



P4PE-X

ユーザーガイド

Motherboard

J1303

第1版 V1

2003年5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
P4PE-X 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	1-4
1.5 マザーボードのレイアウト	1-7
1.6 始める前に	1-8
1.7 マザーボードの取り付け	1-9
1.7.1 配置方向	1-9
1.7.2 ネジ穴	1-9
1.8 中央処理装置(CPU)	1-10
1.8.1 概要	1-10
1.8.2 CPUの取り付け	1-11
1.9 システムメモリ	1-12
1.9.1 メモリ構成	1-12
1.9.2 DIMMの取り付け	1-13
1.10 拡張スロット	1-14
1.10.1 標準の割込配置	1-14
1.10.2 本マザーボード用IRQ 割当	1-14
1.11 ジャンパ	1-15
1.12 コネクタ	1-16
第2章: BIOS 情報	
2.1 BIOS管理と更新	2-2
2.1.1 ASUS EZフラッシュを使用してBIOSを更新する ...	2-2
2.1.2 フラッシュを使用してBIOSを更新する	2-4
2.1.3 CrashFree BIOS機能	2-7
2.1.4 BIOSビープコード	2-7

目次

2.2	BIOSセットアッププログラム	2-8
2.2.1	BIOSメニューバー	2-8
2.2.2	凡例バー	2-9
2.3	メインメニュー	2-10
2.3.1	1次および2次マスタ/スレーブ	2-12
2.3.2	キーボード機能	2-14
2.4	詳細メニュー	2-15
2.4.1	チップ構成	2-18
2.4.2	I/O デバイスの構成	2-20
2.4.3	PCI構成	2-21
2.5	電源メニュー	2-23
2.5.1	ウェイクアップコントロール	2-25
2.5.2	ハードウェアモニタ	2-27
2.6	起動メニュー	2-28
2.7	メニューの終了	2-30

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
3.2.1	サポートCDを実行する	3-2
3.2.2	ドライバメニュー	3-3
3.2.3	ユーティリティメニュー	3-4
3.2.4	ASUS 連絡先情報	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: Harkortstr. 25, 40880 Ratingen, BRD, Germany
Email(代表): sales@asuscom.de (for marketing requests only)
Fax(代表): +49-2102-9599-31

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): +49-2102-9599-10
サポートFax: +49-2102-9599-11
サポート(Email): www.asuscom.de/kontakt (オンラインサポート)
Webサイト: www.asuscom.de

P4PE-X 仕様のまとめ

CPU	Intel® Pentium® 4用Socket 478 ダイ上の512KB/256KB L2キャッシュでフル速度を実現 Intel® ハイパースレディングテクノロジーを搭載 最高3.06 GHzの新しい電力設計で高速化を図る
チップセット	Intel 82845PE MCH Intel 82801DB ICH4
フロントサイドバス (FSB)	800*/533/400 MHz (*800MHz FSBを持つCPUはPC3200 DIMMを使用する必要があります)
メモリ	最大2GBメモリの3 x 184ピンDDR DIMMソケット PC3200*/2700/2100/1600バッファなし非ECC DDR DIMMのサポート (*PC3200 DIMMには、800MHz FSBを搭載したCPUが必要となります)
拡張スロット	1 x AGP 4X (1.5V のみ) 6 x PCI
IDE	2 x UltraDMA100/66/33コネクタ
オーディオ(オプション)	ADI AD1980 6チャンネルオーディオCODEC
LAN (オプション)	Broadcom® BCM4401 ファーストイーサネットコントローラ
特殊機能	ASUS JumperFree™ モード ASUS EZフラッシュ USB 2.0を装備 電源ロスの再起動 SFS (ステップレス周波数周波数) CPUスロットル 調整可能CPU V _{CORE}
リアパネル I/O	1 x パラレルポート 2 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 ラインイン/ラインアウト/マイクポート
内部I/O	1 x USB 2.0/1.1コネクタ (追加USBポート x2用) CPU/シャーシファンコネクタ 20ピン/4ピンATX 12V電源コネクタ IDE LEDコネクタ シャーシ侵入コネクタ ゲーム/MIDIコネクタ S/PDIFアウトコネクタ CD/AUXオーディオコネクタ フロントパネルコネクタ

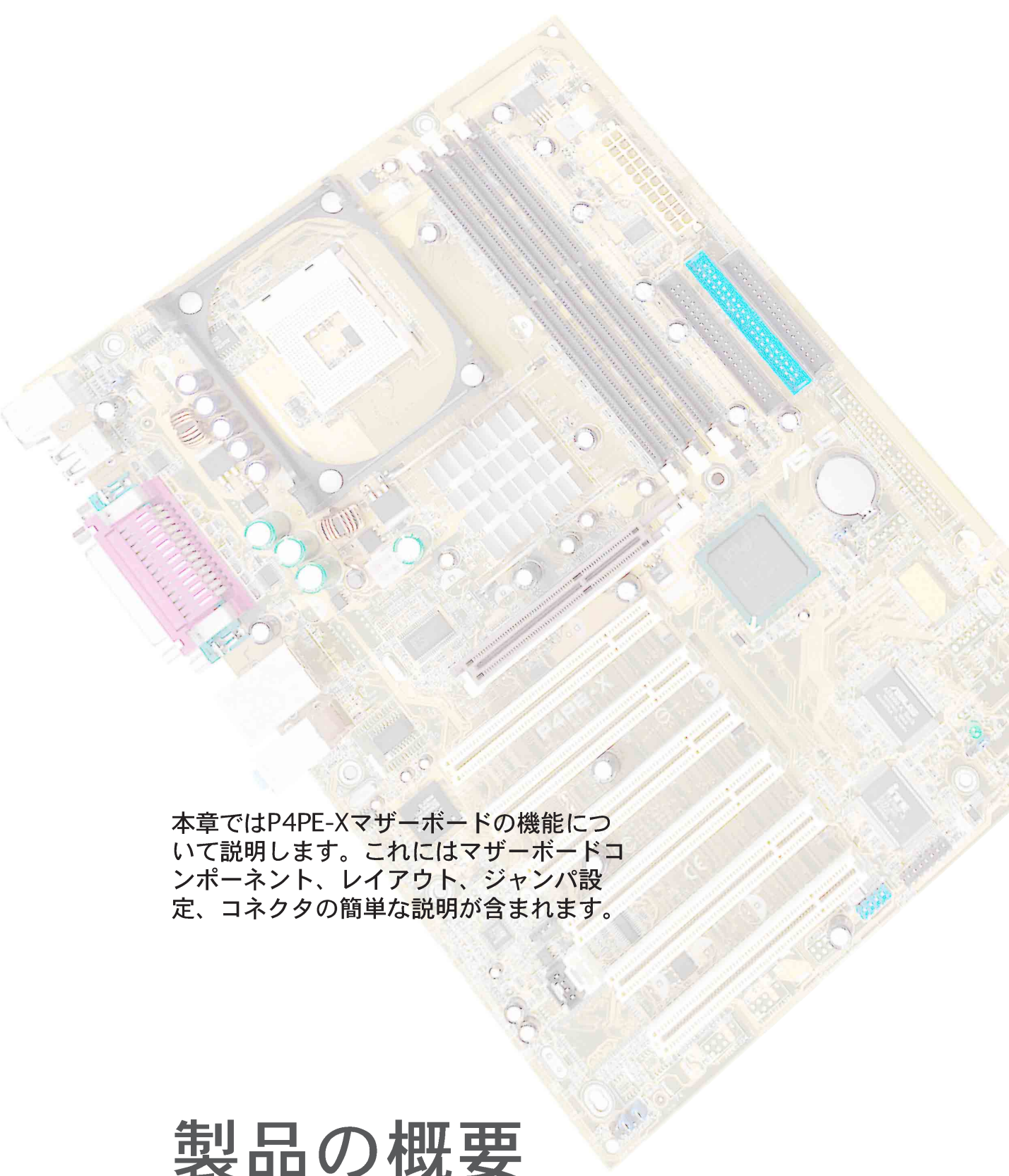
(次ページに続く)

P4PE-X 仕様のまとめ

BIOS機能	2Mb Flash ROM, Award BIOS, TCAV, PnP, DMI2.0, SM BIOS2.3, CrashFree BIOS, ASUS EZ Flash
業界標準	PCI 2.2, USB 2.0
管理可能性	WfM 2.0, DMI 2.0, WOL/WOR by PME, シャーシ侵入, SMBus
フォームファクタ	ATXフォームファクタ: 30.5 cm x 22.9 cm
サポートCDの内容	デバイスドライバ ASUS PC Probe (ASUS PCプローブ) ASUS LiveUpdate (ASUSライブアップデート) Trend Micro™ PC-cillin 2002抗ウイルスソフトウェア

* 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P4PE-X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® P4PE-X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 P4PE-X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。

本マザーボードはIntel® 845PEチップセットを搭載した478ピンパッケージにIntel® Pentium® 4プロセッサを組み込んで、コストパフォーマンスに優れたデスクトッププラットフォームソリューション用の新しいベンチマークを設定しています。

PC3200/2700/2100/1600 DDR SDRAMを搭載した2GBまでのシステムメモリ、AGP 4X スロットを介した高解像度グラフィックス、USB 2.0、6チャンネルのオーディオ機能をサポートするP4PE-Xは、コンピューティングの世界で前進するための完璧な手段となっています。

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

P4PE-X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 P4PE-X マザーボード
(ATX フォームファクタ: 30.5 cm x 22.9 cm)
- ✓ ASUS P4PE-X SeriesのサポートCD
- ✓ UltraDMA/66/100/133 IDEドライブ用80コンダクタまたはリボンケーブル
- ✓ 3.5インチフロッピードライブ用のリボンケーブル
- ✓ 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



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



P4PE-Xマザーボードは478ピンサーフェスマウントZIFソケットを介して、最新のIntel® Pentium® 4プロセッサをサポートします。詳細は1-10ページをご覧ください。

DDRメモリのサポート



ダブルデータレート(DDR)メモリテクノロジーを採用したP4PE-X マザーボードは、バッファなし非ECC PC3200/2700/2100/1600 DDR DIMMを使用して、2GBまでのシステムメモリをサポートします。メモリサポートはCPU FSBおよびDDRのタイプによって異なります。CPUとDIMM要件については1-12ページをご覧ください。

オンボードLANソリューション

マザーボードにはBroadCom® BCM4401チップセットオンボードで搭載され、10BASE-T/100BASE-TX ネットワーキングプロトコルをサポートしています。

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。1-20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

ADI AD1980 AC '97オーディオCODEC は、オンボードで6チャンネルのオーディオ再生機能を提供しています。デジタルオーディオコネクタは、Sony/Philipsデジタルインターフェイス(S/PDIF)アウトモジュールを受け入れられるように実装されています。1-18ページをご覧ください。

ASUS EZフラッシュBIOS



ASUS EZフラッシュを使えば、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を使用したり、フロッピーディスクから起動する必要はありません。

C.P.R. (CPUパラメータリコール)



オーバークロックの失敗によりシステムがハングしても、ケースを開けてCMOSデータを消去する必要はありません。システムを再起動すると、BIOSは各パラメータに対してCPUのデフォルト設定を自動的に復元します。

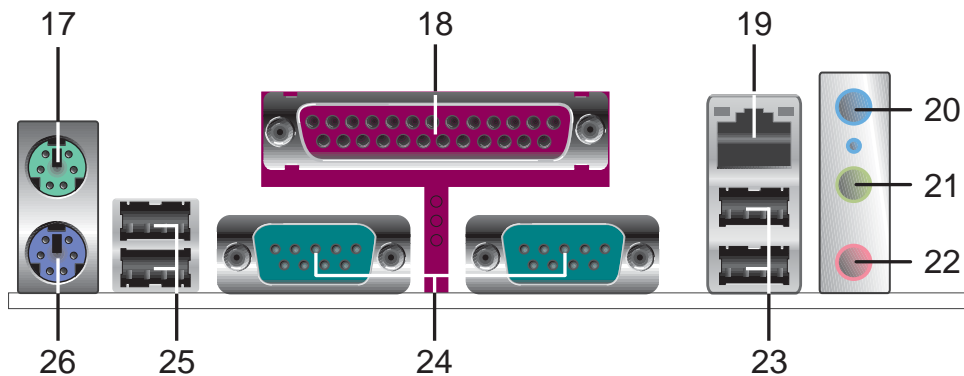
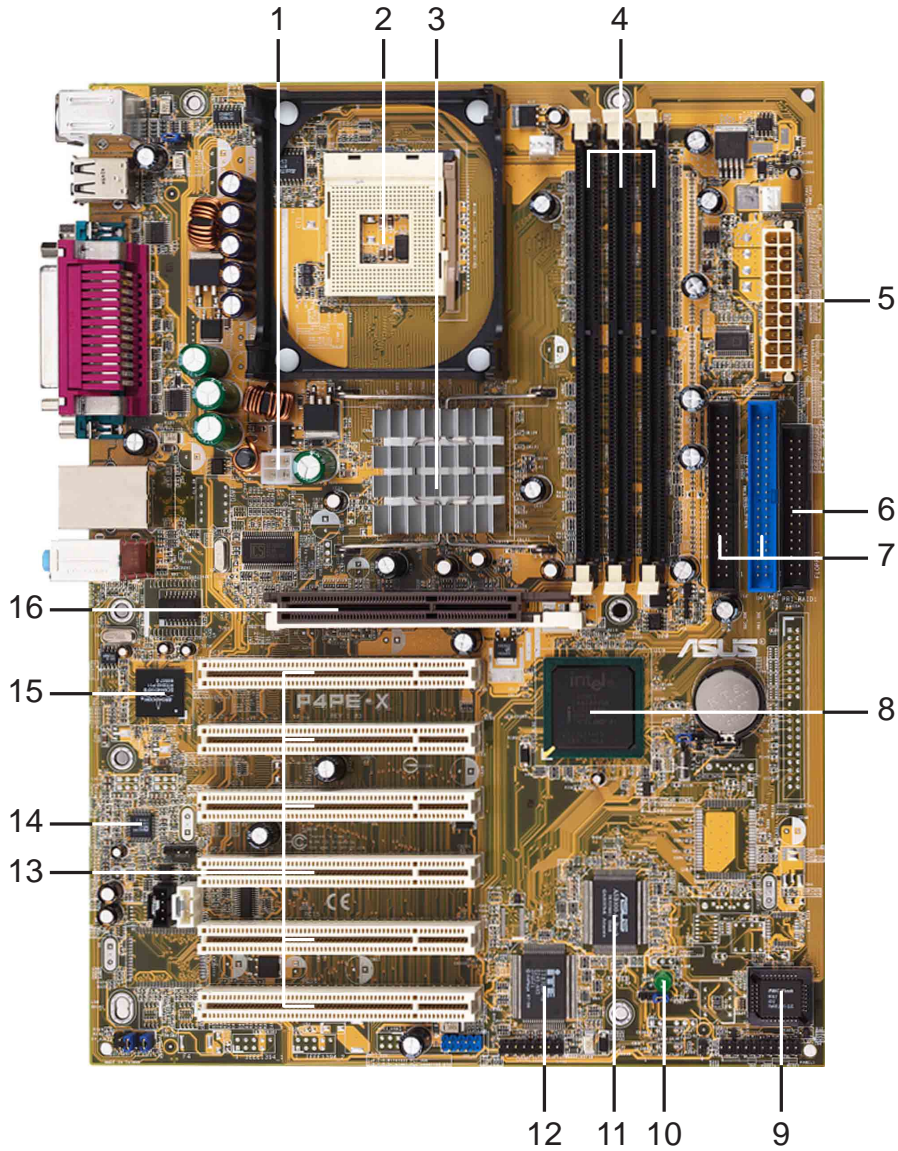
CrashFree BIOS



この機能により、BIOSコードとデータが破損した場合、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できます。この保護により、代替のROMチップを購入する必要はなくなります。

