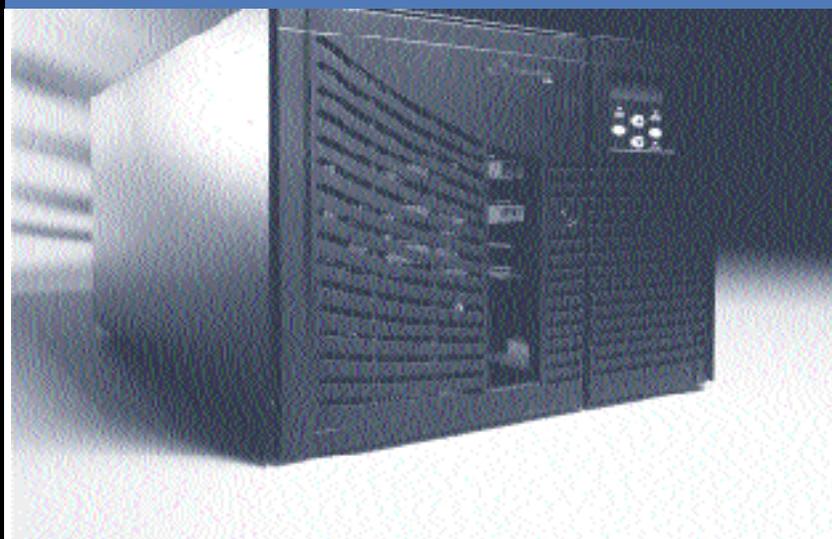
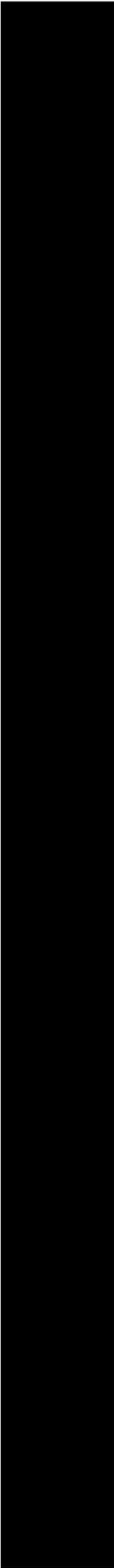


L40 テープ ライブラリ ドライブ

Customer Replaceable Units (CRU)
インストラクション
- ライブラリ -





L40 テープ ライブラリ ドライブ

Customer Replaceable Units (CRU)
インストラクション
—ライブラリー—

本書に記載されている情報は、通知なしに変更されることがあります。本書の内容に関するコメントは、以下までお送りください。

Information Development
Storage Technology Corporation
One StorageTek Drive
Louisville, CO 80028-2201
USA

URL: <http://sts.storitek.com/sts/nid>

Fax: 1-303-673-2784

保証の拒否と責任制限

Storage Technology Corporation は、お客様による本書または関連するハードウェア、ソフトウェア、交換部品の使用に対して一切の責任を負いません。データの消失を含めて、本書または関連するハードウェア、ソフトウェア、交換部品の使用に起因するすべての損害は、お客様の責任となります。データのバックアップはお客様の責任において行ってください。本書または関連するハードウェア、ソフトウェア、交換部品の使用に際しては、本書およびその他のすべての製品の仕様と指示に従い、すべての該当する条件、条項、法律、規則、既定に遵守するものとします。

STORAGETEK はいかなる種類の保証も行わず、市場性の暗黙的な保証または特定の目的のための適合も含め、すべての明示的および暗黙的な保証を一切拒否します。STORAGETEK は、本書またはすべての関連するハードウェア、ソフトウェア、交換部品の使用に起因する直接的損害、間接的損害、結果損害、実害、偶発的損害、懲罰的損害に対して、本書の使用を直接の原因とする人身障害を除き、一切責任を負いません。

©2001 by Storage Technology Corporation, Louisville, Colorado, USA. All rights reserved. Printed in the USA. StorageTek, the signature, and Information Made Powerful are trademarks of Storage Technology Corporation. Other product names, features, and terms used in this publication are for informational purposes only and might be trademarks of Storage Technology Corporation or of other companies.

