
著作権と補償について

このマニュアルに記載されている内容は、将来予告なく変更される場合があります。本マニュアルの作成には万全を期しておりますが、万一誤りが合った場合はご容赦願います。

本製品の特定用途への適用、品質、または商品価値に関して、明示の有無に関わらず、いかなる保証も行いません。このマニュアルや製品上の表記に誤りがあったために発生した、直接的、間接的、特殊な、また偶発的なダメージについて、いかなる保証も行いません。

このマニュアルに記載されている製品名は識別のみを目的としており、商標および製品名またはブランド名の所有権は各社にあります。

このマニュアルは国際著作権法により保護されています。本書の一部または全部を弊社の文書による許可なく複製または転用することは禁じられています。

マザーボードを正しく設定しなかったことが原因で発生した故障については、弊社では一切の責任を負いかねます。

KT7E ユーザーマニュアル

Index

第 1 章	KT7E の機能の紹介	1-1
1-1.	KT7E マザーボードの機能.....	1-1
1-2.	仕様.....	1-1
1-3.	チェックリスト.....	1-3
1-4.	KT7E のレイアウト	1-4
第 2 章	マザーボードのインストール	2-1
2-1.	シャーシへのインストール.....	2-2
2-2.	AMD ATHLON™ と DURON™ CPU の取り付け.....	2-3
2-3.	システムメモリのインストール	2-6
2-4.	コネクタ、ヘッダ、スイッチ	2-7
第 3 章	BIOS について	3-1
3-1.	CPU の設定 [SOFT MENU™ III]	3-2
3-2.	STANDARD CMOS FEATURES SETUP MENU.....	3-6
3-3.	ADVANCED BIOS FEATURES SETUP MENU.....	3-10
3-4.	ADVANCED CHIPSET FEATURES SETUP MENU	3-14
3-5.	INTEGRATED PERIPHERALS	3-19
3-6.	POWER MANAGEMENT SETUP MENU.....	3-22
3-7.	PNP/PCI CONFIGURATIONS SETUP MENU	3-31
3-8.	PC HEALTH STATUS	3-34
3-9.	LOAD FAIL-SAFE DEFAULTS	3-35
3-10.	LOAD OPTIMIZED DEFAULTS.....	3-35
3-11.	SET PASSWORD.....	3-36
3-12.	SAVE & EXIT SETUP.....	3-36
3-13.	EXIT WITHOUT SAVING.....	3-37
付録 A	Windows® 98 SE 環境への VIA Service Pack のインストール	
付録 B	Windows® 2000 環境への VIA Service Pack Driver のインストール	
付録 C	USB ドライバのインストール	
付録 D	VIA Hardware Monitor System のインストール	
付録 E	BIOS の更新について	
付録 F	トラブルシューティング	
付録 G	テクニカルサポートの受け方について	

第 1 章 KT7E の機能の紹介

1-1. KT7E マザーボードの機能

このマザーボードは AMD Socket A Athlon™ および Duron™ CPU 用に設計され、AMD SOCKET-A 構造、最大 1.5GB のメインメモリ、スーパー I/O、Green PC もサポートしています。

KT7E には VIA Apollo KT133E チップセットが搭載されています。このチップセットは、システムとメモリバスの速度を従来からある 100MHz から 133MHz へ引き上げることで、PC 100 から PC 133 への画期的な移行を可能にしています。この 133MHz メモリインタフェースは、現在市場に普及している多くの PC 133 メモリデバイスに対応していてフルにその性能を発揮させることができます。また 133MHz 対応フロントサイドバスにより、次世代の 133MHz CPU へのアップグレードも可能です。

このマザーボードには Ultra DMA 100 機能が組み込まれていますので、HDD の処理を高め、システム全体の性能を向上させることができます。Ultra DMA 100 は IDE デバイスの新規格です。この規格は性能とデータの統合性を拡張することにより、これまでの Ultra DMA 33 テクノロジーを向上させます。この新しい高速インタフェースは Ultra DMA 100 パーストデータ転送率を従来の 3 倍の 33.3 Mbytes/秒まで引き上げます。したがって、現在の PCI ローカルバス環境のままシステム全体の性能を飛躍的に向上させます。また、Ultra DMA 66 IDE デバイスから Ultra DMA 100 IDE デバイスのどちらかを、さらに 4 台追加接続することができます。これまで以上にシステムを柔軟に拡張できます。

KT7E は AMD Socket A Athlon™ および Duron™ レベルのシステムを構築するための、優れた柔軟性を備えています。このマザーボードでは、100MHz/100MHz か 100MHz/133MHz の CPU とメモリバスを組み合わせることができます。これらの組み合わせを変えても、いくつものコンポーネントを交換する必要はありません。

KT7E にはハードウェア監視機能 (付録 D を参照してください) が備わっているので、安全な環境で動作するようコンピュータの監視および保護が可能です。このマザーボードはワークステーション用のハイパフォーマンスを提供しており、将来のマルチメディアのためのデスクトップシステムに対する要求に適合しています。

1-2. 仕様

1. CPU

- AMD Duron™ 600MHz~850MHz また、将来の 200MHz (100MHz Double Data Rate) の Socket A プロセッサに対応
- AMD Athlon™ 700MHz~1.2GHz また、将来の 200MHz (100MHz Double Data Rate) の Socket A プロセッサに対応
- AMD Athlon™ および Duron™ プロセッサ向けの 200MHz Alpha EV6 バスに対応

2. チップセット:VIA Apollo KT133E チップセット (VT8363Eおよび VT82C686B)

- Ultra DMA 33, Ultra DMA 66 および Ultra DMA 100 IDE プロトコルをサポート
- Advanced Configuration and Power Management Interface (ACPI) 対応
- Accelerated Graphics Port コネクタが AGP 2X (3.3V) および 4X (1.5V)モード(Sideband)デバイスをサポート
- 100MHz/100MHz, 100MHz/133MHz フロントサイドバス対応

3. メモリ (システムメモリ)

- 3X 168-pin DIMM スロットによるバッファされない SDRAM モジュール対応
- 最大 1.5GB MAX サポート(8, 16, 32, 64, 128, 256, 512MB SDRAM)

4. システム BIOS

- 容易にプロセッサのパラメータを設定できる SOFT MENU™ III
- Award Plug and Play BIOS による APM/DMI 対応
- AWARD BIOS による Write-Protect Anti-Virus 機能

5. マルチ I/O機能

- 最大 4 つの DMA 33/66/100 機器に対応する 2 つのチャンネルのバスマスターIDE ポート
- PS/2 キーボード、PS/2 マウスコネクタ
- フロッピーポートコネクタ(最大 2.88MB)
- パラレルポートコネクタ x1 (EPP/ECP)
- シリアルポートコネクタ x2
- USB コネクタ x2
- 2 基の追加 USB チャンネルのための USB ヘッダー

6. その他

- ATX フォームファクタ
- AGP スロット x1、PCI スロット x6、ISA スロット x1
- Wake on LAN ヘッダー内蔵
- IrDA TX/RX ヘッダー内蔵
- Wake On Ring ヘッダー内蔵
- SM-Bus ヘッダ x2—内蔵
- ファン速度、電圧、CPU とシステム環境の温度を測定できるハードウェア監視
- ボードの寸法 305 * 230mm

- * Ultra DMA 100 と Ultra DMA 66 の接続ケーブルは同じものです。
- * LAN、モデムによる Wakeup 機能をサポートしていますが、ATX 電源 5V のスタンバイ電力は 720mA 以上の電流を確保してください。720mA 以下では復帰機能が正しく作動しない場合があります。
- * 66MHz/100MHz の標準バス速度に対応していますが、PCIバス、プロセッサ、チップセットの規格によりこれらを超える速度での動作は保証されません。
- * 本書に記載されている仕様および情報は予告なしに変更されることがあります。

注意

本書に記載されているブランド名および商標は各所有者に帰属しています。

1-3. チェックリスト

パッケージの内容をご確認下さい。不良品や不足しているアイテムがあるときには、リセラーまたはディーラーへお問い合わせ下さい。

- ABIT KT7E マザーボード X1
- Ultra DMA 100, Ultra DMA 66、Ultra DMA 33 IDE デバイス、マスター、スレーブ接続用の 80-wire/40-pin ケーブル X1
- 5.25"および 3.5"フロッピーディスクデバイス接続ケーブル X1
- サポートドライバ、ユーティリティ CD X1
- ユーザーマニュアル X1冊

1-4. KT7E のレイアウト

* Red mark indicates pin 1 location.

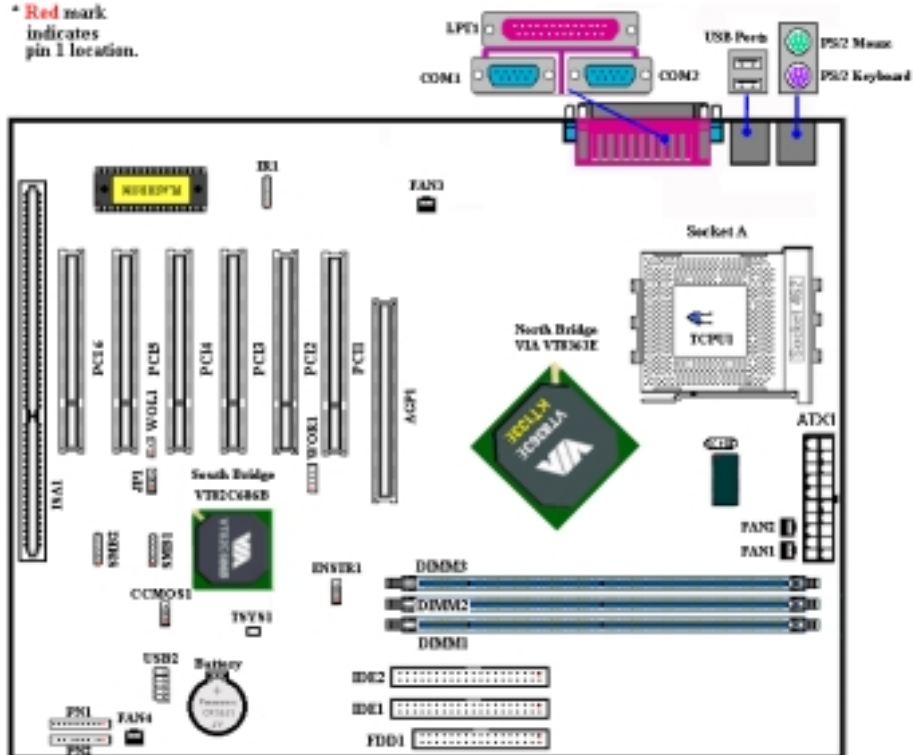


図 1-1. KT7E のコンポーネントの位置

第 2 章 マザーボードのインストール

KT7E は従来のパーソナルコンピュータの標準的な装備を備えているだけでなく、将来のアップグレードに適合する多くの柔軟性も備えています。この章ではすべての標準装備を順に紹介し、将来のアップグレードの可能性についてもできるだけ詳しく説明します。このマザーボードは現在市販されているすべての AMD Socket A Athlon™ および Duron™ プロセッサに対応しています（詳しくは第 1 章の仕様をご覧ください）。

この章は次のように構成されています。

- 2-1. マザーボードのインストール
- 2-2. AMD Socket A Athlon™ および Duron™ CPU のインストール
- 2-3. システムメモリのインストール
- 2-4. コネクタ、ヘッダ、スイッチの取付け



インストールの前に



マザーボードをインストールしたり、コネクタを外したり、またはカードを外したりする前に、電源ユニットの電源を OFF にするか、電源ユニットのコンセントを外してください。ハードウェアに不必要な損傷を与えるのを避けるため、マザーボードのハードウェアの設定を変更する場合も、マザーボードのその部分に供給される電源を OFF にしてください。



初心者の方にも分かりやすい説明

本書は初心者の方にも自分でマザーボードを装着していただけるように作成されています。マザーボードを装着するときに陥りやすい問題も本書で詳しく説明してあります。本書の注意をよくお読みになり、説明にしたがって作業を進めてください。

2-1. シャーシへのインストール

ほとんどのコンピュータシャーシには、マザーボードを安全に固定し、同時に回路のショートを防ぐ多数の穴のあいた基板があります。マザーボードをシャーシの基板に固定するには次の2つの方法があります。

- スタッドを使用する
- スペーサーを使用する



Figure 2-1. The outline of stud and spacer

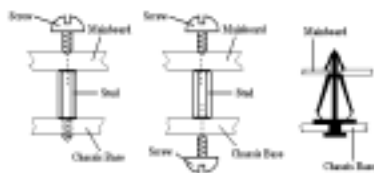


Figure 2-2. The way we fixed the motherboard

スタッドとスペーサーについては下の図を参照してください。いくつか種類がありますが、たいていは下のような形をしています。

原則的に、マザーボードを固定する最善の方法はスタッドを使用することです。スタッドを使用できない場合にのみ、スペーサーを使ってボードを固定してください。マザーボードを注意して見ると、多くの取り付け穴が空いているのがわかります。これらの穴を基板の取り付け穴の位置に合わせてください。位置をそろえた時にネジ穴ができれば、スタッドとネジでマザーボードを固定できます。位置をそろえてもスロットしか見えない場合は、スペーサーを使ってマザーボードを固定します。スペーサーの先端をもってスロットに挿入してください。スペーサーをすべてのスロットに挿入し終えたら、マザーボードをスロットの位置に合わせて挿入してください。マザーボードを取り付けたら、すべてに問題が

ないことを確認してからコンピュータのケースをかぶせてください。図 2-2 はスタッドかスペーサーを使ってマザーボードを固定する方法を示しています。

注意

マザーボードの取り付け穴と基板の穴の位置が合わず、スペーサーを固定するスロットがなくても心配しないでください。スペーサーのボタンの部分を切り取って、取り付け穴に挿入してください。（スペーサーは少し硬くて切り取りにくいので、指を切らないよう注意してください。）こうすれば回路のショートを心配せずにマザーボードを基板に固定できます。回路の配線が穴に近いところでは、マザーボードの PCB の表面とネジにすき間を置くためプラスチックのパネを使用しなければならない場合があります。その場合、ネジがプリント回路の配線またはネジ穴付近の PCB の部分に接触しないよう注意してください。ボードを傷つけたり、故障の原因になったりすることがあります。

2-2. AMD Athlon™ と Duron™ CPU の取り付け

注意

- プロセッサから熱を放散させるために、ヒートシンクと冷却ファンの取り付けが必要となります。これらのアイテムを取り付けないと、プロセッサが加熱して故障する原因となります。
- AMD Socket A プロセッサは操作中にかなりの熱を発生するため、このプロセッサ用に特別に設計された大型のヒートシンクを使用する必要があります。さもなければ、加熱して、プロセッサが破損する可能性があります。
- プロセッサファンとその電源ケーブルが正しく取り付けられていない場合、ATX 電源ケーブルをマザーボードに絶対に接続しないでください。これで、プロセッサの破損を防ぐことができます。
- 取り付けの支持に関する詳細情報は、プロセッサの取り付けマニュアル、またはプロセッサに付属するその他のドキュメントをご覧ください。

AMD Socket A Athlon™ および Duron™ プロセッサは、Socket 7 Pentium®プロセッサと同様に簡単にインストレーションできます。“Socket A” ZIF (Zero Insertion Force)ソケットを使用しているため確実にプロセッサを固定できます。図 2-3 にソケット A がどのようなものかが示されています。またレバーの開き方をご覧ください。ピン数はソケット 7 よりも多くなっています。そのため Pentium タイプのプロセッサをはめることはできません。

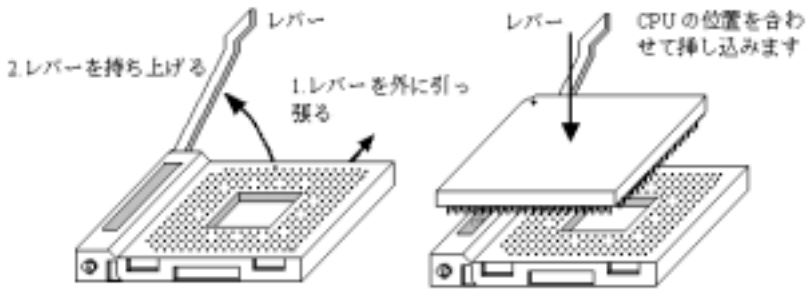


図 2-3.ソケット A およびそのレバーの開け方 図 2-4.ソケット A への CPU の取り付け

レバーを持ち上げるとき、ソケットのロックを緩める必要があります。レバーをいっぱいを持ち上げると、プロセッサを挿し込むことができますようになります。次に、プロセッサのピン 1 をソケットのピン 1 に合わせます。間違った方向に挿し込むと、プロセッサを簡単に挿し込めないばかりか、プロセッサのピンもソケットに完全に入っていきません。その場合、向きを変えて、簡単にそして完全にソケット A に挿し込める位置を探してください。図 2-4 をご覧ください。また、プロセッサ温度検出サーミスタの高さをチェックして(お使いのマザーボードにこのコンポーネントがある場合)、プロセッサをソケット A にゆっくり差し込んでください。最後に、プロセッサの端とソケット A の端が並行になっているかチェックする必要があります。傾いてはいけません。

上の操作が終了したら、レバーを元に位置まで押し下げ、ソケットにしっかり固定されているか確認します。これで、プロセッサの取り付けは完了しました。

ヒートシンクを取り付ける際のヒント

プロセッサは操作中にかなりの熱を発生するため、AMD が安全であると承認したヒートシンクを使用し、プロセッサの温度を標準の操作温度以下に抑えるようにしてください。ヒートシンクは大きくて重いので、固定プレートには強い圧力がかかります。ヒートシンクをプロセッサとそのソケットに取り付けるとき、充分な注意を払って固定プレートを両側のプロセッサのソケットフックに固定してください。これに注意を払わないと、固定プレートがPCBの表面を傷つけて回路を破損したり、ソケットのフックを壊したり、プロセッサの上部のダイスを壊す原因となります。



以下で触れる順序に従って操作してください。逆の順序では**絶対に行わないでください**。逆で行うと、左の写真のような位置に取り付けられます。CPUソケットの設計上、左側のフックは右側のフックほどの強度はありません。この指示に従うことで、プロセッサとソケットが破損するのを防ぐことができます。

注意

シャーシ構造上の問題を考慮して、ヒートシンクキットを追加したり取り除く前に、常にシャーシからマザーボードを取り外すようにしてください。

ヒートシンクキットを取り付けるための正しい手順：



まず、プロセッサをプロセッサソケットに取り付けます。

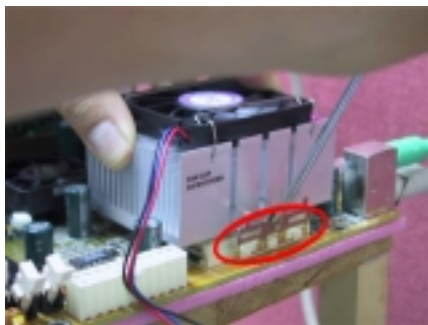


ヒートシンクの左側の固定プレートを、プロセッサソケットの左側の固定フックに挿入します。しっかり固定されているか確認してください。左の写真をチェックしてください。



平らなドライバーを右側の固定プレートの真中のスロットに挿入し、押し下げます。次に、右側のソケットフックの上から固定プレートを押付けます。左の写真をチェックしてください。

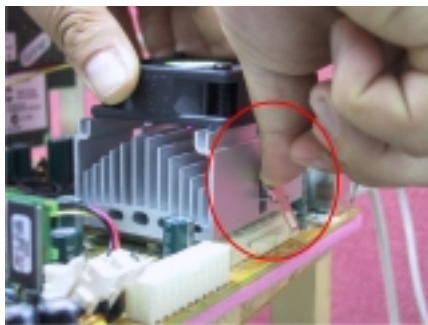
左の写真をチェックしてください。ヒートシンクを取り付けた状態で。



ヒートシンク全体をつかんで軽くゆすり、ヒートシンクの右底がソケットの右側に触れないことを確認してください(一番下の写真をご覧ください)。触れるようであると、プロセッサのダイスはヒートシンクに正しく接続していません。この状態で操作すると、プロセッサが破損する可能性があります。ヒートシンクファンの電源ケーブルをマザーボードの CPU ファンヘッダに取り付けるのを忘れないでください。

マザーボードをシャーシに再び取り付けてください。

上の手順がすべて完了したら、ATXの電源ケーブルをマザーボードに接続します。



異なるタイプのヒートシンクキットをお使いの場合、ヒートシンクに付属するマニュアルを参照してください。左の写真は、他のタイプのヒートシンク固定プレートの設計を示しています。取り付ける順序はこの場合も同じで、右側から左側に行います。これを忘れないでください。

固定プレートに3つの穴のあるヒートシンクをお求めになることを強く推奨します。このタイプのヒートシンクが最高の安定性を実現し、ソケットの固定フックが壊れたり傷んだりする原因となることはありません。



左の写真は、ソケットの右側に取り付けられているヒートシンクの右底の状態を示しています。この状態で、プロセッサのダイスはヒートシンクに正しく取り付けられていません。このままコンピュータを起動すると、直ちにプロセッサが破損する原因となります。ヒートシンクの取り付けが完了したら、このプレートを必ずチェックしてください。

