

**P5GD1
PRO**

ASUS[®]

Motherboard

J1759

第一版

2004年8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	vi
安全上の注意	vii
操作上の注意	vii
本ガイドについて	viii
書体	ix
P5GD1 PRO 仕様のまとめ	x
第 1 章: 製品の概要	
1.1 ようこそ!	1-2
1.2 パッケージの内容	1-2
1.3 仕様.....	1-3
1.3.1 製品ハイライト	1-3
1.3.2 ASUS Proactive機能	1-5
1.3.3 革新的なASUS機能	1-5
1.4 組み立ての前に	1-6
1.5 マザーボードの概要	1-7
1.5.1 設置方向	1-7
1.5.2 ネジ穴	1-7
1.5.3 マザーボードのレイアウト	1-8
1.6 中央処理装置 (CPU)	1-9
1.6.1 CPUを取り付ける	1-9
1.6.2 CPUヒートシンクとファンを取り付ける	1-12
1.7 システムメモリ	1-14
1.7.1 概要	1-14
1.7.2 メモリ構成	1-14
1.7.3 DIMMを取り付ける	1-17
1.7.4 DIMMを取り外す	1-17
1.8 拡張スロット	1-18
1.8.1 拡張カードを取り付ける	1-18
1.8.2 拡張カードを構成する	1-18
1.8.3 割り込み割り当て	1-19
1.8.4 PCIスロット.....	1-20
1.8.5 PCI Express x16スロット	1-20
1.8.6 PCI Express x1スロット	1-20
1.9 ジャンパ	1-21

もくじ

1.10	コネクタ	1-24
1.10.1	背面パネルコネクタ	1-24
1.10.2	内部コネクタ	1-26
第 2 章: BIOS セットアップ		
2.1	BIOS の管理更新	2-2
2.1.1	起動可能なフロッピーディスクを作成する	2-2
2.1.2	ASUS EZ Flashユーティリティ	2-3
2.1.3	AFUDOSユーティリティ	2-4
2.1.4	ASUS CrashFree BIOS 2ユーティリティ	2-6
2.1.5	ASUS Aupdateユーティリティ	2-8
2.2	BIOS の設定プログラム	2-11
2.2.1	BIOSメニュースクリーン	2-12
2.2.2	メニューバー	2-12
2.2.3	ナビゲーションキー	2-12
2.2.4	メニューアイテム	2-13
2.2.5	サブメニューアイテム	2-13
2.2.6	構成フィールド	2-13
2.2.7	ポップアップウィンドウ	2-13
2.2.8	スクロールバー	2-13
2.2.9	全般ヘルプ	2-13
2.3	メインメニュー	2-14
2.3.1	System Time	2-14
2.3.2	System Date	2-14
2.3.3	Legacy Diskette A	2-14
2.3.4	Language	2-14
2.3.5	1次、3次、4次IDEマスター/スレーブ	2-15
2.3.6	IDE Configuration	2-16
2.3.7	システム情報	2-18
2.4	拡張メニュー	2-19
2.4.1	JumperFree構成	2-19
2.4.2	LAN ケーブルステータス	2-22
2.4.3	USB構成	2-23
2.4.4	CPU構成	2-24
2.4.5	チップセット	2-25

もくじ

2.4.6	オンボードデバイス構成	2-27
2.4.7	PCI PnP	2-28
2.5	電源メニュー	2-30
2.5.1	Suspend Mode	2-30
2.5.2	Repost Video on S3 Resume	2-30
2.5.3	ACPI 2.0 Support	2-30
2.5.4	ACPI APIC Support	2-30
2.5.5	APM 構成	2-31
2.5.6	ハードウェアモニタ	2-33
2.6	起動メニュー	2-34
2.6.1	起動デバイスの優先順位	2-35
2.6.2	起動設定構成	2-35
2.6.3	セキュリティ	2-37
2.7	終了メニュー	2-39
第 3 章: ソフトウェアのサポート		
3.1	オペレーティングシステムをインストールする	3-2
3.2	サポートCD情報	3-2
3.2.1	サポートCDを実行する	3-2
3.2.2	ドライバメニュー	3-3
3.2.3	ユーティリティメニュー	3-4
3.2.4	マニュアルメニュー	3-5
3.2.5	連絡先情報	3-6
3.3	RAID構成	3-7
3.3.1	ハードディスクを取り付ける	3-8
3.3.2	Intel® RAID 構成	3-9

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

電気的安全性について

- ・ 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。

本ガイドについて

本書は、マザーボードを使用する場合に必要な情報について説明したユーザーガイドです。

本ガイドの構成

本書は、以下の章から構成されています。

- ・ 第 1 章: 製品の概要
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。本章では、取り付けシステムコンポーネントの完了時に実行すべきハードウェアのセットアップ手順もリストアップします。このマザーボードのジャンパーとコネクタに関する説明が含まれています。
- ・ 第 2 章: BIOS セットアップ
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。
- ・ 第 3 章: ソフトウェアのサポート
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。

詳細情報

本書に記載できなかった最新の情報は以下で入手できます。また、BIOS や添付ソフトウェアの最新版があります。ASUS 連絡先情報を参照してください。

1. ASUS ウェブサイト

ASUS のハードウェア・ソフトウェア製品に関する最新情報があります。各国や地域に対応したサイトがあります。ASUS サポート情報を参照してください。

2. 追加ドキュメント

パッケージ内容によっては、追加のドキュメントが同梱されている場合があります。注意事項や代理店・販売店が追加した最新情報などです。これらは、本書がサポートする範囲には含まれていません。

本ガイドの表記について

本書では重要な注意事項について、以下の記号（アイコン）を用いています。表示内容をよく理解して必ずお守りください。



危険/警告: 感電やけがなどの人身事故を防ぐために必ず守らないといけない注意事項です。



注意: 装置や部品の故障や破損を防ぐために必ず守らないといけない注意事項です。



重要: 作業を正しく完了するために必ず守らないといけない注意事項です。



注: 作業を正しく完了するために必要なヒントと情報です。

書体

ボールド体テキスト	メニューまたは選択するアイテムを示します。
イタリック体	言葉または熟語を強調するために使用されます。
<キー>	< >に囲まれたキーは、囲まれたキーを押さなければならないことを示します。 例: <Enter> は、EnterまたはReturnキーを押さなければならないことを示します。
<Key1+Key2+Key3>	2つ以上のキーを同時に押さなければならない場合、キー名はプラス記号(+)で結びつけられています。 例: <Ctrl+Alt+D>
コマンド	示されたとおりにコマンドを入力し、括弧内に表示された適切な値を供給する必要があることを意味します。 例: DOSプロンプトで次のコマンドラインを入力します: <code>afudos /i[filename]</code> <code>afudos /iP5GD1P.ROM</code>

P5GD1 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 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 3 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 - 1 x UltraDMA 100/66/33 - 4 x シリアル ATA (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	Intel® High Definition Audio Realtek® ALC861 8 チャンネル CODEC (Jack-sensing およびユニバーサルオーディオジャック (UAJ®) テクノロジー搭載) S/PDIF 出力インターフェイスのサポート
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
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 パラメタリコール) CPU、メモリ、PCI Express 電圧の調整可能 SFS システムバスを 100 ~ 400 MHz まで 1 MHz 単位で選択可能 PCI クロックを固定し、FSB/DDR クロック比を調節可能
USB	最大 8 USB 2.0 ポートをサポート
特殊機能	ASUS Q-Fan ASUS CrashFree BIOS 2 ASUS Multi-language BIOS ASUS MyLogo™

(次ページに続く)

P5GD1 PRO 仕様のまとめ

BIOS機能	4MB Flash ROM、AMI BIOS、PnP、DMI 2.0、SM BIOS 2.3、WfM2.0
背面パネル	1 x パラレルポート 1 x LAN (RJ-45) ポート 1 x 背面スピーカー出力ポート 1 x サイトスピーカー出力ポート 1 x ライン入力ポート 1 x ライン出力ポート 1 x マイクポート 1 x 中央/サブウーファポート 4 x USB 2.0 ポート 1 x シリアルポート (COM) 1 x 同軸 S/PDIF 出力ポート 1 x PS/2 キーボードポート 1 x PS/2 マウスポート
内部コネクタ	1 x CPUファン コネクタ 1 x 電源ファン コネクタ 1 x シャーシファンコネクタ 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 2 x USB コネクタ 1 x 光学ドライブオーディオコネクタ 1 x シャーシ侵入コネクタ 1 x フロントパネルオーディオコネクタ 1 x S/PDIF 出力コネクタ システムパネルコネクタ
電源条件	ATX 電源装置 (24ピンと4ピンの12Vプラグ付き) ATX 12V 2.0規格
フォームファクタ	ATX フォームファクタ: 30.5 cm x 24.4 cm
サポートCDの内容	デバイスドライバ ASUS PC Probe ASUS Live update Utility ウイルス駆除 ソフトウェア(OEMバージョン)

* 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。

1 製品の 概要

1.1 ようこそ!

ASUS® P5GD1 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 P5GD1 PRO マザーボード
ケーブル	1 x シリアル ATA 信号ケーブル 1 x シリアル ATA 電源ケーブル 1 x Ultra DMA/133ケーブル 1 x IDEケーブル フロッピーディスクドライブケーブル
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 MHzフロントサイドバス(FSB)、1 MB L2 キャッシュ、および最高3.4 GHzのコア速度で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、1-9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、およびグラフィックスカード用のPCI Express x16レーンポートに、775ランドパッケージのプロセッサ用インターフェイスを組み込んでいます。Intel® 915P GMCHプラットフォームはダイレクトメディアインターフェイス (DMI)に準拠して、第6世代のI/Oコントローラハブ (ICH6R)をサポートしています

デュアルチャンネル DDR メモリのサポート



デュアルチャンネルDDRメモリアーキテクチャを採用したこのマザーボードは、システムメモリのバンド幅を2倍にするソリューションを実現して、システム性能を高めています。また、DDR400/333 非ECC DDR DIMMを使用して4GBまでのシステムメモリをサポートしながら、最新の3Dグラフィックスやマルチメディア、インターネットアプリケーションに対して最大6.4GB/秒のデータ転送速度を提供します。詳細については、1-14 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ツー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1-20ページをご覧ください。

シリアルATAテクノロジー



マザーボードは、シリアルATAインターフェイスとIntel® ICH6Rを通して、シリアルATAテクノロジーをサポートします。SATA仕様により、少ないピン数と低電圧動作、薄くてしなやかなケーブル、そして最大150MB/秒のデータ転送速度を実現します。

オンボード RAIDソリューション

オンボード Intel® ICH6Rでは、4つの SATA 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、3-7 ページをご覧ください。

8チャンネル ハイデフィニション (HD)オーディオ

本マザーボードはオンボード ALC861 CODEC を通して 8 チャンネルハイデフィニション(HD)オーディオをサポートし、マルチメディアシステム用に設計された 24 ビット DAC、ステレオ16ビット ADC、AC97 2.3 互換マルチチャンネルオーディオを搭載しています。その他に、Jack-Sensing 機能、S/PDIF 出力のサポート、割り込み機能を提供し、Realtek® 独自のUAJ® (ユニバーサルオーディオジャック) テクノロジーを組み込んでいます。詳細については、1-24 および 1-25 ページをご覧ください。

S/PDIF デジタルサウンドレディ

本マザーボードは背面パネルおよびボード上の 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 1-25 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 1-25 ページをご覧ください。

温度、ファン、電圧監視

CPU 温度は ASIC (Winbond Super I/O に統合)により監視され、過熱と損傷を防いでいます。障害の検出のためにシステムファンの回転数 (RPM) を監視します。ASIC は電圧レベルを監視して、重要なコンポーネントに安定した電流を供給します。

1.3.2 ASUS Proactive機能

AI NOS™ (非遅延オーバークロックシステム)

ASUS Non-delay Overclocking System™ (非遅延オーバークロックシステム)(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 2-20 ページをご覧ください。

AI NET2

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 1-24 および 2-22 ページをご覧ください。

1.3.3 革新的なASUS機能

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 2-6 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ローディングに従ってファン速度をスマートに調整し、静寂性を保ちながら、必要な冷却も実現します。詳細は 2-33 ページをご覧ください。

ASUS 多言語 BIOS

多言語 BIOS では、利用可能なオプションから希望する言語を選択できます。ローカライズされた BIOS メニューは、構成を手早く簡単に行えます。サポートされる言語の情報については、ASUS Web サイトにアクセスしてください。詳細は 2-14 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新機能は、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 2-35 ページをご覧ください。

1.4 組み立ての前に

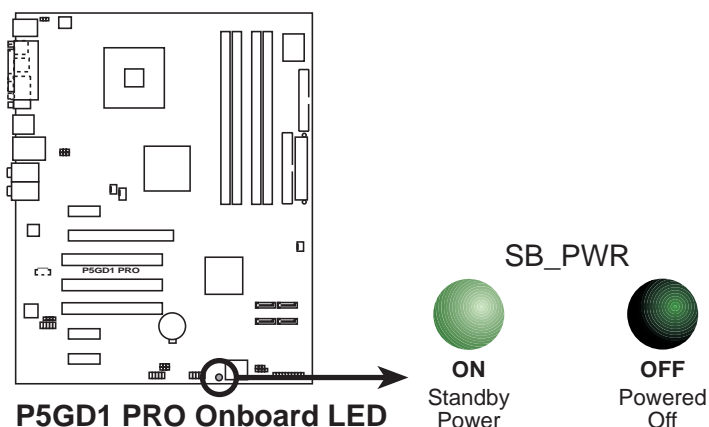
マザーボードに各パーツを取り付ける前やマザーボードの設定を変更する前に、次の事項に注意してください。



