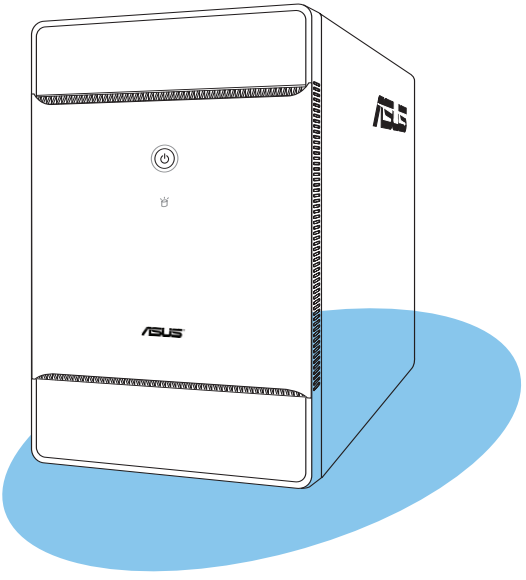
T3-P5G965A

ASUS PC (デスクトップ ベアボーン)



J3289

初版第 1 刷
2007年 8 月

Copyright © 2007 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。

以下の場合は、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。

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 vi
安全上のご注意 vii
このマニュアルについて viii
パッケージ内容 x

Chapter 1: システムの概要

1.1 ようこそ 1-2
1.2 フロントパネル (外部) 1-2
1.3 フロントパネル (内部) 1-3
1.4 リアパネル 1-4
1.5 内部コンポーネント 1-6

Chapter 2: 基本取り付け

2.1 準備 2-2
2.2 始める前に 2-2
2.3 カバーを取り外す 2-3
2.4 電源装置を移動する 2-4
2.5 CPUの取り付け 2-5
2.5.1 CPUを取り付ける 2-5
2.5.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける 2-7
2.6 メモリを取り付ける 2-8
2.6.1 メモリ構成 2-8
2.6.2 メモリを取り付ける 2-12
2.7 拡張カードを取り付ける 2-13
2.7.1 拡張スロット 2-13
2.7.2 拡張カードの取り付け 2-14
2.8 光学ドライブを取り付ける 2-15
2.9 Serial ATA ディスクドライブを取り付ける 2-16
2.10 電源装置を再び取り付ける 2-17
2.11 カバーを再び取り付ける 2-18

Chapter 3: 起動

3.1 OS をインストールする 3-2
3.2 起動する 3-2
3.3 サポート CD 情報 3-2
3.3.1 サポートCDを実行する 3-3

もくじ

3.3.2 ドライバメニュー 3-3
3.3.3 ユーティリティメニュー 3-4
3.3.4 コンタクトインフォメーション 3-5

Chapter 4: マザーボード情報

4.1 マザーボードの概要 4-2
4.2 マザーボードのレイアウト 4-2
4.3 ジャンパ 4-3
4.4 コネクタ 4-5

Chapter 5: BIOS のセットアップ

5.1 BIOS 管理更新 5-2
5.1.1 ASUS EZ Flash 2 5-3
5.1.2 AFUDOS 5-4
5.1.3 ASUS CrashFree BIOS 2 5-6
5.1.4 ASUS Update 5-8
5.2 BIOS 設定プログラム 5-11
5.2.1 BIOSメニュー画面 5-12
5.2.2 メニューバー 5-12
5.2.3 ナビゲーションキー 5-12
5.2.4 メニュー 5-13
5.2.5 サブメニュー 5-13
5.2.6 構成フィールド 5-13
5.2.7 ポップアップウィンドウ 5-13
5.2.8 スクロールバー 5-13
5.2.9 ヘルプ 5-13
5.3 メインメニュー 5-14
5.3.1 System Time 5-14
5.3.2 System Date 5-14
5.3.3 SATA1、SATA2、SATA3 5-15
5.3.4 IDE Configuration 5-16
5.3.5 システム情報 5-17
5.4 拡張メニュー 5-17
5.4.1 USB 設定 5-18
5.4.2 CPU の設定 5-19

もくじ

5.4.3 チップセット 5-20
5.4.4 オンボードデバイス設定構成 5-22
5.4.5 PCI PnP 5-23
5.5 電源メニュー 5-25
5.5.1 Suspend Mode 5-25
5.5.2 Repost Video on S3 Resume 5-25
5.5.3 ACPI 2.0 Support 5-25
5.5.4 ACPI APIC Support 5-25
5.5.5 APMの設定 5-26
5.5.6 ハードウェアモニタ 5-27
5.6 ブートメニュー 5-28
5.6.1 ブートデバイスの優先順位 5-28
5.6.2 起動設定 5-29
5.6.3 セキュリティ 5-30
5.7 ツールメニュー 5-32
5.7.1 ASUS EZ Flash 2 5-32
5.7.2 ASUS O.C. Profile 5-33
5.8 終了メニュー 5-34

参考

電源装置の仕様 A-2

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.

WARNING! 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

電気の取り扱い

- 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。
- 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。回路のショート等の原因になります。
- 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。

リチウムイオンバッテリ

CAUTION: Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions.

VORSICHT: Explosionsgetahr bei unsachgemäßen Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ähnljchen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.

レーザー製品

クラス 1 レーザー製品

このマニュアルについて

対象読者

本書は、本製品に関する全般情報とインストールの指示について説明しています。本書は上級ユーザーを対象にしています。

本書の構成

本書は次の章から構成されています。

1. **Chapter 1: システムの概要**

   本製品の概要。フロントパネルとリアパネル、および内部コンポーネントなどの、システムの各機能を紹介します。

2. **Chapter 2: 基本取り付け**

   システムのコンポーネントを取り付ける方法の説明です。

3. **Chapter 3: 起動**

   システムの電源を入れ、サポートCDからドライバやユーティリティをインストールする方法を説明します。

4. **Chapter 4: マザーボード情報**

   付属のマザーボードについての情報と、マザーボードのレイアウト、ジャンパ設定、コネクタの位置などの説明です。

5. **Chapter 5: BIOS のセットアップ**

   BIOSセットアップメニューでのシステム設定、変更方法、BIOSパラメータの説明です。

6. **参考**

   本システムがサポートしている電源装置の規格について。

このマニュアルの表記について

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。

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することができます。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。

パッケージ内容

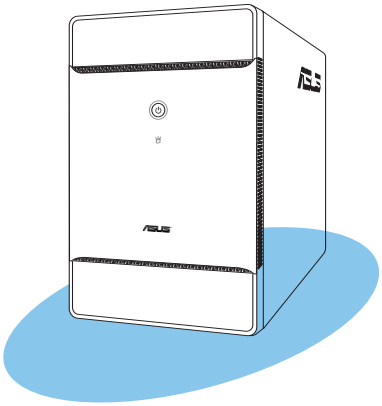
T3-P5G965A のパッケージに以下のものが揃っていることを確認してください。

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。

パッケージの内容
1. ASUS T3-P5G965A ベアボーンシステムの付属品
• ASUS マザーボード
• 250 W PFC 電源装置
• フロント I/O カード
• 7-in-1 ストレージカードリーダー
2. ケーブル
• AC 電源コード
• ATA ケーブル
• Serial ATA ケーブル
• Serial ATA 電源ケーブル
3. サポート CD、リカバリ Pro CD
4. ユーザーマニュアル（本書）
5. オプション
• テレフォンアダプタカード

Chapter 1

本製品の概要。フロントパネルとリアパネル、および内部コンポーネントなどの、システムの各機能を紹介



システムの概要

1.1 ようこそ

ASUS T3-P5G965Aをお買い上げいただき、ありがとうございます。

ASUS T3-P5G965A は、パワフルで扱いやすいオールインワンベアボーンシステムです。

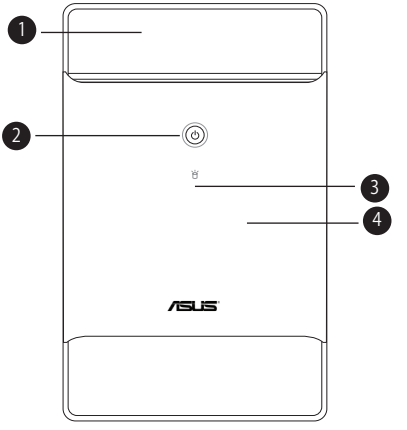
本製品は、スタイリッシュな ミニタワーケースに、775-land package 版 Intel® Pentium® 4 プロセッサと533/800/1066 MHz FSB と、最大 4 GB システムメモリをサポートするマザーボードを装備しています。

オーディオ能力、接続の拡張性、Gigabit LAN を装備したT3-P5G965A は多様化するユーザーのニーズに応えます。

これらの優れた設計により、T3-P5G965A 、多様なマルチメディアとコンピュータニーズに革新的技術を提供します。

1.2 フロントパネル (外部)

フロントパネルにはシステム及びオーディオコントロールボタン、LED、LEDパネルが組み込まれています。

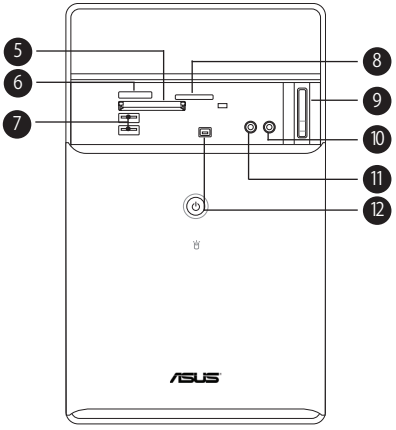


1. **ドライブドア：**光学ドライブ用です。
2. **電源ボタン ⏻：**このボタンを押すと、システムの電源がオンになります。
3. **HDD LED：**このLED はハードディスクドライブからのデータの読み込み/書き込み中に点灯します。
4. **フロントパネル I/O ドア：** 入力/出力ポート 用のカバーです。開く際は、このドアを押し下げます。

1.3 フロントパネル (内部)

フロントパネルドアの内側には、光学ドライブ、各ストレージカードリーダースロット、各 I/O ポートが組み込まれています。

フロントパネルドアを開くには、指で下に押し下げます。



5 **CompactFlash®/Microdrive™ カードスロット :** CompactFlash®/Microdrive™ ストレージカード用です。

6. **Memory Stick®/Memory Stick Pro™ カードスロット :** Memory Stick®/Memory Stick Pro™ ストレージカード用です。

7. **USB 2.0 ポート 2.0 :** マウス、プリンタ、スキャナー、カメラ、PDA等の USB 2.0 対応デバイスを接続することができます。

8. **Secure Digital™/MultimediaCard スロット :** Secure Digital™/MultimediaCard ストレージカード用です。

9. **イジェクトボタン :** このボタンを押すと、光学ドライブのトレイが開きます。

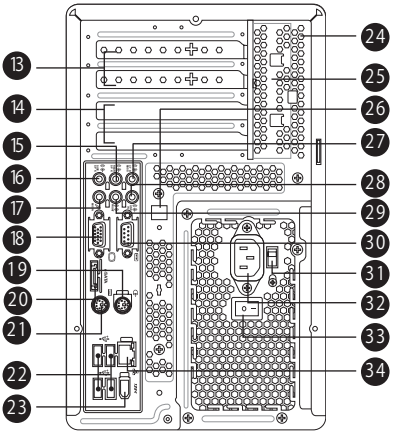
10. **マイクポート (ピンク) :** マイクを接続します。

11. **ヘッドホンポート :** ヘッドフォンを接続します。

12. **4 ピン IEEE 1394a ポート 1394 :** IEEE 1394a 対応オーディオ/ビデオデバイス、記憶装置、その他のPC デバイス用で、高速接続を実現します。

1.4 リアパネル

電源コネクタとI/O ポートが搭載されており、各デバイスを簡単に接続することができます。



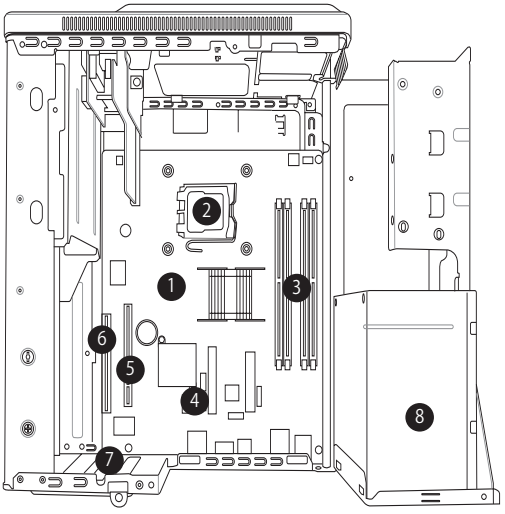
13. **拡張スロットカバー：**拡張カードを取り付ける際にこのカバーを取り外します。
14. **拡張スロット：**拡張カードを取り付けます。
15. **リアサラウンドスピーカーポート：**HD 6 チャンネルスピーカーを接続します。
16. **サイドサラウンドスピーカーポート：**HD 6 チャンネルスピーカーを接続します。
17. **マイクポート（ピンク）：**マイクを接続します。4/6チャンネルモードでは、このポートはLFE出力/センター/サブウーファとなります。
18. **VGA ポート：**このポートはVGAモニタを接続します。
19. **PS/2 マウスポート（グリーン）：**この 6 ピンコネクタは、PS/2 マウス用です。
20. **外部 SATA ポート：** SATA ハードディスクドライブを接続します。
21. **PS/2 キーボードポート （パープル）：**PS/2 キーボード用です。
22. **USB 2.0 ポート 2.0：**マウス、プリンタ、スキャナー、カメラ、PDA等の USB 2.0 対応デバイスを接続することができます。

