



N8160-34 外付けLTO集合型  
N8160-35 LTO集合型(ラックマウント用)

# 取扱説明書

---

Date: 2004 年 1 月  
Document Number: 856-120430-200-A  
Revision: 10

日本電気株式会社

## 商標について

Linear Tape-Open、LTO、Ultrium Tape Drive は International Business Machines Corporation、Hewlett-Packard Company および Seagate Technology の米国における商標です。Microsoft、Windows、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。

その他の登録商標、商標、ブランド名および製品名は、それぞれの所有者に帰属する知的財産権です。

### 電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は家庭環境で使用することを目標としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

## 高調波適合品

本装置は通商産業省通知の家電、汎用品高調波抑制対策ガイドラインに適合しています。

## 海外でのご使用について

この装置は、日本国内での使用を前提としているため、海外各国での安全規格等の適用を受けておりません。したがって、この装置を輸出した場合に当該国での輸入通関および使用に対し罰金、事故等による補償等の問題が発生することがあっても、弊社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。

## 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) NEC 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。

この取扱説明書は、必要なときすぐに参照できるよう、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~


本装置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







本書にはどこが危険か、指示を守らないと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、装置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。




 **警告** 指示を守らないと、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** 指示を守らないと、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	この記号は指示を守らないと、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。記号の中や近くの絵表示は、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)

危険の程度を表す用語		危険に対する注意の内容	
	<b>注意</b>		
		<b>指定以外のコンセントに差し込まない</b> 電源は指定された電圧、電源の壁付きコンセントをお使いください。指定以外の電源を使うと火災や漏電の原因となります。	

注意を促す記号

# 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。

## 行為の禁止

	特定しない一般的な危険を示します。		本装置を分解・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。
	指などがはさまれるおそれがあることを示します。		




## 行為の強制






	本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



本装置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>	
	<b>煙や異臭、異音がしたまま使用しない</b> 万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、ただちに POWER スイッチを OFF にして電源プラグをコンセントから抜いてください。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。
	<b>針金や金属片を差し込まない</b> 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。










 <b>注意</b>	
 	<b>海外で使用しない</b> 本装置は、日本国内専用の装置です。海外では使用できません。この装置を海外で使用すると火災や感電の原因となります。
 	<b>装置内に水や異物を入れない</b> 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、すぐ電源を OFF にして、電源プラグをコンセントから抜いてください。分解しないで販売店または保守サービス会社にご連絡ください。

## 電源・電源コードに関する注意事項






 <b>警告</b>	
	<b>ぬれた手で電源プラグを持たない</b> ぬれた手で電源プラグ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。




 <b>注意</b>	
 	<b>指定以外のコンセントに差し込まない</b> 電源は指定された電圧、電源の壁付きコンセントをお使いください。指定以外の電源を使うと火災や漏電の原因となります。 また延長コードが必要となるような場所には設置しないでください。本装置の電源仕様に合っていないコードに接続すると、コードが過熱して火災の原因となります。
	<b>たこ足配線にしない</b> コンセントに定格以上の電流が流れることによって、過熱して火災の原因となるおそれがあります。
 	<b>中途半端に差し込まない</b> 電源プラグ根元まで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。
 	<b>指定以外の電源コードを使わない</b> 本装置に添付されている電源コード以外のコードを使わないでください。電源コードに定格以上の電流が流れると、火災の原因となるおそれがあります。 また、電源コードの破損による感電や火災を防止するために次のような行為を行わないでください。 <ul style="list-style-type: none"><li>・コード部分を引っ張らない。</li><li>・電源コードをはさまない。</li><li>・電源コードを折り曲げない。</li><li>・電源コードに薬品類をかけない。</li><li>・電源コードをねじらない。</li><li>・電源コードにものを載せない。</li><li>・電源コードを束ねない。</li><li>・電源コードを改造・加工・修復しない。</li><li>・電源コードをステーブラ等で固定しない。</li></ul> 損傷した電源コードを使わない(損傷した電源コードはすぐ同じ規格の電源コードと取り替えてください。交換に関しては、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)。

## 設置・移動・保管・接続に関する注意事項

	注意	
		<p><b>一人で持ち上げない</b></p> <p>本装置は約 18kg の重さがあります。一人で持つと腰を痛めることがあります。運搬・移動は必ず二人で行ってください。</p>
 		<p><b>指定以外の場所に設置しない</b></p> <p>本装置を次に示すような場所や本書で指定している場所以外に置かないでください。火災の原因となるおそれがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ほこりの多い場所。</li><li>・給湯器のそばなど湿気の多い場所。</li><li>・直射日光が当たる場所。</li><li>・不安定な場所。</li></ul>
 		<p><b>ファンや通気孔をふさがない</b></p> <p>本装置の背面にあるファンや前面の通気孔をふさがないでください。内部の温度が上昇し、誤作動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。</p>
 		<p><b>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</b></p> <p>インタフェースケーブルの取り付け/取り外しは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。</p>
		<p><b>指定以外のインタフェースケーブルを使用しない</b></p> <p>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。</p> <p>また、インタフェースケーブルの取り扱い、および接続については、次の点をお守りください。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ケーブルを踏まない。</li><li>・ケーブルの上にものを載せない。</li><li>・ケーブルの接続がゆるんだまま使用しない。</li><li>・破損したケーブルを使用しない。</li><li>・破損したケーブルコネクタを使用しない。</li><li>・ネジ止めなどのロックを確実に行ってください。</li></ul>







## お手入れに関する注意事項

 <b>警告</b>	
   	<p><b>自分で分解・修理・改造はしない</b></p> <p>本装置の分解や、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。</p> <p><b>プラグを差し込んだまま取り扱わない</b></p> <p>お手入れは、本装置の電源を OFF にして、電源プラグ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装置内の部品に触ると感電するおそれがあります。</p> <p>また、電源プラグはときどき抜いて、乾いた布でほこりやゴミをよくふき取ってください。ほこりがたまったまま、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。</p>

 <b>注意</b>	
 	<p><b>中途半端に取り付けない</b></p> <p>電源コード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。</p> <p><b>壊れた液晶ディスプレイには触れない</b></p> <p>液晶ディスプレイ内には人体に有害な液体があります。壊れた液晶ディスプレイから流れ出た液体が、万一、口に入った場合は、すぐうがいをして医師に相談してください。また、皮膚に付着したり、目に入った場合には、すぐに流水で15分以上洗浄して医師に相談してください。分別廃棄のために液晶ディスプレイを取り外す場合は、販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。</p>



## 運用上の注意事項

	注意	
	<b>トランスポート内部に手を入れない</b> トランスポート、およびそれよりも奥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、けがをすることがあります。	
	<b>巻き込み注意</b> 本装置の動作中は背面にある冷却用ファンの部分に手や髪の毛を近づけないでください。手をはさまれたり、髪の毛が巻き込まれたりしてけがをすることがあります。	
	<b>雷がなったら触らない</b> 雷が発生しそうときは電源プラグをコンセントから抜いてください。また電源プラグを抜く前に、雷が鳴りだしたら、ケーブル類も含めて装置には触れないでください。火災や感電の原因となります。	
	<b>ペットを近づけない</b> 本装置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。	
	<b>近くで携帯電話や PHS、ポケットベルを使わない</b> 本装置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。電波による誤作動の原因となります。	

## 警告ラベルについて

本装置内の危険性を秘める部品やその周辺には警告ラベルが貼り付けられています。これは本装置を操作する際、考えられる危険性を常にお客様に意識していただくためのものです（ラベルをはがしたり、汚したりしないでください）。もし、このラベルが貼り付けられていない、はがれかかっている、汚れているなどして判読できないときは、販売店にご連絡ください。



図 ラベル



図 ラベル



図 N8160-34 外付け LTO 集合型 ラベル貼付位置

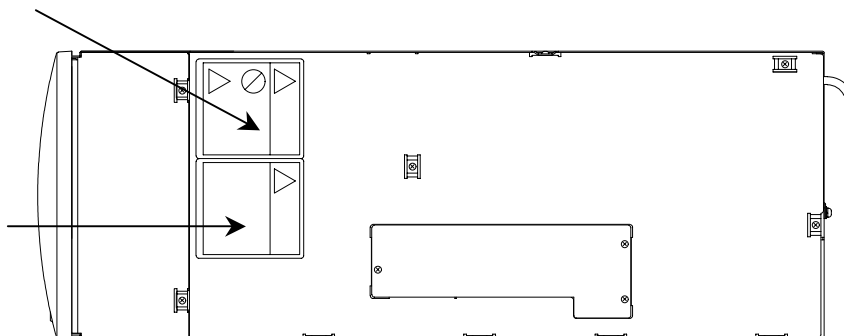



図 N8160-35 LTO 集合型（ラックマウント用）ラベル貼付位置

# 目次

---

 <b>使用上のご注意</b> ~ 必ずお読みください ~ .....	i
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
運用上の注意事項 .....	vii
警告ラベルについて.....	viii
はじめに .....	xi
本書の構成について.....	xii
本文中の記号について .....	xiii
第1章 外付け LTO 集合型 / LTO 集合型 (ラックマウント用) について .....	1
1.1 外付け LTO 集合型 / LTO 集合型 (ラックマウント用) の概要 .....	1
1.2 各部の名称と機能.....	2
1.2.1 装置前面.....	2
1.2.2 装置背面.....	4
1.2.3 液晶ディスプレイ .....	5
1.3 取り扱い上の注意.....	6
1.3.1 本体について .....	6
1.3.2 データカートリッジについて .....	6
1.4 装置の譲渡と廃棄について.....	6
1.5 梱包箱の中身 .....	7
第2章 セットアップ .....	9
2.1 ご使用前の準備 .....	9
2.2 SCSI ケーブルの接続 .....	10
2.3 AC 電源ケーブルの接続 .....	11
2.4 電源 ON と電源投入シーケンス .....	12
2.5 SCSI ID の設定.....	13
2.6 システムの起動と終了.....	14
第3章 使用方法.....	15
3.1 マガジンの取り外し .....	15
3.2 マガジンの装着 .....	16
3.3 カートリッジの装着 .....	17
3.3.1 マガジンへの装着 .....	17
3.3.2 固定スロットへの装着 .....	18
3.4 カートリッジの脱着 .....	19
3.4.1 マガジンからの脱着.....	19
3.4.2 固定スロットからの脱着.....	20
3.5 パネルキーの操作.....	21

3.5.1	フロントパネルスイッチ構成 .....	21
3.5.2	各スイッチの機能 .....	21
3.5.3	スロットの論理番号 .....	21
3.5.4	パネル操作手順 .....	22
3.5.5	メニューツリー .....	24
3.6	SCSI ID を設定する .....	27
3.6.1	SCSI ID の確認 .....	27
3.6.2	SCSI ID の変更 .....	28
3.7	リトライモード .....	31
3.7.1	設定リトライ回数の確認 .....	31
3.7.2	リトライ回数の変更 .....	32
3.8	電子ロック解除キーの使い方 .....	33
<b>第 4 章</b>	<b>カートリッジテープの取り扱い .....</b>	<b>34</b>
4.1	カートリッジについて .....	34
4.1.1	データカートリッジ (EF-2424) .....	35
4.1.2	クリーニングカートリッジ (EF-3237P) .....	35
4.2	ラベル .....	36
4.3	ライトプロテクト .....	37
4.4	取り扱い上の注意事項 .....	38
4.4.1	使用上の注意事項 .....	38
4.4.2	一般的注意事項 .....	38
4.4.3	使用禁止基準 .....	39
4.4.4	寿命 .....	39
4.4.5	データカートリッジの保管について .....	39
<b>第 5 章</b>	<b>日常の保守 .....</b>	<b>40</b>
5.1	クリーニング .....	40
5.1.1	ヘッドのクリーニング .....	40
5.1.2	ローラーのクリーニング .....	42
5.1.3	装置本体のクリーニング .....	54
5.1.4	マガジンのクリーニング .....	55
5.1.5	カートリッジのクリーニング .....	56
5.2	F/W Rev. 確認方法 .....	57
5.3	装置の移動・輸送について .....	58
<b>6 章</b>	<b>故障および異常時の対処 .....</b>	<b>59</b>
6.1	その他の確認事項 .....	64
6.2	保守を依頼するときは .....	65
付録 A	仕様 .....	66
付録 B	別売品および消耗品 .....	68
付録 C	エラーコード .....	69
付録 D	運用状況お客様記入シート .....	75

# はじめに

---

N8160-34 外付け LTO 集合型 / N8160-35 LTO 集合型 (ラックマウント用) は、重要なデータをバックアップするのに最適な、小型でコンパクトなテープライブラリ・システムです。中規模 LAN ユーザ向けに LTO ドライブの優れた信頼性と性能を利用した、使いやすくコスト効率の良いライブラリを提供します。

本書は、本装置の取り扱いに関する手引き書です。本装置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?」と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。

---

本書では、「N8160-34 外付け LTO 集合型」と「N8160-35 LTO 集合型 (ラックマウント用)」をまとめて「本装置」または「オートローダ」と記載しています。2つのモデルで記載内容が異なる場合のみ、モデル名をあげて説明します。

---

# 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。本装置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 外付け LTO 集合型 / LTO 集合型(ラックマウント用)について

本装置の特長、各部の名称、ならびに梱包内容、開梱方法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(装置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

本装置をサーバ/ワークステーションと接続して、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

オートローダの操作、フロントパネルのメニュー構造やデータカートリッジをセットする方法について説明しています。

## 第4章 カートリッジテープの取り扱い

本装置で使用するデータカートリッジ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装置を使用するためのクリーニングの方法や装置の移動・保管の際の注意事項について説明します。

## 第6章 故障および異常時の対処

本装置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

本装置とデータカートリッジの仕様が記載されています。

## 付録B 別売品および消耗品

別売品および消耗品について記載されています。

## 付録C エラーコード

LCDに表示されるエラーコード、および処置方法について記載されています。

## 付録D 運用状況お客様記入シート

装置本体やデータカートリッジなどの使用状況や取り付けているシステムの構成情報を記入するメモ欄です。本装置の移設やシステムの移行の際、および保守の際に有用な情報となります。セットアップが完了した後に必要事項を記入してください。

# 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）。

## 重要

装置の取り扱いや、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すべき点を示します。

## ヒント

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。

# 第1章 外付け LTO 集合型 / LTO 集合型 (ラックマウント用) について

---

N8160-34 外付け LTO 集合型 / N8160-35 LTO 集合型 (ラックマウント用) 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。

## 1.1 外付け LTO 集合型 / LTO 集合型 (ラックマウント用) の概要

本装置は、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。本装置は、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。

本装置は、データの書き込み・読み取りを行うテープドライブ (1 台) とデータカートリッジを格納・搬送するロボット機構 (最大 10 巻格納可能) を内蔵している集合 LTO 装置です。

