

P5GDC
Pro



Motherboard

J1799

第一版

2004年 10月

Copyright© 2004 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.

購入者がバックアップの目的で利用する場合を除き、本書中に示されるハードウェア・ソフトウェアを含む、本マニュアルのいかなる部分も、ASUSTeK COMPUTER INC. (ASUS)の文書による明示的な許諾なく、再構成したり、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、製品の保証やサービスを受けることができません：(1)ASUSが明記していない方法で、修理、改造、交換した場合。(2)製品のシリアル番号が傷つけられていたり、失われていた場合。

ASUSは、明示および暗示を問わず、いかなる保証もなく現状のものとして本書を提供します。ただし、市場の状況や特定の目的のための変更を除きます。ASUSの責任者、従業員、代理人は、本書の記述や本製品から生じるいかなる間接的、直接的、偶発的、二次的な損害（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、責任を負うことはありません。

本書の仕様や情報は、個人の使用目的のためにのみ供給されます。予告なしに内容が変更されることがあります。しかし、この変更はASUSの義務ではありません。本書およびハードウェア、ソフトウェアの間違い・不正確さについて、ASUSは対応義務も責任もありません。

本書中の製品名や企業名は登録商標や著作物の場合があります。本書では、識別、説明、およびユーザーの便宜をはかる目的にのみ使用しており、権利を侵害する目的はありません。

もくじ

ご注意	vii
安全上の注意	viii
操作上の注意	viii
P5GDC Pro 仕様のまとめ	ix
第 1 章: 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 仕様.....	1-2
1.3.1 製品ハイライト	1-2
1.3.2 ASUS Proactive 機能	1-4
1.3.3 革新的なASUS 機能	1-5
第 2 章: ハードウェアの取り付け	
2.1 組み立ての前に	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 中央処理装置 (CPU)	2-6
2.3.1 CPUを取り付ける	2-6
2.3.2 CPUヒートシンクとファンを取り付ける	2-9
2.3.3 CPU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 DDR DIMMを取り付ける	2-19
2.4.4 DDR DIMMを取り外す	2-19
2.4.5 DDR2 DIMMを取り付ける	2-20
2.4.6 DDR2 DIMMを取り外す	2-20
2.5 拡張スロット	2-21
2.5.1 拡張カードを取り付ける	2-21
2.5.2 拡張カードを構成する	2-21
2.5.3 割り込み割り当て	2-22
2.5.4 PCI スロット	2-23

もくじ

2.5.5	PCI Express x16スロット	2-23
2.5.6	PCI Express x1スロット	2-23
2.6	ジャンパ	2-24
2.7	コネクタ	2-27
2.7.1	リアパネルコネクタ	2-27
2.7.2	内部コネクタ	2-29
第 3 章: 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
第 4 章: BIOS セットアップ		
4.1	BIOS の管理更新	4-1
4.1.1	起動可能なフロッピーディスクを作成する	4-1
4.1.2	ASUS EZ Flashユーティリティ	4-2
4.1.3	AFUDOS ユーティリティ	4-3
4.1.4	ASUS CrashFree BIOS 2ユーティリティ	4-5
4.1.5	ASUS Aupdate ユーティリティ	4-7
4.2	BIOS の設定プログラム	4-10
4.2.1	BIOSメニュースクリーン	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	メニューアイテム	4-12
4.2.5	サブメニューアイテム	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	全般ヘルプ	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	プライマリ、サード、フース IDEマスター/スレーブ ..	4-14

もくじ

4.3.5	IDE Configuration	4-15
4.3.6	システム情報	4-17
4.4	拡張メニュー	4-18
4.4.1	JumperFree構成	4-18
4.4.2	LAN ケーブルステータス	4-22
4.4.3	USB 構成	4-22
4.4.4	CPU 構成	4-23
4.4.5	チップセット	4-25
4.4.6	オンボードデバイス構成	4-27
4.4.7	PCI PnP	4-29
4.5	電源メニュー	4-31
4.5.1	Suspend Mode	4-31
4.5.2	Repost Video on S3 Resume	4-31
4.5.3	ACPI 2.0 Support	4-31
4.5.4	ACPI APIC Support	4-31
4.5.5	APM 構成	4-32
4.5.6	ハードウェアモニタ	4-34
4.6	起動メニュー	4-36
4.6.1	起動デバイスの優先順位	4-36
4.6.2	起動設定構成	4-37
4.6.3	セキュリティ	4-38
4.7	終了メニュー	4-40

もくじ

第 5 章: ソフトウェアのサポート

5.1	オペレーティングシステムをインストールする	5-1
5.2	サポートCD情報	5-1
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	マニュアルメニュー	5-5
5.2.5	連絡先情報	5-6
5.2.6	その他の情報	5-6
5.3	ソフトウェア情報	5-8
5.3.1	ASUS MyLogo™	5-8
5.3.2	AI NET 2	5-10
5.3.3	C-Media 3D オーディオ構成	5-11
5.4	RAID構成	5-16
5.4.1	ハードディスクを取り付ける	5-17
5.4.2	Intel® RAID 構成	5-18
5.5	RAIDドライバディスクの作成	5-22

ご注意

Federal Communications Commission Statement

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

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.

安全上の注意

電氣的安全性について

- ・ 本製品について作業を行う場合は、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。
- ・ 電源装置が故障していないか、正しい電圧を出力しているか確認してください。電源装置に異常がある場合は、電源装置のメーカーにご相談ください。
- ・ 電源装置は、ご自分で修理しようとししないでください。修理はメーカーまたは専門家に依頼してください。

操作上の注意

- ・ 作業を行う前に、本製品に付属しているすべてのマニュアル・ドキュメントをお読みください。
- ・ 電源を入れる前に、ケーブルの接続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、代理店などの専門家に依頼してください。

P5GDC Pro 仕様のまとめ

CPU	LGA775 ソケット対応の Intel® Pentium®4 / Celeron プロセッサ Intel® PCG 04A および 04B プロセッサ互換 Intel®ハイパースレディングテクノロジーをサポート
チップセット	ノースブリッジ: Intel® 915Pメモリコントローラハブ(MCH) サウスブリッジ: Intel® ICH6R
フロントサイドバス	800/533MHz
メモリ	デュアルチャンネルメモリアーキテクチャ バッファなし非 ECC 2 GB 600/533/400 MHz DDR2 メモリ向け 2 x 240 ピン DIMM ソケット バッファなし非 ECC 4 GB 400/333 MHz DDR メモリ向け 4 x 184 ピン DIMM ソケット
拡張スロット	1 x PCI Express x16 スロット 2 x PCI Express x1 スロット 3 x PCI スロット
記憶装置	Intel® ICH6R サウスブリッジにより以下をサポート - 2 x UltraDMA 100/66/33 ハードディスク - 4 x シリアル ATA ハードディスク (RAID 0、RAID 1 構成および Intel® マトリックス記憶テクノロジー搭載)
ハイディフィニションオーディオ	7.1-channel CODEC 付き C-Media CMI9880 High Definition Audio 1 x 同軸 S/PDIF 出力ポート Dolby® Digital Live™ テクノロジーのサポート
LAN	Marvell® 88E8053 PCI Express™ Gigabit LANコントローラ Marvell® Virtual Cable Tester テクノロジーをサポート POST時のネットワーク診断プログラムをサポート
USB	最大 8 USB 2.0 ポートをサポート
BIOS機能	4 MB Flash ROM、AMI BIOS、PnP、DMI2.0、SM BIOS 2.3、WfM2.0
ASUS AIプロアクティブ機能	ASUS AI NOS™ (非遅延オーバークロッキングシステム) AI Net 2ネットワーク診断ユーティリティ
特殊機能	ASUS Q-Fan ASUS CrashFree BIOS 2 ASUS MyLogo™

(次ページに続く)

P5GDC Pro 仕様のまとめ

オーバークロック機能	ASUS AI NOS™ (非遅延オーバークロックシステム) ASUS AI オーバークロック ASUS C.P.R. (CPUパラメータリコール) ASUS AI Booster 調整可能な CPU、メモリ、PCI Express 電圧 SFS システムバスを100 ~400 MHzまで1MHz単位で選択可能 調整可能な FSB/DDR クロック比 固定した PCI/PCI Express クロック
背面パネル	1 x PS/2 マウスポート 1 x パラレルポート 1 x LAN (RJ-45) ポート 4 x USB 2.0 ポート 1 x 同軸 S/PDIF 出力ポート 1 x PS/2 キーボードポート 8 チャンネルオーディオポート
内部コネクタ	1 x フロッピーディスクドライブコネクタ 1 x プライマリ IDE コネクタ 4 x シリアル ATA コネクタ 1 x CPU ファンコネクタ 2 x シャーシファンコネクタ 1 x 電源ファンコネクタ 1 x シリアルポートコネクタ 2 x USB 2.0 コネクタ 1 x 24 ピンATX 電源コネクタ 1 x 4 ピンATX 12V 電源コネクタ 1 x 光学ドライブオーディオコネクタ 1 x GAME/MIDI ポートコネクタ 1 x シャーシ侵入コネクタ 1 x フロントパネル HD オーディオコネクタ 1 x システムパネルコネクタ
サポートCDの内容	ドライバ ASUS PC Probe ASUS Live update ウイルス駆除 ソフトウェア(OEM バージョン)
フォームファクタ	ATX フォームファクタ: 30.5 cm x 24.4 cm

* 仕様は、将来予告なしに変更することがあります。

本章では、マザーボードの機能とサポートする新機能について説明します。

製品の概要

章のまとめ



1.1	ようこそ!	1-1
1.2	パッケージの内容	1-1
1.3	特殊機能	1-2

1.1 ようこそ!

ASUS® P5GDC Pro マザーボードをお買い上げいただき有難うございます!

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し、伝統の ASUS 高品質マザーボードのひとつになります。

マザーボードとハードウェアデバイスの取り付けを開始する前に、パッケージに以下に一覧するアイテム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次のアイテムがあることを確認してください。

マザーボード	ASUS P5GDC Pro マザーボード
I/Oモジュール	1 x シリアルポートモジュール
ケーブル	2 x シリアル ATA 信号ケーブル 1 x Ultra DMA 133/100/66 ケーブル 1 x FDD ケーブル
アクセサリ	I/Oシールド
アプリケーションCD	ASUS マザーボードサポートCD
マニュアル	ユーザーガイド



上のアイテムがどれか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 仕様

1.3.1 製品ハイライト

最新の製品テクノロジー

本マザーボードには、775ピンLandパッケージのIntel® Pentium® 4プロセッサ用に設計された775ピンサーフェスマウントLand Grid Array (LGA)ソケットが搭載されています。本マザーボードは800 /533 MHz フロントサイドバス(FSB)でIntel® Pentium® 4 プロセッサをサポートします。また、Intel®ハイパースレッディングテクノロジーをサポートし、Intel® 04Bおよび04Aプロセッサと完全な互換性を持っています。詳細については、2-6 ページをご覧ください。

Intel® 915P



Intel® 915Pチップセットは、533/800MHzフロントサイドバス(FSB)、最大533MHz の速度のデュアルチャンネルDDR/DDR2 メモリ、およびPCI Express x16 グラフィックスカードとPCI Express x1 カードを提供します。

Intel® ICH6R サウスブリッジは第6世代のI/Oコントローラを象徴する、PCI Expressと8チャンネルHDオーディオ用インターフェイスを提供します。

Native DDR2-600サポート



このマザーボードはネイティブDDR2-600メモリをサポートして、優れたシステムパフォーマンスを実現しています。800 MHz FSBをサポートする最新のプロセッサを組み込むことにより、DDR2-600はシステムを大量に使用するアプリケーションを実行しているとき、システムのボトルネックを排除するためのもっとも確かなソリューションを提供します。詳細は2-18 ページをご覧ください。

S/PDIF デジタルサウンドレディー

本マザーボードは背面パネルのS/PDIFインターフェイスを通して、S/PDIF出力機能をサポートします。S/PDIFテクノロジーは、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。詳細は2-28 ページをご覧ください。

デュアルチャンネルDDRおよびDDR2メモリサポート



本マザーボードはDDRとDDR2メモリをサポートしてシステムを柔軟にアップグレードし、最新の3Dグラフィックス、マルチメディア、インターネットアプリケーションの高いバンド幅要件を満たしています。デュアルチャンネルアーキテクチャにより、DDRの場合は最大6.4 GB/秒、DDR2の場合は8.5 GB/秒のメモリバンド幅を可能にします。詳細については、2-14ページをご覧ください。

PCI Express™ インターフェイス

マザーボードは最新の I/O インターコネクトテクノロジーである PCI Express をサポートし、PCI バスのスピードアップを図っています。PCI Express は各デバイス間でポイントトゥポイントシリアル相互接続を提供し、パケットにデータを転送することによって、より高いクロック速度を実現しています。この高速インターフェイスは既存の PCI 仕様とソフトウェア互換性があります。詳細は 2-23 ページをご覧ください。

8チャンネル HD オーディオ



オンボードは C-Media CMI9880 7.1 チャンネルオーディオ CODEC です。この CODEC は Intel® High Definition Audio 標準(192 KHz、24 ビットオーディオ)と完全な互換性を持っています。CODEC、8 チャンネルオーディオポート、S/PDIF インターフェイスがあれば、コンピュータをホームシアターデコーダに接続して、水晶のように澄み切ったデジタルオーディオを作成します。

CMI9880 audio CODEC では、搭載したソフトウェアアプリケーションがジャック検出を採用して、各ジャックの差し込みステータス、インピーダンス検出を監視し、さまざまなオーディオデバイスに対するオーディオデバイスクラス、及び定義済み同等化を決定します。詳細は 5-11 ページをご覧ください。

Dolby® Digital Live™



CMI9880 オーディオ CODEC では AC-3 エンコーダを搭載して、コンピュータのデジタルオーディオコンテンツをリアルタイムの Dolby® Digital ストリームに変換します。このデジタルストリームは、S/PDIF 出力インターフェイスを通して 7.1 チャンネル再生用の AC-3 または DTS デコーダに転送しています。詳細は 5-15 ページをご覧ください。

SATA RAID ソリューション



Intel® ICH6R では、4 つのシリアル ATA コネクタに対して RAID 0 および RAID 1 構成を実現して、Intel® マトリックス記憶テクノロジーをサポートします。詳細については、2-31 ページをご覧ください。

Gigabit LAN



本マザーボードには Gigabit LAN コントローラが付属して、増大するネットワーキングのニーズに対応しています。コントローラは PCI Express セグメントを使用して、インターネット、LAN、ファイル共有要件に対して高速なバンド幅を提供しています。詳細については、2-27 ページをご覧ください。

USB 2.0テクノロジー

本マザーボードはユニバーサルシリアルバス(USB) 2.0 仕様を実装して、接続速度を USB 1.1の12 Mbps バンド幅から USB 2.0 の高速 480 Mbpsに大幅に高めています。USB 2.0 は USB 1.1と下位互換性があります。詳細は 2-28 および 2-33 ページをご覧ください。

1.3.2 ASUS Proactive機能

AI NET 2

AI NET 2 は BIOS ベースの診断ツールで、イーサネットケーブルの障害とショートを検出して報告します。このユーティリティを使用して、LAN (RJ-45)ポートに接続されたイーサネットケーブルの状態を簡単に監視できます。起動プロセスの間に、AI NET 2 は LAN ケーブルを直ちに検出して、100 メートルまでのショートと障害を1メートルの誤差で報告します。詳細は 5-10 ページをご覧ください。

AI NOS™ (非遅延オーバークロッキングシステム)

ASUS Non-delay Overclocking System™ (非遅延オーバークロッキングシステム)(NOS)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。詳細は 4-21 ページをご覧ください。

1.3.3 革新的なASUS機能

ASUS Hyper Path 2 テクノロジ

ASUS Hyper Path 2 テクノロジは、CPUとシステムメモリ間のレイテンシを短くすることにより、Intel®のチップセットの潜在能力を最大限に引き出します。Intel® PATを搭載したシステムにHyper Path 2を有効にすることにより、システムの安定性を失うことなくメモリパフォーマンスの向上を図ることができます。詳細は 4-26 ページをご覧ください。

ASUS Q-Fan テクノロジ

ASUS Q-Fan テクノロジはシステムの負荷に従ってファン速度を素早く調整し、静寂性を保ちながら、必要な冷却も実現します。詳細は 4-34 ページをご覧ください。

ASUS CrashFree BIOS 2

この機能は、BIOS コードとデータが破壊した場合にサポートCDからオリジナルの BIOS データを復元します。この保護により、交換用 ROMチップを購入する必要がありません。詳細は 4-5 ページをご覧ください。

ASUS EZ Flash BIOS

ASUS EZ Flashを使うと、オペレーティングシステムをロードする前でもシステム BIOSを簡単に更新できます。DOS ベースのユーティリティやフロッピーディスクからブートする必要はありません。4-2ページをご覧ください。

ASUS MyLogo™

マザーボードに搭載されたこの機能は、システムに新しいスタイルを追加し、自分好みにカスタマイズしたブートロゴを表示します。詳細は 5-8 ページをご覧ください。

本章では、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をリストアップします。また、マザーボードのジャンパやコネクタに関する説明も含まれます。

ハードウェアの 取り付け

2.1	組み立ての前に	2-1
2.2	マザーボードの概要	2-2
2.3	中央処理装置(CPU)	2-6
2.4	システムメモリ	2-13
2.5	拡張スロット	2-21
2.6	ジャンパ	2-24
2.7	コネクタ	2-27

2.1 組み立ての前に

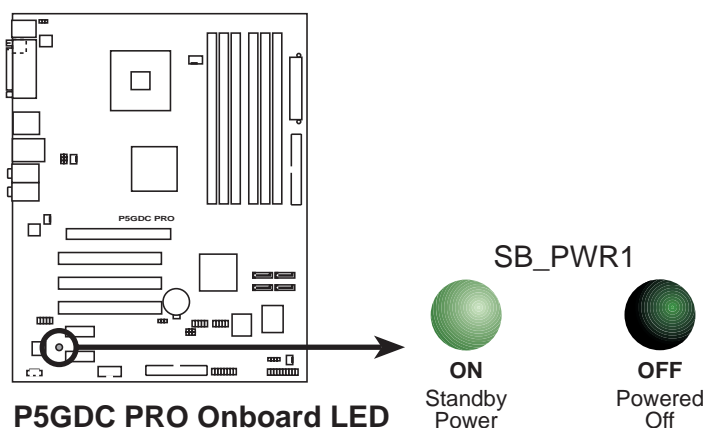
マザーボードに各パーツを取り付ける前やマザーボードの設定を変更する前に、次の事項に注意してください。



- ・ 各パーツに触れる前に、コンセントから電源コードを抜きます。
- ・ 静電気による損傷を防ぐために、各パーツに触れる前に、アースされたリストストラップを使用するか、電源装置のケースなど、安全にアースされた物体または金属物体に触れてください。
- ・ 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、必ずアースされた静電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オフの位置にあるか、もしくは電源コードが電源ユニットから抜かれていることを確認してください。そうしないと感電したり、マザーボードや各パーツの故障の原因になります。

オンボードLED

マザーボードにはスタンバイ LED が搭載されています。緑のLEDが点灯している時は、システムがオン、スリープモード、ソフトオフモードになっていることを示します。これは、マザーボードに各パーツを取り付けたり、取り外したりする前に、システムを遮断し、電源ケーブルを抜く必要があることを意味しています。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、シャーシの構成を調べて、マザーボードがシャーシにフィットしていることを確認します。マザーボードを取り付ける前に、シャーシのマニュアルを参照してください。



マザーボードの取り付け、取り外しを行う前には、必ず電源コードを抜いてください。そうしないと感電したり、マザーボードや各パーツの故障の原因になります。

2.2.1 設置方向

マザーボードを取り付けるとき、シャーシを正しい方向に設置していることを確認してください。外部ポートのある端を、下の図に示すようにシャーシの背面部分に合わせます。

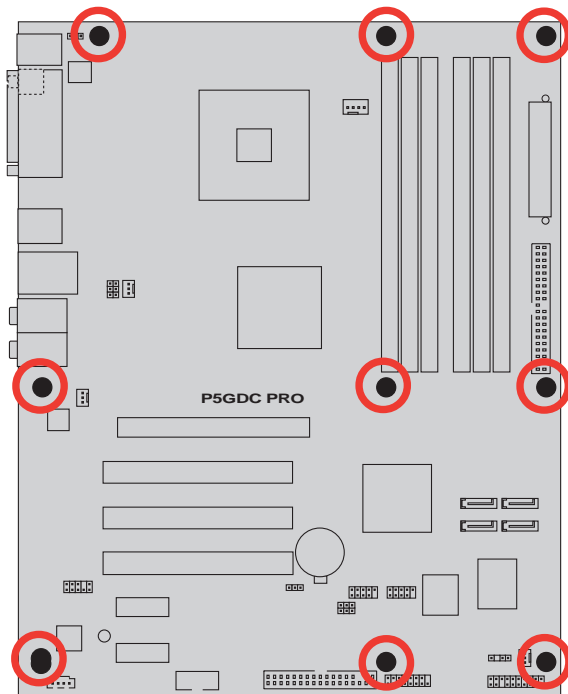
2.2.2 ネジ穴

9本のネジを円で示した穴に取り付け、マザーボードをシャーシに固定します。

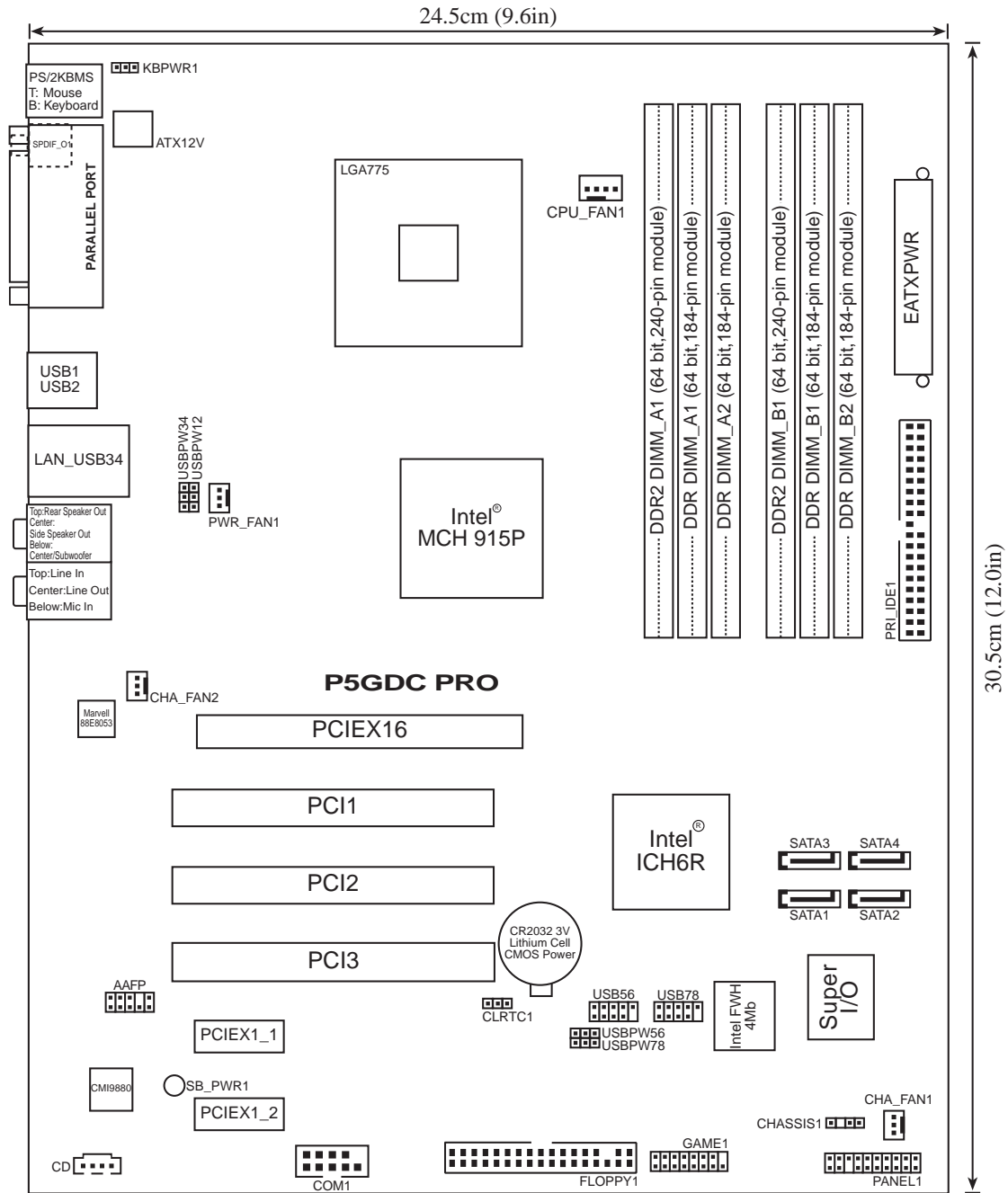


ネジをきつく締めすぎないでください! 閉め過ぎるとマザーボードが破損する原因となります。

この面をシャーシの背面に
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. DDR DIMMスロット	2-13
2. PCI スロット	2-23
3. PCI Express スロット	2-23

ジャンパ	ページ
1. Clear RTC RAM (3ピン CLRTC1)	2-24
2. USB デバイスウェイクアップ (3ピン USBPW12、USBPW34、USBPW56、USBPW78)	2-25
3. キーボード電源 (3ピン KBPWR1)	2-26

リアパネルコネクタ	ページ
1. PS/2 マウスポート	2-27
2. パラレルポート	2-27
3. LAN (RJ-45)ポート	2-27
4. リアスピーカー出力ポート	2-27
5. 側面スピーカー出力ポート	2-27
6. ライン入力ポート	2-27
7. ライン出力ポート	2-27
8. マイクポート	2-28
9. センター/サブウーファポート	2-28
10. USB 2.0 ポート3および4	2-28
11. USB 2.0 ポート1および2	2-28
12. 同軸 S/PDIF出力ポート	2-28
13. PS/2 キーボードポート	2-28

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 FLOPPY1)	2-29
2. プライマリ IDEコネクタ (40-1ピンPRI_IDE1)	2-30
3. シリアル ATA コネクタ (7ピンSATA1、SATA2、SATA3、SATA4)	2-31
4. CPU ファンコネクタ (4ピンCPU_FAN1)	2-32
5. シャーシファンコネクタ (3ピンCHA_FAN1、CHA_FAN2)	2-32
6. 電源ファンコネクタ(3ピンPWR_FAN1)	2-32
7. シリアルポートコネクタ(10-1ピンCOM1)	2-33
8. USB コネクタ(10-1ピンUSB56、USB78)	2-33
9. ATX 電源コネクタ (24ピン EATXPWR)	2-34
10. ATX 12V 電源コネクタ (4ピンATX12V1)	2-34
11. 光学ドライブオーディオコネクタ (4ピン CD)	2-35
12. GAME/MIDI コネクタ(16-1ピン GAME1)	2-35
13. シャーシ侵入コネクタ(4-1ピン CHASSIS1)	2-36
14. 前面パネルオーディオコネクタ(10-1ピン AAFP)	2-37
15. システムパネルコネクタ(20ピン PANEL1)	2-38
- システム電源LED (緑3ピン PLED)	
- ハードディスクアクティビティ (赤い 2ピン IDE_LED)	
- システム警告スピーカー(オレンジ4ピン SPEAKER)	
- 電源ボタン/ソフトオフボタン(黄色2ピンPWRSW)	
- リセットボタン(青2ピン RESET)	

2.3 中央処理装置 (CPU)

マザーボードには、775-land パッケージに Intel® Pentium® 4 プロセッサ用に設計されたサーフェスマウントLGA775ソケットが搭載されています。