- ・ 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。



1.5 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。

1.5.1 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。

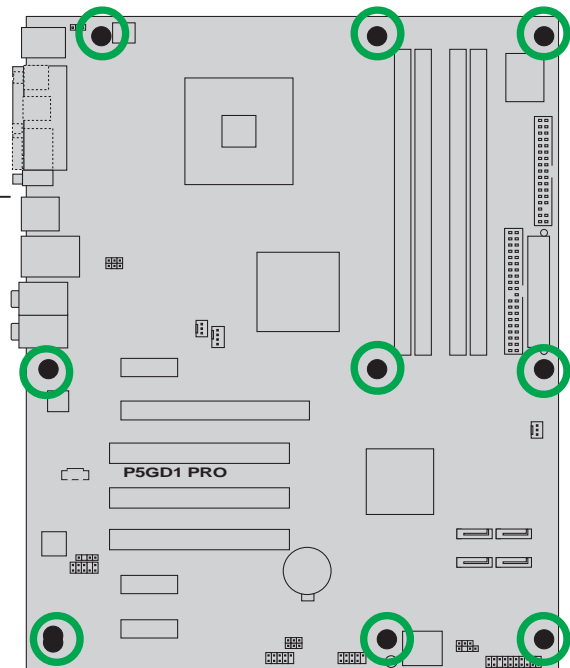
1.5.2 ネジ穴

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。

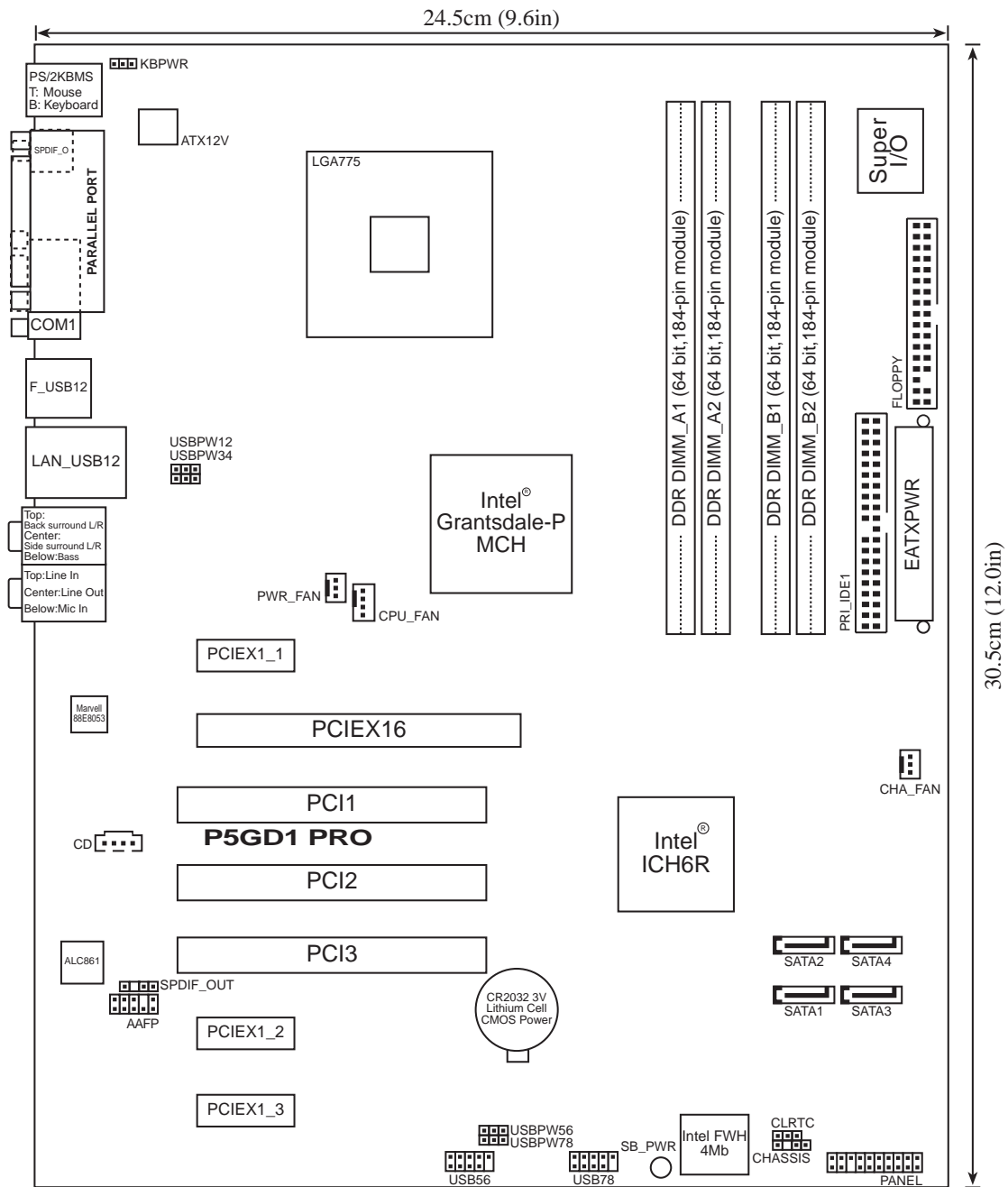


ネジをきつく締めすぎないでください! 閉め過ぎるとマザーボードが破損する原因となります。

この面をシャーシの背面に合わせます



1.5.3 マザーボードのレイアウト



1.6 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。

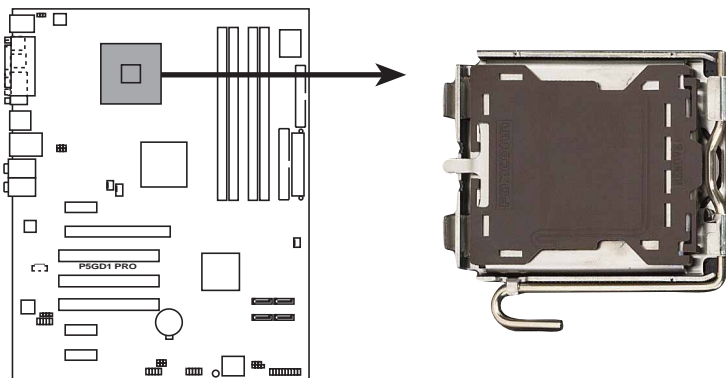


- ・ 箱入りの Intel® Pentium® 4 LGA775 パッケージには CPU、ファン、ヒートシンクアSEMBリ用の取り付け説明書が付属しています。本項の説明が CPUの説明に一致しない場合、後者に従ってください。
- ・ マザーボードをお受け取りになったら、ソケットキャップがソケットに付いておりソケットピンが曲がっていないことを確認してください。ソケットキャップが足りないときや、ソケットキャップ/ソケットピン/マザーボードコンポーネントが破損しているときは、直ちに販売店にご連絡ください。これらの損傷が出荷時もしくは輸送中に発生した場合にのみASUSは無償で修理いたします。
- ・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

1.6.1 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。

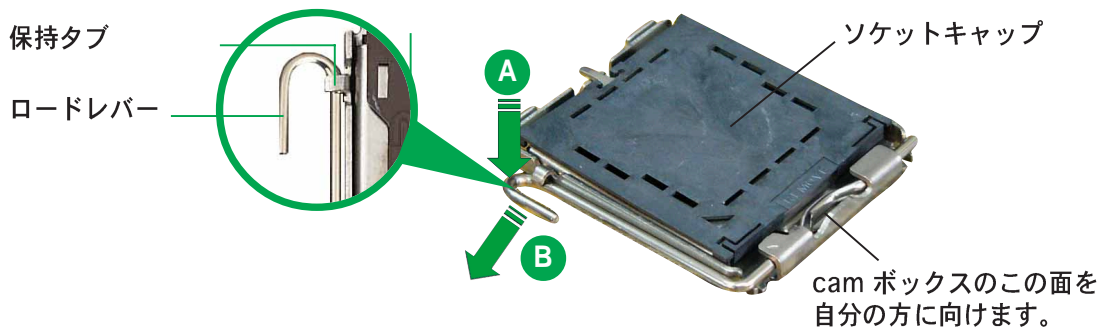


P5GD1 PRO CPU Socket 775



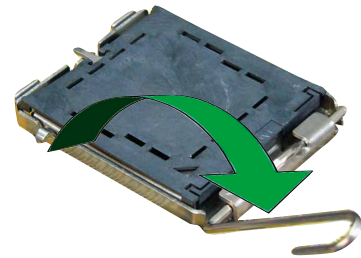
CPUを取り付ける前にCPUソケットを手前に向け、ロードレバーが向かって左側にあることを確認してください。

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)。

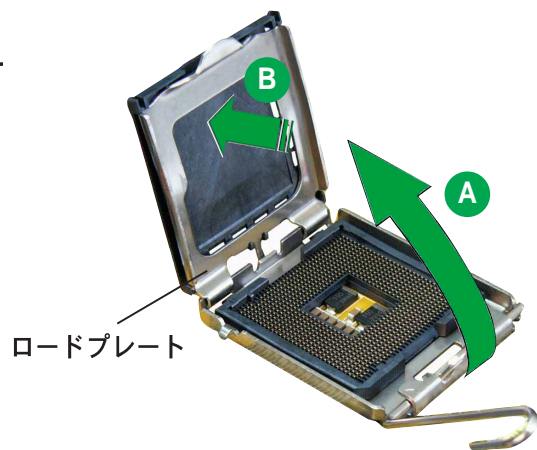


socket pinの損傷防止のため、socket capはCPUを取り付けるまで外さないでください。

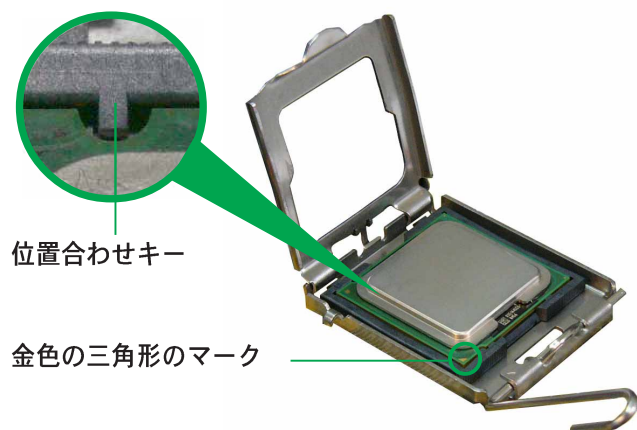
3. 矢印の方向に135° の角度までロードレバーを持ち上げます。



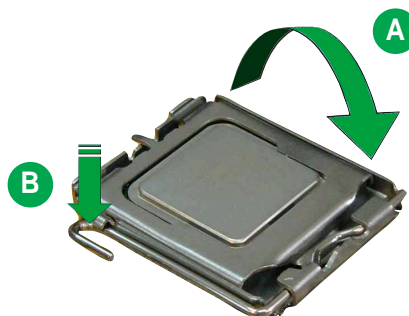
4. ロードプレートを親指と人差し指で100° の角度まで持ち上げ(A)、ロードプレートウィンドウからsocket capを押し取ります(B)。



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ます。



CPU は一方向にのみぴたり合います。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の775ランドパッケージをサポートします。
- ・ ハイパースレッディングテクノロジーは、Windows® XP および Linux 1.7.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をインストールするようお勧めします。
- ・ 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2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Enable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。

1.6.2 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ないCPUのパフォーマンスを引き出します。



- 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ることをお勧めします。
- 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アセンブリが入っています。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 LGA775用のヒートシンクとファンにはプッシュピンデザインが採用されており、取り付けの際に特別な工具は必要ありません。



CPUヒートシンクとファンアセンブリを個別にお求めになった場合、シリコングリス等の熱伝導素材が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。

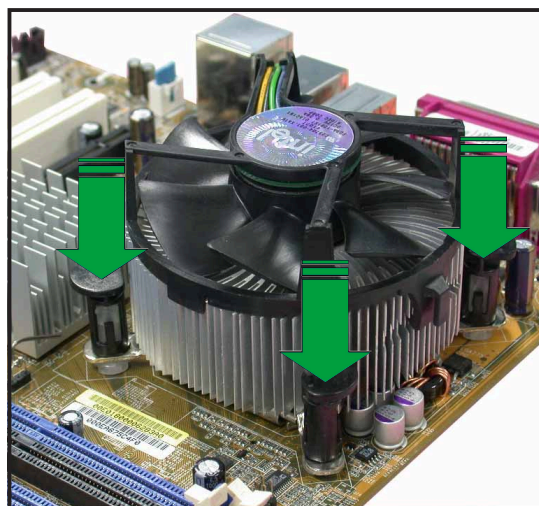
以下のステップに従ってCPUヒートシンクとファンを取り付けます。

1. 取り付けられたCPUの上部にヒートシンクを置き、4本のピンがマザーボードの穴に一致することを確認してください。

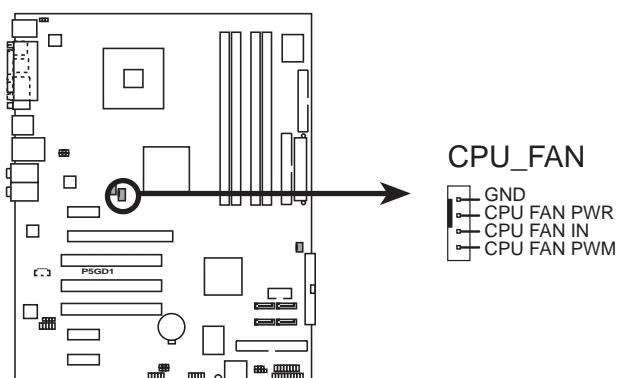
プッシュピン
マザーボードの穴



2. それぞれのピンを下方に押し、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。



4. ファンとヒートシンクアセンブリを正しい場所に取り付けたら、CPUファンケーブルを CPU_FAN1 とラベルされたマザーボードのコネクタに接続します。



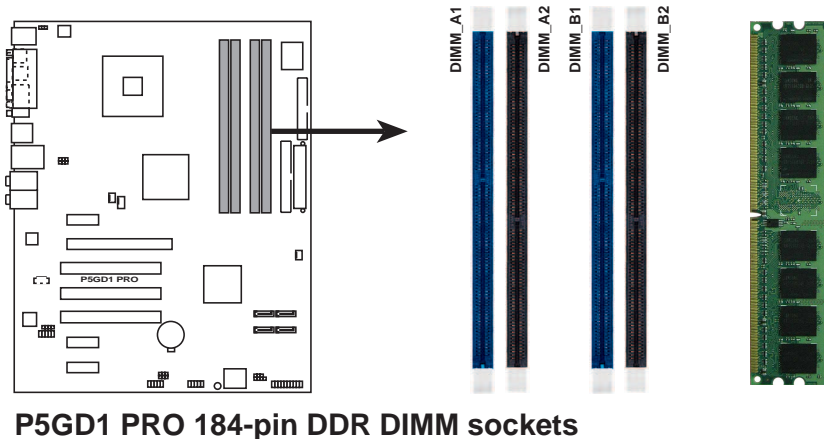
CPUファンコネクタ繋ぐことを忘れないでください！このコネクタを繋がないと、ハードウェアモニタエラーが発生します。

1.7 システムメモリ

1.7.1 概要

マザーボードには、4つ184 Pピンのダブルデータレート(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。

次の図は、DDR DIMMソケットの場所を示しています。



1.7.2 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 DIMM を DIMMソケットに取り付けることができます。



