

Expressワークステーション本体のハードウェアについて説明します。

各部の名称と機能(→44ページ)	Expressワークステーション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。
設置と接続(→49ページ)	Expressワークステーション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。
基本的な操作(→54ページ)	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。
内蔵オプションの取り付け(→68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。
BIOSのセットアップ(→87ページ)	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。
リセットとクリア(→113ページ)	Expressワークステーション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。
割り込みラインとI/Oポートアドレス(→115ページ)	Expressワークステーション内部のアドレスや割 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

POWER/SLEEPスイッチ

Expressワークステーションの電源を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OFFの状 態になる(→54、58ページ)。(ESMPROをイン ストールすると、ESMPROでOFFの状態を細か く設定することができる。)

省電力モード(スリープ)に切り替える機能を持た せることができる。設定後、一度押すとSLEEPラ ンプが点灯し、省電力モードになる。もう一度押 すと、通常の状態になる(BIOSの設定でACPI Suspend TypeをS3にしている場合は、59ペー ジのヒントを参照)。

② POWERランプ(緑色)

電源をONにすると緑色に点灯する(→47ペー ジ)。

③ DISKアクセスランプ(緑色)

本体内蔵のハードディスクにアクセスしていると きに点灯する(→47ページ)。ハードディスクがオ プションボードに接続されている場合は、別売の 専用ケーブルをボードとマザーボード上のHDD LEDコネクタに接続することにより点灯する(→46 ページ)。

④ SLEEPランプ(橙色)

省電力モード(スリープ)で動作しているときに点 灯する(→48ページ)。

⑤ CD-ROMドライブ

セットしたディスクのデータの読み出し(または書 き込み)を行う(→62ページ)。

モデルによって以下のドライブが標準で搭載される。

- CD-ROMドライブ
- CD-R/RWドライブ

各ドライブには、トレーをイジェクトするための トレーイジェクトボタン、ディスクへのアクセス 状態を表示するアクセスランプ(アクセス中は橙色 に点灯)、トレーを強制的にイジェクトさせるため のエマージェンシーホールが装備されている。



⑥ 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(→60ページ)。

ドライブには、フロッピーディスクをイ ジェクトするためのイジェクトボタン、フ ロッピーディスクへのアクセス状態を表示 するアクセスランプ(アクセス中は緑色に 点灯)が装備されている。

⑦ スタビライザ(2個、添付品)

Expressワークステーションを縦置きに して設置するときに本体を固定する器具 (→50ページ)。

装置背面

① 電源コネクタ

添付の電源コードを接続する(→51ペー ジ)。

- ② AGP/PCIボード増設用スロット オプションのAGPボードおよびPCIボード を取り付けるスロット(→79ページ)。
- ③ セキュリティプレート

盗難防止用器具を取り付けることで装置 内部の部品の盗難を防止することができ る。

④ モニタコネクタ

ディスプレイ装置を接続する(→51ペー ジ)。グラフィックスボードは別途購入が 必要です。

- ⑤ ラインインコネクタ ラインアウト端子を持つ機器(オーディオ 機器など)と接続する(→51ページ)。
- ⑥ ラインアウトコネクタ ラインイン端子を持つ機器(オーディオ機器など)と接続する(→51ページ)。
- ⑦ シリアルポート1コネクタ(右側)/シリア ルポート2コネクタ(左側)

シリアルインタフェースを持つ装置と接 続する(→51ページ)。

⑧ USBコネクタ(2ポート)

USBインタフェースを持つ装置と接続す る(→51ページ)。 対応するソフトウェア(ドライバ)が必 要。

- ④ LANポート(ネットワークポート)
 - ⑨-1 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-Tコネクタ

LAN上のネットワークシステムと接 続する(→51ページ)。

⑨-2 1000/100/10ランプ

LANポートの転送速度を示すランプ (→48ページ)。

⑨-3 LINK/ACTランプ
 LANポートのアクセス状態を示すランプ(→48ページ)。



- ① プリンタポートコネクタ
 セントロニクスインタフェースを持つプリンタと接続する(→51ページ)。
- ダンプスイッチ
 Expressワークステーションのダンプ診断 を行う押しボタンスイッチ。通常は使用 しない。
- (2) キーボードコネクタ
 添付のキーボードを接続する(→51ページ)。

🚯 マウスコネクタ

添付のマウスを接続する(→51ページ)。

装置内部

- ① 3.5インチフロッピーディスクドライブ
- 2 CPU
- ③ CD-ROMドライブ
- ④ AGP/PCIライザーカード
- ⑤ マザーボード
- ⑥ ハードディスク(標準装備)
- ⑦ 電源ユニット



マザーボード

マザーボード上のコネクタの位置と名称を示します。(ここではExpressワークステーションのアップグレードや保守(部品交換など)の際に使用するコネクタのみあげています。その他のコネクタや部品については出荷時のままお使いください。)

- ① スピーカ用コネクタ
- ② CPUファンコネクタ
- ③ CPUソケット
- ④ フロントファンコネクタ
- ⑤ DIMMソケット(Slot #1)
- ⑥ DIMMソケット(Slot #2)
- ⑦ HDD LEDコネクタ(別売ケーブル用)
- ⑧ PCIライザカード用スロット(AGPスロットを 1スロット、PCIスロットを2スロット搭載。 上からPCI#2→PCI#1→AGP)
- ⑨ CMOSクリア用ジャンパスイッチ(114ページ 参照)
- 11) 外部接続コネクタ(前ページ参照)
- ① リアファンコネクタ
- 12 フロッピーディスクドライブコネクタ
- 13 リチウム電池内蔵バッテリ
- ⑭ スイッチ/ランプ用コネクタ
- ① ハードディスクドライブコネクタ(Ultra ATA)
- (16) CD-ROMドライブコネクタ(インタフェース)
- ① 電源コネクタ
- 18 CD-ROMドライブ用コネクタ(電源)



Expressワークステーションのランプの表示とその意味は次のとおりです。



POWERランプ

Expressワークステーションの電源がONの間、ランプが緑色に点灯しています。電源が Expressワークステーションに供給されていないとPOWERランプが消灯します。

省電力モード中は、SLEEPランプとの組み合わせでサスペンドタイプを表示します(サスペンドタイプについては、この後の「省電力モードの起動」を参照してください。

- SLEEPランプ点灯/POWERランプ点灯: S1
- SLEEPランプ点灯/POWERランプ消灯: S3

DISKアクセスランプ

DISKアクセスランプはExpressワークステーション内部のハードディスクにアクセスしてい るときに点灯します。

フロッピーディスクドライブ、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。

重要

オプションボードにより内部のハードディスクにアクセスしている場合は、点灯しません。 別売りのケーブルを接続することで点灯します。

SLEEPランプ

Expressワークステーションが省電力モードに切り替わるとSLEEPランプが点灯します。 省電力モードはExpressワークステーションのPOWER/SLEEPスイッチを押すと起動しま す。また、OSによっては一定時間以上、本装置を操作しないと自動的に省電力モードに切 り替わるよう設定したり、Windows 2000のコマンドによって省電力モードに切り替えた りすることもできます。(オプションボードによっては機能しないものもあります。また、 BIOSの設定でACPI Suspend TypeをS3(STR)にしている場合は、59ページのヒントを参 照してください。)

1000/100/10ランプ

標準装備のLANポートは、1000BASE-T(1Gbps)と100BASE-TX(100Mbps)、 10BASE-T(10Mbps)をサポートしています。

このランプは、ネットワークポートの通信モードがど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。橙色に点灯しているときは、1000BASE-Tで動作していること を示します。緑色に点灯しているときは、100BASE-TXで動作していることを示します。 消灯しているときは、10BASE-Tで動作していることを示します。

LINK/ACT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間、橙色に点灯します(LINK)。ネットワークポートが送受信を行っているときに橙色に点滅します(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の状態やケーブルの接続 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。



Expressワークステーションの設置と接続について説明します。





Expressワークステーションの設置にふさわしい場所は次のとおりです。設置場所が決まったら、設置場所にゆっくりと静かに置いてください。



次ページ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 Expressワークステーションを設置すると、誤動作の原因となります。



Expressワークステーションは縦置きでも横置きでも設置することができます。 縦置きにする場合は、図のようにExpressワークステーションを立てて、添付のスタビライ ザで固定してください。





横置きにする場合は、図のように置いてください。 Expressワークステーションの上には液晶ディスプレイ装置 (10kgまで)を置くことができます。



★● 横置きに設置する場合は、添付のゴム足(4個)を底面四隅にバ ランス良く貼り付けてください。



接続

Expressワークステーションと周辺装置を接続します。

Expressワークステーションの背面には、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。次の図はExpressワークステーションが標準の状態で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ワー クステーションに接続し、電源プラグをコンセントにつなげます。







^{*} 対応するドライバが必要です。

- Expressワークステーション、および接続する周辺機器の電源をOFFにしてから接続 重要 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ワークステーションで使用できる 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ワーク ステーションで使用できないものがあります。
 - ふ付のキーボード、マウスはコネクタ部分の「△」マークを右に向けて差し込んでください。
 - オーディオ出力コネクタ(ラインアウト)にはヘッドフォンなどアンプのない機器を接続しないでください。十分な出力レベルが得られません。

ハードウェア編

Expressワークステーション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。



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ワークステーションのBIOSの設定を変更してください。 CMOS Setupユーティリティの「Power Management Setup」ー「AC-Link」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。詳しくは102ページを参

照してください。

基本的な操作

Expressワークステーションの基本的な操作の方法について説明します。

電源のON

Expressワークステーションの電源は前面にあるPOWER/SLEEP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。
- ディスプレイ装置、およびExpressワークステーションに接続している周辺機器の電源をONにする。



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. Expressワークステーション前面にある POWER/SLEEPスイッチを押す。

POWER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。



「NEC」ロゴを表示している間、Expressワークステーションは自己診断プログラム(POST)を実行してExpressワークステーション自身の診断をします。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。ログオン画面でユーザー名とパスワードを 入力すれば使用できる状態になります。

チェック

POST中に異常が見つかるとPOSTを中断し、エラーメッセージを表示します。57ページを参照してください。



- Processorが異常高温になった場合、高価な部品を保護するための回路が作動します。この場合、システムは、電源OFFの状態となります。
 - 運用環境(周囲温度など)を確認の後、再度、電源をONにする必要があります (Processorが冷却されるまでの間(通常、5分程度)は、電源をOFFの状態にして おく必要がある場合もあります)。

POSTのチェック

POST (Power On Self-Test)は、Expressワークステーション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ワークステーションの電源を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ワークステーション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。(電源ONの時から<Tab>キーを押したままにすると、 POSTの実行内容が表示されます。)





