

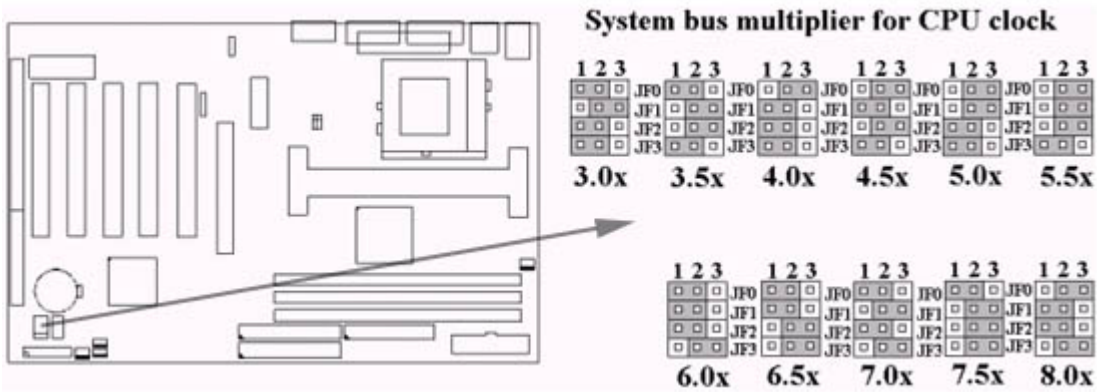
# P3APA クイックインストールガイド

当マザーボードでサポートされているCPUの設定表です。

倍率	JF0	JF1	JF2	JF3
3.0x	1-2	2-3	1-2	1-2
3.5x	1-2	2-3	2-3	1-2
4.0x	2-3	1-2	1-2	1-2
4.5x	2-3	1-2	2-3	1-2
5.0x	2-3	2-3	1-2	1-2
5.5x	2-3	2-3	2-3	1-2
6.0x	1-2	1-2	1-2	2-3
6.5x	1-2	1-2	2-3	2-3
7.0x	1-2	2-3	1-2	2-3
7.5x	1-2	2-3	2-3	2-3
8.0x	2-3	1-2	1-2	2-3

\*\*\* Celeron 366,400等最新のCPUの内部レシオは固定されています。もしこれらのCPUをご使用の場合はJF0-JF3のジャンパ設定は不要です。CPU製造業者か販売店にご確認下さい。

\*\*\* オーバークロックは推奨できません。詳しくは 3.9.1 をご参照下さい。



# P3APA マザーボード 取扱説明書

製品名: P3APA

## 商標

Intel, Socket 370, Celeron, Pentium II そして Pentium III はインテル社の商標です。

Award は Award Software International Inc.の商標です。

MS-DOS, Windows 95, Windows 98 と Windows NT はMicrosoft Corporationの登録商標です。

NovellはNovell Corporationの商標です。

その他のブランド及び商品名はそれぞれの商標ないし登録商標です。

## 目次

### 第1章 概要

- 1.1 製品概要
- 1.2 特徴
- 1.3 スペック
- 1.4 梱包内容
- 1.5 基盤レイアウト

### 第2章 ハードウェアセットアップ

- 2.1 取付手順
  - 2.1.1 ジャンパ設定
  - 2.1.2 CMOS内容の消去
  - 2.1.3 CPU 電圧の設定
  - 2.1.4 CPU レシオの設定
  - 2.1.5 CPU FSB周波数の設定
- 2.2 CPUの取付
  - 2.2.1 Celeron, Pentium II & III CPU
  - 2.2.2 Socket 370 CPU
- 2.3 メモリーの取付
  - 2.3.1 168-pin DIMMの取付
  - 2.3.2 168-pin DIMM の取り外し
  - 2.3.3メモリーの組合せ
- 2.4 I/O 接続/Panel 接続
  - 2.4.1 ATX 電源コネクタ
  - 2.4.2 ケース、CPUファンコネクタ
  - 2.4.3 赤外線コネクタ
  - 2.4.4 Wake-up on LAN コネクタ

- 2.4.5 Wake-up on Modem コネクタ
- 2.4.6 Floppy Disk Drive コネクタ
- 2.4.7 Primary/Secondary IDE コネクタ
- 2.4.8 PS/2 マウスポート
- 2.4.9 PS/2 キーボードコネクタ
- 2.4.10 シリアルポート
- 2.4.11 プリンターポート
- 2.4.12 USB コネクタ
- 2.4.13 Line Out コネクタ (オプション)
- 2.4.14 Line In コネクタ (オプション)
- 2.4.15 Microphone In コネクタ (オプション)
- 2.4.16 Game/MIDI ポート (オプション)
- 2.4.17 ATAPI IDE/SONY Audio (オプション)
- 2.4.18 ケーブル (ケース) 接続

### **第3章 BIOSセットアップ**

- 3.1 CMOS セットアップユーティリティー
- 3.2 Standard CMOS Setup
- 3.3 Advanced BIOS Features Setup
- 3.4 Advanced Chipset Features Setup
- 3.5 Integrated Peripherals
- 3.6 Power Management Setup
- 3.7 PNP/PCI Configuration Setup
- 3.8 PC Health Status
- 3.9 Frequency Control
- 3.10 Load Fail-Safe Defaults
- 3.11 Load Optimized Defaults
- 3.12 Set Supervisor/User Password
- 3.13 Save & Exit Setup
- 3.14 Exit Without Saving

### **第4章 ドライバーのインストール**

- 4.1 サウンドドライバのインストール
  - 4.1.1 Windows 95 の場合
  - 4.1.2 Windows 98 の場合
  - 4.1.3 Windows 2000 の場合
  - 4.1.4 Windows NT 4.0 の場合
- 4.2 IDE & AGP ドライバのインストール

### **補足A Suspend to RAM 機能について**

## **第1章 概要**

## 1.1 商品概要

P3APAをお買いあげ頂きありがとうございます。このマザーボードはVIAの最新のVT82C694X, VT82C686Aを使用しています。様々なCPU、メモリー、ビデオカード、CD-ROM、Novelle、MS Office等々の多数のソフト及びハードウェアでの互換テストを行っており、また、NSTL Y2Kテストプログラムをパスしております。

品質管理を十分に心がけておりますので、ご満足いただける商品と存じます。

このマニュアルは3部構成になっており、第1部はマザーボードの概要、第2部はマザーボードの取付、そして第3部はCMOSセットアップ方法となっております。

## 1.2 特徴:

- Wake up on LAN.
- Wake up on Modemをサポート
- Ultra DMA 66をサポート.
- NCR SCSI BIOSをサポート.
- Modem Remote Ring On機能
- Suspend to RAM機能
- 133MHz FSB 周波数サポート.
- Advanced Configuration Power Interface (ACPI)をサポート.
- BIOS Green feature function, and “Plug & Play” Flash ROM.
- Desktop Management Interface (DMI) をBIOS上でサポート.
- RTC Wake Up Alarm機能.
- 高機能のAccelerated Graphics Port (AGP).
- BIOS及びマザーボードはPC'99に準拠.
- AGP 133MHz 4 倍速モードに対応

## 1.3 スペック

<b><u>CPU</u></b> :	PPGA Celeron, Slot/1 FC-PGA Pentium II Pentium IIIをサポート。 FSBは66/100/133MHzサポート。
<b><u>Chipset</u></b> :	VIA VT82C694X & VT82C686A.
<b><u>DIMM</u></b> :	168ピンSDRAMを3個搭載可能。各バンクには 8/16/32/64/128/256/512MBメモリーを使用可能。 最大1.5GBのメモリーを使用可能。
<b><u>IDE</u></b> :	PCIバスマスターIDEコントローラ2チャンネルで最大4つの IDE機器に対応 14MB/秒データ転送のPIOモード4をサポート

Ultra DMA 33及び66をサポートし、それぞれ33,66MB/秒転送速度を実現

**BIOS** : Award BIOS v.6.00を搭載。アンチウイルス機能 搭載、DMI, ACPI green function (Plug-and-Play BIOS)をサポート  
CD-ROM/HD/SCSI/Floppy/LS120/ZIP及びLANより起動可能  
NCR SCSI BIOSをサポート

**I/O Devices** : 3.5”ないし5.25”のフロッピーディスクをサポートするFDDコントローラーを搭載、最大2.88MBを認識  
16550 UART互換のシリアルポート 2 個搭載。  
ECP/ EPP互換の平行ポート 1 個搭載  
PS/2 マウスポート 1 個搭載  
PS/2 キーボードコネクタ 1 個搭載

**IR Port** : IrDA/ASKIR 互換の赤外線インターフェースポート 1 個搭載  
(ケーブルはオプション)

**USB Ports** : Universal Serial Bus (USB) 2個搭載、最大 1 2 7 個の機器を接続可能

**Sound**  
(オプション) : ICE1232 Audio Codec  
AC '97 Rev 2.1 準拠  
18ビットステレオ全二重 Codex  
48KHz迄1Hz刻みの可変サンプルレート (VSR)  
3Dステレオサラウンドシミュレータ拡張機能  
4 ステレオ,2 モノラルアナログ line-level 入力  
2つのソースより変更可能のマイクレベル入力  
ボリュームコントロール付第2ラインレベル出力  
3.3V, 5V analog/digital パワーサプライ  
外部オーディオアンプコントロール  
パワーマネジメントサポート  
省電力モード

**ATX Power** : Modem remote Ring-On 機能  
ソフトウェアパワーオフ機能  
RTC Wake-Up機能  
Wake up on LAN(WOL)機能

**Expansion Slots** : 32-bit PCI 拡張スロット 5基  
16-bit ISA 拡張スロット 1 基  
32-bit AGP 拡張スロット 1 基  
Audio Modem Riser (AMR ) 1 基