23. **6 ピン IEEE 1394a ポート *1394*：**IEEE 1394a 対応オーディオ/ビデオデバイス、記憶装置、その他のPC デバイス用で、高速接続を実現します。
24. **通気孔：**システムケース内部を冷却するファン用です。
25. **拡張カードロック：**取り付けた拡張カードを固定します。詳細はページ 2-15 をご参照ください。
26. **S/PDIF 出力ポート：** オーディオシステムを接続し、5.1 チャンネルサラウンドサウンドとエンハンスト3D オーディオを実現します。
27. **センター & ウーファスピーカー：**センター/サブウーファスピーカーを接続します。
28. **ライン入力ポート（ライトブルー）：**テーププレーヤーや他のオーディオソースを接続します。6 チャンネルモードでは、このポートはサラウンド出力になります。
29. **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 チャンネルモードでは、このポートはフロントスピーカー出力になります。
30. **COM ポート：**シリアル規格に対応したマウス、モデム、その他のデバイスを接続することができます。
31. **電圧セレクター：**お使いのエリアの供給電圧に応じ、システム入力電圧を調節することができます。
32. **電源コネクタ：**電源ケーブルを接続します。
33. **電源スイッチ：**PC の電源をオン/オフにします。
34. **LAN (RJ-45) ポート：**ネットワークハブを介し、LAN に Gigabit 接続することができます。

1.5 内部コンポーネント

下の図は、トップカバーと電源装置を取り外した時の内部構造です。取り付けるコンポーネントには、参照用に番号を表示しました。追加システムコンポーネントの取り付けに関する詳細は、Chapter2 をご覧ください。

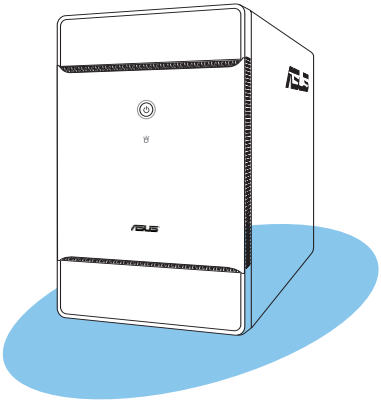
下の図は、ケースを垂直にし、カバーを開けた状態です。



1. ASUS マザーボード
2. ソケットキャップが装着されたLGA775 ソケット
3. メモリスロット
4. Serial ATA コネクタ
5. 個別のビデオカード用PCI Express™ x16 スロット
6. PCI スロット
7. 拡張カードスロット
8. 電源装置

Chapter 2

システムのコンポーネントを取り付ける方法について



基本取り付け

2.1 準備

取り付ける前に、全てのコンポーネントが揃っているか確認してください。

取り付ける基本コンポーネント

1. CPU
2. DDR2 メモリ
3. 拡張カード
4. ハードディスクドライブ
5. 光学ドライブ

工具

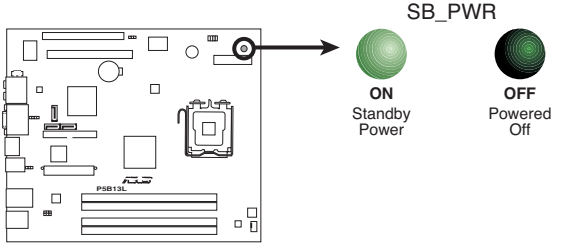
Philips スクリュードライバ

2.2 始める前に

コンポーネントをシステムに取り付ける前に次の事項に留意してください。

- 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。

本マザーボードにはスタンバイ 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・取り外しを行う際は、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。

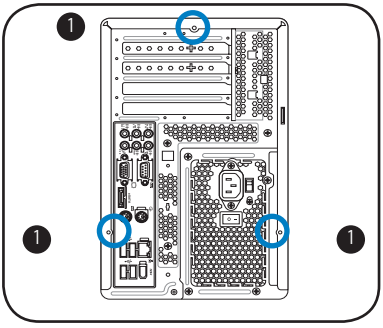


Onboard LED

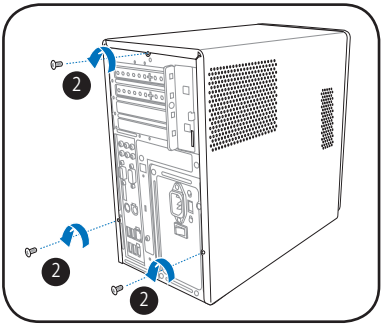
2.3 カバーを取り外す

手順

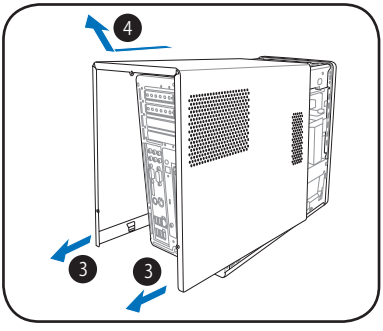
1. リアパネルで、カバーをケースに固定している 3 本のネジの位置を確認します。



2. Phillips スクリュードライバで、カバー用ネジを取り外します。ネジは大切に保管してください。



3. サイドタブがケースから外れるまでカバーをリアパネルの方に慎重に引きます。
4. カバーを持ち上げシステムから外し、脇に置きます。

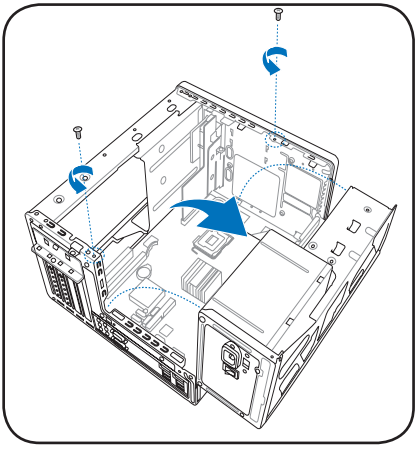


2.4 電源装置を移動する

CPU 及び他のシステムコンポーネントを取り付ける前に、電源装置を移動する必要があります。

手順

1. システムを図のようにデスクなどの安定した平面上に水平に慎重に倒します。
2. 電源装置をケースに固定している２本のネジを外します。
3. 矢印の方向に電源装置を 90⁰ ほど持ち上げ移動します。



電源装置を持ち上げる際は、落さないようしっかり手で支えてください。落とした場合、その衝撃によりシステムコンポーネントの破損の原因となることがあります。

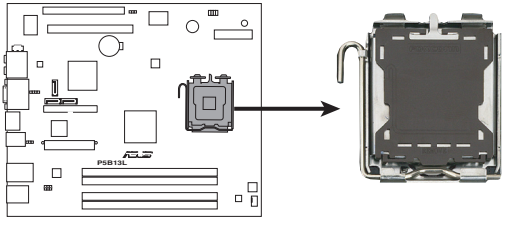
2.5 CPUの取り付け

- ご購入のボックス版 Intel® Pentium® 4 LGA775 プロセッサパッケージには、CPU、ヒートシンク、固定装置を取り付けるための説明書が付属しています。このセクションの説明がCPUの説明書と一致していない場合は、CPUの説明書に従ってください。
- マザーボードを確認し、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こと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す。
- 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。

2.5.1 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。

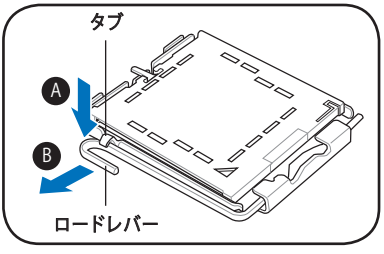


LGA775 CPU Socket

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。

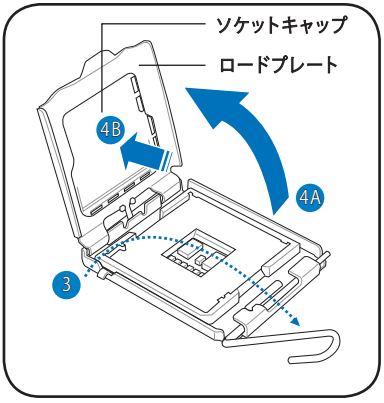
2. 親指でロードレバーを押し(A)、タブから外れるまで左に動かします(B)。

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。

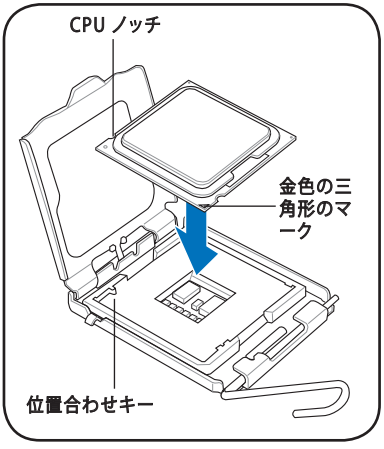


3. 矢印の方向に135° ほどロードレバーを持ち上げます。

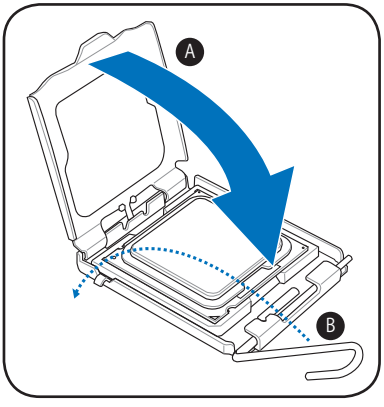
4. ロードプレートを親指と人差し指で100° ほど持ち上げ (4A)、ロードプレートウィンドウからソケットキャップを押して取り外します(4B)。



5. CPU に書かれている金色の三角形が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の溝にぴったり合わせる必要があります。



6. ロードプレートを閉じ(A)、ロードレバー(B)がタブに収まるまで押します。



2.5.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける

Intel® Pentium® 4 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。

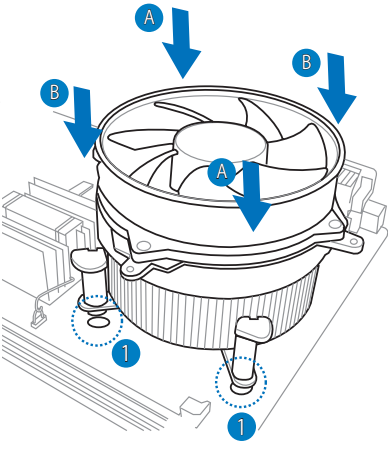
- 箱入りの Intel® Pentium® 4 プロセッサを購入した場合、パッケージにはヒートシンクとファンが入っています。CPU のみをお求めになった場合、Intel® が認定したマルチディレクションヒートシンクとファンを必ずご使用ください。
- Intel® Pentium® 4 LGA775 用のヒートシンクとファンにはプッシュピンデザインが採用されており、取り付けの際に特別な工具は必要ありません。

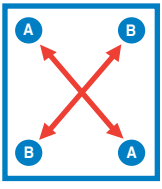
CPUヒートシンクとファンを別々にお買い求めになった場合は、ヒートシンクとファンを取り付ける前に、サーマルグリースをヒートシンクまたはCPUに塗布してください。

ヒートシンクとファンの取り付け手順

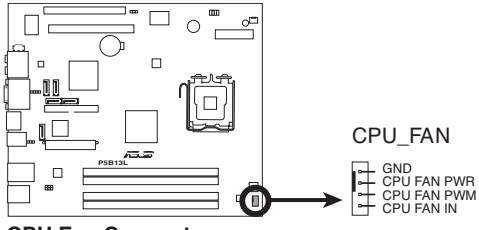
1. 4つのファスナーがマザーボードの穴の位置と合っていることを確認しながら、ヒートシンクをCPUの上に置きます。

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. ヒートシンクとファンを正しい場所に固定したら、CPUファンのケーブルをマザーボード上のコネクタに接続します。

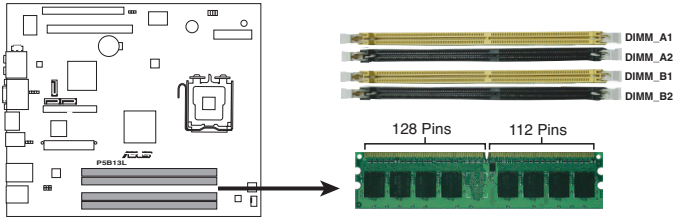


CPUファンのケーブルを必ず接続してください。ハードウェアのモニタリングエラーが発生することがあります。

2.6 メモリを取り付ける

マザーボードには、DDR2 メモリスロットが 2 基実装されています。

次の図は、スロットの場所を示しています。



240-pin DDR2 DIMM Sockets

2.6.1 メモリ構成

256 MB、512 MB、1GB DDR2 メモリを使用して最大 4 GB のシステムメモリを取り付けることができます。

- 本マニュアル推奨以外のメモリを構成を行った場合、メモリサイズのエラーまたはシステム起動エラーの原因となることがあります。メモリ構成の際は、下の表（推奨メモリ構成）に照らしてメモリ構成を行ってください。
- DIMM_A1 と DIMM_B1には**必ず同一の**（タイプとサイズが同じもの）DDR2 メモリを取り付けてください。
- 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。
- チップセットの割り当てにより、1 GB DDR2 メモリを 2 枚取り付けても、システムは 2 GB 未満のシステムメモリしか認識しません。
- DDR 2 メモリを 1 枚だけ取り付ける場合は、DIMM_A1 または A2 に最初に取り付けてください。
- 本マザーボードは128 Mbit のメモリチップを搭載したメモリモジュールは動作保証致しかねます。また、ダブルサイド x16 メモリをサポートしていません。

推奨メモリ構成

モード	スロット			
	DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
シングルチャンネル	使用	-	-	-
	-	使用	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
デュアルチャンネル (1)	使用	-	使用	-
	-	使用	-	使用
デュアルチャンネル (2)	使用	使用	使用	使用

メモリの QVL（推奨ベンダーリスト）
DDR2 (800 MHz)