<Tab>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。 「CMOS Setupユーティリティ」の「Advanced BIOS Features(96ページ)」にある「Full Screen LOGO SHOW」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ワークステーションの導入時
- 「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ビープ音がしたとき
- 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、不用意な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もあります。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ワークステー ション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(リブート)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。
- **3.** しばらくすると、ExpressワークステーションのマザーボードにあるBIOSセットアップユーティ リティ「CMOS Setupユーティリティ」の起動を促すメッセージが画面左下に表示されます。

Press DEL to enter SETUP

Expressワークステーション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)。

CMOS Setupユーティリティを起動するときは、メッセージが表示されている間に<Delete>キー を押します。設定方法やパラメータの機能については、87ページを参照してください。 CMOS Setupユーティリティを終了すると、Expressワークステーションは自動的にもう一度は じめからPOSTを実行します。

4. 続いてExpressワークステーションにオプションの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、それぞれのBIOSをセットアップするユーティリティ 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。詳しくは、SCSI機器 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。

- ファイルベイにSCSI機器を取り付けた場合
- 外付けSCSI機器を接続した場合
- Expressワークステーション内部のSCSI機器の接続を変更した場合
- 5. 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。
- **6.** CMOS Setupユーティリティ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。



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。

7. POSTを終了するとOSを起動します。

Л

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。 次にエラーメッセージの一覧と原因、その対処方法を示します。



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。

CMOS checksum error - Defaults loaded

意味: CMOSのチェックサムが正しくありません。デフォルト値が設定されました。 対処 CMOS SETUPユーティリティを起動して設定し直してください。

CMOS battery failed

意味: バッテリがありません。 対処: 保守サービス会社に連絡してください。

• Floppy disk(s) fail (40)

意味:フロッピーディスクのエラー 対処:SETUPを起動して正しく設定し直すか、保守サービス会社に連絡してください。

Floppy disk(s) fail (80)

意味:フロッピーディスクのエラー 対処: SETUPを起動して正しく設定し直すか、保守サービス会社に連絡してください。

keyboard error or no keyboard present

意味:キーボード接続エラー 対処:キーボードを正しく接続してください。再起動しても同じ症状の場合は保守サー ビス会社に連絡してください。

Memory test fail

```
意味: メモリエラー
対処: 保守サービス会社に連絡してください。
```

 Primary master hard disk fail/Primary slave hard disk fail/Secondary master hard disk fail/Secondary slave hard disk fail

```
意味: IDEに接続されたデバイスのエラー
対処: 保守サービス会社に連絡してください。
```

DISK BOOT FAILURE, INSERT SYSTEM DISK AND PRESS ENTER

意味: OSの入ったフロッピーディスクまたはハードディスクが見つかりません。 対処: デバイスの接続を確認してください。OSをインストールしてください。

電源のOFF

次の順序で電源をOFFにします。Expressワークステーションの電源コードを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。



- Processorが異常高温になった場合、高価な部品を保護するための回路が作動します。
 この場合、システムは、電源OFFの状態となります。
- 運用環境(周囲温度など)を確認の後、再度、電源をONにする必要があります (Processorが冷却されるまでの間(通常、5分程度)は、電源をOFFの状態にしておく必 要がある場合もあります)。
- 1. OSのシャットダウンをする。
- Expressワークステーション前面にあるPOWER/SLEEP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ワークステーションの電力をほとんど使用しない状態(省電力モード、またはスリー プモード)にすることができます。



OS上での設定後、前面にあるPOWER/SLEEPスイッチを押 すと省電力モードになります(SLEEPランプが点灯します)。 省電力モード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。

POWER/SLEEPスイッチを押すと元の状態に戻ります(元の) 状態に戻るまでに少し時間がかかる場合があります)。





ヒント

- 省電力モード中の動作レベルは、使用しているOSに依存します。(Windows XP/2000) では、[コントロールパネル]ー[電源オプション]を開き、[詳細]ー[電源ボタン]の設定 を[スタンバイ]にするとPOWERスイッチをSLEEPスイッチとして使用することができ ます。)
- CMOS Setupユーティリティで「Power Management Setup」→「ACPI Suspend Type」 を[S3(STR)|に設定してると、POWER/SLEEPスイッチを押してスリープ状態から復 帰するときに、(電源オプションのプロパティでの)「モニタの電源を切る」の状態で復帰 する場合があります(画面に出力されない)。その場合は、キーボードかマウスを操作す ると通常状態に戻ります。
- オプションボードによっては、CMOS Setupユーティリティで「Power Management Setup |→「ACPI Suspend Type |を「S3(STR) |に設定してると、スリープ状態から復帰 しない場合があります。その場合は[S1(POS)]に設定して使用してください。
- サスペンドタイプの「S1(POS)」はソフトオフ状態を示します。「S3(STR)」と比較して 省電力効果は少ないですが、その分、確実に復帰します。「S3(STR)|はRAMへのサス ペンド状態を示します。RAMに保存されている内容を保持するために必要となる電力だ けを使用します。

フロッピーディスクドライブ

Expressワークステーション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。

2モードのフロッピードライバ(FAT1.44MBと720KBフォーマットのフロッピーディスクを 使用可能)が標準でインストールされています。



Windows XPでは720KBのフォーマットはできません。

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ワークステーションの電源が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。



- フロッピーディスクをセットした後にExpressワークステーションの電源を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度の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勧めします。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ワークス テーション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ワークステーション前面にCD-ROMドライブがあります。本装置に標準で装備されているCD-ROMドライブには以下のタイプがあります。

• CD-ROMドライブ

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-R/RWドライブ

CD-R/RWドライブはCD-R/RWからデータを読み出したり、書き込むための装置です。

ドライブのソフトウェア上の操作(例えばCD-Rへの書き込みなど)については本装置に添付 されている別冊の説明書を参照してください。



使用上の注意

本装置を使用するときに注意していただきたいことを次に示します。これらの注意を無視して装置を使用した場合、本装置または資産(データやその他の装置)が破壊されるおそれがありますので必ず守ってください。

使用するCD-R・CD-RWディスクについて

CD-Rは、(株)太陽誘電製を推奨します。CD-RWは、(株)リコー製または三菱化学製を推奨します。

ライティングソフトウェアをインストールする前に

- 添付のライティングソフトウェアに関するお問い合わせはライティングソフトメーカへお願いします。お問い合わせ窓口などの詳細はライティングソフトウェア添付のマニュアルを参照してください。
- 1つのシステム環境下に複数のASPIマネージャが混在するとアプリケーションの動作が 不安定になります。ライティングソフトウェアをインストールされる前に他のASPIマ ネージャがインストールされていないことを確認の上、使用してください。

● 本装置でCD-R/RWに書き込みを行う場合に、添付のライティングソフトウェアのインストールが必要となります。

ライティングソフトウェアのインストールを行う前にCD-ROMに含まれるドキュメント (doc/manual1、doc/manual2、doc/XXX)及び添付のマニュアルを読んでください。

CD-ROMに含まれるドキュメントはpdfファイルです。Acrobat Readerをインストール してください。

ライティングソフトウェアにはB's CLiPが添付されていますが、添付されているバージョンのB's CLiPはExpress5800シリーズでは使用できません。

Express5800シリーズではWindows95/98/Meでの動作は保証されておりません。B's CLiPを使用しないでください。

B's Recoder GOLDについて

添付のライティングソフト B's Recoder GOLDについては、できる限り最 新版をご使用ください。最新版のアップデータは、以下のBHA社ホームペー ジよりダウンロードできます。

URL: http://www.bha.co.jp/

メディアに書き込みをする前に

- 本装置を使用して、著作者の許可なしに、音楽CDおよびアプリケーションを複製することは個人的に利用するなどの場合を除き、法律により禁じられています。
- CD-Rは書き込みエラーを起こすとメディアの一部または全体が扱えなくなることがあり ます。書き込みエラーによるCD-Rの損失を防ぐため、以下について注意してください。
 - アプリケーションソフトなどメモリを大量に消費するおそれのあるプログラムを終 了する。
 - スクリーンセーバを停止する。
 - ウィルスチェッカーシステムエージェンシなどディスクチェックを行うプログラム を終了する。
 - スケジューラや時計など書き込み中に起動するおそれのあるものは、起動しないようにする。
 - パワーマネージメント設定における省電力設定を解除する。
 - 書き込み中にアプリケーションを起動しない。

書き込みエラーについて

本装置を使用してメディアにデータを書き込まれる場合にCD-R/RWドライブの特性上、使用する環境やメディアの特性などにより書き込みエラーが発生する場合があります。 本製品によるデータの破損、メディアの損失につきましては弊社は一切の責任を負いかねま すのであらかじめご了承ください。

なお、重要なデータについては万一に備えて他のバックアップ装置との併用をお勧めしま す。

OSのクリアインストールをする前に

EXPRESSBUILDERを使ってシームレスセットアップする際に、CD-ROMを交換すると正しく認識されない場合があります。

CD-ROMを交換しても正しく認識されない場合、トレーイジェクトボタンを押して、CD-ROMをイジェクトし再度、セットし直してください。

ファームウェアのバージョンアップについて

本装置のファームウェアのバージョンアップについて弊社ホームページにてご案内する場合 があります。

[NEC 8番街]: http://nec8.com/

弊社より案内のないファームウェアへのバージョンアップは行わないでください。その場合、該当装置は弊社の保証期間内であっても保証対象外となりますので注意してください。

ディスクのセット

ディスクは次の手順でセットします(ここでは横置きの場合を例に説明しています)。

- 1. ディスクをドライブにセットする前にExpressワークステーションの電源がON(POWERランプが 緑色に点灯)になっていることを確認する。
- 2. ドライブ前面のトレーイジェクトボタンを押す。

トレーが少し出てきます。

 トレーを軽く持って手前に引き出し、トレーが止まるまで 引き出す。



- ディスクの文字が印刷されている面を上にしてトレーの上 に静かに、確実に置く。
- 文字が印刷されている面



 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 分にディスク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。



ディスクのセット後、ドライブの駆動音が大きく聞 こえるときはディスクをセットし直してください。



ディスクの取り出し

ディスクの取り出しは、ディスクをセットすると きと同じようにトレーイジェクトボタンを押して トレーを引き出します。

アクセスランプが点灯しているときはディスクに アクセスしていることを示します。トレーイジェ クトボタンを押す前にアクセスランプが点灯して 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押さ えながらディスク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。





取り出せなくなったときの方法

トレーイジェクトボタンを押してもディスクをExpressワークステーションから取り出せない場合は、次の手順に従って取り出します。

- POWER/SLEEPスイッチを押してExpressワークステーションの電源をOFF (POWERランプ消灯)にする。
- 2. 直径約1.2mm、長さ約100mmの金属製のビン(太めのゼムクリップを引き伸ばして代用できる)をドライブ前面右側にあるエマージェンシーホールに差し込んで、トレーが出てくるまでゆっくりと押す。

ドライブのタイプによってエマージェン シーホールの位置がことなることがあり ます。

∎0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ディスクが 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. ディスクを取り出す。
- 5. トレーを押して元に戻す。



