



Your Reliable Partner

NF7/NF7-M/NF7-S

Socket 462 システムボード
ユーザーマニュアル

著作権と補償について

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

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

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

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

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

目次

第 1 章	はじめに	1-1
1-1.	機能と仕様.....	1-1
1-2.	レイアウト (NF7/NF7-S)	1-4
1-3.	レイアウト (NF7-M)	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	2-1
2-3.	システムメモリの取付け.....	2-3
2-4.	コネクタ、ヘッダ、スイッチ.....	2-4
(1).	ATX 電源入力コネクタ	2-4
(2).	FAN コネクタ	2-5
(3).	CMOS メモリクリアリングヘッダ	2-6
(4).	ウェークアップヘッダ	2-7
(5).	前面パネルのスイッチとインジケータ接続.....	2-8
(6).	赤外線デバイスヘッダ	2-9
(7).	追加 USB ポートヘッダ	2-10
(8).	追加 IEEE1394 ポートヘッダ (NF7-S)	2-11
(9).	前面パネルのオーディオ接続ヘッダ	2-12
(10).	内部オーディオコネクタ	2-13
(11).	加速式グラフィックスポートスロット	2-14
(12).	フロッピーディスクドライブコネクタ	2-15
(13).	IDE コネクタ	2-16
(14).	シリアル ATA コネクタ (NF7-S)	2-17
(15).	ステータスインジケータ	2-18
(16).	システム管理バスヘッダ	2-19
(17).	背面パネルの接続.....	2-20
第 3 章	BIOS について	3-1
3-1.	SoftMenu Setup.....	3-2
3-2.	Standard CMOS Features.....	3-5
3-3.	Advanced BIOS Features.....	3-9

3-4.	Advanced Chipset Features.....	3-11
3-5.	Integrated Peripherals	3-14
3-6.	Power Management Setup	3-19
3-7.	PnP/PCI Configurations.....	3-24
3-8.	PC Health Status	3-26
3-9.	Load Fail-Safe Defaults	3-27
3-10.	Load Optimized Defaults	3-27
3-11.	Set Password	3-27
3-12.	Save & Exit Setup	3-28
3-13.	Exit Without Saving.....	3-28
付録 A.	<i>NVIDIA nForce Chipset</i> ドライバのインストール.....	A-1
付録 B.	<i>Integrated GPU</i> ドライバのインストール(NF7-M).....	B-1
付録 C.	<i>USB 2.0</i> ドライバのインストール.....	C-1
付録 D.	<i>シリアルATA</i> ドライバのインストール(NF7-S).....	D-1
付録 E.	<i>ABIT EQ (Hardware Doctor ユーティリティ)</i>	E-1
付録 F.	<i>BIOS</i> アップデートガイド.....	F-1
付録 G.	トラブルシューティング.....	G-1
付録 H.	テクニカルサポートの受け方について.....	H-1

第1章 はじめに

1-1. 機能と仕様

1. CPU

- AMD-K7 Duron/Athlon/Athlon XP/Barton Socket A 200/266/333/400 MHz FSB をサポート

2. チップセット

- MCP を搭載した NVIDIA nForce2 Ultra 400 チップセット (NF7)
- MCP を搭載した NVIDIA nForce2 IGP チップセット (NF7-M)
- MCP-T を搭載した NVIDIA nForce2 Ultra 400 チップセット (NF7-S)
- 統合された 128 ビットメモリコントローラ
- 電力制御インターフェイス (Advanced Configuration and Power Management Interface) (ACPI) をサポート
- AGP (Accelerated Graphics Port) コネクタが AGP 8X/4X (0.8V/1.5V)モード(側波帯) デバイス (AGP 3.0 準拠) をサポート

3. デュアル DDR

- デュアル DDR アーキテクチャは、2つの独立した 64 ビットメモリコントローラを結合します
- デュアル DDR 400 は、システムメモリ用に 6.4GB/s までのバンド幅を提供します

4. メモリ

- 3つの 184-ピン DIMM ソケット
- 3つの DIMM DDR 200/266/333 をサポート (最大 3GB)
- 2つの DIMM DDR 400 をサポート (最大 2GB)
- アドオン VGA カードを使用しているときのみ、DDR 400 をサポートします (NF7-M)

5. オーディオ

- オンボードの 6 チャンネル AC 97 CODEC
- プロフェッショナルデジタルオーディオインターフェイスは、光 S/PDIF 出力をサポートします
- リアルタイム Dolby Digital 5.1 エンコーダを搭載した NVIDIA SoundStorm™ テクノロジー (NF7-S)

6. LAN

- オンボードの 10/100M LAN コントローラ

7. ABIT Engineered

- ABIT SoftMenu™ テクノロジ
- ABIT MaxFID™ テクノロジ
- ABIT CPU ThermalGuard™ テクノロジ

8. 内部 I/O コネクタ

- 1x AGP 8X/4X スロット
- 5x PCI スロット
- 1x フロッピーポートが 2.88MB までサポート
- 2x Ultra DMA 33/66/100/133 コネクタ
- 1x USB 2.0 ヘッダ
- 1x CD-IN、1x IrDA
- 2x IEEE 1394a ヘッダ (NF7-S)
- 2x SATA 150 コネクタ (NF7-S)

9. 背面パネル I/O

- 1x PS/2 キーボード、1x PS/2 マウス
- 1x S/PDIF アウトコネクタ
- オーディオコネクタ (フロントスピーカー、ラインイン、Mic-イン、センター/サブ、サラウンドスピーカー)
- 2x USB、1x RJ-45 LAN コネクタ
- 2x シリアルポートコネクタ、1x パラレルポートコネクタ (NF7/NF7-S)
- 1x シリアルポートコネクタ、1x パラレルポートコネクタ、1x VGA コネクタ (NF7-M)

10. SATA 150 RAID (NF7-S)

- オンボード Silicon Image Sil 3112A SATA PCI コントローラ
- サウスブリッジを介して RAID 機能 (0/1) を使用する 2 チャンネルのシリアル ATA 150MB/秒のデータ転送速度

11. IEEE 1394 (NF7-S)

- 400/200/100 Mb/秒のデータ転送速度で IEEE 1394a をサポート

12. グラフィックス (NF7-M)

- 統合された NVIDIA GeForce4 MX クラスのグラフィックスプロセッサ

13. その他

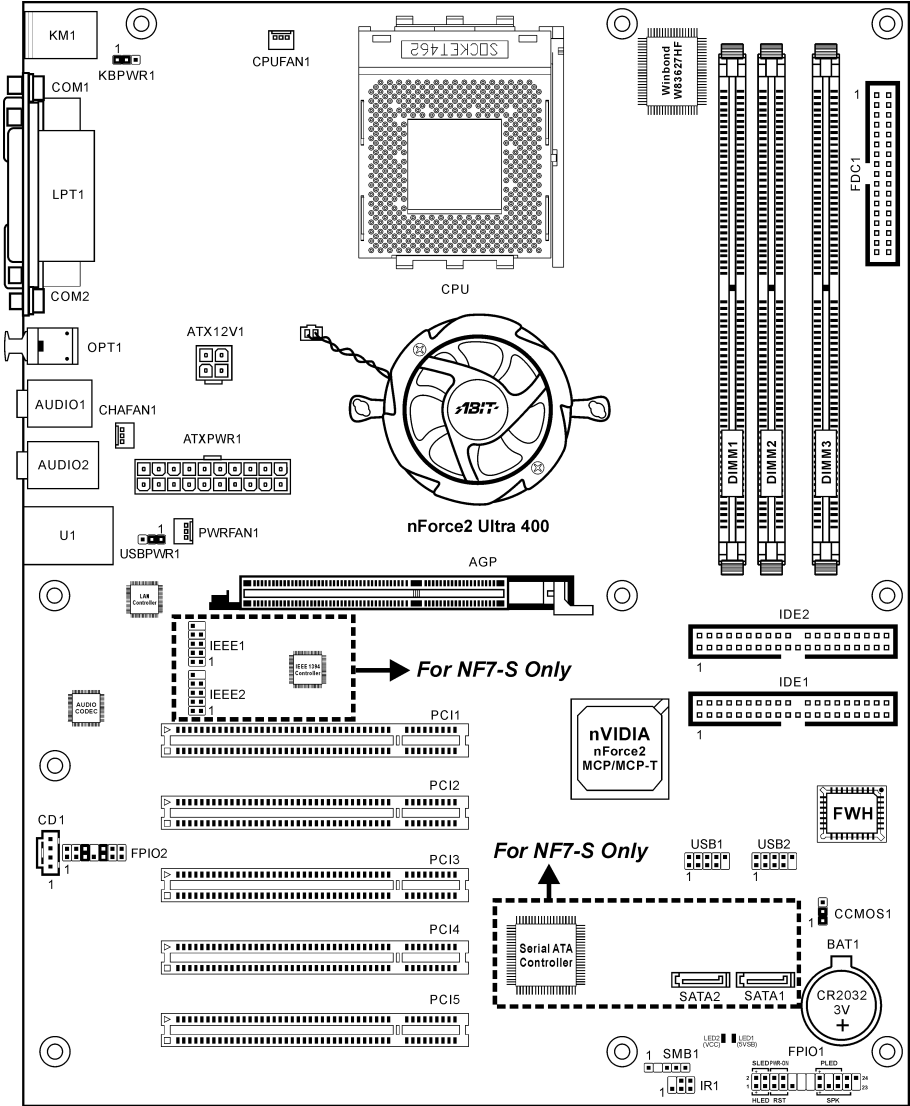
- ATX フォームファクタ
- ハードウェア監視 – ファン速度、電圧、CPU とシステム温度および他のデバイス温度監視用のサーマルヘッダを含む

14. オーダー情報

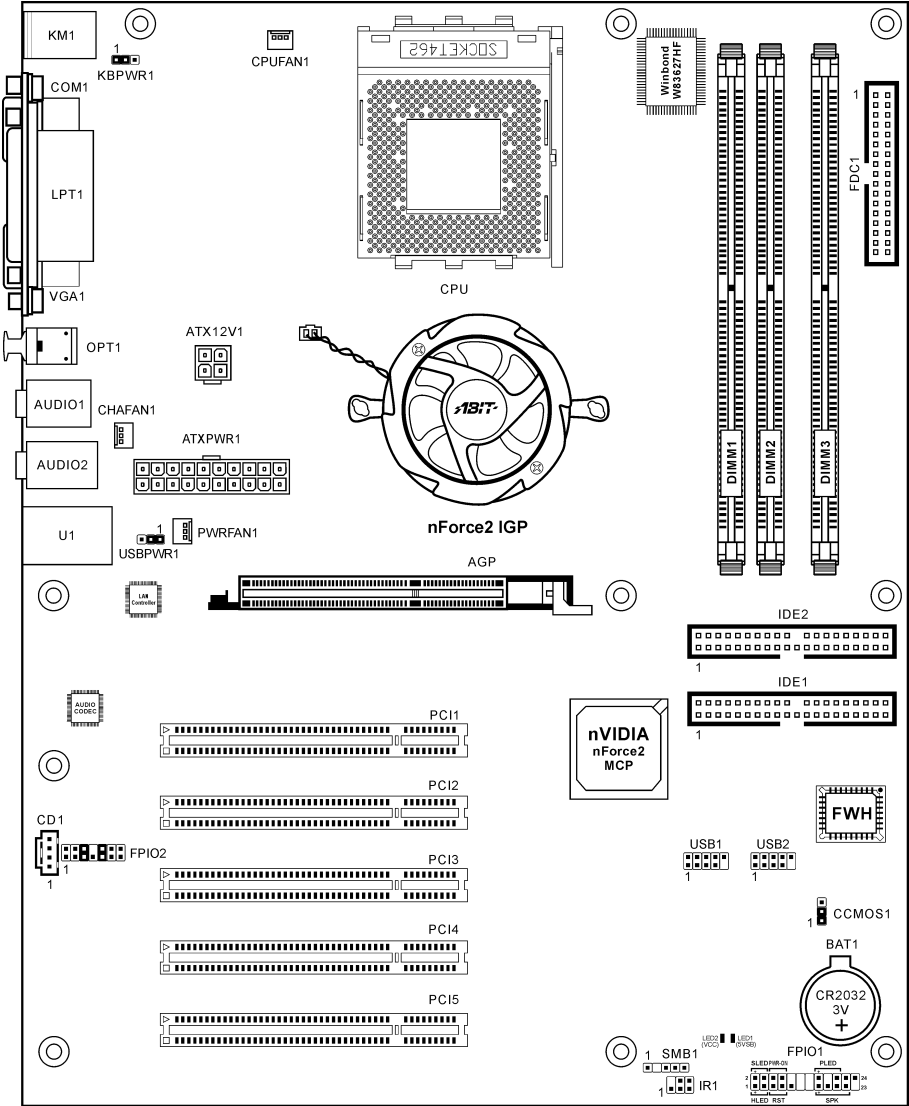
モデル	チップセット	機能
NF7-S	nForce2 Ultra 400 + MCP-T	SATA, IEEE1394, SoundStorm™
NF7	nForce2 Ultra 400 + MCP	
NF7-M	nForce2 IGP + MCP	Integrated GeForce4 MX