サイズ	ベンダー	モデル	サイド	コンポーネント	メモリサポート A	B	C
512MB	KINGSTON	K4T51083QC	SS	KVR800D2N5/512	v	v	v
1024MB	KINGSTON	K4T51083QC	DS	KVR800D2N5/1G	v	v	v
1024MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	DS	KHX6400D2LL/1G	v	v	v
1024MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	SS	KHX6400D2LLK2/1GN	v	v	v
2048MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	DS	KHX6400D2K2/2G	v	v	v
512MB	Qimonda	HYB18T256800AF25F	DS	HYS64T64020HU-25F-A	v	v	v
256MB	Qimonda	HYB18T512160BF-25F	SS	HYS64T32000HU-25F-B	v	v	v
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF25F	SS	HYS64T64000HU-25F-B	v	v	v
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF25F	DS	HYS64T128020HU-25F-B	v	v	v
512MB	SAMSUNG	EDD339XX	SS	M378T6553CZ3-CE7	v	v	v
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE7	SS	M378T3354CZ3-CE7	v	v	v
512MB	SAMSUNG	ZCE7K4T51083QC	SS	M378T6553CZ3-CE7	v	v	v
1024MB	SAMSUNG	ZCE7K4T51083QC	DS	M378T2953CZ3-CE7	v	v	v
512MB	Hynix	HY5PS12821BFP-S5	SS	HYMP564U64BP8-S5	v	v	v
1024MB	Hynix	HY5PS12821BFP-S5	DS	HYMP512U64BP8-S5	v	v	v
512MB	MICRON	5JAIIZ9DQQ	SS	MT8HTF6464AY-80EA3	v	v	v
1024MB	MICRON	5JAIIZ9DQQ	DS	MT16HTF12864AY-80EA3	v	v	v
512MB	MICRON	5ZD22D9GKX	SS	MT8HTF6464AY-80ED4	v	v	v
1024MB	MICRON	5ZD22D9GKX	DS	MT16HTF12864AY-80ED4	v	v	v
512MB	MICRON	6CD22D9GKX	SS	MT8HTF6464AY-80ED4	v	v	v
1024MB	MICRON	6CD22D9GKX	DS	MT16HTF12864AY-80ED4	v	v	v
512MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	SS	CM2X512A-6400	v	v	v
1024MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	DS	CM2X1024-6400C4	v	v	v
1024MB	ELPIDA	E1108AB-8E-E(ECC)	SS	EBE10EE8ABFA-8E-E	v	v	v
2048MB	ELPIDA	E1108AB-8E-E(ECC)	DS	EBE21EE8ABFA-8E-E	v	v	v
512MB	A-DATA	N/A	SS	M2OAD6G3H3160J1E52	v	v	v
512MB	A-DATA	AD29608A8A-25EG	SS	M20AD6G3H3160I1E5E	v	v	
512MB	Crucial	Heat-Sink Package	SS	BL6464AA804.8FD	v		
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA804.16FD	v	v	v
512MB	Apacer	Heat-Sink Package	SS	AHU512E800C5K1C	v	v	v
1024MB	Apacer	Heat-Sink Package	DS	AHU01GE800C5K1C	v	v	v
512MB	Transcend	K4T51083QC	SS	TS64MLQ64V8J	v	v	
1024MB	Transcend	K4T51083QC	DS	TS128MLQ64V8J	v	v	v

メモリの QVL（推奨ベンダーリスト）
DDR2 (667 MHz)

サイズ	ベンダー	モデル	サイド	コンポーネント	メモリサポート A	B	C
512MB	KINGSTON	E5108AE-6E-E	SS	KVR667D2N5/512	v	v	v
1024MB	KINGSTON	E5108AE-6E-E	DS	KVR667D2N5/1G	v	v	v
512MB	KINGSTON	E5108AE-6E-E	SS	KVR667D2E5/512	v	v	v
256MB	KINGSTON	HYB18T256800AF3	SS	KVR667D2N5/256	v	v	v
512MB	KINGSTON	D6408TEBGGL3U	SS	KVR667D2N5/512	v	v	v
1024MB	KINGSTON	D6408TEBGGL3U	DS	KVR667D2N5/1G	v	v	v
256MB	KINGSTON	HYB18T256800AF3S	SS	KVR667D2N5/256	v	v	v
256MB	Qimonda	HYB18T512160AF-3S	SS	HYS64T32000HU-3S-A	v	v	v
512MB	Qimonda	HYB18T512800AF3S	SS	HYS64T64000HU-3S-A	v	v	v
1024MB	Qimonda	HYB18T512800AF3S	DS	HYS64T128020HU-3S-A	v	v	v
256MB	Qimonda	HYB18T256800AF3S(ECC)	SS	HYS72T32000HU-3S-A	v	v	v
512MB	Qimonda	HYB18T512800AF3S(ECC)	SS	HYS72T64000HU-3S-A	v		v
1024MB	Qimonda	HYB18T512800AF3S(ECC)	DS	HYS72T128020HU-3S-A	v	v	v
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S(ECC)	SS	HYS72T64000HU-3S-B	v	v	v
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S(ECC)	DS	HYS72T128020HU-3S-B	v	v	v
256MB	Qimonda	HYB18T512160BF-3S	SS	HYS64T32000HU-3S-B	v	v	v
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S	SS	HYS64T64000HU-3S-B	v	v	v
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S	DS	HYS64T128020HU-3S-B	v	v	v
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE6	SS	M378T3354CZ0-CE6	v	v	
512MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	SS	M378T6553CZ0-CE6	v	v	v
1024MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	DS	M378T2953CZ0-CE6	v	v	v
1024MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	DS	M378T2953CZ3-CE6	v		v
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5	SS	HYMP564U64AP8-Y5	v	v	v
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5	DS	HYMP512U64AP8-Y5	v	v	v
1024MB	Hynix	HY5PS1G831FP-Y5(ECC)	SS	HYMP112U72P8-Y5	v	v	v
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5(ECC)	SS	HYMP564U72AP8-Y5	v	v	v
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5(ECC)	DS	HYMP512U72AP8-Y5	v	v	v
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4	SS	HYMP564U64AP8-Y4	v	v	v
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4	DS	HYMP512U64AP8-Y4	v	v	v
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4(ECC)	SS	HYMP564U72AP8-Y4	v	v	v
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4(ECC)	DS	HYMP512U72AP8-Y4	v	v	v
256MB	CORSAIR	MIII00605	SS	VS256MB667D2	v	v	v
512MB	CORSAIR	64M8CFEG	SS	VS512MB667D2	v	v	v
1024MB	CORSAIR	64M8CFEG	DS	VS1GB667D2	v	v	v
256MB	ELPIDA	E2508AB-6E-E	SS	EBE25UC8ABFA-6E-E	v	v	v
512MB	ELPIDA	E5108AE-6E-E	SS	EBE51UD8AEFA-6E-E	v	v	v
512MB	A-DATA	AD29608A8B-3EG	SS	M2OAD5Q3H3163J1C52	v	v	v
512MB	A-DATA	AD29608A8A-3EG	SS	M2OAD5G3H3166I1C52	v	v	v
1024MB	A-DATA	AD29608A8A-3EG	DS	M2OAD5G3I4176I1C52	v	v	v
512MB	crucial	Heat-Sink Package	SS	BL6464AA663.8FD	v	v	v
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA663.16FD	v		
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AL664.16FD	v	v	v

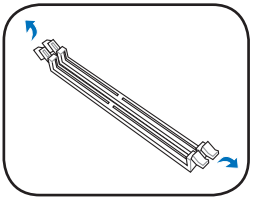
サイズ	ベンダー	モデル	サイド	コンポーネント	メモリサポート A	B	C
1024MB	Apacer	E5108AE-6E-E	DS	78.01092.420	v	v	v
512MB	Apacer	AM4B5708GQJS7E	SS	AU512E667C5KBGC	v	v	v
1024MB	Apacer	AM4B5708GQJS7E	DS	AU01GE667C5KBGC	v	v	v
512MB	Apacer	AM4B5708PJS7E	SS	AU512E667C5KBGC	v	v	v
512MB	Apacer	AM4B5708GQJS7E	SS	AU512E667C5KBGC	v	v	v
1024MB	Apacer	N/A	DS	AU01GE667C5KBGC	v	v	v
512MB	Kingmax	KKEA88B4LAUG-29DX	SS	KLCC28F-A8KB5	v	v	v
1024MB	Kingmax	KKEA88B4LAUG-29DX	DS	KLCD48F-A8KB5	v	v	v
512MB	Transcend	E5108AE-6E-E	SS	TS64MLQ64V6J	v	v	v
1024MB	Transcend	E5108AE-6E-E	DS	TS128MLQ64V6J	v	v	v
512MB	Transcend	J12Q3AB-6	SS	JM367Q643A-6	v	v	v
1024MB	Transcend	J12Q3AB-6	DS	JM388Q643A-6	v	v	v
512MB	Veritech	VTD264M8PC5G	SS	GTP512HLTM45EG	v	v	v
1024MB	Veritech	VTD264M8PC5G	DS	GTP01GHLTM55EG	v	v	v
512MB	TwinMOS	E5108AE-GE-E	SS	8G-25JK5-EBT	v	v	v
512MB	TwinMOS	TMM6208G8M30C	SS	8D-23JK5M2ETP	v	v	v
2048MB	NANYA	NT5TU128M8BJ-3C	DS	NT2GT64U8HB0JY-3C	v	v	v
1024MB	NANYA	NT5TU128M8BJ-3C	SS	NT1GT64U88B0JY-3C	v	v	v
512MB	GEIL	Heat-Sink Package	SS	GX21GB5300DC	v	v	v
512MB	GEIL	Heat-Sink Package	SS	GX21GB5300SDC	v	v	v
512MB	Aeneon	AET93F30DA	SS	AET660UD00-30DA98Z	v	v	v
1024MB	Aeneon	AET93F30DA	DS	AET760UD00-30DA98Z	v	v	v
512MB	Kingbox	EPD264082200-4KI0629	SS	N/A	v	v	v
1024MB	Kingbox	EPD264082200-4KI0629	DS	N/A	v	v	v

ASUS が推奨したベンダーのメモリをご使用ください。前項と本項のDDR2 533/667/800 推奨ベンダーリストをご参照ください。最新のDDR2 QVLは、ASUSのWebサイト(http://www.asus.co.jp/)をご参照ください。

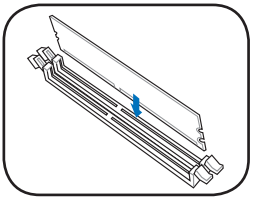
2.6.2 メモリを取り付ける

手順

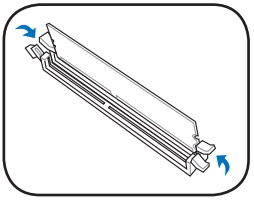
1. メモリスロット（× 4）の位置を確認します。
2. クリップを外側に押し、スロットのロックを解除します。



3. 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。



4. 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。



DDR 2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。

2.7 拡張カードを取り付ける

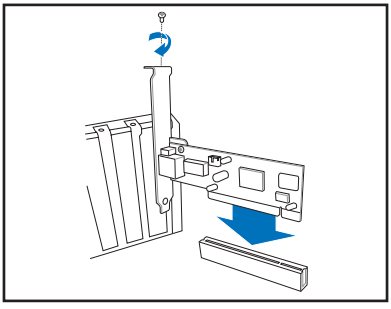
拡張カードを取り付ける場合は、このセクションに書かれている 拡張スロットに関する説明をお読みください。本マザーボードにはPCI スロットとPCI Express™ x16 スロットが各 1 基搭載されています。

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。

2.7.1 拡張スロット

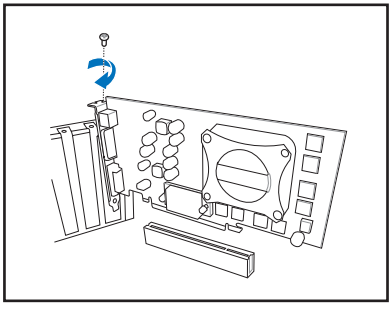
PCI スロット

LAN カード、SCSI カード、USB カード等の PCI 規格準拠のカードをサポートしています。図はLAN カードを取り付ける際のものです。



PCI Express™ x16 スロット

本マザーボードは PCI Express™ 規格準拠の PCI Express™ x16 ビデオカードをサポート可能です。図はビデオカードを取り付ける際ものです。

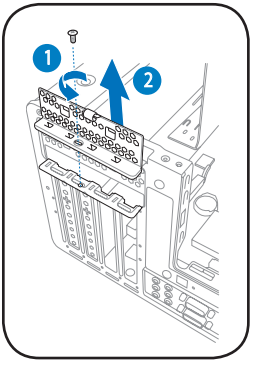


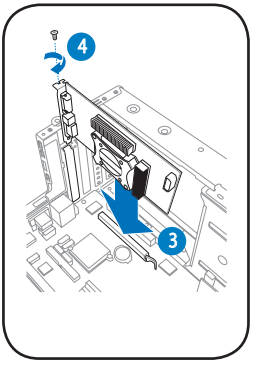
本ケースに取り付け可能な PCI Express x 16 カードのサイズは 192mm x 19mm 以下となっております。カードご購入の際はご注意ください。

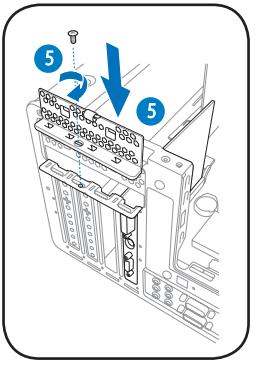
2.7.2 拡張カードの取り付け

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. 金属ブラケットロックネジを外します。
3. 金属ブラケットロックを取り外します。
4. カードコネクタとスロットの位置を合わせ、しっかり押し込みます。
5. カードをネジ（× 1）で固定します。
6. 金属ブラケットロックを元に戻し、ネジ（× 1）で固定します。







