



Your Reliable Partner

BD7-E

Socket 478 システムボード
ユーザーマニュアル

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。

目次

第 1 章	はじめに	1-1
1-1.	機能と仕様.....	1-1
1-2.	レイアウト.....	1-3
第 2 章	ハードウェアのセットアップ	2-1
2-1.	マザーボードのインストール.....	2-1
2-2.	Pentium® 4 CPU およびヒートシンクサポート台の取付け.....	2-2
2-3.	システムメモリの取付け.....	2-3
2-4.	コネクタ、ヘッダ、スイッチ.....	2-4
	(1). ATX 電源入力コネクタ.....	2-4
	(2). FAN コネクタ.....	2-5
	(3). CMOS メモリクリアリングヘッダ.....	2-6
	(4). 前面パネルのスイッチとインジケータ接続.....	2-7
	(5). 追加 USB ポートヘッダ.....	2-8
	(6). システム管理バスヘッダ.....	2-9
	(7). 内部オーディオコネクタ.....	2-9
	(8). 加速式グラフィックスポートスロット.....	2-10
	(9). フロッピーディスクドライブコネクタ.....	2-11
	(10). IDE コネクタ.....	2-12
	(11). ステータスインジケータ.....	2-13
	(12). 背面パネルの接続.....	2-14
第 3 章	BIOS について	3-1
3-1.	Standard CMOS Features.....	3-2
3-2.	Advanced BIOS Features.....	3-5
3-3.	Advanced Chipset Features.....	3-8
3-4.	Integrated Peripherals.....	3-10
3-5.	Power Management Setup.....	3-13
3-6.	PnP/PCI Configurations.....	3-17
3-7.	PC Health Status.....	3-19
3-8.	Frequency Control.....	3-21
3-9.	Load Fail-Safe Defaults.....	3-22

3-10.	Load Optimized Defaults	3-22
3-11.	Set Password	3-22
3-12.	Save & Exit Setup	3-22
3-13.	Exit Without Saving.....	3-22
付録 A.	Intel チップセットドライバのインストール.....	A-1
付録 B.	Intel Application Accelerator のインストール.....	B-1
付録 C.	オーディオドライバのインストール.....	C-1
付録 D.	LAN ドライバのインストール.....	D-1
付録 E.	BIOS アップデートガイド.....	E-1
付録 F.	ハードウェア監視 (Winbond Hardware Doctor ユーティリティ)	F-1
付録 G.	トラブルシューティング.....	G-1
付録 H.	テクニカルサポートの受け方について.....	H-1

第1章 はじめに

1-1. 機能と仕様

1. CPU

- Intel Pentium 4 ソケット 478 プロセッサをサポート
- 400MHz のシステムデータバス
- 533MHz のシステムデータバス (OC)

2. チップセット

- Intel 82845D (MCH) + 82801BA (ICH2)チップセット
- AGP 4X 1.5V デバイスのみをサポート
- ユニバーサルシリアルバス(USB 1.1)のサポート

3. メモリ

- 2つの 184-ピン DIMM ソケット (バッファなし非-ECC DIMM)
- 2 DIMM DDR 200/266 (最大 2GB) をサポート
- 1 DIMM DDR 333 (OC) をサポート

4. オーディオ

- ボード上に AC'972 チャンネルのオーディオ CODEC

5. LAN

- オンボード 10/100M PCI イーサネットコントローラ

6. システム BIOS

- Advanced Configuration Power Interface (ACPI) をサポート
- デスクトップ管理インターフェイス(DMI)をサポート

7. 内部 I/O コネクタ

- 1x AGP スロット
- 5x PCI スロット
- 1x フロッピーポートが 2.88MB までサポート
- 2x Ultra ATA/100/66/33 コネクタ
- 1x USB 1.1 ヘッダ
- 1x CD-IN、1x AUX-IN ヘッダ

8. 背面パネル I/O

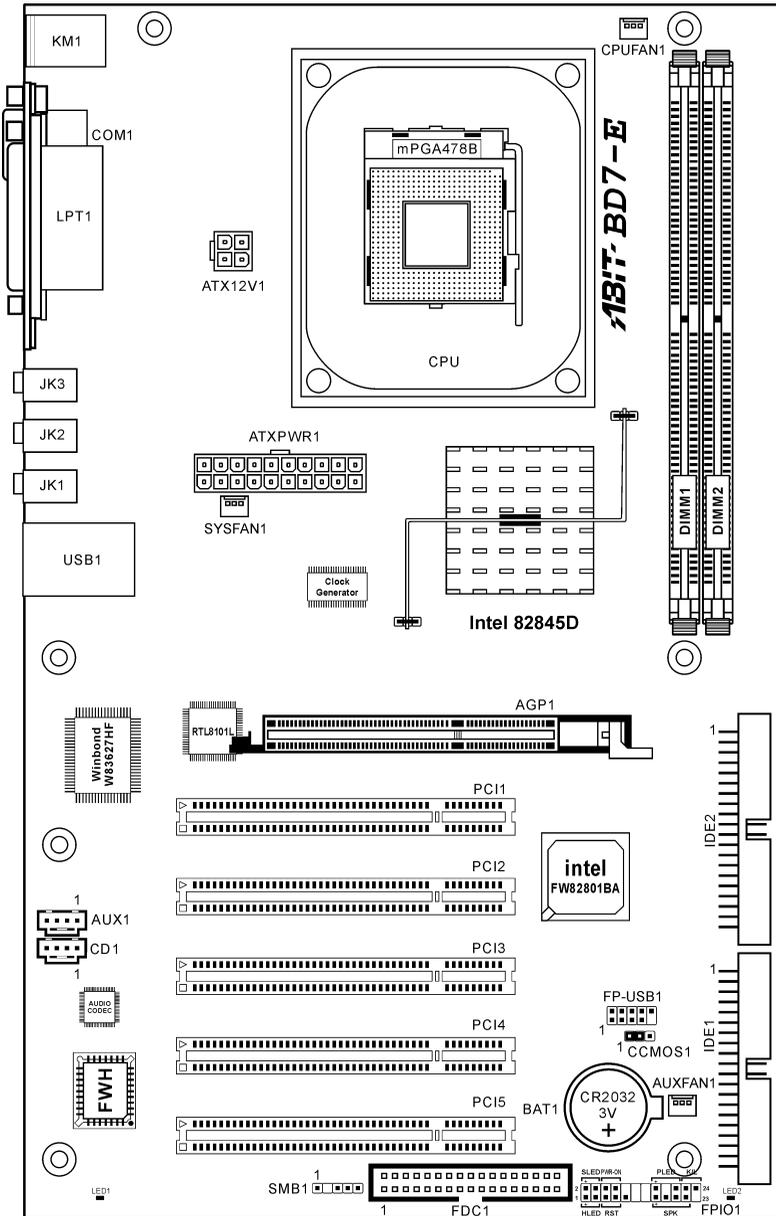
- 1x PS/2 キーボード、1x PS/2 マウス
- 1x シリアルポートコネクタ、1x パラレルポートコネクタ
- 1x オーディオコネクタ (ライン出力、ライン入力、マイク入力、)

- 2x USB、1x RJ-45 LAN コネクタ

9. その他

- ATX フォームファクタ(305mm x 190mm)
- ※ ウェークオン LAN、モデムをサポートしますが、ATX 電源 5V スタンバイ電源は、少なくとも 720mA の電流を提供できる必要があります。そうでないと、機能が正常に機能しないことがあります。
- ※ このマザーボードは 100/66/33MHz の標準バス速度をサポートし、特定の PCI、プロセッサおよびチップセット仕様により使用されています。これらの標準バス速度以上の速度は、固有コンポーネント仕様が原因で保証されていません。
- ※ 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。

1-2. レイアウト





2-2. Pentium[®] 4 CPU およびヒートシンクサポート台の取付け

このマザーボードは ZIF (ゼロインサージョンフォース) Socket 478 を提供して Intel[®] Pentium[®] 4 CPU をインストールします。お買い上げになった CPU には、ヒートシンクと冷却ファンのキットが付属しています。付属していない場合、Pentium[®] 4 Socket 478 向けに特別に設計されたキットをお求めください。

1. マザーボードに 478 ピン ZIF ソケットが見つかったら、リテンションモジュールをマザーボードに固定します。

注意： Pentium[®] 4 マザーボードの用に特別に設計されたシャーシをご使用の場合、金属製スタッドやスペーサーがすでにシャーシに取り付けられていれば、その場所に注意してください。金属製スタッドやスペーサーが PCB の印刷回路線や部品に接触しないように用心してください。

2. ソケットから CPU のソケットレバーを横に、それから 90 度上に引っ張ります。CPU を正しい方向に差し込みます。CPU は一方向にしかフィットしないため、CPU を差し込む際に余分な力をかけないでください。CPU を押さえながらソケットレバーを開めます。

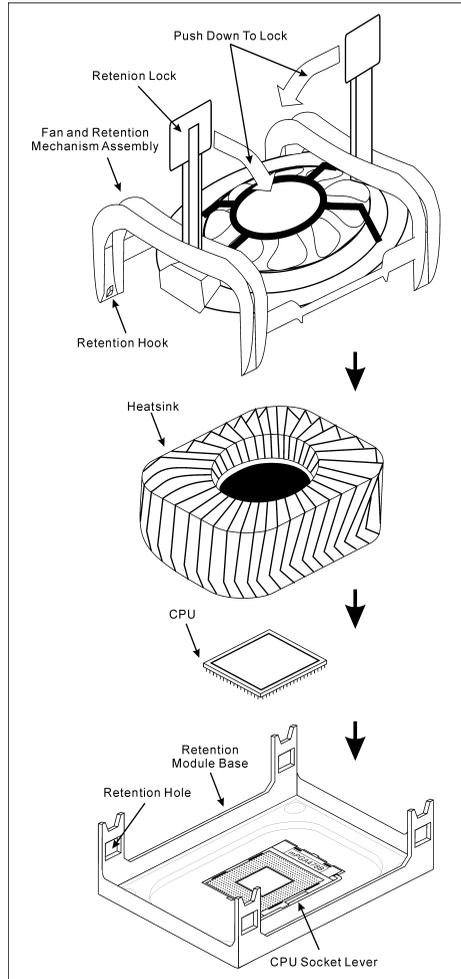
3. ヒートシンクを CPU にすっぽりかぶせませす。

4. ファンとリテンションメカニズムアセンブリをヒートシンクの上に置きます。ファンとリテンションメカニズムアセンブリの各サイドのリテンションロックが、4 つともリテンションホールにはめ込まれていることを確認してください。