- ・ 推奨する構成以外の DDR DIMM を取り付けると、メモリサイズエラーまたはシステム起動エラーの原因となります。表1で、推奨する構成を使用してください。
- ・ デュアルチャンネル構成で、各チャンネルに対して同じタイプとサイズの DDR DIMM ペアのみを取り付けてください。
- ・ 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。
- ・ このマザーボードは両面 x16 モジュールをサポートしていません。
- ・ チップセットリソース割り当てにより、4つの 1 GB 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。
- ・ チップセット制限により、このマザーボードは 128MB DDR DIMMs をサポートしていません。

表1 推奨するメモリ構成

		ソケット			
モード		DIMM_A1 (青)	DIMM_A2 (黒)	DIMM_B1 (青)	DIMM_B2 (黒)
シングルチャンネル	(1)	取り付け	-	-	-
	(2)	-	取り付け	-	-
	(3)	-	-	取り付け	-
	(4)	-	-	-	取り付け
デュアルチャンネル	(1)	取り付け	-	取り付け	-
	(2)	-	取り付け	-	取り付け
	(3)*	取り付け	取り付け	取り付け	取り付け

*デュアルチャンネル構成の場合(3)、以下を行ってください。

- ・ 4つのソケットすべてに同じDIMMを取り付ける、または
- ・ DIMM_A1とDIMM_B1 (青いソケット)には同じDIMMペアを
- ・ DIMM_A2とDIMM_B2 (黒いソケット)には同じDIMMペアを取り付けてください。

表2 DDR400 QVL

サイズ	ベンダー	モデル	サイド	コンポーネント	DIMM サポート		
					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	•	•
512MB	KINGSTON	KHX3200A/512	N/A	DS	Heat-Sink Package	•	•
256MB	SAMSUNG	M368L3223ETM-CCC	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC	•	•
512MB	SAMSUNG	M368L6423ETM-CCC	SAMSUNG	DS	K4H560838E-TCCC	•	•
256MB	SAMSUNG	M368L3223FTN-CCC	SAMSUNG	SS	K4H560838F-TCCC	•	•
512MB	SAMSUNG	M368L6423FTN-CCC	SAMSUNG	DS	K4H560838F-TCCC	•	•
256MB	Hynix	HYMD232646B8J-D43 AA	Hynix	SS	HY5DU56822BT-D43	•	•
512MB	Hynix	HYMD264646B8J-D43 AA	Hynix	DS	HY5DU56822BT-D43	•	•
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	Heat-Sink Package	•	•
512MB	CORSAIR	VS512MB400	VALUE seLecT	DS	VS32M8-5	•	•

(次ページに続く)

表2 DDR400 QVL (続き)

サイズ	ベンダー	モデル	サイド	コンポーネント	DIMM サポート		
					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	N/A	SS	K4H560838F-TCCC	•	•
512MB	Transcend	TS64MLD64V4F3	N/A	DS	K4H560838F-TCCC	•	•
1024MB	Transcend	TS128MLD64V4J	N/A	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	A DATA	MDOSS6F3G31YOK1E0Z	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC	•	•
512MB	A DATA	MDOSS6F3H41YON1E0Z	SAMSUNG	DS	K4H560838F-TCCC	•	•
256MB	A DATA	MDOHY6F3G31YON1E0Z	Hynix	SS	HY5DU56822CT-D43	•	•
512MB	A DATA	MDOHY6F3H41YON1E0Z	Hynix	DS	HY5DU56822CT-D43	•	•
256MB	A DATA	MDOAD5F3G31YOD1E02	N/A	SS	ADD8608A8A-5B	•	•
512MB	A DATA	MDOAD5F3H41YOD1E02	N/A	DS	ADD8608A8A-5B	•	•
256MB	Winbond	W9425GCDB-5	Winbond	SS	W942508CH-5	•	•
512MB	Winbond	W9451GCDB-5	Winbond	DS	W942508CH-5	•	•
512MB	PSC	AL6D8A53T1-5B	PSC	DS	A2S56D30ATP	•	•
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	•	•
256MB	NANYA	NT256D64S88B1G-5T	NANYA	SS	NT5DS32M8BT-5T	•	•
512MB	NANYA	N512D64S88B1G-5T	NANYA	DS	NT5DS32M8BT-5T	•	•
256MB	BRAIN POWER	B6U808-256M-SAM-400	SAMSUNG	SS	K4H560838D-TCC4	•	•
512MB	BRAIN POWER	B6U808-512M-SAM-400	SAMSUNG	DS	K4H560838D-TCC4	•	•
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	M2U25664DS88B3G-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	•	•

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、一つのペア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

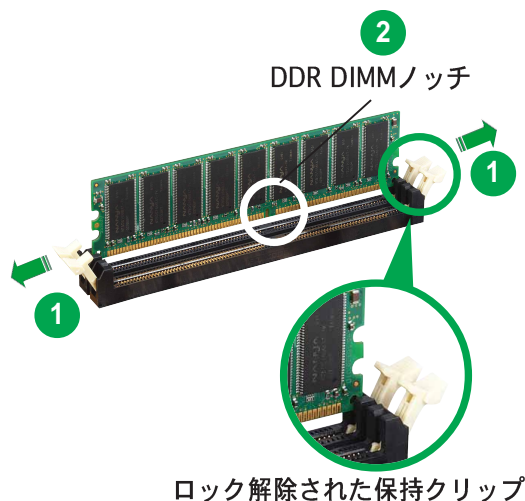
DS - 両面

1.7.3 DIMMを取り付ける



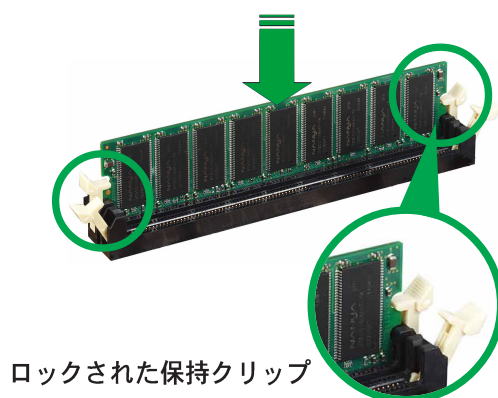
メモリの取り付け、取り外しを行う前には、必ず電源コードを抜いてください。そうしないと感電したり、マザーボードやメモリの故障の原因になります。

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。

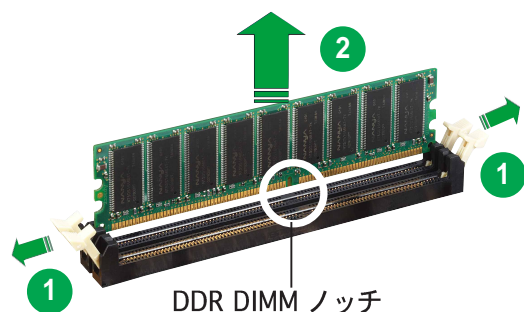
3. 保持クリップが所定の場所に戻り DIMM が正しく取り付けられるまで、DIMM をソケットにしっかり挿入します。



1.7.4 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。

1.8 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。

1.8.1 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。

1.8.2 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2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。

1.8.3 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	通信ポート(COM2)*
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

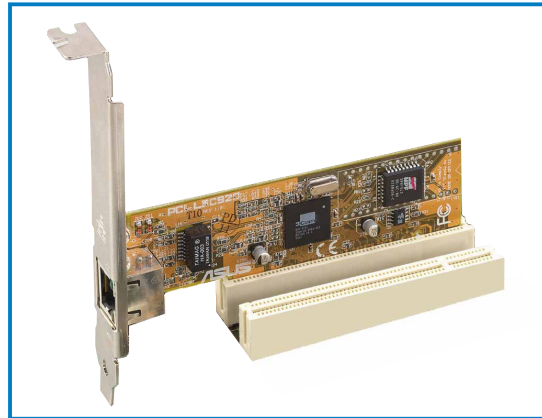
	A	B	C	D	E	F	G	H
PCI スロット 1	—	—	—	—	—	—	使用済み	—
PCI スロット 2	—	共有	—	—	—	—	—	—
PCI スロット 3	—	—	—	—	—	使用済み	—	—
PCI E x1 スロット 1	共有	—	—	—	—	—	—	—
PCI E x1 スロット 2	—	—	共有	—	—	—	—	—
PCI E x1 スロット 3	—	—	—	共有	—	—	—	—
PCI E x16 スロット	共有	—	—	—	—	—	—	—
オンボードUSBコントローラ1	—	—	—	—	—	—	—	共有
オンボードUSBコントローラ2	—	—	—	共有	—	—	—	—
オンボードUSBコントローラ3	—	—	共有	—	—	—	—	—
オンボードUSBコントローラ4	共有	—	—	—	—	—	—	—
オンボードUSB2.0コントローラ	—	—	—	—	—	—	—	共有
オンボードLAN	—	共有	—	—	—	—	—	—
オンボードAzaliaオーディオ	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てい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。

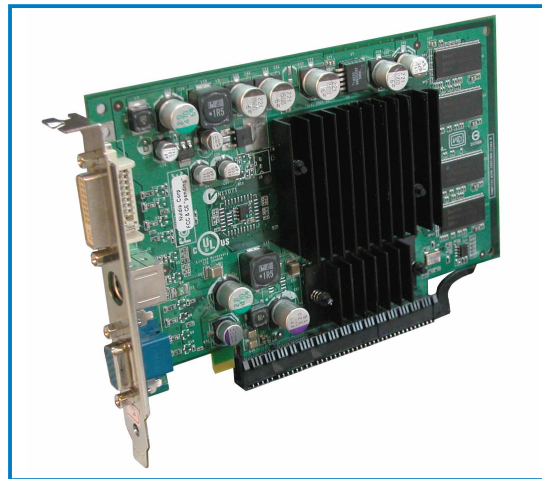
1.8.4 PCIスロット

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。



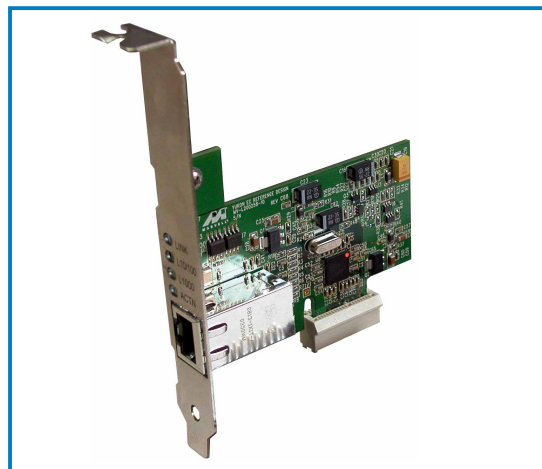
1.8.5 PCI Express x16スロット

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。



1.8.6 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。



1.9 ジャンパ

1. RTC RAMの消去(CLRTC)

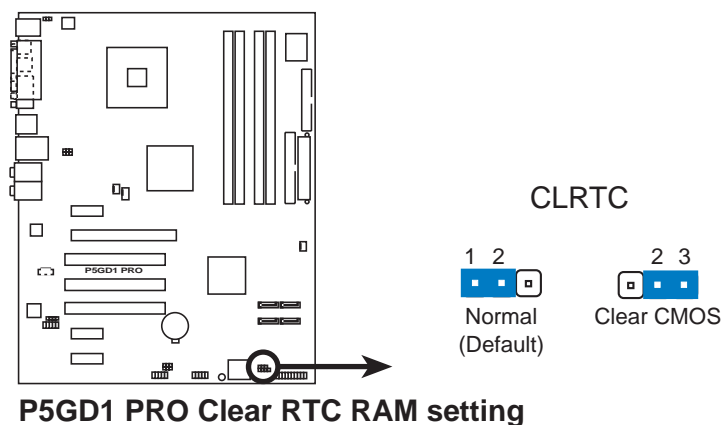
このジャンパは、CMOS のリアルタイムクロック(RTC) RAM をクリアします。CMOS RTC RAM データを消去することにより、日、時、およびシステム設定パラメータの CMOS メモリをクリアできます。ボード上のボタン電池はシステムパスワードなどのシステム情報を含む CMOS RAM データの保持に使用されます。

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. CLRRTC 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、CLRRTC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。

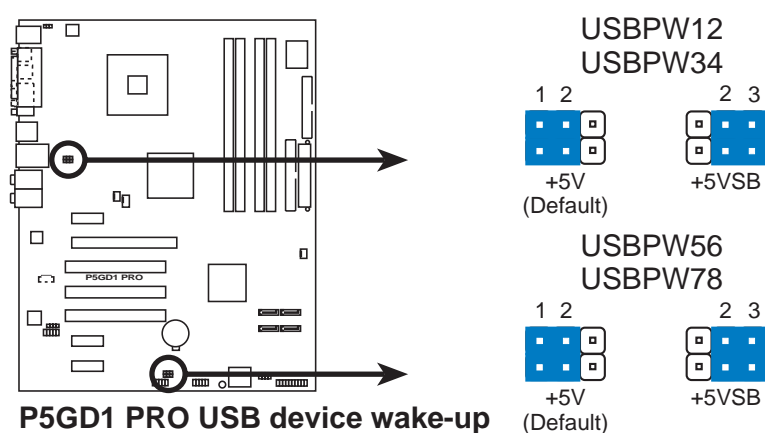


オーバークロッキングによりシステムがハングアップしているとき、RTC をクリアする必要はありません。オーバークロッキングによるシステムエラーの場合、C.P.R. (CPUパラメータリコール) 機能を使用してください。システムを停止して再起動すると、BIOS はパラメータ設定をデフォルト値にリセットできます。

2. USBデバイスウェイクアップ (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。

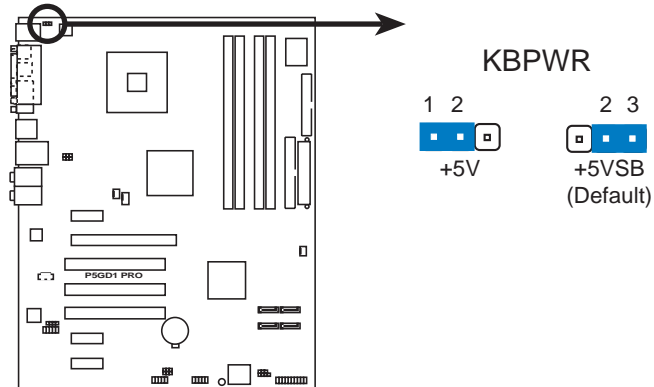
USBPW12とUSBPW34 ジャンパは背面USBポート用です。
USBPW56とUSBPW78ジャンパは内部USBコネクタ用で、追加USBポートに接続できます。



- 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、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KBPWR)

