

**P5B**

**Motherboard**

**ASUS<sup>®</sup>**

J2620

初版第 1 刷

2006年 7月

Copyright © 2006 ASUSTeK Computer Inc. All Rights Reserved.

バックアップの目的で利用する場合を除き、本書に記載されているハードウェア・ソフトウェアを含む、全ての内容は、ASUSTeK Computer Inc. (ASUS)の文書による許可なく、編集、転載、引用、放送、複写、検索システムへの登録、他言語への翻訳などを行うことはできません。

以下の場合、保証やサービスを受けることができません。

- (1)ASUSが明記した方法以外で、修理、改造、交換した場合。
- (2)製品のシリアル番号が読むことができない状態である場合。

ASUSは、本マニュアルについて、明示の有無にかかわらず、いかなる保証もいたしません。ASUSの責任者、従業員、代理人は、本書の記述や本製品に起因するいかなる損害(利益の損失、ビジネスチャンスの遺失、データの損失、業務の中断などを含む)に対して、その可能性を事前に指摘したかどうかに関りなく、責任を負いません。

本書の仕様や情報は、個人の使用目的にのみ提供するものです。また、予告なしに内容は変更されることがあり、この変更についてASUSはいかなる責任も負いません。本書およびハードウェア、ソフトウェアに関する不正確な内容について、ASUSは責任を負いません。

本マニュアルに記載の製品名及び企業名は、登録商標や著作物として登録されている場合がありますが、本書では、識別、説明、及びユーザーの便宜を図るために使用しており、これらの権利を侵害する意図はありません。

# もくじ

ご注意 .....	vii
安全上のご注意 .....	viii
このマニュアルについて.....	ix
P5B仕様一覧 .....	xi

## Chapter 1: 製品の概要

1.1 ようこそ .....	1-1
1.2 パッケージの内容 .....	1-1
1.3 特長 .....	1-2
1.3.1 製品の特長 .....	1-2
1.3.2 ASUS AI Lifestyle .....	1-3
1.3.3 ASUSの独自機能 .....	1-5

## Chapter 2: ハードウェア

2.1 始める前に .....	2-1
2.2 マザーボードの概要.....	2-2
2.2.1 設置方向 .....	2-2
2.2.2 ネジ穴.....	2-2
2.2.3 マザーボードのレイアウト.....	2-3
2.2.4 レイアウトの内容.....	2-4
2.3 CPU.....	2-6
2.3.1 CPUを取り付ける.....	2-7
2.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける.....	2-9
2.3.3 CPUからヒートシンクとファンを取り外す.....	2-11
2.4 システムメモリ.....	2-13
2.4.1 概要 .....	2-13
2.4.2 メモリ構成.....	2-13
2.4.3 メモリを取り付ける.....	2-16
2.4.4 メモリを取り外す .....	2-16
2.5 拡張スロット.....	2-17
2.5.1 拡張カードを取り付ける.....	2-17
2.5.2 拡張カードを設定する .....	2-17
2.5.3 割り込み割り当て .....	2-18
2.5.4 PCI スロット.....	2-19
2.5.5 PCI Express x1 スロット .....	2-19
2.5.6 PCI Express x16 スロット.....	2-19

# もくじ

2.6	ジャンパ .....	2-20
2.7	コネクタ .....	2-22
2.7.1	リアパネルコネクタ .....	2-22
2.7.2	内部コネクタ .....	2-24

## Chapter 3: 電源をオンにする

3.1	初めて起動する .....	3-1
3.2	コンピュータの電源をオフにする .....	3-2
3.2.1	OSシャットダウン機能を使用する .....	3-2
3.2.2	電源スイッチのデュアル機能を使用する .....	3-2

## Chapter 4: BIOS セットアップ

4.1	BIOS管理更新 .....	4-1
4.1.1	ブートフロッピーディスクを作成する .....	4-1
4.1.2	ASUS EZ Flash 2 .....	4-2
4.1.3	AFUDOS .....	4-3
4.1.4	ASUS CrashFree BIOS 3 .....	4-5
4.1.5	ASUS Update .....	4-7
4.2	BIOS 設定プログラム .....	4-10
4.2.1	BIOS メニュー画面 .....	4-11
4.2.2	メニューバー .....	4-11
4.2.3	ナビゲーションキー .....	4-11
4.2.4	メニュー .....	4-12
4.2.5	サブメニュー .....	4-12
4.2.6	構成フィールド .....	4-12
4.2.7	ポップアップウィンドウ .....	4-12
4.2.8	スクロールバー .....	4-12
4.2.9	ヘルプ .....	4-12
4.3	メインメニュー .....	4-13
4.3.1	System Time .....	4-13
4.3.2	System Date .....	4-13
4.3.3	Legacy Diskette A .....	4-13
4.3.4	SATA 1、2、3、4 .....	4-14
4.3.5	IDE Configuration .....	4-15
4.3.6	システム情報 .....	4-16

# もくじ

<b>4.4</b>	<b>拡張メニュー</b> .....	<b>4-17</b>
4.4.1	JumperFree Configuration .....	4-17
4.4.2	USB 設定 .....	4-19
4.4.3	CPU の設定 .....	4-20
4.4.4	チップセット .....	4-21
4.4.5	オンボードデバイス設定構成 .....	4-22
4.4.6	PCI PnP .....	4-24
<b>4.5</b>	<b>電源メニュー</b> .....	<b>4-25</b>
4.5.1	Suspend Mode .....	4-25
4.5.2	Repost Video on S3 Resume .....	4-25
4.5.3	ACPI 2.0 Support .....	4-25
4.5.4	ACPI APIC Support .....	4-25
4.5.5	APM の設定 .....	4-26
4.5.6	ハードウェアモニタ .....	4-27
<b>4.6</b>	<b>ブートメニュー</b> .....	<b>4-28</b>
4.6.1	ブートデバイスの優先順位 .....	4-28
4.6.2	ブート設定 .....	4-29
4.6.3	セキュリティ .....	4-30
<b>4.7</b>	<b>ツールメニュー</b> .....	<b>4-32</b>
4.7.1	ASUS EZ Flash 2 .....	4-32
4.7.2	ASUS O.C. Profile .....	4-33
<b>4.8</b>	<b>終了メニュー</b> .....	<b>4-34</b>

## Chapter 5: ソフトウェア

<b>5.1</b>	<b>OSをインストールする</b> .....	<b>5-1</b>
<b>5.2</b>	<b>サポート CD 情報</b> .....	<b>5-1</b>
5.2.1	サポート CD を実行する .....	5-1
5.2.2	ドライバメニュー .....	5-2
5.2.3	ユーティリティメニュー .....	5-3
5.2.4	Make Disk menu .....	5-4
5.2.5	マニュアルメニュー .....	5-5
5.2.6	コンタクトインフォメーション .....	5-6
5.2.7	その他の情報 .....	5-6
<b>5.3</b>	<b>ソフトウェア情報</b> .....	<b>5-8</b>
5.3.1	ASUS MyLogo2™ .....	5-8

# もくじ

5.3.2	ASUS PC Probe II .....	5-10
5.3.3	ASUS AI Suite.....	5-16
5.3.4	ASUS AI Gear .....	5-18
5.3.5	ASUS AI Nap.....	5-19
5.3.6	SoundMAX® High Definition Audio .....	5-20
<b>5.4</b>	<b>RAID .....</b>	<b>5-24</b>
5.4.1	Serial ATA/ハードディスクを取り付ける .....	5-24
5.4.2	JMicron® RAID .....	5-25
<b>5.5</b>	<b>RAIDドライバディスクを作成する.....</b>	<b>5-33</b>
5.5.1	OSに入らずにRAIDドライバディスクを作成する.....	5-33
5.5.2	RAID/SATAドライバディスクをWindows®環境で作成する.....	5-33

## 参考: CPUの機能

<b>A.1</b>	<b>Intel® EM64T.....</b>	<b>A-1</b>
<b>A.2</b>	<b>EIST (拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジー).....</b>	<b>A-1</b>
A.2.1	システム条件 .....	A-1
A.2.2	EISTを使う .....	A-2
<b>A.3</b>	<b>Intel® Hyper-Threading Technology .....</b>	<b>A-3</b>

## ご注意

### Federal Communications Commission Statement (原文)

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference, and
- This device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with manufacturer's instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



---

The use of shielded cables for connection of the monitor to the graphics card is required to assure compliance with FCC regulations. Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

---

### Canadian Department of Communications Statement (原文)

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

This class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

## 安全上のご注意

### 電気の取扱い

- ・ 作業を行う場合は、感電防止のため、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ・ 本製品に周辺機器を接続する場合は、本製品および周辺機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。可能ならば、関係するすべての機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ・ 本製品にケーブルを接続する場合は、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ・ 電源延長コードや特殊なアダプタを用いる場合は専門家に相談してください。これらは、短絡事故の原因になる場合があります。
- ・ 正しい電圧でご使用ください。ご使用になる地域の出力電力がわからない場合は、お近くの電力会社にお尋ねください。
- ・ 電源装置の修理は販売代理店などに依頼してください。

### 操作上の注意

- ・ 作業を行う前に、本製品に付属のマニュアルを全て熟読してください。
- ・ 電源を入れる前に、ケーブルが正しく接続されていることを確認してください。また電源コードに損傷がないことを確認してください。
- ・ マザーボード上にクリップやネジなどの金属を落とさないようにしてください。短絡事故の原因になります。
- ・ 埃・湿気・高温・低温を避けてください。湿気のある場所で本製品を使用しないでください。
- ・ 本製品は安定した場所に設置してください。
- ・ 本製品を修理する場合は、販売代理店などに依頼してください。



左のマークは、本製品が電気製品または電子装置であり、地域のゴミと一緒に捨てられないことを示すマークです。廃棄の際は、地方自治体の廃棄処理に関する条例または規則等に従ってください。

# このマニュアルについて

このマニュアルには、マザーボードの取り付けや構築の際に必要な情報が記してあります。

## マニュアルの概要

- **Chapter 1: 製品の概要**  
マザーボードの機能とサポートする新機能についての説明。
- **Chapter 2: ハードウェア**  
コンポーネントの取り付けに必要なハードウェアのセットアップ手順及びスイッチ、ジャンパとコネクタの説明。
- **Chapter 3: 電源をオンにする**  
電源をオンにする手順と電源をオフにする手順について。
- **Chapter 4: BIOSのセットアップ**  
セットアップメニューでのシステム設定の変更方法とBIOSパラメータの詳細。
- **Chapter 5: ソフトウェア**  
マザーボードパッケージに付属のサポート CD の内容。
- **参考: CPUの機能**  
このマザーボードでサポートするCPUの各機能と技術について。

## 詳細情報

本書に記載できなかった最新の情報は以下で入手できます。また、BIOSや添付ソフトウェアの最新版があります。必要に応じてご利用ください。

1. **ASUS Webサイト** (<http://www.asus.co.jp/>)  
各国や地域に対応したサイトを設け、ASUSのハードウェア・ソフトウェア製品に関する最新情報が満載です。
2. **追加ドキュメント**  
パッケージ内容によっては、追加のドキュメントが同梱されている場合があります。注意事項や購入店・販売店などが追加した最新情報などです。これらは、本書がサポートする範囲には含まれていません。

## このマニュアルの表記について

本製品を正しくお取り扱い頂くために以下の表記を参考にしてください。



危険/警告: 本製品を取扱う上で、人体への危険を避けるための情報です。



注意: 本製品を取扱う上で、コンポーネントへの損害を避けるための情報です。



重要: 本製品を取扱う上で、必要な指示です。



注記: 本製品を取扱う上でのヒントと追加情報です。

## 表記

<Key>

< > で囲った文字は、キーボードのキーです。

例: <Enter>→Enter もしくは リターンキーを押してください。

<Key1+Key2+Key3>

一度に2つ以上のキーを押す必要がある場合は(+)を使って示しています。

例: <Ctrl+Alt+D>

**Command**

表記されている通りのコマンドを入力してください。  
続けて[]で指示している文字列または値を入力してください。

例: DOS プロンプトで、コマンドラインを入力

**format a:**

## P5B 仕様一覧

CPU	LGA775 ソケット (Intel® Core™2 Extreme/ Core™2 Duo/ Pentium® Extreme/ Pentium® D/ Pentium® 4/ Celeron® D の各プロセッサに対応 Intel® 05B/05A と 06B プロセッサに対応 Intel® Hyper-Threading Technology 対応 * 詳細は <a href="http://www.asus.co.jp/">www.asus.co.jp/</a> で Intel® CPU サポートリストを ご覧ください。
チップセット	ノースブリッジ: Intel® Fast Memory Access 搭載 Intel® P965 サウスブリッジ: Intel® ICH8
システムバス	1066/800/533 MHz
メモリ	デュアルチャンネルメモリアーキテクチャ - 240ピンメモリソケット × 4 : unbuffered non-ECC DDR2 800/667/533 MHz メモリに対応 - 最高 8 GB のシステムメモリをサポート
拡張スロット	PCI Express™ x16 スロット × 1 PCI Express™ x1 スロット × 3 PCI スロット × 3
記憶装置	Intel® ICH8 のサポート内容: - Serial ATA 3.0 Gb/s コネクタ × 4 : Serial ATA デバイス 6 台に対応 JMicron® JMB363 PATA と SATA コントローラのサポート内容: - UltraDMA 133/100/66 × 1 : PATA デバイス 2 台に対応 - 内部 Serial ATA 3.0 Gb/s × 1 - 外部 Serial ATA 3.0 Gb/s × 1 : (リアパネル) - RAID 0、RAID 1、JBOD
LAN	Realtek® PCI-E Gigabit LAN コントローラ
HD (High Definition) オーディオ	SoundMAX® ADI AD1988A 8 チャンネル CODEC Jack-Sensing、Enumeration、Multi-Streaming、 Jack-Retasking Technology に対応 光学/同軸 S/P DIF 出力インターフェース ASUS Noise Filter
USB	10 USB 2.0/1.1 ポートを10サポート (ミッドボードに 6、リア パネルに 4)
ASUS AI Lifestyle 機能	ASUS Quiet Thermal Solution: - ASUS AI Gear - ASUS AI Nap - ASUS Q-Fan 2 ASUS Crystal Sound - Noise filter ASUS EZ DIY - ASUS Q-Connector - ASUS O.C. Profile - ASUS CrashFree BIOS 3 - ASUS EZ Flash 2

(次項へ)

## P5B 仕様一覧

<p><b>ASUS だけの オーバークロック機能</b></p>	<p>知的オーバークロックツール:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AI NOS™ (非遅延オーバークロックシステム)</li> <li>- AI Overclocking (知的CPU 周波数チューナー)</li> <li>- ASUS PEG Link (自動でビデオカードのパフォーマンスを調節)</li> <li>- ASUS AI Booster ユーティリティ</li> </ul> <p>Precision Tweaker:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vDIMM: 2 段階 DRAM 電圧コントロール</li> <li>- vCore: CPU 電圧の調節が可能 (6.25 mV インクrement)</li> <li>- Stepless Frequency Selection (SFS) : FSBが調節可能 (1 MHz インクrementで100 MHz ~400 MHz) メモリ調節 533 ~ 1066MHz;</li> </ul> <p>PCI-E の調節: 1 MHz インクrementで 90 ~ 150MHz</p> <p>オーバークロック保護機能:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ASUS C.P.R. (CPU Parameter Recall)</li> </ul>
<p><b>リアパネル</b></p>	<p>PS/2 キーボードポート × 1          PS/2 マウスポート × 1          Parallel ポート × 1          外部 Serial ATA ポート × 1          光学 S/P DIF 出力 ポート × 1          同軸 S/P DIF 出力 ポート × 1          LAN (RJ-45) ポート × 1          USB 2.0/1.1 ポート × 4          8 チャンネルオーディオポート</p>
<p><b>内部コネクタ</b></p>	<p>USB 2.0 コネクタ × 3 : 追加 USB 2.0 ポート 6 つに対応          フロッピーディスクドライブコネクタ × 1          IDE コネクタ × 1 : デバイス 2 台に対応          Serial ATA コネクタ × 5          CPUファンコネクタ × 1 / ケースファンコネクタ × 2 /          電源ファンコネクタ × 1          ADH コネクタ × 1          COM コネクタ × 1          S/P DIF 出力コネクタ × 1          ケース開閉検出コネクタ          フロントパネルオーディオコネクタ          CD オーディオ入力コネクタ          24ピン ATX 電源コネクタ          4ピン ATX 12V 電源コネクタ          システムパネルコネクタ</p>

(次項へ)

## P5B 仕様一覧

BIOS	8 Mb Flash ROM、AMI BIOS、PnP、DMI 2.0、WfM2.0、SM BIOS 2.3、ACPI 2.0a、ASUS EZ Flash 2、ASUS CrashFree BIOS 3
マネージメント機能	WfM 2.0、DMI 2.0、PMEによる WOL、PME による WOR、PXE
電源	ATX 電源 (24ピンと 4ピン 12V プラグ) ATX 12V 2.0 対応
サポート CD	各デバイスドライバ ASUS PC Probe II ASUS Update ASUS AI Suite アンチウイルスソフトウェア(OEM 版)
フォームファクタ	ATX フォームファクタ: 30.5 cm x 21.8 cm (12 in x 8.6 in)

\*仕様は予告なく変更することがあります。



マザーボードの機能とサポートする新機能についての説明

# 製品の概要

1.1	ようこそ .....	1-1
1.2	パッケージの内容.....	1-1
1.3	特長 .....	1-2

## 1.1 ようこそ

ASUS® P5B マザーボードをお買い上げいただき、ありがとうございます。

このマザーボードは多くの新機能と最新のテクノロジーを提供する ASUS の高品質マザーボードです。

マザーボードとハードウェアデバイスの取り付けを始める前に、パッケージの中に以下のものが揃っていることを確認してください。

## 1.2 パッケージの内容

マザーボードパッケージに以下のものが揃っていることを確認してください。

マザーボード	ASUS P5B
I/O モジュール	2 ポート USB 2.0 モジュール × 1
ケーブル	Serial ATA ケーブルキット × 2 Ultra DMA 133/100/66 ケーブル × 1 フロッピーディスクドライブケーブル × 1
アクセサリ	I/O シールド ASUS Q-Connector Kit × 1 (USB、システムパネル: 小売り商品のみ)
アプリケーション CD	ASUS マザーボードサポート CD
ドキュメント	ユーザーマニュアル(本書)



付属品が足りないときや破損しているときは、販売店にご連絡ください。

## 1.3 特長

### 1.3.1 製品の特長

#### Green ASUS



このマザーボードとパッケージは、欧州連合のRoHS指令（電気電子機器の特定有害物質使用規制）の基準を充たしています。これは環境に優しくリサイクル可能な製品/パッケージを提供するASUSの企業理念と合致するものです。

#### LGA775 Intel® Core™2 プロセッサ対応



このマザーボードは最新の Intel® Core™2 プロセッサを LGA775 パッケージでサポートしています。新型 Intel® Core™2 マイクロアーキテクチャ技術と 1066 / 800 MHz FSBの搭載で、Intel® Core™2 プロセッサは最もパワフルでエネルギー効率の高いCPUと言えます。

#### Intel P965 チップセット



Intel® P965 Express チップセットは最新型のチップセットで、8GB のデュアルチャンネル DDR2 800/667/533 アーキテクチャ、1066/800/533 FSB（フロントサイドバス）、PCI Express x16 グラフィックとマルチコア CPU 用に開発されました。特に、Intel® Fast Memory Access 技術に採用で、メモリ帯域の利用可能な容量を最大限に生かし、メモリアクセスのレイテンシを減らします。

#### DDR2 メモリサポート



本マザーボードは、800/667/533 MHz のデータ転送率の DDR2 メモリに対応。最新 3D グラフィック、マルチメディア、インターネットアプリケーションに対応できるより高速な帯域要求を充たします。デュアルチャンネル DDR2 アーキテクチャでシステムメモリの帯域は倍になり、システムのパフォーマンスを強化し、最高帯域 12.8 GB/s で混雑時のボトルネックを解消します。2つのチャンネル間でメモリサイズの制限なく、サイズの異なるメモリを同時にインストールでき、デュアルチャンネル機能を楽しむことができます。（詳細：ページ 2-13 ~ 2-15 参照）

#### Serial ATA 3.0 Gb/s 技術と SATA on the go



Serial ATA (SATA) 3Gb/s ストレージ規格をベースとする次世代ハードドライブをサポートしていますので、安定性が向上し、バスの帯域が倍増したことで高速データ転送を実現。後部の I/O にある 外部 SATA ポートでホットプラグ機能に対応しセットアップも簡単。写真や動画等のコンテンツを外付けデバイスにバックアップするのに便利です。（詳細：ページ 2-23、2-26、2-27 参照）

## S/P DIF デジタルサウンド対応

リアパネルにあるインターフェースがS/P DIF 技術に対応しており、お使いのコンピュータをパワフルなオーディオおよびスピーカーシステムにデジタル接続できる高性能エンターテインメントシステムに変えます。(詳細: ページ 2-24、2-27 参照)

## HDオーディオ

ハイエンドサウンドクオリティをお楽しみください。オンボード 8 チャンネル HD オーディオ (High Definition Audio: 以前のコードネームは Azalia) CODEC で、高品質の 192kHz/24bit オーディオ出力、ジャック検出機能、リタスキング機能、異なる種類のオーディオストリームを複数の場所にストリームできるマルチストリーミング技術が利用できます。これでマルチチャンネルのネットワークゲームをしながらヘッドフォン等を利用して、相手と会話することが可能になります。(詳細: ページ 4-22 参照)

## 1.3.2 ASUS AI Lifestyle

### ASUS Quiet サーマルソリューション

ASUS Quiet サーマルソリューションで、システムはより安定しオーバークロック機能が向上します。

#### AI Gear

AI Gear には CPU と Vcore 電圧を調節できるオプションが 4 つあり、ノイズと電力消費を抑えることができます。最適なモードを選択してください。(詳細: ページ 5-18 参照)

#### AI Nap

コンピュータを使用していない時、システムを最も低い電圧とノイズで動作させることができます。システムをウェークし OS 環境に戻すには、マウスをクリックするか、キーを押すだけです。(詳細: ページ 5-19 参照)

#### Q-Fan 2

ASUS Q-Fan2 はシステムの負荷に応じてファンスピードを調整し、ノイズを抑えながら効果的に冷却します。

## ASUS Crystal Sound

Skype やオンラインゲーム、ビデオ会議、録音等の人間の音声中心のアプリケーションの機能が増大します。

Noise Filter



コンピュータのファンやエアコン等の個々の定常ノイズ (肉声ではない信号) を検出し、録音中はそれらの音をカットします。

## ASUS EZ DIY

ASUS EZ DIY の各機能で、コンピュータの各コンポーネントの取り付けや、BIOSの更新、設定のバックアップが簡単にできます。

ASUS Q-Connector



ASUS Q-Connector を使用すれば、ケースフロントパネルケーブルの取り付け/取り外しが簡単にできます。

ASUS O.C. Profile



本マザーボードには、ASUS O.C. Profile 機能が搭載されており、複数の BIOS 設定を保存・ロードすることができます。各 BIOS 設定は CMOS またはファイルに保存することができ、設定の利用と共有が簡単に行えます。  
(詳細: ページ 4-33 参照)

ASUS CrashFree BIOS 3



BIOS コードとデータが破損した場合に、サポート CD からオリジナルの BIOS データを復元することができます。これで、交換用 ROM チップを購入する必要がなくなります。(詳細: ページ 4-5 参照)

ASUS EZ Flash 2



OS をロードする前でも、予め設定したホットキーを押すだけで BIOS の更新が簡単に行えます。DOS ベースのユーティリティやブートディスクは不要です。  
(詳細: ページ 4-2 参照)

