

# PSVA 取扱説明書

Overview

Installation

BIOS Setup

Flash ROM



---

このマニュアルの内容は予告無く変更する可能性があります。

台湾ARIMA Computer Corp.及び㈱リオワークスは、当マニュアルの使用における、いかなる損害について、免責とさせていただきます。

台湾ARIMA Computer Corp.及び㈱リオワークスは当マニュアルの使用による、PCのパフォーマンス低下、その他の損害の責任は負いかねます。

当マニュアルは台湾ARIMA Computer Corp.の許諾を得て翻訳されています。このマニュアルの一部または全部を無断で複製することは許されません。英語マニュアルの著作権は台湾ARIMA Computer Corp.、日本語マニュアルは㈱リオワークスに帰属します。

#### 英語版

Printed in Taiwan

RIOWORKS™ is the trademark of Arima Computer Corp., 1999 All rights reserved.

All other brand and product names are trademarks or registered trademarks of their respective companies.

Revision History: 4/15/99 Initial release

#### 日本語版

©Copyright㈱リオワークス 2000 All rights reserved.

本書に記載されているハードウェア及びソフトウェアの名称は関係各社の商標または登録商標です。

当マニュアルは英語版の以下のバージョンを元に翻訳されています。

Revision: 2.0

Release Date: January 2000

---

---

# 目次

概要 .....	I
PSVA のパッケージの開封 .....	I
マニュアルの読み方 .....	I
PSVA の主な特徴 .....	II
情報の入手方法 .....	V
PSVA マザーボードの写真 .....	VI
PSVA マザーボードのレイアウト .....	VII
<b>第 1 章 : ハードウェアの設定 .....</b>	<b>1-1</b>
ステップ 1: ジャンパの設定 .....	1-2
ステップ 2: メモリの取り付け .....	1-31
ステップ 3: CPU の取り付け .....	1-34
ステップ 4: ケーブルの接続方法 .....	1-36
ステップ 5: 拡張カードの取り付け .....	1-48
ステップ 6: 本体の電源を入れる .....	1-49
<b>第 2 章 : BIOS の設定 .....</b>	<b>2-1</b>
セクション 1: MAIN MENU .....	2-5
セクション 2: STANDARD CMOS SETUP .....	2-8
セクション 3: BIOS FEATURES SETUP .....	2-12
セクション 4: CHIPSET FEATURES SETUP .....	2-17
セクション 5: POWER MANAGEMENT SETUP .....	2-21
セクション 6: PNP/PCI CONFIGURATION .....	2-27
セクション 7: LOAD FAIL SAFE /OPTIMAL SETTINGS .....	2-31
セクション 8: CPU SPEED SETTING .....	2-32
セクション 9: INTEGRATED PERIPHERALS .....	2-35
セクション 10: SUPERVISOR/ USER PASSWORD .....	2-41
セクション 11: HDD AUTO DETECTION .....	2-43
セクション 12: SAVE & EXIT SETUP /EXIT WITHOUT SAVING .....	2-44

---

---

---

<b>第 3 章 : BIOS のアップデート .....</b>	<b>3-1</b>
BIOS アップデートユーティリティ .....	3-1
プログラムの実行 .....	3-2
コマンドラインパラメータ .....	3-4
保存/アップデート.....	3-5
データの消去 .....	3-5

---

# 概要

RIOWORKS™ PSVA マザーボードをお買い上げ頂きましてまことにありがとうございます。PSVA は VIA Apollo Pro 133A チップセット搭載の Slot 1 ATX マザーボードです。搭載されたチップセットにより、PSVA は 66/100/133MHz の FSB に対応した Intel®Pentium™ II/III/Coppermine300-800+ MHz を搭載することが可能です。(ソケット変換アダプタを使用することで PPGA/FCPGA Celeron 及び Coppermine プロセッサも使用可能)搭載されている AGP は 2 倍及び 4 倍に対応しており、最大 1066 MB/s のデータ転送率を実現します。メモリについてはユーザーの使用目的により SDRAM 及び VCM DRAM を最大 1.5GB まで搭載することが可能です。オンボードで Creative の CT5880 音源 (オプション) を搭載しており、高品質なサラウンド音響環境を提供します。

## PSVA のパッケージの開封

PSVA のパッケージを開封し、以下の内容物が含まれていることを確認してください。

- PSVA マザーボード 1 枚
- ATA/66 IDE フラットケーブル 1 本
- フロッピーディスクドライブ用ケーブル 1 本
- 予備ジャンパキャップ入りの袋
- 英語マニュアル
- ドライブソフト及びユーティリティが含まれる CD-ROM 1 枚

1 つでも欠品している物がある場合は販売店にお問合せください。

## マニュアルの読み方

当マニュアルは PSVA マザーボードについて詳しく記載されています。手順に従い、特に「重要」、「警告」及び「メモ」マークで記されている事項については注意深くお読みください。

## PSVA の主な特徴

- ◆ **CPU:**  
66/100/133MHz の FSB に対応したスロット 1 用 Intel®Pentium™ II/III/Coppermine300-800+ MHz に対応しています。
- ◆ **チップセット:**  
PSVA は VT82C694X と VT82C686A の 2 つのチップによって構成される VIA Apollo Pro 133A チップセットを搭載しています。このチップセットは 32-bit AGP/PCI や 64-bit DRAM コントローラを含む様々な機能を提供します。またこのチップセットにより、CPU の Front Side Bus (FSB) は 66/100MHz のみならず 133 MHz という高クロックでも駆動することが可能です。更にこの Apollo Pro 133A チップセットは Ultra DMA 33/66 EIDE、USB、PS2 キーボード/マウスをサポートします。CMOS/RTC はチップセットに内蔵されます。
- ◆ **DRAM:**  
3 つの 168-pin DIMM メモリソケットにより最大 1.5GB までの PC100 または PC133 SDRAM 及び VCM DRAM をサポートします。ソケット 1 つにつき使用可能なメモリモジュールは 32、64、128、256 及び 512MB の 5 種類となります。
- ◆ **拡張スロット:**  
このマザーボードには 4 つの 32-bit PCI、2 つの ISA、1 つの AMR と 1 つのユニバーサル AGP スロットが搭載されています。PCI バスでは最大 132MB/s のデータ転送が可能で、AMR には AMR インターフェイス対応のモデムライザーカードが使用できます。そして AGP スロットには高速な次世代のグラフィックボードを取り付けることが可能です。PSVA の AGP では等倍、2 倍と 4 倍速の AGP カードが使用できます。
- ◆ **オンボード音源(オプション):**  
PSVA には最新の Creative AC97 デジタルコントローラ、CT5880 が搭載さ

れています。このチップは Creative の音源カード Sound Blaster PCI 128 に搭載されているチップと同じで、録音、再生及びウェーブテーブルシンセサイザ機能は Sound Blaster PCI 128 のそれと同じ機能を持ちます。S/PDIF は 4 スピーカ、AC3 のデジタルデコーダーに対してデータの出力が可能です。またこのチップは ACPI にも対応しており、PC97 のパワーマネジメント規格に対応しています。

- ◆ **拡張 ACPI:**  
Windows 98/NT5.0 の ACPI に完全に対応しており、ソフトオフ、Wake-On-Ring 及び Wake-On-LAN をサポートします。
- ◆ **Wake-On-Modem:**  
WOM コネクタを持つ PCI 内蔵モデムカードを使用するとモデムを利用した本体のレジュームが可能です。この場合、BIOS の Power Management Setup の "Modem/LAN/KB Resume" が "Enabled" に設定されている必要があります。
- ◆ **Wake-On-LAN:**  
WOL コネクタを持つ PCI の LAN カードを使用すると LAN を経由した本体のレジュームが可能です。この場合、BIOS の Power Management Setup の "Modem/LAN/KB Resume" が "Enabled" に設定されている必要があります。
- ◆ **Wake-On-Ring:**  
外付けのモデムを使用し COM ポートを経由した本体のレジュームが可能です。この場合、BIOS の Power Management Setup の "Modem/LAN/KB Resume" が "Enabled" に設定されている必要があります。

- ◆ **ハードウェアモニタ:**  
当マザーボードのハードウェアモニタは本体内部のファンの回転監視、温度監視及び電圧監視を行うことができます。これらの状態は BIOS または付属の RIOWORKS™ “SmartWatch” ソフトで監視することができます。
- ◆ **Desktop Management Interface (DMI):**  
BIOS は DMI に対応しており、OS とハードウェア間での通信を行うプロトコルは様々な互換性を提供します。
- ◆ **PC 99 Compliant:**  
PSVA マザーボードは Microsoft の PC99 規格に BIOS レベル及びハードウェアレベルで対応しています。
- ◆ **Ultra DMA 33/66 バスマスタ IDE:**  
オンボードの 2 つの IDE チャンネルは Ultra DMA 66/33 をサポートし、高速なハードディスク転送を実現します。更に従来の PIO モード 3、4、バスマスタ DMA モード 2 やエンハンスド IDE にも対応しており、様々な機器を接続することができます。
- ◆ **フロッピーディスクコントローラ:**  
オンボードのフロッピーディスクコントローラは、通常の 3.5 インチ (1.44MB または 2.88MB) に対応し、更に NEC の PC-98xx シリーズ用の (1.2MB) 及び LS-120 (3.5 インチ 120MB) にも対応しています。また BIOS は IDE の CD-ROM からの起動も対応しています。
- ◆ **スーパーマルチ I/O:**  
I/O コントローラは 2 つの高速 UART 互換シリアルポートと、EPP、ECP 互換の平行ポートを備えます。また COM2 ポートはワイヤレス通信のための IrDA ポートとしても使用することができます。
- ◆ **IrDA:**  
ワイヤレス通信のためのオプション IrDA ポートにも対応しています。

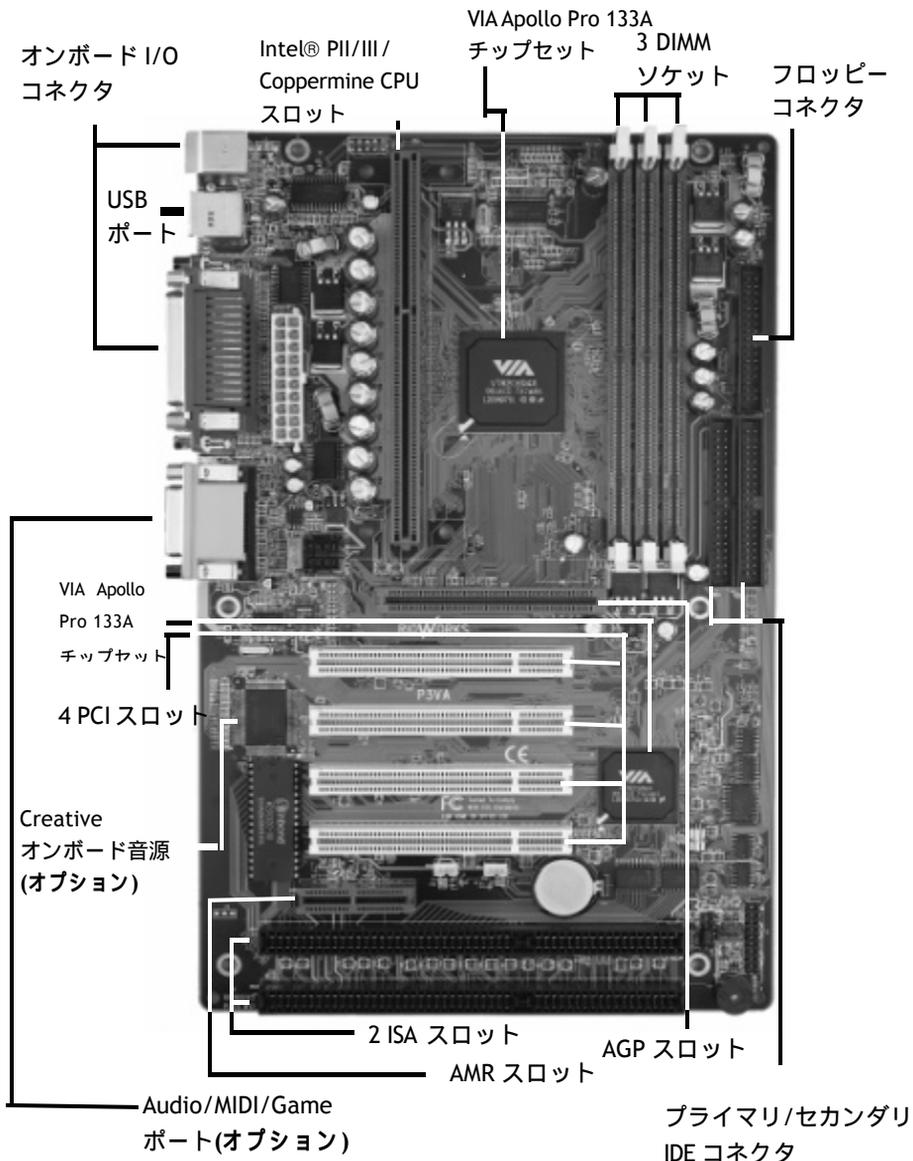
## 情報の入手方法

マニュアル内の記載事項の他に更に情報が必要な場合は以下の方法で、情報入手が可能です:

