

iL-90MV

マザーボード
Intel ソケット 478
(Core Duo)

ユーザズマニュアル

- Intel ソケット 478 (Core Duo)
Micro ATX マザーボード
- Intel ViiV テクノロジ
- Intel 945GT/ICH7m-DH
- Intel GMA 950
- HDMI 1.2 テクノロジ
- RoHS 適合
- 7.1Ch HD オーディオ
- Intel 82573L GbE LAN

iL-90MV

ユーザズーマニュアル

日本語、第2版

2006年8月

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

1. はじめに	1-1
1.1 機能と仕様.....	1-1
1.2 マザーボード配置図.....	1-3
2. ハードウェアの設定	2-1
2.1 コンピュータケースの選択.....	2-1
2.2 マザーボードのインストール.....	2-1
2.3 ジャンパー設定の確認.....	2-2
2.3.1 CMOS メモリクリア用ヘッダ及びバックアップ電池.....	2-3
2.3.2 ウェークアップヘッダ.....	2-5
2.4 シャーシのコンポーネントの接続.....	2-6
2.4.1 ATX 電源入力コネクタ.....	2-6
2.4.2 フロントパネルスイッチとインジケータヘッダ.....	2-7
2.4.3 ファン電源コネクタ.....	2-8
2.5 ハードウェアのインストール.....	2-9
2.5.1 CPU ソケット 478 (Core Duo).....	2-9
2.5.2 DDR2 メモリスロット.....	2-12
2.6 周辺デバイスに接続する.....	2-13
2.6.1 フロッピーと IDE ディスクドライブコネクタ.....	2-13
2.6.2 シリアル ATA コネクタ.....	2-14
2.6.3 追加 USB ポートヘッダ.....	2-15
2.6.4 追加 IEEE1394 ポートヘッダ.....	2-15
2.6.5 内部オーディオコネクタ.....	2-16
2.6.6 フロントパネル音声接続ヘッダ.....	2-16
2.6.7 PCI Express X1 拡張スロット.....	2-18
2.6.8 PCI 拡張スロット.....	2-18
2.7 オンボード状態表示.....	2-19
2.7.1 電源インジケータ.....	2-19
2.8 背面 I/O パネルへのデバイスの接続.....	2-20
3. BIOS 設定	3-1
3.1 Standard CMOS Features.....	3-2
3.2 Advanced BIOS Features.....	3-5

3.3 Advanced Chipset Features.....	3-8
3.4 Integrated Peripherals.....	3-11
3.5 Power Management Setup.....	3-17
3.6 PnP/PCI Configurations	3-20
3.7 PC Health Status.....	3-22
3.8 Load Fail-Safe Defaults	3-24
3.9 Load Optimized Defaults	3-24
3.10 Set Password.....	3-24
3.11 Save & Exit Setup	3-24
3.12 Exit Without Saving.....	3-24
4. ドライバ及びユーティリティ	4-1
4.1 Intel チップセットソフトウェアインストールユーティリティ	4-2
4.2 Intel Matrix ストレージテクノロジドライバ	4-3
4.3 Intel Graphics Media Accelerator ドライバ.....	4-4
4.3.1 HDMI アプリケーションについて	4-5
4.4 Realtek オーディオドライバ.....	4-8
4.5 Intel PRO Network Connections ドライバ	4-9
4.6 USB 2.0 ドライバ	4-9
4.7 Intel SATA RAID ドライバディスクメーカー	4-10
4.8 ABIT EQ (Hardware Doctor ユーティリティ)	4-11
4.9 FlashMenu (BIOS 更新ユーティリティ)	4-13
5. 付録.....	5-1
5.1 トラブルシューティング (テクニカルサポートの受け方について?)	5-1
5.1.1 Q & A.....	5-1
5.1.2 テクニカルサポート用紙.....	5-4
5.1.3 Universal ABIT へのご連絡情報	5-5

1. はじめに

1.1 機能と仕様

CPU

- Intel® Core Duo/Solo, Core 2 Duo socket 478 プロセッサ FSB 667/533MHz FSB 対応
- Enhanced Intel Speedstep® テクノロジー (EIST) 対応
- Intel® Extended Memory 64 テクノロジー (EM64T) 対応
- Intel® Execute Disable Bit 機能対応

チップセット

- ノースブリッジ: Intel® 945GT
- サウスブリッジ: Intel® ICH7m-DH

メモリ

- 240-pin DIMM 2 スロット搭載
- デュアルチャンネル DDR2 667(PC2-5300) / 533(PC2-4300) Un-buffered Non-ECC メモリサポート
- システムメモリ 2GB まで搭載可能

オンボードビデオ

- Intel Graphics Media Accelerator 950 搭載 DirectX 9 対応

HDMI 1.2

- 1080p 及び UXGA 1600X1200 @60MHz サポート
- 7.1 ch HD オーディオをサポート

オンボードネットワーク機能

- Intel 82573L 10/100/1000M コントローラ搭載

オンボードオーディオ

- 7.1 チャンネル Intel HD オーディオコーデック搭載
- 接続機器自動認識機能付ジャック搭載,S/PDIF 入出力サポート
- Dolby Master Studio 認証

拡張スロット

- 1x PCI-E X1 スロット
- 2x PCI スロット

内蔵 I/O コネクタ

- 1x フロッピーポート
- 1x ATA 100/66/33 コネクタ
- 2x SATA 1.5Gb/s コネクタ

- 2x USB 2.0 ヘッダ
- 1x IEEE1394 ヘッダ
- 1x FP-Audio ヘッダ
- 1x CD-IN コネクタ

後部パネル I/O

- 1x オンボード VGA コネクタ
- 1x PS/2 キーボードコネクタ
- 1x PS/2 マウスコネクタ
- 1x HDMI 1.2 コネクタ
- 1x OPT-IN1 コネクタ
- 1x OPT-OUT1 コネクタ
- 1x AUDIO コネクタ (サラウンド左/サラウンド右、リアレフト / リアライト、センター/サブウーファ、Mic-In、ライン入力、ライン出力)
- 1x IEEE 1394 コネクタ
- 4x USB 2.0 コネクタ
- 1x RJ-45 ギガビット LAN コネクタ

シリアル ATA

- シリアル ATA ポート 2つ搭載 (1.5Gb/s の伝送速度をサポート)
- RAID 0/1 サポート
- SATA AHCI 対応、コマンドキュー及びホットプラグ機能装備

IEEE 1394

- 2 ポートの IEEE 1394 は 400Mb/s 転送速度をサポート

RoHS 適合

- 100% 鉛フリーのプロセスと RoHS 適合

ABIT 開発元

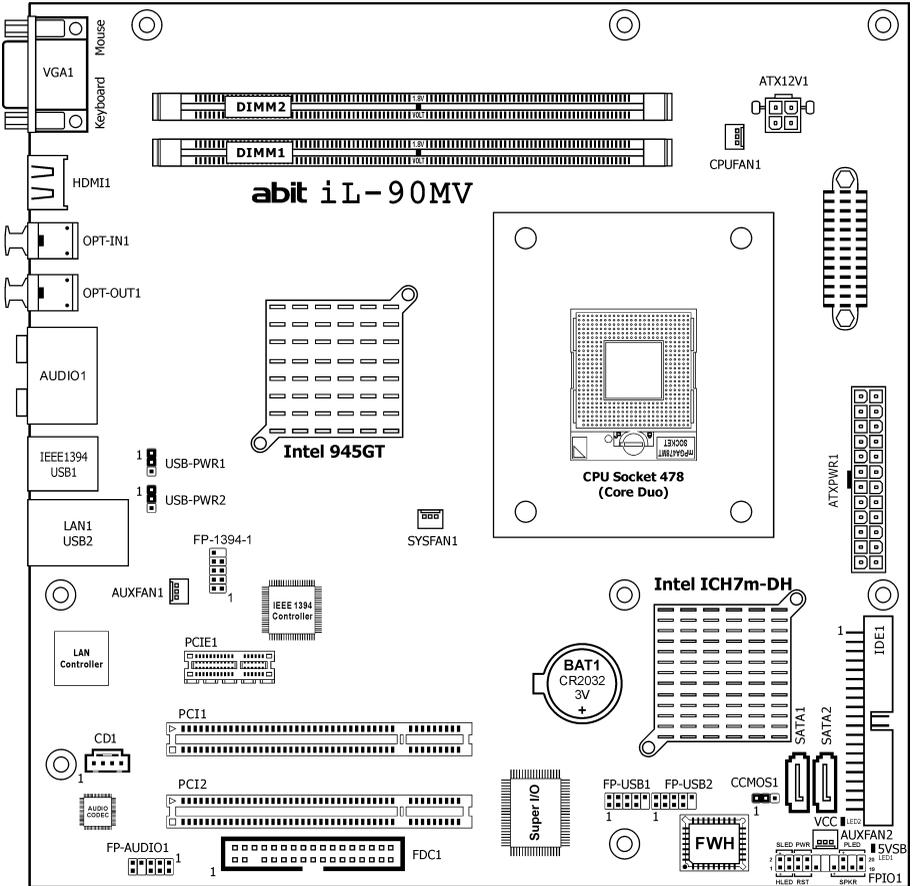
- ABIT 独自の排熱機構(OTES)搭載

その他

- Micro ATX フォームファクタ (245mm x 245mm)

※ ここに記載されている製品仕様及び情報は予告なく変更される場合があります。

1.2 マザーボード配置図



2. ハードウェアの設定

この章では、当マザーボードをご使用のコンピュータにインストールするのに必要な情報を詳細に説明します。

※ 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。

2.1 コンピュータケースの選択

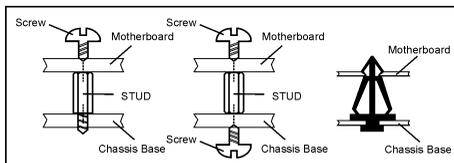
- 当マザーボードは Micro ATX 規格でサイズは 245 x 245 mm です。このマザーボードがインストールできるサイズのケースをお選びください。
- 当マザーボードの機能には、ケーブルをケース上の表示部、スイッチ類及びボタン類に接続して使用するものがあります。お選びのケースがこれらの機能に対応していることをご確認ください。
- ハードディスクドライブを増設する可能性がある場合は、ケースのスペース及び供給電源容量が十分であることを確認してください。
- ケースの大部分は後部パネルに I/O シールドに相当するカバーが付属しています。ケースの I/O シールドが当マザーボードの I/O ポート設定に合致することを確認してください。パッケージには当マザーボード用に設計された I/O シールドが付属しています。

2.2 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. スパースーを使用する



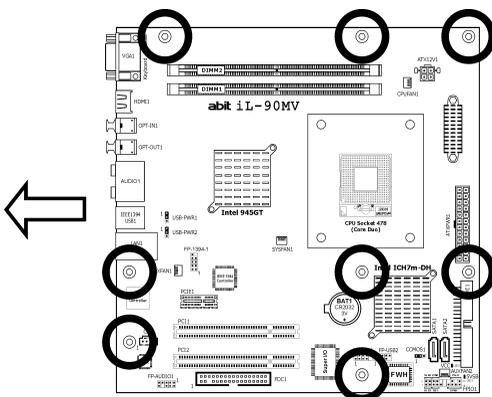
原則的に、マザーボードを固定する最善の方法はスタッドを使用することです。スタッドを使用できない場合にのみ、スパースーを使ってボードを固定してください。

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、スパースーを使ってマザーボードを固定します。スパースーの先端をもってスロットに挿入してください。スパース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。

マザーボードのインストール方法：

1. マザーボード及びケース基部のネジ穴位置を全部確認します。
2. ケース基部にスペーサーを取り付けます。
3. マザーボード I/O ポートをケースの後部パネル側に合わせます。
4. マザーボードのネジ穴をケースのスペーサーに合わせます。
5. マザーボードを確実にネジ止めます。

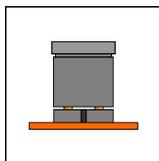
ケースの後部パネルに合わせる。



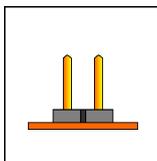
※ PCB サークットのショートを防ぐために、金属製ボルトとスペーサーがすでにシャーシ台にしっかり取り付けられ、マザーボード上に一直線に合うような取り付け穴がない場合、それらのボルトとスペーサーを取り外してください。

2.3 ジャンパー設定の確認

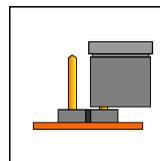
2ピンジャンパーの場合、ジャンパーキャップを2つのピンに挿すとクローズ（ショート）になります。ジャンパーキャップを外すか、片側のピンにのみ挿す（以後の使用のため保存）と、オープンになります。



