

ASUS® P4T
Intel® 850 ATXマザーボード
ユーザー マニュアル

ユーザーへのご注意

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。

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。

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。

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。

- ・ Adobe および Acrobat は、Adobe Systems Incorporated の登録商標です。
- ・ Intel、LANDesk および Pentium は、Intel Corporation の登録商標です。
- ・ Trend および ChipAwayVirus は、Trend Micro, Inc. の商標です。
- ・ Windows および MS-DOS は、Microsoft Corporation の登録商標です。
- ・ ADI および SoundMAX は、Analog Devices, Inc. の登録商標です。

製品名とリビジョン番号は、製品自身に印刷されています。マニュアルのリビジョンは、各製品ごとに発番されており、マニュアルリビジョンのピリオドの前後の桁が製品リビジョンを表しています。同じ製品リビジョンでのマニュアル自身のリビジョンは、マニュアルリビジョンの3桁目で表されています。

マニュアル、BIOS、ドライバの更新情報、製品リリース情報は、<http://www.asus.com.tw> または、次ページの情報を参照してください。

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

Copyright(C) 2000 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.

製品名:	ASUS P4T
マニュアルリビジョン:	1.07 J659
発行日:	2000年11月

ASUS サポート情報

ASUSTeK COMPUTER INC. (アジア・太平洋) マーケティング

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

テクニカルサポート

マザーボード他(電話): +886-2-2890-7121 (英語)
ノートパソコン(電話): +886-2-2890-7122 (英語)
サーバー(電話): +886-2-2890-7123 (英語)
Fax: +886-2-2893-7775
Email: tsd@asus.com.tw
WWW: www.asus.com.tw
FTP: ftp.asus.com.tw/pub/ASUS

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (アメリカ) マーケティング

住所: 6737 Mowry Avenue, Mowry Business Center, Building 2
Newark, CA 94560, USA
Fax: +1-510-608-4555
Email: tmd1@asus.com

テクニカルサポート

Fax: +1-510-608-4555
Email: tsd@asus.com
WWW: www.asus.com
FTP: ftp.asus.com/Pub/ASUS

ASUS COMPUTER GmbH (ヨーロッパ) マーケティング

住所: Harkortstr. 25, 40880 Ratingen, BRD, Germany
Fax: +49-2102-442066
Email: sales@asuscom.de (for marketing requests only)

テクニカルサポート

ホットライン: マザーボード: +49-2102-9599-0
ノートパソコン: +49-2102-9599-10
Fax: +49-2102-9599-11
サポート(Email): www.asuscom.de/de/support (オンライン)
WWW: www.asuscom.de
FTP: ftp.asuscom.de/pub/ASUSCOM

目次

1. はじめに	7
1.1 本マニュアルの構成	7
1.2 梱包内容チェックリスト	7
2. 特徴	8
2.1 The ASUS P4T	8
2.2 P4Tマザーボード構成部品	12
3. ハードウェアセットアップ	14
3.1 P4Tマザーボード レイアウト	14
3.2 レイアウト目次	15
3.3 ハードウェアセットアップ手順	16
3.4 マザーボードの設定	17
3.5 システムメモリ	22
3.6 CPU(中央演算処理装置)	25
3.7 拡張カード	31
3.8 外部機器用コネクタ	33
3.9 最初の電源投入時に	43
4. BIOS セットアップ	45
4.1 BIOSの取り扱いとアップデート	45
4.1.1 最初にお使いになる前に	45
4.1.2 BIOSアップデート手順	46
4.2 BIOSセットアッププログラム	49
4.2.1 BIOSメニューバー	50
4.2.2 リジेंटバー	50
4.3 Mainメニュー	52
4.3.1 Primary & Secondary Master/Slave	53
4.3.2 Keyboard Features	56
4.4 Advanced(詳細)メニュー	58
4.4.1 Chip Configuration	62
4.4.2 I/O Device Configuration	64
4.4.3 PCI Configuration	66
4.4.4 Shadow Configuration	67
4.5 Power(電源管理)メニュー	68
4.5.1 Power Up Control	70
4.5.2 Hardware Monitor	72
4.6 Boot(起動)メニュー	73
4.7 Exit(終了)メニュー	75

目次

5. ソフトウェア セットアップ	77
5.1 OSのインストール	77
5.2 Windowsスタート	77
5.3 P4Tマザーボード サポートCD	78
5.4 INF Update Utility for Intel 850 Chipset	80
5.5 Intel Ultra ATA Storage Driver	81
5.6 Intel LDCM Administratorセットアップ	83
5.7 Intel LDCM Clientセットアップ	85
5.8 ASUS BIOS Flash Utility for LDCM 6.0	86
5.9 ASUS PC Probe Vx.xx	86
5.10 ASUS Update Vx.xx	88
5.11 Microsoft DirectX ドライバ	89
5.12 YAMAHA S-YXG50 SoftSynthesizer	91
5.13 PC-Cillin 98 Vx.xx	91
5.14 Adobe Acrobat Reader Vx.x	92
5.15 Cyberlinkビデオ/オーディオアプリケーション	92
5.16 プログラムのアンインストール	94
6. ソフトウェア リファレンス	97
6.1 ASUS PC Probe	97
6.2 ASUS Update	102
6.3 YAMAHA XGPlayer	103
6.4 CyberLink PowerPlayer SE	107
6.5 CyberLink PowerDVD	108
6.6 CyberLink VideoLive Mail	109
7. 付録	111
7.1 PCI-L101 Fast Ethernet カード	111
7.2 用語説明	113
英文索引	117

FCC & DOC COMPLIANCE

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:

- Re-orient 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.

WARNING! Any changes or modifications to this product not expressly approved by the manufacturer could void any assurances of safety or performance and could result in violation of Part 15 of the FCC Rules.

Reprinted from the Code of Federal Regulations #47, part 15.193, 1993. Washington DC: Office of the Federal Register, National Archives and Records Administration, U.S. Government Printing Office.

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.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

1. はじめに

1.1 本マニュアルの構成

本マニュアルは、以下の構成になっています。

- | | |
|-----------------|----------------------|
| 1. はじめに | マニュアル情報とチェックリスト |
| 2. 特徴 | 製品情報と仕様 |
| 3. ハードウェアセットアップ | マザーボードの設定方法 |
| 4. BIOSセットアップ | BIOSの設定方法 |
| 5. ソフトウェアセットアップ | 添付ソフトウェアのインストール方法 |
| 6. ソフトウェアリファレンス | 添付ソフトウェアのリファレンスマニュアル |
| 7. 付録 | オプションの紹介と用語説明 |

1.2 梱包内容チェックリスト

パッケージ内容を確認してください。もし、破損や欠品がある時は、販売店にお問い合わせください。

パッケージ内容

- (1) ASUSマザーボード
 - (1) 内蔵UltraDMA33/66/100用40ピン80芯フラットケーブル
 - (1) 内蔵UltraDMA/33 IDEドライブ用フラットケーブル
 - (1) 5.25インチおよび3.5インチフロッピーディスク用フラットケーブル
 - 袋 1
 - (1) ゴム製絶縁シート
 - (1) 金属製ベース板
 - 袋 2
 - (4) 銅製ナット
 - (4) 絶縁ワッシャ
 - 袋 3
 - (2) ヒートシンク取り付けベース
 - (2) ヒートシンク固定金具
 - (4) ナベネジ
 - (2) ASUS C-RIMMモジュール
 - (1) ASUSブラケット付き2ポートUSBコネクタセット
 - (1) I/Oポート用ブラケット
 - (1) 袋入り予備ジャンパ
 - (1) サポートドライバ/ユーティリティ
 - (1) 本マニュアル
- オプション
- ASUSコンシューマー赤外線セット
 - ASUS PCI-L101 Wake-On-LAN 10/1000 LANカード

2. 特徴

2.1 The ASUS P4T

ASUS P4T マザーボードは、最速のCPUによる最新技術を要求するユーザーのために、細心の注意をもってデザインされました。

2.1.1 仕様

- ・ 最新のIntel プロセッサに対応
Intel Socket 423 Pentium^(R) 4 プロセッサ
- ・ Intel 850 チップセット: Intel^(R) 850 チップセット (メモリ・コントローラ・ハブ、I/O コントローラ・ハブ、ファームウェア・ハブ) を採用し、AGP 4X モード、400MHz 外部バスクロック (FSB)、デュアルチャンネルRDRAMに対応しています。
- ・ Intel ICH2: I/O Controller Hub 2 (ICH2)は、100MB/秒のバースト転送に対応するUltraDMA/100、2個のUSBコントローラによる計4つのUSBポートを提供します。
- ・ PC800 メモリ対応: Rambus Inline Memory Module (RIMM)用スロットを4本装備し、PC800/PC600準拠 Rambus DRAM (RDRAM) (64, 96, 128, 192, 256, 512MBモジュール対応)を最大2GB搭載可能です。RDRAMは、プロセッサ・3Dグラフィックス・マルチメディアの性能を最大限に引き出すために必要な広いメモリ帯域幅を持ちます。
- ・ Intel^(R) アクセルレ-タ・ハブ・アーキテクチャ採用: PCIバスの2倍に相当する266MB/秒のデータ転送帯域幅を持ちます。ICH2(I/O) から MCH (メモリ) へ大容量のデータを効率良く転送できます。
- ・ AGP Pro スロット: Accelerated Graphics Port (AGP) Pro スロットは、3Dグラフィックス性能を飛躍的に向上させます。AGP 1X, 2X, 4X モードに対応し、従来の AGP 4X および AGP 2Xに対し上位互換性があります。
- ・ UltraDMA/100 対応: オンボードの PCI Bus Master IDEコントローラにより、2つのコネクタに計4台の ATA100装置を接続できます。UltraDMA/100、UltraDMA/66、UltraDMA/33、PIO Modes 3 & 4、バスマスタ IDE DMA Mode 2をサポートし、DVD-ROM・CD-ROM・CD-R/RW・LS-120・テープバックアップ装置などの Enhanced IDE装置に対応しています。
- ・ USB ポート: 合計4つのUSBポートを増設可能です。
- ・ Wake-Up機能: Wake-On-LAN、Wake-On-Ring、キーボードWake-Upおよび BIOS Wake-Upに対応しています。
- ・ JumperFree™ Mode: クロックアップのためにクロック周波数やCPUコア電圧を変える、といったCPUの設定が、すべてBIOSにより簡単に変更できます。DIPスイッチを用いる場合でも、手動でCPU外部バスクロック倍率を変更可能です。

2. 特徴

- ・ 24時間ケース開放警報: ケース開放警報回路は、ケースが開放されたことをLDCM(監視ソフト)へ通報します。これは、オンボードのバッテリーによりバックアップされ、AC電源がなくても、内蔵時計が働かない電圧までバッテリーが消費されていても動作可能です。
- ・ SMBus: System Management Busの略で、これに対応した機器の物理層におけるデータ/コマンド転送をサポートします。
- ・ PC ヘルスモニタ: ハードウェア(ASUS ASIC)や付属ソフトウェア(ASUS PC Probe、Intel LDCM)により、CPUやシステムの電圧・温度、ファンの回転数などを簡単に監視・管理できます。
- ・ レガシーフリー: PCI2.2準拠の5本の32ビットPCIスロットを装備し、ISAは撤廃されています。これにより、データ転送時のボトルネックが解消されます。すべてのPCIバスは、SCSIやLANなどのバスマスタPCIカードに対応しています。最大スループットは、133MB/秒です。
- ・ Low Pin Count (LPC) マルチ I/O: 2個のUART準拠高速シリアルポートと1個のEPPおよびECP対応パラレルポートを装備しています。COM2ポートは、赤外線通信モジュールにも対応しています。
- ・ エンハンスト ACPI および ブートブロック用アンチウィルス: プログラミング可能なBIOS (Flash EEPROM)は、Windows98/2000/ME対応エンハンストACPI、ファームウェアのウィルス検出および周辺機器ドライブの自動検出を提供します。
- ・ Smart BIOS: 4MビットROM対応BIOSは、簡単な操作でマザーボードを強力に制御・防御します。CPUコア電圧やCPU/メモリのクロックの変更、ブートブロックの保護、ブート機器をHD/SCSI/MO/ZIP/CD/FDから選択する、といったことが出来ます。
- ・ IrDA赤外線通信: オプションの赤外線モジュールによりIrDA赤外線無線通信が可能です。
- ・ コンカレント PCI: PCIバスマスタからCPUおよびメモリへのデータ転送を同時(コンカレント)処理します。
- ・ オンボード LED: マザーボード上のLEDはスタンバイ電源が入っていると点灯します。これは、ユーザーが電源を切り忘れたままホットプラグに対応していないデバイスを抜き差しして、装置にダメージを与えることを防ぎます。
- ・ 内蔵 LAN (オプション): Intel ICH2 内蔵のLANコントローラは、TCO削減に役に立つリモートWake-Up および OnNow機能に対応しています。

2. 特徴

2.1.2 性能

- ・ 高速データ転送インターフェイス: オンボードのIDEバスマスタコントローラは、2チャンネル計4台のIDEデバイスをサポートします。UltraDMA/100/66に対応しており、UltraDMA/33 (IDE DMA Mode 2)、PIO Modes 3 & 4 および DVD-ROM・CD-ROM・CD-R/RW・LS-120・テープバックアップ装置などのエンハンスト IDE機器をサポートします。UltraDMA/100は、DMA/66、DMA/33およびDMA機器と上位互換がありますので、既存のEIDE/IDE機器もそのまま使えます。(UltraDMA/66/100には、40ピン80芯のケーブルが必要です。)
- ・ コンカレントPCI: PCIバスマスタからCPUおよびメモリへのデータ転送を同時処理します。
- ・ RDRAM に最適化: 本マザーボードは、新世代メモリ : Rambus Dynamic Random Access Memory (RDRAM)をサポートします。PC100 SDRAMが、最大帯域幅 0.8GB/秒、動作周波数 100MHzであるのに対し、デュアルチャンネルRDRAMは、最大帯域幅3.2GB/秒、動作周波数最大 400MHzの性能をもちます。
- ・ ACPI 完全対応: ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) は、すべてのASUS社「Smart」シリーズマザーボードに実装されています。ACPIは、OSが直接電源を管理するシステム (OSPM) のための節電機能を備えています。この機能が実装されているOSでは、コンピュータが24時間稼働している場合でも、最小限の電力消費でまかなえます。ACPI機能をフルに使うには、Windows 98/2000/MillenniumなどのACPI対応OSが必要です。
- ・ サスペンド: RAMサスペンド(STR)により、コンピュータの電源投入状態で、最大の節電を行います。また、すばやい復帰も可能ですので、システムの再起動を待たされることもありません。
- ・ 新標準: 本マザーボードのハードウェアとBIOSは、PC99規格に完全に適応しています。PC 99は次のような高い基準を要求しています:すべてのシステムコンポーネントに対するプラグアンドプレイ対応と電源管理機能、32ビットデバイスドライバとWindows 95/98/NTへのインストール手順、色分けされたコネクタとアイコン表示です。

2. 特徴

2.1.3 インテリジェント機能

- ・ Auto CPU Throttling機能: 本マザーボードには、Pentium 4プロセッサのスロットル(Throttling)機能を有効にする新テクノロジーが搭載されています。CPUの温度が一定以上になると、CPUの負荷を自動で50%まで絞りこみます。温度が元に戻れば100%に戻します。この機能により、性能と信頼性の最適なバランスが得られます。
- ・ ファン回転数モニタと警報: オーバーヒートによるダメージ防止のため、CPU・電源・ケースの各ファンの回転数と故障をモニタできます。各ファンに回転数の上下限值が設定できます。
- ・ 温度モニタと警報: オーバーヒートによるダメージ防止のため、CPU内蔵の温度センサの値を監視し、自動で保護します。
- ・ 電圧モニタと警報: マザーボードの重要なパーツに正常な電圧が供給されているかどうかを監視します。将来、CPUはより電圧レベルに厳しくになりますので、適切な電圧設定とシステム管理が必要となります。
- ・ システムリソース警報: Windows 98/Millennium、Windows NT/2000といったOSでは、複雑なGUIと巨大なアプリケーションを実行するため、より多くのメモリとハードディスク容量を必要とします。ASUS ASICチップは、付属のASUS PC ProbeまたはIntel LDCMを通して、リソース不足によるアプリケーションのクラッシュを警告します。リソースの限度を的確にユーザーに教えてくれます。
- ・ 多機能電源スイッチ: BIOSで、電源ボタンの機能を「スタンバイ」または「ソフトオフ」に切り替えることができます。どちらのモードにおいても4秒以上押し続けると「ソフトオフ」として機能します。(ATX電源スイッチ用端子 (3.8 コネクタ) 参照。)
- ・ Remote Ring On (要モデム): 内蔵/外付けモデムによって、コンピュータを遠隔地から自動起動させることができます。世界中のどこからでも、自分のコンピュータにアクセスできます。
- ・ メッセージ LED (要ACPI 対応 OS): メッセージLEDにより、情報を得ることができます。LEDの点滅パターンによって、ファックス/モデムの受信データを知ることができます。ACPI対応OSとドライバが必要です。
- ・ 周辺機器からパワーオン: キーボードまたはマウスを用いてコンピュータの電源を投入することができます。BIOSにより設定できます。

2. 特徴

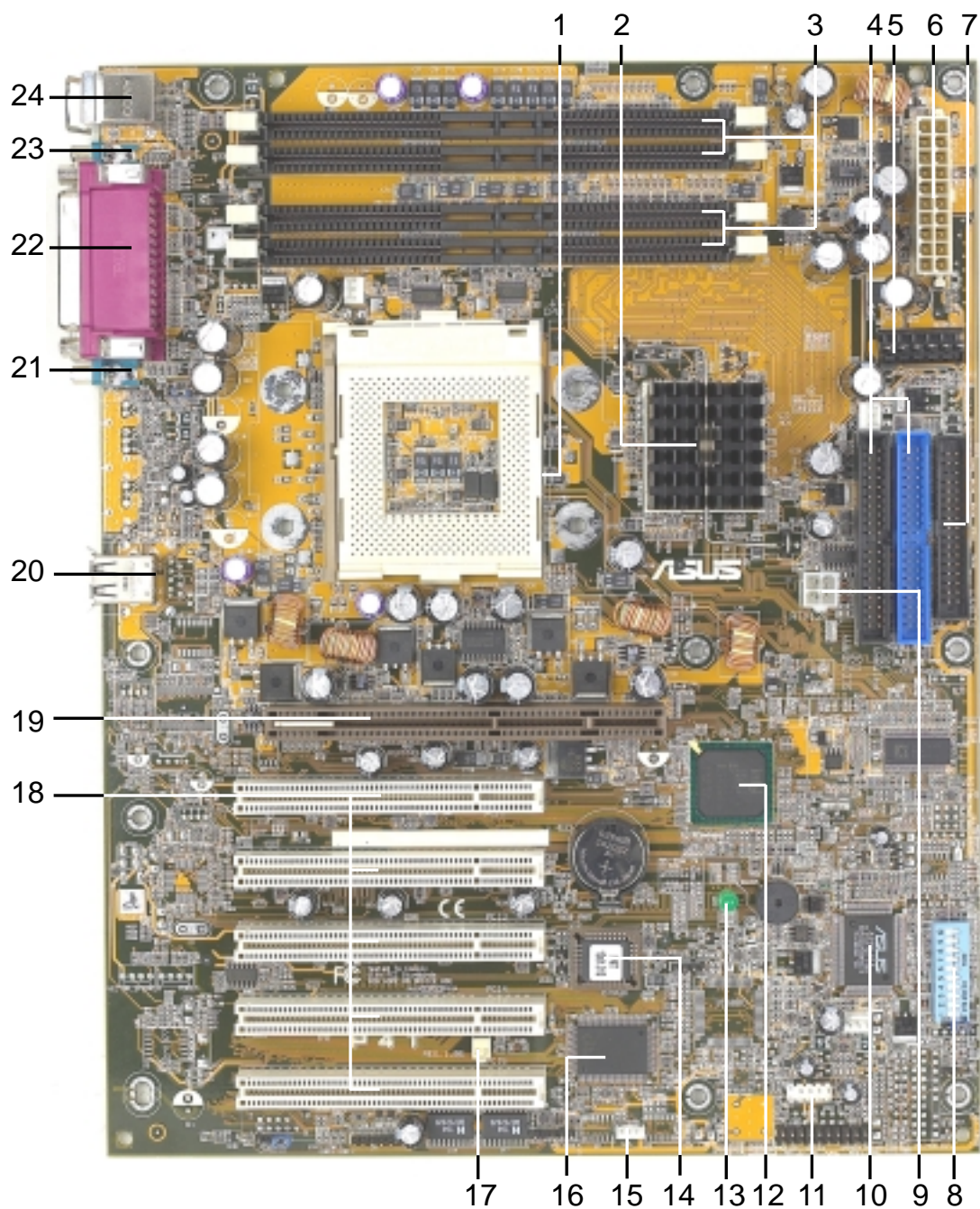
2.2 P4T マザーボード構成部品

「配置」については次ページ参照

	配置
CPU	Pentium4 プロセッサ用Socket 423 1
	CPU設定DIPスイッチ 8
チップセット	Intel 850 メモリコントローラハブ(MCH) 2
	Intel I/Oコントローラハブ2 (ICH2) 12
	4Mbit ファームウェアハブ(FWH) 14
	Low Pin Count (LPC) マルチI/Oチップセット 16
メインメモリ	最大 2GB
	4× RIMM ソケット 3
	デュアルチャンネル PC800/PC600 RDRAM対応
拡張スロット	5× PCI スロット 18
	1×AGP Pro スロット 19
システムI/O	2× IDEコネクタ (UltraDMA33/66/100対応) 4
	1× フロッピーディスクドライブコネクタ 7
	1× USB増設用端子(2× USBポート) 11
	2× USBポートコネクタ 20
	1× パラレルポートコネクタ (上)22
	2× シリアルCOM1/COM2ポートコネクタ (下)21,23
	1× PS/2マウスコネクタ (上)24
	1× PS/2キーボードコネクタ (下)24
ネットワーク	LAN(RJ-45) コネクタ (オプション) (上)20
	Wake-On-LAN コネクタ 15
	Wake-On-Ring コネクタ 17
ハードウェアモニター	電圧モニタ(ASUS ASIC内) 10
電源	ATX 電源コネクタ 6
	ATX 12V 電源コネクタ 9
	補助電源コネクタ 5
特別仕様	オンボード LED 13
フォームファクタ	ATX

2. 特徴

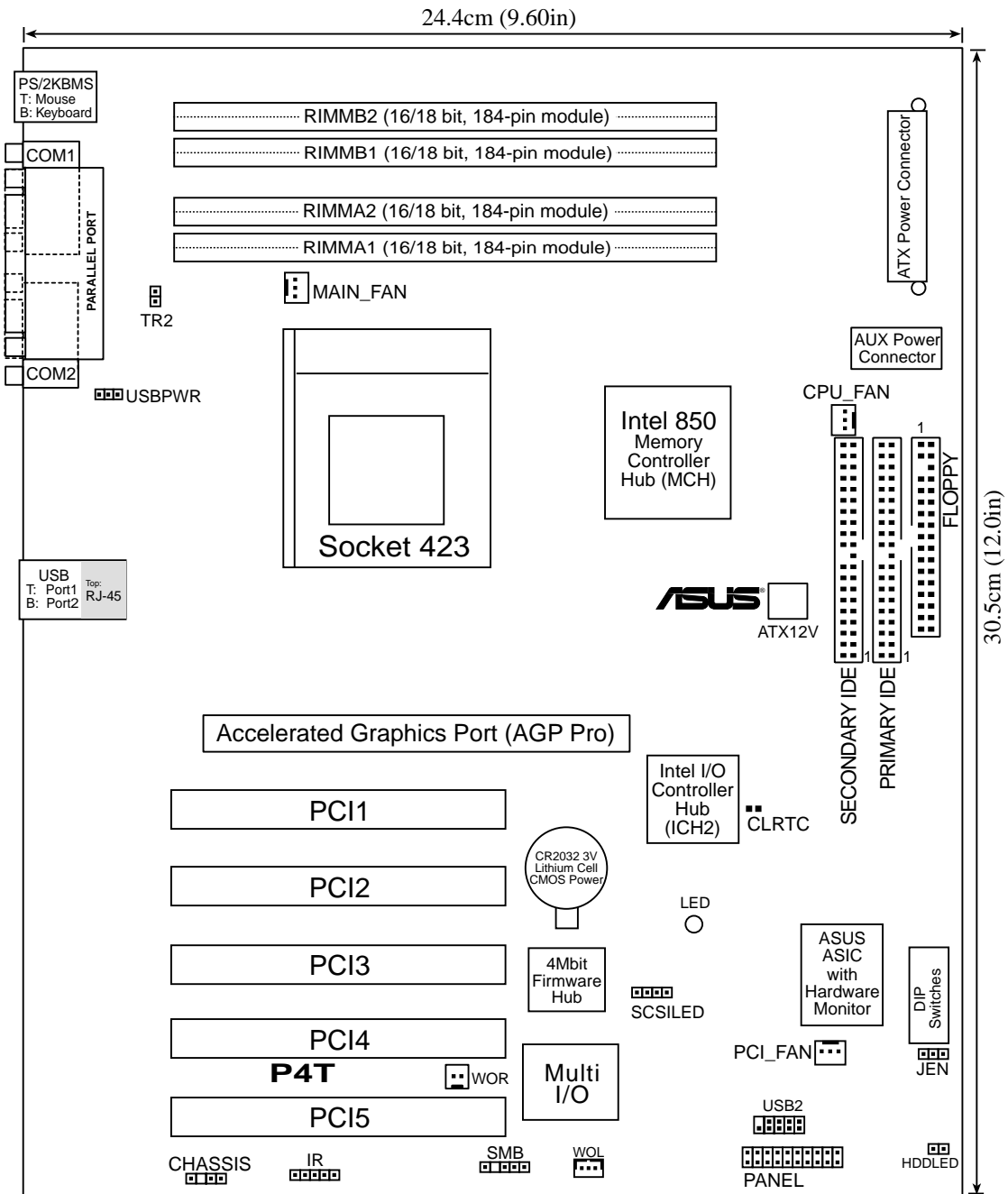
2.2.1 部品配置



2. 特徴
部品配置

3. ハードウェア セットアップ

3.1 P4T マザーボードレイアウト



灰色の部分は、購入時に選択できるオプションです。

3. ハードウェア セットアップ

3.2 レイアウト目次

Motherboard Settings

- 1) JEN p.18 JumperFree™ モード (Enable/Disable)
- 2) USBPWR p.19 USBデバイス WakeUp (Enable/Disable)
- 3) SW1 6-10 p.20 CPU外部バス周波数設定
- 4) SW1 1-4 p.22 CPUクロック倍率設定

Expansion

- 1) RIMM A1/A2/B1/B2 p.23 184ピン システムメモリ
- 2) CPU p.25 CPU(中央演算処理装置)
- 3) PCI 1/2/3/4/5 p.31 32ビットPCI拡張カードスロット
- 4) AGP Pro p.32 AGP Pro スロット

Connectors

- 1) PS2KBMS p.33 PS/2マウスコネクタ (6ピン メス)
- 2) PS2KBMS p.33 PS/2キーボードコネクタ (6ピン メス)
- 3) USB p.34 USBポート (4ピン メス×2)
- 4) PRINTER p.34 パラレルポートコネクタ (25ピン メス)
- 5) COM1/COM2 p.34 シリアルポートコネクタ (9ピン オス×2)
- 6) RJ45 p.35 LANコネクタ (オプション)
- 7) PRIMARY/SECONDARY IDE p.35 プライマリ/セカンダリIDEコネクタ(40ピン×2)
- 8) FLOPPY p.36 フロッピードライブ(FDD)コネクタ (34-1ピン)
- 9) CPU_FAN, PCI_FAN, MAIN_FAN p.36 CPU・電源・ケースファン用端子(3ピン×3)
- 10) SMB p.37 SMBusコネクタ (5-1ピン)
- 11) CHASSIS p.37 ケース開放警報用コネクタ (4-1ピン)
- 12) WOL p.38 Wake-On-LANコネクタ (3ピン)
- 13) WOR p.38 Wake-On-Ringコネクタ (2ピン)
- 14) USB2 p.39 USB増設用端子 (10-1ピン)
- 15) HDDLED p.39 HDDアクセスLED端子 (2ピン)
- 16) SCSILED p.39 SCSIアクセスLED端子 (4ピン)
- 17) IR p.40 赤外線モジュール用コネクタ (5ピン)
- 18) TR2 p.40 温度センサ用コネクタ (2ピン)
- 19) ATXPWR, AUXPWR, ATX12V p.41 ATX 12V 電源コネクタ
- 20) PWRLD (PANEL) p.42 電源LED接続端子 (3-1ピン)
- 21) KEYLOCK (PANEL) p.42 キーロック接続端子 (2ピン)
- 22) SPEAKER (PANEL) p.42 ビープ音用スピーカ接続端子 (4ピン)
- 23) MSG.LED (PANEL) p.42 メッセージLED接続端子 (2ピン)
- 24) SMI (PANEL) p.42 システム管理割り込みスイッチ端子 (2ピン)
- 25) PWRSW (PANEL) p.42 ATX電源/ソフトオフスイッチ端子 (2ピン)
- 26) RESET (PANEL) p.42 リセットスイッチ接続端子 (2ピン)

3. ハードウェア セットアップ

3.3 はじめに

重要 : Pentium4 プロセッサは消費電力が大きいので、本マザーボードには、ATX12V電源を用意することを推奨します。一般的なハードウェア構成の場合、最低 230W、+12Vに最低 8.5Aの容量が必要です。多くの拡張カードやドライブを使用する構成の場合は、最低 300W必要です。

コンピュータを使う前に、以下の手順を完了させてください。

- ・ マザーボード設定の確認
- ・ メモリの取り付け
- ・ CPUの取り付け
- ・ 拡張カードの取り付け
- ・ フラットケーブル、パネルスイッチ、電源の接続

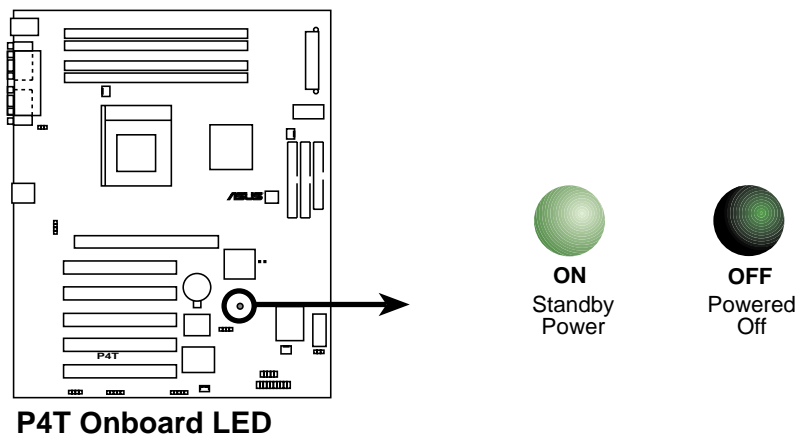
3. ハードウェア セットアップ

3.4 マザーボード設定

警告！ マザーボードや拡張カードは精細なICチップを用いています。静電気によるダメージを防ぐために、作業上、以下を守ってください。

1. コンピュータ内部に触れる場合は、電源コンセントからプラグを抜いて下さい。
2. アースされたリストストラップを用いてください。それがない場合は、電源シャーシ等、金属部分に触れて静電気を逃がしてください。
3. カード類を持つ時は、基板の端を持ち、基板やIC、コネクタ部分に触れないようにしてください。
4. 取り外したカード類はアースされたパッドの上に置いてください。例えば、カードが入っていた袋が有効です。
5. マザーボードの電源コネクタを接続する際には、ATX電源装置がオフであることを確認してください。

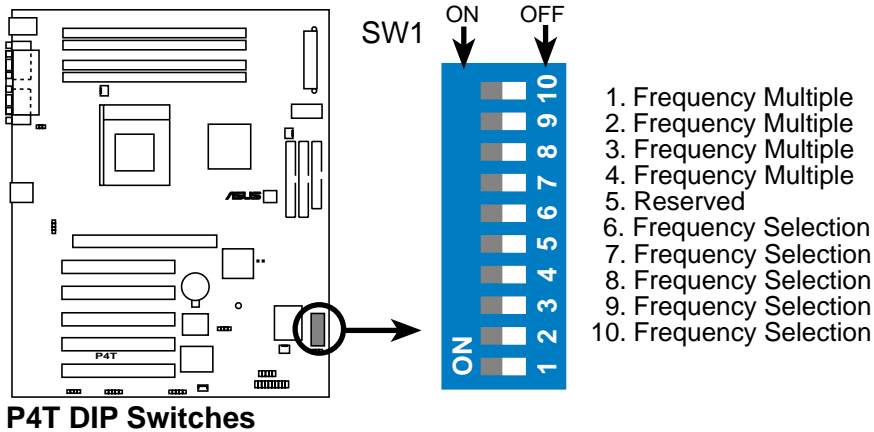
警告！ パーツを取り付けたり外したりする場合は、電源プラグを抜いてください。マザーボードや他のパーツにダメージを与える恐れがあります。オンボードのLEDは、サスペンオフやソフトオフ等、ATX電源が入っている状態で点灯します。



3. ハードウェア セットアップ

マザーボード機能の設定

マザーボードの設定は、ジャンパまたは、DIPスイッチを用いて行います。DIPスイッチの説明で、白い四角はスイッチの位置を示します。以下の例では、スイッチは全てオフの状態を示しています。

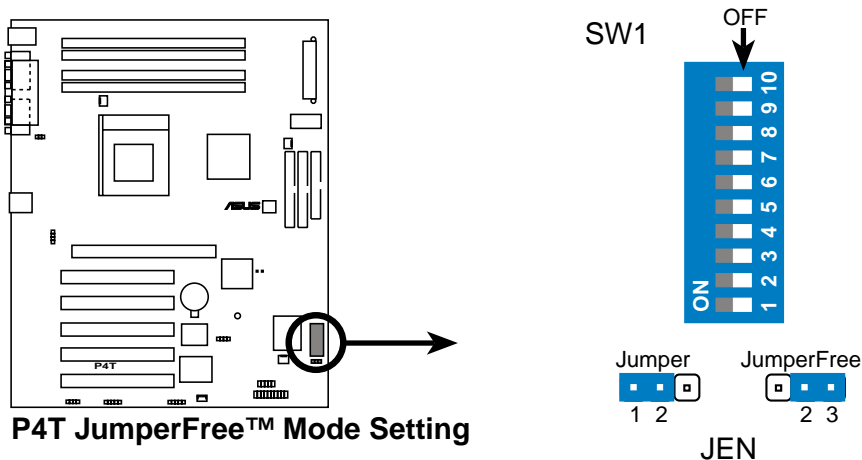


1) JumperFree™モード (JEN)

このジャンパでJumperFree™モードの有効/無効を切り替えます。JumperFree™モードにすると、BIOSセットアップで設定を行えるようになります。(「4.4 Advancedメニュー」参照。)

注意：JumperFree™モードでは、すべてのDIPスイッチをオフにしてください。

設定	JEN
Disable (Jumper)	[1-2]
Enable (JumperFree)	[2-3] (デフォルト)



3. ハードウェア セットアップ

2) USBデバイス Wake Up (USBPWR)

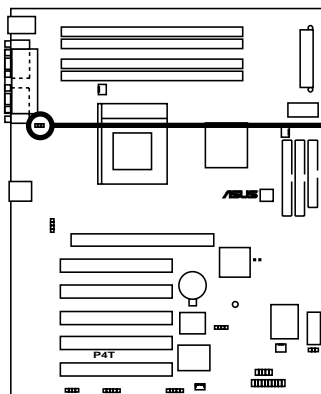
USBデバイスWakeUp機能を切り替えます。USBデバイスによるWakeUp機能を用いる場合は、これらのジャンパをEnableにセットします。この機能には、ATX電源の+5VSBに最低2Aの容量が必要です。すべてのATX電源がこの容量を持っているとは限りませんので、デフォルト設定は、Disableです。適切な電源を用いずにEnableに設定すると、電源が入らなくなります。

注意

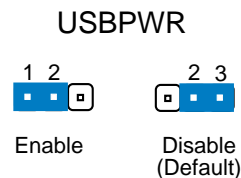
1. このジャンパは「4.5.1 Power Up Control」の「Wake On USB Device」と同時に設定します。
2. USBデバイスWakeUp機能を用いるには、このジャンパをEnableに設定します。
3. 動作時およびスリープモードでのUSBデバイスの消費電力が、ATX電源の+5VSBの容量を越えないようにしてください。

設定
Disable
Enable

USBPWR
[2-3] (デフォルト)
[1-2]



P4T USB Device Wake Up



3. ハードウェア セットアップ

3) CPU外部バスクロック周波数設定 (SW1)

クロック発生器が、CPU・メモリ・AGPおよび PCIバスに供給する周波数を設定します。ここで設定するのは、CPUの外部クロック周波数です。

重要：

1. JumperFree™モードでは、すべてのスイッチをオフにします。
2. JumperFree™モードでは、DIPスイッチの代わりにBIOS設定を 사용합니다。(「4.4 Advanced Menu」の「CPU Speed」参照)

注意： 以下は、代表的な設定のみを記しています。すべての場合についての設定方法は次ページにあります。

SW1

The diagram shows four rows of DIP switch settings for SW1. Each row has four switches, each with 10 positions (1-10) and an 'ON' label. An arrow points from a motherboard diagram to the first row of switches.

