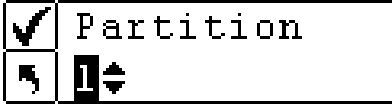
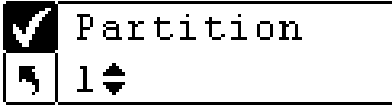


シーケンシャルバックアップの停止

Stop では、シーケンシャルモードの場合にバックアップ処理を手動で停止することができます。

選択	説明 / 結果
 <p>1 Command (コマンド) メニューで  を ハイライト表示し、○ を押します。</p>	シーケンシャルバックアップのオプションを設定します。
 <p>2  をハイライト表示して ○ を押します。</p>	シーケンシャルバックアップを停止します。
 <p>3 ▲ と ▼ を押して、連続バックアップ機能を 停止させる対象のパーティションを選択 します。</p>	
 <p>4 ▶ を押して Execute (☑) をハイライトし、 ○ を押します。</p>	バックアップ処理が停止されます。

シーケンシャルバックアップの再開

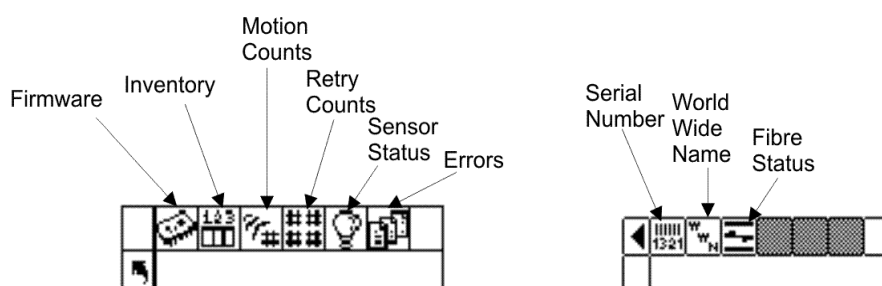
Resume では、シーケンシャルモードでのバックアップ処理を再開することができます。ロードは最初からやり直されるのではなく、順番に次のテープから続行されます。

選択	説明 / 結果
 <p>1 Command (コマンド) メニューで  をハイライト表示し、 を押します。</p>	<p>シーケンシャルバックアップのオプションを設定します。</p>
 <p>2  をハイライト表示して  を押します。</p>	<p>シーケンシャルバックアップを続行します。</p>
 <p>3 ▲ と ▼ を押して、連続バックアップ機能を再開する対象のパーティションを選択します。</p>	
 <p>4 ▶ を押して Execute () をハイライトし、 を押します。</p>	<p>バックアップ処理が再開されます。</p>

ステータス メニュー

Status メニューでは、操作の統計やシステム情報を表示することができます。**Status** メニューで確認できる情報は次のとおりです。

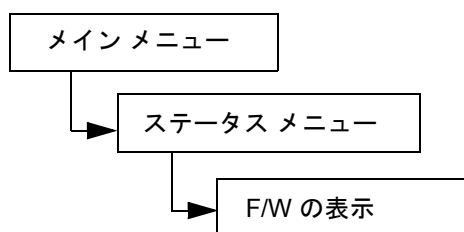
- ファームウェアのバージョン番号
- インベントリ情報
- モーション カウント
- リトライ カウント
- センサー ステータス
- エラーログ
- シリアル番号
- ワールド ワイド ネーム
- ファイバステータス

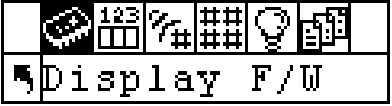




ファームウェアのバージョンの表示

ファームウェアのバージョンオプションでは、起動中のファームウェアのバージョン番号を表示します。この情報は、問題のトラブルシューティングに便利です。

パス：



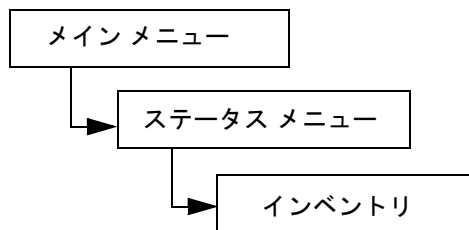
選択	説明 / 結果
 <p>1 Status (ステータス) メニューで  をハイライト表示し、 を押します。</p>	<p>Display F/W (F/W の表示) は、ライブラリのファームウェアの現在のバージョンを表示します。</p>

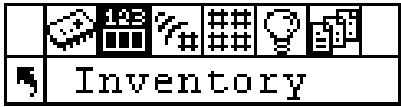


選択	説明 / 結果
<div data-bbox="284 252 673 357" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> Application   100a.cY007 </div> <p>2 ▲ と ▼ を押して、ファームウェアのバージョン番号をすべて表示します。</p>	<p>現在のライブラリ ファームウェアのバージョンが表示されます。次のファームウェア番号を確認することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Application (アプリケーション): ライブラリの操作を制御します。 • Picker (ピッカー): ライブラリでカートリッジピッカーのメカニズムを操作します。 • RMU: RMU ファームウェア • Drive1: ドライブ ファームウェア • Drive2: ドライブ ファームウェア • Boot (ブート): ライブラリを制御するファームウェアをブートします。 • Picker Boot (ピッカーブート): ピッカー用のコードをブートします
<div data-bbox="284 735 673 840" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> Application   091a.DY036 </div> <p>3 終了するには ▶ を押して  をハイライト表示し、 を押します。</p>	<p>Status メニューに戻ります。</p>

インベントリ情報の表示

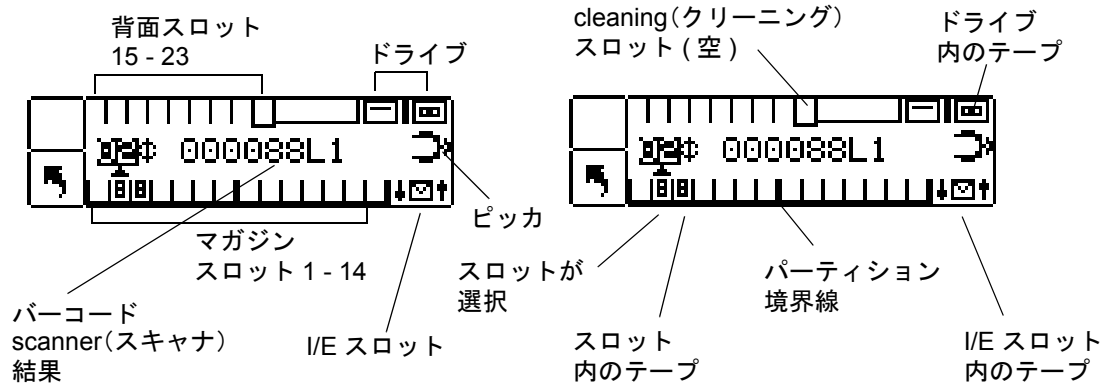
Inventory オプションでは、背面スロットおよびマガジンにおけるテープの有無を表示します。また、Scalar 24 の電源を入れるたびに、物理的なインベントリ情報の確認が実行されます。

パス：

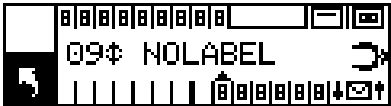




選択	説明 / 結果
 <p>1 Status (ステータス) メニューで  をハイライト表示し、 を押します。</p>	現在のライブラリ カートリッジの内容を表示します。

選択	説明 / 結果
<div data-bbox="256 262 678 367" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="203 399 730 514">2 ▲と▼を押して、スロットをスクロールします。スロットの前に付いている矢印は、そのスロットが選択されていることを表します。</p>	<p data-bbox="763 220 1364 283">Inventory 画面には、使用しているライブラリにあるストレージ スロットの様子が視覚的に表されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="763 294 1364 325">• マガジンスロット： <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="812 325 1161 357">• 画面の下部に表示されます <li data-bbox="812 357 1364 451">• LTO では 01 から 14、SDLT では 01 から 12 と、左から右に順番に番号が振られています。 <li data-bbox="812 451 1364 514">• マガジンがインストールされていない場合は、マガジン スロットは表示されません。 <li data-bbox="763 514 1364 546">• 背面スロット： <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="812 546 1177 577">• 画面の上部に表示されます。 <li data-bbox="812 577 1364 672">• LTO では 15 から 23 まで、SDLT では 13 から 20 までというふうに、左から右へと順に番号が振られています。 <li data-bbox="812 672 1364 735">• 背面スロットに表示されている二重の線は、パーティションを示しています <li data-bbox="812 735 1364 798">• 水平線は、スロットがクリーニング用に設定されていることを示しています。 <li data-bbox="763 798 1364 829">• I/E スロット： <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="812 829 1161 861">• 画面の右下に表示されます <li data-bbox="812 861 1364 955">• ↓ ↑ 矢印は、I/E スロットとして設定されていることを示しています (スロット フィールドに I/E と表示されます) <li data-bbox="812 955 1364 1050">• ■ ■ 垂直線は、データスロットとして設定されていることを示しています (スロット フィールドには 00 と表示されます) <li data-bbox="763 1050 1364 1081">• バーコード スキャナの結果： <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="812 1081 1364 1144">• 画面中央部に表示され、任意スロットが選択されるたびに情報が更新されます。 <li data-bbox="812 1144 1364 1207">• blank (ブランク): スキャナがインストールされていません <li data-bbox="812 1207 1364 1302">• Scan Off (スキャンオフ): スキャナはインストールされていますが、電源が入っていません。 <li data-bbox="812 1302 1364 1396">• No Label (ラベルなし): バーコード ラベルが存在しないか、もしくは、ラベルを読み取ることが出来ません。 <li data-bbox="812 1396 1364 1491">• number (ナンバー): スキャナの設定に関わらず、バーコード ラベルをすべて表示します <li data-bbox="812 1491 1364 1585">• フル クリーニング スロットに関しては、バーコード情報の代わりに、残りのクリーニング スロットの数が表示されます。 <li data-bbox="763 1585 1364 1617">• ドライブ： <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="812 1617 1161 1648">• 画面の右上に表示されます