ショート

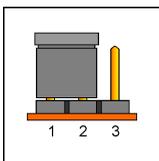


オープン

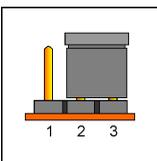


オープン

3ピンジャンパーの場合、ジャンパーキャップを挿すことでピン 1~2 またはピン 2~3 がショートされます。



ピン 1~2 ショート



ピン 2~3 ショート

2.3.1 CMOS メモリクリア用ヘッダ及びバックアップ電池

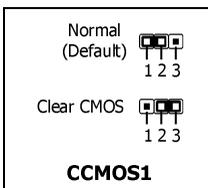
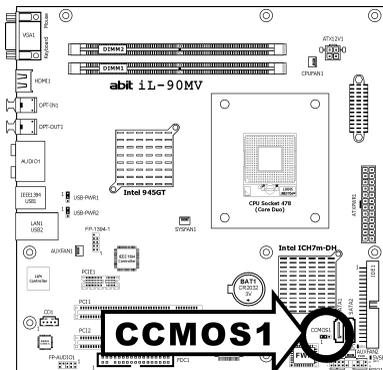
CMOS メモリをクリアする必要があるのは以下の場合です。(a) CMOS データが損傷した場合、(b) BIOS メニューで設定した管理者またはユーザーパスワードを忘れた場合、(c) BIOS メニューから設定されたCPUレシオ/クロックが不正でシステムが起動不能になった場合、または(d) CPU またはメモリモジュールに変更があったとき。

このヘッダにはジャンパーキャップが使用され、CMOS メモリをクリアして BIOS の工場設定値に再設定するのに使用します。

- ピン 1 と 2 をショート (デフォルト) : 通常の操作
- ピン 2 と 3 をショート : CMOS メモリをクリア

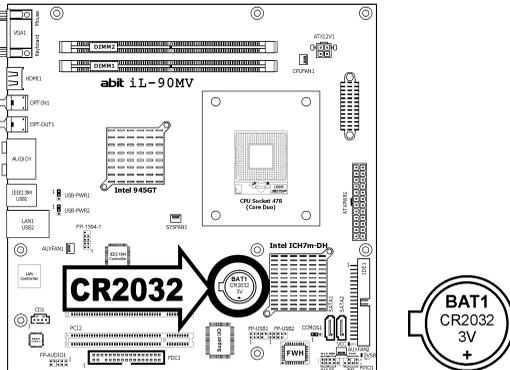
CMOS メモリをクリアしてデフォルト値をロードする方法 :

1. 電源をオフにします。
2. ピン 2 とピン 3 をジャンパーキャップでショートさせます。数秒待ちます。ジャンパーキャップを元の位置--- ピン 1 とピン 2 のショートーに戻します。
3. システムの電源を入れます。
4. BIOS で不正な CPU レシオ/クロック設定をした場合は、システム電源をオンにして直ぐに キーを押して BIOS セットアップメニューに移ります。
5. CPU 動作クロックをデフォルト値に戻すか、またはふさわしい値に設定します。
6. BIOS セットアップメニューを保存して終了します。



CMOS バックアップ電池 :

オンボードの電池により、システム電源をオフにして長時間経過しても CMOS メモリ上に BIOS 情報が保持されます。ただし、バックアップ電池は約 5 年で寿命となります。画面に**“CMOS BATTERY HAS FAILED”**または**“CMOS checksum error”**などの表示が出た場合は、電池切れなので電池を交換する必要があります。



バックアップ電池の交換方法 :

1. システム電源を切り、AC のプラグを外します。
2. 切れた電池を外します。
3. 新しい CR2032 または相当する電池を取り付けます。極性に注意してください。“+”のマークがプラス側です。
4. AC 電源のプラグを差し、システム電源を入れます。
5. BIOS セットアップメニューを起動させます。必要ならセットアップパラメータを設定します。

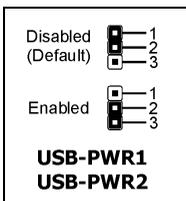
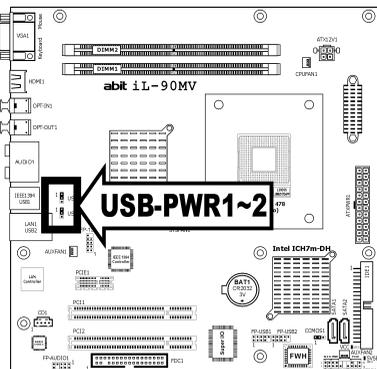
ご注意 :

- ※ 電池を入れ間違えると破裂のおそれがあります。
- ※ 交換には同型のものか、電池メーカーの推奨するタイプをご使用ください。
- ※ 使用済み電池の処理は、電池メーカーの指示に従ってください。

2.3.2 ウェークアップヘッダ

これらのヘッダはシステムの wake-up の機能を enable (有効) /disable (無効) をジャンパキャップで設定します。

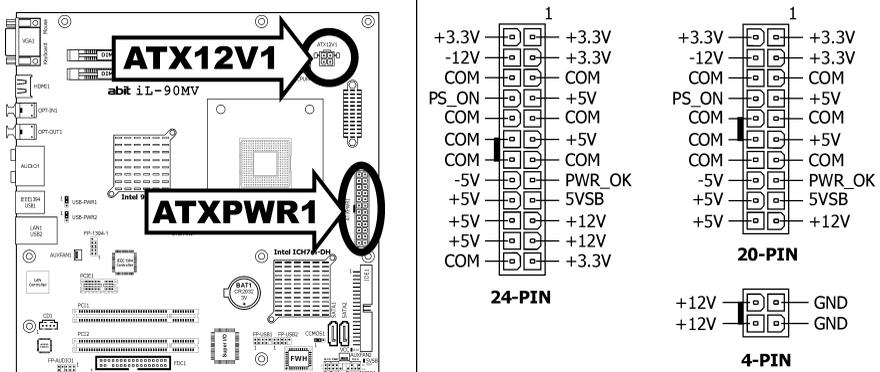
- USB-PWR1 :**
 ピン 1-2 ショート (デフォルト) : USB1 ポートでのウェークアップ機能を無効にします。
 ピン 2-3 ショート : USB1 ポートでのウェークアップ機能を有効にします。
- USB-PWR2 :**
 ピン 1-2 ショート (デフォルト) : USB2 ポートでのウェークアップ機能を無効にします。
 ピン 2-3 ショート : USB2 ポートでのウェークアップ機能を有効にします。



2.4 シャーシのコンポーネントの接続

2.4.1 ATX 電源入力コネクタ

コンポーネント類のコネクタは ATX 電源から接続します。電源からのプラグは特定の方向にのみ挿せるので、コネクタ類に接続する際は方向を確認し、確実に接続します。



ATX 24 ピン電源コネクタ：

20ピンまたは24ピンのケーブルを有する電源は、この24ピンコネクタに接続できます。どちらのタイプもピン1を合わせてください。ただし、20ピンの電源では電力不足のためシステムが不安定になったり起動不能になったりする可能性があります。推奨電源は最低 300W 以上です。

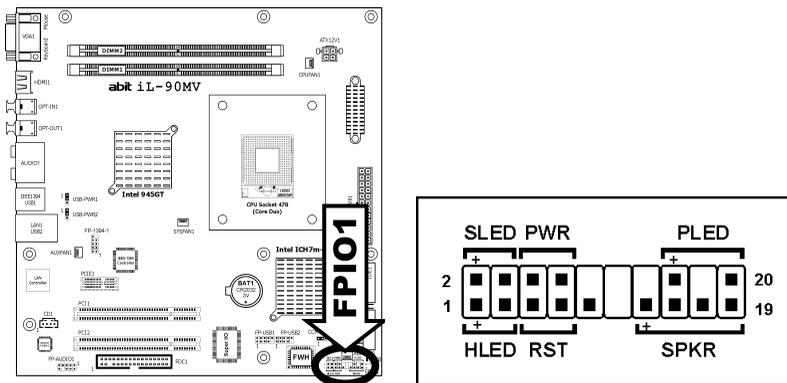
ATX 12V 4 ピン電源コネクタ：

このコネクタは CPU への電力を供給します。このコネクタに接続しないと、システムは起動しません。

2.4.2 フロントパネルスイッチとインジケータヘッダ

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。



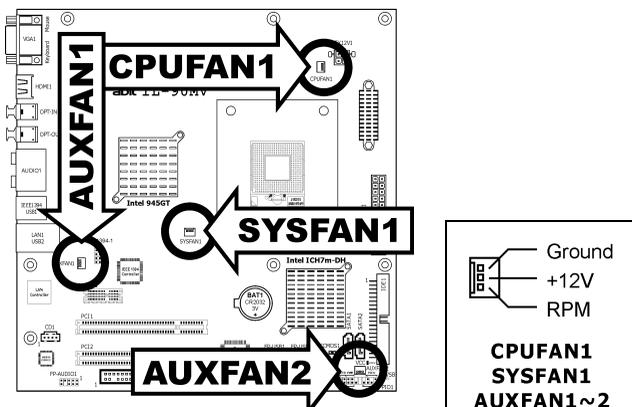
- **HLED (ピン 1, 3) :**
シャーシの前面パネルの HDD LED ケーブルに接続します。
- **RST (ピン 5, 7) :**
シャーシの前面パネルのリセットスイッチケーブルに接続します。
- **SPKR (ピン 13, 15, 17, 19) :**
シャーシのシステムスピーカーケーブルに接続します。
- **SLED (ピン 2, 4) :**
シャーシの前面パネルのサスペンド LED ケーブルに接続します (ケーブルがある場合)。
- **PWR (ピン 6, 8) :**
シャーシの前面パネルの電源スイッチケーブルに接続します。
- **PLED (ピン 16, 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。

2.4.3 ファン電源コネクタ

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

- **CPUFAN1** : CPU ファン電源コネクタ
- **SYSFAN1** : システムファン電源コネクタ
- **AUXFAN1~2** : 補助ファン電源コネクタ

※ 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。



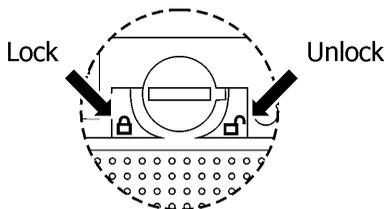
2.5 ハードウェアのインストール

※ ハードウェアのインストール時にマザーボードに傷を付けないでください。小さな取り付けパーツの傷によりマザーボードが損傷する場合があります。

2.5.1 CPU ソケット 478 (Core Duo)

※ このソケットへ CPU を取付ける場合は十分に注意を払ってください。間違った方向で取り付けようとする CPU のピンを曲げたり CPU ソケットを破損する可能性があります。

1. CPU ロックを解除する為に、平らなドライバ（マイナス）を使用して左回しに回転させて Unlock の位置に回します。

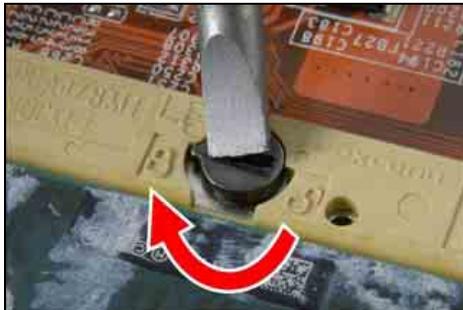


2. 注意深く CPU 側面の両端を持ち、CPU 片隅の金色の三角形マークを CPU ソケットのマークと合せて垂直に押込んでください。

CPU を強く押さえつけないでください。
CPU は取付ける方向が決まっています。



3. 平らなドライバ（マイナス）を使用して右回しに回転させて Lock の位置に回します。



4. リテンションモジュールの保護シールを剥して粘着性のスポンジを露出させます。

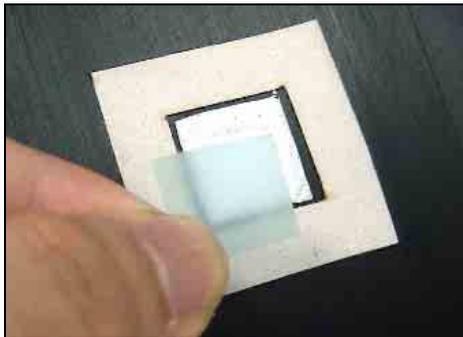


5. マザーボード側に粘着性スポンジ面を向けてリテンションモジュールを取り付けます。この時、マザーボードのネジ穴とリテンションモジュールの4つのネジ穴を合せてください。



6. CPU ヒートシンクの底に貼られている保護フィルムを剥してください。このフィルムはサーマルグリスが輸送中などに触れられないように保護している物となりますが、CPU に取付ける前に剥さなければCPUの熱をヒートシンクに伝えることが出来ず、CPU の故障の原因となりますので必ず剥すのを忘れないでください。

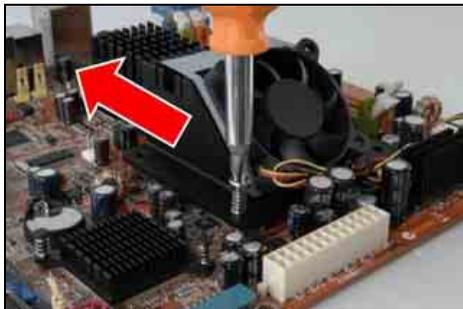
CPU の熱暴走、故障を防ぐために剥すのを忘れないでください!!



