Your Reliable Partner

ABIT FATAL1TY AN8 SLI

Socket 939 システムボード

ユーザーマニュアル

詳細:

WWW.ABIT.COM.TW

WWW.FATAL1TY.COM

4200-0453-04
Rev. 1.01

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。

Fatal1ty 名、Fatal1ty ロゴおよび Fatal1ty 画像は Fatal1ty, Inc.の商標です。版権所有。Built to Kill は PWX, LLC の商標です

© 2005 ABIT Computer Corporation.

その他の商標は、すべてそれぞれの所有者に帰属します。

目　次

第 1 章　　はじめに 1-1

1-1. Fatal1ty 1-1
1-2. 機能と仕様 1-3
1-3. レイアウト 1-5

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. CPU およびヒートシンクの取付け 2-2
2-3. システムメモリの取付け 2-4
2-4. NVIDIA SLI テクノロジで 2 つのグラフィックカードを インストール 2-6
2-5. コネクタ、ヘッダ、スイッチ 2-9
(1). ATX 電源入力コネクタ 2-9
(2). FAN コネクタ 2-10
(3). CMOS メモリクリアリングヘッダ 2-11
(4). 前面パネルのスイッチとインジケータ接続 2-12
(5). 追加 USB ポートヘッダ 2-13
(6). 追加 IEEE1394 ポートヘッダ 2-13
(7). ウェークアップヘッダ 2-14
(8). GURU クロック接続ヘッダ 2-15
(9). フロッピーと IDE ディスクドライブコネクタ 2-16
(10). シリアル ATA コネクタ 2-17
(11). ステータスインジケータ 2-17
(12). POST コードディスプレイ 2-18
(13). PCI Express x1 スロット 2-19
(14). PCI Express x16 スロット 2-19
(15). SLI Switchboard スロット 2-20
(16). AUDIOMAX 接続スロット 2-21
(17). 前面パネルのオーディオ接続ヘッダ 2-26
(18). 内部オーディオコネクタ 2-27
(19). 背面パネルの接続 2-28

第 3 章　BIOS について 3-1

3-1. µGuru Utility 3-3
3-2. Standard CMOS Features 3-11
3-3. Advanced BIOS Features 3-15
3-4. Advanced Chipset Features 3-18
3-5. Integrated Peripherals 3-21
3-6. Power Management Setup 3-26
3-7. PnP/PCI Configurations 3-29
3-8. Load Fail-Safe Defaults 3-31
3-9. Load Optimized Defaults 3-31
3-10. Set Password 3-31
3-11. Save & Exit Setup 3-31
3-12. Exit Without Saving 3-31

付録 A.　NVIDIA nForce Chipset ドライバのインストール A-1

付録 B.　オーディオドライバのインストール B-1

付録 C.　USB 2.0 ドライバのインストール C-1

付録 D.　AMD64 Processor ドライバのインストール D-1

付録 E.　ABIT µGuru ユーティリティのインストール E-1

付録 F.　AN8 NVRaid フロッピーディスク F-1

付録 G.　POST コード定義 G-1

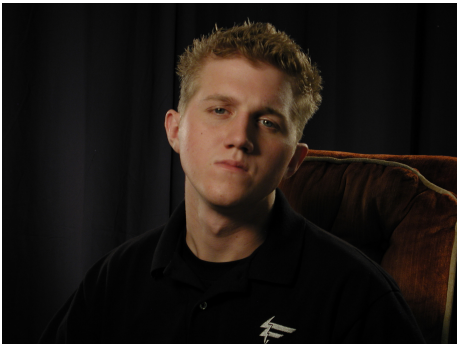
付録 H.　トラブルシューティング H-1

付録 I.　テクニカルサポートの受け方について I-1

第 1 章　はじめに

1-1. Fatal1ty

FATAL1TY の経歴



19 歳の私が PC ゲーマーの世界チャンピオンだと知っている人はほとんどいないでしょう。13 歳のとき、私はビリヤードのプロの選手権試合で実際にプレーをし、最高レベルでプレーした選手を 4 人から 5 人破りました。ビリヤードで身を立てようかと実際に考えましたが、若いときには状況は急速に変化するものです。私は反射神経と数学の理解で才能を授けられていたため（これはビデオゲームには重要な要素です）、それに引き付けられました。

プロへの道

私はプロのゲーマーとなった 1999 年にダラスでの CPL（サイバーアスリートプロフェッショナルリーグ）トーナメントに出場し、3 回目の出場で 4,000 ドルの賞金を獲得しました。米国でトッププレーヤーの 1 人として頭角を現すと、私のスポンサーになることに興味を持ったある会社が私をスウェーデンに派遣して世界のトップ 12 プレーヤーと試合をさせました。私は 1 度も負けずに 18 連勝して 1 位になり、Quake III プレーヤーの世界ナンバーワンにランクされました。2 ヵ月後、私はその成功に続いてダラスへ旅行し、世界最高の Quake III プレーヤーとしてのタイトルを防衛し、40,000 ドルの賞金を獲得しました。このトーナメントでの私の獲得したフラグは 2.5 でした。それ以来、シンガポール、韓国、ドイツ、オーストラリア、オランダ、ブラジルさらにはロサンゼルス、ニューヨーク、セントルイスなど、全世界で競技会に出場しました。

連勝

私は CPL Winter 2001 でその年の CPL チャンピオンとしてタイトルを防衛しているとき、私の真のゲーム技量を示すことに興奮しましたが、それはまったく異なるファーストパーソンシューティング(fps)ゲーム、Alien vs. Predator II で競っていたからです。私はその協議会で優勝し、新車で立ち去りました。翌年、Unreal Tournament 2003 で同じタイトルのゲームに優勝し、CPL チャンピオンを初めて 3 年連続で防衛しました。また、他のゲームも毎年プレーしましたが、それはかつて誰も試みたことがないもので、その手柄は誇りにしてもいいと思っています。

QuakeCon 2002 では、その年でもっとも期待された試合の 1 つでライバルの ZeRo4 と対決し、14 対(−1)で圧勝しました。Quakecon 2004 に参加したときは、きわめて高い能力を試される一連の競技で Daler を防衛することにより、世界ナンバーワンの Doom3 チャンピオンとなり、25,000 ドルの賞金を獲得しました。

派手な暮らしぶり

はじめてビッグトーナメントに優勝して以来、私は「プロのサイバーアスリート」として、世界中を旅行して、ほんの数例を上げただけでも MTV、ESPN、G4TV などの多くの国際マスコミ報道に取り巻かれながら派手に生活してきました。非現実的で – 正気の沙汰ではありません。私はビデオゲームをプレーしながら生活していたのです。私は以前から運動が得意で、ホッケーやフットボールのようなスポーツに真剣に取り組み、激しい訓練をしてきま

した。この訓練により私はゲームの腕が磨かれ、最高のゲイマーとなる原動力がプロになるために必要な道を開いたのです。

夢

現在、他の夢が現実のものとなり – 私自身のブランドの最高の部品から構成される、究極のゲーム用コンピュータを構築するという夢です。高品質ハードウェアは競争において大きな差異をもたらします…毎秒 2 つ以上のフレームを達成するとすべてが正確に作動します。これが、コンピュータ処理をより高速にし、マップの回りのなめらかな動きを可能にするすべてです。

Fatal1ty ハードウェアに対する私のビジョンは、私がゲームをやりだしてからの持論ですが、ゲーマーが装置に神経を使わずにゲームに集中できるようにすることです。私は、装置に神経を使いたくないのです。装置は装置として、あくまでも脇役であってもらいたく – ゲームへの集中を妨げてもらいたくないのです。私は、装置を地球上でもっとも高速かつ安定したコンピュータ装置にしたいため、品質が Fatal1ty ブランド製品を代表するものとなっているのです。

FATAL1TY ブレーントラスト

これは、ほんの始まりに過ぎません。当社では来年に向けた高レベル Fatal1ty – PWX システムを含め、さまざまな新製品の開発にすでに取り掛かっており、すべての Fatal1ty ブレイントラストパートナーに私の夢を現実にする上でお力添えいただいたことに心からの感謝をささげます。

このすべてにビジネスの側面があることは分っていますが、私にとって真の褒賞は勝利を勝ち取ることができる優れた製品を作ること、またそれらの製品を仲間のゲーマーたちが利用できるようにすることです。ゲームは私の人生であり、全世界にいる多くの仲間のゲーマーたちは私の最高の友人であるため、ゲーム社会にお返しをすることは私にとってほんとうに重要なことと言えます。

Johnathan "Fatal1ty" Wendel

1-2. 機能と仕様

1. CPU

•Hyper Transport™テクノロジを使用し、2GHz システムバスで AMD Socket 939 Athlon 64/64FX プロセッサをサポート

•AMD K8 CPU Cool 'n' Quiet テクノロジをサポート

2. チップセット

•NVIDIA nForce4 SLI シングルチップ

•統合された NVIDIA Gigabit イーサネットと NVIDIA ファイアウォール

3. NVIDIA SLI Technology

•2 つの PCI-Express X16 スロットが NVIDIA 拡張リンクインターフェースをサポート

•PCI Express™ バスの帯域幅を増倍し、PCI 60 倍の帯域幅を提供

4. メモリ

•4 つの 184-ピン DIMM ソケット

•デュアルチャンネル DDR400/333/266 非 ECC バッファなしメモリをサポート

•最大 4GB の最大メモリ容量をサポート

5. ABIT Engineered

•ABIT uGuru™ 2003 テクノロジ
•ABIT OTES™ テクノロジ
•ABIT AudioMAX™ テクノロジ
•ABIT CPU ThermalGuard™ テクノロジ

6. NV SATA RAID

•SATA RAID 0/1/0+1 JBOD をサポート

•SATA 3Gbps データ転送率対応

7. NV GbE LAN

•NVIDIA Gigabit イーサネットコントローラ

•NVIDIA セキュアネットワークエンジン

8. NV Firewall

•ネイティブ NVIDIA ファイアウォール

9. IEEE 1394

•100/200/400 Mb/秒の転送速度で IEEE 1394 をサポート

10. オーディオ

•高品質 7.1 チャンネルオーディオカード

•自動ジャック検出をサポート

•プロ仕様のデジタルオーディオインターフェイスの S/PDIF 入出力をサポート

11. 内部 I/O コネクタ

•2x PCI-E X16 スロット
•2x PCI-E X1 スロット
•2x PCI スロット
•1x オーディオドーターカードポート
•1x フロッピーポートが 2.88MB までサポート
•2x Ultra DMA 33/66/100/133 IDE コネクタ
•4x SATA 3G コネクタ
•3x USB 2.0 ヘッダ
•1x IEEE 1394 ヘッダ

12. 背面パネル I/O

•1x IEEE 1394 コネクタ
•1x PS/2 キーボード、1x PS/2 マウス
•4x USB 2.0、1x RJ-45 LAN コネクタ
•1x OTES

13. その他

•ATX フォームファクタ 305 x 245 mm

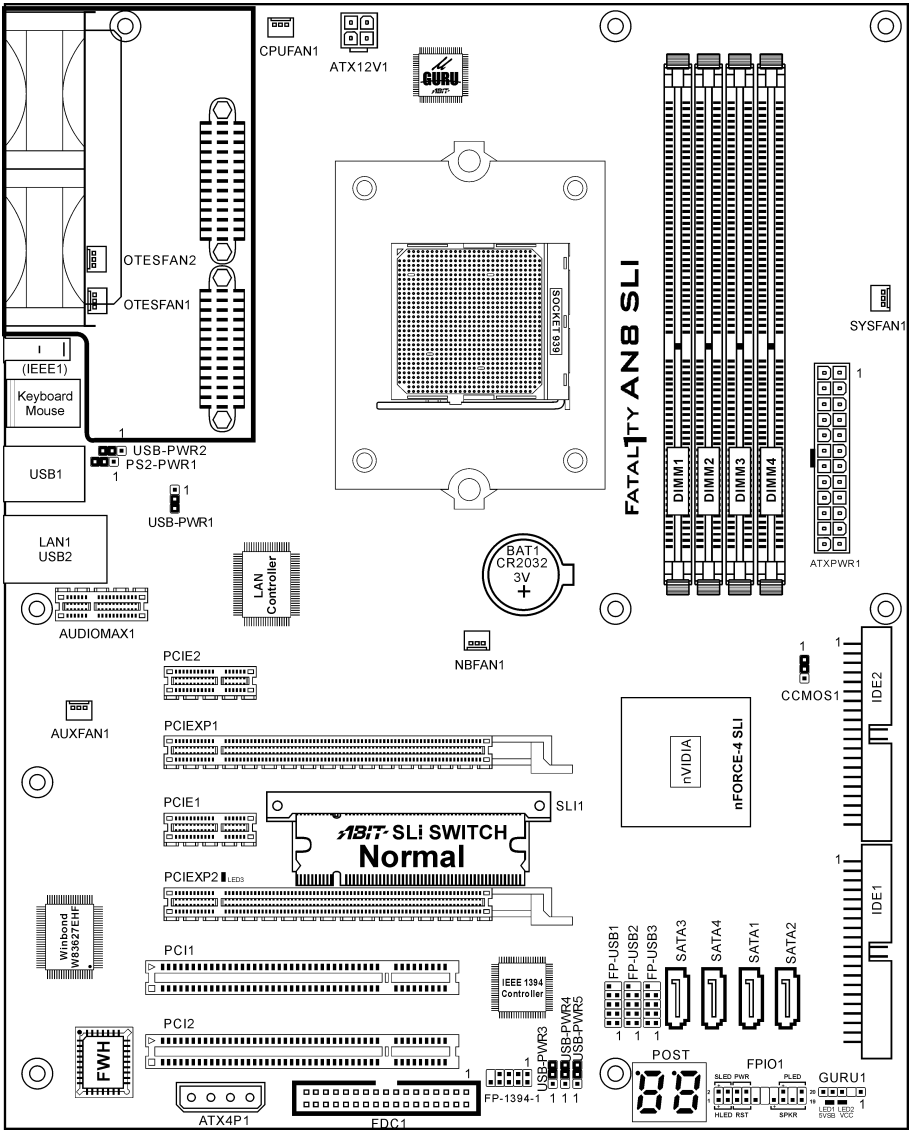
✸ **本書に記載されている仕様および情報は予告なしに変更されることがあります。**

詳細:

WWW.ABIT.COM.TW

WWW.FATAL1TY.COM

1-3. レイアウト


CPUFAN1
ATX12V1
OTESFAN2
OTESFAN1
SOCKET 939
FATAL1TY AN8 SLI
SYSFAN1
(IEEE1)
Keyboard Mouse
USB-PWR2
PS2-PWR1
USB1
USB-PWR1
DIMM1
DIMM2
DIMM3
DIMM4
ATXPWR1
LAN1 USB2
LAN Controller
BAT1 CR2032 3V
AUDIOMAX1
NBFAN1
CCMOS1
IDE2
PCIE2
AUXFAN1
PCIEXP1
nVIDIA
nFORCE-4 SLI
PCIE1
SLI1
ABIT SLI SWITCH
Normal
PCIEXP2
IDE1
Winbond W83627EHF
PCI1
IEEE 1394 Controller
FP-USB1
FP-USB2
FP-USB3
SATA3
SATA4
SATA1
SATA2
PCI2
FWH
USB-PWR3
USB-PWR4
USB-PWR5
POST
FPIO1
GURU1
ATX4P1
FDC1
FP-1394-1

詳細:

WWW.ABIT.COM.TW

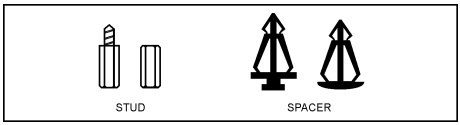
WWW.FATAL1TY.COM

第 2 章　ハードウェアのセットアップ

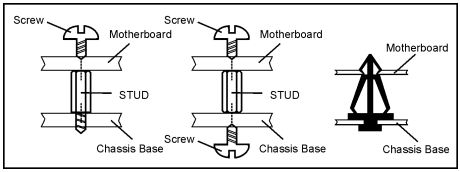
取付けを開始する前に：ATX12V の電源装置のスイッチをオフにする(+5V スタンバイ電源を完全にオフにする)、または取り付ける前に電源コードを外す、またはコネクタやアドオンカードのプラグを抜く、以上のことを忘れないでください。さもないと、マザーボードコンポーネントまたはアドオンカードが故障したり破損する可能性があります。

2-1. マザーボードのインストール

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。



1. スタッドを使用する
2. スペーサーを使用する



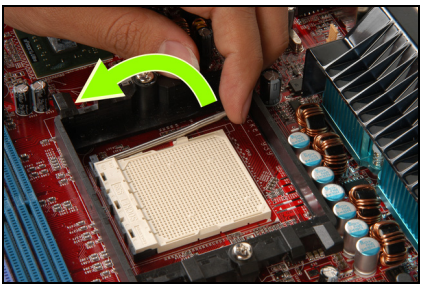
原則的に、マザーボードを固定する最善の方法はスタッドを使用することです。スタッドを使用できない場合にのみ、スペーサーを使ってボードを固定してください。マザーボードを注して見ると、多くの取り付け穴が空いているのがわかります。これらの穴を基板の取り付け穴の位置に合わせてください。位置をそろえた時にネジ穴ができたら、スタッドとネジでマザーボードを固定できます。位置をそろえてもスロットしか見えない時は、スペーサーを使ってマザーボードを固定します。スペーサーの先端をもってスロットに挿入してください。スペーサーをすべてのスロットに挿入し終えたら、マザーボードをスロットの位置に合わせて挿入してください。マザ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