Row	Switch 1	Switch 2	Switch 3	Switch 4	CPU/DRAM	PCI BUS
1	ON	ON	ON	ON	100.0MHz	33.3MHz
2	ON	ON	ON	ON	103.0MHz	34.3MHz
3	ON	ON	ON	ON	105.0MHz	35.0MHz
4	ON	ON	ON	ON	108.0MHz	36.0MHz
5	ON	ON	ON	ON	110.0MHz	36.7MHz
6	ON	ON	ON	ON	112.0MHz	37.3MHz
7	ON	ON	ON	ON	115.0MHz	38.3MHz
8	ON	ON	ON	ON	118.0MHz	39.3MHz
9	ON	ON	ON	ON	120.0MHz	40.0MHz
10	ON	ON	ON	ON	122.0MHz	40.7MHz
11	ON	ON	ON	ON	125.0MHz	41.7MHz
12	ON	ON	ON	ON	128.0MHz	42.7MHz
13	ON	ON	ON	ON	130.0MHz	43.3MHz
14	ON	ON	ON	ON	133.0MHz	44.3MHz

P4T CPU External Frequency Selection

3. ハードウェア セットアップ

手動CPU設定表

JumperFree™モードは [Disable] に設定してください。以下の表は、ベテランユーザーのためにあります。クロックアップは、システムが不安定になったり、CPUの寿命を縮める原因になります。

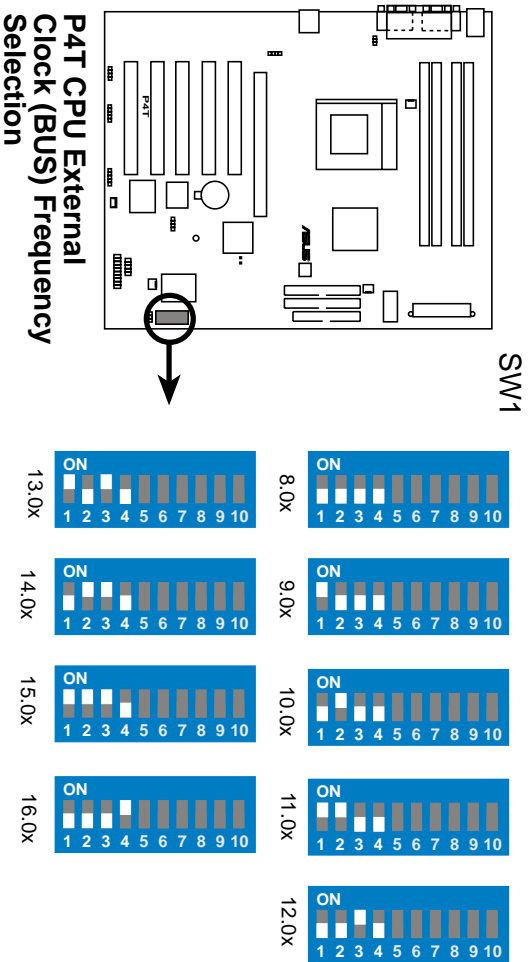
CPU (MHz)	PCI (MHz)	AGP (MHz)	External Frequency Settings				
			6	7	8	9	10
100	33.5	66.9	[ON]	[OFF]	[ON]	[ON]	[ON]
103	34.3	68.7	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]	[ON]
105	35.0	70.0	[ON]	[ON]	[OFF]	[ON]	[ON]
108	36.0	72.0	[OFF]	[ON]	[OFF]	[ON]	[ON]
110	36.7	73.3	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]
112	37.3	74.7	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]
115	38.3	76.7	[ON]	[ON]	[ON]	[OFF]	[ON]
118	39.3	78.7	[OFF]	[ON]	[ON]	[OFF]	[ON]
120	40.0	80.0	[ON]	[OFF]	[ON]	[OFF]	[ON]
122	40.7	81.3	[OFF]	[OFF]	[ON]	[OFF]	[ON]
125	41.7	83.3	[ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]
125	41.7	83.3	[OFF]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]
130	43.3	86.7	[ON]	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[ON]
133	44.5	89.1	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[ON]
120	30.0	60.0	[ON]	[ON]	[ON]	[ON]	[OFF]
133	33.3	66.7	[OFF]	[ON]	[ON]	[ON]	[OFF]
133	33.4	66.8	[ON]	[OFF]	[ON]	[ON]	[OFF]
136	34.0	68.0	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]	[OFF]
138	34.5	69.0	[ON]	[ON]	[OFF]	[ON]	[OFF]
140	35.0	70.0	[OFF]	[ON]	[OFF]	[ON]	[OFF]
142	35.5	71.0	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[OFF]
144	36.0	72.0	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[OFF]
145	36.3	72.5	[ON]	[ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]
148	37.0	74.0	[OFF]	[ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]
150	37.5	75.0	[ON]	[OFF]	[ON]	[OFF]	[OFF]
152	38.0	76.0	[OFF]	[OFF]	[ON]	[OFF]	[OFF]
154	38.5	77.0	[ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[OFF]
156	39.0	78.0	[OFF]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[OFF]
133	26.5	53.2	[ON]	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[OFF]
150	30.0	60.0	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[OFF]

最新のCPUの設定については、ASUSのWEBページをご覧ください。
(「ASUS サポート情報」参照。)

3. ハードウェアセットアップ

4) CPUロック周波数倍率設定 (SW1-スイッチ1-4)

CPUの内部クロックと外部クロックの周波数比を設定します。「CPU外部バスクロック周波数設定」と同時に設定する必要があります。



3. ハードウェア セットアップ

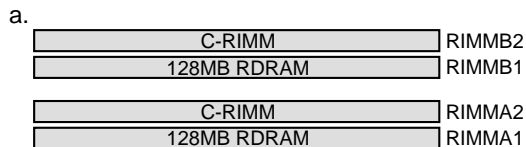
3.5 メインメモリ

注意：メモリを追加・交換した場合には、ハードウェアやBIOSの設定変更は不要です。本マザーボードは、184ピンRIMMソケットを4本搭載しています。各ソケットは、64Mbit,128Mbit,256MbitモジュールDirect RDRAMをサポートします。

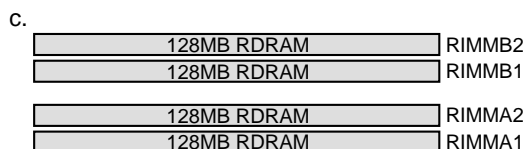
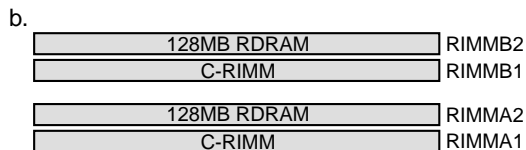
配置	メモリモジュール		小計
RIMM A1 (Rows0&1)	<input type="checkbox"/> RDRAM <input type="checkbox"/> C-RIMM (ソケット未使用時)	x 1	
RIMM A2 (Rows2&3)	<input type="checkbox"/> RDRAM <input type="checkbox"/> C-RIMM (ソケット未使用時)	x 1	
RIMM B1 (Rows4&5)	<input type="checkbox"/> RDRAM <input type="checkbox"/> C-RIMM (ソケット未使用時)	x 1	
RIMM B2 (Rows6&7)	<input type="checkbox"/> RDRAM <input type="checkbox"/> C-RIMM (ソケット未使用時)	x 1	
	合計メモリ容量 (最大 2GB)	=	

重要

1. チャンネルA(RIMM A1とRIMM A2)とチャンネルB(RIMM B1とRIMM B2)のメモリー構成は同一にして下さい。(下図参照)。
2. 空きスロットには、必ず C-RIMM(Continuity RIMM)モジュールを取り付けてください。C-RIMMはターミネータの一種で、マザーボードからの信号線が切断されるのを防ぎます。これは、Rambusインターフェイスの電気的な仕様による制約です。
3. C-RIMMを取り付ける場合、RIMM A2 および RIMM B2スロットに取り付けることを推奨します。



注意：メモリモジュールを2本用いる場合は、aの方法を推奨します。

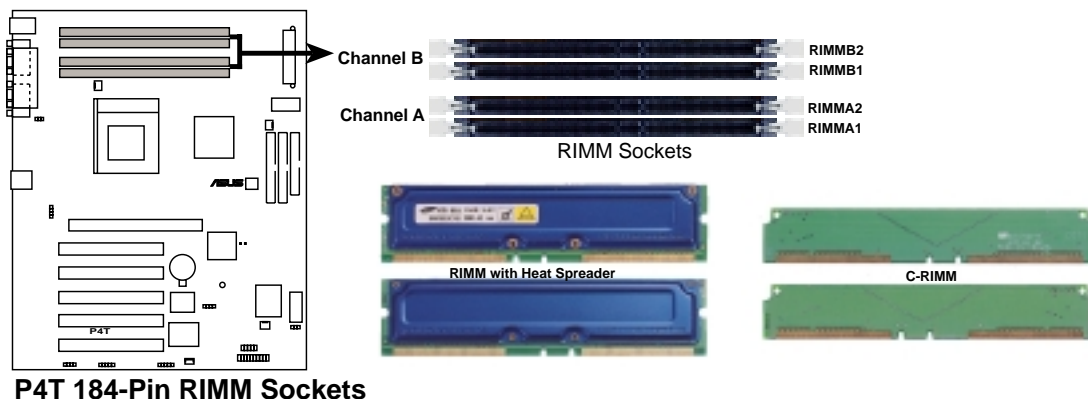


3. ハードウェア セットアップ

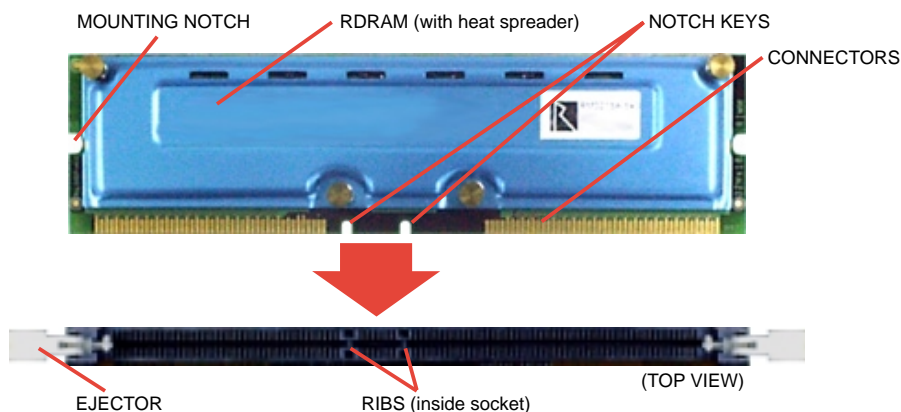
3.5.1 メモリの取り付け

メモリ(RIMM/C-RIMM)は一方方向にのみささるようになっています。

重要：メモリモジュールの端子部分に触れないでください。モジュールを持つ時は端を持ってください。



1. メモリモジュールを刻み目をソケット内の山に合わせます。



2. イジェクトレバーを開放位置(上図参照)にセットし、メモリモジュールをゆっくりと確実にソケットに押し込みます。イジェクトレバーをメモリモジュールの横の刻み目に合うように閉じます。必要ならイジェクトレバーを内側に押し込みメモリモジュールを固定します。

メモリの取り外し方

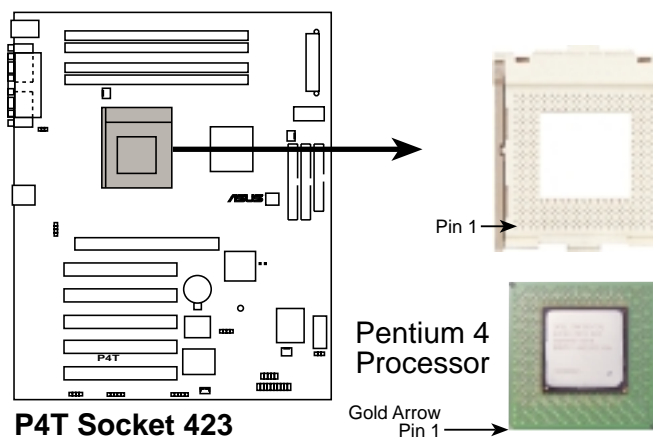
メモリを取り外す場合は、イジェクトレバーを外側に開き、メモリモジュールをソケットからまっすぐ上に引き抜きます。

警告！ RIMMモジュールは動作中、大変熱くなります。火傷などを防ぐため、モジュールが十分冷めてから取り外してください。

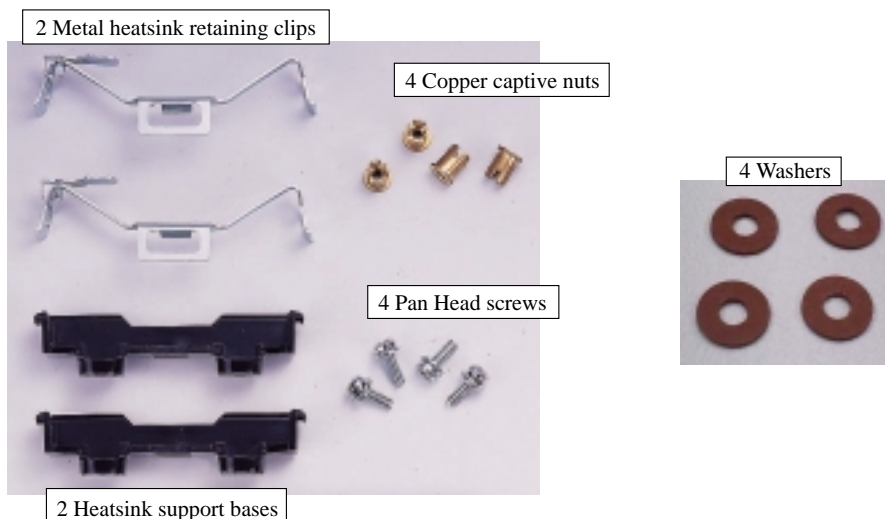
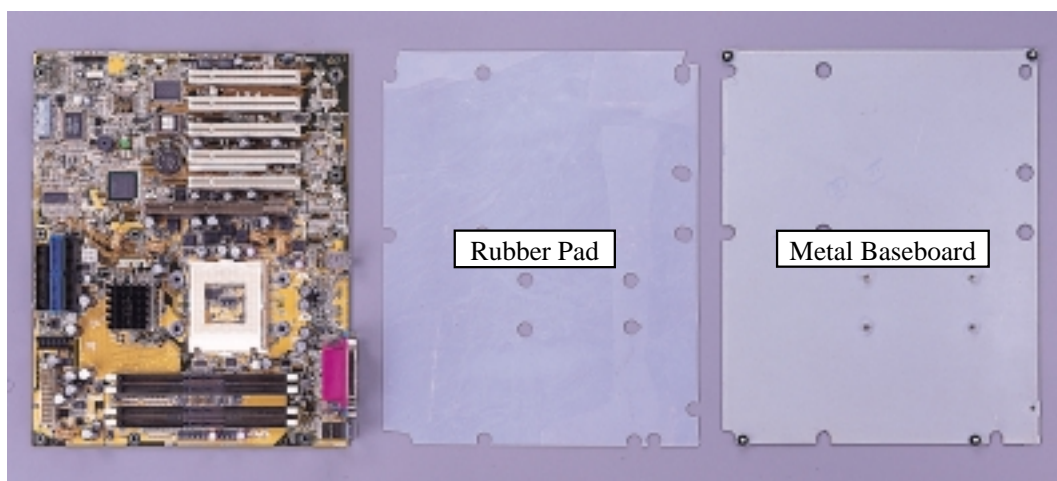
3. ハードウェアセットアップ

3.6 CPU (中央演算処理装置)

本マザーボードは「2.1.1 仕様」で述べたCPU用のZIFソケットを搭載しています。CPUには冷却用ファンを取り付けてください。もし、CPUに標準で付属していない場合は、別途お買い求めの上取り付けてください。



最初に以下の部品が揃っているか確認してください。



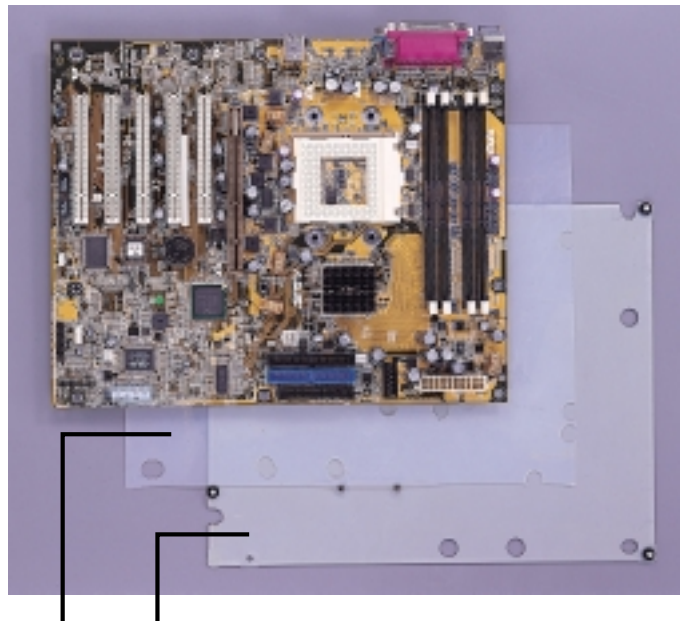
3. ハードウェア セットアップ

3.6.1 CPUの取り付け

手順 1: 金属ベース板(Baseboard)の取り付け

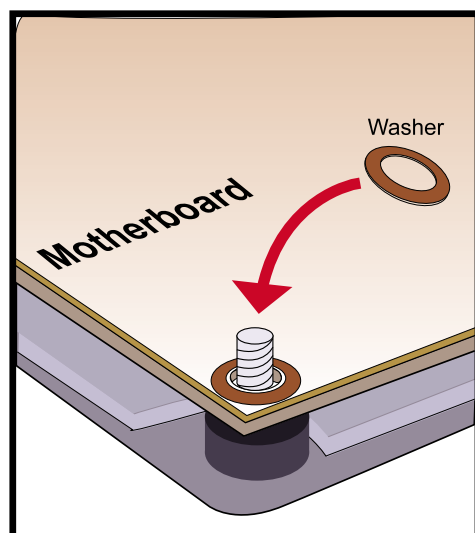
マザーボードにヒートシンクを取り付けるために金属製のベース板が必要です。また、ラバーシートをマザーボードと金属ベース板の間に挟むことによって、マザーボードの回路がショートするのを防ぎます。

ラバーシートを、穴の位置が合うように金属ベース板の上に載せます。その上にマザーボードを、取り付け用のネジ穴の位置が合うように載せ、ネジ止めします。

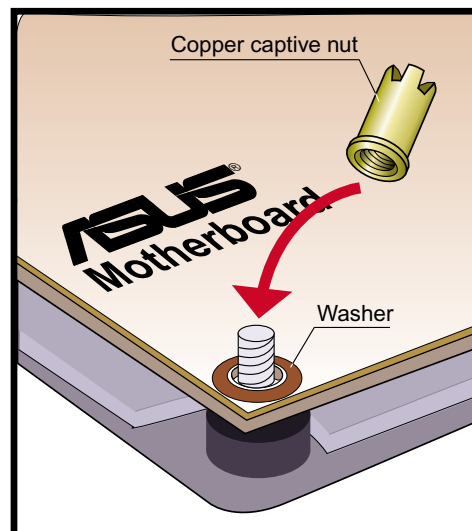


Rubber Pad Metal Baseboard

取り付けネジ4ヶ所に絶縁ワッシャを挿入します。



銅製ナットでワッシャの上から締め付けます。



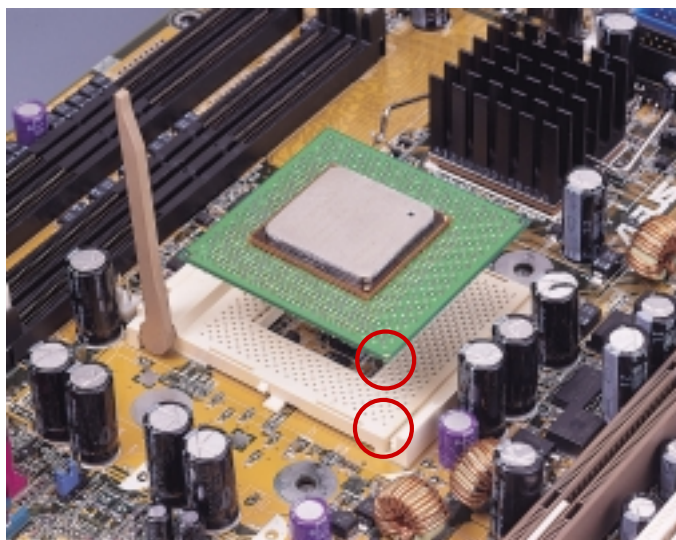
重要： ショートを防ぐため、ワッシャは必ず取り付けてください。

3. ハードウェアセットアップ

手順 2: CPUの取り付け

- A. ZIFソケットの位置を確認します。
- B. 横手にあるレバーを、一旦押し込んで横方向にずらし、90~100度の角度になるまで引き上げます。
- C. CPUの角の目印(金色)とソケットの目印(レバーの持ち手の方にあります)を合わせ、CPUの水平を保ちながら挿入します。
- D. 下図を参考にして、CPUがソケットに完全に差し込まれたことを確認します。

注意! CPUは一方向にしか取り付けられないようになっています。間違った向きに差し込もうとするとCPUのピンを破損する危険があります。CPUを差し込むのには力はいりません。向きが合っていればCPU自身の重みでソケットに入ります。

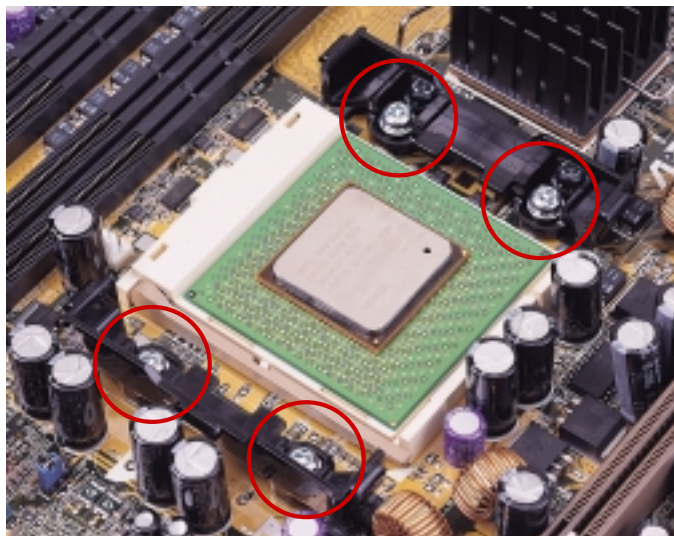


- E. レバーを下げてCPUを固定します。レバーをソケットのラッチに引っかけて固定します。

3. ハードウェア セットアップ

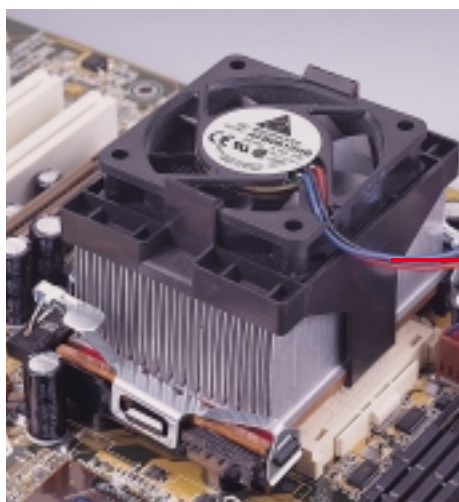
手順 3: ヒートシンク 取り付けベース

ヒートシンク取り付けベースを図の位置にセットし4ヶ所を付属のナベネジで固定します。



手順 4: ヒートシンクの取り付け

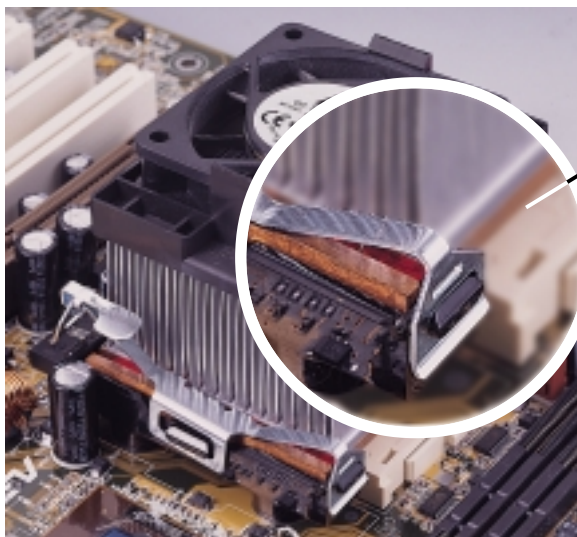
ヒートシンクとファンを取り付けベースの上から、ゆっくりと押し込みます。



CPUファン電源
端子へ

3. ハードウェアセットアップ

手順 5: ヒートシンク固定金具の取り付け



①

金具の一方の端を取り付けベースの留め具に引っかけます。

取り付けベース横の大きなでっぱりで固定金具の穴をはめ込みます。

②

金具の反対側を取り付けベースに引っかけて固定します。

③



警告！ CPUファンにより、ヒートシンクに十分な風が当たっていることを確認してください。十分な冷却風がない場合は、CPUがオーバーヒートして、マザーボードとCPUの両方にダメージを与える可能性があります。必要なら、強力なファンと交換してください。

注意：正しい外部バス周波数と倍率の設定を忘れていると、システムが起動できません。（Socket423 CPUの倍率は、特定のロットでのみ変更できます。）Socket423 CPUは、温度センサを内蔵しているため、別途温度センサを取り付ける必要はありません。

3. ハードウェア セットアップ

(MEMO)

3. ハードウェア セットアップ

3.7 拡張カード

警告！ 拡張カードを抜き挿しする場合は、電源プラグを抜いてください。マザーボードと拡張カードに多大なダメージを与える恐れがあります。(「3.3 ハードウェアセットアップ手順」を参照)

3.7.1 拡張カードの取り付け方

1. 拡張カードのマニュアルをよく読み、必要に応じてジャンパ等のハードウェア・ソフトウェアの設定を行います。
2. ケースのカバーを外し、カードを装着するスロットのブラケット金具を外します。外したブラケットは予備に取っておきます。
3. カードとコネクタの向き合わせ、しっかりと押しつけて挿入します。
4. 上記で取り外したネジでカードを固定します。
5. ケースのカバーを取り付けます。
6. 必要に応じ、BIOSの設定を行います。
(PCIカードのPnP設定、IRQ割り当てなど)
7. カードに必要なドライバをインストールします。

3.7.2 拡張カードへの IRQの割り当て

カードの中には、IRQを要求するものがあります。一般に1つのIRQは1つの目的のために割り当てられます。標準では、16個のIRQがありますが、システムが利用しているものがあるため、拡張カード用には6個のIRQが残っているだけです。オンボードのPCIサウンドがあるならば、追加のIRQが使用されます。オンボードのMIDIが有効になっていれば、さらに1個のIRQが使用され、残りは4個となります。

標準的な IRQの割り当て

IRQ	優先度	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	プログラム可能な割り込み/カスケード
3*	11	シリアルポート2 (COM2)
4*	12	シリアルポート2 (COM1)
5*	13	サウンドまたはパラレルポートLPT2◆
6	14	フロッピーディスクコントローラ
7*	15	パラレルポート1 (LPT1)
8	3	リアルタイムクロック
9*	4	ACPI モード
10*	5	PCIステアリング用 IRQホルダ
11*	6	PCIステアリング用 IRQホルダ
12*	7	PS/2 マウス
13	8	コプロセッサ
14*	9	プライマリ IDE
15*	10	セカンダリ IDE

*これらのIRQは、通常ISAまたは、PCIデバイス用に用いられます。

3. ハードウェア セットアップ

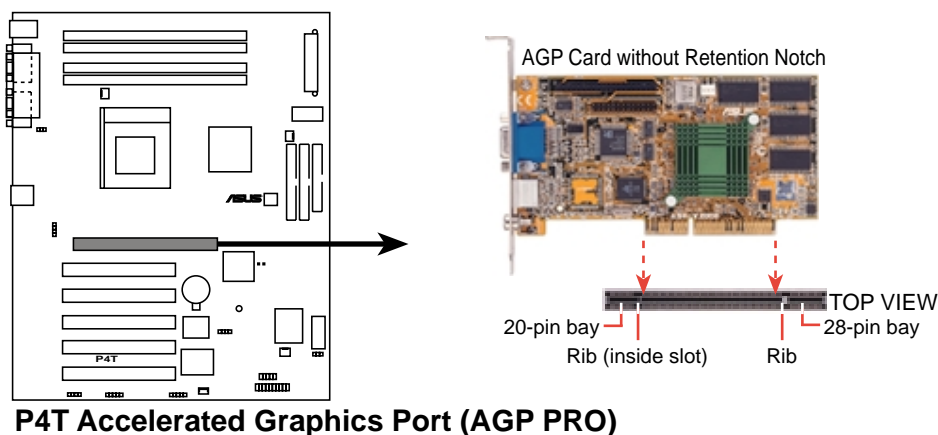
本マザーボードでの割り込み要求一覧

	INT-A	INT-B	INT-C	INT-D
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	-	-	-
オンボードUSBコントローラ	-	-	-	共有
SMBus	-	共有	-	-

重要： IRQを共有するPCIスロットに複数のカードを挿す場合は、そのカードが、IRQ共有に対応しているか、または、IRQを必要としないものかどうか確認してください。

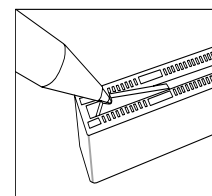
3.7.4 AGP Pro スロット

本マザーボードのAGP(Accelerated Graphics Port)Proスロットは、メモリ帯域幅の広い新世代AGPグラフィックスカードに対応しています。



P4T Accelerated Graphics Port (AGP PRO)

注意！ 出荷状態では 20ピン部分に警告シールが貼ってあります。リテンションノッチがない AGPカードを用いる場合は、このシールとその下に隠れている安全タブをはがさないでください。これを外すと、コネクタがずれて挿し込まれることになり危険です。AGP Pro カードを用いる場合にのみ、はがしてください。はがす場合は、ペン先のような先の尖ったもので、慎重に外してください。



タブの外し方

3. ハードウェア セットアップ

3.8 外部機器用コネクタ

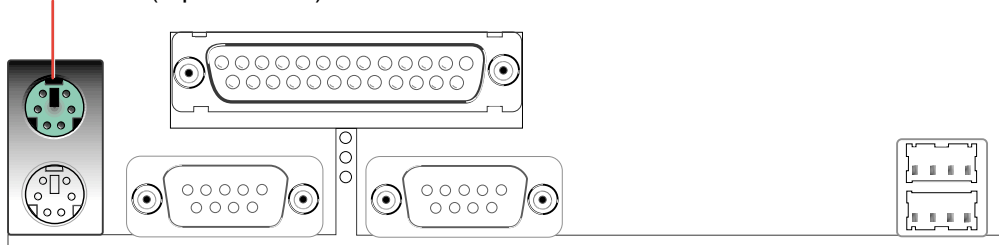
警告！ いくつかのコネクタのピンは電源となっています。マザーボード上では、これらは明確に区別できるようになっています。このピンにジャンパキャップを挿してショートさせないようにしてください。

重要： フラットケーブルは通常1番ピン側が赤や青に塗られています。ハードディスクやCDドライブでは、通常電源コネクタ側が1番ピンとなっていますが、フロッピードライブは、逆の場合があります。接続前に、この例外がないか確認してください。IDE用フラットケーブルは、全長46 cm以内、機器側のコネクタ間の長さは、15 cmを越えてはいけません。

1) PS/2 マウス コネクタ (緑色 6ピン PS2KBMS)