- ※ ヒートシンクを外したり付け直したりする場合は、サーマルグリスの状態を確認することが大切です。グリスの減少はCPUとヒートシンクの熱伝導を悪くしてしまう結果となります。特に長時間ヒートシンクを取外した後に取付ける場合は注意が必要です。

7. 注意深くリアパネル方向へ気流が流れるようにヒートシンクをセットします。

周りの4本のネジをロックするためにプラスドライバーを使用します。



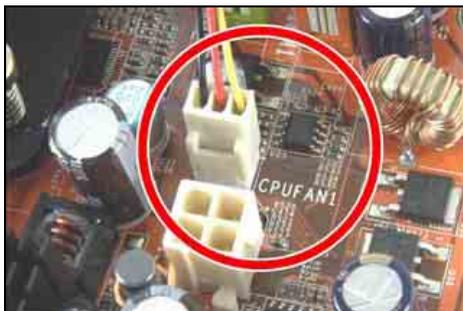
8. 対角線の順序でネジを固定します。固定の順序は(1) → (2) → (3) → (4)になります。

一度にネジを締めず、半分程度まで締めたら次のネジを締めるといった感じに順番で固定していきます。不用意に力を加えてCPUを破損しないように注意してください。



9. マザーボード上の“CPUFAN1”に冷却 FAN の電源を取付けます。

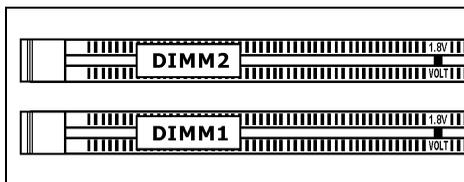
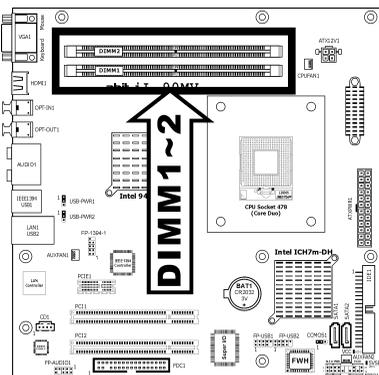
以上で CPU の取付けは完了です。



- ※ インストール手順は CPU ファン及びヒートシンクアセンブリのタイプにより異なります。ここに示されているのは参考用です。お買い上げの製品のインストール方法については、そのインストール手順をご参照ください。
- ※ ファンが高速になれば流量が多くなり冷却性能は良くなります。それでもシステム動作中に発生する熱によって高温となる可能性がありますからヒートシンクの扱いにはご注意ください。

2.5.2 DDR2 メモリスロット

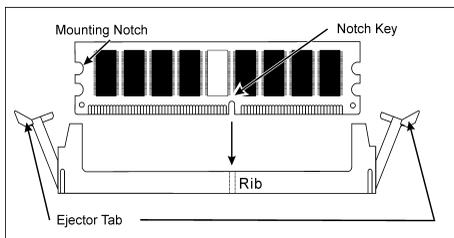
このマザーボードは最大 2GB までのメモリを搭載するための 240 ピンの DIMM スロットを 2 本準備しています。取付け可能メモリは DDR2-667/533 のメモリモジュールです。



※ デュアルチャンネル動作を最適に行う場合は、同一容量の同一製品を 2 つのスロットに取付けます。

メモリの取付け:

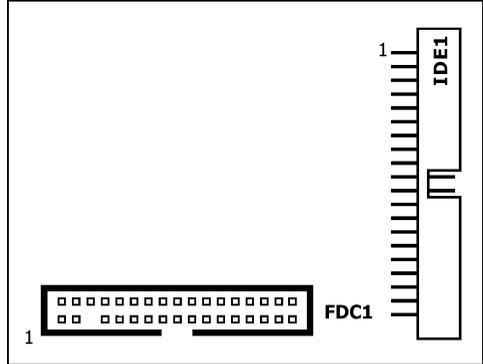
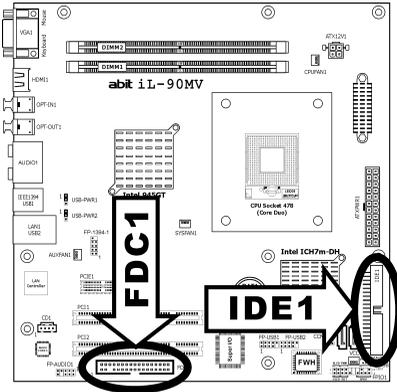
1. メモリモジュールの取付け、取外し前にはシステムの電源を落とし、電源ケーブルを取外す必要があります。
2. DIMM スロットの位置を確認します。
3. DIMM モジュールの両端を持って注意深く DIMM スロットに合せます。
4. DIMM モジュールの切込みとスロットの起伏している箇所を合せます。
5. DIMM モジュールを押込むとスロットの両端にある固定具が自動的に起き上がり DIMM モジュールが固定されます。この時 DIMM モジュールに余計な力は加えないでください。
6. DIMM モジュールを取外す場合は、スロット両端の固定具を開くことで固定が解除されるので、DIMM モジュールを引抜いてください。



※ 静電気はマザーボードやオプションボードを破損してしまふ可能性があります。これらの作業を行う前にアースされた金属などに触って静電気を放出することを忘れないでください。

2.6 周辺デバイスに接続する

2.6.1 フロッピーと IDE ディスクドライブコネクタ

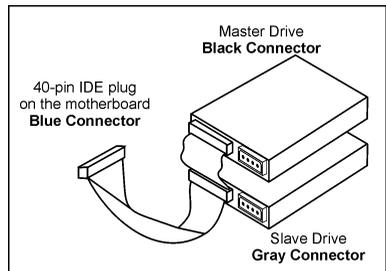


FDC1 コネクタは 34 ワイヤ、2 コネクタフロッピーケーブルで最大 2 つのフロッピードライブを接続することができます。リボンケーブルの長い方にある 1 つのコネクタをボードの FDC1 に接続し、もう片方の 2 つのコネクタをフロッピーディスクドライブに接続してください。通常、システムに必要なフロッピーディスクドライブは 1 つだけです。

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

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

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

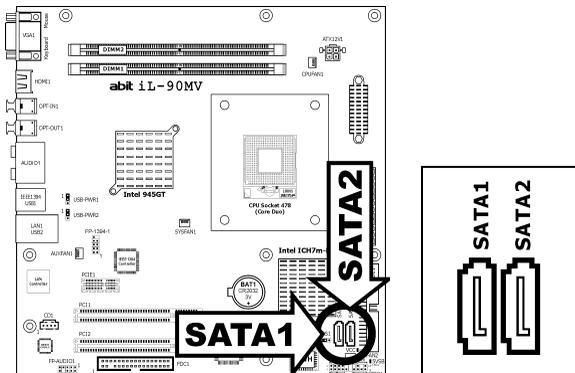


※ リボンケーブルで 2 つのドライブを接続する前に、"Master" と "Slave" 関係を設定してください。リボンケーブルの赤い線は IDE ポートとハードドライブコネクタの両方のピン 1 に合わせる必要があります。

2.6.2 シリアル ATA コネクタ

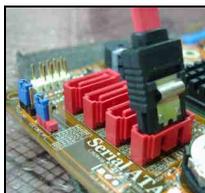
これらの SATA コネクタには薄く細長いケーブルを使用してドライブと接続します。それぞれ単一のチャンネルとして動作します。

SATA の動作モードを変更する場合は、BIOS メニュー“On-Chip IDE Device”の中にある“On-Chip SATA Controller”で変更します。設定は後述を参照ください。



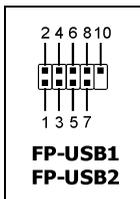
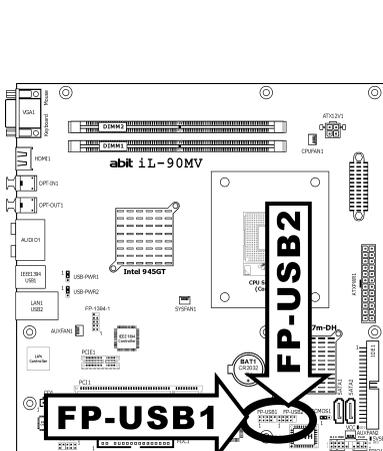
SATA デバイスの接続方法：

1. ザーボード上の SATA コネクタに信号ケーブルの一方を挿します。他方を SATA デバイスに接続します。
2. SATA 電源ケーブルの一方を SATA デバイスに接続し、他方を電源に接続します。



2.6.3 追加 USB ポートヘッダ

各ヘッダは、ブラケットやケーブルを接続することで、シャーシの後部 I/O パネル及びフロント部にそれぞれ USB 2.0 ポート 2 個を装備できます。

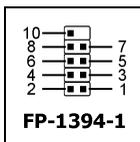
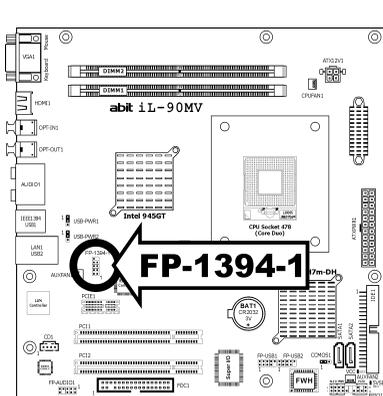


ピン番号	ピン割り当て	ピン番号	ピン割り当て
1	VCC	2	VCC
3	データ 0 -	4	データ 1 -
5	データ 0 +	6	データ 1 +
7	アース	8	アース
		10	NC

※ 接続ケーブルが同じピン排列を有していることを確認してください。

2.6.4 追加 IEEE1394 ポートヘッダ

各ヘッダはブラケットやケーブルを接続することで、シャーシの後部 I/O パネル及びフロント部にそれぞれ 1 個の IEEE1394 ポートを装備できます。

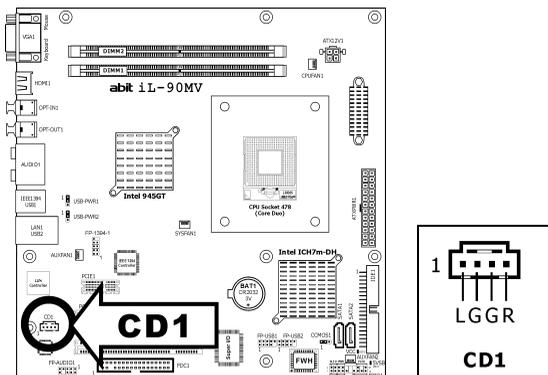


ピン番号	ピン割り当て	ピン番号	ピン割り当て
1	TPA0 +	2	TPA0 -
3	アース	4	アース
5	TPB0 +	6	TPB0 -
7	+12V	8	+12V
		10	アース

※ 接続ケーブルが同じピン排列を有していることを確認してください。

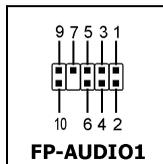
2.6.5 内部オーディオコネクタ

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

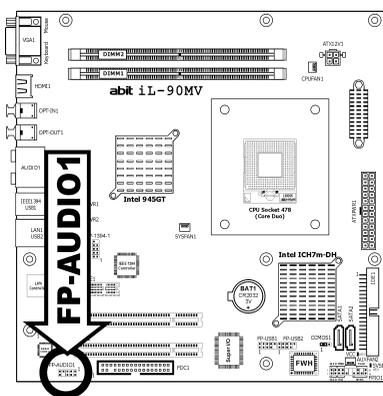


2.6.6 フロントパネル音声接続ヘッダ

このヘッダは、HD (ハイデフィニション) オーディオへのフロントパネル接続を可能にしますが、AC'97 オーディオ CODEC 接続の場合は、フロントパネルモジュールから接続する前に、ピン割り当てを注意深く確認する必要があります。正しく接続しないと、誤動作の原因となり、マザーボードに損傷を与える可能性があります。



※ [Ground] ケーブルまたは [USB VCC] ケーブルを、フロントパネルモジュールからこのヘッダの Pin 4 [AVCC] に接続しないでください。



ピン番号	ピン割り当て (HD AUDIO)
1	MIC2 L
2	AGND
3	MIC2 R
4	AVCC
5	FRO-R
6	MIC2_JD
7	F_IO_SEN
9	FRO-L
10	LINE2_JD

ピン番号	ピン割り当て (AC'97 AUDIO)
1	MIC In
2	GND
3	MIC Power
4	NC
5	Line Out (R)
6	NC
7	NC
9	Line Out (L)
10	NC