注意：PCB サーキットのショートを防ぐために、金属製ボルトとスペーサがすでにシャーシ台にしっかり取り付けられ、マザーボード上に一直線に合うような取り付け穴がない場合、それらのボルトとスペーサを取り外してください。

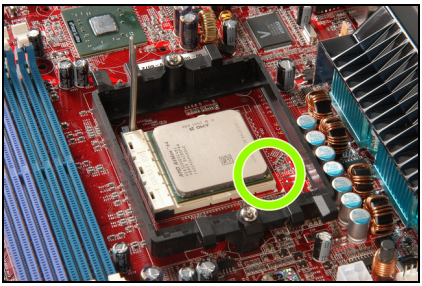
2-2. CPU およびヒートシンクの取付け

CPU とヒートシンク/ファンの組立部品をインストールするまえに次の注意事項をお読みください。

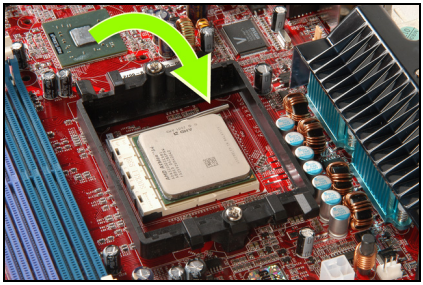
1. 必ずヒートシンクとファンの組立部品がインストールされた状態で CPU をお使いください。
2. プロセッサのピンには触れないでください。
3. ヒートシンクとファンの組立部品を再インストールする場合は、ヒートシンクの表面をきれいにし、新しい放熱グリースを塗ってください。



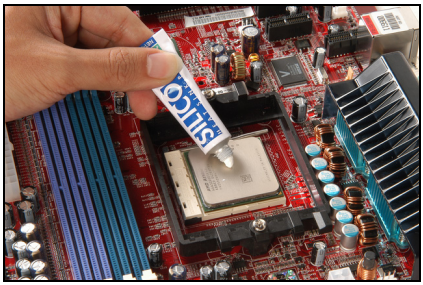
1. ソケット固定用のレバーを引き、押し上げてください。



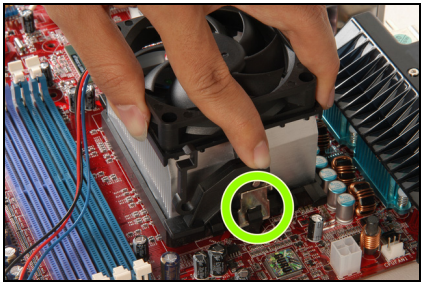
2. プロセッサの三角印の付いた角をマザーボードの印に合わせ、プロセッサをそのまま垂直にソケットに押し込みます。



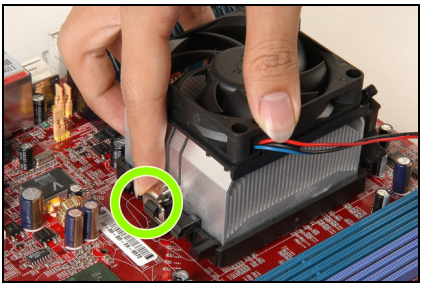
3. 固定レバーを下ろし、プロセッサをしっかりと固定します。



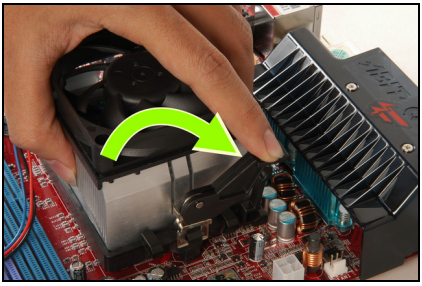
4. 放熱グリースを表面に塗ります。



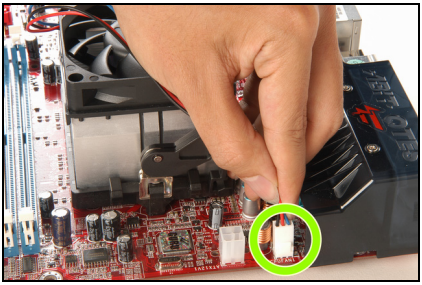
5. ヒートシンクとファンの組立部品をリテンションフレームに取り付けます。ヒートシンクのクリップをソケットのつまみに合わせ、ネジクリップをつまみに取り付けます。



6. 反対側でリテンションクリップをまっすぐに押し、プラスチックのつまみをリテンションフレームに固定します。



7. カムレバーをまわしてリテンションフレームを固定します。



8. ヒートシンクとファン組立部品の 4 ピン電源プラグを CPU FAN コネクタに接続します。

ヒートシンクとファン組立部品の詳しいインストール方法については、お買い上げのヒートシンクとファン組立部品付属の取扱説明書をお読みください。

2-3. システムメモリの取付け

本マザーボードは、4GB までのメモリ拡張サイズを持つ、シングル/デュアルチャネル DDR 400/333/266 メモリモジュール用に、4 つの 184 ピン DDR DIMM スロットを提供します。

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)	256, 512MB, 1GB	256MB ~ 1GB
Bank 2, 3 (DIMM2)	256, 512MB, 1GB	256MB ~ 1GB
Bank 4, 5 (DIMM2)	256, 512MB, 1GB	256MB ~ 1GB
Bank 6, 7 (DIMM2)	256, 512MB, 1GB	256MB ~ 1GB
システムメモリの合計		256MB ~ 4GB

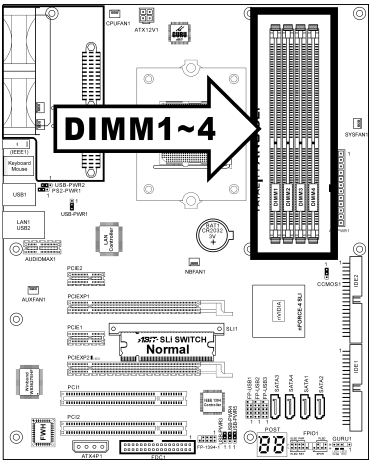
表 2-2. AMD939 ピンプロセッサのために非バッファ DIMM サポート

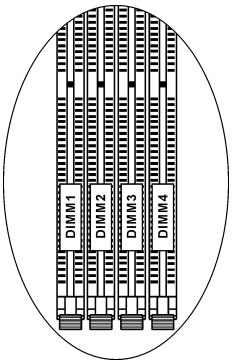
データバス	DIMM1	DIMM2	DIMM3	DIMM4	最高 DRAM 速度
64ビット(シングルチャンネル)	シングルランク	なし	空	なし	DDR400
	ダブルランク	なし	空	なし	DDR400
	空	なし	シングルランク	なし	DDR400
	空	なし	ダブルランク	なし	DDR400
	シングルランク	なし	シングルランク	なし	DDR400
	シングルランク	なし	ダブルランク	なし	DDR400
	ダブルランク	なし	シングルランク	なし	DDR400
	ダブルランク	なし	ダブルランク	なし	DDR333
128ビット(デュアルチャンネル)	シングルランク	シングルランク	空	空	DDR400
	ダブルランク	ダブルランク	空	空	DDR400
	空	空	シングルランク	シングルランク	DDR400
	空	空	ダブルランク	ダブルランク	DDR400
	シングルランク	シングルランク	シングルランク	シングルランク	DDR400
	シングルランク	シングルランク	ダブルランク	ダブルランク	DDR400
	ダブルランク	ダブルランク	シングルランク	シングルランク	DDR400
	ダブルランク	ダブルランク	ダブルランク	ダブルランク	DDR333

デュアルチャネル DDR の性能を得るには、次の規則に従う必要があります。

2 つの DIMM モジュールを取り付けるとき: スロット[DIMM1]+[DIMM2]またはスロット[DIMM3]+[DIMM4]に対して同じタイプとサイズの DIMM モジュールを取り付けます。

4 つの DIMM モジュールを取り付けるとき: スロット[DIMM1]+[DIMM2]、およびスロット[DIMM3]+[DIMM4]に対して同じタイプとサイズの DIMM モジュールを取り付けます。

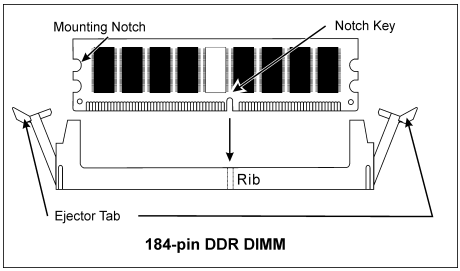




注 : メモリモジュールを取り付けたり、取り外したりした後は、ハードウェアや BIOS セットアップの必要はありませんが、互換性に関する問題が生じた場合はまず CMOS メモリを消去してください。

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押すと、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。

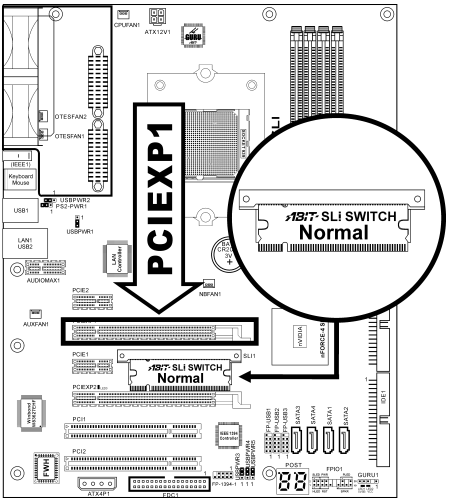


注意 : 静電気はコンピュータの電気コンポーネントやオプションのボードを破損する恐れがあります。これらの手順を開始する前に、アースされた金属物質に軽く触れることで、静電気を確実に放電してください。

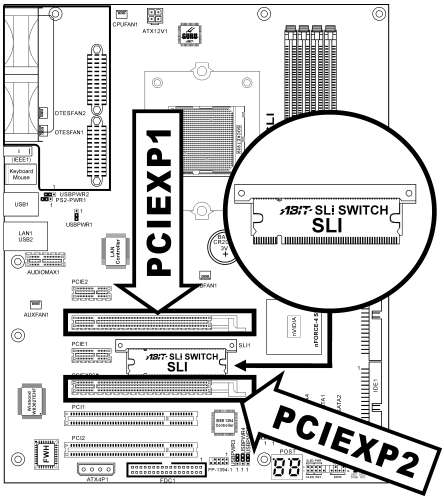
2-4. NVIDIA SLI テクノロジで 2 つのグラフィックカードをインストール

このマザーボードは、2 つの同じ (同メーカーの同機種) ＰＣＩ Express x 16 グラフィックカードを作動させることができる、NVIDIA SLI (Scalable-Link-Interface) テクノロジをサポートしています。

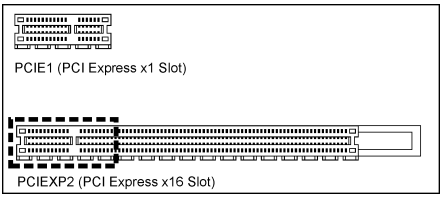
注：NVIDIA SLI テクノロジは、現在 Windows XP 基本ソフトしかサポートしていません。



標準モード: SLI スイッチを既定の標準モードにしたまま、PCIEXP1 スロットにグラフィックカードを挿入します。このモードでは PCIEXP2 スロットが PCIE x1 スロットとして作動します。



SLI モード: SLI スイッチを SLI モードに切り替えて SLI 対応グラフィックカードを PCIEXP1 と PCIEXP2 スロットに挿入します。



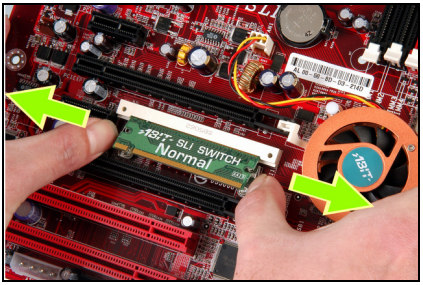
メモ: 標準モードで PCIEXP2 スロットが PCIE x1 スロットとして作動する場合、PCIE x1 カードを PCIXP2 スロットの記号のついた箇所に挿入してください。

このマザーボードには、工場出荷時に ABIT SLI スイッチボードが搭載されています。このマザーボードでは、デフォルトの「**標準**」モードで、1 枚のグラフィックカードが作動するよう設定されています。このマザーボードで 2 枚のグラフィックカードを作動させるには、スイッチボードを「**SLI**」モードに切り替えておく必要があります。

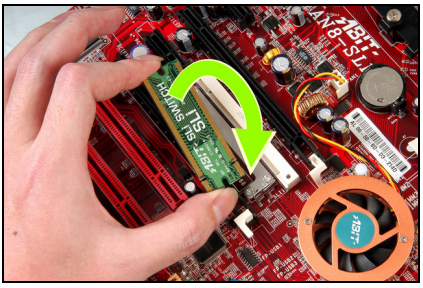
- NVIDIA 公認の、SLI 対応 PCI Express x16 グラフィックカードを、同じものを 2 枚準備します。
- グラフィックカードドライバが、NVIDIA SLI テクノロジをサポートしていることを確認してください。NVIDIA のホームページ (www.nvidia.com) から最新のドライバをダウンロードしてください。
- 電源ユニットが、最低必要とされる電力を供給するのに充分かどうか確認してください。

以下の手順でシステムを SLI モードに設定し、グラフィックカードをインストールしてください。

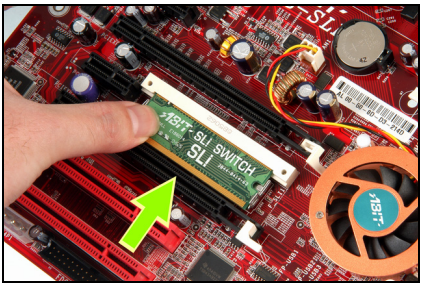
メモ: スイッチボードは慎重に扱ってください。端が鋭利になっています。



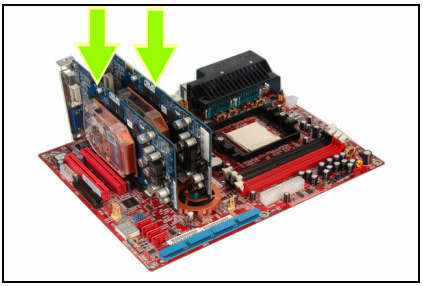
1. 2 つのリテンションクリップを同時に両側に外向きに押して、スイッチボードが外れるようにします。スイッチボードをスロットから注意深く引っ張ります。



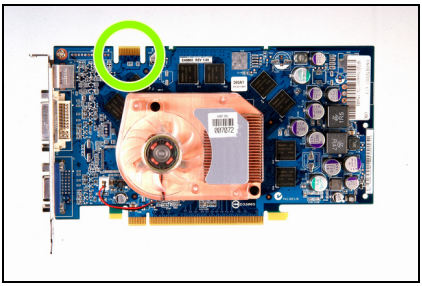
2. スイッチボードを「SLI」とラベルされた側が上向きになるようにします。スイッチボードをスロットに注意深く挿し込みます。



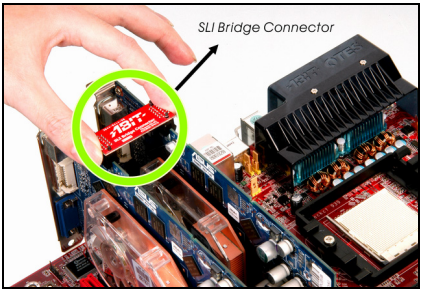
3. リテンションクリップで固定されるように、スイッチボードを軽く押し下げます。スイッチボードが完全にスロットに挿し込まれているかどうか確認してください。



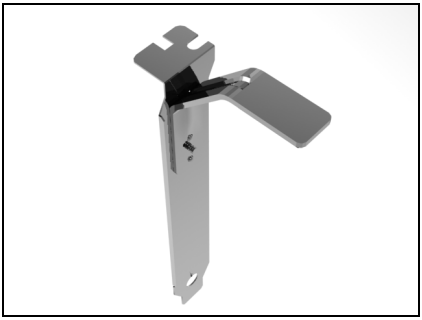
4. 2 つのグラフィックカードをマザーボードの PCIEXP1 と PCIEXP2 スロットに挿入します。



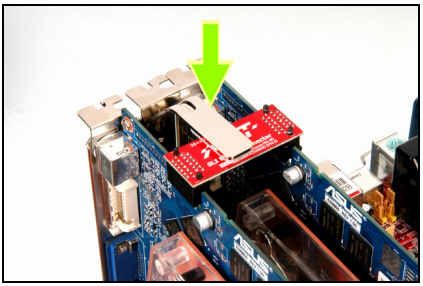
5. SLI グラフィックカードには SLI ブリッジコネクタ用のゴールドフィンガーが用意されています。



