



Your Reliable Partner

SI7 シリーズ

(SI7、SI7-G)

Socket 478 システムボード
ユーザーマニュアル

著作権と補償について

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

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

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

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

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

目次

第 1 章	はじめに	1-1
1-1.	機能と仕様.....	1-1
1-2.	レイアウトの図表.....	1-4
第 2 章	ハードウェアのセットアップ	2-1
2-1.	マザーボードのインストール.....	2-1
2-2.	PENTIUM® 4 CPU およびヒートシンクサポート台の取付け.....	2-2
2-3.	システムメモリの取付け.....	2-3
2-4.	コネクタ、ヘッダ、スイッチ.....	2-5
(1).	ATX 電源入力コネクタ [ATXPWR1、ATX12V].....	2-5
(2).	FAN コネクタ [CPUFAN1、SYSFAN1、AUXFAN1].....	2-6
(3).	CMOS メモリクリアリングヘッダ [CCMOS1].....	2-7
(4).	フロントパネルオーディオ接続ヘッダ [FP-AUDIO1].....	2-8
(5).	追加 USB ポートヘッダ [FP-USB1、FP-USB2].....	2-9
(6).	追加 IEEE1394 ポートヘッダ [FP-1394-1、FP-1394-2].....	2-10
(7).	フロントパネルスイッチとインジケータヘッダ [FPIO1].....	2-11
(8).	システム管理バスヘッダ [SMB1].....	2-12
(9).	内部オーディオコネクタ [CD1、AUX1].....	2-12
(10).	加速式グラフィックスポートスロット [AGP1].....	2-13
(11).	フロッピーディスクドライブコネクタ [FDC1].....	2-14
(12).	IDE コネクタ [IDE1、IDE2].....	2-15
(13).	シリアル ATA コネクタ [SATA1、SATA2].....	2-16
(14).	POST コードディスプレイ [U32].....	2-17
(15).	オンボードスイッチ [FORWARD、BACK、PS_ON、RESET]	2-21
(16).	状態インジケータ [D17、D14、D15、D18].....	2-22
(17).	バックパネルのコネクタ [KM1、LPT1、COM1、COM2、 OPT-OUT1、AUDIO1、AUDIO2、LAN、USB1].....	2-23
第 3 章	BIOS について	3-1
3-1.	SOFTMENU SETUP FEATURES.....	3-2
3-2.	STANDARD CMOS FEATURES.....	3-4
3-3.	ADVANCED BIOS FEATURES.....	3-7

3-4.	ADVANCED CHIPSET FEATURES SETUP MENU	3-9
3-5.	POWER MANAGEMENT SETUP MENU	3-11
3-6.	PNP/PCI CONFIGURATIONS	3-14
3-7.	INTEGRATED PERIPHERALS	3-17
3-8.	PC HEALTH STATUS	3-22
3-9.	SET PASSWORD	3-23
3-10.	LOAD OPTIMIZED DEFAULTS	3-23
3-11.	LOAD FAIL-SAFE DEFAULTS	3-23
3-12.	SAVE & EXIT SETUP	3-23
3-13.	EXIT WITHOUT SAVING	3-23
付録 A.	<i>SiS</i> チップセットドライバのインストール	A-1
付録 B.	<i>SiS</i> IDE ドライバのインストール	B-1
付録 C.	オーディオドライバのインストール	C-1
付録 D.	LAN ドライバのインストール	D-1
付録 E.	<i>SiS</i> USB 2.0 ドライバのインストール	E-1
付録 F.	シリアル ATA RAID ドライバのインストール	F-1
付録 G.	BIOS アップデートガイド	G-1
付録 H.	ハードウェア監視 (Winbond Hardware Doctor ユーティリティ)	H-1
付録 I.	Suspend to RAM について	I-1
付録 J.	トラブルシューティング	J-1
付録 K.	テクニカルサポートの受け方について	K-1

第 1 章 はじめに

1-1. 機能と仕様

1. CPU

- 400MHz/533MHz のシステムデータバスを持つ Intel® Pentium® 4 Socket 478 プロセッサをサポート
- Intel® ハイパースレッドテクノロジー (Hyper-Threading Technology) をサポート

2. チップセット

- SiS R658 + SiS 963
- 高速ユニバーサルシリアルバス(USB v2.0)をサポート
- Ultra ATA 133/100/66/33 モードをサポート

3. メモリ

- 2x 32 ビット RIMM PC1200/PC1066/PC800 Direct RDRAM (2GB MAX)をサポート
- 構成可能な ECC 機能をサポート

4. AGP

- 加速式ポートコネクタが AGP 8X/4X インターフェイス(0.8V/1.5V)をサポート

5. LAN

- オンボードの Broadcom Gigabit PCI イーサネットコントローラ (SI7-G 用)
- オンボード 10/100M PCI ファーストイーサネットコントローラ (SI7 用)

6. シリアル ATA 150

- オンボードの Silicon Image シリアル ATA PCI コントローラ
- 2つのポート SATA 150 (1.5 G bps) をサポート

7. Media XP (オプション)

- メモリスティック、Secure Digital、Type I/II CompactFlash 用カードリーダー機能をサポート
- ワイヤレスリモコンおよび S/PDIF アウト / Mic イン / ヘッドフォンアウト / USB 2.0 / IEEE 1394 をサポート

8. USB 2.0

- 6x USB 2.0 ポートが 480 Mb/s データ転送速度をサポート

9. IEEE 1394

- 2x IEEE 1394 ポートが 400/200/100 Mb/s データ転送速度をサポート

10. オーディオ

- オンボードの RealTek ALC650 の 6 チャンネル AC 97 CODEC

- プロ仕様のデジタルオーディオインターフェイスが、24 ビットの S/PDIF アウトをサポートします

11. システム BIOS

- SoftMenu™ テクノロジーが CPU パラメータを設定
- プラグアンドプレイ (PNP) をサポート
- Advanced Configuration Power Interface (ACPI) をサポート
- デスクトップ管理インターフェイス(DMI)をサポート
- AMI BIOS

12. 内部 I/O コネクタ

- 1x AGP スロット
- 5x PCI スロット
- 1x フロッピーポートが 2.88MB までサポート
- 2x Ultra ATA/133/100/66/33 コネクタ
- 2x シリアル ATA 150 コネクタ
- 2x USB ヘッド
- 2x IEEE 1394 ヘッド
- 1x CD-IN、1 x AUX-IN ヘッド

13. 背面パネル I/O

- 1x PS/2 キーボード、1x PS/2 マウス
- 2x シリアルポートコネクタ、1x パラレルポートコネクタ
- 1x S/PDIF アウトコネクタ
- AUDIO1 コネクタ (リアレフト / リアライト、センター/サブウーファ)
- AUDIO2 コネクタ (Mic-In、ラインイン、フロントレフト/フロントライト)
- 2x USB、1x RJ-45 LAN コネクタ

14. その他

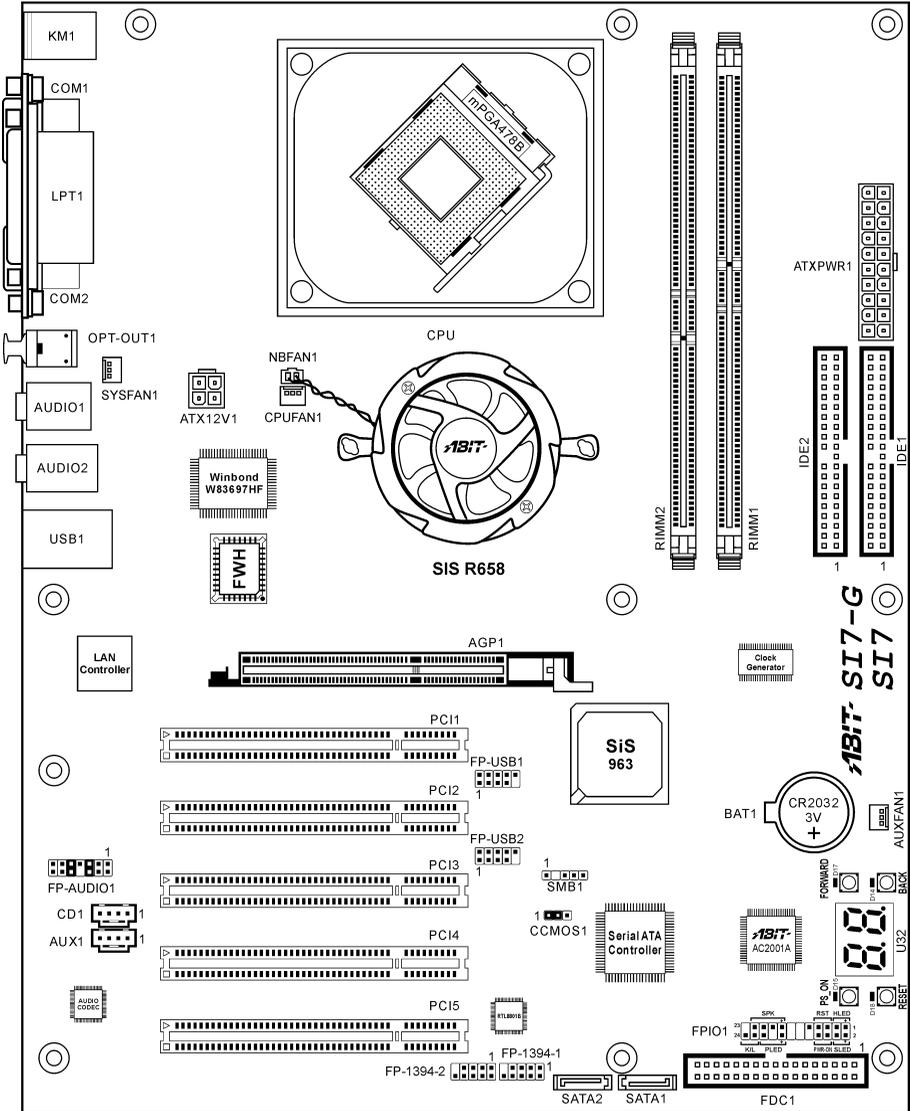
- ATX フォームファクタ
- ハードウェア監視 - ファン速度、電圧、CPU とシステム温度および他のデバイス温度監視用のサーマルヘッドを含む
- LAN による呼び起こし、モデムリング、RTC アラーム、キーボードとマウスの電源オンをサポート。
- STR (Suspend to DRAM) 対応
- 7セグメントディスプレイを使用したオンボードデバッグカード設計

15. オーダー情報

モデル	機能
SI7	SATA, 10/100M LAN
SI7-G	SATA, Gigabit LAN

- * ウェークオン LAN、モデムをサポートしますが、ATX 電源 5V スタンバイ電源は、少なくとも 720mA の電流を提供できる必要があります。そうでないと、機能が正常に機能しないことがあります。
- * このマザーボードは 133/100/66MHz 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。
- * 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。
- * 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. レイアウトの図表



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。

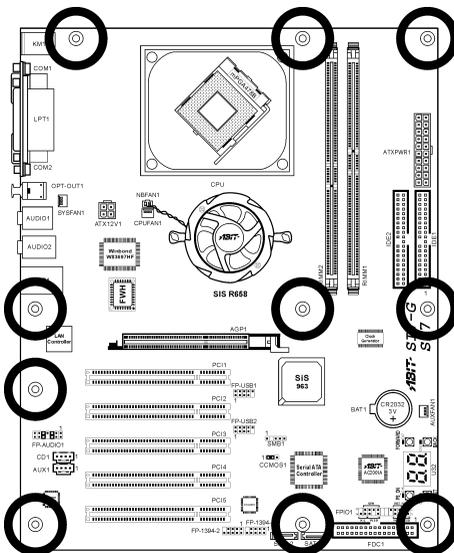
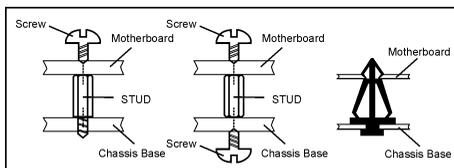
2-1. マザーボードのインストール

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。



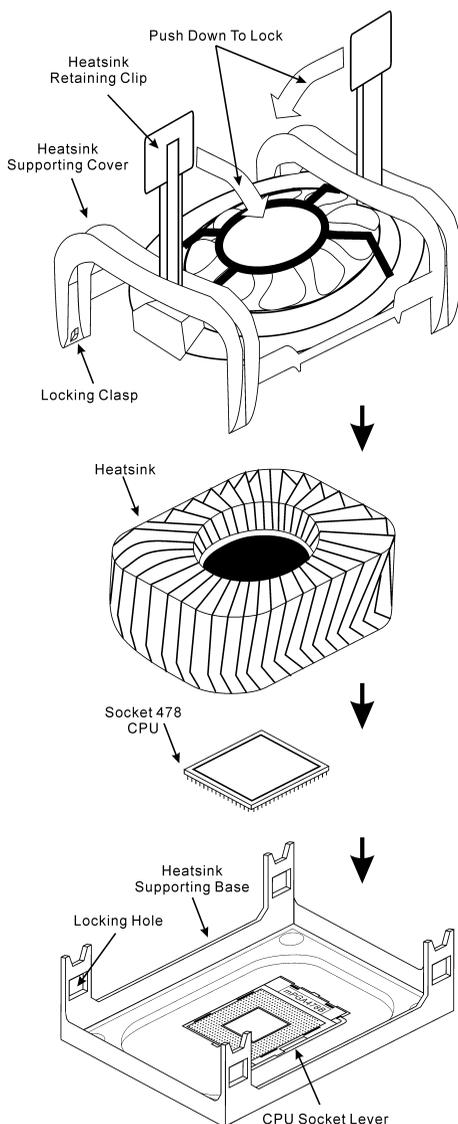
2-2. Pentium® 4 CPU およびヒートシンクサポート台の取付け

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

1. Socket 478 を設置します。ヒートシンクをマザーボード上のサポート台に固定してください。

注意： Pentium® 4 向けに特別に設計されたシャーシをお使いの場合、金属スタッドやスペーサがすでにインストールされている場合、それらの場所に注意してください。金属スタッドやスペーサがプリント基板線や PCB の部品に触れないように気をつけてください。

2. CPU のソケットレバーをソケットから横方向に引いて、90 度上に持ち上げます。CPU を正しい方向に挿入します。CPU を挿入する際、余分な力を入れなくてください。1 方向にだけ適合します。CPU を下に押しながら、ソケットレバーをクローズします。
3. ヒートシンクの面が CPU を完全に覆うまで、CPU の上に下ろします。
4. ヒートシンクのサポートカバーをヒートシンクに置きます。サポートカバーの各面の 4 本の留め金がすべて固定穴に届いていることを確認してください。
5. サポートカバーの両側の支持クリップを下に押し、サポート台と共に固定します。クリップを下に押し出すときに方向に注意してください。
6. ヒートシンクのサポートカバーと台は、ヒートシンクの内側でお互いにしっかりと固定されている必要があります。