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 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6.4GB/s, 4.3GB/s, と3.2GB/秒のデータ転送速度を可能にする、800/533/400MHz 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クションフォース (ZIF)ソケット。
- 3 ノースブリッジコントローラ。Intel® 845PEメモリコントローラハブ(MCH)は800/533/400 MHz周波数を持つプロセッサインターフェイス、400/333/266MHz操作でのシステムメモリアンターフェイス、4X Fast WriteプロトコルなどのAGP 2.0仕様をサポートする1.5V AGPインターフェイス仕様3.0を提供します。MCHはIntel®独自のハブインターフェイスを介してサウスブリッジICH4に相互接続します。
- 4 DDR DIMM ソケット。これらの3つの184ピンDIMM ソケットは、バッファなし非ECC PC3200/PC2700/PC2100 DDR DIMMを使用して、最大2GB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 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。
- 7 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。
- 8 サウスブリッジコントローラ。第4世代のIntel I/O コントローラハブ(ICH4)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、最大6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。ICH4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。
- 9 フラッシュROM。この2Mb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。
- 10 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。また、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も機能します。
- 11 ASUS ASIC。このチップは、ハードウェアとシステム電圧監視、IRQルーティングなど、さまざまなシステム機能を実行します。
- 12 スーパーI/O コントローラ。このローピンカウント(LPC) インターフェイスは広く使用されているスーパーI/O接続を提供します。チップセットはa 360K/720K/1.44M/2.88Mフロッピーディスクドライブ用の高性能フロッピーディスクコントローラ、マルチモードの平行ポート、2つの標準互換UART、フラッシュROMインターフェイスをサポートします。
- 13 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。

- 14** オーディオCODEC。ADI AD1980はAC '97 CODECで、6チャンネルオーディオ再生を可能にします。オーディオCODECは5.1サラウンドサウンド、S/PDIF 出力、AUXおよびラインインステレオ入力、90dBのダイナミックレンジ以上の統合ヘッドフォンアンプ、およびステレオMic PREAMPサポート用の、6つのDACチャンネルを提供します。
- 15** LANコントローラ。BroadCom® BCM4401コントローラは10BASE-T/100BASE-TXネットワークをサポートします。
- 16** AGP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1.5V AGP4X モードグラフィックスカードをサポートします。
- 17** 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。
- 18** 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。
- 19** 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。
- 20** 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低音/センターになります。
- 21** 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。
- 22** 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リアスピーカーアウトになります。



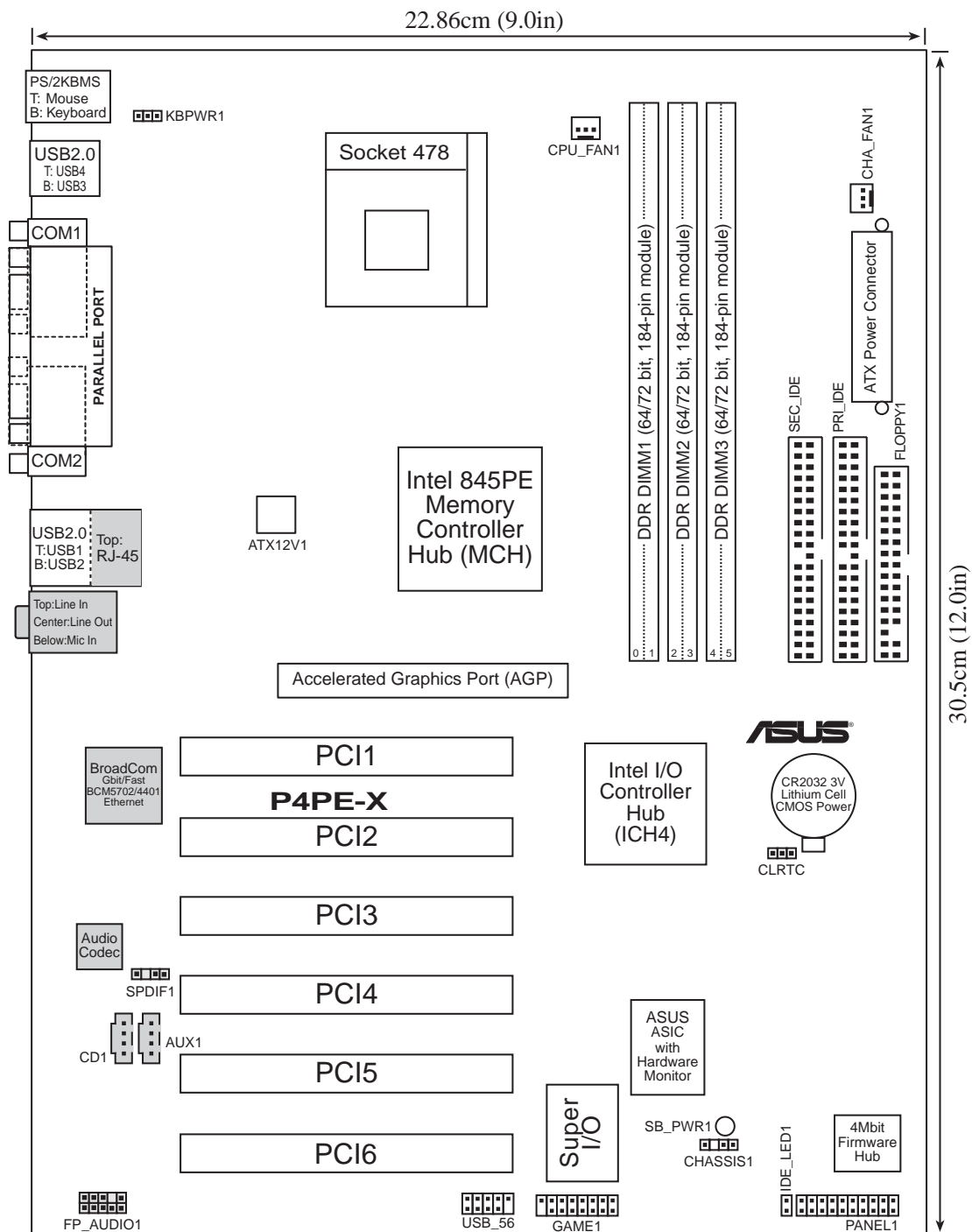
ラインアウト、ラインイン、マイクジャックの機能は、次の表で示すように、6チャンネルオーディオ構成を選択するときに変わります。

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	ラインイン	低音/センター
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	リアスピーカーアウト	リアスピーカーアウト

- 23** 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。
- 24** シリアルポート。これらの9ピンCOM1/COM2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。
- 25** USB 2.0ポート4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** 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

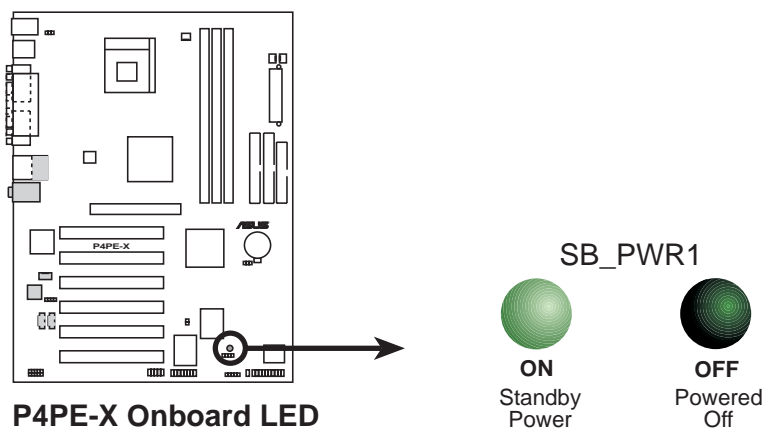
全てのマザーボードコンポーネントを取り付けたり、マザーボード設定を変更する前に、次の注意事項をお守りください。



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。



スタンバイ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取り付けの前に、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 22.9 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。

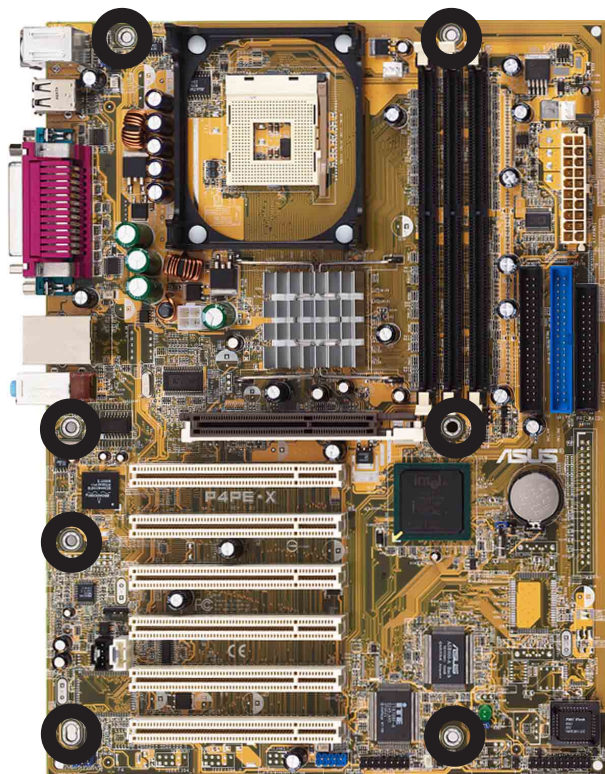
1.7.2 ネジ穴

7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)

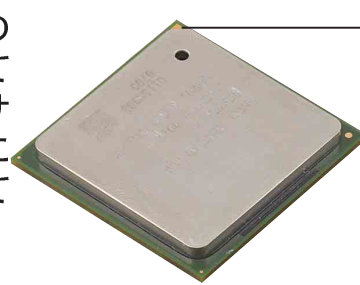
1.8.1 概要

マザーボードには、表面実装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0.13ミクロン処理上に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。このプロセッサは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、800*/533/400MHzのフロンとサイドバス(FSB)をサポートし、それぞれ6.4GB/秒、4.2GB/秒、3.2GB/秒のデータ転送速度を可能にしています。



800MHz FSBのCPUをソケットに取り付ける場合、PC3200 (400MHz) DDRメモジュールを使う必要があります。

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。



金色のマーク



CPUをソケットに間違っ取り付けると、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. 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。
2. WinXP Service Pack 1をインストールすることをお勧めします。
3. 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。
4. 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

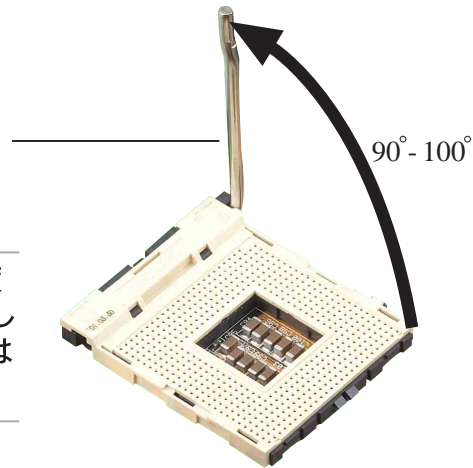
次の手順に従って、CPUを取り付けます。

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。



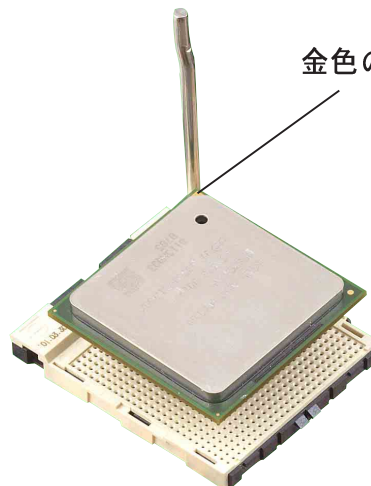
ソケットレバーが90°-100°の角度に持ち上げられていることを確認してください。そうでないと、CPUは完全にフィットしません。

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。

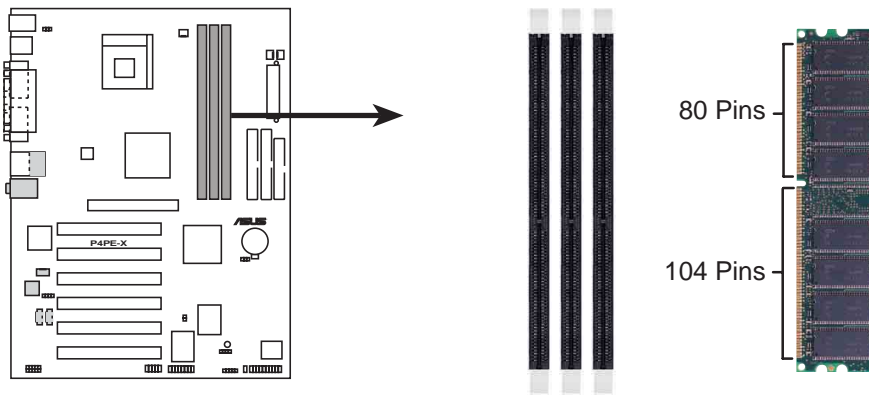


1.9 システムメモリ

本マザーボードには、3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 PC3200/2700/2100/1600 DDR DIMMを使用して、最大2GBのシステムメモリをサポートしています。



PC3200 (400MHz) DDRモジュールを使用したい場合、800MHz FSBのCPUを取り付ける必要があります。



P4PE-X 184-Pin DDR DIMM Sockets

1.9.1 メモリ構成

64MB、128MB、256MB、512MB、1GBの密度を持つDDR DIMMをDIMMソケットに取り付けることができます。



次の組み合わせのみを使用して、DDR DIMMを取り付けてください。これ以外の組み合わせでは、システムは起動しません。

DDR DIMM1 (Rows 0&1)	DDR DIMM2 (Rows 2&3)	DDR DIMM3 (Rows 3&2)
SS/DS	DS	None
SS/DS	SS	SS

* SS - 片側 DIMM
DS - 両側 DIMM



1. DDR DIMMソケット2と3は同じ列を共有するので、両側DIMMをDIMM2ソケットに取り付ける場合、DIMM3ソケットを空けておく必要があります。
2. 片側DIMMsをDIMM2とDIMM3ソケットに同時に取り付けることができますが、どちらの場合も16ビットDDRモジュールは使用できません。
3. 両側16ビットDDR DIMMsはこのマザーではサポートされていません。

このマザーボードは、CPU FSB (フロントサイドバス)およびDDR DIMMのタイプによって、異なるメモリ周波数をサポートします。

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



システムの安定性を確実にするには、ASUS正規ベンダーからのみDDR DIMMをお求めください。最新の正規ベンダーリスト(QVL)については、ASUSのWebサイトにアクセスしてください。

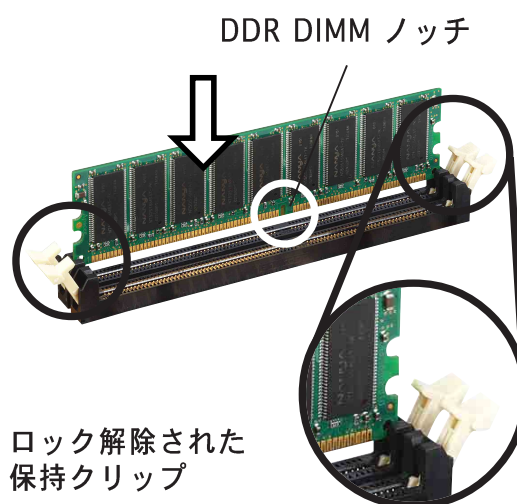
1.9.2 DIMMの取り付け



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て、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6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サポート(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 \square 7 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	—	—
PCIスロット6	—	—	共有	—	—	—	—	—
AGPスロット	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	—	—	共有	—	—	—	—	—
オンボードUSB 2.0コントローラ	—	—	—	—	—	—	—	共有
オンボードLAN (オプション)	—	—	—	—	共有	—	—	—

