

## N8151-59 内蔵LTO 取扱説明書

2005年 5月 初版

### ご注意

製品をご使用になる前に必ず本書をお読みください。  
本書は熟読の上、大切に保管してください。

## 商標について

Liner Tape-Open、LTO、Ultrium Tape DriveはHewlett-Packard CompanyおよびSeagate Technology, Inc.の米国における商標です。

Intelは、Intel Corporationの米国およびその他の国における商標です。

Microsoft、Windows、Windows Server、Windows NT、およびWindowsロゴは、Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

その他、記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

Windows Server 2003はMicrosoft® Windows Server™ 2003 Standard Edition operating system およびMicrosoft® Windows Server™ 2003 Enterprise Edition operating systemの略です。

Windows XPはMicrosoft® Windows® XP Home Edition operating systemおよびMicrosoft® Windows® XP Professional operating systemの略です。

Windows 2000はMicrosoft® Windows® 2000 Server operating systemおよびMicrosoft® Windows® 2000 Advanced Server operating system、Microsoft® Windows® 2000 Professional operating systemの略称です。

## ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- (2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 弊社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。
- (4) 本書は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
- (5) 運用した結果の影響については(4)項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

この説明書は、必要なときすぐに参照できるように、お手元に置いておくようにしてください。「使用上のご注意」を必ずお読みください。

## ⚠ 使用上のご注意 ～必ずお読みください～

本製品を安全に正しくご使用になるために必要な情報が記載されています。

### 安全にかかわる表示について

本書には本製品のどこが危険か、どのような危険に遭うのか、どうすれば危険を避けられるかなどについて説明されています。また、本製品内で危険が想定される箇所またはその付近には警告ラベルが貼り付けられています。

本書、および警告ラベルでは危険の程度を表す言葉として、「警告」と「注意」という用語を使用しています。それぞれの用語は次のような意味を持つものとして定義されます。



**警告**

人が死亡する、または重傷を負うおそれがあることを示します。



**注意**

火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあることを示します。

危険に対する注意・表示は次の3種類の記号を使って表しています。それぞれの記号は次のような意味を持つものとして定義されています。






	注意の喚起	この記号は危険が発生するおそれがあることを表します。記号の中の絵表示は危険の内容を図案化したものです。	(例)  (感電注意)
	行為の禁止	この記号は行為の禁止を表します。記号の中や近く絵表示は、してはならない行為の内容を図案化したものです。	(例)  (接触禁止)
	行為の強制	この記号は行為の強制を表します。記号の中の絵表示は、しなければならない行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためにはこの行為が必要です。	(例)  (プラグを抜け)

(本書での表示例)




注意を促す記号	危険に対する注意の内容	危険の程度を表す用語
	電源がONのまま取り付け・取り外しをしない 本体装置への取り付け・取り外しの際や、周辺機器との接続の際は必ず主電源に接続している電源コードをACコンセントから抜いてください。電源コードがACコンセントに接続されたまま取り付け・取り外しや接続をすると感電をするおそれがあります。	<b>注意</b>

# 本書および警告ラベルで使用する記号とその内容

## 注意の喚起

	感電のおそれがあることを示します。		発煙または発火のおそれがあることを示します。
	指などがはさまれるおそれがあることを示します。		特定しない一般的な注意・警告を示します。
	高温による障害を負うおそれがあることを示します。		

## 行為の禁止

	特定しない一般的な禁止を示します。		本製品を分解・修理・改造しないでください。感電や火災のおそれがあります。
	ぬれた手で触らないでください。感電するおそれがあります。		





## 行為の強制



	本体装置の電源プラグをコンセントから抜いてください。火災や感電のおそれがあります。		特定しない一般的な使用者の行為を指示します。説明に従った操作をしてください。
---	---	---	--

# 安全上のご注意

本製品を安全にお使いいただくために、ここで説明する注意事項をよく読んでご理解し、安全にご活用ください。記号の説明については巻頭の『安全にかかわる表示について』の説明を参照してください。

## 全般的な注意事項

 <b>警告</b>	
	<p><b>人命に関わる業務や高度な信頼性を必要とする業務には使用しない</b></p> <p>本製品は、医療機器・原子力設備や機器、航空宇宙機器・輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みやこれらの機器の制御を目的とした使用は意図されておりません。これらの設備や機器、制御システムなどに本製品を使用した結果、人身事故、財産被害などが生じても弊社はいかなる責任も負いかねます。</p>
	<p><b>煙や異臭、異音が生じたまま使用しない</b></p> <p>万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、ただちに本体装置の電源をOFFにして電源コードをACコンセントから抜き、本製品のDCケーブルを抜いてください。その後、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。そのまま使用すると火災の原因となります。</p>
	<p><b>針金や金属片を差し込まない</b></p> <p>通気孔やカートリッジ挿入口から金属片や針金などの異物を差し込まないでください。感電の危険があります。</p>

 <b>注意</b>	
	<p><b>装置内に水や異物を入れない</b></p> <p>装置内に水などの液体、ピンやクリップなどの異物を入れないでください。火災や感電、故障の原因となります。もし入ってしまったときは、すぐに本体装置の電源をOFFにして電源コードをACコンセントから抜き、本製品のDCケーブルを抜いてください。分解しないで販売店または保守サービス会社に連絡してください。</p>

## 電源・電源コードに関する注意事項



### ぬれた手でDCケーブルを持たない

ぬれた手でDCケーブルの抜き差しをしないでください。感電するおそれがあります。



### 電源がONのまま取り付け・取り外しをしない

本体装置への取り付け・取り外しの際や、周辺機器との接続の際は必ず主電源に接続している電源コードをACコンセントから抜いてください。電源コードがACコンセントに接続されたまま取り付け・取り外しや接続をすると感電をするおそれがあります。



### 中途半端に差し込まない

DCケーブルはしっかりと差し込んでください。中途半端に差し込むと接触不良のため発熱し、火災の原因となることがあります。また差し込み部にほこりがたまり、水滴などが付くと発熱し、火災の原因となるおそれがあります。



### 指定以外の接続をしない

DCケーブルの接続や配線は本書の説明に従って正しく行ってください。指定以外の接続や配線は火災や感電の原因となるおそれがあります。



### 破損したケーブルを使用しない

ケーブルを接続する前にコネクタが破損していたり、コネクタピンが曲がっていたり、汚れたりしていないことを確認してください。破損や曲がっているコネクタおよび汚れたコネクタを使用するとショートにより火災を引き起こすおそれがあります。



### 指定以外のケーブルを使用しない

本体装置と接続するケーブルは当社指定のものを使用し、接続先をよく確認してください。指定以外のケーブルを使用したり、指示とは異なる接続のまま使用したりすると火災を引き起こすおそれがあります。

## 設置・移動・保管・接続に関する注意事項

### 注意



#### 通気孔をふさがない

本製品の前面にある通気孔をふさがないでください。内部の温度が上昇し、誤動作の原因となるばかりでなく、火災や感電の原因となります。



#### プラグを差し込んだままインタフェースケーブルの取り付けや取り外しをしない

インタフェースケーブルの取り付け／取り外しは本体装置の電源コードをコンセントから抜いて行ってください。たとえ電源をOFFにしても電源コードを接続したままケーブルやコネクタに触ると感電したり、ショートによる火災を起こしたりすることがあります。



#### 指定以外のインタフェースケーブルを使用しない

インタフェースケーブルは、NECが指定するものを使用し、接続する装置やコネクタを確認した上で接続してください。指定以外のケーブルを使用したり、接続先を誤ったりすると、ショートにより火災を起こすことがあります。

また、インタフェースケーブルの取り扱いや接続について次の注意をお守りください。

- ケーブルを踏まない。
- ケーブルの上にものを載せない。
- ケーブルの接続がゆるんだまま使用しない。
- 破損したケーブルを使用しない。
- 破損したケーブルコネクタを使用しない。
- ネジ止めなどのロックを確実に行ってください。



#### 腐食性ガスの存在する環境で使用または保管しない

腐食性ガス(二酸化硫黄、硫化水素、二酸化窒素、塩素、アンモニア、オゾンなど)の存在する環境に設置し、使用しないでください。

また、ほこりや空気中に腐食を促進する成分(塩化ナトリウムや硫黄など)や導電性の金属などが含まれている環境へも設置しないでください。装置内部のプリント板が腐食し、故障および発煙・発火の原因となるおそれがあります。

もしご使用の環境で上記の疑いがある場合は、販売店または保守サービス会社にご相談ください。



#### 高温注意

本装置の電源をOFFにした直後は、内蔵型のハードディスクドライブなどをはじめ装置内の部品が高温になっています。十分に冷めたことを確認してから取り付け/取り外しを行ってください。

## お手入れに関する注意事項

### 警告



#### 自分で分解・修理・改造はしない

本製品の分解や、修理・改造は絶対にしないでください。装置が正常に動作しなくなるばかりでなく、感電や火災の危険があります。



#### プラグを差し込んだまま取り扱わない

お手入れは、本体装置の電源をOFFにして、電源コードをACコンセントから抜き、本製品のDCケーブルを抜いてください。たとえ電源をOFFにしても、電源コードを接続したまま装置内の部品に触ると感電するおそれがあります。

### 注意



#### 中途半端に取り付けない

DCケーブルやインタフェースケーブルは確実に取り付けてください。中途半端に取り付けると接触不良を起こし、発煙や発火の原因となるおそれがあります。



## 運用中の注意事項

### 注意



#### カートリッジ挿入口に手を入れない

カートリッジ挿入口に手を入れないでください。手を挟まれたり、巻き込まれたりしてけがをするおそれがあります。



#### 雷がなったら触らない

雷が鳴りだしたら、本製品内蔵の本体装置には、触れないでください。感電のおそれがあります。



#### ペットを近づけない

本製品にペットなどの生き物を近づけないでください。排泄物や体毛が装置内部に入って火災や感電の原因となります。




#### 近くで携帯電話やPHS、ポケットベルを使わない

本製品のそばでは携帯電話やPHS、ポケットベルの電源をOFFにしておいてください。電波による誤動作の原因となります。

# 目次

---

 <b>使用上のご注意 ～必ずお読みください～ .....</b>	<b>i</b>
安全にかかわる表示について .....	i
本書および警告ラベルで使用する記号とその内容 .....	ii
安全上のご注意 .....	iii
全般的な注意事項 .....	iii
電源・電源コードに関する注意事項 .....	iv
設置・移動・保管・接続に関する注意事項 .....	v
お手入れに関する注意事項 .....	vi
運用中の注意事項 .....	vii
 <b>はじめに .....</b>	<b>xi</b>
本書の構成について .....	xii
本文中の記号について .....	xiii
 <b>第1章 内蔵LTOについて .....</b>	<b>1</b>
内蔵LTOの概要 .....	1
梱包箱の中身 .....	2
各部の名称と機能 .....	3
前面 .....	3
背面 .....	4
ステータスLED .....	5
イジェクト・ボタン .....	6
取り扱い上の注意 .....	7
本製品について .....	7
データカートリッジについて .....	7
第三者への譲渡について .....	7
消耗品・装置の廃棄について .....	8
装置寿命について .....	8
保証について .....	8
 <b>第2章 セットアップ .....</b>	<b>9</b>
Step 1 内部設定スイッチの確認 (SCSI IDの設定) .....	9
Step 2 本体装置への取り付け .....	11
Step 3 テープデバイスドライバのインストール .....	13
Windows 2000でドライブをご使用のお客様 .....	13
Windows XPでドライブをご使用のお客様 .....	16
Windows Server 2003 でドライブをご使用のお客様 .....	18
ASR機能を使用する場合 .....	20
Step 4 BIOSの設定 .....	21

