



P4P8X

ユーザーガイド

Motherboard

J1299

第1版 V1

2003年6月

Copyright (C) 2003 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。

本書の仕様と情報は、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。

目次

ご注意	v
安全上の注意	vi
本ガイドについて	vii
ASUSサポート情報	viii
P4P8X 仕様のまとめ	ix
第1章: 製品の概要	
1.1 ようこそ!	1-2
1.2 梱包の内容	1-2
1.3 特殊機能	1-3
1.4 マザーボードコンポーネント	1-5
1.5 マザーボードのレイアウト	1-9
1.6 始める前に	1-10
1.7 マザーボードの取り付け	1-11
1.7.1 配置方向	1-11
1.7.2 ネジ穴	1-11
1.8 中央処理装置(CPU)	1-12
1.8.1 概要	1-12
1.8.2 CPUの取り付け	1-13
1.9 システムメモリ	1-14
1.9.1 メモリ構成	1-14
1.9.2 DIMMの取り付け	1-16
1.10 拡張スロット	1-17
1.10.1 標準の割込配置	1-17
1.10.2 本マザーボード用IRQ 割当	1-17
1.10.3 PCI スロット	1-18
1.10.4 スロット	1-18
1.11 ジャンパ	1-19
1.12 コネクタ	1-21
第2章: BIOS 情報	
2.1 BIOSの管理と更新	2-2
2.1.1 ブート可能なフロッピーディスクを作成する	2-2
2.1.2 AFUDOSを使用してBIOSを更新する	2-2
2.1.3 ASUS EZフラッシュを使用して、BIOSを更新する	2-4
2.1.4 CrashFree BIOS 2でBIOSを回復する	2-5
2.2 BIOSセットアッププログラム	2-7
2.2.1 BIOSメニュー画面	2-8
2.2.2 メニューバー	2-8

目次

2.2.3	ナビゲーションキー	2-8
2.2.4	メニューアイテム	2-9
2.2.5	サブメニューアイテム	2-9
2.2.6	構成フィールド	2-9
2.2.7	ポップアップウィンドウ	2-9
2.2.8	スクロールバー	2-9
2.2.9	全般ヘルプ	2-9
2.3	メインメニュー	2-10
2.3.1	システムの時間[xx:xx:xxxx]	2-10
2.3.2	システムの日付 [日 xx/xx/xxxx]	2-10
2.3.3	古いタイプのディスク A [1.44M, 3.5 in.] ..	2-10
2.3.4	1次/2次/3次/4次 IDE マスタ/スレーブ	2-11
2.3.5	IDE構成	2-12
2.3.6	システム情報	2-14
2.4	詳細メニュー	2-15
2.4.1	ジャンプフリー構成	2-15
2.4.2	CPU 構成	2-17
2.4.3	チップセット	2-18
2.4.4	オンボードデバイス構成	2-20
2.4.5	PCI PnP	2-22
2.4.6	USB 構成	2-23
2.5	電源メニュー	2-25
2.5.1	サスペンドモード [Auto]	2-25
2.5.2	Video on S3 Resumeの再ポスト [No]	2-25
2.5.3	ACPI 2.0のサポート [No]	2-25
2.5.4	ACPI APIC のサポート [Enabled]	2-25
2.5.5	BIOS -> AML ACPI 表 [Enabled]	2-25
2.5.6	APM 構成	2-26
2.5.7	ハードウェアモニタ	2-28
2.6	ブートメニュー	2-29
2.6.1	ブートデバイスのプライオリティ	2-29
2.6.2	ブート設定構成	2-30
2.6.3	セキュリティ	2-31
2.7	メニューの終了	2-34
第3章: ソフトウェアのサポート		
3.1	オペレーティングシステムのインストール	3-2
3.2	サポートCD情報	3-2
3.3	ソフトウェア情報	3-5

ご注意

Federal Communications Commission Statement

This device complies with FCC Rules Part 15. 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

記号について

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。



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。



注釈: 作業を正しく完了するために必要なヒントと情報です。

詳細情報

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

1. ASUS 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。URLは次ページを参照してください。

2. 追加ドキュメント

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

ASUSサポート情報

ASUSTeK COMPUTER INC. (アジア・太平洋)

住所: 150 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 112
電話(代表): +886-2-2894-3447
Fax(代表): +886-2-2894-3449
Email(代表): info@asus.com.tw

テクニカルサポート

MB/その他(電話): +886-2-2890-7121 (英語)
ノートPC(電話): +886-2-2890-7122 (英語)
デスクトップ/サーバー(電話): +886-2-2890-7123 (英語)
サポートFax: +886-2-2890-7698
Webサイト: www.asus.com

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (アメリカ)

住所: 44370 Nobel Drive, Fremont, CA 94538, USA
Fax(代表): +1-502-933-8713
Email(代表): tmd1@asus.com

テクニカルサポート

サポートFax: +1-502-933-8713
総合サポート: +1-502-995-0883
ノートPCサポート: +1-510-739-3777 x5110
Webサイト: usa.asus.com
サポートEmail: tsd@asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (ドイツ・オーストリア)

住所: Harkort Str. 25, D-40880 Ratingen, Germany
Email(代表): sales@asuscom.de (for marketing requests only)
Fax(代表): +49-2102-9599-11

テクニカルサポート

サポートホットライン: MB/その他: +49-2102-9599-0
ノートPC(電話): +49-2102-9599-11
サポートFax: +49-2102-9599-11
サポート(Email): www.asuscom.de/support
Webサイト: www.asuscom.de

P4P8X 仕様のまとめ

CPU	最大3.2+GHzの速度を出すIntel® Pentium® 4 / Celeron ノースウッド用Socket 478 Intel® ハイパースレッディング テクノロジーをサポート 新しい電源設計が次世代のIntel Prescott CPUをサポート
チップセット	Intel 82865P Intel ICH5
フロントサイドバス(FSB)	533/400 MHz
メモリ	デュアルチャネルメモリアーキテクチャ 最大4GBのメモリを搭載する4 x 184ピンDDR DIMMソケット PC2700/PC2100バッファなし非ECC DDR DIMMをサポート
拡張スロット	1 x AGP 8X 5 x PCI 1 x WiFi Slot
記憶装置	サウスブリッジ(ICH5)によりサポート - 2 x UltraDMA 100が4台のドライブをサポート - 2 x Serial ATA コネクタ
AI オーディオ	ADI AD1985 6チャンネルオーディオCODEC 1 x S/PDIF out
AI ネット	3Com 3C940 Gbit PCIコントローラ
AI BIOS 機能	ASUS CrashFree BIOS 2 ASUS Q-Fan Technology
AIオーバークロック	インテリジェントなCPU周波数チューナー ASUS JumperFree 調節可能なCPU V _{CORE} 、メモリとAGP 電圧 SFS (ステップレス周波数選択) 100MHz から 400MHzまで1MHz刻みで、 C.P.R. (CPU パラメータリコール)
特殊機能	ASUS EZ Flash CrashFree BIOS 2
リアパネル I/O	1 x パラレルポート 1 x シリアルポート 1 x PS/2キーボードポート 1 x PS/2マウスポート 4 x USB 2.0/USB 1.1ポート 1 x RJ-45ポート (オプション) 1 x S/PDIF-アウト ポート ラインイン/ラインアウト/マイクポート

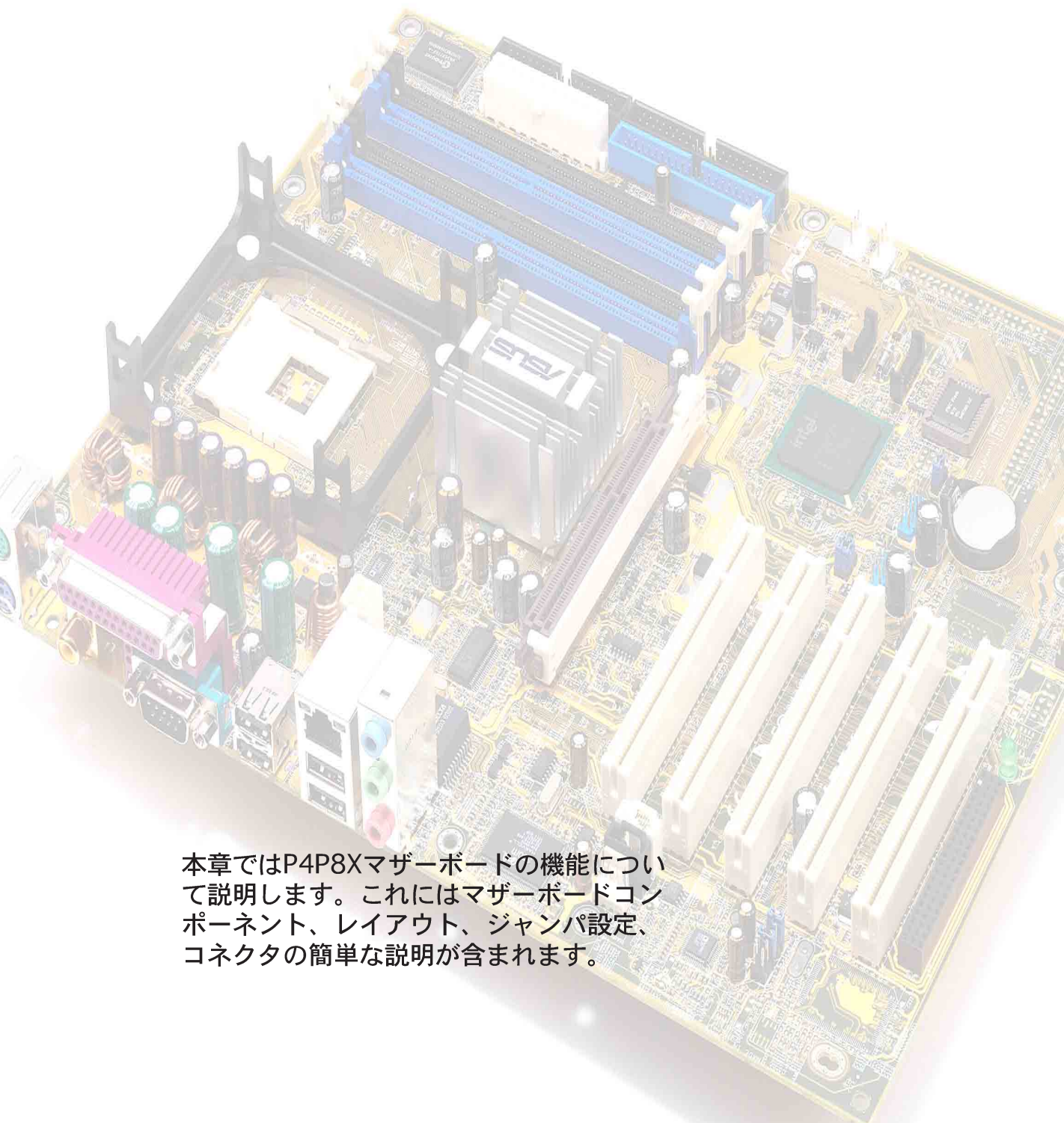
(次ページに続く)

P4P8X 仕様のまとめ

内部I/O	4つの追加USBポート用2 x USB 2.0/1.1 コネクタ CPU/シャーシ/電源ファンコネクタ 20ピン/4ピン ATX 12V 電源コネクタ シャーシ侵入 GAME コネクタ S/PDIF アウトコネクタ CD/AUX/モデムオーディオコネクタ フロントパネルオーディオコネクタ
BIOS機能	4Mb Flash ROM, AMI BIOS, PnP, DMI2.0, ACPI, SM BIOS2.3, CrashFree BIOS 2, ASUS EZ Flash
業界標準	PCI 2.2, USB 2.0
管理可能性	DMI 2.0, WOL/WOR by PME, WO_USB, WO_KB/MS, シャーシ侵入
フォームファクタ	ATXフォームファクタ: 12 in x 9.6 in
サポートCDの内容	デバイスドライバ ASUS PC Probe ASUS LiveUpdate Trend Micro™ PC-cillin 2002 抗ウィルスソフトウェア

* 予告なしに仕様の一部を変更する場合があります。

第1章



本章ではP4P8Xマザーボードの機能について説明します。これにはマザーボードコンポーネント、レイアウト、ジャンパ設定、コネクタの簡単な説明が含まれます。

製品の概要

1.1 ようこそ!

ASUS® P4P8Xマザーボードをお買い上げいただきありがとうございます。

ASUS P4P8Xマザーボードはホストに新機能と最新テクノロジーを提供して、ASUSの高品質マザーボードの長い製品ラインにもう一つの標準を確立しました。

P4P8Xは、Intel® 865Pチップセットと結合した478ピンパッケージにIntel® Pentium® 4 / Celeronプロセッサを組み込んで、新しいベンチマークを設定し、効果的なデスクトッププラットフォームソリューションを実現しています。

PC2700/2100 DDR SDRAMを搭載した4GBまでのシステムメモリ、AGP 8Xスロットを介した高解像度グラフィックス、シリアルATAのサポート、USB 2.0、6チャンネルのオーディオ機能をサポートしたP4P8Xは、コンピューティングの世界に入るための手ごろな装置です。

マザーボード、およびマザーボード上にハードウェアの取り付けを開始する前に、パッケージ内に下に一覧する付属品が揃っているかチェックしてください。

1.2 梱包の内容

P4P8Xの梱包に、次の付属品が揃っているかチェックしてください。

- ✓ ASUS P4P8X マザーボード
- ✓ ASUS P4P8X SeriesのサポートCD
- ✓ UltraDMA66/100 ケーブル
- ✓ フロッピーケーブル
- ✓ I/O シールド
- ✓ 予備のジャンパキャップの袋
- ✓ ユーザーガイド
- ✓ 参照カード (ユーザーガイドの最後のページ)
- ✓ クイックセットアップガイド (小売ボックスのみ)
- ✓ ジャンパとコネクタスティッカ (小売ボックスのみ)



付属品が足りないときや破損しているときは、販売店にご連絡ください。

1.3 特殊機能

最新のプロセッサテクノロジー

本マザーボードは512KB L2 cache and an 533/400 MHzのシステムバスを搭載したIntel® Pentium® 4プロセッサをサポートします。CPUはIntelハイパースレッディングテクノロジーと新しい電源設計を採用しており、3.2GHzまでのコア周波数を可能にします。本マザーボードは、次世代のIntel Prescott CPUが発表された暁には、このCPUもサポートします。1-12ページをご覧ください。

デュアルチャネルDDR333メモリのサポート

PC2700/2100の非ECC DDR DIMMを使用して4GBまでのシステムメモリをサポートしながら、3.2GB/秒のデータ転送速度を提供して、最新の3Dグラフィックス、マルチメディア、インターネットアプリケーションを実現しています。1-14ページをご覧ください。

シリアルATAテクノロジー



本マザーボードはオンボードのSATAインターフェイスを通して、新しいシリアルATAテクノロジーをバンドルしています。SATA仕様により、低いピンカウントを持った薄くて、曲げやすいケーブル、軽減された電圧要求、150 MB/秒までのデータ転送速度、古いタイプのパラレルATAとのソフトウェアによる互換性が可能になります。1-23ページをご覧ください。

AGP 8Xのサポート



本マザーボードはAGP 8Xインターフェイスもマウントして、2.1GB/秒のバンド幅を提供します。1-19ページをご覧ください。

CrashFree BIOS 2



この機能により、BIOSコードやデータが破損したとき、サポートCDやブート可能なフロッピーディスクからオリジナルのBIOSデータを復元することが可能になります。この保護により、交換用のROMチップを買う必要がなくなります。2-5ページをご覧ください。

ASUS EZ Flash BIOS



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

AI ネットソリューション



3Com® 3C940 Gigabit PCI LAN コントローラチップセットはボード上に搭載されて、LANオンマザーボード(LOM)アプリケーション用のシングルチップソリューションを実現しています。コントローラはネット診断ユーティリティ、VCT (仮想ケーブルテスター)を組み込んで、100メートルまでの離れた場所からケーブル障害をインテリジェントに診断し報告します。

USB 2.0テクノロジー

本マザーボードは最新の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2 MbpsからUSB 2.0の480 Mbpsにアップさせています。1-5 および1-28ページをご覧ください。

6チャンネルのデジタルオーディオ

SoundMAX-class ADI AD1985 AC '97オーディオCODEC は6チャンネル 5.1サラウンドサウンド出力、ステレオマイク入力、可変サンプルレート変換(SRC)、SNRを持つプロ品質の90dB出力、およびアナログ列挙法機能をサポートします。オンボードに Sony/Philips Digital Interface (S/PDIF)準拠のデジタルオーディオコネクタを搭載しています。詳しくは、P.3-5をご覧ください。



このセットアップでは、4チャンネルまたは6チャンネルのスピーカーを使う必要があります。

SoundMAX 4 XLでは、Microsoft Windows 98SE/ME/2000/XPが必要となります。SoundMAXをインストールする前に、これらのオペレーティングシステムのどれかがインストールされていることを確認してください。

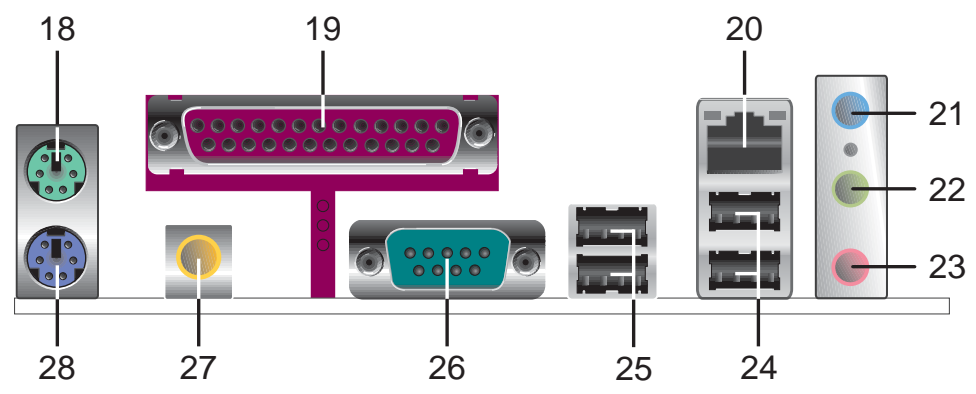
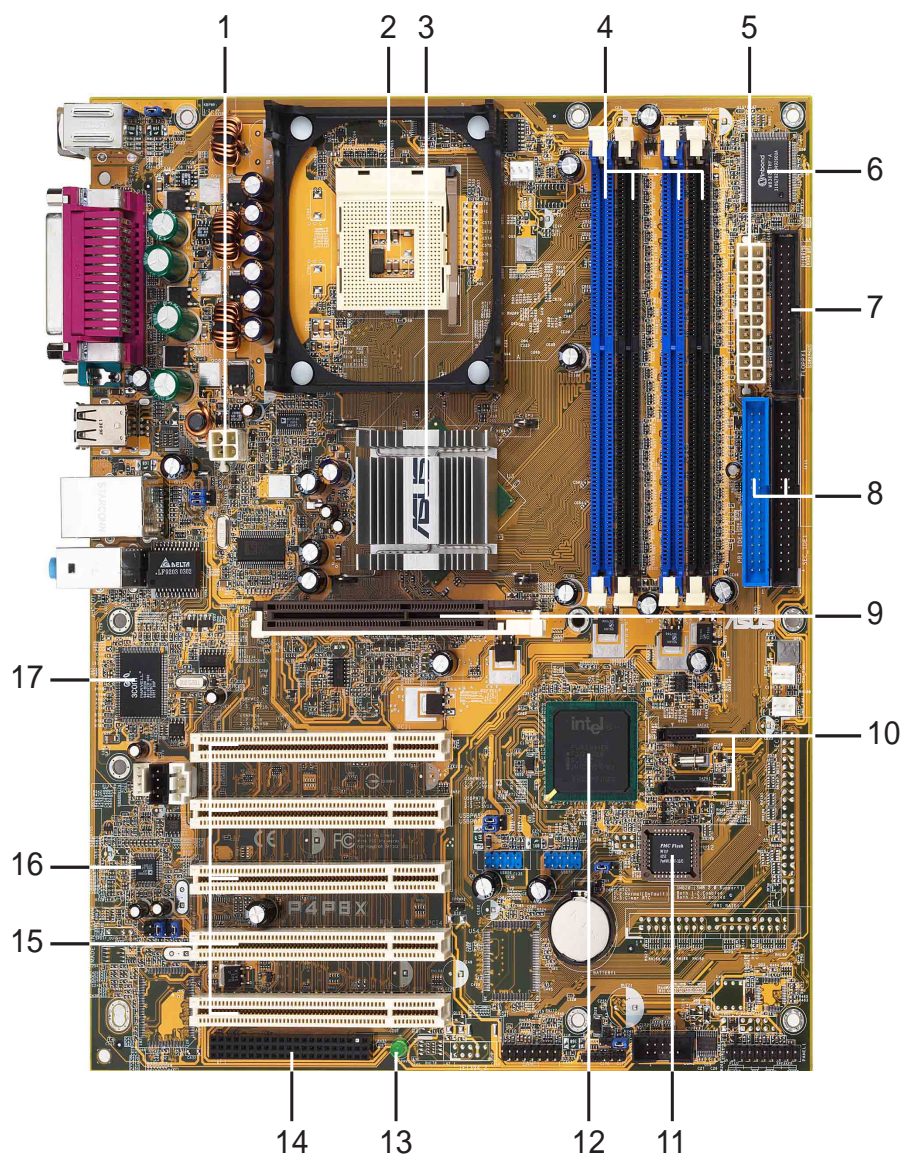
1.4 マザーボードコンポーネント

マザーボードを取付ける前に、主要コンポーネントと利用可能な機能に精通しておく、マザーボードの取り付けと将来のアップグレードが容易になります。コンポーネントの各説明については、以降のページを参照してください。

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. ATX12V電源コネクタ | 17. LANコントローラ |
| 2. CPUソケット | 18. PS/2マウスポート |
| 3. ノースブリッジコントローラ | 19. パラレルポート |
| 4. DDR DIMM ソケット | 20. RJ-45ポート |
| 5. ATX電源コネクタ | 21. ラインインジャック |
| 6. Super I/Oコントローラ | 22. ラインアウトジャック |
| 7. フロッピーディスクコネクタ | 23. マイクジャック |
| 8. IDEコネクタ | 24. USB 2.0ポート3および4 |
| 9. AGPスロット | 25. USB 2.0ポート1および2 |
| 10. SATAコネクタ | 26. シリアルポート |
| 11. フラッシュROM | 27. S/PDIFアウトポート |
| 12. サウスブリッジコントローラ | 28. キーボードポート |
| 13. スタンバイ電源LED | |
| 14. Wi-Fiスロット | |
| 15. PCIスロット | |
| 16. オーディオCODEC | |