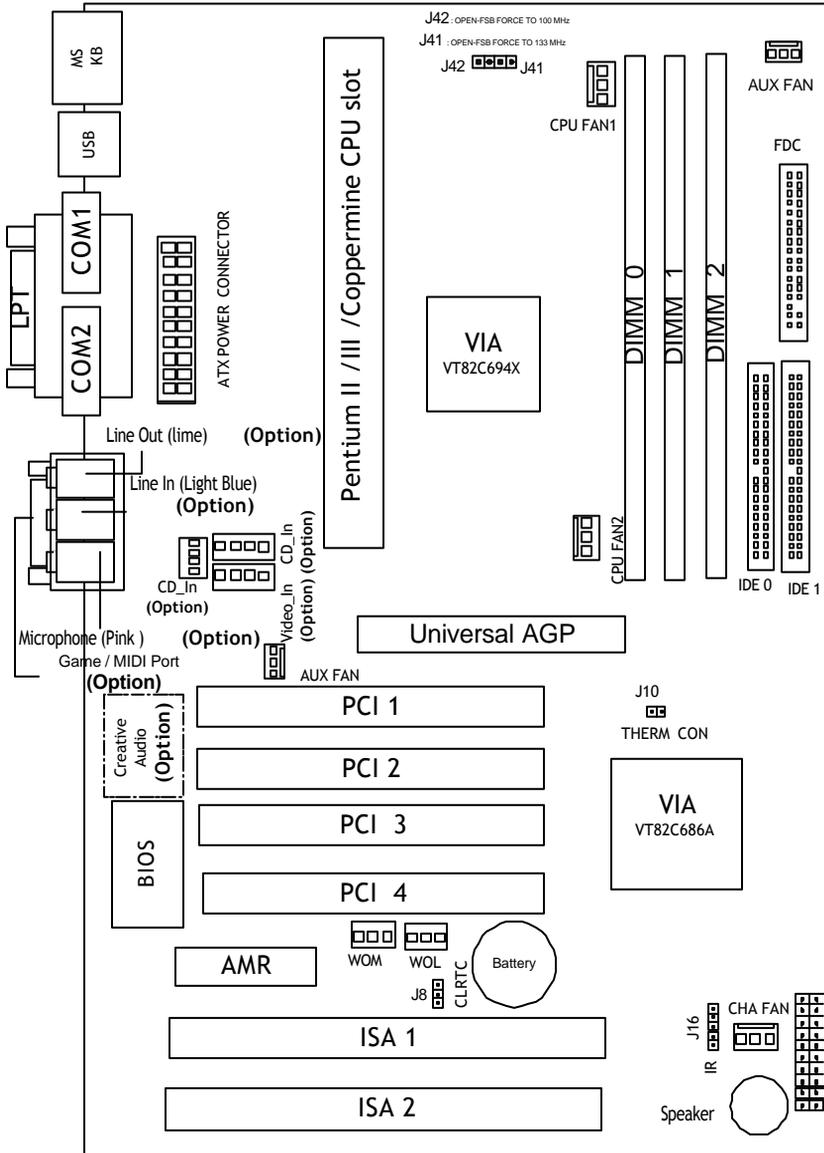
- ◆ RIOWORKS 社のインターネットホームページ[www.rioworks.com](http://www.rioworks.com)にアクセスし PSVA のページから、ジャンバ設定、最新 BIOS または更新されたマニュアル(英語)を入手することができます。
- ◆ 問題が生じた際にはホームページの FAQ をご覧ください。同様の問題とその対処方法が記載されている場合があります。
- ◆ [faq@rioworks.com](mailto:faq@rioworks.com)にメールを出すことで、返答を得ることが出来ます。

日本語のサポートについては[support@rioworks.co.jp](mailto:support@rioworks.co.jp)にメールをお寄せください。

## PSVA マザーボードの写真



# PSVA マザーボードレイアウト



(予備ページ)

## 第 1 章

---

# ハードウェアの設定

この章では、PSVA の CPU を含むハードウェアの設定方法が説明されます。

## 設定の手順

設定は大きく分けて 6 つの手順に分かれます。

- ステップ 1: ジャンパの設定
- ステップ 2: メモリの搭載(DIMM モジュール)
- ステップ 3: CPU の搭載
- ステップ 4: コネクタ類へのケーブルの接続
- ステップ 5: 拡張カードの取り付け
- ステップ 6: 電源の接続



### 警告

マザーボードの多くの部品は電氣的に大変繊細で、静電気等で故障する可能性があります。マニュアルの記載事項は守り、静電気には細心の注意を払ってください。

ステップ1.

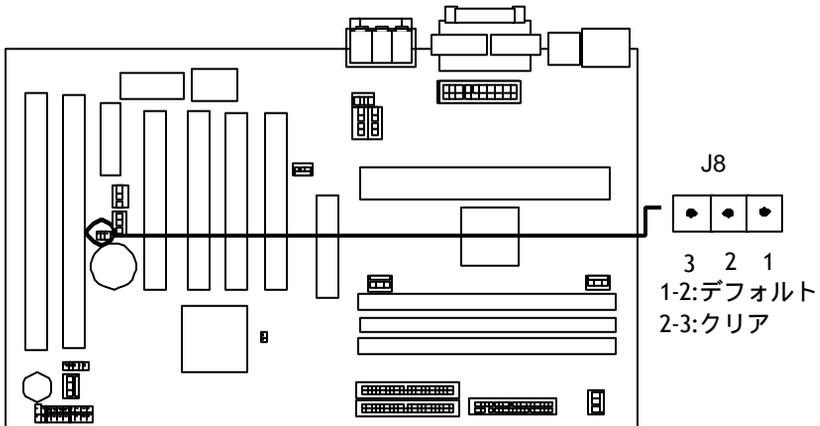
ジャンパの設定

マザーボードには以下の2つのジャンパがあります。

Item	Connectors	ページ
1	Real Time Clock (RTC) RAM (CLRTC)のクリア	1-2
2	100,133 MHz への強制設定	1-3

1. Real Time Clock (RTC) RAM (CLRTC)のクリア

BIOSの設定は全てオンボードのボタン電池によってCMOS RAM 内に保持されます。通常は1-2に設定し、CMOS内容をクリアにする場合のみ2-3に設定します。





## メモ

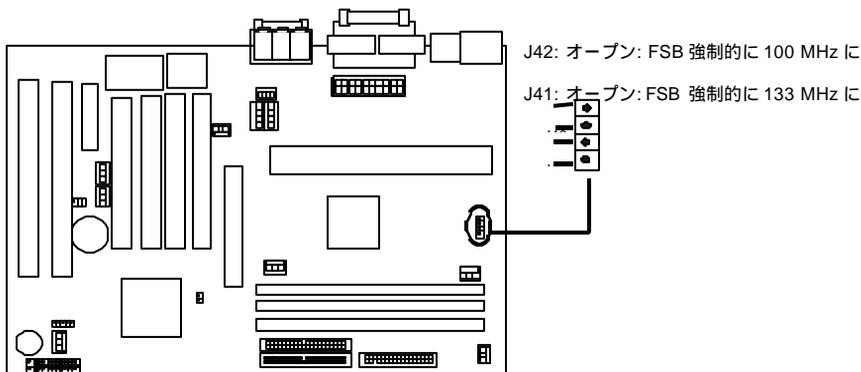
RTC のデータをクリアする場合は以下の手順に従ってください:

- (1) 本体の電源を切ります
- (2) 2 秒以上ジャンパキャップを 2-3 にかぶせます
- (3) 1-2 にジャンパキャップを戻します
- (4) 電源を入れます
- (5) 起動時に<Delete>キーを押し、BIOS の設定を行ってください。

### 2. 100,133 MHz への強制設定(2 ピンジャンパ)

このジャンパにより、CPU の FSB を特定の周波数に強制的に設定することが出来ます。ここでの設定により BIOS セットアップユーティリティの “CPU speed setting” で様々なクロックを設定できるようになります。(ページ 2-34)。このジャンパはオーバークロック目的にのみ使用されます。ここでの設定による損傷については保証されていません。

J41	J42	Description
ショート	ショート	CPU の FSB はマザーボードによって自動的に設定されます。(デフォルト)
ショート	オープン	66MHz FSB の CPU を強制的に 100MHz に設定します。
オープン	オープン	設定無
オープン	オープン	100MHz FSB の CPU を強制的に 133MHz に設定します。



## ステップ2.

### メモリの装着

BS81-M は Dual Inline Memory Modules (DIMM)を2つ搭載させることが出来ます。2つのソケットには3.3Voltの電源が供給されており、使用可能な目盛りはunbuffered Synchronous Dynamic Random Access Memory (SDRAM)の32、64、128、256、512MBで組み合わせにより32MBから1.5GBの最大容量をサポートします。



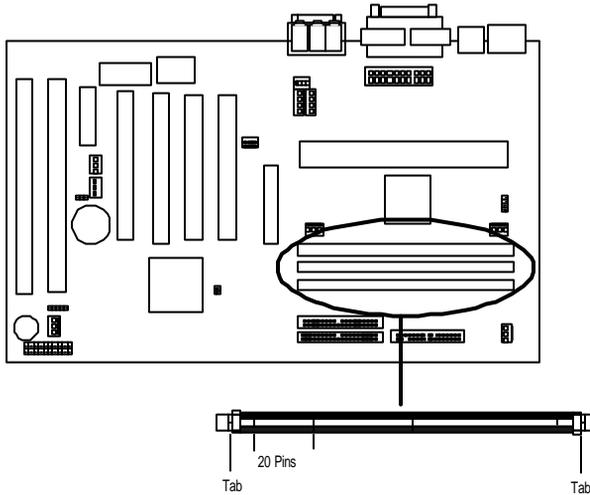
- 必ずPC-100またはPC133互換のUnbuffered DIMMまたはVCMメモリを使用してください。このマザーボードは100/133MHzで動作するため、PC-100/133対応以外のメモリを使用すると、タイミングの問題で正しく動作しません。
- Unbuffered DIMMとVCMメモリは混在して使用することはできません。

以下の組み合わせでモジュールを取り付けてください:

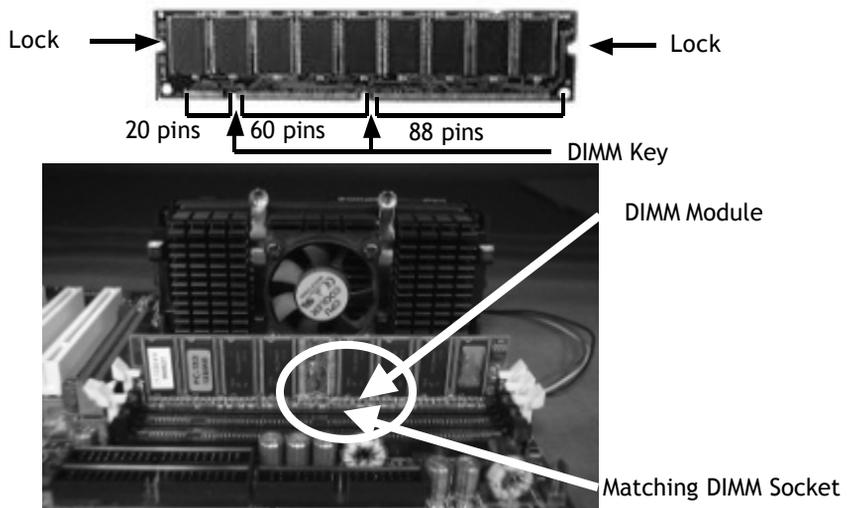
DIMM スロット モジュールの容量	
DIMM 0	32, 64, 128, 256MB, 512 MB
DIMM 1	32, 64, 128, 256MB, 512 MB
DIMM 2	32, 64, 128, 256MB, 512 MB
合計の容量	32MB (1つのスロットに32MBのみ) ~ 1.5GB (3つのスロットに512MBのモジュールを使用)

Installation

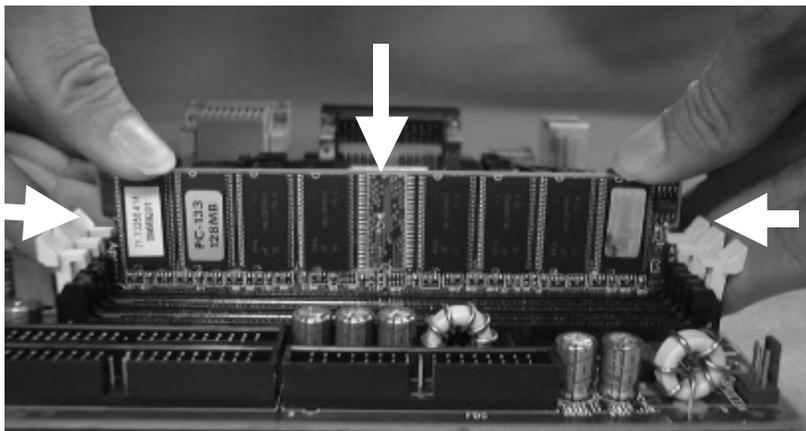
1. PSVA の DIMM スロットの位置を確認してください。



2. 以下のようにモジュールには切り掛けがあります。ソケット上のピンの位置を確認してください。



3. DIMM モジュールをソケットに奥深く押しこんでください。正しく入れば、ソケットタブがモジュール両側に入ります。



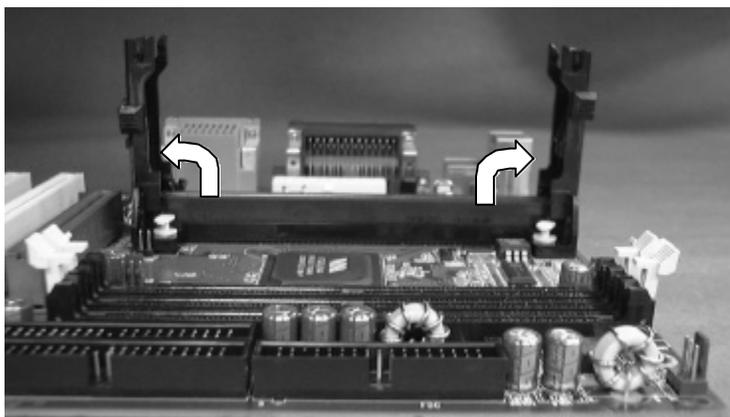
4. 2 枚目以降も同様の手順で増設してください。

## ステップ 3

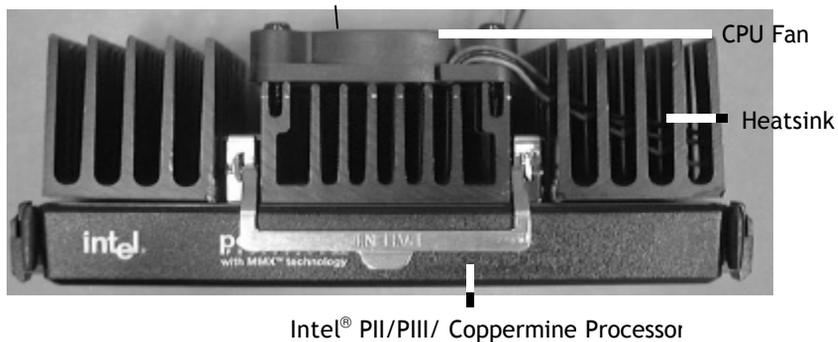
## CPU の装着

PSVA には Intel® 300-800+ MHz Pentium™ II/III/Coppermine を搭載するためのスロット 1 及びリテンションモジュールが搭載されています。