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

このマザーボードは PC1200/PC1066/PC800 Direct RDRAM に対して、2つの 232 ピン 32 ビット RIMM (Rambus インラインメモリモジュール) スロットを提供します。

注意： PC1066 RIMM は 533MHz FSB の CPU のみを要求します。400MHz FSB の CPU を搭載した PC1066 は、使用しないで下さい。

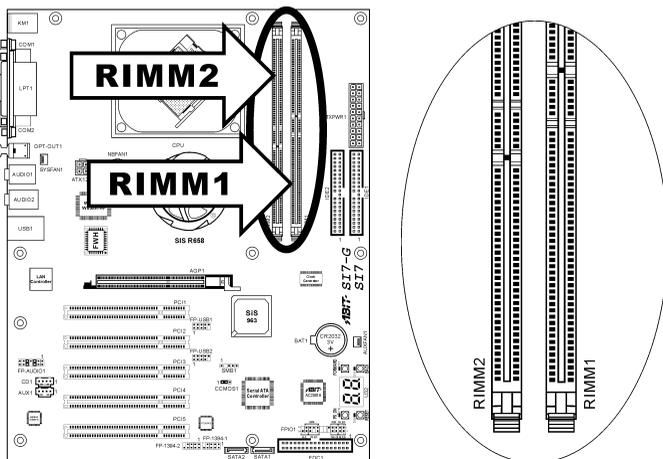


表 2-1. メモリ設定の例

バンク	メモリモジュール	合計
Bank 0, 1 (RIMM1)	128, 256, 512MB, 1GB	128MB ~ 1GB
Bank 2, 3 (RIMM2)	128, 256, 512MB, 1GB	128MB ~ 1GB
システムメモリの合計		128MB ~ 2GB

注意： RIMM モジュールは合計 24 チップデバイスのみの組合わせに制限されます。

RIMM スロットは、信号線が切断しないように RIMM モジュールにしっかり差し込む必要があります。RIMM モジュールを 1 つしか取り付けないとき、Rambus インターフェイスの電気的保全性を確実にするためにも、C-RIMM が必要となります。



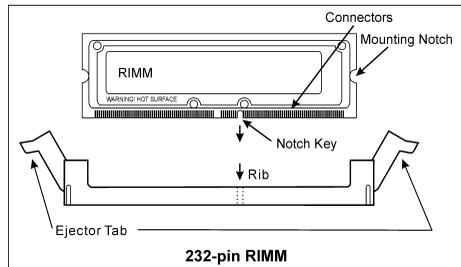
下の図は考えられる RDRAM 取り付けの組み合わせを示しています。



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

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

1. ボードの RIMM スロットを探します。
2. RIMM 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。RIMM モジュールを差し込むときに無理な力を入れしないでください。RIMM モジュールは一方にだけフィットするようになっています。
5. RIMM 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、RIMM モジュールを取り出します。



警告：RIMM モジュールは、作動中きわめて熱くなっています。冷めるまで、ヒートスプレッドには触れないでください。

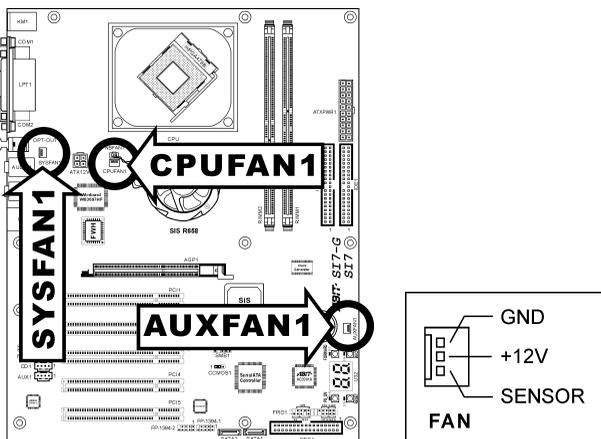
(2). FAN コネクタ [CPUFAN1、SYSFAN1、AUXFAN1]

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た冷却ファンに電源を供給します。

CPU はヒートシンクと共に電源ファンを使用することで、常に冷えた状態に保つ必要があります。システムはCPUファンの速度を監視することができます。

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

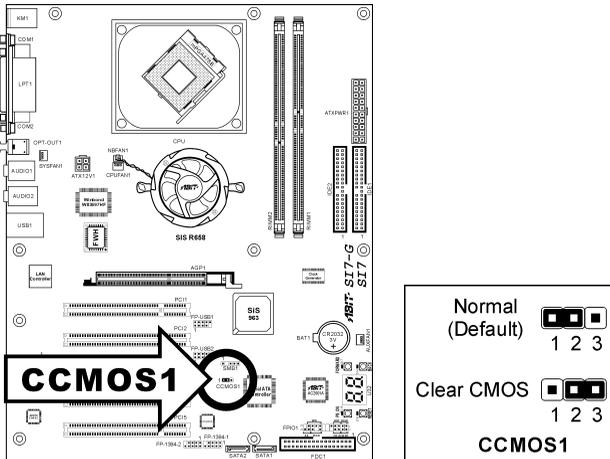
警告：これらのファンコネクタはジャンパではありません。これらのコネクタにジャンパキャップをつけないで下さい。



(3). CMOSメモリクリアリングヘッダ [CCMOS1]

この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。

- 短いピン 1-2 (デフォルト) : 標準操作
- 短いピン 2-3 : CMOS メモリの消去

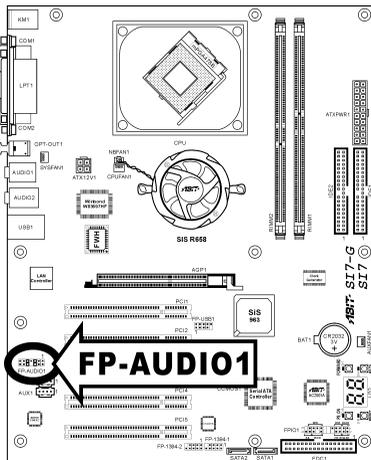


警告 : CMOS メモリをクリーニングする前に、まず(+5V スタンバイ電源を含め)電源をオフにしてください。さもなければ、システムが異常な動作を引き起こしたり故障する可能性があります。

(4). フロントパネルオーディオ接続ヘッダ [FP-AUDIO1]

このヘッダは、フロントパネルのオーディオコネクタへの接続を提供します。

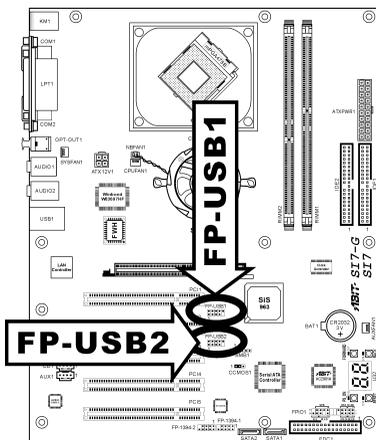
- フロントパネルでオーディオコネクタを使用するには、このヘッダのすべてのジャンパを取り外し、シャーシに付属する延長ケーブルによってフロントパネルに接続します。
- リアパネルでオーディオコネクタを使用するには、延長ケーブルを切り離し、ジャンパをピン 5-6 とピン 9-10 の後ろに取り付けます（デフォルトの設定）。



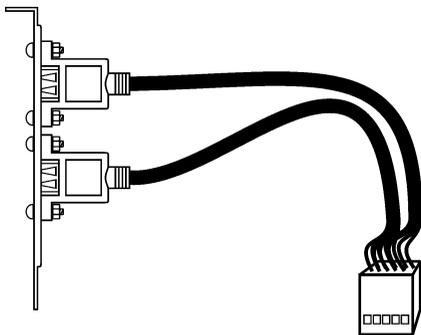
	ピン番号	ピン割り当て	ピン番号	ピン割り当て
<p>13 11 9 7 5 3 1 14 12 10 6 4 2 FP-AUDIO1</p>	1	オーディオ Mic.	2	アース
	3	オーディオ Mic. バイアス	4	VCC
	5	スピーカーアウト右チャンネル	6	スピーカーアウト右チャンネル復帰
	7	X	8	NC
	9	スピーカーアウト左チャンネル	10	スピーカーアウト左チャンネル復帰
	11	アース	12	S/PDIF イン
	13	VCC	14	S/PDIF アウト

(5) 追加 USB ポートヘッダ [FP-USB1、FP-USB2]

これらのヘッダは延長ケーブルとブラケットを通して、それぞれ 2 つの追加 USB 2.0 ポートを提供します。



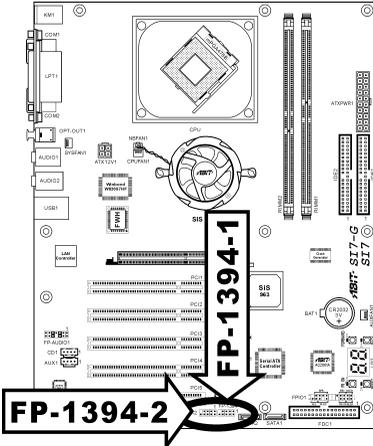
ピン番号	ピン割り当て	ピン番号	ピン割り当て
1	VCC	2	VCC
3	データ 0-	4	データ 1-
5	データ 0+	6	データ 1+
7	アース	8	アース
9	NC	10	NC



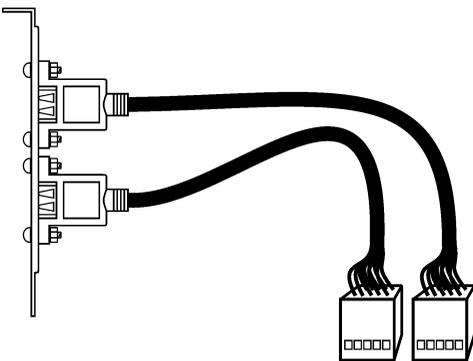
USB Header

(6). 追加 IEEE1394 ポートヘッダ [FP-1394-1、FP-1394-2]

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



		ピン番号	ピン割り当て	ピン番号	ピン割り当て
		1	TPA0 +	2	TPA0 -
		3	GND	4	GND
		5	TPB0 +	6	TPB0 -
		7	+12V	8	+12V
		9	NC	10	GND

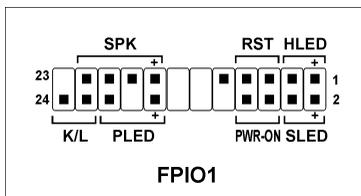
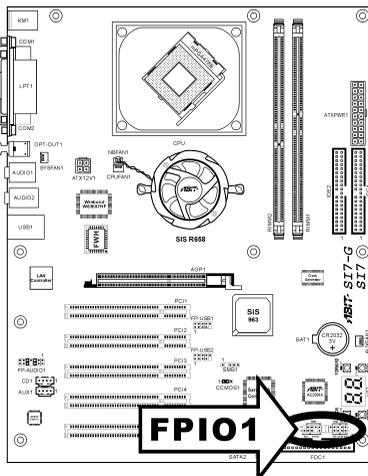


IEEE1394 Header

(7). フロントパネルスイッチとインジケータヘッダ [FPIO1]

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

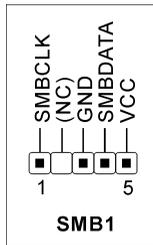
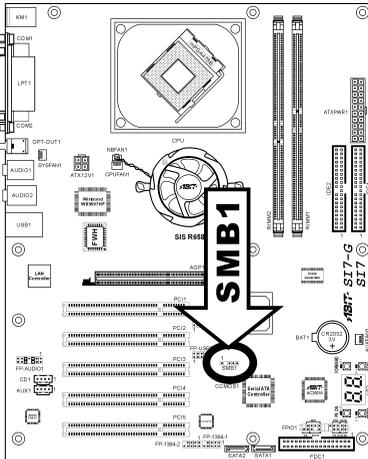
電源 LED のピン位置と方向に注してください。下図のピンに一直線に並んでいる“+”のマークは、LED 接続のプラス極を表します。これらのヘッダに間違いなく接続してください。方向を逆に接続しても LED が点灯しないだけのことで、スイッチの間違った接続はシステムの故障の原因となることがあります。



- **HLED (ピン 1、3) :**
シャーシの前面パネルの HDD LED ケーブルに接続します。
- **RST (ピン 5、7) :**
シャーシの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) :**
シャーシの前面パネルのサスペンド LED ケーブルに接続します(ケーブルがある場合)。
- **PWR-ON (ピン 6、8) :**
シャーシの前面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) :**
シャーシの前面パネルの電源 LED ケーブルに接続します。
- **K/L (ピン 22、24) :**
シャーシの前面パネルのキーロックケーブルに接続します(ケーブルがある場合)。

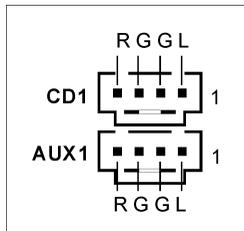
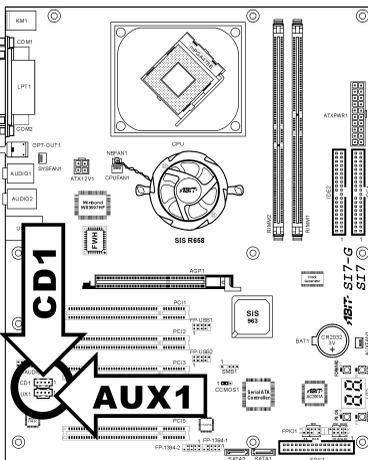
(8). システム管理バスヘッダ [SMB1]

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時、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。



(9). 内部オーディオコネクタ [CD1、AUX1]

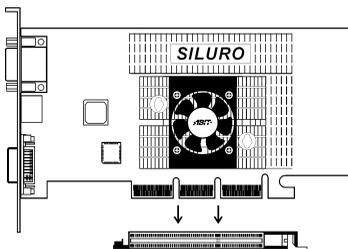
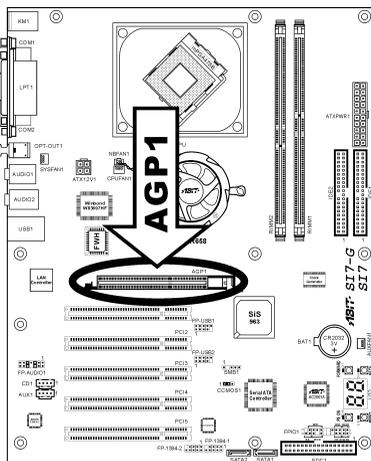
これらのコネクタは、内部 CD-ROM ドライブまたはアドオンカードのオーディオ出力に接続されています。