6. SLI ブリッジコネクタを各グラフィックカードの SLI ゴールドフィンガーに挿入してください。



7. パッケージに含まれる SLI ブラケットは、SLI ブリッジコネクタと 2 つの SLI グラフィックカードを支えるために使用します。



8. SLI ブラケットをグラフィックカードの間のブラケットスロットに挿入します。SLI ブラケットとグラフィックカードをネジでシャーシに固定します。

注: 同梱の OTES SLIpstream はオプションです。OTES SLIpstream を装着する場合は、クイックインストレーションガイドをご参照ください。

重要: SLI モードで動作している間は、BIOS セットアップで、すべての「**FanEQ controls**」(CPU、NB、SYS、OTES1、OTES2、AUX FanEQ コントロール) 及び「**Cool 'n' Quiet Technology**」の項目を無効にしてください。。有効のままになっていると、システムが不安定になる可能性があります。これらの項目の内容については、「**第 3 章、BIOS について**」に詳しい説明があります。

2-5. コネクタ、ヘッダ、スイッチ

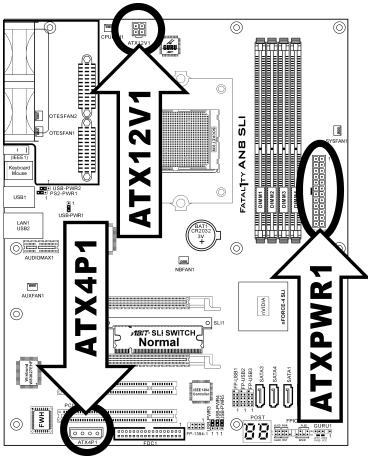
ここには、コネクタ、ヘッダ、スイッチと、その接続方法が全て表示されています。コンピュータのシャーシ内に全てのハードウェアを取り付ける前に、全ての項を読んで必要な情報を頭に入れてください。参照のために、ボード上のコネクタとヘッダの全ての位置に対応する完全な拡大配置図を第 1 章に示します。

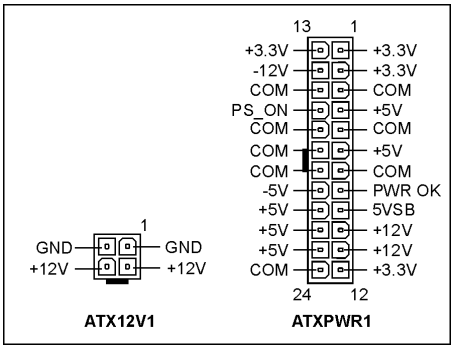
警告 : 周辺機器やコンポーネントを追加したり取り外す前に、必ずコンピュータの電源をオフにしてから、AC アダプタのプラグを抜いてください。さもなければ、マザーボードや周辺機器が重大な損害をこうむることもあります。全てを十分にチェックした後で、AC 電源コードのプラグを差し込んでください。

(1). ATX 電源入力コネクタ

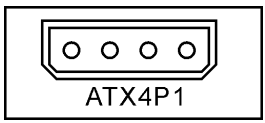
このマザーボードは 3 つの電源コネクタを提供して ATX12V 電源装置に接続します。

注 : この 24 ピン電源コネクタ “ATXPWR1” は旧 20 ピンタイプに対応しています。その際、ピンの方向に注意してください（ピン 11、12、23、24 は未接続のままとなります）。





注 : 負荷の重いシステムの場合は、少なくとも 350W、20A +5VDC 容量の、呼び起こし機能をサポートする場合は、少なくともお 2A +5VSB 容量の電源装置に接続するようにお勧めします。



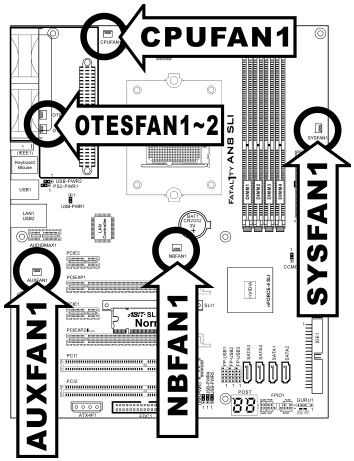
12V 補助電源コネクタ [ATX4P1] が PCI Express スロットに追加されたデバイスのために追加電源を供給。システムの安定性を考慮し、電源から 12V 電源を接続することを推奨します。

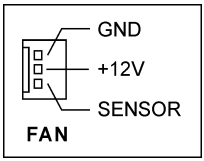
(2). FAN コネクタ

これらコネクタはそれぞれシステムにインストールされたクーリングファンに電源を供給します。

- **CPUFAN1：**CPU ファン
- **NBFAN1:** チップセットファン
- **SYSFAN1：**システムファン
- **AUXFAN1：**補助ファン
- **OTESFAN1, OTESFAN2:** OTES 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。



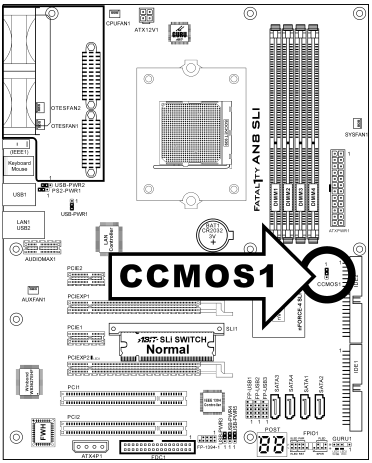


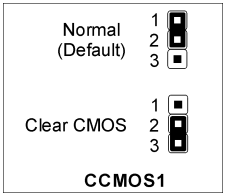
(3). CMOS メモリクリアリングヘッダ

この CCMOS1 ヘッダ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。

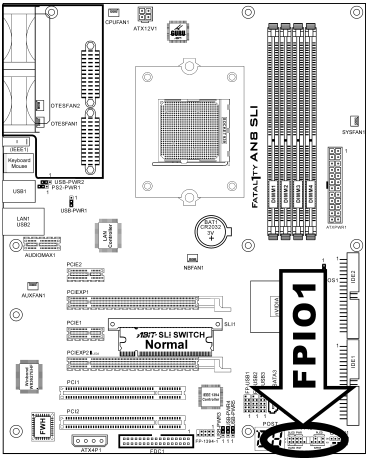


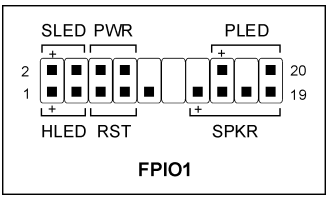


(4). 前面パネルのスイッチとインジケータ接続

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すが、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。

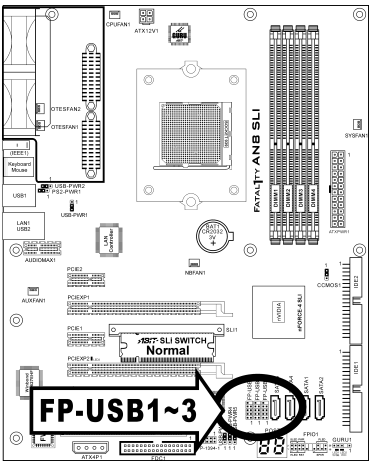


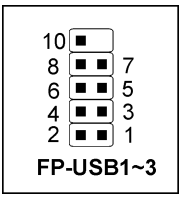


- **HLED（ピン 1、3）：**
  シャーシ前面パネルの HDD LED ケーブルに接続します。
- **RST（ピン 5、7）：**
  シャーシ前面パネルのリセットスイッチケーブルに接続します。
- **SPKR（ピン 13、15、17、19）：**
  シャーシのシステムスピーカーケーブルに接続します。
- **SLED（ピン 2、4）：**
  シャーシ前面パネルのサスペンド LED ケーブル（もしあれば）に接続します。
- **PWR（ピン 6、8）：**
  シャーシフロントパネルの電源スイッチケーブルに接続します。
- **PLED（ピン 16、18、20）：**
  シャーシフロントパネルの電源 LED ケーブルに接続します。

(5). 追加 USB ポートヘッダ

これらのヘッダはそれぞれ、USB 2.0 仕様に対して設計された USB ケーブルを通して、2 つの追加 USB 2.0 ポート接続を提供します。

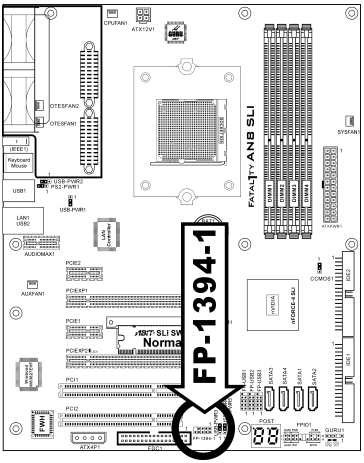


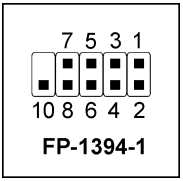


ピン	割り当て	ピン	割り当て
1	VCC	2	VCC
3	Data0 -	4	Data1 -
5	Data0 +	6	Data1 +
7	アース	8	アース
9	NC	10	NC

(6). 追加 IEEE1394 ポートヘッダ

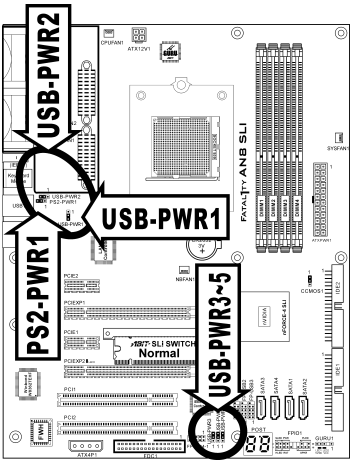
これらのヘッダはそれぞれ、延長ケーブルとブラケットを通して、1 つの追加 IEEE1394 ポート接続を提供します。

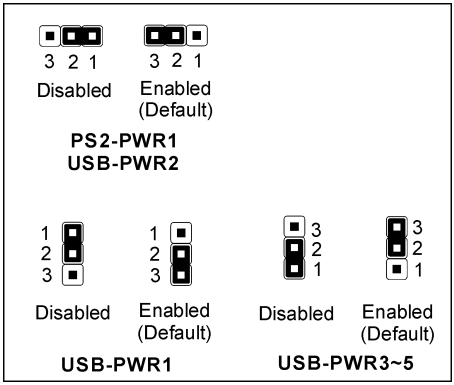




ピン	割り当て	ピン	割り当て
1	TPA0 +	2	TPA0 -
3	アース	4	アース
5	TPB0 +	6	TPB0 -
7	+12V	8	+12V
9	NC	10	アース

(7). ウェークアップヘッダ

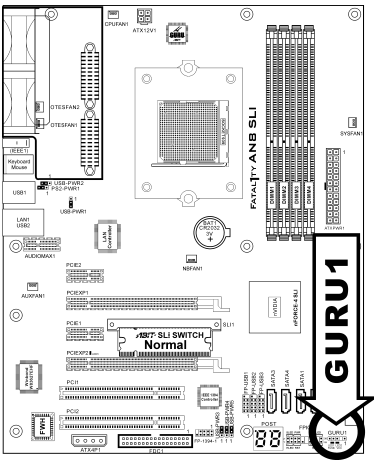


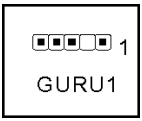


- **PS2-PWR1：**
  ピン 1-2 ショート：キーボード/マウスポートでのウェークアップ機能のサポートを無効にします。
  ピン 2-3 ショート（デフォルト）：キーボード/マウスポートでのウェークアップ機能のサポートを有効にします。
- **USB-PWR1：**
  ピン 1-2 ショート：USB1 ポートでのウェークアップ機能を無効にします。
  ピン 2-3 ショート（デフォルト）：USB1 ポートでのウェークアップ機能を有効にします。
- **USB-PWR2：**
  ピン 1-2 ショート：USB2 ポートでのウェークアップ機能を無効にします。
  ピン 2-3 ショート（デフォルト）：USB2 ポートでのウェークアップ機能を有効にします。
- **USB-PWR3：**
  ピン 1-2 ショート：FP-USB1 ポートでのウェークアップ機能を無効にします。
  ピン 2-3 ショート（デフォルト）：FP-USB1 ポートでのウェークアップ機能を有効にします。
- **USB-PWR4：**
  ピン 1-2 ショート：FP-USB2 ポートでのウェークアップ機能を無効にします。
  ピン 2-3 ショート（デフォルト）：FP-USB2 ポートでのウェークアップ機能を有効にします。
- **USB-PWR5：**
  ピン 1-2 ショート：FP-USB3 ポートでのウェークアップ機能を無効にします。
  ピン 2-3 ショート（デフォルト）：FP-USB3 ポートでのウェークアップ機能を有効にします。

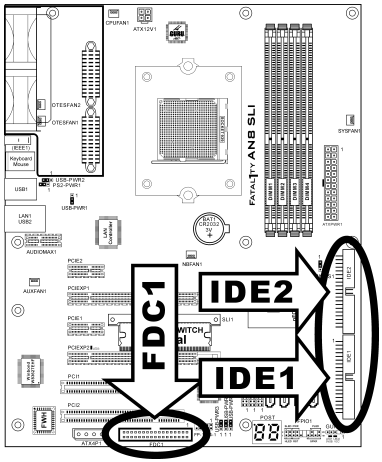
(8). GURU クロック接続ヘッダ

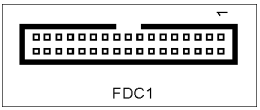
このヘッダは ABIT 専用の GURU パネル向けです。詳しくは同梱の GURU パネルインストールガイドをご覧ください。

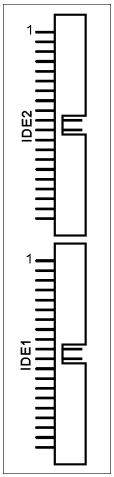




(9). フロッピーと IDE ディスクドライブコネクタ





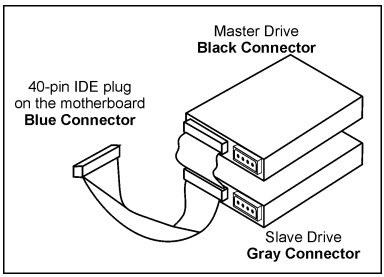


FDC1 コネクタは 34 ワイヤ、2 コネクタフロッピーケーブルで最大 2 つのフロッピードライブを接続することができます。リボンケーブルの長い方にある 1 つのコネクタをボードの FDC1 に接続し、もう片方の 2 つのコネクタをフロッピーディスクドライブに接続してください。通常、システムに必要なフロッピーディスクドライブは 1 つだけです。

注: リボンケーブルの赤い線は FDC1 ポートとフロッピーコネクタの両方のピン 1 に合わせる必要があります。

各 IDE ポートコネクタには、40 ピン、80 コンダクタ、3 コネクタの Ultra ATA/66 リボンケーブルを使って Ultra ATA/100 モードで最大 2 つの IDE ドライブを接続することができます。

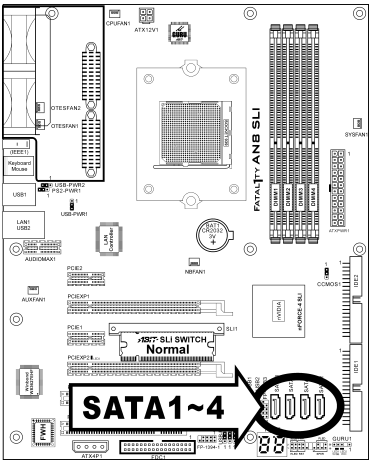
リボンケーブルの長い方の端 (青いコネクタ) をこのボードの IDE ポートに接続し、短い方の端に付いた 2 つのコネクタ (灰色と黒のコネクタ) をハードドライブのコネクタに接続してください。

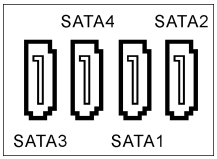


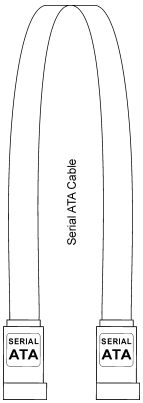
注: リボンケーブルで 2 つのドライブを接続する前に、"Master" と "Slave" 関係を設定してください。リボンケーブルの赤い線は IDE ポートとハードドライブコネクタの両方のピン 1 に合わせる必要があります。

(10). シリアル ATA コネクタ

これらのコネクタは、Serial ATA ケーブル経由で各チャネル毎に 1 つの Serial ATA デバイスを接続するために用意されています。





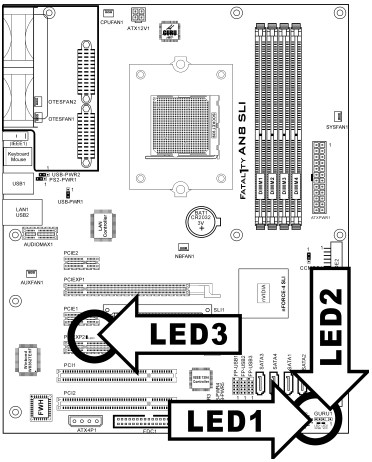


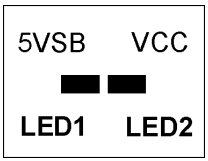
(11). ステータスインジケータ

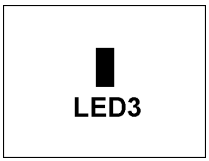
LED1 (5VSB): この LED は、電源装置が電源に接続されているときに点灯します。

