

P5AD2-E
Premium

ASUS[®]

Motherboard

J1792

第一版

2004年 11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
本ガイドについて	viii
書体	ix
P5AD2-E Premium 仕様のまとめ	x
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	1-5
1.3.3 革新的なASUS機能	1-6
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 ASUS Stack Cool	2-3
2.2.4 マザーボードのレイアウト	2-4
2.2.5 レイアウトの内容	2-5
2.3 中央処理装置 (CPU)	2-7
2.3.1 CPUを取り付ける	2-7
2.3.2 CPUヒートシンクとファンを取り付ける	2-10
2.3.3 CPUヒートシンクとファンを取り外す	2-12
2.4 システムメモリ	2-14
2.4.1 概要	2-14
2.4.2 メモリ構成	2-14
2.4.3 DIMMを取り付ける	2-16
2.4.4 DIMMを取り外す	2-16
2.5 拡張スロット	2-17
2.5.1 拡張カードを取り付ける	2-17
2.5.2 拡張カードを構成する	2-17
2.5.3 割り込み割り当て	2-18
2.5.4 PCI スロット	2-19
2.5.5 PCI Express x16スロット	2-19
2.5.6 PCI Express x1スロット	2-19
2.6 ジャンパ	2-20
2.7 コネクタ	2-22

もくじ

2.7.1	背面パネルコネクタ	2-22
2.7.2	内部コネクタ	2-24
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
3.3	ASUS POST Reporter™	3-3
3.3.1	音声POSTメッセージ	3-3
3.3.2	Winbond Voice Editor	3-5
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	AFUDOS ユーティリティ	4-2
4.1.3	ASUS CrashFree BIOS 2ユーティリティ	4-5
4.1.4	ASUS EZ Flash ユーティリティ	4-7
4.1.5	ASUS Aupdate ユーティリティ	4-8
4.2	BIOS 設定プログラム	4-11
4.2.1	BIOS メニュースクリーン	4-12
4.2.2	メニューバー	4-12
4.2.3	ナビゲーションキー	4-12
4.2.4	メニューアイテム	4-13
4.2.5	サブメニューアイテム	4-13
4.2.6	構成フィールド	4-13
4.2.7	ポップアップウィンドウ	4-13
4.2.8	スクロールバー	4-13
4.2.9	全般ヘルプ	4-13
4.3	メインメニュー	4-14
4.3.1	System Time	4-14
4.3.2	System Date	4-14
4.3.3	Legacy Diskette A	4-14
4.3.4	Language	4-14
4.3.5	プライマリ、サード、フォースIDEマスター/スレーブ	4-15
4.3.6	IDE Configuration	4-16
4.3.7	システム情報	4-18
4.4	拡張メニュー	4-19
4.4.1	JumperFree構成	4-19
4.4.2	LAN ケーブルステータス	4-23

もくじ

4.4.3	USB 構成	4-24
4.4.4	CPU 構成	4-25
4.4.5	チップセット	4-26
4.4.6	オンボードデバイス構成	4-28
4.4.7	PCI PnP	4-30
4.4.8	スピーチ構成	4-29
4.5	電源メニュー	4-31
4.5.1	Suspend Mode	4-32
4.5.2	Repost Video on S3 Resume	4-32
4.5.3	ACPI 2.0 Support	4-32
4.5.4	ACPI APIC Support	4-32
4.5.5	APM 構成	4-33
4.5.6	ハードウェアモニタ	4-35
4.6	起動メニュー	4-37
4.6.1	起動デバイスの優先順位	4-37
4.6.2	起動設定構成	4-38
4.6.3	セキュリティ	4-39
4.7	終了メニュー	4-42
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	5-4
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	IEEE 1394bドライバ情報	5-8
5.4	ソフトウェア情報	5-11
5.4.1	ASUS MyLogo2™	5-11
5.4.2	AI NET 2	5-13
5.4.3	C-Media 3D オーディオ構成	5-14
5.5	RAID 構成	5-19
5.5.1	ハードディスクを取り付ける	5-20
5.5.2	Silicon Image RAID 構成	5-21
5.5.3	Intel® RAID 構成	5-31
5.5.4	ITE® 8212F RAID 構成	5-35
5.6	RAIDドライバディスクの作成	5-41

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。

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。
- ・ 第 2 章: ハードウェアの取り付け
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。
- ・ 第 3 章: 電源をオンにする
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。
- ・ 第 4 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 5 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。注意事項や購入店・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: afudos /i[filename] afudos /iP5AD2XE.ROM

P5AD2-E Premium 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® 925XE 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	1066/800 MHz
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 711/533 MHz DDR2 メモリモジュール向け 4 x 240 ピン DIMM ソケット 最大 4GB のシステムメモリ Native DDR2-711 サポート
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 - 1 x Ultra DMA 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) Silicon Image 3114R RAID コントローラのサポート: - 4 x Serial ATA ハードディスク (RAID 0、RAID 1、RAID 10、RAID 5 (ソフトウェアパッチ、WHQL なし) 構成搭載) ITE 8212F IDE RAID コントローラのサポート: - 2 x Ultra DMA 133/100/66 IDE ハードディスク - RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、JBOD 構成
ワイヤレス LAN (オプション)	WiFi-g™ ワイヤレスソリューションが以下を提供: - IEEE 802.11g/b 標準をサポート - 最大 54Mbps のワイヤレスデータ転送 - Windows® XP/2003 Server OS でソフトウェアアクセスポイント (Soft AP) 機能
ハイディフィニションオーディオ	Intel® High Definition Audio (HD Audio) C-Media CMI9880 7.1-channel audio CODEC Dolby® Digital Live™ テクノロジーのサポート 同軸および光学 S/PDIF 出力ポート S/PDIF 入力コネクタ (ミッドボードで)
LAN	2 x 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 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

(次ページに続く)

P5AD2-E Premium 仕様のまとめ

IEEE 1394	T1 1394b コントローラが以下をサポート: <ul style="list-style-type: none">- 2 x IEEE 1394b コネクタ- 1 x IEEE 1394a ポート
オーバークロック機能	ASUS AI オーバークロック ASUS NOS (非遅延オーバークロックシステム) ASUS C.P.R. (CPU パラメータリコール) CPU、メモリ、PCI Express 電圧の調整可能 SFS によりシステムバスを 100~400MHzまで1MHz単位で選択可能 固定した PCI/PCI-E 周波数を持つ調整可能なFSB/DDR2比
特殊機能	ASUS Post Reporter™ ASUS Q-Fan 2 ASUS CrashFree BIOS 2 ASUS Multi-language BIOS ASUS MyLogo 2 ASUS スタッククールテクノロジー
BIOS機能	8MB 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 IEEE 1394a ポート 1 x LAN (RJ-45) ポート 1 x ワイヤレス LAN アンテナポート (ワイヤレス版のみ) 1 x ワイヤレス LAN LED (ワイヤレス版のみ) 4 x USB 2.0 ポート 1 x 光学 S/PDIF 出力ポート 1 x 同軸 S/PDIF 出力ポート 1 x PS/2 キーボードポート (紫) 1 x PS/2 マウスポート (緑) 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 2 x IDE RAID コネクタ 8 x シリアル ATA RAID コネクタ 1 x S/PDIF入力コネクタ 1 x 光学ドライブオーディオコネクタ 1 x 前面パネル HD オーディオコネクタ 2 x USB コネクタ 2 x IEEE 1394b ポートコネクタ 1 x GAME/MIDI ポートコネクタ 1 x シリアルポートコネクタ 1 x ギガビット LAN コネクタ 1 x シャーシ侵入コネクタ

(次ページに続く)

P5AD2-E Premium 仕様のまとめ

内部コネクタ (続き)	1 x CPU/ 2 x シャーシ/ 1 x 電源ファンコネクタ 1 x ATX 電源コネクタ (24 ピン /4 ピン) 1 x 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 ASUS WiFi-g™ One Touch Wizard ウイルス駆除 ソフトウェア

* 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	仕様	1-2

1.1 ようこそ!

ASUS® P5AD2-E Premium 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 P5AD2-E Premium マザーボード
I/Oモジュール	IEEE1394b (2ポート) とRJ-45 (1ポート)モジュール シリアル (COM2) ポートモジュール シリアル ATA 拡張(2ポート)モジュール USB 2.0 (2ポート)とGAME (1ポート)モジュール
ケーブル	10 x シリアル ATA 信号ケーブル 4 x シリアル ATA 電源ケーブル(デュアルプラグ) 2 x Ultra DMA/133 ケーブル 40 コンダクタ 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	ダイポールワイヤレス LAN アンテナ(ワイヤレス版のみ) 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 InterVideo® WinDVD Suite® Platinum (小売版のみ)
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1066/800/533 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、2-7 ページをご覧ください。

Intel® 925XE チップセット

Intel® 925XE メモリコントローラハブ(MCH)とICH6R I/O コントローラハブは、マザーボード用の重要なインターフェイスを提供します。MCHはIntel® Performance Accelerating Technology (PAT)をサポートし、システムパフォーマンスを高めています。MCHはまた、プロセッサ、デュアルチャンネルメモリ、PCI Express インターフェイスも提供します。

Intel® ICH6R サウスブリッジは第 6 世代を代表する I/O コントローラであり、ストレージインターフェイス、I/O、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。

DDR2メモリサポート

本マザーボードはDDR2 メモリをサポートして711/533 MHz のデータ転送速度を実現し、最新 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DDR2アーキテクチャはシステムメモリのバンド幅を2倍にしてシステムパフォーマンスを高め、最大8.5 GB/秒のピークバンド幅によりボトルネックを排除しています。詳細は2-14 および2-15 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。詳細については、2-26 および2-27 ページをご覧ください。

トリプル RAID ソリューション

オンボード RAID コントローラはマルチ RAID 機能を持ったマザーボードを提供し、IDE またはシリアル ATA デバイスを使用して最高の RAID ソリューションを選択します。

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、2-26 ページをご覧ください。

Sil3114R コントローラは4つの追加 SATA コネクタにより RAID 0、RAID 1、RAID 10をサポートします。また、ソフトウェアパッチにより RAID 5 をサポートします。詳細は 2-27 ページをご覧ください。

IDE ハードディスクドライブを使用している場合、ITE 8212 コントローラは2つの IDE チャンネルに対して RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、JBOD機能性を提供して、最大4つの IDE ハードディスクドライブをサポートします。詳細は 2-25 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 2-19 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 CM19880 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。

CM19880 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 2-22、2-23および5-14ページをご覧ください。

Dolby® Digital Live™

CM19880 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 5-18 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 2-23 ページをご覧ください。

IEEE 1394b/a サポート

本マザーボードは IEEE 1394b 標準を実装して、最高 800 Mbps の転送速度を実現し、コンピュータから電子デバイスへの操作距離を 4.5 メートルから 100 メートルに伸ばしています。IEEE 1394b は IEEE 1394a (400 Mbps) と下位互換性があり、プラグアンドプレイおよびピアツーピア接続などの重要な特性を維持しています。詳細は 2-22、2-30 および 5-8 ページをご覧ください。

USB 2.0 テクノロジ

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 2-23 および 2-29 ページをご覧ください。

Gigabit およびワイヤレス LAN ソリューション

本マザーボードはデュアル Gigabit と、オンボードワイヤレス LAN コントローラを搭載して、ネットワーキングのニーズに対してトータルソリューションを提供します。Gigabit LAN コントローラは PCI Express セグメントを使用して、高速データバンド幅を提供しています。オンボードワイヤレス LAN コントローラは、ワイヤレスインターネット、LAN、ファイル共有要件に対して最大 54 Mbps のデータ転送速度をサポートします。詳細は 2-22 および 2-23 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。詳細は 4-35 ページをご覧ください。

1.3.2 ASUS Proactive機能



ASUS Stack Cool™



ASUS Stack Cool™ は理想的な熱ソリューションで、大型コンデンサーとマザーボードコンポーネントが消費する熱を抑えています。マザーボード CPU ソケットの下に特別に設計された PCB を設置することにより、Stack Cool™ はシステム温度を効果的に 10°C 下げています。クーラーシステムは安定したシステムパフォーマンス、長いコンポーネントの寿命、静かな操作を実現します。詳細は、2-3 ページをご覧ください。

ASUS WiFi-g™ (ワイヤレス版のみ)

ASUS WiFi-g™ は IEEE 802.11g 準拠のワイヤレス LAN アダプタで、2.4 GHz 周波数バンドを使用して最大 54 Mbps のデータ転送を実現しています。ASUS はソフトウェアアプリケーションと使い勝手のいいウィザードを完全サポートして、ワイヤレス LAN を楽にセットアップできるようにします。ASUS WiFi-g™ は IEEE 802.11b と下位互換性があります。詳細は 2-23 ページおよび WiFi-g™ ユーザーガイドをご覧ください。

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 4-22 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メートルの精度で報告します。詳細は 4-23 および 5-13 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 4-27 ページをご覧ください。

Native DDR2-711 サポート



このマザーボードはネイティブDDR2-711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。1066 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、DDR2-711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 2-14、2-15 および 4-22 ページをご覧ください。

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 Q-Fan 2 テクノロジ



ASUS Q-Fan 2 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 4-35 ページをご覧ください。

ASUS POST Reporter™



本マザーボードは ASUS POST Reporter™ と呼ばれる新しい、面白い機能を搭載して、Power-on Self-Tests(Post)の間、親切な音声メッセージと警告を与え、システムの起動状態と起動エラーが発生したときはその原因を通知します。バンドルされた Winbond 音声エディタソフトウェアにより、異なる言語で音声メッセージをカスタマイズできます。詳細は 3-3 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 4-14 ページをご覧ください。

ASUS MyLogo2™



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 5-11 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)	2-7
2.4	システムメモリ	2-14
2.5	拡張スロット	2-17
2.6	ジャンパ	2-20
2.7	コネクタ	2-22

2.1 組み立ての前に

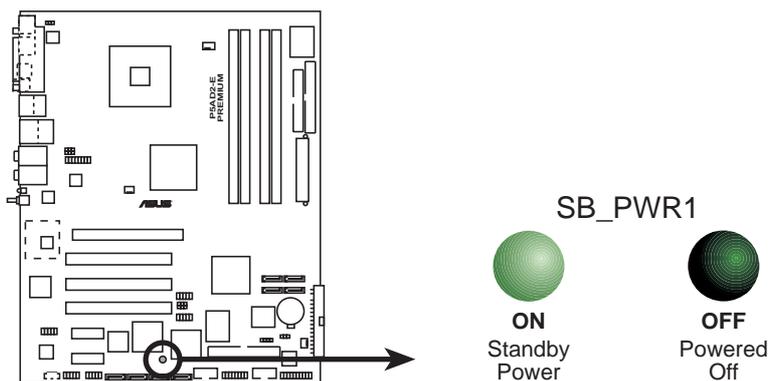
マザーボードに各パーツを取り付ける前やマザーボードの設定を変更する前に、次の事項に注意してください。



- ・ 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。



P5AD2-E PREMIUM Onboard LED

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。

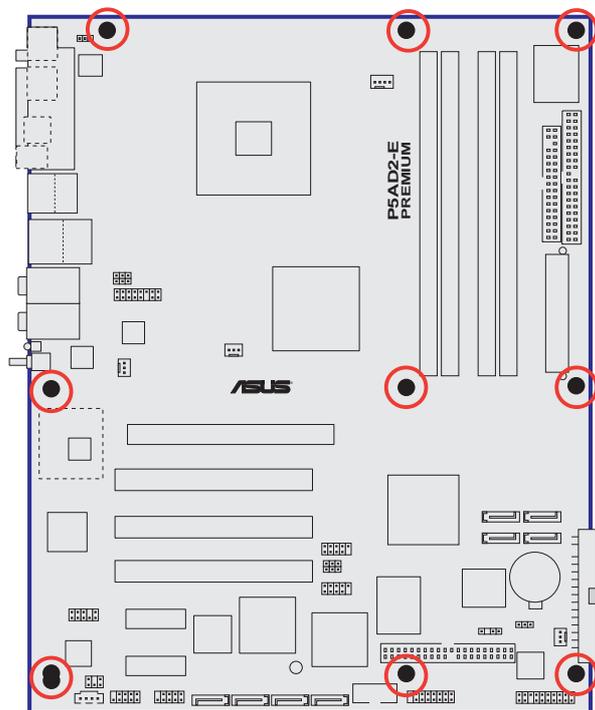
2.2.2 ネジ穴

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。



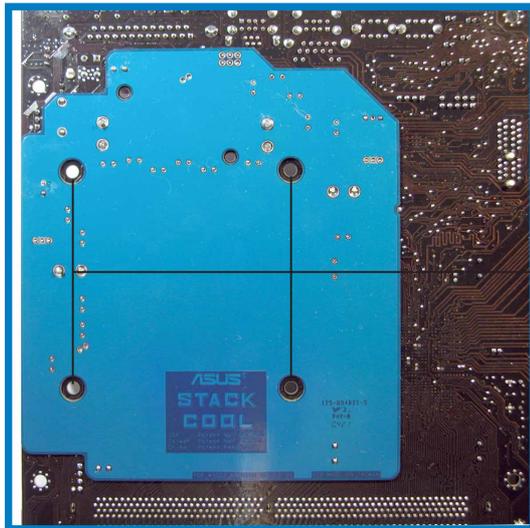
ネジをきつく締めすぎないでください! 閉め過ぎるとマザーボードが破損する原因となります。

この面をシャーシの背面に合わせます



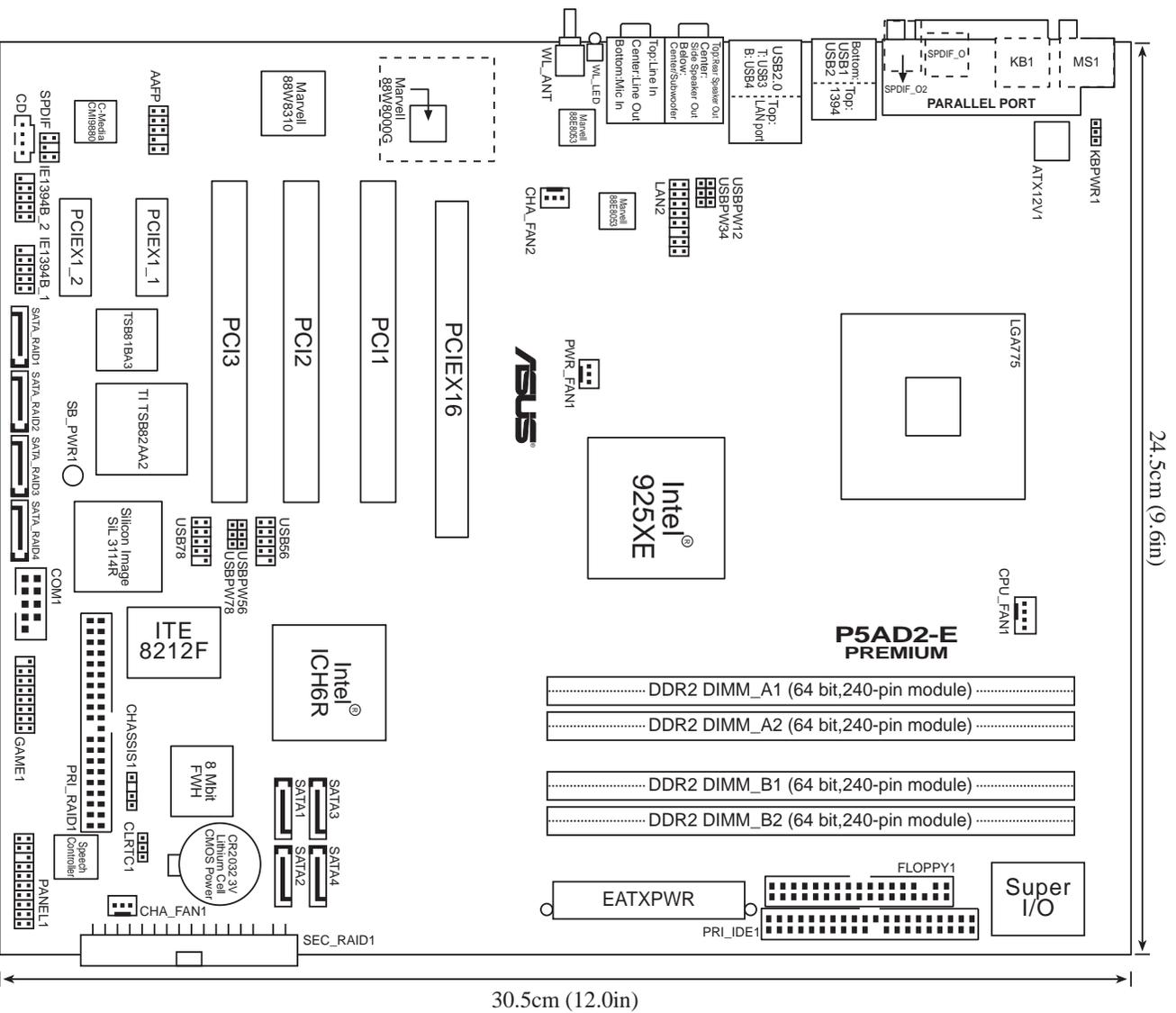
2.2.3 ASUS Stack Cool

マザーボードには、革新的な熱ソリューション、ASUS Stack Cool が搭載されており、マザーボードに補助冷却を提供します。Stack Cool はマザーボード CPU ソケットの下に取り付けられたミニPCBで、マザーボードコンポーネントから熱を放散します。Stack Cool はマザーボードの温度を効率的に10° Cほど下げます。



マザーボードの穴
(CPU ファン及びヒートシンク
アセンブリピン用)

2.2.4 マザーボードのレイアウト



2.2.5 レイアウトの内容

スロット	ページ
1. DDR2 DIMMスロット	2-14
2. PCI スロット	2-19
3. PCI Expressスロット	2-19

ジャンパ	ページ
1. Clear RTC RAM (3ピンCLRRTC1)	2-20
2. USBデバイスウェイクアップ (3ピンUSBPW12、USBPW34、USBPW56、USBPW78)	2-21
3. キーボード電源 (3ピンKBPWR1)	2-21

背面パネルコネクタ	ページ
1. パラレルポート	2-22
2. IEEE 1394a ポート	2-22
3. LAN (RJ-45)ポート	2-22
4. リアスピーカー出力ポート(グレー)	2-22
5. 側面スピーカー出力ポート(黒)	2-22
6. ライン入力ポート(ライトブルー)	2-22
7. ライン出力ポート(ライム)	2-22
8. ワイヤレスLANアンテナポート(ワイヤレス版のみ)	2-23
9. ワイヤレスLAN LED (ワイヤレス版のみ)	2-23
10. マイクポート(ピンク)	2-23
11. センター/サブウーファポート(イエローオレンジ)	2-23
12. USB 2.0ポート3 および 4	2-23
13. USB 2.0ポート1 および 2	2-23
14. 光学 S/PDIF出力ポート	2-23
15. 同軸 S/PDIF出力ポート	2-23
16. PS/2 キーボードポート(紫)	2-23
17. PS/2 マウスポート(緑)	2-23

内部コネクタ	ページ
1. フロッピーディスクドライブコネクタ(34-1ピン FLOPPY)	2-24
2. プライマリ IDE コネクタ (40-1ピン PRI_IDE1)	2-24
3. IDE RAIDコネクタ (40-1ピン PRI_RAID1 [red]、 SEC_RAID1 [red])	2-25
4. シリアル ATA コネクタ (7ピン SATA1 [red], SATA2 [red]、 SATA3 [black]、 SATA4 [black])	2-26
5. シリアルATA RAIDコネクタ(7ピンSATA_RAID1、SATA_RAID2、 SATA_RAID3、SATA_RAID4)	2-27
6. 光学ドライブオーディオコネクタ(4ピン CD)	2-28
7. デジタルオーディオコネクタ(6-1ピン SPDIF)	2-28
8. 前面パネルオーディオコネクタ(10-1ピン AAFP)	2-29
9. USB コネクタ(10-1ピン USB56、USB78)	2-29
10. IEEE 1394b ポートコネクタ (10-1ピン IE1394B_1; IE1394B_2)	2-30
11. GAME/MIDI ポートコネクタ (16-1ピン GAME1)	2-30
12. シリアルポートコネクタ (10-1ピン COM1)	2-31
13. CPU、シャーシ、電源ファンコネクタ(3ピン CPU_FAN1、 PWR_FAN1、CHA_FAN1、CHA_FAN2)	2-31
14. シャーシ侵入コネクタ(4-1ピン CHASSIS1)	2-32
15. ギガビット LAN ポートコネクタ (16-1ピン LAN2)	2-32
16. ATX 電源コネクタ(24ピン EATXPWR1、 4ピン ATX12V1)	2-33
17. システムパネルコネクタ (20ピン PANEL1)	2-34
システム電源 LED (緑3ピン PLED)	
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)	
システム警告スピーカー (オレンジ4ピン SPEAKER)	
ATX 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。

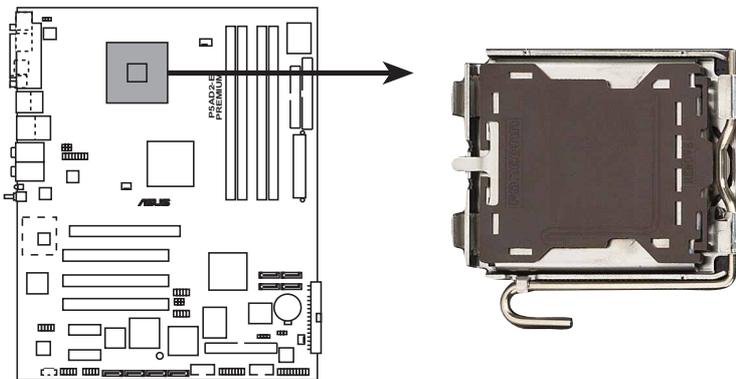


- マザーボードをお受け取りになったら、ソケットキャップがソケットに付いておりソケットピンが曲がっていないことを確認してください。ソケットキャップが足りないときや、ソケットキャップ/ソケットピン/マザーボードコンポーネントが破損しているときは、直ちに販売店にご連絡ください。これらの損傷が出荷時もしくは輸送中に発生した場合にのみASUSは無償で修理いたします。
- マザーボードを取りつけた後も、ソケットキャップを保管してください。このソケットキャップが装備している場合にのみ ASUS は RMA を受け付けます。
- 製品保証は、CPUやソケットキャップの間違った取り付け取り外しや、ソケットキャップの紛失に起因する故障、不具合には適用されません。

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:

- マザーボードの CPU ソケットを確認します。

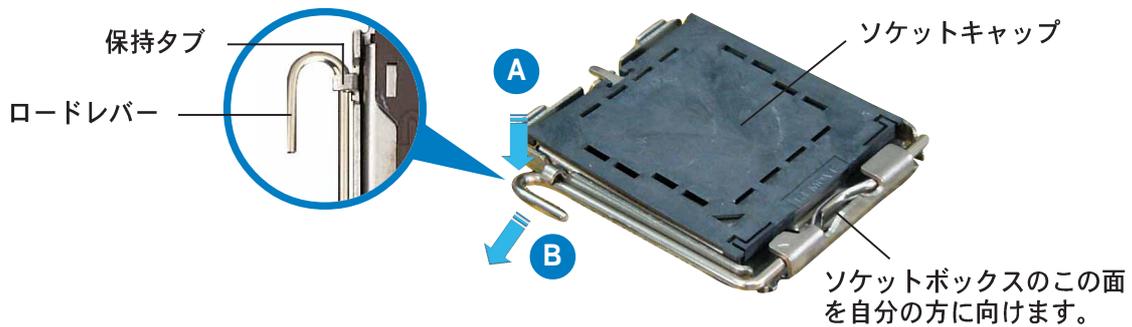


P5AD2-E PREMIUM Socket 775



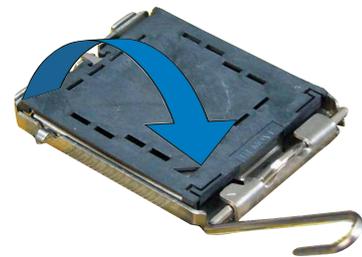
CPUを取り付ける前にCPUソケットを手前に向け、ロードレバーが向かって左側にあることを確認してください。