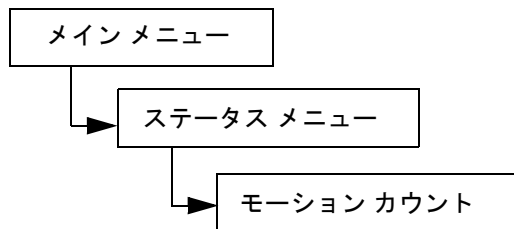
上の図に表示されているのは LTO ライブラリです。

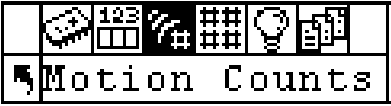


選択	説明 / 結果
 <p>3 終了するには ▶ を押して  をハイライト表示し、 を押します。</p>	<p>Status メニューに戻ります。</p>

移動回数の表示

Motion Counts オプションでは、スロットまたはドライブがカートリッジを挿入または取り出した回数が表示されます。

パス：



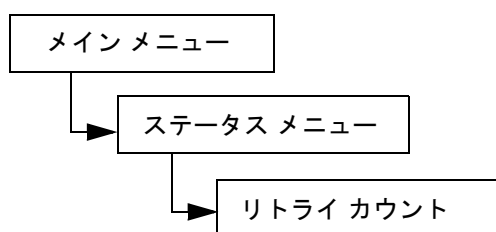
選択	説明 / 結果
 <p>1 Status (ステータス) メニューで  をハイライト表示し、 を押します。</p>	<p>スロットの使用状況を表示します。</p>

選択	説明 / 結果
<div data-bbox="280 254 670 352" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> Drive 1φ P:000124 G:000124 </div> <p>2 ▲ と ▼ を押して、各スロット、ドライブ、I/E スロットのモーション カウントを表示します。</p>	<p>次のモーションカウントを確認することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Moves (システム動作): ライブラリが動作した総数を表示します。ある場所から " 取り出し (get)"、別の場所へ " 置く (put)" 作業を 1 回の移動と数えます。 • Drive 1: Drive 1 から「ゲット」し、Drive 2 へ「プット」した回数が表示されます。 • Drive 2: Drive 2 から「ゲット」し、Drive 2 へ「プット」した回数が表示されます。 • I/E と LTO 用スロット 1-23 または SDLT 用 1-20: 特定のスロットの移動総数を表示します。 <p>エントリの表示形式は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • P: = その位置への「プット」数。 • G: = その位置からの「ゲット」数。
<div data-bbox="280 783 670 882" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> Drive 1φ P:000124 G:000124 </div> <p>3 終了するには ▶ を押して をハイライト表示し、 を押します。</p>	<p>Status メニューに戻ります。</p>

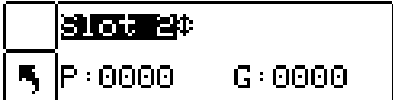
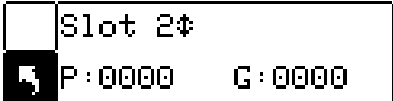


リトライ カウントの表示

Retry Counts オプションでは、ピッカーがカートリッジを特定の場所へプット、あるいは特定の場所からゲットしようと試行した、操作のリトライ数を表示します。

パス:



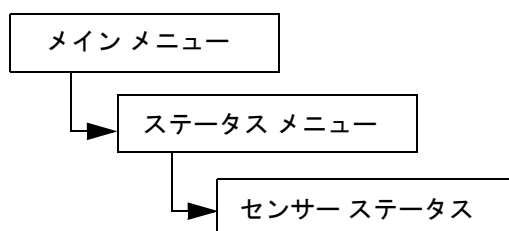
選択	説明 / 結果
<div data-bbox="280 1591 670 1690" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 123 Retry Counts </div> <p>1 Status (ステータス) メニューで をハイライト表示し、 を押します。</p>	<p>リトライの操作回数を表示します。</p>

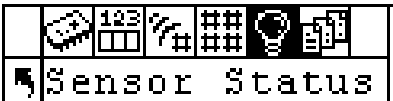


選択	説明 / 結果
<div data-bbox="280 254 670 352" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  </div> <p>2 ▲ と ▼ を押して、すべてのリトライ カウントを表示します。</p>	<p>次のリトライカウントを数値で表示させることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • System (システム): ライブラリのリトライの総数を表示します。 • D1: Drive 1 で行われた get 試行、または put 試行の回数を表示します。 • D2: Drive 2 で行われた get 試行、または put 試行の回数を表示します。 • Position (配置): ピッカーが配置を試行した回数を表示します。 • Scan (スキャン): バーコード スキャナがテープカートリッジのスキャンを試行した回数を表示します。 • I/E と LTO 用スロット 1-23 または SDLT 用 1-20: 特定のスロットに対するゲットまたはプットの試行回数を表示します。 <p>エントリの表示形式は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • P: = その位置への「プット」数。 • G: = その位置からの「ゲット」数。
<div data-bbox="280 911 670 1010" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  </div> <p>3 終了するには ▶ を押して  をハイライト表示し、 を押します。</p>	<p>Status メニューに戻ります。</p>


Display Sensor Status (センサーステータスの表示)

Sensor Status オプションでは、Scalar 24 のリアルタイム センサーの結果を表示します。

パス :



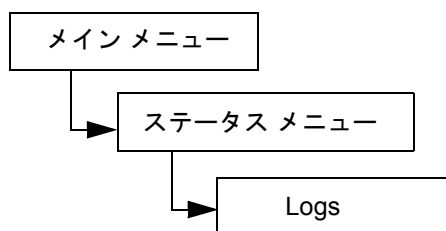
選択	説明 / 結果
<div data-bbox="280 1690 670 1789" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  </div> <p>1 Status (ステータス) メニューで  をハイライト表示し、 を押します。</p>	<p>リアルタイム センサーの結果を表示します。</p>

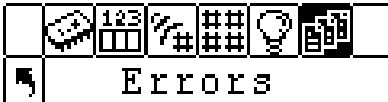
選択	説明 / 結果
 <p>2 ▲ と ▼ を押して、すべてのセンサステータスを表示します。</p>	<p>次のセンサステータスを確認することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Door (Media Access) (ドア (メディアアクセス)): opened (開いている)、または closed (閉じている) • Picker (ピッカー): empty (空) または full (フル) • I/E スロット: empty (空) または full (フル) • Magazine 1 (マガジン 1): インストール完了または取り出し完了 • Magazine 2 (マガジン 1): インストール完了または取り出し完了 • Rear Slots (背面スロット): 「1」と「-」から構成される9文字の文字列で表されます。たとえば、[-1-1-1-1-]で「1」はスロットが一杯であること、「-」はスロットが空であることを表します。
 <p>3 終了するには ▶ を押して ◀ をハイライト表示し、○ を押します。</p>	<p>Status メニューに戻ります。</p>

エラーの表示

Errors オプションでは、サービスを受ける際にオペレータに報告が必要な、エラー情報を表示します。エラーログは最大 100 件保存可能で、パワーサイクルを通して保存されます。ログには、LCD、SCSI インターフェイス、シリアルポート、および RMU インターフェイスを使用して、アクセスすることができます。他の方法で問題を解決できない場合には、トラブルシューティングの目的で、ログ情報を ADIC テクニカルサポートに提出するよう依頼することがあります。ご了承ください。

パス :



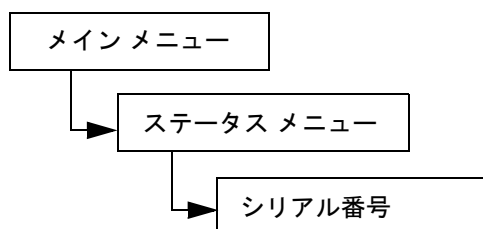
選択	説明 / 結果
 <p>1 Status (ステータス) メニューで ◀ をハイライト表示し、○ を押します。</p>	<p>エラーログを表示します。</p>





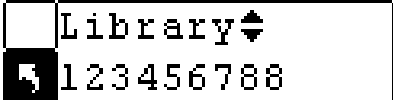


選択	説明 / 結果
 <p>2 エラーメッセージは、▲ と ▼ を押してスクロールします。</p>	<p>エントリの表示形式は次のとおりです。 0:00:00=hours:minutes:seconds of power on time since the error occurred SAC E2 E047 = エラーメッセージのサービス アクションコード エラーコードについての情報は、134 ページの「Scalar 24 エラーメッセージ」を参照してください。</p>
 <p>3 詳しい情報が必要な場合は、▶ を押して [?] をハイライト表示し、⊙ を押します。</p>	<p>エラーメッセージのテキスト版が表示されます。</p>
 <p>4 ⊙ を押して、メッセージボックスを閉じ、エラーログに戻ります。</p>	
 <p>5 エラーログを終了するには、▶ を押して [?] をハイライト表示し、⊙ を押します。</p>	<p>Status メニューに戻ります。</p>

シリアル番号の表示

Serial Number は、ライブラリ、ドライブ、および、RMU のシリアル番号を表示します。テクニカル サポートへの問い合わせの際、この番号が必要になる場合があります。

パス :

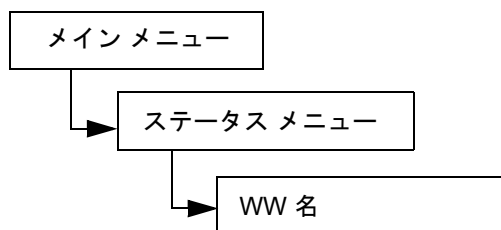





選択	説明 / 結果
 <p>1 Status (ステータス) メニューで  をハイライト表示し、 を押します。</p>	シリアルナンバーを表示します。
 <p>2 ▲ と ▼ を押して、すべてのシリアル番号を表示します。</p>	使用可能なオプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • Library • ドライブ 1 • ドライブ 2 • RMU • SNC
 <p>3 終了するには ▶ を押して  をハイライト表示し、 を押します。</p>	Status メニューに戻ります。



ワールド ワイド ネームの表示

WW Name は、ライブラリとドライブのワールド ワイド ネームを表示します。テクニカル サポートへの問い合わせの際、この番号が必要になる場合があります。

パス :