**OS** : Supports Windows 95/98/2000, Windows NT,MS-DOS V6.22, OS/2, Novell, Unix, SCO UNIX...

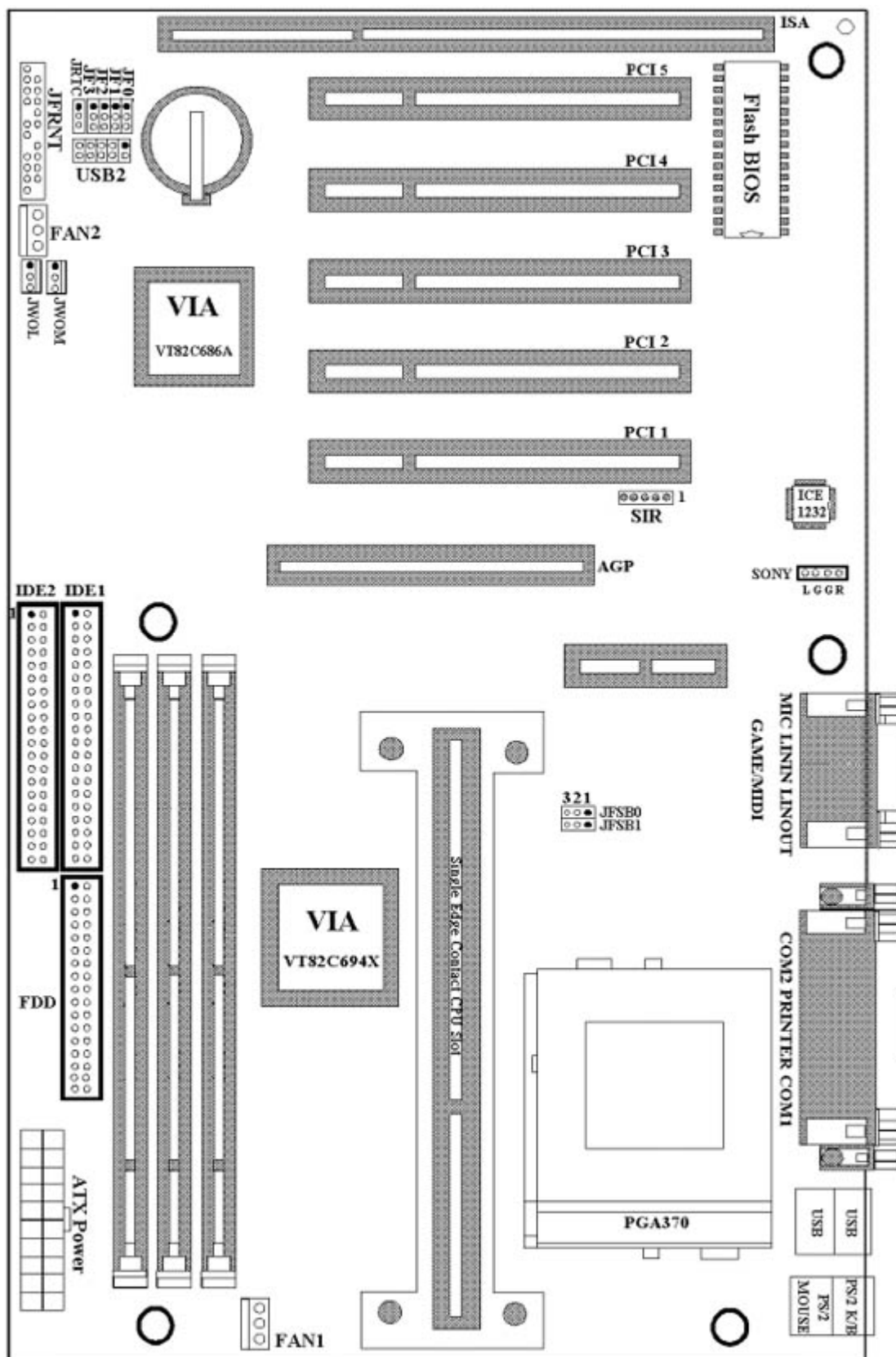
**サイズ**： 305 mm x 200 mm ATX フォームファクター

## 1.4 梱包内容

The motherboard box contains the following items:

- マザーボード 1 枚
- IDE フラットケーブル 1 本
- フロッピーケーブル 1 本
- CPU固定金具 1 基
- CD-ROM 1 枚（ドライバー）
- 取扱説明書及びクイックスタート表

## 1.5 MotherBoard Layout



## 第2章 ハードウェアセットアップ

### 2.1 取付手順

#### 1. ジャンパ設定(CPU,BIOS)

2. CPUの取付
3. メモリーの取付
4. I/O接続/Panel接続

### 2.1.1 ジャンパ設定

このマニュアルでは **(1-2) は 1 番及び 2 番ピンを表し、(2-3)は2番及び3番ピンを表します。** 基盤上ではそれぞれ別の色のジャンパーピンが付けられています。

黄色のジャンパピン： CMOSの設定を行います。

JRTC

緑色のジャンパピン： CPUのタイプ及び速度の設定を行います。

JF0, JF1, JF2, JF3

赤色のジャンパピン： CPUのFSB周波数設定

JFSB0, JFSB1

**警告：** 電子部品は静電気に敏感です。コンピュータ及び部品の損傷を防ぐため下記の方策をお取り下さい。

- コンクリート、リノリウム、木製の床での作業
- 市販の放電バンドを使用するか、作業前にアースされている電気器具を長時間触り、放電する。

### 2.1.2 CMOSのクリア（黄色のジャンパピン）

JRTC: CMOS 機能の設定

1-2： Clear data（データをクリアする）

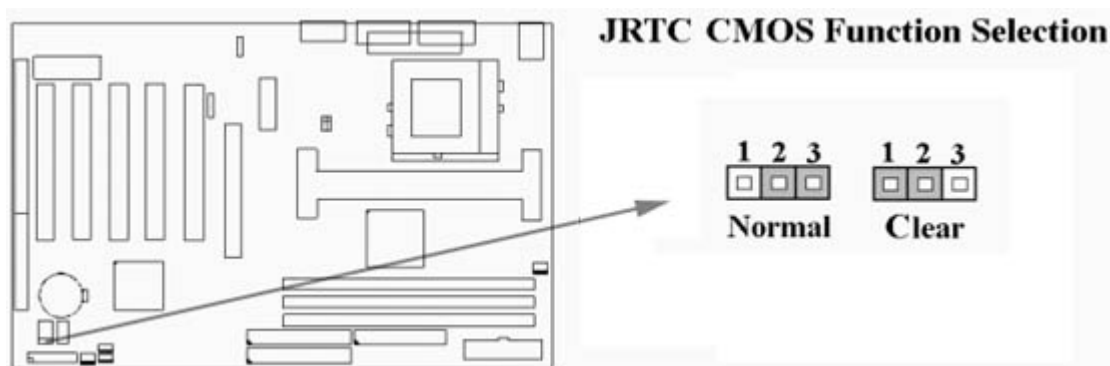
2-3： Normal 通常動作（初期値）

CMOSデータの消去方法

1. 電源を切る。
2. J1コネクタよりATXのパワーケーブルを抜き取る。
3. JRTC(2-3)より黄色のジャンパピンを抜き取り、JRTC(1-2)に差替える
4. JRTC(1-2)より黄色のジャンパピンを再度抜き取り、JRTC(2-3)に差替える
5. ATXパワーケーブルをJ1コネクタに差込む
6. 電源を入れる。



7. 起動中に<DEL>キーを押し、BIOS画面にはいる。



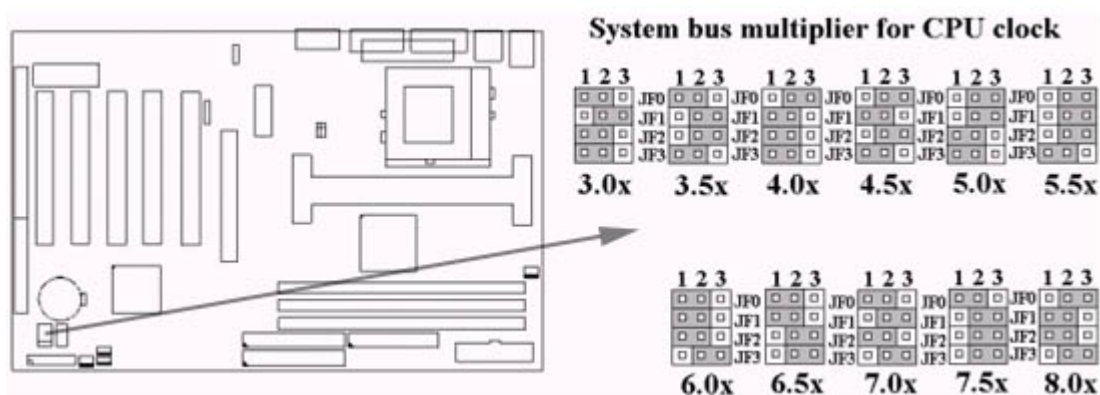
### 2.1.3 CPU電圧設定

このマザーボードはCPU VID機能があり、CPUのVcore電圧は自動的に設定されます。  
 (PentiumII,IIIは1.3V~3.5V, Celeron及びSocket370 CPUは1.3V~2.0V)

### 2.1.4 CPU 周波数設定

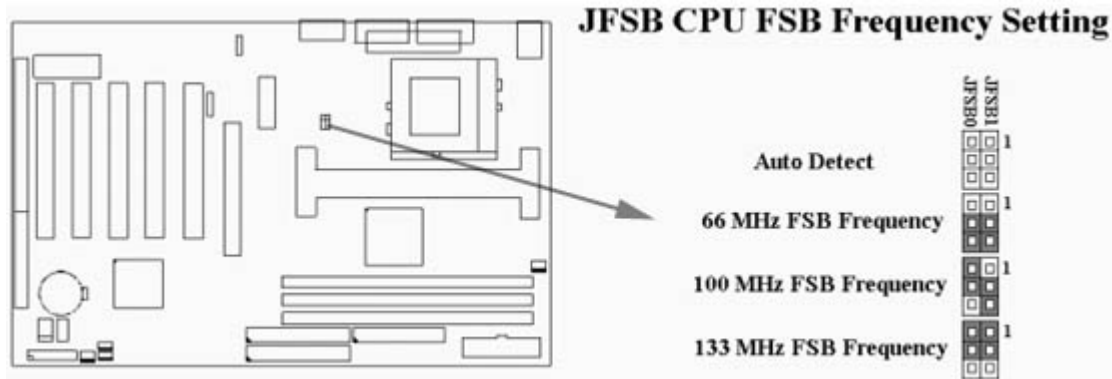
倍率	JF0	JF1	JF2	JF3
3.0x	1-2	2-3	1-2	1-2
3.5x	1-2	2-3	2-3	1-2
4.0x	2-3	1-2	1-2	1-2
4.5x	2-3	1-2	2-3	1-2
5.0x	2-3	2-3	1-2	1-2
5.5x	2-3	2-3	2-3	1-2
6.0x	1-2	1-2	1-2	2-3
6.5x	1-2	1-2	2-3	2-3
7.0x	1-2	2-3	1-2	2-3
7.5x	1-2	2-3	2-3	2-3
8.0x	2-3	1-2	1-2	2-3

最近のインテル社CPUの倍率は固定されて（変更不可）います。このようなCPUをご使用の場合上記設定は不要です。詳しくはメーカーないCPUをお買い求めのショップにお問い合わせ下さい。



## 2.1.5 CPU FSB 周波数設定

JFSB ジャンパピンでFSB周波数を設定します。Auto Detect（自動）、66MHz, 100MHz, 133MHzの設定が可能です。CPUの規定値を超えた設定はおすすめできません。



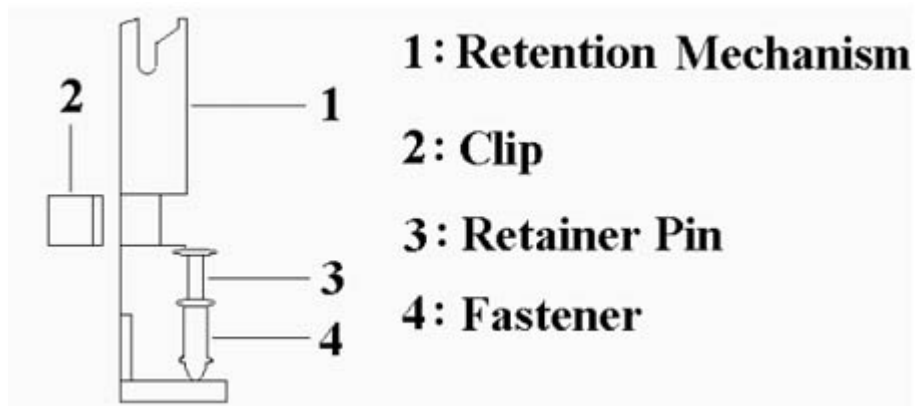
## 2.2 CPUの取付

### 2.2.1 Celeron, Pentium II & III CPU

このマザーボードにはSEC(Single Edge Contact)用の取付具が同梱されております。取付方法は下記の通りです。

**Universal Retention Mechanism (URM) を取付け、CPUを差し込む:**

(下記図参照)