AC'97 音声接続のドライバ構成：

オーディオドライバは、本来、HD オーディオをサポートするために構成されたものです。AC'97 音声接続のためには、以下を行なってください。

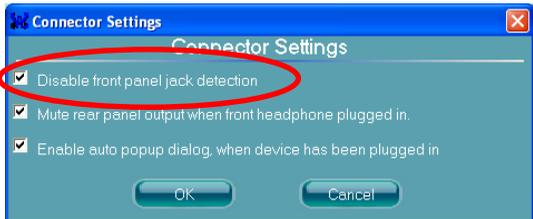
1. システムトレイで [Realtek HD オーディオマネージャ] のアイコン  を右クリックする。



2. [オーディオ I/O] タブをクリックしてから、[コネクタ設定] をクリックする。

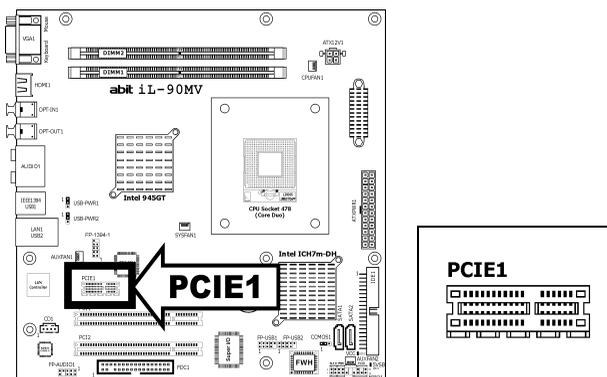


3. [無効なフロントパネルジャックの検出] をクリックしてから、[OK] をクリックして確定する。



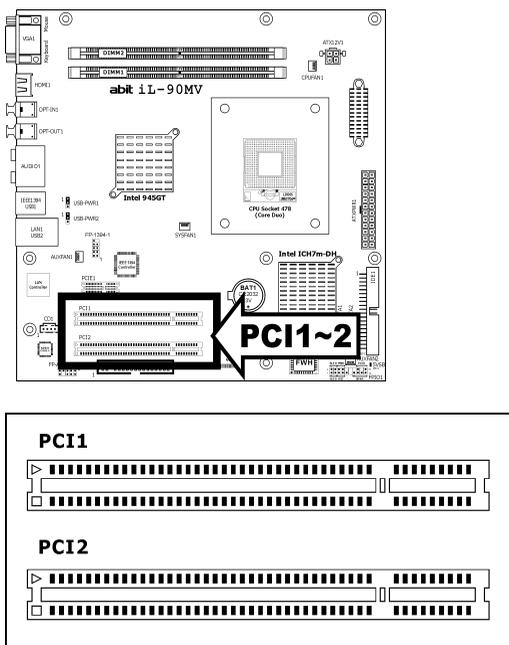
2.6.7 PCI Express X1 拡張スロット

これらのスロットは、PCI Express 仕様と互換性のあるアドオンカードの搭載に使用します。



2.6.8 PCI 拡張スロット

これらのスロットは、PCI 仕様と互換性のあるアドオンカードの搭載に使用します。

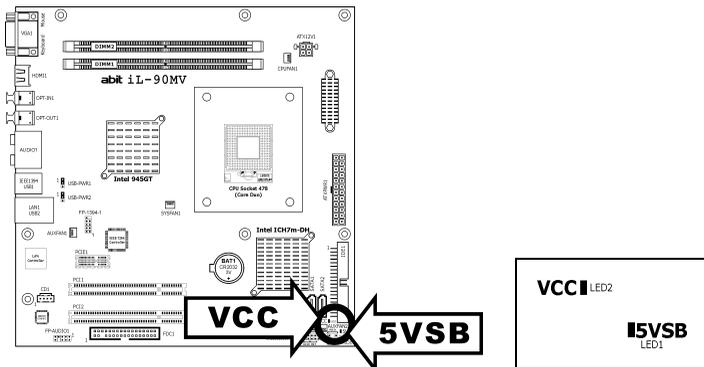


2.7 オンボード状態表示

2.7.1 電源インジケータ

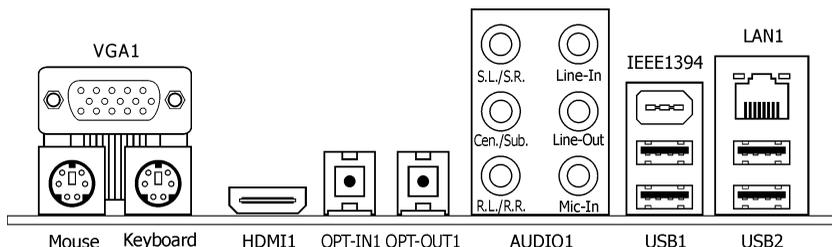
これらインジケータは、マザーボードに接続された電源の状態を示すデバイスとして働きます。

- **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。
- **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。



2.8 背面 I/O パネルへのデバイスの接続

当マザーボードの後部 I/O 部には下記の I/O ポートが装備されています：



- **VGA1:** モニタ(VGA)ケーブルを接続します。
- **Mouse:** PS/2 マウスを接続します。
- **Keyboard:** PS/2 キーボードを接続します。
- **HDMI1:** HDMI 方式に準拠したマルチメディアデバイスを接続します。
接続する HDMI デバイスは HDMI <-> HDMI ケーブルのみを接続してください。
決して HDMI -DVI 変換ケーブルを接続する事が無い様に注意してください。
HDMI 設定の詳細は BIOS セットアップメニューの中にある“Advanced Chipset Features”を参照するか“Intel Graphics Media Accelerator Driver”インストールの章にある“HDMI アプリケーションについて”を参照ください。
- **OPT-IN1:** 光ケーブルタイプの S/PDIF 入力機器を接続します。
- **OPT-OUT1:** 光ケーブルタイプの S/PDIF 出力機器を接続します。
- **AUDIO1:**
 - S.L./S.R. (Surround Left / Surround Right):** 7.1ch 方式のサラウンドレフト及びサラウンドライトチャンネルを接続します。
 - Cen./Sub. (Center / Subwoofer):** 7.1ch 方式のセンター,サブウーファーチャンネルを接続します。
 - R.L./R.R. (Rear Left / Rear Right):** 7.1ch 方式のリアレフト及びリアライトチャンネルを接続します。
 - Line-In:** 外付け入力機器を接続します。
 - Line-Out:** 7.1ch 方式のレフト及びライト,一般の 2ch スピーカーシステムを接続します。
 - Mic-In:** 外付けマイクを接続します。
- **IEEE1394:** IEEE1394 方式の周辺機器を接続します。
- **LAN1:** LAN ケーブルを接続します。
- **USB1/USB2:** C キーボード,マウス,ジョイスティック,デジタルスチルカメラ,スキャナー等のさまざまな USB デバイスを接続します。

3. BIOS 設定

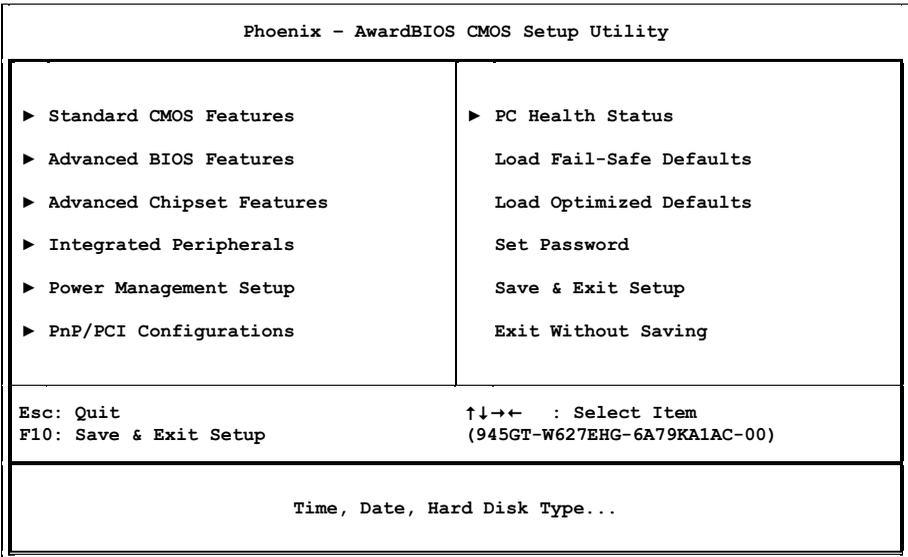
このマザーボードはプログラム可能な EEPROM を提供し、BIOS ユーティリティを更新することができます。BIOS（基本入出力システム）はプロセッサと周辺装置の間で通信の基本レベルを処理するプログラムです。マザーボードを取り付けたり、システムを再構成したり、“セットアップの実行”を指示するときだけに、BIOS セットアッププログラムを使用します。本章では、BIOS ユーティリティのセットアップユーティリティを説明します。

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。



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

3.1 Standard CMOS Features

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Standard CMOS Features		
Date (mm:dd:yy)	Tue. Aug 1 2006	Item Help
Time (hh:mm:ss)	12 : 34 : 56	
▶ IDE Channel 1 Master	None	
▶ IDE Channel 1 Slave	None	
▶ IDE Channel 2 Master	None	
▶ IDE Channel 2 Slave	None	
▶ IDE Channel 3 Master	None	
▶ IDE Channel 3 Slave	None	
▶ IDE Channel 4 Master	None	
▶ IDE Channel 4 Slave	None	
Drive A	1.44M, 3.5 in.	
Drive B	None	
Floppy 3 Mode Support	Disabled	
Halt On	All, But keyboard	
Base Memory	640K	
Extended Memory	1047552K	
Total Memory	1047552K	
↑↓←→:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults		

Date (mm:dd:yy)

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

Time (hh:mm:ss)

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

☞ IDE Channel 1 Master/Slave, IDE Channel 2 Master/Slave, IDE Channel 3 Master/Slave, IDE Channel 4 Master/Slave

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
IDE Channel 1 Master		
IDE HDD Auto-Detection	Press Enter	Item Help
IDE Channel 1 Master	Auto	
Access Mode	Auto	
Capacity	0 MB	
Cylinder	0	
Head	0	
Precomp	0	
Landing Zone	0	
Sector	0	

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

※ “IDE Channel 3 Master/Slave” と “IDE Channel 4 Master/Slave” のアイテムは、“On-Chip IDE Device” メニューの “On-Chip SATA Controller” が [Enhanced Mode] に設定されている場合か、または SATA ポートがデバイスに接続され、[Auto] に設定されている場合にのみ表示されます。

IDE HDD Auto-Detection

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

IDE Channel 1 Master/Slave, IDE Channel 2 Master/Slave, Extended IDE Drive

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

Access Mode

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

Capacity

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

Cylinder

このアイテムはシリンダの数を構成します。

Head

このアイテムは読込/書込ヘッドの数を構成します。

Precomp

このアイテムは、書込タイミングを変更するシリンダの数を表示します。

Landing Zone

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

Sector

このアイテムは、トラック当りのセクタの数を構成します。

🏠 Standard CMOS Features Setup Menu に戻ります

Drive A & Drive B

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

Floppy 3 Mode Support

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

Halt On

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

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

[No Errors]：システムブートは、エラーを検出すると停止します。

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

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

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

Base Memory

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

Extended Memory

このアイテムは、システムの起動中に検出された拡張メモリの量を表示します。

Total Memory

このアイテムは、システムで利用できる総メモリを表示します。

3.2 Advanced BIOS Features

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Advanced BIOS Features		
		Item Help
Quick Power on Self Test	Enabled	
▶ CPU Feature	Press Enter	
▶ Hard Disk Boot Priority	Press Enter	
First Boot Device	Floppy	
Second Boot Device	Hard Disk	
Third Boot Device	IDE CDROM	
Boot Other Device	Enabled	
Boot Up Floppy Seek	Disabled	
Boot Up NumLock Status	On	
Security Option	Setup	
MPS Version Ctrl For OS	1.4	
Delay IDE Initial (Secs)	0	
Full Screen Logo Show	Enabled	
Disable Unused PCI Clock	Yes	

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

Quick Power On Self Test

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

👉 CPU Feature

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Advanced BIOS Features		
C1E Function	Enabled	Item Help
Execute Disable Bit	Enabled	
EIST Function	Enabled	

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

C1E Function

このアイテムは、C1E (Enhanced Halt State) 機能のあるプロセッサでのみ表示されます。
[Enabled]に設定すると、プロセッサが全体的な消費電力を削減します。

Execute Disable Bit

このアイテムは、エグゼキュート・ディスエーブル (XD ビット) 機能のあるプロセッサでのみ表示されます。
[Enabled]に設定すると、このアイテムによって、プロセッサは、データページが不正なソフトウェアによって使用され、コードを実行されることを防ぎ、メモリ保護を行います。

EIST Function

このアイテムは、EIST (拡張版インテル SpeedStep テクノロジー) 機能のあるプロセッサでのみ表示されます。
[Enabled] に設定すると、EIST が、複数の周波数と電圧のポイントを動的に切り換え、必要に応じてプロセッサとシステムの電力と性能のバランスを最適化します。