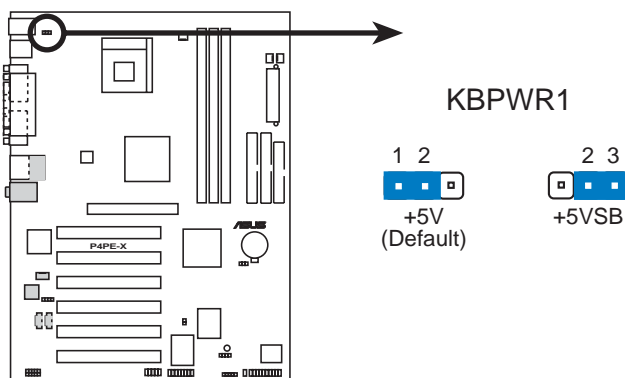


共有スロット上でPCIカードを使用するとき、ドライバが共有IRQを共有していることを、またはカードがIRQ割当を必要としないことを確認してください。そうでないと、2つのPCIグループ間で競合が発生し、システムが不安定になり、カードが動作不能になります。

1.11 ジャンパ

1. キーボード電源 (3ピンKBPWR1)

このジャンパにより、キーボードによる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てコンピュータを呼び起こしたいとき、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です)。この機能は、+5VSB リード上で少なくとも1Aを供給できるATX電源装置と、BIOSでの対応する設定を必要とします (2.5.1 電源呼び起こしコントロールを参照してください)。



P4PE-X Keyboard Power Setting

2. RTC RAM (CLRTC1)の消去

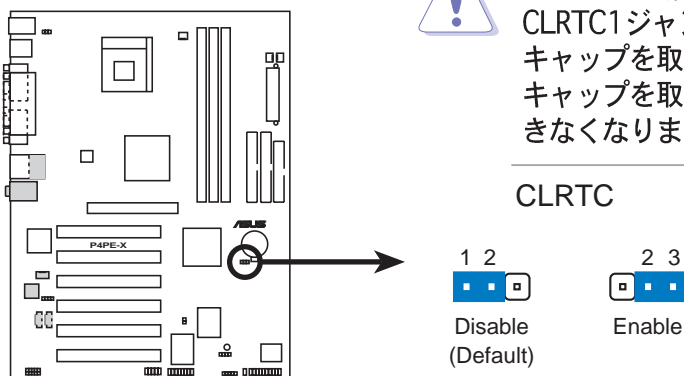
このジャンパにより、CMOSのリアルタイムクロック(RTC)を消去することができます。CMOS RTC RAM データを消去することによって、日、時間、システムセットアップ情報のCMOSメモリを消去することができます。

RTC RAMの消去方法:

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。5~10秒間ピン2-3にキャップを付けてからまたピン1-2に戻します。
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. 起動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を消去するときを除いて、CLRTC1ジャンパ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、システムを起動できなくなります。



P4PE-X Clear RTC RAM



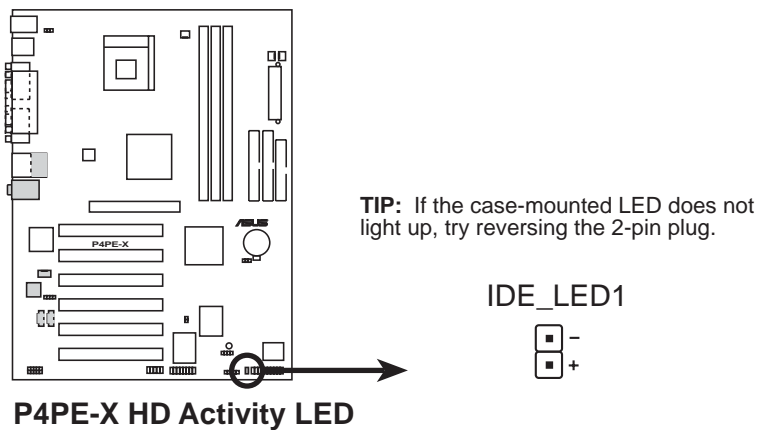
オーバークロッキングによりシステムがハングしたとき、RTCを消去する必要はありません。オーバークロッキングによりシステムに障害が発生した場合は、C.P.R. (CPUパラメータリコール)機能を使用します。システムをシャットダウンして再起動すると、BIOSはパラメータ設定をデフォルト値に自動的にリセットします。

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. ハードディスクアクティビティLED (2ピンIDE_LED1)

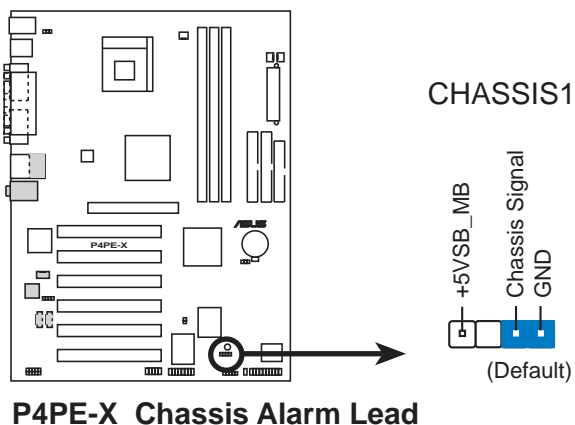
このコネクタは、電力をハードディスクのアクティビティLEDに提供します。1次または2次IDEコネクタに接続されたデバイスに読み込みまたは書き込みアクティビティがあると、このLEDが点灯します。



2. 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。これには、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が必要となります。シャーシコンポーネントを取り外すと、センサーが働き高レベルの信号を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"や"アース"とラベルされたピンは、ジャンパキャップでショートされます。シャーシ侵入検出機能を使用したければ、ピンからジャンパキャップを取り外してください。

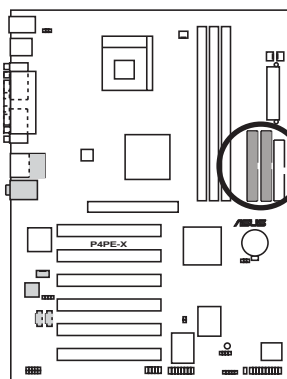


3. IDE コネクタ(40-1 ピンPRI_IDE, SEC_IDE)

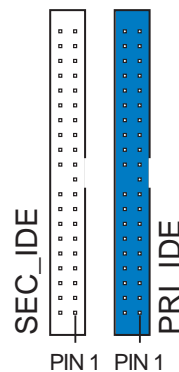
このコネクタは、付属の UltraDMA/100/66 IDEハードディスクリボンケーブルをサポートします。ケーブルの青いコネクタを1次（推奨）または2次コネクタに接続してから、グレーのコネクタをUltraDMA/100/66スレーブデバイス（ハードディスクドライブ）に、黒いコネクタをUltraDMA/100/66マスタデバイスに接続します。非UltraDMA/100/66デバイスを2次IDEコネクタに接続するように推奨します。2台のハードディスクを取り付ける場合、ジャンパを設定することによって、2台目のドライブをスレーブドライブとして構成する必要があります。ジャンパ設定については、ハードディ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。



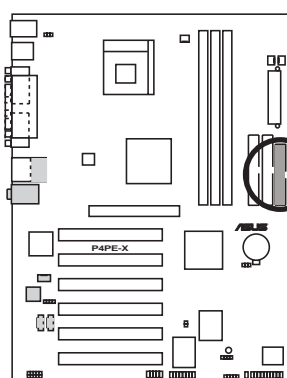
P4PE-X IDE Connectors



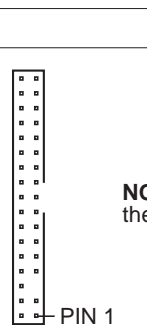
NOTE: Orient the red markings (usually zigzag) on the IDE ribbon cable to PIN 1.

4. 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)。



P4PE-X Floppy Disk Drive Connector



NOTE: Orient the red markings on the floppy ribbon cable to PIN 1.

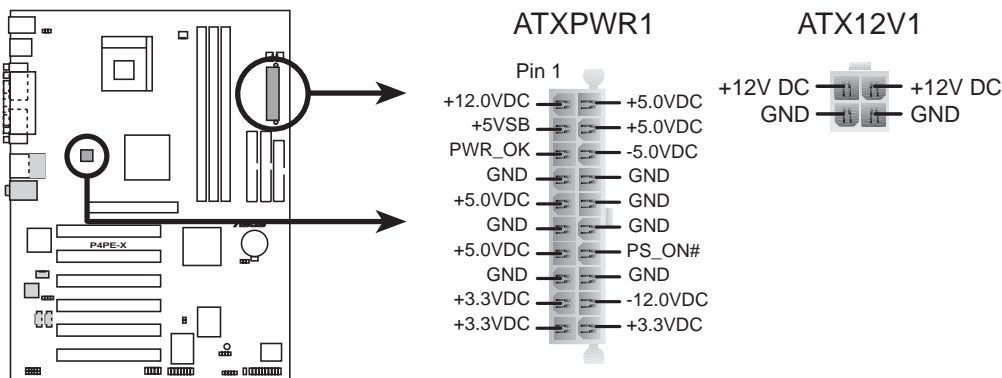
5. ATX電源コネクタ(20ピンATX_POWER1, 4ピンATX12V1)

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。適切な方向を確認し、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ATXPWR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。



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。



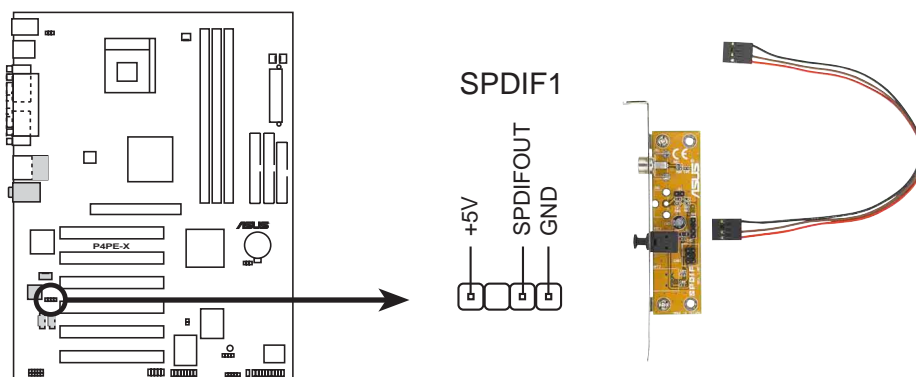
P4PE-X ATX & Auxiliary Power Connectors

6. デジタルオーディオコネクタ(4-1ピンSPDIF1)

このコネクタはS/PDIFオーディオモジュール用で、アナログ出力の代わりにデジタル出力を可能にしています。オーディオケーブルの一方の端をマザーボードのS/PDIFアウトコネクタに、もう一方の端をS/PDIFモジュールに接続します。



S/PDIFモジュールは別個にお買い求めください。



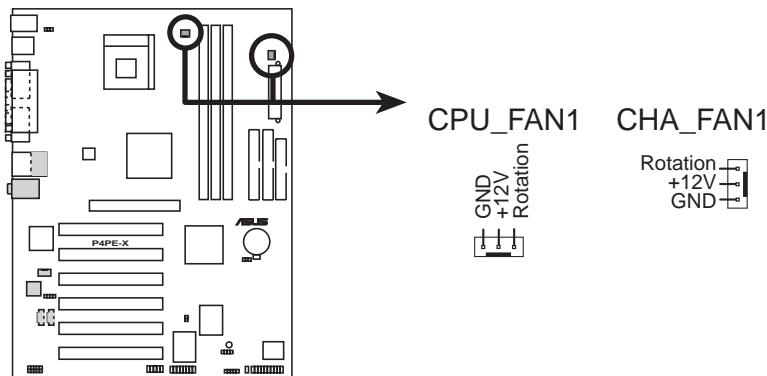
P4PE-X Digital Audio Connector

7. CPU とシャーシファンコネクタ (3ピンCPU_FAN1, CHA_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。



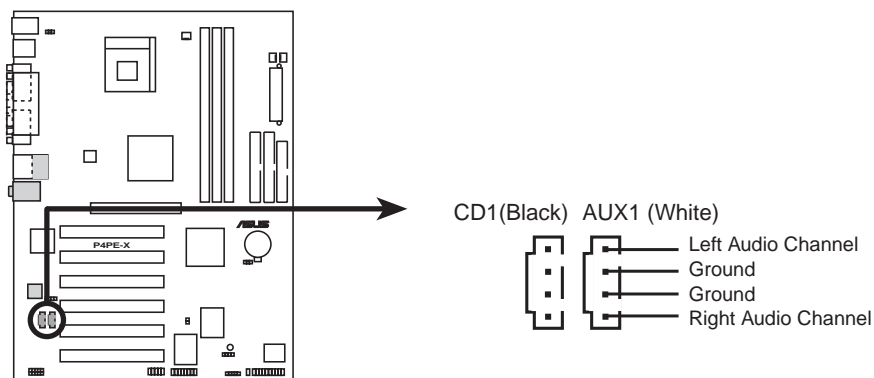
ファンケーブルをファンコネクタに接続するのを忘れないでください。システム内に十分な換気がないと、マザーボードコンポーネントが損傷する原因となります。これらはジャンパではありません! ファンコネクタにジャンパキャップをかぶせないでください!



P4PE-X 12-Volt Fan Connectors

8. 内部オーディオコネクタ (4ピンCD1, AUX1)

これらのコネクタによって、CD-ROM, TV チューナー、または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を受信できます。

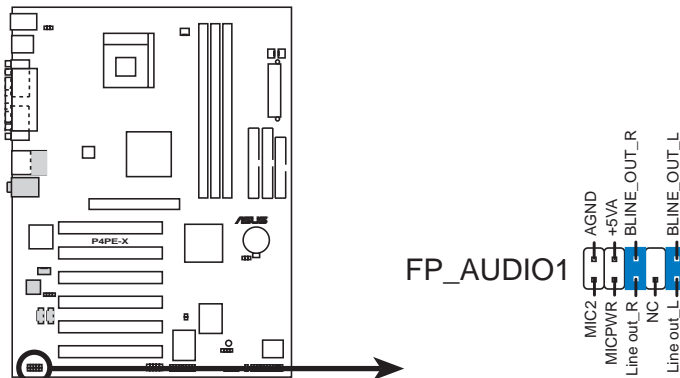


P4PE-X Internal Audio Connectors

9. フロントパネルオーディオコネクタ(10-1ピンFP_AUDIO1)

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ショートされています。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。



P4PE-X Front Panel Audio Connector

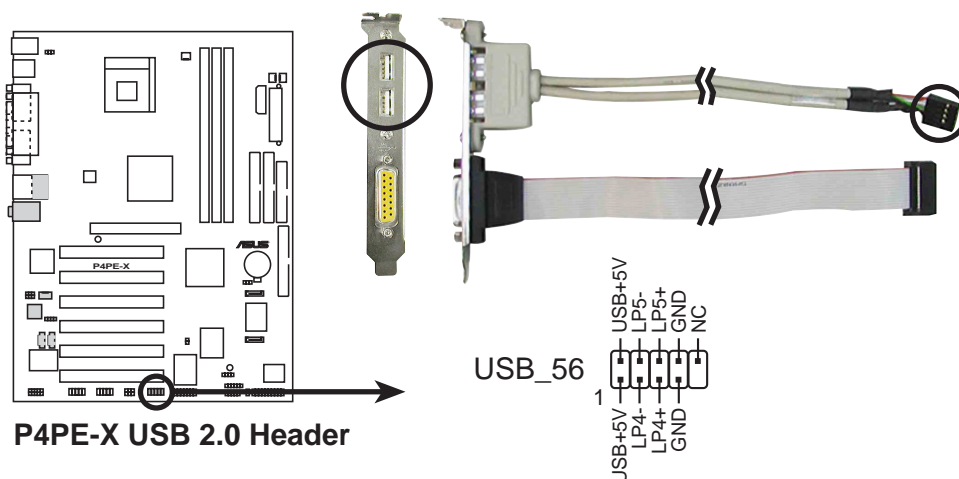
10.USBヘッダ(10-1ピンUSB_56)