各コンポーネントの仕様については1-8ページをご覧ください。コンポーネントの詳細については、第2章を参照してください。



- 1 ATX 12V コネクタ。この電源コネクタはATX 12V 電源装置から出る4ピン12Vプラグを接続します。
- 2 CPU ソケット。478ピン表面実装。それぞれ4.3GB/s,と3.2GB/秒のデータ転送速度を可能にする、533/400MHz システムバスを搭載したIntel® Pentium® 4プロセッサ用ゼロインサージョンフォース (ZIF)ソケット。
- 3 ノースブリッジコントローラ。Intel® 82865P メモリコントローラハブ (GMCH) は 533/400 MHzの周波数を持つプロセッサインターフェイス、333/266MHz操作のシステムメモリアンターフェイス、8X 高速書き込み (Fast Write)プロトコルを含めAGP 3.0仕様をサポートする1.5V AGPインターフェイスを提供します。MCH はIntel®が著作権を有するハブインターフェイスを通して、サウスブリッジICH5と相互接続しています。
- 4 DDR DIMM ソケット。これらの4つの184ピンDIMM ソケットは、バッファなし非ECC PC2700/PC2100 DDR DIMMを使用して、最大4GBのシステムメモリをサポートします。
- 5 ATX 電源コネクタ。この20ピンコネクタはATX +12V電源装置に接続します。電源装置は+5Vスタンバイリード(+5VSB)上に少なくとも1Aを出す必要があります。
- 6 Super I/O コントローラ。このWinbond Low Pin Count (LPC)インターフェイスは、広く使用されているSuper I/O 機能を提供します。チップセットは360K/720K/1.44M/2.88M フロッピーディスクドライブ、マルチモードパラレルポート、2つの標準互換UART、フラッシュROMインターフェイスに対して、高性能フロッピーディスクコントローラをサポートします。このコントローラは、PCヘルスマニタリングに対してASICを統合します。
- 7 フロッピーディスクコネクタ。このコネクタは、フロッピーディスクドライブ用に付属のリボンケーブルを提供しています。コネクタの片側には、フロッピーディスクケーブルを間違えて差し込むことがないように溝が刻んであります。
- 8 IDE コネクタ。これらのデュアルチャネルバスマスタIDEコネクタはウルトラ DMA/100/66、PIO モード3 & 4 IDE デバイスをサポートします。1次 (青) および2次 (黒) コネクタにはどちらも、IDEリボンケーブルを間違えて挿入しないように溝が刻んであります。
- 9 AGP 8Xスロット。このアクセラレーテッドグラフィックスポート (AGP) スロットは、3Dグラフィカルアプリケーション用の0.8V/1.5V AGP8X モードグラフィックスカードをサポートします。
- 10 SATA コネクタ。これらのコネクタはSerial ATA HDDをサポートし、133 MB/秒の標準のParallel ATA より速い、150MB/秒までのデータ転送速度を可能にします。
- 11 フラッシュROM。この4Mbファームウェアには、プログラム可能なBIOSプログラムが含まれています。
- 12 サウスブリッジコントローラ。第5世代のIntel I/O コントローラハブ (ICH5)はサブシステムで、2チャンネルのATA/100バスマスタIDEコントローラ、SATAコントローラ、最大8つのUSB 2.0/1.1ポート、I/O APIC、SMBus 2.0コントローラ、LPC インターフェイス、AC '97 2.2インターフェイス、PCI 2.2インターフェイスなど、さまざまなI/O機能を統合しています。ICH5には、これらのインターフェイスを有効に利用するために必要なアービトレーションとバッファリングも含まれています。
- 13 スタンバイ電源LED。このLEDは、マザーボードにスタンバイ電源が供給されていれば点灯します。このLED は、装置にプラグを差し込んだり装置からプラグを抜く前に、システム電源をオフにするように注意を促すものとして機能します。

- 14** Wi-Fi スロット。Wi-Fi (ワイヤレスフィデリティ)スロットは、ワイヤレスネットワークに対してWi-Fi装置を接続し、2.4 GHzバンドで11Mbpsの転送 (5.5、2、1 Mbpsにフォールバック) を可能にします。Wi-FiネットワークはIEEE 802.11b (以降)として知られる無線テクノロジーを使用して、高速で信頼性の高いワイヤレス接続を提供します。
- 15** PCI スロット。これらの6つの32ビットPCI 2.2拡張スロットは、133MB/秒の最大スループットを持つSCSIやLANカードのような、バスマスタPCIカードをサポートします。
- 16** オーディオCODEC。AD1985 AC' 97 2.3ステレオオーディオCODECは6チャンネルオーディオ機能を提供します。CODECはサラウンドサウンド出力、可変サンプルレート変換、アナログ列挙法機能、およびその他の主要なオーディオテクノロジーをサポートして、完全に統合されたオーディオソリューションを実現します。
- 17** LAN コントローラ。3Com® 3C940 Gigabit PCI LANコントローラは、単一チップソリューション、またはLAN オンマザーボード (LOM) およびネットワークインターフェイスカード (NIC) アプリケーションです。コントローラは32ビットインターフェイスを提供し、1000/100/10 Mbpsのデータ転送速度をサポートします。
- 18** PS/2マウスポート。この緑色の6ピンコネクタはPS/2マウス対応です。
- 19** パラレルポート。この25ピンはパラレルプリンタ、スキャナ、その他のデバイスを接続します。
- 20** RJ-45ポート。このポートは、ネットワークハブを通して構内通信網 (LAN)に接続します。
- 21** ラインインジャック。このラインイン(ライトブルー)ジャックはテーププレーヤやその他のオーディオソースを接続します。6チャンネルモードで、このジャックの機能はリアスピーカーアウトになります。
- 22** ラインアウトジャック。このラインアウト(ライム色)はヘッドフォンまたはスピーカーを接続します。6チャンネルモードで、このジャックの機能はフロントスピーカーアウトになります。
- 23** マイクジャック。このMic (ピンク色)ジャックはマイクを接続します。6チャンネルモードで、このジャックの機能は低音/センターになります。



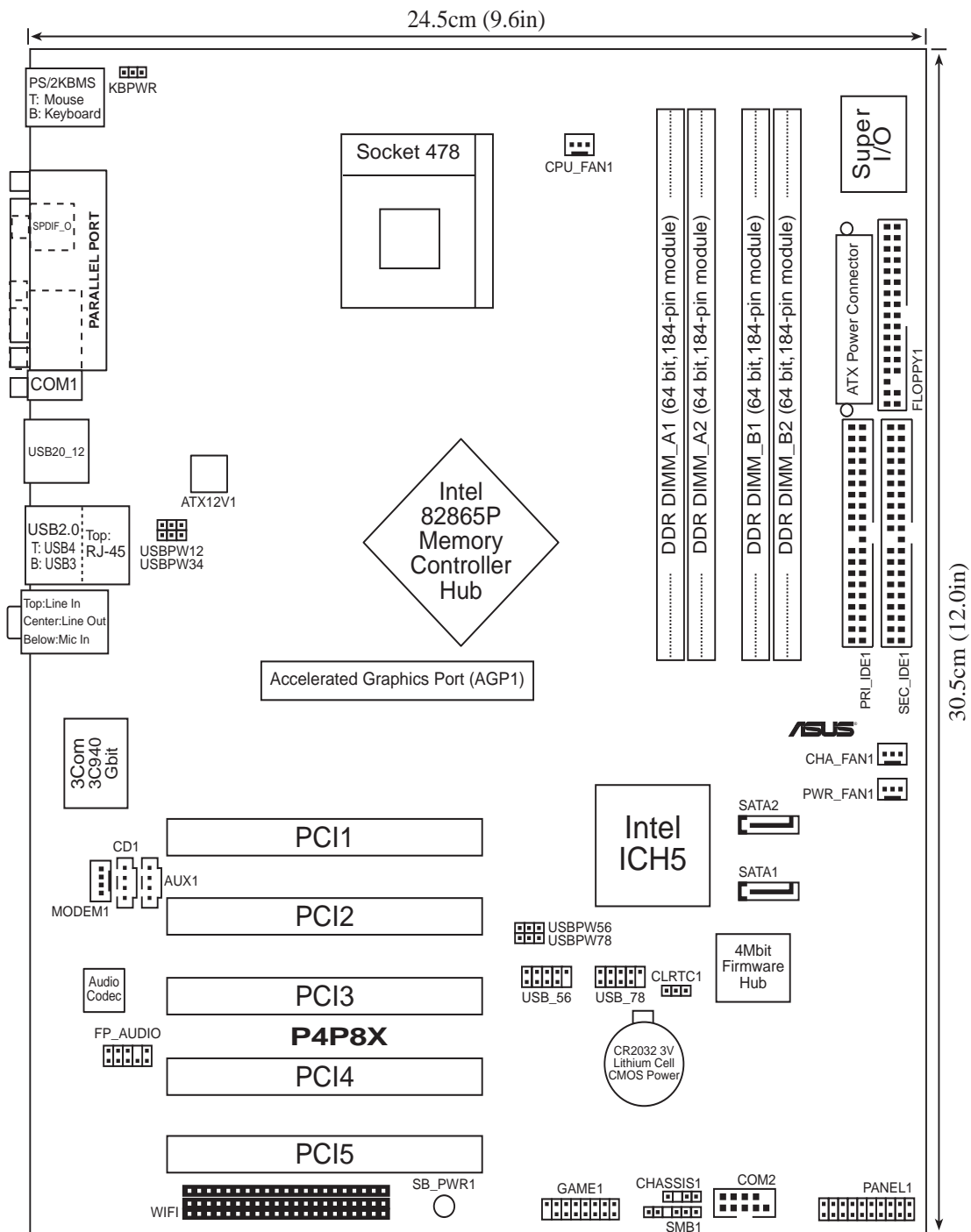
ラインアウト、ラインイン、マイクジャックの機能は、次の表で示すように、6チャンネルオーディオ構成を選択するときに変わります。

オーディオ2, 4 or 6チャンネル構成

	ヘッドフォン/ 2スピーカー	4スピーカー	6スピーカー
ライトブルー	ラインイン	リアスピーカーアウト	リアスピーカーアウト
ライム	ラインアウト	フロントスピーカーアウト	フロントスピーカーアウト
ピンク	Micイン	Micイン	低音/センター

- 24** 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利用できます。
- 25** 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利用できます。
- 26** シリアルポート。これらの9ピンCOM1ポートは、ポインティングデバイスやその他のシリアルデバイス用です。
- 27** S/PDIFアウトポート。このコネクタはS/PDIFデバイスをサポートし、5.1チャンネルサラウンドサウンドと3D オーディオを提供します。
- 28** PS/2キーボードポート。この紫色のコネクタはPS/2キーボード用です。

1.5 マザーボードのレイアウト



1.6 始める前に

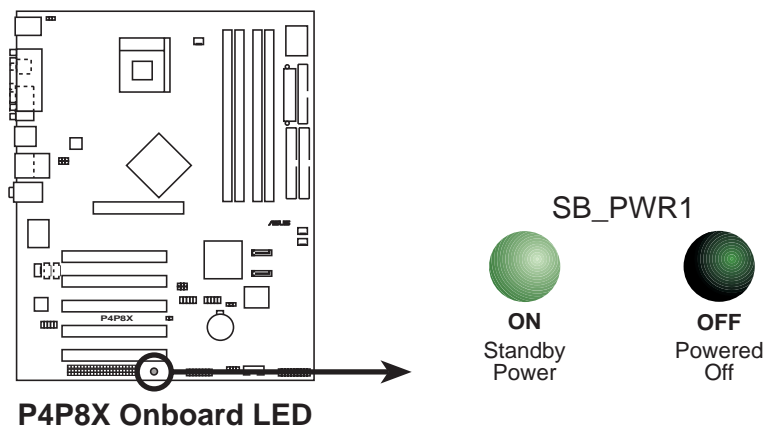
全てのマザーボードコンポーネントを取り付けたり、マザーボード設定を変更する前に、次の注意事項をお守りください。



1. コンポーネントに触れる前に、コンセントから電源コードを抜く。
2. コンポーネントを取り扱う前は、静電気で損傷しないように、アースされたリストバンドを使用するか、安全にアースされた物体または電源装置のケースなどの金属物体に触れる。
3. コンポーネントを持つときは端をつかみ、ICに触れないようにする。
4. コンポーネントを取り外すときは、必ずアースされた静電気防止パッドの上に置くか、またはコンポーネントに付属する袋の中に入れる。
5. コンポーネントの取り付け/取り外しを行う前に、ATX電源装置の電源がオフになっていることを、または電源コードが電源装置から抜いてあることを確認する。そうしないと、マザーボードや周辺装置、コンポーネントなどが損傷する原因となります。



緑色のLED(SB_PWR1)が点灯していると、システムはオン、スリープモード、またはソフトオフモードのいずれかになっており、マザーボードコンポーネントを取り外したりプラグを抜く前に、必ずシステムをシャットダウンし電源ケーブルを抜く必要があります。



1.7 マザーボードの取り付け

マザーボードを取付ける前に、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するかどうかを確認してください。マザーボードは、ATXフォームファクタを使用し、30.5 cm x 24.5 cmを測定します。



マザーボードの取り付けまたは取り外しを行う前に、必ず電源コードを抜いてください。そうしないと、負傷したりマザーボードコンポーネントが損傷することがあります。

1.7.1 配置方向

マザーボードを取付けるとき、マザーボードがシャーシに正しい向きで配置されていることを確認してください。外部ポートのあるエッジは、下の図に示すようにシャーシの背面にあります。

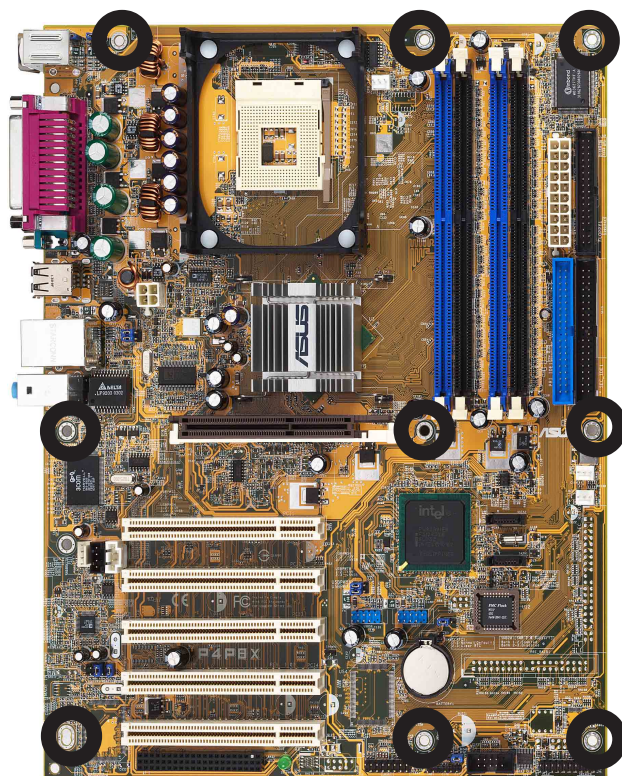
1.7.2 ネジ穴

9本のネジを円で示された穴に取り付け、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! マザーボードが損傷する原因となります。

この面をシャーシ背面
に向けて置いてくださ
い。

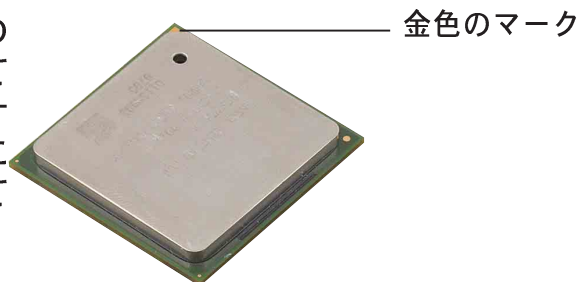


1.8 中央処理装置(CPU)

1.8.1 概要

マザーボードには、サーフェスマウント478ピンゼロインサクションフォース (ZIF)ソケットが付属しています。ソケットは512KB L2キャッシュを搭載した478ピンパッケージのIntel® Pentium® 4プロセッサ用に設計されています。Pentium 4プロセッサはIntel® NetBurst™ マイクロアーキテクチャ、ハイパースレッドテクノロジー、533/400MHzのシステムバスを採用しています。これらの属性を組み合わせると、高いコア周波数、整数命令の高速実行、3.2GB/秒までのデータ転送速度が可能になって、システムパフォーマンスが向上します。Intel Prescott CPU が発表された暁には、ソケットはこのCPU もサポートします。

図に示すように、CPUには隅に金色の三角形のマークがあることに注意してください。このマークは、プロセッサのピン1がCPUソケットの特定の隅にぴったり合う必要があることを示しています。



CPUをソケットに間違って取り付けると、ピンが曲がりCPUがひどく損傷する原因となります!

Intel®ハイパースレッドテクノロジーに関する注意



1. マザーボードは、ハイパースレッドテクノロジーを搭載した Intel Pentium 4 CPUをサポートします。
2. ハイパースレッドテクノロジーは、Windows XPおよびLinux 2.4.x (kernel)以降のバージョンの元でのみサポートされています。Linuxの元では、ハイパースレッドコンパイラを使ってコードをコンパイルしています。他のオペレーティングシステムを使用している場合、BIOSでハイパースレッドテクノロジーアイテムを無効にして、システムの安定性と性能を確保してください。
3. WinXP Service Pack 1をインストールすることをお勧めします。
4. サポートされてい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でハイパースレッドテクノロジーアイテムを有効にしているか確認してください。
5. ハイパースレッドテクノロジーに関する詳細については、www.intel.com/info/hyperthreadingにアクセスしてください。

本マザーボードでハイパースレッドテクノロジーを使用する方法:

1. ハイパースレッドテクノロジーをサポートするIntel Pentium 4 CPU を取付けます。
2. システムの電源をオンにし、BIOSセットアップ(第2章をご覧ください。)に入ります。起動メニューで、ハイパースレッドテクノロジーアイテムが有効に設定されていることを確認します。アイテムは、ハイパースレッド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、表示されます。
3. コンピュータを再起動します。

1.8.2 CPUの取り付け

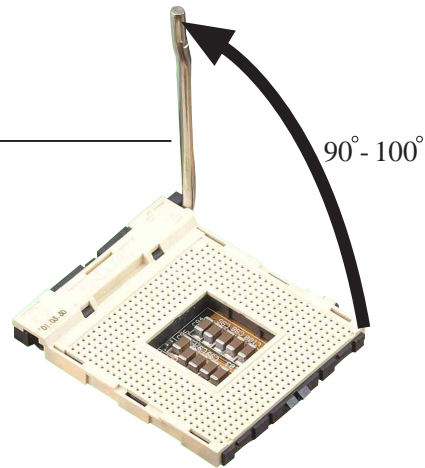
次の手順に従って、CPUを取り付けます。

1. マザーボードで、478ピンソケットを確認します。
2. レバーを横側に押し、ソケットのロックを解除し、90°-100°の角度まで持ち上げます。



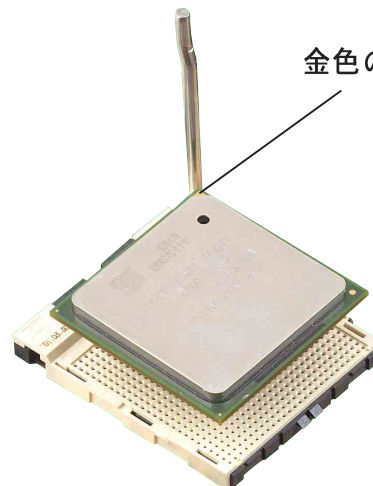
ソケットレバーが90°-100°の角度に持ち上げられていることを確認してください。そうでないと、CPUは完全にフィットしません。

ソケットレバー



3. CPUを、そのマークが付いたコーナーがソケットレバーの台に一致するように、ソケットの上に配置します。
4. CPUが適切な位置にフィットするまで、ソケットにそっと差し込みます。

金色のマーク



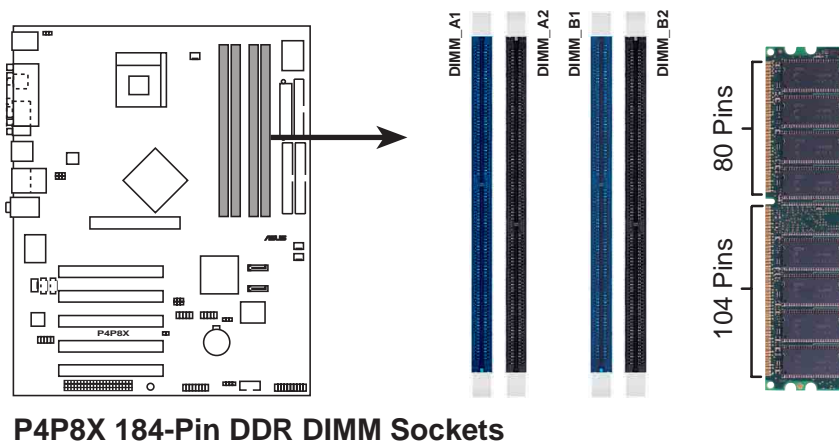
CPUは1つの方向にしか正しくフィットしません。CPUをソケットに差し込むときに無理に力を入れないでください。ピンが曲がったり、CPUが損傷する原因となります。

5. CPUを適切な場所に取り付けたら、ソケットレバーを押し下げてCPUを固定します。レバーがサイドタブでカチッと鳴ると、ロックされたことを示します。
6. ヒートシンクのパッケージに付属する説明書に従って、CPUヒートシンクとファンを取り付けます。
7. CPUファンケーブルをマザーボードのCPU_FAN1コネクタに接続します。



1.9 システムメモリ

本マザーボードには、4つのダブルデータレート(DDR)デュアルインラインメモリモジュール(DIMM)スロットが付属しています。これらのソケットは184ピンバッファなし非ECC PC2700/2100 DDR DIMMを使用し、最大4GBのシステムメモリをサポートしています。



1.9.1 メモリ構成

本項のメモリ構成を使用して、64MB、128MB、256MB、512MB、1GB DDR DIMMをDIMMソケットに取り付けることができます。

重要な注



1. 推奨する構成以外のDDR DIMMを取り付けると、メモリサイジングエラーとシステムブートエラーが起こる原因となります。表1の推奨構成をご使用ください。
2. デュアルチャンネル構成では、各チャンネルに対して同一の（同じタイプとサイズの）DDR DIMMペアのみを取り付けてください。
3. 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には、同じベンダーからメモリモジュールを入手することをお勧めします。
4. メモリ周波数がCPU FSB（フロントサイドバス）に一致していることを確認してください。表2を参照してください。
5. 任意の3つのソケットに取付けられたDIMMは、シングルチャンネルモードで機能します。
6. 4つのソケットが全て1GB DIMMに取り付けられているとき（合計4GB）、CH5リソース割当によりシステムは（4GBより少し少ない）3+GBしか検出できません。
7. x16（データバス幅 = 16ビット）メモリチップを搭載した両面DDR DIMMは、チップセットの制限によりサポートされません。
8. 青いDIMMスロットを最初に使用するようにお勧めします。

表 1 推奨するメモリ構成

モード	ソケット			
	DIMM_A1 (青)	DIMM_A2 (黒)	DIMM_B1 (青)	DIMM_B2 (黒)
シングルチャネル (1)	取付け済み	-	-	-
(2)	-	取付け済み	-	-
(3)	-	-	取付け済み	-
(4)	-	-	-	取付け済み
デュアルチャネル (1)	取付け済み	-	取付け済み	-
(2)	-	取付け済み	-	取付け済み
(3)	取付け済み	取付け済み	取付け済み	取付け済み

* デュアルチャネル構成(3)の場合、次を行ってください。

- ・ 4つのソケット全てに同一のDIMMを取り付ける
または
- ・ DIMM_A1 と DIMM_B1 (青いソケット) に同一のDIMMペア
およびDIMM_A2 と DIMM_B2 (黒いソケット) に同一のソケット
を取り付ける

表 2 メモリ周波数/CPU FSB 同期

CPU FSB	DDR DIMM タイプ	メモリ周波数
800 MHz	PC3200	400 MHz
533 MHz	PC2700/PC2100	333/266 MHz
400 MHz	PC2100	266 MHz



- ・ *800MHz CPU FSBを使用しているとき、PC2700 DDR DIMMはチップセットの制限により320MHz (333MHzではなく) でのみ動作します。
- ・ 以下のFSB/DDR 頻度が対応していません：400/333、400/400、533/400。

表 3 DDR400 推奨ベンダーリスト (QVL)

サイズ	ベンダー	P/N Number	DS/SS	コンポーネント	最大 DIMMs
512MB	TwinMOS	M2G9J16AGATT9F081AA4T	DS	TMD7608F8E50D	2
256MB	TwinMOS	M2S9I08AFAPS9F0811A-T	SS	A2S56D30ATP	2
256MB	Apacer	77.10636.465	SS	K4H560838D-TCC4	1
512MB	Apacer	77.10736.464	DS	K4H560838D-TCC4	2
256MB	Transcend	TS32MLD64V4F3	SS	K4H560838D-TCC4	2
512MB	Transcend	TS64MLD64V4F3	DS	K4H560838D-TCC4	2
256MB	Transcend	TS32MLD64V4F3	SS	V58C2256804SAT5	2
512MB	Transcend	TS64MLD64V4F3	DS	V58C2256804SAT5	2
256MB	A DATA	MDOAD5F3G315B1ECZ	SS	ADD8608A8A-5B	2
256MB	A DATA	MDOSS6F3G31JB1EAE	SS	K4H560838D-TCC4	2
256MB	A DATA	MDOWB5F3G316B1EAE	SS	W942508BH-5	2
256MB	KINGSTON	KVR400X64C25/256	SS	W942508BH-5	2
256MB	Winbond	W9425GCDB-5	SS	W942508BH-5	2
512MB	Winbond	W9451GCDB-5	DS	W942508BH-5	2
256MB	Infineon	HYS64D16301GU-5-B	SS	HYB25D256160BT-5B	2
256MB	Infineon	HYS64D32300GU-5-B	SS	HYB25D256800BT-5B	2
512MB	Infineon	HYS64D64320GU-5-B	DS	HYB25D256800BT-5B	2
256MB	SAMSUNG	M368L3223ETM-CCC	SS	K4H560838E-TCCC	2
512MB	SAMSUNG	M368L6432ETM-CCC	DS	K4H560838E-TCCC	2
256MB	Hynix	HYMD232646B8J-D43 AA	SS	HY5DU56822BT-D43	2
512MB	Hynix	HYMD264646B8J-D43 AA	DS	HY5DU56822BT-D43	2
512MB	MICRON	MT16VDDT6464AG-40BC4	DS	MT46V32M8TG-5BC	2
256MB	MICRON	MT8VDDT3264AG-40BC4	SS	MT46V32M8TG-5BC	2