(10). 加速式グラフィックスポートスロット [AGP1]

このスロットは、AGP 4X/8X モードまでオプションの 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。

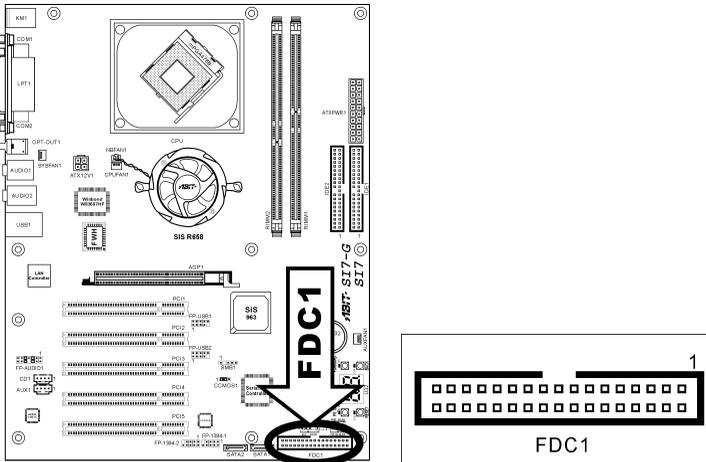


(11). フロッピーディスクドライブコネクタ [FDC1]

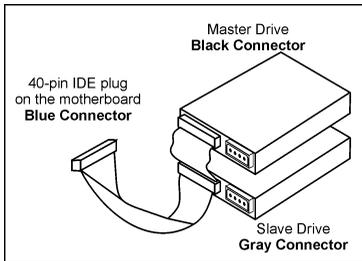
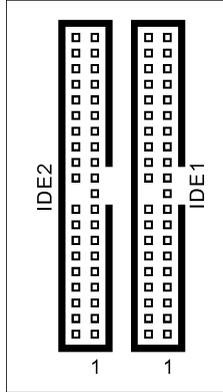
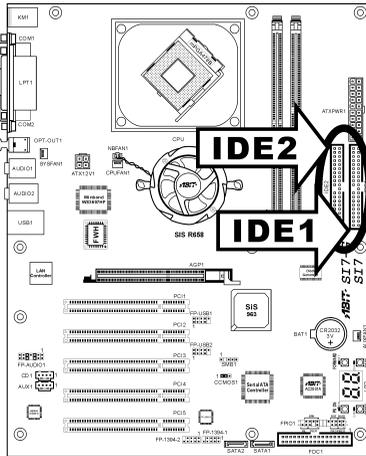
このコネクタは 34 ピン、34 コンダクタリボンケーブルを介して、2 つの標準フロッピーディスクドライブをサポートします。

フロッピーディスクドライブケーブルを接続するには、次の手順を実行します：

1. FDC1 コネクタにリボンケーブルの端を取り付けます。リボンケーブルの色の付いた端は FDC1 コネクタのピン 1 に揃っている必要があります。
2. リボンケーブルの他の端をディスクドライブコネクタに取り付けます。リボンケーブルの色の付いた端もディスクドライブコネクタのピン 1 に揃っている必要があります。一番端のコネクタはドライブ A として設計されたドライブに接続する必要があります。



(12). IDE コネクタ [IDE1、IDE2]



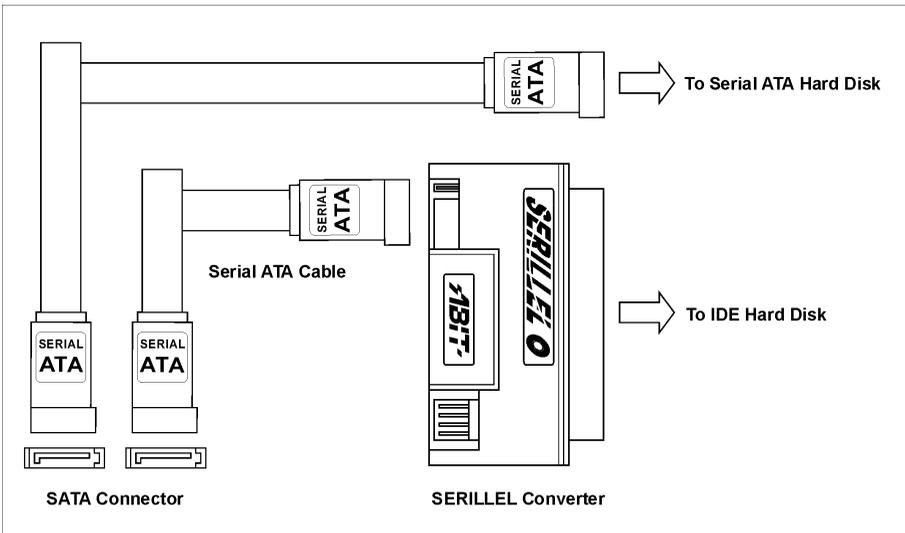
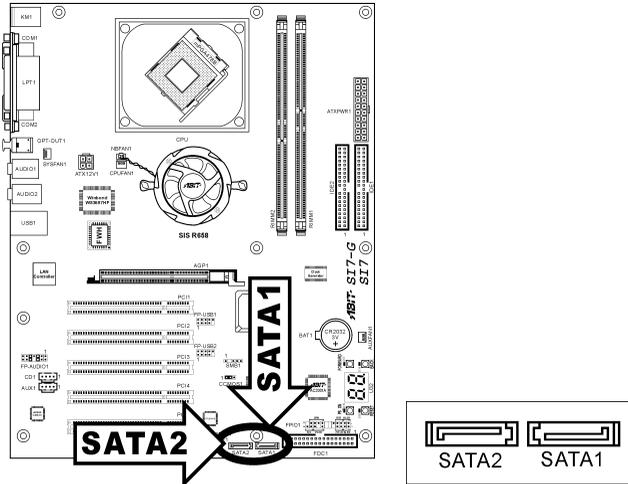
このマザーボードは2つの IDE ポートを提供して、Ultra ATA 66 リボンケーブルにより、Ultra ATA 100 モードで最大4基の IDE ドライブに接続します。各ケーブルは最大40ピン80コンダクタと3つのコネクタを備え、マザーボードに2基のハードドライブを接続できるようになっています。長い方のリボンケーブルの1本の端を(青いコネクタ)をマザーボードの IDE ポートに接続し、短い方のリボンケーブルのほかの2本の端(グレーおよび黒のコネクタ)をハードドライブのコネクタに接続します。

2基のハードドライブを1つの IDE チャンネルを通してともに接続したい場合、最初のマスタードライブの後で、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 に接続されている最初のドライブは、普通「1次マスタ」と、2番目のドライブは「1次スレーブ」と呼ばれています。IDE2 に接続されている最初のドライブは「2次マスタ」と、2番目のドライブは「2次スレーブ」と呼ばれています。

CD-ROM のような、昔ながらの速度の遅いドライブを、同じ IDE チャンネルの他のハードドライブと一緒に接続しないでください。総合的なシステムの性能が落ちることになります。

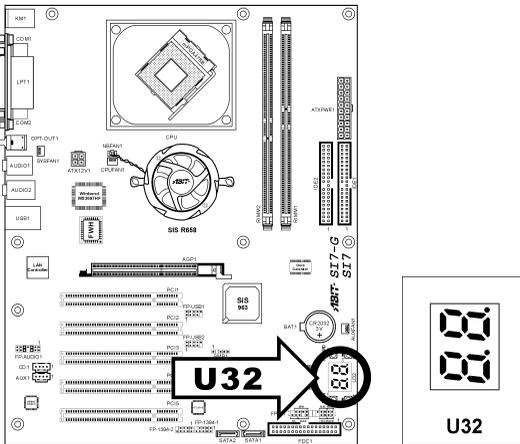
(13). シリアル ATA コネクタ [SATA1、SATA2]

これら2つのコネクタは、シリアル ATA ケーブルを介して各チャンネルに1つの ATA デバイスを接続するために提供されています。オプションの SERILLEL コンバータを通して、従来の IDE ハードディスクに接続することも可能です。



(14). POST コードディスプレイ [U32]

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



次のテーブルは、POST コードを詳細に示しています。

通知コード	説明
CF	CMOS R/W 機能のテスト
C0	チップセットの早期の初期化 -シャドウ RAM を無効にする。 -L2 キャッシュを無効にする（ソケット 7 以下）。 -ベーシックのチップセットレジスタをプログラム。
C1	メモリの検出 -DRAM のサイズ、種類、ECC の自動検出。 -L2 キャッシュの自動検出（ソケット 7 以下）。
C3	圧縮された BIOS コードを DRAM に拡張。
C5	チップセットフックをコールして、BIOS を E000 および F000 シャドウ RAM にコピー。
01	物理アドレス 1000:0 に配置されている Xgroup コードを拡張。
03	初期 Superio_Early_Init スイッチ。
05	1.画面を消す。

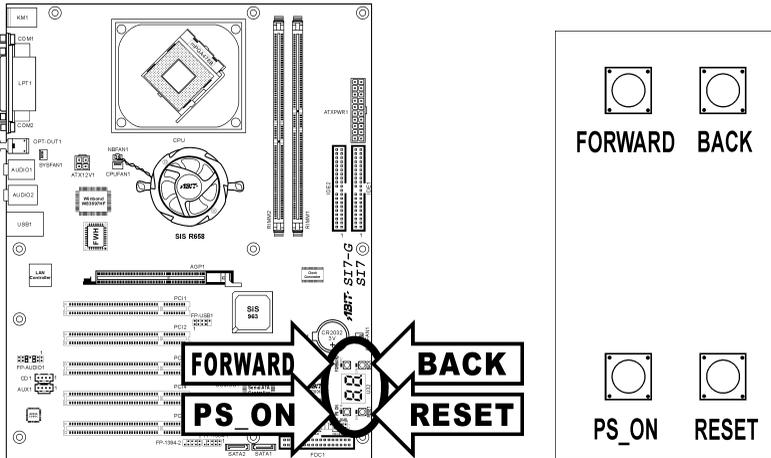
	2. CMOS のエラーフラッグを消去。
07	1. 8042 インタフェースを消去。 2. 8042 自己検査を初期化。
08	1. Winbond 977 シリーズの Super I/O チップに対して特殊なキーボードコントローラをテスト。 2. キーボードインタフェースを有効にする。
0A	1. PS/2 マウスインタフェースを無効にする (オプション)。 2. ポートおよびインタフェーススワップの後にくるキーボードとマウス用ポートの自動検出 (オプション) 3. Winbond 977 シリーズの Super I/O チップに対してキーボードをリセット。
0E	F000h セグメントシャドウをテストして、それが R/W 対応であるかないかを調べる。テストが失敗したら、スピーカがビープ音を発し続ける。
10	フラッシュの種類を自動検出して、適切なフラッシュ R/W コードを F000 内のランタイム領域にロードしながら、ESCD および DMI をサポート。
12	ウォーキング 1 のアルゴリズムを使用して CMOS 回路内のインタフェースを検査。また、リアルタイムのクロック電源状態を設定して、次にオーバーライドをチェック。
14	チップセットのデフォルト値をチップセット内にプログラム。チップセットのデフォルト値は OEM 顧客により MODBINable。
16	初期 Early_Init_Onboard_Generator スイッチ。
18	ブランド、SMI の種類 (Cyrix または Intel) および CPU レベル (586 または 686) を含む CPU 情報の検出。
1B	初期の割り込みベクトル表。特殊な割り込みが指定されていない場合、すべての H/W 割り込みは SPURIOUS_INT_HDLR に向けられ、S/W 割り込みは SPURIOUS_soft_HDLR に向けられる。
1D	初期 EARLY_PM_INIT スイッチ。
1F	キーボード行列をロード (ノートブックのプラットフォーム)。
21	HPM の初期化 (ノートブックのプラットフォーム)。
23	1. RTC 値の妥当性をチェック: たとえば、5Ah の値は RTC 分に対して無効な値である。 2. CMOS 設定を BIOS スタック内にロード。CMOS の検査合計が失敗した場合、代わりにデフォルト値を使用してください。 3. PCI および PnP の使用に対して BIOS のリソースマップを準備。ESCD が有効な場合、ESCD の遺産情報を考慮に入れてください。 4. ボード上のクロックジェネレータの初期化。それぞれのクロックリソースを無効にして、PCI および DIMM スロットを空にする。 5. 初期 PCI の初期化。 -PCI バス番号を列挙。 -メモリおよび I/O リソースを割り当てる。 -有効な VGA 装置および VGA BIOS を検索して、それを C000:0 に入れる。
27	INT 09 バッファを初期化。
29	1. 0-640K メモリアドレスに対して CPU 内部 MTRR (P6 および PII) をプログラム。 2. Pentium クラスの CPU に対して APIC を初期化。 3. CMOS セットアップに応じて初期のチップセットをプログラム。例: ボード

	上の IDE コントローラ 4. CPU 速度を測定。 5. ビデオ BIOS を呼び出し。
2D	1. 複数言語を初期化する。 2. Award のタイトル、CPU の種類、CPU 速度などの情報を、画面ディスプレイ上に入力。
33	Winbond 977 シリーズの Super I/O チップ以外のキーボードをリセット。
3C	8254 をテスト。
3E	チャンネル 1 に対して 8259 割り込みマスクビットをテスト。
40	チャンネル 2 に対して 8259 割り込みマスクビットをテスト。
43	8259 機能をテスト。
47	EISA スロットを初期化。
49	1. 各 64K ページの最後のダブルワードをテストすることによって合計メモリを計算。 2. AMD K5 CPU に対して書き込み割り当てをプログラム。
4E	1. M1 CPU の MTRR をプログラム。 2. P6 クラスに対して L2 キャッシュを初期化し、適切なキャッシュ可能な範囲を持つ CPU をプログラム 3. P6 クラスの CPU に対して APIC を初期化。 4. MP プラットフォーム上で、各 CPU 感のキャッシュ可能な範囲が一致しない場合、キャッシュ可能な範囲をより小さな範囲に調整。
50	USB を初期化。
52	すべてのメモリをテスト (すべての拡張されたメモリを 0 にクリア)。
55	プロセッサの数を表示 (多重プロセッサのプラットフォーム)。
57	PnP ログを表示。 初期 ISA PnP を初期化。 -CSN をすべての ISA PnP 装置に割り当て。
59	結合された Trend ウィルス防止コードを初期化。 (オプション機能)
5B	FDD から AWDFLASH.EXE を入力するためのメッセージを表示 (オプション)。
5D	1. Init_Onboard_Super_IO スイッチを初期化。 2. Init_Onboard_AUDIO スイッチを初期化。
60	Setup ユーティリティの入力が可能;つまり、この POST ステージが CMOS のセットアップユーティリティを入力するまでは入力不可能。
65	PS/2 マウスを初期化。
67	機能コール : INT 15h ax=E820h に対してメモリサイズの情報を準備。
69	L2 キャッシュをオンにする。
6B	Setup および自動構成表内に記述された項目に従ってチップセットレジスタをプログラム。
6D	1. リソースをすべての ISA PnP 装置に割り当て。 2. Setup 内の対応する項目が“AUTO”に設定されている場合、ボード上の COM ポートにポートを割り当て。
6F	1. フロッピーコントローラを初期化。 2. 40:ハードウェアでフロッピーに関連するフィールドをセットアップ。

