

NEC Express5800シリーズ テープブレード AT101b

2

ハードウェア編

本機のハードウェアについて説明します。

「各部の名称と機能」(20ページ)

本体の各部の名称と機能についてパーツ単位に説明しています。

「ハードウェアのセットアップ」(29ページ)

ブレード収納ユニットへの本製品の取り付け手順について説明しています。

「基本的な操作」(35ページ)

電源のONやOFFの方法について説明しています。

「内蔵オプションの取り付け」(37ページ)

別売の内蔵型オプションを取り付けるときにご覧ください。

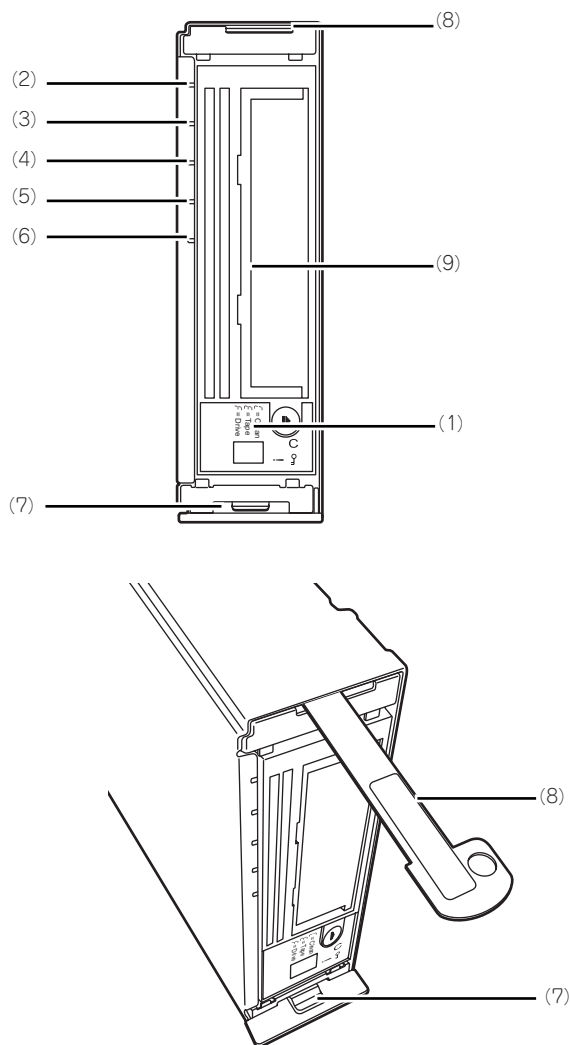
「SASコントローラ」(47ページ)

本機内蔵のSASコントローラについて説明します。

各部の名称と機能

本機の各部の名称を次に示します。

本機前面



(1) LTOドライブ

(2) POWERランプ

電源をONにすると緑色に点灯する。また、電源OFF時に電源ユニットから電力が供給されていれば、アンバー色に点灯する。

(3) STATUSランプ（緑色/アンバー色/赤色）

テープブレードの状態を表示するランプ。ランプの表示と意味についてはこの後の「ランプ表示」を参照。

(4) LAN1 Link/Accessランプ（緑色）

LANポート1がネットワークと接続されている時に点灯し、送受信を行っている時に点滅する。

(5) LAN2 Link/Accessランプ（緑色）

LANポート2がネットワークと接続されている時に点灯し、送受信を行っている時に点滅する。

(6) IDランプ（青色）

本機を識別するためのランプ。ソフトウェアのコマンドにより点灯する。

(7) イジェクトレバー

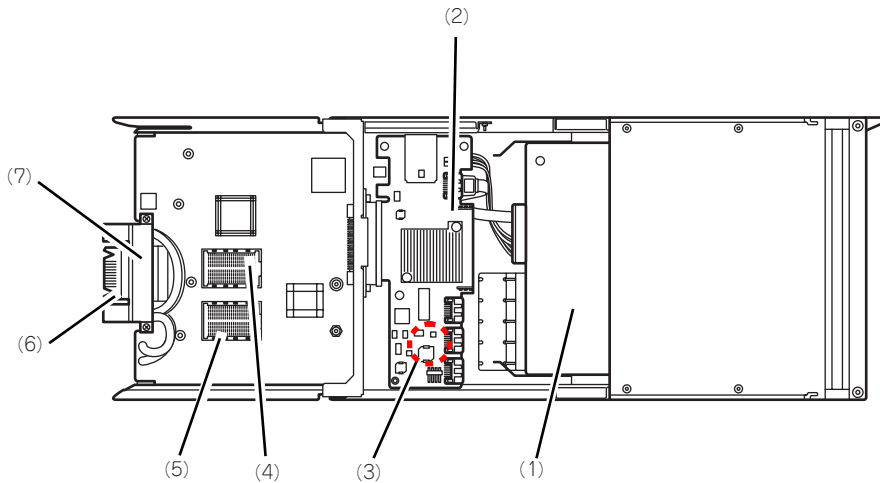
テープブレードをブレード収納ユニットから取り出す際のレバー。

(8) スライドタグ

N 型番、本機シリアル番号を記載したラベルが貼り付けられている。

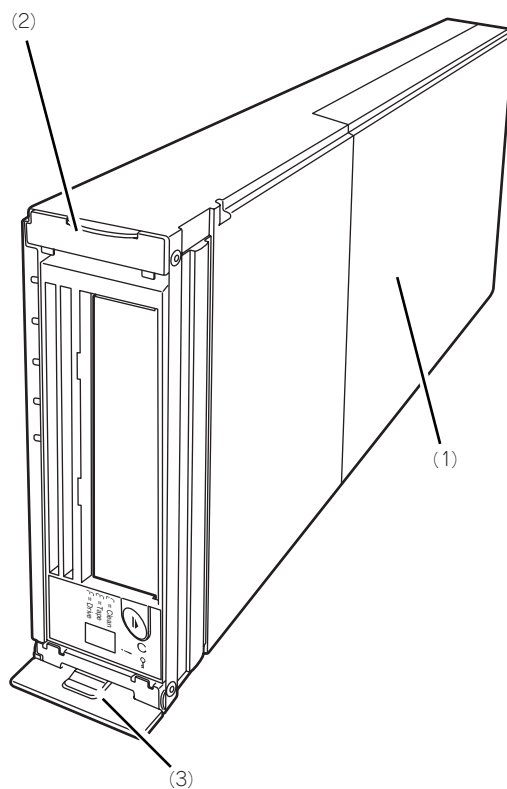
(9) カートリッジドア

本機内部



- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| (1) LTOドライブ | (5) メザニン拡張スロット (タイプ2) |
| (2) SASコントローラ | ブレード用メザニンカードを取り付けるためのスロット。 |
| (3) リチウムバッテリー | (6) MP接続用コネクタ |
| SASコントローラの下に搭載 | ブレード収納ユニット内のミッドプレーンと接続するコネクタ。 |
| (4) メザニン拡張スロット (タイプ1) | (7) MACアドレスラベル |
| ブレード用メザニンカードを取り付けるためのスロット。 | |