5. ファンとリテンションメカニズムアセンブリの両側にあるリテンションロックを押し下げて、リテンションモジュール台にしっかり固定します。

6. これでファンとリテンションメカニズムアセンブリとリテンションモジュール台の各サイドが、内部のヒートシンクにしっかり固定されました。

注意： 正しいバス周波数と倍数をプロセッサ用に設定するのを忘れないでください。



2-3. システムメモリの取付け

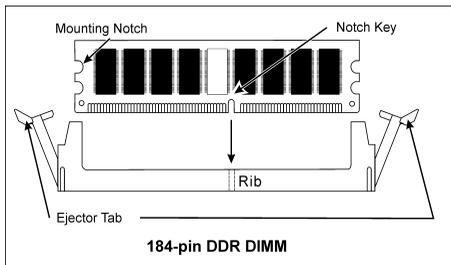
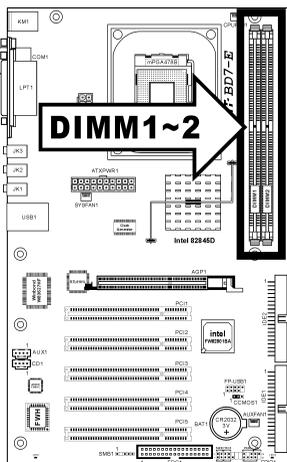
このマザーボードにはメモリ拡張用に 2 つの 184 ピン DDR DIMM サイトが搭載されており、128MB から最大 2GB まで拡張することができます。

表 2-1. メモリ設定の例

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

注：メモリモジュールを追加または取り外した後、ハードウェアや BIOS は必要ありません。

メモリモジュールの取り付け/取り外しを行う前に、コンピュータの電源をオフにして AC 電源コードを抜いてください。



1. ボードの DIMM スロットを探します。
2. DIMM モジュールのコネクタに触らないようにしながら、その両端をそっと持ちます。
3. モジュールのノッチキーをスロットのリブに合わせます。
4. モジュールをスロットにしっかりと押しすと、スロットの両側のイジェクタタブが取り付けノッチにカチッと音を立てて自動的に固定されます。DIMM モジュールを差し込むときに無理な力を入れないでください。DIMM モジュールは一方方向にだけフィットするようになっています。
5. DIMM モジュールを取り外すには、スロットの 2 つのイジェクタタブを同時に外側に押ししてから、DIMM モジュールを取り出します。

注意：静電気はコンピュータの電気コンポーネントやオプションのボードを破損する恐れがあります。これらの手順を開始する前に、アースされた金属物質に軽く触れることで、静電気を確実に放電してください。

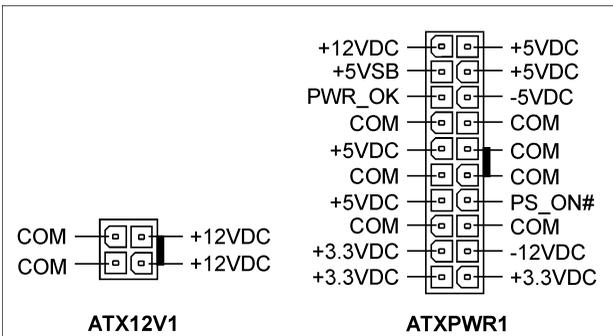
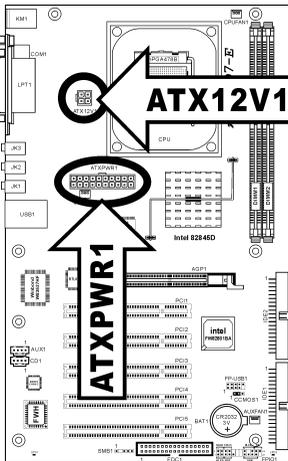
2-4. コネクタ、ヘッダ、スイッチ

ここでは、コネクタ、ヘッダ、スイッチと、その接続方法が全て表示されています。コンピュータのシャーシ内に全てのハードウェアを取り付ける前に、全ての項を読んで必要な情報を頭に入れてください。参照のために、ボード上のコネクタとヘッダの全て的位置に対応する完全な拡大配置図を第1章に示します。

警告: 周辺機器やコンポーネントを追加したり取り外す前に、必ずコンピュータの電源をオフにしてから、ACアダプタのプラグを抜いてください。さもなければ、マザーボードや周辺機器が重大な損害をこうむることもあります。全てを十分にチェックした後で、AC電源コードのプラグを差し込んでください。

(1). ATX 電源入力コネクタ

Pentium 4 は通常のものとは異なる電源装置を要求します。これは新しく設計された ATX12V 電源で、負荷の大きいシステムの場合には少なくとも 300W、20A +5VDC の容量を持ち、呼び起こし LAN 機能をサポートする場合には少なくとも 720mA +5VSB の容量を必要とします。



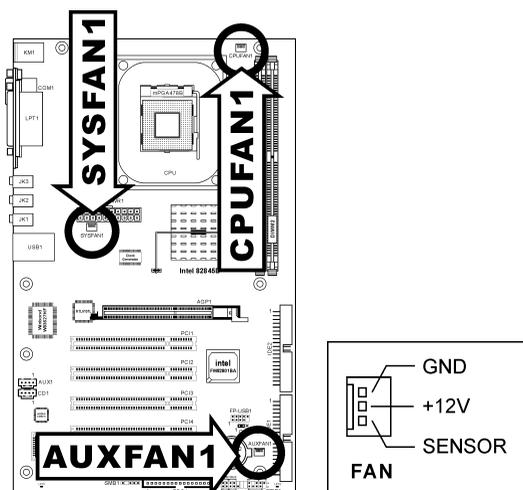
(2). FAN コネクタ

これらの3ピンコネクタはそれぞれ、システムに取り付けられたクーリングファンに電源を供給します。

CPUは、ヒートシンクを装備した強力なファンにより冷却される必要があります。システムは、CPUファンの速度を監視することができます。

- **CPUFAN1** : CPU ファン
- **SYSFAN1** : システムファン
- **AUXFAN1** : 補助ファン

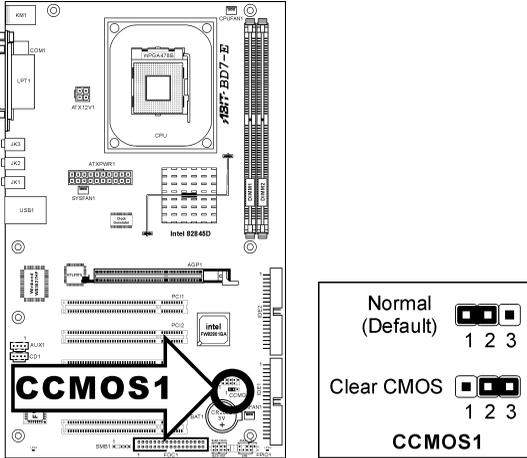
警告: これらのファンコネクタはジャンパではありません。これらのコネクタにジャンパキャップをかぶせないでください。



(3). CMOS メモリクリアリングヘッド

この CCMOS1 ヘッドはジャンパキャップを使用して、CMOS メモリを消去します。

- ピン 1-2 ショート (デフォルト) : 標準操作。
- ピン 2-3 ショート : CMOS メモリの消去。

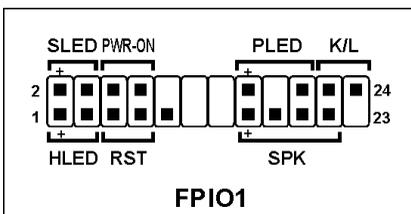
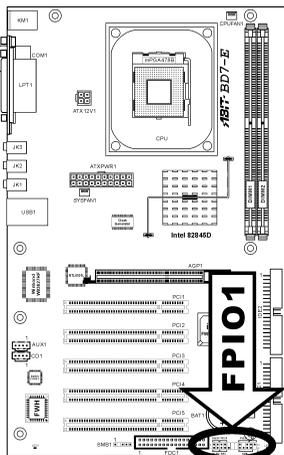


警告 : CMOS メモリをクリーニングする前に、まず(+5V スタンバイ電源を含め)電源をオフにしてください。さもなければ、システムが異常な動作を引き起こしたり故障する可能性があります。

(4). 前面パネルのスイッチとインジケータ接続

このヘッダは、スイッチと LED インジケータをシャーシ前面パネルに接続するために使用されます。

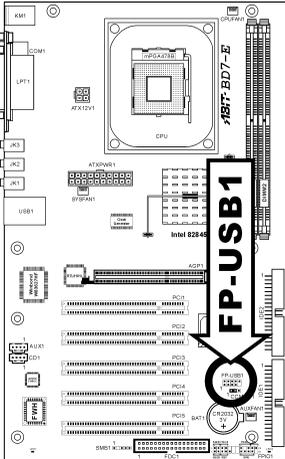
電源 LED のピン位置と方向に注してください。下図のピンに一直線に並んでいる“+”のマークは、LED 接続のプラス極を表します。これらのヘッダに間違いなく接続してください。方向を逆に接続しても LED が点灯しないだけのことで、スイッチの間違った接続はシステムの故障の原因となることがあります。



- **HLED (ピン 1、3) :**
シャーシ前面パネルの HDD LED ケーブルに接続します。
- **RST (ピン 5、7) :**
シャーシ前面パネルのリセットスイッチケーブルに接続します。
- **SPK (ピン 15、17、19、21) :**
シャーシのシステムスピーカーケーブルに接続します。
- **SLED (ピン 2、4) :**
シャーシ前面パネルのサスペンド LED ケーブル (もしあれば) に接続します。
- **PWR-ON (ピン 6、8) :**
シャーシフロントパネルの電源スイッチケーブルに接続します。
- **PLED (ピン 16、18、20) :**
シャーシフロントパネルの電源 LED ケーブルに接続します。
- **K/L (ピン 22、24) :**
シャーシの前面パネルのキーロックケーブル (もしあれば) に接続します。

(5). 追加 USB ポートヘッダ

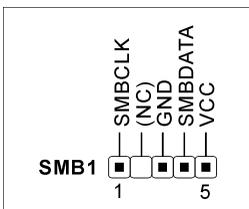
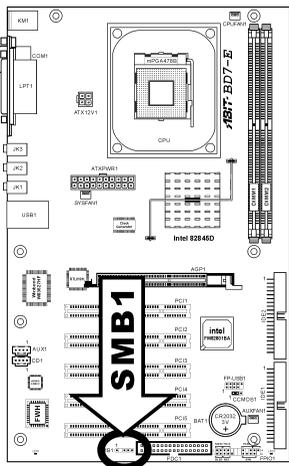
このヘッダは、USB 延長ケーブルを介して2つの追加 USB ポート接続を提供します。



	ピン	割り当て	ピン	割り当て
	1	VCC	2	VCC
	3	Data0 -	4	Data1 -
	5	Data0 +	6	Data1 +
	7	アース	8	アース
	9	NC	10	NC

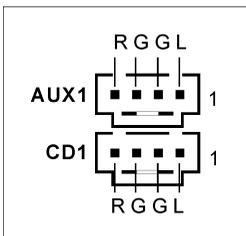
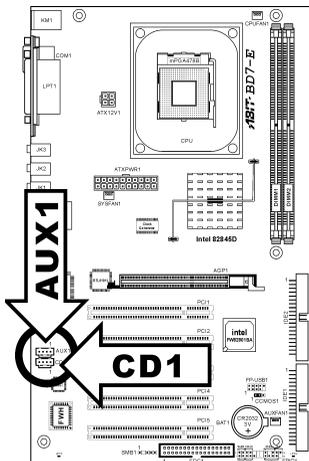
(6). システム管理バスヘッダ