本装置は、Ultra-2 LVD の SCSI インターフェースを有しており、1 つの SCSI バス上で 2 つの異なる ID を持った装置として機能します。

本装置が非圧縮モードで動作するときの最大転送速度 (読み込み / 書き込み時) は 15MB / 秒です。圧縮モード (圧縮効率 2 倍時) での最大転送速度 (読み込み / 書き込み時) は 30MB / 秒です。

カートリッジテープに記憶できるデータ量は、非圧縮モード時で最大 100GB、圧縮モード時で 200GB (圧縮効率 2 倍時) です。本装置の場合、10 巻の LTO データカートリッジに非圧縮モードで最大 1TB、圧縮モードで最大 2TB (圧縮効率 2 倍時) の情報を記憶できます。

N8160-35 LTO 集合型 (ラックマウント用) をラックに搭載するには、別売の「N8160-36 LTO 集合型ラックマウント搭載キット」が必要です。

N8160-35 LTO 集合型 (ラックマウント用) をラックに搭載するには、4U 分の空きスペースが必要です。

N8160-36 LTO 集合型ラックマウント搭載キットは、1 キットのみで N8160-35 LTO 集合型 (ラックマウント用) を 2 台搭載することができます。

N8160-35 LTO 集合型 (ラックマウント用) を外付け LTO 集合型にするには別売の「N8160-54 LTO 集合型コンバージョンキット」が必要です。



## 1.2 各部の名称と機能

本装置の各部の名称と機能について説明します。

### 1.2.1 装置前面

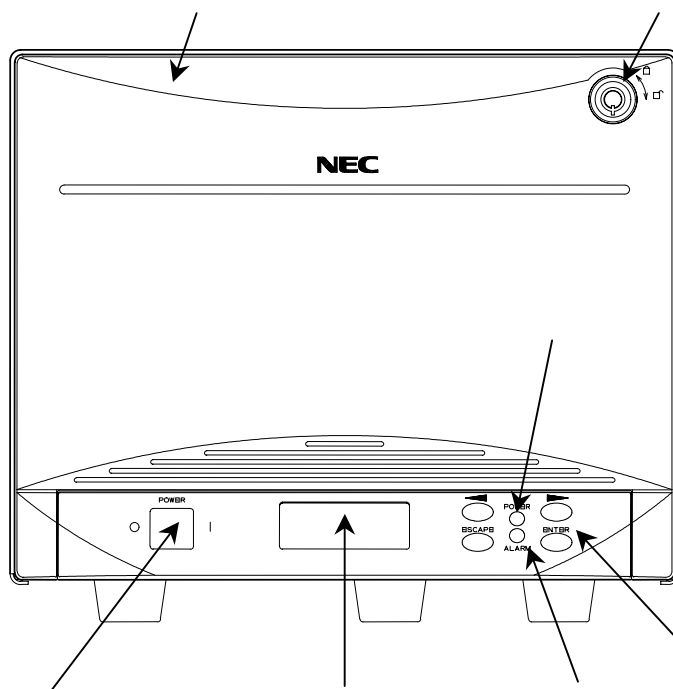


図 1-1 装置前面

#### フロントドア

異物の侵入を防ぐためのドアです。電源が ON の状態のとき、本体付属のドアロック・キーでドアロックを解除し、ドアを開けてください。

#### キー・ロック

本体付属のドアロック・キーでフロントドアをロックします。押しながら右に 90° 回転させるとロックが解除できます。通常はドアをロックした状態でご使用ください。



ドアロック



ドアオープン

## 電源スイッチ

本装置の電源を ON / OFF するスイッチです。  
右側 ( | ) へ倒すと電源が ON になり、左側「 」へ倒すと OFF になります。

## 液晶ディスプレイ

10 キャラクタ、2 ラインおよび 11 アイコンキャラクタから構成される液晶ディスプレイ (LCD : Liquid Crystal Display) です。本装置の状態、メニューおよびエラー情報を表示します。



## アラーム・LED

本装置に何らかの異常が発生した場合、点灯状態 (レッド) となります。  
ローラーのクリーニング要求発生時に点滅します。

## パワー・LED

電源が投入され、電源スイッチが ON 状態で点灯 (グリーン) し、OFF 状態で消灯します。

## パネルキー

- ・  キー (矢印キー) : メニューを順送りします。
- ・  キー (矢印キー) : メニューを逆送りします。
- ・ **ENTER** キー : 表示されているメニューまたは操作コマンドを確定し、実行します。
- ・ **ESCAPE** キー : 選択したコマンドの実行をキャンセル、または選択したメニューの前画面に戻ります。

## 1.2.2 装置背面

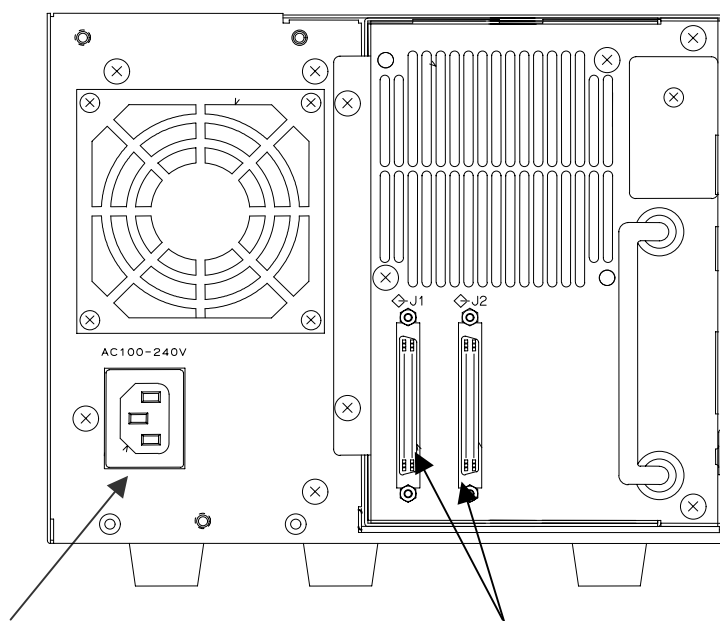


図 1-2 装置背面

### AC 電源コネクタ

本装置に電源を供給するコネクタです。  
本体付属の AC 電源ケーブルを差し込みます。

### SCSI コネクタ

本装置を制御する SCSI インターフェースを接続するコネクタです。  
サーバ/ワークステーションなどの SCSI ケーブルを接続します。

### 1.2.3 液晶ディスプレイ

ディスプレイは、本装置の状態、メニューおよびエラー情報を示す液晶ディスプレイ（LCD：Liquid Crystal Display）です。ディスプレイは2行から成り、各行には10文字まで表示できます。

11個のアイコンキャラクターは、マガジンおよび固定スロット内にカートリッジが格納されている場合、その格納されているスロット番号のアイコンが点灯します。また、本体付属のドアロック・キーによりフロントドアをロックすると、錠マークが点灯します。ドアロックを解除すると消灯します。

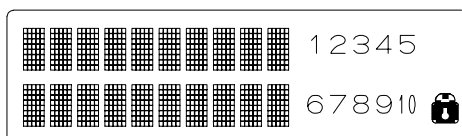


図 1-3 液晶ディスプレイ（LCD）構成

## 1.3 取り扱い上の注意

本装置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。

### 1.3.1 本体について

本装置背面には冷却ファンが取り付けられています。ファンをふさいだり、風通しの悪い場所では使用しないでください。また、本装置を極端に高温な場所、温度変化の激しい場所などで保管および使用しないでください。

本装置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。

本装置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。

本装置の上に重いものを置いた状態で保管および使用しないでください。

本装置が動作している間は電源を OFF にしないでください。

本装置仕様カートリッジ以外のものをマガジンに入れないでください。

N8160-35 LTO 集合型（ラックマウント用）は、必ずラックに搭載してご使用ください（ラックに搭載するためには別売の「N8160-36 LTO 集合型ラックマウント搭載キット」が必要です）。

### 1.3.2 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)をご使用ください。弊社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ことがあります。

クリーニングカートリッジは弊社製 LTO CLEANING CARTRIDGE Type I (EF-3237P)をご使用ください。

その他の注意事項については第 4 章を参照してください。

## 1.4 装置の譲渡と廃棄について

本装置ならびに消耗品、付属品を廃棄の際は、各自治体の廃棄方法に従ってください。

本装置を譲渡する場合は、本書を含むすべてのものを譲渡してください。

## 1.5 梱包箱の中身

梱包箱を開け、次のものがすべて揃っていることを確認してください。万一、足りないものや、破損しているものがあつたときは、お買い求めの販売店までご連絡ください。

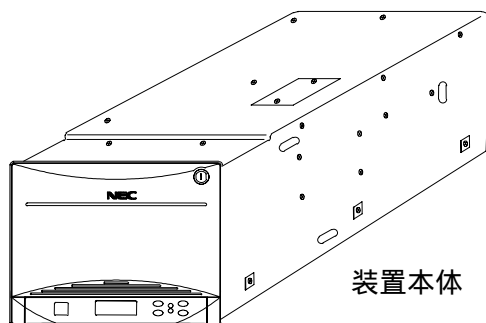


図 1-4 N8160-34 梱包箱の中身

### ヒント

電子ロック解除キーとドアロック・キーは、ひとつのホルダーリングに繋がれています。次ページの N8160-35 も同様です。

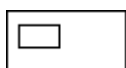
N8160-35 LTO 集合型 (ラックマウント用)



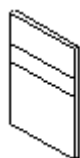
装置本体



ローラークリーナーセット



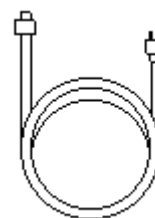
保証書



取扱説明書



終端抵抗コネクタ



AC電源ケーブル  
(5m)



クリーニング・カートリッジ



電子ロック解除キー  
(1個)



ドアロック・キー  
(2個)

図 1-5 N8160-35 梱包箱の中身

**重要**

- ・箱と緩衝材は装置の移動時や保管時に使用しますので、大切に保管しておいてください。
- ・本装置には、データカートリッジは含まれておりません。販売店で別途購入してください(付録AおよびBをご参照ください)。
- ・本装置を譲渡する場合には、必ず本取扱説明書を併せて譲渡してください。
- ・「保証書」は販売店で所定事項を記入してお渡しします。記載内容を確認の上、大切に保管してください。保証期間中に故障した場合は、「保証書」の記載内容に基づき無料修理いたします。

## 第2章 セットアップ

---

本装置をサーバやワークステーションなどの基本処理装置に接続する手順について説明します。

### 重要

N8160-35 LTO 集合型（ラックマウント用）のラックへの取り付け・取り外し作業は保守員が行います。

### 2.1 ご使用前の準備

本装置をご使用になる前に、本体内部のカートリッジ搬送機構（以降、トランスポーターと表記）を固定している「トランスポーター固定ネジ」を取り外します。次の手順にしたがってトランスポーター固定ネジを取り外してください。

### 重要

トランスポーター固定ネジは、輸送時の振動・衝撃によるトランスポーターの損傷を防止する目的で取り付けられています。本装置ご使用前に必ずトランスポーター固定ネジを取り外してから電源スイッチを ON にしてください。固定ネジが付いた状態で電源を ON にすると、本装置が故障するおそれがあります。

### トランスポーター固定ネジの取り外し

トランスポーター固定ネジを取り外します。

- 1 本体の左側面にあるトランスポーター固定ネジを矢印の方向（反時計回り）に回して緩めます（図 2-1 参照）。
- 2 取扱タグと一緒にトランスポーター固定ネジを取り外します（図 2-2 参照）。

### 重要

取り外したトランスポーター固定ネジは、保守依頼時に必要となりますので、梱包材同様、大切に保管しておいてください。





図 2-1 ネジ位置



図 2-2 取扱タグ

## 2.2 SCSI ケーブルの接続

本装置とサーバ/ワークステーション(または他の SCSI 機器)を SCSI ケーブルで接続します。本装置の SCSI コネクタは装置背面にあります。

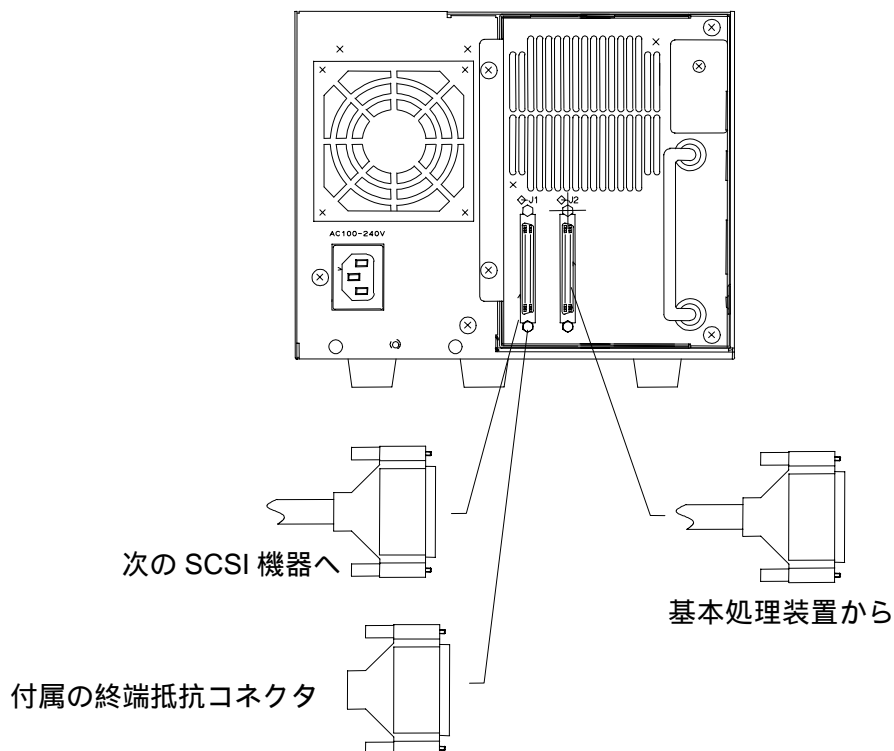


図 2-3 SCSI ケーブルの接続

本装置で SCSI 接続が終わる場合（左側のコネクタ J1 から別の機器に接続しない場合）は、本体付属の終端抵抗コネクタを必ず取り付けます。終端抵抗コネクタを取り付けていないと、接続しているすべての SCSI 機器が正しく動作しません。


本装置を中継して他の SCSI 機器へ接続する場合は、左側のコネクタ J1 から他の SCSI 機器へ接続した後、SCSI ケーブル接続で最遠端に位置する SCSI 機器に必ず終端抵抗コネクタを取り付けてください。