### 1.3.3 ASUS の特殊機能

#### ASUS MyLogo2™

この機能を使用すると、自分で選んだブートロゴを表示することができます。  
(詳細: ページ 4-29 参照)

### 1.3.4 ASUS 知的オーバークロック 機能

#### AI NOS™ (Non-Delay Overclocking System)

ASUS NOS (Non-delay Overclocking System™: 非遅延オーバークロックシステム) は、CPUの負荷を自動検知し、必要な時にだけCPU 速度を大幅にオーバークロックする技術です。(詳細: ページ 4-19 参照)

#### PEG Link Mode

この機能を使用すると、PCI Express ビデオカードのパフォーマンスが上がります。システムの設定を基に、マザーボードが自動的にPCI Express グラフィックリンクモードを正常な周波数に調整します。PEG Link モードをオーバークロックする設定が 4 つあります。

#### Precision Tweaker

CPU/メモリの電圧を調整し、フロントサイドバス(FSB)と PCI Express 周波数を段階的に増加させ(1MHz インクリメント)、最高のシステムパフォーマンスが得られます。

#### C.P.R. (CPU Parameter Recall)

オーバークロック時にシステムがハングした場合、BIOSをデフォルト値に自動再設定します。オーバークロックが原因でハングした場合は、シャットダウンし、再起動するだけです。ケースを開けてRTCデータをクリアする必要はありません。



---

チップセットの動作上、C.P.R. 機能を使用する際は AC 電源をオフにしてください。

---



システムの組み立てにおける、ハードウェアのセットアップ手順について。  
また、マザーボードのジャンパやコネクタに関する説明

# ハードウェア **2**

2.1	始める前に .....	2-1
2.2	マザーボードの概要 .....	2-2
2.3	CPU .....	2-6
2.4	システムメモリ .....	2-13
2.5	拡張スロット .....	2-17
2.6	ジャンパ .....	2-20
2.7	コネクタ .....	2-22

## 2.1 始める前に

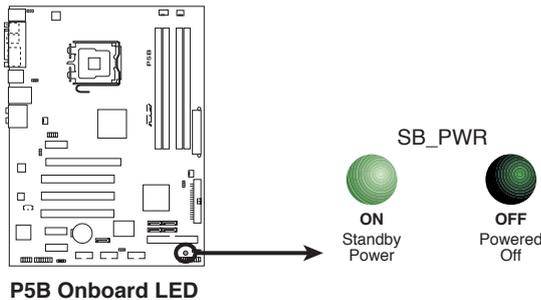
パーツの取り付けや設定を変更する前に、次の事項に注意してください。



- 各パーツを取り扱う前に、コンセントから電源プラグを抜いてください。
- 静電気による損傷を防ぐために、各パーツを取り扱う前に、静電気除去装置に触れるなど、静電気対策をしてください。
- ICに触れないように、各パーツは両手で端を持つようにしてください。
- 各パーツを取り外すときは、必ず静電気防止パッドの上に置くか、コンポーネントに付属する袋に入れてください。
- パーツの取り付け、取り外しを行う前に、ATX電源ユニットのスイッチがOFFの位置にあるか、電源コードが電源から抜かれていることを確認してください。電力が供給された状態での作業は、感電、故障の原因となります。

### オンボードLED

スタンバイLEDが搭載されており、電力が供給されている間は緑のLEDが点灯します。マザーボードに各パーツを取り付けたり、取り外したりする際は、オンボードLEDを確認し、点灯している場合は、システムをOFFにし、電源ケーブルを抜いてください。下のイラストは、オンボードLEDの場所を示しています。



## 2.2 マザーボードの概要

マザーボードを取り付ける前に、ケースの構成を調べて、マザーボードがケースにフィットすることを確認してください。



マザーボードの取り付け、取り外しを行う前に、必ず電源コードを抜いてください。感電、故障の原因となります。

### 2.2.1 設置方向

マザーボードが正しい向きでケースに取り付けられているかを確認してください。下の図のように外部ポートをケースの背面部分に合わせます。

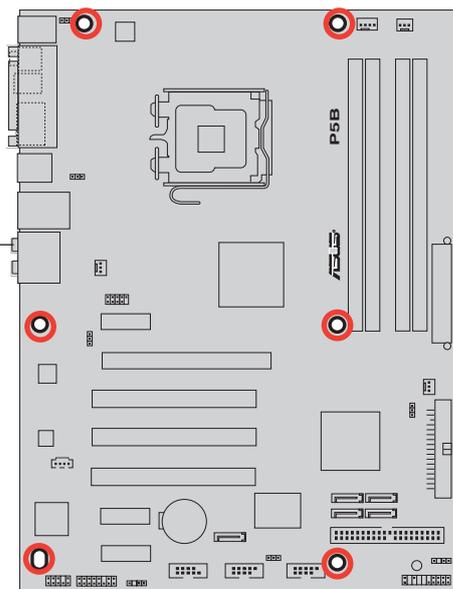
### 2.2.2 ネジ穴

ネジ穴は6カ所あります。ネジ穴の位置を追わせてマザーボードをケースに固定します。

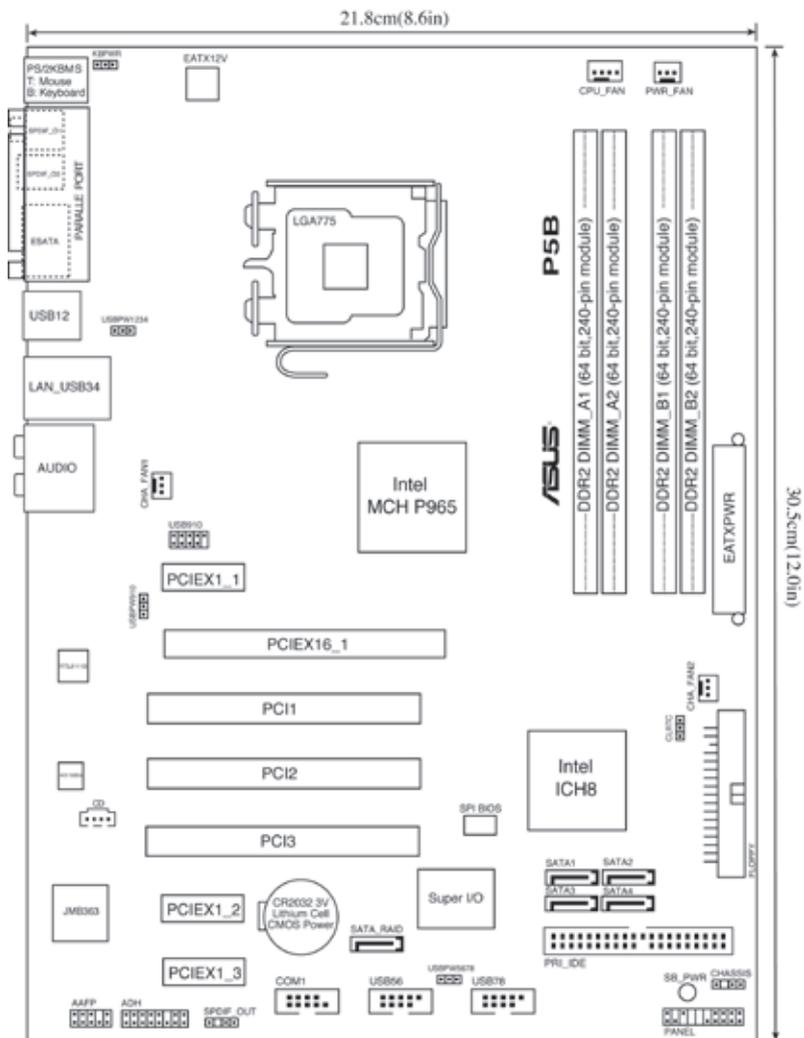


ネジをきつく締めすぎないでください。マザーボードの破損の原因となります。

この面をケースの背面に合わせます。



## 2.2.3 マザーボードのレイアウト



## 2.2.4 レイアウトの内容

スロット	ページ
1. DDR2 メモリスロット	2-13
2. PCI スロット	2-19
3. PCI Express x1 スロット	2-19
4. PCI Express x16 スロット	2-19

ジャンパ	ページ
1. RTC RAMのクリア (3ピン CLRTC)	2-20
2. USB デバイスウェークアップ(3ピン USBPW1234、 USBPW5678、 USBPW910)	2-21
3. キーボード電源 (3ピン KBPWR)	2-21

リアパネル コネクタ	ページ
1. PS/2 マウスポート (グリーン)	2-22
2. Parallel ポート	2-22
3. LAN (RJ-45)ポート	2-22
4. リアパネルスピーカー出力ポート (ブラック)	2-22
5. センタ/サブウーファ ポート (オレンジ)	2-22
6. ライン入力ポート (ライトブルー)	2-22
7. ライン 出力ポート (ライム)	2-22
8. マイクポート (ピンク)	2-22
9. サイドスピーカー 出力ポート (グレー)	2-22
10. USB 2.0ポート 3 と 4	2-23
11. USB 2.0ポート 1 と 2	2-23
12. 外部 SATAポート	2-23
13. 光学 S/P DIF 出力ポート	2-24
14. 同軸 S/P DIF 出力ポート	2-24
15. PS/2 キーボードポート (パープル)	2-24

内部コネクタ	ページ
1. フロッピーディスクドライブコネクタ (34-1 ピン FLOPPY)	2-24
2. IDE コネクタ (40-1 ピン PRI IDE)	2-25
3. ICH8 Serial ATA コネクタ (7ピン SATA1、SATA2、SATA3、SATA4)	2-26
4. JMicron® JMB363 Serial ATA RAID コネクタ (7ピン SATA RAID)	2-27
5. デジタルオーディオコネクタ (4-1 ピン SPDIF OUT)	2-27
6. USB コネクタ (10-1 ピン USB56、USB 78、USB910)	2-28
7. 光学ドライブオーディオコネクタ (4ピン CD)	2-28
8. CPUファン、ケースファン、電源ファンコネクタ (4ピン CPU_FAN、3ピン CHA_FAN1、3ピン CHA_FAN2、3ピン PWR_FAN)	2-29
9. Serialポート コネクタ (10-1 ピン COM1)	2-29
10. ケース開閉検出コネクタ (4-1 ピン CHASSIS)	2-30
11. フロントパネルオーディオコネクタ (10-1 ピン AAFP)	2-30
12. ATX 電源 コネクタ (24ピン EATXPWR、4ピン EATX12V)	2-31
13. システムパネル コネクタ (20-8 ピン PANEL)	2-32

## 2.3 CPU

本マザーボードには Intel® Core™2/Pentium® D/Pentium® 4/Pentium® Extreme、Celeron® D プロセッサ対応のLGA775 ソケットが搭載されています。



- 
- CPUを取り付ける際は AC 電源をオフにしてください。
  - デュアルコア CPUを取り付ける場合は、システム安定のためにケースファンケーブルを CHA\_FAN コネクタに接続してください。
- 

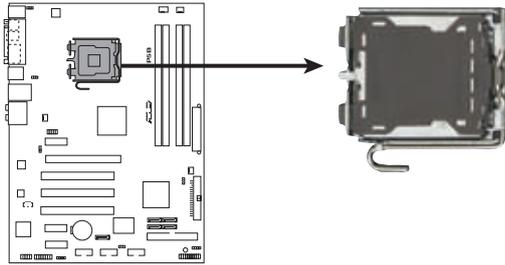


- 
- マザーボードをご購入後すぐにソケットキャップがソケットに装着されていることと、ソケットの接触部分が曲がっていないかを確認してください。ソケットキャップが装着されていない場合や、ソケットキャップ/ソケット接触部/マザーボードのコンポーネントに不足やダメージが見つかった場合は、すぐに販売店までご連絡ください。不足やダメージが出荷及び運送が原因の場合に限り、ASUSは修理費を負担いたしません。
  - マザーボードを取り付けた後も、ソケットキャップを保存してください。ASUSは、このソケットキャップが装着されている場合にのみ、RMA（保証サービス）を受け付けます。
  - 製品保証は、CPUやソケットキャップの間違った取り付け・取り外しや、ソケットキャップの紛失に起因する故障及び不具合には適用されません。
-

## 2.3.1 CPUを取り付ける

手順:

1. マザーボードのCPUソケットの位置を確認します。

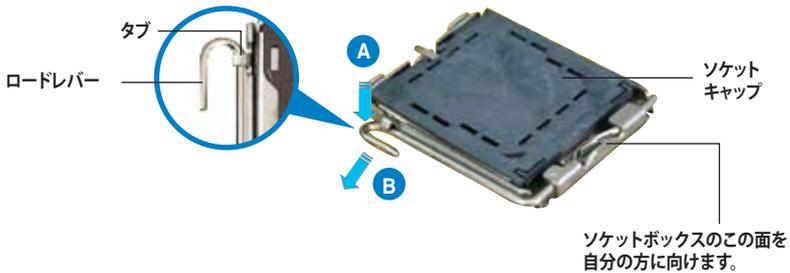


P5B CPU Socket 775



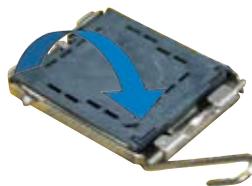
CPUを取り付ける前にCPUソケットを手前に向け、ロードレバーが向かって左側にあることを確認してください。

2. 親指でロードレバーを押し(A)、タブから外れるまで左に動かします(B)。

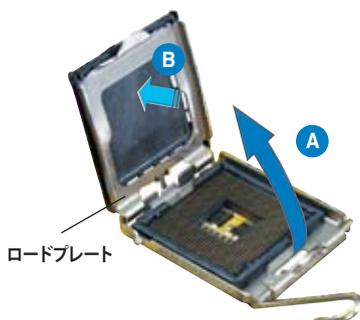


ソケットピンの損傷防止のため、ソケットキャップはCPUを取り付けるまで外さないでください。

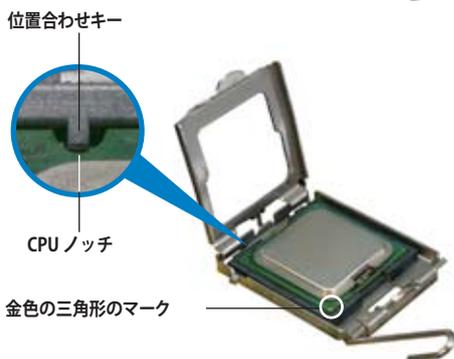
3. 矢印の方向に135°ほどロードレバーを持ち上げます。



4. ロードプレートを親指と人差し指で100°ほど持ち上げ(A)、ロードプレートウィンドウからソケットキャップを押し取り外します(B)。

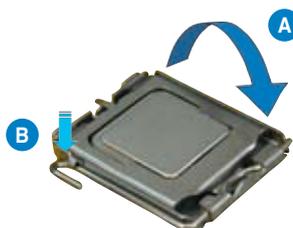


5. CPU 書かれている金色の三角形がソケット、ソケットの左下隅になるようにCPUをソケットの上に載せます。このとき、ソケットの位置合わせキーは、CPUの溝にぴったりあわせる必要があります。



CPU は一方方向のみぴったり合うようになっています。CPU をソケットに無理に押し込まないでください。ソケットのコネクタが曲がったり、CPU が破損したりする原因となります。

6. ロードプレート(A)を閉じ、ロードレバー(B)がタブに収まるまで押します。
7. デュアルコア CPU を取り付ける場合は、システムの安定性を図るためケースファンケーブルをCHA\_FAN1 コネクタに接続してください。



本製品は Intel® Extended Memory 64 Technology (EM64T)、Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST)、Hyper-Threading Technology を搭載した Intel® LGA775 プロセッサをサポートしています。詳細は巻末の「参考」をご覧ください。

## 2.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける

Intel® LGA775 プロセッサ用に、特別に設計されたヒートシンクとファンを組み合わせることで、効率的な冷却を行いCPU パフォーマンスを引き出します。



- 箱入りの Intel® プロセッサを購入した場合、パッケージにはヒートシンクとファンが入っています。CPU のみをお求めになった場合、Intel® が認定したマルチディレクションヒートシンクとファンを必ずご使用ください。
- Intel® LGA775 用のヒートシンクとファンにはプッシュピンデザインが採用されており、取り付けの際に特別な工具は必要ありません。
- CPU ヒートシンクとファンを別々にお買い求めになった場合は、ヒートシンクとファンを取り付ける前に、サーマルグリースをCPU、ヒートシンク、ファンに塗布してください。



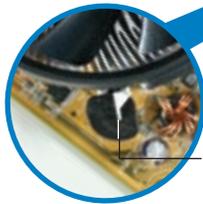
CPUファンとヒートシンクを取り付ける前に、ケースにマザーボードを取り付けてください。

### ヒートシンクとファンの取り付け手順

1. 4つのファスナーがマザーボードの穴の位置と合っていることを確認しながら、ヒートシンクをCPUの上に置きます。



CPUファンケーブルとCPUファンコネクタをできるだけ近づけて、ヒートシンクとファンを配置してください。



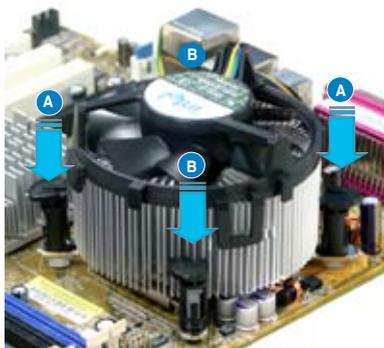
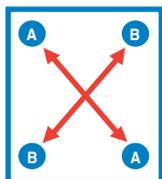
溝の細い方

マザーボードの穴  
ファスナー

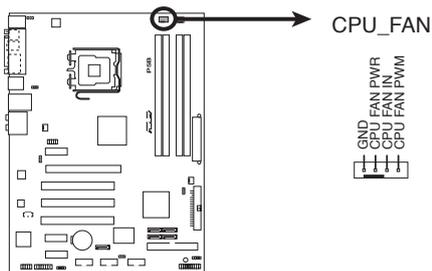


それぞれの留め具の溝の細い方が外側に向いていることを確認してください。(写真は、溝に陰影を付けて強調しています)

2. 対角線上にある2つのファスナーを同時に押し下げ、ヒートシンクとファンを正しい場所に固定します。



3. CPUファンのケーブルをCPU\_FANと表示されたマザーボード上のコネクタに接続します。



**P5B CPU Fan Connector**

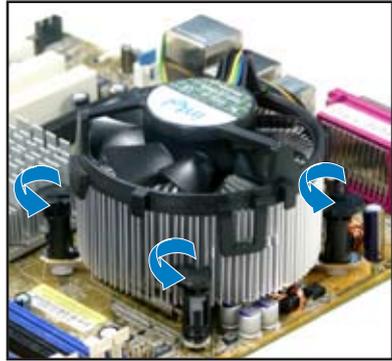


CPUファンのケーブルを必ず接続してください。ハードウェアのモニタリングエラーが発生することがあります。

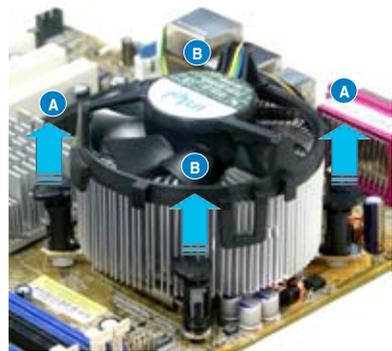
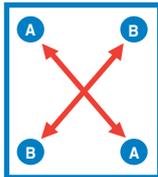
### 2.3.3 CPUからヒートシンクとファンを取り外す

手順

1. マザーボードのコネクタからCPUファンのケーブルを抜きます。
2. 各ファスナーを左へ回します。



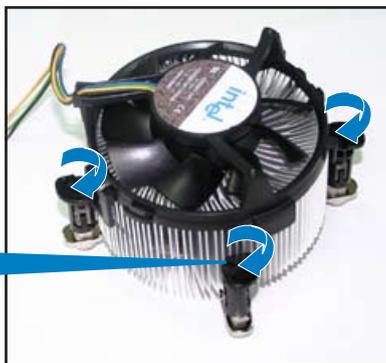
3. 対角線上の2つのファスナーを同時に引き抜いて、マザーボードからヒートシンクとファンを外します。



4. マザーボードからヒートシンクとファンを慎重に取り外します。



5. 再び取り付ける際には、ファスナーを右方向に回し、ファスナーの方向が正しいことを確認します。



再び取り付けた後は、溝の細い方が外側を向いている必要があります。(写真は、溝に陰影を付けて強調しています)

溝の細い方



ファンの取り付けに際しては、CPUファンに付属の説明書などをお読みください。

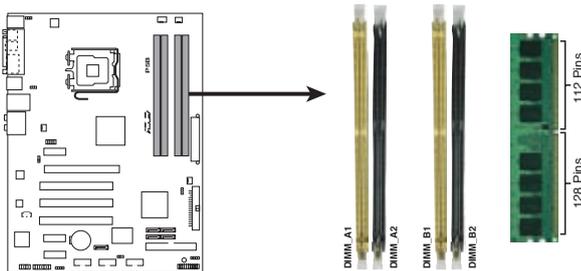
## 2.4 システムメモリ

### 2.4.1 概要

本製品には、DDR2 SDRAM に対応したメモリスロットが4つ搭載されています。

DDR2メモリはDDRメモリと同様の大きさですが、240ピンです(DDRメモリは184ピン)。DDR2メモリはDDRメモリのスロットに取り付けることができないように、異なるノッチが付けられています。

次の図は、スロットの場所を示しています。



P5B 240-pin DDR2 DIMM Sockets

チャンネル	スロット
Channel A	DIMM_A1 と DIMM_A2
Channel B	DIMM_B1 と DIMM_B2

### 2.4.2 メモリ構成

以下の構成で、256 MB、512 MB、1 GB、2 GB unbuffered non-ECC DDR2 メモリをメモリスロットに取り付けることができます。



- サイズの異なるメモリを Channel A と Channel B にインストールできません。デュアルチャンネル設定ではサイズの低いチャンネルの合計が割り当てられます。サイズの大きいチャンネルの超過メモリはシングルチャンネル用に割り当てられます。
- 同じ CAS レイテンシを持つメモリを取り付けてください。また、メモリは同じベンダーからお求めになることをお勧めします。
- OS Windows® XP 32-bit では Physical Address Extension (PAE) をサポートしないため、1 GB または 2 GB メモリを 4 枚取り付けた場合、システムは 3 GB 以下のシステムメモリしか認識しないことがあります。これは他の重要な機能用にアドレススペースが割り当てられるためです。
- Windows® XP 32-bit OS では、合計 3 GB 未満のシステムメモリを取り付けることをお勧めします。
- 128 Mb のメモリチップ、ダブルサイドで 16 個のメモリチップを搭載したメモリをサポートしていません。



---

#### メモリの制限についての注記

- チップセットの制限により、下のOSでは8 GB までのサポートとなります。各スロットに最高 2 GB のメモリを取り付けることができますが、DDR2-533 と DDR2-667 2 GB のメモリしか使用できません。

32-bit	64-bit
Windows® 2000 Advanced Server	Windows® XP Professional x64 Edition

- 以前のバージョンの DDR2-800/667 メモリは、Intel® の On-Die-Termination (ODT) の要求に合わないものもあり、自動的にダウングレードし、DDR2-533 で動作します。このような場合、メモリの販売店に ODT の値をお問い合わせください。
  - チップセットの制限により、DDR2-800 (CL=4) はダウングレードし、デフォルトで DDR2-667 で動作します。低いレイテンシで動作させたい場合は、メモリのタイミングを手動で調整してください。
  - チップセットの制限により、DDR2-667 (CL=3) はダウングレードし、デフォルトで DDR2-533 で動作します。低いレイテンシで動作させたい場合は、メモリのタイミングを手動で調整してください。
-

