

**ASUS® CUBX**

Socket 370 ATXマザーボード

**ユーザーマニュアル**

# 注意事項

本マニュアルの内容やパッケージ内容などに関し、ASUSTeK COMPUTER INC.の文書による明示の許諾無く、複写や翻訳、再利用などを行うことは、購入者の安全バックアップ目的の場合を除き許可しません。

本マニュアルは参照目的で作成されたものであり、ASUSはその内容等に関しかなる責任からも解放されています。また、本マニュアルや製品等から生じる一切の損害等に関しても同様にASUSは責任を負えません。マニュアルのリビジョンアップは、ASUSの義務ではありませんし、予告無く内容変更する場合があります。さらに、本マニュアルは参照目的であるため、実際の環境などと異なる場合があります。

本製品の保証は次の場合に無効となります。:(1)ASUSの認証を受けていない者が、製品を改造/変更/修理等を行った場合。(2)事情如何に関係なくシリアルが確認できない場合。

本マニュアル内の製品名や会社名は、各権利者の知的所有物の場合があります。本マニュアルではこれらの名称をユーザーが容易に認識できるようにする参照目的で行うものであり、各権利者の権利を侵害する目的ではありません。

製品名とそのリビジョンは製品に記されています。マニュアルのリビジョンは、マニュアルリビジョン番号の小数点前後の数字で、マニュアルのアップデートは、マニュアルリビジョン番号で3番目の数字で知ることができます。

マニュアルやBIOS、ドライバー、製品情報は、ASUSのページ<http://www.asus.com.tw>や本書記載のASUSコンタクト情報で知ることができます。

2000 (C) ASUSTeK COMPUTER INC. 不許複製

製品名:	ASUS CUBX
マニュアル改訂版:	1.03 J529
リリース日付:	2000年5月

# ASUS への連絡

---

## ASUSTeK COMPUTER INC. (アジア太平洋地域) 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

MB/Others (電話): +886-2-2890-7121 英語)  
Notebook (電話): +886-2-2890-7122 英語)  
Desktop/Server (電話): +886-2-2890-7123 英語)  
Fax: +886-2-2895-9254  
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

Hotline: MB/Others: +49-2102-9599-0  
Notebook: +49-2102-9599-10  
Fax: +49-2102-9599-11  
サポート (Email): www.asuscom.de/de/support (オンラインサポート)  
WWW: www.asuscom.de  
FTP: ftp.asuscom.de/pub/ASUSCOM

# 目次

---

1. はじめに .....	7
1.1 マニュアルの構成 .....	7
1.2 チェックリスト .....	7
2. 特徴 .....	8
2.1 ASUS CUBXマザーボードについて .....	8
2.1.1 仕様 .....	8
2.1.2 性能 .....	10
2.1.3 パフォーマンス .....	10
2.1.4 インテリジェント機能 .....	11
2.2 CUBXマザーボードの構成 .....	12
2.2.1 部品配置図 .....	13
3. ハードウェアセットアップ .....	14
3.1 CUBXマザーボードレイアウト .....	14
3.2 レイアウト内容 .....	15
3.3 ハードウェアセットアップ手順 .....	17
3.4 マザーボード設定 .....	17
3.5 システムメモリ (DIMM) .....	22
3.5.1 DIMMについて .....	22
3.5.2 DIMMメモリのインストール .....	23
3.6 中央処理器 (CPU) .....	25
3.7 拡張カード .....	26
3.7.1 拡張カードのインストール手順 .....	26
3.7.2 拡張カードへのIRQの割り当て .....	27
3.7.3 Accelerated Graphics Port (AGP) .....	29
3.8 コネクタ .....	30
3.9 はじめて電源を投入する場合 .....	41
4. BIOSセットアップ .....	42
4.1 BIOSの管理とアップデート .....	42
4.1.1 コンピュータシステムをはじめて使用する .....	42
4.1.2 BIOSのアップデート手順(必要な場合のみ) .....	43
4.2 BIOSセットアッププログラム .....	45
4.2.1 BIOSメニューバー .....	46
4.2.2 レジェンドバー .....	46
4.3 Main Menu .....	48
4.3.1 Primary & Secondary Master/Slave .....	49
4.3.2 キーボード機能 .....	52