サーバ/ワークステーションおよび SCSI 機器への接続方法については、サーバ/ワークステーションおよび SCSI 機器に添付のマニュアルを参照してください。尚、SCSI ケーブルは別売品です。本装置や接続する機器のコネクタや SCSI インターフェイス仕様に合った SCSI ケーブルを別途お買い求めください。

### 重要

ケーブルの接続を終えたら、接続にゆがみがないことを確認してください。SCSI ケーブルのコネクタには接続を固定するためにネジが付いています。ネジで確実に固定されていることを確認してください。

## 2.3 AC 電源ケーブルの接続

信号ケーブルや終端コネクタの接続を完了したら、電源スイッチが OFF（「」側に倒れた状態）になっていることを確認してください。

スイッチの OFF 状態を確認後、本体付属の AC 電源ケーブルを本装置の AC 電源コネクタに差し込みます。プラグが完全に差し込まれていることを確認してください。

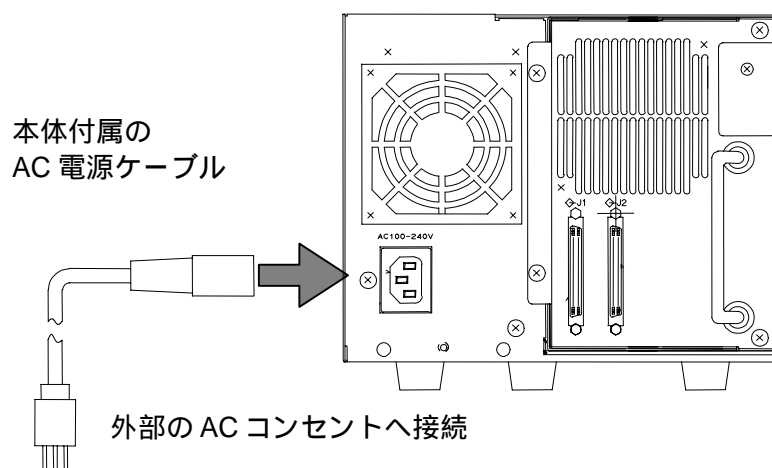


図 2-4 AC 電源ケーブルの接続

## 2.4 電源 ON と電源投入シーケンス

本装置の電源を ON にすると、自動的に電源投入シーケンスを実行します。

- 1 本装置前面にある電源スイッチを右側 ( | ) へ倒して、電源を入れます。
- 2 電源を投入すると「パワーLED」がグリーンに点灯し、電源投入テストを開始します。
- 3 電源投入テストが正常に終了すると、液晶ディスプレイの上段に「READY」と「DRV empty」が交互に表示されます。

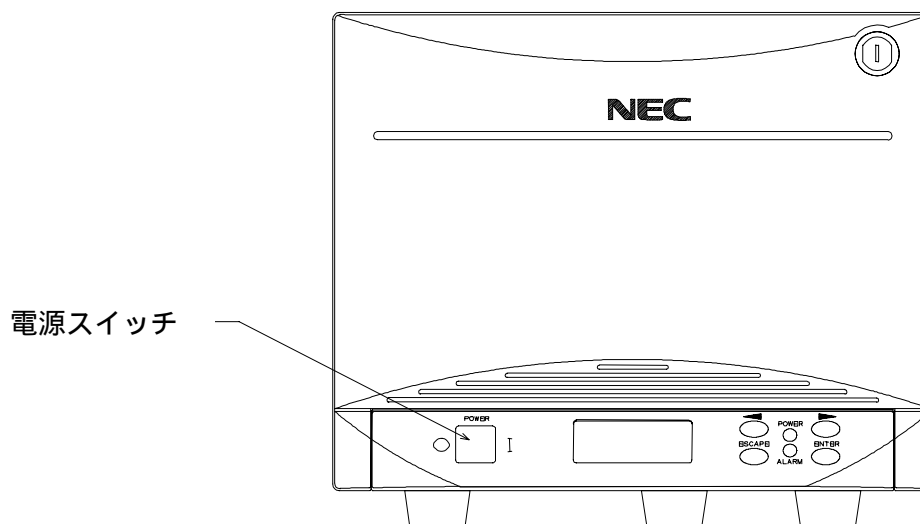


図 2-5 電源スイッチ

## 2.5 SCSI ID の設定

本装置の SCSI ID が、サーバ/ワークステーションや他の SCSI 機器と重複していないことを確認してください。(工場出荷時、本装置の SCSI ID は以下のように設定されています。)

設定されている SCSI ID を確認する方法と、必要に応じてそれを変更するときの方法については、「3.6 SCSI ID を設定する」をご覧ください。

### 重要

オートローダとテープドライブはそれぞれ独自の SCSI ID を持たなければなりません。本装置は、テープドライブとオートローダの ID を重複できない仕様になっています。同一 SCSI バス上にある他の SCSI 機器の ID が、テープドライブ、およびオートローダの ID と重複していないことを確認してください。

工場出荷時の SCSI ID	テープドライブ	:	(1)
	オートローダ	:	(0)

## 2.6 システムの起動と終了

SCSI ID の設定が終わったら、サーバ/ワークステーションおよび他の装置等の電源を ON にして、システムを起動します。

システムを起動するときは、本装置（ならびにサーバ/ワークステーションに接続している周辺機器）、サーバ/ワークステーションの順に電源を ON にして、システムを起動します。

### 重要

システムの起動前にデータカートリッジをテープドライブにロードすると、データカートリッジに記録されたデータの読み込み/書き込みが正常に行われな  
いときがあります。

システムを終了するときは、サーバ/ワークステーション、本装置（ならびにサーバ/ワークステーションに接続している周辺機器）の順に電源を OFF にして、システムを終了してください。

### 重要

システムを終了する前に、ご使用のバックアップ・アプリケーション上や、LCD のメッセージ等によりデータカートリッジがテープドライブにロードされていないことを確認してください。データカートリッジがテープドライブにロードされたままシステムを終了すると、この次にシステムを起動したとき、データカートリッジに記録されたデータの読み込み/書き込みに失敗したり、データカートリッジや本装置の故障の原因となることがあります。

本装置が動作している間はシステムの終了、および再起動をしないでください。システムの終了、または再起動をするときは、本装置が停止していることを確認した後に行ってください。

## 第3章 使用方法

---

本装置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や液晶ディスプレイの表示について説明します。

### 3.1 マガジンの取り外し

マガジンを本装置から取り外すには、次の手順で行います。

- 1 本装置の電源が ON になっていることを確認してください。
- 2 本体付属のドアロック・キーを用いてドアロックを解除し、フロントドアを開けてください。

#### ヒント

本装置は、ドアロック・キーでドアロックを解除した後、10 秒以内にフロントドアを開けないと、再び電子ロック動作が働くように設計されています。再ロックしてしまったときは、同様の手順にてドアロックを解除し、10 秒以内にフロントドアを開けてください。

- 3 左下にある（フロントドア内側に貼付の図をご参照ください）ロックレバーを下に押し、マガジンのロックを解除してください（図 3-1 参照）。

#### ヒント

フロントドア裏面に、マガジン脱着 / 装着の操作方法が図示されていますので、作業の際にご覧ください。

- 4 手前に出てきたマガジンを引き抜いてください（図 3-2 参照）。マガジンが手前に出てこない場合には、ロックレバーを下に押しながらマガジンを引き抜いてください。



図 3-1 ロックレバー



図 3-2 マガジンの取り出し

## 3.2 マガジンの装着

マガジンを本装置に装着するには、次の手順で行います。

- 1 本装置の電源が ON になっていることを確認してください。
- 2 本体付属のドアロック・キーを用いてドアロックを解除し、フロントドアを開けてください。

### ヒント

本装置は、ドアロック・キーでドアロックを解除した後、10 秒以内にフロントドアを開けないと、再び電子ロック動作が働くように設計されています。再ロックしてしまったときは、同様の手順にてドアロックを解除し、10 秒以内にフロントドアを開けてください。

- 3 マガジンを図のようにセットし、マガジン前面にある PUSH マーク部分を「カチッ」とロックされるまで奥に押し込んでください(図 3-3 参照)。

### ヒント

フロントドア裏面に、マガジン脱着 / 装着の操作方法が図示されていますので、作業の際にご覧ください。

- 4 フロントドアを閉め、本体付属のドアロック・キーを用いてロックしてください。



図 3-3 マガジンの装着

## 3.3 カートリッジの装着

カートリッジの装着方法について説明します。  
本装置では、マガジンおよび内部の固定スロットに対し、次のようにスロット論理番号を割り当てています。

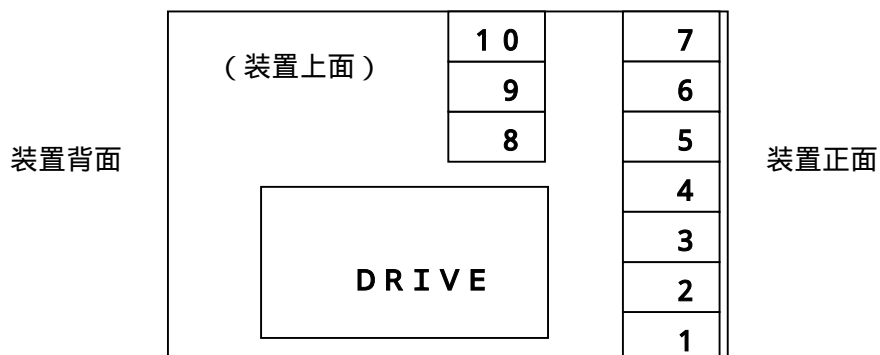


図 3-4 スロット論理番号

### 3.3.1 マガジンへの装着

マガジンには最大7巻のカートリッジを装着することができます。  
カートリッジをマガジンに装着するには、次の手順で行います。

- 1 マガジンに対して、正しい方向にカートリッジを装着してください(図3-5参照)。  
(マガジン側面のラベルに挿入方向が記してあります。)
- 2 カートリッジを奥まで挿入すると、「カチッ」というロック音がします。



図 3-5 カートリッジの装着

#### ヒント

カートリッジを挿入するときは、必ず「カチッ」とロックするまで押し込んでください。カートリッジが正しくロックされないと、カートリッジがマガジンから落下するおそれがあります。



### 3.3.2 固定スロットへの装着

装置内部の固定スロットには最大3巻のカートリッジを装着することができます。

本装置では、フロントのパネルキーの操作により、マガジンから固定スロットへカートリッジを自動で装着（ロード装着）することができます。  
このときロード装着ができるのは、次のスロット間です。

ロード装着時のカートリッジ移動スロット

スロット 5	スロット 8
スロット 6	スロット 9
スロット 7	スロット 10

#### 操作例

マガジン内スロットナンバー5～7のカートリッジを、固定スロット内スロットナンバー8～10にロード装着するときの操作手順およびディスプレイ表示を示します。  
詳しいパネル操作については、「3.5 パネルキーの操作」をご覧ください。

**操作 1** 電源を投入し、電源投入テストが完了するのを待ちます。

表示 : **READY** と **DRV empty** を交互に表示

**操作 2** **ENTER** キーを押下します。

表示 : **STATUS**

**操作 3** 矢印キーを押下し、**LOAD** コマンドを選択してください。

表示 : **LOAD**

**操作 4** **ENTER** キーを押下し、コマンドを確定してください。

表示 : **Load Drv?**

**操作 5** 矢印キーを押下し、**Load Slit?** を選択します。

表示 : **Load Slit?**

**操作 6** **ENTER** キーを押下し、コマンドを実行してください。

表示 : **Complete** (コマンド正常終了時)  
**Err. xxxxxx** (エラー発生時。xxxxxx はエラーコード)

## ヒント

---

コマンドによるロード装着は、固定スロット内のスロットナンバー8～10の全てのスロットが空きスロットの場合のみ有効となります。

コマンドによるロード装着を実行すると、マガジン内のスロットナンバー5～7に格納されているカートリッジ全てが固定スロットへ移動します。

---

## 3.4 カートリッジの脱着

カートリッジの脱着方法について説明します。

### 3.4.1 マガジンからの脱着

- 1 マガジン本体を押さえ、カートリッジ中央部を押してください。  
「カチッ」という音がして、ロックが解除されます（図 3-6 参照）。
- 2 カートリッジを取り出してください。



図 3-6 カートリッジの脱着

## ヒント

---

カートリッジを脱着する際、落下させないように、カートリッジ中央部を押すときには指を添えてください。

---

## 3.4.2 固定スロットからの脱着

**操作 1** 固定スロット（スロットナンバー8～10）に格納されているカートリッジを取り出します（このときカートリッジはマガジン内のスロットナンバー5～7に移動します）。

**操作 2** スロットナンバーの5～7が空きスロットであるマガジンを本体に再装着します。

**操作 3** フロントドアをロックし、**READY** 表示になるのを待ちます。

**操作 4** **ENTER** キーを押下します。

表示 : **STATUS**

**操作 5** 矢印キーを押下し、**EJECT** コマンドを選択してください。

表示 : **EJECT**

**操作 6** **ENTER** キーを押下し、コマンドを確定してください。

表示 : **Eject Drv?**

**操作 7** 矢印キーを押下し、**Eject Slit?** を選択します。

表示 : **Eject Slit?**

**操作 8** **ENTER** キーを押下し、コマンドを実行してください。

表示 : **Complete** （コマンド正常終了時）  
**Err. xxxxxx** （エラー発生時。xxxxxx はエラーコード）

**操作 9** 必要なときにマガジンを取り出し、移動させたスロットナンバー5～7のカートリッジを取り出してください。

### ヒント

---

コマンドによるイジェクト脱着は、マガジンスロット内スロットナンバー5～7の全てのスロットが空きスロットの場合のみ有効となります。

コマンドによるイジェクト脱着を実行すると、固定スロット内スロットナンバー8～10に格納されているカートリッジ全てがマガジンへ移動します。

---

## 3.5 パネルキーの操作

### 3.5.1 フロントパネルスイッチ構成



フロントパネルを正面から見たスイッチの配置は次のようになっています。



図 3-7 スイッチ配置

### 3.5.2 各スイッチの機能

各スイッチの機能は次のとおりです。

- ・  キー（矢印キー） : メニューを順送りします。
- ・  キー（矢印キー） : メニューを逆送りします。
- ・ **ENTER** キー : 表示されているメニューまたは操作コマンドを確定し、実行します。
- ・ **ESCAPE** キー : 選択したコマンドの実行をキャンセル、または選択したメニューの前画面に戻ります。