本機外観

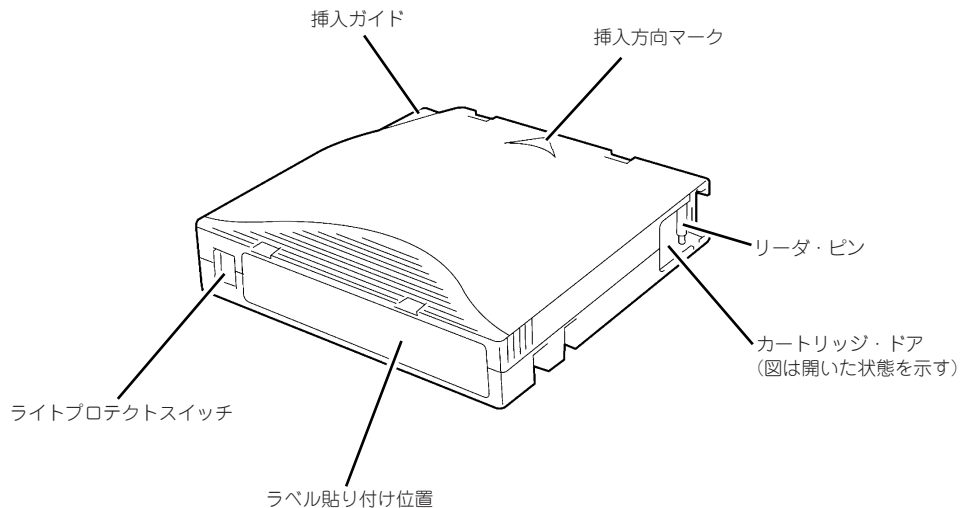


- (1) トップカバー
- (2) スライドタグ
- (3) イジェクトレバー

データカートリッジについて

N8404-005 テープブレード AT101b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。使用可能なカートリッジについては、xページの「使用できるカートリッジ」を参照ください。

データカートリッジの各部の名称



ラベル

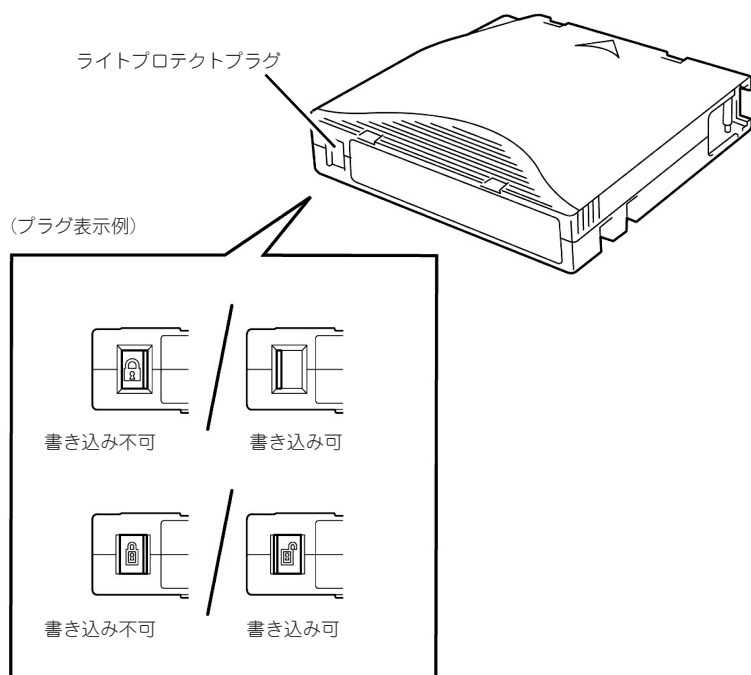
データカートリッジの中にどのファイルがバックアップされているか、また、いつバックアップをとったものかなどが一目でわかるよう、添付のラベルに必要事項を記載して下図のようにデータカートリッジを貼り付けておくことをお勧めします。

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、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、大きさ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ユーザーズガイドを参照してください。

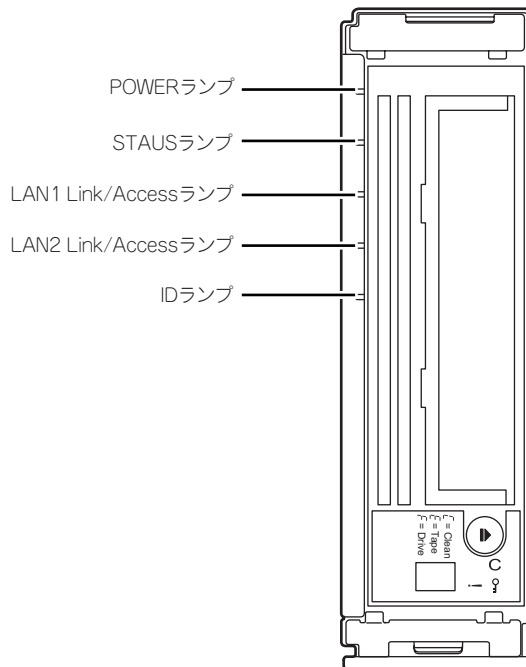


ランプ表示

テープブレードやその他デバイスにあるランプの位置と表示の意味について説明します。

テープブレード

テープブレードには、5つのランプがあります。



POWERランプ

テープブレードの電源がONの間、緑色に点灯しています。テープブレードの電源OFF時に、ブレード収納ユニット内の電源ユニットから電源が供給されていれば、アンバー色に点灯します。電源が供給されていないときは消灯します。

STATUSランプ

本機が正常に動作している間はSTATUSランプは緑色に点灯します。STATUSランプが、アンバー色／赤色に点滅しているときは、システムになんらかの異常が起きたことを示します。さらに、STATUSランプがアンバー色／赤色に点滅している時は、仮想LCD表示により、詳細な意味を判別することが可能です。仮想LCDは、ブレード収納ユニットのWeb コンソールで参照可能です。

65ページの表を参照して、仮想LCDの表示の状態とその意味、対処方法を確認してください。異常が起きたときは保守サービス会社に連絡してください。



本機では、EXPRESSSCOPEエンジン(BMC)は未サポートです。
ESMPRO/ServerManagerからエラーログを参照することはできません。

STATUSランプの状態	色	意 味	対処方法
点灯	緑	正常に動作している。	—
消灯	—	電源がOFFになっている。	電源をONにする。
点灯	赤	BMC初期化中。	1. 消灯になるのを待つ。 2. 消灯にならない場合、本機の実装を確認。
点滅	赤	「STATUSランプが赤色に点滅しているときの仮想LCDの表示、意味、対処方法」を参照してください。	
点滅	アンバー	「STATUSランプがアンバー色に点滅しているときの仮想LCDの表示、意味、対処方法」を参照してください。	



STATUSランプのアンバー色／赤色の点滅中に電源OFFを行った場合、一部の要因を除きSTATUSランプの表示は保持されます。この後の電源ONで、STATUSランプは緑色に復旧します。

LAN(1～2) Link/Accessランプ

それぞれのLANポートにおいて、送受信を行うと点滅します。なお、ブレード収納ユニットからテープブレードに電源が供給され、LANのリンクが確立している場合は、リンクが確立しているLANポートのLAN Link/Accessランプが点灯します。LANポートの物理的な接続制御はEMカードおよびブレード収納ユニット(SIGMABLADE)のスイッチモジュール用スロットに実装されているスイッチモジュールにより行われます。