👉 Advanced BIOS Features Setup Menu に戻ります

Hard Disk Boot Priority

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

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

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

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

Boot Up Floppy Seek

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

Boot Up NumLock Status

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

[On] : 数字キーとしての数値キーパッド機能。

[Off] : 矢印キーとしての数値キーパッド機能。

Security Option

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

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

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

※ 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。

MPS Version Ctrl For OS

この項目は、このマザーボードが使用するMPS (多重プロセッサ仕様) のバージョンを指定します。このアイテムは、そのデフォルトの設定のままにしておいて下さい。

Delay IDE Initial (Secs)

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

Full Screen LOGO Show

この項目は追い出すとき全画面のロゴを示すことを定めます。

Disable Unused PCI Clock

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

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

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

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

3.3 Advanced Chipset Features

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Advanced Chipset Features		
DRAM Timing Selectable	By SPD	Item Help
X - CAS Latency Time (tCL)	Auto	
X - RAS# to CAS# Delay (tRCD)	Auto	
X - RAS# Precharge (tRP)	Auto	
X - Precharge Delay (tRAS)	Auto	
X - System Memory Frequency	Auto	
▶ PCI Express Root Port Func	Press Enter	
Init Display First	PCI Slot	
HDMI Port Display	DVI	
** VGA Setting **		
Frame Buffer Size	8MB	
DVMT Mode	DVMT	
DVMT/FIXED Memory Size	128MB	

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

DRAM Timing Selectable

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

- CAS Latency Time (tCL)

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

- RAS# to CAS# Delay (tRCD)

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

- RAS# Precharge (tRP)

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

- Precharge Delay (tRAS)

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

- System Memory Frequency

この項目は DRAM スピードを選択します。

PCI Express Root Port Func

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
PCI Express Root Port Func		
PCI Express Slot 1	Auto	Item Help
PCIe Compliancy Mode	v1.0a	

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

PCI Express Slot 1

このオプションは PCI Express ポート機能を有効または無効にします。

PCIe Compliancy Mode

このアイテムは PCI Express 拡張カードのモードを選択します。

👉 **Advanced Chipset Features Setup Menu** に戻ります

Init Display First

この項目はシステム起動時のディスプレイ装置の優先順位を設定します。

HDMI Port Display

この項目ではマザーボードの“HDMI ポート”に接続しているディスプレイ装置のタイプを選択します。

[DVI]: HDMI ポートに非 HDMI モニタを接続している場合に選択します。(初期値)

[Normal]: HDMI ポートに HDMI digital display を接続している場合に選択します。

間違った設定はディスプレイ装置の異常を引起します。例えば[DVI]を選択し HDMI Digital display を接続した場合は音声が出力されないでしょう。また[HDMI]を選択し非 HDMI ディスプレイを接続した場合には表示異常(画面の点滅など)が発生するでしょう。接続したディスプレイ装置にあわせて正しい値を選択してください。

Frame Buffer Size

この項目はフレームバッファにあらかじめ割り当てられるメモリサイズを設定します

DVMT Mode

この項目はグラフィックメモリの種類を設定します。

DVMT (Dynamic Video Memory Technology): 使用状況によりメモリサイズを決定する

FIXED: メモリサイズを固定で利用する

DVMT/FIXED Memory Size

この項目は DVMT/FIXED で使用されるグラフィックメモリの容量を設定します。

Boot Display

この項目はビデオディスプレイ装置のタイプを設定します。

3.4 Integrated Peripherals

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility Integrated Peripherals		
▶ On-Chip IDE Device	Press Enter	Item Help
▶ On-Chip PCI Device	Press Enter	
▶ Super-IO Device	Press Enter	
▶ Onboard PCI Device	Press Enter	

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

↳ On-Chip IDE Device

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility On-Chip IDE Device		
IDE Bus Master	Enabled	Item Help
On-Chip IDE-1 Controller	Enabled	
*** On-Chip Serial ATA Setting ***		
X On-Chip SATA Mode	IDE	
X - SATA RAID ROM	Enabled	
On-Chip SATA Controller	Auto	
X - PATA IDE Mode	IDE-1	
*** IDE Channel Configuration ***		
IDE Channel 1 Master	Auto	
IDE Channel 1 Slave	Auto	
IDE Channel 2 Master	Auto	
IDE Channel 2 Slave	Auto	
IDE Channel 3 Master	Auto	
IDE Channel 3 Slave	Auto	
IDE Channel 4 Master	Auto	
IDE Channel 4 Slave	Auto	

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

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。

On-Chip IDE-1 Controller

このアイテムは、IDE-1 コントローラを有効または無効にします。

On-Chip SATA Mode

この項目は、オンチップシリアル ATA 用のモードを決定します。

[IDE] : オンチップシリアル ATA は IDE モードとして機能します。

[RAID] : オンチップシリアル ATA は RAID モードとして機能します。

[AHCI] : オンチップ・シリアル ATA はアドバンス・パフォーマンスと用途で AHCI (Advanced Host Controller Interface) モードとして働きます。

※ "Intel Matrix Storage Manager Option ROM" ユーティリティで**[RAID]**構成を作成する場合、"SATA1"に接続したドライブは"Port 0"として認識され"SATA2"に接続したドライブは"Port 2"として認識されます。

※ **[RAID]**項目は"On-Chip SATA Controller"を**[Enhanced Mode]**に設定した場合のみ設定可能です。

- SATA RAID ROM

この項目は SATA RAID からの起動を可能にするための Boot ROM を使用可能にします。

On-Chip SATA Controller

この項目は、オンチップシリアル ATA の機能を決定します。

[Disabled (無効)] : シリアル ATA コントローラを無効にします。

[Auto (自動)] : シリアル ATA コントローラを BIOS によって自動的に配列できます。

[Combined Mode (結合モード)] : パラレル ATA とシリアル ATA がともに結合されます。最高 4 つの IDE ドライブをサポートします。

[Enhanced Mode (拡張モード)] : パラレル ATA とシリアル ATA をともに有効にします。最高 4 つの IDE ドライブをサポートします。

[SATA Only (SATA のみ)] : SATA はレガシーモードで動作します。

※ このオプションは **[On-Chip SATA Mode]** が **[IDE]** に設定されている場合のみ設定可能となります。

モード	IDE チャンネル 1 マスター	IDE チャンネル 1 スレーブ	IDE チャンネル 2 マスター	IDE チャンネル 2 スレーブ	IDE チャンネル 3 マスター	IDE チャンネル 3 スレーブ
Enhanced (エンハンス)	IDE マスター	IDE スレーブ	なし	なし	SATA1	SATA2
Combined *1 (混合)	IDE マスター	IDE スレーブ	なし	なし	なし	なし
Combined *2 (混合)	SATA1	SATA2	IDE マスター	IDE スレーブ	なし	なし
SATA Only (SATA のみ)	SATA1	SATA2	なし	なし	なし	なし

*1: [PATA IDE Mode]で IDE-1 が選択されている場合
*2: [PATA IDE Mode]で IDE-2 が選択されている場合

※ **[Enhanced Mode]** のオプションは **Windows 98/ME オペレーティング・システム** には対応していません。

- PATA IDE Mode

このアイテムは "IDE1" コネクタの機能モードを決定します。

[IDE-1]: "IDE1" コネクタが [Primary Master] と [Primary Slave] チャンネルとして働きます。残りの "SATA1" と "SATA2" コネクタは無効です。

[IDE-2]: "IDE1" コネクタが [Secondary Master] と [Secondary Slave] チャンネルとして働きます。残りの "SATA1" と "SATA2" コネクタは無効です。

IDE と SATA ポートの関係については下表を参照してください。

PATA IDE モード	IDE チャンネル 1 マスター	IDE チャンネル 1 スレーブ	IDE チャンネル 2 マスター	IDE チャンネル 2 スレーブ
IDE-1	IDE マスター	IDE スレーブ	なし	なし
IDE-2	SATA1	SATA2	IDE マスター	IDE スレーブ

※ このオプションは、**[On-Chip SATA Controller]** が **[Combined Mode]** に設定されている場合のみ設定可能です。

☞ On-Chip PCI Device

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
On-Chip PCI Device		
On-Chip USB Controller	Enabled	Item Help
- USB 2.0 Controller	Enabled	
- USB Keyboard Support via	OS	
- USB Mouse Support via	OS	
On-Chip Audio Controller	Enabled	

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

On-Chip USB Controller

このアイテムはオンボード USB コントローラを使用できるようにします。

- USB 2.0 Controller

このアイテムはオンボード USB 2.0 コントローラを使用できるようにします。

- USB Keyboard Support via

USB キーボードをサポートしていない従来のオペレーティングシステム (DOS など) 用には [BIOS] (デフォルト設定) を選択してください。

- USB Mouse Support via

USB マウスをサポートしていない従来のオペレーティングシステム (DOS など) 用には [BIOS] (デフォルト設定) を選択してください。

On-Chip 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。

☞ Super-IO Device

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Super-IO Device	
Floppy Disk Controller	Enabled
	Item Help

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

Floppy Disk Controller

このオプションは、オンボード Floppy Disk コントローラの有効/無効を切り替えます。

👉 Onboard PCI Device

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Onboard PCI Device		
IEEE 1394 Controller	Enabled	Item Help
Network Controller	Enabled	
- Invoke Boot Agent	Disabled	

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

IEEE 1394 Controller

このアイテムはオンボード IEEE 1394 コントローラを使用できるようにします。

Network 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。

- Invoke Boot Agent

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。

3.5 Power Management Setup

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Power Management Setup		
		Item Help
ACPI Suspend Type	S3(Suspend To RAM)	
- Resume by USB From S3	Enabled	
Power Button Function	Instant-Off	
CPU THRM-Throttling	50.0%	
Wake Up by PME# of PCI	Disabled	
Wake Up by WAKE# of PCIe	Disabled	
Wake Up by Onboard LAN	Disabled	
Wake Up by Onboard 1394	Disabled	
Wake Up by Alarm	Disabled	
X - Date (of month) Alarm	0	
X - Time (hh:mm:ss) Alarm	0 : 0 : 0	
Power On Function	Button Only	
X - KB Power On Password	Enter	
X - Hot Key Power On	Ctrl-F1	
Restore On AC Power Loss	Power Off	

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

ACPI Suspend Type

このアイテムは、サスペンドモードのタイプを選択します。

[S1 (PowerOn Suspend)] : 電源オンサスペンド機能を使用可能にします。

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

- Resume by USB From S3

[Enabled] (使用可能) に設定していると、このアイテムにより USB デバイスを使用して S3 (STR - RAM にサスペンド) 状態にあるシステムを呼び起こすことができます。このアイテムは、アイテム"ACPI サスペンドタイプ"が[S3 (STR)] に設定されているときのみ構成できます。

Power Button Function

このアイテムは、システムの電源をオフにする方法を選択します。

[Delay 4 Sec.] : 電源ボタンを 4 秒以上長く押し続けていると、システムの電源がオフになります。これにより、電源ボタンにうっかり触れたり押ししたりした場合にシステムの電源がオフになることを防ぐことができます。

[Instant-Off] : 電源ボタンを一度押してから離すと、直ちにシステムの電源がオフになります。

Wake Up by PME# of PCI

[Enabled] に設定すると、拡張 PCI カードへのアクセスにより、ソフトウェアオフ状態のシステムのウェイクが可能となります。PCI カードはウェイクアップ機能対応のものに限ります。

Wake Up by Wake# of PCIe

[Enabled]に設定すると、拡張 PCI Express カードへのアクセスにより、ソフトウェアオフ状態のシステムのウェイクが可能となります。PCI Express カードはウェイクアップ機能対応のものに限ります。

Wake Up by Onboard LAN

[Enabled]に設定すると、オンボードの LAN ポートへのアクセスにより、ソフトウェアオフ状態のシステムのウェイクが可能となります。

Wake Up by Onboard 1394

[Enabled]に設定すると、オンボードの IEEE 1394 デバイスへのアクセスにより、ソフトウェアオフ状態のシステムのウェイクが可能となります。

Wake Up by Alarm

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

- Date (of Month) Alarm

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

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

- Time (hh:mm:ss) Alarm

このアイテムは、システムの電源をオンにする時間を設定します。

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。

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

- KB Power On Password

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

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

- Hot Key Power On

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

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。.

