Your Reliable Partner

KN8 SLI

AMD Athlon 64/64FX/64x2 Dual Core システムボード
Socket 939

ユーザーマニュアル

4200-0466-02
Rev. 1.00

著作権と補償について

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

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

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

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

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

目　次

第 1 章　はじめに 1-1

1-1. 機能と仕様 1-1

1-2. レイアウト 1-3

第 2 章　ハードウェアのセットアップ 2-1

2-1. マザーボードのインストール 2-1

2-2. 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. グラフィックカードの設置 2-6

(1). 標準モード: 2-7

(2). SLI モード: 2-8

2-5. コネクタ、ヘッダ、スイッチ 2-10

(1). ATX 電源入力コネクタ 2-10

(2). FAN コネクタ 2-11

(3). CMOS メモリクリアリングヘッダ 2-12

(4). 前面パネルのスイッチとインジケータ接続 2-13

(5). 追加 USB ポートヘッダ 2-14

(6). 内部オーディオコネクタ 2-15

(7). ウェークアップヘッダ 2-16

(8). フロッピーと IDE ディスクドライブコネクタ 2-17

(9). シリアル ATA コネクタ 2-18

(10). ステータスインジケータ 2-19

(11). PCI Express x16 スロット 2-20

(12). PCI Express x1 スロット 2-21

(13). 前面パネルのオーディオ接続ヘッダ 2-22

(14). 背面パネルの接続 2-23

第 3 章　BIOS について 3-1

3-1. SoftMenu 3-3

3-2. Standard CMOS Features 3-5

3-3. Advanced BIOS Features 3-8

3-4. Advanced Chipset Features 3-10

3-5. Integrated Peripherals 3-14
3-6. Power Management Setup 3-18
3-7. PnP/PCI Configurations 3-21
3-8. PC Health Status 3-23
3-9. Load Fail-Safe Defaults 3-25
3-10. Load Optimized Defaults 3-25
3-11. Set Password 3-25
3-12. Save & Exit Setup 3-25
3-13. Exit Without Saving 3-25

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. Cool 'n' Quiet ドライバのインストール C-1

付録 D. USB 2.0 ドライバのインストール D-1

付録 E. ABIT EQ（Hardware Doctor ユーティリティ） E-1

付録 F. FlashMenu（BIOS 更新ユーティリティ） F-1

付録 G. NVRaid フロッピーディスク 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. 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 64/64 FX/64x2 Dual Core 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. **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 ECC/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
3. **チップセット**
   - •NVIDIA nForce4 SLI シングルチップ
4. **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
5. **ABIT Engineered**
   - •ABIT Silent OTES II
   - •ABIT CPU ThermalGuard™ テクノロジー
   - •ABIT SoftMenu™ テクノロジー
6. **NV SATAII 3Gb/s RAID**
   - •SATA RAID 0/1/0+1 をサポート
   - •SATA 3Gb/s データ転送率対応
   - •SATA AHCI をサポートし、ネイティブ・コマンド・キューとネイティブ・ホットプラグを実現
7. **オーディオ**
   - •オンボードの 7.1 チャンネル音声 (ALC850)
   - •オプティカル S/PDIF 出力
   - •自動ジャック検出をサポート
8. **NV GbE LAN**
   - •NVIDIA Gigabit イーサネットコントローラ
9. **IEEE 1394**
   - •100/200/400 Mb/秒の転送速度で IEEE 1394 をサポート

10. NV Firewall

- ネイティブ NVIDIA ファイアウォール

11. 内部 I/O コネクタ

- 2x PCI-E X16 スロット
- 3x PCI-E X1 スロット
- 2x PCI スロット
- 1x フロッピーポートが 2.88MB までサポート
- 2x Ultra 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
- 1 x FP-Audio ヘッダ
- 1 x CD-IN

12. 背面パネル I/O

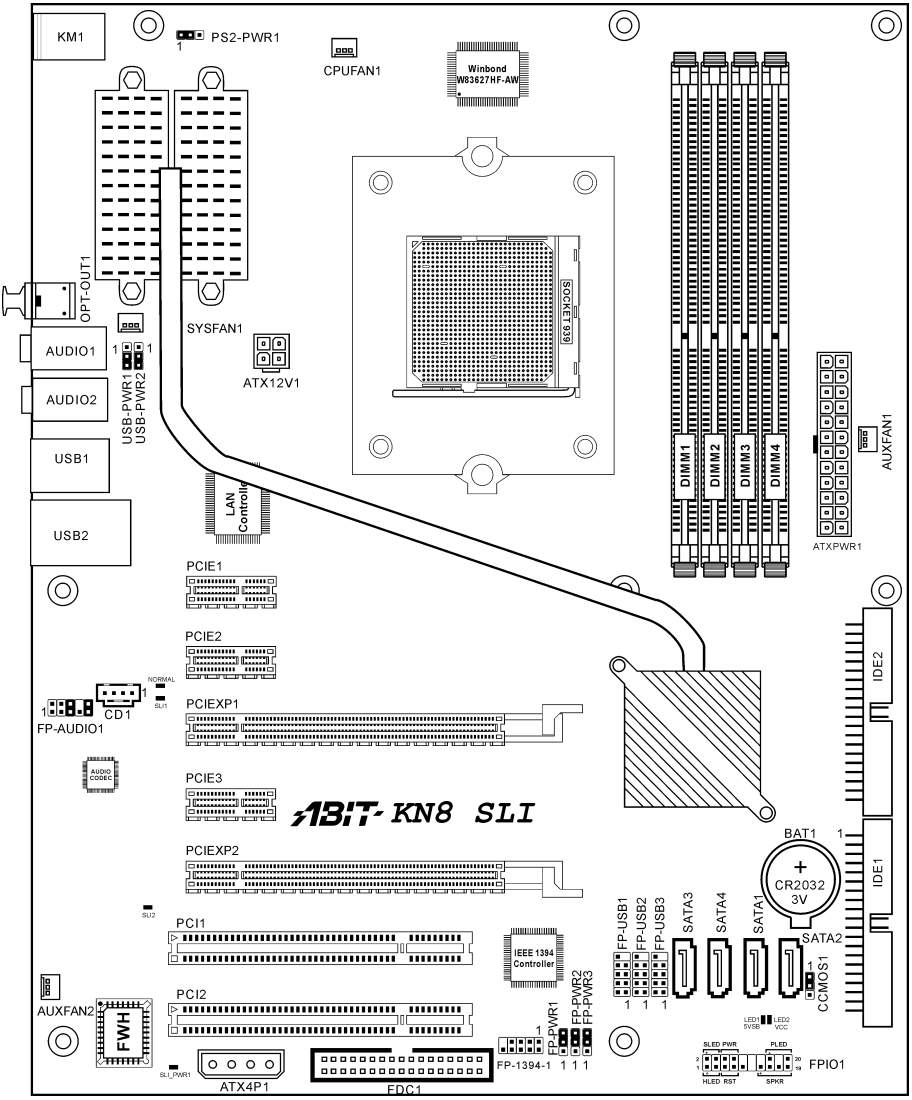
- 1x PS/2 キーボード、1x PS/2 マウス
- 1x OPT-OUT1 コネクタ
- 1x AUDIO1 コネクタ (サラウンド左/サラウンド右、リアレフト / リアライト、センター/サブウーファ)
- 1x AUDIO2 コネクタ (Mic-In、ライン入力、ライン出力)
- 4x USB 2.0
- 1x RJ-45 LAN コネクタ
- 1x IEEE 1394 コネクタ

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。

1-2. レイアウト


KM1
PS2-PWR1
CPUFAN1
Winbond W83627HF-AW
SOCKET 939
DIMM1
DIMM2
DIMM3
DIMM4
AUXFAN1
ATXPWR1
OPT-OUT1
AUDIO1
AUDIO2
USB1
USB2
USB-PWR1
USB-PWR2
SYSFAN1
ATX12V1
LAN Controller
PCIE1
PCIE2
PCIEXP1
PCIE3
PCIEXP2
PCI1
PCI2
CD1
FP-AUDIO1
NORMAL
SLOT
AUDIO CODEC
ABIT KN8 SLI
IDE2
IDE1
BAT1
CR2032 3V
SATA2
SATA1
SATA3
SATA4
FP-USB1
FP-USB2
FP-USB3
CCMOS1
IEEE 1394 Controller
FP-PWR1
FP-PWR2
FP-PWR3
FP-1394-1
AUXFAN2
FWH
SLI_PWR1
ATX4P1
FDC1
SLED PWR
PLED
HLED RST
SPKR
FPIO1