# 目次

---

4.4 Advanced Menu .....	54
4.4.1 Chip Configuration.....	58
4.4.2 I/O Device Configuration.....	60
4.4.3 PCI Configuration.....	62
4.4.4 Shadow Configuration.....	65
4.5 Power Menu.....	66
4.5.1 Power Up Control.....	68
4.5.2 Hardware Monitor.....	70
4.6 Boot Menu .....	71
4.7 Exit Menu.....	73
5. ソフトウェアセットアップ .....	75
5.1 オペレーティングシステムのインストール.....	75
5.2 Windowsの起動 .....	75
5.3 BXシリーズマザーボードサポートCD.....	76
5.4 Intel LDCM Administrator Setup .....	78
5.5 Intel LDCM Client Setup .....	80
5.6 ASUS BIOS Flash Utility for LDCM .....	82
5.7 ASUS PC Probe Vx.xxのインストール .....	83
5.8 ASUS Update Vx.xxのインストール .....	84
5.9 PC-Cilin 98 Vx.xxのインストール.....	85
5.10 Adobe Acrobat Reader Vx.xのインストール.....	86
5.11 プログラムのアンインストール .....	87
6. ソフトウェアリファレンス .....	89
6.1 ASUS PC Probe.....	89
6.2 ASUS Update .....	94
7. 付録 .....	95
7.1 PCI-L101 ファストイーサネットカード .....	95
7.2 ASUS CIDB筐体侵入検出モジュール .....	97
7.3 用語集 .....	99

# FCC & DOC COMPLIANCE

---

## ***Federal Communications Commission Statement***

This device complies with FCC Rules Part 15. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference, and
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with manufacturer's instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- 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 マニュアルの構成

本マニュアルは次のセクションに分かれています:

- |                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| 1. はじめに         | マニュアルの情報とチェックリスト    |
| 2. 特徴           | 本製品に関する情報と仕様        |
| 3. ハードウェアセットアップ | マザーボードのセットアップ       |
| 4. BIOSセットアップ   | BIOSソフトウェアのセットアップ   |
| 5. ソフトウェアセットアップ | 付属サポートソフトウェアのセットアップ |
| 6. ソフトウェアリファレンス | 付属サポートソフトウェアのリファレンス |
| 7. 付録           | オプション機器とリファレンス      |

## 1.2 チェックリスト

製品梱包内容を確認して下さい。破損しているものや不足しているものがあれば、販売店に連絡してください。

### 梱包内容

- (1)ASUSマザーボード
- (1)Ultra DMA/33 & UltraDMA/66 IDEドライブ用リボンケーブル
- (1)Ultra DMA/33 IDEドライブ用リボンケーブル
- (1)5.25インチ(x1)、3.5インチ(x2)フロッピーディスクドライブ用リボンケーブル
- (1)ASUS 3ポートUSBコネクタセット・ブラケット
- (1)予備のジャンパーキャップ
- (1)ドライバ・ユーティリティCD
- (1)ユーザーマニュアル(本書)

### オプション部品

- ASUS CIDB筐体侵入警告モジュール
- ASUS IrDA準拠赤外線モジュール
- ASUS PCI-L101 Wake-On-LAN 10/100 Fastイーサネットカード

