

# PDVIA

# 日本語マニュアル

## 概要

RIOWORKS™ PDVIA 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。PDVIA は VIA Apollo Pro 133A チップセットを搭載したデュアルスロット 1 の 370 ATX マザーボードです。PDVIA には 66/100/133MHz の FSB に対応した Intel®Pentium™ II/III 300MHz~1GHz+ を 2 台搭載することができます。AGP バスは AGP 2 倍 / 4 倍に対応しており、最大 1066 MB / 秒のデータ転送率を実現します。メモリはユーザーの使用目的により SDRAM 及び VCM DRAM を最大 2GB (FSB=133 の場合は 1.5GB) まで搭載可能です。オンボード Symbios Dual Channel Wide/Ultra3 SCSI コントローラ (PDVIA-LS のみ) は 160MB / 秒という最速のデータ転送速度を提供します。

## PDVIA のパッケージの開封

PDVIA のパッケージを開封し、以下の物が揃っていることを確認してください。

- PDVIA 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
- ドライバソフト及びユーティリティ収録した CD-ROM 1 枚
- 保証書 1 枚

1 つでも欠品がある場合は販売店にお問合せください。

## マニュアルについて

当マニュアルは PDVIA マザーボードについて詳しく記載しています。設定の手順はマニュアルに従ってください。特に「重要」、「警告」及び「メモ」マークのついた事項は注意深くお読みください。

# PDVIA の主な特徴

## CPU:

FSB 66/100/133MHz の SLOT-1 Intel®Pentium™ II/III 300MHz~1GHz+ に対応しています。オンボードの SLOT 1 には CPU をシングルまたはデュアルで搭載できます。

## チップセット:

PDVIA には VIA Apollo Pro 133A チップセットを採用しています。このチップセットは 32ビット AGP / 32ビット PCI / 64ビット DRAM コントローラを含む様々な機能を提供します。このチップセットにより CPU の Front Side Bus (FSB) は 66/100MHz および 133 MHz という高クロックに対応しています。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しています。

## DRAM:

4つの 168-pin DIMM メモリソケットは最大 2 GB まで (FSB=133 の場合は最大 1.5GB まで) の PC100 または PC133 SDRAM 及び VCM DRAM をサポートします。使用可能なメモリモジュールは 32、64、128、256、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 6 つの 32ビット PCI スロットと 1 つの AGP スロットがあります。PCI バスでは最大 132MB / 秒のデータ転送が可能です。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、データ転送率は 1066MB / 秒まで対応しています。PDVIA の AGP は **A D と S B A 信号のために 2 倍速 / 4 倍速モードが使用できます。**

## オンボード SCSI (PDVIA-LS のみ):

PDVIA-LS には Symbios 53C1010 Ultra3 コントローラを搭載しています。Dual-channel Ultra3 コントローラは 32ビット PCI インターフェイスを使い、各チャンネル毎に 160MB / 秒のデータ転送が可能です。Ultra3 SCSI チャンネルは独立した 2 つのシングル SCSI としても LVD (low-voltage differential) としてもお使いいただけます。

## 拡張 ACPI:

Windows 98/NT/2000 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。BIOS の Power Management Setup で "Modem Ring Resume" を "Enabled" に設定する必要があります。

## 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。BIOS の Power Management Setup で "Wake Up On LAN" を "Enabled" に設定する必要があります。

## 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。BIOS の Power Management Setup で "Modem Ring Resume" を "Enabled" に設定する必要があります。

## 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及び付属の RIOWORKS™ "SmartWatch" ソフトで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。。

## Desktop Management Interface (DMI):

BIOS を通じて DMI に対応しています。DMI は OS とハードウェア間で通信を行うための互換性の高い標準プロトコルです。

#### PC 99 Compliant:

PDVIA 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適合しています。

#### 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データ転送を実現します。PIO モード 3、4、バスマスタ DMA モード 4 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。BIOS は IDE の CD-ROM からの起動にも対応しています。

#### 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、更に日本では標準の 3 モード (1.44MB, 1.2MB, 720KB) 及び LS-120 ディスクドライブ (3.5 インチ 120MB) にも対応しています。

#### 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提供します。また UART2 は COM2 ポートをワイヤレス通信のための IrDA ポートとして使用出来ます。

#### IPMI 機能コネクタ:

IPMI (Intelligent Platform Management Interface) コネクタと IPMI アドオンボードを接続することで CPU、BIOS、OS とは関係なく独自にシステムの監視・ログ出力・復旧を行うことができます。プラットフォーム管理はシステムがパワーダウン状態でも機能します。RIOWORKS マネジメントボードについては販売店にお問い合わせください。

#### メモ

Single CPU でお使いの時は CPU スロット 0 に取り付けて下さい。このとき CPU スロット 1 にターミネータは必要ありません。

## 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 PDVIA のページから、ジャンパ設定、最新 BIOS または更新されたマニュアル (英語) を入手することが出来ます。
- ◆ 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 [japan@rioworks.com](mailto:japan@rioworks.com) にメールをお寄せください。

## 第1章 ハードウェアの設定

この章ではCPUやその他ハードウェアの接続等、PDVIAの設定方法を説明します。

### 設定の手順

設定は6つの手順に分かれます。

- ステップ1：ジャンパのセット
- ステップ2：メモリの取り付け
- ステップ3：CPUの取り付け
- ステップ4：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：電源投入

### 警告

このマザーボードには繊細な電子部品を搭載しているため、静電気で容易に故障します。記載事項を守りマザーボードの取り扱いには細心の注意を払ってください。マザーボードに触る前に他の金属に触り、体内の静電気を放出してください。

### ステップ1：ジャンパのセット

このマザーボードには2つのジャンパがあります。

アイテム	ジャンパ	ページ
1	リアルタイムクロック（RTC）RAMのクリアジャンパ（CLRRTC）	1-2
2	フロントサイドバス（FSB）の設定ジャンパ（CN6）	1-3

#### 1. リアルタイムクロック（RTC）RAMのクリアジャンパ（CLRRTC）

BIOSの情報はすべてCMOS RAMに保存します。CMOS RAMはボタン電池で記憶を保持します。通常はRTCデータを保持するためにピン1とピン2にキャップを被せショートさせておきます。CMOSの内容を消去する場合のみピン2とピン3をショートさせてください。

#### メモ

RTCデータをクリアするには以下の手順に従ってください。

- (1) パソコン本体の電源を切ってください。
- (2) ピン2とピン3を2秒以上ショートさせてください。
- (3) ピン1とピン2にジャンパを戻してください。
- (4) パソコンの電源を入れてください。
- (5) システム起動中に<Delete>キーを押し、BIOSの設定を行ってください。

#### 2. フロントサイドバス（FSB）の設定ジャンパ（2 2-pin jumper）

このジャンパの設定に従いCMOSセットアップユーティリティ” Clk/Voltage”メニューの” CPU Host Clock”が決まります。（ページ2-34を参照してください）これはオーバークロックの目的でのみ使用します。

オーバークロックによるトラブルは保証外となりますので予めご了承ください。

J13	J12	説明
クローズ	クローズ	CPUのFSB周波数をシステムが自動的に検知します。（デフォルト）
クローズ	オープン	FSBを66MHzから100MHzに強制変更します。
オープン	クローズ	設定はありません
オープン	オープン	FSBを100MHzから133MHzに強制変更します。

### ステップ2：メモリの取り付け

PDVIAはDual Inline Memory Modules（DIMM）を使用します。4つのDIMMスロットには3.3ボルトバッファなしのSynchronous Dynamic Random Access Memory（SDRAM）が使用できます。