変更の要約

Document Title: LL40 テープ ライブラリ ドライブ
Customer Replaceable Units (CRU)
インストラクション – ライブラリー

Manual Part Number: 96031JP

Translation Date: 2001年4月 EC 111630

Edition Date: 2001年1月 EC 111598

EC Number	Date	Type	Change
111630	2001年1月	Second Edition	

このページは意図的に空白のままにしています。

目次

変更の要約	iii
目次	v
図	vi
はじめに	vii
警告メッセージ	vii
安全対策	vii
持ち上げ方	viii
肩、肘、手首、手の安全性	viii
ラックの安全性と注意事項	ix
放電による損傷防止	x
1: ライブラリ CRU の交換	1-1
ライブラリの交換	1-1
ドライブの取り外し	1-5
ドライブの交換	1-9
2: 返品	2-1
Reader's Comment Form	RCF-1



図 1-1. ライブラリの梱包	1-4
図 1-2. ドライブの位置	1-6

はじめに

この『Customer Replaceable Unit (CRU) インストラクション』では、双方が了承済みのメンテナンス契約に基づいてライブラリを交換することを前提としています。

■ 警告メッセージ

警告メッセージは、特に重要な情報、または主要な文章、グラフィックについて特に関連する情報に対し、読者の注意を促します。

注記：「注記」は、特に役立つ追加情報を提供します。また、「注記」は、規則や手順の例外を指すこともあります。「注記」は、通常、関連する情報の後に記載されていますが、必ずしも後ろにあるとは限りません。

注意：

「注意」は、ハードウェアの損傷、データの損失、アプリケーション ソフトウェアの破壊、長期間に及ぶ健康に関する問題が発生する恐れのある状況を読者に知らせます。「注意」は、常に、関連する情報の前に記載されています。

警告：

「警告」は、人身事故や死亡事故が発生する恐れのある状況を読者に警告します。「警告」は、常に、関連する情報の前に記載されています。

■ 安全対策

注意：

人身事故の可能性：作業の安全性は重要なので、メンテナンス作業に係わる場合、以下の安全対策を確認してください。これらの対策に従わない場合、重大な人身事故が発生する可能性があります。

- 装置の電源をオンにする前に、時計や指輪など貴金属をすべてはずしてください。
- 感電を避けてください。電源コネクタおよび電源の近くで作業する場合、十分注意してください。
- フィールド交換ユニット (FRU) またはその他のコンポーネントを取り外す前に、装置の電源をオフにします。電源をオフにした場合でも、危険な電圧が残っている可能性があるため注意してください。
- すべてのテスト装置および電源ツールを接地します。
- 製品を正しく持ち上げます。「持ち上げ方」(下記) の情報を参照してください。
- 火災や事故の防止のため、装置の周辺を片付けます。

持ち上げ方

重い物でも、軽い物でも、持ち上げるときに背中を痛める可能性があります。以下のガイドラインに従うと、背中を痛める危険性を軽減できます。

- 持ち上げたり、降ろしたりするときに、体をねじらないでください。体をねじると、製品を持ち上げたり、運んだりするときに、背中を激しく痛める可能性があります。体をねじらずに、移動手順を2つに分けます。最初に持ち上げ、次に、足を使って体の向きを変えます。
- 持ち上げ方の計画：まず、製品を検証し、どのように持ち上げるか、またどこに置くかを決めます。
- 適切な方法で持ち上げてください。重さ、サイズ、位置、頻度、持ち上げる方向を検証します。無理な姿勢は避け、補助具が必要か判断します。
- 足を肩幅くらいに開き、片足をやや後ろに下げます。背中には伸ばしたままにしてください。背中を前方に曲げると、軽い物を持ち上げたときでも、背骨に圧力がかかります。
- 可能な場合は、必ず両手の全体で荷物をつかんでください。
- 肘の高さまで製品を持ち上げ、体に密着させたまま運びます。製品を遠くに運ぶほど、背中に圧力がかかります。
- 背中ではなく足を使って持ち上げます。足の筋肉は、体で一番強い筋肉です。しゃがんだ状態から足を使って持ち上げると、さらに重い物を安全に持ち上げることができます。
- 同じ筋肉にかかる圧力が低くなるように、持ち上げ作業を行ってください。このようにすると、筋肉に回復時間が与えられます。