このURMを使用すると3種類のCPU形状(SECC,SECCII,SEPP)の取付が可能です。  
(例: Pentium II/III, Celeron)

**注意: URMを取り付ける際には基盤の下に柔らかいパッド等を置いて下さい。**

SECC CPUの取付方法:

1. 基盤の取付穴の下に若干のスペースを取る
2. Slot1近くの取付穴の上にURMを置く

3. 上図3のピンをきっちりと差し込む
4. CPUをきっちりと差し込む
5. CPUがちゃんとロックされているか確かめて下さい

SECC II or SEPP CPUの取付方法：

1. 上記SECC通り
2. 上記SECC通り
3. 上記SECC通り
4. 上記SECC通り
5. 上図2クリップをはめ、CPUを確実に固定する。

CPUファンをマザーボード上の3ピンファンコネクタ(FAN1)に差し込む

### 2.2.2 Socket 370 CPU

CPUを装着する前に、電源が切れていることを確認して下さい。PGA370 ZIFソケットのレベルバー（CPU固定用のバー）を90度迄持ち上げ、CPUの方向を間違わないよう（ピンの無い角を見る）挿入します。固定用のバーを元の位置に戻します。

## 2.3 メモリーの取付

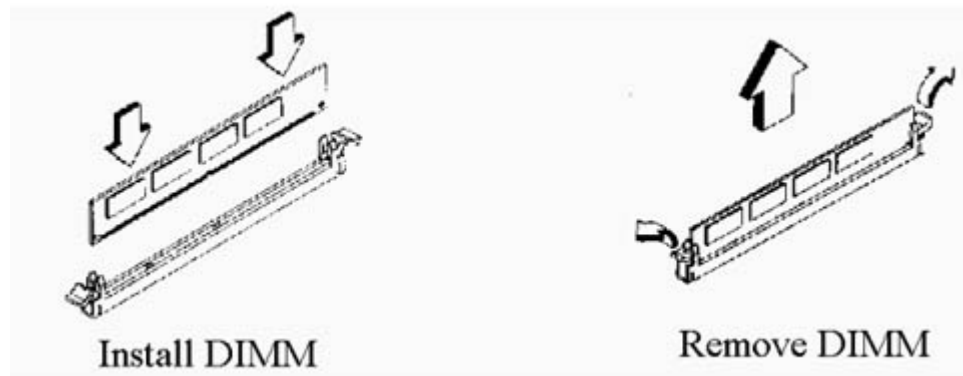
このマザーボードには168ピンDIMMスロットが3基搭載されています。3.3VアンバッファードSDRAMをご使用ください。

### 2.3.1 168ピンDIMMの取付

1. メモリー装着前に、メモリーとソケットの方向（切れ込み）を確認して下さい。
2. メモリーを直角に差し込み、ソケット両側のクリップがモジュールに食い込んでいることを確認して下さい。

### 2.3.2 168ピンDIMMの取り外し

1. ソケット両端のクリップを両側に開き、メモリーを浮かせます
2. ソケットよりゆっくりとメモリーを取り外します



### 2.3.3 メモリーの組合せ

メモリーサイズ、タイプについてのジャンパ設定はありません。BIOSにより全て自動検知されます。

<i>DIMM Socket</i>	<i>DIMM Modules</i>
<b>DIMM1</b>	SDRAM 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512MB
<b>DIMM2</b>	SDRAM 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512MB
<b>DIMM3</b>	SDRAM 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512MB

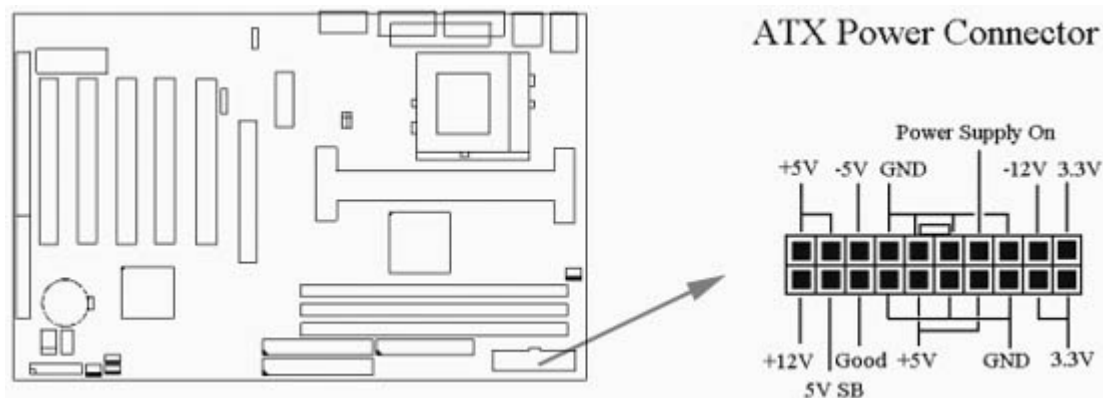
## 2.4 I/O 接続/Panel 接続

### I/O Connections

ATXPWR	ATX パワーコネクタ
FAN1	CPU ファンコネクタ
FAN2	ケースファンコネクタ
SIR	赤外線コネクタ ( ケーブルはオプション )
JWOL	Wake up on LAN コネクタ
JWOM	Wake up on Modem コネクタ
FDD	Floppy Disk Drive コネクタ
IDE1, 2	プライマリ/セカンダリIDE コネクタ
CN1	PS/2 マウスポート, キーボードコネクタ
COM1, 2	シリアルポート 1, 2
PRINTER	プリンターポート
USB1, 2	USB コネクタ ( ケーブルはオプション )
GAME	Game/MIDI コネクタ (オプション)
LINOUT	ライン出力コネクタ (オプション)
LININ	ライン入力コネクタ (オプション)
MIC	マイク入力コネクタ (オプション)
SONY	IDE/SONY CD-ROM オーディオケーブル (オプション)

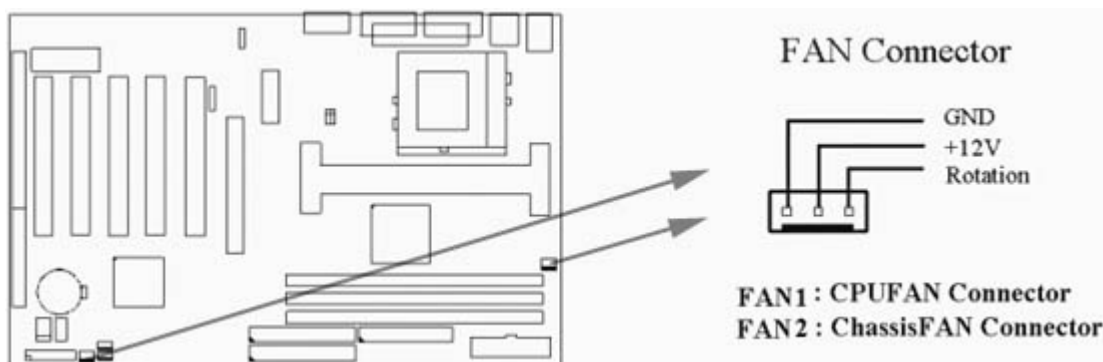
### 2.4.1 ATX パワーコネクタ (20ピン ATXPWR)

取付前に電源が切れていることを確認してください。



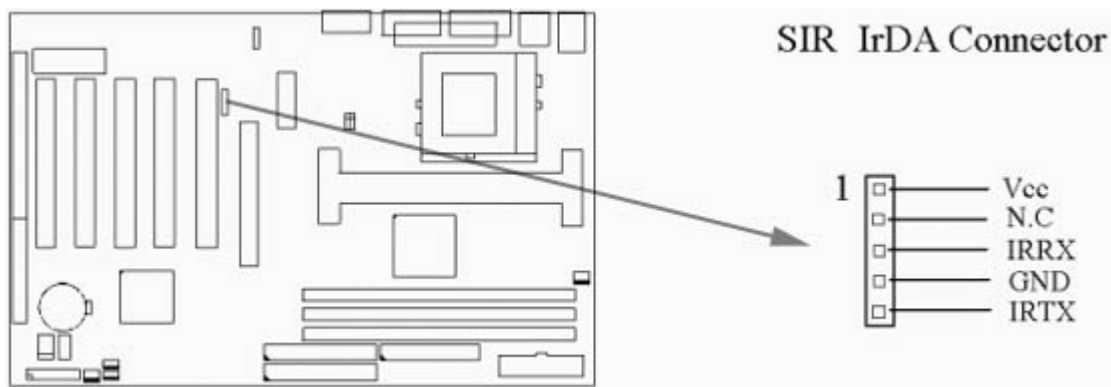
### 2.4.2 CPU、ケースファンコネクタ (3ピン FAN)

コネクタの極性を確認の上、接続してください。



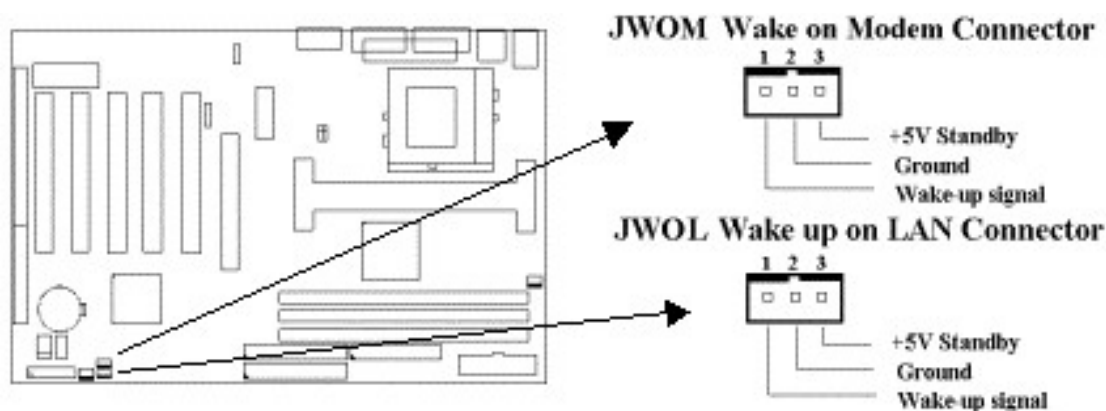
### 2.4.3 赤外線コネクタ (5ピンSIR)

このコネクタでオプションの赤外線モジュールとの送受信が可能となります。このモジュールとアプリケーション（Laplink等）かWin95 Direct Cable接続によりデータの送受信が可能になります。このコネクタはIrDA(115.2Kbps,2メートル)とASK-IR(56kbps)をサポートしています。オプションのCIRをCIRとSIRに1つの赤外線モジュール経由接続するとワイヤレス送受信及びリモートコントロールが可能になります。赤外線コネクタに赤外線モジュールをインストールし、BIOSのIntegrated Peripherals – “UART Mode Select”でUARTをCOM2か赤外線か指定して下さい。



#### 2.4.4 Wake-up on LAN コネクタ(3ピン JWOL)

ネットワークよりの信号/パケットを感知するとシステムを起動します。BIOS上でGPI Resumeを有効にしてください。又、+5VstandBy電源が最低限720mA必要です。