32, 64, 128, 256, 512MBのSDRAMを組み合わせ、合計で32MBから2GBまでの使用が可能です。PDVIAではVCM DRAMも使用できます。

## 重要

□ Intel PC100規格またはPC133規格に準拠したバッファなしSDRAMまたはVCM DRAMだけを使用してください。PC100/PC133以外のメモリを使用すると厳密なデータの受け渡しタイミングが合わずシステムが起動しない場合があります。

□ SDRAMとVCM DRAMを混用することはできません。

メモリは以下の組み合わせで取り付けてください。

### FSB=100の場合

DIMMスロット	使用可能なメモリサイズ
DIMM 0	32, 64, 128, 256, 512MB, 1GB
DIMM 1	32, 64, 128, 256, 512MB, 1GB
DIMM 2	32, 64, 128, 256, 512MB
DIMM 3	32, 64, 128, 256, 512MB
合計	32MB (DIMM 0スロットのみ使用) から2GB (512MBメモリ×4枚、または、1GBメモリ×2枚) まで

### FSB=133の場合

DIMMスロット	使用可能なメモリサイズ
DIMM 0	32, 64, 128, 256, 512MB, 1GB
DIMM 1	32, 64, 128, 256, 512MB
DIMM 2	32, 64, 128, 256, 512MB
合計	32MB (DIMM 0スロットのみ使用) から1.5GB (512MBメモリ×3枚、または、1GBメモリ×1枚+512MBメモリ×1枚) まで

1. PDVIAのDIMMスロットの位置を確認してください。
2. DIMMモジュールの両脇に1つずつ、下部には2つの切り欠けがあります。下部の切り欠けは20ピン、60ピン、88ピンで分かれており、正しい位置でなければDIMMスロットに差し込めないようになっています。
3. 切り欠けの位置を合わせたら両手を使ってまっすぐに差し込んでください。正しい位置に収まるとDIMMスロットのタブがモジュールの両脇にある切り欠けに入りロックします。
4. 2枚目以降も同様の手順で取り付けてください。

### ステップ3：CPUの取り付け

PDVIAにはIntel スロットI Pentium II / III 300MHz～1GHzプロセッサに対応したリテンション機構を2つ搭載しています。

1. まずリテンションハンドルを持ち上げてください。
2. CPUにヒートシンクを取り付けてください。
3. CPUファンの電源コネクタを接続してください。
4. CPUクーラーがVIA APOLLO PRO 133A チップセット側を向くようにCPUを挿し、SECカートリッジの両側にあるツメをカチッと音がするまで押し込んでください。
5. ロックを上スライドさせてCPUをしっかりと固定してください。

## ステップ4：ケーブルの接続

この章ではPDVIAの各種コネクタについて説明します。レイアウト図を見ながらコネクタの位置を確認してください。

アイテム	コネクタ	ページ
1	ATX電源コネクタ	1-1 1
2	フロッピーディスクドライブコネクタ	1-1 1
3	プライマリ/セカンダリIDEコネクタ	1-1 2
4	Ultra / Ultra Wide / Ultra2,3 コネクタ (PDVIA-LSのみ)	1-1 3
5	リセットスイッチ	1-1 4
6	SCSIハードディスク活動LED	1-1 4
7	ハードディスク活動LED	1-1 4
8	スピーカーコネクタ	1-1 5
9	ATX電源スイッチ/ソフトパワースイッチ	1-1 5
10	システムパワーLED	1-1 5
11	ケースファン・CPUファン・予備ファンコネクタ	1-1 5
12	IrDA準拠赤外線モジュールコネクタ	1-1 6
13	Wake-On-Lan	1-1 7
14	PS/2マウスコネクタ	1-1 7
15	PS/2キーボードコネクタ	1-1 8
16	USB(Universal Serial Bus)ポート1&2	1-1 8
17	パラレルポートコネクタ	1-1 9
18	シリアルポートコネクタCOM1&COM2	1-1 9
19	LAN(Local Area Network)コネクタ (PDVIA-LSのみ)	1-2 0
20	温度感知コネクタ	1-2 0
21	IPMIコネクタ	1-2 1

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を接続します。コネクタの向きを確認して差し込んでください。WakeOnLanの5ボルトスタンバイケーブル(+5VSB)を使用する場合はATX電源から最低でも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ドライブ用のフラットケーブルを接続します。1ピンの位置を合わせて

ケーブルの一方をこのコネクタに、もう一方をフロッピーディスクドライブに接続してください。

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

このケーブルにIDEハードディスクドライブ用フラットケーブルを接続します。1ピンの位置を合わせてケーブルの一方をこのコネクタに、もう一方をハードディスクドライブに接続してください。1本のケーブルに二台のハードディスクを接続する場合、先端に接続したハードディスクのジャンパはマスタに設定し、ケーブルの中間のコネクタに接続したハードディスクのジャンパはスレーブに設定してください。ジャンパの設定はハードディスクの取扱説明書に従ってください。BIOSの設定によりIDEハードディスクドライブまたはATAPI CD-ROMドライブからシステムを起動できます。(第2章”Advanced BIOS Features”を参照してください。)ケーブルを接続する向きを間違えないようにコネクタのピン20の位置は塞がっています。

#### ヒント

2本のフラットケーブルを使用することで2つのハードディスクを2つのIDEチャンネルにそれぞれマスタで接続することができます。

#### 重要

ATA/66の機能を使うにはATA/66用のケーブルを使用してください。

### 4. Ultra(50 pins) / Ultra Wide(68 pins) / Ultra2,3(68 pin) コネクタ (PDVIA-LSのみ)

PDVIAには8ビットデバイスのための50ピン Ultra SCSI、16ビットデバイスのための68ピン Ultra Wide SCSI および Ultra 2,3 SCSI を搭載しています。

#### 重要

68ピン Ultra Wide SCSI コネクタには終端抵抗が必要です。

### 5. リセットスイッチ (RESET)

この2つのピンにはパソコンケースのリセットスイッチを接続します。電源のオン/オフを行わず電氣的負荷が少ないため通常の再起動には電源ボタンではなくリセットボタンを使います。

### 6. SCSIハードディスク活動LED (4-pin SCSI\_HDR, for optional)

このコネクタにはパソコンケースにあるSCSIハードディスク用LED端子を接続します。SCSI機器が読み書きを行うとケースの前面パネルのLEDが点灯します。

### 7. ハードディスク活動LED (2-pin HDD\_LED)

このコネクタにはパソコンケースにあるIDEハードディスク用LED端子を接続します。プライマリ/セカンダリを問わずハードディスクが読み書きを行うとケースの前面パネルのLEDが点灯します。

### 8. スピーカーコネクタ (4-pin SPEAKER)

ピン1とピン2にジャンパキャップを被せるとマザーボード上のブザーが鳴ります。パソコンケースのスピーカーを鳴らすにはキャップを外してスピーカーケーブルを接続してください。

### 9. ATX電源スイッチ/ソフトパワースイッチ (2-pin PWR\_SW)

このコネクタにはパソコンケースにある電源スイッチ端子を接続します。システム起動中に電源ボタンを押すとスリープモードになり、もう一度押すとスリープモードを解除します。4秒以上押し続けた場合は電源を強制的に切断します。

