



# 2 ハードウェア 編

Expressサーバ本体のハードウェアについて説明します。

<a href="#">各部の名称と機能( 54ページ)</a> .....	Expressサーバ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。
<a href="#">設置と接続( 59ページ)</a> .....	Expressサーバの設置にふさわしい場所や背面のコネクタへの接続について説明しています。
<a href="#">基本的な操作( 71ページ)</a> .....	電源のONやOFFの方法、およびフロッピーディスクやCD-ROMのセット方法などについて説明しています。
<a href="#">内蔵オプションの取り付け( 84ページ)</a> .....	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。
<a href="#">BIOSのセットアップ( 101ページ)</a> .....	専用のユーティリティを使ったBIOSの設定方法について説明しています。
<a href="#">リセットとクリア( 117ページ)</a> .....	Expressサーバをリセットする方法と内部メモリ(CMOS)のクリア方法について説明します。
<a href="#">割り込みライン( 120ページ)</a> .....	Expressサーバ内部の割り込みの設定について説明しています。

# 各部の名称と機能

本装置の各部の名称を次に示します。

## 装置前面

### フロントベゼル

日常の運用時に前面のデバイス類を保護するカバー。添付のセキュリティキーでロックすることができる。

### キースロット

フロントベゼルのロックを解除するセキュリティキーの差し口。

### POWER/SLEEPランプ( 緑色 )

電源をONにすると緑色に点灯する。電源をOFFにするか、装置内部の電源に故障が起きると消灯する。また、本体がスリープ状態のときには点滅する( Windows NTでは未サポート)。

### STATUSランプ( 緑色/アンバー色 )

正常に動作しているときは緑色に、異常を検出すると緑色に点灯する。

### DISK ACCESSランプ( 緑色 )

内蔵のCD-ROM、またはIDEタイプのハードディスクにアクセスしているときに点灯する。

### ACT/LINKランプ( 緑色 )

ネットワークポートがLINKしているときに点灯し、ACTIVEで点滅する。丸数字の後の数字は「1」がLANボード1用で、「2」がLANボード2用を示す。

### 100TXランプ( アンバー色 )

ネットワークポートが100Mbpsで動作しているときに点灯する。10Mbpsで動作しているときに消灯する。丸数字の後の数字は「1」がLANポート1用で、「2」がLANポート2用を示す。

### CD-ROMドライブ

CD-ROMの読み出しを行う装置。

- 1 ディスクアクセスランプ
- 2 CDトレイジェクトボタン
- 3 エマージェンシーホール

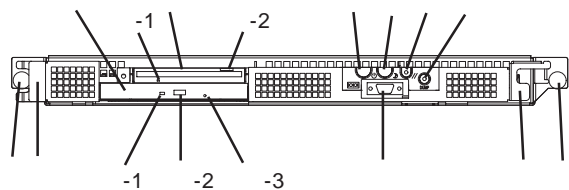
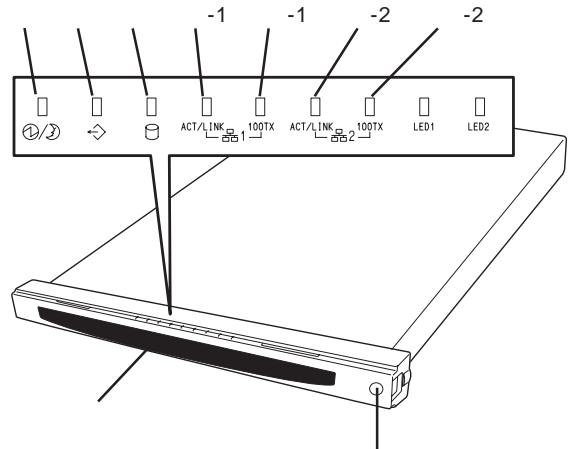
### 3.5インチフロッピーディスクドライブ

3.5インチフロッピーディスクを挿入して、データの書き込み/読み出しを行う装置。

- 1 ディスクアクセスランプ
- 2 ディスク挿入口
- 3 イジェクトボタン

### POWERスイッチ

電源をON/OFFするスイッチ。一度押すとPOWERランプが点灯し、ONの状態になる。もう一度押すと電源をOFFにする。4秒以上押し続けると強制的にシャットダウンする。



<フロントベゼルを取り外した状態>

### SLEEPスイッチ

一度押すと、本体がスリープ状態(省電力モード)となる。POWERスイッチを押すと復帰する(Windows 2000でサポート)。

### RESETスイッチ

Expressサーバをリセットするスイッチ。

### DUMPスイッチ

押すとメモリダンプを実行する。

### セットスクリュー

Expressサーバをラックに固定するネジ。

### ハンドル

ラックからの引き出しやラックへ収納するときに持つ部分。

### シリアルポート2( COM2 )コネクタ

保守の際に使用するコネクタ。

# 装置背面

## 電源コネクタ

添付の電源コードを接続する。

マウスコネクタ(上側)/キーボードコネクタ(下側)

PS/2対応のキーボードとマウスを接続するコネクタ。

USBコネクタ1(右側)/USBコネクタ2(左側)

USBインタフェースに対応している機器と接続する  
(Windows NT 4.0では対応したドライバが必要)。

## LAN1コネクタ

100BASE-TX/10BASE-Tと接続するコネクタ。LAN上のネットワークシステムと接続する。

## LAN2コネクタ

100BASE-TX/10BASE-Tと接続するコネクタ。LAN上のネットワークシステムと接続する。

## シリアルポート1(COM1)コネクタ

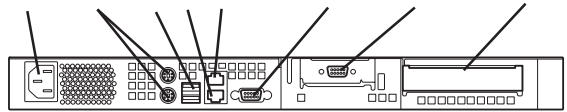
シリアルインタフェースを持つ装置と接続する。

## モニタコネクタ

ディスプレイ装置を接続する。

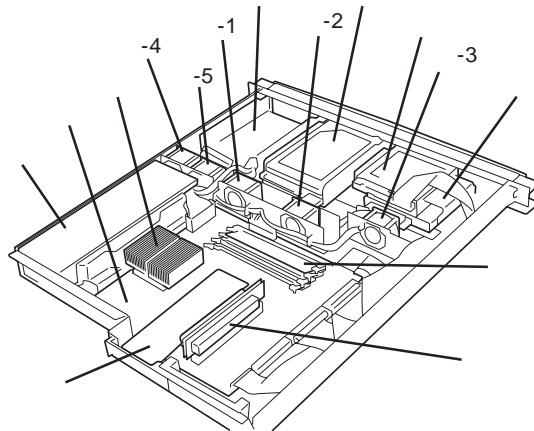
## PCIボード増設用スロット

オプションのPCIボードを取り付けるスロット。



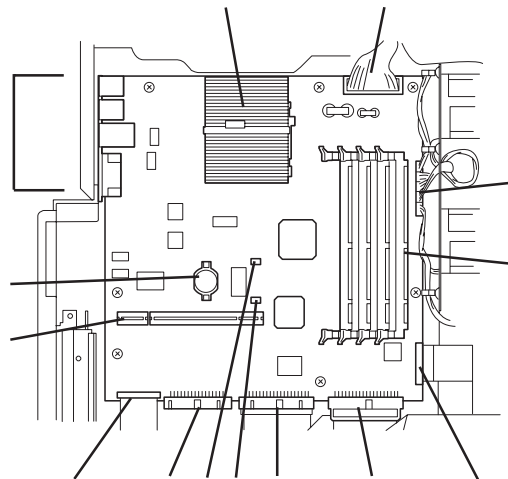
# 装置内部

- 電源ユニット
- マザーボード
- CPU
- ディスクベイ2(増設用)
- ディスクベイ1
- フロッピーディスクドライブ
- CD-ROMドライブ
- DIMM( Slot #1に1枚標準装備)
- ライザーカード
- ディスプレイカード
- 冷却ファン(丸数字の後の数字はファン番号を示す)



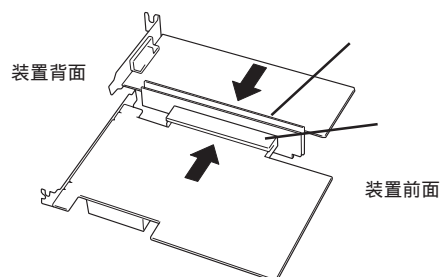
# マザーボード

- CPU(プロセッサ)
- 電源コネクタ
- 冷却ファンコネクタ
- DIMMソケット(右からDIMM #1 DIMM #2 DIMM #3。図の一番左のソケットは未使用。)
- フロントパネルコネクタ
- IDEコネクタ(プライマリ、ハードディスク用)
- IDEコネクタ(セカンダリ、CD-ROMドライブ用)
- パスワードクリア用ジャンプスイッチ
- BIOS SETUPパラメータクリア用ジャンプスイッチ
- フロッピーディスクドライブコネクタ(未使用)
- フロッピーディスクドライブコネクタ
- 外部接続コネクタ(前ページ参照)
- リチウム電池内蔵バッテリー
- ライザーカードスロット



# ライザーカード

- PCIボードスロット(PCI#1)
- ディスプレイカードを標準で装備。
- PCIボードスロット(PCI#2)



# ランプ表示

Expressサーバのランプの表示とその意味は次の通りです。

## POWER/SLEEPランプ (①/Ⓜ)

Expressサーバの電源がONの間、緑色に点灯しています。電源がExpressサーバに供給されていないときは消灯します。

また、Expressサーバが省電力モード(スリープモード)で動作しているときは、点滅します。

省電力モードはWindows 2000の場合に機能します。OSで省電力モードの設定をした後、SLEEPスイッチを押すと省電力モードに切り替わります。もう一度POWERスイッチを押すと通常の状態に戻ります。

## STATUSランプ (⚡)

Expressサーバが正常に動作している間はSTATUSランプは消灯していません。アンバー色に点灯したときは、システムがハングアップしたことを示します。STATUSランプが点灯しているときはExpressサーバになんらかの異常が起きたことを示します。

次にSTATUSランプの表示の状態とその意味、対処方法を示します。



ヒント

- システムの電源を投入した直後やり直した後は初期診断のためにSTATUSランプが点滅します。
- いったん電源をOFFにして再起動するときに、OSからシャットダウン処理ができる場合はシャットダウン処理をして再起動してください。シャットダウン処理ができない場合はリセット、強制電源OFFをする(117ページ参照)。一度電源コードを抜き差しして再起動させてください。

## DISK ACCESSランプ (Ⓜ)

DISK ACCESSランプはディスクベイに取り付けられているIDEタイプのハードディスクとCD-ROMドライブの状態を示します。デバイスにアクセスするたびにランプは緑色に点灯します。

## ACT/LINKランプ

本体標準装備のネットワークポートの状態を表示します。本体とHUBに電力が供給されていて、かつ正常に接続されている場合に点灯します(LINK)。ネットワークポートが送受信を行っているときに点滅します(ACT)。

LINK状態なのにランプが点灯しない場合は、ネットワークケーブルやケーブルの接続状態を確認してください。それでもランプが点灯しない場合は、ネットワーク(LAN)コントローラが故障している場合があります。お買い求めの販売店、または保守サービス会社に連絡してください。

---

## 100TXランプ

本体標準装備のネットワークポートの通信モードが100BASE-TXか、10BASE-Tのどちらのネットワークインタフェースで動作されているかを示します。点灯しているときは、100BASE-TXで動作されていることを示します。消灯しているときは、10BASE-Tで動作されていることを示します。

---

## アクセスランプ

フロッピーディスクドライブとCD-ROMドライブのアクセスランプは、それぞれにセットされているディスクやCD-ROMにアクセスしているときに点灯します。

# 設置と接続

Expressサーバの設置と接続について説明します。

## 設置

ExpressサーバはEIA規格に適合したラックに取り付けて使用します。

### ラックの設置

ラックの設置については、ラックに添付の説明書(添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」の中にもオンラインドキュメントが格納されています)を参照するか、保守サービス会社にお問い合わせください。

ラックの設置作業は保守サービス会社に依頼することもできます。

#### 警告



装置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。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ります。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。

- 指定以外の場所で使用しない
- アース線をガス管につながらない

#### 注意



装置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。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ります。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。



- 一人で搬送・設置をしない
- 荷重が集中してしまうような設置はしない
- 一人で持ち上げない
- ラックが不安定な状態でデバイスをラックから引き出さない
- 複数台のデバイスをラックから引き出した状態にしない
- 定格電源を超える配線をしない



次に示す条件に当てはまるような場所には、設置しないでください。これらの場所にラックを設置したり、ラックにExpressサーバを搭載したりすると、誤動作の原因となります。

- 装置をラックから完全に引き出せないような狭い場所。
- ラックや搭載する装置の総重量に耐えられない場所。
- スタビライザが設置できない場所や耐震工事を施さないと設置できない場所。
- 床におうとつや傾斜がある場所。
- 温度変化の激しい場所(暖房器、エアコン、冷蔵庫などの近く)。
- 強い振動の発生する場所。
- 腐食性ガスの発生する場所、薬品類の近くや薬品類がかかるおそれのある場所。
- 帯電防止加工が施されていないじゅうたんを敷いた場所。
- 物の落下が考えられる場所。
- 強い磁界を発生させるもの(テレビ、ラジオ、放送/通信用アンテナ、送電線、電磁クレーンなど)の近く(やむを得ない場合は、保守サービス会社に連絡してシールド工事などを行ってください)。
- 本装置の電源コードを他の接地線(特に大電力を消費する装置など)と共用しているコンセントに接続しなければならない場所。
- 電源ノイズ(商用電源をリレーなどでON/OFFする場合の接点スパークなど)を発生する装置の近く(電源ノイズを発生する装置の近くに設置するときは電源配線の分離やノイズフィルタの取り付けなどを保守サービス会社に連絡して行ってください)。

## ラックへの取り付け/ラックからの取り外し

Expressサーバをラックに取り付けます(取り外し手順についても説明しています)。

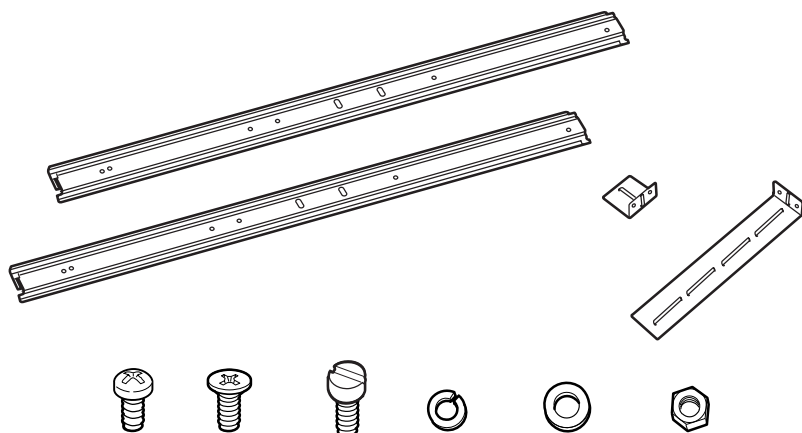
 <b>警告</b>	
	<p>装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、人が死亡する、または重傷を負うおそれがあります。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 規格外のラックで使用しない</li><li>● 指定以外の場所で使用しない</li></ul>

 <b>注意</b>	
	<p>装置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。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ります。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 一人で持ち上げない</li><li>● カバーを外したまま取り付けない</li><li>● 指を挟まない</li></ul>