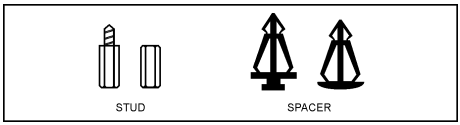
MEMO

第 2 章　ハードウェアのセットアップ

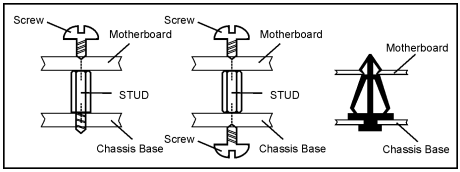
取付けを開始する前に：ATX12V の電源装置のスイッチをオフにする(+5V スタンバイ電源を完全にオフにする)、または取り付ける前に電源コードを外す、またはコネクタやアドオンカードのプラグを抜く、以上のことを忘れないでください。さもないと、マザーボードコンポーネントまたはアドオンカードが故障したり破損する可能性があります。

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



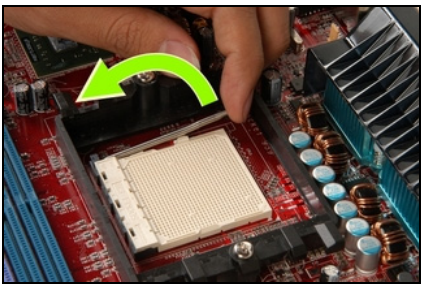
原則的に、マザーボードを固定する最善の方法はスタッドを使用することです。スタッドを使用できない場合にのみ、スペーサーを使ってボードを固定してください。マザーボードを注して見ると、多くの取り付け穴が空いているのがわかります。これらの穴を基板の取り付け穴の位置に合わせてください。位置をそろえた時にネジ穴ができたら、スタッドとネジでマザーボードを固定できます。位置をそろえてもスロットしか見えない時は、スペーサーを使ってマザーボードを固定します。スペーサーの先端をもってスロットに挿入してください。スペーサーをすべてのスロットに挿入し終えたら、マザーボードをスロットの位置に合わせて挿入してください。マザ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

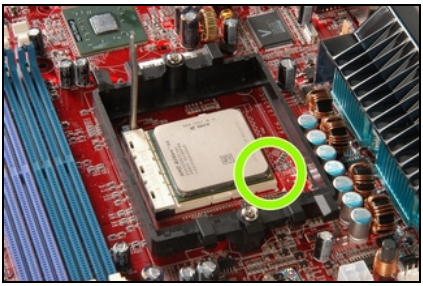
2-2. CPU およびヒートシンクの取付け

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。

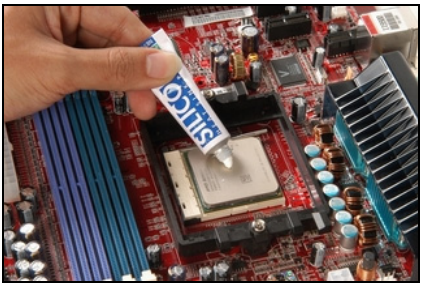


1. ソケット固定用のレバーを引き、押し上げてください。

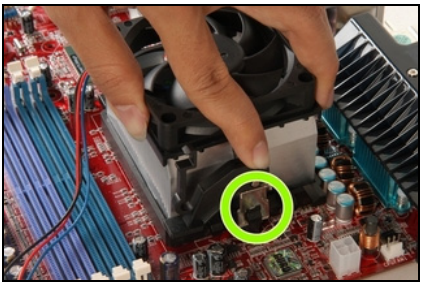


2. プロセッサの三角印の付いた角をマザーボードの印に合わせ、プロセッサをそのまま垂直にソケットに押し込みます。

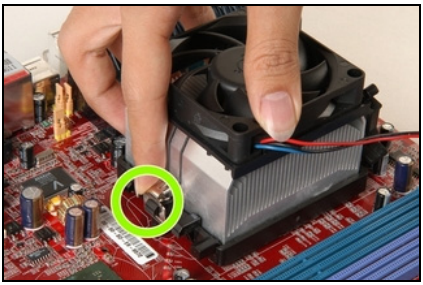
3. 固定レバーを下ろし、プロセッサをしっかりと固定します。



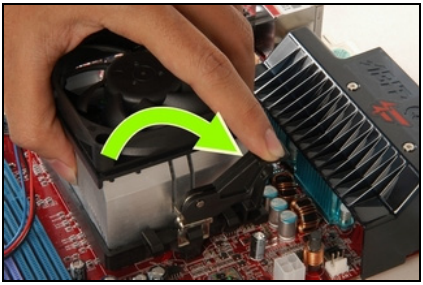
4. 放熱グリースを表面に塗ります。



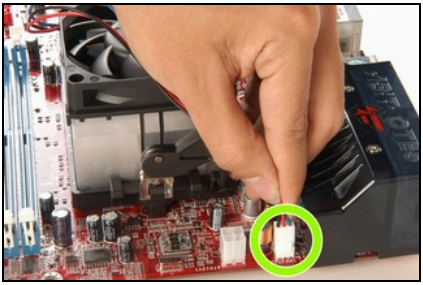
5. ヒートシンクとファンの組立部品をリテンションフレームに取り付けます。ヒートシンクのクリップをソケットのつまみに合わせ、ネジクリップをつまみに取り付けます。



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)	128, 256, 512MB, 1GB	128MB ~ 1GB
Bank 2, 3 (DIMM2)	128, 256, 512MB, 1GB	128MB ~ 1GB
Bank 4, 5 (DIMM2)	128, 256, 512MB, 1GB	128MB ~ 1GB
Bank 6, 7 (DIMM2)	128, 256, 512MB, 1GB	128MB ~ 1GB
システムメモリの合計		128MB ~ 4GB

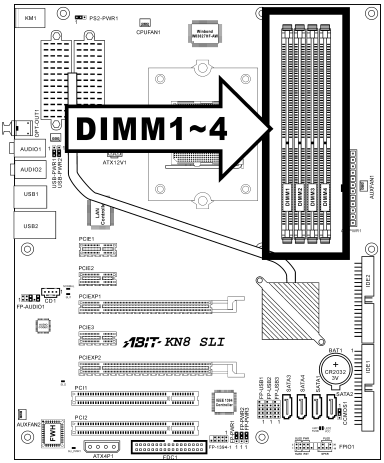
表 2-2. AMD939 ピンプロセッサのために非バッファ DIMM サポート

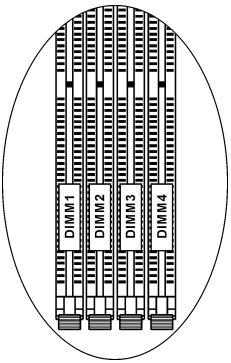
データバス	DIMM1	DIMM2	DIMM3	DIMM4	最高 DRAM 速度
64ビット (シングルチャンネル)	シングルランク	なし	空	なし	DDR400
	ダブルランク	なし	空	なし	DDR400
	空	なし	シングルランク	なし	DDR333
	空	なし	ダブルランク	なし	DDR400
	シングルランク	なし	シングルランク	なし	DDR333
	シングルランク	なし	ダブルランク	なし	DDR200
	ダブルランク	なし	シングルランク	なし	DDR200
	ダブルランク	なし	ダブルランク	なし	DDR200
128ビット (デュアルチャンネル)	シングルランク	シングルランク	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	DDR333
	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	DDR333
	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	DDR200
	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	DDR200
	ダブルランク	ダブルランク	ダブルランク	ダブルランク	DDR200

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。

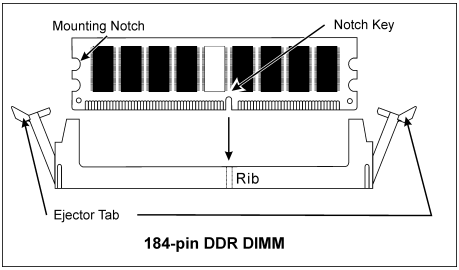




注 : メモリモジュールを取り付けたり、取り外したりした後は、ハードウェアや BIOS セットアップの必要はありませんが、互換性に関する問題が生じた場合はまず CMOS メモリを消去してください。

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。

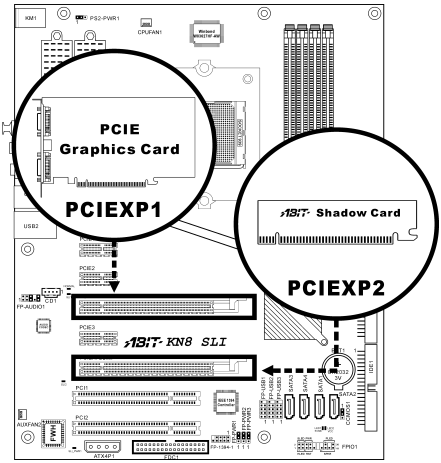


注意 : 静電気はコンピュータの電気コンポーネントやオプションのボードを破損する恐れがあります。これらの手順を開始する前に、アースされた金属物質に軽く触れることで、静電気を確実に放電してください。