ディスクの取り扱いについて

Expressワークステーションにセットするディスクは次の点に注意して取り扱ってください。

- 本装置は、CD規格に準拠しない「コピーガード付きCD」などのディスクにつきまして は、CD再生機器における再生の保証はいたしかねます。
- ディスクを落とさないでください。
- ディスクの上にものを置いたり、曲げたりしないでください。
- ディスク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、トレーにていねいに置いてください。
- キズをつけたり、鉛筆やボールペンで文字などを直接ディスク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、 ていねいにふいてください。
- 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ワークステーション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。

- ここで示すオプションの取り付け/取り外しはユーザー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。
 - 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(18 ページを参照してください)。
 - 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。

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。





静電気対策について

Expressワークステーション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。
 - 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

次の手順に従って部品の取り付け/取り外しの準備をします。

- 1. OSのシャットダウン処理を行う。
- POWERスイッチを押してExpressワー クステーションの電源をOFF(POWERラ ンプ消灯)にする。
- 3. Expressワークステーションの電源コー ドをコンセントから抜く。
- 4. Expressワークステーション背面に接続 しているケーブルをすべて取り外す。
- 5. Expressワークステーションの前後左 右、および上部に1~2mのスペースを確 保する。



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。

カバー

Expressワークステーションにオプションを取り付ける(または取り外す)ときはカバーを取り外します。

取り外し

次の手順に従ってカバーを取り外します。

- 1. 「取り付け/取り外しの準備」を参照して取り外しの準備をする。
- 2. Expressワークステーションをしっかりと持ち、警告ラベルが貼られている面が上になるように ゆっくりと静かに倒す。
- 3. セキュリティプレートに錠をしている場合は、錠を取り外す。



4. ネジ1本を外す。



- 5. カバーを装置後方に少し引く。
- 6. カバーをしっかり持って取り外す。



取り付け

カバーは「取り外し」と逆の手順で取り付けることができます。カバーにあるフックが Expressワークステーションのフレームに確実に差し込まれていることを確認してください。また、カバーにある位置決め用のタブがExpressワークステーションのフレームにある スロットに確実に差し込まれていることを確認してください。



フロントマスク

ハードディスクの取り付け/取り外しを行うときは次の手順でフロントマスクを取り外します。

取り外し

次の手順に従ってフロントマスクを取り外します。

- 1. 69ページを参照して取り付けの準備をする。
- 2. 70ページを参照してカバーを取り外す。
- 3. フロントマスクのロックを外す。

フロントマスクの上側にあるフックを上 に引き上げてロックを外します。フック はフロントマスクの上側に3つありま す。

₩0 **Ē**要

フックを強く引き上げないでくださ い。フックを強く引き上げるとフック が破損するおそれがあります。

4. フロントマスクを取り外す。

フロントマスクの上側を軽く引いてか ら、下側を手前に引いて取り外します。





取り付け

フロントマスクを取り付けるときは、フロントマス ク裏側の下にあるフックをExpressワークステー ションのフレームの穴に確実に引っ掛けてから、フ ロントマスクの上側を装置に向けて軽く押し付けて ください。



フロントマスクの取り付けの前に前面にある スイッチ/ランプブラケット(POWERスイッ チやランブ類が組み込まれているプラスチッ ク製のブラケット)が本体前面のフレームに確 実に取り付けられていることを確認してくだ さい。



3.5インチハードディスク

Expressワークステーションの内部には、ハードディスクを2台取り付けることができます。



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 ディスクを取り付けるとハードディスクだけでなく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。

1台目のハードディスクはハードディスクベイの上段に取り付けます。 2台目は、ハードディスクベイの下段に取り付けます。



1台目のハードディスク(MASTER)を上段に取り付ける場合は、部品面が表側になるよう に装着してください。また、2台目のハードディスク(SLAVE)を下段に取り付ける場合 は、部品面が裏側になるように装着してください。



動作モードの設定

Expressワークステーションにハードディスクを2台搭載する場合は、次のようにハードディ スクの動作モードを設定してください。

搭載台数	MASTER/SLAVE	取り付けるベイの位置
1台目	MASTER	ハードディスクベイの上段(部品面は表側)
2台目	SLAVE	ハードディスクベイの下段(部品面は裏側)



- 標準装備のハードディスクの設定については、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。標準装備のハードディスクは「MASTER」ではなく、「SINGLE」に設定されている場合もありますのでご注意ください。オプションのハードディスクについては、オプションに添付の説明書を参照してください。
- オプションのディスクミラーリングコントローラを取り付けて、ハードディスクに接続 する場合は2台とも「MASTER」または「SINGLE」に設定してください。

取り付け

次の手順でハードディスクを取り付けます。

1. 取り付け前に、ハードディスクに添付の説明書を参照してハードディスクの設定をする。

✓ 「チェック」 標準装備のハードディスクの設定については、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。標準装備のハードディスクは「MASTER」ではなく、「SINGLE」に設定され ている場合もありますのでご注意ください。

- 2. 69ページを参照して取り付けの準備をする。
- 3. 次の部品を取り外す。
 - カバー(70ページ参照)。
 - フロントマスク(72ページ参照)。
- CD-ROM/FDDベイの後部を持ち上げ、 斜め後方へ持ち上げて外す。



CD-ROM/FDDベイはゆっくりとてい ねいに引き抜いてください。強く引き 抜くと、ケーブルが破損するおそれが あります。

- CD-ROM/FDDペイ
- 5. CD-ROM/FDDベイをひっくり返し、 ハードディスクベイと本体のシャーシの 上にゆっくりと静かに置く。









 CD-ROM/FDDベイを元の向きにひっく り返し、本体背面側のシャーシの上に静 かに置く。



CD-ROM/FDDベイはとても不安定な 状態にあります。作業の間に本体上か ら落ちないよう十分注意を払ってくだ さい。

ハードディスクベイの取っ手を持ち上げる。

CD-ROM/FDDペイの上 フロッピーディスクドライブ 面が上に向くように置く のケーブルがハードディスク ペイに当たらないようにする





9. 取っ手を持ち、ハードディスクベイの前 側を少し持ち上げ、もう一方の手でハー ドディスクベイを支えながら斜め上方へ 引き出して外す。

⊤O 重要

ハードディスクベイを引き抜くときに はしっかりと両手で持ち、マザーボー ド上の部品に当たったり、フロッピー ディスクドライブのフラットケーブル を引っかけたりしないよう注意してく ださい。部品が破損するおそれがあり ます。



10. 搭載済みの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。

> **★一〇 巨雲** ケーブルはゆっくりとていねいに引き 抜いてください。

11. 搭載済みのハードディスクの動作モード を確認する。

₩O Eee

1台目(MASTER)のハードディスクの 部品面が上側を向いていることを確認 してください。



ハードディスクベイ

0 15



標準装備のハードディスクの設定については、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。標準装備のハードディスクは「MASTER」ではなく、「SINGLE」に設定され ている場合もありますのでご注意ください。「SINGLE」に設定されている場合は「MASTER」に 設定してください。

12. ハードディスクをハードディスクベイの 下段に差し込む。



取り付け前にMASTER/SLAVEの設定 と取り付けるベイが合っていることを 確認してください。

ネジ4本でハードディスクペイに固定する。

★● 回至男 ハードディスクを固定するネジはハー ドディスク添付のネジ、または装置添 付のネジを使用してください。

14. すべての電源ケーブルおよびフラット ケーブルを取り付ける。

₩O III

- SLAVE側に取り付ける電源ケーブ ルは、長さに余裕のある方のケー ブルを取り付けてください。
- SLAVE側に取り付ける電源ケーブ ルは、保護カバーを外して取り付 けてください。取り外した保護カ バーは大切に保管してください。



15. 装置後部にあるフックにハードディスク べイの丸状の突起部を引っ掛ける。



16. ハードディスクベイを固定する。

ハードディスクベイの金具の穴をマザー ボード上にある球状の突起部にはめ、少 し手前にスライドさせて固定します。

- 次の点について、ハードディスクの取り 付け状態やケーブルの接続状態を確認す る。
 - ハードディスク(標準、増設とも)の インタフェースケーブル
 - ハードディスク(標準、増設とも)の
 電源ケーブル
- 18. CD-ROMのインタフェースケーブルと電 源ケーブルを接続する。
- 19. CD-ROM/FDDベイを取り付ける。

CD-ROM/FDDペイの前部両側にある フックをはめてから、CD-ROM/FDDペ イの後部を上から軽く押して取り付けま す。





- 20. 次の点について、CD-ROM、フロッピーディスクドライブの取り付け状態やケーブルの接続状態 を確認する。
 - □ FDDのインタフェースケーブル
 - □ CD-ROMのインタフェースケーブル
 - □ CD-ROMの電源/ラインアウトケーブル
- 21. Expressワークステーションを組み立てる。

以上で完了です。装置がうまく起動しないときは手順17および手順20の確認項目について、もう一度確認(またはデバイスの取り付け直しやケーブルの接続のやり直し)をしてください。

取り外し

次の手順でハードディスクを取り外します。



ハードディスク内のデータについて

取り外したハードディスクに保存されている大切なデータ(例えば顧客情報や企業の経 理情報など)が第三者へ漏洩することのないようにお客様の責任において確実に処分し てください。

Windowsの「ゴミ箱を空にする」操作やオペレーティングシステムの「フォーマット」コマンドでは見た目は消去されたように見えますが、実際のデータはハードディスクに書き込まれたままの状態にあります。完全に消去されていないデータは、特殊なソフトウェアにより復元され、予期せぬ用途に転用されるおそれがあります。

このようなトラブルを回避するために市販の消去用ソフトウェア(有償)またはサービス (有償)を利用し、確実にデータを処分することを強くお勧めします。データの消去につ いての詳細は、お買い求めの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。

- 1. 「取り付け」の手順2~9を参照してハードディスクベイを取り外す。
- 2. ネジ4本を外してハードディスクをハードディスクベイから取り外す。
 - ਰਾ
 - 「SINGLEモード」に設定できるハードディスクを1台のみ搭載して使用する場合は、ハード ディスクの動作モードを「SINGLEモード」に設定してください。設定方法については、ハー ドディスクに貼られているラベル、またはハードディスクに添付されていた説明書を参照し てください。
 - ハードディスクの電源ケーブルを取り外す場合は、ケーブルをねじったり、ケーブル部分を 持って引っ張ったりせず、コネクタ部分をしっかりと持ってまっすぐに引き抜いてください。
 - 空いた電源コネクタに電源コネクタカバーを取り付けてください。
- 3. 「取り付け」の手順15~21を参照してハードディスクベイを取り付け、Expressワークステーションを組み立てる。

以上で完了です。装置がうまく起動しないときは「取り付け」の手順17および手順20の確認 項目について、もう一度確認(またはデバイスの取り付け直しやケーブル接続のやり直し)を してください。
AGP/PCIボード