2-3. システムメモリのインストール

このマザーボードにはメモリ拡張用に3つの168ピンDIMMサイトを備えています。DIMMソケットは1Mx64(8MB)、2Mx64(16MB)、4Mx64(32MB)、8Mx64(64MB)、16Mx64(128MB)、32Mx64(256MB)、64Mx64(512MB)または両サイドDIMMモジュールをサポートしています。最小メモリサイズは8MB、64Mx64(512MB)で、最大メモリサイズは1.5GB SDRAMです。システムボードには3本のメモリモジュールソケット(全体で6本のバンク)が用意されています。

メモリ配列を作成するためには一定の規則に従う必要があります。次の規則に従えば最適設定が可能となります。

- メモリ配列は64または72ビット幅(パリティなしかパリティありによります)
- これらのモジュールはDIMM1からDIMM4へ順番に装着してください。
- シングルおよびダブル密度のDIMMをサポート

表 2-1 有効なメモリ設定

バンク	メモリモジュール	合計
Bank 0, 1 (DIMM1)	8MB, 16MB, 32MB, 64MB, 128MB, 256MB, 512MB	8MB ~ 512MB
Bank 2, 3 (DIMM2)	8MB, 16MB, 32MB, 64MB, 128MB, 256MB, 512MB	8MB ~ 512MB
Bank 4, 5 (DIMM3)	8MB, 16MB, 32MB, 64MB, 128MB, 256MB, 512MB	8MB ~ 512MB
システムメモリの合計		8MB ~ 1.5GB

SDRAMモジュールをマザーボードに装着するのは非常に簡単です。図2-5をご覧になり、168ピンPC100 & PC133 SDRAMモジュールの外観を確認してください。



DIMMはソケットに直接挿入します。挿入する時、うまく合っていないようであれば、無理に装着することは止めてください。メモリモジュールを損傷する恐れがあります以下にDIMMをDIMMソケットに取付ける手順を紹介します。

図 2-5 PC100/PC133 モジュールとコンポーネントのマーク

ステップ 1. メモリモジュールを取付ける前に、電源を切り、AC電源ケーブルを外して、完全に電源が切り離されていることを確認してください。

ステップ 2. コンピュータケースカバーを取り外します。

ステップ 3. いかなる電子部品に対してもそれらに触れる前に、塗装のされていないケースの広い金属部分に触れて、体に溜まった静電気を放電します。

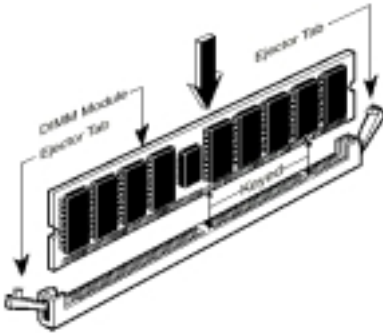


図 2-6 メモリモジュールのインストール

ステップ 4. 168 ピンメモリを DIMM ソケットに当てます。

ステップ 5. 図のように、DIMM をメモリ拡張スロットに挿入します。図 2-6 でメモリモジュールにキーノッチ(keyed)があることを良く見てください。これは、DIMM が誤った方向に装着できないようにするためのものです。方向が誤っていないのを確認し、ソケット奥までしっかりと押し込んでください。イジェクトタブを内側に閉じて、切り欠き部分に入るのを確認します。

ステップ 6. DIMM の装着が完了したら、ケースカバーを元に戻します。または、次のセクションで説明する手順にしたがって、ほかのデバイスやアドオンカードをインストールしてください。

注意

DIMM モジュールを DIMM ソケットにインストールするときには、イジェクトタブをしっかりと DIMM モジュールに固定してください。

PC100 と PC133 の SDRAM モジュールは、外観からは簡単には見分けが付きません。RAM モジュールの構成は、モジュール上のシールに記載されています。

2-4. コネクタ、ヘッダ、スイッチ

どのコンピュータの内部も、多くのケーブルおよびプラグの接続が必要です。これらのケーブルおよびプラグは通常 1 対 1 でマザーボード上のコネクタに接続されます。接続する場合、ケーブルの方向性に注意してください。また、もしあればコネクタの第 1 ピンの位置にも注意してください。第 1 ピンの重要性については以下に説明します。

以下に全てのコネクタ、ヘッダおよびスイッチについてどのように接続するか紹介します。ハードウェアをインストールする前に、この章を最後までお読みください。

図 2-7 は次のセクションで紹介する全てのコネクタとヘッダを示しています。この図を参照してそれぞれのコネクタやヘッダの位置を確認してください。

ここで説明する全てのコネクタ、ヘッダおよびスイッチはお使いのシステム構成に依存します。いくつかの機能は周辺機器によって接続したり、設定したりする必要があります。該当するアドオンカードがない場合はその分について無視してください。

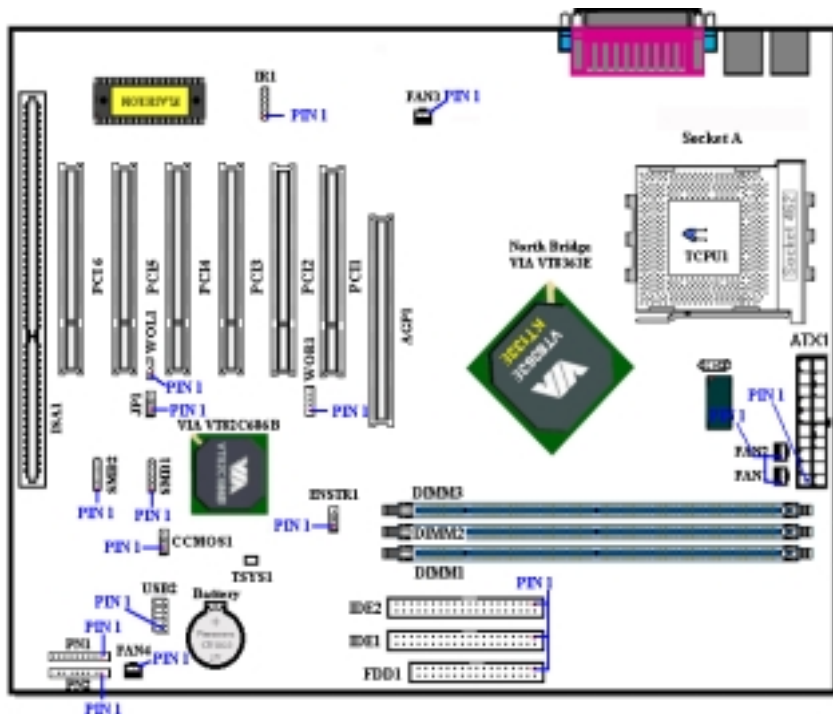


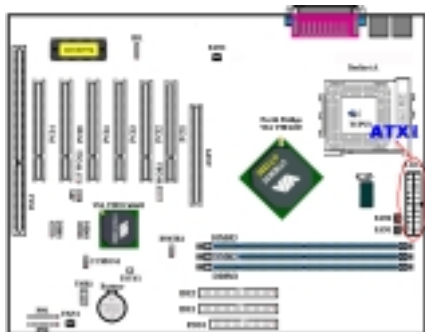
図 2-7A. KT7E のコネクタとヘッダー

最初に、KT7E の使用しているヘッダをご覧ください、それぞれの機能を確認ください。

(1). ATX1: ATX 電源入力コネクタ

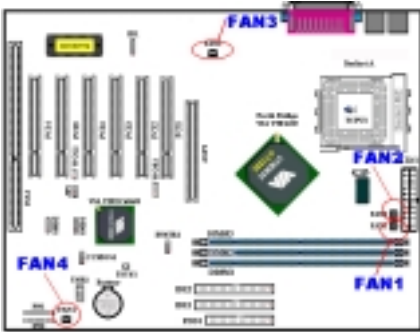
注意

電源装置からの電源コネクタが正しく ATX 電源に装着されていないとマザーボードやアドオンカードに損傷を与える恐れがあります。



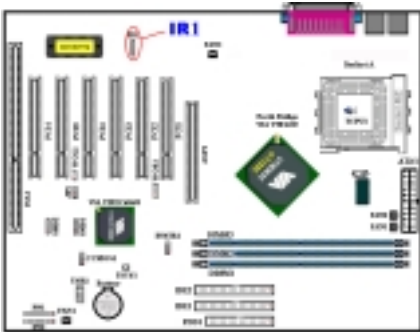
電源装置から出ている電源ブロックコネクタをこの ATX1 に接続します。コネクタが十分奥まで装着されていることをご確認ください。

注意：ピンの位置と方向を良く確認してください。

(2). FAN1, FAN2, FAN3 & FAN4 ヘッダー

CPU ファンから出ているコネクタを FAN1 か FAN2 ヘッダに接続します (デュアルファンシステムの場合は両方)。シャーシファンから出ているコネクタを FAN4 ヘッダに接続します。さらに電源ファンから出ているコネクタを FAN3 ヘッダに接続します。安定して動作させるために、CPU ファンは必ず取付けてください。コンピュータケース内の温度を一定且つ高温になりすぎないようにするためにケースファンを取り付けることをお勧めします。

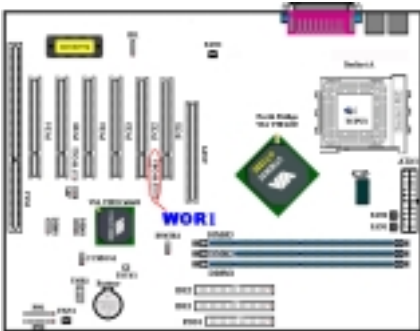
注意：ピンの位置と方向を良く確認してください。

(3). IR1: IR ヘッダー (赤外線)

ピン 1 から 5 まで方向性があります。IR キットや IR 機器のコネクタを IR1 ヘッダ (左行のみ) に取付けてください。このマザーボードは標準 IR 転送速度に対応しています。

注意：ピンの位置と方向を良く確認してください。

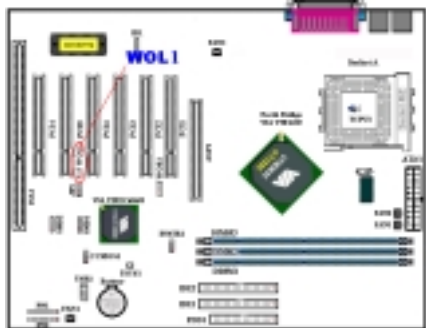
ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	+5V	4	グランド
2	無接続	5	IR_TX
3	IR_RX		

(4). WOR1: Wake On Ring ヘッダー

お使いの内蔵モデムアダプタがこの機能をサポートしている場合は、専用ケーブルで内蔵モデムとヘッダとを接続します。この機能は、モデムを通して、リモートコントロールによりシステムを起動させるものです。

注意：ピンの位置と方向を良く確認してください。

(5). WOL1: Wake on LAN ヘッダー

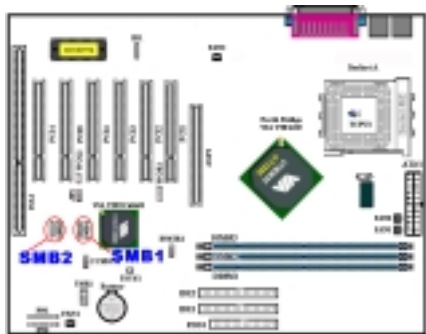


お使いのネットワークアダプタがこの機能をサポートしている場合は、ここにケーブルで接続します。この機能は、LAN を経由して遠隔制御できるようにするものです。この機能を利用するためには、PCnet Magic Packet ユーティリティや同様のソフトウェアが必要になります。

3 つのタイプの WOL があります。“Remote Wake-Up high (RWU-high)”, “Remote Wake-Up low (RWU-low)”, そして“Power Management Event (PME)”です。このマザーボードは“Remote Wake-Up low (RWU-low)”のみ対応しています。

注意：ピンの位置と方向を良く確認してください。

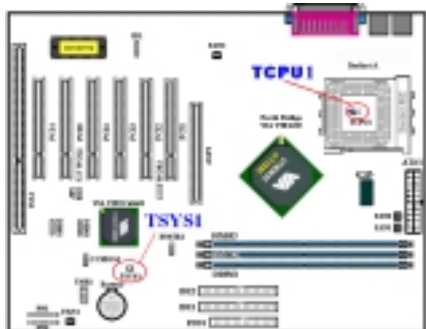
(6). SMB1 & SMB2 ヘッダー: System Management Bus コネクタ



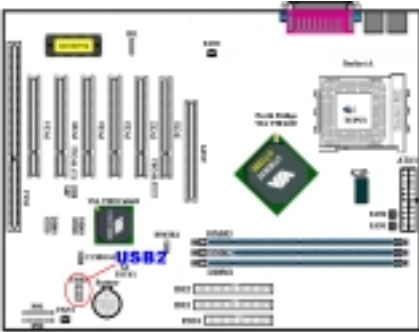
このコネクタはシステム管理バス (SM-Bus) 用に予約されています。SM-Bus は特定の I²C バスで使用されます。I²C はマルチマスターバスです。つまり、同じバスに複数のチップを接続し、データ転送を実行することで、それぞれをマスターとして機能させることができます。2つ以上のマスターが同時にこのバスを制御しようとすると、仲介機能が作動して優先権を持つマスターが決定されます。このヘッダは ABIT Postman や SM バスを使用するデバイスを接続できます。

注意：ピンの位置と方向を良く確認してください。

(7). TCPUI & TSY51: 温度サーミスタ



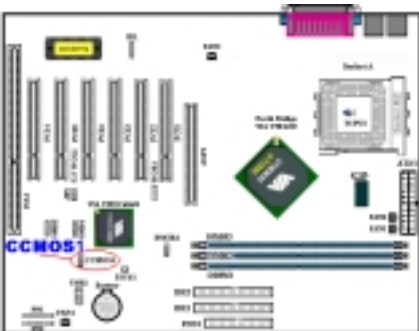
このヘッダには CPU の温度を測定するための追加のサーミスタを接続します。マザーボードに同梱されている感熱ケーブルを TCPUI ヘッダにつなぎ、もう片端を CPU ヒートシンクにテープで固定します。通常サーミスタはできるだけ CPU チップセットの近くで CPU ファンよりも遠くに固定してください。

(8). USB2 ヘッダー: 追加 USB ヘッダ

このヘッダには追加の USB ポートプラグをつなぎます。さらに2つの USB ポートを使用できるようにするには、特別な USB ポートケーブル(オプション)が必要となります。これらの USB ポートは、バックパネルにつなぎます。

注意：ピンの位置と方向を良く確認してください。

ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
1	Key Pin	6	Data1 -
2	NC	7	Data0 +
3	VCC0	8	Data1 +
4	VCC1	9	Ground
5	Data0 -	10	Ground

(9). CCMOS1: CMOS クリアジャンパ

CCMOS1 ジャンパは CMOS メモリの内容を消します。マザーボードに装着する時は、このジャンパが通常動作に設定されていることを確認してください(ピン1とピン2をショート)。図 2-8 をご覧ください。



図 2-8. CCMOS1 ジャンパ設定

注意

CMOS メモリをクリアする前に、完全に電源を切ってください (5V スタンバイ電源を含む)。これを怠りますと、システムの動作が不安定になります。

(10). PN1 & PN2 ヘッダー

PN1 と PN2 はケースフロントパネルのスイッチと表示機を取扱います。これらのヘッダにはいくつかの機能が組み込まれています。ピンの場所と方向について良く確認してください。間違った接続をしますと、システム動作が不安定になることがあります。図 2-9 は PC1 と PN2 の機能を示しています。



図 2-9. PN1 および PN2 ピンの定義

PN1 (Pin 1-2-3): Power LED ヘッダー

ピン 1 から 3 まで方向性があります。三つに分かれた Power LED ケーブルをピン 1～3 に接続してください。ピンとコネクタが正しく接続されていることを確認してください。接続する方向が間違っていると、システム電源が On になっても Power LED が点灯しません。

注意：Power LED ピンの位置と方向を良く確認してください。

PN1 (Pin 6-7): HDD LED ヘッダー

ケースにつながっている HDD LED ケーブルをこのヘッダに接続してください。接続する方向が間違っていると HDD に対するアクセスがあっても LED が点灯しません。

注意：HDD LED ピンの位置と方向を良く確認してください。

PN1 (Pin 8-9): 電源 On ヘッダー

ケースにつながっている電源スイッチをつなぎます。

PN1 (Pin 10-11): Hardware Suspend Switch (SMI Switch) ヘッダー

ケースに Suspend スイッチがあればそのケーブルをこのヘッダに接続してください。このスイッチは電源管理機能の動作/非動作をハードウェアで実行します。

PN2 (Pin 1-2): Hardware Reset Switch ヘッダー

ケースのフロントパネルの Reset スイッチから出ているケーブルをつなぎます。システムをリセットするには、リセットボタンを 1 秒以上押したままにしてください。

PN2 (Pin 4-5-6-7): スピーカーヘッダー

ケースにつながっているスピーカケーブルをこのヘッダに接続してください。

PN2 (Pin 9-10): Suspend LED ヘッダー

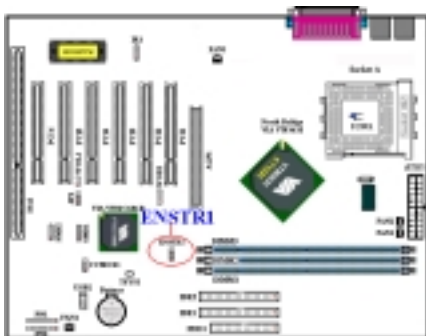
2つに分かれたサスペンド LED ケーブルをピン 9、10 に接続します。接続する方向が間違っているとシステム電源が On になっても LED が点灯しません。

注意：Suspend LED ピンの位置と方向を良く確認してください。

PN1 と PN2 の名前と機能については、表 2-2 を参照してください。

表 2-2 PN1 および PN2 ピンの名前と機能

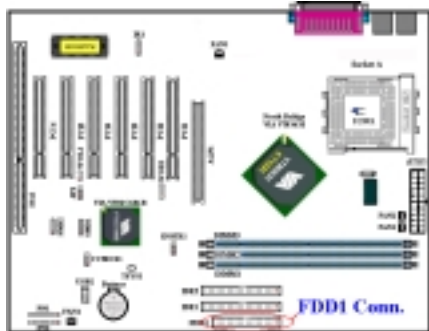
PIN 名	機能	PIN 名	機能		
PN1	PIN 1	+5VDC	PN2	PIN 1	Ground
	PIN 2	接続なし		PIN 2	リセット
	PIN 3	Ground		PIN 3	接続なし
	PIN 4	接続なし		PIN 4	+5VDC
	PIN 5	接続なし		PIN 5	Ground
	PIN 6	電源 LED		PIN 6	Ground
	PIN 7	HDD On		PIN 7	スピーカ
	PIN 8	Ground		PIN 8	接続なし
	PIN 9	電源 On/Off		PIN 9	電源 LED
	PIN 10	Ground		PIN 10	Suspend active
	PIN 11	サスペンド信号		PIN 11	接続なし

(11). ENSTR1 ヘッダー

このヘッダーで RAM サスペンド機能(STR)を有効/無効にすることができます。Pin 1 と Pin2 をショートさせると、STR 機能を有効にできます (デフォルトの設定)。また Pin 2 と Pin 3 をショートさせると STR を無効にすることができます。

正しい設定については、BIOS ACPI Suspend Type の説明をお読みください。

KT7E の I/O コネクタと機能について説明します。

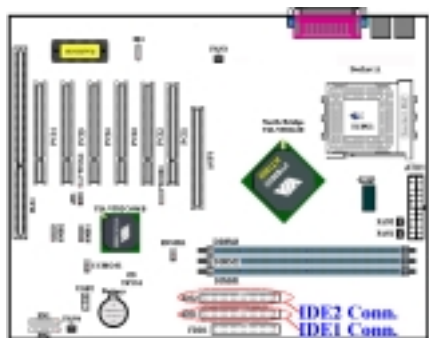
(12). FDD1 コネクタ

この 34 ピンコネクタは、“フロッピーディスクドライブ(FDD)コネクタ”と呼ばれ、360K, 5.25”, 1.2M, 5.25”, 720K, 3.5”, 1.44M, 3.5”, 2.88M, 3.5”などの FDD を接続することができます。また 3 モードの FDD にも対応しています。

FDD ケーブルは 34本の信号線と 2 台までの FDD を接続するためのコネクタとマザーボードに接続するためのコネクタが付いています。ケーブルの片端を FDD1 に繋いでから、FDD 側のコネクタを接続してください。通常はシステム上に 1 台のフロッピーディスクしかインストールしません。

注意

ケーブルの赤い線は 1 番ピンを示しています。ピン 1 と FDD1 が同じ側に来ることを確かめてから、ワイヤーコネクタを FDD1 コネクタに差し込んでください。

(13). IDE1 および IDE2 コネクタ

このマザーボードでは、2つの IDE ポートを組み込んでおり、Ultra DMA 66 リボンケーブルにより、Ultra DMA 100 モードで最大 4つの IDE デバイスに接続することができます。それぞれのケーブルには、40 ピン 80 コンダクタおよび 3つのコネクタが搭載されており、マザーボードに 2基のハードドライブを接続することができるようになっています。リボンケーブルの長い方で単線の端末(青色コネクタ)をマザーボードの IDE ポートに接続し、リボンケーブルの短い方で 2本線の端末(グレーおよび黒色コネクタ)をハードドライブ上のコネクタに接続します。