標準の割り込み割り当て

IRQ	標準機能
0	システムタイマー
1	キーボードコントローラ
2	プログラム可能 割り込み
4	通信ポート (COM1)
6	フロッピーディスクコントローラ
7*	プリンターポート (LPT1)
8	システム CMOS/リアルタイムクロック
9*	ACPI モード（使用する場合）
10*	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ
11*	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ
12*	PS/2 互換 マウスポート
13	数値データプロセッサ
14*	プライマリ IDE チャンネル

*** これらのIRQは、通常ISAデバイスまたはPCIデバイスで利用できます。**

本マザーボード用のIRQ割り当て

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCI スロット	--	--	--	--	--	共有	--	--
PCI Express x16 スロット	共有	--	--	--	--	--	--	--
オンボード USB コントローラ 1	--	--	--	--	共有	--	--	--
オンボード USB コントローラ 2	--	共有	--	--	--	--	--	--
オンボード USB コントローラ 3	--	--	共有	--	--	--	--	--
オンボード USB コントローラ 4	--	--	--	共有	--	--	--	--
オンボード USB 2.0 コントローラ	--	--	--	--	共有	--	--	--
オンボード IDE ポート	--	--	共有	--	--	--	--	--
オンボード AC' 97 Audio	共有	--	--	--	--	--	--	--
オンボード LAN	--	共有	--	--	--	--	--	--
オンボード 1394	--	--	--	--	--	共有	--	--

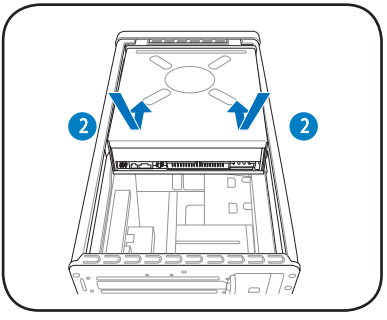
PCI カードを共有スロットに挿入する際は、ドライバがIRQの共有をサポートすること、または、カードが IRQ 割り当てを必要としないことを確認してください。IRQ を要求する 2 つの PCI グループが対立し、システムが不安定になりカードが動作しなくなることがあります。

2.8 光学ドライブを取り付ける

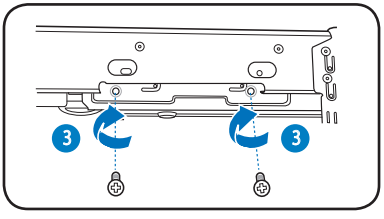
システムには光学ドライブ用に 5.25 インチドライブベイが搭載されています。

手順

1. ケースを図のように垂直に置きます。
2. 光学ドライブを上にある5.25 インチドライブベイに挿入します。次にドライブのネジ穴とベイのネジ穴の位置が合うよう、ドライブをゆっくりベイに入れてください。



3. ４本のネジをベイの両サイドに入れ、光学ドライブをベイに固定します。
4. IDE プラグと電源プラグをドライブ背面にあるコネクタに接続します。

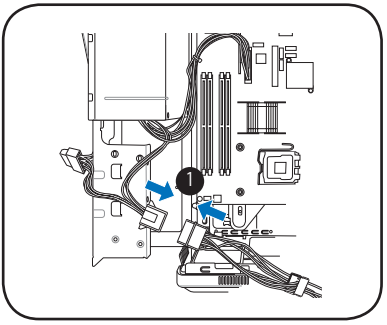


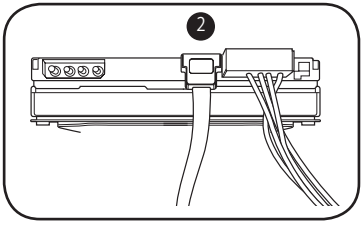
2.9 Serial ATA ディスクドライブを取り付ける

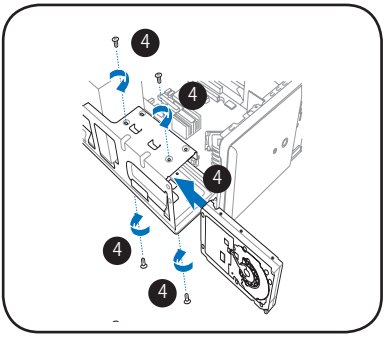
本システムは Serial ATA ハードディスクドライブを 1 台サポートしています。

手順

1. SATA 電源ケーブルを電源装置のプラグに接続します。
2. SATA ケーブルと電源プラグをドライブ背面にあるコネクタに接続します。
3. HDD トレイの位置を確認します。
4. HDD PCB がケースの上部を向くよう、ハードディスクドライブをトレイに挿入し、4 本のネジで固定します。
5. SATA ケーブルをマザーボードの SATA コネクタに接続します。プラスチックコイルでケーブルを全て束ねます。





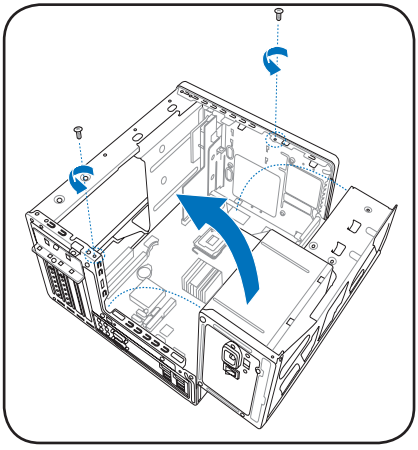


2.10 電源装置を再び取り付ける

システムコンポーネントを取り付け、各ケーブルを再び接続したら、電源装置を元に戻します。

手順

1. 4ピン 12V 電源プラグをマザーボードのATX12V コネクタに接続します。
2. 24ピン ATX 電源プラグをマザーボードの ATXPWR コネクタに接続します。
3. 光学ドライブ電源コネクタを接続します。
4. 電源装置を元の状態に戻します。
5. 初めに外したネジで電源装置を固定します。

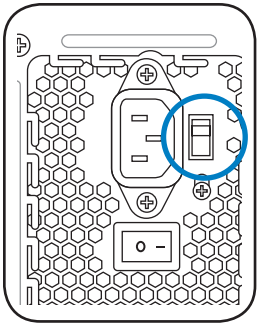


電源装置のケーブルは CPU/ケースファンと接触しないよう配線してください。

電圧セレクター

電源装置の電源コネクタの隣には 115 V/230 V 電圧セレクタースイッチが付いています。お使いのエリアの電圧に応じ、システム入力電圧を選択してください。

お使いのエリアの電圧が 100-127 V の場合は、115 V を選択します。200-240 V の場合は、230 Vを選択します。日本の電源電圧は100 V ですので、115 V を選択してください。

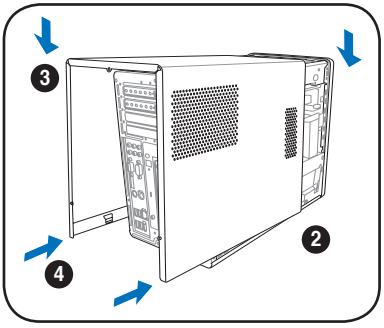


230 V のエリアで 115 V を選択すると、システムの故障の原因となります！

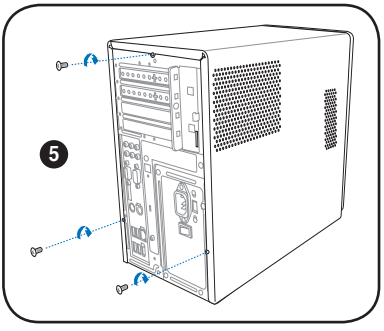
2.11 カバーを再び取り付ける

手順

1. 図のように、ケースを垂直に置きます。
2. カバー前部のエッジがフロントパネルカバーから 5 センチ以上離れるように被せます。カバータブをケースレールとフロントパネルタブにはめます。
3. 図のように、カバーのエッジ前面を下げます。
4. カバーを所定の位置まで、フロントパネル方向に押します。

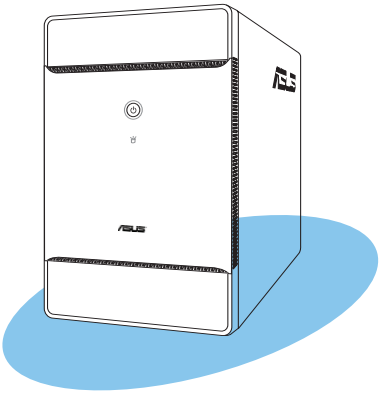


5. 外した 3 本のネジでカバーを固定します。



Chapter 3

システムの電源をオンにする方法、サポートCDからドライバやユーティリティをインストールする方法について



配線

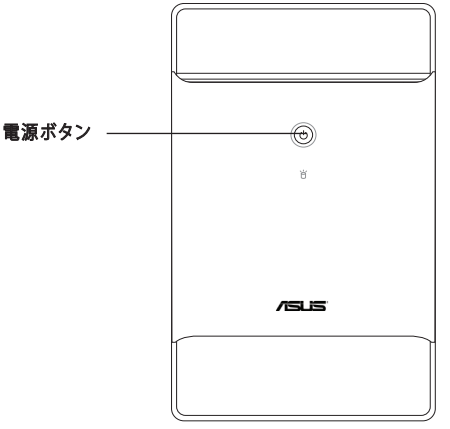
3.1 OS をインストールする

本ベアボーンシステムは、Windows® 2000/XP/Vista 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。

3.2 起動する

電源ボタンはフロントパネル上にあります。システム電源ボタン (⏻)を押すと、OS が起動します。



Windows® 環境では、⏻ ボタンの動作はOSの設定により決定され、シャットダウン、再起動、スリープモード（S3）への切り替えなどを設定することができます。

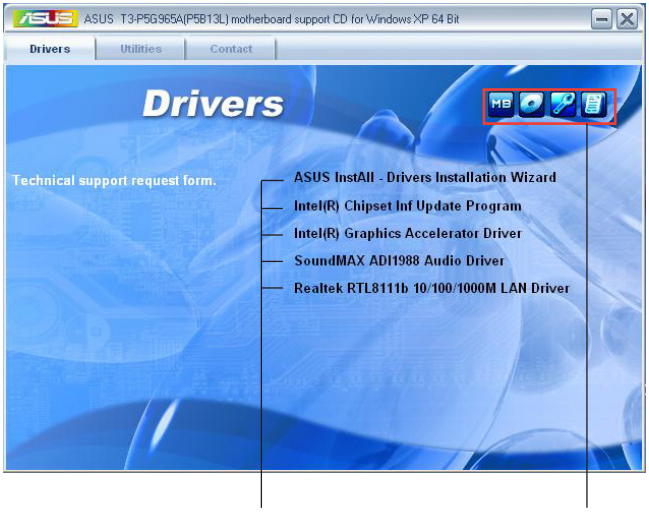
3.3 サポート CD 情報

付属のサポート CD には、ソフトウェアや各種ユーティリティ ドライバが収録されています。

- 画面の表示内容及びドライバのオプションは、OS のバージョンにより異なる場合があります。
- サポートCDの内容は、将来予告なしに変更することがあります。更新版はASUS Webサイト（www.asus.co.jp）でお求めください。

3.3.1 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。コンピュータで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。



インストールする項目を選択　　その他の情報を表示

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。

3.3.2 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 でドライバをインストールします。

Intel(R) Chipset INF Update Program

Intel® Chipset INF Update Program をインストールします。

Intel(R) Graphics Accelerator Driver

Intel® グラフィックスアクセラレータードライバをインストールします。

SoundMAX ADI Audio Driver

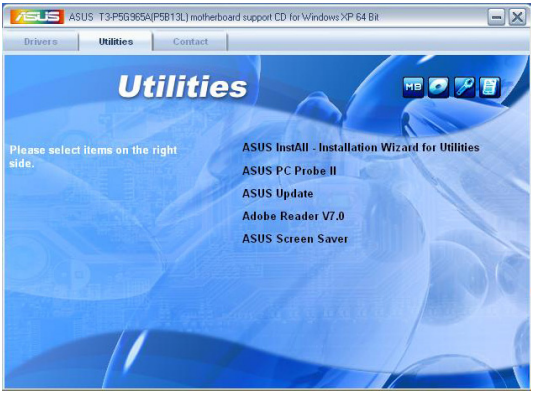
SoundMAX® AC`97 オーディオドライバをインストールします。

Realtek RTL8111b 10/100/1000M LAN Driver

Realtek® 10/100/1000M LAN ドライバをインストールします。

3.3.3 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 InstAll でユーティリティをインストールします。

ASUS Update

BIOS とドライバの 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。（詳細：ページ 5-8 参照）

Adobe Acrobat Reader V7.0

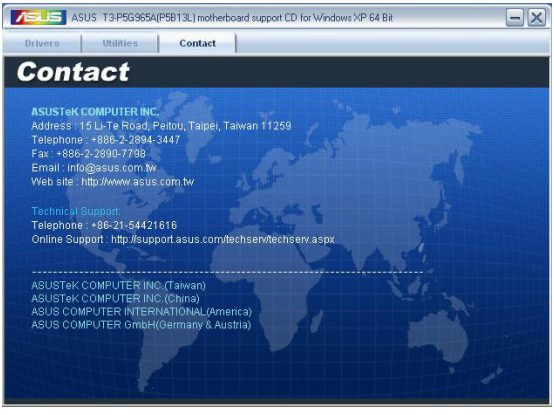
PDF（Portable Document Format）ファイルの閲覧、プリントができるAdobe® Acrobat® Reader V7.0 をインストールします。