## メモリの QVL (推奨ベンダーリスト)

### DDR2 800

サイズ	ベンダー	チップ No.	サイド	パーツ No.	メモリサポート		
					A	B	C
512MB	KINGSTON	K4T51083QC	SS	KVR800D2N5/512	•	•	
256MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE7	SS	M378T3253FZ3-CE7	•	•	
512MB	Infineon	HYB18T256800AF25F	DS	HYS64T64020HU-25F-A	•	•	
512MB	Hynix	HY5PS12821BFP-S5	SS	HYMP564U64BP8-S5	•	•	
1024MB	Hynix	HY5PS12821BFP-S5	DS	HYMP512U64BP8-S5	•	•	
1024MB	MICRON	5ZD22D9GKX	DS	MT16HTF12864AY-80ED4	•	•	
512MB	A-DATA	AD29608A8A-25EG	SS	M20AD6G3H31601E5E	•	•	

### DDR2 667

サイズ	ベンダー	チップ No.	サイド	パーツ No.	メモリサポート		
					A	B	C
512MB	SAMSUNG	K4T56083QF-ZCE6	DS	M378T6453FZ0-CE6	•	•	
512MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	SS	M378T6553CZ0-CE6	•	•	
512MB	Infineon	HYB18T512800AF3S	SS	HYS64T64000HU-3S-A	•	•	
256MB	Infineon	HYB18T512160BF-3S	SS	HYS64T32000HU-3S-B	•	•	
512MB	Infineon	HYB18T512800BF3S	SS	HYS64T64000HU-3S-B	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5	DS	HYMP512U64AP8-Y5			•
512MB	ELPIDA	E5108AE-6E-E	SS	EBE51UD8AEFA-6E-E	•	•	
512MB	A-DATA	E5108AE-6E-E	N/A	N/A	•	•	
512MB	Transcend	E5108AE-6E-E	SS	TS64MLQ64V6J	•	•	

サイド: SS - シングルサイド DS - ダブルサイド

#### メモリサポート

- A - シングルチャンネルメモリ構成として、1 枚のモジュールを任意のスロットに取り付けることが可能。
- B - 1 組のデュアルチャンネルメモリ構成として、2 枚 1 組のメモリをブルーのスロットまたはブラックのスロットに取り付けることが可能。
- C - 2 組のデュアルチャンネルメモリ構成として、4 枚のメモリをブルーのスロットとブラックのスロット両方に取り付けることが可能。



最新の QVL は ASUS の Web サイト (<http://www.asus.com.jp/>) をご覧ください。

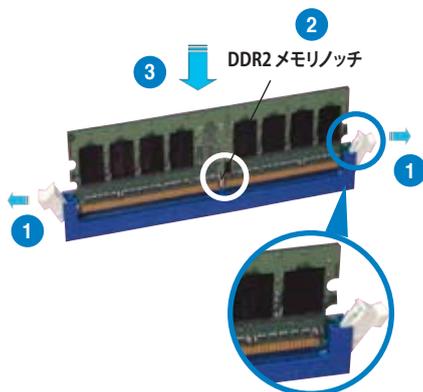
## 2.4.3 メモリを取り付ける



メモリや、その他のシステムコンポーネントを追加、または取り外す前に、コンピュータの電源プラグを抜いてください。プラグを差し込んだまま作業すると、マザーボードとコンポーネントが破損する原因となります。

### 手順

1. 保持クリップを外側に押して、メモリスロットのロックを解除します。
2. メモリのノッチがスロットの切れ目に一致するように、メモリをスロットに合わせます。
3. 保持クリップが所定の場所に戻りメモリが正しく取り付けられるまで、メモリをスロットにしっかり押し込みます。



ロック解除された保持クリップ



- DDR2 メモリは、取り付ける向きがあります。間違った向きでメモリを無理にスロットに差し込むと、メモリが損傷する原因となります。
- DDR2 メモリのスロットは DDR メモリをサポートしていません。DDR2 メモリのスロットに DDR メモリを取り付けないでください。

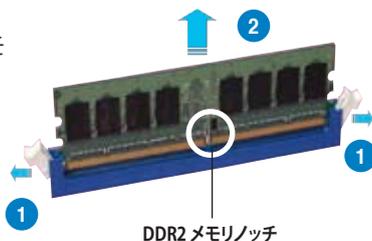
## 2.4.4 メモリを取り外す

### 手順

1. 保持クリップを外側に同時に押してメモリのロックを解除します。



保持クリップを押しているとき、指でメモリを軽く引っぱります。無理な力をかけてメモリを取り外すとメモリが破損する恐れがあります。



2. スロットからメモリを取り外します。

## 2.5 拡張スロット

拡張カードを取り付ける場合は、このページに書かれている拡張スロットに関する説明をお読みください。



拡張カードを追加したり取り外したりする前に、電源コードを抜いていることを確認してください。電源コードを接続したまま作業をすると、負傷をしたり、マザーボードコンポーネントが損傷したりする恐れがあります。

### 2.5.1 拡張カードを取り付ける

手順

1. 拡張カードを取り付ける前に、拡張カードに付属するマニュアルを読み、カードに必要なハードウェアの設定を行ってください。
2. コンピュータのケースを開けます。
3. カードを取り付けるスロットのブラケットを取り外します。ネジは後で使用するので、大切に保管してください。
4. カードの端子部分をスロットに合わせ、カードがスロットに完全に固定されるまでしっかり押します。
5. カードをネジでケースに固定します。
6. ケースを元に戻します。

### 2.5.2 拡張カードを設定する

拡張カードを取り付けた後、ソフトウェアの設定を行い拡張カードを使用できるようにします。

1. システムの電源をオンにし、必要であれば BIOS の設定を変更します。BIOS の設定に関する詳細は、Chapter 2 をご覧ください。
2. IRQ (割り込み要求) 番号をカードに合わせます。次のページの表を参照してください。
3. 拡張カード用のソフトウェアドライバをインストールします。



PCI カードをシェアスロットに挿入する際は、ドライバが、IRQの共有をサポートすること、または、カードが IRQ 割り当てを必要としないこと、を確認してください。2つのPCIグループが対立し、システムが不安定になりカードが動作しなくなります。詳細は次のページの表をご覧ください。

## 2.5.3 割り込み割り当て

### 標準の割り込み割り当て

IRQ	優先順位	標準機能
0	1	システムタイマー
1	2	キーボードコントローラ
2	—	IRQ#9 にリダイレクト
3	12	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
4	13	通信ポート (COM1)*
5	14	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
6	15	フロッピーディスクコントローラ
7	16	プリンタポート (LPT1)*
8	3	システム CMOS/リアルタイムクロック
9	4	ACPI*
10	5	SMBus コントローラ*
11	6	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
12	7	PS/2 互換マウスポート*
13	8	数値データプロセッサ
14	9	IDEIRQ (レガシーモード、SATA1 <マスター> と SATA3 <スレーブ> を組み合わせてプライマリとして動作)
15	10	IDEIRQ (レガシーモード、SATA2 <マスター> と SATA4 <スレーブ> を組み合わせてセカンダリとして動作)

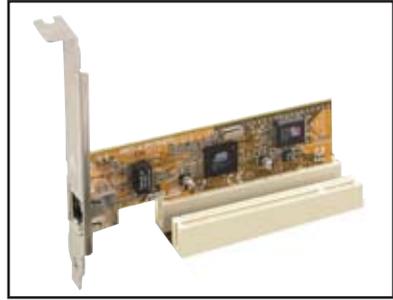
\* 上の IRQ は通常、ISA または PCI デバイスで使用されています。

### 割り込み割り当て

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCI1	—	—	—	—	—	共有	—	—
PCI2	—	—	—	—	—	—	共有	—
PCI3	—	—	—	—	—	—	—	共有
PCIEX16_1	共有	—	—	—	—	—	—	—
PCIEX1_1	共有	—	—	—	—	—	—	—
PCIEX1_2	—	共有	—	—	—	—	—	—
PCIEX1_3	—	—	共有	—	—	—	—	—
オンボード ESATA、SATA_RAID	共有	—	—	—	—	—	—	—
オンボード PRI_IDE	—	共有	—	—	—	—	—	—
オンボード HD Audio (ADI1988A)	—	—	—	—	—	—	共有	—
オンボード GbEthernet (RTL8111B)	—	—	—	共有	—	—	—	—
USB 2.0 EHCI#1	—	—	—	—	—	—	—	共有
USB12 OBCI#1	—	—	—	—	—	—	—	共有
USB34 OBCI#2	—	—	—	共有	—	—	—	—
USB56 OBCI#3	—	—	共有	—	—	—	—	—
USB 2.0 EHCI#1	—	—	共有	—	—	—	—	—
USB78 OBCI#4	—	共有	—	—	—	—	—	—
USB910 OBCI#5	共有	—	—	—	—	—	—	—
SATA1、SATA2 (ICH8)	—	—	—	共有	—	—	—	—
SATA3、SATA4 (ICH8)	—	—	—	共有	—	—	—	—

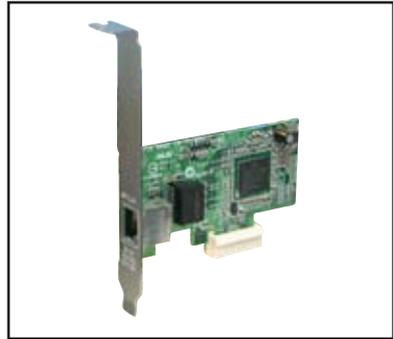
## 2.5.4 PCI スロット

PCI スロットは LAN カード、SCSI カード、USB カード等の PCI 仕様対応のカードをサポートします。写真は LAN カードを取り付けたものです。



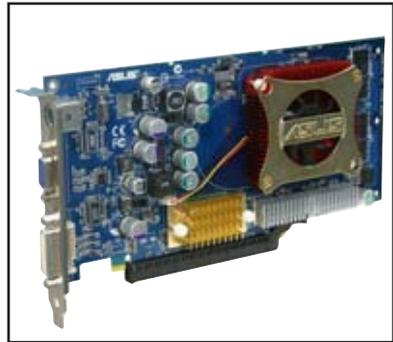
## 2.5.5 PCI Express x1 スロット

本製品は PCI Express x1 ネットワークカード、SCSI カード等の PCI Express 規格準拠のカードをサポートしています。写真はネットワークカードを取り付けたものです。



## 2.5.6 PCI Express x16 スロット

本製品は PCI Express 規格準拠の PCI Express x16 ビデオカードをサポートしています。写真はビデオカードを装着したものです。



## 2.6 ジャンパ

### 1. RTC RAMのクリア(CLRTC)

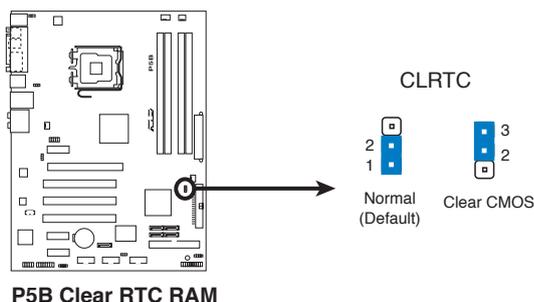
このジャンパは、CMOSのリアルタイムクロック(RTC) RAMをクリアするものです。CMOS RTC RAMのデータを消去することにより、日、時、およびシステム設定パラメータをクリアできます。システムパスワードなどのシステム情報を含むCMOS RAMデータの保持は、マザーボード上のボタン電池により行われています。

RTC RAMをクリアする手順

1. コンピュータの電源をオフにし電源コードをコンセントから抜きます。
2. マザーボード上のボタン電池を取り外します。
3. CLRTCのピン1-2にあるジャンパキャップをピン2-3に移動させます。5~10秒間そのままにして、再びピン1-2にキャップを戻します。
4. 電池を取り付けます。
5. 電源コードを差し込み、コンピュータの電源をオンにします。
6. 起動プロセスの間<Del>キーを押し、BIOS設定に入ったらデータを再入力します。



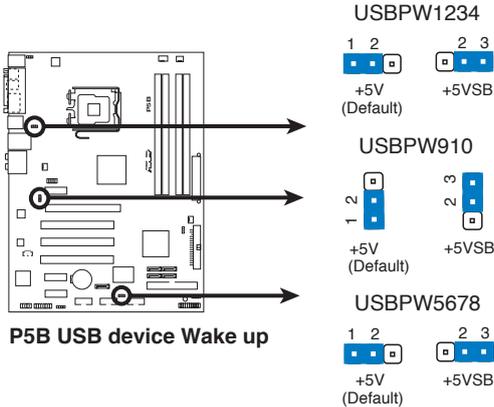
RTC RAMをクリアしている場合を除き、CLRTCジャンパのキャップは取り外さないでください。システムの起動エラーの原因となります。



- オーバークロックによりシステムがハングアップした場合は、RTC RAMをクリアする必要はありません。オーバークロックによるシステムエラーの場合、C.P.R.(CPU Parameter Recall)機能を使用してください。システムを自動的に停止して再起動すると、BIOSはパラメータ設定をデフォルト値にリセットします。
- チップセットの制限により、C.P.R機能を利用する際はAC電源をオフにしてください。再起動する前に、電源をオフにして再びオンするか、プラグをコンセントから抜いて再び入れる必用があります。

## 2. USB デバイスウェークアップ (3ピン USBPW1234、USBPW5678、USBPW910)

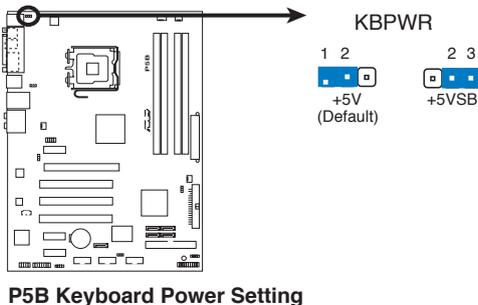
USB デバイスを利用して、S1 スリープモード (CPU 停止、DRAM リフレッシュ、低電力モードでのシステム稼働) から復帰するには、+5V に設定します。S3 と S4 スリープモード (CPU への電源供給がゼロの状態、スローリフレッシュ状態の DRAM、電力削減モード) から復帰するには、+5VSB に設定します。



- USB デバイスウェイクアップ機能には、各 USB ポート用の +5VSB リード線に 500mA の電流供給ができる電源装置が必要です。それ以外ではシステムは復帰しません。
- 総消費電流は、通常の条件でもスリープモードでも、電源装置の能力 (+5VSB) を超過してはいけません。

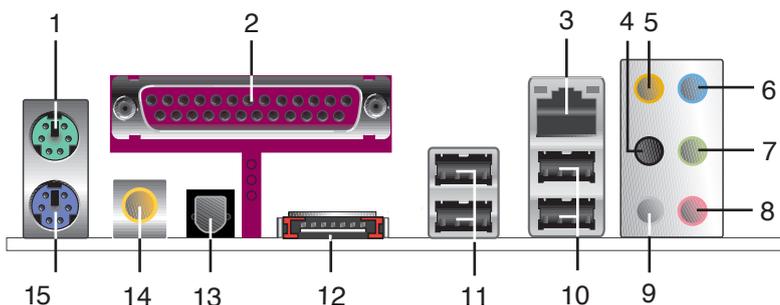
## 3. キーボード電源 (3ピン KBPWR)

このジャンパはキーボードウェークアップ機能の切り替え用のジャンパです。キーボードのキーを押してコンピュータをウェークアップさせる場合は (デフォルトはスペースバー)、このジャンパをピン 2-3 (+5VSB) にします。この機能には最低 +5VSB リード線に最低 1A 供給可能な ATX 電源と BIOS 設定が必要です。



## 2.7 コネクタ

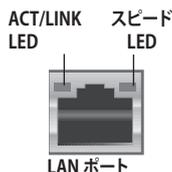
### 2.7.1 リアパネルコネクタ



1. PS/2 マウスポート (グリーン):PS/2マウス用です。
2. Parallel ポート:パラレルプリンタ、スキャナ等に接続します。
3. LAN (RJ-45) ポート: ローカルエリアネットワーク (LAN)と Gigabit Ethernet 接続ができます。LAN ポートLEDの表示については、下の表を参考にしてください。

#### LAN ポート LED

Activity/Link スピード LED			
状態	説明	状態	説明
オフ	リンクなし	オフ	10 Mbps
オレンジ	リンク確立	オレンジ	100 Mbps
点滅	データ有効	グリーン	1 Gbps



4. リアスピーカ出力 (ブラック):このポートは 4 チャンネル、6 チャンネル、8 チャンネルのオーディオ構成で使用します。
5. センター/サブウーファポート (オレンジ): センター/サブウーファースピーカーを接続します。
6. ライン入力ポート (ライトブルー): テープ、CD、DVD プレーヤー、またはその他のオーディオソースを接続します。
7. ライン出力ポート (ライム): ヘッドフォンやスピーカーを接続します。4、6、8 チャンネルの出力設定のときは、このポートはフロントスピーカ出力になります。
8. マイクポート (ピンク): マイクを接続します。
9. サイドスピーカ出力ポート (グレー): 8 チャンネルオーディオ構成でサイドスピーカーを接続します。



2、4、6、8チャンネル構成時のオーディオポートの機能については、下のオーディオ構成表を参考にしてください。

## オーディオ構成表

ポート	ヘッドセット 2チャンネル	4チャンネル	6チャンネル	8チャンネル
ライトブルー	ライン入力	ライン入力	ライン入力	ライン入力
ライム	ライン出力	フロントスピーカ 出力	フロントスピーカ出力	フロントスピーカ出力
ピンク	マイク入力	マイク入力	マイク入力	マイク入力
オレンジ	-	-	センタ/サブウーファ	センタ/サブウー ファ
ブラック	-	リアスピーカ出力	リアスピーカ出力	リアスピーカ出力
グレー	-	-	-	サイドスピーカ出力

10. USB 2.0 ポート 3 と 4: USB 2.0 デバイスを接続できます。
11. USB 2.0 ポート 1 と 2: USB 2.0 デバイスを接続できます。
12. 外部SATAポート: 外部SATAボックスまたはSerial ATAポートマルチプライヤを接続します。また、外部Serial ATA HDDに対応しており、外部 Serial ATA 3.0 Gb/s デバイス 1 台と併用すると、オンボード JMicron SATA RAID コントローラを通じて RAID 0、RAID 1、JBOD セットが設定できます。



外部 SATA ポートは外部 Serial ATA 3.0 Gb/s デバイスに対応していません。ケーブルは長いほど多くの電源が必要です(最長2メートルまで)。ホットスワップ機能が利用できません。



- Serial ATA ハードディスクで RAID セットを構築する前に、Serial ATA ケーブルを接続し、Serial ATA ハードディスクドライブを取り付けてください。POST で JMicron RAID ユーティリティと SATA BIOS Setup を開くことができなくなります。
- このコネクタで RAID を構築する場合は、BIOS の「JMicron SATA Controller Mode」の項目を [RAID] にしてください。詳細はセクション「4.4.5 オンボードデバイス設定構成」をご覧ください。



- 別のコネクタを差し込まないでください。
- RAID 0、または JBOD 設定の使用中は、外部 Serial ATA ボックスを取り外さないでください。

13. 光学 S/P DIF 出力ポート: 光学 S/P DIF ケーブルを使って外付けオーディオ出力でデバイスを接続できます。
14. 同軸 S/P DIF 出力ポート: 同軸 S/P DIF ケーブルを使って外付けオーディオ出力でデバイスを接続できます。
15. PS/2 キーボードポート(パープル): PS/2 キーボード用です。

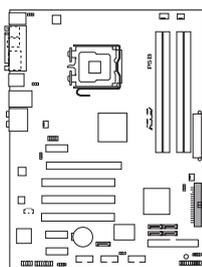
## 2.7.2 内部コネクタ

### 1. フロッピーディスクドライブコネクタ(34-1ピン FLOPPY)

フロッピーディスクドライブ(FDD)ケーブル用コネクタです。ケーブルの一方をこのコネクタに挿入し、もう一方をフロッピーディスクドライブの背面に接続します。



誤ってケーブルを接続しないように、コネクタのピン5は取り外されています。



**P5B Floppy Disk Drive Connector**

**FLOPPY**



注意: フロッピーケーブルの赤いラインと PIN1 の向きを合わせてください。

## 2. IDE コネクタ (40-1ピン PRI\_IDE)

Ultra DMA133/100/66 ケーブル用です。各 Ultra DMA 133/100/66 ケーブルにはブルー、ブラック、グレーの3つのコネクタがあります。マザーボードのIDEコネクタにはブルーを接続し、下からいずれかのモードを選択してください。

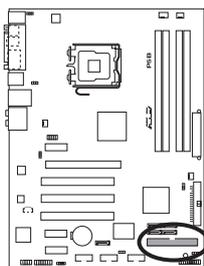
	ドライブジャンパ設定	デバイスのモード	ケーブルコネクタ
デバイス 1 台	Cable-Select/ マスター	-	ブラック
デバイス 2 台	Cable-Select	マスター	ブラック
		スレーブ	グレー
	マスター	マスター	ブラック/ グレー
	スレーブ	スレーブ	



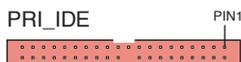
- 誤ってケーブルを接続しないようにコネクタのピン20は取り外されています。
- Ultra DMA 133/100/66 IDE デバイスの場合は、80コンダクタIDEケーブルを使用します。



あるデバイスジャンパを「Cable-Select」に設定した場合は、他のデバイスジャンパも全て同じ設定にしてください。



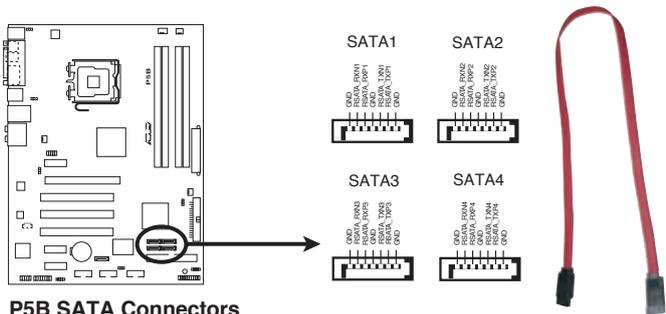
P5B IDE Connector



注意: IDEケーブルの赤いラインとPIN1の向きを合わせてください。

### 3. ICH8 Serial ATA コネクタ (7ピン SATA1、SATA2、SATA3、SATA4)

これらコネクタは Serial ATA ケーブル用で、Serial ATA ハードディスクドライブに使用します。



P5B SATA Connectors



Standard IDE モードでこのコネクタを使用する際は、プライマリ (boot) ハードディスクドライブを SATA1/2 コネクタに接続します。下の表は、推奨する SATA ハードディスクドライブの接続です。

### Serial ATA ハードディスクドライブ接続

コネクタ	カラー	設定	用途
SATA1/2	ブラック	マスター	ブートディスク
SATA3/4	ブラック	スレーブ	データディスク



SATA ケーブルの直角部分を SATA デバイスに接続します。あるいは、オンボード SATA ポートに接続してビデオカードとの衝突を避けることもできます。

直角部分

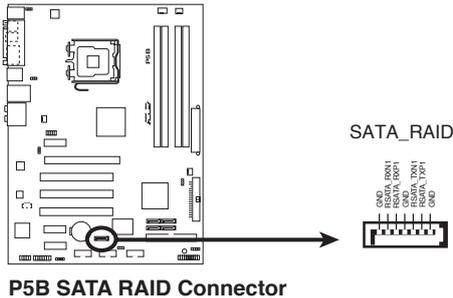


#### 4. JMicron JMB363<sup>®</sup> Serial ATA RAID コネクタ (7ピン SATA\_RAID)

このコネクタは Serial ATA ケーブル用です。このコネクタは Serial ATA ハードディスクドライブに対応しており、RAIDをオンボード Serial ATA RAID コントローラで構築できます。