Expressワークステーションには、PCIボードを取り付けることのできるスロットを2つ、 AGPボードを取り付けることのできるスロットを1つ用意しています。

- Expressワークステーションに取り付けることができるPCIボードは基板の長さが 175mm以内のロープロファイルタイプのPCIショートカードです。それ以上幅のある PCIボードを取り付けることはできません。
 - Expressワークステーションに取り付けることができるAGPボードは基板の長さが 225mm以内(ブラケット部分を除く)のものです。それ以上長いAGPボードを取り付 けることはできません。
 - オプションボードは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。静電気に対する注 意については、69ページで説明しています。



取り付け

次の手順に従ってAGP/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。

- 1. 取り付け前に、取り付けるボードでスイッチやジャンパの設定が行える場合は、ボードに添付の マニュアルを参照して正しく設定しておく。
- 2. 69ページを参照して取り外しの準備をす る。
- 3. カバーを取り外す(70ページ参照)。
- 取り付けるAGPボードの基板の長さが175mmを超える場合はフロントマスクを外し(72ページ参照)、CD-ROM/FDDベイを取り外す(74ページ参照)。

5. AGP/PCIスロットモジュールを上に持ち 上げて取り外す。

親指を支点に、人差し指と中指でAGP/ PCIスロットモジュールのフレーム部分 を軽く押し上げてください。



AGP/PCIスロットモジュール のフレーム部分

6. AGP/PCIスロットモジュールのカバーを 取り外す。

カバーの下にある取っ手を指で押し上げ てロックを外し、カバーを外します。



7. 取り付けるスロットと同じ位置(高さ)に あるブランクカバーを取り外す。





8. AGP/PCIボードの部品面を上にしてゆっ くり本体内へ差し込み、AGP/PCIボード の接続部分がスロットに確実に接続する ようしっかりと押し込む。

∎ਾ0≣ਾ

- AGP/PCIスロットモジュールおよびAGP/PCIボードの金メッキ部分に手が触れないように注意してください。接触不良の原因となります。
- うまくAGP/PCI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。



9. AGP/PCIスロットモジュールのカバーを 取り付ける。

カパーの上にあるフックをAGP/PCIス ロットモジュール上部の穴に引っかけ、 カパー両側のフックをAGP/PCIスロット モジュールにはめ込みます。



10. <ディスクミラーリングコントローラの場合のみ>

ハードディスクの状態を本体前面のDISKアクセスランプに表示させたい場合は、別売のLEDケー ブルをディスクミラーリングコントローラ上のLEDコネクタとマザーボード上のHDD LEDコネク タに接続する。



マザーボード



N8103-74 ディスクアレイコントローラ

11. AGP/PCIスロットモジュールを取り付け る。

> AGP/PCIスロットモジュールのボート端 子のエッジをマザーボード上の接続ス ロットの隅に当てて位置決めをしてから ゆっくりとまっすぐにマザーボードへ向 けて押し込みます。

> 装置背面側にあるフックや位置決め穴と AGP/PCIスロットモジュールにあるフッ クや位置決め穴がうまく勘合するように 取り付けてください。

フックは合計で6個あります。



フックが確実に引っかかるよう にする。

) 接続端子のエッジをスロットの 端に押しつけて位置を決める

12. AGP/PCIスロットモジュールをしっかり とマザーボード上のスロットに接続させ る。





13. <ディスクミラーリングコントローラの場合のみ>

ハードディスクとディスクミラーリングコントローラをインタフェースケーブルで接続する。 ケーブルが強いストレスを受けたり、他のデバイスにぶつかったりしていないことを確認しなが ら確実に接続してください。

- 14. Expressワークステーションを組み立てる。
- **15.** Expressワークステーションの電源をONにしてPOST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。

エラーメッセージが表示された場合は、メッセージをメモした後、57ページのエラーメッセージ 一覧を参照してください。

16. CMOS Setupユーティリティを起動して「PnP/PCI Configurations」メニューの「Reset Configuration Data」を「Enabled」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105ページをご覧ください。

17. 取り付けたボードに合わせてBIOSの設定を変更する。

この後の「取り付け後の設定」に示す説明をご覧ください。

18. 取り付けたボード専用のデバイスドライバをインストールする。

詳しくは、ボードに添付の説明書を参照してください。グラフィックスアクセラレータボードの ドライバのインストールについては導入編を参照してください。

以上で完了です。

取り付け後の設定

取り付けたボードのタイプによっては、取り付け後にユーティリティを使ってExpressワー クステーションの設定を変更しなければならない場合があります。詳しくは、ボードに添付 の説明書を参照してください。

DIME (Direct Memory Execution)機能対応のグラフィックスアクセラレータボードの場合は、次の手順でBIOSの設定を変更してください。

1. <Delete>キーを押しながら電源をONにする。

<Delete>キーはCMOS Setupユーティリティの画面が表示されるまで押し続けてください。

 [Advanced Chipset Features]-[AGP Aperture Size (MB)]で取り付けたボードが使用するア パーチャサイズ(メモリサイズ)を指定する。

ボードに最も適したアパーチャサイズについては、ボードに添付の説明書を参照するか、お買い 求めの販売店、または保守サービス会社にお問い合わせください。

3. [Save & Exit Setup]を選択して変更内容を保存してから再起動する。

再起動後、取り付けたボードのOption ROMを展開することができるようになります。以降は、ボードに添付の説明書を参照して設定してください。

取り外し

- 1. 69ページを参照して準備をする。
- 2. カバーを取り外す(70ページ参照)。
- 3. 左側面が上になるようにゆっくりと静かに倒す。
- 4. 取り外すボードを固定しているネジを外す。
- 5. ボードの両端をしっかりと持ち、まっすぐに引き抜く。
- ボードを取り外したスロットに増設スロットカバーを取り付け、Expressワークステーションを 組み立てる。
- Expressワークステーションの電源をONにしてPOST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。

エラーメッセージが表示された場合は、メッセージをメモした後、57ページのエラーメッセージ 一覧を参照してください。

8. CMOS Setupユーティリティを起動して「PnP/PCI Configurations」メニューの「Reset Configuration Data」を「Enabled」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105ページをご覧ください。

以上で完了です。

DIMM

DIMM (Dual Inline Memory Module)は、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2個あります。



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、本体が故障するおそれがあります(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は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。静電気に対する注意については、69ページで説明しています。



POSTやESMPROのエラーメッセージやエラーログではDIMMソケットのことを「グループ」 と表示する場合があります。グループの後に示される番号は下図のコネクタ番号と一致して います。



DIMMは1枚単位で取り付けられます。また、DIMMソケットのSlot #1、Slot #2の順に取り 付けてください。

メモリは最大2GB(1GB×2枚)まで増設できます。

取り付け

次の手順に従ってDIMMを取り付けます。

- 1. 69ページを参照して取り付けの準備をする。
- 2. 次の部品を取り外す。
 - カバーを取り外す(70ページ参照)。
 - フロントマスク(72ページ参照)
 - CD-ROM/FDDベイ(74ページ参照)
- 3. DIMMを取り付けるソケットの両側にあるレパーを開いた状態にする。
- 4. DIMMを垂直に立てて、ソケットにしっ かりと押し込む。



DIMMの向きに注意してください。 DIMMの端子側には誤挿入を防止する ための切り欠きがあります。

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。



- 5. Expressワークステーションを組み立てる。
- 6. Expressワークステーションの電源をONにしてPOST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。

エラーメッセージが表示された場合は、メッセージをメモした後、57ページのエラーメッセージ 一覧を参照してください。

7. CMOS Setupユーティリティを起動して「PnP/PCI Configurations」メニューの「Reset Configuration Data」を「Enabled」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105ページをご覧ください。

OSでページングファイルの初期サイズの設定を変更する(19ページを参照)。
 以上で完了です。

取り外し

次の手順に従ってDIMMを取り外します。



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、取り付けているソケット番号(グループ)を確認してください。

- 1. 69ページを参照して取り付けの準備をする。
- 2. 次の部品を取り外す。
 - カバーを取り外す(70ページ参照)。
 - フロントマスク(72ページ参照)
 - CD-ROM/FDDベイ(74ページ参照)
- 3. 取り外すDIMMのソケットの両側にある レバーを左右にひろげる。

DIMMのロックが解除されます。

4. DIMMを取り外す。

取り外したDIMMは静電気防止用の袋に 入れて適切な環境で大切に保管してくだ さい。



- 5. Expressワークステーションを組み立てる。
- 6. Expressワークステーションの電源をONにしてPOST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。

エラーメッセージが表示された場合は、メッセージをメモした後、57ページのエラーメッセージ 一覧を参照してください。

7. OSでページングファイルの初期サイズの設定を変更する(19ページを参照)。

以上で完了です。

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ワークステーション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 -CMOS Setupユーティリティー

CMOS SetupユーティリティはExpressワークステーション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ワークステーション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。

CMOS Setupユーティリティで設定される内容は、出荷時にExpressワークステーションに 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CMOS Setup ユーティリティ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。



- CMOS Setupユーティリティの操作は、システム管理者(アドミニストレータ)が行ってください。
- CMOS Setupユーティリティでは、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CMOS Setupユーティリティ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ワークステーションには、最新のバージョンのCMOS 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

本体の電源を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。「NEC」ロゴが表示された場合は、<Tab>キーを押してください。

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 DEL to enter SETUP

ここで<Delete>キーを押すと、CMOS Setupユーティリティが起動してメインメニュー画 面を表示します。



- 搭載メモリ容量によっては、<Delete>キーを受け付ける時間が短い場合があります。その場合は、本体の電源ON直後に<Delete>キーを押してください(<Tab>キーを押さなくてもかまいません)。
- CMOS Setupユーティリティの設定によっては、でセキュリティパスワードを登録する とメインメニューを表示する前にパスワードの入力を要求する画面が表示されます。パ スワードには、「Supervisor」と「User」の2種類のパスワードがあります。「Supervisor」 では、CMOS Setupユーティリティでのすべての設定の状態を確認したり、それらを変 更したりすることができます。「User」では、確認できる設定や、変更できる設定に制限 があります。

キーと画面の説明

キーボード上の次のキーを使ってCMOS Setupユーティリティを操作します(キーの機能については、画面下にも表示されています)。

・メインメニュー

```
サブメニューが
あることを示す
                   Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
    Standard CMOS Features
                                           ▶ Frequency/Voltage Control
    Advanced BIOS Features
                                             Load Fail-Safe Defaults
    Advanced Chipset Features
                                           Load Optimized Defaults
    Integrated Peripherals
                                             Set supervisor Password
    Power Management Setup
                                             Set User Password
    PnP/PCI Configurations
                                             Save & Exit Setup
    ▶ PC Helth Status
                                             Exit Without Saving
                                          t ↓ → ← : Select Item
  Esc
F10
         Quit
         Save & Exit Setup
                            Load Optimized Defaults
  このメニュー上で使用できる
                                     選択しているメニュー
  キーとその説明
                                     の補足説明を表示する
```