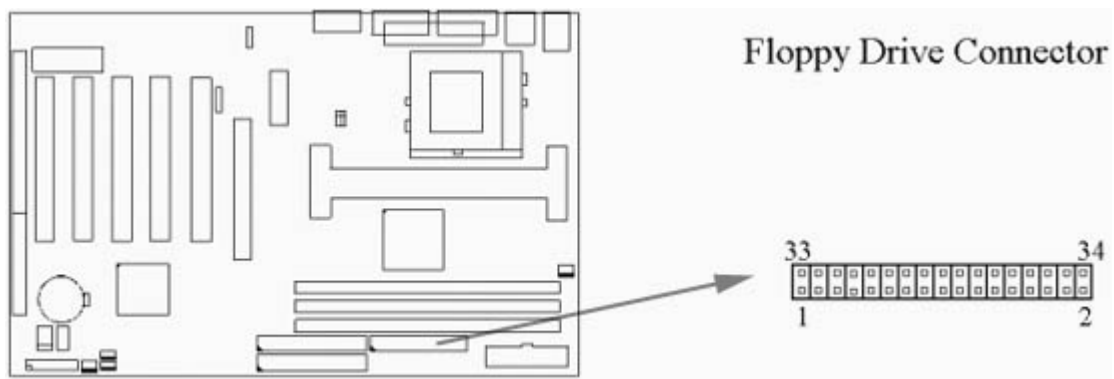
#### 2.4.5 Wake-up on Modem コネクタ (3ピン JWOM)

Wake-On-Ring出力機能を持った内蔵モデムカードに接続します。内蔵モデムカードがパケットないし信号を検知するとシステムを起動します。注意：外付けモデムの場合、信号はCOMポート経由検知されます。

BIOSメニューよりGPI Resumeを有効に設定してください。（BIOSセットアップのPower Managementセットアップを参照下さい。）

#### 2.4.6 フロッピーディスクコネクタ (34ピン FDD)

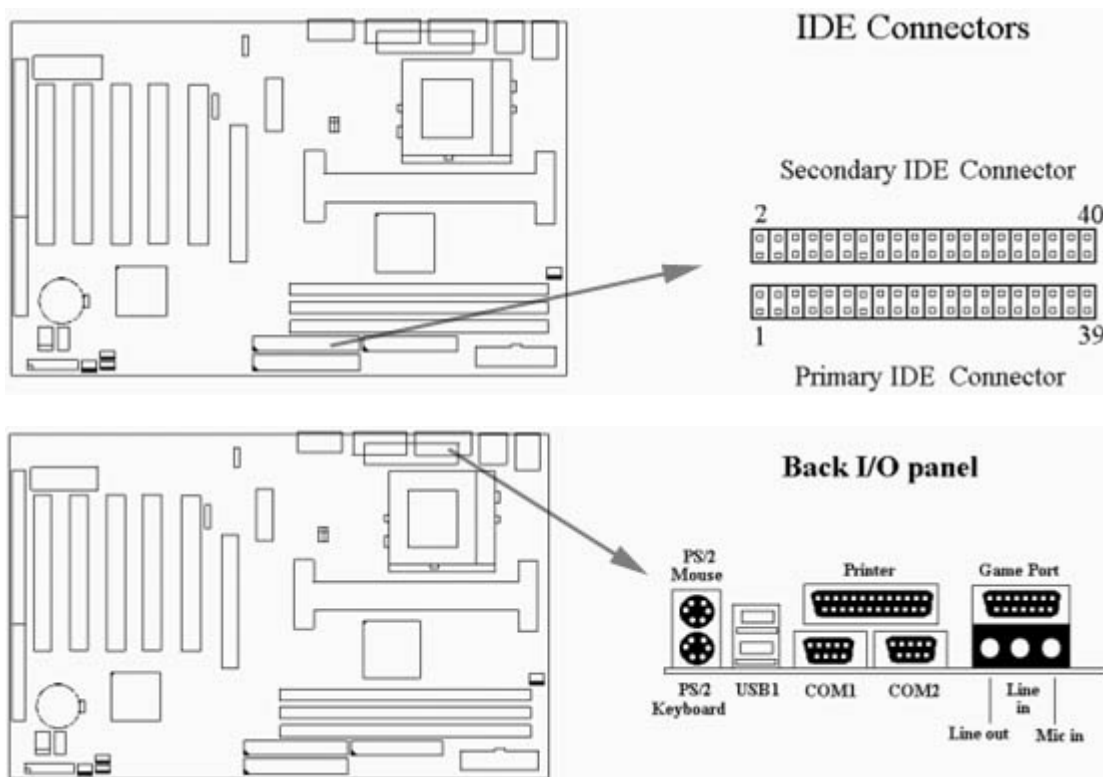
フロッピーディスク用のコネクタです。1番ピンの場所に注意してください。通常1番はリボンケーブルの赤の場所です。



#### 2.4.7 Primary/Secondary IDEコネクタ(40ピン IDE 2 個)

同梱のIDEケーブルを使用下さい。ハードディスクをプライマリーのマスターに設定し、他のIDE機器が有る場合はプライマリーのスレーブに接続下さい。追加機器はセカンダリーのマスター及びスレーブを使用下さい。

80ピンリボンケーブル（オプション）には3つのコネクタがついています。ブルーのコネクタは必ずマザーボード側に使用し、残りのコネクタはHDD等に使用して下さい。Ultra DMA/66のハードディスクの能力を最大限引き出すために必ず80ピンコネクタを使用して下さい。



#### 2.4.8 PS/2 マウスポート

システムはIRQ12を使用します。

#### 2.4.9 PS/2 キーボードコネクタ

このコネクタは通常のPS/2キーボード用ですが、AT変換コネクタを使用するとATキーボードの使用が可能になります。

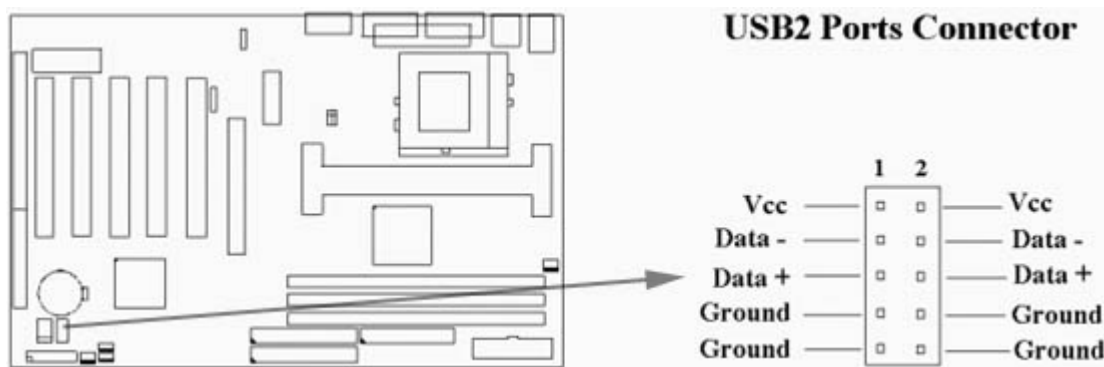
#### 2.4.10 シリアルポート (9ピン DタイプCOM1 & COM2)

#### 2.4.11 プリンターポート (25ピン Dタイプ PRINTER)

BIOSのIntegrated Peripherals – Onboard Parallel PortよりIRQを設定できます。

#### 2.4.12 USB コネクタ (USB1,USB2)

USB機器がご使用になれます。



#### 2.4.13 ライン出力コネクタ (オプション)

ライン出力コネクタよりステレオ音声出力が可能です。

#### 2.4.14 ライン入力コネクタ (オプション)

ライン入力コネクタにステレオ、モノラル機器(DAT、カセット等)をつなぎ再生録音等に使用します。

#### 2.4.15 マイク入力コネクタ

モノラルマイクロフォンを接続します。

#### 2.4.16 Game/MIDI ポート (オプション)

ジョイスティックや外付けMIDI機器を接続します。

#### 2.4.17 ATAPI IDE/Sony CD-ROM オーディオ (4-pin SONY) (オプション)

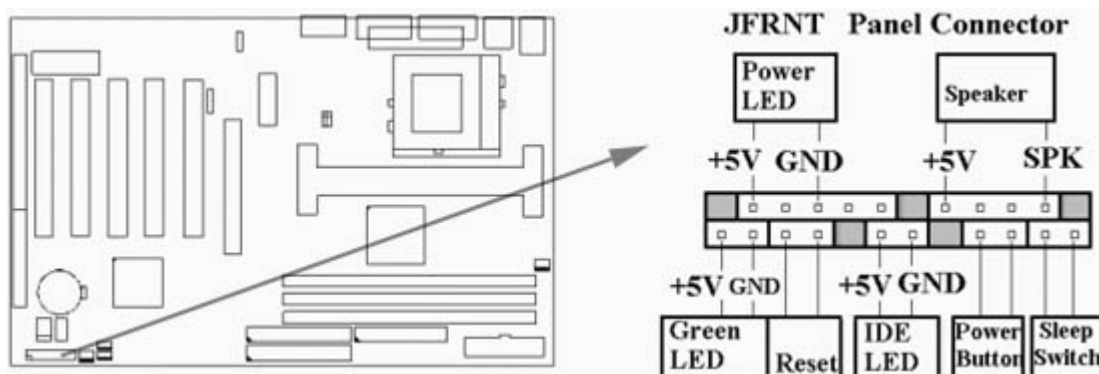
ATAPI IDE/SONY CD-ROMオーディオコネクタとCD-ROMとをオーディオケーブルで接続すると録音、再生、ミキシングが可能です。

#### 2.4.18 Panel接続(24ピン JFRNT)



コネクタ	
GREENLED	サスペンドモード LED
PWRLED	パワー LED
SPKR	スピーカー
RESET	リセットスイッチ
IDELED	HDD LED
PWRBNT	ATX パワーボタンコネクタ
SMISW	スリープスイッチ

**警告：**システム保護の為必ず電源を切ってから設定して下さい。



## Chapter 3. CMOS セットアップ

### 3.1 CMOS セットアップユーティリティ

コンピューターを起動後”Press DEL to enter SETUP”の文字が画面下部に現れるとすぐに<DEL>キーを押すとBIOS画面になります。

CMOS Setup Utilityに入ると（**図3-1**）の画面が出ます。矢印キーで機能を選択し、<Enter> キーでサブメニューに入ります。

**Figure 3-1.** CMOS Setup Utility Main Screen  
CMOS Setup Utility - Copyright ( C ) 1984 - 2000 Award Software

>Standard CMOS Features >Advanced BIOS Features >Advanced Chipset Features >Integrated Peripherals >Power Management Setup >PnP / PCI Configurations >PC health Status	>Frequency Control Load Fail-Safe Defaults Load Optimized Defaults Set Supervisor Password Set User Password Save & Exit Setup Exit Without Saving
Esc : Quit F10 : Save & Exit Setup	↑↓→← : Select Item
Time, Date, Hard Disk Type...	