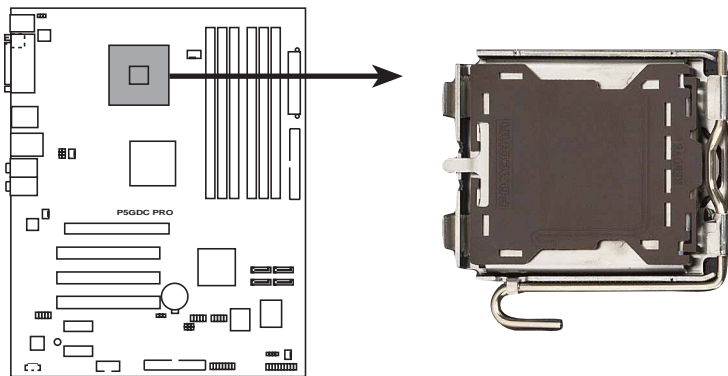


- ・ 箱入りの Intel® Pentium® 4 LGA775 パッケージには CPU、ヒントシンクと保持装置用の取り付け説明書が付属しています。本項の説明がCPUの説明に一致しない場合、後者に従ってください。
- ・ マザーボードをお受け取りになったら、ソケットキャップがソケットに付いておりソケットピンが曲がっていないことを確認してください。ソケットキャップが足りないときや、ソケットキャップ/ソケットピン/マザーボードコンポーネントが破損しているときは、直ちに販売店にご連絡ください。これらの損傷が出荷時もしくは輸送中に発生した場合にのみASUSは無償で修理いたします。
- ・ マザーボードを取りつけた後も、ソケットキャップを保管してください。このソケットキャップが装備している場合にのみ ASUS は RMA 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、ソケットコンタクトの紛失に起因する故障、不具合には適用されません。

2.3.1 CPUを取り付ける

CPU を取り付けるには、次の手順に従います:

1. マザーボードの CPU ソケットを確認します。

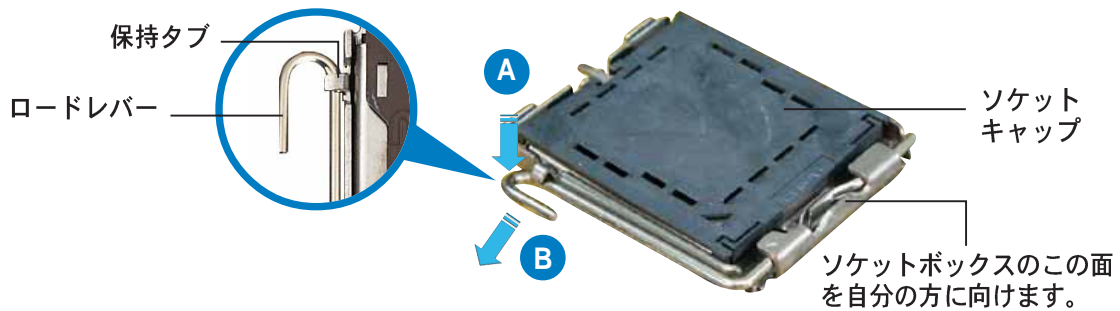


P5GDC PRO CPU Socket 775



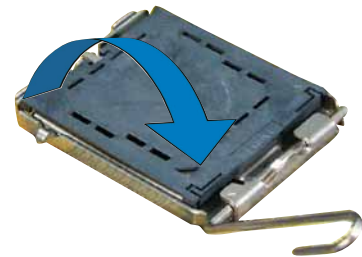
CPUを取り付ける前にCPUソケットを手前に向け、ロードレバーが向かって左側にあることを確認してください。

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

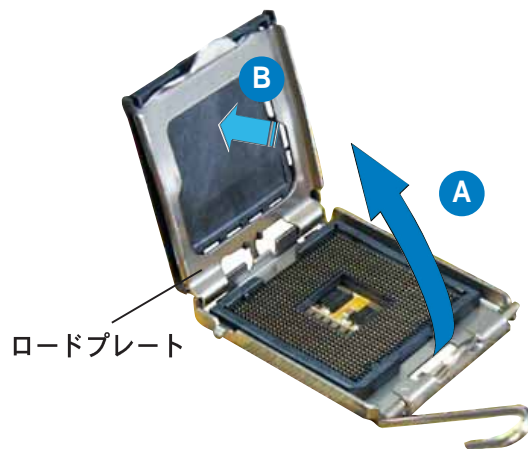


socket pin damage prevention, socket cap is removed until CPU is attached.

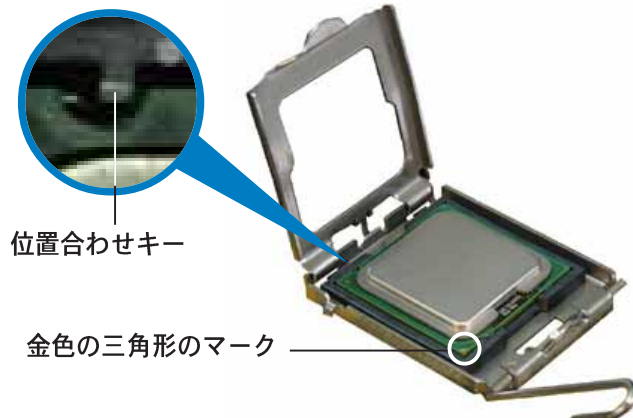
3. 矢印の方向に135°の角度までロードレバーを持ち上げます。



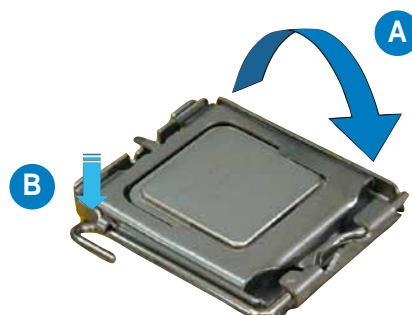
4. ロードプレートを親指と人差し指で100°の角度まで持ち上げ(A)、ロードプレートウィンドウからsocket capを押し取ります(B)。



5. CPUをsocketの上に取り付け、金色の三角形がsocketの左下隅にあることを確認します。socket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。



6. ロードプレート(A)を閉じ、ロードレバー(B)装置が保持タブにはめ込まれるまで押し込みます。



CPU は一方向にのみにぴったり合います。CPU をソケットに無理に差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 が破損する原因となります。

Intel® ハイパースレッディングテクノロジーに関する注意



- ・ 本マザーボードは、ハイパースレッディングテクノロジーを搭載したIntel® Pentium® 4 CPUをサポートします。
- ・ ハイパースレッディングテクノロジーは、Windows® XP/2003 Server および Linux 2.4.x (カーネル)以降のバージョンの元でサポートされます。Linux の元では、ハイパースレッドコンパイラを使用してコードをコンパイルします。他のオペレーティングシステムを使用している場合、BIOS セットアップのハイパースレッディングテクノロジーの項目を無効にして、システムの安定性を確保してください。
- ・ Windows® XP Service Pack 1 または以降のバージョンをインストールするようにお勧めします。
- ・ サポートされるオペレーティングシステムをインストールする前に、BIOS でハイパースレッディングテクノロジーを有効にしていることを確認してください。
- ・ ハイパースレッディングテクノロジーの詳細については、www.intel.com/info/hyperthreading にアクセスしてください。

このマザーボードでハイパースレッディングテクノロジーを使用するには、次の手順に従います。

1. ハイパースレッディングテクノロジーをサポートするIntel® Pentium® 4 CPU を取り付けます。
2. システムの電源をオンにし、BIOS セットアップに入ります(第4章: BIOS セットアップを参照)。拡張メニューの下で、ハイパースレッディングテクノロジーの設定項目がEnbaleに設定されていること確認します。この項目はハイパースレッディングテクノロジーをサポートするCPUを取り付けている場合のみに表示されます。
3. コンピュータを再起動します。

2.3.2 CPUヒートシンクとファンを取り付ける

Intel® Pentium® 4 LGA775 プロセッサは特別に設計されたヒートシンクとファンの組合せにより、効率的な冷却をこないCPUのパフォーマンスを引き出します。



- ・ 箱入りの Intel® Pentium® 4プロセッサをご購入された場合、パッケージには CPU ファンとヒートシンクが入っています。CPU を別個に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 LGA 755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アセンブリを個別にお買い求めになった場合、ヒートシンクとファンアセンブリを取り付ける前に、感熱糊がCPUヒートシンクやCPUに正しく塗布されていることを確認してください。



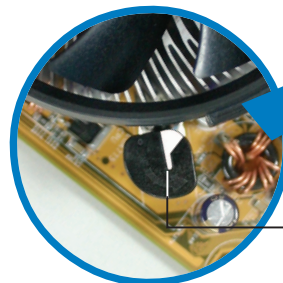
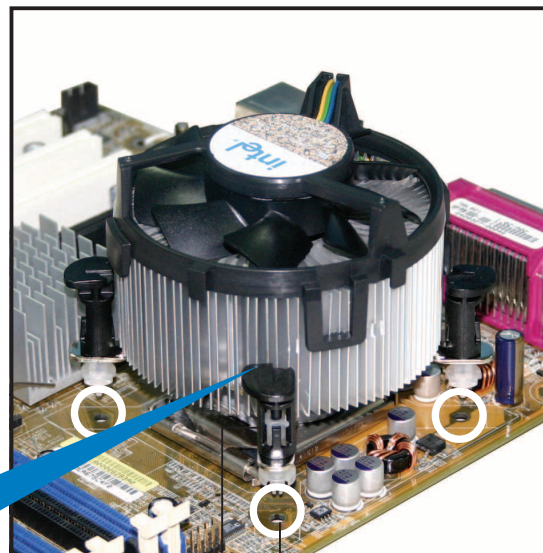
CPUファンとヒートシンクを取り付ける前に、シャーシにマザーボードを取り付けていることを確認してください。

CPUヒートシンクとファンを取り付けるには、次の手順に従います。

1. ヒートシンクを取り付けたCPUの上に置き、4つの留め具がマザーボードの穴に一致していることを確認します。



CPUファンケーブルがCPUファンコネクタのすぐ傍にくるように、ヒートシンクとファンアセンブリを配置してください。



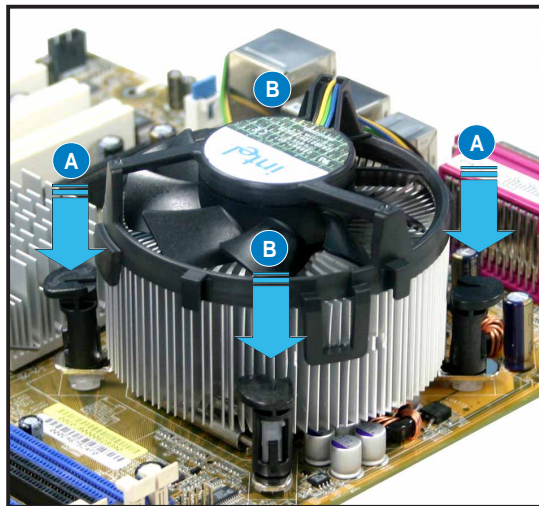
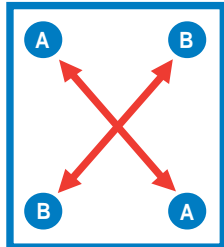
溝の狭い端

マザーボードの穴
留め具

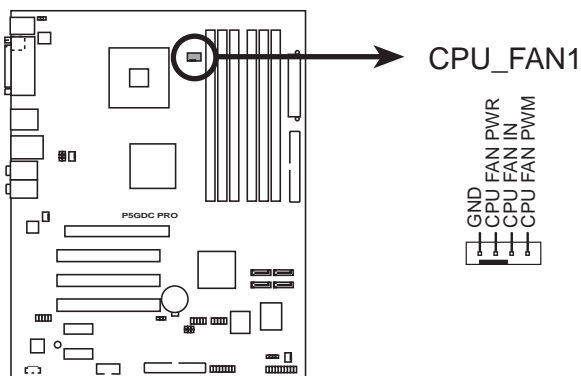


それぞれの留め具の溝の狭い端が外側を向いていることを確認してください。(写真は、強調のために陰影を付けた溝を示しています)。

2. 2つの留め具を対角方向に同時に押し下げ、ヒートシンクとファンアセンブリを正しい場所に固定します。



3. CPUファンケーブルをCPU_FAN1というラベルの付いたマザーボードのコネクタに接続します。



CPUファンコネクタを接続するのを忘れないでください。個のコネクタを差し込んでいないと、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。

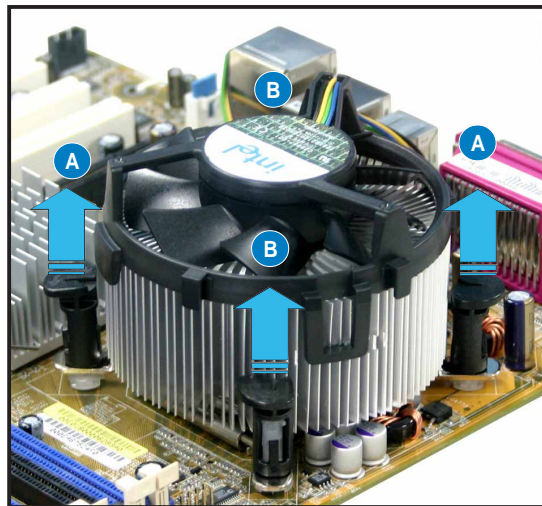
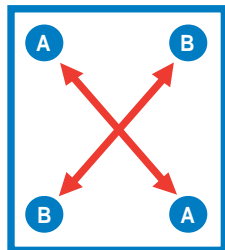
2.3.3 CPUヒートシンクとファンを取り外す

CPUヒートシンクとファンを取り外すには、次の手順に従います。

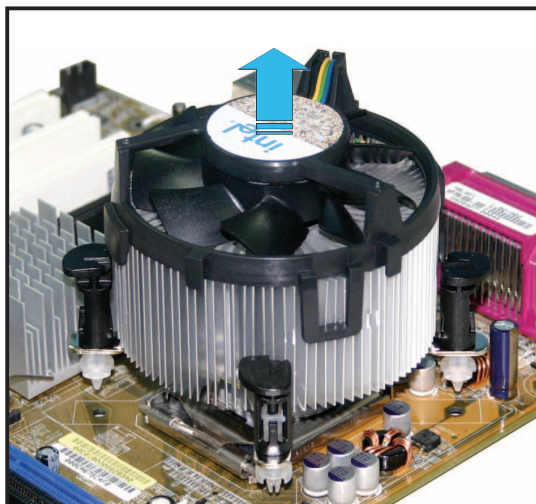
1. マザーボードのコネクタからCPUファンケーブルを抜きます。
2. 各留め具を左方向に回します。



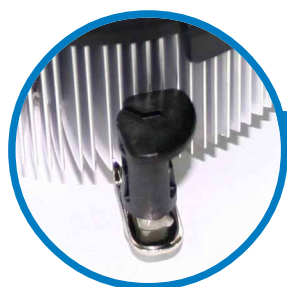
3. 2つの留め具を対角方向に同時に引き抜いて、マザーボードからヒートシンクとファンアセンブリを外します。



4. マザーボードからヒートシンクとファンアセンブリを慎重に取り外します。



5. 各留め具を右方向に回し、再び取り付けるときに方向が正しいことを確認します。



溝の狭い端



再びセットした後、溝の狭い端は外側を向いている必要があります。(写真は、強調のために陰影を付けた溝を示しています)。



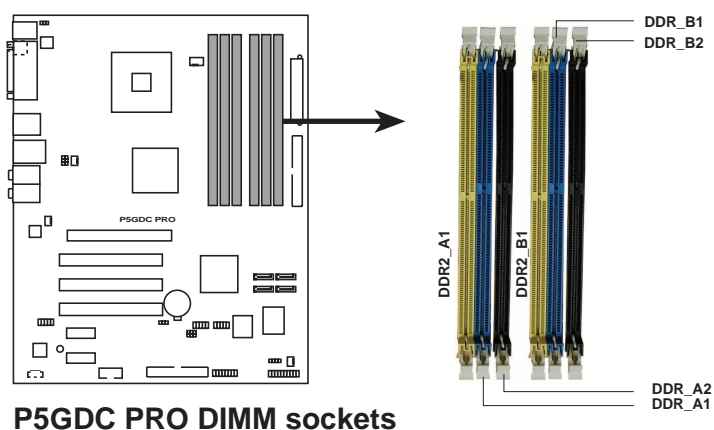
2.4 システムメモリ

2.4.1 概要

マザーボードには、2つ240ピンのダブルデータレート (DDR2) と 4つ184ピンの DDR デュアルインラインメモリモジュール (DIMM) ソケットが搭載されています。

DDR2 DIMM は DDR DIMM ソケ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、ソケットの場所を示しています。



マザーボードの損傷の原因となるので、DDRとDDR2メモリを同時に使用しないでください。

2.4.2 メモリ構成

本項のメモリ構成を使用して、256MB、512MB、1GB バッファなし非 ECC DDR/DDR2 DIMM を DIMMソケットに取り付けることができます。



- ・ 常に同じ CAS レイテンシを持つ DIMM を取り付けてください。最適の互換性を得るために、同じベンダーからメモリモジュールをお求めになることをお勧めします。
- ・ チップセットリソース割り当てにより、4つの 1GB DDR メモリモジュールを取り付けているとき、システムは4 GB以下のシステムメモリしか検出できません。
- ・ このマザーボードは 128MB または両面 x16 メモリモジュールをサポートしていません。

推奨の DDR メモリ構成

デュアルチャンネル構成の場合、最適のパフォーマンスを得るために、チャンネルごとに取り付けられているメモリモジュールの合計サイズは同じでなければなりません。(DDR_A1 + DDR_A2 = DDR_B1 + DDR_B2)

チャンネル	ソケット
Channel A	DDR_A1 と DDR_A2
Channel B	DDR_B1 と DDR_B2

推奨の DDR2 メモリ構成

モード	ソケット	
	DDR2_A1 (黄)	DDR2_B1 (黄)
シングルチャンネル	(1) 取り付け (2) —	— 取り付け
デュアルチャンネル	(1)*取り付け	取り付け

DDR (400 MHz) QVL

サイズ	ベンダー	モデル	ブランド	サイド*	コンポーネント	DIMM サポート (オプション)		
						A	B	C
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	Hynix	SS	HY5DU56822BT-D43	.	.	.
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	Hynix	DS	HY5DU56822BT-D43	.	.	.
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	Infineon	SS	HYB25D256800BT-5B	.	.	.
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	Infineon	DS	HYB25D256809BT-5B	.	.	.
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	KINGSTON	SS	D3208DL2T-5	.	.	.
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	KINGSTON	DS	D328DIB-50	.	.	.
256MB	SAMSUNG	M368L3223ETM-CCC	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC	.	.	.
256MB	SAMSUNG	M368L3223FTN-CCC	SAMSUNG	SS	K4H560838F-TCCC	.	.	.
512MB	SAMSUNG	M368L6423FTN-CCC	SAMSUNG	DS	K4H560838F-TCCC	.	.	.
256MB	MICRON	MT8VDDT3264AG-40BCB	MICRON	SS	MT46V32M8TG-5BC	.	.	.
512MB	MICRON	MT16VDDT6464AG-40BCB	MICRON	DS	MT46V32M8TG-5BC	.	.	.
256MB	Infineon	HYS64D32300GU-5-B	Infineon	SS	HYB25D256800BT-5B	.	.	.
512MB	Infineon	HYS64D64320GU-5-B	Infineon	DS	HYB25D256800BT-5B	.	.	.
256MB	Infineon	HYS64D32300HU-5-C	Infineon	SS	HYB25D256800CE-5C	.	.	.
512MB	Infineon	HYS64D64320HU-5-C	Infineon	DS	HYB25D256800CE-5C	.	.	.
256MB	CORSAIR	CMX256A-3200C2PT	Winbond	SS	W942508BH-5	.	.	.
512MB	CORSAIR	CMX512-3200C2	Winbond	DS	N/A	.	.	.
512MB	CORSAIR	VS512MB400	VALUE SELECT	DS	VS32M8-5	.	.	.

(次ページに続く)

DDR (400 MHz) QVL

						DIMM サポート (オプション)
サイズ	ベンダー	モデル	ブランド	サイド*	コンポーネント	A B C
256MB	GEIL	GE2563200B	GEIL	SS	GL3LC32G88TG-5A	. . .
512MB	GEIL	GE5123200B	GEIL	DS	GL3LC32G88TG-5A	.
256MB	GEIL	GD3200-256V	GEIL	SS	GLIL DDR 32M8	. . .
512MB	GEIL	GD3200-512V	GEIL	DS	GLIL DDR 32M8	. .
256MB	TwinMOS	M2S9I08AFAPS9F0811A-T	PSC	SS	A2S56D30ATP	. . .
256MB	TwinMOS	M2G9I08AIATT9F081AADT	TwinMOS	SS	TMD7608F8E50D	. . .
512MB	TwinMOS	M2G9J16AJATT9F081AADT	TwinMOS	DS	TMD7608F8E50D	.
256MB	Transcend	TS32MLD64V4F3	SAMSUNG	SS	K4H560838F-TCCC	. . .
512MB	Transcend	TS64MLD64V4F3	SAMSUNG	DS	K4H560838F-TCCC	. . .
1024MB	Transcend	TS128MLD64V4J	SAMSUNG	DS	K4H510838B-TCCC	. . .
256MB	Transcend	TS32MLD64V4F3	Mosel	SS	V58C2256804SAT5B	. .
512MB	Transcend	TS64MLD64V4F3	Mosel	DS	V58C2256804SAT5B	. . .
256MB	Transcend	TS32MLD64V4F3	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC	. . .
512MB	Transcend	TS64MLD64V4F3	SAMSUNG	DS	K4H560838E-TCCC	. .
256MB	Apacer	77.10636.19G	Infineon	SS	HYB25D256807BT-5B	. . .
512MB	Apacer	77.10736.19G	Infineon	DS	HYB25D256807BT-5B	. . .
256MB	Apacer	77.10636.56G	Mosel	SS	V58C2256804SAT5	. . .
512MB	Apacer	77.10736.56G	Mosel	DS	V58C2256804SAT5B	. .
256MB	A DATA	MDOSS6F3G31Y0K1E0Z	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC	. . .
512MB	A DATA	MDOSS6F3H41Y0N1E0Z	SAMSUNG	DS	K4H560838F-TCCC	. . .
256MB	A DATA	MDOHY6F3G31Y0N1E0Z	Hynix	SS	HY5DU56822CT-D43	. . .
512MB	A DATA	MDOHY6F3H41Y0N1E0Z	Hynix	DS	HY5DU56822CT-D43	. . .
256MB	A DATA	MDOAD5F3G31Y0D1E02	N/A	SS	ADD8608A8A-5B	. . .
512MB	A DATA	MDOAD5F3H41Y0D1E02	N/A	DS	ADD8608A8A-5B	. . .
256MB	Winbond	W9425GCDB-5	Winbond	SS	W942508CH-5	. . .
512MB	Winbond	W9451GCDB-5	Winbond	DS	W942508CH-5	. . .
256MB	PSC	AL5D8B53T-5B1K	PSC	SS	A2S56D30BTP	. . .
512MB	PSC	AL6D8B53T-5B1K	PSC	DS	A2S56D30BTP	. . .
256MB	KINGMAX	MPXB62D-38KT3R	N/A	SS	KDL388P4LA-50	. . .
512MB	KINGMAX	MPXC22D-38KT3R	N/A	DS	KDL388P4LA-50	. . .
512MB	ATP	AG64L64T8SQC4S	SAMSUNG	DS	K4H560838D-TCC4	. .
1024MB	ATP	AG28L64T8SMC4M	MICRON	DS	MT46V64M4TG-5BC	. .
128MB	NANYA	NT128D64SH4B1G-5T	N/A	SS	NT5DS16M16BT-5T	. . .
256MB	NANYA	NT256D64S88B1G-5T	NANYA	SS	NT5DS32M8BT-5T	. . .
512MB	NANYA	N512D64S8HB1G-5T	NANYA	DS	NT5DS32M8BT-5T	. .
256MB	NANYA	NT256D64S88COG-5T	N/A	SS	NT5DS32M8CT-5T	. .
512MB	NANYA	NT512D64S8HCOG-5T	N/A	DS	NT5DS32M8CT-5T	. . .
256MB	BRAIN POWER	B6U808-256M-SAM-400	SAMSUNG	SS	K4H560838D-TCC4	. . .
512MB	BRAIN POWER	B6U808-512M-SAM-400	SAMSUNG	DS	K4H560838D-TCC4	. . .

(次ページに続く)

DDR (400 MHz) QVL

サイズ	ベンダー	モデル	ブランド	サイド*	コンポーネント	DIMM サポート (オプション)		
						A	B	C
256MB	CENTURY	DXV6S8SSCCD3K27C	SAMSUNG	SS	K4H560838D-TCCC	.	.	.
512MB	CENTURY	DXV2S8SSCCD3K27C	SAMSUNG	DS	K4H560838D-TCCC	.	.	
256MB	CENTURY	DXV6S8SSCCE3K27E	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC	.	.	.
512MB	CENTURY	DXV2S8SSCCE3K27E	SAMSUNG	DS	K4H560838E-TCCC	.	.	.
256MB	CENTURY	DXV6S8MC5BC3U27E	MICRON	SS	MT46V32M8TG-5BC	.	.	.
512MB	CENTURY	DXV2S8MC5BC3U27E	MICRON	DS	MT46V32M8TG-5BC	.	.	.
256MB	elixir	M2U25664DS88B3G-5T	NANYA	SS	N2DS25680BT-5T	.	.	.
512MB	elixir	M2U51264DS88B3G-5T	NANYA	DS	N2DS25680BT-5T	.	.	.
256MB	Kreton	N/A	VT	SS	VT3225804T-5	.	.	.
512MB	Kreton	N/A	VT	DS	VT3225804T-5	.	.	.
256MB	Veritech	VT400FMV/2561103	VT	SS	VT56DD32M8PC-5	.	.	.
512MB	Veritech	VT400FMV/5121003	VT	DS	VT56DD32M8PC-5	.	.	
256MB	Pmi	MD44256VIT3208GMHA01	MOSEL	SS	V58C2256804SAT5B	.	.	.
512MB	Pmi	MD44512VIT3208GATA03	MOSEL	DS	V58C2256804SAT5B	.	.	
256MB	ProMOS	V826632K24SCTG-DO	N/A	SS	V58C2256804SCT5B	.	.	.
512MB	ProMOS	V826664K24SCTG-DO	N/A	DS	V58C2256804SCT5B	.	.	.
256MB	Hynix	HYMD232645D8J-D43	Hynix	SS	HY5DU56822DT-D43	.	.	.
512MB	Hynix	HYMD264646D8J-D43	Hynix	DS	HY5DU56822DT-D43	.	.	.