- * シリアル ATA コントローラは、Ultra DMA/ATA100 以上のハードドライブのみをサポートします。この仕様以下のハードドライブでは機能しないので、使用しないでください。
- * このマザーボードは 100/66/33MHz の標準バス速度をサポートし、特定の PCI、プロセッサおよびチップセット仕様により使用されています。これらの標準バス速度以上の速度は、固有コンポーネント仕様が原因で保証されていません。
- * 本書に記載されている仕様および情報は予告なしに変更されることがあります。

1-2. レイアウト (NF7/NF7-S)



1-3. レイアウト (NF7-M)





第2章 ハードウェアのセットアップ

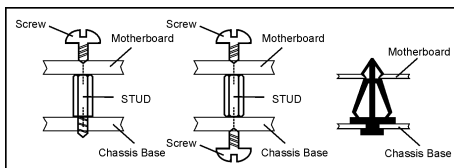
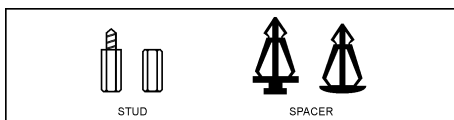
取付けを開始する前に：ATX12Vの電源装置のスイッチをオフにする(+5Vスタンバイ電源を完全にオフにする)、または取り付ける前に電源コードを外す、またはコネクタやアドオンカードのプラグを抜く、以上のことを忘れないでください。さもないと、マザーボードコンポーネントまたはアドオンカードが故障したり破損する可能性があります。

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なら、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わったら、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ーがすでにシャーシ台にしっかりと取り付けられ、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ー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

注意

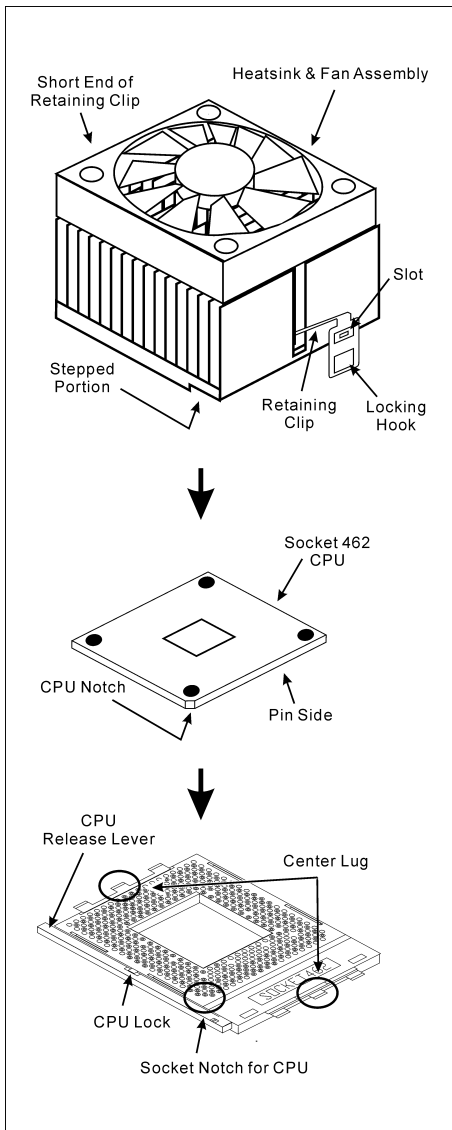
- プロセッサから熱を放散させるために、ヒートシンクと冷却ファンの取り付けが必要となります。これらのアイテムを取り付けないと、プロセッサが加熱して故障する原因となります。
- AMD Socket A プロセッサは操作中にかなりの熱を発生するため、このプロセッサ用に特別に設計された大型のヒートシンクを使用する必要があります。さもなければ、加熱して、プロセッサが破損する可能性があります。

- プロセッサファンとその電源ケーブルが正しく取り付けられていない場合、ATX 電源ケーブルをマザーボードに絶対に接続しないでください。これで、プロセッサの破損を防ぐことができます。
- 取り付けの支持に関する詳細情報は、プロセッサの取り付けマニュアル、またはプロセッサに付属するその他のドキュメントをご覧ください。

このマザーボードは ZIF（ゼロインサージョンフォース）Socket 462 を提供して AMD Socket A CPU をインストールします。お買い上げになった CPU には、ヒートシンクと冷却ファンのキットが付属しています。付属していない場合、Socket A 向けに特別に設計されたキットをお求めください。

ここに示した図を参照して、CPU とヒートシンクを取り付けます（この図は参照専用です。お使いのヒートシンクとファンアセンブリはこの図と異なっていることがあります）。

1. このマザーボードの Socket 462 を探します。CPU のリリースレバーを横に引っ張って掛け金を外し、上まで引き上げます。
2. CPU のノッチを CPU のソケットのノッチに合わせます。そのピンの横側を下にして CPU のソケットに差し込みます。CPU に差し込むときに無理な力を入れないでください。ピンは一方向にだけフィットするようになっています。CPU のリリースレバーを閉じます。
3. ヒートシンクのプラスチックフィルム接着剤をはがします。ヒートシンクの段のある部分が“Socket 462”の文字のある側を向いていることを確認してください。ヒートシンクの面を下にして、プロセッサを完全に覆うまで降ろします。
4. まず支持クリップの短い方の端を押し下げて、ソケット下部のセンターラグに固定します。
5. ネジ回しを使用して、支持クリップの長い方の端のスロットに差し込みます。クリップを押し下げて、ソケット上部のセンターラグに固定します。これで、ヒートシンクとファンアセンブリが CPU のソケットにしっかり取り付けられました。
6. ヒートシンクとファンアセンブリのファンコネクタを、マザーボードのファンコネクタに取り付けます。



注意: プロセッサに対して、正しいバス周波数とマルチプルに設定することを忘れないでください。

2-3. システムメモリの取付け

このマザーボードにはメモリ拡張用に3つの184ピンDDR DIMM サイトが搭載されており、64MBから最大3GBまで拡張することができます。

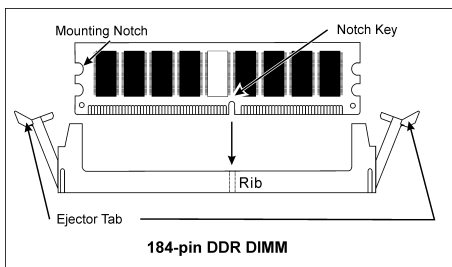
表 2-1. メモリ設定の例

バンク	メモリモジュール	合計
Bank 0, 1 (DIMM1)	64, 128, 256, 512MB, 1GB	64MB ~ 1GB
Bank 2, 3 (DIMM2)	64, 128, 256, 512MB, 1GB	64MB ~ 1GB
Bank 4, 5 (DIMM3)	64, 128, 256, 512MB, 1GB	64MB ~ 1GB
バッファなしおよび非 ECC DDR 200/266/333 DIMM 用の総システムメモリ		64MB ~ 3GB
バッファなしおよび非 ECC DDR 400 DIMM 用の総システムメモリ		64MB ~ 2GB

注意: DDR SDRAM モジュールを DIMM3 から DIMM1 までのソケットに順番に差し込むことをお勧めします。

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ップに合わせます。
4. モジュールをスロットにしっかりと押しすと、スロットの両側のイジェクタタブが取り付けノッチにカチッと音を立てて自動的に固定されます。DIMM モジュールを差し込むときに無理な力を入れないでください。DIMM モジュールは一方方向にだけフィットするようになっています。
5. DIMM モジュールを取り外すには、スロットの2つのイジェクタタブを同時に外側に押してから、DIMM モジュールを取り出します。



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

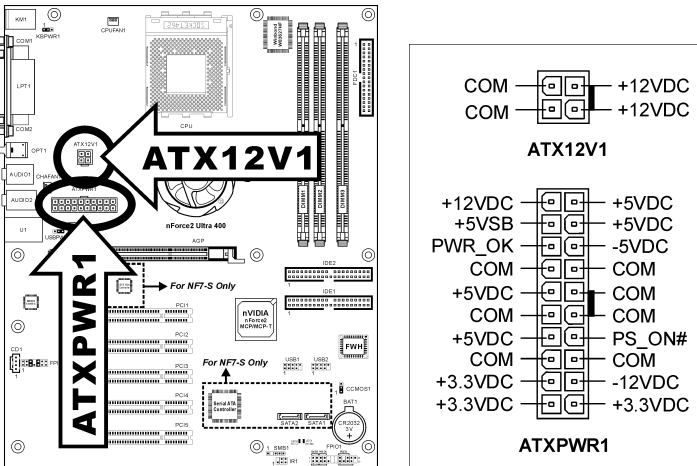
2-4. コネクタ、ヘッダ、スイッチ

ここでは、コネクタ、ヘッダ、スイッチと、その接続方法が全て表示されています。コンピュータのシャーシ内に全てのハードウェアを取り付ける前に、全ての項を読んで必要な情報を頭に入れてください。参照のために、ボード上のコネクタとヘッダの全て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: 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。

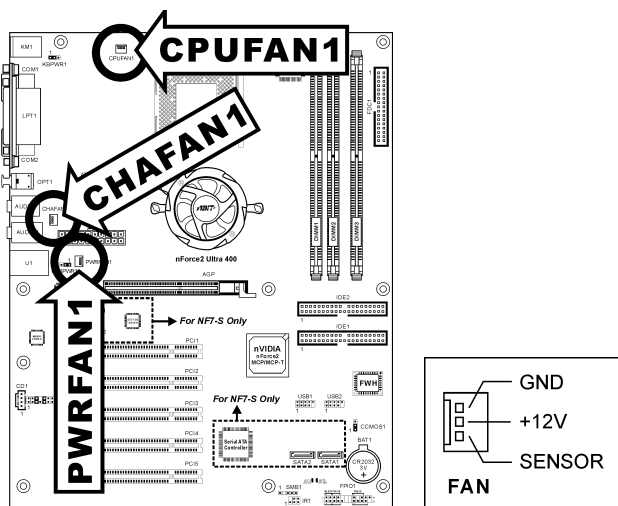
(2). FAN コネクタ

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

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

- **CPUFAN1** : CPU ファン
- **CHAFAN1** : システムファン
- **PWRFAN1** : 補助ファン

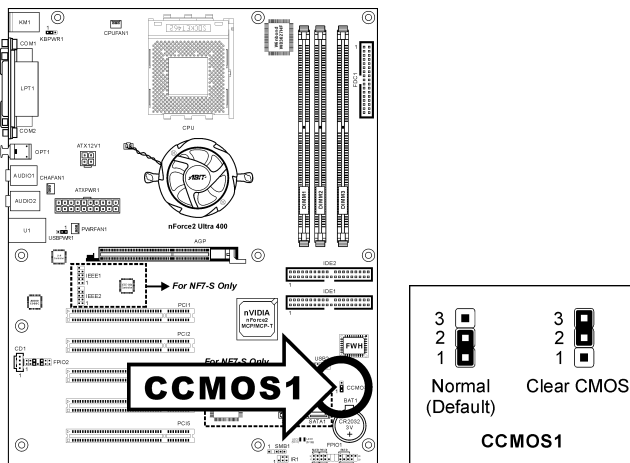
警告: これらのファンコネクタはジャンパではありません。これらのコネクタにジャンパキャップをかぶせないでください。



(3). CMOS メモリクリアリングヘッド

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

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



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

(4). ウェークアップヘッダ

- **KBPWR1 :**

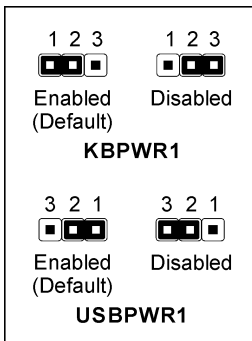
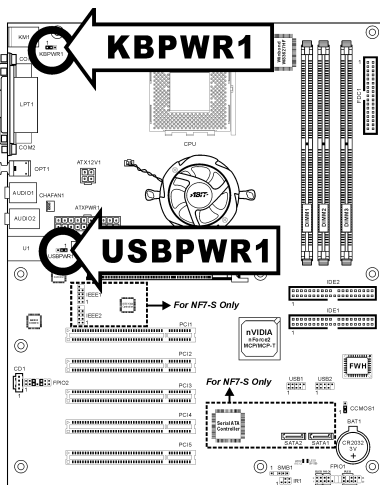
ピン 1-2 ショート (デフォルト) : キーボード/マウスポートでのウェークアップ機能のサポートを有効にします。