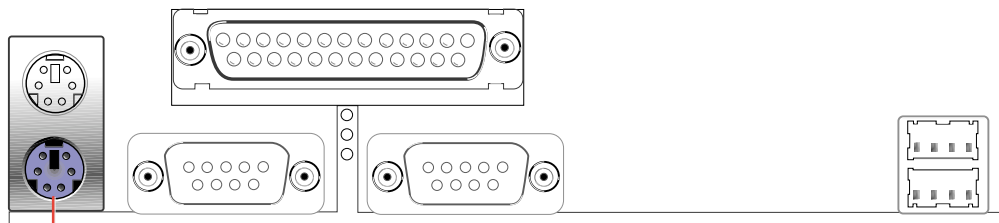
PS/2マウスが検出されると自動的にIRQ12が割り当てられます。PS/2マウスを用いない場合は、IRQ12を拡張カード用に使用できます。
(「4.4 Advanced Menu」の「PS/2 Mouse Function Control」参照)

PS/2 Mouse (6-pin Female)



2) PS/2 キーボード コネクタ (紫色 6ピン PS2KBMS)

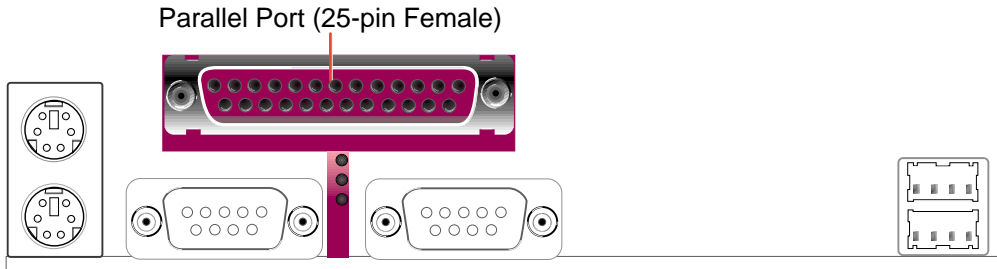
ミニDINと呼ばれるPS/2キーボードコネクタを接続します。ATタイプの大きなコネクタは接続出来ません。変換コネクタを用いてください。



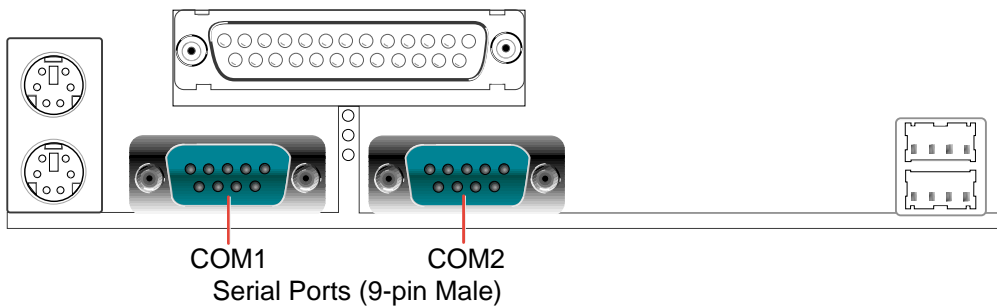
PS/2 Keyboard (6-pin Female)

3. ハードウェアセットアップ

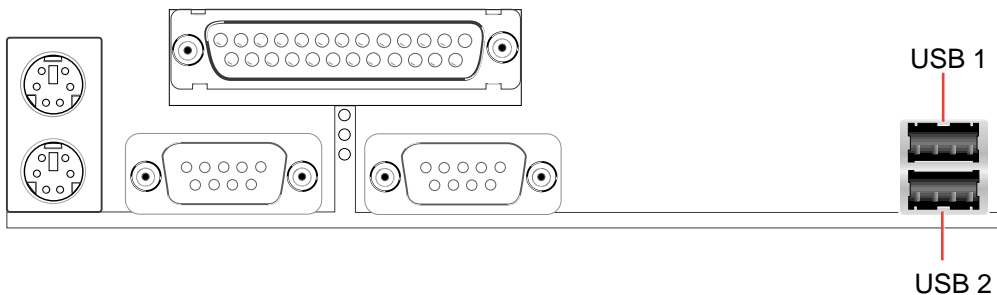
- 3) 平行ポートコネクタ (赤紫 25ピン PRINTER)
平行ポートのIRQは、Onboard Parallel Port で設定できます。
(「4.4.2 I/O Device Configuration」参照)
注意：シリアルプリンタはシリアルポートに接続してください。



- 4) シリアルポートコネクタ (青緑色 9ピン COM1, 10-1ピン COM2)
マウスや他のシリアルデバイスのためのポートが2個あります。「4.4.2 I/O Device Configuration」の「Onboard Serial Port 1/2」参照。

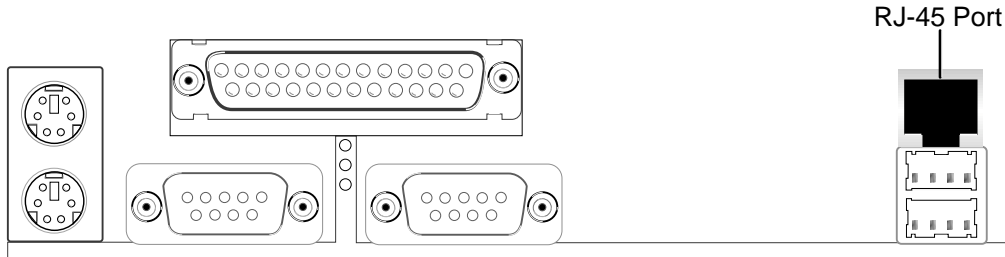


- 5) USBポート (黒色 4ピン×2 USB)
USB機器用に2個のUSBポートが使用可能です。それ以上のコネクタが必要な場合は、ケースに取り付けるUSB端子を用品です。(この章の「USB Headers」参照)
注意：このポートを利用するには「USB Function」を「Enabled」に設定する必要があります(「4.4.3 PCI Configuration」参照)。



3. ハードウェア セットアップ

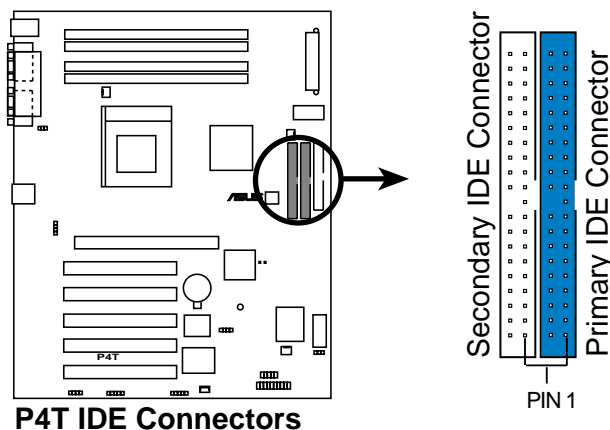
- 6) LANポートコネクタ(RJ45)(オプション)
USBコネクタの上には、RJ45コネクタがあります。このコネクタにイーサネット用のLANケーブルを接続します。このコネクタはオプションです。



- 7) プライマリ (青) /セカンダリIDEコネクタ(40-1ピンIDE×2)
IDEハードディスクのフラットケーブルをつなぐコネクタです。ケーブルを青いプライマリコネクタ(推奨)、または、セカンダリコネクタにつなぎます。反対側の灰色のコネクタをUltraDMA/100の slaveドライブ、黒のコネクタをmasterドライブに接続します。UltraDMA/100非対応のドライブはセカンダリに接続することを推奨します。1つのポートに2台のドライブを接続する時は、2台目がスレーブになるようジャンパ設定します。ジャンパ設定方法は、ハードディスク自身を参照してください。BIOSで、特定のドライブからブートさせることができます。(「4.4.1 Advanced CMOS Setup」参照)

ヒント：2台のHDDを1台はプライマリ、もう1台をセカンダリのそれぞれマスターとして設定できます。2種類のOSを、1つは、IDE、もう1つをSCSIドライブにインストールすれば「4.4.1 Advanced CMOS Setup」で、どちらをブートさせるか選択することができます。

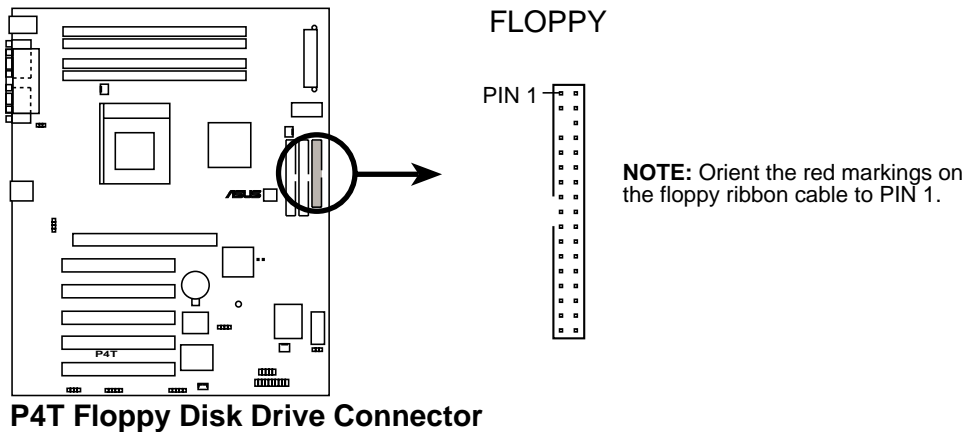
重要： UltraDMA/100デバイスで100MByte/secの性能を得るためには、40ピン80芯のケーブルを用いる必要があります。



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

3. ハードウェアセットアップ

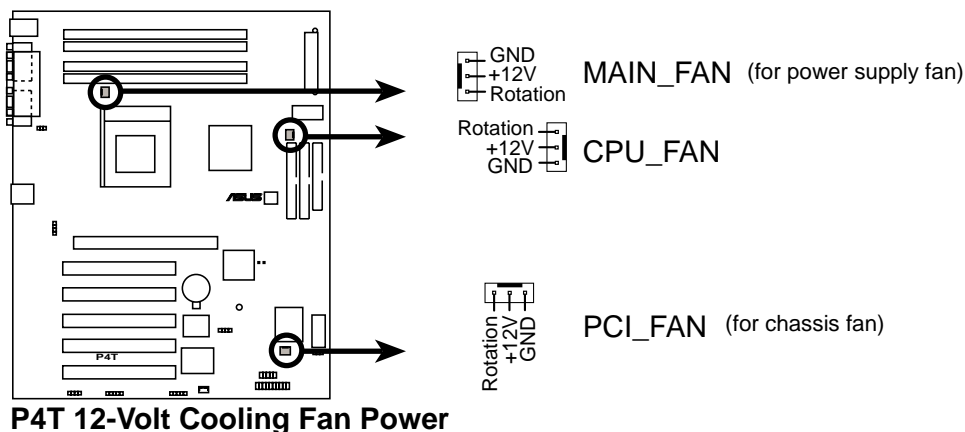
- 8) フロッピーディスクドライブコネクタ (34-1ピンFLOPPY)
FDドライブのフラットケーブル接続用です。ケーブルのコネクタが1つだけついている端をマザーボードにつなぎ、反対側をFDドライブにつなぎます。(誤接続防止のため、ケーブル側の5番ピンが埋められている場合がありますので、このコネクタの5番ピンもありません。)



- 9) ケース(P4T_FAN), CPU (CPU_FAN), 電源(MAIN_FAN) ファン用コネクタ(各3ピン)
350mA(4.2 W)以下のファンに対応しています。拡張カードではなく、マザーボード上のヒートシンクに風があたるように、ファンの向きを調節してください。ファンの種類により、取り付け方や配線は異なります。通常、赤がプラス、黒がグラウンドです。極性に注意してコネクタを接続してください。

注意： <回転>信号は特定のファンにのみ使用されています。毎分の回転数(RPM)は、ASUS iPanelおよびASUS PC ProbeやIntel LDCMで直接読み取ることが出来ます。

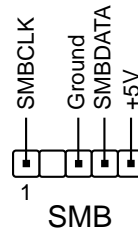
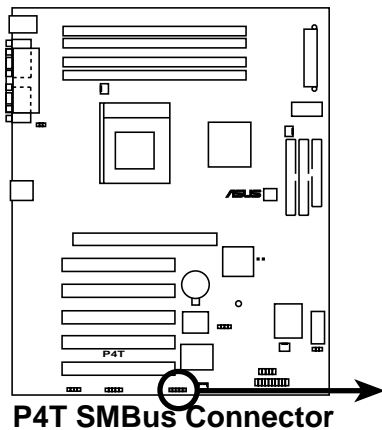
警告！ マザーボードのヒートシンクに風があたるようにしないと、オーバーヒートを起こします。ファンの極性を間違えるとファンやマザーボードにダメージを与えます。このコネクタはジャンパではありません。ジャンパキャップをはめないようにしてください。



3. ハードウェア セットアップ

10) SMBコネクタ (5-1ピン SMB)

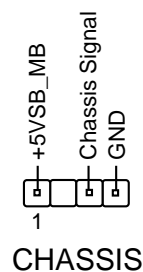
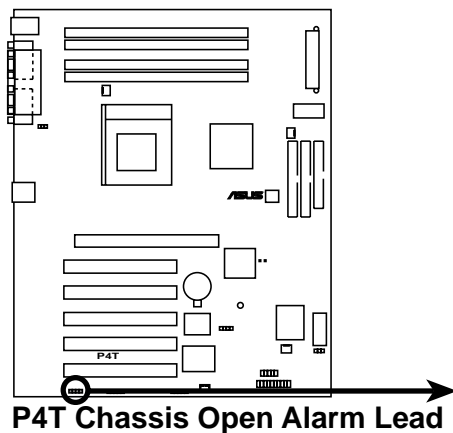
SMBus (System Management Bus) デバイス接続用コネクタです。SMBus デバイスは、SMBusホストとSMBus機器間の通信を行います。これは、I²Cバスとして定義されたマルチデバイスバスで、1つのバスに複数の機器を接続でき、それぞれが同時にマスタとしてデータ転送できます。



11) ケース開放警報用コネクタ (4-1ピン CHASSIS)

ケースが開放されたことを検出するためのコネクタです。ケースのカバーや他の取り外し可能な機器に市販のトグルスイッチを取り付けて使います。2本の配線が必要です。内部のパーツが取り外されるとスイッチが開放されマザーボードにそのことが通報されます。さらにLDCM等のソフトウェアに知らされます。

注意：この機能を用いない場合は、ジャンパをはめて、回路をショートさせておいてください。

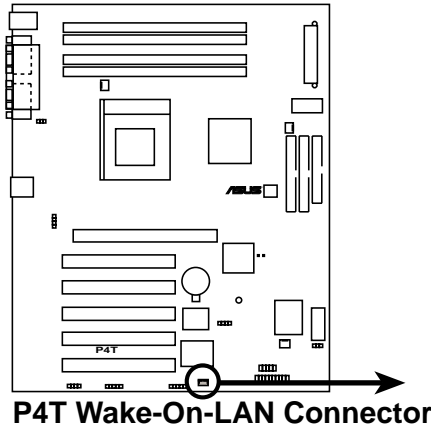


3. ハードウェアセットアップ

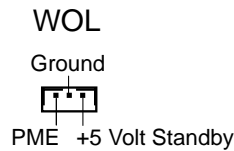
12) Wake-On-LAN用コネクタ (3ピンWOL)

ASUS PCI-L101等のWake-On-LAN対応LANカードをつなぎます。
(「7. 付録」参照。) LANカードを通して起動パケットや信号を受信すると、システムを起動させます。

重要! この機能を用いるには、Wake On LAN やPCIモデムを有効にする必要があります。(「4.5.1 Power Up Control」参照。) さらにATX電源の+5VSBに720mA以上の容量が必要です。



IMPORTANT: Requires an ATX power supply with at least 720mA +5 volt standby power

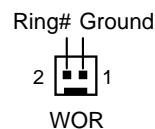
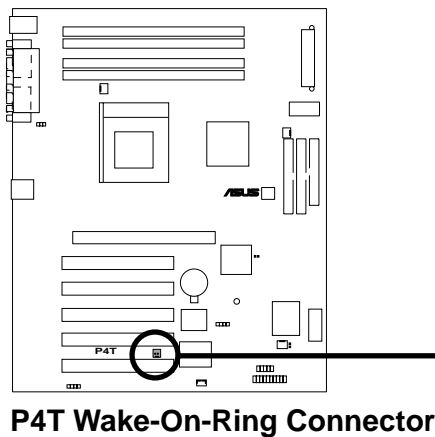


13) Wake-On-Ring用コネクタ (2ピンWOR)

Wake-On-Ring機能付の内蔵モデムを接続します。内蔵モデムを通し、RingUpパケットや信号を受信すると、システムを起動します。

注意：外付けモデムを用いる場合、Wake-On-Ring信号は、COMポートを通して受信できます。

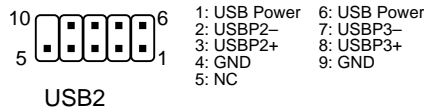
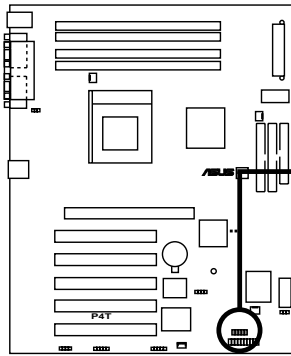
重要: この機能を用いるには、Wake On LAN やPCIモデムを有効にする必要があります。(「4.5.1 Power Up Control」参照。) さらにATX電源の+5VSBに720mA以上の容量が必要です。



3. ハードウェア セットアップ

14) USB用端子 (10-1ピンUSB2)

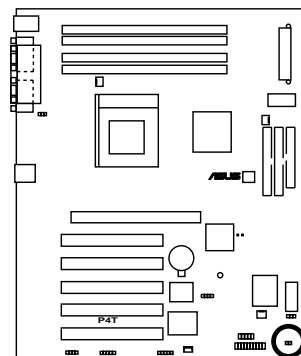
背面のUSBコネクタで足りない場合には、この端子により2個のUSBポートを増設できます。オプションのUSBコネクタセットのフラットケーブルをマザーボードの10-1ピンコネクタにつなぎ、コネクタセットを空きスロットに取り付けます。



P4T USB Headers

15) HDDアクセス LED (2ピンHDDLED)

ケースのIDEアクセスLEDをつなぐコネクタです。プライマリ/セカンダリのIDEデバイスが読み書きを行っている間、LEDが点灯します。



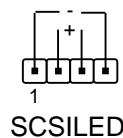
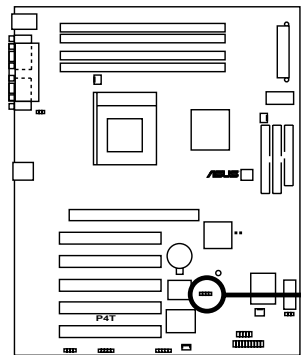
TIP: If the case-mounted LED does not light, try reversing the 2-pin plug.



P4T Hard Disk Drive Activity LED

16) SCSIアクセス LED (2ピンSCSILED)

上記のHDDアクセスLEDを、拡張カード(PCI SCSIカード)に接続されたSCSIデバイスのアクセス中にも点灯させたい場合に用います。この4ピンの端子とSCSIカードのLED出力端子を接続します。

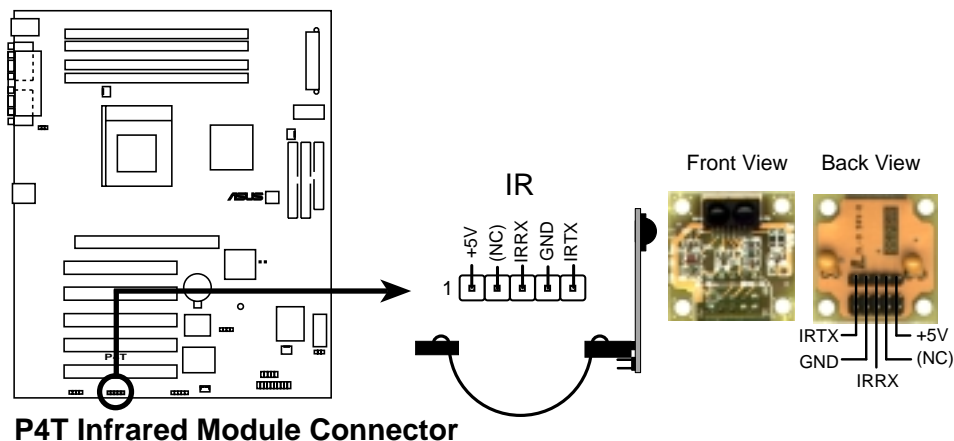


P4T SCSI LED Connector

3. ハードウェアセットアップ

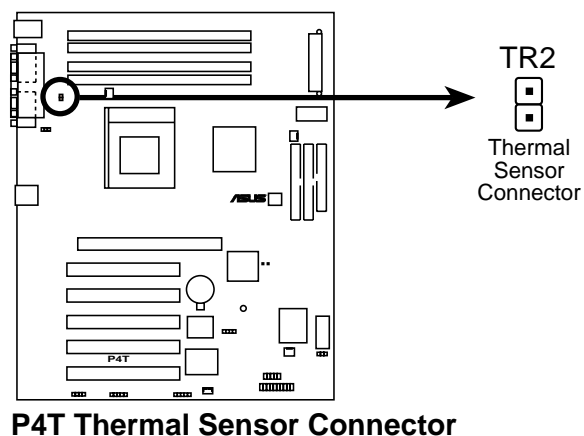
17) 赤外線モジュールコネクタ (5ピンIR)

オプションの赤外線送受信モジュールを接続します。ケースに小さな穴を開けて、このモジュールを取り付けます。「UART2 Use Infrared」にて UART2を COM2で使用するか IrDAするかを設定します(「4.4.2 I/O device Configuration」参照)。下図の「Back View」にある5ピンのコネクタとマザーボード上のSIRコネクタの信号割り当てを参照して、フラットケーブルで接続します。



18) 温度センサコネクタ (2ピンTR2)

温度監視付きの電源などの温度センサのケーブルをここに接続します。

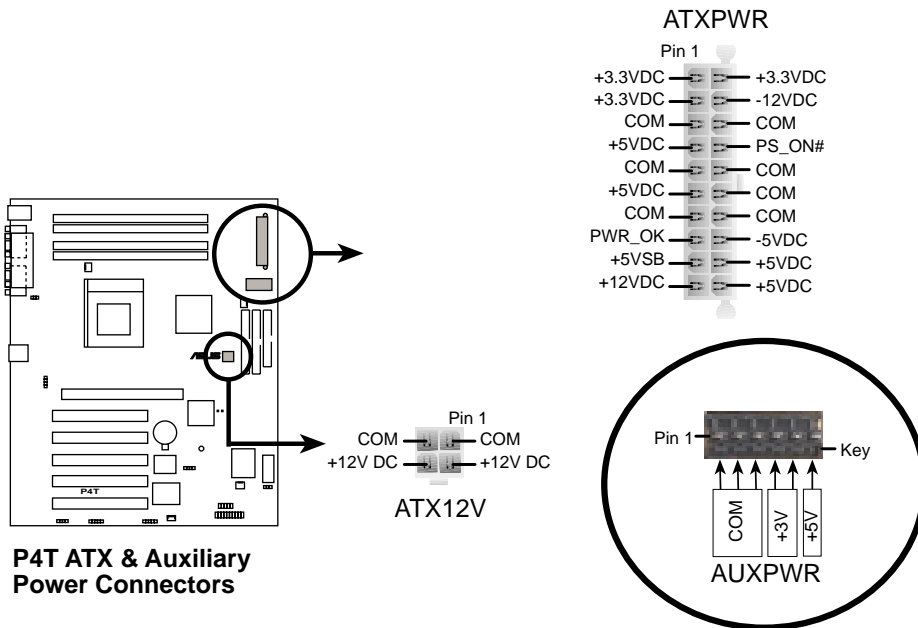


3. ハードウェア セットアップ

19) 電源コネクタ

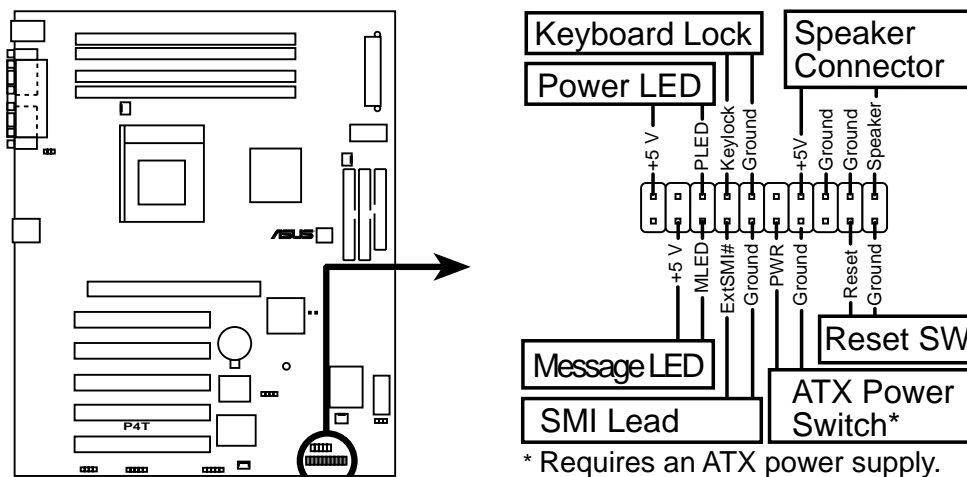
(20-ピン箱型 ATXPWR) (6ピン AUXPWR) (4ピン ATX12V)
ATX 12V 電源を接続します。電源装置の各コネクタは、各穴の形状が異なっていますので、一方向にしか挿さらないようになっています。正しい方向を確認して、しっかりと差し込みます。補助電源が必要かどうかは、お使いのコンピュータのハードウェア構成に依存します。

重要： ATX 12V 電源の容量は、最低230W、推奨300W必要です。さらに、+5V端子に最低20A、+5VSB端子に最低720mAの容量が必要です。容量が不足するとシステムが不安定になったり、起動しなくなります。Wake-On-LAN機能を使う場合、+5VSBに最低750mA必要です。



3. ハードウェアセットアップ

20~26項参照図



P4T System Panel Connectors

- 20) 電源LED端子 (3-1 ピンPWRLED)
ケースなどの電源LEDを接続する端子です。システムの電源投入時に点灯し、スリープ状態の時には点滅します。
- 21) キーボードロックスイッチ用端子 (2ピンKEYLOCK)
ケースにキースイッチがついている場合は、ここに接続します。このスイッチにより、キーボードをロック(入力不可)します。
- 22) ビープ音用スピーカ端子 (4ピンSPEAKER)
ケース付属のスピーカに接続します。ビープ音や警報音用のスピーカです。内蔵音源が初期化される前でも、ビープ音を聞くことができます。
- 23) システムメッセージLED端子 (2ピンMSG.LED)
ファックスやモデムからのメッセージ表示用端子です。LEDは、通常点灯しており、メッセージがあると点滅します。この機能を用いるには、ACPI対応OSとそのドライバが必要です。
- 24) システム管理割り込み用端子 (2ピンSMI)
システムを手動でサスペンドモードや「グリーン」モードにできる端子です。コンピュータを使っていない時の節電やパーツの延命措置に有効です。ケースのサスペンドスイッチの2端子のコネクタを接続します。
- 25) ATX 電源スイッチ用端子 (2ピンPWRSW)
ここにモーメンタリ型スイッチを接続してシステムの電源をオンオフできます。スイッチを一度押すとオンし、もう一度押すとソフト的にオフになります。電源オン時に4秒以上押すと、完全にオフにできます。電源LEDによりオンオフ状態を確認できます。
- 26) リセットスイッチ用端子 (2ピンRESET)
ケースのリセットスイッチを接続します。システムを電源を切らずに再起動します。これは、電源ユニットの寿命を延ばすのために適切な再起動方法です。

3. ハードウェア セットアップ

3.9 最初の電源投入時に

1. すべての結線を確認し、ケースのカバーを閉じます。
2. すべてのスイッチがオフ（○印で表現されている場合があります）になっていることを確認します。
3. AC電源コードを電源のマニュアルに従って、コンピュータに接続します。
4. AC電源コードをサージプロテクタ付きのコンセントに接続します。
5. 以下の順番で機器の電源を入れます。
 - a. ディスプレイ
 - b. 外付けSCSI装置(コンピュータから遠い順番に)
 - c. コンピュータ本体。ATX電源の場合は、電源自身に電源スイッチがあるものがあります。ケース前面のスイッチを入れる前に、これをオンにします。
6. ケース前面の電源LEDが点灯します。ATX電源の場合は、ATX電源スイッチを押した時点で点灯します。ディスプレイの電源は、「グリーン」モードやスタンバイモードに従って緑や橙に点灯/点滅します。システムはパワーオンテスト(POST)に移行します。テスト中にBIOSはビーブ音を発したり、画面にメッセージを表示します。電源投入後、30秒たっても画面に何も表示されない時は、パワーオンテストに失敗しています。ジャンパやコネクタの接続を今一度チェックし、必要ならば販売店にご相談ください。

ビーブ音 (Award BIOS)

ビーブ音	意味
短い音 1 回 (ロゴ表示中)	正常(エラーなし)
長い音の繰り返し	メモリの異常
短い音 3 回 +長い音 1 回	ビデオカードまたはそのメモリの異常
短い音の繰り返し (コンピュータ稼働中)	CPUのオーバーヒート (システム周波数を下げている状態)

3. ハードウェア セットアップ

7. 起動中に<Delete>キーを押すと、BIOSセットアップモードになります。「4. BIOSセットアップ」を参照してください。

- * コンピュータの電源の切り方：スイッチで電源を切る前にOSをシャットダウンしてください。ATX電源の場合、OSを終了させてから、スイッチで電源を切ることができます。Windows 9XやWindows2000の場合、「スタート」ボタンをクリックし「Windowsの終了」を選択し、そして「電源を切れる状態にする」を選択します。Windowsが終了すると同時にコンピュータの電源も自動で切れます。

注：ATX電源使用時には「コンピュータの電源を切る準備ができました」というメッセージは表示されません。

4. BIOS SETUP

4.1 BIOSの取り扱いとアップデート

4.1.1 最初にお使いになる前に

再インストールに備えて、AFLASH.EXE等のユーティリティを用いて、オリジナルのBIOSをブート可能なフロッピーにバックアップすることを推奨します。AFLASH.EXEは、フラッシュメモリの書き込みツールで、BIOSアップデート時に新しいBIOSを書き込むのにも使います。これは、DOS専用のアプリケーションです。現在のBIOSのバージョンを知るには、起動画面の左上に表示される4桁の数字を見ます。数字が大きいほど、新しいバージョンです。

1. ブート可能なフロッピーを作成するため、DOSプロンプトでFORMAT A:/Sを実行します。AUTOEXEC.BATとCONFIG.SYSは、コピーしないでください。
2. 上記のフロッピーにAFLASH.EXEをコピーします。
例：COPY E:¥AFLASH¥AFLASH.EXE A:¥ (Eは、CD-ROMドライブのドライブレター)。
注意：AFLASHはDOSモード専用です。WindowsのDOSプロンプトやハードディスクから起動したメモリマネージャを含むDOS (Windows MEの起動ディスクを含む)では動きません。フロッピーから起動させてお使いください。
3. 上記のフロッピーでコンピュータを再起動します。
注意：「BIOS セットアップ」の「boot sequence」メニューで、「first item」にFloppyを設定しておいてください。
4. DOSプロンプトに対しA:¥AFLASH <Enter>と入力します。



```
ASUS ACPI BIOS
FLASH MEMORY WRITER V1.24
Copyright (C) 1994-99, ASUSTeK COMPUTER INC.

Flash Memory: Winbond W29C020 or SST 29EE020 or Intel H2082AB
Current BIOS Version: ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100C
BIOS Model          : XXX-XX
BIOS Built Date     : 09/25/99

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

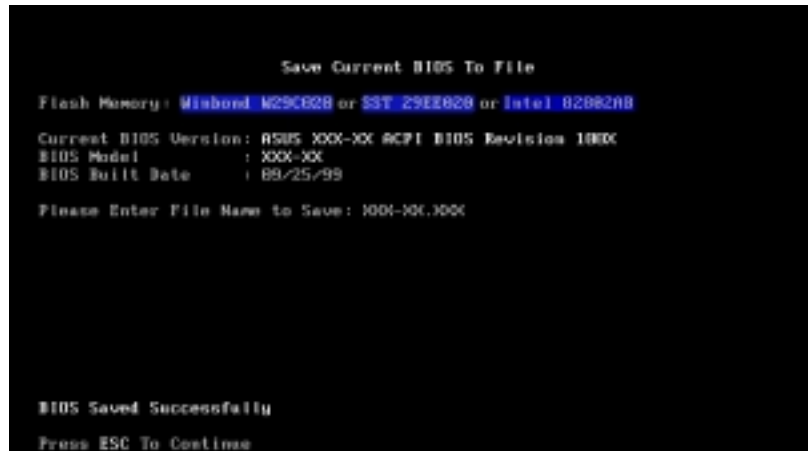
Enter choice: [1]

Press ESC To Exit
```

重要！ Flash Memory 項目に「unknown」と表示された場合、メモリチップが、ACPI BIOSに対応しておらず、フラッシュメモリ書き込みツールでの書き込みは不可能です。

4. BIOS セットアップ

5. メインメニューで「1. Save Current BIOS to File」を選択し、<Enter>キーを押します。「Save Current BIOS To File」画面に切り換わります。

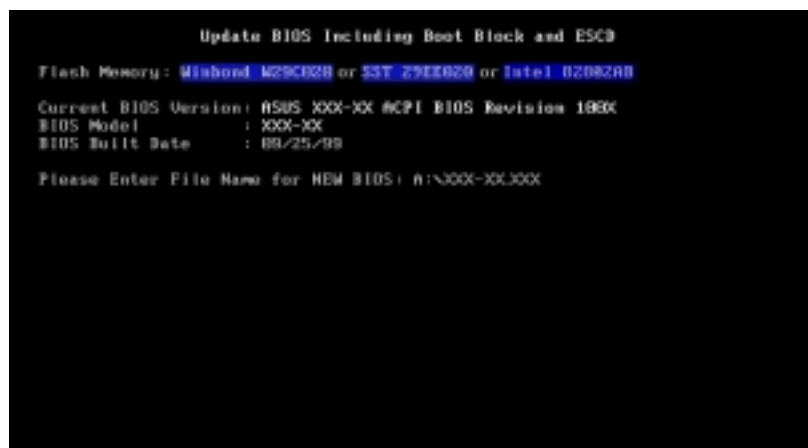


6. パスとファイル名を入力します。例)A:¥XX-XX.XXX<Enter>

4.1.2 BIOS アップデート手順

警告！ BIOSアップデートは、マザーボードに問題があり新しいBIOSでそれが解決出来る場合に行ってください。不用意なアップデートは、問題をさらに拡大させる可能性があります。