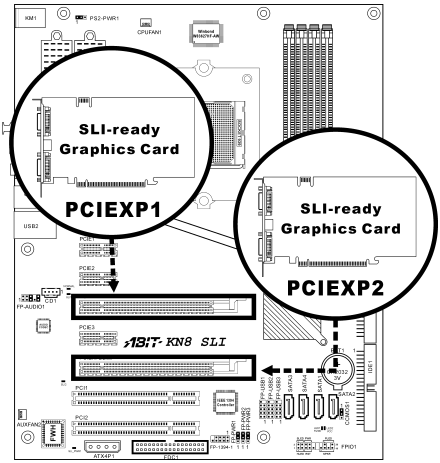
2-4. グラフィックカードの設置

このマザーボードは、2 つのグラフィックモードをサポートしています。1 枚の PCIE グラフィックカード向けの**標準**モードと、2 枚の同じ SLI 対応グラフィックカード向けの SLI モードです。

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。

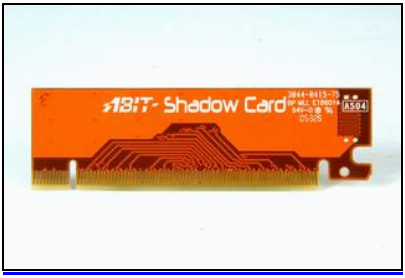


標準モード: PCIE グラフィックカードを PCIEXP1 スロットに、ABIT シャドーカードを PCIEXP2 スロットに挿し込みます。

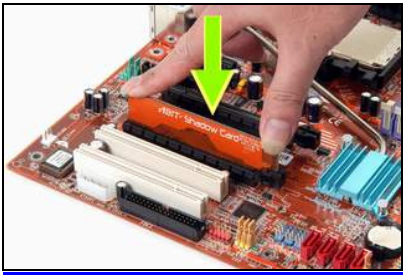


SLI モード: 2 枚の同じ SLI 対応グラフィックカードを PCIEXP1 スロットと PCIEXP2 スロットに挿しこみます。

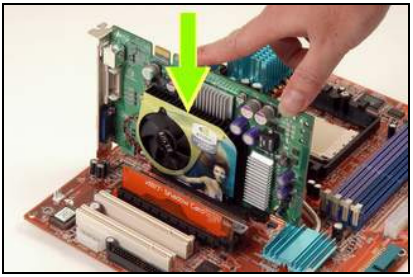
(1). 標準モード:



1. ABIT シャドーカードをパッケージの中から探します。



2. ABIT シャドーカードを PCIEXP2 スロットに挿しこみます。



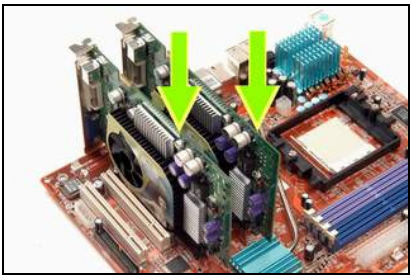
3. . PCIE グラフィックカードを PCIEXP1 スロットに挿しこみます。

注：ABIT シャドーカードは、必ず PCIEXP2 スロットに挿し込み、グラフィックカードと入れ替えないでください。

(2). SLI モード:

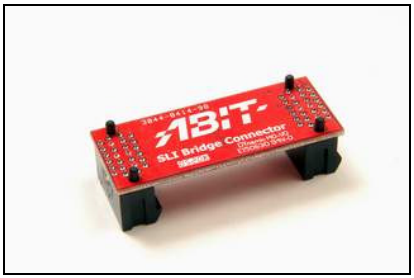
2 枚の SLI 対応のグラフィックカードを SLI モードで設置するには、次の手順に従ってください:

- 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。

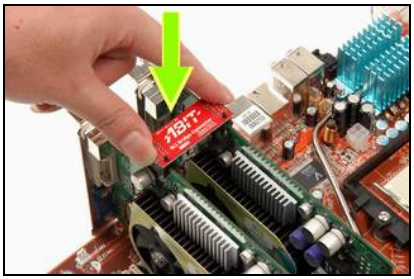


1. 2 つのグラフィックカードをマザーボードの PCIEXP1 と PCIEXP2 スロットに挿入します。

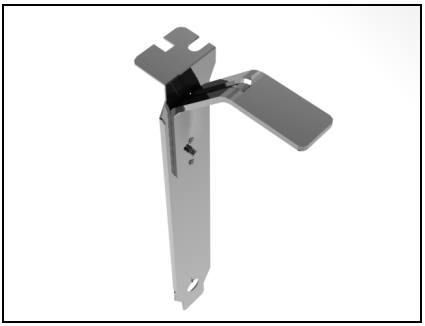
2. SLI グラフィックカードには SLI ブリッジコネクタ用のゴールドフィンガーが用意されています。



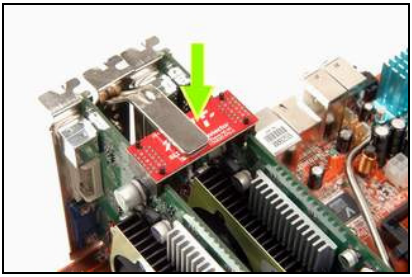
3. SLI ブリッジコネクタをパッケージの中から探します。



4. 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。



5. 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。



6. 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

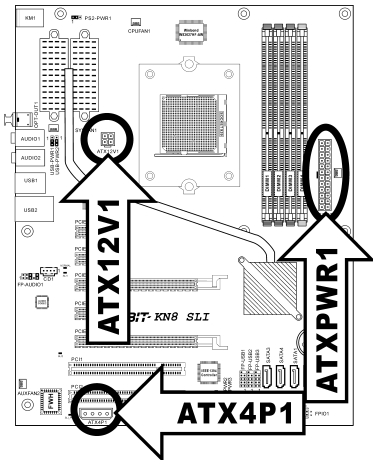
ここには、コネクタ、ヘッダ、スイッチと、その接続方法が全て表示されています。コンピュータのシャーシ内に全てのハードウェアを取り付ける前に、全ての項を読んで必要な情報を頭に入れてください。参照のために、ボード上のコネクタとヘッダの全ての位置に対応する完全な拡大配置図を第 1 章に示します。

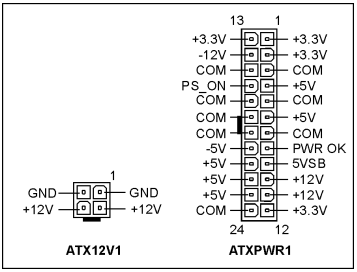
警告 : 周辺機器やコンポーネントを追加したり取り外す前に、必ずコンピュータの電源をオフにしてから、AC アダプタのプラグを抜いてください。さもなければ、マザーボードや周辺機器が重大な損害をこうむることもあります。全てを十分にチェックした後で、AC 電源コードのプラグを差し込んでください。

(1). ATX 電源入力コネクタ

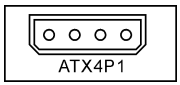
このマザーボードは 2 つの電源コネクタを提供して ATX12V 電源装置に接続します。

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

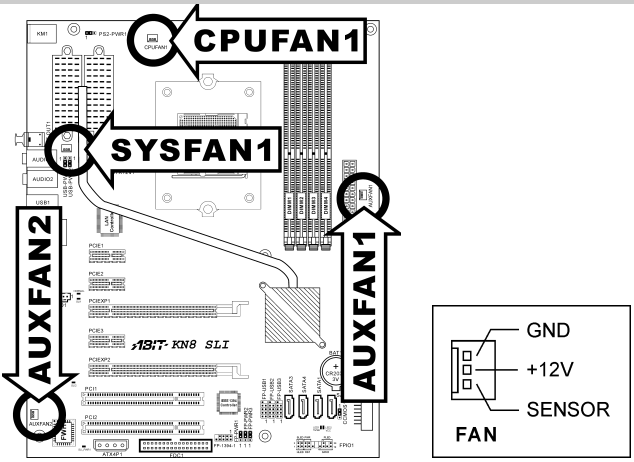
これらコネクタはそれぞれシステムにインストールされたクーリングファンに電源を供給します。