• サブメニュー



● パラメータの選択画面

現在選択している サブメニュー名



設定例

次にソフトウェアと連係した機能や、システムとして運用するときに必要となる機能の設 定例を示します。

一般

日付や時間の設定を変える

「Standard CMOS Features」→「Date」または「Time」

日付は、月:日:年の順で表示されています。時間は、時:分:秒の順です。曜日は表示のみです。<PageUp>キーと<PageDown>キーで値の増減ができます。

設定を変更する必要がないときは<Enter>キーを2回続けて押してください。

本体の内部ハードウェアの状態をチェックする

[PC Health Status]

表示のみです。設定を変更することはできません。

電源・UPS関連

UPSと電源連動させる

- UPSから電源が供給されたら常に電源をONにする
 「Power Management Setup」→「AC-Link」→「Power On」
- UPSから電源が供給されても電源をOFFのままにする
 - 「Power Management Setup」→「AC-LINK」→「Power Off」
- 前回切断されたときのシステムの稼働状態に合わせる

「Power Management Setup」→「AC-LINK」→「Last State」(初期値)

管理ソフトウェアとの連携関連

[ESMPRO/ServerManager]を使ってネットワーク経由で本体の電源を制御する

[Power Management Setup]→[Wake Up by PME]→[Enabled]

起動関連

本体に接続している起動デバイスの順番を変える

[Advanced BIOS Features]→[First Boot Device], [Second Boot Device], [Third Boot Device], [Fourth Boot Device]

POSTの実行内容を表示する

「Advanced BIOS Features」→「Full Screen LOGO Show」→「Disabled」 「NEC」ロゴの表示中に<Tab>キーを押しても表示させることができます。

エラーを検出後の動作を設定する

「Standard CMOS Features」→「Halt On」

クイックブートさせる

[Advanced BIOS Features]→[Quick Power On Self Test]→[Enabled]

キーボード関連

Numlockやキーリピートを設定する

[Advanced BIOS Features]→[Typematic Rate Setting]→[Enabled]

- 「Advanced BIOS Features」→「Typematic Rate」→設定する
- 「Advanced BIOS Features」→「Typematic Delay」→設定する

起動時にNumLockを有効にする

「Advanced BIOS Features」→「Boot Up Numlock Status」→「On」

USBをサポートしていないOSでUSBキーボードを使用する

[Integrated Peripherals]→[USB Keyboard Support]→[Enabled]

グラフィックスカード・モニタ関連

グラフィックスカードの設定を変える

「Standard CMOS Features」→「Video」

システムで使用するディスプレイアダプタのタイプを選択する

「Integrated Perigherals」→「Init Display First」

フロッピーディスクドライブ関連

フロッピーディスクドライブの設定を変える

「Standard CMOS Features」→「Drive A」

搭載しているフロッピーディスクドライブで使用できるフロッピーディスクのタイプを選択 します。

ハードディスク関連

搭載しているハードディスク(IDE)の容量を確認する

[Standard CMOS Features]→[IDE Primary Master]、[IDE Primary Slave]、[IDE Secondary Master]、[IDE Secondary Slave]

メモリ関連

搭載しているメモリ(DIMM)容量を確認する

[Standard CMOS Features]→[Base Memory]、[Extended Memory]、[Total Memory]

Pentium4(3.06GHz)を搭載し、使用するOSがWindows 2000の場合

[Advanced BIOS Features]→[CPU Hyper-Threading]→[Disabled]

セキュリティ関連

BIOSレベルでのパスワードを設定する

「Set Supervisor Password」→パスワードを入力する 「Set User Password」→パスワードを入力する 管理者パスワード(Supervisor)、ユーザパスワード(User)の順に設定します。

起動時にパスワードの入力を要求する

「Advanced BIOS Features」→「Security Option」→「Setup」または「System」

POWERスイッチの機能を無効にする

[Integrated peripherals]→[Power Switch MASK]→[Enabled]



POWERスイッチをマスクするとPOWERスイッチによるON/OFF操作に加え、「強制 シャットダウン(113ページ参照)」も機能しなくなります。

外付けデバイス関連

シリアルポートの割り込みを設定をする

「Integrated Perigherals」→「Onboard Serial Port 1/Port 2」→それぞれ設定をする

パラレルポートの割り込みを設定をする

「Integrated Peripherals」→「Onboard Parallel Port」→設定をする

パラレルポートの動作モードを設定をする

[Integrated Perigherals]→[Onboard Parallel Mode]、[ECP Mode Use DMA]

内蔵デバイス関連

本体内蔵のデバイスの増設・交換後にコンフィグレーション情報を生成し直す

[PnP/PCI Configurations]→[Reset Configuration Data]→[Yes]

非PnPカード(Legacyカード)に対する設定をする

[PnP/PCI Configurations]→[Resources controlled By]→[Manual]→[IRQ Resources]

設定内容のセーブ関連

BIOSの設定内容を保存する

「Save & Exit Setup」

変更したBIOSの設定を破棄する

[Exit Without Saving]

BIOSの設定をデフォルトの設定に戻す(出荷時の設定とは異なる場合があります)

[Load Optimized Defaults]

トラブルの発生しない安全な設定値にする

[Load Fail-Safe Defaults]

メインメニュー

メインメニューからさまざまなサブメニューを選択し、設定を変更します。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。

Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility		
► Standard CMOS Features	► Frequency/Voltage Control	
Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults	
► Advanced Chipset Features	Load Optimized Defaults	
Integrated Peripherals	Set supervisor Password	
▶ Power Management Setup	Set User Password	
PnP/PCI Configurations	Save & Exit Setup	
▶ PC Helth Status	Exit Without Saving	
Esc Quit t → ← : Select Item F10 Save & Exit Setup		
Load Optimized Defaults		

Standard CMOS Features

メインメニューで「Standard CMOS Features」を選択すると次のメニューが表示されます。 メインメニューに戻るには<Esc>キーを押します。

Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility Standard CMOS Features			
Date (mm:dd:yy) Time (hh:mm:ss) • IDE Primary Master • IDE Primary Slave • IDE Secondary Master • IDE Secondary Slave Drive A Video Halt On Base Memory Extended Memory Total Memory	Mon, Oct 7 2002 14 : 13 : 39 [MAXTER 6L060J3] [None] [UJDA340] [None] [1.44M, 3.5 in.] [EGA/VGA] [All , But Keyboard] 640K 261120K 262144K	Item Help Menu Level ► Change the day, month, year and century	
↑↓→←:Move Enter: Select F5: Previous Values	+/-/PU/PD: Value F10: Save F6: Fail-Safe Defaults	ESC: Exit F1: General Help	

項目	パラメータ	説明
Date	—	日付を設定します。
Time	—	時刻を設定します。
IDE Primary Master IDE Primary Slave IDE Secondary Master IDE Secondary Slave	_	サブメニューを参照。
Drive A	None 360K, 5.25 in 1.2M, 5.25 in 720K, 3.5 in [1.44M, 3.5 in] 2.88M, 3.5 in]	使用するフロッピードライブのタイプを選択 します。DriveAは通常「1.44M, 3.5 in」に設 定してください。
Video	[EGA/VGA] CGA 40 CGA 80 MONO	システムビデオタイプを選択します。EGA/ VGA(出荷時設定)から変更しないでくださ い。
Halt On	All Errors No Errors [All, But Keyboard] All, But Diskette All, But Disk/Key	Power-on Self-Test(POST)を実行中、ハー ドウェアエラーが発生した際にPOSTを停 止するかどうかを設定します。「All, But …」 は、But以降に示すデバイスに関連したエ ラー以外が起きたときに停止します。
Base Memory	—	基本メモリの総容量を表示します(表示の み)。
Extended Memory	_	拡張メモリの総容量を表示します(表示の み)。
Total Memory	_	システムで利用できるメモリの総容量を表示 します(表示のみ)。

IDE Primary Master/Slave · IDE Secondary Master/Slave

内蔵のIDEデバイスのタイプを確認・設定できます。標準装備(1台目)のハードディスクの情報が「IDE Primary Master」で表示され、2台目のハードディスクが「IDE Secondary Slave」、標準装備のCD-ROMドライブが「IDE Secondary Master」で表示されます。「IDE Secondary Slave」は本装置では未使用です。

Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility IDE Primary Master			
IDE HDD Auto-Detection	[Press Enter]	Item Help	
IDE Primary Master Access Mode	[Auto] [Auto]	Menu Level >>	
Capacity	15021 MB	To auto-detect the Hdd's size, head on	
Cylinder Head Precomp Landing Zone Sector	29104 16 0 29103 63	this channel	
t↓→←:Move Enter:Select F5:Previous Values	+/-/PU/PD:Value F10:Sa F6:Fail-Safe Defaults	ave ESC:Exit F1:General Help F7:Optimized Defaults	

項目	パラメータ	説明
IDE HDD Auto-Detection	Press Enter	<enter>キーを押すとこのチャネルのデパイ スを自動検出します。検出に成功するとこの メニューの残りのフィールドに情報が表示さ れます。</enter>
IDE Primary Master IDE Primary Slave IDE Secondary Master IDE Secondary Slave	(Auto) Manual	Auto以外設定しないでください。
Access Mode	CHS LBA Large [Auto]	アクセスモードを選択します。Auto以外に 設定しないでください。
Capacity	_	ディスクドライブ容量(近似値)を表示します (表示のみ)。
Cylinder	0~65535	ハードディスク装置の設定情報を表示します (表示のみ)。
Head	0~255	ハードディスク装置の設定情報を表示します (表示のみ)。
Precomp	0~65535	ハードディスク装置の設定情報を表示します (表示のみ)。
Landing Zone	0~65535	ハードディスク装置の設定情報を表示します (表示のみ)。
Sector	0~255	ハードディスク装置の設定情報を表示します (表示のみ)。

Advanced BIOS Features

メインメニューで「Advanced BIOS Features」を選択すると、次のメニューが表示されま す。メインメニューに戻るには<Esc>キーを押します。

Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility			
Advanced BIOS Featu	ures		
Virus Warning [Disabled] CPU Hyper-Threading [Enabled] Quick Power On Self Test [Enabled] First Boot Device [CDROM] Second Boot Device [Floppy] Third Boot Device [HDD-0] Fourth Boot Device [LAN] Boot UP Floppy Seek [Enabled] Boot UP Floppy Seek [Enabled] Boot UP NumLock Status [On] X Typematic Rate Setting [Disabled] X Typematic Rate (Chars/Sec) 6 Typematic Delay (Msec) 250 Security Option [Setup] OS Select for DRAM > 64MB [Non-0S2] Full Screen LOGO Show [Enabled]	Item Help Menu Level ▶ Allows you to choose the VIRUS warning feature for IDE Hard Disk boot sector protection. If this function is enabled and someone attempt to write data into this area, BIOS will show a warning message on screen and alarm beep.		
F5 : Previous Values F6 : Fail-Safe Defaults	F7 : Optimized Defaults		