1. 下の図に従って、リテンションレバーを外側に開いてください。

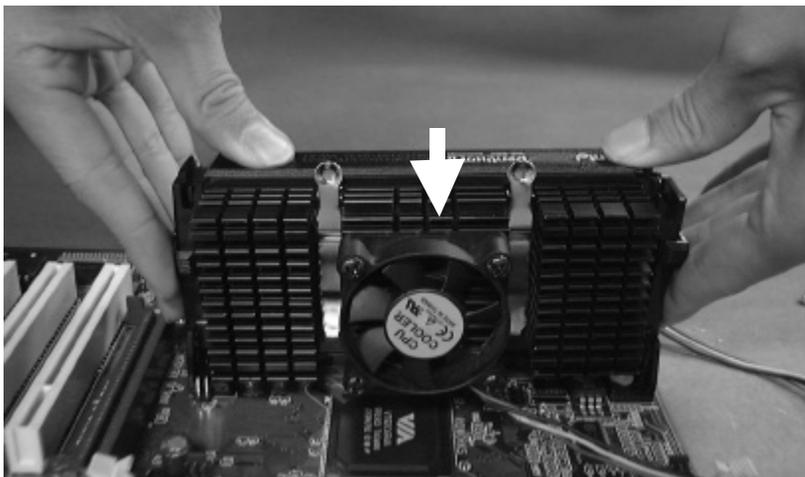


2. CPU にヒートシンク (ファン) がついていない場合は必ず取り付けてください。

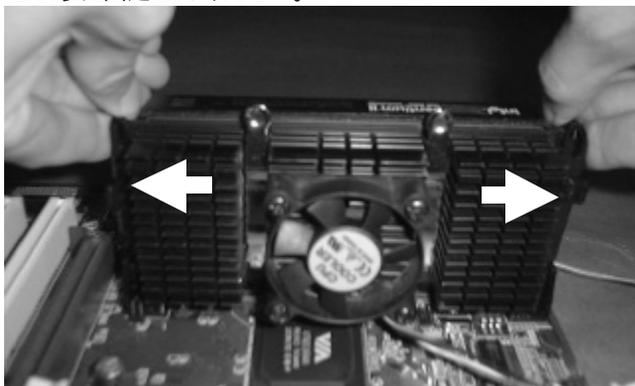


Intel® PII/PIII/ Coppermine Processor

3. Pentium II/III/Coppermine をスロットに挿入  
プロセッサカートリッジをスロットに対して垂直に挿入してください。  
この際ヒートシンク(ファン)がチップセットに向いていることを確認し  
てください。ゆっくりと奥まで押し付けてください。



4. CPU カートリッジの固定  
CPU カートリッジの両側のロックを外側に開き、リテンションから見え  
るように固定してください。



## ステップ4.

## ケーブルの接続方法

ここでは PSVA のコネクタ類へのケーブルの接続方法が説明されます。PSVA のレイアウト図を見ながらピンの位置を確認してください。コネクタ類は以下の通りです:

Item	Connectors	Page
1	ATX 電源コネクタ	1-10
2	フロッピーディスクドライブ	1-10
3	プライマリ/セカンダリ IDE	1-11
4	リセットスイッチ	1-12
5	SCSI ハードディスクアクセス LED	1-13
6	ハードディスクアクセス LED	1-13
7	スピーカ	1-13
8	ATX ソフトパワースイッチ	1-13
9	電源 LED	1-13
10	ケース、CPU 用ファン電源コネクタ	1-13
11	IrDA 互換赤外線通信ポート	1-14
12	Wake-On-LAN	1-15
13	Wake-On-Modem	1-16
14	PS/2 マウスコネクタ	1-16
15	PS/2 キーボードコネクタ	1-17
16	USB (Universal Serial Bus)コネクタ	1-17
17	パラレル、プリンタポート	1-17
18	シリアルポート COM1&COM2	1-18
19	MIDI/ゲームポート(オプション)	1-18
20	ライン入力/ライン出力/マイク(オプション)	1-18
21	温度センサ取り付けコネクタ	1-19
22	CD オーディオ入力(オプション)	1-19
23	ビデオオーディオ入力(オプション)	1-20

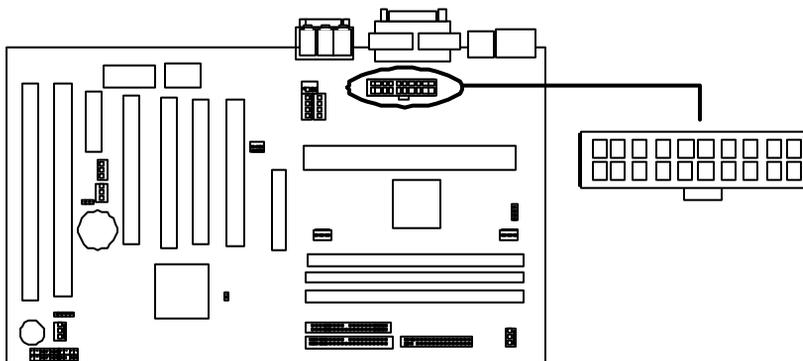


## 重要

フラットケーブルは常に赤く塗装されている部分が 1 番ピンとなります。この 1 番ピンとコネクタ側の 1 番ピンを必ず合わせて接続してください。IDE プラットケーブルは 46cm 以下である必要があり、2 台目のコネクタは 1 台目から 15cm 以内である必要があります。

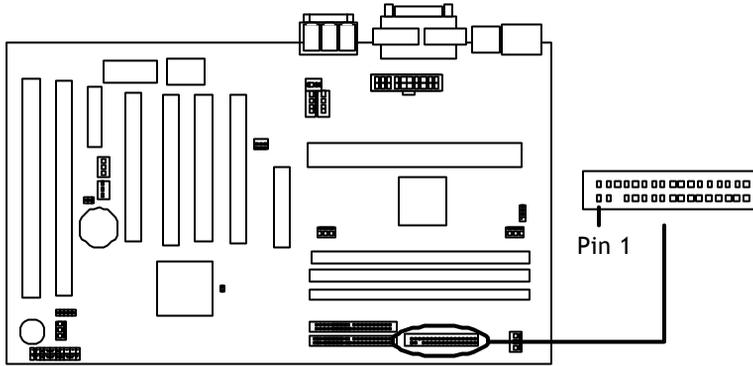
### 1. ATX 電源コネクタ(20-pin ATXPWR)

このコネクタに、ATX 電源からのケーブルが接続されます。方向を確認して接続してください。Wake on LAN に対応させるには電源の+5SVB から最低 720mA の供給が必要です。



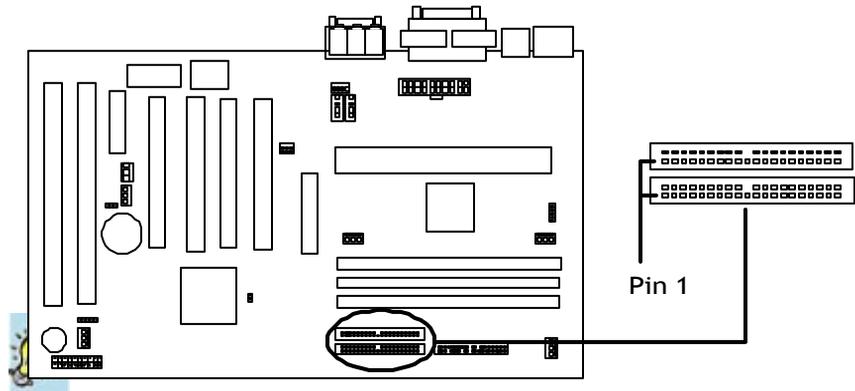
### 2. フロッピーディスクドライブコネクタ(34-pin FLOPPY)

このコネクタにはフロッピーディスク用のフラットケーブルが接続されます。1 ピンを合わせながら一方を接続し、もう一方をドライブに接続してください。(A ドライブで使用する場合は通常先端のコネクタを使用します)



### 3. プライマリ/セカンダリ IDE コネクタ(2 × 40-pin IDE)

これらのコネクタに付属の IDE ケーブルが接続されます。一方をマザーボードに接続した後、もう一方をハードディスクまたは CD-ROM に接続してください。2 台の機器を同ケーブル上に接続する場合機器のジャンパ設定がそれぞれマスターとスレーブになっている必要があります。(ハードディスクドライブの説明書を参照してください)現在の BIOS は IDE コントローラ上の任意のドライブから起動することが出来ます。(BIOS の設置の “Advanced BIOS Features” を参照) (20 番ピンは方向を間違えないように、最初からはずされています)



## ヒント

2本のフラットケーブルを使用することで、2つのドライブをそれぞれマスターで2つのチャンネルに接続することができます。



### 重要

ATA/66の機能を使用する場合は必ずATA/66用のケーブルを使用してください。

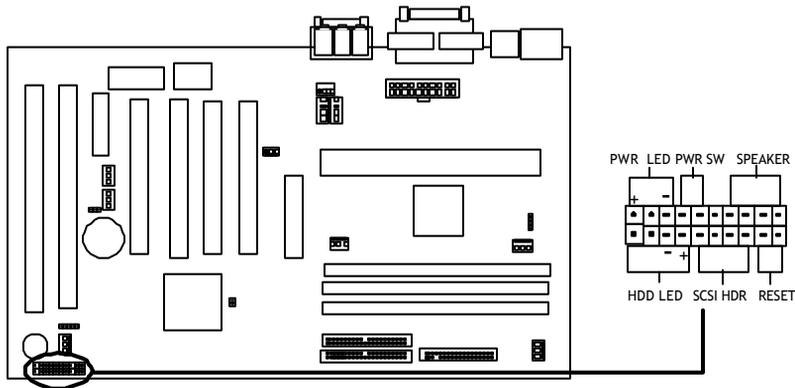


Figure 4-1

4-10については上の図4-1を参照してください。

#### 4. リセットスイッチ (RESET)

この2ピンにはケースのリセットスイッチが接続されます。(極性無)電源オン/オフすることなく、本体を再起動することが出来、電気的負荷も少ないため、通常は電源オン/オフより、リセットスイッチを使用します。

#### 5. SCSI ハードディスクアクセス LED (4-pin SCSI\_HDR)

この4ピンにはSCSIカードのLED端子からのケーブルを接続することで、

SCSI ドライブアクセス時に前面のアクセス LED を点灯させることが出来ます。

#### 6. ハードディスクアクセス LED (2-pin HDD\_LED)

ケースのアクセス LED を接続することで、ハードディスクに対して読み書きが行われたときに、点灯ようになります。

#### 7. スピーカ(4-pin SPEAKER)

デフォルトではピン 1 と 2 にジャンパキャップがかぶせており、この状態ではマザーボード上のスピーカを使用します。ケースのスピーカを使用する場合はジャンパを外し、4 ピンコネクタにケースのスピーカケーブルを接続してください。(ピープ用のスピーカです)

#### 8. ATX ソフトパワースイッチ(2-pin PWR\_SW)

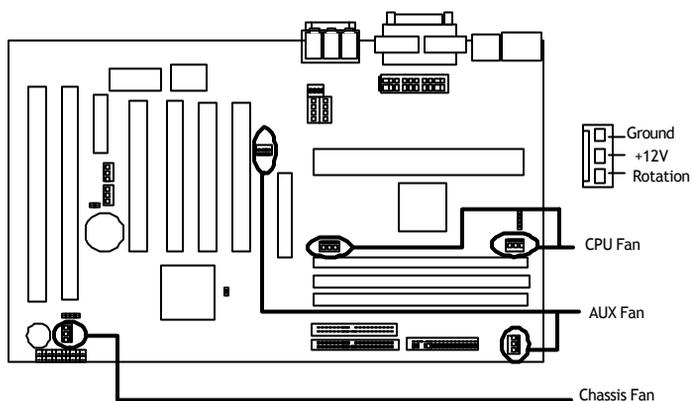
電源をオン/オフする場合には、このコネクタにケースの電源スイッチからのケーブルが接続される必要があります。(極性無)デフォルトではスイッチを 1 回押すだけだと、システムを立ち上げ、起動中に再度押すとサスペンドに入ります。本体の電源を切断する場合には 4 秒以上ボタンを押し続ける必要があります。(BIOS で設定可能)

#### 9. 電源 LED (3-pin PWR\_LED)

この 3 ピンコネクタにはケースの電源 LED が接続されます。接続すると電源オン時に点灯し、サスペンド時には点滅します。

#### 10. ケース、CPU 用ファン電源コネクタ(3-pin FAN):

ボード上には 4 つのファン電源コネクタがあり、CPU 用に 1 つ、ケースに 2 つ、また更にオプションで 2 つのファンを取り付けることができます。これらのコネクタには 500mA (6W)以下のファンが接続出来ます。ファンメーカーによってコネクタの形状が異なる場合があります。通常赤ピンがプラスで黒がマイナスとなります。



## メモ

回転数監視を行うには、回転数監視用のピンを持つファンを使用する必要があります。

あります。



## 警告

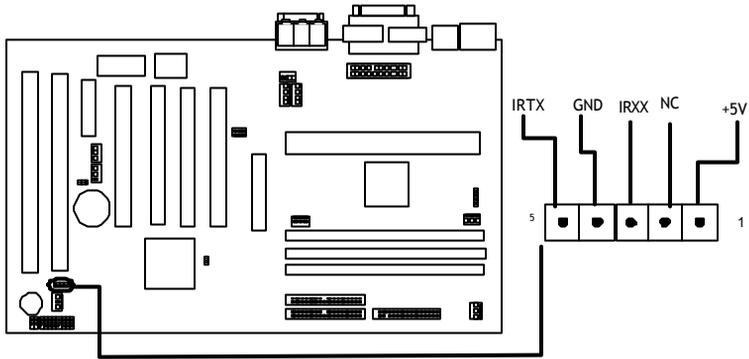
ファンが取り付けられていない状態で本体を使用すると、CPU またはマザーボードの故障、または不安定動作の原因となります。またファンを誤った方向に差すと、マザーボードが壊れる可能性があります。これらのピンはジャンパではありません。絶対にジャンパキャップをかぶせないでください。

### 11. IrDA-互換赤外線通信ポート用コネクタ (5-pin IR )

このコネクタにオプションの IrDA ポートを接続すると、赤外線通信が可能となります。ポートは通常ケースの外部に取り付けられ、BIOS の “Peripheral Peripherals” の設定を行う必要があります。FIR の場合は 10

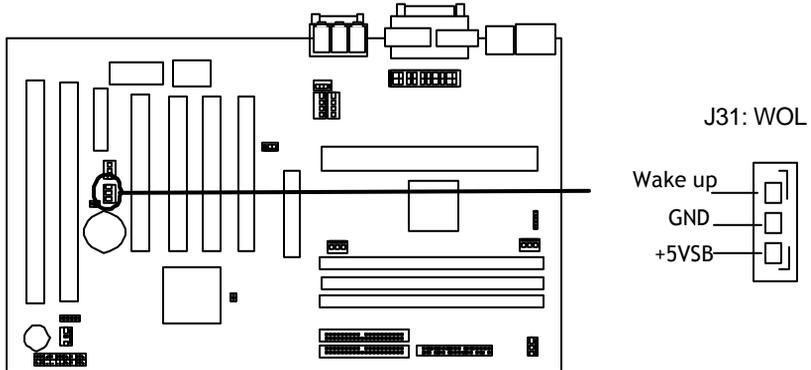
Installation

ピン全てを使用し、SIR の場合は 5 ピンを使用します。(pin1~pin5).