肩、肘、手首、手の安全性

以下の手順に従って、肩、肘、手首、手の怪我の危険性を最小限にします。

- 肩の高さから手首の高さまでの安全な範囲内で作業します。この範囲で作業または持ち上げを行うと、怪我の危険性が減少します。
- 肘を曲げたまま荷物を体に密着させ、持ち上げに必要な力を軽減させます。この姿勢で持ち上げると、肩にかかる重さや圧力が低くなります。
- 手首をまっすぐにしてください。長時間、手首を曲げたり、伸ばしたり、ねじったりしないでください。
- 大きく、重い物を持ち上げる際にピンチ グリップを使用しないでください。このような方法で持ち上げると、手首の腱に圧力がかかります。親指と他の指で製品をつかむと、手や手首の腱に大きな圧力がかかります。両手を使用してください。一方の手をしばらく使ったら、その手を休めるためにもう一方の手を使います。

■ ラックの安全性と注意事項

警告：

人身事故の可能性：

- L40 ライブラリの重量は約 43.55 kg (96 lb) あり、これに各ドライブの重さが加わりま
す。ライブラリをラックに取り付けたり、ラックからライブラリを取り外したりするには、
複数の作業者が必要です。
- また、他の装置をラックに置く場合、ライブラリの合計重量を考慮してください。バラ
ンスの悪い状況を避けるため、最も重い装置を下に取り付け、最も軽い装置を上に取り付け
ます。このようにしないと、ラックが不安定になり、倒れる可能性があります。

ライブラリをラックに取り付ける場合、以下の安全対策を確認してください。

- 装置のラックへの配置、サポート、固定については、ラック メーカーのガイドライン
に従ってください。
- ラックにフロント ドアまたは後部ドアがある場合、ドアがライブラリの換気の障害に
ならないようにしてください。また、ラックの内部環境温度が、取り付けた装置の操
作温度の推奨範囲を超えないようにしてください。
- ラック ドアと装置間に十分な隙間があることを確認してください。
- 装置が分岐回路または電源配分板に直接接続されているかどうか確かめ、ラックの装
置が過電流状況になっていないことを確認します。
- 装置が分岐回路または電源配分板に直接接続されているかどうか確かめ、ラックの装
置のアースが信頼できるか確認します。

注記：装置は、そのアースの電源コードの接地ピンに依存しています。

■ 放電による損傷防止

ドライブなど、ライブラリの任意の内部コンポーネントに触れる前に、必ず、静電気 (ESD) に対する予防策を行ってください。

注意：

コンポーネントは静電気に敏感です。小さな静電気の放電でも、ライブラリ内部の電子コンポーネントが損傷する可能性があります。損傷したコンポーネントはすぐには故障しませんが、しばらくすると性能が落ち、徐々に「断続的な」問題を引き起こします。ライブラリの内部に近づいたりドライブに触れたりする前に、必ずライブラリの塗装されていない金属面に触れてください。

塗装されていない面として、ライブラリ左右のラック フランジまたはライブラリの内部上面に触れることをお勧めします。

内部コンポーネントに触れる前に

1. 指で、ライブラリの塗装されていない金属面に触れます。ライブラリによっては、ライブラリのフレームに触れてもかまいません。また、ライブラリによっては、壁のボルトやドア フレームに触れる必要があることもあります。
2. ドライブやライブラリ コンポーネントに触れる場合は、体の動きを最小限にします。

ライブラリ CRU の交換

1

この章では、ライブラリの交換方法について説明します。

■ ライブラリの交換

始める前に以下のことにご注意ください。

注意：

データの消失またはシステムに問題が生じる可能性：外部 SCSI ケーブルを外す前に、必ず先にシステムを停止してください。

- ライブラリを外す前に、ライブラリが接続されているチャンネル上でのすべてのデータ処理を停止してください。
- すべてのシグナルが SCSI バスのそれぞれの終端でターミネートされていることを確認してください。シングルエンド ターミネータとデファレンシャル ターミネータを混在させないでください。