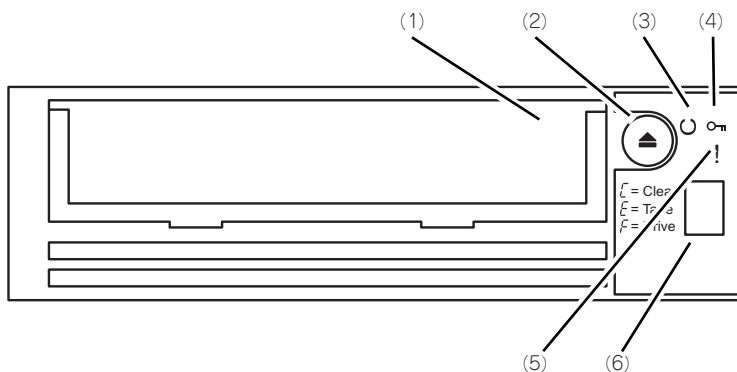
LANポートの接続状態を確認される場合は、EMカード、およびスイッチモジュール用スロットに実装されているスイッチモジュールのユーザーズガイドも併せて参照してください。

IDランプ

複数台の本機がラックに搭載された中から特定の本機を識別したいときなどに使用することができます。メンテナンスのときなどに、このランプを点灯させておくと、対象装置を間違えずに作業することができます。

管理ソフトウェア(ESMPRO/ServerManagerやブレード収納ユニットのWeb コンソール等)から認識コマンドを受け取った場合、点灯します。

LTOドライブのランプ



(1) カートリッジ挿入口

カートリッジをセットするスロット

(2) イジェクトボタン

カートリッジを本機から取り出すときに押す。

(3) Ready LED (グリーン)

本機の状態に関する情報を示す。

(4) Encrypt LED (ホワイト)

暗号化機能に関する情報を示す。

(5) Fault LED (アンバー)

エラーに関する情報を示す。

(6) 1文字ディスプレイ (SCD)

本機の状態を1文字のコードで通知するディスプレイ。

ステータスLED


LEDで、本製品の状態を知らせます。


○：消灯 ●：点灯 ☼：点滅

Ready LED (グリーン)	Fault LED (アンバー)	Encrypt LED (ホワイト)	状態
○	○	○	・ 電源が投入されていない状態です。 ・ 電源が投入されていてテープが挿入されていない待機状態です。
●	○	○	・ 電源が投入されていてテープが挿入されている待機状態です。
☼	○	○	・ Read、Writeまたは動作中です。 ・ クリーニングカートリッジが挿入されている場合は、クリーニング中です（1文字ディスプレイは「C」を表示しています）。
☼ ☼ ○ 2回点滅繰り返し	○	○	・ カートリッジ排出準備状態。 イジェクトボタンを押してカートリッジを取り出してください。
○	● / ☼	○	・ 本製品が異常を検出しています。 1文字ディスプレイの表示を確認してください。
●	○	●	・ カートリッジに関するすべてのデータが暗号化されています。
☼	○	●	・ 暗号化されているテープを動作しています。

● 保守モード

本製品は保守機能をもっており、イジェクトボタンを2秒以内に3回続けて押すと保守モードに入ります。保守モードはお客様で使用できませんので、保守モードには入らないでください。保守モードに入ってしまった場合は、イジェクトボタンを3秒以上押してください、通常モードに戻ります。

○：消灯 ●：点灯 ：点滅

Ready LED (グリーン)	Fault LED (アンバー)	Encrypt LED (ホワイト)	状態
	●	○	・ 保守モードの状態です（1文字ディスプレイは「0」を表示しています）。

1文字ディスプレイ

本製品前面にある1文字ディスプレイには次の内容が表示されます。1文字ディスプレイは、本製品の正常操作の間は何も表示されません。

1文字ディスプレイの表示	意味	処置
C	クリーニング要求	クリーニングを実施してください。
E	メディアエラー	メディアを交換してください。
F	ハードエラー	販売店または保守サービス会社にご相談ください。
H	温度エラー	動作を中断します。ドライブ温度を低下させてください。

ハードウェアのセットアップ

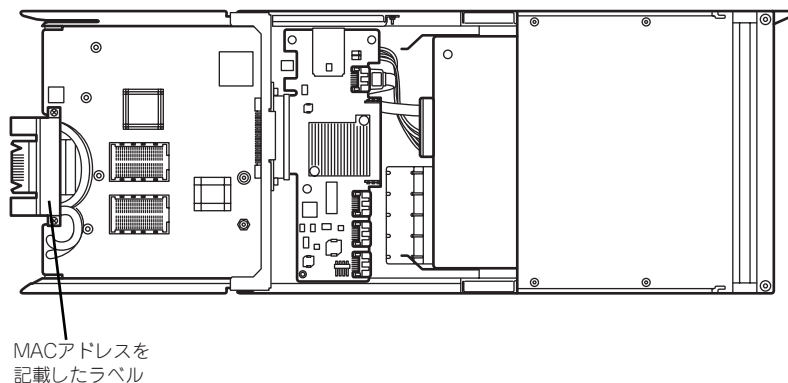
本製品を取り付けて、電源をONにすることができる状態になるまでを説明します。本製品を取り付け後、オペレーティングシステムなどのシステムのセットアップをします。詳しくは導入編を参照してください。

テープブレードの取り付けの前に

テープブレードの取り付けの前に、テープブレードのMACアドレスの確認を行うようにしてください。

MACアドレスの確認

MACアドレスはネットワーク固有のアドレスで、12桁の英数字で表されます。テープブレードは2つのMACアドレスを持っています。取り付けの前にMACアドレスを確認してください。MACアドレスは下図に示す位置に記載されています。



記載されているMACアドレスの末尾の数字/アルファベットによってLANポートのアドレスが変わります。

記載されているアドレスの末尾の数字/アルファベットが偶数またはA,C,Eの場合：
LANポート1のMACアドレスは、記載されたMACアドレス
LANポート2のMACアドレスは、記載されたMACアドレスに+1したもの

記載されているアドレスの末尾の数字/アルファベットが奇数またはB,D,Fの場合：
LANポート1のMACアドレスは、記載されたMACアドレスに+1したもの
LANポート2のMACアドレスは、記載されたMACアドレスに+2したもの

MACアドレスは、WindowsまたはLinuxのコマンドからも確認することができます。

- **Windows**

コマンドプロンプトまたはスタートメニューの「ファイル名を指定して実行」から、「ipconfig /all」と入力して表示される物理アドレス部分を参照してください。

- **Linux**

プロンプトで「ifconfig」と入力して表示される「HWaddr」を参照してください。

テープブレードの取り付け

テープブレードは専用のブレード収納ユニットに取り付け、接続するCPUブレードの隣接スロットに搭載します。スロットへの取り付けについては「テープブレード搭載ルール」(31ページ)を参照してください。

ブレード収納ユニットの設置場所や取り付け方法については、ブレード収納ユニットに添付の説明書を参照してください。



テープブレードは大変静電気に弱い電子部品です。本機の金属フレーム部分などに触れて身体の静電気を逃がしてからボードを取り扱ってください。また、テープブレードの端子部分や部品を素手で触ったり、テープブレードを直接机の上に置いたりしないでください。静電気に関する説明は38ページで詳しく説明しています。

テープブレード搭載ルール

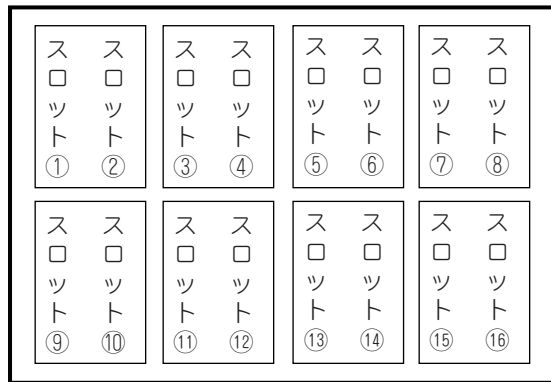
テープブレードは接続されるCPUブレードの隣接スロットに搭載する必要があります。
以下のルールに従って、ブレード収納ユニットに搭載してください。