LED2 (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。

LED3: この LED はシステムが SLI モードで作動しているときに点等します。





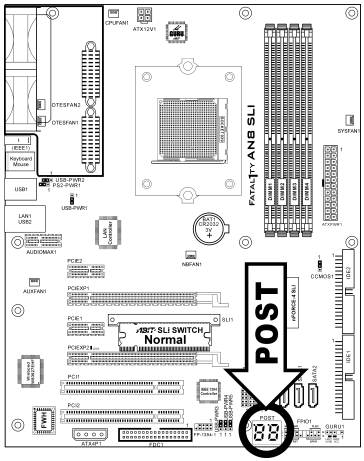


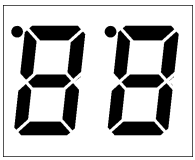
(12). POST コードディスプレイ

これは、“POST”コードを表示するための LED デバイスです。POST は Power On Self Test の頭字語です。コンピュータは、電源をオンにされるたびに POST アクションを実行します。POST 処理は BIOS によってコントロールされます。コンピュータの主コンポーネントと周辺機器の状態を検出するために使用されます。各 POST コードは、前もって BIOS によって検出された異なるチェックポイントに対応しています。例えば、「メモリ存在テスト」は重要なチェックポイントで、その POST コードは“C1”です。BIOS は POST アイテムを実行しているとき、対応する POST コードをアドレス 80h に書き込みます。POST がパスすると、BIOS は次の POST アイテムを処理し、次の POST コードをアドレス 80h に書き込みます。POST が失敗すると、我々はアドレス 80h で POST コードをチェックしどこに問題があるのかを探し出します。

この LED デバイスは、ABIT コンピュータが独占的に開発した“uGuru”チップセットである、AC2003 の“POST”コードも表示します。

注意: この小数点は、AC2003 POST アクションを実行しているときに点灯します。

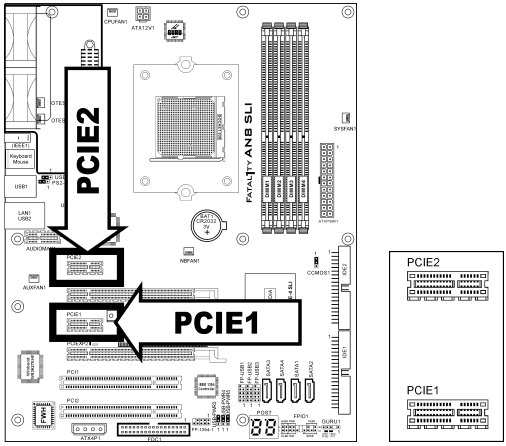




AWARD および AC2003 POST コード定義の付録をご覧ください。

(13). PCI Express x1 スロット

これらのスロットは、次世代の I/O アーキテクチャ接続用です。

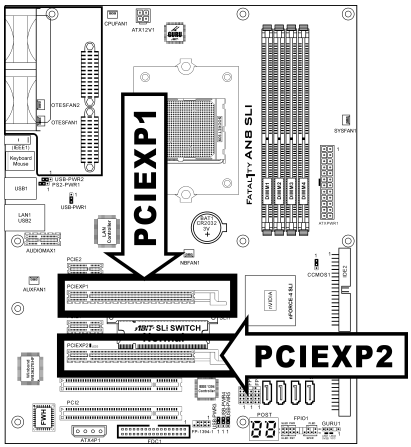


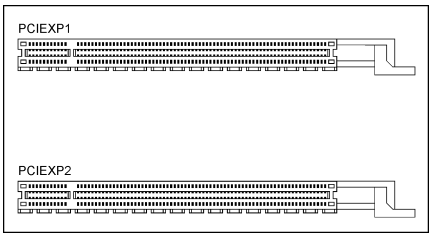
(14). PCI Express x16 スロット

このマザーボードは、PCI Express x16 グラフィックカード 1 枚、または PCI Express x16 規格に準拠した SLI 対応 PCI Express x16 グラフィックカード 2 枚をサポートします。

このマザーボードでは、デフォルトの「**標準**」モードで、1 枚のグラフィックカードが作動するよう設定されています。「**PCIEXP1**」スロットは、PCI Express x16 として機能し、「**PCIEXP2**」は PCI Express x1 として機能します。

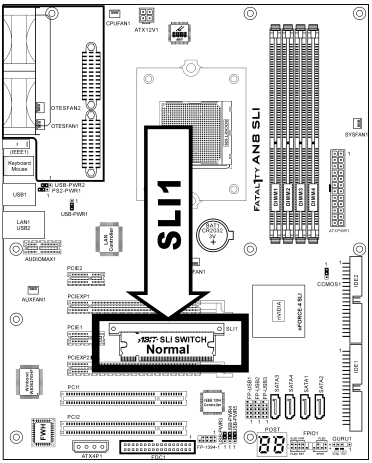
このマザーボードで 2 枚のグラフィックカードを作動させるには、**SLI** スイッチボードを「**SLI**」モードに切り替えておく必要があります。詳しくは、セクション「2.4 NVIDIA SLI テクノロジで 2 つのグラフックカードをインストール」の説明をご参照ください。

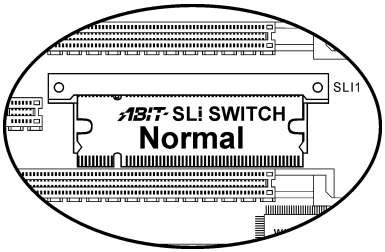




(15). SLI Switchboard スロット

このスロットとプレインストールされた ABIT SLI スイッチはグラフィックモードを標準または SLI モードにいずれかに設定します。

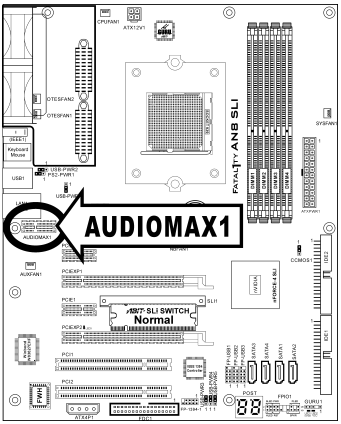


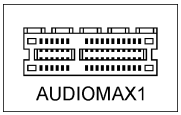


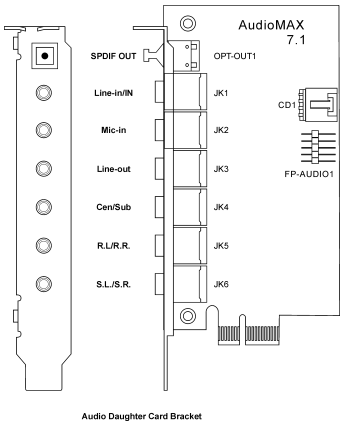
(16). AUDIOMAX 接続スロット

スロット「**AUDIOMAX1**」は、オーディオドーターカードを通して背面パネルにオーディオ入力/出力接続を提供します。

注：スロット「**AUDIOMAX1**」にこのドーターカードを取り付けます。

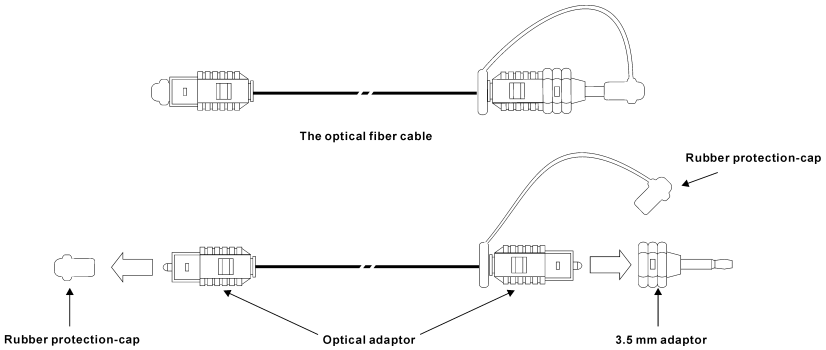






- **SPDIF OUT：**このコネクタは、光ファイバを通してデジタルマルチメディアデバイスへの S/PDIF アウト接続を提供します。
- **Line-in/IN：**これはマルチ機能コネクタです。このコネクタは、光ファイバを通してデジタルマルチメディアデバイスに S/PDIF-IN 接続を提供します。また、外部オーディオソースからのライン出力にも接続することができます。
- **Mic-in：**外部マイクからプラグに接続します。
- **Line-out：**7.1 チャネルまたは通常の 2 チャネルオーディオシステムの前面左と前面右チャネルに接続します。
- **Cen/Sub：**7.1 チャネルのオーディオシステムのセンターおよびサブウーファチャネルに接続します。
- **R.L./R.R.（背面左 / 背面右）：**7.1 チャネルのオーディオシステムの背面左および背面右チャネルに接続します。
- **S.L./S.R.（サラウンド左/サラウンド右）：**サラウンド左とサラウンド右チャンネルを 7.1 チャンネルオーディオシステムに接続してください。

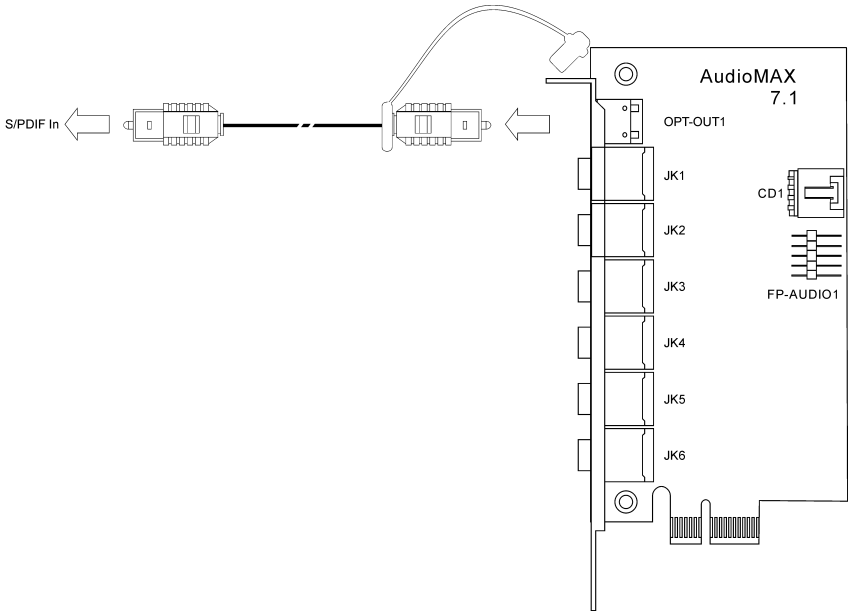
S/PDIF 接続：



メモ: この光ファイバケーブルを使用する前に、ゴム製の保護キャップを外してください。

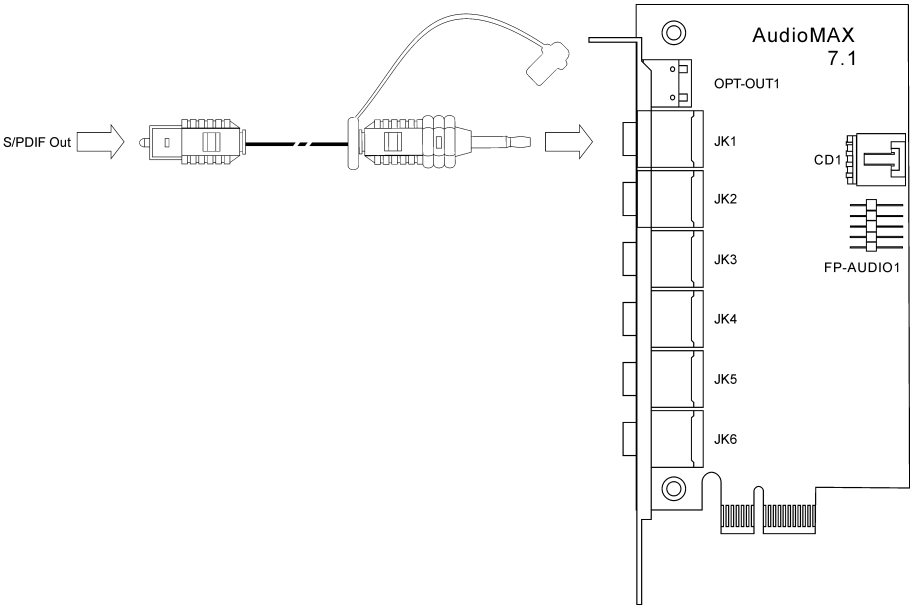
S/PDIF 出力接続：

1. 3.5mm のアダプタを片方から引き出してください。残りをドータカードの [**SPDIF OUT**] ジャックに接続します。
2. もう片方をデジタルマルチメディアデバイスの [**S/PDIF In**] (**Digital In**) ジャックに接続します。



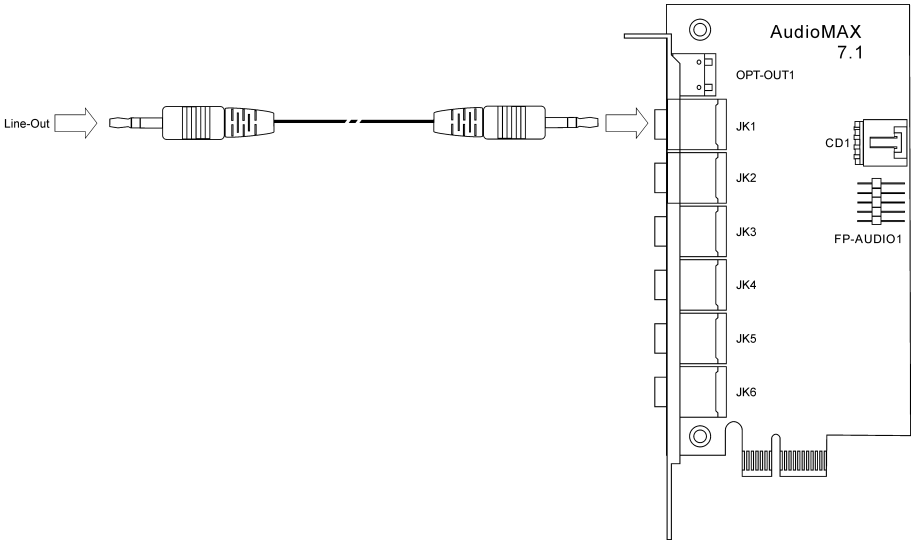
***S/PDIF* 入力接続：**

1. 3.5mm アダプタのある端をこのドータカードの **[Line-in/IN]** ジャックに差し込みます。**(**このジャックは光またはライン入力に使用します。**)**
2. もう片方をデジタルマルチメディアデバイスの **[S/PDIF Out] (Digital Out)** ジャックに差し込みます。



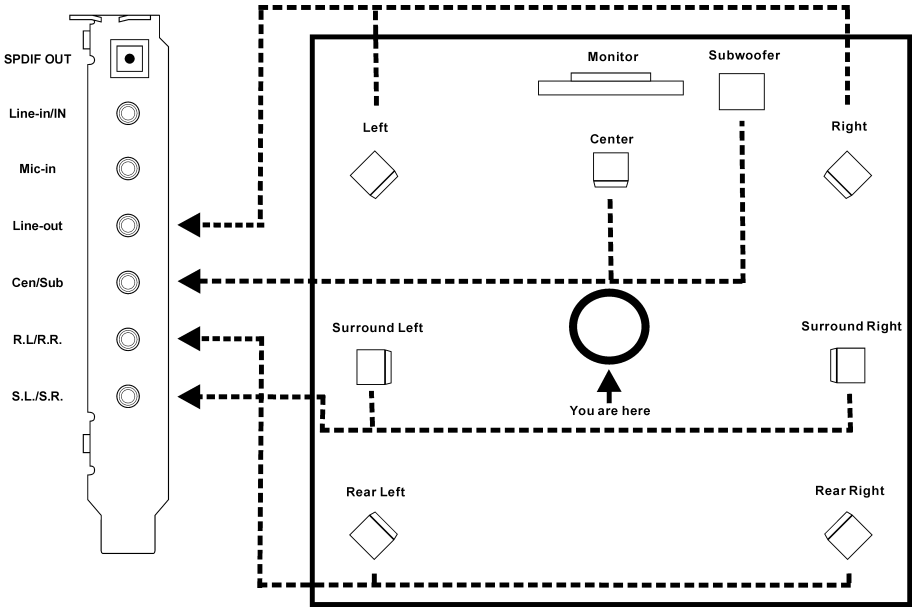
Line-in 接続:

1. 標準3.5mmオーディオステレオケーブルの片方をドータカードの [**Line-in/IN**] ジャックに差し込みます。
2. もう片方をマルチメディアデバイスの [**Line-out**] ジャックに差し込みます。



7.1 チャンネルオーディオシステム用アナログ接続:

下図に従い、サウンドシステムをオーディオドータカードに接続してください。

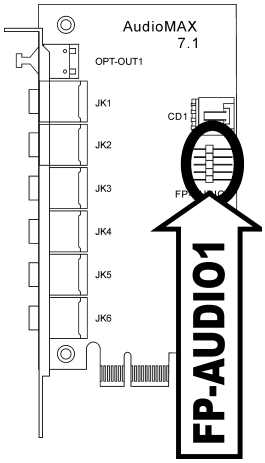


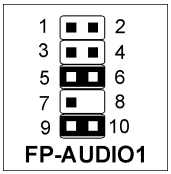
(17). 前面パネルのオーディオ接続ヘッダ

このヘッダは、フロントパネルでのオーディオコネクタに接続を提供します。

前面パネルでオーディオコネクタを使用するには、このヘッダのすべてのジャンパを取り外し、シャーシに付属する延長ケーブルで前面パネルに接続します。

背面パネルでオーディオコネクタを使用するには、延長ケーブルを抜き、ピン 5-6、およびピン 9-10 のジャンパを元に戻します（デフォルト設定）。

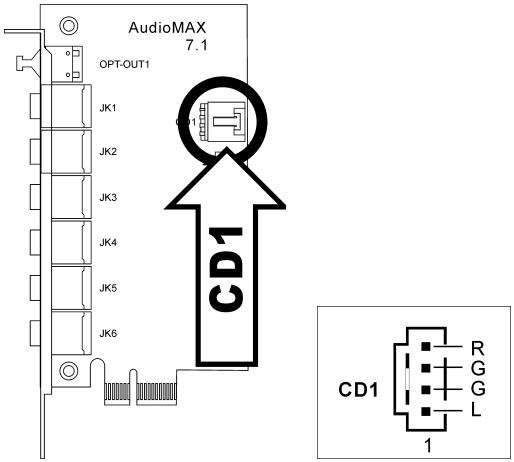




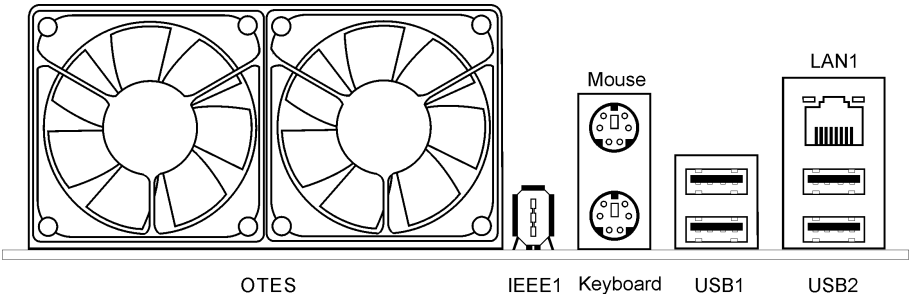
ピン	割り当て	ピン	割り当て
1	オーディオ Mic.	2	アース
3	オーディオMic.バイアス	4	VCC
5	スピーカーアウトの右チャネル	6	スピーカーアウトの右チャネルリターン
7	X	8	NC
9	スピーカーアウトの左チャネル	10	スピーカーアウトの左チャネルリターン

(18). 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。



(19). 背面パネルの接続



Mouse：PS/2 マウスに接続します。

Keyboard：PS/2 キーボードに接続します。

IEEE1：IEEE1394 プロトコルのデバイスに接続します。

LAN1：構内通信網（LAN）に接続します。

USB1/USB2：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。

詳細:

WWW.ABIT.COM.TW

WWW.FATAL1TY.COM

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”を指示するときにだけ、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> + <Del>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。

<Del>キーを押した後、メインメニュー画面が表示されます。

Phoenix – Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility	
▶ µGuru Utility	▶ PnP/PCI Configurations
▶ Standard CMOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶ Advanced BIOS Features	Load Optimized Defaults
▶ Advanced Chipset Features	Set Password
▶ Integrated Peripherals	Save & Exit Setup
▶ Power Management Setup	Exit Without Saving
Esc : Quit F10 : Save & Exit Setup F6 : Save PROFILE to BIOS	↑ ↓ → ← : Select Item (NF-CK804-6A61FA1BC-00) F7 :Load PROFILE from BIOS
OC Guru & ABIT EQ	

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。

BIOS セットアップメインメニューには、複数のオプションが表示されます。本章の以下のページでこれらのオプションをステップバイステップで説明しますが、ここで使用する機能キーについて、まず簡単に説明いたします。

Esc:

このボタンを押すと、BIOS セットアップを終了します。

↑↓←→:

メインメニューでこれらのボタンを押すと、確認または修正するオプションを選択できます。

F10:

BIOS パラメータのセットアップが完了したら、このボタンを押してこられのパラメータを保存し、BIOS セットアップメニューを終了します。

3-1. µGuru Utility

SoftMenu ユーティリティは、CPU の動作速度プログラムするための ABIT の独占的で究極のソリューションです。CPU FSB 速度、マルチプライヤファクタ、AGP & PCI クロック、CPU コア電圧に関する全てのパラメータはワンタッチで操作することができます。

OC Guru:

```
                        µGuru Utility V1.00
 OC Guru | ABIT EQ
 Brand Name: AMD Athlon(tm) 64 Processor 3400+        Item Help
 Frequency: 2200MHz

 CPU Operating Speed          2200(200)
 - External Clock             200 MHz
 - Multiplier Factor          x11.0
 - PCIE Clock                 100 MHz

 Voltages Control             [Auto Detect]
 - CPU Core Voltage           1.350V
 - DDR SDRAM Voltage          2.60V
 - DDR VTT Voltage            DDR/2
 - nForce4 Voltage            1.50V
 - HyperTransport Voltage     1.20V
 DDR Ref. Voltage             Default
 CPU Ref. Voltage             Default

 Power Cycle Statistics       Press Enter

↑↓:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F8: On The Fly F10:Save ESC:Exit
```

Brand Name:

このアイテムは CPU のモデル名。

Frequency:

このアイテムは CPU の内部クロック速度を表示します。

CPU Operating Speed:

このアイテムは、お使いの CPU のタイプと速度に従って CPU のオペレーティング速度を表示します。[User Define] (ユーザー定義) オプションを選択すると、マニュアルオプションに入ることができます。

User Define:

警告 : クロック倍数と外部クロックの設定を誤ると、CPU をダメージを与えることがあります。PCI のチップセットまたはプロセッサの仕様よりも高い周波数に設定すると、メモリモジュールエラー、システムクラッシュ、ハードディスクドライブのデータロス、VGA カードや他のアドオンカードの誤動作を招く場合があります。CPU の仕様外の設定は本書の目的ではありません。そうした設定はエンジニアリングテストのために、通常のアプリケーションでは使用しないでください。

仕様を超える設定に対して保証はできません。これに起因するマザーボードまたは周辺装置の損傷に対して当社は責任を負わないものとします。

✸ **External Clock:**

このアイテムは、CPU フロントサイドバスの速度を設定します。取り付けた CPU の仕様制限によって、その標準のバス速度を超えて設定した速度はサポートされますが、保証はされません。

✸ **Multiplier Factor:**

このアイテムは、取り付けた CPU の乗数を表示します。

✸ **PCIE Clock**

このアイテムは PCI Express の周波数を選択します。

Voltage Control:

このオプションは、デフォルトの電圧とユーザー定義した電圧を切り替えます。現在の電圧設定が検出できなかったり正しくない場合の除き、この設定はデフォルトのままにしておいてください。オプション“**User Define**” (ユーザー定義) は、次の電圧を手動で選択できます。

✸ **CPU Core Voltage:**

このアイテムは、CPU のコア電圧を選択します。

✸ **DDR SDRAM Voltage:**

このアイテムは、DRAM の電圧を選択します。

✸ **DDR VTT Voltage:**

このアイテムは VTTMEM ポートの電圧を選択します。

✸ **nForce4 Voltage:**

このアイテムは、NB の電圧を選択します。

✸ **HyperTransport Voltage:**

このアイテムは LDT バスを電圧を選択します。

DDR Ref Voltage:

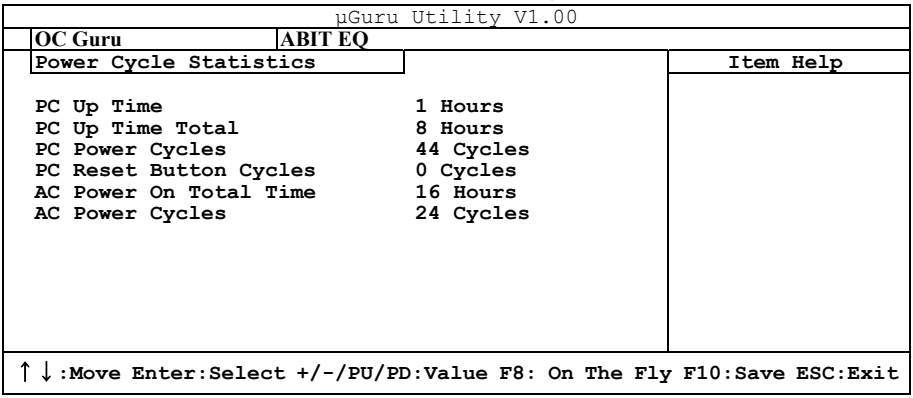
このアイテムは DDR メモリリファレンスの電圧を選択します。

CPU Ref Voltage:

このアイテムは CPU メモリリファレンスの電圧を選択します。

Power Cycle Statistics:

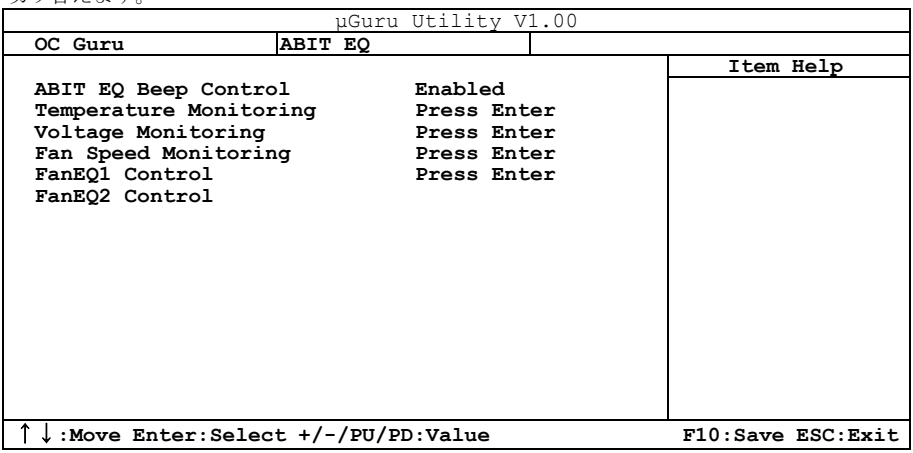
<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。



これらのアイテムは、各要素のパワー・サイクル統計を表示します。

ABIT EQ:

<→>キーを使って、OC Guru セットアップ・メニューから ABIT EQ セットアップ・メニューに切り替えます。

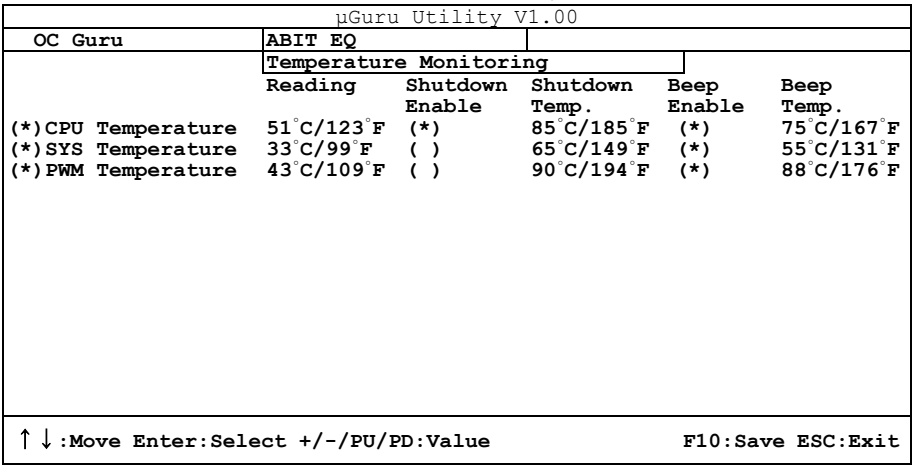


ABIT EQ Beep Control:

このアイテムで、ABIT EQ 警告音コントロール機能を有効にしたり無効にしたりします。

Temperature Monitoring:

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。



CPU Temperature/SYS Temperature/PWM Temperature:

これらのアイテムは CPU、システム、電源装置の温度を表示します。

- **Shutdown Enable:**

<スペース> キーを使って、システム終了機能を有効にします。CPU/System/PWM の温度が終了温度限度を超えると、システムは自動的に終了します。

- **Shutdown Temp.:**

このアイテムは、システムの過熱を防ぐために、システムを自動的に終了する温度を設定します。

- **Beep Enable:**

<スペース> キーを使って、警告音機能を有効にします。システムが CPU/System/PWM の温度が警告音温度限度を超えたことを検出すると、警告音が鳴ります。

- **Beep Temp.:**

このアイテムは、警告温度限度を選択します。

注: 終了温度は、警告温度の上に設定しなくてはいけません。

Voltage Monitoring:

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

```
                              µGuru Utility V1.00
  OC Guru                    ABIT EQ
                             Voltage Monitoring
                                    Reading  Shutdown Beep    High    Low
                                             Enable   Enable  Limit   Limit
(*)CPU Core Voltage                 1.550V   (*)      (*)     1.89V   1.00V
(*)DDR Voltage                      2.70V    ( )      (*)     2.90V   2.10V
(*)DDR VTT Voltage                  1.35V    ( )      (*)     1.55V   1.05V
(*)nForce4 Voltage                  1.52V    ( )      (*)     1.80V   1.20V
(*)nForce4 Standby Voltage          1.50V    ( )      (*)     1.85V   1.25V
(*)HyperTransport Voltage           1.19V    ( )      (*)     1.45V   0.95V
(*)CPU VDDA 2.5V Voltage            2.58V    ( )      (*)     3.00V   2.00V
(*)ATX +12V                         11.70V   ( )      (*)     14.40V  9.60V
(*)ATX +5V                          5.03V    ( )      (*)     6.00V   4.00V
(*)ATX +3.3V                        3.39V    ( )      (*)     3.95V   2.65V
(*)ATX 5VSB                         5.06V    ( )      (*)     6.00V   4.00V

↑↓:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value                    F10:Save ESC:Exit
```

All Voltages:

これらのアイテムは各部分の電圧を表示します。

- **Shutdown Enable:**

<スペース> キーを使って、システム終了機能を有効にします。対応する要素のボルトが限度より高かったり低かったりする場合は、システムは自動的に終了します。

- **Beep Enable:**

<スペース> キーを使って、警告音機能を有効にします。対応する要素のボルトが限度より高かったり低かったりする場合は、警告音が鳴ります。

- **High/Low Limit:**

これらのアイテムは、ボルトの上限と下限を設定します。

注：高い限界の値は、低い限界の値より高く設定する必要があります。

Fan Speed Monitoring:

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

```
                        µGuru Utility V1.00
  OC Guru              ABIT EQ
                       Fan Speed Monitoring
                              Reading    Shutdown   Beep      Low  Limit
                                         Enable     Enable
(*)CPU FAN Speed              4020 RPM   (*)        (*)       1200 RPM
(*)NB FAN Speed               N/A        ( )        ( )       1200 RPM
( )SYS FAN Speed              N/A        ( )        ( )       1200 RPM
(*)OTES1 FAN Speed            N/A        ( )        ( )       1200 RPM
(*)OTES2 FAN Speed            N/A        ( )        ( )       1200 RPM
(*)AUX FAN Speed              N/A        ( )        ( )       1200 RPM

↑↓:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value                F10:Save ESC:Exit
```

CPU/NB/SYS/OTES1/OTES2/AUX FAN Speed:

これらのアイテムは、CPU、NB、SYS、OTES1、OTES2、AUX FAN ヘッダに接続されているファン速度を表示します。

- **Shutdown Enable:**

<スペース> キーを使って、システム終了機能を有効にします。システムが、ファン速度が下限値よりも低いことを検出すると、システムは自動的に終了します。

- **Beep Enable:**

<スペース> キーを使って、警告音機能を有効にします。ファン速度が下限値よりも低い場合は、警告音が鳴ります。

- **Low Limit:**

これらのアイテムは、ファン速度の下限を設定します。

注：3 ピンプラグを搭載したファンのみが、速度モニタリング機能を提供します。

FanEQ1 Control:

```
                              µGuru Utility V1.00
  OC Guru                 ABIT EQ
                          FanEQ1 Control
  CPU FanEQ Control               Enabled          Item Help
  -Reference Temperature          CPU Temperature
  -Control Temperature High       65° C/149° F
  -Control Temperature Low        35° C/95° F
  -DC Fan Voltage High            12.0V
  -DC Fan Voltage Low             8.0V
  NF4 FanEQ Control               Enable
  -Reference Temperature          SYS Temperature
  -Control Temperature High       45° C/113° F
  -Control Temperature Low        35° C/95° F
  -DC Fan Voltage High            12.0V
  -DC Fan Voltage Low             8.0V
  SYS FanEQ Control               Disabled
  -Reference Temperature          SYS Temperature
  -Control Temperature High       45° C/113° F
  -Control Temperature Low        35° C/95° F
  -DC Fan Voltage High            12.0V
  -DC Fan Voltage Low             8.0V

↑↓:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value                F10:Save ESC:Exit
```