凡例:

- A - シングルチャンネルメモリ構成で、任意のスロットに差し込み、一つのモジュールをサポート。
- B - デュアルチャンネルメモリ構成の一つのペアとして、青またはブラックのスロットに差し込み、一つのペアのモジュールをサポート。
- C - デュアルチャンネルメモリ構成の二つのペアとして、青とブラックのスロットに差し込み、4枚のモジュールをサポート。

SS - 片面

DS - 両面

DDR2 (533MHz) QVL

サイズ	ベンダー	モデル	ブランド	サイド*	コンポーネント	DIMM サポート (オプション)	
						A	B
512MB	SAMSUNG	M378T6553BG0-CD5	N/A	SS	K4T51083QB-GCD5	・	・
1024MB	SAMSUNG	M378T2953BG0-CD5	N/A	DS	K4T51083QB-GCD5	・	・
256MB	SAMSUNG	M378T3253FG0-CD5	N/A	SS	K4T56083QF-GCD5	・	・
512MB	SAMSUNG	M378T6453FG0-CD5	N/A	DS	K4T56083QF-GCD5	・	・
512MB	Infineon	HYS64T64000GU-3.7-A	N/A	SS	HYB18T512800AC37	・	・
512MB	CORSAIR	CM2X512-4300	N/A	DS	N/A	・	・
512MB	CORSAIR	CM2X512-4200	N/A	DS	N/A	・	・
128MB	MICRON	MT4HTF1664AG-53EB1	N/A	SS	3WBIIZ9BXX	・	・
256MB	MICRON	MT8HTF3264AG-53EB3	N/A	SS	3UBIIZ9BQT	・	・
256MB	MICRON	MT8HTF3264AG-53EB3	N/A	SS	3TBIIZ9BQT	・	・
512MB	MICRON	MT16HTF6464AG-53EB1	N/A	DS	3UBIIZ9BQT	・	・
512MB	MICRON	MT16HTF6464AG-53EB2	N/A	DS	4FBII9BQM	・	・
256MB	MICRON	N/A	N/A	SS	4DBIIZ9BQT	・	・
1024MB	MICRON	MT16HTF12864AY-53EA1	N/A	DS	4JAII9CRZ	・	・
512MB	Kingston	KVR533D2N4/512	N/A	SS	E5108AB-5C-E	・	・
512MB	Hynix	HYMP564U648-C4	N/A	SS	HY5PS12821F-C4	・	・
1024MB	Hynix	HYMP512U648-C4	N/A	DS	HY5PS12821F-C4	・	・
1024MB	Hynix	HYMP512U648-C4	N/A	DS	HY5PS12821FP-C4	・	・
512MB	KINGMAX	KLBC28K-38MP4	N/A	DS	4IBII9BQM	・	・
512MB	A-DATA	N/A	N/A	SS	K4T51083QB-GCD5	・	・
512MB	TwinMOS	8D-22JB5-K2T	N/A	SS	K4T51083QB-GCD5	・	・
512MB	Apacer	78.91066.460	SAMSUNG	SS	K4T51083QB-GCD5	・	・
1024MB	Apacer	78.01066.460	SAMSUNG	DS	K4T51083QB-GCD5	・	・
512MB	Apacer	78.91066.110	N/A	SS	HYB18T512800AC37	・	・
1024MB	Apacer	78.01066.110	N/A	DS	HYB18T512800AC37	・	・
256MB	BRAIN POWER	BS212-1-256M-MIC-533	N/A	DS	4CBIIZ9BQT	・	・
512MB	BRAIN POWER	BS213-1-512M-MIC-533	N/A	DS	4CBIIZ9BQT	・	・
512MB	ELPIDA	EBE51UD8ABFA-5C	ELPIDA	DS	E5108AB-5C-E	・	・
512MB	ELPIDA	EBE51UD8ABFA-5C-E	ELPIDA	DS	E5108AB-5C-E	・	・
1024MB	ELPIDA	EBE11UD8ABFA-5C-E	ELPIDA	DS	E5108AB-5C-E	・	・
512MB	Pmi	MAB4512MIC	N/A	DS	K4T51083QB-GCD5	・	・

凡例:

A - シングルチャンネルメモリ構成で、任意の黄色いスロットに差し込み、一つのモジュールをサポート。

B - デュアルチャンネルメモリ構成の一つのペアとして、すべての黄色いスロットに差し込み、一つのペアのモジュールをサポート。

SS - 片面

DS - 両面

600 MHz 機能を搭載したDDR2-533 (オーバークロック)

						DIMM サポート (オプション)	
サイズ	ベンダー	モデル	ブランド	サイド*	コンポーネント	A	B
512MB	SAMSUNG	M378T6553BG0-CD5	N/A	SS	K4T51083QB-GCD5	・	・
1024MB	SAMSUNG	M378T2953BG0-CD5	N/A	DS	K4T51083QB-GCD5	・	・
256MB	SAMSUNG	M378T3253FG0-CD5	N/A	SS	K4T56083QF-GCD5	・	・
512MB	SAMSUNG	M378T6453FG0-CD5	N/A	DS	K4T56083QF-GCD5	・	・
512MB	Infineon	HYS64T64000GU-3.7-A	N/A	SS	HYB18T512800AC37	・	・
512MB	CORSAIR	CM2X512-4200	N/A	DS	Heat Sink Package	・	・
512MB	MICRON	MT16HTF6464AG-53EB2	N/A	DS	4FBIIID9BQM	・	・
1024MB	MICRON	MT16HTF12864AY-53EA1	N/A	DS	4JAIIID9CRZ	・	・
1024MB	Kingston	KVR533D2N4/1G	N/A	DS	E5108AB-5C-E	・	・
256MB	Kingston	KVR533D2N4/256	N/A	SS	HYB18T512160AC-3.7	・	・
512MB	Hynix	HYMP564U648-C4	N/A	SS	HY5PS12821F-C4	・	・
1024MB	Hynix	HYMP512U648-C4	N/A	DS	HY5PS12821FP-C4	・	・
256MB	MICRON	MT8HTF3264AY-53EB3	N/A	SS	4FBIIID9CHM	・	・
512MB	MICRON	MT16HTF6464AY-53EB2	N/A	DS	4FBIIID9CHM	・	・
512MB	KINGMAX	KLBC28K-38MP4	N/A	DS	4IBIIID9BQM	・	・
512MB	A-DATA	N/A	N/A	SS	K4T51083QB-GCD5	・	・
512MB	TwinMOS	8D-22JB5-K2T	N/A	SS	K4T51083QB-GCD5	・	・
512MB	Apacer	78.91066.460	SAMSUNG	SS	K4T51083QB-GCD5	・	・
1024MB	Apacer	78.01066.460	SAMSUNG	DS	K4T51083QB-GCD5	・	・
512MB	Apacer	78.91066.110	N/A	SS	HYB18T512800AC37	・	・
256MB	BRAIN POWER	BS212-1-256M-MIC-533	N/A	DS	4CBIIIZ9BQT	・	・
512MB	BRAIN POWER	BS213-1-512M-MIC-533	N/A	DS	4CBIIIZ9BQT	・	・
512MB	ELPIDA	EBE51UD8ABFA-5C	ELPIDA	DS	E5108AB-5C-E	・	・
512MB	ELPIDA	EBE51UD8ABFA-5C-E	ELPIDA	DS	E5108AB-5C-E	・	・
1024MB	ELPIDA	EBE11UD8ABFA-5C-E	ELPIDA	DS	E5108AB-5C-E	・	・

凡例:

- A - シングルチャンネルメモリ構成で、任意の黄色いスロットに差し込み、一つのモジュールをサポート。
- B - デュアルチャンネルメモリ構成の一つのペアとして、すべての黄色いスロットに差し込み、一つのペアのモジュールをサポート。

SS - 片面

DS - 両面

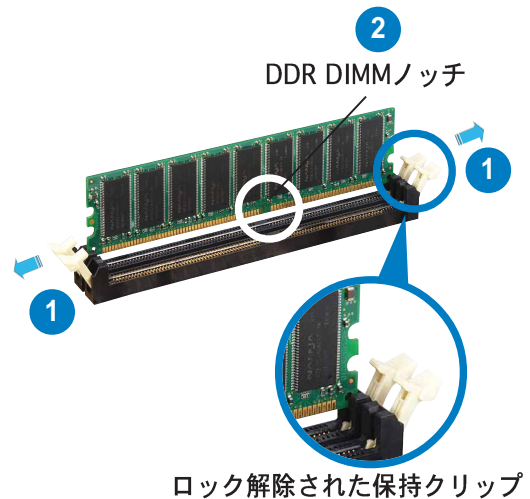
2.4.3 DDR DIMMを取り付ける



メモリの取り付け、取り外しを行う前には、必ず電源コードを抜いてください。そうしないと感電したり、マザーボードやメモリの故障の原因になります。

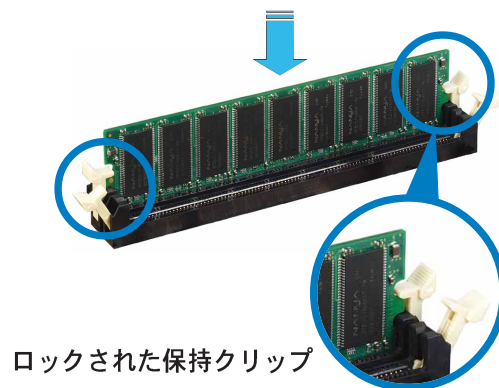
DIMMを取り付ける:

1. 保持クリップを外側に押して、DIMM ソケットのロックを解除します。
2. DIMMのノッチがソケットの切れ目に一致するように、DIMM をソケットに合わせます。



- DDR DIMM は、一方向にしかフィットしないようにノッチに固定されます。DIMMを無理にソケットに差し込むと、DIMM が損傷する原因となります。

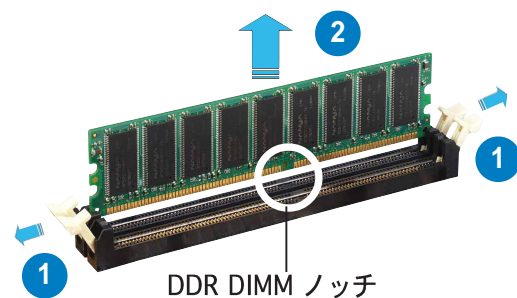
3. 保持クリップが所定の場所に戻り DIMM が正しく取り付けられるまで、DIMM をソケットにしっかり挿入します。



2.4.4 DDR DIMMを取り外す

以下のステップに従って DIMM を取り外してください。

1. 保持クリップを外側に同時に押して DIMMのロック解除します。



保持クリップを押しているとき、指でDIMMを軽くサポートします。無理な力をかけて開けるとDIMMが破損する恐れがあります。

2. ソケットから DIMM を取り外します。

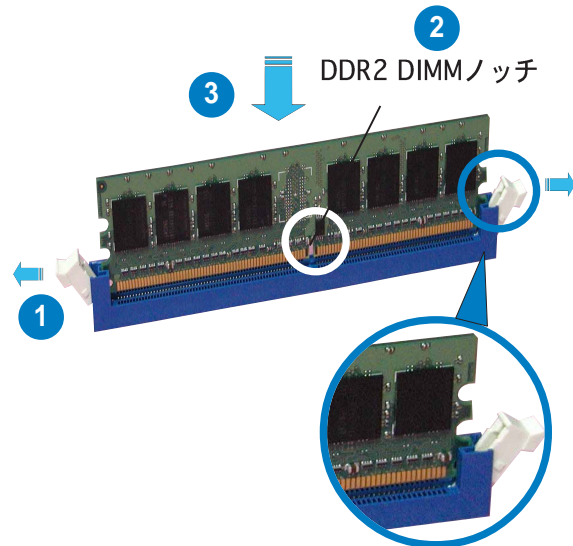
2.4.5 DDR2 DIMMを取り付ける



DIMM または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、電源からプラグを抜いてください。プラグを差し込んだままだと、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。

DIMMを取り付ける:

1. 保持クリップを外側に押し、DIMM ソケットのロックを解除します。
2. DIMMのノッチがソケットの切れ目に一致するように、DIMM をソケットに合わせます。
3. 保持クリップが所定の場所に戻りDIMM が正しく取り付けられるまで、DIMM をソケットにしっかり挿入します。



ロック解除された保持クリップ



- DDR2 DIMM は、一方向にしかフィットしないようにノッチに固定されます。DIMMを無理にソケットに差し込むと、DIMM が損傷する原因となります。
- DDR2 DIMM ソケットは DDR DIMM をサポートしていません。DDR2 DIMMソケットに DDR DIMM を取り付けないでください。

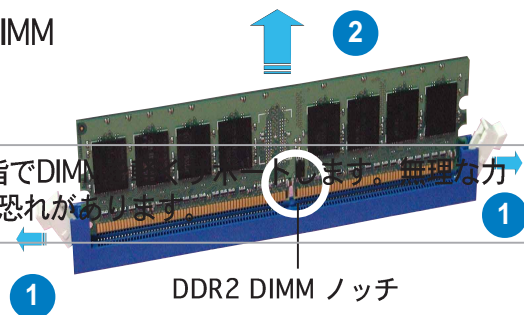
2.4.6 DDR2 DIMMを取り外す

以下のステップに従って DIMM を取り外してください。

1. 保持クリップを外側に同時に押し、DIMM のロック解除します。



保持クリップを押しているとき、指でDIMMの両端を握り、力をかけて開けるとDIMMが破損する恐れがあります。



2. ソケットから DIMM を取り外します。

2.5 拡張スロット

将来、拡張カードを取り付ける必要が生じる場合があります。以下の項では、サポートされるスロットと拡張カードについて説明します。



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

2.5.1 拡張カードを取り付ける

拡張カードを取り付けるには、次の手順に従います。

1. 拡張カードを取り付ける前に付属のマニュアルを読み、カードの必要なハードウェア設定を行ってください。
2. システム装置のカバーを取り外します(マザーボードがシャーシにすでに取り付けられている場合)。
3. カードを取り付けスロットに向き合ったブラケットを取り外します。ネジは後で使用するので、なくさないようにしてください。
4. カードコネクタ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. カードをネジでシャーシに固定します。
6. システムカバーを元に戻します。

2.5.2 拡張カードを構成する

拡張カードを取り付けた後、ソフトウェア設定を調整してこれを構成します。

1. システムの電源をオンにし、必要であれば BIOS 設定を変更します。BIOS 設定に関する詳細は、第4章をご覧ください。
2. IRQ をカードに合わせます。次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。

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	11	予約
4	12	通信ポート(COM1)*
5	13	PCIステアリング用IRQホルダ*
6	14	フロッピーディスクコントローラ
7	15	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	PCIステアリング用IRQホルダ*
10	5	PCIステアリング用IRQホルダ*
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	1次IDEチャンネル
15	10	2次IDEチャンネル

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

本マザーボード用IRQ割り当て

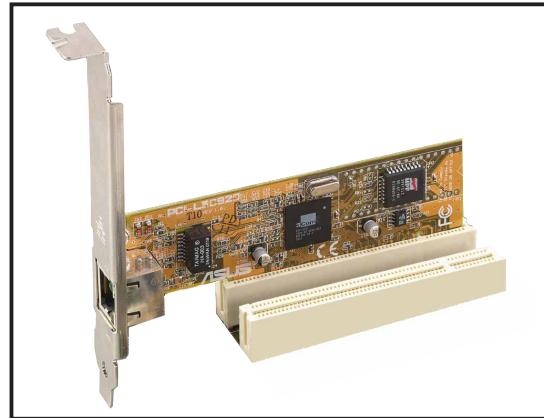
	A	B	C	D	E	F	G	H
PCI スロット1	-	-	-	-	-	-	共有	-
PCI スロット2	-	-	-	-	-	-	共有	-
PCI スロット3	-	共有	-	-	-	-	-	-
PCI E x16 スロット	共有	-	-	-	-	-	-	-
PCI E x1 スロット 1	共有	-	-	-	-	-	-	-
PCI E x1 スロット 2	-	-	-	共有	-	-	-	-
オンボード USB コントローラ 1	共有	-	-	-	-	-	-	-
オンボード USB コントローラ 2	-	共有	-	-	-	-	-	-
オンボード USB コントローラ 3	-	-	使用済み	-	-	-	-	-
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 SATA port	-	共有	-	-	-	-	-	-
オンボード Azalia オーディオ	共有	-	-	-	-	-	-	-
オンボード LAN	-	共有	-	-	-	-	-	-



共有スロットで PCI カードを使用しているとき、ドライバが「共有 IRQ」をサポートしていることを、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。確認しないと、2つの PCIグループ間で競合が発生し、システムが不安定になったり、カードが動作不能になります。

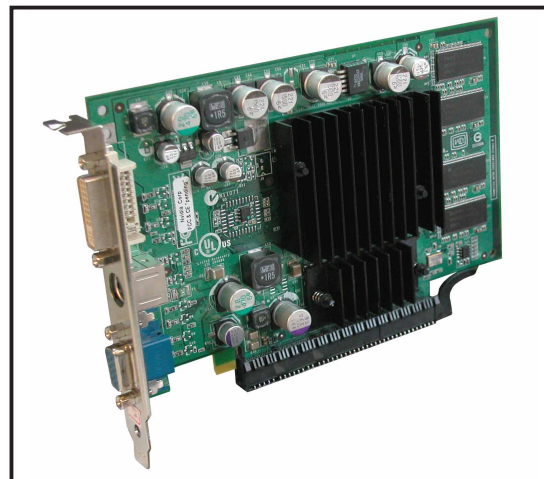
2.5.4 PCI スロット

PCIスロットは LANカード、SCSIカード、USBカード、およびPCI仕様に準拠するその他のカードなどのカードをサポートします。次の図はPCIスロットに取り付けられたLANカードを示しています。



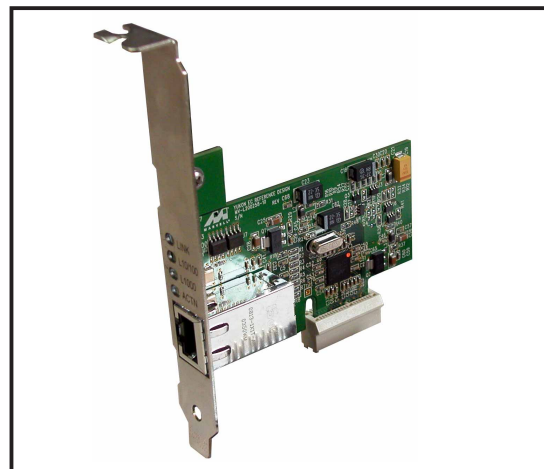
2.5.5 PCI Express x16スロット

本マザーボードは PCI Express 仕様に準拠する PCI Express x16 グラフィックカードをサポートします。次の図はPCI Express x16スロットに取り付けられたグラフィックスカードを示しています。



2.5.6 PCI Express x1スロット

本マザーボードは PCI Express x1 ネットワークカード、SCSI カード、およびPCI Express 仕様に準拠するその他のカードをサポートします。次の図は、PCI Express x1スロットに取り付けられたネットワークカードを示しています。



2.6 ジャンパ

1. RTC RAMの消去(CLRTC1)

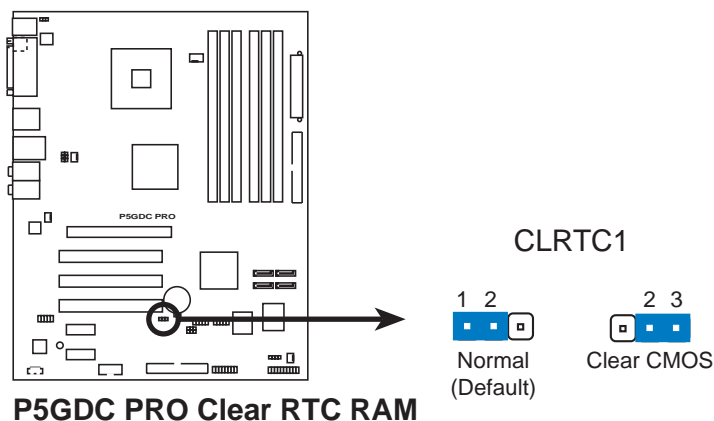
このジャンパは、CMOSのリアルタイムクロック(RTC) RAMをクリアします。CMOS RTC RAMデータを消去することにより、日、時、およびシステム設定パラメータのCMOSメモリをクリアできます。ボード上のボタン電池はシステムパスワードなどのシステム情報を含むCMOS RAMデータの保持に使用されます。

RTC RAMを消去するには、次の手順に従います:

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. 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. 電池を再び取り付けます。
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. 起動プロセスの間キーを押し下げ、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ジャンパのデフォルトの位置からキャップを取り外さないでください。キャップを取り外すと、システム起動エラーの原因となります。

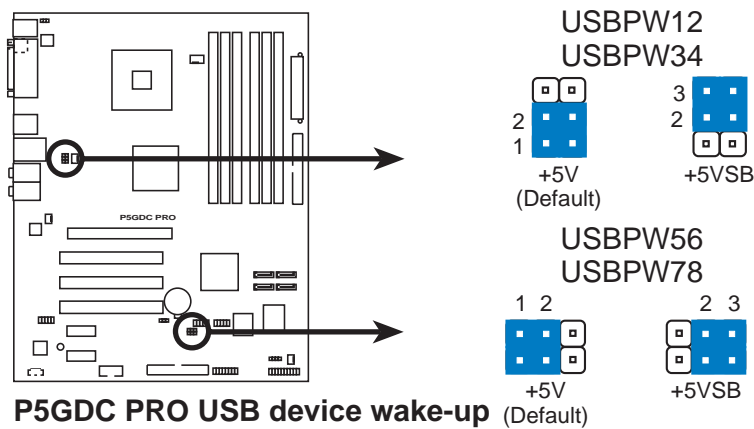


オーバークロッキングによりシステムがハングアップしているとき、RTC をクリアする必要はありません。オーバークロッキングによるシステムエラーの場合、C.P.R.(CPUパラメータリコール)機能を使用してください。システムを停止して再起動すると、BIOS はパラメータ設定をデフォルト値にリセットできます。

2. USBデバイスウェイクアップジャンパ (3ピンUSBPW12、USBPW34、USBPW56、USBPW78)

これらのジャンパを+5V側に設定した場合、システムに接続したUSBデバイスを使用して、S1スリープモード（CPUは停止、メモリはリフレッシュ状態の低消費電力モード）から復帰することができます。また+5VSB側に設定すると、さらに低消費電力なS3（STR）、S4（休止状態）からの復帰ができます。

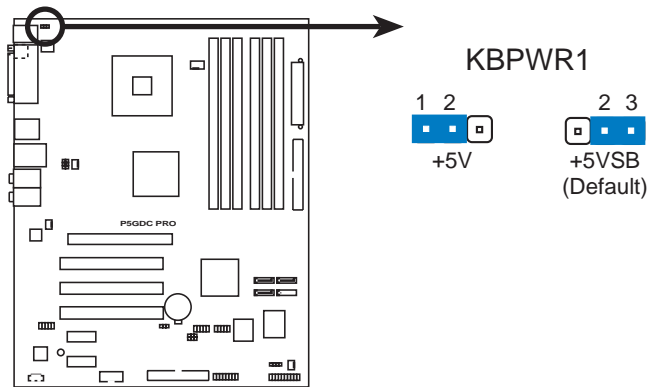
USBPW12とUSBPW34ジャンパは背面USBポート用です。
USBPW56とUSBPW78ジャンパは内部USBコネクタ用で、追加USBポートに接続できます。



- USBデバイスのウェイクアップ機能は、それぞれのUSBポートに対して+5VSBリード線で500mAを提供できる電源装置を必要とします。それ以外の場合、システムの電源はオンになりません。
- 消費される総電流は、標準状態でもスリープモードに入っている場合でも、電源装置の容量(+5VSB)を超えることはできません。

3. キーボード電源(3ピンKBPWR1)

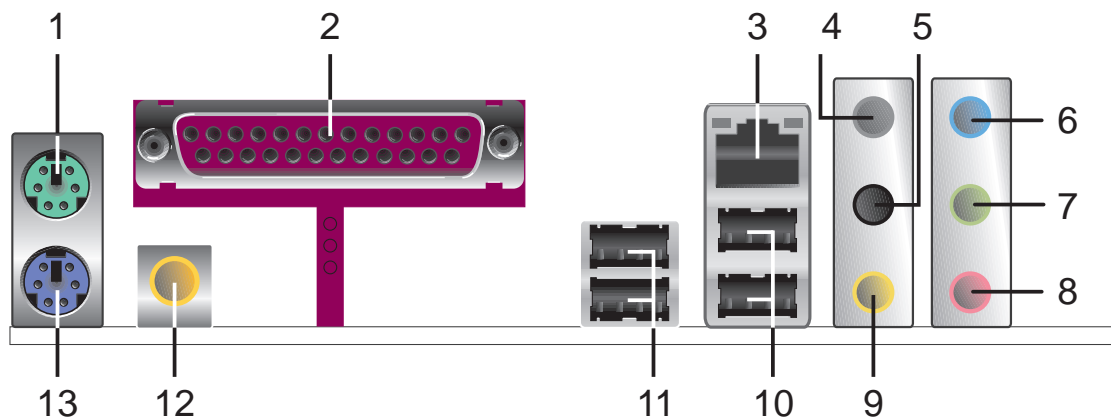
このジャンパは、キーボードのウェイクアップ機能の有効/無効を切り替えます。キーボードのキーを押しているときにコンピュータをウェイクアップしたい場合、このジャンパをピン2-3 (+5VSB)に設定します(デフォルトはスペースバーです)。この機能は、+5VSB リード線で少なくとも1Aを提供できる ATX 電源装置、および BIOS に対応する設定を必要とします。



P5GDC PRO Keyboard power setting

2.7 コネクタ

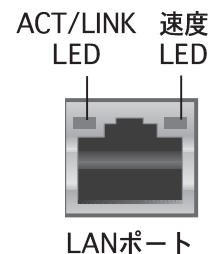
2.7.1 リアパネルコネクタ



1. PS/2マウスポート(緑)。このポートはPS/2マウス用です。
2. 平行ポート。この25ピンポートは平行プリンタ、スキャナ、その他のデバイスを接続します。
3. LAN (RJ-45)ポート。このポートはネットワークハブを通して、ローカルエリアネットワーク (LAN)とギガビット接続ができます。LANポートLEDの表示については、下の表を参照してください。

LANポートLEDの表示

ACT/LINK LED		速度LED	
ステータス	説明	ステータス	説明
オフ	リンクなし	オフ	10 Mbps接続
緑	リンク確立	オレンジ	100 Mbps接続
点滅	アクティヴ	緑	1 Gbps接続



4. リアスピーカー出力ポート(グレー)。このポートは4チャンネル、6チャンネル、8チャンネルオーディオ構成のリアスピーカーを接続します。
5. サイドスピーカー出力ポート(黒)。このポートは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。
6. ライン入力ポート(ライトブルー)。このポートはテープ、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)。このポートはヘッドフォンやスピーカーを接続します。4チャンネル、6チャンネル、8チャンネル出力設定の場合、このポートは前面スピーカー出力になります。

8. マイクポート(ピンク)。このポートはマイクを接続します。
9. センター/サブウーファポート(イエローオレンジ)。このポートはセンター/サブウーファスピーカーを接続します。

2、4、6、8チャンネル構成のオーディオポートの機能については、次ページのオーディオ構成表を参照してください。

オーディオ2、4、6、8チャンネル構成

ポート	2チャンネル (ヘッドセット)	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	前面スピーカ出力	前面スピーカ出力	前面スピーカ出力
ピンク	マイク入力	マイク入力	マイク入力	マイク入力
グレー	-	リアスピーカ出力	リアスピーカ出力	リアスピーカ出力
黒	-	-	-	サイドスピーカ出力
イエローオレンジ	-	-	センター/サブウーファ	センター/サブウーファ

10. USB 2.0ポート3と4。これらの2つの4ピンユニバーサルシリアルバス(USB)ポートは、USB 2.0デバイスを接続するために使用できます。
11. USB 2.0ポート1と2。これらの2つの4ピンユニバーサルシリアルバス(USB)ポートは、USB 2.0デバイスを接続するために使用できます。
12. 同軸 S/PDIF出力ポート。このポートは同軸S/PDIFケーブルを介して外部オーディオ出力デバイスを接続します。
13. PS/2キーボードポート(紫)。このポートはPS/2キーボード用です。