このヘッダは、システム管理バス用に予約されています (SM バス)。



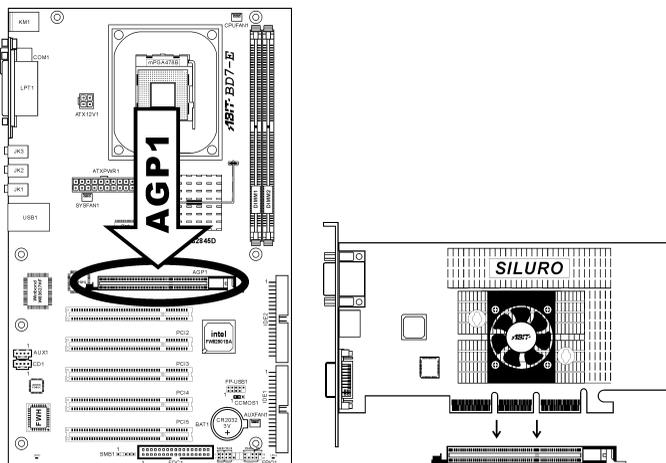
(7). 内部オーディオコネクタ

これらのコネクタは、内部 CD-ROM ドライブまたはアドオンカードのオーディオ出力に接続します。



(8). 加速式グラフィックスポートスロット

このスロットは、AGP 4X、1.5V モードまでオプションの AGP グラフィクスカードをサポートします。グラフィクスカードの詳細については、当社の Web サイトを参照してください。



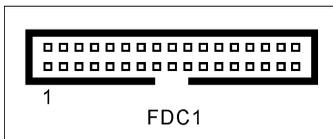
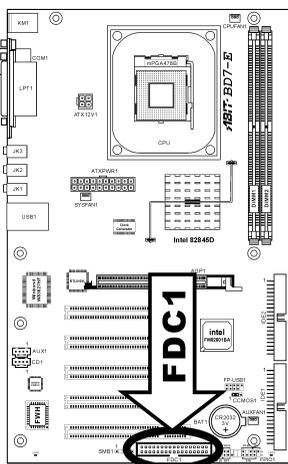
注意：このマザーボードは3.3V AGP カードをサポートしません。1.5V AGP カードのみをご使用下さい。

(9) フロッピーディスクドライブコネクタ

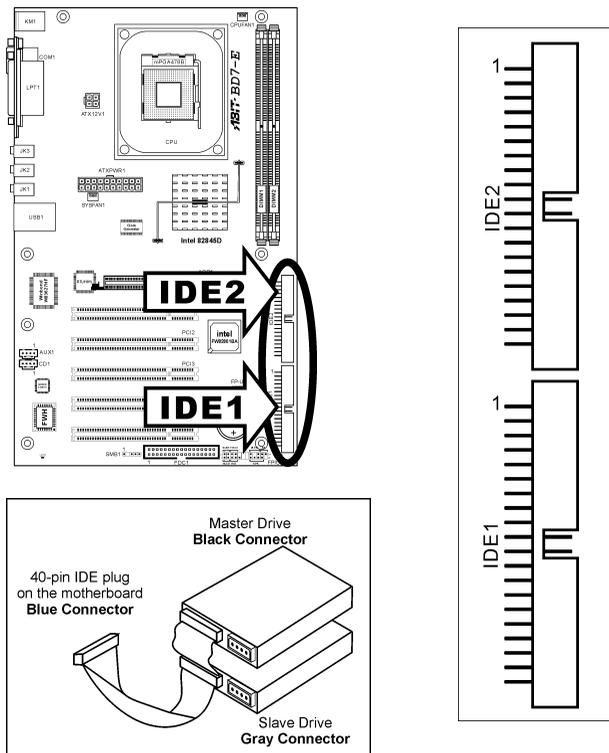
このコネクタは 34 ピン、34 コンダクタリボンケーブルを介して、2 つの標準フロッピーディスクドライブをサポートします。

フロッピーディスクドライブのケーブルに接続するには、次の手順を実行します。

1. リボンケーブルの一方の端を FDC1 コネクタに取り付けます。リボンケーブルの着色された端を FDC1 コネクタのピン 1 に合わせます。
2. リボンケーブルのもう一方の端をディスクドライブのコネクタに接続します。リボンケーブルの着色された端もディスクドライブコネクタのピン 1 に合わせます。末端のコネクタを、ドライブ A として指定されたドライブに接続します。



(10) IDE コネクタ



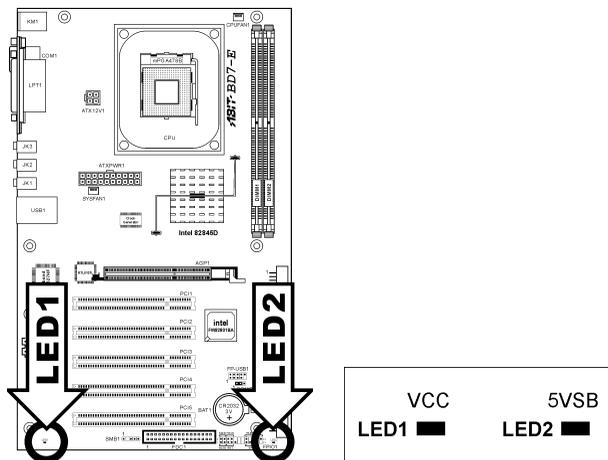
このマザーボードは2つのIDEポートを提供して、Ultra ATA 66 リボンケーブルにより、Ultra ATA 100 モードで最大4基のIDEドライブに接続します。各ケーブルは40ピン80コンダクタと3つのコネクタを備え、マザーボードに2基のハードドライブを接続できるようになっています。長い方のリボンケーブルの1本の端を(青いコネクタ)をマザーボードのIDEポートに接続し、短い方のリボンケーブルのほかの2本の端(グレーおよび黒のコネクタ)をハードドライブのコネクタに接続します。

2台のハードドライブを1つのIDEチャンネルを通して一緒に接続するには、最初のドライブをマスタに構成してから2番目のドライブをスレーブモードに構成する必要があります。ジャンプ設定については、ドライブのマニュアルを参照してください。IDE1に接続された最初のドライブは通常「プライマリマスタ」と呼ばれ、2番目のドライブは「プライマリスレーブ」と呼ばれます。IDE2に接続された最初のドライブは「セカンダリマスタ」と呼ばれ、2番目のドライブは「セカンダリスレーブ」と呼ばれます。

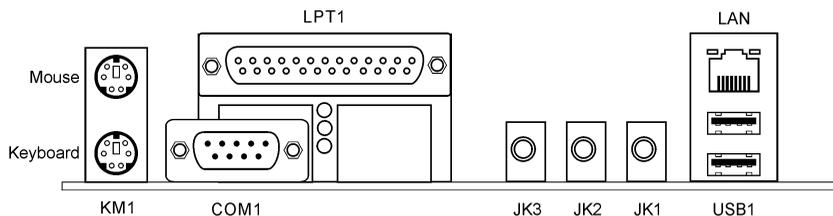
CD-ROMのような従来の速度の遅いドライブを同じIDEチャンネルに接続すると、システム全体の性能が落ちることになるので、避けてください。

(11). ステータスインジケータ

- **LED1 (VCC)** : この LED は、システムの電源がオンになっているときに点灯します。
- **LED2 (5VSB)** : この LED は、電源装置が電源に接続されているときに点灯します。



(12). 背面パネルの接続



- **マウス** : PS/2 マウスに接続します。
- **キーボード** : PS/2 キーボードに接続します。
- **LPT1** : この通信プロトコルをサポートするプリンタやその他のデバイスに接続します。
- **COM1** : この通信プロトコルをサポートする外部モデム、マウスまたはその他のデバイスに接続します。
- **JK3 (Line Out)** : ヘッドホンまたは外部電源によるステレオスピーカーに接続します。
- **JK2 (Line In)** : 外部のオーディオソースからラインアウトに接続します。
- **JK1 (Mic In)** : マイクからプラグに接続します。
- **LAN** : 構内通信網 (LAN) に接続します。
- **USB1** : スキャナ、デジタルスピーカー、モニタ、マウス、キーボード、ハブ、デジタルカメラ、ジョイスティックなどの USB デバイスに接続します。

第3章 BIOS について

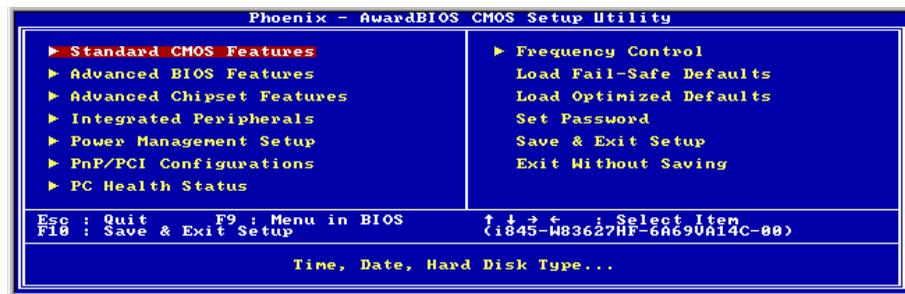
このマザーボードはプログラム可能な EEPROM を提供し、BIOS ユーティリティを更新することができます。BIOS (基本入出力システム)はプロセッサと周辺装置の間で通信の基本レベルを処理するプログラムです。マザーボードを取り付けたり、システムを再構成したり、“セットアップの実行”を指示するときだけに、BIOS セットアッププログラムを使用します。本章では、BIOS ユーティリティのセットアップユーティリティを説明します。

システムの電源をオンにすると、BIOS メッセージが画面に表示され、メモリがカウントを開始し、次のメッセージが画面に表示されます。

PRESS DEL TO ENTER SETUP

応答する前にメッセージが消えたら、<Ctrl>+<Alt>+キーを押すか、コンピュータシャーシのリセットボタンを押してシステムを再起動します。これらの2つの方法が失敗した場合のみ、電源をオフにした後またオンにしてシステムを再起動することができます。

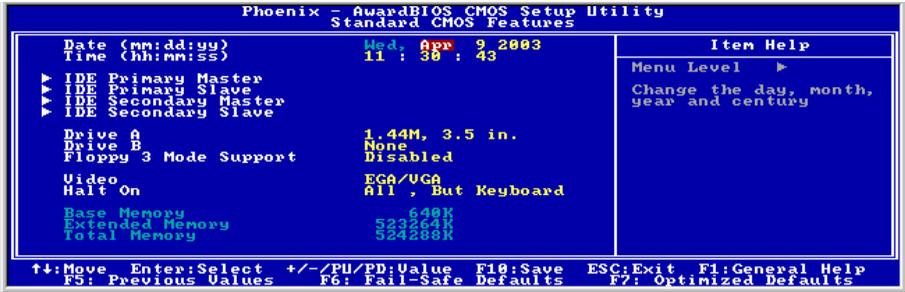
キーを押した後、メインメニュー画面が表示されます。



注: システムの安定性と性能を高めるために、当社の技術陣が BIOS メニューを絶えず改良しています。BIOS セットアップ画面と本書で示した説明は参照のためのもので、画面に表示されるものと完全に一致しないこともあります。

3-1. Standard CMOS Features

ここでは、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。



Date (mm:dd:yy):