73	(オプション機能) AWDFLASH.EXE を入力: - AWDFLASH がフロッピードライブに見つかった場合、 - ALT+F2 を押している場合
75	すべての IDE 装置 (HDD、LS120、ZIP、CDROM など) を検出し、インストール。
77	シリアルポートとパラレルポートを検出。
7A	コプロセッサを検出しインストール。
7F	全画面ロゴがサポートされている場合、テキストモードに切り替え。 - エラーが発生する場合、エラーを報告しキー入力を待つ。 - エラーが発生しない場合、または F1 キーが押されている場合続行: ◆EPA またはカスタマイズされたロゴをクリア。
82	1. チップセット電源管理フックをコール。 2. EPA ログによって使用されているテキストフォントを回復 (全画面ロゴに対しては未サポート)。 3. パスワードが設定されている場合、パスワードの入力を求める。
83	スタックにあるすべてのデータを CMOS に保存し直す。
84	ISA PnP ブート装置を初期化。
85	1. USB の最終初期化。 2. NET PC: Build SYSID 構造。 3. 画面をテキストモードに切り替え。 4. メモリの最上層で ACPI 表をセットアップ。 5. ISA アダプタ ROM の呼出。 6. IRQ を PCI 装置に割り当て。 7. APM を初期化。 8. IRQ のノイズを消去。
93	Trend ウィルス防止コードに対して HDD ブートセクタ情報の読み込み。
94	1. L2 キャッシュを有効化。 2. 起動速度をプログラム。 3. チップセットの最終初期化。 4. 電源管理の最終初期化。 5. 画面とディスプレイの一覧表消去。 6. K6 の書き込み割り当てをプログラム。 7. K6 のクラス書き込み結合をプログラム。
95	1. サマータイムをプログラム。 2. キーボードの LED とキーリピートの速度を更新。
96	1. MP 表を構築。 2. ESCD を構築し更新。 3. CMOS センチュリーを 20h または 19h に設定。 4. CMOS 時間を DOS のタイマチックにロード。 5. MSIRQ の経路指定表を構築。
FF	試みをブート(INT 19h)。

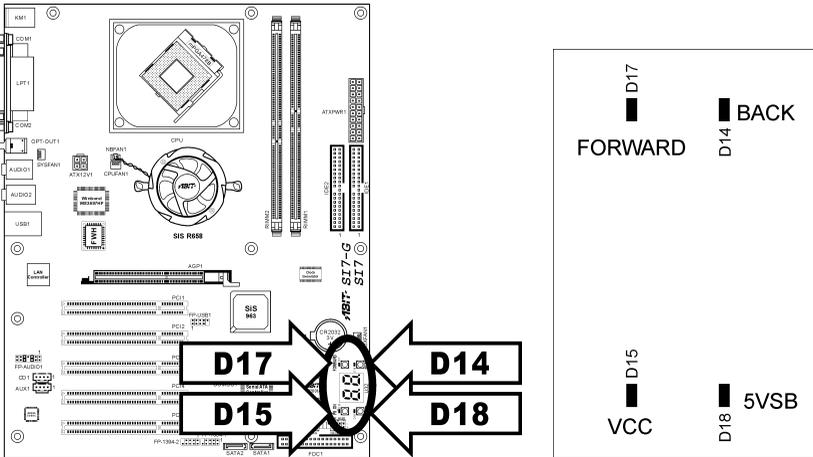
(15). オンボードスイッチ [FORWARD、BACK、PS ON、RESET]

- **FORWARD** : POST コードディスプレイの次のコードレイヤの隣りまで前方に動かします。
- **BACK** : POST コードディスプレイの前のコードレイヤまで後方に動かします。
- **PS_ON** : システムの電源をオンにします。
- **RESET** : システムをリセットします。

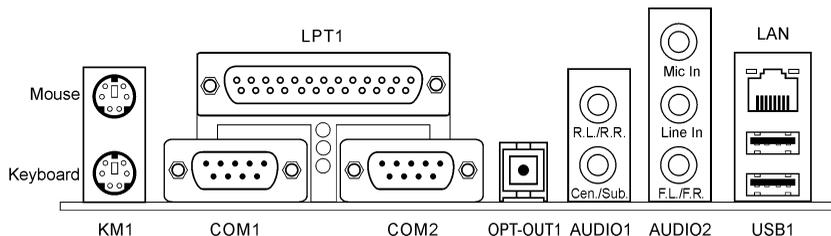


(16). 状態インジケータ [D17、D14、D15、D18]

- **D17 (FORWARD)** : このLEDは、POSTコードディスプレイの次のコードレイヤまで前方に動かすと点灯します。
- **D14 (BACK)** : このLEDは、POSTコードディスプレイの前のコードレイヤまで後方に動かすと点灯します。
- **D15 (VCC)** : このLEDは、システム電源がオンになっているときに点灯します。
- **D18 (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。



(17). バックパネルのコネクタ [KM1、LPT1、COM1、COM2、OPT-OUT1、AUDIO1、AUDIO2、LAN、USB1]



- **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。
- **LPT1**: プリンタまたはこのコミュニケーションプロトコルをサポートする他のデバイスに接続します。
- **COM1/COM2** : この通信プロトコルをサポートする外部モデム、マウスまたは他のデバイスに接続します。
- **OPT-OUT1** : このコネクタは、光学ファイバを通してデジタルマルチメディアデバイスに S/PDIF アウト接続を提供します。
- **AUDIO1** :
R.L./R.R. (リア左/リア右) : 5.1 チャンネルのオーディオシステムの、左および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ンネルに接続します。
- **AUDIO2** :
Mic イン : 外部マイクからプラグに接続します。
ラインイン : 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. (フロント左/フロント右) : 5.1 チャンネルまたは正常な 2 チャンネルのオーディオシステムの、フロント左およびフロント右チャンネルに接続します。
- **LAN** : 構内通信網に接続します。
- **USB1** : スキャナ、デジタルスピーカー、モニタ、マウス、キーボード、ハブ、デジタルカメラ、ジョイスティックなどの USB デバイスに接続します。



第3章 BIOS について

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

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

Press DEL to run 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。



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

3-1. SoftMenu Setup Features

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。

SoftMenu Setup Features		[Setup Help]	
Processor Type	Intel(R) Pentium(R) 4 Family CPU	Select to run the CPU at factory default frequency or by user define.	
Processor Speed	2266MHz		
Cache Size	512KB		
CPU Operating Speed	2266 MHz (133x17)		
CPU Front Side Bus Frequency	133 MHz		
CPU Ratio Selection	CPU locked		
Estimated new CPU clock	2266 MHz		
CPU FSB/2xMREF/AGP/PCI ratio	4:4:2:1		
Fixed AGP/PCI frequency	Disabled		
2xMREF/RDRAM Ratio	1:8		
New FSB/RDRAM/AGP/PCI clock	133/1064/67/33		
CPU core voltage	1.500v		
RDRAM voltage	2.5v		
AGP slot voltage	1.5v		
F1:Help	F4:Select Item	+/-:Change Values	F9:Setup Defaults
Esc:Previous Menu		Enter:Select Sub-Menu	F10:Save & Exit

Processor Type:

このアイテムはCPU のモデル名、例えば Pentium (R) 4 を表示します。

Processor Speed:

本アイテムはプロセッサ速度を表示します。

Cache Size:

本アイテムはCPU の L2 キャッシュサイズを表示します。

CPU Operating Speed:

本アイテムは[FSB] x [multiplier] の CPU に関する CPU 操作速度を表示します。[ユーザー定義]オプションを選択して手動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 Front Side Bus Frequency:

このアイテムは CPU の FSB 周波数を選択します。CPU の標準バス速度を超える FSB 速度はサポートされますが、その仕様制限のために保証はされません。

CPU Ratio Selection:

このアイテムはロックされていないければ、CPU の乗数を選択します。

Estimated new CPU clock:

このアイテムは前のアイテム[CPU フロントサイドバス周波数]と[CPU 比選択]により合計された周波数を表示します。

CPU FSB/2xMREF/AGP/PCI ratio:

このアイテムはシステムコンポーネントの動作周波数の比を選択します。各コンポーネントの新しい推定操作周波数は、下でダイナミックに表示されます。AGP ソケットが約 66MHz、PCI クロックが約 33MHz になるように比を調整する必要があることを忘れないで下さい。そうでないと、システムが異常動作を引き起こすことがあります。

Fixed AGP/PCI frequency:

このオプションによって、AGP および PCI クロックを一定の周波数に保ちシステムの安定性を改善することができます。

2xMREF/RDRAM ratio:

このアイテムは 2xMREF と DRAM の比を表示します。DRAM 周波数は[2xMREF] x [比]によって得ることができます。

New FSB/DRAM/AGP/PCI clock:

このアイテムは前のアイテム[CPU FSB/2xMREF/AGP/PCI]、[固定 AGP/PCI 周波数]、[2xMREF/RDRAM 比]により合計された周波数を表示します。

CPU core voltage:

このアイテムは CPU に供給されたコア電圧を選択します。この電圧を必要以上に高くしないで下さい。そうでないと高価な CPU が損傷する原因となります。

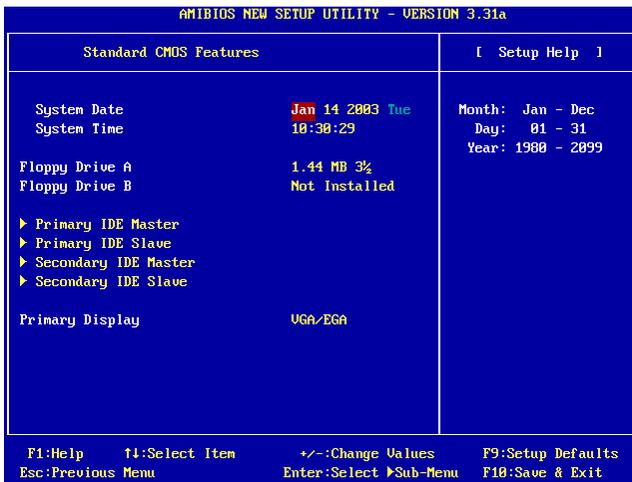
RDRAM voltage:

このアイテムは RDRAM スロットに供給される電圧を選択します。この電圧を必要以上に高くしないで下さい。そうでないと高価な RDRAM が損傷する原因となります。

AGP slot voltage:

このアイテムは AGP スロットに供給される電圧を選択します。そのタイプに従って VGA カードの正しい電圧を選択して下さい。

3-2. Standard CMOS Features

**System Date:**

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。

System Time:

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。

Floppy Driver A / Floppy Driver 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。

IDE Primary Master / Slave and 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。

Primary IDE Master		[Setup Help]
Type	User	1-50: Predefined types
Cylinders	65535	USER: Set Parameters
Heads	255	by User
Write Precompensation	65535	AUTO: Set parameters
Sectors	255	automatically
Maximum Capacity	2181.8 Gb	CD-ROM: Use for ATAPI
LBA Mode	On	CD-ROM drives
Block Mode	On	Or
Fast Programmed I/O Modes	Auto	Double click [AUTO] to
32 Bit Transfer Mode	Off	set all HDD parameters
		automatically

F1:Help	F11:Select Item	+/-:Change Values	F9:Setup Defaults
Esc:Previous Menu	Enter:Select	▶Sub-Menu	F10:Save & Exit

Type:

このアイテムはハードディスクドライブ(HDD)のタイプを選択します。このオプションをそのデフォルトの [自動] 設定にしておく、全ての HDD パラメータが自動的に設定されます。

注意: 新規に購入した IDE HDD をまずフォーマットする必要があります。

* **Cylinders:**

このアイテムはシリンダの数を構成します。

* **Heads:**

このアイテムは読込/書込ヘッドの数を構成します。

* **Write Precompensation:**

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。

* **Sectors:**

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。

* **Maximum Capacity:**

このアイテムは、入力したドライブ情報に基づく BIOS により計算されたドライブ最大の容量を表示します。

LBA (Logical Block Addressing) mode:

このオプションにより、DOS および Windows 環境の元で、512 MB 容量より大きなハードディスクに対して[オン]を選択することができます。[オフ]は、Netware および UNIX 環境下にあるときのみ選択して下さい。

Block Mode:

このオプションにより、ブロックモードを使用するハードディスクの場合は[オン]を選択することができます。システム BIOS は、システムが転送できるハードディスクの最大のブロックサイズをチェックします。ブロックサイズは、ハードディスクドライブのタイプによって異なります。[オフ]を選択すると、標準モードを使用します。

Fast Programmed I/O Modes:

このオプションにより、PIO モードを選択することができます。[自動]を選択すると、ハードディスクのタイミングが最適化され、その結果ハードディスクの性能が向上します。

32 Bit Transfer Mode:

このオプションにより、[オン]を選択して 32 ビットのアクセスを可能にし IDE ハードディスクのデータ転送速度を最大限にすることができます。

Primary Display:

このオプションにより、一次システムモニタが使用するビデオアダプタのタイプを選択することができます。

3-3. Advanced BIOS Features

Advanced BIOS Features		[Setup Help]
Quick Boot	Enabled	
Boot Device Priority		
1st Floppy;		
2nd IDE-0;		
3rd CD/DVD;		
4th USB HDD-FDD;		
Try Other Boot Devices	Yes	
BootUp Num-Lock	On	
PS/2 Mouse Support	Enabled	
Password Check	Setup	
Boot To OS/2	No	
System BIOS Cacheable	Enabled	
Video BIOS Cacheable	Enabled	
F1:Help F4:Select Item +/-:Change Values F9:Setup Defaults		
Esc:Previous Menu Enter:Select Sub-Menu F10:Save & Exit		

Quick Boot:

このアイテムは、システムの電源をオンにした後 POST(電源オンセルフテスト)の速度を上げます。このオプションをデフォルト[使用可能]の設定に保つと、BIOS は POST 中に一部のチェックアイテムの時間を短くしたりスキップすることができるようになります。

クイックブート機能の使用法

ブートシーケンスに入るとき、〈F6〉キーを1度押すと、“第1ブートデバイスの選択”メニューが表示されます。希望する第1ブートデバイスを選択し、〈Enter〉キーを押してブートシーケンスを続行します。