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)。

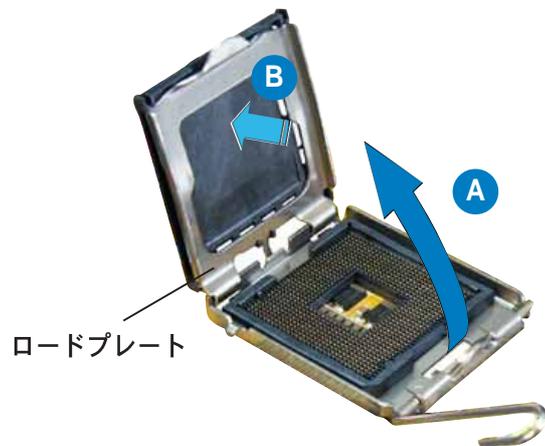


ソケットピンの損傷防止のため、ソケットキャップはCPUを取り付けるまで外さないでください。

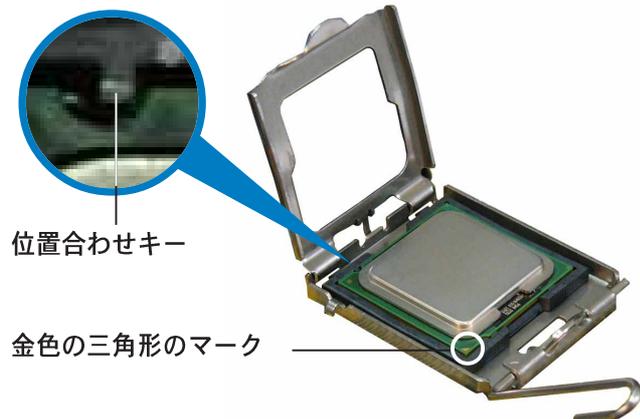
3. 矢印の方向に135°の角度までロードレバーを持ち上げます。



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ソケットキャップを押し取り外します(B)。



5. CPUをソケットの上に取り付け、金色の三角形がソケットの左下隅にあることを確認します。ソケット位置合わせキーは、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 およびそれ以降のバージョンをインストールする必要があります。
- ・ 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、効率的な冷却を行い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 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。



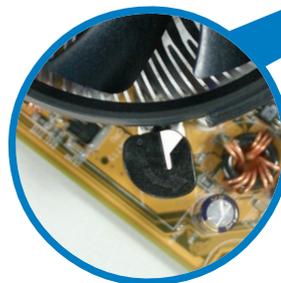
CPUファンとヒートシンクを取り付ける前に、シャーシにマザーボードを取り付けていることを確認してください。

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。



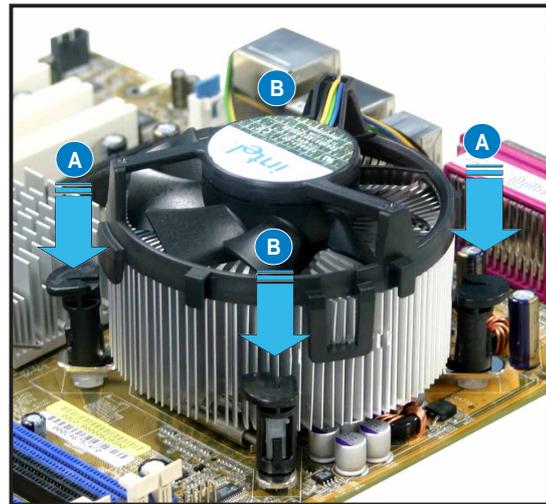
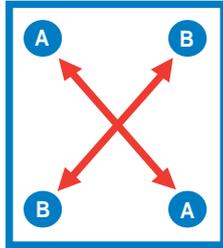
溝の狭い端

マザーボードの穴
留め具

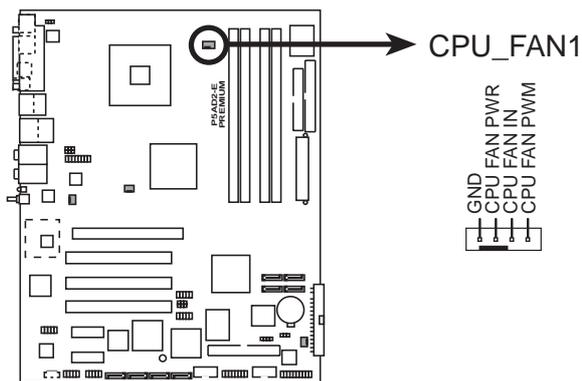


それぞれの留め具の溝の狭い端が外側を向いていることを確認してください。(写真は、強調のために陰影を付けた溝を示しています)。

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。

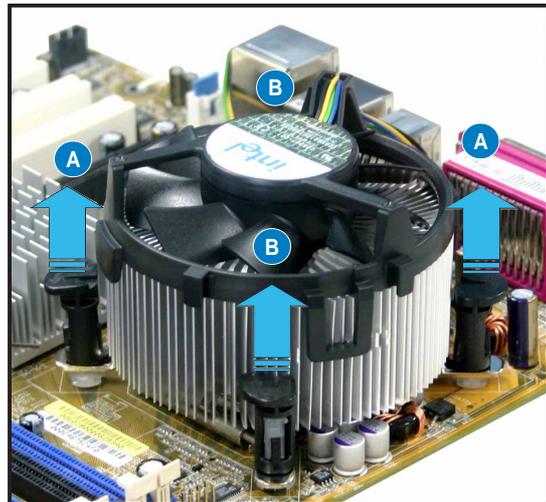
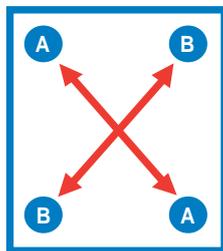
2.3.3 CPUヒートシンクとファンを取り外す

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。

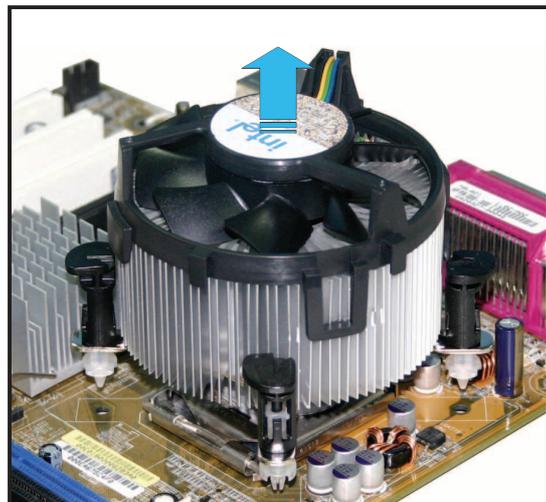
1. マザーボードのコネクタからCPUファンケーブルを抜きます。
2. 各留め具を左方向に回します。



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)。



CPUファンの取り付けの詳細については、箱またはスタンドアロンCPUファンのパッケージのマニュアルを参照してください。

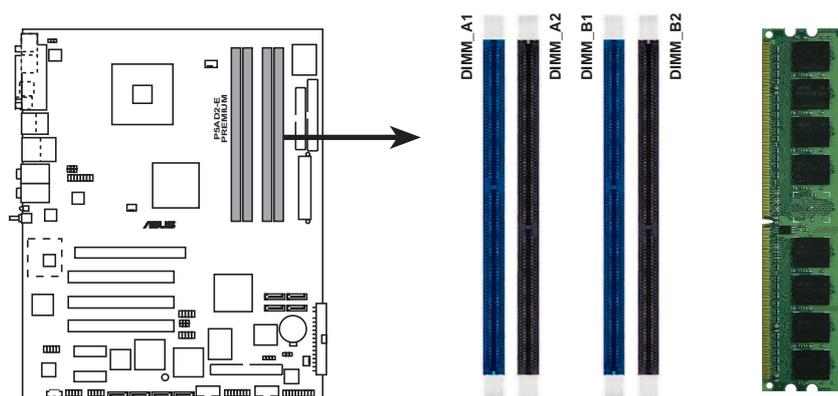
2.4 システムメモリ

2.4.1 概要

マザーボードには、4つのダブルデータレート2(DDR2)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モジュールは DDR DIMMと同じ物理寸法ですが、184ピン DDR DIMMに比べ240ピンフットプリントを持っています。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、DDR2 DIMMソケットの場所を示しています。



P5AD2-E PREMIUM DDR2 DIMM sockets

チャンネル	ソケット
チャンネル A	DIMM_A1 と DIMM_A2
チャンネル B	DIMM_B1 と DIMM_B2

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 DDR2 DIMM を DIMMソケットに取り付けることができます。



- デュアルチャンネル構成の場合、チャンネルあたり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(DIMM_A1 + DIMM_A2 = DIMM_B1 + DIMM_B2)。
- 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。次ページのASUS 公認のDDR2ベンダーリストをご覧ください。
- チップセットリソース割り当てにより、4つの 1 GB DDR2 メモリモジュールを取り付けているとき、全容量はシステムメモリーとして検出することはできません。
- このマザーボードは 128Mbit 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。

DDR2 (533 MHz) QVL

サイズ	ベンダー	モデル	CL	ブランド	サイド	コンポーネント	DIMM サポート		
							A	B	C
512 MB	SAMSUNG	M378T6553BG0-CD5	N/A	N/A	SS	K4T51083QB-GCD5	●	●	●
1024 MB	SAMSUNG	M378T2953BG0-CD5	N/A	N/A	DS	K4T51083QB-GCD5	●	●	●
256 MB	SAMSUNG	M378T3253FG0-CD5	N/A	N/A	SS	K4T56083QF-GCD5	●	●	●
512 MB	SAMSUNG	M378T6453FG0-CD5	N/A	N/A	DS	K4T56083QF-GCD5	●	●	●
512 MB	Infineon	HYS64T64000GU-3.7-A	4	Infineon	SS	HYB18T512800AC37	●	●	●
512 MB	CORSAIR	CM2X512-4200	4	N/A	DS	N/A	●	●	●
512 MB	MICRON	MT16HTF6464AG-53EB2	4	MICRON	DS	4FBII9BQM	●	●	●
1024 MB	MICRON	MT16HTF12864AY-53EA1	4	MICRON	DS	4JAII9CRZ	●	●	●
256 MB	MICRON	MT8HTF3264AY-53EB3	4	MICRON	SS	4FBII9CHM	●	●	●
512 MB	MICRON	MT16HTF6464AY-53EB2	4	MICRON	DS	4FBII9CHM	●	●	●
1024 MB	MICRON	MT16HTF12864AY-53EA1	4	MICRON	DS	4MAII9CRZ	●	●	●
1024 MB	Kingston	KVR533D2N4/1G	N/A	N/A	DS	E5108AB-5C-E	●	●	●
512 MB	Kingston	KVR533D2N4/512	N/A	ELPIDA	SS	E5108AB-5C-E	●	●	●
512 MB	Hynix	HYMP564U648-C4	4	N/A	SS	HY5PS12821F-C4	●	●	●
1024 MB	Hynix	HYMP512U648-C4	4	N/A	DS	HY5PS12821F-C4	●	●	●
1024 MB	Hynix	HYMP512U648-C4	4	N/A	DS	HY5PS12821FP-C4	●	●	●
512 MB	ELPIDA	EBE51UD8ABFA-5C	N/A	ELPIDA	DS	E5108AB-5C-E	●	●	●
512 MB	ELPIDA	EBE51UD8ABFA-5C-E	N/A	ELPIDA	DS	E5108AB-5C-E	●	●	●
1024 MB	ELPIDA	EBE11UD8ABFA-5C-E	N/A	ELPIDA	DS	E5108AB-5C-E	●	●	●
256 MB	KINGMAX	KLBB68K-38MP4	N/A	N/A	SS	4KBII9BQM	●	●	●
1024 MB	KINGMAX	KLBD48K-A8MP4	N/A	N/A	DS	4MAII9CRZ	●	●	●
512 MB	KINGMAX	KLBC28K-A8EP4	N/A	N/A	SS	E5108AB-5C-E	●	●	●
1024 MB	Apacer	78.01066.110	4	N/A	DS	HYB18T512800AC37	●	●	●
256 MB	BRAIN POWER	BS212-1-256M-MIC-533	4	N/A	SS	4CBII9BQT	●	●	●
512 MB	Geil	GX2 1GB4200DC	N/A	N/A	SS	N/A	●	●	●
512 MB	NANYA	NT512T64U88A0F-37B	4	NANYA	SS	NT5TU64M8AF-37B	●	●	●
512 MB	elixir	M2U51264TU88A0F-37B	4	N/A	SS	N2TU51280AF-3C	●	●	●
256 MB	Ballistix	BL3264AA53V.8FB	3	N/A	SS	N/A	●	●	●
512 MB	Ballistix	BL6464AA53V.16FB	3	N/A	DS	N/A	●	●	●

サイド: SS - 片面 DS - 両面
CL - CASレイテンシ

DIMM サポート

- 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、黄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、黄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。



最新の 711/533 MHz DDR2 QVL については、ASUS の Web にアクセスしてください。

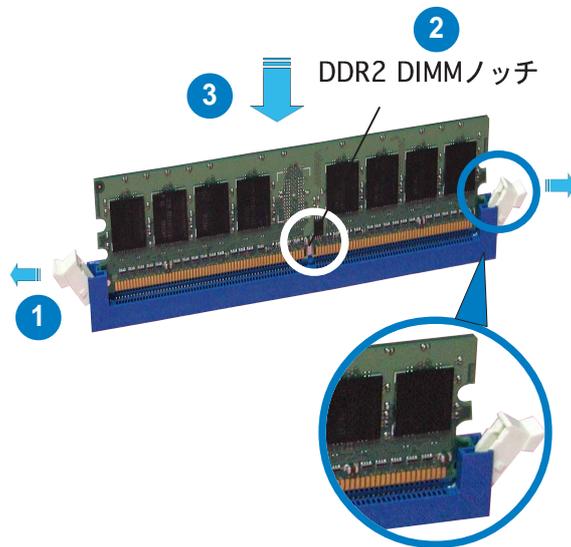
2.4.3 DIMMを取り付ける



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。

2.4.4 DIMMを取り外す

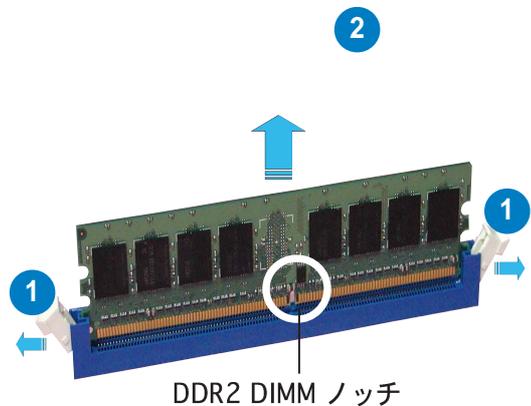
以下のステップに従って DIMM を取り外してください。

1. 保持クリップを外側に同時に押し、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。



2.5 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。

2.5.1 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。



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。詳細は次ページの表を参照してください。

2.5.3 割り込み割り当て 標準の割り込み割り当て

IRQ	優先順位	標準機能
0	1	システムタイマー
1	2	キーボードコントローラ
2	-	IRQ#9にリダイレクト
3	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	プライマリ IDE チャンネル
15	10	セカンダリー 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	-	-	共有	-	-	-	-	-
オンボード USB コントローラ 4	-	-	-	共有	-	-	-	-
オンボード USB 2.0 コントローラ	共有	-	-	-	-	-	-	-
オンボード IDE ポート	共有	-	-	-	-	-	-	-
オンボード SATA ポート	-	共有	-	-	-	-	-	-
オンボード Azalia オーディオ	共有	-	-	-	-	-	-	-
オンボード LAN1	-	共有	-	-	-	-	-	-
オンボード LAN2	-	-	共有	-	-	-	-	-
オンボード ワイヤレス LAN	-	-	-	-	使用済み	-	-	-
オンボード PCI SATA RAID (SI)	-	-	-	-	-	-	共有	-
オンボード PCI IDE RAID (ITE)	-	-	-	-	-	-	-	使用済み
オンボード 1394bコントローラ	-	-	-	-	-	共有	-	-

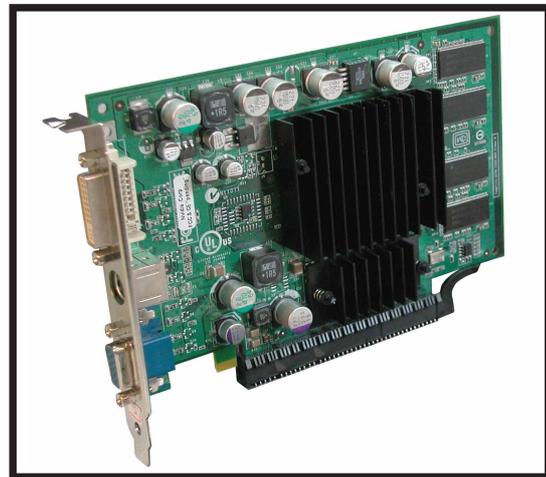
2.5.4 PCIスロット

PCIスロットは LANカード、SCSIカード、USBカード、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(CLRTC)

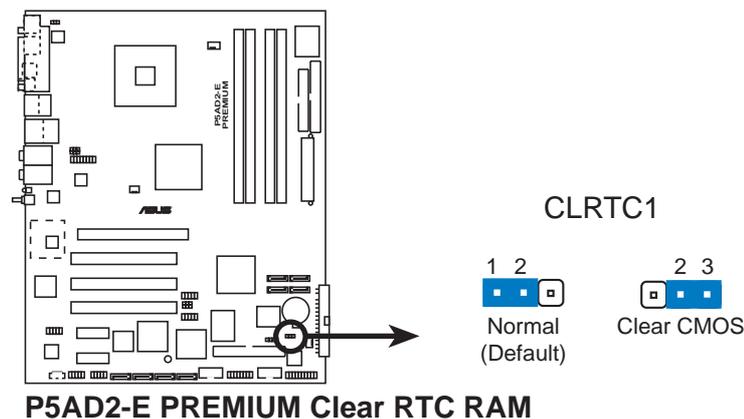
このジャンパは、CMOSのリアルタイムクロック(RTC) RAMをクリアします。CMOS RTC RAMデータを消去することにより、日、時、およびシステム設定パラメータのCMOSメモリをクリアできます。ボード上のボタン電池はシステムパスワードなどのシステム情報を含む CMOS RAM データの保持に使用されます。

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. 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。

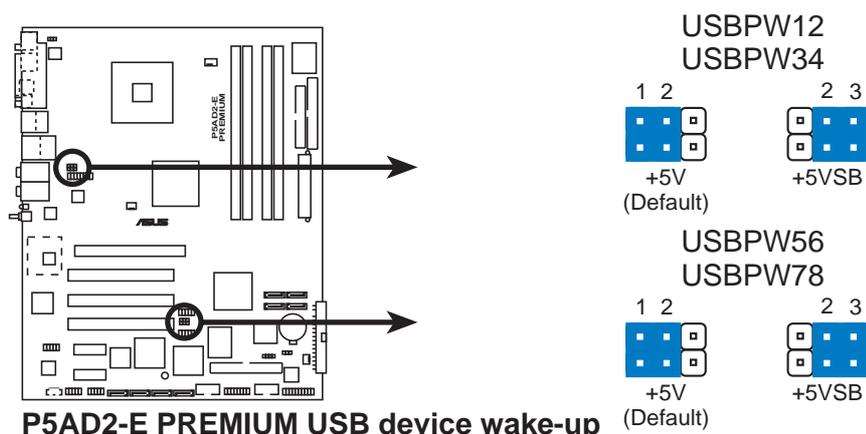


オーバークロッキングによりシステムがハングアップしているとき、RTC をクリアする必要はありません。オーバークロッキングによるシステムエラーの場合、C.P.R.(CPUパラメータリコール)機能を使用してください。システムを停止して再起動すると、BIOS はパラメータ設定をデフォルト値にリセットできます。

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。



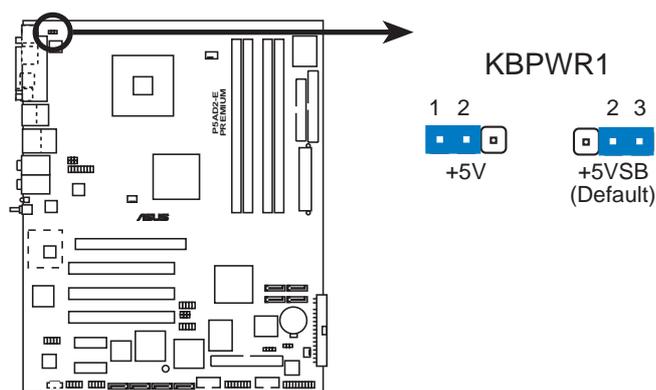
P5AD2-E PREMIUM USB device wake-up



- 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)

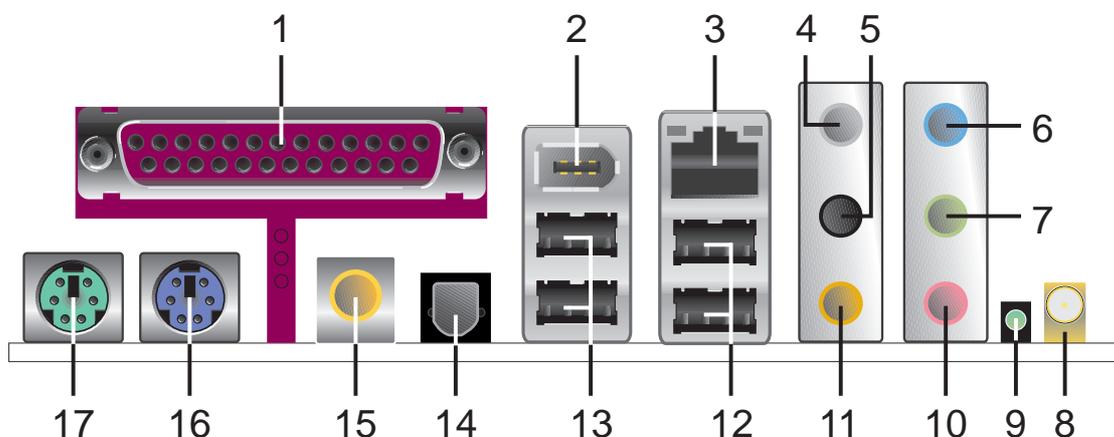
このジャンパは、キーボードのウェイクアップ機能の有効/無効を切り替えます。キーボードのキーを押しているときにコンピュータをウェイクアップしたい場合、このジャンパをピン2-3 (+5VSB)に設定します(デフォルトはスペースバーです)。この機能は、+5VSB リード線で少なくとも1Aを提供できる ATX 電源装置、および BIOS で対応する設定を必要とします。



P5AD2-E PREMIUM Keyboard power setting

2.7 コネクタ

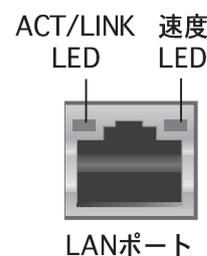
2.7.1 背面パネルコネクタ



1. 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。
2. IEEE 1394aポート。この6ピンIEEE 1394aポートはオーディオ/ビデオデバイス、記憶装置、PC、ポータブルデバイスに対して高速接続性を提供します。
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. 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、このポートはフロントスピーカー出力になります。



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。

8. ワイヤレスLANアンテナポート (ワイヤレス版のみ)。このポートは、オンボード WiFi-g™ ワイヤレス LAN ソリューションに対するオプションのダイポールアンテナに接続します。
9. ワイヤレスLAN LED (ワイヤレス版のみ)。この緑の AIR LEDは、オンボードワイヤレスLANアダプタのデータ転送ステータスを示します。LED表示については、下の表を参照してください。

ワイヤレス LAN LED表示

ステータス	表示
オン	オンボードWiFi-g™ はオンだが、データアクティビティがない。
オフ	オンボードWiFi-g™ カードがオフになっている。
点滅	オンボードWiFi-g™ カードがデータの送受信を行っている。

10. マイクポート(ピンク)。このポートはマイクを接続します。
11. 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、以下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	前面スピーカー出力	前面スピーカー出力	前面スピーカー出力
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	-	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力
黒	-	-	-	サイドスピーカー出力
イエローオレンジ	-	-	センター/サブウーファ	センター/サブウーファ

12. 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。
13. 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。
14. 光学S/PDIF出力ポート。このポートは光学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。
15. 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。
16. 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。
17. PS/2マウスポート(緑)。このポートはPS/2マウス用です。

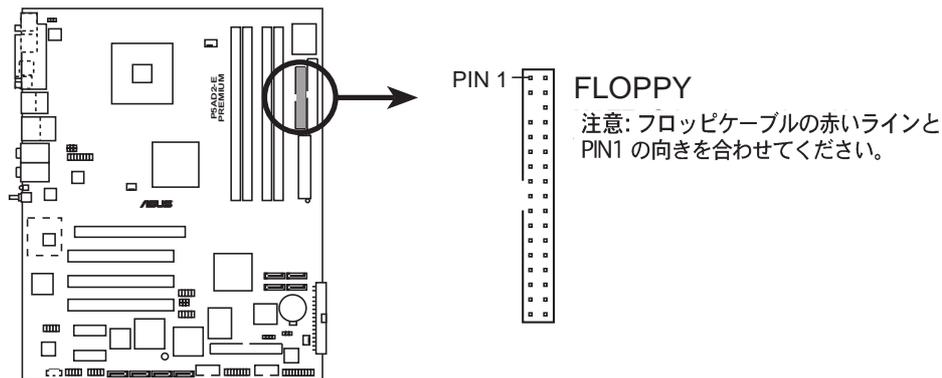
2.7.2 内部コネクタ

1. フロッピーディスクドライブコネクタ(34-1ピン FLOPPY)

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。



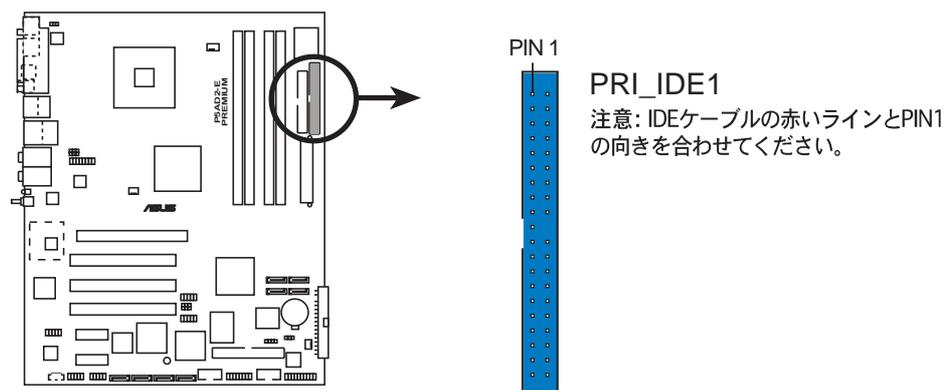
P5AD2-E PREMIUM Floppy disk drive connector