BIOSの「JMicron controller mode」の項目はデフォルトで [AHCI]に設定されており、このコネクタでRAIDが構築できます。詳細は「4.4.5 オンボードデバイス設定構成」をご覧ください。



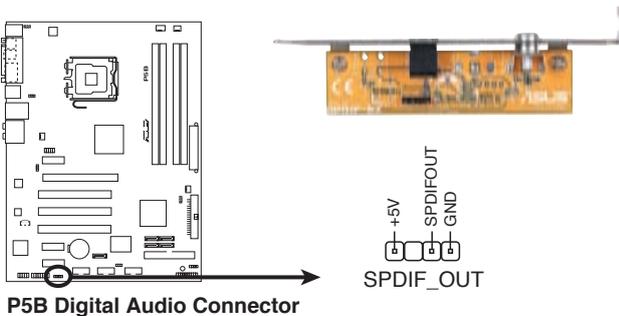
**P5B SATA RAID Connector**



Serial ATA ハードディスクでRAIDを構成する前には必ず、Serial ATA ケーブルを接続し Serial ATA HDDを取り付けてください。POSTで JMicron<sup>®</sup> JMB363 RAID ユーティリティと SATA BIOS を開くことができなくなります。

#### 5. デジタルオーディオコネクタ (4-1ピン SPDIF\_OUT)

このコネクタは追加のS/P DIFポート用で、S/P DIF 出力ケーブルをこのコネクタに接続します。



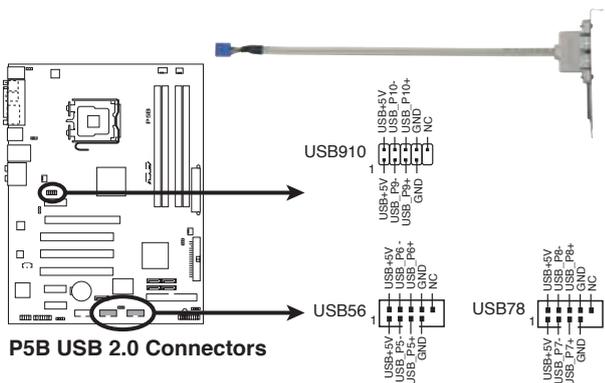
**P5B Digital Audio Connector**



S/P DIF モジュールは別売りとなっております。

## 6. USB コネクタ (10-1ピン USB56、USB 78、USB910)

USB 2.0 ポート用のコネクタです。USBケーブルをこれらのコネクタに接続します。このコネクタは最大 480 Mbps の接続速度を持つ USB 2.0 規格に準拠しています。



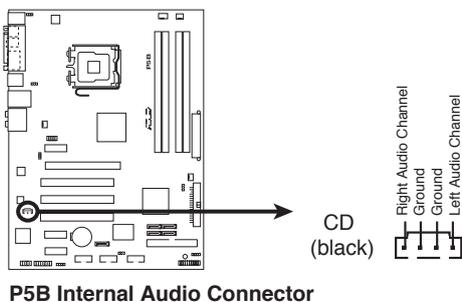
1394 ケーブルを USB コネクタに接続しないでください。マザーボードが破損する原因となります。



まず、USB ケーブルを ASUS Q-コネクタ (USB、ブルー) に接続し、Q-コネクタ (USB) をオンボード USB コネクタに取り付けることができます。

## 7. 光学ドライブオーディオコネクタ (4ピン CD)

CD-ROM、TV チューナー、MPEG カード等のサウンドソースからステレオオーディオ入力を受信します。

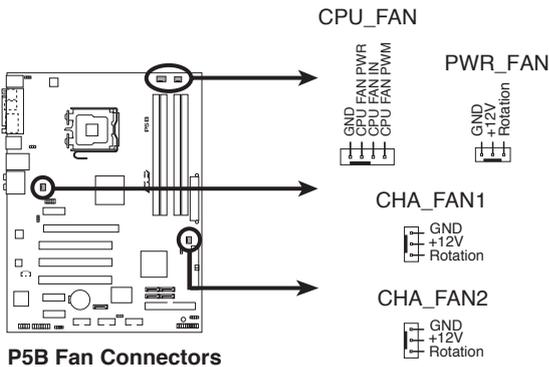


## 8. CPUファンコネクタ、ケースファンコネクタ、電源ファンコネクタ (4ピンCPU\_FAN、3ピンCHA\_FAN1、3ピンCHA\_FAN2、3ピンPWR\_FAN)

各ファンコネクタは +12V で、350 mA ~ 2000 mA (最高 24 W) または合計 1 A ~ 7 A (最高 84 W) の冷却ファンをサポートします。ファンケーブルをマザーボードのファンコネクタに接続し、各ケーブルの黒いワイヤがコネクタのアースピンに接続されていることを確認します。



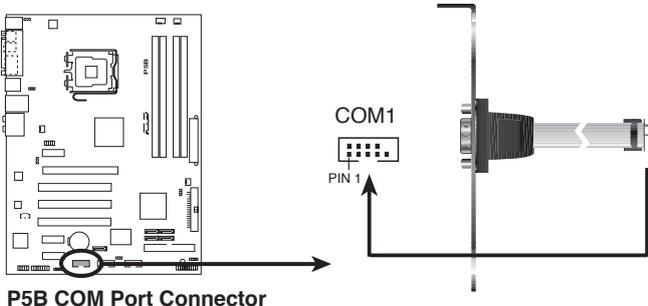
ファンケーブルをファンコネクタに必ず接続してください。ケース内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが破損する恐れがあります。また、これはジャンパピンではありません。ファンコネクタにジャンパキャップを取り付けしないでください。



CPU-FAN と CHA-FAN 1-2 コネクタだけが ASUS Q-FAN 2 機能に対応しています。

## 9. Serial ポートコネクタ (10-1ピン COM1)

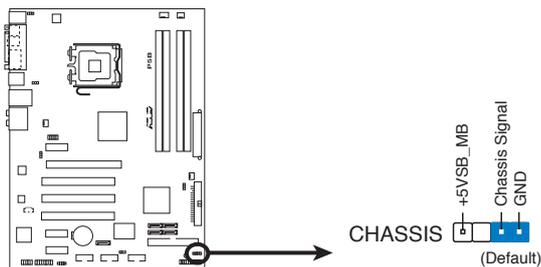
このコネクタは Serial (COM) ポート用で、Serial ポートケーブルをこのコネクタに接続します。



## 10. ケース開閉検出コネクタ(4-1ピン CHASSIS)

ケース開閉検出センサーまたはスイッチ用コネクタです。センサーまたはスイッチを接続してください。システムコンポーネントを取り外したり交換するときにケースを開けると、ケース開閉検出センサーまたはスイッチはこのコネクタに信号を送信します。信号はその後、ケース開閉検出イベントを発行します。

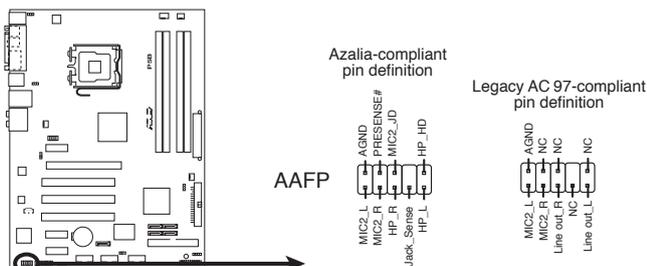
デフォルトでは、「Chassis Signal」と「Ground」の間はジャンパキャップにより、ショートされています。ケース開閉検出機能を使用する場合にのみ、ジャンパを取り外してください。



P5B Chassis Intrusion Connector

## 11. フロントパネルオーディオコネクタ(10-1ピンAAFP)

ケースのフロントパネルオーディオI/Oモジュール用コネクタで、HDオーディオ及びAC'97オーディオをサポートしています。オーディオI/Oモジュールケーブルの一方をこのコネクタに接続します。



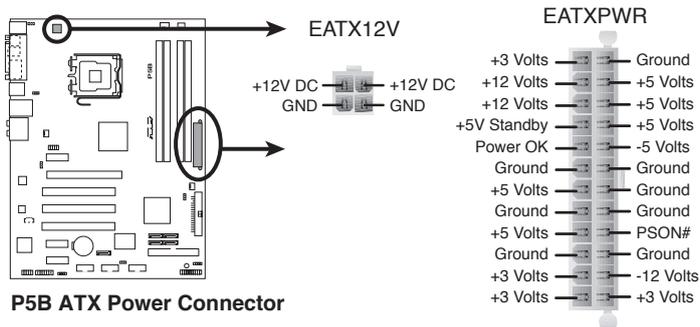
P5B Front Panel Audio Connector



- HDオーディオ機能を最大限に活用するため、HDフロントパネルオーディオモジュールを接続することをお勧めします。
- デフォルトではこのコネクタはAC97になっています。HDオーディオを使用するにはBIOSで「Front Panel Support Type」の項目を [HD Audio]にします。詳細はセクション「4.4.5 オンボードデバイス設定構成」をご覧ください。

## 12. ATX 電源コネクタ (24ピン EATXPWR、4ピン EATX12V)

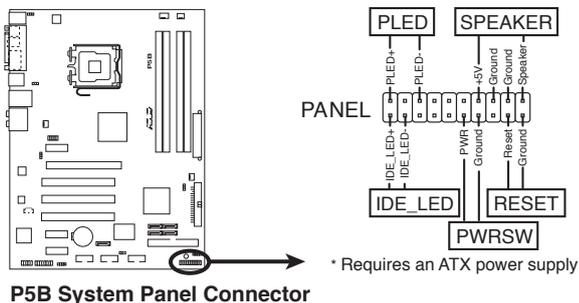
ATX電源プラグ用のコネクタです。電源プラグは正しい向きでのみ、取り付けられるように設計されています。正しい向きでしっかりと差し込んでください。



- 完全なシステムには、最低 400 W ATX 12 V 仕様 2.0 対応電源ユニット (またはそれ以降) を使用することをお勧めします。
- 4 ピン ATX +12 V 電源プラグを必ず接続してください。システムが起動しなくなります。
- 大量に電力を消費するデバイスを使用する場合は、高出力の電源ユニットの使用をお勧めします。電源ユニットの能力が不十分だと、システムが不安定になったり起動できなくなったりします。
- ATX 12 V 仕様 2.0 対応(400W) 電源ユニットは、以下の条件でテストした結果、本マザーボードの使用上問題がありません。  
CPU: Intel® Pentium® Extreme 3.73GHz  
メモリ: 512 MB DDR2 (x4)  
ビデオカード: ASUS EAX1900XT  
Parallel ATA デバイス: IDE ハードディスクドライブ  
Serial ATA デバイス: SATA ハードディスクドライブ(x2)  
光学ドライブ: DVD-RW

### 13. システムパネルコネクタ (20-8ピンPANEL)

これらのコネクタはケースに付属する各機能に対応しています。



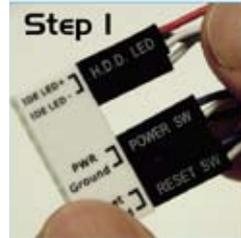
- システム電源LED (2ピン PLED)  
システム電源LED用です。ケース電源LEDケーブルを接続してください。システムの電源LEDはシステムの電源をオンにすると点灯し、システムがスリープモードに入ると点滅します。
- HDD アクティビティ LED (2ピン IDE\_LED)  
HDDアクティビティLED用です。HDDアクティビティLEDケーブルを接続してください。IDE LEDは、データがHDDと読み書きを行っているときに点灯するか点滅します。
- システム警告スピーカー(4ピン SPEAKER)  
ケース取付システム警告スピーカー用です。スピーカーは、ビープ音で警告を發します。
- ATX 電源ボタン/ソフトオフボタン (2ピン PWRSW)  
システムの電源ボタン用です。電源ボタンを押すとシステムの電源がオンになります。また BIOSの設定によってはシステムをスリープモードまたはソフトオフモードにすることができます。システムがオンになっているときに電源スイッチを4秒以上押し、システムの電源はオフになります。
- リセットボタン (2ピン RESET)  
ケースに付属のリセットボタン用で、システムの電源をオフにせずにシステムを再起動します。

## Q-Connector (システムパネル)

ASUS Q-Connector で、ケースフロントパネルケーブルの取り付け/取り外しが以下の手順で簡単に行えます。下は取り付け方法です。

### 手順 1.

フロントパネルを ASUS Q-Connector に接続します。向きは Q-Connector 上にある表示を参考にしてください。



### 手順 2.

ASUS Q-Connector をシステムパネルコネクタに取り付けます。



### 手順 3.

これでフロントパネルの各機能が使用可能になりました。





電源をオンにする手順から、音声による  
POSTメッセージ、電源をオフにする手順

# 電源をオンにする 3

3.1	初めて起動する .....	3-1
3.2	コンピュータの電源をオフにする .....	3-2

### 3.1 初めて起動する

1. すべての接続が終了したら、システムケースのカバーを元に戻してください。
2. すべてのスイッチをオフにしてください。
3. 電源コードをケース背面の電源コネクタに接続します。
4. 電源コードをコンセントに接続します。
5. 以下の順番でデバイスの電源をオンにします。
  - a. モニタ
  - b. 外部のSCSIデバイス(ディジーチェーンの最後のデバイスから)
  - c. システム電源
6. システムの電源をオンにすると、システム前面パネルケースのシステム電源LEDが点灯します。ATX電源装置を搭載したシステムの場合、ATX電源ボタンを押すとシステムLEDが点灯します。モニタが“グリーン”規格に準拠している場合や、電源スタンバイ機能を搭載している場合、システムの電源をオンにすると、モニタのLEDが点灯もしくはオレンジからグリーンに切り替わります。

次にシステムは、起動時の自己診断テスト (POST) を実行します。テストを実行している間、BIOSがビーブ音を出すか、スクリーンにメッセージが表示されます。電源をオンにしてから30秒以内に何も表示されない場合は、電源オンテストの失敗です。ジャンパ設定と接続を確認してください。問題が解決されない場合は、販売店にお問い合わせください。

#### AMI BIOS ビーブコード

ビーブ	エラー
ビーブ1回	キーボードコントローラエラー 時間のリフレッシュエラー マスタドライブが検出できない
短いビーブ2回に続くビーブ2回の連続	フロッピーコントローラエラー
短いビーブ4回に続く連続ビーブ2回	ハードウェアコンポーネントエラー

7. 電源をオンにした時に、<Delete>キーを押してBIOS設定に入ります。Chapter 4の指示に従ってください。

## 3.2 コンピュータの電源をオフにする

### 3.2.1 OS シャットダウン機能を使用する

Windows® 2000をご使用の場合

1. スタートボタンを押し、シャットダウンをクリックします。
2. シャットダウンオプションボタンが選択されていることを確認し、OKボタンを押してコンピュータをシャットダウンします。
3. Windows® がシャットダウンした後、電源装置はオフになります。

Windows® XPをご使用の場合

1. スタートボタンをクリックし、「シャットダウン」を選択します。
2. 「電源を切る」をクリックし、コンピュータの電源をオフにします。
3. Windows® がシャットダウンした後、電源装置がオフになります。

### 3.2.2 電源スイッチのデュアル機能を使用する

システムがオンになっている間、電源スイッチを押してから4秒以内に離すとシステムはBIOS設定によりスリープモードまたはソフトオフモードに入ります。電源スイッチを4秒以上押すと、BIOS設定には関わらず、システムはソフトオフモードに入ります。  
(詳細 Chapter 4「4.5 電源メニュー」参照)

BIOS セットアップメニューでのシステム設定  
の変更方法と BIOS パラメータの詳細

# BIOSセットアップ<sup>4</sup>

4.1	BIOS管理更新 .....	4-1
4.2	BIOS セットアッププログラム .....	4-10
4.3	メインメニュー .....	4-13
4.4	拡張メニュー .....	4-17
4.5	電源メニュー .....	4-25
4.6	ブートメニュー .....	4-28
4.7	ツールメニュー .....	4-32
4.8	終了メニュー .....	4-36

## 4.1 BIOS 管理更新

次のユーティリティを使って、マザーボードのベーシックインプット/アウトプットシステム (BIOS) の管理更新を行います。

1. ASUS EZ Flash 2 (フロッピーディスク/ USB フラッシュディスク、サポート CD を使用し、DOS モードで BIOS をアップデートします。)
2. ASUS AFUDOS (ブートフロッピーディスクを使用して、DOS モードで BIOS を更新)
3. ASUS CrashFree BIOS 3 (BIOS ファイルがエラーを起こしたり破損したりしたとき、ブートフロッピーディスク/USB フラッシュディスクまたはサポート CD を使用して、BIOS を更新)
4. ASUS Update (Windows® 環境で BIOS を更新)

ユーティリティの詳細については、このページ以降の各説明を参照してください。



BIOS を復元できるように、オリジナルのマザーボード BIOS ファイルをブートフロッピーディスクにコピーしてください。ASUS Update または AFUDOS を使用して、BIOS のコピーを行います。

### 4.1.1 ブートフロッピーディスクを作成する

1. 次のいずれかの方法で、ブートフロッピーディスクを作成します。

#### DOS 環境

- a. ドライブに 1.44MB のフロッピーディスクを挿入します。
- b. DOS プロンプトで、`format A: /s` を入力し、<Enter> を押します。

#### Windows® XP 環境

- a. 1.44 MB のフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。
- b. Windows® のデスクトップからスタートをクリックし、マイコンピュータを選択します。
- c. 3.5 インチフロッピーディスクドライブアイコンを選択します。
- d. マウスを右クリックし、コンテキストメニューからフォーマットを選択します。3.5 インチフロッピーディスクのフォーマットウィンドウが表示されます。
- e. フォーマットオプションから、「MS-DOS の起動ディスクを作成する」を選択し、「開始」をクリックします。

#### Windows® 2000 環境

##### Windows® 2000 での起動ディスクの作成手順

- a. フォーマット済みの、1.44 MB フロッピーディスクをドライブに挿入します。
- b. Windows® 2000 のインストール CD を光学ドライブに挿入します。
- c. 「スタート」をクリックし、「Run」を選択します。
- d. オープンフィールドで、  
`D:\bootdisk\makeboot a:`  
と入力します。「D」は光学ドライブです。ご使用の環境によって異なります。
- e. <Enter> を押し、スクリーンの指示に従います。

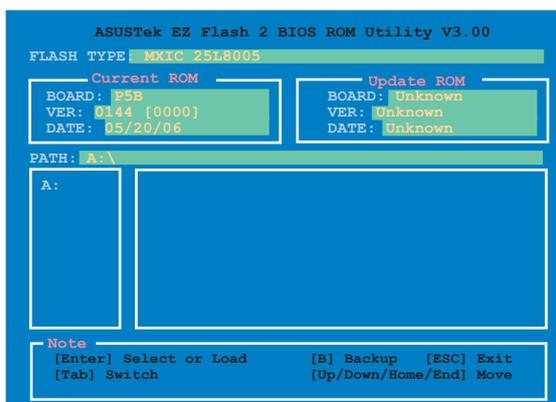
2. 更新を行うBIOSファイルをブートフロッピーディスクにコピーします。

#### 4.1.2 ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 は、ブートフロッピーディスクや DOS ベースのユーティリティを使うことなく、BIOS を短時間で更新します。EZ Flash ユーティリティは内蔵の BIOS チップです。システム起動時の自己診断テスト(POST)中に、<Alt> + <F2>を押すとEZ Flash 2 を起動することができます。

EZ Flash 2 を使用して BIOS を更新する手順

1. ASUS Webサイト(www.asus.co.jp)にアクセスして、マザーボード用の最新の BIOS ファイルをダウンロードします。
2. BIOS ファイルをフロッピーディスクまたは USB フラッシュディスクに保存し、システムを再起動します。
3. EZ Flash 2 を起動する方法には以下の2つがあります。
  - (1) BIOS ファイルを保存したフロッピーディスク / USB フラッシュディスクをフロッピーディスクドライブまたは USB ポートに挿入します。  
POST 中に <Alt> + <F2> を押すと下の画面が表示されます。



- (2) BIOS セットアッププログラムで、Tools メニューに進み EZ Flash2 を選択して <Enter> を押します。

<Tab> を使ってドライブを変更し<Enter> を押します。

4. BIOS ファイルが検出されると EZ Flash 2 が自動的に BIOS をアップデートし、システムが再起動されます。



- FAT 32/16 フォーマットのUSBフラッシュディスク、HDD、フロッピーディスクのみをサポートします。
- BIOS を更新中にシステムをオフにしたり、リセットしたりしないでください。システム起動エラーの原因となります。

### 4.1.3 AFUDOS

AFUDOS ユーティリティは、BIOS ファイルを保存したブートフロッピーディスクを使用して、DOS 環境で BIOS ファイルを更新します。

#### 現在のBIOSをコピーする

AFUDOS ユーティリティを使用して現在の BIOS ファイルをコピーします。



- フロッピーディスクが書き込み可能な状態で、かつファイルを保存するために少なくとも 1024KB の空き容量が必要です。
- 説明で使用している BIOS の画面は一例です。実際の BIOS 画面とは、異なる場合があります。

1. 4.1.1で作成したブートフロッピーディスクに、AFUDOS (afudos.exe) をコピーします。
2. ブートフロッピーディスクからシステムを起動し、プロンプトで以下のように入力します。

```
afudos /o[filename]
```

[filename]は自由に決めることができます。入力可能な名前は、8文字以下の英数字のファイル名と3文字の英数字の拡張子です。

```
A:\>afudos /oOLDBIOS1.rom
```

ファイル名 拡張子

3. <Enter>を押します。マザーボードのBIOSファイルがフロッピーディスクにコピーされます。

```
A:\>afudos /oOLDBIOS1.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19 (ASUS V2.07 (03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

Reading flash . . . . . done
Write to file. . . . . ok

A:\>
```

BIOS ファイルがコピーされると、DOS プロンプトに戻ります。

## BIOSファイルを更新する

AFUDOSユーティリティを使用してBIOSファイルを更新する手順

1. ASUS Web サイト([www.asus.co.jp](http://www.asus.co.jp))にアクセスして、マザーボード用の最新のBIOSファイルをダウンロードして、ブートフロッピーディスクに保存してください。



紙などにBIOSファイル名を書きとめてください。DOSプロンプトでBIOSファイル名を正確に入力する必要があります。

2. 4.1.1で作成したブートフロッピーディスクにAFUDOS (afudos.exe) をコピーします。
3. ブートフロッピーディスクからシステムを起動し、プロンプトで以下のように入力します。

```
afudos /i [filename]
```

[filename] は、BIOS ファイル名です。

```
A:\>afudos /iP5B.ROM
```

4. ファイルが確認されると、BIOS の更新が開始されます。

```
A:\>afudos /iP5B.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19 (ASUS V2.07 (03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
Reading file ..... done
Reading flash ..... done

Advance Check .....
Erasing flash ..... done
Writing flash ..... 0x0008CC00 (9%)
```



BIOSの更新中にシステムをシャットダウンしたり、リセットしたりしないでください。システムエラーの原因となります。

5. BIOS の更新プロセスが完了すると、DOS プロンプトに戻ります。HDDからシステムを再起動してください。

```
A:\>afudos /iP5B.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19 (ASUS V2.07 (03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
Reading file ..... done
Reading flash ..... done

Advance Check .....
Erasing flash ..... done
Writing flash ..... done
Verifying flash .... done

Please restart your computer

A:\>
```

#### 4.1.4 ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 は BIOS の自動復元ツールで、BIOS 更新時に障害を起こしたり破損したりした BIOS ファイルを復元します。破損した BIOS は、サポート CD、または BIOS ファイルを保存したフロッピーディスク、USB フラッシュディスクで更新することができます。