## サブメニュー

“>”がある項目はサブメニューが有ります。

### 3.2 Standard CMOS Features

このサブメニュー (図 3-2)にて日付、時間、ハードディスク、フロッピーディスク及ディスプレイアダプターの設定が出来ます。 内容を変更する場合は機器のスペックをまず参照下さい。 矢印キーで変更しようとする項目をハイライトさせ、<Page Up/Down>キーで内容を変更します。

**Figure 3-2.** Standard CMOS Features Screen  
CMOS Setup Utility - Copyright ( C ) 1984 - 2000 Award Software  
Standard CMOS Features

Date ( mm : dd : yy )	Fri, Jan 1 1999	Item Help
Time ( hh : mm : ss )	1 : 28 : 42	
>IDE Primary Master	Press Enter 4403 MB	Menu Level >
>IDE Primary Slave	Press Enter None	
>IDE Secondary Master	Press Enter None	Change the day, month, Year and century
>IDE Secondary Slave	Press Enter None	
Drive A	1.44M, 3.5 in.	
Drive B	None	
Floppy 3 Mode Support	Disabled	
Video	EGA/VGA	
Halt On	All Errors	
Base Memory	640K	
Extended Memory	14336K	
Total Memory	15360K	

↑↓→← : Move    Enter : Select    +/-/PU/PD : Value    F10 : Save    ESC : Exit    F1 : General Help  
 F5 : Previous Value    F6 : Fail-Safe Defaults    F7 : Optimized Defaults

#### 3.2.1 Date (日付)

フォーマットは”月.日.年”です。月は1-12,日は1-31,年は1994-2079年の間が入力可能です。曜日はBIOSにより自動的に計算されます。

### 3.2.2 Time (時間)

フォーマットは”時.分.秒”です。セッティングは24時間表示です。(例：午後2時30分0秒は14:30:00と入力します)

### 3.2.3 Hard Disks Setting (ハードディスクの設定)

このBIOSはデュアルチャネルPIO/PCIバスマスタIDEポートをサポートしています。各ポートはマスター、スレーブ各1個のハードディスクをサポートします。<Enter>,<Page Up><Page Down>キーでドライブのタイプを設定します。間違った設定をするとブート時のエラーやシステムのハングアップを起こします。

もしお手持ちのハードディスクがリストにない場合は、Manualモードでドライブを指定できますが、Autoモードに設定することをお勧めします。BIOSがPOST時に自動的に設定します。

SCSIハードディスクをご使用の場合は、Noneとして下さい。

CMOS Setup Utility - Copyright ( C ) 1984 - 2000 Award Software  
IDE Primary Master

IDE HDD Auto-Detection	Press Enter	Item Help
IDE Primary Master	Auto	Menu Level >>  To auto-detect the HDD's size, head... on This channel
Access Mode	Auto	
Capacity	4303 MB	
Cylinder	8894	
Head	15	
Precomp	0	
Landing Zone	8893	
Sector	63	

↑↓→←: Move    Enter: Select    +/-/PU/PD: Value    F10: Save    ESC: Exit    F1: General Help  
F5: Previous Value    F6: Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults

### 3.2.4 Floppy Drives A&B Setting (フロッピーディスクの設定)

タイプ(サイズ)を設定下さい。使用できるのは 360KB (5.25”), 720KB (3.5”), 1.2MB (5.25”), 1.44MB (3.5”), 2.88MB (3.5”)です。

### 3.2.5 Floppy 3 Mode Support (3モードフロッピーディスクサポート)

Floppy 3 Mode support にて1.2MBのFDDの読み書きが可能です。

1.2MB対応のFDDドライブが必要です

3.2.6 Video Display Adapter Setting （ビデオカード設定）

ディスプレイアダプタのタイプを設定下さい。EGA/VGA, MONO, CGA40 and CGA80より選択可能です。

3.2.7 Halt On （停止）

起動時のPower-On Self-Test中にエラーが発見された場合システムは自動的に停止します。

3.3 Advanced BIOS Features Setup

このサブメニュー (図 3-3)にてシステムのブートアップを効率的に高めることが出来ます。矢印キーでハイライトした項目のヘルプは<F1>キーを押して下さい。<F5>キーを押すと変更した内容を元に戻せます。又、<F6>か<F7>キーを押すと初期値に戻します。

Figure 3-3. Advanced BIOS Features Screen  
CMOS Setup Utility - Copyright ( C ) 1984 - 2000 Award Software  
Advanced BIOS Features

Virus Warning		Disabled	Item	Help
CPU Internal Cache		Enabled	Menu	Level >
External Cache		Enabled		
CPU L2 Cache ECC Checking		Enabled		
Processor Number Feature		Disabled		
Quick Power On Self Test		Enabled		
First Boot Device		IDE-0		
Second Boot Device		Floppy		
Third Boot Device		SCSI		
Boot Other Device		Enabled		
Swap Floppy Drive		Disabled		
Boot Up Floppy Seek		Disabled		
Boot Up NumLock Status		On		
Gate A20 Option		Fast		
Typematic Rate Setting		Disabled		
X Typematic Rate (Chars/Sec)		6		
X Typematic Delay (Msec)		250		
Security Option		Setup		
OS Select For DRAM >		Non-OS2		
64MB				
		Yes		
Report No FDD For WIN 95				
Video BIOS Shadow		Enabled		
C8000-CBFFF Shadow		Disabled		
CC000-CFFFF Shadow		Disabled		
D0000-D3FFF Shadow		Disabled		
D4000-D7FFF Shadow		Disabled		
D8000-DBFFF Shadow		Disabled		
DC000-DFFFF Shadow		Disabled		

↑↓→←: Move    Enter: Select    +/-/PU/PD: Value    F10: Save    ESC: Exit    F1: General Help  
F5: Previous Value    F6: Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults  
( Scroll down to see more items , as shown here )

3.3.1 Virus Warning （ウイルス警告）

この設定を有効(Enabled)にすると、BIOSはハードディスクのブートセクター及びパーティションテーブルへの書換を監視します。書換が行われるとBIOSはシステムを停止し、警告メッセージを出します。新システムをインストールする場合は無効(Disable)に設定下さい。

### **3.3.2 CPU Internal/External Cache (CPU内、外部キャッシュ)**

CPUの内部キャッシュ(L1)及び外部キャッシュ(L2)を有効ないし無効に設定します。

### **3.3.3 CPU L2 Cache ECC Checking**

“Enabled”（有効）にすると 外部キャッシュのECC チェックをします。

“Disabled”（無効）にすると 外部キャッシュの ECC チェックをしません。

### **3.3.4 CPUナンバー機能**

PentiumIIIプロセッサをご使用の場合のみ有効です。PentiumIIIプロセッサは個別の識別番号を持っており、初期設定で有効になっています。インターネットに接続の場合PentiumIIIプロセッサは識別番号を発信し、オンライン活動のトレースができます。この機能を無効(Disable)に設定が出来ます。

### **3.3.5 Quick Power On Self Test**

有効(Enable)を選択すると、セルフテストの時間が短縮されます。

### **3.3.6 First/Second/Third Boot Device & Boot Other Device(起動順序)**

ブート（起動）順序を設定します。フロッピー、HDD, CD-ROM,SCSI, LAN, LS120, ZIPより選択できます。

### **3.3.7 Swap Floppy Drive**

有効(Enabled)を選択すると物理的ドライブAは論理的ドライブBとなり、物理的ドライブBは論理的ドライブAとなります。

### **3.3.8 Boot Up Floppy Seek**

システムはフロッピードライブを検知及び監視します。

### **3.3.9 Boot Up Numlock Status**

<NumLock> がシステム起動後有効になります。

### **3.3.10 Gate A20 Option**

初期値にてご使用下さい。

### 3.3.11 Typematic Rate Setting

有効にするとTypematic RateとTypematic Delayの設定が出来ます。

### 3.3.12 Typematic Rate

キーを押しっぱなしにした際の文字のリピートレートを設定します。

### 3.3.13 Typematic Delay

有効にすると文字の間隔を設定できます。250,500,750,1000より選択が出来ます。

### 3.3.14 Security Option

システムの起動毎か、或いはセットアップの場合にのみパスワードを設定します。  
Supervisor PasswordかUser Passwordで設定します。

### 3.3.15 OS Select for DRAM > 64MB

OS/2オペレーティングシステムを使用し、なおかつメモリーが64メガ以上の場合は有効(Enabled)に設定して下さい。

### 3.3.16 Report No FDD For WIN 95

“STANDARD CMOS SETUP”でフロッピードライブをNONEに設定した場合、このオプションで”NO”と設定して下さい。

### 3.3.17 Video BIOS Shadow

Video BIOSを速度の遅いROMよりRAMに変更します。パフォーマンスが向上します。

### 3.3.18 C8000-CBFFF /DC000-DFFFF Shadow

ROMを搭載したアドオンカードのROMをRAMに移し替えます。

## 3.4 Advanced Chipset Features Setup

このメニューで高度な設定を行うとシステムのパフォーマンスが向上します。

**Figure 3.4** Advanced Chipset Features Screen  
CMOS Setup Utility - Copyright ( C ) 1984 - 2000 Award Software  
Advanced Chipset Features

Bank 0/1 DRAM Timing	SDRAM 10ns	Item Help
Bank 2/3 DRAM Timing	SDRAM 10ns	Menu Level :
Bank 4/5 DRAM Timing	SDRAM 10ns	
SDRAM Cycle Length	3	
DRAM Clock	Host CLK	
Memory Hole	Disabled	
P2C/C2P Concurrency	Enabled	
Fast R-W Turn Around	Disabled	
System BIOS Cacheable	Enabled	
Video BIOS Cacheable	Enabled	
Video RAM Cacheable	Enabled	
AGP Aperture Size	64M	
AGP-4X Mode	Enabled	
OnChip USB	Enabled	
USB Keyboard Support	Disabled	
OnChip Sound	Auto	
OnChip Modem	Auto	
CPU to PCI Write Buffer	Enabled	
PCI Dynamic Bursting	Enabled	
<hr/>		
PCI Master 0 WS Write	Enabled	
PCI Delay Transaction	Enabled	
PCI#2 Access #1 Retry	Enabled	
AGP Master 1 WS Write	Disabled	
AGP Master 1 WS Read	Disabled	
Memory Parity/ECC Check	Disabled	

↑ ↓ → ← : Move    Enter : Select    +/-/PU/PD : Value    F10 : Save    ESC : Exit    F1 : General Help  
 F5 : Previous Value    F6 : Fail-Safe Defaults    F7 : Optimized Defaults  
 ( Scroll down to see more items , as shown here )

( スクロールすると破線以下の部分が見えます )

### 3.4.1 Bank 0/1, 2/3, 4/5 DRAM Timing

DRAMのタイミングはDRAMタイミングレジスタにより管理されています。オプションはSDRAM 10ns, SDRAM 8ns, Normal, Medium, Fast, Turboです。

### 3.4.2 SDRAM Cycle Length

SDRAMの読みとりコマンドと実際に利用できる時間差（遅延）を管理します。オプションは2,3です。

### 3.4.3 DRAM Clock

DRAMのクロックを設定します。オプションはHost CLK（ホストクロック）かHCLK-33M（ホストクロックより33MHz下）です。

### 3.4.4 Memory Hole

有効にすると特定のセッティングを要求するISAカードに15MBから16MBのアドレスを確保します。この場合15MBより上のメモリーは使用不可能となります。拡張カードは16MB以上の領域を使用不可能となります。

### 3.4.5 P2C/C2P Concurrency

無効にすると、CPUバスはすべてのPCIの動作中ビジーとなります。

### 3.4.6 Fast R-W Turn Around

DRAM最適化機能：メモリーに保存される前にバッファされた書き込み内容に読みとり命令が出た場合、その内容はバッファより取り出されDRAMには読みとり命令が行きません。

### 3.4.7 System BIOS Cacheable

パフォーマンス向上の為システムBIOSをキャッシュします。

### 3.4.8 Video BIOS Cacheable

パフォーマンス向上のためビデオBIOSをキャッシュします。

### 3.4.9 Video RAM Cacheable

有効にするとビデオRAMをキャッシュしシステムのパフォーマンスが向上します。  
このメモリー領域に書き込みが行われるとシステムエラーが発生します。

### 3.4.10 AGP Aperture Size

4, 8, 16, 32, 64, 128MBがオプションです。

### 3.4.11 AGP-4X Mode

お手持ちのビデオカードがAGP 4 倍モードに対応している場合は“有効”(Enabled)に設定下さい。

### 3.4.12 OnChip USB

ご使用のシステムがUSBコントローラがあり、USB機器をご使用の場合は有効”Enabled”に設定して下さい。

### 3.4.13 USB Keyboard Support

BIOS上でUSBキーボードドライバを有効、無効に設定します。.