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。



USB2.0/ゲームモジュールは別個にお買い求めください。



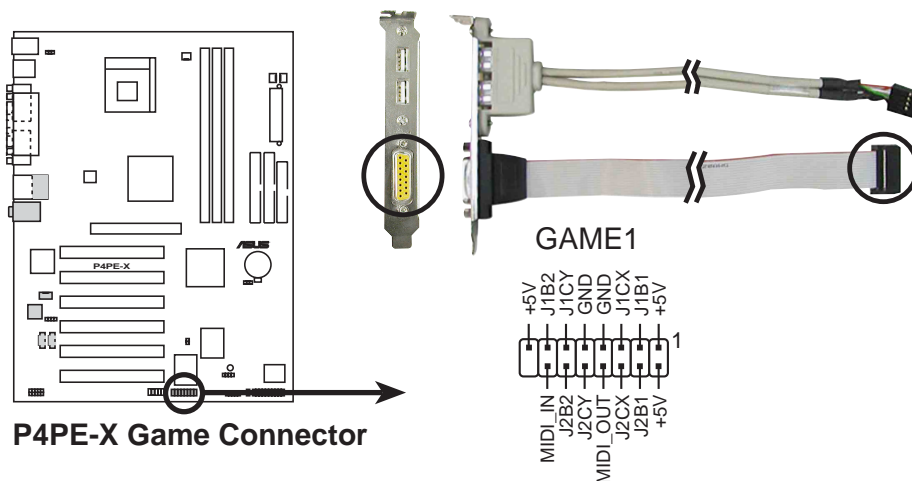
P4PE-X USB 2.0 Header

11. ゲーム/MIDIコネクタ(16-1ピンゲーム1)

このコネクタはゲーム/MIDIモジュールをサポートしています。オプションのゲーム/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ためのジョイスティックやゲームパッド、およびオーディオファイルを再生したり編集するためのMIDIデバイスを接続します。

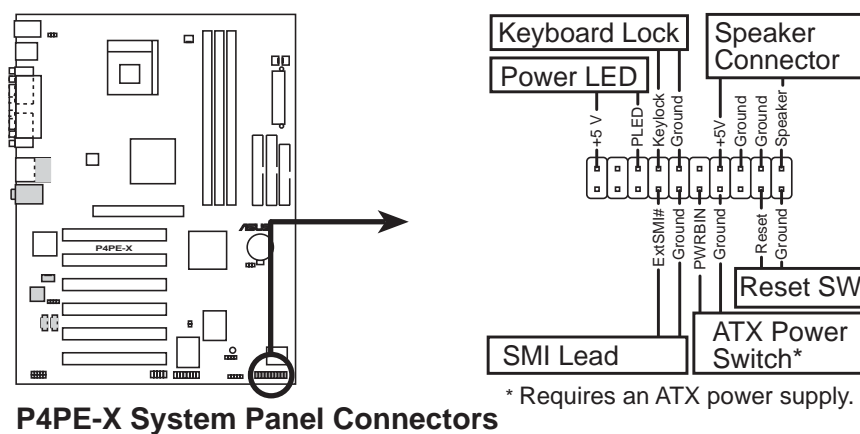


USB2.0/ゲームモジュールは別個にお買い求めください。



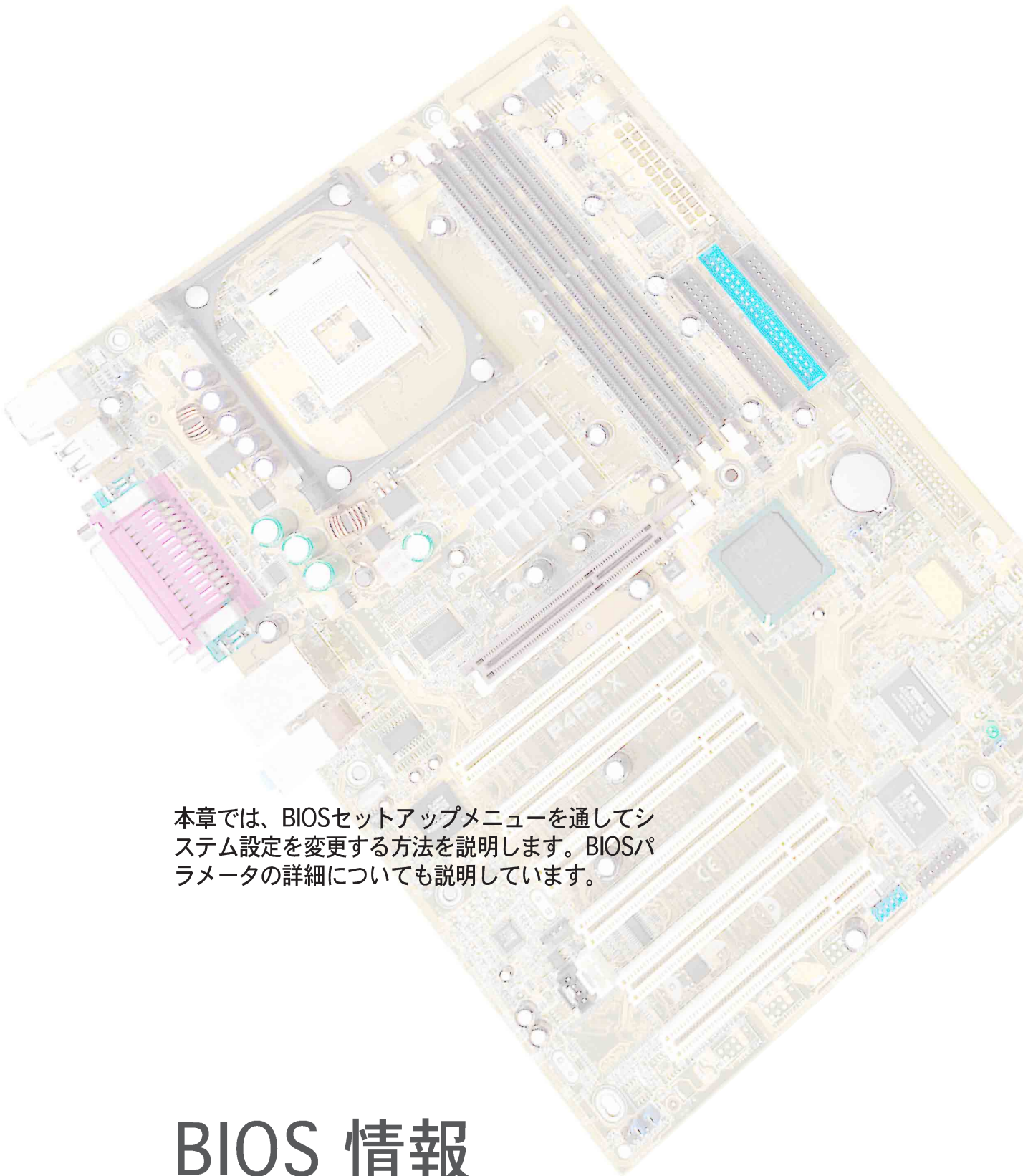
12. システムパネルコネクタ(20ピンパネル1)

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ています。



- ・ 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LED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。
- ・ キーボードロックリード(2ピンKEYLOCK)
この2ピンコネクタはシャーシにマウントされたスイッチに接続し、キーボードロック機能を使用できるようにします。
- ・ システム警告スピーカーリード (4ピンSPKR)
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PWRBTN)
このコネクタは、システム電源を制御するスイッチを接続します。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。
- ・ リセットスイッチリード (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再起動します。

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管理と更新



将来オリジナルBIOSを再インストールする必要がある場合に備えて、マザーボードのオリジナルBIOSのコピーを起動可能なフロッピーディスクに保存することをお勧めします。

2.1.1 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、パワーオンセルフテスト(POST)の間に<Alt> + <F2>を押すだけでアクセスできます。

ASUS EZフラッシュを使用して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(viiiページのASUS連絡窓口情報をご覧ください)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、BIOSファイルをフロッピーディスクに保存します。



BIOSファイル名を紙に書き留めてください。EZフラッシュ画面で正確なBIOSファイル名を入力する必要があります。

2. システムを再起動します。
3. EZフラッシュを使用するには、POSTの間に<Alt> + <F2>を押して次の画面を表示します。

```
ASUS EZ Flash V1.00
Copyright (C) 2002, ASUSTeK COMPUTER INC.

[Onboard BIOS Information]
BIOS Version      : ASUS P4PE-X ACPI BIOS Revision 1002
BIOS Model       : P4PE-X
BIOS Built Date  : 04/16/02

Please Enter File Name for NEW BIOS: _
*Note: EZ Flash will copy file from A:\, Press [ESC] to reboot
```



上の画面のBIOS情報は参照のためだけのものです。画面に表示される情報はこれと異なることがあります。

4. 新しいBIOSファイルを含むディスクをフロッピードライブに挿入します。ドライブにディスクを入れずに手順を実行すると、「警告! デバイスの準備ができていません。」というエラーメッセージが表示されます。

5. プロンプト"NEW BIOS: _のファイル名を入力してください"で、ASUS WebサイトからダウンロードしたBIOSファイル名を入力し、<Enter>を押します。
EZフラッシュはドライブAに自動的にアクセスし、入力したファイル名を探します。見つかると、次のメッセージを画面に表示します。

```
[BIOS Information in File]
BIOS Version: P4PE-X Boot Block

WARNING! Continue to update the BIOS (Y/N)? _
```

うっかり間違ったBIOSファイル名を入力した場合、"警告!ファイルが見つかりません。"というエラーメッセージが表示されます。<Enter>を押してそのメッセージを削除し、正しいファイル名を入力します。<Enter>を押します。

6. 上のプロンプトで、Yを入力して更新プロセスを続行します。Nを押すとEZフラッシュ画面が表示され、BIOSを更新せずにシステムを再起動します。
Yを入力すると、次のプロンプトが表示されます。

```
Flash Memory: SST XXXXXXXX

Update Main BIOS area (Y/N)? _
```

7. Yを押してメインのBIOS領域を更新します。



BIOS領域を更新している間、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。システムが起動できなくなります。

8. 更新プロセスが完了したら、"Press a key to reboot"というメッセージが表示されます。どれかのキーを押すと、新しいBIOSでシステムが再起動します。

2.1.2 フラッシュを使用してBIOSを更新する

ブート可能なディスクを作成する

AFLASH.EXE はフラッシュメモリライターユーティリティで、新しいBIOS ファイルをマザーボードのプログラム可能なフラッシュROMにアップロードすることでBIOSを更新できます。このファイルはDOSモードでのみ機能します。マザーボードのBIOSバージョンを判断するには、起動中に画面の左上隅に表示されるコードの最後の4つの数字をチェックしてください。数字が大きければ大きいほど、BIOSファイルは新しくなります。

1. DOSプロンプトでFORMAT A:/Sと入力し、起動可能なシステムディスクを作成します。AUTOEXEC.BATとCONFIG.SYSはディスクにコピーしないでください。
2. COPY D:\AFLASH\AFLASH.EXE A:\ (Dはお使いのCD-ROMドライブです)と入力して、AFLASH.EXEを作成した起動ディスクにコピーします。



AFLASHはDOSモードでのみ作動します。Windows内のDOSプロンプトでは作動せず、またハードドライブから起動したときにロードされた一部のメモリドライブでは作動しません。フロッピーディスクを使用して再起動することをお勧めします。

3. フロッピーディスクから、コンピュータを再起動します。



BIOSセットアップは、起動シーケンスの最初のアイテムとして"フロッピー"を指定する必要があります。

4. DOSモードで、A:\AFLASH <Enter>と入力してAFLASHを実行します。

```
ASUS ACPI BIOS
FLASH MEMORY WRITER U2.0
Copyright (C) 1994-2001 ASUSTeK COMPUTER INC.

Flash Memory: Winbond W29C020 or SST 29EE020 or Intel 82802AB
Current BIOS Version: ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X
BIOS Model          : XXX-XX
BIOS Built Date     : 12/25/01

Choose one of the followings:
1. Save Current BIOS To File
2. Update BIOS Including Boot Block and ESCD

Enter choice: [1]

Press ESC To Exit
```



Flash Memory:の後に"不明"という文字が表示されたら、メモリチップがプログラム可能でないか、ACPI BIOSでサポートされていないかのどちらかで、従ってフラッシュメモリライターユーティリティでプログラムできません。

5. メインメニューから1. 現在のBIOSをファイルに保存を選択し、<Enter>を押します。「現在のBIOSをファイルに保存」画面が表示されます。

```
Save Current BIOS To File
Flash Memory: Winbond W29C020 or SST 29EE020 or Intel 82802AB
Current BIOS Version: ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X
BIOS Model          : XXX-XX
BIOS Built Date     : 12/25/01
Please Enter File Name to Save: XXX-XX.XXX

BIOS Saved Successfully
Press ESC To Continue
```

6. ファイル名とパス、例えばA:\XXX-XX.XXXと入力し、<Enter>を押します。

BIOSを更新する



BIOSの更新は、マザーボードに問題が発生し、新しいバージョンのBIOSがその問題を解決できることがはっきりしている場合のみ行ってください。不注意な更新を行うと、マザーボードにさらに問題が生じることがあります。

1. インターネット(WWW またはFTP)から更新されたASUS BIOSファイルをダウンロードし（詳細は、viiiページのASUS連絡窓口情報をご覧ください）、作成済みの起動フロッピーディスクに保存します。
2. フロッピーディスクから起動します。
3. "A:\ "プロンプトで、AFLASHと入力し<Enter>を押します。
4. メインメニューで、タイプ2を入力し<Enter>を押します。「起動ブロックとESCDに含まれるBIOSの更新」画面が表示されます。
5. 新しいBIOSの名前とパス、例えばA:\XXX-XX.XXXを入力し<Enter>を押します。

この操作をキャンセルするには、<Enter>を押します。

```
Update BIOS Including Boot Block and ESCD
Flash Memory: Winbond W29C020 or SST 29EE020 or Intel 82802AB
Current BIOS Version: ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X
BIOS Model          : XXX-XX
BIOS Built Date     : 12/25/01
Please Enter File Name for NEW BIOS: A:\XXX-XX.XXX
```

6. BIOS更新の確認を求められたら、Yを押して更新を開始します。

```
Update BIOS Including Boot Block and ESCD

Flash Memory: Winbond W29C020 or SST 29EE020 or Intel B2802AB

BIOS Version
[CURRENT ] ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X
[test.awd] ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X

BIOS Model
[CURRENT ] XXX-XX
[test.awd] XXX-XX

Date of BIOS Built
[CURRENT ] 09/25/99
[XXXX.XXX] 05/29/00

Check sum of 1001.010 is F266.

Are you sure (Y/N) ? [Y]

Press ESC To Return to Main Menu
```

7. ユーティリティは、新しいBIOS情報のフラッシュROMへのプログラムを開始します。起動ブロックは、必要なときにだけ自動的に更新されます。これにより、更新エラーが起こった場合の起動問題の可能性が最小限になります。プログラミングが完了すると、「正常にフラッシュされました」というメッセージが表示されます。

```
Update BIOS Including Boot Block and ESCD

Flash Memory: Winbond W29C020 or SST 29EE020 or Intel B2802AB

BIOS Version
[CURRENT ] ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X
[test.awd] ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X

BIOS Model
[CURRENT ] XXX-XX
[test.awd] XXX-XX

Date of BIOS Built
[CURRENT ] 12/25/01
[XXXX.XXX] 05/29/00

Check sum of 1001.010 is F266.

Are you sure (Y/N) ? [Y]
Block Erasing -- Done
Programming -- 3FFFF
Flashed Successfully

Press ESC To Continue
```