<b>第3章 使用方法 .....</b>	<b>23</b>
電源のON/OFF .....	23
データカートリッジの挿入 .....	23
データカートリッジの取り外し .....	25
<b>第4章 データカートリッジ .....</b>	<b>27</b>
カートリッジについて .....	27
データカートリッジ(EF-2424/EF-2427) .....	28
クリーニングカートリッジ(EF-3237Q) .....	28
ラベル .....	29
ライトプロテクト .....	30
取り扱い上の注意事項 .....	31
使用上の注意事項 .....	31
一般的注意事項 .....	31
使用禁止基準 .....	32
寿命 .....	32
重要なデータの保存について .....	32
データの3世代管理について .....	33
データカートリッジの保管について .....	33
<b>第5章 日常の保守 .....</b>	<b>35</b>
クリーニング .....	35
本体のクリーニング .....	35
ヘッドの清掃 .....	35
輸送について .....	36
<b>第6章 故障かな?と思ったときは .....</b>	<b>37</b>
取り付け後のトラブルシューティング .....	38
LEDの意味 .....	38
その他の確認事項 .....	40
保守を依頼するときは .....	40
<b>付録A 仕様 .....</b>	<b>41</b>
本体 .....	41
データカートリッジ .....	42
<b>付録B 運用状況お客様記入シート .....</b>	<b>43</b>

～ Memo ～

# はじめに

---

N8151-59 内蔵LTOは、Express5800シリーズのサーバ／ワークステーションで使用できる内蔵型のテープバックアップ装置です。

本書は、本製品の取り扱いに関する手引き書です。本製品の取り付けや日常の取り扱い、保守をする際にご覧ください。

また、「故障かな?」を思ったときにもご覧ください。

本書は必要なときにすぐに参照できるよう大切に保管しておいてください。

# 本書の構成について

本書の構成と各章の概略について説明します。本製品に関することで知りたいことがあるときなどにご利用ください。

**第1章 内蔵LTOについて** — 本製品の特長、ならびに梱包内容や各部の名称について説明しています。また、取り扱いや保管の際の注意事項が記載されています(本製品を安全に取り扱うための注意事項については巻頭の説明をご覧ください)。

**第2章 セットアップ** — 本製品を本体装置に取り付けて、使用できる状態にするまでの手順について順を追って説明しています。手順に従って正しく取り付けてください。

**第3章 使用方法** — 本製品の電源をON/OFFにする方法やデータカートリッジテープをセットする方法について説明しています。またデータカートリッジへの読み込み／書き込みテストの方法についても説明しています。

**第4章 データカートリッジ** — 本製品で使用するデータカートリッジテープの取り扱い方法や取り扱い上の注意事項について説明しています。

**第5章 日常の保守** — 常にベストな状態で本製品を使用するためのクリーニングの方法や本製品の移動・保管の際の注意事項について説明しています。

**第6章 故障かな?と思ったときは** — 本製品が正しく動作しなくなったときは、故障を疑う前にまずこの章で説明している内容について確認してください。それでも正しく動作しないときは、保守サービス会社に保守を依頼してください。

**付録A 仕様** — 本体とデータカートリッジテープの仕様が記載されています。

**付録B 運用状況お客様記入シート** — 本体やデータカートリッジテープなどの使用状況や取り付けしているシステムの構成情報を記入するメモ欄です。記入した内容は保守や修理の際に有用な情報となります。ご利用ください。

# 本文中の記号について

本文中では、次の記号を使って運用上の注意やヒントを示しています(安全上の注意事項に関する記号については巻頭の説明をご覧ください)。



本製品の取り扱いや、ソフトウェアの操作で守らなければならない事柄や特に注意をすべき点を示します。



知っておくと役に立つ情報や、便利なことなどを示します。

～ Memo ～



# 第1章 内蔵LTOについて

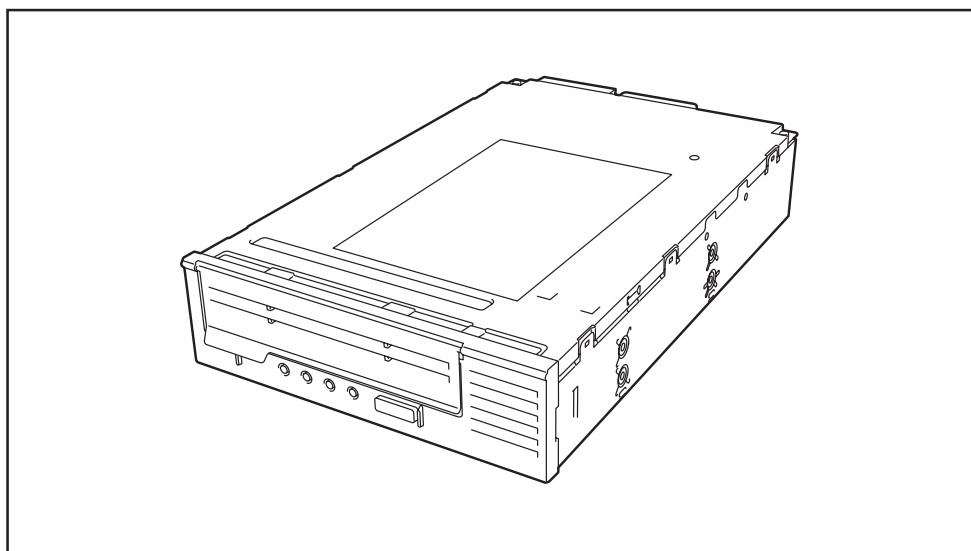
---

N8151-59 内蔵LTOの取り付けや取り扱いをする前に知っておいていただきたいことについて説明します。

## 内蔵LTOの概要

N8151-59 内蔵LTOは、サポート対象ホストに接続してホストの追加ストレージを提供する高性能/大容量のデータ記憶装置です。本製品は、ファイルの検査やアーカイブだけでなく、無人バックアップを実行するように設計されており、次の機能を備えています。

- カートリッジあたり200GBの記憶容量(2:1圧縮時には400GB)(EF-2427使用時)
- 24MB/秒のデータ転送速度(2:1圧縮時には48MB)(EF-2427使用時)
- 最大160MB/秒のバースト・データ転送速度

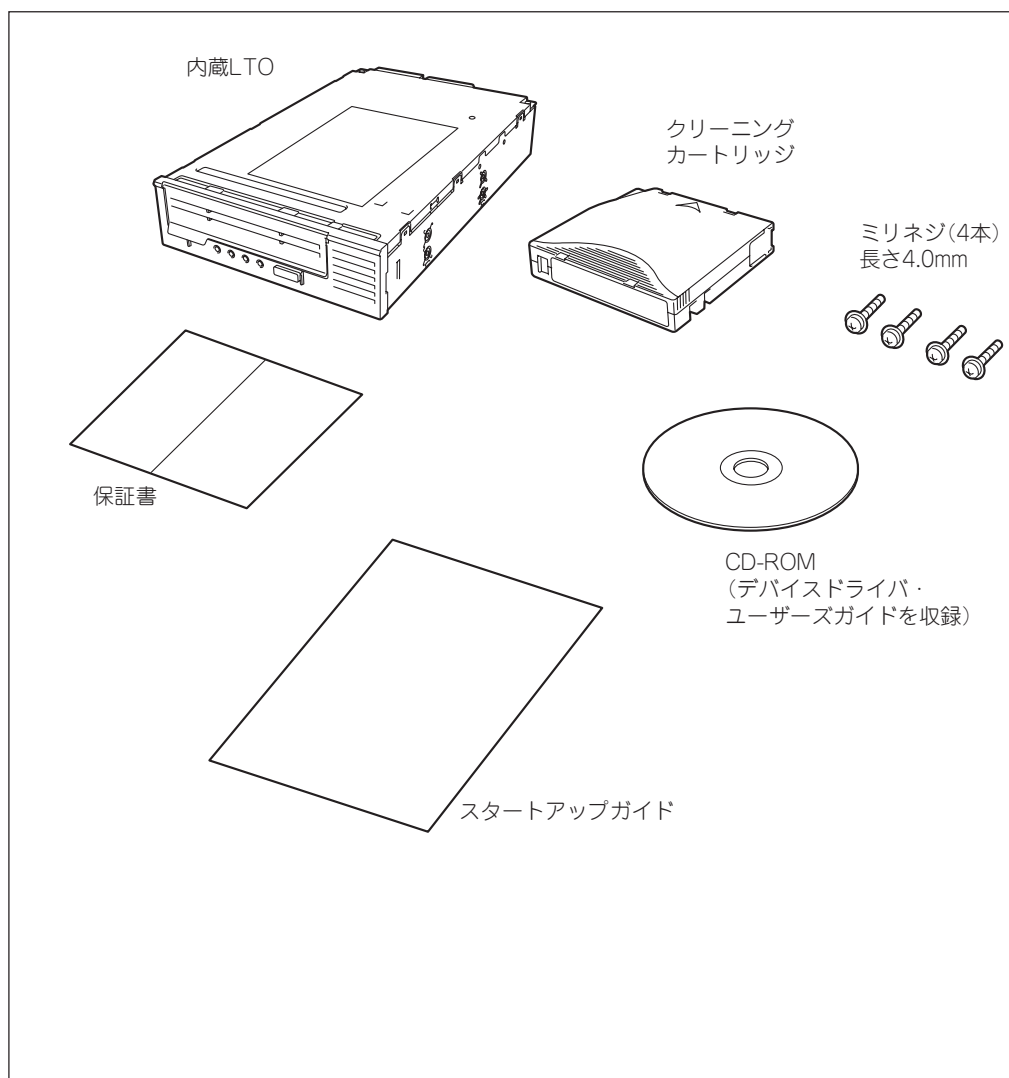


# 梱包箱の中身

箱を開けて、まず必要な部品が揃っているか確認してください。万一、足りないものがあったり、破損しているものがあったりしたときは、お買い求めの販売店までご連絡ください。



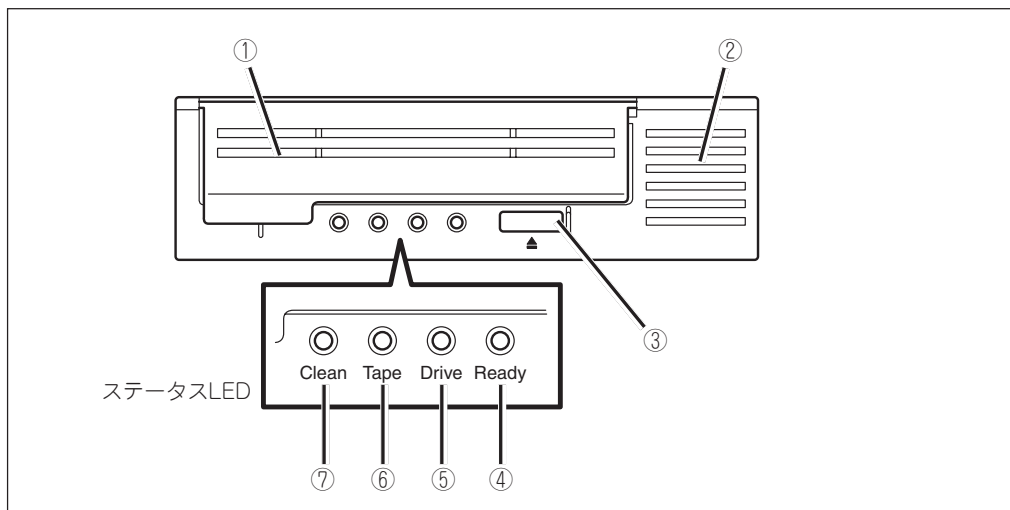
- 「保証書」は大切に保管しておいてください。修理の際に必要となります。
- 梱包材は大切に保管しておいてください。本製品の輸送の際に使用します。
- CD-ROMには、Windows Server 2003/Windows 2000/Windows XP用標準バックアップのデバイスドライバが入っています。



# 各部の名称と機能

本製品の各部の名称と機能について説明します。

## 前面



① カートリッジ挿入口(カートリッジドア)

カートリッジを挿入するスロット。

② 通風孔

内部を冷却するために空気を通す孔。

③ イジェクト・ボタン

カートリッジを本製品から取り出すときに押す。6ページを参照。

**ステータスLED**

LTOの状態を示す4つのLEDから構成されている。詳細については、5ページを参照。

④ Ready LED(緑色)

ドライブの状態を示すLED。詳細については、5ページを参照。

⑤ Drive LED(オレンジ色)