## 2. 特徴

### 2.1 ASUS CUBXマザーボードについて

ASUS CUBX は、最も速いCPUにより最先端の機能を求めるPCユーザーの為に設計されています。

#### 2.1.1 仕様

- Intel製最新プロセッサをサポート  
Intel Pentium® III    100MHz FSB    Coppermineコア    FC-PGA  
Intel Celeron®        66MHz FSB    Mendocino        PPGA
- Intel AGPset: I/Oサブシステムとフロントサイドバス(FSB)を装備したIntel製440BX AGPsetを採用し、従来の66MHzの外部クロックを100MHzまで使用可能です。
- JumperFree™ モード: JumperFree™ モードを有効にすることにより、BIOSセットアップを通して動作周波数やVcore電圧などのプロセッサ設定が可能になり、オーバークロック等も容易です。ディップスイッチで簡単に使用でき、プロセッサの外部周波数の手動設定もジャンパを使用せず設定可能です。
- アンチブートウイルスBIOS: プログラマブルBIOSにより、Windows98互換OSでAdvanced Configuration Power Interface (ACPI)をサポート、内臓のファームウェアで主なウイルスを検知可能、主な周辺機器を自動的に検出でき、自動セットアップが可能です。
- PC100 メモリサポート: 4つのDIMMソケットを装備、Intel PC100準拠のSDRAM(8, 16, 32, 64, 128, 256MB)を最大1GB装着可能です。これらの新しいSDRAMはバス速度100MHzを要求しますが、これらに対応しています。
- ペリフェラルウェイクアップ: スリープやソフト-オフからの復帰にはモデム、PS/2キーボード、PS/2マウス、LANカードのウェイクアップ機能をサポート。
- PCヘルスマニタリング: CPUやシステム電圧、温度、ファンの状態等をオンボードハードウェアASICやIntel LDCM、ASUS PC Probeを使用してシステムの状態を表示したり管理することができます。
- AGPスロット: 高性能なAGPカードをサポート。1Xモードまたは2Xモードによって3Dグラフィックスにも充分な性能を発揮します。

## 2. 特徴

---

- PCI/ISA拡張スロット: PCI(rev 2.2)拡張スロット×6とISA×1、またはPCI×6のみのモデルを用意。PCIでは最大133MB/秒のスループットを実現。
- マルチI/O: 高速なUART互換シリアルポートを2本、EPP/ECP対応のパラレルポートを1本装備。
- UltraDMA/66 & UltraDMA/33 バスマスタIDE: ボード上のCMD UltraDMA/66 IDEコントローラにコネクタを2つ装備、4台のUltraDMA/66 IDEデバイスを2チャンネルでサポートします。UltraDMA/66, UltraDMA/33, PIOモード3および4, バスマスタIDE DMAモード2をサポートし、例えばテープバックアップ、CD-ROM、CD-R/RW、LS-120ドライブ等のIDE機器をサポートします。ボード上に2つの追加IDEコネクタを装備し、4台のUltraDMA/33 IDEデバイスをサポートでき、合計8台のIDEデバイスを装備できます。
- Wake-On-LANコネクタ: オプションのASUS PCI-L101 10/100 Fast Ethernet PCIカード(7.1 PCI-L101 LAN Cardを参照)または同等品のカードによりWake-On-LAN動作をサポートします。
- Suspend and Go: Suspend-to-RAM (STR)によりコンピュータの電源をオンにしたままでも最大限のパワー節約を実現し、QuickStart™によりシステム起動時に長時間待たされる事はありません。(詳細については4.5 Power Menuを参照)

## 2. 特徴

### 2.1.2 性能

- ACPIに対応: Advanced Configuration Power Interface (ACPI)は Direct Power Management (OSPM)機能をサポートするOSでのパワーセーブ機能です。この機能をOSで実行することにより、稼働中いつでもPCは標準でパワーセーブを行うことができます。このACPIの利点をフルに使用するには、Windows98等のACPIをサポートしたOSを使用する必要があります。
- 簡単なインストール: BIOSに周辺機器(ハードディスク、PS/2マウス、プラグ&プレイ機器)の自動検出機能をもたせ、セットアップを容易にしています。
- PC'99準拠: BIOSとこのマザーボードのハードウェア・レベルは、PC'99規格のために厳しい必要な条件に対応しています。新しいPC'99規格は、システムとその構成に高い水準を要求します。Windows95/98/NTへのインストール手順としてプラグアンドプレイ互換機器、全てのシステム機器へのパワーマネジメントの設定と管理、32ビットデバイスドライバ、をサポートする必要があります。PC'99規格では色分けされたコネクタやアイコンでの図示により必要な識別を容易にしています。
- Symbios SCSI BIOS: ボード上のSYMBIOSファームウェアによってオプションのASUS SCSIコントローラカードをサポートします。