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。



P5AD2-E PREMIUM IDE connector

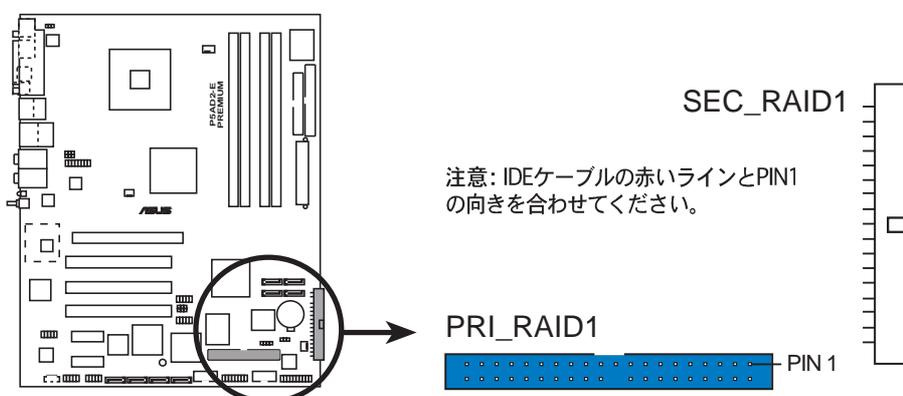
3. IDE RAIDコネクタ

(40-1ピンPRI_RAID1 [red],SEC_RAID1 [red])

これらのコネクタはUltra ATA /133/100/66信号ケーブル用です。これらのコネクタは最大4つのIDEハードディスクドライブをサポートし、オンボードIDE RAIDコントローラを通して、ディスクアレイとして構成できます。RAID構成を設定する詳細については、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IDE モードに設定されています。IDE モードで、IDE デバイスを起動/データハードディスクドライブまたは光ドライブなど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、IDE RAID セットを作成しようとする場合、BIOS でITE8212F コントローラアイテムを [RAID Mode] に設定してください。詳細については、「4.4.6 オンボードデバイス構成」をご覧ください。



P5AD2-E PREMIUM RAID connectors



- Ultra ATA ハードディスクを使用して RAID セットを作成している場合、Ultra ATA 信号ケーブルを接続し、Ultra ATA 133/100/66 ハードディスクドライブを取り付けていることを確認してください。
- システムはIDE RAIDコネクタに接続されているデバイスの起動シーケンスを自動的に割り当てます。
- ITE® 8212F コントローラは RAID 1 構成では、最大 2 台の Ultra ATA ハードディスクドライブをサポートします。
- RAID 1 セットを作成する前に、マスタまたはスレーブデバイスとしてハードディスクドライブを設定していることを確認してください。詳細は、ハードディスクドライブのマニュアルを参照してください。

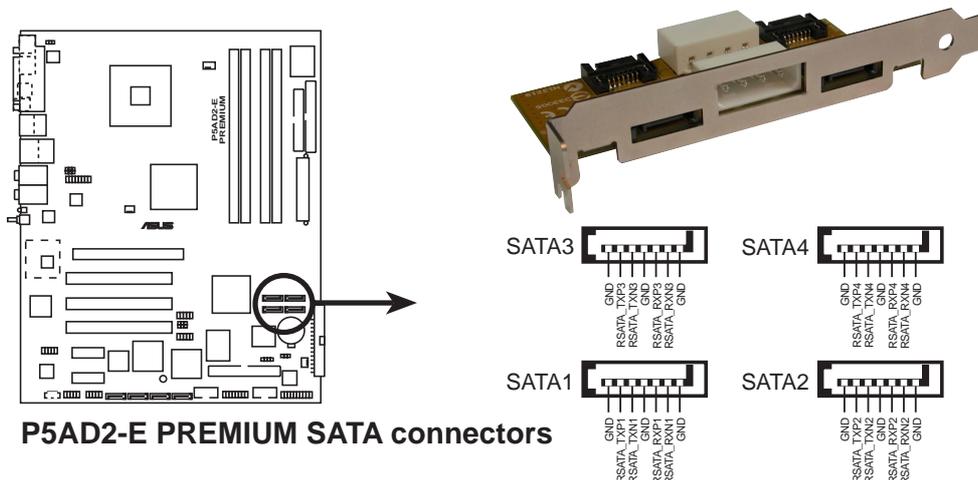
4. シリアルATAコネクタ (7ピンSATA1 [red], SATA2 [red], SATA3 [black], SATA4 [black])

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。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、4-15 ページ「4.3.6 IDE Configuration」をご覧ください。



P5AD2-E PREMIUM 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SATAハードディスクドライブ接続については、次ページの表を参照してください。
- ・ シャーシが6台以下のハードディスクドライブしかサポートしていない場合、シリアルATA拡張モジュール（上の図を参照）を使用して、2台の追加の外付けSATAハードディスクドライブを取り付けることができます。

シリアルATA マスター/スレーブコネクタ

コネクタ	カラー	設定	使用
SATA1, SATA2	赤	マスター	起動ディスク
SATA3, SATA4	ブラック	スレーブ	データディスク

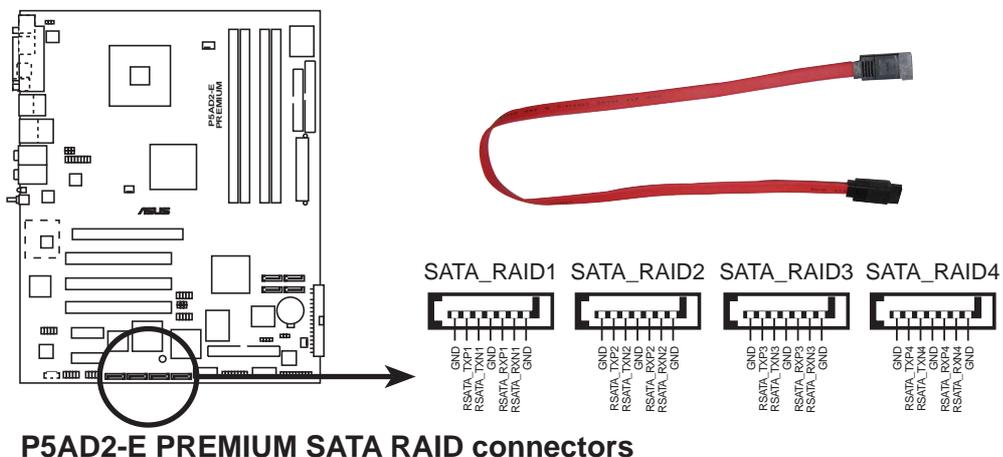
5. シリアルATA RAIDコネクタ

(7ピンSATA_RAID1、SATA_RAID2、SATA_RAID3、SATA_RAID4)

これらのコネクタはシリアルATA信号ケーブル用です。これらのコネクタは最大4つのシリアルATAハードディスクドライブをサポートして、オンボードSATA RAIDコントローラを通してディスクアレイとして構成できます。シリアルATA RAID構成の設定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RAIDモードに設定されています。シリアルATA起動/データハードディスクドライブをこれらのコネクタに接続する場合、BIOSでSilicon Imageコントローラアイテムを[SATA Mode]に設定します。詳細については、「4.4.6 オンボードデバイス構成」をご覧ください。



P5AD2-E PREMIUM SATA RAID connectors



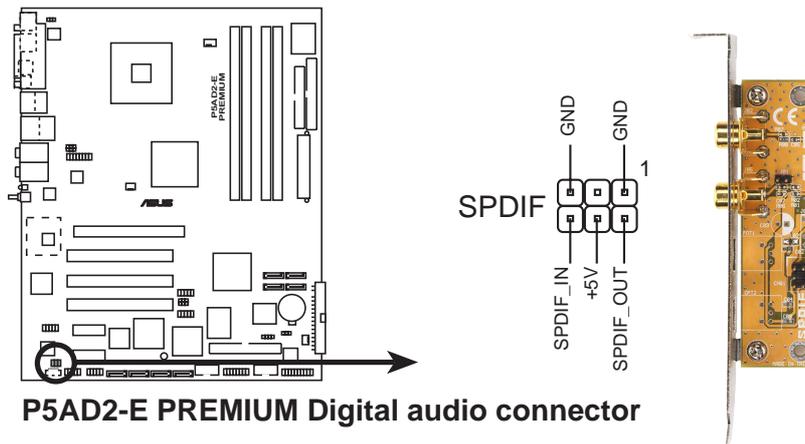
- RAID構成を作成し、シリアルATAハードディスクを使用する前に、シリアルATAケーブルをこれらのコネクタに接続し、シリアルATAハードディスクドライブを取り付けていることを確認してください。そうでないと、POST中にSilicon Image RAIDユーティリティとSATA BIOS設定に入ることができません。
- SATALink™ SATA RAID管理ソフトウェアを使用して、RAID 5およびJBOD構成のみを作成することができます。詳細は、第5章をご覧ください。RAID 5機能は、Windows® ハードウェア品質ラボ (WHQL: Windows® Hardware Quality Labs) で認定されていません。

6. デジタルオーディオコネクタ(6-1ピン SPDIF)

このコネクタは付加的な Sony/Philips デジタルインターフェイス(S/PDIF)ポート用です。S/PDIF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。

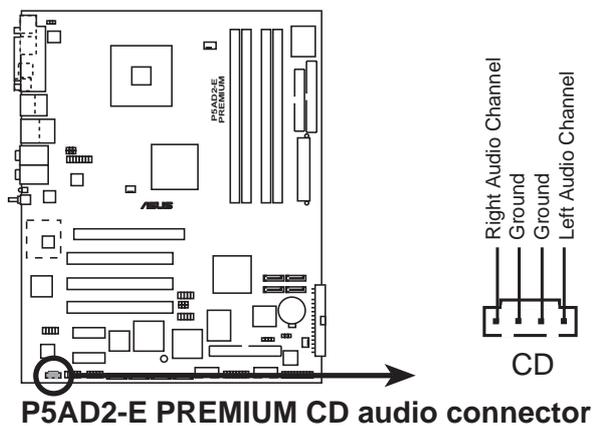


S/PDIFモジュールは、別途ご購入ください。



7. 光学ドライブオーディオコネクタ(4ピンCD)

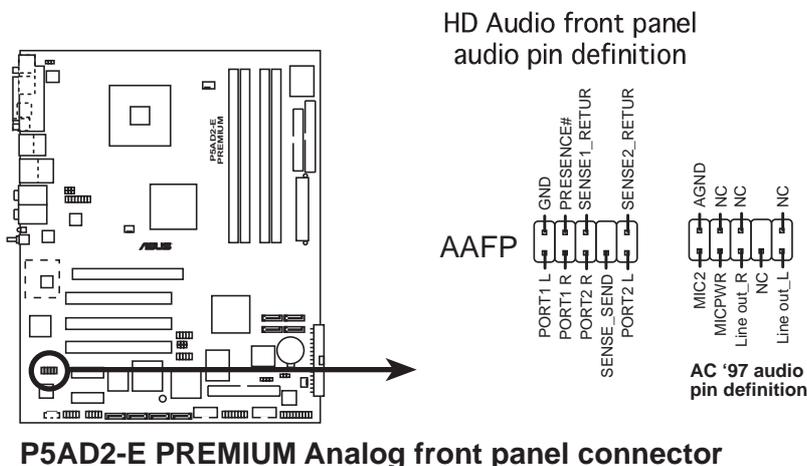
このコネクタは、4ピンオーディオケーブル用で、光学ドライブ背面のオーディオコネクタに接続します。



このコネクタを使用しているときは、オーディオユーティリティの CD-IN 機能を有効にしてください。

8. 前面パネルオーディオコネクタ(10-1ピンAAFP)

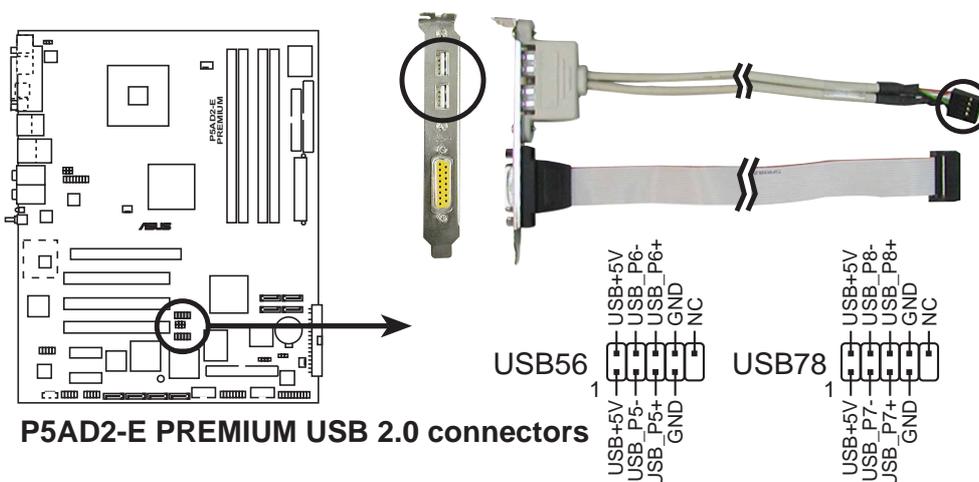
このコネクタはシャーシ取付前面パネルオーディオI/Oモジュール用で、HDオーディオまたはAC'97オーディオ標準をサポートしています。前面パネルオーディオI/Oモジュールの一方の端をこのコネクタに接続してください。



- ・ 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[HD Audio] に設定します。詳細については、4-27をご覧ください。

9. 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ポー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。



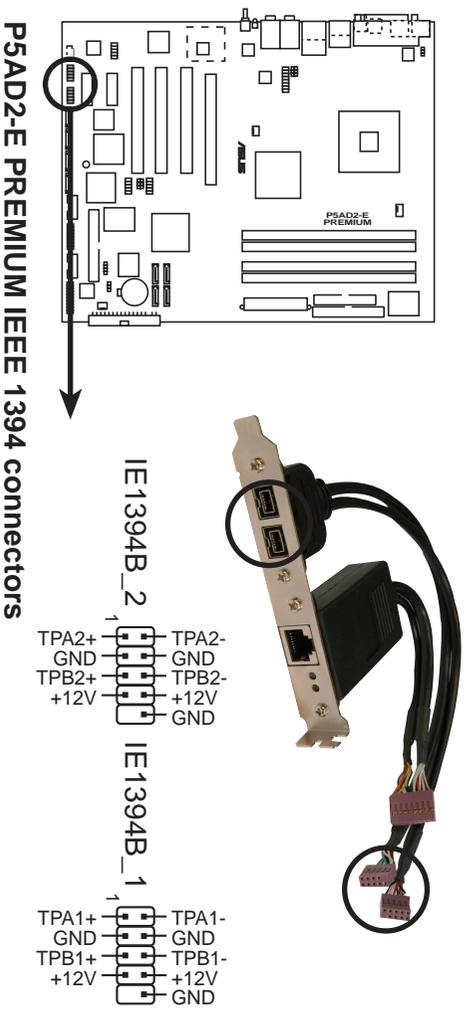
1394ケーブルをUSBコネクタに絶対に接続しないでください。接続すると、マザーボードが破損します。

10. IEEE 1394bポートコネクタ (10-1ピン IE1394B_1、IE1394B_2 [purple])

これらのコネクタはIEEE 1394bポート用です。IEEE 1394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てください。IEEE 1394b ドライバについては、5-9をご参照ください。



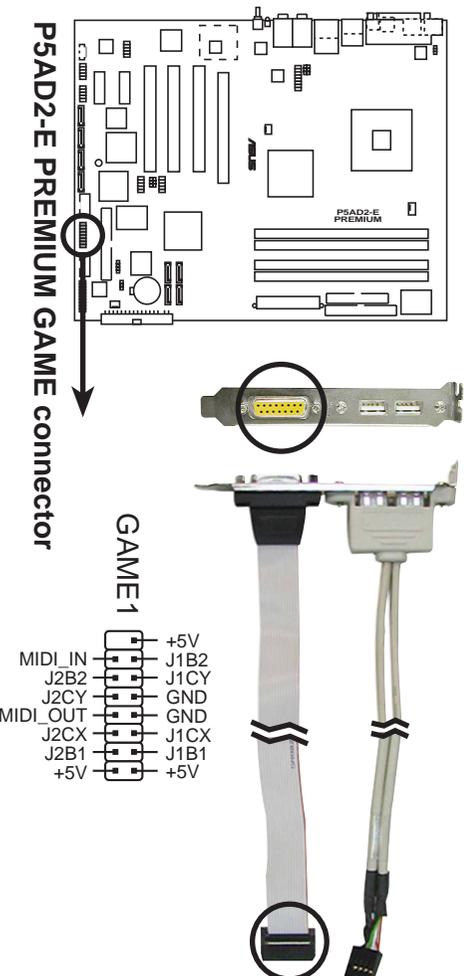
オプションのIEEE 1394a モジュールケーブルをこれらのコネクタに接続できません。



USBケーブルをIEEE 1394b 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。

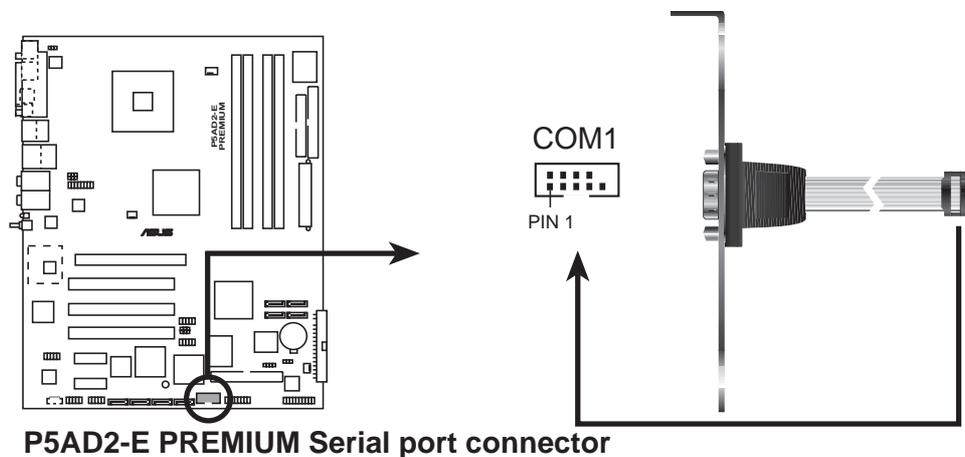
11. GAME/MIDIポートコネクタ (16-1ピンGAME1)

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イヤ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。



12. 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ポート開口部に取り付けます。



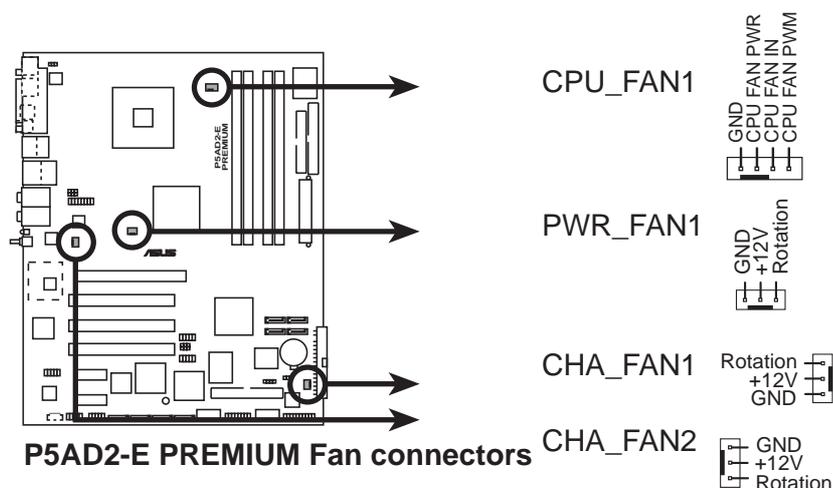
13. CPU、シャーシ、電源ファンコネクタ

(3ピンCPU_FAN1、PWR_FAN1、CHA_FAN1、CHA_FAN2)

ファンコネクタはそれぞれ350~2000mA (最大24W)、もしくは合計で1~3.48A(最大41.76W)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ないでください。

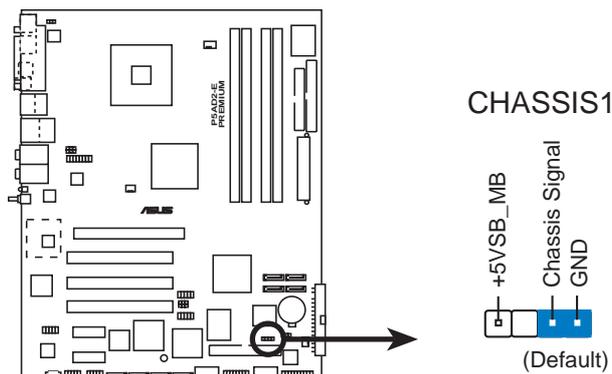


CPU_FAN1とCHA_FAN1コネクタのみがQ-Fan 2機能をサポートしています。

14. 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。

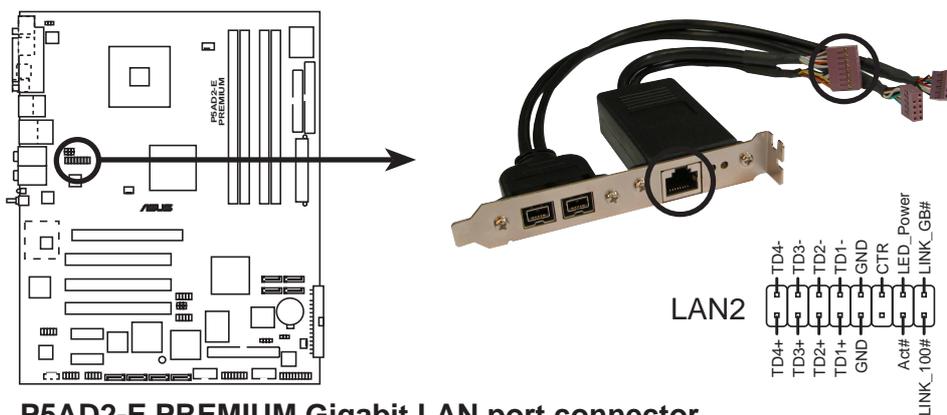
デフォルトでは、「Chassis Signal」と「GND」の間はジャンパーキャップにより、ショートされています。シャーシ侵入検出機能を使用する場合のみ、ジャンパを取り外してください。



P5AD2-E PREMIUM Chassis intrusion connector

15. Gigabit LANポートコネクタ(16-1ピン LAN2 [black])

このコネクタはGigabit LAN (RJ-45)ポート用です。LAN (RJ-45)ポート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開口部に取り付けてください。Gigabit LAN (RJ-45)ポートは最大1 GbpsのLANまたはインターネット接続をサポートします。



P5AD2-E PREMIUM Gigabit LAN port connector

16. ATX電源コネクタ(24ピンEATXPWR1、4ピンATX12V1)

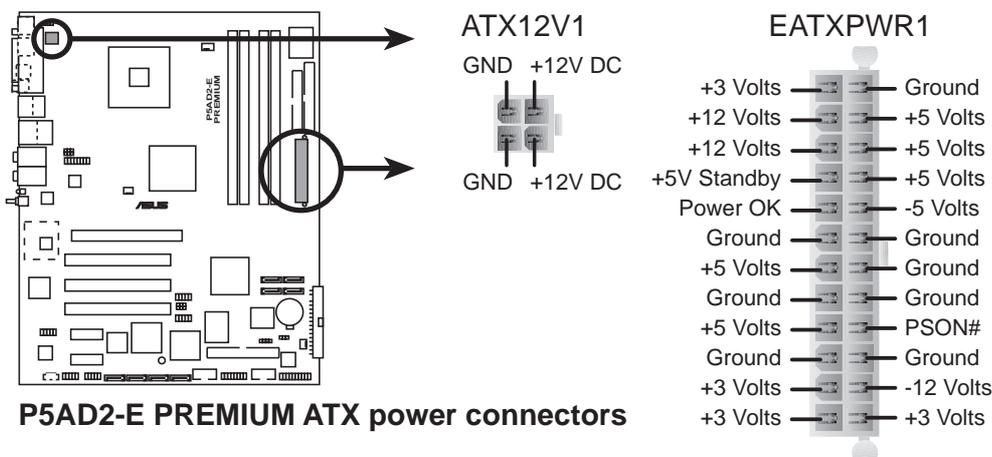
これらのコネクタはATX電源装置用です。電源装置のプラグは一方方向のみこれらのコネクタにフィットするように設計されています。正しい方向を見つけ、コネクタが完全にフィットするまでしっかり押し込んでください。



- 完全に構成されたシステムの場合。最低 350 W の電力を提供する ATX 12 V 仕様 2.0 準拠の電源ユニット (PSU) を使用するようにお勧めします。
- 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。
- 20 ピン電源プラグで ATX 12 V PSU を使用しているとき、+12 V リード線で少なくとも 15 A、および 350 W の最低電力を提供できることを確認してください。20 ピン電源プラグで ATX 12 V PSU をお使いになることはお勧めしません。
- ATX 12 V 仕様 2.0 準拠 PSU (350 W) 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。

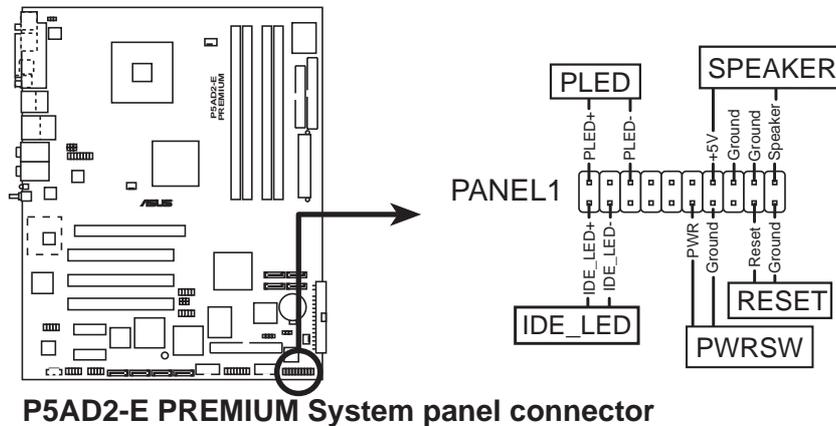
CPU	:	Intel® Pentium® 4 3.6 GHz
メモリ	:	512 MB DDR2 (x 4)
グラフィックスカード	:	PCI Express x16 Nvidia EN5900
パラレルATAデバイス	:	IDEハードディスクドライブ(x 2)
シリアルATAデバイス	:	SATAハードディスクドライブ
光学ドライブ	:	CD-ROM (x 2)
SCSIデバイス	:	SCSIカードとSCSIハードディスクドライブ

- 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。



17. 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。



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



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
3.3	ASUS POST Reporter™	3-3