SIGMABLADE-H

CPUブレードとテープブレードの組合わせで、以下の左右2スロットを使用します。

スロット①ー②、スロット③ー④、スロット⑤ー⑥、スロット⑦ー⑧

スロット⑨ー⑩、スロット⑪ー⑫、スロット⑬ー⑭、スロット⑮ー⑯

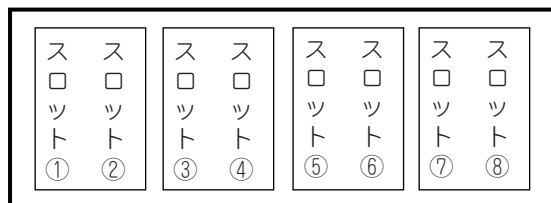


左右2スロットの組み合わせ内では、どちらのスロットにテープブレードを搭載しても正常に動作します。

SIGMABLADE-M

CPUブレードとテープブレードの組合わせで、以下の左右2スロットを使用します。

スロット①ー②、スロット③ー④、スロット⑤ー⑥、スロット⑦ー⑧



左右2スロットの組み合わせ内では、どちらのスロットにテープブレードを搭載しても正常に動作します。

ブレード収納ユニットへの搭載手順

テープブレードはブレード収納ユニットへ搭載して使用します。
ここでは例として、SIGMABLADE-Mへ搭載する手順を示します。

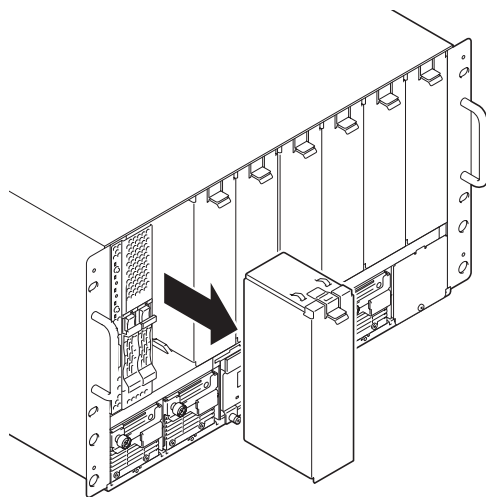
取り付け

1. 「テープブレード搭載ルール」(31ページ)を参照して、テープブレードを取り付けるスロットを確認する。
2. 既にCPUブレードが搭載されている場合、CPUブレードの電源をOFFにする。



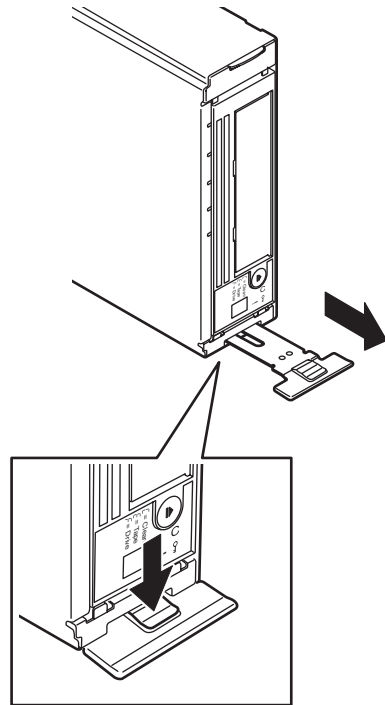
CPUブレードの電源ON状態でのテープブレード取り付け/取り外しはサポートしていません。

3. テープブレード搭載位置にブラंकカバーが取り付けられている場合は、前面にあるレバーをつまんでロックを外し、引き出してブラंकカバーを取り外す。

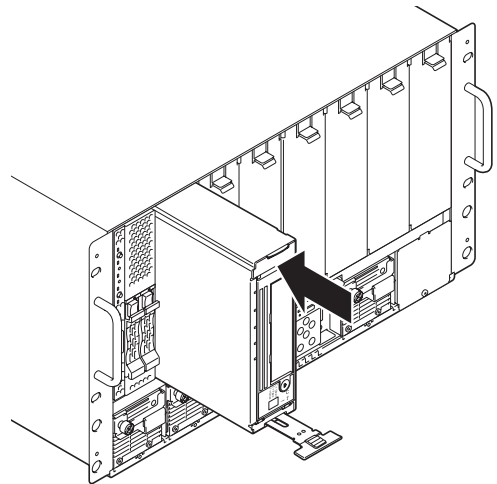


- 取り外したブラंकカバーは大切に保管しておいてください。
- CPUブレードおよびテープブレードを取り付けるスロット以外のブラंकカバーは取り外さないでください。

4. テープブレード下側にあるイジェクトレバーを押しながら、手前に引き出す。



5. テープブレードの端をブレード収納ユニット上下にあるガイドレールに差し込み、ゆっくりと丁寧にブレード収納ユニットに差し込む。



カートリッジドアを押さないでください。
カートリッジドアが破損する危険があります。

6. テープブレードのイジェクトレバーをしっかりと押し込む。

取り外し

1. 接続しているCPUブレードの電源をOFFにする。

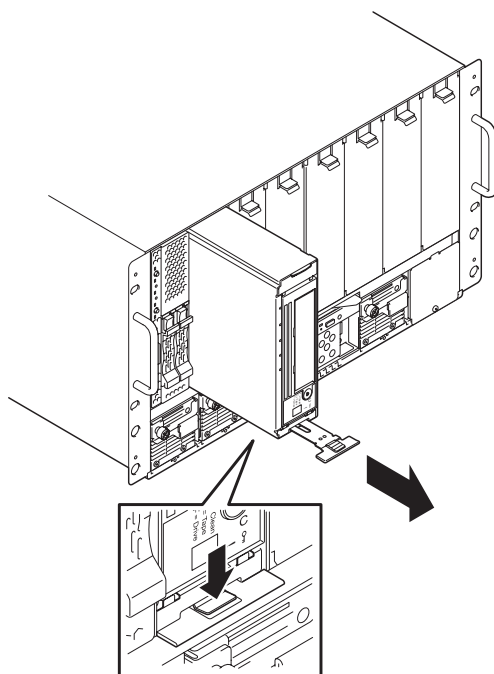


- 取り外すテープブレードと接続しているCPUブレードを間違わないように注意してください。
- CPUブレードの電源ON状態でのテープブレード取り付け/取り外しはサポートしていません。



CPUブレードの電源OFFに連動して、テープブレードの電源も自動的にOFFになります。

2. テープブレード下側にあるイジェクトレバーを押しながら、ゆっくりと手前に引き出す。



引き出したイジェクトレバーは、必ず元に戻してください。

基本的な操作

テープブレードの基本的な操作の方法について説明します。

電源のON

テープブレードの電源は、テープブレードと接続したCPUブレードの電源に連動して自動で制御されます。CPUブレードの電源をONにする方法については、CPUブレード添付の説明書を参照してください。