3.6 PnP/PCI Configurations

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
PnP/PCI Configurations		
Resources Controlled By	Auto	Item Help
X - IRQ Resources	Press Enter	
PCI/VGA Pallette Snoop	Disbaled	
PCI Latency Timer (CLK)	32	
** PCI Express relative items **		
Maximum Payload Size	4096	

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

Resources Controlled By

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

[Auto] : システムは設定を自動的に検出します。

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

- IRQ Resources

<Enter>キーをクリックすると、サブメニューに入ります。

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

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
- IRQ Resources		
		Item Help
IRQ-3 assigned to	Reserved	
IRQ-4 assigned to	PCI Device	
IRQ-5 assigned to	PCI Device	
IRQ-7 assigned to	PCI Device	
IRQ-10 assigned to	PCI Device	
IRQ-11 assigned to	PCI Device	

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

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。

PCI Latency Timer (CLK)

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になります。

Maximum Payload Size

このアイテムは、PCI Express デバイスに対して最大の TLP プレイロードサイズを設定します。

3.7 PC Health Status

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
PC Health Status		
	Press Enter	Item Help
▶ ABIT FanEQ Control	Press Enter	
FAN Fail Alarm Selectable	Disabled	
Shutdown When FAN Fail	Disabled	
CPU Shutdown Temperature	Disabled	
CPU Warning Temperature	85°C/ 185°F	
CPU Temperature	35°C/ 95°F	
System Temperature	32°C/ 89°F	
PWM Temperature	35°C/ 95°F	
CPU FAN Speed	3245 RPM	
SYS FAN Speed	4218 RPM	
AUX1 FAN Speed	0 RPM	
AUX2 FAN Speed	0 RPM	
CPU Core Voltage	1.25V	
DDR2 Voltage	1.88V	
DDR2 VTT Voltage	0.93V	
PCIe Voltage	1.75V	
ATX +12V	11.98V	
ATX +5V	5.20V	
ATX +3.3V	3.29V	

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

↩ ABIT FanEQ Control

この項目はCPUファン及びSYSTEMファンを最大動作させるまでの温度しきい値を設定します。

項目上で<Enter>キーを押すとサブメニューに移動します:

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		
ABIT FanEQ Control		
		Item Help
CPU FanEQ control	Enabled	
- FanEQ Target Temp.	50°C/122°F	
- FanEQ Temp. Tolerance	5°C/ 41°F	
- FanEQ Start Control	80%	
- FanEQ Stop Control	50%	
SYS FanEQ Control	Enabled	
- FanEQ Target Temp.	35°C/ 95°F	
- FanEQ Temp. Tolerance	5°C/ 41°F	
- FanEQ Start Control	70%	
- FanEQ Stop Control	50%	

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

CPU FanEQ Control

この項目は CPU ファンの動作をコントロールする設定を行います。設定を[Enabled]に変更すると以下の項目が設定可能となります。

- FanEQ Target Temp.

この項目は“CPU FanEQ”機能を有効にする温度を設定します。

- FanEQ Temp. Tolerance

この項目は“FanEQ Target Temp.”の温度許容範囲を設定します。

- FanEQ Start Control

この項目は“CPUFAN1”コネクタに接続した 3 ピン式の CPU ファンの起動時の回転比率を設定します。

- FanEQ Stop Control

この項目は CPU 温度が“FanEQ Target Temp.”に“FanEQ Temp. Tolerance”を足した値以下の温度を検知した場合に“CPUFAN1”コネクタに接続した 3 ピン式の CPU ファンの回転比率を設定します。

CPU 温度が“FanEQ Target Temp.”に“FanEQ Temp. Tolerance”を足した値を超えた温度を検知した場合、“CPUFAN1”コネクタに接続した 3 ピン式の CPU ファンの回転比率は“FanEQ Start Control”で設定した比率から 100%に引き上げられます。

SYS FanEQ Control

この項目は SYSTEM ファンの動作をコントロールする設定を行います。設定を[Enabled]に変更すると以下の項目が設定可能となります。

- FanEQ Target Temp.

この項目は“SYS FanEQ”機能を有効にする温度を設定します。

- FanEQ Temp. Tolerance

この項目は“FanEQ Target Temp.”の温度許容範囲を設定します。

- FanEQ Start Control

この項目は“SYSFAN1”コネクタに接続した 3 ピン式の冷却ファンの起動時の回転比率を設定します。

- FanEQ Stop Control

この項目は SYSTEM 温度が“FanEQ Target Temp.”に“FanEQ Temp. Tolerance”を足した値以下の温度を検知した場合に“SYSFAN1”コネクタに接続した 3 ピン式の冷却ファンの回転比率を設定します。

SYSTEM 温度が“FanEQ Target Temp.”に“FanEQ Temp. Tolerance”を足した値を超えた温度を検知した場合、“SYSFAN1”コネクタに接続した 3 ピン式の冷却ファンの回転比率は“FanEQ Start Control”で設定した比率から 100%に引き上げられます。

👉 **PC Health Status Setup** メニュー項目の解説に戻ります。

FAN Fail Alarm Selectable

この項目は FAN の回転に異常があるかどうか監視する FAN コネクタを選択します。

Shutdown When FAN Fail

この項目を[Enabled]に設定した場合、システム起動時に CPU ファンの回転数を検知できない場合システムをシャットダウンさせます。

CPU Shutdown Temperature

この項目ではシステムを自動的にシャットダウンさせる CPU の限界温度を設定します。

CPU Warning Temperature

この項目では Beep 音で警告を鳴らす CPU の限界温度を設定します。

All Voltages, Fans Speed and Thermal Monitoring

これらの項目は CPU, SYSTEM の温度, 各ファンの回転数, 電源電圧などを表示します。

3.8 Load Fail-Safe Defaults

この項目はシステムを安定動作させることが出来る BIOS 設定の初期値を読み込みます。

3.9 Load Optimized Defaults

この項目はシステムの最適動作を行うための BIOS の工場出荷値の初期値を読み込みます。

3.10 Set Password

この項目は BIOS 設定, コンピュータの起動を保護するためのパスワードを設定します。

3.11 Save & Exit Setup

この項目は変更した BIOS 設定を保存して BIOS メニューを終了する場合に選択します。

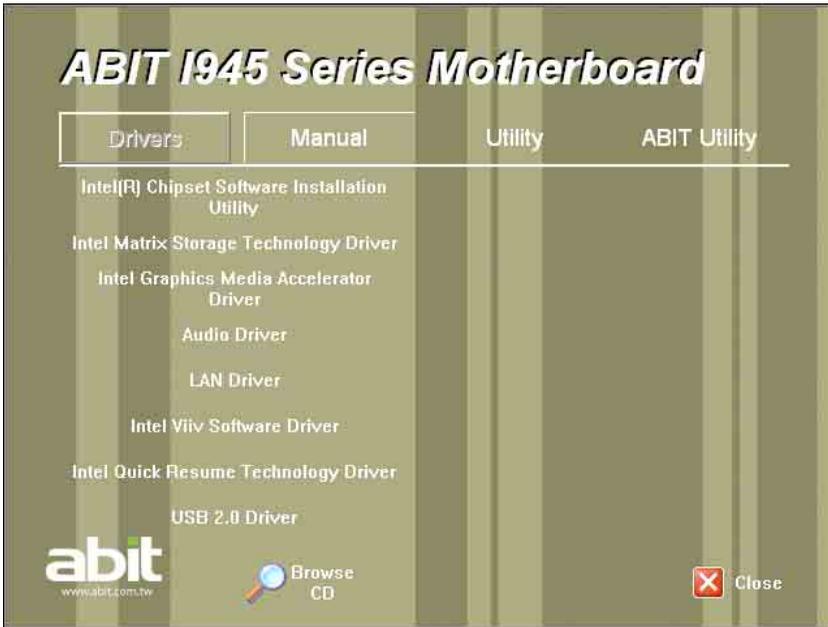
3.12 Exit Without Saving

この項目は変更した BIOS 設定を破棄して BIOS メニューを終了する場合に選択します。BIOS 設定は BIOS メニューに入る前の設定のまま変更されません。

4. ドライバ及びユーティリティ

当マザーボードに同梱の“ドライバ及びユーティリティ CD”には、マザーボードの基本及び拡張機能に必要なドライバ、ユーティリティ及びソフトウェアアプリケーションが収録されています。

“ドライバ及びユーティリティ CD”をコンピュータの CD-ROM ドライブに入れてください。これでインストール用のオートラン画面が表示されます。表示されない場合は、ファイルマネージャで CD-ROM のルートディレクトリを表示して、“AUTORUN” ファイルをダブルクリックしてください。



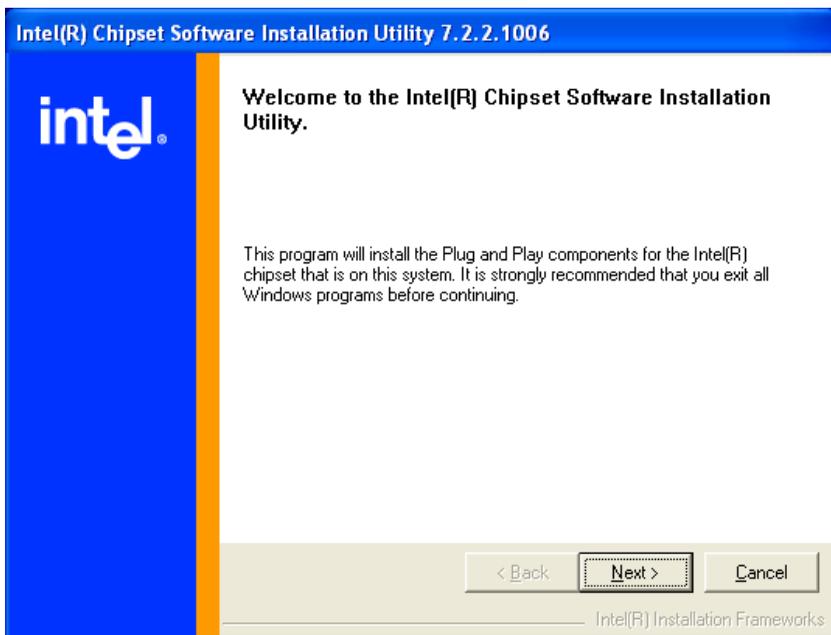
- [Drivers]: クリックすると、ドライバのインストールメニューが表示されます。
- ※ “Intel Viiv Software Driver” 及び “Intel Quick Resume Technology Driver” をインストールするには Windows XP Media Center Edition (MCE)環境が必要となります。
- [Manual]: クリックすると、ユーザーズマニュアルのメニューが表示されます。
- [Utility]: クリックすると、ユーティリティのインストールメニューが表示されます。
- [ABIT Utility]: クリックすると、ABIT 独自開発のユーティリティのインストールメニューが表示されます。
- [ Browse CD]: クリックすると、この“ドライバ及びユーティリティ CD”の内容が表示されます。
- [ Close]: クリックすると、このインストールメニューを終了します。

4.1 Intel チップセットソフトウェアインストールユーティリティ

当ユーティリティは対象のシステムに Windows [INF] ファイルをインストールするものです。これらファイルは、Intel チップセットコンポーネントの機能全てが正常に動作するようオペレーティングシステムに概要を伝達する働きを有します。

当ユーティリティのインストール方法：

1. インストールメニュー画面上で [Drivers] タブをクリックします。
2. [Intel Chipset Software Installation Utility] 項目をクリックします。以下の画面が表示されます。



3. 画面上の指示に従ってインストールを完了させます。
4. システムを再起動させてドライバを有効にしてください。

4.2 Intel Matrix ストレージテクノロジードライバ

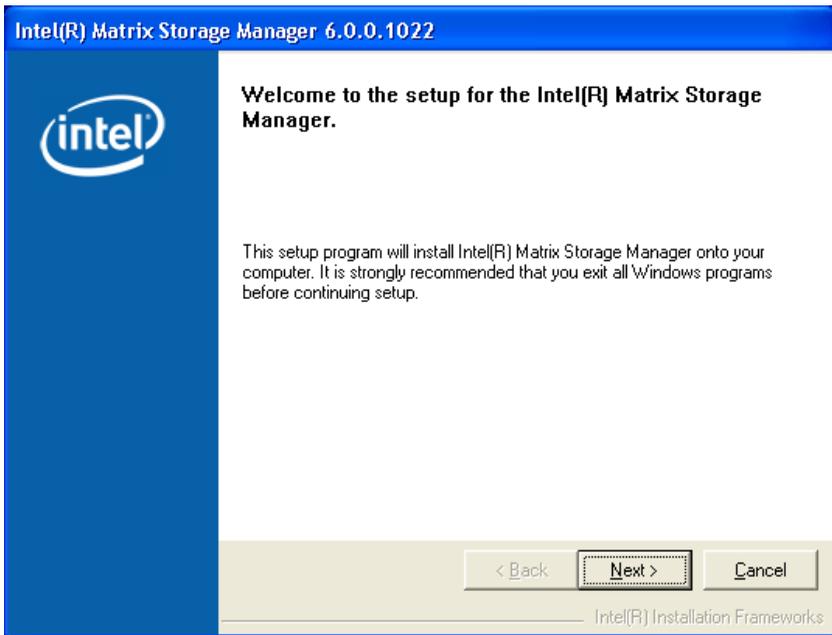
このドライバにより、オンチップ SATA コントローラ機能が使用できます。

※ このドライバのインストールは、BIOS セットアップメニューで RAID 機能を有効にした場合のみに、SATA1～SATA2 のコネクタに必要なになります。

BIOS セットアップメニューで RAID 機能を有効にするパス：Integrated Peripherals→OnChip IDE デバイス→SATA Mode→ [RAID] を選ぶ