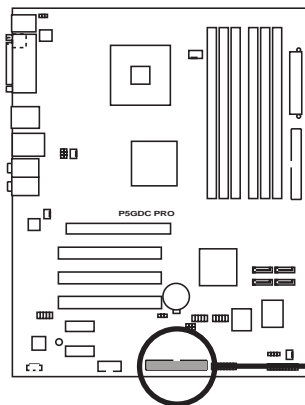
2.7.2 内部コネクタ

1. フロッピーディスクドライブコネクタ(34-1ピン FLOPPY1)

このコネクタは、付属のフロッピーディスクドライブ(FDD)信号ケーブル用です。ケーブルの一方の端をこのコネクタに挿入し、もう一方の端をフロッピーディスクドライブ背面の信号ケーブルに接続します。

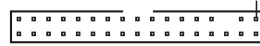


間違ったケーブル接続を防ぐため、コネクタのピン5は取り外されています。



P5GDC PRO Floppy disk drive connector

FLOPPY1 PIN 1



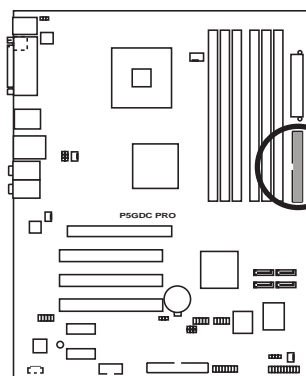
注意: フロッピーケーブルの赤いラインとPIN1の向きを合わせてください。

2. プライマリIDEコネクタ (40-1ピン PRI_IDE1)

このコネクタは Ultra DMA 100/66 信号ケーブル用です。Ultra DMA 100/66 信号ケーブルには次の3つのコネクタが付いています: マザーボードのプライマリ IDEコネクタ用の青いコネクタ、Ultra DMA 100/66 IDE スレーブ (光学ドライブ/ハードディスクドライブ)用の黒いコネクタ、およびUltra DMA 100/66 IDE マスタデバイス (ハードディスクドライブ) 用のグレーのコネクタ。2台のハードディスクドライブを取り付ける場合、そのジャンパを設定することによって、スレーブデバイスとして2番目のドライブを構成する必要があります。ジャンパ設定については、ハードディスクのマニュアルを参照してください。



- 間違ったケーブル接続を防ぐため、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、80コンダクタIDEケーブルを使用します。



P5GDC PRO IDE connector

PIN 1



PRI_IDE1

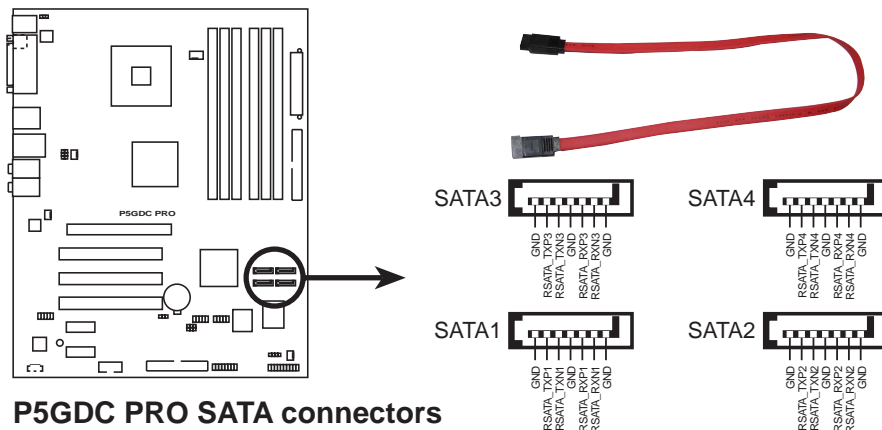
注意: IDE ケーブルの赤いラインと PIN1の向きを合わせてください。

3. シリアル ATAコネクタ (7ピンSATA1 [red], SATA2 [red], SATA3 [black], SATA4 [black])
 これらのコネクタは、シリアルATAハードディスクドライブのシリアルATA信号ケーブル用です。

シリアルATAハードディスクドライブをインストールしている場合、オンボードIntel® ICH6R RAIDコントローラを通して、Intel® マトリックスストレージテクノロジーを搭載した RAID 0 または RAID 1 構成を作成することができます。RAID 構成を作成する方法の詳細については、第5章を参照してください。



これらのコネクタは、デフォルトで標準 IDE モードに設定されています。標準 IDEモードで、シリアルATAのハードディスクドライブをこれらのコネクタに接続できます。これらのコネクタを使用してシリアルATA RAID 設定を作成しようとする場合、BIOSでSATA構成アイテムを[RAID]に設定します。詳細については、「4.3.5 IDE Configuration」をご覧ください。



P5GDC PRO SATA connectors



シリアルATAに関する重要な注意

- シリアルATAハードディスクドライブを使用する前に、Windows® 2000 Service Pack 4またはWindows® XP Service Pack1をインストールする必要があります。
- シリアルATA RAID機能(RAID 0、RAID 1)は、Windows® 2000/XPを使用している場合のみ利用できます。
- 各RAID 0またはRAID 1構成に対しては、2つのシリアルATA RAIDコネクタのみを使用してください。
- 標準IDEモードでコネクタを使用しているとき、1次(起動)ハードディスクドライブをSATA1またはSATA2コネクタに接続します。推奨するハードディスクドライブ接続については、下の表を参照してください。

シリアル ATA マスター/スレーブコネクタ

コネクタ	色	設定	使用
SATA1, SATA2	赤	マスター	起動ディスク
SATA3, SATA4	黒	スレーブ	データディスク

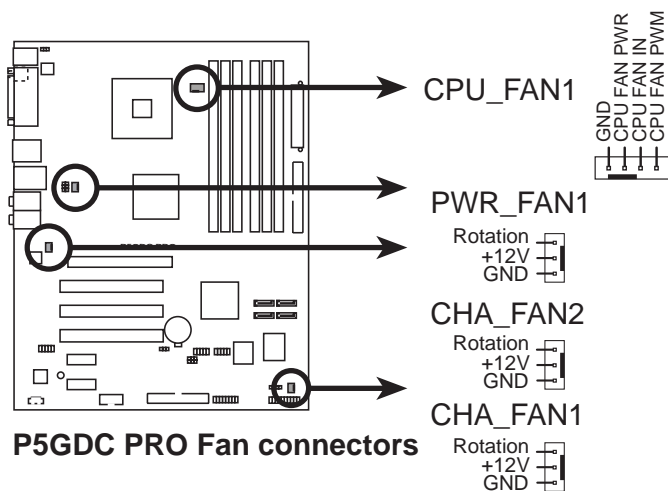
4. CPU、シャーシ、電源ファンコネクタ

(4ピン CPU_FAN1、3ピン PWR_FAN1、3ピン CHA_FAN1、
3ピン CHA_FAN2)

ファンコネクタは350 mA~740 mA (8.88 W 最大)または合計1 A~2.22 A (26.64 W 最大)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合っていることを確認します。

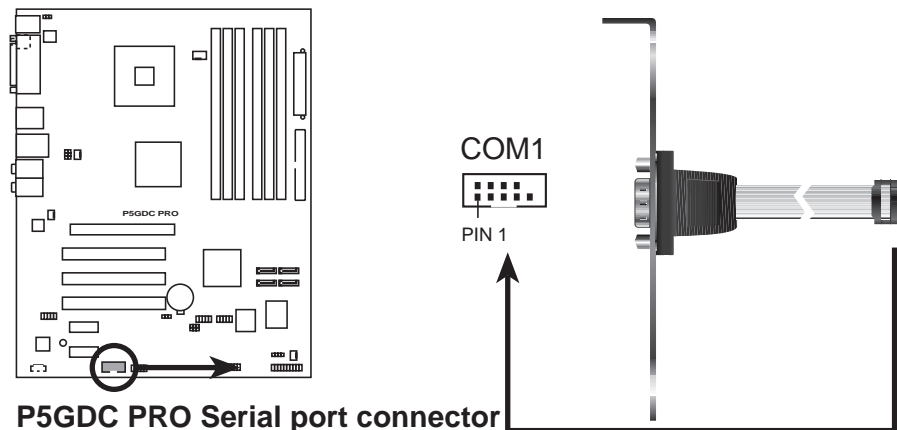


ファンケーブルをファンコネクタに接続することを忘れないでください。システム内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが破損する恐れがあります。これはジャンパではありません。ファンコネクタにジャンパキャップを取り付けしないでください。



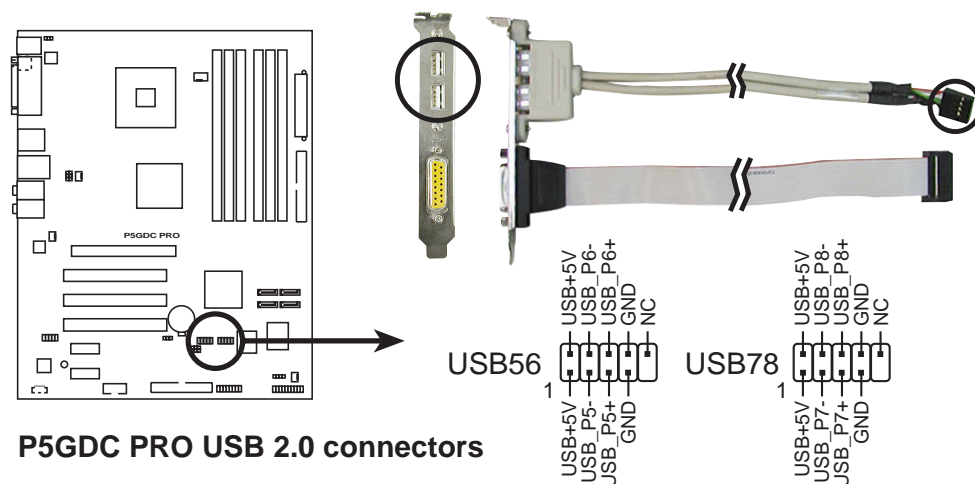
5. シリアルポートコネクタ(10-1ピンCOM1)

このコネクタはシリアル(COM)ポート用です。シリアルポートのモジュールケーブルをこのコネクタに接続し、モジュールをシステムシャーシ背面の-slot開口部に取り付けます。



6. USBコネクタ(10-1ピンUSB56、USB78)

これらのコネクタはUSB 2.0 ポート用です。USB/GAME モジュールケーブルをこれらのコネクタのどれかに接続し、モジュールをシステムシャーシ背面の-slot開口部に取り付けます。これらのUSB コネクタは最大 480 Mbps の接続速度を持つ USB 2.0 仕様に準拠しています。



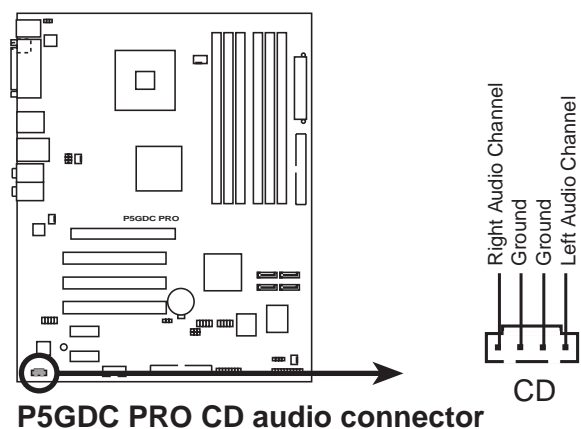
1394ケーブルをUSBコネクタに絶対に接続しないでください。接続すると、マザーボードが破損します。



USB/GAME モジュールは別途お買い求めてください。

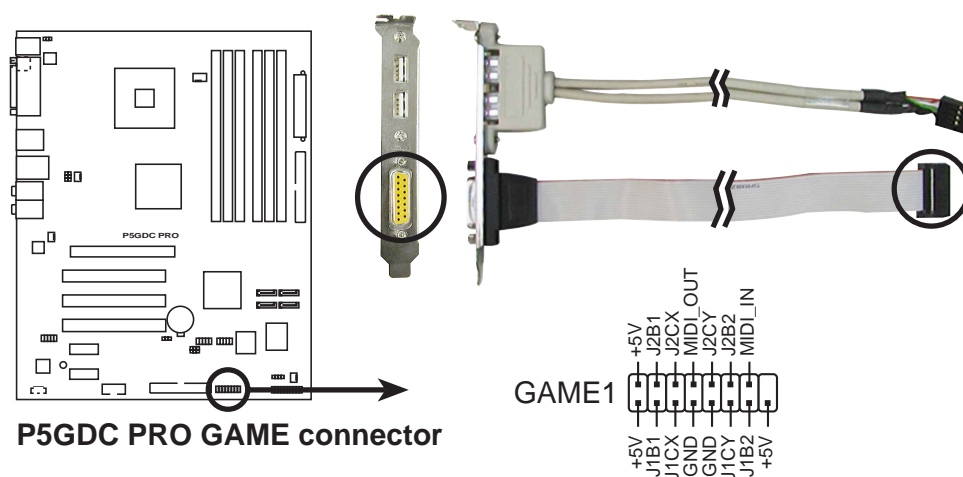
8. 光学ドライブオーディオコネクタ(4ピンCD)

このコネクタは、4ピンオーディオケーブル用で、光学ドライブ背面のオーディオコネクタに接続します。



9. GAME/MIDI ポートコネクタ (16-1ピンGAME1)

このコネクタは GAME/MIDI ポート用です。USB/GAME モジュールケーブルをこのコネクタに接続し、モジュールをシステムシャーシ背面のスロット開口部に取り付けます。GAME/MIDI ポートはゲームのプレーの場合はジョイスティックやゲームパッドを、オーディオをファイルの再生や編集の場合は MIDI デバイスを接続します。

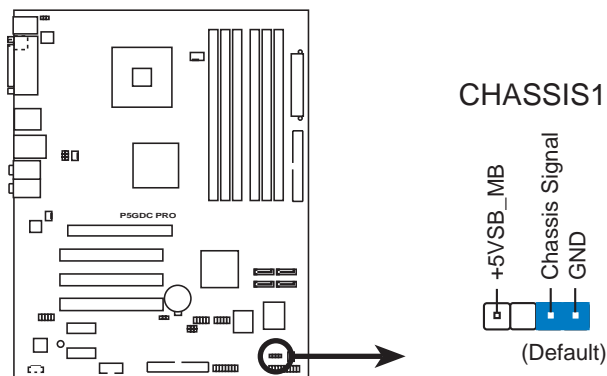


GAME/MIDI モジュールは別途お買い求めてください。

10. シャーシ侵入コネクタ(4-1ピン CHASSIS1)

このコネクタはシャーシ取付侵入検出センサーまたはスイッチ用です。シャーシ侵入センサーまたはスイッチをこのコネクタに接続してください。シャーシコンポーネントを取り外したり交換するとき、シャーシ侵入センサーまたはスイッチはこのコネクタに高レベルの信号を送信します。信号はその後、シャーシ侵入イベントとして生成されます。

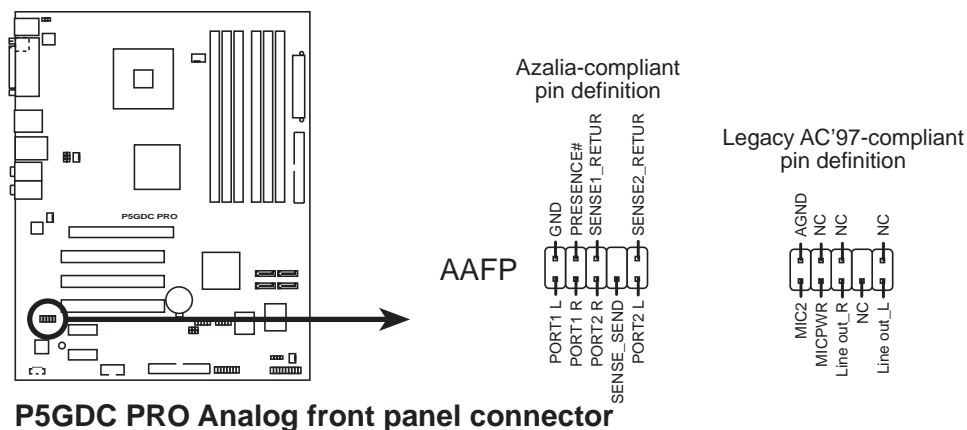
デフォルトでは、「Chassis Signal」と「GND」の間はジャンパーキャップにより、ショートされています。シャーシ侵入検出機能を使用する場合にのみ、ジャンパを取り外してください。



P5GDC PRO Chassis intrusion connector

11. 前面パネルオーディオコネクタ(10-1ピンAAFP)

このコネクタはシャーシ取付前面パネルオーディオI/Oモジュール用で、HDオーディオまたはAC'97オーディオ標準をサポートしています。前面パネルオーディオI/Oモジュールの一方の端をこのコネクタに接続してください。



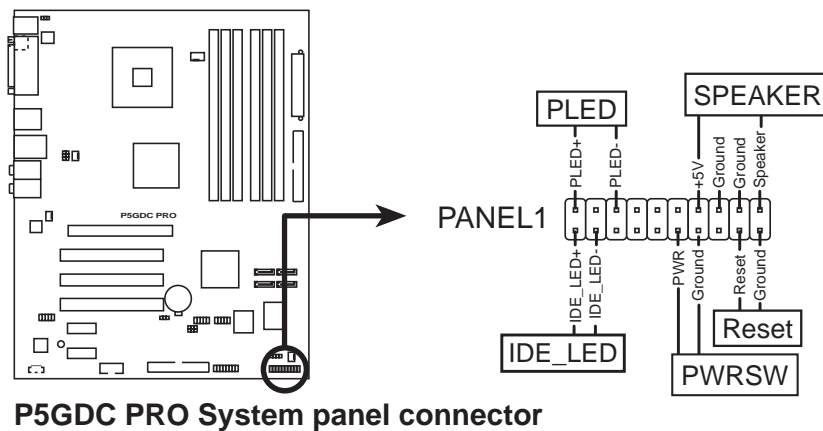
P5GDC PRO Analog front panel connector



- ・ ハイディフィニション前面パネルオーディオモジュールをこのコネクタに接続して、マザーボードのハイディフィニションオーディオ機能を利用することをお勧めします。
- ・ このコネクタは、デフォルトでレガシーAC'97オーディオに設定されます。ハイディフィニション前面パネルオーディオモジュールを接続したい場合、BIOS セットアップで前面パネルサポートタイプアイテムを[Azalia]に設定します。詳細については、4-27をご覧ください。

12. システムパネルコネクタ(20ピン PANEL1)

このコネクタは、シャーシに取り付けられた複数の機能をサポートします。



P5GDC PRO System panel connector



システムパネルコネクタは簡単に接続できるように色分けされています。詳細は、以下のコネクタの説明を参照してください。

- ・ システム電源LED (緑の3ピンPLED)
この3ピンコネクタはシステム電源LED用です。シャーシ電源LEDケーブルをこのコネクタに接続してください。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。
- ・ ハードディスクドライブアクティビティLED (赤い2ピンIDE_LED)
この2ピンコネクタはHDDアクティビティLED用です。HDDアクティビティLEDケーブルをこのコネクタに接続してください。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(オレンジ4ピン SPEAKER)
この4ピンコネクタは、シャーシ取付システム警告スピーカー用です。スピーカーは、システムビープ音を鳴らして警告を発します。
- ・ ATX電源ボタン/ソフトオフボタン(黄色い2ピン PWRSW)
このコネクタはシステムの電源ボタン用です。電源ボタンを押すと、システムがオンになったり、BIOS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入れます。システムがオンになっている間に電源スイッチを4秒以上押すと、システムの電源はオフになります。
- ・ リセットボタン(青の2ピン RESET)
この2ピンコネクタはシャーシ取付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。

本章では、電源をオンにする順序、音声によるPOSTメッセージ、システムの電源をオフにする方法について説明します。

電源をオンにする



章のまとめ

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. すべての接続を行ったら、システムケースのカバーを元に戻してください。
2. すべてのスイッチがオフになっていることを確認してください。
3. 電源コードをシステムシャーシ背面の電源コネクタに接続します。
4. 電源コードをサージ保護機能を持つコンセントに接続します。
5. 次の順序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緑に切り替わります。

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がビープ音を出すか（下の表のBIOSビープコードを参照）、スクリーンに追加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ければ、システムは電源オンテストに失敗します。ジャンパ設定と接続をチェックするか、販売店に連絡してアドバイスを求めてください。

AMI BIOSビープコード

ビープ説明	エラー
1回ビープ	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
2回の連続ビープの後に 2回の短いビープ	フロッピーコントローラエラー
2回の連続ビープの後に 4回の短いビープ	ハードウェアコントローラエラー

7. 電源オン時に、<Delete>キーを押してBIOS設定に入ります。第4章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、コンピュータをオフにするを選択します。
2. 電源オフにするボタンをクリックし、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。詳細は、第4章「4.5 電源メニュー」を参照してください。

本章では、BIOSセットアップメニューを通してシステム設定を変更する方法について説明します。BIOSパラメータの詳細についても説明しています。

BIOS セットアップ

4.1	BIOS の管理更新	4-1
4.2	BIOS 設定プログラム	4-10
4.3	メインメニュー	4-13
4.4	拡張メニュー	4-18
4.5	電源メニュー	4-31
4.6	起動メニュー	4-36
4.7	終了メニュー	4-40

4.1 BIOS の管理更新

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 AFUDOS (起動可能なフロッピーディスクを使用して、DOSモードでBIOSを更新)
2. ASUS EZ Flash (POST 中にフロッピーディスクを使用して BIOSを更新)
3. ASUS CrashFree BIOS 2 (BIOSファイルがエラーを起こしたり破損したとき、起動可能なフロッピーディスクまたはマザーボードサポートCDを使用して、BIOSを更新)
4. ASUS Update (Windows® 環境でBIOSを更新)

これらのユーティリティの詳細については、対応する項を参照してください。



将来 BIOS を復元する場合に備えて、オリジナルのマザーボード BIOS ファイルのコピーを起動可能なフロッピーディスクに保存します。ASUS Update または AFUDOS ユーティリティを使用して、マザーボード BIOS をコピーしてください。

4.1.1 起動可能なフロッピーディスクを作成する

1. 次のどれかを実行して、起動可能な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®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 インチフロッピードライブアイコンを選択します。
- d. ファイルフォーマットメニューをクリックし、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フィールドから、MS-DOS起動ディスクの作成を選択し、スタートをクリックします。

Windows® 2000 環境

Windows® 2000に対して、1組の起動ディスクを作成するには、次の手順に従います。

- a. フォーマット済みの、高密度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 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、ファイル名を指定して実行を選択します。

- d. 開くフィールドで、D:\bootdisk\makeboot a:を入力します。ここで、Dは光学ドライブ文字です。
 - e. <Enter>を押し、スクリーンの指示に従って続行します。
2. 元のまたは最新のマザーボードBIOSファイルを起動可能フロッピーディスクにコピーします。

4.1.2 ASUS EZ Flash ユーティリティ

ASUS EZ Flash 機能は、フロッピーディスクからまたは DOS ベースユーティリティを使用して長い起動プロセスを経ることなしに、BIOS を更新します。EZ Flash ユーティリティは内蔵の BIOS チップで、起動時の自己診断テスト(POST)の間、<Alt> + <F2>を押しことによってアクセスできます。

EZ Flashを使用して BIOS を更新するには、次の手順に従います。

1. ASUS webサイト(www.asus.com)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、ファイル名を P5GDCP.ROM に変更します。
2. BIOS ファイルをフロッピーディスクに保存し、システムを再起動します。
3. POST の間に<Alt> + <F2>を押すと、次が表示されます。

```
EZFlash starting BIOS update
Checking for floppy...
```

4. BIOS ファイルを含む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。正しい BIOS ファイルが検出されたら、EZ Flash は BIOS 更新プロセスを実行し、完了後にシステムを自動的に再起動します。

```
EZFlash starting BIOS update
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "P5GDCP.ROM". Completed.
Start erasing.....|
Start programming...|
Flashed successfully. Rebooting.
```



- ・ BIOS を更新中にシステムを遮断したりリセットしないでください。システム起動エラーの原因となります。
- ・ ドライブにフロッピーディスクがなければ「フロッピーが見つかりません」というエラーメッセージが表示されます。正しい BIOS ファイルがフロッピーディスクに見つからなければ、「P5GDCP.ROMが見つかりません」というエラーメッセージ表示されます。BIOS ファイル名を P5GDCP.ROM に変更していることを確認してください。

4.1.3 AFUDOS ユーティリティ

AFUDOS ユーティリティは、更新された BIOS ファイルを収めた起動可能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。このユーティリティは、更新プロセスの間に BIOS が障害を起こしたり破損したとき、現在の BIOS ファイルをコピーして、バックアップとして使用することができます。

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 ファイルをコピーするには、次の手順に従います。



- ・ フロッピーディスクが書き込み禁止になっておらず、ファイルを保存するために少なくとも 600 KB の空き容量があることを確認してください。
- ・ 次の BIOS スクリーンは参考にすぎません。実際の BIOS スクリーンディスプレイは、図と異なることがあります。

1. マザーボードサポートCD から先に作成した起動可能フロッピーディスクに、AFUDOS ユーティリティ (afudos.exe) をコピーします。
2. DOS モードで、システムを起動し、プロンプトで以下を入力します:

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

ここで [filename] はユーザーに割り当てられたファイル名で、8 文字以下の英数字の主ファイル名と 3 文字の英数字の拡張子から構成されます。

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

主ファイル名 拡張名

3. <Enter> を押します。ユーティリティは現在の BIOS ファイルをフロッピーディスクにコピーします。

```
A:\>afudos /oOLDBIOS1.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
  Reading flash ..... done
A:\>
```

ユーティリティは現在の BIOS ファイルをコピーした後、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には、次の手順に従います。

1. ASUS web サイト(www.asus.com)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ください。BIOS ファイルを起動可能なフロッピーディスクに保存してください。



紙に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. マザーボードサポートCDから先に作成した起動可能なフロッピーディスクにAFUDOSユーティリティ(afudos.exe)をコピーします。
3. DOSモードでシステムを起動し、プロンプトで以下を入力します。

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

ここで [filename] は起動可能なフロッピーディスクの最新のまたはオリジナルの BIOS ファイルです。

```
A:\>afudos /iP5GDCP.ROM
```

4. ユーティリティはファイルを確認し、BIOS の更新を開始します。

```
A:\>afudos /iP5GDCP.ROM
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をシャットダウンしたりリセットしないでください。システムエラーの原因となります。

5. BIOS 更新プロセスが完了したら、ユーティリティは DOS プロンプトに戻ります。ハードディスクドライバからシステムを再起動してください。

```
A:\>afudos /iP5GDCP.ROM
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:\>
```

4.1.4 ASUS CrashFree BIOS 2 ユーティリティ

ASUS CrashFree BIOS 2 は自動復元ツールで、更新プロセスの間に障害を起こしたり破損した BIOS ファイルを復元します。破損した BIOS は、マザーボードサポートCD、または更新された BIOS ファイルを含むフロッピーディスクを使用して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、マザーボードサポートCDまたは更新されたマザーボード BIOS を含むフロッピーディスクを手元に用意してください。
- ・ フロッピーディスクのオリジナルのまたは更新されたBIOSファイルの名前を P5GDCP.ROM に変えていることを確認してください。

フロッピーディスクからBIOSを復元する

フロッピーディスクから BIOS を復元するには、次の手順に従います。

1. システムの電源をオンにします。
2. オリジナルのまたは更新された BIOS ファイルを含む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. ユーティリティは次のメッセージを表示し、フロッピーディスクのオリジナルのまたは更新された BIOS ファイルをチェックします。

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

検出したら、ユーティリティは BIOS ファイルを読み取り、破損した BIOS ファイルのフラッシュを開始します。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "P5GDCP.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. ユーティリティが更新プロセスを完了したら、システムを再起動します。

サポートCDからBIOSを復元する

サポートCDからBIOSを復元するには、次の手順に従います。

1. フロッピーディスクドライブ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を光学ドライブに挿入します。
3. ユーティリティは次のメッセージを表示し、フロッピーディスクのオリジナルのまたは更新された BIOS ファイルを自動的にチェックします。

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

フロッピーディスクが検出されたら、ユーティリティは光ドライブのオリジナルのまたは更新された BIOS ファイルを自動的にチェックします。ユーティリティは破損した 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 "P5GDCP.ROM". Completed.
Start flashing...
```