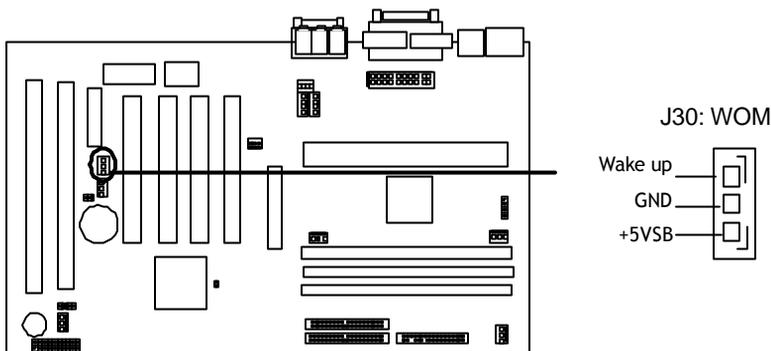
### 12. Wake-On-LAN (3-pin WOL)

Wake-On-LAN 出力を持つ LAN カードの WOL ケーブルをここに接続すると、LAN カードにパケット信号が入力されたときに本体を起動することができます。



### 13. Wake-On-Modem (3-pin WOM)

Wake-On-Modem 出力端子を持つモデムカードの端子をここに接続すると、モデムの信号により本体が起動します。

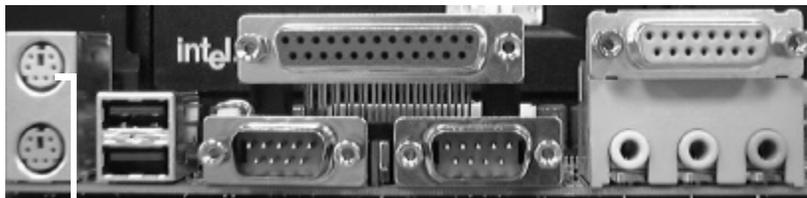


### 重要

この機能を使用するためには、本体の電源の+5VSB 端子から、最低 710mA の入力がある必要があります。

### 14. PS/2 マウスコネクタ(6-pin Female)

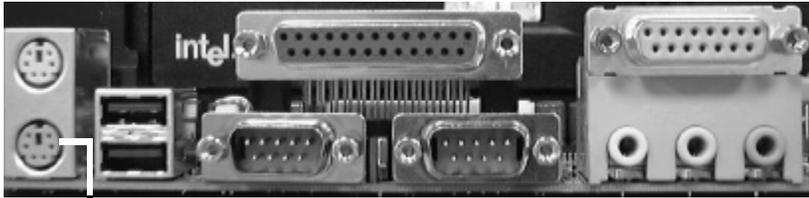
このコネクタに PS/2 マウスを接続すると BIOS はマウスに IRQ12 を予約します。マウスが使用されていないときは、IRQ12 が拡張カードで使用出来ます。



PS/2 マウスコネクタ

**15. PS/2 キーボードコネクタ(6-pin Female)**

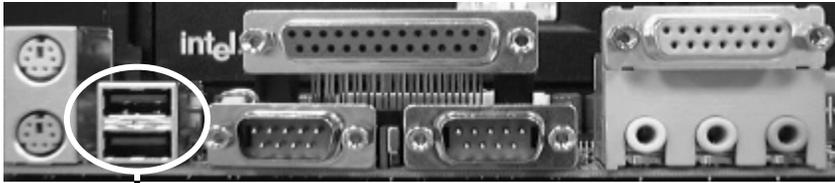
PS/2 キーボードはこのポートに接続されます。(mini DIN)AT 用のキーボードはこの端子には接続できません。別途 AT PS/2 変換コネクタを使用する必要があります。



PS/2 キーボード

**16. USB (Universal Serial Bus)コネクタ 1 & 2 (Two 4-pin Female)**

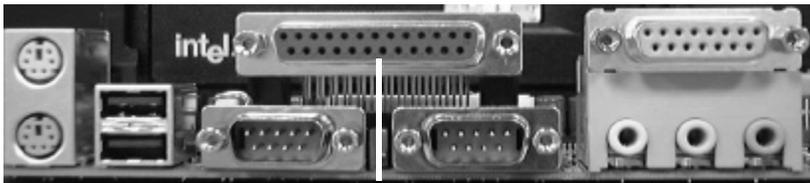
USB デバイスを接続するための 2 つのポートです。



USB

**17. パラレル、プリンタポート (25-pin Female)**

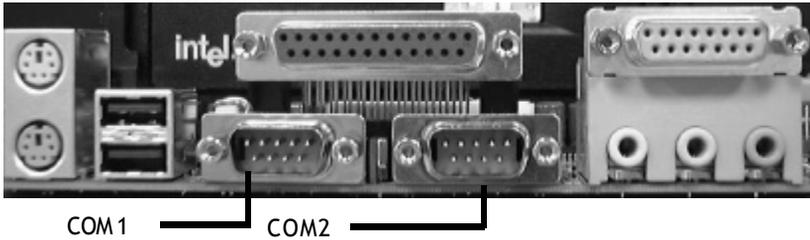
このポートにはプリンタ等のパラレル機器が接続されます。このポートの IRQ やモードの設定は BIOS のセットアップユーティリティから行えます。



パラレル、プリンタポート

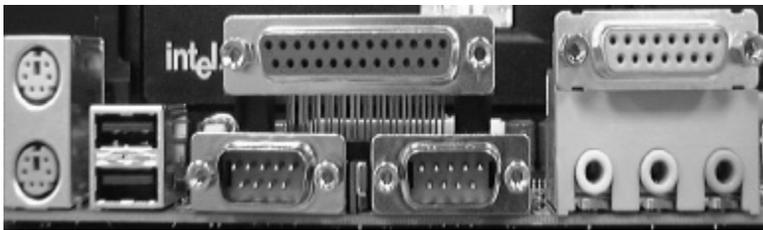
### 18. Serial Port COM1 and COM 2 Connector (9-pin Male)

シリアルマウス等のポインティングデバイス他シリアル機器を接続することができます。BIOS の設定の章を参照してください。



### 19. MIDI/ゲームポート(15-pin Female) (オプション)

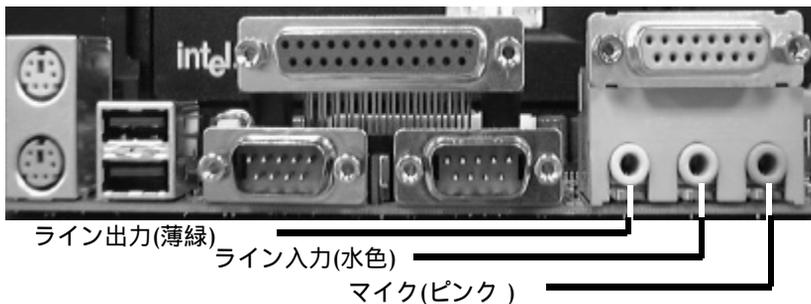
MIDI ケーブルを使用して、MIDI 機器を接続したり、ゲーム用のジョイスティックを接続することができます。



MIDI/ゲームポート

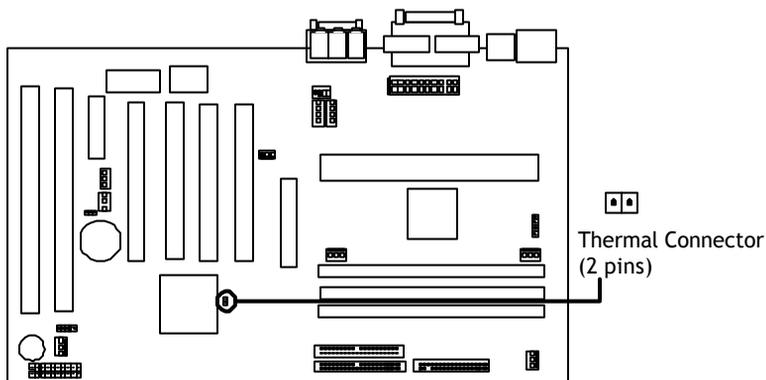
### 20. ライン入力/ライン出力/マイク(Three 1/8" Audio) (オプション)

ライン出力にはアンプ付スピーカや、ヘッドフォンを接続し、マイク入力にはマイクを接続して音声を入力することができます。



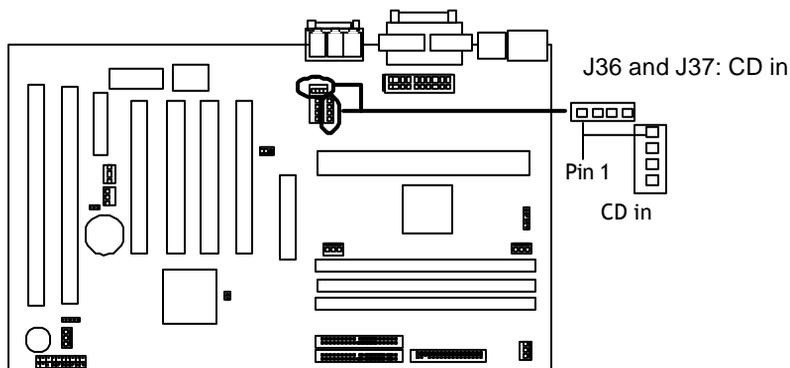
## 21. 温度センサ接続コネクタ (2-pin Thermal)

マザーボードやその他周辺機器の温度を測定するセンサを接続することで、起動中に内部の温度を監視することが可能です。



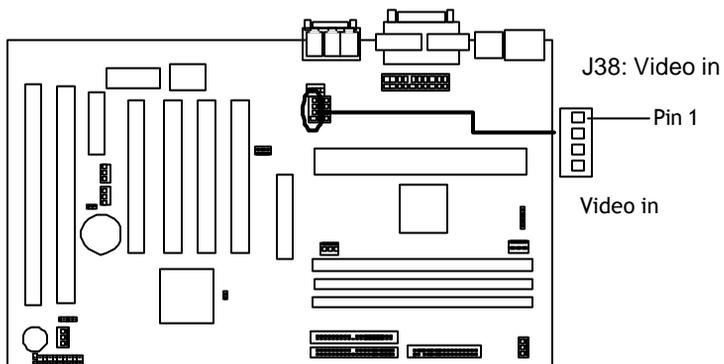
## 22. CD オーディオ入力(4-pin CD Audio\_in) (Optional)

マザーボードには 2 種類の CD オーディオ端子が接続出来ます。CD-ROM ドライブやその他の音源を接続することで、外部端子からの出力にミキシングが出来ます。



### 23. ビデオカードオーディオ入力(4-pin Video\_in) (Optional)

テレビチューナーや MPEG カードの音声をこの端子から入力することができます。



## ステップ5.

## 拡張カードの取り付け



## 警告

拡張カードの取り付けの際には、必ず本体の電源コードをはずしてください。これを怠ると、マザーボードもしくは拡張カードに損傷を与える恐れがあります。

## 1. 拡張カードの取り付け手順

- 1.1 拡張カードのマニュアルをよく読み、必要に応じてジャンパ設定やソフトウェアの設定を行ってください。
- 1.2 本体の拡張スロットのダミーパネルをはずしてください。今後の使用のためにこれは保管してください。
- 1.3 バスに対してカードのコネクタを合わせ、しっかりと押し込んでください。
- 1.4 パネルを外したときのネジを使用して、カードを止めてください。
- 1.5 ステップ6を読みカードの IRQ や DMA の設定を行ってください。

## 2. PCI カードへの IRQ の予約

PCI バスでは BIOS により、自動的に割り込みが設定されます。PCI カードでは割り込みの割り当てが通常必要です。このマザーボードでは全ての PCI バスで INTA# が使用されます。カードにこのような設定がある場合は INTA に設定してください。

## ステップ6.

### 本体の電源を入れる

1. 電源がオフであることを確認してください。(多くの場合"0"となります)
2. 全てのジャンパ設定が完了したら、ケースの蓋を閉じてください。
3. 本体電源ユニットに電源コードを接続してください。
4. 電源コードはアース付のコンセントまたはタップに接続してください。
5. 電源を入れる順番は以下の通りです:
  - モニター
  - 外部 SCSI 機器(チェーン上の終端機器から)やプリンタ
  - 本体電源ATX 電源の場合は背面にスイッチがある場合にまずそれを入れ、その後本体前面をスイッチを入れてください。
6. 内部ケーブルが正しく接続されていると本体電源投入時に電源 LED が点灯します。モニターがグリーン機能やスタンバイ機能を持つ場合は本体電源投入後にモニターの LED が点灯または色が切り替わります。起動後本体は POST といわれる自己診断テストを行います。テスト中に画面上には様々なメッセージが表示されます。電源投入後 30 秒以上経過しても画面が表示されない場合は本体が正しく設定されていない可能性があります。この場合はジャンパの設定、ケーブル類の接続や、その他内部機器を接続を再度確認してください。
7. 本体起動中の POST 画面で<Delete>キーを押すと BIOS セットアップユーティリティが起動します。次章の BIOS 設定をお読みください。