### 3.4.14 OnChip Sound/Modem

**BIOSが使用するサウンド、モデム機器を検知します。別途アドオンカードを使用する場合はこのフィールドを無効(Disabled)として下さい。**

### 3.4.15 CPU to PCI Write Buffer

有効にすると書き込みバッファが使用され、無効にすると書き込みバッファが使用されません。

### 3.4.16 PCI Dynamic Bursting



有効にするとPCIバス上でのデータ転送が高速になります。

#### **3.4.17 PCI Master 0 WS Write**

有効にするとPCIバスへの書き込みはゼロ・ウェイトとなります。

#### **3.4.18 PCI Delay Transaction**

有効にするとPCI Ver.2.1をサポートします。

#### **3.4.19 PCI # 2 Access # 1 Retry**

PCI # 2 Access # 1 Retryを有効、無効に設定します。

#### **3.4.20 AGP Master 1 WS Write**

初期値はシステム安定のため、2ウェイトに設定してあります。

#### **3.4.21 AGP Master 1 WS Read**

初期値はシステム安定のため、2ウェイトに設定してあります。

#### **3.4.22 Memory Parity / ECC Check**

パリティ付きDRAMを使用する場合は、”Parity”, “ECC”より選択して下さい。

### **3.5 Integrated Peripherals**

この画面でI/O機能を設定できます。

**Figure 3-5 Integrated Peripherals**  
CMOS Setup Utility - Copyright ( C ) 1984 - 2000 Award Software  
Integrated Peripherals

On-Chip IDE Channel0	Enabled	Item Help
On-Chip IDE Channel1	Enabled	Menu Level :
IDE Prefetch Mode	Enabled	
Primary Master PIO	Auto	
Primary Slave PIO	Auto	
Secondary Master PIO	Auto	
Secondary Slave PIO	Auto	
Primary Master UDMA	Auto	
Primary Slave UDMA	Auto	
Secondary Master UDMA	Auto	
Secondary Slave UDMA	Auto	
Init Display First	PCI Slot	
IDE HDD Block Mode	Enabled	
Onboard FDD Controller	Enabled	
Onboard Serial Port 1	3F8 / IRQ4	
Onboard Serial Port 2	2F8 / IRQ3	
UART 2 Mode	Standard	
X IR Function Duplex	Half	
X Tx, Rx inverting enable	No, Yes	
Onboard Parallel Port	378 / IR7	
Parallel Port Mode	SPP	
X ECP Mode Use DMA	3	
X Parallel Port EPP Type	EPP1.9	
Onboard Legacy Audio	Enabled	
Sound Blaster	Disabled	
SB I/O Base Address	220H	
SB IRQ Select	IRQ 5	
SB DMA Select	DMA 1	
MPU-401	Disabled	
MPU-401 I/O Address	330-333H	
Game Port (200-207H)	Enabled	

↑↓ : Move    Enter : Select    +/-/PU/PD : Value    F10 : Save    ESC : Exit    F1 : General Help  
 F5 : Previous Value    F6 : Fail-Safe Defaults    F7 : Optimized Defaults  
 ( Scroll down to see more items , as shown here )

### 3.5.1 OnChip IDE Channel 0/1

Enabledを選択するとIDEチャンネルはそれぞれ有効となります。追加IDEコントロールカードを使用の場合はDisabledを選択下さい。

### 3.5.2 IDE Prefetch Mode

このフィールドはIDE機器の能力向上に使用しますが、IDEサブシステムによってはこの項目は使用できません。

### 3.5.3 Primary & Secondary Master/Slave PIO

4つのPIOフィールドでそれぞれのIDE機器にPIOモードを設定できます。Autoを選択するとシステムは最適なモードを設定します。

### 3.5.4 Primary & Secondary Master/Slave UDMA

Autoを選択するとシステムは自動的にHDDがUltra DMAモードに対応しているかどうかチェックします。

### 3.5.5 Init Display First

システム起動の際AGP,PCIのどちらを先に検知するか設定します。ディスプレイカードのタイプにあわせて設定して下さい。

### **3.5.6 IDE HDD Block Mode**

マルチセクタ転送をする事でハードディスクのパフォーマンスを向上できます。

### **3.5.7 Onboard FDD Controller**

“Enabled” で搭載のFDDコントローラを有効にします。

“Disabled” で搭載のFDDコントローラを無効にします。

### **3.5.8 Onboard Serial Port 1 & 2**

搭載のシリアルポート1,2のアドレス及びIRQを設定します。初期設定値は3F8/IRQ4(Port 1), 2F8/IRQ3(Port 2)です。

### **3.5.9 UART 2 Mode**

赤外線ポートの設定です。

### **3.5.10 Onboard Parallel Port**

パラレルポートのアドレス及びIRQを設定します。

### **3.5.11 Onboard Parallel Mode**

パラレルポートの動作モードを設定します。Normal, EPP,ECP, ECP/EPPがオプション値です。

### **3.5.12 ECP Mode Use DMA**

パラレルポートが ECP,ECP/EPPに設定されている場合DMAチャンネルを設定します。

### **3.5.13 Parallel Port EPP Type**

パラレルポートがEPP, ECP/EPPに設定されている場合EPPタイプを決定下さい。

### **3.5.14 Onboard Legacy Audio**

有効にするとオンボードサウンドの機能を設定できます。

## **3.6 Power Management Setup**

設定する値で消費する電力を減らします。

**Figure 3-6. Power Management Setup Screen**  
CMOS Setup Utility - Copyright ( C ) 1984 - 2000 Award Software  
Power Management Setup

ACPI function	Disabled	Item Help
> Power Management	Press Enter	Menu Level >
ACPI Suspend Type	S1 (POS)	
PM Control by APM	Yes	
Video Off Option	Suspend→ off	
Video Off Method	V/H SYNC+Blank	
MODEM Use IRQ	3	
Soft-off by PWRBTN	Instant-off	
State After Power Failure	Off	
> Wake Up Events	Press Enter	

↑↓→←: Move    Enter: Select    +/-/PU/PD: Value    F10: Save    ESC: Exit    F1: General Help  
                     F5: Previous Value                      F6: Fail-Safe Defaults                      F7: Optimized Defaults

### 3.6.1 ACPI Function

小電力ACPI(Advanced Configuration and Power Interface)を有効、無効に設定します。

### 3.6.2 Power Management

Min Saving	1 時間以上使用しない状態が続くと省エネモードに入ります。
Max Saving	1 分以上使用しない状態が続くと省エネモードに入ります。
User Define	省エネモードに入る時間を設定します。

#### CMOS Setup Utility - Copyright ( C ) 1984 - 2000 Award Software Power Management

Power Management	User Define	Item Help
HDD Power Downt	Disable	Menu Level >
Doze Mode	Disable	
Suspend Mode	Disable	

↑↓→←: Move    Enter: Select    +/-/PU/PD: Value    F10: Save    ESC: Exit    F1: General Help  
                     F5: Previous Value                      F6: Fail-Safe Defaults                      F7: Optimized Defaults

### 3.6.3 HDD Power Down

パワーマネジメントモード（サスペンド）でハードディスクを停止します。

### 3.6.4 Doze Mode

予め設定した時間を経過するとシステムは停止状態になります。これはPower managementの第1段階です。

### 3.6.5 Suspend Mode

CPU以外すべてのデバイスの活動を停止します。これはPower Managementの第3段階です。

### 3.6.6 ACPI Suspend Type

サスペンド機能の設定をします。

S1 (POS): Power On Suspend機能を有効にします。

S3 (STR): Suspend to RAM 機能を有効にします。Appendix Aを参照下さい。

### 3.6.7 PM Control by APM

システムがAdvanced Power Management (APM) をサポートしている場合は”Yes”を選択して下さい。

### 3.6.8 Video Off Option

有効にするとVGAアダプタは下記のモードで機能します。

Always On	power saving modesでモニターはオンです。
Suspend --> Off	Suspend modeでモニターはブランクです。
All Modes --> Off	どのPower Saving Modeでもモニターはブランクです。

### 3.6.9 Video Off Method

ビデオが無信号の場合の設定をします。オプションは、Blank Screen, V/H SYNC+Blank, DPMSです。ビデオカードがDPMS(Display Power Management System)機能をサポートしている場合BIOSにて管理できます。

### 3.6.10 MODEM Use IRQ

モデムに消費するIRQを割り当てます。NA, 3, 4, 5, 7, 9, 10 ,

11がオプション値です。

### 3.6.11 Soft-off by PWRBTN

“Delay 4 Sec.”を選択するとパワーボタンを4秒以下押した場合は、サスペンドモードとなります。4秒以上押した場合スイッチが切れます。”Instant-off”を選択するとシステムは即停止します。

### 3.6.12 State After Power Failure

Off: AC電源が停電後復帰した時システムを立ち上げるにはパワーボタンを押します。

On: AC電源が停電後復帰した時システムは自動的に立ち上がります。

Auto: AC電源が停電後復帰した時、システムは停電の時の状態に戻ります。

### 3.6.13 Wake Up Events

#### CMOS Setup Utility - Copyright ( C ) 1984 - 2000 Award Software Wake Up Events

VGA	OFF	Item Help
LPT & COM	LPT / COM	Menu Level >
HDD & FDD	ON	
PCI Master	OFF	
GPI Resume	Disabled	
Modem Ring Resume	Disabled	
RTC Alarm Resume	Disabled	
X Date (of Month)	0	
X Resume Time (hh:mm:ss)	0 0 0	
Primary INTR	ON	
> IRQ Activity Monitoring	Press Enter	

↑↓→←: Move    Enter: Select    +/-/PU/PD: Value    F10: Save    ESC: Exit    F1: General Help  
F5: Previous Value    F6: Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults

### 3.6.14 VGA

これを”On”にすると、VGAポートに信号等が送られるとシステムは省エネモードより元に戻ります。

### 3.6.15 LPT & COM

これを”On”にすると、LPT (プリンターポート) / COM (シリアルポート)に信号等が送られると省エネモードより元に戻ります。

### 3.6.16 HDD & FDD

これを”On”にすると、ハードディスクかフロッピーディスクに信号等が送られると省エネモードより元に戻ります。

### 3.6.17 PCI Master

これを”On”にすると、DMAコントローラーに信号等が送られると省エネモードより元に戻ります。

### 3.6.18 GPI Resume

GPI機能により、システムを立ち上げコンピューター間でのデータ転送が可能となります。  
2.4.4(LAN) 2.4.5(Modem)を参照下さい。

3.6.19 Modem Ring Resume

モデムに信号（電話）が送られるとシステムが立ち上がります。 Enabled（有効）に設定するとシステムが停止したときの環境で立ち上がります。

3.6.20 RTC Alarm Resume

システムをSoft Offに設定した時RTC(Real Time Clock)Alarm to Wake UPの設定を有効(Enabled) 無効(Disabled)に設定します。