1つの IDE チャンネルを通して 2基のハードドライブを接続したい場合、2番目のドライブを最初のマスタードライブの後でスレーブモードに設定しなければなりません。ジャンパ設定に関しては、ドライブのマニュアルを参照してください。IDE1 に接続されている最初のドライブは、普通「1次マスター」と呼ばれ、2番目のドライブは「プライマリスレーブ」と呼ばれています。IDE2 に接続されている最初のドライブは「2次マスター」と呼ばれ、2番目のドライブは「2次スレーブ」と呼ばれています。



CD-ROM のような、旧式の遅いデバイスを、同じ IDE チャンネルのほかのハードドライブと一緒に接続しないでください。総合的なシステム性能が落ちることになります。

2-10. Ultra DMA 66

略

注意

- ハードディスクドライブのマスターまたはスレーブの状態は、ハードディスク自体で設定されます。ハードディスクドライブのユーザーズマニュアルを参照してください。
- ワイヤ上の赤いマークは、ピン 1 の場所を一般的に呼ばれています。ワイヤピン 1 は IDE コネクタのピン 1 に整列させ、その後、ワイヤやコネクタを IDE コネクタに挿入する必要があります。

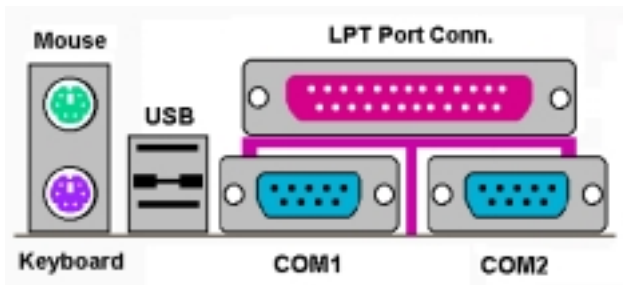


図 2-11. KT7E バックパネルコネクタ

図 2-11 は KT7E のバックパネルにあるコネクタの位置を示しています。これらのコネクタはデバイスの外側からマザーボードへ接続するためのものです。以下に、これらのコネクタに接続すべきデバイスについて説明します。

(14). PS/2 キーボードコネクタ



PS/2 キーボードのコネクタをこの 6 ピン Din コネクタに接続します。AT キーボードを使用する場合は、コンピュータショップにて変換コネクタをお求めの上、接続してください。互換性上、PS/2 キーボードのご利用をお勧めします。

(15). PS/2 マウスコネクタ



PS/2 マウスをこの 6 ピン Din コネクタに接続します。

(16). USB ポートコネクタ

このマザーボードは 2 つの USB ポートを提供しています。それぞれの USB 機器をケーブルを介してここに接続してください。

USB 機器を利用される前に、ご使用になるオペレーティングシステムがこの機能をサポートしていることを確認し、必要であればそれぞれのドライバをインストールしてください。詳細は、それぞれの USB 機器のマニュアルを参照してください。

(17). シリアルポート COM1 & COM2 ポートコネクタ

このマザーボードは 2 つの COM ポートを提供しており、外付けモデムやマウスその他のシリアル機器を接続できます。

COM1 と COM2 に接続する外部装置は自由に決めることができます。各 COM ポートには一度に 1 台の装置しか接続できません。



External FAX/Modem



Digital Tablet



Digital Camera

(18). パラレルポートコネクタ

このパラレルポートは一般にプリンタを接続するため、「LPT」ポートとも呼ばれます。このポートのプロトコルをサポートする EPP/ECP スキャナなど他の機器を接とも可能です。



Laser Printer



Inkjet Printer




EPP/ECP Scanner

注意

本章には多くのカラー画像やダイアグラムが掲載されておりますので、CD-Title に保管されている PDF ファイルをご覧くださいませよう強くお勧めします。

第 3 章 BIOS について

BIOS はマザーボードの Flash Memory チップに保存されるプログラムです。このプログラムはコンピュータの電源を OFF にしても消去されません。同プログラムはブートプログラムとも呼ばれ、ハードウェア回路が OS と通信するための唯一のチャンネルです。その主な機能はマザーボードやインタフェースカードのパラメータの設定を管理することです。これには、時間、日付、ハードディスクなどの簡単なパラメータや、ハードウェアの同期、デバイスの動作モード、**CPU SOFT MENU™ III** 機能、CPU 速度などの比較的複雑なパラメータの設定が含まれます。これらのパラメータが正しく設定された場合のみ、コンピュータは正常に動作します。

 **操作がわからない場合は BIOS 内のパラメータを変更しないでください。**

BIOS 内のパラメータはハードウェアの同期化はデバイスの動作モードの設定に使用されます。パラメータが正しくないと、エラーが発生して、コンピュータはクラッシュしてしまいます。コンピュータがクラッシュすると、起動できないこともあります。BIOS の操作に慣れていない場合は BIOS 内のパラメータを変更しないようお勧めします。コンピュータが起動できない場合は、第 2 章の「CMOS クリアジャンプ」のセクションを参照して CMOS データを一旦消去してください。

コンピュータを起動すると、コンピュータは BIOS プログラムによって制御されます。BIOS はまず必要なすべてのハードウェアの自動診断を実施し、ハードウェア同期のパラメータを設定して、すべてのハードウェアを検出します。これらのタスクが終了しない限り、コンピュータの制御は次レベルのプログラムである OS に渡りません。BIOS はハードウェアとソフトウェアが通信する唯一のチャンネルなので、システムの安定性および最適なシステムパフォーマンスのための重要な要素です。BIOS が自動診断と自動検出操作を終了すると、次のメッセージが表示されます。

PRESS DEL TO ENTER SETUP

メッセージが表示されてから 3～5 秒以内に **Del** キーを押すと、BIOS のセットアップメニューにアクセスします。セットアップメニューに入ると、BIOS は次のメニューを表示します。



図 3-1. CMOS Setup Utility

図 3-1 の BIOS 設定のメインメニューにはいくつかのオプションがあります。この章では以下それらのオプションについて順に解説してゆきますが、その前にファンクションキーの機能について簡単に説明します。

- BIOS Setup を終了するには、**Esc** キーを押します。
- メインメニューで確定または変更するオプションを選択するには ↑↓←→ (上、下、左、右) を使用してください。
- BIOS のパラメータを設定し、それらのパラメータを保存して BIOS のセットアップメニューを終了する場合は **F10** キーを押してください。
- アクティブなオプションの BIOS のパラメータを変更するには、Page Up/Page Down か + / - キーを押します。

コンピュータ豆知識：CMOS データ

"CMOS データが消えた"というようなことをお聞きになったことがありますか？ CMOS とは、BIOS パラメータを保存しておくメモリのことです。CMOS からはデータを読み込んだり、データを保存したりすることができます。CMOS はコンピュータの電源を切ってもデータを保持できるように、電池でバックアップされています。したがって、電池切れや電池不良により電池を交換しなければならなくなったときに、CMOS のデータが失われてしまいます。あらかじめ CMOS データの内容を書き留めてコンピュータに貼り付けておくなどして、保管しておいてください。

3-1. CPU の設定 [SOFT MENU™ III]

CPU はプログラム可能なスイッチ (**CPU SOFT MENU™ III**) によって設定できます。これは従来の手動によるハードウェアの設定に代わるものです。この機能を使えばインストールがいっそう容易になります。ジャンパヤスイッチの設定を必要とせずに CPU のインストールができます。CPU はその仕様に合った設定が必要です。最初のオプションで F1 キーを押すと、そのオプションに対して変更可能なすべての項目が表示されます。

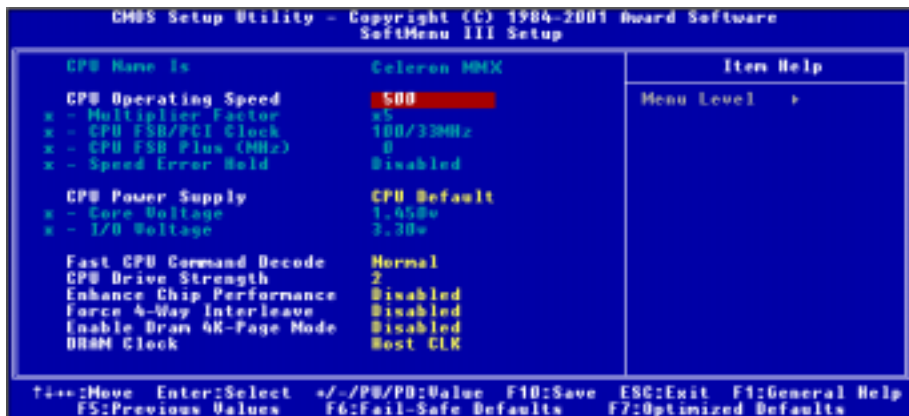


図 3-2. CPU SOFT MENU™ III

CPU Name Is:

- ▶ AMD Athlon
- ▶ AMD Duron

CPU Operating Speed:

このオプションでは CPU 速度を設定します。

この部分では CPU の速度は次のように計算されます：CPU 速度 = External Clock (外部クロック) × Multiplier Factor (クロック倍数)。CPU の種類と速度に従って CPU 速度を設定してください。AMD Duron™ CPU の場合は、次の設定を選択してください。

- | | | | | | | |
|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|
| ▶500 | ▶550 | ▶600 | ▶650 | ▶700 | ▶750 | ▶800 |
| ▶850 | ▶900 | ▶950 | ▶1000 | ▶1050 | ▶1100 | ▶1150 |
| ▶1200 | ▶1250 | ▶User Define | | | | |

ユーザが外部クロックとクロック倍数を指定する場合

▶ User Defined**警告**

クロック倍数や外部クロックの設定を間違えると、CPU が破損する恐れがあります。

間違った倍率設定や外部クロック設定を行うと CPU を壊す恐れがあります。PCI バスや、プロセッサなどに対して規定以上の速度の周波数を設定すると、メモリが不安定になったり、システムのハングアップ、ハードディスクのデータの蒸失、VGA 機能の不安定動作、また拡張カードの不安定動作などが発生し得ます。非規定スペックの設定動作をさせることはこの説明する所の意図ではありません。これらの機能は、エンジニアリングテストの目的で使われ、通常使用を目的としたものではありません。

通常の操作で仕様を超えて設定した場合、システムが不安定になり、システムの信頼性に影響が出ることがあります。また、仕様外の設定に対しては安定性や互換性の保証はできません。マザーボードのコンポーネントに問題が生じた場合の責任を負うことはできません。

— Multiplier Factor:

いくつかの選択肢があります。

- | | | | | | | | | |
|-------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|-----|
| ▶x5 | ▶x5.5 | ▶x6 | ▶x6.5 | ▶x7 | ▶x7.5 | ▶x8 | ▶x8.5 | ▶x9 |
| ▶x9.5 | ▶x10 | ▶x10.5 | ▶x11 | ▶x11.5 | ▶x12 | ▶x12.5 | | |

— CPU FSB/PCI Clock:

2つの数値の関連性、左側は CPU フロントバスの速度、右側は PCI バスの速度など、いくつかの設定があります。

- | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|------------|
| ▶100/33MHz | ▶101/33MHz | ▶103/34MHz | ▶105/35MHz | ▶107/35MHz |
| ▶110/36MHz | ▶112/37MHz | ▶115/38MHz | ▶117/39MHz | ▶120/40MHz |
| ▶122/40MHz | ▶124/41MHz | ▶127/42MHz | ▶133/44MHz | ▶136/34MHz |
| ▶140/35MHz | ▶145/34MHz | ▶150/37MHz | ▶155/38MHz | |

注意

100MHz/133MHz以上のCPUバス速度にも対応していますが、PCIとチップセットの仕様により動作を保証することはできません。

— CPU FSB Plus (MHz):

ここではCPUFSB速度を上げるための設定を行います。つまり“CPUFSB/PCIClock”の設定値を上げる他、さらに単独でCPUFSB速度も上げることができます。値は0~28までの範囲で設定してください。デフォルト値は0です。この設定を調整することによって、CPUFSB速度を上げることができます。標準バス速度以上のCPUFSB速度にも対応していますが、正常な動作を保証するものではありません。

— Speed Error Hold:

Enabled(使用する)に設定すると、CPU速度を間違えて設定した場合にシステムが停止します。デフォルトはDisabledです。

通常、CPU速度やクロック倍数の設定で“User Define(ユーザー指定)”のオプションは使用しないでください。このオプションは今後、仕様が未知のCPUをセットアップするためのものです。現在のCPUの仕様はすべてデフォルト設定の中に含まれています。CPUの全パラメータに非常に精通している場合を除き、外部クロックやクロック倍数を自分で指定するのは非常に危険です。

無効なクロック設定による起動の問題の解決方法:

通常、CPUのクロック設定に問題がある場合、起動することはできません。その場合はシステムをOFFにしてから再起動してください。CPUは自動的に標準のパラメータを使用して起動します。BIOSの設定に入ってCPUのクロックを設定し直してください。BIOSの設定に入れない場合は、数回(3-4回)システムの電源を入れ直すか、“INSERT”キーを押したままシステムをONにしてください。システムは自動的に標準のパラメータを使って起動します。その後、BIOSの設定に入って新しいパラメータを設定してください。

CPUを交換する場合:

このマザーボードはCPUをソケットに挿入するだけで、ジャンパやDIPスイッチを設定しなくてもシステムを正しく起動できる設計になっていますが、CPUを変更する場合、通常は電源をOFFにしてCPUを交換後、**CPU SOFT MENU™ III**からCPUのパラメータを設定してください。しかし、CPUのメーカー名とタイプが同一で、交換後のCPUが交換前のものより速度が遅い場合、CPUの交換は以下の2つの方法のいずれかで行ってください。

方法 1: 古いCPUの状態のままでそれをサポートする最低の速度に一旦CPUを設定します。電源をOFFにしてCPUを交換後、システムを再起動して**CPU SOFT MENU™ III**からCPUのパラメータを設定してください。

方法 2: CPUを交換の時にCCMOSジャンパを使って以前のCPUのパラメータを消去します。その後BIOSの設定に入ってCPUのパラメータをセットアップできます。

注意

パラメータを設定して BIOS 設定を終了後、システムが正しく再起動することを確認するまで、リセットボタンを押したり、電源を OFF にしたりしないでください。BIOS が正しく読み込まれず、パラメータが失われ、**CPU SOFT MENU™ III** に再び入ってパラメータをすべて設定し直さなければならない場合があります。

CPU Power Supply:

CPU Default と User Define の電圧を切り換えることができます。

- ▶ **CPU Default:** システムが CPU タイプを検出し、適切な電圧を自動的に選択します。これを有効にすると、Core Voltage オプションは CPU により定義された現在の電圧設定が示されます。この値を変更することはできません。現在の CPU タイプと電圧設定が検出されなかったり、正しく表示されない場合を除き、CPU Default 設定のままにしておかれるようお勧めします。
- ▶ **User Define:** 電圧を手動で選択することができます。Core Voltage オプションに表示される値は、↑キーと↓キーを使うことによって変更できます。

Fast CPU Command Decode:

2つのオプションが利用可能です: Normal → Fast。デフォルトの設定は標準です。1T 初期から CPU の解読アドレス複合化を希望する場合、この設定で 'Fast' を選んでもかまいません。最大の安定性を望むなら、"Normal" を選択することをお奨めします。パフォーマンスの向上を望むなら、"高速" を選択してください。

CPU Drive Strength:

4つのオプションが利用可能です: 0 → 1 → 2 → 3。デフォルトの設定は 2 です。このオプションはノースブリッジチップセットから CPU へのデータ転送を持つ信号強度に影響を与えます。最大の安定性を望むなら、"2" を選択してください。

Enhance Chip Performance:

二つの選択肢があります。Disabled → Enabled で、デフォルトは Disabled です。"Enabled" を選択すると、ノースブリッジのタイミングパラメータをよりアグレッシブにし、システムパフォーマンスを高めることができます。

Force 4-Way Interleave:

二つの選択肢があります。Disabled → Enabled で、デフォルトは Disabled です。"Enabled" を選択すると、DRAM を 4 ウェイインターリーブモードで動作させるようにします。

Enable Dram 4K-Page Mode:

二つの選択肢があります。Disabled → Enabled で、デフォルトは Disabled です。"Enabled" を選択すると、DRAM を 64Mbit 技術である、4K-Page モードでアクセスし、DRAM の速度を向上させます。

DRAM Clock:

選択肢は Host CLK → HCLK+PCICLK です。デフォルトは Host CLK です。ここでは SDRAM の動作速度を設定します。この値は CPU の動作周波数プラスまたはマイナス PCI クロック数に相当します。

3-2. Standard CMOS Features Setup Menu

ここには、日付、時間、VGA カード、FDD、HDD などの BIOS の基本的な設定パラメータが含まれています。

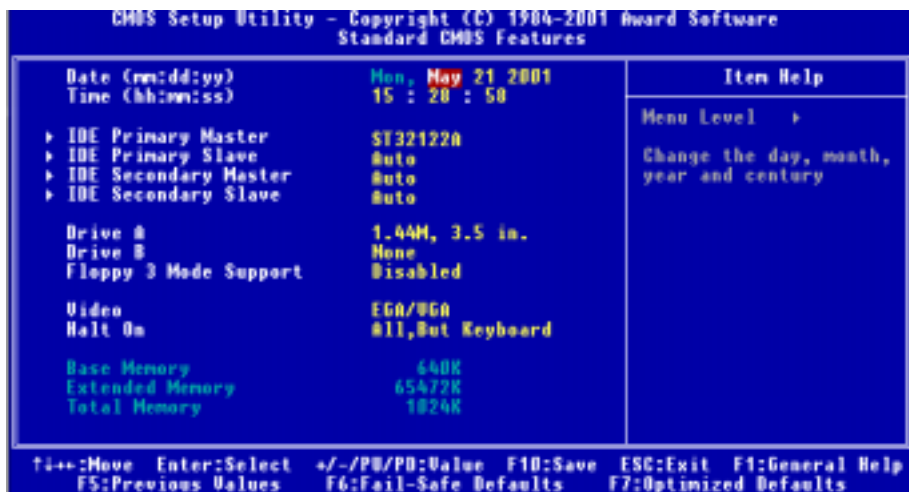


図 3-3A. Standard CMOS Setup

Date (mm:dd:yy):

このアイテムでは月 (mm)、日 (dd)、年 (yy) などの日付情報を設定します。

Time (hh:mm:ss):

このアイテムでは時 (hh)、分 (mm)、秒 (ss) などの時間情報を設定します。

IDE Primary Master / Slave and IDE Secondary Master / Slave:

このアイテムにはオプションを持つサブメニューがあります。どのようなオプションがあるかは、図 3-3B をご覧ください。

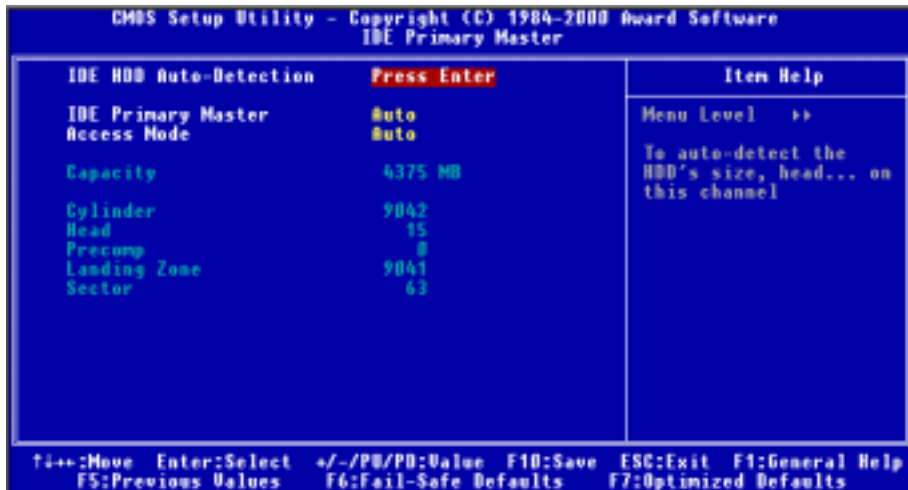


図 3-3B IDE Primary Master Setup 画面

IDE HDD Auto-Detection:

Enter キーを押すと、ハードディスクドライブの詳しいパラメータをすべて BIOS が自動的に検出します。自動的に検出されたら、このメニューの中のほかのアイテムに正しい値が表示されます。

注意

- ① 新しい IDE HDD はフォーマットをしないことには読み書きができません。基本的な HDD のセットアップ方法は、FDISK を起動し、その後 Format を実行することです。最近のほとんどの HDD はローレベルフォーマットを工場出荷時に行っているため、それを行う必要はまずないでしょう。ひとつ注意しなくてはならないことは、プライマリ IDE HDD のパーティションには FDISK コマンドにおいてアクティブ設定をする必要があることです。
- ② すでに初期化されている古い HDD を使用する場合は、正しいパラメータが検出されない場合があります。低レベルフォーマットを行うか、手動でパラメータを設定した上で HDD が作動するかどうかを確認してください。

IDE Primary Master:

3つの設定が可能です：Auto、Manual、None。Auto を選択すると、使用している HDD の種類を BIOS が自動的にチェックします。各パラメータについて十分な知識がある方以外は、これらのパラメータを手動で変更することはおやめください。またパラメータを変更するときには、必ず HDD の説明書をよくお読みください。