ASUS Screensaver

ASUS Screensaver をインストールします。

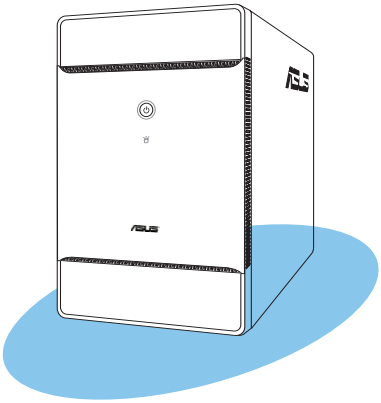
3.3.4 コンタクトインフォメーション

ASUS コンタクトインフォメーションが表示されます。



Chapter 4

付属のマザーボードについての情報と、マザーボードのレイアウト、ジャンパ設定、コネクタの位置などの説明

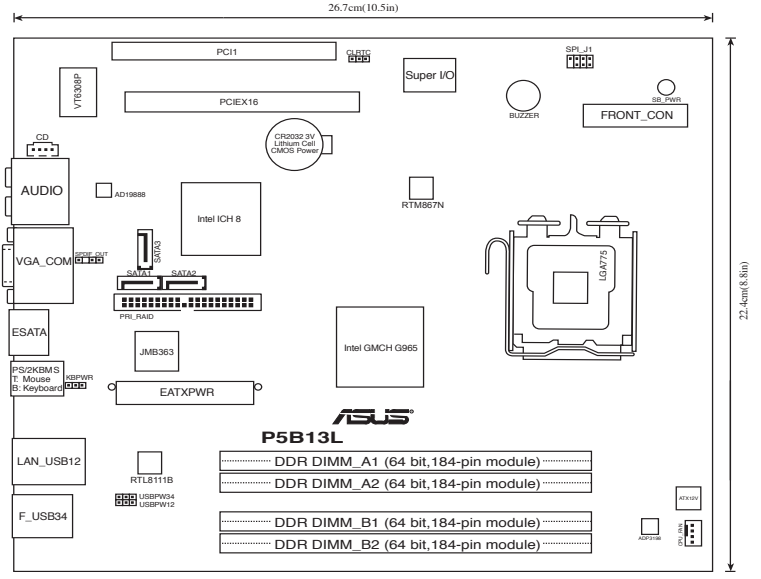


マザーボード情報

4.1 マザーボードの概要

ASUS T3-P5G965A システムには マザーボードが実装されています。ここでは、技術的な情報やシステム構成について説明します。

4.2 マザーボードのレイアウト



4.3 ジャンパ

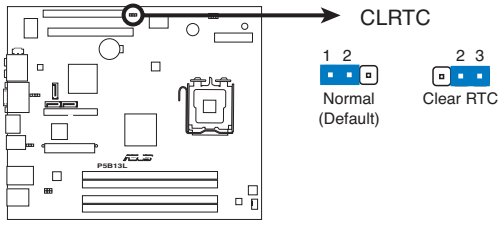
1. RTC RAMのクリア (CLRTC)

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データの維持は、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. ジャンパキャップをピン 1-2 (初期設定) からピン 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。

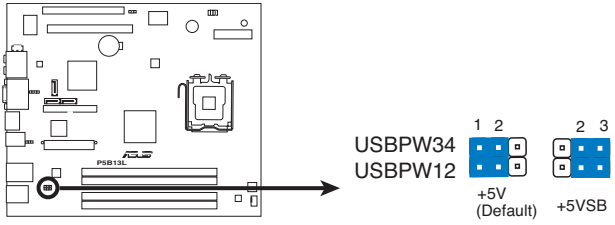
RTC RAM をクリアしている場合を除き、CLRTCジャンパのキャップは取り外さないでください。システムの起動エラーの原因となります。



Clear RTC RAM

2. USB デバイスウェークアップ (3ピン USBPW12、USBPW34)

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) からウェイクアップするには、+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) からウェイクアップするには、+5VSB に設定します。

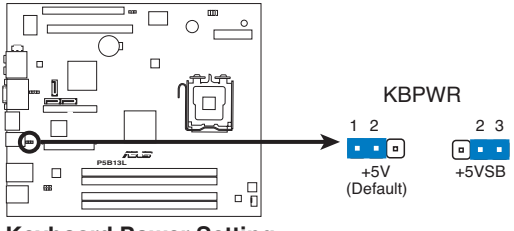


USB device Wake up

- 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ウェイクアップしません。
- 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 (初期設定はスペースバー)、このジャンパをピン 2-3 (+5VSB) にします。この機能には +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。



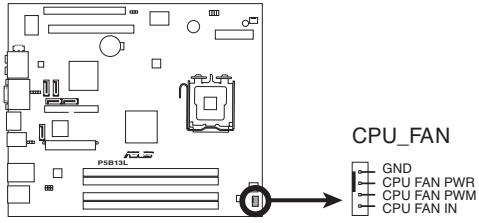
Keyboard Power Setting

4.4 コネクタ

ここではマザーボード上の各コネクタについて説明します。

1. CPU ファンコネクタ (4ピン CPU_FAN)

ファンコネクタは、専用のCPU ファンをサポートしています。ファンケーブルをマザーボード上のファンコネクタに接続します。ケーブルの黒いワイヤがマザーボードのコネクタのアースピンに合うよう接続してください。



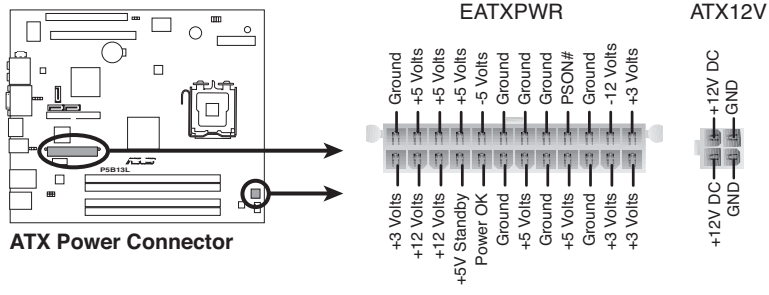
CPU Fan Connector

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。組み立ての際にはシステムの冷却ファン（吸/排気ファン）を必ず搭載してください。また、吸/排気ファンの電源をマザーボードから取得することで、エアフローをマザーボード側で効果的にコントロールすることができます。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ないでください。

2. ATX 電源コネクタ（24ピン EATXPWR、4ピン ATX12V）

電源装置の 24ピン電源プラグと 4ピン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挿し込んでください。

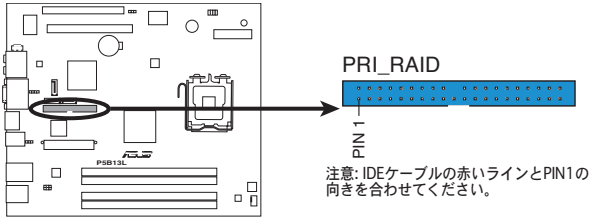
4ピン ATX12V 電源プラグをマザーボードの ATX12V コネクタに必ず接続してください。接続しないとシステムが起動しません。



ATX Power Connector

3. IDE コネクタ (40-1 ピン PRI_RAID)

IDE 100/66 ケーブル用です。マザーボードのプライマリ IDE コネクタには ブルーを接続してください。

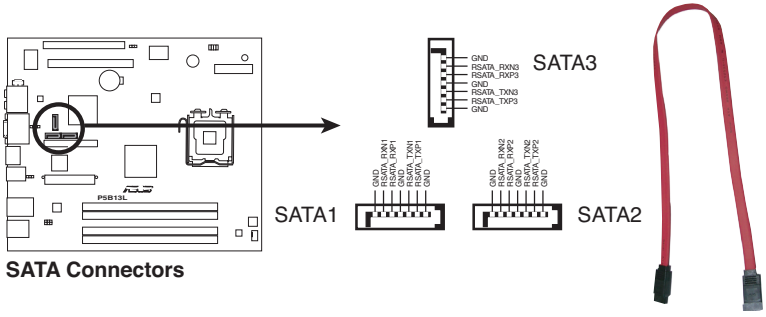


RAID Connector

- 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 100/66 IDE デバイスの場合は、80ピンタイプのIDEケーブルを使用します。

4. Serial ATA コネクタ (7ピン SATA1、SATA2、SATA3)

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。



SATA Connectors

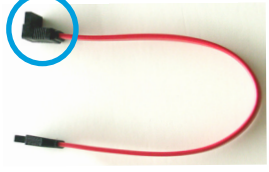
これらコネクタを Standard IDE モードで使用する場合は、プライマリ（ブート用）ハードディスクドライブを SATA1/2 コネクタに接続します。推奨するSATA ハードディスクドライブ構成については、下の表をご参照ください。

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	レッド	マスター	起動ディスク
SATA3	レッド	スレイブ	データディスク

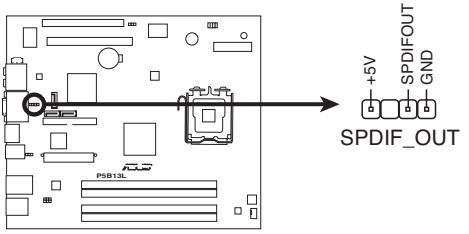
SATAケーブルの直角部分をSATAデバイスに接続します。あるいは、オンボード SATA ポートに接続してビデオカードとの衝突を避けることもできます。

直角部分



5. デジタルオーディオコネクタ (4-1 ピン SPDIF_OUT)

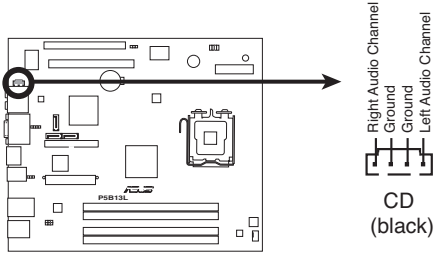
このコネクタは追加のS/PDIFポート用で、S/PDIF 出力ケーブルをこのコネクタに接続します。



Digital Audio Connector

6. 光学ドライブオーディオコネクタ (4ピン CD)

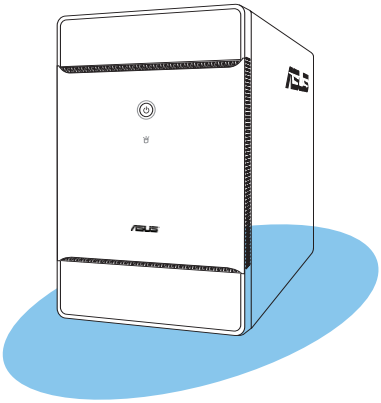
CD-ROM、TV チューナー、MPEG カード等のサウンドソースからステレオオーディオ入力を受信します。



Internal Audio Connector

Chapter 5

BIOSセットアップメニューでのシステム設定、変更方法、BIOSパラメータの説明。



BIOSのセットアップ

5.1 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** (POST中にフロッピーディスク、USB フラッシュメモリ、マザーボードサポートCDを使用してBIOSを更新)
2. **ASUS AFUDOS** (ブートフロッピーディスクを使用してBIOSを更新)
3. **ASUS CrashFree BIOS 2**（BIOS がダメージを受けた場合、ブートフロッピーディスク/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）

各ユーティリティ詳細は関連項目をご参照ください。

BIOS を復旧できるように、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。 BIOS のコピーにはASUS Update または AFUDOS を使用します。

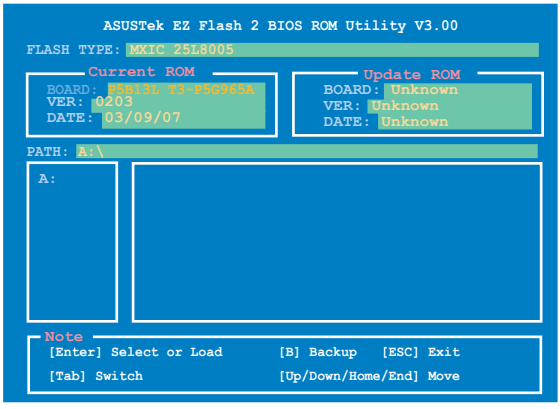
5.1.1 ASUS EZ Flash 2

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。このユーティリティは内蔵の BIOS チップですので、システム起動時の自己診断テスト(POST)中に、<Alt> + <F2>を押すことで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 フラッシュメモリ 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フラッシュメモリ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BIOS をアップデートし、システムが自動的に再起動されます。

- **FAT 32/16 フ**ォーマットのUSBフラッシュメモリ、フロッピーディスク等のデバイスのみをサポートします。
- BIOS を更新中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。システム起動エラーの原因となります。

5.1.2 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。また、このユーティリティで現在の BIOS ファイルをバックアップ用に保存しておくこともできます。

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は書き込み可能なもので、ファイルを保存するために少なくとも 600 KB 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. マザーボードサポート CD 内に収録されたAFUDOS ユーティリティ（afudos.exe）を ブートフロッピーディスクにコピーします。
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 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
   Reading flash ..... done
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）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。

BIOSファイル名は紙などに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. マザーボードサポート CD 内に収録されたAFUDOS ユーティリティ（afudos.exe）を ブートフロッピーディスクにコピーします。
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 /iP5B13LAT
```

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 /iP5B13LAT
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2003 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

    WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
    Reading file ..... done
    Reading flash .... done
    Search bootblock version
    Advance Check........
    Erasing flash .... done
    Writing flash .... 0x0008CC00 (9%)
```

BIOS の更新中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。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 /iP5B13LAT
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2003 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

    WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
    Reading file ..... done
    Reading flash .... done
    Search bootblock version
    Advance Check.........
    Erasing flash ..... done
    Writing flash ..... done
    Verifying flash ... done