## 取り付け部品の確認

ラックへ取り付けるために次の部品があることを確認してください。



項番	名称	数量	備考
	レールアセンブリ	2	
	フロントブラケット	2	短めのブラケット
	リアブラケット	2	長めのブラケット
	ネジA	10	なべ頭ネジ
	ネジB	10	丸皿頭ネジ
	ネジC	6	M5ネジ
	ロックワッシャ	10	の固定用
	ワッシャ	10	の固定用
	ナット	10	の固定用

## 必要な工具

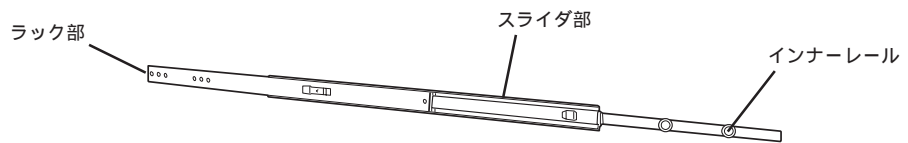
ラックへ取り付けるために必要な工具はプラスドライバーとマイナスドライバー、六角レンチです。

## 取り付け手順

次の手順で装置をラックへ取り付けます。

### ● インナーレールの取り外し

1. レールアセンブリのラック部をスライダ部からロックされるまで引き出す。
2. インナーレールをスライダ部からロックされるまで引き出し、ロックアームを押してロックを解除してからインナーレールを取り外す。
3. もう一方のレールブラケットに取り付けられているインナーレールを手順1～2と同じ手順で取り外す。



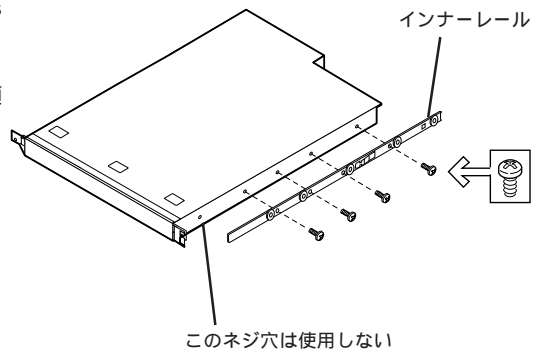
### ● インナーレールの取り付け

1. インナーレールのネジ穴とExpressサーバ側面のネジ穴を合わせる。



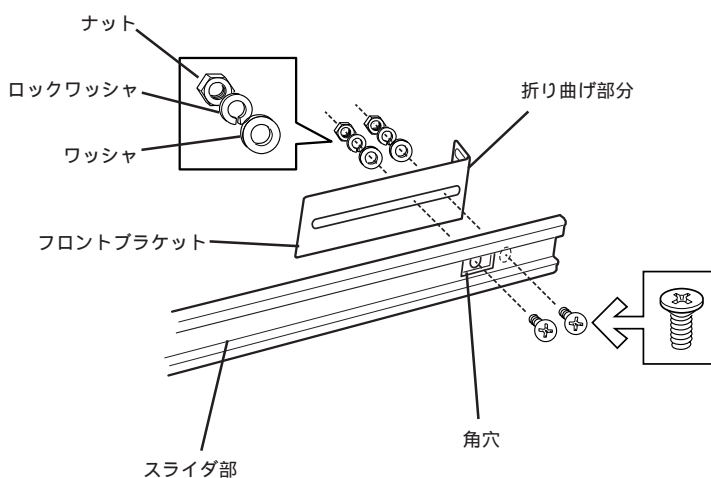
Expressサーバの前面側に最も近い位置にあるネジ穴は使用しません。

2. インナーレールをネジA(4本)でExpressサーバに固定する。
3. もう一方の側面にインナーレールを手順1～2と同じ手順で取り付ける。



## ● フロントブラケットの取り付け

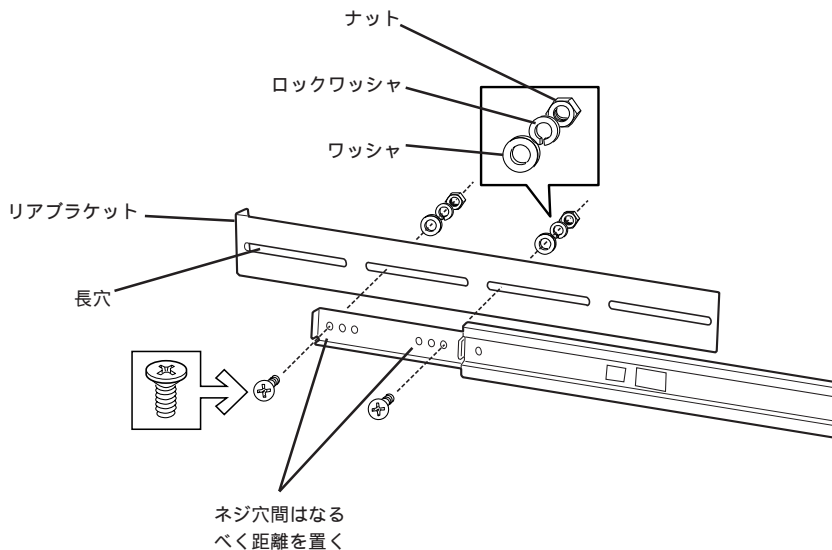
1. レールアセンブリのスライダ部にある角穴からネジ穴が見えるまでラック部をスライドさせる。
2. フロントブラケットの折り曲げ部分をレールの先端に合わせてネジB(2本)で固定する。  
ネジBの受けにはワッシャ、ロックワッシャ、ナットを使用します。受けの順番を間違えないよう注意してください。
3. もう一方のレールアセンブリにフロントブラケットを手順1～2と同じ手順で取り付けます。



## ● リアブラケットの取り付け

リアブラケットはラックの奥行きに合わせて長さを調節しながら取り付けます。

1. レールアセンブリをラック前後の支柱に突き当てて、リアブラケットにある4つ長穴のうち、どの穴を使用するかを確認する。  
レールブラケットをラックの支柱に突き当て方は、65ページに示すように実際に取り付けるときと同じようにしてください。
2. リアブラケットをネジB(2本)で仮止めする。  
ネジBの受けにはワッシャ、ロックワッシャ、ナットを使用します。受けの順番を間違えないよう注意してください。  
レールアセンブリへの負荷を分散させるために2つのネジ止め位置をなるべく離すようにしてください。  
この後の手順でラックの奥行きとレールアセンブリ(リアブラケットを含む)の長さを調節します。リアブラケットがスライドしやすいように軽くネジ止めしてください。



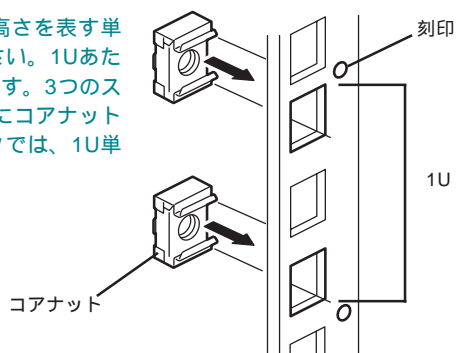
3. もう一度ラックの前後に突き当てて、リアブラケットをスライドさせながら固定する位置を調整する。  
調整後はリアブラケットがずれないようにしっかりと押さえてください( マーカーなどで固定位置に印を付けておくと便利です )。
4. 仮止めしたネジをしっかりと締めてリアブラケットを固定する。
5. もう一方のレールアセンブリにリアブラケットを手順1～4と同じ手順で取り付けれる。

### ● コアナットの取り付け

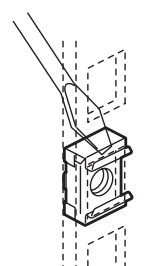
レールアセンブリを固定する位置にラックに添付のコアナットを取り付けます。コアナットはラックの前面( 左右とも )に各2個、背面( 左右とも )に各2個の合計8個取り付けます。



コアナットは「1U( ラックでの高さを表す単位 )」の中に2個取り付けてください。1Uあたり、スロット( 角穴 )が3つあります。3つのスロットのうち、上下のスロットにコアナットを取り付けます( NEC製のラックでは、1U単位に丸い刻印があります )。



コアナットはラックの内側から取り付けます。ラックの前面に取り付けたコアナットは、上側がExpressサーバのセットスクリューの受けとなります。下側はフロントブラケットの受けとなります。背面のコアナットはリアブラケットの受けとして使われます。コアナットは下側のクリップをラックの四角穴に引っかけてからマイナスドライバなどで上側のクリップを穴に差し込みます。



## ● レールアセンブリの取り付け

1. レールアセンブリを支えながら、フロントブラケットをネジ(1本)でラックに固定する。
2. リアブラケットをネジ(2本)でラックに固定する。

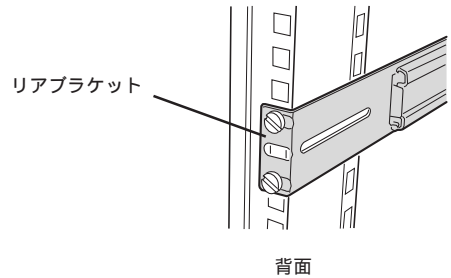
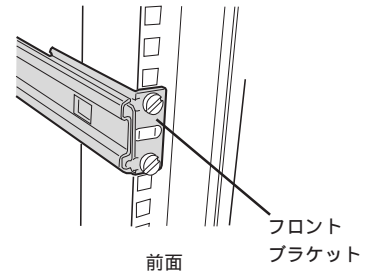
### ✓ チェック

- レールアセンブリが水平に取り付けられていることを確認してください。
- フロントブラケットやリアブラケットとラックの支柱の間にすきまがないことを確認してください。すきまがあるときはいったんレールアセンブリを取り外してリアブラケットの固定位置を調整してください(「リアブラケットの取り付け」を参照)。

3. もう一方のレールアセンブリを手順1~2と同じ手順で取り付け。

### ✓ チェック

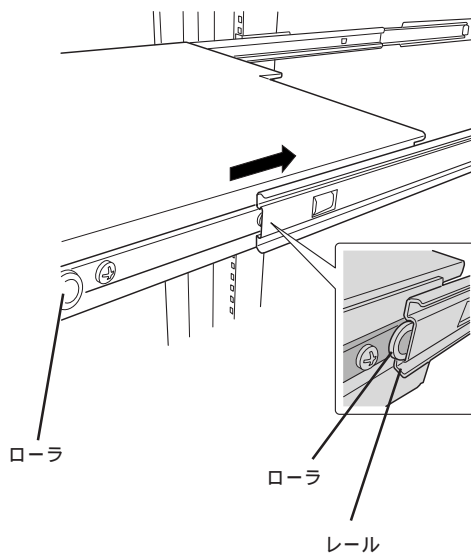
すでに取り付けているレールアセンブリと同じ高さに取り付けていることを確認してください。



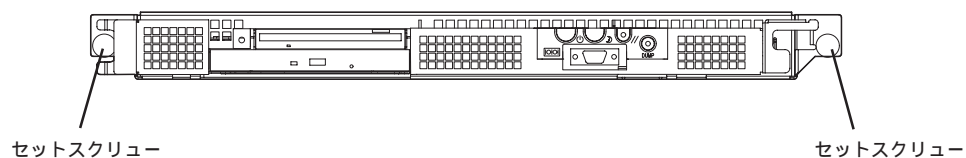
## ● Expressサーバの取り付け

1. 2人以上でExpressサーバの前面が手前になるように持つ。
2. Expressサーバ側面にあるインナーレールのローラがレールブラケットにあるレールにはさまれるようにしながらラックへ押し込む。

すべてのローラがレール内に差し込まれるまでゆっくりと静かにラックへ押し込んでください。



3. Expressサーバの左右にあるセットスクリューでラックに固定する。



4. フロントベゼルを取り付ける(71ページ参照)。  
以上で完了です。

## 取り外し手順

次の手順で装置をラックから取り外します。

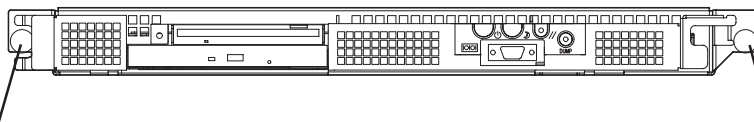
### 注意

装置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。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ります。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。



- 一人で持ち上げない
- 指を挟まない
- ラックが不安定な状態でデバイスをラックから引き出さない
- 複数台のデバイスをラックから引き出した状態にしない
- 動作中に装置をラックから引き出さない

1. Expressサーバの電源がOFFになっていることを確認してから、Expressサーバに接続している電源コードやインターフェースケーブルをすべて取り外す。
2. フロントベゼルを取り外す。
3. Expressサーバの左右にあるセットスクリューをゆるめる。



セットスクリュー

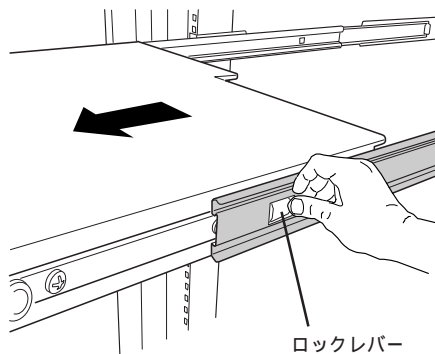
セットスクリュー

4. Expressサーバをゆっくりと静かにラックから引き出す。  
引き出している途中でロックされます。

5. 左右のロックレバーを押してロックを解除しながらゆっくりとラックから引き出す。

6. Expressサーバをしっかりと持ってラックから取り外す。

ラックの機構部品も取り外す場合は、「取り付け手順」を参照して取り外してください。



ロックレバー

# 接 続

Expressサーバと周辺装置を接続します。

Expressサーバには、さまざまな周辺装置と接続できるコネクタが用意されています。次ページの図はExpressサーバが標準の状態と接続できる周辺機器とそのコネクタの位置を示します。周辺装置を接続してから添付の電源コードをExpressサーバに接続し、電源プラグをコンセントにつなげます。



無停電電源装置や自動電源制御装置への接続やタイムスケジュール運転の設定、サーバスイッチユニットへの接続・設定などシステム構成に関する要求がございましたら、保守サービス会社の保守員(またはシステムエンジニア)にお知らせください。

## 警告



装置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。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ります。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。