8. オンスクリーンの指示に従って続行します。

```
ASUS ACPI BIOS
FLASH MEMORY WRITER U2.0
Copyright (C) 1994-2001 ASUSTeK COMPUTER INC.

Flash Memory: Winbond W29C020 or SST 29EE020 or Intel B2802AB

Current BIOS Version: ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X
BIOS Model : XXX-XX
BIOS Built Date : 12/25/01

Choose one of the followings:

1. Save Current BIOS To File
2. Update BIOS Including Boot Block and ESCD

Enter choice: [1]

You have flashed the EPROM:It is recommended that you turn off
the power, enter SETUP and LOAD Setup Defaults to have CMOS
updated with new BIOS when exits.

Press ESC To Exit
```



新しいBIOSを更新しているときに問題が発生したら、システムをオフにしないでください。起動問題が発生する可能性があります。プロセスを繰り返して実行し、それでも問題が解決しない場合、起動ディスクに保存したオリジナルのBIOSファイルをロードします。フラッシュメモリアイタユーティリティが完璧なBIOSファイルを正常に更新できない場合、システムは起動しません。その場合、ASUSサービスセンターに電話をして支援を求めてください。

2.1.3 CrashFree BIOS機能

CrashFree BIOS 機能では、オリジナルのBIOSがエラーを起こしたり破損した場合、フロッピーディスクからコンピュータを起動しBIOSを更新できます。



1. BIOSを更新する前に、起動可能なフロッピーディスクを準備する必要があります。
2. 起動可能なフロッピーディスクは2.1.2項の手順に従って作成したディスクで、AFLASH.EXEユーティリティを含んでいる必要があります。
3. BIOSが故障した場合(ROMデータまたはコードが破損した場合)、POSTの間エラーを示すメッセージが表示されます。

BIOSの更新方法:

1. コンピュータの電源をオンにし、指示されたら、起動可能なフロッピーディスクをフロッピードライブに挿入します。コンピュータがフロッピーディスクから起動します。
2. "2.1.2 AFLASHを使用してBIOSを更新する"のBIOS更新手順に従います。

2.1.4 BIOSビープコード

電源をオンにしてシステムパワーオンセルフテスト(POST)実行すると、BIOSビープ音が鳴ります。ビープ音の意味については、次の表を参照してください。

Award BIOSビープコード

ビープ音	意味
ロゴを表示するとき1度の短いビープ音	POST中にエラーはありません
無限ループで長いビープ音	DRAMが取り付けられていないか検出されません
3度の短いビープ音の後に1度の長いビープ音	ビデオカードが見つからないかビデオカードメモリが不正です
システムが作動しているとき高い周波数音	CPUが過熱しているか、システムが低い周波数で実行しています

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ラッシュROM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ラッシュROM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。

マザーボードのフラッシュROM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。パワーオンセルフテスト(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、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しても、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、事前定義選択されたオプションから選択できることになります。



BIOSソフトウェアは絶えず更新されているため、次のBIOSセットアップ画面と説明は参照のために提供され、実際の画面と全く同じでないことがあります。

2.2.1 BIOSメニューバー

画面上部のメニューには、次のアイテムがあります。

メイン	このメニューを使用して、基本構成システムを変更します。
詳細	このメニューを使用して、詳細機能を有効にし変更します。
電源	このメニューを使用して、電源管理機能を構成して有効にします。
起動	このメニューを使用して、オペレーティングシステムを配置しロードするために使用されているデフォルトのシステムデバイスを構成します。
終了	このメニューを使用して、現在のメニューまたはセットアッププログラムを終了します。

メニューバーのアイテムにアクセスするには、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。

2.2.2 凡例バー

セットアップ画面の下には凡例バーがあります。凡例バーのキーによって、さまざまなセットアップメニューの間で移動することができます。次の表は凡例バーに見られるキーとそれに対応する機能が示されています。

ナビゲーションキー	機能の説明
<F1> または <Alt + H>	BIOSセットアップのどこからでも全般ヘルプ画面を表示します。
<Esc>	終了メニューにジャンプしたり、サブメニューからメインメニューに戻ります。
左または右矢印	左または右にあるメニューアイテムを選択します。
上または下矢印	フィールド間で強調表示を上または下に移動します。
- (マイナスキー)	強調表示されたフィールドで値だけ後ろにスクロールします。
+ (プラスキー) またはスペースバー	強調表示されたフィールドで値だけ前にスクロールします。
<Enter>	強調表示されたフィールドで選択されたメニューを呼び出します。
<Home> または <PgUp>	カーソルを最初のフィールドに移動します。
<End> または <PgDn>	カーソルを最後のフィールドに移動します。
<F5>	現在の画面をセットアップデフォルトにリセットします。
<F10>	変更を保存してセットアップを終了します。

全般ヘルプ

アイテムに特定のヘルプウィンドウの他に、BIOSセットアッププログラムは全般ヘルプ画面も表示します。<F1> または <Alt> + <H> の組み合わせを押すだけでどのメニューからでもこの画面を呼び出すことができます。全般ヘルプ画面は、凡例キーとその対応する機能を一覧表示します。

変更を保存してセットアッププログラムを終了する

変更を保存してセットアッププログラムを終了するの詳細については、「2.7 終了メニュー」をご覧ください。

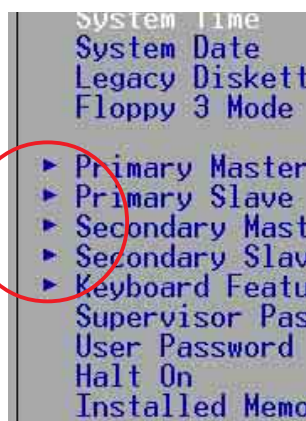
スクロールバー



スクロールバーがヘルプウィンドウの右に表示されたら、画面に収まりきらない情報があることを示しています。<PgUp> と <PgDn> または上下の矢印キーを使用して、ヘルプ文書全体をスクロールします。<Home> を押すと最初のページが表示され、<End> を押すと最後のページに移動します。ヘルプウィンドウを終了するには、<Enter> または <Esc> を押します。

サブメニュー

右ポイント記号（左に表示）が一部のフィールドの左に表示されます。このポイントは、このフィールドからサブメニューを表示できることを示しています。サブメニューには、フィールドパラメータの追加オプションが含まれています。サブメニューを表示するには、強調表示されたアイテムをフィールドに移動し



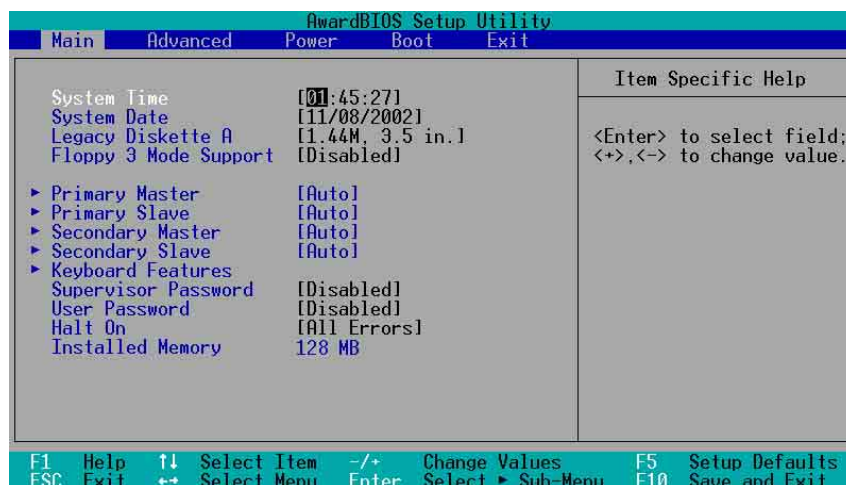
<Enter>を押します。サブメニューが表示されます。凡例キーを使用して値を入力すると、サブメニュー内のフィールドからフィールドに移動します。

少し時間を割いて、凡例キーとその対応する機能に親しくしてください。そして、さまざまなメニューとサブメニューに移動して練習してみてください。誤ってフィールドに不要な変更を加えた場合、デフォルトのホットキー<F5>を使用してセットアップデフォルト値をロードしてください。セットアッププログラムを移動している間、各メニューの右にあるアイテムに特定のヘルプウィンドウに説明が表示されます。このウィンドウは、現在

強調表示されているヘルプテキストを表示します

2.3 メインメニュー

セットアッププログラムに入ると、次の画面が表示されます。



システム時間 [XX:XX:XX]

システムを指定した時間（通常、現在の時間）に設定します。形式は、時間、分、秒です。時間、分、秒の有効値は、時: (00 ~ 23)、分: (00 ~ 59)、秒: (00 ~ 59)です。<Tab> または <Shift> + <Tab>キーを使用して、時、分、秒フィールド間を移動します。

システム日付 [XX/XX/XXXX]

システムを指定した日付（通常、今日）に設定します。形式は、月、日、年です。月、日、年の有効値は、月: (1 ~ 12)、日: (1 ~ 31)、年: (~ 2099)です。<Tab> または <Shift> + <Tab>キーを使用して、月、日、年フィールド間を移動します。

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: [無効] [360K, 5.25 in.] [1.2M, 5.25 in.] [720K, 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.]

フロッピー3モードのサポート [無効]

これは、日本の古いフロッピードライブをサポートするために必要です。フロッピー3モード機能では、3.5インチディスクに1.2MB (または1.44MB)の読み込みと書き込みが可能です。構成オプション: [無効] [有効]

管理者パスワード [無効] / ユーザーパスワード [無効]

これらのフィールドでは、パスワードの設定が可能です。パスワードを設定するには、適切なフィールドを強調表示し、<Enter>を押します。パスワードを入力し、<Enter>を押します。8文字以内で英数字を入力できます。記号と特殊文字は無視されます。パスワードを確認するために、パスワードを再入力し<Enter>を押します。これで、パスワードが[有効]に設定されました。パスワードにより、BIOSセットアップメニューへのフルアクセスが可能です。パスワードを消去するには、このフィールドを強調表示し<Enter>を押します。上と同じダイアログボックスが表示されます。<Enter>を押します。パスワードは[無効]に設定されます。

パスワードに関する注意

BIOSセットアッププログラムにより、メインメニューのパスワードを指定できます。パスワードは、システム起動中にBIOSへのアクセスをコントロールします。パスワードは[大文字と小文字を区別しない]なので、大文字で書かれたパスワードも小文字で書かれたパスワードも受け入れられます。BIOSセットアッププログラムでは、2つの異なるパスワード、管理者パスワードとユーザーパスワードを指定できます。管理者パスワードを設定しなければ、だれでもBIOSセットアッププログラムにアクセスできます。設定すれば、BIOSセットアッププログラムに入り構成フィールドへの完全なアクセスを得るには管理者パスワードが要求されます。

パスワードを忘れたら

パスワードを忘れたら、CMOS Real Time Clock : リアルタイムクロック (RTC) RAMを消すことで、パスワードを消去できます。パスワード情報を含むRAMデータは、オンボードのボタンセルバッテリーで駆動されています。CMOS RAMを消去する場合、全ての電源ケーブルを抜きボタンセルバッテリーを取り外します。約2秒後にバッテリーを再び挿入すると、システムに電源が入ります。BIOSの更新方法については、「2.1 BIOSの管理と更新」を参照してください。

停止[全てエラー]

このフィールドは、システムの停止原因となっているエラーのタイプを指定します。構成オプション: [全てエラー] [エラーなし] [キーボード以外全て] [ディスク以外全て] [ディスク・キーボード以外全て]

取り付け済みメモリ [XXX MB]

このフィールドは、起動プロセス中にシステムが検出したコンベンショナルメモリの量を表示します。

2.3.1 1次および2次マスタ/スレーブ

AwardBIOS Setup Utility	
Main	
Primary Master [Auto]	Item Specific Help
Type [Auto]	<Enter> to select the type of the IDE drive. [User Type HDD] allows you to set each entry on your own. WARNING: Ultra DMA mode 3/4/5 can be enabled only when BIOS detects shielded 80-pin cable.
Cylinders [1024]	
Head [255]	
Sector [63]	
CHS Capacity 8422MB	
Maximum LBA Capacity 25590MB	
Multi-Sector Transfers [Maximum]	
SMART Monitoring [Disabled]	
PIO Mode [4]	
ULTRA DMA Mode [2]	
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F5 Setup Defaults ESC Exit ↔ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit	

タイプ [自動]

[自動]を選択すると、IDEハードディスクを自動的に検出します。自動検出が成功すると、セットアップはこのサブメニューの残りのフィールドに対して正しい値を自動的に入力します。自動検出が失敗すると、ハードディスクドライブが古すぎるか新しすぎるのが原因と思われます。ハードディスクがすでに古いシステムでフォーマットされている場合、セットアップは不正なパラメータを検出します。これらの場合、[ユーザータイプHDD]を選択しIDEハードディスクパラメータを手動で入力します。詳細は、次項を参照してください。



ハードディスクドライブの構成を試みる前に、ドライブメーカーが供給した正しい構成情報を使用しているか確認してください。間違った設定を行うと、システムは取り付けられたハードディスクを認識できません。

[ユーザータイプHDD]

AwardBIOS Setup Utility	
Main	
Primary Master [User Type HDD]	Item Specific Help
Type [User Type HDD]	<Enter> to select the type of the IDE drive. [User Type HDD] allows you to set each entry on your own. WARNING: Ultra DMA mode 3/4/5 can be enabled only when BIOS detects shielded 80-pin cable.
Translation Method [LBA]	
Cylinders [1024]	
Head [255]	
Sector [63]	
CHS Capacity 8422MB	
Maximum LBA Capacity 25590MB	
Multi-Sector Transfers [Maximum]	
SMART Monitoring [Disabled]	
PIO Mode [4]	
ULTRA DMA Mode [2]	
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F5 Setup Defaults ESC Exit ↔ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit	

ドライブのトラックごとに、シリンダ、ヘッド、セクタ数を手動で入力してください。この情報については、ドライブマニュアルまたはドライブラベルを参照してください。



BIOSにIDEハードディスクドライブ情報を入力したら、FDISKなどのディスクユーティリティを使って、新しいIDEハードディスクドライブのパーティションを切りフォーマットを行ってください。この操作は、ハードディスクから読み込みや書き込みを行うために必要です。1次IDEハードディスクドライブのパーティションをアクティブに設定しているか、確認してください。

ドライブが取り付けられていない場合、またはドライブを取り外してそれに代わるドライブを取り付けない場合、[なし]を選択してください。

種類フィールドの他のオプションは、次のようになっています。

[CD-ROM] - IDE CD-ROMドライブ用

[LS-120] - LS-120互換のフロッピーディスクドライブ用

[ZIP] - ZIP互換のディスクドライブ用

[MO] - IDE光磁気ディスクドライブ用

[その他のATAPIデバイス] - ここにリストされていないIDEデバイス用

このサブメニューで選択を行った後、<Esc>キーを押してメインメニューに戻ります。メインメニューが表示されたら、ハードディスクドライブフィールドが構成されたハードディスクドライブのサイズを表示します。

変換方式[LBA]

このフィールドにハードディスクドライブの種類を選択します。論理ブロックアドレッシング(LBA)が有効になっていると、ハードディスクドライブの28ビットアドレッシングはシリンダ、ヘッド、セクタなしに使用されます。LBAモードは504MB以上の記憶容量を持つドライブで必要となります。構成オプション:
[LBA] [LARGE] [標準] [マッチパーティションテーブル] [手動]

シリンダ

このフィールドは、シリンダ数を構成します。正しい値を判断するには、ドライブのマニュアルを参照してください。このフィールドを変更するには、タイプフィールドを[ユーザータイプHDD]に、変換方式フィールドをに[手動]設定してください。