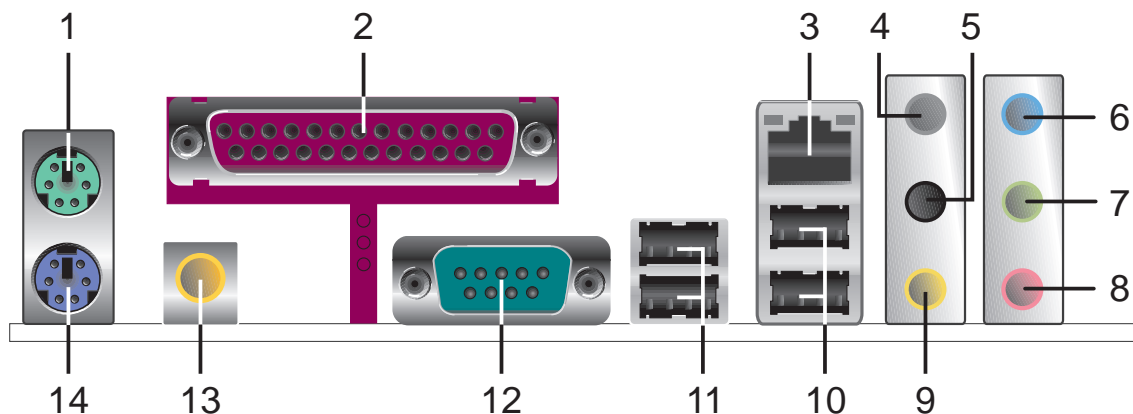
このジャンパは、キーボードのウェイクアップ機能の有効/無効を切り替えます。キーボードのキーを押しているときにコンピュータをウェイクアップしたい場合、このジャンパをピン2-3 (+5VSB)に設定します(デフォルトはスペースバーです)。この機能は、+5VSB リード線で少なくとも1Aを提供できる ATX 電源装置、および BIOS で対応する設定を必要とします。



P5GD1 PRO Keyboard power setting

1.10 コネクタ

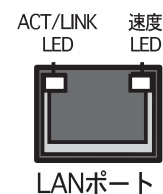
1.10.1 背面パネルコネクタ



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. パラレルポート。この25ピンポートはパラレルプリンタ、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	データアクティビティ	緑	1 Gbps接続



4. 背面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背面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、このポートはフロント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. 中央/サブウーファポート(イエローオレンジ)。このポートは中央/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	フロントスピーカー出力	フロントスピーカー出力	フロントスピーカー出力
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	・	背面スピーカー出力	背面スピーカー出力	背面スピーカー出力
黒	・	・	・	サイドスピーカー出力
イエローオレンジ	・	・	中央/サブウーファ	中央/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. シリアルコネクタ。この9ピンCOM1ポートはシリアルデバイス用です。
13. 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。
14. 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。

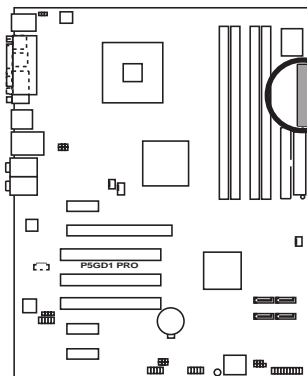
1.10.2 内部コネクタ

1. フロッピーディスクドライブコネクタ(34-1ピン FLOPPY)

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。

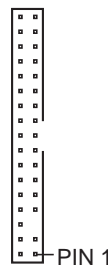


キャップをかぶせたピン5のある FDD ケーブルを使用しているとき、間違っ
たケーブル接続を防ぐため、コネクタのピン5は取り外されています。



FLOPPY

注意：フロッピーケーブルの赤いラインとPIN1
の向きを合わせてください。



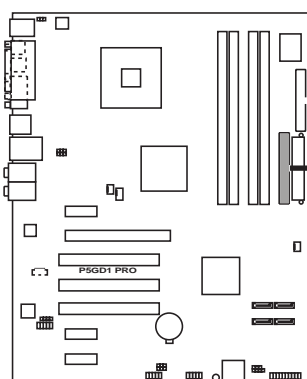
P5GD1 PRO Floppy disk drive connector

2. 1次IDEコネクタ(40-1ピン PRI_IDE)

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1次 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。



PRI_IDE

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。



P5GD1 PRO IDE connector

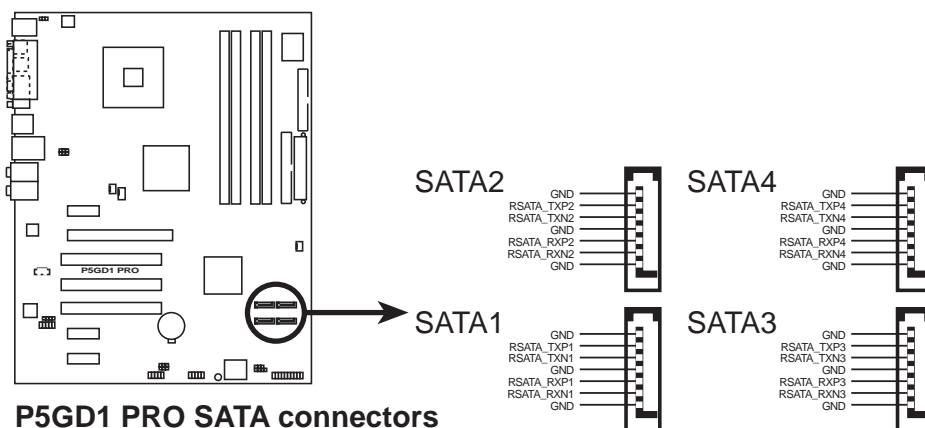
3. シリアルATAコネクタ (7ピン SATA1、SATA2、SATA3、SATA4)

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3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 構成に設定されています。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 セットアップで RAID コントローラ設定を調整してください。詳細については、「2.3.6 IDE Configuration」をご覧ください。



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	設定	使用
SATA1, SATA2	マスター	起動ディスク
SATA3, SATA4	スレーブ	データディスク

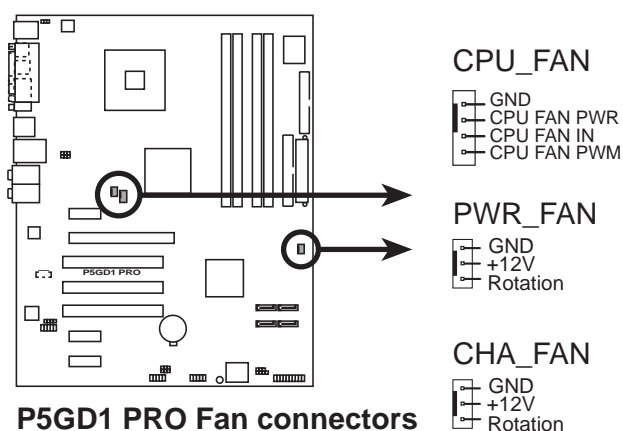
5. CPU、シャーシ、電源ファンコネクタ

(4ピン CPU_FAN, 3ピン PWR_FAN, 3ピン CHA_FAN)

ファンコネクタはそれぞれ350~740mA (最大8.88W)、もしくは合計で1~2.22A (最大26.64W) の冷却用のファンに対応します。各ケーブルの黒い線が、コネクタのグラウンドピンに一致することを確認し、ファンケーブルをマザーボードのコネクタに接続してください。

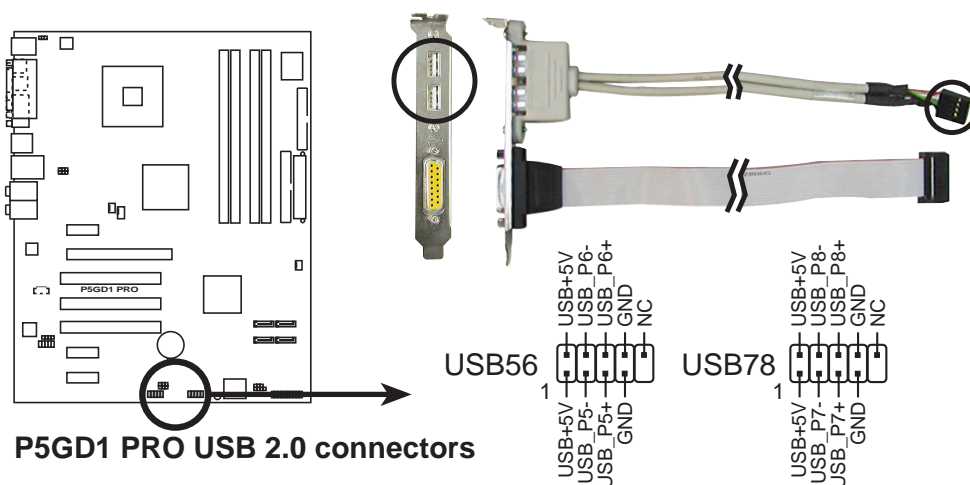


ファンケーブルをファンコネクタに接続することを忘れないでください。システム内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが破損する恐れがあります。これはジャンパではありません。ファンコネクタにジャンパキャップを取り付けしないでください。



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スロット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。

7. ATX電源コネクタ(24ピンEATXPWR、4ピンATX12V)

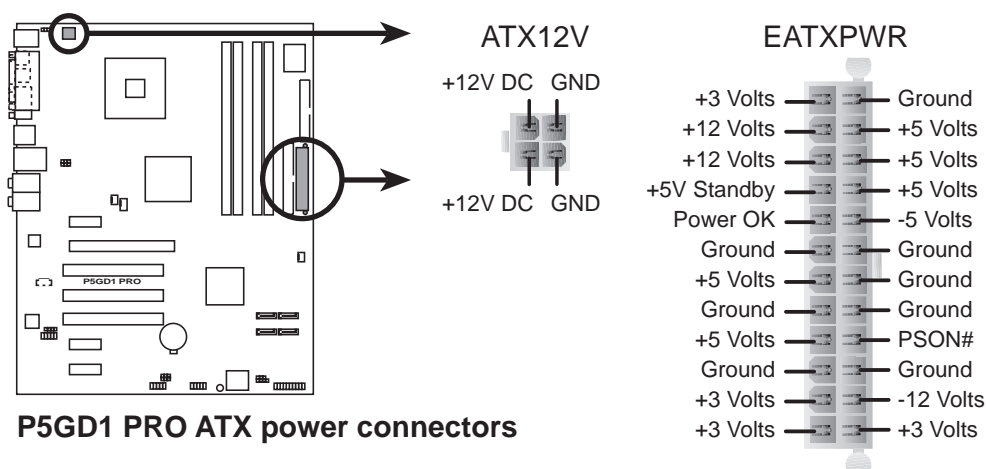
これらのコネクタは ATX 電源装置用です。電源装置のプラグは一方方向のみこれらのコネクタにフィットするように設計されています。正しい方向を見つけ、コネクタが完全にフィットするまでしっかり押し込んでください。



- 最小300 W の出力定格を持つ ATX 12 V 仕様 2.0 準拠の電源装置(PSU)を使用するようにお勧めします。この PSU (電源ユニット)タイプは、24ピンと4ピンの電源プラグを搭載しています。
- 20ピンと4ピン電源プラグを搭載したPSUを使用する場合、20ピン電源プラグが+12Vで少なくとも15Aを提供し、PSUが300Wの最小出力定格を持っていることを確認してください。電源が不適切だと、システムは不安定になったり起動できないことがあります。
- 4ピンATX+12V電源プラグの接続を忘れないでください。そうでないと、システムは起動できません。
- 電力を消費するデバイスでシステムを構成しているとき、高い出力を出す PSU をお使いになることをお勧めします。電源が不適切だと、システムは不安定になったり起動できないことがあります。
- ATX 12 V 仕様 2.0 準拠 PSU は、次の構成でマザーボード電源要件のテストに合格しています。

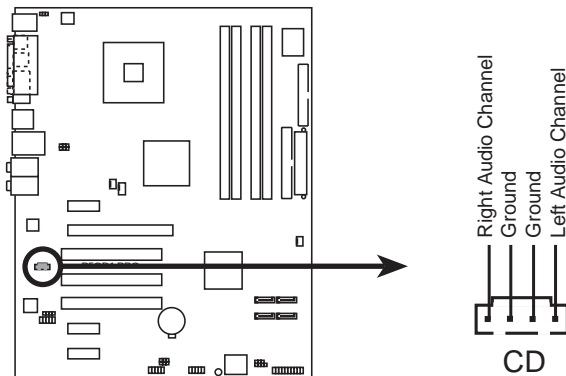
CPU	:	Intel® Pentium® 4 3.6 GHz
メモリ	:	512 MB DDR (x 4)
グラフィックスカード	:	PCI Express x16 Nvidia EN5900
パラレルATAデバイス	:	IDEハードディスクドライブ(x 2)
シリアルATAデバイス	:	SATAハードディスクドライブ
光学ドライブ	:	CD-ROM (x 2)
SCSIデバイス	:	SCSIカードとSCSIハードディスクドライブ

- 追加デバイスを取り付けようとする場合、高い出力定格を持つ PSU を取り付ける必要があります。



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。

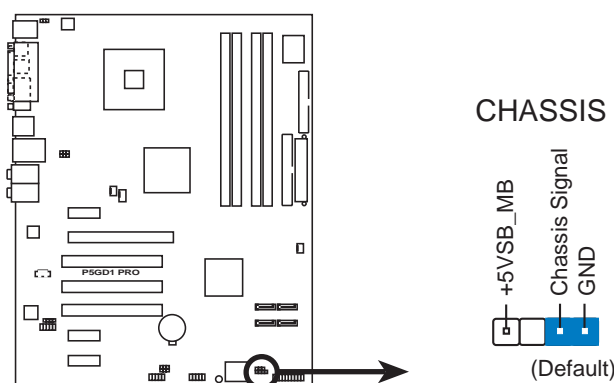


P5GD1 PRO CD audio connector

9. シャーシ侵入コネクタ(4-1ピン CHASSIS)

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。

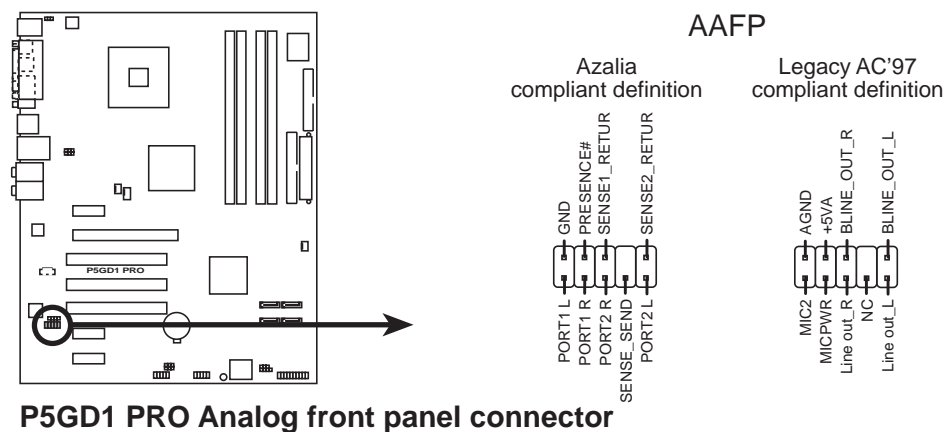
デフォルトでは、「Chassis Signal」と「GND」の間はジャンパーキャップにより、ショートされています。シャーシ侵入検出機能を使用する場合のみ、ジャンパを取り外してください。