    Please restart your computer

A:\>
```

5.1.3 ASUS CrashFree BIOS 2

ASUS CrashFree BIOS 2 はBIOSの自動復旧ツールで、BIOS更新時に障害を起こした場合や破損した BIOS ファイルを復旧します。破損した BIOSファイルはサポートCD、またはBIOS ファイルを保存したフロッピーディスク/サポートCD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をお手元にご用意ください。
- フロッピーディスクに保存する、オリジナルまたは最新のBIOSファイルの名前は「P5B13LAT」にしてください。

フロッピーディスクからBIOS を復旧する

手順

1. システムの電源をオンにします。
2. オリジナルまたは最新のBIOS ファイルを保存した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。

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...
```

BIOS が検出されると、BIOS ファイルを自動的に読み込み、破損した BIOS ファイルを更新します。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "P5B13LAT". Completed.
Start flashing...
```

BIOS を更新している間に、システムのシャットダウンやリセットを行わないでください。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してください。

サポート CD から BIOS を復旧する

手順

1. フロッピーディスクドライブにフロッピーディスクが入っていないことを確認します。システムの電源をオンにします。
2. サポート CD を光学ドライブに挿入します。
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...
```

フロッピーディスクが検出されない場合、光学ドライブの BIOS ファイルが自動的にチェックされます。BIOS が検出されると、BIOS ファイルを自動的に読み込み、破損した BIOS ファイルを更新します。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy not found!
Checking for CD-ROM...
CD-ROM found!
Reading file "P5B13LAT". Completed.
Start flashing...
```

BIOS を更新している間に、システムのシャットダウンやリセットを行わないでください。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)からダウンロードしてください。

5.1.4 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。以下の機能を実行することができます。

- 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

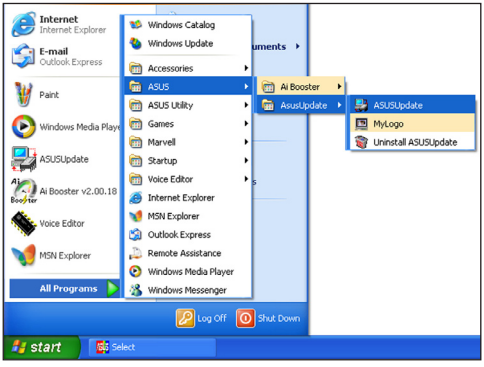
1. 光学ドライブにサポートCDをセットします。ドライバメニューが表示されます。
2. **Utilities** タブをクリックし、「**ASUS Update**」をクリックします。詳細はページ 3-4 をご参照ください。
3. ASUS Update ユーティリティがシステムにインストールされます。

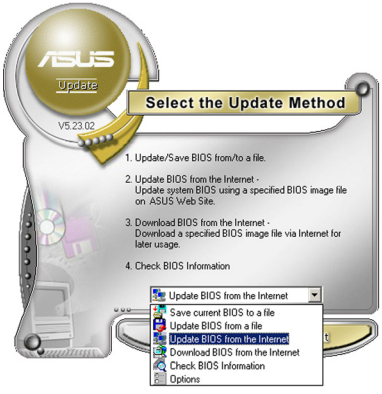
このユーティリティを使用してBIOS を更新する場合は、すべての Windows® アプリケーションを終了してください。

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。

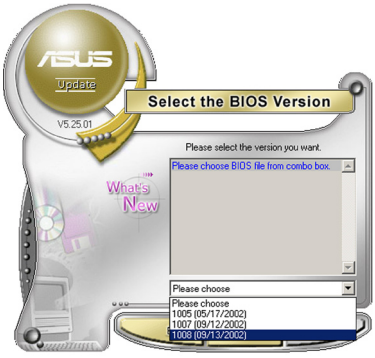




2. ドロップダウンメニューから、「**Update BIOS from the internet**」を選択し、「**Next**」をクリックします。

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

4. 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。
5. 画面の指示に従って、更新プロセスを完了します。

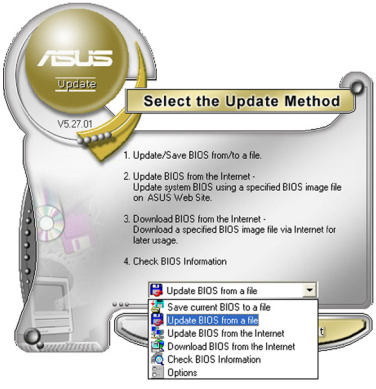


ASUS Update ユーティリティはインターネットから最新版に更新することができます。すべての機能を利用できるように、常に最新版をご使用ください。

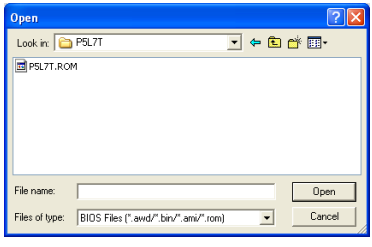
BIOSファイルからBIOSを更新する

手順

1. 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。
2. 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。



3. 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。
4. 画面の指示に従い、更新プロセスを完了します。



5.2 BIOS 設定プログラム

本マザーボードはプログラム可能な Low-Pin Count (LPC) チップを搭載しており、「5.1 BIOS 管理更新」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する、または、電源管理設定を変更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、LPC チップの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LPCチップには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、以下の手順のいずれかを行うことで システムを再起動します。

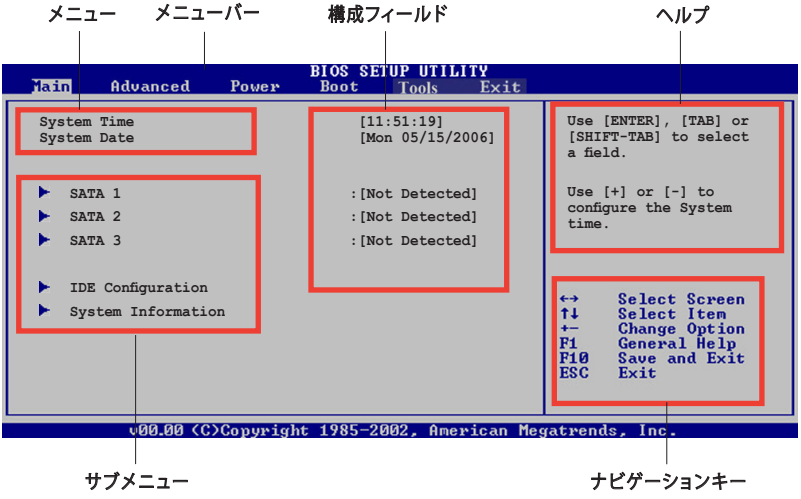
- OSのシャットダウン手順を利用した再起動
- <Ctrl+Alt+Delete>を押す
- ケースのリセットボタンを押す
- 電源ボタンを押してシステムをオフにし、それからまたオンにする

実行中のオペレーティングシステムからのリセットを強制する**電源ボタン、リセットボタン、**<Ctrl+Alt+Delete>キーの使用は、データ、システムに損傷を与える恐れがあります。 常に、オペレーティングシステムから正しくシステムをシャットダウンすることをお勧めします。.

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する、使用可能なオプションから設定を選択することができます。

- このマザーボードの BIOSの初期設定値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、初期設定値をロードしてください。初期設定値に戻すには、Exit メニューの下の「**Load Setup Default**s」を選択します。(詳細は「**5.8 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)からダウンロードしてください。

5.2.1 BIOSメニュー画面



5.2.2 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/ACPI) 設定の変更用
Boot	システム起動設定の変更用
Tools	EZ Flash 2 と O.C. Profile の設定用
Exit	終了オプションと初期設定値のロード用

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。

5.2.3 ナビゲーションキー

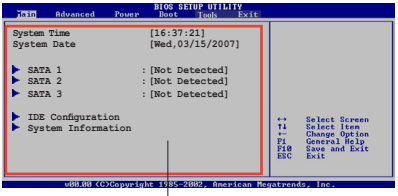
BIOS メニュー画面の右下には、メニューの操作をするためのナビゲーションキーの説明が表示されています。ナビゲーションキーを使用してメニューの項目を選択し、設定を変更します。

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。

5.2.4 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、Tools、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

5.2.5 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。

5.2.6 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することができます。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。フィールドの値を変更するには、選択し <Enter> を押してオプションのリストを表示させます。詳細は「**5.2.7 ポップアップウィンドウ**」をご参照ください。

5.2.7 ポップアップウィンドウ

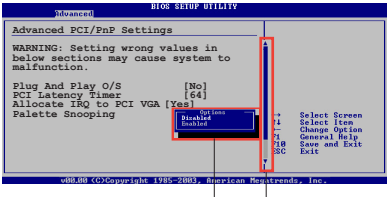
項目を選択し <Enter> を押すと、設定可能なオプションと共にポップアップウィンドウが表示されます。

5.2.8 スクロールバー

設定項目が画面に収まりきらない場合は、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。

5.2.9 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。



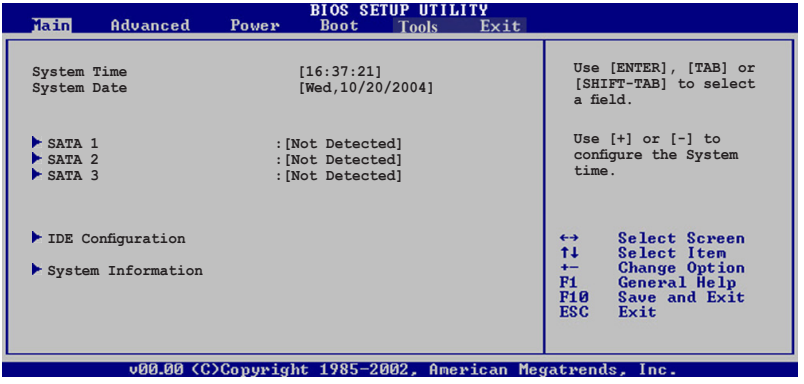
ポップアップウィンドウ

スクロールバー

5.3 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、「**5.2.1BIOS メニュー画面**」をご参照ください。



5.3.1 System Time [xx:xx:xx]

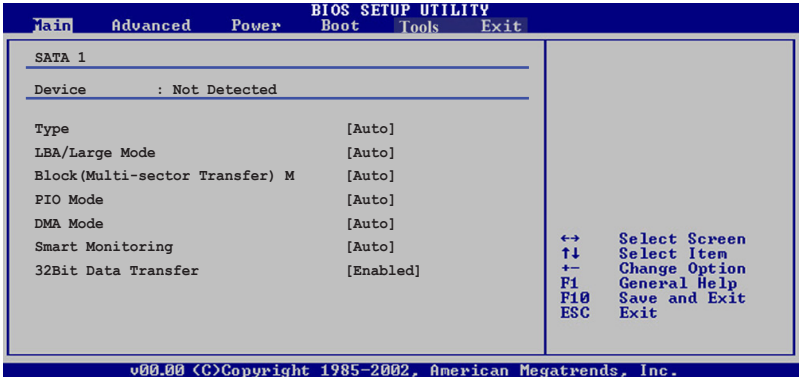
システム時間を設定します。

5.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

システム日付を設定します。

5.3.3 SATA1、SATA2、SATA3

セットアップ中に BIOS は自動的に IDE デバイスを検出します。デバイスを選択し、<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 の各値を自動的に検出します。これらの項目の値は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 モードを設定します。
設定オプション：[Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]

SMART Monitoring [Auto]

SMARTによる監視、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 [Enabled]

32 bit データ転送を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

5.3.4 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。

```
BIOS SETUP UTILITY
Main

IDE Configuration

SATA Configuration                [Enhanced]

Hard Disk Write Protect           [Disabled]
IDE Detect Time Out (Sec)         [35]
```

SATA Configuration [Enhanced]

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

Hard Disk Write Protect [Disabled]

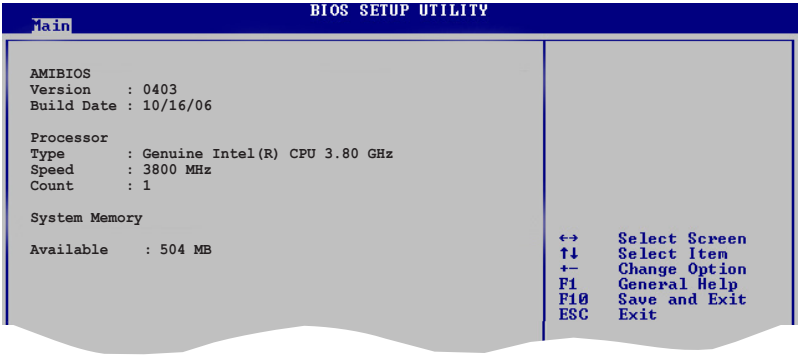
ハードディスクにライトプロテクトを設定します。BIOSからのアクセスしか行わない場合に使用します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

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]

5.3.5 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。

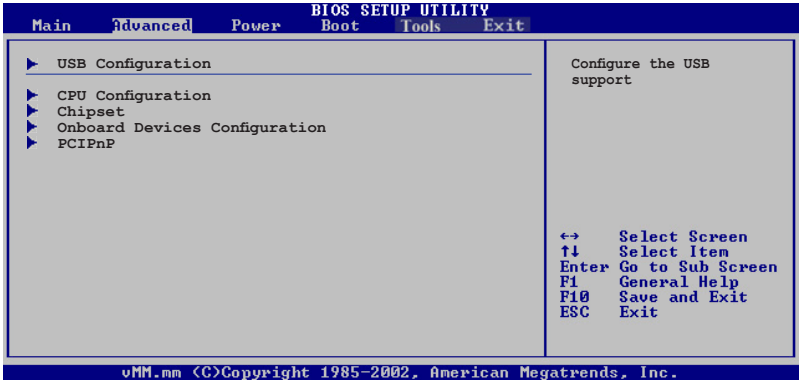
System Memory

自動検出されたシステムメモリの容量を表示します。

5.4 拡張メニュー

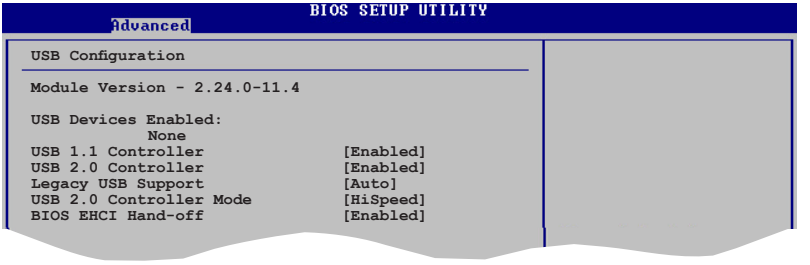
CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。

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。



5.4.1 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**」の項目には自動検出した値が表示されます。USB デバイスが検出されない場合は「None」と表示されます。

USB 1.1 Controller [Enabled]

USB 1.1 コントローラを設定します。
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

USB 2.0 Controller [Enabled]

USB 2.0 コントローラを設定します。
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

Legacy USB Support [Enabled]

レガシーオペレーティングシステムでのUSBデバイスの設定です。レガシーUSB デバイスの設定です。[Auto] に設定すると、起動時に USB デバイスを検出します。USB デバイスが検出されると、USBコントローラのレガシーモードが有効になり、検出されないとレガシー USB のサポートは無効になります。
設定オプション：[Disabled] [Enabled] [Auto]

USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

USB 2.0 コントローラのモードを設定します。HiSpeed (480 Mbps) または FullSpeed (12 Mbps) から選択します。
設定オプション：[FullSpeed] [HiSpeed]

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。ECHI のオーナー変更は EHCI ドライバで行います。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

5.4.2 CPU の設定

BIOS が自動的に検出するCPU 関連の情報です。