CPUFAN1 : CPU ファン

SYSFAN1 : システムファン

AUXFAN1, AUXFAN2 : 補助ファン

警告 : これらのファンコネクタはジャンパではありません。これらのコネクタにジャンパキャッ



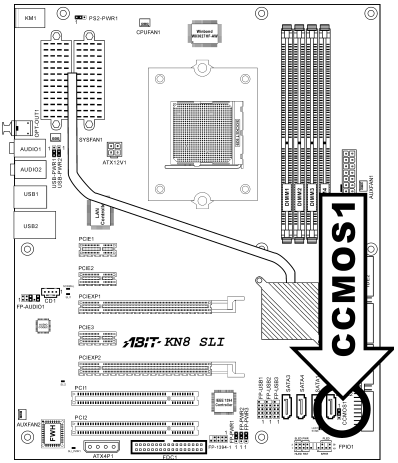
(3). CMOS メモリクリアリングヘッダ

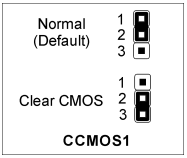
この CCMOS1 ヘッダはジャンパキャップを使用して、CMOS メモリを消去します。

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。

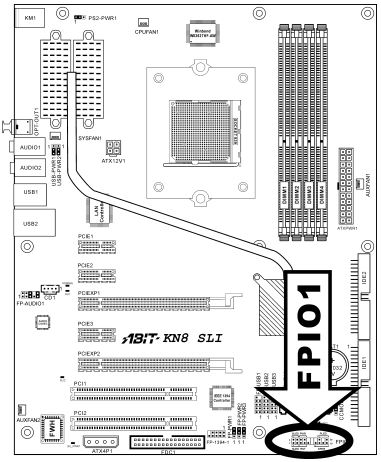


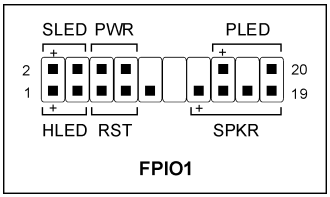


(4). 前面パネルのスイッチとインジケータ接続

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。

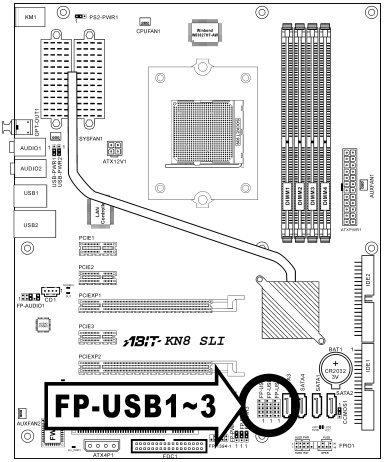
SLED（ピン 2、4）：
シャーシ前面パネルのサスペンド LED ケーブル（もしあれば）に接続します。

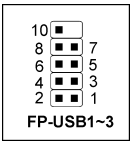
PWR（ピン 6、8）：
シャーシフロントパネルの電源スイッチケーブルに接続します。

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。

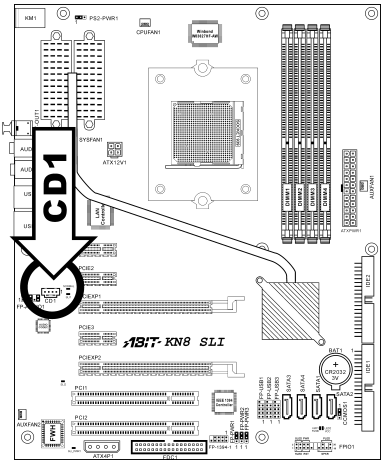


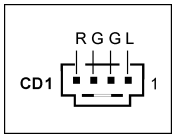


ピン	割り当て	ピン	割り当て
1	VCC	2	VCC
3	Data0 -	4	Data1 -
5	Data0 +	6	Data1 +
7	アース	8	アース
9	NC	10	NC

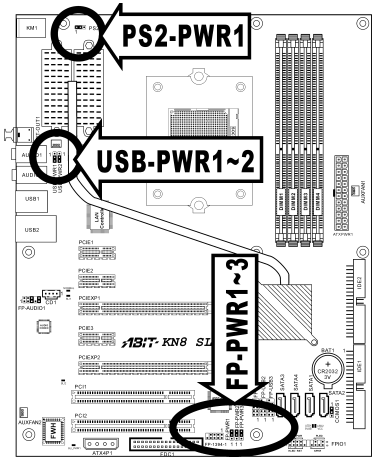
(6). 内部オーディオコネクタ

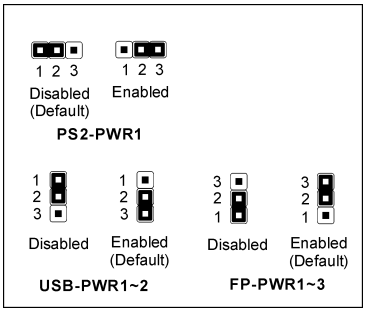
これらのコネクタは、内部 CD-ROM ドライブまたはアドオンカードのオーディオ出力に接続します。





(7). ウェークアップヘッダ





PS2-PWR1：
ピン 1-2 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無効にします。
ピン 2-3 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。

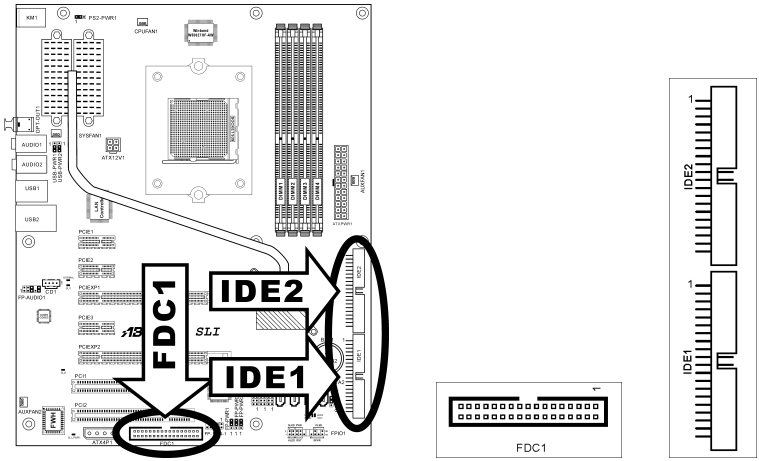
USB-PWR2：
ピン 1-2 ショート：USB2 ポートでのウェークアップ機能を無効にします。
ピン 2-3 ショート（デフォルト）：USB2 ポートでのウェークアップ機能を有効にします。

FP-PWR1：
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。

FP-PWR2：
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。

FP-PWR3：
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). フロッピーと IDE ディスクドライブコネクタ

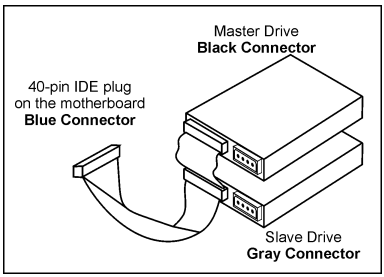


FDC1 コネクタは 34 ワイヤ、2 コネクタフロッピーケーブルで最大 2 つのフロッピードライブを接続することができます。リボンケーブルの長い方にある 1 つのコネクタをボードの FDC1 に接続し、もう片方の 2 つのコネクタをフロッピーディスクドライブに接続してください。通常、システムに必要なフロッピーディスクドライブは 1 つだけです。

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。

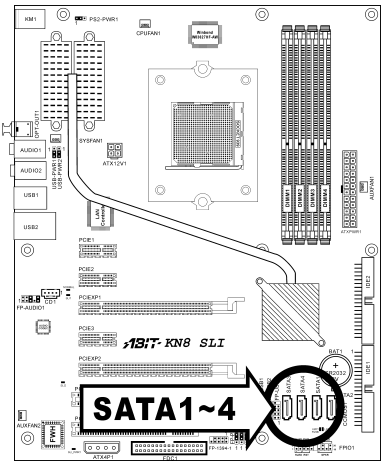
リボンケーブルの長い方の端 (青いコネクタ) をこのボードの IDE ポートに接続し、短い方の端に付いた 2 つのコネクタ (灰色と黒のコネクタ) をハードドライブのコネクタに接続してください。

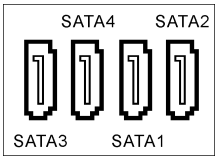


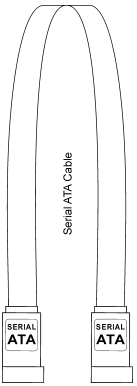
注: リボンケーブルで 2 つのドライブを接続する前に、"Master" と "Slave" 関係を設定してください。リボンケーブルの赤い線は IDE ポートとハードドライブコネクタの両方のピン 1 に合わせる必要があります。