### 10. システムパワーLED (3-pin PWR\_LED)

このコネクタにはパソコンケースにあるシステムパワーLED端子を接続します。システムが起動中はLEDが点灯します。スリープモードの場合はLEDが点滅します。

### 11. ケースファン・CPUファン・予備ファンコネクタ(3-pin FAN)

クーラーファン用電源コネクタが5箇所にあります。CPUファン用が2箇所、ケースファン用が1箇所、予備が2箇所です。いずれのコネクタも500mA(6W)以下のクーラーファンに対応しています。ファンメーカーによりコネクタの形状が異なる場合があります。通常、赤いケーブルがプラス黒いケーブルがマイナスです。極性に注意して接続してください。

## メモ

ファンの回転数を監視するには回転数信号に対応したピンを持つファンを使用してください。

## 警告

CPUにファンを取り付けずに電源を入れるとCPUまたはマザーボードがオーバーヒートのため故障します。またクーラーにフラットケーブルが被さる等CPU周りの換気が不十分な場合、またはファンコネクタを取り付ける向きが逆の場合でも故障の原因となります。ファンコネクタはジャンパではありません。決してジャンパキャップを被せないでください。

### 12. IrDA準拠赤外線モジュールコネクタ (10-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できます。この機能を利用するには赤外線モジュールをパソコンケースの隙間が開いた部分に取り付けてください。CMOSセットアップユーティリティの”Integrated Peripherals”で”UART Mode Select”を”IrDA”にしてください。接続するコネクタが10ピンでも5ピンでもピン1の位置を合わせて取り付けてください。

“

### 13. Wake-On-Lan (3-pin WOL)

このコネクタとLANボードのWake-On-Lan出力をケーブルで接続します。LANボードからパケットまたは信号を受け取るとシステムが起動します。

### 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システムはマウスにIRQ12を割り当てます。マウスを接続しない場合は拡張ボードのためにIRQ12を割り当てることができます。

### 15. PS/2キーボードコネクタ (6-pin Female)

このコネクタにはPS/2キーボードを接続します。ATキーボードを使う場合はAT→PS/2変換コネクタが必要です。

### 16. USB (Universal Serial Bus)ポート 1 & 2 (Two 4-pin Female)

ここにはUSB機器を接続します。

### 17. パラレルポートコネクタ (25-pin Female)

プリンタ等のパラレル機器を接続します。CMOSセットアップユーティリティの”Integrated Peripherals”でIRQを選択することができます。

### 18. シリアルポートコネクタ COM1 & COM2 (9-pin Male)

ポインティングデバイス等シリアル機器を接続します。

### 19. LAN (Local Area Network) コネクタ (PDVIA-LSのみ)

ここには10Base-Tまたは100Base-TX用LANケーブルを接続します。PDVIAにはintel 82559イーサネット・コントローラを搭載しています。

### 20. 温度感知コネクタ (2-pin Thermal)

マザーボードに取り付けたパーツの温度を検知するための温度センサを接続します。

### 21. IPMIコネクタ

IPMI増設ボードに接続します。サーバーで監視するために必要なシステム情報を渡します。

## ステップ5：拡張カードの取り付け

### 警告

拡張ボード等のパーツを着脱する際は電源を完全に切り、電源ユニットのコンセントを抜いてください。通電した状態で着脱を行うとパーツまたはマザーボードが故障する場合があります。

### 1. 拡張ボードの取り付け手順

1. 1 拡張ボードの取扱説明書を読み、ジャンパの設定やソフトウェアの設定を行ってください。
1. 2 パソコンケースに付いているダミーブラケットのうち使用するスロットの位置にあるものを外してください。外したブラケットは保管しておいてください。
1. 3 拡張ボードのコネクタとスロットの位置を合わせ、しっかりと差し込んでください。
1. 4 ダミーブラケットを固定していたネジを使って拡張ボードをケースに固定してください。
1. 5 ステップ6の操作を行えば官僚です。必要に応じてCMOSセットアップユーティリティでIRQやDMAの設定を行ってください。

## 2. PCI 拡張ボードへのIRQ割り当て

PCI 拡張ボードのIRQは自動的に割り当てられます。PCI 拡張ボードが要求するIRQをBIOSが認識してそのIRQを割り当てます。もしPCI 拡張ボードに割り込み (interrupt) に関するジャンパがあれば、INTAにセットしてください。

## ステップ6：電源投入

1. 付け機器を含めすべての電源が切れていることを確認してください。電源スイッチのオフ側に”O”マーク、オン側に”-”マークがついているものは、”O”マークが押し込まれた状態であることを確認してください。
  2. ジャンパのセットやコネクタの接続がすべて完了したらパソコンケースのカバーを閉じてください。
  3. パソコン本体の電源ユニットにコンセントケーブルを接続してください。
  4. 電源コンセントはアースするか、または漏電保護プラグに差してください。
  5. 以下の順に電源を投入してください。
    - ①ディスプレイ
    - ②外付けSCSI機器（チェーン上の終端機器から）
    - ③その他の外付け機器（モデム等）
    - ④パソコン本体
- A T X電源ユニットを使用している場合はパソコン本体の電源を入れる前に電源ユニットの電源を入れてください。
6. パソコンの電源を入れると前面パネルのLEDが点灯します。ディスプレイがグリーンモードやスタンバイ機能に対応している場合は本体LEDの次にディスプレイのLEDが点灯します。起動するとシステムはパワーオンセルフテスト（POST）を行います。画面にはテスト結果等いくつかの情報を表示します。電源投入後30秒以内に画面に何も表示しない場合はPOSTに失敗しています。ジャンパの設定、ケーブル類の接続（緩んでいないか、向きは正しいか）を確認してください。ピープ音がする場合はドライブ類の接続やBIOSの設定（CPUのクロック設定）を見直してください。問題が解決しないときはお買い上げの販売店にご相談ください。
  7. パワーオンセルフテスト（POST）中に<Delete>キーを押すとBIOSの設定ができます。（CMOSセットアップユーティリティを起動します）詳細は次章「BIOSの設定」で説明します。

## メモ

本体の電源を切断するには先にOSを終了させ

## 第2章 BIOSのセットアップ

この章ではROM BIOSに組み込まれたAward BIOSセットアップユーティリティについて説明します。このユーティリティによりシステムの基本設定を変更できます。変更した設定はCMOS-RAMに保存します。電源を切ってもマザーボード上の電池によってCMOS-RAMの内容は消えずに残ります。

P D V I Aには業界標準BIOSであるAward BIOSのカスタマイズ版を収録したROMを搭載しています。BIOS (Basic Input/Output System)はドライブ類やシリアル/パラレル・ポート等の最も低レベルな入出力制御を行います。

Award BIOSはパスワード保護等の重要ですが標準ではない機能に対応しており、システム全体を制御するチップセットの性能をより向上させるために詳細な調整ができます。

## CMOSセットアップの開始

Award BIOSはコンピュータの電源投入と同時に起動します。BIOSはCMOSからシステム情報を読み込みシステムのチェックとBIOSの設定を開始します。BIOSの設定が完了したらハードディスクからオペレーティングを見つけ、BIOSからオペレーティングシステムへ制御を渡します。

以下の何れかの操作を行うとCMOSセットアップユーティリティを起動できます。

1. コンピュータを起動中の画面下方に以下のメッセージを表示している間に<Del>キーを押す。

Press DEL to enter SETUP

2. コンピュータの電源投入直後に<Del>キーを押す。

<Del>キーの押下が間に合わずセットアップユーティリティが起動しなかった場合は、本体のリセットボタンを押すか、<Ctrl><Alt>キーを押しながら<Del>キーを押すとシステムが再起動します。