Pentium4(3.06GHz)を搭載した 場合に表示

項目	パラメータ	説明
Virus Warning	[Disabled] Enabled	Enabledにすると、内蔵IDEハードディスク ドライブのブートセクタにプログラムが書き 込もうとした際に、警告メッセージを表示し ます。
CPU Hyper-Threading	[Enabled] Disabled	3.06GHzのPentium 4プロセッサを搭載した ときに表示されます。使用するOSが Windows 2000の場合は、「Disabled」を、 Windows XPの場合は、「Enalbed」を選択し てください。
Quick Power On Self Test	Disabled [Enabled]	POST時のテスト内容を短縮して実行するか どうか設定します。システム構成を変更した 際などは、システムが安定して動作している ことが確認できた後に「Enabled」で運用する ことをお勧めします。

項目	パラメータ	説明
First Boot Device Second Boot Device Third Boot Device Fourth Boot Device	Floppy LS120 HDD-0 SCSI CDROM HDD-1 HDD-2 HDD-3 ZIP100 USB-FDD USB-FDD USB-ZIP USB-CD-ROM USB-HDD LAN Disabled	起動時にこのメニューで設定した順番にデバ イスをサーチし、起動ソフトウェアを検出す るとそのソフトウェアで起動します。 * 出荷時の設定 First Boot Device: [CDROM] Second Boot Device: [Floppy] Third Boot Device: [HDD-0] Fourth Boot Device: [LAN]
Boot Up Floppy Seek	Disabled [Enabled]	起動時にフロッピードライブのジオメトリを チェックするかどうかを設定します。
Boot Up NumLock Status	[On] Off	起動時にNumLockの有効/無効を設定しま す。
Typematic Rate Setting	(Disabled) Enabled	Typematic RateおよびTypematic Delay の有効/無効を設定します。
Typematic Rate (Char/Sec)	 [6] 8 10 12 15 20 24 30 	Typematic Rate Settingを「Enabled」にする と設定できます。キーを押し続けたときの 1秒間に入力される文字数を設定します。 数字が大きいほど高速になります。
Typematic Delay (Msec)	[250] 500 750 1000	Typematic Rate Settingを「Enabled」にする と設定できます。キーを押し続けた際に何ミ リ秒待てば次の文字が入力されるかを指定し ます。数字が小さいほど高速になります。
Security Option	[Setup] System	パスワードを登録後、パスワードをシステム 起動時に必要とするか、このユーティリティ へ入るときに必要とするかを設定します。 起動をパスワードにより制限する場合に設定 します。
OS Select For DRAM > 64MB	[Non-OS2] OS2	64MBを超えるメモリを搭載して、OS/2オ ペレーティングシステムを実行している時に 設定します。「Non-OS(出荷時の設定)」以外 に設定しないでください。
Full Screen LOGO Show	Disabled [Enabled]	POSTの実行画面を表示させるか、表示させ ないかを設定します。

]: 出荷時の設定

Advanced Chipset Features

メインメニューで「Advanced Chipset Features」を選択すると、次のメニューが表示されます。メインメニューに戻るには<Esc>キーを押します。

Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility Advanced Chipset Features			
Adv DRAM Timing Selectable X CAS Latency Time X Active to Precharge Delay X DRAM RAS# to CAS# Delay X DRAM RAS# Precharge DRAM Data Integrity Mode Memory Frequency For Dram Read Thermal Mgmt System BIOS Cacheable Video BIOS Cacheable Delayed Transaction Delay Prior to Thermal AGP Aperture Size (MB)	vanced Chipset Features [By SPD] 2.5 6 3 [ECC] [Auto] [Disabled] [Enabled] [Disabled] [Inabled] [16 Min] [64]	Item Menu Level	Help
t↓→←:Move Enter:Select +/-/ F5:Previous Values F6	PU/PD:Value F10:Save Fail-Safe Defaults F	ESC:Exit F1: 7:Optimized D	General Help efaults

項目	パラメータ	説 明
DRAM Timing Selectable	Manual [By SPD]	DRAMの信号タイミングをDRAMのスピー ドを参照して決めるかマニュアルで決めるか を設定します。設定を変更しないでくださ い。
CAS Latency Time	1.5 2 [2.5]	DRAM Timing Selectableを「Manual」に設 定すると変更できますが、設定を変更しない でください。
Active to Precharg Delay	7 [6] 5	DRAM Timing Selectableを「Manual」に設 定すると変更できますが、設定を変更しない でください。
DRAM RAS# to CAS# Delay	[3] 2	DRAM Timing Selectableを「Manual」に設 定すると変更できますが、設定を変更しない でください。設定を変更しないでください。
DRAM RAS# Precharg	[3] 2	DRAM Timing Selectableを「Manual」に設 定すると変更できますが、設定を変更しない でください。設定を変更しないでください。
DRAM Data Integrity Mode	Non-ECC [ECC]	搭載しているメモリのパリティチェック/ ECC(エラーチェックおよび訂正)機能の有 効/無効を設定します。「ECC(出荷時の設 定) 此外に設定しないでください。
Memory Frequency For	DDR200 DDR266 [Auto]	システム起動中のメモリの周波数を設定しま す。「Auto(出荷時の設定)」以外に設定しない でください。
Dram Read Thermal Mgmt	[Disabled] Enabled	DRAM Read Thermal Managementの有効/ 無効を設定します。「Disabled(出荷時の設 定) 」以外に設定しないでください。

項目	パラメータ	説 明
System BIOS Cacheable	Disabled [Enabled]	システムBIOS ROMをRAMにキャッシュ し、処理を高速にするかどうか設定します。
Video BIOS Cacheable	(Disabled) Enabled	ビデオRAMをRAMにキャッシュし、処理を 高速にするかどうか設定します。
Delayed Transaction	Disabled [Enabled]	PCI-ISAブリッジを制御する項目です。この 機能はPCI仕様パージョン2.1からサポート されたため、パージョン2.0に対応したPCI カードなどを使用している場合は、システム エラーを避けるために「Disabled」にしておい てください。
Delay Prior to Thermal	4 Min 8 Min [16 Min] 32 Min	変更しないでください。
AGP Aperture Size (MB)	4 8 16 32 [64] 128 256	AGPカードがメインメモリ上に設定する、 3D用メモリのサイズを指定します。

ハードウェア編

Integrated Peripherals

メインメニューで「Integrated Peripherals」を選択すると、次のメニューが表示されます。 メインメニューに戻るには<Esc>キーを押します。カーソルキー(↓・↑)で上下に画面をス クロールします。

Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility			
Integrated Peripherals			
On-Chip Primary PCI IDE	[Enabled]	Item Help	
IDE Primary Master PIO	[Auto]		
IDE Primary Slave PIO	[Auto]	Menu Level 🕨	
IDE Primary Master UDMA	[Auto]		
IDE Primary Slave UDMA	[Auto]		
On-Chip Secondary PCI IDE	[Enabled]		
IDE Secondary Master PIO	[Auto]		
IDE Secondary Slave PIO	[Auto]		
IDE Secondary Master UDMA	[Auto]		
IDE Secondary Slave UDMA	[Auto]		
USB Controller	[Enabled]		
USB 2.0 Controller	[Enabled]		
USB Keyboard Support	[Disabled]		
AC97 Audio	[Auto]		
Init Display First	[AGP]		
Power Switch Mask	[Disabled]		
Onboard Speaker	[Enabled]		
0nboard LAN Controller	[Enabled]		
IDE HDD Block Mode	[Enabled]		
↑↓→←: Move Enter: Select +/-//	PU/PD: Value F10: Save	ESC: Exit F1: General Help	
ro:rrevious values ro:	rail-sale Defaults F	/: Optimized Defaults	

項目	パラメータ	説明
On-Chip Primary PCI IDE	Disabled [Enabled]	オンボードIDEチャネルの有効/無効を設定し ます。
IDE Primary Master PIO IDE Primary Slave PIO	[Auto] Mode 0 Mode 1 Mode 2 Mode 3 Mode 4	オンボードの各IDEインタフェースがサポー トするPIOモードを設定します。「Auto (出荷時の設定)」以外に設定しないでくださ い。
IDE Primary Master UDMA IDE Primary Slave UDMA	Disabled [Auto]	オンボードの各IDEインタフェースが UltraDMA転送レートをサポートするかどう かを設定します。「Auto(出荷時の設定)」以外 に設定しないでください。
On-Chip Secondary PCI IDE	Disabled [Enabled]	オンボードIDEチャネルの有効/無効を設定し ます。
IDE Secondary Master PIO IDE Secondary Slave PIO	[Auto] Mode 0 Mode 1 Mode 2 Mode 3 Mode 4	オンボードの各IDEインタフェースがサポー トするPIOモードを設定します。「Auto (出荷時の設定)」以外に設定しないでくださ い。
IDE Secondary Master UDMA IDE Secondary Slave UDMA	Disabled [Auto]	オンボードの各IDEインタフェースが UltraDMA転送レートをサポートするかどう かを設定します。「Auto(出荷時の設定)」以外 に設定しないでください。

項目	パラメータ	説明
USB Controller	Disabled [Enabled]	USBコントローラの有効/無効を設定しま す。
USB 2.0 Controller	Disabled [Enabled]	USB 2.0コントローラの有効/無効を設定し ます。
USB Keyboard Support	(Disabled) Enabled	USBキーボードを使用するかどうか設定しま す。
AC97 Audio	[Auto] Disabled	オーディオコントローラの有効/無効を設定 します。
Init Display First	(AGP) PCI Slot	使用するディスプレイアダプタで、AGPと PCIの優先順位を設定します。
Power Switch Mask	(Disabled) Enabled	POWERスイッチの有効/無効を設定しま す。
Onboard Speaker	Disabled [Enabled]	オンボードのスピーカの有効/無効を設定し ます。
Onboard LAN Controller	Disabled [Enabled]	オンボードのLANコントローラの有効/無効 を設定します。
IDE HDD Block Mode	Disabled [Enabled]	オンボードのIDEハードディスクへのブロッ クモード転送の有効/無効を設定します。
Onboard FDC Controller	Disabled [Enabled]	内蔵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。
FDD Write Protect	(Disabled) Enabled	フロッピーディスクへの書き込みの有効/無 効を設定します。
Onboard Serial Port 1	Disabled [3F8/IRQ4] 2F8/IRQ3 3E8/IRQ4 2E8/IRQ3 Auto	シリアルポート1の無効またはベースアドレ スおよび割り込みを設定します。
Onboard Serial Port 2	Disabled 3F8/IRQ4 [2F8/IRQ3] 3E8/IRQ4 2E8/IRQ3 Auto	シリアルポート2の無効またはベースアドレ スおよび割り込みを設定します。
Onboard Parallel Port	Disabled [378/IRQ7] 278/IRQ5 3BC/IRQ7	パラレルポートのアドレスの割り込みを設定 します。
Parallel Port Mode	SPP EPP1.0+SPP [ECP] EPP1.9+ECP PRINTER EPP1.7+SPP EPP1.7+ECP	パラレルポートの動作モードを設定します。
ECP Mode Use DMA	1 [3]	ECPモード時のDMAチャネルを設定しま す。