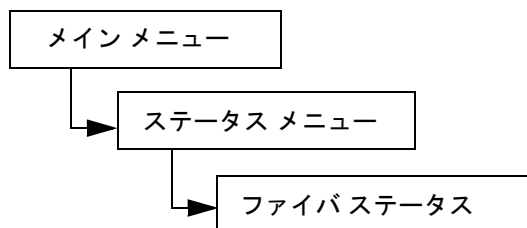
選択	説明 / 結果
 <p>1 Status (ステータス) メニューで  をハイライト表示し、 を押します。</p>	ワールド ワイド ネームを表示。

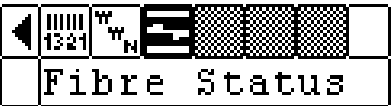

選択	説明 / 結果
 <p>2 ▲ と ▼ を押して、ライブラリコンポーネントのワールドワイド名を表示します。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Library • ドライブ 1 (ファイバの場合) • ドライブ 2 (ファイバの場合) • SNC
 <p>3 終了するには ▶ を押して ■ をハイライト表示し、○ を押します。</p>	<p>Status メニューに戻ります。</p>

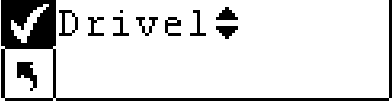
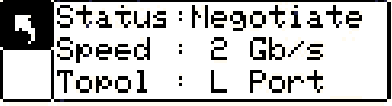
ファイバステータスの表示

Fibre Status (ファイバステータス) は、ファイバドライブのステータス、速度、トポロジーを表示します。テクニカルサポートへの問い合わせの際、この番号が必要になる場合があります。

パス:



選択	説明 / 結果
 <p>1 Status (ステータス) メニューで ■ をハイライト表示し、○ を押します。</p>	<p>ファイバドライブのステータスが表示されます。</p>
 <p>2 ▲ と ▼ を押して、ライブラリコンポーネントを表示します。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ドライブ 1 (ファイバの場合) • ドライブ 2 (ファイバの場合) • SNC

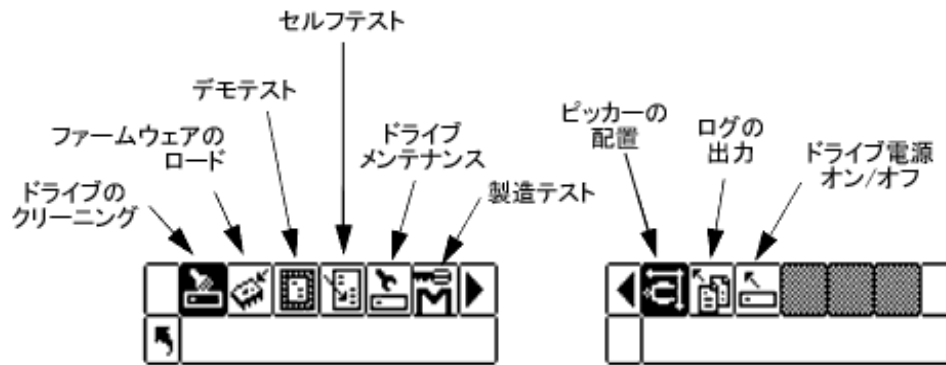
選択	説明 / 結果
 <p>3 ドライブを選択するには ▶ を押して をハイライト表示し、⊙ を押します。</p>	
 <p>4 終了するには ⊙ を押します。</p>	<p>次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Status ライトなし Negotiate : リンク折衝 Connected Not Supp. : ステータス チェック機能あるいは SCSI ドライブをサポートしていないファイバ ドライブ Unavail. : ステータス チェック機能をサポートしているが応答していないファイバ ドライブ • Speed Auto (自動) 1 Gbps 2 Gbps NA : サポートされていないか、利用できない。 • トポロジー Auto L : 自動設定、まず L-Port を試行 Auto N : 自動設定、まず N-Port を試行 N Port : ポイントツーポイント L Port : ループ

Tools メニュー

Tools (ツール) メニューでは、Scalar 24 のユーティリティを使用することができます。**Tools** メニューのオプションは次のとおりです。

- 手動によるドライブのクリーニング
- ドライブ ファームウェアのロード
- デモテストの実行
- セルフテストの実行
- ドライブのメンテナンス テストの実行
- 製造テストの実行
- ピッカーの配置
- ログの出力

- ドライブの電源のオン/オフ

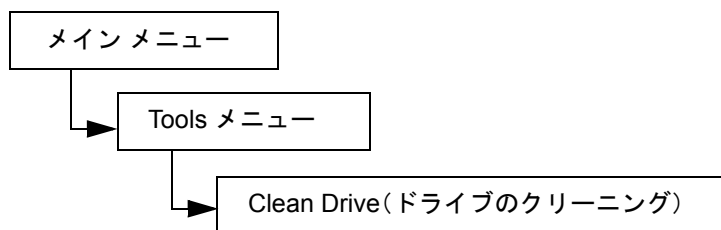


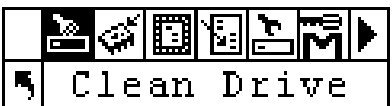



Drive (ドライブ) を清掃する

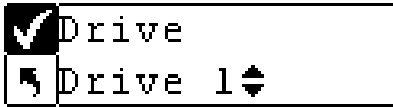

Clean Drive オプションでは、ドライブコンポーネントを手動でクリーニングすることができます。この機能を使用するには、クリーニングカートリッジがクリーニングスロットとして構成されたスロットに挿入されているか、クリーニングカートリッジを I/E スロットに挿入するよう求められるまで待ちます。クリーニングスロットの設定の詳細については、68 ページの「[クリーニングスロットの設定](#)」を参照してください。

注: クリーニングスロットにクリーニングカートリッジがない場合は、カートリッジを挿入するよう求められません。

パス:



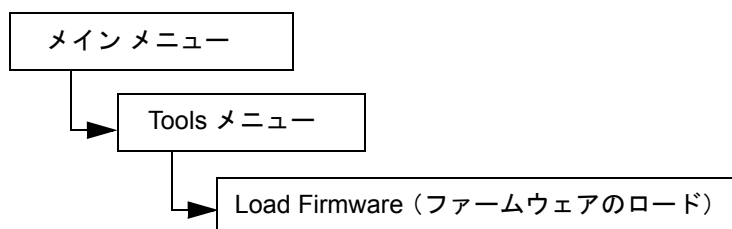
選択	説明 / 結果
 <p>1 Tools (ツール) メニューで、 をハイライト表示し、 を押します。</p>	手動でドライブをクリーニングします。
 <p>2 ▲ と ▼ を押して、クリーニングするドライブを選択します。</p>	ドライブが2台インストールされている場合は、ドライブ1またはドライブ2をクリーニングすることができます。

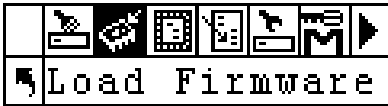

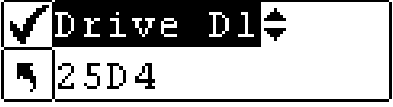
選択	説明 / 結果
 <p>3 ▶ を押して Execute (☑) をハイライトし、 ○ を押します。</p>	<p>既に構成されたクリーニングスロットにクリーニングカートリッジがない場合は、カートリッジを挿入するよう求められます。</p> <p> 注：ドライブのクリーニングを始める前にクリーニングカートリッジを I/E スロットに挿入した場合、カートリッジを取り出してドライブのクリーニングを最初から始めるよう求められます。</p> <p>ドライブのクリーニングが完了し、クリーニングテープがクリーニングスロットまたは I/E スロットに戻ります。</p>
<p>4 完了画面が表示されます。○ を押して、この画面を終了します。</p>	


ファームウェアロードする

Load Firmware (ファームウェアのロード) オプションでは、ファームウェア アップグレード用テープ カートリッジを使用して、ファームウェアを手動で更新することができます。

パス：



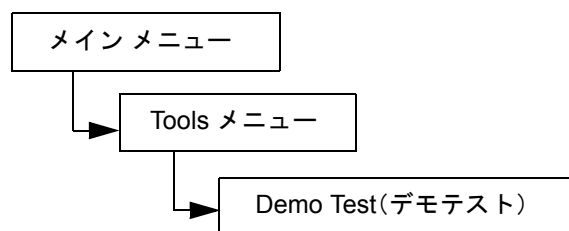
選択	説明 / 結果
<p>1 I/E ドアを開いて、I/E ファームウェア アップグレード用テープを挿入します。</p>	
 <p>2 Tools (ツール) メニューで、 をハイライト表示し、○ を押します。</p>	<p>ファームウェアをロードします。</p>
 <p>3 ▲ と ▼ を押して、アップグレードするファームウェアを選択します。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drive 1：ドライブ 1 用のファームウェアをアップグレードします • Drive 2：ドライブ 2 用のファームウェアをアップグレードします • All Drives：は、1 つのコマンドで両ドライブをアップグレードします

選択	説明 / 結果
 <p>4 ▶ を押して Execute (☑) をハイライトし、 ○ を押します。</p>	新規ファームウェアがロードされ、アップグレード用テープが I/E スロットに戻されます。
<p>5 完了のメッセージが表示されます。○ を押して、この画面を終了します。</p>	
<p>6 I/E スロットからアップグレード用プロセスを取り出します。</p>	




デモテスト

Demo Test は、ライブラリ内のテープにランダムに移動して、ロボット動作をデモンストレーションします。お使いのライブラリのドライブが1つの場合、**デモテスト**が正常に終了するためには、メディアが2つ収納されている必要があります。お使いのライブラリのドライブが2つの場合、**デモテスト**が正常に終了するためには、最低3つのメディアが収納されている必要があります。

パス :



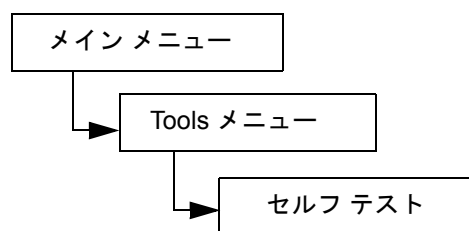
選択	説明 / 結果
 <p>1 Tools (ツール) メニューで、 をハイライト表示し、○ を押します。</p>	デモテストを実行します。
 <p>2 警告メッセージが表示されたら、○ を押してテストを続行します。</p>	<p>! 注意：このテストはテープを移動します。また、テープを別の場所に戻すことによって、インベントリ情報が変更される場合があります。</p>