Boot Device Priority:

このアイテムは、起動優先順位を選択します。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。

Try Other Boot Other Devices:

[使用可能]に設定すると、このアイテムは[起動デバイスの優先順位]オプションで選択したデバイス以外のデバイスからシステムを起動します。

BootUp Num-Lock:

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。

PS/2 Mouse Support:

このアイテムは PS/2 マウスのサポート/非サポートを選択します。

[Enabled] : システムが PS/2 マウスを使用できるようにします。

[Disabled] : このオプションは、PS/2 マウスポートがシステムリソースを使用できないようにし、ポートがアクティブになるのを防ぎます。シリアルマウスを使用する場合、この設定を使用して下さい。

Password Check:

このアイテムは、システムがいつパスワードを要求するか（システムが起動するたびにまたは BIOS セットアップに入るときのみ）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だけ要求されます。

[Always] : パスワードは、コンピュータが起動するたびに要求されます。

注意 : パスワードは忘れないでください。パスワードを忘れた場合、コンピュータのケースを開けて、CMOS のすべての情報をクリア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。

Boot To OS/2:

このアイテムは、OS/2 起動設定を修正します。

[No] : このオプションにより、システムは非 OS/2 環境で起動することが可能になります。これはデフォルトの設定で、OS/2 がメインのオペレーティングシステムでない場合、また 64 MB 以上のシステムメモリが取り付けられていない場合に変更される必要があります。

[Yes] : このオプションにより、システムは 64 MB 以上のシステムメモリを取り付けた OS/2 環境で起動することができるようになります。

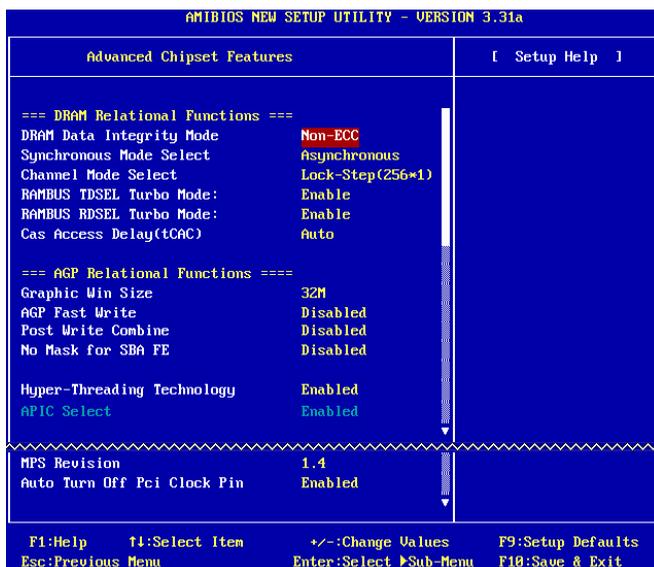
System BIOS Cacheable:

システム BIOS キャッシュを使用可能に設定すると、キャッシュコントローラが使用可能になれば、F0000H-FFFFFH にアドレス指定されたシステム BIOS ROM にアクセスすることが可能になります。キャッシュ RAM の範囲が大きければ大きいほど、それだけシステムの効率が高くなります。

Video BIOS Cacheable:

ビデオ BIOS キャッシュを使用可能に設定すると、キャッシュコントローラが使用可能になれば、キャッシュされる C0000H to C7FFFH にアドレス指定されたビデオ BIOS にアクセスすることが可能になります。キャッシュ RAM の範囲が大きければ大きいほど、それだけビデオの効率が高くなります。

3-4. Advanced Chipset Features Setup Menu



DRAM Data Integrity Mode:

このアイテムは、システムの DRAM のタイプを選択します。ECC は“Error Checking and Correction (エラーチェックと補正)”の略語です。ECC オプションは、メモリが ECC タイプの場合のみ選択して下さい。

Synchronous Mode Select:

このアイテムは CPU と RAM 間の信号の同期モードを選択し、システム性能を高めます。

[非同期]モードは、互換性問題が発生した場合のみ選択して下さい。

Channel Mode Select:

このアイテムは、RDRAM チャンネルモードを選択します。

RAMBUS TDSEL Turbo 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。

RAMBUS RDSEL Turbo 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。

Cas Access Delay(tCAC):

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。

Graphic Win Size:

このアイテムは、AGP カードで使用できるシステムメモリの量を指定します。

AGP Fast Write:

AGP カードがこの“高速書込み”機能をサポートする場合、このオプションは[使用可能]を選択することでシステム性能を高めませんが、同時にシステム互換性が落ちることにもなります。

Post Write Combine:

AGP コマンドは通常一つずつ実行されますが、このアイテムは AGP コマンドの同時実行も選択します。[使用可能]は、互換性問題は発生した場合のみ選択して下さい。

No Mask for SBA FE:

このアイテムは、一部の VGA カードに対して AGP 較正信号の作製を選択します。[使用可能]は、互換性問題は発生した場合のみ選択して下さい。

Hyper-Threading Technology

このアイテムをデフォルトの設定にしておく、1つの物理プロセッサが OS とアプリケーションに対して2つの論理プロセッサに見えるように、同時マルチスレッド(SMT)プロセッサを可能にします。

このオプションは、ハイパースレッドテクノロジーを搭載した CPU でのみ使用可能です。

「Hyper-Threading Technology」の詳細については、

<http://www.intel.com/homepage/land/hyperthreading.htm>、<http://www.intel.com/design/chipsets/ht/>で Intel Web サイトにアクセスしてください。

APIC Select:

[Enabled] : APIC (アドバンストプログラマブル割り込みコントローラ)モードはシステムの利用可能な IRQ リソースを拡張します。

[Disabled] : システムは全てのデバイスに対してデフォルトの PCI IRQ を使用し、PCI IRQ の数を増加することはありません。

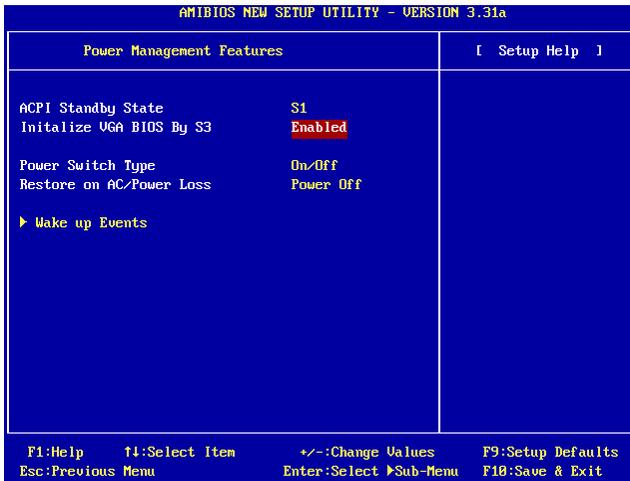
注意: Windows® 2000 または Windows® XP オペレーティングシステムをインストールする前に、まずこのアイテムを使用可能にして下さい。このアイテムを使用不可能に設定してシステムを再起動すると、システムが停止する原因となります。システムを正常に戻すには、このオプションを[Enabled]に変更する必要があります。

*** MPS Revision:**

このオプションは、どのバージョンの MPS (マルチプロセッサ仕様)をこのマザーボードが使用するか指定します。デュアルプロセッサを実行するために古いオペレーティングシステムを使用するときは[1.1]を選択して下さい。

Auto Turn Off Pci Clock Pin:

このアイテムは、使用されていない PCI クロックをオフにします。このオプションは、デフォルトの設定のままにしておいて下さい

3-5. Power Management Setup Menu**ACPI Standby State:**

このアイテムは、サスペンドモードのタイプを選択します。

[S1(POS)] : 電源オンサスペンド機能を使用可能にします。

[S3(STR)] : サスペンド対 RAM 機能を使用可能にします。

[Auto] : サスペンドモードのタイプを自動的に選択します。

Initialize VGA BIOS By S3:

[使用可能]に設定すると、このアイテムは S3 状態から呼び起こされる時システムが VGA BIOS を初期化できるようにします。このアイテムをデフォルトの設定のままにしておくと、S3 状態から呼び起こされる時ディスプレイ画面は正常に戻ります。

Power Switch Type:

このアイテムは、電源スイッチの機能のタイプを選択します。

[On/Off] : システムの電源のオン/オフを切り替えます。

[Suspend] : システムをサスペンドにします。

Restore on AC/Power loss:

このアイテムは、AC 電力損失から回復するとき、システムの電源状態を設定します。

[Power Off] : 電源が回復すると、システムはオフになります。

[Power On] : 電源が回復すると、システムはオンになります。

[Last State] : システムは前の電源状態に戻ります。

Wake Up Events:

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

Wake up Events		[Setup Help]	
Keyboard PowerOn Function	Disabled	If set to Specific Key, Ctrl+Alt+BackSpace is only one Power ON event. If set to password, please press [Enter] to input password and its maximum password is 5 character.	
Resume by USB	Disabled		
Wake Up by PS2 Mouse	Disabled		
- PS2 MOUSE WakeUp Mode Select	Normal		
Wake Up by PME	Disabled		
Wake Up by Modem Ring	Disabled		
Wake Up by RTC	Disabled		
- RTC Alarm Date	Every Day		
- RTC Alarm Hour	12		
- RTC Alarm Minute	30		
- RTC Alarm Second	00		
F1:Help F4:Select Item +/-:Change Values F9:Setup Defaults Esc:Previous Menu Enter>Select Sub-Menu F10:Save & Exit			

Keyboard PowerOn Function:

このアイテムは、キーボードによる呼び起こし方法を選択します。

[Disabled] : キーボードによる電源オン機能

[Any Key] : キーパッドによるキーボードの電源オン機能を可能にします

[Specific Key] : <Ctrl> + <Alt> + <Back Space>キーによるキーボードの電源オン機能のみを可能にします

[Password] : 5文字の長さのパスワードによるキーボードの電源オン機能を可能にします

Resume by USB:

[使用可能]に設定すると、USB ポートで発生するどのイベントも電源が落ちたシステムを呼び起こします。

Wake Up by PS2 Mouse:

[使用可能]に設定すると、PS/2 マウスポートで発生するどのイベントも電源が落ちたシステムを呼び起こします。

*** PS2 MOUSE Wakeup Mode Select:**

このアイテムは、PS/2 マウスによりシステムを呼び起こすモードを選択します。

[Normal] : マウスのどの動きも影響を与えます

[Only Button] : マウスボタンを押すときだけ影響を与えます

Wake Up by PME:

[使用可能]に設定すると、LAN ポートで発生するどのイベントも電源が落ちたシステムを呼び起こします。

Wake Up by Modem Ring:

[使用可能]に設定すると、モデムのベルによって発生するどのイベントも電源が落ちたシステムを呼び起こします。

Wake Up by RTC:

[使用可能]に設定すると、RTC (リアルタイムクロック) に対して希望する日、時、分、秒を設定してサスペンドモードからシステムを呼び起こすことができます。

*** RTC Alarm Date:**

RTC アラームに対して日を選択する

*** RTC Alarm Hour:**

RTC アラームに対して時を選択する

*** RTC Alarm Minute:**

RTC アラームに対して分を選択する

*** RTC Alarm Second:**

RTC アラームに対して秒を選択する

3-6. PnP/PCI Configurations

PNP/PCI Configurations		[Setup Help]
Plug and Play Aware O/S	No	
PCI Latency Timer (PCI Clocks)	64	
Primary Graphics Adapter	PCI	
Allocate IRQ to VGA	Yes	
PIRQ_0 Use IRQ NO.	Auto	
PIRQ_1 Use IRQ NO.	Auto	
PIRQ_2 Use IRQ NO.	Auto	
PIRQ_3 Use IRQ NO.	Auto	
▶ IRQ Resource		
▶ DMA Resource		
F1:Help ↑:Select Item +/=:Change Values F9:Setup Defaults Esc:Previous Menu Enter:Select ▶Sub-Menu F10:Save & Exit		

Plug and Play Aware O/S:

このアイテムにより、PnP オペレーティングシステムを使用して、BIOS の代わりに PCI バススロットを構成することができます。[はい]に設定すると、割り込みは BIOS によって登録されます。非 PnP OS をインストールした場合、または割り込み設定の再割当てを防止したい場合、デフォルト設定を[いいえ]のままにしておいて下さい。

PCI Latency Timer (PCI Clocks):

このアイテムは、各 PCI デバイスが他の PCI デバイスにタスクを引き渡すまでのバスの保持時間を制御します。値を高く設定すると、それぞれの PCI デバイスは長い時間トランザクションを実行しそれによって PCI のバンド幅を改善することができます。PCI 性能を高めたい場合、アイテムに高い値を設定して下さい。

Primary Graphics Adapter:

このアイテムは、システムを起動するときにはまず AGP と PCI のどちらを初期化するかを選択します。

[AGP] : システムが起動するとき、まず AGP を初期化します。

[PCI] : システムが起動するとき、まず PCI を初期化します。

Allocate IRQ to VGA:

このアイテムは、取り付けられた VGA カードの IRQ を割り当てます。

[Yes] : 取り付けた VGA カードの IRQ を自動的に割り当てます。

[No] : 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。

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。

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

注意 :

- PCI スロット 1 は AGP スロットで IRQ 信号を共有。
- PCI スロット 2 は PCI スロット 3 で IRQ 信号を共有。
- PCI スロット 4 は LAN で IRQ 信号を共有。
- PCI スロット 5 は 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。

※ IRQ Resources:

このアイテムは IRQ 設定を修正します。

[PCI/PnP] : この設定によって、PCI/PnP デバイスが使用する IRQ を設定することができます。

[Reserve] : この設定は、従来の ISA デバイスが使用する IRQ を設定することができます。

AMIBIOS NEW SETUP UTILITY - VERSION 3.31a		[Setup Help]
IRQ Resource		
IRQ3	PCI/PnP	
IRQ4	PCI/PnP	
IRQ5	PCI/PnP	
IRQ7	PCI/PnP	
IRQ10	PCI/PnP	
IRQ11	PCI/PnP	
IRQ14	PCI/PnP	
IRQ15	PCI/PnP	

F1:Help F11:Select Item +/-:Change Values F9:Setup Defaults
Esc:Previous Menu Enter:Select Sub-Menu F10:Save & Exit

※ DMA Resources:

このアイテムは DMA 設定を修正します。

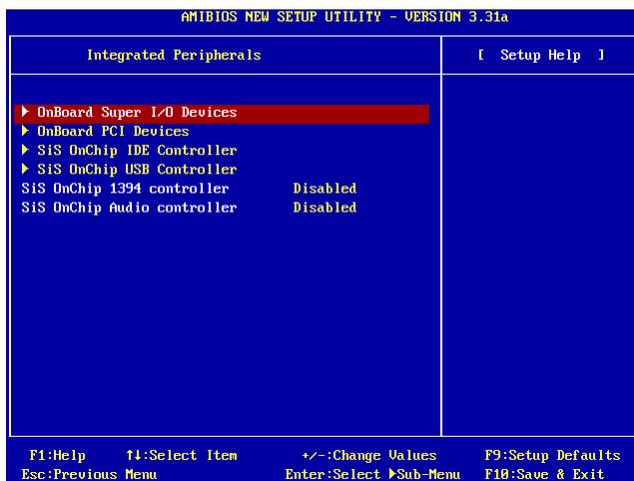
[PnP] : この設定によって、PCI/PnP デバイスが使用する DMA を設定することができます。

[Reserve] : この設定は、従来の ISA デバイスが使用する DMA を設定することができます。

AMIBIOS NEW SETUP UTILITY - VERSION 3.31a		[Setup Help]
DMA Resource		
DMA Chanel 0	PnP	
DMA Chanel 1	PnP	
DMA Chanel 3	PnP	
DMA Chanel 5	PnP	
DMA Chanel 6	PnP	
DMA Chanel 7	PnP	

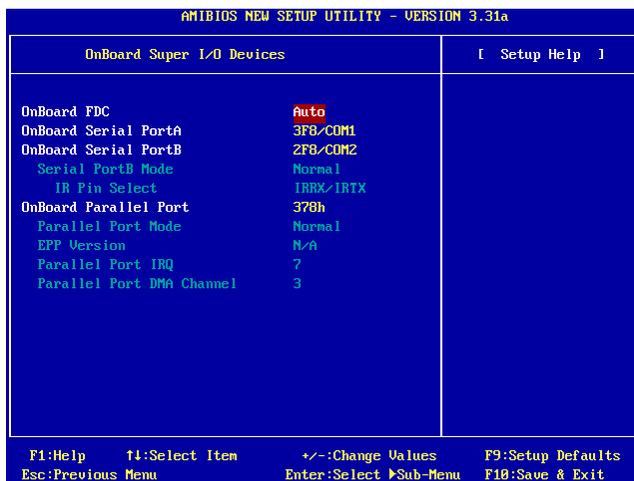
F1:Help F11:Select Item +/-:Change Values F9:Setup Defaults
Esc:Previous Menu Enter:Select Sub-Menu F10:Save & Exit

3-7. Integrated Peripherals



OnBoard Super I/O Devices:

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。



OnBoard FDC:

[Enabled] : オンボードのフロッピーディスクコントローラを使用可能にします。

[Disabled] : オンボードのフロッピーディスクコントローラを使用不可能にします。

Onboard Serial PortA / Onboard Serial PortB:

このアイテムは、どの I/O アドレスにオンボードのシリアルポート A および B コントローラがアクセスするかを決定します。

[Auto] : システムは、オンボードシリアルポート A および B の I/O アドレスを自動的に選択します。

[3F8/COM1, 2F8/COM2, 3E8/COM3, 2E8/COM4] : オンボードシリアルポート A および B の I/O アドレスを手動で選択できるようにします。

[Disabled] : オンボードシリアルポート A と B を個別にまたは同時に使用不可能に設定します。

*** Serial PortB Mode:**

このアイテムはシリアルポート B の動作モードを設定します。

*** IR Pin Select:**

このアイテムは IR デバイスのピンヘッダを選択します。

[IRRX/IRTX] : オンボード IR ヘッダに接続された内部 IR モジュールを使用しているときに、このオプションを選択します。

[SINB/SOUTB] : IR アダプタを COM B に接続しているとき、このオプションを選択します。

Onboard Parallel Port:

このアイテムは、パラレルポートが使用する I/O アドレスを指定します。

[Disabled] : このオプションは、パラレルポートがシステムリソースに一切アクセスできないようにします。このオプションの値が使用不可能に設定されていると、プリンタポートは使用できません。

[378] : このオプションは、パラレルポートがその I/O ポートアドレスとして 378 を使用できるようにします。コンピュータシステムの大多数のパラレルポートは、標準設定として IRQ7 と I/O ポート 378H を使用します。

[278] : このオプションは、パラレルポートがその I/O ポートアドレスとして 278 を使用できるようにします。

[3BC] : このオプションは、パラレルポートがその I/O ポートアドレスとして 3BC を使用できるようにします。

*** Parallel Port Mode:**

このアイテムは、パラレルポートのモードを指定します。

[Normal] : 標準のパラレルポートモードを使用できるようにします。

[SPP] : 標準速度での双方向のパラレルポート操作を可能にします。

[EPP] : 最高速度での双方向のパラレルポート操作を可能にします。

[ECP] : 標準モードのデータ転送速度より高速で双方向のパラレルポート操作を可能にします

*** EPP Version:**

このアイテムは、パラレルポートに対して選択されたモードが EPP のとき、パラレルポートの EPP バージョンを選択します。

*** Parallel Port IRQ:**

このアイテムは、パラレルポートが使用する IRQ を指定します。

[5] : このオプションは、シリアルポートが割り込み 5 を使用できるようにします。

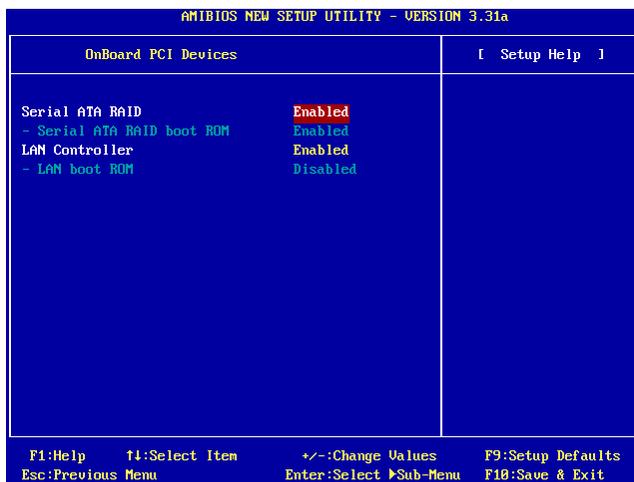
[7] : このオプションは、シリアルポートが割り込み 7 を使用できるようにします。コンピュータシステムの大多数のパラレルポートは、標準設定として IRQ7 と I/O ポート 378H を使用します。

*** Parallel Port DMA Channel:**

このアイテムは、パラレルポートの DMA チャンネルを選択します。

OnBoard PCI Devices:

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

**Serial ATA RAID:**

このアイテムは、オンボードの Serial ATA コントローラを選択します。Enabled (使用する) に設定しているとき、2つの追加チャンネルがシステムに高性能デバイスを追加するために提供されます。

*** Serial ATA RAID boot ROM:**

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

LAN Controller:

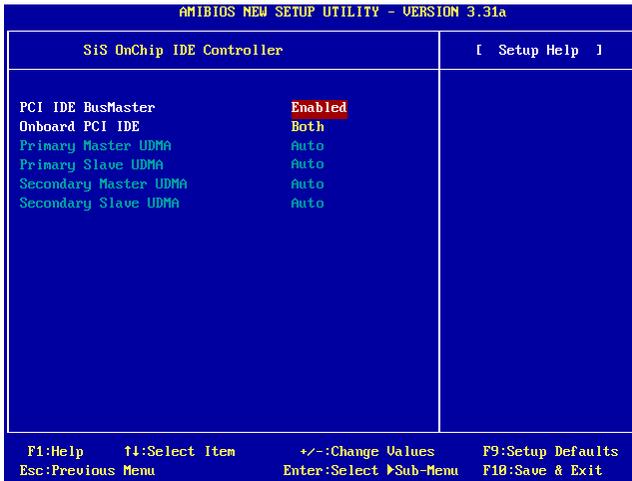
このアイテムはオンボード LAN コントローラを使用できるようにします。

* **LAN boot ROM:**

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

SiS OnChip IDE Controller:

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

**PCI IDE BusMaster:**

このアイテムは、PCI ローカルバスの IDE コントローラがバスマスタリング機能を搭載しているかどうかを決定します。

Onboard PCI IDE:

このアイテムにより、全ての PCI IDE デバイスを使用不可能にしたり、使用可能にすることができます。

* **Primary Master/Slave UDMA, Secondary Master/Slave UDMA:**

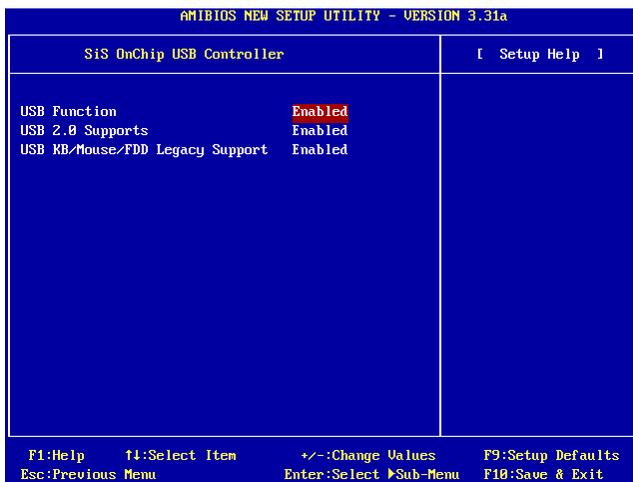
これらのフィールドは、Ultra DMA を使用するように設定します。

[Auto] : BIOS はハードドライブまたは CD-ROM をチェックした後、最適のオプションを自動的に選択します。

[Disabled] : BIOS はこれらのカテゴリを検出しません。

SiS OnChip USB Controller:

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

**USB Function:**

このオプションは、USB 機能の使用可能/不可能を切り替えます。

USB 2.0 Supports:

このオプションは USB 2.0 機能の使用可能/不可能を切り替えます。[使用不可能]に設定すると、USB ポートは USB 1.1 仕様で実行します。

USB KB/Mouse/FDD Legacy Support:

このオプションは、DOS 環境における USB サポートの使用可能/不可能を切り替えます。

SiS OnChip 1394 Controller:

このオプションは、IEEE1394 コントローラの使用可能/不可能を切り替えます。

SiS OnChip Audio Controller:

このオプションは、オーディオコントローラの使用可能/不可能を切り替えます。

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。

AMIBIOS NEW SETUP UTILITY - VERSION 3.31a	
PC Health Status	[Setup Help]
Fan Fail Warning	CPU FAN
CPU Warning Temperature	Disabled
--= System Hardware Monitor =--	
Vcore	1.000 V
Vcc3	3.400 V
Vcc	5.107 V
+12V	12.430 V
Vddq	0.464 V
Vddr	0.800 V
VBAT	2.544 V
SYSTEM Fan Speed	0 RPM
CPU FAN Speed	1205 RPM
SYSTEM Temperature	-46°C/-114°F
CPU Temperature	35°C/95°F
F1:Help	F1:Select Item
Esc:Previous Menu	+/-:Change Values
	Enter:Select Sub-Menu
	F9:Setup Defaults
	F10:Save & Exit

FAN Fail Warning:

このアイテムは、ファンの障害警告に対して監視されるファンを選択します。

CPU Warning Temperature:

このアイテムは、システムが PC スピーカーに警告メッセージを送信する温度を選択します。

All Voltages, Fans Speed and Thermal Monitoring:

CPU と環境の温度 (RT1 と RT2 を使って検温します)、ファンの回転速度 (CPU ファンとシャシーファン) 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. 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。

3-10. 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. 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。

3-12. Save & Exit Setup

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

3-13. Exit Without Saving

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



付録 A. SiS チップセットドライバのインストール

注意: 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 SiS チップセットドライバをインストールしてください。

本項のインストール手順と画面ショットは、Windows 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。

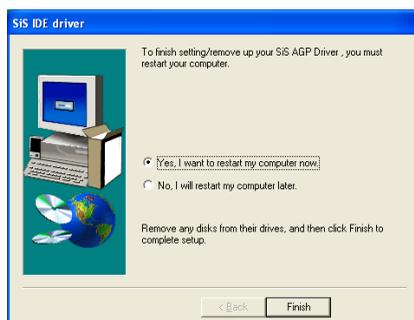
インストールメニューに入ったら、カーソルを[ドライバ]タブに移動します。[SiS チップセットドライバ]をクリックしてください。次の画面が表示されます。



1. [次へ] をクリックします。



2. [はい] 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。[完了] ボタンをクリックするとシステムが再起動します。



付録 B. SiS IDE ドライバのインストール

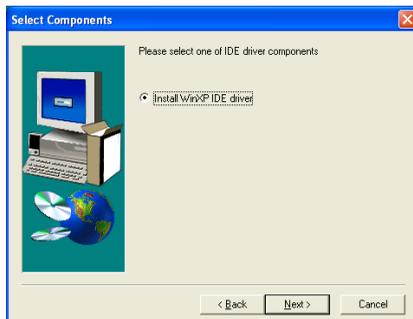
本項のインストール手順と画面ショットは、Windows XP オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

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[ドライバ]タブに移動します。[Intel アプリケーションアクセラレータのインストール]をクリックしてください。次の画面が表示されます。



1. [次へ] をクリックします。



2. [次へ] をクリックします。



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

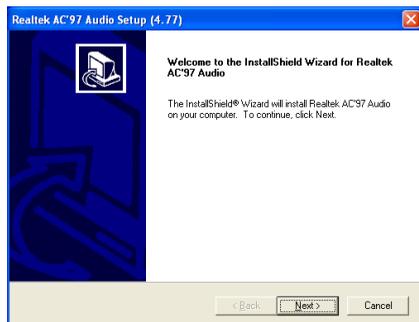


付録 C. オーディオドライバのインストール

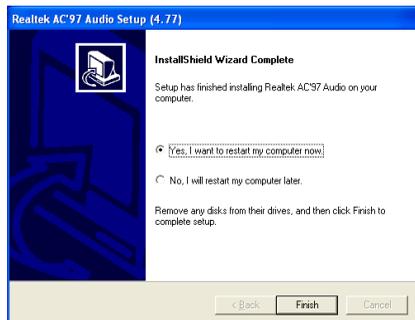
本項のインストール手順と画面ショットは、Windows XP オペレーティングシステムに基づいています。その他の OS のインストール手順と画面ショットについては、その OS のオンスクリーンの指示に従ってください。

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。

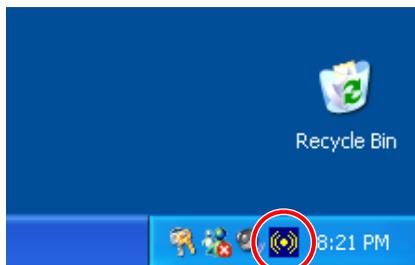
インストールメニューに入ったら、カーソルを[ドライバ]タブに移動します。[RealTek オーディオドライバ]をクリックしてください。次の画面が表示されます。