]: 出荷時の設定

[

Power Management Setup

メインメニューで「Power Management Setup」を選択すると、次のメニューが表示されま す。メインメニューに戻るには<Esc>キーを押します。カーソルキー(↓・↑)で上下に画面 をスクロールします。

Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility				
Power Management Setup				
ACPI Suspend Type	[S3(STR)]	Item Help		
Power Management	[User Define]	Menu Level 🕨		
Video Off In Suspend	[Yes]			
MODEM Use IRQ	[Stop Grant] [3]			
HDD Power Down	[Disabled]			
AC-Link	[Instant-Off] [Last State]			
CPU Thrm-Throttling Wake-Up by PME	[50.0%] [Enabled]			
Power On by Ring USB KB Wake-UP From S3	[Enabled] [Disabled]			
Resume by Alarm X Dete(of Month) Alarm	[Disabled] 0			
X Time(hh:mm:ss) Alarm	00:00:00			
t↓→←:Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults				

項目	パラメータ	説明
ACPI Suspend Type	S1(POS) [S3(STR)] S1&S3	ACPIのサスペンドタイプを選択します。
Run VGABIOS if S3 Resume	[Auto] Yes No	S3(STR)から復帰時にVGA BIOS(ビデオ BIOS)を実行するか設定します。
Power Management	[User Define] Min Saving Max Saving	省電力設定のタイプや度合を設定します。こ こでの設定はSuspend ModeやHDD Power Downの設定にも関連します。

[]: 出荷時の設定



「ACPI Suspend Type」について

- 「S3/STR(出荷時の設定)」は、システムメモリを除くすべてのシステムコンテキストを 失います。ハードウェアはメモリコンテキストを管理しCPUとセカンドキャッシュの構成情報をリストアします。「S1/POS」は、スリープ中でもCPUやチップセットなどのシ ステムコンテキストを失いません。また、ハードウェアはすべてのシステムコンテキス トを管理しています。
- 「S3/STR」に設定すると、POWERスイッチを押してスリープ状態から復帰するとき に、「(電源オプションのプロパティでの)モニタの電源を切る」の状態で復帰する場合が あります(画面に出力されない)。キーボードかマウスを操作すると通常状態に戻りま す。
- オプションボードによっては、「S3/STR」に設定していると、スリープ状態から復帰し ない場合があります。その場合は「S1/POS」に設定して使用してください。

項目	パラメータ	説明
Video Off Method	Blank Screen V/H SYNC+Blank [DPMS]	節電時のビデオ電源をダウンすることに監 視、モニタの画面の消し方などを設定しま す。 「DPMS」はBIOSがビデオカードのDPMS (Display Power Management System)を制 御して節電します。DPMS対応のディスプレ イが必要です。「Blank Screen」はスクリー ンを消すだけです。「V/H SYNC+Blank」は ビデオカードからの垂直/水平同期信号と表 示信号を止めます。
Video Off In Suspend	No [Yes]	モニタがブランクになる時にビデオ信号を OFFにするかどうか設定します
Suspend Type	[Stop Grant] PwrOn Suspend	サスペンドのタイプを設定します。「Stop Grant」でCPUは節電時にアイドル状態にな ります。
MODEM Use IRQ	NA [3] 4 5 7 9 10 11	MODEM Ring Resumeを使用する場合の監 視IRQを設定します。
Suspend Mode	[Disabled] 1 Min 2 Min 4 Min 8 Min 12 Min 20 Min 30 Min 40 Min 1 Hour	有効にし、設定した時間が経過するとCPUを 除くすべてのデバイスがシャットダウンしま す。
HDD Power Down	[Disabled] 1 Min 2 Min 3 Min 4 Min 5 Min 6 Min 7 Min 8 Min 9 Min 10 Min 10 Min 11 Min 12 Min 13 Min 14 Min 15 Min	有効にし、設定した時間が経過すると他のデ パイスが動作状態に復帰するまでハードディ スクへの電源供給が停止します。

ハードウェア編

]: 出荷時の設定

項目	パラメータ	説 明
Soft-Off by PWR-BTTN	[Instant-Off] Delay 4 Sec.	POWERスイッチによる電源OFF方法を設定 します。「Instant-Off」でPOWERスイッチを 押すとすぐに電源はOFFになります。「Delay 4 Sec.」で4秒以上POWERスイッチを押した ときに電源はOFFになります。この設定時に 4秒以下押すとシステムはサスペンドモード (省電力モード)に入ります。
AC-Link	[Last State] Power On Power Off	AC-LINK機能を設定します。AC電源が再度 供給された時の電源の状態を設定します
CPU THRM-Throttling	87.5% 75.0% 62.5% [50.0%] 37.5% 25.0% 12.5%	CPUの熱減速率を選択します。
Wake-Up by PME	Disabled [Enabled]	PCIデバイスのPMEによるWake UP機能の 有効/無効を設定します。
Power-On by Ring	[Disabled] Enabled	モデムリングによる電源ONの有効/無効を設 定します。
USB KB Wake-Up From S3	[Disabled] Enabled	USBキーボード/マウスによるS3(STR)から のWakeの有効/無効を設定します。
Resume by Alarm	[Disabled] Enabled	設定した日時と時刻でシステムをソフトオフ の状態から復帰させることができます。
Date(of Month) Alarm	[0]~31	起動する日付を設定します。
Time(hh:mm:ss) Alarm	[00:00:00]	起動する時刻を設定します。
Reload Global Timer Events Primary IDE 0 Primary IDE 1 Secondary IDE 0 Secondary IDE 1 FDD,COM,LPT Port PCI PIRQ [A-D]	[Disabled] Enabled	I/Oイベントをリロードさせることでシステ ムが省電力モードになることを防いだり、省 電力モードから復帰させたりすることができ ます。

PnP/PCI Configurations

メインメニューで「PnP/PCI Configurations」を選択すると、次のメニューが表示されま す。メインメニューに戻るには<Esc>キーを押します。

Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility Standard CMOS Features		
Reset Configuration Data	[Disabled]	Item Help
Resource Controlled by X IRQ Resources PCI/VGA Palette Snoop	[Auto (ESCD)] Press Enter [Disabled]	Menu Level Default is Disabled. Select Enabled to reset Extended System Configuration Data (ESCD) when you exit Setup if you have installed a new add-on and the system reconfiguration has caused such a serious conflict that the OS Cannot boot
t↓→←:Move Enter:Select +/- F5:Previous Values F6	-/PU/PD:Value F10:Save 5:Fail-Safe Defaults F	ESC:Exit F1:General Help 7:Optimized Defaults

項目	パラメータ	説 明
Reset Configration Data	[Disabled] Enabled	Configuration Data(POSTで記憶している システム情報)をクリアする時はEnabled設 定します。装置を再起動するとDisabledに切 り替わります。
Resource Controlled By	[Auto(ESCD)] Manual	ISAデバイスやPCIデバイスに対するIRQのリ ソースを割り当てます。「Auto(ESCD)」の場 合は自動的に割り当てられます。
IRQ Resources	_	サブメニューを参照。
PCI/VGA Pallet Snoop	[Disabled] Enabled	PCIバス上にVGAカードの他のMPEGやビデ オキャプチャなどのディスプレイカードを搭 載し、同じパレットアドレスを使用する場合 に設定します。

IRQ Resources

「PnP/PCI Configurations」の「IRQ Resources」で<Enter>キーを押すと次の画面が表示されます。

Phoenix -	Award WorkstationBIOS CM IRQ Resources	OS Setup Utility
IRQ-3 assigned to	[PCI Device]	Item Help
IRQ-4 assigned to IRQ-5 assigned to	[PCI Device] [PCI Device]	Menu Level 🕨
IRQ-7 assigned to IRQ-9 assigned to IRQ-10 assigned to IRQ-11 assigned to IRQ-12 assigned to IRQ-14 assigned to IRQ-15 assigned to	[PCI Device] [PCI Device] [PCI Device] [PCI Device] [PCI Device] [PCI Device] [PCI Device]	Legacy ISA for devices compliant with the original PC AT bus specification, PCI/ISA PnP for devices compliant with the Plug and Play standard whether designed for PCI or ISA bus architecture
†↓→←:Move Enter : Select F5 : Previous Values	+/-/PU/PD:Value F10: F6:Fail-Safe Defaults	Save ESC:Exit F1:General Help F7:Optimized Defaults

項目	パラメータ	説 明
IRQ-3 assigned to IRQ-4 assigned to IRQ-5 assigned to IRQ-7 assigned to IRQ-9 assigned to IRQ-10 assigned to IRQ-11 assigned to IRQ-12 assigned to IRQ-14 assigned to IRQ-15 assigned to	[PCI Device] Reserved	それぞれのIRQのリソースを割り当てるデバ イスを選択します。

PC Health Status

メインメニューで「PC Health Status」を選択すると、次のメニューが表示されます。メイ ンメニューに戻るには<Esc>キーを押します。

Phoenix -	Award WorkstationBIOS CMOS Set PC Health Status	tup Utility
Processor Temperature	44°C/111°F	Item Help
Chassis Temperature Rear FAN1 Speed Rear FAN2 Speed CPU FAN Speed CPU +1.8V +3.3V + 5 V +12 V +1.5V VBAT(V) 5VSB(V)	38°C/100°F 5818 RPM 5625 RPM 4963 RPM 1.48 V 1.85 V 3.31 V 5.02 V 12.16 V 1.53 V 3.55 V 5.08 V	Menu Level ►
↑↓→←:Move Enter:Select F5:Previous Values	+/-/PU/PD:Value F10:Save F6:Fail-Safe Defaults F	ESC:Exit F1:General Help 7:Optimized Defaults

項目	パラメータ	説明
Processor Temperature	—	CPUの温度を表示します(表示のみ)。
Chassis Temperature	—	筐体内温度を表示します(表示のみ)。します (表示のみ)。
Rear FAN1 Speed	_	ファンの速度を表示します(表示のみ)。
Rear FAN2 Speed	_	ファンの速度を表示します(表示のみ)。
CPU FAN Speed	—	ファンの速度を表示します(表示のみ)。
CPU	_	電圧を表示します(表示のみ)。
+1.8V	_	電圧を表示します(表示のみ)。
+3.3V	_	電圧を表示します(表示のみ)。
+5V	_	電圧を表示します(表示のみ)。
+12V	_	電圧を表示します(表示のみ)。
+1.5V	_	電圧を表示します(表示のみ)。
VBAT (V)	_	電圧を表示します(表示のみ)。
5VSB (V)	—	電圧を表示します(表示のみ)。