FanEQ2 Control:

```
                              µGuru Utility V1.00
  OC Guru                 ABIT EQ
                          FanEQ1 Control
  OTES1 FanEQ Control             Enabled          Item Help
  -Reference Temperature          SYS Temperature
  -Control Temperature High       45° C/113° F
  -Control Temperature Low        35° C/95° F
  -DC Fan Voltage High            12.0V
  -DC Fan Voltage Low             6.0V
  OTES2 FanEQ Control             Enabled
  -Reference Temperature          SYS Temperature
  -Control Temperature High       45° C/113° F
  -Control Temperature Low        35° C/95° F
  -DC Fan Voltage High            12.0V
  -DC Fan Voltage Low             6.0V
  AUX FanEQ Control               Disabled
  -Reference Temperature          SYS Temperature
  -Control Temperature High       45° C/113° F
  -Control Temperature Low        35° C/95° F
  -DC Fan Voltage High            12.0V
  -DC Fan Voltage Low             8.0V

↑↓:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value                F10:Save ESC:Exit
```

CPU/NB/SYS/OTES1/OTES2/AUX FanEQ Control:

[有効] に設定されていると、温度と電圧の高/低制限の組み合わせを設定することで CPU/NB/System/OTES1/OTES2/AUX ファン速度を調整することができるようになります。

注：SLI モードで動作している間は、すべての FanEQ コントロール項目 (CPU、NB、SYS、OTES1、OTES2、AUX FanEQ コントロール) を無効にしてください。

✸ **Reference Temperature:**

これらのアイテムは、CPU/NB/System システムの温度を表示します。

✸ **Control Temperature High/Low:**

ファン速度をコントロールするために温度の最低限度と最高限度値を設定します。

✸ **DC Fan Voltage High/Low:**

ファンに提供する最低電圧と最高電圧値を設定します。

注：高い限界の値は、低い限界の値より高く設定する必要があります。

3-2. Standard CMOS Features

```
        Phoenix – Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
                    Standard CMOS Features
  Date (mm:dd:yy)               Thu. Jan 1 2005      Item Help
  Time (hh:mm:ss)               12 : 34 : 56

▶ IDE Channel 1 Master          None
▶ IDE Channel 1 Slave           None
▶ IDE Channel 2 Master          None
▶ IDE Channel 2 Slave           None
▶ IDE Channel 3 Master          None
▶ IDE Channel 4 Master          None
▶ IDE Channel 5 Master          None
▶ IDE Channel 6 Master          None

  Drive A                       1.44M, 3.5 in.
  Drive B                       None
  Halt On                       All, But keyboard

  Base Memory                       640K
  Extended Memory               1046520K
  Total Memory                  1047552K

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

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 Channel 1 Master/Slave, IDE Channel 2 Master/Slave, IDE Channel 3 Master, IDE Channel 4 Master, IDE Channel 5 Master, IDE Channel 6 Master:**

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

```
        Phoenix – Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
                      IDE Channel 1 Master
 IDE HDD Auto-Detection        Press Enter        Item Help

 IDE Channel 1 Master          Auto
 Access Mode                   Auto

 Capacity                      0 MB

 Cylinder                      0
 Head                          0
 Precomp                       0
 Landing Zone                  0
 Sector                        0

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

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 Channel 1 Master/Slave, IDE Channel 2 Master/Slave, IDE Channel 3 Master, IDE Channel 4 Master, IDE Channel 5 Master, IDE Channel 6 Master:

[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。

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、ディスケット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、ディスケット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。

3-3. Advanced BIOS Features

```
        Phoenix – Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
                    Advanced BIOS Features
▶ Removable Device Priority     Press Enter      |  Item Help
▶ Hard Disk Boot Priority       Press Enter      |
▶ CD-ROM Boot Priority          Press Enter      |
  First Boot Device             Removable        |
  Second Boot Device            CD-ROM           |
  Third Boot Device             Hard Disk        |
  Boot Other Device             Enabled          |
  Swap Floppy Drive             Disabled         |
  Boot Up Floppy Seek           Disabled         |
  Boot Up NumLock Status        On               |
  Security Option               Setup            |
  MPS Version Ctrl For OS       1.4              |
  Delay For HDD (Secs)          0                |
  Full Screen Logo Show         Disabled         |
  Disable Unused PCI Clock      Enable           |
↑↓:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5: Previous Values   F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults
```

Removable Device Priority:

このアイテムはリムーバブルディスクの起動優先順位を選択します。

Hard Disk Boot Priority:

このアイテムは、ハードディスクのブート優先順位を選択します。<Enter>キーを押すことによって、そのサブメニューに入り、ここで検出されたハードディスクをシステム起動のためのブートシーケンス用に選択することができます。

このアイテムは、1 次/2 次/3 次ブートデバイスアイテムのどれかに[ハードディスク]のオプションがあるときのみ機能します。

CD-ROM Boot Priority:

このアイテムは CD-ROM デバイスの起動優先順位を選択します。

注意：このアイテムは、コンピュータに CD-ROM デバイスがインストールされている場合のみ表示されます。

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:

次の 2 つのオプション、Disabled(使用する)または Enabled(使用する)が設定できます。デフォルトは *Enabled(使用しない)*です。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。「**無効**」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。

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。

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か、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。

セキュリティ機能を無効にするには、メインメニューで Set Password を選択します。パスワードを入力するように要求されても何も入力せずに、<Enter>キーを押してください。セキュリティを解除するとシステムがブートし、自由に BIOS のセットアップメニューに自由にアクセスできるようになります。

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。

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。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。

Delay For HDD (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。

Full Screen LOGO Show:

この項目は追い出すとき全画面のロゴを示すことを定まる。

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。

[Enabled]: システムは未使用の 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。

[Disabled]: 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[Disabled]に設定すると、誤動作の原因となります。

3-4. Advanced Chipset Features

```
        Phoenix – Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
                  Advanced Chipset Features
  HT Frequency                  4X                    Item Help
  HT Width                      ↓16 ↑16
▶ DRAM Configuration            Press Enter
  SSE/SSE2 Instructions         Enable
  System BIOS Cachable          Disable

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

HT Frequency:

M このアイテムは、LDT バス幅を選択します。

HT Width:

このアイテムは、LDT バス周波数を選択します。

↳ DRAM Configuration:

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

```
        Phoenix – Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
                    DRAM Configuration
  DRAM Timing Selectable        Auto                  Item Help
X - DRAM Clock                  Auto
X - CAS latency Time            Auto
X - Row Cycle Time              Auto
X - Row Refresh Cycle Time      Auto
X - RAS# to CAS# delay          Auto
X - RAS# to RAS# delay          Auto
X - Min RAS# Active time        Auto
X - RAS# Precharge Time         Auto
X - Write Recovery Time         Auto
X - Write to Read Delay         Auto
X - DRAM Command rate           Auto
X - Burst Length                4 beats
X - Bank Interleaving           Enabled
  32 bit Dram Memory Hole       Auto
  MTRR mapping mode             Continuous

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

DRAM Timing Selectable:

このアイテムは DRAM タイミングモードを選択します。“By SPD” に設定すると、BIOS は DRAM モジュール SPD データを読み取り、自動的に保存された値に設定します。このアイテムは既定の “Auto” 設定にしておいてください。

✸ **DRAM Clock:**

このアイテムは、DRAM モジュールの DRAM クロックを設定します。DRAM モジュールが設定したクロックをサポートしないと、システムは不安定になるか、起動できなくなります。

[SPD による]に設定すると、BIOS は DRAM モジュールの SPD データを読み込んで、格納されている値によって DRAM クロックを自動的に設定します。

✸ **CAS Latency Time:**

3 つのオプション、2 ➔ 2.5 ➔ 3 を使用することができます。デフォルトの設定は *2.5* です。SDRAM 仕様に従い、SDRAM CAS (カラムアドレスストローブ) レイテンシータイムを選択することができます。

✸ **Row Cycle Time:**

このアイテムは、RAS# アクティブ対 RAS#アクティブ時間、または同じバンクの自動リフレッシュ時間を指定します。

✸ **Row Refresh Cycle Time:**

このアイテムは、自動リフレッシュアクティブ対 RAS#アクティブ時間または RAS#自動リフレッシュ時間を指定します。

✸ **RAS# to CAS# Delay:**

このアイテムは、同じ時間に対する RAS#アクティブ対 CAS"読み書き遅延時間を指定します。

✸ **RAS# to RAS# Delay:**

このアイテムは、異なるバンクの RAS# アクティブ対 RAS#アクティブ遅延時間を指定します。

✸ **Min. RAS# Active Time:**

このアイテムは、最小の RAS#アクティブ時間を指定します。

✸ **RAS# Precharge Time:**

このアイテムは、RAS#プリチャージ時間を指定します。

✸ **Write Recovery Time:**

このアイテムは、最後に書き込んだデータが DRAM により安全に登録されてから測定された時間を指定します。

✸ **Write to Read Delay:**

このアイテムは、次の読み込みコマンドの立ち上がりに対して最後の非マスクデータストローブに続く立ち上がりから測定された時間を指定します。

✸ **DRAM Command Rate:**

2 つのオプション、2T コマンドまたは 1T コマンドを使用することができます。デフォルトの設定は *2T コマンド*です。ホスト（ノースブリッジ）が希望するメモリアドレスを配置するとき、コマンドの待ち状態を処理します。

✸ **Burst Length**

DDR SDRAM モジュールはバーストモードを提供します。バーストモードとは、4 または 8 ロケーションのプログラム可能な READ（読み込み）または WRITE（書き込み）バースト長に対する自動プリチャージ機能を意味します。

これは、バースト長を 8 に設定すると、プリチャージするためにアドレスバスがサイクル当り 8 バイトにアクセスすることを意味します。

✸ **Bank Interleaving:**

3 つのオプション、無効(Disabled) ➔ 2 Way ➔ 4 Way を使用することができます。デフォルトの設定は無効*(Disabled)*です。SDRAM モジュール構造によって、"4 Way" 設定は最高の性能を提供することができます。間違った設定を選択すると、コンピュータシステムは安定した方法で実行されません。SDRAM モジュールの詳細については、SDRAM モジュールのメーカーにお問合せください。

32 bit Dram Memory Hole:

このアイテムは 32 ビット DRAM メモリホールをリマップする方法を選択します。このアイテムは既定の "Auto" 設定にしておいてください。

MTRR mapping mode

このアイテムは MTRR マッピングモードを選択します。MTRR (Memory-Type and Range Registers) はプロセッサのメモリ領域のアクセスとキャッシュ能力を制御します。

↳ Advanced Chipset Features Setup Menu に戻ります:

SSE/SSE2 Instructions:

このアイテムは、SSE/SSE2 (Streaming SIMD Extensions) 指示設定を有効または無効にすることができます。既定では有効に設定されています。

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 *Enabled* 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。

3-5. Integrated Peripherals

```
        Phoenix – Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
                    Integrated Peripherals
▶ Onchip PCI Device              Press Enter      Item Help
▶ IDE/RAID Function              Press Enter
  USB Park Mode                  Disabled
  USB TD Reads                   ISO Queue
  USB Periodic Data Reads        ISO Queue
  USB Asyn Data Reads            Non-ISO Queue
  Onboard FDC Controller         Enabled
  Init Display First             PCI Slot
  Onboard IEEE1394 Controller    Enabled

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

↳ Onchip PCI Device:

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

```
        Phoenix – Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
                      Onchip PCI Device
  USB Controller                 V1.1+V2.0        Item Help
  - USB Memory Type              Shadow
  - USB Keyboard Support         Disable
  - USB Mouse Support            Disable
  LAN Controller                 Auto
  - LAN Boot ROM                 Disabled

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

OnChip USB:

次の 3 つのオプションが指定できます: Disabled(使用しない) ➔ V1.1+V2.0 ➔ V1.1。デフォルト設定は *V1.1+V2.0* です。このアイテムを Disable（使用しない）に設定すると、“USB Memory Type” 、“USB Keyboard Support” および “USB Mouse Support”アイテムは *Integrated Peripherals（統合周辺機器）*メニューで選択できません。

✸ **USB Memory Type:**

このアイテムは USB メモリタイプを設定します。既定の “Shadow” 設定がシステムの安定性を損なう場合は、“Base Memory(640K)” 設定を選択してください。

✸ **USB Keyboard Support:**

このアイテムは、DOS 環境で USB キーボードを使用するために[**BIOS**]を、OS 環境で[**OS**]を選択します。

✸ **USB Mouse Support:**

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。

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。

✸ **LAN Boot ROM:**

このアイテムはオンボード LAN Boot ROM を使用できるようにします。

IDE/RAID Function

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

```
        Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
                    IDE/RAID Fuction Setup
▶ IDE Function Setup          Press Enter     Item Help
▶ RAID Config                 Press Enter
↑↓:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5: Previous Values   F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults
```

IDE Function Setup:

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

```
          Phoenix – Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
                        IDE Fuction Setup
  Onboard IDE-1 Controller      Enabled          Item Help
  Onboard IDE-2 Controller      Enabled
  IDE DMA transfer access       Enabled
  Serial-ATA 1                  Enabled
  - SATA DMA transfer           Enabled
  Serial-ATA 2                  Enabled
  - SATA 2 DMA transfer         Enabled
  IDE Prefetch Mode             Enabled

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

Onboard IDE-1 Controller / Onboard IDE-2 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。

IDE DMA transfer access:

このアイテムは、IDE *チャンネル*を通して接続されたデバイスに対して、DMA モードを選択します。

Serial-ATA 1/Serial ATA 2:

このアイテムは、オンチップ *SATA* コントローラの有効/無効を切り替えます。

SATA DMA transfer/SATA 2 DMA transfer:

このアイテムは、SATA *チャンネル*を通して接続されたデバイスに対して DMA モードを選択します。

IDE Prefetch Mode:

2 つのオプション、無効(Disabled)または有効(Enabled)を使用することができます。デフォルトの設定は*無効(Disabled)*です。オンボード IDE ドライブインターフェイスは、高速ドライブアクセスを先取りするための IDE 先取りをサポートします。プライマリまたはセカンダリアドイン IDE インターフェイスおよびその両方を取り付ける場合、インターフェイスが先取りをサポートしていない場合、このフィールドを*無効(Disabled)*に設定してください。

RAID Config:

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

```
          Phoenix – Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
                          RAID Config
  - RAID Enable                 Enabled          Item Help
X - IDE Primary Master RAID     Disabled
X - IDE Primary Slave RAID      Disabled
X - IDE Secondary Master RAID   Disabled
X - IDE Secondary Slave RAID    Disabled
X - SATA 1 Primary Master RAID  Disabled
X - SATA 1 Secondary Master RAID Disabled
X - SATA 2 Primary Master RAID  Disabled
X - SATA 2 Secondary Master RAID Disabled

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

RAID Enable:

このアイテムは IDE RAID 機能を有効または無効にします。

✸ **IDE Primary/Secondary Master/Slave RAID, SATA 1/2 Primary/Secondary Master RAID:**

RAID ディスクとして使用したいディスクを選択してください。

Integrated Peripherals Setup Menu に戻ります:

USB Park Mode:

このアイテムは USB パークモードを有効にします。このアイテムは既定値のままにしておいてください。

USB TD Reads:

このアイテムは USB TD 読み込みのモードを選択します。このアイテムは既定値のままにしておいてください。

USB Periodic Data Reads:

このアイテムは USB 定期データ読み込みのモードを選択します。このアイテムは既定値のままにしておいてください。

USB Asyn Data Reads:

このアイテムは USB 非同期データ読み込みのモードを選択します。このアイテムは既定値のままにしておいてください。

Onboard FDC Controller:

このアイテムはオンボード FDC 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。

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。

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

[PCIEx]: システムが起動するとき、まず PCIE を初期化します。

Onboard IEEE1394 Controller:

このオプションは、IEEE 1394 コントローラの有効/無効を切り替えます。

3-6. Power Management Setup

```
        Phoenix – Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
                    Power Management Setup
  ACPI Suspend Type              S3(Suspend-to-RAM     Item Help
  - USB Resume from S3           Enabled
  Power Button Function          Instant-Off
  Wake-Up by PME# of PCI         Enabled
  Wake-Up by OnChip LAN          Enabled
  Wake-Up by Alarm               Disabled
X - Date(of Month) Alarm         0
X - Time (hh:mm:ss) Alarm        0 : 0 : 0
  Cool'n'Quiet Technology        Disabled
  POWER ON Function              BUTTON ONLY
X - KB Power ON Password         Enter
X - Hot Key Power ON             Ctrl-F1
  Restore on AC Power Loss       Power Off

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

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(PowerOn-Suspend)]：電源オンサスペンド機能を使用可能にします。

[S3(Suspend-To-RAM)]：サスペンド対 RAM 機能を使用可能にします。

✸ **Resume by OnChip USB:**

次の 2 つのオプションが指定できます: Disabled（使用しない） または Enabled（使用する）。デフォルトは *Disabled（使用しない）* です。*Enabled（使用する）* に設定すると、オンチップ USB に影響を与えるすべてのイベントは電源がダウンしたシステムを呼び起こします。これは、“ACPI サスペンドのタイプ” が [S3(STR)]に設定されているときにのみ設定できます。

Power Button Function:

このアイテムは Delay 4 Sec か Instant-Off 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。

WakeUp by PME# of PCI:

[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。

Wake-Up by OnChip LAN:

[Enabled] に設定されていると、ウェイクアップ機能に対応した LAN カードを通して、ソフト・オフ状態の PC をリモートから起動させることができます。

Wake-Up by Alarm:

次の 2 つのオプションが指定できます: Disabled（使用しない） または Enabled（使用する）。デフォルトは *Disabled（使用しない）* です。*Enabled（使用する）* に設定すると、RTC (リアルタイムクロック)アラームがサスペンドモードからシステムを呼び起こす日と時間を設定できます。

✸ **Date (of Month) Alarm/ Time (hh:mm:ss) Alarm:**

日付（月）アラームと時間アラーム (hh:mm:ss) を設定することができます。発生するイベントはすべて、パワーダウンしたシステムを呼び起します。

Cool'n'Quiet Technology:

このオプションは、AMD K8 cool and quiet 機能を有効にしたり無効にしたりします。

注：SLI モードで動作している間は、この項目を無効にしてください。

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 KEY]: <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。

✸ **KB Power On Password:**

<Enter>キーを押すと、希望するパスワードを入力することができます。入力が完了すると、設定を保存して BIOS 設定メニューを終了し、コンピュータシステムを再起動する必要があります。次にコンピュータをシャットダウンしたとき、電源ボタンを使用してコンピュータの電源をオンにすることはできません。コンピュータの電源をオンにするには、パスワードを入力する必要があります。

✸ **Hot Key Power On:**

次の 15 のオプションが指定できます: Ctrl+F1 ~ Ctrl+F12、Power（電源）、Wake（呼び起こし）、Any Key（任意のキー）。デフォルトは *Ctrl+F1* です。希望するホットキーを選択して、コンピュータの電源をオンにすることができます。

Restore on AC Power Loss:

このアイテムは、AC 電源に障害が発生した後のシステム動作を選択します。

[Power Off]: AC 電源の障害後に電源が回復しても、システムの電源はオフになったままです。システムの電源をオンにするには、電源ボタンを押す必要があります。

[Power On]: AC 電源の障害後に電源が回復すると、システムの電源は自動的にオンになります。

[Last State]: AC 電源の障害後に電源が回復すると、システムは電源障害が発生する前の状態に戻ります。AC 電源の障害が発生したときにシステムの電源がオフになっていたら、電源が回復したときにもシステムの電源はオフになったままです。AC 電源の障害が発生したときにシステムの電源がオンになっていたら、電源が回復したときにシステムの電源はオンになります。

3-7. PnP/PCI Configurations

```
        Phoenix – Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
                    PnP/PCI Configurations
  Resources Controlled By       Auto(ESCD)          Item Help
x IRQ Resources                 Press Enter

  PCI/VGA Pallete Snoop         Disbaled
  PIRQ_0 Use IRQ No.            Auto
  PIRQ_1 Use IRQ No.            Auto
  PIRQ_2 Use IRQ No.            Auto
  PIRQ_3 Use IRQ No.            Auto