上で一覧された、テストされ認可を得たDDR400とDDR333 DIMMだけを使用していることを確認してください。サードパーティが製造したほかのDDR DIMMは、このマザーボードに適合しないことがあります。最新の認可を得たベンダーのDDR 400とDDR333モジュール一覧については、ASUSのWebサイト (www.asus.com)にアクセスしてください。

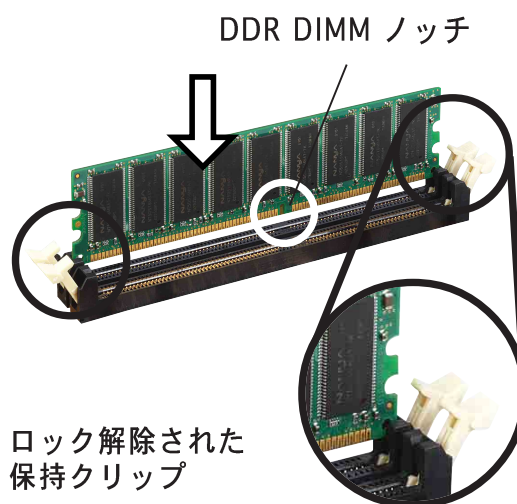
1.9.2 DIMMの取り付け



DIMMまたはその他のコンポーネントの増設または取り外しを行う前に、電源装置をコンセントから外していることを確認してください。そうしないと、マザーボードとコンポーネントがひどい損傷をこうむる原因となります。

次の手順に従って、DIMMを取り付けてください。

1. 保持クリップを外側に押し、DIMMソケットのロック解除を行います。
2. DIMMのノッチがソケットの裂け目に一致するようにDIMMをソケットに合わせます。
3. 保持クリップがカチッと音を立てて適切な位置に閉まり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と挿入します。



1.10 拡張スロット

マザーボードには5つのPCIスロットと1つのアクセラレーテッドグラフィックスポート(AGP)スロットがあります。

拡張カードの取り付けと構成方法:

1. シャーシに付属する説明書に従って拡張カードを取り付けます。
注: AGPスロットは0.8V/1.5V AGPカードのみをサポートします。
2. システムの電源をオンにし、必要なBIOS設定を変更します。BIOS情報については、第2章をご覧ください。
3. IRQをカードに一直線になるようにします。下の表を参照してください。
4. カードマニュアルに従って、拡張カード用のドライバとソフトウェアアプリケーションをインストールします。

1.10.1 標準の割込配置

IRQ	プライオリティ	標準機能
0	1	システムタイマ
1	2	キーボードコントローラ
2	N/A	プログラマブル配置
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	アドバンスAC ⁹⁷ CODEC
11*	6	標準PCIグラフィックアダプタ(VGA)
12*	7	PS/2互換マウスポート
13	8	数値データプロセッサ
14*	9	1次IDEチャンネル
15*	10...	2次IDEチャンネル

* これらのIRQは、普通ISAまたはPCIデバイスに対して利用できます。

1.10.2 本マザーボード用IRQ 割当

	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スロット4	—	—	—	—	—	—	共有	—
PCIスロット5	—	—	—	—	—	—	—	共有
AGPスロット	共有	共有	—	—	—	—	—	—
オンボードUSBコントローラ HC0	共有	—	—	—	—	—	—	—
オンボードUSBコントローラ HC1	—	—	—	使用済み	—	—	—	—
オンボードUSBコントローラ HC2	—	—	使用済み	—	—	—	—	—
オンボードUSBコントローラ HC3	共有	—	—	—	—	—	—	—
オンボードUSB 2.0コントローラ	—	—	—	—	—	—	—	共有
オンボードLAN	—	—	—	—	使用済み	—	—	—
オンボードオーディオ	—	共有	—	—	—	—	—	—



共有スロット上でPCIカードを使用するとき、ドライバが共有IRQを共有していることを、またはカードがIRQ割当を必要としないことを確認してください。そうでないと、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り、カードが動作不能になります。

1.10.3 PCI スロット

このマザーボードには、5つの32ビットPCIスロットがあります。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PCIカードをサポートします。



1. PCI 5スロットとWi-Fiスロットは同時に使用できません。
2. 長いPCIカードを取付けるとき、PCIスロット1、2または5に取り付けることをお勧めします。PCIスロット3と4に取り付けられた長いPCIカードは、SATAおよびUSBコネクタとインターフェイスを取ることができます。

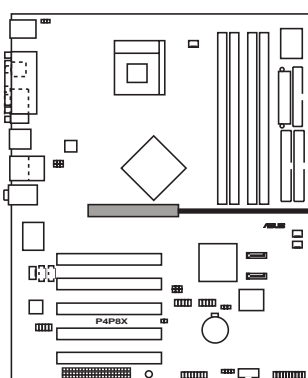
1.10.4 スロット

このマザーボードは、アクセラレーテッドグラフィックスポート (AGP) スロットを搭載して、AGP 8X/4X (+1.5V)とカードをサポートします。AGPカードをお求めになる際、そのカードが+0.8V または +1.5V 仕様を搭載していることを確認してください。

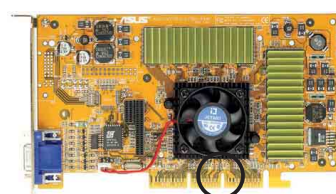
カードのゴールデンフィンガーノッチがマザーボードのAGPスロットにフィットしていることを確認してください。



+0.8V/+1.5V AGPカードのみを取り付けてください。このマザーボードは、3.3V AGPカードをサポートしていません。



P4P8X Accelerated Graphics Port (AGP)



Keyed for 1.5v



ATi 9500 または 9700 Pro Series VGAカードを取り付ける場合、最適の性能とオーバークロックの安定性を得るには、カードバージョンPN xxx-xxxxx-30以降のみを使用してください。

1.11 ジャンパ

RTC RAM (CLRTC1)の消去

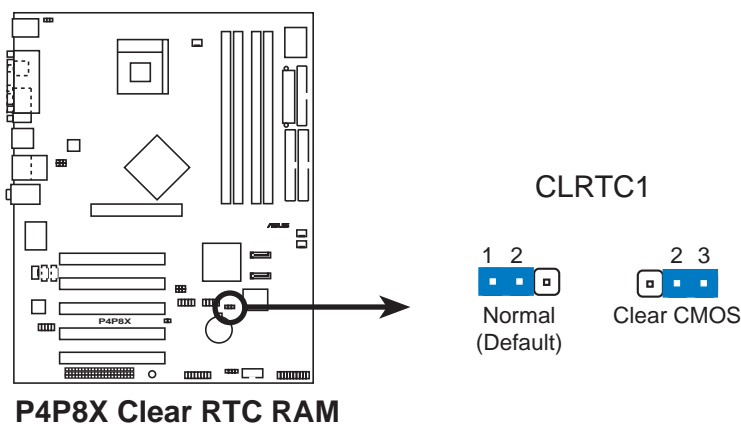
このジャンパによって、CMOSのリアルタイムクロック(RTC) RAMを消去できます。CMOS RTC RAM データを消去することによって、CMOSメモリの日、時間、システムのセットアップパラメータを消去できます。CMOSのRAMデータは、システムパスワードなどのシステムセットアップ情報を含み、オンボードのボタンセルバッテリーによって電源を供給されます。

RTC RAMを消去するには、次の手順を実行します。

1. コンピュータの電源をオフにし、電源コードを抜きます。
2. ピン1-2 (デフォルト) からピン2-3にジャンパキャップを移動します。ピン2-3のキャップを5~10秒間押してから、ピン1-2にキャップを戻します。
3. 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。
4. ブートプロセスの間キーを押し下げ、BIOSセットアップに入ってデータを再入力します。



RTC RAMを消去するとき以外は、CLRTC1ジャンパのキャップをデフォルトの位置から取り外さないでください。キャップを取り外すと、システムのブートエラーの原因となります!

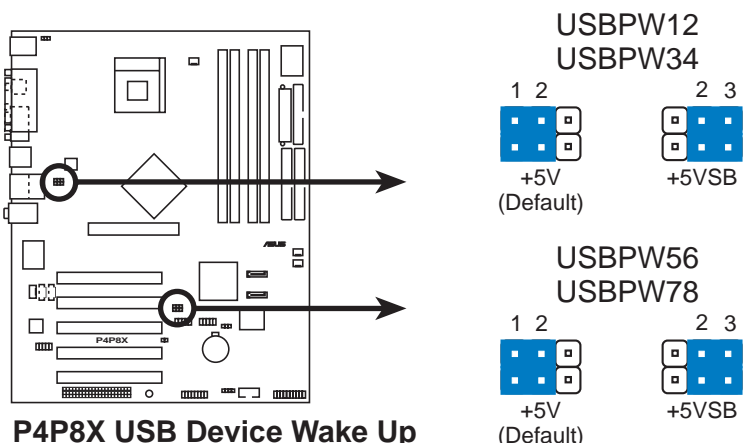


オーバークロックによりシステムがハングアップしたとき、RTCを消去する必要はありません。オーバークロックによるシステムエラーの場合は、C.P.R (CPUパラメータリコール) 機能を使用してください。システムをシャットダウンしてリブートすると、BIOSはパラメータ設定をデフォルト値に自動的にリセットできます。

2. USBデバイスの呼び起こし (3ピンUSBPW12、USBPW34、USBPW56、USBPW78)

これらのジャンパを+5Vに設定すると、接続されたUSBデバイスを使用して、コンピュータをS1スリープモード（停止したCPU、リフレッシュしたDRAM、低パワーモードで実行するシステム）から呼び起こします。+5VSBに設定すると、S3とS4スリープモード（CPUへの電源なし、遅いリフレッシュのDRAM、低下した電源モードにある電源装置）から呼び起こします。

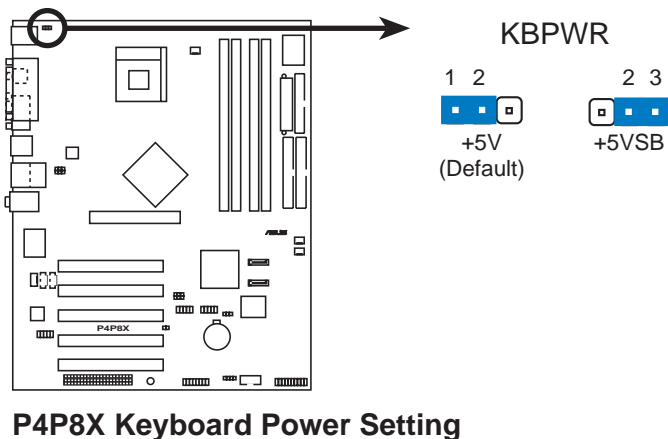
USBPW12 とUSBPW34ジャンパはリアUSBポート用です。USBPW56 とUSBPW78 ジャンパは内部USBヘッダ用で、前面USBポートに接続することができます。



1. USB デバイスの呼び起こし機能は、各USBポートに対して+5VSBリードに500mAを提供できる電源装置を必要とします。この電源装置がなければ、システムは起動できません。
2. 消費される全電流は、標準状態でもスリープモードでも、電源容量(+5VSB)を超えることはできません。

3. キーボード電源 (3-ピンKBPWR)

このジャンパによって、キーボードの呼び起こし機能の有効/無効を切り替えることができます。キーボードのキーを押したときにコンピュータを呼び起こしたいときは、このジャンパをピン2-3 (+5VSB)に設定してください（デフォルトは、スペースバー）。この機能は、+5VSBリードで少なくとも1Aを供給できるATX電源装置、およびBIOSに対応する設定を必要とします（2.5.1コントロールの起動をご覧ください）。

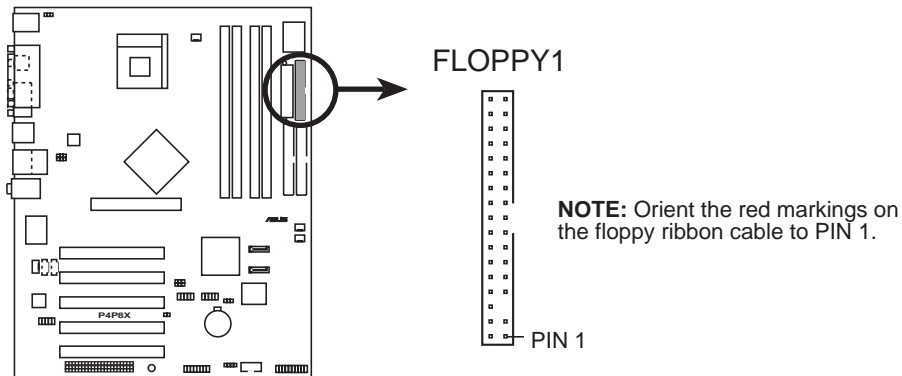


1.12 コネクタ

本項では、マザーボードの内部コネクタを説明し図解します。

1. フロッピーディスクドライブコネクタ(34-1ピンフロッピー1)

このコネクタは、付属のフロッピードライブのリボンケーブルをサポートします。マザーボードに一方の端を接続したら、もう一方の端をフロッピードライブに接続してください(ピン 5 プラグでリボンケーブルを使用しているとき、間違っても挿入しないようにピン 5 は取り外されます)。



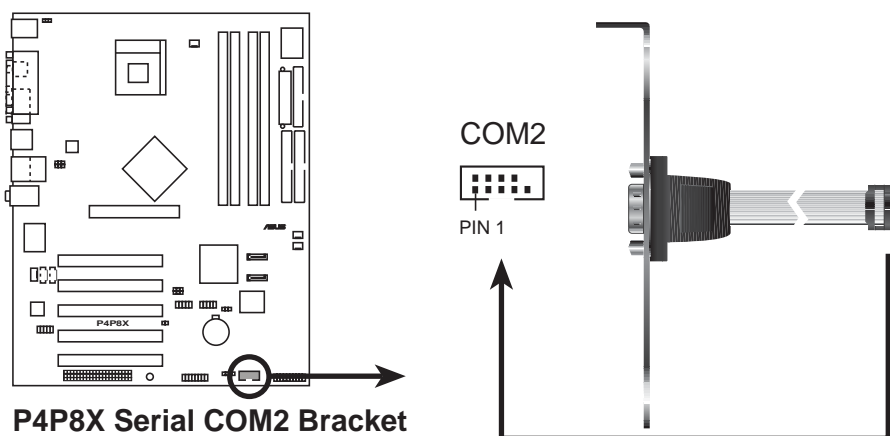
P4P8X Floppy Disk Drive Connector

2. シリアルポート コネクタ (10-1 ピン COM2)

このコネクタはオプションのシリアルポートブラケットを使用して、2番目のシリアルポートを提供しています。ブラケットケーブルをこのコネクタに接続してから、ブラケットをシステムシャーシ背面にあるスロット開口部に取付けます。



シリアルポートブラケット(COM2)は別個にお買い求めください。



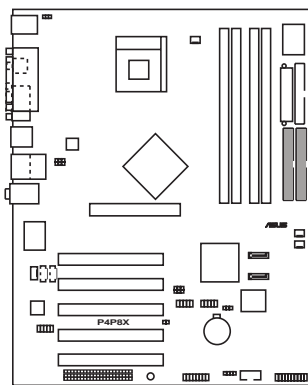
P4P8X Serial COM2 Bracket

3. IDE コネクタ(40-1 ピンPRI_IDE, SEC_IDE)

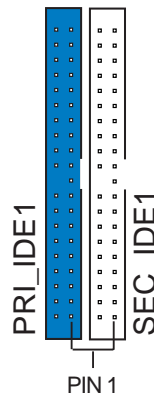
このコネクタは、付属の UltraDMA/100/66 IDEハードディスクリボンケーブルをサポートします。ケーブルの青いコネクタを1次（推奨）または2次コネクタに接続してから、グレーのコネクタをUltraDMA/100/66スレーブデバイス（ハードディスクドライブ）に、黒いコネクタをUltraDMA/100/66マスタデバイスに接続します。非UltraDMA/100/66デバイスを2次IDEコネクタに接続するように推奨します。2台のハードディスクを取り付ける場合、ジャンパを設定することによって、2台目のドライブをスレーブドライブとして構成する必要があります。ジャンパ設定については、ハードディスクのマニュアルを参照してください。BIOSは特定デバイスの起動をサポートします。2台以上のUltraDMA/100/66がある場合、UltraDMA/100/66ケーブルを別途購入してください。2台のハードディスクを2本のリボンケーブル（1本は1次IDEコネクタ用、もう1本は2次IDEコネクタ用）で両方ともマスタデバイスとして構成することができます。



1. 各IDEコネクタのピン20はUltraDMAケーブルコネクタのカバーされた穴に一致するように取り除かれます。これによって、ケーブルを接続するときに方向を間違えることは避けられます。
2. UltraDMA/100/66ケーブルの青いコネクタの傍にある穴は故意に付けられたものです。
3. UltraDMA/100/66 IDEデバイスの場合、80コンダクタIDEケーブルを使用してください。



P4P8X IDE Connectors



NOTE: Orient the red markings (usually zigzag) on the IDE ribbon cable to PIN 1.

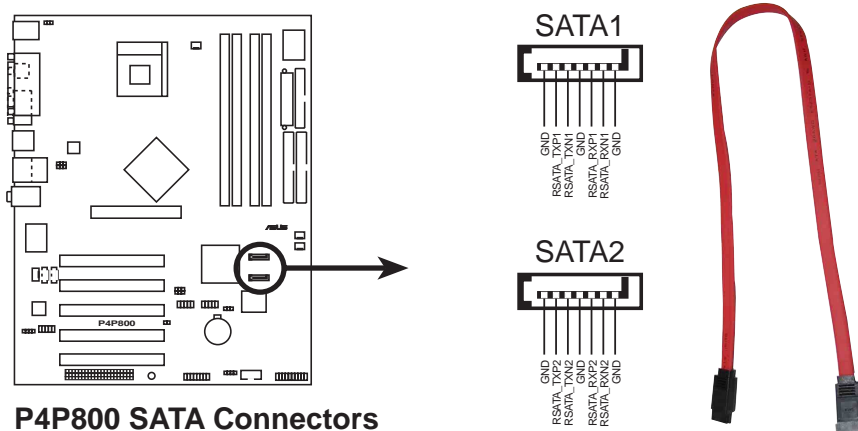


古いタイプのOSを使用するときの重要な注意

古いタイプのオペレーティングシステム（例、MS-DOS、Windows 98/ME/NT4.0）をインストールするとき、P-ATA と S-ATAデバイスの構成方法については、1-22ページを参照してください。

4. シリアルATA コネクタ (7ピンSATA1、SATA2)

これらの次世代コネクタは、1次内部記憶装置用に薄いシリアルATAケーブルをサポートします。現在のシリアルATAインターフェイスにより、133 MB/s (Ultra ATA/133)を組み込んだ標準の平行ATAよりも高速な、150 MB/秒までのデータ転送速度を可能にしています。



P4P800 SATA Connectors

シリアルATAソリューションに関する重要な注：



- 古いタイプのオペレーティングシステム(Win 98、WinME、WinNT、DOS)環境でSATAを使うと、ICH5サウスブリッジチップセットのIDEチャネルの1つが無効になります。正しい設定については、BIOS項をご覧ください。
- シリアルATAドライブと接続のホットプラグサポートは、本マザーボードではサポートされていません。

ATA とシリアル ATA デバイス構成

次は、Intel ICH5仕様によってサポートされる平行ATAとシリアルATAデバイス構成です。

ネイティブIDEモード可能なオペレーティングシステム(OS)は、Windows 2000/XPです。ICH5はこれらのOSを使用して最大6つのデバイスをサポートします。

古いタイプのIDE互換モードOSは、MS-DOS、Windows 98/Me/NT4.0です。ICH5は、これらのOSを使用して最大4つのデバイスをサポートします。

オペレーティングシステム	P-ATA		S-ATA	
	1次 (2デバイス)	2次 (2デバイス)	ポート 0 (1デバイス)	ポート 1 (1デバイス)
1. Windows 2000/XP	✓	✓	✓	✓
2. Windows 98/Me/NT4.0				
Configuration A	✓	—	✓	✓
Configuration B	—	✓	✓	✓
Configuration C	✓	✓	—	—

凡例:

- ✓ サポート
— 無効

BIOSで要求されるIDE構成設定

上のP-ATA と S-ATAデバイス構成の適切なBIOS設定については、次の表を参照してください。BIOSアイテムの詳細は、「2.3.6 IDE構成」をご覧ください。

BIOSアイテム	Windows 2000/XP	Windows 98/Me/NT4.0		
		A	B	C
オンボードIDE操作モード	拡張モード	互換モード	互換モード	互換モード
拡張モードサポートオン	SATA	-	-	-
IDEポート設定	-	Primary P-ATA+S-ATA	Sec P-ATA+S-ATA	P-ATAポートOnly



- シリアルATA機能を使用するときは、Windows® XP™ Service Pack 1をインストールしていることを確認してください。
- 古いタイプのオペレーティングシステム(Windows 98、98SE、ME、NT、DOS)でシリアルATAハードディスクを使用しているとき、適切なBIOS設定を調整しているか確認してください。詳細な設定情報については、2-12ページの” 2.3.6 IDE 構成'項を参照してください。

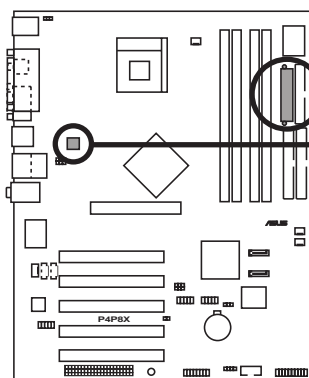
5. ATX 電源コネクタ (20ピン ATXPWR1, 4ピン ATX12V1)

これらのコネクタはATX 12V電源装置に接続します。電源装置から出るプラグは、一方向で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。適切な方向を探し、コネクタが完全にフィットするまでしっかり押し下げます。

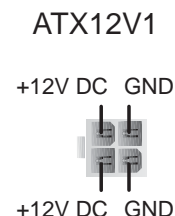
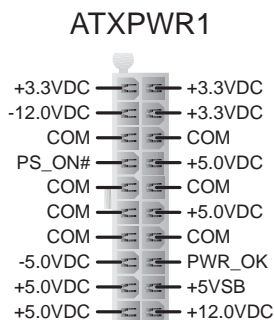
20ピンATXPWR1コネクタだけでなく、このマザーボードは、4ピン ATX +12V電源プラグを接続して、CPUに十分な電力を提供する必要があります。



- 4ピンATX +12V電源プラグの接続を忘れないでください。そうでないと、システムは起動できません。
- お使いのATX 12V電源装置が+12Vリードで8Aを、および+5ボルトのスタンバイリード(+5VSB)で少なくとも1Aを提供できることを確認してください。推奨する最小のワット数は230W、または完全に構成されたシステムの場合は300Wです。適切な電流が供給されていないと、システムは不安定になったり起動できなくなります。

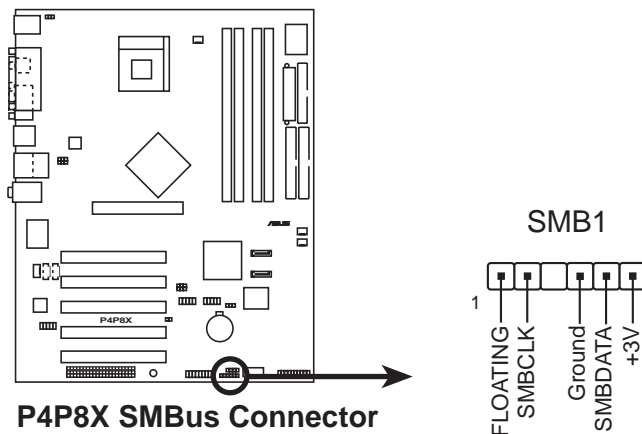


P4P8X ATX Power Connector



6. SMBus コネクタ (6-1 ピン SMB1)

このコネクタによって、SMBus (システム管理バス) デバイスを接続できます。デバイスはSMBusインターフェイスを使用して、ホストSMBusホストおよび他のSMBusデバイスと通信を行います。

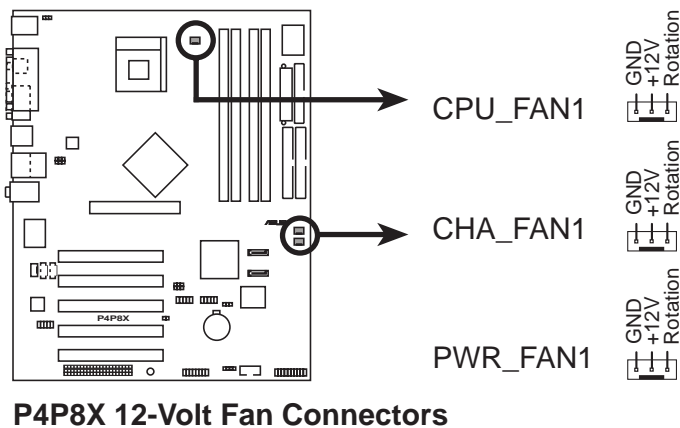


7. CPU とシャーシファンコネクタ (3ピンCPU_FAN1, CHA_FAN1, PWR_FAN1)

ファンコネクタは350mA~740mA (8.88W 最大)、または+12Vで合計1A~2.22A (26.64W 最大)の冷却ファンをサポートします。各ケーブルの黒い線がコネクタのアース用ピンに合うことを確認してから、ファンケーブルをマザーボードのファンコネクタに接続します。



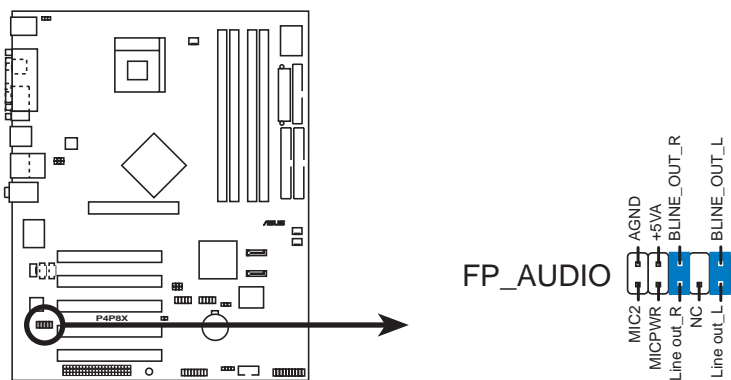
ファンケーブルをファンコネクタに接続するのを忘れないでください。システム内に十分な換気がないと、マザーボードコンポーネントが損傷する原因となります。これらはジャンパではありません! ファンコネクタにジャンパキャップをかぶせないでください!