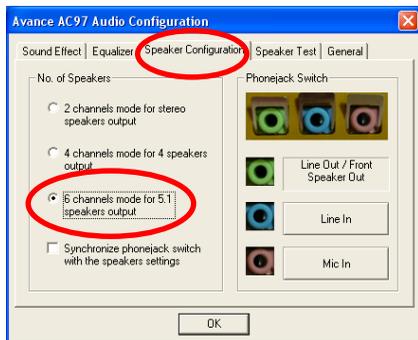
1. [次へ] をクリックします。



2. [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. システムが再起動した後、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. このスピーカー構成タブで、[5.1 スピーカー出力用の 6 チャンネルモード] ボックスにチェックマークを入れて 6 チャンネルオーディオシステムを使用可能に設定します。

注意： 5.1 スピーカー出力の標準操作を維持するには、このメニューの [ラインイン] と [Mic イン] の設定を変更しないでください。



6. AvRack コントロールパネルがレコーダ、イコライザ、再生リストウィンドウと共に表示されます。



5. [AvRack]コントロールパネルを実行するには、[スタート] → [プログラム] → [拡張サウンドマネージャ] → [AvRack]を順にクリックします。

付録 D. LAN ドライバのインストール

本項のインストール手順と画面ショットは、Windows 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。

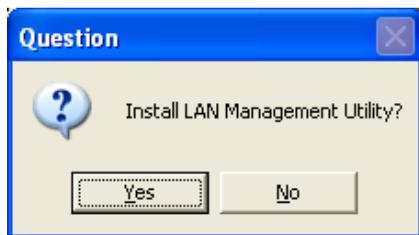
ドライバとユーティリティ CD を CD-ROM ドライブに挿入すると、インストールプログラムが自動的に実行します。自動的に実行しない場合、この CD のルートディレクトリで実行ファイルをダブルクリックし、インストールメニューに入ってください。

SI7 用：

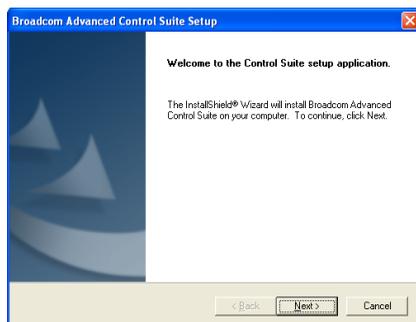
インストールメニューに入ったら、カーソルを [ドライバ] タブに移動します。[Broadcom 10/100LAN ドライバ] をクリックしてください。次の画面が表示されます。



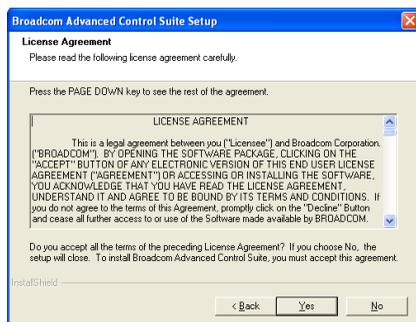
1. [次へ] をクリックします。



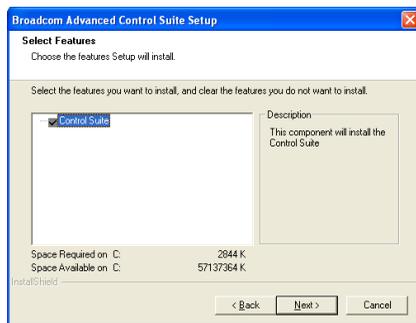
2. [はい] をクリックします。



3. [次へ] をクリックします。



4. [はい] をクリックします。



5. [次へ] をクリックします。



6. [OK] をクリックします。



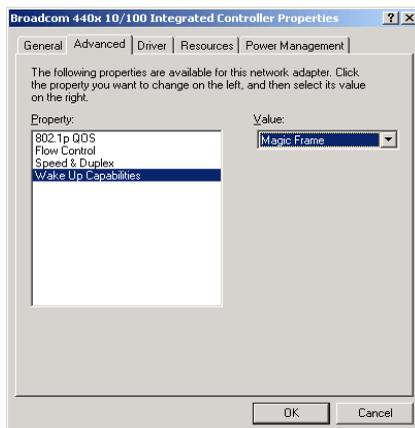
7. [はい、今すぐコンピュータを再起動します] を選択されるようお勧めします。[完了] ボタンをクリックするとシステムが再起動します。

注意: Windows 2000 および Windows XP で、SI7 と SI7-G に対して WOL (呼び起こしオン LAN) 機能を有効にするには、“呼び起こし機能”プロパティの値を“Magic Frame”に変更する必要があります。次の 2 つのステップを参照してください:



1. ドライバのインストールが終了したら、[デバイス マネージャ]で[ネットワークアダプタ]にチェックマークを入れてください。[Broadcom 440x 10/100 Integrated Controller] が正常にインストールされていると、表示されます。

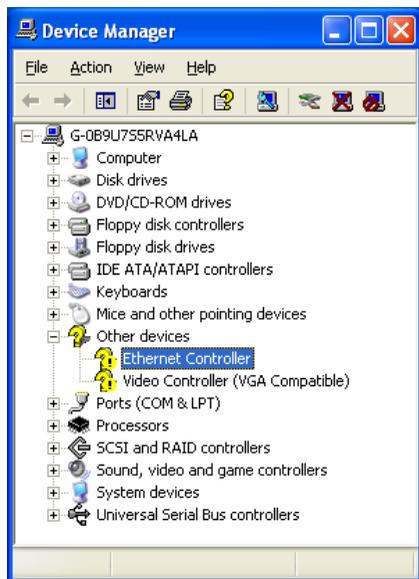
[Broadcom 440x 10/100 Integrated Controller] を選択します。マウスを右クリックして、そのプロパティに入ります。



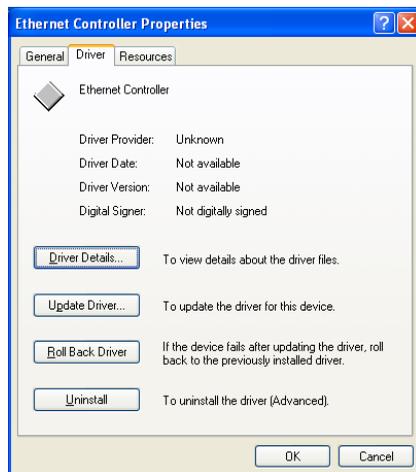
2. [詳細設定]タブを選択します。カーソルを移動して[呼び起こし機能]プロパティオプションを選択し、オプションの値を[Magic Frame]に設定します。[OK]をクリックしてコンピュータを再起動すると、コンピュータのセットアップが完了します。

SI7-G 用 :

インストールメニューに入ったら、コントロールを [ドライバ] タブに移動します。 [Broadcom Gigabit LAN 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。



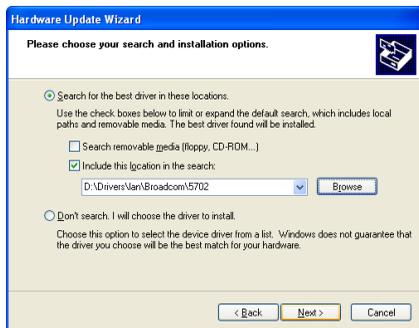
1. [デバイス マネージャ] にチェックマークを入れます。 [イーサネット コントローラ] をクリックします。



2. [イーサネットコントローラプロパティ] で [ドライバ] タブを選択します。 [ドライバの更新] をクリックします。



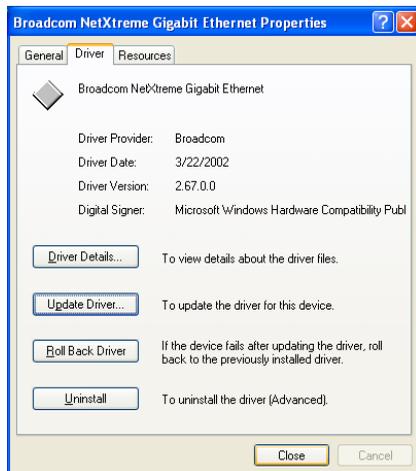
3. [リストまたは特定の場所からインストールする] にチェックマークを入れ、 [次へ] をクリックします。



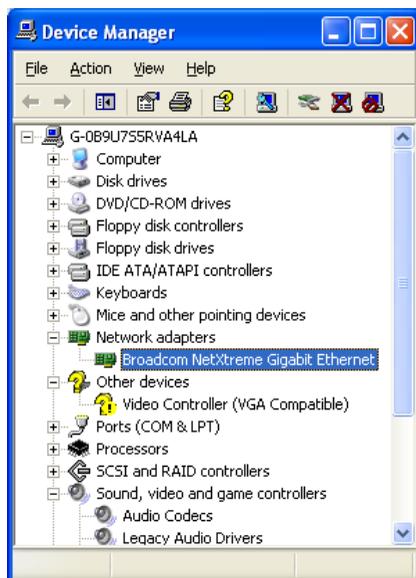
4. [検索にこの場所を含めます] にチェックマークを入れます。[参照] ボタンをクリックしてドライバを検索するか、パス [D:/Drivers/lan/Broadcom/5702] を入力します。D:は CD-ROM ドライブです。[次へ] をクリックして続行します。



5. [終了] をクリックします。



6. [イーサネットコントローラプロパティ]に戻ります。[閉じる]をクリックしてドライバの更新を終了します。



7. [デバイス マネージャ]に再びチェックマークを入れます。[Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet]は、正常にアップグレードされました。

付録 E. SiS USB 2.0 ドライバのインストール

Windows XP 用 :

1. システムがインターネットに接続されていることを確認して下さい。
2. Microsoft Windows XP SP1 ダウンロードページ
<http://www.microsoft.com/WindowsXP/pro/downloads/servicepacks/sp1/default.asp>
にリンクして下さい。
3. “複数のコンピュータに SPI をインストールする”列で[ネットワークのインストール]をクリックします(SPI ファイルをダウンロードしたくない場合は、“自分のコンピュータに SPI をインストールする”列で[高速インストール]を選択することができます)。
4. 言語を選択し[Go]ボタンをクリックします。
5. [SP1 ネットワークのインストール(32 ビット)]をクリックして Windows XP SP1 のダウンロードを開始します。
6. ダウンロードが終了したら、SPI ファイルを実行して Windows を更新します。
7. Windows の更新が終了したら、[スタート] → [コントロールパネル]を順にクリックします。
8. [システム]をダブルクリックします。
9. [ハードウェア]タブを選択して、[デバイススマネージャ]をクリックします。
10. [ユニバーサルシリアルバス(USB)コントローラ]を右クリックし、[ドライバの更新]をクリックします。
11. [次へ]をクリックします。システムは USB 2.0 ドライバを検索して自動的にインストールします。

Windows 2000 用 :

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

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

インストールメニューに入ったら、カーソルを[ドライバ]タブに移動します。[USB 2.0 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. [はい] をクリックします。



2. [はい] をクリックします。



付録 F. シリアルATA RAID 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。

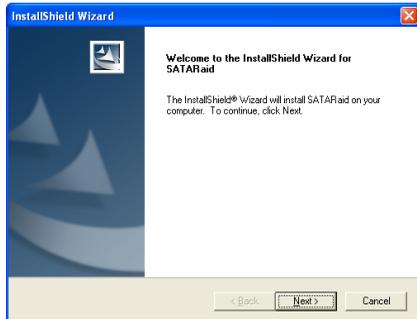
インストールメニューに入ったら、カーソルを[ドライバ]タブに移動します。[シリアルATA RAID ドライバ]をクリックしてください。次の画面が表示されます。



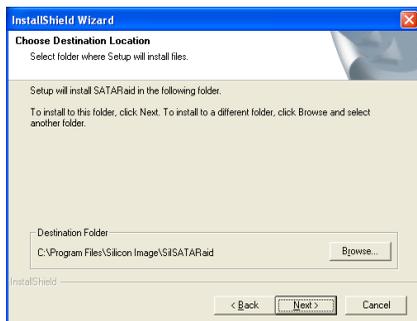
1. [次へ] をクリックします。



2. [はい] をクリックします。



3. [次へ] をクリックします。



4. [次へ] をクリックします。



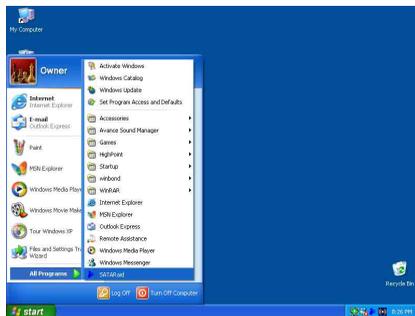
5. [次へ] をクリックします。



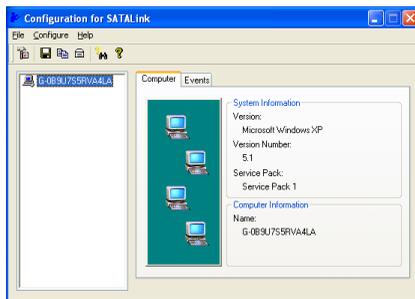
6. [はい、今コンピュータを再起動します]を選択し、[終了]をクリックしてインストールを終了します。



7. [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 SATAraid Controller]は、正常にアップグレードされました。



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



9. 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

SI7/SI7-G 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	29312M8
1	SM	Master 33073H3	29312M8
TL 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	29312M8
1	SM	Master 33073H3	29312M8
TL 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。

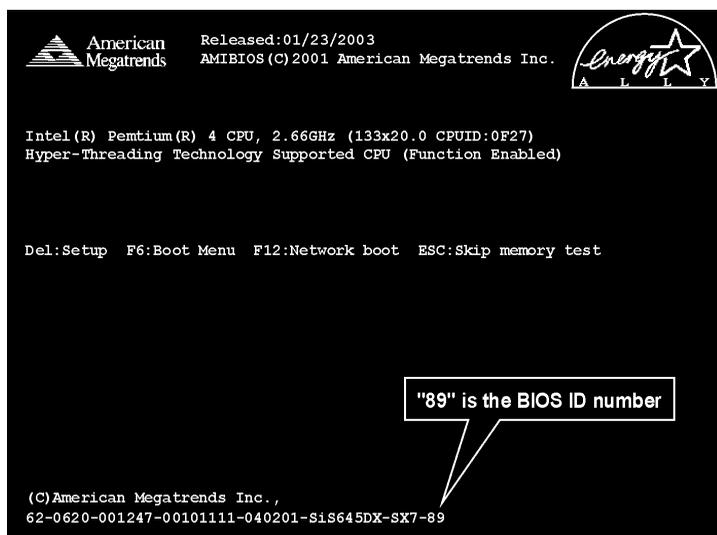
RAID セットが適切に機能するためには、まずこの古いメタデータを新しいメタデータで上書きする必要があります。これを解決するには、“競合の解決”を選択します。正しいメタデータはそれから、正しいドライブ接続情報を含み、交換ディスクに書き込まれます。