Access Mode:

以前の OS では容量が 528MB までの HDD しか対応できなかったため、528MB を超える空間については利用できませんでした。AWARD BIOS はこの問題を解決する機能を備えています。OS の種類によって、NORMAL、LBA、LARGE の 4 つのモードから選択できます。NORMAL → LBA → LARGE → Auto

サブメニューの HDD 自動検出オプション (IDE HARD DISK DETECTION) はハードディスクのパラメータおよびサポートされているモードを自動的に検出します。

▶ Auto:

BIOS が HDD のアクセスモードを自動的に検出し、設定します。

▶ Normal mode:

通常のノーマルモードは 528MB までのハードディスクに対応します。このモードはシリンダ (CYLS)、ヘッド、セクタで示された位置を使ってデータにアクセスします。

▶ LBA (Logical Block Addressing) mode:

初期の LBA モードは容量が 8.4GB までの HDD に対応できます。このモードは異なる方法を用いてアクセスするディスクデータの位置を計算します。シリンダ (CYLS)、ヘッド、セクタをデータが保存されている論理アクセスの中に翻訳します。このメニューに表示されるシリンダ、ヘッド、セクタはハードディスクの実際の構造に反映するのではなく、実際の位置の計算に使用される参照数値に過ぎません。現在ではすべての大容量ハードディスクがこのモードをサポートしているためこのモードを使用するようお勧めします。当 BIOS は INT 13h 拡張機能もサポートしているので、LBA モードは容量が 8.4GB を超えるハードディスクドライブにも対応できます。

▶ Large Mode:

ハードディスクのシリンダ (CYL) 数が 1024 を超えていて DOS が対応できない場合または OS が LBA モードに対応していない場合にこのモードを選択してください。

- Capacity:

HDD のサイズを表示します。この値は初期化したディスクのチェックプログラムで検出されるサイズよりも若干大きくなりますので注意してください。

注意

以下のアイテムは、Primary IDE Master を Manual に設定すると設定可能となります。

- Cylinder:

シャフトに沿って直接重ねられたディスクで、ある特定の位置にある全トラックにより構成される同心円状の「スライス」を「シリンダ」と呼びます。ここでは HDD のシリンダの数を設定できます。最小値は 0、最大値は 65536 です。

— Head:

ヘッドとはディスク上に作成した磁気パターンを読み取るための小さい電磁コイルと金属棒のことです (読み書きヘッドとも呼びます)。ここでは読み書きヘッドの数を設定できます。最小値は 0、最大値は 255 です。

— Precomp:

最小値は 0、最大値は 65536 です。

警告

65536 はハードディスクが搭載されていないことを意味しています。

— Landing Zone:

これはディスクの内側のシリンダ上にある非データエリアで、電源が OFF のときにヘッドを休ませておく場所です。最小値は 0、最大値は 65536 です。

— Sector:

ディスク上のデータを読み書きする際の、記憶領域の最小単位です。通常セクタはブロックや論理ブロックに分けられています。ここではトラックあたりのセクタ数を指定します。最小値は 0、最大値は 255 です。

Driver A & Driver B:

ここにフロッピーディスクドライブをインストールした場合、サポートするフロッピードライブの種類を選択できます。次の 6 つのオプションが指定できます：None → 360K, 5.25 in. → 1.2M, 5.25in. → 720K, 3.5 in. → 1.44M, 3.5 in. → 2.88M, 3.5 in.

Floppy 3 Mode Support:

3 モードのフロッピーディスクをアクセスする場合には、3 モードと対応のフロッピーディスクドライブを用意するとともにこのモードを Enabled に設定してください。次の 4 つのオプションが指定できます：Disabled → Driver A → Driver B → Both。デフォルトは Disabled です。

Video:

ビデオアダプタの VGA モードを選択します。次の 4 つのオプションが指定できます：EGA/VGA → CGA 40 → CGA 80 → MONO。デフォルトは EGA/VGA です。

Halt On:

システムを停止させるエラーの種類を選択できます。次の 5 つのオプションが指定可能です：All Errors → No Errors → All, But Keyboard → All, But Diskette → All, But Disk/Key。

右下のボックスにはシステムメモリのリストが表示されます。表示されるのはシステムの基本メモリ、拡張メモリ、およびメモリの合計サイズです。これらはブート時に自動的に検出されます。

3-3. Advanced BIOS Features Setup Menu

各アイテムではいつでも <Enter> を押すと、そのアイテムのすべてのオプションを表示できます。

注意

Advanced BIOS Features Setup メニューはあらかじめ最適な条件に設定されています。このメニューの各オプションについてよく理解できない場合はデフォルト値を使用してください。

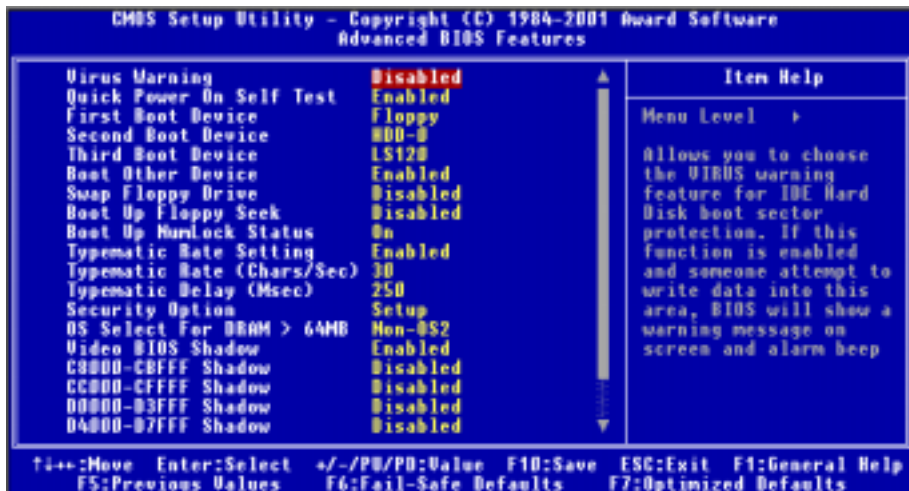


図 3-4A. Advanced BIOS Features Setup 上部画面



図 3-4B. Advanced BIOS Features Setup 下部画面

Virus Warning:

このアイテムは Enabled (使用する) または Disabled (使用しない) に設定できます。デフォルトは Disabled です。この機能を使用すると、ソフトウェアやアプリケーションからブートセクタやパーティションテーブルに対して書込みアクセスがある度に、ブートウィルスがハードディスクにアクセスしようとしているとして警告を出します。

Quick Power On Self Test:

コンピュータに電源を投入すると、マザーボードの BIOS はシステムとその周辺装置をチェックするために一連のテストを行ないます。Enabled に設定すると、BIOS はブートプロセスを簡略化して、立ち上げの速度を優先します。デフォルトは、*Enabled* です。

First Boot Device:

コンピュータをブートすると、BIOS はフロッピーディスクドライブ A、LS120、ZIP100 デバイス、ハードディスクドライブ C、SCSI ハードディスクドライブ、CD-ROM など、これらのアイテムで選択した順番で OS を読み込もうとします (デフォルトは *Floppy* です)。

Floppy → LS120 → HDD-0 → SCSI → CDROM → HDD-1 → HDD-2 → HDD-3 → ZIP100 → LAN
→ Back to Floppy.

Second Boot Device:

First Boot Device の説明を参照してください。デフォルトは *HDD-0* です。

Third Boot Device:

First Boot Device の説明を参照してください。デフォルトは *LS120* です。

Boot Other Device:

2つの選択肢があります: Enabled (有効)または Disabled (無効)。デフォルトの設定は *Enabled* です。この項目は、BIOS が、上記の First,Second,Third の3つのブート機器以外のデバイスからブートすることを設定します。Disabled に設定しますと、上記で設定した3つの機器からのみブートします。

Swap Floppy Drive:

このアイテムは Enabled (使用する)または Disabled (使用しない)に設定できます。デフォルトは *Disabled* です。この機能を使用すると、コンピュータのケースを開けずに、フロッピーディスクドライブのコネクタの位置を交換したのと同じ効果が得られます。これによりドライブ A: をドライブ B: として、ドライブ B: をドライブ A: として使用できます。

Boot Up Floppy Seek:

コンピュータが起動する時、BIOS はシステムに FDD が接続されているかどうかを検出します。このアイテムを Enabled (使用する)にすると、BIOS がフロッピードライブを検出できなかった場合、フロッピーディスクドライブエラーのメッセージを表示します。このアイテムを Disabled (使用しない)にすると、BIOS はこのテストを省略します。デフォルトは *Disabled* です。

Boot Up NumLock Status:

- ▶ On: 起動後、数字キーボードは数字入力モードで動作します。(デフォルト)
- ▶ Off: 起動後、数字キーボードはカーソル制御モードで動作します。

Typematic Rate Setting:

このアイテムではキーストロークのリピート速度を設定できます。Enabled（使用する）を選択すると、キーボードに関する以下の2つのタイプマティック制御（Typematic Rate と Typematic Rate Delay）を選択できます。このアイテムを Disabled（使用しない）にすると、BIOS はデフォルト値を使用します。デフォルトは *Enabled* です。

Typematic Rate (Chars/Sec):

キーを押し続けているとき、キーボードは設定された速度（単位：文字数/秒）に従ってキーストロークを繰り返します。8つのオプションを使用できます:6 → 8 → 10 → 12 → 15 → 20 → 24 → 30 → 6に戻る。デフォルトの設定は 30 です。

Typematic Delay (Msec):

キーを押し続けているとき、ここで設定された遅延を越えると、キーボードは一定の速度(単位：ミリ秒)に従ってキーストロークを自動的に繰り返します。4つのオプションを使用できます:250 → 500 → 750 → 1000 → 250に戻る。デフォルトの設定は 250 です。

Security Option:

このオプションは System と Setup に設定できます。デフォルトは Setup です。Password Setting でパスワードを設定すると、不正なユーザーによるシステム (System) へのアクセスを、またはコンピュータ設定 (BIOS Setup) の変更を拒否します。

- ▶**SYSTEM:** System を選択すると、コンピュータを起動する度にパスワードが求められます。正しいパスワードが入力されない限り、システムは起動しません。
- ▶**SETUP:** Setup を選択すると、BIOS 設定にアクセスする場合だけパスワードが求められます。Password Setting のオプションでパスワードを設定していない場合、このオプションは使用できません。

セキュリティを無効にするにはメインメニューで Set Supervisor Password を選択するとパスワードの入力を求められますので、何も入力せずに Enter キーを押してください。この場合はシステムがブートした後、自由に BIOS セットアップに入ることができます。

注意

パスワードは忘れないでください。パスワードを忘れた場合、コンピュータのケースを開けて、CMOS のすべての情報をクリアにしてからシステムを起動してください。この場合、以前に設定したすべてのオプションはリセットされます。

OS Select For DRAM > 64MB:

システムメモリが 64MB を超えると、BIOS と OS の通信方法は OS の種類によって異なります。OS/2 を使用している場合は OS2 を、他の OS の場合は Non-OS2 を選んでください。

Video BIOS Shadow:

このオプションはビデオカード上の BIOS がシャドウ機能を使用するかどうかを指定します。通常このオプションは"Enabled"に設定してください。"Disabled"に設定すると、システムのパフォーマンスが著しく低下します。

Shadowing address ranges:

このオプションでは、特定のアドレスにあるインタフェースカードのメモリブロック (拡張 ROM 領域) がシャドウ機能を使用するかどうかを指定できます。このメモリブロックを使用しているインタフェースカードがない場合は、このオプションは無効にしてください。

6 つのアドレス領域に対してそれぞれ設定が可能です

C8000-CBFFF Shadow, CC000-CFFFF Shadow, D0000-D3FFF Shadow, D4000-D7FFF Shadow, D8000-DBFFF Shadow, DC000-DFFFF Shadow.

パソコン豆知識：シャドウメモリ

一般的なビデオカードやインターフェイスカードは各自の動作のために必要なプログラムを格納した BIOS-ROM をカード上に装着しています。シャドウ機能はこの BIOS-ROM の内容を高速読み出し可能な RAM にコピーする機能のことです。コンピュータはカード上の BIOS 機能を利用する時に、RAM 上にコピーされたプログラムを実行するため、ROM 上で実行する場合に比べて速度が向上します。

Delay For IDE Initial (Secs):

このアイテムは、古いモデルや特定のタイプの HDD や CD-ROM をサポートするために使用します。これらの装置を初期化したり、作動させるまでには新しいタイプの装置を使用する場合よりも時間がかかります。BIOS はシステムブート時にこれらの装置を検出しませんので、これらの装置に合った値に調整してください。値を高くすると、装置への遅延時間が長くなります。最小値は 0、最大値は 15 です。デフォルト値は 0 です。

3-4. Advanced Chipset Features Setup Menu

Advanced Chipset Features Setup メニューはマザーボード上のチップセットのバッファ内容を変更するのに使用されます。バッファのパラメータはハードウェアと密接な関係があるため、設定が正しくないと、マザーボードが不安定になったり、システムが起動しなくなったりします。ハードウェアについてあまり詳しくない方は、デフォルトを使用してください（Load Optimized Defaults オプションを使用するなど）。このメニューでは、システムを使用していてデータが失われてしまう場合に限って変更を行うようにしてください。

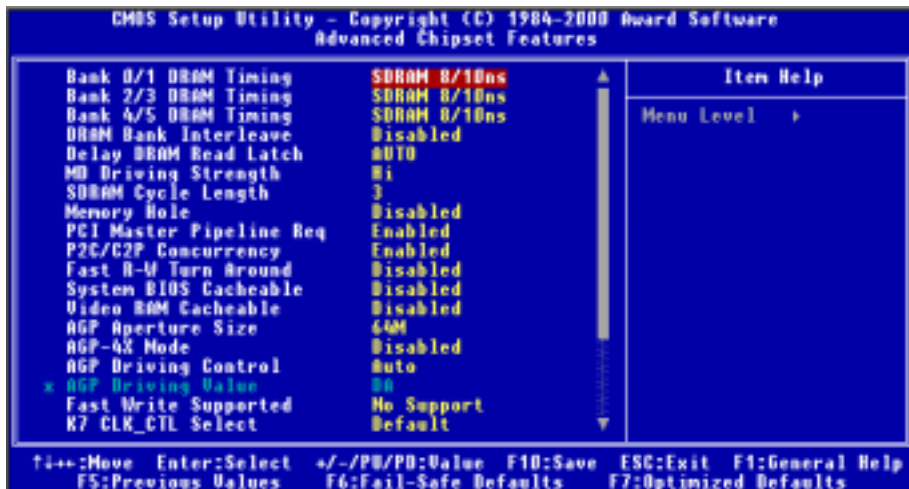


図 3-5A. Advanced Chipset Features Setup 上部画面

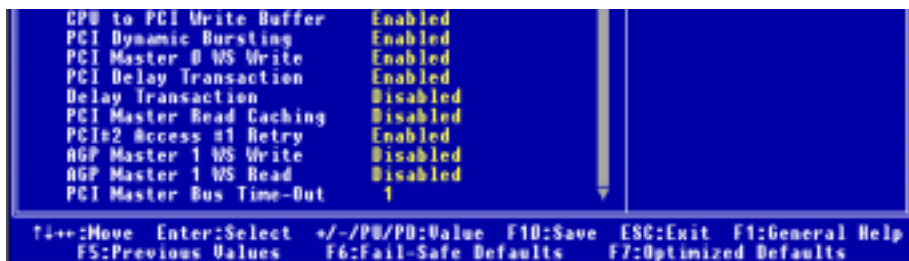


図 3-5B. Advanced Chipset Features Setup 下部画面

アイテム間を移動するには **PgUP**, **PgDn**, **+**, **-** キーを使用します。設定が終了したら、**Esc** キーを押すとメインメニューに戻ります。

注意

このメニューのパラメータは、システムデザイナーや専門技師、および十分な知識を有するユーザ以外の方は変更しないでください。

Bank 0/1, 2/3, 4/5 DRAM Timing:

このフィールドの Bank 0/1, 2/3, 4/5 の DRAM タイミングは、メモリモジュールのプリセットに基づいてメーカーにより設定されています。どのようなメモリモジュールを使用しているかをご存知でない場合は、設定を変えないようお勧めします。

選択肢は次の通りです：SDRAM 8/10ns → Normal → Medium → Fast → Turbo → SDRAM 8/10ns に戻る。デフォルトは *SDRAM 8/10ns* です。

DRAM Bank Interleave:

Disabled → 2-Way → 4-Way の 3 つのオプションがあります。デフォルト設定は *Disabled* です。このオプションで DRAM bank interleave をアクティブにすることが可能で、4-Way が最速となります。

Delay DRAM Read Latch:

Auto → No Delay → 0.5ns → 1.0ns → 1.5ns の 5 つから選択できます。デフォルトは *Auto* です。DRAM ローディングにまかせ、その上でこの項目を調整することができます。DRAM データを見つけるタイミングを設定してくれます。例えば 3 機のダブルサイド DRAM を使っているような DRAM ローディングが重い場合、データ読みこみに更に遅い間隔を選択する必要がある場合があります。

MD Driving Strength:

Lo → Hi のオプションが選択でき、デフォルトは *Hi* です。この設定でノースリッジからメモリーデータラインまでの運転の長さを調整することができます。メモリーローディングが重い場合は、運転能力を上げるために Hi を選択されることをお勧めします。

SDRAM Cycle Length:

2 か 3 のどちらかに設定できます。このオプションはマザーボードに SDRAM システムメモリが搭載されているとき、DRAM アクセスサイクルの CAS レテンシーの間隔を設定します。デフォルトは 3 です。

Memory Hole:

Disabled と 15M - 16M の 2 つのオプションがあります。デフォルトは *Disabled* です。このオプションはメモリーブロックの 15M-16M を空けるために使用されます。周辺装置の中には 15M と 16M の間のメモリーブロックを必要とするものがあります。このメモリーブロックのサイズは 1M です。通常はこのオプションを *Disabled* (使用しない) に設定してください。

PCI Master Pipeline Req:

オプションは Disabled か Enabled です。デフォルトは *Enabled* です。

P2C/C2P Concurrency:

オプションは Disabled か Enabled です。デフォルトは *Enabled* です。ここでは PCI から CPU、CPU から PCI を同期させるかどうかを設定します。

Fast R-W Turn Around:

オプションは Disabled か Enabled です。デフォルトは *Disabled* です。ここでは DRAM のタイミングを調整します。このアイテムによって、高速読み取り/書き込み切替えを実行できます。

System BIOS Cacheable:

Disabled (使用しない) か Enabled (使用する) のどちらかに設定します。デフォルトは *Disabled* です。Enabled に設定すると、L2 キャッシュを使用するので、システム BIOS の実行速度が向上します。

Video RAM Cacheable:

Disabled (使用しない) か Enabled (使用する) のどちらかに設定します。デフォルトは *Disabled* です。Enabled を選択すると、L2 キャッシュを使用するので、ビデオ RAM の実行速度が向上します。互換性の問題が生じないかどうか VGA アダプタのマニュアルをチェックしてください。

AGP Aperture Size:

次の7つのオプションが設定できます：4M → 8M → 16M → 32M → 64M → 128M → 256M → 4Mに戻る。デフォルトは *64M* です。このオプションは AGP デバイスが使用できるシステムメモリの容量を指定します。アパチャーはグラフィックメモリアドレス空間専用の PCI メモリアドレスレンジの一部です。SAGP については、www.agpforum.org をご覧ください。

AGP-4X Mode:

Disabled (使用しない) か Enabled (使用する) のどちらかに設定します。デフォルトは *Disabled* です。AGP 2X モードに対応していない古いタイプの AGP アダプタを使用している場合は、このアイテムは Disabled に設定してください。

AGP Driving Control:

Auto か Manual の2つのオプションを使用できます。デフォルトの *Auto* の設定によって、AGP 駆動力を調整することができます。AGP 駆動値でキー入力するための *Manual* の選択方法については、次で説明します。システムでエラーが起きないようにするには、このフィールドを自動的に設定することをお勧めします。

— AGP Driving Value:

この項目によって、ユーザは AGP 駆動力を調整することができます。このセクションに HEX の数字をキー入力することができます。最小の数字は 00 で、最大の数字は FF です。デフォルトは *DA* です。

Fast Write Supported:

No Support または Supported の2つのオプションを使用できます。デフォルトは *No Support* です。No Support になっているとき、4文字までのデータを CPU に割り込むことなく PCI バスに書き込むことができます。No Support になっているとき、書き込みバッファは使用されず、CPU の読み込み周期は PCI バス信号がデータを受信する準備のできるまで完了しません。CPU の実行速度は PCI バスよりも速いので、CPU は各書き込み周期を開始する前に、PCI バスがデータを受け取るのを待たなければなりません。

K7 CLK_CTL Select:

Default、Optimal の 2 つのオプションを使用できます。デフォルトは *Default* です。この項目では CPU を最適化できる内部パラメータを決めることができます。Optimal を選択すると、AMD 社推奨の最適化値が使われます。Default を選択すると、デフォルトの値を使うことができます。

CPU to PCI Write Buffer:

Disabled または Enabled の 2 つのオプションを使用できます。デフォルトは *Enabled* です。Enabled になっているときには、CPU への割り込みなしで最大 4 語のデータを PCI バスに書き込むことができます。Disabled に設定されているときには、PCI バスがデータ受け取り準備完了の信号を発信するまで、書き込みバッファが使用されず CPU 読み込みサイクルが完了されません。CPU 速度が PCI バスよりも速い場合は、CPU は書き込みサイクルを開始する前に PCI バスがデータを受け取るまで待たなければなりません。

PCI Dynamic Bursting:

Disabled または Enabled の 2 つのオプションを使用できます。デフォルトは *Enabled* です。Enabled になっているとき、すべての書き込みトランザクションは書き込みバッファに渡されます。バースト可能なトランザクションは、その後 PCI バス上にバーストし、バースト不可能なトランザクションはバーストしません。これはつまり、Disabled に設定した場合、書き込みトランザクションがバーストトランザクションであれば、情報は書き込みバッファに渡され、バースト転送は PCI バスで後に実行されることを意味します。トランザクションがバーストトランザクションでない場合、PCI の書き込みが直ちに発生します（これは、書き込みバッファがクリアにされた後にアクティブになります）。

PCI Master 0 WS Write:

Disabled または Enabled の 2 つのオプションを使用できます。デフォルトは *Enabled* です。Enabled になっているとき、PCI バスへの書き込みは、PCI バスがデータを受信する準備のできているときに、ゼロの待ち状態で（直ちに）実行されます。Disabled になっているとき、システムはデータが PCI バスに書き込まれる前に 1 の状態を待ちます。

PCI Delay Transaction (PCI 遅延トランザクション (PCI マスターから ISA 遅延トランザクションへ)):

2 つのオプション、有効と無効を使用することができます。デフォルトの設定は有効です。オプションを有効にまたは無効に設定することによって、チップセット用の受動リリースと遅延トランザクションを含み、PCI 2.1 機能を使用することができます。この機能は、ISA バスと行き来する PCI サイクルの待ち時間を一致させるために使用されます。このオプションは、PCI 2.1 に準拠するには有効にしておく必要があります。ISA カードの互換性の問題が発生する場合、このオプションを有効または無効にして最適の結果を得るようにしてください。この遅延トランザクションメカニズムは、システムの性能全体をさらに向上させるために実装されています。

Delay Transaction (遅延トランザクション (PCI マスタから DRAM 遅延トランザクションへ)):

2 つのオプション、有効と無効を使用することができます。デフォルトの設定は無効です。チップセットには 32 ビットのポスト書き込みバッファが組み込まれており、遅延トランザクションサイクルをサポートしています。有効を選択すると、PCI 仕様バージョン 2.1 に準拠します。こ

の遅延トランザクションメカニズムは、システムの性能全体をさらに向上させるために実装されています。

PCI Master Read Caching (PCI マスタリードキャッシング):

2つのオプション、有効と無効を使用することができます。デフォルトの設定は無効です。このアイテムは、PCI マスタリードリード性能を向上させることができます。このメカニズムにより、システム性能全体の性能がさらに向上します。

PCI#2 Access #1 Retry:

Disabled または Enabled の2つのオプションを使用できます。デフォルトは *Enabled* です。この項目によって、PCI #2 アクセス#1 再試行を使用可能/使用不可にすることができます。PCI#2 アクセス #1 を使用可能に設定しているとき、AGP バスは切断される前に制限された時間で PCI バスにアクセスしようと試みます。これを *Disabled* に設定すると、AGP バスは PCI バスにアクセスできるまで PCI バスにアクセスしようと試みます。

AGP Master 1 WS Write:

Disabled または Enabled の2つのオプションを使用できます。デフォルトは *Disabled* です。これは、AGP バスに書き込んでいるとき単一遅延を行います。これを *Disabled* に設定していると、システムによって2つの待ち状態が使用され、より安定した性能を得ることができます。

AGP Master 1 WS Read:

Disabled または Enabled の2つのオプションを使用できます。デフォルトは *Disabled* です。これは AGP バスに読み込んでいるとき、単一遅延を実装します。デフォルトではシステムによって2つの待ち時間が使用され、より安定した性能を得ることができます。

PCI Master Bus Time-Out (PCI マスタバスタイムアウト):

16のオプションが使用できます。0から15までのDEC番号を入力することができます。デフォルトの設定は1です。このアイテムは一定時間の後にPCI マスタバスを強制的にアービトレーションに入れ、そのため大きな番号が長期間保持されます。

3-5. Integrated Peripherals

このメニューではオンボード I/O デバイスとその他のハードウェア関連の設定を行います。



図 3-6A. Integrated Peripherals Menu の上面

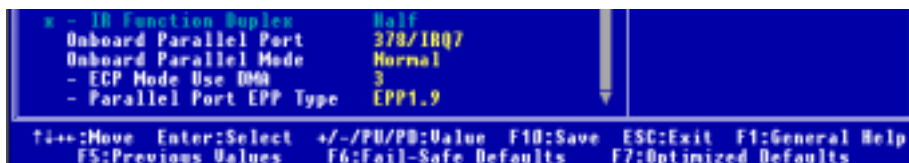


図 3-6B. Integrated Peripherals Menu の下面

Onboard IDE-1 Controller:

オンボード IDE 1 コントローラを Enabled (使用する) または Disabled (使用しない) に設定します。

— Master Drive PIO Mode:

- ▶Auto: データ転送率を設定するために、BIOS で IDE デバイスの転送モードを自動検出することができます。(デフォルト)

データ転送率を設定するために、IDE デバイスの 0 から 4 で PIO モードを選択することもできます。

— Slave Drive PIO Mode:

- ▶Auto: データ転送率を設定するために、BIOS で IDE デバイスの転送モードを自動検出することができます。(デフォルト)

データ転送率を設定するために、IDE デバイスの 0 から 4 で PIO モードを選択することもできます。

— **Master Drive Ultra DMA:**

Ultra DMA とは DMA データ転送プロトコルのことで、ATA コマンドと ATA バスを使って DMA コマンドにより最高 66MB/秒でデータを転送します。

- ▶Auto: 自動的に IDE デバイスの最適なデータ転送レートを設定します (デフォルト)。
- ▶Disabled: Ultra DMA デバイスを使用すると問題が発生する場合は、このアイテムを無効にしてみてください。

— **Slave Drive Ultra DMA:**

- ▶Auto: 自動的に IDE デバイスの最適なデータ転送レートを設定します (デフォルト)。
- ▶Disabled: Ultra DMA デバイスを使用すると問題が発生する場合は、このアイテムを無効にしてみてください。

Onboard IDE-2 Controller:

オンボード IDE-2 コントローラは、有効または無効として設定できます。説明はアイテム「オンボード IDE-1 コントローラ」と同じであり、上記の説明を参照することができます。

PIO MODE 0~4 と IDE デバイスデータ転送率とは関係があります。MODE の値が高いほど IDE 転送率は高くなりますが、必ずしも最大の値を選択するほうが良いということにはなりません。まず最初に、IDE デバイスはそのモードに対応しているかどうかを確認する必要があります。そうしなければハードディスクが正しく機能しません。

IDE Prefetch Mode:

Disabled または Enabled の 2 つのオプションを使用できます。デフォルトの設定は *Enabled* です。オンボードのドライブインタフェースは IDE 先取りをサポートしており、より高速なドライブへのアクセスが実現されています。1 次または 2 次アドイン IDE インタフェースをインストールしている場合、インタフェースが先取りをサポートしていなければこのフィールドを *Disabled* に設定してください。

Init Display First:

PCI Slot または AGP の 2 つのオプションを使用できます。デフォルトの設定は *PCI Slot* です。PCI ディスプレイカードと AGP ディスプレイカードのうちどちらをディスプレイ起動スクリーンにするかを指定できます。ディスプレイカードだけがインストールされている場合は、BIOS が使用されているスロット (AGP または PCI) を自動的に検出し、処理します。

USB Controller:

Enabled (使用する) または Disabled (使用しない) に設定できます。デフォルトは *Enabled* です。このマザーボードには Universal Serial Bus (USB) デバイスをサポートするポートが 2 つあります。USB デバイスを使用しない場合は、Disabled に設定してください。すると USB Keyboard Support も無効となります。

— USB Keyboard Support:

2つのオプション、BIOS および OS を使用することができます。デフォルトの設定は OS です。お使いのオペレーティングシステムが USB キーボードをサポートしている場合、それを OS に設定してください。純粋な DOS 環境のように、USB キーボードをサポートしていないいくつかの状況の場合には、BIOS に設定しなければなりません。

IDE HDD Block Mode:

Disabled と Enabled の 2つの選択肢があります。

ブロックモードに対応している IDE ハードディスクが搭載されていて、このアイテムを Enabled を設定すると、そのドライブがサポートするセクタあたりの最適なブロック読み書き数が自動的に検出されます。デフォルトは Enabled です。

Onboard FDD Controller:

このアイテムはオンボード FDD コントローラを使用できるようにします。Enabled (使用する) または Disabled (使用しない) に設定できます。デフォルトは Enabled です。高性能コントローラが追加されている場合は、この機能を無効にしてください。

Onboard Serial Port 1:

シリアルポート 1 の I/O アドレスと IRQ を指定します。選択可能な値は Auto → Disabled → 3F8/IRQ4 → 2F8/IRQ3 → 3E8/IRQ4 → 2E8/IRQ3 → Auto に戻る。デフォルトは 3F8/IRQ4 です。

Onboard Serial Port 2:

シリアルポート 2 の I/O アドレスと IRQ を指定します。選択可能な値は Auto → Disabled → 3F8/IRQ4 → 2F8/IRQ3 → 3E8/IRQ4 → 2E8/IRQ3 → Auto に戻る。デフォルトは 2F8/IRQ3 です。

Disabled を選択すると、Onboard IR Function アイテムを設定できなくなります。

— Onboard IR Function:

選択可能な値は Disabled → HPSIR → ASKIR (Amplitude Shift Keyed IR) です。デフォルトは Disabled です。

HPSIR か ASKIR を選択すると、次のアイテムが表示されます。

— IR Function Duplex:

Half または Full の 2つのオプションを使用できます。デフォルトの設定は Half です

IR ポートに接続されている IR 装置が要求する値を選択してください。全二重モードは、両方向同時伝送を可能にします。半二重モードは、片方向伝送のみを可能にします。

Onboard Parallel Port:

4つのオプションが利用可能です: 378/IRQ7 → 278/IRQ5 → Disabled → 3BC/IRQ7。デフォルトの設定は 378/IRQ7 です。物理パラレル (印刷) ポートに対しては論理 LPT ポート名および一致するアドレスを選択してください。

Onboard Parallel Mode:

Normal → EPP → ECP → ECP+EPP の4つのオプションを使用できます。デフォルトは *Normal* モードです。オンボードのパラレル (プリンタ) ポートに対して以下の動作モードを選択してください。通常(SPP、標準パラレルポート)、EPP (拡張パラレルポート)、ECP (拡張機能ポート) または ECP プラス EPP。

お使いのハードウェアおよびソフトウェアが共に EPP または ECP モードをサポートしていることを確認できない場合は、通常を選択してください。ユーザの選択に従って、以下の項目が別々に表示されます。

— ECP Mode Use DMA:

オンボードパラレルポートのモードを ECP か ECP+EPP に設定すると、選択した DMA チャネルを Channel1 か Channel3 に指定できます。デフォルトは 3 です。

— Parallel Port EPP Type:

2つのオプションから選択できます：EPP1.7 → EPP1.9。デフォルトは *EPP1.9* です。パラレルポートのモードを EPP モードに設定すると、2つの EPP バージョンから選択できます。

3-6. Power Management Setup Menu

Green PC と通常のコンピュータの違いは、Green PC にパワーマネージメント機能が備わっているという点です。この機能を使えば、コンピュータの電源が入っていても無活動なら、電力消費は減少してエネルギーを節約できます。コンピュータが通常通り動作している場合はノーマルモードです。パワーマネージメントプログラムはこのモードで、ビデオ、パラレルポート、シリアルポート、ドライブへのアクセス、およびキーボードやマウスなどのデバイスの動作状態を制御します。これらはパワーマネージメントイベントと呼ばれます。それらのイベントが発生しない場合、システムはパワーセービングモードに入ります。制御されているイベントが発生すると、システムは直ちにノーマルモードに復帰し、最大の速度で動作します。パワーセービングは電力消費により、スリープモード、スタンバイモード、サスペンドモードの3つのモードがあります。4つのモードは次の順序で進行します。

ノーマルモード⇒スリープモード⇒スタンバイモード⇒サスペンドモード



システムの消費は次の順序で減少します。

ノーマル > スリープ > スタンバイ > サスペンド

1. メインメニューから **“Power Management Setup”** を選んで **“Enter”** を押してください。次のスクリーンが表示されます。

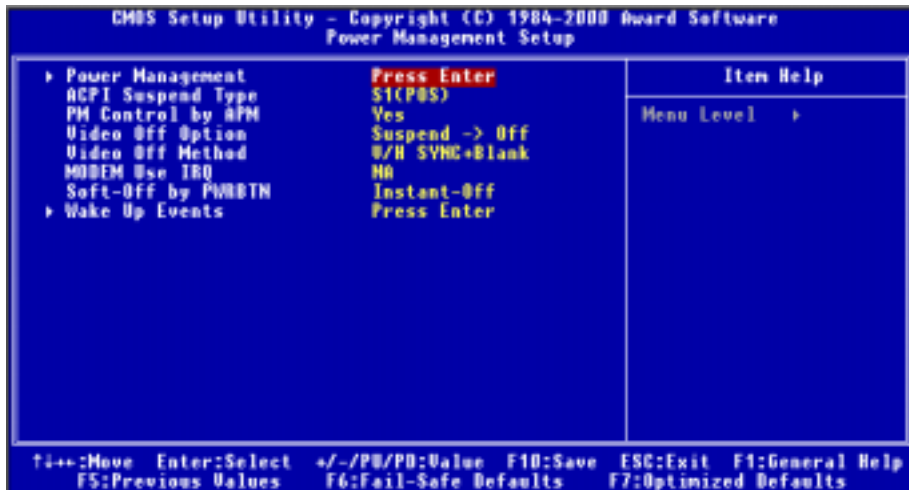


図 3-7A. Power Management Setup のメインメニュー

2. 設定するアイテムに移動するには矢印キーを使用してください。設定を変更するには **PgUP**, **PgDn**, **+**, **-** キーを使用します。
3. Power Management 機能の設定後、Esc キーを押すとメインメニューに戻ります。

以下、このメニューのオプションについて簡潔に説明します。

ACPI Function (Advanced Configuration and Power Interface):

ACPI により、OS はコンピュータのパワーマネージメントおよび Plug&Play 機能を直接制御します。

ACPI 機能は常に "Enabled" になっています。ACPI 機能を通常通り動作させる場合は、次の二点を確認してください。1. お使いの OS が ACPI に対応していること。このマニュアルを作成した時点では Microsoft® Windows® 98 および Windows® 2000 のみがこれに対応しています。2つ目はシステムのすべてのデバイスとアドオンカードがハードウェアとソフトウェア (ドライバ) の両面で ACPI に完全対応していなければならないということです。デバイスやアドオンカードが ACPI に対応しているかどうかは、デバイスまたはアドオンカードのメーカーに問い合わせを確認してください。ACPI 仕様について詳しくは下のアドレスにアクセスしてください。詳しい情報が入手できます。

<http://www.teleport.com/~acpi/acpihtml/home.htm>

注意: BIOS セットアップで ACPI 機能を有効にすると、SMI 機能は無効になります。ACPI は ACPI 準拠の OS が必要です。ACPI 機能には以下の特長があります。

- Plug&Play (バスおよびデバイスの検出を含む) および APM 機能。
- 各デバイス、アドインボード (ACPI 対応のドライバが必要なアドインモードもあります)、ビデオディスプレイ、ハードディスクドライブのパワーマネージメント制御。

- OSがコンピュータの電源をOFFにできるソフトオフ機能。
- 複数の Wakeup イベントに対応（表 3-6-1 を参照）。
- フロントパネルの電源およびスリープモードスイッチに対応。（表 3-6-2 参照） ACPI 対応の OS の ACPI 設定により、電源スイッチを押しつづける時間に基づくシステム状態を説明します。

注意

BIOS 設定で ACPI 機能を有効に設定してある場合は、SMI スイッチ機能は使用できません。

System States and Power States

ACPI により、OS はシステムおよびデバイスの電源状態の変化をすべて管理します。OS はユーザーの設定およびアプリケーションによるデバイスの使用状況に基づいて、デバイスの低電力状態の ON/OFF を制御します。使用されていないデバイスは OFF にできます。OS はアプリケーションおよびユーザー設定の情報に基づいて、システム全体を低電力状態にします。

表 3-6-1: 復帰させるデバイスとイベント

下の表はある状態からコンピュータを復帰させるデバイスおよびイベントの種類を示しています。

コンピュータを復帰させるデバイス/イベント	復帰前の状態
Power switch	スリープモードまたは電源オフモード
RTC alarm	スリープモードまたは電源オフモード
LAN	スリープモードまたは電源オフモード
Modem	スリープモードまたは電源オフモード
IR command	スリープモード
USB	スリープモード
PS/2 keyboard	スリープモード
PS/2 mouse	スリープモード

表 3-6-2: 電源スイッチを押す効果

電源スイッチを押す前の状態	電源スイッチを押しつづける時間	新しい状態
Off	4 秒以下	Power on
On	4 秒以上	Soft off/Suspend
On	4 秒以下	Fail safe power off
Sleep	4 秒以下	Wake up

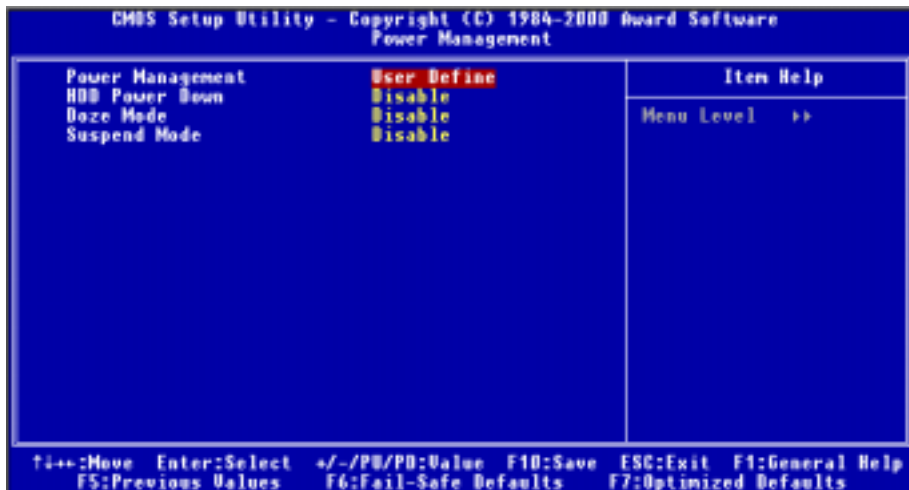
Power Management:

図 3-7B. Power Management Setup Menu

この項目によって、ユーザは省電力の種類（または程度）を選択し、以下のモードに直接関連付けることが可能になります。

1. HDD のパワーダウン
2. Doze モード
3. サスペンドモード

電源管理システムに関しては 3 つのオプションがあり、各オプションとも固定モード設定を持っています。

▶ User Define

“User Define”は電源モードへのアクセスに関する遅延を定義します。

HDD Power Down: Disabled → 1 Min → 2 Min → 3 Min → 4 Min → 5 Min → 6 Min → 7 Min → 8 Min → 9 Min → 10 Min → 11 Min → 12 Min → 13 Min → 14 Min → 15 Min. デフォルトは Disabled です。

Doze Mode: Disabled → 1 Min → 2 Min → 4 Min → 6 Min → 8 Min → 10 Min → 20 Min → 30 Min → 40 Min → 1 Hour. デフォルトは Disabled です。

Suspend Mode: Disabled → 1 Min → 2 Min → 4 Min → 6 Min → 8 Min → 10 Min → 20 Min → 30 Min → 40 Min → 1 Hour. デフォルトは Disabled です。

HDD Power Down:

16 の項目を使用できます: Disable → 1 Min → 2 Min → 3 Min → 4 Min → 5 Min → 6 Min → 7 Min → 8 Min → 9 Min → 10 Min → 11 Min → 12 Min → 13 Min → 14 Min → 15 Min → Disable へ戻る。デフォルトは Disabled です。

システムが指定された時間ハードディスクドライブ上のデータにアクセスしなかった場合、HDD のエンジンは電力を節約するために停止します。HDD の使用状況に応じて、1 分から 15 分に設定したり、使用不可を選択することができます。

Doze Mode:

15 の項目を使用できます: Disabled → 1 Min → 2 Min → 4 Min → 6 Min → 8 Min → 10 Min → 20 Min → 30 Min → 40 Min → 1 Hour 。デフォルトは Disabled です。

“Power Management”に対して選択された設定が“User Define”の場合、このモードに対して1分から1時間の遅延を任意に定義することができます。電源管理システムのイベントがこの時間内に起こらなければ、この時間内はコンピュータがアクティブになっていないことを意味し、システムは Doze 省電力モードに入ります。このモードが使用不可になっていると、システムは順番に次のモードに入ります（サスペンドモード）。

Suspend Mode:

15 の項目を使用できます: Disabled → 1 Min → 2 Min → 4 Min → 6 Min → 8 Min → 10 Min → 20 Min → 30 Min → 40 Min → 1 Hour 。デフォルトは Disabled です。