警告：

人身事故の可能性：L40 ライブラリの重量は約 43.55 kg (96 lb) です。ライブラリをラックから取り外すには、複数の作業員が必要です。

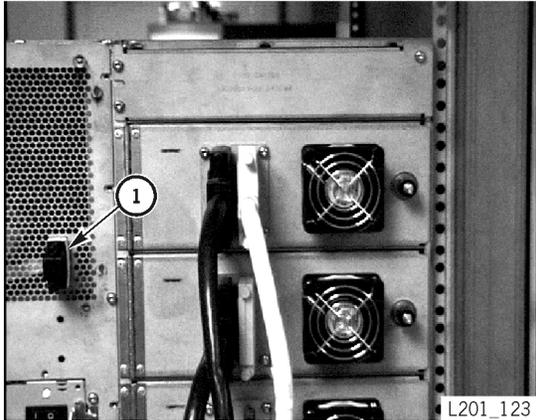
注記：ドライブ、カートリッジ、外部ケーブル、またはパーソナリティ モジュールなどは CRU に含まれません。製品と一緒にこれらを返送しないでください。

1. ロボットやドライブが実行しているジョブをすべて終了させたかどうか確認します。
2. 電源スイッチ（冗長電源がある場合は両方のスイッチ）をオフ（O）にしてライブラリの電源を切ります。各スイッチは、ライブラリ後部の左下隅にあります。
3. すべてのドライブを取り外します。「[ドライブの取り外し](#)」を参照してください。
4. ライブラリがラック上にある場合は、ライブラリをラックに固定しているネジおよびネジ ナット クリップ（各 4 個）を取り外します。
5. ライブラリをラックから降ろし、平らで安定している場所に置きます。

注意：

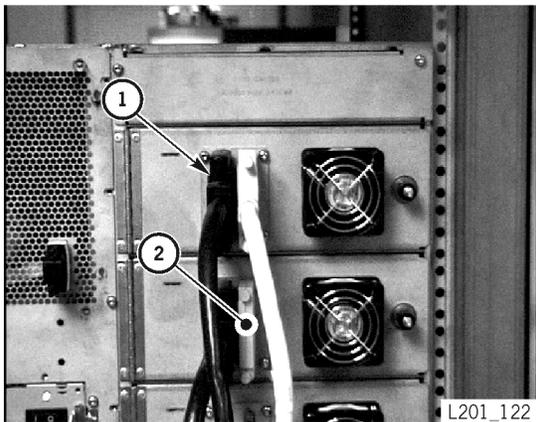
初期化エラー：パーソナリティ モジュールを必ず保存して、交換するライブラリに再度取り付けてください。