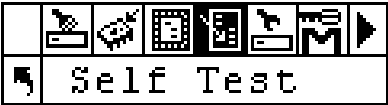


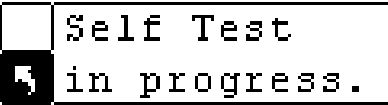


選択	説明 / 結果
<div data-bbox="284 262 673 367" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Drives: 10Φ <input type="checkbox"/> Cycles: 11Φ </div> <p>3 ▲ と ▼ を押して、ドライブを選択 / 選択解除します。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • yes : ドライブへのロードおよびアンロードを可能にします • no : テープをドライブにロードまたはアンロードしません
<p>4 ▶ を押して、次のオプションに移動します。</p>	
<div data-bbox="284 598 673 703" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Drives: NoΦ <input type="checkbox"/> Cycles: 100Φ </div> <p>5 ▲ と ▼ を押して、デモテストのサイクル数を選択します。</p>	<p>1 から 100 の数値 1 つをサイクル数として設定することができます。</p>
<div data-bbox="284 850 673 955" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Drives: NoΦ <input type="checkbox"/> Cycles: 10Φ </div> <p>6 ▶ を押して Execute (<input checked="" type="checkbox"/>) をハイライトし、 を押します。</p>	<p>デモテストが開始されます。</p>
<div data-bbox="284 1102 673 1207" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> Cycle 1 of 2 <input checked="" type="checkbox"/> Run Time 0:00 </div> <p>7 ステータス画面に、テストの進行状況が表示されます。 を押すことで、いつでもテストをキャンセルすることができます。</p>	
<p>8 テストが完了したら、完了のメッセージが表示されます。 を押して、この画面を終了します。</p>	

セルフ テスト

Self Test は、センサーのインプットとロボット動作を検証し、システムの動作状態を確認します。


パス :




選択	説明 / 結果
 <p>1 Tools (ツール) メニューで、 をハイライト表示し、 を押します。</p>	セルフテストを実行します。
 <p>2 ステータス画面に、テストの進行状況が表示されます。 を押すことで、いつでもテストをキャンセルすることができます。</p>	セルフテストが開始されます。
<p>3 テストが完了したら、完了のメッセージが表示されます。 を押して、この画面を終了します。</p>	<p>セルフテストが失敗した場合、何かピッカーの動作を妨げている可能性があります。ドアを開き、マガジンを引っ張り出して、すべてのテープがスロットにかっちり挿入されていることを確認してください。ピッカーの動くパスをブロックしていると思われる原因がないかどうか確認してください。テストを再実行してください。確認後もテストが失敗する場合は、テクニカルサポートにお問い合わせください。</p>

ドライブメンテナンスのテスト

Drive Maintenance テストでは、数種類のドライブ診断テストを実行することができます。

 **注:** ドライブのメンテナンス テストは、LTO ドライブのライブラリのみサポートしています。

これらのテストについてよりよく理解するには、テープのフォーマットを理解する必要があります。テープは4つのデータ セクションに分割されています。それぞれのデータ セクションには96のトラックがあります(第1世代のカートリッジには96 × 4=384のトラックがあります)。テープの両端(2本のサーボバンド)、およびデータバンド(3本のサーボバンド)の間には、フォーマット済みのサーボバンドがあります(合計5本)。ラップとは、論理 BOT から論理 EOT へのトリップとして定義されます(ラウンドトリップは2ラップ扱いです)。各テストの詳細は次のとおりです。

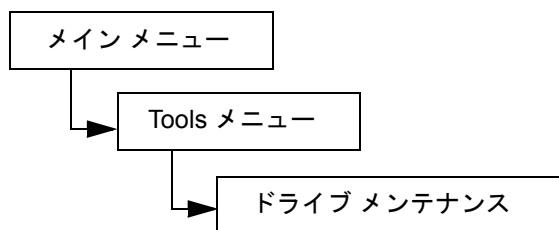
 **注:** ランタイムはテスト時間を分:秒の形式で記録します。

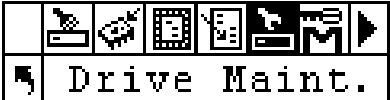





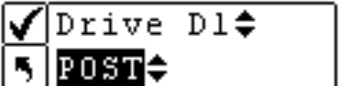


Power on self test (POST) (セルフテスト実行) 自身の診断を実行します。このテストには約1分かかります。

Fast Read/Write (高速読み書き) ドライブは、4つのデータセクションのそれぞれに、2ラップ相当のデータ(ダウンとバックのトリップ)を読み書きします。このテストでは10種類のデータパターンが使用されます。テープのわずか1.5%のみが使用されます。このテストの実行時間は約25分です。

Normal Read/Write (標準読み書き)	ドライブは、4つのデータセクションのそれぞれに、96ラップ相当のデータ(すべてのトラック)を読み書きします。テープのわずか1.5%のみが使用されます。このテストでは10種類のデータパターンが使用されます。このテストの実行時間は約22分です。
Media Read/Write (メディアの読み書き)	通常、メディアの損傷は、テープの端で生じ中央に向かって広がります。そのため、このメディアテストでは、テープの両端に近いデータバンド2つに、テープの全長分2ラップを書き込んで、読み書きテストを実行します。このテストの実行時間は約20分です。
Head Read/Write (ヘッドの読み書き)	このテストは、ドライブが記録ヘッドの耐久性を確認するものです。そこで、テープの中央のデータバンド2つそれぞれに、2ラップ相当のデータを書き込んで読み書きテストを実行し、ヘッドのパフォーマンスを検証します。このテストの実行時間は約20分です。
Wrap (ラップ)	これは、ドライブがホストやライブラリと正しく通信しているかどうかを確認するためのテストです。
Create FUP	ドライブはデータカートリッジにファームウェアをロードし、ファームウェアアップグレード(FUP)テープを作成します。
Clear FUP	ドライブはFUPカートリッジからファームウェアを消去し、このカートリッジをデータカートリッジとして使用できるようにします。
Drive Logs	ライブラリにより、ドライブがドライブエラーのログ情報をオペレータパネルにコピーします。
Presv Dump	ライブラリにより、ドライブが現在のドライブダンプ情報を、サービス技術者用にドライブのNVRAMに保存します。

パス :

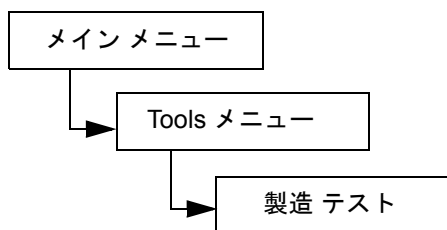


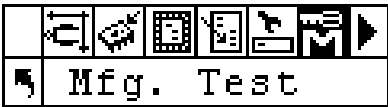


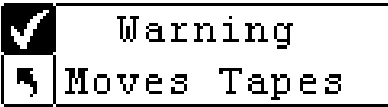


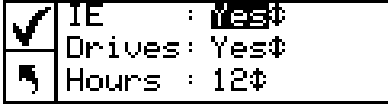
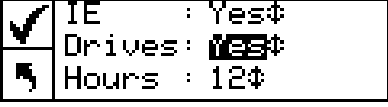
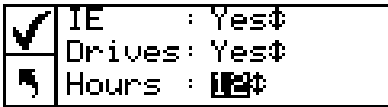
選択	説明 / 結果
 <p>1 Tools (ツール) メニューで、 をハイライト表示し、 を押します。</p>	<p>ドライブメンテナンステストを実行します。</p> <p> 注：ドライブメンテナンステスト中、テープは I/E スロットとテープスロットの間を自動的に移動します。スクラッチメディアを挿入するメッセージが表示されるまで、I/E にはメディアを入れないでください。</p> <p> 注意：読み出し / 書き込みテストでは、テストを実行すると、テープの内容がすべて消去されます。</p>
 <p>2 ▲ と ▼ を押して、テストを実行するドライブを選択します。</p>	
<p>3 ▶ を押して、次のオプションに移動します。</p>	
 <p>4 ▲ と ▼ を押して、実行するテストを選択します。</p>	<p>使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • POST • Fast R/W • Normal R/W • Media R/W • Head R/W • Wrap (ラップ) • Create FUP • Clear FUP • Drive Logs • Presv Dump
<p>5 ▶ を押して、実行 (✓) をハイライト表示した後、 を押します。 を押すことで、いつでもテストをキャンセルすることができます。テストが開始されます。</p>	

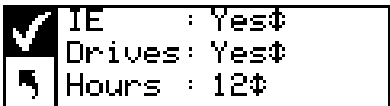

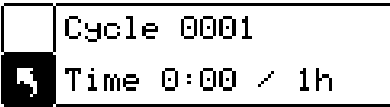


製造テスト

Mfg. Test は、テープカートリッジをスロットからスロットへと移動して、ロボットを動作させます。ライブラリが正しく動作していることを検証するにはこのテストを使用します。

パス :



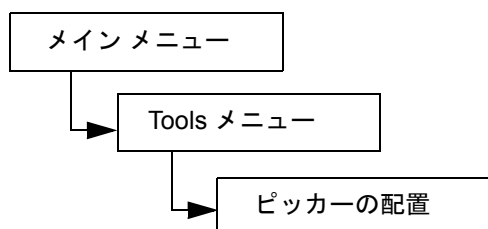
選択	説明 / 結果
 <p>1 Tools (ツール)メニューで、 をハイライト表示し、 を押します。</p>	製造テストが実行されます。
 <p>2 警告メッセージが表示されたら、 を押してテストを続行します。</p>	 注意 : このテストはテープを移動します。また、テープを別の場所に戻すことによって、インベントリ情報が変更される場合があります。
 <p>3 ▲ と ▼ を押して、I/E スロットを選択 / 選択解除します。</p>	使用可能なオプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • yes : テープを入れ替えるサイクルに I/E スロットを含めます • no : テープを I/E スロットにロードまたはアンロードしません
<p>4 ▶ を押して、次のオプションに移動します。</p>	
 <p>5 ▲ と ▼ を押して、ドライブスロットを選択 / 選択解除します。</p>	使用可能なオプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • yes : ドライブへのロードおよびアンロードを可能にします • no : テープをドライブにロードまたはアンロードしません
<p>6 ▶ を押して、次のオプションに移動します。</p>	
 <p>7 ▲ と ▼ を押して、製造テストを実行する時間を選択します。</p>	0 から 72 の数値 1 つを実行時間として設定することができます。