以下のメッセージが現れた場合、<F1>キーを押すとシステムの起動を続行し、<Del>キー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

## セットアップ・キーの使い方

矢印キーで項目を移動し<Enter>キーで決定します。<PageUp><PageDown>キーで複数の選択肢がある項目の設定を変更できます。<F1>キーでヘルプを表示、<Esc>キーでメインメニューへ戻ります。以下の表にキーとその役割を記します。

キー	機能
↑	カーソルを前の項目に移動します
↓	カーソルを後の項目に移動します
←	カーソルを左に移動します(メニュー・バー)
→	カーソルを右に移動します(メニュー・バー)
Esc	メインメニュー: 保存せずに終了します サブメニュー :メインメニューに戻ります。
PageUp	選択肢を上に移動します
PageDown	選択肢を下に移動します
+	選択肢を上に移動します
-	選択肢を下に移動します
F1	キー操作のヘルプを表示します ヘルプを消すには再度<F1>キーを押すか<Esc>キーを押してください
F5	前回CMOSに保存した設定に戻します
F6	安全に起動できる既定値をBIOSから呼び出します
F7	最適値をBIOSから呼び出します
F10	変更をCMOSに保存してユーティリティを終了します

### メニューバーでの移動方法

<←><→>キーで移動してください。

### サブメニューの表示

<↑><↓>キーで移動して、<Enter>キーを押してください。

サブメニューのある項目の左側には▲マークがあります。

### 問題が生じた場合

CMOSの変更内容によっては、システムが起動しなくなることがあります。このような場合に備えCMOSセット

アップユーティリティでCMOSの設定を初期値に戻すことができます。また、ジャンパ22をショートさせると現在のCMOSの内容を消去することができます。(ページ1-2「ジャンパの設定」を参照してください)

CMOS項目のうち内容をよく理解されている項目だけを変更してください。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。その標準設定は最高のパフォーマンスと安定性を提供するためにAwardとRiOWORKSが慎重に選んだものです。チップセット項目の変更は性能の低下とシステム障害を引き起こす原因となります。

## セクション1 セットアップ項目

CMOSセットアップユーティリティを起動すると画面上部にメインメニュー・バーが現れます。矢印キーで項目を移動できます。画面の右側には現在カーソルのある項目についての説明を表示します。

### メインメニュー項目

#### Main

システムの基本的な設定ができます。詳細はセクション2をご覧ください。

#### Advanced

先進の役立つ機能を設定できます。詳細はセクション3をご覧ください。

#### Defaults

工場出荷時の既定値に戻せます。詳細はセクション4をご覧ください。

#### Security

BIOSにパスワードを設定できます。

#### PC Health

CPU温度、CPUクーラーの回転速度、CPUへの供給電圧を確認できます。

#### Clk/Voltage

CPUの外部クロック、内部倍率を設定できます。詳細はセクション8をご覧ください。

#### Exit

CMOSへの保存要否の指定とセットアップユーティリティの終了ができます。

## セクション2 Mainセットアップ

“Main”ではシステムクロック、ビデオタイプ等、基本的なシステムハードウェアの設定ができます。<PageUp><PageDown>キーで変更したい項目へ移動することができます。

表2-2-1 ”Main”

項目	選択肢	備考
Date	Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun, Jul, Aug, Sep, Oct, Nov, Dec	システム日付の月だけを変更できます。
Time	0 ~ 23	システム時刻の時だけを変更できます。
IDE Primary Master/Slave IDE Secondary Master/Slave	サブメニューがあります。 表2-2-2をご覧ください。	ここにカーソルを合わせて<Enter>キーを押すとサブメニューへ行きます。
Drive A	None	SDVIAに取り付けたフロッピーディスクの

Drive B	360K, 5.25in 1.2M, 5.25in 720K, 3.5in 1.44M, 3.5in 2.88M, 3.5in	タイプを選んでください。
Video	EGA/VGA CGA 40 CGA 80 MONO	SDVIAに取り付けたビデオボードの種類を選んでください。 (通常は EGA/VGA )
Halt On	All Errors No Errors All, But Keyboard All, But Diskette All, But Disk/Key	Power On Self-Test を停止させるエラーの種類を設定します。 All Errors: すべてのエラーで停止 No Errors: 停止しない All, But Keyboard: キーボード以外のすべて All, But Diskette: フロッピー以外のすべて All, But Disk/Key : フロッピーかキーボード以外のすべてのエラーで停止

表 2-2-2 IDEハードディスクの設定

項目	選択肢	備考
IDE HDD Auto-Detection		<Enter> キーを押すとハードディスクの情報を検知します。
IDE Primary Master IDE Primary Slave IDE Secondary Master IDE Secondary Slave	None Auto Manual	None : このチャンネルにはハードディスクを接続していません Auto : Access Mode 以外は IDE HDD Auto-Detection で <Enter> を押すまで 0 になります。システムは起動時にハードディスクの情報を自動的に検知とます。 Manual : Access Mode が Manual の場合にハードディスクの情報を設定 できます。
Access Mode	Normal LBA Large Auto	Normal : 528MB以下のハードディスクの場合に指定してください。 OSにSCO UNIXをお使いの場合にもこちらを指定してください。 LBA : 528MB超のハードディスクで Logical Block Addressing 機能が使えます。 Large : MS-DOSで528MB超のハードディスクを使う場合に指定してください。LBA機能は使えません。 Auto : 自動的に設定します。
Capacity		ハードディスクの容量を表示します。
Cylinder	0 ~ 65535	ハードディスクのシリンダ数を指定します。ハードディスクの説明書を参照してください。
Head	0 ~ 255	ハードディスクの読書ヘッド数を指定します。ハードディスクの説明書を参照してください。
Precomp	0 ~ 65535	ライト・プレコンペンセーション (ランディングゾーンに対するヘッドの相対位置) を指定します。ハードディスクの説明書を参照してください。
Landing Zone	0 ~ 65535	ランディングゾーン (電源が切れたときにヘッドが退避する場所) を指定します。ハードディスクの説明書を参照してください。
Sector	0 ~ 255	1トラックあたりのセクタ数を指定します。ハードディスクの説明書を参照してください。

#### メモ

これらの項目は新しいハードウェアを追加した場合や予期しない原因でCMOSの設定が変わってしまった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。

### セクション3 Advancedの設定

“ Advanced ”には以下の5項目があります。

- ・ Advanced BIOS Features
- ・ Advanced Chipset Features
- ・ Integrated Peripherals
- ・ Power Management Setup
- ・ PnP/PCI Configurations

## Advanced BIOS Features

このセクションではシステムの起動順序、キーボード操作、シャドウやセキュリティ等、システムの基本的な設定を変更できます。

### Virus Warning

Enabled	IDEハードディスクのブートセクタを保護します。ブートセクタやパーティションテーブルにデータが書き込まれるとき、画面に警告メッセージを表示してビーブ音を鳴らします。
Disabled(Default)	警告メッセージを表示しません

### CPU Internal Cache

Enabled(Default)	CPU内臓の1次キャッシュメモリを有効にします。最適なパフォーマンスが得られます。
Disabled	1次キャッシュメモリを無効にします。