ヘッド

このフィールドは、読み込み/書き込みヘッドの数を構成します。正しい値を判断するには、ドライブのマニュアルを参照してください。このフィールドを変更するには、タイプフィールドを[ユーザータイプHDD]に、変換方式フィールドをに[手動]設定してください。

セクタ

このフィールドは、トラックあたりのセクタ数を構成します。正しい値を判断するには、ドライブのマニュアルを参照してください。このフィールドを変更するには、タイプフィールドを[ユーザータイプHDD]に、変換方式フィールドをに[手動]設定してください。

CHS容量

このフィールドは、入力したドライブ情報に基づくBIOSにより計算された、ドライブの最大CHS容量を示します。

最大LBA容量

このフィールドは、入力したドライブ情報に基づくBIOSにより計算された、ドライブの最大LBA容量を示します。

マルチセクタ転送[最大]

このオプションは、ブロックあたりのセクタ数をドライブがサポートする最高数まで自動的に設定します。このフィールドが自動的に構成されている場合、設定値は必ずしもドライブの最速値に設定されるとは限りません。このフィールドを手動で設定することもできます。ハードドライブに付属するマニュアルを参照して最適の値を決定し手動でそれを設定してください。このフィールドを変更するには、タイプフィールドを[ユーザータイプHDD]に設定します。構成オプション: [無効] [2セクタ] [4セクタ] [8セクタ] [16セクタ] [32セクタ] [最大]

スマートモニタリング[無効]

このフィールドは、内蔵ハードディスクドライブモニタリングテクノロジーを使用してS.M.A.R.T. (セルフモニタリング、分析およびレポートテクノロジー)システムの有効/無効を切り替えます。このパラメータは通常は無効に設定されていますが、それは、SMARTモニタリング機能で使用されているリソースがシステムパフォーマンスを下げる可能性があるからです。構成オプション: [無効] [有効]

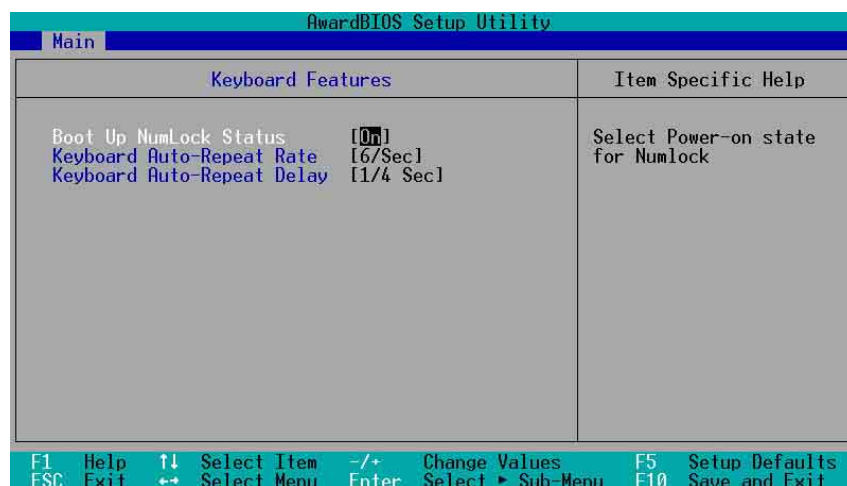
PIOモード [4]

このオプションは、IDEデバイスに対してPIO (プログラムドI/O)モードを設定します。モード0から4は、パフォーマンスを段階的に上げます。構成オプション: [0] [1] [2] [3] [4]

Ultra DMAモード [2]

Ultra DMA機能は、互換IDEデバイスの転送速度とデータ統合を向上させます。[無効]に設定すると、Ultra DMA機能を抑制します。このフィールドを変更するには、タイプフィールドを[ユーザータイプHDD]に設定します。構成オプション: [0] [1] [2] [3] [4] [5] [無効]

2.3.2 キーボード機能



起動NumLockステータス[オン]

このフィールドにより、システム起動時にNumber Lock機能を有効にできます。
構成オプション: [オフ][オン]

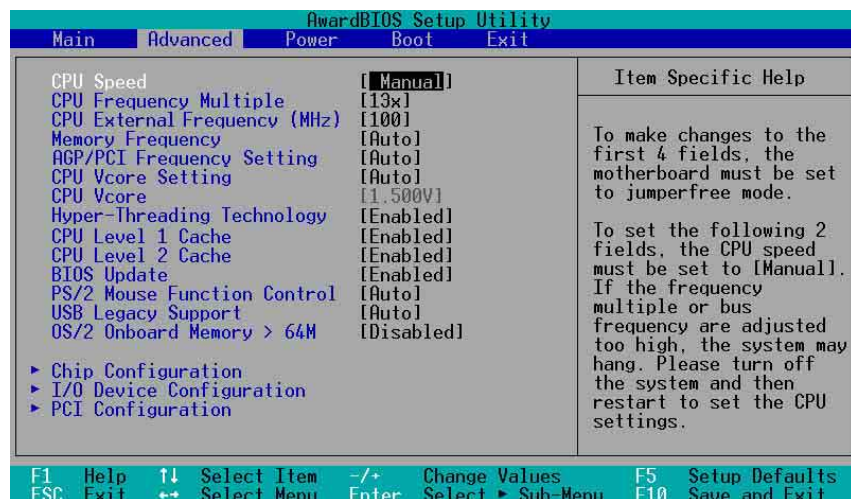
キーボードの自動リピートレート[12/秒]

このフィールドは、システムが登録する繰り返しキーストローク速度を制御します。オプションは毎秒6から30文字の間です。構成オプション: [6/秒][8/秒][10/秒][12/秒][15/秒][20/秒][24/秒][30/秒]

キーボードの自動リピート遅延[1/4 秒]

このフィールドは、最初と2番目の文字を表示する時間間隔を設定します。構成オプション: [1/4秒][1/2秒][3/4秒][1秒]

2.4 詳細メニュー



CPU速度 [手動]

マザーボードをJumperFree™ モードに設定しているとき、このフィールドによりCPUの内部周波数を選択できます。次の2つのフィールドを変更したい場合は、[手動]を選択してください。



CPUメーカーの推奨値より高い値を選択すると、システムがハングアップしたりクラッシュすることがあります。

CPU 多重周波数 (CPU 速度が[手動]に設定されているとき)

このフィールドは、CPUの内部周波数(CPUの速度)と外部周波数の間の多重周波数を設定します。CPUの速度に一致させるには、このフィールドをCPU周波数(MHz)と共に設定してください。



アイテムCPU多重周波数 には、ロック解除されているプロセッサを使用している場合のみアクセス可能です。お使いのプロセッサ多重周波数がロックされている場合、このアイテムを設定できません。

CPU 外部周波数(MHz) (CPU速度が[手動]に設定されているとき)

この機能は、クロックジェネレータがどの周波数をシステムバスやPCIバスに送信するかを判断します。バス周波数(外部周波数)はCPU速度に等しいバス多重を掛けたものです。

AGP/PCI 周波数設定[自動]

[自動]に設定されているとき、このフィールドはAGP/PCI周波数を自動的に選択して、システムパフォーマンスとオーバークロック機能を向上させます。[手動]に設定すると、AGP/PCI周波数を手動で選択できます。システムが不安定になったら、デフォルトの設定[自動]に戻してください。このアイテムが[手動]に設定されていると、AGP/PCI周波数(MHz)が表示されます。構成オプション: [自動] [手動]

AwardBIOS Setup Utility		
Main	Advanced	Power Boot Exit
CPU Speed	[Manual]	Item Specific Help
CPU Frequency Multiple	[13x]	
CPU External Frequency (MHz)	[100]	
CPU/Memory Frequency Ratio	[Auto]	
AGP/PCI Frequency Setting	[Manual]	To make changes to the first 4 fields, the motherboard must be set to jumperfree mode.
AGP/PCI Frequency (MHz)	[66.66/33.33]	
CPU Memory Setting	[Auto]	

AGP/PCI 周波数 (MHz) [66.66/33.33]

このアイテムは、AGP/PCI周波数設定が[手動]に設定されているときのみ、表示されます。このフィールドにより、高いAGP/PCI周波数を選択してシステムパフォーマンスを向上させることができます。



高いAGP/PCI周波数を選択すると、システムが不安定になることがあります。

CPU VCore設定 [自動]

[手動]設定により、CPUに供給されているコア電圧を手動で選択することができます(次項参照)。ただし、システムが適切なCPUのコア電圧を自動的に決定できるように、デフォルトの設定[Auto]を変えないようにお勧めします。

CPU VCore [1.500V]

上のCPU VCore設定パラメータが[手動]に設定されているとき、CPU VCoreアイテムは特定のCPUコア電圧を選択します。CPU VCore設定が[自動]にセットされているとき、このフィールドにはアクセスできません。



このフィールドを設定する前に、CPUマニュアルを参照してください。コア電圧が高すぎると、CPUを破損させることがあります。

ハイパースレディングテクノロジー[有効]

このアイテムでは、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/無効を切り替えることができます。構成オプション: [無効] [有効]



アイテムハイパースレディングテクノロジーは、この機能をサポートするIntel Pentium 4 CPUを取り付けている場合のみ、表示されます。

CPUレベル1 キャッシュ、 CPU レベル 2 キャッシュ[有効]

これらのフィールドでは、デフォルトの[有効]から選択したり、[無効]を選択してCPUレベル1およびレベル2内蔵キャッシュの有効/無効を切り替えることができます。構成オプション: [無効] [有効]

BIOS 更新[有効]

このフィールドはBIOSに統合された更新ローダとして機能し、プロセッサに要求されたデータを供給します。[有効]に設定されていると、BIOSはシステム起動中に全てのプロセッサに更新データをロードします。構成オプション: [無効] [有効]

PS/2マウス機能のコントロール [自動]

デフォルト設定[Auto]により、システムは起動時にPS/2マウスを検出できます。マウスが検出されると、BIOSはIRQ12をPS/2マウスに割り当てます。検出されない場合、IRQ12は拡張カード用に使用できます。このフィールドを[Enabled]に設定すると、BIOSはPS/2が起動時に検出されるされないに関わらず、IRQ12を予約します。構成オプション: [有効] [自動]

USB レガシーサポート[自動]

このマザーボードはユニバーサルシリアルバス(USB)デバイスをサポートしています。[自動]のデフォルトによって、システムは起動時にUSBデバイスを検出できません。検出されたら、USBコントローラレガシーモードは有効に設定されます。検出されなければ、USBコントローラレガシーモードは無効に設定されます。

このフィールドを[無効]に設定すると、USBデバイスを使用しているといないに関わらず、USBコントローラレガシーは無効に設定されます。構成オプション: [無効] [有効] [自動]

OS/2 オンボードメモリ > 64M [無効]

64MB以上のDRAMを取り付けたOS/2オペレーティングシステムを使用しているとき、このオプションを[有効]に設定する必要があります。それ以外の場合は、このデフォルト設定を[無効]にしておいてください。構成オプション: [無効] [有効]

2.4.1 チップ構成

AwardBIOS Setup Utility		
Advanced		
Chip Configuration	Item Specific Help	
SDRAM Configuration	[By SPD]	<Enter> to select SDRAM configuration. [By SPD] is recommended. [User Defined] allows you to set each configuration on your own.
SDRAM CAS Latency	[2.5T]	
SDRAM RAS to CAS Delay	[3T]	
SDRAM RAS Precharge Delay	[3T]	
SDRAM Active Precharge Delay	[6T]	
System Performance Mode	[Auto]	
SDRAM Idle Timer	[Auto]	
SDRAM Burst Length	[Auto]	
Memory Turbo Mode	[Disabled]	
DRAM Refresh Rate	[By SPD]	
Graphics Aperture Size	[64MB]	
AGP Capability	[4X Model]	
Video Memory Cache Mode	[UC]	
Memory Hole At 15M-16M	[Disabled]	
Delay Transaction	[Enabled]	
Onboard PCI IDE	[Both]	
USB 2.0 HS Reference Voltage	[Medium]	

F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F5 Setup Defaults
ESC Exit ↔ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit

SDRAM 構成[SPDによる]

このパラメータでは、使用しているメモリモジュールによって、アイテム2-5に対する最適タイミングを設定できます。デフォルト設定は[By SPD]で、SPD (シリアルプレゼンス検出)デバイスの内容を読み込むことによって、アイテム2-5を構成します。メモリモジュール上のEEPROMは、メモリタイプ、サイズ、速度、電圧インターフェイス、モジュールバンクなどのモジュールに関する重要な情報を格納します。

構成オプション: [ユーザー定義] SPDによる]



SDRAMパラメータ(アイテム2~5)は、SDRAM構成を[ユーザー定義]に設定しているときのみ、構成できます。

SDRAM CAS レイテンシ(値はSDRAM SPDによる)

このアイテムは、SDRAM読み込みコマンドとデータを実際に利用できる時間の間のレイテンシを制御します。構成オプション: [2.5T] [2T] [1.5T]

SDRAM RAS からCAS 遅延(値はSDRAM SPDによる)

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

SDRAM RASプリチャージ遅延 (値はSDRAM SPDによる)

このアイテムは、DDR SDRAMにプリチャージ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: [3T] [2T]

SDRAM アクティブプリチャージ遅延 (値はSDRAM SPDによる)

このアイテムは、DDR SDRAMパラメータに使用されているDDR SDRAM クロックの数を制御します。構成オプション: [8T] [7T] [6T] [5T]

システムパフォーマンスモード[自動]

このアイテムは、ターボモードに設定されているとき、システムパフォーマンスを向上させます。ターボ設定に問題が発生した場合、最適または自動に設定してください。構成オプション: [自動] [最適] [ターボ]

SDRAM アイドルタイム[自動]

構成オプション: [無限] [0T] [8T] [16T] [64T] [自動]

SDRAM バースト長 [自動]

構成オプション: [自動] [4] [8]

メモリターボモード[無効]

このアイテムは、メモリターボモードの有効/無効を切り替えます。構成オプション: [無効] [無効]

DRAMリフレッシュレート[SPDによる]

構成オプション: [SPDによる] [15.6us] [7.8us]

グラフィックスアパチャーサイズ[128MB]

この機能では、AGPグラフィックデータ用のマップメモリのサイズを選択できません。構成オプション: [128MB] [256MB]

AGP機能[4X モード]

このマザーボードは、AGP 4X インターフェイスをサポートし、1066MB/秒でビデオデータを転送します。AGP 4X は下位互換性があるので、AGP 1Xビデオカードを使用している場合でも、デフォルトの[4X モード]を残しておく方が良いでしょう。[1X Mode]に設定するとき、AGPインターフェイスは、AGP 4Xカードを使用しているときでも、266MB/秒のスループットでのみピークデータを提供します。構成オプション: [1X モード] [4X モード]

ビデオメモリキャッシュモード[UC]

USWC (キャッシュ不能な、投機的書き込み組み合わせは、プロセッサのビデオメモリ用の新しいキャッシュテクノロジーです。ディスプレイデータをキャッシュすることによって、ディスプレイ速度を大幅に向上しています。お使いのディスプレイカードがこの機能をサポートしていなければ、これをUC (キャッシュ不能)に設定する必要があります。それ以外の場合、システムは起動しません。構成オプション: [UC] [USWC]

15M-16M でのメモリホール[無効]

このフィールドでは、ISA拡張カード用のアドレス空間を予約できます。アドレス空間を特定の設定にセットすると、他のシステムコンポーネントで利用できないメモリ空間が作成されます。拡張カードは、16MBまでのメモリにしかアクセスできません。構成オプション: [無効] [有効モード]

遅延トランザクション[有効]

[Enabled]に設定されていると、この機能はCPUが8ビットISAカードにアクセスしているときに、PCIバスを開放します。このプロセスは、PCI遅延トランザクションなしに、通常約50-60のPCIクロックを消費します。PCI 2.1準拠でないISAカードを使用しているとき、このフィールドを[無効]に設定してください。構成オプション: [無効] [有効]