- めれた手で電源プラグを持たない
- アース線をガス管につながない

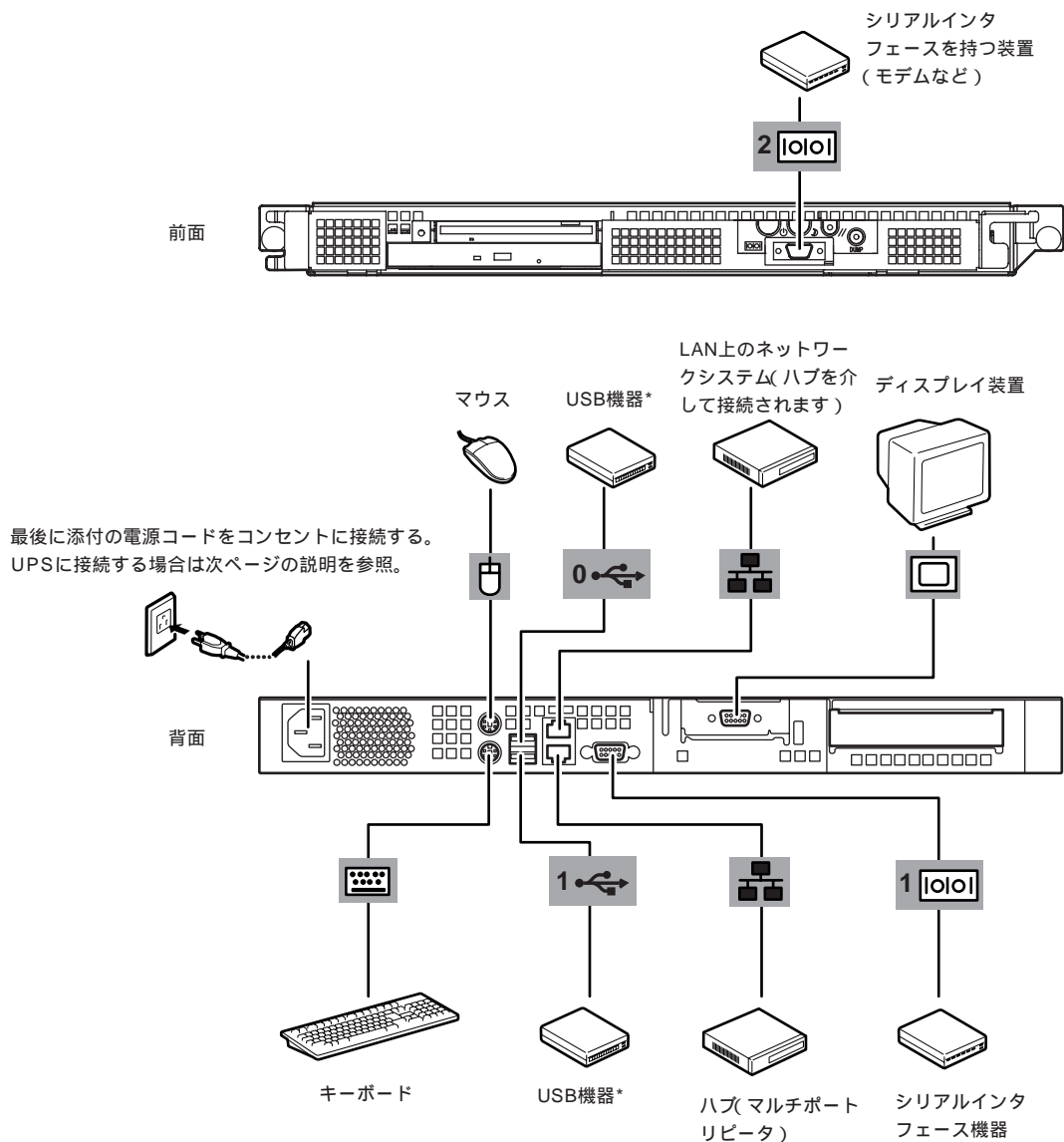
## 注意



装置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。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ります。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。

- 指定以外のコンセントに差し込まない
- たこ足配線にしない
- 中途半端に差し込まない
- 指定以外の電源コードを使わない
- プラグを抜かずに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
- 指定以外のインタフェースケーブルを使用しない





\* Windows NT 4.0では対応するドライバが必要です。

### 重要

- Expressサーバ、および接続する周辺機器の電源をOFFにしてから接続してください。ONの状態のまま接続すると誤動作や故障の原因となります。
- NEC以外(サードパーティ)の周辺機器およびインタフェースケーブルを接続する場合は、お買い求めの販売店でそれらの装置がExpressサーバで使用できることをあらかじめ確認してください。サードパーティの装置の中にはExpressサーバで使用できないものがあります。
- SCSI機器は、オプションのSCSIコントローラを搭載すると接続することができます。SCSI機器内部の接続ケーブルを含め、ケーブルの全長が3m以内になるようにしてください。
- 接続するモデムは、NECの「COMSTARZ MULTI560」をご使用になることをお勧めします。
- シリアルポートコネクタには専用回線を直接接続することはできません。
- ケーブルがラックのドアや側面のガイドレールなどに当たらないようフォーミングしてください。

Expressサーバの電源コードを無停電電源装置(UPS)に接続する場合は、UPSの背面にあるサービスコンセントに接続します。

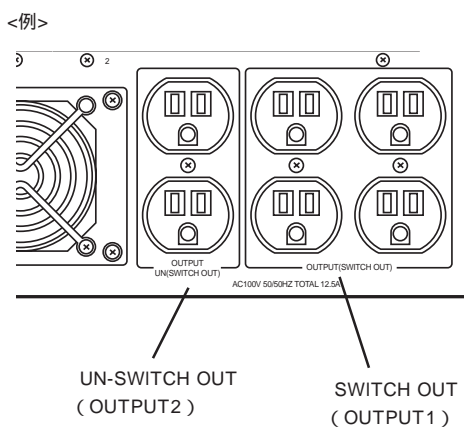
UPSのサービスコンセントには、「SWITCH OUT」と「UN-SWITCH OUT」という2種類のコンセントがあります(「OUTPUT1」、「OUTPUT2」と呼ぶ場合もあります)。

UPSを制御するアプリケーション(ESMPRO/UPSControllerなど)から電源の制御をしたい場合は、SWITCH OUTに電源コードを接続します。

常時給電させたい場合は、UN-SWITCH OUTに電源コードを接続します(24時間稼働させるモデムなどはこのコンセントに接続します)。

本装置の電源コードをUPSに接続している場合は、UPSからの電源供給と連動(リンク)させるためにExpressサーバのBIOSの設定を変更してください。

BIOSの「Boot」-「After Power Failure」を選択すると表示されるパラメータを切り替えることで設定することができます。



# 基本的な操作

Expressサーバの基本的な操作の方法について説明します。

## フロントベゼルの取り付け・取り外し

Expressサーバの電源のON/OFFやフロッピーディスクドライブ、CD-ROMドライブを取り扱うときはフロントベゼルを取り外します。

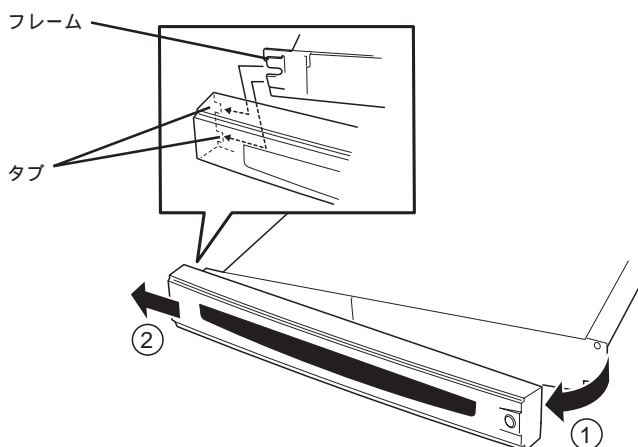


フロントベゼルは、添付のセキュリティキーでロックを解除しないと開けることができません。

1. キースロットに添付のセキュリティキーを差し込み、キーをフロントベゼル側に軽く押しながら回してロックを解除する。



2. フロントベゼルの右端を軽く持って手前に引く。
3. フロントベゼルの左端を少しスライドさせてタブをフレームから外して本体から取り外す。



フロントベゼルを取り付けるときは、フロントベゼルの左端のタブを本体のフレームに引っかけるようにしながら取り付けます。取り付け後はセキュリティのためにもキーでロックしてください。

# 電源のON

Expressサーバの電源は前面にあるPOWERスイッチを押すとONの状態になります。次の順序で電源をONにします。

1. フロッピーディスクドライブにフロッピーディスクをセットしていないことを確認する。
2. ディスプレイ装置、およびExpressサーバに接続している周辺機器の電源をONにする。

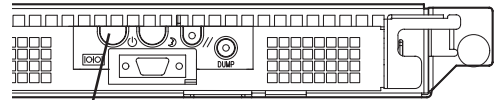


## チェック

無停電電源装置(UPS)などの電源制御装置に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。

3. フロントベゼルを取り外す。
4. Expressサーバ前面にあるPOWERスイッチを押す。

POWER/SLEEPランプが緑色に点灯し、しばらくするとディスプレイ装置の画面には「NEC」ロゴが表示されます。



POWERスイッチ

「NEC」ロゴを表示している間、Expressサーバは自己診断プログラム(POST)を実行してExpressサーバ自身の診断しています。詳しくはこの後の「POSTのチェック」をご覧ください。POSTを完了するとOSが起動します。



## チェック

POST中に異常が見つかったらPOSTを中断し、エラーメッセージを表示します。74ページを参照してください。

# POSTのチェック

POST( Power On Self-Test )は、Expressサーバのマザーボード内に記録されている自己診断機能です。

POSTはExpressサーバの電源をONにすると自動的に実行され、マザーボード、ECCメモリモジュール、CPUモジュール、キーボード、マウスなどをチェックします。また、POSTの実行中に各種のBIOSセットアップユーティリティの起動メッセージなども表示します。

Expressサーバの出荷時の設定ではPOSTを実行している間、ディスプレイ装置には「NEC」ロゴが表示されます。



BIOSのメニューで<Esc>キーを押さなくても、はじめからPOSTの診断内容を表示させることができます。「BIOSのコンフィグレーション」の「Boot」にある「Quiet Boot」の設定を「Disabled」に切り替えてください。

POSTの実行内容は常に確認する必要はありません。次の場合にPOST中に表示されるメッセージを確認してください。

- Expressサーバの導入時
- 「故障かな？」と思ったとき
- 電源ONからOSの起動の間に何度もピーブ音がしたとき
- ディスプレイ装置になんらかのエラーメッセージが表示されたとき

## POSTの流れ

次にPOSTで実行される内容を順をおって説明します。



- POSTの実行中は、キー入力やマウスの操作をしないようにしてください。
- システムの構成によっては、ディスプレイの画面に「Press Any Key」とキー入力を要求するメッセージを表示する場合があります。これは取り付けたオプションのボードのBIOSが要求しているためのものです。オプションのマニュアルにある説明を確認してから何かキーを押してください。
- オプションのPCIボードの取り付け / 取り外し / 取り付けしているスロットの変更をしてから電源をONにすると、POSTの実行中に取り付けたボードの構成に誤りがあることを示すメッセージを表示してPOSTをいったん停止することがあります。  
この場合は<F1>キーを押してPOSTを継続させてください。ボードの構成についての変更 / 設定は、この後に説明するユーティリティを使って設定できます。

1. 電源ON後、POSTが起動し、メモリチェックを始めます。ディスプレイ装置の画面左上に基本メモリと拡張メモリのサイズをカウントしているメッセージが表示されます。Expressサーバに搭載されているメモリの量によっては、メモリチェックが完了するまでに数分かかる場合もあります。同様に再起動(リポート)した場合など、画面に表示をするのに約1分程の時間がかかる場合があります。
2. メモリチェックを終了すると、いくつかのメッセージが表示されます。これらは搭載しているCPUや接続しているキーボード、マウスなどを検出したことを知らせるメッセージです。

- しばらくすると、ExpressサーバのマザーボードにあるBIOSセットアップユーティリティ「SETUP」の起動を促すメッセージが画面左下に表示されます。

Press <F2> to enter SETUP

Expressサーバを使用する環境にあった設定に変更するときに起動してください。エラーメッセージを伴った上記のメッセージが表示された場合を除き、通常では特に起動して設定を変更する必要はありません(そのまま何も入力せずにいると数秒後にPOSTを自動的に続けます)。

SETUPを起動するときは、メッセージが表示されている間に<F2>キーを押します(「NEC」ロゴが表示された場合は、表示された直後に<F2>キーを押してください)。設定方法やパラメータの機能については、108ページを参照してください。

SETUPを終了すると、Expressサーバは自動的にもう一度はじめてからPOSTを実行します。

- 続いてExpressサーバにオプションのSCSIコントローラボードなどの専用のBIOSを持ったコントローラを搭載している場合は、BIOSセットアップユーティリティの起動を促すメッセージが表示されます(そのまま何も入力せずにいると数秒後にPOSTを自動的に続けます)。

<例: SCSI BIOSセットアップユーティリティの場合>

Press <Ctrl> <A> for SCSISelect(TM) Utility!

ここで<Ctrl>キーと<A>キーを押すとユーティリティが起動します。SCSI機器の設定値は、オプションのSCSIコントローラボードに添付の説明書を参照してください。

SCSIユーティリティを使用しなければならない例としては次のような場合があります。

- 外付けSCSI機器を接続した場合
- Expressサーバ内部のSCSI機器の接続を変更した場合

- オプションボードに接続している機器の情報などを画面に表示します。
- BIOSセットアップユーティリティ「SETUP」でパスワードの設定をすると、POSTが正常に終了した後に、パスワードを入力する画面が表示されます。  
パスワードの入力は、3回まで行えます。3回とも入力を誤るとExpressサーバを起動できなくなります。この場合は、Expressサーバの電源をOFFにしてから、約10秒ほど時間をあけてONにしてExpressサーバを起動し直してください。

### 重要

OSをインストールするまではパスワードを設定しないでください。

- POSTを終了するとOSを起動します。

## POSTのエラーメッセージ

POST中にエラーを検出するとディスプレイ装置の画面にエラーメッセージを表示します。また、エラーの内容によってはビープ音でエラーが起きたことを通知します。次にエラーメッセージとエラーを通知するビープ音のパターンの一覧や原因、その対処方法を示します。

### 重要

保守サービス会社に連絡するときはディスプレイの表示やビープ音のパターンをメモしておいてください。アラーム表示は保守を行うときに有用な情報となります。

## ビープ音によるエラー通知

POST中にエラーを検出しても、ディスプレイ装置の画面にエラーメッセージを表示できない場合があります。一連のビープ音でエラーが発生したことを通知します(ディスプレイに表示できる場合は、ビープ音を2回鳴らしてから表中のエラーメッセージを表示します)。

次にビープコードとその意味を示します。エラーが起きたときは、いったん再起動してください。それでもエラーが起きる場合は、保守サービス会社に保守を依頼してください。

ビープ音の回数	エラーメッセージ	意味
1	Refresh Failure	メモリリフレッシュ回路の故障。
2	Parity Error	基本メモリ(はじめの64KBブロック)でパリティエラーが起きた。
3	Base 64 KB Memory Failure	はじめの64KBブロックでメモリ異常が起きた。
4	Timer Not Operational	はじめの64KBブロックでメモリ異常が起きたが、タイマー1が正しく動作していない。
5	Processor Error	CPUでエラーが起きた。
6	8042 - Gate A20 Failure	プロテクトモードに切り替えられなかった。
7	Processor Exception Interrupt Error	CPUで例外割り込みエラーが起きた。
8	Display memory Read/Write Error	システムのビデオカードを検出できないか、カード内のメモリで異常が起きた。(致命的なエラーではありません)
9	ROM Checksum Error	ROMのチェックサム値とBIOSセットアップユーティリティで設定した値が異なる。
10	CMOS Shutdown Register Read/Write Error	CMOS RAMのシャットダウンレジスタの異常。
11	Cache Memory Bad - Do Not Enable Cache	キャッシュメモリテストで異常があった。キャッシュメモリが無効となった。キャッシュメモリを有効にするために<Ctrl>、<Alt>、<Shift>、<+>キーを押さないでください。