P5GD1 PRO Chassis intrusion connector

10. フロントパネルオーディオコネクタ(10-1ピンAAFP)

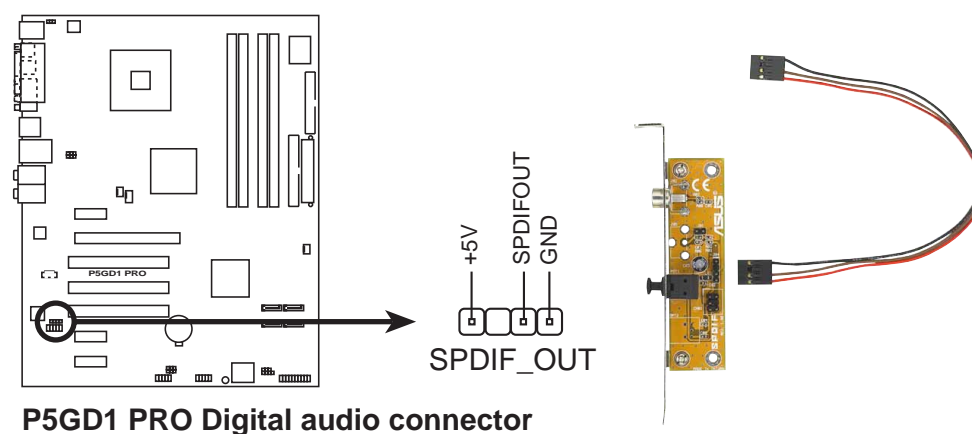
このコネクタはシャーシ取付フロントパネルオーディオI/Oモジュール用で、HDオーディオまたはAC' 97オーディオ標準をサポートしています。フロントパネルオーディオI/Oモジュールの一方の端をこのコネクタに接続してください。



ハイデフィニション(HD)フロント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フィニションオーディオ機能を有効にしてください。

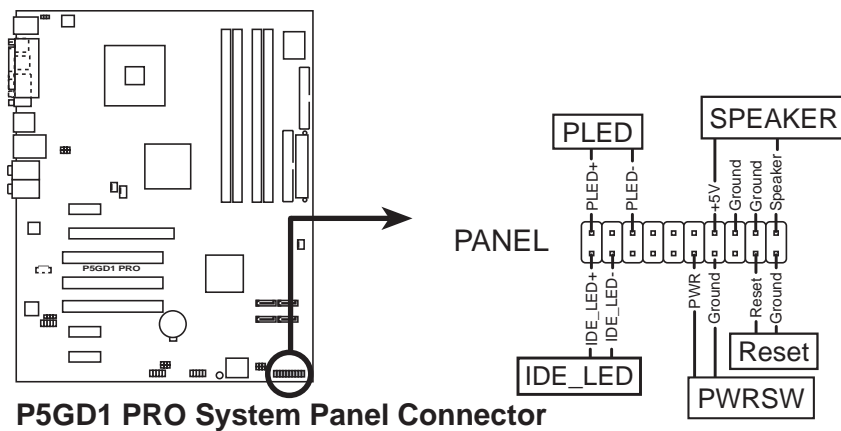
11. デジタルオーディオコネクタ(6-1ピンSPDIF_OUT)

このコネクタは、デジタルサウンド出力を可能にする、S/PDIFオーディオモジュール用です。S/PDIFオーディオケーブルの一方の端をこのコネクタに、もう一方の端をS/PDIFモジュールに接続します。



13. システムパネルコネクタ(20ピン PANEL)

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。



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 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 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、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

2.1 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。

2.1.1 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。

2.1.2 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 P5GD1P.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 "P5GD1P.ROM". Completed.
Start erasing.....|
Start programming...|
Flashed successfully. Rebooting.
```



- ・ BIOS を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、「P5GD1P.ROM 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。BIOS ファイル名を P5GD1P.ROM に変更していることを確認してください。

2.1.3 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 /iP5GD1P.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 /iP5GD1P.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
Reading file ..... done
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 /iP5GD1P.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
Reading file ..... done
Erasing flash .... done
Writing flash .... 0x0008CC00 (9%)
Verifying flash .. done
A:\>
```

2.1.4 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 P5GD1P.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 "P5GD1P.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 "P5GD1P.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。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。

2.1.5 ASUS Update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、3-4 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。

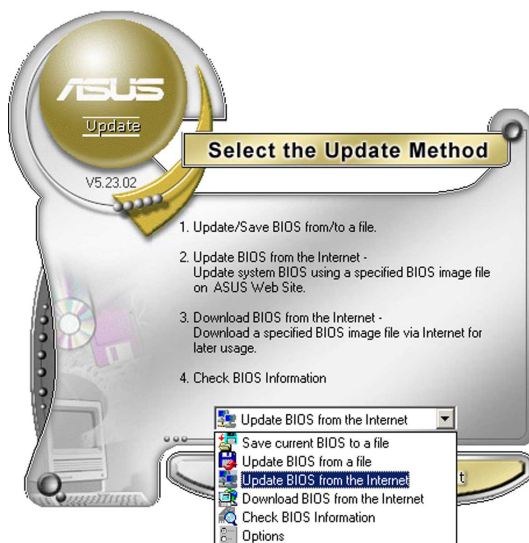
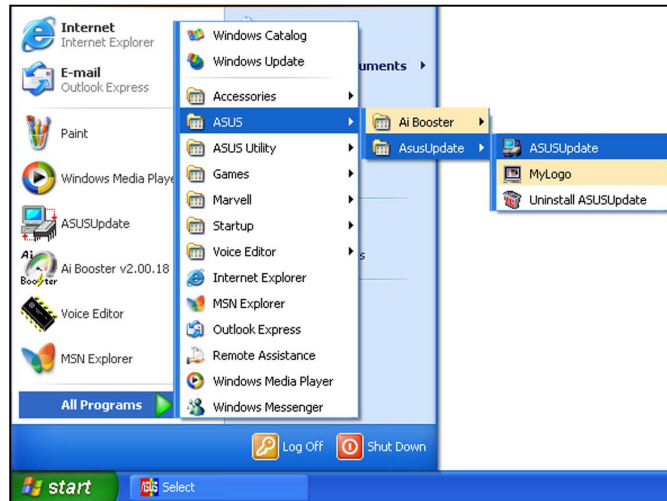


このユーティリティを使用して、BIOS を更新する前にすべての Windows® アプリケーションを終了してください。

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. ネットワークの混乱を避けるために、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。



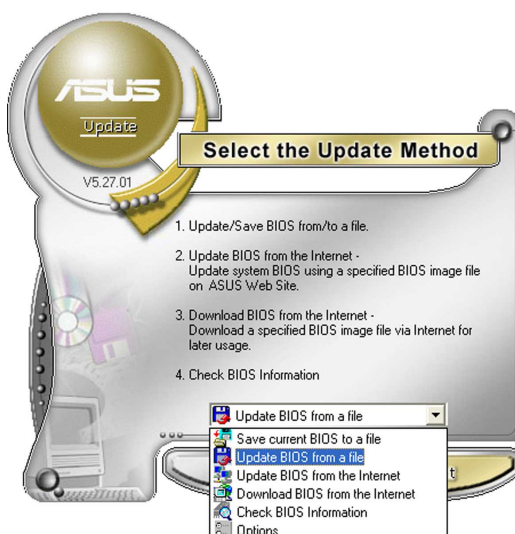
ASUS Update ユーティリティはインターネットを通してそれ自身を更新できます。そのすべての機能を利用できるように、常にユーティリティを更新してください。



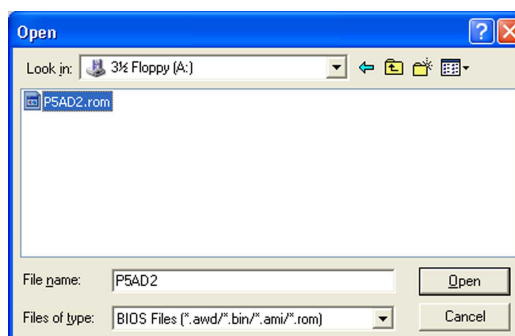
BIOSファイルを通してBIOSを更新する

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。



2.2 BIOS の設定プログラム

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、「2.1 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。電源オン自己テスト(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。

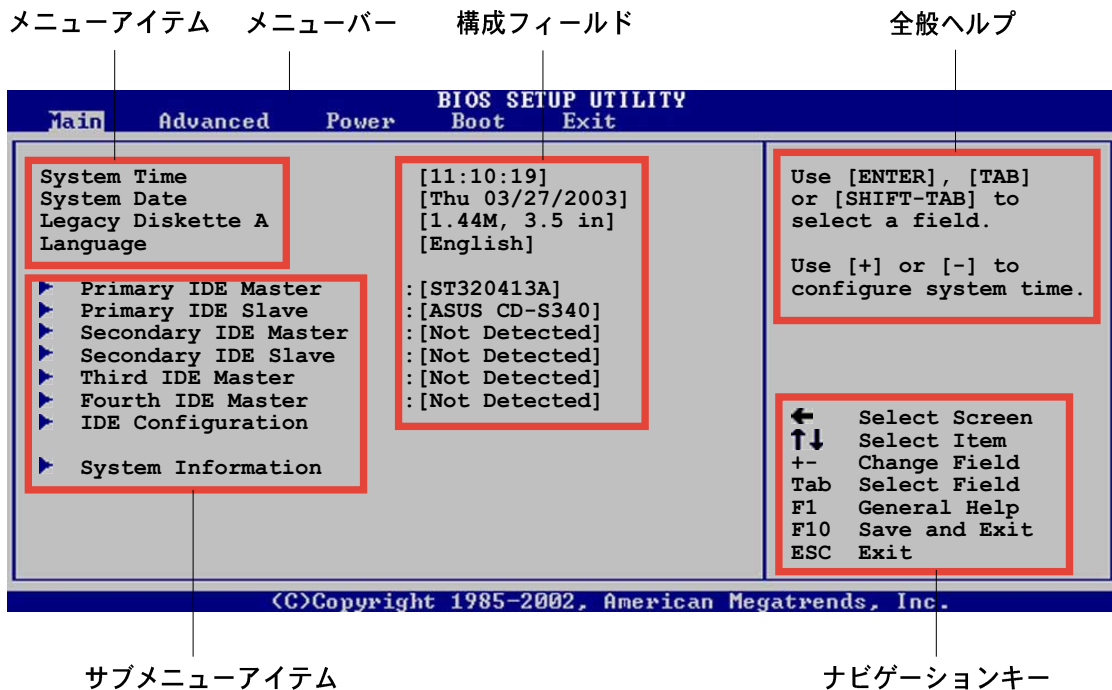
POST後に設定に入るには、<Ctrl+Alt+Delete>を押して、またはシステムシャシのリセットボタンを押してシステムを再起動します。システムをオフにし、それからまたオンにすることによって再起動することもできます。ただし、これは最初の2つの方法が失敗した場合、最後の手段として行ってください。

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。「2.7 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。

2.2.1 BIOSメニュースクリーン



2.2.2 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。

2.2.3 ナビゲーションキー

メニュ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。

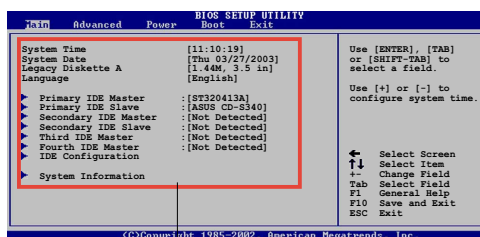


ナビゲーションキーの一部は画面ごとに異なっています。

2.2.4 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

2.2.5 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。

2.2.6 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。

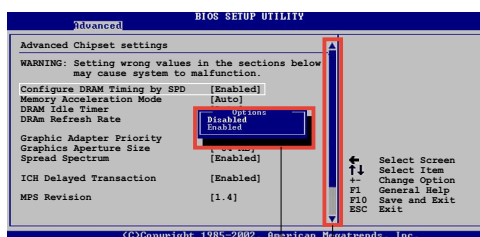
構成可能なフィールドはカッコで囲まれており、選択するとハイライト表示されず。フィールドの値を選択するには、それを選択し <Enter> を押してオプションのリストを表示します。「2.2.7 ポップアップウィンドウ」を参照してください。

2.2.7 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。

2.2.8 スクロールバー

画面に収まりきれないアイテムがあるとき、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

2.2.9 全般ヘルプ

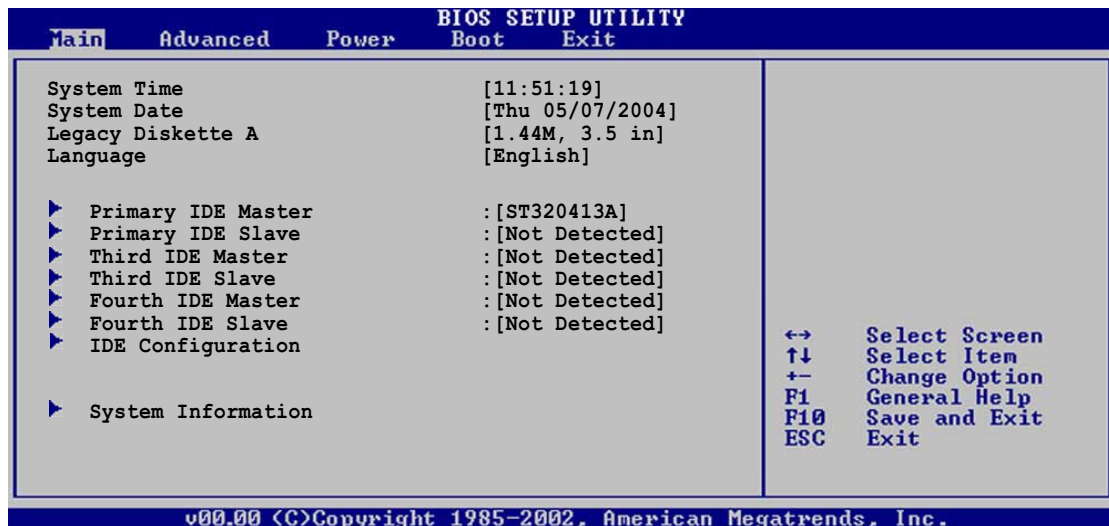
メニュースクリーンの右上には、選択したアイテムの簡単な説明があります。

2.3 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、「2.2.1 BIOS メニュー画面」項を参照してください。



2.3.1 System Time [xx:xx:xxxx]

システム時間を設定します。

2.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

システム日付を設定します。

2.3.3 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.]