### 3.5.3 スロットの論理番号

本装置では、オペレーションコマンドを実行する上で、カートリッジを格納するスロットに対して次のような論理番号が割り当てられています。

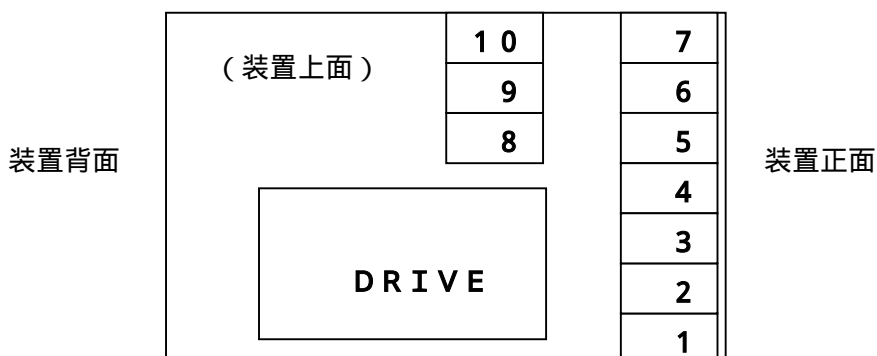


図 3-8 スロット論理番号

### 3.5.4 パネル操作手順

- 1 本装置の電源スイッチを右側 ( | ) へ倒して、電源を入れます。
- 2 電源投入を投入するとパワーLED がグリーンに点灯し、電源投入テストを開始します。
- 3 電源投入テストが終了すると、液晶ディスプレイに「**READY**」と表示されます。
- 4 **ENTER** キーを押下し、メインメニューに入ります。
- 5 矢印キーを押下し、コマンドを選択します (メニューがスクロールします)。
- 6 **ENTER** キーを押下し、選択したコマンドを確定します。
- 7 オペレーションコマンドの体系 (3.5.5 メニューツリーを参照してください) に従い、上記 5 と 6 を繰り返して実行するコマンドを選択し、確定します。
- 8 この間、確定したコマンドを解除するには **ESCAPE** キーを押下します。  
(**ESCAPE** キーを押下すると、1 つ前のメニューに戻ります)
- 9 **ENTER** キーを押下し、メニューを実行します。

#### 操作例

スロットナンバー7に格納されているカートリッジをドライブにロードするときの操作手順および液晶ディスプレイの表示を以下に示します。

**操作 1** 電源を投入し、電源投入テストが完了するのを待ちます。

表示 : **READY** と **DRV empty** を交互に表示

**操作 2** **ENTER** キーを押下します。

表示 : **STATUS**

**操作 3** 矢印キーを押下し、**LOAD** コマンドを選択してください。

表示 : **LOAD**

**操作 4** **ENTER** キーを押下し、コマンドを確定してください。

表示 : **Load Drv?**

**操作 5** ENTER キーを押下し、確定してください。

表示 : **Frm Slt 1?**

**操作 6** 矢印キーを押下してスロット 7 を選択します。

表示 : **Frm Slt 7?**

**操作 7** ENTER スイッチを押下し、コマンドを実行してください。

表示 : **Complete** (コマンド正常終了時)

**Err. xxxxxx** (エラー発生時。xxxxxx はエラーコード)

## 3.5.5 メニューツリー

### 1 メインメニュー

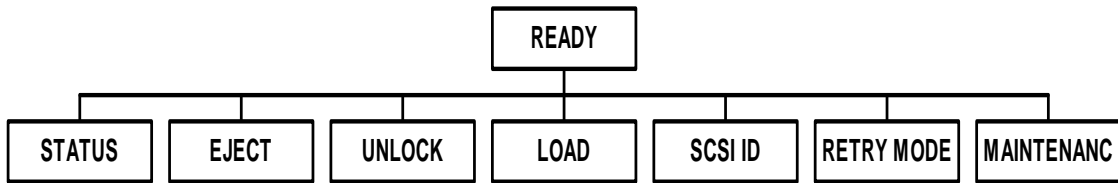


図 3-9 メインメニュー

### 2 各メニューコマンド

- 1) **STATUS** (各種ステータスを確認することができます。)

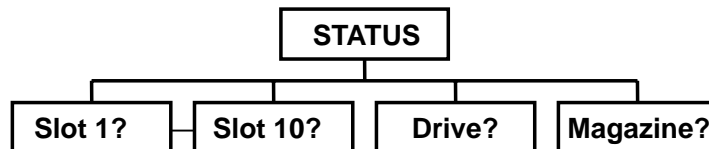


図 3-10 STATUS メニュー

- 2) **EJECT** (ドライブからカートリッジをイジェクトし、空いているスロットにカートリッジを格納します。)

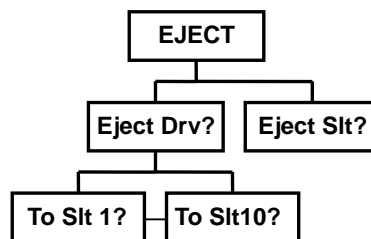


図 3-11 EJECT メニュー

#### 重要

バックアップ・ソフトウェアによりバックアップ実行中、またはリストア実行中は、パネル操作による「EJECT 操作」を実行しないでください。実行中のJOB が異常終了する原因となります。

- 3) **UNLOCK** (フロントドアのソフトウェア・キーロックを解除します。)

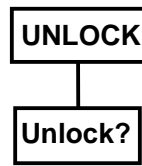


図 3-12 UNLOCK メニュー

- 4) **LOAD** (任意のスロットからドライブへカートリッジをロードできます。)

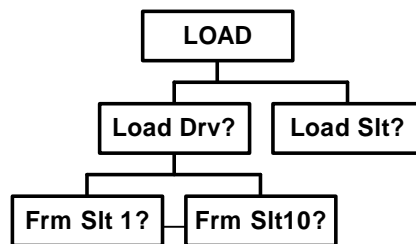


図 3-13 LOAD メニュー

- 5) **SCSI ID** (ドライブとオートローダの SCSI ID の設定、変更、確認ができます。)

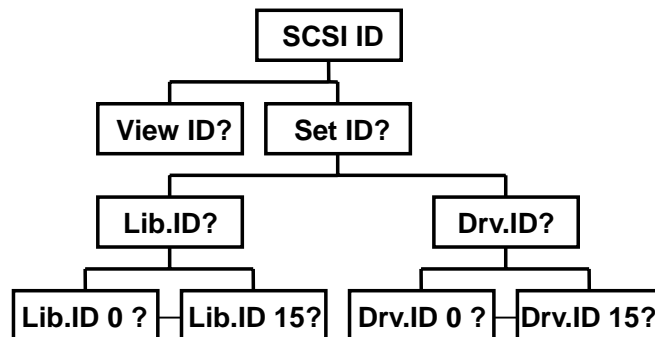


図 3-14 SCSI ID メニュー



6) **RETRY MODE** (リトライモードの設定、変更、確認ができます。)

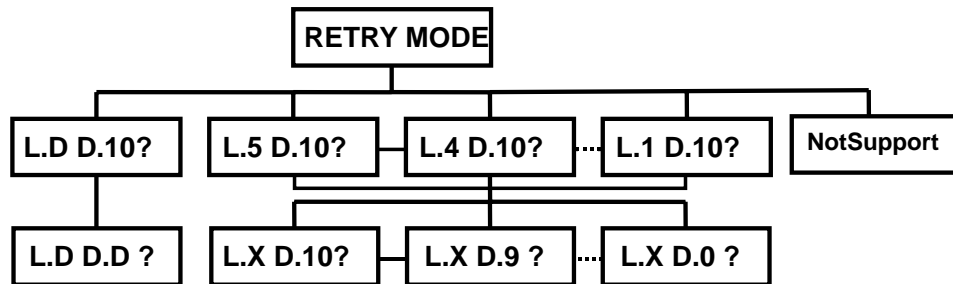


図 3-15 RETRY MODE メニュー

7) **MAINTENANC** (ローラのクリーニングモード設定と、ファームウェアレビジョンの確認ができます。)

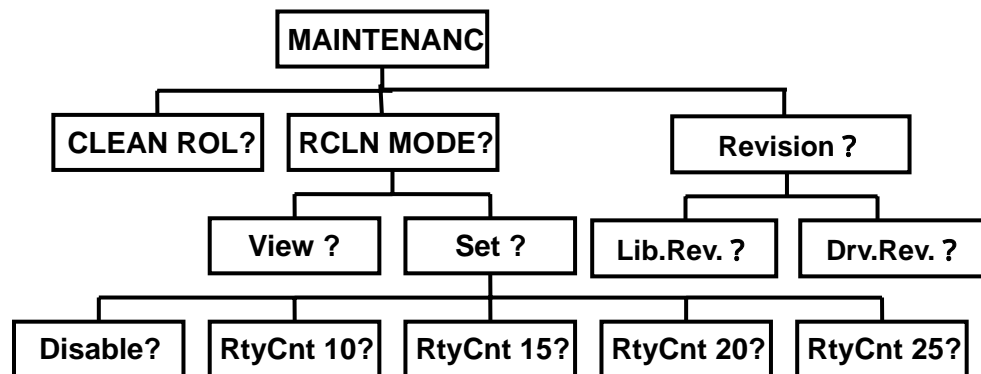


図 3-16 MAINTENANC メニュー

## 3.6 SCSI ID を設定する

接続するサーバ/ワークステーションなどの SCSI デバイスに合わせて、本装置の SCSI ID を設定します。

本装置では、初期値として工場出荷時に次の SCSI ID が割り当てられています。

工場出荷時の SCSI ID	テープドライブ	: (1)
	オートローダ	: (0)

### 重要

オートローダとテープドライブはそれぞれ独自の SCSI ID を持たなければ成りません。本装置は、テープドライブとオートローダの ID を重複できない仕様になっています。同一 SCSI バス上にある他の SCSI 機器の ID が、テープドライブ、およびオートローダの ID と重複していないことを確認してください。

SCSI ID の確認および変更方法について説明します。

### 3.6.1 SCSI ID の確認

**操作 1** 電源を投入し、電源投入テストが完了するのを待ちます。

表示 : **READY** と **DRV empty** を交互に表示

**操作 2** **ENTER** キーを押下します。

表示 : **STATUS**

**操作 3** 矢印キーを押下し、**SCSI ID** を選択してください。

表示 : **SCSI ID**

**操作 4** **ENTER** スイッチを押下して確定してください。

表示 : **View ID?**

**操作 5** **ENTER** スイッチを押下して確定してください。

表示 : **L.0 D.1**

### ヒント

SCSI ID の確認のとき、オートローダは「**L**」、テープドライブは「**D**」と表示されます。

## 3.6.2 SCSI ID の変更

### 操作例 1

オートローダの SCSI ID を 0 から 1 に変更するときの操作手順および液晶ディスプレイの表示を以下に示します。

**操作 1** 電源を ON にし、電源投入テストが完了するのを待ちます。

表示 : **READY** と **DRV empty** を交互に表示

**操作 2** **ENTER** キーを押下します。

表示 : **STATUS**

**操作 3** 矢印キーを押下し、**SCSI ID** を選択してください。

表示 : **SCSI ID**

**操作 4** **ENTER** キーを押下して確定してください。

表示 : **View ID?**

**操作 5** 矢印キーを押下して **Set ID?** を選択します。

表示 : **Set ID?**

**操作 6** **ENTER** キーを押下して確定してください。

表示 : **Lib.ID?**

**操作 7** **ENTER** キーを押下して確定してください。

表示 : **Lib.ID 0 ?**

**操作 8** 矢印キーを押下して **Lib.ID 1 ?** を選択します。

表示 : **Lib.ID 1 ?**

**操作 9** **ENTER** キーを押下し、確定してください。

表示 : **Complete**

**操作 1 0** 本装置の電源スイッチを OFF にしてください。

**操作 1 1** 再度、本装置の電源を ON にしてください。

**操作 1 2** 電源投入テストが完了するのを待ちます。

表示 : **READY** と **DRV empty** を交互に表示

**操作 1 3** **READY** の表示を確認した後、サーバ/ワークステーションおよび他の装置の電源を ON にして、システムを再起動します。

#### ヒント

---

SCSI ID の変更のとき、オートローダは「**Lib.**」、テープドライブは「**Drv.**」と表示されます。

---

#### 重要

本装置の SCSI ID を変更したときは、必ず本装置およびサーバ/ワークステーション等の再起動を実行してください。尚、サーバ/ワークステーション等については、本装置の「**READY**」表示を確認した後、再起動を実行してください。

#### ヒント

---

電源の投入順序については「第 2 章 項 2.6 システムの起動と終了」を参照してください。

---

## 操作例 2

テープドライブの SCSI ID を 1 から 5 に変更するときの操作手順および液晶ディスプレイの表示を以下に示します。

**操作 1** 電源を投入し、電源投入テストが完了するのを待ちます。

表示 : **READY** と **DRV empty** を交互に表示

**操作 2** **ENTER** キーを押下します。

表示 : **STATUS**

**操作 3** 矢印キーを押下し、**SCSI ID** を選択してください。

表示 : **SCSI ID**

**操作 4** **ENTER** キーを押下して確定してください。

表示 : **View ID?**

**操作 5** 矢印キーを押下して **Set ID?** を選択します。

表示 : **Set ID?**

**操作 6** ENTER キーを押下して確定してください。

表示 : Lib.ID?

**操作 7** 矢印キーを押下して、Drv.ID?を選択してください。

表示 : Drv.ID?

**操作 8** ENTER キーを押下して確定してください。

表示 : Drv.ID 0 ?

**操作 9** 矢印キーを押下して Drv.ID 5 ?を選択します。

表示 : Drv.ID 5 ?