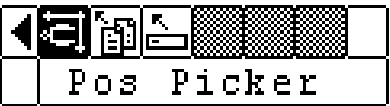


選択	説明 / 結果
 <p>8 ▶ を押して Execute (☑) をハイライトし、  を押します。</p>	製造テストが開始されます。
 <p>9 ステータス画面に、テストの進行状況が表示されます。  を押すことで、いつでもテストをキャンセルすることができます。</p>	
<p>10 テストが完了したら、完了のメッセージが表示されます。  を押して、この画面を終了します。</p>	


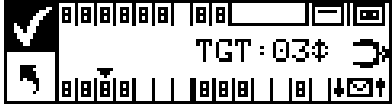
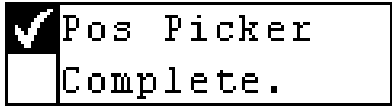
ピッカーの配置

Position Picker は、ライブラリ内部でピッカーを特定の移動することを可能にします。テープをピッカーから取り出す必要がある場合、ピッカーをフロントドア近くのマガジンのスロットに移動させることができます。背面スロットまたはドライブからテープを手動で取り出す必要がある場合、ピッカーを移動させてアクセスが必要なスロットから遠ざけることができます。

パス：



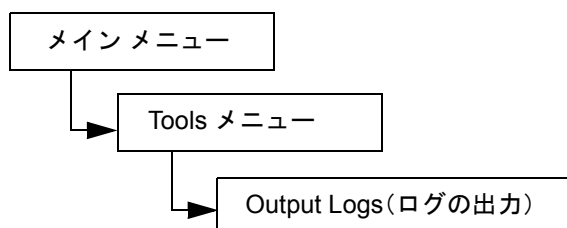
選択	説明 / 結果
 <p>1 Tools (ツール) メニューで、 をハイライト表示し、  を押します。</p>	

選択	説明 / 結果
 <p>2 ▲ と ▼ を押して、ピッカーの移動先スロットを選択します。</p>	<p>TGT = ピッカーを移動させるターゲット スロットです。</p>
 <p>3 ◀ を押して Execute (☑) をハイライトし、Ⓞ を押します。</p>	<p>ピッカーが指定した場所に移動します。</p>
 <p>4 ピッカーが配置されたら、完了のメッセージが表示されます。Ⓞ を押して、この画面を終了します。</p>	

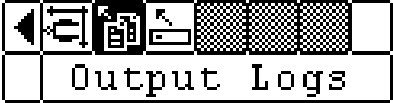


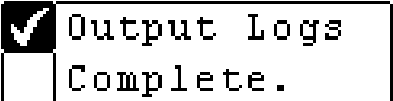

ログの出力

Output Logs は、ログファイルをシリアルポートにエクスポートします。ライブラリで問題が生じた場合、問題の分析を行うために、ログを出力してテクニカルサポートへお送りいただくようお願いすることがあります。ご了承ください。

パス：



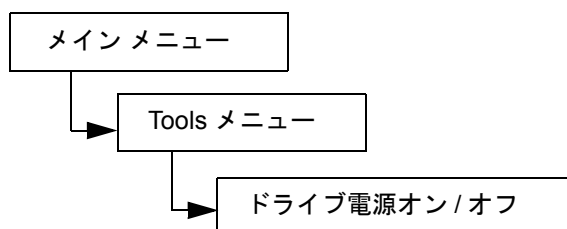
出力ログは、Web インターフェイス経由でログ ファイルにダウンロードされます。このログ ファイルは、ディスクに保存したり、電子メールで ATAC テクニカル サポートに送信できます。詳細については、47 ページの「[リモート管理ユニットの使用](#)」を参照してください。




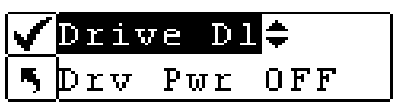
選択	説明 / 結果
 <p>1 Tools (ツール) メニューで、 をハイライト表示し、 を押します。</p>	ログを出力します。
 <p>2 出力が完了したら、完了のメッセージが表示されます。 を押して、この画面を終了します。</p>	

ドライブ電源オン/オフ

Drive Power On/Off は、ドライブを取り外しできる状態に準備します。または、ドライブがインストールされている場合は、ドライブを再びアクティブにします。ドライブの取り出し中は、ドライブはオフラインとなり使用できません。

パス :



選択	説明 / 結果
 <p>1 Tools (ツール) メニューで、 をハイライト表示し、 を押します。</p>	ドライブを取り出し / 置き換えのために準備します。
 <p>2 ▲ と ▼ を押して、取り出すドライブを選択します。</p>	

選択	説明 / 結果
<div data-bbox="284 262 669 357" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Drive D1 <input type="checkbox"/> Drv Pwr OFF </div> <p>3 Execute (<input checked="" type="checkbox"/>) 押して をハイライト表示し、 <input type="radio"/> を押します。</p>	<p>ドライブが、いつでも取り出し、または取り替えできる状態になります。</p>


9

トラブルシューティングと診断


本章では、問題の解決に役立つ一般的なアドバイスをいくつか解説します。

インストールの問題

Scalar 24 のインストール時に生じる問題は、通常、SCSI バスの誤った設定、アプリケーション ソフトウェアの設定エラー、あるいは OS の誤った設定が原因です。ご使用になりたいアプリケーションソフトウェアが、インストール後、ライブラリと通信しない場合、以下の点を確認してください。

- | | |
|-------------|--|
| ファームウェアの互換性 | ライブラリのオペレータ パネルで、ドライブのファームウェアが、Scalar 24 リリースノートの「Compatibility Matrix」セクションに記載されているそのドライブタイプ用のファームウェア バージョンと一致するかを確認します。Scalar 24 にドライブが 2 台ある場合は、両方のドライブのファームウェアが早見表に記載されたレベルに一致するか確認します。 |
| SCSI ID : | Scalar 24 のロボットおよびテープドライブに設定した ID が、ホストの SCSI アダプタカード含む、バス上の他の SCSI デバイスがその ID として既に使用されていないかどうか確認してください。 |
| SCSI ケーブル : | SCSI ケーブルが両端ともしっかり接続されていることと、差込口のねじがしっかりしめられていることを確認してください。SCSI ケーブルの長さ
と保全状態を確認してください。SCSI バスの全長が 12 メートル (39.4
フィート) を超えてはいけません。問題がある疑いのあるケーブルは、支
障のないケーブルと置き換えてください。
 注 : Scalar 24 ライブラリ内部の内蔵 SCSI ケーブルの長さは、ドラ
イブ 1 台につき 1 フィートです。この長さも含めて、バスの長さを計算し
てください。 |
| 終端 : | SCSI バスがすべて適切に終端されていることを確認してください。 |
| システムの互換性 : | Scalar 24 とテープ ドライブが、使用する SCSI アダプタ カードやアプリ
ケーション ソフトウェアと互換性があることを確認してください。SCSI
アダプタ カードは、LVD と互換性がなければなりません。ほとんどのア
プリケーション ソフトウェアのウェブサイトで、互換性に関する情報を
記載しています。 |

SCSI アダプタ カードの取り付け： SCSI アダプタカードが正しくインストールされているかを確認してください。取り付けとトラブルシューティングの手順については、カードに付属してきた取扱説明書を参照してください。カードのジャンパーやスイッチに関する様々な設定の手順については、特に注意してください。カードが I/O コネクタにしっかりと差し込まれていることを確認してください。

 注：互換性を持つ SCSI アダプタとアプリケーション ソフトウェアの一覧については、アプリケーション ソフトウェアの販売元に確認してください。

アプリケーション ソフトウェアのインストール： インストールの確認方法に関する説明は、ソフトウェアに付属している取扱説明書を参照してください。

Scalar 24 エラーメッセージ

Scalar 24 の動作中にエラーが生じた場合は、オペレータ画面にエラーメッセージが表示されます。次の表は、表示される可能性のあるエラー メッセージと推奨される対応策についてまとめたものです。

SAC コード	エラー メッセージ	説明	推奨される対応策
00h	Unknown Error (未知のエラー) Call Service (サービスに連絡してください)	予期せぬエラーが生じました。	サポートおよびエラーログを取得し、弊社サービス担当までお送りください。
01h	OS Error (OS エラー) Reboot System (システムをリブートしてください)	オペレーティングシステムでエラーが発生しました	システムを再起動してください。問題が解決しない場合には、サポートおよびエラーログを取得し、ATAC にお問い合わせください。
02h 03h 04h	Z80 Error (Z80 エラー) Call Service (サービスに連絡してください) OCP Error (OCP エラー) Call Service (サービスに連絡してください) XA Error (XA エラー) Call Service (サービスに連絡してください)	ロボットコントローラ、OCP コントローラ ボード、または XA メインコントローラ ボードのハードウェアに問題が発生しました。交換が必要です。	ATAC にお問い合わせください。
05h	SW Error (SW エラー) Call Service (サービスに連絡してください)	アプリケーション ソフトウェア (ファームウェア) エラーが発生しました。	システムを再起動してください。サポートおよびエラーログを取得し、ATAC にお問い合わせください。