### 2.1.3 パフォーマンス

- コンカレントPCI: コンカレントPCIにより、PCIマスターバスからメモリ、プロセッサへの転送を倍にします。
- 高速データ転送インターフェース: IDE転送ではUltraDMA/33バスマスタIDEを使用し、最大33MB/秒の転送速度です。このマザーボードではCMD UltraDMA/66 IDEを搭載し、UltraDMA/33バーストモードの倍の66.6MB/秒の高速転送を実現しています。UltraDMA/66は現在のEIDE/IDEドライブとホスト・システムをアップグレードする必要がないように、DMA/33とDMA、既存のDMA装置とシステムで互換性を持っています。(UltraDMAモード4を実現するにはUltraDMA/66は40ピンの80コンダクタケーブルを必要とします)
- SDRAMに最適化されたパフォーマンス: 新世代のメモリSynchronous Dynamic Random Access Memory (SDRAM)を使用し、PC100準拠のSDRAM使用時には800MB/秒のデータ転送率を実現します。

## 2. 特徴

### 2.1.4 インテリジェント機能

- 二つの機能を持つパワーボタン: システム稼動中にパワーボタンを4秒未満押すとシステムはスリープかソフト-オフの2つのうちどちらかに切り替わります。これはBIOSやOSの設定によります(4.5 Power MenuのPWR Button < 4 Secsを参照)。パワーボタンが4秒以上押されると、システムはBIOS設定に関係なくソフト-オフモードに切り替わります。
- ファン状態の監視と警報: システムのオーバーヒートと損傷を防ぐために、CPU、電源装置、システムファンの回転数とエラーを監視することができます。全てのファンは通常の回転数の範囲と警報を鳴らす回転数の範囲を設定することができます。
- メッセージLED (ACPI OSによるサポートが必要): ターボLEDは現在情報を表示する働きをしています。特定のLEDを点灯させることによりユーザーはfax/modemからの受信を知ることができます。単純な点滅により、ユーザーに有益な情報を提供することができます。
- リモートリングオン(モデムが必要): このマザーボードでは内臓/外部モデムを通じてコンピュータの電源を離れた場所からオンにすることができます。この機能により、ユーザーは世界のどこにいても自分のコンピュータにアクセスすることができるのです!
- システムリソースの警告: Windows 95/98/NTやOS/2といった今日のOSは、非常により多くのハードディスクスペースと無数のユーザーインターフェースを要求して非常に大きなアプリケーションを実行します。システムリソースモニタは、システムリソースがアプリケーションクラッシュを起こす前にユーザーに警告します。これにより限られたリソースを能率的に管理する情報をユーザーに与えます。
- 電圧のモニタと警告: 重要なマザーボードとその構成部品を確実に安定した動作をさせるためにシステム電圧レベルを監視します。電圧の様子は将来のプロセッサのためにより重大であり、電圧の監視はシステムの設定と管理を確実にするために必要です。