## メモ

### 本体の電源を切断する

本体の電源を切断する場合は先に OS が終了されている必要があります。ATX 電源を使用している場合は Windows95/98 では OS 終了時に電源が自動的に切断されます。



(予備ページ)

Installation



## 第 2 章

# BIOS 設定

この章ではマザーボードの ROM に組み込まれている AwardBIOS™ セットアップユーティリティについて説明します。セットアッププログラムからユーザーは様々な設定を変更することが出来ます。変更された設定はマザーボード上の電池により、CMOS-RAM に記憶されます。

本体内部の AwardBIOS™ は読み取り専用の ROM に記憶されており、業界標準の機能をマザーボード用にカスタマイズされています。BIOS はドライブ類やパラレル、シリアル等の I/O の最も低レベルのカーネルです。

AwardBIOS™ は標準の機能に加えて、ウィルス防止機能やパスワード機能、また本体の性能を左右するチップセットの設定項目が組み込まれています。ここからは BIOS のセットアッププログラムの設定方法について説明されます。

## BIOS セットアッププログラムの起動

AwardBIOS™ は本体起動直後に起動されます。BIOS は CMOS を読み、BIOS の設定と実際の本体の使用をテスト、確認します。このテストが完了したら BIOS はハードディスク内の OS を検知し、残りを OS に受け渡します。

BIOS が起動中に以下の操作を行うことで、BIOS セットアッププログラムを起動することが出来ます：

1. 起動時の POST (Power On Self-Test)画面で以下のメッセージが表示されたときに<Del>キーを押す。

**Press DEL to enter SETUP.**

2. 電源投直後に<Del>キーを押す。

万が一入力が間に合わず、セットアッププログラムが起動しない場合は本体のリセットボタンを押し、再起動し再度<Del>キーを押してください。また本体は<Ctrl>+<Alt>+<Delete>キーを同時に押すことで、再起動することが出来ます。設定に問題がある場合に以下のメッセージが表示される場合がありますが、この場合は<F1>キーを押すと起動を続行し、<Del>を押すとセットアッププログラムを起動します。

**PRESS F1 TO CONTINUE, DEL TO ENTER SETUP**

## Using Setup

通常はカーソルキーを押して項目間を移動し<Enter>で選択します。また<PageUp>と<PageDown>で設定を変更し、<F1>でヘルプを表示、<Esc>で終了することが出来ます。次項の表にキーとその役割が記されています。

Key	Function
	カーソルを1つ前の項目に移動します
	カーソルを1つ後の項目に移動します
	カーソルを1つ左に移動します(menu bar)
	カーソルを1つ右に移動します(menu bar)
Esc	メインメニュー: 保存せずに終了 サブメニュー: 現在のメニューを閉じます
PgUp	項目を上に変更します
PgDn	項目を下に変更します
+	項目を上に変更します
-	項目を下に変更
F1	キー操作の簡単なヘルプ表示 ヘルプを消すには再度<F1>を押すか、<ESC>を押してください
F5	CMOS から元の設定を呼び出します
F6	CMOS から1つ前の設定を呼び出します
F7	最小設定を呼び出します
F10	変更を保存して終了します

Table 1 Legend Keys

#### メニューバーでの移動方法

左右のカーソルを使用して項目間を移動してください。

#### サブメニューの表示

カーソルキーでサブメニュー間を移動し<Enter>を押してください。  
サブメニューの横には">"が表示されます。

---

## 問題が生じたら

BIOS の項目を変更して再起動すると、設定の変更により、本体が起動しなくなる場合があります。このような場合に備えて Award BIOS™は CMOS の設定をデフォルトに戻すオプションが用意されています。また (J8)ジャンパをショートすることでも CMOS の内容をデフォルトにすることが出来ます。(1-2 のジャンパの説明を参照してください)

通常は自分自身で内容を把握している項目のみを変更することをおすすめします。またチップセットに関する設定は変更しないようにしてください。これらの標準設定は安定性とパフォーマンスを引き出すように Award 及び Rioworks で設定されています。チップセットの設定の少しの変更でも本体は起動しなくなる場合があります。

## Section 1

## メインメニュー

本体を起動して BIOS セットアッププログラムを起動して最初に表示される画面がメインメニューです。メインメニューからは複数のサブメニューへのアクセスと、2つの終了方法が選べます。サブメニュー間はカーソルキーで移動し、<Enter>キーで選択してください。

ROM PCI/ISA BIOS (2A6LGRA9)  
CMOS Setup Utility  
AWARD Software,INC,

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ STANDARD CMOS SETUP</li> <li>➤ BIOS FEATURES SETUP</li> <li>➤ CHIPSET FEATURES SETUP</li> <li>➤ POWER MANAGEMENT SETUP</li> <li>➤ PNP/PCI CONFIGURATION</li> <li>➤ LOAD OPTIMAL SETTINGS</li> <li>➤ LOAD FAIL-SAFE SETTINGS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ CPU SPEED SETTING</li> <li>➤ INTEGRATED PERIPHERALS</li> <li>➤ SUPERVISOR PASSWORD</li> <li>➤ USER PASSWORD</li> <li>➤ IDE HDD AUTO DETECTION</li> <li>➤ SAVE &amp; EXIT SETUP</li> <li>➤ EXIT WITHOUT SAVING</li> </ul>
Esc: Quit	↑ ↓ ← →: Select Item
F10: Save & Exit Setup	(Shift) F2: Change Color
Time, Date, Hard Disk Type...	

画面下部には選択メニューの簡単な説明が表示されます。

## サブメニュー

メインメニューから以下のようなサブメニューを選択出来ます。

<b>STANDARD CMOS SETUP</b>	システムの基本的な設定を行います。詳しくは Section 2 を参照してください。
<b>BIOS FEATURES SETUP</b>	更に高度な設定を行う場合はこのサブメニューを選択します。Section 3 を参照してください。
<b>CHIPSET FEATURES SETUP</b>	このメニューではチップセットの主な機能を設定することができます。このメニューの項目の設定変更はシステムのパフォーマンスを大きく左右します。Section 4 を参照してください。
<b>POWER MANAGEMENT SETUP</b>	省電力機能についての設定を行う場合はこのメニューを選択してください。Section 5 を参照してください。
<b>PNP/PCI CONFIGURATION</b>	プラグアンドプレイや PCI の設定をする場合はこのメニューを選択してください。Section 6 を参照してください。
<b>LOAD OPTIMAL SETTINGS</b>	パフォーマンス重視の最適化された選定を呼び出します。Section 7 を参照してください。
<b>LOAD FAIL-SAFE SETTINGS</b>	安定した最小限の設定を呼び出します。Section 7 を参照してください。
<b>CPU SPEED SETTING</b>	CPU の周波数を設定する場合や、電圧、温度を確認する場合はこのメニューを使用してください。Section 8 を参照してください。

---

---

**INTEGRATED  
PERIPHERALS**

オンボードの機器類の設定を変更するにはこのメニューを選択します。Section 9 を参照してください。

**SUPERVISOR  
PASSWORD**

ユーザーパスワードとスーパーバイザーパスワードを設定する場合はこのメニューを選択してください。Section 10 を参照してください。

**USER PASSWORD**

ユーザーパスワードとスーパーバイザーパスワードを設定する場合はこのメニューを選択してください。Section 10 を参照してください。

**IDE HDD AUTO  
DETECTION**

ハードディスクのパラメータを自動認識し、CMOS に記憶します。Section 11 を参照してください。

**SAVE & EXIT  
SETUP**

変更した設定を保存する場合はこれを選択します。Section 11 を参照してください。

**EXIT WITHOUT  
SAVING**

変更を保存せずに終了します。Section 12 を参照してください。



次の表には、このサブメニューで変更出来る項目が表記されています。

Item	Options	Description
Date	MM:DD:YY	日付を設定します。曜日は日を変更すると自動的に変わります。
Time	HH: MM: SS	システムの時間を設定します。
Primary Master/Slave; Secondary Master/Slave	AUTO User(2-10を参照) None	<PgUp >または<PgDn>で選択してください。
Drive A Drive B	None 360K, 5.25 in 1.2M, 5.25 in 720K, 3.5 in 1.44M, 3.5 in 2.88M, 3.5 in	本体に取り付けられているフロッピーディスクドライブの種類を選択してください。
Video	EGA/VGA CGA 40 CGA 80 MONO	搭載されているビデオカードを設定します。(通常は EGA/VGA)
Halt On	All Errors No Errors All, But Keyboard All, But Diskette All, But Disk/Key	どのエラーによって POST を停止するかを設定できます。通常は全てのエラーに対して POST を停止します。

Table 2-2-1 Standard CMOS Feature Menu Selections

次の表には、このサブメニューで変更出来る項目が表記されています。

Item	Options	Description
Type	None Auto User	ここで'User'を選択すると、残りのType、CYLS、PRECOMP、LANDZとMODEにドライブのパラメータを入力する必要があります。もし"AUTO"が選択されている場合は"Mode"のみが設定可能となり、残りの項目は"0"となり、システムは起動時にハードディスクを自動的に検出します。"None"はドライブが何も接続されていないことを意味します。
Size		ハードディスクの容量をあらわします。容量についてはハードディスクのドキュメントを参照してください。
CYLS(Cylinder)	Min = 0 Max = 65535	ハードディスクのシリンダ数を指定します。ハードディスクのドキュメントを参照してください。
HEAD	Min = 0 Max = 255	ハードディスクの読み書きのヘッド数を表します。ハードディスクのドキュメントを参照してください。
PRECOMP	Min = 0 Max = 65535	ここでの数値についてはハードディスクのドキュメントを参照してください。
LANDZ (Landing zone)	Min = 0 Max = 65535	ハードディスクのランディングゾーンをあらわします。ハードディスクのドキュメントを参照してください。

Item Item	Options	Description
SECTOR	Min = 0 Max = 255	トラック当たりのセクター数を表します。ハードディスクのドキュメントを参照してください。
Mode	Normal LBA LARGE AUTO	“Normal”は 528MB 以下のドライブのみで選択してください。528MB を超える場合は “LBA” を選択してください。“Large”は 528MB 以上のドライブで使用しますが、MS-DOS のみで使用でき通常は使用しません。SCO UNIX オペレーティングシステムを使用する場合は “Normal” に設定してください。

Table 2-2-2: configure the parameters of the IDE hard disks.



## メモ

これらの項目は通常新しいハードウェアを追加した場合や、予期しないイベントにより、設定が変更されてしまう場合のみ再設定してください。システムが正しく動作している間は設定を変更する必要はありません。

Section 3

BIOS Features Setup

ここではシステムの基本的な設定を行うことが出来ます。システムの起動時の速度、起動順番、キーボードの初期設定、セキュリティとBIOSのシャドウ等を設定することが出来ます。

ROM PCI/ISA BIOS (2A6LGRA9)  
 BIOS FEATURES SETUP  
 AWARD Software,INC,

BIOS Setup

Virus Warning	:Disabled	Video BIOS Shadow: Enabled
CPU Internal Cache	:Enabled	C8000-CBFFF :Disabled
External Cache	:Enabled	CC000-CFFFF :Disabled
CPU L2 Cache ECC Checking	:Enabled	D0000-D3FFF :Disabled
Processor Number Feature	:Enabled	D4000-DFBFFF :Disabled
Quick Power On Self Test	:Enabled	D8000-DBFFF :Disabled
Boot Sequence	:A,C,SCSI	DC000-DFFFF :Disabled
Swap Floppy Drive	:Disabled	
Boot Up Floppy Seek	:Enabled	
Boot Up NumLock Status	:On	
IDE HDD Block Mode	:Disabled	
Gate A20 Option	:Normal	
Typematic Rate Setting	:Disabled	ESC:Quit ↑↓→←:Select Item
Typematic Rate (Chars/Sec)	:6	F1:Help PU/PN: Modify
Typematic Delay (Msec)	:250	F5:Old Values (Shift) F2: Color
Security Option	:Setup	F6: Load BIOS Defaults
PCI/VGA Palette Snoop	:Disabled	F7: Load Setup Defaults
OS Select For DRAM > 64MB	:Non-OS2	

**Virus Warning**

IDE ハードディスクのブートセクターに書き込みがあるときに警告を表示するように設定することが出来ます。ハードディスクのこの領域に書き込みが行われるとビーブ音と共に警告を表示するようになります。

Enabled	有効。ハードディスクのブートセクターに書き込みが行われると警告メッセージを表示します。
Disabled (デフォルト)	無効。ブートセクター及びパーティションテーブルに書き込みがあっても、無視します。

**CPU Internal Cache**

この項目ではCPUの1次キャッシュの有効/無効を設定します。通常は有効で最適なパフォーマンスが得られます。

**External Cache**

CPU2 次キャッシュの有効/無効を設定します。

Enabled(デフォルト)	キャッシュの有効
Disabled	キャッシュの無効

**CPU L2 Cache ECC Checking**

この項目ではCPUの2次キャッシュのECC機能の有効/無効を設定することが出来ます。  
選択肢: Enabled(デフォルト)、Disabled

**Processor Number Feature**

CPUのシリアルナンバーの表示の有無を設定します。(Pentium のみ)

選択肢: Enabled(デフォルト)、Disabled

**Quick Power On Self Test**

この項目の設定により、本体電源投入時のPOST(Power On Self Test)の速度を変更することが出

---

**Boot Sequence**

来ます。

選択肢: Enabled(デフォルト)、 Disabled

システムを起動するために使用するドライブの順番を指定します。最初に起動した際にドライブが起動可能でない場合は次のドライブでの起動を試みます。

選択肢:

A,C,SCSI();C,A,SCSI;C,CDROM,A ;C,CDROM,A;

D,A,SCSI; E,A,SCSI; F,A,SCSI; SCSI,C,A; C only;

LS/ZIP,C

---

**Swap Floppy Drive**

この項目を有効にするとフロッピーディスクの論理ドライブ名(a:、 b:)を変更することが出来ます。

選択肢: Enabled、 Disabled(デフォルト)

---

**Boot Up Floppy Seek**

この項目を”Enabled”に設定すると起動時にシステムはフロッピーディスクドライブの接続の有無を確認します。

選択肢: Enabled (デフォルト)、 Disabled.