SAC コード	エラー メッセージ	説明	推奨される対応策
10h	SN Missing (SN がありません) Call Service (サー ビスに連絡してく ださい)	NVRAM にシステムのシリアル 番号がありません。シリアル番 号を入力しないと、システム をオンラインにすることはで きません。この問題は、メイン ボードが交換されたか、また はコードの不具合もしくは NVRAM チップの不良のため NVRAM が故障している場合 に発生する可能性があります。	ATAC にお問い合わせください。シ リアル番号の入力が検証できるよ うに、あらかじめ、右側マガジ ンの下にあるライブラリの内部と OEM ベンダーと製品情報にあるラ ベルを確認してください。
13h	テープにバーコー ドがない	バーコード ラベルがきちんと 貼られており、損傷したり汚 れていないか確認します。	エラーが起きた操作をもう一度実 行します。
15h	Scanner Error (ス キャナ エラー) Call Service (サー ビスに連絡してく ださい)	バーコード スキャナが正しく 動作していません。	システムを再起動してください。そ れでも問題が解決しない場合は、 ATAC にお問い合わせください。
16h	バーコード エ ラー テープを確認	スキャンされたバーコードは、 現在の設定では使用できませ ん。原因としては、バーコード がないか、または読み取れな い、もしくはバーコードの長 さが現在設定されているモー ド(デフォルト、メディア ID、 拡張など)と一致しない可能 性があります。	バーコード スキャナの設定を確認 してください。詳細に関しては、 90 ページの 「ÉoAÍÉRÁÍÉhÉXÉLÉÉÉiÇÄëí É」 を参照してください。
38h と 39h	RMU Problem (RMU の問題) Check RMU (RMU をチェック してください)	RMU からライブラリにエラー が報告されました。	RMU が正しく設定されているこ と、動作可能であること、ネット ワークからアクセスできること を確認してください。
3Ah	SNC Problem (SNC の問題) Check SNC (SNC をチェックしてく ださい)	SNC からライブラリにエラー が送信されました。	SNC をチェックしてください。そ れでも問題が解決しない場合は、 ATAC にお問い合わせください。
A2h	SNC Com Error (SNC Com エラー) Check SNC (SNC をチェック してください)	ライブラリと SNC の間で通信 障害が発生しています。	SNC をチェックしてください。シ ステムを再起動してください。そ れでも問題が解決しない場合は、 ATAC にお問い合わせください。
A0h	RMU Com Error (RMU Com エ ラー) Check RMU (RMU をチェック してください)	ライブラリのファームウェア と RMU との通信に問題あり ましたが、通信が行われ ない状態が 10 分間続いたこ とが検知されました。RMU が 取り外されたか、何らかの理 由で動作しなくなっている可 能性があります。	システムを再起動してください。そ れでも問題が解決しない場合は、 ATAC にお問い合わせください。

SAC コード	エラー メッセージ	説明	推奨される対応策
40h	CFG Mismatch (CFG が一致しない) Call Service (サービスに連絡してください)	コードの設定とハードウェアの設定が一致しないことをファームウェアが検知しました。これは誤ったファームウェアをロードした(たとえば、LTO コードイメージを SDLT システムにロードした)場合に起こります。	システムを再起動してください。それでも問題が解決しない場合は、ATAC にお問い合わせください。お問い合わせの際には、システムモデルおよびファームウェアのバージョンをお知らせください。
7Eh	Media Error テープの取り出し	ドライブにあるメディアが消耗しているか、バックルエラーになっています。	クリーニング カートリッジを置き換えてください。
70h、 81h、および 82h	Picker Error (ピッカーエラー) Reset System (システムをリセットしてください)	ピッカーは、要求されたコマンドを実行できませんでした。	ピッカーの軌道に障害物がなく、カートリッジが正しくストレージと I/E スロットに挿入されていることを確認してください。また、ドライブの位置も確認してください。システムを再起動してください。それでも問題が解決しない場合は、ATAC にお問い合わせください。
90h	Drive Error (ドライブエラー) Check Drive (ドライブをチェックしてください)	ドライブと通信できません。または、ドライブが初期化されていないか、ドライブが不具合を報告しています。	システムを再起動してください。引き続き、同じエラーが表示される場合は、ドライブをいったん取り外して、再度、取り付けてください。それでも問題が解決しない場合には、ドライブ交換の必要があるかもしれないので、ATAC にご連絡ください。
92h	DRV 無効 Call Service (サービスに連絡してください)	無効なドライブ ファームウェア	ドライブ ファームウェアを再度ロードするか、ATAC にお問い合わせください。
94h	ドライブメディアエラー	ドライブメディアエラーを表示します。	疑わしいテープを取り出します
EAh	Sled Missing (スレッドがありません) Check Sled (スレッドをチェックしてください)	ドライブスレッドが取り外されたか、正しく接続されていません。	スレッドを再度挿入するか、接続を確認してください。
D0h	PS Failure (PS の不具合) Call Service (サービスに連絡してください)	ライブラリの電源が落ちているか、指定された範囲内で動作していません。	システムを再起動してください。それでも問題が解決しない場合は、ATAC にお問い合わせください。

SAC コード	エラー メッセージ	説明	推奨される対応策
F0h	Fan Failure (ファンの不具合) Call Service (サービスに連絡してください)	ライブラリファン、またはドライブファンで不具合が発生しました。	システムが過熱するのを防ぐには、ライブラリの電源をオフにするか、不具合の発生しているファンがついたドライブを取り外してください。ATACにお問い合わせください。
80h と E0h	Obstruction (障害物があります) Check Picker (ピッカーをチェックしてください)	ピッカーの移動に失敗しました。原因は、ピッカーの起動からはみだしているテープ、ドライブから取り出されたテープ、ピッカーからはみだしているテープなどが、ピッカーの障害となっていることが考えられます。	障害物を取り除いてください。ATACにお問い合わせください。
E7h E8h	Pick Failed (ピックに失敗しました) Clear Picker (ピッカーから障害物を取り除いてください) Place Failed (プレイスに失敗しました) Clear Picker (ピッカーから障害物を取り除いてください)	ピッカーはテープをゲットまたはプットできません。このような場合、通常、テープの一部がピッカーに入り込んだままになっています。	ピッカーからテープを取り除いてください。詳細については、43ページの 「 ÉsÉbÉJÁIC©ÇÁCÃéÈiÆÇ... CÈÇÈÉeAIEvCÃéÈÇÈøoÇµ 」を参照してください。
E9h	Tape Recovered to Cell X (テープがセル X に戻されました)	これはピッカーアセンブリで検知されたテープをスロット位置 (X) に移動したため、ピッカーの障害物がなくなり、動作できるようになったことを伝えるメッセージです。	テープが移動先に装着されていることを確認してください。テープを適切な場所に移動するには、Move Media 機能を使う必要があることもあります。
E2h	Security Alert (セキュリティ警報) Check Door (ドアをチェックしてください)	システムが、ドアが開いている、マガジンが取り出されている、あるいはホストが PREVENT MEDIA REMOVAL (メディアの取り出し停止) を発行した、テープが I/E スロットへ挿入されたもしくはスロットから取り出されたなどの、動作上の障害を検知しました。	マガジンがインストールされているか、ドアが閉じられているか、I/E スロットが空の状態であるかを確認してください。
E3h、 E4h、 E5h と E6h	SCSI Error (SCSI エラー) Check SCSI (SCSI をチェックしてください)	SCSI 接続に不具合が検知されました。	ケーブルが正しく接続されているか、バスタイプ、LVD が正しく接続されているか、適切なターミネータが取り付けられているか確認してください。

SAC コード	エラー メッセージ	説明	推奨される対応策
F5h	Clean Needed (クリーニングが必要 です) Check Drive X (ドライブ X を チェックしてください)	ドライブはクリーニングされ ましたが、さらにクリーン グする必要があります。クリー ニング テープが適切に機能し ていないか、有効期限が切れ ている可能性があります。ま たは、ドライブが壊れている 可能性があります。	もう一度クリーニングしてくだ さい。
F6h	Tape Expired (テープの有効期 限が切れています) Eject Slot X (ス ロット X を取り外 してください)	クリーニング テープの有効期 限が切れています。	クリーニング テープを取り出し て、新しいテープを入れてくだ さい。
F7h	No Clean Tape (クリーニング テープが入って いません) Insert Tape (テ ープを入れてくだ さい)	クリーニングしようとしまし たが、クリーニング テープが 設定されていないか、有効期 限が切れているか、使用が出 来ない状態になっています。	クリーニング テープを I/E スロ ットに入れるか、クリーニング スロットを設定して、このス ロットにクリーニング テープ を入れてください。
F8h	Tape Missing in Slot X (テープ がスロット X に ありません)	以前設定されたクリーニング テープが見つかりません。手 動で取り出されたか、ドライ ブにロードされたか、データ スロットに配置された可能 性があります。	クリーニングテープを、再度ス ロットに配置します。

重要な製品データの復旧

Vital Product Data (重要な製品データ) 機能を使用すると、ライブラリの設定を自動的に RMU に格納することができますようになります。メイン ボードを交換したときに、スロットの設定などカスタマイズした設定が失われないようにするにはこの機能を使用します。この機能は、LTO ドライブ テープでのみ使用できます。

環境の要件

Scalar 24 の性能を最大限に引き出し、結露が生じるチャンスを最小限に抑えるには、次のガイドラインを遵守してください。

- 表面が平らな場所で Scalar 24 のインストールを行ってください。表面に凹凸のある場所には、Scalar 24 を配置しないでください。
- カートリッジを許容範囲を超えた温度 (仕様を参照) の場所に置いてしまった場合は、カートリッジを使用する前に、最低 2 時間許容範囲内の温度の場所に置いて、安定させてください。
- ドライブの換気を適切に行って温度による問題を避けるよう、Scalar 24 のフロント パネルと背面のパネルの通気を妨げないようにしてください。
- 比較的湿度が安定している場所 (窓、暖房器具、扉から離れた場所) に Scalar 24 を配置してください。
- 直射日光が当たる車の中など、極端に高温な場所にカートリッジを放置しないでください。
- 1 時間に気温が 摂氏 10 度以上 (華氏 15 度以上) 変化している時には、データ転送 (カートリッジ間での読み込みや書き込み) は避けてください。

テクニカル サポートに連絡する前に

ADIC Technical Assistance Center (ATAC) にお問い合わせいただく前に、以下の手順を行ってください。連絡先については、2 ページの「[è/ ÇuÇçèÖiÖÇýÉwÉäÉvèÖiÖ](#)」を参照してください。