1. インターネットのWWWまたはFTPサイトから、BIOSファイルをダウンロードし、先に作成したフロッピーに保存します。(詳細は「ASUS サポート情報」(P.3)参照。)
2. そのフロッピーディスクでコンピュータを起動します。
3. A:¥>プロンプトに対し、AFLASH<Enter>と入力します。
4. Main Menuで2 <Enter>と入力します。「Update BIOS Including Boot Block and ESCD」画面に切り換わります。
5. 新しいBIOSのパスとファイル名を入力します。例:A:¥XXX-XX.XXX<Enter>
注：この操作を取り消すには、<Enter>を押します。



4. BIOS セットアップ

6. 確認メッセージに対して、Yを押すとアップデート開始です。

```
Update BIOS Including Boot Block and ESCD
Flash Memory: Winbond W25Q08B or SST 29C009 or Intel B24024B

BIOS Version
CURRENT 1 ASUS 3004-30X ACPI BIOS Revision 180X
Latest  ASD1 ASUS 3004-30X ACPI BIOS Revision 180X

BIOS Model
CURRENT 1 3004-30X
Latest  ASD1 3004-30X

Date of BIOS Built
CURRENT 1 05/25/99
Latest  ASD1 05/25/99

Check sum of 1801.B10 is F255.
Are you sure (Y/N) Y [Y]

Press ESC To Return to Main Menu
```

7. フラッシュROMに新しいBIOSの情報が書き込まれます。ブートブロックについては、必要に応じて自動で更新されます。これは、アップデート失敗による再起動不能のリスクを最小限に押さえます。「Flashed Successfully」と表示されたら、プログラミング終了です。

```
Update BIOS Including Boot Block and ESCD
Flash Memory: Winbond W25Q08B or SST 29C009 or Intel B24024B

BIOS Version
CURRENT 1 ASUS 3004-30X ACPI BIOS Revision 180X
Latest  ASD1 ASUS 3004-30X ACPI BIOS Revision 180X

BIOS Model
CURRENT 1 3004-30X
Latest  ASD1 3004-30X

Date of BIOS Built
CURRENT 1 05/25/99
Latest  ASD1 05/25/99

Check sum of 1801.B10 is F255.
Are you sure (Y/N) Y [Y]
Block Erasing -- Done
Programming -- 3FFF
Flashed Successfully

Press ESC To Continue
```

8. 画面の指示に従って続けます。

```
ASUS ACPI BIOS
FLASH MEMORY WRITER V1.20
Copyright (C) 1994-99, ASUSTEK COMPUTER INC.

Flash Memory: Winbond W25Q08B or SST 29C009 or Intel B24024B

Current BIOS Version: ASBS 3004-30X ACPI BIOS Revision 180X
BIOS Model           : 3004-30X
BIOS Built Date      : 05/25/99

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

Enter choice: 113

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
```

警告！ アップデート中に問題が発生しても、絶対に電源を切ってはいけません。再起動不可能になります。もう一度同じ手順を繰り返して、それでも問題あるなら、保存してある元のBIOSファイルを用いてください。BIOSファイルが完全に書き込まれない状態で中断すると、コンピュータは起動できなくなります。もし、この状態になった場合は修理が必要になります。

4. BIOS セットアップ

(MEMO)

4. BIOS セットアップ

4.2 BIOS セットアップ プログラム

本マザーボードは、書換え可能なEEPROMを用いており、「4.1 BIOSの取り扱いとアップデート」で述べたツールでアップデート可能です。

このツールは、マザーボードの交換、システムの再構築、または「Run Setup」と表示された時に使います。この章では、このツールを用いたシステム構築方法について述べます。

セットアッププログラムを使うように表示されない場合でも、将来コンピュータの設定を変える必要が出てくるかもしれません。例えば、セキュリティのためにパスワードを設定したり、省電力の設定を変えたりできます。システム設定を変更するには、BIOSセットアップを用いて、変更をコンピュータに教え、EEPROMのCMOSメモリに書き込む必要があります。

マザーボードのEEPROM内にセットアッププログラムが内蔵されています。コンピュータのパワーオンテスト(POST)中に、<Delete>キーを押すことにより、このプログラムを呼び出すことができます。もし、少しでもキーを押すのが遅れた場合は、自己診断が実行されセットアッププログラムを呼び出すことができません。この場合は、<Ctrl> + <Alt> + <Delete>または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。または、電源を一旦切って再起動してもいいですが、これは、先の2つの方法に失敗した時にしてください。

セットアッププログラムは、できる限り使いやすいようにデザインされています。メニュー方式になっており、様々なサブメニューから目的の項目を選択することができます。

BIOSセットアップを呼び出すには、コンピュータのパワーオンテスト(POST)中に<Delete>キーを押します。

注：BIOSは、常に最新のものにアップデートされているため、次ページからの画面は一例であり、実際のものとは異なる場合があります。

4. BIOS セットアップ

4.2.1 BIOS メニューバー

最初の画面には、以下のメニューがあります。

MAIN	基本的なシステム設定の変更
ADVANCED	さらに詳細なシステム設定の変更
POWER	電源管理の設定と変更
BOOT	起動デバイスの設定
EXIT	現在のメニューを終了し、設定の保存方法について変更

メニューを選択するには、左右の矢印キーを用いて、目的のメニュー項目が強調表示されるようにします。

4.2.2 リジेंटバー

画面の下端には、古い方式のメニューがあります。キー操作によって直接セットアッププログラムを操作する方式です。以下は、キーのリストとそれに相当するメニューの機能の一覧です。

操作キー	機能の説明
<F1> or <Alt + H>	ヘルプ画面の呼び出し(どのメニューからでも有効)
<Esc>	Exitメニューの呼び出し、または、親メニューに戻る
←または→(矢印キー)	左右のメニュー項目(カテゴリ)の選択
↑または↓(矢印キー)	上下のメニュー項目(カテゴリ)の選択
-(マイナス)	選択中の項目を1つもどす
+(プラス)、スペース	選択中の項目を1つすすめる
<Enter>	選択項目の選択肢を呼び出す
<Home> or <PgUp>	最初の項目へ
<End> or <PgDn>	最後の項目へ
<F5>	画面に表示されている項目をデフォルトにもどす
<F10>	保存して終了

4. BIOS セットアップ

General Help (ヘルプ)

Item Specific Helpウィンドウに加え、BIOSセットアッププログラムは、General Help画面を持っています。この画面は、どのメニューからでも <F1> または <Alt> + <H> キーで呼び出すことができます。General Help画面には、キー操作による操作方法が記されています。

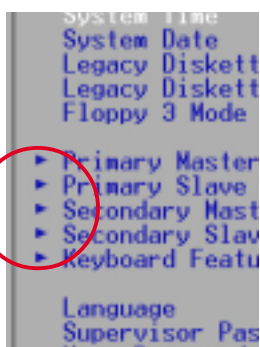
Saving Changes and Exiting the Setup Program

設定の変更と終了方法の詳細については「4.7 Exit Menu」をご覧ください。

スクロールバー

ヘルプ画面の右にスクロールバーが現れた時は、そこには画面に表示しきれない情報があることを示しています。<PgUp> および <PgDn> または、上下の矢印キーを用いると画面をスクロールさせてすべての情報が見れます。<Home>キーで最初のページ、<End>キーで最後のページ、<Enter> または<Esc>キーで終了です。

サブメニュー



特定の項目に右矢印（左図参照）が表示されることがあります。これは、この項目にサブメニューがある印です。サブメニューにその項目の追加項目があります。サブメニューを呼び出すには、その項目を強調表示させ<Enter>キーを押します。サブメニューが表示されます。サブメニュー内の操作方法は、メインメニューのものと同じです。<Esc> キーでメインメニューに戻ります。

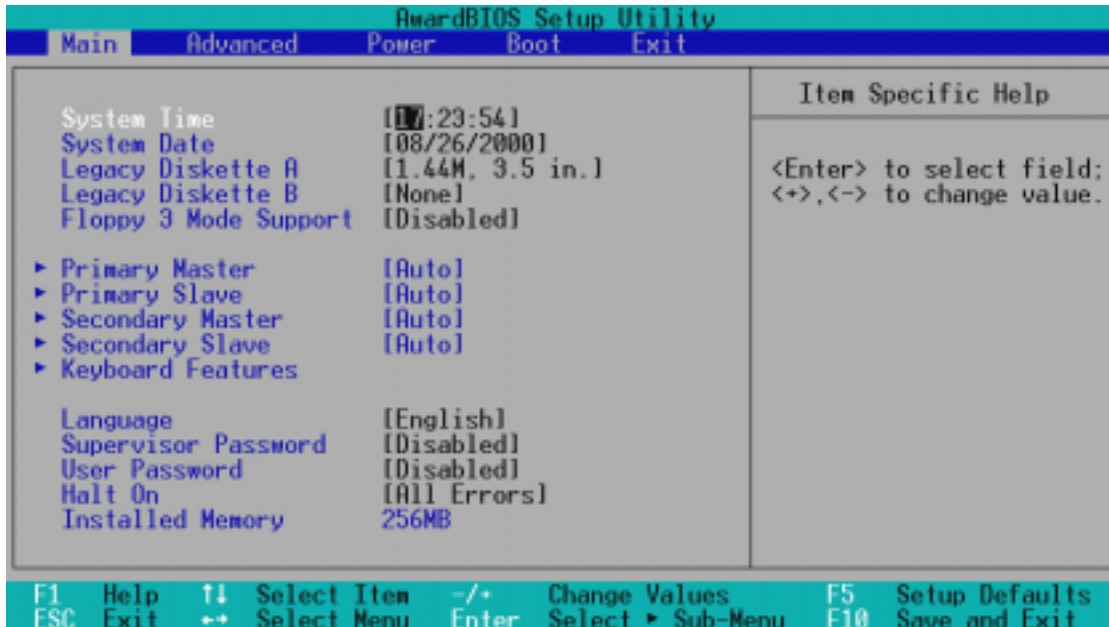
どのキーが何の機能を持つのか、いろいろなメニューやサブメニューについて、少し練習してみてください。もし、項目に間違った変更を加えてしまった時は、<F5>キーを押すと、デフォルト値に戻ります。セットアッププログラムでは、各項目が強調表示されている時、右側のウィンドウにヘルプ画面 (Item Specific Help) が表示されます。これは、その強調表示されている項目についての説明です。

注意：これ以下の項目にある角括弧内は、デフォルト値を表しています。

4. BIOS セットアップ

4.3 Main メニュー

セットアッププログラムを起動すると以下の画面になります。



System Time [XX:XX:XX]

現在の時刻をセットします。時・分・秒の順になっています。設定できる値の範囲は、時が00から23、分が00から59、秒が00から59です。<Tab>キーまたは<Shift> + <Tab>キーで、時・分・秒の項目間を移動できます。

SystemDate [XX/XX/XXXX]

現在の日付をセットします。月・日・年の順で、設定できる値の範囲は、月が1から12、日が1から31、年が西暦の下2桁です。<Tab>キーまたは<Shift> + <Tab>キーで月・日・年の項目間を移動できます。

LegacyDiskette A [1.44M, 3.5 in.], LegacyDiskette B [None]

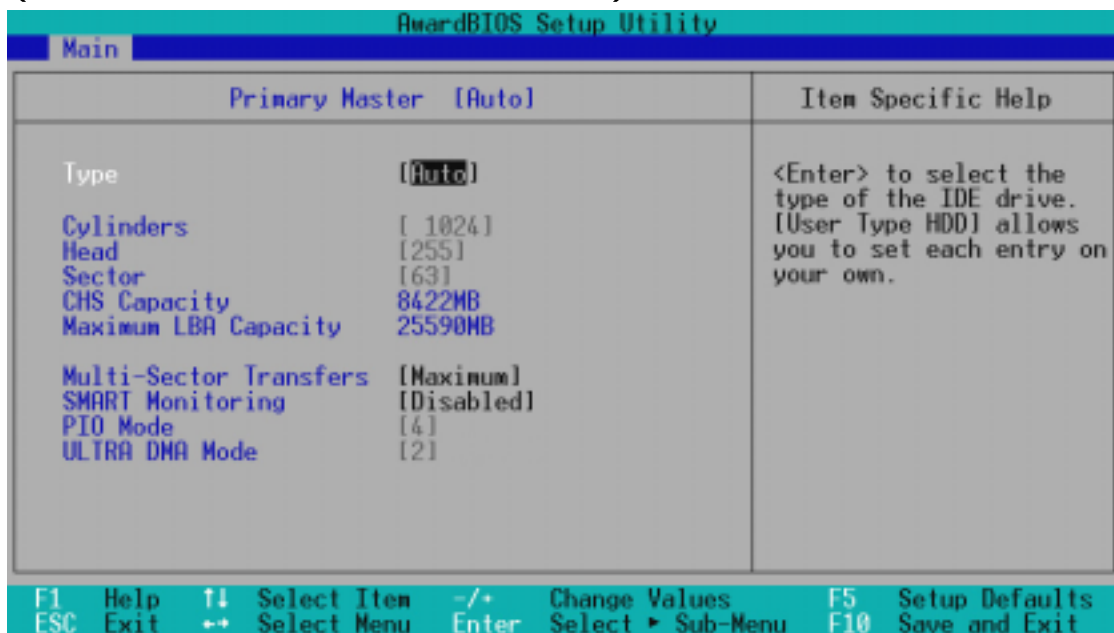
フロッピーディスクドライブの種類を設定します。設定できる値は：[None] [360K, 5.25 in.] [1.2M, 5.25 in.] [720K, 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.]です。

Floppy 3 Mode Support [Disabled]

NEC98シリーズの1.2MBフロッピーを読み書きする場合に設定します。設定出来る値は：[Disabled] [Drive A] [Drive B] [Both]です。

4. BIOS セットアップ

4.3.1 Primary & Secondary Master/Slave (IDEハードディスクドライブ)



注意：ハードディスクドライブ(HDD)の設定を行う前に、そのドライブ付属の説明書を読んで設定方法を確認してください。ドライブ自身の設定が間違っているとBIOSで認識されません。本BIOSは、[Auto]を選択することにより、HDDを自動認識する機能を持っています。

Type[Auto]

[Auto] を選択することにより、IDE HDDを自動認識します。自動認識が成功すると、サブメニューに正しい値が表示されます。もし失敗する場合は、そのHDDが古い形式のものか、または最新のものである可能性があります。マザーボードのBIOSをアップデートするか、手動でパラメータを入力してみてください。

注意：BIOSでIDE HDDを認識させたあと、そのディスクを読み書きするためには、FDISK等を用いてパーティションを設定し、さらにフォーマットする必要があります。また、ブートパーティションは、FDISKでactiveに設定する必要があります。

Type 項目の他のオプション：

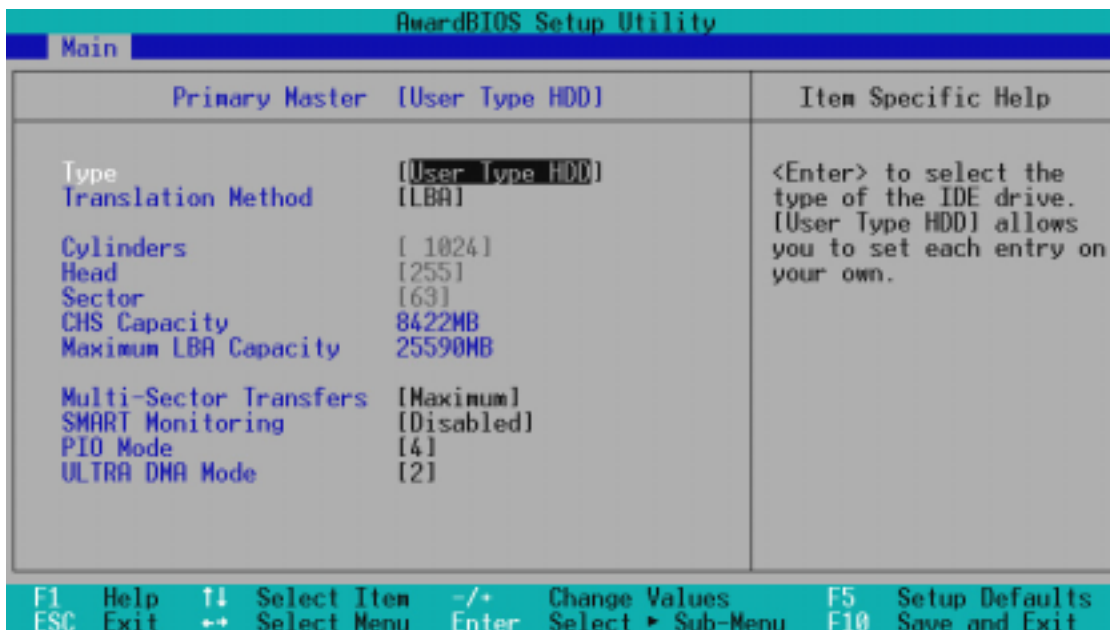
[None] - IDE デバイスを無効にする

4. BIOS セットアップ

重要: 別のコンピュータで使っていたフォーマット済みのハードディスクの場合は、間違ったパラメータで認識される可能性があります。手動でパラメータを入力するか、データが失われていいのなら、ローレベルフォーマットする必要があります。

もし以前使ってたものとパラメータが違った場合は、そのディスクを読むことはできません。[User Type HDD]で、以前用いていたパラメータに設定してください。

[User Type HDD]



The screenshot shows the 'AwardBIOS Setup Utility' interface. The 'Main' menu is selected, and the 'Primary Master [User Type HDD]' option is highlighted. The configuration table is as follows:

Item	Value	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.
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]	

At the bottom, the function key legend is displayed:

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

シリンダ・ヘッド・セクタの値を手動で入力します。ドライブ自身に書かれている値を参照してください。もし、ドライブをインストールしない場合や、取り外した場合は、[None] を選択してください。

Translation Method [LBA]

ハードディスクの種類を設定します。LBAモードの場合、シリンダ・ヘッド・セクタの値に関らず、28ビットアドレッシングが採用されます。504MB以上のドライブには、LBAモードが必要です。設定できる値は：[LBA] [LARGE] [Normal] [Match Partition Table] [Manual] です。

Cylinders

シリンダ値を設定します。ドライブを参照して正しい値を入力してください。注：この項目を変更するには、Type 項目が [User Type HDD] に、Translation Method 項目が [Manual] に設定されている必要があります。

4. BIOS セットアップ

Head

ヘッド値を設定します。ドライブを参照して正しい値を入力してください。
注：この項目を変更するには、Type 項目が [User Type HDD] に、Translation Method 項目が [Manual] に設定されている必要があります。

Sector

セクタ値を設定します。ドライブを参照して正しい値を入力してください。
注：この項目を変更するには、Type 項目が [User Type HDD] に、Translation Method 項目が [Manual] に設定されている必要があります。

CHS Capacity

この項目は、設定したドライブ情報をもとに、BIOSが自動で計算した最大CHS数が表示されます。

Maximum LBA Capacity

この項目は、設定したドライブ情報をもとに、BIOSが自動で計算した最大LBA数が表示されます。

Multi-Sector Transfers [Maximum]

この項目は、ドライブがサポートするブロックあたりの最大セクタ数が自動でセットされます。が、手動で設定することもできます。自動で設定された値がドライブが最も性能を発揮する値とは限らないことに注意してください。ハードディスク付属の資料を参考にして最適な値を設定してください。
注：この項目を変更するには、Type が、[User Type HDD] に設定されている必要があります。設定できる値は：[Disabled] [2 Sectors] [4 Sectors] [8 Sectors] [16 Sectors] [32 Sectors] [Maximum] です。

SMART Monitoring [Disabled]

S.M.A.R.T. の有効/無効を設定します。これは、Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technologyの略で、内蔵HDD診断プログラムです。リソース節約のため、通常は無効になっています。設定できる値は：[Disabled] [Enabled] です。

PIO Mode [4]

PIOモードのIDEデバイスの設定を行います。値が大きいほど高速です。設定できる値は：[0] [1] [2] [3] [4] です。

Ultra DMA Mode [Disabled]

Ultra DMAは、IDE完全互換のデータ転送高速化技術です。[Disabled] に設定するとUltra DMA機能を無効にします。

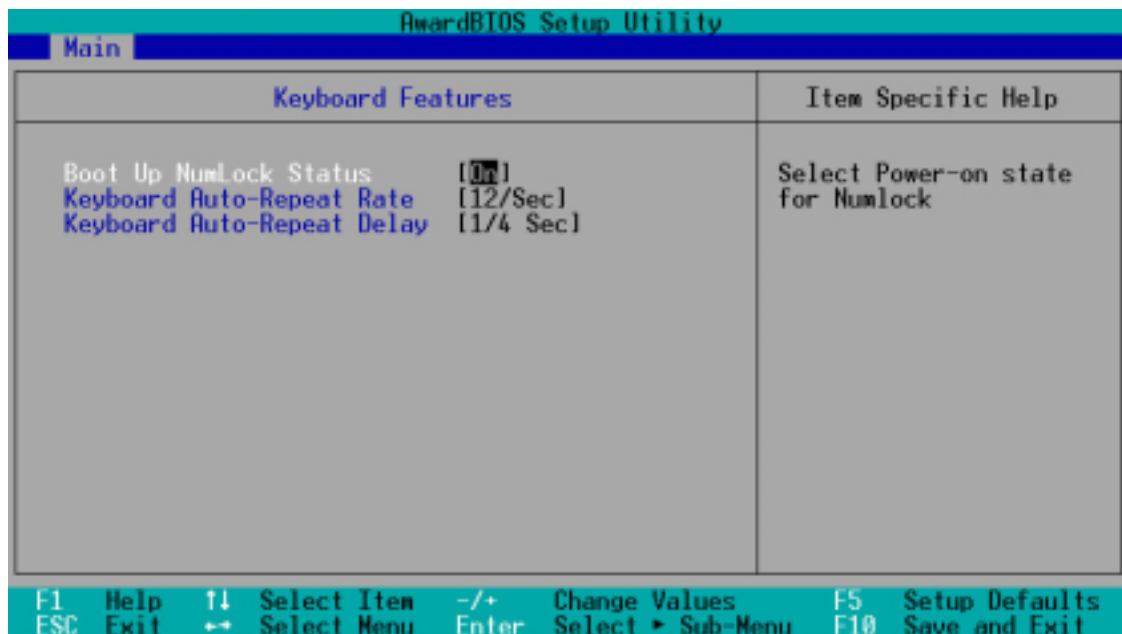
注：この項目を変更するには、Type 項目が、[User Type HDD] に設定されている必要があります。設定できる値は：[0] [1] [2] [3] [4] [Disabled] です。

4. BIOS セットアップ

「Type:」項目の他のオプションは、
[CD-ROM] - IDE CD-ROM ドライブ
[LS-120] - LS-120(スーパーディスク)互換ドライブ
[ZIP-100] - ZIP-100 互換ドライブ
[MO] - IDE光磁気ドライブ(MO)
[Other ATAPI Device] - その他のIDEドライブ

このサブメニューで設定を行ったら、<Esc>キーでメインメニューにもどります。メインメニューにもどったら、ハードディスクの項目が設定した値に変わっていることを確認してください。

4.3.2 Keyboard Features (キーボード)



Boot Up NumLock Status [On]

起動時のNumLockの状態を設定します。設定できる値は：[Off] [On]です。

Keyboard Auto-Repeat Rate [12/Sec]

キーを押し続けた時、文字が連続で入力されるスピードを設定します。設定できる値は：[6/Sec] [8/Sec] [10/Sec] [12/Sec] [15/Sec] [20/Sec] [24/Sec] [30/Sec]です。

Keyboard Auto-Repeat Delay [1/4 Sec]

上記のオートリピートが開始されるまでの時間です。設定できる値は：[1/4 Sec] [1/2 Sec] [3/4 Sec] [1 Sec]です。

4. BIOS セットアップ

Language [English]

BIOSメッセージの言語を選択します。Englishのみ有効です。

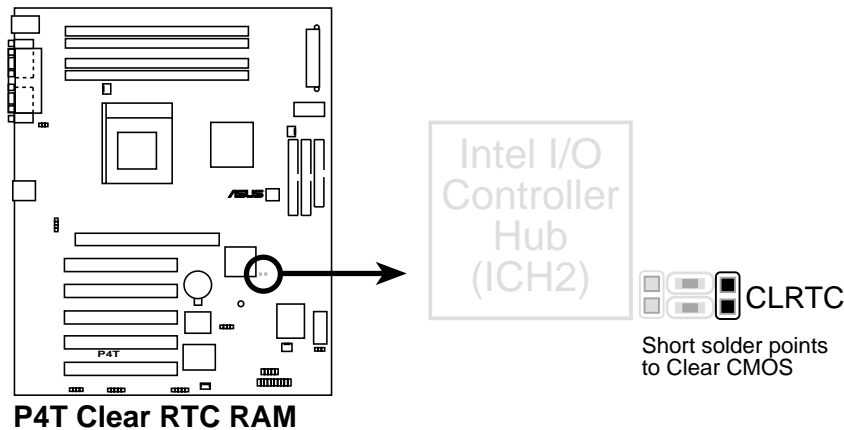
Supervisor Password [Disabled] / User Password [Disabled]
パスワードの設定です。該当する項目を強調表示させ、<Enter>を押します。パスワードを入力して<Enter>を押します。8文字の英字が有効です。記号や他の文字は無視されます。確認のためもう一度入力して<Enter>を押します。これで、パスワードが *Enabled* に設定されます。このパスワードでBIOSのすべてが設定できます。パスワードをクリアするには、該当する項目を強調表示させ、<Enter>を押します。上記の入力欄が表示されますので、<Enter>を押します。これで、パスワードが *Disabled* に設定されます。

パスワードに関する注意

BIOSセットアップのメインメニューでパスワード入力が必要になります。パスワードを入力するとセットアップメニューが有効になります。大文字小文字の区別は、ありません。Supervisor password(管理者用)と User password(ユーザー用)の2種類があります。パスワードを設定しないと、誰もがBIOSセットアップを行うことができます。有効にすると、BIOSセットアップを行い設定を変更するのに、パスワードが必要になります。

パスワードを忘れたら？

パスワードを忘れたら、CMOSクリアを行ってください。CMOSメモリには、バッテリーバックアップされたパスワードが記録されています。CMOSをクリアするには：(1) コンセントから電源プラグを抜く(2) 下図の場所をショートさせる(3) 電源を入れる(4) <Delete>キーを押しながら起動させ、BIOSを再設定する。



Halt On [All Errors]

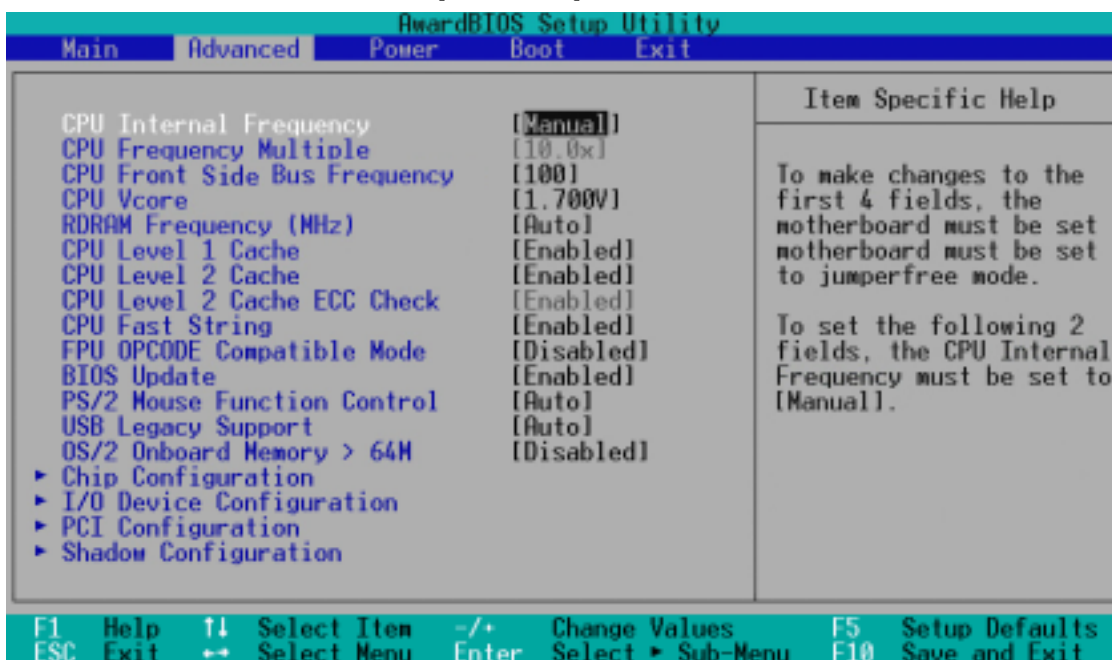
どのような種類のエラーでシステムを停止させるかを設定します。設定できる値は： [All Errors] [No Error] [All but Keyboard] [All but Disk] [All but Disk/Keyboard]です。

Installed Memory [XXX MB]

メインメモリ容量を表示します。値を変更する必要はありません。

4. BIOS セットアップ

4.4 Advanced (詳細) メニュー



CPU Internal Frequency [Manual]

JumperFreeモードでは、CPUの内部クロックを設定するだけです。以下の2項目について変更したい場合は、[Manual]を選択します。CPUの規定クロックより高い値にするとシステムがハングアップしたりクラッシュする可能性があります。「システムハングアップ」項目参照。

CPU Frequency Multiple

(「CPU Internal Frequency」が [Manual] の場合)

この項目はCPUの倍率設定が可変の場合のみ有効です。倍率固定の場合はこの項目にアクセスすることはできません。CPUの内部と外部のクロックの比を設定します。FSB/SDRAM Freq. (MHz) とともにCPUに適した値を設定しないとイケません。設定できる値は：[10.0x] [11.0x] [12.0x] [13.0] [14.0x] [15.0x] [16.0x] [17.0x] [18.0x] [19.0x] [20.0x]です。

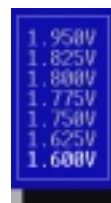
CPU Front Side Bus Frequency

(「CPU Internal Frequency」が [Manual] の場合)

この項目は、クロック発生器がCPUとチップセットに供給する周波数を設定します。これを定数倍したものがCPUの内部クロック周波数にならなければいけません。設定できる値は：[100] [103] [105]... [120]です。

CPU Vcore

CPUに供給するコア電圧を表示します。もし、この値を変更する場合は、CPUの資料を参照して値を決めてください。右図は、設定できる電圧の範囲を示しているだけで、この電圧で動作可能とは限りません。



4. BIOS セットアップ

RDRAM Frequency (MHz) [Auto]

RDRAMに供給するクロック周波数を表示します。デフォルトは [Auto] で、スピードと安定性のバランスを重視した設定になります。設定できる値は「CPU External Frequency」の値によって異なります。

注意：この項目は [Turbo mode] が *Enabled* の場合には表示されません。

CPU Level 1 Cache, CPU Level 2 Cache [Enabled]

CPU内蔵の1次および2次キャッシュを無効にすることができます。通常は [Enabled] ですが、[Disabled] にするとキャッシュが無効になります。設定できる値は：[Disabled] [Enabled] です。

CPU Level 2 Cache ECC Check [Enabled]

CPU 2次キャッシュのECCエラー訂正機能を設定します。設定できる値は：[Disabled] [Enabled] です。

CPU Fast String [Enabled]

[Enabled] に設定すると CPU はメモリに直接アクセスします。最適な性能を得るためにデフォルトのままにしてください。設定できる値は：[Disabled] [Enabled] です。

FPU OP CODE Compatible Mode [Disabled]

Pentium4 の最適な性能を得るためにデフォルトのままにしてください。設定できる値は：[Disabled] [Enabled] です。

BIOS Update [Enabled]

この機能は、BIOSに組み込まれたアップデートプログラムとして、CPUへそれが要求するデータを供給します。デフォルト値は [Enabled] で、BIOSは起動時にすべてのプロセッサ上へアップデート値をロードします。設定できる値は：[Disabled] [Enabled] です。

PS/2 Mouse Function Control [Auto]

デフォルトは [Auto] で、起動時に PS/2 マウスを検出します。検出されると、IRQ12が割り当てられます。PS/2 マウスを使わない時のみ IRQ12 を拡張カードのために使用できます。[Enabled] にすると PS/2 の検出如何に関らず IRQ12 が使用されます。設定できる値は：[Enabled] [Auto] です。

4. BIOS セットアップ

USB Legacy Support [Auto]

本マザーボードは、USB機器をサポートします。デフォルトの[Auto]の場合、起動時にUSB機器を自動検出します。検出されるとUSBコントローラのリガシーモードが有効になり、検出されないと無効になります。[Disabled]に設定すると、USB機器の有無にかかわらずレガシーモードは無効になります。設定できる値は： [Disabled] [Enabled] [Auto]です。

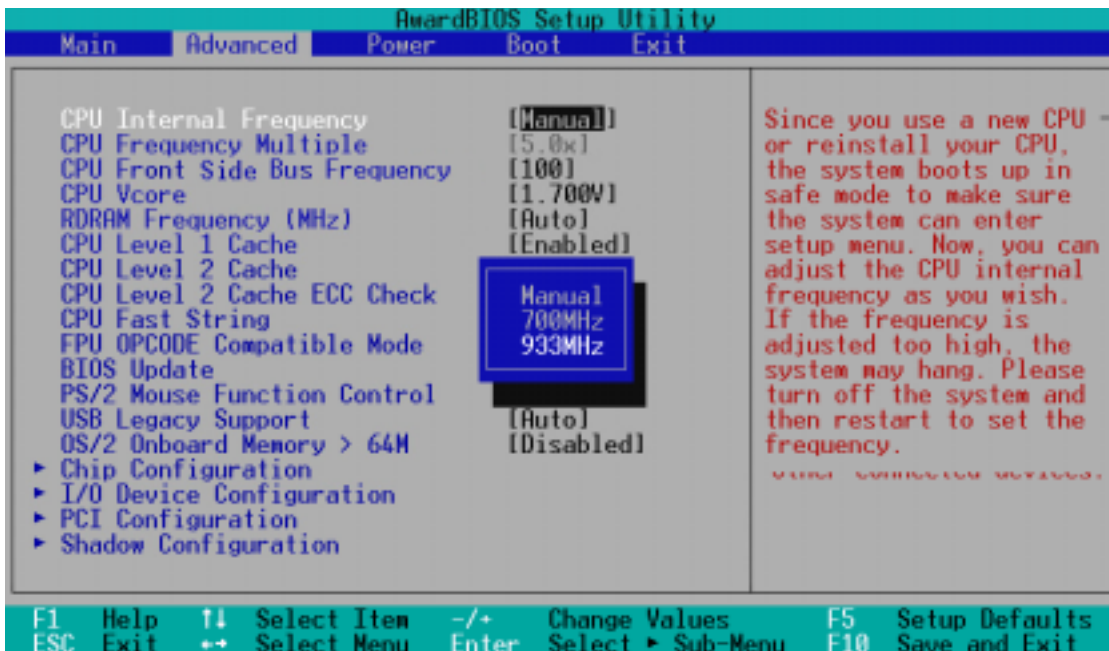
OS/2 Onboard Memory > 64M [Disabled]