```
                    BIOS SETUP UTILITY
Advanced
 Configure advanced CPU settings
 Module Version: 3C.0E

 Manufacturer: Intel
 Brand String: Genuine Intel(R) CPU 3.80GHz
 Frequency   : 3.80GHz
 FSB Speed   : 800MHz
 Cache L1    : 16 KB
 Cache L2    : 2048 KB
 Ratio Status: Unlocked (Max:19, Min:14)
 Ratio Actual Value: 14
 CPUID       : F43

 CPU ratio adjustment            [Auto]                 ↔    Select Screen
 C1E Support                     [Enabled]              ↑↓   Select Item
 Max CPUID Value Limit:          [Disabled]             +-   Change Option
 CPU TM function                 [Enabled]              F1   General Help
 Execute Disable Bit             [Enabled]              F10  Save and Exit
 Hyper Threading Technology      [Enabled]              ESC  Exit
 Intel(R) SpeedStep(tm) tech.    [Automatic]
v00.00 (C)Copyright 1985-2003, American Megatrends, Inc.
```

CPU ratio adjustment [Auto]

CPU コアクロックとフロントサイドバスクロック間の倍率を設定します。BIOSはこのアイテムの初期設定値を自動的に検出します。<+> または <->キーを使用して値を調整します。

C1E Support [Enabled]

C1E サポートを設定します。C1E モードでは、CPU の電力消費はアイドル時より低くなります。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Max CPUID Value Limit [Disabled]

[Enabled] に設定すると、拡張 CPUID 機能非対応 CPU でもレガシーオペレーティングシステム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の内部熱制御機能に関する設定です。TM モードでは、CPU の電力消費が減少します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Execute Disable Bit [Enabled]

No-Execution Page Protection Technology（非実行ページ保護技術）を切り替えます。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]

Intel(R) SpeedStep(tm) Technology [Automatic]

EIST（Enhanced Intel® SpeedStep® Technology）を設定します。[Enabled]に設定すると、OSで電力管理機能を設定でき、EIST 機能が使用できます。EISTを使用しない場合は [Disabled]にしてください。
設定オプション：[Automatic] [Disabled]

5.4.3 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。

```
BIOS SETUP UTILITY
Advanced

Chipset Settings

WARNING: Setting wrong values in below sections
         may cause the system to  malfunction.

▶ North Bridge Configuration
▶ South Bridge Configuration

                                  ↔    Select Screen
                                  ↑↓   Select Item
                                  +-   Change Option
                                  F1   General Help
```

North Bridge Chipset Configuration

```
BIOS SETUP UTILITY
Advanced

North Bridge Chipset Configuration

Memory Remap Feature              [Enabled]
Configure DRAM Timing by SPD      [Enabled]

Initiate Graphic Adapter          [PEG/IGD]
Initiate Graphics Mode Select     [Enabled,8MB]

PEG Port Configuration
  PEG Force x1                    [Disabled]
DVMT Function
  DVMT MODE SELECT                [DVMT MODE]
  DVMT/FIXED MEMORY               [256MB]

                                  ↔    Select Screen
                                  ↑↓   Select Item
                                  +-   Change Option
                                  F1   General Help
                                  F10  Save and Exit
                                  ESC  Exit

vMM.mm (C)Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.
```

Memory Remap Feature [Enabled]

物理メモリ上の重複 PCI メモリのリマッピングを設定します。64bit OSをインストールしている場合のみ、[Enabled]にしてください。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Configure DRAM Timing by SPD [Enabled]

この項目を有効にすると、DRAM タイミングパラメータは DRAM SPD に従って設定されます。無効にすると、DRAM サブアイテムを通して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：[Disabled] [Enabled]

Initiate Graphic Adapter [PEG/IGD]

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：[IGD] [PCI/IGD] [PCI/PEG] [PEG/IGD] [PEG/PCI]

Initiate Graphics Mode Select [Enabled,8MB]

内部グラフィックスデバイスが使用するシステムメモリの容量を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled,1MB] [Enabled,8MB]

PEG Force x1 [Disabled]

PCI Express x16 スロットを PCI Express x 1 スロットに切り替えます。有効にすると、PCI Express x16 スロットは、PCI Express x 1 モードで動作します。無効にすると、PCI Express x16 スロットは、通常の PCI Express x16 モードで動作します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

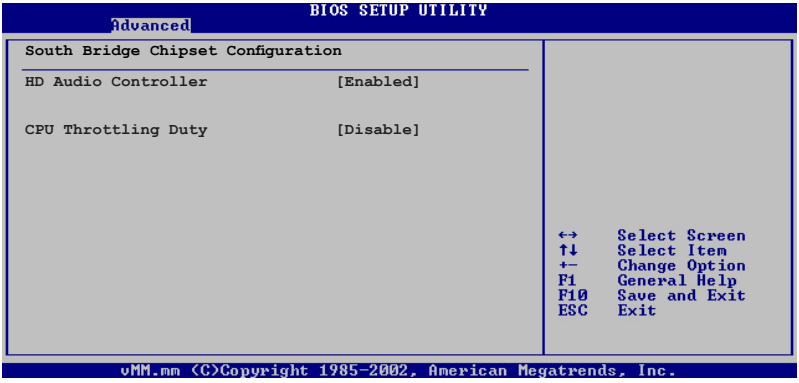
DVMT MODE SELECT [DVMT MODE]

DVMT（Dynamic Video Memory Technology）モードを選択します。この機能により、システムは必要に応じてメモリをダイナミックに割り当てることができます。
設定オプション：[DVMT MODE] [FIXED MODE]

DVMT/FIXED MEMORY [256MB]

DVMT モードで使用されるビデオメモリのサイズを選択します。
設定オプション：[0MB] [64MB] [128MB] [256MB]

South Bridge Chipset Configuration



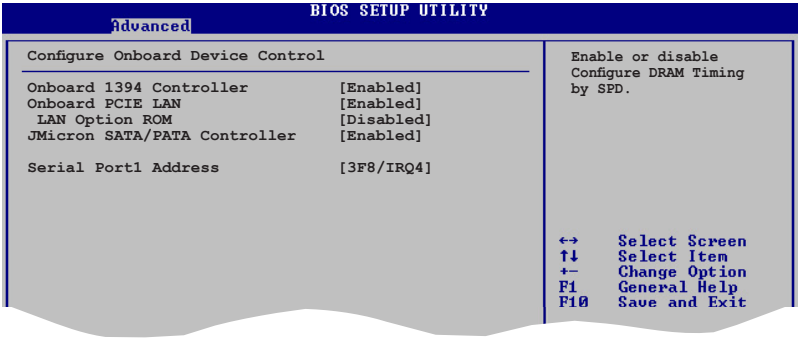
HD Audio Controller [Enabled]

HD オーディオコントローラの設定をします。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

CPU Throttling Duty [Disable]

CPU Throttling Duty を設定します。
設定オプション:[Disable] [25%] [50%] [70%]

5.4.4 オンボードデバイス設定構成



Onboard 1394 Controller [Enabled]

オンボードIEEE 1394a コントローラの設定をします。
設定オプション:[Enabled] [Disabled]

OnBoard PCIE LAN [Enabled]

オンボード PCI Express LAN コントローラを設定します。
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

LAN Option ROM [Disabled]
オンボード PCI Express Gigabit LAN コントローラのオプション ROM を設定します。「Onboard PCIE LAN」の項目が有効の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 SATA/PATA コントローラを設定します。
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

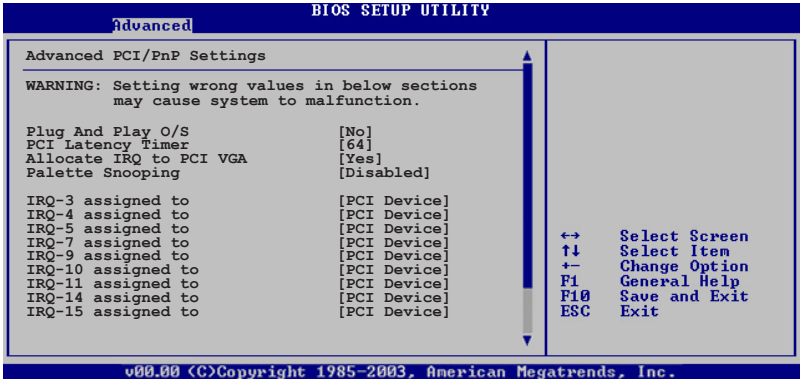
Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

Serial Port1 ベースアドレスを選択します。
設定オプション:[Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

5.4.5 PCI PnP

PCI/PnP デバイスの設定を変更します。PCI/PnP デバイスまたはレガシーISA デバイスに対しては IRQ とDMA チャンネルのリソースの設定ができ、またレガシー ISA デバイスに対してはメモリサイズブロックの設定をすることができます。

PCIPnP 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。



Plug and Play O/S [No]

[No] にすると、システム内の全てのデバイスはBIOSにより構成されます。[Yes] にし、Plug and Play OSをインストールしている場合は、起動に不要な Plug and Play デバイスは全てOSにより構成されます。
設定オプション：[No] [Yes]

PCI Latency Timer [64]

PCI デバイスレイテンシタイマーレジスタ用の PCI クロックの値を設定します。
設定オプション：[32] [64] [96] [128] [160] [192] [224] [248]

Allocate IRQ to PCI VGA [Yes]

[Yes] に設定すると、カードが IRQを要求した場合に BIOS は IRQ を PCI VGA カードに割り当てます。[No] に設定すると、要求されてもBIOS はIRQ を PCI VGA カードに割り当てません。
設定オプション：[Yes] [No]

Palette Snooping [Disabled]

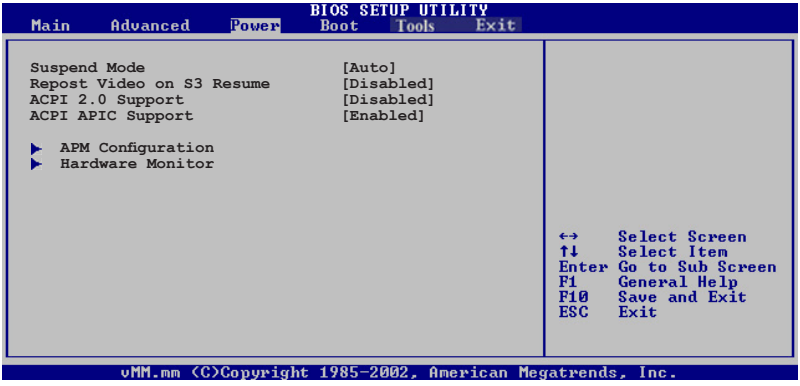
[Enabled]に設定すると、パレットスヌープ機能は ISAグラフィックスデバイスが正しく機能するように、このデバイスがシステムに取り付けられていることをPCIデバイスに通知します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

IRQ-XX assigned to [PCI Device]

[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]

5.5 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。



5.5.1 Suspend Mode [Auto]

システムのサスペンドに使用される、ACPI の状態を選択します。
設定オプション: [S1 (POS) Only] [S3 Only] [Auto]

5.5.2 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]

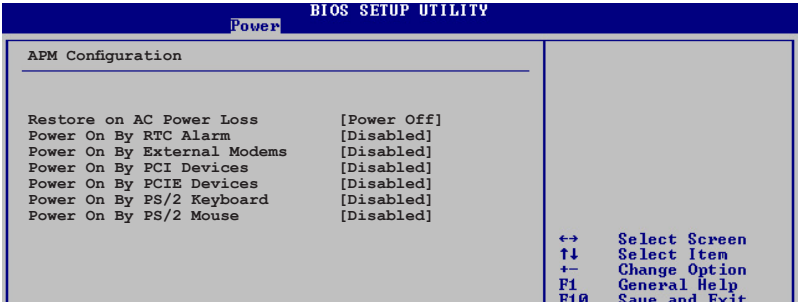
5.5.3 ACPI 2.0 Support [Disabled]

ACPI v2.0 基準に適合させるために、ACPIテーブルのリストを拡張します。
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

5.5.4 ACPI APIC Support [Enabled]

APIC が、ACPI をサポートするかどうかを設定します。[Enabled] に設定すると、ACPI 設定内のRSDT ポインタリストにAPIC テーブルのポインタが追加されます。
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

5.5.5 APMの設定



Restore on AC Power Loss [Power Off]

[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]

ウェイクアップイベントを作成する RTC を設定します。この項目を [Enabled] に設定すると、アラームの日時がユーザー設定可能になります。
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します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Power On By PCIE Devices [Disabled]

[Enabled]に設定すると、PCI 接続のLAN、モデムカード、PCI Express デバイス を通してシステムの電源をオンにすることができます。この機能は、+5VSB リード線で少なくとも 1A を提供するATX電源装置を必要とします。
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 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、+5VSBリード線で少なくとも1Aを提供するATX電源装置を必要とします。
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することができます。この機能は、+5VSB リード線で少なくとも1A を提供する ATX 電源装置を必要とします。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

5.5.6 ハードウェアモニタ