6. パーソナリティ モジュールをコネクタから外します。



1. パーソナリティ モジュール

7. SCSI ホスト ケーブルと、必要に応じてターミネータをライブラリ後部から外します。



1. ケーブル
2. ターミネータ

8. 鍵を使ってフロント ドアを開きます。

9. すべてのカートリッジを取り外します。

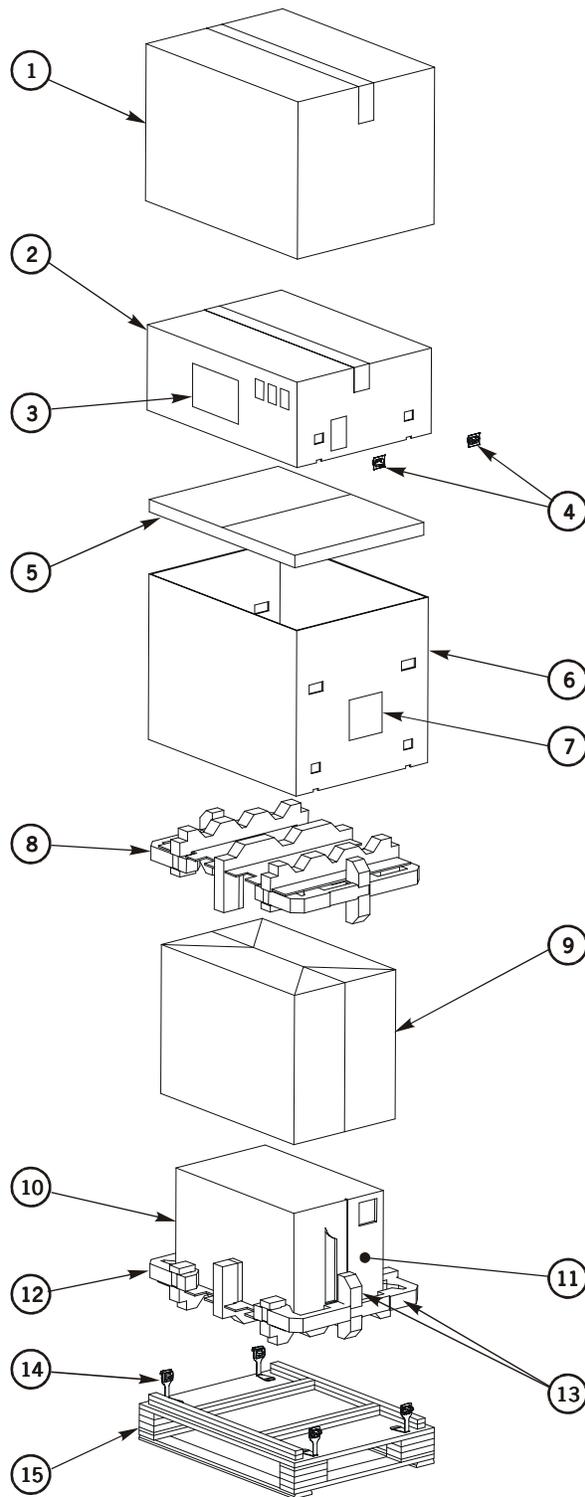
注意：

輸送中の破損：輸送中の破損を防ぐために、輸送用の梱包材が正しく取り付けられていることが必要です。

10. 輸送用の緩衝材をライブラリ内部に入れます。
11. ハンドアセンブリを下げて、ドライブ スロットの正面にくるまで回します。
12. 緩衝材をハンドアセンブリの下に入れます。
13. Z ロッドに向かって、緩衝材のくさびをシータ プーリーの上に入れます。
14. 緩衝材の穴にケーブル タイを通して緩衝材のくさびを固定します。

-
15. ドアを閉じてロックします。
 16. 不良ライブラリの返品手順については、[図 1-1](#) および [第 2 章「返品」](#) を参照してください。
 17. ドライブを新しいライブラリに取り付けます。「[ドライブの交換](#)」を参照してください。
-

図 1-1. ライブラリの梱包



L201_109

ライブラリの梱包 (L201_109)

図 1-1. ライブラリの梱包 (Continued)

1. 外箱
2. ふた
3. ロゴラベル
4. 梱包箱用クリップ
5. アクセサリー用梱包箱
6. スリーブ
7. バーコードラベル
8. 上面緩衝材
9. 袋
10. ライブラリ
11. 内部固定材
12. 底面緩衝材
13. フロントレールおよび後部レール
14. パレットロック
15. パレット