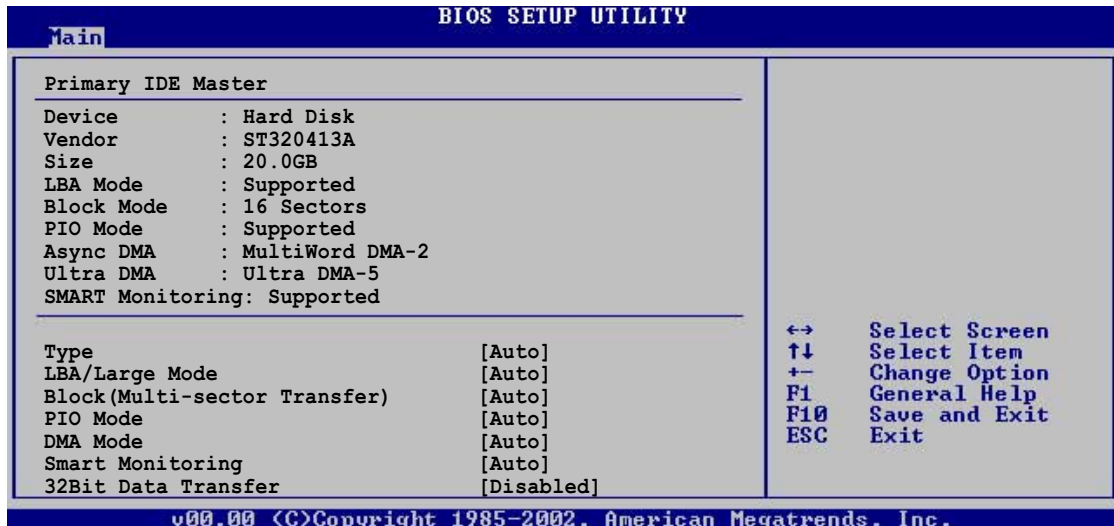
2.3.4 Language [English]

オプションから BIOS の言語バージョンを選択します。

構成オプション: [Français] [German] [English]

2.3.5 1次、3次、4次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。

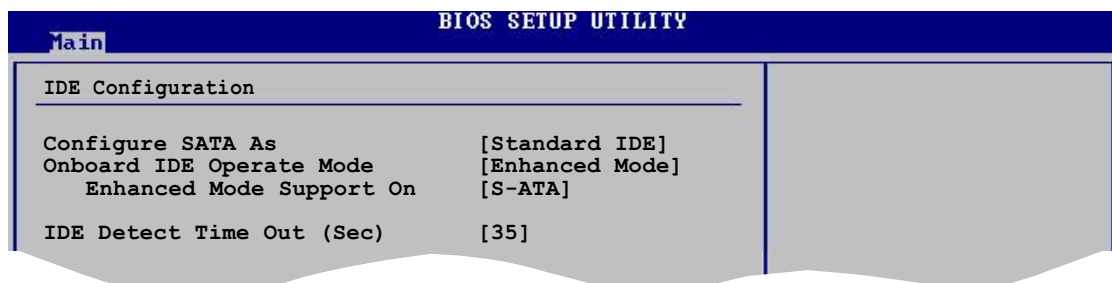
構成オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]

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]

2.3.6 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。

AHCI ではオンボード記憶ドライブが拡張シリアル ATA 機能を有効にし、コマンドの順序を内部で最適化できるようにすることにより、ランダムな作業負荷で記憶パフォーマンスを上げることができます。

RAID 0、RAID 1、Intel® マトリックス記憶テクノロジー構成を作成するには、このアイテムをRAIDとして設定します。

パラレル ATA 物理記憶インターフェイスのようなシリアル ATA を使用したい場合、標準の IDE オプションを選択してください。

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]

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/2003 サーバーなどのネイティブ 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: [Compatible Mode] [Enhanced Mode]

Enhanced Mode Support On [S-ATA]

デフォルト設定 S-ATA は、シリアル ATA とパラレル ATA ポートでネイティブ 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: [P-ATA+S-ATA] [S-ATA] [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 BOOTROOM [Enabled]

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。このアイテムは、SATA 構成アイテムが RAID として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]



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]

ALPE とASP の有効/無効を切り替えます。このアイテムは、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。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Stagger Spinup Support [Enabled]

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]



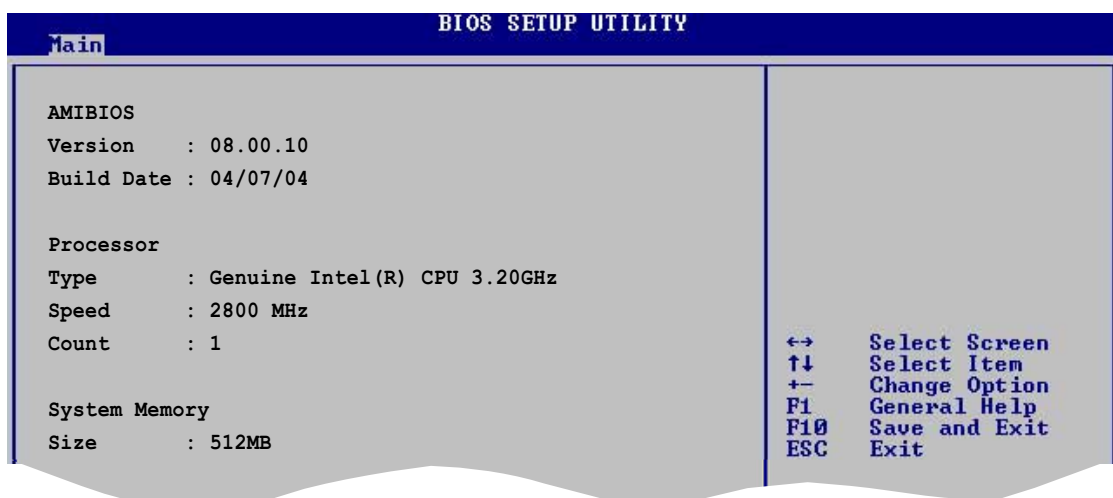
ALPEとASPE アイテムは、SATA 構成アイテムがAHCIまたは、RAIDに設定されているときのみ、表示されます。

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]

2.3.7 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

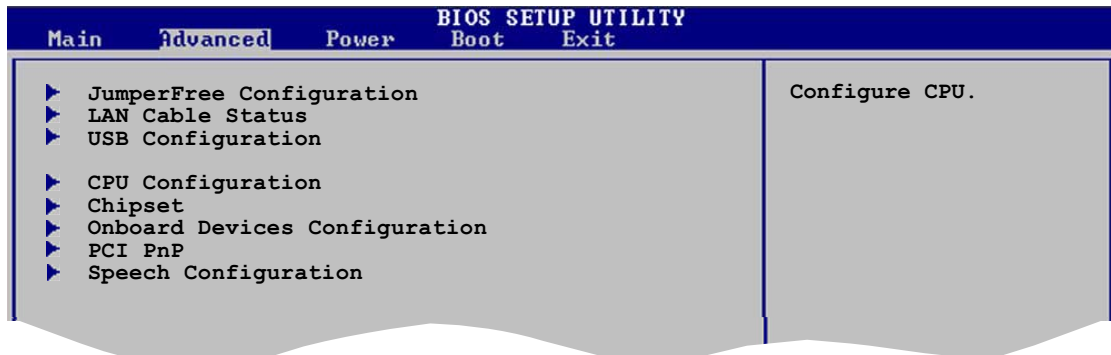
自動検出されたシステムメモリを表示します。

2.4 拡張メニュー

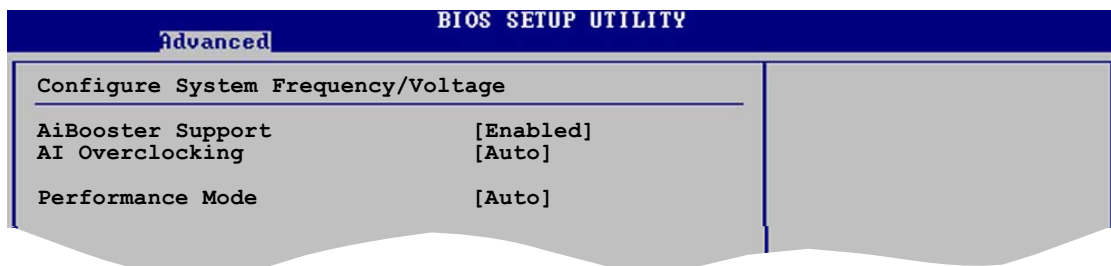
拡張メニューアイテムは、CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。



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。



2.4.1 JumperFree構成



AiBooster Support [Enabled]

ASUS Ai ブースター機能の有効/無効を切り替えます。

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。

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キングプロファイルをロードします。

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。

Performance Mode [Auto]

エンハンスドシステムパフォーマンスを可能にします。[Turbo]に設定すると、システムは不安定になることがあります。この場合、デフォルトの設定[Auto]に戻してください。構成オプション: [Auto] [Standard] [Turbo]



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%]

オーバークロックオプションを選択します。

構成オプション: [Overclock 5%] [Overclock 10%] [Overclock 20%]
[Overclock 30%] [FSB900/DDR1-450] [FSB1000/DDR1-500]



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。

NOS 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 NOS [Disabled]

ターボ非遅延オーバークロックシステムに対して、2番目のオーバークロック基準値を無効に、または設定します。

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

Twin Turbo NOS [Disabled]

ターボ非遅延オーバークロックシステムに対して、2番目のオーバークロック基準値を無効に、または設定します。構成オプションは、NOS アイテム設定によって異なります。



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

Memory Voltage [Auto]

DDR SDRAM オペレーティング電圧を選択します。安全な動作のためには、[Auto] に設定してください。

構成オプション: [2.60V] [2.70V] [2.80V] [2.90V] [Auto]



メモリ電圧を設定する前に、DDR 文書を参照してください。高いメモリ電圧を設定すると、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]

CPU VCore Voltage [Auto]

CPU VCore 電圧を選択します。構成オプションは、取り付けられたCPUに従って変わります。BIOSにより取り付けられた CPU のVCore 電圧を検出するには、[Auto]を選択します。



CPU VCore 電圧を設定する前に、CPU 文書を参照してください。高いVcore 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(FSB)端子電圧を選択します。

構成オプション: [1.20V] [1.40V] [Auto]

CPU Frequency [XXX] (value is auto-detected)

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。

表 2.4.1 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



きわめて高い CPU 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。

DRAM Frequency [Auto]

DDR動作周波数を設定します。

構成オプション: [Auto] [400 MHz] [533 MHz] [600 MHz]



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。DDR DIMM については、1-15 ページをご覧ください。

PCI Express Frequency [Auto]

PCI Express 周波数を設定します。

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/無効を切り替えたり、[Auto] に設定します。構成オプション: [Disabled] [Enabled] [Auto]

2.4.2 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。

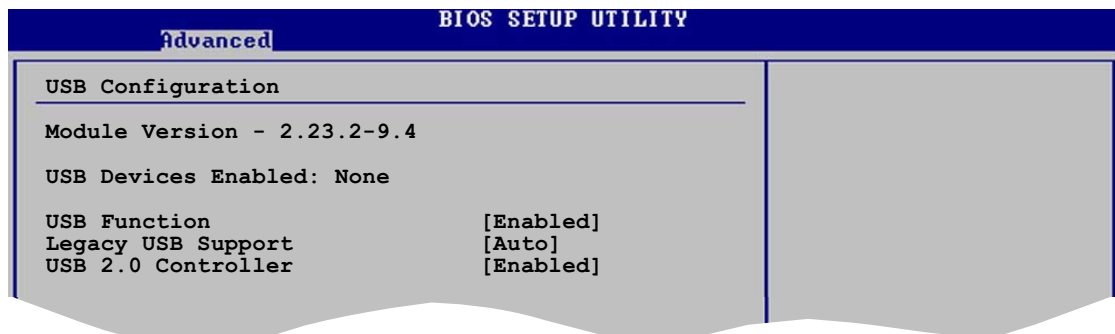
Advanced			BIOS SETUP UTILITY		
POST Check LAN cable			[Disabled]		
LAN Cable Status					
Pair	Status	Length			
1-2	N/A				
3-6	N/A				
4-5	N/A				
7-8	N/A				

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。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

2.4.3 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。



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]

レガシー 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]

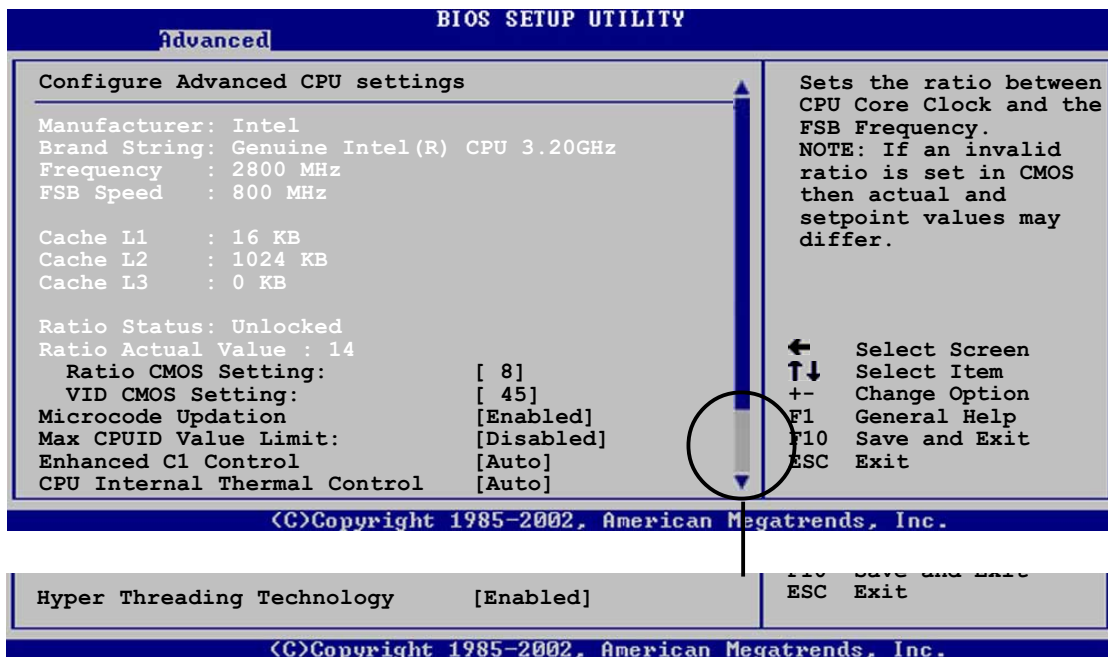
USB 2.0 コントローラの有効/無効を切り替えます。
構成オプション: [Disabled] [Enabled]