CPUブレードの電源ON操作は、POWERスイッチやリモートパワーオンのいずれの場合も、CPUブレードとテープブレードへの電源供給開始後(CPUブレードおよびテープブレードのPOWERランプがアンバー色に点灯後)、30秒以上経過してから行ってください。30秒以内に電源ON操作を行うと、電源がONにならない場合があります。この場合、CPUブレードとテープブレードへの電源供給を確認後、POWERスイッチにて電源ONを行ってください。



本製品の電源ON後、LTOドライブで約1分間のセルフテストが行われます。セルフテスト中にはLTOドライブのすべてのLEDとSCDが点灯、点滅します。セルフテスト完了後、Ready LEDが緑色に点灯し、SCDには何も表示されていない状態になります。



無停電電源装置（UPS）などの電源制御装置にブレード収納ユニットの電源コードを接続している場合は、電源制御装置の電源がONになっていることを確認してください。

電源のOFF

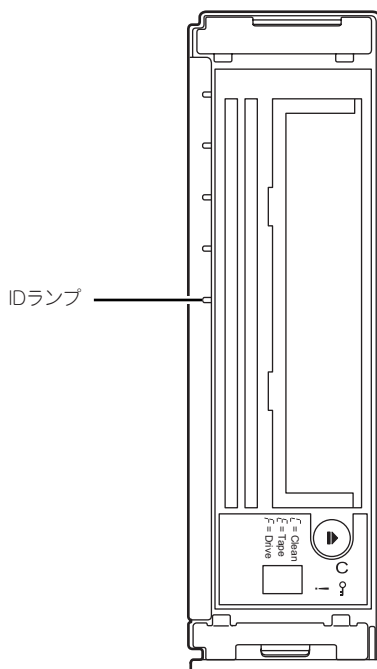
テープブレードの電源は、テープブレードと接続したCPUブレードの電源に連動して自動で制御されます。CPUブレードの電源をOFFにする方法については、CPUブレード添付の説明書を参照してください。

デバイスの確認

複数のデバイスの中から保守をしようとしているデバイスがどれであるかを見分けるために「IDランプ」を使用します。

IDランプは、ブレード収納ユニットに搭載されるブレード機器にあります。IDランプをもとに、ブレード収納ユニットに搭載した複数の機器から保守対象となるデバイスを特定することができます。

本機はIDランプはネットワーク上の管理PCからのソフトウェア（ブレード収納ユニットのWebコンソールやESMPRO/ServerManager）コマンドから青色に点灯させることができます。



内蔵オプションの取り付け

テープブレードに取り付けられるオプションの取り付け方法および注意事項について記載しています。



- オプションの取り付け/取り外しはお客様個人でも行えますが、この場合の本体および部品の破損または運用した結果の影響についてはその責任を負いかねますのでご了承ください。本機について詳しく、専門的な知識を持った保守サービス会社の保守員に取り付け/取り外しを行わせるようお勧めします。
- オプションおよびケーブルは弊社が指定する部品を使用してください。指定以外の部品を取り付けた結果起きた本機の誤動作または故障・破損についての修理は有料となります。
- ハードウェア構成を変更した場合も、必ずシステムをアップデートしてください。CPUブレード添付の説明書を参照してください。

安全上の注意

安全に正しくオプションの取り付け/取り外しをするために次の注意事項を必ず守ってください。

警告

本機を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。人が死亡する、または重傷を負うおそれがあります。詳しくは、iii ページ以降の説明をご覧ください。

- 自分で分解・修理・改造はしない
- リチウムバッテリーやニッカドバッテリー、ニッケル水素バッテリー、リチウムイオンバッテリーを取り外さない
- 電源プラグを差し込んだまま取り扱わない

注意

本機を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。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ります。詳しくは、iii ページ以降の説明をご覧ください。

- 高温注意
- 中途半端に取り付けない
- カバーを外したまま取り付けない
- 指を挟まない

静電気対策について

テープブレードを構成する部品は静電気に弱い電子部品で構成されています。取り付け/取り外しの際は静電気による製品の故障に十分注意してください。

- **リストストラップ（アームバンドや静電気防止手袋など）の着用**

リスト接地ストラップを手首に巻き付けてください。手に入らない場合は部品を触る前に筐体の塗装されていない金属表面に触れて身体に蓄積された静電気を放電します。また、作業中は定期的に金属表面に触れて静電気を放電するようにしてください。

- **作業場所の確認**

- ー 静電気防止処理が施された床、またはコンクリートの上で作業を行います。
- ー カーペットなど静電気の発生しやすい場所で作業を行う場合は、静電気防止処理を行った上で作業を行ってください。

- **作業台の使用**

静電気防止マットの上に本体を置き、その上で作業を行ってください。

- **着衣**

- ー ウールや化学繊維でできた服を身につけて作業を行わないでください。
- ー 静電気防止靴を履いて作業を行ってください。
- ー 取り付け前に貴金属（指輪や腕輪、時計など）を外してください。

- **部品の取り扱い**

- ー 取り付ける部品は本体に組み込むまで静電気防止用の袋に入れておいてください。
- ー 各部品の縁の部分を持ち、端子や実装部品に触れないでください。
- ー 部品を保管・運搬する場合は、静電気防止用の袋などに入れてください。

取り付け/取り外し後の確認

オプションの増設や部品の取り外しをした後は、次の点について確認してください。

- **取り外した部品を元どおりに取り付ける**

増設や取り外しの際に取り外した部品やケーブルは元どおりに取り付けてください。取り付けを忘れたり、ケーブルを引き抜いたままにして組み立てると誤動作や故障の原因となります。

- **本機内部に部品やネジを置き忘れていないか確認する**

特にネジなどの導電性の部品を置き忘れていないことを確認してください。導電性の部品がマザーボード上やケーブル端子部分に置かれたまま電源をONにすると誤動作や故障の原因となります。

- **本機内部の冷却効果について確認する**

内部に配線したケーブルが冷却用の穴をふさいでいないことを確認してください。冷却効果を失うと本機内部の温度の上昇により誤動作や故障を引き起こします。

- **ツールを使って動作の確認をする**

増設したデバイスによっては、診断ユーティリティやBIOSセットアップユーティリティなどのツールを使って正しく取り付けられていることを確認しなければいけないものがあります。それぞれのデバイスの増設手順で詳しく説明しています。参照してください。

取り付け/取り外しの準備

テープブレードに搭載するオプションの取り付け/取り外しは、ブレード収納ユニットから本体の取り外しが必要です。詳しくは、前述の「ハードウェアのセットアップ」を参照してください。

ブレード用メザニンカード

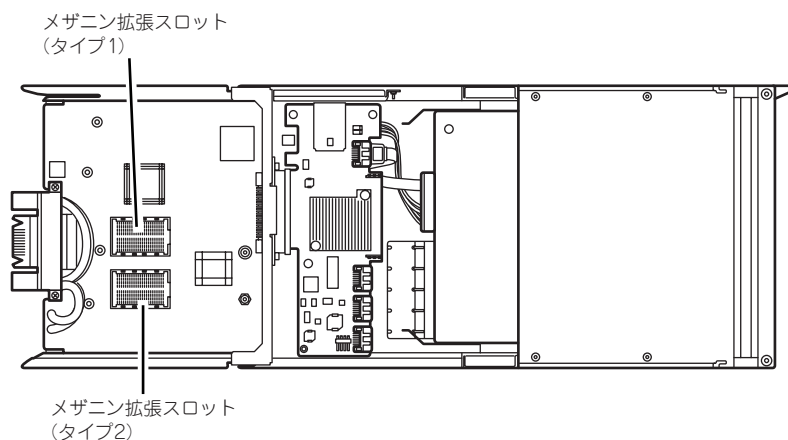
テープブレードには、ブレード用メザニンカードを2枚接続することができます。
ブレード用メザニンカードの取り付けには、メザニン拡張スロットを使用します。