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 G. BIOS アップデートガイド

ここで示した手順は、モデル SX7-533 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。

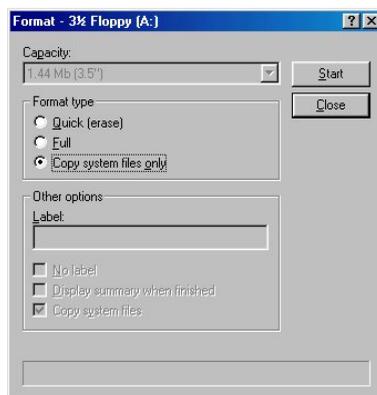
1. まず、このマザーボードのモデル名とバージョン番号を検索します。マザーボード PCB には、モデル名とバージョン番号を記入したバーコードスティッカがあります。
2. 現在の BIOS ID を検索します。上記の例では、現在の BIOS ID は [89] です。お使いの BIOS が最新ののであれば、更新する必要はありません。使用中の BIOS が最新のものでない場合は、次のステップに進んで下さい。



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、[amiflash.exe] と[*.*rom] ファイルが自己解凍します。
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「**amiflash.exe**」で、もう1つは圧縮解除されたBIOS「***.rom**」ファイルです。

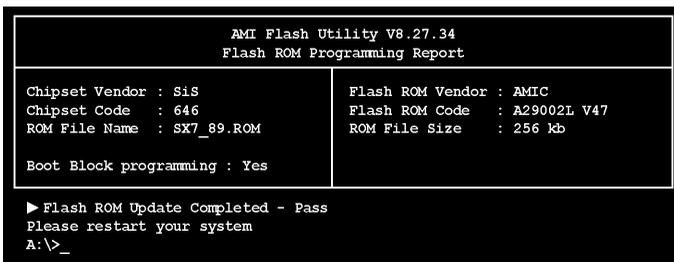
- BIOS設定画面で、First boot device を [**Floppy**] にし、フロッピーから起動できるようにします。



- BIOSをDOSモードで更新します。

```
A:\>amiflash sx7_89.rom
```

- フラッシュプロセスが完了すると、インストールが終了しシステムを再起動するように促すメッセージが表示されます。



注意：

- AMI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。

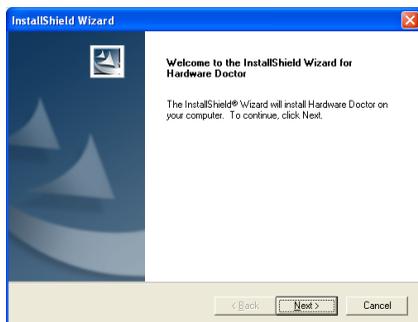
付録 H. ハードウェア監視 (Winbond Hardware Doctor ユーティリティ)

Winbond Hardware Doctor は PC の自己診断システムである。同ユーティリティは電源電圧、CPU およびシステムファンの速度、CPU およびシステム温度を含む複数の微妙な項目を監視して PC ハードウェアを保護します。そうした項目はシステムの操作に重要で、エラーは PC に致命的なダメージを与えることがあります。1つの項目でも基準を超えると、警告メッセージがポップアップし、正しい処置をとるようユーザーに促します。

本項のインストール手順と画面ショットは、Windows 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。[Hardware Doctor]をクリックしてください。次の画面が表示されます。



1. [次へ>] をクリックします。



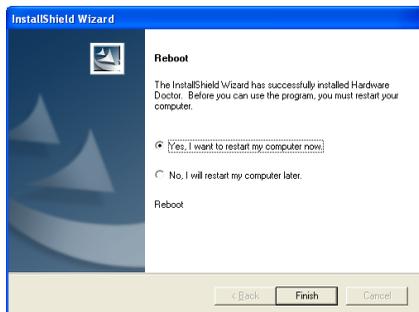
2. [次へ>] をクリックします。



3. [次へ>] をクリックします。



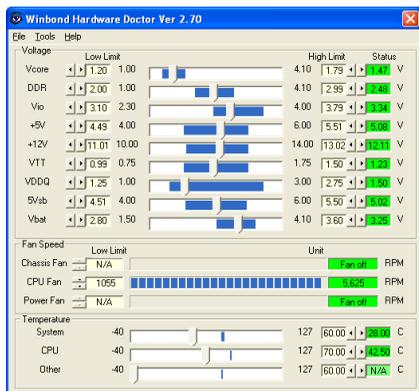
4. [次へ>] をクリックします。



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



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



7. この画面が表示されます。Hardware Doctor は、電圧、ファン速度、温度の読取りの状態も表示します。どれかの読取りが

限界に達したりその限界を超えた場合、読取りは赤くなります。また、ポップアップウィンドウが表示されて、システムに問題があることを警告します！



8. この図は警告メッセージのウィンドウです。

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

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

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

Help (ヘルプ) 詳しい情報と自己診断の簡単な問題がご覧になれます。

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

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

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

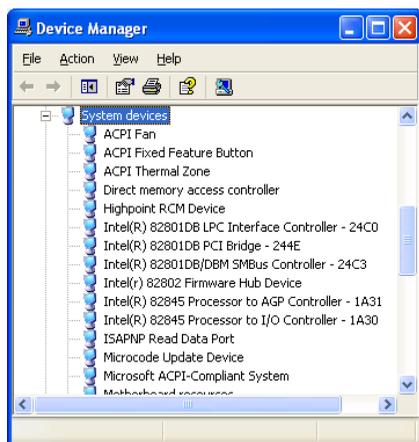
付録 I. Suspend to RAM について

Suspend To RAM (STR) は ACPI 1.0 規格に組み込まれた省電力機能です。ACPI 規格はシステムメモリ以外のすべての状態が失われる S3 スリープ状態について定義してあります。この状態に入ると、CPU、キャッシュ、チップセットの状態が失われます。メモリの状態はハードウェアによって維持され、CPU と L2 のいくつかの設定状態が復元されます。

STR 機能とは、システムがアイドル状態にあるときにシステムを S3 状態に移行させ、特定のイベントが発生したときにシステムをスリープモードに入る直前の状態に戻す機能です。アイドル状態になると、STR 機能が設定されたシステムは省電力モードに入ります。この機能を活用することによって、わざわざシステムをシャットダウンしなくても、電力消費量を節約することができます。システムを省電力モードから回復させたいときには、STR 機能を持つ PC ならわずか数秒ですべてのアプリケーションと機能をフルモードに戻すことができます。

以下に STR 機能の設定の仕方と使い方を説明します。

オペレーティングが正常にインストールされた後、コンピュータを再ブートします。それから、スタート → 設定 → コントロール パネル → システム → システムのプロパティ → ハードウェアを順にクリックすると、これらの ACPI アイテムが“デバイスマネージャ”メニューに表示されます。



STR 機能の使い方：

システムを STR モードに移行させるには、次の 2 つの方法があります。

方法 1： [Turn Off Computer] エリアで [Stand by] を選択します。

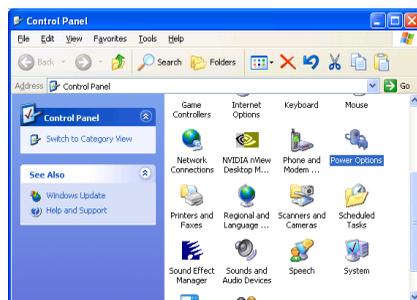


1. Windows のツールバーから [Start] を選択し、[Turn Off Computer] を選択します。

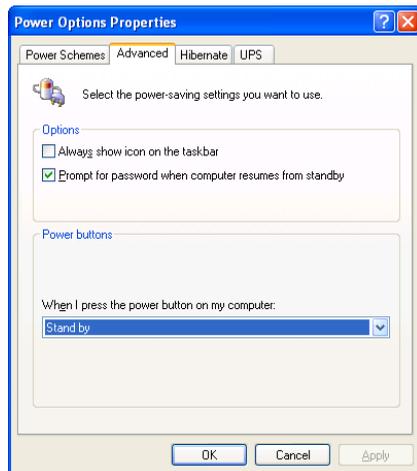


2. [Stand by] をクリックします。

方法 2： [電源] ボタンを押すと STR モードに移行するように設定します。



1. [コントロールパネル] を開き、[Power Options] を選択します。



2. [Advanced] を選択し、[Power Buttons] を [Standby] に設定します。

これらの設定を有効にするために、コンピュータを再起動してください。以後はフロントパネルの電源ボタンを押すだけで、システムを STR モードに移行させることができます。

付録 J. トラブルシューティング

マザーボードトラブルシューティング

Q & A:

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

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

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

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

Q: 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）、および問題をについての詳しい説明を記入するのを忘れないでください。

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

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

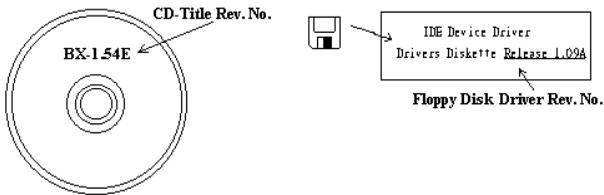
システムを再起動してみてください。システムが起動してリセットしない場合、問題はサウンドカードのドライバにあることがわかります。テクニカルサポート用紙（主な注意事項参照）にサウンドカードのモデル名、マザーボードのモデル名、BIOS の ID 番号を記入し、"問題の説明"欄に詳しい説明を記入してください。

テクニカルサポートフォームの記述の仕方について説明します。

主な注意事項...

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

- 1* **モデル名**：ユーザーマニュアルに記されているモデル名を記入します。
例：SI7/SI7-G
- 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 のどちらで使っ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 のどちらで使っ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。

RAID のトラブルシューティング

Q & A:

Q: 容量や転送モードが異なるハードドライブを使用できますか?

A: 最適な性能を得るためには、同じモデルのハードドライブをお使いになることをお勧めします。

Q: ブートデバイスはどのようにして割り当てますか。

A: RAID BIOS で <Ctrl> <H>を押してください (付録 G 参照)。

Q: FDISK ユーティリティで正しい容量を確認できません。

A: これは、Windows® 95/98 の FDISK ユーティリティのよく知られた問題です。IBM 75GB ハードディスク DTLA 307075 が Windows® 95/98 の FDISK ユーティリティで 7768MB しか使用できない場合、Microsoft® に連絡して最新バージョンの FDISK ユーティリティを入手してください。Windows® 2000 の場合、そのような 64GB の問題はありません。

<http://www.storage.ibm.com/techsup/hddtech/welcome.htm>

Q: ストリッピング/ミラーアレイ (RAID 0+1) の形成方法を教えてください。

A: これを実行するには 4 台のドライブが必要です。同じチャネル/ケーブルの各 2 台がストリップングアレイを形成します。これら 2 つのストリップングアレイでミラーアレイを形成します (付録 G 参照)。

1. <Ctrl><H>を押して設定します。
2. Create RAID をアイテム 1 に設定します。
3. Set Array Mode as Striping and Mirror (RAID 0+1) をアイテム 1 に設定します。
4. Select Disk Drives をアイテム 2 に設定します。自動的に形成された 2 つのストリッピングアレイがありますので、2 回入力するだけで OK です。
5. Start Creation Process をアイテム 4 に設定します。
6. <Esc>キーを押して RAID BIOS を終了します。

Q: 1 台のドライブが故障している場合はどのようにしてミラーアレイを再構成しますか。

A: 前のアレイ設定を削除して、データを複製し、新しくアレイ設定を行ってください（付録 G 参照）。

1. <Ctrl><H>を押して設定します。
2. Delete Array をアイテム 2 に設定します。
3. Duplicate Mirror Disk をアイテム 3 に設定します。
4. Select Source Disk（データが保管されている方）をサブアイテム 1 に設定します。
5. Select Target Disk（新しい空の方）をアイテム 2 に設定します。
6. Start Duplication Process をサブアイテム 3 に設定します。
7. 複製が完了したら<Esc>キーを押して RAID BIOS を終了します。

Q: ブート時に“NO ROM BASIC SYSTEM HALTED”というメッセージが表示されるのはなぜですか？

A: システムに有効なプライマリパーティションがありません。FDISK か別のユーティリティを使ってこれを作成/設定してください。

注意事項：

1. 最高の品質と性能を得るために、必ず同じモデルのドライブをお使いください。メーカーによってタイミングの特性が異なりますので、RAID の性能が下がってしまいます。
2. ドライブが 2 台ある場合は、マスタードライブとして別々のチャンネルに接続してください。
3. RAID カードにドライブを接続するときには、マスター/スレーブジャンパが正しく設定されていることを確認してください。1 本のチャンネル/ケーブルに 1 台のドライブしかない場合は、マスターもしくはシングルドライブとして設定してください。
4. 必ず 80 コンダクタケーブルをお使いください。
5. RAID カードには ATAPI デバイス（CD-ROM, LS-120, MO, ZIP100 等）を接続しないでください。
6. 最高の性能を得るためには、Ultra ATA 66/100 ハードディスクをお使いください。

付録 K. テクニカルサポートの受け方について

(ホームページ) <http://www.abit.com.tw>

(米国) <http://www.abit-usa.com>

(ヨーロッパ) <http://www.abit.nl>

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

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

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

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

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

3. **Web サイト上の専門用語集および FAQ（よく聞かれる質問）をお読みください。**弊社では今後も引き続き FAQ を充実させていく予定です。皆様のご意見をお待ちいたしております。また新しいトピックにつきましては、HOT FAQ をご覧ください。
4. **インターネットニュースグループをご利用ください。**ここには貴重な情報が数多く寄せられます。ABIT Internet News グループ (alt.comp.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

alt.comp.periphs.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。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

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

日本：**ABIT Computer (Japan) Co. Ltd.**

ファックス番号：81-3-5396-5110
<http://www.abit4u.jp>

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

ファックス番号：7 (095) 937 8237
<http://www.abit.ru>

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

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

sales@abitcomputer.co.uk

technical@abitcomputer.co.uk

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

Asguard Computer Ges.m.b.H

Schmalbachstrasse 5,
A-2201 Gerasdorf/wien, Austria
電話番号：43-1-7346709
ファックス番号：43-1-7346713

asguard@asguard.at

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

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

フランス：**ABIT Computer France SARL**

4, Place La Defense,
92974 Paris La Defense cedex, France
ファックス番号：33-1-5858-0047

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

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, YangGuang St., Neihu, Taipei, 114, Taiwan
電話番号：886-2-8751-8888
ファックス番号：886-2-8751-3381

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/>
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>