OS/2で、64MB以上のメモリを搭載している場合は [Enabled]に、それ以外は [Disabled]にします。設定できる値は： [Disabled] [Enabled]です。

JumperFreeモードについて

CPUのアップグレード/交換

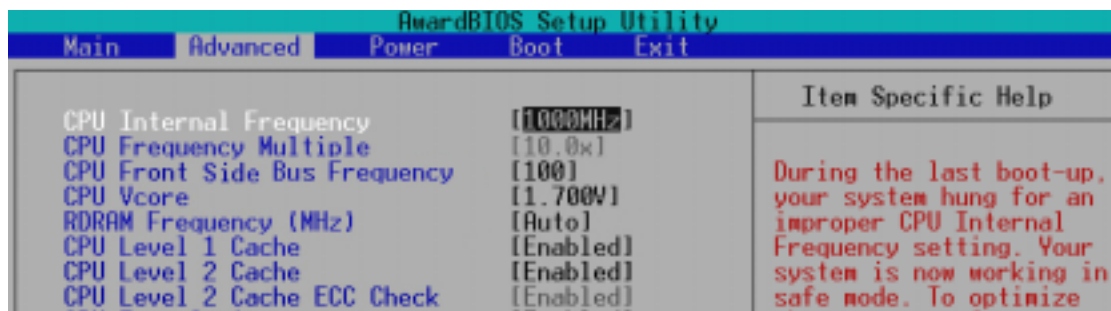
CPUを交換した場合は、自動でBIOSセットアップが呼び出され、安全なCPUクロックに設定されます。外部バスクロックは100MHzに、CPU内部クロックは8x100MHzに自動で設定されます。「Advanced menu」画面が表示され、ポップアップメニューに、設定可能なCPU内部クロックの一覧が表示されます。



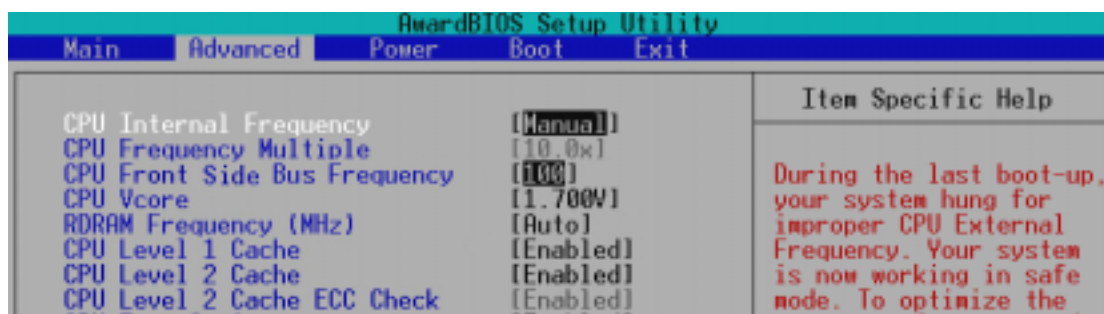
4. BIOS セットアップ

システムハングアップ

もし、不適切なクロック設定をして、システムが動かなくなってしまった場合は、速やかに電源を切り再起動させてください。システムは、外部クロック100MHzで起動し、BIOSセットアップ画面が呼び出されます。



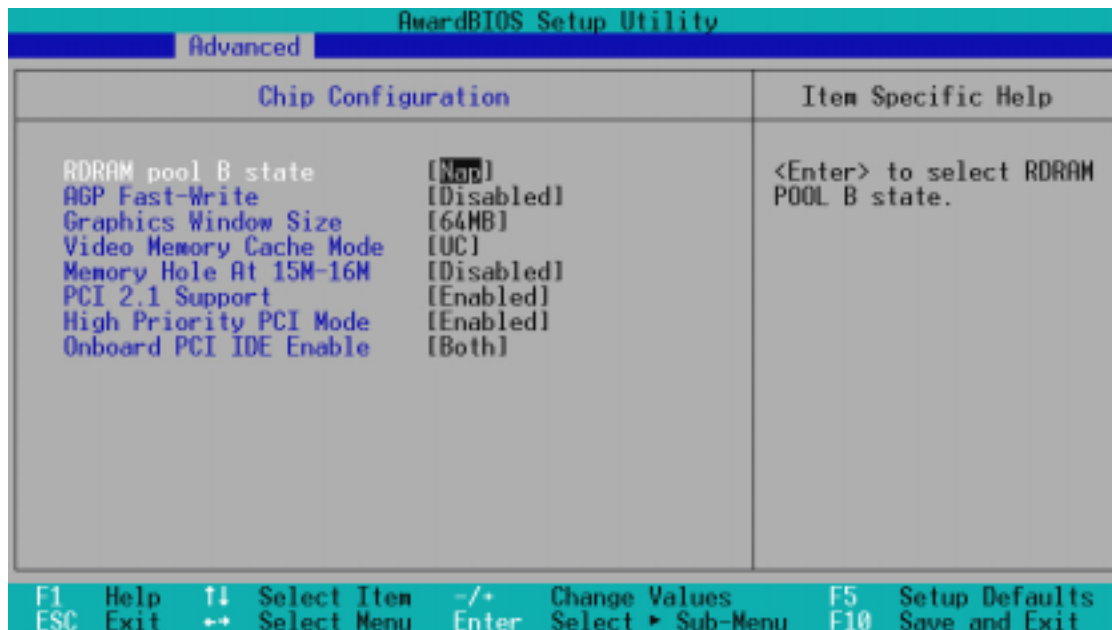
CPU内部クロック周波数が不適切だった場合



CPU外部クロック周波数(FSB)が不適切だった場合

4. BIOS セットアップ

4.4.1 Chip Configuration(チップセット)



RDRAM Pool B State [Nap]

Pool Bにおける RDRAMの動作を設定します。[Nap] は、Pool Bにおける RDRAMの省電力モードを許可します。[Standby] では、Pool B の RDRAM をただちに動作状態に復帰させます。

AGP Fast-Write [Enabled]

AGPの「Fast-Write」機能を設定します。設定できる値は：[Enabled] [Disabled]です。

Graphics Window Size [64MB]

AGPがテキストマッピングのためにメインメモリを使用する容量です。設定できる値は：[4MB] [8MB] [16MB] [32MB] [64MB] [128MB] [256MB]です。

Video Memory Cache Mode [UC]

USWC (Uncacheable, Speculative Write Combining) は、ビデオメモリのための新しいキャッシュ技術です。描画データをキャッシュすることにより表示速度を飛躍的に向上させます。この機能に対応していないビデオカードを用いる場合は、UC (UnCacheable)にセットしないとコンピュータが起動しなくなる可能性があります。設定できる値は：[UC] [USWC]です。

Memory Hole At 15M-16M [Disabled]

ISA機器が使用するメモリアドレスを予約します。システムが使用できないメモリ空間をリザーブし、拡張カードのみが16MBまでのアドレスを使用できるようになります。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

4. BIOS セットアップ

PCI 2.1 Support [Enabled]

PCI 2.1機能を設定します。コンカレントPCI仕様を含みます。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

High Priority PCI Mode [Enabled]

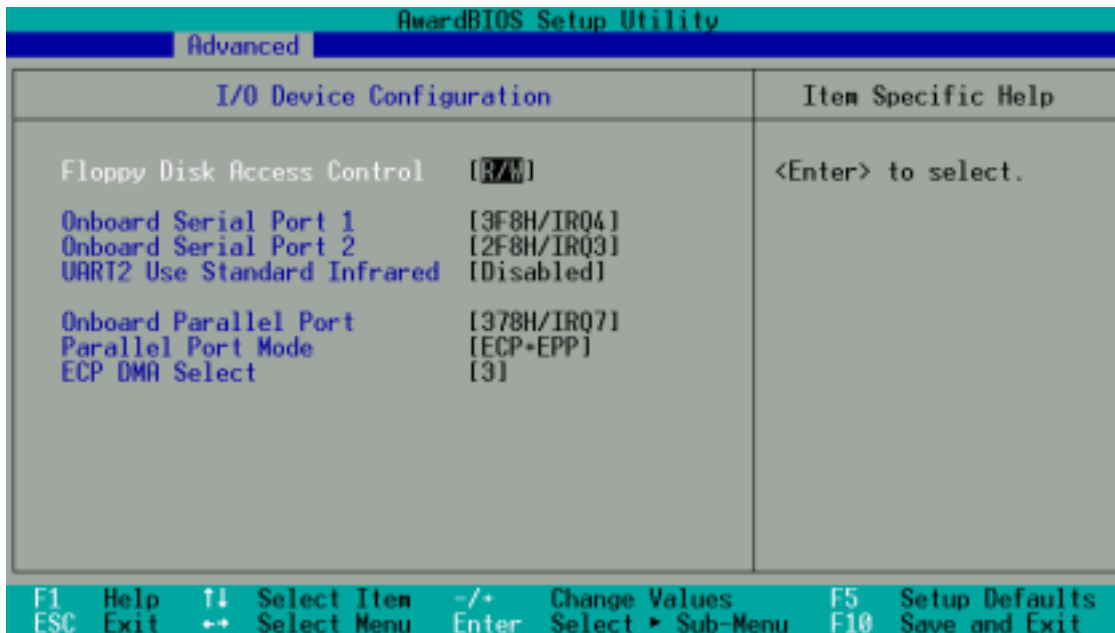
PCIスロット1を一番高い優先度に設定します。IEEE-1394 PCIカードを用いる場合はデフォルトのままにしておきます。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

Onboard PCI IDE Enable [Both]

オンボードのIDEコントローラを設定します。プライマリ・セカンダリについて個別に設定できます。設定できる値は：[Both] [Primary] [Secondary] [Disabled]です。

4. BIOS セットアップ

4.4.2 I/O Device Configuration (周辺機器)



Onboard Lan Controller [Enabled] (LAN搭載モデルのみ)
オンボードのLANコントローラを利用する場合は、デフォルトのままにしておきます。拡張スロットでLANカードを使用する場合は [Disabled] に設定します。設定できる値は： [Disabled] [Enabled] です。

注意：内蔵LANコントローラを無効にするためには、この項目を [Disable] に設定したあと、コンピュータの電源を一旦切り、再起動する必要があります。

Floppy Disk Access Control [R/W]
[Read Only] にするとFDドライブにライトプロテクトがかかり、書き込み禁止となります。デフォルト値は [R/W] で読み書き可能です。設定できる値は： [R/W] [Read Only] です。

Onboard Serial Port 1 [3F8H/IRQ4]
Onboard Serial Port 2 [2F8H/IRQ3]
オンボードのシリアルポートのアドレスを設定します。シリアルポートの1と2は、それぞれ別の値にしなければいけません。設定できる値は： [3F8H/IRQ4] [2F8H/IRQ3] [3E8H/IRQ4] [2E8H/IRQ10] [Disabled] です。

4. BIOS セットアップ

UART2 Use Standard Infrared [Disabled]

[Enabled]にすると、標準赤外線機能が有効となり、セカンドシリアルUARTによりオンボードの赤外線コネクタが有効となります。オンボードのCOM2コネクタを使用している場合は、[Enabled]にしても赤外線機能は動作しません。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。「3.8 外部機器用コネクタ」の「IrDA-Compliant Infrared Module Connector」参照。

Onboard Parallel Port [378H/IRQ7]

オンボードの平行コネクタのアドレスを設定します。[Disabled]にすると、以下のParallel Port Mode とECP DMA Select 設定も無効になります。設定できる値は：[Disabled] [378H/IRQ7] [278H/IRQ5]です。

Parallel Port Mode [ECP+EPP]

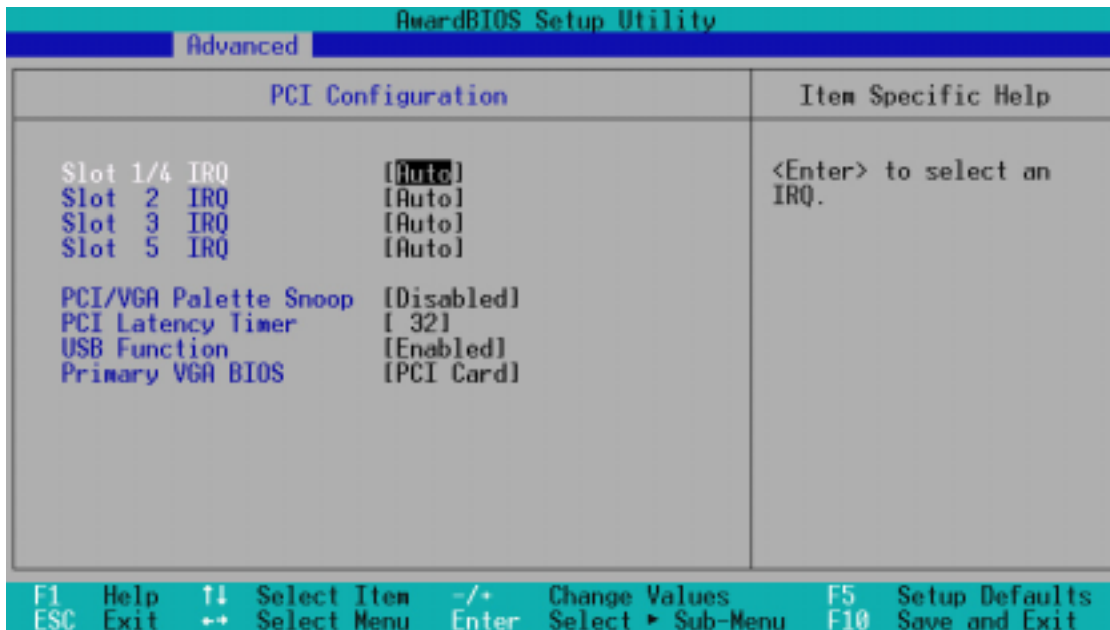
平行ポートの動作モードを設定します。[Normal]は一方向の通常の変速の通信、[EPP]は双方向通信、[ECP] は双方向でDMAモード、[ECP+EPP]は双方向で通常の変速に設定します。設定できる値は：[Normal] [EPP] [ECP] [ECP+EPP]です。

ECP DMA Select [3]

ECP モードで、平行ポートが使用するDMAチャンネルを指定します。上記のParallel Port Modeで[ECP]または[ECP+EPP]を選択した場合のみ有効です。設定できる値は：[1] [3]です。

4. BIOS セットアップ

4.4.3 PCI Configuration



Slot 1/4 IRQ, Slot 2 IRQ, Slot 3 IRQ, Slot 5 IRQ [Auto]
IRQをどのようにPCIスロットに割り付けるか設定します。デフォルトは [Auto] で、IRQは自動で割り付けられます。設定できる値は : [Auto] [NA] [3] [4] [5] [7] [9] [10] [11] [12] [14] [15] です。

PCI/VGA Palette Snoop [Disabled]
MPEGビデオカードのような非標準のVGAカードでは、適切に色を再現できません。この項目を [Enabled] にすると、この問題を解決できます。それ以外は [Disabled] にします。設定できる値は : [Disabled] [Enabled] です。

PCI Latency Timer [32]
性能と安定性のため、デフォルトのままにしてください。

4. BIOS セットアップ

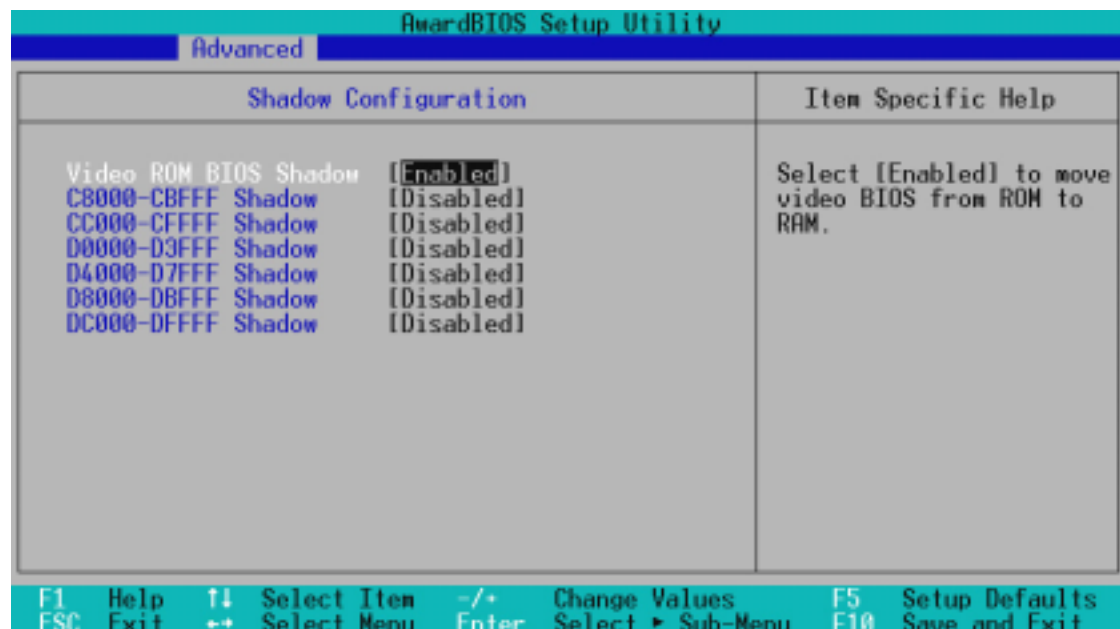
USB Function [Enabled]

本マザーボード搭載されているUSB機能を使う場合には [Enabled] に設定します。設定できる値は : [Disabled] [Enabled] です。

Primary VGA BIOS [PCI Card]

PCI とAGPビデオカードを2枚差した場合、どちらをプライマリに設定するか決めます。デフォルトは[[PCI Card]でPCI優先、[AGP Card] にするとAGPがプライマリコントローラとなります。設定できる値は : [PCI Card] [AGP Card] です。

4.4.4 Shadow Configuration



Video ROM BIOS Shadow [Enabled]

ビデオBIOS の所在をROMからRAMへ移します。RAMは、ROMよりアクセススピードが速いので、パフォーマンスを向上させることができます。設定できる値は : [Disabled] [Enabled] です。

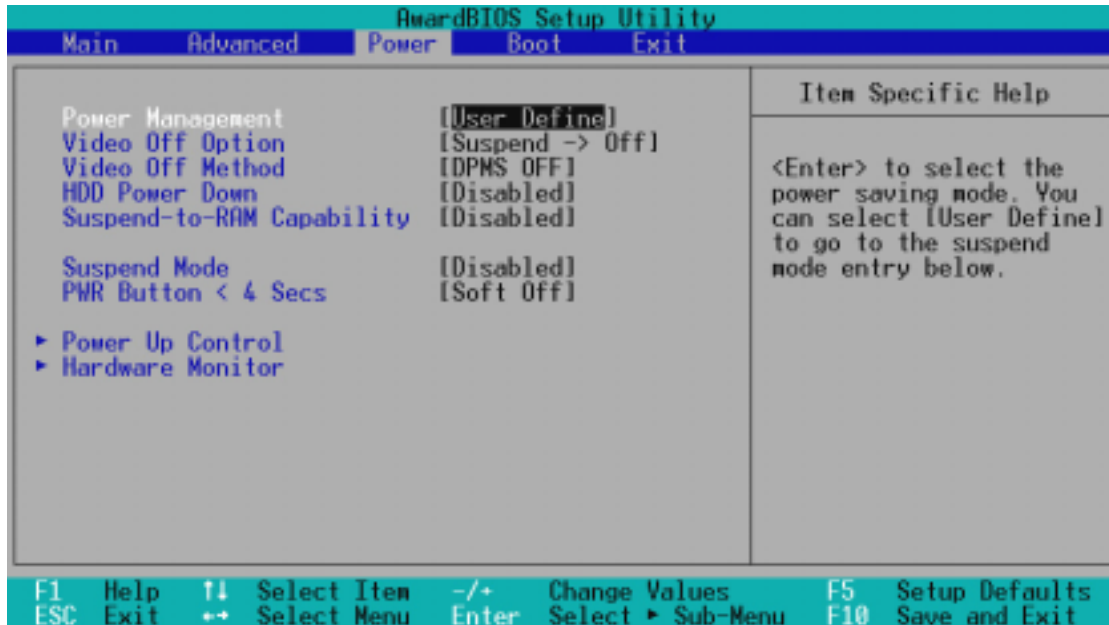
C8000-DFFFF Shadow [Disabled]

拡張カードのROMをRAMに置き換える(シャドウする)かどうかを設定します。ROMが搭載された拡張カードをインストールする場合、それがどのアドレスを用いるかを知る必要があります。RAMに置き換えると640Kから1024K までのメモリの使用量を節約することができます。設定できる値は : [Disabled] [Enabled] です。

4. BIOS セットアップ

4.5 Power (電源管理) メニュー

Power メニューは、省電力のための設定です。一定時間使われていないディスプレイやハードディスクの電源を自動で切ります。



Power Management [User Define]

以下の省電力設定を使う場合には有効にします。[Disabled]にすると他の項目の設定に関らず省電力は働きません。[User Define]で独自の設定ができます。[Max Saving]にすると最大に節電できます。Suspend Mode欄は、最大に節電できるようにあらかじめ設定されています。

この項目は節電機能の総合的な設定です。[Max Saving]では少しの時間で節電モードに入ります。[Min Saving]は、[Max Saving]と同じ内容で節電しますが、節電モードに入るまでの時間が長くなります。[Disabled]は節電機能を無効にします。[User Define]は、各項目を独自に設定できます。設定できる値は：[User Define] [Disabled] [Min Saving] [Max Saving]です。

重要： サスペンド中のシステムの時計を維持するためにAdvanced Power Management (APM) がインストールされている必要があります。DOS 環境では、CONFIG.SYS に DEVICE=C:¥DOS¥POWER.EXE の行が必要です。Windows 3.x と Windows 95では、WindowsのAPM機能をインストールします。Windows 98以降では、APMは自動でインストールされます。コントロールパネルの「電源の管理」アイコンをクリックし「詳細」タブを選択して設定します。

4. BIOS セットアップ

Video Off Option [Suspend -> Off]

ビデオ信号をオフにするかしないかを設定します。設定できる値は：[Always On] [Suspend -> Off]です。

Video Off Method [DPMS OFF]

ビデオ信号オフの内容を設定します。DPMS (Display Power Management System : ディスプレイ電源管理システム)は、DPMS対応のディスプレイをBIOSがコントロールします。[Blank Screen]は単に黒い画面にします。(節電機能に対応していないモニタに使用します。スクリーンセーバーに[Blank Screen]項目がなくなります。) [V/H SYNC+Blank]は、黒い画面にして垂直水平同期信号もオフにします。設定できる値は：[Blank Screen] [V/H SYNC+Blank] [DPMS Standby] [DPMS Suspend] [DPMS OFF] [DPMS Reduce ON]です。

HDD Power Down [Disabled]

この項目の時間だけ、IDEハードディスクがアクセスされなかった場合、ハードディスクの回転を停止させます。SCSIハードディスクには影響ありません。設定できる値は：[Disabled] [1 Min] [2 Min] [3 Min]...[15 Min]です。

Suspend-to-RAM Capability [Disabled]

RAMサスペンド(STR)という節電機能です。STR状態では、メインメモリ(RAM)以外のすべての機器の電源が切られます。その状態での電力消費量は5 W以下です。STR機能をサポートするには、ATX電源の+5VSBに720mA以上の容量が必要です。また、拡張カードがSTR機能をサポートしている必要があります。上記にあてはまらない場合は、[Disabled]に設定します。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

注意：Windows98でのみ有効です。

Suspend Mode [Disabled]

サスペンドモードに移行するまでの時間を設定します。設定できる値は：[Disabled] [1~2 Min] [2~3 Min]...[1 Hour]です。

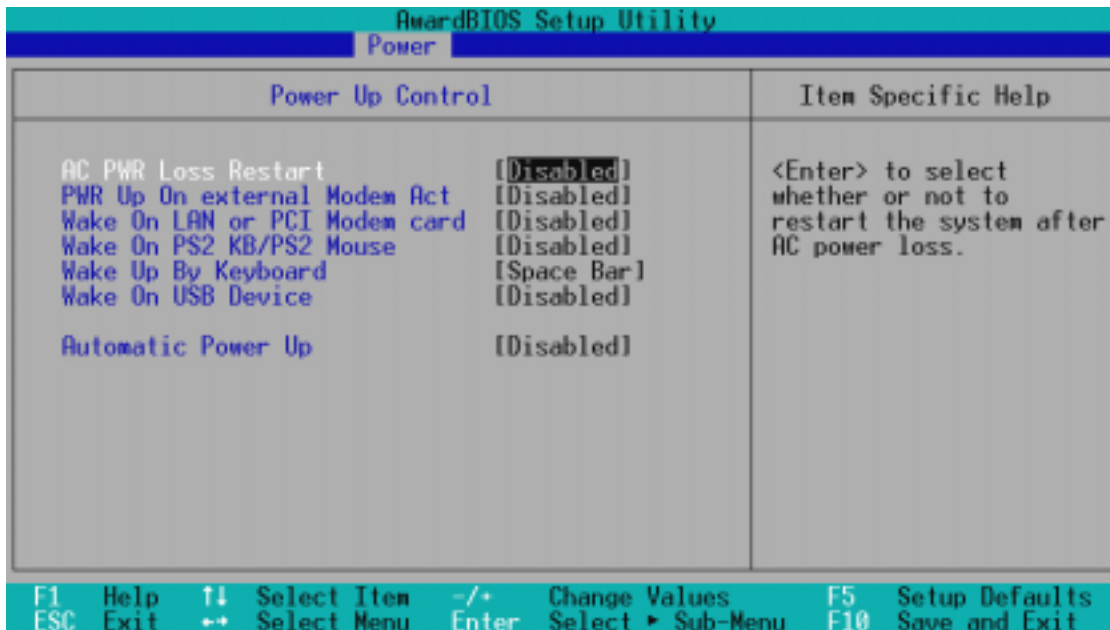
注意：DOS、Windows 9x、Windows NT 4.0で有効です。

PWR Button < 4 Secs [Soft Off]

[Soft off]に設定すると、ATX電源スイッチは、4秒間以下押された時、通常のオフボタンとして作用します。[Suspend]の場合は、4秒以下押された場合、スリープモードに移行します。どちらの場合でも、4秒以上押した場合は、電源オフになります。設定できる値は：[Soft off] [Suspend]です。

4. BIOS セットアップ

4.5.1 Power Up Control



AC PWR Loss Restart [Disabled]

AC電源が一旦切れて復旧した場合、システムをどうするかを設定します。[Disabled]の場合、オフのままです。[Enabled]の場合、必ず再起動します。[Previous State]の場合、AC電源が切れる前の状態に従います。設定できる値は：[Disabled] [Enabled] [Previous State]です。

PWR Up On external Modem Act [Disabled]

コンピュータがソフトオフの時、外付けモデム着信で起動するかどうか設定します。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

注意：コンピュータが起動を完了するまで、データ受信はできません。従って最初のコールでは接続できません。また、コンピュータがオフの時、外付けモデムの電源を入れなおすと、モデムから初期化信号が入り、これによってもコンピュータが起動してしまいます。

Wake On LAN or PCI Modem card [Disabled]

別のコンピュータからネットワークを通して、起動信号を送ることによって、コンピュータを起動させることが出来ます。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

重要： Wake-On-LAN対応のネットワークカードが必要で、さらに、ATX電源の+5VSBに最低720mAの容量が必要です。

4. BIOS セットアップ

Wake On PS2 KB/PS2 Mouse/CIR [Disabled]

PS/2キーボードやPS/2マウスを用いてコンピュータの電源を入れたい場合 [Enabled]にします。ATX電源の+5VSBに最低300mAの容量が必要です。どのATX電源もこの条件を満たしているとは限りませんので、デフォルトは[Disabled]です。適切なATX電源でない場合は、[Enabled]にしても機能しません。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

Automatic Power Up [Disabled]

コンピュータを無人状態で自動で起動します。[Everyday]で毎日の決まった時間に、[By Date]で決まった日付の決まった時間に起動できます。設定できる値は：[Disabled] [Everyday] [By Date]です。

注意：「Automatic Power Up」は、ACPIを有効にした OS (Windows 98/2000/Millennium) によってシャットダウンされた場合には、機能しません。

4. BIOS セットアップ

4.5.2 Hardware Monitor

AwardBIOS Setup Utility		
Power		
HardWare Monitor		Item Specific Help
MB	Temperature	33°C/91°F
CPU	Temperature	41°C/105.5°F
CPU	Fan Speed	7670RPM
PCI	Fan Speed	7500RPM
Main	Fan Speed	N/A
VCORE	Voltage	1.6V
+3.3V	Voltage	3.3V
+5V	Voltage	5.0V
+12V	Voltage	12.0V
-12V	Voltage	-12.0V
-5V	Voltage	[Ignore]

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

MB Temperature, CPU Temperature [xxxC/xxxF]
マザーボード(MB)、CPUの温度を検出します。無視する必要がある場合のみ、[Ignore]にしてください。

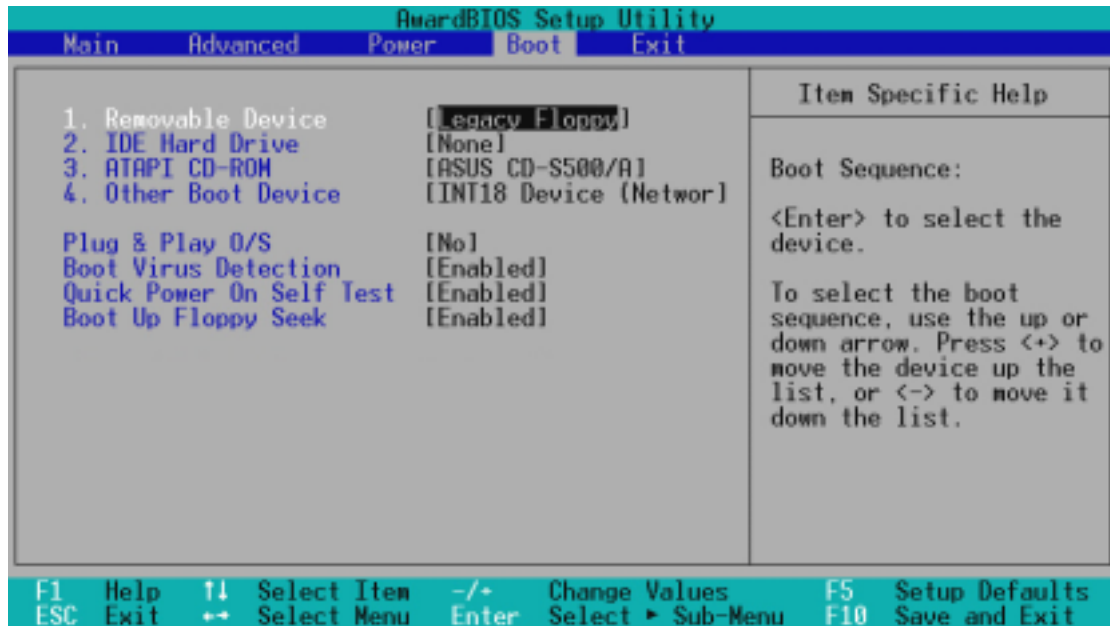
CPU Fan, PCI Fan, Main Fan Speed [xxxxRPM]
CPU・電源・ケースのファンの毎分あたりの回転数をRPMで表示します。ファンが接続されているかどうかは自動で検出されます。無視する必要がある場合のみ、[Ignore]にしてください。

VCORE Voltage, +3.3V Voltage, +5V Voltage, +12V Voltage, -12V Voltage [xx.xV], -5V Voltage [Ignore]
マザーボードのレギュレータが発生する各電圧をモニタします。無視する必要がある場合のみ、[Ignore]にしてください。

注意：各項目において上下限を越えた値になった場合は「Hardware Monitor found an error. Enter Power setup menu for details」というエラーメッセージが表示されます。<F1>キーで続行、キーでBIOSセットアップ画面になります。

4. BIOS セットアップ

4.6 Boot (起動) メニュー



Boot Sequence

4種類の起動デバイスを選択できます。上下矢印キーで選択します。<+>または<Space>で1つ上へ、<->で1つ下に移動できます。上下の移動は起動デバイスの優先順位を変更するということです。項目としては、Removable Devices、IDE Hard Drive、ATAPI CD-ROM、Other Boot Device があります。

Removable Device [Legacy Floppy]

リムーバブルデバイスの選択です。設定できる値は：[Disabled] [Legacy Floppy] [LS120] [ZIP-100] [ATAPI MO] です。

IDE Hard Drive

ブートさせるIDEハードディスクを選択します。[Enter]キーを押すと接続されているドライブ名が表示されます。

ATAPI CD-ROM

ブートさせるATAPI CD-ROMドライブを選択します。[Enter]キーを押すと接続されているATAPI CD-ROMドライブ名が表示されます。

Other Boot Device Select [INT18 Device (Network)]

その他のデバイスです。設定できる値は：[Disabled] [SCSI Boot Device] [INT18 Device (Network)] [LANDesk (R) Service Agent] です。

4. BIOS セットアップ

Plug & Play O/S [No]

プラグアンドプレイ(PnP)対応OSがBIOSに代わってPCIバスを設定できるようになります。[Yes]に設定すると、OSがIRQを割り当てるようになります。PnP非対応OSや、OSによるIRQの再割り当てを行わない場合は、[No]に設定します。設定できる値は： [No] [Yes] です。

Boot Virus Detection [Enabled]

ブートセクタに感染するウィルスの検出を行います。ウィルスが検出されるとシステムは停止し、警告メッセージが表示されます。そのまま続行するか、ウィルス除去を行うか決めます。設定できる値は： [Disabled] [Enabled]です。

Quick Power On Self Test [Enabled]

[Enabled]にすると、メモリチェック等、起動時の自己診断(POST)を簡単にします。通常4回行うところを1回にします。設定できる値は： [Disabled] [Enabled]です。