ドライブのハードウェアで問題が起きたことを示すLED。詳細については、5ページを参照。

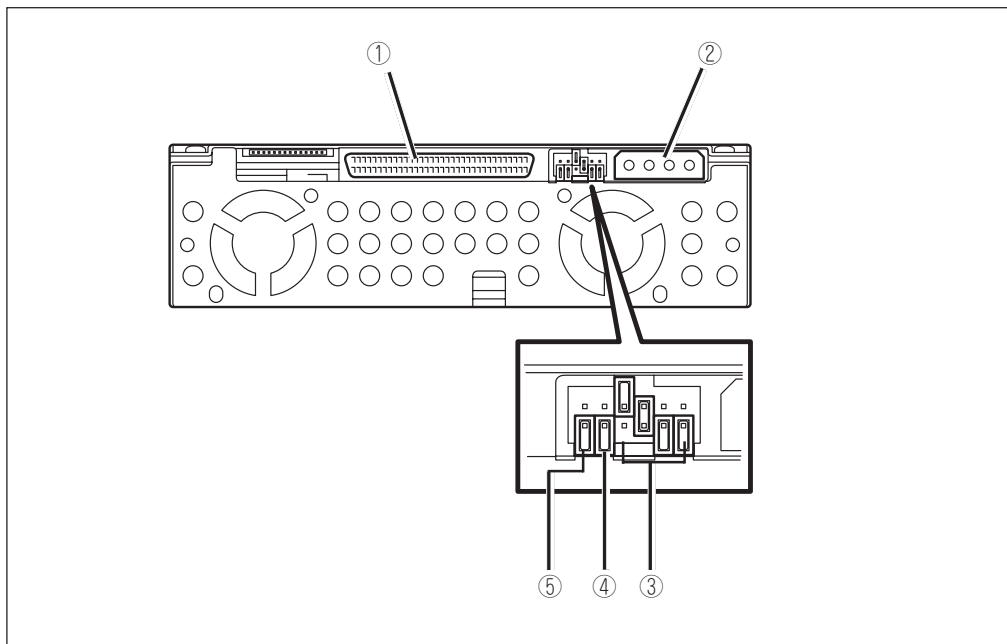
⑥ Tape LED(オレンジ色)

現在ドライブにセットされているテープに欠陥があることを示すLED。詳細については、5ページを参照。

⑦ Clean LED(オレンジ色)

クリーニングに関する通知をするLED。詳細については、5ページを参照。

## 背面



### ① SCSIコネクタ

本製品を制御させるための信号コネクタ。  
サーバ/ワークステーションなどの本体装置の信号ケーブルと接続させます。

### ② DCコネクタ(5V/12V)

本製品に電源を供給するコネクタ。  
本体装置の電源ユニットから出ている電源ケーブル(DCケーブル)を差し込みます。

### ③ SCSI ID設定ジャンパ

本製品のSCSI IDを設定するジャンパ。9ページを参照。  
出荷時は「4」に設定されています。

### ④ 未使用ジャンパ

本製品では使用しないジャンパ。

### ⑤ Termination Powerジャンパ

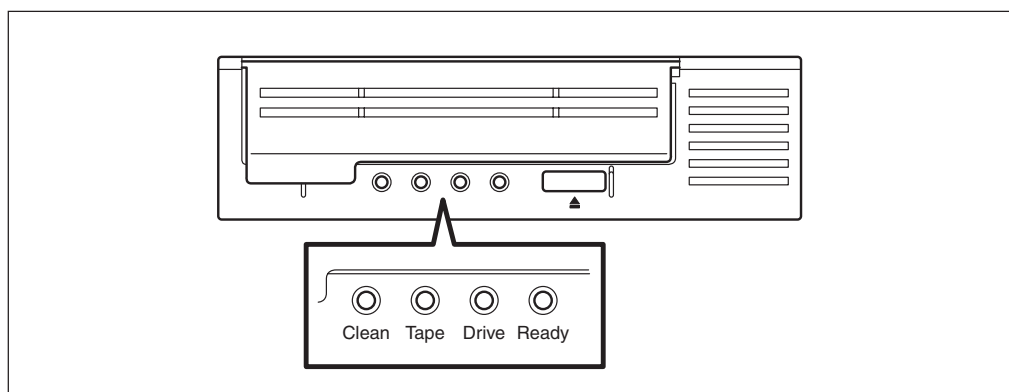
ターミネーションパワーの設定をするジャンパ。出荷時の設定(OFF)のままで使用してください。



ここで示すスイッチ以外の設定を変更したり、説明していないコネクタにケーブルを接続したりしないでください。また、その他の部品にも触れないよう注意してください。

## ステータスLED

4つのステータスLEDは、本製品の状態に関する情報を示します。



ステータスLED	状態	意味
Ready（緑）	点灯	ドライブは使用可能です。
	消灯	ドライブの電源はOFFです。
	点滅	ドライブが使用中です。
Drive（オレンジ）	消灯	障害が検出されておりません。
	点滅	ドライブのハードウェアで問題が生じました。
Tape（オレンジ）	消灯	障害が検出されておりません。
	点滅	ドライブに挿入されているテープに問題がある可能性があります。テープを交換してください。
Clean（オレンジ）	点灯	クリーニングカートリッジが使用中です。
	消灯	クリーニングの必要はありません。
	点滅	クリーニングが必要です。29ページを参照し、クリーニングを行ってください。

---

## イジェクト・ボタン

イジェクトボタンを押すとテープが最初まで巻き戻されカートリッジが排出されます。



- EJECTボタンを押しても、巻き戻しやシステム情報更新を行うため、カートリッジはすぐに排出されません。数分程度かかることがあります。Ready LEDが点滅中は、排出動作中でエラーではありません。
- バックアップソフト、OSのロックにより、EJECTボタンを押してもカートリッジが排出されない場合があります。バックアップソフトによるカートリッジ排出、またはしばらく待ってからEJECTボタンを押してください。それでも排出されない場合は、EJECTボタンを一定時間(5秒～10秒)押し続け、強制排出を行ってください。



操作の途中でアンロード・ボタンを押すと、本製品は処理中のコマンドを終了し、カートリッジのアンロードと排出を行います。

# 取り扱い上の注意

本製品を正しく動作させるために次の注意事項を守ってください。

---

## 本製品について

- 本製品は精密な電子部品でできています。衝撃を加えたり、振動の加わる場所で保管および使用したりしないでください。
- 薬品の蒸気が発散している空気中や薬品に触れる場所で保管および使用しないでください。
- 本製品の電源をOFFにする前に必ずデータカートリッジを取り出してください。
- 本製品に電源を入れたまま移動および輸送をしないでください。
- 本製品の上に重いものを置いた状態で保管しないでください。
- 窓、ファン、およびエアコンの近くまたは通路など風当たりの強い場所に置かないでください。
- むやみにスイッチを押したり、押し続けたりしないでください。
- バックアップアプリケーションによっては、同時に2つ以上インストールされている場合、誤動作の原因となることがあります。詳しくは、バックアップアプリケーションに添付の説明書をお読みください。

---

## データカートリッジについて

- データカートリッジは弊社製LTO DATA CARTRIDGE (EF-2424/EF-2427)をご使用ください。当社製以外のデータカートリッジを使用するとリード／ライトエラーの原因となる場合があります。
- クリーニングカートリッジは弊社製LTO CLEANING CARTRIDGE Type I (EF-3237Q)をご使用ください。
- その他の注意事項については4章を参照してください。

---

## 第三者への譲渡について

本製品または本製品に添付されているものを第三者に譲渡(または売却)するときは、次の注意を守ってください。

- **本製品本体について**  
本製品を第三者に譲渡(または売却)するときは、本書を含むすべての説明書をお渡しください。
- **その他の添付品について**  
その他の添付品もセットアップをするときなどに必要となるため、一緒にお渡しください。



#### テープ内のデータについて

使用していたテープに保存されている大切なデータ(例えば、経営情報や企業の経理情報など)が第三者へ漏洩することのないように、お客様の責任において確実に処分してください。

このようなトラブルを回避するために、使用しているバックアップソフトでデータを完全消去し、確実にデータを処分することを強くお勧めします。データの消去についての詳細は、バックアップソフトの取扱説明書を参照してください。

なお、データの処分をしないまま譲渡(または売却)し、大切なデータが漏洩された場合、その責任は負いかねます。

#### ● 添付ソフトウェアについて

本製品に添付のソフトウェアを第三者に譲渡(売却)する場合には、以下の条件を満たす必要があります。

- ー 添付されているすべてのものを譲渡し、譲渡した側は一切の複製物を保持しないこと。
- ー 各ソフトウェアに添付されている「ソフトウェアのご使用条件」の譲渡、移転に関する条件を満たすこと。

---

## 消耗品・装置の廃棄について

本製品、およびカートリッジの廃棄については、各自治体の廃棄ルールに従ってください。詳しくは、各自治体へお問い合わせください。

---

## 装置寿命について

本製品の装置寿命は5年です。

---

## 保証について

本製品には、『保証書』が添付されています。『保証書』は販売店で所定事項を記入してお渡ししますので、記載内容を確認の上、大切に保管してください。保証期間中に故障が発生した場合は、『保証書』の記載内容に基づき、無料修理致します。詳しくは、『保証書』をご覧ください。

保証期間後の修理については、お買い求めの販売店、最寄りのNECまたはNECの保守サービス会社に連絡してください。

#### 本製品に対し、保守契約を結ばれたお客様へ

本製品の保守停止時期は、製造打ち切り後、5年になります。



## 第2章 セットアップ

N8151-59 内蔵LTOをサーバやワークステーションやデバイス増設ユニット（以下「本体装置」と呼ぶ）に取り付ける手順について説明します。

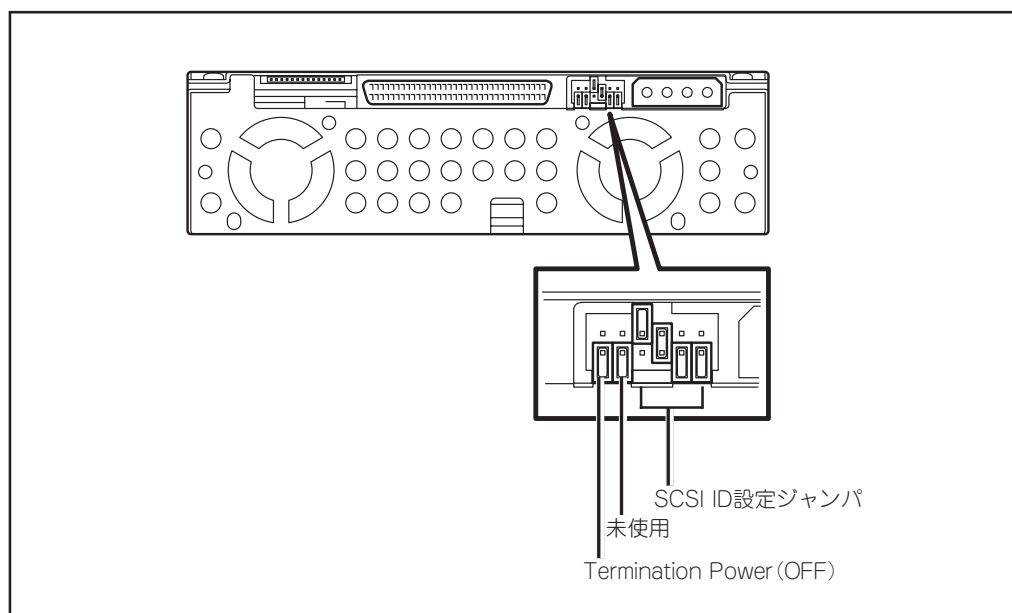


N8151-59 内蔵LTOを取り付けることができる本体装置は指定されています。取り付けることができる本体装置であることを確認してから本製品を取り付けてください。指定以外の本体装置に取り付けるとエラーや故障の原因となります。取り付けることができる本体装置については、販売店または保守サービス会社へお問い合わせください。

### Step 1

## 内部設定スイッチの確認(SCSI IDの設定)

取り付ける本体装置のSCSIデバイス構成に併せて本製品のSCSI IDの設定をします。設定は本製品背面にあるジャンパピンを使います。



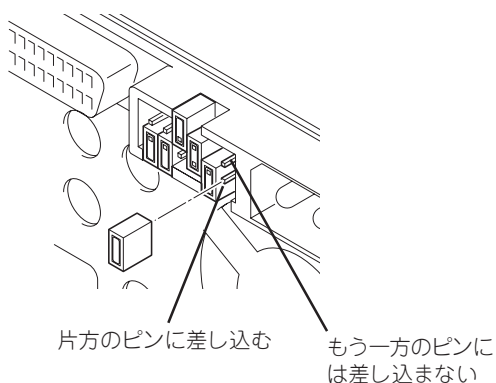
SCSI IDを変更する場合は下表を参照してストラップを付け替えてください(出荷時はID=4に設定されています)。