---

**Boot Up NumLock Status**

本体起動時に NumLock をオンにするかを設定します。

選択肢: ON(デフォルト)、 OFF

---

**IDE HDD Block Mode**

“Block mode”は他にも”block transfer”、”multiple commands”、または”multiple sector read/write”と呼ばれます。もしドライブが”block mode”に対応していれば(最新のドライブは通常対応しています)、“Enabled”を選択してください。自動的にドライブがサポートする最適なセクターあたりの読み書きブロック数を設定します。

選択肢: Enabled, Disabled(デフォルト)

**Gate A20 Option**

GateA20 をチップセットまたはキーボードコントローラが制御するように設定します。

Normal (デフォルト)	キーボードコントローラが GateA20 を制御します。
Fast	チップセットが GateA20 を制御します。

**Typematic Rate Setting**

キーボードの同じキーを押し続けた際のリピート速度を設定することが出来ます。この項目を有効にすると次の項目でリピート速度を定義できます。  
選択肢: Enabled、Disabled

**Typematic Rate (Chars/Sec)**

キーを押し続けたときに秒間に何回のキー入力を行うかを設定します。  
選択肢: 6 (デフォルト), 8, 10, 12, 15, 20, 24, 30.

**Typematic Delay (Msec)**

キーを押し続けたときの1回目の入力と2回目の入力の時間差を設定します。  
選択肢: 250(デフォルト), 500, 750, and 1000.

**Security Option**

起動時または設定変更時に毎回パスワードを要求するかを設定します。

System	本体の起動にもセットアッププログラムの起動にもパスワードが必要になります。(Supervisor password)
--------	--

Setup (Default)	本体の起動は行えますが、セットアッププログラムの起動にはパスワードが必要になります。(supervisor または user password)
-----------------	--

メモ: セキュリティを無効にするにはメインメニューから PASSWORD SETTING を選択肢、聞かれるパスワードに対して何も入力せずに<Enter>を押してください。パスワードが設定されていない状態で、セキュリティは無効となります。セキュリティが無効であれば、本体の起動とセットアップにはパスワードは必要ありません。

## BIOS Setup

---

**PCI/VGA Palette Snoop**

この項目が”Enabled”は複数の VGA カードで各々の VGA 側のパレットを使用して制御されます。VGA カードや MPEG カードを複数搭載して色が化けるようなときは”Enabled”にしてください。

選択肢: Enabled, Disabled(デフォルト)

---

**OS Select For DRAM > 64MB**

64MB 以上を使用して、OS2 を使用する場合はこの項目を OS2 に設定してください。

選択肢: Non-OS2 (デフォルト)、OS2

---

**Video BIOS Shadow**

このオプションにより、VGA の BIOS のデータの存在領域を ROM から RAM に移すことができます。これにより通常はデータ転送が高速になります。

選択肢: Enabled(デフォルト), Disabled

---

**C800-CBFFF to DC000-DFFFF**

これらの項目はその他の拡張カードの ROM の領域確保です。設定する前にカードの使用領域を把握している必要があります。

選択肢: Enabled, Disabled (デフォルト)

Section 4

## Chipset Features Setup

ROM PCI/ISA BIOS (2A6LGRA9)

CHIPSET FEATURES SETUP

AWARD Software, INC.

Bank 0/1 DRAM Timing	:SDRAM 10ns	Auto Detect DIMM/PCI Clk	:Disabled
Bank 2/3 DRAM Timing	:SDRAM 10ns	Spread Spectrum	:Disabled
Bank 4/5 DRAM Timing	:SDRAM 10ns		
Delay DRAM Read Latch	:1.0 ns		
SDRAM Cycle Length	:3		
DRAM Clock	:Host CLK		
Memory Hole	:Disabled		
Read Around Write	:Enabled		
Concurrent PCI/Host	:Enabled		
System BIOS Cacheable	:Enabled		
Video RAM Cacheable	:Disabled		
AGP Aperture Size	:64M		
AGP-4X mode	:Enabled		
Fast Write Enabled	:Disabled		
Fast Write Support	:Disabled		
OverVoltage	:Disabled		
OnChip USB	:Enabled	ESC:Quit	↑↓→←:Select Item
USB Keyboard Support	:Disabled	F1:Help	PU/PN: Modify
OnChip Modem	:Enabled	F5:Old Values (Shift)	F2: Color
		F6: Load BIOS Defaults	
		F7: Load Setup defaults	

BIOS Setup

このメニューではチップセットに内蔵されている機能の設定を行うことで、システムのパフォーマンスを調整することが出来ます。チップセットはバスを管理し、メインメモリやキャッシュ等のリソースを制御します。これらの設定は通常チップセットに最適化されているため、変更するべきではありません。

せん。逆に不用意に設定を変更することは、システムを不安定にし、トラブルの元となります。例えばデータの転送エラー等の致命的な問題以外では、変更しないでください。



## メモ

スピードの異なるメモリモジュールを取り付けた場合に稀にシステムが不安定になる場合があります。この場合はディレイ (遅延) 時間を増やすことで問題が解決される場合があります。

<b>Bank</b> 0/1;2/3;4/5 <b>DRAM Timing</b>	SDRAM のタイミングを設定します。通常は設定の変更を行わないでください。 選択肢: SDRAM 10ns(デフォルト),SDRAM 8ns
<b>SDRAM Cycle Length</b>	SDRAM が使用されている場合の CAS latency は使用する DRAM に依存します。 選択肢:3(デフォルト),2
<b>Delay DRAM Read Latch</b>	DRAM 読み込みの遅延速度を設定します。 選択肢: 1.0ns (選択肢), 1.5ns, No Delay, 0.5ns
<b>DRAM Clock</b>	ここでは DRAM のクロックをホストクロックから 33MHz 引くかを設定できます。例えばホストクロックが 133MHz に設定されていれば、HCLK-33M は DRAM を 100MHz で動作させます。 選択肢:HCLK-33M,Host CLK(デフォルト)
<b>Memory Hole</b>	パフォーマンスを向上させるためにメモリの 1 部の領域を ISA バスカード用に予約することが出来ます。この割り当てはメインメモリの下 16MB 以内となります。 選択肢: Disabled(デフォルト), 15 MB-16 MB.
<b>Read Around Write</b>	安定性を維持するためには変更しないでください。 選択肢: Enabled(デフォルト), Disabled.

<b>Concurrent PCI/Host</b>	Concurrent PCI/Host 機能の有効/無効を設定します。 選択肢: Enabled(デフォルト), Disabled.
<b>System BIOS Cacheable</b>	この項目を有効にすると F0000h の領域をキャッシュメモリに書き込み出来ます。この領域は常に BIOS からキャッシュメモリにコピーされより高速な動作をします。 選択肢: Enabled(デフォルト), Disabled.
<b>Video RAM Cacheable</b>	これを有効にするとビデオ BIOS がキャッシングされより高速な動作をします。しかし他のプログラムがこの領域に書き込みを行った場合システムエラーが起きる可能性があります。 選択肢: Enabled, Disabled(デフォルト).
<b>AGP Aperture Size</b>	AGP によって使用されるメモリの大きさを指定できません。 選択肢: 4 MB, 8 MB, 16 MB, 32 MB, 64 MB(デフォルト), 128 MB.
<b>AGP -4X Mode</b>	この項目は AGP を 4 倍速モードで動作させます。無効にした場合、AGP は 2 または等速で動作します。 選択肢: Enabled (デフォルト), Disabled.
<b>Fast Write Enabled</b>	この項目を有効にすると、4 倍速 AGP カードを使用する場合に高速書き込みを行うことが出来ます。 選択肢: Disabled( デフォルト), Enabled

<b>Fast Write Support</b>	この項目を有効にすると、4倍速 AGP カードを使用する場合に高速書き込みを行うことができます。 選択肢: Disabled(デフォルト), Enabled
<b>OverVoltage</b>	この項目を有効にすると通常より高めに CPU 電圧供給を行います。オーバークロックのために使用されます。 デフォルト: Disabled (デフォルト), Enabled
<b>OnChip USB</b>	USB 機器用のオンボードの USB ポートを有効にします。 選択肢: Enabled(デフォルト), Disabled
<b>USB Keyboard Support</b>	この項目を有効にすると USB キーボードを使用することが可能になります。無効の場合は USB にキーボードを接続しても使用できません。 選択肢: Enabled, Disabled(デフォルト)
<b>OnChip Modem</b>	最適化されていますので、設定を変更する必要はありません。 選択肢: Enabled(デフォルト), Disabled
<b>Auto Detect DIMM/PCI Clk</b>	DIMM/PCI クロックの自動認識の有効/無効を設定します。 選択肢: Enabled, Disabled(デフォルト).
<b>Spread Spectrum</b>	“Spread spectrum modulate”の有効/無効を設定します。 選択肢: Enabled, Disabled(デフォルト).

Section 5

Power Management Setup

Power Management Setup では様々な省電力機能の設定が行え、使用する環境に合わせた最適な省電力モードでの設定が行え、電力消費を抑えることが出来ます。

ROM PCI/ISA BIOS (2A6LGRA9)  
 CMOS POWER MANAGEMENT SETUP  
 AWARD Software, INC,

ACPI Function	:Enabled	Primary INTR	:ON
Power Management	:User define	IRQ3 (COM 2)	:Primary
PM Control by APM	:Yes	IRQ4 (COM 1)	:Primary
Video Off After	:Suspend	IRQ5 (LPT 2)	:Primary
Video Off Method	:V/H SYNC Bank	IRQ6 (Floppy Disk)	:Primary
MODEM Use IRQ	:3	IRQ7 (LPT 1)	:Primary
Soft-Off By PWRBIN	:Instant-Off	IRQ8 (RTC Alarm)	:Disabled
PWRON After PW-Fail	:Off	IRQ9 (IRQ2 Redir)	:Secondary
HDD Power Down	:Disable	IRQ10 (Reserved )	:Secondary
Doze Mode	:Disable	IRQ11 (Reserved )	:Secondary
Suspend Mode	:Disable	IRQ12 (PS/2 Mouse)	:Primary
** PM Events **		IRQ13 (Coprocessor)	:Disabled
VGA	:OFF	IRQ14 (Hard Disk)	:Primary
LPT&COM	:LPT/COM	IRQ15 (Reserved)	:Disabled
HDD&FDD	:ON	ESC:Quit	↑↓→←:Select Item
DMA/master	:OFF	F1:Help	PU/PN: Modify
Modem/LAN/KB Resume	:Disabled	F5:Old Values (Shift)	F2: Color
RTC Alarm Resume	:Disabled	F6: Load BIOS Defaults	
		F7: Load Setup defaults	

**ACPI Function**

この項目で ACPI(Advanced Configuration and Power Management)の有効/無効を設定します。  
 選択肢: Enabled(デフォルト), Disabled.

**Power Management**

ここでは以下の項目についての省電力の度合いを設定することができます。

- Doze Mode
- Suspend Mode

選択肢は以下の3つとなります。

User Define (デフォルト)	個別に設定出来ます。 Disabledでない時は10秒~1時間の範囲で設定出来ます。 (ハードディスクについては1分~15分及びdisable)
Min. Saving	最小の省電力モードです。 Doze Mode = 1時間, Suspend Mode = 1時間.
Max. Saving	最大の省電力モードです。SL CPU'Sでのみ対応します。 Doze Mode = 10秒, Suspend Mode =10秒.

**PM Control by APM**

この項目を有効にすると APM 対応デバイスの省電力モードは最大に機能し、CPU の内部クロックも停止します。OS の APM 機能を有効にすると更に省電力が働きます。”Max. Saving”が有効でない場合は APM は機能しません。

**Video Off After**

この項目を有効にすると VGA カードの省電力機能が働きます。

Doze	省電力モード時にモニタの電源は切れません。
Suspend (Default)	サスペンドモード時にモニタに画面は出力されません。
NA	サスペンド及びスタンバイモードで画面は出力されません。

**Video Off Method**

この項目では接続されているモニタのブランク方法を定義します。

V/H SYNC+Blank (Default)	このモードではビデオバッファにブランクを書き込み、モニタの水平/垂直同期ポートを切断します。
Blank Screen	ビデオバッファにブランクを書き込みます。
DPMS Support	モニタが DPMS (Display Power Management Signaling) (DPMS) 対応している場合はこれに設定してください。

**MODEM Use IRQ**

内蔵モデム用に IRQ を予約します。  
選択肢: 3(デフォルト), 4, 5, 7, 9, 10, 11, NA.

**Soft-Off by  
PWRBTN**

通常本体の電源スイッチを 4 秒以上押すことで、本体の電源を切断することが出来ます。Instant-Off ではただちにシャットダウンします。  
選択肢: Delay 4 Sec、Instant-Off(デフォルト).