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無効にします。

- **USBPWR1 :**

ピン 1-2 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。

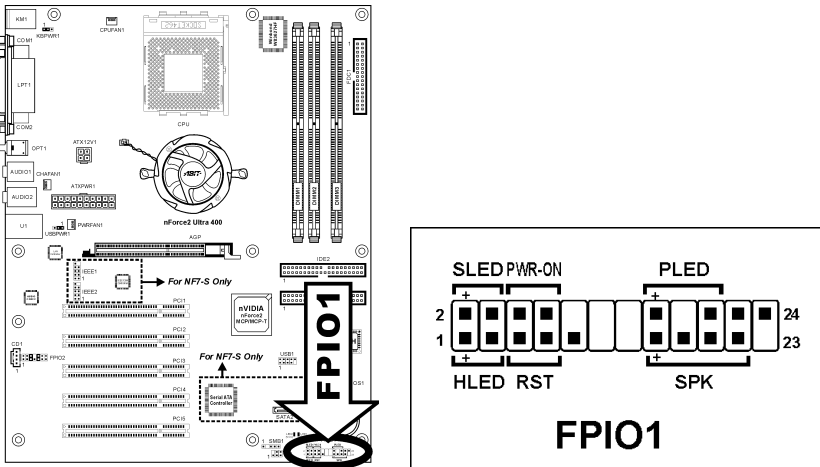
ピン 2-3 ショート : USB1 ポートでのウェークアップ機能を無効にします。



(5). 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。

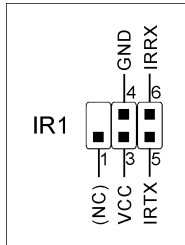
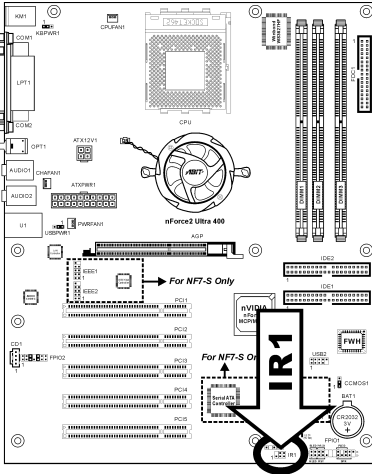
電源 LED のピン位置と方向に注してください。下図のピンに一直線に並んでいる“+”のマークは、LED 接続のプラス極を表します。これらのヘッダに間違いなく接続してください。方向を逆に接続しても LED が点灯しないだけのことですが、スイッチの間違った接続はシステムの故障の原因となることがあります。



- **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。
- **SPK (ピン 15, 17, 19, 21) :**
シャーシのシステムスピーカーケーブルに接続します。
- **SLED (ピン 2, 4) :**
シャーシ前面パネルのサスペンド LED ケーブル (もしあれば) に接続します。
- **PWR-ON (ピン 6, 8) :**
シャーシフロントパネルの電源スイッチケーブルに接続します。
- **PLED (ピン 16, 18, 20) :**
シャーシフロントパネルの電源 LED ケーブルに接続します。

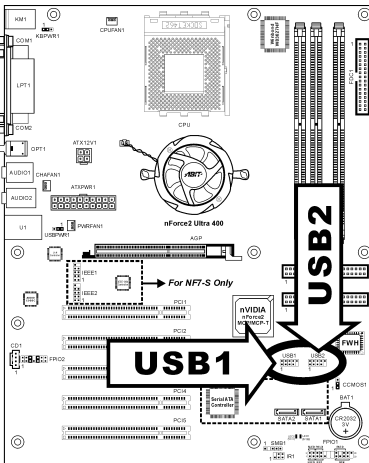
(6). 赤外線デバイスヘッダ

このヘッダは、シャーシに接続されたオプションの IR デバイスに接続します。このマザーボードは標準の IR 転送速度をサポートします。



(7). 追加 USB ポートヘッダ

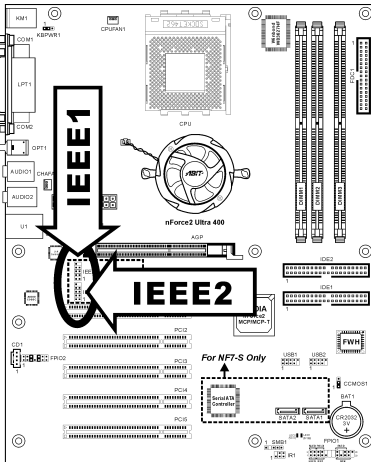
これらのヘッダはそれぞれ、USB 2.0 仕様に対して設計された USB ケーブルを通して、2 つの追加 USB 2.0 ポート接続を提供します。



	ピン	割り当て	ピン	割り当て
<p>USB1 USB2</p>	1	VCC	2	VCC
	3	Data0 -	4	Data1 -
	5	Data0 +	6	Data1 +
	7	アース	8	アース
	9	NC	10	NC

(8). 追加 IEEE1394 ポートヘッダ (NF7-S)

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。

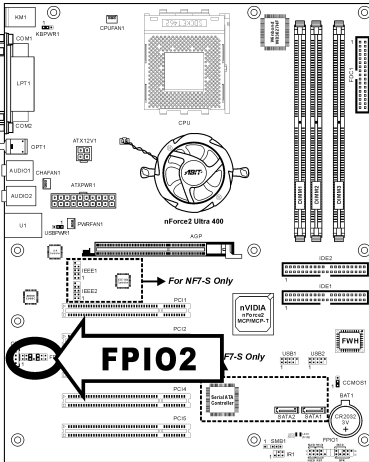


	ピン	割り当て	ピン	割り当て
<p>IEEE1 IEEE2</p>	1	TPA0 +	2	TPA0 -
	3	アース	4	アース
	5	TPB0 +	6	TPB0 -
	7	+12V	8	+12V
	9	NC	10	アース

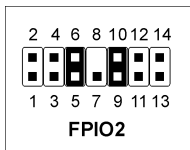
(9). 前面パネルのオーディオ接続ヘッダ

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）。

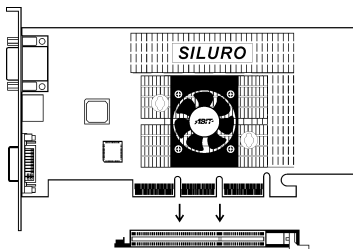
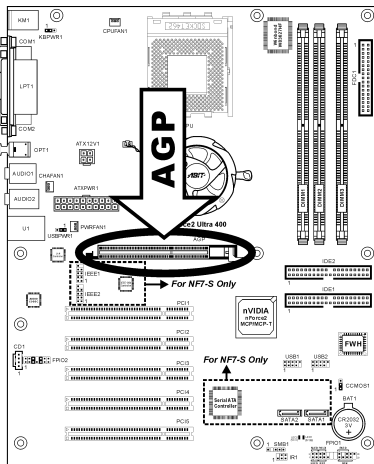


ピン	割り当て	ピン	割り当て
1	オーディオ Mic.	2	アース
3	オーディオ Mic. バイアス	4	VCC
5	スピーカーアウトの右チャンネル	6	スピーカーアウトの右チャンネルリターン
7	X	8	NC
9	スピーカーアウトの左チャンネル	10	スピーカーアウトの左チャンネルリターン
11	アース	12	S/PDIF イン
13	VCC	14	S/PDIF アウト



(11). 加速式グラフィックスポートスロット

このスロットは、AGP 8X までオプションの AGP グラフィックスカードをサポートします。グラフィックスカードの詳細については、当社の Web サイトを参照してください。



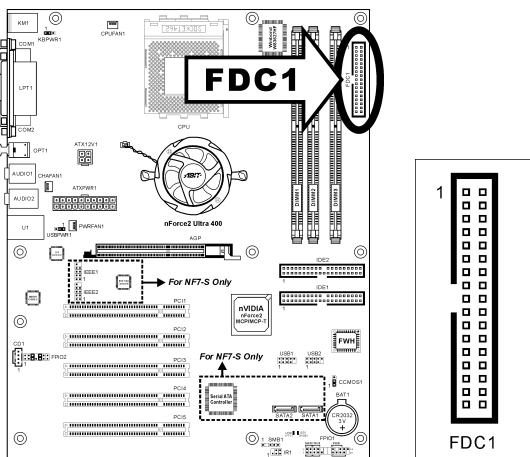
注意：このマザーボードは 3.3V AGP カードをサポートしません。1.5V または 0.8V AGP カードのみをご使用下さい。

(12). フロッピーディスクドライブコネクタ

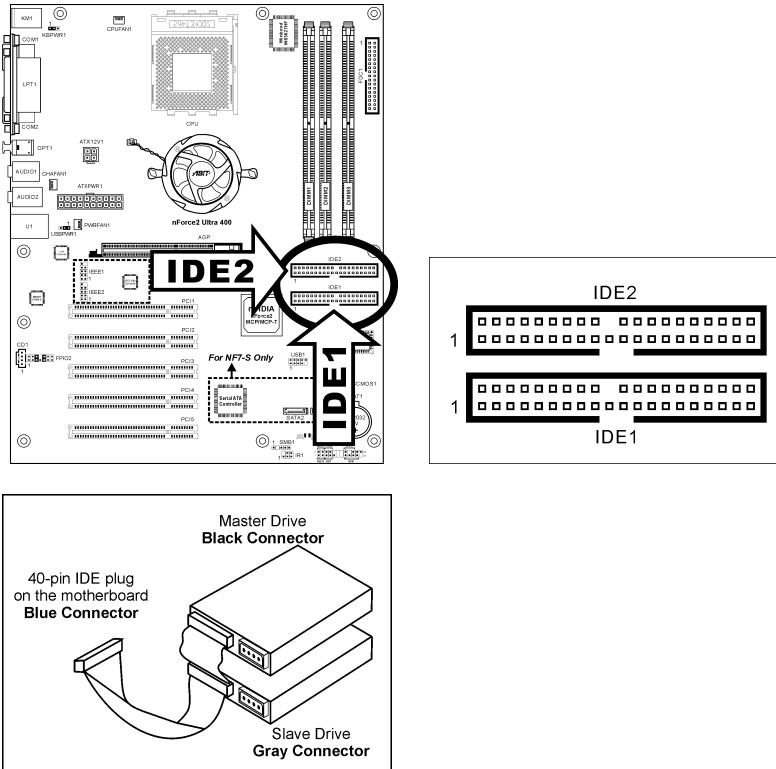
このコネクタは 34 ピン、34 コンダクタリボンケーブルを介して、2 つの標準フロッピーディスクドライブをサポートします。

フロッピーディスクドライブのケーブルに接続するには、次の手順を実行します。

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



(13). IDE コネクタ



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

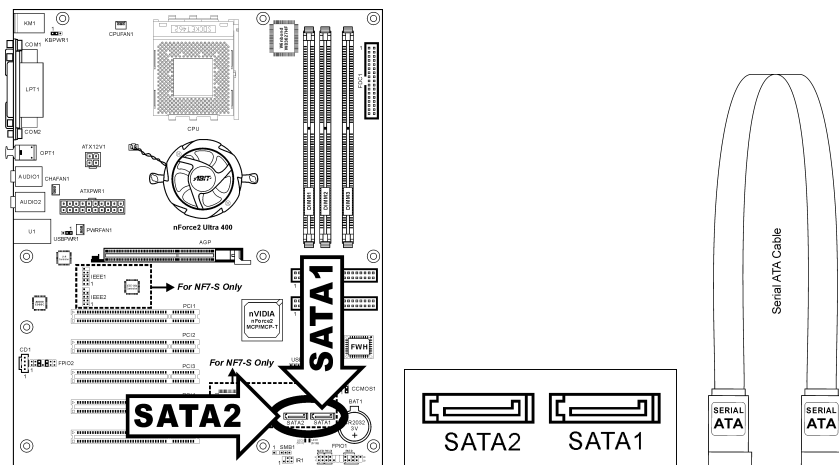
2台のハードドライブを1つの IDE チャンネルを通して一緒に接続するには、最初のドライブをマスタに構成してから2番目のドライブをスレーブモードに構成する必要があります。ジャンパ設定については、ドライブのマニュアルを参照してください。IDE1 に接続された最初のドライブは通常「プライマリマスタ」と呼ばれ、2番目のドライブは「プライマリスレーブ」と呼ばれます。IDE2 に接続された最初のドライブは「セカンダリマスタ」と呼ばれ、2番目のドライブは「セカンダリスレーブ」と呼ばれます。

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

(14). シリアル ATA コネクタ (NF7-S)