本製品のSCSI IDは0から15の間で設定できます。ホスト側のIDは「7」としてください。



- SCSI IDは、本体装置にあるSCSI BIOSユーティリティやその他市販のユーティリティなどでも設定を変えることができますが、本製品では、IDジャンパを使って設定してください。
- ジャンパをショートさせないピンには、片方のピンにストラップを差し込んでおいてください。ストラップをなくさないためです。



SCSI ID	SCSI IDジャンパピン	SCSI ID	SCSI IDジャンパピン
0	○ ○ ○ ○	8	■ ○ ○ ○
1	○ ○ ○ ■	9	■ ○ ○ ■
2	○ ○ ■ ○	10	■ ○ ■ ○
3	○ ○ ■ ■	11	■ ○ ■ ■
4	○ ■ ○ ○	12	■ ■ ○ ○
5	○ ■ ○ ■	13	■ ■ ○ ■
6	○ ■ ■ ○	14	■ ■ ■ ○
7	○ ■ ■ ■	15	■ ■ ■ ■

\* ID 7には設定しないでください。

## Step 2

# 本体装置への取り付け

以下に本体装置への取り付け方法の一例を示します。

本製品を取り付ける前に、取り付ける装置の電源をOFFにして、電源コードと背面に接続しているすべてのインタフェースケーブルを取り外してください。また、カバー類を取り外しておいてください(カバー類の取り外し方法については、それぞれの装置に添付の説明書を参照してください)。

### ⚠ 注意



#### 電源がONのまま取り付け・取り外しをしない

本体装置への取り付け・取り外しの際や、周辺機器との接続の際は必ず主電源に接続している電源コードをACコンセントから抜いてください。電源コードがACコンセントに接続されたまま取り付け・取り外しや接続をすると感電をするおそれがあります。

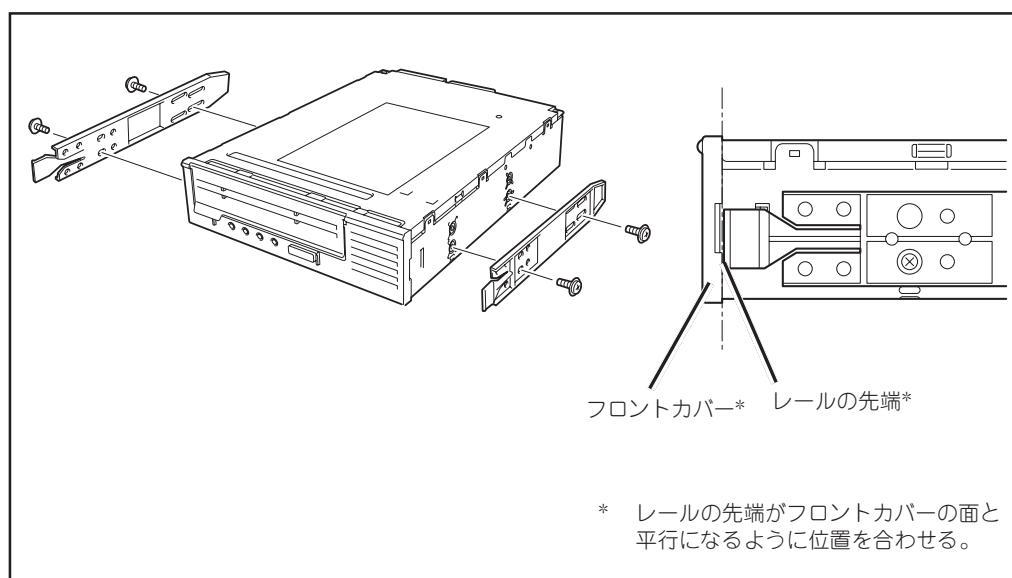
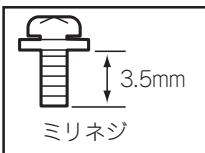


使用するレールや本体装置への取り付け手順の詳細については本体装置に添付の説明書を参照してください。以下の説明では取り付け手順の一例を示しています。

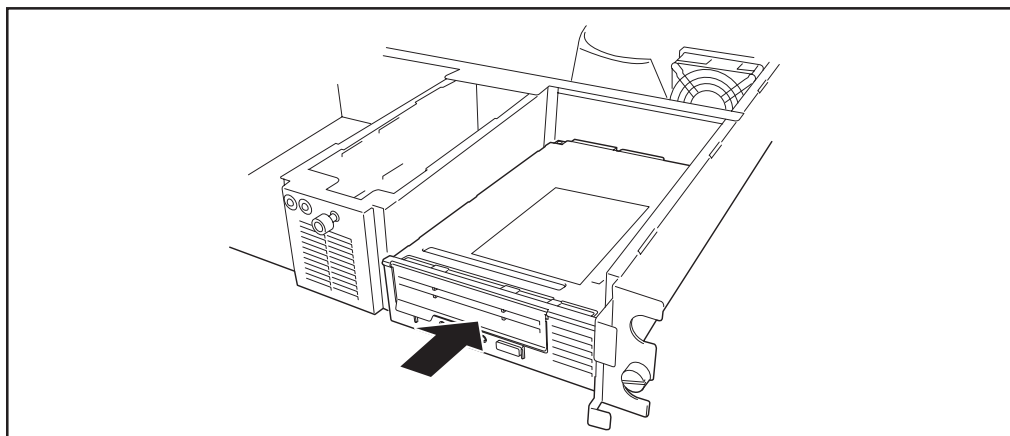
下図のように、ラッチングレールを取り付けます。また、ラッチングレールは下側のネジ穴でネジ止めしてください。



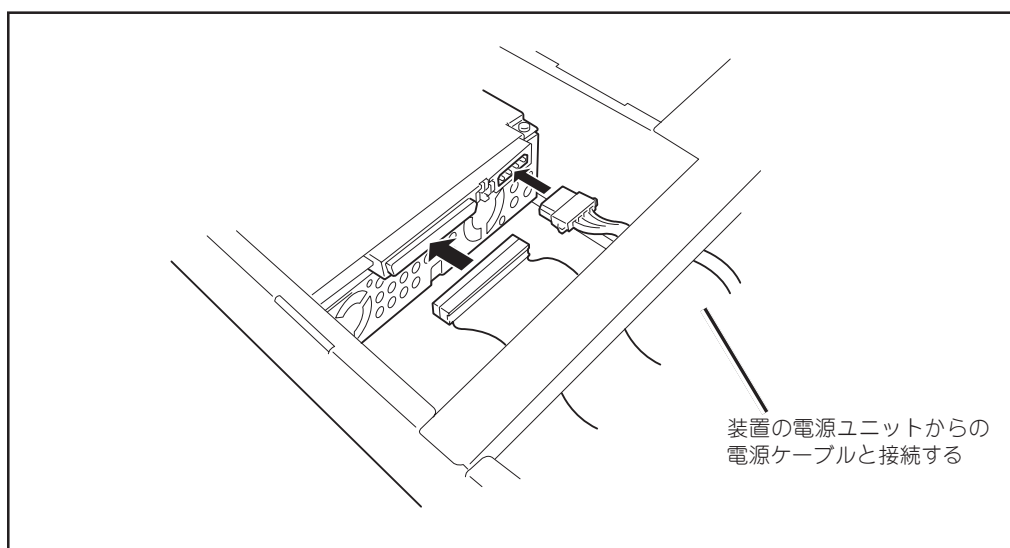
- ラッチングレールは取り付ける本体装置に添付されているものを使ってください。
- ラッチングレールは必ず本製品に添付されているネジを使って固定してください。本製品に添付のネジは、ミリネジ(長さ4.0mm、ワッシャより下の長さ3.5mm)です。添付のネジより長いものを使用するとネジが空回りし、レールをきちんと固定できないことがあります。



ラッチングレールを取り付けたら、本体装置に挿入します。



装置に挿入後、電源ケーブル、インタフェースケーブルを接続してください。  
取り付ける本体装置によっては、本製品を完全に取り付けスロットに挿入する前に接続する場合もあります。取り付ける本体装置に添付の説明書を参照してください。



ケーブルの接続を完了したら、取り外したカバー類やケーブル類を取り付けてください。

## Step 3 テープデバイスドライバのインストール

Windows 2000のWindowsバックアップ(システムツール)、Windows XPのバックアップ(システムツール)、およびWindows Server 2003のバックアップを使用する方のみインストールしてください。

本体装置にテープデバイスドライバをインストールします。ドライバのインストールには、添付のCD-ROMを使用します。あらかじめ用意しておいてください。

下記の手順はインストール例を示すもので、お客様のシステム環境、接続構成により手順が変わる場合があります。

### Windows 2000でドライブをご使用のお客様

1. [スタート]ボタンをクリックし、[設定]をポイントし、[コントロールパネル]をクリックして、[システム]をダブルクリックする。

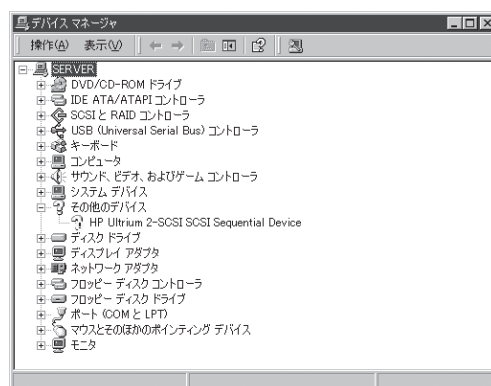
[システムのプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。

2. [ハードウェア]タブをクリックし、[デバイスマネージャ]をクリックする。

[デバイスマネージャ]ダイアログボックスが表示されます。

3. [その他のデバイス]に「HP Ultrium 2-SCSI Sequential Device」と表示されていることを確認し、[HP Ultrium 2-SCSI Sequential Device]をダブルクリックする。

[HP Ultrium 2-SCSI Sequential Deviceのプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。



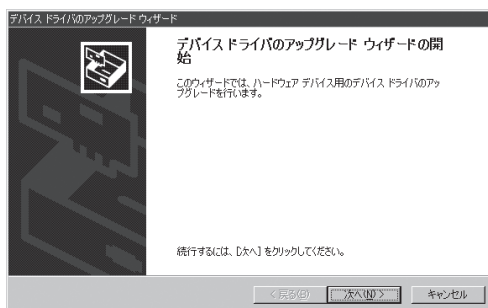
4. [ドライバ]タブをクリックし、[ドライバの更新]をクリックする。

[デバイスドライバのアップグレードウィザード]が表示されます。



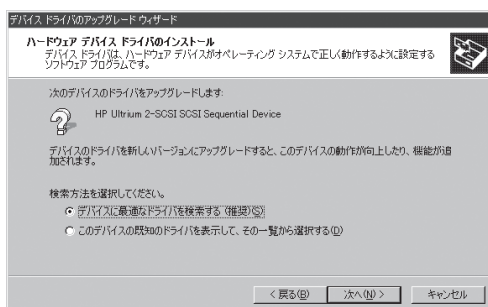
5. [次へ]をクリックする。

[ハードウェアデバイスドライバのインストール]画面が表示されます。



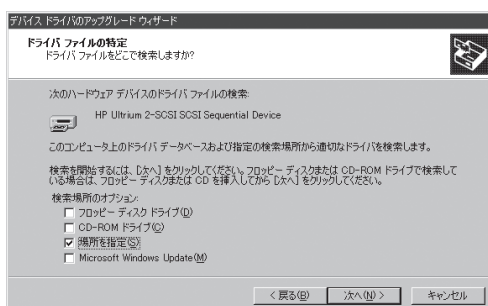
6. [デバイスに最適なドライバを検索する(推奨)]を選択し、[次へ]をクリックする。