## ディスプレイに表示されるエラーメッセージ

エラーメッセージ	意味	対処方法
8042 Gate-A20 Error	キーボード、またはキーボードコントローラの異常。	キーボードを交換するか、保守サービス会社にマザーボードの交換を依頼してください。
Address Line Short!	アドレスデコーディング回路の故障。	保守サービス会社にマザーボードの交換を依頼してください。
C: Drive Error	ハードディスクドライブCの反応がない。	ハードディスクの設定を確認してください。
C: Drive Failure	ハードディスクドライブCの反応がない。	ハードディスクを交換してください。
Cache memory Bad, Do Not Enable Cache!	キャッシュメモリの不良。	保守サービス会社にマザーボードの交換を依頼してください。
CH-2 Timer error	タイマー2でエラーが起きた。	
CMOS Battery State Low	バッテリーの寿命。	
CMOS Checksum failure	CMOS RAMチェックサム の値と前回の値が異なる。	
CMOS System Options Not Set	CMOS RAMに格納された値が破壊された。	BIOSセットアップユーティリティで設定を確認してください。
CMOS Display Type mismatch	CMOS RAM内のビデオタイプと異なるビデオタイプを検出した。	
CMOS Time and Date Not Set	日付と時刻が設定されていない。	
D: Drive error	ハードディスクドライブDの反応がない。	ハードディスクの設定を確認してください。
D: Drive Failure	ハードディスクドライブDの反応がない。	ハードディスクを交換してください。
Diskette Boot Failure	ドライブAにセットしたフロッピーディスクからシステムをブートできない。	別のブートディスクを使って画面の指示に従って操作してください。
Display Switch Not Proper	ビデオの設定をカラーかモノクロのどちらかにするようシステムが要求している。	電源をOFFにしてビデオカードを正しく設定してから電源をONにしてください。
DMA Error	DMAコントローラのエラー。	保守サービス会社にマザーボードの交換を依頼してください。
DMA 1 Error	第一DMAチャンネルのエラー	
DMA 2 Error	第二DMAチャンネルのエラー	
FDD Controller Failure	フロッピーディスクコントローラとBIOSが通信できない。	電源OFF後、ケーブルの接続状態を確認してください。
HDD Controller Failure	ハードディスクコントローラとBIOSが通信できない。	電源OFF後、ケーブルの接続状態を確認してください。



エラーメッセージ	意味	対処方法
INTR1 Error	POSTで割り込みチャンネル1の異常を検出した。	保守サービス会社にマザーボードの交換を依頼してください。
INTR2 Error	POSTで割り込みチャンネル2の異常を検出した。	保守サービス会社にマザーボードの交換を依頼してください。
Invalid Boot Diskette	フロッピーディスクドライブにセットしたフロッピーディスクでブートできない。	別のブートディスクを使って画面の指示に従って操作してください。
Keyboard Is Locked... Unlock It	キーボードのロックによりシステムもロックされた。	キーボードのロックを解除してください。
Keyboard Error	キーボード、またはキーボードコントローラの故障。	キーボードを交換してください。または、保守サービス会社にマザーボードの交換を依頼してください。
KB/Interface Error	キーボードコネクタの故障。	キーボードを交換してください。または、保守サービス会社にマザーボードの交換を依頼してください。
No ROM BASIC	ドライブA、C、またはCD-ROMドライブでブートできるセクタを検出できなかった。BIOSがROM Basicを検出できなかった。	ブートできるディスク、またはハードディスクを取り付けてください。または、保守サービス会社にマザーボードの交換を依頼してください。
Off Board Parity Error	オプションボード上のメモリでパリティエラーが起きた。 表示フォーマットは次のとおりです。 OFF BOARD PARITY ERROR ADDR = (XXXX) XXXは、エラーが起きたアドレスを16進数で示します。	オプションボードを取り付け直してください。それでもエラーが起きるときは、保守サービス会社にオプションボードの交換を依頼してください。
On Board Parity Error	マザーボード上のメモリでパリティエラーが起きた。 表示フォーマットは次のとおりです。 ON BOARD PARITY ERROR ADDR = (XXXX) XXXは、エラーが起きたアドレスを16進数で示します。	保守サービス会社にマザーボードの交換を依頼してください。
Parity Error ????	アドレスが不明な場所でパリティエラーが起きた。	

## 電源のOFF

次の順序で電源をOFFにします。Expressサーバの電源コードをUPSに接続している場合は、UPSに添付のマニュアルを参照するか、UPSを制御しているアプリケーションのマニュアルを参照してください。

1. OSのシャットダウンをする。
2. Expressサーバ前面にあるPOWERスイッチを押す。  
POWERランプが消灯します。
3. 周辺機器の電源をOFFにする。

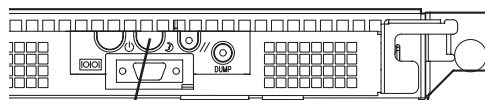
## 省電力モードの起動

ExpressサーバはACPIモードに対応しています。SLEEPスイッチでExpressサーバの電力をほとんど使用しない状態(スタンバイ状態)にすることができます。



SLEEPスイッチは、Windows 2000を使用しているときに機能します(Windows NT 4.0ではサポートしていません)。

省電力モードを設定している場合に前面にあるSLEEPスイッチを押すとスタンバイ状態になります(POWER/SLEEPランプが点滅します)。スタンバイ状態になってもメモリの内容やそれまでの作業の状態は保持されています。また、スタンバイ状態中でもネットワーク上の他のパソコンやサーバからハードディスクへアクセスしたり、その他のネットワーク作業を行うことができます。POWERスイッチを押すとスタンバイ状態は解除されます。



SLEEPスイッチ



省電力モードへの移行、または省電力モードからの復帰方法については、Windows 2000の設定によって異なります。また、省電力モード中の動作レベルは、Windows 2000の設定に依存します。(Windows NT 4.0では未サポートです。)



省電力モードへの移行、または省電力モード中にシステムを変更しないでください。省電力モードから復帰する際に元の状態に復帰できない場合があります。

# フロッピーディスクドライブ

Expressサーバ前面にフロッピーディスクを使ったデータの読み出し(リード)・保存(ライト)を行うことのできる3.5インチフロッピーディスクドライブが搭載されています。Expressサーバでは3.5インチの2HDフロッピーディスク(1.44Mバイト・1.2Mバイト)と2DDフロッピーディスク(720Kバイト)を使用することができます。

## フロッピーディスクのセット/取り出し

フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットする前にExpressサーバの電源がON(POWERランプ点灯)になっていることを確認してください。

フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに完全に押し込むと「カチッ」と音がして、フロッピーディスクドライブのイジェクトボタンが少し飛び出します。

イジェクトボタンを押すとセットしたフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブから取り出せます。



チェック

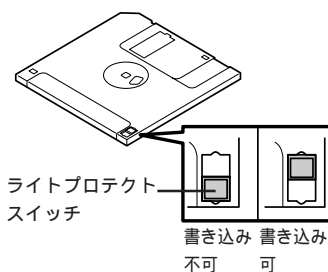
- Windows 2000で1.2Mバイトフォーマットのフロッピーディスクを使いたい場合は、フロッピーディスクドライブをアップデートしてください。詳しくは、オンラインドキュメント「インストールサブリメントガイド」を参照してください。
- Windows NTで使用している場合は、NECのPC-9800シリーズで使用できる1Mバイトフォーマットのディスクのリード/ライトを行うことができます(装置に添付の専用ドライバをインストールしておく必要があります)。
- フォーマットされていないフロッピーディスクをセットすると、ディスクの内容を読めないことを知らせるメッセージやフォーマットを要求するメッセージが表示されます。OSに添付のマニュアルを参照してフロッピーディスクをフォーマットしてください。
- フロッピーディスクをセットした後にExpressサーバの電源をONにしたり、再起動するとフロッピーディスクから起動します。フロッピーディスク内にシステムがないと起動できません。
- フロッピーディスクアクセスランプが消灯していることを確認してからフロッピーディスクを取り出してください。アクセスランプが点灯中に取り出すとデータが破壊されるおそれがあります。

## フロッピーディスクの取り扱いについて

フロッピーディスクは、データを保存する大切なものです。またその構造は非常にデリケートにできていますので、次の点に注意して取り扱ってください。

- フロッピーディスクドライブにはていねいに奥まで挿入してください。
- ラベルは正しい位置に貼り付けてください。
- 鉛筆やボールペンで直接フロッピーディスクに書き込んだりしないでください。
- シャッタを開けないでください。
- ゴミやほこりの多いところでは使用しないでください。
- フロッピーディスクの上に物を置かないでください。

- 直射日光の当たる場所や暖房器具の近くなど温努 高くなる場所には置かないでください。
- たばこの煙に当たるところには置かないでください。
- 水などの液体の近くや薬品の近くには置かないでください。
- 磁石など磁気を帯びたものを近づけないでください。
- クリップなどではさんだり、落としたりしないでください。
- 磁気やほこりから保護できる専用の収納ケースに保管してください。
- フロッピーディスクは、保存している内容を誤って消すことのないようにライトプロテクト(書き込み禁止)ができるようになっています。ライトプロテクトされているフロッピーディスクは、読み出しはできますが、ディスクのフォーマットやデータの書き込みができません。重要なデータの入っているフロッピーディスクは、書き込み時以外はライトプロテクトをしておくようお願いします。3.5インチフロッピーディスクのライトプロテクトは、ディスク裏面のライトプロテクトスイッチで行います。
- フロッピーディスクは、とてもデリケートな記憶媒体です。ほこりや温度変化によってデータが失われることがあります。また、オペレータの操作ミスや装置自身の故障などによってもデータを失う場合があります。このような場合を考えて、万一に備えて大切なデータは定期的にバックアップをとっておくことをお勧めします。(Expressサーバに添付されているフロッピーディスクは必ずバックアップをとってください。)



# CD-ROMドライブ

Expressサーバ前面にCD-ROMドライブがあります。CD-ROMドライブはCD-ROM(読み出し専用のコンパクトディスク)のデータを読むための装置です。CD-ROMはフロッピーディスクと比較して、大量のデータを高速に読み出すことができます。

## ⚠ 注意



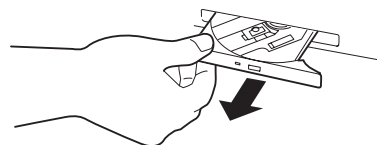
装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあります。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。

- CD-ROMドライブのトレイを引き出したまま放置しない

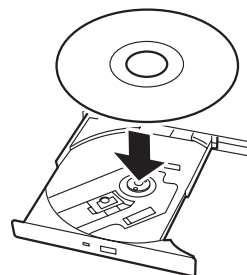
## CD-ROMのセット/取り出し

CD-ROMは次の手順でセットします。

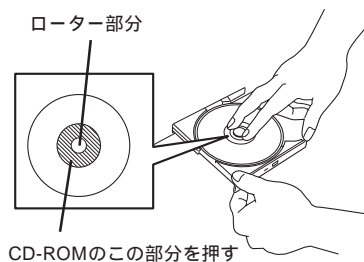
1. CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする前にExpressサーバの電源がON(POWER/SLEEPランプが緑色に点灯)になっていることを確認する。
2. CD-ROMドライブ前面のCDトレイジェクトボタンを押す。  
トレイが少し出てきます。
3. トレーを軽く持って手前に引き出し、トレイが止まるまで引き出す。



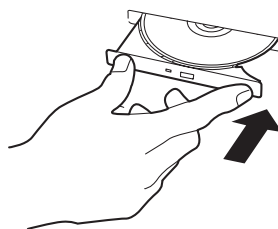
4. CD-ROMの文字が印刷されている面を上にしてトレイの上に静かに、確実に置く。



5. 右図のように片方の手でトレーを持ちながら、もう一方の手でトレーの中心にあるローター部分にCD-ROMの穴がはまるように指で押して、トレーにセットする。

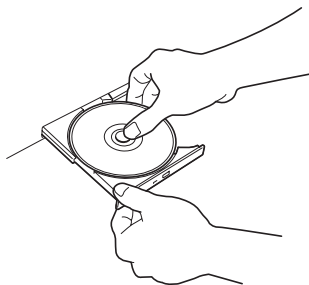


6. トレーの前面を軽く押して元に戻す。



CD-ROMの取り出しは、CD-ROMをセットするときと同じようにCDトレイジェクトボタンを押してトレーを引き出します。

アクセスランプがオレンジ色に点灯しているときはCDにアクセスしていることを示します。CDトレイジェクトボタンを押す前にアクセスランプがオレンジ色に点灯していないことを確認してください。



右図のように、片方の手でトレーを持ち、もう一方の手でトレーの中心にあるローター部分をpushしながらCD-ROMの端を軽くつまみ上げるようにしてトレーから取り出します。

CD-ROMを取り出したらトレーを元に戻してください。

## 取り出せなくなったときの方法

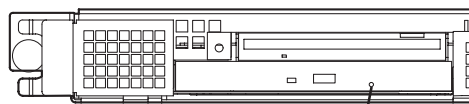
CDトレイジェクトボタンを押してもCD-ROMがExpressサーバから取り出せない場合は、次の手順に従ってCD-ROMを取り出します。

1. POWERスイッチを押してExpressサーバの電源をOFF(POWER/SLEEPランプ消灯)にする。
2. 直径約1.2mm、長さ約100mmの金属製のピン(太めのゼムクリップを引き伸ばして代用できる)をCD-ROM前面右側にあるエマージェンシーホールに差し込んで、トレイが出てくるまでゆっくりと押し出す。

### 重要

- つま楊枝やプラスチックなど折れやすいものを使用しないでください。
- 上記の手順を行ってもCD-ROMが取り出せない場合は、保守サービス会社に連絡してください。

3. トレーを持って引き出す。
4. CD-ROMを取り出す。
5. トレーを押して元に戻す。



エマージェンシーホール

## CD-ROMの取り扱いについて

ExpressサーバにセットするCD-ROMは次の点に注意して取り扱ってください。

- CD-ROMを落とさないでください。
- CD-ROMの上にものを置いたり、曲げたりしないでください。
- CD-ROMにラベルなどを貼らないでください。
- 信号面(文字などが印刷されていない面)に手を触れないでください。
- 文字の書かれている面を上にして、トレイに正しい向きに置いてください。
- キズをつけたり、鉛筆やボールペンで文字などを直接CD-ROMに書き込まないでください。
- たばこの煙の当たるところには置かないでください。
- 直射日光の当たる場所や暖房器具の近くなど温度の高くなる場所には置かないでください。
- 指紋やほこりがついたときは、乾いた柔らかい布で、内側から外側に向けてゆっくり、正しい向きにふいてください。
- 清掃の際は、CD専用のクリーナをお使いください。レコード用のスプレー、クリーナ、ベンジン、シンナーなどは使わないでください。
- 使用後は、専用の収納ケースに保管してください。

# 内蔵オプションの取り付け

Expressサーバ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 / 取り外しはユーザ個人でも行えますが、この場合の装置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。本装置について詳しく、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NEC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装置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 (Windows 2000は27ページ、Windows NT 4.0は44ページを参照)。
- オプションの取り付け・取り外しの後に「ESMPRO/ServerAgentのESRASユーティリティ」を起動して構成情報を「最新の情報に更新」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



装置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。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
- CD-ROMドライブの内部をのぞかない
- リチウム電池を取り外さない
- プラグを差し込んだまま取り扱わない

### 注意



装置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。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ります。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。

- 一人で持ち上げない
- カバーを外したまま取り付けない
- 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
- 高温注意



# 静電気対策について

Expressサーバ内部の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

- 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。
- 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装置を置き、その上で作業を行ってください。

- 着衣

- 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。
- 静電気防止靴を履いて作業を行ってください。
- 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

- 取り付ける部品は本装置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。
- 各製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。
- 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。