- このユーティリティを使用する前に、サポート CD または BIOS を保存したフロッピーディスク、USB フラッシュディスクをお手元にご用意ください。
- フロッピーディスクまたは USB フラッシュディスクに保存した BIOS のファイル名を P5B.ROM に変更してください。

#### USB フラッシュディスクから BIOS を復元する

##### 手順

1. BIOS ファイルを保存した USB フラッシュディスクを USB ポートにセットします。
2. システムをオンにします。
3. デバイスが検出されると自動的に BIOS ファイルを読み込み、BIOS の更新が開始されます。
4. 更新作業が完了したらシステムを再起動します。



- ASUS CrashFree BIOS 3 は FAT 32/16 フォーマットでシングルパーティションの USB フラッシュディスクのみをサポートします。デバイスサイズは 8GB 未満である必要があります。
- BIOS を更新している間に、システムをシャットダウンしたりリセットしたりしないでください。システムの起動エラーの原因となります。

#### フロッピーディスクから BIOS を復元する

##### 手順

1. システムをオンにします。
2. BIOS ファイルを保存したフロッピーディスクを FDD にセットします。
3. 下のメッセージが表示され、フロッピーディスクの BIOS ファイルが自動的にチェックされます。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...  
Checking for floppy...
```

検出されると BIOS ファイルを読み込み BIOS の更新が開始されます。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "P5B.ROM". Completed.
Start flashing...
```



BIOS を更新している間に、システムをシャットダウンしたり、リセットしたりしないでください。システムの起動エラーの原因となります。

#### 4. 更新作業が完了したらシステムを再起動させてください。

#### サポート CD から BIOS を復元する

##### 手順

1. FDD からフロッピーディスクを取り出しシステムの電源をオンにします。
2. サポート CD を光学ドライブにセットします。
3. 下のメッセージが表示され、自動的にフロッピーディスクの BIOS ファイルがチェックされます。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```