Frequency Control

メインメニューで「Frequency Control」を選択すると、次のメニューが表示されます。メインメニューに戻るには<Esc>キーを押します。

Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility Frequency / Voltage Control			
Auto Detect DIMM/PCI Clk	Auto Detect DIMM/PCI Clk [Enabled] Spread Spectrum [Disabled] CPU Clock [100MHz]	Item Help	
CPU Clock		Menu Level	•
tlac.Move Enter: Select +/-	/PII/PD · Value F10 · Save	FSC · Fyit F1 ·	General Heln
F_5 : Previous Values F_6 : Fail-Safe Defaults F_7 : Ontimized Defaults			

項目	パラメータ	説明
Auto Detect DIMM/PCI Clk	Disabled [Enabled]	使用していないDIMMやPCIのクロック信号 をBIOSが無効にします。 「Enabled(出荷時の設定)」から変更しないで ください。
Spread Spectrum	[Disabled] +/-0.25% -0.5% +/-0.5% +/-0.38%	不良電波の発生を抑制する保守用の機能で す。設定を変更しないでください。
CPU Clock	100MHz 133MHz	ホストクロック(フロントサイドパス)のク ロックを選択します。自動検出し切り替わり ます。設定を変更しないでください。

Load Fail-Safe Defaults/Load Optimized Defaults

これらのメニューを使用して、最小限/安定性能のBIOSデフォルト値や、最適性能システム動作の工場設定をロードします。

Load Fail-Safe Defaults

CMOS Setupユーティリティのすべての項目についてフェイルセーフ設定にするときにこ の項目を選択します。Load Fail-Safe Defaultsを選択すると、確認のダイアログボックス が表示されます。ここで<Y>キーを押し、<Enter>キーを押すとフェイルセーフ設定になり ます。

選択の際に<N>キーを押し、<Enter>キーを押すと設定されません。

Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility		
 Standard CMOS Features Advanced BIOS Features Advanced Chipset Features Integrated Peripherals Power Manageme PnP/PCI Configu 		
▶ PC Helth Status	Exit Without Saving	
Esc : Quit F9 : Menu in BIOS ↑ ↓ → ← : Select Item F10 : Save & Exit Setup		
Load Fail-Safe Defaults		

Load Optimized Defaults

CMOS Setupユーティリティのすべての項目について出荷時の設定にするときにこの項目 を選択します。Load Optimized Defaultsを選択すると、確認のダイアログボックスが表示 されます。ここで<Y>キーを押し、<Enter>キーを押すと出荷時の設定になります。 選択の際に<N>キーを押し、<Enter>キーを押すと設定されません。

Phoonix Award WorkstationPIOS CMOS Satur Ittility		
Phoenix - Award WorkstationBlos CMos Setup Utility		
► Standard CMOS Features	► Frequency/Voltage Control	
► Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults	
Advanced Chipset Features	Load Optimized Defaults	
► Integrated Peripherals Set supervisor Password		
▶ Power Managem∉ Load Optimized Defaults? (Y/N) N assword		
▶ PnP/PCI Configu		
▶ PC Helth Status	Exit Without Saving	
Esc : Quit F9 : Menu in BIOS ↑ ↓ → ← : Select Item F10 : Save & Exit Setup		
Load Optimized Defaults		

Set Supervisor Password/Set User Password

以下のメニューを使用して、ユーザーパスワードとスーパーバイザパスワードを設定しま す。

- **★ O** OSのインストール前にパスワードは設定しないでください。
 - パスワードを忘れてしまった場合は、お買い求めの販売店または保守管理会社にお問い 合わせください。

Set Supervisor Password

重要

スーパーバイザパスワードを設定することができます。スーパーバイザはCMOS Setupユー ティリティの設定可能なすべての項目をアクセスすることができます。

Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility		
Standard CMOS Features Advanced BIOS Features Advanced Chipset Features Integrated Peripherals Fower Manageme PnP/PCI Configu		
▶ PC Helth Status	Exit Without Saving	
Esc Quit t ↓ → ← : Select Item F10 Save & Exit Setup		
Change/Set/Disable Password		

Set User Password

ユーザーパスワードを設定することができます。スーパーバイザのパスワードが設定されている場合は、CMOS Setupユーティリティでのアクセスが制限されます。



項目を選択すると、パスワード入力のダイアログボックスが表示されます。パスワードは8 文字以内の英数字を入力します。入力後、<Enter>キーを押すと確認のダイアログボックス が表示されますので、再入力してください。

パスワードを保存するにはSave & Exit SetupにてCMOS(不揮発性メモリ)内に保存してください。

パスワードを無効にするには、パスワード入力のダイアログボックスが表示されたときに <Enter>キーのみ押してください。パスワード無効の確認ダイアログボックスが表示されま すので、<Enter>キーを押してください。

Save & Exit Setup/Exit Without Saving

次のメニューを使用して、セットアップをセーブして終了するか、すべての変更を破棄し て、セットアップを終了します。

Save & Exit Setup

新たに選択した内容をCMOS(不揮発性メモリ)内に保存してCMOS Setupユーティリティ を終わらせる時に、この項目を選択します。Save Changes & Exitを選択すると、CMOS Setupユーティリティの保存と終了のダイアログボックスが表示されます。ここで<Y>キー を押した後、<Enter>キーを押すと新たに選択した内容をCMOS(不揮発性メモリ)内に保存 してCMOS Setupユーティリティを終了し、自動的にシステムを再起動します。

選択の際に<N>キーを押し、<Enter>キーを押すとメインメニューに戻ります。

Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setun IItility		
Standard CMOS Features Advanced BIOS Features Advanced Chipset Features Integrated Peripherals Power Manageme Save to CMOS and EXIT2 (V/N) X		
 PnP/PCI Configu PC Helth Status Exit Without Saving 		
Esc Quit F10 Save & Exit Setup		
Save Data to CMOS		

Exit Without Saving

新たに選択した内容をCMOS(不揮発性メモリ)内に保存しないでCMOS Setupユーティリ ティを終わらせたい時に、この項目を選択します。Exit Without Savingを選択すると、確 認のダイアログボックスが表示されます。ここで<Y>キーを押した後、<Enter>キーを押す と変更した内容をCMOS(不揮発性メモリ)内に保存せずにCMOS Setupユーティリティを 終了し、自動的にシステムを再起動します。

選択の際に<N>キーを押し、<Enter>キーを押すとメインメニューに戻ります。



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、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。

ードウェア編

Л

リセットとクリア

Expressワークステーション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ワークステーションが動作しなくなったときは、<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ワークステーションが リセットされます。



リセットは、Expressワークステーションの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 ワークステーションがなにも処理していないことを確認してください。

強制シャットダウン

OSからExpressワークステーションをシャットダウンできな くなったときや、POWER/SLEEP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ワークステーションのPOWER/SLEEP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。)





ヒント

- 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。
 - Processorが異常高温になった場合、高価な部品を保護するための回路が作動します。
 この場合、システムは、電源OFFの状態となります。
 - 運用環境(周囲温度など)を確認の後、再度、電源をONにする必要があります (Processorが冷却されるまでの間(通常、5分程度)は、電源をOFFの状態にしておく必 要がある場合もあります)。

CMOSのクリア

Expressワークステーション自身が持つ BIOSセットアップユーティリティ「CMOS Setup ユーティリティ」の設定内容はCMOSに保存されます。このCMOSに保存されている内容は 次の方法でクリアすることができます。



- CMOSの内容をクリアするとCMOS Setupユーティリティの設定内容がすべて出荷時の設定に戻ります。
 - その他のスイッチの設定は変更しないでください。Expressワークステーションの故 障や誤動作の原因となります。

CMOSの内容をクリアする方法を次に示します。



- 1. 69ページを参照してExpressワークステーションの電源をOFFにして、電源コードを取り外す。
- 2. 70ページを参照してカバーを取り外す。
- 3. ジャンパスイッチの設定を変更する。



- 4. Expressワークステーションを元どおりに組み立ててPOWERスイッチを押す。
- 5. POSTで「CMOS checksum error Default loaded」と表示されたら電源をOFFにする。
- 6. ジャンパスイッチの設定を元に戻した後、Expressワークステーションを元どおりに組み立てて POWERスイッチを押す。
- **7.** <Delete>キーを押してCMOS Setupユーティリティを起動し、設定し直してから「Save & Exit Setup」を選択して終了する。
割り込みラインとI/Oポートアドレス

割り込みラインやI/Oポートアドレスは、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。

● 割り込みライン

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	PCI/SCI
2	カスケード接続	10	PCI
3	シリアルポート(COM2)	11	PCI
4	シリアルポート(COM1)	12	マウス
5	SMBus	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	パラレルポート	15	セカンダリIDE

● PIRQとPCIデバイスの関係

出荷時では、PCIデバイスの割り込みは次のように割り当てられています。割り込みの設 定は、BIOSセットアップメニュー「CMOS Setupユーティリティ」で変更できます。詳 しくは106ページを参照してください。

メニュー項目	割り込み
PCI IRQ 1	USB UHCI
PCI IRQ 2	Audio
PCI IRQ 3	空き
PCI IRQ 4	LAN
PCI IRQ 5	PCIスロット#1 INT A、PCIスロット#2 INT D
PCI IRQ 6	PCIスロット#1 INT B、PCIスロット#2 INT A、AGP INT B
PCI IRQ 7	PCIスロット#1 INT C、PCIスロット#2 INT B、AGP INT A
PCI IRQ 8	PCIスロット#1 INT D、PCIスロット#2 INT C、USB EHCI

● I/Oポートアドレス

アドレス*1	使用チップ	アドレス*1	使用チップ
00 - 1F	DMAコントローラ	3BC - 3BF	(パラレルポート)
20 - 21	割り込みコントローラ	3BF - 3DF	VGA
2E - 2F	S-I/Oコンフィグ	3F0 - 3F5	フロッピーディスクコントローラ
40 - 43	システムタイマ	3F6	プライマリIDEコントローラ(標準)
60, 64	キーボードコントローラ	3F7	フロッピーディスクコントローラ
61	システムスピーカ	3F8 - 3FF	シリアルポート1
70 - 73	リアルタイムクロック	4D0 - 4D1	チップセット
80 - 8F	DMAコントローラ	CF8	PCIコンフィグレーションアドレス/ リセットコントロール
92	ポート92		
A0 - A1	割り込みコントローラ	CFC - CFF	PCIコンフィグレーションデータ
B2 - B3	アドバンスドパワーマネージメント		
C0 - DF	DMAコントローラ		
FO	コプロセッサエラー		
170 - 177	セカンダリIDEコントローラ(標準)		
1F0 - 1F7	プライマリIDEコントローラ(標準)		
278 - 27F	(パラレルポート)		
2F8 - 2FF	シリアルポート2		
376	セカンダリIDEコントローラ(標準)		
378 - 37F	パラレルポート		

*1 16進数で表記しています。

*2 PCIデバイスのI/OポートアドレスはPCIデバイスの種類や数によって任意に設定されます。