8. フロントパネルオーディオコネクタ (10-1 ピン FP_AUDIO)

これはIntelフロントパネルのオーディオケーブル用のインターフェイスで、オーディオデバイスの簡単な接続と制御を可能にしています。

デフォルトで、LINE OUT_R/BLINE_OUT_RとラベルされたピンとLINE OUT_L/BLINE_OUT_Lピンは、ジャンパキャップにより短くなっています。キャップの取り外しは、フロントパネルのオーディオケーブルを接続するときのみ、行ってください。

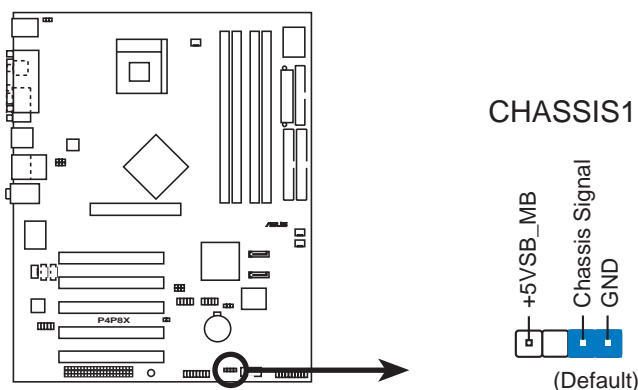


P4P8X Front Panel Audio Connector

9. シャーシ侵入コネクタ (4-1 ピンシャーシ1)

このリードは侵入検出機能で設計されたシャーシ用です。これはシャーシ侵入センサーまたはマイクロスイッチなどの、外部検出メカニズムを必要とします。シャーシコンポーネントを取り外すとき、センサーは高レベルの信号を引き起こしてこのリードに送信し、シャーシ侵入イベントを記録します。

デフォルトで、「シャーシ信号」および「アース」とラベルされたピンは、ジャンパキャップによって短くなっています。シャーシ侵入検出機能を使いたい場合、ピンからジャンパキャップを取り外してください。



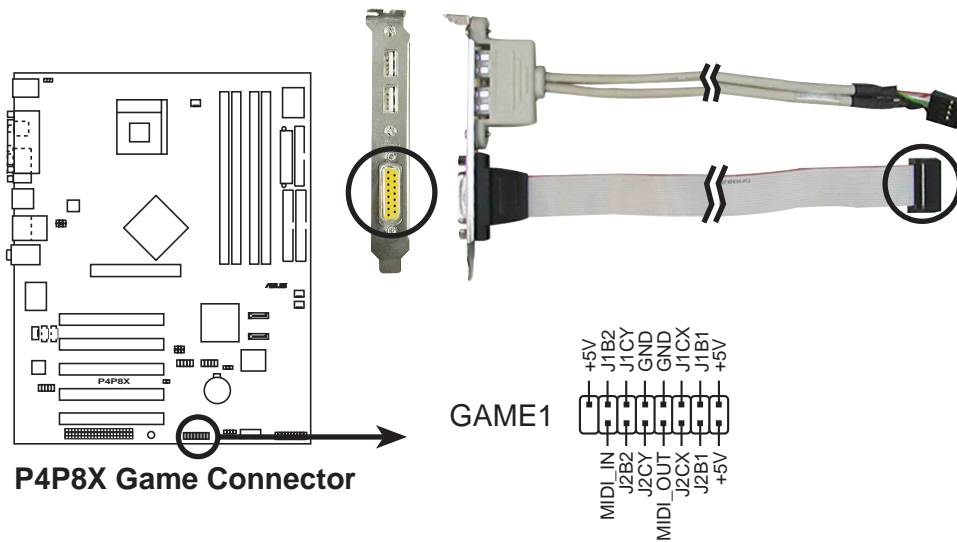
P4P8X Chassis Alarm Lead

10. GAME/MIDI コネクタ (16-1 ピンゲーム1)

このコネクタはオプションのゲーム/MIDIモジュールをサポートします。ゲーム/MIDIケーブルをこのコネクタに接続してください。モジュールのゲーム/MIDIポートはゲームをプレーする場合にはジョイスティックやゲームパッドを、オーディオファイルを編集する場合にはMIDIデバイスを接続します。

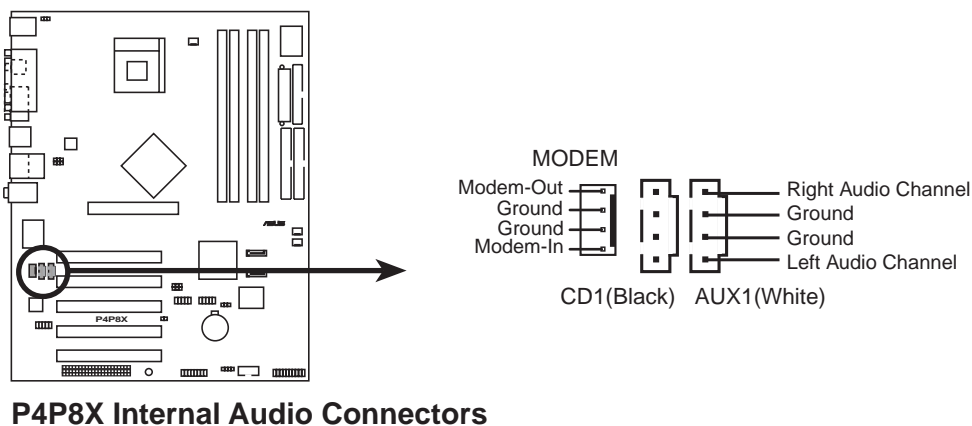


USB 2.0/GAMEモジュールは別個にお買い求めください。



11. 内部オーディオコネクタ (4ピン CD1, AUX1, MODEM)

これらのコネクタによって、CD-ROM、TVチューナー、MPEGカードなどのサウンドソースからステレオオーディオ入力を受信できます。モデムコネクタによって、オンボードオーディオは同様のコネクタを持つボイスモデムカードとインターフェイスを取ることができます。また、オーディオとボイスモデムカード間のmono_in (電話など) とmono_out (スピーカーなど) の共有が可能になります。



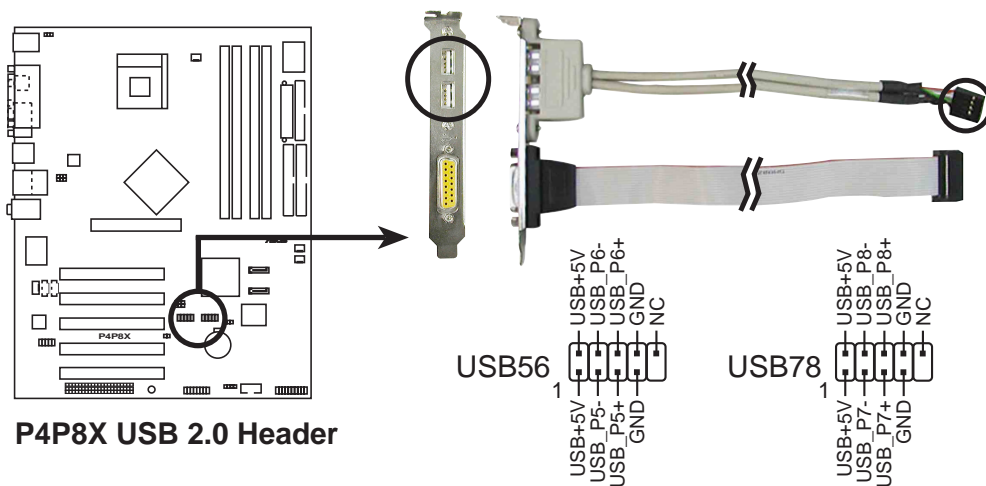
12. USBヘッダ(10-1ピンUSB1,USB2)

リアパネルのUSBポートが適切でない場合、追加USBポートに対して2つのUSBヘッダを利用できます。USBヘッダは、最大480 Mbpsの接続速度をサポートするUSB 2.0仕様に準拠しています。USB 1.1での従来の12 Mbpsを上回る速度によって、より高速なインターネット接続、双方向型のゲーム、高速周辺装置の同時実行が可能になります。

このヘッダにオプションのUSB 2.0/ゲームモジュール、USBケーブルを接続してください。モジュールは2つのUSB 2.0ポートを搭載して、高解像度カメラ、スキャナ、プリンタなどの次世代USB周辺装置をサポートします。



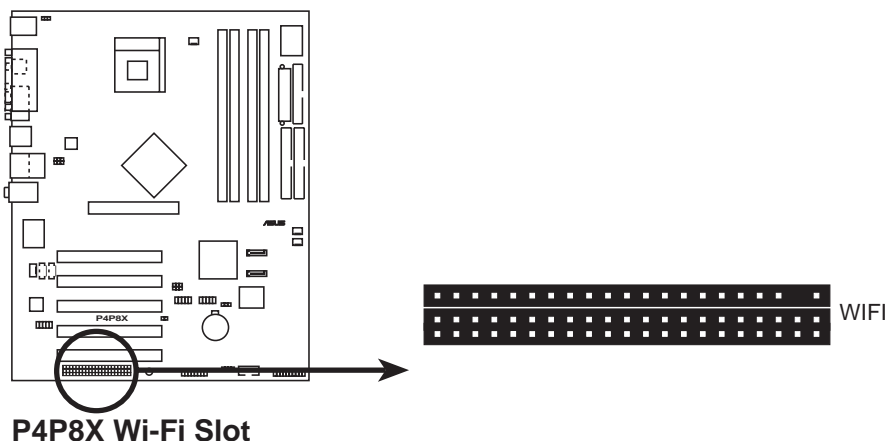
USB 2.0機能を使用する前に、ドライバをインストールする必要があります。



USB2.0/ゲームモジュールは別個にお買い求めください。

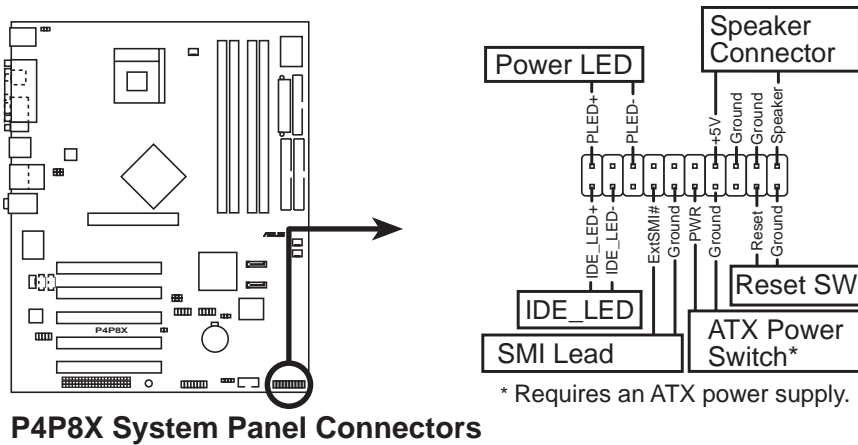
13. WiFiコネクタ (63ピンWIFI)

このスロットはASUS プロプライエタリ WiFi (ワイヤレスフィデリティ)モジュールをサポートしています。



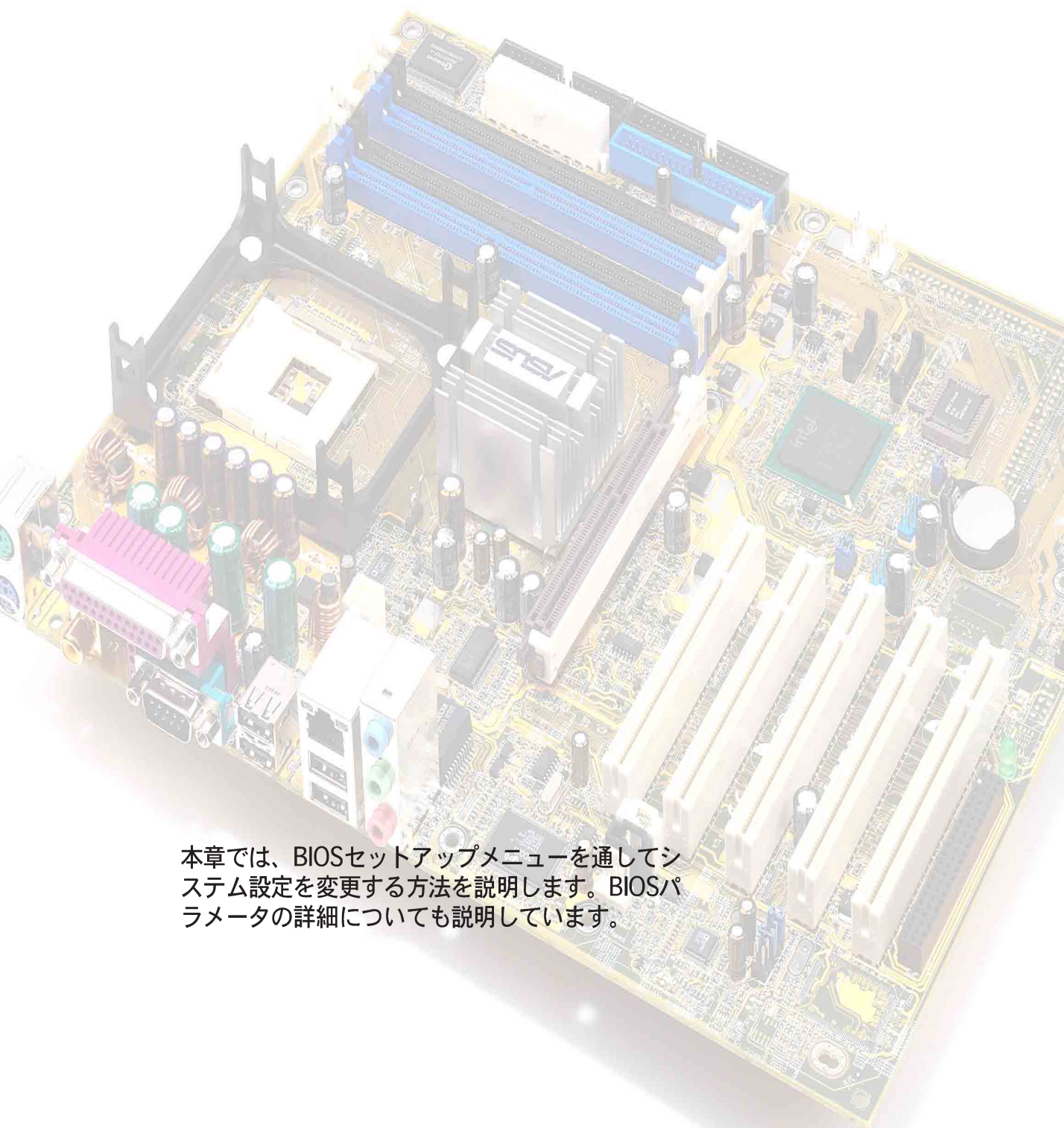
14. システムコネクタ (20ピン PANEL)

このコネクタは、複数のシステムフロントパネル機能を提供します。



- ・ システム電源 LED リード (3-1 ピン PLED)
この3-1ピンコネクタはシステム電源に接続します。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。
- ・ ハードディスクアクティビティリード (2ピン IDELED)
この2ピンコネクタはHDD LEDケーブル用です。IDEコネクタのどれかに接続されているデバイスの読み込みまたは書き込みアクティビティにより、IDE LEDが点灯します。
- ・ システム警告スピーカーリード (4ピン SPEAKER)
この4ピンコネクタはケースにマウントされたスピーカーに接続され、システムビープ音と警告を鳴らします。
- ・ システム管理割り込みリード (2ピン SMI)
この2ピンコネクタによって、システムを手動でサスペンドモード、または「グリーン」モードにすることができます。この場合、システムアクティビティは直ちに縮小して電力を節約し、一部のシステムコンポーネントの寿命を伸ばします。ケースにマウントされたサスペンドスイッチをこの2ピンコネクタに接続します。
- ・ ATX 電源スイッチ / ソフトオフスイッチリード (2ピン PWR)
このコネクタは、システム電源を制御するスイッチに接続します。電源スイッチを押すとシステムはBIOSまたはOS設定に従って、オンとスリープ、またはオンとソフトオフの間で切り替わります。オンモードになっている間に電源スイッチを4秒以上押すと、システムはオフになります。
- ・ スイッチリードのリセット (2ピン RESET)
この2ピンコネクタは、ケースにマウントされたリセットスイッチに接続し、システム電源をオフにすることなくシステムをリブートします。

第2章



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を説明します。BIOSパラメータの詳細についても説明しています。

BIOS 情報

2.1 BIOSの管理と更新



本マザーモードのオリジナルのBIOSファイルはサポートCDに入っています。将来BIOSを復元する必要がある場合、オリジナルのBIOSをブート可能なフロッピーディスクにコピーしてください。

2.1.1 ブート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、ブート可能なフロッピーディスクを作成します。
DOS環境
1.44 MBフロッピーディスクをドライブに挿入します。DOSプロンプトで、次を入力します。

```
format A:/S <Enter>
```

Windows環境
 - a. Windowsデスクトップから、[スタート]をクリックし、[設定]をポイントし、[コントロールパネル]をクリックします。
 - b. [コントロールパネル]ウィンドウから[プログラムの追加と削除]アイコンをダブルクリックします。
 - c. [スタートアップディスク]タブをクリックして、[ディスクの作成]ボタンをクリックします。
 - d. 要求されたら、1.44 MBフロッピーディスクを挿入します。次の画面指示に従って、プロセスを完了します。
2. オリジナルの（または最新の）マザーボードBIOSをブート可能なフロッピーディスクにコピーします。

2.1.2 AFUDOSを使用してBIOSを更新する

DOS環境でAFUDOS.EXEユーティリティを使用してBIOSを更新します。

1. ASUSのWebサイト(www.asus.com)にアクセスして、マザーボードの最新のBIOSファイルをダウンロードしてください。BIOSファイルは、ブート可能なフロッピーディスクに保存してください。



BIOSファイル名を紙に書き留めてください。プロンプトで正確なBIOSファイル名を入力する必要があります。

2. サポートCDからBIOSファイルを含むブート可能なフロッピーディスクにAFUDOS.EXEユーティリティをコピーします。
3. フロッピーディスクからシステムをブートします。

4. DOSプロンプトで、コマンドラインを入力します。

```
afudos /i<filename.rom>
```

"filename.rom"は、ブート可能なフロッピーディスクにコピーした最新の（またはオリジナルの）BIOSファイルを意味します。

画面は更新プロセスのステータスを表示します。



画面のBIOS情報は参照のためのものです。画面に表示される情報は、次の情報と異なっていることがあります。

```
A:\>afudos /ip4p8x.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

Reading file ..... done
Erasing flash .... done
Writing flash .... 0x0008CC00 (9%)
```



BIOSを更新している間、システムをシャットダウンまたはリセットしないでください! システムのブートエラーの原因となります!

BIOSの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。

```
A:\>afudos /ip4p8x.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

Reading file ..... done
Erasing flash .... done
Writing flash .... 0x0008CC00 (9%)
Verifying flash .. done

A:\>
```

5. ハードディスクからシステムをリブートします。

2.1.3 ASUS EZフラッシュを使用して、BIOSを更新する

ASUS EZフラッシュ機能により、ディスクから長い起動プロセスを行ったりDOSベースのユーティリティを使用しなくても、BIOSを簡単に更新できます。EZフラッシュはBIOSファームウェアに組み込まれているため、電源オンセルフテスト(POST)の間に<Alt> + <F2>を押すだけでアクセスできます。

ASUS EZを使用してBIOSを更新するには、次の手順を実行します。

1. ASUSのWebサイト(www.asus.com)にアクセスしてマザーボードの最新のBIOSファイルをダウンロードし、そのファイル名をP4P8X.ROMに変更します。BIOSファイルをフロッピーディスクに保存します。
2. システムをリブートします。
3. EZフラッシュを起動するには、POSTの間に<Alt> + <F2>を押して次を表示します。

```
User recovery requested. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```



ドライブにフロッピーディスクが見つからない場合、「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。

フロッピーディスクに正しいBIOSファイルが見つからない場合、「P4P8X.ROMが見つかりません!」というエラーメッセージが表示されます。

4. BIOSファイルを含むフロッピーディスクを挿入します。P4P8X.ROM ファイルがフロッピーディスクに見つからない場合、EZフラッシュはBIOS更新プロセスを実行し、プロセスが完了したらシステムを自動的にリブートします。



BIOSを更新している間、システムをシャットダウンまたはリセットしないでください! システムのブートエラーが発生する原因となります!