フロッピーディスクが検出されないと、自動的に光学ドライブの BIOS ファイルがチェックされ、BIOS の更新が開始されます。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy not found!
Checking for CD-ROM...
CD-ROM found!
Reading file "P5B.ROM". Completed.
Start flashing...
```



BIOS を更新している間に、システムをシャットダウンしたり、リセットしたりしないでください。システムの起動エラーの原因となります。

#### 4. 更新作業が完了したらシステムを再起動させてください。



---

最新の BIOS はASUS Web サイト([www.asus.co.jp](http://www.asus.co.jp))からダウンロードしてください。

---

### 4.1.5 ASUS Update

ASUS Update は、Windows® 環境でマザーボードの BIOS を管理、保存、更新するユーティリティです。以下の機能が実行できます。

- マザーボードの BIOS ファイルを保存する
- インターネットから最新の BIOS ファイルをダウンロードする
- 最新の BIOS ファイルに BIOS を更新する
- インターネットから直接 BIOS を更新する
- BIOS のバージョン情報を表示する

このユーティリティはマザーボードに付属しているサポート CD からインストールします。



---

ASUS Update でインターネットを使用した機能を使用するためには、インターネット接続が必要です。

---

### ASUS Update をインストールする

#### 手順

1. 光学ドライブにサポート CD をセットします。メニューが表示されます。
2. Utility タブをクリックし、ASUS Update をクリックします。(ユーティリティのメニュー内容については、5-3 ページをご覧ください)
3. ASUS Update ユーティリティがシステムにインストールされます。



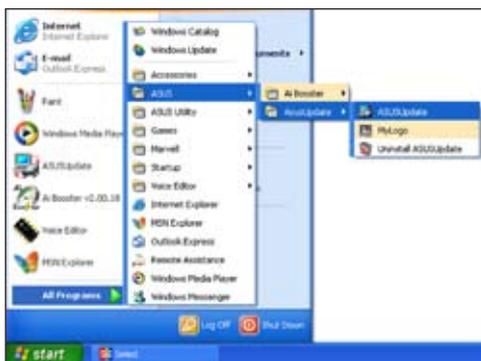
---

このユーティリティを使用して BIOS を更新する場合は、すべての Windows® アプリケーションを終了してください。

---

## インターネットを通してBIOSを更新する 手順

1. スタートメニュー→プログラム→ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdateをクリックします。ASUS Update ユーティリティを起動すると、ASUS Update メインウィンドウが表示されます。



2. ドロップダウンメニューから、「Update BIOS from the internet」を選択し、「Next」をクリックします。



3. 最寄りのASUS FTPサイトを選択するか、「AutoSelect」をクリックし、「Next」をクリックします。

- ダウンロードしたいBIOSバージョンを選択し、「Next」をクリックします。
- 画面の指示に従って、更新プロセスを完了します。



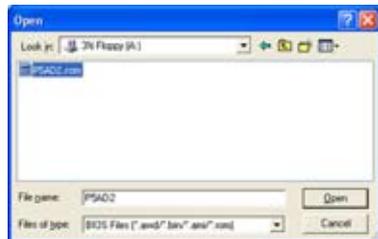
ASUS Update ユーティリティはインターネットから最新版に更新できます。すべての機能を利用できるように、常に最新版をご使用ください。

## BIOSファイルからBIOSを更新する 手順

- スタートメニュー → プログラム → ASUS → ASUSUpdate → ASUSUpdate をクリックして、ASUS Update ユーティリティを起動すると、ASUS Update メインウィンドウが表示されます。
- ドロップダウンメニューから「Update BIOS from a file」を選択し、「Next」をクリックします。



- Openダイアログから BIOSファイルを探し、「Open」をクリックします。
- 画面の指示に従い、更新プロセスを完了します。



## 4.2 BIOS 設定プログラム

本マザーボードはプログラム可能なファームウェアチップセットを搭載しており、「4.1 BIOS の更新」で説明した付属ユーティリティを使用してBIOSの更新をすることが可能です。

BIOS 設定プログラムは、マザーボードを取り付けた時や、システムの再構成をした時、または“Run Setup”を促された時に使用します。本項では、この機能を使用してコンピュータの設定をする方法を説明します。

BIOS 設定プログラムを使用するように指示されていない場合でも、コンピュータの設定を変更することができます。例えば、セキュリティパスワード機能を有効にしたり、電源管理設定を変更したりすることができます。これらの設定を変更するためには、コンピュータがこれらの変更を認識し、ファームウェアハブまたは CMOS RAM に記録できるように、BIOS 設定プログラムを使用してコンピュータの設定を変更する必要があります。

マザーボードのファームウェアハブには、BIOS 設定プログラムが搭載されています。BIOS 設定プログラムはコンピュータを起動するときに実行することができます。起動時の自己診断テスト (POST) の間に <Del> キーを押すと BIOS 設定プログラムが起動します。

POST の終了後に BIOS 設定プログラムを実行したい場合は、以下の手順の1つを実行し、システムを再起動してください。

- OS のシャットダウン手順で再起動
- <Ctrl>+<Alt>+<Del> を同時に押す
- ケースのリセットボタンを押す
- 電源ボタンを押して電源を1度切り、もう1度入れる



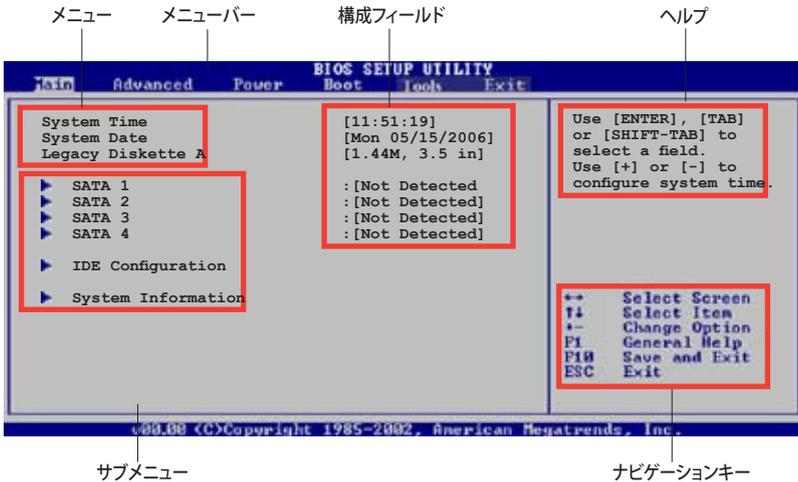
OS の起動中に電源ボタン、リセットボタン、<Ctrl>+<Alt>+<Del> キーを使って再起動するとデータやシステム損傷の原因となる場合があります。OS から正しくシャットダウンすることを推奨します。

BIOS 設定プログラムは簡単に使用できるように設計されています。メニュー画面から、ナビゲーションキーを使用してさまざまなサブメニューをスクロールしたり、使用可能なオプションから設定を選択したりすることができます。



- このマザーボードのデフォルトの BIOS 設定はほとんどの環境で、最適なパフォーマンスを実現できるように設定されています。BIOS 設定を変更した後システムが不安定になったら、デフォルト設定をロードしてください。デフォルト設定に戻すには、終了メニューの下の「Load default Setting」を選択します。(詳細は「4.8 終了メニュー」をご参照ください)
- 本書に掲載した BIOS の画面は一例であり、実際に表示される内容と異なる場合があります。
- 最新の BIOS は ASUS Web サイト([www.asus.co.jp](http://www.asus.co.jp))からダウンロードしてください。

## 4.2.1 BIOSメニュー画面



## 4.2.2 メニューバー

スクリーン上部のメニューバーには、次の項目があります。

Main	基本システム設定の変更用
Advanced	拡張システム設定の変更用
Power	拡張電源管理(APM)設定の変更用
Boot	システム起動設定の変更用
Exit	終了オプションとロードデフォルト設定の選択用

メニューバーの項目を選択するには、キーボードの右または左の矢印キーを使って、項目をハイライト表示させます。

## 4.2.3 ナビゲーションキー

BIOS メニュー画面の右下には、メニューの操作をするためのナビゲーションキーの説明が表示されています。ナビゲーションキーを使用してメニューのアイテムを選択し、設定を変更します。



ナビゲーションキーは一例です。

## 4.2.4 メニュー

メニューバーをハイライト表示すると、そのメニューの設定項目が表示されます。例えば、メインを選択するとメインのメニューが表示されます。

メニューバーの他の項目 (Advanced、Power、Boot、Exit) には、それぞれのメニューがあります。



メインのメニュー

## 4.2.5 サブメニュー

サブメニューの項目の前には、黒い三角形が付いています。サブメニューを表示するためには、項目を選択し <Enter> を押します。

## 4.2.6 構成フィールド

構成フィールドには設定された値が表示されています。設定の変更が可能な項目は、フィールドの値を変更できます。ユーザーによる変更が可能でない項目は、選択することができません。

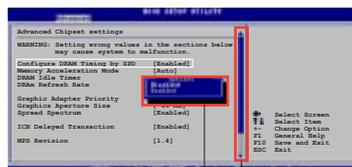
各値はカッコで囲まれており、選択するとハイライト表示されます。フィールドの値を選択するには、選択し <Enter> を押してオプションのリストを表示させます。

## 4.2.7 ポップアップウィンドウ

項目を選択し <Enter> を押すと、設定可能なオプションと共にポップアップウィンドウが表示されます。

## 4.2.8 スクロールバー

画面に収まりきれないアイテムがある場合は、スクロールバーがメニュー画面の右側に表示されます。上/下矢印キー、または <Page Up>/<Page Down> キーで、スクロールすることができます。



ポップアップウィンドウ

スクロールバー

## 4.2.9 ヘルプ

メニュー画面の右上には、選択した項目の簡単な説明が表示されます。

## 4.3 メインメニュー

BIOS 設定プログラムに入ると、メインメニューが表示され、システム情報の概要が表示されます。



メニュー画面の情報および操作方法については、「4.2.1 BIOS メニュー画面」をご参照ください。



### 4.3.1 System Time [xx:xx:xx]

システム時間を設定します。

### 4.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

システム日付を設定します。

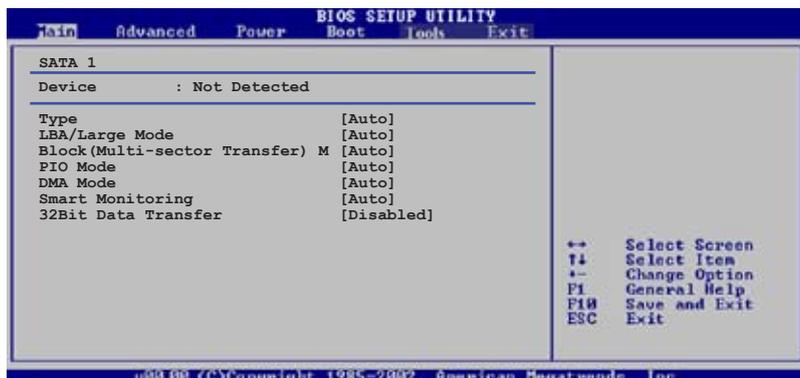
### 4.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

フロッピーディスクドライブのタイプを設定します。

設定オプション: [Disabled] [360K, 5.25 in.] [1.2M, 5.25 in.] [720K, 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.]

#### 4.3.4 SATA1、SATA2、SATA3、SATA4

BIOSは接続されたIDEデバイスを自動的に検出します。「Device」を選択し、<Enter>を押すとIDEデバイスの情報が表示されます。



BIOSは、Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、Async DMA、Ultra DMA、SMART Monitoring の値を自動的に検出します。これらの項目の値をユーザーが変更することはできません。また、システムにIDEデバイスが接続されていない場合は「N/A」と表示されます。

##### Type [Auto]

IDEデバイスのタイプを選択します。[Auto]に設定すると、適切な IDE デバイスタイプを自動的に選択します。光学ドライブを接続している場合は[CDROM]を選択します。デバイスがZIP、LS-120、MOドライブのどれかであれば、[ARMD] (ATAPI リムーバブルメディアデバイス)を選択します。

設定オプション:[Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]

##### LBA/Large Mode [Auto]

LBAモードの設定。デバイスがこのモードをサポートしている場合、[Auto]に設定すると、LBA モードが有効になります。デバイスが LBA モードでフォーマットされていない場合は無効になります。

設定オプション:[Disabled] [Auto]

##### Block (Multi-sector Transfer) M [Auto]

マルチセクタ転送の設定。[Auto]に設定すると、デバイスがマルチセクタ転送機能をサポートしていれば、デバイス間のデータ転送をマルチセクタで行います。[Disabled]に設定すると、デバイス間のデータ転送は1セクタごとに行います。

設定オプション:[Disabled] [Auto]

PIO Mode [Auto]

PIOモードを選択します。

設定オプション:[Auto] [0] [1] [2] [3] [4]

DMA Mode [Auto]

DMAモードを選択します。

設定オプション:[Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1]  
[MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]

SMART Monitoring [Auto]

SMARTによるモニタ、分析、報告機能を設定します。

設定オプション:[Auto] [Disabled] [Enabled]

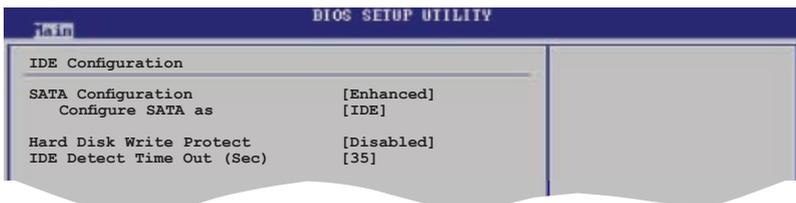
32Bit Data Transfer [Disabled]

32bit データ転送の設定。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### 4.3.5 IDE Configuration

IDE デバイスの設定を変更します。設定を変更したい項目を選択し <Enter>を押します。



SATA Configuration [Enhanced]

設定オプション:[Compatible] [Enhanced] [Disabled]

Configure SATA as [IDE]

設定オプション:[IDE] [AHCI]

Hard Disk Write Protect [Disabled]

ハードディスクにライトプロテクトを設定します。BIOS からのアクセスしか行わない場合に使用します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

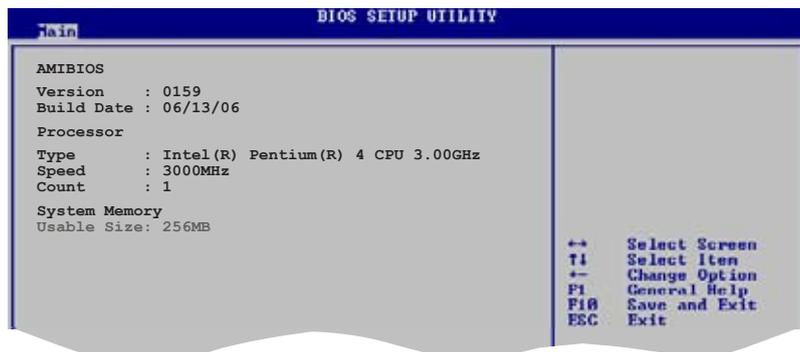
IDE Detect Time Out [35]

ATA/ATAPI デバイスの検出用にタイムアウトを設定します。

設定オプション:[0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]

## 4.3.6 システム情報

システム仕様の概要です。BIOS はさまざまな情報を自動的に検出します。



### AMI BIOS

自動検出された BIOS 情報を表示します。

### Processor

自動検出された CPU の仕様を表示します。

### System Memory

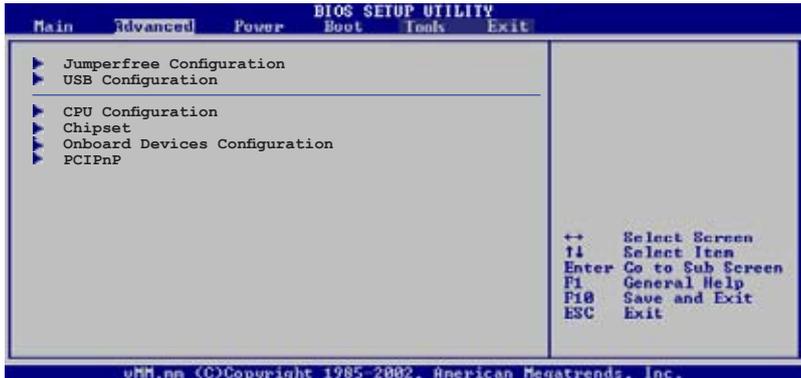
自動検出されたシステムメモリの容量を表示します。

## 4.4 拡張メニュー

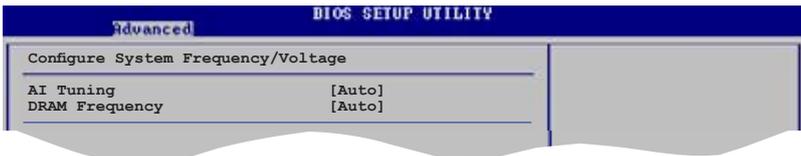
CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。



拡張メニューの設定変更は、システムの誤動作の原因となることがあります。十分に注意してください。



### 4.4.1 Jumperfree Configuration



#### AI Tuning [Auto]

CPU 周波数と関連項目の設定。CPUの製造元が推奨する周波数よりも高い周波数での動作の安定性は保証しません。システムが不安定になった場合は、設定をデフォルトに戻してください。

設定オプション: [Manual] [Auto] [Standard] [AI N.O.S.]

#### DRAM Frequency [Auto]

DDR 動作周波数を設定します。

設定オプション: [Auto] [DDR2-533MHz] [DDR2-667MHz] [DDR2-800MHz]



高い DRAM 周波数はシステムが不安定になる原因と鳴ります。システムが不安定になった場合は設定をデフォルトに戻してください。



---

次の項目は「AI Tuning」の項目が [Manual] に設定されている場合のみ表示されます。

---

### CPU Frequency [200]

クロック発振器よりシステムバスとPCIバスに送られた周波数です。BIOS がデフォルト値を自動検出します。<+> <-> キーまたはニューメリックキーで CPU 周波数を調節してください。値は、100 から 400 です。

### FSB 周波数と外部動作周波数

FSB 周波数	CPU 外部動作周波数
FSB 1066	266 MHz
FSB 800	200 MHz
FSB 533	133 MHz

### PCI Express Frequency [Auto]

PCI 外部周波数を選択します。

設定オプション:[Auto] [90] [91] [92] [93]... [150]

### PCI Clock Synchronization Mode [Auto]

PCI クロック同期かモードを選択します。

設定オプション:[Auto] [33.33MHz]



---

次の項目は「AI Tuning」の項目を [Manual] または [AI N.O.S.] に設定した場合のみ表示されます。

---

### Memory Voltage [Auto]

メモリ電圧を設定します。

設定オプション:[Auto] [1.80V] [1.90V] [2.00V] [2.10V]

### CPU VCore Voltage [Auto]

CPU VCore 電圧を選択します。設定オプションは取り付けられた CPU によって異なります。

[Auto] に設定すると BIOS が取り付けられた CPU の VCore 電圧を検出します。



---

CPU VCore 電圧を設定する前に CPU の説明書をお読みください。高すぎる Vcore 電圧は CPU 損傷の原因となります。

---

### FSB Termination Voltage [Auto]

FSBターミネーション電圧を選択します。

設定オプション:[Auto] [1.200V] [1.300V]



次の項目は「AI Tuning」の項目を [AI N.O.S.] に設定すると表示されます。

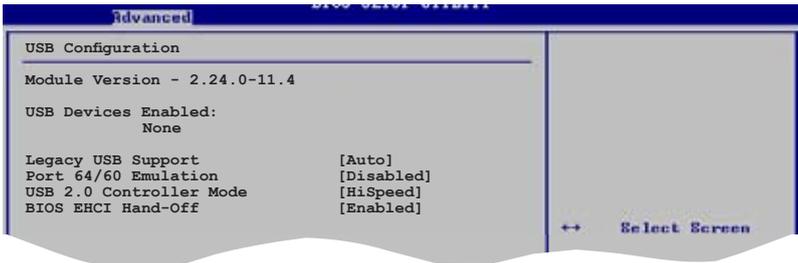
#### N.O.S. Mode [Auto]

AI N.O.S. モードを選択します。

設定オプション:[Auto] [Standard] [Sensitive] [Heavy Load]

## 4.4.2 USB 設定

USB関連機能の変更をすることができます。項目を選択し<Enter>を押して設定オプションを表示させてください。



「Module Version」と「USB Devices Enabled」の項目には自動的に検出された値が表示されます。USB デバイスが検出されなかった場合は None と表示されます。

#### Legacy USB Support [Auto]

レガシーOS環境での USB デバイスのサポートを設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled] [Auto]

#### Port 64/60 Emulation [Disabled]

I/O ポート 60h/64h エミュレーションサポートを設定します。Non-USB OS での USB キーボードレガシーサポート用に [Enabled] に設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

#### USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

USB 2.0 コントローラをの設定。HiSpeed (480 Mbps) または Full Speed (12 Mbps)。

設定オプション:[HiSpeed] [Full Speed]

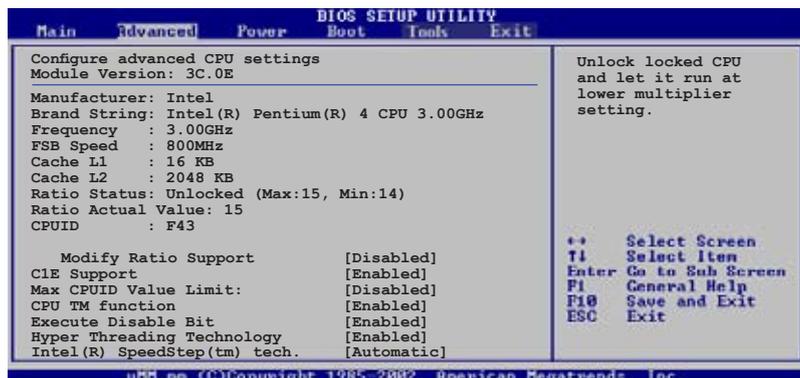
#### BIOS EHCI Hand-Off [Enabled]

[Enabled]に設定することによって、EHCI ハンドオフ機能のない OS でも問題なく動作させることができます。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### 4.4.3 CPU の設定

BIOS が自動的に検出するCPU 関連の情報です。



Modify Ratio Support [Disabled]

Modify Ratio Support を設定します。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

C1E Support [Enabled]

C1E Support を設定します。C1E モードでは、アイドル状態より CPU 電源消費量は低くなります。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Max CPUID Value Limit [Disabled]

拡張 CPUID 機能付きの CPU をサポートしないレガシー OS を起動することができます。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

CPU TM function [Enabled]

CPU 内部サーマルコントロール機能を設定します。TM モードでは、CPU 電源消費量が削減されます。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Execute Disable Function [Enabled]

Execute Disable Function を設定します。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Hyper-Threading Technology [Enabled]

Hyper-Threading Technology を設定します。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]



次の項目は Intel® Pentium® 4 または Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST) をサポートする最新の CPU を取り付けてある場合のみ表示されます。

## Intel(R) SpeedStep Technology [Automatic]

Enhanced Intel SpeedStep® Technology を設定します。[Automatic] に設定すると、EIST 機能用に OS のシステム電源設定を調整することができます。EIST を使用しない場合は、この項目を [Disabled] に設定してください。

設定オプション: [Automatic] [Disabled]

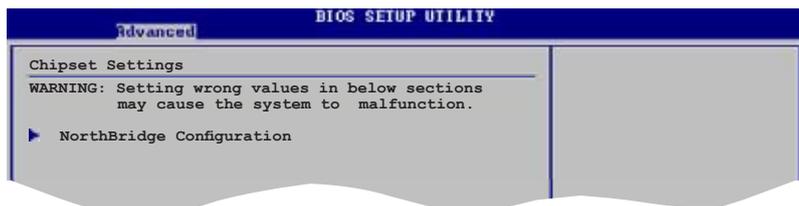
## Intel(R) C-STATE Technology [Enabled]

C-STATE 技術を設定します。

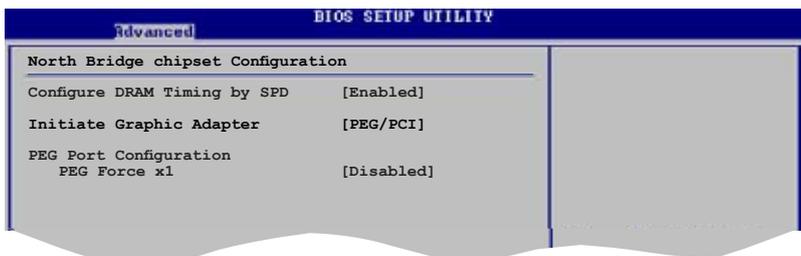
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

### 4.4.4 チップセット

チップセットの設定を変更します。項目を選択し、<Enter> を押すとサブメニューを表示させることができます。



### ノースブリッジ



## Configure DRAM Timing by SPD [Enabled]

[Enabled]に設定すると、DRAM タイミングパラメータが DRAM SPD の値に従って設定されます。[Disabled]にすると、DRAM のサブメニューから、DRAM タイミングパラメータを手動で設定できます。

設定オプション:[Enabled] [Disabled]

### DRAM CAS# Latency [5]

DDR SDRAM の読み取り、または書き込みコマンドを発行してから、データを実際に読み書きできるようになるまでの待ち時間を設定します。

設定オプション:[3] [4] [5] [6]

### DRAM RAS# to CAS# Delay [6 DRAM Clocks]

DDR SDRAMの RAS信号からCAS信号への切り換えに必要な待ち時間を設定します。

設定オプション:[2 DRAM Clocks] [3 DRAM Clocks] [4 DRAM Clocks] [5 DRAM Clocks] [6 DRAM Clocks]

### DRAM RAS# Precharge [6 DRAM Clocks]

プリチャージコマンドを DDR SDRAM に発行した後の待ち時間を設定します。

設定オプション:[2 DRAM Clocks] [3 DRAM Clocks] [4 DRAM Clocks] [5 DRAM Clocks] [6 DRAM Clocks]

### DRAM RAS# Activate to Precha [15 DRAM Clocks]

設定オプション:[4 DRAM Clocks] [5 DRAM Clocks]...[18 DRAM Clocks]

## Initiate Graphic Adapter [PEG/PCI]

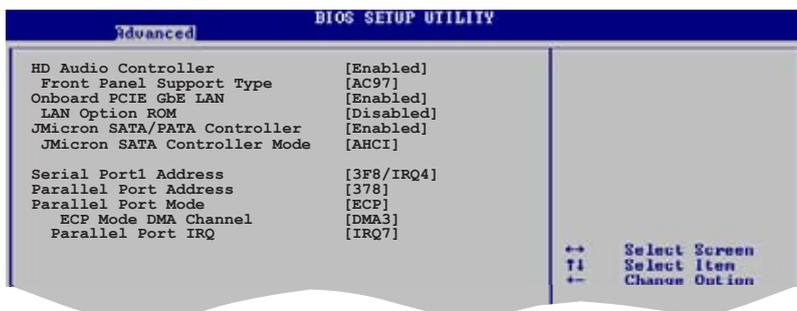
プライマリブートデバイスに設定するビデオコントローラを選択します。

設定オプション:[PCI/PEG] [PEG/PCI]

### PEG Force x1 [Disabled]

設定オプション:[Enabled] [Disabled]

## 4.4.5 オンボードデバイス設定構成



### HD Audio Controller [Enabled]

HD オーディオコントローラを設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Front Panel Support Type [AC97]

フロントパネルオーディオコネクタ(AAFP) モードを、フロントパネルオーディオモジュールのサポートする規格に従って、レガシーAC'97 または HD オーディオ に設定します。

設定オプション:[AC97][HD Audio]

Onboard PCIE Gb LAN [Enabled]

オンボード PCIE Gigabit LAN コントローラを設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

LAN Option ROM [Disabled]

オンボード LAN コントローラのブートROM を設定をします。この項目は、「Onboard PCIE LAN」の項目が [Enabled] に設定されている場合のみ表示されます。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

JMicron SATA/PATA Controller [Enabled]

JMicron Serial ATA/Parallel ATA コントローラを設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]



---

JMicron PATA コントローラは IDE モードを維持します。

---

JMicron SATA Controller Mode [AHCI]

JMicron SATA コントローラモードを設定します。「JMicron SATA/PATA Controller」の項目を [Enabled] に設定した場合のみ表示されます。

設定オプション:[IDE] [AHCI] [RAID]

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

Serial Port1 ベースアドレスを設定します。

設定オプション:[Disabled] [3F8/IRQ4][2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

Parallel Port Address [378]

Parallel Port ベースアドレスを設定します。

設定オプション:[Disabled] [378] [278] [3BC]

Parallel Port Mode [ECP]

Parallel Port モードを設定します。

設定オプション:[Normal] [Bi-directional] [EPP] [ECP]

ECP Mode DMA Channel [DMA3]

「Parallel Port Mode」を [ECP] に設定した場合のみ表示されます。Parallel Port ECP DMA を設定します。

設定オプション:[DMA0] [DMA1] [DMA3]

Parallel Port IRQ [IRQ7]

設定オプション:[IRQ5] [IRQ7]

## 4.4.6 PCI PnP

PCI PnP メニューでは、PCI/PnP デバイスのアドレスを変更できます。PCI/PnP またはレガシー ISA デバイス用の IRQ と DMA チャンネルリソースの設定、およびレガシー ISA デバイス用のメモリサイズブロックの設定を行います。



間違った値を設定するとシステムが誤動作する原因となります。PCI PnP メニューの設定を変更するときは注意して行ってください。



### Plug and Play O/S [No]

この項目を[No]に設定すると、BIOS はマザーボードに接続されたデバイスの設定を自動的に行います。

設定オプション:[No] [Yes]

### PCI Latency Timer [64]

PCI Latency Timer の値を選択します。

設定オプション:[32] [64] [96] [128] [160] [192] [224] [248]

### Allocate IRQ to PCI VGA [Yes]

この項目を[Yes]に設定すると、PCI スロット用のビデオカードが IRQ を要求した場合に、IRQ をビデオカードに割り当てます。[No]に設定すると、BIOSはたとえ要求されても IRQ をビデオカードに割り当てません。

設定オプション:[No] [Yes]

### Palette Snooping [Disabled]

この項目を[Enabled]に設定すると、ISAビデオカードにカラーパレットが割り当てられます。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

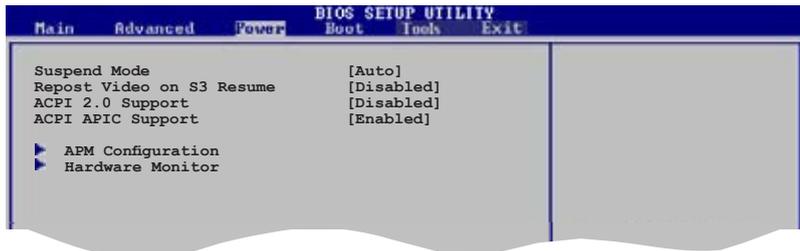
IRQ-xx assigned to [PCI Device]

この項目を[PCI Device]に設定すると、特定の IRQ が PCI/PnP デバイスを自由に使用します。[Reserved]に設定すると、IRQ はレガシー ISA デバイス専用になります。

設定オプション:[PCI Device] [Reserved]

## 4.5 電源メニュー

ACPI と APM 機能の設定の変更を行います。項目を選択し、<Enter>を押すと設定オプションが表示されます。



### 4.5.1 Suspend Mode [Auto]

システムのサスペンドに使用される、ACPI の状態の選択をします。

設定オプション:[S1 Only] [Auto]

### 4.5.2 Repost Video on S3 Resume [Disabled]

S3/STR レジュームでVGA BIOS POSTを呼び出します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### 4.5.3 ACPI 2.0 Support [Disabled]

ACPI 2.0 仕様への対応を追加できます。

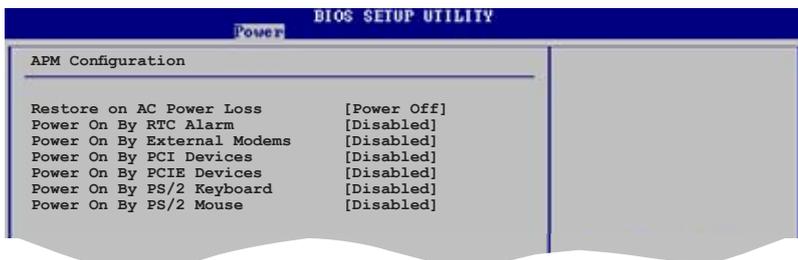
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### 4.5.4 ACPI APIC Support [Enabled]

APIC が、ACPI をサポートするかどうかの切り替を行います。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

## 4.5.5 APM の設定



### Restore on AC Power Loss [Power Off]

この項目を[Power Off]に設定すると、停電などで電力が遮断された場合に再通電時に電源をオフにします。また、[Power On]に設定すると、再通電時に電源をオンにします。[Last State]に設定すると、再通電時に、直前の電源状態に戻ります。

設定オプション:[Power Off] [Power On] [Last State]

### Power On By RTC Alarm [Disabled]

指定した時刻に電源をオンにすることができます。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### Power On By External Modems [Disabled]

コンピュータがソフトオフモードになっているときに、外部モデムが受信した場合に、コンピュータの電源をオンにするかどうかを設定をします。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]



コンピュータとアプリケーションが完全に実行するまで、データの送受信はできません。従って、最初の試行では接続を行えません。コンピュータがオフになっている間に外部モデムをオフにしてから再びオンにすると、初期ストリングがシステム電源をオンにします。

### Power On By PCI Devices [Disabled]

PCI LAN またはモデムカードを使用してシステムの電源をオンにします。+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### Power On By PCIE Devices [Disabled]

PCI Express デバイスを使用してシステムの電源をオンにします。この機能は、+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

キーボードの特定のキーを使用してシステムの電源をオンにします。この機能は、+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。

設定オプション:[Disabled] [Space Bar] [Ctrl-Esc] [Power Key]

### Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

[Enabled] に設定すると、PS/2 マウスを使用してシステムの電源をオンにします。この機能は、+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

## 4.5.6 ハードウェアモニタ



#### CPU Temperature [xxx°C/xxx°F]

#### MB Temperature [xxx°C/xxx°F]

マザーボードとCPU 温度を自動的に検出して表示します。検出された温度を表示したくない場合は、[Ignored] を選択してください。

#### CPU Fan Speed (RPM) [xxxxRPM], [N/A], [Ignored]

CPU ファンの回転数を自動的に検出し、回転数/分(RPM)の単位で表示します。ファンがマザーボードに接続されていない場合は、N/A と表示されます。検出を無効に設定する場合は、[Ignored] を選択してください。