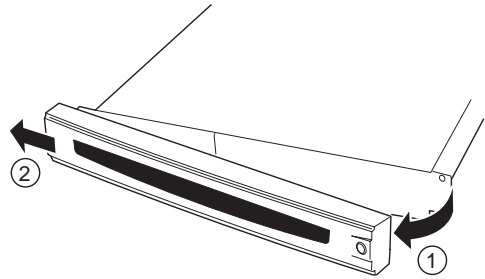
# 取り付け/取り外しの準備

部品の取り付け/取り外しの作業をする前に準備をします。

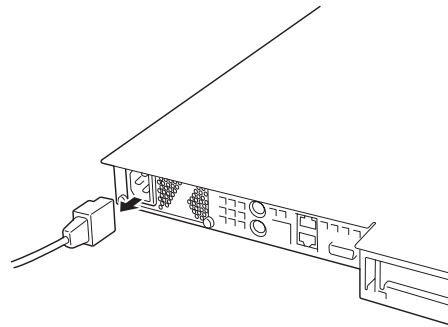
1. プラスドライバとマイナスイボ用ドライバーを用意する。
2. OSのシャットダウン処理を行う。
3. フロントベゼルのロックを解除する。



4. フロントベゼルを取り外す。
5. POWERスイッチを押してExpressサーバの電源をOFF(POWER/SLEEPランプ消灯)にする。

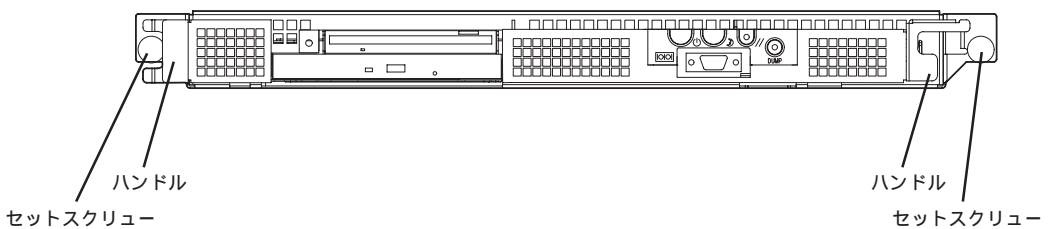


6. Expressサーバに接続しているすべてのケーブル、および電源コードを取り外す。

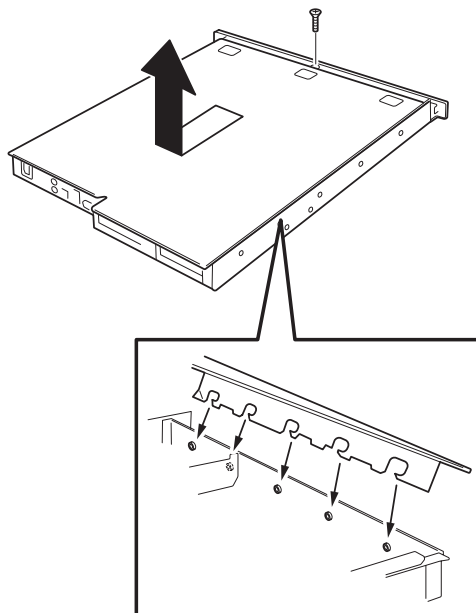


7. 前面の左右にあるセットスクリューをゆるめて、ハンドルを持ってゆっくりとラックから引き出す。

引き出している途中でロックされます。ロックされたところで引き出しは完了です。



8. ネジ1本を外し、トップカバーを取り外す。



トップカバーを取り付けるときは、トップカバーのフックが本体のスタッドに引っかかるようにして取り付けてください。

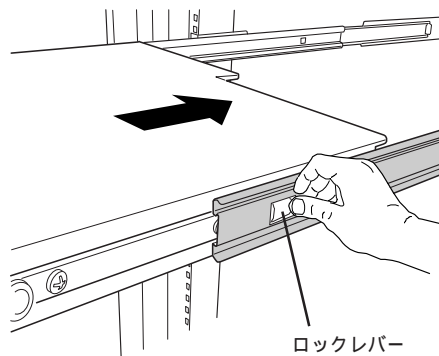
ラックへ収納する際は、ハンドルを持ってゆっくと静かに押し込んでください。Expressサーバがロックされているときは、左右の側面にあるロックレバーを押してロックを解除してからゆっくと押し込んでください。

### ⚠ 注意



装置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。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ります。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。

- カバーを外したまま取り付けない
- 指を挟まない



# 取り付け/取り外しの手順

次の手順に従って部品の取り付け / 取り外しをします。

## ハードディスク

Expressサーバに標準装備のハードディスクインタフェースはIDEです。ここでは、IDEタイプのハードディスクの取り付けについて説明します。

SCSIタイプのハードディスクを取り付けたい場合は、オプションのSCSIコントローラが必要です。「SCSIコントローラ(97ページ)」を参照してください。



- NECで指定していないハードディスクを使用しないでください。サードパーティのハードディスクなどを取り付けると、ハードディスクだけでなくExpressサーバ本体が故障するおそれがあります。次に示すモデルをお買い求めください(2000年6月現在)。

<IDE>

- N8550-88(20GB、IDE、7,200rpm)
- N8550-100(15GB、IDE、4,000rpm以上)
- N8550-101(30GB、IDE、7,200rpm)

<SCSI>

- N8550-89(9.1GB、Ultra160 SCSI、7,200rpm)
- N8550-96(18.1GB、Ultra160 SCSI、7,200rpm)
- N8550-97(9.1GB、Ultra160 SCSI、10,000rpm)
- N8550-98(18.1GB、Ultra160 SCSI、10,000rpm)

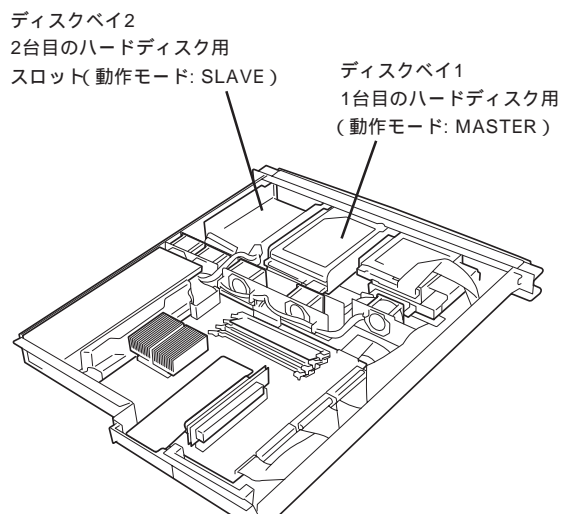
- IDEタイプのハードディスクとSCSIタイプのハードディスクを混在して搭載することはできません。

## 動作モードの設定

2台のハードディスクを搭載する場合は、ハードディスクの動作モードをそれぞれ設定してください。

1台のハードディスクで運用する場合は、搭載するハードディスクの動作モードを「MASTER」、または「SINGLE」に設定してください。

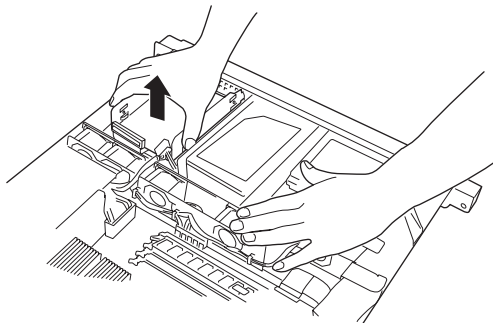
動作モードの設定については、ハードディスクに添付のマニュアルを参照するか、ハードディスクに貼り付けられているラベルを参照してください。



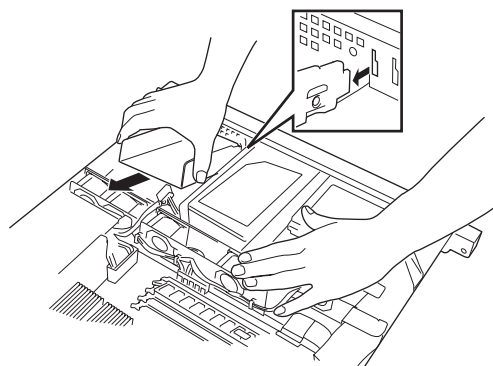
## 取り付け

次に示す手順でハードディスクを取り付けます。ここではディスクベイ2への増設手順を中心に説明します。ディスクベイ1への増設も同様の手順で行えます。

1. 86ページを参照して準備をする。
2. ディスクベイの後ろ側(装置背面側)を持って上へ持ち上げる。  
ディスクベイの後ろ側は本体装置底面にあるクリップで固定されています。まっすぐに持ち上げるとクリップから取り外れます。



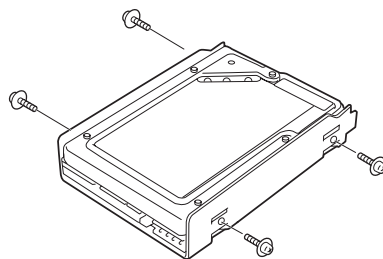
3. ディスクベイを持って装置背面方向にスライドさせる。  
装置前面のフレームに差し込まれていたディスクベイのフレームが外れます。



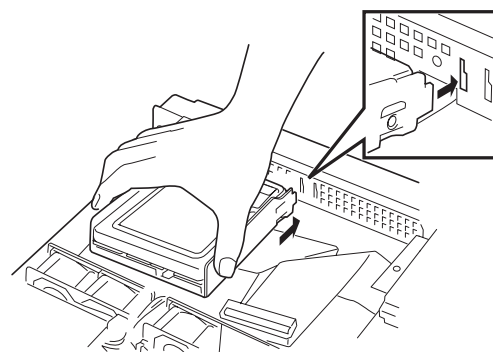
4. ディスクベイにハードディスクを取り付ける。

### 重要

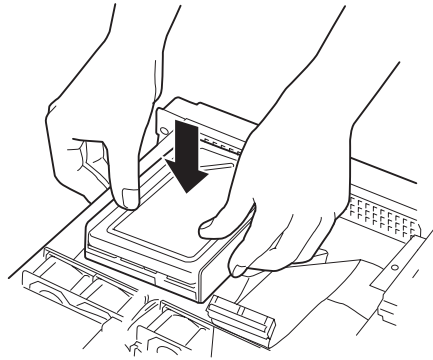
ネジはハードディスクに添付のネジを使用してください。



5. ハードディスクベイの先端を本体装置のフレームにある穴に差し込む。



6. ディスクベイ底面の穴と本体底面にあるクリップを合わせて、ゆっくりと静かに押し込む。
7. ハードディスクに電源ケーブルとインタフェースケーブルを接続する。
8. 手順1と逆の手順でExpressサーバをラックに収納する。



---

## 取り外し

次に示す手順でハードディスクを取り外します。



チェック

2台で運用していたシステムを1台のハードディスクで運用する場合は、ハードディスクの動作モードを「MASTER」が「SINGLE」に設定してください。動作モードの設定については、ハードディスクに添付のマニュアルを参照するか、ハードディスクに貼り付けられているラベルを参照してください。

1. 86ページを参照して準備をする。
2. ハードディスクに接続しているケーブルをすべて取り外す。
3. 「取り付け」の手順2、3を参照してディスクベイを取り外す。
4. 「取り付け」の手順4を参照してハードディスクを取り外す。
5. ハードディスクを交換する場合は、ハードディスクをディスクベイに取り付ける。
6. 「取り付け」の手順5～7を参照してディスクベイを取り付け、ケーブルを接続する。
7. 手順1と逆の手順でExpressサーバをラックに収納する。

## DIMM

DIMM( Dual Inline Memory Module )は、Expressサーバマザーボード上のDIMMソケットに取り付けます。

マザーボード上にはDIMMを取り付けるソケットが4個あります。



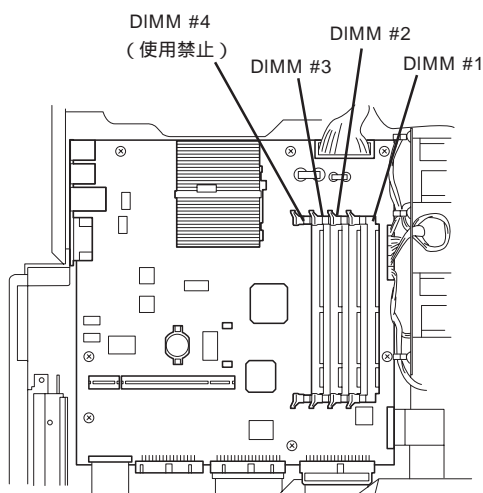
メモリは最大768MB( 256MB × 3枚 )まで増設できます。



- DIMMは大変静電気に弱い電子部品です。装置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、ボードの端子部分や部品を素手で触ったり、ボ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85ページで詳しく説明しています。
- NECで指定していないDIMMを使用しないでください。サードパーティのDIMMなどを取り付けると、DIMMだけでなくサーバ本体が故障するおそれがあります。また、これらの製品が原因となった故障や破損についての修理は保証期間中でも有料となります。

### DIMMの増設順序

DIMMは、DIMM番号の小さい順に増設します。



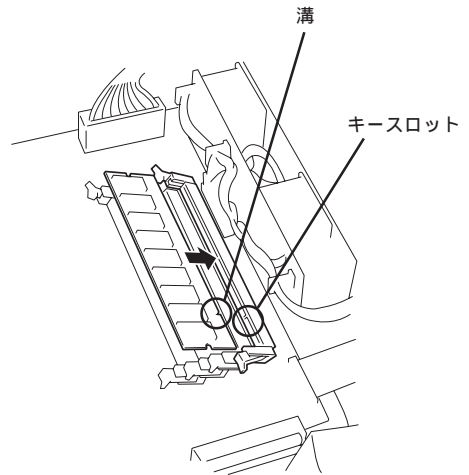
マザーボード

出荷時には、DIMM #1にDIMMを搭載しています。

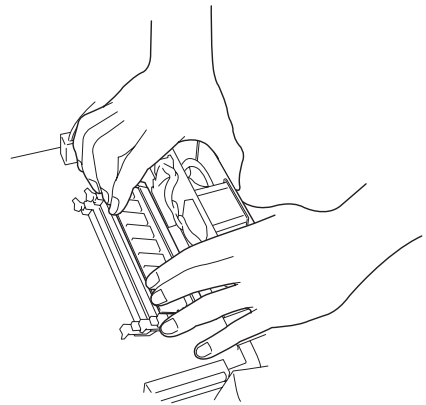
## 取り付け

次の手順に従ってDIMMを取り付けます。

1. 86ページを参照して準備をする。
2. DIMMソケットにあるキースロットとDIMMボードの接続部にある溝が合うようにDIMMの向きを確認する。



3. DIMMをソケットにまっすぐ押し込む。

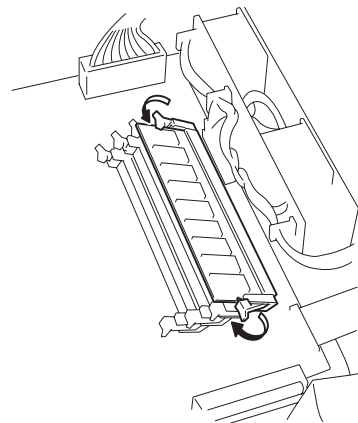


DIMMがDIMMソケットに差し込まれるとレバーが自動的に閉じます。

4. 手順1で取り外した部品を取り付ける。
5. POSTの画面で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74ページを参照してください。

6. SETUPを起動して「Main」メニューで増設したDIMMがBIOSから認識されていること(画面に表示されていること)を確認する(103ページ参照)。





7. 「Advanced」メニューの「Boot Configuration」で、「Reset Config 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104ページをご覧ください。
9. Windows 2000/Windows NT 4.0を使用している場合は、ページングファイルサイズを推奨値以上に設定する。  
Windows 2000の場合: 搭載メモリ x 1.5( 24ページ参照 )  
Windows NT 4.0の場合: 搭載メモリ+12MB( 39ページ参照 )