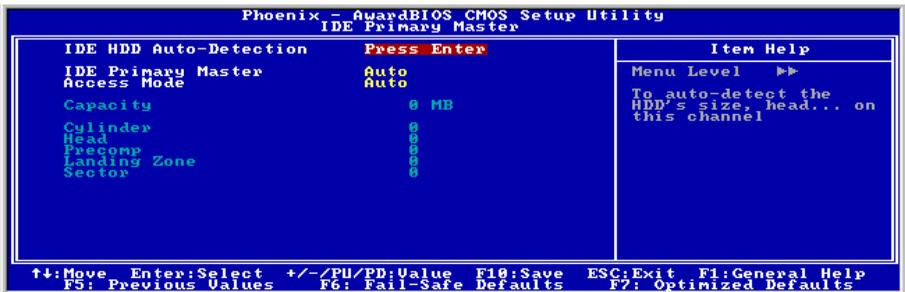
このアイテムは[月]、[日]、[年]の形式で指定する日付（通常、現在の日）を設定します。

Time (hh:mm:ss):

このアイテムは[時]、[分]、[秒]の形式で指定する日付（通常、現在の時間）を設定します。

☞ IDE Primary Master/Slave、IDE Secondary Master/Slave:

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。



IDE HDD Auto-Detection:

このアイテムでは、<Enter> キーを押すことによって IDE ドライバのパラメータを検出できるようになっています。パラメータが画面上に自動的に表示されます。

IDE Primary/Secondary Master/Slave

[Auto] (自動) に設定すると、BIOS はどの種類の IDE ドライブを使用しているかを自動的にチェックします。自分でドライブを定義したい場合、これを[Manual] (マニュアル) に設定し、パラメータの意味を完全に理解していることを確認してください。正しい設定を得るには、デバイスメーカーが提供する使用説明書を参照してください。

Access Mode:

このアイテムはお使いの IDE デバイスにアクセスするモードを選択します。このアイテムをデフォルトの [Auto] (自動) 設定のままにしておくと、HDD のアクセスモードを自動的に検出します。

Capacity:

このアイテムはディスクドライブのおおよその容量を表示します。一般に、サイズはディスクチェックプログラムに示されるフォーマット済みディスクのサイズよりいくらか大きくなっています。

Cylinder:

このアイテムはシリンダの数を構成します。

Head:

このアイテムは読込/書込ヘッドの数を構成します。

Precomp:

このアイテムは、書込タイミングを変更するシリンダの数を表示します。

Landing Zone:

このアイテムは、読取り/書込みヘッド用のランディングゾーンとして指定されるシリンダの番号を表示します。

Sector:

このアイテムは、トラック当りのセクタの数を構成します。

☞ **Standard CMOS Features Setup Menu に戻ります :**

Drive A & Drive B:

このアイテムは取り付けられたフロッピードライブ (通常、ドライブ A のみ) のタイプを設定します。

Floppy 3 Mode Support:

このアイテムによって、日本のコンピュータシステムの「3モードフロッピードライブ」を使用し、ドライブ A、B、または AB 両方のドライブを選択することができます。日本標準のフロッ

ピードライブを使用しない場合、デフォルトの [Disabled] (使用不可能) 設定のままにしてください。

Video:

このアイテムは、一次システム監視で使用されるビデオアダプタのタイプを選択します。

[EGA/VGA]: (Enhanced Graphics Adapter/Video Graphics Array) EGA、VGA、SVGA、PGA モニタアダプタの場合。

[CGA 40]: (Color Graphics Adapter) 40 カラムモードで駆動。

[CGA 80]: (Color Graphics Adapter) 80 カラムモードで駆動。

[Mono]: (Monochrome adapter) 高解像度のモノクロームアダプタを組み込み。

Halt On:

このアイテムは、システムの起動中にエラーが検出された場合、システムを停止するかどうかを決定します。

[All Errors]: システムブートは、BIOS が致命的でないエラーを検出すると必ず停止します。

[No Errors]: システムブートは、エラーを検出すると停止します。

[All, But Keyboard]: システムブートは、キーボードエラー以外のすべてのエラーに対して停止します。

[All, But Diskette]: システムブートは、ディスクエラー以外のすべてのエラーに対して停止します。

[All, But Disk/Key]: システムブートは、ディスクまたはキーボードエラー以外のすべてのエラーに対して停止します。

Base Memory:

このアイテムは、システムにインストールされた基本メモリの量を表示します。基本メモリの値は 640K を搭載したシステムの場合一般的には 640K ですが、マザーボードにさらに多くのメモリサイズをインストールすることもできます。

Extended Memory:

このアイテムは、システムの起動中に検出された拡張メモリの量を表示します。

Total Memory:

このアイテムは、システムで利用できる総メモリを表示します。

3-2. Advanced BIOS Features



Virus Warning:

[Enabled] (使用可能) に設定しているとき、BIOS はハードディスクドライブのブートセクタとパーティションテーブルを監視します。ハードディスクドライブのブートセクタやパーティションテーブルへの書き込みが試みられると、BIOS はシステムを停止しエラーメッセージを表示します。

CPU L1 & L2 Cache:

このアイテムは、CPU レベル 1 キャッシュを有効にしたり無効にするために使用されます。キャッシュが無効に設定されているとき、速度は遅くなります。従って、このアイテムに対する初期値の設定は、メモリへのアクセス速度をアップできるように、有効になっています。一部の旧式のまたは非常に不完全に記述されたプログラムの中には、システムの速度を速くすると、故障したり破損するものもあります。この場合、この機能を無効にする必要があります。初期値設定は**有効**になっています。

Quick Power On Self Test:

[Enabled] (使用可能) に設定していると、このアイテムはシステムの電源をオンにした後電源オンセルフテスト(POST)の速度を上げます。BIOS は POST の間いくつかのチェックを短縮したりスキップします。

First Boot Device / Second Boot Device / Third Boot Device / Boot Other Device:

[First Boot Device] (第 1 ブートデバイス)、[Second Boot Device] (第 2 ブートデバイス)、[Third Boot Device] (第 3 ブートデバイス) アイテムでそれぞれ起動する第 1、第 2、第 3 ドライブを選択します。BIOS は選択したドライブのシーケンスに従ってオペレーティングシステムを起動します。以上の 3 つのアイテム以外のデバイスから起動したい場合は、[他のデバイスを起動]を[Enabled] (使用可能) に設定してください。

Swap Floppy Drive:

[Enabled] (使用可能) に設定しているときに、システムをフロッピードライブから起動すると、システムは通常のドライブ A の代わりにドライブ B から起動します。この機能を使用するには、

システムに2基のフロッピードライブを接続している必要があります。

Boot Up Floppy Seek:

[Enabled] (使用可能) に設定していると、BIOS はフロッピーディスクドライブがインストールされているかどうかをチェックします。

Boot Up NumLock Status:

このアイテムは、システムが起動するときに数値キーボードのデフォルトの状態を決定します。

[On] : 数字キーとしての数値キーパッド機能。

[Off] : 矢印キーとしての数値キーパッド機能。

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 はデフォルト設定を使用します。初期値設定は **Enabled** です。

Typematic Rate (Chars/Sec):

キーを押しつづけると、キーボードは設定速度 (単位: キャラクタ/秒) に従ってキーストロークをリピートします。8つのオプションが指定できます: 6 → 8 → 10 → 12 → 15 → 20 → 24 → 30 → 6 に戻る。初期値設定は **30** です。

Typematic Delay (Msec):

ここで設定した時間以上にキーを押しつづけていると、キーボードは一定の速度 (単位: ms) でキーストロークを自動的にリピートします。4つのオプションが指定できます: 250 → 500 → 750 → 1000 → 250 に戻る。初期値設定は **250** です。

Security Option:

このアイテムは、システムがパスワードを要求するとき - システムが起動するたびに、または BIOS セットアップに入るときのみかを決定します。

[Setup]: パスワードは BIOS セットアップにアクセスするときのみ要求されます。

[System]: パスワードはコンピュータが起動するたびに要求されます。

注: 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。

APIC Mode:

このアイテムは、そのデフォルトの設定のままにしておいて下さい。

MPS Version Ctrl For OS:

この項目は、このマザーボードが使用する MPS（多重プロセッサ仕様）のバージョンを指定します。オプションは 1.1 と 1.4 です。デフォルトの設定は **1.4** です。デュアルプロセッサを実行するために古い OS を使用する場合、このオプションを 1.1 に設定してください。

OS Select For DRAM > 64MB:

このアイテムにより、OS/2 で 64MB 以上のメモリにアクセスできます。OS/2 以外のオペレーティングシステムの場合、このアイテムをデフォルトの[非 OS2]設定のままにしておいてください。

Report No FDD For OS:

[Yes] (はい) に設定すると、このアイテムによりフロッピーディスクドライブがなくても一部の古いオペレーティングシステムを実行できます。

Delay IDE Initial (Secs):

このアイテムにより、BIOS は遅延時間を引き延ばすことによって一部の古いまた特殊な IDE デバイスをサポートすることができます。値を大きくすると、デバイスを初期化したり動作できる準備をするための遅延時間が長くなります。

Small Logo(EPA) Show:

この項目は、起動時に EPA ロゴを表示することを決定します。デフォルトの設定は「無効」です。

Disable Unused PCI Clock:

このオプションは、使用されていない PCI スロットのクロックを使用不可能にします。

[Yes]: システムは未使用の DIMM と PCI スロットを自動的に検出し、これらの未使用 PCI スロットへのクロック信号の送信を停止します。

[No]: システムはすべての PCI スロットにクロック信号をたえず送信します。

注: システムが自動的に検出できないアダプタがある場合、このオプションを[いいえ]に設定すると、誤動作の原因となります。

3-3. Advanced Chipset Features



DRAM Timing Selectable:

この項目は、次の4つの項目に対し、使用しているメモリモジュールに従って、最適のタイミングを設定します。デフォルトの設定「SPDによる」は、SPD（シリアルプレゼンスの検出）デバイスのコンテンツを読み取ることによって、これら4つの項目を構成します。メモリモジュール上のEEPROMは、メモリの種類、サイズ、速度、電圧インターフェイス、およびモジュールバンクなどの、モジュールに関するクリティカルパラメータ情報を格納します。

※ CAS Latency Time:

この項目は、DRAM 読み取りコマンドとデータが実際に使用できる時間との間の待ち時間を制御します。

※ Act to Precharge Delay:

このアイテムは、DRAM パラメータで使用する DRAM クロックの番号を制御します。

※ DRAM RAS# to CAS# Delay

この項目は、DRAM アクティブコマンドと読み取り/書き込みコマンドの間の待ち時間を制御します。

※ DRAM RAS# Precharge:

プリチャージコマンドを DRAM に発行すると、この項目はアイドルクロックをコントロールします。

DRAM Data Integrity Mode:

2つのオプションを使用できます: ECC および 非 NECC。初期値設定は **非 ECC** です。このオプションは、システムの DRAM のタイプを構成するために使用されます。ECC は“エラーのチェックと訂正 (Error Checking and Correction)”の略語です。メモリが ECC タイプの場合だけ、ECC オプションを選択してください。

DRAM Read Thermal Mgmt:

このオプションによって、「DRAM 読み込み熱管理」の有効/無効を切り替えることができます。

System BIOS Cacheable:

[Enabled] (使用可能) に設定しているとき、キャッシュコントローラが使用可能になっていれば、F0000H-FFFFFH にアドレス指定されたシステム BIOS ROM へのアクセスがキャッシュされます。キャッシュ RAM の範囲が大きければ大きいほど、システムの効率は高くなります。

Video BIOS Cacheable:

システム BIOS をキャッシュするときと同様に、キャッシュコントローラも使用可能になっていれば、ビデオ BIOS のキャッシュを使用可能にすることによって、C0000H から C7FFFH にアドレス指定されたビデオへのアクセスをキャッシュできます。キャッシュ RAM の範囲が大きければ大きいほど、ビデオパフォーマンスは高速になります。

Memory Hole At 15M-16M:

[Enabled] (使用可能) に設定していると、15M-16M のメモリアドレススペースがこの設定を特別に要求する ISA 拡張カード用に予約されます。これにより、システムで利用できない 15MB 以上のメモリが作成されます。このアイテムは、デフォルトの設定のままにしてください。

Delayed Transaction:

2つのオプションを使用できます: 有効および無効。初期値設定は**無効**です。このオプションを、チップセットに対して、パッシブリリースとデレイドビリングを含み、PCI 2.1 機能を有効または無効に設定してください。この機能は ISA バスへの、または ISA バスからの PCI サイクルの待ち時間に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 に準拠できるようにするためには、有効にしなければなりません。ISA カードの互換性に問題があるようでしたら、最適な結果を得るために、このオプションを有効または無効にしてみてください。

Delay Prior to Thermal:

このアイテムは、熱活性化前の遅延時間を選択します。

AGP Aperture Size:

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量を指定します。アパチャはグラフィックスメモリアドレススペース用に割り当てられた PCI メモリアドレス範囲の一部分です。

AGP Data Transfer Rate:

このアイテムにより、AGP デバイスのデータ転送速度を選択できます。速度が高ければ高いほど、システムのグラフィックス速度は高速になり性能も向上します。お使いのグラフィックスカードが選択したモードをサポートすることを確認してください。

Differential 電流:

このオプションにより、CPU クロックの電流マルチプルを選択することができます。オプションは、4x、6x、5x、7x、デフォルトです。。

3-4. Integrated Peripherals



IDE Bus Master:

このオプションによって、IDE パスマスタコントローラの有効/無効を切り替えることができます。

Onboard IDE-1 Controller:

このアイテムにより、一次および二次 IDE コントローラの使用可能/不可能を切り替えることができます。異なるハードドライブコントローラを追加するには、[Disabled] (使用不可能) を選択してください。

* Master/Slave Drive PIO Mode

PIO (プログラムド I/O) モードにより、BIOS はコントローラに必要なものを伝えることでコントローラと CPU が完全なタスクを実行できるようにします。BIOS が一連のコマンドを出して、ディスクドライブへの送受信に影響を及ぼすことはありません。

[Auto]: BIOS は、ディスクドライブをチェックした後利用に最も適したモードを選択します。

[Mode 0-4]: ディスクドライブのタイミングに一致するモードを選択できます。間違った設定を使用しないでください、そうでないとドライブエラーが発生します。

* Master/Slave Drive Ultra DMA

このアイテムにより、Ultra DMA を使用できるように設定できます。

[Auto]: BIOS は、ハードドライブや CD-ROM をチェックした後、利用に最も適したオプションを選択します。

[Disabled]: BIOS はこれらのカテゴリを検出しません。Ultra DMA デバイスを使用中に問題が発生したら、このアイテムを使用不可能にしてください。

Onboard IDE-2 Controller:

OnChip IDE-1 Controller の説明を参照してください。

USB Controller:

このアイテムはオンボード USB コントローラを使用できるようにします。

*** USB Keyboard Support Via:**

このアイテムにより、DOS 環境で USB キーボードを使用するための[BIOS]を、または、または OS 環境では[OS]を選択することができます。

*** USB Mouse Support Via:**

このアイテムにより、DOS 環境で USB マウスを使用するための[BIOS]を、または、または OS 環境では[OS]を選択することができます。

OnChip Audio Controller:

このアイテムはオンボードオーディオコントローラを使用できるようにします。

Init Display First:

このアイテムは、システムが起動するとき AGP または PCI スロットをまず初期化するために選択します。

[AGP]: システムが起動するとき、まず AGP を初期化します。

[PCI Slot]: システムが起動するとき、まず PCI を初期化します。

IDE HDD Block Mode:

このアイテムは、IDE HDD のブロックモードの使用を決定します。

[Enabled]: IDE HDD はブロックモードをサポートします。

[Disabled]: IDE HDD は標準モードをサポートします。

Onboard LAN Controller:

このアイテムはオンボード LAN コントローラを使用できるようにします。

Onboard LAN Boot ROM:

このアイテムにより、(ディスクドライブの代わりに) ブート ROM を使用して、システムを起動し、構内通信網に直接アクセスできます。

POWER ON Function:

このアイテムは、システムの電源をオンにする方法を選択します。

[Password]: パスワードを使用してシステムの電源をオンにします。このオプションを選択してから、<Enter>を押してください。パスワードを入力してください。最大 5 文字まで入力できます。正確に同じパスワードを入力して確認したら、<Enter>を押します。

[Hot Keys]: <F1> から <F12>までのどれかの機能を使用して、システムの電源をオンにします。

[Mouse Left]: マウスの左ボタンをダブルクリックして、システムの電源をオンにします。

[Mouse Right]: マウスの右ボタンをダブルクリックして、システムの電源をオンにします。

[Any Key]: キーボードの任意のキーを使用して、システムの電源をオンにします。

[Button Only]: 電源ボタンのみを使用して、システムの電源をオンにします。

[Keyboard 98]: “Keyboard 98”互換キーボードの電源オンボタンを使用して、システムの電源をオンにします。

注: マウスの呼び起こし機能は、COM ポートや USB タイプではなく、PS/2 マウスでのみ使用可能です。一部の PS/2 マウスの中には、互換上の問題が理由で呼び起こしができないものもあります。キーボードの仕様があまりにも古いと、電源をオンにできないことがあります。

※ **KB Power ON Password:**

このアイテムは、コンピュータの電源をオンにするために必要なパスワードを設定します。

注: パスワードを忘れないでください。忘れると、この機能を再び利用するには、CMOS を消去して全てのパラメータをリセットしなければなりません。

※ **Hot Key Power ON:**

このアイテムは、<Ctrl>キーと機能キー(<F1> ~ <F12>)のどれかを同時に押すことによって、システムの電源をオンにします。

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。

Onboard Serial Port:

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 Disabled → 3F8/IRQ4 → 2F8/IRQ3 → 3E8/IRQ4 → 2E8/IRQ3 → AUTO です。初期値設定は **3F8/IRQ4** です。

Onboard Parallel Port:

オンボードパラレルポートの I/O アドレスと IRQ を設定できます。4つのオプションから選択できます: Disable → 378/IRQ7 → 278/IRQ5 → 3BC/IRQ7。初期値設定は **378/IRQ7** です。

Parallel Port Mode: 4つのオプションから選択できます: SPP → EPP → ECP → ECP+EPP。初期値設定は **SPP** です。

EPP Mode Select: 2つのオプションから選択できます: EPP1.7 → EPP1.9。初期値設定は **EPP 1.7** 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。

ECP Mode Use DMA: 2つのオプションから選択できます: 1 → 3。初期値設定は **3** です。パラレルポートのモードを ECP モードに設定すると、DMA チャネルは Channel 1 か Channel 3 となります。

PWRON After PWR-Fail:

停電後のシステムの反応を設定します。選択可能な値は On → Former-Sts → Off です。初期値設定は **Off** です。

3-5. Power Management Setup



ACPI Suspend Type:

このアイテムは、サスペンドモードのタイプを選択します。

[S1(POS)] : 電源オンサスペンド機能を使用可能にします。

[S3(STR)] : サスペンド対 RAM 機能を使用可能にします。

[Auto] : サスペンドモードのタイプを自動的に選択します。

USB Dev Wake-Up From S3:

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。初期値設定は **Disabled** です。

Power Management:

省電力のタイプを選択します: (1) サスペンドモード (2) HDD パワーダウン。

省電力のタイプには次の 3 種類があり、それぞれ固定されたモード設定が用意されています。

- User Define:** 電源モードにアクセスする時間を指定します。
 サスペンドモード: Disabled → 1 Min → 2 Min → 4 Min → 8 Min → 12 Min → 20 Min → 30 Min → 40 Min → 1 Hour。デフォルトは Disabled です。
 HDD パワーダウン: Disabled → 1 Min → 2 Min → 3 Min → 4 Min → 5 Min → 6 Min → 7 Min → 8 Min → 9 Hour → 10 Min → 11 Min → 12 Min → 13 Min → 14 Min → 15 Min。デフォルトは Disabled です。
- Min Saving:** 2 つのセービングモードが可能な場合、システムは最小のパワーセービングモードに設定されます。
 サスペンド = 1 時間
 HDD パワーダウン = 15 分

- **Max Saving:** 2つのセービングモードが可能な場合、システムは最大のパワーセービングモードに設定されます。
サスペンド = 1分
HDD パワーダウン = 1分

Suspend Mode/HDD Power Down:

Power Management を User Define に設定した場合、これらのアイテムは設定を変更できるように有効となります。

アイテム	省電力設定		
	ユーザ定義	最小	最大
サスペンドモード	Disabled → 1 Min → 2 Min → 4 Min → 8 Min → 12 Min → 20 Min → 30 Min → 40 Min → 1 Hour. デフォルトは Disabled です。	1 Hour	1 Min
HDD パワーダウン	Disabled → 1 Min → 2 Min → 3 Min → 4 Min → 5 Min → 6 Min → 7 Min → 8 Min → 9 Hour → 10 Min → 11 Min → 12 Min → 13 Min → 14 Min → 15 Min. デフォルトは Disabled です。	15 Min	1 Min

Video Off Method:

ビデオを OFF にする “Blank Screen”、“V/H SYNC + Blank”、“DPMS”の3つの方法が可能です。初期値設定は “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” を選択してください。

- **Blank Screen:** 画面表示のみを消します。
- **V/H SYNC + Blank:** 画面表示を消すだけでなく、ディスプレイの水平、垂直同期信号の流れも停止させます。
- **DPMS:** ディスプレイの省電力を実行します。

Video Off In Suspend:

モニタをブランク画面にする方法を指定します。2つのオプションから選択できます: Yes と No。初期値設定は **Yes** です。

Suspend Type:

2つのオプションから選択できます: Stop Grant と PwrOn Suspend。初期値設定は **Stop Grant** です。

Modem Use IRQ:

IRQ をモデム用に指定できます。8つのオプションが指定できます: N/A → 3 → 4 → 5 → 7 → 9 → 10 → 11。初期値設定は **N/A** です。

Soft-Off by PWR-BTTN:

選択可能な値は Instant-Off と Delay 4 Sec. です。初期値設定は *Instant-Off* です。システムがハングアップしたとき電源ボタンを 4 秒以上押しすと、システムを Soft-Off 状態に移行させます。