このドライバのインストール方法：

1. インストールメニュー画面上で [Drivers] タブをクリックします。
2. [Intel Matrix Storage Technology Driver] 項目をクリックします。以下の画面が表示されます。



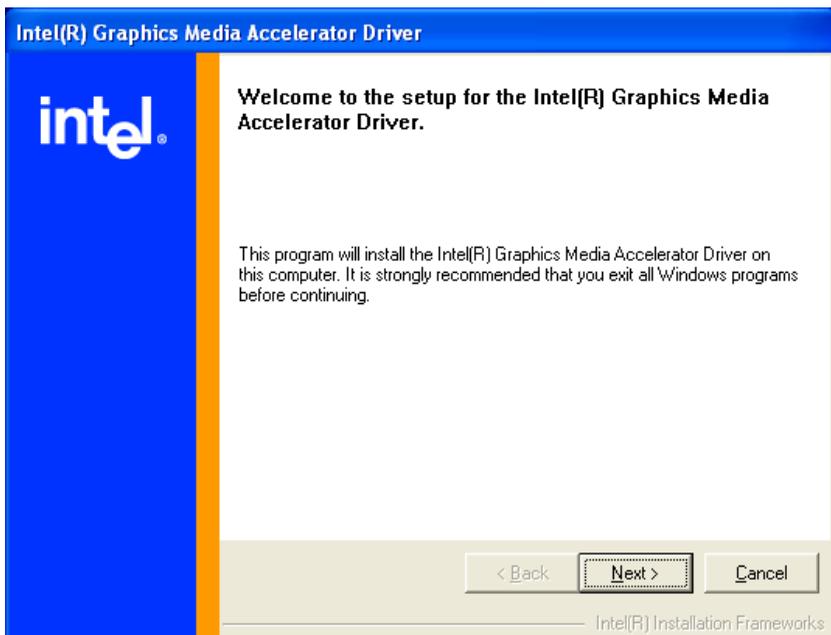
3. 画面上の指示に従ってインストールを完了させます。
4. システムを再起動させてドライバを有効にしてください。

4.3 Intel Graphics Media Accelerator ドライバ

このドライバはオンボードグラフィックを機能させる為に必要な物です。

このドライバのインストール方法：

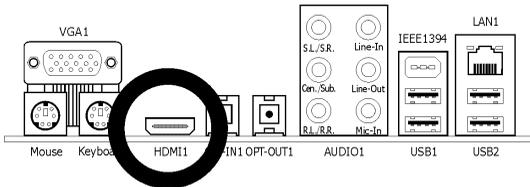
1. インストールメニュー画面上で [Drivers] タブをクリックします。
2. [Intel Graphics Media Accelerator Driver] 項目をクリックします。以下の画面が表示されます。



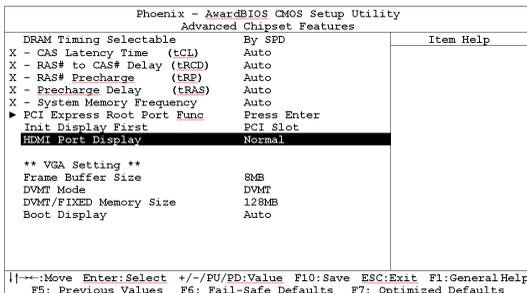
3. 画面上の指示に従ってインストールを完了させます。
4. システムを再起動させてドライバを有効にしてください。

4.3.1 HDMI アプリケーションについて

1. HDMI 機器を **HDMI-to-HDMI** ケーブルを使用して接続します。このとき **HDMI-to-DVI** を使用して接続はしないでください。
2. マザーボード背面にある“HDMI1”端子に HDMI デジタル機器を接続します。
3. BIOS パラメータでディスプレイデバイスの種類を“HDMI”接続に変更します:



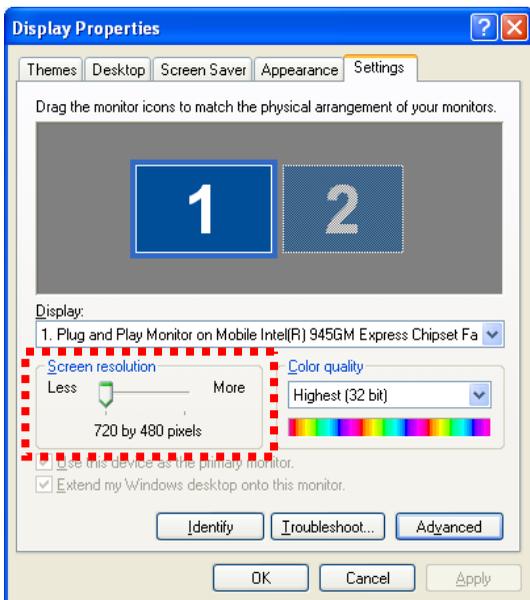
- (1) BIOS セットアップに入り“**Advanced Chipset Features**” → “**HDMI Port Display**”と選択します。



- (2) 設定値を初期値の[DVI]から[Normal]に変更します。

4. “**Intel Graphics Media Accelerator**”ドライバインストール後、再起動を行った後に画面の表示がされなくなった場合は<Ctrl> + <Alt> + <F1> キーを押してディスプレイの切り替えをためてください。
5. HDMI デジタル機器を正しく認識させるには:

- (1) 画面の解像度設定が“720 x 480”もしくはそれ以下の誤解像度しか正常に映らない。

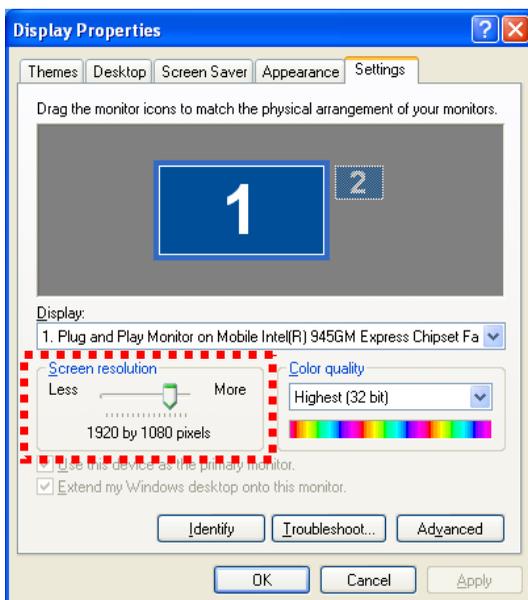


ドライバ及びユーティリティ

- (2) そのような場合は[コントロールパネル] → [画面のプロパティ] → [設定] → [詳細設定] → [モニタ]を開き“**Hide modes that this monitor cannot display**”にチェックがされている場合はチェックを外してください。



- (3) 設定後,[画面のプロパティ] → [設定]タブで解像度を上げることが出来るようになります。

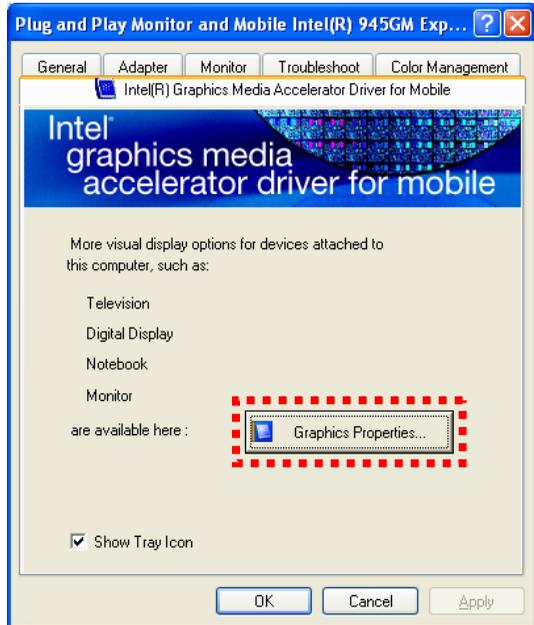


6. 設定後モニタや HDMI ケーブルを取外してしまった場合は再度設定を行うことを忘れないでください。

たとえばシステムの電源が切れている状態で HDMI ケーブルを取外した場合でも次回起動時にはキーボードの **<Ctrl> + <Alt> + <F4>** キーを押してデジタルディスプレイ出力を有効にする必要があります。

ホットキーの組み合わせには以下のような物があります：

- (1) **<Ctrl> + <Alt> + <F1>**
モニタを有効にする
- (2) **<Ctrl> + <Alt> + <F4>**
デジタルディスプレイ出力を有効にする



7. ホットキーの初期値の組み合わせは以下の手順で確認可能です：
[コントロールパネル] → [画面のプロパティ] → [設定] → [詳細設定] → [Intel(R) Graphics Media Accelerator Drive for Mobile] → [Graphics Properties...].

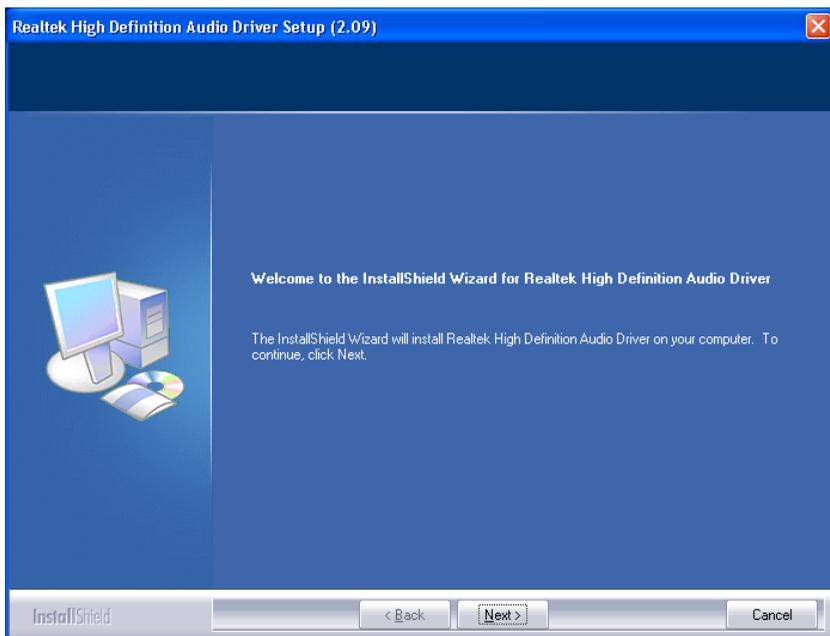


4.4 Realtek オーディオドライバ

このドライバにより、オンボードのハイデフィニションオーディオコーデック機能が使用できます。

このドライバのインストール方法：

1. インストールメニュー画面上で [Drivers] タブをクリックします。
2. [Audio Driver] 項目をクリックします。以下の画面が表示されます。



3. 画面上の指示に従ってインストールを完了させます。
4. システムを再起動させてドライバを有効にしてください。

4.5 Intel PRO Network Connections ドライバ

このドライバはオンボードのギガビットネットワークコントローラ(LAN)機能を使用するために必要な物です。

このドライバのインストール方法：

1. インストールメニュー画面上で [Drivers] タブをクリックします。
2. [LAN Driver] 項目をクリックします。以下の画面が表示されます。



3. 画面上の指示に従ってインストールを完了させます。
4. システムを再起動させてドライバを有効にしてください。

4.6 USB 2.0 ドライバ

※ Windows 2000 の Service Pack 4, Windows XP の Service Pack 1 及びそれ以降のバージョンでは、このドライバをインストールする必要はありません。

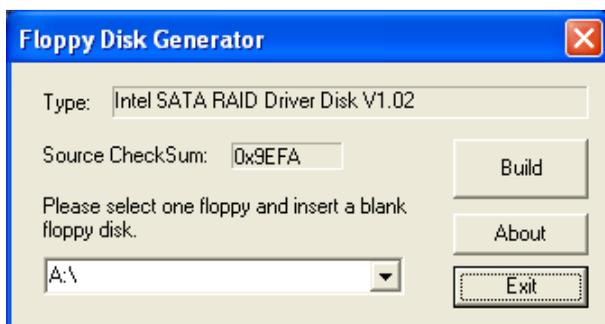
4.7 Intel SATA RAID ドライバディスクメーカー

※ この手順は、[SATA1~SATA2] のコネクタに接続された RAID 構成に OS をインストールする場合に必要です。

1. 3.5" フロッピーディスクドライブを準備し、このマザーボードの [FDC1] コネクタに接続する。
2. OS のインストールを開始する。
3. サードパーティの SCSI または RAID ドライバをインストールするよう画面で指示されたときに、このドライバディスクをフロッピーディスクドライブに入れる。
4. <F6> キーを押し、画面の指示に従い、インストールを完了する。

ドライバディスクを作成する:

1. インストールメニュー画面上で [Utility] タブをクリックします。
2. [Intel SATA RAID Driver Disk Maker] 項目をクリックします。以下の画面が表示されます。