```
User recovery requested. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "p4p8x.rom". Completed.
Start flashing...
Flashed successfully. Rebooting.
```

2.1.4 CrashFree BIOS 2でBIOSを回復する

CrashFree BIOS 2自動回復ツールにより、マザーボードの現在のBIOSがエラーを起こしたり破損した場合、マザーボードのサポートCDから、またはBIOSファイルを含むフロッピーディスクからBIOSを自動的に回復できます。



1. BIOS更新プロセスを続行する前に、マザーボードに付属するサポートCDまたはマザーボードBIOS (P4C800.ROM) を含むフロッピーディスクを準備します。
2. オリジナルのマザーボードBIOSのコピーをブート可能なフロッピーディスクに保存している場合、このディスクを使用してBIOSを回復することもできます。「2.1.1 ブート可能なフロッピーディスクを作成する」をご覧ください。

フロッピーディスクからBIOSを回復するには、次の手順を実行します。

1. システムをブートします。
2. 破損したBIOSが検出された場合、次のメッセージが表示されます。

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

3. このマザーボードのオリジナルの、または最新のBIOSファイル(P4P8X.ROM)を含むフロッピーディスクを挿入します。ASUSのWebサイトからダウンロードしたBIOSファイルが異なるファイル名(例、P4P8X11.ROM))を持っている場合、そのファイル名をP4P8X.ROM.に変更します。P4P8X.ROMが見つかり、BIOS更新プロセスが続行します。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...  
Checking for floppy...  
Floppy found!  
Reading file "p4p8x.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! システムのブートエラーの原因となります!

4. BIOSの更新プロセスが完了したら、システムをリポートしてください。

サポートCDからBIOSを回復するには、次の手順を実行します。

1. システムをブートします。
2. 破損したBIOSが検出されたら、次の画面メッセージが表示されます。

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



ドライブにフロッピーディスクが見つからない場合、システムはCD-ROM.を自動的にチェックします。

3. CD-ROM.にサポートCDを設置します。サポートCDには、このマザーボードのオリジナルBIOSが含まれています。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...  
Checking for floppy...  
Floppy not found!  
Checking for CD-ROM...  
CD-ROM found.  
Reading file "p4p8x.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! システムのブートエラーの原因となります!

4. BIOSの更新プロセスが完了したら、システムをリブートしてください。



回復されたBIOSは、このバイオスの最新のBIOSバージョンでないことがあります。ASUSのWebサイト(www.asus.com)にアクセスして、最新のBIOSファイルをダウンロードしてください。

2.2 BIOSセットアッププログラム

本マザーボードはプログラム可能なファームウェアハブ(FWH)をサポートしており、「2.1 BIOSの管理と更新」で述べた付属ユーティリティを使用して更新できます。

マザーボードを取り付けているとき、システムを再構成しているとき、または「セットアップの実行」を指示されたとき、BIOSセットアッププログラムを使用してください。本項では、このユーティリティを使用して構成する方法を説明します。

セットアッププログラムを使用するように指示されない場合でも、将来コンピュータの構成を変更する必要がある場合もあります。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する必要があるかもしれません。この場合、コンピュータがこれらの変更を認識してファームウェアハブのCMOS RAMでそれらの変更を記録できるように、BIOSセットアップ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には、セットアップユーティリティが格納されています。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。電源オンセルフテスト(POST)の間、<Delete>を押してセットアップユーティリティに入ってください。<Delete>を押さないと、POSTはテストルーチンを続行します。

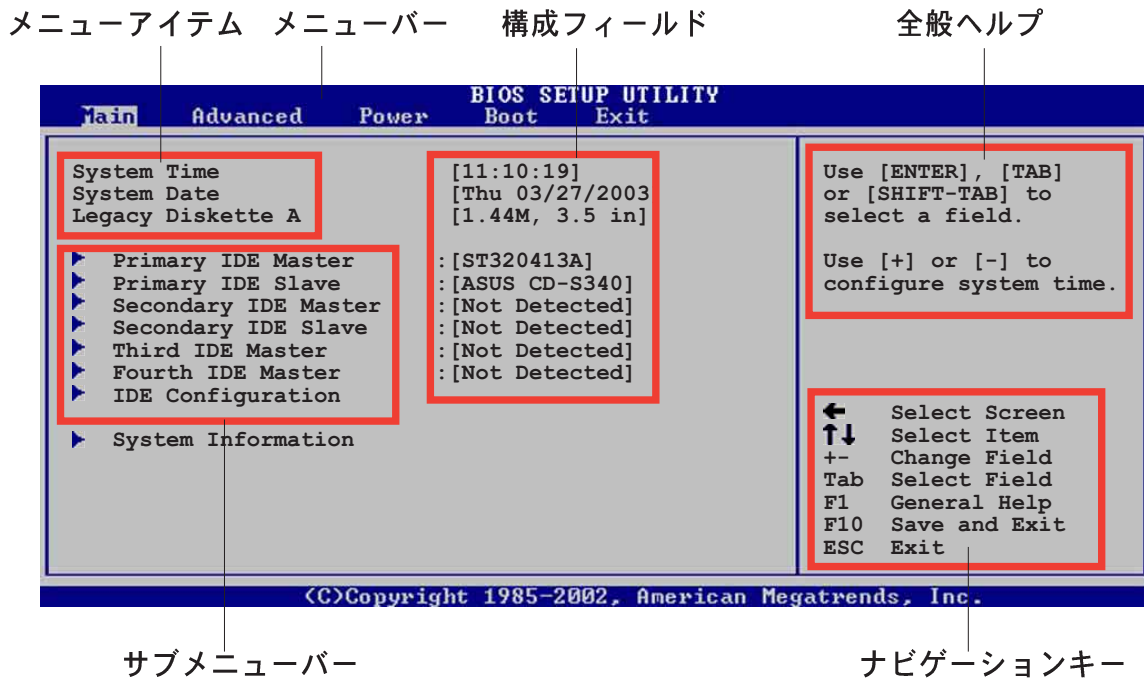
POST後にセットアップに入る場合、<Ctrl> + <Alt> + <Delete>を押して、システムシャーシのリセットボタンを押して、システムを再起動してください。システムの電源をオフにしてから再びオンにすることも、再起動できます。これは、最初の2つが失敗した場合に、最後の選択肢としてのみ行ってください。

セットアッププログラムは、できるだけ使いやすいように設計されています。これは、メニュー制御のプログラムです。これによって、さまざまなサブメニューをスクロールし、ナビゲーションキーを使用して利用可能なオプションから選択できることとなります。



本章で示したBIOSセットアップ画面は、参照のためのものです。画面の表示と全く同じでないこともあります。

2.2.1 BIOSメニュー画面



2.2.2 メニューバー

画面上部のメニューには、次のメインアイテムがあります。

メイン 基本構成システムを変更

詳細 システムの詳細設定を変更

電源 拡張電源管理(APM)構成を変更

ブート システムブート構成を変更

終了 終了オプションを選択し、デフォルトの設定をロード

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強調表示されるまで、キーボードの右または左矢印キーを押します。

2.2.3 ナビゲーションキー

メニュー画面の右下隅にはその特定メニュー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すると、メニューのアイテムを選択して設定を変更できます。

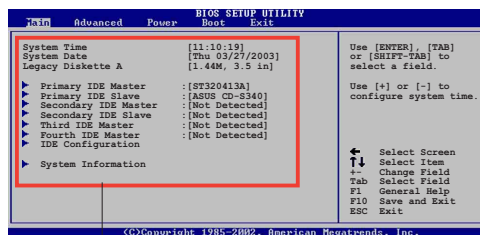


一部のナビゲーションキーは、画面ごとに異なっています。

2.2.4 メニューアイテム

メニューバーの強調表示されたアイテムは、そのメニューに特定の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。

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



メインメニュー
アイテム

2.2.5 サブメニューアイテム

全てのメニュー画面でサブメニューのあるアイテムは、アイテムの前の黒三角で区別されています。サブメニューを表示するには、アイテムを選択してEnterを押します。

2.2.6 構成フィールド

これらのフィールドは、メニューアイテムの値を表示します。アイテムがユーザー構成可能である場合、アイテムの反対の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は、変更することができません。

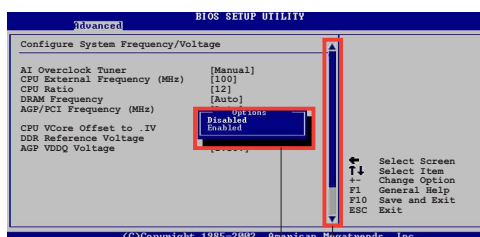
構成可能なフィールドはカッコで囲まれ、選択すると強調表示されます。フィールドの値を変更するには、その値を選択してからEnter押し、オプションの一覧を表示します。「2.2.7 ポップアップウィンドウ」を参照してください。

2.2.7 ポップアップウィンドウ

メニューアイテムを選択してからEnterを押すと、そのアイテムの構成オプションの付いたポップアップウィンドウが表示されます。

2.2.8 スクロールバー

スクロールバーは、画面に収まりきらないアイテムがあるとき、メニュー画面の右側に表示されます。上/下矢印キーまたはPageUp/PageDown キーを押すと、画面に他のアイテムが表示されます。



ポップアップ
ウィンドウ スクロールバー

2.2.9 全般ヘルプ

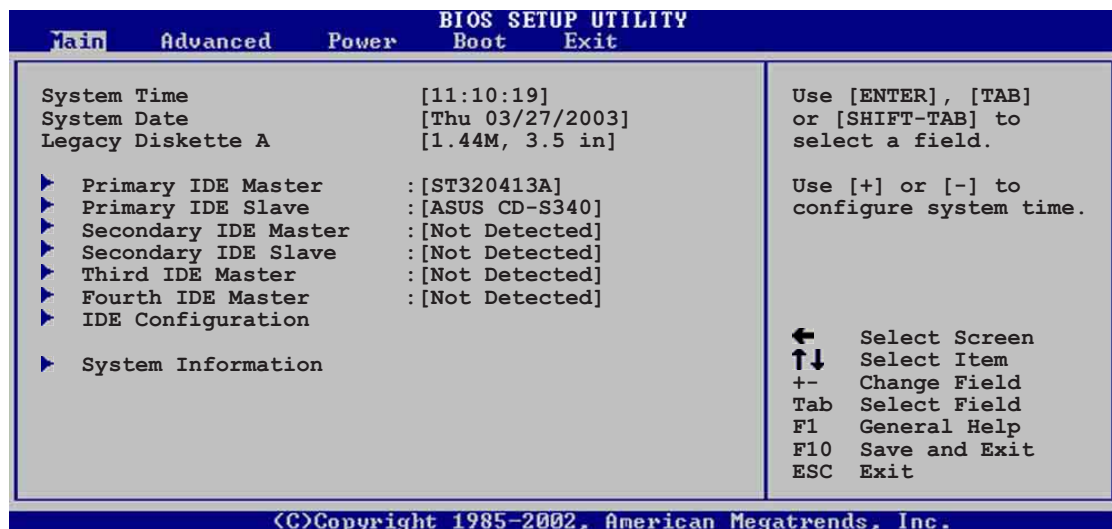
メニュー画面の右上隅には、選択したアイテムの簡単な説明が表示されます。

2.3 メインメニュー

BIOSセットアップ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が提供されます。



メニュー画面アイテムの情報およびその情報をナビゲートする方法については、「2.2.1 BIOSメニュー画面」を参照してください。



2.3.1 システムの時間 [xx:xx:xxxx]

このアイテムによって、システム時間を設定できます。

2.3.2 システムの日付 [日 xx/xx/xxxx]

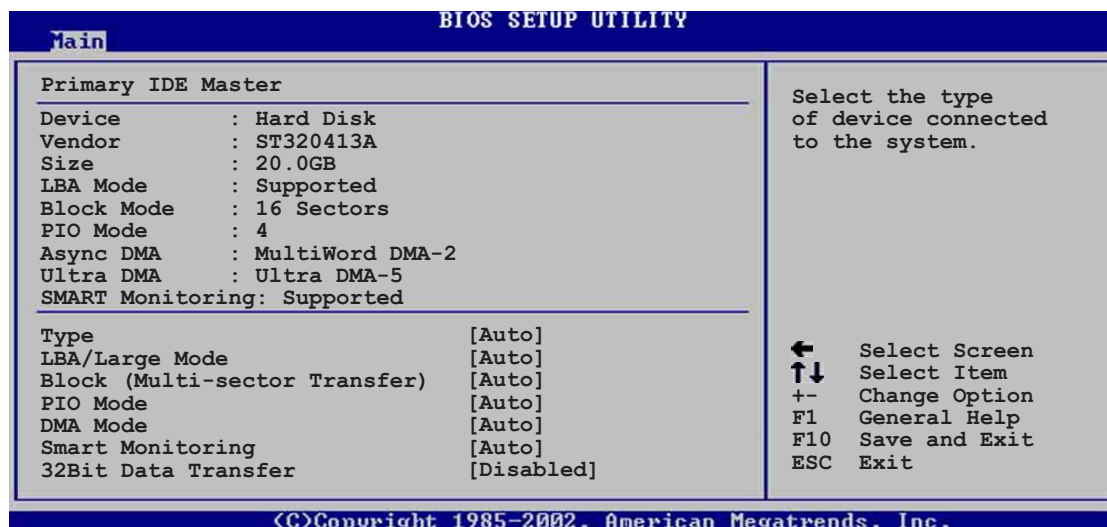
このアイテムによって、システムの日付を設定できます。

2.3.3 古いタイプのディスク A [1.44M, 3.5 in.]

取り付けられている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:
[Disable] [360K, 5.25 in.] [1.2M, 5.25 in.] [720K, 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.]
[2.88M, 3.5 in.]

2.3.4 1次/2次/3次/4次 IDE マスタ/スレーブ

セットアップに入っている間、BIOSはIDEデバイスの存在を自動検出します。それぞれのIDEデバイスに対して個々のサブメニューがあります。デバイスのアイテムを選択してからEnterを押すと、IDEデバイス情報が表示されます。



淡色表示されたアイテム（デバイス、ベンダー、サイズ、LBAモード、PIOモード、Async DMA、Ultra DMA、SMART監視）の反対側にある値はBIOSによって自動検出され、ユーザーの側で構成することはできません。これらのアイテムは、IDEがシステムに取付けられていなければ、N/Aを表示します。

タイプ [Auto]

IDEドライブのタイプを選択します。CD-ROMドライブを特別に構成しているとき、Autoを設定することによって、適切なIDEデバイスタイプを自動選択することができます。お使いのデバイスがZIP、LS-120、MOドライブのどれかである場合、ARMD (ATAPIリムーバブルメディアデバイス)を選択してください。構成オプション: [Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]

LBA/ラージモード [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ればLBAモードを自動有効に設定します。また、デバイスがLBAモードで前もってフォーマットされていない場合、無効に設定します。構成オプション: [Disabled] [Auto]

ブロック(マルチセクタ転送) [Auto]

マルチセクタ転送の有効/無効を切り替えます。自動に設定されているとき、デバイスからのまたはデバイスへのデータ転送は、デバイスがマルチセクタ機能をサポートしている場合、一度で複数のセクタを発生します。無効に設定されている場合、デバイスからのまたはデバイスへのデータ転送は、一度で1つのセクタを発生します。構成オプション: [Disabled] [Auto]

PIO モード [Auto]

PIOモードを選択します。構成オプション: [Auto] [0] [1] [2] [3] [4]

DMA モード [Auto]

DMAモードを選択します。構成オプション: [Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]

SMART モニタリング [Auto]

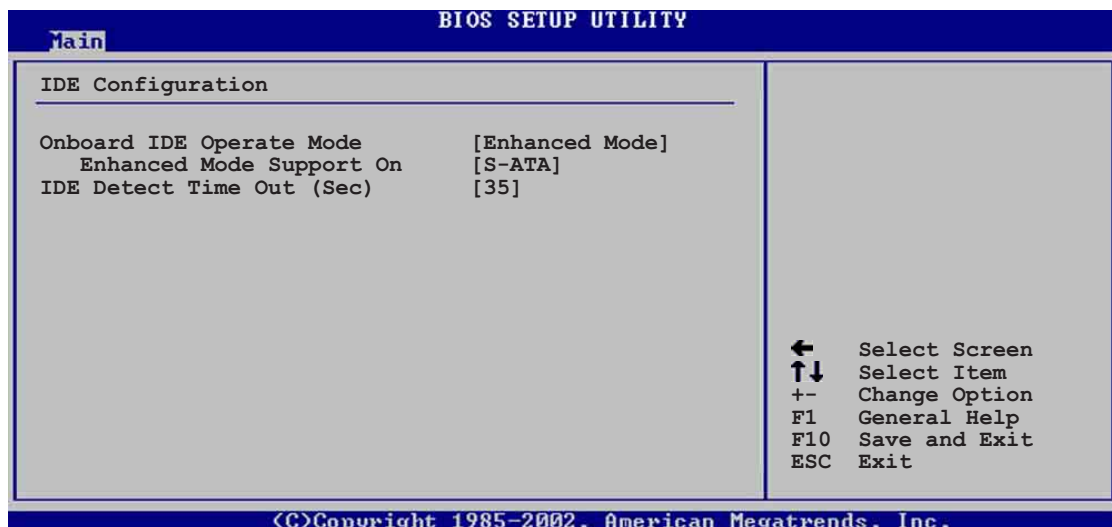
Smartモニタリング、分析、リポータリングテクノロジーを設定します。構成オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]

32ビットデータ転送 [Disabled]

32ビットデータ転送の有効/無効を切り替えます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

2.3.5 IDE構成

このメニューのアイテムによって、システムに取付けられているIDEデバイスの構成を設定または変更できます。アイテムを選択したい場合、アイテムを選択してから、Enterを押してください。



オンボードIDE操作モード [Enhanced Mode]

インストールされているオペレーティングシステム(OS)に従って、IDE操作モードを選択できます。Windows 2000/XPなどのネイティブOSを使用している場合、詳細モードに設定します。MS-DOS、Windows ME/98/NT4.0などの古いタイプのOSを使用している場合、互換モードに設定します。
構成モード: [Compatible Mode] [Enhanced Mode]



異なるオペレーティングシステムの下における、IDE構成アイテムの適切な設定については、1-22ページの「パラレルATAとシリアルATAデバイス構成」を参照してください。

エンハンストモードのサポートオン[S-ATA]

デフォルト設定S-ATAによって、シリアルATAおよびパラレルATAポート上でネーティブOSをご使用になれます。優れたOS互換性を確保するためにも、デフォルト設定を変更しないようにお勧めします。この設定では、シリアルATAデバイスをインストールしていない場合のみ、パラレルATA上で従来のOSを使用できます。

P-ATA+S-ATAとP-ATAオプションは、上級ユーザー専用です。これらのオプションのどれかに設定している場合、問題が発生したら、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]



エンハンストモードサポートオンは、アイテムオンボードIDE操作モードがエンハンストモードに設定されている場合のみ、表示されます。

IDE ポート設定[Primary P-ATA+S-ATA]

古いタイプオペレーティングシステムを使用している場合、IDEポートの選択をアクティブにできます。1次パラレルATAとシリアルATAポートを使用したい場合、[Primary P-ATA+S-ATA]に設定します。または、その代わりに2次P-ATAポートを有効にするには、[Secondary P-ATA+SATA]に設定します。[P-ATA Ports Only]に設定すると、ICH5によってサポートされる2つのシリアルATAポートを無効にします。構成オプション: [Primary P-ATA+S-ATA] [Secondary P-ATA+S-ATA] [P-ATA Ports Only]



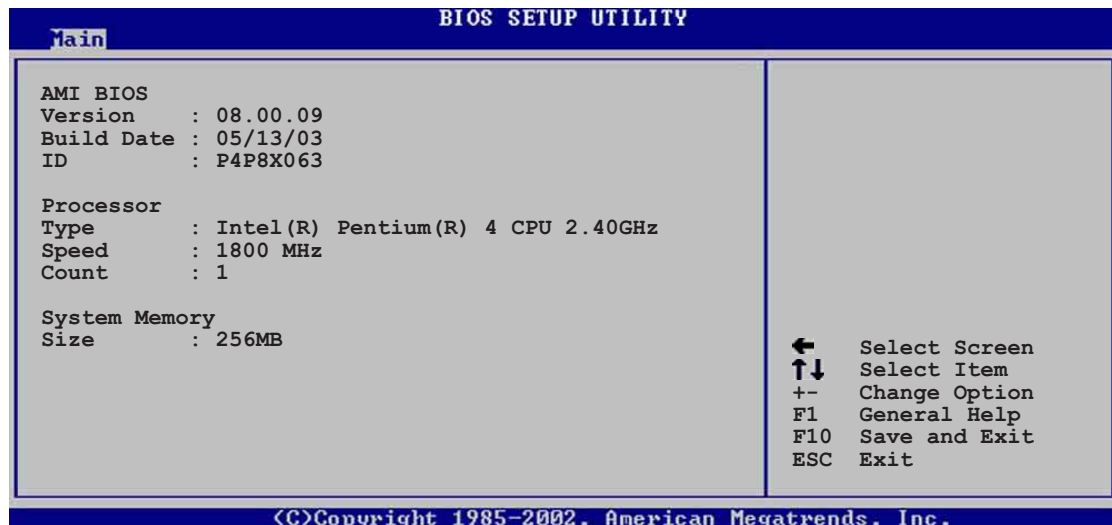
IDEポート設定は、アイテムオンボードIDE操作モードが互換モードに設定されている場合のみ表示されます。

IDE 検出タイムアウト [35]