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。

3.3 ASUS POST Reporter™

本マザーボードはWinbondスピーチコントローラを組み込んで、ASUS POST Reporter™と呼ばれる特殊機能をサポートしています。この機能により、POST中にシステムイベントと起動ステータスに警告する声によるメッセージが出されず、起動に失敗した場合、問題の特定原因が音声により通知されます。

これらのPOSTメッセージは、パッケージに付属するWinbond Voice Editorソフトウェアによりカスタマイズ可能です。自分のメッセージを録音してデフォルトのメッセージと差し替えることができます。

3.3.1 音声POSTメッセージ

次はデフォルトのPOSTメッセージとそれに対して取れる対応策のリストです。

POSTメッセージ	対応策
CPU が取り付けられていません	<ul style="list-style-type: none">• CPUソケットにサポートされるプロセッサを取り付けます。詳細は「2.3中央演算処理装置(CPU)」をご覧ください。
システムが CPU テストに失敗しました	<ul style="list-style-type: none">• CPUが正しく取り付けられているかチェックします。• ASUS技術サポートに電話を掛けてアドバイスを求めてください。本ユーザーガイドの裏表紙にあるASUS連絡先情報をご覧ください。
システムがメモリテストに失敗しました	<ul style="list-style-type: none">• サポートされるDDR2 DIMMをメモリソケットに取り付けます。• DIMMのDIMMソケットが正しく取り付けられているかチェックします。• DIMMに欠陥がないか確認します。• DIMMを取り付ける方法については、「2.4 システムメモリ」を参照してください。
システムが VGA テストに失敗しました	<ul style="list-style-type: none">• PCIグラフィックスカードをPCIスロットの1つに取り付けます、またはPCI Express AGPカードをPCI Express x16スロットに取り付けます。• グラフィックスカードに欠陥がないことを確認してください。
システムが CPU のために失敗しました	<ul style="list-style-type: none">• BIOS設定でCPUオーバークロック設定をチェックし、デフォルトのCPUパラメータを復元します。
キーボードが検出されません	<ul style="list-style-type: none">• キーボードが背面パネルの紫のPS/2コネクタに正しく接続されているかチェックしてください。• コネクタの場所については、「2.7.1 背面パネルコネクタ」をご覧ください。
IDE ハードディスクを検出できません	<ul style="list-style-type: none">• IDEハードディスクドライブをマザーボードのIDEコネクタの1つに接続されていることを確認してください。

POSTメッセージ	対応策
CPU 温度が高すぎます	<ul style="list-style-type: none"> • CPUファンが正しく動作しているかチェックします。
CPU ファンが機能しません	<ul style="list-style-type: none"> • システムの電源をオンにした後、CPUファンをチェックし、オンになっているかチェックしてください。 • CPUファンが、ファン速度検出機能をサポートしているか確認してください。
CPU 電圧が範囲外です	<ul style="list-style-type: none"> • 電源装置をチェックし、欠陥がないか確認してください。 • ASUS技術サポートに電話を掛けて、アドバイスを求めてください。本ユーザーガイドの裏表紙にあるASUS連絡先情報をご覧ください。
コンピュータはオペレーティングシステムから起動しています。	<ul style="list-style-type: none"> • 対応策は必要ありません



BIOS設定のスピーチ構成オプションで、ASUS POST Reporter™の有効/無効を切り替えることができます。詳細は、4.4.8をご覧ください。

3.3.2 Winbond Voice Editor

Winbond Voice Editorソフトウェアは音声POSTメッセージをカスタマイズします。このアプリケーションは、サポートCDからインストールできます。



競合を無効にするには、アプリケーションを実行している間、Winbond Voice Editorを実行しないでください。

Voice Editorを起動する

スタート > すべてのプログラム > Winbond Voice Editor > Voice Editorをクリックすることによって、Windows® デスクトップからプログラムを起動できます。

Winbond Voice Editorスクリーンが表示されます。

	Voice1	Voice2	Voice3	Voice4	Voice5
CPU installation	nocpu				
NO CPU instruction	cpufail				
Memory Detection	memfail				
VGA Detection	vgafail				
Over Clocking	overclock				
PS2 Keyboard Detection	nokb				
FDD Detection	nofdd				
IDE HDD Detection	nohdd				
CPU Over temperature	overheat				
CPU Voltage Fail	voltage				
CPU FAN Fail	fanfail				
System Check OK	postok				
Start Booting	bootqs				

POSTイベント デフォルトのメッセージ

デフォルトのwaveファイルを再生する

デフォルトのwaveファイルを再生するには、スクリーン左側のPOSTイベントをクリックし、[再生]ボタンをクリックします。

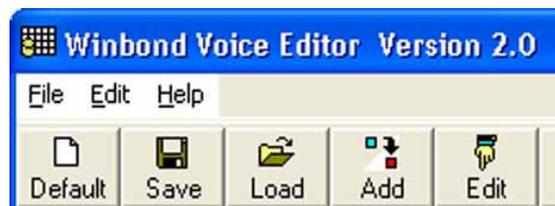


デフォルトの言語設定は英語です。

デフォルトの言語を変更する

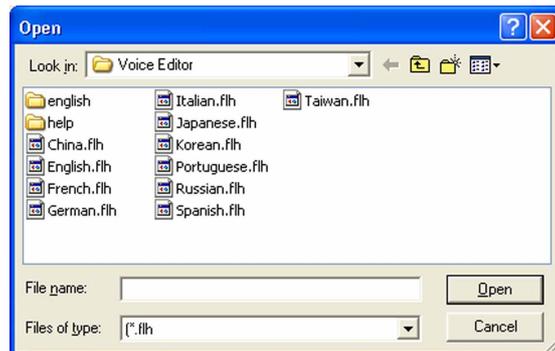
デフォルトの言語を変更するには、次の手順に従います:

1. Voice Editorのメインウィンドウからロードボタンをクリックします。使用可能な言語が表示されます。



2. 希望する言語を選択し、開くをクリックします。

選択した言語に対するイベントメッセージが、Voice Editorのメインウィンドウに表示されます。



一部の言語では、ファイルサイズの制約により、すべてのイベントが対応するメッセージをもっているわけではないことにご注意ください。

3. Voice Editorのメインウィンドウから書き込みボタンをクリックして、EEPROMをクリックします。
4. はいをクリックして続行します。



コンピュータを次回起動するとき、ASUS Post Reporterは選択した言語でメッセージを示します。

POSTメッセージをカスタマイズする

Voice Editorアプリケーションは、自分の言語がサポートされていない場合、またはプリインストールされたwaveファイルを元に戻したくない場合、独自のPOSTメッセージを記録します。

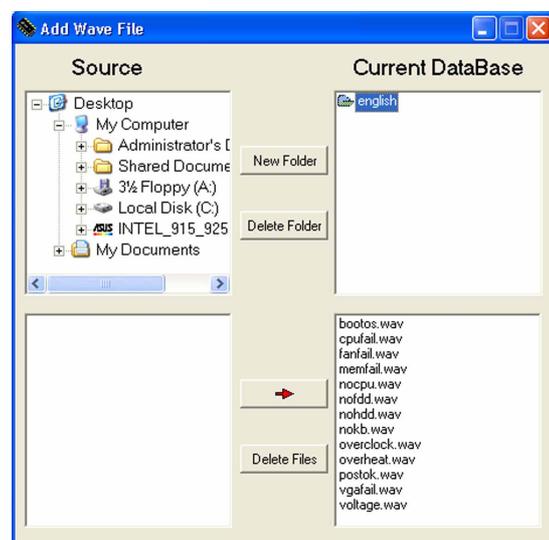
独自のPOSTメッセージをカスタマイズするには、次の手順に従います。

1. Voice Editorアプリケーションを起動し、スクリーン左端の列のPOSTイベントに注意します。
2. 各イベントに対して独自のメッセージを準備します。
3. 記録用ソフトウェア（例えば、Windows® Recorderなど）を使用してメッセージを録音し、waveファイル(.WAV)としてメッセージを保存します。

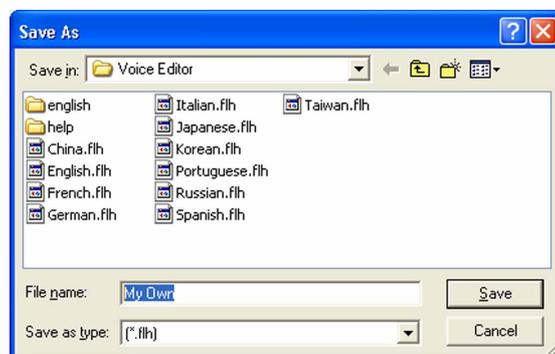
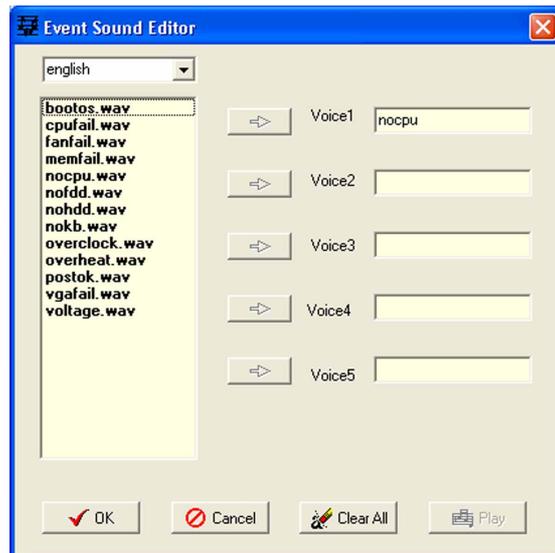


- ・ すべてのwaveファイルの総圧縮サイズは1Mビットを超えることはできないため、メッセージはできるだけ短くしてください。
- ・ ファイルサイズを小さくするには、低音質でファイルを保存します。例えば、8ビット・サンプリングレート22KHz・モノラルを使用します。
- ・ 個別フォルダを作成してwaveファイルを保存すると、ファイルを簡単に見つけることができます。

4. Voice Editorスクリーンから、追加ボタンをクリックして、Waveファイルの追加ウィンドウを開きます。
5. データベースに録音したwaveファイルをコピーし、完了したらウィンドウを閉じます。



6. Voice EditorメインウィンドウでPOSTイベントを選択し、編集ボタンをクリックします。Event Sound Editorウィンドウが表示されます。
7. イベント用のwaveファイルを検索して選択し、Voice1の反対側にある矢印をクリックします。選択したファイルがその隣のスペースに表示されます。
8. OKをクリックしてVoice Editorメインウィンドウに戻ります。
9. 他のイベントに対してステップ6から8を繰り返します。
10. 完了したら、保存をクリックします。構成の保存を促すウィンドウが表示されます。
11. .flh拡張子の付いたファイル名を入力し、保存をクリックします。
12. 書き込みボタンをクリックしてファイルを圧縮し、EEPROMにコピーします。
13. 表示された確認ウィンドウではいいをクリックします。



ファイルが許容されたサイズを超えていることを示すエラーメッセージが表示されたら、次のどれかまたはすべての操作を行ってください。

- メッセージを短くする。
- 低い音質でwaveファイルを保存する。
- FDD Detection、IDE HDD Detectionなどのめったに使用しないイベントを含めない。

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	4-11
4.3	メインメニュー	4-14
4.4	拡張メニュー	4-19
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	4-41

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 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)
3. ASUS EZ Flash (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、DOSモードで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. Windows® XPユーザー: 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 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 1.2 MB 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 1.19 (ASUS V2.07 (03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
  Reading flash ..... done
  Write to file..... ok
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 /iP5AD2XE.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 /iP5AD2XE.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

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

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



BIOS の更新中にシステムをシャットダウンしたりリセットしないでください。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 /iP5AD2XE.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