### External Cache

Enabled(Default)	2次キャッシュメモリを有効にします。
Disabled	2次キャッシュメモリを無効にします。

### CPU L2 Cache ECC Checking

Enabled(Default)	2キャッシュメモリのエラーチェックを有効にします。
Disabled	エラーチェックを無効にします。

### Processor Number Feature

Enabled(Default)	PentiumⅢのプロセッサ・ナンバーの表示を有効にします。
Disabled	プロセッサ・ナンバーの表示を無効にします。

### Quick Power On Self Test

Enabled(Default)	起動時のシステムチェックを簡略化します。
Disabled	メモリチェックを3回行います。

### Onboard RAID Boot First

Enabled	RAIDチャンネルのハードディスクから先にOSを起動します。
Disabled	IDEチャンネルからOSを起動します。

### First / Second / Third Boot Device

Floppy	選択可能なデバイスは左記のとおりです。 First Boot Device に起動するOSが見つからない場合は、Second Boot Device, Second Boot Deviceの順に探します。
LS120	
HDD	
SCSI	
CDROM	
ZIP100	
LAN	
Disabled	起動時にどのデバイスも参照しません

### Boot Other Device

Enabled	上記の一覧にないデバイスからOSを起動します。
Disabled	上記の一覧以外のデバイスからはOSを起動しません。

### Swap Floppy Drive

Enabled	フロッピーディスクドライブのドライブ名のA : とB : を交換します。
Disabled(Default)	フロッピーディスクドライブは通常のドライブ名になります。

### Boot Up Floppy Seek

Enabled(Default)	システム起動時に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。
Disabled	フロッピーディスクドライブの接続確認をしません。

### Boot Up NumLock Status

On(Default)	システム起動時に NumLock をオンにします。
Off	NumLock はオフのままです。

### Gate A20 Option

Normal(Default)	キーボードコントローラが Gate A20 を制御します。
Fast	チップセットが Gate A20 を制御します。

### Typematic Rate Setting

Enabled	キーボードのキーを押し続けたときの繰り返し入力について以下の2項目を設定できます。
Disabled(Default)	以下の2項目の設定を変更できません。

### Typematic Rate (Chars/Sec)

キーを押し続けたとき、1秒に繰り返し入力する文字数を指定します。

選択肢：6 (Default), 8, 10, 12, 15, 20, 24, 30

### Typematic Delay(Msec)

キーを押し続けてから何ミリ秒後に繰り返し入力を開始するのかを指定します。

選択肢：250 (Default), 500, 750, 1000

### Security Option

System	システムの起動にもCMOSセットアップユーティリティの起動にもパスワードが必要になります。(Supervisor Password)
Setup(Default)	システムの起動はできますが、CMOSセットアップユーティリティの起動にはパスワードが必要になります。(Supervisor Password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・バーの "PASSWORD SETTING" から "Set Supervisor Password" または "User Password" を選び "Enter Password:" と表示されたら何も入力せずに <Enter> キーを押してください。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システムの起動とセットアップユーティリティの起動にパスワードは必要ありません。

### MPS Version Control For OS

MPテーブル機能を選択します。

選択肢：1.1, 1.4

### OS Select For DRAM > 64MB

OS2	64MBを越えるRAM(DIMM)を使用してOS2を稼働させる場合に選択してください。
Non-OS2(Default)	上記以外の場合に選択してください。

### Video BIOS Shadow

Enabled(Default)	ビデオBIOSの保存領域をROMからRAMに変更します。RAMに再配置することでアクセススピードがROMよりも速くなりパフォーマンスが向上します。
Disabled	ビデオBIOSの保存領域を変更しません。

### C8000-CBFFF Shadow ~ DC000-DFFFF Shadow

Enabled	その他拡張カードのROMをシャドウとして使う場合に選択します。ROM内臓の拡張カードのROMがどのアドレスを使うのか事前に知っている必要があります。
Disabled(Default)	拡張カードのROMをシャドウで使わないときに選択します。

## セクション4 Advanced Chipset Featuresの設定

チップセットに関する設定を変更できます。チップセットはバススピードやDRAM・外部キャッシュといったリソースのアクセスを管理します。チップセットのパフォーマンスを最適にする設定がすでにしてありますので特に変更する必要はありません。万が一システムが起動しなくなった場合は” Fail-Safe Defaults”または” Optimized Defaults”でCMOSに規定値をロードしてください。

### メモ

スピードの異なるメモリモジュールを取り付けるとシステムが不安定になることがあります。この場合ディスプレイ時間を増やすことで解決するかもしれません。

Bank 0/1,2/3,4/5,6/7 DRAM Timing

Delay DRAM Read Latch

SDRAM Cycle Length

Unbuffered DRAM Clock

Register DRAM Clock

Memory Hole

P2C/C2P Concurrency

Fast R-W Turn Around

System BIOS Cacheable

Video RAM Cacheable

AGP Aperture Size

AGP-4X Mode

AGP Fast Write

Chassis Intrusion

OnChip USB

USB Keyboard Support

CPU to PCI Write Buffer

PCI Dynamic Bursting

PCI Master 0 WS Write

PCI Delay Transaction

PCI#2 Access #1 Retry

AGP Master 1 WS Write

AGP Master 1 WS Read

Memory Parity/ECC Check

## セクション5 Integrated Peripheralsの設定

OnChip IDE Channel 0

Enabled(Default)	IDE チャンネル0(プライマリ)が有効になります。
Disabled	IDE チャンネル0 (プライマリ)が無効になります。

OnChip IDE Channel 1

Enabled(Default)	IDE チャンネル1(セカンダリ)が有効になります。
Disabled	IDE チャンネル1 (セカンダリ)が無効になります。

IDE Prefetch Mode

Enabled(Default)	システムがデータを処理中に次のデータを前もって読み込みます。システムがより安定します。
Disabled	次のデータを前もって読み込みません。

Primary Master/ Slave PIO

OnChip IDE Channel 0が” Enabled”のときにプライマリマスタ/スレーブのPIO(ProgrammedInput/Output)モードが個別に設定できます。

選択肢: Auto (Default), Mode 0, Mode 1, Mode 2, Mode 3, Mode 4

#### Secondary Master/Slave PIO

OnChip IDE Channel 1 が ” Enabled ” のときにセカンダリマスタ/スレーブの P I O (ProgrammedInput/Output) モードが個別に設定できます。

選択肢 : A u t o (Default) , M o d e 0 , M o d e 1 , M o d e 2 , M o d e 3 , M o d e 4

#### Primary Master/Slave UDMA

OnChip IDE Channel 0 が ” Enabled ” のときにプライマリマスタ/スレーブで Ultra DMA 33 / 66 が使用できます。このとき、UDMA 対応ハードディスクとドライバが必要です。

Auto(Default)	UDMAが有効になります。(BIOSがUDMAを認識します)
Disabled	UDMAが無効になります。

#### Secondary Master/Slave UDMA

OnChip IDE Channel 1 が ” Enabled ” のときにセカンダリマスタ/スレーブで Ultra DMA 33 / 66 が使用できます。このとき、UDMA 対応ハードディスクとドライバが必要です。

Auto(Default)	UDMAが有効になります。(BIOSがUDMAを認識します)
Disabled	UDMAが無効になります。

#### Init Display First

PCI Slot(Default)	PCIスロットのビデオボードを使用します。もしなければ AGP のビデオボードを使用します。
AGP	AGP のビデオボードを使用します。もしなければ P C I スロットのビデオボードを使用します。

#### IDE HDD Block Mode

Enabled	IDEハードディスクがブロックモードに対応している場合、セクタ単位で読み書きできるブロック数を自動的に検知します。
Disabled(Default)	ブロックモードに対応していない場合はこちらを指定してください。