[ドライバファイルの特定]画面が表示されます。

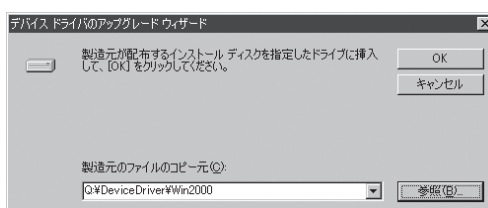
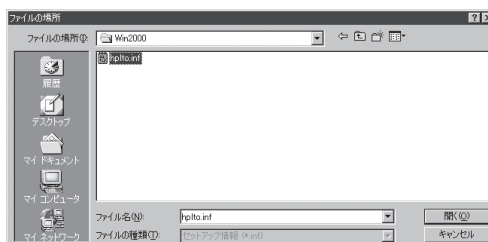
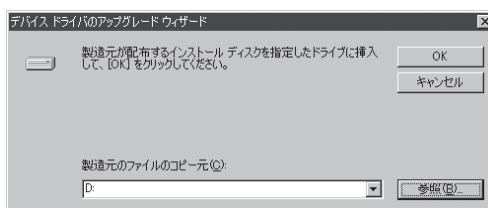


7. 添付のCD-ROMを挿入する。

8. [場所を設定]にのみチェックを入れ、[次へ]をクリックする。



9. [参照]をクリックし、CD-ROM内のWin2000フォルダ内の「hplto.inf」を選択する。



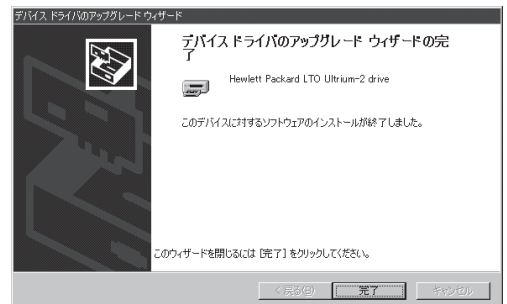
10. 「q:\device\driver\win2000\hplto.inf」が選ばれていることを確認し、[次へ]ボタンをクリックする。

(本書ではCD-ROMドライブがQドライブに割り当てられていますが、割り当てドライブはお客様の使用環境により異なります。)

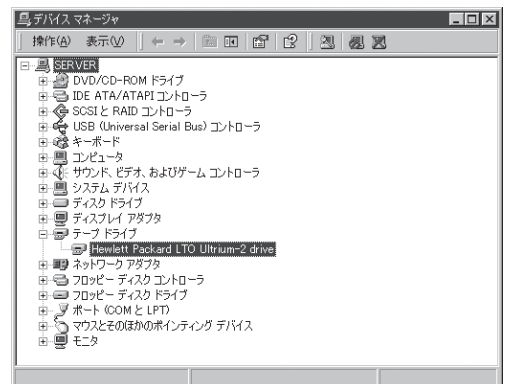
[デバイスドライバのアップグレードウィザードの完了]画面が表示されます。



11. [完了]をクリックする。  
12. [OK]をクリックする。



13. [デバイスマネージャ]ダイアログボックスで、LTOテープドライブユニットが表示されていることを確認する。



## Windows XPでドライブをご使用のお客様

1. [スタート]ボタンをクリックし、[コントロールパネル]をクリックして、[システム]をダブルクリックする。

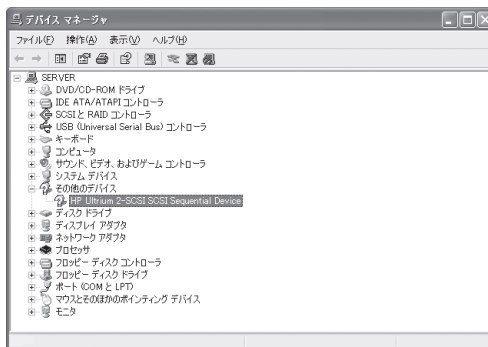
[システムのプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。

2. [ハードウェア]タブをクリックし、[デバイスマネージャ]をクリックする。

[デバイスマネージャ]ダイアログボックスが表示されます。

3. [その他のデバイス]に「HP Ultrium 2-SCSI Sequential Device」と表示されていることを確認し、[HP Ultrium 2-SCSI Sequential Device]をダブルクリックする。

[HP Ultrium 2-SCSI Sequential Deviceのプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。

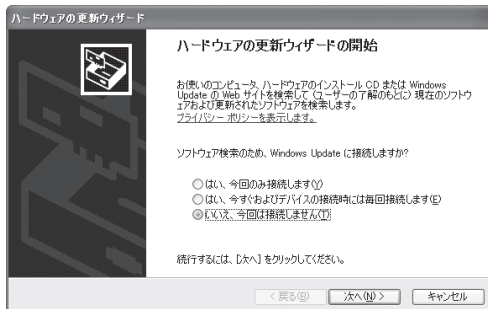


4. [ドライバ]タブをクリックし、[ドライバの更新]をクリックする。

[ハードウェアの更新ウィザード]が表示されます。



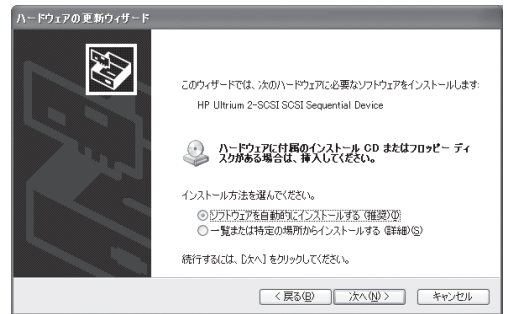
5. [いいえ、今回は接続しません]を選択して、[次へ]をクリックする。





6. [ソフトウェアを自動的にインストールする(推奨)]を選択し、CD-ROMを挿入して、[次へ]をクリックする。

[下の一覧からハードウェアに最適なソフトウェアを選んでください。]画面が表示されます。



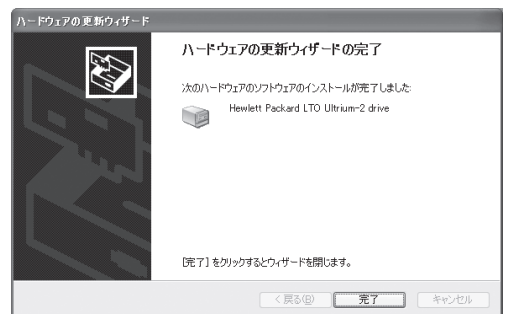
7. 一覧から「d:\¥devicedriver¥winxp¥32¥hppto.inf」を選択し、[次へ]をクリックする。

(本書ではCD-ROMドライブがDドライブに割り当てられていますが、割り当てドライブはお客様の使用環境により異なります。)

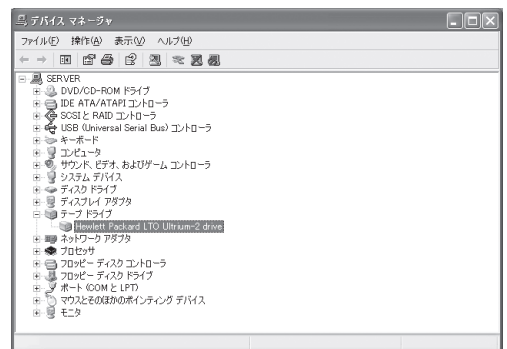
[ハードウェアの更新ウィザードの完了]画面が表示されます。



8. [完了]をクリックする。
9. [閉じる]をクリックする。



10. [デバイスマネージャ]ダイアログボックスで、LTOテープドライブユニットが表示されていることを確認する。



インストールしたテープデバイスドライバは、システムの再起動後に有効になります。

# Windows Server 2003 でドライブをご使用のお客様

1. [スタート]ボタンをクリックし、[コントロールパネル]をポイントして、[システム]をクリックする。

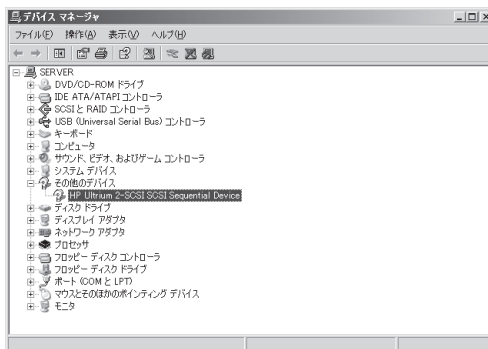
[システムのプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。

2. [ハードウェア]タブをクリックし、[デバイスマネージャ]をクリックする。

[デバイスマネージャ]ダイアログボックスが表示されます。

3. [その他のデバイス]に「HP Ultrium 2-SCSI Sequential Device」と表示されていることを確認し、[HP Ultrium 2-SCSI Sequential Device]をダブルクリックする。

[HP Ultrium 2-SCSI Sequential Deviceのプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。



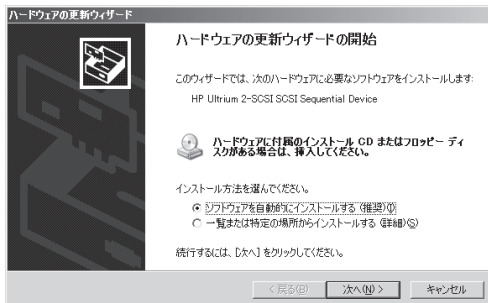
4. [ドライバ]タブをクリックし、[ドライバの更新]をクリックする。

[新しいハードウェアの検出ウィザード]が表示されます。



5. [ソフトウェアを自動的にインストールする (推奨)]を選択し、CD-ROMを挿入して、[次へ]をクリックする。

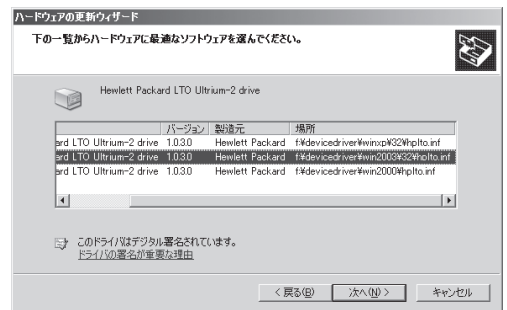
[下の一覧からハードウェアに最適なソフトウェアを選んで下さい。]画面が表示されます。



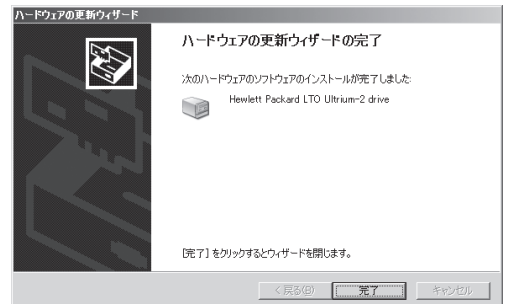
6. 一覧から「f:\¥device\driver¥win2003¥32¥hplto.inf」を選択し、[次へ]をクリックする。

(本書ではCD-ROMドライブがFドライブに割り当てられていますが、割り当てドライブはお客様の使用環境により異なります。)

[ハードウェアの更新ウィザードの完了]画面が表示されます。

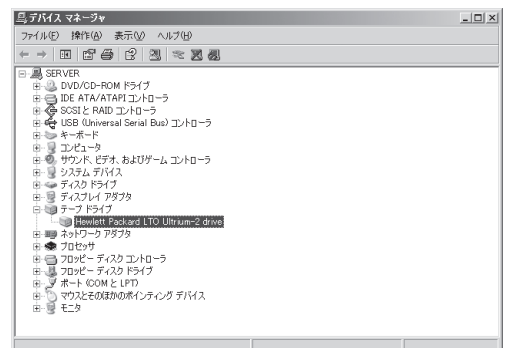


7. [完了]をクリックする。  
8. [閉じる]をクリックする。



9. [デバイスマネージャ]ダイアログボックスで、LTOテープドライブユニットが表示されていることを確認する。

以上でテープデバイスドライバのインストールが完了しました。

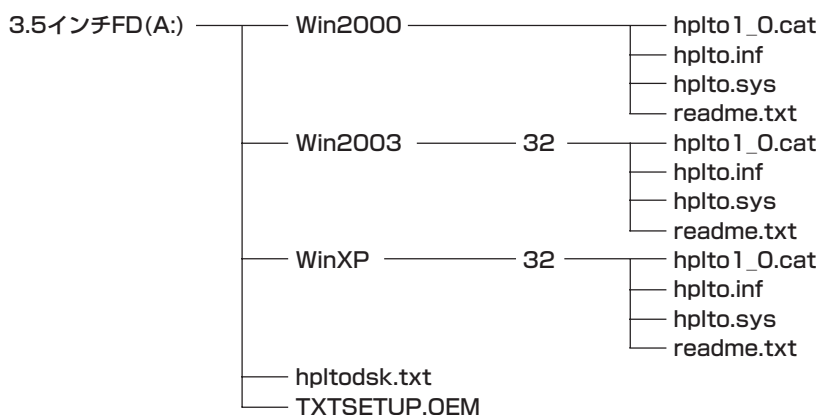


## ASR機能を使用する場合

WindowsのASR(Automated System Recovery\*)機能を使用する場合は、フロッピーディスクからファイルを読み込んでデバイスドライバをインストールする必要があります。空のフロッピーディスクをご用意いただき、添付のCD-ROM内の[DeviceDriver]フォルダの配下にあるファイルをフロッピーディスクにコピーしてください。