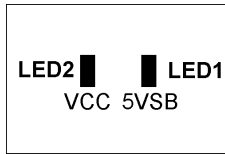
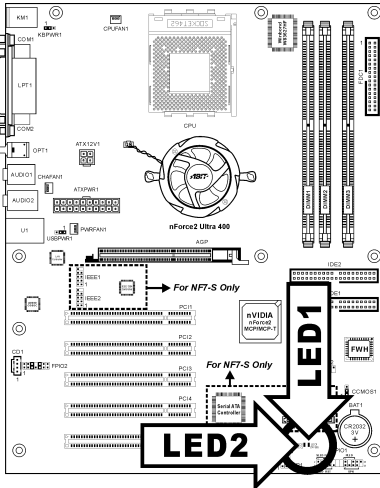
これらのコネクタは、Serial ATA ケーブル経由で各チャネル毎に 1 つの Serial ATA デバイスを接続するために用意されています。

SATA1 および SATA2 のコントローラを有効にするには、「Onboard PCI Device」の BIOS メニューで「Serial ATA Controller」を有効(初期設定)にしておく必要があります。



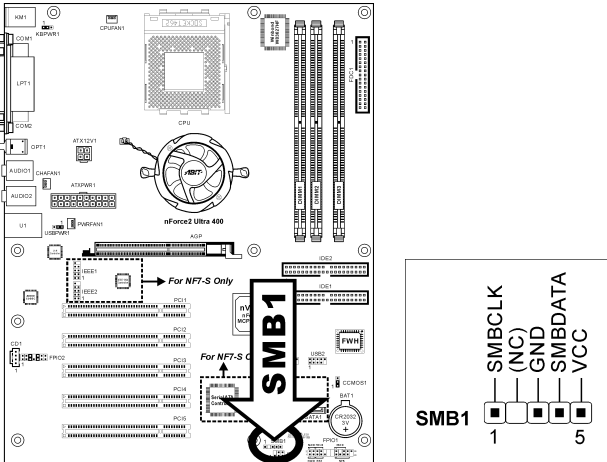
(15). ステータスインジケータ

- **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。



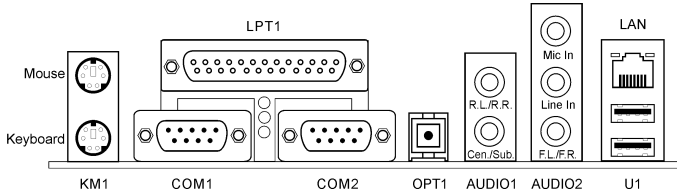
(16). システム管理バスヘッダ

このヘッダは、システム管理バス(SM バス)用に用意されています。SM バスは I²C バスを特殊に変更したものです。I²C はマルチマスタバスですが、これは複数のチップを同じバスに接続し、それぞれのチップをデータ転送を初期化することによってマスタとして機能できるようにすることを意味します。複数のマスタが同時にバスをコントロールしようとする、仲裁手順がどのマスタに優先権を与えるかを決定します。

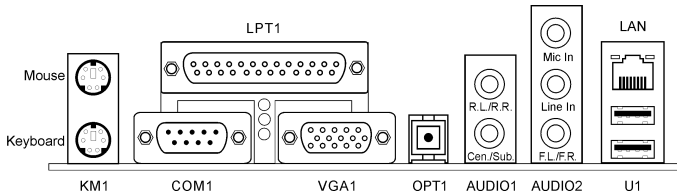


(17). 背面パネルの接続

NF7/NF7-S:



NF7-M:



- **マウス**：PS/2 マウスに接続します。
- **キーボード**：PS/2 キーボードに接続します。
- **LPT1**：この通信プロトコルをサポートするプリンタやその他のデバイスに接続します。
- **COM1**：この通信プロトコルをサポートする外部モデム、マウスまたはその他のデバイスに接続します。
- **COM2**：この通信プロトコルをサポートする外部モデム、マウスまたはその他のデバイスに接続します。(NF7/NF7-S)
- **VGA1**：モニターの入力に接続する。(NF7-M)
- **OPT1**：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。
- **AUDIO01**：
R.L./R.R. (背面左 / 背面右)：5.1 チャンルのオーディオシステムの背面左および背面右チャンネルに接続します。
Cen./Sub. (センター / サブウーファ)：5.1 チャン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ンネルに接続します。
- **AUDIO02**：
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。
F.L./F.R. (前面左 / 前面右)：5.1 チャンルまたは通常の 2 チャンルオーディオシステムの前面左と前面右チャンネルに接続します。
- **LAN**：構内通信網 (LAN) に接続します。
- **U1 (USB ポートコネクタ)**：スキャナ、デジタルスピーカ、モニタ、マウス、キーボード、ハブ、デジタルカメラ、ジョイスティックなどの USB デバイスに接続します。

第3章 BIOS について

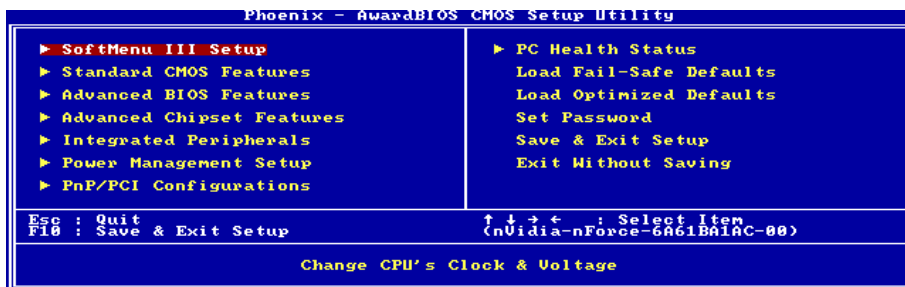
このマザーボードはプログラム可能な EEPROM を提供し、BIOS ユーティリティを更新することができます。BIOS (基本入出力システム)はプロセッサと周辺装置の間で通信の基本レベルを処理するプログラムです。マザーボードを取り付けたり、システムを再構成したり、“セットアップの実行”を指示するときだけに、BIOS セットアッププログラムを使用します。本章では、BIOS ユーティリティのセットアップユーティリティを説明します。

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

PRESS DEL TO ENTER SETUP

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

キーを押した後、メインメニュー画面が表示されます。



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

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れら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 Setup

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。



CPU Name Is:

このアイテムは CPU のモデル名、例えば AMD Athlon(tm) XP を表示します。

CPU Internal 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。

* External Clock:

このアイテムは、CPU フロントサイドバスの速度を 100 から 300 まで設定します。取り付けられた 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せんが、保証はされません。

*** Multiplier Factor:**

このアイテムは、取り付けた CPU の乗数を設定します。

注意: プロセッサによっては、この乗数をロックしているものもあり、その場合大きい乗数を選択することはできません。

AGP Frequency:

このアイテムは、66MHz から 99MHz まで AGP クロック速度を設定します。AGP 仕様の制限により、この標準のクロック速度を超えて設定した速度はサポートされませんが、保証はいたしません。

CPU FSB/DRAM ratio:

このアイテムは、CPU と DRAM の間で周波数比を設定します。初期設定は自動です。By SPD を選択すると BIOS は DRAM のモジュール SPD データを読み込み、その中に格納された値に設定されます。Auto (自動) に設定しているとき、DRAM クロック周波数は FSB 周波数以上になり、FSB と DRAM クロックは同期モードで自動的に実行され、より高いパフォーマンスを達成します。

CPU Interface:

次の 2 つのオプションが指定できます: Disabled (使用しない) → Enabled (使用する)。デフォルト設定は *Disabled (使用しない)* です。*Disabled (使用しない)* に設定しているとき、システムはもっとも安定した CPU/FSB パラメータを使用します。*Enabled (使用する)* を選択すると、システムはオーバークロックされた CPU/FSB パラメータを使用します。

無効なクロック設定による起動の問題の解決方法:

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

CPU を交換する場合:

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

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

方法 2: CPU を交換の時に CMOS メモリクリアリングジャンパを使って以前の CPU のパラメータを消去します。この後 BIOS の設定に入って CPU のパラメータをセットアップできます。

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

Power Supply Controller:

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つ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。

※ **Chipset Voltage:**

このアイテムは、Chipset の電圧を選択します。

※ **AGP Voltage:**

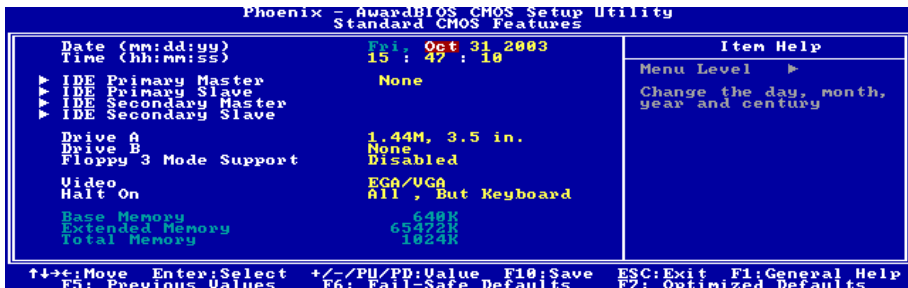
このアイテムは、AGP の電圧を選択します。

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。

CPU Over Temp. Protect:

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

3-2. Standard CMOS Features



Date (mm:dd:yy):

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

Time (hh:mm:ss):

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

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

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。



IDE HDD Auto-Detection:

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

注意： 新しい IDE HDD を先に初期化しなければ、書き込み/読み込みができません。1 つの HDD を使用した場合の基本的なステップは、HDD 低レベルフォーマットを行い、FDISK を起動した後でドライブをフォーマットします。ほとんどの HDD は工場出荷時にすでに低レベルフォーマットされていますので、この操作は省略することができます。ただし FDISK を使用するには、プライマリ IDE HDD には独自のパーティションセットがなければなりません。

すでに初期化されている古い HDD を使用する場合は、正しいパラメータが検出されない場合があります。低レベルフォーマットを行うか、手動でパラメータを設定した上で HDD が作動するかどうかを確認してください。

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

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

Access Mode:

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

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

Auto: BIOS が HDD のアクセスモードを自動的に検出し、設定します。

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

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

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

Capacity:

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

Cylinder:

このアイテムはシリンダの数を構成します。

Head:

このアイテムは読込/書込ヘッドの数を構成します。

Precomp:

このアイテムは、書込タイミングを変更するシリンダの数を表示します。

Landing Zone:

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

Sector:

このアイテムは、トラック当りのセクタの数を構成します。

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

Drive A & Drive B:

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

Floppy 3 Mode Support:

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

Video:

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

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

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

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

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

Halt On:

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

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

[No Errors]: システムブートは、エラーを検出すると停止します。

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

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

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

Base Memory:

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

Extended Memory:

このアイテムは、システムの起動中に検出された拡張メモリの量を表示します。

Total Memory:

このアイテムは、システムで利用できる総メモリを表示します。

3-3. Advanced BIOS Features

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility Advanced BIOS Features		Item Help
Virus Warning	Disabled	Menu Level ▶ Allows you to choose the VIRUS warning feature for IDE Hard Disk boot sector protection. If this function is enabled and someone attempt to write data into this area, BIOS will show a warning message on screen and alarm beep
Quick Power On Self Test	Enabled	
First Boot Device	Floppy	
Second Boot Device	Hard Disk	
Third Boot Device	CDROM	
Boot Other Device	Enabled	
Swap Floppy Drive	Disabled	
Boot Up Floppy Seek	Disabled	
Boot Up NumLock Status	On	
Security Option	Setup	
APIC Mode	Enabled	
- MPS Version Ctrl For OS	1.4	
OS Select For DRAM >	64MB	
Report No FDD For OS	Non-OS2	
Delay IDE Initial	Disabled	
	0 Sec(s)	

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

Virus Warning:

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

Quick Power On Self Test:

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

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

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

Swap Floppy Drive:

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

Boot Up Floppy Seek:

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ボード機能。

[Off] : 矢印キーとしての数値キーボード機能。

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 Supervisor 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。

APIC Mode:

このアイテムは、そのデフォルトの設定のままにしておいて下さい。

*** MPS Version Ctrl For OS:**

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

OS Select For DRAM > 64MB:

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

Report No FDD For OS:

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

Delay IDE Initial:

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。

3-4. Advanced Chipset Features

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility Advanced Chipset Features		Item Help
Memory Timings	Optimal	
- Row-active delay	7	
- RAS-to-CAS delay	1	
- Row-precharge delay	1	
- CAS Latency Time	2.5	
System BIOS Cacheable	Enabled	
Video RAM Cacheable	Enabled	
AGP Aperture Size	64M	
Frame Buffer Size	32M	
FSB Spread Spectrum	0.50 %	
AGP Spread Spectrum	0.50 %	
CPU Thermal-Throttling	50.0 %	
Enhance PCI Performance	Disabled	
CPU Disconnect Function	Enabled	
Auto Precharge Write	Enabled	
AGP Data Transfer Rate	Auto	
AGP Fast Write Capability	Enabled	
		Menu Level ▶
		[Optimall] - Use the most stable settings.
		[Aggressive/Turbo] - Use over clocked settings for higher performance but with higher risk of instability.
		[Expert] - Allows full customization of performance options. Advanced users only.
↑↓←→: Move Enter: Select +/~/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help		
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults		