- ブレード用メザニンカードは大変静電気に弱い電子部品です。本機の金属フレーム部分などに触れて身体の静電気を逃してからボードを取り扱ってください。また、ブレード用メザニンカードの端子部分や部品を素手で触ったり、ボードを机の上に置いたりしないでください。静電気に関する説明は38ページで詳しく説明しています。
- ブレード収納ユニットに取り付けることができるボードの組み合わせには制限事項があります。詳細はお買い求めの販売店、または保守サービス会社へお問い合わせください。



ブレード用メザニンカードによっては、ボード上の拡張ROMを利用するものもあります。ボードに添付の説明書を参照し、拡張ROMの展開が必要であるかどうかを確認してください。設定は、CPUブレードのBIOSセットアップユーティリティ「SETUP」を使います。CPUブレード添付の説明書を参照してください。



注意事項

取り付けや取り外しの際には次の点について注意してください。

- メザニン拡張スロットの端子部には直接触れないよう注意してください。手の油や汚れが付着し、接続不良を起こす原因となります。
- プートしないメザニンカードのオプションROMはCPUブレードのBIOSセットアップユーティリティで「Disabled」に設定してください。

取り付け

次の手順に従ってメザニン拡張スロットにブレード用メザニンカードを取り付けます。

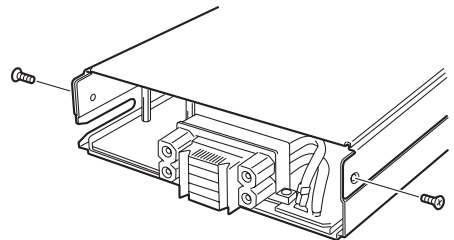


ブレード用メザニンカードにはタイプ1とタイプ2の二種類があります。ブレード用タイプ1メザニンカードはタイプ1とタイプ2のコネクタに取り付け可能です。ブレード用タイプ2メザニンカードはタイプ2のコネクタにのみ取り付け可能です。ブレード用タイプ1メザニンカードを取り付けるときは下になるタイプ1コネクタ側から先に取り付けてください。

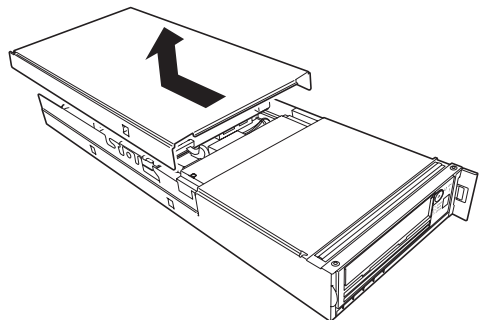


ブレード用メザニンカードを取り付けるときは、メザニン拡張スロットの形状とオプションスロットカードのコネクタの形状が合っていることを確認してください。

1. 取り外すテープブレードに接続されている隣接スロットのCPUブレードのシャットダウン処理をした後、CPUブレードの電源をOFFにする。
テープブレードも自動的に電源がOFFになります。
2. テープブレードをブレード収納ユニットから取り出す。
3. テープブレードをほこりが少なく、静電気防止が施されたシートの上に置く。
4. トップカバーを固定しているネジ(2本)を外す。



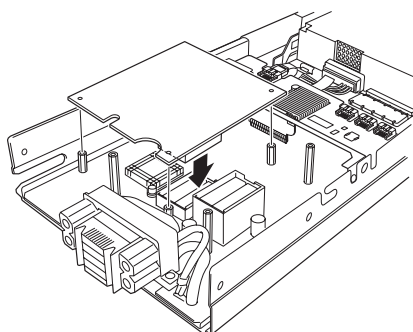
5. トップカバーをしっかりと持ち、背面側へ少しスライドさせた後、持ち上げて本体から取り外す。



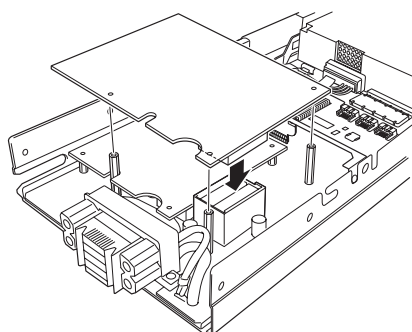
テープブレード上の電子部品にぶつけないようていねいに取り扱ってください。

6. メザニン拡張スロットの位置を確認する。

7. テープブレードの上からブレード用メザニンカードのコネクタとメザニン拡張スロットが合うように位置を決めてからまっすぐにブレード用メザニンカードをメザニン拡張スロットへ接続する。



タイプ1



タイプ2



- ボードの端子部分には触れないでください。汚れや油が付いた状態で取り付けると誤動作の原因となります。
- 真上からまっすぐに接続コネクタへ差し込んでください。ボードが斜めになった状態で差し込むと端子やコネクタが破損します。
- うまくボードを取り付けられないときは、ボードをいったん取り外してから取り付け直してください。ボードに過度の力を加えるとボードを破損するおそれがありますので注意してください。

8. ブレード用メザニンカードのコネクタ部を指でしっかりと押して確実に接続する。
9. ブレード用メザニンカードを固定用ネジで締め、テープブレードに固定する。
10. 取り外したトップカバーを取り付ける。
11. トップカバーをネジ(2本)で固定する。
12. 取り外したテープブレードをブレード収納ユニットに取り付ける。
13. CPUブレードの電源をONにしてPOSTの画面でボードに関するエラーメッセージが表示されていないことを確認する。

POSTのエラーメッセージの詳細についてはCPUブレード添付の説明書を参照してください。

14. CPUブレードのBIOSセットアップユーティリティ「SETUP」で、「Advanced」メニューの「Reset Configuration Data」を「Yes」にする。

ハードウェアの構成情報を更新するためです。詳しくはCPUブレード添付の説明書を参照してください。

15. 必要に応じて取り付けたボードに搭載されているBIOSコンフィグレーションユーティリティを起動してボードのセットアップをする。

ユーティリティの有無や起動方法、操作方法はボードによって異なります。詳しくはボードに添付の説明書を参照してください。

取り外し

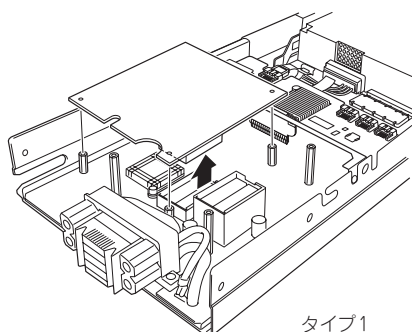
ボードの取り外しは、次の手順に従ってください。

1. 取り外すテープブレードに接続されている隣接スロットのCPUブレードのシャットダウン処理をした後、CPUブレードの電源をOFFにする。
テープブレードも自動的に電源がOFFになります。
2. テープブレードをブレード収納ユニットから取り出す。
前述の「ハードウェアのセットアップ」を参照してください。
3. テープブレードをほこりが少なく、静電気防止が施されたシートの上に置く。
4. トップカバーを固定しているネジ(2本)を外す。
5. トップカバーをしっかりと持ち、背面側へ少しスライドさせた後、持ち上げて本体から取り外す。