■ ドライブの取り外し

注意：

ドライブ破損の可能性：作業を開始する前に、[vii ページの「安全対策」](#)の説明を読んでください。

ドライブは、ライブラリ後部にあるドライブ ドアの後ろにあります。

次の手順に従って、ドライブとトレイ アセンブリを古いライブラリから取り外して新しいライブラリと交換します。

始める前に以下のことにご注意ください。

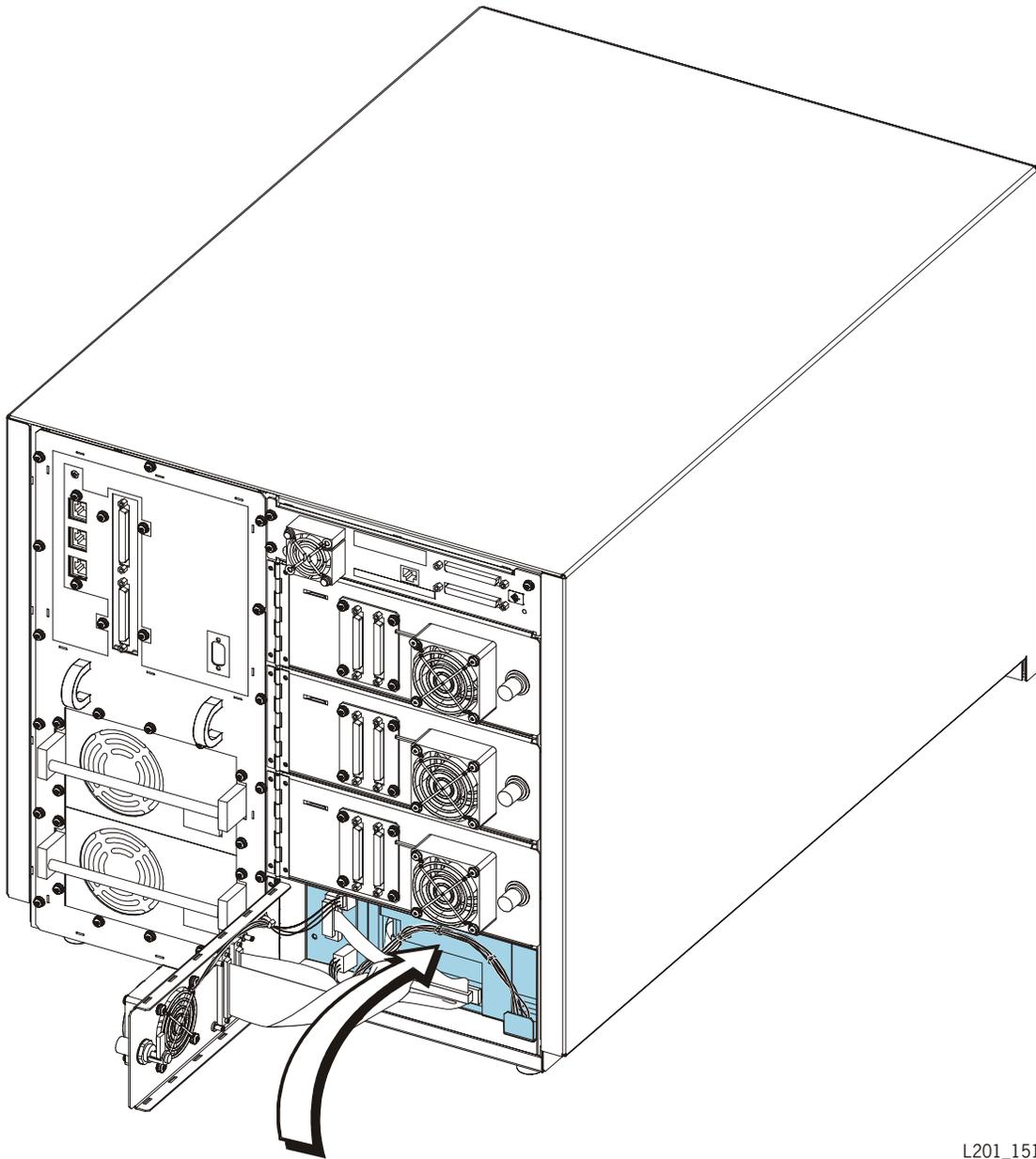
- ドライブがデジタイズチェーンされている場合は、そのドライブが接続されているチャネルのすべてのデータ処理を停止してから、ドライブを取り外します。
- 必ず SCSI バス上で何も作業を実行していないことを確認してから、外部 SCSI ケーブルを外します。ホストで実行中の処理はすべて停止します。
- すべてのシグナルが SCSI バスのそれぞれの終端でターミネートされていることを確認してください。シングルエンド ターミネータとデファレンシャル ターミネータを混在させないでください。

お手持ちの外部 SCSI ケーブルが、ドライブ トレイの取り外しおよび交換に支障をきたさないくらい長い場合は、それらのケーブルを切断することなくドライブをスワップできます。この場合は、ケーブルの取り外しに関する手順を無視してください。

注意：

データの消失またはシステムに問題が生じる可能性：外部 SCSI ケーブルを外す必要がある場合は、必ずシステムのすべての処理を停止させてください。

図 1-2. ドライブの位置



L201_151

ドライブの位置 (L201_151)

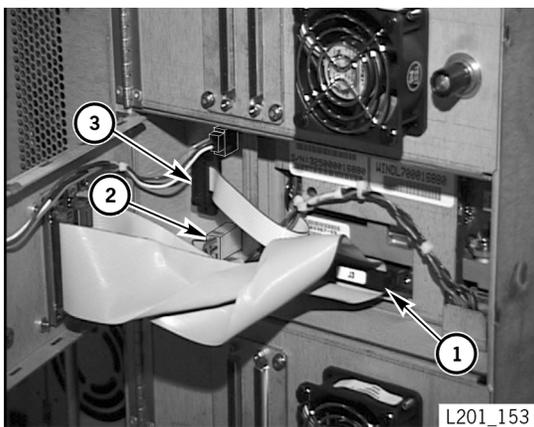
1. ライブラリ後部のドライブ ドア ラッチを半時計回りに回して、ドアを開きます。