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: [HiSpeed] [Full Speed]

2.4.4 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 [45]

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。

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]

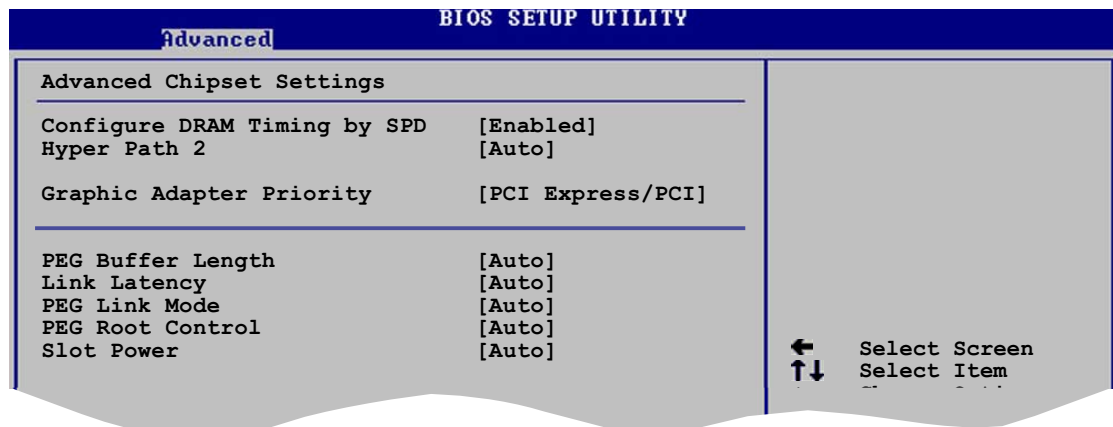
CPUの内部熱制御機能を無効にしたり、自動的に設定します。
構成オプション: [Disabled] [Auto]

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]

2.4.5 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。



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。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。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

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 [15 Clocks]

RAS起動タイミングをプリチャージタイミングに設定します。

構成オプション: [1 Clock] [2 Clocks] ~ [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] [3 Clocks] [4 Clocks] [5 Clocks]

Hyper Path 2 [Auto]

メモリアクセラレーションモード機能の有効/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]

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]

PCI Express グラフィックスカードのルートコントロールの有効/無効を切り替えたり、自動に設定します。構成オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]

Slot Power [Auto]

スロットオペレイティング電源を設定します。

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

2.4.6 オンボードデバイス構成

Advanced		BIOS SETUP UTILITY
Configure Win627EHF Super IO Chipset		Enable or Disable High Definition Audio Controller
HD Audio Controller	[Enabled]	
Onboard LAN	[Enabled]	
LAN Option ROM	[Disabled]	
Serial Port1 Address	[3F8/IRQ4]	
Parallel Port Address	[378]	
Parallel Port Mode	[ECP]	
ECP Mode DMA Channel	[DMA3]	
Parallel Port IRQ	[IRQ7]	

HD Audio Controller [Enabled]

高鮮明度/AC'97CODECの有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Enabled] [Disabled]

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: [Disabled] [Enabled]

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] [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]

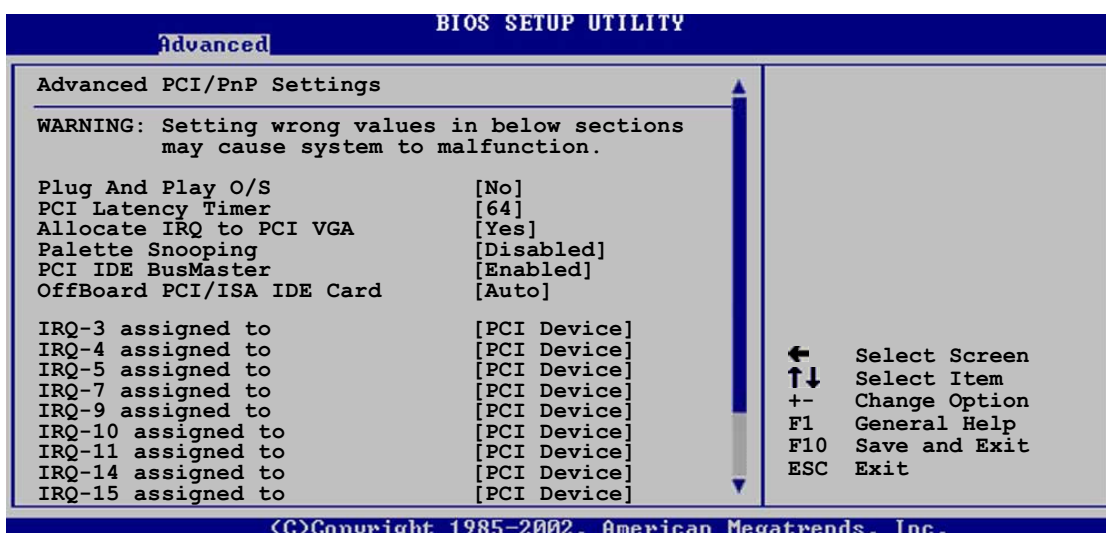
構成オプション: [IRQ5] [IRQ7]

2.4.7 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: [No] [Yes]

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]

OffBoard PCI/ISA IDE Card [Auto]

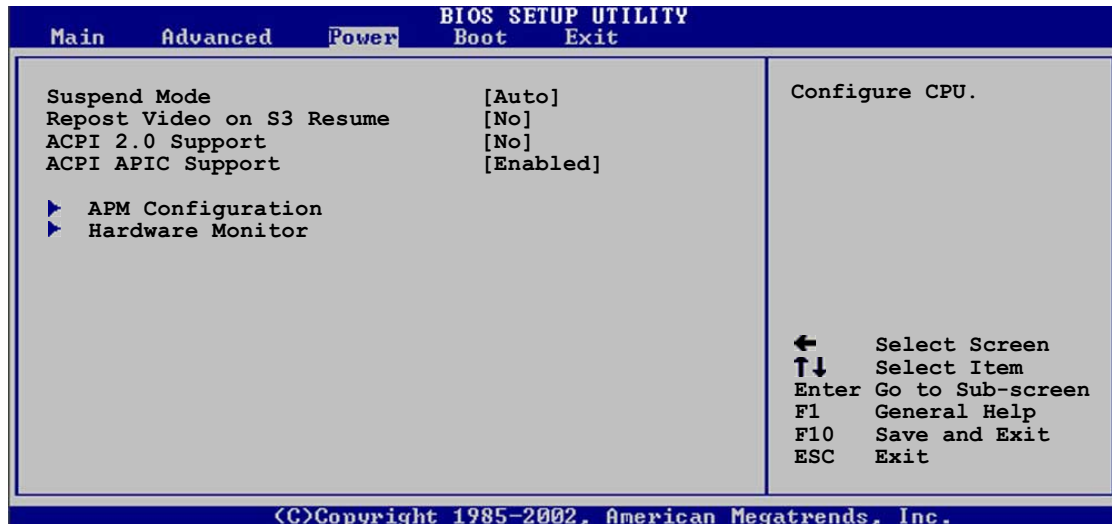
PCI IDEカードを保持し、スロット番号を設定するように要求する PCI スロットを設定します。構成オプション: [Auto] [PCI Slot1] [PCI Slot2] [PCI Slot3] [PCI Slot4] [PCI Slot5] [PCI Slot6]

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]

2.5 電源メニュー

電源メニューアイテムは、拡張構成と電源インターフェース (ACPI) および拡張電源管理 (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。



2.5.1 Suspend Mode [Auto]

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ース (ACPI) 状態を選択します。

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

2.5.2 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]

2.5.3 ACPI 2.0 Support [No]

拡張構成電源インターフェース (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]

2.5.4 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ース (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]

2.5.5 APM 構成

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

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で続きます。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]

ウェイクアップ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有効/無効を設定します。

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

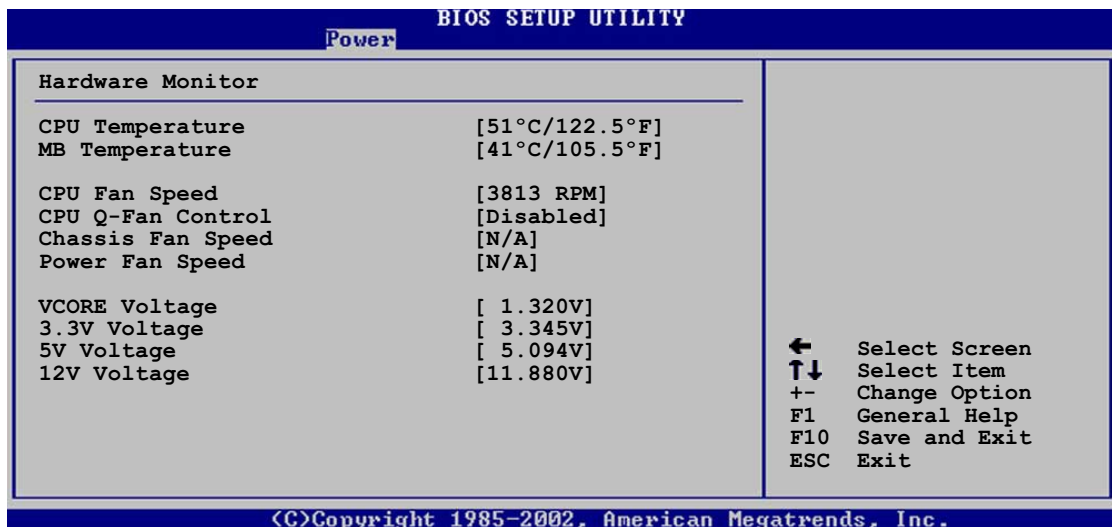
このアイテムは、PS/2 キーボードによる電源オンが Enabled に設定されているときのみ表示されます。キーボードのウェイクアップパスワードを設定または変更するときに、このアイテムを選択します。下に現れるキーボードウェイクアップパスワードアイテムは、デフォルトの未インストールを表示します。パスワードを設定した後、このアイテムはインストール済みを表示します。

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]

2.5.6 ハードウェアモニタ



CPU Temperature [xxxC/xxxF]

MB Temperature [xxxC/xxxF]

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]

ファン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。構成オプション: [Disabled] [Enabled]



CPU Q-FanモードおよびCPUターゲット温度、シャーシQ-Fan制御アイテムは、CPU Q-Fan制御機能を有効にしているときのみ表示されます。

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-Fan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 Target Temperature [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。次の構成オプションは、取り付けられたCPUによって異なります。

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

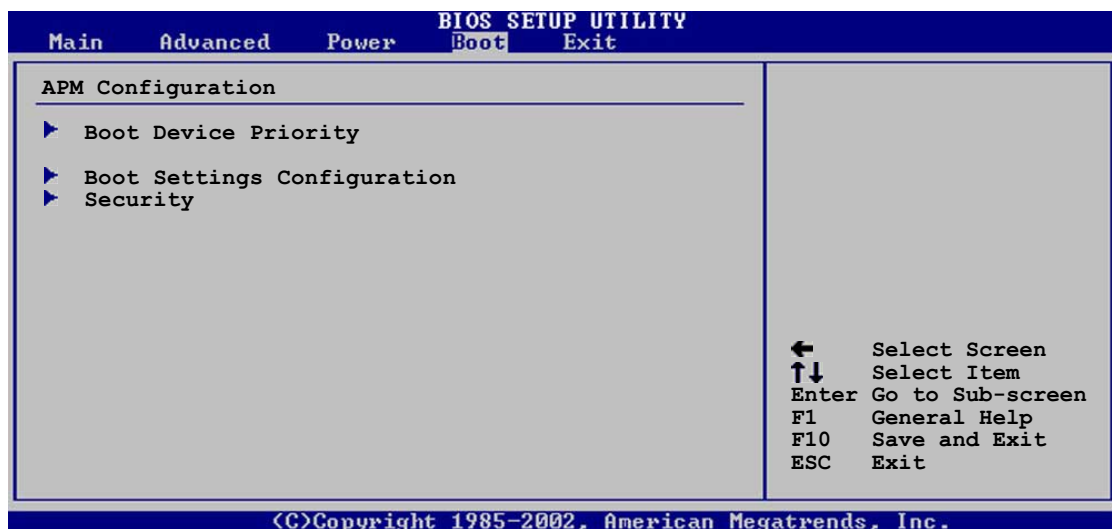
オンボードハードウェアモニタは電源ファン速度を自動的に検出し、(RPM)回転数/分で表示します。ファンが電源ファンコネクタに接続されていない場合、特定フィールドはN/Aを表示します。

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。

2.6 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。



2.6.1 起動デバイスの優先順位

BIOS SETUP UTILITY				
Main	Advanced	Power	Boot	Exit
Boot Device Priority				
1st Boot Device			[1st FLOPPY DRIVE]	
2nd Boot Device			[PM-ST330620A]	
3rd Boot Device			[PS-ASUS CD-S360]	

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]

2.6.2 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]

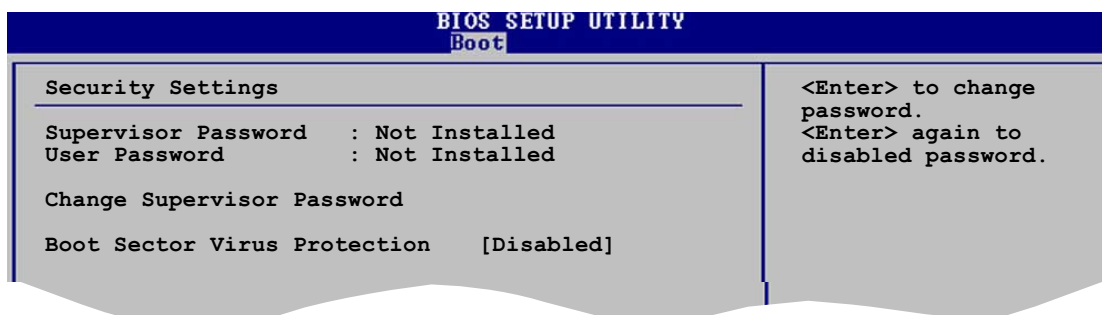
Enabled に設定していると、システムは POST 中に「DEL を押すと設定を実行します」というメッセージを表示します。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Interrupt 19 Capture [Disabled]

[Enabled] に設定されていると、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]