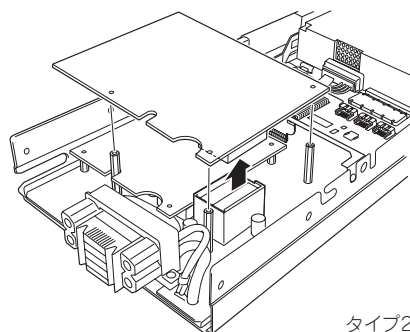


テープブレード上の電子部品にぶつけないようていねいに取り扱いってください。

6. ブレード用メザニンカードを固定しているネジ(3本)を外す。
7. ブレード用メザニンカードの両端を持ち、メザニン拡張スロットから引き抜く。
テープブレードと垂直にゆっくりと引き上げてください。



タイプ1



タイプ2

8. 取り外したトップカバーを取り付ける。
9. トップカバーをネジ(2本)で固定する。
10. 取り外したテープブレードをブレード収納ユニットに取り付ける。

データカートリッジ

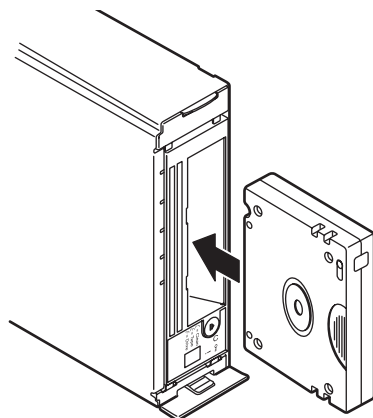
データカートリッジのセット



重要

- 本製品にセットするデータカートリッジには、当社製の「データカートリッジ」を使用してください。当社製以外のデータカートリッジを使用するとリード/ライトエラーを起こすことがあります。
- データカートリッジをセットしている間は、本機の電源をOFFにしないでください。誤動作やデータの破壊の原因となります。

1. 本製品のReady LEDが点滅（等間隔）していないことを確認する。
2. データカートリッジのライトプロテクトプラグが正しくセットされていることを確認する。
3. ライトプロテクトプラグが手前に向くように、データカートリッジを持つ。
4. カートリッジ挿入口にデータカートリッジをゆっくりとスライドさせてください。途中まで挿入すると自動的にカートリッジを引き込みます。



重要

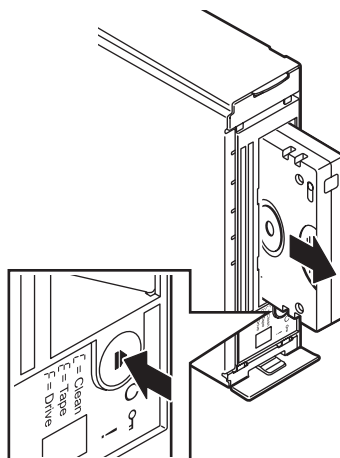
- データカートリッジを挿入した状態でライトプロテクトプラグの設定を変更しないでください。データカートリッジを挿入したまま、設定を変更するとエラーの原因となるおそれがあります。
- LT01、LT02テープなどの未サポートテープを使用しないでください。挿入した場合、Fault LEDが点灯し、1文字ディスプレイに「E」と表示されます。



データカートリッジがすでに排出位置にあり、そのデータカートリッジを再度挿入したい場合は、データ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出し

1. Ready LEDが点滅していないことを確認してください。
2. EJECTボタンを押すと、テープの巻き戻しが始まります（巻き戻しに数分かかる場合があります）。



- 本製品はバックアップソフトからのカートリッジ排出操作に対しては、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させてください。
- イジェクトボタンを2秒以内に3回押すと、保守モードになります（Ready LEDがグリーン点滅、Fault LEDがアンバー点灯します）。保守モードはお客様で使用できませんので、保守モードに入らないでください。保守モードに入ってしまった場合は、イジェクトボタンを3秒以上押してください。通常モードに戻ります。

3. データカートリッジの一部が排出されたら、データカートリッジを引き出して取り出す。



- Ready LEDが点滅している間は、本機の電源をOFFにしないでください。誤動作やデータの破壊の原因となります。
- 本製品にデータカートリッジを挿入したまま移動しないでください。本製品の故障の原因となります。
- バックアップ完了後は、カートリッジを取り出してください。

データのリード／ライト

データカートリッジからのデータの読み込み（リード）、または書き込み（ライト）の方法については、バックアップソフトに添付のユーザズガイドを参照してください。

SASコントローラ

SASコントローラの設定

本製品は出荷時に最適な設定を行っており通常のご使用では設定を変更する必要はありませんが、必要に応じて本製品の「LSI Corp Config Utility」を使用して設定を行ってください。「LSI Corp Config Utility」の詳細については「SAS BIOS - LSI Corp Config Utility -」を参照してください。



本製品を本体装置に取り付けた後、USB CD-ROM ドライブからシステムをブート出来ない場合は、「ユーティリティの用途」を参照し、SAS BIOS の設定を変更してください。

Windows用ドライバのインストール

ドライバをインストールする前に

ドライバをインストールする前に、以下の手順にてドライバのバージョンを確認してください。

[Windows Server 2003の場合]

1. OSを起動し、エクスプローラを起動してください。
2. マウスカーソルを
%SYSTEMROOT%\SYSTEM32\DRIVERS\Lsi_sas2.sys に合わせ、右クリックして表示されるメニューから「プロパティ」を選択してください。
注：SYSTEMROOTは通常C:\Windowsになります。
3. 「Lsi_sas2.sys のプロパティ」ダイアログが表示されますので「バージョン情報」タブをクリックしてください。
4. Lsi_sas2.sysのバージョン情報が表示されます。
「ファイルバージョン」からバージョンを確認してください。
ドライバのバージョンが2.0.35.0以上の場合、ドライバのインストールは不要です。
Lsi_sas2.sysが存在しない場合、もしくはドライバのバージョンが2.0.35.0より古い場合にはドライバのインストールが必要です。
「Windows用SASドライバのインストール手順」の項を参照し、ドライバのインストールを実施してください。

[Windows Server 2008/Windows Server 2008 R2の場合]

1. OSを起動し、エクスプローラを起動してください。
2. マウスカーソルを
%SYSTEMROOT%\SYSTEM32\DRIVERS\Lsi_sas2.sys に合わせ、右クリックして表示されるメニューから「プロパティ」を選択してください。
注：SYSTEMROOTは通常C:\Windowsになります。

3. 「Lsi_sas2.sys のプロパティ」 ダイアログが表示されますので 「詳細」 タブをクリックしてください。
4. Lsi_sas2.sysの詳細が表示されます。

「ファイルバージョン」 からバージョンを確認してください。

ドライバのバージョンが2.0.35.0以上の場合、ドライバのインストールは不要です。Lsi_sas2.sysが存在しない場合、もしくはドライバのバージョンが2.0.35.0より古い場合にはドライバのインストールが必要です。