Memory Timings:

次の5つのオプションを設定できます: *Optimal* (最適) → *Aggressive* (アグレッシブ) → *Turbo* (ターボ) → *By SPD* (SPDによる) → *Expert* (エキスパート)。デフォルトは *Optimal* です。メモリ互換性を重視する場合は *Optimal* を選択してください。メモリパフォーマンスを重視する場合は *Aggressive/Turbo* を選択してください。ユーザー定義を重視する場合は、*Expert* を選択してください。By SPD に設定しているとき、BIOS は DRAM モジュール SPD データを読み込み、それに格納されている値に自動的に設定します。

* Row-active delay:

1 から 15 まで、15 のオプションが指定できます。このオプションは行アクティブタイムを指定します。これは、同じバンクに対する起動コマンドとプリチャージコマンド間のサイクルの最小数です。

* RAS-to-CAS delay:

1 から 7 まで、7 のオプションが指定できます。このアイテムは、CAS 遅延に対する SDR/DDR SDRAM RAS を設定するためのものです。SDRAM ACT を定義してコマンド期間の読み取り/書き込みを行うことができます。

* Row-precharge delay:

1 から 7 まで、7 のオプションが指定できます。このアイテムは、DRAM にプリチャージコマンドを発行した後にアイドルクロックを制御します。

* CAS Latency Time:

次の3つのオプションが指定できます: 2.0 → 2.5 → 3.0。デフォルト設定は 2.5 です。お使いの SDRAM 仕様に従って、SDRAM CAS (カラムアドレスストロープ)の待ち時間を選択することができます。

System BIOS Cacheable:

Disabled (使用しない) か Enabled (使用する) のどちらかに設定します。デフォルトは *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。

Video RAM Cacheable:

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

AGP Aperture Size:

このオプションは、AGP デバイスが使用できるシステムメモリの量を指定します。アパチャはグラフィックスメモリアドレススペース用に割り当てられた PCI メモリアドレス範囲の一部分です。

Frame Buffer Size: (NF7-M 専用)

6 つのオプション、8MB → 16MB → 32MB → 64MB → 128MB → 無効 (Disabled)。デフォルトの設定は 32MB です。この項目により、オンボード VGA アクセラレータ用のフレームバッファメモリサイズを選択することができます。

FSB Spread Spectrum:

次の 3 つのオプションが指定できます: Disabled → 0.50% → 1.00%。デフォルト設定は 0.50% です。

AGP Spread Spectrum:

次の 2 つのオプションが指定できます: Disabled → 0.50%。デフォルト設定は 0.50% です。

CPU Thermal-Throttling:

8 つのオプション、Disabled → 87.5% → 75.0% → 62.5% → 50.0% → 37.5% → 25.0% → 12.5% に戻るを利用することができます。デフォルトの設定は 50.0% です。

Enhance PCI Performance:

次の 2 つのオプションが指定できます: Disabled (使用しない) → Enabled (使用する)。デフォルトは *Disabled (使用しない)* です。このアイテムは PCI 送信性能を改善することができます。

CPU Disconnect Function:

[Enabled] に設定すると、システムは C 状態変更で S2K FSB の接続を切ります。

Auto Precharge Write:

次の2つのオプションが指定できます: Disabled (使用しない) → Enabled (使用する)。デフォルトは *Disabled* (使用しない) です。

AGP Data Transfer Rate:

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

AGP Fast Write Capability:

2つのオプション、Disabled (無効) または Enabled (有効) を使用することができます。デフォルトの設定は *Enabled* です。お使いの AGP アダプタがこの機能をサポートできる場合、「**有効**」を選択することができます。そうでない場合は、「**無効**」を選択します。

3-5. Integrated Peripherals



↳ OnChip IDE Device:

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。



OnChip IDE1 Controller:

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

* Master/Slave Drive PIO Mode

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

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

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

* Master/Slave Drive Ultra DMA

このアイテムにより、Ultra DMA を使用できるように設定できます。

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

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

OnChip IDE2 Controller:

OnChip IDE1 Controller の説明を参照してください。

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。

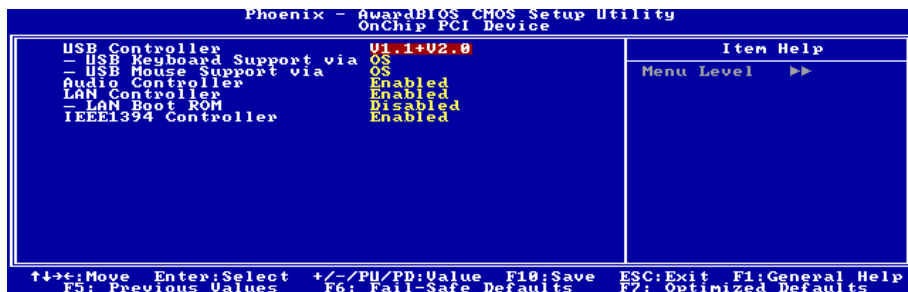
IDE Bus Master:

このオプションは、DOS 環境の下で IDE バスマスタリング機能の有効/無効を切り替えます。

↩ Integrated Peripherals Setup Menu に戻ります:

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。



USB Controller:

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 キーボードサポート” および “USB マウスサポート” 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:

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。

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。

LAN Controller:

このアイテムは LAN コントローラを使用できるようにします。

* LAN Boot ROM:

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

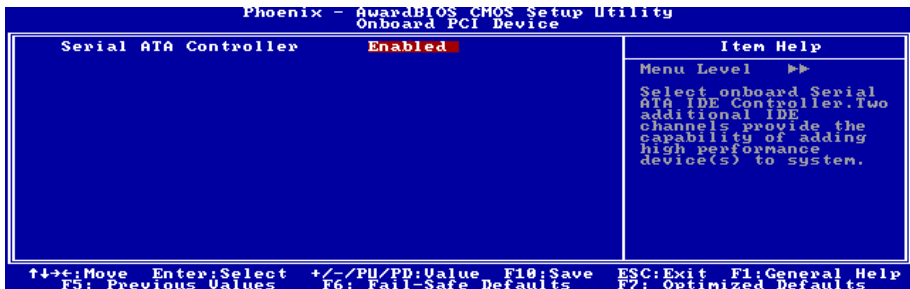
IEEE1394 Controller: (NF7-S 専用)

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。

↳ Integrated Peripherals Setup Menu に戻ります:

Onboard PCI Device: (NF7-S 専用)

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。



Serial ATA Controller:

このオプションは、Silicon Image SIL3112A SATA コントローラを有効または無効にします。

↳ 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 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。

[AGP]: システムが起動するとき、まず AGP を初期化します。

EXT-P2P's Discard Time:

このアイテムは、EXT-P2P の放棄時間を設定します。

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。

Onboard Serial Port 1:

シリアルポート 1 の I/O アドレスと IRQ を指定します。選択可能な値は Disabled → 3F8/IRQ4 → 2F8/IRQ3 → 3E8/IRQ4 → 2E8/IRQ3 → AUTO です。初期値設定は **3F8/IRQ4** です。

Onboard Serial Port 2:

シリアルポート 2 の I/O アドレスと IRQ を指定します。選択可能な値は Disabled → 3F8/IRQ4 → 2F8/IRQ3 → 3E8/IRQ4 → 2E8/IRQ3 → AUTO です。初期値設定は **2F8/IRQ3** です。

無効を選択した場合、次のアイテムを設定することはできません。

*** Onboard IR Function:**

3 つのオプションから選択できます: IrDA (HPSIR) mode → ASKIR (Amplitude Shift Keyed IR) mode → Disabled。初期値設定は **Disabled** です。

IrDA または ASKIR の項目を選択するとき、次の 2 つの項目が表示されます。

*** RxD, TxD Active:**

IR 送受信の極性の高低を設定します。4 つのオプションから選択できます: Hi, Hi → Hi, Lo → Lo, Hi → Lo, Lo。初期値設定は **Hi, Lo** です。

*** IR Transmission Delay:**

Enabled (使用する) または Disabled (使用しない) に設定できます。初期値設定は **Enabled** です。SIR が受信モードから送信モードに変わるときの IR 転送遅延の 4 キャラクタ時間 (40 ビット時間) を設定します。

*** IR Function Duplex:**

次の 2 つのオプションが指定できます: Full (全) または Half (半)。デフォルト設定は **Half** (半) です。IR ポートに接続されている IR デバイスが要求する値を選択します。全二重モードは、二方向の同時伝送を可能にします。半二重モードは、一度に一方のみの伝送を可能にします。

*** Use IR Pins:**

次の 2 つのオプションが指定できます: RxD2, TxD2 および IR-Header (ヘッダ)。デフォルト設定は **IR-Header** (ヘッダ) です。RxD2, TxD2 を選択した場合、マザーボードは COM ポート IR KIT

接続をサポートする必要があります。または、マザーボードの IR ヘッダを使用して *IR-Header* のみを選択し、IR KIT を接続することができます。デフォルト設定をご使用ください。

注意：「**RxD, TxD アクティブ**」の項目に対する設定も「**TX, RX 反転**」と呼ばれており、RxD と TxD のアクティビティを決定することを可能にします。当社ではこれを「**Hi, Lo**」に設定しています。お使いのマザーボードがこの項目を表すために「**いいえ**」と「**はい**」を使用している場合、これを NF7/NF7-M/NF7-S と同じセッティングに設定する必要があります。これは、転送速度と受信速度に適合させるために、これを「**はい, いいえ**」に設定する必要があることを意味します。そうすることができなかった場合、NF7/NF7-M/NF7-S とその他のコンピュータの間で IR 接続を確立することができません。

Onboard Parallel Port:

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

※ **Parallel Port Mode:**

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

※ **EPP Mode Select:**

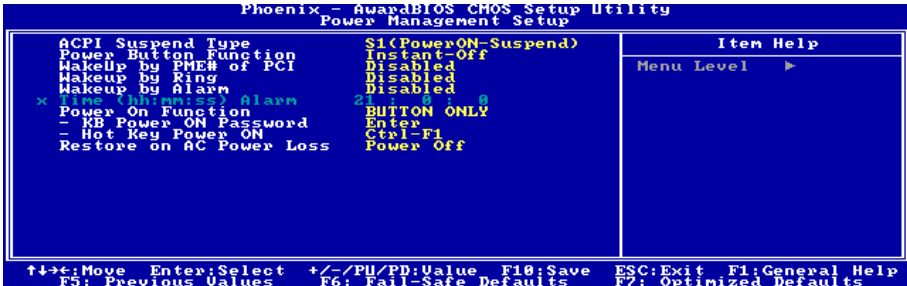
2つのオプションから選択できます：**EPP1.7** → **EPP1.9**。初期値設定は **EPP 1.9** です。パラレルポートのモードを **EPP** モードに設定すると、2つの **EPP** バージョンから選択できます。

※ **ECP Mode Use DMA:**

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

3-6. Power Management Setup

このメニューにより、省電力をセットアップして消費電力を抑えることができます。



ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) 機能を正常に動作させるには2つの事柄に注意してください。1つ目はOSがACPIをサポートしていなければならないということです。2つ目はシステムのすべてのデバイスとアドオンカードがハードウェアとソフトウェア（ドライバ）の両面でACPIに完全対応していなければならないということです。デバイスやアドオンカードがACPIに対応しているかどうかは、デバイスまたはアドオンカードのメーカーに問い合わせを確認してください。ACPI仕様について詳しくは下のアドレスにアクセスしてください。詳しい情報が入手できます。<http://www.acpi.info/>

ACPIはACPI準拠のOSが必要です。ACPI機能には以下の特長があります。

- Plug&Play（バスおよびデバイスの検出を含む）およびAPM機能。
- 各デバイス、アドインボード（ACPI対応のドライバが必要なアドインモードもあります）、ビデオディスプレイ、ハードディスクドライブのパワーマネージメント制御。
- OSがコンピュータの電源をOFFにできるソフトオフ機能。
- 複数のWakeupイベントに対応（表3-1を参照）。
- フロントパネルの電源およびスリープモードスイッチに対応。（表3-2参照）ACPI対応のOSのACPI設定により、電源スイッチを押した時間に基づくシステム状態を説明します。

システムの状態と電源の状態

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

表 3-1: 復帰させるデバイスとイベント

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

コンピュータを復帰させるデバイス/イベント	復帰前の状態
電源スイッチ	スリープモードまたは電源オフモード
RTC アラーム	スリープモードまたは電源オフモード
LAN	スリープモードまたは電源オフモード
モデム	スリープモードまたは電源オフモード
IR コマンド	スリープモード
USB	スリープモード
PS/2 キーボード	スリープモードまたは電源オフモード
PS/2 マウス	スリープモードまたは電源オフモード