オンボードPCI IDE [両方]

このフィールドは、1次IDEチャンネルか2次IDEチャンネル、またはその両方を有効にします。両方のチャンネルを[無効]に設定することもできます。構成オプション: [両方] [1次] [2次] [無効]

USB 2.0 HSリファレンス電圧 [中間]

このアイテムは、USB 2.0高速ドライブカリファレンス電圧を制御します。構成オプション: [低] [中間] [高] [最大]

2.4.2 I/O デバイスの構成



フロッピーディスクアクセスコントロール[R/W]

[Read Only]に設定されているとき、このパラメータはファイルが、フロッピーディスクドライブから読み込むことによって、またはドライブに書き込むことによって、フロッピーディスクにコピーされることを防ぎます。デフォルト値設定 [R/W] により、読み込みと書き込みが可能になります。構成オプション: [R/W] [読み込み専用]

オンボードシリアルポート1 [3F8H/IRQ4] オンボードシリアルポート2 [2F8H/IRQ3]

これらのファイルは、オンボードシリアルコネクタ用のアドレスを設定します。シリアルポート1とシリアルポート2は、異なるアドレスを持っている必要があります。構成オプション: [3F8H/IRQ4] [2F8H/IRQ3] [3E8H/IRQ4] [2E8H/IRQ10] [無効]

オンボードパラレルポート[378H/IRQ7]

このフィールドは、オンボードパラレルポートコネクタのアドレスを設定します。このフィールドを無効に設定すると、パラレルポートモードとECP DMA選択構成は利用できません。構成オプション: [無効] [378H/IRQ7] [278H/IRQ5]

パラレルポートモード[ECP+EPP]

このフィールドは、パラレルポートの操作モードを設定します。[標準]により、一方向でのみ標準速度の操作が可能になります。[EPP]では双方向のパラレルポート操作が可能です。[ECP]ではパラレルポートが双方向DMAモードで操作できます。[ECP+EPP]では2方向モードでの標準速度の操作が可能です。構成オプション: [標準] [EPP] [ECP] [ECP+EPP]

ECP DMA選択[3]

このフィールドでは、選択されたECPモードに対してパラレルポートDMAチャンネルを構成できます。この選択は、上のパラレルポートモードで[ECP] または[ECP+EPP]を選択している場合のみ利用可能です。構成オプション: [1] [3]

オンボードAC97 オーディオコントローラ [自動]

[自動]では、BIOがオーディオデバイスを使用しているかどうかを検出します。オーディオデバイスが検出されているとき、オンボードオーディオコントローラは有効になります。オーディオデバイスが検出されないとき、コントローラは無効になります。構成オプション: [無効] [自動]

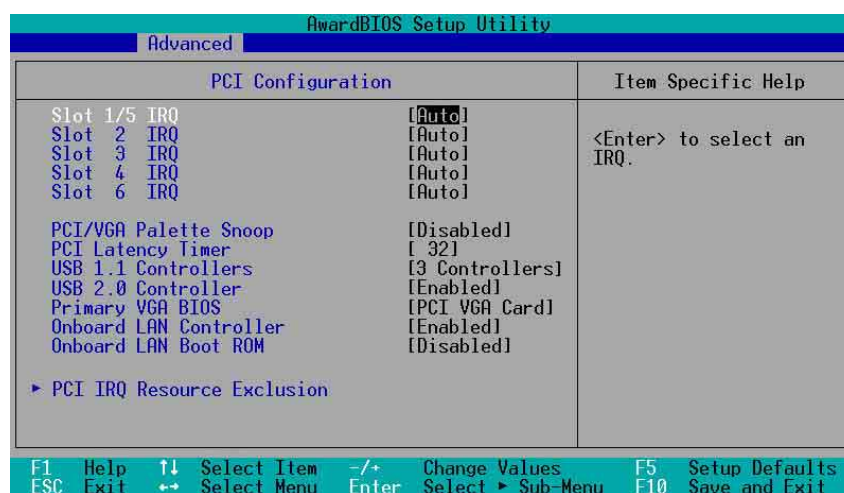
オンボードゲームポート[200H-207H]

このフィールドは、ゲームポート用のI/Oアドレスを設定します。構成オプション: [無効] [200H-207H] [208H-20FH]

オンボードMIDI I/O [無効]

このフィールドは、MIDI I/Oポート用のI/Oアドレスを設定します。構成オプション: [無効] [330H-331H] [300H-301H]

2.4.3 PCI構成



The screenshot shows the 'AwardBIOS Setup Utility' window with the 'Advanced' tab selected. The 'PCI Configuration' section is expanded, showing the following settings:

Item	Value	Item Specific Help
Slot 1/5 IRQ	[Auto]	<Enter> to select an IRQ.
Slot 2 IRQ	[Auto]	
Slot 3 IRQ	[Auto]	
Slot 4 IRQ	[Auto]	
Slot 6 IRQ	[Auto]	
PCI/VGA Palette Snoop	[Disabled]	
PCI Latency Timer	[32]	
USB 1.1 Controllers	[3 Controllers]	
USB 2.0 Controller	[Enabled]	
Primary VGA BIOS	[PCI VGA Card]	
Onboard LAN Controller	[Enabled]	
Onboard LAN Boot ROM	[Disabled]	

At the bottom of the window, there is a legend for navigation keys:

F1	Help	↑↓	Select Item	-/+	Change Values	F5	Setup Defaults
ESC	Exit	↔	Select Menu	Enter	Select ▶ Sub-Menu	F10	Save and Exit

スロット1/5、スロット2、スロット3、スロット4、スロット6 IRQ [自動]

これらのフィールドは、各PCIスロットに対してIRQを自動的に割り当てます。各フィールドのデフォルト設定は[自動]で、これは自動ルーティングを利用してIRQ割り当てを決定します。構成オプション: [自動] [NA] [3] [4] [5] [7] [9] [10] [11] [12] [14] [15]

PCI/VGA パレットスヌープ[無効]

グラフィックスアクセラレータやMPEGビデオカードのような一部の非標準VGAカードは、色を正しく表示しないことがあります。このフィールドを[有効]に設定すると、この問題が訂正されます。標準のVGAカードを使用している場合、このフィールドをデフォルト設定の[無効]にしておいてください。構成オプション: [無効] [有効]

PCIレイテンシタイマ[32]

最高のパフォーマンスと安定性を得るには、このフィールドをデフォルト設定[32]のままにしておいてください。

USB 1.1 コントローラ[3コントローラ]

このフィールドは、アクティブにするUSB 1.1コントローラの数を選択します。構成オプション: [無効] [3 コントローラ]

USB 2.0 コントローラ[有効]

このフィールドは、オンボードUSB 2.0コントローラの有効/無効を切り替えます。USB 2.0デバイスを取り付ける場合、[有効]に設定します。構成オプション: [無効] [有効]

1次VGA BIOS [PCI VGAカード]

このフィールドは、1次グラフィックスカードを選択します。構成オプション: [PCI VGAカード] [AGP VGA カード] [オンボードVGA]



オプションの[オンボードVGA]は、オンボードVGAが使用されているか有効になっている場合のみ表示されます。

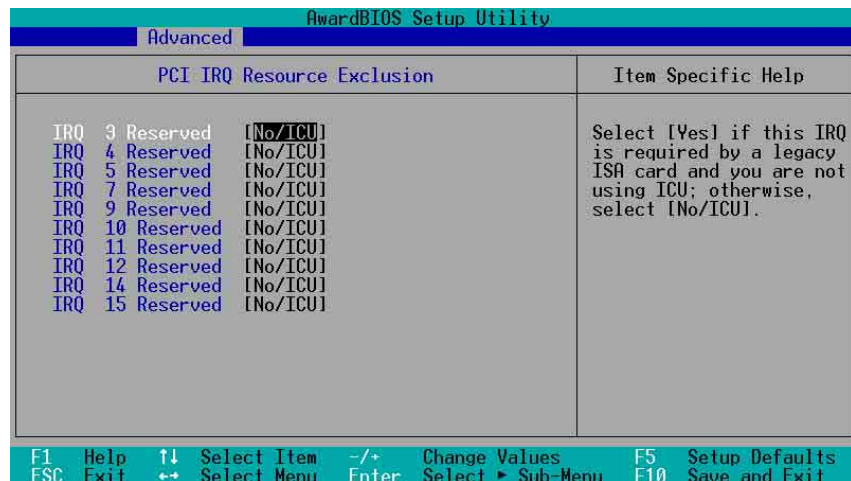
オンボードLANコントローラ[有効] (LANモデルの場合のみ表示)

このフィールドは、オンボード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: [無効] [有効]

オンボードLAN 起動ROM [無効] (LANモデルの場合のみ表示)

このフィールドは、オンボードLANコントローラチップセットのオプションROMの有効/無効を切り替えます。構成オプション: [無効] [有効]

2.4.3.1 PCI IRQ リソース除外

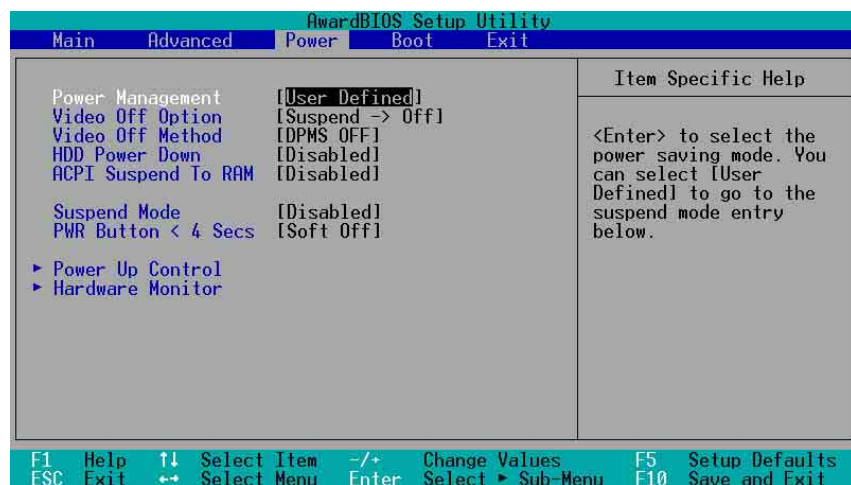


IRQ XX 予約み [いいえ/ICU]

これらのフィールドは、各フィールドの表示されたIRQが古いタイプのカード(非PnP)によって使用されているかどうかを示します。IRQフィールドの設定 [No/ICU] は、ISA構成ユーティリティ(ICU)を使用しており、この特定のIRQが古いタイプのISAカードで要求されていないことを示します。特定のIRQを要求する古いタイプのISAカードを取り付けていて、ICUを使用していない場合はIRQフィールドを [はい] に設定してください。。構成オプション: [いいえ/ICU] [はい]

2.5 電源メニュー

電源メニューにより、消費電力を抑えることができます。この機能は非活動の後にビデオディスプレイをオフにし、ハードディスクをシャットダウンします。



電源管理 [ユーザー定義]

このフィールドは、省電力機能を活動状態にまたは非活動状態にします。[無効]に設定されているとき、電源管理機能はこのメニューの他の設定には関わらず、働きません。[ユーザー定義]オプションでは、システムがサスペンドモードに入る前の非活動時間を設定します。「サスペンドモード」アイテムを参照してください。

[最大節約]に設定しているとき、システム電源はその最大量に節約されます。この設定はシステムが短い時間非活動になった後自動的にシステムをサスペンドモードに入れます。[最小節約]では、長い時間の非活動の後のみシステムがサスペンドモードに入れるように、消費電力を最小限に抑えます。構成オプション: [ユーザー定義] [無効] [最小節約] [最大節約]



コンピュータがサスペンドモードに入ったときでもシステム時間を更新させたい場合は、拡張電源管理(APM)ユーティリティを使う必要があります。Windows 3.xとWindows 95の場合、APM機能でWindowsをインストールしてください。Windows 98以降の場合、コントロールパネルの「電源管理」のバッテリーと電源コードアイコンで指示されたように、APMが自動的にインストールされます。「電源管理プロパティ」ダイアログボックスで、「詳細」を選択してください。

ビデオオフオプション [サスペンド -> オフ]

このフィールドは、モニタの電源管理に対していつビデオオフ機能をアクティブにするか決定します。構成オプション: [常にオン] [サスペンド -> オフ]

ビデオオフ方式 [DPMS オフ]

このフィールドは、ビデオオフ機能を定義します。ディスプレイ電源管理システム(DPMS)機能では、BIOSがDPMS機能をサポートしている場合、ビデオディスプレイカードを制御できます。[ブランク画面]は画面をブランクにします。この機能は、電源管理または「グリーン」機能を搭載していないモニタに対して使用してください。



上のフィールドで[ブランクスクリーン]を選択していると、スクリーンセーバーをインストールしている場合でも表示されません。

[V/H SYNC+ブランク]は、画面をブランクにし、水平および垂直スキャニングをオフにします。構成オプション: [ブランクスクリーン] [V/H SYNC+ブランク] [DPMS スタンバイ] [DPMS サスペンド] [DPMS オフ] [DPMS 軽減オン]

HDD電源ダウン [無効]

このユーザー定義フィールドで設定されたように、非活動時間の後システムのIDEハードディスクドライブをシャットダウンします。この機能は、SCSIハードドライブには影響を与えません。構成オプション: [無効] [1分] [2分] [3分]...[15分]

ACPI サスペンドからRAM [有効]

このフィールドは、ACPIサスペンドからRAM機能の有効/無効を切り替えます。この機能をサポートするには、電源装置の+5VSBが720mA以上の電流を提供できる容量を持つ必要があります。構成オプション: [無効] [有効]

サスペンドモード[無効]

システムがサスペンドに入るまでの時間を指定できます。構成オプション: [無効] [1~2分] [2~3分] [4~5分] [8~9分] [20分] [30分] [40分] [1時間]

PWR ボタン < 4 秒 [ソフトオフ]

[ソフトオフ]に設定しているとき、ATXスイッチは4秒より短い時間押す場合、標準のシステム電源オフボタンとして使用できます。[Suspend.]ではボタンがデュアル機能を持つことが可能で、その場合、4秒より短い時間押すとシステムはスリープモードに入ります。設定に関わらず、ATXを4秒以上押し続けるとシステムがオフになります。構成オプション: [ソフトオフ] [サスペンド]

2.5.1 ウェイクアップコントロール

AwardBIOS Setup Utility		
Power		
Power Up Control	Item Specific Help	
AC Power Loss Restart	[Disabled]	<Enter> to select whether or not to restart the system after AC power loss.
Wake/Power Up On Ext. Modem	[Disabled]	
Power Up On PCI Device	[Disabled]	
Power Up By PS/2 Keyboard	[Space Bar]	
Power On By PS/2 Mouse	[Disabled]	
Automatic Power Up	[Disabled]	
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F5 Setup Defaults		
ESC Exit ↔ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit		

AC PWR ロス再起動[無効]

このフィールドにより、停電後システムを再起動するかどうかを設定できます。[無効]に設定するとシステムはオフのまま、[有効]に設定するとシステムは再起動します。[前の状態]はシステムを停電前の状態に戻します。構成オプション: [無効] [有効] [前の状態]

外付けモデムの呼び起こし[無効]

このフィールドにより、コンピュータがソフトオフモードになっている間に外付けモデムが受信した場合、コンピュータの呼び起こしを[有効]または[無効]に設定できます。構成オプション: [無効] [有効]



コンピュータとアプリケーションが完全に作動するまで、コンピュータは送信データを受信できません。従って、接続は最初の試みを実行されません。コンピュータがオフになっている間に外付けモデムをオフにしてオンにすると、初期化ストリングによりシステムはオンになります。

PCIデバイスによる電源オン[無効]

[有効]に設定されているとき、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: [無効] [有効]

PS/2キーボードによる電源オン [スペースバー]