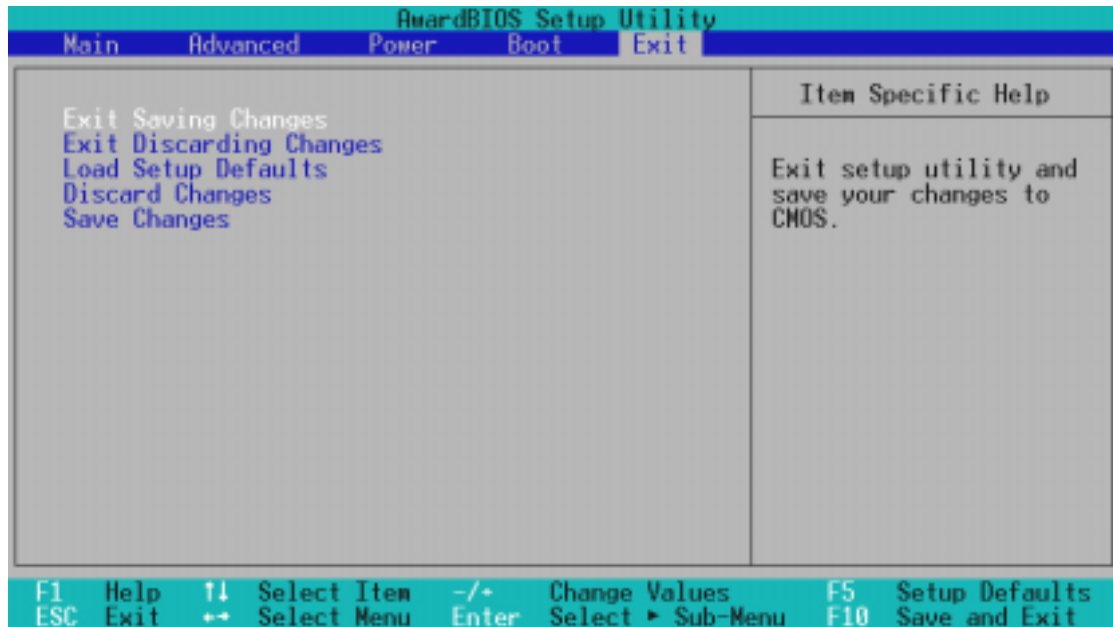
Boot Up Floppy Seek [Enabled]

[Enabled]にすると、フロッピーディスクが、40トラックか80トラックかを検出します。設定できる値は： [Disabled] [Enabled]です。

4. BIOS セットアップ

4.7 Exit (終了) メニュー

BIOSの各項目を設定したら、それを保存して終了する必要があります。メニューバーでExit を選ぶと以下のメニューが表示されます。



注意：<Esc>では、このメニューから抜けることはできません。いずれかの項目を選択するか<F10>で終了させます。

Exit Saving Changes

各項目で設定した値をCMOSメモリに書き込み終了する場合は、このメニューを選択します。このメモリはバッテリーバックアップされているので、コンピュータの電源を切ってもその内容は保存されています。確認メッセージが表示されますので、[Yes]を選んで保存終了します。

注意：設定変更を保存せずにBIOSセットアップを終了しようとした場合も確認メッセージが出ますので、保存する場合は、<Enter>を押して設定変更を保存します。

Exit Discarding Changes

設定変更を保存せずに終了する場合は、このメニューを選んでください。システムの日付時刻、パスワードの変更以外の場合、確認メッセージが出ます。

4. BIOS セットアップ

Load Setup Defaults

これは、各設定項目について、そのデフォルト(既定)値を読み込むものです。<F5>キーを押した場合も同様です。確認メッセージが出ますので、デフォルト値にもどしたいのなら、[Yes]を選択します。このあと、Exit Saving Changes で終了したり、改めて変更を加えて、保存終了したりできます。

Discard Changes

今回の設定変更を破棄し、変更前の値にもどします。確認メッセージが出ますので、前回の変更値にもどすなら、[Yes]を選択します。

Save Changes

終了せずに、変更値の保存のみを行います。続けて、BIOSセットアップの作業を行うことができます。確認メッセージが出ますので、ここで設定を保存するのなら、[Yes]を選択します。

5. ソフトウェア セットアップ

5.1 OSのインストール

本マザーボードのすべての機能を使うには、OSを最新のものにしておく必要があります。Windows 98/2000/Millenniumは、すべてのバージョンで問題ありませんが、Windows 95はOSR 2.0以降、Windows NT 4.0は、サービスパック(SP)3.0以降を必要とします。

5.2 Windowsスタート

マザーボードをセットアップしたあと、最初にWindowsを起動した時に、Windowsはプラグアンドプレイデバイスを検出します。「新しいハードウェアの追加」ウィザードに従って必要なドライバをインストールします。「再起動しますか？」に対して「いいえ」を選択して、次章からの手順に従いセットアップを行います。

注意：マザーボードの設定やオプション、拡張カードには様々な種類があります。次章からの説明は一般的な例で、お使いのシステムと一致するとは限りません。

5. ソフトウェア セットアップ

5.3 P4Tマザーボード サポートCD

注意：サポートCDの内容は、予告なしに変更される場合があります。
サポートCDを使うには、CD-ROMドライブにCDを挿入するだけです。
インストールメニューが自動起動します。メニューが起動しない場合は、
E:¥ASSETUP.EXE (CD-ROMドライブがE:の場合) を実行します。

5.3.1 Installation Menu (インストールメニュー)



- INF Update Utility for Intel 850 Chipset: 以下に関するINFファイルをWindowsにインストールします：システム、LPCインターフェイス、SMB、PCIブリッジ、バスマスタIDE、USBホストとコントローラ。
- Intel Ultra ATA Storage Driver: ATA100ドライバです。
- Intel LDCM Administrator Setup: ネットワーク上のコンピュータを監視するプログラムです。administrator(親機)用コンピュータには、このAdministratorと次のClientの両方をインストールします。
- Intel LDCM Client Setup: 監視プログラムのClient(子機)用プログラムです。監視機能を用いる場合、インストールします。
- ASUS BIOS Flash Utility for LDCM: Intel LDCM Administrator機に接続されたClient機のBIOSをリモート操作でアップデートするユーティリティです。
- ASUS PC Probe Vx.xx: コンピュータのファン回転数・CPU温度・電圧を監視するユーティリティです。
- ASUS Update Vx.xx: インターネット上から最新バージョンのBIOSをダウンロードしアップデートするサポートユーティリティです。
- Microsoft DirectX Driver: マイクロソフトDirectXドライバ。
- YAMAHA Soft Synthesizer S-YXG50: YAMAHA製ソフトウェアMIDIシンセサイザです。詳しくはオンラインヘルプを参照してください。
- PC-cillin 98 Vx.xx: PC-cillinアンチウィルスソフトです。詳しくはオンラインヘルプを参照してください。

5. ソフトウェア セットアップ

(以下の項目を表示するには、メインメカユー右下にある右矢印をクリックしてください。)

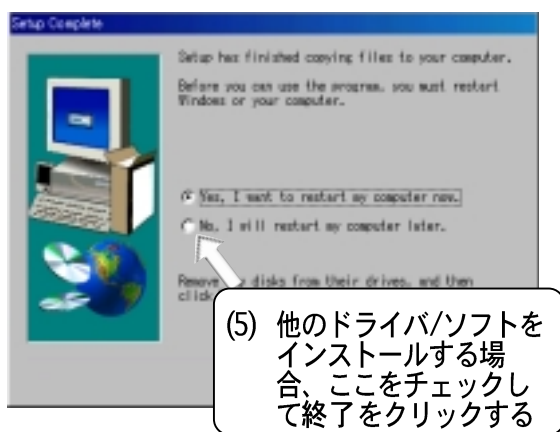
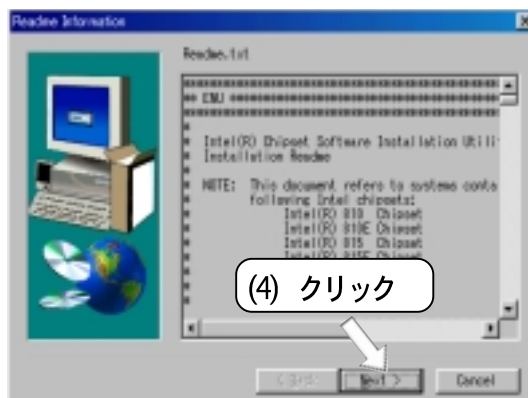
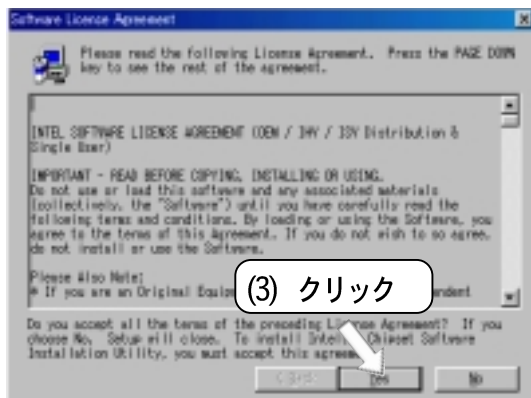
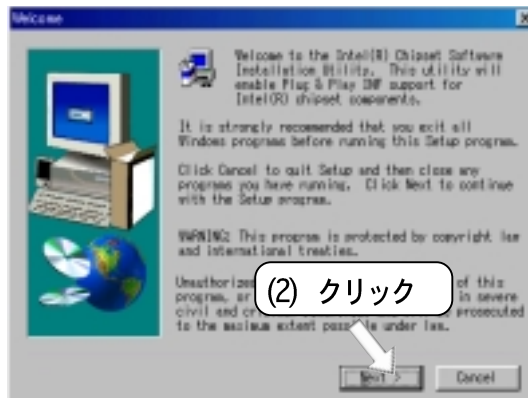
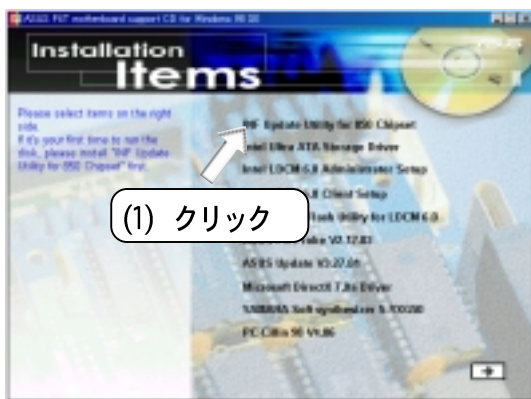
- ・ Adobe Acrobat Reader Vx.x: PDF形式のマニュアルを閲覧するために必要な Adobe Acrobat Readerです。ASUSのサイトには、最新版や他言語で書かれたマニュアルが、PDF形式で掲載されています。
- ・ Cyberlink Video and Audio Applications: Cyberlink PowerPlayer SE、PowerDVD試用版、Cyberlink VideoLive Mailをインストールします。
- ・ Show Motherboard Information: マザーボードの情報、製品名、BIOSバージョン、搭載CPUの種類を見ることができます。
- ・ Browse Support CD: このCDの内容を表示します。
- ・ ReadMe: このCDに含まれるファイルの一覧とサポート情報です。
- ・ Exit: 終了。

(メインメカユーにもどるには、サザメカユー右下にある左矢印をクリックしてください。)

5. ソフトウェア セットアップ

5.4 INF Update Utility for Intel 850 Chipset

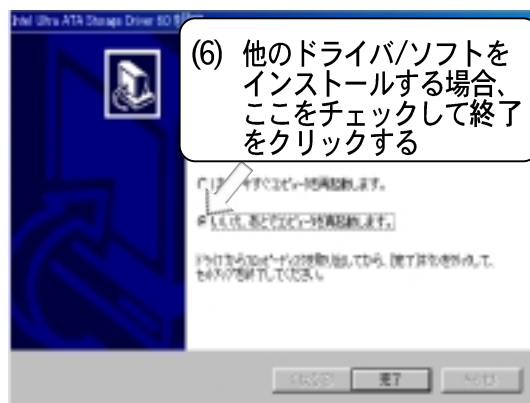
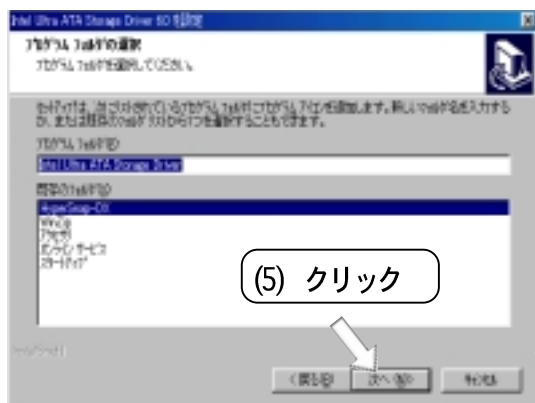
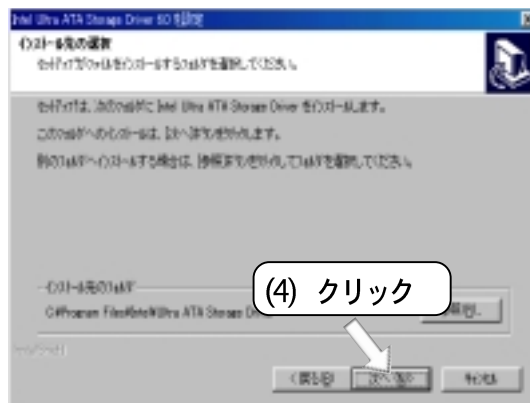
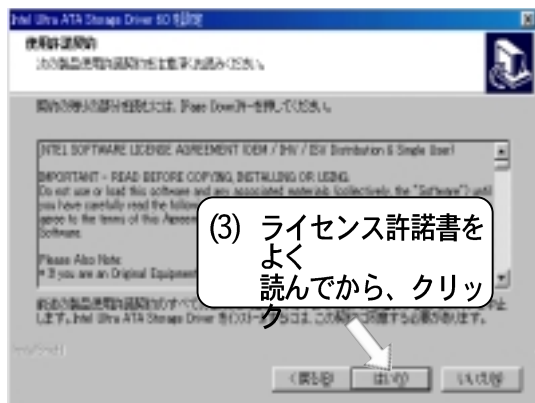
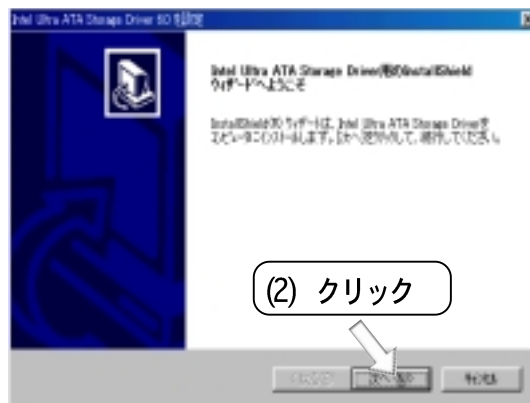
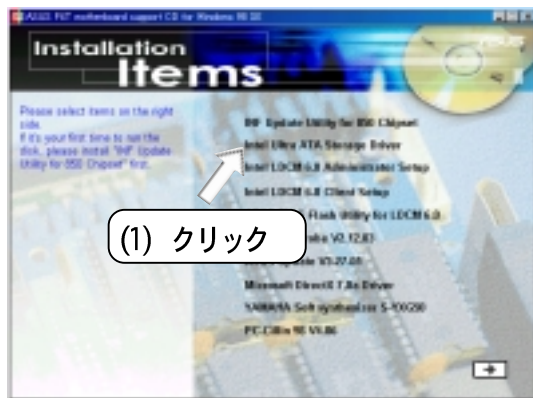
付属のサポートCDをドライブに挿入して、マイコンピュータのCD-ROMアイコンをダブルクリックすると以下の画面が起動されます。



5. ソフトウェア セットアップ

5.5 Intel Ultra ATA Storage Driver

付属のサポートCDをドライブに挿入して、マイコンピュータのCD-ROMアイコンをダブルクリックすると以下の画面が起動されます。



5. ソフトウェア
Windows

5. ソフトウェア セットアップ

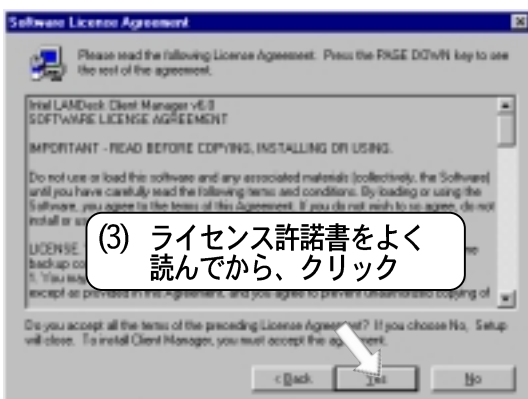
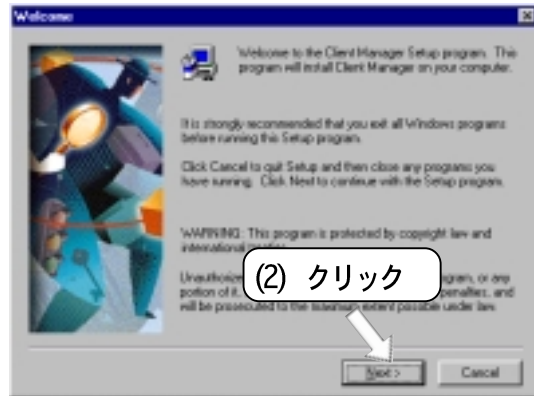
5.6 Intel LDCM Administratorセットアップ

動作環境

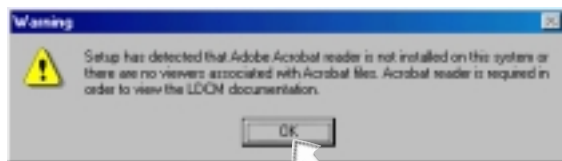
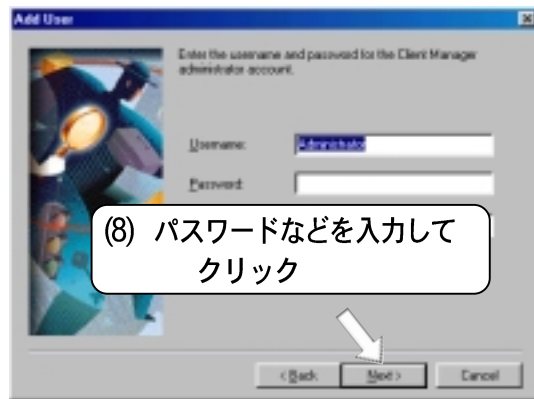
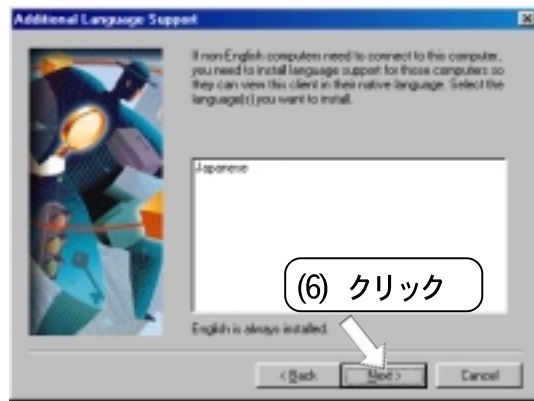
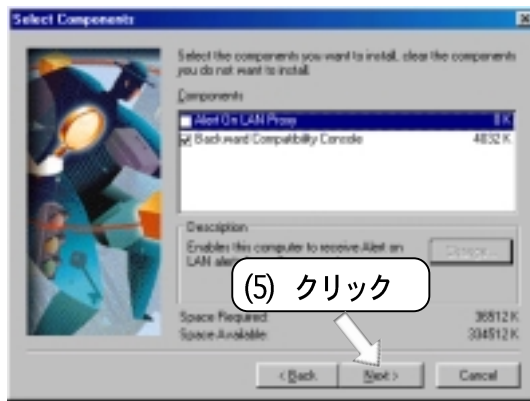
- ・ Intel^(R) Pentium^(R) プロセッサ以降。
- ・ OS : Microsoft Windows 95 (OSR2.0)、Windows 98、Windows NT 4.0 (サービスパック4以降)のいずれか。
- ・ Microsoft Internet Explorer 4.01 以降。
- ・ メモリ : 16 MB(Windows 95/98)、24 MB(Windows NT)。32 MB 推奨。
- ・ ディスク空き容量 : インストールに100 MB。動作に40-100 MB必要 (HDDのクラスタサイズによって異なる)。
- ・ ハードウェア : LDCM全機能を用いるにはDMまたはSM BIOSが必要。
- ・ ネットワークプロトコル : Client機に、IP (Winsock有効) プロトコルが必要。ネットワークへのアクセスに関らず、IPスタックが必要。
- ・ ディスプレイ解像度 : 600x800ドット、256色以上。

付属のサポートCDをドライブに挿入して、マイコンピュータのCD-ROMアイコンをダブルクリックすると以下の画面が起動されます。

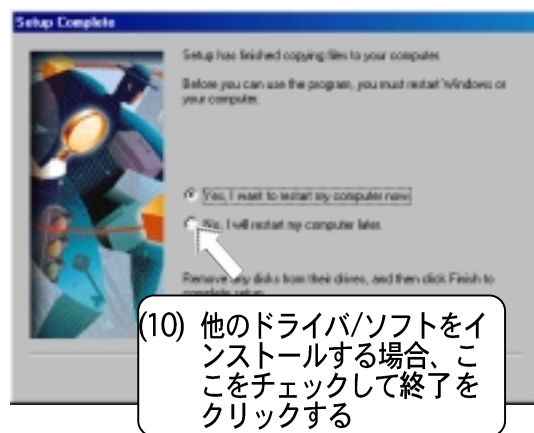
注意 : ASUS PC Probe等、他の監視ユーティリティがインストールされていると、LDCMは動作しません。アンインストール方法は、5.16プログラムのアンインストールを参照してください。



5. ソフトウェア セットアップ



注意： Acrobat Readerがインストールされていないと、このメッセージがでます。
5.14 Adobe AcroBat Reader Vx.x を読んでインストールしてください。



5. ソフトウェア セットアップ

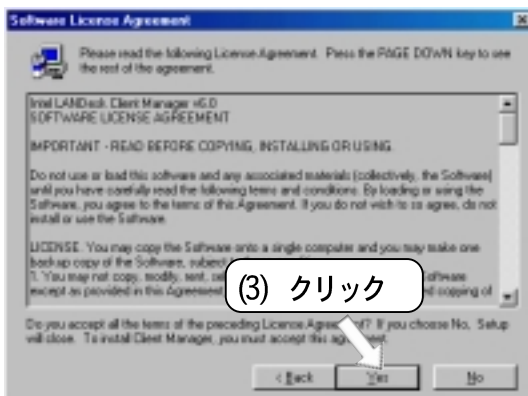
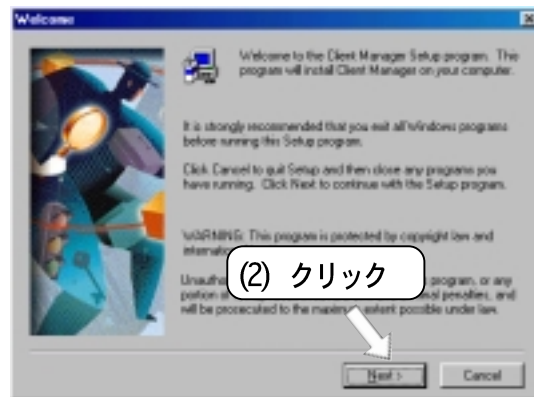
5.7 Intel LDCM Client セットアップ

動作環境

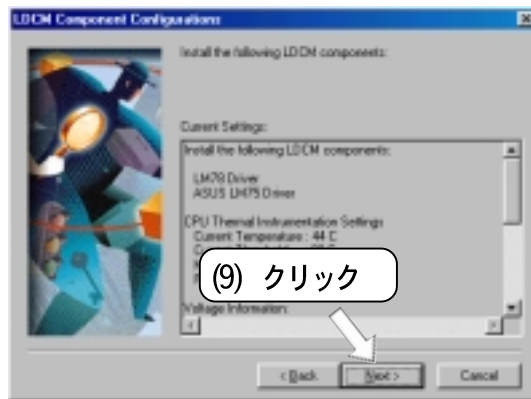
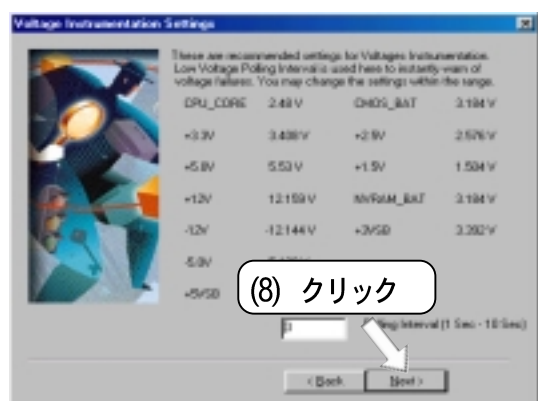
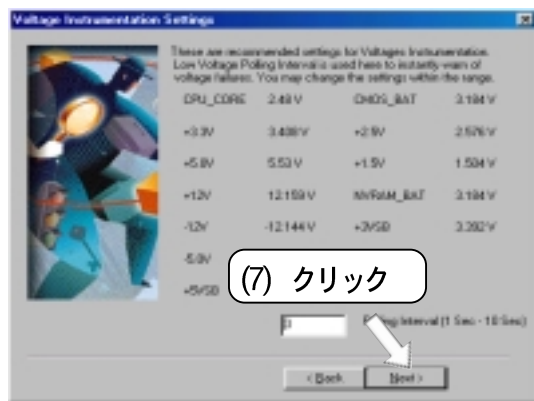
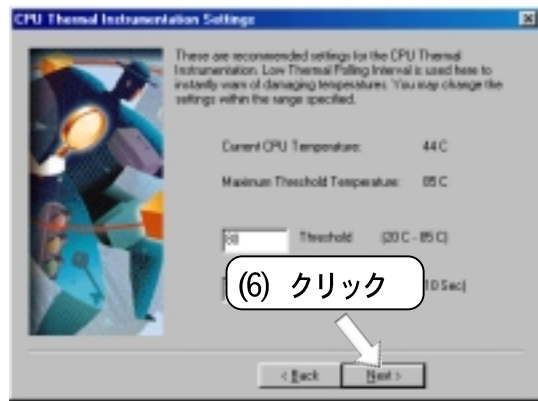
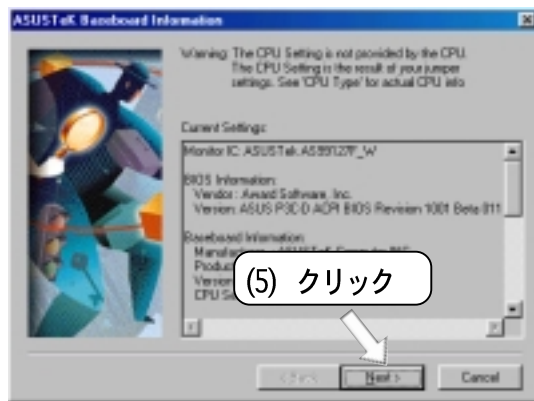
- Intel^(R) Pentium^(R)プロセッサ以降。
- OS : Microsoft Windows 95 (OSR2.0)、Windows 98、Windows NT 4.0 (サービスパック4以降)のいずれか。
- Microsoft Internet Explorer 4.01 以降。
- メモリ : 16 MB(Windows 95/98)、24 MB(Windows NT)。32 MB 推奨。
- ディスク空き容量 : インストールに100 MB。動作に40-100 MB必要 (HDDのクラスタサイズによって異なる)。
- ハードウェア : LDCM全機能を用いるにはDMまたはSM BIOSが必要。
- ネットワークプロトコル : Client機に、IP (Winsock有効) プロトコルが必要。ネットワークへのアクセスに関らず、IPスタックが必要。
- ディスプレイ解像度 : 600x800ドット、256色以上。

付属のサポートCDをドライブに挿入して、マイコンピュータのCD-ROMアイコンをダブルクリックすると以下の画面が起動されます。

注意 : ASUS PC Probe等、他の監視ユーティリティがインストールされていると、LDCMは動作しません。アンインストール方法は、5.16 プログラムのアンインストールを参照してください。



5. ソフトウェア セットアップ

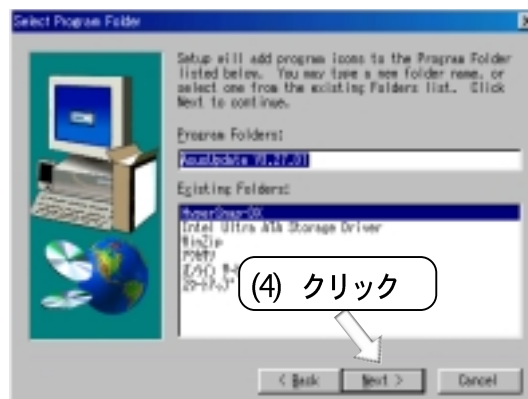
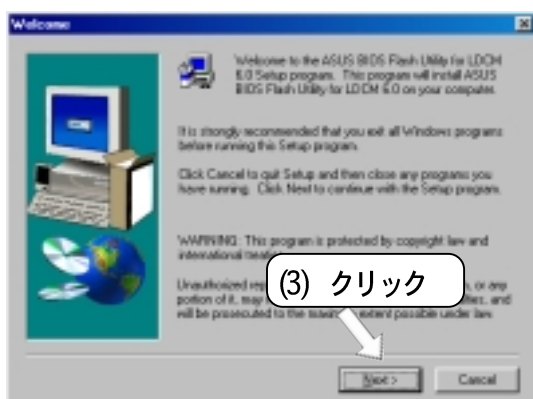


注意： Acrobat Readerがインストールされていないと、このメッセージがでます。
5.14 Adobe Acrobat Reader Vx.x を読んでインストールしてください。

5. ソフトウェア セットアップ

5.8 ASUS BIOS Flash Utility for LDCM 6.0

付属のサポートCDをドライブに挿入して、マイコンピュータのCD-ROMアイコンをダブルクリックすると以下の画面が起動されます。



5. ソフトウェア セットアップ

5.9 ASUS PC Probe Vx.xx

付属のサポートCDをドライブに挿入して、マイコンピュータのCD-ROMアイコンをダブルクリックすると以下の画面が起動されます。

注意：ASUS PC Probeは、他の監視ユーティリティがインストールされていると動作しません。「5.16 プログラムのアンインストール」参照。

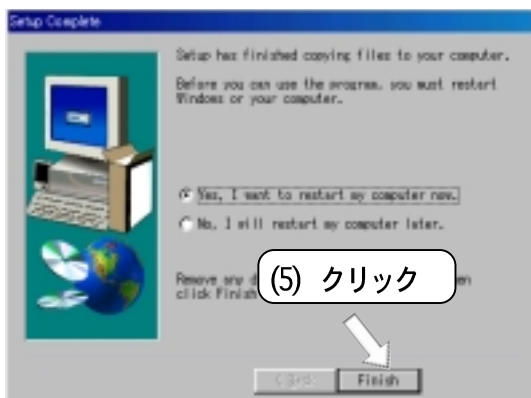
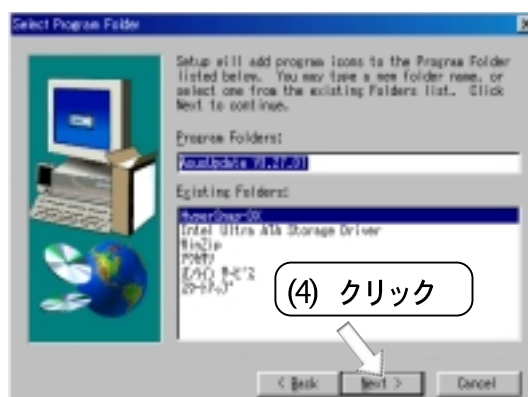
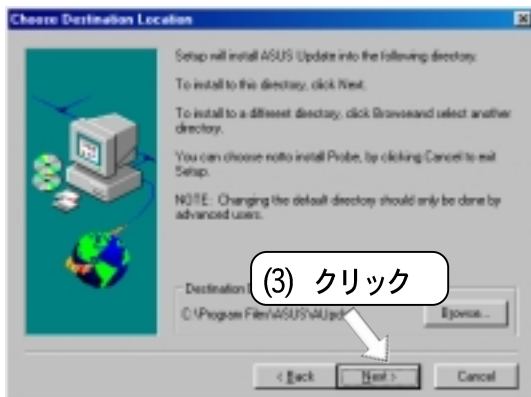
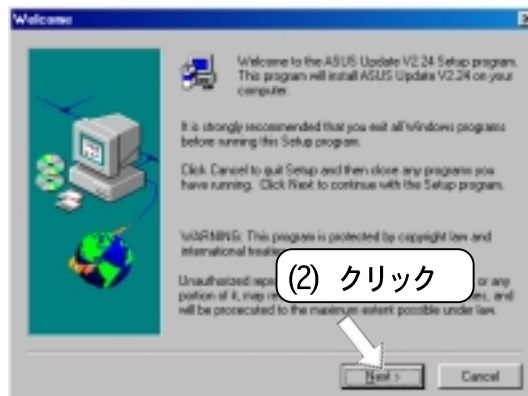
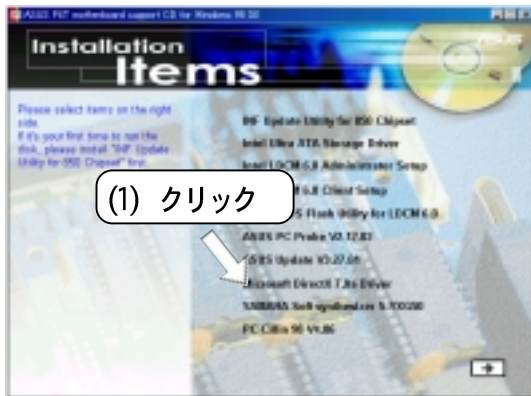