表 3-2: 電源スイッチを押す効果

電源スイッチを押す前の状態	電源スイッチを押しつづける時間	新しい状態
Off	4 秒未満	電源 ON
On	4 秒以上	Fail Safe 電源 OFF
On	4 秒未満	ソフトオフ/サスペンド
Sleep	4 秒未満	Wake up

ACPI Suspend Type:

次の 2 つのオプション、S1 (PowerOn-Suspend) → S3 (Suspend-To-RAM)が設定できます。デフォルトは S1 (PowerOn-Suspend)です。POS は「パワーオンサスペンド(Power On Suspend)」の略で、STR は「サスペンドツーRAM(Suspend To RAM)」の略です。一般的に ACPI には次の 6 つの状態があります：System S0 state, S1, S2, S3, S4, S5。以下に S1 の状態について説明します。

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

システムが S1 スリープ状態に入ったときの動作について説明します。

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

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

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

状態 S3 は論理的に S2 よりも低く、より多くの電力を節約します。以下に、この状態に入ったときの動作について説明します。

- CPU はコマンドを実行しません。CPU の複雑な状態は維持されます。
- DRAM の状態は維持されます。
- Power Resources はシステムの S3 状態と互換性のある状態に入ります。System Level リファレンス S0, S1 または S2 になるすべての Power Resources は、OFF 状態に入ります。
- デバイスの状態は現在の Power Resource の状態と互換性があります。特定のデバイスが On 状態にある Power Resources だけを参照するデバイスだけが、そのデバイスと同じ状態に入ります。その他のケースでは、デバイスは D3 (off) 状態に入ります。
- システムを Wake Up させるように設定されたデバイスと、現在の状態からデバイスを Wake Up させることのできるデバイスが、システムを状態 S0 に移行させるイベントを発生させます。このようなイベントが発生すると、ブートした場所からプロセッサが動作を続行します。BIOS が S3 状態から回復するために必要な機能の初期化を行い、コントロールをファームウェア回復ベクタに渡します。詳細は ACPI Specification Rev. 1.0 の 9.3.2 項をご参照ください。

ソフトウェア的に見ると、この状態は機能的に S2 状態と同じです。実際には S2 状態で ON のままになっているいくつかの Power Resources が、S3 状態に入らないかもしれません。したがって、追加デバイスは S2 よりも論理的に低い S3 状態の D0, D1, D2, または D3 状態に入る必要がある場合があります。同様に、デバイスを Wake Up させるいくつかのイベントは、S3 ではなく S2 で発生するかもしれません。

S3 状態に移行すると CPU の内容が失われてしまうため、S3 状態に移行するには OS がすべての無用なキャッシュを DRAM にフラッシュさせなければなりません。

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

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。

Wakeup By Ring:

次の 2 つのアイテム、Disabled (使用しない) または Enabled (使用する) が設定できます。デフォルトは *Disabled (使用しない)* です。Enabled (使用しない) に設定するとき、モデムリングに影響を及ぼすイベントはパワーダウンしたシステムを呼び起こします。

Wakeup 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。

*** Time (hh:mm:ss) of 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。

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。

注: この「電源オン」機能を有効にするには、[KBPWR1]、[USBPWR1]の呼び起こしヘッダを [Enabled (有効)] の位置に設定する必要があります。第 2 章、2-4 項の「呼び起こしヘッダ」[KBPWR1]、[USBPWR1]の構成を参照してください。

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

*** KB Power On Password:**

<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



Force Update ESCD:

次回ブートアップしたときに ESCD のデータを消去して、BIOS に PnP ISA カードと PCI カードの設定をリセットしたい場合は、Enabled を選択してください。ただし次回ブートアップするときには、このオプションは再び自動的に Disabled に戻されます。

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

Resources Controlled By:

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

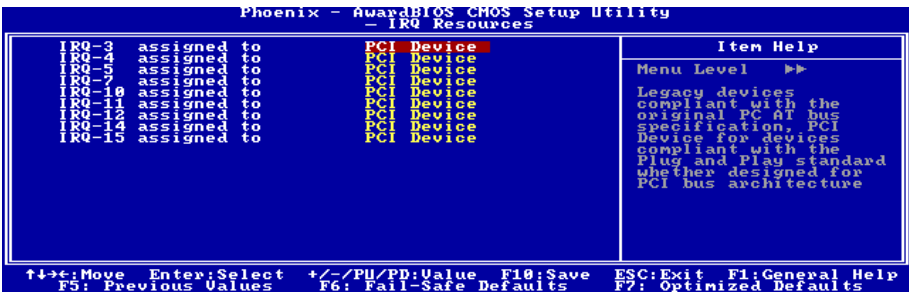
[Auto(ESCD)]: システムは設定を自動的に検出します。

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

* IRQ Resources:

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

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



🔍 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。

Allocate IRQ to Video:

このアイテムは、取り付けられた VGA カードの IRQ を割り当てます。

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

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

Allocate IRQ to USB:

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

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

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

PCI Latency Timer:

0 から 255 までの DEC(10 進法) 番号が設定できます。デフォルトの設定は 32 です。このアイテムにより、PCI レイテンシークロック遅延時間を設定することができます。つまり、遅延させたいクロック数を設定できることとなります。

PIRQ_0 Use IRQ No. ~ PIRQ_4 Use IRQ No.:

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

PIRQ (サウスブリッジから出る信号)、INT# (PCI スロット IRQ 信号のことです) のハードウェアレイアウト間の関係については、下の表を参照してください。

信号	PCI-1	PCI-2	PCI-3	PCI-4	PCI-5	SATA
PIRQ_0 割り当て	INT C	INT B	INT A	INT D	INT C	
PIRQ_1 割り当て	INT D	INT C	INT B	INT A	INT D	
PIRQ_2 割り当て	INT A	INT D	INT C	INT B	INT A	INT A
PIRQ_3 割り当て	INT B	INT A	INT D	INT C	INT B	

注意 :

- PCI スロット 1 は PCI スロット 5, SATA で IRQ 信号を共有。
- 同時に 1 つの IRQ を共有するこれらの PCI スロットに 2 枚の PCI カードを取り付けたい場合、OS と PCI デバイスのドライバが IRQ 共有機能をサポートしていることを確認する必要があります。

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。



Shutdown When CPUFAN Fail:

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 (指定する)。デフォルト設定は *Disabled* (使用しない) です。Enabled (使用する) に設定している場合、CPUFAN が動かなくなると、システムはプロセッサが過熱しないように強制的に遮断します。

CPU Shutdown Temperature:

Disabled → 60°C/140°F → 65°C/149°F → 70°C/158°F → 75°C/167°F の5つのオプションが用意されています。デフォルト設定は *Disabled* です。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、システムは直ちにシ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、ピ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。デフォルトは 75°C です。

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

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

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

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

3-10. Load Optimized Defaults

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

Load Optimized Defaults (Y/N)? N

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

3-11. Set Password

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

ENTER PASSWORD:

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

また Esc キーを押すと、この機能をキャンセルすることができます。

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

PASSWORD DISABLED.

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

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

パスワードの種類は、BIOS Features Setup Menu とその Security オプションで指定できます。

Security オプションを System に設定すると、ブート時と Setup に入るときにパスワードの入力が求められます。Setup に設定すると、Setup に入るときにのみパスワードの入力が求められます。

3-12. Save & Exit Setup

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

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

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

3-13. Exit Without Saving

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

Quit without saving (Y/N)? Y

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

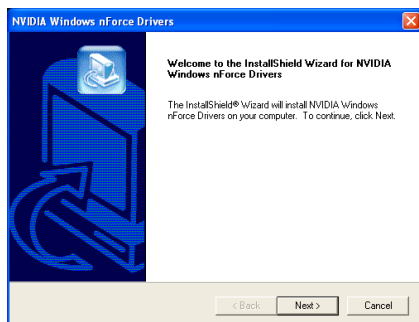
付録 A. NVIDIA nForce Chipset ドライバのインストール

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。

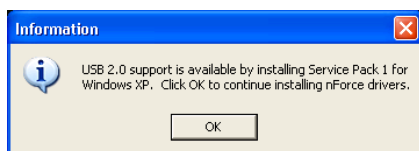
本項のインストール手順と画面ショットは、Windows XP オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

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。

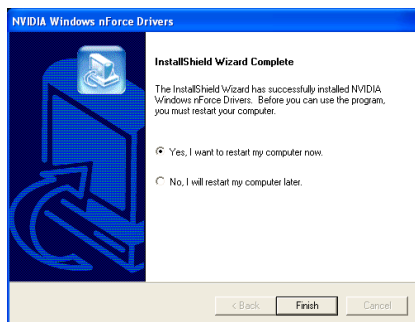
インストールメニューに入ったら、カーソルを[ドライバ]タブに移動します。[nVIDIA nForce Chipset ドライバ]をクリックしてください。次の画面が表示されます。



1. [次へ] をクリックします。



2. [OK] をクリックします。



3. [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。

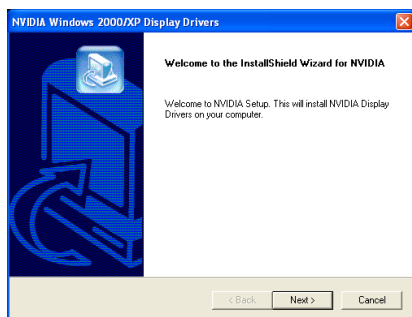


付録 B. Integrated GPU ドライバのインストール (NF7-M)

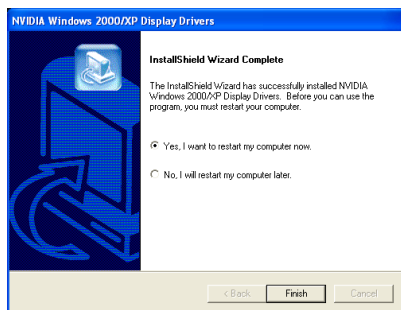
本項のインストール手順と画面ショットは、Windows XP オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

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。

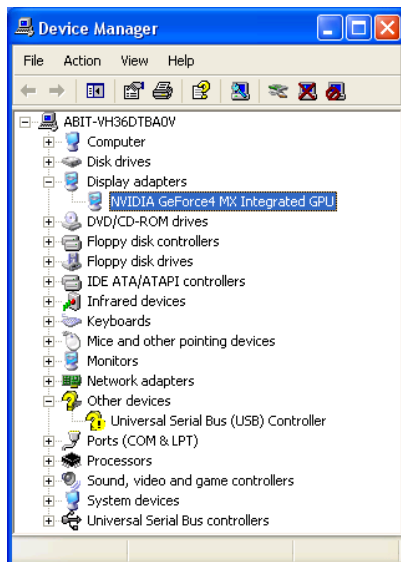
インストールメニューに入ったら、カーソルを [ドライバ] タブに移動します。[Integrated GPU Driver] をクリックしてください。次の画面が表示されます。



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。



3. システムが再起動し、オペレーティングシステムに入ったら、[デバイス マネージャ] をチェックしてデバイスが適切にインストールされていることを確認することができます。



付録 C. USB 2.0 ドライバのインストール

注：“ドライバ&ユーティリティ CD”に付属する“USB 2.0 ドライバ”は現在、Windows 9x と ME でのみ利用できます。Windows XP または Windows 2000 に対してこのドライバをインストールするには、Microsoft の Web サイトから最新のサービスパックをダウンロードする必要があります。

Windows 9x および ME に対して USB 2.0 をインストールするには、CD-ROM ドライブに「ドライバ&ユーティリティ CD」をインストールしてください。インストールプログラムが自動実行します。自動実行しない場合、CD のルートディレクトリの実行ファイルをダブルクリックしてインストールメニューに入ってください。次の画面が表示されます。



[USB 2.0 Driver]をクリックし、オンスクリーンの指示に従ってドライバのインストールを完了します。



付録 D. シリアル ATA ドライバのインストール (NF7-S)

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。

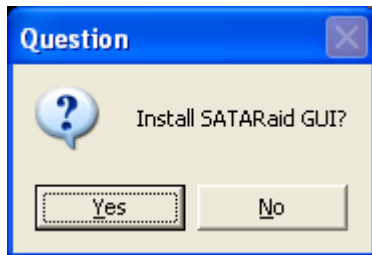
インストールメニューに入ったら、カーソルを[ドライバ]タブに移動します。[シリアル ATA ドライバ]をクリックしてください。次の画面が表示されます。