## 取り外し

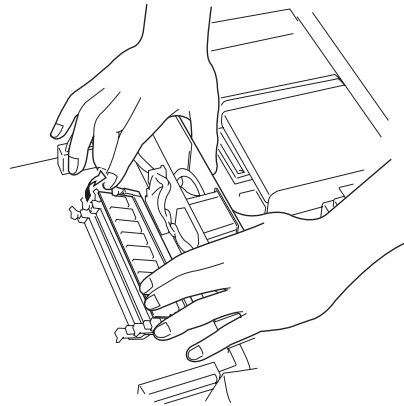
次の手順に従ってDIMMを取り外します。



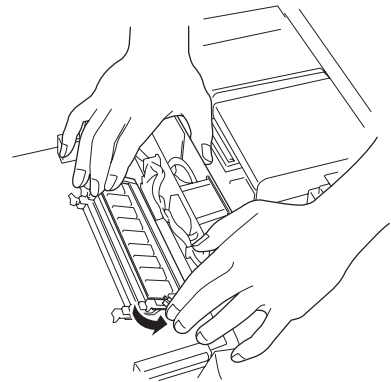
チェック

- 故障したDIMMを取り外す場合は、POSTやESMPROで表示されるエラーメッセージを確認して、取り付けしているDIMMソケットを確認してください。
- DIMMは最低1枚搭載されていないとExpressサーバは動作しません。

1. 86ページを参照して準備をする。
2. 取り外すDIMMボードを片手で軽く押さえながら一方のレバーを広げる。  
広げた方のDIMMの端子部分がソケットから外れます。



3. 手を入れ替えて、もう一方のレバーを広げる。  
ロックが解除されDIMMを取り外せます。



4. 手順1で取り外した部品を取り付ける。
5. Expressサーバの電源をONにしてPOSTの画面で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74ページを参照してください。

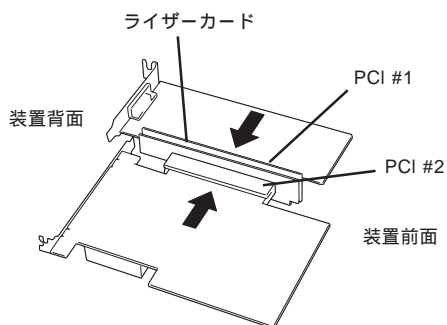
6. 「Advanced」メニューの「Boot Configuration」で、「Reset Config Data」を「Yes」にする。  
ハードウェアの構成情報を更新するためです。詳しくは103ページをご覧ください。

## PCIボード

Expressサーバには、PCIボードを取り付けることのできるスロットを2スロット用意しています。そのうち1スロットはディスプレイカードで使用済みです。



- PCIボードは大変静電気に弱い電子部品です。サーバ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PCIボードを取り扱ってください。また、PCIボードの端子部分や部品を素手で触ったり、PCIボ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85ページで詳しく説明しています。
- 取り付けることができるPCI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までお問い合わせください。



### 取り付け

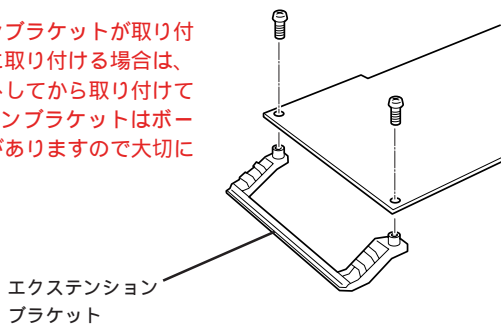
次の手順に従ってPCIボードスロットに接続するボードの取り付けを行います。



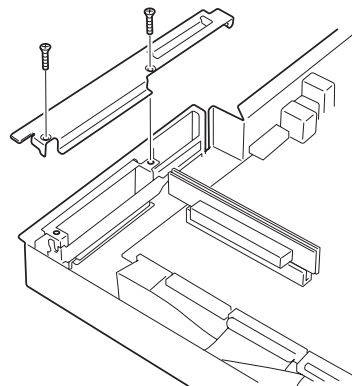
PCIボードを取り付けるときは、ボードの接続部の形状とPCIボードスロットのコネクタ形状が合っていることを確認してください。



PCIボードの中にはエクステンションブラケットが取り付けられているものがありますが、本装置に取り付ける場合は、エクステンションブラケットを取り外してから取り付けてください。取り外したエクステンションブラケットはボードの修理の際などに必要になる場合がありますので大切に保管しておいてください。



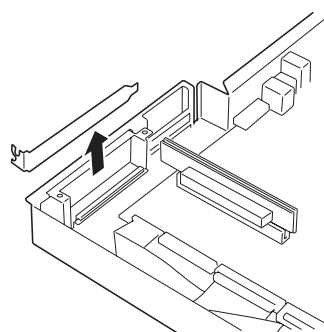
1. 86ページを参照して準備をする。
2. ネジ2本を外してリテンションブラケットを取り外す。



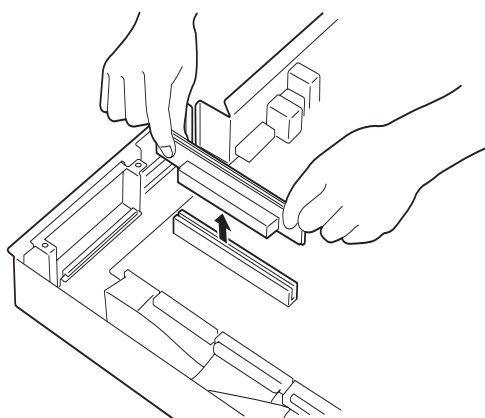
3. ボードを取り付けるスロット側にあるI/Oパネルを取り外す。

**重要**

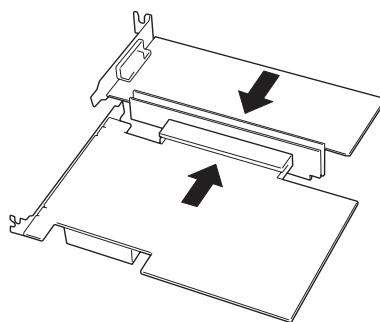
取り外した増設スロットカバーは、大切に保管しておいてください。



4. ライザーカードを取り外す。



5. ボードをPCIスロットにしっかりと確実に接続する。

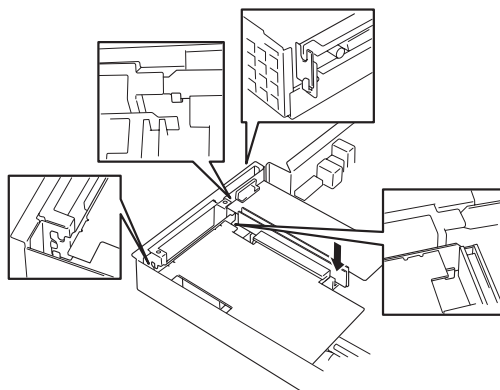


6. PCIボードが取り付けられたライザーカードを取り付ける。  
ロングカードがライザーカードに接続されている場合は、ロングカードの装置前面側を斜めに下げて前面側にあるガイドにうまく入るようにしながらライザーカードを取り付けてください。



#### チェック

ライザーカードやPCIボードは装置の複数の場所でフックされます。確実にフックされていることを確認してください。



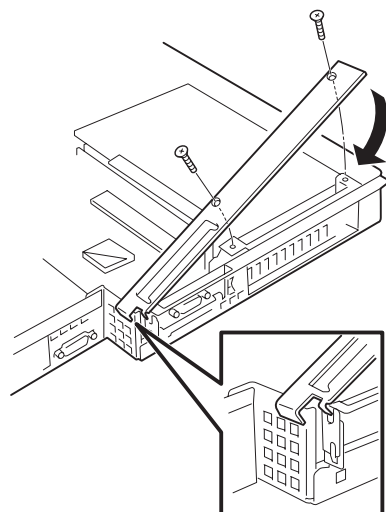
7. リテンションブラケットを取り付ける。
8. 手順1で取り外した部品を取り付ける。

9. Expressサーバの電源をONにしてPOSTの画面で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74ページを参照してください。

10. 「Advanced」メニューの「Boot Configuration」で、「Reset Config 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103ページをご覧ください。



---

## 取り外し

ボードの取り外しは、取り付けの逆の手順を行ってください。

## SCSIコントローラ

SCSIコントローラボード(N8503-35/-56)を搭載すると内蔵のハードディスクにSCSIタイプを使用することができます。SCSIタイプの内蔵ハードディスクを使用している場合は、増設したSCSIコントローラに外付けのSCSI機器を接続することはできません。また、外付けのSCSI機器をSCSIコントローラに接続する場合は、内蔵のハードディスクはIDEタイプのハードディスクを使用してください。

次の手順に従ってボードの取り付け、ハードディスクの交換、ケーブルの交換をしてください。



**重要**

- PCIボードは大変静電気に弱い電子部品です。サーバ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PCIボードを取り扱ってください。また、PCIボードの端子部分や部品を素手で触ったり、PCIボ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85ページで詳しく説明しています。
- 取り付けることができるPCI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までお問い合わせください。

1. 86ページを参照して準備をする。
2. 「PCIボード」の「取り付け」の手順2～5を参照してSCSIコントローラをライザーカードに取り付ける。
3. 88ページの手順に従って内蔵ハードディスク(IDEタイプ)をディスクベイから取り外し、SCSIタイプのハードディスクを取り付ける。



**重要**

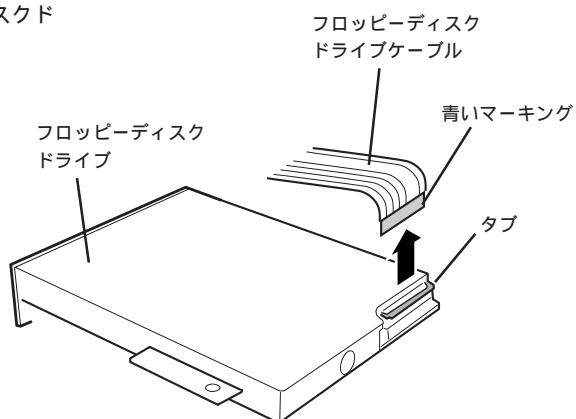
IDEケーブルを交換するためにハードディスクを搭載していないディスクベイも取り外してください。



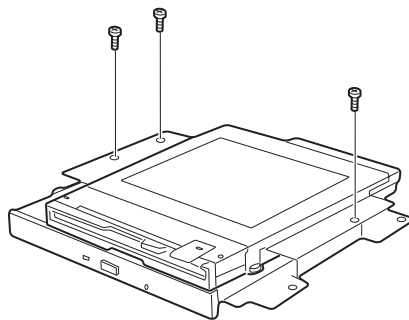
**チェック**

取り付ける前にSCSI IDの設定を確認してください。

4. タブを引き上げてフロッピーディスクドライブケーブルを引き抜く。

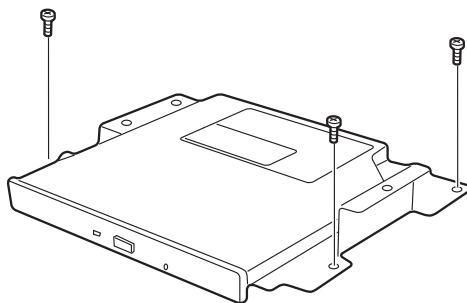


5. ネジ3本を外し、フロッピーディスクドライブを取り外す。



6. CD-ROMドライブインターフェースケーブルを固定しているタブを解除して、インターフェースケーブルと電源ケーブルを取り外す。

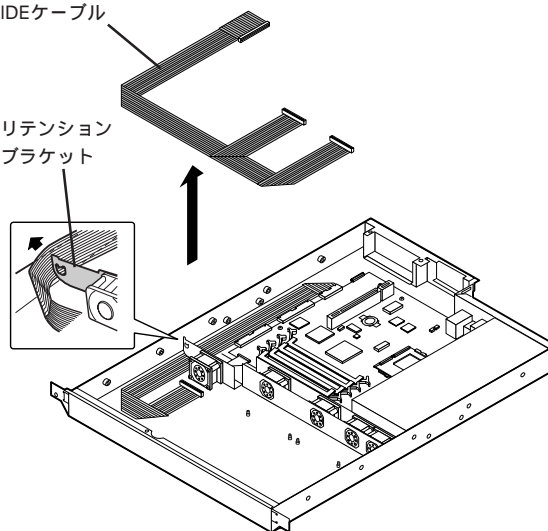
7. ネジ3本を外し、CD-ROMドライブを取り外す。



8. IDEケーブルを装置から取り出す。

IDEケーブル

リテンション  
ブラケット



## 9. SCSIケーブル(別売品)を装置に取り付ける。

 チェック

次の点について確認してください。

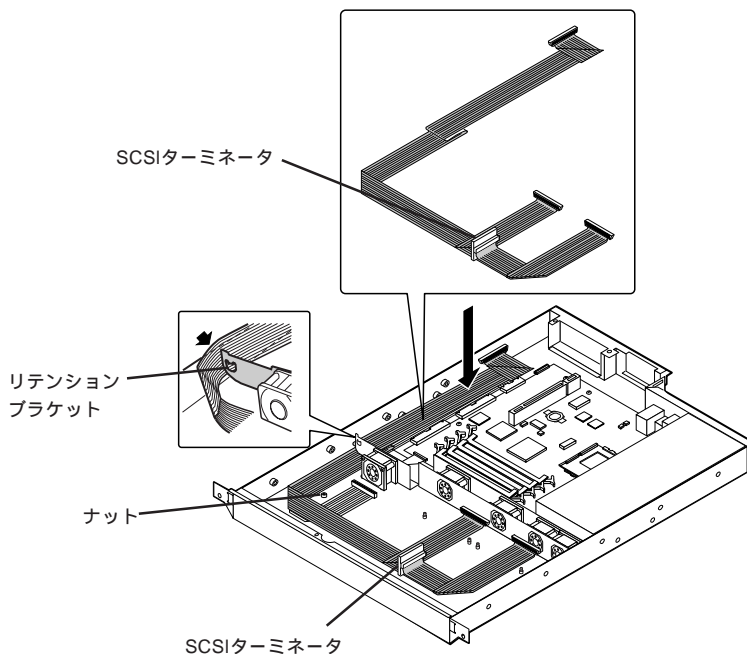
- ケーブルの向きを確認してください。
- 折りたたみ部分がリテンションブラケットの下に位置していることを確認してください。
- リテンションブラケットの下を通す部分のケーブルがきつく折りたたまれていないことを確認してください。
- リテンションブラケットの下を通すときはケーブルがブラケットで傷つけられないことを確認してください。
- ケーブルが下図に示すナットの上を通っていないことを確認してください。
- SCSIターミネータの位置と向きを確認してください。

## 10. 88ページを参照してハードディスクベイを取り付けてSCSIケーブルと電源ケーブルを接続する。

 チェック

次の点について確認してください。

- SCSIターミネータが2つのディスクベイの間に正しく位置していることを確認してください。
- ディスクベイを固定する前にケーブルをはさんでいないことを確認してください。



11. SCSIコントローラにSCSIケーブルを接続する。
12. 94ページを参照してライザーカードを取り付ける。

 **重要**

SCSIケーブルのケーブル長が余ってある場合は、リテンションブラケットの下を通している部分の折りたたみを長くしてでたるみをなくしてください。ケーブルの余長部分によるエアフローの妨害を防ぐためです。