2.6.3 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。

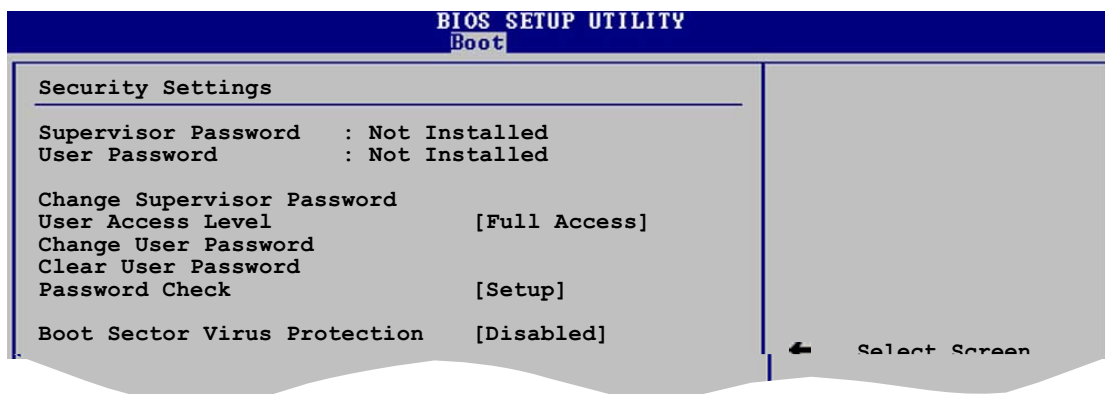
管理者パスワードを変更するには、ユーザーパスワードの設定と同じ手順に従います。

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、「1.9 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]

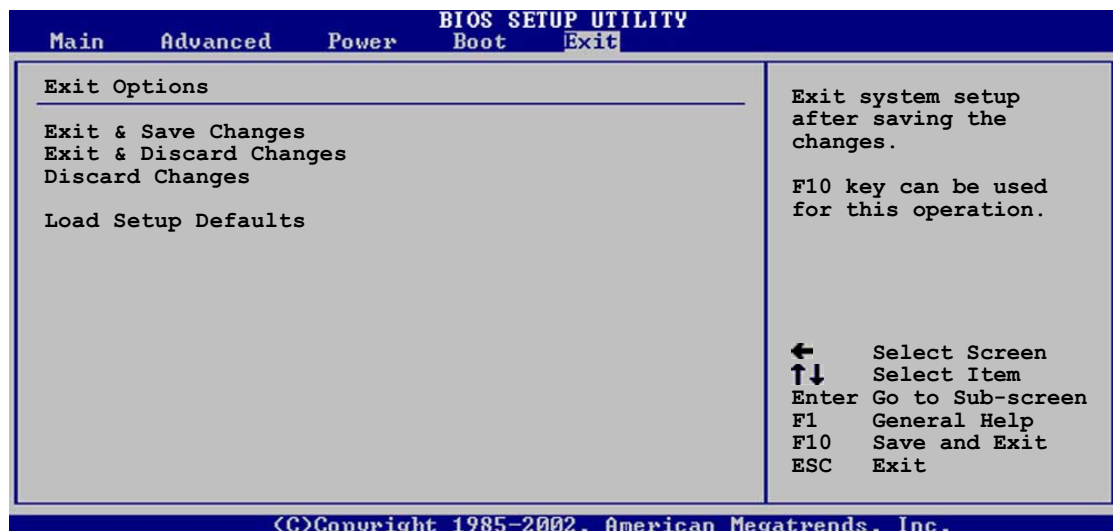
[Setup] に設定した後、BIOS は設定ユーティリティにアクセスしているときユーザーパスワードをチェックします。[Always] に設定されているとき、BIOS は設定にアクセスしたりシステムを起動しているとき、ユーザーパスワードをチェックします。構成オプション: [Setup] [Always]

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]

2.7 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、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、BIOS 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すると、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



3.1 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 Pack1以降をインストールしていることを確認してください。

3.2 サポートCD情報

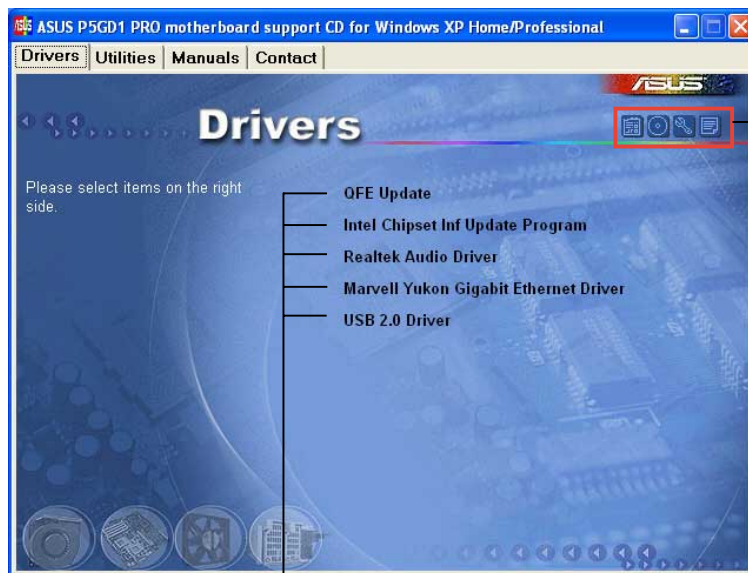
マザーボードパッケージに付属するサポートCDには、すべてのマザーボードを利用するためにインストールできるドライバ、ソフトウェアアプリケーション、ユーティリティが含まれています。



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。

3.2.1 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。

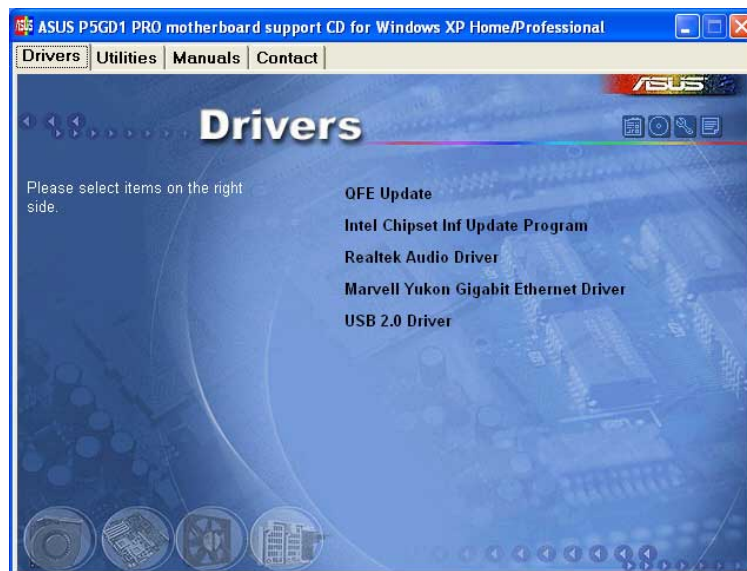
アイテムをクリックするとインストールします。



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。

3.2.2 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更新

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

Intel Chipset Inf Updateプログラム

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。

Realtekオーディオドライバ

このウィザードを実行して、Realtek® ALC861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。

Marvell Yukon Gigabit イーサネットドライバ

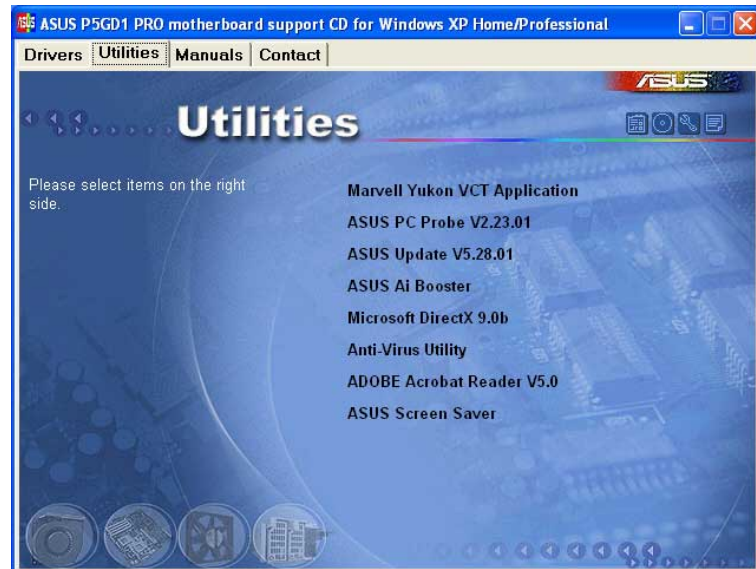
Marvell® Yukon 88E8052 PCI Express™ Gigabit LAN用ドライバをインストールします。

USB 2.0ドライバ

USB 2.0ドライバをインストールします。

3.2.3 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 アプリケーション

Marvell® Yukon VCT ケーブル診断アプリケーションをインストールして、LAN ケーブルの障害とショートを分析し報告します。

ASUS PC プローブ

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更新

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ことを要求します。詳細については、2-8 ページをご覧ください。

Aiブースター

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

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

アンチウイルスソフトウェア

PC-cillin アンチウイルス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、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 スクリーンセーバー

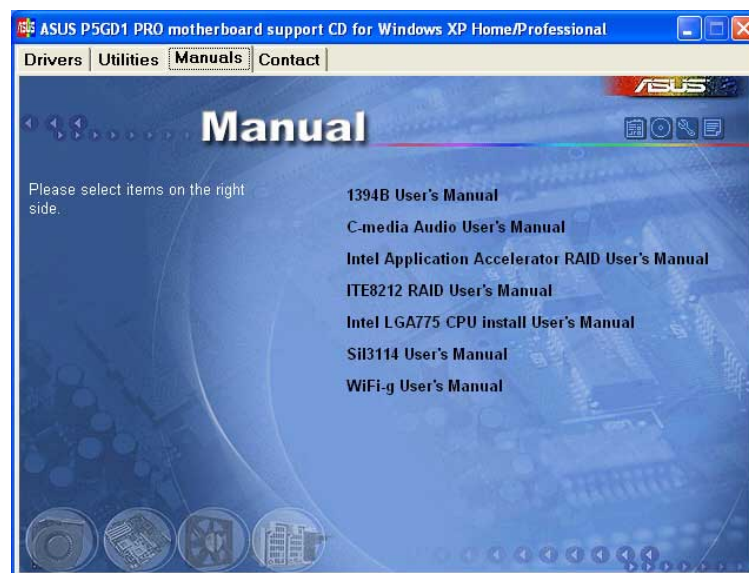
ASUS スクリーンセーバーをインストールします。

3.2.4 マニュアルメニュー

マニュアルメニューには、補足のユーザーマニュアルが含まれています。アイテムをクリックして、ユーザーマニュアルのフォルダを開きます。



- ・ 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。

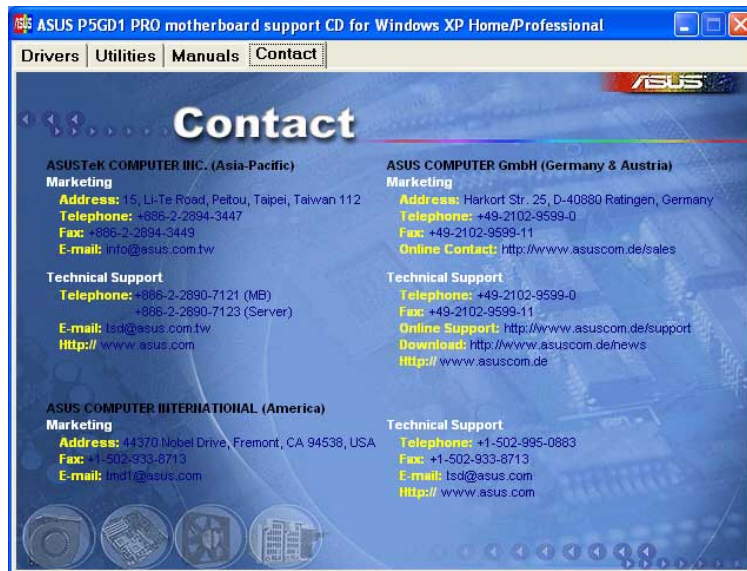


Intelアプリケーションアクセラレータ RAID ユーザーズマニュアル
Intel® アプリケーションアクセラレータ RAID ユーザーズマニュアルを開きます。

Intel LGA775 CPUインストールユーザーズマニュアル
Intel® LGA775 CPU インストールユーザーズマニュアルを開きます。

3.2.5 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。



3.3 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イメージ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。



Intel® マトリックス記憶テクノロジーの詳細については、<http://support.intel.com/support/chipsets/imst/> にアクセスしてください。



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。

3.3.1 ハードディスクを取り付ける

マザーボードはUltra DMA 133/100/66およびシリアル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。

パラレル ATA ハードディスクを取り付ける

IDE 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. 各ハードディスクのジャンパをマスタ/マスタ、またはスレーブ/スレーブとして設定します。
2. ハードディスクをドライブベイに取り付けます。
3. HDD信号ケーブルを接続します。
4. 4ピン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。

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。

3.3.2 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 および Intel® マトリックス記憶テクノロジー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、電源オン自己テスト(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 DELETED 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



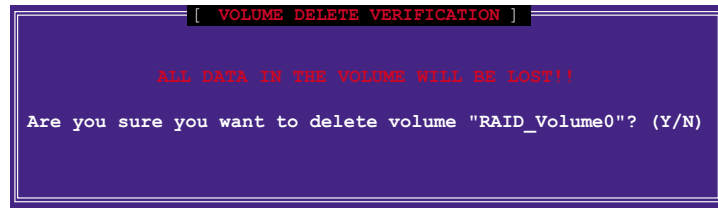
このオプションを使用するときは注意してください。RAIDドライブのすべてのデータが失われます。

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 Volumel 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。



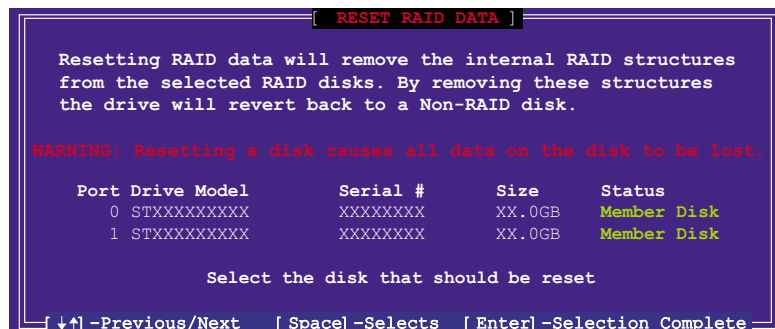
3. <Y>を押すと確認し、<N>を押すと構成メインメニューに戻ります。

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。