**PWRON After  
PW-Fail**

この項目により電源が落ちた後の電源オンの時の電源の状態を制御します。  
選択肢: former-Sts On,Off(デフォルト),

## PM Timers

下の 4 つのモードはグリーン PC の省電力機能で、Power Management で "User Define" が選択されている場合のみ設定可能な項目です。設定については下記の通りです。

**HDD Power  
Down**

PC にアクセスがない状態が特定時間続いた場合にハードディスクの電源を切断することができます。下記の時間から選択できます。  
選択肢: 1 Min- 15Min, Disabled(デフォルト)

**Doze Mode**

Doze モードでは、特定の時間 PC にアクセスがないと CPU の動作クロックが通常より遅くなります。この間他の機器はフルに動作します。  
選択肢: 10 sec - 1 hr., Disabled(default)

**Suspend  
Mode**

サスペンドモードでは特定の時間後 CPU 以外の電源が切断されます。  
選択肢: 10 sec - 1 hr., Disabled(デフォルト)

## PM Events

PM イベントとは省電力モードに入らないまたは、省電力モードを解除する I/O からのアクセス(イベント)を意味します。ここで“ON”に設定されたデバイスのアクセスがあった場合に電源オフ時からをも含むシステムの立ち上げを行います。

VGA	VGA のアクセスにより本体を復帰します。 選択肢: ON, OFF (デフォルト).
LPT&COM	パラレルポートまたはシリアルポートからのアクセスにより本体を復帰することができます。 選択肢: LPT/COM(デフォルト), NONE,LPT,COM.
HDD&FDD	ハードディスクドライブまたはフロッピーディスクドライブからのアクセスにより本体を復帰することができます。 選択肢: ON (デフォルト), OFF
DMA/master	この項目が On に設定されている場合は、リスト上の機器へのアクセスにより、システムは復帰(レジューム)します。 選択肢: OFF, ON(デフォルト)
Modem Ring Resume	有効にした場合、ソフトオフの状態から Modem/LAN/Ring/KB へのアクセスにより、システムは復帰します。 選択肢: Disabled, Enabled
RTC Alarm Function	有効にした場合、日付、時間によるサスペンドの解除を行うことができます。デフォルトでは無効になっています。

---

**Primary INTR**

On(デフォルト)に設定されている場合はそれぞれのIRQに接続されている機器のアクセスにより、システムを省電力モードから復帰することが出来ます。以下のリストは復帰が出来るIRQ及び接続されているデバイスを表します。I/Oデバイスは動作するためにCPUに対し動作を中断し、I/Oにリソースを与えるようにリクエストを出します。OSがリクエストに対して準備が完了すると、タスクを中断し処理を行います。

設定がOnの場合、これらのデバイスのアクセスがある間はシステムは省電力モードに入りません。また省電力モード中はシステムを復帰します。

IRQ3 (COM 2 ):Primary (Default)

IRQ4 (COM 1):Primary (Default)

IRQ5 (LPT 2 ):Primary (Default)

IRQ6 (Floppy Disk ):Primary (Default)

IRQ7 (LPT 1 ):Primary (Default)

IRQ8 (RTC Alarm ):Disabled (Default)

IRQ9 (IRQ2 Redir ):Secondary (Default)

IRQ10 (Reserved):Secondary (Default)

IRQ11 (Reserved ):Secondary (Default)

IRQ12 ( PS / 2 Mouse ) :Primary (Default)

IRQ13 (Coprocesor ):Disabled (Default)

IRQ14 (Hard Disk ):Primary (Default)

IRQ15 (Reserved ):Disabled (Default)

Section 6

**PNP/PCI Configuration**

ここでは PCI バスのリソースの設定を行います。PCI システムでは CPU はその接続機器に対して、同期した速度でデータを交換します。このメニューでの設定は本体の重要なリソースに関わるため、十分な知識がない限り、設定を変更することはおすすめ出来ません。

ROM PCI/ISA BIOS (2A6LGRA9)

PNP/ PCI CONFIGURATION

AWARD Software, INC,

PNP OS Installed	:No	CPU to PCI Write Buffer	:Enabled
Resource Controlled By	:Manual	PCI Dynamic Bursting	:Enabled
Reset Configuration Data	:Disabled	PCI Master 0 WS Write	:Enabled
		PCI Delay Transaction	:Enabled
IRQ-3 Assigned to	PCI/ISA PnP	PCI#2 Access #1 Retry	:Disabled
IRQ-4 Assigned to	PCI/ISA PnP	AGP Master 1 WS Write	:Disabled
IRQ-5 Assigned to	PCI/ISA PnP	AGP Master 1 WS Read	:Disabled
IRQ-7 Assigned to	PCI/ISA PnP		
IRQ-9 Assigned to	PCI/ISA PnP	Assign IRQ For USB	:Enabled
IRQ-10 Assigned to	PCI/ISA PnP	Assign IRQ For VGA	:Enabled
IRQ-11 Assigned to	PCI/ISA PnP		
IRQ-12 Assigned to	PCI/ISA PnP		
IRQ-14 Assigned to	PCI/ISA PnP	ESC: Quit	↑↓→←:Select Item
IRQ-15 Assigned to	PCI/ISA PnP	F1: Help	PU/PD/+/- :Modify
DMA-0 Assigned to	PCI/ISA PnP	F%: Old Value	(Shift)F2 :Color
DMA-1 Assigned to	PCI/ISA PnP	F6: Load BIOS Defaults	
DMA-3 Assigned to	PCI/ISA PnP	Load Setup Defaults	
DMA-5 Assigned to	PCI/ISA PnP		
DMA-6 Assigned to	PCI/ISA PnP		
DMA-7 Assigned to	PCI/ISA PnP		

<b>PNP OS Installed</b>	<p>プラグアンドプレイ OSがインストールされているか否かを設定します。          選択肢: Yes, No (デフォルト)</p>
<b>Resource controlled by</b>	<p>Award のプラグアンドプレイ BIOS には自動的にプラグアンドプレイ対応のハードウェアの設定を行う機能があります。しかし、Windows95/98 のようなプラグアンドプレイ OS を使用しない限り、この機能は意味を持ちません。          選択肢: Auto(デフォルト), Manual.</p>
<b>Reset Configuration Data</b>	<p>通常はこの設定は Disabled にします。Enabled にすることで、セットアッププログラムを終了したときや新しいハードウェアを追加したときに OS が正しく起動しなくなる場合のために ESCD(Extended System Configuration Data) をリセットします。          選択肢: Enabled, Disabled (デフォルト).</p>
<b>IRQ 3/4/9/10/11/1 2/13/15</b>	<p>上記の”Resources are controlled by”が”Manual”に設定されている場合各々の IRQ に対する PnP の設定が行えます。          “Legacy ISA”デバイスは旧 AT の規格に準拠しており、特定の IRQ に設定されている必要があります。”PCI/ISA PnP”は PCI、ISA に関わらずプラグアンドプレイに準拠するデバイスを表します。          選択肢: Legacy ISA, PCI/ISA PnP(デフォルト).</p>

<b>DMA0/1/3/5/6/ 7 assigned to</b>	<p>“Resources are controlled by”が”Manual”に設定されている場合、IRQ を使用するデバイスの種類によって DMA チャンネルを割り当てる必要があります。</p> <p>“Legacy ISA”デバイスは旧 AT の規格に準拠しており、特定の IRQ に設定されている必要があります。”PCI/ISA PnP”は PCI、ISA に関わらずプラグアンドプレイに準拠するデバイスを表します。</p> <p>選択肢: Legacy ISA, PCI/ISA PnP(デフォルト).</p>
<b>CPU to PCI Write Buffer</b>	<p>この項目が”Enabled”に設定されていると、CPU から PCI バスに対する命令が一時的に保存されます。これは CPU と PCI が異なる速度で動作するため、タイミングを合わせるためのものです。”Disabled “ に設定されている場合は、命令が保存されないため、CPU が次の命令を送るまでに、一時的な”待ち”が入ります。</p> <p>選択肢: Enabled (デフォルト), Disabled.</p>
<b>PCI Dynamic Bursting</b>	<p>“Enabled”に設定されている場合は全ての書き込み処理はバッファリング(一時保存)されます。この際にバースト可能な処理はバーストされます。</p> <p>選択肢: Enabled(デフォルト), Disabled</p>
<b>PCI Master 0 WS Write</b>	<p>“Enabled”に設定されている場合は PCI に対する書き込みは 0 ウェイトで行われます。</p> <p>選択肢: Enabled(デフォルト) ,Disabled</p>
<b>PCI Delay Transaction</b>	<p>このチップセットは書き込みの遅延処理のための 32-bit 書き込みバッファを内蔵しています。PCI2.1 規格をサポートする場合は有効にしてください。</p> <p>選択肢: Enabled(デフォルト), Disabled</p>

<b>PCI#2 Access #1 Retry</b>	PCI#2 (AGP bus)から PCI#1 (PCI bus)への書き込みの際にエラーがあった場合に再書き込みを行います。 選択肢: Enabled, Disabled (デフォルト).
<b>AGP Master 1 WS Write</b>	有効の場合 AGP への書き込みが 1 ウェイトで行われ ます。 選択肢: Enabled, Disabled(デフォルト).
<b>AGP Master 1 WS Read</b>	有効の場合 AGP からの読み込みが 1 ウェイトで行われ ます。 選択肢: Enabled, Disabled (デフォルト).
<b>Assign IRQ For USB</b>	IRQ を USB に対して割り当てます。 選択肢: Enabled (デフォルト), Disabled
<b>Assign IRQ For VGA</b>	VGA カードに対して IRQ を割り当てます。 選択肢: Enabled(デフォルト), Disabled

Section 7

---

## Load Fail Safe / Optimal Settings

メインメニューでは2つの“Defaults”を選択することが出来、それぞれ以下のように異なります。

---

### Load Fail-Safe Defaults

これを選択して<Enter>を押すと以下の確認メッセージが表示されます:

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

ここで”Y”を押し、<Enter>を押すと安定した最小限の設定を呼び出します。

---

### Load Optimized Defaults

これを選択して<Enter>を押すと以下の確認メッセージが表示されます:

Load Optimized Defaults (Y/N)? **N**

ここで”Y”を押し、<Enter>を押すと最適化されたパフォーマンス重視の設定を呼び出します。



### NOTE

最適化されたパフォーマンスを得るには”Load Optimized Defaults”を選択してください。

## Section 8

## CPU Speed Setting

当マザーボードに搭載されているハードウェアモニタはCPU温度、ファンの回転数、CPU及びマザーボードの電圧を監視することが出来ます。これによりハードウェアの動作状況を把握することが出来ます。この項ではCPUの外部周波数と倍率のみ設定可能です。他の項目は監視のみに使用されます。“CPU Speed”の項目が“manual”に設定されている場合のみCPUのクロックと倍率を手動で設定することが出来ます。

BIOS Setup

ROM PCI/ISA BIOS (2A6LGRA9)  
CPU SPEED SETTING  
AWARD Software, INC.

CPU Speed	:Manual	
Ratio:	:4	
Frequency	:100	
Current CPU Temp.	:54 °C / 129 °F	
Current System Temp.	:0 °C / 32 °F	
Current CPUFAN1 Speed	:4500RPM	
Current CPUFAN2 Speed	:0 RPM	
Vcore1: 1.98V		
3.3V: 3.31V	5V: 4.95V	
12V: 11.88 V		
		ESC:Quit    ↑↓→←:Select Item
		F1:Help      PU/PN: Modify
		F5:Old Values (Shift) F2: Color
		F6: Load BIOS Defaults
		F7: Load Setup defaults

---

**CPU Speed**

この項目により CPU のクロックを選択することが出来ます。CPU の FSB により選択肢は変わります。66MHz(FSB)CPU についての選択肢は : 233Mhz(66/3.5) ( デ フ ォ ル ト ), 200Mhz(66/3), 266Mhz(66/4), 300Mhz(66/4.5), 333Mhz(66/5), 366Mhz(66/5.5), 300Mhz(100/3), 350Mhz(100/3.5), 400Mhz(100/4), 450Mhz(100/4.5), 500Mhz(100/5), Manual となり、100MHz(FSB)の CPU の選択肢は : Manual( デフオルト) となります。“Manual”が選択されている場合のみ “Ratio”(倍率) “Frequency”(周波数)が設定できます。

---

**Ratio**

“CPU Speed”で“Manual”が選択されている場合のみここで CPU のクロック倍率を設定出来ます。ここでの最大値は CPU の周波数によって設定します。  
選択肢 : X 2, X 2.5, X 3, X 3.5, X 4 (デフォルト), X 4.5, X 5, X 5.5, X 6, X 6.5, X 7, X 7.5, X 8

---

**Frequency**

この項目では CPU の外部周波数(FSB)を設定します。(オーバークロック用)これも “CPU Speed”の項目が “Manual”に設定されている場合のみ設定可能です。ここで設定出来る最大値は CPU に依存します。

CPU type	設定可能項目 (FSB/PCI).
66MHz(FSB) CPU	66,75,83,100 MHz
<ul style="list-style-type: none"> <li>100MHz(FSB) CPU</li> <li>133MHz(FSB) CPU</li> <li>CPU の FSB が強制的に 100MHz または 133MHz に設定されている場合は J41 と J42 がオープンになります。</li> </ul>	<p>100,103,105,110,112,115,120,124,133/44</p> <p>133/33,140,150MHz.</p> <p>メモ: ここで PCI の周波数を指定しない場合は 33MHz に固定されます。100Mhz FSB CPU を 133/33 に強制的に設定する場合はジャンパ 41 をオープンにする必要があります。</p>



## メモ

“CPU Speed”が“Manual”に設定されている場合は使用する CPU に合わせた正しい設定を把握する必要があります。CPU のクロックは FSB×倍率となります。正しい設定を行わないとシステムは起動しない可能性があります。

Section 9

*Integrated Peripherals*

ROM PCI/ISA BIOS (2A6LGRA9)

INTEGRATED PERIPHERALS

AWARD Software, INC,

OnChip IDE Channel 0	:Enabled	Onboard Parallel Mode	:ECP/EPP
OnChip IDE Channel 1	:Enabled	ECP Mode Use DMA	:3
IDE Prefetch Mode	:Enabled	Parallel Port EPP Type	:EPP1.9
Primary Master PIO	:Auto	Onboard legacy Audio	:Enabled
Primary Slave PIO	:Auto	Sound Blaster	:Disabled
Secondary Master PIO	:Auto	SB I/O Base Address	:220H
Secondary Slave PIO	:Auto	SB IRQ select	:IRQ5
Primary Master UDMA	:Auto	SB DMA	:DMA1
Primary Slave UDMA	:Auto	MPU-401	:Disabled
Secondary Master UDMA	:Auto	MPU-401 I/O Address	:330-333H
Secondary Slave UDMA	:Auto	FM Port(388-38BH)	:Disabled
Init Display First	:PCI Slot	Game Port(200-207H)	:Enabled
		Onboard Audio Device	:Enabled
Onboard FDD Controller	:Disabled		
Onboard Serial Port 1	:Auto		
Onboard Serial Port 2	:Auto	ESC: Quit	↑↓→←:Select Item
UART 2 Mode	:HPSIR	F1:Help	PU/PN: Modify
IR Function Duplex	:Full	F5:Old Values (Shift)	F2: Color
TX,RX inverting enable	:No, Yes	F6: Load BIOS Defaults	
Onboard Parallel Port	378/IRQ7	F7: Load Setup defaults	

BIOS Setup

<b>OnChip IDE Channel 0 /Channel 1</b>	マザーボードには2つのIDEチャンネルがあります。(プライマリ/セカンダリ)これらを個別に有効/無効設定出来ます。 選択肢: Enabled (デフォルト), Disabled.
<b>IDE Prefetch Mode</b>	システムはデータの処理中に次のデータを前もって読むようになります。有効にするとシステムは安定します。 選択肢: Enabled (Default), Disabled
<b>Primary Master/Slave PIO; Secondary Master/Slave PIO</b>	4つのIDEに個別のPIO (Programmed Input/Output) モード(0-4)を設定することが出来ます。モードは大きくなるにつれパフォーマンスが上がります。Autoの場合はデバイスに最適なモードを自動的に設定します。 選択肢: Auto (デフォルト), Mode 0, Mode 1, Mode 2, Mode 3, Mode 4.
<b>Primary Master/Slave UDMA; Secondary Master/slave UDMA</b>	Ultra DMA 66/33を使用するには、ハードディスクがこれらの規格に対応し、かつOSにもこのドライバが用意されている必要があります。ドライブがUltra DMAに対応している場合はAutoを選択することで、機能に対応出来ます。 選択肢: Auto (デフォルト), Disabled.
<b>Init Display First</b>	この項目ではPCIかAGPのビデオカードのどちらを最初に初期化するかを定義出来ます。 選択肢: PCI Slot (デフォルト), AGP .
<b>Onboard FDD Controller</b>	フロッピーディスクドライブを使用する場合はEnabledに設定します。別でフロッピーディスクコン

トローラを取り付けそちらを使用する場合は Disabled にしてください。  
 選択肢: Enabled (デフォルト), Disabled.