13. 97～98ページを参照してフロッピーディスクドライブとCD-ROMドライブを取り付けてケーブルを接続する。

 **重要**

フロッピーディスクドライブケーブルは、ブルーのマーキングがある面を装置背面側に向けてコネクタに接続してください。

 **チェック**

取り付けの際にケーブルがデバイス間やデバイスと装置のフレーム間にはさまれていないことを確認してください。

14. 手順1で取り外した部品を取り付ける。
15. Expressサーバの電源をONにしてPOSTの画面で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74ページを参照してください。
16. 必要に応じてSCSI BIOSユーティリティを起動して使用環境に合った設定をする。  
詳しくはボードに添付の説明書を参照してください。



# BIOSのセットアップ

Basic Input Output System( BIOS )の設定方法について説明します。

Expressサーバを導入したときやオプションの増設 / 取り外しをするときはここで説明する内容をよく理解して、正しく設定してください。

## システムBIOS ~ SETUP ~

SETUPはExpressサーバの基本ハードウェアの設定を行うためのユーティリティです。このユーティリティはExpressサーバ内のフラッシュメモリに標準でインストールされているため、専用のユーティリティなどがなくても実行できます。

SETUPで設定される内容は、出荷時にExpressサーバにとって最も標準で最適な状態に設定していますのでほとんどの場合においてSETUPを使用する必要はありませんが、この後に説明するような場合など必要に応じて使用してください。



- SETUPの操作は、システム管理者( アドミニストレータ )が行ってください。
- S E T U P では、パスワードを設定することができます。パスワードには、「 Supervisor 」と「 User 」の2つのレベルがあります。「 Supervisor 」レベルのパスワードでSETUPにアクセスした場合、すべての項目の変更ができます。「 Supervisor 」のパスワードが設定されている場合、「 User 」レベルのパスワードでは、設定内容を変更できる項目が限られます。
- OS( オペレーティングシステム )をインストールする前にパスワードを設定しないでください。
- Expressサーバには、最新のバージョンのSETUPユーティリティがインストールされています。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。設定項目については、オンラインヘルプを参照するか、保守サービス会社に問い合わせてください。

### 起 動

Expressサーバの電源をONにするとディスプレイ装置の画面にPOST( Power On Self-Test )の実行内容が表示されます。

しばらくすると、次のメッセージが画面左下に表示されます。

Press <F2> to enter SETUP

ここで<F2>キーを押すと、SETUPが起動してMainメニュー画面を表示します。「 NEC 」ロゴが表示された場合は、表示された直後に<F2>キーを押してください。



## パラメータと説明

SETUPには大きく6種類のメニューがあります。

- Mainメニュー
- Advancedメニュー
- Securityメニュー
- Bootメニュー
- System Managementメニュー
- Exitメニュー

このメニューの中からサブメニューを選択することによって、さらに詳細な機能の設定ができます。次に画面に表示されるメニュー別に設定できる機能やパラメータ、出荷時の設定を説明をします。

### Main

SETUPを起動すると、まずはじめにMainメニューが表示されます。

<表示例>

BIOS SETUP UTILITY					
Main	Advanced	Security	Boot	System Management	Exit
BIOS Version	[TR440BXA.06B.0015.P00]	This option only takes effect on newer versions of processors (cpuid of 670h or later) Default = [Enabled]			
Processor Type	[Intel(R) Pentium(R) III]				
Processor Speed	[600 MHz]				
Processor Serial Number	[Enabled]				
Cache RAM	[256KB ECC]				
Total Memory	[896 MB]				
Memory Bank 0	[SDRAM]				
Memory Bank 1	[SDRAM]				
Memory Bank 2	[SDRAM]				
Memory Bank 3	[SDRAM]				
Language	[English (US)]				
Memory Configuration	[ECC]				
System Time	[16:27:20]				
System Date	[Sun 06/11/2000]				
		+-> Select Menu			
		↑↓ Select Item			
		Enter Select Sub-Menu			
		F9 Setup Defaults			
		F10 Save and Exit			
		ESC Exit			

Mainメニューの画面上で設定できる項目とその機能を示します。

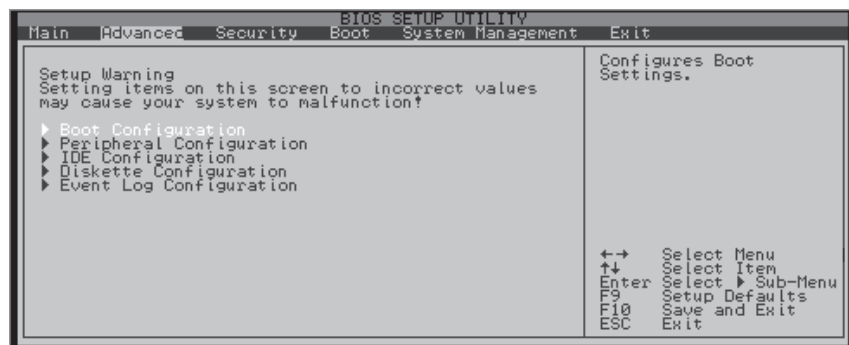
項目	パラメータ	説明
BIOS Version	—	BIOSのバージョンを表示する(表示のみ)。
Processor Type	—	プロセッサタイプを表示する(表示のみ)。
Processor Speed	—	プロセッサの動作速度を表示する(表示のみ)。
Processor Serial Number	Disabled [Enabled]	PSNのEnables / disablesを設定します。 PSNは Pentium III processor.のみの機能です。
Cache RAM	—	キャッシュRAMの容量を表示します(表示のみ)。
Total Memory	—	搭載メモリの総容量を表示します(表示のみ)。
Bank 0 Bank 1 Bank 2 Bank 3	—	各メモリスロットに搭載されているDIMMの種類を表示します(表示のみ)。
Language	[English ( US ) ] French Deutsch Italian Spanish	SETUPで表示する言語を選択します。
Memory Configuration	Non-ECC [ECC]	ECC機能の有効 / 無効を設定します。 本装置では、設定を変更しないでください。
System Time	HH:MM:SS	時間を設定します。
System Date	MM/DD/YYYY	日付を設定します。

[ ] : 出荷時の設定

## Advanced

カーソルを「Advanced」の位置に移動させると、Advancedメニューが表示されます。

<表示例>



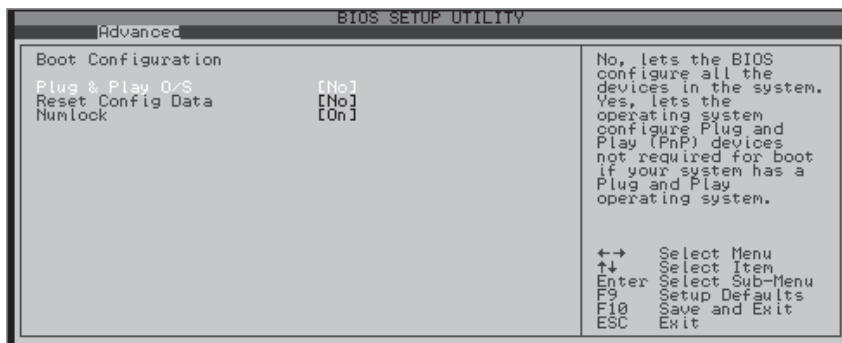
上図に示すAdvancedメニューの画面上では設定できる項目はありません。それぞれのサブメニューを表示させて、サブメニュー上の画面で設定します。項目の前に「▶」がついているメニューは、選択して<Enter>キーを押すとサブメニューが表示されます。

## Boot Configuration

Advancedメニューで「Boot Configuration」を選択すると、次の画面が表示されます。

項目については次の表を参照してください。

<表示例>



項目	パラメータ	説明
Plug & Play O/S	Yes [No]	Windows 2000を使用するときは[Yes]を選択してください。その他のOSを使用する時は[No]を選択してください。
Reset Config Data	Yes [No]	Configuration Data(POSTで記憶しているシステム情報)をクリアするときは[Yes]を設定します。装置の再起動後に[No]に切り替わります。
Numlock	Off [On]	システム起動時にNumlockの有効/無効を設定します。

[ ] : 出荷時の設定

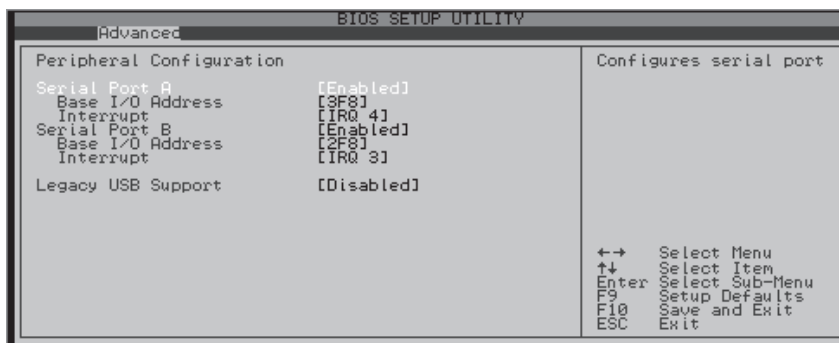
## Peripheral Configuration

Advancedメニューで「Peripheral Configuration」を選択すると、次の画面が表示されま  
す。

項目については次の表を参照してください。

**重要** 割り込みやベースI/Oアドレスが他と重複しないように注意してください。設定した値が他  
のリソースで使用されている場合は黄色で表示されます。黄色で表示されている項目は設定  
し直してください。

<表示例>



項目	パラメータ	説明
Serial Port A	[Enabled] Disabled Auto	シリアルポート1(装置背面)の有効/無効を設定します。 有効に設定した際の Base I/O addressは [3F8]、 割り込みは [IRQ 4]となります。
Serial Port B	[Enabled] Disabled Auto	シリアルポート2(装置前面)の有効/無効を設定します。 有効に設定した際の Base I/O addressは [2F8]、 割り込みは [IRQ 3]となります。
Legacy USB Support	[Disabled] Enabled Auto	USBを正式にサポートしていないOSでもUSBキー ボードを使用できるようにするかどうかを設定し ます。

[ ] : 出荷時の設定

## IDE Configuration

Advancedメニューで「IDE Configuration」を選択すると、次の画面が表示されます。

項目については次の表を参照してください。

<表示例>



項目	パラメータ	説明
IDE Controller	[Both] Disabled Primary Secondary	内蔵IDEコントローラよりのBootの可否を設定します。 [Primary]を選択した場合、PrimaryのIDEコントローラよりのみ、[Secondary]を選択した場合、SecondaryのIDEコントローラのみからBootが可能となります。
Hard Disk Pre-Delay	[Disabled] 3 seconds 6 seconds 9 seconds 12 seconds 15 seconds 21 seconds 30 seconds	この時間を設定すると、BIOSがIDEに接続されたHDDをサーチする前に設定した時間のウェイトを挿入します。 本装置では設定する必要はありません。
Primary IDE Master	—	接続されたデバイスの名称を表示します。
Primary IDE Slave	—	接続されたデバイスの名称を表示します。
Secondary IDE Master	—	接続されたデバイスの名称を表示します。
Secondary IDE Slave	—	接続されたデバイスの名称を表示します。

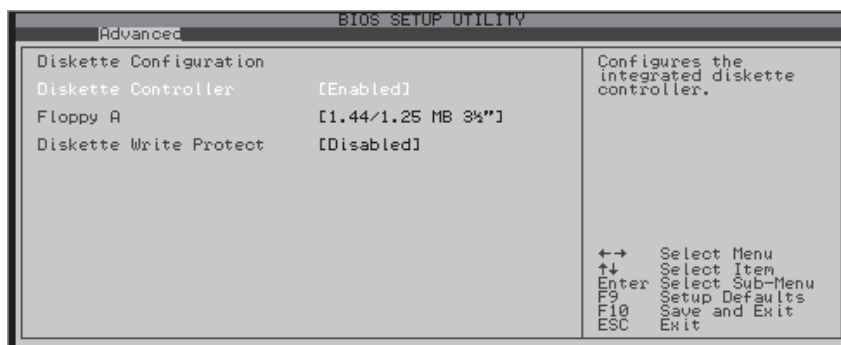
[ ] : 出荷時の設定

## Diskette Configuration

Advancedメニューで「Diskette Configuration」を選択すると、次の画面が表示されます。

項目については次の表を参照してください。

<表示例>



項目	パラメータ	説明
Diskette Controller	Disabled [Enabled]	フロッピーディスクコントローラの有効無効を設定します。
Floppy A	Not Installed 360KB 5.25" 1.2MB 5.25" 720KB 3.5" [1.44/1.25MB 3.5"] 2.88MB 3.5"	使用するフロッピーディスクのタイプを設定します。 本装置では変更する必要はありません。
Diskette Write Protect	[Disabled] Enabled	フロッピーディスクに対するライトプロテクトの有効無効を設定します。

[ ] : 出荷時の設定

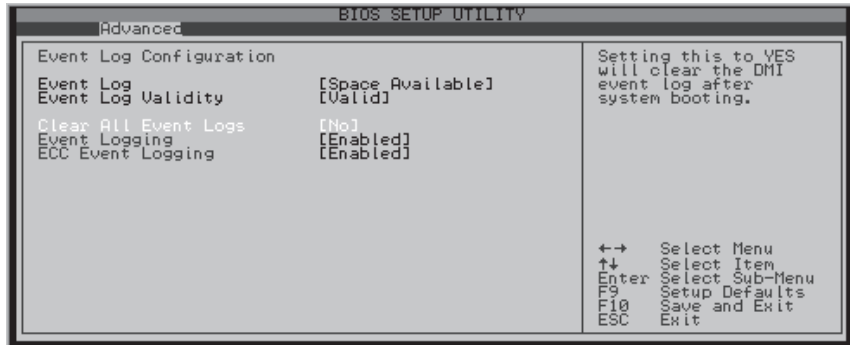


## Event Log Configuration

Advancedメニューで「Event Log Configuration」を選択すると、次の画面が表示されます。

各項目については次の表を参照してください。

<表示例>



項目	パラメータ	説明
Event Log	—	イベントログ用エリアが有効か無効かを表示します(表示のみ)。
Event Log Validity	—	イベントログが有効か無効かを表示します(表示のみ)。
Clear All Event Logs	Yes [No]	装置の再起動後イベントログをクリアする際、[YES]を選択します。
Event Logging	Disabled [Enabled]	イベントログ機能の有効か無効を選択します。
ECC Event Logging	Disabled [Enabled]	ECCエラーの通知をイベントログに残すか残さないかを設定します。

[ ] : 出荷時の設定

## Security

カーソルを「 Security 」の位置に移動させると、 Securityメニューが表示されます。

ここではパスワードの設定を行います。パスワードは7文字以内の英数字、および記号でキーボードから直接入力します。



- 「 User Password 」、 「 Supervisor Password 」を設定していないと設定できません。
- OSのインストール前にパスワードを設定しないでください。