#### POWER ON Function

BUTTON ONLY(Default)	パソコン本体のボタンを押すとシステムが起動します。
Password	パソコン本体のボタンを押す以外にキーボードの任意のキーを押してもシステムを起動できます。パスワードの入力を求められます。
Hot KEY	パソコン本体のボタンを押す以外に <Ctrl> キーとファンクションキー ( <F1> ~ <F12> ) を押してもシステムの起動ができます。

#### KB Power ON Password

POWER ON Function で ” Password ” を選ぶとこの項目が変更できます。

ここで <Enter> キーを押してキーボードから起動するためのパスワードを設定してください。

#### Hot Key Power ON

POWER ON Function で ” Hot KEY ” を選ぶとこの項目が変更できます。

システムを起動させるためのホットキーを設定してください。

選択肢 : F 1 , F 2 , F 3 , F 4 , F 5 , F 6 , F 7 , F 8 , F 9 , F 10 , F 11 , F 12

#### KBC input clock

キーボードの動作クロックを変更できます。

選択肢 : 6 M H z , 8 M H z , 1 2 M H z , 1 6 M H z

#### Onboard FDC Controller

Enabled(Default)	オンボード・フロッピーディスクドライブ・コネクタにフロッピーディスクドライブを接続することができます。
Disabled	フロッピーディスクドライブを接続するために別のコントローラ・ボードを取り付けた場合はこちらを選択してください。

## Onboard Serial Port 1/Port 2

オンボード・シリアルポートにそれぞれアドレスとIRQを割り当てます。

選択肢：Auto(default),Disable,3F8/IRQ4,2F8/IRQ3,3E8/IRQ4,2E8/IRQ3

## UART Mode Select

IrDA	赤外線モジュールを使用できません。COM2(シリアルポート)が赤外線用のポートとして使われます。COM2に接続した装置と赤外線モジュールを同時に使用できません。
ASKIR	
Normal(Default)	赤外線モジュールを使用しないときに選択してください。

## UART2 Duplex Mode

Full	データを同時に双方向へ転送します。”Half”よりも高速です。
Half	データ転送を”Half”は扱いやすく、”Full”に対応していない機器で使用します。

## RxD , TxD Active

初期値を変更しないでください。

選択肢：Hi.Lo , Lo,Hi , Lo,Lo , Hi,Hi

## IR Transmission delay

Enabled(Default)	赤外線データの転送を遅らせます。
Disabled	通常のデータ転送をします。

## Onboard Parallel Port

オンボード・パラレルポートにアドレスとIRQを割り当てます。

選択肢：Disable,3BC/IRQ7,378/IRQ7,278/IRQ5

## Parallel Port Mode

SPP	データ転送は一方方向で標準速度
EPP	データ転送は双方向で標準速度
ECP	データ転送は双方向で高速
ECP+EPP	2WAYモードで双方向標準速度

## ECP Mode Use DMA

“ECP”または“ECP+EPP”を選択した場合にDMAを割り当てます。

選択肢：3(Default),1

## EPP Mode Select

”EPP”を選択した場合にEPPバージョン1.7か1.9を選びます。

選択肢：EPP1.7,EPP1.9

## セクション6 Power Management Setup

接続した装置毎に省電力の設定を行うことができます。

### ▲Power Management

サブメニューがあります。

#### Power Management

User Define	HDD Power Down,Doze Mode,Suspend Modeを任意に設定できます。
Min Saving	最小の電源設定になります。 Doze Mode = ” 1 Hour” Suspend Mode = ” 1 Hour”
Max Saving	最大の電源設定になります。SL CPU の場合のみ有効です。 Doze Mode = ” 1 Min”

	Suspend Mode = " 1 Min"
--	-------------------------

#### HDD Power Down

一定時間アクセスしないとハードディスクの電源を切断します。  
 選択肢： Disabled(Default), 1 Min ~ 15 Min

#### Doze Mode

一定時間アクセスしないとCPUの動作クロックを遅くします。この間、他の装置は通常に動作します。  
 選択肢： Disabled(Default), 1 Min, 2 Min, 4 Min, 6 Min, 8 Min, 10 Min, 20 Min, 30 Min, 40 Min, 1Hour

#### Suspend Mode

一定時間アクセスしないとCPU以外の電源を切断します。活動状態に戻すには " Integrated Peripherals" の " POWER ON Function" で指定したキーを押してください。  
 選択肢： Disabled(Default), 1 Min, 2 Min, 4 Min, 6 Min, 8 Min, 10 Min, 20 Min, 30 Min, 40 Min, 1Hour

#### メモ

上記の設定どおりに機能しない場合は、オペレーティングシステムでの省電力設定が優先されています。

#### PM Control by APM

Yes(Default)	APM(Advanced Power Management)対応の装置は"Max Saving"モードで機能し、CPUの内部クロックは停止します。より省電力できます。
No	"Max Saving"が有効ではない場合はこちらを選択してください。

#### Video Off Option

VGAビデオボードの省電力機能を設定します。

All Modes → Off	システムがサスペンドモードまたはスタンバイモードになるとディスプレイ画面を非表示にします。
Suspend → Off (Default)	システムがサスペンドモードになるとディスプレイ画面を非表示にします。
Always On	VGAビデオボードは省電力モードになりません。

#### Video Off Method

ディスプレイ画面を非表示にする方法を設定します。

V/hSYNC+Blank (Default)	水平/垂直同期ポートを切断して、ビデオバッファにブランクを出力します。
Blank Screen	ビデオバッファにブランクを出力します。
DPMS Support	ディスプレイが電源管理信号 (Display Power Management Signaling) に対応している場合はこちらを選択してください。

#### MODEM Use IRQ

内臓モデム用にIRQを予約します。  
 選択肢： 3(Default), 4, 5, 7, 9, 10, 11, NA(予約なし)

#### Soft-Off by PWRBTN

システムがハングアップした場合に電源を落とします。

Instant-Off(Default)	ただちに電源を切断します。
Delay 4 Sec	本体の電源ボタンを4秒以上押し続けると電源を切断します。

#### ▲Wake Up Events

サブメニューがあります。省電力モードで停止中のシステムを立ち上げる(または省電力モードに入ることを中止させる)ためのデバイスを選択できます。有効(Enabled)に設定したデバイスにアクセスすると省電力モードからシステムを立ち上げます。

#### VGA

ON	VGAからのアクセスによりシステムを復帰させます。
OFF(Default)	

#### LPT & COM

LPT	パラレルポートからのアクセスによりシステムを復帰させます。
COM	シリアルポートからのアクセスによりシステムを復帰させます。

LPT/COM(Default)	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システムを復帰させます。
NONE	

#### HDD & FDD

ON (Default)	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システムを復帰させます。
OFF	

#### DMA/master

ON	DMA/ISAマスターに取り付けた機器からのアクセスによりシステムを復帰させます。
OFF(Default)	

#### Wake Up On LAN

Enabled	マザーボード上のWOLコネクタに接続したLANボードからのアクセスによりシステムを復帰させます。
Disabled(Default)	

#### PowerOn by PCI Card

Enabled	PCIバスに取り付けたボードからのアクセスによりシステムを復帰させます。
Disabled(Default)	

#### Modem Ring Resume

Enabled	モデムから信号によりシステムを復帰させます。
Disabled(Default)	

#### RTC AlarmResume

Enabled	サスペンドモードからタイマー起動します。次項目で指定する日時とリアルタイムクロックが一致したときにシステムを復帰させます。
Disabled(Default)	次項目の Date (of Month) と Resume Time (hh:mm:ss) を変更できません。