#### CPU Q-Fan Control [Disabled]

各種ファンの回転数を素早く調整しシステムをより効率よく動作させる、CPU Q-Fan 機能の設定を切り替えます。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Chassis Fan1/Fan2 Speed [xxxxRPM], [N/A], [Ignored]

自動的にケースファンの回転数を検出して表示します(単位:RPM)。ファンがケースファンコネクタに接続されていないと、N/Aと表示されます。設定を無効にする場合は、[Ignore] を選択してください。

Chassis Q-Fan Control [Disabled]

効率的なシステム動作を実現するために、ケースファン速度を調節するASUS Q-Fan 機能の設定をします。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Power Fan Speed (RPM) [xxxxRPM], [N/A], [Ignored]

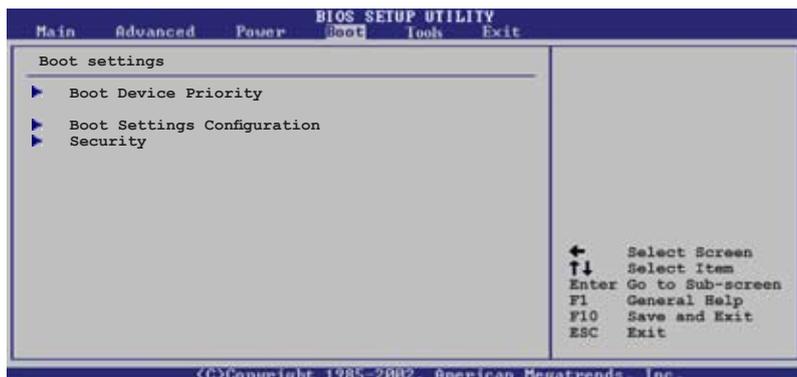
自動的に電源ファンの回転数を検出して表示します(単位:RPM)。ファンが電源ファンコネクタに接続されていないと、N/Aと表示されます。設定を無効にする場合は、[Ignore] を選択してください。

VCORE Voltage、3.3V Voltage、5V Voltage、12V Voltage

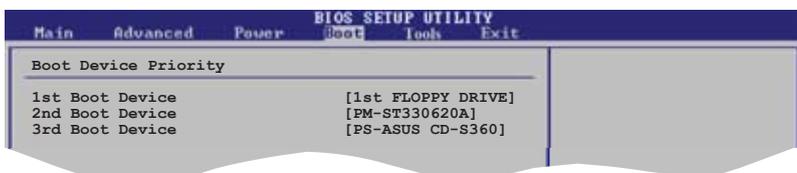
VCORE の電圧を自動的に検出して表示します。

## 4.6 ブートメニュー

システムをブートする際のオプションを変更します。<Enter> を押してサブメニューを表示します。



### 4.6.1 ブートデバイスの優先順位

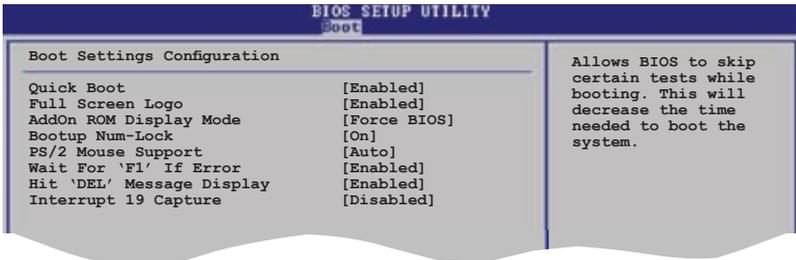


## 1st ~ xxth Boot Device [1st Floppy Drive]

ブートさせるデバイスの優先順位を指定します。画面に表示されるデバイスの数は、ブート可能なデバイスの数です。

設定オプション:[xxxxx Drive] [Disabled]

## 4.6.2 ブート設定



### Quick Boot [Enabled]

起動中にいくつかの自己診断テスト(POST)をスキップして、システムの起動をスピードアップさせます。[Disabled] に設定しているときは、BIOS はすべての POST 項目を実行します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### Full Screen Logo [Enabled]

フルスクリーンロゴの表示/非表示を切り替えます。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]



この項目は[Enabled] に設定し、是非ASUS MyLogo2™ 機能をご利用ください。

### Add On ROM Display Mode [Force BIOS]

オプション ROM に対するディスプレイのモードを設定します。

設定オプション:[Force BIOS] [Keep Current]

### Bootup Num-Lock [On]

電源をオンにしたときの、NumLock の状態を選択します。

設定オプション:[Off] [On]

### PS/2 Mouse Support [Auto]

PS/2 マウスをサポートするかどうかを設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled] [Auto]

### Wait for 'F1' If Error [Enabled]

この項目を[Enabled] に設定すると、システムはエラー発生時に F1 キーが押されるのを待ちます。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

この項目を[Enabled] に設定すると、POST 中に「Press DEL to run Setup (Delete キーでBIOSメニューを表示)」というメッセージが表示されます。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

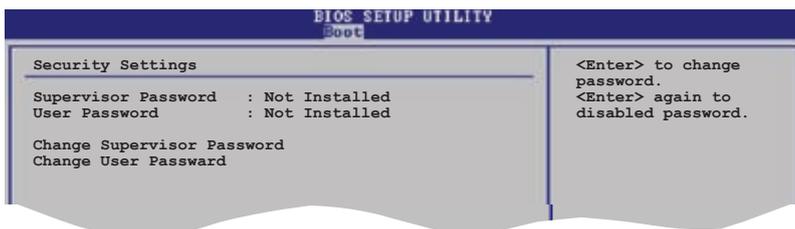
Interrupt 19 Capture [Disabled]

この項目を[Enabled] に設定すると、Interrupt 19 をイベント通知することができます。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### 4.6.3 セキュリティ

システムセキュリティ設定の変更。項目を選択し、<Enter> を押すと設定オプションが表示されます。



#### Change Supervisor Password

管理者パスワードの設定または変更を行います。画面上部に表示されている「Supervisor Password」は、デフォルトの状態では Not Installed になっています。パスワードを設定すると、Installed に変更されます。

#### 管理者パスワードの設定手順

1. 「Change Supervisor Password」を選択し、<Enter>を押します。
2. 「password box」で、6文字以上の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認を要求されたら、もう一度パスワードを入力します。

パスワードの設定が完了すると、「Password Installed」というメッセージが表示されます。

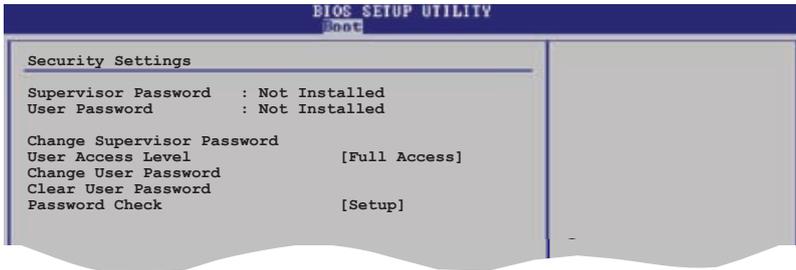
管理者パスワードを変更する場合は、設定と同じ手順に従います。

管理者パスワードの消去は、「Change Supervisor Password」を選択し、<Enter>を押します。消去すると「Password Uninstalled」というメッセージが表示されます。



管理者パスワードを忘れた場合、CMOS リアルタイムクロック(RTC) RAM を消去してパスワードをクリアすることができます。RTC RAM を消去する方法については、「2.6 ジャンパ」のページをご覧ください。

管理者パスワードを設定すると、他のセキュリティ設定を変更するための項目が表示されます。



### User Access Level [Full Access]

BIOSメニューへのアクセス制限の選択。

設定オプション: [No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]

[No Access]、BIOSメニューへのユーザーのアクセスを拒否します。

[View Only]、アクセスは許可しますが設定の変更はできません。

[Limited]、日時など、限られた設定のみを変更できます。

[Full Access]、すべての項目の表示、変更ができます。

### Change User Password

ユーザーパスワードの設定または変更をします。画面上部に表示されている「User Password」はデフォルトの状態では Not Installed になっています。パスワードを設定すると、Installed に変更されます。

ユーザーパスワードの設定手順

1. 「Change User Password」を選択し、<Enter>を押します。
2. 「password box」で、6文字以上の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認を要求されたら、もう一度パスワードを入力します。

パスワードの設定が完了すると、「Password Installed」というメッセージが表示されます。

ユーザーパスワードを変更する場合は、設定と同じ手順で行います。

### Clear User Password

ユーザーパスワードをクリアします。

## Password Check [Setup]

この項目を[Setup] に設定すると、BIOS はBIOSメニューへのアクセス時に、ユーザーパスワードの入力を要求します。[Always] に設定すると、BIOS はBIOSメニューへのアクセス時と、システムの起動時に、ユーザーパスワードの入力を要求します。

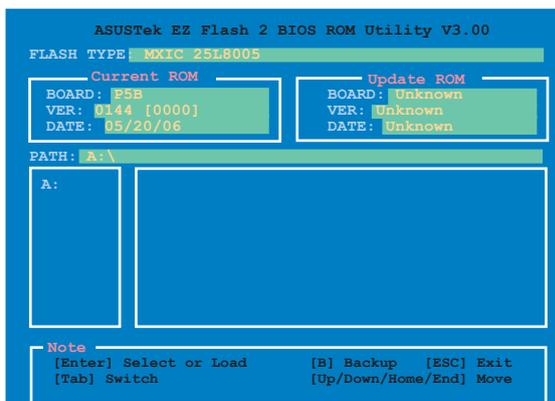
設定オプション:[Setup] [Always]

## 4.7 ツールメニュー



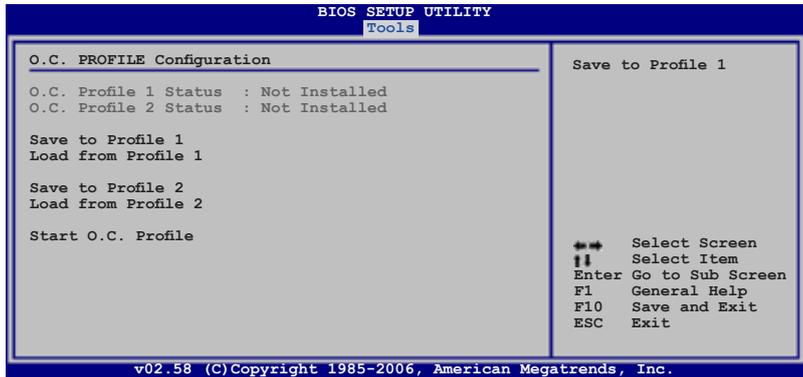
### 4.7.1 ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 を起動します。<Enter>を押すと、確認メッセージが表示されます。左右矢印キーを使って [OK] または [Cancel] を選択し <Enter> を押して選択を決定します。



## 4.7.2 ASUS O.C. Profile

複数の BIOS 設定を保存/ロードすることができます。



### Save to Profile 1/2

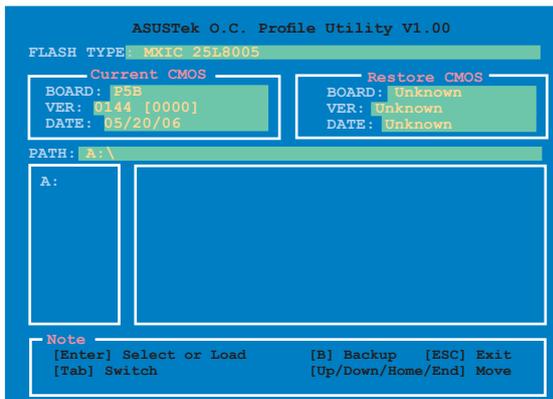
BIOS ファイルを BIOS Flash に保存します。

### Load from Profile 1/2

BIOS Flash に保存した BIOS 設定をロードすることができます。<Enter> を押してファイルを読み込んでください。

### Start O.C. Profile

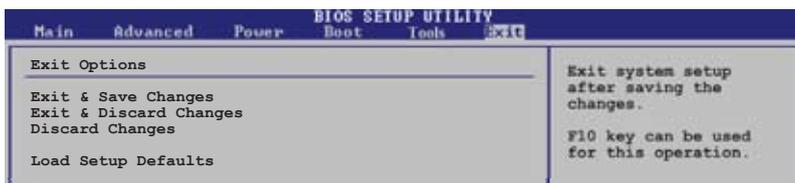
ユーティリティを起動して CMOS を保存、ロードします。<Enter> を押してユーティリティを起動します。



- USB フラッシュディスクやフロッピーディスクなどのデバイスを FAT 32/16 フォーマットでのみサポートします。
- BIOS の更新中はシステムをシャットダウンしたりリセットしたりしないでください。システム起動エラーの原因となります。

## 4.8 終了メニュー

BIOS 設定の保存や取り消しのほか、デフォルト値の読み込みを行います。



<Esc>を押してもこのメニューは終了しません。このメニューから終了する項目を選択するか、<F10>を押して終了します。

### Exit & Save Changes

BIOSの設定が終了したら、「Exit menu」からこのオプションを選択し、設定をCMOS RAMに保存して終了します。オンボード用のバックアップで搭載されているバッテリーは、コンピュータの電源がオフになっているときでもBIOSの設定内容を保持します。この項目を選択すると、確認ウィンドウが表示されます。「YES」を選択すると、変更を保存して終了します。



設定を保存せずに<ESC>でBIOSメニューを終了しようとする、終了する前に変更を保存しようと尋ねるメッセージが表示されます。その場合は<Enter>を押して変更を保存します。

### Exit & Discard Changes

BIOSメニューで行った設定を保存したくないときに、この項目を選択します。ただし、システムの日付、システム時間、パスワード以外の設定を変更した場合は、終了する前に確認のメッセージが表示されます。

### Discard Changes

BIOSメニューで設定した変更を破棄し、以前保存したときの値を復元します。このオプションを選択した後は、確認のメッセージが表示されます。確認のメッセージの表示で「YES」を選択すると変更を取り消し、以前保存したときの値がロードされます。

### Load Setup Defaults

セットアップメニューのそれぞれの値に、デフォルト値をロードします。このオプションを選択するか、<F5>を押すと確認画面が表示されます。「YES」を選択してデフォルト値をロードします。Exit & Save Changes を選択するか、他の変更を行ってから設定を保存します。

サポートCDのコンテンツ

# 5 ソフトウェア

5.1	OSをインストールする.....	5-1
5.2	サポート CD 情報 .....	5-1
5.3	ソフトウェア情報.....	5-8
5.4	RAID .....	5-24
5.5	RAID ドライブディスクの作成 .....	5-33

## 5.1 OSをインストールする

このマザーボードはWindows® 2000/XP/64-bit XP OSをサポートしています。ハードウェアの機能を最大に活用するために、OSを定期的にアップデートしてください。



- ここで説明するセットアップ手順は一例です。詳細については、OSのマニュアルをご参照ください。
- 互換性とシステムの安定性のために、ドライバをインストールする前に、Windows® 2000 Service Pack 4 または Windows® XP Service Pack 2以降の Service Pack をインストールしてください。

## 5.2 サポート CD 情報

マザーボードに付属するサポートCDには、マザーボードを利用するために必要なドライバ、アプリケーション、ユーティリティが入っています。



サポートCDの内容は、予告なしに変更する場合があります。最新のものは、ASUS webサイト ([www.asus.co.jp](http://www.asus.co.jp)) でご確認ください。

### 5.2.1 サポートCDを実行する

サポートCDを光学ドライブに入れます。OSの Autorun 機能が有効になっていれば、ドライバメニューが自動的に表示されます。



サポートCDとマザーボードの情報を表示できます。

クリックしてインストールします。



Autorun が有効になっていない場合は、サポートCDのBINフォルダからASSETUP.EXEを探してください。ASSETUP.EXEをダブルクリックすれば、ドライバメニューが表示されます。

## 5.2.2 ドライバメニュー

ドライバメニューには、インストールが可能なドライバが表示されます。必要なドライバを上から順番にインストールしてご利用ください。



### ASUS InstAll-Drivers Installation Wizard

ASUS InstAll-Drivers インストールウィザードをインストールします。

### Intel Chipset Inf Update Program

Intel® チップセット Inf アップデートプログラムをインストールします。

### SoundMAX ADI1988 Audio Driver

SoundMAX® ADI1988 オーディオドライバとアプリケーションをインストールします。

### JMicron JMB36X RAID Controller Driver

JMicron® JMB36X Serial ATA RAID コントローラドライバをインストールします。

### USB 2.0 Driver

USB 2.0 ドライバのインストールをします。

### 5.2.3 ユーティリティメニュー

マザーボードで使用できるアプリケーションやユーティリティをインストールします。



#### ASUS InstAll-Installation Wizard for Utilities

ASUS InstallAll ユーティリティインストールウィザードを起動します。

#### ASUS AI Suite

ASUS AI Suite をインストールします。

#### ASUS Update

Windows®環境で BIOS のアップデートが行えます。このユーティリティを使用するにはインターネット接続が必要です。

#### ASUS PC Probe II

ファン速度、CPU 温度、システム電圧をモニタし、何か問題がある場合に警告します。このユーティリティを使えば、コンピュータをいつでも正常な状態に維持できます。

#### Anti-Virus Utility

コンピュータウイルスからパソコンを守ります。詳細はオンラインヘルプをご覧ください。

#### ADOBE Acrobat Reader V7.0

PDF (Portable Document Format) ファイルの閲覧、プリントができる Adobe® Acrobat® Reader V7.0 をインストールします。

## Microsoft DirectX 9.0c

Microsoft® DirectX 9.0 ドライバをインストールします。Microsoft DirectX® 9.0 は、コンピュータのグラフィックとサウンドを拡張するマルチメディアテクノロジーです。DirectX®はコンピュータのマルチメディア機能を向上させるので、TVや映画、ビデオキャプチャ、ゲームをよりお楽しみいただけます。アップデートはMicrosoft Webサイト ([www.microsoft.co.jp](http://www.microsoft.co.jp))で。

### 5.2.4 Make Disk menu

Intel ICH7R と JMicron ソフトウェア RAID 用 RAID/Serial ATA ドライバディスクを作成します。



#### Make JMicron JMB36X 32bit RAID Driver

JMicron® JMB36X 32bit RAIDドライバディスクを作成します。

#### Make JMicron JMB36X 64bit RAID Driver

JMicron® JMB36X 64bit RAID ドライバディスクを作成します。

## 5.2.5 マニュアルメニュー

サードパーティ製のコンポーネント、または各アプリケーションのユーザーマニュアルを見ることができます。



ほとんどのマニュアルファイルは PDF になっています。PDFファイルを見るには、UtilitiesタブのAdobe® Acrobat® Reader V7.0をインストールしてください。



## 5.2.6 コンタクトインフォメーション

ASUS コンタクトインフォメーション。また、このマニュアルの表紙裏にも記載してあります。



## 5.2.7 その他の情報

画面右上のアイコン。マザーボード、サポートCDの内容に関する追加情報です。

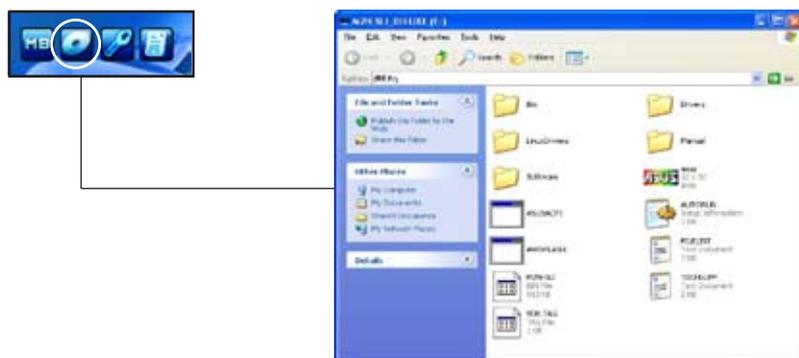
### マザーボード情報

マザーボードの全般仕様を表示。



### CDをブラウズする

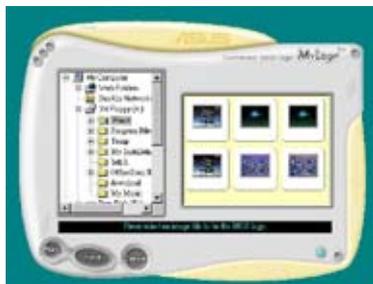
サポートCDのコンテンツを表示。(グラフィカル形式)







7. ログ画像が右ウィンドウ枠に表示されたら、画像を選択してクリックし、拡大します。



8. Ratio box の値を選択し、画像のサイズを調整します。



9. 画面が ASUS 更新ユーティリティに戻ったら、オリジナルのBIOSをフラッシュして新しい起動ロゴをロードします。
10. BIOSを更新した後、コンピュータを再起動すると、POST中に新しい起動ロゴが表示されます。

## 5.3.2 ASUS PC Probe II

PC Probe II は、重要なコンピュータのコンポーネントをモニタし、問題が検出されると警告するユーティリティです。ファン回転数、CPU温度システム電圧を中心にモニタします。PC Probe IIはソフトウェアベースなので、コンピュータに電源を入れた時からモニタを監視します。このユーティリティで、コンピュータをいつでも正常に動作させることができます。

### PC Probe IIをインストールする

#### 手順

1. サポートCDを光学ドライブに入れます。OSの Autorun 機能が有効になっていれば、ドライバインストールタブが自動的に表示されます。



Autorun が有効になっていない場合は、サポートCD の ASUS PC Probe IIフォルダから setup.exe を探してください。setup.exe をダブルクリックすれば、インストールが開始されます。

2. Utilities タブ→ ASUS PC Probe II の順にクリックします。
3. 画面の指示に従ってインストールを終了させます。

### PC Probe IIを起動する

インストール終了後、または Windows® デスクトップからいつでもPC Probe IIを起動することができます。

PC Probe IIを Windows® デスクトップから起動させる: スタート→ すべてのプログラム→ ASUS → PC Probe II → PC Probe II v1.00.43 の順にクリックすると、PC Probe II のメイン画面が表示されます。

アプリケーションを起動すると、PC Probe II アイコンが Windows® タスクバーに表示されます。アイコンをクリックすることで、アプリケーションを開いたり閉じたりすることができます。

### PC Probe IIを使う

#### メインウィンドウ

PC Probe IIメインウィンドウでは、システムの現状を確認し、設定を変更することができます。デフォルトでは Preference が表示されます。ウィンドウ右の三角をクリックすることで、Preference を閉じることができます。



三角をクリックして  
Preference を閉じる

ボタン	機能
	設定画面を開く
	レポート画面を開く
	Desktop Management Interface 画面を開く
	Peripheral Component Interconnect 画面を開く
	Windows Management Instrumentation 画面を開く
	HDD、メモリ、CPU 使用率画面を開く
	Preference 画面を表示/非表示
	アプリケーションを最小化
	アプリケーションを閉じる

### 警告センサ

システムセンサーが問題を検出すると、下の絵のようにメイン画面の右側が赤色になります。



センサー用のモニタパネルも赤色になります。モニタパネル参照。

### Preferences

メイン画面の Preference で使用中のアプリケーションをカスタマイズできます。ボックスをクリックして設定を切り替えます。



## ハードウェアモニタパネル

ファン回転数、CPU 温度、電圧などのシステムセンサーの現在値を表示します。

ハードウェアモニタパネルには2種類ディスプレイモードがあります：6角形(大)と長方形(小)です。Preference で「Enable Monitoring Panel」の項目にチェックした場合は、モニタパネルがデスクトップに表示されます。



6角形(大)



長方形(小)

### モニタパネルの位置を変える

モニタパネルのデスクトップ上の位置を変更する場合は、Scheme のボタンをクリックして、リストボックスからポジションを選択します。選択したら「OK」をクリックします。



### モニタパネルを分解する

モニタパネルは、磁気効果のため全て一緒に動きます。分解する場合は、U字型のマグネットアイコンをクリックします。



### センサーの基準値を調節する

ボタンをクリックしてセンサーの基準値を調節します。また、Config画面でも設定可能です。

長方形(小)のモニタパネルでは基準値を調節することはできません。

値を増やす

値を減らす



## 警告センサーモニタ

コンポーネントの値が基準値を上回ったり、下回ったりすると赤色になります。



六角形(大)



長方形(小)

## WMI ブラウザ

**WMI** をクリックして、WMI (Windows Management Instrumentation) ブラウザを表示します。様々な、Windows® 管理情報を表示します。左側のパネルの項目をクリックし、右側のパネルに表示させます。WMI Information の (+) をクリックして情報を表示させます。



右下の角をドラッグして画面の大きさを調節することができます。

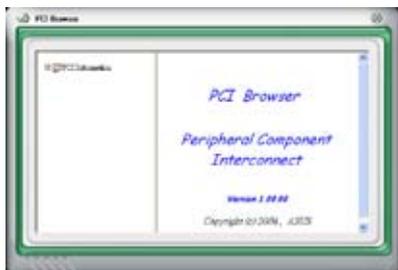
## DMI ブラウザ

**DMI** をクリックして、DMI (Desktop Management Interface) ブラウザを表示します。様々なデスクトップ/システム情報を表示します。DMI Information の (+) をクリックして情報を表示させます。



## PCI ブラウザ

**PCI** をクリックして、PCI (Peripheral Component Interconnect) ブラウザを表示します。システム上のPCI デバイス情報を表示します。PCI Information の (+) をクリックして情報を表示させます。

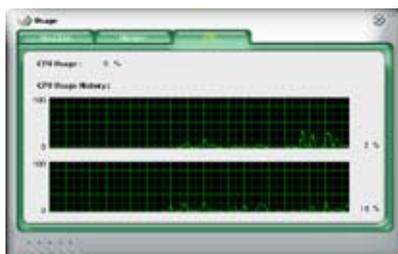


## Usage

CPU、HDD空き容量、メモリ使用率をリアルタイムで表示します。**USAGE** をクリックして Usage を開きます。

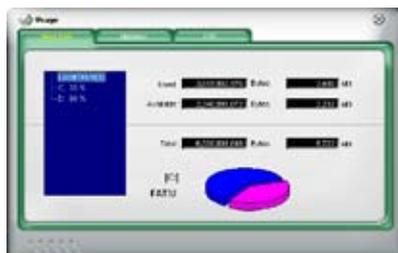
### CPU

リアルタイムの CPU 使用率が線グラフで表示されます。CPU のHyper-Threading機能が有効に設定されている場合は、2つの論理プロセッサ用に2つの線グラフが表示されます。



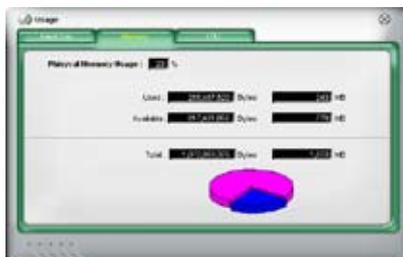
### Hard Disk

HDDの使用率を表示します。パネルの左側には論理ドライブが表示されます。クリックすると右側に情報が表示されます。円グラフのブルーの部分は使用領域、ピンクの部分は空き領域です。



## Memory

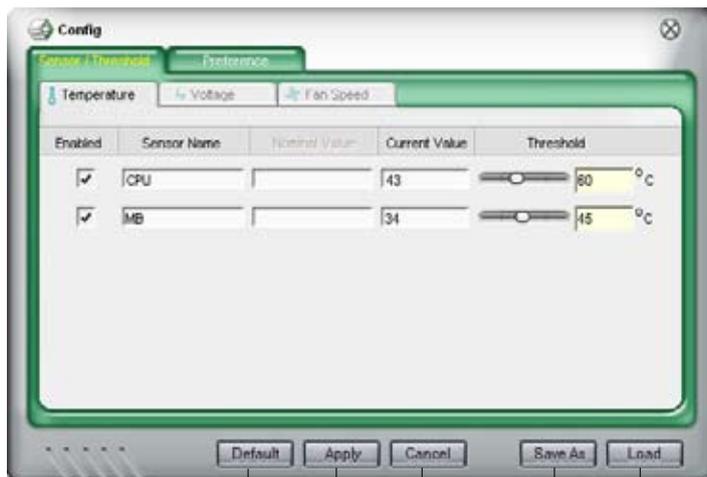
物理メモリの使用率を表示します。円グラフのブルーの部分は使用領域、ピンクの部分は空き領域です。



## PC Probe II 設定

 をクリックしてセンサーの基本値を確認、調節します。

Config には 2 つのタブがあります: Sensor/Threshold と Preference です。Sensor/Threshold タブでは、センサーを有効にし、基本値を調節します。Preference タブでは、警告センサーをカスタマイズし、温度の変更をします。



デフォルト基本値をロード

変更を適用

変更をキャンセル

保存した設定をロード

設定を保存

### 5.3.3 ASUS AI Suite

AI Gear、AI N.O.S.、AI Booster、AI Nap、Q-Fan を簡単に起動させます。

#### AI Suite をインストールする 手順

1. Autorun 機能が有効に設定されている場合は、サポート CD を光学ドライブにセットすると Drivers インストールタブが表示されます。
2. Utilities タブ → AI Suite の順にクリックします。
3. 画面の指示に従ってインストールを完了させます。

#### AI Suite を起動する

AI Suite をインストールしたらいつでも起動可能です。

Windows® デスクトップから AI Suite を起動する方法。  
スタート → すべてのプログラム → ASUS → AI Suite → AI Suite v1.xx.xx の順にクリックすると AI Suite のメインウィンドウが表示されます。

アプリケーションを起動したら、AI Suite アイコンが Windows® タスクバーに表示されます。このアイコンをクリックしてアプリケーションを閉じたりリストアしたりします。

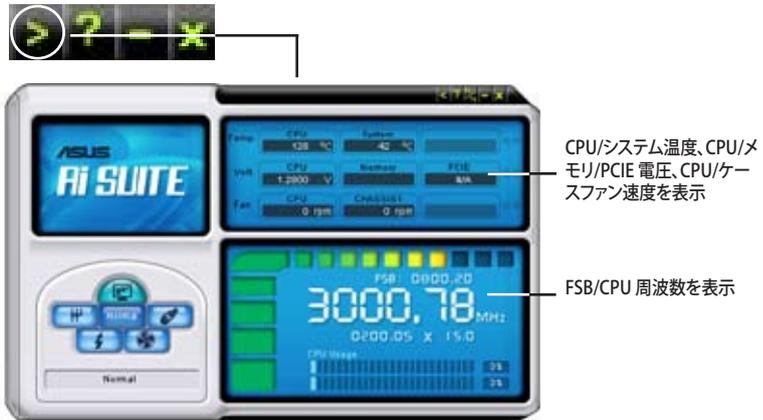
#### AI Suite を使う

AI N.O.S.、AI Gear、AI Nap、AI Booster、Q-Fan アイコンをクリック、ユーティリティを起動します。ノーマルアイコンをクリックするとシステムがノーマル状態にリストアされます。



## その他のボタン

メインウィンドウの右端にある  をクリックしてモニタウィンドウを開きます。



右上の  をクリックして摂氏と華氏を切り換えます。



### 5.3.4 ASUS AI Gear

ASUS AI Gear の4つのパフォーマンスオプションからコンピューティングの必要に応じてパフォーマンス設定を選択することができます。このユーティリティで簡単にプロセッサ周波数、VCore 電圧を調整し、システムノイズや電源消費を最小限に抑えることができます。

付属のサポート CD から AI Gear をインストールすれば、Windows OS のタスクバーにある AI Gear アイコンをダブルクリックするだけで起動することができます。

ギアを入れてパフォーマンス設定を選択します。



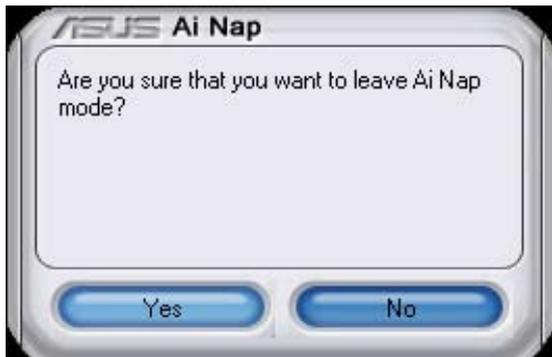
### 5.3.5 ASUS Ai Nap

コンピュータを使用していない時の電源消費を最小限に抑えます。

付属のサポート CD から AI Nap をインストールすれば、Windows OS のタスクバーの AI Nap アイコンをダブルクリックするだけで起動することができます。確認画面で Yes をクリックしてください。



システム電源またはマウスボタンを押し、確認画面で Yes をクリックして AI Nap モードから退出します。



### 5.3.6 SoundMAX® High Definition Audio

ADI AD1988A High Definition Audio CODEC は、AudioESP™ ソフトウェア採用の SoundMAX® オーディオを通して 8 チャンネルオーディオを提供し、PCで最高のオーディオをお楽しみいただけます。このソフトウェアは、高品質なオーディオ合成/レンダリング、3D サウンドポジショニング、拡張音声入力技術を採用しています。

インストールウィザードに従って、サポートCDから ADI AD1988A Audio Driver をインストールし、SoundMAX® をご利用ください。



- セットアップには4チャンネル、または6チャンネル、8チャンネルスピーカが必要です。
- SoundMAX® をインストールする前に Microsoft® Windows® 2000/XPをインストールしてください。
- Jack Retasking 機能は High Definitionフロントパネルオーディオポートでのみ動作可能です。

SoundMAX® をインストールすると、タスクバーに SoundMAX® アイコンが表示されます。



タスクバーの SoundMAX® アイコンをダブルクリックして、SoundMAX® コントロールパネルを表示させます。



## Audio Setup Wizard

SoundMAX® コントロールパネルの  アイコンをクリックすると、簡単にオーディオ設定が行えます。画面の指示に従ってHDオーディオをお楽しみください。



## Jack configuration

コンピュータのオーディオポートを設定します。画面は、設定したオーディオデバイスによって異なります。



## Adjust speaker volume

スピーカの音量調整をします。Test ボタンをクリックし、実際に音を聞いて確認します。



## Adjust microphone volume

マイクのボリュームを調節します。文を読むように指示が出ます。声に合わせて AudioWizard がボリュームを調節します。



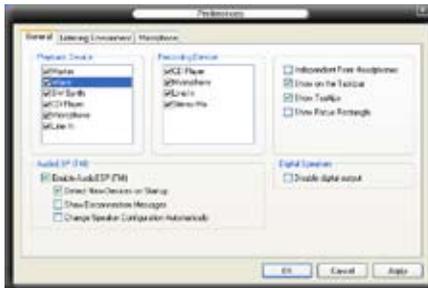
## Audio preferences



アイコンをクリックすると Preferences 画面へ移動します。この画面では様々なオーディオ設定の変更が可能です。

## General options

General タブをクリックして、プレイバック/レコーディングデバイスを選択し、AudioESP™ 機能、デジタル出力の設定を切り替えます。



## Microphone

Listening Environment タブをクリックしてマイク入力設定を行います。



## 5.4 RAID

本製品は、JMicron® JMB363 RAID コントローラを搭載しており、Serial ATA HDD で、以下のRAID 設定が可能です。

**RAID 0 (データストライピング):** 2台の同じHDDを最適化し、パラレル方式でデータを交互に読み書きします。2台のハードディスクの役割は、シングルドライブと同じですが、転送率はシングルディスクの2倍を実現し、データアクセスと保存を向上させます。セットアップには、新しい2台の同じHDDが必要です。

**RAID 1 (データミラーリング):** 1台目のドライブから、2台目のドライブに、同じデータイメージをコピーし保存します。ドライブが1台破損しても、ディスクアレイマネジメントソフトウェアが、アプリケーションを正常なドライブに移動することによって、完全なコピーとして残ります。システム全体のデータプロテクションとフォールト・トレランスを向上させます。セットアップには、2台の新しいHDD、または、既存のドライブと新しいドライブが必要です。既存のドライブを使う場合、新しいドライブは既存のものと同じサイズかそれ以上である必要があります。

**JBOD (スパニング):** Just a Bunch of Disks の略で、RAID として設定されていない HDD を使います。複数台の HDD を、仮想的に 1 台の HDD かのように入使用します。スパニングは複数の HDD を使用することで得られる、フォールトトレランスや他の RAID 機能の利点はありません。



---

RAID 設定された HDD からシステムをブートする場合は、OS をインストールする前にサポートCDからフロッピーディスクにRAIDドライバをコピーします。(詳細 5.5 「RAID / SATAドライブディスクの作成」参照)

---

### 5.4.1 Serial ATA ハードディスクを取り付ける

本製品は、Serial ATA HDD をサポートします。最適なパフォーマンスのため、ディスクアレイを作成する場合は、モデル、容量が同じHDDをご使用ください。

RAID用にSATA ハードディスクを取り付ける

1. SATA ハードディスクをドライブベイに取り付けます。
2. SATA シグナルケーブルを接続します。
3. SATA 電源ケーブルを各ドライブの電源コネクタに接続します。

## 5.4.2 JMicron® RAID

JMicron® Serial ATA コントローラは、外付け Serial ATA HDD に RAID 0、RAID 1、JBOD を作成することができます。

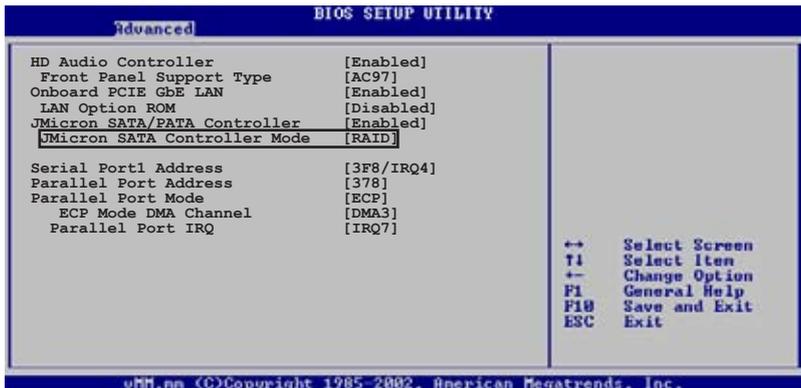
### RAID を作成する前に

以下の項目を準備してください

1. HDD 2台 (同モデル、同容量のものを推奨)
2. 空のフロッピーディスク
3. Microsoft® Windows® OSインストールディスク (Windows 2000/XP/2003)
4. JMB363 ドライバの入ったサポート CD

RAID を作成する前に以下の作業を行ってください。

1. 外付け Serial ATA HDD を取り付けてください。
2. BIOS で「JMicron SATA Controller Mode」の項目を [RAID] に設定してください。  
(詳細「4.4.5 オンボードデバイス設定構成」参照)



3. JMB363 RAID BIOS ユーティリティで RAID 設定を行います。
4. Windows® OS インストール用に JMB363 RAID ドライバディスクを作成します。  
(詳細 5.5 「RAID ドライバディスクの作成」参照)
5. Windows® OS をインストールした後に、JMB363 ドライバをインストールします。

## JMB363 RAID BIOS に入る

1. POST 中に、<Ctrl-J> を押して JMB363 RAID BIOS メニューに入ります。