3.6.21 Date (of Month), Resume Time (hh:mm:ss)

RTCアラームタイムを日/時/分で設定します。

3.6.22 Primary INTR

これを”On”（初期値）に設定すると、下記の割込命令でシステムが立ち上がります。  
各IRQ（割込命令）を Primary, Secondary,Disabledに設定できます。

3.6.23 IRQs Activity Monitoring

CMOS Setup Utility - Copyright ( C ) 1984 - 2000 Award Software

IRQs Activity Monitoring

IRQ3	(COM2)	Enabled	Item Help Menu Level >
IRQ4	(COM1)	Enabled	
IRQ5	(LPT2)	Enabled	
IRQ6	(Floppy Disk)	Enabled	
IRQ7	(LPT1)	Enabled	
IRQ8	(RTC Alarm)	Disabled	
IRQ9	(IRQ2 Redir)	Disabled	
IRQ10	(Reserved)	Disabled	
IRQ11	(Reserved)	Disabled	
IRQ12	(PS/2 Mouse)	Enabled	
IRQ13	(Coprocessor)	Enabled	
IRQ14	(Hard Disk)	Enabled	
IRQ15	(Reserved)	Disabled	

↑↓→←: Move    Enter: Select    +/-/PU/PD: Value    F10: Save    ESC: Exit    F1: General Help  
F5: Previous Value    F6: Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults

これを”On”（初期値）に設定すると、下記の割込命令でシステムが立ち上がります。  
各IRQ（割込命令）を Primary, Secondary,Disabledに設定できます。

3.7 PNP/PCI Configuration Setup

Figure 3.7 PNP/PCI CONFIGURATION SETUP  
CMOS Setup Utility - Copyright ( C ) 1984 - 2000 Award Software  
PnP/PCI Configurations

PNP OS Installed	No	Item	Help
Reset Configuration Data	Disabled	Menu	Level >
Resources Controlled By	Auto (ESCD)		
X IRQ Resources	Press Enter		
X DMA Resources	Press Enter		
PCI/VGA Palette Snoop	Disabled		
Assign IRQ For VGA	Enabled		
Assign IRQ For USB	Enabled		

↑ ↓ → ← : Move    Enter : Select    +/-/PU/PD : Value    F10 : Save    ESC : Exit    F1 : General Help  
 F5 : Previous Value    F6 : Fail-Safe Defaults    F7 : Optimized Defaults

### 3.7.1 PNP OS Installed

このフィールドでPlug-and-Play (PnP) operating システムが使用できます。オペレーティングシステムがPnP（プラグアンドプレー）機能を持っていない場合か、又はオペレーティングシステムが割込命令を再設定するのをさける場合は”No”に設定下さい。

### 3.7.2 Reset Configuration Data

IRQの変更等でシステムに障害が起きた場合、この機能を有効にしておくと全ての変更された内容はリセットされ元の状態に戻します。

### 3.7.3 Resources Controlled By

“Auto (ESCD)”が初期値です。初期値に設定するとBIOSがスタートアップ時に自動的に設定します。”Manual”でユーザーがIRQを割り当てる事が出来ます。

### 3.7.4 IRQ Resources

CMOS Setup Utility - Copyright ( C ) 1984 - 2000 Award Software  
IRQ Resources



IRQ-3	assigned to	PCI/ISA PnP	Item Help
IRQ-4	assigned to	PCI/ISA PnP	Menu Level >
IRQ-5	assigned to	PCI/ISA PnP	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
IRQ-7	assigned to	PCI/ISA PnP	
IRQ-9	assigned to	PCI/ISA PnP	
IRQ-10	assigned to	PCI/ISA PnP	
IRQ-11	assigned to	PCI/ISA PnP	
IRQ-12	assigned to	PCI/ISA PnP	
IRQ-14	assigned to	PCI/ISA PnP	
IRQ-15	assigned to	PCI/ISA PnP	

↑↓→←: Move    Enter: Select    +/-/PU/PD: Value    F10: Save    ESC: Exit    F1: General Help  
 F5: Previous Value    F6: Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults

### 3.7.5 IRQ-xx assigned to

お手持ちのISAカードがプラグアンドプレーに未対応の場合,IRQ-xを”Legacy ISA”に設定下さい。この設定でご使用のISAカードに特定のIRQを割り当てます。

### 3.7.6 DMA Resources

CMOS Setup Utility - Copyright ( C ) 1984 - 2000 Award Software  
DMA Resources

DMA-0	assigned to	PCI/ISA PnP	Item Help
DMA-1	assigned to	PCI/ISA PnP	Menu Level >
DMA-3	assigned to	PCI/ISA PnP	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
DMA-5	assigned to	PCI/ISA PnP	
DMA-6	assigned to	PCI/ISA PnP	
DMA-7	assigned to	PCI/ISA PnP	

↑↓→←: Move    Enter: Select    +/-/PU/PD: Value    F10: Save    ESC: Exit    F1: General Help  
 F5: Previous Value    F6: Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults

### 3.7.7 DMA-x assigned to

お手持ちのISAカードがプラグアンドプレーに未対応で、特定のDMAチャンネルを必要とする場合はDMA Channelを”Legacy ISAに設定下さい。この設定でご使用のISAカードに特定のIRQを割り当てます。

### 3.7.8 PCI/VGA Palette Snoop

VGAカード、アクセレータカード、MPEGカードを組み合わせて使用の場合、有効にするとスクリーンカラーの修正が出来ます。

### 3.7.9 Assign IRQ For VGA

大半のVGAカードはIRQ割り当て不要ですが、特定のIRQを必要とするカードをご使用の場合に必要となります。

### 3.7.10 Assign IRQ For USB

Integrated Peripheralsメニューより"OnChip USB"を有効にすると、システムに接続されているUSB機器に自動的にIRQを割り当てます。USB機器を使用せず、ISA機器が特定のIRQを要求する場合は無効(Disabled)として下さい。

## 3.8 PC Health Status

**Figure 3.8 PC Health Status**  
CMOS Setup Utility - Copyright ( C ) 1984 - 2000 Award Software  
PC Health Status

Current CPU Temp.	36° C/96° F	Item Help
Current System Temp.	26° C/78° F	Menu Level >
Current CPUFAN Speed	4017 RPM	
Current ChassisFAN Speed	0 RPM	
Vcore	2.02 V	
Vcmos	2.60 V	
Vcc3	3.27 V	
Vcc	5.00 V	
+12V	11.73V	

↑↓→←: Move   Enter: Select   +/-/PU/PD: Value   F10: Save   ESC: Exit   F1: General Help  
F5: Previous Value   F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults

### 3.8.1 Current CPU & System Temperature (xx° C/xx° F)

搭載のハードウェアモニタ機能でマザーボード、CPUの温度を検知します。この機能はオプションです。

### 3.8.2 Current CPUFAN & ChassisFAN Speed (xxxxRPM)

搭載のハードウェアモニタ機能でCPU及びケースファンの回転数(RPM)を検知します。この機能はオプションです。

### 3.8.3 Vcore, Vcmos, Vcc3, Vcc & +12V(xx.xxV)

搭載のハードウェアモニタ機能は電圧を検知します。この機能はオプションです。

## 3.9 Frequency Control

**Figure 3.9** Frequency Control

CMOS Setup Utility - Copyright ( C ) 1984 - 2000 Award Software  
Frequency Control

CPU Host/PCI Clock	Default	Item Help
		Menu Level >

↑↓→←: Move    Enter: Select    +/-PU/PD: Value    F10: Save    ESC: Exit    F1: General Help  
F5: Previous Value    F6: Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults

### 3.9.1 CPU Host/PCI Clock

CPUはDefault, 66, 75, 83, 100, 103, 105, 114, 120, 124,133, 140, 150, 166 MHzどれかを選択できます。

周波数	AGP	PCI	ISA
66MHz	66MHz	33MHz	8.33MHz
75MHz	75MHz	37.5MHz	8.33MHz
83MHz	83MHz	41.6MHz	8.33MHz
100MHz	66MHz	33MHz	8.33MHz
103MHz	68.6MHz	34.3MHz	8.33MHz
112MHz	74.6MHz	37.33MHz	8.33MHz
124MHz	82.6MHz	41.33MHz	8.33MHz
124MHz	82.6MHz	31MHz	8.33MHz
133MHz	66MHz	33.25MHz	8.33MHz
140MHz	70MHz	35MHz	8.33MHz
150MHz	75MHz	37.5MHz	8.33MHz

**Notice:**

75, 83 (66MHz CPU FSB), 103, 105, 114, 120, 124 ,133 (100MHz CPU FSB), 133, 140, 150, 166 (133MHz CPU FSB)はオーバークロック動作です。103,105,114,120,124MHz動作の場合8nsより速いDIMMを使用し、133, 140MHz動作の場合7nsより速いDIMMを使用して下さい、150,166メガ設定の場合は、6nsないしより高速のDIMMをご使用下さい。

**警告:** オーバークロックは推奨できません。保証対象外です。

### 3.10 Load Fail-Safe Defaults

ROMに記憶しているトラブル解決のための初期値を使用します。これらの値は最適地ではなく全ての高機能値を無効にします。ハードウェアの問題がおきた場合にのみご使用下さい。メインメニューよりこのオプションをハイライトさせ、<Enter>を押して下さい。下記メッセージが表示されます。

Load Fail-Safe Defaults (Y/N)?N

この初期値を落としたい場合は<Y>とタイプし、<Enter>を押して下さい。

### 3.11 Load Optimized Defaults

最適化されたセッティング（初期値）をBIOS ROMより落とします。初期値をお使いのシステムの標準値として下さい。このオプションを使うにはメインメニューよりこのオプションをハイライトさせ<enter>を押して下さい。下記のメッセージが現れます。

Load Optimized Defaults (Y/N)?N

<Y>とタイプし<Enter>キーを押して下さい。

### 3.12 Set Supervisor/User Password

パスワードの登録、変更及び取り消しが出来ます。変更するには”Set Supervisor Password”か”Set User Password”を選択し、<Enter>キーを押します。”Enter Password:”の画面でパスワードを入力します。最大8文字の入力が可能で、大文字、小文字の区別が必要です。

パスワードを削除したい場合は、新しいパスワードを聞かれた場合<Enter>キーを押します。

“System”を選択するとシステムスタートアップ時にパスワードを入力する必要があります。”Setup”を選択するとBIOS画面に入る時にのみパスワードを要求されます。

### 3.13 Save & Exit Setup

全てのBIOS設定が完了したら”Save & Exit Setup”を選択し<enter>を押すと下記の画面が表示されます。

Save to CMOS and Exit (Y/N)? N

<Y>とタイプすると行われた全ての修正はROMに書き込まれ、システムが起動します。

### 3.14 Exit Without Saving

BIOS修正内容をROMに保存しない場合は”Exit Without Saving”を選択し<Enter>を押すと下記の画面が表示されます。

Quit Without Saving (Y/N)? N

<Y>とタイプすると、システムが起動します。

## 第4章 ソフトのインストール

(サウンド機能はオプションです)