(9). 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。







(10). ステータスインジケータ

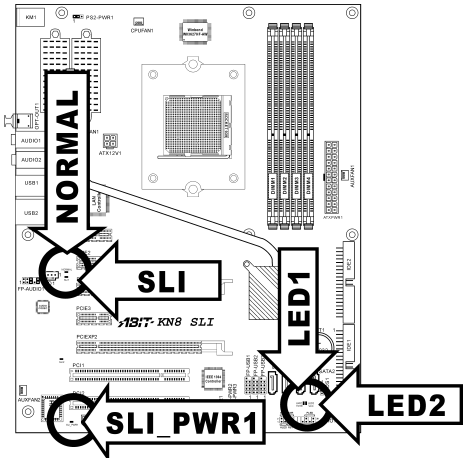
LED1 (5VSB): この LED は、電源装置が電源に接続されているときに点灯します。

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。

NORMAL: ノーマルグラフィックモードでシステムが動作している時には、この LED が点灯します。

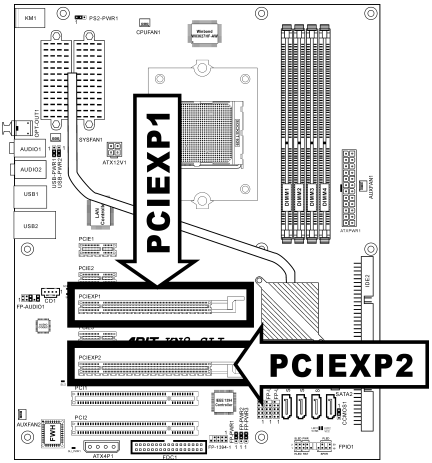
SLI: SLI グラフィックモードでシステムが動作している時には、この LED が点灯します。

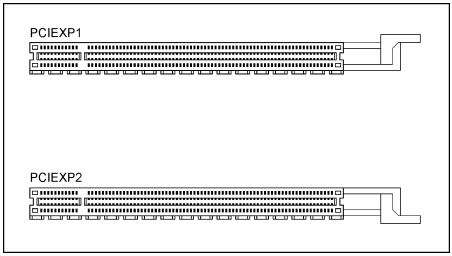
SLI_PWR1: SLI グラフィックモードでシステムが動作している時に ATX4P1 コネクタが電源に接続されていないと、この LED が点灯します。



(11). PCI Express x16 スロット

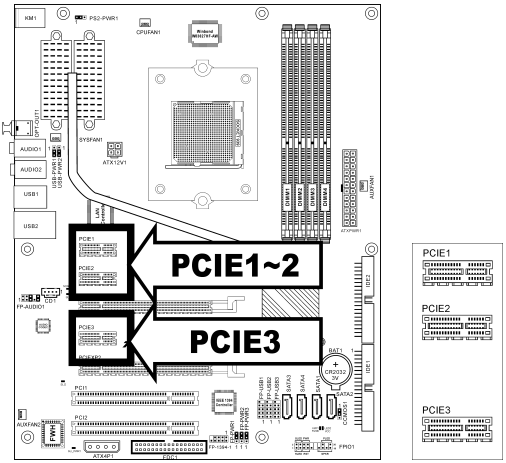
このスロットは、次世代のグラフィック・アーキテクチャ接続用です。





(12). 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。

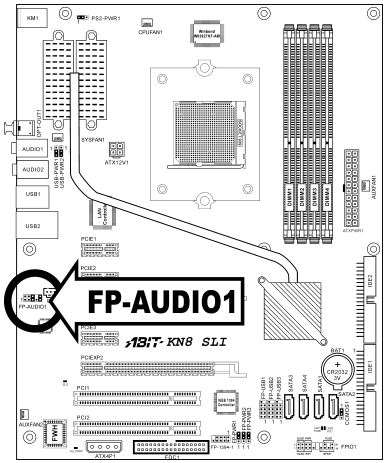


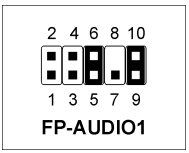
(13). 前面パネルのオーディオ接続ヘッダ

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。

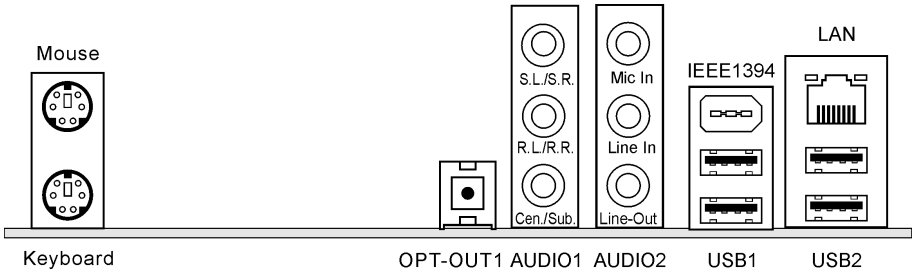
背面パネルでオーディオコネクタを使用するには、延長ケーブルを抜き、ピン 5-6、およびピン 9-10 のジャンパを元に戻します（デフォルト設定）。





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

(14). 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。

OPT-OUT1：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。

AUDIO1：
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。
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。
Cen./Sub.（センター / サブウーファ）：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。

AUDIO2：
Mic-In：外部マイクからプラグに接続します。
Line-In：外部オーディオソースからラインアウトに接続します。
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。

LAN：構内通信網（LAN）に接続します。

IEEE1：IEEE1394 プロトコルのデバイスに接続します。

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。

MEMO

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 – AwardBIOS CMOS Setup Utility	
▶ SoftMenu Setup	▶ PC Health Status
▶ 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
▶ PnP/PCI Configurations	
Esc : Quit F10 : Save & Exit Setup	↑ ↓ → ← : Select Item (NF-CK804-6K61FA1DC-00)
Change CPU's Clock & Voltage	

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. 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。

```
                Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
                      SoftMenu Setup
  AMD Athlon(tm) 64 Processor 3400+                    Item Help
  Frequency   : 2200MHz

  CPU Operating Speed           Default
X - CPU FSB Clock(MHz)          200
X - Multiplier Factor           11x
X - PCIE Clock                  100Mhz

  Voltages Control              Default
X - CPU Core Voltage             1.500 V
X - DDR RAM Voltage             2.60 V
X - DDR Ref Voltage             - 60mV
X - nForce4 Voltage             1.50 V
X - Hypertransport Voltage      Default

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

AMD Athlon(tm) 64 Processor 3400+:

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で、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。

✸ **CPU FSB Clock(MHz):**

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 RAM Voltage:**

このアイテムは、DRAM の電圧を選択します。

✸ **DDR Ref Voltage:**

このアイテムは、その適合性を増すために DRAM スロットで必要となる参照電圧を選択します。

✸ **nForce4 Voltage:**

このアイテムは、Chipset 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。

注意：間違った電圧設定を行うと、システムが不安定になったり、CPU が損傷することさえあります。その結果を十分掌握していない限り、デフォルトの設定のままにしておいてください。

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
  Floppy 3 Mode Support         Disabled
  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。

Floppy 3 Mode Support:
このアイテムによって、日本のコンピュータシステムの「3 モードフロッピードライブ」を使用し、ドライブ A、B、または AB 両方のドライブを選択することができます。日本標準のフロッピードライブを使用しない場合、デフォルトの [Disabled] (使用不可能) 設定のままにしてください。

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
  Quick Power on Self Test      Enabled          Item Help
▶ Hard Disk Boot Priority       Press Enter
  First Boot Device             Floppy
  Second Boot Device            Hard Disk
  Third Boot Device             CDROM
  Boot Other Device             Enabled
  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         Enabled

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

Quick Power On Self Test:

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

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。

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。

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。

3-4. Advanced Chipset Features

Phoenix – Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility Advanced Chipset Features		
HT Frequency	AUTO	Item Help
▶ 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。

↳ 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 - Min RAS# Active time	Auto	
X - RAS# to CAS# delay	Auto	
X - RAS# Precharge Time	Auto	
X - RAS# to RAS# delay	Auto	
X - Write Recovery Time	Auto	
X - Write to Read Delay	Auto	
X - Read to Write Delay	Auto	
X - DRAM Command rate	Auto	
X - Read Preamble value	Auto	
X - Max. Async Latency value	Auto	
X - Bank Interleaving	Enabled	
X - Burst Length	4 beats	
X - DRAM Drive Strength	Drive	
X - Force 64-bit mode always	Disabled	
X - R/W Queue Bypass Counter.	8	
X - Bypass Max	4	
X - Idle Cycle Limit(ILD-Lmt)	16 Cycles	
X - Dynamic Idle Cycle Count.	Enabled	
MTRR mapping mode	Continuous	
32 bit Dram Memory Hole	Auto	
↑↓: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:**

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。

✸ **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# 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# Precharge Time:**

このアイテムは、RAS#プリチャージ時間を指定します。

✸ **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。

✸ **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。

✸ **Read to Write Delay:**

このアイテムは読み込みから書き込みの遅延を指定します。

✸ **DRAM Command Rate:**

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。

✸ **Read Preamble value:**

このアイテムは、read preamble value を指定します。.

✸ **Max. Async Latency value:**

このアイテムは、Max Async value を指定します。

✸ **Bank Interleaving:**

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。

✸ **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、2、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。

✸ **DRAM Drive Strength:**

このアイテムは、DRAM Drive Strength を指定します。

✸ **Force 64-bit mode always:**

このアイテムは、force 64-bit mode always function を指定します。

✸ **R/W Queue Bypass Counter:**

このアイテムは、R/W Queue Bypass Counter value を指定します。

✸ **Bypass Max:**

このアイテムは、Bypass Max value を指定します。

✸ **Idle Cycle Limit(ILD-Lmt):**

このアイテムは、idle cycle limit を指定します。

✸ **Dynamic Idle Cycle Count:**

このアイテムは、dynamic idle cycle count value を指定します。

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。

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。

↳ 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
▶ IDE/RAID Function              Press Enter      Item Help
  Init Display First             PCI Slot
  OnChip USB                     V1.1+V2.0
  - USB Keyboard Support via     OS
  - USB Mouse Support via        OS
  OnChip Audio Controller        Auto
  OnChip LAN Controller          Auto
  - Onboard LAN Boot ROM         Disabled
  Onboard 1394 Controller        Enabled
  Onboard FDD 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
```