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

4. ユーティリティが更新プロセスを完了したら、システムを再起動します。



復元された BIOS は、このマザーボードの最新の BIOS バージョンでないことがあります。CD-ROM から最新の BIOS ファイルをダウンロードするには、ASUS web サイト(www.asus.com)にアクセスしてください。

4.1.5 ASUS Aupdateユーティリティ

ASUS Update は、Windows® 環境でマザーボード BIOS が管理、保存、更新するユーティリティです。ASUS Update ユーティリティでは、以下を実行できます。

- ・ 正しい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
- ・ 更新されたBIOSファイルからBIOSを更新する
- ・ インターネットから直接BIOSを更新する
- ・ BIOS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パッケージに付属するサポート CD で使用できます。



ASUS Update は、ネットワークまたはインターネットサービスプロバイダ (ISP)を通して、インターネット接続を要求します。

ASUS Updateをインストールする

ASUS Update をインストールするには、次の手順に従います。

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 VX.XX.XXのインストールをクリックします。ユーティリティのスクリーンメニューについては、5-3 ページをごらんください。
3. ASUS Update ユーティリティがシステムにコピーされます。

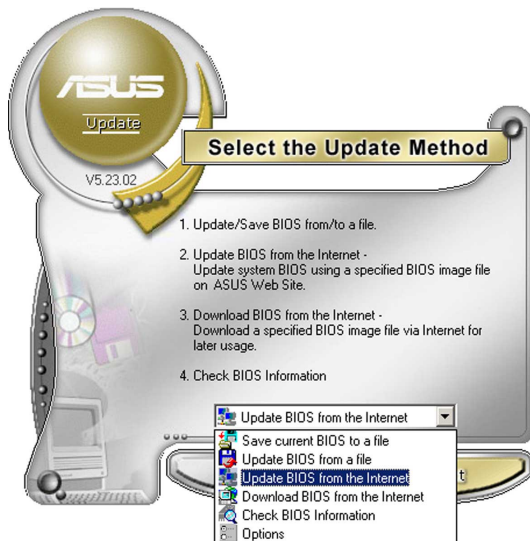
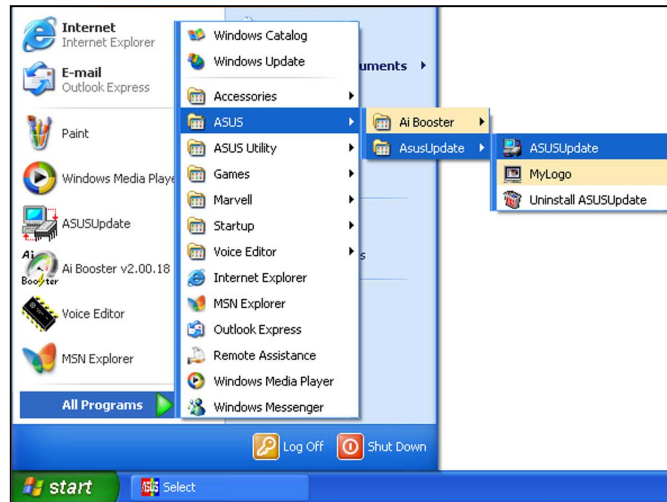


このユーティリティを使用して、BIOS を更新する前にすべての Windows® アプリケーションを終了してください。

インターネットを通してBIOSを更新する

インターネットを通して BIOS を更新するには、次の手順に従います。

1. スタート > プログラム > ASUS > ASUSUpdate > ASUSUpdate をクリックして、Windows® デスクトップから ASUS Update ユーティリティを起動します。ASUS Update メインウィンドウが表示されます。

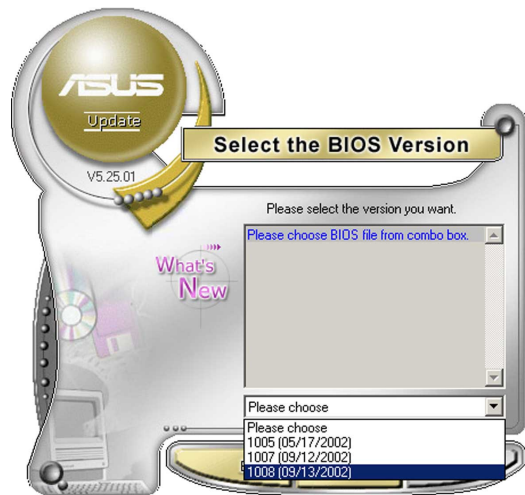


2. ドロップダウンメニューからインターネットからBIOSを更新オプションを選択し、次へをクリックします。
3. ネットワークの混雑を避けるために、もっとも近い ASUS FTP サイトを選択するか、自動選択をクリックしてください。次へをクリックします。

4. FTP サイトから、ダウンロードしたい BIOS バージョンを選択します。次へをクリックします。
5. スクリーンの指示に従って、更新プロセスを完了します。



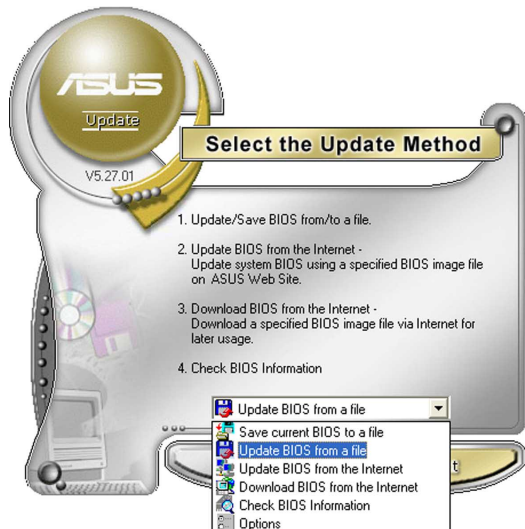
ASUS Update ユーティリティはインターネットを通してそれ自身を更新できます。そのすべての機能を利用できるように、常にユーティリティを更新してください。



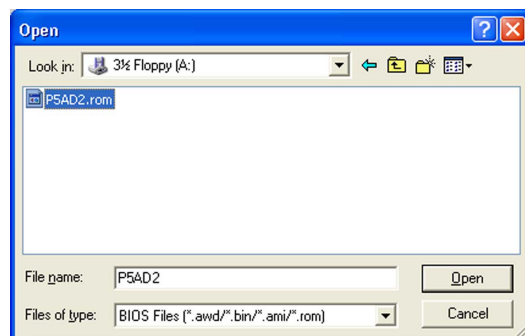
BIOSファイルを通してBIOSを更新する

BIOSファイルからBIOSを更新するには、次の手順に従います。

1. スタート > プログラム > ASUS > ASUSUpdate > ASUSUpdate をクリックして、Windows® デスクトップから ASUS Update ユーティリティを起動します。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ファイルから BIOS を更新オプションを選択し、次へをクリックします。



3. 開くウィンドウからBIOSファイルを検索し、保存をクリックします。
4. スクリーンの指示に従い、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サポートし、「4.1 BIOS の管理更新」で説明した付属ユーティリティを使用して更新が可能です。

BIOSセットアッププログラムは、マザーボードの取り付けをしたときや、システムの再構成をした時、「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システムを構成する方法を説明します。

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、コンピュータの構成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できます。このためには、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システムを再構成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は、設定ユーティリティを保管します。コンピュータを起動するとき、システムはこのプログラムを実行する機会を提供します。起動時の自己診断テスト (POST) の間にを押すと設定ユーティリティに入ります。を押さなければ、POST はそのテストルーチンを続行します。

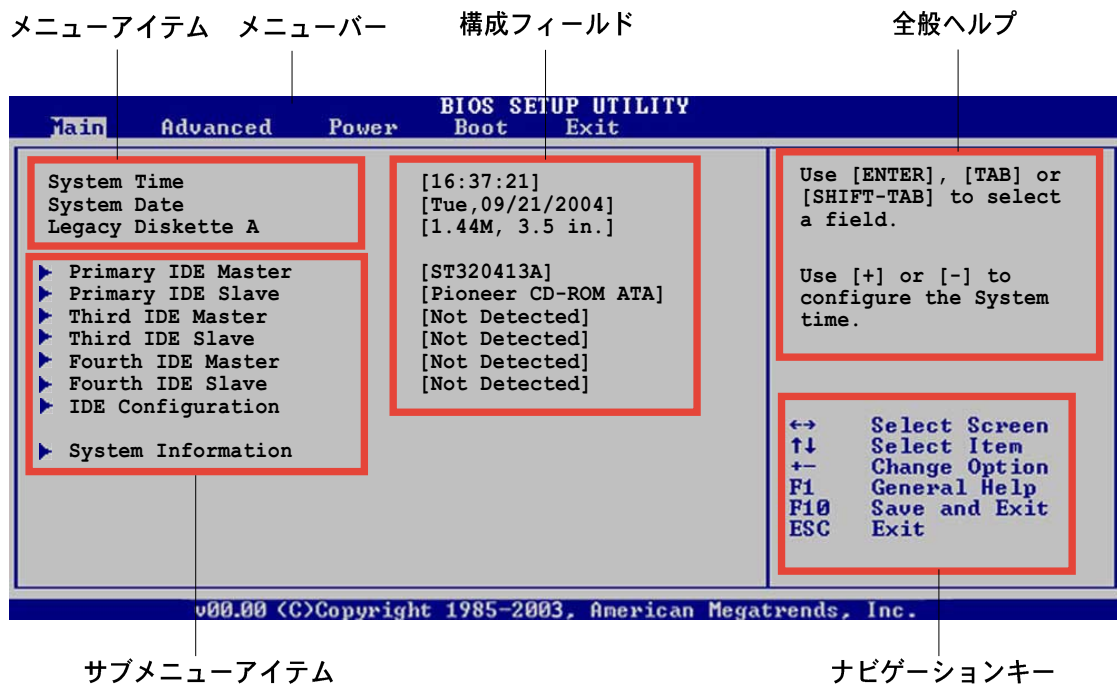
POST後に設定に入るには、<Ctrl+Alt+Delete>を押して、またはシステムシャッターのリセットボタンを押してシステムを再起動します。システムをオフにし、それからまたオンにすることによって再起動することもできます。ただし、これは最初の2つの方法が失敗した場合、最後の手段として行ってください。

設定プログラムはできるだけ簡単に使用できるように設計されています。メニュー主導のプログラムとなることによって、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選択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 設定はほとんどの条件に適用されて、最適のパフォーマンスを実現しています。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システム互換性と安定性を確保してください。終了メニューの下のロードデフォルト設定を選択します。「4.7 終了メニュー」をご覧ください。
- ・ 本項に表示された BIOS のセットアップスクリーンはあくまでも参照目的で、スクリーンに表示されるセットアップと異なることもあります。
- ・ ASUS web サイト(www.asus.com)にアクセスして、このマザーボードの最新の BIOS をダウンロードしてください。

4.2.1 BIOSメニースクリーン



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、次のメインアイテムがあります。

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

メニューバーのアイテムを選択するには、希望するアイテムがハイライト表示されるまで、キーボードの右または左矢印キーを押します。

4.2.3 ナビゲーションキー

メニースクリーンの右下には、その特定メニュー用のナビゲーションキーがあります。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。

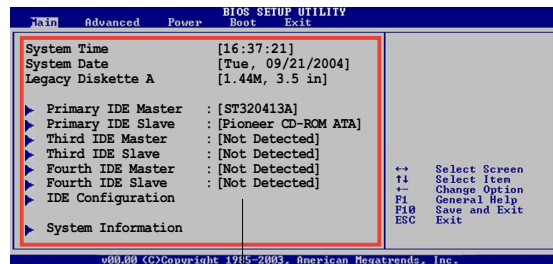


ナビゲーションキーの一部は画面ごとに異なります。

4.2.4 メニューアイテム

メニューバーのハイライト表示されたアイテムは、そのメニューの特定アイテムを表示します。例えば、メインを選択するとメインのメニューアイテムが表示されます。

メニューバーの他のアイテム(拡張、電源、終了)には、それぞれのメニューアイテムがあります。



メインのメニューアイテム

4.2.5 サブメニューアイテム

メニュースクリーンの各アイテムの前の黒い三角形は、そのアイテムがサブメニューであることを意味しています。サブメニューを表示するには、そのアイテムを選択し <Enter> を押します。

4.2.6 構成フィールド

これらのフィールドはメニューアイテムの値を示します。アイテムがユーザー構成可能であれば、そのアイテムの反対側にあるフィールドの値を変更できます。ユーザー構成可能でないアイテムを変更することはできません。

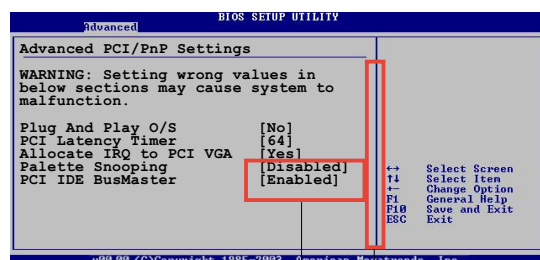
構成可能なフィールドはカッコで囲まれており、選択するとハイライト表示されます。フィールドの値を選択するには、それを選択し <Enter> を押してオプションのリストを表示します。「4.2.7 ポップアップウィンドウ」を参照してください。

4.2.7 ポップアップウィンドウ

アイテムを選択し <Enter> を押すと、そのアイテムの構成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

画面に収まりきらないアイテムがあるとき、スクロールバーがメニュースクリーンの右側に表示されます。上/下矢印キーを押して、または <Page Up>/<Page Down> キーを押してスクリーンの他のアイテムが表示されます。



ポップアップウィンドウ

スクロールバー

4.2.9 全般ヘルプ

メニュースクリーンの右上には、選択したアイテムの簡単な説明があります。

4.3 メインメニュー

BIOS 設定プログラムに入るとき、メインのメニュー画面が表示され、基本システム情報の概要を提供します。



メニュー画面アイテムの情報およびそれらのアイテムを移動する方法については、「4.2.1 BIOS メニュー画面」項を参照してください。

```

BIOS SETUP UTILITY
Main  Advanced  Power  Boot  Exit

System Time           [16:37:21]
System Date           [Tue,09/21/2004]
Legacy Diskette A    [1.44M, 3.5 in.]

▶ Primary IDE Master   : [ST320413A]
▶ Primary IDE Slave    : [Pioneer CD-ROM ATA]
▶ Third IDE Master     : [Not Detected]
▶ Third IDE Slave      : [Not Detected]
▶ Fourth IDE Master    : [Not Detected]
▶ Fourth IDE Slave     : [Not Detected]
▶ IDE Configuration

▶ System Information

Use [ENTER], [TAB] or [SHIFT-TAB] to select a field.

Use [+] or [-] to configure the System time.

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

v00.00 (C)Copyright 1985-2003, American Megatrends, Inc.
```

4.3.1 System Time [xx:xx:xxxx]

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。

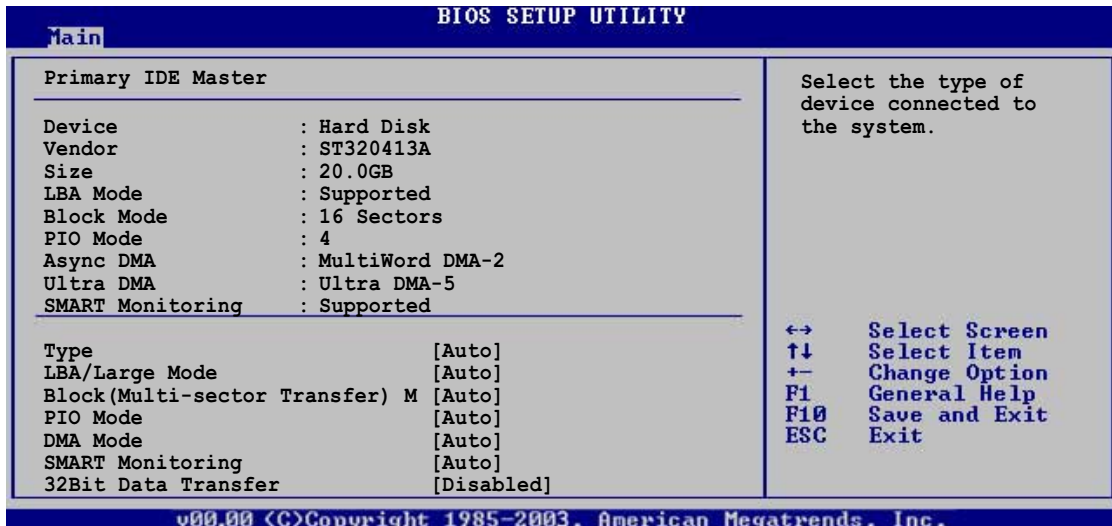
4.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

取り付けられたフロッピードライブのタイプを設定します。

構成オプション: [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 プライマリ、サード、フース IDEマスター/スレーブ

BIOS は接続された IDE デバイスを自動的に検出します。それぞれの IDE デバイスに対して別個のサブメニューがあります。デバイスアイテムを選択し、<Enter>を押すと IDE デバイス情報が表示されます。



BIOSは薄く表示された項目 (Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、Async DMA、Ultra DMA、SMART Monitoring) を自動的に検出します。これらの項目はユーザーによって変更できません。また、システムに接続されていない場合これらの項目はN/Aと表示されます。

Type [Auto]

IDEドライブ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。CD-ROM ドライブを選択している場合、[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。

構成オプション: [Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]

LBA/Large Mode [Auto]

LBAモードの有効/無効を切り替えます。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、デバイスが LBA モードでフォーマットされていない場合、無効になります。

構成オプション: [Disabled] [Auto]

Block (Multi-sector Transfer) [Auto]

データマルチセクタ転送の有効/無効を切り替えます。[Auto]に設定されているとき、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は一度にマルチセクタを行います。[Disabled]に設定されているとき、デバイス間のデータ転送は一度に1つのセクタを行います。

構成オプション: [Disabled] [Auto]

PIO Mode [Auto]

PIOモードを選択します。

構成オプション: [Auto] [0] [1] [2] [3] [4]

DMA Mode [Auto]

DMAモードを選択します。構成オプション: [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。

構成オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]

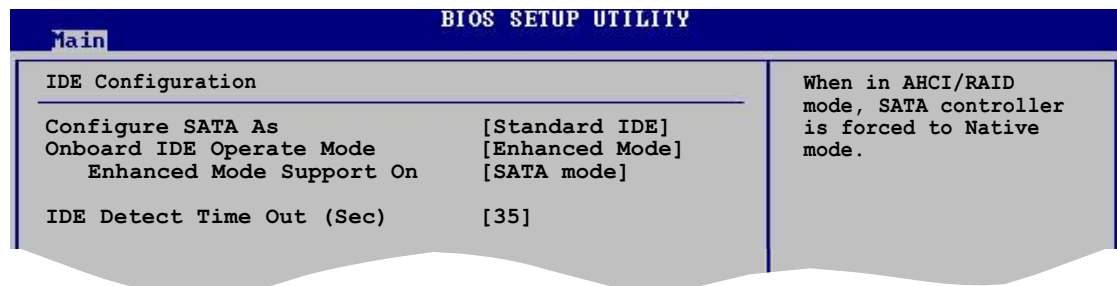
32Bit Data Transfer [Disabled]

32ビットデータ転送の有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

4.3.5 IDE Configuration

このメニューのアイテムはシステムに取り付けられた IDE デバイスの構成を設定または変更します。それらのアイテムを構成したい場合、アイテムを選択し <Enter> を押します。



Configure SATA As [Standard IDE]

シリアル ATA 構成を設定します。詳細ホストコントローラインターフェイス (AHCI) または RAID モードで設定しているとき、SATAコントローラはネイティブモードに設定されます。構成オプション: [Standard IDE] [AHCI] [RAID Mode]

Onboard IDE Operate Mode [Enhanced Mode]

インストールされたオペレーティングシステム(OS)に従って、IDE 動作モードを選択します。Windows® 2000/XP などのネイティブ OS を使用している場合、[Enhanced Mode]に設定します。

構成オプション: [Disabled] [Compatible Mode] [Enhanced Mode]

Enhanced Mode Support On [SATA mode]

デフォルト設定 S-ATA は、シリアル ATA とパラレル ATA ポートでネーティブ OS を使用します。高い OS 互換性を確保するには、デフォルトの設定を変更しないようにお勧めします。この設定で、シリアルATAデバイスを取り付けたくない場合のみ、パラレル ATA ポートでレガシー OS をご使用になれます。

P-ATA+S-ATAとP-ATAオプションは、上級ユーザーしか使うことはできません。これらのオプションのどれかに設定して問題が発生した場合、デフォルト設定S-ATAに戻してください。構成オプション: [S-ATA+P-ATA] [SATA mode] [P-ATA]



オンボードIDE操作モードとそのサブメニューアイテムは、SATA構成アイテムが標準IDEに設定されているときのみ、表示されます。

Onboard Serial-ATA BOOTROM [Disabled]

オンボードシリアル ATA 起動 ROM の有効/無効を切り替えます。
構成オプション: [Disabled] [Enabled]



オンボードシリアルATA BOOTROMアイテムは、SATA構成アイテムがRAIDに設定されているときのみ、表示されます。

ALPE and ASP [Disabled]

Aggressive Link Power Management (アグレッシブリンク電源管理) (ALPE) と Aggressive Slumber/Partial (アグレッシブスランパー/パーシャル) (ASP) 管理機能の有効/無効を切り替えます。
構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Stagger Spinup Support [Disabled]

スタガースピンアップサポートの有効/無効を切り替えます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

AHCI Port 3 Interlock Switch [Disabled]

拡張ホストコントローラインターフェイス (AHCI) ポート3インターロックスイッチの有効/無効を切り替えます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]



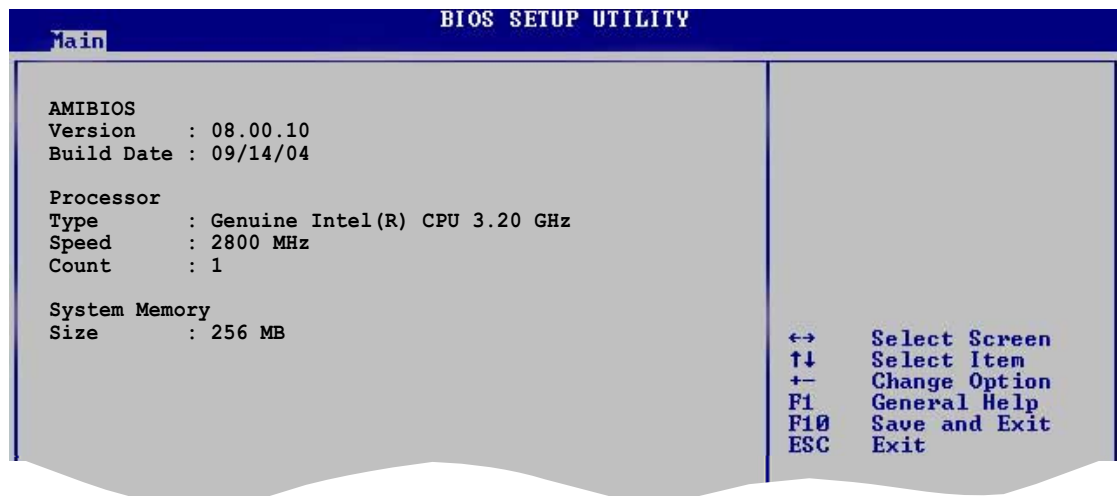
ALPEとASPE アイテムは、SATA構成アイテムがAHCIに設定されているときのみ、表示されます。

IDE Detect Time Out [35]

ATA/ATAPIデバイスを検出するためのタイムアウト値を選択します。
構成オプション: [0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]

4.3.6 システム情報

このメニューは全般的システム仕様の概要を提供します。BIOSはこのメニューのアイテム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 仕様を表示します。

System Memory

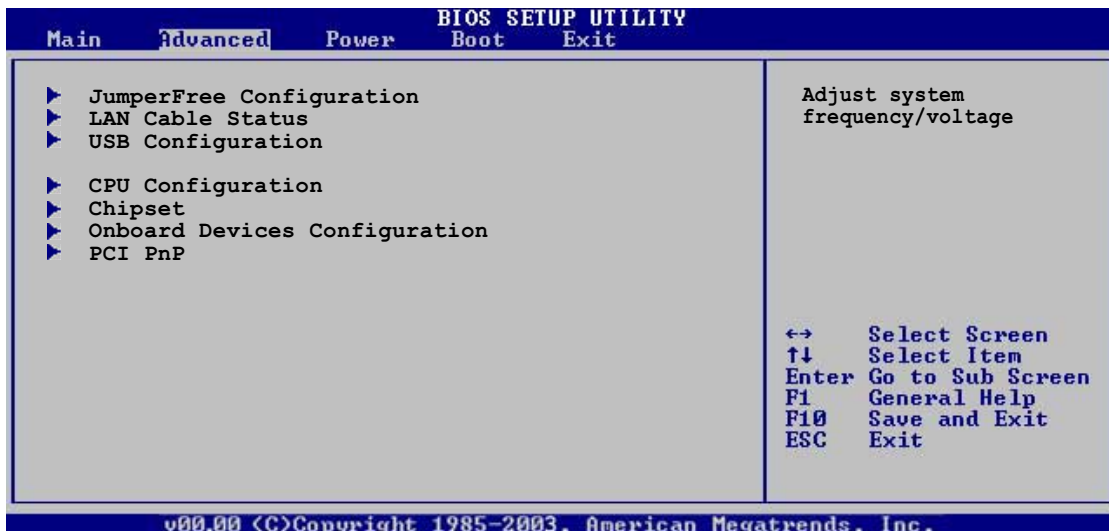
自動検出されたシステムメモリを表示します。

4.4 拡張メニュー

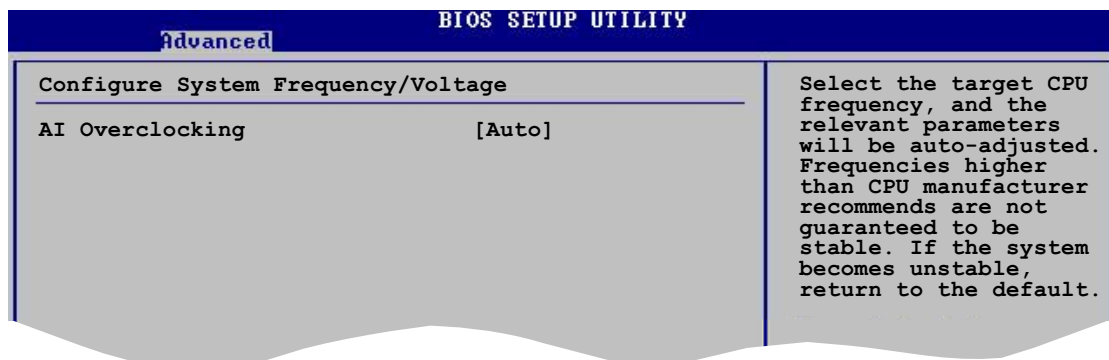
拡張メニューアイテムは、CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。



拡張メニューアイテムの設定を変更するときは、注意してください。間違ったフィールド値は、システムの誤動作の原因となります。



4.4.1 JumperFree構成



AI Overclocking [Auto]