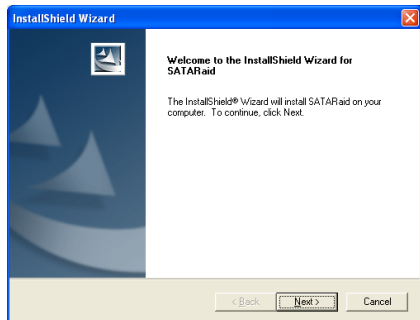
1. [次へ] をクリックします。



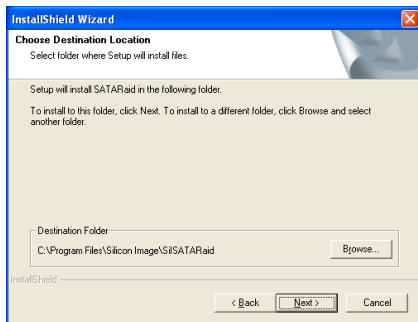
2. [Continue Anyway] をクリックします。



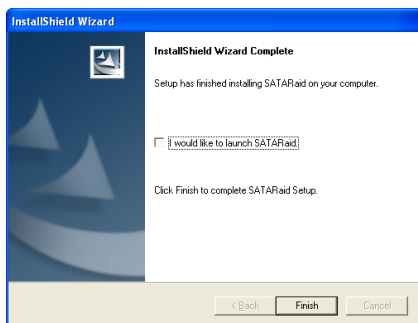
3. [はい] をクリックします。



4. [次へ] をクリックします。



5. [次へ] をクリックします。



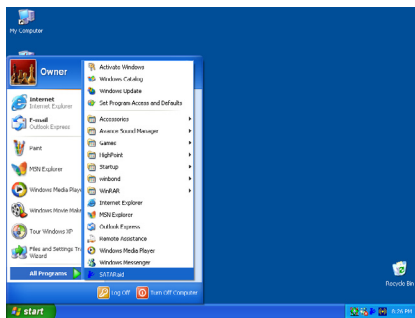
6. [終了] をクリックします。



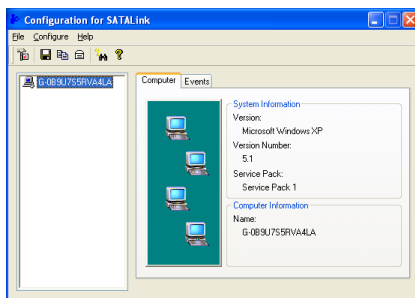
7. [はい、今コンピュータを再起動します] を選択し、[終了]をクリックしてインストールを終了します。



8. [デバイス マネージャ]にチェックマークを入れます。。[Silicon Image SiI 3112 SATA RAID Controller]は、正常にアップグレードされました。



9. [SATA RAID] アプリケーションを実行するには、[スタート] → [プログラム] → [SATA RAID]をクリックします。



10. これは SATAlink 構成メニューです。操作方法の詳細については、“ヘルプ”メニューを参照してください。

シリアル ATA RAID に対する BIOS のセットアップ

このマザーボードは Striped (RAID 0) と Mirrored (RAID 1) RAID セットをサポートします。Striped RAID セットの場合、同一のドライブはデータを同時に読み書きしてパフォーマンスを上げることができます。Mirrored RAID セットは、ファイルの完全なバックアップを作成します。Striped と Mirrored RAID セットは、このために 2 台のハードディスクを要求します。

RAID 構成ユーティリティメニュー

主メニュー

システムをリポートします。システムをブート中に<CTRL>+<S> または<F4>キーを押して BIOS 設定メニューに入ります。BIOS 設定ユーティリティのメインメニューが以下のように表示されます:

RAID Configuration Utility - Silicon Image Inc. Copyright (C) 2002			
Create RAID set Delete RAID set Rebuild Mirrored set Resolve Conflicts			
* 0	PM	Master 33073H3	29312MB
1	SM	Master 33073H3	29312MB
* * First HDD			
		↑	Select Menu
		ESC	Previous Menu
		Enter	Select
		Ctrl-E	Exit
		*	First HDD

メニューのオプションを選択するには、次の操作を実行します:

- <↑↓>(上、下矢印)を押して確認したいまたは修正したいオプションを選択します。
- <Enter> を押して選択を確認します。
- <Esc> を押して前のメニューに戻ります。

- <Ctrl-E> を押して RAID 構成ユーティリティを終了します。

注意: RAID0 (ストライピング) アレイを構成するときは、現在あるハードディスク上のデータが消えてしまいます。このため、RAID アレイの構築を行う前にデータのバックアップを行ってください。

RAID1 (ミラーリング) アレイを構築する場合は、どちらがデータのあるソースディスクで、どちらがバックアップを行うディスクであるかをよく確認してください。ここで間違えたと、二つのハードディスクには何もデータが書かれていないということが発生してしまいます。

オプション 1 RAID の作成

この項目で、RAID アレイを作成します。メインメニューで機能を選択した後 <Enter> キーを押すと、下のようなサブメニューに入ります。

RAID Configuration Utility - Silicon Image Inc. Copyright (C) 2002			
Create RAID set Delete RAID set Rebuild Mirrored set Resolve Conflicts			
* 0	PM	Master 33073H3	29312MB
1	SM	Master 33073H3	29312MB
* * First HDD			
		↑	Select Menu
		ESC	Previous Menu
		Enter	Select
		Ctrl-E	Exit
		*	First HDD

- **Array Mode:**
この項目により、希望するアレイに対して適切な RAID モードを選択することができます。4 つのモードが選択可能です。

注意: RAID の機能を得るには、同モデルのハードディスクを装着されるよう強くお勧めします。

Striping (RAID 0): 高性能を重視する場合はこのモードを推奨します。少なくとも2台のディスクが必要です。

Mirror (RAID 1): データセキュリティを重視する場合はこのモードを推奨します。少なくとも2台のディスクが必要です。

オプション 2 RAID セットの削除

シリアル ATA RAID コントローラカードの RAID アレイを削除できます。

注意：この選択を実行すると、ハードディスクに保存してあるデータはすべて失われます（パーティションの設定も削除されます）。

オプション 3 Mirrored セットの再構築

このアイテムによって、「**Mirrored**」 RAID セットのみを再構築することができます。

Mirrored RAID セットを再構築することを決定したら、再構築を行う前に、どのハードディスクがソースディスクでどのハードディスクが宛先ディスクであるかをチェックする必要があります。

オプション 4 競合の解決

RAID セットを作成するとき、ディスクに書き込まれたメタデータはドライブ接続情報を含みます(1次チャンネル、2次チャンネル)。

ディスクエラーの後、交換ディスクが RAID セットの以前の一部であった（または、他のシステムで使用されていた）場合、特にドライブ接続情報に関連して、メタデータと競合することがあります。その場合、RAID セットを作成または再構築できなくなります。

RAID セットが適切に機能するためには、まずこの古いメタデータを新しいメタデータで上書きする必要があります。これを解決するには、“競合の解決”を選択します。正しいメタデータはそれから、正しいドライブ接続情報を含み、交換ディスクに書き込まれます。

注意：RAID 機能の詳細については、このマザーボードに同梱された CD に入っている RAID 管理ソフトウェアを参照してください。

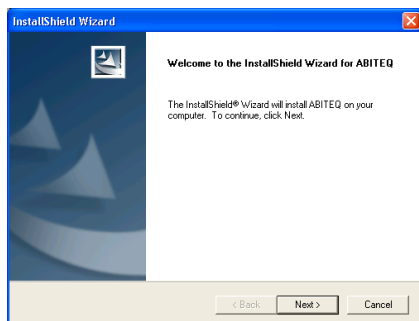
付録 E. ABIT EQ (Hardware Doctor ユーティリティ)

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。

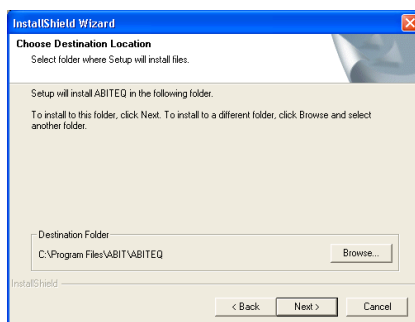
本項のインストール手順と画面ショットは、Windows XP オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

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。

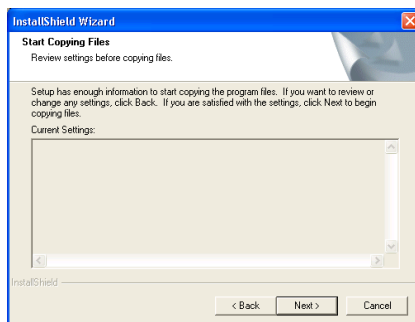
インストールメニューに入ったら、カーソルを[ABIT Utility]タブに移動します。[ABIT EQ]をクリックしてください。次の画面が表示されます。



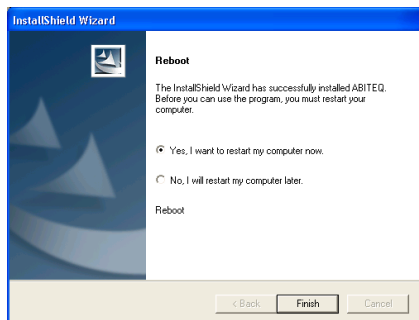
1. [次へ>] をクリックします。



2. [次へ>] をクリックします。



3. [次へ>] をクリックします。



4. [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。



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。

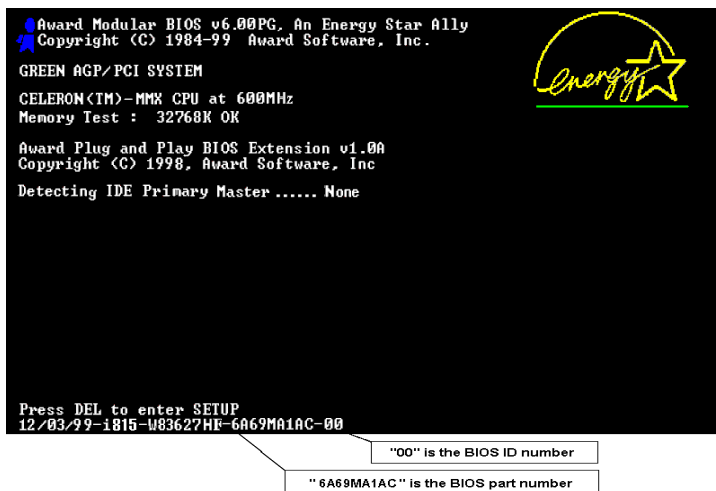


6. この画面が表示されます。ABIT EQ は、電圧、ファン速度、温度の読取りの状態も表示します。

付録 F. BIOS アップデートガイド

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

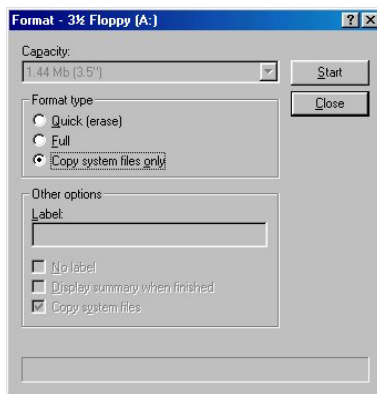
1. まず、このマザーボードのモデル名とバージョン番号を検索します。マザーボード PCB には、モデル名とバージョン番号を記入したバーコードスティッカがあります。
2. 現在の BIOS ID を検索します。上記の例では、現在の BIOS ID は [00] です。お使いの BIOS が最新ののであれば、更新する必要はありません。使用中の BIOS が最新のものでない場合は、次のステップに進んで下さい。



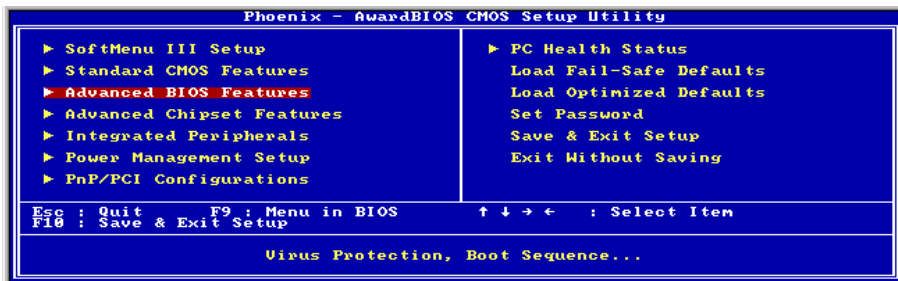
3. Web サイトから正しい BIOS ファイルをダウンロードします。
4. ダウンロードしたファイルをダブルクリックすると、[awdf flash.exe] と[* .bin] ファイルが自己解除します。
5. ブート可能なフロッピーを作成し、他に必要なファイルをコピーします。ブート可能なディスクはエクスプローラまたは、DOS プロンプトモードで作成できます。