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
 OnChip IDE Channel 1          Enabled          Item Help
 OnChip IDE Channel 2          Enabled
 IDE DMA transfer access       Enabled
 IDE HDD Block Mode            Enabled
 Serial-ATA 1/2                Enabled
 Serial-ATA 3/4                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 IDE Channel 1/ OnChip IDE Channel 2:

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。

IDE HDD Block Mode:

このアイテムによって、IDE HDD ブロックモードを有効にしたり無効にしたりすることができます。

Serial-ATA 1/2, Serial ATA 3/4:

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。

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                    Diaabled          Item Help
X - IDE 1 Master RAID            Disabled
X - IDE 1 Slave RAID             Disabled
X - IDE 2 Master RAID            Disabled
X - IDE 2 Slave RAID             Disabled
X - Serial-ATA 1 RAID            Disabled
X - Serial-ATA 2 RAID            Disabled
X - Serial-ATA 3 RAID            Disabled
X - Serial-ATA 4 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 1/2 Master/Slave RAID, Serial ATA 1/2/3/4 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:

Init Display First:

このアイテムは、システムが起動するとき PCIE 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。

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 Keyboard Support via:**

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 via:**

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

OnChip Audio Controller:

このアイテムはオーディオコントローラを使用できるようにします。

OnChip LAN Controller:

このアイテムはオンボード LAN コントローラを使用できるようにします。

✸ **Onboard LAN Boot ROM:**

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

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。

Onboard FDD 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。

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           Disabled
  Power Button Function          Instant-Off
  Wake-Up by PME# of PCI         Disabled
  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
  AMD K8 Cool'n'Quiet Control    Enabled
  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。

✸ **USB Resume from S3:**

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。

AMD Cool 'n' Quiet Control:

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-3 assigned to             PCI Device
  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. PC Health Status

システムが警告を発したり、シャットダウンしたりする温度を設定することができます。また、ファンの回転速度や電圧をチェックしたりすることもできます。この機能はシステムの重要なパラメータを監視するのに非常に便利です。

```
                Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
                          PC Health Status
  FAN Fail Alarm Selectable     Disabled                    Item Help
  Shutdown when FAN Fail        Disabled
  CPU FanEQ Speed Control       Disabled
  - CPU FAN Active Temperature      70
  Shutdown Temperature          Disabled
  CPU Warning Temperature       Disabled
  CPU Temperature               48°C/118°F
  System Temperature            42°C/107°F
  PWM Temperature               42°C/107°F
  CPU FAN Speed                   3125 RPM
  SYS FAN Speed                   4963 RPM
  AUX1 FAN Speed                     0 RPM
  CPU Core Voltage                1.52 V
  DDR Voltage                     2.67 V
  ATX +3.3V                       3.31 V
  ATX +5V                         5.08 V
  ATX +12V                       11.97 V
  CK804 CORE Voltage              1.56 V
  Hyper Transport Voltage         1.23 V
  +3V Dual                        2.27 V
↑↓:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5: Previous Values   F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults
```

FAN Fail Alarm Selectable:

このアイテムは欠陥のため監視されるファンを選択します。

Shutdown When Fan Fail:

選んだファンが動作していない場合、システムがシャットダウンします。

CPU FANEQ Speed Control:

このアイテムは CPU ファン速度の制御を可能にします。[enabled] に設定されている場合、次のアイテムが選択可能となります。

✸ **CPU FAN Active Temperature:**

このアイテムは CPU の温度要求を設定します。

Shutdown Temperature:

ここではプロセッサのシャットダウン温度を設定できます。プロセッサの温度が設定値を超えると、システムは直ちにチャットダウンしてプロセッサの過熱を防ぎます。

CPU Warning Temperature:

警告メッセージを発する温度を設定します。システムがここで設定した温度を超えると、ビープ音を発して警告します。値は 50°C から 120°C の範囲で設定してください。

All Voltages, Fans Speed and Thermal Monitoring:

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

次のアイテムはシステムの電源の電圧を示しています。この値も変更できません。

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

3-9. Load Fail-Safe Defaults

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

3-10. Load Optimized Defaults

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

3-11. Set Password

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

3-12. Save & Exit Setup

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

3-13. Exit Without Saving

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

MEMO

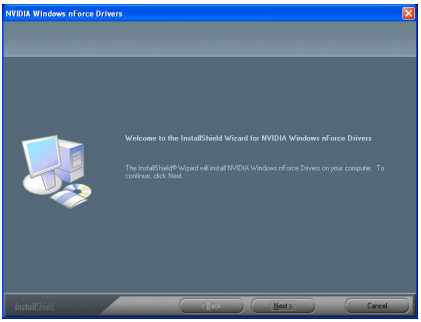
付録 A. NVIDIA nForce Chipset ドライバのインストール

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。

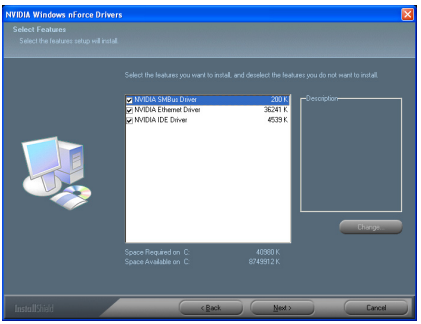
本項のインストール手順と画面ショットは、Windows XP オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

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。

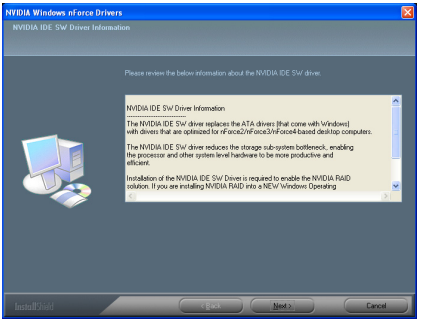
インストールメニューに入ったら、カーソルを[Drivers]タブに移動します。[nVidia nForce Chipset Driver]をクリックしてください。次の画面が表示されます。