オーバークロッキングオプションを選択して、希望する CPU の内部周波数を設定します。プリセットオーバークロッキング構成オプションの1つを選択してください。

Manual (手動) - オーバークロッキングパラメータを個別に設定します。

Auto (自動) - システムの最適な設定をロードします。

AI NOS - ASUS AI 非遅延オーバークロッキング機能はシステム負荷をインテリジェントに判断し、もっとも厳しいタスクに対してパフォーマンスを自動的に高めます。

Standard (標準) - システムの標準設定をロードします。
Overclock Profile (オーバークロックプロファイル) - オーバークロックしているとき、安定性にとって最適なパラメータでオーバークロックプロファイルをロードします。



次のアイテムはAIオーバークロックアイテムを [Manual] に設定しているときのみ表示されます。

CPU Frequency [XXX]

クロック発振器によってシステムバスと PCI バスに送信された周波数を表示します。このアイテムの値は BIOS により自動検出されます。<+> と <-> キーを使用して CPU 周波数を調整してください。値は 100 から 400 の範囲です。正しいフロントサイドバスと CPU 外部周波数設定については、下の表を参照してください。

FSB/CPU 外部周波数同期

フロントサイドバス	CPU 外部周波数
FSB 800	200 MHz
FSB 533	133 MHz

DRAM Frequency [Auto]

DDR動作周波数を設定します。
構成オプション: [Auto] [400MHz] [533MHz] [600MHz]



きわめて高い DRAM 周波数を選択すると、システムが不安定になる原因となります。この場合、デフォルト設定に戻してください。

PCI Express Frequency [Auto]

PCI Express 周波数を設定します。このアイテムはデフォルトで [Auto] を設定します。
構成オプション: [Auto] [90]...[150]

PCI Clock Synchronization Mode [Auto]

PCI Express または CPU 周波数で PCI 周波数の同期を取ります。
構成オプション: [To CPU] [33.33MHz] [Auto]

Spread Spectrum [Auto]

クロックジェネレータスペクトラム拡散の有効/無効を切り替えます。
構成オプション: [Disabled] [Enabled] [Auto]



次のアイテムは、AI Overclockingアイテムが [AI NOS] に設定されているときにも表示されます。

Memory Voltage [Auto]

DDR2 参照電圧を選択します。

構成オプション: [1.80V] [1.90V] [2.00V] [2.10V] [Auto]



メモリ電圧を設定する前に、DDR2 文書を参照してください。高い Vcore電圧を設定するとメモリモジュールが損傷することがあります。

Chipset Core Voltage [Auto]

チップセットコア電圧を選択します。

構成オプション: [1.50V] [1.60V] [Auto]



チップセットコア電圧を設定する前に、CPU 文書を参照してください。高いチップセットコア電圧を設定するとチップセットが損傷することがあります。

CPU VCore Voltage [Auto]

CPU VCore電圧を選択します。

構成オプション: [Auto] [1.7000V] [1.6875V] [1.6750V] [1.6625V]
[1.6500V] [1.6375V] [1.6250V] [1.6125V] [1.6000V] [1.5875V]
[1.5750V] [1.5625V] [1.5500V] [1.5375V] [1.5250V] [1.5125V]
[1.5000V] [1.4875V] [1.4750V] [1.4625V] [1.4500V] [1.4375V]
[1.4250V] [1.4125V] [1.4000V] [1.3875V]



高い電圧を設定すると CPU が損傷することがあります。

FSB Termination Voltage [Auto]

フロントサイドバス端子電圧を選択します。

構成オプション: [1.20V] [1.40V] [Auto]



次のアイテムは、AI オーバークロックアイテムが [Overclock Profile] に設定されているときのみ表示されます。

Overclock Options [Overclock 5%]

使用可能な値を通してCPU速度をオーバークロックします。

構成オプション: [Overclock 5%] [FSB888/DDR2-667]
[Overclock 10%] [FSB900/DDR2-600]
[Overclock 15%] [FSB950/DDR2-633]
[Overclock 20%] [FSB1000/DDR2-667]
[Overclock 30%] [FSB1066/DDR2-533]
[FSB1066/DDR2-710]



次のアイテムは、AI オーバークロックアイテムが [AI N.O.S.] に設定されているときのみ表示されます。

N.O.S Mode [Auto]

非遅延オーバークロックシステムモードを設定します。次の構成オプションのどれかを選択してください。

Auto (自動) - 最適の感度とオーバークロックパーセンテージ設定をロードします。

Standard (標準) - CPUの軽い負荷と重い負荷の間の基準値でオーバークロックをアクティブにします。

Sensitive (高感度) - CPUの軽い負荷でオーバークロックをアクティブにします。

Heavy Load (重い負荷) - CPUの重い負荷でオーバークロックをアクティブにします。



次のアイテムは、NOS モードアイテムが [Standard]、[Sensitive]、[Heavy] に設定されているときのみ表示されます。

Turbo N.O.S [Overclock 3%]

選択された N.O.S.モードに対してオーバークロックパーセンテージを無効にしたり、設定します。

構成オプション: [Overclock 3%] [Overclock 5%] [Overclock 7%] [Overclock 10%] [Overclock 15%] [Overclock 20%]

Twin Turbo N.O.S [Disabled]

選択したターボ NOS に対して、オーバークロックパーセンテージを無効または設定します。構成オプション: [Disabled] [Overclock 5%] [Overclock 7%] [Overclock 10%] [Overclock 15%] [Overclock 20%] [Overclock 30%]

4.4.2 LAN ケーブルステータス

このメニューのアイテムは、構内通信網ケーブル (LAN) のステータスを表示します。

Advanced			BIOS SETUP UTILITY
POST Check LAN cable		[Disabled]	Check LAN cable during POST.
LAN Cable Status			
Pair	Status	Length	
1-2	Open	0.0M	
3-6	Open	0.0M	
4-5	Open	0.0M	
7-8	Open	0.0M	

POST Check LAN Cable [Disabled]

POST中に、LANケーブルチェックの有効/無効を切り替えます。有効になっているとき、メニューはケーブルの欠陥やショートを報告し、欠陥やショートが検出されるポイント(長さ)を表示します。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

4.4.3 USB構成

このメニューのアイテムは、USB 関連機能を変更します。アイテムを選択し、<Enter> を押して構成オプションを表示します。

Advanced		BIOS SETUP UTILITY
USB Configuration		Enables USB host controllers.
Module Version - 2.23.2-9.4		
USB Devices Enabled: None		
USB Function	[Enabled]	
Legacy USB Support	[Auto]	
USB 2.0 Controller	[Enabled]	
USB 2.0 Controller Mode	[HiSpeed]	



モジュールバージョンと有効にされたUSBデバイスアイテムは、自動検出された値を表示します。USB デバイスが検出されなければ、アイテムはなしを示します。

USB Function [Enabled]

USB 機能の有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Legacy USB Support [Auto]

従来のオペレーティングシステム(OS)上で、USBデバイスのサポートの有効/無効を切り替えます。[Auto]に設定すると、システムは起動時にUSBデバイスの存在を検出します。検出されると、USBコントローラレガシーモードが有効になります。USBデバイスが検出されないと、レガシーUSBサポートは無効になります。構成オプション: [Disabled] [Enabled] [Auto]

USB 2.0 Controller [Enabled]

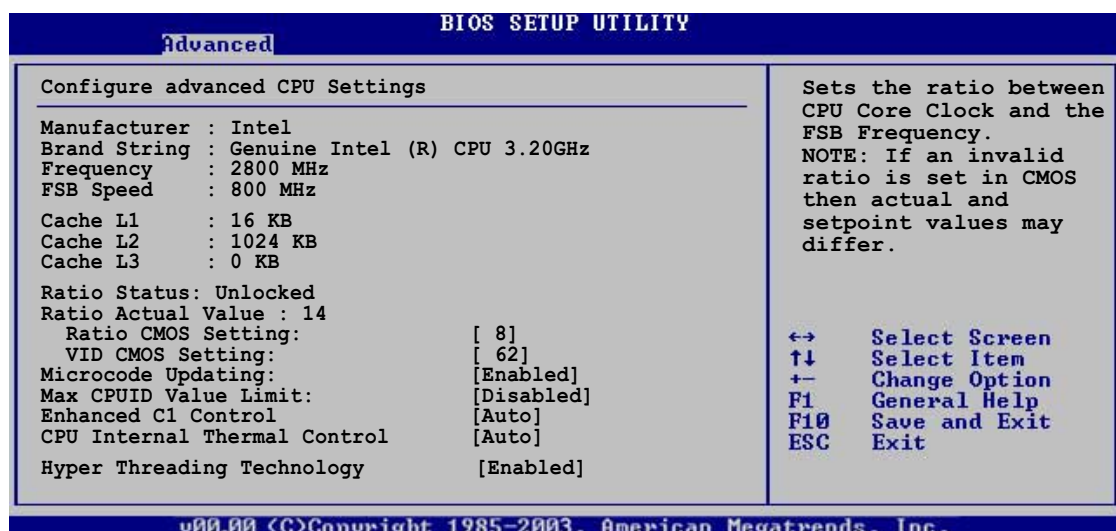
USB 2.0 コントローラの有効/無効を切り替えます。
構成オプション: [Enabled] [Disabled]

USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

HiSpeed (480 Mbps) または FullSpeed (12 Mbps)で、USB 2.0コントローラを設定します。構成オプション: [FullSpeed] [HiSpeed]

4.4.4 CPU構成

このメニューのアイテムは、CPU 関連情報を示し、BIOS がそれを自動的に検出します。



Ratio CMOS Setting [8]

CPUコアクロックとフロントサイドバス周波数間のレシオを設定します。BIOSはこのアイテムの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。

VID CMOS Setting [62]

プロセッサが作動している VID CMOS 設定を設定します。BIOS はこのアイテムのデフォルト値を自動検出します。<+> または <-> キーを使用して値を調整します。



ロック解除された CPU を取り付けている場合、Ratio CMOS と VID CMOS 設定のみを調整できます。詳細は、CPU マニュアルを参照してください。

Microcode Updation [Enabled]

マイクロコード更新の有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Max CPUID Value Limit [Disabled]

このアイテムを[Enable]に設定すると、拡張 CPUID 機能を搭載した CPU のサポートがなくても、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。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Enhanced C1 Control [Auto]

[Auto]に設定すると、BIOS は CPU の機能を自動的にチェックして、C1E サポートを有効にします。C1E モードで、CPU の消費電力はアイドル状態で低くなっています。

構成オプション: [Auto] [Disabled]

CPU Internal Thermal Control [Auto]

CPUの内部熱制御機能を無効にしたり、自動的に設定します。

構成オプション: [Auto] [Disabled]

Hyper-Threading Technology [Enabled]

プロセッサのハイパースレッディングテクノロジーの有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

4.4.5 チップセット

チップセットメニューは、拡張チップセット設定を変更します。アイテムを選択し、<Enter> を押してサブメニューを表示します。

Advanced		BIOS SETUP UTILITY
Advanced Chipset Settings		Enable or disable DRAM timing.
Configure DRAM Timing by SPD	[Enabled]	
Hyper Path 2	[Auto]	
Graphic Adapter Priority	[PCI Express/PCI]	
PEG Buffer Length	[Auto]	
PEG Link Mode	[Auto]	
Link Latency	[Auto]	
PEG Root Control	[Auto]	
Slot Power	[Auto]	

拡張チップセット設定

Configure DRAM Timing by SPD [Enabled]

このアイテムが有効になっていると、DRAM タイミングパラメータは DRAM SPD (シリアルプレゼンス検出)に従って設定されます。無効になっていると、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。
構成オプション: [Disabled] [Enabled]

次のサブアイテムは、このアイテムが無効になっているときに表示されます。

DRAM CAS# Latency [3 Clocks]

SDRAM 読み取りコマンドとデータを実際に使用できるようになる時間の間の待ち時間を制御します。

構成オプション: [3 Clocks] [2.5 Clocks] [2 Clocks]

DRAM RAS# Precharge [4 Clocks]

プリチャージを DDR SDRAM に発した後アイドルクロックを制御します。

構成オプション: [2 Clocks] [3 Clocks] [4 Clocks] [5 Clocks]

DRAM RAS# to CAS# Delay [4 Clocks]

DDR SDRAM アクティブコマンドと読取/書出コマンド間の待ち時間を制御します。

構成オプション: [2 Clocks] [3 Clocks] [4 Clocks] [5 Clocks]

DRAM RAS# Activate to Precharge Delay [15 Clocks]

構成オプション: [1 Clock] ~ [15 Clocks]

DRAM Write Recovery Time [4 Clocks]

DRAM ライトリカバertimeを設定します。

構成オプション: [2 Clocks] ~ [5 Clocks]

Hyper Path 2 [Auto]

ASUS ハイパーパス 2 機能の有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled] [Auto]

Graphic Adapter Priority [PCI Express/PCI]

1次起動デバイスとして使用するグラフィックスコントローラを選択します。

構成オプション: [PCI Express/PCI] [PCI/PCI Express]

PEG Buffer Length [Auto]

PCI Express グラフィックスカードバッファの長さを設定します。

構成オプション: [Auto] [Long] [Short]

Link Latency [Auto]

PCI Express グラフィックスカードのリンクレイテンシを設定します。

構成オプション: [Auto] [Slow] [Normal]

PEG Link Mode [Auto]

PCI Express グラフィックスカードのリンクモードを設定します。

構成オプション: [Auto] [Slow] [Normal] [Fast] [Faster]

PEG Root Control [Auto]

PEG のルートコントロールを選択します。

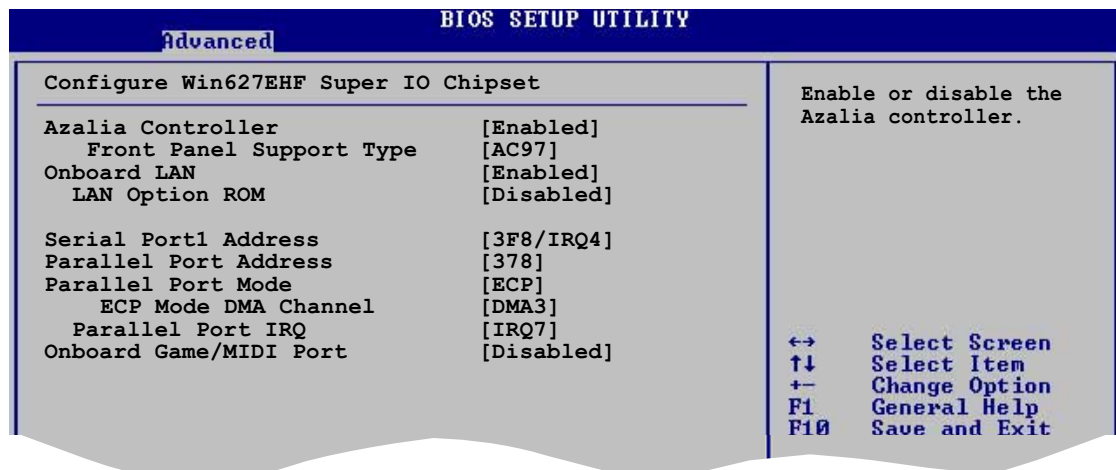
構成オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]

Slot Power [Auto]

PCI Express グラフィックスカードのスロット電源を設定します。

構成オプション: [Auto] [Light] [Normal] [Heavy] [Heavier]

4.4.6 オンボードデバイス構成



Azalia Controller [Enabled]

ハイディフィニションオーディオCODECの有効/無効を切り替えます。
構成オプション: [Enabled] [Disabled]

Front Panel Support Type [AC97]

前面パネルのオーディオモジュールがサポートするオーディオ標準に従って、前面パネルのオーディオコネクタ(AAAF)モードをレガシー AC`97 またはハイディフィニションオーディオに設定します。構成オプション: [AC97] [Azalia]

OnBoard LAN [Enabled]

オンボード PCI Express Gigabit LAN コントローラの有効/無効を切り替えます。
構成オプション: [Enabled] [Disabled]

LAN Option ROM [Disabled]

このアイテムは、オンボード LAN コントローラのオプション ROM の有効/無効を切り替えます。このアイテムは、オンボード LAN のアイテムが有効に設定されているときのみ表示されます。
構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

シリアル Port1 ベースアドレスを選択します。
構成オプション: [Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

Parallel Port Address [378]

パラレルポートベースアドレスを選択します。
構成オプション: [Disabled] [378] [278] [3BC]

Parallel Port Mode [ECP]

パラレルポートモードを選択します。

構成オプション: [Normal] [Bi-directional] [EPP] [ECP]

ECP Mode DMA Channel [DMA3]

パラレルポートモードが [ECP] に設定されているときのみ表示されます。このアイテムは、パラレルポート ECP DMA を設定します。

構成オプション: [DMA0] [DMA1] [DMA3]

EPP Version [1.9]

パラレルポートEPPバージョンを選択できます。このアイテムは、パラレルポートモードがEPPに設定されている場合のみ、表示されます。

構成オプション: [1.9] [1.7]

Parallel Port IRQ [IRQ7]

パラレルポート IRQ を選択します。

構成オプション: [IRQ5] [IRQ7]

OnBoard Game/MIDI Port [Disabled]

ゲームポートアドレスを選択したり、ポートを無効にします。

構成オプション: [Disabled] [200/300] [200/330] [208/300] [208/330]

4.4.7 PCI PnP

PCI PnP メニューアイテムは PCI/PnP デバイスのアドレスを変更します。メニューには、PCI/PnP またはレガシー ISA デバイス用 IRQ と DMA チャンネルリソースの設定、およびレガシー ISA デバイス用メモリサイズブロックの設定が含まれます。



PCI PnP メニューアイテムの設定を変更するときは注意してください。間違ったフィールド値はシステムが誤動作する原因となります。



Plug and Play O/S [No]

[No]に設定されているとき、BIOS はシステムのすべてのデバイスを構成します。
[Yes]に設定しているとき、プラグアンドプレイオペレーティングシステムをインストールしていれば、オペレーティングシステムは起動で必要とされないプラグアンドプレイデバイスを修正します。構成オプション: [No] [Yes]

PCI Latency Timer [64]

PCI デバイスのレイテンシータイマーレジスタ用 PCI クロックの装置の値を選択します。構成オプション: [32] [64] [96] [128] [160] [192] [224] [248]

Allocate IRQ to PCI VGA [Yes]

[Yes]に設定しているとき、カードが IRQ を要求すると IRQ を PCI VGA カードに割り当てます。
[No]に設定しているとき、BIOSはたとえ要求されても IRQ を PCI VGAに割り当てません。構成オプション: [Yes] [No]

Palette Snooping [Disabled]

[Enabled]に設定しているとき、パレットスヌープ機能は PCI デバイスに、ISA グラフィックスデバイスがシステムに取り付けられており、ISA グラフィックスデバイスが正常に作動していることを通知します。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

PCI IDE BusMaster [Enabled]

IDE デバイスと読み取り/書き出しを行っているとき、PCI バスマスタリングを使用します。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

IRQ-xx assigned to [PCI Device]

[PCI Device]に設定しているとき、特定の IRQはPCI/PnP デバイスを自由に使用します。[Reserved]に設定しているとき、IRQ はレガシー ISA デバイス用に予約されます。構成オプション: [PCI Device] [Reserved]

4.5 電源メニュー

電源メニューアイテムは、拡張電源管理(APM)の設定を変更します。アイテムを選択し、<Enter> を押すと構成オプションが表示されます。



4.5.1 Suspend Mode [S1 (POS) only]

システムサスペンド用に使用される拡張構成電源インターフェイス(ACPI)状態を選択します。

構成オプション: [S1 (POS) Only] [S3 Only] [Auto]

4.5.2 Repost Video on S3 Resume [No]

S3/STRレジューム時に VGA BIOS POST を呼び起こすかどうか決定します。

構成オプション: [No] [Yes]

4.5.3 ACPI 2.0 Support [No]

拡張構成電源インターフェイス(ACPI) 2.0 仕様向けに詳細な表を追加します。

構成オプション: [No] [Yes]

4.5.4 ACPI APIC Support [Enabled]

アプリケーション固有の集積回路(ASIC)で拡張構成電源インターフェイス(ACPI)サポートの有効/無効を切り替えます。Enabled に設定されているとき、ACPI APIC 表ポインタは RSDT ポインタリストに含まれています。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

4.5.5 APM 構成

BIOS SETUP UTILITY	
Power	
APM Configuration	
Power Button Mode	[On/Off]
Restore on AC Power Loss	[Power Off]
Power On By RTC Alarm	[Disabled]
Power On By External Modems	[Disabled]
Power On By PCI Devices	[Disabled]
Power On By PS/2 Keyboard	[Disabled]
Keyboard Wakeup Password : Not Installed	
Power On By PS/2 Mouse	[Disabled]

Go into On/Off or Suspend when Power button is pressed.

Power Button Mode [On/Off]

電源ボタンを押しているとき、システムはオン/オフモードまたはサスペンドモードに入ります。構成オプション: [On/Off] [Suspend]

Restore on AC Power Loss [Power Off]

電源オフに設定しているとき、システムは AC 電力損失後オフ状態に入ります。電源オンに設定しているとき、システムは AC 電力損失後もオンの状態が続きます。最後の状態に設定しているとき、システムは AC 電力損失前の状態に関わらず、オンまたはオフの状態に入ります。

構成オプション: [Power Off] [Power On] [Last State]

Power On By RTC Alarm [Disabled]

ウェイクイベントを生成する RTC の有効/無効を切り替えます。このアイテムが Enabled に設定されているとき、アイテム RTC アラーム日、RTC アラーム時、RTC アラーム分、RTC アラーム秒がセット値と共に表示されます。構成オプション: [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間、外部モデムがコールを受信するとき、コンピュータの電源をオンにするための [Enabled] または [Disabled] を設定します。構成オプション: [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、コンピュータはデータを送受信できません。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]

[Enabled] に設定しているとき、このパラメータは PCI LAN またはモデムカードを通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。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

キーボードの特定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。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

WakeUp Password

このアイテムは、PS/2 キーボードによる電源オンが Enabled に設定されているときのみ表示されます。キーボードのウェイクアップパスワードを設定または変更するときに、このアイテムを選択します。下に現れるキーボードウェイクアップパスワードアイテムは、デフォルトの未インストールを表示します。パスワードを設定した後、このアイテムはインストール済みを表示します。

Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

[Enabled] に設定されているとき、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、+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。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

4.5.6 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	[3813 RPM]
CPU Q-Fan Control	[Disabled]
Chassis Fan1 Speed	[N/A]
Power Fan Speed	[N/A]
VCORE Voltage	[1.320V]
3.3V Voltage	[3.345V]
5V Voltage	[5.094V]
12V Voltage	[11.880V]
	↔ Select Screen
	↑↓ Select Item
	+− Change Option
	F1 General Help
	F10 Save and Exit
	ESC Exit

oMM.mm <C>Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.

CPU Temperature [xxx° C/xxx° F]

MB Temperature [xxx° C/xxx° F]

オンボードハードウェアモニタは、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、[Disabled] を選択してください。

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

オンボードハードウェアモニタは、CPU のファン速度を自動的に検出し、(RPM) 回転数/分で表示します。ファンがマザーボードに接続されていない場合、フィールドは N/A を表示します。

CPU Q-Fan Control [Disabled]

Fan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。このフィールドが[Enabled]に設定されていると、3つのアイテムが続いて表示されます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

CPU Q-Fan Mode [PWM]

CPU Qファンモードを選択します。CPU ファンコネクタに接続された CPU ファンケーブルのタイプを選択します。4 ピン CPU ファンケーブルを使用しているとき、[PWM] に設定します。このアイテムは、CPU Q-ファンコントロールアイテムが Enabled に設定されているときのみ表示されます。

構成オプション: [PWM] [DC]



4ピンケーブルを接続した CPU ファンの中には、Intel® のPWM ファン仕様に準拠しないものもあります。このタイプの CPU ファンを使用しているとき、CPU Q-Fan モードを[PWM]に設定している場合でも、CPU ファン速度を落とすことができません。

CPU Fan Ratio [Auto]

システムの適切な CPU ファン速度比を選択します。デフォルト [Auto] は、低い CPU 温度で作動しているとき、ファン速度比を自動的に選択します。追加デバイスを取り付けておりシステムがさらに通気を必要としている場合は、高い比を選択してください。このアイテムは、CPU Q-ファンコントロールアイテムが Enabled に設定されているときのみ表示されます。

構成オプション: [Auto] [90%] [80%] [70%] [60%]

CPU ターゲット温度 [xxx°C]

CPU ファン速度が低い CPU 温度に対して上がるとき、CPU 温度の基準値を設定します。このアイテムの構成オプションは、推奨される Intel® ファン速度コントロール (FSC:Fan Speed Control) の温度設定によって異なります。Intel® FSC は ±15°C まで 3°C 間隔で目標温度の選択を提供します。

Chassis Fan1 Speed [Ignored] or [N/A]

オンボードハードウェアモニタはシャーシファン速度を自動的に検出し、(RPM) 回転数/分で表示します。ファンがシャーシに接続されていない場合、特定フィールドは N/A を表示します。

Power Fan Speed [Ignored] or [N/A]

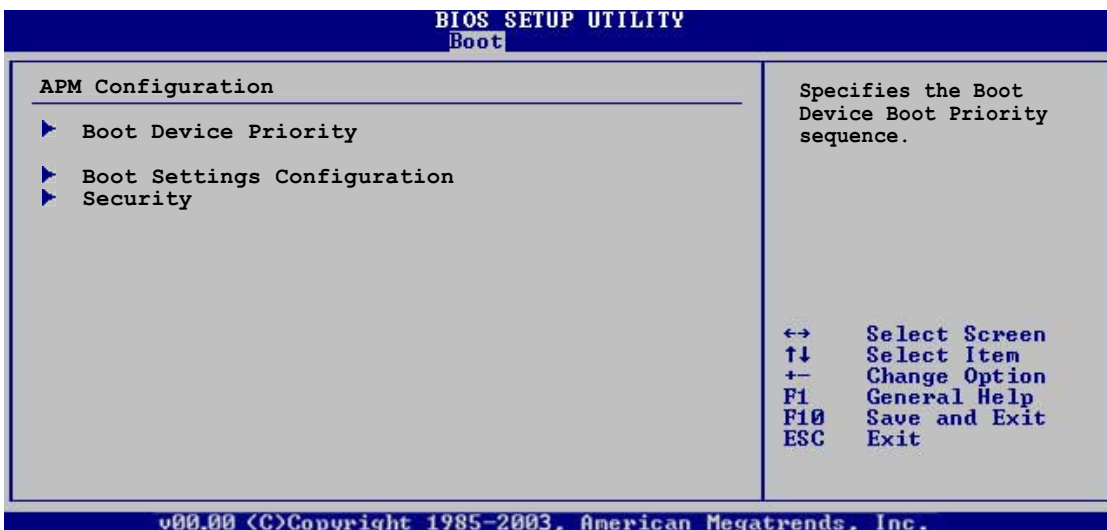
オンボードハードウェアモニタは電源ファン速度を自動的に検出し、(RPM) 回転数/分で表示します。ファンが電源ファンコネクタに接続されていない場合、特定フィールドは N/A を表示します。