“Power Management”に対して選択された設定が“User Define”の場合、このモードに対して1分から1時間の遅延を任意に定義することができます。電源管理システムのイベントがこの時間内に起こらなければ、この時間内はコンピュータがアクティブになっていないため、システムはサスペンドモードに入ります。CPU は動作を完全に停止します。

このモードが使用不可になっていると、システムはサスペンドモードに入りません。

► Min Saving

これらの2つの省電力モードが使用可能になっていると、システムは最小の省電力にセットアップされます。

HDD Power Down = 15 Min
Doze Mode = 1 Hour
Suspend Mode = 1 Hour

► Max Saving

2つの省電力モードが使用可能になっていると、システムは最大の省電力にセットアップされます。

HDD Power Down = 1 Min
Doze Mode = 1 Min
Suspend Mode = 1 Min

ACPI Suspend Type:

一般的に ACPI には次の6つの状態があります: System S0 state, S1, S2, S3, S4, S5。以下に S1 の状態について説明します。

状態 S1 (POS) (POS とは Power On Suspend の略です):

システムが S1 スリープ状態に入ったときの動作について説明します。

- CPU はコマンドを実行しません。CPU の複雑な状態は維持されます。

- DRAM の状態は維持されます。
- Power Resources はシステムの S1 状態と互換性のある状態に入ります。System Level リファレンス S0 になるすべての Power Resources は、OFF 状態に入ります。
- デバイスの状態は現在の Power Resource の状態と互換性があります。特定のデバイスが On 状態にある Power Resources だけを参照するデバイスだけが、そのデバイスと同じ状態に入ります。その他のケースでは、デバイスは D3 (off) 状態に入ります。
- システムを Wake Up させるように設定されたデバイスと、現在の状態からデバイスを Wake Up させることのできるデバイスが、システムを状態 S0 に移行させるイベントを発生させます。このようなイベントが発生すると、Off に入る前の状態からプロセッサが動作を続行します。

S1 状態に移行させるために OS が CPU のキャッシュをフラッシュする必要はありません。

状態 S3 (STR) (STR とは Suspend to RAM の略です):

S3 状態は物理的に S2 状態よりも低いもので、電力を保存するように作られています。この状態での動作は以下のとおりです。

- プロセッサは指令を行いません。プロセッサの複雑な状態は維持されません。
- DRAM の状態は維持されます。
- Power Resources はシステムの S3 状態と互換性のある状態に入ります。System Level リファレンス S0、S1、S2 になるすべての Power Resources は、OFF 状態に入ります。
- デバイスの状態は現在の Power Resource の状態と互換性があります。特定のデバイスが On 状態にある Power Resources だけを参照するデバイスだけが、そのデバイスと同じ状態に入ります。その他のケースでは、デバイスは D3 (off) 状態に入ります。
- システムを Wake Up させるように設定されたデバイスと、現在の状態からデバイスを Wake Up させることのできるデバイスが、システムを S0 状態に移行させるイベントを発生させます。このようなイベントが発生すると、Off に入る前の状態からプロセッサが動作を続行します。BIOS は内部機能の初期化を行い S3 状態を終了させた後でファームウェアをベクタに回復させます。BIOS の初期化については、ACPI Specification Rev. 1.0 の 9.3.2 章をご参照ください。

ソフトウェアとしては、この状態は S2 の状態と機能的に同じです。操作上の違いは、S2 状態で ON にしたままにすると、Power Resource が S3 状態で使用できないことです。このように、追加デバイスは S3 状態の場合は S2 状態よりも物理的に低い D0、D1、D2、D3 にしなければなりません。同様に、いくつかのデバイスを Wake Up させるイベントは S2 では機能しますが、S3 では機能しません。

S3 状態ではプロセッサの内部情報が失われるため、S3 状態への移行はオペレーティングソフトウェアがすべての使用キャッシュを DRAM へフラッシュします。

*** システム S1 に関する上記の説明は、ACPI Specification Rev. 1.0 を参考にしてあります。**

PM Control by APM:

APM がパワーマネージメントを完全に制御します。

APM は Advanced Power Management の略で、Microsoft® や Intel® といった主要なメーカーが採用しているパワーマネージメントの標準セットです。このアイテムは Yes か No に設定できます。デフォルトは Yes です。

Video Off Option:

ビデオの電源を OFF にするセービングモードを指定します。

▶ Always On

ビデオの電源はどのようなパワーセービングモードでも OFF になりません。

▶ Suspend → Off

ビデオの電源はサスペンドモードでのみ OFF になります (デフォルト)。

▶ All Modes → Off

ビデオの電源はすべてのパワーセービングモードで OFF になります。

Video Off Method:

ビデオを OFF にする“Blank Screen”、“V/H SYNC + Blank”、“DPMS Support”の 3 つの方法が可能です。デフォルトは“V/H SYNC + Blank”です。

この設定がスクリーンをシャットオフしない場合は“Blank Screen”を選んでください。モニタとビデオカードが DPMS 規格に対応する場合は“DPMS Support”を選択してください。

Modem Use IRQ:

モデムの IRQ を指定できます。8 つのオプションが指定できます: 3 → 4 → 5 → 7 → 9 → 10 → 11 → NA → 3 に戻る。デフォルトは 3 です。

Soft-Off by PWRBTN:

このアイテムは Instant-Off か Delay 4 Sec に指定できます。デフォルトは *Instant-Off* です。システムが作動中に電源ボタンを 4 秒以上押しつづけると、システムはソフトオフ (ソフトウェアによるパワーオフ) モードに変わります。これを電源ボタンオーバーライドと呼びます。

Wake Up Events:

ある 1 つのイベントで、パワーセービングモードに入るためのカウントダウンが 0 にリセットされます。コンピュータは指定した時間 (スリープ、スタンバイ、サスペンドモードに入るまでの時間) 無活動な場合にのみ省電力モードに入ります。その間にイベントが発生すると、コンピュータは経過時間をリセットします。イベントはコンピュータのカウントダウンをリセットする動作または信号です。



図 3-7C. Wake Up Events Setup Menu

▶ **VGA:**

On か Off に設定できます。デフォルトは *Off* です。On に設定すると、VGA がデータを転送したり、I/O が動作したりすると、コンピュータは経過時間をリセットします。

▶ **LPT & COM:**

4つのオプションが設定できます：LPT/COM → None → LPT → COM。デフォルトは *LPT/COM* です。LPT/COM に設定すると、LPT (プリンタ) /COM (シリアル) ポートでイベントが発生すると、コンピュータは経過時間をリセットします。

▶ **HDD & FDD:**

On か Off に設定できます。デフォルトは *On* です。On に設定すると、HDD や FDD ポートでイベントが発生すると、コンピュータは経過時間をリセットします。

▶ **PCI Master:**

On か Off に設定できます。デフォルトは *Off* です。On に設定すると、PCI Master 信号でイベントが発生すると、コンピュータは経過時間をリセットします。

▶ **PowerOn by PCI Card:**

オプションは Disabled か Enabled です。デフォルトは *Disabled* です。有効 (Enabled) に設定すると、PCI カードでイベントが発生すると、省電力モードからシステムが回復します。

▶ **Wake Up On LAN/Ring:**

Disabled か Enabled に設定できます。デフォルトは *Disabled* です。Enabled に設定すると、LAN/Modem Ring でイベントが発生すると、コンピュータは経過時間をリセットします。

▶ **RTC Alarm Resume:**

Disabled か Enabled に設定できます。デフォルトは *Disabled* です。Enabled に設定すると、システムをサスペンドモードから復帰させる日付と時間を設定できます。

— *Date (of Month) / Resume Time (hh:mm:ss):*

システムを省電力モードから復帰させる日付と時間 (hh:mm:ss) を設定できます。

Primary INTR:

On か Off に設定できます。デフォルトは *On* です。On に設定すると、以下の場所でイベントが発生すると、システムを省電力モードから復帰させます。

IRQs Activity Monitoring

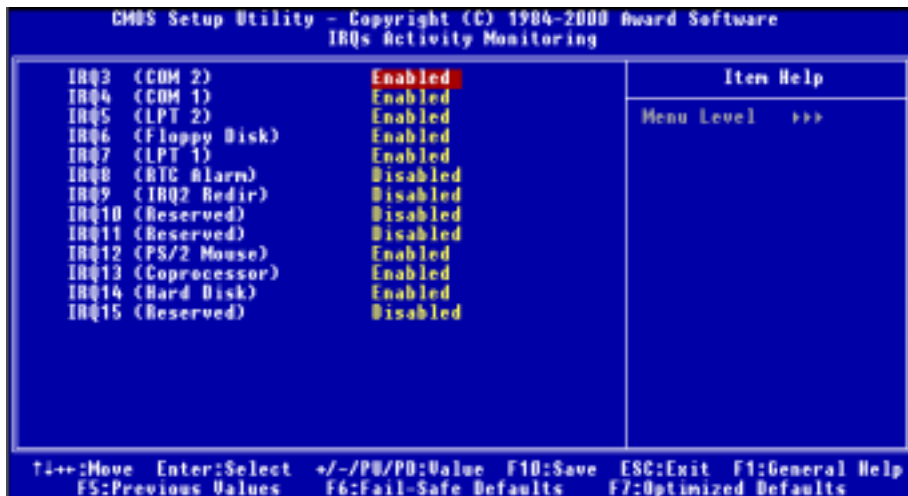


図 3-7D. IRQs Activity Monitoring Setup Menu

以下に COM ポートと LPT ポートを省電力モードから復帰させない IRQ をリストします。I/O デバイスが OS に割り込みを要求すると、OS が割り込み要求に対応する準備ができた時点で処理を実行します。

上記の通り、選択肢は On と Off です。

On に設定すると、イベントが発生してもシステムが省電力モードに移行することはありませんし、省電力モードから復帰することもあります。各アイテムには 2 つのオプションがあります：Enabled → Disabled。

IRQ3 (COM 2): デフォルトは *Enabled* です。

IRQ4 (COM 1): デフォルトは *Enabled* です。

IRQ5 (LPT 2): デフォルトは *Enabled* です。

IRQ6 (Floppy Disk): デフォルトは *Enabled* です。

IRQ7 (LPT 1): デフォルトは *Enabled* です。

IRQ8 (RTC Alarm): デフォルトは *Disabled* です。

IRQ9 (IRQ2 Redir): デフォルトは *Disabled* です。

IRQ10 (Reserved): デフォルトは *Disabled* です。

- IRQ11 (Reserved):** デフォルトは *Disabled* です。
IRQ12 (PS/2 Mouse): デフォルトは *Enabled* です。
IRQ13 (Coprocessor): デフォルトは *Enabled* です。
IRQ14 (Hard Disk): デフォルトは *Enabled* です。
IRQ15 (Reserved): デフォルトは *Disabled* です。

3-7. PNP/PCI Configurations Setup Menu

このメニューでは PCI バスの INT# や IRQ、およびその他のハードウェアの設定を行います。

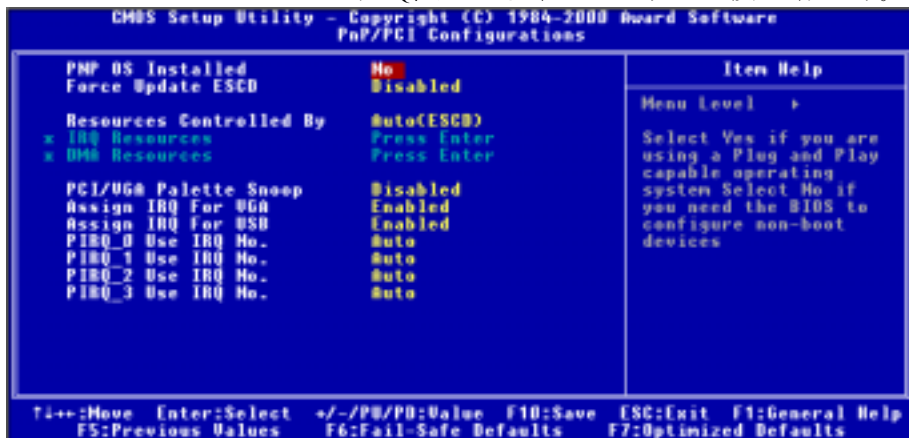


図 3-8A. PNP/PCI Configurations Setup Menu

PNP OS Installed:

デバイスのリソースは PnP OS か BIOS によって割り当てられます。選択肢は Yes か No のどちらかです。デフォルト設定は *No* です。

Force Update ESCD:

Enabled (使用する) と Disabled (使用しない) の 2 つのオプションが設定できます。デフォルトは *Disabled* です。通常は Disabled のままにしておいてください。新しいアドオンカードを追加したことで競合が生じ、OS がブートできないなどの問題が発生したために、Setup を終了するときに ESCD をリセットしたい場合は、Enabled に設定してください。

パソコン豆知識: ESCD (Extended System Configuration Data)

ESCD にはシステムの IRQ、DMA、I/O ポート、メモリ情報が記録されます。これは Plug & Play BIOS の仕様であり機能です。

Resources Controlled By:

リソースを手動で制御する場合、割り込みを使用するデバイスの種類に従って、各システム割り込みを次のタイプのどちらかに設定してください。

レガシーISA デバイスは従来の PC AT バス仕様に対応しており、(シリアルポート 1 は IRQ4 といった) 固有の割り込みを要求します。PCI/ISA PnP デバイスは PCI または ISA バスアーキテクチャのどちらかのデザインで Plug & Play 規格に対応しています。

Auto(ESCD)と Manual の 2 つのオプションが設定可能です。デフォルトは *Auto(ESCD)* です。Award Plug & Play BIOS には、すべてのブートおよび Plug & Play 対応デバイスを自動的に設定する機能があります。Auto(ESCD)を選択すると、BIOS が自動的に設定するので、割り込み要求 (IRQ) および DMA 割り当ての欄はすべて消えます。割り込みリソースの自動割り当てに問題がある場合、Manual を選択して PCI/ISA PnP またはレガシーISA カードに IRQ と DMA を手動で割り当ててください。

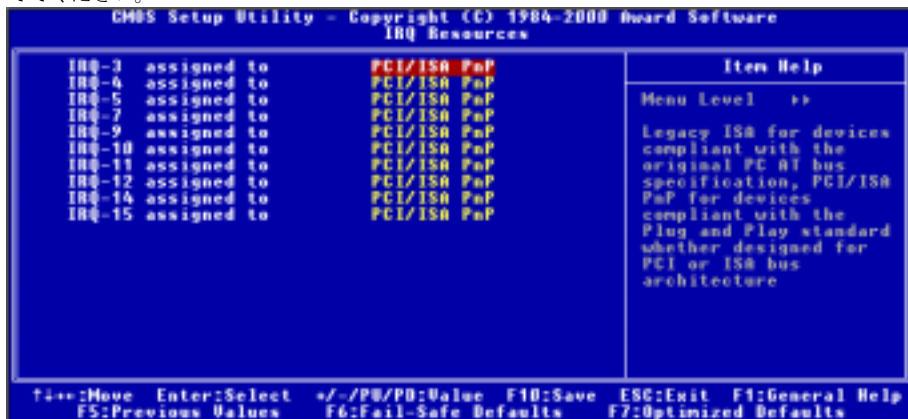


図 3-8B. IRQ Resources Setup Menu



図 3-8C. DMA Resources Setup Menu

PCI/VGA Palette Snoop:

Disabled か Enabled に設定できます。デフォルトは *Disabled* です。このオプションは BIOS が VGA のステータスをプレビューし、VGA カードのフィーチャーコネクタから MPEG カードに送られた情報を変更するのを可能にします。このオプションは MPEG カードの使用によってディスプレイが真っ黒になるという問題を解決します。

Assigned IRQ For VGA (VGA 用の IRQ の割当て):

2 つのオプション、無効または有効を利用できます。初期値の設定は有効です。システム上で、USB/VGA/ACPI に割り当てられている割込み要求(IRQ)ラインを指名してください。選択された IRQ をアクティブにすると、いつでもシステムは呼び起こされます。

PCI VGA 用の IRQ を割り当てることも無効にすることもできます。

Assigned IRQ For USB:

Enabled (使用する) と Disabled (使用しない) の 2 つのオプションが設定できます。デフォルトは *Enabled* です。IRQ を解放したい場合は、このアイテムを *Disabled* に設定してください。ただし Windows® 95 環境では USB ポートが正しく動作しなかったり、問題が発生したりする場合があります。

PIRQ_0 Use IRQ No. ~ PIRQ_3 Use IRQ No.:

選択可能な値は Auto, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15 です。デフォルトは *Auto* です。このアイテムでは PCI スロットにインストールされているデバイスの IRQ 番号を指定できます。つまり、PCI スロット (PCI スロット 1 から 6 まで) にインストールされているデバイスに特定の IRQ 番号を指定できるのです。この機能は、特定のデバイスに特定の IRQ を割り当てたい場合に便利です。

例えば、他のコンピュータで今まで使用していたハードディスクを使用したい時、Windows® NT 4.0 を再インストールしたくない場合、新しいコンピュータにインストールされているデバイスの IRQ を指定すれば、前のコンピュータの設定がそのまま利用できます。

注意

このアイテムで IRQ を指定すると、ISA バスにこの IRQ を指定することはできなくなります。同じ IRQ を指定すると、ハードウェアが競合を起こします。

この機能は PCI の設定の記録と固定ができる OS でのみ使用してください。PIRQ (VIA VT82C686B チップセットからの信号) のハードウェアレイアウト、INT 番号 (PCI スロットの IRQ 信号)、およびデバイス間の関係については下の表を参照してください。

SIGNALS	PCI Slot 1	PCI Slot 2	PCI Slot 3	PCI Slot 4	PCI Slot 5	PCI Slot 6
PIRQ_0 Assignment	INT A	INT B	INT B	INT D	INT C	INT D
PIRQ_1 Assignment	INT B	INT D	INT A	INT A	INT D	INT B
PIRQ_2 Assignment	INT C	INT C	INT D	INT B	INT A	INT C
PIRQ_3 Assignment	INT D	INT A	INT C	INT C	INT B	INT A

- USB は INT D を使用します。

- それぞれの PCI スロットには、4つの INT 番号 (INT A~INT D)があります。また AGP スロットには2つの INT 番号(INTA と INT B)があります。

注意

- PCI スロット 1 と AGP スロットで IRQ 信号を共有します。
- PCI-4 と USB コントローラは IRQ を共有します。
- 互いに IRQ を共有する PCI スロットに同時に2枚の PCI カードをインストールするときには、OS と PCI デバイスドライバが IRQ 共有機能に対応していることを確認してください。

3-8. PC Health Status

また、ファンの回転速度や電圧をチェックしたりすることもできます。この機能はシステムの重要なパラメータを監視するのに非常に便利です。

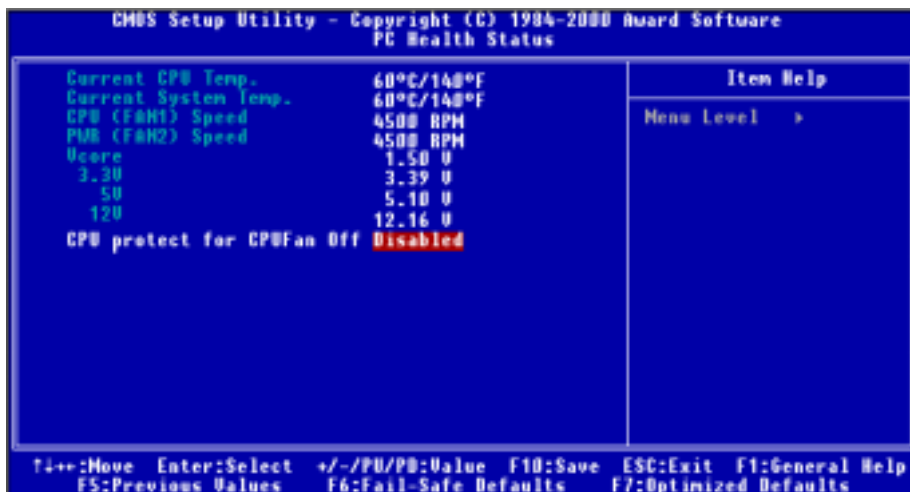


図 3-9. PC Health Status Screen Shot

All Voltages, Fans Speed and Thermal Monitoring:

C CPU と環境の温度 (RT1 と RT2 を使って検温します)、ファンの回転速度 (TCPU ファンと TSYS ファン) を表示します。これらの値は変更できません。

次のアイテムはシステムの電源の電圧を示しています。この値も変更できません。

CPU ファンをオフにした場合の CPU の保護:

2つのオプション、無効または有効を利用できます。初期値の設定は無効です。CPU ファンが回転していないときに、有効に設定すると、システムは直ちにシャットダウンされ、CPU ファンを交換するか修理する必要があります。

このアイテムによって、BIOS はプロセッサのファンが回転しているかいないかをけんしゆるすることができます。システムの起動時に CPU のファンが回転していない場合、BIOS はシステムを強制的に遮断します。CPU のファンが正常に回転している場合、システムは正常に動作します。使用中に CPU ファンが突然回転を止めた場合、BIOS はシステムを遮断することができません。従って、オペレーティングシステムの元でシステムを監視したり遮断することのできる他のアプリケーションを使用するようにお勧めします。BIOS は、ブートシーケンスの元でこの状況を監視することしかできません。

注意

温度、ファンの回転速度、電圧を測定するためのハードウェア監視機能を有効にする場合は、294H から 297H までの I/O アドレスを使用します。ネットワークアダプタ、サウンドカード、またはこれらの I/O アドレスを使用する可能性のあるアドオンカードが装着されている場合は、競合を避けるためにアドオンカードの I/O アドレスを調整してください。

3-9. Load Fail-Safe Defaults

このオプションで Enter キーを押すと、次のようなメッセージが表示されます。

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

Y を押すと、最適なパフォーマンスを実現するために最も安定した BIOS のデフォルト値が読み込まれます。

3-10. Load Optimized Defaults

このオプションで Enter キーを押すと、次のようなメッセージが表示されます。

Load Optimized Defaults (Y/N)? N

Y を押すと、最適なパフォーマンスを実現するための工場設定値であるデフォルト値が読み込まれます。

3-11. Set Password

Set Password: セットアップメニューに入ることはできますが、オプションを変更することはできません。この機能を選択すると、画面中央に次のようなメッセージが表示されます。

ENTER PASSWORD:

8文字以内でパスワードをタイプし、Enter キーを押します。古いパスワードは、今回タイプしたパスワードによって CMOS メモリから削除されます。パスワードを確認するために、再度同じパスワードを入力して Enter キーを押してください。

また Esc キーを押すと、この機能をキャンセルすることができます。

パスワードを無効にするには、パスワードの入力を求められたときに Enter キーを押してください。パスワードを無効にするかどうかを確認するメッセージが表示されます。パスワードが無効になると、システムがブートして自由に Setup ユーティリティに入ることができるようになります。

PASSWORD DISABLED.