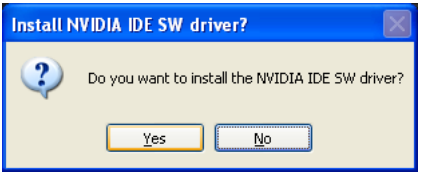
1. ［次へ］をクリックします。



2. ［次へ］をクリックします。

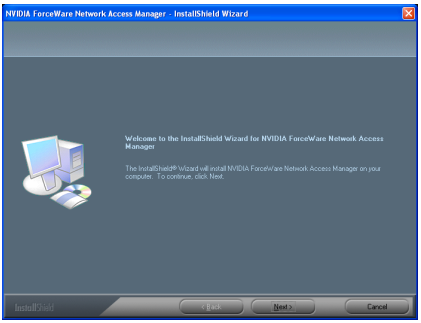


3. ［次へ］をクリックします。

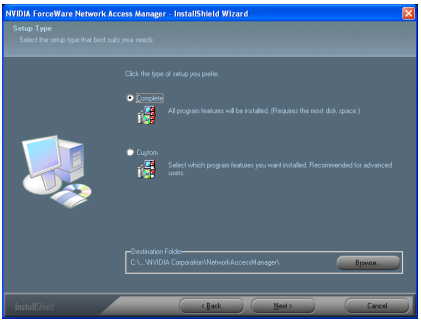


4. [はい]をクリックします。

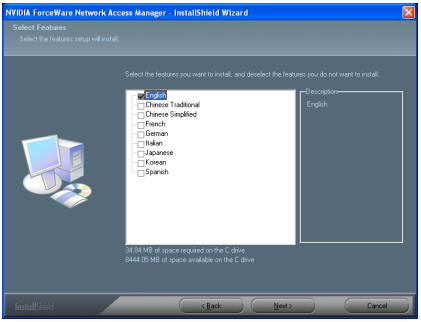
5. [はい]をクリックします。



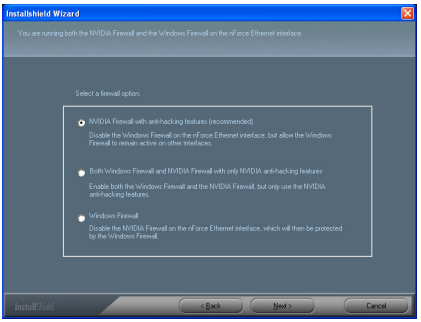
6. ［次へ］をクリックします。



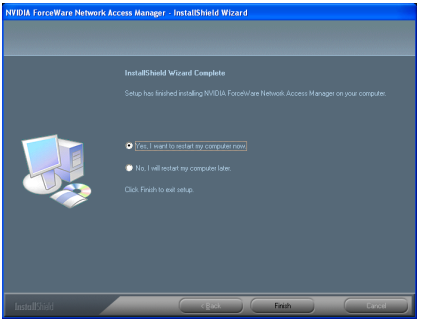
7. ［次へ］をクリックします。



8. ［次へ］をクリックします。.



9. ［次へ］をクリックします。



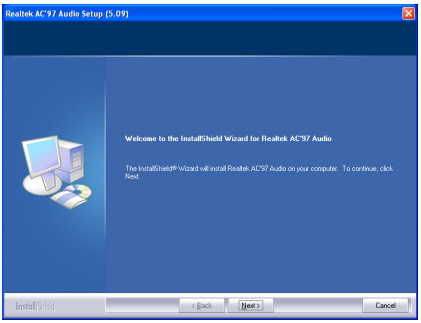
10. ［はい、今すぐコンピュータを再起動します］を選択されるようお勧めします。[終了]をクリックしてインストールを終了します。

付録 B. オーディオドライバのインストール

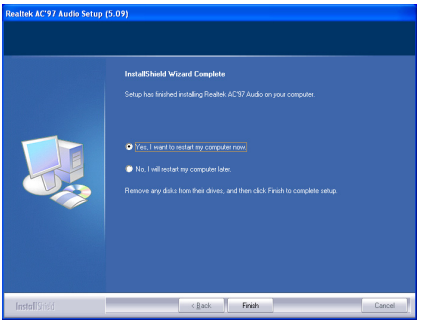
本項のインストール手順と画面ショットは、Windows XP オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

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。

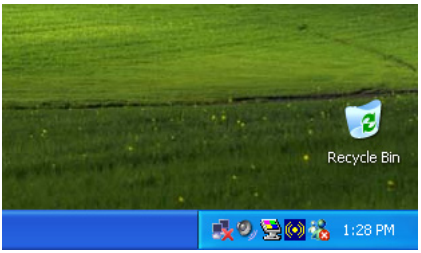
インストールメニューに入ったら、カーソルを[Drivers]タブに移動します。[Realtek Audio Driver]をクリックしてください。次の画面が表示されます。



1. ［次へ］をクリックします。



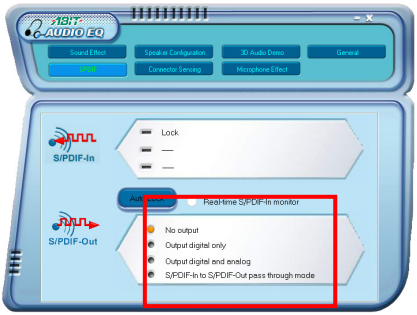
2. [はい、今コンピュータを再起動します]を選択し、[終了]をクリックしてインストールを終了します。



3. システムを再起動した後に、Windows のタスクバーの右隅にショートカットアイコンが表示されます。

4. アイコンをダブルクリックすると、[オーディオ EQ] のコントロールパネルが表示されます。

注：コントロールパネルの最上部にある[SPDIF]タブをクリックすると、デジタル音声の入力と出力の設定を行うことができます。4 つの S/PDIF 出力のオプションが提供されています。



- **[No Output]**

S/PDIF 出力機能が無効になっていると、出力信号はありません。

- **[Output digital only]**

出力信号は、再生のリアルタイムのデジタル音声信号（例:mp3、wav）のみ転送されます。

- **[Output digital and analog]**

信号は、同時に、デジタル音声信号（例:mp3、wav）及びアナログ信号（例:CD 入力）の両方で出力されます。

このモードで [リアルタイム S/PDIF 入力モニター] のオプションを有効にすると、信号を S/PDIF 入力から他の信号とともにリアルタイムで転送します。

- **[S/PDIF-In to S/PDIF-Out pass through mode]**

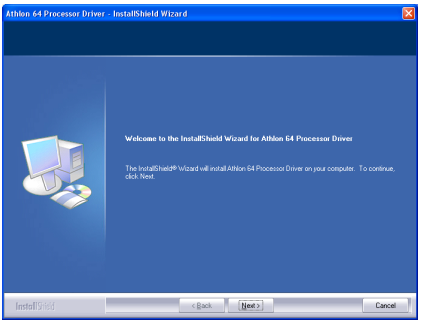
パススルーモードでは、S/PDIF 入力ポートから入ってくる信号を直接 S/PDIF 出力ポートに転送することを、完全に許可します。

付録 C.　Cool 'n' Quiet ドライバのインストール

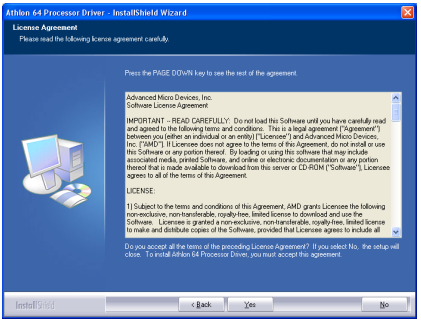
本項のインストール手順と画面ショットは、Windows XP オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

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。

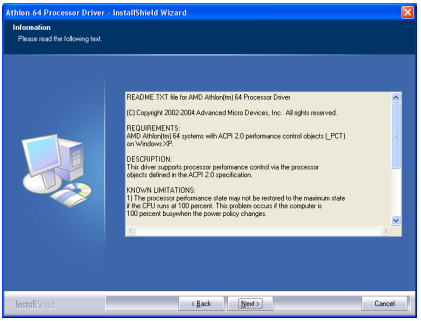
インストールメニューに入ったら、カーソルを[Drivers]タブに移動します。[Cool 'n' Quiet Driver]をクリックしてください。次の画面が表示されます。



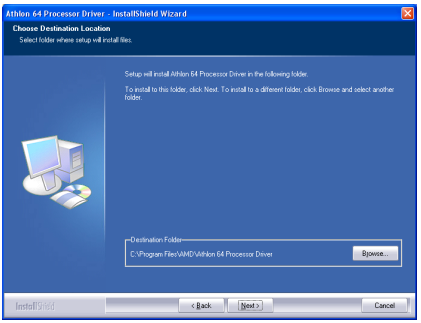
1.　［Next］をクリックします。



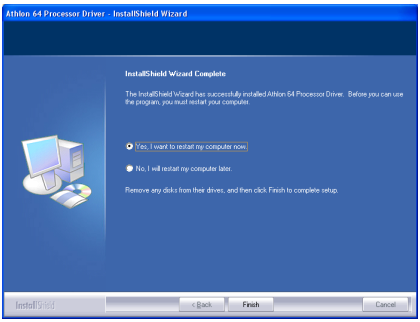
2.　［Yes］をクリックします。



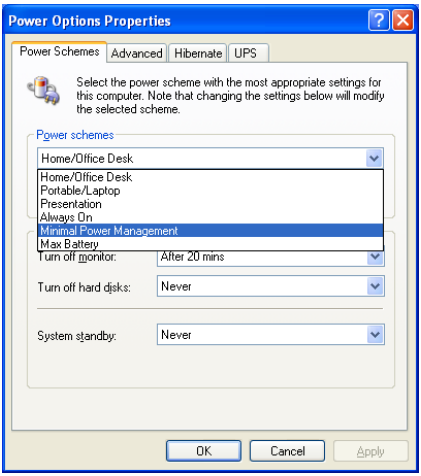
3.　［Next］をクリックします。



4.　［Next］をクリックします。



5. ［Yes, I want to restart my computer now.］を選択されるようお勧めします。[Finish]をクリックしてインストールを終了します。