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

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

Please restart your computer

A:\>
```

4.1.3 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 P5AD2XE.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 "P5AD2XE.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 "P5AD2XE.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。

4.1.4 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>を押す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 P5AD2XE.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 "P5AD2XE.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、「P5AD2XE.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 P5AD2XE.ROM に変更していることを確認してください。

4.1.5 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、5-4 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。

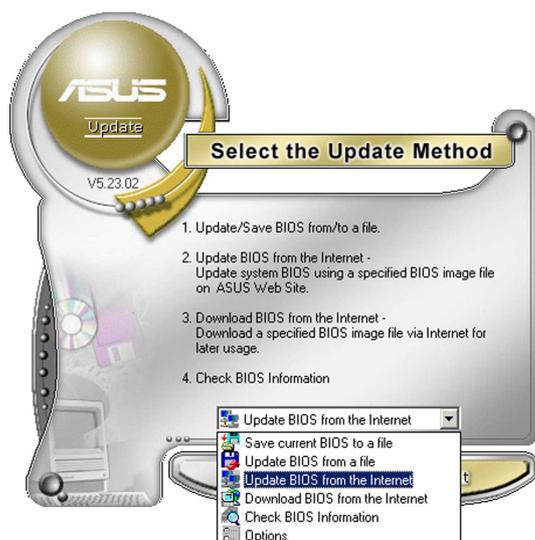
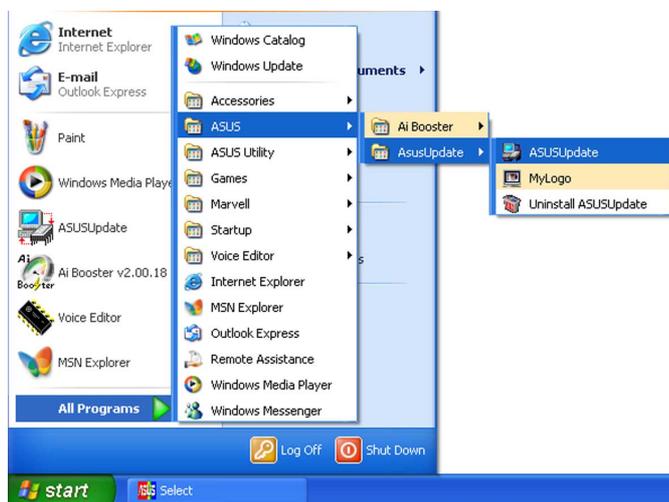


このユーティリティを使用して、BIOS を更新する前にすべての Windows® アプリケーションを終了してください。

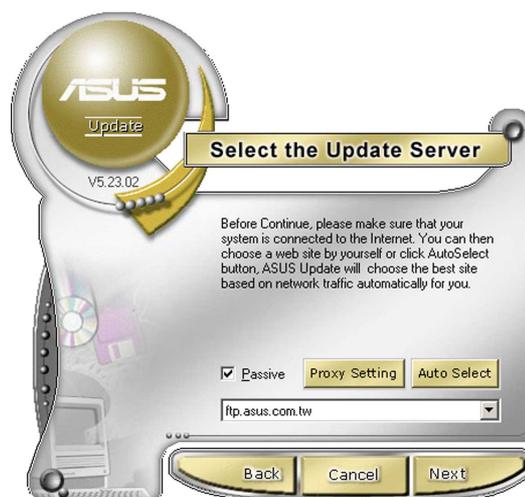
インターネットを通してBIOSを更新する

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。

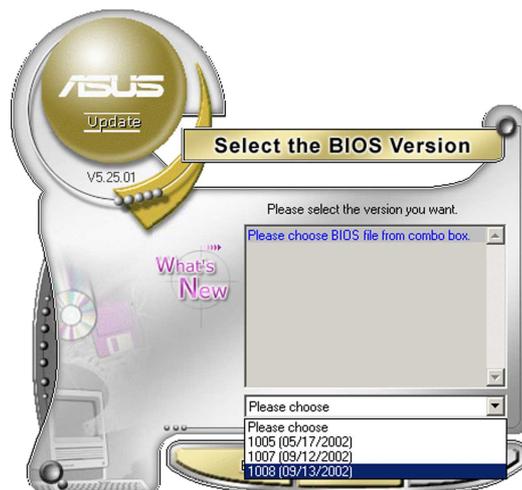


3. ネットワークの混雑を避けるために、もっとも近いASUS FTPサイトを選択するか、自動選択をクリックしてください。次へをクリックします。

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。



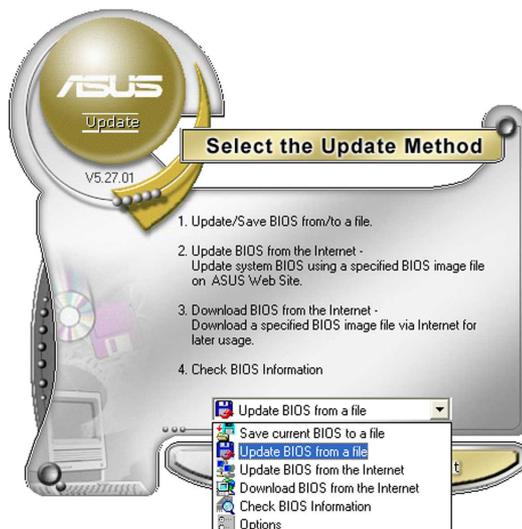
ASUS Update ユーティリティはインターネットを通してそれ自身を更新できます。そのすべての機能を利用できるように、常にユーティリティを更新してください。



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。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。

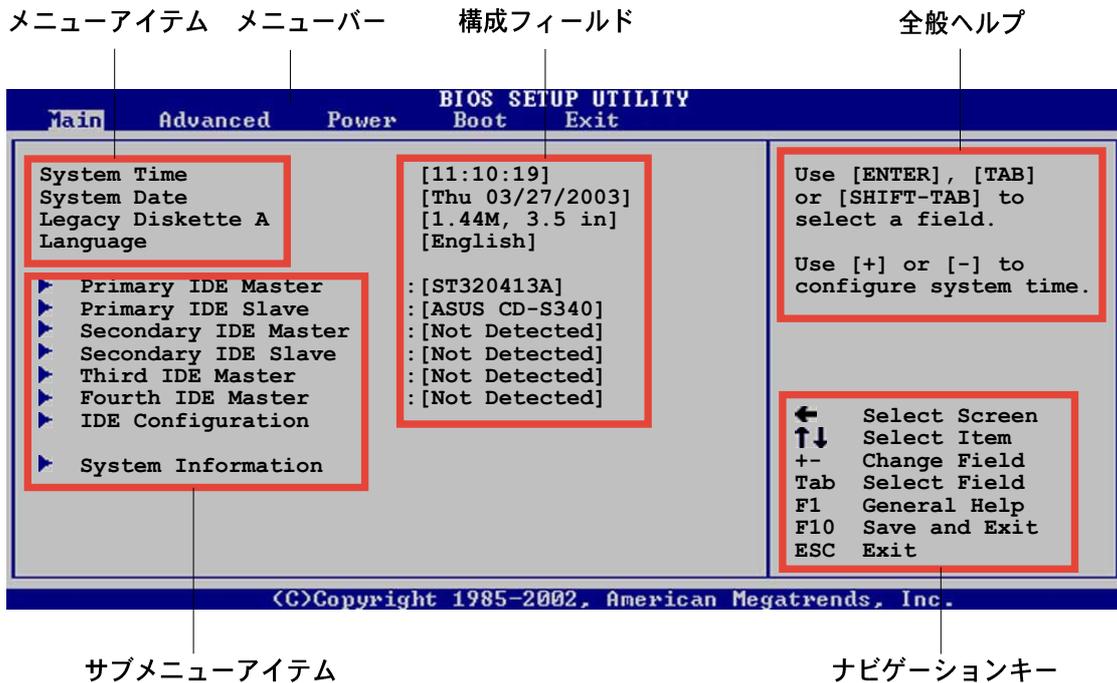
POST後に設定に入るには、<Ctrl+Alt+Delete>を押して、またはシステムシャシのリセットボタンを押してシステムを再起動します。システムをオフにし、それからまたオンにすることによって再起動することもできます。ただし、これは最初の2つの方法が失敗した場合、最後の手段として行ってください。

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。「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メニュースクリーン



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改用 |
| Advanced | 拡張システム設定の変更改用 |
| Power | 拡張電源管理(APM)構成の変更改用 |
| Boot | システム起動構成の変更改用 |
| 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。

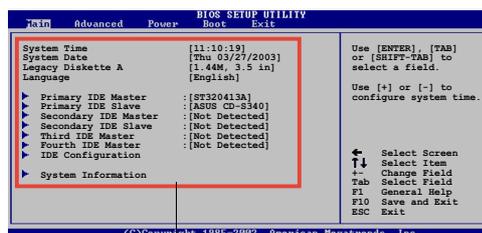


ナビゲーションキーの一部は画面ごとに異なっています。

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

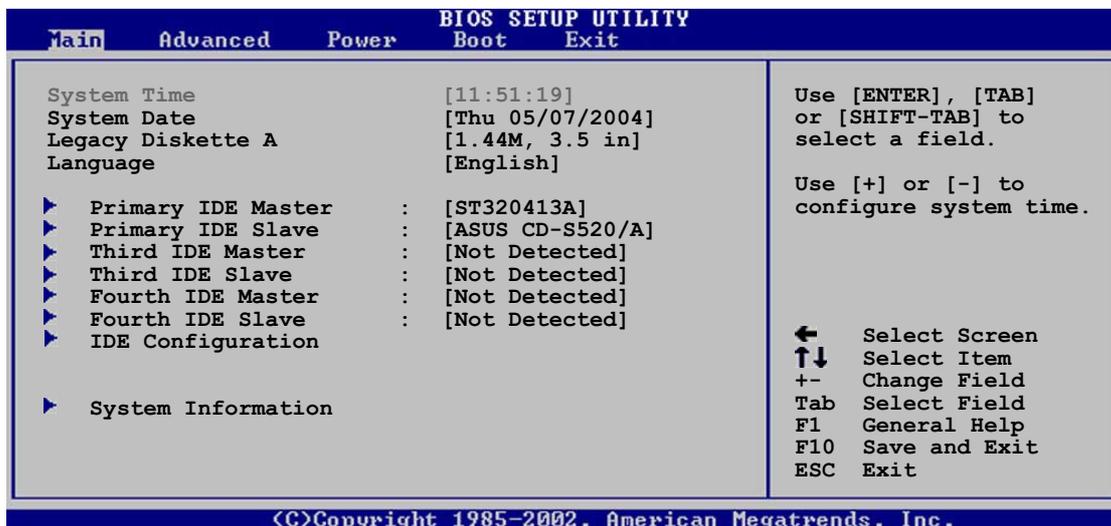
メニュースクリーンの右上には、選択したアイテムの簡単な説明があります。

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。



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.]

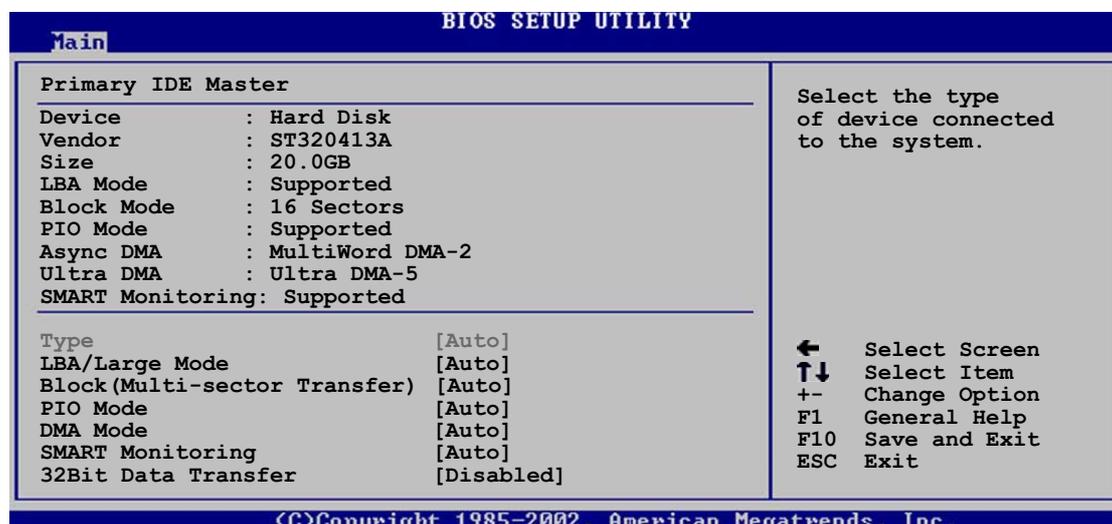
4.3.4 Language [English]

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: [English] [Français] [Deutsch] [Japanese] [Chinese (GB)] [Chinese BIG5]

4.3.5 プライマリ、サード、フォース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]

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]

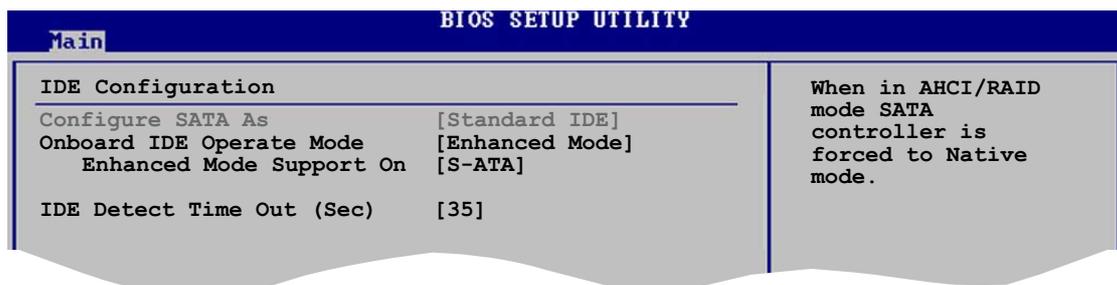
32Bit Data Transfer [Disabled]

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]

4.3.6 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]

サウスブリッジチップがサポートするシリアルATAコネクタに対して、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物理記憶デバイスのようなシリアルATAハードディスクドライブを使用したい場合、この項目を[Standard IDE]に設定してください。

拡張ホストコントローラインターフェイス(AHCI)を使用するためにシリアルATAハードディスクドライブが必要な場合、この項目を[AHCI]に設定してください。

AHCIの詳細は、

www.intel.com/support/chipsets/imst/sb/CS-012304.htm、

www.intel.com/support/chipsets/imst/sb/CS-012305.htmを参照してください。

この項目が[RAID] または [AHCI] に設定されているとき、SATAコントローラはネイティブモードに設定されます。

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: [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 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。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]

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バー/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ーインターフェイス (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]



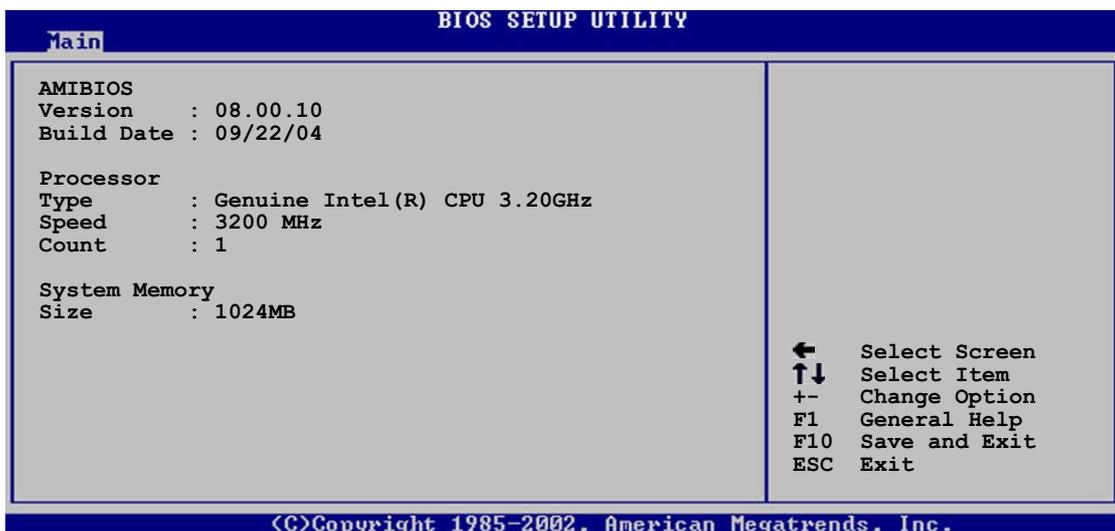
ALPEとASPE とこのアイテムは、SATA 構成アイテムがAHCI に設定されているときのみ、表示されます。

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]

4.3.7 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

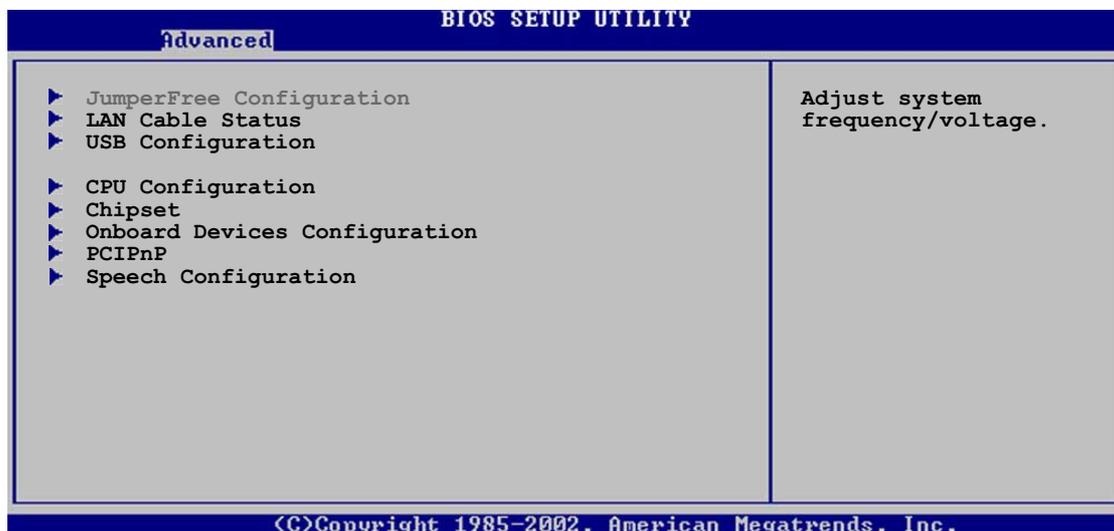
自動検出されたシステムメモリを表示します。

4.4 拡張メニュー

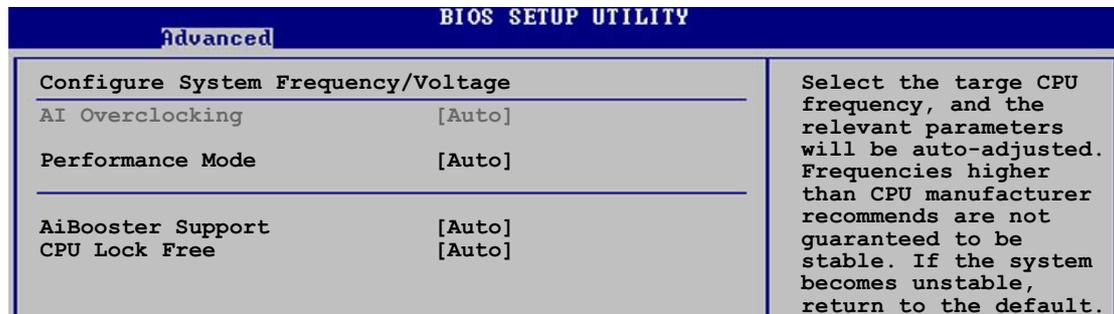
拡張メニューアイテムは、CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。



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キングプロファイルをロードします。

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]

AiBooster Support [Enabled]

Ai Boosterオーバークロッキングアプリケーションのシステムサポートの有効/無効を切り替えます。詳細は、Ai Boosterのヘルプファイルを参照してください。



次の項目は、ロックフリー機能に対応したCPUを取り付けているときのみ表示されます。この機能をサポートするのは、最新CPUの一部のみです。

CPU Lock Free [Auto]

CPUマルチプライヤを14xに調整します。この項目を[Auto]に設定すると、マザーボードはCPUマルチプライヤ値を自動的に削減し、外部FSBを増加するときにより高い柔軟性が得られます。構成オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]



次のアイテムはAIオーバークロッキングアイテムを [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 1066	266 MHz
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: [Auto] [1.80V] [1.85V] [1.90V] [1.95V] [2.00V] [2.05V] [2.10V] [2.20V] [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: [Auto] [1.50V] [1.55V] [1.60V] [1.65V] [1.70V] [1.75V] [1.80V]



高い電圧を設定すると CPU 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]
[1.8000V] [1.7875V] [1.7750V] [1.7625V] [1.7500V] [1.7375V]
[1.7250V] [1.7125V] [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]



CPU 電圧を設定する前に、CPU 文書を参照してください。高い V コア電圧を設定すると 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: [Auto] [1.20V] [1.25V] [1.30V] [1.40V]



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%] [FSB1000/DDR2-667]
[Overclock 15%] [FSB1200/DDR2-600]
[Overclock 20%] [FSB1200/DDR2-800]
[Overclock 30%] [FSB1333/DDR2-667]



次のアイテムは、AI オーバークロックアイテムが [AI NOS] 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]

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: [Disabled] [Overclock 3%] [Overclock 5%] [Overclock 7%]
[Overclock 10%] [Overclock 15%] [Overclock 20%]

Twin Turbo NOS [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。LAN (RJ-45) ポートに接続します。

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

<<Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.

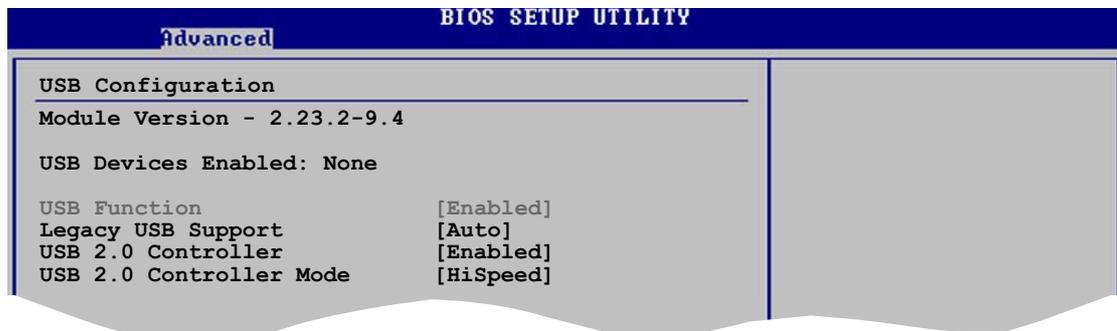
POST Check LAN Cable [Disabled]

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。



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: [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。

Advanced		BIOS SETUP UTILITY	
Configure Advanced CPU settings		Sets the ratio between CPU Core Clock and the FSB Frequency. NOTE: If an invalid ratio is set in CMOS then actual and setpoint values may differ.	
Manufacturer:	Intel	←	Select Screen
Brand String:	Genuine Intel(R) CPU 3.20GHz	↑↓	Select Item
Frequency :	3200 MHz	+ -	Change Option
FSB Speed :	800 MHz	F1	General Help
Cache L1 :	16 KB	F10	Save and Exit
Cache L2 :	1024 KB	ESC	Exit
Cache L3 :	0 KB		
Ratio Status:	Unlocked		
Ratio Actual Value :	16		
Ratio CMOS Setting:	[18]		
VID CMOS Setting:	[62]		
CPU Lock Free	[Auto]		
Microcode Updation	[Enabled]		
Max CPUID Value Limit:	[Disabled]		
Enhanced C1 Control	[Auto]		
CPU Internal Thermal Control	[Auto]		
Hyper Threading Technology	[Enabled]		

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

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。構成オプション: [8]...[28]

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。



ロック解除された CPU を取り付けている場合、Ratio CMOS 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。

CPU Lock Free [Auto]

CPUマルチプライヤを14xに調整します。この項目を[Auto]に設定すると、マザーボードはCPUマルチプライヤ値を自動的に削減し、外部FSBを増加するときにより高い柔軟性が得られます。

構成オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]

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]	
DRAM ECC Mode	[Auto]	
Hyper Path 2	[Auto]	
Booting Graphic Adapter Priori	[PCI Express/PCI]	
PEG Buffer Length	[Auto]	
Link Latency	[Auto]	
PEG Link Mode	[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。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 [5 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: [5 Clocks] [4 Clocks] [3 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: [4 Clocks] [5 Clocks] ~ [15 Clocks]

DRAM Write Recovery Time [4 Clocks]

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

DRAM ECC Mode [Auto]

取り付けたDDR-2メモリモジュールのECCサポートの有効/無効を切り替えます。構成オプション: [Auto] [Disabled]

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]

Booting 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 グラフィックスのリンクモードを設定します。この項目を[Auto]に設定すると、マザーボードはPCI Expressグラフィックスリンクモードをシステム構成に基づいた正しい周波数に自動的に調整します。PEGリンクモードをオーバークロックするには、4つの追加設定を使用できます。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]

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

Advanced	
BIOS SETUP UTILITY	
Configure Win627EHF Super IO Chipset	
HD Audio Controller	[Enabled]
Front Panel Support Type	[AC97]
Onboard 1394 Controller	[Enabled]
Onboard PCIEX GbE LAN	[Enabled]
Onboard 2nd PCIEX GbE LAN	[Enabled]
LAN Option ROM	[Disabled]
Onboard WIFI Controller	[Enabled]
ITE8212F Controller	[IDE Mode]
Detecting Device Time	[Quick Mode]
Silicon Image Controller	[RAID Mode]
Serial Port1 Address	[3F8/IRQ4]
Parallel Port Address	[378]
Parallel Port Mode	[ECP]
ECP Mode DMA Channel	[DMA3]
Parallel Port IRQ	[IRQ7]
Onboard Game/MIDI Port	[Disabled]

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

HD Audio 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] [HD Audio]

OnBoard 1394 Controller [Enabled]

オンボードIEEE 1394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]

OnBoard PCIEX GbE 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]



Gigabit LANコントローラは、DOS モードまたは Windows® ME の元でS5ウェイクオンLAN機能をサポートしません。

OnBoard 2nd PCIEX GbE LAN [Enabled]

2次オンボード 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、Onboard PCIEX GbE 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]

OnBoard WIFI Controller [Enabled]

オンボード Wi-Fi 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]

ITE8212F Controller [IDE Mode]

オンボード ITE® 8212F RAID コントローラオペレーティングモードを設定します。構成オプション: [RAID Mode] [IDE Mode] [Disabled]

Detecting Device Time [Quick Mode]

ITE8212F IDE RAID コントローラが IDE RAID コネクタに接続されているデバイスを検出する時間を設定します。このアイテムは、ITE8212F コントローラが IDE モード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: [Standard Mode] [Quick Mode]

Silicon Image Controller [RAID Mode]

オンボード Silicon Image SATA RAID 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: [RAID Mode] [SATA Mode] [Disabled]

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せん。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]

Parallel Port IRQ [IRQ7]

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。

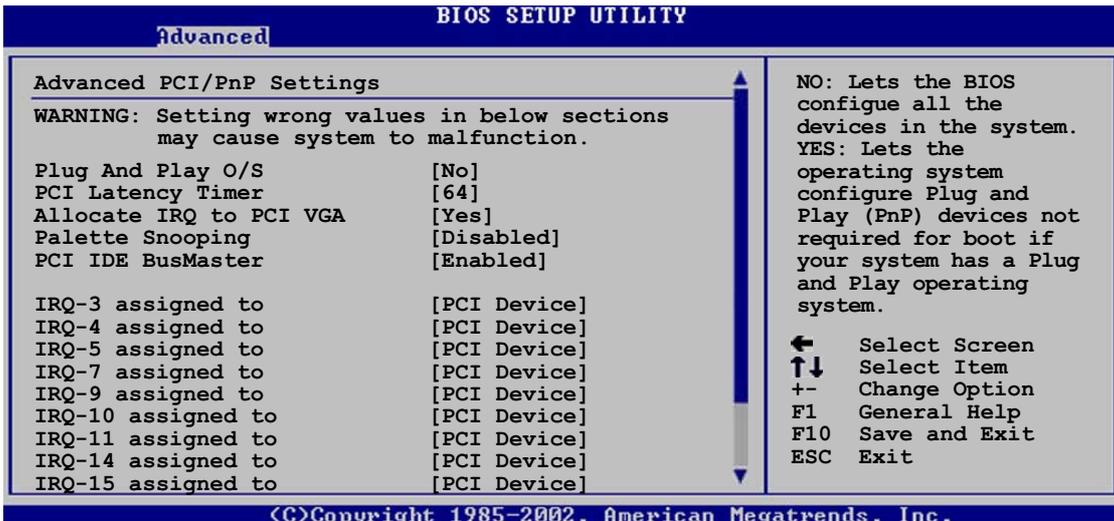
構成オプション: [Disabled] [200/300] [200/330] [208/300] [208/330]

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修正します。
[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構成します。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]

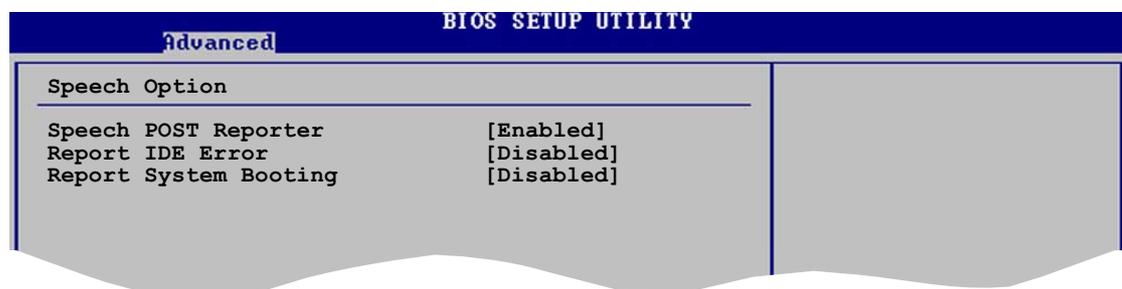
IDE デバイスと読み取り/書き出しを行っているとき、PCI バスマスタリングを使用します。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

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]

4.4.8 スピーチ構成



Speech POST Reporter [Enabled]

ASUS Speech POST Reporter™ 機能の有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]



次のアイテムは、Speech POST Reporter が Enabled に設定されているときのみ表示されます。

Report IDE Error [Disabled]

IDE エラーが発生した場合、レポート機能の有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

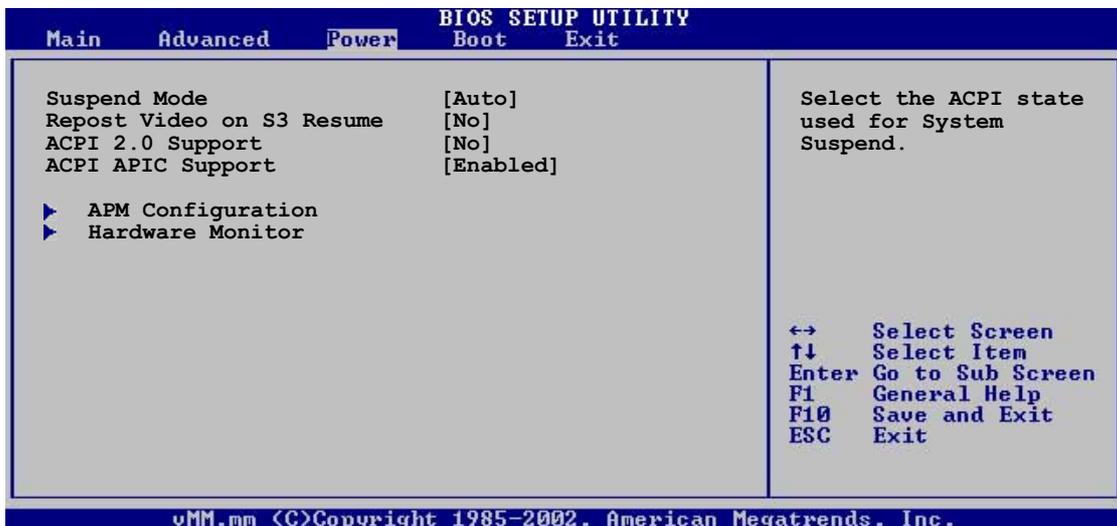
Report System Booting [Disabled]

システムを起動した後、レポートの有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