CPU THRM-Throttling

このアイテムは、STR (RAM へのサスペンド) 状態の間、その通常の電力をあるパーセンテージに切り下げることで CPU 速度を制御します。

Wake-Up by PCI card(PME#):

[Enabled] (使用可能) に設定しているとき、モデムや LAN カードなどのオンボード LAN や PCI カードにアクセスすると、システムを呼び起こす原因となります。PCI カードは呼び起こし機能をサポートする必要があります。

Power On by Ring:

[Enabled] (使用可能) に設定すると、外付けまたは内蔵モデムを通して入る電話の呼出はシステムの電源をオンにします。

Resume by Alarm:

[Enabled] (使用可能) に設定すると、“日 (月の) アラーム”および“時 (hh:mm:ss) アラーム”アイテムでソフトオフ PC の電源をオンにしたい日と時間を設定できます。ただし、システムがこれらのアイテムで設定された日と時間より前に入電またはネットワーク(レジュームオンリング/LAN)によりアクセスされると、システムは入電やネットワークに優先順位を与えます。

※ **Date (of Month) Alarm**

[0]: このオプションは、“時 (hh:mm:ss) アラーム”アイテムで設定された時間に従って毎日システムの電源をオンにします。

[1-31]: このオプションは、システムの電源をオンにする日を選択します。システムは設定された日、および“時 (hh:mm:ss) アラーム”アイテムで設定された時間に電源がオンになります。

※ **Time (hh:mm:ss) Alarm**

このアイテムは、システムの電源をオンにする時間を設定します。

Reload Global Timer 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。

Primary IDE 0/Primary IDE 1: 2 つのオプションを使用できます: 有効および無効。初期値設定は無効です。プライマリ IDE マスター/スレーブ I/O で何らかのイベントが検出されると、コンピュータがタイマーをリセットします。

Secondary IDE 0/Secondary IDE 1: 2つのオプションを使用できます: 有効および無効。初期値設定は**無効**です。セカンダリ IDE マスター/スレーブ I/O で何らかのイベントが検出されると、コンピュータがタイマーをリセットします。

FDD, COM, LPT Port: 2つのオプションを使用できます: 有効および無効。初期値設定は**無効**です。フロッピーディスク、COM ポート、パラレルポート I/O で何らかのイベントが検出されると、コンピュータがタイマーをリセットします。

PCI PIRQ[A-H]#: 2つのオプションを使用できます: 有効および無効。初期値設定は**無効**です。何らかの INTA~INTD 信号活動が発生する場合、コンピュータは経過時間を再カウントします。

3-6. PnP/PCI Configurations



Force Update ESCD:

[Enabled] (使用可能) に設定していると、次回起動するときに BIOS は ESCD (拡張システム構成データ) を自動的にリセットします。次に新しいセットの構成データを再現します。しかし、次に起動するときに、このオプションは自動的に使用不可能に設定されます。

注 : ESCD (Extended System Configuration Data) 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:

このアイテムは、全ての起動およびプラグアンドプレイ互換デバイスを構成します。

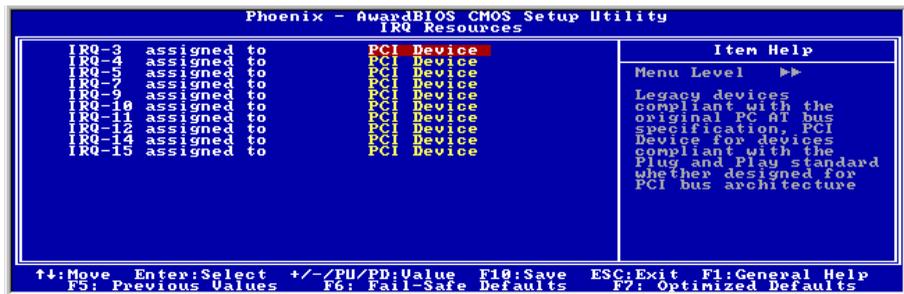
[Auto(ESCD)]: システムは設定を自動的に検出します。

[Manual]: “IRQ リソース”メニューで、特定の IRQ リソースを選択してください。

* IRQ Resources:

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

このアイテムは、各システム割り込みを [PCI デバイス] または [予約済み] に設定します。



PCI/VGA Palette Snoop:

このアイテムは、MPEG ISA/VESA VGA カードが PCI/VGA で作動できるかどうかを決定します。

[Enabled]: MPEG ISA/VESA VGA カードは、PCI/VGA で作動できます。

[Disabled]: MPEG ISA/VESA VGA カードは PCI/VGA で作動しません。

Allocate IRQ To VGA :

このアイテムは、取り付けられた VGA カードの IRQ を割り当てます。

[Enabled] : 取り付けられた VGA カードの IRQ を自動的に割り当てます。

[Disabled] : VGA カードによって以前に占有された IRQ は、新しいデバイスでも使用できます。

Allocate IRQ To USB

このアイテムは、接続されている USB デバイスに対して IRQ を割り当てます。

[Enabled]: 接続されている USB デバイスに対して IRQ を自動的に割り当てます。

[Disabled]: 接続されている USB デバイスによって以前占有されていた IRQ は、新しいデバイスに対して利用できます。

PCI Latency Timer(CLK):

このオプションでは、時間の量のコントロールを選択できるようになっており、ICH2 アービタは PCI イニシエータが PCI バス上で複数のトランザクションを連続して実行することを可能にしています。

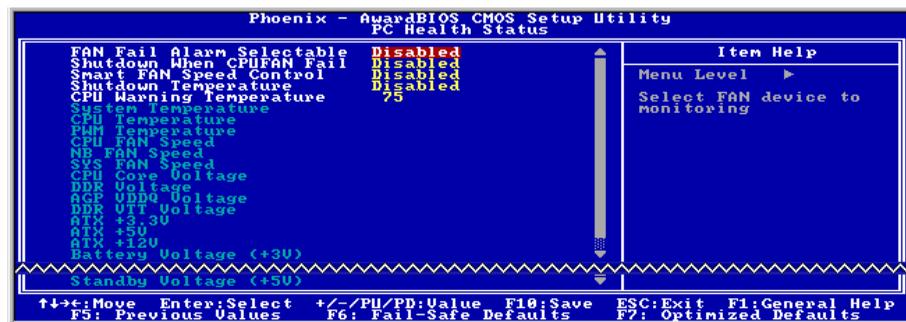
PIRQ_0 Use IRQ No. ~PIRQ_7 Use IRQ No. :

このアイテムは、PCI スロットに取り付けたデバイスの IRQ 番号を自動または手動で指定します。

PIRQ (ICH チップセットからの信号)、INT# (PCI スロット IRQ 信号のことです) のハードウェアレイアウト間の関係については、下の表を参照してください。

信号	AGP	LAN	PCI-1	PCI-2	PCI-3	PCI-4	PCI-5
PIRQ_0 割り当て	INT A		INT D				
PIRQ_1 割り当て	INT B		INT A				
PIRQ_2 割り当て			INT B				
PIRQ_3 割り当て		INT A	INT C				
PIRQ_4 割り当て				INT A	INT B	INT C	INT D
PIRQ_5 割り当て				INT B	INT C	INT D	INT A
PIRQ_6 割り当て				INT C	INT D	INT A	INT B
PIRQ_7 割り当て				INT D	INT A	INT B	INT C

3-7. PC Health Status



FAN Fail Alarm Selectable:

このアイテムは、誤動作を監視するファンを選択します。

Shutdown When CPUFAN Fail:

[Enabled] (使用可能) に設定していると、システムは CPU ファンが作動していないときに停止します。

Smart Fan Speed Control:

このアイテムにより、CPU のファン速度を制御して特定の割合に落とすことができます。両方のアイテム“停止温度”と“CPU 警告温度”の温度制限を超えない場合、CPU のファン速度は設定した割合で作動します。。両方のアイテム“CPU 停止温度”と“CPU 警告温度”の温度制限を超える場合、CPU のファン速度は設定した割合に関わらず、その 100% の速度で作動します。

Shutdown Temperature:

このアイテムは、システムが過熱しないようにシステムを自動的に停止する温度を設定します。

CPU Warning Temperature:

このアイテムは、CPU の警告温度の限界を選択します。システムが CPU の温度が限界を超えていることを検出すると、警告音が鳴ります。

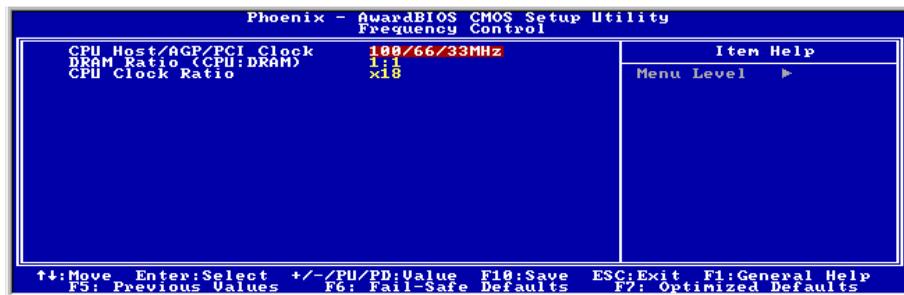
注: オンボードハードウェア監視機能は、これらのシステムヘルス状態を検出できます。異常な状態が発生したとき、警告メッセージを表示したり警告アラームを鳴らしたい場合、“ハードウェアドクター”ユーティリティをインストールする必要があります。このユーティリティは本マザーボードに付属する“ドライバとユーティリティ CD”に含まれています。

All Voltages, Fans Speed and Thermal Monitoring:

CPU と環境の温度、ファンの回転速度、システムの電源の電圧を表示します。これらの値は変更できません。

注: 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。

3-8. Frequency Control



CPU Host/AGP/PCI Clock:

このアイテムは、CPU、AGP、PCI の間の比を決定します。

DRAM Ratio (CPU:DRAM):

このアイテムは、CPU と DRAM の間で周波数比を決定します。

CPU Clock Ratio:

このアイテムはロックされていなければ、CPU の乗数を選択します。

3-9. Load Fail-Safe Defaults

このオプションはデフォルトの BIOS 値をロードして、最も安定した、最適のシステムパフォーマンスを実現します。

3-10. Load Optimized Defaults

このオプションは、出荷時のデフォルトの BIOS 設定をロードして、最適のシステムパフォーマンスを実現します。

3-11. Set Password

このオプションは BIOS 構成を保護したり、コンピュータへのアクセスを制限します。

3-12. Save & Exit Setup

このオプションは選択を保存して BIOS セットアップメニューを終了します。

3-13. Exit Without Saving

このオプションは、変更を保存せずに BIOS セットアップメニューを終了します。

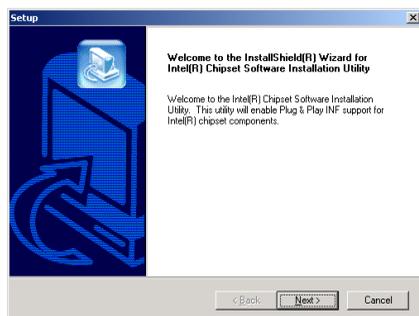
付録 A. Intel チップセットドライバのインストール

注：Windows オペレーティングシステムをインストールした後、まず Intel チップセットドライバをインストールしてください。

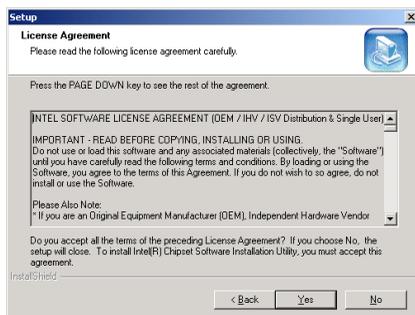
本項のインストール手順と画面ショットは、Windows 2000 オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