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

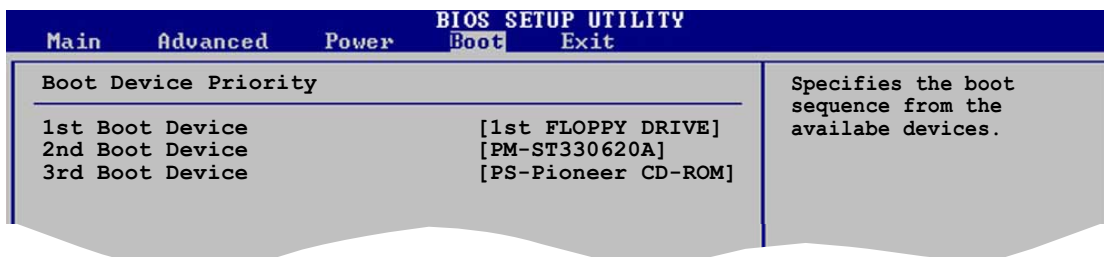
オンボードハードウェアモニタはオンボード電圧調節器を通して電圧を自動的に検出します。

4.6 起動メニュー

起動メニューは、システム起動オプションを変更します。アイテムを選択し、<Enter> を押してサブメニューを表示します。



4.6.1 起動デバイスの優先順位



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

これらのアイテムは、使用できるデバイスから起動デバイスの優先順位を指定します。スクリーンに表示されるデバイスアイテムの数は、システムに取り付けたデバイスの数に依存します。

構成オプション: [xxxxx Drive] [Disabled]

4.6.2 起動設定構成

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]

このアイテムを有効にすると、起動中にいくつかの自己診断テスト(POST)をスキップして、システムの起動に必要な時間を抑えます。[Disabled] に設定しているとき、BIOS はすべての POST アイテムを実行します。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Full Screen Logo [Enabled]

フルスクリーンロゴのディスプレイ機能の有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]



ASUS MyLogo™ 機能を使用するには、このアイテムを [Enabled] に設定します。

Add On ROM Display Mode [Force BIOS]

オプション ROM に対するディスプレイモードを設定します。

構成オプション: [Force BIOS] [Keep Current]

Bootup Num-Lock [On]

NumLock の電源オン状態を選択します。

構成オプション: [Off] [On]

PS/2 Mouse Support [Auto]

PS/2 マウスのサポートの有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled] [Auto]

Wait for 'F1' If Error [Enabled]

Enabled に設定しているとき、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。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

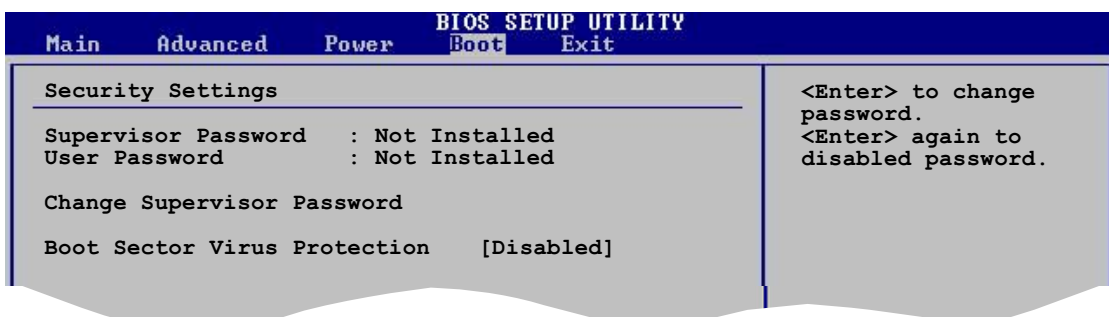
Enabled に設定している場合、システムは POST 中に「DEL を押すと設定を実行します」というメッセージを表示します。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Interrupt 19 Capture [Disabled]

[Enabled] に設定されている場合、この機能は Interrupt 19 をトラップすることができます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

4.6.3 セキュリティ

セキュリティメニューアイテムは、システムセキュリティ設定を変更します。アイテムを選択し、<Enter> を押すと構成オプションが表示されます。



管理者パスワードの変更

このアイテムを選択すると、管理者パスワードを設定または変更します。スクリーン上部の管理者パスワードアイテムは、デフォルトの未インストールを表示します。パスワードを設定した後、このアイテムはインストール済みを表示します。

管理者パスワードを設定するには、以下の手順に従います。

1. 管理者パスワードの変更アイテムを選択し、<Enter> を押します。
2. パスワードボックスから、6文字以下の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter> を押します。
3. 求められたら、パスワードを確認します。

パスワードを完全に設定すると、「パスワードがインストールされました」というメッセージが表示されます。

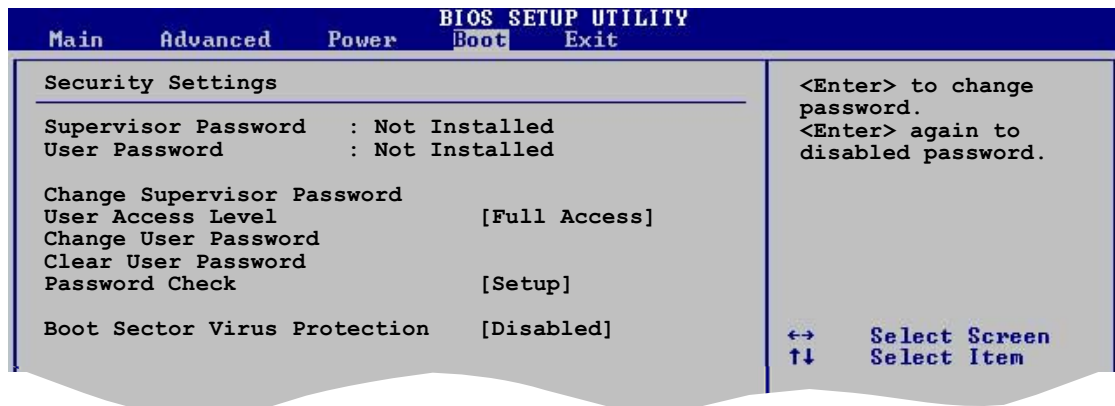
管理者パスワードを変更するには、ユーザーパスワードの設定と同じ手順に従います。

管理者パスワードを消去するには、管理者パスワードの変更を選択し、<Enter> を押します。「パスワードがインストールされていません」というメッセージが表示されます。



BIOS 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」をご覧ください。

管理者パスワードを設定した後、他のアイテムが表示されて他のセキュリティ設定を変更できます。



User Access Level [Full Access]

このアイテムは、設定アイテムへのアクセス制限を選択します。

構成オプション: [No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]

アクセスなしは、設定ユーティリティへのアクセスを妨げます。

表示のみは、アクセスは許可しますがフィールドを変更することはできません。

制限は、日時など、選択されたフィールドのみを変更できます。

フルアクセスは、設定ユーティリティのすべてのフィールドを表示し変更できます。

ユーザーパスワードの変更

このアイテムを選択して、ユーザーパスワードを設定または変更します。スクリーン上部のユーザーパスワードアイテムは、デフォルトの未インストールを表示します。パスワードを設定した後、このアイテムはインストール済みを表示します。

ユーザーパスワードを設定するには、次の手順に従います。

1. ユーザーパスワードの変更アイテムを選択し、<Enter> を押します。
2. 表示されるパスワードボックスで、6文字以下の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter> を押します。
3. 求められたら、パスワードを確認します。

パスワードが正常に設定された後、「パスワードがインストールされました」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には、ユーザーパスワードの設定と同じステップに従います。

Clear User Password

このアイテムを選択して、ユーザーパスワードをクリアします。

Password Check [Setup]

[Setup] に設定した後、BIOS は設定ユーティリティにアクセスしているときユーザーパスワードをチェックします。[Always] に設定されているとき、BIOS は設定にアクセスしたりシステムを起動しているとき、ユーザーパスワードをチェックします。構成オプション: [Setup] [Always]

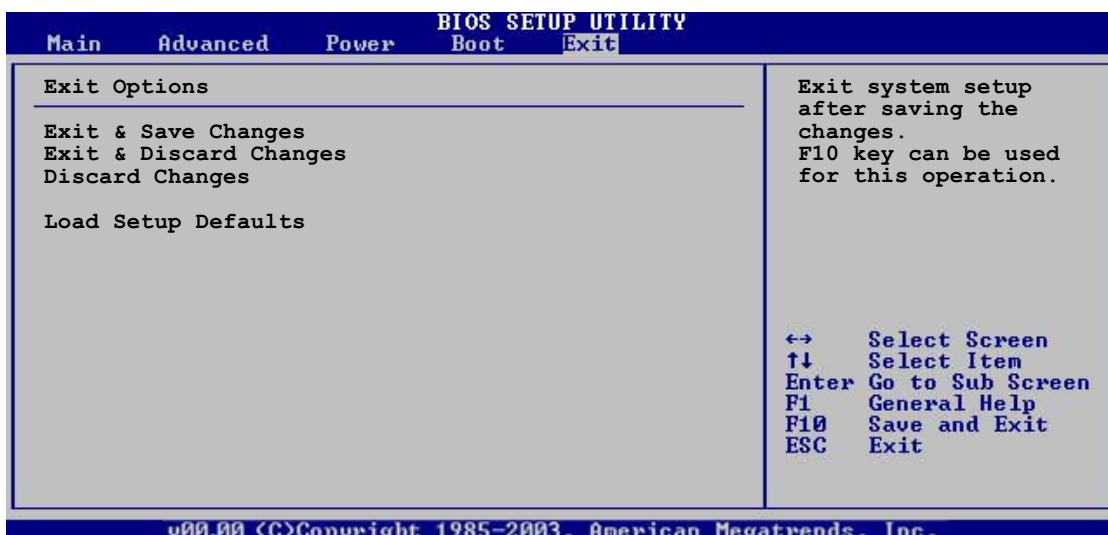
Boot Sector Virus Protection [Disabled]

起動セクタのウイルス保護の有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

4.7 終了メニュー

終了メニューは BIOS 設定の項目の変更の保存、破棄や最適値、もしくは安全設定のデフォルト値を読み込みを行います。



<Esc> を押してもこのメニューは直ちに終了しません。このメニューからどれか1つのオプションを、または凡例バーから <F10> を選択して終了します。

Exit & Save Changes

変更を終了したら、終了メニューからこのオプションを選択し、選択した値が CMOS RAM に保存されていることを確認します。オンボードバックアップバッテリーは CMOS RAM を維持するため、コンピュータの電源がオフになっているときでも消えません。このオプションを選択すると、確認ウィンドウが表示されます。はいを選択すると、変更を保存して終了します。



変更を保存せずに設定プログラムを終了しようとする時、プログラムは終了する前に変更を保存しますかと尋ねるメッセージを表示します。終了処理中に <Enter> を押して変更を保存します。

Exit & Discard Changes

このオプションは、設定プログラムに対して行った変更を保存したくないときのみ、選択してください。システムの日付、システム時間、パスワード以外のフィールドを変更した場合、セットアッププログラムは終了する前に確認を求めます。

Discard Changes

行った変更を破棄し、以前保存した値を復元します。このオプションを選択した後、確認が表示されます。はいを選択すると変更を破棄し、以前保存した値をロードします。

Load Setup Defaults

設定メニューのそれぞれのパラメータに対して、デフォルト値をロードします。このオプションを選択、または <F5> を押すと、確認ウィンドウが表示されます。はいを選択するとデフォルト値をロードします。変更を保存して終了を選択すると、不揮発性 RAM に値を保存する前に他の変更を行います。

本章では、マザーボードパッケージに付属するサポートCDの内容を説明いたします。

ソフトウェアの サポート



5.1	オペレーティングシステム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 構成	5-16
5.5	RAIDドライバディスクの作成	5-22

5.1 オペレーティングシステムをインストールする

このマザーボードはWindows® 2000/2003 Server/XPオペレーティングシステム(OS)をサポートします。常に最新のOSバージョンと対応する更新をインストールし、ハードウェアの機能を最大限に使用してください。



- マザーボード設定とハードウェアオプションは異なります。本章で説明したセットアップ手順は、参照の目的でのみ使用してください。詳細については、OSのマニュアルを参照してください。
- ドライバをインストールする前に、高い互換性とシステム安定性が得られるように、Windows® 2000 Service Pack 4 またはWindows® XP Service Pack 1以降をインストールしていることを確認してください。

5.2 サポートCD情報

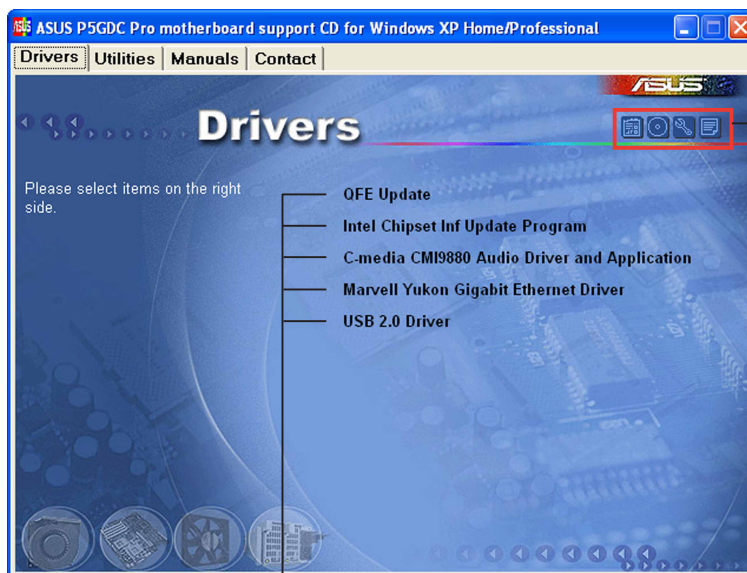
マザーボードパッケージに付属するサポートCDには、すべてのマザーボードを利用するためにインストールできるドライバ、ソフトウェアアプリケーション、ユーティリティが含まれています。



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。最新版はASUS webサイト (www.asus.com)でお求めください。

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。コンピュータでAutorunが有効になっていれば、CDはドライバメニューを自動的に表示します。



アイコンをクリックすると、サポートCD/マザーボード情報が表示されます。

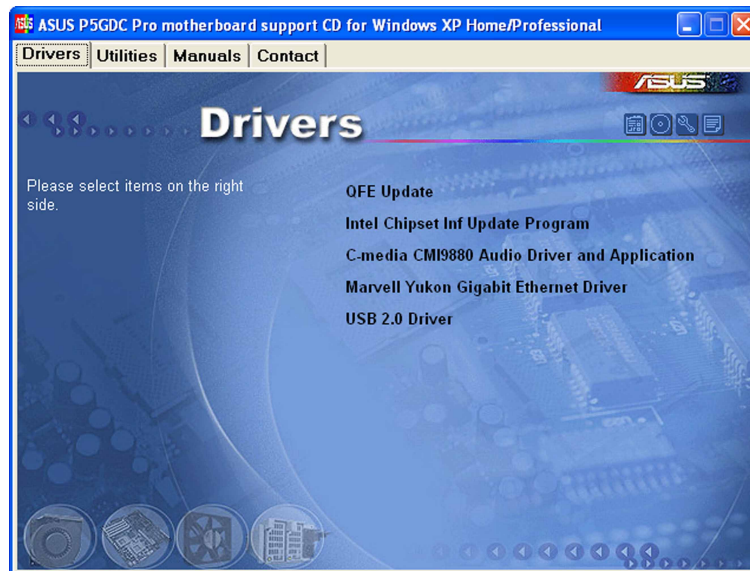
アイテムをクリックするとインストールします。



Autorun がコンピュータで有効になっていなければ、サポートCDの内容を検索しBINフォルダからASSETUP.EXEファイルを探してください。CDでASSETUP.EXEをダブルクリックします。

5.2.2 ドライバメニュー

システムが取り付けしたデバイスを検出すると、ドライバメニューは使用可能なデバイスドライバを表示します。必要なドライバをインストールしてデバイスをアクティブにしてください。



QFE Update

Quick Fix Engineering (QFE)ドライバ更新をインストールします。

Intel Chipset Inf Update Program

Intel® Chipset INF Updateプログラムをインストールします。このドライバは、マザーボードのIntel® チップセットコンポーネントに対してプラグアンドプレイINFサポートを有効にします。インストール時に、チップセットに対する設定方法として次の3つの方法を提供します。

インタラクティブ、サイレント、自動でのプレロードの3つの異なるモードでこのユーティリティをインストールできます。インタラクティブモードでドライバをインストールするには、インストール中にユーザーが入力する必要があります。サイレント、自動でのプレロードモードでドライバをインストールするとき、ユーザー入力はありません。詳細については、オンラインヘルプ、またはユーティリティのリードミーファイルを参照してください。

C-MEDIA CMI9880 Audio Driver and Application

C-MEDIA® CMI9880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。詳細については、5-11 ページを参照してください。

Marvell Yukon Gigabit Ethernet Driver

最大1000 Mbpsのデータ転送速度を提供するMarvell® Yukon 88E8053 PCI Express™ Gigabit LANドライバをインストールしてください。

USB 2.0 Driver

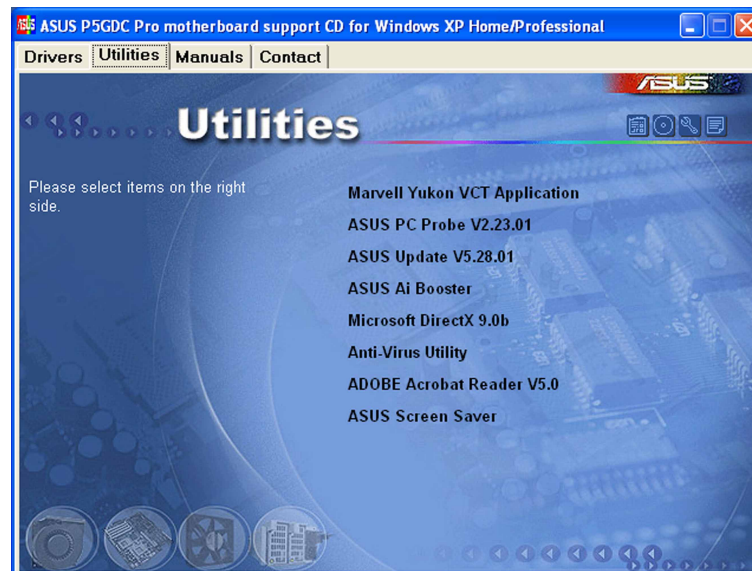
USB 2.0ドライバをインストールします。



スクリーンディスプレイとドライバオプションは、オペレーティングシステムのバージョンが異なれば違うこともあります。

5.2.3 ユーティリティメニュー

ユーティリティメニューは、マザーボードがサポートするソフトウェアアプリケーションとユーティリティを表示します。インストールするアイテムをクリックしてください。



Marvell Yukon VCT Application

仮想ケーブルテスター (VCT)はケーブル診断アプリケーションで、LANケーブルの障害とショートを分析し報告します。詳細は、5-10 ページをご覧ください。

ASUS PC Probe

このスマートなユーティリティはファン速度、CPU温度、システム電圧を監視し、すべての検出された問題を警告します。このユーティリティを使えば、コンピュータは正常な状態で作動できます。

ASUS Update

ASUS更新ユーティリティは、Windows®環境でマザーボードBIOSを更新します。このユーティリティは、ネットワークまたはインターネットサービスプロバイダ(ISP)を通してインターネットに接続する必要があります。詳細は、4-7ページをご覧ください。

AI Booster

ASUS AI ブースターアプリケーションは、Windows®環境でCPU速度をオーバークロックします。

Microsoft DirectX 9.0b

Microsoft® DirectX 9.0b ドライバをインストールします。

Anti-virus Utility

アンチウイルスプログラムをインストールします。詳細情報については、オンラインヘルプをご覧ください。

ADOBE Acrobat Reader

Adobe Acrobat® Reader V5.0 をインストールします。

ASUS Screen Saver

ASUS スクリーンセーバーをインストールします。



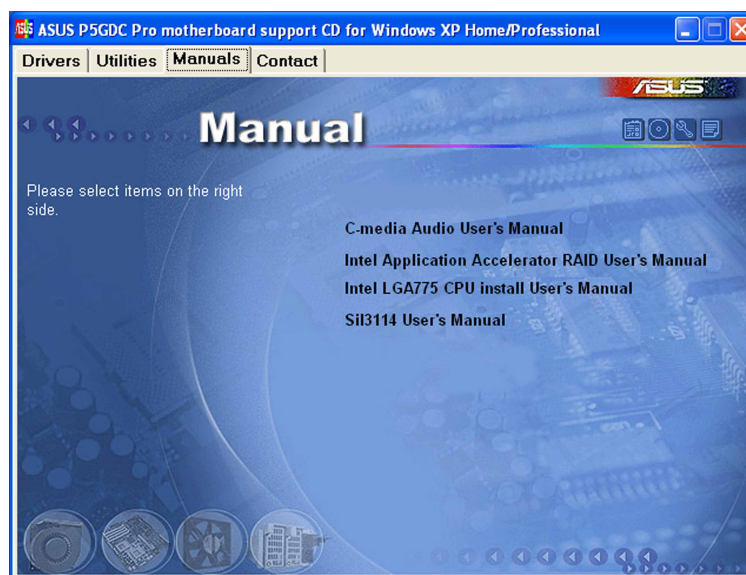
スクリーンディスプレイとドライバオプションは、オペレーティングシステムのバージョンが異なれば違うこともあります。

5.2.4 マニュアルメニュー

マニュアルメニューには、サードパーティのコンポーネントとアプリケーション用のユーザーマニュアルが含まれています。

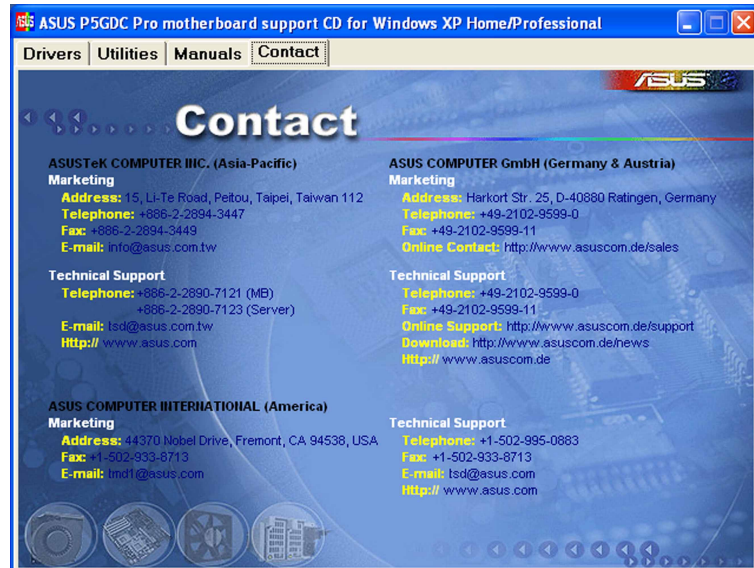


- ・ ほとんどのユーザーマニュアルファイルは、Portable Document Format (PDF) です。ユーザーマニュアルファイルを開く前に、ユーティリティタブから Adobe® Acrobat® Reader アプリケーションをインストールしてください。
- ・ このメニューに記載されているあるユーザーマニュアルは、本マザーボードモデルに適用できない可能性がある。



5.2.5 連絡先情報

連絡先タブをクリックすると、ASUS連絡先情報が表示されます。ユーザーガイドの裏表紙にもこの情報は表示されています。

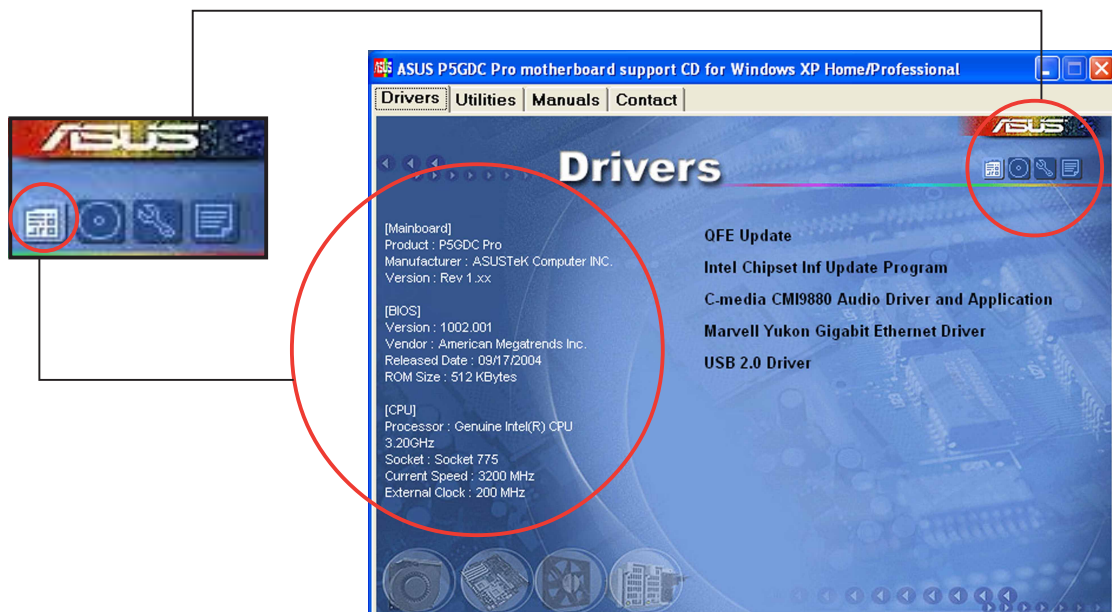


5.2.6 その他の情報

スクリーンの右上のアイコンは、マザーボードの追加情報とサポートCDの内容を提供します。アイコンをクリックすると、指定された情報を表示します。

マザーボード情報

マザーボードの全般仕様を表示します。



5.3 ソフトウェア情報

サポートCDのほとんどのアプリケーションは、インストールを案内する便利なウィザードを組み込んでいます。詳細については、オンラインヘルプまたはソフトウェアアプリケーションのリードミーファイルをご覧ください。

5.3.1 ASUS MyLogo™

ASUS MyLogo™ ユーティリティの起動ロゴをカスタマイズします。起動ロゴは起動時の自己診断テスト (POST) の間、スクリーンに表示される画像です。サポートCDからASUS更新ユーティリティをインストールすると、ASUS MyLogo™ が自動的にインストールされます。詳細は、「5.2.3 ユーティリティメニュー」をご覧ください。



- ASUS MyLogo™ を使用する前に、AFUDOSユーティリティを使用してオリジナルBIOSファイルのコピーを作成するか、ASUS webサイトから最新のBIOSバージョンを入手してください。「4.1.3 AFUDOS ユーティリティ」をご覧ください。
- ASUS MyLogo™ を使用する場合、BIOS アイテム Full Screen Logoが [Enabled]に設定されていることを確認してください。「4.6.2 起動設定構成」をご覧ください。
- 独自の起動ロゴ画像は、GIF、JPG、BMPファイル形式で作成できます。

ASUS MyLogo™ を起動するには、次の手順に従います:

- ASUS Updateユーティリティを起動します。詳細については、「4.1.5 ASUS Updateユーティリティ」を参照してください。
- ドロップダウンメニューからオプションを選択し、次へをクリックします。
- BIOSをフラッシュする前にMyLogoを起動してシステムブートに置き換えるオプションにチェックマークを入れ、次へをクリックします。
- ドロップダウンメニューからファイルからBIOSの更新を選択し、次へをクリックします。
- 求められたら、新しいBIOSファイルを検索し、次へをクリックします。ASUS MyLogo ウィンドウが表示されます。
- 左ウィンドウ枠から、起動ロゴとして使用する画像を含むフォルダを選択します。



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. 比率ボックスの値を選択することによって、起動画像を希望するサイズに調整します。



9. スクリーンが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をフラッシュした後、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 AI NET 2