フロッピーディスクを作成する際は、ファイルパスが重要になります。**[DeviceDriver]フォルダの下を下記の画面イメージになるようにコピーしてください。( [DeviceDriver]フォルダ自身は含みません)**



\* ASR(Automated System Recovery)

Windows XP、Windows Server 2003でサポートされている機能で、OSやシステム状態、ハードウェア構成、アプリケーションを保存し、災害から回復する過程において1ステップで復元することが可能です。詳しい使用方法等については、OS、バックアップソフトのマニュアルを参照ください。  
Windows 2000はASR機能をサポートしていません。

本体装置のマザーボード上(またはSCSIコントローラ上)にあるSCSIコントローラのBIOS設定を変更します。設定の変更が必要なものは主に、転送速度の設定やUltra SCSIの機能を有効にする設定などがあります。

- 転送レート: 160MB/秒(最大、同期)
- データバス幅: 16ビット(Wide SCSI)
- DISCONNECT/RECONNECT: 有効

BIOSの設定はボード上のメモリ内に格納されているBIOSセットアップユーティリティ(SCSISelectなど)を使用します。BIOSセットアップユーティリティの起動方法やパラメータの一覧などについては、本体装置に添付の説明書を参照してください。



同一バス上に接続されているデバイス数およびSCSIケーブル長により、下記のとおり最大転送レートを設定してください。

以上でセットアップは完了です。

SCSI	最大転送レート (Mbyte/s)	データバス幅 (bit)	最大ケーブル長		最大デバイス数 (SCSIホスト+ デバイス数)
			Single-ended	LVD*	
Ultra160 SCSI	160	16	4	12(-)	16
Ultra2 Wide SCSI	80	16	—	12(-)	16
Ultra Wide SCSI	40	16	3	—	4
Ultra Wide SCSI	40	16	1.5	—	8
Ultra Wide SCSI	40	16	—	3	16
Ultra Wide SCSI	20	16	3	3	16
Wide SCSI	10	16	6	3	8

\* SCSIホストおよび同一バス上の全デバイスがLVD対応の場合

[illegible]

## 第3章 使用方法

---

N8151-59 内蔵LTOを日常使用する上で知っておいていただきたい操作方法について説明します。

### 電源のON/OFF

本製品の電源は取り付けた装置の電源スイッチ (POWERスイッチ) と連動しています。本製品の電源のON/OFFは取り付けた装置のPOWERスイッチを使用してください。

本製品の電源がONの間、本製品前面のReady LEDが緑色に点灯します。電源がOFFの状態になると消灯します (電源をOFFにするときは、データカートリッジを取り出してから電源をOFFにしてください)。

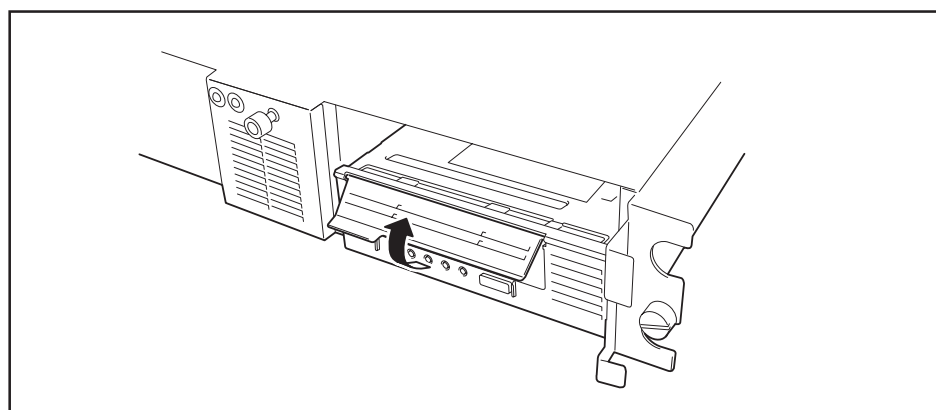


本製品は電源をONにすると自己診断を実行しますが、これでドライブ・ヘッド以外のハードウェアすべてを検査します。

### データカートリッジの挿入

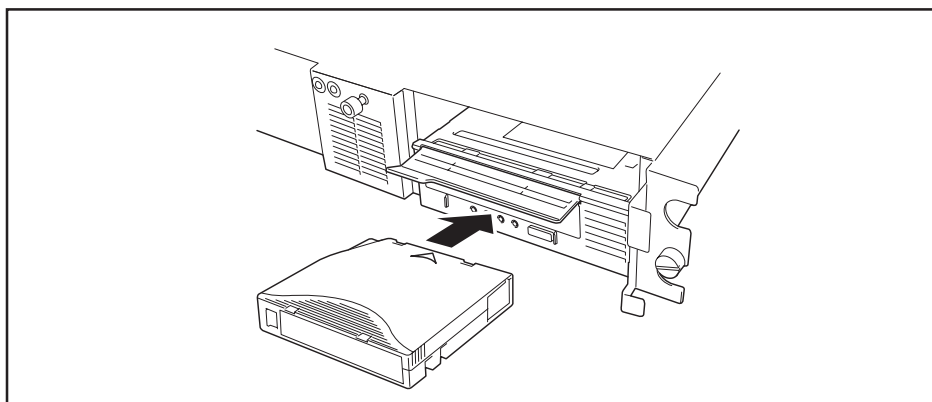
データカートリッジを挿入するには、次の手順で行います。

1. 本製品の電源がONになっていることを確認する。
2. データカートリッジの書き込み禁止スイッチが正しくセットされていることを確認する (24ページの「ライトプロテクト」を参照してください)。
3. 本製品前面のカートリッジドアを上を開く。



4. 書き込み禁止スイッチが手前に向くように、カートリッジを持つ。

5. カートリッジ挿入口にデータカートリッジをスライドさせて入れる。



カートリッジ・ロードはカートリッジを本製品に引き込みます。

本製品がロード・シーケンスを実行している間はReady LEDが点滅します。ロードを完了したら点灯します。



重要

カートリッジを挿入した状態で書き込み禁止スイッチの設定を変更しないでください。カートリッジを挿入したまま変更するとエラーの原因となるおそれがあります。



ヒント

カートリッジがすでに排出位置にあり、そのカートリッジを再度挿入したい場合は、カートリッジをいったん取り外してからもう一度挿入します。



# データカートリッジの取り外し



本製品の電源をOFFにする前に必ず本製品の中に入っているカートリッジを取り外してください。カートリッジを取り外さないと、カートリッジやテープ・ドライブに損害を与えるおそれがあります。

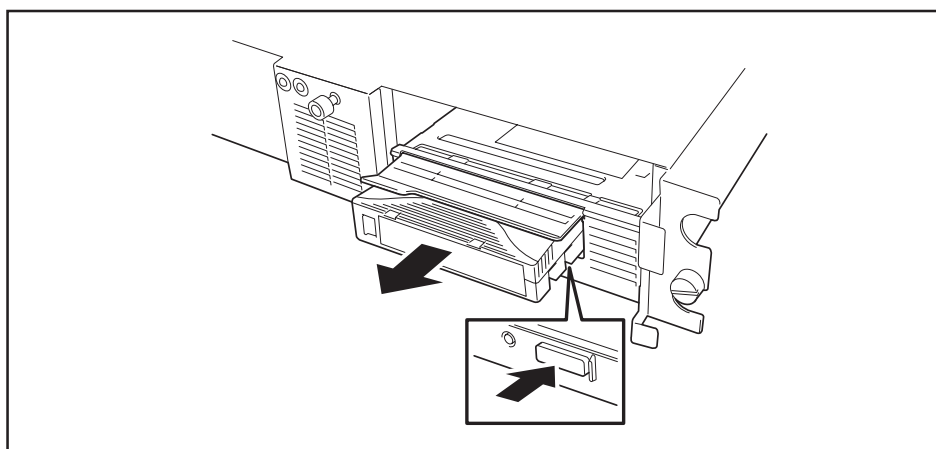
次の手順でデータカートリッジを取り外します。

1. 本製品の電源がONになっていることを確認する。

2. イジェクト・ボタンを押す。

テープが最初まで巻き戻されカートリッジが排出されます。

テープの巻き戻しに数分かかる場合があります。



3. カートリッジの一部が排出されたら、そのカートリッジを持って取り外す。



本製品は、バックアップソフトウェアからのカートリッジ排出操作に対して、カートリッジの排出準備(テープの巻き取り)を行うだけで、カートリッジを排出しない仕様になっています。バックアップソフトウェアから排出操作を行った場合は、排出準備完了(Ready LEDの2回点滅繰り返し)を確認後、本製品のイジェクトボタンを押して、カートリッジを排出してください。



## 第4章 データカートリッジ

---

N8151-59 内蔵LTOで使用するデータカートリッジの取り扱い方法や注意事項について説明します。

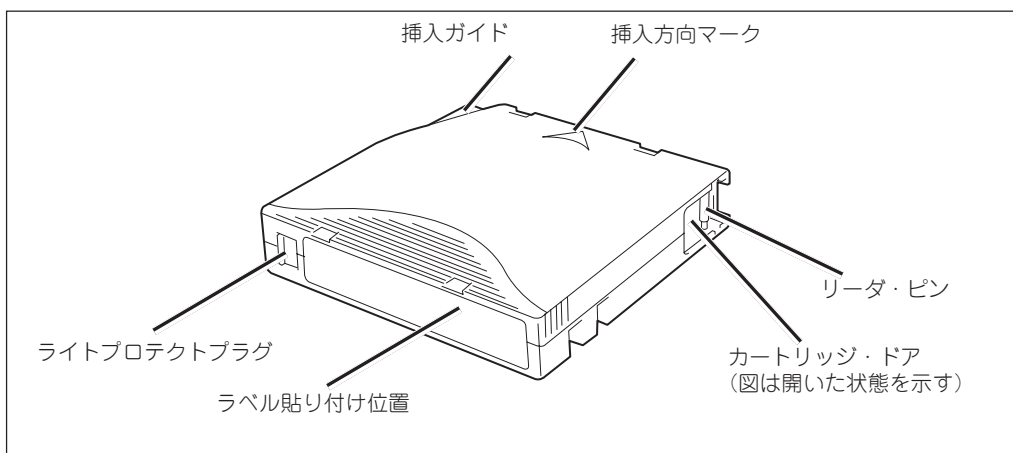
### カートリッジについて

本製品では次のカートリッジを使用します。

- EF-2427 データカートリッジ(LTO2)
- EF-2424 データカートリッジ(LTO1)
- EF-3237Q クリーニングカートリッジ

本製品の信頼性を確実に保つために、上記以外のカートリッジは使用しないでください。

下図にデータカートリッジの各部の名称を示します。



---

## データカートリッジ(EF-2424/EF-2427)

- **リニアテープオープン・カートリッジメモリ(LTO-CM)**

データカートリッジには、リニアテープオープン・カートリッジメモリ(LTO-CM)チップが付いています。このチップには、カートリッジとテープに関する情報(テープの製造元の名前など)と、カートリッジの使用に関する統計情報が入っています。データカートリッジをアンロードするたびに、本製品はカートリッジ・メモリの情報を更新します。