1. ラッチ



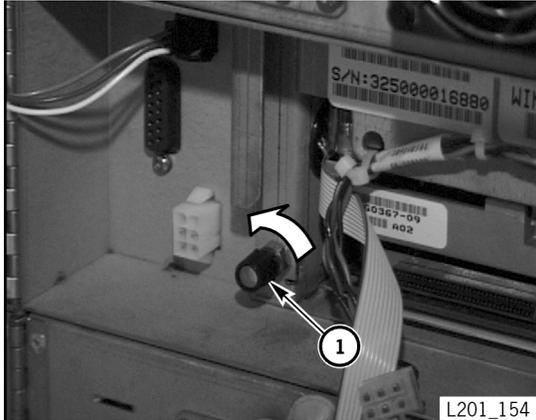
2. ドライブの SCSI コネクタ (P903) をドライブから外します。
3. ドライブの電源コード (P904A/B) をライブラリから外します。
4. シリアル インタフェースのコネクタ (P6A/B) をドライブから外します。

1. P903
2. P904A/B
3. P6A/B



5. ドライブ トレー ラッチを反時計回りに回します。

1. ラッチ



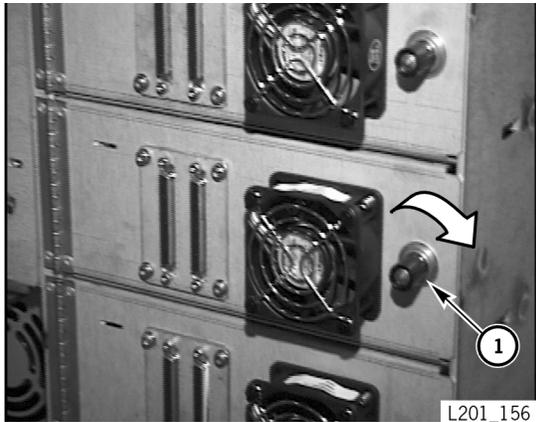
注意：

持ち上げる際の注意：ドライブとトレイの重さはタイプによって異なりますが、ひとつが 5.0 kg (11 lb) から 5.5 kg (12 lb) あります。viii ページの「持ち上げ方」にある、持ち上げるときの注意事項を必ず守るようにしてください。

6. ドライブ トレーを引き出し、脇に置きます。

7. ドライブ ドアを閉じ、ドライブ ドア ラッチを時計回りに回してしっかりと固定します。

1. ラッチ



■ ドライブの交換

次の手順に従って、ドライブを新しいライブラリに取り付けます。

1. ライブラリ後部のドライブ ドア ラッチを半時計回りに回して、ドアを開きます。

1. ラッチ



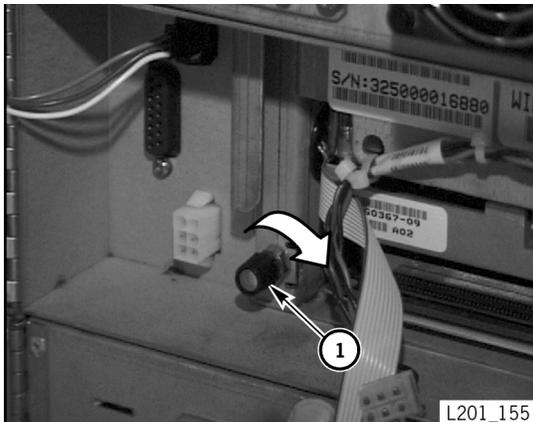
注意：

持ち上げる際の注意：ドライブとトレイの重さはタイプによって異なりますが、ひとつが 5.0 kg (11 lb) から 5.5 kg (12 lb) あります。viii ページの「持ち上げ方」にある、持ち上げるときの注意事項を必ず守るようにしてください。