6. 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 D.　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。

MEMO

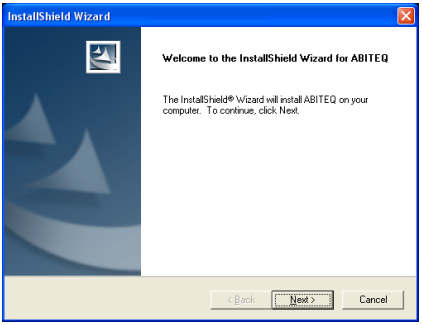
付録 E.　ABIT EQ（Hardware Doctor ユーティリティ）

ABIT EQ は、ABIT Computer 社により開発されたマザーボードに基づく PC の自己診断システムです。電圧やシステムファン速度、CPU およびシステム温度などの重要アイテムを監視することにより、PC ハードウェアを保護する役割を果たします。

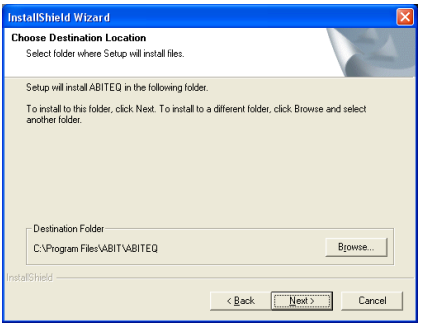
本項のインストール手順と画面ショットは、Windows XP オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

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。

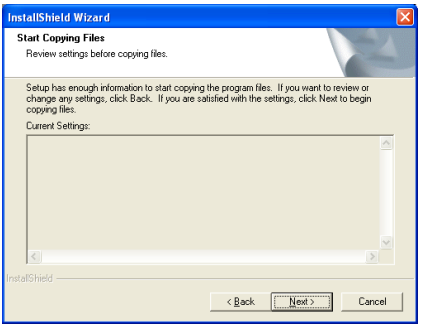
インストールメニューに入ったら、カーソルを[ABIT Utility]タブに移動します。[ABIT EQ]をクリックしてください。次の画面が表示されます。



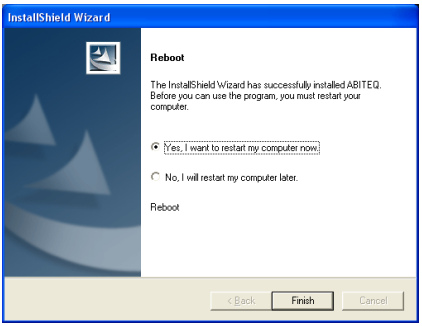
1.　［次へ>］をクリックします。



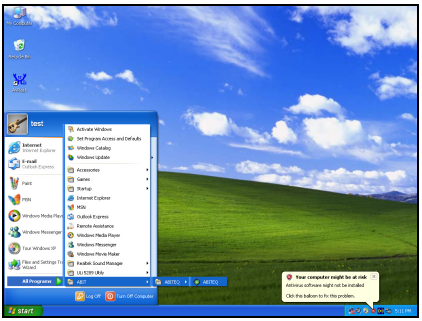
2.　［次へ>］をクリックします。



3.　［次へ>］をクリックします。



4. ［Yes, I want to restart my computer now.］を選択されるようお勧めします。[Finish]をクリックしてインストールを終了します。



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

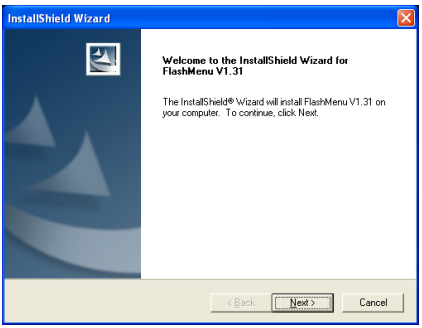
6. この画面が表示されます。ABIT EQ は、電圧、ファン速度、温度の読取りの状態も表示します。

付録 F.　FlashMenu（BIOS 更新ユーティリティ）

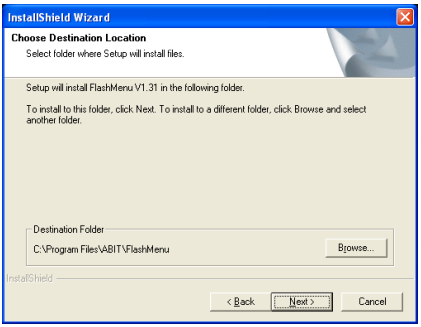
本項のインストール手順と画面ショットは、Windows XP オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

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。

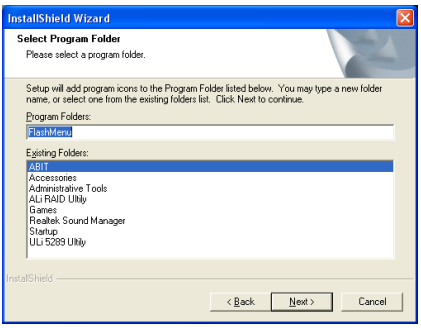
インストールメニューに入ったら、カーソルを [ABIT　Utility] タブに移動します。[FlashMenu]をクリックしてください。次の画面が表示されます。



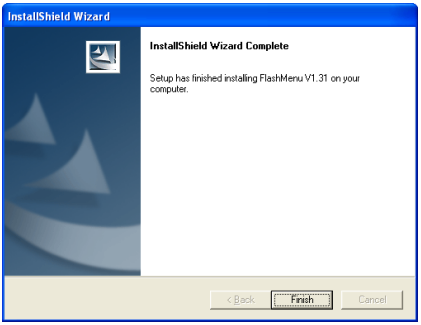
1.　［Next］をクリックします。



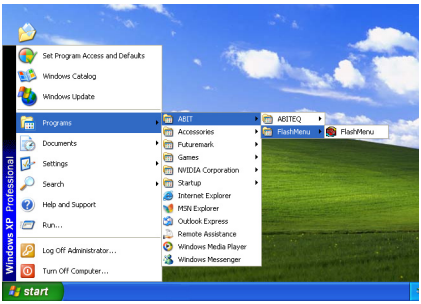
2.　［Next］をクリックします。



3.　［Next］をクリックします。



4.　[Finish]をクリックしてインストールを終了します。



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

6. このような FlashMenu 画面が表示されます。[Update From File]、[One Click LiveUpdate]、または [LiveUpdate Step by Step] ボタンをクリックして BIOS を簡単に更新することができます。

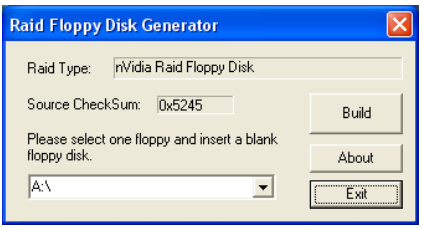
付録 G. NVRaid フロッピーディスク

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、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。

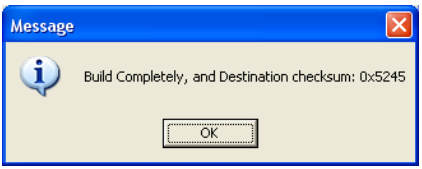
本項のインストール手順と画面ショットは、Windows XP オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

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。

注：Windows 2000 オペレーティングシステムを使用している場合は、NVIDIA RAID のセットアップを開始する前に、システムを Service Pack 4 に更新してください。

MEMO

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...

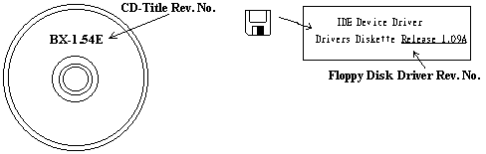
［テクニカルサポート用紙］に必要事項を記入する場合、次の注事項を守ってください。

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：KN8 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 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. **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。

6. **ABIT へお問い合わせください。**ABIT へ直接お尋ねになりたいことがございましたら、テクニカルサポート部へ電子メールをお送りください。まず、お近くの ABIT 支店のサポートチームにお問い合わせください。地域の状況や問題、またリセラーがどのような製品とサービスを提供しているかは、地域により全く異なります。ABIT 本社には毎日世界各国から膨大な量の問い合わせが殺到しておりますため、すべてのお客様のご質問にお答えすることができない状況です。弊社ではディストリビュータを通じて製品を販売いたしておりますため、すべてのエンドユーザの皆様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*** 2901 Bayview Drive 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

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

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

ありがとうございました。

ABIT Computer Corporation

http://www.abit.com.tw