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: [無効] [スペースバー] [Ctrl-Esc] [電源キー]

PS/2マウスによる電源オン [無効]

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: [無効] [有効]

自動電源オン [無効]

このフィールドにより、システムの電源は自動的にオンになります。[毎日]を選択すると毎日の決まった時間にシステムの電源がオンになり、[日単位]を選択すると決まった日と時間にシステムの電源がオンになるように、システムを構成できます。構成オプション: [無効] [毎日] [日単位]

2.5.2 ハードウェアモニタ

AwardBIOS Setup Utility	
Power	
Hardware Monitor	Item Specific Help
MB Temperature	30°C/86°F
CPU Temperature	41°C/105.5°F
CPU Fan Speed	7500RPM
Chassis Fan Speed	5395RPM
VCORE Voltage	1.50V
+3.3V Voltage	3.47V
+5V Voltage	4.91V
+12V Voltage	12.09V

F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F5 Setup Defaults
ESC Exit ↔ Select Menu Enter Select ▸ Sub-Menu F10 Save and Exit

MB 温度 [xxxC/xxxF]

CPU 湿度 [xxxC/xxxF]

オンボードの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。

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およびシャーシ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。

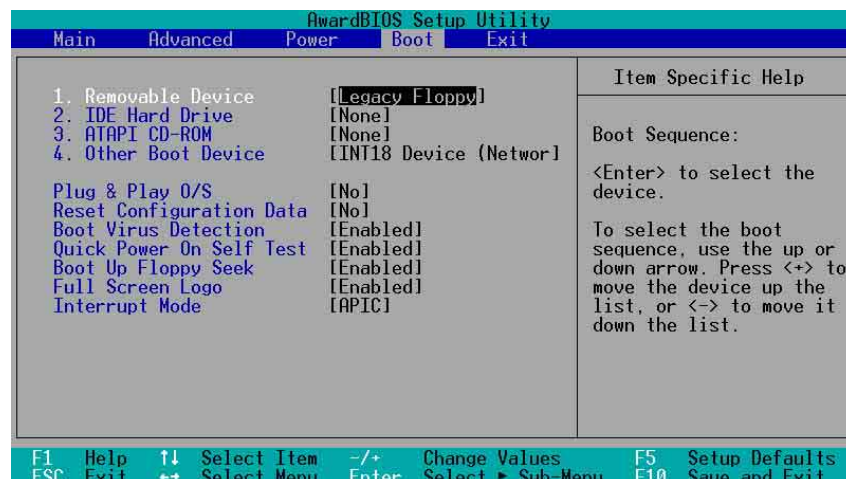
VCORE 電圧、+3.3V 電圧、+5V 電圧、+12V 電圧

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Y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 起動メニュー



起動シーケンス

起動メニューにより、上下の矢印キーを使用して、一覧されている4つのタイプの起動デバイスから選択することができます。<+>または<Space>キーを使用すると、上のデバイスを、<->キーを使用すると、下のデバイスを選択できます。上や下のデバイスを選択することで、システムを呼び起こすときにシステムが起動デバイスを検索する優先順位を変更できます。構成フィールドには、リムーバブルデバイス、IDEハードドライブ、ATAPI CD-ROM、およびその他の起動デバイスが含まれます。

リムーバブルデバイス [レガシフロッピー]

構成オプション: [無効] [レガシフロッピー] [LS120] [ZIP] [ATAPI MO]

IDE ハードドライブ

このフィールドでは、どのIDEハードディスクドライブを起動シーケンスで使用するかを選択します。[Enter]を押すと、接続されている全てのIDEハードディスクドライブの製品IDが表示されます。

ATAPI CD-ROM

このフィールドでは、どのATAPI CD-ROMドライブを起動シーケンスで使用するかを選択します。[Enter]を押すと、接続されている全てのATAPI CD-ROMドライブの製品IDが表示されます。

その他の起動デバイス選択 [INT18デバイス (ネットワーク)]

構成オプション: [無効] [SCSI起動デバイス] [INT18デバイス (ネットワーク)]

プラグアンドプレイO/S [いいえ]

このフィールドでは、BIOSスロットを使う代わりに、プラグアンドプレイ(PnP)オペレーティングシステムを使用して、PCIバススロットを構成します。[はい]を選択すると、割り込みはOSによって再び割り当てられます。非をインストールしている場合、または割り込み設定を再割り当てを避けたい場合、デフォルト設定[いいえ]のままにしておいてください。構成オプション: [いいえ] [はい]

構成日のリセット[いいえ]

拡張システム構成データ(ESCD)には、非PnPデバイスに関する情報が含まれています。このフィールドは、システムを最後に起動したときの構成方法の完全な記録も保持します。パワーオンセルフテスト(POST)の間にこれらのデータを消去したい場合、[はい]を選択します。

構成オプション: [いいえ] [はい]

ウイルス検出の起動[有効]

このフィールドはウイルス検出の起動を設定し、起動セクタがウイルスに感染していないことを確認します。システムはウイルスを検出すると停止して警告メッセージを表示します。その場合、そのまま操作を続行するか、ウイルスに感染していない起動フロッピーディスクを使用して再起動しシステムを調査することができます。構成オプション: [無効] [有効]

クイックパワーオンセルフテスト[有効]

このフィールドは、2度、3度、4度目のテストをスキップすることで、パワーオンセルフテスト(POST)をスピードアップします。構成オプション: [無効] [有効]

起動フロッピーシーク [有効]

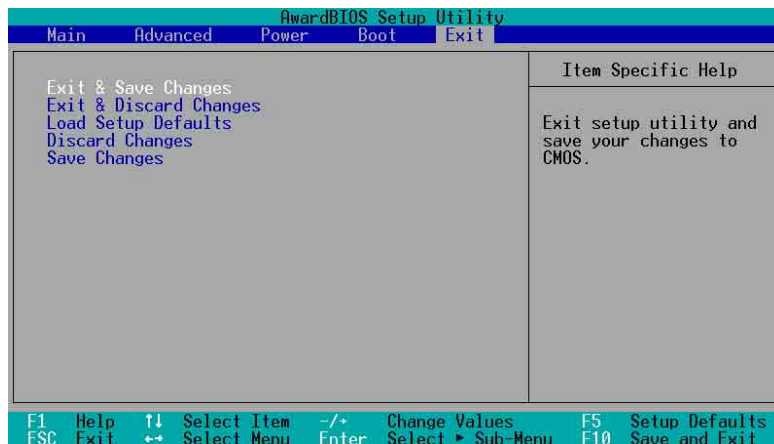
有効にすると、BIOSはフロッピーディスクドライブを探して、ドライブが40であるか80トラックであるかを判断します。構成オプション: [無効] [有効]

割り込みモード[APIC]

拡張プログラマブル割り込みコントローラ(APIC)設定により、16 IRQs以外の割り込みルーチンを配信することができます。プログラマブル割り込みコントローラ(PIC)設定は、16 IRQsのみを使用します。構成オプション: [PIC] [APIC]

2.7 メニューの終了

セットアッププログラムのさまざまなメニューから行った変更を全て完了したら、その変更を保存してセットアップを終了してください。メニューバーから終了を選択すると、次のメニューが表示されます。



<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、凡例バーから<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。[はい]を選択すると、変更を保存して終了します。



変更を保存せずにセットアップ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。

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。[はい]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。

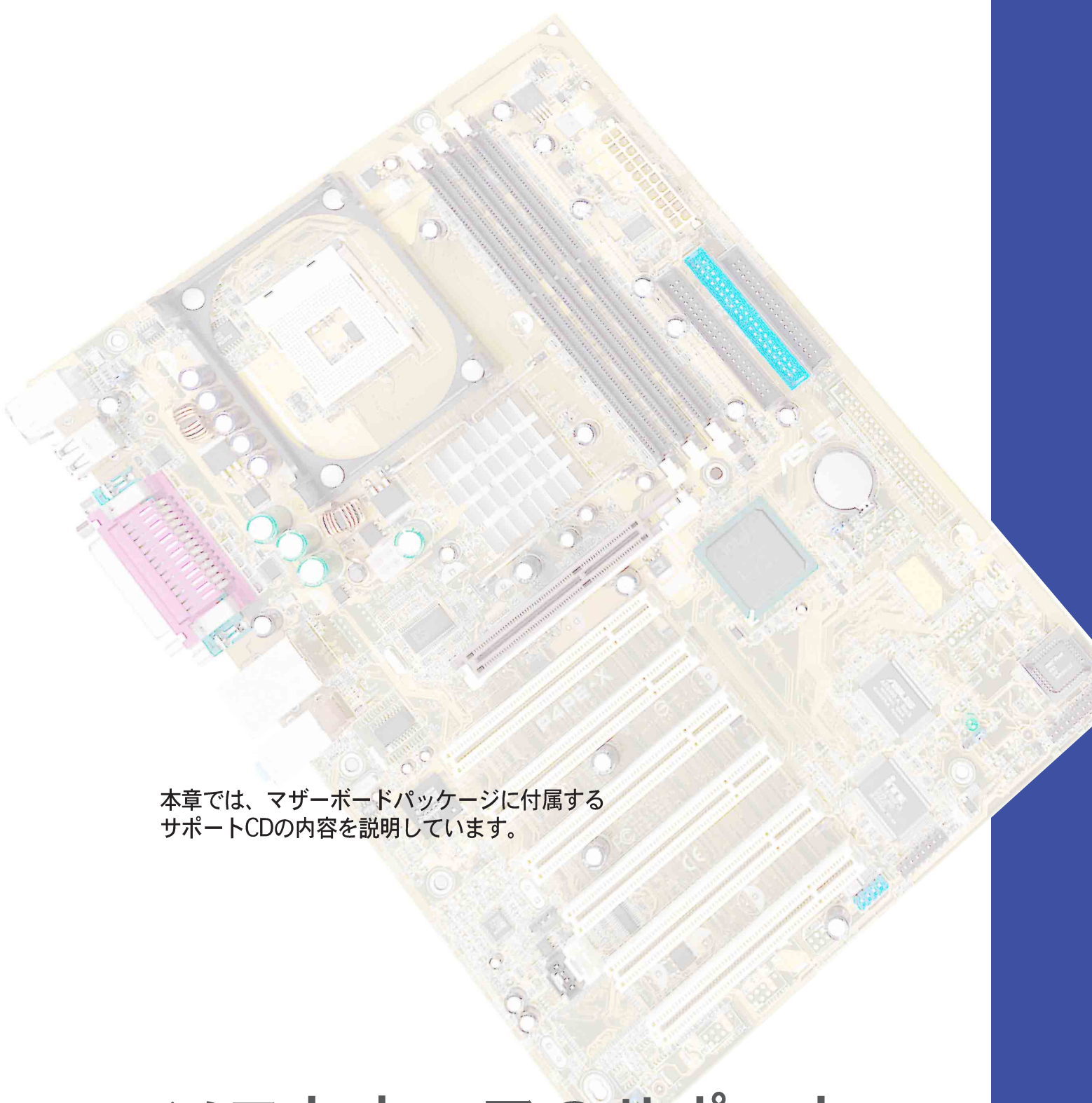
変更の破棄

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。[はい]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。

変更の保存

このオプションは、セットアッププログラムを終了しないで選択を保存します。他のメニューに戻ったり、新たに変更を行うことができます。このオプションを選択したら、確認ウィンドウが表示されます。[はい]を選択して、変更を不揮発性AMに保存してください。

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

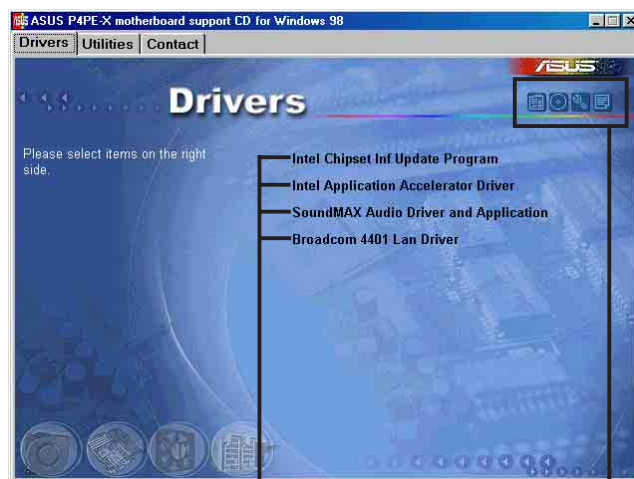
マザーボードに付属するサポートCDには役に立つソフトウェアと、マザーボード機能をアップさせるいくつかのユーティリティドライバが含まれています。



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。

Intelアプリケーションアクセラレータドライバ

このアイテムはMicrosoft® Windows® 98SE/ME/NT4.0/2000用のIntelアプリケーションアクセラレータをインストールします。このプログラムは記憶装置サブシステムのパフォーマンスやシステム全体のパフォーマンスを向上させるためのものです。



Intelアプリケーションアクセラレータをインストールする前に、INFドライバをインストールしてください。

SoundMAXオーディオドライバとアプリケーション

このアイテムはAC '97 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チャンネルオーディオ機能をアクティブにします。

BroadCom 4401 LANドライバ

このアイテムはBroadCom® BCM4401ドライバをインストールして、10BASE-T/100BASE-TXネットワークをサポートします。

BCM4401 LAN コントローラに関する重要な注

BCM4401コントローラドライバをインストールする場合、デフォルト設定 Wake Up Frame（呼び起こしフレーム）がS1、S3、S4スリープモードからシステムを呼び起こします。S5モード（シャットダウンモード）からシステムを呼び起こす場合、Wake-On-LAN設定をMagic Frame（マジックフレーム）に手動で変更する必要があります。

Wake-On-LAN（ウェークオンLAN）設定の調整方法。

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てシステムプロパティウィンドウを表示します。
2. システムプロパティウィンドウで、ハードウェアタブをクリックします。デバイスマネージャボタンをクリックしてデバイスマネージャウィンドウを表示します。
3. デバイスマネージャウィンドウで、ネットワークアダプタアイテムの反対側にあるプラス記号(+)をクリックすると、ASUSTeK/BroadCom 440x 10/100 統合コントローラが表示されます。このアイテムをダブルクリックしてください。

4. 表示されるビューウィンドウで、プロパティの下のWake Up Capabilities（呼び起こし機能）をクリックします。デフォルト値はWake Up Frame（呼び起こしフレーム）です。

呼び起こしフレーム設定はS1、S3、S4スリープモードからシステムを呼び起こします。

5. 値の下の矢印をクリックし、Magic Frame（マジックフレーム）を設定します。OKをクリックします。

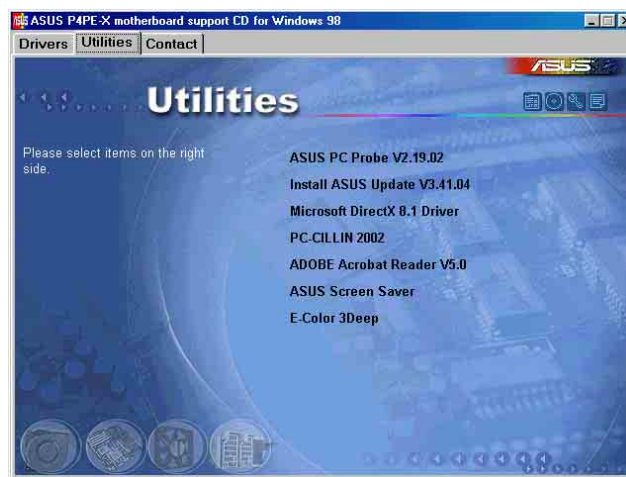
マジックフレーム設定は、S1、S3、S4、S5スリープモードからシステムを呼び起こします。



BCM4401 LANコントローラがオンボードにあるとき、呼び起こしLAN機能はDOSモードでは機能しません。

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（ASUS PCプローブ）

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。

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。