- **カートリッジ・ドア**

カートリッジ・ドアはカートリッジがドライブの外に出ているときにテープが汚れるのを防ぐものです。むやみにカートリッジ・ドアを開けたりしないでください。

- **リーダ・ピン**

ドアの内側にはリーダ・ピン(テープの先端部)があり、ドライブにカートリッジを挿入すると、本製品内部のスレッド機構がリーダ・ピンを引き出し、テープをドライブへ持っていきます。カートリッジを挿入する前に、リーダ・ピンが曲がっていたり、外れていないことを確認してください。

- **ライトプロテクトブラグ**

ライトプロテクトブラグは、データカートリッジにデータを書き込めないようにプロテクトをするものです。(24ページ参照)

- **ラベル貼り付け位置**

ラベルを貼り付ける際には、ラベル貼り付け位置(へこんでいる部分)に収まるようにしてください。ラベル貼り付け位置からラベルがはみ出ていると、エラーの原因となるおそれがあります。(23ページ参照)

- **挿入ガイド**

お客様がカートリッジを誤った方向へ挿入するのを防ぐための切り込み部分です。

---

## クリーニングカートリッジ(EF-3237Q)

ドライブにある、ヘッドのクリーニングをするためのカートリッジです。Clean LEDが点滅しているときに、このカートリッジを使ってクリーニングをしてください。ヘッドをクリーニングするには、EF-3237Qをカートリッジ挿入口に挿入します(19ページの図を参照してください)。本製品は自動的にクリーニングを実行します。クリーニングが終わると、本製品はカートリッジを排出します。



本製品をクリーニングする必要のないときにクリーニングカートリッジを挿入したり、使用回数を過ぎたクリーニングカートリッジを挿入したりすると、ドライブは自動的にカートリッジを排出し、Tape LEDが点滅します。

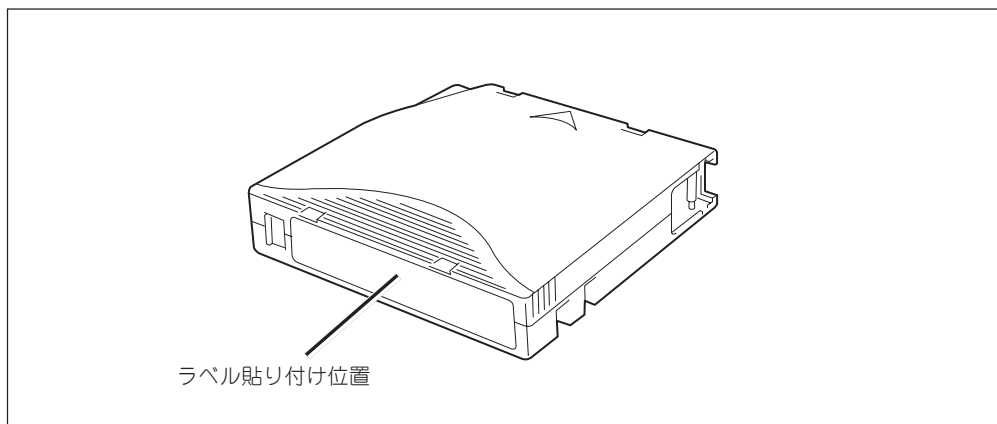
EF-3237Qは50回使用できます。



本製品以外で使用したクリーニングカートリッジの場合、使用回数は50回を下回ることがあります。

# ラベル

データカートリッジの中にどのファイルがバックアップされているか、また、いつバックアップをとったものかなどが一目でわかるよう、添付のラベルに必要事項を記載して下図のようにデータカートリッジを貼り付けておくことをお勧めします。

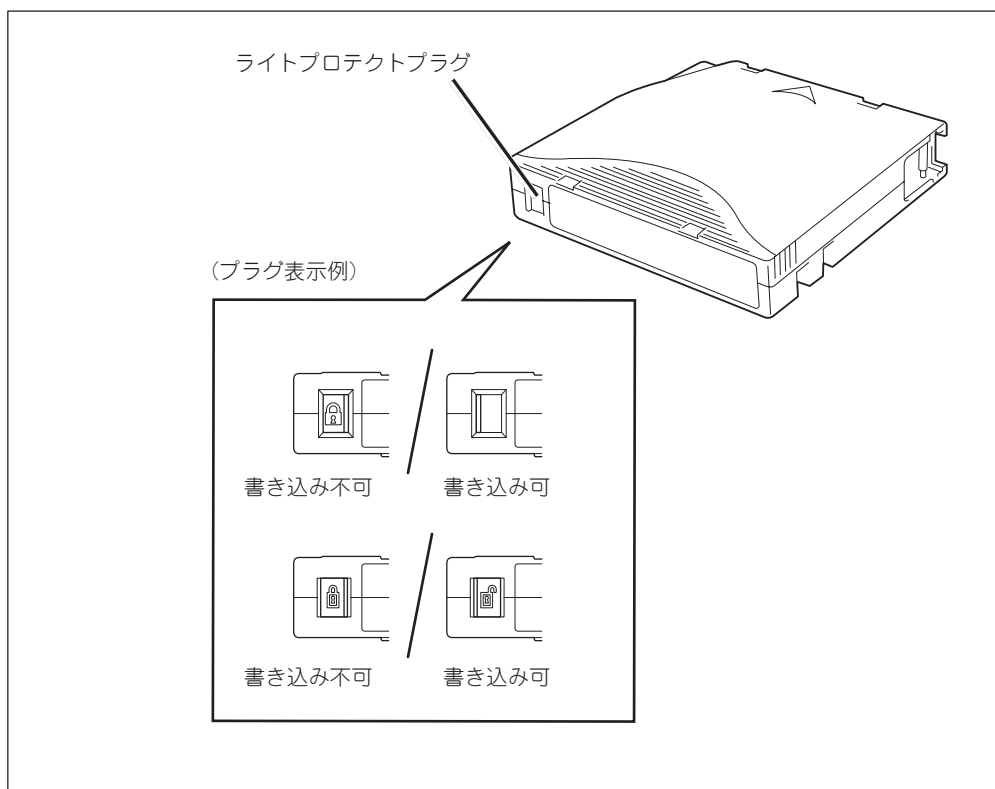


また、貼り付けるラベルについては次の注意事項を守ってください。

- ☐ データカートリッジの内容を表示するために用いるラベルは簡単にはがせるので、はがした後に粘着物を残さないようなものを使用してください。
- ☐ 内容の表示を変更するときは、消しゴムで消さず、必ずラベルを貼り替えてください（INDEXラベルは、データカートリッジに添付されています）。
- ☐ ラベルを貼るときは、指定の位置に確実に貼り、さらに取り替える場合は、古いラベルを取り除いてから新しいラベルを貼ってください。
- ☐ 指定のINDEXラベル以外のものを使用する場合は、大ききの合ったものを使用してください。

# ライトプロテクト

ライトプロテクトプラグにより、テープの内容を保護したり、上書きしたりすることができません。一度書き込んだデータを消去したくないときには、書き込みできないよう設定してください。ライトプロテクトプラグの位置は同じですが、プラグに刻印されている表示が異なる場合があります。詳しくはカートリッジ添付の取扱説明書を参照してください。



# 取り扱い上の注意事項

データカートリッジを取り扱う際の注意事項について説明します。

---

## 使用上の注意事項

- ☐ 使用する前
  - ー カートリッジを開け、リーダピンが確実に固定されていることを確認してください。
  - ー 使用するデータカートリッジが、破損していたり、変形したり、曲がっているときは使用しないでください。
  - ー 本製品の使用温湿度条件以外で保管されていたデータカートリッジを使用する場合は、使用温湿度条件外になっていた時間以上の間(最大8時間)、使用環境に持ち込んでから使用してください。そのとき、保管場所と使用場所の温度差が大きい場合は一度に移動せず、温度変化が1時間に10℃程度になるように注意し、使用場所の温度にデータカートリッジをなじませてください。
- ☐ 本製品への装着時

データカートリッジを確実に挿入してください(詳しくは3章をご覧ください)。データカートリッジを取り出した保護ケースは、しっかりと閉じ塵埃の少ない場所で保管してください。
- ☐ 使用後

使用済みのデータカートリッジは必ず保護ケースに入れて塵埃の少ない場所で保管してください。置き方は水平、垂直を問いません。
- ☐ 廃棄方法

廃棄の際は、各自治体の廃棄方法に従ってください。

---

## 一般的注意事項

- ☐ テープ自体(磁性面)に手を触れないでください。
- ☐ 磁気の発生するものを近づけないでください。
- ☐ 直射日光や暖房器具の近くには置かないでください。
- ☐ 強い衝撃を与えないでください。
- ☐ 飲食・喫煙をしながらの取り扱いは避けてください。また、シンナーやアルコールなどが付着しないように注意してください。
- ☐ 使用後は必ずケースに入れて保管してください。
- ☐ 本製品にはていねいに挿入してください。
- ☐ データカートリッジは、ゴミやほこりを嫌います。

---

## 使用禁止基準

次のいずれかの項目に該当する場合は、そのデータカートリッジの継続使用を禁止し、新しいデータカートリッジに取り替える必要があります。

- ☐ 落下させるなどの強い衝撃を与え、データカートリッジが損傷を受けた場合
- ☐ 清涼飲料、コーヒー、紅茶などの液体、溶剤や金属粉、たばこの灰などで記録面が汚れている場合



上記に示すデータカートリッジを使用するとヘッドや本製品を損傷したり、汚したりすることになり、本製品の故障の原因となります。また、ヘッドの汚れや損傷に気づかずに、そのまま新しいデータカートリッジを本製品に挿入すると、新しいデータカートリッジを汚したり、傷つけたりして被害を広げるおそれがあります。

---

## 寿命

データカートリッジの寿命は使用環境によっても異なりますが、以下を参考にしてください(温度・湿度・塵埃等の使用環境によって、目安より短くなることがあります)。

- ☐ 新しいデータカートリッジを使用するときに、管理番号を割り当て、その番号をデータカートリッジのラベルに記入しておくとい良いでしょう。
- ☐ データカートリッジ管理番号台帳を作り、使用日を記録し、データカートリッジの使用年数と使用回数を見積もります。
- ☐ 定期的にデータカートリッジの管理台帳と標識ラベルを調べ、手元にあるデータカートリッジが長く使用され、書き込み、読み取りエラーが発生したりして信頼性が低い場合は、データカートリッジを廃棄処分にします。

---

## 重要なデータの保存について

重要なデータ、またはプログラムなどを保存する場合には、万一の場合に備えて、正副2巻に保存することをお勧めします。また、保存する際にはバックアップソフトのペリファイ機能を利用し、保存したデータの確認も行うことをお勧めします。ペリファイ機能の利用方法については、各バックアップソフトの取扱説明書を参照してください。こうしておけば、もし一方のテープがゴミ、または塵埃などによってリードエラーを起こしたとしても、もう一方のテープから復旧でき大切なデータ、およびプログラムの消失を防げます。



---

## データの3世代管理について

ディスク上のデータを保存する場合には、保存されたデータの3世代管理をお勧めします。これはテープを3巻(A、B、C)使用して、1日目はテープAにディスク上のデータを保存したならば、2日目にはテープBに保存し、3日目にはテープCに保存し、A→B→Cと順番にテープ上にディスク上のデータを保存していくものです。こうしておけば、例えば一巻のテープCがリードエラーを起こしたとしてもテープBのデータを使用すればデータは復旧可能であり、また万一、テープBがリードエラーを起こしたとしてもテープAのデータを使用することで大切なデータは復旧可能となります。

---



## データカートリッジの保管について

- ☐ 決められた保管条件を守り、保管場所を常に清潔に保ってください。
- ☐ 書き込みを禁止にしておくことをお勧めします。
- ☐ 長期間にわたって保管する場合は、常にバックアップデータが復旧可能であることを確認するため、定期的にデータの読み出しを行うことをお勧めします。
- ☐ 万一の場合を想定してシステムから遠く離れた場所に保管しておくことをお勧めします。正副2巻のデータカートリッジがある場合には、正、副それぞれを異なる場所に保管しておくとともに効果的です。

～ Memo ～

## 第5章 日常の保守

N8151-59 内蔵LTOを常に良好な状態で使用できるようにするための保守の方法について説明します。

 <b>警告</b>	
	<p><b>煙や異臭、異音がしたまま使用しない</b></p> <p>万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、ただちに本体装置の電源をOFFにして電源コードをACコンセントから抜き、本製品のDCケーブルを抜いてください。その後、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。そのまま使用すると火災の原因となります。</p>