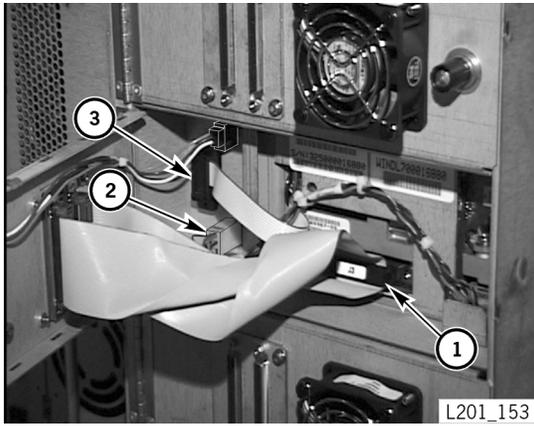
2. ドライブ トレーを空のスロットに差し込み、ドライブ トレー ラッチを時計回りに回します。

注記：トレイを引き出そうとしても抜けないように、ラッチがしっかりと固定されて動かないことを確認してください。

1. ラッチ

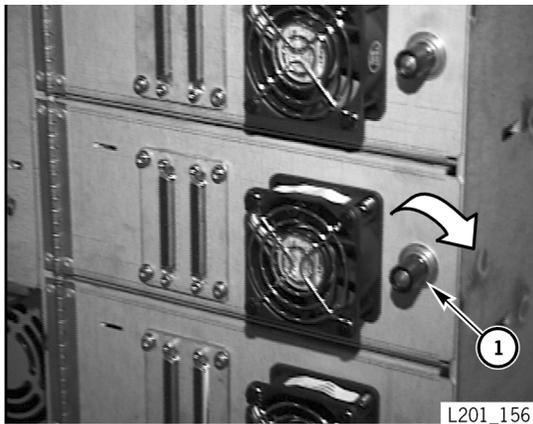


3. ドライブの SCSI コネクタ (P903) をドライブに接続します。
4. ドライブの電源コード (P904A/B) をライブラリに接続します。
5. シリアル インタフェースのコネクタ (P6A/B) をドライブに接続します。



1. P903
2. P904A/B
3. P6A/B

6. ドライブ ドアを閉じ、ドライブ ドア ラッチを時計回りに回してしっかりと固定します。



1. ラッチ

7. 『L40 テープ ライブラリ ユーザーズ ガイド』 (PN 96005JPa) にあるドライブの設定手順に従います。

返品

2

- アジア太平洋地域のお客様は、お手持ちの保証書をご参照の上、販売代理店へご連絡ください。

不具合のある製品やツールを返品する場合は、出荷時の CRU 梱包材を再び使用して丁寧に梱包します。



このページは意図的に空白のままにしています。

Reader's Comment Form

Contact Us

Submit your questions, comments, and suggestions to StorageTek's Information Development Department. We appreciate your correspondence and are committed to responding to you.

Publication Information

Publication Name:

Publication Part Number:

Questions and Comments:

注記 : Staples can cause problems with automated mail sorting equipment. Please use pressure sensitive or other gummed tape to seal this form. If you would like a reply, please supply your name and address on the reverse side of this form.

Thank you for your cooperation. No postage stamp is required if mailed in the U.S.A.

TO COMPLY WITH POSTAL REGULATIONS, FOLD EXACTLY ON DOTTED LINES AND TAPE (DO NOT



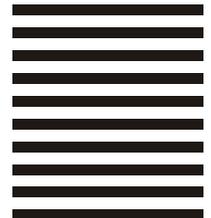
NO POSTAGE
NECESSARY
IF MAILED
IN THE
UNITED STATES

BUSINESS REPLY CARD

FIRST CLASS PERMIT NO. 2 LOUISVILLE, CO U.S.A.

POSTAGE WILL BE PAID BY ADDRESSEE

INFORMATION DEVELOPMENT MS 2201
STORAGE TECHNOLOGY CORPORATION
ONE STORAGETEK DRIVE
LOUISVILLE CO 80028-2201
USA



FOLD HERE AND TAPE

DO NOT STAPLE

FOLD HERE AND TAPE

If you would like a reply, please print:

Your Name: _____

Company Name: _____ Department: _____

Street Address: _____

City: _____

State: _____ Zip Code: _____

Storage Technology Corporation
One StorageTek Drive
Louisville, CO 80028-2201
USA

詳しい情報が必要?
www.storagetek.com
www.storagetek.co.jp
1.800.786.7835

World Headquarters
Storage Technology Corporation
One StorageTek Drive
Louisville, Colorado 80028 USA
電話: 1-800-786-7835
ファックス: 1-719-536-4053



STORAGETEK

INFORMATION *made* POWERFUL™