5. ソフトウェア
Windows

5. ソフトウェア セットアップ

5.10 ASUS Update Vx.xx

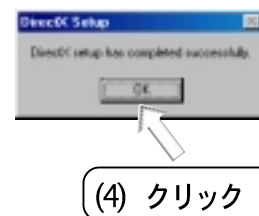
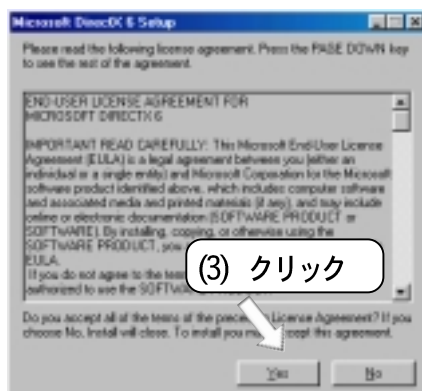
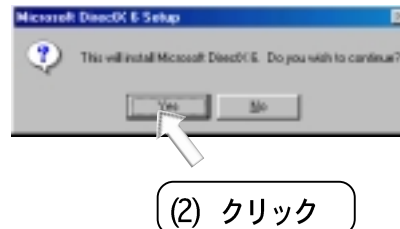
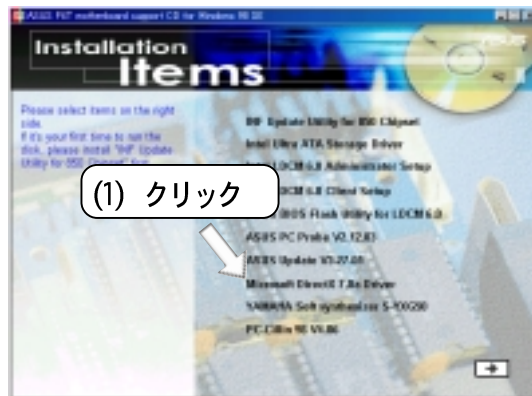
付属のサポートCDをドライブに挿入して「マイコンピュータ」のCD-ROMアイコンをダブルクリックすると以下の画面が起動されます。



5. ソフトウェア セットアップ

5.11 Microsoft DirectX Driver

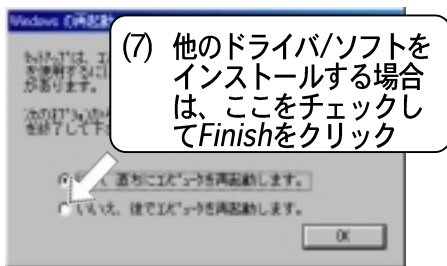
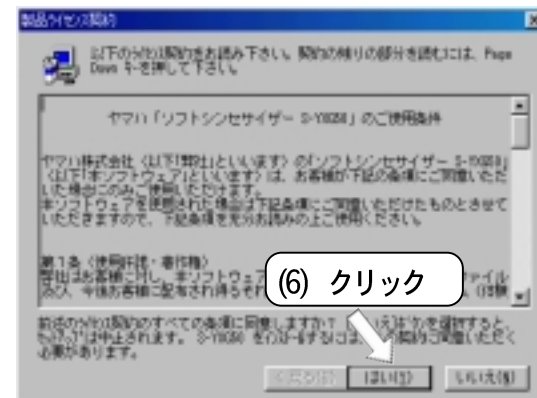
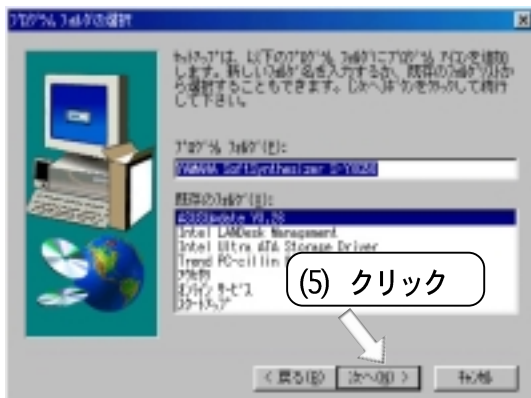
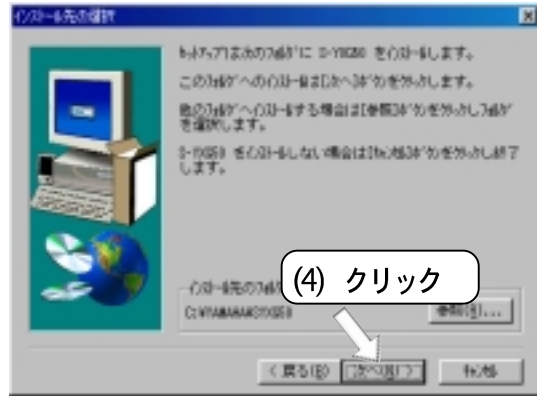
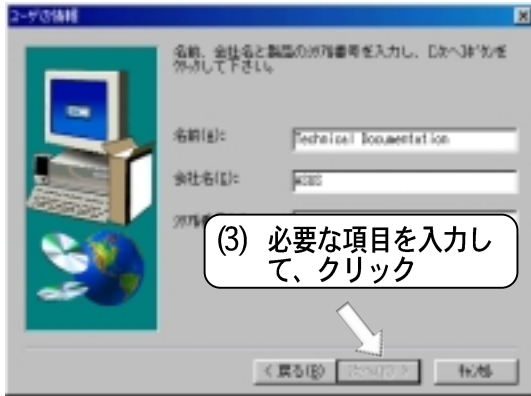
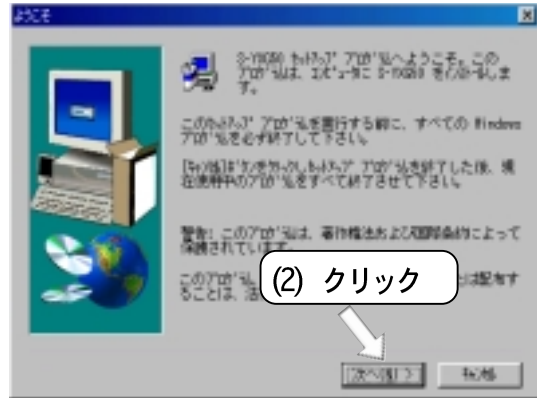
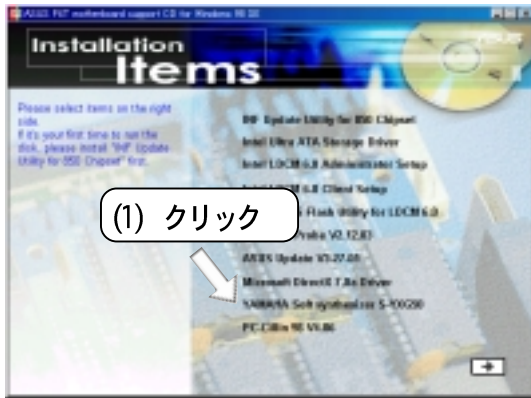
付属のサポートCDをドライブに挿入して「マイコンピュータ」のCD-ROMアイコンをダブルクリックすると以下の画面が起動されます。



5. ソフトウェア セットアップ

5.12 YAMAHA S-YXG50 SoftSynthesizer

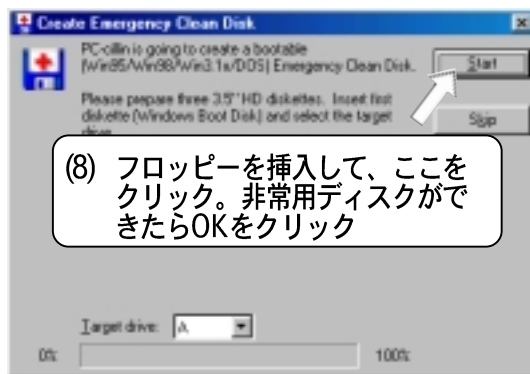
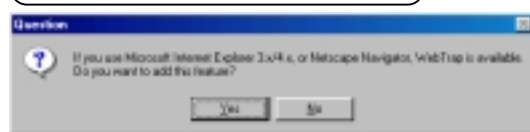
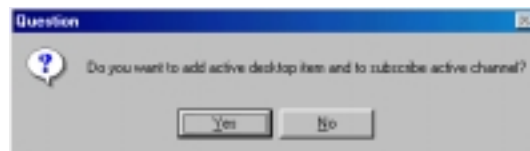
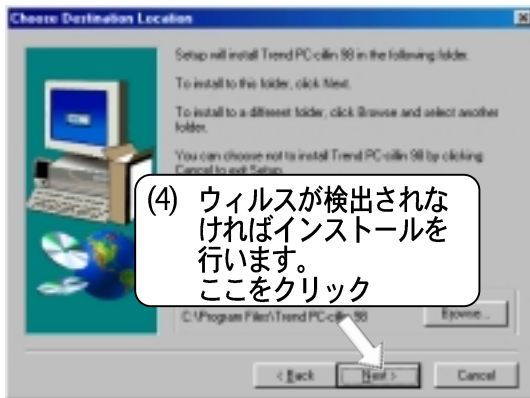
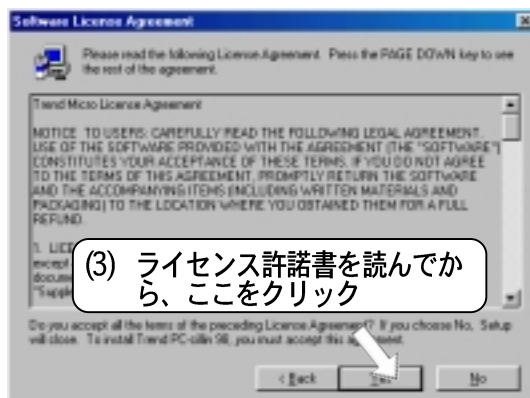
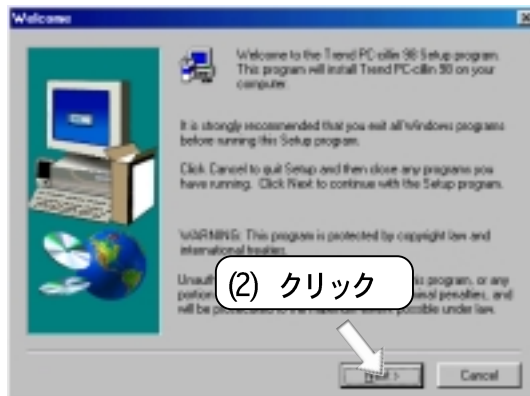
付属のポートCDをドライブに挿入して「マイコンピュータ」のCD-ROMアイコンをダブルクリックすると以下の画面が起動されます。



5. ソフトウェア セットアップ

5.13 PC-Cillin 98 Vx.xx

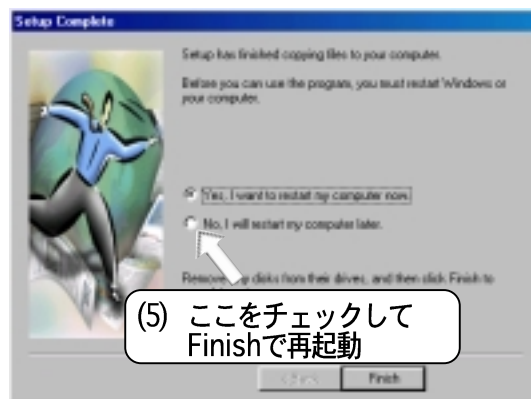
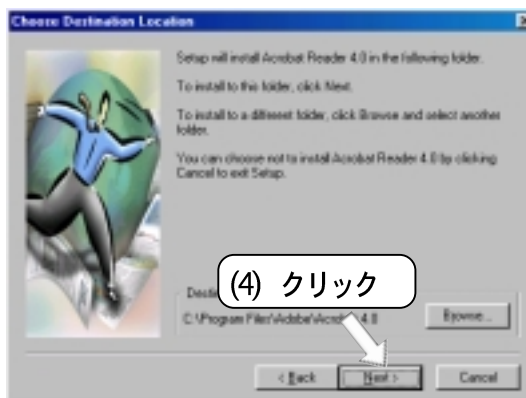
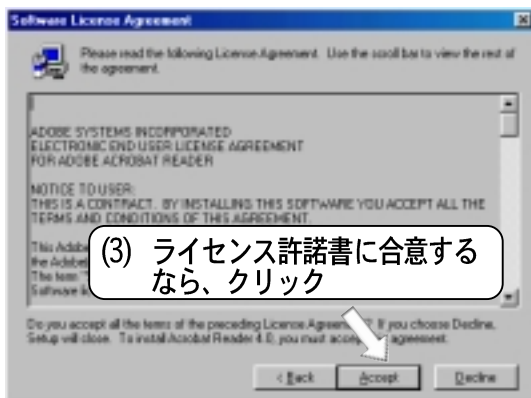
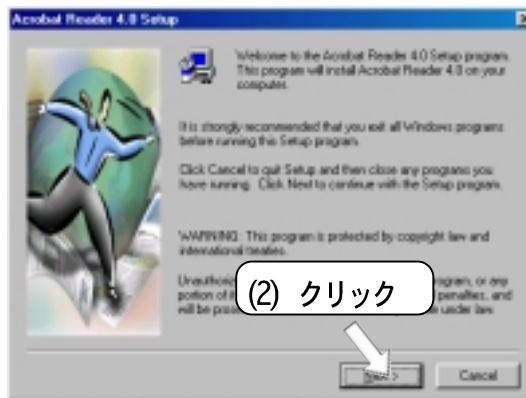
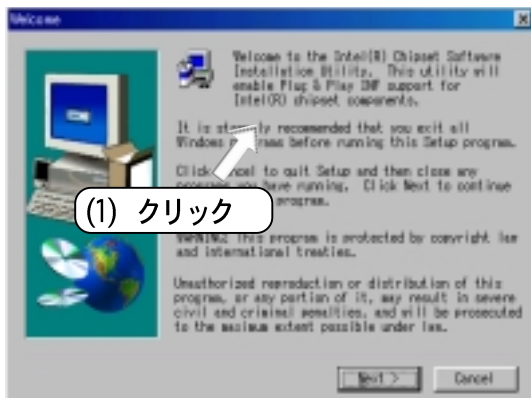
付属のサポートCDをドライブに挿入して「マイコンピュータ」のCD-ROMアイコンをダブルクリックすると以下の画面が起動されます。



5. ソフトウェア セットアップ

5.14 Adobe Acrobat Reader Vx.x

付属のサポートCDをドライブに挿入して「マイコンピュータ」のCD-ROMアイコンをダブルクリックすると以下の画面が起動されます。



5. ソフトウェア セットアップ

5.15 Cyberlinkビデオ/オーディオソフトウェア

5.15.1 動作環境

- ・ Intel^(R) Pentium^(R) 100MHz 以上
- ・ Microsoft Windows 95/98/NT/2000
- ・ ハードディスクに最低 10MB以上の空き容量
- ・ 4倍速以上の CD-ROM ドライブ
- ・ Windows WAVE対応サウンドカード
- ・ 256色以上の VGAカード
- ・ DirectDraw
- ・ メインメモリ 8MB

5.15.2 Cyberlinkサポート情報



The graphic features a stylized blue and white swirl on the left, resembling a video camera lens or a signal. The background is a light beige color with a subtle grid pattern. The text is arranged in a clean, professional layout.

Your Gateway to Video & Audio Software Applications

CyberLink Corp.
Phone: 886-2-8667-1298
Fax: 886-2-8667-1300
E-Mail: service@cyberlink.com.tw
WWW: <http://www.cyberlink.com.tw>

CyberLink USA
Phone: 510-668-0118
Fax: 510-668-0121
WWW: <http://www.cyberlink-usa.com>

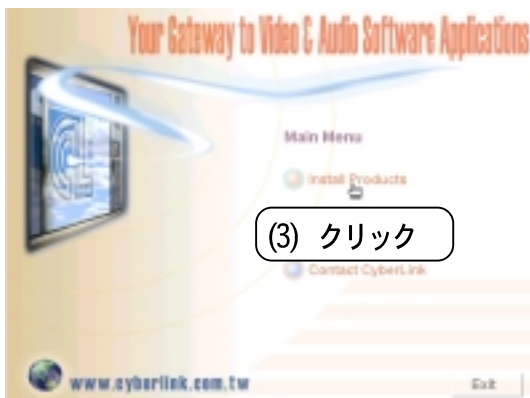
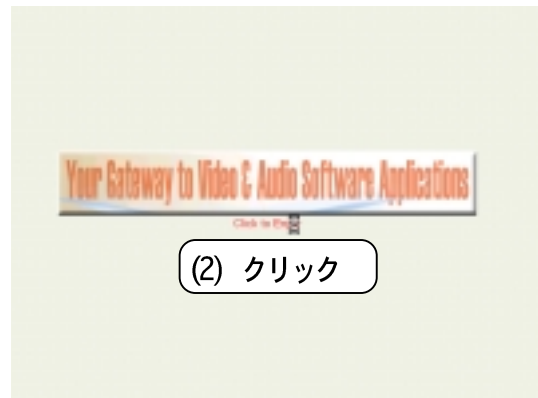
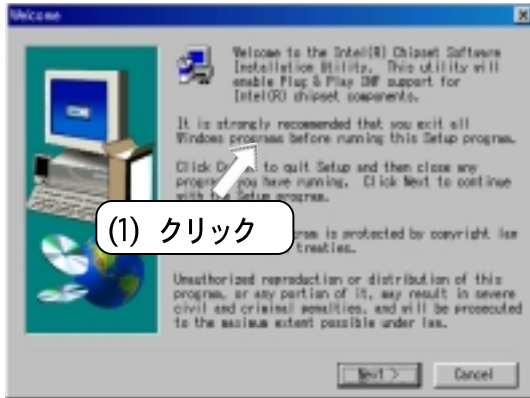
CyberLink Japan
Phone: +84-3-3662-8005
Fax: +81-3-3662-8009
WWW: <http://www.cli.co.jp>

www.cyberlink.com.tw

5. ソフトウェア セットアップ

5.15.3 インストール手順

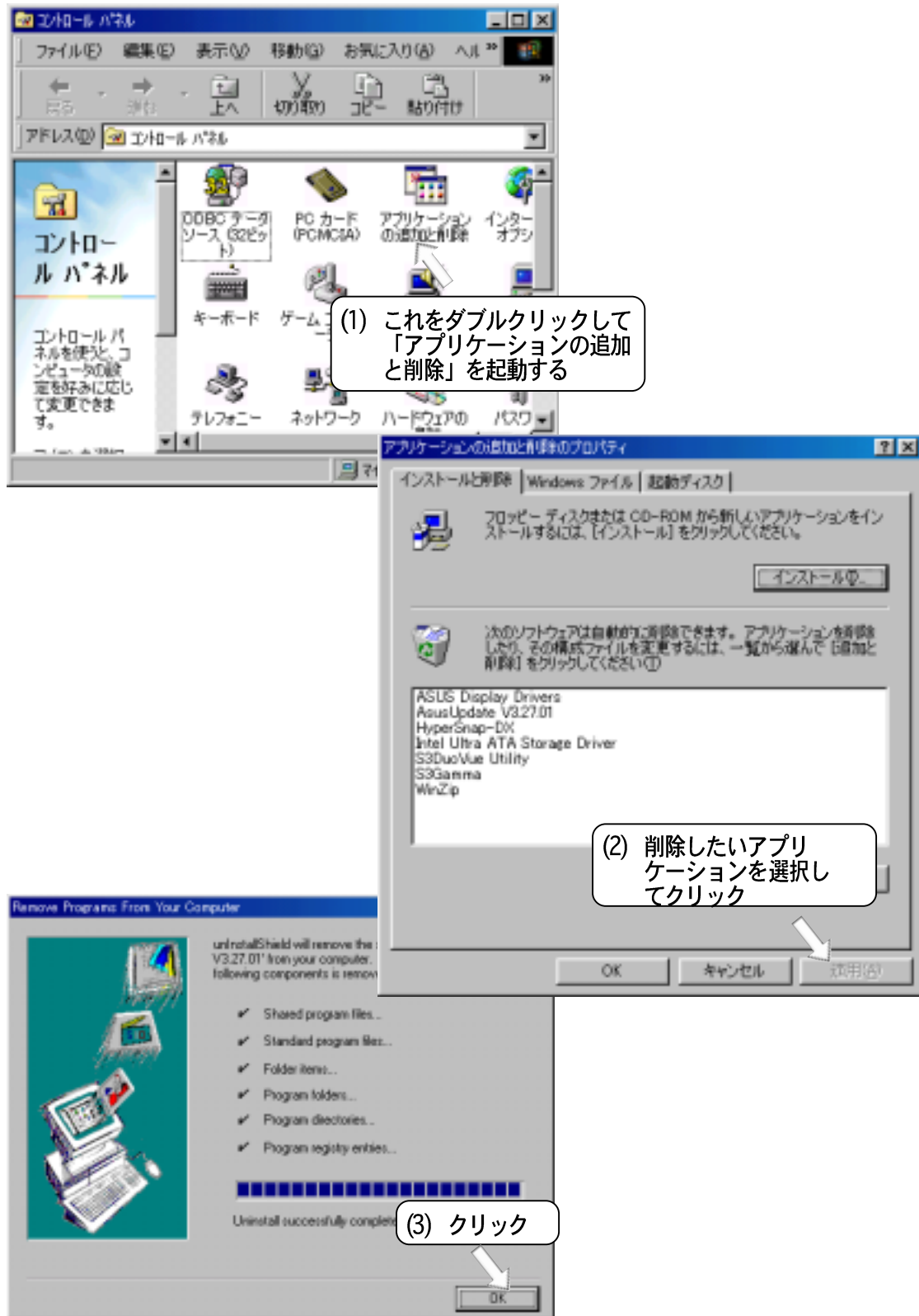
付属のサポートCDをドライブに挿入して「マイコンピュータ」のCD-ROMアイコンをダブルクリックすると以下の画面が起動されます。



5. ソフトウェア セットアップ

5.16 プログラムのアンインストール(削除)

Windows「アプリケーションの追加と削除」用います。アプリケーションが独自のアンインストールプログラムを持たない場合これを利用します。



5. ソフトウェア セットアップ

(MEMO)

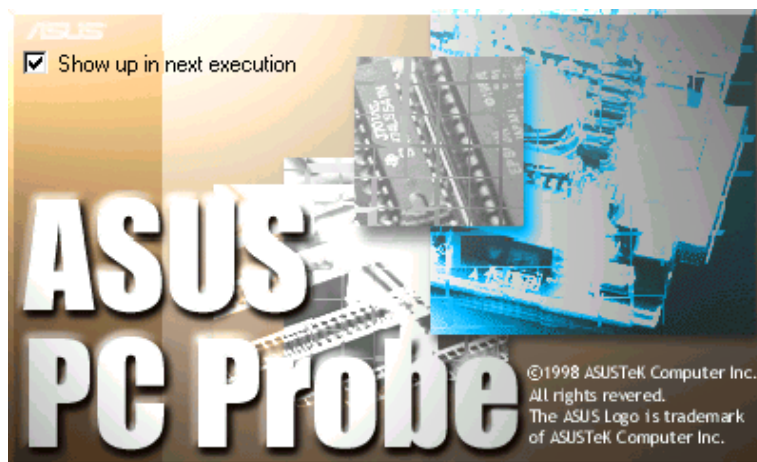
6. ソフトウェア リファレンス

6.1 ASUS PC Probe


「ASUS PC Probe」は、コンピュータの重要な部品の電圧・温度・ファンの回転数をモニタできる便利なユーティリティです。さらに「DMI Explorer」を用いて、ハードディスクの空き量、メモリの使用状況、CPUの種類・内部/外部クロックを知ることができます。

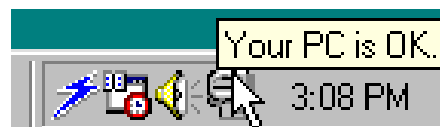
6.1.1 ASUS PC Probe スタート

「ASUS PC Probe」を起動すると、オープニングビデオが始まります。これは次回の起動時に表示しないようにもできます。表示しないようにするには「Show up in next execution」のチェックを外します。



「ASUS PC Probe」を起動するには、Windowsの「スタート」 - 「プログラム」 - 「ASUS Utility」 - 「Probe Vx.xx」と選択します。

「PC Probe」のアイコン  がタスクバーに表示され「ASUS PC Probe」が動作していることを示します。このアイコンにマウスポインタを重ねると、コンピュータの状態を表示します。



6. ソフトウェア リファレンス

6.1.2 ASUS PC Probe を使う

Monitoring

Monitor Summary

モニタ中のアイテムの概要を表示します。



Temperature Monitor

コンピュータ各所の温度です (対応CPUのみ)

警告上下限値を調整できます。
(スライダをドラッグして、
上下限レベルを上下させます。)



Fan Monitor

各ファンの回転数を表示します。

警告上下限値を調整できます。
(スライダをドラッグして、
上下限レベルを上下させます。)



Voltage Monitor

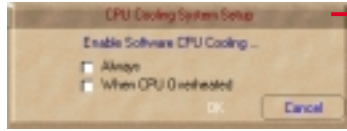
コンピュータ各所の電圧です。



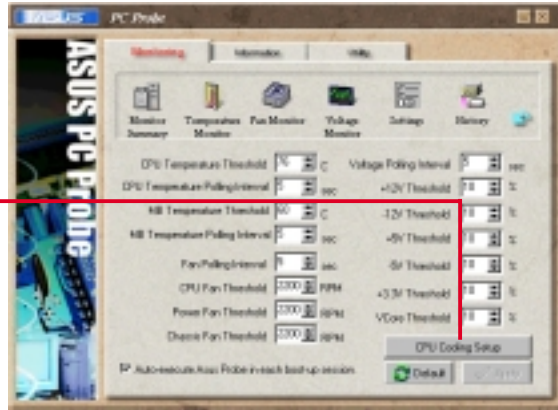
6. ソフトウェア リファレンス

Settings

各上下限値を数値で設定できます。また、モニタリングの周期・表示の更新間隔を変更できます。

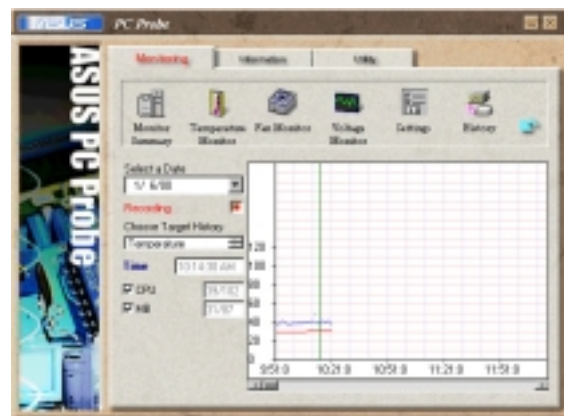


CPU Cooling System Setup
ソフトウェアによるCPU冷却の設定です。「CPU Overheated」が選択されると、CPU温度が上限を越えた場合、この機能が稼働を始めます。



History

現在の状況を保存します。参考値として保存しておく場合などに使います。



Fan Control

「Smart」ファンコントロールの設定です。CPU温度の上限値設定に従って、ファンの回転数を自動で調節します。



Information

Hard Drives

ハードディスクの使用状況・空き容量・ファイルアロケーションテーブル(FAT)の状態・ファイルシステムの種類などを表示します。



6. ソフトウェア リファレンス

Memory

メモリの使用状況、仮想メモリの状態などを表示します。



Device Summary

接続されているデバイスの概要を表示します。



DMI Explorer

CPUの種類・内部/外部クロック周波数、メモリ容量など、コンピュータに関する情報を表示します。



Utility

「ASUS Probe」から別のプログラムを起動する場合に用います。「Execute Program」をクリックします。

注：現在、この機能は無効になっています。



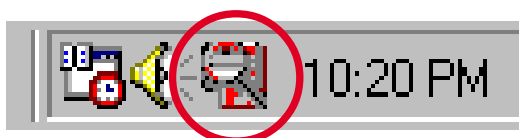
6. ソフトウェア リファレンス

6.1.3 ASUS PC Probe タスクバー アイコン

「PC Probe」アイコンを右クリックするとメニューが現れ、ウィンドウを開いたり、プログラムとモニタリングを終了させたり、再開させたりできます。



「ASUS PC Probe」がコンピュータに異常を発見した場合は、アイコンの一部が赤く変わり、ビープ音が鳴り、モニタ画面が開きます。



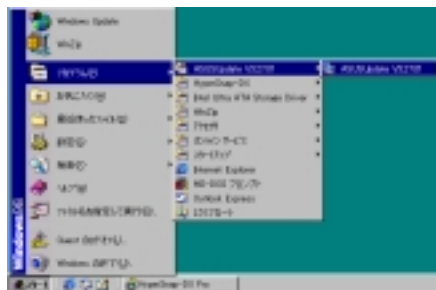
6. ソフトウェア リファレンス

6.2 ASUS Update

「ASUS Update」は、マザーボードのBIOSとドライバを自動更新するユーティリティです。これを利用するためには、インターネットに接続している必要があります。

1. ASUS LiveUpdate スタート

Windowsの「スタート」-「プログラム」-「ASUS Utility」-「ASUS LiveUpdate」で起動します。



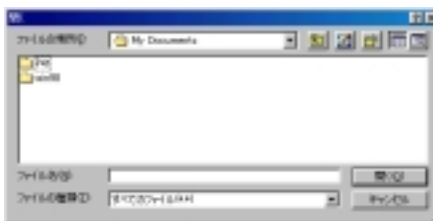
2. アップデート方法を選択します。



3. 「updating/downloading」を選択した場合、インターネットからファイルをダウンロードします。ダウンロード先のサイトを選択します。適当なURLを選ぶか「Auto Select」で自動選択します。



「Update from a file」は、ファイルからアップデートします。アップデートファイルがある場所を指定してください。




6. ソフトウェア リファレンス


6.3 YAMAHA XGPlayer



「XGplayer」は、マルチメディアプレイヤーです。「XGplayer」は、MIDIファイル(.mid, .rmi)、オーディオ(.wav, .mp3)、ムービー(.avi, .mpg)、音楽CDを1つのプログラムで再生できます。MIDIの場合、アレンジしたり、E-mailにファイルを添付したりできます。WEB上の音楽再生や配信に対しても強かにサポートします。

6.3.1 YAMAHA XGPlayer を使う

「S-YXG50 SoftSynthesizer」をシステムの性能(音質とCPU負荷のバランス)に合わせて設定するには、「スタート」-「プログラム」-「YAMAHA SoftSynthesizer S-YXG50」-「XGPlayer」-「S-YXG50 Setup」をクリックします。または、タスクバーの「YAMAHA SXG Driver」アイコン  を右クリックして「SoftSynthesizer Setup」を選択します。

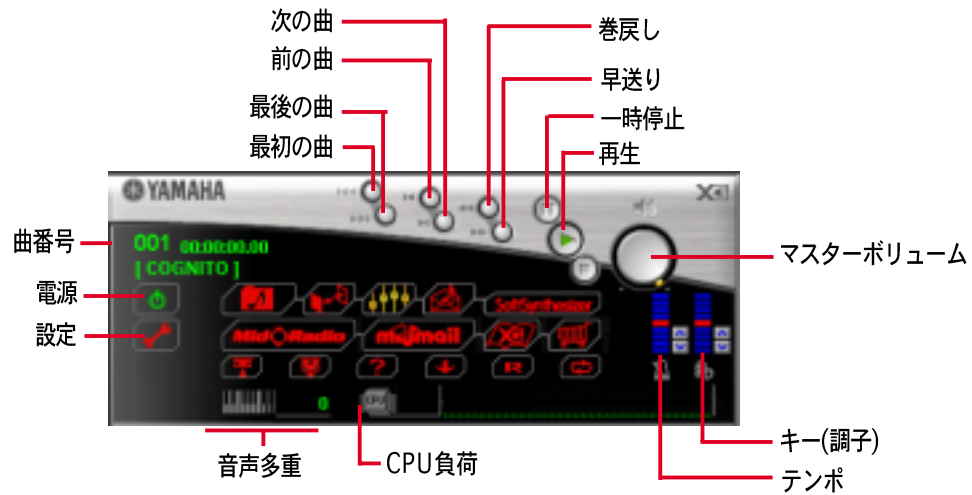
「SoftSynthesizer」設定に関するヘルプを見るには、「スタート」-「プログラム」-「YAMAHA SoftSynthesizer S-YXG50」-「S-YXG50 Help」をクリックします。

「YAMAHA XGplayer」は、「スタート」-「プログラム」-「YAMAHA SoftSynthesizer S-YXG50」-「XGPlayer」で起動します。または、「YAMAHA SXG Driver」アイコン  を右クリックして「XGplayer」を選択します。


「YAMAHA XGplayer」についての詳細を見るには、メインパネルで、ヘルプアイコン  をクリックします。または、「YAMAHA SXG Driver」アイコン  を右クリックして「SoftSynthesizer Help」を選択します。

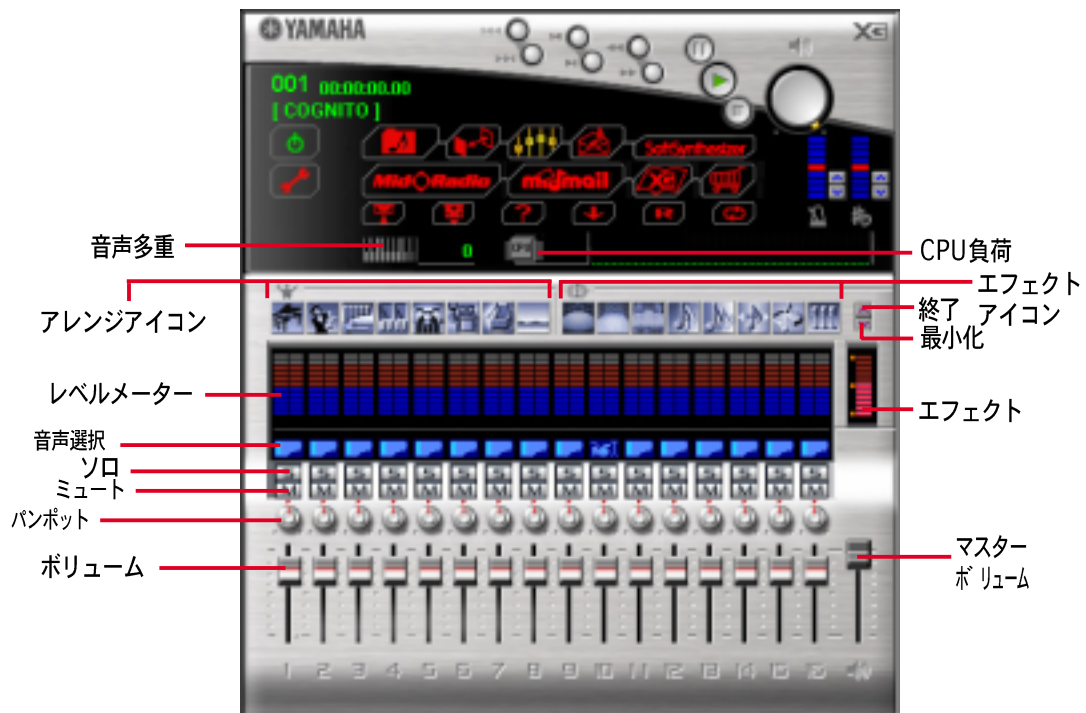
6. ソフトウェア リファレンス

6.3.2 YAMAHA XGstudio Playerコントロールパネル




6.3.3 YAMAHA XGstudioミキサーコントロールパネル

ミキサーパネルを開くにはメインパネルの  アイコンをクリックします。



6. ソフトウェア リファレンス

6.3.4 YAMAHA XGplayer最小化パネル

パネルを最小化するにはメインパネルの  アイコンをクリックします。



6.3.5 トラブルシューティング

インストールできません

- ・ 動作環境は条件を満たしていますか？メモリ容量、ハードディスク容量、OSのバージョンなどを確認してください。
- ・ ハードディスク容量が不足しているとインストールできません。不要なファイルを削除してインストールに必要な空き容量を確保してください。