パスワードを有効にすると、Setup ユーティリティに入るたびに毎回パスワードの入力を求められます。これによって、システムの設定を許可されていないユーザから保護することができます。

さらに、システムをリポートするたびに毎回パスワードの入力を求められます。これによって、コンピュータを許可されていないユーザから保護することができます。

パスワードの種類は、BIOS Features Setup Menu とその Security オプションで指定できます。Security オプションを System に設定すると、ブート時と Setup に入るときにパスワードの入力が求められます。Setup に設定すると、Setup に入るときにのみパスワードの入力が求められます。

3-12. Save & Exit Setup

このオプションで Enter キーを押すと、次のようなメッセージが表示されます。

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

Y を押すと、各メニューで行った変更内容を CMOS に保存します。CMOS はコンピュータの電源を切ってもデータを維持するメモリ内の特殊なセクションです。次回コンピュータをブートすると、BIOS は CMOS に保存された Setup の内容でシステムを設定します。変更した値を保存したら、システムは再起動されます。

3-13. Exit Without Saving

このオプションで Enter キーを押すと、次のようなメッセージが表示されます。

Quit without saving (Y/N)? Y

変更内容を保存せずに Setup を終了します。この場合は、以前の設定内容が有効となります。これを選択すると、Setup を終了してコンピュータを再起動します。



付録 A. Windows® 98 SE 環境への VIA Service Pack のインストール

Windows® 98 SE をインストールしたら、VIA Service Pack ドライバをインストールする必要があります。以下に、その手順について説明します。

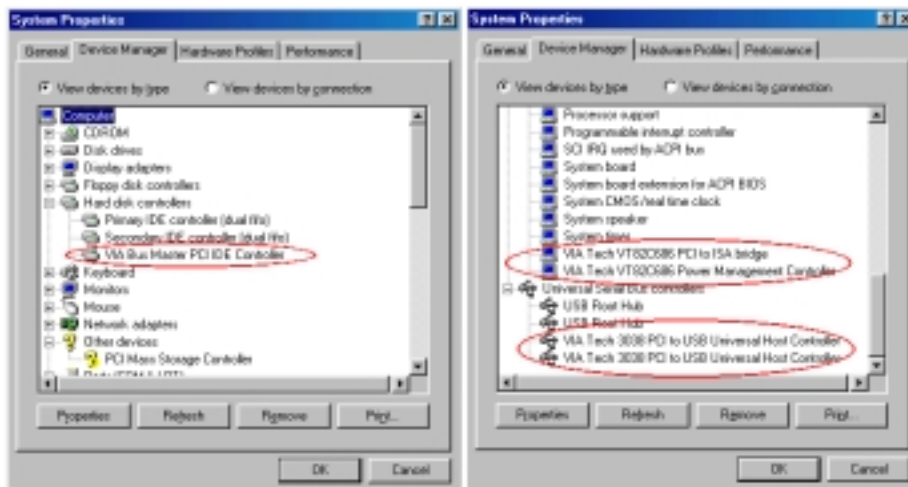
注意

VGA ドライバやオーディオドライバをインストールする前に、VIA Service Pack ドライバをインストールしてください。Windows® 98 SE をインストールした直後のディスプレイは、640*480、16 色に設定されているため、画質があまり良くありません。画質を高めるには、VGA ドライバをインストールしてフルカラー、800*600 に設定してください。

注意

本書では Windows® 98 SE については説明いたしません。Windows® 98 SE のインストール、操作方法、設定については、Windows® 98 SE の説明書か Microsoft® 社より提供されるその他の資料をご参照ください。

システムのプロパティ → デバイスマネージャを選択します。VIA チップセットとコントローラを識別できる場所がいくつかあります。いくつかのアイテムにはクエスチョンマークが付いています。



デバイスマネージャを閉じて、CD-ROM ドライブにKT7E CD を挿入してください。するとプログラムが自動的に起動されるはずですが、起動されない場合は、CD-ROM のメインディレクトリから手動で実行ファイルを起動してください。プログラムが起動されたら、下の画面が表示されます。



ステップ 1: “Drivers”をクリックすると、次の画面が表示されます。

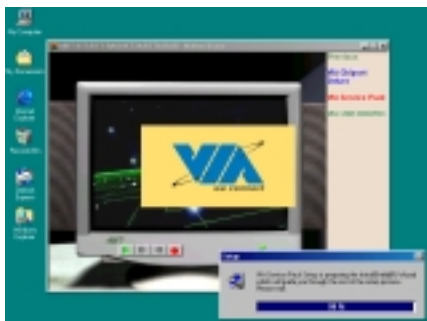


ステップ 2: “VIA Chipset Driver”をクリックすると、次の画面が表示されます。

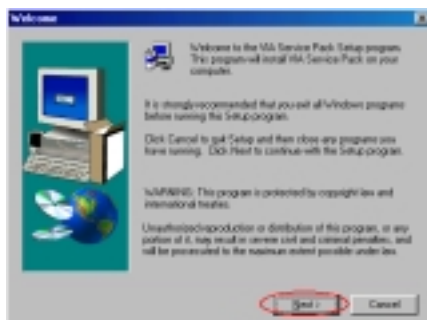


ステップ 3: “VIA Service Pack”をクリック

すると、次の画面が表示されます。



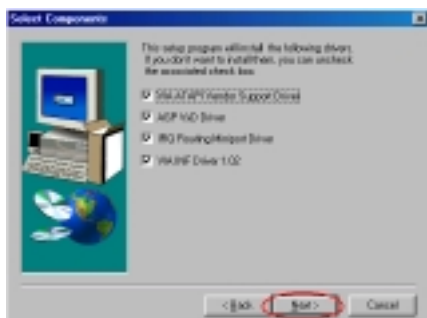
ステップ 4: インストールシールドが読み込まれます。



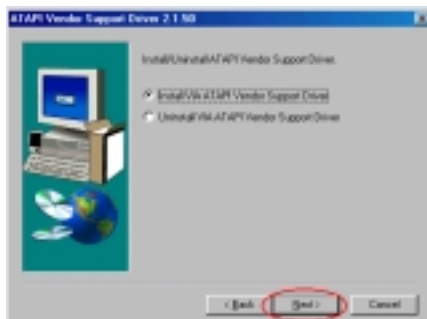
ステップ 5: “ようこそ”の画面が表示されます。“次へ”をクリックして、作業を続行してください。



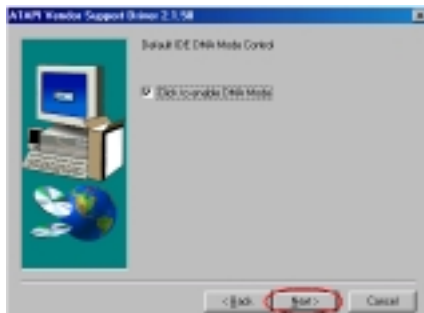
ステップ 6: サービスパックの Readme 画面が表示されます。“Yes”をクリックして、次へ進んでください。



ステップ 7: このセットアッププログラムは、4種類のドライバをインストールします。インストールしたいドライバを選択してください。次に“Next”をクリックして、次へ進んでください。



ステップ 8: “Install VIA ATAPI Vendor Support Driver”を選択して、“次へ”をクリックします。



ステップ 9: “enable DMA” を選択して、“次へ”をクリックします。



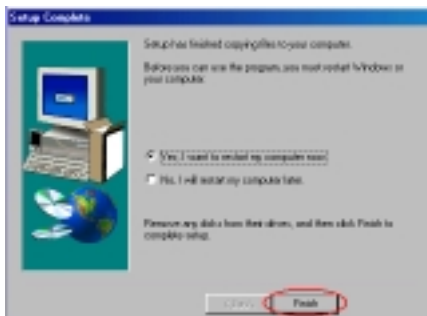
ステップ 10: AGP VxD ドライバモードを選択し、“次へ”をクリックします。

注意: “Normal” モードと “Turbo” モードの違い

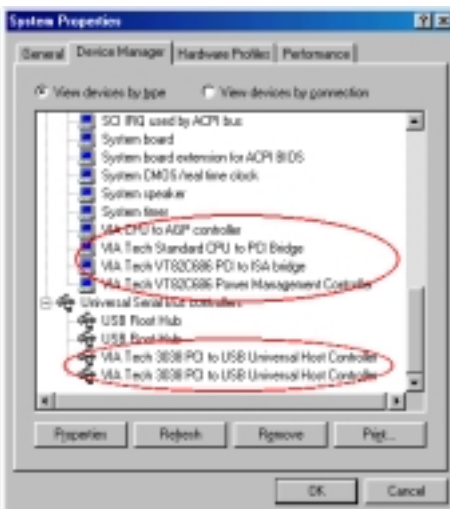
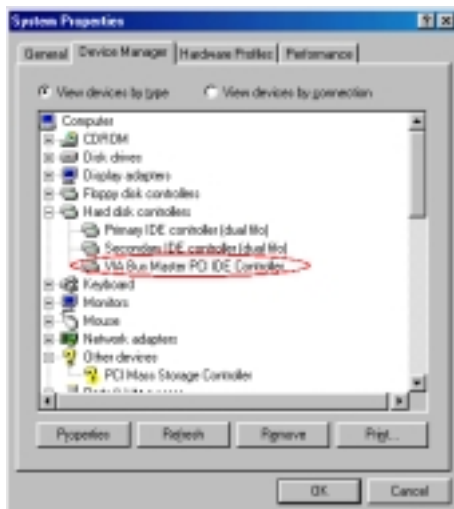
“Turbo”モードでインストールすると、グラフィックスカードの速度と性能を高めることができます。一方、“Normal”モードでインストールすると、システムの安定性が高められます。



ステップ 11: “Install VIA IRQ Routing Miniport Driver”を選択して、“次へ”をクリックします。



ステップ 12: インストールが終了したら、



“はい、コンピュータを再起動します”を選択し、“終了”をクリックします。

コンピュータを再起動すると、Windows® 98 SEがいくつかの新しいデバイスを検出し、更新します。Windows® 98 SEを再起動すると、更新処理において CD-ROM ドライブが検出されません。Windows® 98 SE CD を CD-ROM ドライブにセットするよう要求されてもこのメッセージを無視して、次のステップに進んでください。

付録 B. Windows® 2000 環境への VIA Service Pack Driver のインストール

KT7E CD-Title を CD-ROM ドライブに挿入します。自動的にプログラムが起動するはずですが、万一起動しない場合は、CD-Title のメインディレクトリから実行ファイルを起動してください。すると次のような画面が表示されます。

注意

本書では Windows® 2000 については説明いたしません。Windows® 2000 のインストール、操作方法、設定については、Windows® 2000 の説明書か Microsoft® 社より提供されるその他の資料をご参照ください。

注意

このサービスパックの問題により、Windows® 2000 においては、このサービスパックをインストールした後、IDE や SCSI 機器を取り替えたりしないでください。

して次の画面へ移ります。



ステップ 1: “Drivers”をクリックして次の画面へ移ります。



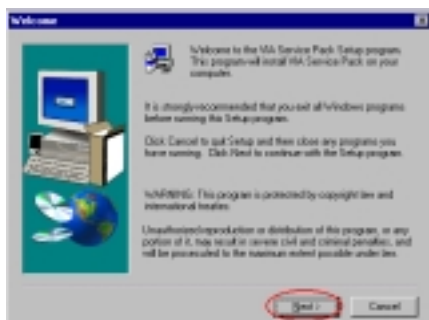
ステップ 3: “VIA Service Pack”をクリックして次の画面へ移ります。



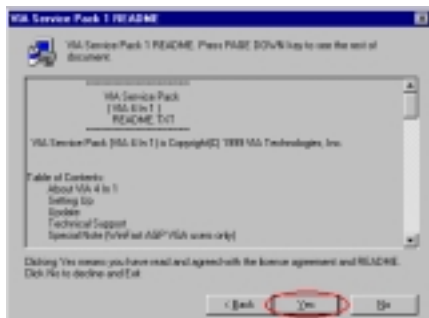
ステップ 2: “VIA Chipset Driver”をクリック



ステップ 4: インストールシールドを確認してください。



ステップ 5: “ようこそ”の画面とそのダイアログボックスが表示されます。“Next>”をクリックしてドライバをインストールします。

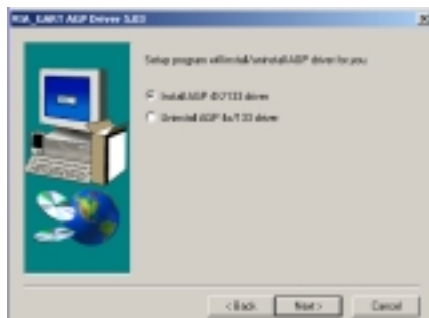


ステップ 6: サービスパックの ReadMe の画面が表示されたら“Yes”ボタンをクリックします。

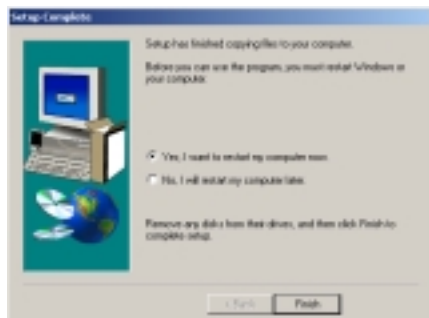


ステップ 7: このセットアッププログラムで

は2つの種類のドライバをインストールします。インストールするドライバを選択して、アイテムを選択したら“Next>”ボタンをクリックします。



ステップ 8: “Install AGP4X/133 Driver”を選択して、“Next>”ボタンをクリックします。



ステップ 9: インストールが完了したら、“はい、今すぐコンピュータを再起動します”を選択してください。“終了”をクリックしてセットアップを終了します。

付録 C. USB ドライバのインストール

VIA サービスパックをインストールしたら、USB ドライバを更新する必要があるかもしれません。以下の手順にしたがって、ドライバをインストールしてください。KT7E CD-Title を CD-ROM ドライブに挿入します。自動的にプログラムが起動するはずですが、万一起動しない場合は、CD-Title のメインディレクトリから実行ファイルを起動してください。すると次のような画面が表示されます。



ステップ 1: “Drivers”をクリックして次の画面へ移ります。



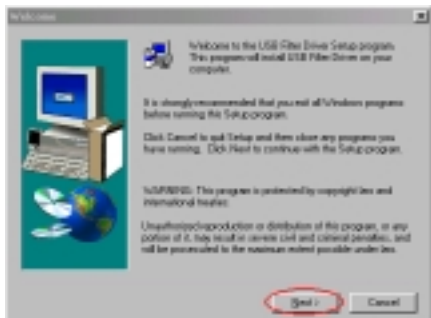
ステップ 2: “VIA Chipset Driver”をクリックして次の画面へ進みます。



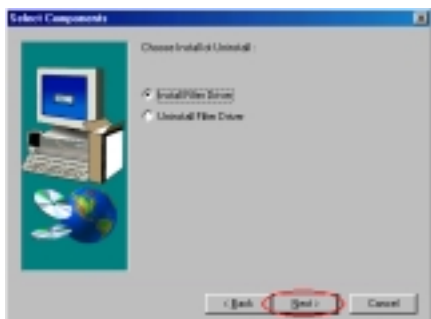
ステップ 3: “VIA USB Driver”をクリックして次の画面へ移ります。



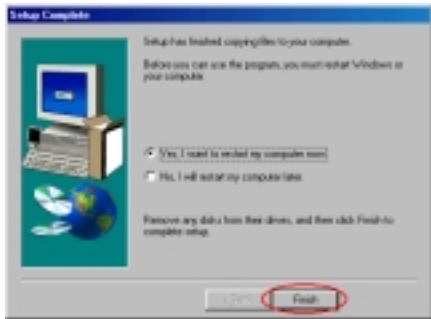
ステップ 4: インストールシェルがアクティブになっていることを確認します。



ステップ 5: “ようこそ”の画面とそのダイアログボックスが表示されます。“Next>”をクリックしてドライバをインストールしてください。



ステップ 6: “Install Filter Driver”を選択して、次に“Next>”ボタンをクリックし進みます。



ステップ 7: インストールが完了したら、“はい、今すぐコンピュータを再起動します”を選択してください。“完了”をクリックしてドライバの更新を終了します。

再起動すると、ドライバが更新されているはずで

付録 D. VIA Hardware Monitor System のインストール

VIA Hardware Monitor System は PC の自己診断システムです。これは電源電圧、CPU およびシステムファンの速度、CPU およびシステム温度を含む複数の繊細なアイテムを監視して PC ハードウェアを保護します。こうしたアイテムはシステムの操作に重要ですので、エラーは PC に致命的なダメージを与えることがあります。1つのアイテムでも基準を超えると、警告メッセージが表示され、正しい処置をとるようユーザーに促します。

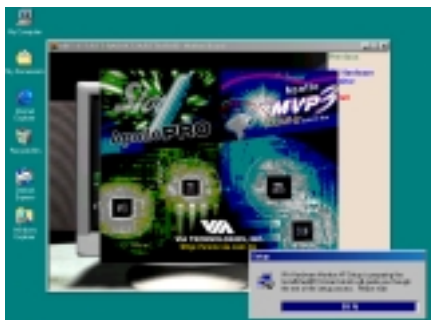
以下、VIA Hardware Monitor System のインストールおよび使用方法について説明します。CD-ROM ドライブに KT7E CD を挿入してください。するとプログラムが自動的に起動されるはずですが、起動されない場合は、CD-ROM のメインディレクトリから手動で実行ファイルを起動してください。プログラムが起動されたら、のような画面が表示されます。



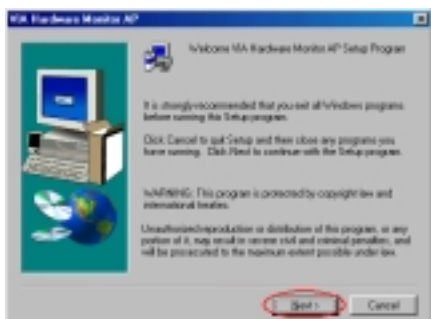
ステップ 1: “VIA Hardware Monitor”をクリックしてください。



ステップ 2: “Install”をクリックすると、VIA Hardware Monitor System Utility のインストールが開始されます。



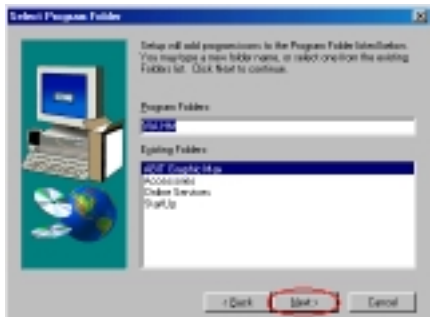
ステップ 3: インストールシールドが読み込まれます。



ステップ 4: “ようこそ”の画面が表示されます。“次へ”をクリックして、作業を続行してください。



ステップ 5: ドライバをインストールするフォルダを選択します。デフォルトのフォルダを使用されるようお勧めします。フォルダを確認したら、“次へ”をクリックしてください。



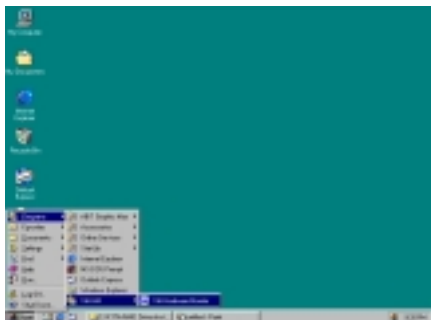
ステップ 6: プログラムフォルダの名前を選択することができます。デフォルトのフォルダを使用されるようお勧めします。フォルダ名を確認したら、“次へ”をクリックしてください。