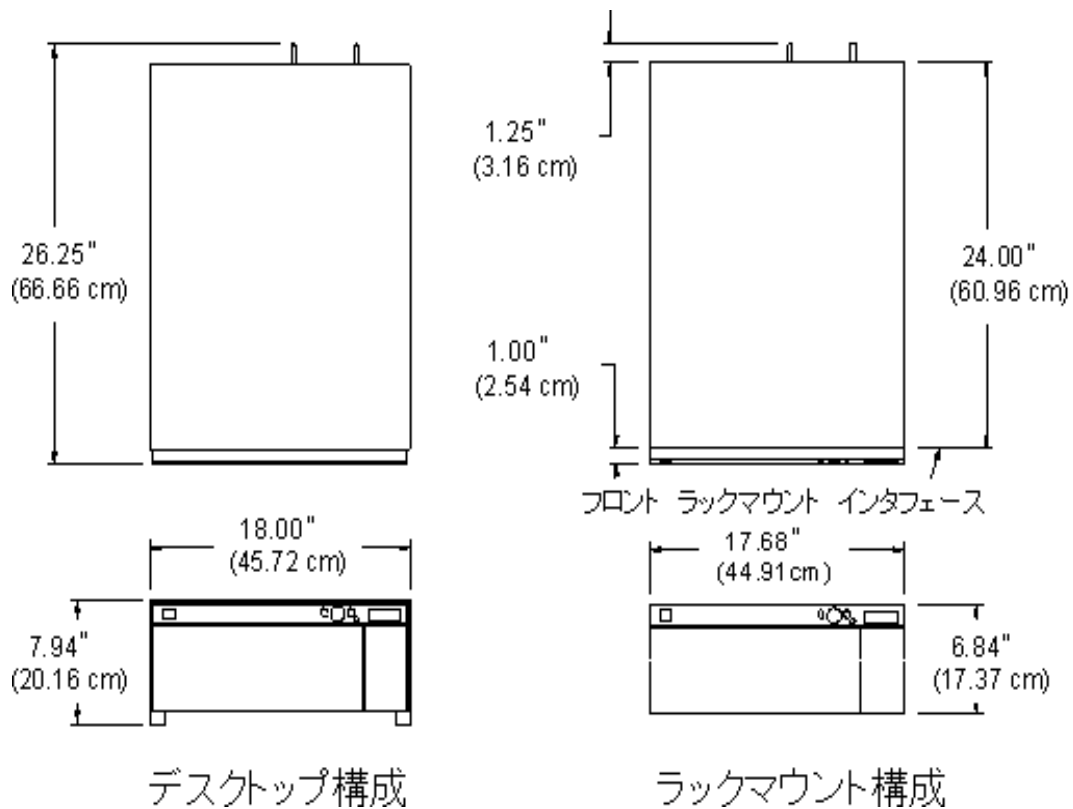
- 取扱説明書を注意深く読み直します。（当社の経験によると、多くの場合、お問い合わせ内容に対する答えが取扱説明書に記載されています。）
- ソフトウェアまたはハードウェアがこれまで問題なく動作していたかどうかについて説明できるようにしておいてください。最近何か変更を行いましたか？
- 可能であれば、問題をできる限り特定してください。問題になったステップをメモしておいてください。その問題は、再現可能なものですか？それとも一度だけ生じたものですか？
- PC 画面またはファイルサーバに表示されたエラーメッセージをメモしてください。正確なエラーメッセージを書き留めてください。
- できるだけ、ADIC Scalar 24 がインストール済みで起動されているコンピュータの前からお電話ください。
- ネットワーク上で起動中の場合は、関連情報（例えば、種類、バージョンナンバー、ネットワークハードウェアなど）をすべてご用意ください。
- 連絡時に用意しておくもの：
 - お名前とお勤め先の会社名
 - モデル番号
 - Scalar 24 のシリアルナンバー（オペレータパネルで取得するか、装置内部の右のマガジンをご覧ください）
 - ドライブアサンプリのシリアル番号（リアパネル、SCSI コネクタ上）
 - ソフトウェアバージョン番号
 - デバイスドライバ情報
 - ホストアプリケーションの名前とバージョン
 - ファームウェアバージョン、日付、および番号を含むハードウェア設定
 - PC の種類、DOS のバージョン、クロック速度、RAM、ネットワークの種類、ネットワークのバージョン、およびインストールされている特殊ボード
 - 問題の簡単な説明
 - ADIC Scalar 24 の購入場所

10

仕様

Scalar 24 の仕様は下記のとおりです。

寸法



重量

ドライブ 1 個付属のライブラリ	46 lbs (20.9 kg)
ドライブ 2 個付属のライブラリ	54 lbs (24.5 kg)

ラックマウント式ライブラリ、1 ドライブ付属	43 lbs (19.5 kg)
ラックマウント式ライブラリ、2 ドライブ付属	50 lbs (22.7 kg)

ストレージ スロット数

	LTO	SDLT
背面テープ スロット数	9	8
マガジン スロット	7	6
ライブラリ 1 個あたりのマガジン	2	2
インポート / エクスポート スロット (データ スロットとして設定されているもの)	1	1
テープ スロット 総数	24	21

ライブラリ ストレージ容量

	テープ容量		ライブラリ容量	
	非圧縮時	圧縮時	非圧縮時	圧縮時
LTO-3	400 GB	800 GB	9.6 TB	19.2 TB
LTO-2	200 GB	400 GB	4.8 TB	9.6 TB
LTO-1	100 GB	200 GB	2.4 TB	4.8 TB
SDLT -600	300 GB	600 GB	6.3 TB	12.6 TB
SDLT -320	160 GB	320 GB	3.36 TB	6.72 TB

ライブラリ データ転送速度

	ドライブ転送速度	非圧縮時		圧縮時	
		ドライブ 1 個	ドライブ 2 個	ドライブ 1 個	ドライブ 2 個
IBM LTO-3	80 MB/ 秒	288 GB/ 時	576 GB/ 時	576 GB/ 時	1152 GB/ 時
IBM LTO-2 (ファイバ)	35 MB/ 秒	126 GB/ 時	252 GB/ 時	252 GB/ 時	504 GB/ 時
IBM LTO-2 (SCSI)	26.8-35 MB/ 秒	96.5-126 GB/ 時	193-252 GB/ 時	193-252 GB/ 時	386-504 GB/ 時
IBM LTO-1 3580 Ultrium	15 MB/ 秒	54 GB/ 時	108 GB/ 時	108 GB/ 時	216 GB/ 時
Quantum SDLT -600	36 MB/ 秒	129.6 GB/ 時	259.2 GB/ 時	259.2 GB/ 時	518.4 GB/ 時
Quantum SDLT -320	16 MB/ 秒	57.6 GB/ 時	115.2 GB/ 時	115.2 GB/ 時	230.4 GB/ 時

動作時間

平均カートリッジ移動時間	13.6 秒
--------------	--------

安全性および EMC 基準

安全上の注意	CSA Standard CAN/CSA-C22.2 no. 950-95 UL Standard 1950, Third Addition EN60950
送波	FCC #47, Part 15, Subpart B, Class A ; ICES-003 (カナダ); VCCI Class A (日本); BSMI CNS 13438 (台湾); EN55022:1994; EN61000-3-2:2001 ; EN61000-3-3:1998 (ヨーロッパ); AS/NZS 3548:1995 (オーストラリア / ニュージーランド)
免責	EN 55024:1998 ITE - イミュニティ特性、限界値及び測定法 ; European Union CE Immunity Standards

電源

入力電力	100 - 240 VAC, 50-60 Hz
------	-------------------------

通常の電力消費量 *	W	BTU/時
RMU 付属ライブラリ (デバイス、SNC なし)	27	92.1
LTO-1 ドライブスレッド (それぞれ)	49	167
LTO-2 ドライブスレッド (それぞれ)	36	123
LTO-3 ドライブスレッド (それぞれ)	28	96
SDLT-320 ドライブスレッド (それぞれ)	35	120
SDLT-600 ドライブスレッド (それぞれ)	46	157
SNC4000	49	167.2
SNC4501	17.4	59.4

* 電力消費量は電圧と電流について RMS 値を使用して求められます。ドライブスレッドの電力消費量は、ドライブへの書き込み中に測定されます。

温度環境

	操作時	非動作時	輸送および保管時
乾球温度	摂氏 10 度～ 38 度 (華氏 50 度～ 100 度) 2000 メートル地点で 摂氏 10 度～ 33 度 (華氏 50 度～ 91 度) 3000 メートル地点で	摂氏 10 度～ 45 度 (華氏 50 度～ 113 度)	摂氏 -40 度～ 65 度 (華氏 -40 度～ 149 度)
温度変化	摂氏 3 度 (華氏 5.5 度) 1 分間当たりの最大値	摂氏 3 度 (華氏 5.5 度) 1 分間当たりの最大値	摂氏 3 度 (華氏 5.5 度) 1 分間当たりの最大値
湿球温度	摂氏 29 度 (華氏 84 度) 最大値	摂氏 32 度 (華氏 90 度) 最大値	摂氏 37 度 (華氏 99 度) 最大値
相対湿度	10 ～ 90%	10 ～ 90%	10 ～ 95%

音声

指定	クラス 3C テーブル トップ ユニット
動作音源上限 ^a	62 dB (6.2 Bels)
音源のアイドル上限 ^b	60 dB (6.0 Bels)
オペレータ位置での最大音圧	61 dB

- a. 「動作」とは、ロボティック コンポーネントとテープ ドライブ コンポーネントの両方が動作している状態。
- b. 「アイドル」とは、ユニットの電源は入っているが、ロボティック、テープ ドライブとも動作していない状態。

ライブラリ インターフェイス

SCSI	ライブラリは、LVD ドライブ モジュールにある外部 HD 68 ピン SCSI コネクタ経由で通信を行います。
Fibre Channel (ファイバ チャンネル)	ファイバ チャンネル インターフェイスは、LTO-2 および LTO-3 ファイバ ドライブ LC コネクタ、あるいはオプションのストレージ ネットワーク コントローラ (SNC) が供給します。SNC 4000 は、50 ミクロン マルチモード短波と 65 ミクロン マルチモード ファイバをサポートしています。
ギガビット Ethernet	ギガビット Ethernet (GbE) インターフェイスは、オプションのストレージ ネットワーキング コントローラ (SNC) の GbE コネクタが供給します。SNC 4501 は、3 ペア Cat 5e ケーブル接続をサポートします。