**Onboard Serial Port 1/Port 2**

2つのシリアルポートの I/O アドレスと IRQ を設定します。  
 選択肢: 3F8/IRQ4, 2E8/IRQ3, 3E8/IRQ4, 2F8/IRQ3, Disabled, Auto(デフォルト).

**UART2 Mode**

この項目を有効に設定するとオンボードの赤外線通信ポートが有効になり、COM2 が赤外線通信用のポートとして利用されます。この場合 COM 2 (シリアルポート)は使用できなくなります。  
 選択肢: Standard(デフォルト), HPSIR, SKIR

**IR Function**

この項目により、ユーザーは赤外線通信モードを設定することが出来ます。

Full	データは双方向に同時に転送されます。転送したデータが受信されるまで表示されません。2つのモードではこちらの方が高速となります。
------	---

Half	データの転送は片方向ずつ行われます。転送されたデータは転送直後に表示されます。Half Duplex は扱いやすく、Full に対応していない機器で使用します。
------	--

<b>TX,RX Inverting enable</b>	互換性維持のために初期値を変更しないでください。 選択肢: No,Yes; Yes,No; No,No ; Yes, Yes
<b>Onboard Parallel Mode:</b>	パラレルポートのモードを指定します。“Normal”は標準速度で一方向、“EPP”は標準速度で双方向に通信し、“ECP”は双方向に高速にデータを転送します。; ECP+EPP は two-way モードで通常転送を行います。 選択肢: NORMAL(デフォルト),ECP,ECP+EPP,EPP
<b>Parallel Port</b>	パラレルポートの I/O アドレス及び IRQ を指定できます。パラレルポートを使用する場合は競合しないように設定する必要があります。 選択肢: 3BC/IRQ7, 378/IRQ7 (デフォルト), 278/IRQ5, Disabled.
<b>ECP Mode Use DMA</b>	ECP または ECP+EPP が選択されている場合は DMA を割り当てることが出来ます。 選択肢: 3 (デフォルト),1
<b>Parallel Port EPP Type</b>	EPP バージョン 1.7 か 1.9 を選択します。パラレルポートモードが“EPP”に設定されている場合のみこの項目は設定可能です。 選択肢: EPP1.7,EPP1.9 (デフォルト)
<b>Onboard legacy Audio</b>	オンボードの Creative CT5880 音源を“legacy mode”で使用することができます。(旧 DOS 等) 選択肢: Enabled(デフォルト), Disabled
<b>Sound Blaster</b>	オンボード Creative CT5880 SoundBlaster 機能の有効/無効を設定することが出来ます。

---

	選択肢: Enabled, Disabled (デフォルト)
<b>Sound I/O Address</b>	オンボード音源の I/O アドレスを指定することが出来ます。 選択肢: 220H (デフォルト), 240H, 260H, 280H
<b>SB IRQ select</b>	オンボード音源の IRQ を指定することが出来ます。 選択肢: 5(デフォルト), 9, 10
<b>SB DMA select</b>	オンボード音源の DMA を指定することが出来ます。 選択肢: DMA1(デフォルト), DMA2, DMA3, DMA0
<b>MPU-401</b>	オンボードの MIDI ポートの有効/無効を設定します。 選択肢: Enabled, Disabled (デフォルト)
<b>MPU-401 I/O Address</b>	オンボード MIDI ポートの I/O アドレスを指定します。 選択肢: 300-303H, 310-313H, 320-323H, 330-333H(デフォルト)
<b>FM Port(388-38BH)</b>	FM ポートの有効/無効を設定できます。 選択肢: Enabled, Disabled (デフォルト)
<b>Game Port(200-207H)</b>	オンボードのゲームポートの有効/無効を設定できません。 選択肢: Enabled (デフォルト), Disabled



---

<b>Onboard Audio</b>	オンボード音源の有効/無効を設定できます。
<b>Device</b>	選択肢: Enabled (デフォルト), Disabled

BIOS Setup

Section 10

## Supervisor / User Password

ここではスーパーバイザーパスワード及びユーザーパスワードを設定することが出来ます。2つの違いは以下の通りです。

---

**SUPERVISSOR  
PASSWORD**

これが設定されていると、スーパーバイザーのパスワードを持つもののみが、セットアッププログラムの起動と設定変更の権限があります。（“BIOS Features Setup”の“Security Option”を参照してください）

---

**USER  
PASSWORD**

ユーザーはセットアッププログラムを起動できますが、設定を変更する権限を持ちません。この項目を選択するとパスワードを設定するためのメッセージが表示されません。（“BIOS Features Setup”の“Security Option”を参照してください）

---

**ENTER  
PASSWORD**

最大8文字(英数字)を入力し <Enter>キーを押してください。ここで入力したパスワードにより、前回まで CMOS に保存されていたパスワードはクリアされます。ここで確認のため再度入力を要求されます。入力し<Enter>を押してください。ここで<Esc>を押してキャンセルすることも出来ます。

---

**PASSWORD  
DISABLED**

パスワードを無効にするにはパスワード入力で、単純に<Enter>キーを押してください。無効にするための確認メッセージが表示されます。パスワードが無効になると通常通りセットアッププログラムを起動出来ます。

パスワードを設定するとセットアッププログラムを起動する度にパスワードを要求されます。これにより、不正にシステムの設定が変更されることを防ぐことが出来ます。

パスワードを設定すると、更に本体起動毎にパスワードを要求するように設定することが出来ます。これにより、許可のない人が本体を起動することを防止できます。

いつパスワードを要求するかは、BIOS Features Setupメニューで設定することが出来ます。Security option (Section 3)を参照してください。Security option が“System”起動時及び、セットアッププログラム起動時にパスワードが要求されます。“Setup”に設定されている場合はセットアッププログラムを起動したときのみパスワードが要求されます。

Section 11

HDD Auto Detection

ここでは各々のチャンネルに接続されているハードディスクのパラメータを自動的に認識して、BIOS に登録します。ここで認識されるパラメータは最適ではありませんが、高速な転送を行うよう設定されます。正しい設定はハードディスクの資料を参照する必要があります。またここでハードディスクのパラメータが自動的に認識しない場合もハードディスクの資料からパラメータを“Standard CMOS features” に登録する必要があります。

ROM PCI/ISA BIOS (2A6LGRA9)  
CMOS SETUP UTILITY  
AWARD Software, INC.

HARD DISKS	TYPE	SIZE	CYLS	HEAD	PRECOMP	LANDZ	SECTOR	MODE
Primary Master								
Select Primary Master Option (N:Skip): N								
OPTIONS	SIZE	CYLS	HEAD	PRECOMP	LANDZ	SECTOR	MODE	
2(Y)	0	0	0	0	0	0	LBA	
1	0	0	0	0	0	0	Normal	

Note:Some Oses(SCO UNIX) must use "Normal" for installation

BIOS Setup

Section 12

---

## Save & Exit Setup/Exit Without Saving

---

### Save & Exit Setup

ここで<Enter>を押すと以下のメッセージが表示されま  
す。

Save to CMOS and EXIT (Y/N)? **Y**

と表示されます。“Y”を押し<Enter>キーを押すと変更した設定はCMOSのメモ  
リに保存され、電源を切断しても内容は保持されます。次回起動時にはBIOS  
はCMOSに保存された内容を元に、設定を復元し、起動します。<Enter>を押  
した後、本体は再起動します。

---

### Exit Without Saving

ここで<Enter>を押すと以下のメッセージが表示されま  
す。

Quit without saving (Y/N)? **Y**

ここで“Y”を押し<Enter>を押すと変更された設定を保存せずに、セットアッ  
プユーティリティを終了します。再起動時には最後に保存された設定を読み  
込みます。



(予備ページ)



## Chapter 3

# BIOS のアップデート

この章では Award の BIOS のアップデートユーティリティとその使用方法について説明します。ここでの説明では BIOS のファイル名は *newbios.bin* とし古いバージョンは *oldbios.bin* としてあります。あくまで、これは例として使用しているファイル名であることにご注意ください。Awdflash.exe で使用するファイル名には大文字と小文字は区別されません。

## アップデートの準備

アップデートを行うには以下の 2 つのファイルが用意されている必要があります。

1. 新しい BIOS のバイナリファイル。(例 : *newbios.bin*)
2. アップグレードユーティリティソフト。(awdfash.exe)

このマニュアルでは、BIOS の書き換えをフロッピーディスクを使用して行うことを前提に説明されます。

1. 起動用のディスクを作成してください。(c:>Format a: /s)
2. 上記の 2 つのファイルを作成されたフロッピーディスクにコピーしてください。

これで BIOS を書き換える準備は完了です。



## 警告

BIOSのアップグレードをしている最中は絶対に本体の電源を切断しないでください。書き込みに失敗しますと本体のBIOSは起動出来なくなります。停電、その他の原因でBIOS書き込みを失敗した場合には正しくプログラムされているEPROMに交換する必要があります。

## プログラムの実行

1. 上記で作成したディスクを使用して、本体を起動してください。ハードディスクから起動する場合は Config.sys や Autoexec.bat 内(特にメモリマネージャ等)のドライバを読み込まない状態でコマンドプロンプトを起動してください。Award の Flash ユーティリティはプロテクトモードでは正常に動作しません。



## メモ:

EMM386 や QEMM 等のメモリマネージャが組み込まれた状態で、プログラムを実行するとエラーが表示されます。コマンドプロンプトで、**awdf flash** と入力して<Enter>キーを押すと以下のよう画面が表示されます。

FLASH MEMORY WRITER v7.08 (C) Award Software 1999 All Rights Reserved	
For I430HX-2A59F000	DATE: 05/18/99
Flash Type -	
File Name to Program:	<input type="text"/>
Error Message:	

3. File Name to Program は反転表示されます。



## コマンドラインパラメータ

DOS のコマンドラインからパラメータを付けてプログラムを実行することも可能です。ここではこれらのパラメータについて説明します。



### メモ:

この説明は Award のフラッシュユーティリティ 7.08 を前提にしています。リストを表示するには "awdf flash /?" と入力後 <Enter> を押してください。

```
Awdflash 7.08 (C)Award Software 1999 All Rights Reserved
Usage: AWDFLASH [FileName1] [FileName2] [/<SW>[/<SW>...]]
  FileName1 : New BIOS Name For Flash Programming
  FileName2 : BIOS File For Backing-up the Original BIOS
  <Switches>
  ? : メッセージ表示
  py : フラッシュメモリのプログラム          pn : アップデートをしない
  sy : 古い BIOS のバックアップ              sn : バックアップをしない
  sb : BootBlock のプログラムをしない       sd : DMI をファイルに保存
  cp : PnP(ESCD)のクリア(完了後)
  cd : DMI データのクリア(完了後)
  cc : CMOS データのクリア(完了後)
  R  : アップデート後本体のリセット
Tiny : 消費メモリを減らす
  E  : プログラム完了後 DOS に戻る
  F  : 元の BIOS のフラッシュルーチンを使用してプログラム
  LD : CMOS Checksum や No System エラーを 1 回目の起動後無視する

Example: AWDFLASH 2a59i000.bin /py/sn/cd/cp
```

## 保存/アップデート

/P      BIOS のアップデート : P の後は y または n.  
/S      旧 BIOS の保存 : P の後は y または n.

### 例 1

旧 BIOS を保存し、新 BIOS を書き込むには次のように入力してください:

```
awdflash newbios.bin /Py oldbios.bin /Sy
```

oldbios.bin で旧 BIOS を保存し、newbios.bin を書き込みます。

### 例 2

旧 BIOS を保存せず、新 BIOS を書き込む場合は次のように入力してください:

```
awdflash newbios.bin /Sn
```

実行後以下のようなメッセージが表示されます:

**Are you sure to program (y/n)**

Y を押してください。

### 例 3

旧 BIOS の保存のみを行う場合は :

```
awdflash /Pn oldbios.bin
```

実行後以下のようなメッセージが表示されます:

**Do You Want to Save BIOS (Y/N)**

Y を押してください。

## データの消去

Award の Flash ユーティリティバージョン 7.08 は更に以下のオプションがあります:

---

/CC CMOS のクリア  
/CP PnP データ(ESCD)のクリア  
/CD DMI データの消去

Flash ROM



(予備ページ)

Flash ROM





Flash ROM