必要なドライバのインストールが開始されます。



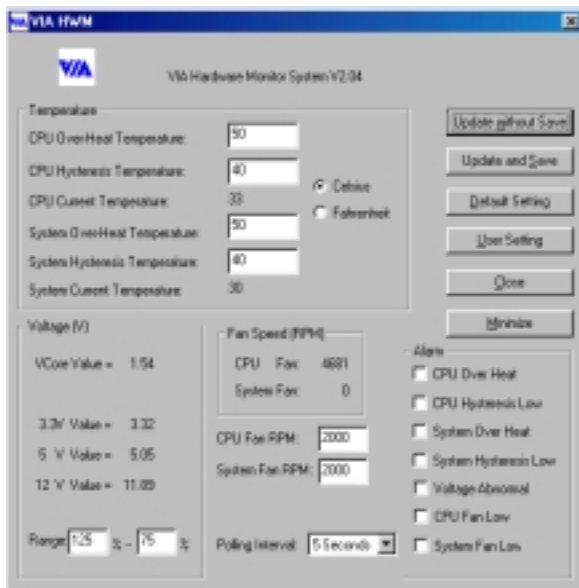
ステップ 7: インストールの進行状況が表示されます。

インストールが完了すると、インストーラはインストール手順を自動的に終了します。



ステップ 8: このプログラムは、スタートツールのプログラマから起動することもできます。“VIA HM” → “VIA Hardware Monitor”を選択すると、次の画面が表示されます。

ステップ 9: これは VIA Hardware Monitor System ユーティリティの画面です。ここにはシステムの温度、電圧、ファン速度などの情報が表示されます。いくつかのアイテムについては、警告値を設定することができます。





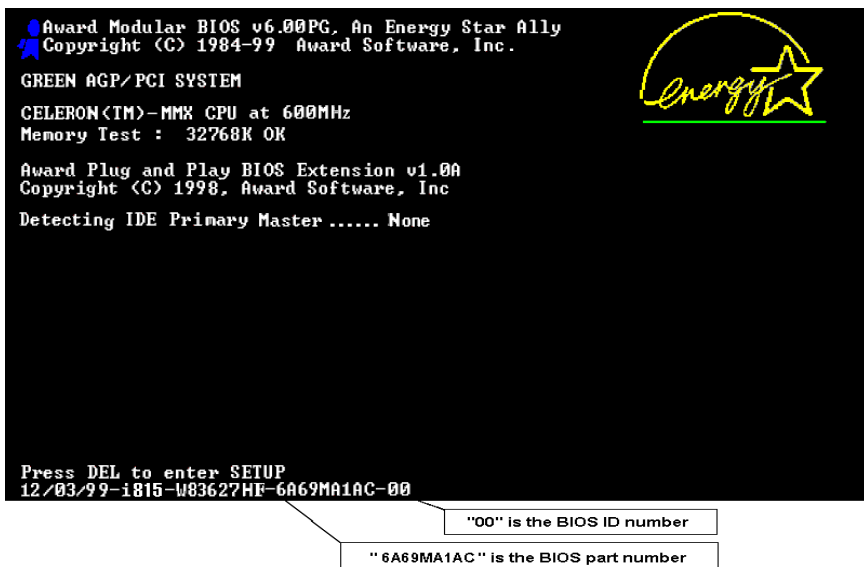
付録 E. BIOS の更新について

ここでは SE6 を例に更新の手順を紹介しますが、他のモデルも同じです。

まずマザーボードのモデルとバージョン番号を確認する必要があります。これらはマザーボードのスロットに表示されています。マザーボードには下の図に示す場所にラベルが貼られています。モデル名とバージョン名はシールに記載されています。



2. 現在の BIOS ID を確認します。



この場合は、現在の BIOS ID は“00”です。最新の BIOS がインストールされている場合は、更新する必要はありません。BIOS が最新のバージョンでない場合にのみ、次のステップにしてください。

3. 弊社の Web サイトから正しい BIOS ファイルをダウンロードします。

[SE6]

Filename:

[SE6SW.EXE](#)

Date: 07/06/2000

ID: SW

NOTE:

1. Fixes SCSI HDD detection problem when booting from SCSI CD-ROM and executing FDISK.
2. Supports 512MB memory modules.
3. Sets the In-Order Queue Depth default to 4, increasing the integrated video performance.

4. ダウンロードファイルをダブルクリックすると、.bin ファイルに解凍されます。

```
LHA's EPN 2.13S (c) Yezhi, 1991
SE6_SW.BIN .....
```

5. ブートディスクを作成し、必要なファイルをコピーします。



ブートディスクはエクスプローラか DOS プロンプトで作成できます。

```
[c:\>]format a: /s
```

システムをフォーマットしてフロッピーディスクに転送し、BIOS フラッシュユーティリテ

イ(awdfash.exe)と圧縮解凍したBIOS パイナリファイルの2つのファイルをコピーします。

6. フロッピーからのブート

BIOS 設定画面で、First boot device を“floppy”にし、フロッピーから起動できるようにします。



7. 純粋な DOS モードで BIOS を更新します

```
A:\>awdflash se6_sw.bin /cc /cd /cp /py /sn /cks /r_
```

フロッピーでブートが完了したら、以下のコマンドに従いフラッシュユーティリティを実行します。

注意

BIOS の更新をするときは、上記の“awdflash”の後のパラメータを使用することを強く推奨します。上記パラメータ無しで、ただ“awdflash se6_sw.bin” というようにタイプすることはしないでください。

注意

Award のフラッシュユーティリティは Windows® 95/98 または Windows® NT の環境かでは完了できないので、純粋の DOS®環境にしなければなりません。

どの BIOS ファイルがご利用のマザーボードで使用できるかをチェックし、間違った BIOS ファイルでフラッシュしないようお勧めします。さもなければ、システムの誤動作を招きま

す。

注意

KT7E マザーボードの BIOS をフラッシュする場合は、Version 7.52C よりも古いバージョンの Award flash memory writer は使用しないでください。これよりも古いバージョンを使用すると、フラッシュに失敗したり、問題が発生したりします。

注意

更新中はその状態が白いブロックで表示されます。最後の 4 つは青色のブロックで表示され、BIOS ブートブロックを示します。BIOS ブートブロックは、BIOS 更新において BIOS が完全に壊れてしまうことを防ぎます。この部分は毎回更新される訳ではありません。BIOS 更新中にデータが壊れてしまっても、この BIOS ブートブロックの部分はそのまま残ります。これにより、システム自体は最低限フロッピーからのブートをすること可能にしています。この機能によって、お客様は販売店のテクニカルサポートに依頼することなく、BIOS の書き込みを再度行うことができます。

付録 F. トラブルシューティング

マザーボードトラブルシューティング:

Q & A:

Q: 新しい PC システムを組み立てるときに CMOS をクリアする必要がありますか?

A: はい、新しいマザーボードを装着する際に、CMOS をクリアすることを強くお勧めします。CMOS ジャンパをデフォルトの 1-2 のポジションから 2-3 のポジションに移し、2,3 秒待ち、そして元に戻してください。システムをはじめて起動するとき、ユーザーズマニュアルを参照し、Load Optimized Default を呼び込んでください。

Q: BIOS 更新中にハングアップしてしまったり、間違った CPU パラメータを設定してしまった場合にはどうしたらよいでしょうか?

A: BIOS 更新の失敗や、CPU パラメータ設定間違いによるシステムのハングアップするときは、常に CMOS クリアを行ってサイド起動させてみてください。

Q: テクニカルサポートからの迅速な回答をえるにはどうしたらよいですか?

A: このマニュアルの章にある、テクニカルサポートフォームの記述内容に従って記述してください。

動作に問題がある場合、弊社のテクニカルサポートチームが問題をすばやく特定して適切なアドバイスができるよう、テクニカルサポート用紙には、問題に関係のない周辺機器を記入せず、重要な周辺機器のみを記入してください。記入後は、テクニカルサポートから回答を得られるよう、製品を購入したディーラーまたは販売店に Fax してください（下の例を参照してください）。



例 1: マザーボード (CPU, DRAM, COAST などを含む)、HDD、CD-ROM、FDD、VGA CARD、VGA カード、MPEG カード、SCSI カード、サウンドカードなどを含むシステムが起動できない場合、以下の手順に従ってシステムの主なコンポーネントをチェックしてください。最初に、VGA カード以外のすべてのインタフェースカードを取り外して再起動してください。

☞ それでも起動しない場合

他のブランドまたはモデルの VGA カードをインストールして、システムが起動するかどうか試してみてください。それでも起動しない場合は、テクニカルサポート用紙（主な注意事項参照）に VGA カードのモデル名、マザーボードのモデル名、BIOS の ID 番号、CPU の種類を記入し、“問題の説明”欄に問題についての詳しい説明を記入してください。

☞ 起動する場合

取り除いたインタフェースカードを 1 つ 1 つ元に戻しながら、システムが起動しなくなるまでシステムの起動をチェックしてください。VGA カードと問題の原因となった

インタフェースカードを残して、その他のカードおよび周辺機器を取り外して、システムを再び起動してください。それでも起動しない場合、“その他のカード”の欄に 2 枚のカードに関する情報を記入してください。なお、マザーボードのモデル名、バージョン、BIOS の ID 番号、CPU の種類（主な注意事項参照）、および問題についての詳しい説明を記入するのを忘れないでください。

目

例 2： マザーボード（CPU、DRAM、COAST などを含む）、HDD、CD-ROM、FDD、VGA カード、LAN カード、MPEG カード、SCSI カード、サウンドカードなどを含むシステムで、サウンドカードのドライバのインストール後、システムを再起動したり、サウンドカードのドライバを実行したりすると自動的にリセットしてしまう場合、問題はサウンドカードのドライバにあるかもしれません。DOS の起動の途中で、SHIFT キーを押して CONFIG.SYS と AUTOEXEC.BAT を省略してください。また、テキストエディタで CONFIG.SYS を修正してください。サウンドカードのドライバをロードする行にリマーク REM を追加すると、サウンドカードのドライバを OFF にできます。下の例をご覧ください。

```
CONFIG.SYS:
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE HIGHSCAN
DOS=HIGH, UMB
FILES=40
BUFFERS=36
REM DEVICEHIGH=C:\PLUGPLAY\DWCFGMG.SYS
LASTDRIVE=Z
```

システムを再起動してみてください。システムが起動してリセットしない場合、問題はサウンドカードのドライバにあることがわかります。テクニカルサポート用紙（主な注意事項参照）にサウンドカードのモデル名、マザーボードのモデル名、BIOS の ID 番号を記入し、“問題の説明”欄に詳しい説明を記入してください。

©©© テクニカルサポートフォームの記述の仕方について説明します。

主な注意事項...

“テクニカルサポート用紙”に記入される場合、次の注意事項を守ってください。

- 1* モデル名：** ユーザーマニュアルに記されているモデル名を記入します。
例: KT7E, KT7A, KT7A-RAID, KT7, KT7-RAID, etc...
- 2* マザーボードのモデル番号 (REV):** マザーボードに“REV:*.*”と記されているマザーボードのモデル番号を記入してください。
例: REV: 1.01
- 3* BIOS ID および部品番号：** 付録 D を参照してください。

4. **ドライババージョン**：デバイスドライバのディスク（もしあれば）に"Release *.*"などと記されているバージョン番号を記入します。



5. **OS/アプリケーション**：使用している OS およびシステムで起動しているアプリケーションを記入します。

例: MS-DOS® 6.22, Windows® 98 SE, Windows® NT....

6. **CPU**：CPU のメーカー名および速度 (MHz) を記入します。

例: (A) “メーカー名”の欄には“AMD”、“仕様”の欄には“Duron™ 600MHz”と記入します。

7. **HDD**：HDD のメーカー名、仕様、IDE1 およびIDE2 のどちらで使用しているかを記入します。ディスク容量がわかる場合には容量を記入し、“”をチェック (“✓”) してください。チェックがない場合は、“IDE1”マスターとみなします。

例: “HDD”の蘭のボックスをチェックし、メーカー名には“Seagate”、仕様の欄には“ST31621A (1.6GB)”と記入します。

8. **CD-ROM ドライブ**：CD-ROM ドライブのメーカー名、仕様、IDE1 およびIDE2 のどちらで使用しているかを記入します。また、“”をチェック (“✓”) してください。チェックがない場合は、“IDE2”マスターとみなします。

例: “CD-ROM ドライブ”の欄のボックスをチェックし、メーカー名には“Mitsumi”、仕様の欄には“FX-400D”と記入します。

9. **システムメモリ (DRAM)**：システムメモリのメーカー名および仕様 (SIMM / DIMM) を記入します。

メーカー名の欄には“Panasonic”、仕様の欄には“SIMM-FP DRAM 4MB-06”と記入します。または、メーカー名の欄には“NPNX”、仕様の欄には“SIMM-EDO DRAM 8MB-06”と記入します。

または、メーカー名の欄には“SEC”、仕様の欄には“DIMM-S DRAM 8MB-G12”と記入します。

10. **その他のカード**：問題に関係しているのが“絶対確実である”カードを記入します。

問題の原因が特定できない場合は、システムに搭載しているすべてのカードを記入してください。

注意

“*”の項目は必ず記入してください。

📖 テクニカルサポート用紙

🏢 会社名:

☎ 電話:

👤 担当者:

📠 Fax:

✉ E-mail:

IDE Card 製品名	*	IDE Card BIOS バージョン	*
マザーボードのメーカー、モデル名、チップセット	*	IDE カードのソフトウェアとドライババージョン	*
OS	*		*
ハードウェア	タイプ	仕様	
CPU のタイプと速度	*		
HDD	<input type="checkbox"/> IDE1 <input type="checkbox"/> IDE2		
CD-ROM Drive	<input type="checkbox"/> IDE1 <input type="checkbox"/> IDE2		
システムメモリ (SDRAM)	*		
アドオンカード	*		



📄 詳細:

付録 G. テクニカルサポートの受け方について

(ホームページ) <http://www.abit.com.tw>

(米国) <http://www.abit-usa.com>

(ヨーロッパ) <http://www.abit.nl>

ABIT 社の製品をお買い上げいただきありがとうございます。ABIT はディストリビュータ、リセラー、システムインテグレータを通じて製品を販売させていただいておりますため、エンドユーザーの皆様へ直接製品を販売することはありません。弊社テクニカルサポート部へお問い合わせいただく前に、お客様のシステムを構築したリセラーかシステムインテグレータにお問い合わせいただく方が、より適切なアドバイスを受けることができます。

ABIT ではお客様に常に最高のサービスを提供したいと願っております。弊社はお客様への迅速な対応を最優先に考えておりますが、毎日世界各国からの電話や電子メールによる問い合わせが殺到しておりますため、すべてのご質問にお答えすることができない状況です。したがって、電子メールでお問い合わせいただきましてもご返答できない場合がありますので、あらかじめご了承くださいませようお願い申し上げます。

ABIT は最高の品質と互換性の高い製品を提供するために、互換性や信頼性に関するテストを重ねております。万一サービスやテクニカルサポートが必要となりました場合には、**まずリセラーかシステムインテグレータにお問い合わせください。**

できるだけ早く問題を解決するために、以下に説明します処理を行ってみてください。それでも問題を解決できない場合には、弊社のテクニカルサポートへお問い合わせください。より多くのお客様に、より質の高いサービスを提供するために、皆様のご協力をお願いします。

- 1. マニュアルをお読みください。** マニュアルの作成には万全の注意を払って、どなたにもお分かりいただけるように説明してあります。意外と簡単なことを見落としている場合もありますので、再度マニュアルをよくお読みください。マニュアルにはマザーボード以外についても重要な情報が記載されています。マザーボードに同梱されている CD-ROM には、ドライバのほかにマニュアルの電子ファイルも格納されています。必要であれば、弊社の Web サイトまたは FTP サーバより、ファイルをダウンロードすることもできます。
<http://www.abit.com.tw/download/index.htm>
- 2. 最新の BIOS、ソフトウェア、ドライバをダウンロードしてください。** 弊社の Web サイトをご覧になり、バグや互換性に関わる問題が修正された最新バージョンの BIOS をダウンロードしてください。また周辺機器のメーカーにお問い合わせになり、最新バージョンのドライバをインストールしてください。
- 3. Web サイト上の専門用語集および FAQ (よく聞かれる質問) をお読みください。** 弊社では今後も引き続き FAQ を充実させていく予定です。皆様のご意見をお待ちいたしております。また新しいトピックにつきましては、HOT FAQ をご覧ください。
- 4. インターネットニュースグループをご利用ください。** ここには貴重な情報が数多く寄せられます。ABIT Internet News グループ (alt.comp.peripherals.mainboard.abit) はユーザどうしで情報を交換したり、それぞれの経験を語り合ったりするために設置されたフォーラムです。たいていの場合、知りたい情報はこのニュースグループ上にすでに記載されています。これは一般に公開されているインターネットニュースグループであり、無料で参加することができます。

ます。ほかにも次のようなニュースグループがあります。

[alt.comp.periphs.mainboard.abit](#)
[alt.comp.periphs.mainboard](#)
[comp.sys.ibm.pc.hardware.chips](#)
[alt.comp.hardware.overclocking](#)
[alt.comp.hardware.homebuilt](#)
[alt.comp.hardware.pc-homebuilt](#)

リセラーへお問い合わせください。技術的な問題につきましては、ABIT が認定したディストリビュータにお尋ねください。弊社の製品はディストリビュータからリセラーや小売店へ配送されます。リセラーはお客様のシステムの構成内容をよく理解していますので、お客様が抱える問題をより効率よく解決できるはずです。お客様が受けられるサービス内容によって、お客様が今後もそのリセラーと取り引きを続けていきたいかどうかを判断する材料にもなります。万一問題を解決できない場合は、状況に応じて何らかの対応策が用意されているはずです。詳しくはリセラーにお尋ねください。

5. **ABIT へお問い合わせください。** ABIT へ直接お尋ねになりたいことがございましたら、テクニカルサポート部へ電子メールをお送りください。まず、お近くの ABIT 支店のサポートチームにお問い合わせください。地域の状況や問題、またリセラーがどのような製品とサービスを提供しているかは、地域により全く異なります。ABIT 本社には毎日世界各国から膨大な量の問い合わせが殺到しておりますため、すべてのお客様のご質問にお答えすることができない状況です。弊社ではディストリビュータを通じて製品を販売いたしておりますため、すべてのエンドユーザの皆様にはサービスを提供することができません。何卒ご理解を賜りますようお願い申し上げます。また、弊社のテクニカルサポート部に質問をお寄せになる際は、問題点を英語でできるだけ分かりやすく、簡潔に記載していただき、必ずシステム構成部品のリストしてください。お問い合わせ先は次の通りです。

北米および南米： ABIT Computer (USA) Corporation

46808 Lakeview Blvd.
Fremont, California 94538, U.S.A.

sales@abit-usa.com
technical@abit-usa.com

Tel: 1-510-623-0500
Fax: 1-510-623-1092

イギリスおよびアイルランド： ABIT Computer Corporation Ltd.

Unit 3, 24-26 Boulton Road
Stevenage, Herts
SG1 4QX, UK

abituksales@compuserve.com
abituktech@compuserve.com

Tel: 44-1438-228888
Fax: 44-1438-226333

**ドイツおよびベネルクス三国（ベルギー、オランダ、ルクセンブルク）：
AMOR Computer B.V.（ABIT 社ヨーロッパ支店）**

Van Coehoornstraat 7,
5916 PH Venlo, The Netherlands

sales@abit.nl
technical@abit.nl

Tel: 31-77-3204428

Fax: 31-77-3204420

上記以外の地域のお客様は、台北本社にお問い合わせください。

台湾本社

ABIT の本社は台北にあります。日本とは 1 時間の時差がありますのでご注意ください。また祝祭日が日本とは異なりますので、あらかじめご了承ください。

ABIT Computer Corporation

3F-7, No. 79, Sec. 1, Hsin Tai Wu Rd.

Hsi Chi, Taipei Hsien, Taiwan

sales@abit.com.tw
market@abit.com.tw
technical@abit.com.tw

Tel: 886-2-2698-1888

Fax: 886-2-2698-1811

RMA サービスについて。新しくソフトウェアやハードウェアを追加していないのに、今まで動いていたシステムが突然動かなくなった場合は、コンポーネントの故障が考えられます。このような場合は、製品を購入されたリセラーにお問い合わせください。RMA サービスを受けることができます。

6. **互換性に関する問題がある場合は ABIT へご一報ください。**弊社に寄せられるさまざまな質問の中でも ABIT が特に重視しているタイプの質問があります。互換性に関する問題もその 1 つです。互換性がないために問題が発生していると思われる場合は、システムの構成内容、エラーの状態をできるだけ詳しくお書きください。その他のご質問につきましては、申し訳ございませんが直接お答えできない場合があります。お客様がお知りになりたい情報は、インターネットニュースグループにポストされていることがありますので、定期的にニュースグループをお読みください。
7. 下記は、参考としてのチップセットベンダの Web サイトアドレスです。

ALi WEB サイト:<http://www.ali.com.tw/>

Highpoint Technology Inc.WEB サイト:<http://www.highpoint-tech.com/>

Intel WEB サイト:<http://www.intel.com/>

Sis WEB サイト:<http://www.sis.com.tw/>

VIA WEB サイト:<http://www.via.com.tw/>

ありがとうございました。ABIT Computer Corporation

<http://www.abit.com.tw>