ドライバとユーティリティ CD を CD-ROM ドライブに挿入すると、インストールプログラムが自動的に実行します。自動的に実行しない場合、この CD のルートディレクトリで実行ファイルをダブルクリックし、インストールメニューに入ってください。

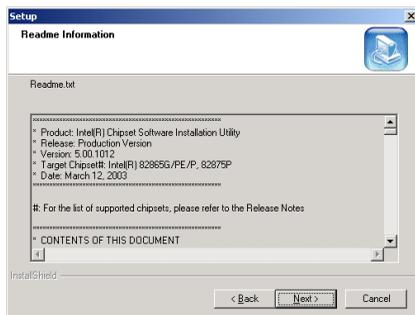
インストールメニューに入ったら、カーソルを [ドライバ] タブに移動します。[Intel Chipset Software Utility] をクリックしてください。次の画面が表示されます。



1. [次へ] をクリックします。



2. [はい] をクリックします。



3. [次へ] をクリックします。



4. 「はい、今すぐコンピュータを再起動します」を選択されるようお勧めします。「完了」ボタンをクリックするとシステムが再起動します。

付録 B. Intel Application Accelerator のインストール

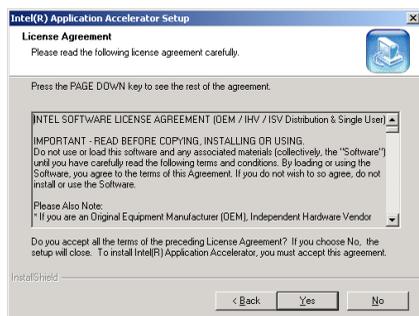
本項のインストール手順と画面ショットは、Windows 2000 オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

ドライバとユーティリティ CD を CD-ROM ドライブに挿入すると、インストールプログラムが自動的に実行します。自動的に実行しない場合、この CD のルートディレクトリで実行ファイルをダブルクリックし、インストールメニューに入ってください。

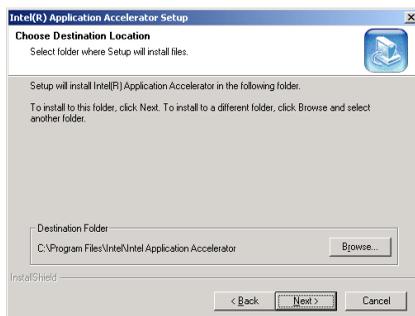
インストールメニューに入ったら、カーソルを [ドライバ] タブに移動します。 [Intel Application Accelerator] をクリックしてください。次の画面が表示されます。



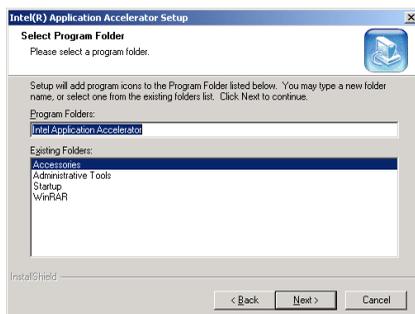
1. [次へ] をクリックします。



2. [はい] をクリックします。



3. [次へ] をクリックします。



4. [次へ] をクリックします。



5. [はい、今すぐコンピュータを再起動します] を選択されるようお勧めします。 [完了] ボタンをクリックするとシステムが再起動します。

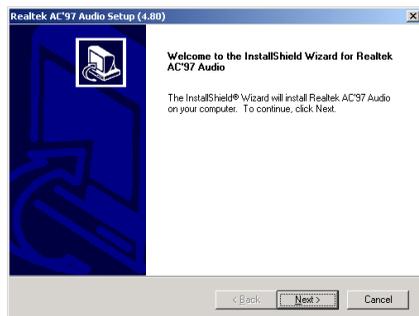


付録 C. オーディオドライバのインストール

本項のインストール手順と画面ショットは、Windows 2000 オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

ドライバとユーティリティ CD を CD-ROM ドライブに挿入すると、インストールプログラムが自動的に実行します。自動的に実行しない場合、この CD のルートディレクトリで実行ファイルをダブルクリックし、インストールメニューに入ってください。

インストールメニューに入ったら、カーソルを[ドライバ]タブに移動します。[RealTek Audio Driver]をクリックしてください。次の画面が表示されます。



1. [次へ] をクリックします。



2. [はい] をクリックします。



3. [はい、今コンピュータを再起動します] を選択し、[終了]をクリックしてインストールを終了します。

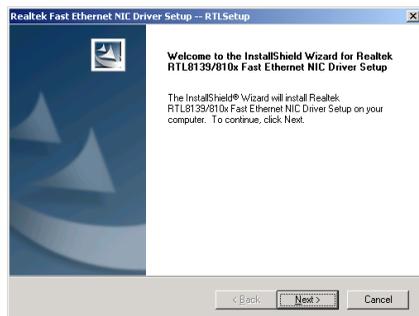


付録 D. LAN ドライバのインストール

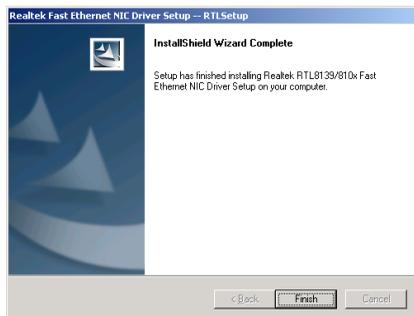
本項のインストール手順と画面ショットは、Windows 2000 オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

ドライバとユーティリティ CD を CD-ROM ドライブに挿入すると、インストールプログラムが自動的に実行します。自動的に実行しない場合、この CD のルートディレクトリで実行ファイルをダブルクリックし、インストールメニューに入ってください。

インストールメニューに入ったら、カーソルを[ドライバ]タブに移動します。[RealTek LAN Driver]をクリックしてください。次の画面が表示されます。



1. [次へ] をクリックします。



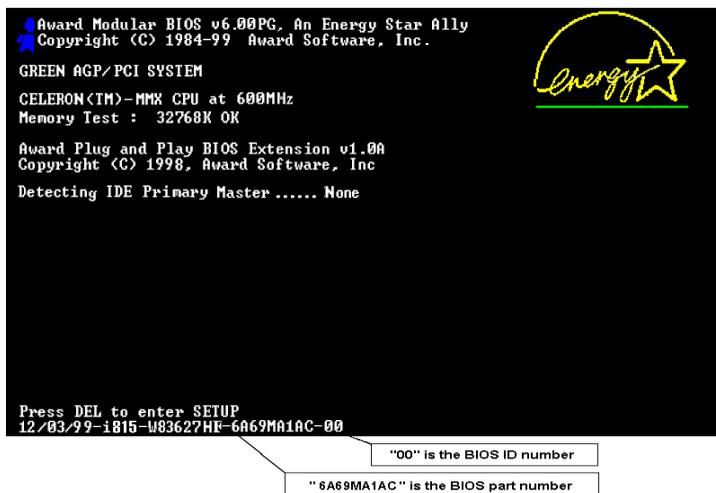
2. [終了] をクリックします。



付録 E. BIOS アップデートガイド

ここで示した手順は、モデル SE6 の例に基づいています。他のすべてのモデルも同じプロセスに従います。

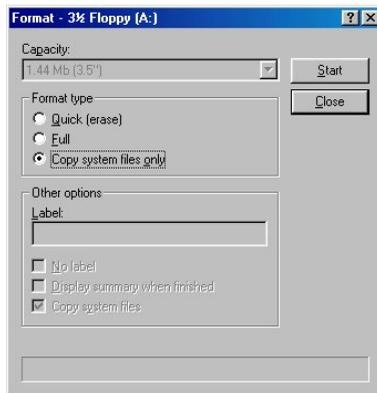
1. まず、このマザーボードのモデル名とバージョン番号を検索します。マザーボード PCB には、モデル名とバージョン番号を記入したバーコードスティッカがあります。
2. 現在の BIOS ID を検索します。上記の例では、現在の BIOS ID は [00] です。お使いの BIOS が最新ののであれば、更新する必要はありません。使用中の BIOS が最新のものでない場合は、次のステップに進んで下さい。