**操作 1 0** ENTER キーを押下し、確定してください。

表示 : Complete

**操作 1 1** 本装置の電源スイッチを OFF にしてください。

**操作 1 2** 再度、本装置の電源を ON にしてください。

**操作 1 3** 電源投入テストが完了するのを待ちます。

表示 : READY と DRV empty を交互に表示

**操作 1 4** READY の表示を確認した後、サーバ/ワークステーションおよび他の装置の電源を ON にして、システムを再起動します。

### 重要

本装置の SCSI ID を変更したときは、必ず本装置およびサーバ/ワークステーション等の再起動を実行してください。尚、サーバ/ワークステーション等については、本装置の「READY」表示を確認した後、再起動を実行してください。

## 3.7 リトライモード

本装置では、ドライブ内ヘカートリッジをローディングする際のリトライ回数を、オートローダ側、ドライブ側のそれぞれについて指定することもできます。リトライ回数を設定する際の操作手順および LCD の表示について説明します。

### 重要

通常はデフォルト状態(リトライ回数のデフォルト:オートローダが5回、テープドライブが10回)のままご使用することをお奨めします。

### 3.7.1 設定リトライ回数の確認

**操作 1** 電源を投入し、電源投入テストが完了するのを待ちます。

表示 : **READY** と **DRV empty** を交互に表示

**操作 2** **ENTER** キーを押下します。

表示 : **STATUS**

**操作 3** 矢印キーを押下し、**RETRY MODE** を選択してください。

表示 : **RETRY MODE**

**操作 4** **ENTER** キーを押下して確定してください。

表示 : **L.5 D.10?**

### ヒント

現在設定されているオートローダ(ロボット) およびテープドライブのリトライ回数が表示されています。

オートローダは「L」、テープドライブは「D」と表示されます。

また、「\_ (アンダーバー)」が表示されている数値が変更できる箇所です。

**操作 5** 操作 4 で表示された回数が現在設定されているリトライ回数です。

表示 : **L.5 D.10?**

**操作 6** リトライ回数を変更しない場合には、**ESCAPE** キーを3回押下して、操作 1 で表示された最初の状態に戻します。

表示 : **READY** と **DRV empty** を交互に表示

## 3.7.2 リトライ回数の変更

ここでは、オートローダ（ロボット）のリトライ回数を変更する例を示します。

例) オートローダのリトライ回数を3回、ドライブのリトライ回数を7回に変更する。

**操作 1** 電源を投入し、電源投入テストが完了するのを待ちます。

表示 : **READY** と **DRV empty** を交互に表示

**操作 2** **ENTER** キーを押下します。

表示 : **STATUS**

**操作 3** 矢印キーを押下し、**RETRY MODE** を選択してください。

表示 : **RETRY MODE**

**操作 4** **ENTER** キーを押下して確定してください。

表示 : **L.5 D.10?**

**操作 5** 矢印キーを押下し、**L.3** を選択してください。

表示 : **L.3 D.10?**

**操作 6** **ENTER** キーを押下して確定してください。

表示 : **L.3 D.10?**

### ヒント

---

「  （アンダーバー）」がテープドライブ側（「**D**」表示側）に移動し、ドライブ側リトライ回数を変更できる状態になっています。

---

**操作 7** 矢印キーを押下し、**D.7** を選択してください。

表示 : **L.3 D.7?**

**操作 8** **ENTER** キーを押下して確定してください。

表示 : **Complete**

### 重要

本設定では、テープドライブ側のみリトライ回数「0回」を指定することができます。ただし、オートローダ（ロボット）側を0回、すなわち Disable（**L.D** と表示）にした場合には、強制的にテープドライブ側も Disable（**D.D** と表示）に設定されますので、ご注意ください。

## 3.8 電子ロック解除キーの使い方

本装置はキーによるドアロックと、ソレノイドによる電子ロックの2重ロック構造です。このため、電源が OFF の状態では電子ロックが働いているために、ドアを開けることができません。

電源が OFF の状態、および停電等の緊急時にドアのロックを解除したいときは、次の手順で電子ロックを解除してください。

- 1 通常通り、本体付属のドアロック・キーを差し込み、押しながら右に 90° 回転させます。
- 2 本体付属の電子ロック解除キーを、装置上面の電子ロック解除キー挿入口（矢印位置）へ差し込み、下へ軽く押しながらドアを開けてください。



図 3-17 電子ロック解除キー

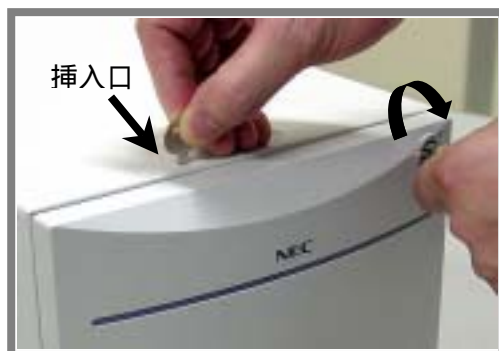


図 3-18 電子ロック解除キー・挿入口



図 3-19 フロントドア・オープン



## 第4章 カートリッジテープの取り扱い

本装置で使用するカートリッジテープの取り扱い方法や注意事項について説明します。カートリッジテープの挿入/取り出し方法、マガジンの取り付け/取り出し方法など本装置の取り扱い方法については、第3章を参照してください。

### 4.1 カートリッジについて

本装置では次のカートリッジを使用します。

LTO DATA CARTRIDGE EF-2424 (以降、データカートリッジと表記)

LTO CLEANING CARTRIDGE EF-3237P (以降、クリーニングカートリッジと表記)

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

下記にデータカートリッジ各部の名称を示します。

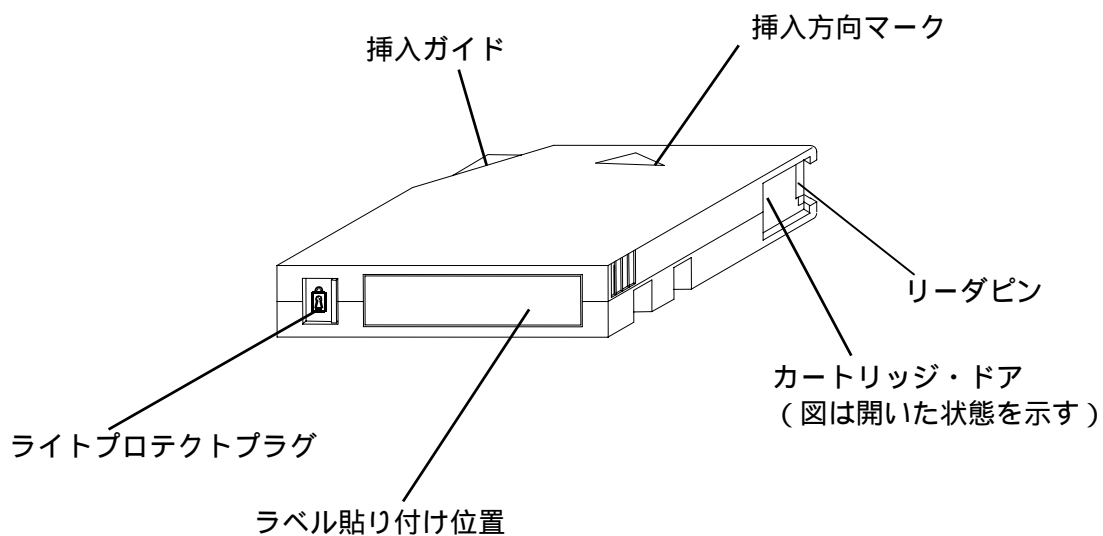


図 4-1 カートリッジ各部の名称

### 4.1.1 データカートリッジ (EF-2424)

データカートリッジ (EF-2424) には、1/2 インチの MP テープが入っています。このテープのデータ容量は 100GB、圧縮容量は 200GB (圧縮効率 2 倍時) です。

カートリッジ・ドアは、カートリッジがテープドライブの外に出ているときにテープ表面が汚れるのを保護します。

ライトプロテクタブラグは、データカートリッジにデータが書き込まれないようにします。

ラベル貼り付け位置は、ラベルを貼り付ける場所です。ラベルを貼る際には、へこんでいるラベル貼付領域に収まるようにしてください。へこんでいる場所からラベルがはみでていると、内部のテープドライブでロードの問題が生じるおそれがあります。

### 4.1.2 クリーニングカートリッジ (EF-3237P)

テープドライブ内部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。ディスプレイに「REQ clean」と表示されたとき、このクリーニングカートリッジを使ってクリーニングをしてください。EF-3237P は 50 回使用できます。クリーニングの方法については、第 5 章を参照してください。

## 4.2 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入して下図のようにデータカートリッジに貼り付けておくことをお勧めします。

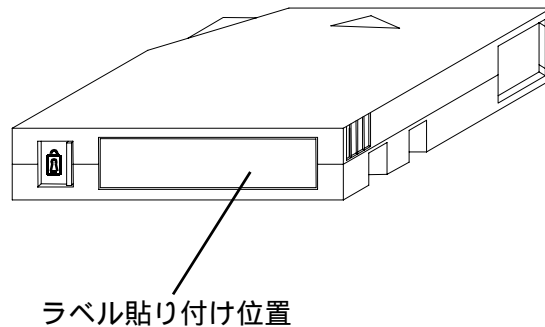


図 4-2 ラベル貼り付け位置

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、簡単に剥がすことができ、剥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。

添付の INDEX ラベル以外のものを使用する場合は、接着剤の残らないもので、大きさのあったものを使用してください。

## 4.3 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、上書きすることができます。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。

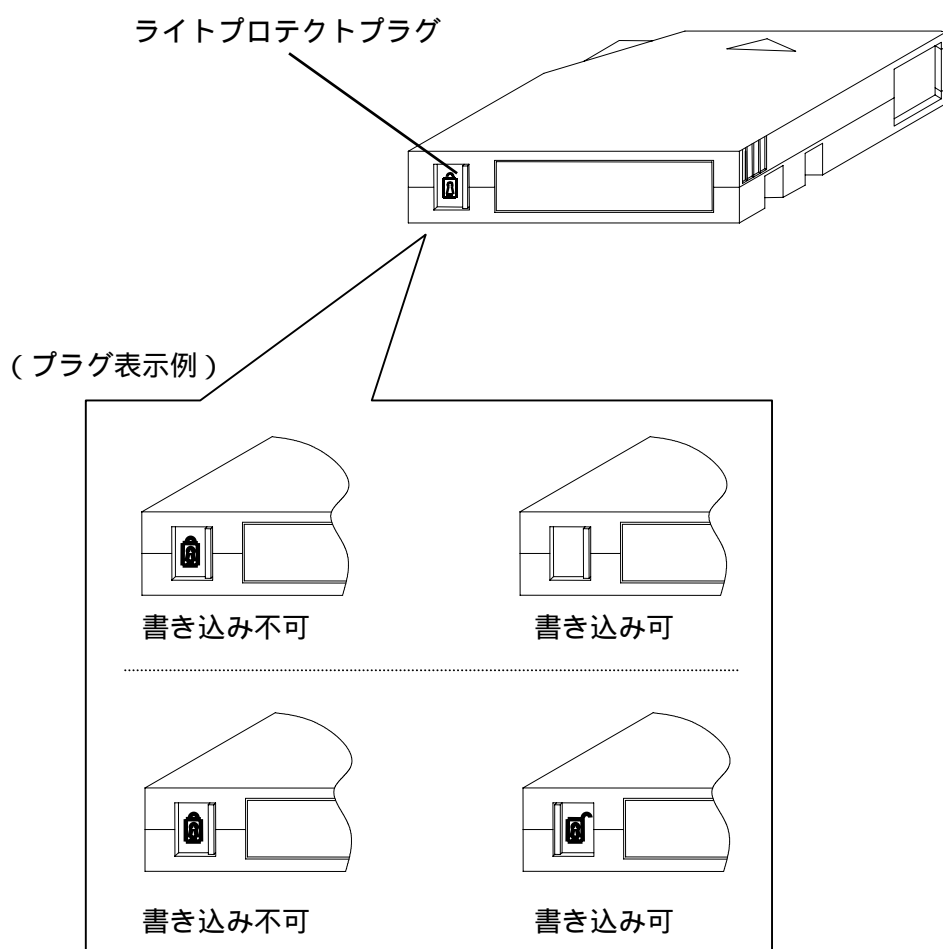


図 4-3 ライトプロテクトプラグ

## 4.4 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。

### 4.4.1 使用上の注意事項

使用する前

- ・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。
- ・カートリッジが使用環境条件以外の場所に置かれていたときは、使用の前に 24 時間を超えない範囲で使用環境以外に置かれていた時間以上、使用環境になじませてから使用してください。温度勾配は 10 / 時間です。

マガジンおよび固定スロットへの装着時

データカートリッジを確実に挿入してください（詳しくは第 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。

使用后

使用済みの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。

### 4.4.2 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ください。

マガジンへはていねいに挿入してください。

データカートリッジは、ゴミやほこりを嫌う為、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。

### 4.4.3 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

#### ヒント

上記に示すデータカートリッジを使用するとヘッドや装置を損傷したり、汚したりすることになり、装置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使用すると、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。

### 4.4.4 寿命

データカートリッジの寿命は使用頻度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します。

### 4.4.5 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。

## 第5章 日常の保守

---

本装置を常にベスト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>
	本装置が万が一破損した場合、もしくは異音や異臭が生じた場合には、回路部分のショートや感電を防止するためにも、すみやかに電源スイッチを OFF にして、本装置の電源コードのプラグをコンセントから抜いてください。

### 5.1 クリーニング

本装置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。

#### 5.1.1 ヘッドのクリーニング

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ヘッド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。

ディスプレイに「REQ clean」と表示されたときは、次の「ヘッドクリーニング方法」に従い、磁気ヘッドのクリーニングを実行してください。

#### 重要

本装置のドライブ・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-3237P)を使用してください。他のクリーニングカートリッジは使用しないでください。

#### ヒント

クリーニングカートリッジ(EF-3237P)は、50回使用できます。

使用回数を過ぎたクリーニングカートリッジは、新品または使用可能なクリーニングカートリッジと交換し、ご使用ください。

### 5.1.1.1 ヘッドクリーニング方法

**操作 1** 本体付属のクリーニングカートリッジをいずれかの格納スロットに装着します。本例ではスロット番号 5 に格納します。

**操作 2** パネルキーを操作し、クリーニングカートリッジをドライブにロードしてください。(クリーニングが自動的に実行されます。)  
表示 : **Cleaning** (クリーニング中に表示されます)

**操作 3** クリーニングが終了すると **DRV full** と表示されます。  
表示 : **DRV full**

**操作 4** **ESCAPE** キーを 3 回押下します。  
表示 : **LOAD**

**操作 5** 矢印キーを押下し、**EJECT** コマンドを選択してください。  
表示 : **EJECT**

**操作 6** **ENTER** キーを押下し、**EJECT** コマンドを確定してください。  
表示 : **Eject Drv?**

**操作 7** **ENTER** キーを押下し、コマンドを確定してください。  
表示 : **To Slit 1?**

**操作 8** 矢印キーを押下し、**To Slit 5?**を選択してください。  
表示 : **To Slit 5?**

**操作 9** **ENTER** キーを押下し、コマンドを確定してください。  
表示 : **Complete** (コマンド正常終了時)  
**Err.xxxxxx** (エラー発生時。xxxxxx はエラーコード)



## 5.1.2 ローラーのクリーニング

本装置はアラーム LED の点滅と LCD への"REQ CLNROL"表示によりローラーのクリーニングを要求する CLNROL 機能があります。

上記のように本装置は自動的にローラーのクリーニング時期を知らせます。この機能の設置についての確認、変更は可能です。

この機能の設定を確認、変更するにはメンテナンスモードに移行する必要があります。

### 5.1.2.1 CLNROL機能の確認

CLNROL 機能の設定及び RtyCnt 値を確認する方法を説明します。

デフォルト設定は有効です。

**操作 1** 電源を投入し、電源投入テストが完了するのを待ちます。

表示 : **READY** と **DRV empty** を交互に表示

**操作 2** **ENTER** キーを押下します。

表示 : **STATUS**

**操作 3** 矢印キーを押下し、**MAINTENANC** を選択してください。

表示 : **MAINTENANC**

**操作 4** **ENTER** キーを押下して、**PASSWORD=0000000000** を入力してください。

表示 (上段) : **PASSWORD**

表示 (下段) : **0000000000**

#### ヒント

矢印キー ( , ) で数字が Up / Down します。さらに、**ENTER** キーで確定すると次の桁に移行し、再度「0」が表示されます。誤った場合は **ESCAPE** キーを押下し、最初から **PASSWORD** の入力を行います。

**操作 5** **ENTER** キーを押下し、設定した **PASSWORD** 確定してください。

表示 (下段) : **CLEAN ROL?**

**操作 6** 矢印キーを押下し、**RCLN MODE?**を選択してください。

表示 : **RCLN MODE?**

**操作 7** ENTER キーを押下して確定してください。

表示（下段） : View ?