## クリーニング

本製品および内部のヘッドをクリーニングする方法について説明します。

### 本体のクリーニング

本製品の外観の汚れは、やわらかい布に水、または洗剤を含ませて軽くふいてください。



ベンジン、シンナーなど(揮発性のもの)の薬品を使用すると、変形や変色の原因となることがあります。また、殺虫剤をかけたりした場合でも変形や変色の原因となることがありますので、ご注意ください。

### ヘッドの清掃

クリーニングは、テープ走行によって生じるゴミや使用環境のほこりによる磁気ヘッド部分への汚れを取り除く大切なものです。磁気ヘッド部分が汚れたまま書き込み／読み取りなどを行うと正常に書き込み／読み取りができなくなる、データカートリッジの寿命が短くなる、テープ表面に傷が付き使用できなくなるなどの障害が発生します。



本製品のドライブ・ヘッドをクリーニングするときは、クリーニングカートリッジ(EF-3237Q)を使用してください。他のクリーニングカートリッジを使用しないでください。

クリーニングはClean LEDが点滅している時にのみ行ってください。ヘッドをクリーニングするにはカートリッジ挿入口に挿入します。



- クリーニングカートリッジ(EF-3237Q)は、50回使用できます。
- クリーニングにかかる時間は、最長約5分程になります。
- 本製品以外で使用したクリーニングカートリッジの場合、使用回数は50回を下回ることがあります。

# 輸送について

本製品を輸送する場合は、購入時の梱包箱と梱包材で装置を梱包してください。梱包材がない場合は、輸送の際に装置に衝撃を与えないよう緩衝剤などを使って装置を梱包してください。

本製品を本体装置に取り付けたまま輸送する場合も本製品や本体装置に衝撃を与えないよう緩衝剤などを使って装置を梱包してください。



データカートリッジは必ず本製品から取り出しておいてください。

## 第6章 故障かな?と思ったときは

本製品の故障を疑う前に次の点について確認してください。あてはまる症状があるときは指示に従って処置してください。それでも正しく動作しないときや、あてはまる症状がないときは保守サービス会社に保守を依頼してください。

### 本製品を取り付けた後、本体装置が起動しない

考えられる原因	推奨処置
本製品を他のデバイスが接続された既存のSCSIバスに接続し、本製品のSCSI IDと別のデバイスが使用するアドレスが同じである。	本製品と別のデバイスのSCSI IDが重なっていないか確認してください。
本製品の取り付け時にDCケーブルまたはSCSIケーブルを本体装置のブート・ディスクから切断した。	すべてのデバイスに接続されたケーブルがしっかりと接続されているか確認してください。

### 本体装置は起動するが、本製品を認識しない

考えられる原因	推奨処置
DCケーブルまたはSCSIケーブルが正しく接続されていない。	本製品に接続されたケーブルがしっかりと接続されているか確認してください。SCSIケーブルがLVDS互換であること、曲がったピンがないことを確認してください。必要なら交換してください。
SCSIバスが適切に終端されていない。	SCSIバスがアクティブに終端されているか確認してください。（ご使用のSCSIコントローラや他のSCSIデバイスの説明書を参照してください。）
本製品のSCSI IDが固有のIDではない。	SCSIコントローラに接続された各デバイスが固有のSCSI IDを持っているか確認してください。7は通常ホストバスアダプタ用に予約されていることに注意してください。

### アプリケーションが本製品を認識しない

考えられる原因	推奨処置
アプリケーションが本製品をサポートしていない。	バックアップ・アプリケーションの説明書またはウェブ・サイトを参照し、適切なアプリケーションを使用してください。
ドライバのロードが必要なアプリケーションがある。	適切なSCSIドライバとテープドライブドライバがインストールされているか確認してください。詳細については、バックアップアプリケーションの説明書またはウェブサイトを参照してください。

## 本製品が機能しない

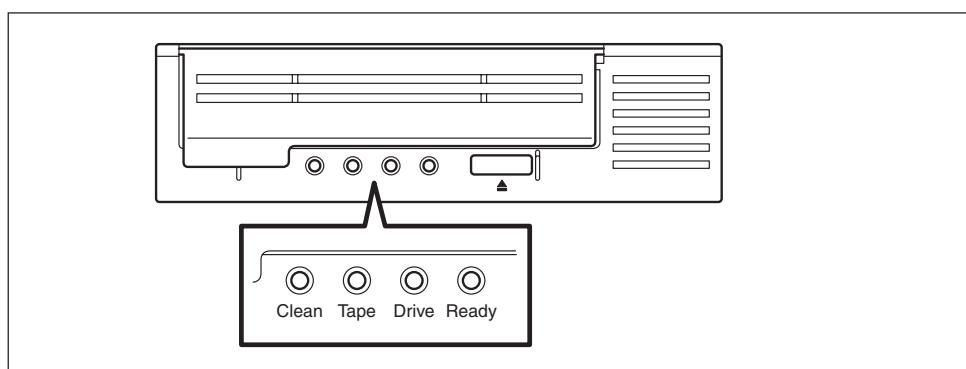
考えられる原因	推奨処置
本製品の電源が入っていない場合は、DCケーブルがドライブに正しく接続されていない可能性がある。	DCケーブルがしっかりと接続されているか確認してください。 別の電源コネクタを試してみてください。 電源が入っているのに、すべてのLEDが消えている場合には、本製品の電源を入れ直してください。それでも解決しないときには、販売店、または保守サービス会社に連絡してください。
セルフテストが失敗した場合には、ハードウェアまたはファームウェアの障害が考えられる。	本製品にカートリッジが入っている場合には、カートリッジを取り出し、本製品の電源を切って、再び入れ直してください。それでもセルフテストが失敗する場合には、販売店、または保守サービス会社に連絡してください。

## 取り付け後のトラブルシューティング

システムはブートアップ時にデバイスを認識することに注意してください。システムが稼働中に製品を交換したり接続したりするときには、システムをリポートする必要があります。システムをリポートするとデバイスがリセットされ、問題が解決することがよくあります。ドライブを追加したり、ファームウェアをインストールするときには、そのつどシステムをリポートするようにしてください。

## LEDの意味

本製品には、ドライブの状況を示す4つのLEDがフロント・パネルに付いています。これらのLEDは有用なトラブルシューティング情報を提供します。



電源が投入されるか、リセットされると、本製品は必ずパワーオン・セルフテストを実行します。このテストは約5秒かかります。

緑色のReady LEDとオレンジ色の他のLEDが短時間点滅してから消えます。

セルフテストが成功すると、Ready LEDが点滅し、その後点灯したままになります。

テストが失敗した場合には、DriveとTapeのLEDが点滅し、ReadyとCleanのLEDは消えます。

この状態は本製品がリセットされるまで続きます。

次の表で、LEDのシーケンスと取るべき適切な処置を確認してください。

現象	処置
本製品がパワーオン・セルフテストの実行に失敗した。LEDは消えたままである。	ドライブに電源が入っているか確認してください。 別の電源コネクタを試してみてください。 電源が入っているのに、すべてのLEDが消えている場合には、販売店、または保守サービス会社に連絡してください。
本製品がパワーオン・セルフテストの実行に失敗した。Drive LEDとTape LEDが点滅し、ReadyとClean LEDが消灯している。	テープカートリッジをアンロードし、電源を入れ直してください。 エラー状態が解消したら、新しいテープをロードして問題があると思われるテープカートリッジを破棄してください。 エラー状態が再現するときには、販売店、または保守サービス会社に連絡してください。
Clean LEDが点滅する。	ドライブのクリーニングが必要です。クリーニングカートリッジをロードしてください。 (29ページ参照)
クリーニング・カートリッジをロードするとすぐに排出され、Tape LEDが点滅する。	使用回数が50回未満のクリーニング・カートリッジを使用しているか確認してください。
Drive LEDが点滅している。	本製品がエラーを検出しました。電源を入れ直してください。 状態が変わらなければ、新しいテープをロードしてください。Drive LEDが消えないときには、販売店、または保守サービス会社に連絡してください。
Tape LEDが点滅している。	テープカートリッジをアンロードし、新しいカートリッジをロードしてください。Tape LEDが消えたら、問題があると思われるテープカートリッジを破棄してください。 それでも消えないときには、販売店、または保守サービス会社に連絡してください。
テープがすぐに排出されてTape LEDが点滅するか、またはテープをアンロードするとDrive LEDが点滅する。	テープカートリッジメモリ (CM) に問題がある可能性があります。テープカートリッジの赤いスイッチをスライドさせて、カートリッジを書き込み禁止にしてください。テープをロードしてデータを読み取ることができません。データが回復したら、そのカートリッジは破棄してください。

## その他の確認事項

上記の確認事項に加えて、本製品の取り付け状態やケーブルの接続状態なども確認してください。また、本書で説明していないスイッチの設定を変えていたり、説明していないコネクタに何かを接続していたりしている場合は、これらを購入時の状態に戻してください。

接続している本体装置についても確認してください。詳しくは本体装置に添付の説明書をご覧ください。

## 保守を依頼するときは

修理や部品の交換などで保守を依頼するときは、ランプ表示やホスト装置のイベントログなどの表示内容をメモしておいてください。これらの情報は保守をする際の有用な情報となります。また、巻末の運用状況お客様シートに記載の内容を提出してくださるようお願いいたします。

保守の際には、保証書が必要となる場合があります。併せて用意しておいてください。



# 付録A 仕 様

## 本体

### ■ データ記憶内容

最大データ記憶容量	200GB（圧縮時400GB*）	EF-2427を使用時
-----------	------------------	-------------

\*圧縮効率を2:1としたとき（圧縮効率は圧縮するデータによって異なる）

### ■ 転送速度

データ転送速度(Tape)	24MB/秒（最大）	EF-2427を使用時
データ転送速度(SCSI)	160MB/秒（同期）	

### ■ 環境条件

状態	周囲温度	相対湿度	最大湿球温度
動作時	10℃～35℃	20%～80%	26℃（結露なきこと）
保管時	－40℃～66℃	10%～95%	26℃（結露なきこと）

### ■ 電源仕様

電圧	電流	消費電力
5V ±5%	1.5A(Typ.)/1.6A(Max.)	32.0VA(Max.)
12V ±10%	0.4A(Typ.)/2.0A(Max.)	

### ■ 寸法・重さ

幅	146mm
高さ	41.5mm
奥行き	206mm
質量	1.4kg ±0.1kg

# データカートリッジ

■ 使用条件

項 目	条 件
温度	10℃～35℃
湿度	20%～80%（ただし、最大湿球温度を26℃とする）
放置時間	使用および保管環境条件以外の環境にデータカートリッジがさらされていた場合には、使用および保管環境条件以外の環境にさらされていた時間以上（最大8時間）、使用環境になじませてください。温度勾配は10℃/時間とします。

■ 保管条件

項 目	条 件
温度	-40℃～66℃
湿度	10%～95%（ただし、最大湿球温度を26℃とする）
保管状態	データカートリッジは保護ケースに入れてフタをして保管してください。置き方は水平、垂直どちらでもかまいません。

## 付録B 運用状況お客様記入シート

本製品を保守・管理する際に必要な情報を記録しておくメモ欄です。

項 目	記入欄
取り付けた装置のモデル名	
オペレーティングシステム (OS) (名称、バージョン、サービスパック／パッチの適用状況)	
バックアップアプリケーション (名称、バージョン、サービスパック／パッチの適用状況)	
SCSIバス構成 (SCSI ID/同一バス上のデバイス)	
装置設置環境 (温度、湿度、ホコリの状況など)	
カートリッジ種類 (メーカー名、EF型番)	
クリーニングカートリッジ種類 (メーカー名、EF型番)	
クリーニングカートリッジ使用状況 (使用回数や使用開始月の管理方法など)	
カートリッジ使用状況 (使用回数や使用開始月の管理方法など)	
カートリッジの管理状況	

～ Memo ～

---

---

N8151-59  
内蔵LTO取扱説明書

2005年5月 初版

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号  
TEL (03)3454-1111(大代表)

---

---

© NEC Corporation 2005

日本電気株式会社の許可なく複製・改変など行うことはできません。