起動できません

- ・ 動作環境は条件を満たしていますか？メモリ容量、ハードディスク容量、OSのバージョンなどを確認してください。
- ・ 正しい手順でインストールしましたか？一度、アンインストールして、再度インストールし直してみてください。
- ・ 「Softsynthesizer」設定画面の「ドライバ」項目がOFFになっていませんか？これをONにしてください。
- ・ SXGドライバが、他のMIDIプレーヤーなどで使用中になっていませんか？

音が鳴りません

- ・ コンピュータ、アンプ、スピーカなどのボリュームが上がっているか確認してください。
- ・ コンピュータのMIDI設定で、「YAMAHA SXG Driver」が選択されていますか？
- ・ コントロールパネルのマルチメディアのMIDI タブの設定を確認してください。

6. ソフトウェア リファレンス

- ・ SXGドライバが、他のMIDIプレーヤーなどで使用中になっていませんか？
- ・ 試用版の場合、試用期限が過ぎていると音は鳴りません。また、8ビットのサウンドカードには対応していません。

テンポが狂う、音色が変わる、マウスの動きが遅くなった

- ・ 他のアプリケーションを実行したり、フロッピーディスクやCD-ROMにアクセスしたり、CPUの負荷がかかっている状態で、この現象が起きます。
- ・ 使用しているCPUの能力が十分ではありません。SoftSynthesizer設定画面で、音源の数を減らしたり、音質を下げてください。

MIDI 対応のゲームで音が鳴らない

- ・ S-YXG 50 は、DOSモードやDOSプロンプトでは使用できません。
- ・ MIDI対応ゲーム自身が生成しているサウンドは、遅れて再生されます。
- ・ DirectSoundに対応していないゲームには、Wave(音声)データが遅れて再生されるものがあります。

再生中にノイズが混入する

- ・ DirectX2 がインストールされたコンピュータでは、再生中にノイズが発生する場合があります。MIDIサウンド再生時に自動で、音質が11k、DirectSound が ON に設定されます。DirectX3 または 5 をインストールしてください。DirectX2を用いるならば、DirectSound 機能をOFFに設定してください。
- ・ CPU の負荷が増えると CODECのデータ転送のタイミングに誤差を生じる場合があります。この結果、ノイズが生じます。この場合は「SoftSynthesizer」設定画面を開き「OK」をクリックしてください。これで、タイミングのずれがリセットされます。

6. ソフトウェア リファレンス

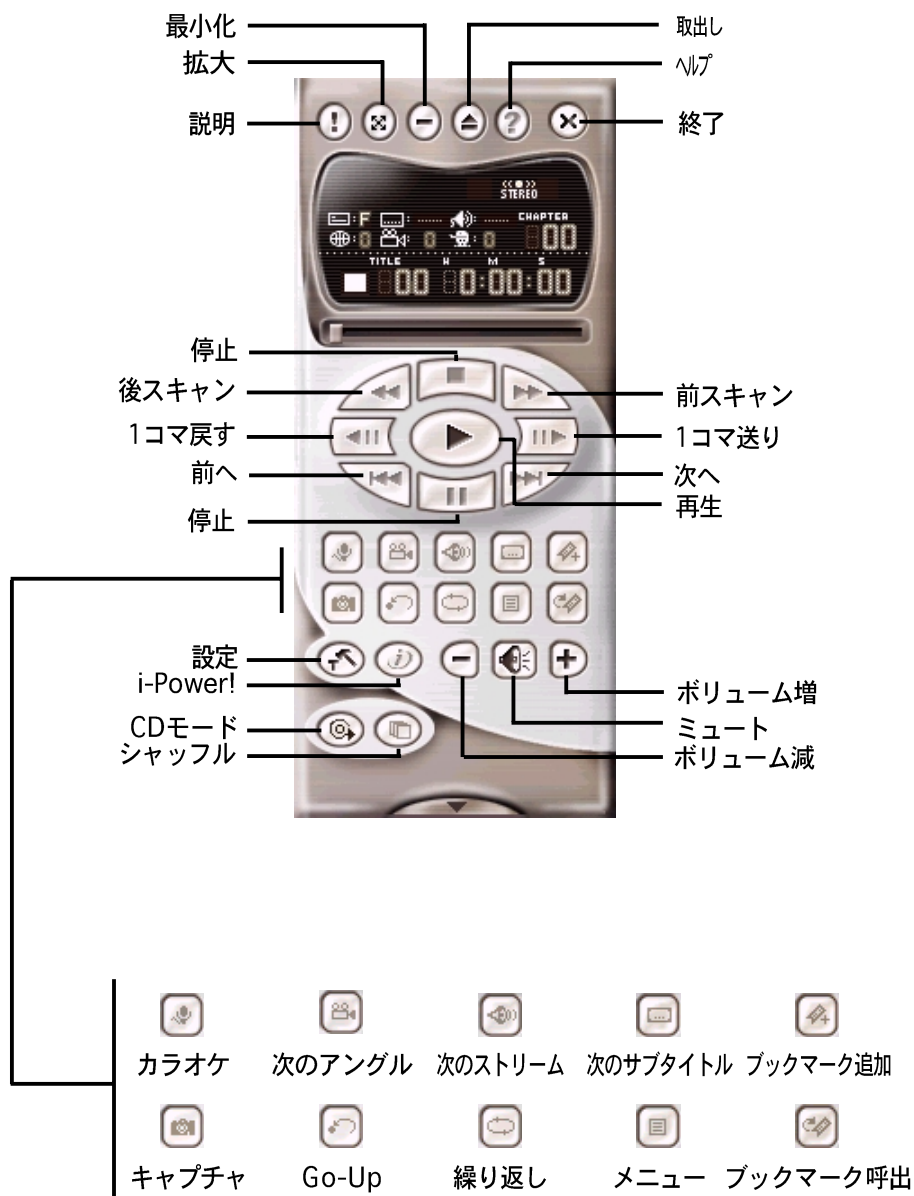
6.4 CyberLink PowerPlayer SE

CyberLink社の「PowerPlayer SE」は、自動再生機能を持ったビデオ/オーディオプレーヤーで、あらゆるビデオ/オーディオファイル、音楽CD、MP3ファイルを再生できます。これは、すべてのファイルを再生できる唯一のプレーヤーで、もうファイル形式にとらわれる必要はありません。

6.4.1 CyberLink PowerPlayer SE スタート

CyberLink Power Playerを起動するには、Windowsの「スタート」 - 「プログラム」 - 「CyberLink PowerPlayer SE」 - 「PowerPlayer」と選択します。

6.4.2 CyberLink PowerPlayer コントロールパネル



6. ソフトウェア リファレンス

6.5 CyberLink PowerDVD

「CyberLink PowerDVD」は、CyberLink社の代表的なビデオ/オーディオ製品です。他に類をみない豊富な機能と高い品質のビデオ/DVD環境をパソコン上に実現します。「i-Power Internet」は「PowerDVD Desktop Portal Page」を用いてオンラインDVDを鑑賞できます。

6.5.1 CyberLink PowerDVD スタート

CyberLink PowerDVDを起動するには、Windowsの「スタート」-「プログラム」-「CyberLink PowerPlayer SE」-「PowerDVD」と選択します。

6.5.2 CyberLink PowerDVD インターフェイス



6. ソフトウェア リファレンス

6.6 CyberLink VideoLive Mail

「CyberLink VideoLive Mail Plus Ver 3.0 (a.k.a. VLM 3)」は、高性能ビデオメール作成ソフトです。VLM3インターネットメールシステムに対応しています。VLM3は、ビデオ、オーディオ、静止画を含むメールを作成し、遠く離れた相手に配信することができます。VLM3メールを見るためには、特別な追加ソフトを必要としないので、受信者に対しても気づかい無用です。

VLM3 は、セールスに有効なツールです。遠く離れた顧客に生きた製品情報をコストをかけずに送付できます。VLM3は、また企業の経営者にとっても有用で、社内の電子メールを使って広報やスピーチを配信できます。家庭では、インターネットを通して友人や家族にビデオレターを送ることができます。

VLM3 は、デジタルカメラ、デジタルビデオ、キャプチャされたアナログビデオ、既存のAVIファイル、オーディオファイルなどを取り扱えます。ビデオやオーディオ信号は、リアルタイムに高い圧縮率で変換されます。データの入力、インターネットでの送付、データの保存などを一連の手順として簡単に行うことができます。

VLM3の圧縮率は最大1：900で、再生能力は最高毎秒30フレームです。VLM3 は CIF (352 x 288 ドット) 解像度に対応しており、フルカラーの画像が扱えます。1分間のQCIF (176 x 144)解像度のビデオレターは、500KB以下のサイズで、楽に送受信できます。ユーザーは、目的に応じて、解像度や他の設定項目を調整することができます。

VLM3 は、Video for Windows規格に準拠したすべての装置に対応しています。Video for Windows は、広く普及している洗練された規格です。従って、ユーザーは互換性を気にすることなく、データのやりとりができます。

6. ソフトウェア リファレンス

6.6.1 VideoLive Mail スタート

VideoLive Mailは、Windowsの「スタート」-「プログラム」-「CyberLink VideoLive Mail」-「VideoLive Mail x.x.」で起動します。VLM3は、コンピュータのビデオ・オーディオ装置および電子メール環境に応じてセットアップを行います。

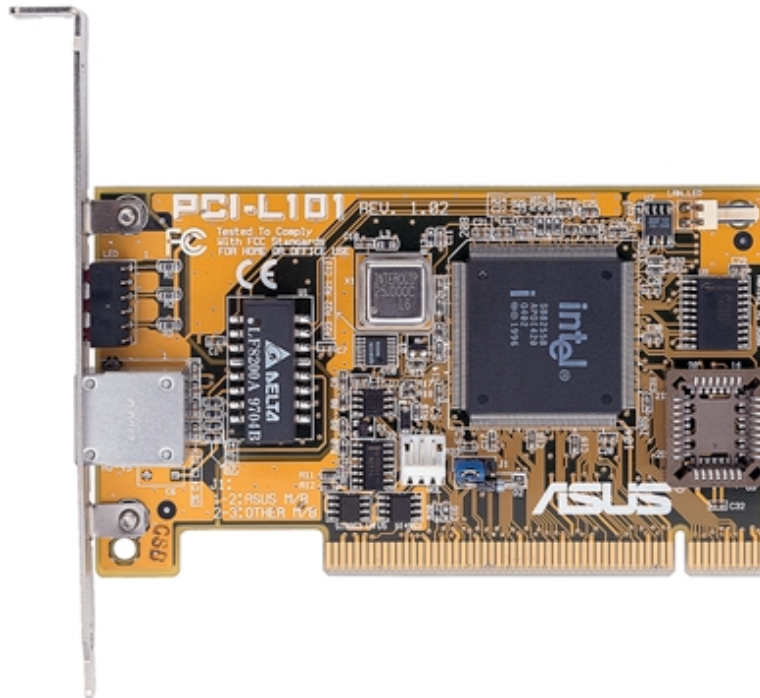
1. セットアップウィザードは、最初に、ハードウェアと電子メール環境の確認および設定用のダイアログを開きます。システムの設定を行うには、Yes をクリックします。
2. 電子メールの設定画面になります。名前やアドレスを入力してください。Next を押して続けます。
3. インターネットの設定画面になります。VLM3を既存の電子メール設定(SMTP)で使うか、MAPI準拠のメールシステムで使うかを選択します。わからなければ、プロバイダにサーバーとIPアドレスについて確認をとってください。Next を押して続けます。
4. ビデオ設定の画面です。複数のビデオ入力装置がある場合は、VLM3で用いるドライバを決めます。次にビデオキャプチャのフレームレートを設定します。毎秒あたりのフレーム数が多くなれば、それだけファイルサイズも大きくなることに注意してください。Nextを押して続けます。
5. セットアップウィザードは、次にオーディオ圧縮のためのGSM CODECS モジュールを検出します。ここでは、結果が表示されるだけです。Next を押して続けます。
6. オーディオの録再時の音量を設定します。Next を押して続けます。
7. これで設定完了です。Finish を押して環境設定を終了します。

6.6.2 CyberLink VideoLive Mail 操作画面

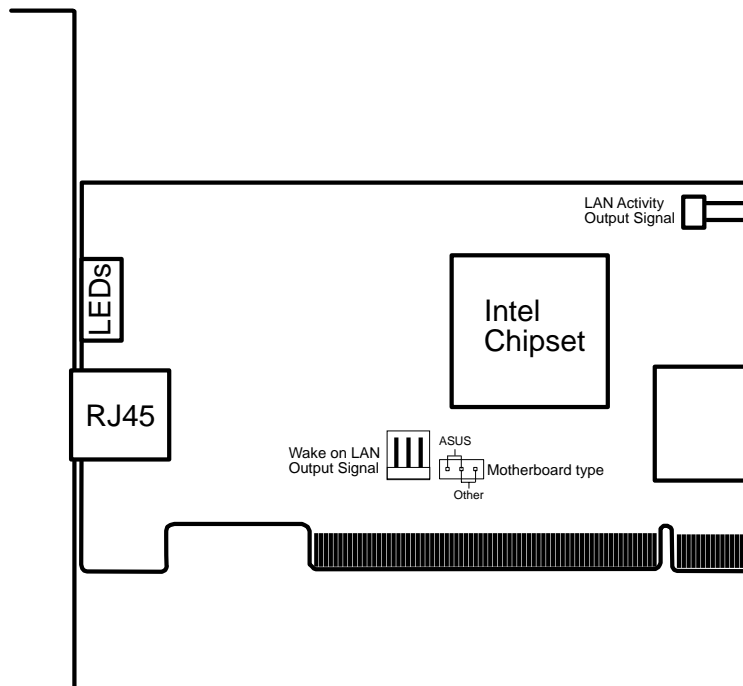


7. 付録

7.1 PCI-L101 Fast Ethernet カード



7.付録
ASUS LANカード



ASUS PCI-L101 を ASUS製マザーボードで使う場合には、ジャンパをデフォルトの「ASUS.」にします。他社製のマザーボードの場合は「Other.」にセットします。Wake on LAN (WOL) 機能を使うためには、WOL出力を信号をマザーボードの WOL_CON端子に接続します。LAN_LED(LANアクセス中)信号をケースの LAN_LEDにつなぎます。LANにアクセス中に点灯します。

7. 付録

7.1.1 仕様

- ・ Intel 82558 Ethernet LAN コントローラ (10BASE-T/100BASE-TX 対応)
- ・ Wake-On-LAN 機能搭載
- ・ PCI Local Bus Rev. 2.1 仕様 バスマスタ
- ・ MAC & PHY (10/100Mbps) インターフェイス
- ・ IEEE 802.3 10BASE-T および IEEE 802.3u 100BASE-TX 対応
- ・ 1つのRJ45ジャックで10BASE-Tと100BASE-TXに対応
- ・ 32-bit Bus Master / PCI Rev. 2.1 対応
- ・ ACPI & APM 対応
- ・ PCI Bus Power Management Interface Rev. 1.0, ACPI Rev. 1.0 および Device Class Power Management Rev. 1.0
- ・ IEEE 802.3u オートネゴシエーション、転送速度 10Mbps/100Mbps
- ・ 状態表示 LED 内蔵
- ・ プラグ アンド プレイ

7.1.2 対応ドライバ/ソフトウェア

- ・ NetWare ODI ドライバ - Novell Netware 3.x, 4.x, DOS, OS/2 Client
- ・ NDIS 2.01 ドライバ - Microsoft LAN Manager, Microsoft Windows 3.11, IBM LAN Server
- ・ NDIS 3.0 ドライバ - Microsoft Windows NT, Microsoft Windows 95, Microsoft Windows 3.11

7.1.3 よくある質問 (Q&A)

Q: Wake-On-LAN とは何ですか?

A: Wake-On-LAN は、起動用のフレームを送信することで、遠隔地の対応システムの電源を投入する機能です。例えば、回線の空いている時に、データを送受信する、といった用途に使えます。

Q: Wake-On-LAN で何ができますか?

A: Wake-On-LAN を使うとシステム管理に要する労力を削減し、また、柔軟なシステムを構築できます。もちろん、作業時間やコストの削減にも有利です。

Q: Wake-On-LAN を使うには何が必要ですか?

A: Wake-On-LAN を実現するには、対応するLANカードと、対応するクライアントマシン、そして、起動フレームを送出できるソフトウェア：LDCM Rev. 3.10 などがが必要です。

7. 付録

7.2 用語説明

1394

1394は、IEEE規定の高速シリアルバスで、12.5、25、50MBytes/秒のスピードを持つ。このシリアルバスは、バックプレーンに用いられる物理層と、機器間をケーブルで接続するための仮想バスによって定義されている。主な用途は、パーソナルコンピュータでの安価で安定した高速な統合された接続環境の構築である。1394規格は、新しい機能も提供しており、ディスクドライブ・プリンタ・スキャナやデジタルカメラといった周辺機器を電源を入れたまま抜き差しできることが可能。この新しい規格は、低速なUSBインターフェイスを補完し、より高度なSCSIインターフェイスに匹敵するものである。

AC97 (Audio Codec '97)

オーディオコーデック'97：パソコンにオーディオ機器に匹敵する音質を持たせることを可能とした新世代の技術。その仕様は、DVD、3Dマルチプレイヤーゲーム、インタラクティブミュージックといった新世代のアプリケーションに対応したコスト的にも有利なオプションにより定義されている。さらに、モデムやモバイル用のドッキングベイといった新しい拡張性についても定義されており、新技術を素早く低コストで導入できる。ソフトウェアエミュレーションを用いているが、PCI SoundBlasterの仕様に匹敵するように設計されている。

ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)

ACPIは、多くのOSをサポートするクロスプラットフォームなインターフェイスとしてデザインされている。柔軟で抽象的なハードウェアとして定義されており、ハードウェア、OS、アプリケーションを含めたコンピュータシステムの統合的電源管理方法の標準である。CD-ROM、ネットワークカード、ハードディスク、プリンタ、さらには、ビデオデッキ、TV、電話、ステレオといった家電機器をも、自動でオンオフできるシステムが実現可能。この技術を用いると、周辺機器がパソコンの電源を入れることもできる。例えば、ビデオデッキにテープを挿入すると、パソコンのスイッチが入り、それにより、TVの大画面とHiFiオーディオが動きだす。

AGP (Accelerated Graphics Port)

高性能3Dグラフィックス描写を可能とするインターフェイス。必要十分なデータ転送帯域幅とテクスチャマッピングメモリをメインメモリにおく機能を持つ。

バス名	クロック	帯域幅	データ転送速度
PCI	33MHz	33MHz	133MByte/秒
AGP 1X	66MHz	66MHz	266MByte/秒
AGP 2X	66MHz	133MHz	512MByte/秒
AGP 4X	66MHz	266MHz	1024MByte/秒

BIOS (Basic Input/Output System)

バイオス：基本入出力システムという意味。メモリ、ディスク、ビデオをいった基本構成要素間のデータ転送を制御する。BIOSは、コンピュータのROM上におかれる。そのパラメータはセットアッププログラムにより変更可能で、EEPROM書き込みツールでアップデート可能である。

Bit (Binary Digit)

ビット：コンピュータ上で使われるデータ量を表す最少単位。0または1の値を持つ。

Boot

ブート：メインメモリにOSをロードすることにより、コンピュータを起動することを言う。「起動する」「立ち上げる」とも言う。マニュアルに「ブートしなさい」とあれば、それはコンピュータの電源を投入することを意味する。「リブート」は、再起動のこと。Windows95以降では、スタート→シャットダウンに「リブート」メニューがある。

7. 付録

Bus Master IDE

バスマスタ：PIO(プログラム可能なI/Oの意味)の場合は、機械的なタイミングでデータを読み書きしている。バスマスタでは、CPUに割り込みをかけることなく、データの転送が可能である。バスマスタ対応のハードディスクとドライバを用いるには、バスマスタ対応IDEモードが必要である。

Byte (Binary Term)

バイト：8bitで1Byteである。「B」とも書く。

COM Port

COMとは、シリアルポート(これはハードウェア的な名前)用に定義された「論理的」な名前である。ポインティングデバイス(マウス)、モデム、赤外線デバイスが接続可能である。各COMポートには、別々のIRQが必要である。

Concurrent PCI

CPU、PCI、ISAの動作性能を同時に(コンカレントに)最大にする。マルチトランザクションタイミング(長期間のバースト転送よりも短期間のものを優先する)、拡張書き込み能力(データをバッファリングしてCPUを早期に開放する)、パッシブリリースメカニズム(ISAバスからのデータ待ちの間にPCIをロックせず開放する)およびPCI2.1準拠の遅延処理(複数のデータ転送を並行処理する)を含む。データ帯域の拡大、システム待ち時間の減少、ビデオ・オーディオ性能の強化、ホストベースのアプリケーション処理能力の改善がなされている。

CPU (Central Processing Unit)

中央演算処理装置：「プロセッサ」とも表記される。コンピュータの頭脳にあたる。処理に割り込みをかけ、命令を実行し、データをメモリに保存する。Socket 423=Pentium4 用、Socket 370=FCPGA Pentium III およびPPGA Celeron 用、Slot 1=Pentium II および III用、Slot A=Athlon用、Socket A = Athlon および Duron用がある。

Device Driver

デバイスドライバ：単にドライバともいう。ビデオ、サウンド、プリンタ、モデムといった機器をOSで制御できるようにする、それ専用の命令のセット。デバイスは装置の意味。

DOS (Disk Operating System)

ドス：Windowsを含むすべてのプログラムとアプリケーションソフトウェアの基礎となるもの。メモリ、CPU時間、ディスクスペース、周辺機器といったすべてのシステムリソースに関係する。このため、DOSは、コンピュータと人間の基本的なインターフェイスと言える。

DRAM (Dynamic Random Access Memory)

動的な、読み書き可能な記憶装置。EDO DRAM(ハイパーページモード)、SDRAM(同期読み出し)、RDRAM(ラムバス)などの種類がある。

Flash ROM

プログラムを格納し、特殊な方法で更新できるROM(不揮発性メモリ)。FlashROMには、BIOSプログラムが格納されハードウェアデバイスの初期化と必要なパラメータのセットアップを行う。FlashROMは書換可能なので、ユーザーがBIOSをアップデートできるわけである。

IDE (Integrated Drive Electronics)

ハードディスク等のIDEデバイスは、その装置自身に制御回路が搭載され、SCSIのような個別のアダプタカードを必要としない。UltraDMA/33の33は、33MB/秒のデータ転送速度を持つことを示している。

LPT Port (Line Printer Port)

DOSによって予約されたコンピュータの平行ポートの論理的な名前。各LPTポートには、異なるIRQとアドレスを割りつける必要がある。

7. 付録

MMX

SIMDと呼ばれる技術に基づく57個の拡張命令。P55CやペンティアムII (Klamath)以降のx86互換プロセッサに搭載されている。MMX命令は、3Dグラフィックス、3Dサウンド、ビデオ再生などのマルチメディア、コミュニケーションアプリケーションのためにデザインされている。Pentium4では、さらに76個のSIMD命令が追加されたSSE2が採用されている。

OnNow

包括的、総合的なシステムと各装置の電源制御方法。コンピュータの電源がオフに見える状態でも、実際は電源が入っており、ユーザーなどの要求にすぐ応答できる。OnNowは、Windowsやドライバ、ハードウェア、アプリケーションの動作を統率し、また、ACPIと密接に関連している。

PC100

インテル主導で取り決めた100MHzバス対応のSDRAMの規格。それまでメモリは、形状のみによる規定であったが、これは初めてのタイミングに関する規定である。PC100 SDRAMは、クロックの立ち上がりタイミングを合わせて制御信号やデータを入出力する。最近では同期クロックを高くしたPC133,PC150も登場している。

PCI Bus (Peripheral Component Interconnect Local Bus)

データ転送用の32ビットバスとして定義される。今日では、拡張カードの標準となっている。

PCI Bus Master

PCIバスマスタ。CPUの助けなしにデータ転送をおこない、CPUでさえバスマスタ装置の1つとして取り扱う。PCI2.1規格では、CPUとバスマスタを同時処理できるコンカレントPCIをサポートしている。

Plug and Play BIOS

プラグ・アンド・プレイ：PnPと略記する。ISAバスでは、メモリ、I/Oアドレス、DMAチャンネル、IRQを割り当てる必要があった。しかも、これらの設定をジャンパで電気回路的に行っていた。さらに、システムの設定ファイルもこれに合わせて書き換える必要があった。ユーザーは、IRQやアドレスの衝突の解決にマニュアル片手に頭を悩ましたものである。プラグ・アンド・プレイBIOSは、この問題を軽減する。このBIOSは、各カードの状態を記憶しておく場所をもっており、ユーザーはカードのIRQなどを手動でも自動でも変更できる。

POST (Power On Self Test)

ポスト：電源投入時の自己診断。コンピュータの電源を入れた時、一番最初に実行される。POSTは、メモリ、マザーボード回路、ディスプレイ、キーボード、ディスクドライブ、および他の入出力装置をチェックする。

PS/2 Port

IBM社のマイクロ・チャンネル・アーキテクチャにもとづく。これは、16ビットまたは32ビットバスによるデータ転送機構である。ATXマザーボードでは、PS/2マウスとPS/2キーボードを使うことができる。

RDRAM (Rambus DRAM)

ラムバス社によって開発されたメモリ。最大1.6GB/秒のデータ転送速度を誇る。CMOS DRAM、メモリコントローラ、ビデオのVLSIをチップレベルで直接取り扱うことができるプロトコル型の規格である。

ROM (Read Only Memory)

読み取り専用メモリ。特定のコンピュータ部品において固定プログラム（ファームウェア）を格納するのに使われる不揮発性のメモリ。FlashROMおよびEEPROMは、プログラムの書換えが可能となっている。

7. 付録

SCSI (Small Computer System Interface)

ANSI X3T9.2で定義された高速多重 I/O インターフェイス。数多くの装置を接続できる。最初の規格では、転送速度 10 MBytes/秒だったが、今日では、160 MB/秒にまで達している。

SDRAM (Synchronous DRAM)

クロックの立ち上がりタイミングに合わせてデータの入出力を行う DRAM である。クロックに同期することによって、簡単な機構で高性能を得ることができた。SDRAM は、CPU と独立してメモリアクセスを行い、次のデータ要求のためにメモリにアクセスするまで、CPU は別の処理を行うことができる。これは、独自のクロックで動くので、システムの他の部分のクロックを上げることが出来る。ビデオカードやメインメモリ用に最適化された種類がある。

SPD for SDRAM module

Serial Presence Detect (SPD) は、SDRAM の ID 検出に似ている。DIMM モジュールに対して、その設定情報を EEPROM に保存しておく仕組みである。この固有情報検出機能には、2 MB EEPROM が用いられる。DIMM 製造メーカーによってプログラムされ、SDRAM の構成やアクセスパラメータ情報が書き込まれている。

SSE (Streaming SIMD Extensions)

3D ジオメトリパイプラインに追加された新しい仕組み。ビデオのリアルタイム編集や音声認識に用いられる。

System Disk

システムディスク：OS の基本ファイルを含み、コンピュータと OS を起動するのに用いられる。

UltraDMA

インテルによってデザインされた同期 DMA 技術である。PIIX4 チップセットに実装されている。従来の IDE データ転送では、タイミング信号の立ち上がりのエッジしか用いてなかったが、Ultra DMA では、立ち上がりと立ち下りの両方のエッジを用いる。PIO4 に比べて 2 倍の転送速度になる計算である。Ultra ATA/66 と書く。

Ultra DMA/66 および UltraDMA/100 は、Ultra DMA/33 の拡張である。Ultra DMA/66 は 66.6 Mbytes/秒、Ultra DMA/100 は 100 Mbytes/秒のデータ転送速度を持つ。

USB (Universal Serial Bus)

4 芯のケーブルに最大 127 台の機器が接続できるインターフェイス。キーボード、マウス、ジョイスティック、スキャナ、プリンタ、モデム、ディスプレイなどのデータを 1 種類の信号で共有できる、トークン方式のインターフェイスである。他の機器が稼働中でもケーブルの抜き差しが出来る。同じケーブルで同期、非同期に対応しており、最大転送速度は、12 Mビット/秒である。USB2.0 では、スピードが倍に上がり、これは、1394 規格に匹敵する。

Wake-On-LAN

ウェイク・アップ・オン・ラン：コンピュータが、ソフトオフ、サスペンド、スリープ中に、ネットワークを通して、それ用のパケットを受け取ることによって、自動で起動する仕掛け。

英文索引

A

AC PWR Loss Restart 70
Accelerated Graphics Port 32
Accessories
 Fast Ethernet Card 111
Adobe Acrobat Reader
 Installing 92
Adobe Acrobat Reader Setup 92
AGP 32
AGP Slots 32
ASUS BIOS Flash Utility
 Installing 86
ASUS PC Probe
 Installing 86
 Setup 86
 Using 97
ASUS Update
 Using 102
ATAPI CD-ROM 73
ATX Power Switch Lead 40
Automatic Power Up 71

B

BIOS
 Beep Code 43
BIOS Beep Codes 43
Boot Sequence 73
Boot Up Floppy Seek 74
Boot Up NumLock Status 56
Boot Virus Detection 74

C

Central Processing Unit 25
Chassis Intrusion Lead 37
CHS Capacity 55
Connectors
 Fan 36
 Fast-Ethernet Port 35
 Floppy Disk Drive 36
 IDE 35

Parallel Port 34
PS/2 Keyboard 33
PS/2 Mouse 33
Serial Port 34
SMB 37
USB 34
Wake-On-LAN 38

CPU Bus Frequency (MHz) 58

CPU Speed 58
CPU Temperature 72

CyberLink

 Contact Information 92
 PowerDVD 108
 PowerPlayer SE 107
 VideoLive Mail 109

CyberLink PowerDVD
 Installing 95
 Using 108

CyberLink PowerPlayer SE
 Installing 95
 Using 107

CyberLink VideoLive Mail
 Installing 95
 Using 109

Cylinders 54

D

Discard Changes 76

E

ECP DMA Select 65
Ethernet Card 111
Exit Discarding Changes 75
Exit Saving Changes 75
Expansion Cards 31
 AGP Pro 32
 Assigning IRQs 31

F

Fan Connectors 36
Fast-Ethernet Port Connector 35

英文索引

Floppy 3 Mode Support 52
Floppy Disk Access Control 64
Floppy Disk Drive Connector 36

H

Halt On 57
Hardware Setup
 CPU Installation 25
HDD Power Down 69
Head 55
Headers
 USB 39
High Priority PCI Mode 63

I

IDE Activity LED 39
IDE Connectors 35
IDE Hard Drive 73
INF Update Utility 80, 81
 Installing 80, 81
Installed Memory 57
Installing
 Adobe Acrobat Reader 92
 ASUS BIOS Flash Utility 86
 ASUS PC Probe 86
 CPU 25
 CyberLink PowerDVD 95
 CyberLink PowerPlayer SE 95
 INF Update Utility 80, 81
 Intel LDCM Administrator 83
 Intel LDCM Client 85
 Microsoft DirectX 6.0 Driver 89
 PC-Cillin 98 91
 VideoLive Mail 95
 YAMAHA SoftSynthesizer 91
Intel LDCM Administrator
 Installing 83
Intel LDCM Client
 Installing 85
 Setup 85
Interrupts
 Request Table 32

Standard Assignments 31

K

Keyboard Lock Switch Lead 40

L

Language 57
LDCM Administrator Setup 83
LDCM Client Setup 85
Legacy Diskette A 52
Legacy Diskette B 52
Load Setup Defaults 76

M

Maximum LBA Capacity 55
MB Temperature 72
Memory Hole At 15M-16M 62
Microsoft DirectX 6.0 Driver
 Installing 89
Multi-Sector Transfers 55

O

Onboard AC97 Modem Controlle 64
Onboard Parallel Port 65
Onboard PCI IDE Enable 63
Onboard Serial Port 1 64
Onboard Serial Port 2 64
OS/2 Onboard Memory > 64M 60
Other Boot Device Select 73

P

Parallel Port Connector 34
Parallel Port Mode 65
PC-Cillin 98
 Installing 91
 Setup 91
PCI Latency Timer 66
PCI/VGA Palette Snoop 66

英文索引

- PIO Mode 55
- Plug & Play O/S 74
- Power Management 68
- PowerDVD 108
 - Using 108
- PowerPlayer SE
 - Using 107
- Procedures
 - CPU Installation 25
 - Expansion Card Installation 31
 - Updating BIOS 46
- PS/2 Keyboard Connector 33
- PS/2 Mouse Connector 33
- PWR Button < 4 Secs 69
- PWR Up On Modem Act 70
- Q**
- Quick Power On Self Test 74
- R**
- Removable Device 73
- Reset Switch Lead 40
- S**
- Save Changes 76
- Sector 55
- Serial Port Connectors 34
- SMART Monitoring 55
- SMB Connector 37
- SMI Lead 40
- Software Setup
 - Adobe Acrobat Reader 92
 - ASUS PC Probe 86
 - Intel LDCM Admin 83
 - Intel LDCM Client 85
 - LDCM Administrator 83
 - LDCM Client 85
 - PC-Cillin 98 91
- Starting Up 43
- Supervisor Password 57
- Suspend Mode 69
- Suspend-to-RAM Capability 69
- System Date 52
- System Message LED Lead 40
- System Power LED Lead 40
- System Time 52
- T**
- Translation Method 54
- Type 53
- U**
- UART2 Use Standard Infrared 65
- Ultra DMA Mode 55
- Uninstalling Programs 94
- Universal Serial Bus Ports 34
- Updating Your BIOS 45
- USB Function 67
- USB Headers 39
- USB Legacy Support 60
- Using
 - ASUS PC Probe 97
 - ASUS Update 102
 - PowerPlayer SE 107
- V**
- VCORE Voltage 72
- Video Off Method 69
- Video Off Option 69
- Video ROM BIOS Shadow 67
- VideoLive Mail 109
 - Installing 95
 - Using 109
- Voltage
 - +12 72
 - +3.3 72
 - +5 72
 - 12 72
 - 5 72
 - VCORE 72

英文索引

W

Wake On LAN 70

Wake On PS2 KB/PS2 Mouse/CIR 71

Wake-On-LAN Connector 38

Y

YAMAHA SoftSynthesizer

Installing 91