**操作 8** ENTER キーを押下して確定してください。

表示（下段） : Disable または RtyCnt XX

### 5.1.2.2 CLNROL機能の無効設定

CLNROL 機能を無効にしたい場合は以下のような手順で行ってください。

#### 重要

通常のご使用ではデフォルト設定のままご使用ください。

**操作 1** 電源を投入し、電源投入テストが完了するのを待ちます。

表示 : READY と DRV empty を交互に表示

**操作 2** ENTER キーを押下します。

表示 : STATUS

**操作 3** 矢印キーを押下し、MAINTENANC を選択してください。

表示 : MAINTENANC

**操作 4** ENTER キーを押下して、PASSWORD=0000000000 を入力してください。

表示（上段） : PASSWORD

表示（下段） : 0000000000

#### ヒント

矢印キー（**↑** , **↓**）で数字が Up / Down します。さらに、ENTER キーで確定すると次の桁に移行し、再度「0」が表示されます。誤った場合は ESCAPE キーを押下し、最初から PASSWORD の入力を行います。

**操作 5** ENTER キーを押下し、設定した PASSWORD 確定してください。

表示（下段） : CLEAN ROL?

**操作 6** 矢印キーを押下し、RCLN MODE?を選択してください。

表示 : RCLN MODE?

**操作 7** ENTER キーを押下して確定してください。  
表示（下段） : View ?

**操作 8** 矢印キーを押下し、**Set ?**を選択してください。  
表示（下段） : Set ?

**操作 9** ENTER キーを押下して確定してください。  
表示（下段） : Disable?

**操作 1 0** ENTER キーを押下して確定してください。  
表示（下段） : Complete

### 5.1.2.3 RtyCnt値

RtyCnt の値は選択することが出来ます。RtyCnt の値はピックおよびプット動作のリトライにより復旧した回数の比較値を意味します。実際のリトライにより復旧した回数がこの比較値を越えた場合、アラーム LED の点滅と LCD への"REQ CLNROL"の表示がされます。

### 5.1.2.4 RtyCnt値の変更

デフォルトの RtyCnt 値は 1 5 です。

以下に記載されている手順は RtyCnt 値をデフォルトの 15 から 25 変更する例です。

#### 操作例

**操作 1** 電源を投入し、電源投入テストが完了するのを待ちます。  
表示 : READY と DRV empty を交互に表示

**操作 2** ENTER キーを押下します。  
表示 : STATUS

**操作 3** 矢印キーを押下し、**MAINTENANC**を選択してください。  
表示 : MAINTENANC

**操作 4** **ENTER** キーを押下して、**PASSWORD=0000000000** を入力してください。

表示（上段） : **PASSWORD**  
表示（下段） : **0000000000**

#### ヒント

---

矢印キー（**↑** , **↓**）で数字が Up / Down します。さらに、**ENTER** キーで確定すると次の桁に移行し、再度「**0**」が表示されます。誤った場合は **ESCAPE** キーを押下し、最初から **PASSWORD** の入力を行います。

---

**操作 5** **ENTER** キーを押下し、設定した **PASSWORD** 確定してください。

表示（下段） : **CLEAN ROL?**

**操作 6** 矢印キーを押下し、**RCLN MODE?**を選択してください。

表示 : **RCLN MODE?**

**操作 7** **ENTER** キーを押下して確定してください。

表示（下段） : **View ?**

**操作 8** 矢印キーを押下し、**Set ?**を選択してください。

表示（下段） : **Set ?**

**操作 9** **ENTER** キーを押下して確定してください。

表示（下段） : **Disable?**

**操作 1 0** 矢印キーを押下し、**RtyCnt 25?**を選択してください。

表示（下段） : **RtyCnt 25?**

**操作 1 1** **ENTER** キーを押下して確定してください。

表示（下段） : **Complete**

## 5.1.2.5 ローラーのクリーニング方法

### 5.1.2.5.1 実施時期

実施は以下時期に行ってください。

#### 重要

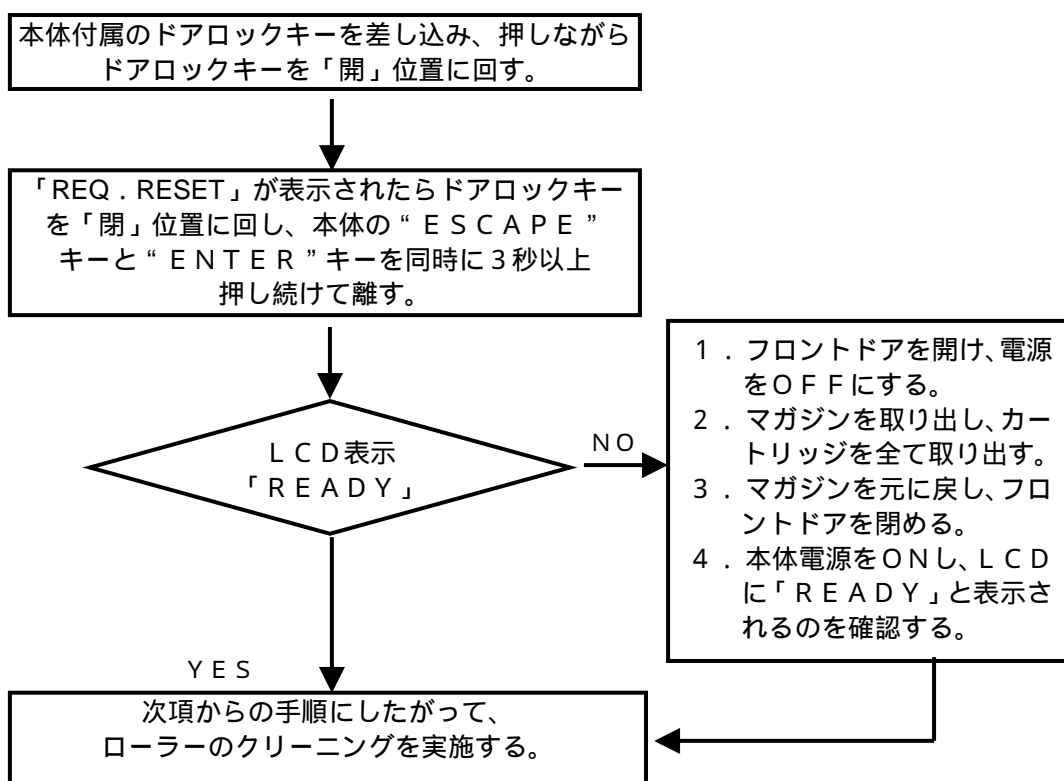
クリーニングを開始する前に、ご使用のバックアップ・ソフトウェアによりバックアップ実行中、またはリストア実行中に以下の作業を実施した場合には、実行中のジョブが異常終了することがあります。必ず、ジョブが停止していることを確認してください。

#### (1) ローラーのクリーニング要求が発生したとき

アラーム LED の点滅と LCD への"REQ CLNROL"表示によりローラーのクリーニングを要求する

#### (2) 「CMerエラー」が発生したとき

ローラーの汚れによる場合はローラーのクリーニングにより回復できる可能性があります。以下の手順でエラー復旧させ、クリーニングを行ってください。



#### 5.1.2.5.2 ツールの準備

作業を始める前に、次のものをご用意ください。

ローラークリーナーセット

作業用手袋（必要に応じて使用してください）

水道水（ローラークリーナーセットの容器を利用してください）

静電対策用リストバンド<sup>\*1</sup>

\*1：ご用意できる場合には、ご使用することを推奨します。



図 5-1 ローラークリーナーセット

### 5.1.2.5.3 メンテナンスモードへ移行

カートリッジ搬送を行うトランスポーター内部のローラーのクリーニングを実施するには、まず本装置を通常モードからメンテナンスモードへ移行させる必要があります。

**操作 1** 電源を投入し、電源投入テストが完了するのを待ちます。

表示 : **READY** と **DRV empty** を交互に表示

**操作 2** **ENTER** キーを押下します。

表示 : **STATUS**

**操作 3** 矢印キーを押下し、**MAINTENANC** を選択してください。

表示 : **MAINTENANC**

**操作 4** **ENTER** キーを押下して確定してください。

表示 (上段) : **PASSWORD**

表示 (下段) : **0**

**操作 5** **ENTER** キーを押下し、**PASSWORD=0000000000** をセットします。

表示 : **0000000000**

#### ヒント

---

矢印キー ( , ) で数字が Up / Down します。さらに、**ENTER** キーで確定すると次の桁に移行し、再度「0」が表示されます。誤った場合は **ESCAPE** キーを押下し、最初から **PASSWORD** の入力を行います。

---

**操作 6** **ENTER** キーを押下し、設定した **PASSWORD** を確定してください。

表示 (上段) : **READY**

表示 (下段) : **CLEAN ROL?**

**操作 7** 上記表示は、本装置がメンテナンスモードに設定されていることを意味しています。

#### ヒント

---

誤った **PASSWORD** を入力すると、次のように表示されます。 .

表示 (上段) : **PASSWORD**

表示 (下段) : **invalid**

---

#### 5.1.2.5.4 ローラーのクリーニングモードを設定する

**操作 1** 本装置がメンテナンスモードに設定されていることを確認してください。

表示（上段）： **READY**

表示（下段）： **CLEAN ROL?**

**操作 2** **ENTER** キーを押下して確定してください。

表示（上段）： **CLEAN ROLL**

表示（下段）： **Eject Magz**

**操作 3** ドアを開扉し、マガジンを取り出してください。

表示（上段）： **CLEAN ROLL**

表示（下段）： **Step 1 >>>**



#### 5.1.2.5.5 ローラーのクリーニング

**操作 1** 矢印キー（ ）を押下してください。  
トランスポーター内のローラーは、図 5-2 に示されるトランスポーター手前側の位置に移動します。

ローラー移動中は、次のメッセージが表示されます。

表示（上段）： **CLEAN ROLL**

表示（下段）： **Caution**

	<b>注意</b>	
	LCD に <b>Caution</b> が表示されているときは、トランスポーター内部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。	

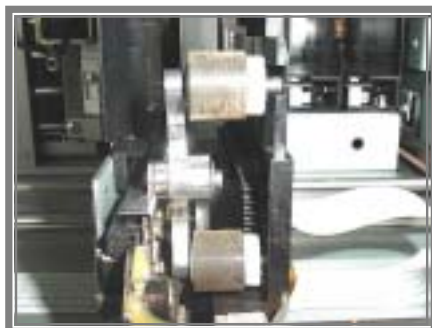


図 5-2 手前側に移動したローラー

（ここで使用しています写真はわかりやすいようにローラーをわざと汚してあります。）



**操作 2** 未使用の綿棒に少量の水道水を含ませます。  
添付の容器は水道水を入れるためにご使用ください。

**操作 3** 操作 2 で用意した綿棒で、上側のローラー表面をクリーニングします。

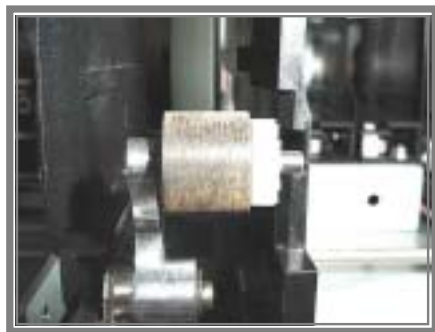


図 5-3 クリーニング前の上側ローラー



図 5-4 ローラーのクリーニング

**操作 4** 操作 3 において、上側ローラー手前側のクリーニングが終了したら、ローラーを図 5-5 の方向に回転させながら、ローラー全周にわたりまんべんなくクリーニングします。(図 5-6 はクリーニング後の上側ローラーです。)



図 5-5 上側ローラーの回転



図 5-6 クリーニング後の上側ローラー



**操作 5** 乾いた綿棒でローラーのゴム表面を乾拭きしてください。

**操作 6** 上側ローラーのクリーニング終了後、矢印キー（ ）を押下してください。トランスポーター内のローラーは、図 5-7 に示されるようにやや後方の位置に移動します。

表示（上段）： **CLEAN ROLL**  
表示（下段）： **Step 2 >>>**



図 5-7 やや後方に移動したローラー

	<b>注意</b>	
	LCD に <b>Caution</b> が表示されているときは、トランスポーター内部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、けがをすることがあります。	

### ヒント

図 5-7 の位置にローラーが移動した状態のときに矢印キー（ ）を押下すると、ローラーは移動前である図 5-3 の位置に戻ります。

**操作 7** 操作 2 で用意した綿棒を使用してローラーをクリーニングします。ローラーがこの位置の状態、ローラーの約 3 / 4 周をクリーニングすることができます。



図 5-8 3 / 4 周のクリーニング



図 5-9 3 / 4 周クリーニング後のローラー

**操作 8** 乾いた綿棒でローラーのゴム表面を乾拭きしてください。



**操作 9** 操作 8 のローラーのクリーニング終了後、矢印キー ( ) を押下してください。トランスポーター内のローラーは、図 5-10 に示すように更に後方の位置に移動します。

表示 ( 上段 ) : **CLEAN ROLL**

表示 ( 下段 ) : **Step 3 >>>**



図 5-10 後方に移動したローラー

	<b>注意</b>	
	LCD に <b>Caution</b> が表示されているときは、トランスポーター内部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。	

#### ヒント

図 5-10 の位置にローラーが移動した状態のときに矢印キー ( ) を押下すると、ローラーは移動前である図 5-9 の位置に戻ります。

**操作 10** 操作 2 で用意した綿棒を使用して、ローラーの残り約 1 / 4 周をクリーニングします



図 5-11 残り部分のクリーニング



図 5-12 残り部分クリーニング後のローラー

**操作 11** 乾いた綿棒でローラーのゴム表面を乾拭きしてください。

**操作 12** 操作 11 終了後、矢印キー ( ) を押下してください。  
トランスポーター内のローラーは、最終的に図 5-13 に示す位置へ移動します。

表示 ( 上段 ) : **CLEAN ROLL**

表示 ( 下段 ) : **Finish >>>**



	<b>注意</b>
	LCD に <b>Caution</b> が表示されているときは、トランスポーター内部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。