```
                    BIOS SETUP UTILITY
                    Power

Hardware Monitor                                  CPU Temperature

CPU Temperature                [51°C/122.5°F]
MB Temperature                 [41°C/105.5°F]

CPU Fan Speed                  [N/A]

VCORE Voltage                  [ 1.280V]
3.3V Voltage                   [ 3.276V]
5V Voltage                     [ 5.120V]
12V Voltage                    [12.038V]

                                                  ↔    Select Screen
                                                  ↑↓   Select Item
Q-Fan Control                  [Enabled]          +-   Change Option
                                                  F1   General Help
                                                  F10  Save and Exit
                                                  ESC  Exit

v0MM.mm (C)Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.
```

CPU Temperature [xxxºC/xxxºF]
MB Temperature [xxxºC/xxxºF]

オンボードハードウェアモニタは マザーボードとCPUの温度を自動的に検出して表示します。[Disabled]にすると表示されなくなります。

CPU Fan Speed [xxxxRPM], [N/A], or [Ignored]

CPUファンスピードを自動的に検出して回転数/分(RPM)の単位で表示します。マザーボードにファンが取り付けられていない場合、このフィールドには[N/A] と表示されます。

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

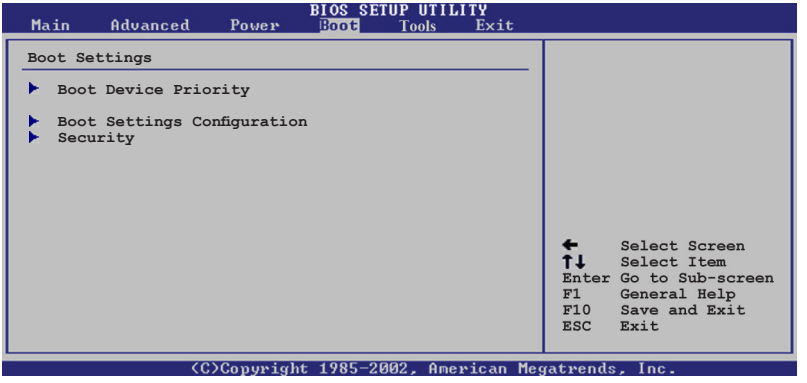
ハードウェアモニタが、VCORE 電圧を自動的に検出して表示します。

CPU Q-Fan Control [Enabled]

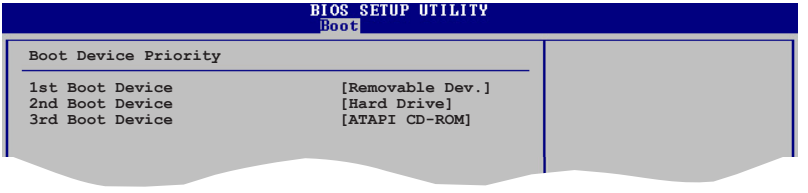
ファンの速度を素早く調整しシステムをより効率的に作動させる、ASUS Q-Fan 機能の有効/無効を切り替えます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

5.6 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。



5.6.1 ブートデバイスの優先順位



1st ~ xxth Boot Device

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：[Removable Dev.] [Hard Drive] [ATAPI CD-ROM] [Disabled]

5.6.2 起動設定

```
BIOS SETUP UTILITY
Boot

Boot Settings Configuration

Quick Boot                          [Enabled]
Full Screen Logo                    [Enabled]
AddOn ROM Display Mode              [Force BIOS]
Bootup Num-Lock                     [On]
PS/2 Mouse Support                  [Auto]
Wait For 'F1' If Error              [Enabled]
Hit 'DEL' Message Display           [Enabled]
Interrupt 19 Capture                [Disabled]

Allows BIOS to skip
certain tests while
booting. This will
decrease the time
needed to boot the
system.
```

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]

ASUS MyLogo2™ 機能をご利用になる場合は「Full Screen Logo」の項目を [Enabled] に設定してください。

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 マウスのサポートを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled] [Auto]

Wait for 'F1' If Error [Enabled]

[Enabled] に設定するとシステムはエラー発生時に<F 1 > キーを押すまで待機します。設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

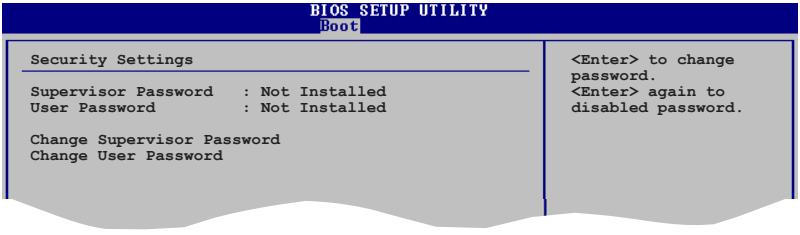
[Enabled] に設定すると、POST 中に「Press DEL to run Setup（Delete キーでBIOSメニューを表示）」というメッセージが表示されます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Interrupt 19 Capture [Disabled]

[Enabled] に設定すると、オプションROM（SCSI や IDE RAID の BIOS等）が Int 19 を検出可能になります。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

5.6.3 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、初期設定値は「**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、「4.3 ジャンパ」のページをご参照ください。

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。

```
                    BIOS SETUP UTILITY
 Main    Advanced    Power    Boot    Tools    Exit

 Security Settings                                  <Enter> to change
                                                    password.
 Supervisor Password    : Installed                 <Enter> again to
 User Password          : Not Installed             disabled password.

 Change Supervisor Password
 User Access Level                [Full Access]
 Change User Password
 Password Check                   [Setup]
```

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することができます。

[Full Access]、すべての項目を表示、変更することができます。

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」は初期設定値では「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。

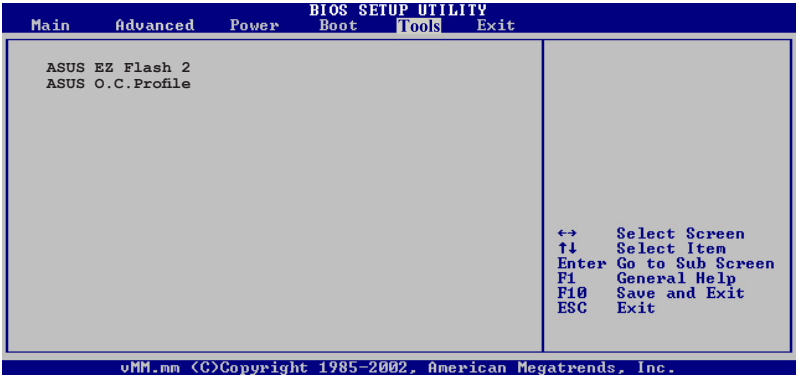
Clear User Password

ユーザーパスワードをクリアします。

Password Check [Setup]

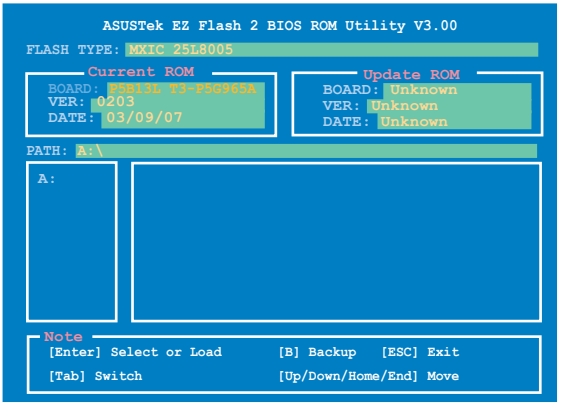
この項目を[Setup] に設定すると、BIOS はBIOSメニューへのアクセス時に、ユーザーパスワードの入力を要求します。[Always] に設定すると、BIOS はBIOSメニューへのアクセス時と、システムの起動時に、ユーザーパスワードの入力を要求します。
設定オプション：[Setup] [Always]

5.7 ツールメニュー



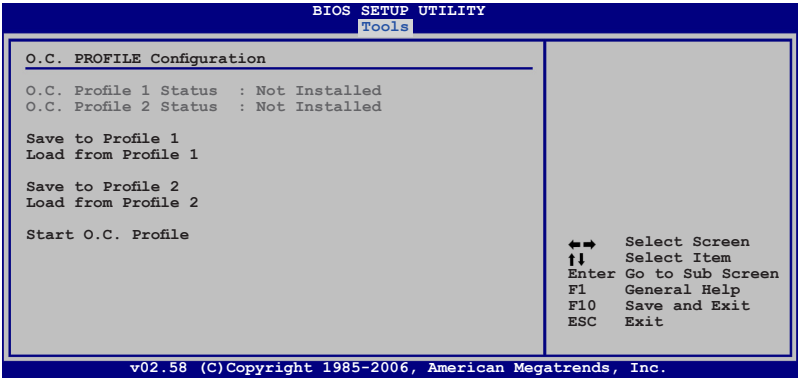
5.7.1 ASUS EZ Flash 2

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。詳細はページ 5-3のセクション 5.1.1 をご参照ください。



5.7.2 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 Profle 1/2

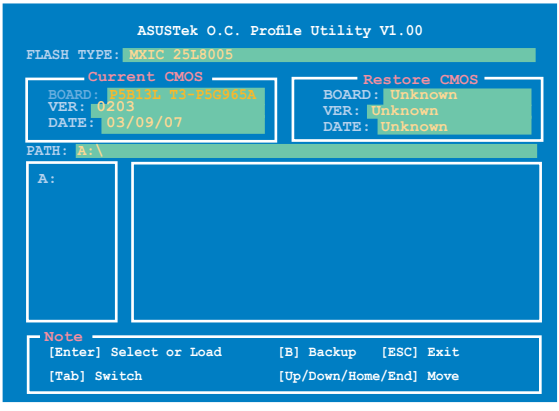
BIOS ファイルを BIOS Flash に保存します。<Enter>を押してファイルを保存します。

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ロードしてください。

Start O.C. Profile

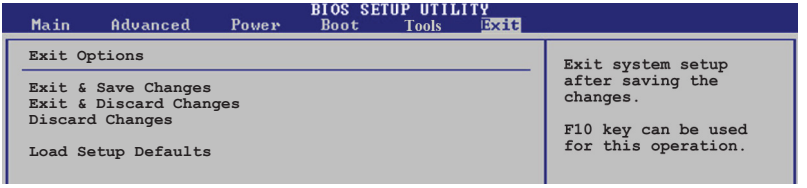
ユーティリティを起動して CMOS を保存、ロードします。<Enter> を押してユーティリティを起動します。



- USBフラッシュメモリ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のシャットダウンやリセットを行わないでください。システム起動エラーの原因となります。

5.8 終了メニュー

BIOS 設定の保存や取り消しのほか、初期設定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。Exit メニューからいずれかの項目を選択するか、<F10> を押して終了します。

Exit & Save Changes

BIOSの設定が終了したら、「Exit」メニュー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の設定内容を保存します。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と、終了する前に変更を保存しますかと尋ねるメッセージが表示されます。その場合は<Enter> 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

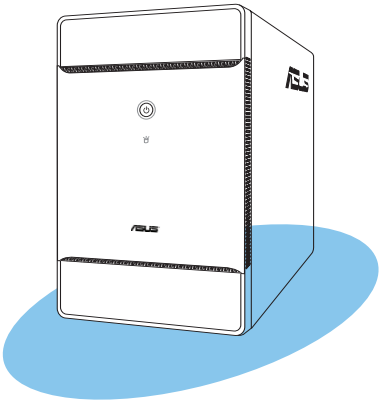
BIOSメニューで設定した変更を破棄し、以前保存したときの値を復旧します。このオプションを選択した後には、確認のメッセージが表示されます。確認のメッセージの表示で「YES」を選択すると変更を取り消し、以前保存したときの値がロードされます。

Load Setup Defaults

セットアップメニューのそれぞれの値に、初期設定値をロードします。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」を選択して初期設定値をロードします。「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。

参考

本システムがサポートしている電源装置の規格について



参考

電源装置の仕様

出力の特性

出力電圧	負荷の範囲		サージ（10ミリ秒以下）	電圧変動範囲	リップルとノイズ	
	最小	最大		(%)	Vpp	Vpp & ノイズ
+5V	0.3A	18A		-5% ~ +5%	50mV	70mV
+3.3V	0.3A	16A		-5% ~ +5%	50mV	70mV
+12V1	1A	10A	12A	-5% ~ +5%	150mV	150mV
+12V2	1A	14A	18A	-5% ~ +5%	150mV	150mV
-12V	0A	0.3A		-10% ~ +10%	200mV	200mV
+5VSB	0.1A	2.5A		-5% ~ +5%	50mV	70mV