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

2.3.6 システム情報

このメニューは、全般的システム仕様の概観を提供します。メニューのアイテムはBIOSにより自動検出されます。



AMI BIOS

このアイテムは、自動検出されたBIOS情報を表示します。

プロセッサ

このアイテムは、自動検出されたCPU仕様を表示します。

システムメモリ

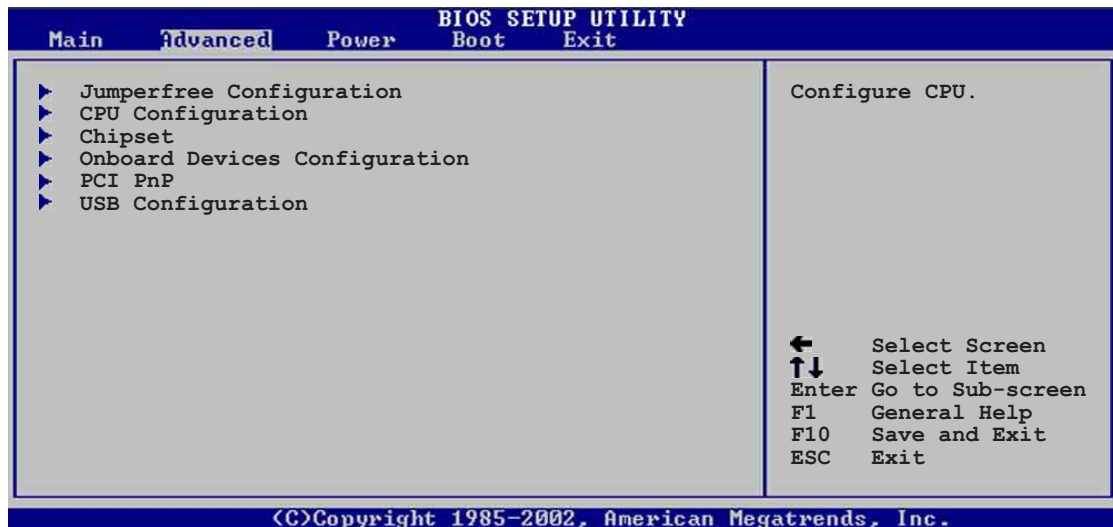
このアイテムは、自動検出されたシステムメモリを表示します。

2.4 詳細メニュー

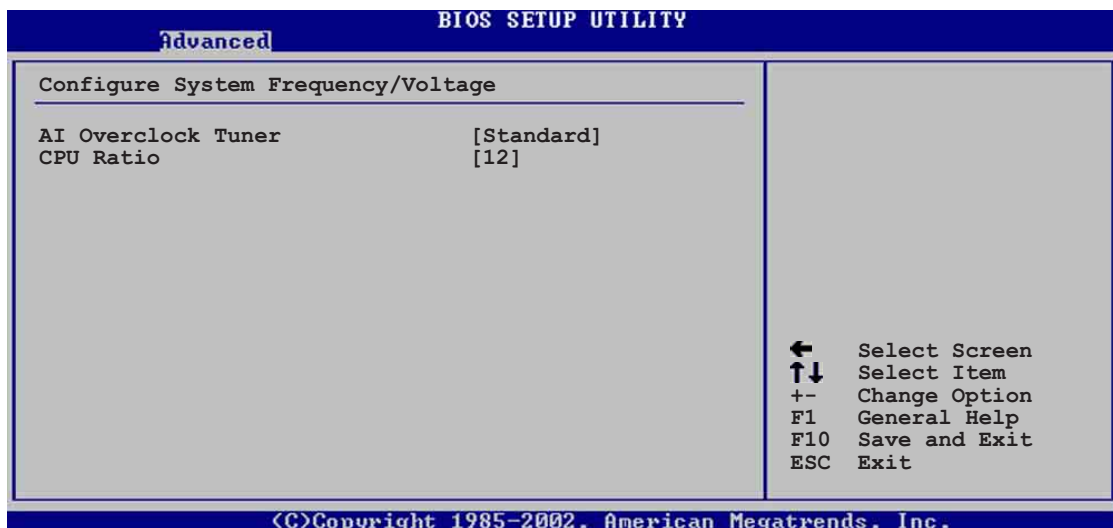
詳細メニューアイテムにより、CPUおよびその他のシステムデバイス用の設定を変更できます。



詳細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。フィールド値を間違えると、システムが誤作動する原因となります。



2.4.1 ジャンプフリー構成



AIオーバークロックチューナー [Standard]

希望する内部CPU周波数を達成するために、CPUオーバークロックオプションを選択できるようにします。現在のオーバークロックオプションのどれかを選択してください。構成オプション: [Manual] [Standard] [Overclock 5%] [Overclock 10%] [Overclock 20%] [Overclock 30%]



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



ロックされていないCPUを使用している場合、アイテムCPU比がAIオーバークロックチューナーアイテムの下に表示されます。利用可能なオプションから、希望する比を選択することができます。

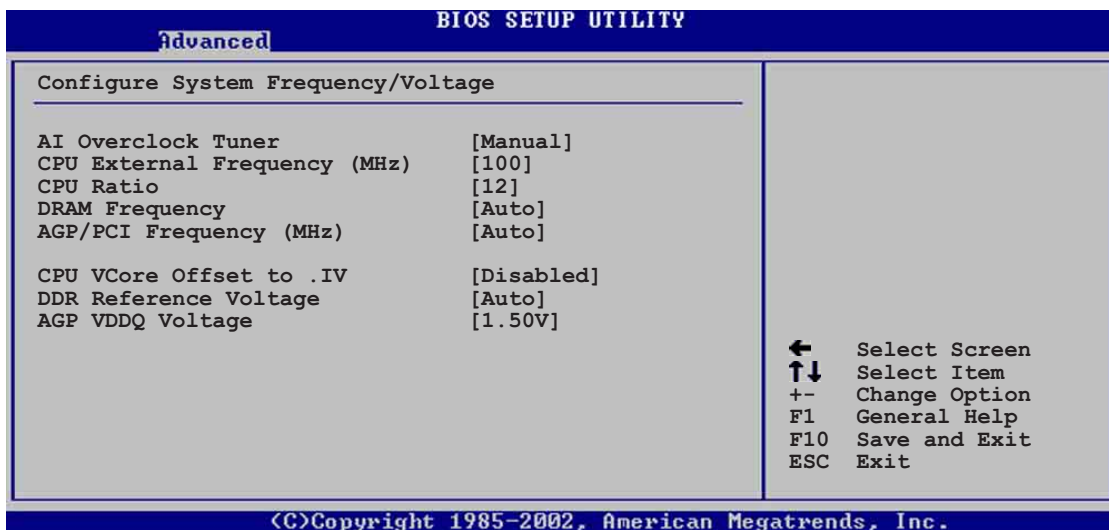
CPU 比 [12]

このフィールドは、CPUコアクロックとフロンとサイドバス(FSB)周波数の間の比を設定します。



無効な比がCMOSで設定されていると、実際の値と設定値は異なります。

AIオーバークロックチューナーアイテムを[Manual]に設定すると、関連するオーバークロックアイテムが表示されます。



CPU外部周波数 (MHz) [XXX] (値は自動検出されます)

クロックジェネレータにより、システムバスとPCIバスに送信された周波数を指示します。バス周波数(外部周波数)に複数のバスを掛けると、CPU速度になります。このアイテムの値はBIOSにより自動検出され、手動で構成することはできません。値は、100から400までです。

DRAM 周波数 [Auto]

DDR操作周波数を設定できます。構成オプション: [266 MHz] [333 MHz] [400 MHz] [Auto]

AGP/PCI周波数 (MHz) [Auto]

高いAGP/PCI周波数に調整すると、システムパフォーマンスとオーバークロック機能を高めることができます。構成オプション: [Auto] [66.66/33.33] [72.73/36.36] [80.00/40.00]



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

CPU VCore電圧 [Auto]

CPU VCore電圧を選択できるようになります。構成オプション: [Auto]
[1.6000V] ... [1.4750V]



CPU VCore電圧を設定する前に、CPUマニュアルを参照してください。Vcore電圧を高くすると、CPUをひどく損傷することがあります。

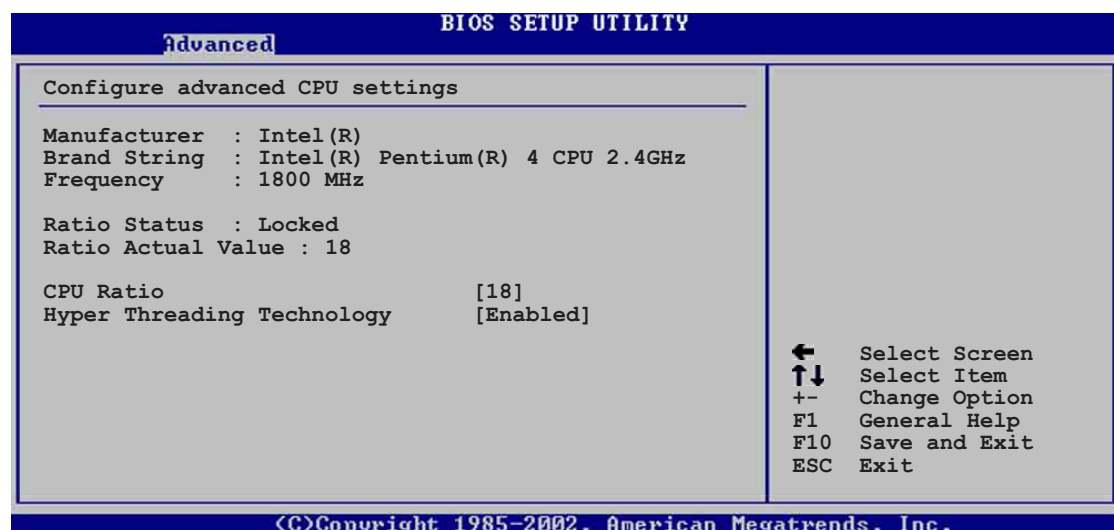
DDR 参照電圧 [Auto]

DDR SDRAM 操作電圧を選択できるようになります。構成オプション: [2.85V]
[2.75V] [2.65V] [2.55V] [Auto]

AGP VDDQ 電圧 [1.50V]

AGP操作電圧を選択できるようになります。構成オプション: [1.80V] [1.70V]
[1.60V] [1.50V]

2.4.2 CPU構成



ハイパースレッドテクノロジー [Enabled]

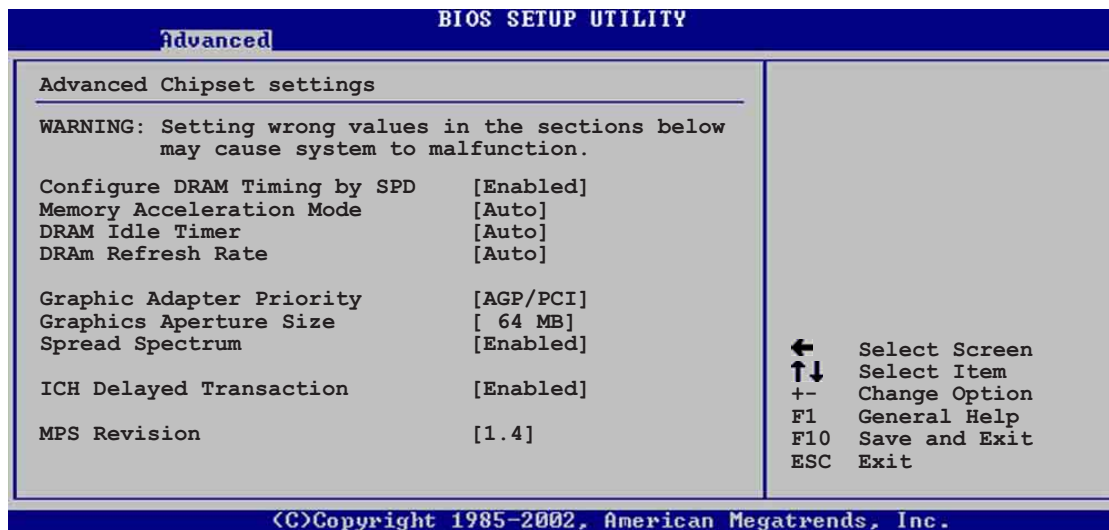
このアイテムによって、プロセッサの有効/無効を切り替えることができます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]



アイテムハイパースレッドテクノロジーは、この機能をサポートするIntel Pentium 4 CPUを取付けている場合のみ表示されます。

2.4.3 チップセット

チップセットメニューでは、詳細なチップセット設定の変更が可能です。アイテムを選択してからEnterを押すと、サブメニューが表示されます。



SPDによりDRAMタイミングを構成する [Enabled]

このアイテムが有効になっているとき、DRAMタイミングパラメータはDRAM SPD（シリアルプレゼンスディクト）に従って設定されます。無効になっているとき、DRAMサブアイテムを通してDRAMタイミングパラメータを手動で設定できます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

メモリアクセラレーションモード [Auto]

このフィールドは[Enabled]に設定されているとき、CPUからメモリへの待ち時間を最小限にして、システムパフォーマンスを高めます。構成オプション: [Auto] [Enabled]



[Enabled]に設定すると、システムが不安定になります! この場合、デフォルトの設定[Auto]に戻ってください。

DRAM アイドルタイマー [Auto]

構成オプション: [Infinite] [0T] [8T] [16T] [64T] [Auto]

DRAM リフレッシュモード [Auto]

構成オプション: [Auto] [15.6 uSec] [7.8 uSec] [64 uSec] [64T]



上のアイテムのどれかの設定を変更した後システムが不安定になったら、デフォルトの設定に戻してください。



次のサブアイテムは、アイテムSPDによるDRAMタイミングの構成が無効に設定されているときのみ、表示されます。

DRAM CAS# Latency [2.5 Clocks]

このアイテムは、SDRAMのリードコマンドとデータを実際に利用できるようになる時間のレイテンシを制御します。構成オプション: [2.0 Clocks] [2.5 Clocks] [3.0 Clocks]

DRAM RAS# Precharge [4 Clocks]

このアイテムは、DDR SDRAMにprechargeコマンドを発行した後のアイドルクロックを制御します。構成オプション: [4 Clocks] [3 Clocks] [2 Clocks]

DRAM RAS# to CAS# Delay [4 Clocks]

このアイテムは、DDR SDRAMアクティブコマンドと読み込み/書き込みコマンドの間のレイテンシを制御します。構成オプション: [4 Clocks] [3 Clocks] [2 Clocks]

DRAM Precharge Delay [8 Clocks]

構成オプション: [8 Clocks] [7 Clocks] [6 Clocks] [5 Clocks]

DRAM Burst Length [4 Clocks]

構成オプション: [4 Clocks] [8 Clocks]

グラフィックスアダプタの優先順位 [AGP/PCI]

1次ブートデバイスを使用するための、グラフィックスコントローラを選択できません。構成オプション: [AGP/PCI] [PCI/AGP]

グラフィックスアダプチャーサイズ [64MB]

AGPグラフィックデータ用にマップされたメモリのサイズを選択できます。構成オプション: [4MB] [8MB] [16MB] [32MB] [64MB] [128MB] [256MB]

スペクトラム拡散 [Enabled]

このフィールドは、クロックジェネレータの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]

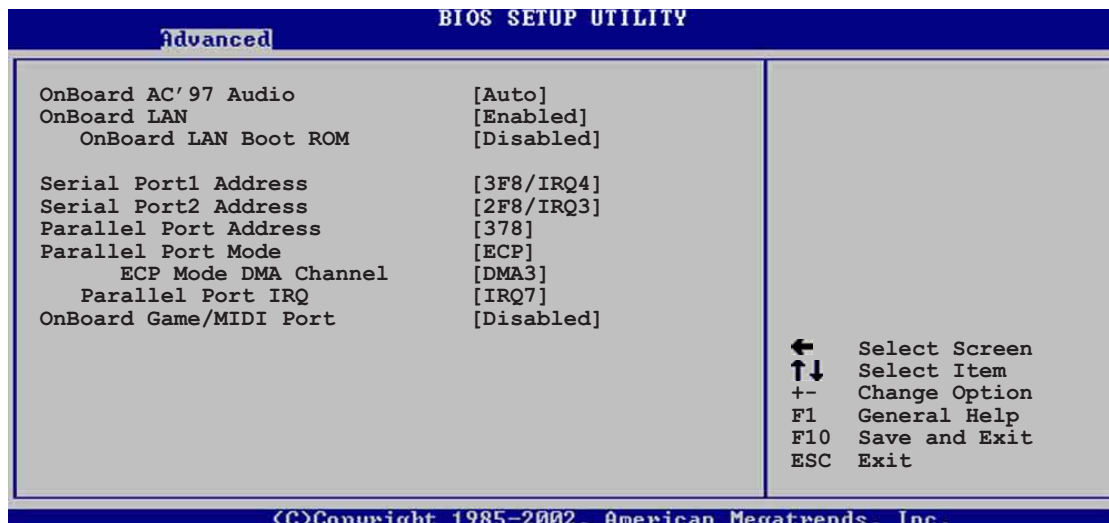
ICH 遅延トランザクション [Enabled]

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

MPS リビジョン [1.1]

構成オプション: [1.1] [1.4]

2.4.4 オンボードデバイス構成



オンボード AC'97 オーディオ [Auto]

[Auto] によって、BIOSはオーディオデバイスが使用されているかどうかを検出できます。オーディオデバイスが検出されれば、オンボードオーディオコントローラは有効になり、オーディオデバイスが検出されなければ、コントローラは無効になります。構成オプション: [Disabled] [Auto]

オンボード LAN [Enabled]

オンボードLANコントローラの有効/無効の切り替えが可能です。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

オンボードLAN Boot ROM [Disabled]

オンボードLANコントローラで、オプションROMの有効/無効の切り替えが可能です。このアイテムは、オンボードLANアイテムが有効に設定されている場合のみ表示されます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

シリアルPort1 アドレス [3F8/IRQ4]

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

シリアルPort2 アドレス [2F8/IRQ3]

シリアルPort2ベースアドレスを選択できます。構成オプション: [Disabled] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

パラレルポートアドレス [378]

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

パラレルポートモード [ECP]

パラレルポートモードを選択できます。アイテムパラレルポートアドレスが3BCに設定されているとき、パラレルポートモードオプションは標準、双方向、ECPしかありません。構成オプション: [Normal] [Bi-directional] [EPP] [ECP]

EPP バージョン [1.9]

パラレルポートEPPバージョンを選択できます。このアイテムは、パラレルポートモードがEPPに設定されている場合のみ、表示されます。構成オプション: [1.9] [1.7]

ECP モード DMA チャンネル [DMA3]

パラレルポートECP DMAチャンネルを選択できます。このアイテムは、パラレルポートモードがECPに設定されている場合のみ、表示されます。構成オプション: [DMA0] [DMA1] [DMA3]

パラレルポート IRQ [IRQ7]

パラレルポートIRQを選択できます。構成オプション: [IRQ5] [IRQ7]

オンボードゲーム/MIDIポート [Disabled]

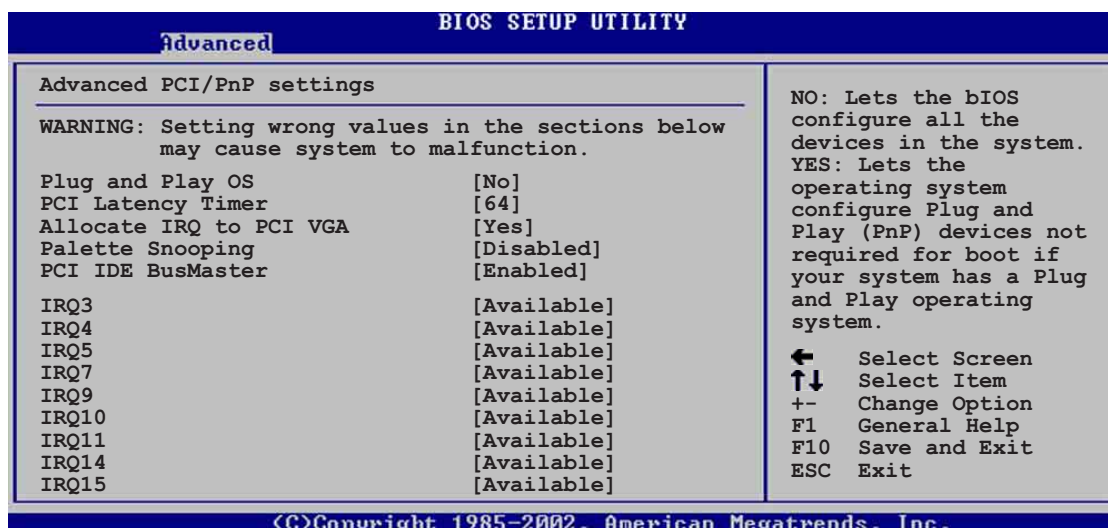
ゲームポートアドレスを選択したり、ポートを無効にできます。構成オプション: [Disabled] [200/300] [200/330] [208/300] [208/330]

2.4.5 PCI PnP

PCI PnPメニューアイテムによって、PCI/PnPデバイスの詳細設定を変更できます。メニューには、PCI/PnPまたは古いタイプのISAデバイスに対してはIRQとDMAチャンネルリソースの設定が、また古いタイプのISAデバイスに対しては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。フィールド値を間違えると、システムが誤作動を起こす原因となります。



Scroll down to display the rest of the menu items

プラグアンドプレイO/S [No]

[No]に設定されていると、BIOSはシステムの全てのデバイスを構成します。
[Yes]に設定されているときに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ると、オペレーティングシステムはブートに必要なで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レイテンシタイマ [64]

PCIデバイスレイテンシタイマレジスタに対して、PCIクロックの値を選択できます。構成オプション: [32] [64] [96] [128] [160] [192] [224] [248]

IRQ をPCI VGAに割り当てる [Yes]

[Yes]に設定されていると、BIOSはPCI VGAカードがIRQを要求している場合、カードにIRQを割り当てます。[No]に設定されていると、BIOSはたとえ要求されても、PCI VGA カードにIRQを割り当てません。構成オプション: [Yes][No]

パレットスヌープ [Disabled]

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

PCI IDE バスマスタ [Enabled]

BIOSは、IDEデバイスに読み込み/書き込みを行っているとき、バスマスタリングを使用できます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

IRQ xx [Available]

[Available]に設定されていると、特定のIRQはPCI/PnPデバイスを自由に使用できます。[Reserved]に設定されていると、IRQは古いタイプのISAデバイス用に割り当てられます。構成オプション: [Available] [Reserved]

DMA チャンネル xx [Available]

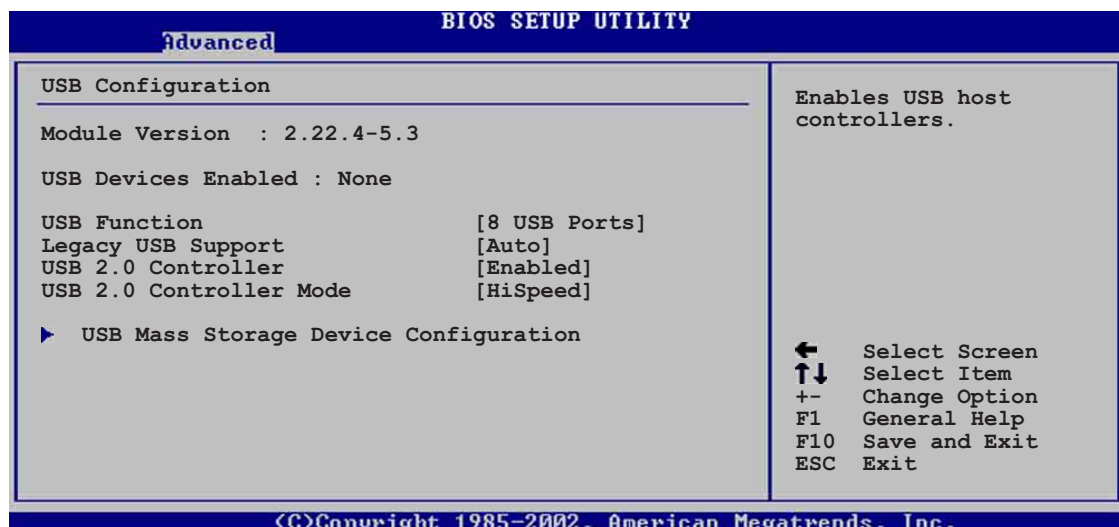
[利用可能]に設定されているとき、特定のDMAチャンネルがPCI/PnP装置で自由に使えます。[予約済み]に設定されているとき、DMAチャンネルは古いタイプのISA装置に対して予約されています。構成オプション: [Available] [Reserved]

予約済みメモリサイズ [Disabled]

古いタイプのISA装置用に予約されているメモリブロックのサイズを設定します。構成オプション: [Disabled] [16K] [32K] [64K]

2.4.6 USB 構成

このメニューのアイテムによって、USB関連機能を変更できます。アイテムを選択してからEnterを押すと、構成オプションが表示されます。



モジュールバージョンとUSBデバイスEnabled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ると、アイテムは「なし」を表示します。

USB 機能 [8 USB Ports]

アクティブにするUSBポートの数を設定できます。構成オプション: [Disabled] [2 USB Ports] [4 USB Ports] [6 USB Ports] [8 USB Ports]

古いタイプのUSBのサポート [Auto]

古いタイプのUSBデバイスのサポートの有効/無効の切り替えが可能です。自動に設定すると、システムは起動時にUSBデバイスの存在を検出できます。検出されると、USBコントローラレガシーモードは有効になります。USBデバイスが検出されないと、古いタイプのUSBサポートは無効になります。構成オプション: [Disabled] [Enabled] [Auto]

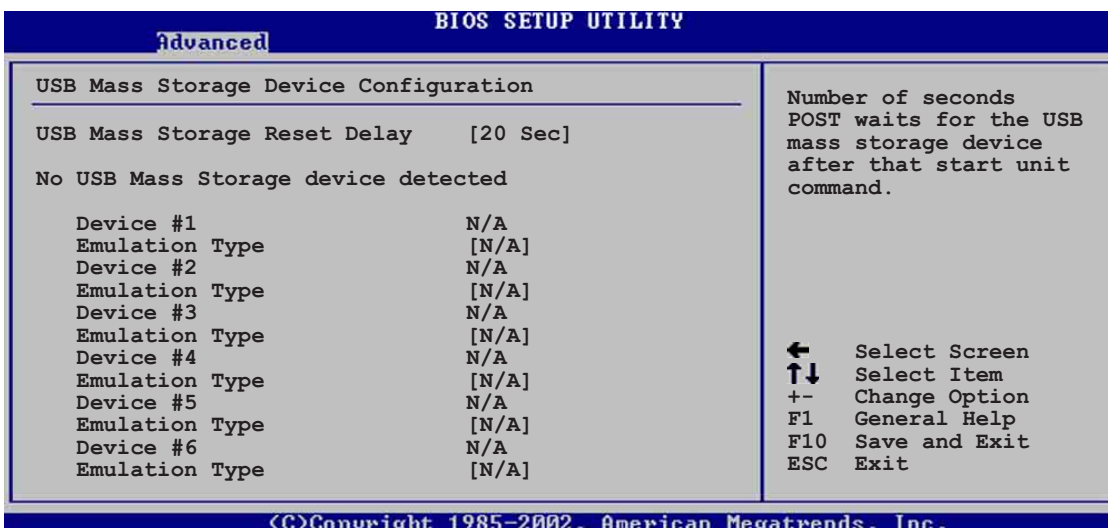