図 5-13 最終ローラー位置

**操作 13** 操作 12 で、ローラーのクリーニングは終了します。水道水を含ませた綿棒でローラーのクリーニングを実施した後、乾いた綿棒でローラーのゴム表面を乾拭きしますが、乾燥が不十分な場合には、完全に乾燥させるため約 30 分間放置してください。

### **重要**

クリーニングが終わったローラーのゴム表面には素手で触れないように注意してください。また、十分に乾燥してから再使用して下さい。

## 5.1.3 装置本体のクリーニング

### 5.1.3.1 装置本体外装のクリーニング

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拭いてください。

#### 重要

ベンジン、シンナーなど（揮発性のもの）の薬品を用いて拭いたりしますと、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。

### 5.1.3.2 固定スロットのクリーニング

装置内部の固定スロット内面を、乾いた綿棒を使用して軽く拭きます。

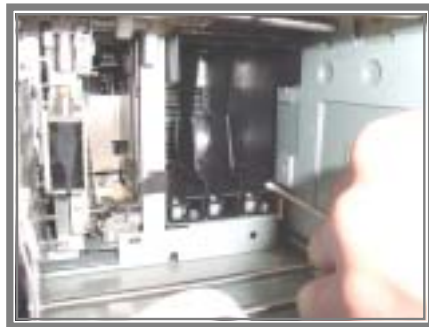


図 5-14 固定スロット内面のクリーニング

#### 重要

装置本体のクリーニング時には、塵埃を巻き上げないように静かに拭き取りを行ってください。その際、内部 F F C ケーブル等を保護するため、掃除機によるクリーニングは絶対に行わないでください。また断線しないよう注意してください。

### 5.1.3.3 装置本体内部のクリーニング

乾いた綿棒で、装置内部の床面およびマガジン取付部付近の目立った塵埃を軽く拭き取ります。



図 5-15 装置内部のクリーニング

### 5.1.4 マガジンのクリーニング

取り出しておいたマガジンの内外面を、乾いた綿棒を使用して軽く拭き取ります。



図 5-16 マガジンのクリーニング

## 5.1.5 カートリッジのクリーニング

最初に取り出したカートリッジの表面に付着した塵埃を乾いた綿棒を使用して拭き取ります

### 重要

カートリッジ内部へ塵埃が進入する原因となりますので、クリーニングの際にはカートリッジのシャッター部を開けないように注意してください。



図 5-17 カートリッジクリーニング

## 5.2 F/W Rev. 確認方法

本装置のファームウェア・レビジョンの確認方法について説明します。

**操作 1** 電源を投入し、電源投入テストが完了するのを待ちます。

表示 : **READY** と **DRV empty** を交互に表示

**操作 2** **ENTER** キーを押下します。

表示 : **STATUS**

**操作 3** 矢印キーを押下し、**MAINTENANC** を選択してください。

表示 : **MAINTENANC**

**操作 4** **ENTER** キーを押下して確定してください。

表示 (上段) : **PASSWORD**

表示 (下段) : **0**

**操作 5** 矢印キーを押下し、**PASSWORD=0000000000** をセットしてください。

表示 : **0000000000**

### ヒント

---

矢印キー ( , ) で数字が Up / Down します。さらに、**ENTER** キーで確定すると次の桁に移行し、再度「**0**」が表示されます。誤った場合は **ESCAPE** キーを押下し、最初から **PASSWORD** の入力を行います。

---

**操作 6** **ENTER** キーを押下し、設定した **PASSWORD** を確定してください。

表示 (上段) : **READY**

表示 (下段) : **CLEAN ROL?**

**操作 7** 矢印キーを押下し、**Revision?** を選択してください。

表示 : **Revision?**

**操作 8** **ENTER** キーを押下します。

表示 (下段) : **Lib.Rev.?**

**操作 9** オートローダの場合は **ENTER** キーを押下して確定してください。

表示 (下段) : **L.0002D855** ( F/W Rev=0002D855 の場合 )



**操作 1 0** テープドライブの場合は矢印キーを押下して **Drv.Rev.?** を選択してください。

表示 (下段) : **Drv.Rev.?**

**操作 1 1** **ENTER** キーを押下して確定してください。

表示 (下段) : **D.36U3** (F/W Rev=36U3 の場合)

## 5.3 装置の移動・輸送について

本装置を移動または輸送する際は、次の手順に従ってください。

- 1 ドライブにカートリッジが入っていないことを確認してください。
- 2 ドライブにカートリッジが入っている場合は、カートリッジをアンロード (イジェクト) します。バックアップ用ソフトウェアのマニュアルを参照するか、フロントパネルキーを使用してください (「3.5 パネルキーの操作」を参照)。
- 3 オートローダからすべてのカートリッジを取り出します。

### 重要

インターフェースが非アクティブな状態になるまでオートローダの電源は切らないでください。バスがアクティブな状態のときに SCSI 周辺機器の電源を切ると、データが失われたり、不安定なバス状態になることがあります。コンピュータが LAN に接続されているときは、電源を切る前に必ずシステム管理者に連絡してください。

- 4 オートローダの電源を切ります。
- 5 AC 電源ケーブル、SCSI ケーブルおよび終端抵抗コネクタを取り外します。
- 6 マガジンを収納してから、ドアをロックします。

### ヒント

本装置を輸送する場合は、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材などを使って装置を梱包してください。

## 6章 故障および異常時の対処

次の表は、オートローダのトラブルシューティングの方法を示しています。本装置をご使用中に「故障かな?」と思われる症状が発生したときは、表の内容を参考にチェックしてください。項目に無い症状が発生したり、各項目内の回復方法を実施しても症状が復旧しない場合には、お買いあげの販売店または保守サービス会社までお問い合わせください。サーバ/ワークステーションまたはアプリケーションソフトウェアに関連する問題については、サーバ/ワークステーションやアプリケーションソフトウェアのマニュアルを参照してください。

### ヒント

電源の入切をする前に、システム管理者に問い合わせてください。アクティブなデバイスが SCSI バス上に接続されている間は、電源を一度切ったら再度入れないようにしてください。SCSI バスがアクティブな状態でこのような操作をすると、データが消失したり、ホストシステムが停止する場合があります。

現象	回復方法
<b>電源</b>	
オートローダに電源が入らない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ AC 電源コードの接続を確認します。</li> <li>・ 電源スイッチが ON になっているかどうかを確認します。</li> <li>・ コンセントに電源が流れているかどうかを確認します。別の使用可能なコンセントで試します。</li> <li>・ 電源コードを交換します。</li> <li>・ オートローダ背面にあるファンが回転しているかどうかを確認します。</li> </ul>
電源投入テストに失敗した。前面パネルの液晶ディスプレイにエラーメッセージが表示される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全てのカートリッジがマガジンおよび固定スロットに完全に挿入され、マガジンがオートローダ内部に正しく取り付けられているかどうかを確認します。</li> <li>・ トランスポーター固定ネジが取り除かれているかどうかを確認します。</li> <li>・ フロントドアがきちんと閉じられているかどうかを確認します。</li> </ul>
オートローダの電源等投入の失敗時にドライブに挿入されていたテープが、電源投入後も動作可能状態に戻らない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ オートローダ背面にあるファンが回転しているかどうかを確認します。</li> <li>・ オートローダの電源を切り、再度電源を入れます。</li> </ul>
メッセージがディスプレイに表示されない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ アクティブなコンセントに AC 電源コードが接続されているかどうかを確認します。</li> <li>・ 電源スイッチがオンになっているかどうかを確認します。</li> <li>・ オートローダの背面のファンが回転しているかどうかを確認します。</li> <li>・ オートローダの電源を切り、再度電源を入れます。</li> </ul>

現象	回復方法
<b>カートリッジの動き</b>	
カートリッジがトランスポートに引っかかっている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ローラーのクリーニングを実施してください。「項 5.1.2 ローラーのクリーニング」を参照してください。</li> <li>・ ローラークリーニングを実施しても再発するようであれば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。</li> </ul>
カートリッジのロード / アンロードを失敗する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ローラーのクリーニングを実施してください。「項 5.1.2 ローラーのクリーニング」を参照してください。</li> </ul>
カートリッジがドライブから取り出せない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ローラークリーニングを実施しても再発するようであれば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。</li> </ul>
<b>接続</b>	
ホストがオートローダを検出しない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ オートローダに終端コネクタが装着され、ケーブルが正しく取り付けられているかどうかを確認します。</li> <li>・ 終端コネクタとホストバスアダプタカードが、オートローダおよび SCSI バスの種類と互換性があるかどうかを確認します。</li> <li>・ オートローダがオペレーティングシステムで認識されているかどうかを確認します。</li> <li>・ SCSI ホストバスアダプタカードとバックアップ用ソフトウェアが、オートローダと互換性があるかどうかを確認します。</li> </ul>
ホストのバックアップソフトウェアがオートローダを検出しない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ バックアップ用ソフトウェアがドライブを検出してもオートローダを検出しない場合、オートローダモジュール、またはチェンジャオプションがバックアップソフトに付属しているかどうかを確認します。ほとんどのソフトウェアパッケージには、オートローダロボティクスと通信するための追加モジュールが必要です。</li> <li>・ バックアップソフトがオートローダを検出してもドライブを検出しない場合、正しいバックアップソフトドライバがインストールされているかどうかを確認します。</li> </ul>
変更したドライブの SCSI ID がホストコンピュータで認識されない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 同じバスにある SCSI デバイスに、それぞれ異なる ID 番号割り当てられているかどうかを確認します。</li> <li>・ ホストを再起動します。</li> </ul>
オートローダへの接続後、応答速度が遅くなるか、または停止する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ホストに接続されているすべてのデバイスで SCSI ID の競合がないかどうかを確認します。</li> <li>・ バックアップソフトでは SCSI ID を特定の順序にする必要はありません。</li> </ul>

現象	回復方法
<b>オートローダのパフォーマンス</b>	
オートローダでのデータのバックアップの効率が悪い。	オートローダドライブが専用の SCSI バスに接続されており、ほかのテープドライブまたはハードドライブとディジーチェーン接続されていないかどうかを確認します。
<b>動作</b>	
テープに書き込みができない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ファイルシステムに対するホストデバイスのアクセス権限をチェックします。</li> <li>・使用しているテープ種類が正しいかどうかを確認します。</li> <li>・テープの書き込み禁止タブをチェックして、書き込み可能状態になっているかどうかを確認します。</li> <li>・新しいテープに取り替えます。</li> </ul>
<b>クリーニング</b>	
クリーニングメッセージが繰り返し表示される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既存のクリーニングテープを新しいテープと交換します。</li> <li>・ドライブのクリーニング後も液晶ディスプレイでクリーニングを要求するメッセージが表示される場合は、クリーニングテープを交換します。</li> </ul>
よく使用した古いテープをロードすると、クリーニング後すぐにクリーニングアイコンが再度表示される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・次の手順に従ってテープが読み取り可能かどうかを確認します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- エラーメッセージをクリアします。</li> <li>- テープをもう一度読み取ります。</li> </ul> </li> <li>・データテープの読み取りが可能な場合は、損傷したテープからデータのバックアップをとり、損傷したテープを廃棄します。</li> <li>・クリーニングテープを交換します。</li> </ul>
Alarm LED が点滅し、“REQ CLNROL”メッセージが表示される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ローラーのクリーニングを実施する。</li> </ul>
<b>その他</b>	
カートリッジがドライブに残っている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・バックアップアプリケーションの設定を確認してください。(バックアップ終了後、Eject する指定に変更する)</li> <li>・オペパネル Eject を実行する。</li> <li>・ローラーのクリーニングを実施してください。「項 5.1.2 ローラーのクリーニング」を参照してください。</li> <li>・ローラークリーニングを実施しても再発するようであれば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。</li> </ul>

エラーコード	原因	回復手順
CMer****21 ~ CMer****27	ドライブからカートリッジをアンロード中（イジェクト中）に駆動システムがエラーを検出しました。	・ローラーのクリーニングを実施してください。「項 5.1.2 ローラーのクリーニング」を参照。
CMer****2B CMer****2E	ドライブとの通信中にエラーを検出しました。	・オートローダ電源を切って、再度電源を投入します。
CMer****2C	ドライブとの通信中にエラーを検出しました。	・ドライブクリーニング中の場合は、新しいクリーニングカートリッジに交換して下さい。 ・オートローダ電源を切って、再度電源を投入します。
CMer****31 ~ CMer****39 CMer****3A ~ CMer****3F	ドライブへカートリッジをロード中に駆動システムがエラーを検出しました。	・ローラーのクリーニングを実施してください。「項 5.1.2 ローラーのクリーニング」を参照。
CMer****51 ~ CMer****55	固定スロットからカートリッジをアンロード中（イジェクト中）に駆動システムがエラーを検出しました。	
CMer****5A ~ CMer****5F	マガジンからカートリッジをアンロード中（イジェクト中）に駆動システムがエラーを検出しました。	
CMer****61 ~ CMer****69	固定スロットにカートリッジをロード中に駆動システムがエラーを検出しました。	
CMer****6F		
CMer****71 ~ CMer****79	マガジンにカートリッジをロード中に駆動システムがエラーを検出しました。	
CMer****C0 CMer****C1	エラー復旧中に駆動システムがエラーを検出しました。	
CMer****D0 ~ CMer****D4	Y 駆動システム初期化中に駆動システムがエラーを検出しました。	・トランスポーターに異物がないことを確認します。 ・オートローダ電源を切って、再度電源を投入します。
CMer****D7 ~ CMer****D9	カートリッジのインベントリ中に、駆動システムがエラーを検出しました。	・オートローダ電源を切って、再度電源を投入します。
CMer****DA ~ CMer****DC	トランスポーターの Y 駆動中に駆動システムがエラーを検出しました。	・トランスポーターに異物がないことを確認します。 ・オートローダ電源を切って、再度電源を投入します。
CMer****E0	P 駆動システム初期化中にケーブルの断線を検出しました。	・オートローダ（ Drive Sled Assembly を除く）を交換します。