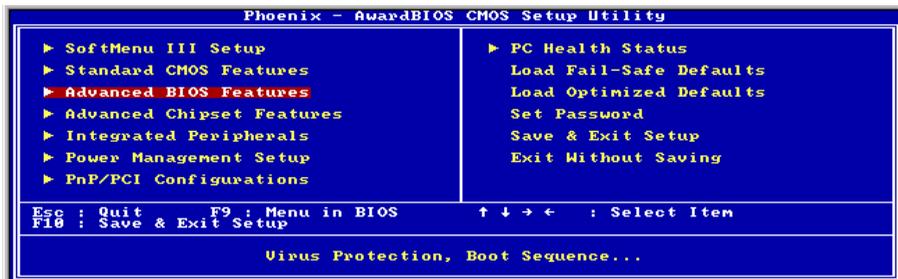
3. Web サイトから正しい BIOS ファイルをダウンロードします。
4. ダウンロードしたファイルをダブルクリックすると、[awdf flash.exe] と[* .bin] ファイルが自己解除します。
5. ブート可能なフロッピーを作成し、他に必要なファイルをコピーします。ブート可能なディスクはエクスプローラまたは、DOS プロンプトモードで作成できます。

```
[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た後、2 つのファイルをディスクにコピーします。1 つは BIOS フラッシュユーティリティ「awdf flash.exe」で、もう 1 つは圧縮解除された BIOS 「*.bin」ファイルです。



6. 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. BIOS を DOS モードで更新します

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

注：

- BIOS の更新をするときは、上記の“awdf flash”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“awdf flash 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。
- Award のフラッシュユーティリティは Windows 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。
- 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。
- 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 の書きこみを再度行うことができます。

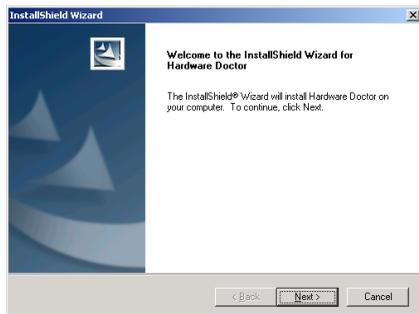
付録 F. ハードウェア監視 (Winbond Hardware Doctor ユーティリティ)

Winbond Hardware Doctor は PC の自己診断システムで、Winbond のチップセット W83627HF IC シリーズ製品で使用されます。同ユーティリティは電源電圧、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微妙な項目を監視して PC ハードウェアを保護します。そうした項目はシステムの操作に重要で、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 つの項目でも基準を超えると、警告メッセージがポップアップし、正しい処置をとるようユーザーに促します。

本項のインストール手順と画面ショットは、Windows 2000 オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

ドライバとユーティリティ CD を CD-ROM ドライブに挿入すると、インストールプログラムが自動的に実行します。自動的に実行しない場合、この CD のルートディレクトリで実行ファイルをダブルクリックし、インストールメニューに入ってください。

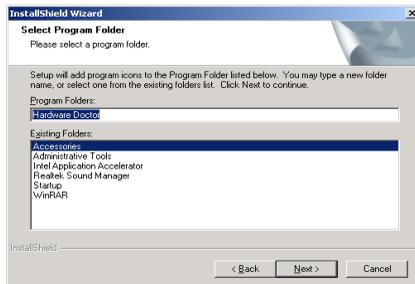
インストールメニューに入ったら、カーソルを [ドライバ] タブに移動します。 [Install Hardware Doctor] をクリックしてください。次の画面が表示されます。



1. [次へ>] をクリックします。



2. [次へ>] をクリックします。



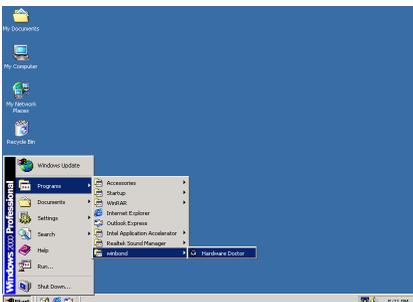
3. [次へ>] をクリックします。



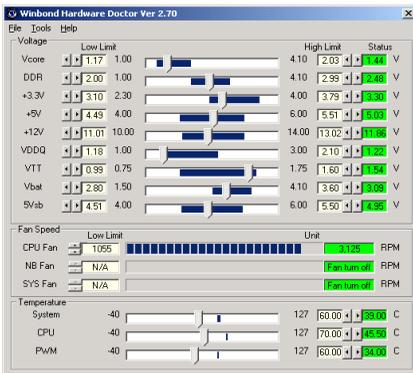
4. [次へ>] をクリックします。



5. [はい、今コンピュータを再起動します]を選択し、[終了]をクリックしてインストールを終了します。



6. Windows ツールバーをポイントしてを Hardware Doctor 実行し、[スタート] → [プログラム] → [WinBond] → [Hardware Doctor] を順にクリックします。



7. この画面が表示されます。Hardware Doctor は、電圧、ファン速度、温度の読取りの状態も表示します。どれかの読取りが限界に達したりその限界を超えた場合、読

取りは赤くなります。また、ポップアップウィンドウが表示されて、システムに問題があることを警告します！



8. この図は警告メッセージのウィンドウです。

Ignore (無視) : 今回アイテムの警告メッセージを無視できますが、次回同じアイテムにエラーが生じると再びポップアップメッセージが表示されます。

Disable (使用しない) 選択したアイテムは「設定」ページでアクティブにしない限り監視されません。

Shutdown (シャットダウン) このボタンを選ぶとコンピュータはシャットダウンします。

Help (ヘルプ) 詳しい情報と自己診断の簡単な問題がご覧になれます。

警告の範囲が正しく設定されていないために警告ポップアップメッセージが表示される場合、「設定」オプションから調整できます。例えば、温度の高さの制限を 40°C にすると、すぐに適正温度を超えてしまいます。

Configuration オプションを変更するときには、新しい設定が正しい範囲内の値であることと、変更内容は必ず保存することの 2 点に注してください。せっかく変更を行ってもその内容を保存しなければ、システムは次回デフォルト値で起動します。

問題が生じたり、ソフトウェアの設定や調整について不明な点があるときには、Winbond Hardware Doctor のオンラインヘルプをお読みください。

付録 G. 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: BIOS 内部でオーバークロックまたは非標準の設定を試みると、システムを起動できず、画面に何も表示されません。メインボードが故障したのですか? メインボードを販売店に返却する必要がありますか、または RMA プロセスを行うべきですか?

A. 一部の BIOS 設定をデフォルトからオーバークロックまたは非標準の状態に変更しても、ハードウェアまたはメインボードが永久的に損傷する原因とはなりません。当社では、次の 3 つのトラブルシューティングによって CMOS データを放電し、ハードウェアのデフォルトの状態に回復するようにお勧めします。これにより、メインボードが再び機能し、ユーザーの方がわざわざメインボードをお買い上げ時点の設定に戻したり、RMA プロセスを実行する必要はなくなります。

1. 電源装置の電源をオフにし、1 分後に再びオンにします。電源がオンにならない場合、電源コードを抜いて 1 分後に差し込んでください。キーボードの<Insert>キーを押したまま、電源オンボタンを押してシステムを起動します。正常に起動したら、<Insert>キーを離し、<Delete>キーを押して BIOS セットアップページに入って正しい設定を行います。それでも問題が解決しない場合、ステップ 1 を 3 度繰り返すか、ステップ 2 を試みてください。
2. 電源装置の電源をオフにするか電源コードを抜いて、シャーシを開けます。電池の傍に CCMOS ジャンパがあります。ジャンパ位置をデフォルトの 1-2 から 2-3 に 1 分間変更して CMOS データを放電し、再びデフォルトの 1-2 に戻します。シャーシを閉じ、電源装置の電源をオンにするか、電源コードを差し込みます。電源オンボタンを押して、システムを起動します。正常に起動したら、<Delete>キーを押して BIOS セットアップページに入って、正しい設定を行います。それでも問題が解決しない場合、ステップ 3 を試みてください。
3. ステップ 2 と同じ手順で、メインボードから ATX 電源コネクタを抜き、CMOS が放電している間にメインボードの電池を取り外します。

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ラ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）、および問題を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。

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。

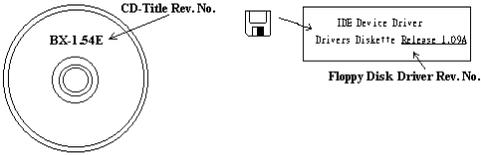
```
CONFIG.SYS:  
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS  
DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE HIGHSCAN  
DOS=HIGH, UMB  
FILES=40  
BUFFERS=36  
REM DEVICEHIGH=C:\PLUGPLAY\DWCFGMG.SYS  
LASTDRIVE=Z
```

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] に必要事項を記入する場合、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 : BD7-E
- 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** : オンスクリーンのメッセージをご覧ください。
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® 95、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 [Intel]、[仕様] の欄には [Pentium® 4 1.9GHz] 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] の欄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 (DDR SDRAM)** : システムメモリのブランドと、密度、説明、モジュールコンポーネント、モジュール部品番号、CAS レイテンシ、速度 (MHz) のような、仕様 (DDR DIMM) を示します。たとえば、ブランドスペースに、「Micron」と記述し、仕様スペースに以下のように記述します。
密度: 128MB、説明: SS 16 Megx72 2.5V ECC ゴールド、モジュールコンポーネント: (9) 16 Megx 8、モジュール部品番号: MT9VDDT1672AG、CAS レイテンシ: 2、速度 (MHz): 200 MHz。
お使いの DDR SDRAM の詳細な情報をお知らせください。発生した問題をシミュレートする上で大いに役に立ちます。
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：

 電話番号：

 連絡先：

 ファックス番号：

 E-mail：

モデル名	*	BIOS ID #	*
マザーボードの モデル番号		ドライババージョン	
OS/アプリケーション	*		
ハードウェア名	メーカー名	仕様	
CPU	*		
HDD	<input type="checkbox"/> IDE1		
	<input type="checkbox"/> IDE2		
CD-ROM ドライブ	<input type="checkbox"/> IDE1		
	<input type="checkbox"/> IDE2		
システムメモリ (DRAM)			
その他のカード			

問題の説明：

付録 H. 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、ドライバのほかにも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。
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 サイトをご覧ください。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。ほかにも次のようなニュースグループがあります。

alt.comp.peripherals.mainboard.abit

alt.comp.peripherals.mainboard

comp.sys.ibm.pc.hardware.chips

alt.comp.hardware.overclocking

alt.comp.hardware.homebuilt

alt.comp.hardware.pc-homebuilt

5. **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が、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が、詳しくはリセラーにお尋ねください。
6. **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へ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 (U.S.A.) Corporation**

45531 Northport Loop West,
Fremont, California 94538, U.S.A.
電話番号：1-510-623-0500
ファックス番号：1-510-623-1092
sales@abit-usa.com
technical@abit-usa.com
<http://www.abit-usa.com>

**ドイツ、ベネルクス諸国（ベルギー、オランダ、ルクセンブルグ）、デンマーク、ノルウェー、スウェーデン、フィンランド、スイス：
AMOR Computer B.V. (ABIT のヨーロッパ事務所)**

Van Coehoornstraat 7,
5916 PH Venlo, The Netherlands
電話番号：31-77-3204428
ファックス番号：31-77-3204420
sales@abit.nl
technical@abit.nl
<http://www.abit.nl>

日本：

ABIT Computer (Japan) Co. Ltd.
ファックス番号：81-3-5396-5110
<http://www.abit4u.jp>

ロシア：

ABIT Computer (Russia) Co. Ltd.
ファックス番号：7-095-937-2837
techrussia@abit.com.tw
<http://www.abit.ru>

その他のすべてのテリトリは上ではカバーされていません。以下にお問合せください：
台湾本部：

当社の本部に連絡するときは、当社の所在地が台湾にあり、8+ GMT 時間を採用していることにご注意ください。さらに、お客様の国とは異なる休日も採用しています。

ABIT Computer Corporation

No.323, Yang Guang St., Neihu, Taipei, 114, Taiwan
電話番号：886-2-8751-8888
ファックス番号：886-2-8751-3382
sales@abit.com.tw
market@abit.com.tw
technical@abit.com.tw
<http://www.abit.com.tw>

英国およびアイルランド：**ABIT Computer (U.K.) Corporation Ltd.**

Unit 3, 24-26 Boulton Road,
Stevenage, Herts SG1 4QX, U.K.
電話番号：44-1438-228888
ファックス番号：44-1438-226333
sales@abitcomputer.co.uk
technical@abitcomputer.co.uk

オーストリア、チェコ、ルーマニア、ブルガリア、ユーゴスラビア、スロバキア、スロベニア、クロアチア、ボスニア、セルビア、および マスドニア：**Asguard Computer Ges.m.b.H**

Schmalbachstrasse 5,
A-2201 Gerasdorf/Wien, Austria
電話番号：43-1-7346709
ファックス番号：43-1-7346713
asguard@asguard.at

上海：**ABIT Computer (Shanghai) Co. Ltd.**

電話番号：86-21-6235-1829
ファックス番号：86-21-6235-1832
<http://www.abit.com.cn>

フランス、イタリア、スペイン、ポルトガル、およびギリシャ：**ABIT Computer France SARL**

電話番号：33-1-5858-0043
ファックス番号：33-1-5858-0047
<http://www.abit.fr>

7. **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。
8. **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。
9. 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。

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

Intel WEB サイト: <http://www.intel.com/>

Silicon Image WEB サイト: <http://www.siimage.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>