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 [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: [Yes] [No]

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て、<Enter> を押します。

Keyboard Wakeup Password

ウェイクアップパスワードが無効になっている場合、[Not Installed] を表示します。パスワードを設定した後、このアイテムは[Installed] 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	[32.5°C/90.5°F]
MB Temperature	[36.0°C/96.5°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

©MM.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]

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、CPU ファン比、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 Q-Fan Mode [PWM]

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。3ピンCPUファンケーブルを使用しているとき、[DC]に設定します。

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。

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 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/分を表示します。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。

Chassis Q-Fan Control [Disabled]

シャーシ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。有効になっているとき、シャーシファン比は選択した CPU ファン比と同じになっています。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

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

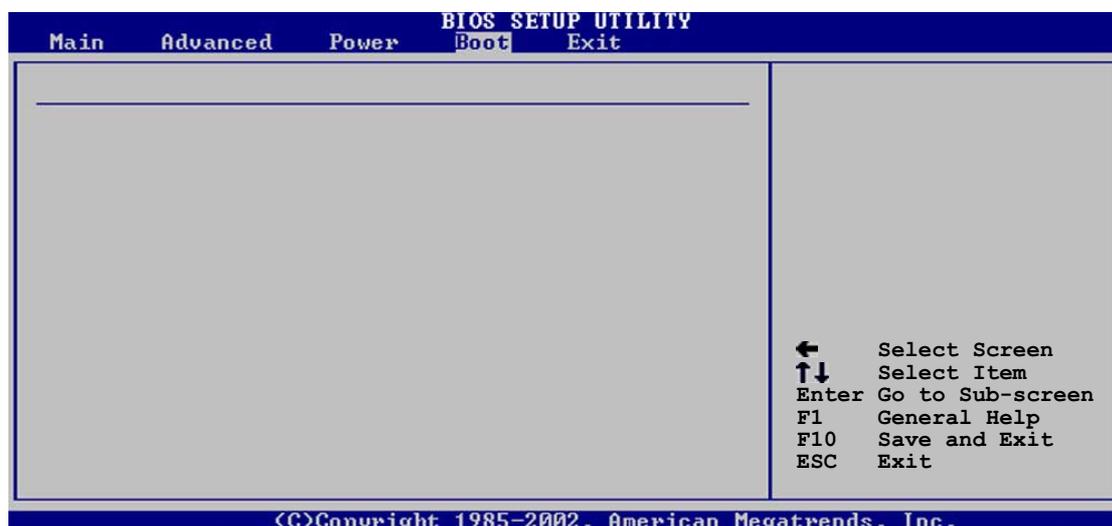
オンボードハードウェアモニタは電源ファン速度を自動的に検出し、(RPM) 回転数/分を表示します。ファンが電源ファンコネクタに接続されていない場合、特定フィールドは N/A を表示します。

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

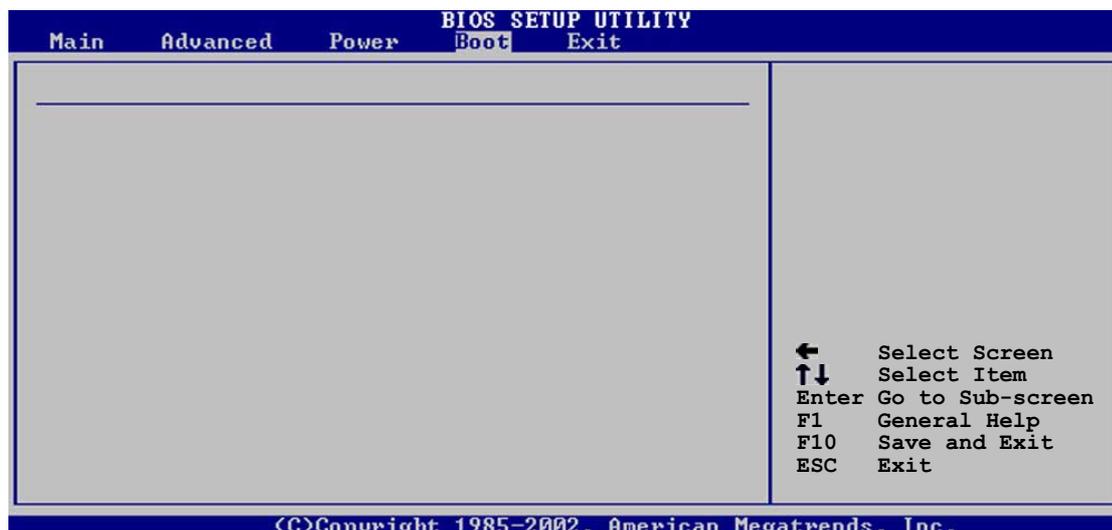
オンボードハードウェアモニタはオンボード電圧調節器を通して電圧を自動的に検出します。

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 MyLogo2™ 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]

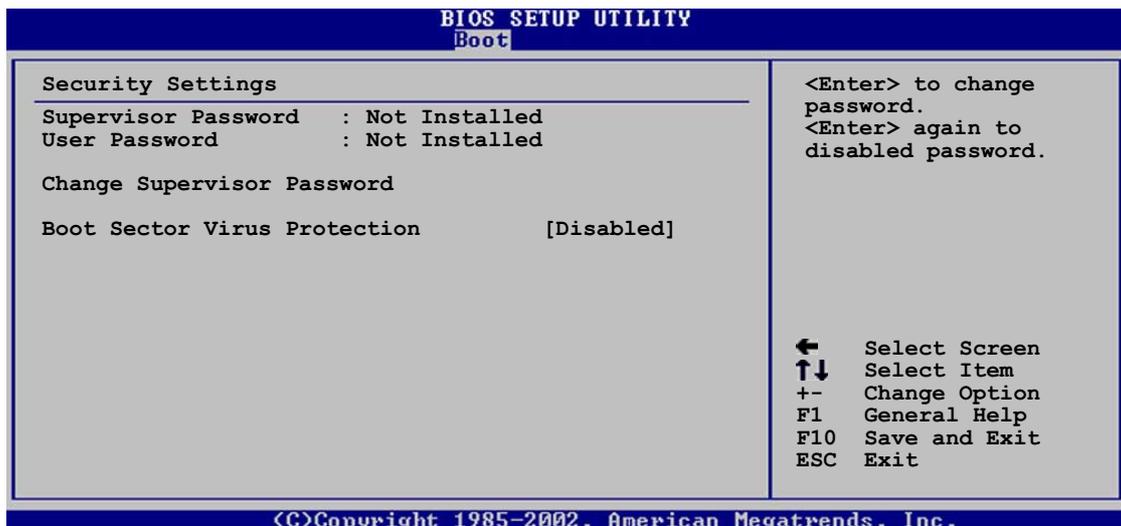
Enabled に設定していると、システムは POST 中に「DEL を押すと設定を実行します」というメッセージを表示します。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

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。



Change Supervisor Password

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。

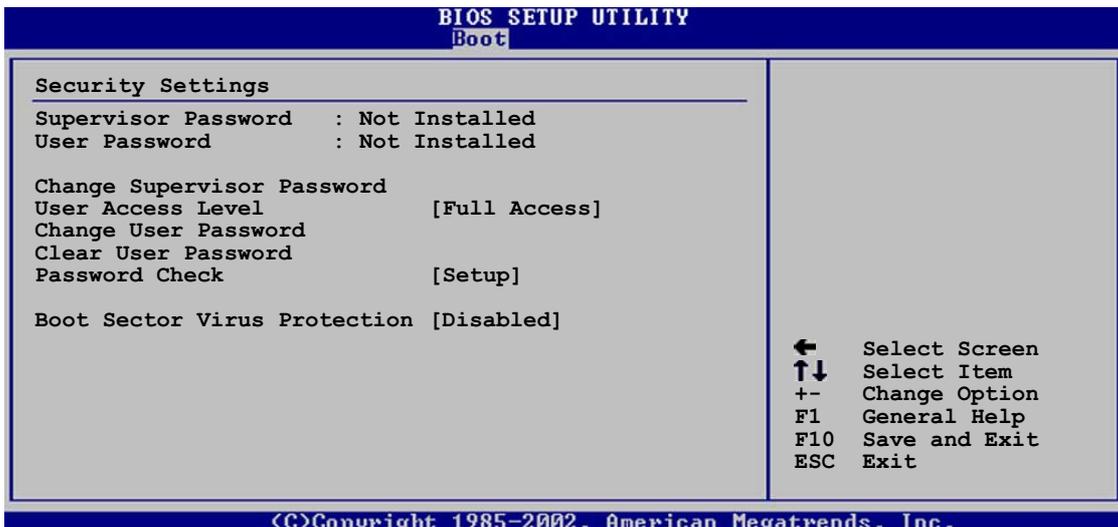
管理者パスワードを変更するには、ユーザーパスワードの設定と同じ手順に従います。

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。

Change User Password

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]

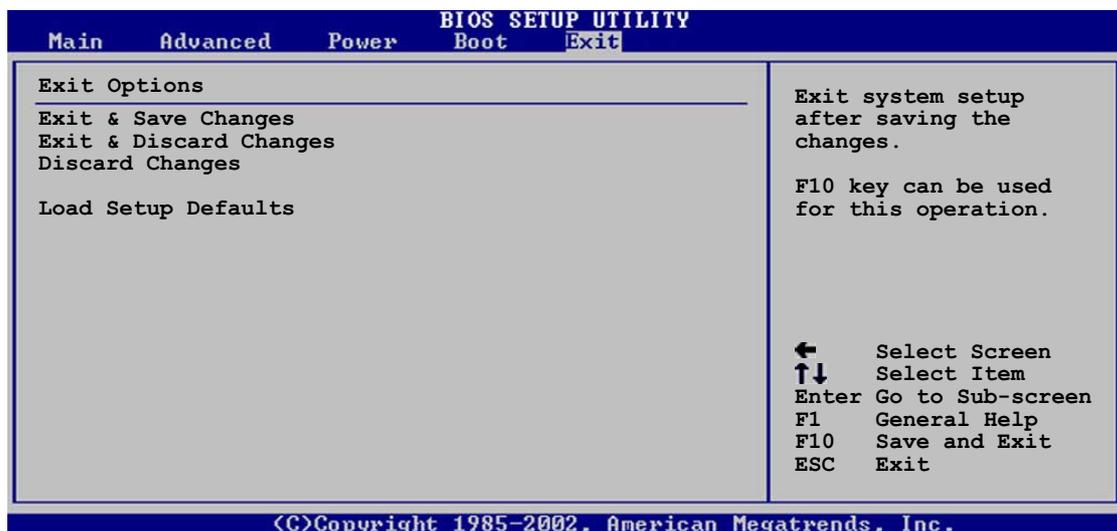
[Setup] に設定した後、BIOS は設定ユーティリティにアクセスしているときユーザーパスワードをチェックします。[Always] に設定されているとき、BIOS は設定にアクセスしたりシステムを起動しているとき、ユーザーパスワードをチェックします。構成オプション: [Setup] [Always]

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、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	IEEE 1394b ドライバ情報	5-8
5.3	ソフトウェア情報	5-11
5.4	RAID 構成	5-19
5.5	RAIDドライバディスクの作成	5-41

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

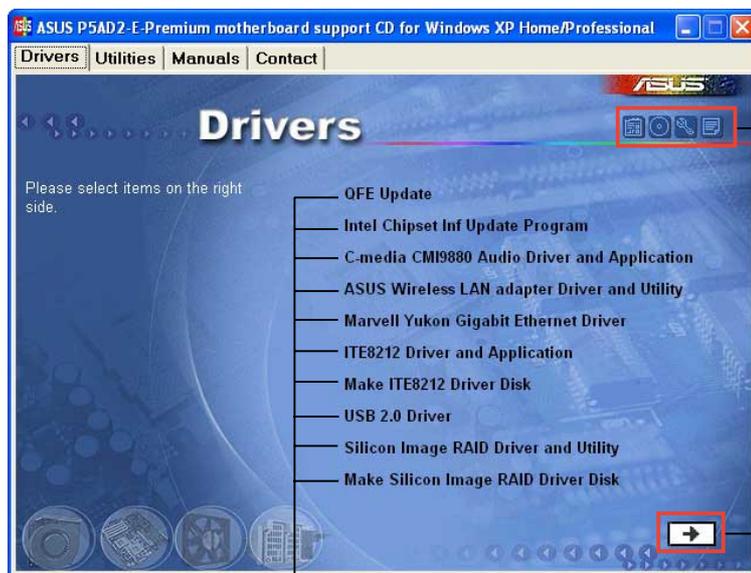
マザーボードパッケージに付属するサポートCDには、すべてのマザーボードを利用するためにインストールできるドライバ、ソフトウェアアプリケーション、ユーティリティが含まれています。



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。更新版は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。

クリックすると追加ドライバを表示してインストールします。

アイテムをクリックするとインストールします。



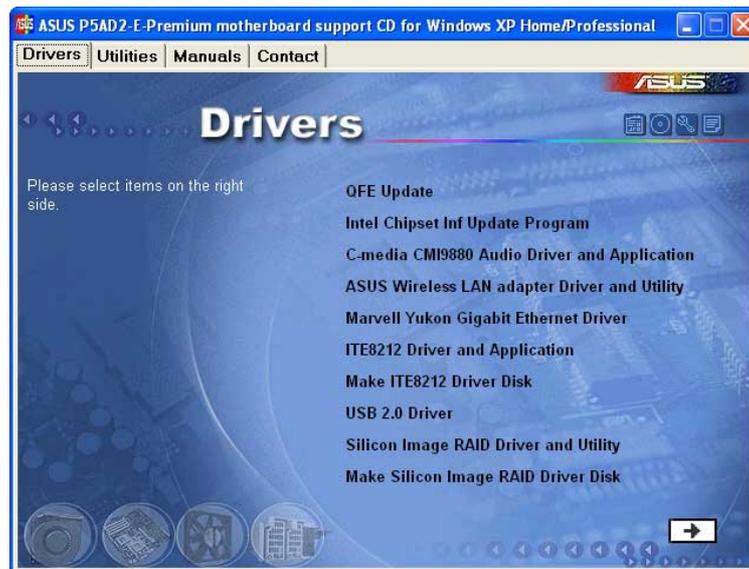
Autorun がコンピュータで有効になっていなければ、サポートCDの内容を検索しBINフォルダからASSETUP.EXEファイルを探してください。CDでASSETUP.EXEをダブルクリックします。

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。



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。



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。

ASUS Wireless LAN adapter Driver and Utility

ASUS WiFi-g™ ワイヤレスソリューション用のドライバ、ユーティリティ、セットアップウィザードをインストールします。詳細については、WiFi-g™ のマニュアルを参照してください。

Marvell Yukon Gigabit Ethernet Driver

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

IT8212 Driver and Application

IT8212 ドライバとアプリケーションをインストールします。

Make ITE8212 Driver Disk

IT8212 IDE RAIDセットアップ用ドライバディスクを作成します。詳細については、5-42 ページを参照してください。

USB 2.0 Driver

USB 2.0ドライバをインストールします。

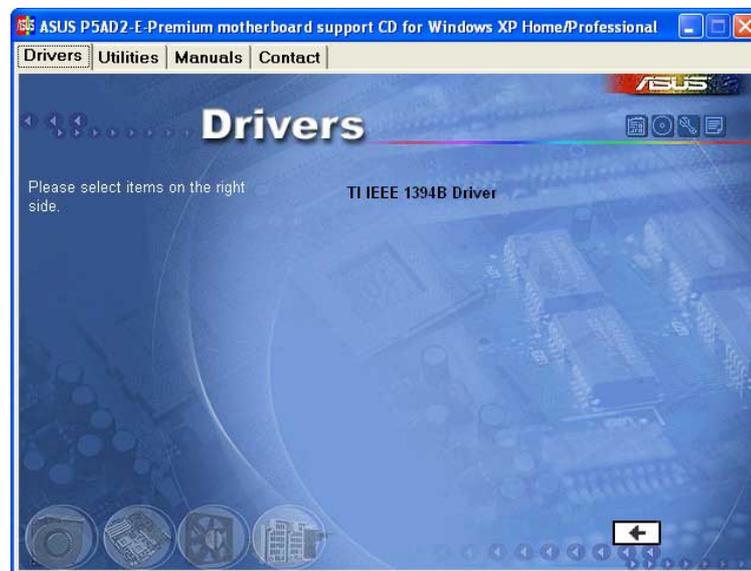
Silicon Image RAID Driver and Utility

Silicon Image 3114R RAID5 ドライバとユーティリティをインストールします。

Make Silicon Image RAID Driver Disk

Silicon Image RAID 構成用RAIDドライバディスクを作成します。詳細については、5-42 ページを参照してください。

右矢印ボタンをクリックすると追加ドライバが表示されます。

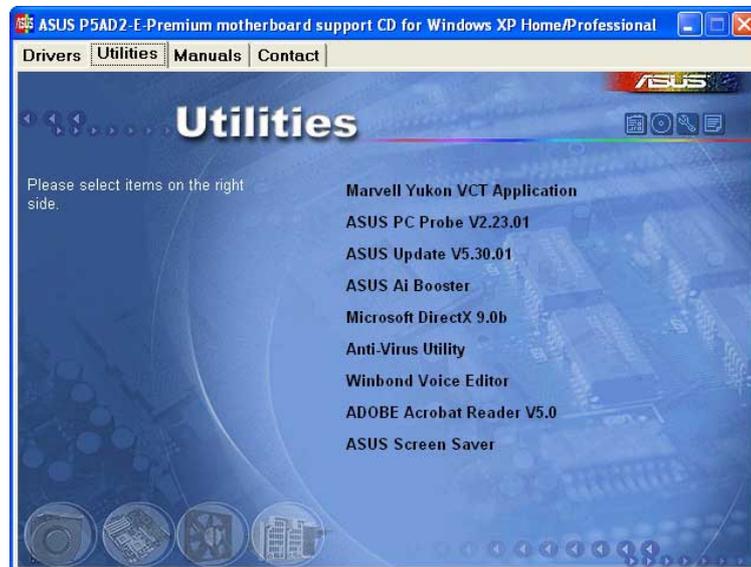


TI IEEE 1394B Driver

TI IEEE 1394b ドライバーをインストールします。詳細は5-8 ページをご覧ください。

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、4-8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はマルチメディアテクノロジーで、コンピュータグラフィックスとサウンドの向上を図っています。DirectX®はコンピュータのマルチメディア機能を強化するため、コンピュータでテレビや映画を見たり、ビデオをキャプチャしたり、ゲームを再生することができます。

Anti-virus application

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。

Winbond Voice Editor

このVoice Editorアプリケーションは、ASUS POST Reporter™ ユーティリティ用のwaveファイルを記録しカスタマイズします。このプログラムを使用して、デフォルトの音声POSTメッセージを変更します。詳細については、「3.2 音声POSTメッセージ」をご覧ください。

ADOBE Acrobat Reader

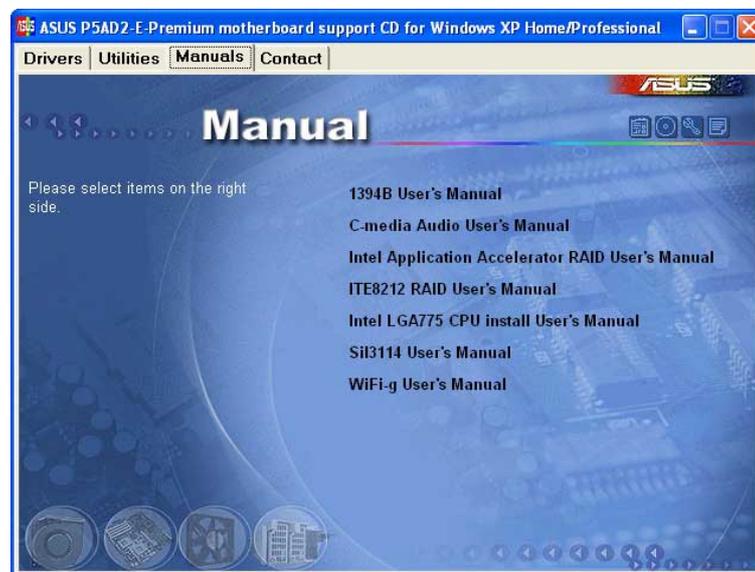
Adobe Acrobat® Reader V5.0はPortable Document Format (PDF)で文書を開いたり、表示したり、印刷するためのアプリケーションです。

ASUS Screen Saver

ASUS スクリーンセーバーをインストールすることによって、休止しているスクリーンを再びアクティブにします。

5.2.4 マニュアルメニュー

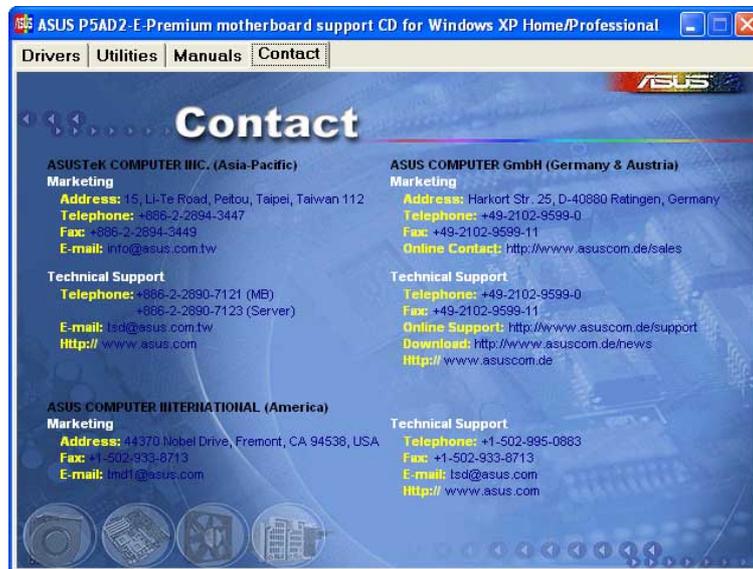
マニュアルメニューには、サードパーティのコンポーネントとアプリケーション用のユーザーマニュアルが含まれています。



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。

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。

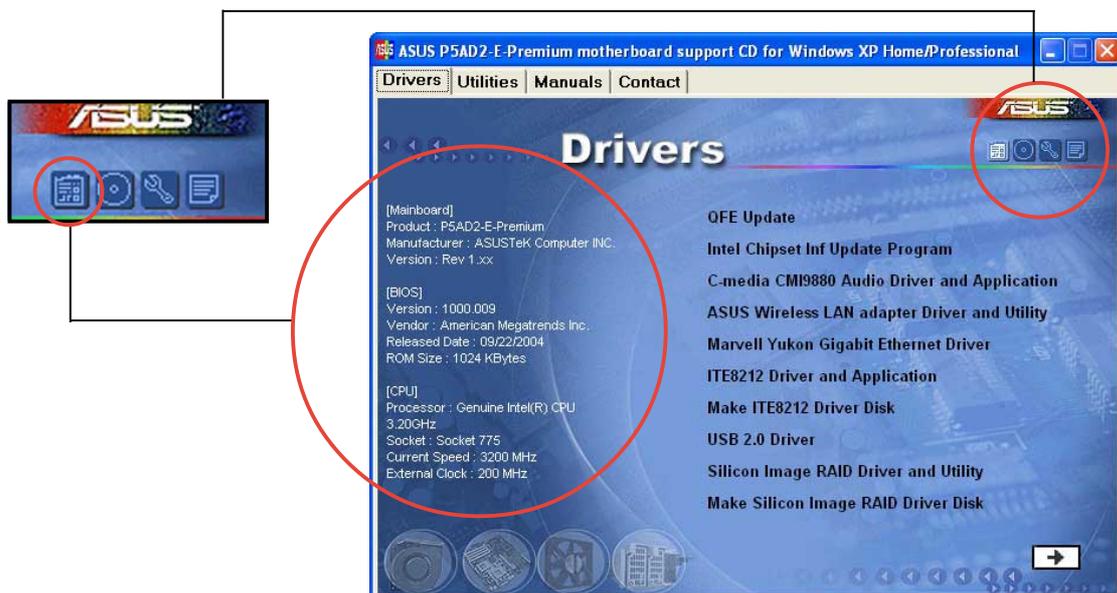


5.2.6 その他の情報

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。

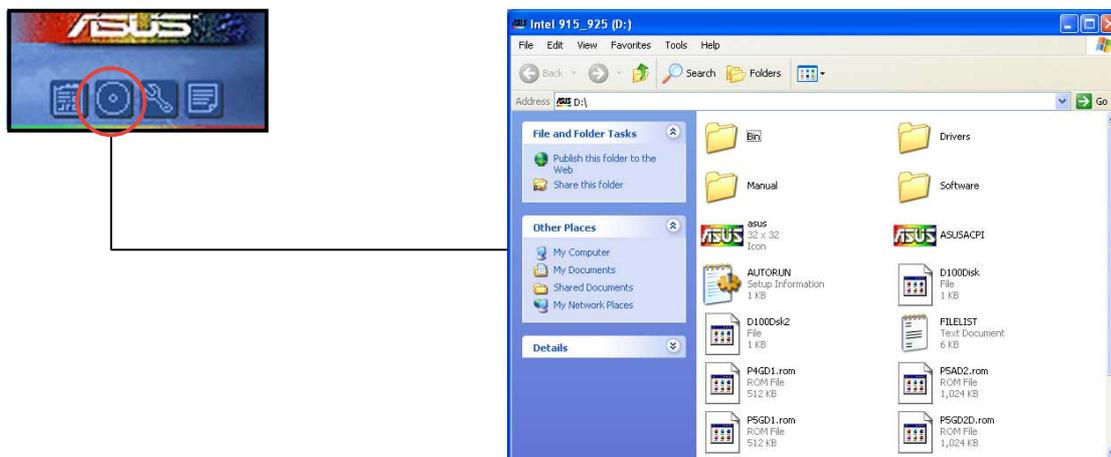
マザーボード情報

マザーボードの全般仕様を表示します。



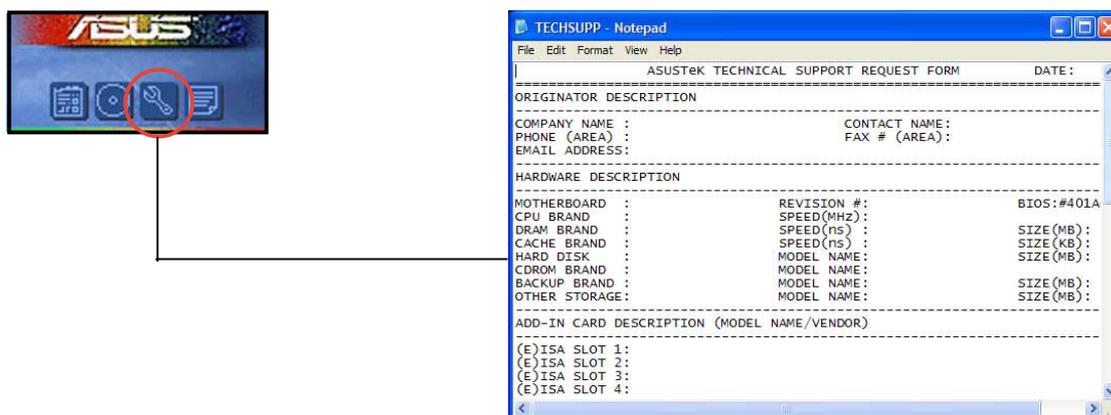
このCDの検索

グラフィカル形式でサポートCDの内容を表示します。



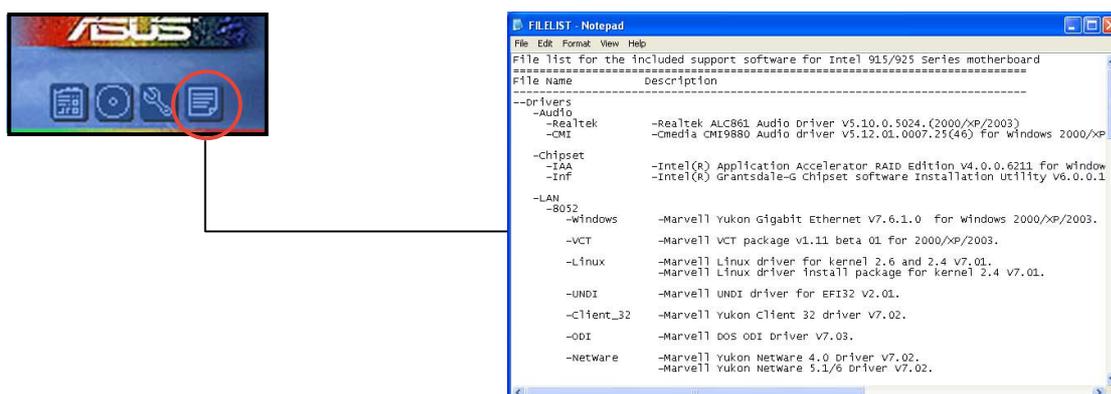
技術サポートフォーム

技術サポートを要求するときに、記入する必要のある技術サポート要求フォームを表示します。



ファイルリスト

サポートCDの内容を、テキスト形式で表示します。



5.3 IEEE 1394bドライバ情報

IEEE 1394b/RJ-45 ポートモジュールとIEEE 1394b ドライバをインストールした後、IEEE 1394b/a デバイスをIEEE 1394b ポートに接続できます。IEEE 1394b ポートはIEEE 1394a デジタルビデオ (DV)カムコーダ以外の、ほとんどのIEEE 1394b/a 消費家電(CE)製品を完全にサポートしています。

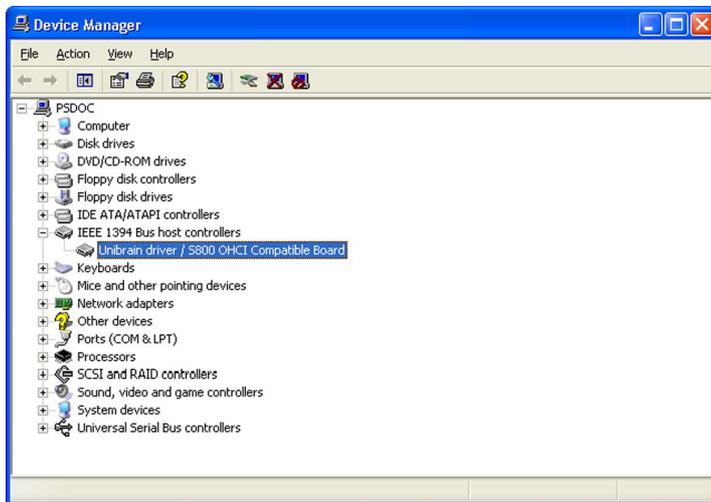
DVカムコーダをIEEE 1394b ポートに接続するには、Microsoft 1394 スタックドライバを使用してください。



お使いのIEEE 1394a DV は、IEEE 1394b に接続しているとき、最大 100 Mbpsのデータ転送速度を実現できます。

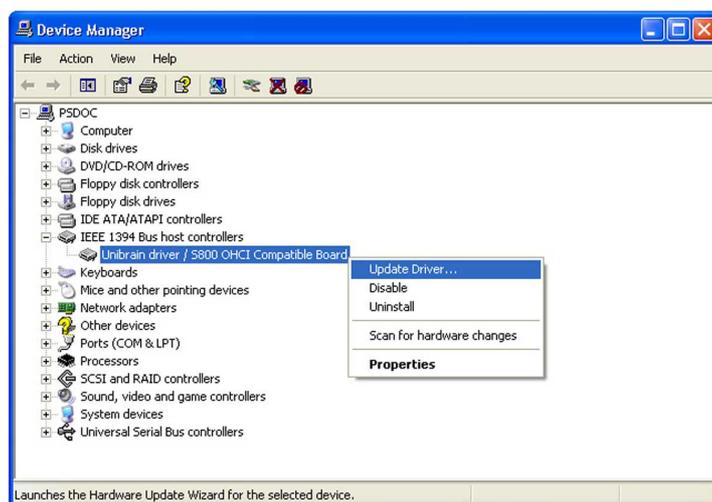
Microsoft 1394スタックドライバに切り替えるには、次の手順に従います。

1. デスクトップのマイコンピュータアイコンを右クリックし、プロパティを選択します。
2. システムのプロパティウィンドウが表示されたら、ハードウェアタブをクリックします。
3. デバイスマネージャタブをクリックしシステムにインストールされたデバイスを表示し、IEEE 1394 バスホストコントローラアイテムの前の記号 (+)をクリックします。



サポートCDからIEEE 1394bドライバをすでにインストールしている場合、このアイテムはUnibrainドライバ / S800 OHCI互換ボードドライバを表示します。

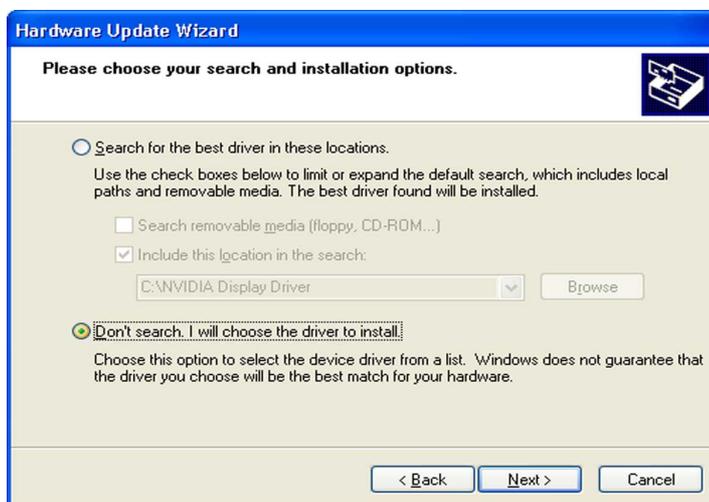
4. IEEE 1394コントローラドライバを右クリックし、ドライバの更新を選択してハードウェア更新ウィザードウィンドウを表示します。



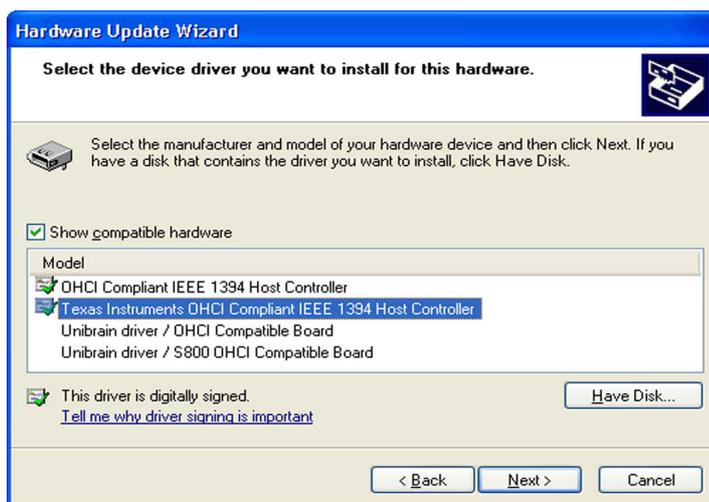
5. リストまたは指定した場所からインストールする（詳細）オプションを選択し、次へをクリックします。



6. 検索しないで、インストールするドライバを選択するを選択し、次へをクリックします。

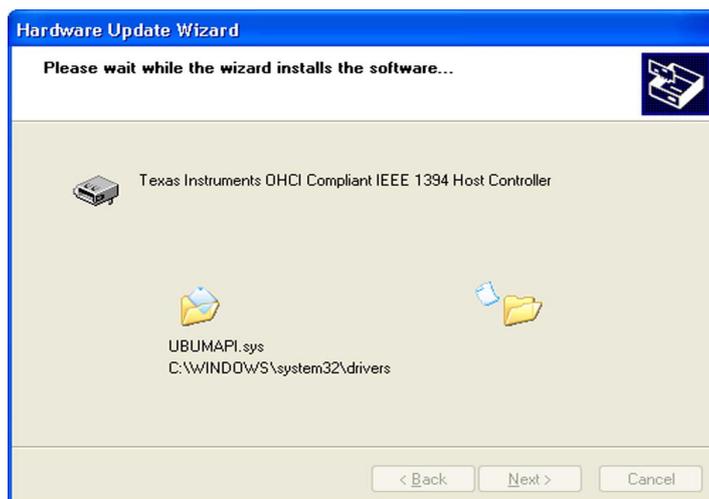


7. リストからMicrosoft 1394 スタックドライバを選択し、次へをクリックします。



Microsoft 1394 スタックドライバはIEEE 1394 OHCI ホストコントローラに従っています。このマザーボードの場合、Microsoft 1394 スタックドライバはTexas Instrument OHCI IEEE 1394 ホストコントローラです。

ウィザードは、Microsoft 1394 スタックドライバをインストールします。

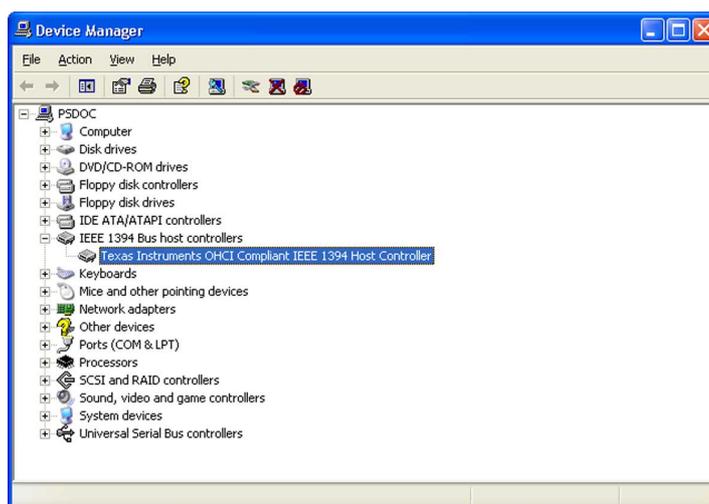


8. ウィザードがドライバのインストールを完了したら、終了をクリックします。



9. デバイスマネージャウィンドウを開いて、Microsoft 1394 スタックドライバが正しくインストールされているか確認します。

疑問符または感嘆符がそのアイテムの前に表示されていれば、プロセスを繰り返してください。



DVカムコードを使用した後、Unibrain IEEE 1394 ドライバに戻って他のIEEE 1394b/a デバイスをサポートしてください。

5.4 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。

5.4.1 ASUS MyLogo2™

ASUS MyLogo2™ 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 MyLogo2™ 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 MyLogo2™ 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。「4.1.2 AFUDOS ユーティリティ」をご覧ください。
- ASUS MyLogo2™ 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 MyLogo2™ 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、「4.1.4 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 2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。

5.4.2 AI NET 2

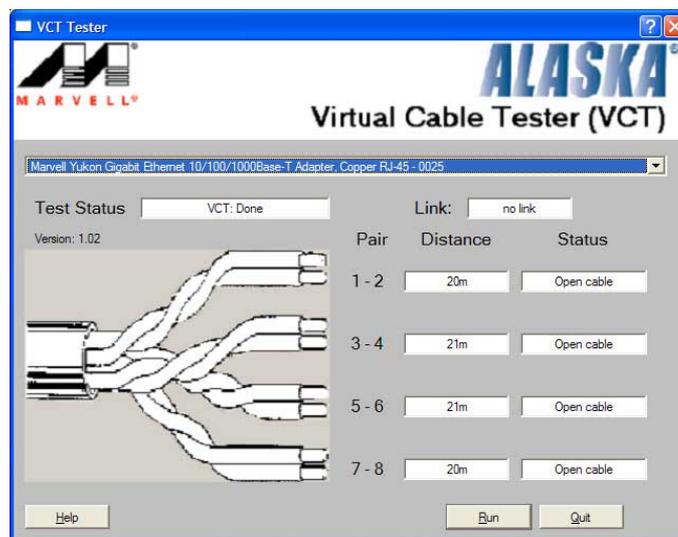
AI NET 2はMarvell® Virtual Cable Tester™ (VCT)を特徴としています。VCTはケーブル診断ユーティリティで、タイムドメインリフレクトメトリ(TDR)テクノロジーを使用して、LANケーブル障害とショートを報告します。VCTはむき出しになりショートしたケーブル、インピーダンス不一致、ペア交換、ペア極性問題、ペアスキュー問題を1メートルの精度で最大64 nsまで検出し報告します。

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、セットアップでLAN ケーブルのPostチェックアイテムを有効にします。

5.4.3 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。

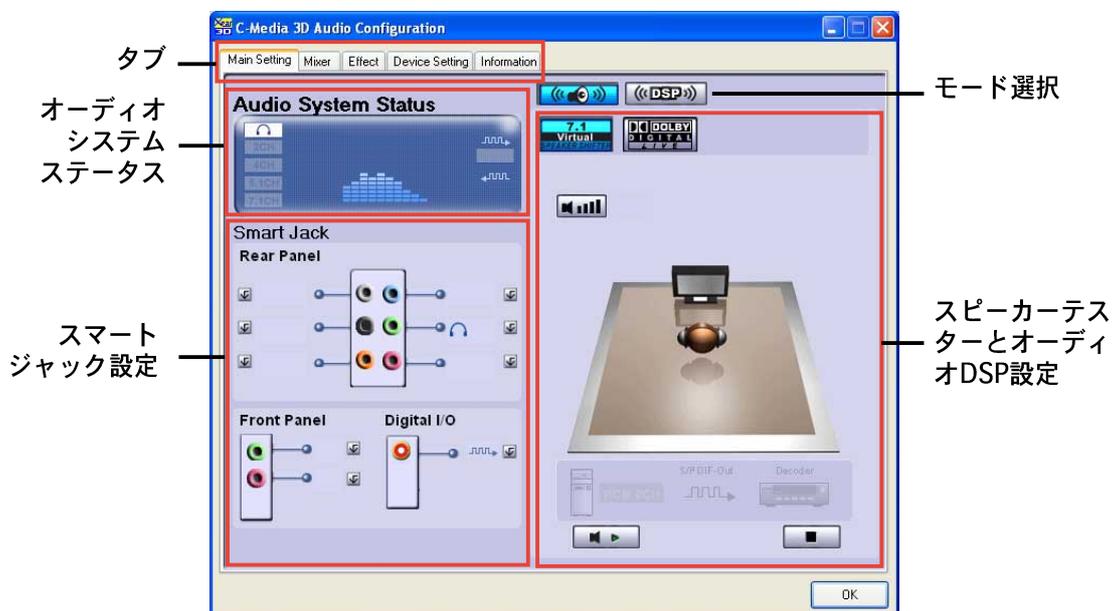


C-Media 3D オーディオ構成ユーティリティを使用する

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/I/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。

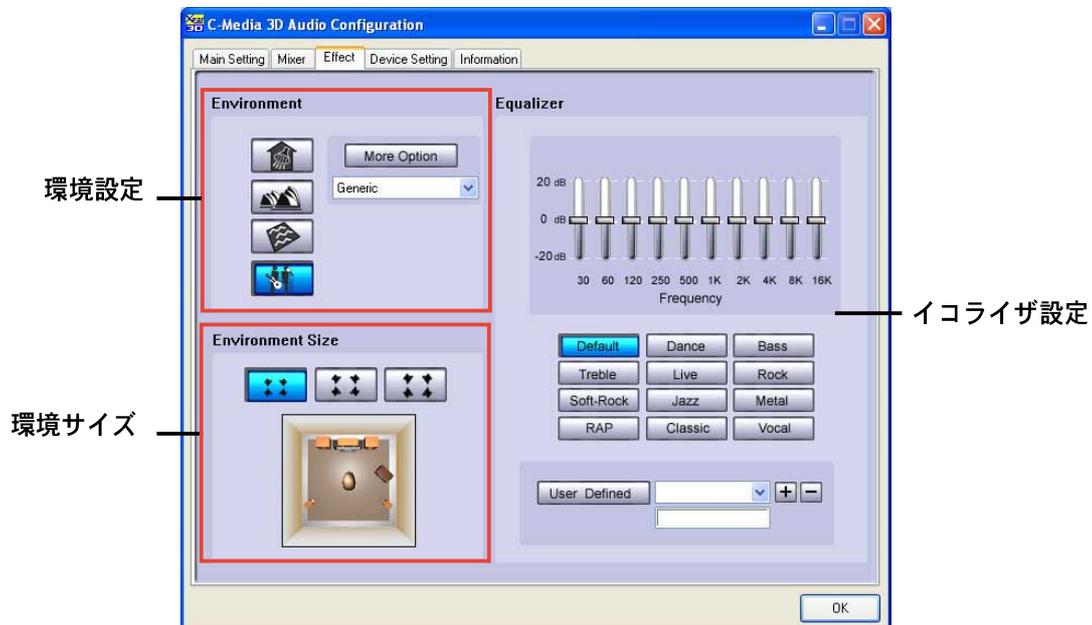
ミキサー

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。



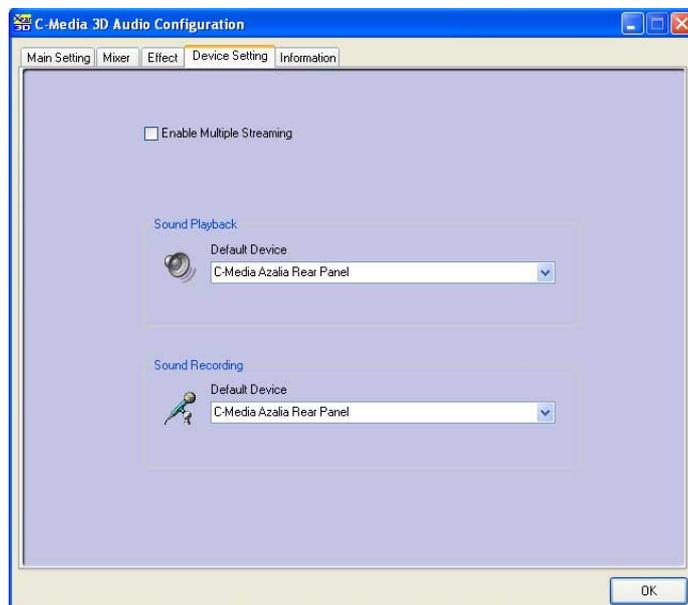
環境。このセクションには、さまざまな事前プログラムされたエミュレーションが含まれています。バスルーム、コンサートホール、水中、ミュージックパブ環境など、4つの独特なマテリアルがあります。対応するボタンを押して、環境エミュレーションを設定します。他の環境エミュレーションを設定するには、追加オプションリストボックスをクリックします。

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。

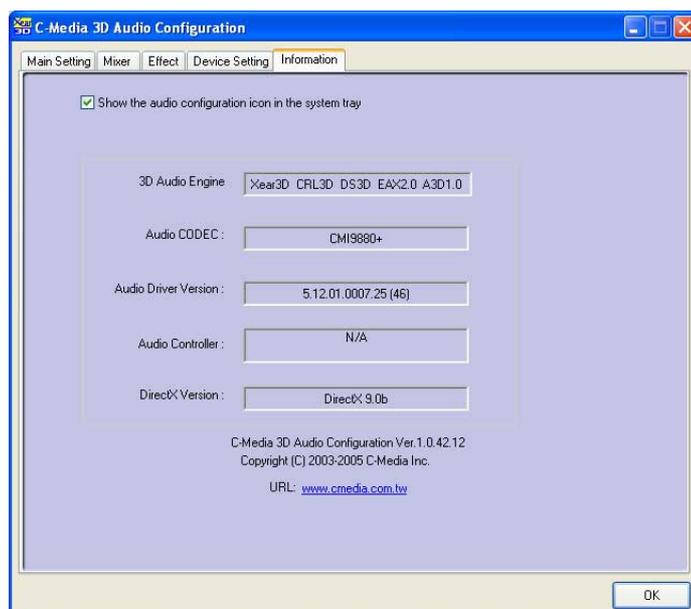
デバイス設定

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

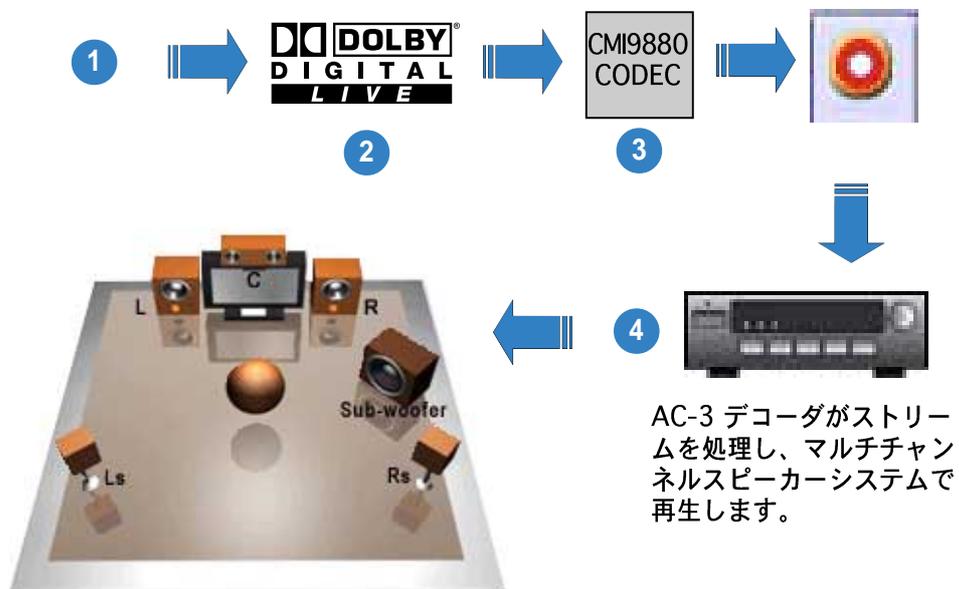
Dolby® Digital Live™ テクノロジはコンピュータのデジタルオーディオコンテンツをリアルタイムのデジタル Dolby® デジタルストリームに符号化します。マザーボードの CODEC と Sony/Philips デジタルインターフェイス (S/PDIF) ポートを使用することによって、符号化された Dolby® デジタルストリームを AC-3 デコーダに送信し、マルチチャンネルスピーカーシステムで再生することが可能になります。

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。



5.5 RAID構成

マザーボードにはSilicon Image Sil3114、ITE 8212、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つのドライブから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。

RAID 0+1 はデータストライピングとデータミラリングをパリティなし (冗長データ) で結合したもので、計算して書き込む必要があります。RAID 0+1に構成すると、RAID 0とRAID 1構成のすべての利点を使用できます。このセットアップには、4台の新しいハードディスクまたは1台の既存のドライブと3台の新しいドライブを使用します。

RAID 5 は、3台以上のハードディスクドライブ上にデータとパリティ情報をストライプします。RAID 5構成の利点には、優れたHDDパフォーマンス、耐故障性、高い記憶容量が含まれます。RAID 5構成はトランザクション処理、リレーショナルデータベースアプリケーション、企業リソースプランニング、およびその他のビジネスシステムにもっとも適しています。このセットアップには、少なくとも3台の同じハードディスクドライブを使用します。

RAID 10は、そのセグメントがRAID 1アレイであるRAID 1セグメントでストライプ構成されています。この構成はRAID 1と同じ耐故障性を持ち、また同時に耐故障性に対してミラリングのみと同じオーバーヘッドも持っています。RAID 10はRAID 1セグメントをストライプすることにより高い入出力速度を達成します。ある場合では、RAID 10構成は複数の同時ドライブ障害を維持できます。このセットアップには、少なくとも4台のハードディスクドライブが必要です。

JBOD (スパニング)は単なるディスクの束の略語で、RAIDセットとしてまだ構成されていないハードディスクドライブを指します。この構成は複数のディスクに同じデータを重複して保存し、オペレーティングシステム上に単一ディスクとして表示されます。スパニングは、個別ディスクを独立して使用することに対してなんら利点を実現することもなければ、耐故障性やその他のRAID性能上の利点を提供することはありません。

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のみを使用して、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。



作成された RAID セットに含まれるハードディスクドライブからシステムを起動したい場合、オペレーティングシステムを選択したハードディスクドライブにインストールする前に、まずサポート CD の RAID ドライバをフロッピーディスクにコピーしてください。詳細は、「5.6 RAID ドライバディスクの作成」を参照してください。

5.5.1 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

RAID構成に対して、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。



RAID 構成の詳細については、サポート CD の RAID コントローラユーザーマニュアルを参照してください。

5.5.2 Silicon Image RAID 構成

Silicon Image RAIDコントローラは、RAID 0、RAID 1、RAID 10、RAID 5構成をサポートします。Silicon Image RAIDユーティリティを使用して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のすべてのRAIDアイテムを必ず設定してください。

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の詳細 > オンボードデバイス構成メニューアイテムから、Silicon Image コントローラアイテムをRAIDモードに設定します。
3. 変更を保存し、セットアップを終了します。

Silicon Image アレイ管理ソフトウェアを起動する

スタートボタンをクリックし、すべてのプログラム > Silicon Image > Samを選択して、Windows® XPからSilicon Imageアレイ管理ソフトウェアを起動します。



- ・ Silicon Image SATAraid™ RAID 構成の詳細については、マザーボードサポートCDの「Sil3114ユーザーズマニュアル」を参照してください。
- ・ RAID 5構成は、最適のパフォーマンスを発揮するために、少なくとも1 GBのシステムメモリと3 GHzのプロセッサコア速度を必要とします。
- ・ SATALink™ SATA RAID 管理ソフトウェアを使用して、SATALink™ RAID 5構成のみを設定できます。
- ・ RAID 5構成を使用する前に、Silicon Image SATA Link Sil 3114ドライバとSilicon Image RAID 5 Array管理ユーティリティをインストールしていることを確認してください。

Silicon Image BIOS RAID 構成ユーティリティを入力する

Silicon Image BIOS RAID構成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+S> または <F4>を押します。



本項で示されるRAID BIOSセットアップスクリーンは参照のみで、スクリーンのアイテムと違っていることもあります。