エラーコード	原因	回復手順
CMer****E1 ~ CMer****E3	P 駆動システム初期化中に駆動システムがエラーを検出しました。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ トランスポーターからカートリッジを取り出します。</li> <li>・ オートローダの電源を切って、再度電源を投入します。</li> </ul>
CMer****E4 ~ CMer****E6	P 駆動システム初期化中に駆動システムがエラーを検出しました。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ トランスポーターに異物がないことを確認します。</li> <li>・ オートローダの電源を切って、再度電源を投入します。</li> </ul>
CMer****ED ~ CMer****EF CMer****F0 ~ CMer****F4	エラー復旧中に駆動システムがエラーを検出しました。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ローラーのクリーニングを実施してください。「項 5.1.2 ローラーのクリーニング」を参照。</li> </ul>
CMer****F5 ~ CMer****FE	エラー復旧中に駆動システムがエラーを検出しました。	
D.err 0101	シリアル通信でタイムアウトになりました。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電源 OFF/ON で回復するか試してください。</li> <li>・ 10 分以上エラー表示が続いた場合は装置交換をしてください</li> </ul>
D.err 0110	シリアル通信でパリティエラーが発生しました。	
D.err 0111	シリアル通信でフレーミングエラーが発生しました。	
D.err 0112	シリアル通信でオーバーランエラーが発生しました。	
D.err 0140	Load または Unload コマンドで、ドライブから Error 終了の報告がありました。	
D.err 0170	シリアル通信でエラーが発生しました。	
D.err 0180	ACK またはデータ受信待ちで、NAK 受信のリトライオーバーが発生しました。	
D.err 0181	ACK またはデータ受信待ちで、SNAK 受信のリトライオーバーが発生しました。	
D.err 0102 ~ D.err 010F D.err 0113 ~ D.err 013F	Load、Unload および Unthread コマンドの送信 / 受信条件待ちで、カートリッジ位置の異常を検出、またはタイムアウトが発生しました。	
D.err 0190	Load または Unload コマンドの送受信条件待ちでタイムアウトになりました。	
D.err 0191	Load または Unload コマンドの完了条件待ちでタイムアウトになりました。	
D.err 0192	ドライブエラー (状態遷移タイムアウト) が発生しました。	

エラーコード	原因	回復手順
DRV Err 1	ドライブが推奨動作温度を越えたことを検出しました。	環境温度範囲内の環境に設置してください
DRV Err 2	ドライブの入力電圧が許容範囲の限度、または越えていることを検出しました。	装置交換してください
DRV Err 3	ドライブのファームウェアのエラーが発生しました。	ドライブユニットを交換してください
DRV Err 4	ドライブのファームウェア、またはハードウェアに障害が発生しました。	
DRV Err 5	ドライブのハードウェアに障害が発生しました。	
DRV Err 6	ドライブのハードウェア、またはメディアのエラーが発生しました。	メディアを交換してください 再発する場合はドライブユニットを交換してください
DRV Err 7	メディアの障害が発生しました。	メディアを交換してください
DRV Err 8	ドライブのハードウェア、またはSCSI バスでエラーが発生しました。	ドライブユニットを交換してください
DRV Err 9	ドライブのハードウェア、またはRS-422 接続でエラーが発生しました。	
DRV Err A	ドライブのハードウェアに障害が発生しました。	
REQ CLNROL	ローラーのクリーニングを要求しています。	ローラーのクリーニングを実施してください。 「項 5.1.2 ローラーのクリーニング」を参照。
FATAL ERR.	トランスポート動作中に強制的にドアを開け、マガジンが取り外されています。	マガジンを戻し、ドア及びキーを閉めて、電源再投入をしてください。
SCSI P Err	SCSI パリティエラーを検出しました。	SCSI ケーブル及び終端抵抗の接続がゆるんでいないかを確認してください。
DRVinvalid	ドライブスレッドエラー発生。	ドライブスレッド交換。

## 6.1 その他の確認事項

上記の確認事項に加えて、本装置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。

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

## 6.2 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、ランプ表示や液晶ディスプレイ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

---

## 装置本体

最大データ記憶容量	100GB × 10 (圧縮時 : 200GB <sup>*1</sup> × 10)
カートリッジテープ実装数	最大 10 巻
SCSI インターフェース	Ultra-2 LVD / single-ended
外形寸法 [ N8160-34 ]	223mm(幅) × 599mm(奥行き) × 178mm(高さ)
[ N8160-35 <sup>*2</sup> ]	220mm(幅) × 599mm(奥行き) × 175mm(高さ)
質量	18kg 未満
データ転送速度	15MB / 秒 (最大、非圧縮時) 30MB / 秒 (最大、圧縮効率 2 倍時)
電源電圧	AC100 - 240V
周波数	50 / 60Hz 共用
消費電流	1.3 - 0.5A
環境条件 [ 動作時 ]	周囲温度 10 ~ 38 相対湿度 20% ~ 80%RH 最大湿球温度 26 (結露なきこと)
[ 非動作時 <sup>*3</sup> ]	周囲温度 -40 ~ 60 相対湿度 10% ~ 90%RH 最大湿球温度 26 (結露なきこと)
[ 梱包保管時 <sup>*4</sup> ]	周囲温度 16 ~ 32 相対湿度 20% ~ 80%RH 最大湿球温度 26 (結露なきこと)

\*1 : 圧縮効率 2 倍時

\*2 : ラックに搭載した際、4u 分のスペースが必要になります。

\*3 : カートリッジを含まず。

\*4 : カートリッジを含む。

## データカートリッジ (型番 : EF-2424)

最大データ記憶容量	100GB (圧縮時 200GB)
使用条件	周囲温度 10 ~ 45 相対湿度 20% ~ 80%RH 最大湿球温度 26 (結露なきこと) 放置時間 : 使用および保管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 24 時間) 使用環境になじませてください。温度勾配は 10 / 時間とする。
保管条件	周囲温度 16 ~ 32 相対湿度 20% ~ 80%RH 最大湿球温度 26 (結露なきこと) 保管状態 : データカートリッジは保護ケースに入れ、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。
運搬条件	周囲温度 -23 ~ 49 相対湿度 20% ~ 80%RH 最大湿球温度 26 (結露なきこと) 運搬状態 : データカートリッジを保護ケースに収納し、ビニール袋等に入れて密封してください。輸送の場合には、さらに段ボール箱に入れてデータカートリッジに力が加わらないように包装してください。

## クリーニングカートリッジ (型番 : EF-3237P)

使用回数	最大 50 回
使用条件	データカートリッジと同一
保管条件	データカートリッジと同一
運搬条件	データカートリッジと同一

## 付録 B 別売品および消耗品

---

### 別売品

本装置には次の別売品が用意されています。お買い求めの際は販売店に品名と次の型番をお申し付けください。

品 名	型 番	仕 様
データカートリッジ	EF-2424	付録 A を参照。
LTO マガジン ( 7 スロット )	EF-3244K	本体付属のマガジンと同一。

### 消耗品

本装置には次の消耗品が用意されています。お買い求めの際は販売店に品名と次の型番をお申し付けください。

品 名	型 番	仕 様
クリーニングカートリッジ	EF-3237P	本装置のヘッドクリーニングを 50 回行えます。
ローラークリーナーセット	LL0101A-RC00200	



表 C-2 CMer エラーコード 2 一覧

	説 明
20	ドライブからカートリッジをアンロード中（イジェクト中）に発生したエラーです。
30	ドライブにカートリッジをロード中に発生したエラーです。
40	トランスポータのP駆動システム初期化中に発生したエラーです。
50	マガジンスロットからカートリッジをアンロード中（イジェクト中）に発生したエラーです。
60	マガジンスロットへカートリッジをロード中に発生したエラーです。
70	トランスポーターのY駆動中に発生したエラーです。
80	カートリッジのインベントリチェック中に発生したエラーです。

## CMer エラーコード 3 について

本コードがエラーの本質的な要因を示します、第 8 章に原因と回復手順を示してありますので参照ください。

## D.err について

表示されるエラーコードは 4 桁で、次のようになる。

エラーコード表示例 : **D.err** \_\_\_\_\_

表 C-3 に **D.err** エラーコードとその内容を整理します。

表 C-3 D.err エラーコード一覧

	説 明
0101	シリアル通信でタイムアウトになりました。
0110	シリアル通信でパリティエラーが発生しました。
0111	シリアル通信でフレーミングエラーが発生しました。
0112	シリアル通信でオーバーランエラーが発生しました。
0140	Load または Unload コマンドで、ドライブから Error 終了の報告がありました。
0170	シリアル通信でエラーが発生しました。
0180	ACK またはデータ受信待ちで、NAK 受信のリトライオーバーが発生しました。
0181	ACK またはデータ受信待ちで、SNAK 受信のリトライオーバーが発生しました。
0102 ~ 010F, 0113 ~ 013F	Load、Unload および Unthread コマンドの送信 / 受信条件待ちで、カートリッジ位置の異常を検出、またはタイムアウトが発生しました。
0190	Load または Unload コマンドの送受信条件待ちでタイムアウトになりました。
0191	Load または Unload コマンドの完了条件待ちでタイムアウトになりました。
0192	ドライブエラー（状態遷移タイムアウト）が発生しました。

## Err.について

表示されるエラーコードは4桁で、次のようになる。

エラーコード表示例 : Err. x x x x

表 C-4 に Err.エラーコードとその内容を整理します。

表 C-4 Err.エラーコード一覧

	説明
0101	シリアル通信でタイムアウトになりました。
0110	シリアル通信でパリティエラーが発生しました。
0111	シリアル通信でフレーミングエラーが発生しました。
0112	シリアル通信でオーバーランエラーが発生しました。
0130	Unload 前にドライブ Busy タイムアウト発生。
0140	Load または Unload コマンドで、ドライブから Error 終了の報告がありました。
0170	シリアル通信でエラーが発生しました。
0180	ACK またはデータ受信待ちで、NAK 受信のリトライオーバーが発生しました。
0181	ACK またはデータ受信待ちで、SNAK 受信のリトライオーバーが発生しました。
0102 ~ 010F, 0113 ~ 013F	Load、Unload および Unthread コマンドの送信 / 受信条件待ちで、カートリッジ位置の異常を検出、またはタイムアウトが発生しました。
0190	Load または Unload コマンドの送受信条件待ちでタイムアウトになりました。
0191	Load または Unload コマンドの完了条件待ちでタイムアウトになりました。
0192	ドライブエラー (状態遷移タイムアウト) が発生しました。
4005 ~ 4007	スロットからの Ejects 動作中にエラーが発生しました。
4008 ~ 400A	スロットへの Load 動作中にエラーが発生しました。
4011	オペレーションパネルの操作ミスです。
4051 ~ 4053	セルフテスト実行中にエラーが発生しました (メンテナンスモード)。

# メッセージについて

必要に応じて、次のようなメッセージを表示します。

## ドライブ I/F 関連のメッセージ

表 C-5 ドライブ I/F 関係のメッセージ一覧

メッセージ	説明
<b>ドライブの状態</b>	
Cleaning	ドライブはクリーニング中です。
Erasing	ドライブはイレーズ中です。
Loading	ドライブはロード中です。
Locating	ドライブはロケイト中です。
Reading	ドライブはリード中です。
Rewinding	ドライブはリワインド中です。
REQ clean	ドライブがクリーニングを要求しています。
Unloading	ドライブはアンロード中です。
wait load	Load コマンド発行後のロード完了を待っています。
wait unlod	Unload コマンド発行後のアンロード完了を待っています。
DRV full	ドライブ内部にカートリッジがあります。
DRV empty	ドライブ内部にカートリッジがありません。
<b>ドライブのエラー及び警告</b>	
DRV Err 1	ドライブが推奨動作温度を越えたことを検出しました。
DRV Err 2	ドライブの入力電圧が許容範囲の限度、または越えていることを検出しました。
DRV Err 3	ドライブのファームウェアのエラーが発生しました。
DRV Err 4	ドライブのファームウェア、またはハードウェアに障害が発生しました。
DRV Err 5	ドライブのハードウェアに障害が発生しました。
DRV Err 6	ドライブのハードウェア、またはメディアのエラーが発生しました。
DRV Err 7	メディアの障害が発生しました。
DRV Err 8	ドライブのハードウェア、または SCSI バスでエラーが発生しました。
DRV Err 9	ドライブのハードウェア、または RS-422 接続でエラーが発生しました。
DRV Err A	ドライブのハードウェアに障害が発生しました。
DRV invaiid	ドライブスレッドエラー発生。

## ヒント

\*\* : 「DRV Err 1」はドライブからの Cooling 要求を表します。  
ディスプレイ上に表示された場合には、周辺環境温度の上昇が考えられますので、設置環境の再確認をしてください。  
ただし、「DRV Err 1」が表示された場合でも、ドライブのリード/ライトは正常に行われます。この表示は「警告」を意味するものであり、「障害」ではありません。  
また、バックアップ・ソフトウェア上に上記メッセージが表示された場合にも、同様の処理を行ってください。

## パネル操作およびその他のメッセージ

表 C-6 パネル操作およびその他のメッセージ一覧

メッセージ	説明
状態表示	
BUSY	トランスポーターが動作しています。
Caution	パネル Menu 実行中の為、人手介入禁止。
CLN EXPIRE	使い切ったクリーニングカートリッジを検出した。
Complete	実行されたコマンドが正常に終了しました。
REQ CLNROL	ローラーのクリーニングを要求しています。
door open	フロントドアが開いています。
Dst.full	ロード実行時、送り先のスロットに既にカートリッジがあります。
Eject Magz	マガジンの取り外し要求。
ILLEGAL MODE	ディップスイッチの設定が不適切です。
key unlock	ドアロック・キーが施錠されていません。
Moving	トランスポータ移動中。
no magazine	マガジンが装着されていません。
NOT READY	初期動作中、またはエラーが発生しています。
NotSupport	サポートしていないコマンドを受け付けました。
open ok	フロントドアの開扉が可能です。
PASSWORD invalid	"MAINTENANC"のパスワード不正。
READY	動作可能な状態です。
REQ. RESET	エラーリカバリを終了し、リセットを要求しています。
Reselect	ローダーとドライブの SCSI ID において、同一の ID が設定されています。
SCSI Reset	SCSI Reset を検出しました。
Src.empty	ドライブからのイジェクト実行時、ドライブにカートリッジがありません。
wait..	ドアのオープン許可を待っています。



メッセージ	説明
<b>エラー</b>	
<b>FATAL ERR.</b>	トランスポーター動作中に強制的にドアを開け、マガジンが取り外されています。
<b>SCSI P Err</b>	SCSI パリティエラーを検出しました。

## 付録 D 運用状況お客様記入シート

本装置を保守・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
サーバ/ワークステーションモデル名	
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	
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(クリーニング周期、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	
ローラーのクリーニングの実施状況	

---

---

N8160-34 外付け LTO 集合型  
N8160-35 LTO 集合型 (ラックマウント用)

取扱説明書

2004 年 1 月 10 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 2004

日本電気株式会社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。

このマニュアルは再生紙を使用しています。

N8160-34 外付け LTO 集合型  
N8160-35 LTO 集合型 (ラックマウント用)

取扱説明書

856-120430-200-A