   ** PCI Express relative items **
  Maximum Payload Size          4096

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

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。

```
        Phoenix – Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility
                    PnP/PCI Configurations
  IRQ-4 assigned to             PCI Device
  IRQ-5 assigned to             PCI Device
  IRQ-7 assigned to             PCI Device
  IRQ-10 assigned to            PCI Device
  IRQ-11 assigned to            PCI Device

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

↳ PnP/PCI Configurations Setup Menu に戻ります:

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。

PIRQ_0 Use IRQ No. ~ PIRQ 3 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。

Maximum Payload Size:

このアイテムは、PCI Express デバイスの最大 TLP ペイロードサイズを設定します。

3-8. 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。

3-9. 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。

3-10. 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。

3-11. 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。

3-12. 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。

詳細:

WWW.ABIT.COM.TW

WWW.FATAL1TY.COM

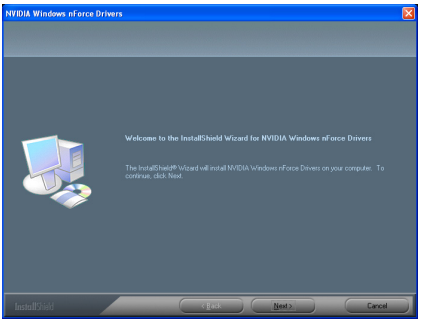
付録 A. NVIDIA nForce Chipset ドライバのインストール

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 NVIDIA nForce Chipset ドライバをインストールしてください。

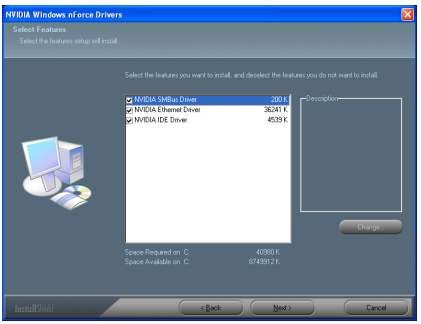
本項のインストール手順と画面ショットは、Windows XP オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

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。

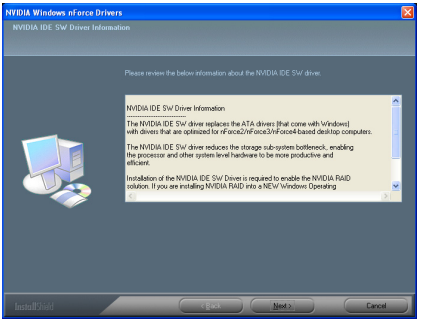
インストールメニューに入ったら、カーソルを[Drivers]タブに移動します。[nVidia nForce Chipset Driver[32bit]]をクリックしてください。次の画面が表示されます。



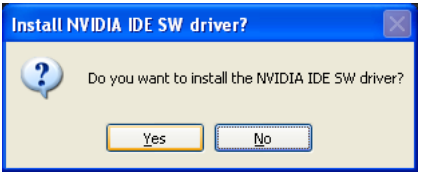
1. ［次へ］をクリックします。



2. ［次へ］をクリックします。

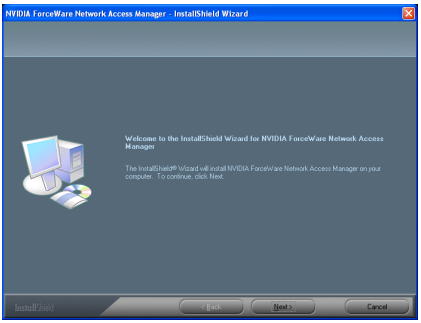


3. ［次へ］をクリックします。

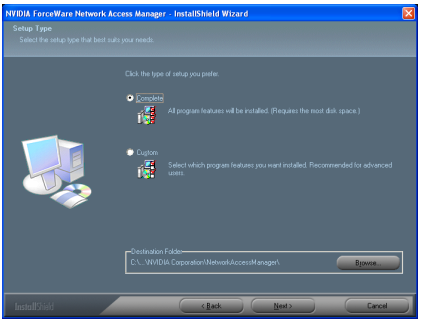


4. [はい]をクリックします。

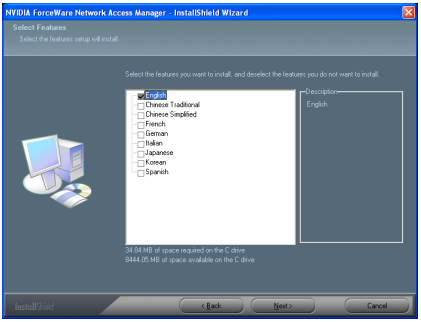
5. [はい]をクリックします。



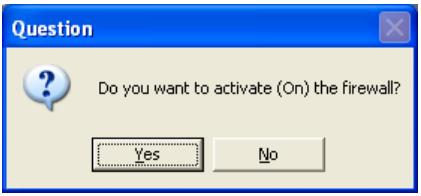
6. ［次へ］をクリックします。



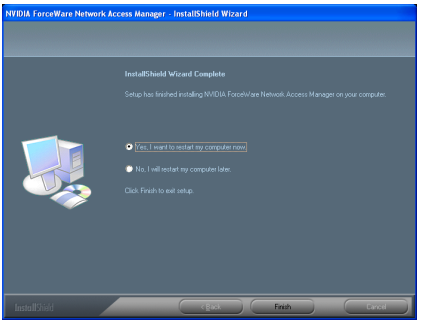
7. ［次へ］をクリックします。



8. ［次へ］をクリックします。.



9. [はい]をクリックします。



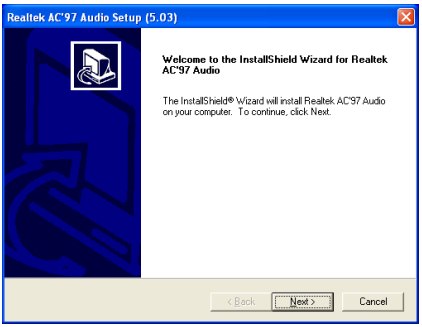
10. ［はい、今すぐコンピュータを再起動します］を選択されるようお勧めします。[終了]をクリックしてインストールを終了します。

付録 B. オーディオドライバのインストール

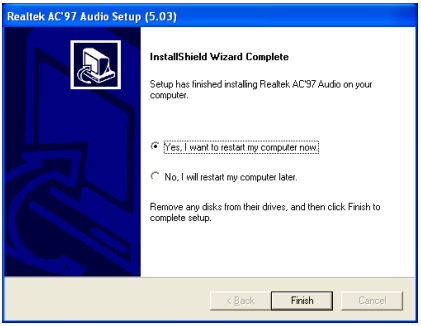
本項のインストール手順と画面ショットは、Windows XP オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

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[Drivers]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、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。

詳細:

WWW.ABIT.COM.TW

WWW.FATAL1TY.COM

付録 C. USB 2.0 ドライバのインストール

注：Windows XP または Windows 2000 における USB 2.0 ドライバのインストールは、マイクロソフト社のウェブサイトから最新の Service Pack をご利用ください。

詳細:

WWW.ABIT.COM.TW

WWW.FATAL1TY.COM

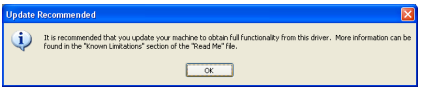
付録 D. AMD64 Processor ドライバのインストール

本項のインストール手順と画面ショットは、Windows XP 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。

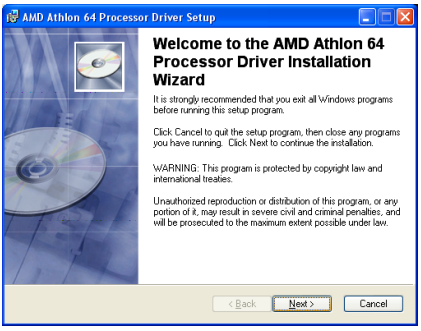
ドライバとユーティリティ CD を CD-ROM ドライブに挿入すると、インストールプログラムが自動的に実行します。自動的に実行しない場合、この CD のルートディレクトリで実行ファイルをダブルクリックし、インストールメニューに入ってください。

インストールメニューに入ったら、カーソルを[Drivers]タブに移動します。[AMD64 Processor Driver]をクリックしてください。次の画面が表示されます。

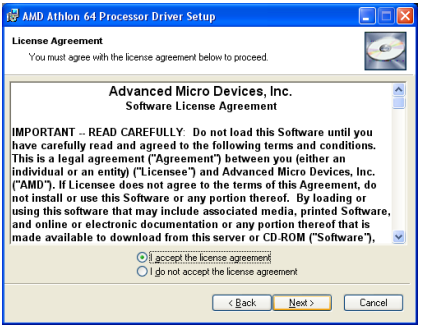
注：Windows 2000 オペレーティング･システムの場合、この [AMD Athlon 64 Processor Driver] ボタンは **[AMD Cool'n'Quiet Software]** となります。



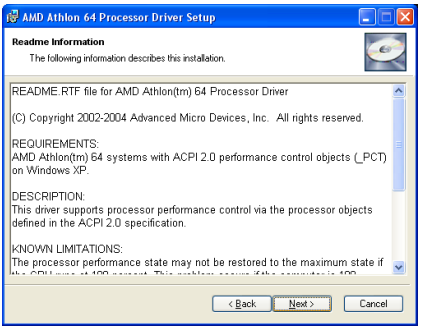
1. [OK] をクリックします。



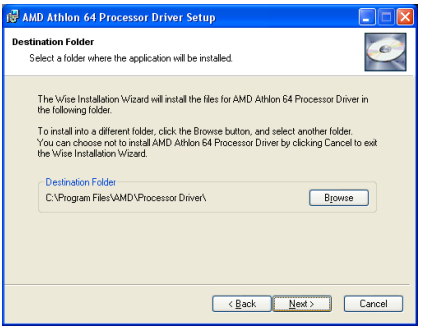
2. ［次へ］をクリックします。



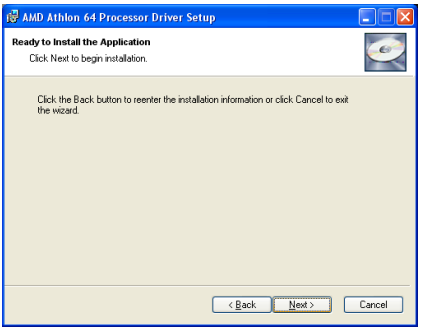
3. “I accept the license agreement” (ライセンス規約に同意する) をチェックしてください。[Next] をクリックして次のステップへ進んでください。



4. ［次へ］をクリックします。

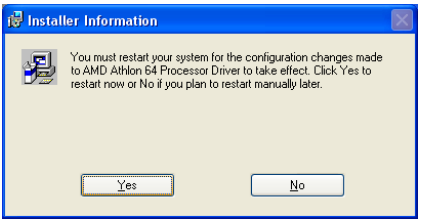


5. ［次へ］をクリックします。

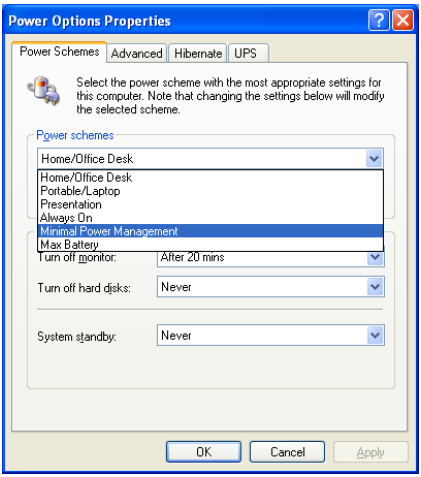


6. ［次へ］をクリックします。

7. [終了] をクリックします。



8. [はい]をクリックします。



9. システム再起動後、コントロールパネルから［電源オプション］(Power Options) を選択し、[最小の電源管理] (Minimal Power Management) の電源設定を選択して Cool 'n' Quiet を有効にしてください。

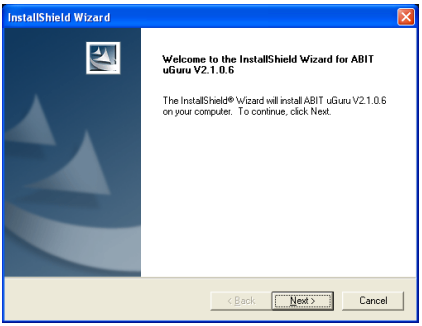
注：メモ: Windows 2000 または ME システムについては、Windows 2000 および ME 用の Cool 'n' Quiet ソフトウェアがインストールされている場合、ADM Cool 'n' Quiet タブが [電源オプション] (Power Options) の下に表示されます。ここでは、Cool 'n' Quiet を有効にするために ［自動モード］(Automatic Mode)に設定する必要があります。

付録 E.　ABIT µGuru ユーティリティのインストール

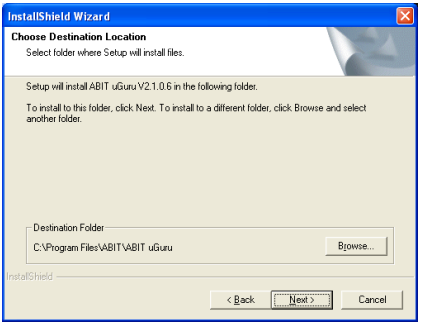
本項のインストール手順と画面ショットは、Windows XP オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

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。

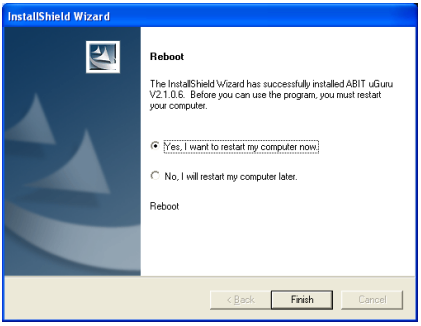
インストールメニューに入ったら、カーソルを [ABIT Utility] タブに移動します。[ABIT µGuru]をクリックしてください。次の画面が表示されます。



1.　［次へ］をクリックします。



2.　［次へ］をクリックします。



3.　[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。

詳細:

WWW.ABIT.COM.TW

WWW.FATAL1TY.COM

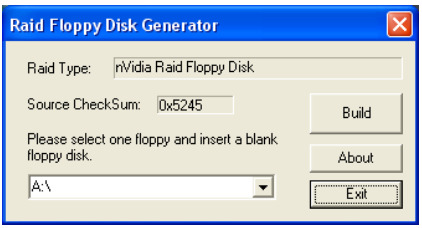
付録 F.　AN8 NVRaid フロッピーディスク

パッケージ付属の SATA ドライバディスクを紛失または損失した場合、AN8 NVRaid フロッピーディスクを使って新しいものを作成してください。

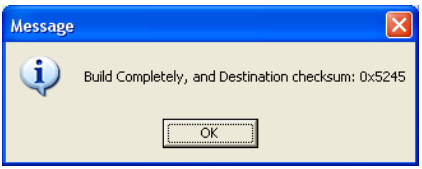
本項のインストール手順と画面ショットは、Windows XP オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

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 [ABIT Utility] タブに移動します。[AN8 NVRaid Floppy Disk]をクリックしてください。次の画面が表示されます。



1. 空のフロッピーディスクを選択されたフロッピードライブに挿入し、[Build] をクリックします。



2. [OK] をクリックすると、SATA ドライバディスクの作成が完了します。

詳細:

WWW.ABIT.COM.TW

WWW.FATAL1TY.COM

付録 G. POST コード定義

AWARD POST コード定義:

POST (16 進法)	説　明
CF	CMOS R/W 機能のテスト
C0	チップセットの早期の初期化 -シャドウ RAM を無効にする。 -L2 キャッシュを無効にする（ソケット 7 以下）。 -ベーシックのチップセットレジスタをプログラム。
C1	メモリの検出 -DRAM のサイズ、種類、ECC の自動検出。 -L2 キャッシュの自動検出（ソケット 7 以下）。
C3	圧縮された BIOS コードを DRAM に拡張。
C5	チップセットフックをコールして、BIOS を E000 および F000 シャドウ RAM にコピー。
01	物理アドレス 1000:0 に配置されている Xgroup コードを拡張。
03	初期 Superio_Early_Init スイッチ。
05	1. 画面を消す。 2. CMOS のエラーフラッグを消去。
07	1. 8042 インタフェースを消去。 2. 8042 自己検査を初期化。
08	1. Winbond 977 シリーズの Super I/O チップに対して特殊なキーボードコントローラをテスト。 2. キーボードインタフェースを有効にする。
0A	1. PS/2 マウスインタフェースを無効にする（オプション）。 2. ポートおよびインタフェーススワップの後にくるキーボードとマウス用ポートの自動検出（オプション） 3. Winbond 977 シリーズの Super I/O チップに対してキーボードをリセット。
0E	F000h セグメントシャドウをテストして、それが R/W 対応であるかないかを調べる。テストが失敗したら、スピーカがビープ音を発し続ける。
10	フラッシュの種類を自動検出して、適切なフラッシュ R/W コードを F000 内のランタイム領域にロードしながら、ESCD および DMI をサポート。
12	ウォーキング 1 のアルゴリズムを使用して CMOS 回路内のインタフェースを検査。また、リアルタイムのクロック電源状態を設定して、次にオーバーライドをチェック。
14	チップセットのデフォルト値をチップセット内にプログラム。チップセットのデフォルト値は OEM 顧客により MODBINable。
16	Early_Init_Onboard_Generator が定義されている場合の初期オンボードクロックジェネレータ。POST 26 もご覧ください。

18	ブランド、SMI の種類（Cyrix または Intel）および CPU レベル（586 または 686）を含む CPU 情報の検出。
1B	初期割り込みベクトル表。特に指定されていない場合、すべての H/W 割り込みは SPURIOUS_INT_HDLR & S/W 割り込みから SPURIOUS_soft_HDLR に送られます。
1D	初期 EARLY_PM_INIT スイッチ.
1F	キーボード行列をロード（ノートブックのプラットフォーム）。
21	HPM の初期化（ノートブックのプラットフォーム）。
23	1. RTC 値の妥当性をチェック: 例 : 5Ah の値は RTC 分の場合無効な値となります。 2. CMOS 設定を BIOS スタックにロード。CMOS チェックサムが失敗した場合、その代わりにデフォルト値を使用してください。
24	PCI & PnP を使用する場合、BIOS リソースを準備。ESCD が有効であれば、ESCD のレガシー情報を考慮に入れてください。
25	アーリーPCI 初期化: -PCI バス番号を列挙。 -メモリ& I/O リソースを割り当て -有効な VGA device & VGA BIOS を検索し、それを C000:0 に入れます。
26	1. Early_Init_Onboard_Generator がオンボードクロックジェネレータ初期化を定義されていない場合。それぞれのクロックリソースを無効にすると、PCI & DIMM スロットは空になります。 2. Init オンボード PWM 3. Init オンボード H/W モニタ装置
27	INT 09 バッファを初期化。
29	1. 0-640K メモリアドレスに対して CPU 内部 MTRR (P6 & PII)をプログラム。 2. Pentium クラス CPU に対して APIC を初期化。 3. CMOS セットアップによってアーリーチップセットをプログラム。例: オンボード IDE コントローラ。 4. CPU 速度を測定。
2B	ビデオ BIOS を呼び出し
2D	1. 2 バイト言語フォントを初期化（オプション） 2. Award タイトル、CPU の種類、CPU 速度、フル画面ロゴなどの、オンスクリーンディスプレイに情報を表示。
33	Early_Reset_KB が無効になっている場合、キーボードをリセット。例 : Winbond 977 シリーズ Super I/O チップ。POST 63 もご覧ください。
35	DMA チャネル 0 をテスト。
37	DMA チャネル 1 をテスト。
39	DMA ページレジスタをテスト。
3C	8254 をテスト。
3E	チャンネル 1 に対して 8259 割り込みマスクビットをテスト。
40	チャンネル 2 に対して 8259 割り込みマスクビットをテスト。
43	8259 機能をテスト。
47	EISA スロットを初期化。

49	1. 各 64K ページの最後のダブルワードをテストすることによって合計メモリを計算。 2. AMD K5 CPU に対して書き込み割り当てをプログラム。
4E	1. M1 CPU の MTRR をプログラム。 2. P6 クラスに対して L2 キャッシュを初期化し、適切なキャッシュ可能な範囲を持つ CPU をプログラム 3. P6 クラスの CPU に対して APIC を初期化。 4. MP プラットフォーム上で、各 CPU 感のキャッシュ可能な範囲が一致しない場合、キャッシュ可能な範囲をより小さな範囲に調整。
50	USB を初期化。
52	すべてのメモリをテスト（すべての拡張されたメモリを 0 にクリア）。
53	H/W ジャンパに従ってパスワードをクリア(オプション)
55	プロセッサの数を表示（多重プロセッサのプラットフォーム）。
57	PnP ロゴを表示。 初期 ISA PnP を初期化。 -CSN をすべての ISA PnP 装置に割り当て。
59	結合された Trend ウィルス防止コードを初期化。
5B	（オプション機能） FDD から AWDFLASH.EXE を入力するためのメッセージを表示（オプション）。
5D	1. Init_Onboard_Super_IO を初期化 2. Init_Onbaord_AUDIO を初期化
60	Setup ユーティリティの入力が可能;つまり、この POST ステージが CMOS のセットアップユーティリティを入力するまでは入力不可能。
63	Early_Reset_KB が定義されていない場合、キーボードをリセット。
65	PS/2 マウスを初期化。
67	機能コール：INT 15h ax=E820h に対してメモリサイズの情報を準備。
69	L2 キャッシュをオンにする。
6B	Setup および自動構成表内に記述された項目に従ってチップセットレジスタをプログラム。
6D	1. リソースをすべての ISA PnP 装置に割り当て。 2. Setup 内の対応する項目が“AUTO”に設定されている場合、ボード上の COM ポートにポートを割り当て。
6F	1. フロッピーコントローラを初期化。 2. 40:ハードウェアでフロッピーに関連するフィールドをセットアップ。
75	すべての IDE 装置（HDD、LS120、ZIP、CDROM など）を検出し、インストール。
76	（オプション機能） AWDFLASH.EXE を入力: - AWDFLASH がフロッピードライブに見つかった場合、 -ALT+F2 を押している場合
77	シリアルポートとパラレルポートを検出。
7A	コプロセッサを検出しインストール。
7C	Init HDD 書き込み保護

7F	全画面ロゴがサポートされている場合、テキストモードに切り替え。 -エラーが発生する場合、エラーを報告しキー入力を待つ。 -エラーが発生しない場合、または F1 キーが押されている場合続行:。 ◆EPA またはカスタマイズされたロゴをクリア。
E8POST.ASM のスタート	
82	1. チップセット電源管理フックをコール。 2. EPA ロゴによって使用されているテキストフォントを回復（全画面ロゴに対しては未サポート）。 3. パスワードが設定されている場合、パスワードの入力を求める。
83	スタックにあるすべてのデータを CMOS に保存し直す。
84	ISA PnP ブート装置を初期化。
85	1. USB 最終初期化 2. 画面をテキストモードに切り替え
87	NET PC: SYSID 構造の構築
89	1. IRQ を PCI デバイスに割り当て 2. メモリの上部で ACPI 表をセットアップ。
8B	1. すべての ISA アダプタ ROM を呼び出し 2. すべての PCI ROM を呼び出し(VGA を除く)
8D	1. CMOS セットアップに従ってパリティチェックの有効/無効を切り替え 2. APM 初期化
8F	IRQ のノイズを消去
93	Trend ウィルス防止コードに対して HDD ブートセクタ情報の読み込み。
94	1. L2 キャッシュを有効 2. 夏時間調整をプログラム 3. 起動速度をプログラム 4. チップセットの最終初期化。 5. 電源管理の最終初期化 6. 画面とディスプレイの要約表を消去 7. K6 書き込み割り当てをプログラム 8. P6 クラスの書き込み合成をプログラム
95	Update キーボード LED と typematic rate（キーのオートリピート速度）
96	1. MP 表を構築。 2. ESCD を構築し更新。 3. CMOS センチュリーを 20h または 19h に設定。 4. CMOS 時間を DOS のタイマチックにロード。 5. MSIRQ の経路指定表を構築。
FF	試みをブート(INT 19h)。

AC2003 POST コード定義：

POST (16 進法)	説　明
電源オンシーケンス	
8.1.	電源オンシーケンスの開始
8.2.	ATX 電源装置の有効
8.3.	ATX 電源装置の準備完了
8.4.	DDR 電圧の準備完了
8.5.	CPU コード電圧に対して PWM をセットアップ
8.6.	CPU コード電圧に対して PWM をアサート
8.7.	CPU エラー電圧をチェック
8.8.	CPU コア電圧の準備完了
8.9.	初期クロックジェネレータ IC
8.A.	ノースブリッジチップセット電圧の準備完了
8.B.	AGP 電圧の準備完了
8.C.	3VDUAL 電圧の準備完了
8.D.	VDDA 2.5V 電圧の準備完了
8.D.	GMCHVTT 電圧の準備完了
8.E.	CPU ファン速度のチェック
8.F.	すべての電源準備完了をアサート
9.0.	uGuru 初期プロセスを完了 AWARD BIOS 起動ジョブを継承
電源オフシーケンス	
9.1.	電源オフシーケンスを開始
9.2.	すべての電源のアサート停止
9.3.	電源オンのアサートなし
9.4.	LDT バス電源おアサート停止
9.5.	CPU コア電圧に対する PWM のアサート停止
9.6.	CPU コア電圧のアサート停止
9.7.	CPU コア電圧のチェック
9.8.	ATX 電源装置のアサート停止
9.9.	電源オフシーケンスを完了
その他	
F.0.	ボタンリセット
F.1.	ソフトウェアリセット
F.2.	電源オンシーケンスのタイムアウト
F.3.	電源オフシーケンスのタイムオフ

注意: この小数点は、AC2003 POST アクションを実行しているときに点灯します。

詳細:

WWW.ABIT.COM.TW

WWW.FATAL1TY.COM

付録 H. 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薦めします。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。こ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、メーンボードから 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に、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）、およびを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。

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...

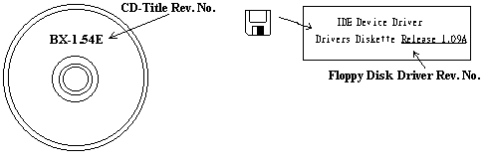
［テクニカルサポート用紙］に必要事項を記入する場合、次の注事項を守ってください。

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：Fatal1ty AN8 SLI

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: 1.00

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 (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	☐IDE1 ☐IDE2		
CD-ROM ドライブ	☐IDE1 ☐IDE2		
システムメモリ (DRAM)			
その他のカード			

問題の説明：

付録 I.　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 ABIT Fatal1ty 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に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。したがいまして、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、あらかじめご了承いただきます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を払っい、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。

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.periphs.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。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
   comp.sys.ibm.pc.hardware.chips
   alt.comp.hardware.overclocking
   alt.comp.hardware.homebuilt
   alt.comp.hardware.pc-homebuilt

5. Fatal1ty の Web サイトで Fatal1ty、ABIT Fatal1ty 製品、およびその他の Fatal1ty 製品に関するすべての情報をご覧いただけます。www.fatal1ty.com。

6. ゲーマーにより、ゲーマーのために築き上げられた ABITGamer.com は ABIT 専用のオンラインゲームコミュニティです。このサイトは、ゲーマーが最新のゲームについて話し合い、ゲームイベントに参加し、全世界のゲーマーたちに会うためにつどう場所です。ABITGamer.com はまた ABIT のゲームポータルとして機能し、ユーザーが ABIT Fatal1ty ゲームハードウェア、ABIT Fatal1ty Shootouts、ACON Gaming Tournaments に関する最新情報を得ることを可能にしています。登録は迅速で無料です。詳細については、www.abitgamer.com にアクセスしてください。

7. **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。

8. **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、南米	***ABIT Computer (U.S.A.) Corporation*** 45531 Northport Loop West, Fremont CA, 94538, U.S.A. 電話: 1-510-623-0500 ファックス: 1-510-623-1092 営業: sales@abit-usa.com 南米営業: ventas@abit-usa.com マーケティング: marketing@abit-usa.com ウェブサイト: http://www.abit-usa.com ***RMA センター:*** http://rma.abit-usa.com/
英国、アイルランド	***ABIT Computer (U.K.) Corporation Ltd.*** Unit 3, 24-26 Boulton Road, Stevenage, Herts SG1 4QX, UK 電話: 44-1438-228888 ファックス: 44-1438-226333 電子メール: sales@abitcomputer.co.uk
ドイツ、ベネルクス（ベルギー、オランダ、ルクセンブルク）、フランス、イタリア、スペイン、ポルトガル、ギリシャ、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's European Office)*** Jan van Riebeeckweg 15, 5928LG, Venlo, The Netherlands 電話: 31-77-3204428 ファックス: 31-77-3204420 営業: sales@abit.nl ウェブサイト: http://www.abit.nl
オーストリア、チェコ、ルーマニア、ブルガリア、スロバキア、クロアチア、ボスニア、セルビア、マケドニア	***Asguard Computer Ges.m.b.H*** Schmalbachstrasse 5, A-2201 Gerasdorf / Wien, Austria 電話: 43-1-7346709 ファックス: 43-1-7346713 電子メール: asguard@asguard.at
上海	***ABIT Computer (Shanghai) Co. Ltd.*** 電話: 86-21-6235-1829 ファックス: 86-21-6235-1832 ウェブサイト: http://www.abit.com.cn
ロシア、CIS	***ABIT Computer (Russia) Co. Ltd.*** 営業: sales@abit.ru Info: info@abit.ru ウェブサイト: http://www.abit.ru

ポーランド	***ABIT Computer (Poland) Co. Ltd.*** Przedstawicielstwo w Polsce ul. Wita Stwosza 28, 50-149 Wrocław 電話: 48 71 780 78 65 / 66 ファックス: 48 71 372 30 87
日本	ウェブサイト: http://www.abit4u.jp
台湾本社 *(上記以外の地域へのサービス台湾は 8+ GMT 時間でお客様の地域とは休日が異なる可能性があります。)*	***ABIT Computer Corporation*** No. 323, Yang Guang St., Neihu, Taipei, 114, Taiwan 電話: 886-2-8751-8888 ファックス: 886-2-8751-3382 営業: sales@abit.com.tw マーケティング: market@abit.com.tw ウェブサイト: http://www.abit.com.tw

9. **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。

10. **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。

ありがとうございました。

ABIT Computer Corporation

WWW.ABIT.COM.TW

Johnathan “Fatal1ty” Wendel

WWW.FATAL1TY.COM