各項目については次の表を参照してください。



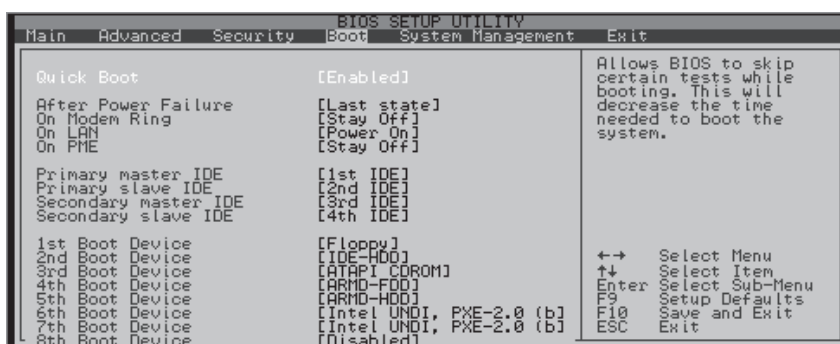
項目	パラメータ	説明
User Password Is	—	ユーザパスワードが設定されているかいないかを表示します(表示のみ)。
Supervisor Password Is	—	スーパーバイザパスワードが設定されているかいないかを表示します(表示のみ)。
Set Supervisor Password	Press <Enter> to input a supervisor password.	<Enter>キーを押すことでスーパーバイザパスワードを設定できます。7文字以下の英数字。
Set User Password	Press <Enter> to input a user password.	<Enter>キーを押すことでユーザパスワードを設定できます。7文字以下の英数字。
Clear User Password	—	ユーザパスワードをクリアできます。パスワードが設定されている時のみ表示されます。
User Access Level	Limited No Access View Only [Full]	ユーザレベルのSETUPのアクセス制限を設定できます。 Limited 日付や時間設定等の限られた部分のみアクセス可能です。 No Access 一切のアクセスを禁止します。 View Only 設定の確認のみ可能です。設定の変更はできません。 Full アクセス制限はありません。

[ ]: 出荷時の設定

## Boot

カーソルを「Boot」の位置に移動させると、Bootメニューが表示されます。項目については次の表を参照してください。

<表示例>



項目	パラメータ	説明
Quiet Boot	[Enabled] Disabled	POSTの実行画面をさせるかさせないかを設定します。[Disabled]に設定するとPOSTの画面が表示されます。[Enabled]に設定すると「NEC」のロゴ画面が表示されます。 コンソールリダイレクションを有効にすると、このメニューは表示されません。
Quick Boot	[Enabled] Disabled	[Enabled]に設定するとPOST中一定の試験を省略し短時間でシステムが起動できるようになります。
Scan User Flash Area	[Disabled] Enabled	ユーザが登録したフラッシュROMのスキャンをするかしないかを設定します。本装置では設定を変更しないでください。
After Power Failure*	Stays Off [Last State] Power On	AC-LINK機能を設定します。AC電源が再度供給された時の本装置の電源状態を設定します。 Stay Off ACが再供給されても、装置はOFFのままです。 Last State ACが絶たれた時の状態に戻ります。 Power On ACが再供給されると、装置は電源ONします。
On Modem Ring	[Stay Off] Power On	WakeOnRingの有効無効を設定します。
On LAN	Stay Off [Power On]	WakeOnLANの有効無効を設定します。
On PME	[Stay Off] Power On	PCIのPMEイベントによるWakeの有効無効を設定します。
IDE Drive Configuration	Primary Master IDE [1st IDE] 2nd IDE 3rd IDE 4th IDE Primary Slave IDE [2nd IDE] Secondary Master IDE [3rd IDE] Secondary Slave IDE [4th IDE]	IDEコントローラに接続されているデバイスのBoot優先順位を設定します。

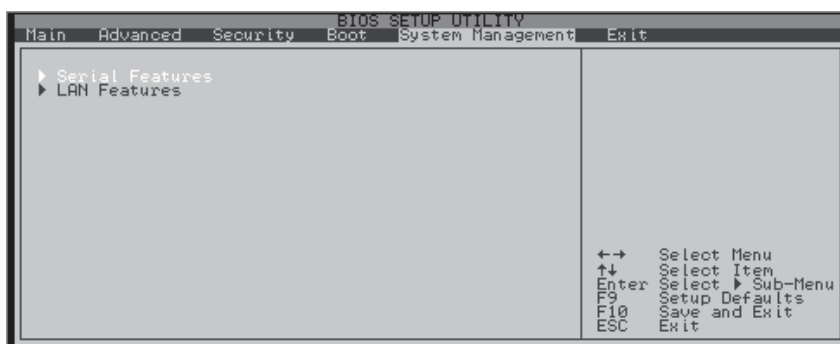
[ ] : 出荷時の設定

項目	パラメータ	説明
1st to 8th Boot Device	[Floppy] IDE-HDD ATAPI CD-ROM ARMD-FDD ARMD-HDD Intel UNDI, PXE-2.0 Intel UNDI, PXE-2.0 Disabled	Bootデバイスの優先順位を設定します。 モデルにより工場出荷時の設定が異なります。 SCSIボード等のBoot可能なボードを実装すると、 ボードの名称がメニュー追加されます。(BBS対 応品) 工場出荷時の設定は次のとおりです。  - ATAPI CD-ROM - Floppy - IDE-HDD - Intel UNDI, PXE-2.0 - Intel UNDI, PXE-2.0 - Disabled

## System Management

カーソルを「System Management」の位置に移動させると、System Managementメニューが表示されます。

<表示例>



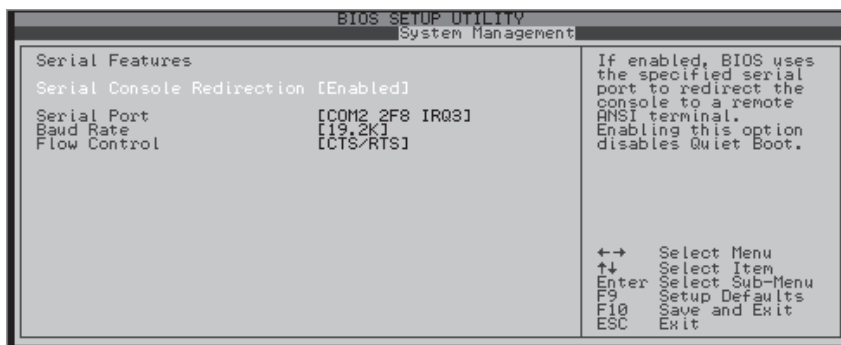
上図に示すSystem Managementメニューの画面上では設定できる項目はありません。それぞれのサブメニューを表示させて、サブメニュー上の画面で設定します。項目の前に「▶」がついているメニューは、選択して<Enter>キーを押すとサブメニューが表示されます。

## Serial Features

System Managementメニューで「Serial Features」を選択すると、次の画面が表示されます。

項目については次の表を参照してください。

<表示例>



項目	パラメータ	説明
Serial Console Redirection	[Disabled] Enabled	コンソールリダイレクションの有効無効を設定します。
Baud Rate	9600 [19.2K] 38.4K 115.2K	コンソールリダイレクションの際のシリアルポートのボーレートを設定します。
Flow Control	No Flow Control [CTS/RTS] XON/XOFF CTS/RTS+CD	コンソールリダイレクションの際のシリアルポートのフロー制御方式を設定します。

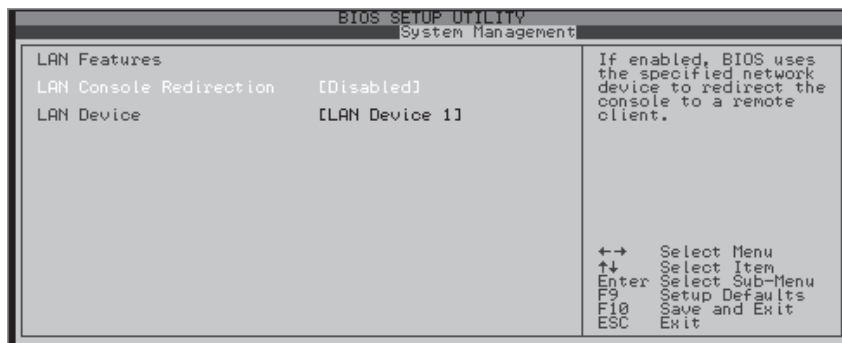
[ ] : 出荷時の設定

## LAN Features

System Managementメニューで「LAN Features」を選択すると、次の画面が表示されま  
す。

項目については次の表を参照してください。

<表示例>



項目	パラメータ	説明
LAN Console Redirection	[Disabled] Enabled	ネットワークを介したコンソールリダイレクションの有効・無効を設定します。
LAN Device	[Disabled] LAN Device 1 LAN Device 2	使用するネットワークポートを選択します。

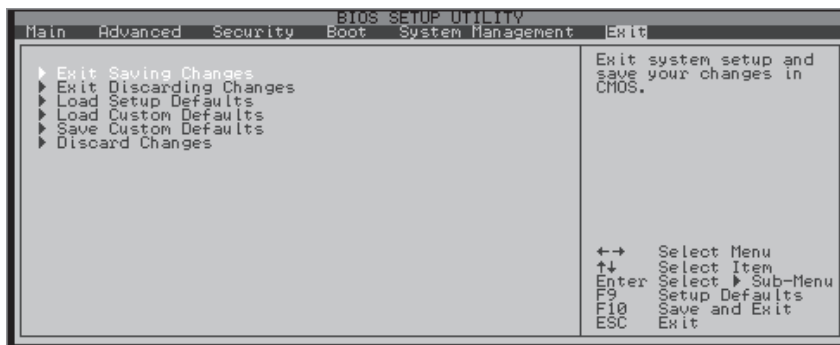
[ ]: 出荷時の設定

## Exit

カーソルをExitの位置に移動させると、「Exit」メニューが表示されます。

項目については次の表を参照してください。

<表示例>



項目	パラメータ	説明
Exit Saving Changes	—	セットアップの変更を保存しSETUPを終了させます。 自動的にシステムを再起動させます。
Exit Discarding Changes	—	セットアップの変更は保存しないで、SETUPを終了させます。 SETUP終了後、BOOTが実行されます。
Load Setup Defaults	—	BIOSの持つデフォルト値に戻したい時にこの項目を選択します。
Load Custom Defaults	—	下記の[Save Custom Defaults]で保存された設定を呼び出すときに選択します。
Save Custom Defaults	—	設定変更した状態を[Custom Defaults]として保存できます。
Discard Changes	—	変更を無効とします。

[ ] : 出荷時の設定



ヒント

- 工場出荷時には、「Custom Defaults」に出荷時の設定が保存されています。
- 設定を変更した場合、[ Save Custom Defaults ]を選択し、設定情報を保存することをお勧めします。

# SCSI BIOS

本装置にはSCSI機器を接続するためのSCSIコントローラを搭載しておりません。本装置にSCSI機器を増設する場合はオプションのSCSIコントローラを購入し、増設するSCSI機器にあわせて設定を変更する必要があります。

オプションのSCSIコントローラボードに接続したSCSI機器に関する設定はオプションのSCSIコントローラボードに搭載されているSCSI BIOSユーティリティを使います。詳しくはオプションのSCSIコントローラボードに添付のマニュアルを参照してください。複数のSCSIコントローラボードを増設しているときは、はじめにオンボード上のSCSIコントローラに対するユーティリティの起動メッセージを表示後、増設したSCSIコントローラの数だけユーティリティの起動メッセージを表示します。オプションによっては、画面の表示が異なる場合があります。詳しくは、SCSIコントローラに添付の説明書を参照してください。

転送速度やネゴシエーションの設定は接続するデバイスによって異なります。デバイスに添付の説明書を参照して、指定された値を設定してください。



# リセットとクリア

Expressサーバが動作しなくなったときやBIOSで設定した内容を出荷時の設定に戻すときに参照してください。

## リセット

OSが起動する前にExpressサーバが動作しなくなったときは、次の方法でリセットすることができます。



リセットは、ExpressサーバのDIMM内のメモリや処理中のデータをすべてクリアしてしまいます。ハングアップしたとき以外でリセットを行うときは、Expressサーバがなにも処理していないことを確認してください。

### ソフトウェアリセット

<Ctrl>キーと<Alt>キーを押しながら、<Delete>キーを押してください。Expressサーバがリセットされます。

### ハードウェアリセット

前面にあるRESETスイッチを押してください。Expressサーバがリセットされます。

## 強制シャットダウン

OSからExpressサーバをシャットダウンできなくなったときや、POWERスイッチを押しても電源をOFFにできなくなったとき、リセットが機能しないときなどに使用します。

ExpressサーバのPOWERスイッチを4秒ほど押し続けてください。電源が強制的にOFFになります。(電源を再びONにするときは、電源OFF(強制シャットダウン)から約10秒ほど待ってから電源をONにしてください。)



リモートパワーオン機能を使用している場合は、一度、電源をONにし直して、OSを起動させ、正常な方法で電源をOFFにしてください。

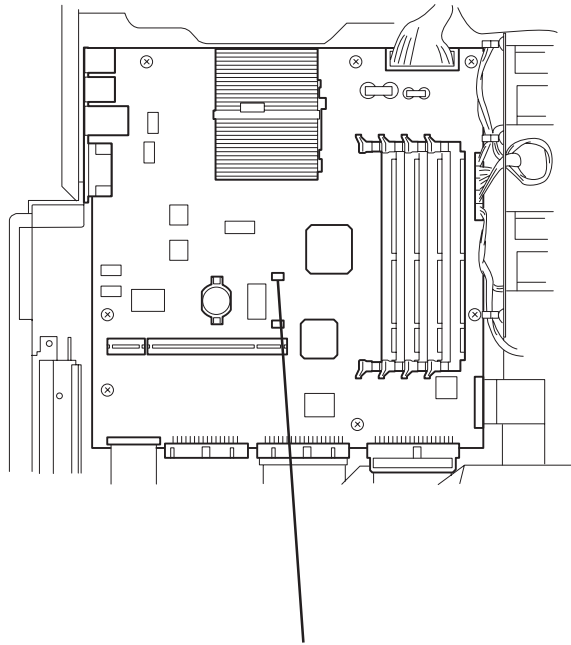
# パスワードのクリア

Expressサーバ自身を持つセットアップユーティリティ「SETUP」では、Expressサーバ内部のデータを第三者から保護するために独自のパスワードを設定することができます。万一、パスワードを忘れてしまったときなどは、ここで説明する手順でパスワードをクリアすることができます。

パスワードのクリアはExpressサーバ内部のジャンパスイッチを操作して行います。ジャンパスイッチは下図の位置にあります。















その他のジャンパの設定は変更しないでください。Expressサーバの故障や誤動作の原因となります。



パスワードクリア用ジャンパスイッチ

それぞれの内容をクリアする方法を次に示します。

 <b>警告</b>	
     	<p>装置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。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ります。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 自分で分解・修理・改造はしない</li><li>● リチウム電池を取り外さない</li><li>● プラグを抜かずに取り扱わない</li></ul>

 <b>注意</b>	
   	<p>装置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。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ります。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 中途半端に取り付けない</li><li>● カバーを外したまま取り付けない</li><li>● 指を挟まない</li><li>● 高温注意</li><li>● ラックが不安定な状態でデバイスをラックから引き出さない</li><li>● 複数台のデバイスをラックから引き出した状態にしない</li></ul>

1. 86ページを参照して準備をする。
2. パスワードクリア用ジャンプスイッチを取り付ける。
3. Expressサーバを元どおりに組み立ててPOWERスイッチを押す。
4. POSTを終了したら、電源をOFFにする。
5. ジャンプスイッチの設定を元に戻した後、もう一度電源をONにして設定し直す。

# 割り込みライン

割り込みラインは、出荷時に次のように割り当てられています。オプションを増設するときなどに参考にしてください。

IRQ	周辺機器(コントローラ)	IRQ	周辺機器(コントローラ)
0	システムタイマ	8	リアルタイムクロック
1	キーボード	9	SC(対応OSを使用時のみ有効)
2	カスケード接続	10	オンボードLAN
3	COM2シリアルポート	11	USB
4	COM1シリアルポート	12	マウス
5	PCIスロット	13	数値演算プロセッサ
6	フロッピーディスク	14	プライマリIDE
7	将来用	15	セカンダリIDE