USB 2.0 コントローラ [Enabled]

USB 2.0コントローラの有効/無効を切り替えることができます。構成オプション: [Enabled][Disabled]

USB 2.0 コントローラモード [HiSpeed]

HiSpeed (480 Mbps)でまたはFull Speed (12 Mbps)で、USB 2.0コントローラを構成できます。構成オプション: [HiSpeed] [Full Speed]

USB大容量記憶装置構成



USB 大容量記憶装置リセット遅延 [20 Sec]

スタートユニットコマンドの後、USB大容量記憶装置に対するPOST待機の秒数を選択できます。システムに何もインストールされていなければ、「USB大容量記憶装置が検出されませんでした」というメッセージが表示されます。構成オプション: [10 Sec] [20 Sec] [30 Sec] [40 Sec]



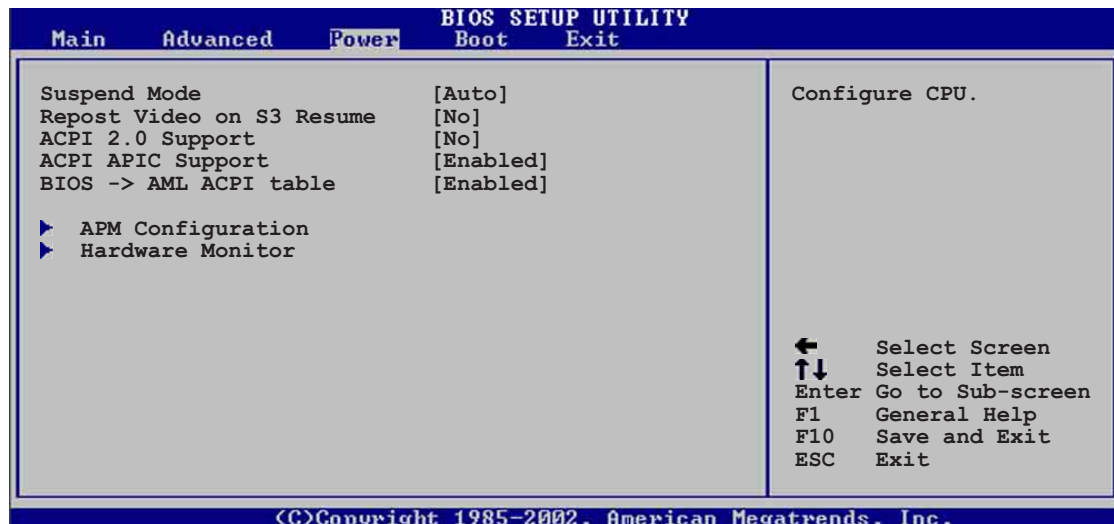
デバイスとエミュレーションタイプのアイテムは、取り付けられているUSBデバイスがある場合のみ表示されます。

エミュレーションタイプ [N/A]

自動に設定されているとき、530MB以下の容量のUSBデバイスはフロッピードライブとして、残りのドライブはハードドライブとしてエミュレートされません。強制FDDオプションはHDDフォーマットされたドライブをFDDとして強制的にブートするために使用できません（例、ZIPドライブ）。

2.5 電源メニュー

電源メニューアイテムによって、アドバンストパワーマネージメント(APM)の設定を変更できます。アイテムを選択してからEnterを押すと、構成オプションが表示されます。



2.5.1 サスペンドモード [Auto]

システムサスペンド用に使用するACPI状態を選択できます。構成オプション: [S1 (POS) Only] [S3 Only] [Auto]

2.5.2 Video on S3 Resumeの再ポスト [No]

VGA BIOS POST on S3/STR レジュームを呼び起こすかどうか決定します。構成オプション: [No] [Yes]

2.5.3 ACPI 2.0のサポート [No]

ACPI 2.0仕様に対してさらに表を追加できます。構成オプション: [No] [Yes]

2.5.4 ACPI APIC のサポート [Enabled]

ASICでACPIサポートの有効/無効を切り替えることができます。有効に設定されていると、ACPI APIC 表ポイントはRSDDTポイントに含まれます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

2.5.5 BIOS -> AML ACPI 表 [Enabled]

BIOS ->AML変換ポイントの(X)RSDDTポイント一覧への組み込みの有効/無効を切り替えることができます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

2.5.6 APM 構成

BIOS SETUP UTILITY	
Power	
APM Configuration	
Power Management/APM	[Enabled]
Video Power Down Mode	[Suspend]
Hard Disk Power Down Mode	[Suspend]
Suspend Time Out	[Disabled]
Throttle Slow Clock Ratio	[50%]
System Thermal	[Disabled]
Power Button Mode	[On/Off]
Restore on AC Power Loss	[Power Off]
Power On By RTC Alarm	[Disabled]
Power On By External Modem	[Disabled]
Power On By PCI Devices	[Disabled]
Power On By PS/2 Keyboard	[Disabled]
Power On By PS/2 Mouse	[Disabled]

Enabled or disable APM.

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

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

パワーマネージメント/APM [Enabled]

アドバンスドパワーマネージメント(APM)機能の有効/無効を切り替えることができます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

ビデオのパワーダウンモード [Suspend]

ビデオのパワーダウンモードを選択できます。構成オプション: [Disabled] [Standby] [Suspend]

ハードディスクのパワーダウンモード [Suspend]

ハードディスクのパワーダウンモードを選択できます。構成オプション: [Disabled] [Standby] [Suspend]

サスペンドのタイムアウト [Disabled]

システムがサスペンドに入る指定時間を選択できます。構成オプション: [Disabled] [1 Min] [2 Min] [4 Min] [8 Min] [10 Min] [20 Min] [30 Min] [40 Min] [50 Min] [60 Min]

スロットルスロークロック比 [50%]

スロットルモードでデューティサイクルを選択できます。構成オプション: [87.5%] [75.0%] [62.5%] [50%] [37.5%] [25%] [12.5%]

システムサーマル [Disabled]

パワーマネージメントイベントを生成するための、システムサーマル機能の有効/無効を切り替えることができます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

電源ボタンモード [On/Off]

電源ボタンを押したとき、システムはオン/オフモードにまたはサスペンドモードに入ることができます。構成オプション: [On/Off] [Suspend]

AC電源損失の復元 [Power Off]

電源オフに設定されていると、AC電源損失の後システムはオフ状態に入ります。電源オンに設定されていると、AC電源損失の後システムはオン状態に入ります。最後の状態に設定されていると、AC電源損失の後のシステムの状態には関わらず、システムはオンまたはオフ状態に入ります。構成オプション: [Power Off] [Power On] [Last State]

RTCアラームによる電源オン [Disabled]

呼び起こしイベントを生成するために、RTCの有効/無効を切り替えることができます。このアイテムが有効に設定されていると、アイテムRTCアラーム日、RTCアラーム時間、RTCアラーム分、RTCアラーム秒が設定値で表示されます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

外部モデムによる電源オン [Disabled]

これによって、コンピュータがソフトオフモードに入っている間に外部モデムが呼び出しを受信すると、コンピュータの電源を入れるかどうかの[Enabled]または[Disabled]の設定をできるようになります。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されるまで、コンピュータはデータの送受信を行うことができません。従って、一度で接続を行うことはできません。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オンにすると、初期化ストリングによりシステムの電源はオンになります。

PCIデバイスによる電源オン [Disabled]

[Enabled]に設定されているとき、このパラメータにより、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できます。この機能は、+5VSB リードで少なくとも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]

PS/2マウスによる電源オン [Disabled]

[Enabled]に設定しているとき、このパラメータにより、PS/2マウスを使用してシステムの電源をオンにできます。この機能は、+5VSB リードで少なくとも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]

PS/2キーボードによる電源オン [Disabled]

このパラメータにより、キーボードの特定のキーを使用してシステムの電源をオンにできます。この機能は、+5VSB リードで少なくとも1Aを提供するATX電源装置を必要とします。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

2.5.7 ハードウェアモニタ

BIOS SETUP UTILITY	
Power	
Hardware Monitor	CPU temperature
CPU Temperature [44°C/111°F]	
MB Temperature [36°C/96.5°F]	
Power Temperature N/A	
CPU Fan Speed [2250RPM]	
Chassis Fan Speed N/A	
Power Fan Speed N/A	
VCORE Voltage [1.550V]	
3.3V Voltage [3.386V]	
5V Voltage [4.890V]	
12V Voltage [11.900V]	
	← Select Screen
	↑↓ Select Item
	+ - Change Option
	F1 General Help
	F10 Save and Exit
	ESC Exit

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

CPU 温度 [xxx°C/xxx°F]

MB 温度 [xxx°C/xxx°F]

POWER 温度 [N/A]

オンボードのハードウェアモニタは、マザーボード、CPU、電源装置の温度を自動的に検出して表示します。検出された温度を表示したくない場合は、無効を選択してください。

CPU ファン速度 [xxxxRPM] または [N/A]

シャーシファン速度 [xxxxRPM] または [N/A]

オンボードハードウェアモニタは、CPU、シャーシ、電源ファンの毎分の回転速度(RPM)を自動的に検出して表示します。ファンのどれかがマザーボードに接続されていない場合、特定のフィールドがN/Aを表示します。

VCORE 電圧、 +3.3V 電圧、 +5V 電圧、 +12V 電圧

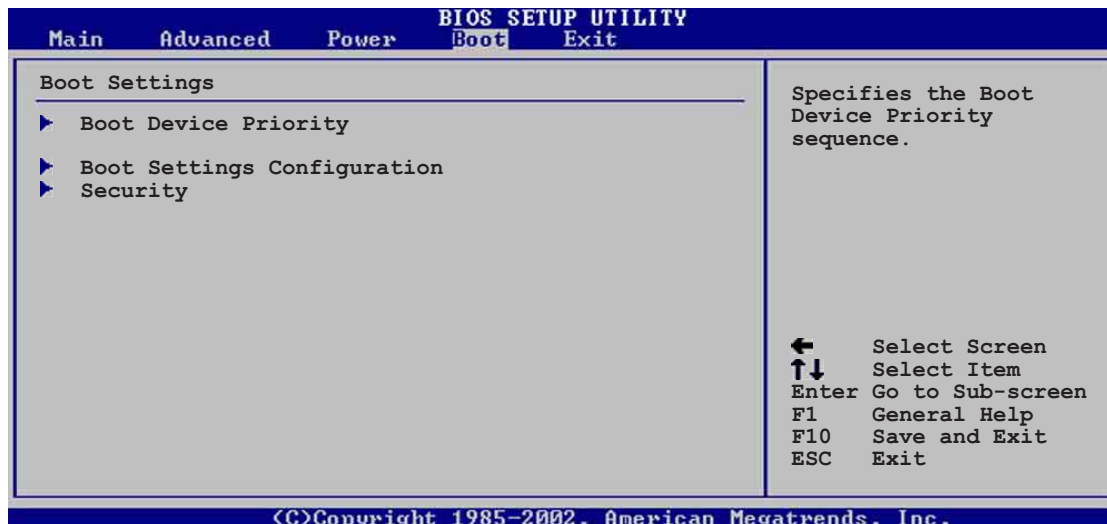
オンボードハードウェアモニタは、オンボード電圧レギュレータを通して電圧出力を自動的に検出します。



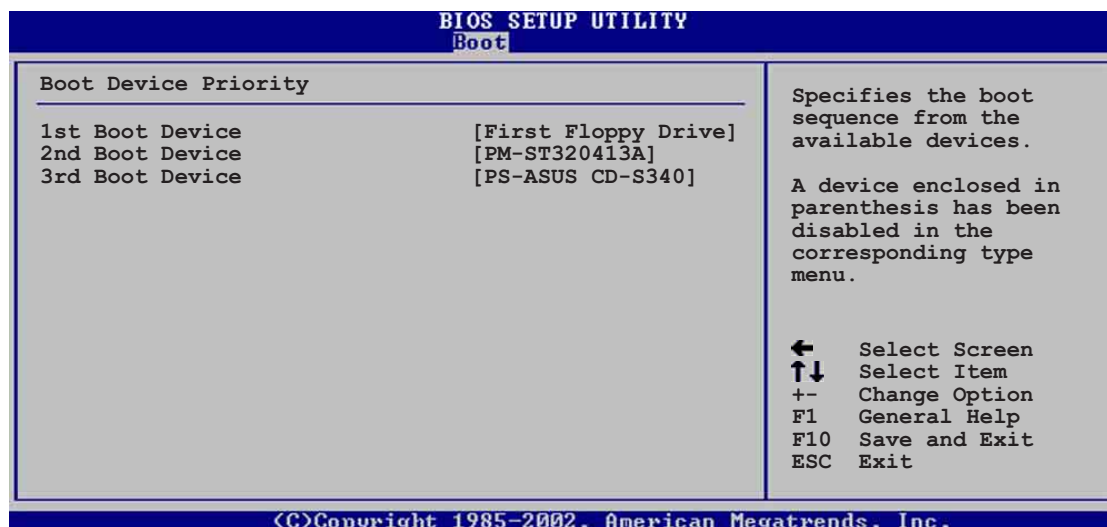
マザーボードアイテムのどれかが範囲から外れていると、次のエラーメッセージが表示されます: 「ハードウェアモニタがエラーを検出しました。詳細は、電源セットアップメニューに入ってください」。次に、「F1を押して続行するか、DELを押してセットアップに入ってください」という指示メッセージが表示されます。

2.6 ブートメニュー

ブートメニューアイテムによって、システムのブートオプションを変更できます。アイテムを選択しEnterを押すと、サブメニューが表示されます。



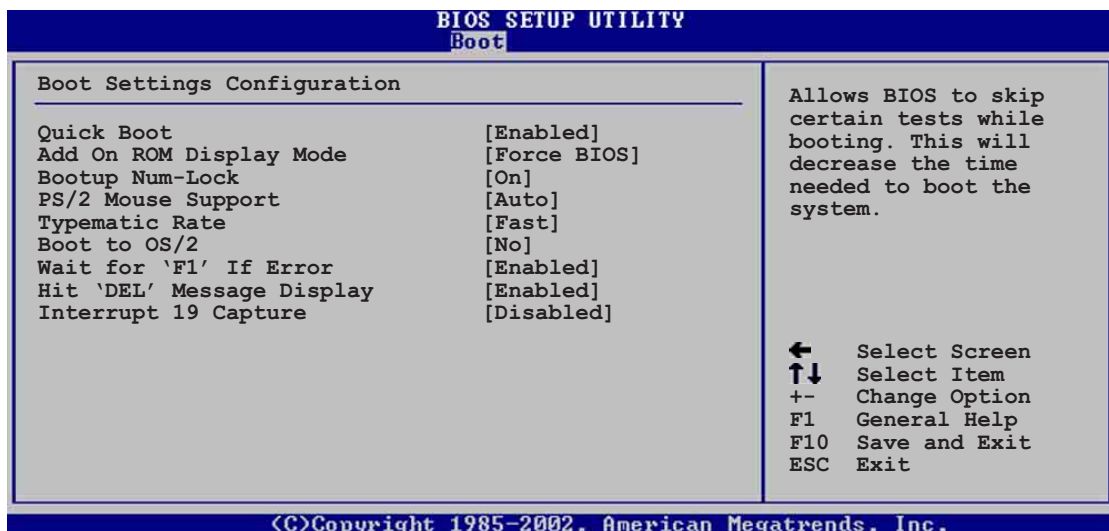
2.6.1 ブートデバイスのプライオリティ



1st ~ xxth ブートデバイス [1st Floppy Drive]

これらのアイテムは、利用可能なデバイスからブートデバイスの優先順位を指定します。画面に表示されるデバイスアイテムの数は、システムに取り付けられているデバイスの数によって異なります。構成オプション: [xxxxx Drive]
[Disabled]

2.6.2 ブート設定構成



クイックブート [Enabled]

このアイテムを有効にすることによって、BIOSはブートしながら一部のパワーオンセルフテスト(POST)をスキップして、システムのブートに必要な時間を削減できます。[Disabled]に設定していると、BIOSは全てのPOSTアイテムを実施します。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

アドオンROM 表示モード [Force BIOS]

オプションROMに対して、表示モードを設定します。構成オプション: [Force BIOS] [Keep Current]

起動Num-Lock [On]

NumLockの電源オン状態を選択できます。構成オプション: [Off] [On]

PS/2 マウスサポート [Auto]

PS/2マウスのサポートの有効/無効を切り替えることができます。構成オプション: [Disabled] [Enabled] [Auto]

タイプマティックレート [Fast]

キーボードのタイプマティックレートを選択できます。構成オプション: [Slow] [Fast]

OS/2にブート [No]

OS/2互換モードを指定できます。構成オプション: [No] [Yes]

エラー時に"F1"を待つ [Enabled]

有効に設定していると、システムはエラーが発生したときにF1が押されるのを待ちます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

"DEL" を押すというメッセージの表示 [Enabled]

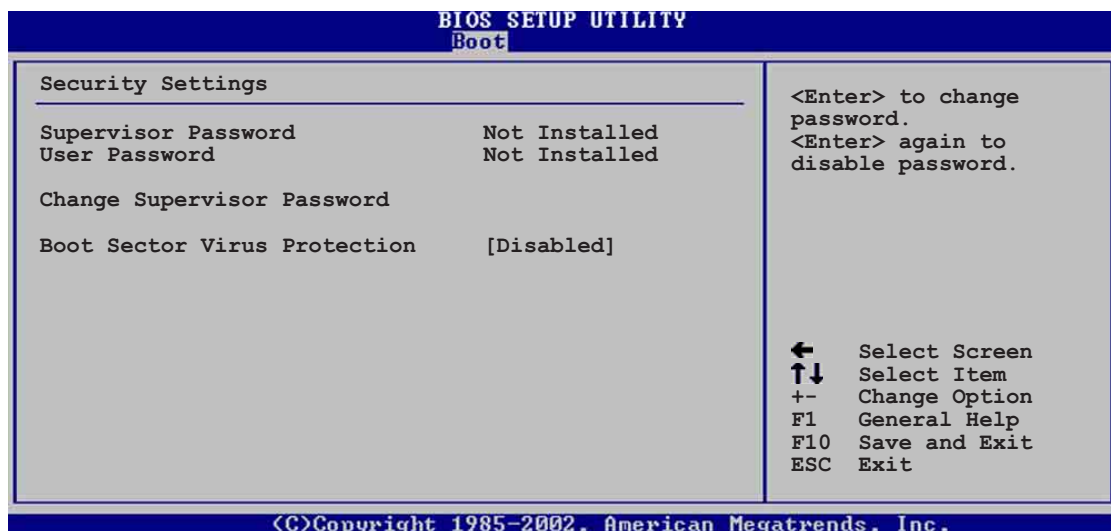
有効に設定されていると、システムはPOSTの間「DELを押してセットアップを実行」というメッセージを表示します。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

割り込み 19 のキャプチャ [Disabled]

[Enabled]に設定しているとき、この機能によってオプションROMは割り込み19にトラップできます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

2.6.3 セキュリティ

セキュリティメニューアイテムによって、システムのセキュリティ設定を変更できます。アイテムを選択してEnterを押すと、構成オプションが表示されます。



管理者パスワードを設ける

この相手区を選択するか、管理者パスワードを変更します。画面の上部にある管理者パスワードは、デフォルトのインストールされていないを表示します。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、次の手順を実行します。

1. 管理者パスワードアイテムの変更を選択し、Enterを押します。
2. 表示されるパスワードボックスに、文字と数字から成るパスワードを入力し、Enterを押します。パスワードは6文字以上でなければなりません。
3. 要求されたら、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ら、「パスワードが設定されました」というメッセージが表示されます。

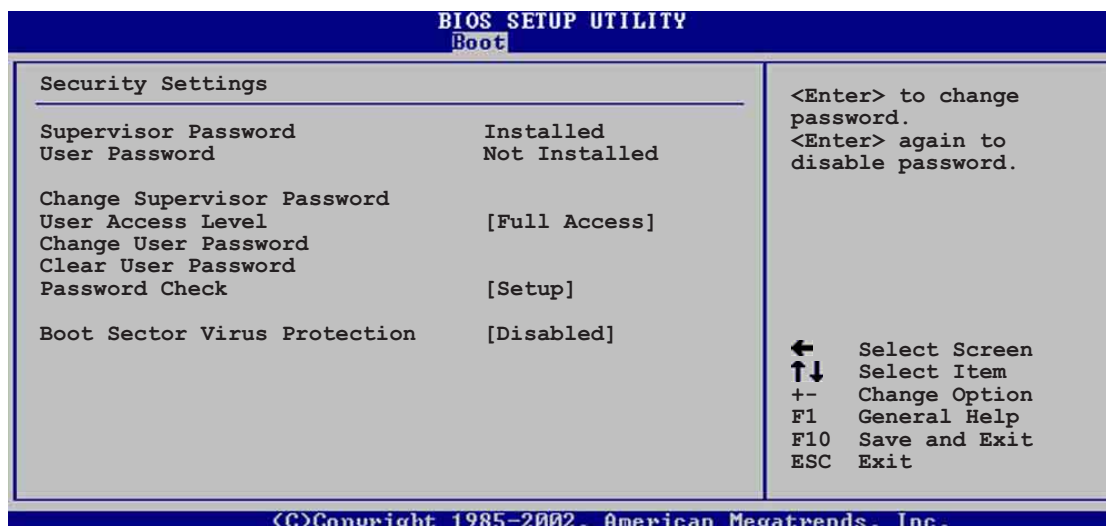
管理者パスワードアイテムが、これでインストールされたことを示します。

管理者パスワードの変更

管理者パスワードを変更するには、ユーザーパスワードを設定するときと同じ手順を実行します。

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。「パスワードが削除されました」というメッセージが表示されます。

管理者パスワードを設定すると、他のアイテムが表示され、他のセキュリティ設定を変更できるようになります。