信頼性

MTBF (平均故障間隔)	100,000 時間
MTTR (修復の平均所要時間)	30 分未満
MSBF (平均故障スワップ) (スワップは、ピックとプレースに続くピックとプレースのことです)。	500,000 スワップ

索引

A

access mode (アクセス モード)	79
ADIC	
問い合わせ	2
ATAC	
お問い合わせになる前に	139
AutoClean(自動クリーニング)	
configuring (設定)	88

B

barcode label (バーコードラベル)	
スキヤナも参照	
制限	45
貼付	45

C

capacity (容量)	
cartridge (カートリッジ)	142
ライブラリ	142
cartridge (カートリッジ)	
media (メディア)も参照	4
capacity (容量)	142
inventory (インベントリ)	111
テープのクリーニングアイコン	46
ピッカー	4
メディアのインポート	92
メディアのエクスポート	96
事前の確認	4
手動による使用	4
手動による取り出し	43
書き込み保護スイッチ	17
cleaning (クリーニング)	
cartridge (カートリッジ)	35
カートリッジ、エクスポート	98
スロット、設定	68
ドライブ	121
configurations (設定)	
デフォルト	19
configuring (設定)	
AutoClean(自動クリーニング)	88
I/E スロット	76

IP アドレス	86
RMU	47, 86
sequential mode (シーケンシャル モード)	105
slots (スロット)	68
SNMP	49
クリーニング スロット	68
パーティション	73
ファイバドライブ	80
標準、復元	91
counts (カウント)	
motion (モーション)	113
リトライ カウント	114

D

demo (デモ)	
実行	123
diagnostics (診断)	
内蔵	4
display (ディスプレイ)	
シリアルナンバー	117

E

EMC	
基準	143
environment (環境)	
温度	144
errors (エラー)	
メッセージの説明	134
ログの出力	130
ログ、表示	116
exporting (エクスポート)	
メディア	96

F

Fibre Channel (ファイバチャンネル)	
インターフェース	145
ステータス	119
パラメータ	80
front panel components (フロントパネルの機能)	
記述	5

G	
getting started (はじめに)	
FAQ	33
概要	13

I	
I/E スロット	
configuring (設定)	76
I/O コネクタ	134
ID	
SCSI	133
SCSI, 設定	77
ライブラリ、設定	82
importing (インポート)	
メディア	92
inquiry (照会)	
設定	78
inventory (インベントリ)	
カートリッジ	111
IP アドレス	
iSCSI	87
RMU	87
iSCSI	
configuring (設定)	87

K	
key clicks (キークリック)	
setting (設定)	83, 85

L	
LCD timeout (LCD タイムアウト)	
User Interface (ユーザ インターフェイス)	83
loading (ロード)	
ファームウェアのアップグレード	122
メディアのアンロード、一括	103
メディア、一括	102
logs (ログ)	
display (ディスプレイ)	116
アウトプット	130
LTO	
capacity (容量)	8
スループット	143
LUN	70

M	
menu (メニュー)	
Setup メニュー	58
Tools メニュー	120
コマンド メニュー	92
ステータス メニュー	109
ツリー構造	55
メイン	57
使用	55

mode (モード)	
LUN	70
Random (ランダム)	70
Sequential (シーケンシャル)	70, 105
motion (モーション)	
リトライ カウント	114
動作のカウント	113
moving (移動)	
ピッカー	129
時間	143
multiple control paths (複数の制御パス)	
configuring (設定)	79

P	
partitioning (パーティショニング)	
autoclean drives (ドライブの自動クリーニング)	89
configuring (設定)	73

R	
racks (ラック)	
ライブラリのインストール	27
Remote Management Unit (リモート管理ユニット)	
RMU を参照	
requirements (必要条件)	
ホスト インターフェイス	10
restore operations (動作の復旧)	46
RMU	
configuring (設定)	47, 86
再起動	52

S	
SCSI	
ID	133
ID、トラブルシューティング	133
アダプタ	133
インターフェイス	145
ケーブル	15
ケーブル接続、トラブルシューティング	133
ドライブ ID, 設定	77
バス、終端処理	133
ライブラリ ID, 設定	82
SDLT	
capacity (容量)	8
インストール	25
スループット	143
sensor (センサー)	
ステータス	115
sequential mode (シーケンシャル モード)	
configuring (設定)	105
setting (設定)	
access mode (アクセス モード)	79, 80
Fibre Channel パラメータ	80
IP アドレス	86

key clicks (キークリック)	83, 85
SCSI ドライブ ID	77
SCSI ライブラリ ID	82
timeout (タイムアウト)	83
パスワード	83, 84
Setup メニュー	
AutoClean, configuring (自動クリーニング、設定)	88
Fibre Channel パラメータ	80
I/E スロット, 設定	76
Reset Configuration (設定のリセット)	91
RMU, 設定	86
User Interface (ユーザ インターフェイス)	83
クリーニング スロット	68
スロットの設定	68
バージョン情報	58
パーティション, 設定	73
slots (スロット)	
クリーニング スロットの設定	68
ストレージ	142
SNMP	
configuring (設定)	49
sound (サウンド)	
音声仕様	145
specifications (仕様)	
寸法	141
specification (仕様)	
動作時間	143

T

technical support (テクニカルサポート)	
お問い合わせになる前に	139
testing (テスト)	
sensor (センサー)	124
ドライブ	125
ロボティクス	124, 127
製造テスト	127
timeout (タイムアウト)	
setting (設定)	83
User Interface (ユーザ インターフェイス)	83
Tools メニュー	
Clean Drive (ドライブのクリーニング)	121
Demo Test (デモテスト)	123
Drive Maint. (ドライブ メンテナンステスト)	125
Drive Power On/Off (ドライブの電源オン / オフ)	131
Load Firmware (ファームウェアのロード)	122
Output Logs (ログの出力)	130
Pos Picker (ピッカーの配置)	129
セルフ テスト	124
バージョン情報	120
製造テスト	127

U

unloading (アンロード)	
メディア、一括	103
upgrading (アップグレード)	
ファームウェア	51, 122

あ

アプリケーションソフトウェア	4, 46, 133
----------------	------------

い

インストール	
getting started (はじめに)	13
アクセサリの確認	13
オプションハードウェア	23
セットアップ	19
トラブルシューティング	133
ホストの準備	20
ラックマウント ライブラリ	27
ラック、～へ	27
環境の要件	138
梱包からの製品の取り出しおよび内容確認	13
登録	13
インタフェース	
Fibre Channel (ファイバチャンネル)	145
SCSI	145
ライブラリ	145

う

ウェブサイト	
カスタマ サービス センタ	2

か

カスタマ サービス センタ	
ウェブサイト	2

こ

コマンド メニュー	
シーケンシャル、設定	105
ドライブの取り外し	99
バージョン情報	92
メディアのインポート	92
メディアのエクスポート	96
メディアの移動	100
一括アンロード	103
一括ロード	102
コンポーネント	
ドライブ	8
ホスト インタフェース	10
メディア	8, 20
内部	6
背面パネル	7

さ	
サービス リクエスト 開く	2
し	
シリアル ナンバー display (ディスプレイ)	117
す	
ステータス メニュー Display F/W (ファームウェアのバージョン 番号の表示)	109
Logs	116
Retry Counts (リトライカウント) の表示	114
Sensor Status (センサステータス) の表示	115
インベントリ	111
シリアル番号	117
バージョン情報	109
ファイバ	119
モーション カウント	113
た	
ダンプの保存	126
て	
デフォルト configurations (設定)	19
データ 転送速度	143
テープ カートリッジを参照	
と	
ドライブ AutoClean(自動クリーニング)	88
replacing (取り替え)	25
SCSI	14
インストール	23
クリーニング ドライブの機能	121
すべてのカートリッジのアンロード	99
テスト、概要	125
ドライブの取り外し	99
バージョン情報	8
ファイバ	16
ヘッドのクリーニング	4
メディア、取り出し	100
取り外し	25
診断テスト	125
設定モード	70
電源オン/オフ	131
動作状態	4

ドライブダンプ	126
トラブルシューティング インストール	133
トレーニング ADIC へのお問い合わせ	2

は

バージョン ファームウェア	109
ハードウェア racks (ラック)	27
インストール	23
パスワード setting (設定)	83, 84
User Interface (ユーザ インターフェイス)	83
パネル オペレータ パネル	39
フロントパネル, コンポーネント	5
フロントパネル, 説明	5
背面パネル, コンポーネント	7

ひ

ピッカー moving (移動)	129
ロボティックシステム	4

ふ

ファームウェア upgrading (アップグレード)	122
バージョン、表示	109
診断	4
ファイバチャネルのケーブル接続	12
ファイバドライブ	16, 145
configuring (設定)	80
partitioning (パーティショニング)	70

へ

ヘルプ ADIC へのお問い合わせ	2
カスタマ サービス センタ	2
サービス リクエスト	2

ほ

ホスト インターフェース	10
照会の設定	78
他のライブラリとして確認	78
ホスト アダプタ	15
ホストコンピュータ	12
準備	20

め	
メインメニュー	57
メディア	
exporting (エクスポート)	96
importing (インポート)	92
moving (移動)	100
アンロード、一括	103
カートリッジの誤挿入防止	4
バージョン情報	
ロード、一括	102

も

モデル番号	
製品	1

ら

ライブラリ	
capacity (容量)	142
インターフェース	145
ホスト確認	78
再起動	52

り

リリースノート	
地域	2

わ

安全性	
ÉVÉÉeÉÁÁÀà¿èSÁÁãKéBÇ...ã÷Ç²ÇÈèÓìÒÉ	
KÉCÉh	1
基準	143
記号と表記規則	1
声明	1
目的用途	1
機能	
コンポーネントも参照	
オプション	5
標準	4
記号と表記規則	
説明	1
再起動	
RMU	52
ライブラリ	52
重要な製品データ	138
重量、Scalar 24	142
信頼性	145
診断結果	4
寸法、Scalar 24	141

設定

See configuration (設定を参照)	
対象読者	
目的	1
文書	
リリースノート	2
最新バージョン	2
追加	2
目的用途	
声明	1
問い合わせ	
ADIC	2