```
JMicron Technology Corp. PCI-to-SATA II/IDE RAID Controller BIOS v0.97
Copyright (C) 2004-2005 JMicron Technology          http://www. jmicron.com

HDD0 : HDS722516VLSA80                               164 GB Non-RAID
HDD1 : HDS722516DLA380                               164 GB Non-RAID

Press <Ctrl-J> to enter RAID Setup Utility...
```

2. JMB363 RAID BIOS メインメニューが表示されます。
3. 矢印キーを使って項目間を移動します。

```
JMicron Technology Corp. PCI-to-SATA II/IDE RAID Controller BIOS v0.97
[Main Menu]
Create RAID Disk Drive
Delete RAID Disk Drive
Revert HDD to Non-RAID
Solve Mirror Conflict
Rebuild Mirror Drive
Save and Exit Setup
Exit Without Saving

[Hard Disk Drive List]
Model Name      Capacity  Type/Status
HDD0: HDS722516VLSA80  164 GB  Non-RAID
HDD1: HDS722516DLA380  164 GB  Non-RAID

[RAID Disk Drive List]

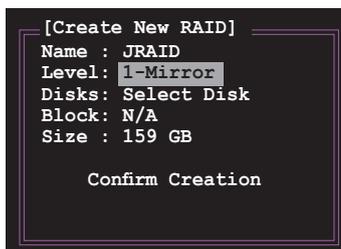
[<--> TAB]-Switch Window  [↑↓]-Select Item  [ENTER]-Action  [ESC]-Exit
```

## RAID を作成する

1. JMB363 RAID BIOS メインメニューで上下矢印キーを使って「Create RAID Disk Drive」をハイライト表示させ <Enter> を押します。

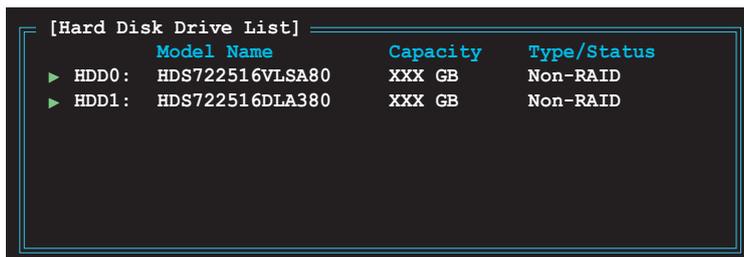
```
[Main Menu]
Create RAID Disk Drive
Delete RAID Disk Drive
Revert HDD to Non-RAID
Solve Mirror Conflict
Rebuild Mirror Drive
Save and Exit Setup
Exit Without Saving
```

- Level の項目をハイライト表示させたら、上下矢印キーを使って作成する RAID を選択します。



- Disks の項目をハイライト表示させたら、上下矢印キーを使って RAID に使用する HDD を選択し、スペースで確定します。この作業を繰り返して HDD を全て選択します。

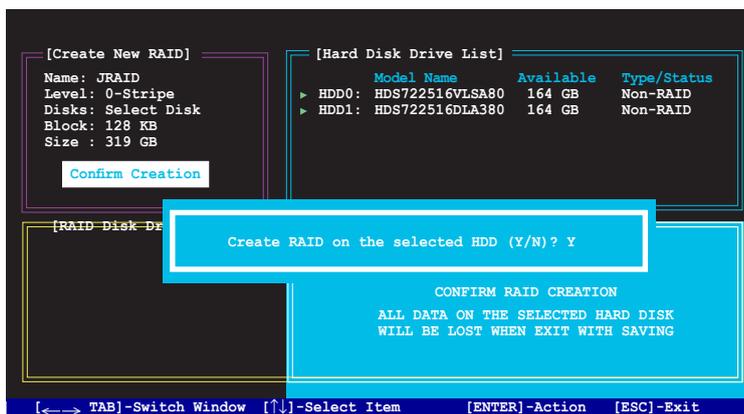
選択した HDD の前には ▶ が表示されます。



- RAID 容量を入力します。上下矢印キーを使ってブロックサイズを選択します。デフォルト値は最大容量です。

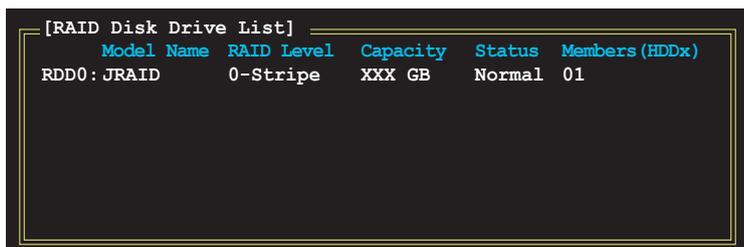


5. 終了したら、<Enter> を押し RAID 設定を確定すると、ダイアログボックスが表示されます。<Y> で確定です。



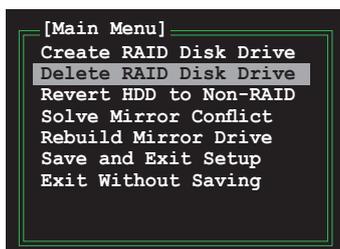
<Y> を押すと HDD 内の全てのデータは失われます。

6. 作成した RAID 設定を表示する下の画面が表示されます。

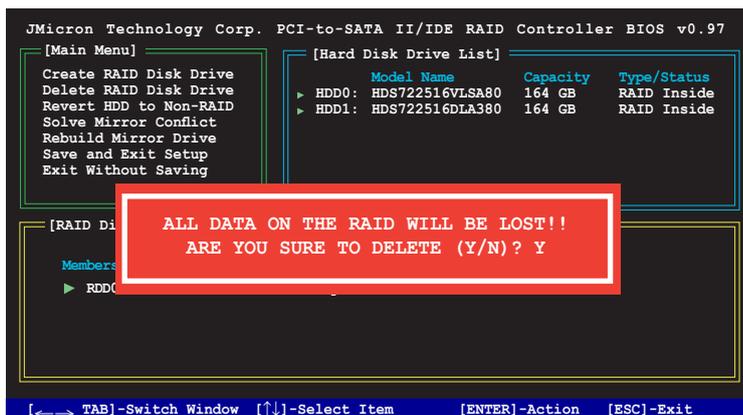


## RAID を削除する

1. メイン JMB363 RAID BIOS メニューで上下矢印キーを使って、Delete RAID Disk Drive をハイライト表示させ <Enter> を押します。



2. スペースを使って削除する RAID を選択します。  
選択した設定の前には ▶ が表示されます。<Del> キーを押して設定を削除します。
3. 確認のためのダイアログボックスが表示されます。<Y> で確定します。



<Y>を押すとHDD内の全てのデータは失われます。

## ディスクを Non-RAID にリセット

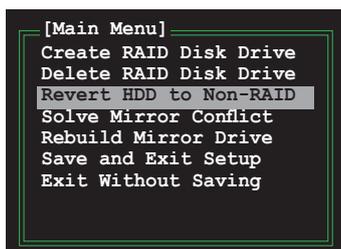


JMB363 から RAID を設定する際は、他のプラットフォームで RAID として過去に設定された HDD を選択することはできません。

このような HDD を使用して JMB363 から RAID を設定する場合は、ディスクを non-RAID にリセットする必要があります。その際、全てのデータは失われます。

### 手順

1. JMB363 RAID BIOS メインメニューで、上下矢印キーを使用して「Revert HDD to non-RAID」をハイライト表示させ <Enter> を押します。



2. スペースバーを使ってリセットする HDD を選択します。  
選択した HDD の前には ▶ 印が表示されます。
3. 確認ダイアログボックスが表示されます。<Y> で確定、または <N> を押してください。



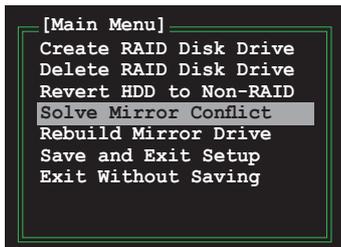
<Y> を押すと、HDD の全てのデータは失われます。

## ミラーコンフリクトの解消

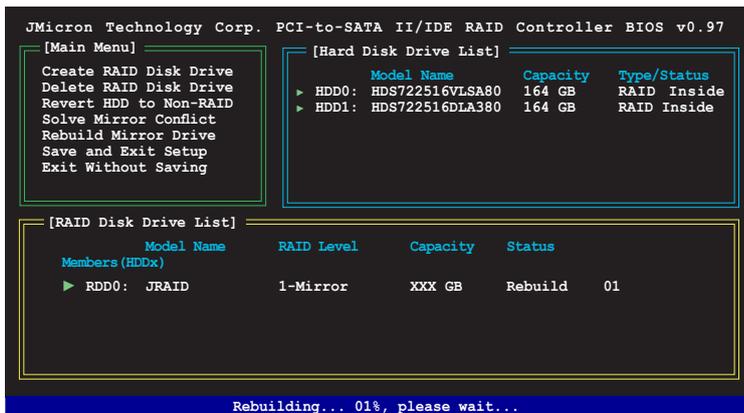
RAID 1 (ミラー) に設定されたディスクを一度システムから取り外し再接続すると、2台のディスクには全く同じデータが保存されているため、システムがソースドライブを特定することができず、ミラーコンフリクトが生じます。このオプションで、ソースドライブを設定し、ソースドライブのコンテンツに従ってミラードライブを再設定します。

### 手順

1. JMB363 RAID BIOS メニューで、上下矢印キーを使用して「Solve Mirror Conflict」をハイライト表示させ <Enter> を押します。



2. スペースを使用して HDD ソースドライブとして設定する HDD を選択します。選択した HDD の前には ▶ が表示されます。
3. <TAB> を使用して RAID Disk Drive List メニューへ進み、設定する RAID 設定をハイライト表示させます。<Del> を押してミラーを再設定します。画面下のステータスバーには、再設定の進行状況が表示されます。



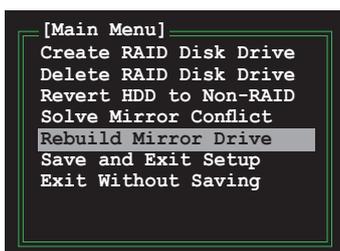
## ミラードライブの再構築

RAID 1 (ミラー) に設定されたディスクを1度システムから取り外し再接続すると、ダイアログボックスが表示されます。ミラードライブを再構築する場合は <Y> しない場合は <N> を押します。

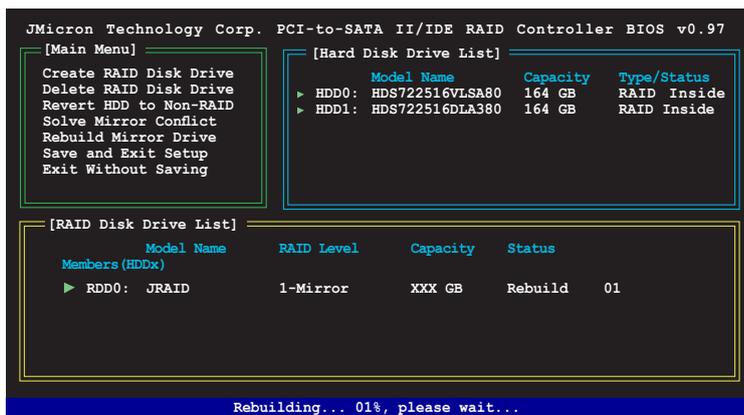
このオプションではミラードライブを後から再構築し、2台のハードディスク間のデータを同期化することができます。

### 手順

1. メイン JMB363 RAID BIOS メニューで、上下矢印キーを使用して「Rebuild Mirror Drive」をハイライト表示させ <Enter> を押します。



2. <TAB> を使用して「RAID Disk Drive List」メニューへ進み、設定する RAID 設定をハイライト表示させます。<Del> を押してミラーを再設定します。  
画面下のステータスバーには、再設定の進行状況が表示されます。



### 設定を保存する

設定が完了したら、上下矢印キーを使用して「Save & Exit Setup」をハイライト表示させ、<Enter> を押すと RAID 設定が保存され、JMB363 RAID BIOS を終了します。

確認ダイアログボックスが表示されます。<Y> で確定、または <N> を押して JMB RAID BIOS メニューに戻ります。

## 5.5 RAID ドライバディスクを作成する

Windows® 2000/XP OS を RAID に組み込まれた HDD にインストールするとき、RAID ドライバが入ったフロッピーディスクが必要です。

### 5.5.1 OS に入らずに RAID ドライバディスクを作成する

手順

1. コンピュータを起動します。
2. POST中に <Del> を押し、BIOS に入ります。
3. 光学ドライブをプライマリブートデバイスに設定します。
4. サポート CD を光学ドライブにセットします。
5. 設定を保存し BIOS を退出します。
6. 「Press any key to boot from the optical drive」が表示されたら、任意のキーを押します。
7. メニューが表示されたら <1> を押して RAID ドライバディスクを作成します。
8. フォーマット済みのフロッピーディスクをフロッピードライブにセットし <Enter> を押します。
9. 画面の指示に従ってプロセスを完了させます。

### 5.5.2 RAID/SATA ドライバディスクを Windows® 環境で作成する

手順

1. Windows® を起動します。
2. サポート CD を光学ドライブにセットします。
3. Drivers メニューが表示されたら、「JMicron JMB363 Driver Disk」をクリックし JMicron RAID ドライバディスクを作成します。
4. フロッピーディスクドライブにフロッピーディスクをセットします。
5. 画面の指示に従ってプロセスを完了させます。



---

フロッピーディスクをライトプロテクトしてウィルスの攻撃から守ります。

---

RAID ドライバをインストールする

1. OS のインストール中に、「サードパーティの SCSI または RAID ドライバをインストールしている場合、F6 キーを押す」という指示が表示されます。
2. <F6> を押し、RAID 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ます。
3. 画面の指示に従い、インストールを完了させます。



本製品がサポートするCPUについて

CPU の機能

# Chapter



A.1	Intel® EM64T.....	A-1
A.2	EIST (拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジー).....	A-1
A.3	Intel® Hyper-Threading Technology .....	A-3

## A.1 Intel® EM64T



- 本製品は 32-bit OS で動作する Intel® Pentium® 4 LGA775 プロセッサに対応しています。
- 本製品は EM64T対応の BIOS ファイルを内蔵しています。最新の BIOS ファイルは ASUS の Web サイト ([www.asus.co.jp/](http://www.asus.co.jp/)) からダウンロードすることができます。BIOS ファイルのアップデートについての詳細は、Chapter 4 をご覧ください。
- EM64T の機能の詳細は、[www.intel.co.jp](http://www.intel.co.jp) をご覧ください。
- Windows® 64-bit OS の詳細は、[www.microsoft.com/japan/](http://www.microsoft.com/japan/) をご覧ください。

### Intel® EM64T 機能を使う

#### 手順

1. Intel® EM64T 対応 Intel® Pentium® 4 CPU を取り付けます。
2. 64bit OS をインストールします。(Windows® XP Professional x64 Edition または Windows® Server 2003 x 64 Edition)
3. マザーボードコンポーネントとデバイス用にサポートCDから 64bit ドライバをインストールします。
4. 拡張カード、追加デバイス用に、64bit ドライバをインストールします。



拡張カードや追加デバイスの、64bit OS への対応については、各デバイスメーカーの Web サイトで確認してください。

## A.2 EIST (拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジー)



- 本製品には EIST 対応の BIOS ファイルが付属しています。最新の BIOS ファイルは ASUS のウェブサイト ([www.asus.co.jp](http://www.asus.co.jp)) からダウンロードすることができます。詳細は、Chapter 4 をご覧ください。
- EIST 機能の詳細は [www.intel.com](http://www.intel.com) をご覧ください。

### A.2.1 システム条件

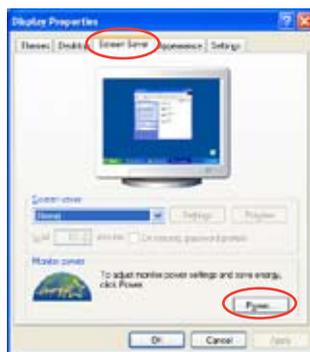
#### EIST の利用条件

- EIST 対応 Intel® Pentium® 4 プロセッサ
- EIST 対応 BIOS ファイル
- EIST 対応の OS (Windows® XP SP2/Windows® Server 2003 SP1/Linux 2.6 カーネルまたはそれ以降のバージョン)

## A.2.2 EIST を使う

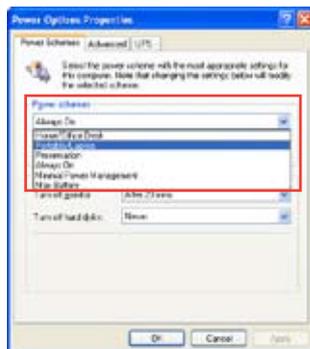
### 使用手順

1. コンピュータの電源を入れ、BIOS メニューに入ります。
2. Advanced Menu に進み、CPU Configuration をハイライト表示させ、<Enter> を押します。
3. Intel(R) SpeedStep Technology を [Automatic] に設定し、<Enter> を押します。(詳細 4-25 参照)
4. <F10> を押し、設定の変更を保存して BIOS セットアップから退出します。
5. 再起動したら、デスクトップ上で右クリックし、プロパティを選択。
6. 画面のプロパティ画面が表示されたら、スクリーンセーバーのタブをクリック。
7. モニタ電源の項目の「電源」ボタンをクリックし、電源オプションのプロパティを表示させます。



8. 電源設定の項目で、▼ をクリックし、「自宅または会社のデスク」と「常にオン」以外を選択。
9. 適用をクリックしOKをクリック。
10. 画面プロパティを閉じます。

電源設定を調整すると、CPUのロードが低いとき CPU 内部周波数は僅かに低くなります。



表示される画面や手順はOSのバージョンにより異なります。

## A.3 Intel® Hyper-Threading Technology

---



- 本製品は Hyper-Threading Technology に対応した Intel® Pentium® 4 LGA775 プロセッサをサポートしています。
  - Hyper-Threading Technology は Windows® XP/2003 Server、Linux 2.4.x カーネル以降のバージョンにのみ対応しています。Linux 環境では、Hyper-Threading compiler を使用してコードを対応させます。対応しない OS をお使いの場合は、BIOS メニューの Hyper-Threading Technology の設定を [Disabled] にしてください。
  - Windows® XP Service Pack 1 以降のご使用を推奨します。
  - OS をインストールする前に、BIOS メニューで Hyper-Threading Technology の設定を [Enabled] にしてください。
  - Hyper-Threading Technology の詳細は [www.intel.co.jp/jp/info/hyperthreading/](http://www.intel.co.jp/jp/info/hyperthreading/) をご覧ください。
- 

### Hyper-Threading Technology を使う

#### 手順

1. Hyper-Threading Technology に対応した Intel® Pentium® 4 の CPU を使用してください。
2. システムを立ち上げ、BIOS メニューに進みます。Advanced Menu で Hyper-Threading Technology を [Enabled] に設定してください。  
(詳細 4-20 参照)

Hyper-Threading Technology の設定項目は、Hyper-Threading Technology に対応した CPU が使われている場合のみ表示されます。

3. システムを再起動します。