```
RAID Configuration Utility - Silicon Image Inc. Copyright (C) 2004

MAIN MENU
-----
Create RAID set
Delete RAID set
Rebuild Raid1 set
Resolve Conflicts
Low Level Format
Logical Drive Info

HELP
-----
Press "Enter" to create
RAID set

PHYSICAL DRIVE
-----
0  XXXXXXXXXXXX          XXXXXXMB
1  XXXXXXXXXXXX          XXXXXXMB
2  XXXXXXXXXXXX          XXXXXXMB
3  XXXXXXXXXXXX          XXXXXXMB

LOGICAL DRIVE
-----
STXXXXXXXXXX          XXXXXXMB
STXXXXXXXXXX          XXXXXXMB
STXXXXXXXXXX          XXXXXXMB
STXXXXXXXXXX          XXXXXXMB

↑:Select Menu  ESC:Previous Menu  Enter:Select  Ctrl-E:Exit
```

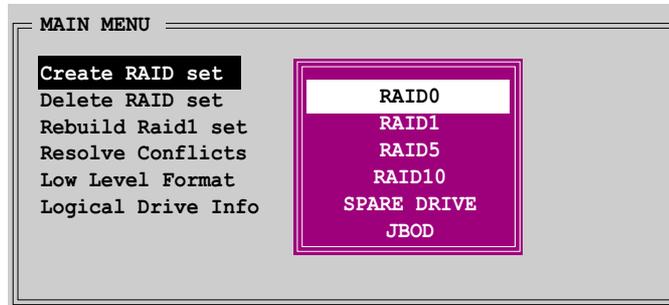
スクリーンの右上にはHelp（ヘルプ）メッセージボックスがあります。メッセージは各メニューアイテムの機能を説明しています。スクリーンの下部には、説明ボックスがあります。説明ボックスのキーは、セットアップメニューオプション間を移動します。次は説明ボックスとその対応する機能に見られるキーをリストアップしています。

↑, ↓	:	選択/次のアイテムに移動
ESC	:	前のメニュー
Enter	:	選択
Ctrl-E	:	終了

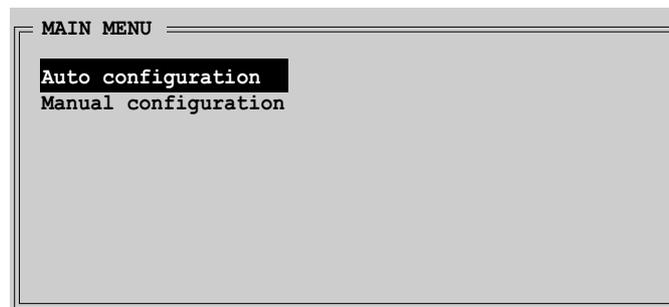
RAID 0 セット を作成する(Striped)

RAIDセットを作成するには、次の手順に従います。

1. Silicon Image構成ユーティリティメインメニューから、Create RAID セットを選択し、<Enter>を押してオプションメニューを表示します。



2. RAID 0を選択し、<Enter>を押して次を表示します。



3. 希望する構成方式を選択します。

自動構成

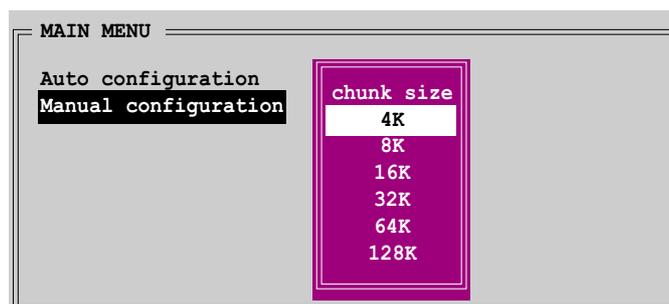
- a. 自動構成を押して<Enter>を押します。
- b. ユーティリティが確認メッセージを要求したら、<Y>を押します。



デフォルトで、自動構成はストライプサイズを64Kにセットし、取り付けられた物理ドライブに基づいて論理ドライブを設定します。

手動構成

- a. 手動構成を選択し、<Enter>を押します。次のポップアップメニューが表示されます。





ヒント：サーバーシステムの場合、低いアレイブロックサイズをお使いになるようにお勧めします。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. 上または下矢印キーを使用して、ドライブの使用に適したチャンクサイズを選択し、<Enter>を押します。選択バーが物理ドライブメニューに移動します。

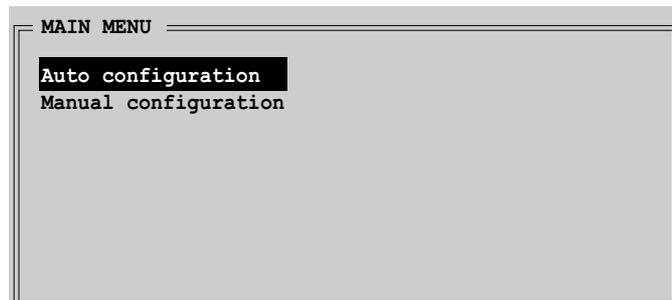
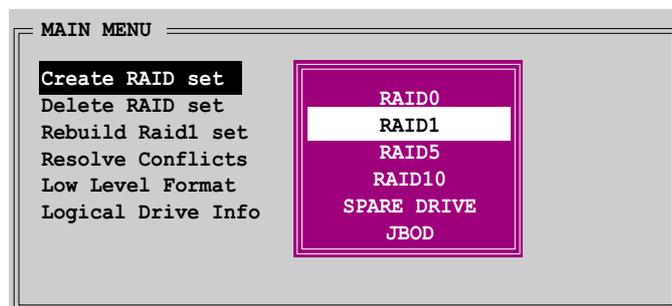
PHYSICAL DRIVE		
0	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXMB
1	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXMB
2	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXMB
3	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXMB

- c. 上または下矢印を使用して、ドライブを選択し<Enter>を押してRAIDセットの最初のドライブを設定します。
- d. ステップ <c> を繰り返して2番目、3番目、4番目のドライブを繰り返します。使用できるドライブの数はシステムに取り付けられ有効になっている物理ドライブに0によって異なります。
- e. ユーティリティはRAIDサイズを入力するように促すメッセージを表示します。上または下矢印キーを使用してRAIDサイズを設定し、<Enter>を押してください。
- f. <Y> を押して確認するか、<N> を押してメインメニューに戻ります。

RAID 1セットを作成する(Mirrored)

RAID 1セットを作成するには、次の手順に従います：

1. Silicon Image構成ユーティリティメインメニューから、RAIDセットの作成 setを選択し、<Enter>を押します。次のサブメニューが表示されます。
2. RAID 1を選択し、<Enter>を押して次を表示します。



3. 希望する構成方式を選択します。

自動構成

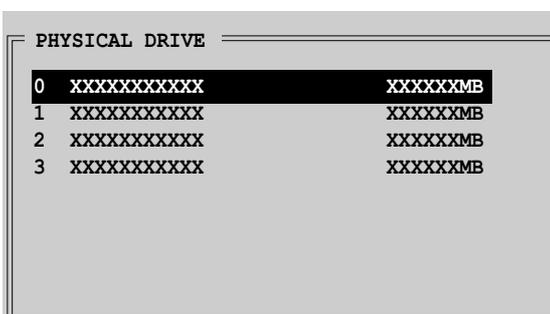
- 自動構成を選択し、<Enter>を押します。
- ユーティリティが確認メッセージを表示します。<Y>を押して確認するか、<N>を押して確認メインメニューに戻します。



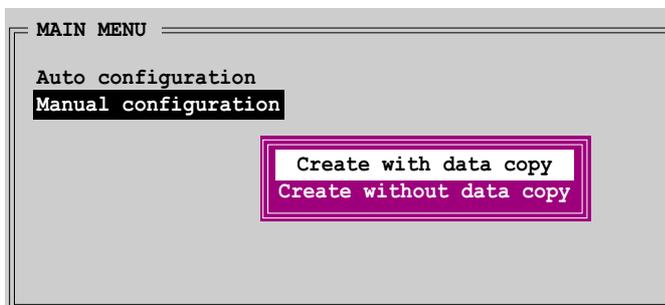
- 自動構成がバックアップコピーなしにRAID 1セットを作成します。
- 単一ハードディスクドライブをRAID 1セットに移動しているとき、手動構成をお使いになるようにお勧めします。

手動構成

- 手動構成を選択し、<Enter>を押します。選択バーが物理ドライブメニューに移動します。

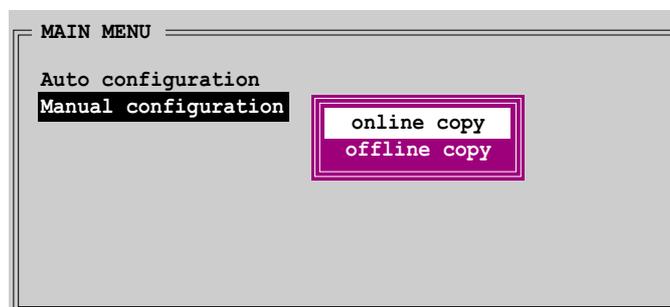


- 上または下矢印キーを使用して、ソースドライブを選択し<Enter>を押します。
- ステップ を繰り返し、ターゲットドライブを選択します。
- ソースドライブとターゲットドライブを選択すると、次のポップアップメニューが表示されます。



- データコピーで作成オプションは、ソースドライブの現在のデータをミラードライブにコピーします。データコピーなしで作成オプションは、ミラーセットのディスクコピー機能を無効にします。
- データコピーなしで作成を選択すると、RAID 1セットを再分割して再フォーマットし、その内容の一貫性を保証する必要があります。
- ソースドライブに重要なデータがある場合、データコピーで作成を選択してください。

- e. データコピーで作成を選択すると、次のポップアップメニューが表示されます。



オンラインコピーオプションは、ソースドライブに書き込みを行っている間、バックグラウンドのターゲットドライブにデータを自動的にコピーします。オフラインコピーオプションは、ソースドライブの内容をターゲットドライブにコピーします。

- f. 上または下矢印キーを使用して希望するコピー方式を選択し、<Enter>を押します。
- g. ユーティリティは確認メッセージを表示します。<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。

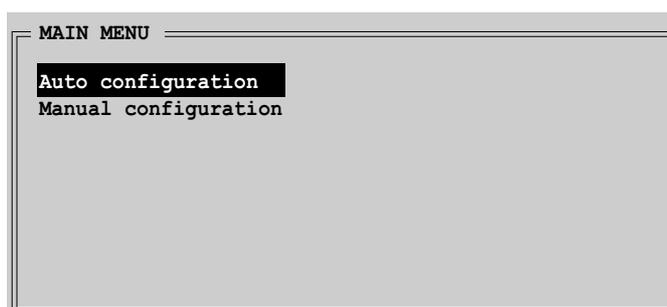
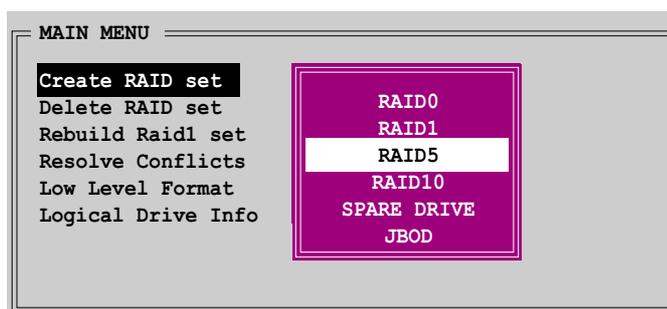


前にオフラインコピーを選択している場合、コピー進行バーが表示されます。

RAID 5 セットを作成する (Parity)

RAID 5 セットを作成するには、次の手順に従います。

1. Silicon Image構成ユーティリティメインメニューから、RAIDセットの作成を選択し<Enter>を押します。次のサブメニューが表示されます。
2. RAID 5 を選択し、<Enter>を押して次を表示します。



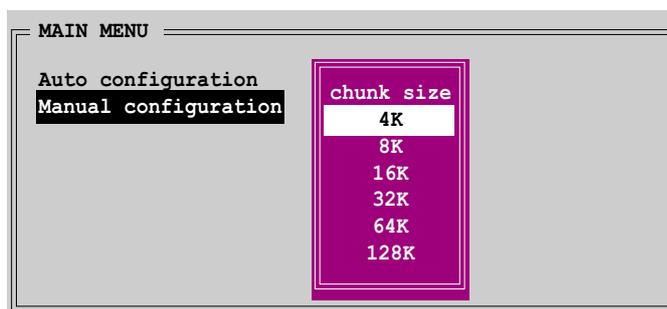
3. 希望する構成方式を選択します。

自動構成

- 自動構成を選択し、<Enter>を押します。
- ユーティリティはRAIDサイズを入力するように促すメッセージを表示します。上または下矢印キーを使用してRAIDサイズを設定し、<Enter>を押してください。
- <Y> を押して確認するか、<N> を押してメインメニューに戻ります。

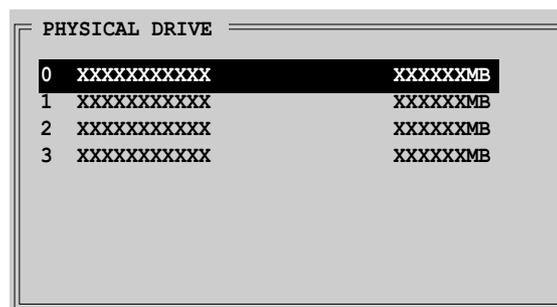
手動構成

- 手動構成を選択して<Enter>を押します。次のポップアップメニューが表示されます。
- 上または下矢印キーを使用してドライブ使用に適したチャンクサイズを選択し、<Enter>を押します。



ヒント：サーバーシステムの場合、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。

- 選択バーが物理ドライブメニューに移動します。上または下矢印キーを使用してドライブを選択し、<Enter>を押してRAIDセットの最初のドライブを設定します。



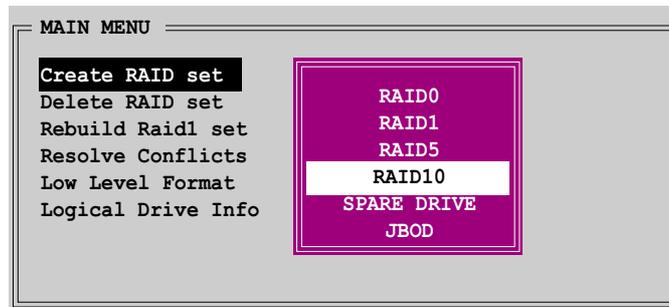
- ステップ <c> を繰り返して2番目、3番目、4番目のドライブを繰り返します。使用できるドライブの数はシステムに取り付けられ有効になっている物理ドライブに0によって異なります。
- RAIDドライブを設定すると、次のポップアップメニューが表示されます。
- <Y> を押して確認するか、<N> を押してメインメニューに戻ります。

RAID 10セットを作成する(Mirrored+Striped)

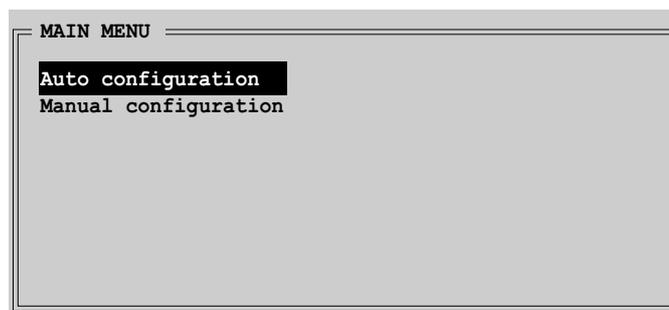
RAID 10セットを作成するには、次の手順に従います。

1. Silicon Image構成ユーティリティメインメニューから、RAIDセットの作成を選択し<Enter>を押します。次のサブメニューが表示されます。

RAID 10セットを作成するには、次の手順に従います。



2. RAID 10を選択し、<Enter>を押して次を表示します。



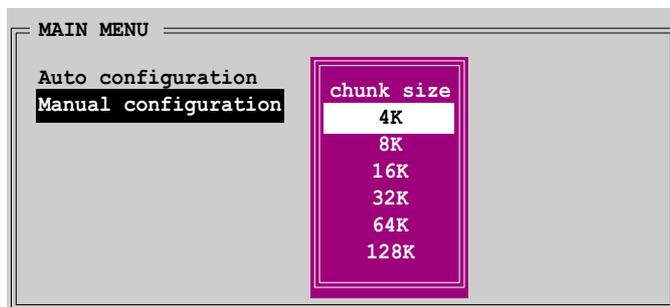
3. 希望する構成方式を選択します。
自動構成
 - a. 自動構成を選択し、<Enter>を押します。
 - b. ユーティリティが確認メッセージを表示します。<Y>を押して確認するか、<N>を押して構成メインメニューに戻ります。



自動構成は、バックアップコピーなしでRAID 10セットを作成します。

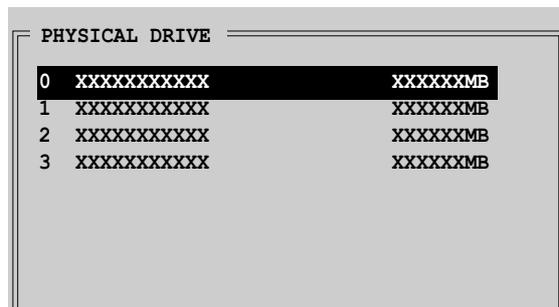
手動構成

- 手動構成を選択して<Enter>を押します。次のポップアップメニューが表示されます。



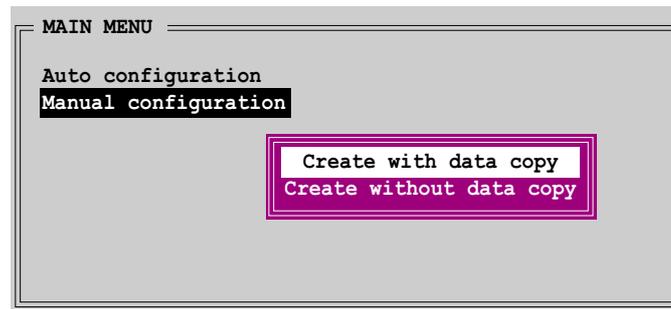
ヒント: サーバースステムの場合、低いアレイブロックサイズをお使いになることをお勧めします。オーディオおよびビデオ編集で主に使用されているマルチメディアコンピュータシステムの場合、最適パフォーマンスを発揮できるように高いアレイブロックサイズをお勧めします。

- 上または下矢印キーを使用してドライブ使用に適したチャンクサイズを選択し、<Enter>を押します。選択バーが物理ドライブメニューに移動します。



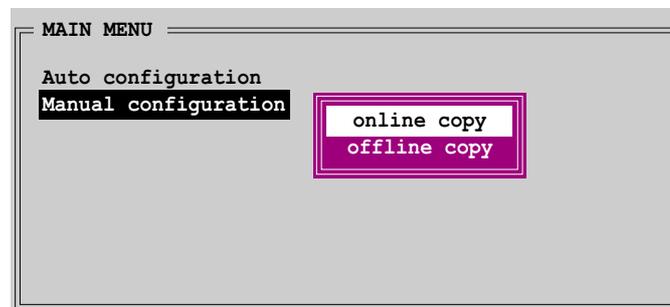
- 上または下矢印キーを使用してドライブを選択し、<Enter>を押して RAIDセットの最初のドライブを設定します。
- ステップ <c> を繰り返して2番目、3番目、4番目のドライブを繰り返します。使用できるドライブの数はシステムに取り付けられ有効になっている物理ドライブによって異なります。

- e. RAIDドライブを設定すると、次のポップアップメニューが表示されます。



- ・ データコピーで作成オプションは、ソースドライブの現在のデータをミラードライブにコピーします。データコピーなしで作成オプションは、ミラーセットのディスクコピー機能を無効にします。
- ・ データコピーなしで作成を選択すると、RAID 1セットを再分割して再フォーマットし、その内容の一貫性を保証する必要があります。
- ・ ソースドライブに重要なデータがある場合、データコピーで作成を選択してください。

- f. データコピーで作成を選択すると、次のポップアップメニューが表示されます。



オンラインコピーオプションは、ソースドライブに書き込みを行っている間、バックグラウンドのターゲットドライブにデータを自動的にコピーします。オフラインコピーオプションは、ソースドライブの内容をターゲットドライブにコピーします。

- g. 上または下矢印キーを使用して希望するコピー方式を選択し、<Enter>を押します。
- h. ユーティリティは確認メッセージを表示します。<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。



前にオフラインコピーを選択している場合、コピー進行バーが表示されます。

5.5.3 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、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+l>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
```