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

システムをフォーマットしてフロッピーディスクに転送した後、2 つのファイルをディスクにコピーします。1 つは BIOS フラッシュユーティリティ「awdf flash.exe」で、もう 1 つは圧縮解除された BIOS 「*.bin」ファイルです。



6. BIOS 設定画面で、First boot device を [Floppy] にし、フロッピーから起動できるようにします。



7. BIOS を DOS モードで更新します

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

注：

- BIOS の更新をするときは、上記の“awdf flash”の後のパラメータを使用することを強く推奨します。上記パラメータ無しで、ただ“awdf flash se6_sw.bin”というようにタイプすることはしないでください。
- Award のフラッシュユーティリティは Windows の環境かでは完了できないので、純粋の DOS 環境にしなければなりません。
- どの BIOS ファイルがご利用のマザーボードで使用できるかをチェックし、間違った BIOS ファイルでフラッシュしないようお勧めします。さもなければ、システムの誤動作を招きます。
- マザーボードの BIOS をフラッシュする場合は、Version 7.52C よりも古いバージョンの Award flash memory writer は使用しないでください。これよりも古いバージョンを使用すると、フラッシュに失敗したり、問題が発生したりします。
- 更新中はその状態が白いブロックで表示されます。最後の 4 つは青色のブロックで表示され、BIOS ブートブロックを示します。BIOS ブートブロックは、BIOS 更新において BIOS が完全に壊れてしまうことを防ぎます。この部分は毎回更新される訳ではありません。BIOS 更新中にデータが壊れてしまっても、この BIOS ブートブロックの部分はそのまま残ります。これにより、システム自体は最低限フロッピーからのブートをすること可能にしています。この機能によって、お客様は販売店のテクニカルサポートに依頼することなく、BIOS の書きこみを再度行うことができます。

付録 G. トラブルシューティング

Q & A:

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

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

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

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

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

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

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

Q: テクニカルサポートからの迅速な回答をえるにはどうしたらよいですか?

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

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

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

それでも起動しない場合：

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

起動する場合：

取り除いたインタフェースカードを 1 つ 1 つ元に戻しながら、システムが起動しなくなるまでシステムの起動をチェックしてください。VGA カードと問題の原因となったインタフェースカードを残して、その他のカードおよび周辺機器を取り外して、システムを再び起動してください。それでも起動しない場合、「その他のカード」の欄に 2 枚のカードに関する情報を記入してください。なお、マザーボードのモデル名、バージョン、BIOS の ID 番号、CPU の種類（主な注意事項参照）、および問題をについての詳しい説明を記入するのを忘れないでください。

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

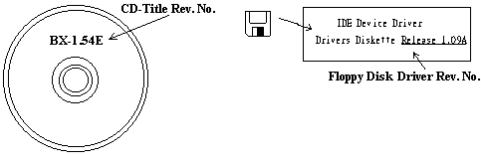
```
CONFIG.SYS:
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE HIGHSCAN
DOS=HIGH, UMB
FILES=40
BUFFERS=36
REM DEVICEHIGH=C:\PLUGPLAY\DWCFMG.SYS
LASTDRIVE=Z
```

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


テクニカルサポートフォームの記述の仕方について説明します。


主な注意事項...


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


- 1* **モデル名** : ユーザーマニュアルに記されているモデル名を記入します。
例 : NF7/NF7-M/NF7-S
- 2* **マザーボードのモデル番号 (REV)** : マザーボードに [REV:*]**] と記されているマザーボードのモデル番号を記入してください。
例 : REV: 1.01
- 3* **BIOS ID および部品番号** : オンスクリーンのメッセージをご覧ください。
4. **ドライババージョン** : デバイスドライバのディスク (もしあれば) に [Release *.*]**] などと記されているバージョン番号を記入します。

- 5* **OS/アプリケーション** : 使用している OS およびシステムで起動しているアプリケーションを記入します。
例 : MS-DOS® 6.22、Windows® 95、Windows® NT...
- 6* **CPU** : CPU のメーカー名および速度 (MHz) を記入します。
例 : (A) [メーカー名] の欄には [Intel]、[仕様] の欄には [Pentium® 4 1.9GHz] と記入します。
7. **HDD** : HDD のメーカー名、仕様、IDE1 および IDE2 のどちらで使用しているかを記入します。ディスク容量がわかる場合には容量を記入し、 をチェック (“✓”) してください。チェックがない場合は、IDE1] マスターとみなします。
例 : [HDD] の欄のボックスをチェックし、メーカー名には [Seagate]、仕様の欄には [ST31621A (1.6GB)] と記入します。
8. **CD-ROM ドライブ** : CD-ROM ドライブのメーカー名、仕様、IDE1 および IDE2 のどちらで使用しているかを記入します。また、“” をチェック (“✓”) してください。チェックがない場合は、“IDE2” マスターとみなします。
例 : “CD-ROM ドライブ” の欄のボックスをチェックし、メーカー名には “Mitsumi”、仕様の欄には “FX-400D” と記入します。
9. **システムメモリ (DDR SDRAM)** : システムメモリのブランドと、密度、説明、モジュールコンポーネント、モジュール部品番号、CAS レイテンシ、速度 (MHz) のような、仕様 (DDR DIMM) を示します。たとえば、ブランドスペースに、「Micron」と記述し、仕様スペースに以下のように記述します。
密度: 128MB、説明: SS 16 Megx72 2.5V ECC ゴールド、モジュールコンポーネント: (9) 16 Megx 8、モジュール部品番号: MT9VDDT1672AG、CAS レイテンシ: 2、速度 (MHz): 200 MHz。
お使いの DDR SDRAM の詳細な情報をお知らせください。発生した問題をシミュレートする上で大いに役に立ちます。
10. **その他のカード** : 問題に関係しているのが “絶対確実である” カードを記入します。
問題の原因が特定できない場合は、システムに搭載しているすべてのカードを記入してください。


注意 : [*] の項目は必ず記入してください。


 テクニカルサポート用紙

 会社名：

 電話番号：

 連絡先：

 ファックス番号：

 E-mail：

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

問題の説明：



付録 H. テクニカルサポートの受け方について

(ホームページ) <http://www.abit.com.tw>

(米国) <http://www.abit-usa.com>

(ヨーロッパ) <http://www.abit.nl>

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

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

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

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

1. **マニュアルをお読みください。** マニュアルの作成には万全の注を払って、どなたにもお分かりいただけるように説明してあります。意外と簡単なことを見落としている場合もありますので、再度マニュアルをよくお読みください。マニュアルにはマザーボード以外についても重要な情報が記載されています。マザーボードに同梱されている CD-ROM には、ドライバのほかにもマニュアルの電子ファイルも格納されています。必要であれば、弊社の Web サイトまたは FTP サーバより、ファイルをダウンロードすることもできます。
2. **最新の BIOS、ソフトウェア、ドライバをダウンロードしてください。** 弊社の Web サイトをご覧ください。バグや互換性に関わる問題が修正された最新バージョンの BIOS をダウンロードしてください。また周辺機器のメーカーにお問い合わせになり、**最新バージョンのドライバをインストールしてください。**

3. **Web サイト上の専門用語集および FAQ（よく聞かれる質問）をお読みください。**
弊社では今後も引き続き FAQ を充実させていく予定です。皆様のご意見をお待ちいたしております。また新しいトピックにつきましては、HOT FAQ をご覧ください。
4. **インターネットニュースグループをご利用ください。** ここには貴重な情報が数多く寄せられます。ABIT Internet News グループ (alt.comp.peripherals.mainboard.abit) はユーザどうしで情報を交換したり、それぞれの経験を語り合ったりするために設置されたフォーラムです。たいいていの場合、知りたい情報はこのニュースグループ上にすでに記載されています。これは一般に公開されているインターネットニュースグループであり、無料で参加することができます。ほかにも次のようなニュースグループがあります。

alt.comp.peripherals.mainboard.abit

alt.comp.peripherals.mainboard

comp.sys.ibm.pc.hardware.chips

alt.comp.hardware.overclocking

alt.comp.hardware.homebuilt

alt.comp.hardware.pc-homebuilt

5. **リセラーへお問い合わせください。** 技術的な問題につきましては、ABIT が認定したディストリビュータにお尋ねください。弊社の製品はディストリビュータからリセラーや小売店へ配送されます。リセラーはお客様のシステムの構成内容をよく理解していますので、お客様が抱える問題をより効率よく解決できるはずですが、お客様が受けられるサービス内容によって、お客様が今後もそのリセラーと取り引きを続けていきたいかどうかを判断する材料にもなります。万一問題を解決できない場合は、状況に応じて何らかの対応策が用意されているはずですが、詳しくはリセラーにお尋ねください。
6. **ABIT へお問い合わせください。** ABIT へ直接お尋ねになりたいことがございましたら、テクニカルサポート部へ電子メールをお送りください。まず、お近くの ABIT 支店のサポートチームにお問い合わせください。地域の状況や問題、またリセラーがどのような製品とサービスを提供しているかは、地域により全く異なります。ABIT 本社には毎日世界各国から膨大な量の問い合わせが殺到しておりますため、すべてのお客様のご質問にお答えすることができない状況です。弊社ではディストリビュータを通じて製品を販売いたしておりますため、すべてのエンドユーザの皆様へサービスを提供することができません。何卒ご理解を賜りますようお願い申し上げます。また、弊社のテクニカルサポート部に質問をお寄せになる際は、問題点を英語でできるだけ分かりやすく、簡潔に記載していただき、必ずシステム構成部品のリストしてください。お問い合わせ先は次の通りです。

北米および南米：**ABIT Computer (U.S.A.) Corporation**

45531 Northport Loop West,
Fremont, California 94538, U.S.A.

電話番号：1-510-623-0500

ファックス番号：1-510-623-1092

sales@abit-usa.com

technical@abit-usa.com

<http://www.abit-usa.com>

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

Unit 3, 24-26 Boulton Road,
Stevenage, Herts SG1 4QX, U.K.

電話番号：44-1438-228888

ファックス番号：44-1438-226333

sales@abitcomputer.co.uk

technical@abitcomputer.co.uk

ドイツ、ベネルクス諸国（ベルギー、オランダ、ルクセンブルグ）、デンマーク、ノルウェー、スウェーデン、フィンランド、スイス：

AMOR Computer B.V. (ABIT のヨーロッパ事務所)

Van Coehoornstraat 7,
5916 PH Venlo, The Netherlands

電話番号：31-77-3204428

ファックス番号：31-77-3204420

sales@abit.nl

technical@abit.nl

<http://www.abit.nl>

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

Asguard Computer Ges.m.b.H

Schmalbachstrasse 5,
A-2201 Gerasdorf/Wien, Austria

電話番号：43-1-7346709

ファックス番号：43-1-7346713

asguard@asguard.at

日本：**ABIT Computer (Japan) Co. Ltd.**

ファックス番号：81-3-5396-5110

<http://www.abit4u.jp>

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

電話番号：86-21-6235-1829

ファックス番号：86-21-6235-1832

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

ロシア：**ABIT Computer (Russia) Co. Ltd.**

ファックス番号：7-095-937-2837

techrussia@abit.com.tw

<http://www.abit.ru>

フランス、イタリア、スペイン、ポルトガル、およびギリシャ：

ABIT Computer France SARL

電話番号：33-1-5858-0043

ファックス番号：33-1-5858-0047

<http://www.abit.fr>

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

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

ABIT Computer Corporation

No.323, Yang Guang St., Neihu, Taipei, 114, Taiwan

電話番号：886-2-8751-8888

ファックス番号：886-2-8751-3382

sales@abit.com.tw

market@abit.com.tw

technical@abit.com.tw

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

7. **RMA サービスについて。**新しくソフトウェアやハードウェアを追加していないのに、今まで動いていたシステムが突然動かなくなった場合は、コンポーネントの故障が考えられます。このような場合は、製品を購入されたリセラーにお問い合わせください。RMA サービスを受けることができます。
8. **互換性に関する問題がある場合は ABIT へご一報ください。**弊社に寄せられるさまざまな質問の中でも ABIT が特に重視しているタイプの質問があります。互換性に関する問題もその 1 つです。互換性がないために問題が発生していると思われる場合は、システムの構成内容、エラーの状態をできるだけ詳しくお書きください。その他のご質問につきましては、申し訳ございませんが直接お答えできない場合があります。お客様がお知りになりたい情報は、インターネットニュースグループにポストされていることがありますので、定期的にニュースグループをお読みください。
9. 下記は、参考としてのチップセットベンダの Web サイトアドレスです。

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

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

NVIDIA WEB サイト: <http://www.nvidia.com/>

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

SiS WEB サイト: <http://www.sis.com.tw/>

VIA WEB サイト: <http://www.via.com.tw/>

ありがとうございました。

ABIT Computer Corporation

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