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

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



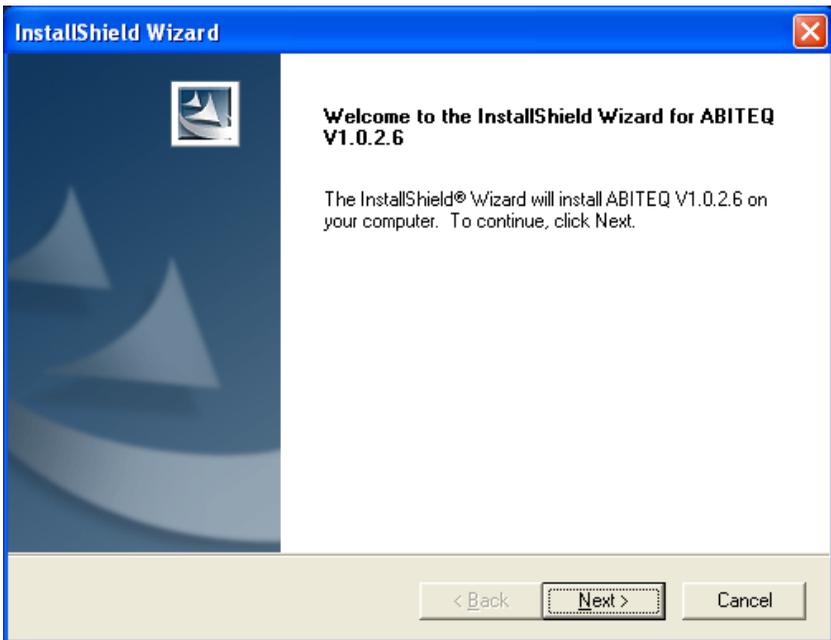
4. [Exit] をクリックして、Floppy Disk Generator を終了します。

4.8 ABIT EQ (Hardware Doctor ユーティリティ)

ABIT EQ は、Universal ABIT 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。

当ユーティリティのインストール方法：

1. インストールメニュー画面上で [ABIT Utility] タブをクリックします。
2. [ABIT EQ] 項目をクリックします。以下の画面が表示されます。



3. 画面上の指示に従ってインストールを完了させます。
4. システムを再起動させてドライバを有効にしてください。

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。

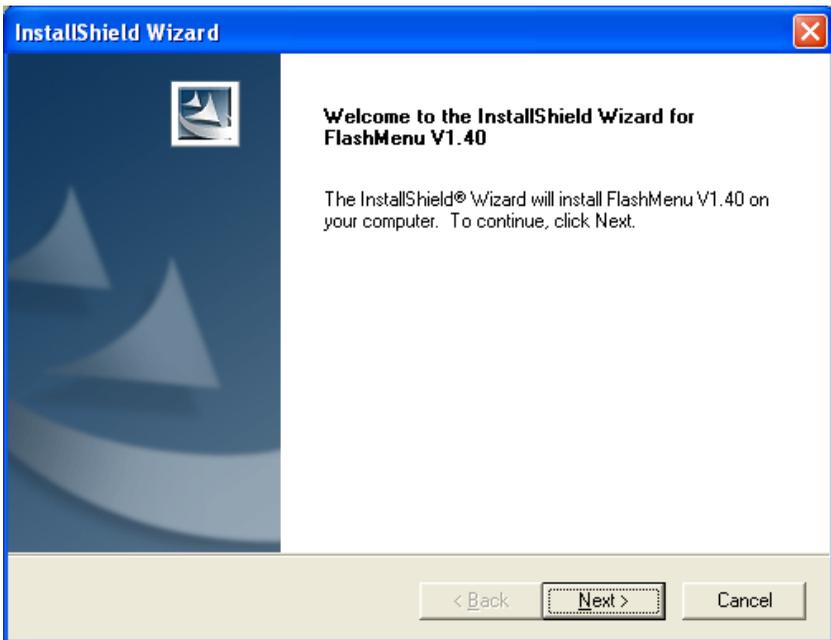


4.9 FlashMenu (BIOS 更新ユーティリティ)

ABIT FlashMenu は最も安定性の高い Windows-based BIOS フラッシュです。クラッシュの心配はありません。BIOS 更新の 1 クリックで、より簡単に、手間をかけずに BIOS フラッシュを実行することができます。

当ユーティリティのインストール方法：

1. インストールメニュー画面上で [ABIT Utility] タブをクリックします。
2. [FlashMenu] 項目をクリックします。以下の画面が表示されます。



3. 画面上の指示に従ってインストールを完了させます。
4. システムを再起動させてドライバを有効にしてください。

5. 付録

5.1 トラブルシューティング（テクニカルサポートの受け方について？）

5.1.1 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: 機械の電源を切ったすぐ後に、システムが起動しないのですが？

A: 電源を切った後は、最低 30 秒間待ってから再度電源を入れてください。

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。

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への要求に対する迅速な反応を得るにはどうしますか?

A: "テクニカルサポート用紙"を送る前に、簡単なトラブルシューティングをなさってください。

本体組み上げ後、システムが起動しません：

マザーボードの対応仕様をご覧ください、本体の主要コンポーネントが皆その仕様を満たしているかご確認ください。

そのため以下のことを行います：

- ⚡ 不必要なアドオンデバイス（CPU、VGA カード、DRAM、電源を除く）を外して再起動します。
- ⚡ それでも問題がある場合は、別のブランド/型式の VGA カードに換えてシステム起動を試みてください。
- ⚡ それでも問題がある場合は、別のブランド/型式のメモリモジュールに換えてみてください。
- ⚡ それでも問題がある場合は、別のブランド/型式の CPU と電源に換えてみてください。

システムが問題なく起動した場合、シャットダウンしてから本来インストールしたインタフェースカード及びデバイスを順にインストールして再起動させます。一度に1つのデバイスずつインストールし直しながらシステムが起動しなくなる時点まで繰り返します。

OS の不具合：

システムがS3からのリジュームやその他テストプログラム実行後フリーズする場合は、CPUが正しく認識されていない、表示解像度が合っていない、あるプログラムが実行不能である等の原因が考えられます。下記のことをお試しください：

- ⚡ マザーボードの BIOS を最新バージョンにアップグレードします。
- ⚡ アドオンデバイスのドライバを最新バージョンにアップグレードします。
- ⚡ "コントロールパネル/システム"の内容で競合がないか確認します。

Q: "テクニカルサポート用紙"はどのように書きますか?

A: この"テクニカルサポート用紙"への書き込みには、下記の指示をご参照ください。

- **地域：**国名を書きます。
- **E メール：**ご自身の E メール連絡先を書きます。
- **お名前：**お名前を書きます。
- **姓：**苗字を書きます。
- **件名：**マザーボードのモデル名及び問題点を書きます。
例 1：AA8XE 及び SCSI 29160 動作トラブル
例 2：AA8XE 起動失敗、POST コード AF
例 3：AA8XE (S3 リジューム時にフリーズ)
- **マザーボード：**お持ちのマザーボードモデル名及びバージョン番号を書きます。
例：AA8XE REV：1.00
- **BIOS バージョン：**お持ちのマザーボードの BIOS バージョンを書きます。（POST 実行中に画面に表示されます。）

- **CPU**：使用 CPU のブランド名及びクロック（MHz）を書きます。（オーバークロック使用時にはその状況も書きます。）
例：Intel 650 3.4GHz（OC FSB=220MHz）
- **メモリのブランド**：メモリモジュールのブランド及びモデル名を書きます。
例：メモリブランド：Kingston（KVR533D2N4/1G）
- **メモリサイズ**：メモリモジュールの容量・数量を書きます。
例：512M* 4PCS
- **メモリ設定**：BIOS セットアップでのメモリ設定を書きます。
例：メモリタイミング：2.5-3-3-7 @533MHz
- **グラフィックス情報**：グラフィックスカードのブランド、モデル、及びドライババージョンを書きます。
- **グラフィックスカード**：グラフィックスカードのブランド、モデルを書きます。
例：ATI RADEON X850 XT PE
- **グラフィックスドライババージョン**：グラフィックスカードのドライバのバージョンを書きます。
例：Catalyst 5.12V
- **電源メーカー**：電源ユニットのブランド及びモデル名を書きます。
- **電源容量**：電源出力ワット数を書きます。
- **ストレージ装置**：HDD ドライブのブランド及び仕様、数量を書きます。IDE（マスタまたはスレーブ）または SATA ポートのいずれを使用か、RAID 割り当て状況も含めます。
例 1：WD Caviar WD600 60GB（IDE2 マスタ接続）、Maxtor DiamondMax 10 SATA 300GB（SATA 3 接続）
例 2：Maxtor DiamondMax 10 SATA 300GB *2（SATA 3 接続、SATA 4 RAID 1）
- **光学デバイス**：光学ドライブのブランドと仕様、数量を書きます。IDE（マスタまたはスレーブ）または SATA ポートの何れに接続かも書きます。
- **その他デバイス**：今回のトラブルに関係すると**確信**されるアドオンカードまたは USB デバイスを特定します。問題の原因が不明の場合は、システムにインストールされているアドオンカードまたは USB デバイスを全て書きます。
例：AHA 29160（PCI 2 接続）、Sandisk Cruzer mini 256MB USB フラッシュディスク
- **オペレーティングシステム**：OS の種類と言語バージョンを書きます。
例：Microsoft Windows XP SP2、英語バージョン
例：Microsoft Media Center Edition 2005、韓国語バージョン
- **トラブルの説明**：システム設定の問題点を書きます。可能であればトラブルを再現するステップを説明します。

テクニカルサポート用紙は次ページに示されていますし、当社ウェブサイトからオンラインで記入もできます。（<http://www.abit.com.tw/page/en/contact/technical.php>）。

Q. マザーボードが使用不能の場合、マザーボード返品には販売店へ行くか、RMA 手順を踏むのでしょうか？

A: トラブルシューティング手順を全部踏んでもトラブルが解消されない場合、またはマザーボードに明らかに欠陥がある場合は、当社 RMA センターにご連絡ください。

（http://www2.abit.com.tw/page/en/contact/index.php?pFUN_KEY=18000&pTITLE_IMG）

5.1.2 テクニカルサポート用紙

地域：	
お名前：	
姓：	
件名：	
マザーボード：	
BIOS バージョン：	
CPU：	
メモリブランド：	
メモリサイズ：	
メモリ設定：	
グラフィックスカード：	
グラフィックスドライババージョン：	
電源メーカー：	
電源容量：	
ストレージ装置：	
光学デバイス：	
その他デバイス：	
オペレーティングシステム：	
トラブルの説明：	



5.1.3 Universal ABIT へのご連絡情報

台湾本社

Universal ABIT Co., Ltd.

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

電話：886-2-8751-3380

ファックス：886-2-8751-3381

営業：sales@abit.com.tw

マーケティング：market@abit.com.tw

北米、南米

Universal ABIT (USA) Corporation

2901 Bayview Drive,
Fremont, CA 94538, U.S.A.

電話：1-510-623-0500

ファックス：1-510-623-1092

ウェブサイト：<http://www.abit-usa.com>

南米営業：ventas@abit-usa.com

RMA センター：<http://rma.abit-usa.com>

英国、アイルランド

Universal ABIT UK Corporation

Unit 3, 24-26 Boulton Road, Stevenage,
Herts SG1 4QX, UK

電話：44-1438-228888

ファックス：44-1438-226333

ドイツ、ベネルクス（ベルギー、オランダ、ルクセンブルク）、フランス、イタリア、スペイン、ポルトガル、ギリシャ、デンマーク、ノルウェー、スウェーデン、フィンランド、スイス

Universal ABIT NL B.V.

Jan van Riebeeckweg 15, 5928LG,
Venlo, The Netherlands

電話：31-77-3204428

ファックス：31-77-3204420

オーストリア、チェコ、ルーマニア、ブルガリア、スロバキア、クロアチア、ボスニア、セルビア、マケドニア、スロベニア

Universal ABIT Austria Computer GmbH

Schmalbachstrasse 5, A-2201 Gerasdorf /
Wien, Austria

電話：43-1-7346709

ファックス：43-1-7346713

連絡先：office@abit-austria.at

ウェブサイト：<http://www.abit-austria.at>

上海

Universal ABIT (Shanghai) Co. Ltd.

FL 19 Xuhui Yuan BLOG NO.1089
ZhongShan s 2 RD, ShangHai 200030
The People's Republic of China

電話：(86-21) 54102211

ファックス：(86-21) 54104791

ウェブサイト：<http://www.abit.com.cn>

ポーランド

Universal ABIT Poland (駐在員事務所)

Strzegomska 310/2, 54-432 Wroclaw

電話：+48-71-718-12-39

連絡先：Grzegorz Morgiel

ロシア

Universal ABIT Russia (駐在員事務所)

連絡先：info@abit.ru

ウェブサイト：www.abit.ru

トルコ

Universal ABIT Turkey (駐在員事務所)

電話：90 532 211 6860

abit

UNIVERSAL ABIT Co., Ltd.

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