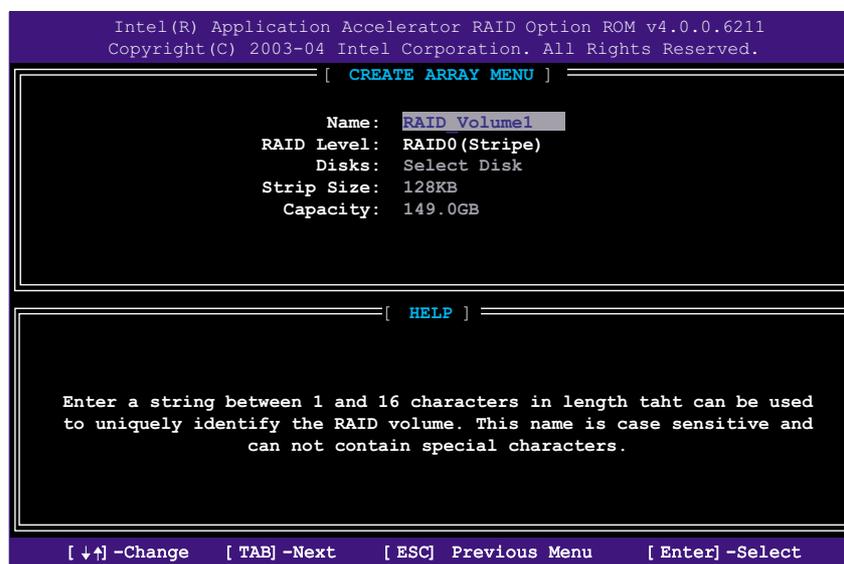
スクリーン下部には、ナビゲーションキーがあります。これらのキーは、メニューオプションを移動して選択します。



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。

```
[ VOLUME DELETE VERIFICATION ]  
  
ALL DATA IN THE VOLUME WILL BE LOST!!  
Are you sure you want to delete volume "RAID_Volume0"? (Y/N)
```

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構造が削除されず。

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。

```
[ RESET RAID DATA ]  
  
Resetting RAID data will remove the internal RAID structures  
from the selected RAID disks. By removing these structures  
the drive will revert back to a Non-RAID disk.  
  
WARNING: Resetting a disk causes all data on the disk to be lost.  
  
Port Drive Model          Serial #          Size           Status  
0 STXXXXXXXXX            XXXXXXXX         XX.0GB         Member Disk  
1 STXXXXXXXXX            XXXXXXXX         XX.0GB         Member Disk  
  
Select the disk that should be reset  
  
[ ↑↓ ] -Previous/Next  [ Space ] -Selects  [ Enter ] -Selection Complete
```

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。

5.5.4 ITE® 8212F RAID 構成

ITE® 8212F IDE RAIDコントローラは、RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、JBOD構成をサポートします。IT8212 BIOS セットアップユーティリティまたはATA RAID マネージャアプリケーションを使用して、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にご注意ください。

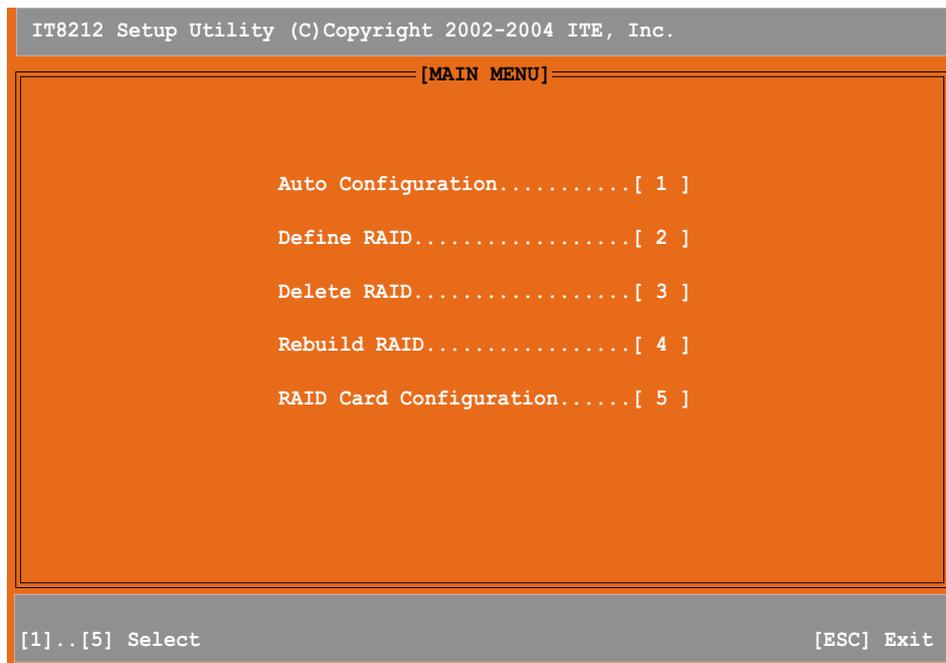
BIOS RAIDアイテムを設定するには、次の手順に従います。

1. システムを起動し、電源オン自己テスト(POST)の間に、BIOSセットアップユーティリティに入ります。
2. BIOSで詳細 > オンボードデバイス構成メニューから、ITE8212FコントローラアイテムをRAIDモードに設定します。
3. 変更を保存しセットアップを終了します。

ITE® 8212Fセットアップユーティリティに入る

ITE® 8212Fセットアップ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. ITE8212FコントローラはIDE RAIDポートに接続されたIDEデバイスをスキャンします。要求されたら、<Ctrl+F>または<Ctrl+E>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。



3. 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選択します。



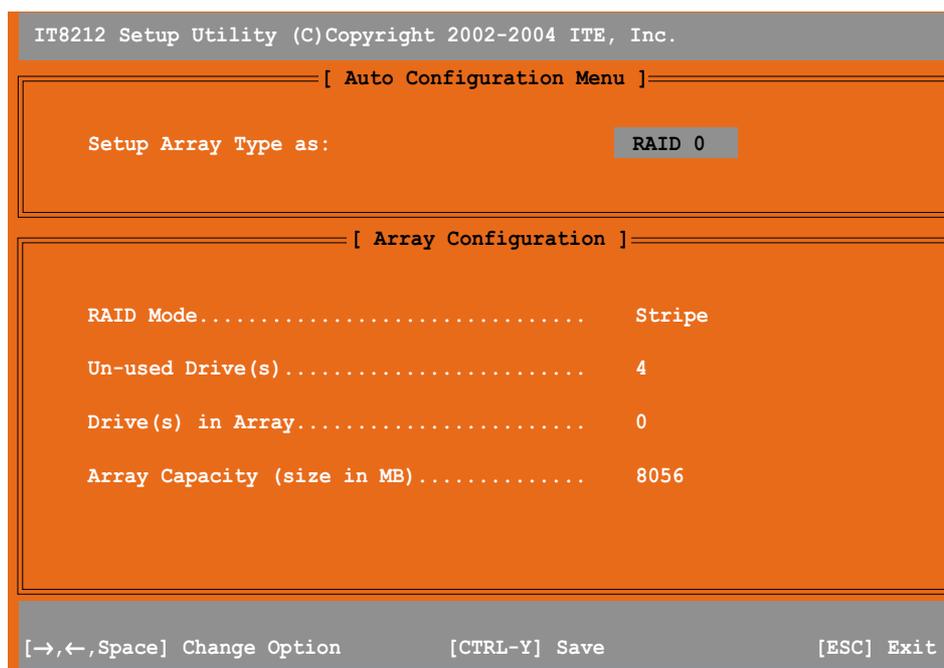
4. 選択の番号を押すか、<Esc>を押します。

RAID アレイを自動構成する

このオプションはユーティリティ用にサポートされるRAIDセットを選択し、自動的に構成します。

RAIDセットを自動構成するには、次の手順に従います。

1. IT8212セットアップユーティリティスクリーンから、<1>を押します。次のスクリーンが表示されます。



2. 左また右矢印キーまたはスペースバーを使用して、RAIDセットを選択します。オプションを選択すると、スクリーンは取り付けられたIDEデバイスの数に基づいてRAIDのアレイ構成を表示します。
3. <Ctrl+Y>を押してRAIDセットを保存します。
4. <Esc>を押して終了します。

RAID アレイを定義する

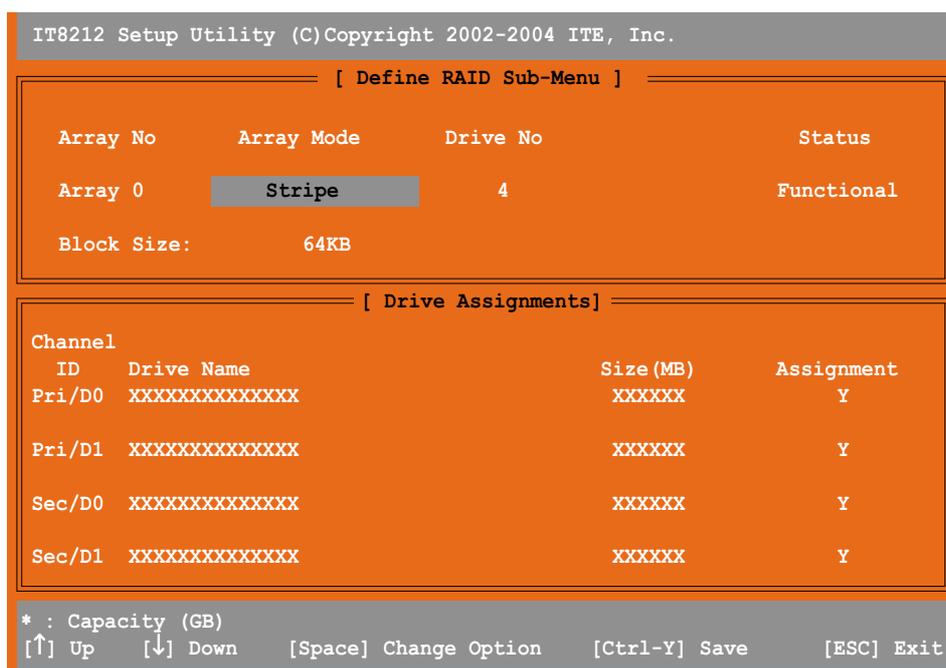
このオプションは、サポートされるRAIDアレイを定義します。

RAIDアレイを定義するには、次の手順に従います。

1. IT8212セットアップユーティリティスクリーンから、<2>を押します。次のスクリーンが表示されます。



2. 上または下矢印キーまたはスペースバーを使用して、RAIDアレイを選択し、<Enter>を押します。次のサブメニューが表示されます。



3. 上または下矢印キーを使用して編集可能なフィールドを選択します。
4. スペースバーを使用して、フィールド値を変更します。
5. <Ctrl+Y>を押して、RAIDアレイを保存します。
6. <Esc>を押して終了します。

RAIDアレイを削除する

このオプションは、既存のRAIDアレイを削除します。

RAIDアレイを削除するには、次の手順に従います。

1. IT8212セットアップユーティリティスクリーンから、<3>を押します。次のスクリーンが表示されます。



The screenshot shows the 'Delete RAID Menu' interface. At the top, it reads 'IT8212 Setup Utility (C) Copyright 2002-2004 ITE, Inc.' and '[Delete RAID Menu]'. Below this is a table with the following columns: 'Array No', 'Array Mode', 'Drive No', 'Size (MB)', and 'Status'. The table contains four rows: 'Array 0' (Stripe, Drive No 2, Size XXXXXX, Status Functional), 'Array 1' (Mirror, Drive No 2, Size XXXX, Status Functional), 'Array 2' (----, ----, ----, ----), and 'Array 3' (----, ----, ----, ----). At the bottom, there are control instructions: '* : Capacity (GB)', '[↑] Up', '[↓] Down', '◆ : Bootable Array', '[D] Delete', and '[ESC] Exit'.

Array No	Array Mode	Drive No	Size (MB)	Status
Array 0	Stripe	2	XXXXXX	Functional
Array 1	Mirror	2	XXXX	Functional
Array 2	----	----	----	----
Array 3	----	----	----	----

2. 上または下矢印キーを使用して、RAIDアレイを選択し、<D>を押して削除します。
3. <Esc>を押して終了します。

RAID アレイを再構築する

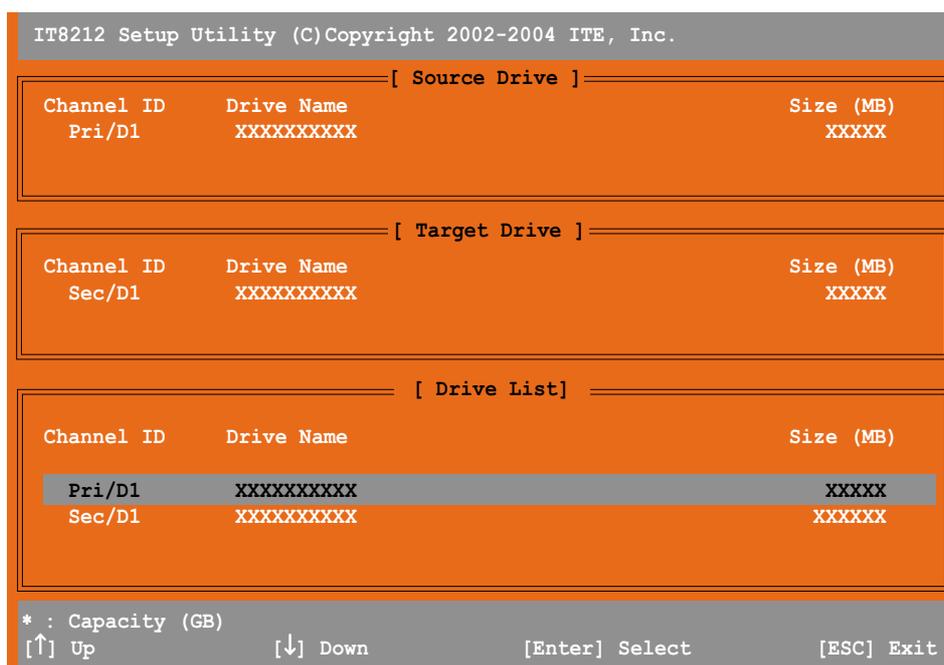
このオプションは、既存のRAIDアレイを再構築します。このオプションはRAID1 (Mirrored)またはRAID 0+1 (Striped+Mirrored)セットにのみ適用されます。

RAIDアレイを再構築するには、次の手順に従います。

1. IT8212セットアップユーティリティスクリーンから、<4>を押します。次のスクリーンが表示されます。



2. 上または下矢印キーを使用してRAIDアレイを選択し、<Enter>を押し再構築を行います。次のスクリーンが表示されます。



3. 上または下矢印キーを使用してドライブを選択し、<Enter>を押します。続いて表示される画面の指示に従ってください。
4. <Esc>を押して終了します。

RAID構成を表示します

このオプションは、RAID構成を表示します。このセクションで自動再構築機能の有効/無効を切り替えることができます。

RAID構成を表示するには、次の手順に従います。

1. IT8212セットアップユーティリティスクリーンから、<5>を押します。次のスクリーンが表示されます。

```

IT8212 Setup Utility (C)Copyright 2002-2004 ITE, Inc.

----- [ RAID Card Configuration ] -----
Auto-Rebuild:          Enable

----- [ RAID Card Resource ] -----
Channel 0      Interrupt: B      I/P Port: 0000AC00
Channel 1      Interrupt: B      I/P Port: 0000A800

----- [ Drive Status ] -----
Channel
ID   Drive Name          Size      Array No  Drive
(MB)                               Mode
Pri/D0 XXXXXXXXXXXXXXXX   XXXXXX   Array 0   U5
Pri/D1 XXXXXXXXXXXXXXXX   XXXXXX   Array 0   U2
Sec/D0 XXXXXXXXXXXXXXXX   XXXXXX   Array 0   U4
Sec/D1 XXXXXXXXXXXXXXXX   XXXXXX   Array 0   U6

* : Capacity (GB)          Drive Mode: P = PIO, D = DMA, U = UDMA
[→,←,Space] Change Option          [ESC] Exit

```

3. 左または右キーまたはスペースバーを使用して、自動再構築アイテムの有効/無効を切り替えます。
4. <Esc>を押して終了します。

5.6 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。DOS（サポートCDのMakediskアプリケーションを使用する）またはWindows環境で、RAIDドライバディスクを作成できます。

DOS環境からRAIDドライバディスクを作成するには、次の手順に従います。

1. 光学ドライブにマザーボードのサポートCDをセットします。
2. コンピュータを再起動し、BIOSセットアップに入ります。
3. サポートCDから起動する最初の起動優先順位として光学ドライブを選択します。変更を保存し、BIOSセットアップを終了します。
4. コンピュータを再起動します。
5. CDからの起動を促されたら、どれかのキーを押します。

```
Loading FreeDOS FAT KERNEL GO!  
Press any key to boot from CDROM...
```

Makediskメニューが表示されます。

```
1) Make ICH6R SATA driver disk  
2) Make Sil3114 SATA/RAID driver disk  
3) Make ITE RAID driver disk  
4) Format floppy disk  
5) FreeDOS command prompt  
Please choose 1 ~ 5
```

6. 空の、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セットし、<4>を押します。次のメッセージが画面に表示されます。

```
Insert new diskette for drive B:\  
and press ENTER when ready...
```

7. <Enter>を押してフロッピーディスクをフォーマットします。
8. 終了したら、オプションの前にある数字を入力して、作成したいRAIDドライバディスクのタイプを選択し、<Enter>を押します。例えば、ICH6R SATA RAIDドライバディスクを作成するには、<1>を押します。次のメッセージが画面に表示されます。

```
Please insert your formatted floppy to drive B:\  
Press a key to continue.
```

9. RAIDドライバがフロッピーディスクにコピーされます。RAIDドライバディスクを作成したら、フロッピーディスクを取り出し、コンピュータのウイルスに感染しないように書き込み禁止にします。
10. どれかのキーを押して、Makediskメニューに戻ります。

Windows® 環境で 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:
 - ・ Make ITE8212 Driver をクリックして、ITE® 8212F RAID ドライバディスクを作成します。
 - ・ Make Silicon Image RAID Driver Disk をクリックして、Silicon Image SATAraid™ RAID ドライバディスクを作成します。

または

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:

- ・ ITE8212 RAID Driver Disk:
 \Drivers\ITE8212\MakeDisk
- ・ Silicon Image RAID Driver Disk:
 \Drivers\Sil3114\RAID_Disk
- ・ 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。