#### Date (of Month)

タイマー起動する日を指定します。毎日の場合は0を選択してください。

選択肢：0～31

#### Resume Time (hh:mm:ss)

タイマー起動する時刻を指定します。

#### Primary INTR

ON (Default)	次項目の IRQs Activity Monitoring で有効(Enabled)にしたIRQへ接続した機器からのアクセスによりシステムを復帰させます。アクセス中は省電力モードに入りません。
OFF	

#### ▲IRQs Activity Monitoring

サブメニューで I R Q (Interrupt ReQuests) と接続機器の一覧を表示します。

IRQ3 (COM 2)	Enabled(Default)
IRQ4 (COM 1)	Enabled(Default)
IRQ5 (LPT 2)	Enabled(Default)
IRQ6 (Floppy Disk)	Enabled(Default)
IRQ7 (LPT 1)	Enabled(Default)
IRQ8 (RTC Alarm)	Disabled(Default)
IRQ9 (IRQ2 Redir)	Disabled(Default)
IRQ10 (Reserved)	Disabled(Default)
IRQ11 (Reserved)	Disabled(Default)
IRQ12 (PS/2 Mouse)	Enabled(Default)
IRQ13 (Coprocessor)	Enabled(Default)
IRQ14 (Hard Disk)	Enabled(Default)

## セクション7 PnP/PCI Configurations

このセクションではPCIバスの設定について述べます。

PCI (Personal Computer Interconnect) はCPUと同期した速度で接続機器とデータ交換を行うシステムです。十分な技術的知識がない限りこのセクションでの設定変更は行わないことを推奨いたします。

### PNP OS Installed

PnP OSをインストールするか否かを決めます。

Yes	プラグ & プレイに対応したOSをインストールするときに選択してください。BIOSを使用することなくPCIバススロットを構成します。OSによってIRQを再設定される場合があります。
No(Default)	プラグ & プレイに非対応のOSをインストールするときに選択してください。OSにIRQを再設定させたくない場合もこちらを選択します。

### Reset Configuration Data

Enabled	新しいハードウェアをインストールしてシステム設定が変更されてからOSが起動しなくなった場合にESCD(Extended System Configuration Data)をリセットします。
Disabled(Default)	通常はこちらを選択してください。

### Resources Controlled By

AWARDのプラグ & プレイBIOSにはプラグ & プレイ対応ハードウェアの設定を自動的に行う機能があります。

Auto(ESCD) (Default)	Windows98/MeのようなPnP OSをインストールした場合に選択してください。
Manual	WindowsNT4.0のような非PnP OSをインストールした場合に選択してください。次項目の”IRQ Resources”, ”DMA Resources”を設定してください。

#### ▲IRQ Resources

IRQ — 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 assigned to

IRQ毎にプラグ & プレイの設定が行えます。

PCI/ISA PnP(Default)	PCIかISAかを問わずプラグ & プレイに対応した装置を接続する場合に選択してください。
Legacy ISA	特定のIRQの割り当てを必要とする旧PC AT規格に準拠した装置を使用する場合に選択してください。

#### ▲DMA Resources

DMA — 0,1,3,5,6,7 assigned to

DMA (Direct Memory Access)チャンネル毎にプラグ & プレイの設定が行えます。

PCI/ISA PnP(Default)	PCIかISAかを問わずプラグ & プレイに対応した装置を接続する場合に選択してください。
Legacy ISA	特定のIRQの割り当てを必要とする旧PC AT規格に準拠した装置を使用する場合に選択してください。

### PCI/VGA Palette Snoop

Enabled	異なるバスに取り付けた複数のVGAはビデオ機器パレットレジスタのデータを各々CPUから受け取り処理します。
Disabled(Default)	

### Assign IRQ For VGA

Enabled(Default)	VGAにIRQを割り当てます。
Disabled	VGAにIRQを割り当てません。

### Assign IRQ For USB

Enabled(Default)	USBにIRQを割り当てます。
Disabled	USBにIRQを割り当てません。

## セクション8 Load Fail-Safe Defaults/Optimized Defaults

### Load Fail-Safe Defaults

<Enter> キーを押すと以下のような確認ダイアログが現れます。 ” Y ” を入力すると最も安定した最小限の設定をCMOSに取り込みます。

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

### Load Optimized Defaults

<Enter> キーを押すと以下のような確認ダイアログが現れます。 ” Y ” を入力すると工場出荷時のパフォーマンス重視の設定をCMOSに取り込みます。

Load Optimized Defaults (Y/N)? N

### メモ

新しいシステムを構築する場合、素早く設定するには最適化された Load Optimized Defaults を取り込むことを推奨します。

## セクション9 Security

スーパーバイザーパスワードとユーザーパスワードを設定できます。両者の違いは以下のとおりです。

### Set Supervisor Password

CMOSセットアップユーティリティの起動と設定変更の権限があるパスワードを登録します。

ここで <Enter> キーを押すとパスワード入力ダイアログが現れます。

(セクション3 . Advanced BIOS Features の ” Security Option”を参照してください。)

### Set User Password

CMOSセットアップユーティリティの起動はできますが、設定変更の権限のないパスワードを登録します。

ここで <Enter> キーを押すとパスワード入力ダイアログが現れます。

(セクション3 . Advanced BIOS Features の ” Security Option”を参照してください。)

### Enter Password:

何も入力しないか、1～8文字のパスワードを入力して <Enter> キーを押してください。

<Enter> キーを押す前に <Esc> キーを押すと入力を取り消せます。

未入力の場合は ” Password Disabled” ダイアログを表示します。そのまま <Enter> キーを押すと以後はパスワードの入力を要求されません。

1～8文字のパスワードを入力すると確認のために ” Confirm Password”ダイアログが出ますので再度パスワードを入力してください。最初のパスワードと異なるとき、再び Enter Password: ダイアログから入力を要求されます。

正しくパスワードを登録できたら、セクション3 . Advanced BIOS Features の ” Security Option”の設定に

従いパスワードの入力を要求されるようになります。 ” system” であればシステムの立ち上げ時とCMOSセット

アップユーティリティの起動時に、 ” Setup” であればCMOSセットアップユーティリティの起動時にパスワード

を入力します。

### メモ

パスワードを忘れた場合はCLRTCジャンプでCMOSの内容を消去してください。

(第1章ステップ1を参照してください。)

## セクション10 PC Health & Clik/Voltage

SDVIAにはハードウェアモニターチップを搭載していますので、BIOSは自動的にCPU温度、CPUファン速度、CPU電圧、マザーボードへの供給電圧といったシステムの健康状態を検知します。CPUの外部クロック(ホストクロック)や稼働倍率を変更できます。

## CPU Warning Temperature

CPU 0、CPU 1のいずれかの温度が指定の温度を超えた場合に警告音を鳴らします。

選択肢： Disabled(Default)， 50°C/122°F， 53°C/127°F， 56°C/133°F， 60°C/140°F，  
63°C/145°F， 66°C/151°F， 70°C/158°F，

## Clk / Voltage

Auto Detect DIMM/PCI Clk

Enabled	D I M M / P C I クロックを自動検出します。
Disabled(Default)	

## Spread Spectrum

Enabled	スプレッドスペクトルの調整ができます。
Disabled(Default)	

## CPU Host Clock (CPU/PCI)

CPUの外部クロック (Front Side Bus) を選択してください。

選択肢： Default， 133 / 33MHz， 138 / 34MHz， 140 / 35MHz， 150 / 37MHz

## CPU Ratio

CPUの稼働倍率を指定してください。外部クロックにこの倍率を乗じると内部クロック (CPUの稼働クロック) になります。

選択肢： × 3 (Default)， × 3.5， × 4， × 4.5， × 5， × 5.5， × 6， × 6.5

## セクション 11 Exit

## Save &amp; Exit Setup

ここで <Enter> キーを押すと以下のメッセージが現れます。

S A V E t o C M O S a n d E X I T ( Y / N ) ?