「Windows用SASドライバのインストール手順」の項を参照し、ドライバのインストールを実施してください。

Windows用SASドライバのインストール手順

Windows用SASドライバのインストール手順を以下に説明します。

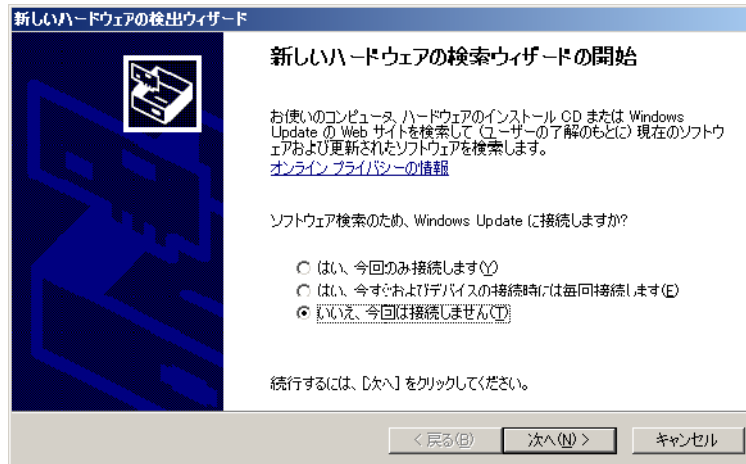
以下の媒体が必要ですので準備してください。

「N8404-005 Tape Blade AT101b Driver CD」

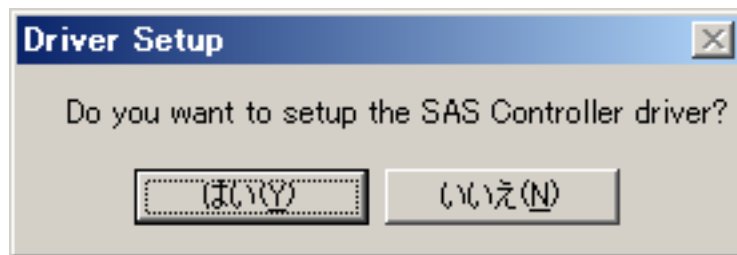


- Windows Server 2003使用時のServicePackについて
本ドライバはWindows Server 2003 ServicePack2以上で動作します。
ServicePack2以上を適用していない環境では使用できません。
- OEM-Diskについて
バックアップソフトをご使用の場合、フルリストアの際などにドライバのインストール用のOEM-Diskが必要となる場合があります。
その際には、「N8404-005 Tape Blade AT101b Driver CD」内の以下のフォルダ配下のすべてのファイルをフォーマット済みのフロッピーディスクまたはFlash FDDへコピーしてください。
コピーが完了したら、そのフロッピーディスクまたはFlash FDDをOEM-Diskとして使用してください。
[Windows Server 2003 x86の場合]
¥win¥hba_drv¥W2K3x86
[Windows Server 2003 x64の場合]
¥win¥hba_drv¥W2K3x64

1. システムを起動し、Administratorでログオンしてください。
下記のように新しいハードウェアの検索ウィザードが起動される場合があります。
その場合には、キャンセルを選択し、2へ進んでください。



2. 「N8404-005 Tape Blade AT101b Driver CD」を光ディスクドライブに挿入し、エクスプローラ等からwin¥hba_drvフォルダ配下のUpdate.vbsを実行してください。(設定により拡張子.vbsは表示されない場合があります)
3. 下記のようなポップアップメッセージが表示されますので、[はい(Y)]をクリックしてください。



4. ドライバが自動的にインストールされます。
インストール終了後、画面の指示に従い、システムを再起動してください。
以上で、SASドライバのインストールは完了です。

ドライババージョンの確認

ドライバのインストールが完了しましたら、「ドライバをインストールする前に」の項を参照し、ドライバのバージョンを確認してください。

Lsi_sas2.sysのバージョンが2.0.35.0の場合、ドライバのインストールは正常に完了しています。

Lsi_sas2.sysが存在しない場合、もしくはドライババージョンが2.0.35.0未満の場合、手順を確認しドライバのインストールを再度実施してください。

Linux用ドライバのインストール

Linux用SASドライバについては、弊社Webサイト「NECコーポレートサイト」の「Linuxドライバ情報」を参照してください。

[Linuxドライバ情報]

<http://www.express.nec.co.jp/linux/supported-driver/index.html>

SAS BIOS - LSI Corp Config Utility -

「LSI Corp config Utility」は本製品に対して各種設定を行うためのユーティリティで、起動には特殊な起動ディスクなどを使用せず、自己診断プログラム「POST」の実行中に簡単なキー操作から起動することができます。



本製品には、最新バージョンの「LSI Corp Config Utility」が内蔵されています。このため設定画面が本書で説明している内容と異なる場合があります。本書と異なる設定項目については、本製品を購入された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。

ユーティリティの用途

「LSI Corp Config Utility」は次のような場合に使用します。必要に応じて設定を行ってください。

- 本製品をCPU ブレードに接続した後、CPU ブレードが USB DVD-ROMドライブからシステムをブート出来ない場合
 1. 「LSI Corp Config Utility」ユーティリティを起動します。
 2. 「Global Properties」メニューを表示させます。
 3. 「Support Interrupt」の値を初期値「Hook interrupt, the Default」から「Bypass Interrupt hook」に変更します。

Pause When Boot Alert Displayed	[No]
Boot Information Display Mode	[Display adapters & installed devices]
Support Interrupt	[Bypass interrupt hook]
Restore Defaults	

4. 設定を保存して「LSI Corp Config Utility」を終了します。

ユーティリティの起動

ユーティリティの起動方法を次に示します。

1. CPU ブレードの電源をONにします。

POST実行中の画面に次のメッセージが表示されます。

LSI Corporation MPT SAS2 BIOS MPTBIOS-7.11.00.00 (2010.07.29) Copyright 2000-2010 LSI Corporation. Press Ctrl-C to start LSI Corp Configuration Utility...

2. <Ctrl>キーを押しながら<C>キーを押します。
「LSI Corp Config Utility」が起動し、「Adapter List」メニューが表示されます。

ユーティリティの終了

ユーティリティの終了方法を次に示します。

1. 「LSI Corp Config Utility」の各メニューの設定を変更した場合は、各メニューを終了する前に変更を保存するかを確認するメッセージが表示されます。

確認のメッセージが表示されたら、希望する項目を選択して<Enter>キーを押します。

```
xxxxxxx xxxxxxxx changes have been made.
Cancel Exit
Save changes then exit this menu
Discard changes then exit this menu
Exit the Configuration Utility and Reboot
```

2. 「Adapter List」メニューにおいて、<ESC>キーを押すと「LSI Corp Config Utility」を終了して良いかを確認するメッセージが表示されます。

確認のメッセージが表示されたら、希望する項目を選択して<Enter>キーを押します。

```
Are you sure you want to exit?
Cancel Exit
Save changes and reboot.
Discard changes and reboot.
Exit the Configuration Utility and Reboot
```

「LSI Corp Config Utility」で行った変更は、CPU ブレードが再起動された後に有効になります。

ユーティリティの設定

オプションを設定するには、矢印キーを押して設定するオプションにカーソルを移動し、<->/<+>キーを押します。

オプションを選択したときに次のメニューが表示されることもあります。<Esc>キーを押せば、いつでも直前のメニューに戻れます。

オプションの詳細については、確認したいオプションにカーソルを移動し、<F1>/<Shift>+<1>キーを押すとヘルプが表示されます。

「Adapter List」メニュー

「LSI Corp Config Utility」が起動すると、最初に表示されるメニューです。

「Global Properties」メニュー

「Adapter List」メニューにて、SAS9212-4i4eにカーソルがある状態で、<Alt>+<N>キーを押すと表示されるメニューです。

「Adapter Properties」メニュー

「Adapter List」メニューにて、SAS9212-4i4eにカーソルがある状態で、<Enter>キーを押すと表示されるメニューです。