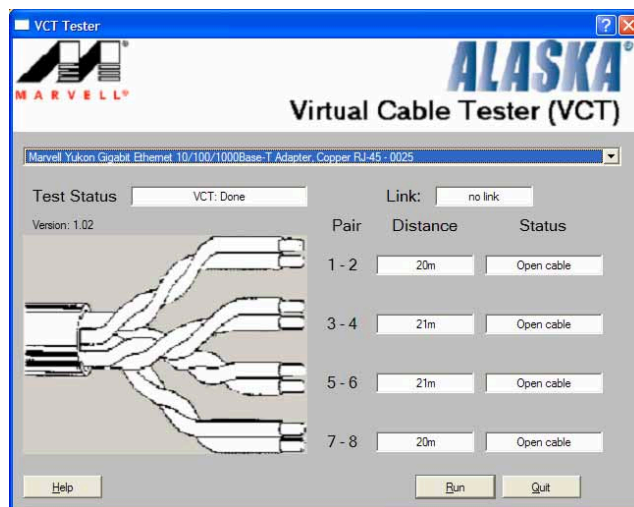
Marvell® Virtual Cable Tester™ (VCT) はケーブル診断ユーティリティで、タイムドメインリフレクトメトリ(TDR)テクノロジーを使用して、LANケーブル障害とショートを報告します。VCTはむき出しになりショートしたケーブル、インピーダンス不一致、ペア交換、ペア極性問題、ペアスキュー問題を1メートルの精度で最大64 nsまで検出し報告します。

VCT機能は、きわめて管理が簡単で制御されたネットワークシステムを通して、ネットワークとサポートコストを抑えています。このユーティリティはネットワークシステムソフトウェアに組み込まれ、開発診断だけでなく理想的なフィールドサポートも実現しています。

Virtual Cable Tester™ を使用する

Marvell® Virtual Cable Tester™ ユーティリティを使用するには、次の手順に従います。

1. スタート > すべてのプログラム > Marvell > Virtual Cable Testerをクリックして、Windows® デスクトップからVCTユーティリティを起動します。
2. メニューからVirtual Cable Testerをクリックして、以下のスクリーンを表示します。



3. ファイル名を指定して実行をクリックし、ケーブルテストを実施します。



- ・ VCTは、Windows® XP or Windows® 2000オペレーティングシステムでのみ実行します。
- ・ VCTユーティリティはGigabit LANポートに接続されたイーサネットケーブルのみをテストします。
- ・ Virtual Cable Tester™ メインウィンドウのファイル名を指定して実行ボタンは、LANポートに接続されたLANケーブル上に何の問題も検出されなければ、無効になります。
- ・ OSに入る前に、システムでLANケーブルのステータスをチェックしたい場合、BIOSでLAN ケーブルのPOSTチェックアイテムを有効にします。

5.3.3 C-Media 3D オーディオ構成

C-Media 3Dオーディオ構成ユーティリティは、分かりやすいインターフェイスを通して、オーディオデバイスの簡単な取り付けとセットアップを可能にしています。マザーボードサポートCDからC-Media CMI9880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すると、ユーティリティは自動的にインストールされます。「5.2.2 ドライバメニュー」を参照してください。

C-Media 3D オーディオ構成ユーティリティを起動する

Windows® タスクバーでC-Mediaアイコンをダブルクリックして、C-Media 3Dオーディオ構成ユーティリティを起動します。

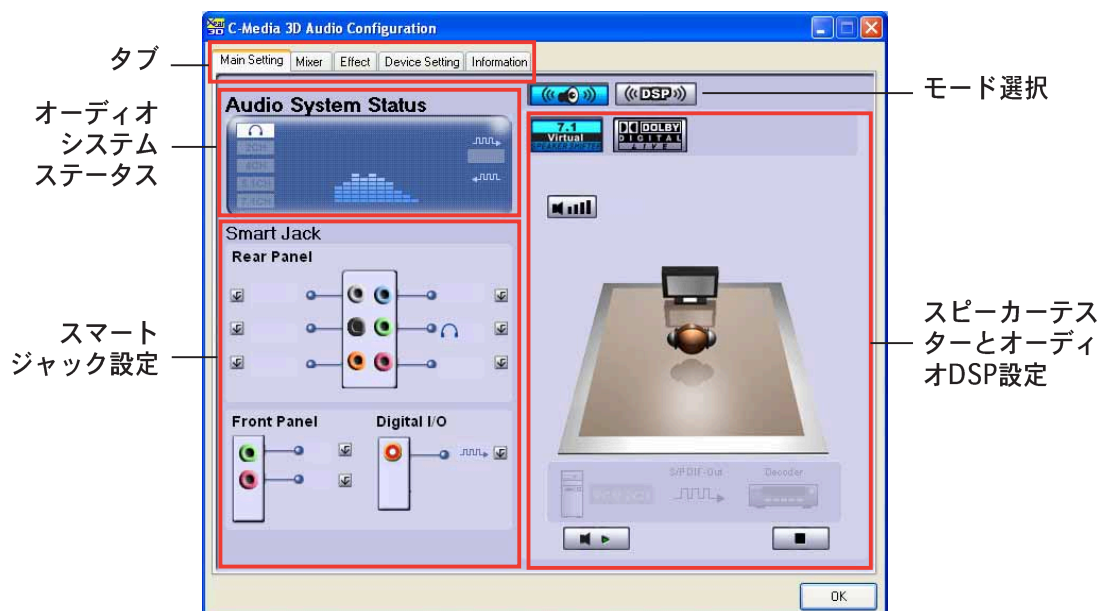


C-Media 3D オーディオ構成ユーティリティを使用する


C-Media 3Dオーディオ構成インターフェイスには、メイン設定、ミキサー、効果、デバイス設定、情報など、5つのタブがあります。タブをクリックすると、詳細が表示されます。

メイン設定

メイン設定タブは、オーディオシステムのステータスをチェックし、オーディオポートを構成し、スピーカーとオーディオDSPモードを設定し、スピーカー出力をテストします。



オーディオシステムステータス。このセクションは出力モードステータス、リアルタイムオーディオ再生スペクトル、デジタルI/Oステータスを表示します。システムで構成されるスピーカーの台数は、出力モードステータスを決定します。

スマートジャック設定。背面パネル、前面パネル、デジタル/Oオーディオポートを本項から構成できます。構成したいポートに対応した、 スマートジャック設定ボタンをクリックします。

モード選択。このセクションは、スピーカーテスターまたはデジタル信号プロセッシング(DSP)を設定します。ボタンをクリックしてオーディオモードを変更します。

スピーカーテスターとオーディオDSP設定。このセクションで、スピーカーセットアップとオーディオDSP設定を構成できます。再生または停止ボタンをクリックしてスピーカーを再生したり、音量ボタンをクリックしてスピーカーの音量を調整します。

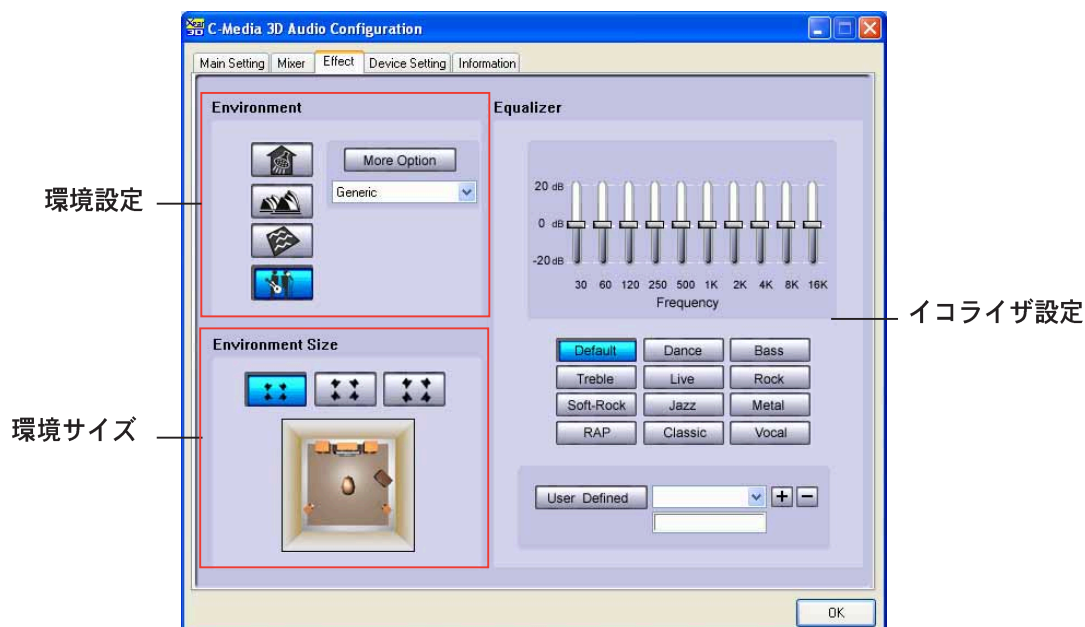
ミキサー

ミキサータブは、システムの背面パネルと前面パネルのオーディオポートに接続されたデバイスの、オーディオ入力と録音出力音量を調整します。



エフェクト

エフェクトタブは、環境エミュレーションを制御し、環境サイズを設定し、イコライザ設定を調整します。



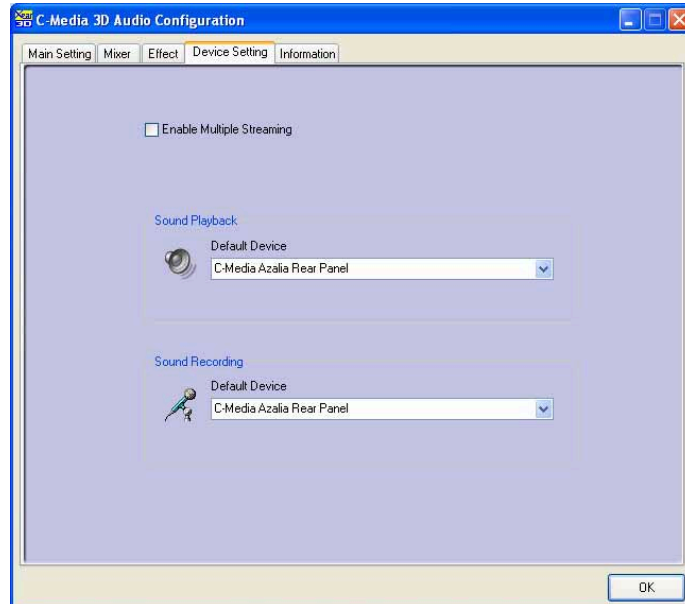
環境。このセクションには、さまざまな事前プログラムされたエミュレーションが含まれています。バスルーム、コンサートホール、水中、ミュージックパブ環境など、4つの独特なマテリアルがあります。対応するボタンを押して、環境エミュレーションを設定します。他の環境エミュレーションを設定するには、追加オプションリストボックスをクリックします。

環境サイズ。このセクションは、適切なオーディオ出力用に部屋のサイズを選択します。3つの部屋のサイズモデルが、環境サイズエミュレーション向けに提供されています。任意の環境サイズボタンをクリックして設定します。

イコライザ。イコライザセクションは、アンプの周波数を調整します。10バンドイコライザを使用してスピーカーシステムの異なる周波数バンドを個別に制御するか、音楽スタイルプリセットをクリックして事前定義されたイコライザ設定をロードします。ユーザー定義ボタンをクリックして、カスタマイズされたイコライザ設定を保存またはロードします。

デバイス設定

デバイス設定タブは、オーディオCODECマルチストリーミング機能を有効にして、サウンド再生とサウンド録音デバイスを選択します。



情報

情報タブは、3Dオーディオエンジン、オーディオCODEC、オーディオドライバ、オーディオコントローラ、DirectX情報を表示します。



Dolby® Digital Live™ を使用して

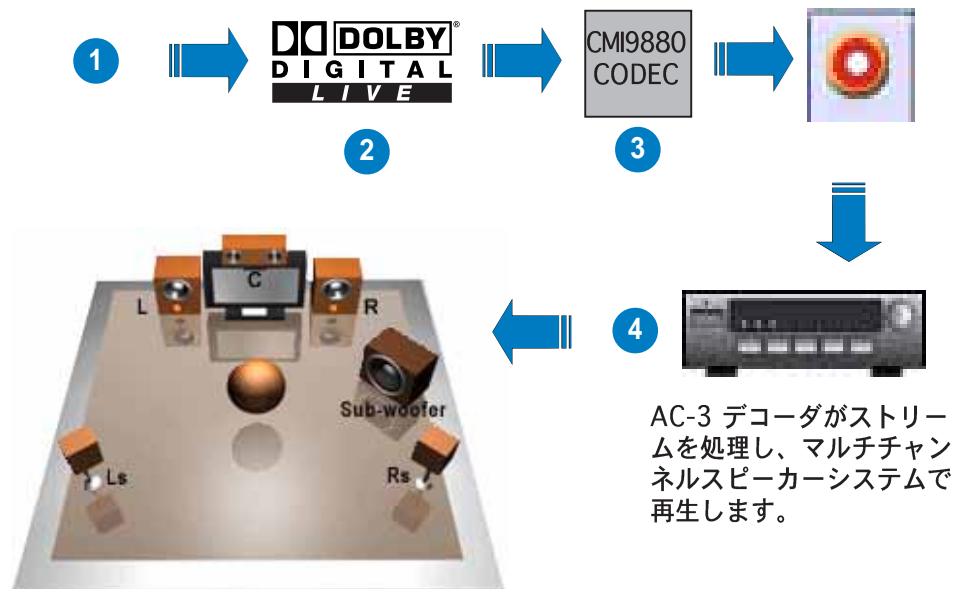
Dolby® Digital Live™ テクノロジはコンピュータのデジタルオーディオコンテンツをリアルタイムのデジタル Dolby® デジタルストリームに符号化します。マザーボードの CODEC と Sony/Philips デジタルインターフェイス (S/PDIF) ポートを使用することによって、符号化された Dolby® デジタルストリームを AC-3 デコーダに送信し、マルチチャンネルスピーカーシステムで再生することが可能になります。

Dolby® デジタルストリームにサウンドを変換しているときは、次の図を参照してください。

コンピュータの直接のまたは符号化されていないオーディオは AC-3 エンコーダを通して渡されます。

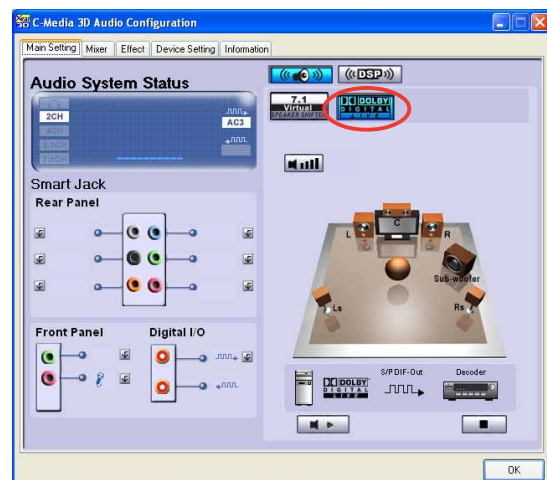
AC-3 エンコーダがサウンドを Dolby® デジタルストリームに変換します。

オーディオ CODEC がストリームを処理し、S/PDIF 出力ポートを通して、AC-3 デコーダに渡します。



Dolby® Digital Live™ を有効にするには、次の手順に従います。

1. AC-3 デコーダを同軸/光S/PDIF 出力ポートに接続します。
2. AC-3 デコーダをマルチチャンネルスピーカーシステムに接続します。
3. Windows® タスクバーのC-Media アイコンをダブルクリックして、C-Media 3D オーディオ構成ユーティリティを起動します。
4. Dolby Digital Live ボタンをクリックします。これで、コンピュータのオーディオコンテンツを Dolby® デジタルストリームに変換することができます。



5.4 RAID構成

マザーボードには Intel® ICH6R Southbridge RAID コントローラが付属しており、IDEおよびシリアル ATA ハードディスクドライブを RAID セットとして構成します。マザーボードは次の RAID 構成をサポートします。

RAID 0 (データストライピング) は、2台の同じハードディスクドライブを最適化し、パラレルの、インタリーブスタックにデータの読み込み/書き取りを行います。2台のハードディスクはシングルドライブと同じ機能を果たしますが、データ転送速度は維持し、シングルディスクのみの場合の2倍の速度を実現し、それによってデータアクセスと保管の向上を図っています。新しい2台のハードディスクドライブを使用するには、このセットアップが必要です。

RAID 1 (データミラリング) は、1番目のドライブから2番目のドライブにデータの同じデータをコピーして維持します。1台のドライブが障害を起こしても、ディスクアレイ管理ソフトウェアがすべてのアプリケーションを正常なドライブに移すことによって、他のドライブにデータの完全なコピーが保たれます。この RAID 構成はデータ保護を提供して、システム全体の耐故障性を高めています。このセットアップには、2台の新しいドライブまたは1台の既存のドライブと1台の新しいドライブを使用します。新しいドライブは既存のドライブと同じサイズか大きい必要があります。

Intel® マトリックス記憶装置。ICH6R チップがサポートする Intel® マトリックス記憶装置テクノロジーは2台の同じハードディスクドライブを使用して、RAID 0 と RAID 1 セットを作成します。Intel® マトリックス記憶装置テクノロジーはそれぞれのハードディスクドライブ上に2つのパーティションを作成し、仮想 RAID 0 と RAID 1 セットを作成します。このテクノロジーはまた、データを失わずにハードディスクドライブのパーティションサイズを変更することもできます。



Windows® XP または Windows® 2000 オペレーティングシステム(OS)を使用している場合、RAID構成を作成する前に、まずサポート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。詳細については「5.5 RAIDドライバディスクの作成」をご覧ください。

5.4.1 ハードディスクを取り付ける

マザーボードはシリアルATAハードディスクドライブをサポートします。最適の性能を得るには、ディスクアレイを作成しているとき、同じモデルと容量の同じドライブを取り付けます。

シリアルATA (SATA)ハードディスクを取り付ける

RAID構成用にSATAハードディスクを取り付けるには、次の手順に従います。

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信号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 Intel® RAID 構成

このマザーボードは、Intel® ICH6Rチップセットを通してシリアルATAハードディスクドライブ用に、RAID 0、RAID 1とIntel® マトリックス記憶構成をサポートします。Intel® アプリケーションアクセラレータRAIDオプションROMユーティリティをディスクアレイを構成します。

BIOS RAID アイテムを設定する

ハードディスクドライブを取り付けた後、RAID構成を設定する前に、BIOSの必要なRAIDアイテムを設定していることを確認してください。

BIOS RAIDアイテムを設定するには、次の手順に従います。

1. システムを起動し、自己診断テスト(POST)の間にを押して、BIOS セットアップユーティリティに入ります。
2. BIOSのメイン > IDE構成メニューから、SATA構成アイテムをRAIDとして設定します。
3. オンボード-ATA BOOTROMアイテムをEnabledに設定します。
4. 変更を保存し、セットアップを終了します。

Intel® アプリケーションアクセラレータRAID オプションROM ユーティリティに入る

Intel® アプリケーションアクセラレータRAIDオプションROMユーティリティに入るには、次の手順に従います。

1. コンピュータを起動します。
2. POST中に、<Ctrl+I>を押してユーティリティのメインメニューを表示します。



このセクションで表示されたRAID BIOSセットアップスクリーンは、参照用で、お使いのスクリーンのアイテムと異なることもあります。

```
Intel(R) Application Accelerator RAID Option ROM v4.0.0.6211
Copyright(C) 2003-04 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[ MAIN MENU ]

1. Create RAID Volume
2. Delete RAID Volume
3. Reset Disks to Non-RAID
4. Exit

[ DISK/VOLUME INFORMATION ]

RAID Volumes:
None defined.

Non-RAID Disks:
Port Drive Model      Serial #      Size      Type/Status (Vol ID)
0 ST380013AS          xxxxxxxx    74.5GB   Non-RAID Disk
1 ST380013AS          xxxxxxxx    74.5GB   Non-RAID Disk

[ ↓↑ ] -Select      [ ESC ] Exit      [ Enter ] -Select Menu
```

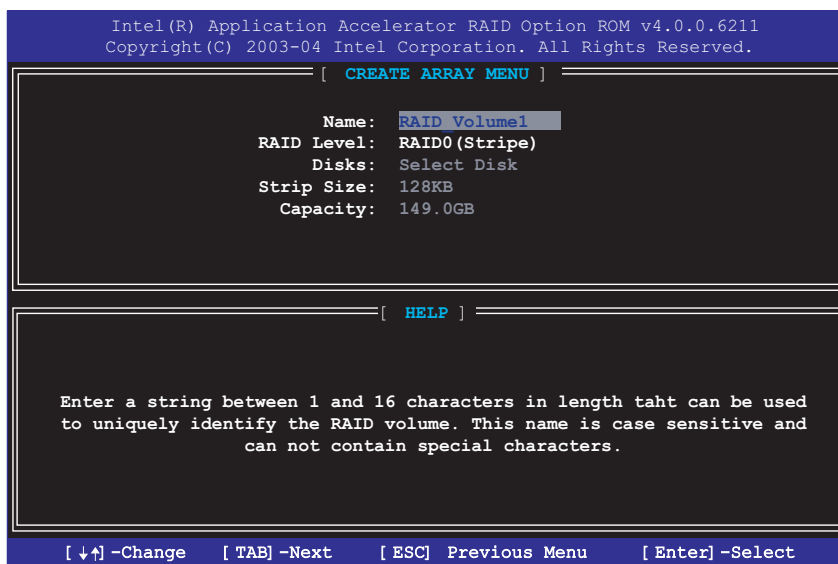
スクリーン下部には、ナビゲーションキーがあります。これらのキーは、メニューオプションを移動して選択します。



RAID ボリュームを作成する

RAIDボリュームを作成するには、次の手順に従います。

1. IntelアプリケーションアクセラレータRAID オプションROM ユーティリティメインメニューから、1. RAIDボリュームの作成を選択し、<Enter>を押します。次のスクリーンが表示されます。



2. RAIDボリューム用の固有名を入力し、<Enter>を押します。
3. 上または下矢印キーを使用して、希望するRAIDレベルを選択し、<Enter>を押します。
 - a. RAID 0 (Stripe)を選択している場合、上または下矢印キーを使用してRAID 0アレイ用のストライプサイズを選択し、<Enter>を押します。使用できる値は8 KB から 128 KB の範囲です。デフォルトの選択は、128 KBです。ストライプ値は予定されたドライブ使用に基づいて選択される必要があります。
 - ・ 8 /16 KB - 低いディスク使用
 - ・ 64 KB - 標準的なディスク使用
 - ・ 128 KB - パフォーマンスを重視したディスク使用



ヒント: サーバースステムの場合、低いアレイブロックサイズをお使いになることをお勧めします。オーディオおよびビデオ編集で主に使用されているマルチメディアコンピュータシステムの場合、最適パフォーマンスを発揮できるように高いアレイブロックサイズをお勧めします。

- b. RAID (Mirrored)を選択した場合、ボリュームの作成プロンプトが表示されます。
4. ボリュームの作成プロンプトで、<Enter>を押してアレイを作成します。ユーティリティが確認メッセージを表示したら、<Y>を押します。

```
WARNING: ALL DATA ON SELECTED DISK WILL BE LOST.  
Are you sure you want to create this volume (Y/N)
```

5. 4. 終了を選択し、<Enter>を押してRAID構成ユーティリティを終了します。ユーティリティが確認メッセージを表示したら、<Y>を押します。

RAID ボリュームを削除する



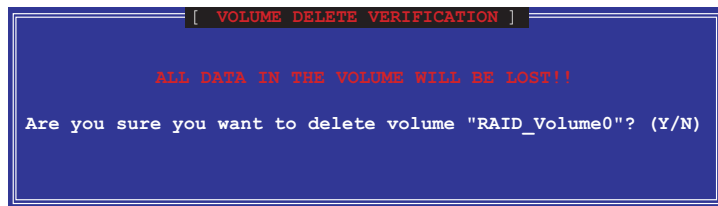
このオプションを使用するときは注意してください。RAIDドライブのすべてのデータが失われます。

RAIDボリュームを削除するには、次の手順に従います。

1. オプション2. RAIDボリュームの削除を選択し、<Enter>を押して次を表示します。

```
Intel(R) Application Accelerator RAID Option ROM v4.0.0.6211  
Copyright (C) 2003-04 Intel Corporation. All Rights Reserved.  
[ DELETE ARRAY MENU ]  
Name          Level          Drives    Capacity  Status    Bootable  
RAID_Volume1  RAID0(Stripe)  2         149.0GB  Normal    Yes  
  
[ HELP ]  
  
Deleting a volume will destroy the volume data on the drive(s) and  
cause any member disks to become available as non-RAID disks.  
  
WARNING: EXISTING DATA WITHIN THIS VOLUME WILL BE LOST AND NON-RECOVERABLE  
  
[ ↓↑ ] -Select    [ <ESC> ] -Previous Menu    [ <DEL> ] -Delete Volume
```


2. を押してRAIDボリュームを削除します。次の確認メッセージが表示されます。



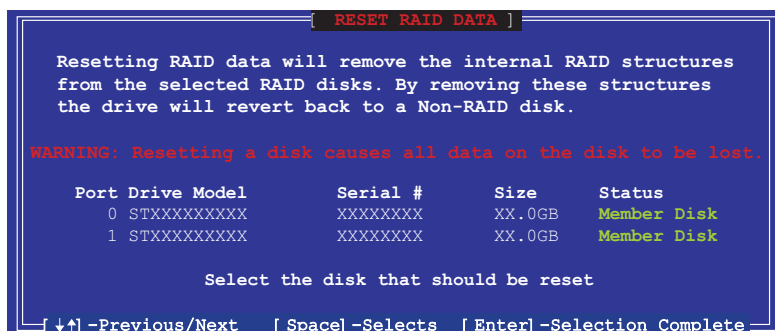
3. <Y>を押すと確認し、<N>を押すと構成メインメニューに戻ります。

RAIDディスクドライブをリセットする



RAIDを非RAIDにリセットするときは注意してください。すべてのRAIDデータをリセットすると、RAIDディスクからすべての内部RAID構造が削除されます。

1. オプション3. 非RAIDにディスクをリセットを選択し、<Enter>を押します。



2. 上または下矢印キーを使用して、リセットしたいRAIDドライブをハイライト表示し、<Space>を押します。
3. ステップ2を繰り返して、他のRAIDドライブを選択します。
4. <Enter>を押して、RAIDドライブをリセットします。
5. ユーティリティが確認メッセージを表示したら、<Y>を押して確認するか、<N>を押して構成メインメニューに戻ります。

5.5 RAIDドライバディスクの作成

RAID セットに含まれるハードディスクドライブに Windows® 2000/XP オペレーティングシステムをインストールしているとき、RAIDドライバのあるフロッピーディスクが必要となります。

RAIDドライバディスクを作成する:

1. マザーボードサポート CD を 光学ドライブに入れます。
2. ドライバメニューが表示されたら、作成したいRAIDドライバディスクを選択してください:

サポート CD のコンテンツを閲覧して、ドライバディスクのユーティリティを見つけてください:

Intel®RAID Driver Disk:
\\Drivers\Chipset\Intel\IAA\F6 Install Floppy\F6flpy32



詳細は、“5.2.2 ドライバメニュー”を参照してください。

3. フォーマットされた高密度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。
4. 画面の指示に従って、プロセスを完了します。
5. RAIDドライバディスクの作成が完了したら、フロッピーディスクを取り出し、コンピュータウイルスに感染しないように書き込み禁止にしてください。

RAID ドライバを使用するには、次の手順に従います:

1. 選択したハードディスクドライブにオペレーティングシステムをインストールします。OS インストールの間、システムは F6 キーを押して、サードパーティ製 SCSI または RAID ドライバをインストールするように求めます。
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挿入します。
3. 続いて表示される画面の指示に従って、RAID ドライバをインストールします。