“ Y ” を入力して <Enter> キーを押すと変更した設定をCMOSのメモリに保存します。電源を切っても内容は保持されます。次回起動時、BIOSはCMOSに保存された内容を基にシステムを再設定します。

## Exit Without Saving

ここで <Enter> キーを押すと以下のメッセージが現れます。

Q u i t W i t h o u t S a v i n g ( Y / N ) ?

“ Y ” を入力して <Enter> キーを押すと変更した設定を保存せずにCMOSセットアップユーティリティを終了します。次回起動時には前回保存した内容でシステムを設定します。

## 第3章 BIOSのアップデート

この章ではAward BIOSのアップデート方法を説明します。ここではアップデート後の新しいBIOSファイル名をnewbios.binと表記していますが、ファイル名はBIOSのバージョンにより異なります。適宜実際のファイル名に読み替えてください。アップデート前の古いBIOSファイル名はoldbios.binと表記しています。こちらは任意のファイル名に読み替えてください。

アップデート・ユーティリティのawdf flash.exeでBIOSファイル名を入力します。ファイル名は大文字でも小文字でも構いません。

## 事前準備

アップデートを行うには以下の2つのファイルが必要です。

- A. 新しいBIOSのバイナリファイル(例: newbios.bin)
- B. アップデート・ユーティリティ(awdf flash.exe)

※最新のファイルはR I OWORKSのWEBサイトからダウンロードできます。

BIOSの書き換えにフロッピーディスクを使うことを前提にその方法を説明します。

1. 起動ディスクを作成してください。

Windows 95/98の場合

スプローラでAドライブを右クリックして「フォーマット」を選び「システムファイル」でフォーマットを開始してください。またはスタートボタンの「ファイル名を指定して実行」に”format a: /s”と入力して「OK」ボタンを押してください。

Windows Meの場合

スタートボタンから「設定」→「コントロールパネル」→「アプリケーションの追加と削除」アイコン→「起動ディスク」タブで起動ディスクを作成してください。その後、エクスプローラでAドライブを開きEDB.CABファイルとKANJI16.FNTファイルを削除してください。これはBIOSのアップデートのためだけに使います。Windows Meの起動ディスクとしては使えませんのでご注意ください。

- 2. 起動ディスクにAutoexec.batファイルまたはConfig.sysファイルがあれば削除してください。
- 3. 上記の2つのファイルA. B. を起動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のアップデートをしている最中には絶対に本体の電源を切断しないでください。書き込みに失敗するとBIOSは消失し、システムが起動しなくなります。万が一BIOSの書き込みに失敗した場合は新しいフラッシュEPROMに交換しなければなりません。

プログラムの実行

- 1. 作成した起動ディスクからシステムを立ち上げてください。このときメモリマネージャ等のアプリケーションを実行しないように注意してください。アップデート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またはQEMMを読み込むとエラーメッセージが現れアップデートは正しく行えません。

- 2. コマンドプロンプトが現れたらawdf flashと入力して<Enter> キーを押してください。

A:\>awdf flash <Enter>

- 3. File Name to Programの反転部分に新しいBIOSのバイナリファイル名(例: newbios.bin)を入力して<Enter> キーを押してください。

<b>FLASH MEMORY WRITER v7.12A</b> <b>(C) Award Software 1999 All Rights Reserved</b>
<b>Flash Type -</b>

File Name to Program: <b>sdvia130.bin</b>
Error Message:

4. 画面下部のError Message欄にのメッセージが現れます。

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

現在のBIOSを保存する場合はYを入力して5に進んでください。  
現在のBIOSを保存しない場合はNを入力して6に進んでください。

5. 現在のBIOSに名前をつけて保存します。File Name to Programの反転部分に任意のファイル名（例：oldbios.bin）を入力して<Enter>キーを押してください。保存先は新しいBIOSファイルと同じディレクトリになります。この例の場合はフロッピードライブのルートディレクトリ（a:¥）です。

<b>FLASH MEMORY WRITER v7.12A</b> <b>(C) Award Software 1999 All Rights Reserved</b>
Flash Type – WINBOND 29C020 /5V
File Name to Program: <b>sdvia130.bin</b>
File Name to Save : <b>oldbios.bin</b>
Error Message:

6. 画面下部のError Message欄に以下のメッセージが現れます。

**Are You sure to program (Y/N)**

アップデートをキャンセルする場合はNを入力してください。コマンドプロンプトにもどります。  
アップデートを行う場合はYを押してください。アップデートが完了すると以下のメッセージを表示します。

<b>FLASH MEMORY WRITER v7.12A</b> <b>(C) Award Software 1999 All Rights Reserved</b>
Flash Type – WINBOND 29C020 /5V
File Name to Program: <b>sdvia130.bin</b> Checjsum : FD4AH
Programming Flash Memory – 3FFFF OK
<b>F1 Reset F10 Exit</b>

## Programming Flash Memory - 3FFFF OK

完了後は <F1> キーを押して再起動してください。

### 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つけてアップデート・ユーティリティを実行することもできます。この説明はAward flashアップデート・ユーティリティ バージョン7.12Aを前提にしています。パラメータ（スイッチともいいます）の一覧を表示するにはコマンドラインから `awdflash /?` と入力して <Enter> キーを押してください。

Awdflash 7.12 (C)Award Software 1999 All Rights Reserved

Usage: AWDFLASH [FileName1] [FileName2] [/<SW>[/<SW>...]]

FileName1: BIOSを書き換えるための新しいバイナリファイル名

FileName2: 現在のBIOSを保存するためのバイナリファイル名

#### <Switches>

? : パラメーター一覧を表示する

py : BIOSを書き換える

pn : BIOSを書き換えない

sy : 現在のBIOSを保存する

sn : 現在のBIOSを保存しない

sb : BootBlock の書き換えをスキップする

sd : DMI データを保存する

cp : 書き換え後 PnP(ESCD)データをクリアする

cd : 書き換え後 DMI データをクリアする

cc : 書き換え後 CMOS データをクリアする

R : 書き換え後システムを再起動する

Tiny : メモリの占有領域を減らす

E : 書き換え後DOSに戻る

F : 元のBIOSのフラッシュルーチンを使って書き換える

LD : 書き換え後1回目の起動時には CMOS チェックサムと No System エラーを無視する

CskXXXX : バイナリファイルのチェックサムがXXXXであるかを比べる

例 : AWDFLASH sdvia130.bin /py/sn/cd/cp/csk2635

#### 例 1

現BIOSを "oldbios.bin" という名前で保存し、新BIOS "newbios.bin" 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
```

#### 例 2

現BIOSを保存せず、新BIOS "newbios.bin" を書き込むには次のように入力してください。

```
Awdflash newbios.bin /sn
```

実行後以下のメッセージが出たら Y を押してください。

```
Are you sure to program (Y/N)
```

#### 例 3

現BIOSの保存のみを行う場合は次のように入力してください。

```
Awdflash /pn oldbios.bin
```

実行後以下のメッセージが出たら Y を押してください。

```
Do you want to save
```