ユーザーアクセスレベル (Full Access]

このアイテムによって、セットアップアイテムへのアクセス制限を選択できます。構成オプション: [No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]

アクセスなしは、セットアップユーティリティへのユーザーアクセスを妨げます。

表示のみは、アクセスを許可しますが、フィールドの変更は一切許可しません。

制限付きは、日付や時間などの選択されたフィールドのみの変更を許可します。

フルアクセスは、セットアップユーティリティの全てのフィールドの表示と変更を許可します。

ユーザーパスワードの変更

このアイテムを選択すると、ユーザーパスワードを設定したり変更できます。画面上部のユーザーパスワードアイテムは、デフォルトの設定されていませんを表示します。パスワードを設定した後、このアイテムは設定されましたを表示します。

ユーザーパスワードを設定するには、次の手順を実行します。

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に、文字と数字から成るパスワードを入力し、Enterを押します。パスワードは6文字以上でなければなりません。
3. 要求されたら、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ら、「パスワードが設定されました」というメッセージが表示されます。

ユーザーパスワードアイテムは、設定されましたを表示します。

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を設定するときと同じ手順を実行します。

ユーザーパスワードの消去

ユーザーパスワードを消去したい場合、このアイテムを選択します。

パスワードのチェック [Setup]

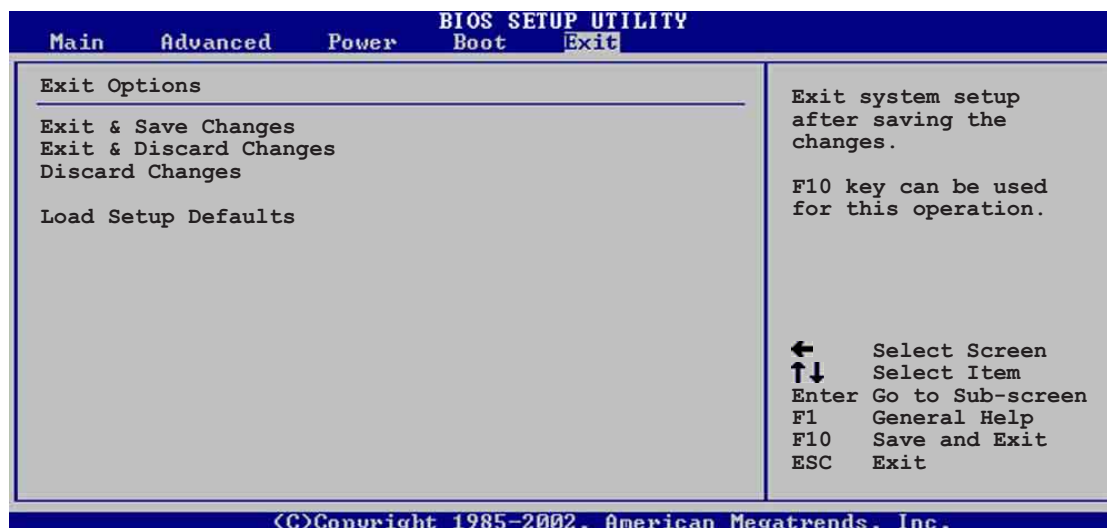
[Setup]に設定されていると、BIOSはセットアップユーティリティにアクセスするときユーザーパスワードをチェックします。[Always]に設定されているとき、BIOSはセットアップにアクセスしシステムをブートするとき、ユーザーパスワードをチェックします。構成オプション: [Setup] [Always]

ブートセクタウィルス保護 [Disabled]

ブートセクタウィルス保護の有効/無効を切り替えることができます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

2.7 メニューの終了

終了メニューアイテムによって、BIOSアイテムに対して最適のまたはフェールセーフのデフォルト値をロードし、BIOSアイテムへの変更を保存したり破棄できます。



<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のオプションを選択するか、ツールバーから<F10>を選択して終了します。

変更を保存して終了

選択を終了したら、終了メニューからこのオプションを選択して、選択した値がCMOS RAMに保存されていることを確認します。CMOS RAMはオンボードのバックアップバッテリーに保存され、PCの電源をオフにしても消えることはありません。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。[Yes]を選択すると、変更を保存して終了します。



変更を保存せずにセットアッププログラムを終了しようとする時、プログラムは終了する前に変更を保存するかどうか尋ねるメッセージを表示します。<Enter>を押すと、終了するときに変更を保存します。

変更を破棄して終了

このオプションは、セットアッププログラムに行った変更を保存したくないときだけ、選択します。システムの日付やシステムの時間、パスワード以外のフィールドを変更すると、BIOSは終了する前に確認を求めます。

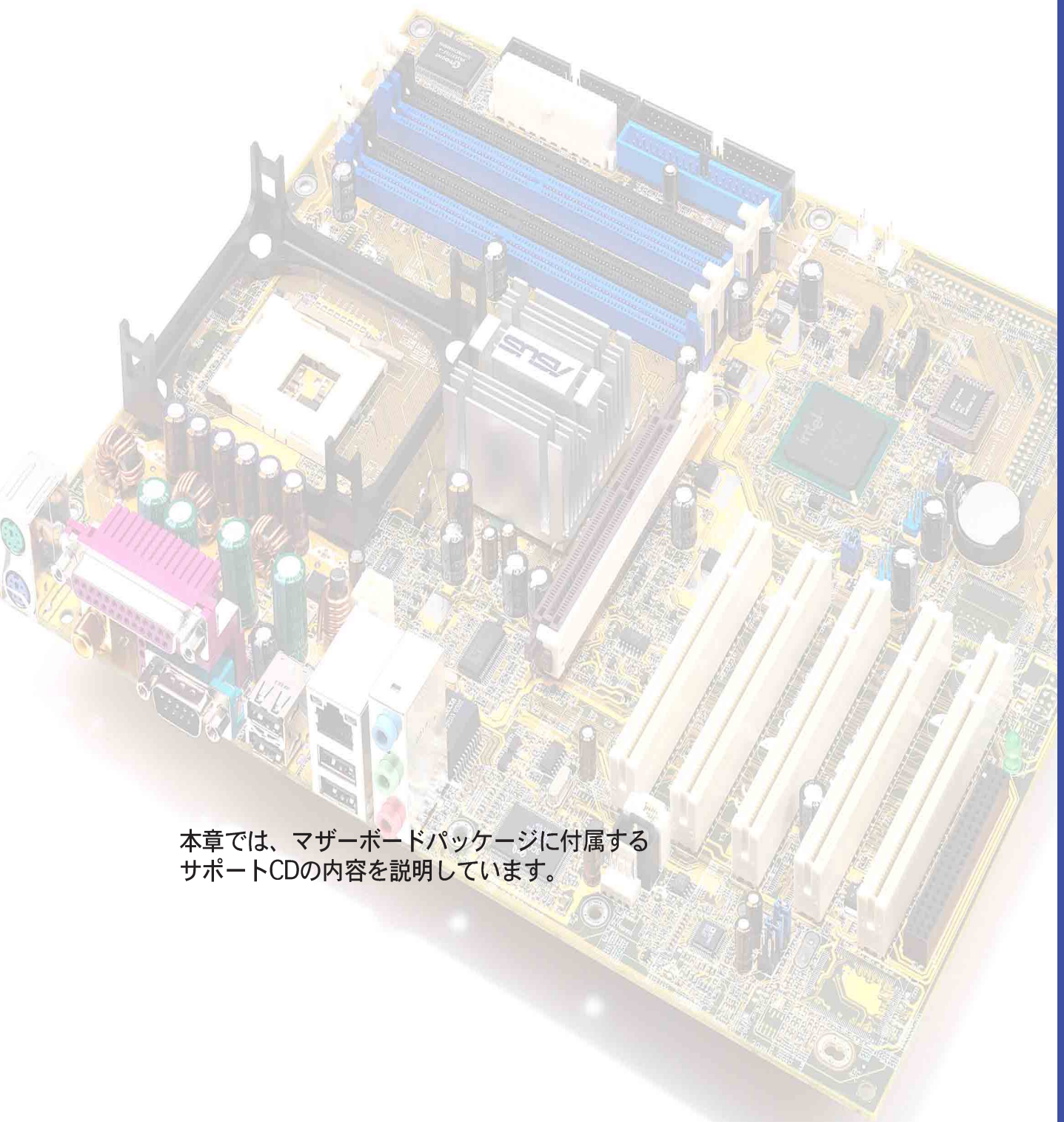
変更の破棄

このオプションによって、行った変更を破棄しそれまでに保存された値を復元します。このオプションを選択すると、確認が表示されます。[Yes]を選択すると、変更を破棄しそれまでに保存した値をロードします。

セットアップデフォルトのロード

このオプションによって、セットアップメニューのそれぞれのパラメータに関するデフォルト値をロードします。このオプションを選択すると、または<F5>を押すと、確認ウィンドウが表示されます。[Yes]を押すと、デフォルト値がロードされます。値を不揮発性RAMに保存する前に、変更を保存して終了を選択するか、他の変更を行ってください。

第3章



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の内容を説明しています。

ソフトウェアのサポート

3.1 オペレーティングシステムのインストール

本マザーボードはWindows 98SE/ME/NT/2000/XP オペレーティングシステム (OS)をサポートしています。ハードウェアの機能を最大限に利用できるように、常に最新バージョンのOSと対応する更新をインストールしてください。



マザーボード設定とハードウェアオプションは異なるため、本章で説明するセットアップ手順は全般的な参照のためだけに使用してください。詳細は、OSマニュアルを参照してください。

3.2 サポートCD情報

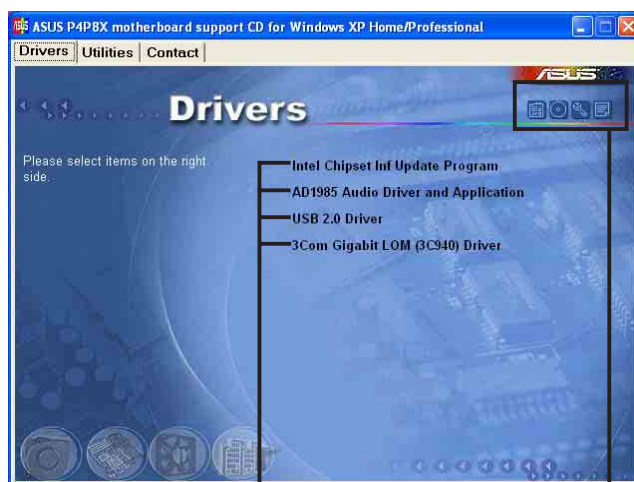
マザーボードに付属するサポートCDには役に立つソフトウェアと、マザーボード機能をアップさせるいくつかのユーティリティドライバが含まれています。



サポートCDの内容は、予告なしに変更することがあります。更新情報については、ASUS Webサイトにアクセスしてください。

3.2.1 サポートCDを実行する

サポートCDを使用するには、CDをCD-ROMドライブに挿入します。CDは、Autorunがコンピュータで有効になっていれば、自動的にドライバメニューを自動的に表示します。



アイテムをクリックしてインストールします

アイコンをクリックして詳細を表示します



Autorunがコンピュータで有効になっていない場合、サポートCDの内容を検索してBINフォルダからASSETUP.EXEというファイルを見つけてください。ASSETUP.EXEをダブルクリックすると、CDを実行します。

3.2.2 ドライバメニュー

システムがインストールされたデバイスを検出すれば、ドライバメニューは利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。

IntelチップセットInf 更新プログラム

このアイテムはIntel® チップセット INF更新プログラムをインストールして、Intelチップセットコンポーネント用のプラグインプレイINFサポートを有効にします。このユーティリティはターゲットシステムにWindows INFファイルをインストールし、オペレーティングシステムにチップセットコンポーネントの構成方法を説明します。ユーティリティに付属するヘルプやリードミーファイルを参照してください。

SoundMAX Audio Driver and Application

このアイテムは AC'97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て、6チャンネルオーディオ機能を起動します。ドライバとアプリケーションをインストールした後、

SoundMAX統合オーディオアイコンがタスクバーに表示されます。アイコンをダブルクリックして、SoundMAXコントロールパネルを表示すると、このパネルから6チャンネルオーディオ設定に対する調整ができます。



SoundMAX統合オーディオアイコン

USB 2.0 Driver

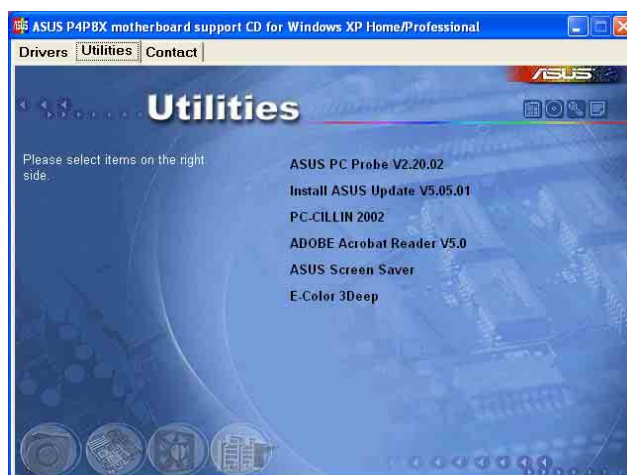
USB 2.0ドライバをインストールします。

3Com Gigabit LOM (3C940) Driver

1000Mbps Gigabit LAN 用の3Com Gigabit LOM (3C940)ドライバをインストールします。

3.2.3 ユーティリティメニュー

ユーティリティメニューは、マザーボードがサポートするアプリケーションとその他のソフトウェアを表示します。



ASUS PC Probe

このスマート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、問題を検出すると警告を出します。このユーティリティにより、コンピュータは常に正常な操作状態が保たれます。

ASUS更新のインストール

このプログラムは、ASUS WebサイトからBIOSの最新バージョンをダウンロードします。ASUS更新を使用する前に、ASUS Webサイトにアクセスできるように、インターネットに接続していることを確認してください。ASUS更新をインストールすると、ASUS Mylogo2™ もインストールされます。

Microsoft Direct X Driver

このアイテムは、Microsoft Direct X driverをインストールします。

PC-CILLIN 2002

このアイテムはPC-cillin 2002 抗ウイルスプログラムをインストールします。詳細は、PC-cillinオンラインヘルプをご覧ください。

Adobe Acrobat Reader

このアイテムはAdobe Acrobat Readerをインストールします。Acrobat Reader ソフトウェアはPortable Document Format : ポータブルドキュメントフォーマット(PDF)で保存されたファイルを表示するためのものです。

ASUS スクリーンセーバー

このアイテムはASUSスクリーンセーバーをインストールします。

E-Color 3Deep

このアイテムは3Deepソフトウェアをインストールします。3Deepは、マルチプレーヤー対戦をしているオンラインゲーマーに競争力を与える最初のアプリケーションです。このアプリケーションは暗く、ぱっとしないグラフィックを取り除いて真の明るく強烈な色を提供します。

3.2.4 ASUS 連絡先情報

ASUS連絡先情報タブをクリックすると、連絡先情報が表示されます。この情報は、本書のviiiページにも記載されています。



3.3 ソフトウェア情報

3.3.1 SoundMAX® 4 XL ソフトウェア

ADI AD1985 AC' 97 オーディオ CODEC は、AudioESP™ソフトウェアを組み込んだSoundMAX4 XLを通して6チャンネルのオーディオ機能を提供しながら、お使いのPCに究極のオーディオ体験を実現させています。ソフトウェアは高品質のオーディオ合成/レンダリング、3Dサウンドポジショニング、高度なボイス入力テクノロジーを実装しています。

次のインストールウィザードに従って、マザーボードパッケージに付属するサポートCDからSoundMAX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て、6チャンネルのオーディオ機能をアクティブにしてください。



このセットアップでは、4チャンネルまたは6チャンネルのスピーカーを使う必要があります。

SoundMAX 4 XLでは、Microsoft Windows 98SE/ME/2000/XPが必要となります。SoundMAXをインストールする前に、これらのオペレーティングシステムのどれかがインストールされていることを確認してください。

SoundMAX4 XLソフトウェアが正しくインストールされれば、タスクバーにSoundMAX4 XLアイコンが表示されます。



SoundMAX4 XL
アイコン

タスクバーから、SoundMAX4 XLアイコンをダブルクリックすると、SoundMAX コントロールパネルが表示されます。



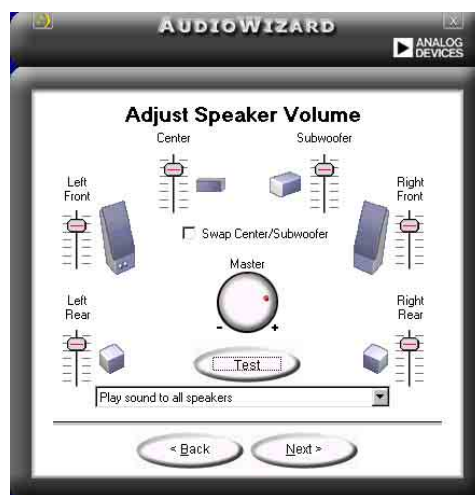
セットアップウィザード

スピーカーとマイクのセットアップウィザードを使用しながら、入出力の増幅/減衰を微調整して最適のオーディオ性能を引き出します。AudioESPが新しく接続された周辺装置を検出して確認したら、構成ボタンをクリックすることによって、

またはSoundMAXコントロールパネルの  アイコンをクリックすることによってセットアップウィザードを起動できます。

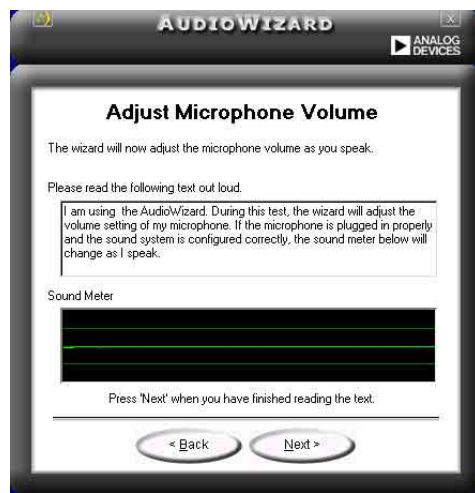
スピーカーウィザード

画面の指示に従って、希望する設定にスピーカーを構成してください。



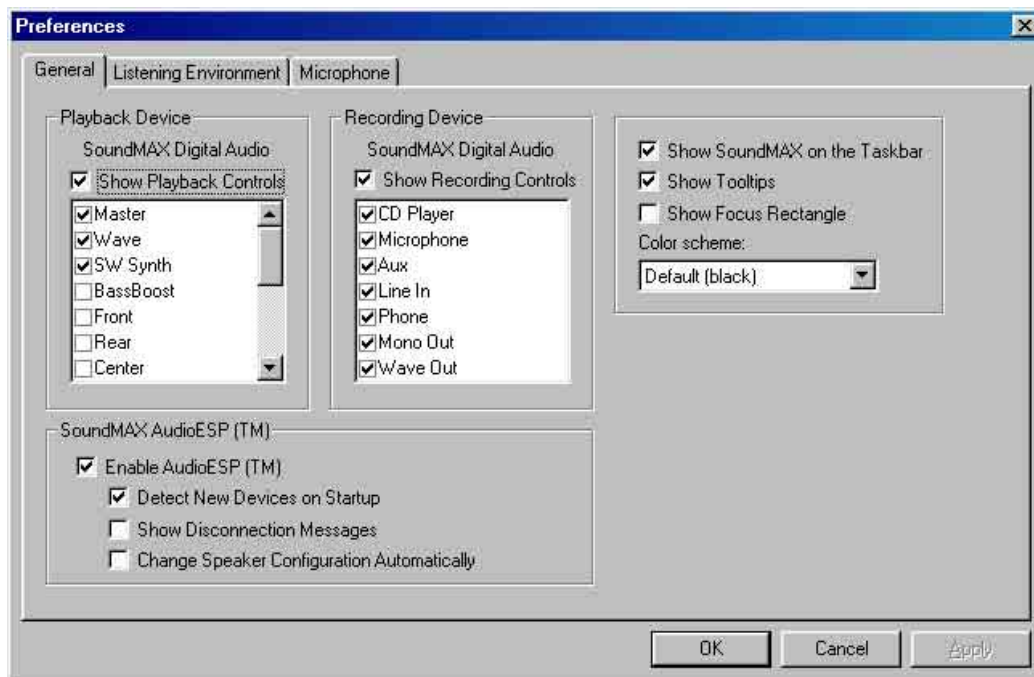
マイクウィザード

画面の指示に従って、希望する設定にマイクを構成してください。



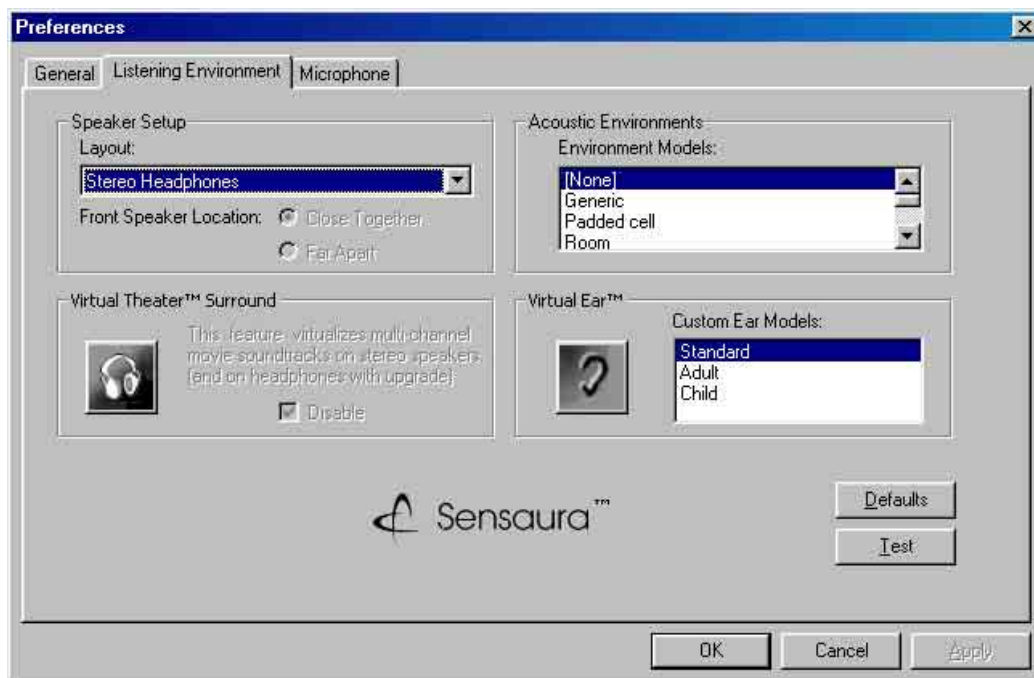
オーディオプレファランス

SoundMAX4 XLのプレファランスページによって、さまざまなオーディオ設定を変更できます。



リスニング環境オプション

SoundMAX4 XLはSoundMAX SPX™ Animated Audio、3DPA™ MultiDrive™ 5.1、EnvironmentFC™、MacroFX/ZoomFX™ 仮想シアターサラウンドなどのいくつかのオーディオテクノロジーをサポートしています。



リアパネルオーディオポート機能のバリエーション

リアパネルのラインアウト（ライム色）、ラインイン（青）、Mic（ピンク）の機能は、次の表で示すように、4チャンネルまたは6チャンネルのオーディオ構成を選択するときに、変更できます。

	ヘッドフォン/ 2スピーカー	4スピーカー	6スピーカー
ライトブルー	ラインイン	リアスピーカーアウト	リアスピーカーアウト
ライム	ラインアウト	フロントスピーカーアウト	フロントスピーカーアウト
ピンク	Micイン	Micイン	低音/センター

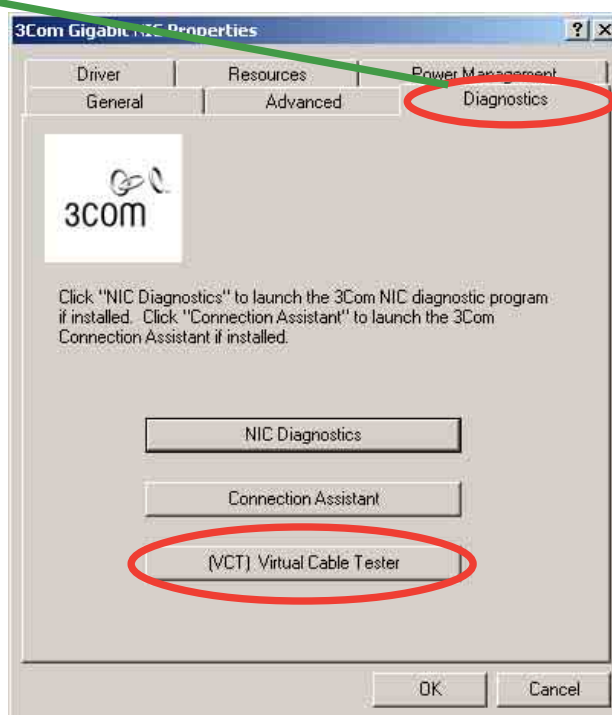
3.3.2 Marvell® 仮想ケーブルテストテクノロジー

マザーボードは、Marvell 仮想ケーブルテスト(VCT)テクノロジーをサポートします。VCTは、タイムドメイン反射計(TDR)を使用して、ケーブル障害を仮想的に診断して報告します。VCTテクノロジーは最大1メートルの精度で、オープンケーブルと短いケーブルの検出し報告します。これはまた、電気抵抗の不一致、ペアスワップ、ペア極性の問題、最大64nsのペアスキュー問題も検出します。

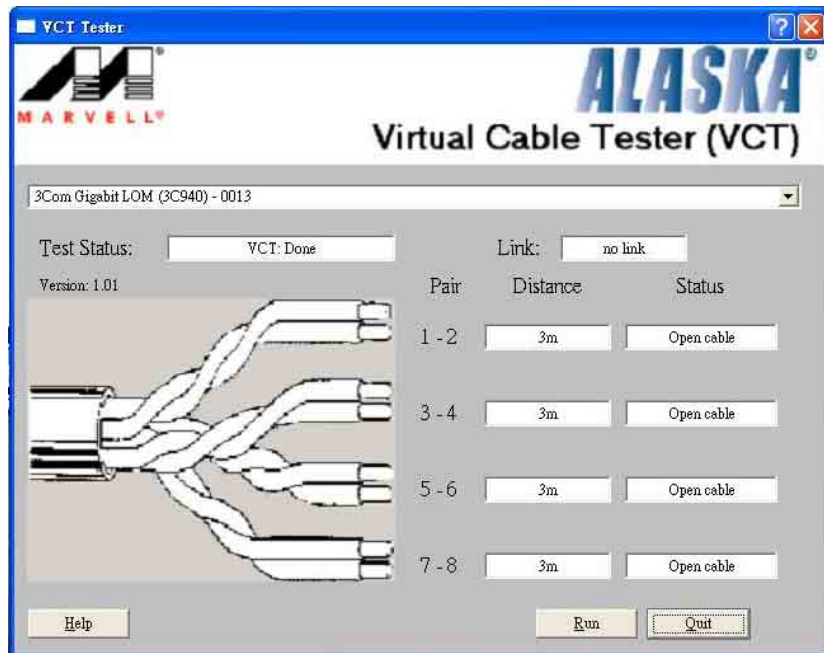
VCT はきわめて管理しやすくまた制御可能なネットワークシステムを補完しながら、ネットワークとサポートコストを削減しています。また、このツールはネットワークシステムソフトウェアを組み込むことによって、フィールドのサポートだけでなく、開発診断に理想的なものとなっています。

仮想ケーブルテストを使用する

1. デスクトップで、マイコンピュータアイコンを右クリックします。ポップアップメニューで、プロパティをクリックすると、システムプロパティダイアログボックスが表示されます。
2. ネットワークアダプタをクリックし、一覧から**3Com Gigabit LOM (3C940)** アダプタを選択します。プロパティボタンをクリックします。
3. **3Com Gigabit LOM (3C940)**プロパティダイアログボックスから、診断タブを選択します。



4. [(VCT) Virtual Cable Tester] ボタンをクリックします。次の画面ディスプレイが表示されます。



5. [ファイル名を指定して実行] をクリックして、テストを実行します。



- Virtual Cable Tester™(VCT) 機能は、Windows® XP™とWindows® 2000™オペレーティングシステムでのみサポートされています。
- [VCT Tester] ダイアログボックスの [ファイル名を指定して実行] は、ネットワークに問題が検出されなければ、無効にされます。