## 4.1 サウンドドライバーのインストール

### 4.1.1 Windows 95

1. " ?PCI Multimedia Audio Devices " を削除して下さい。
2. 添付CD-ROMの\P3APA\SOUNDディレクトリにあるsetup.exeをダブルクリックします。
3. 指示に従いインストールを完了して下さい。
4. システムを再起動し、デバイスのインストールが開始されます。
5. Windows95のCD-ROMを挿入しOKボタンをクリックして下さい。

### 4.1.2 Windows 98

1. 添付CD-ROMの\P3APA\SOUNDディレクトリにあるsetup.exeをダブルクリックします。
2. 指示に従いインストールを完了して下さい。
3. システムを再起動し、デバイスのインストールが開始されます。
4. Windows98 のCD-ROMを挿入しOKボタンをクリックして下さい。
5. コンピューターを再起動して下さい。

**注意：Windows98 第1版をご使用の場合はMIDI出力の設定を行って下さい。**

1. コントロールパネルからマルチメディアアイコンをダブルクリックして下さい。
2. “MIDI”から" VIA FM Synthesis " を選択して下さい。（単一の機器）
3. “適用”ボタンを押し”OK”を押して下さい。

### 4.1.3 Windows 2000

1. CD-ROMを挿入し \P3APA\SOUND ディレクトリからsetup.exeをダブルクリックして下さい。
2. 指示に従いインストールを完了して下さい。
3. システム再起動後自動的にデバイスを検知しますので、指示に従いインストールを完了して下さい。
4. コンピュータを再起動して下さい。

### 4.1.4 Windows NT 4.0

1. Service Pack 4 かそれ以降のバージョンをインストール下さい。
2. 添付CD-ROMの \P3APA\SOUND ディレクトリからsetup.exeをダブルクリックして下さい。
3. 指示に従いインストールを完了して下さい。
4. システムを再起動して下さい。

## 4.2 IDE & AGP Driver Installation

添付CD-ROMの\P3APAディレクトリにあるreadme.txtファイルを参照下さい。

## 補足A Suspend to RAM 機能について

1. BIOSの"**Power Management Setup**" を選択し <Enter>キーを押して下さい。
2. "**ACPI Function**" で、 "**Enabled**"を選択して下さい。
3. "**ACPI Suspend Type**" で "**S3(STR)**"を選択して下さい。

CMOS Setup Utility - Copyright ( C ) 1984 - 2000 Award Software  
Power Management Setup

ACPI function	Enabled	Item Help
> Power Management	Press Enter	Menu Level >
<b>ACPI Suspend Type</b>	<b>S3 (STR)</b>	
PM Control by APM	Yes	
Video Off Option	Suspend→ off	
Video Off Method	V/H SYNC+Blank	
MODEM Use IRQ	3	
Soft-off by PWRBTN	Instant-off	
State After Power Failure	Off	
> Wake Up Events	Press Enter	

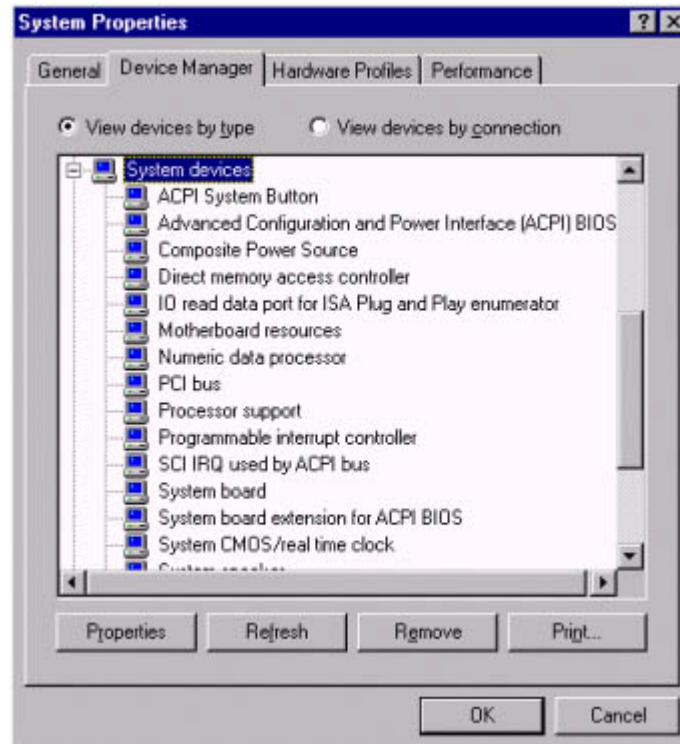
↑↓→←: Move   Enter: Select   +/-/PU/PD: Value   F10: Save   ESC: Exit   F1: General Help  
F5: Previous Value   F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults

4. <Esc> を押し、メインメニューに戻ります。
5. "**Save & Exit Setup**"を選択し <Enter>を押し,<Y> とタイプし <Enter>を押して下さい。
6. 下記のパラメータを入力の上ウインドウズ98をインストールして下さい。これはACPIサポート確認のためです。PとJの間にはワンスペースがあります。

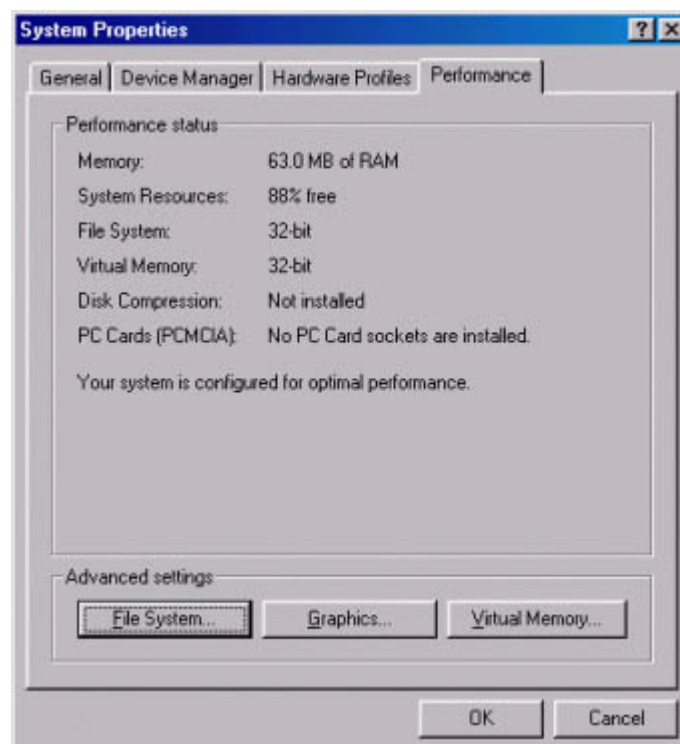
**[drive]:>setup /p j**

既にウインドウズ98をインストール済みの場合は、ACPIサポートのためシステムをアップグレードする必要があります。詳細はマイクロソフト社にお問い合わせ下さい。

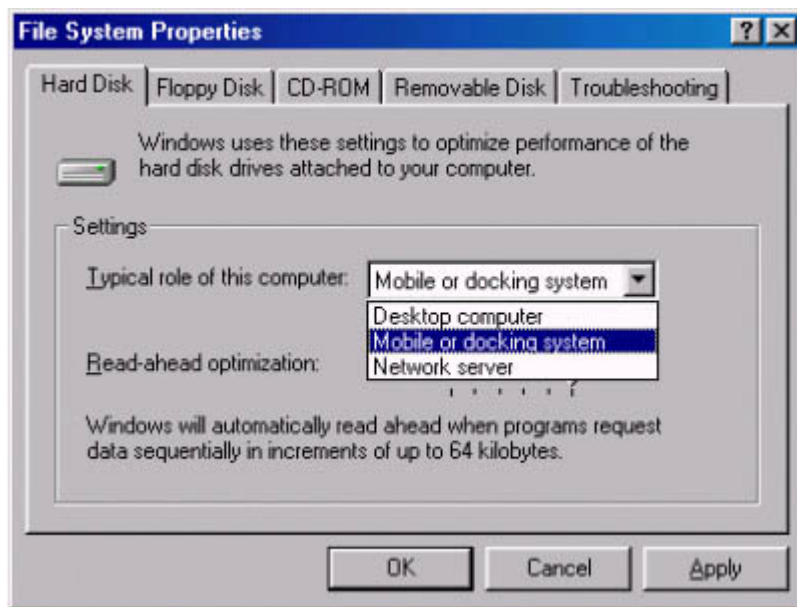
7. ウィンドウズ98を起動します。 マイコンピューター→コントロールパネル→システム→デバイスマネージャーからシステムデバイスを選択します。ACPIがインストールされているか確認して下さい。



8. システムからパフォーマンスを選択します。

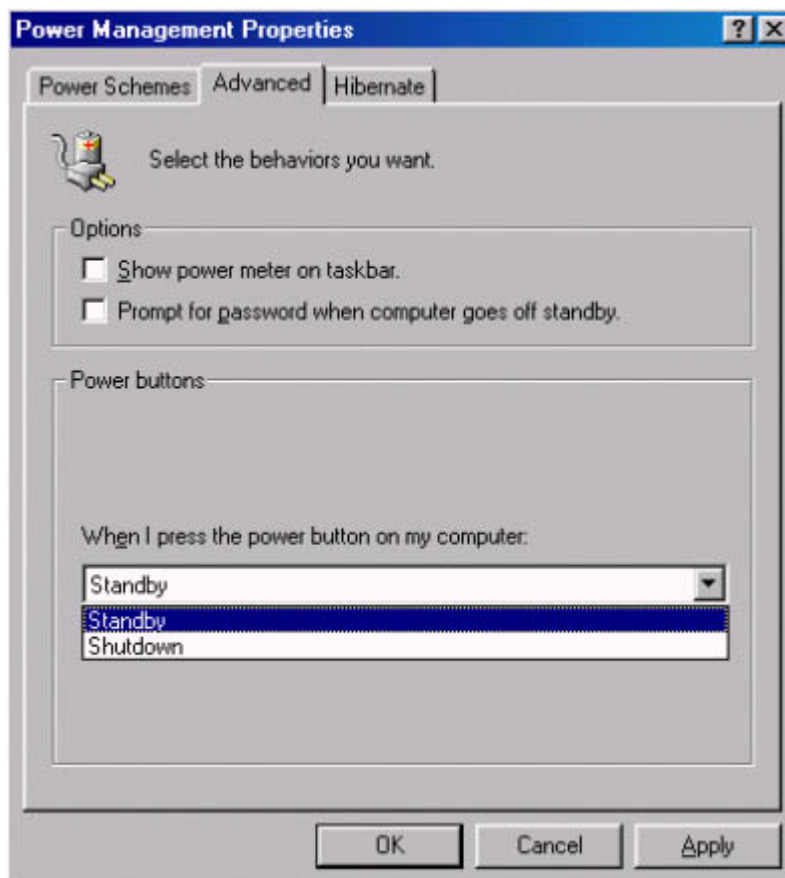


9. コンピュータの主な目的を選択し、ポータブルコンピュータを選択します。



10. コントロールパネルから電源の管理アイコンを選択します。

11. 高度な設定でスタンバイを選択します。



12. 上記のステップが完了すると今迄の様にアプリケーション、ウィンドウズを終了することなくパワーボタンにて電源を落とすか、スタンバイする事が可能となります。

コンピューターを起動するには、パワーボタンを押して下さい。8秒以内に元の状態に復帰します。



色、解像度を変更した場合は、まず再起動して下さい。