## 2. 特徴

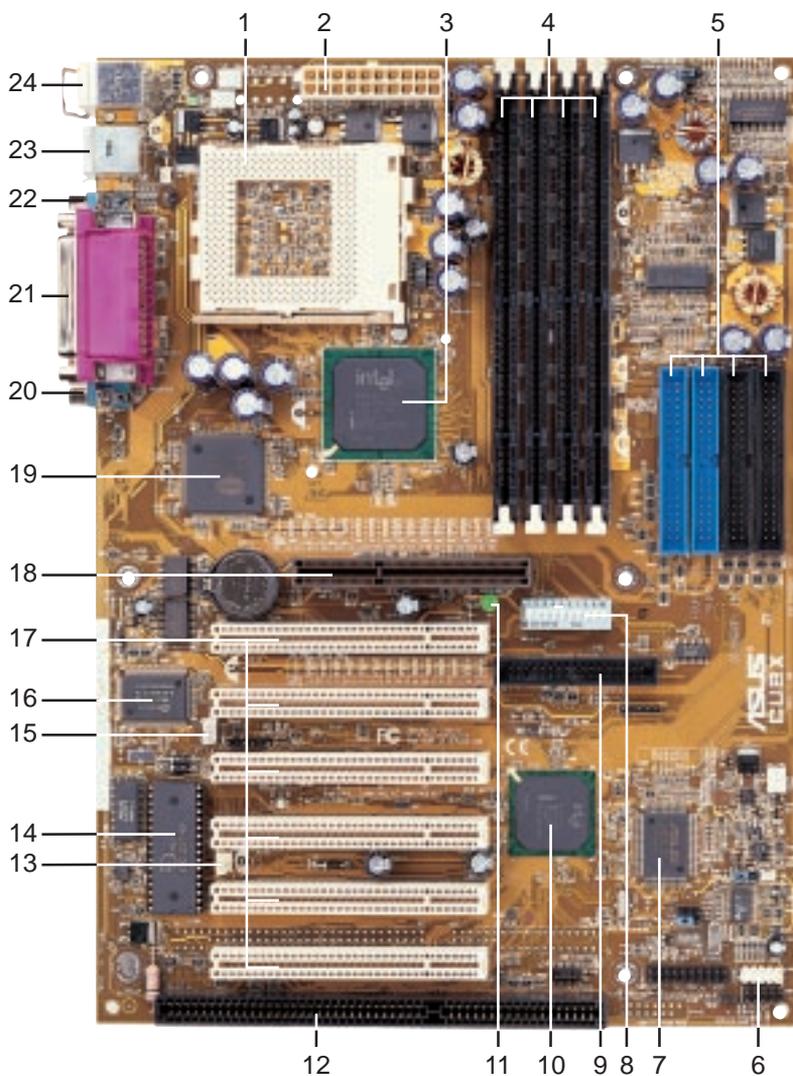
### 2.2 CUBXマザーボードの構成

部品の配置については反対側のページを参照してください

	場所
プロセッササポート	Pentium III/Celeron プロセッサ用Socket 370 ..... 1 動作周波数設定ディップスイッチ ..... 8 100/66MHzシステムバス(動作周波数倍率2.0-8.0)
チップセット	Intel 440BX AGPset ..... 3 マルチI/Oチップセット ..... 16
メインメモリ	最大1GBまでをサポート DIMMソケット×4 ..... 4 PC100/66 SDRAMをサポート
増設スロット	PCIスロット×6 ..... 17 ISAスロット×1 ..... 12 AGPポート×1 ..... 18
システムI/O	IDEコネクタ×4 ..... 5 CMD ATA/66 IDEコントローラ ..... 19 USBヘッダ×2 ..... 6 フロッピーディスクドライブコネクタ×1 ..... 9 Intel PIIX4E PCiset ..... 10 パラレルポートコネクタ×1 ..... 21 シリアルポートコネクタ×2 ..... 20, 22 USBコネクタ×2 ..... 23 PS/2マウスコネクタ×1 ..... (上側) 24 PS/2キーボードコネクタ×1 ..... (下側) 24
BIOS	AWARD BIOS、プログラマブルフラッシュ4Mbit EEPROM ..... 14 プラグ&プレイ、DMI、ライトプロテクションをサポート
ネットワーク機能	Wake-On-LAN コネクタ ..... 15 Wake-On-Ring コネクタ ..... 13
ハードウェアモニタリング	システム電圧モニタ(ASUS ASCに統合) ..... 7 ファン電源×3、スピードモニタリングコネクタ
電源	ATX電源装置コネクタ ..... 2
特殊機能	オンボードパワーLED ..... 11
製品規格	ATX

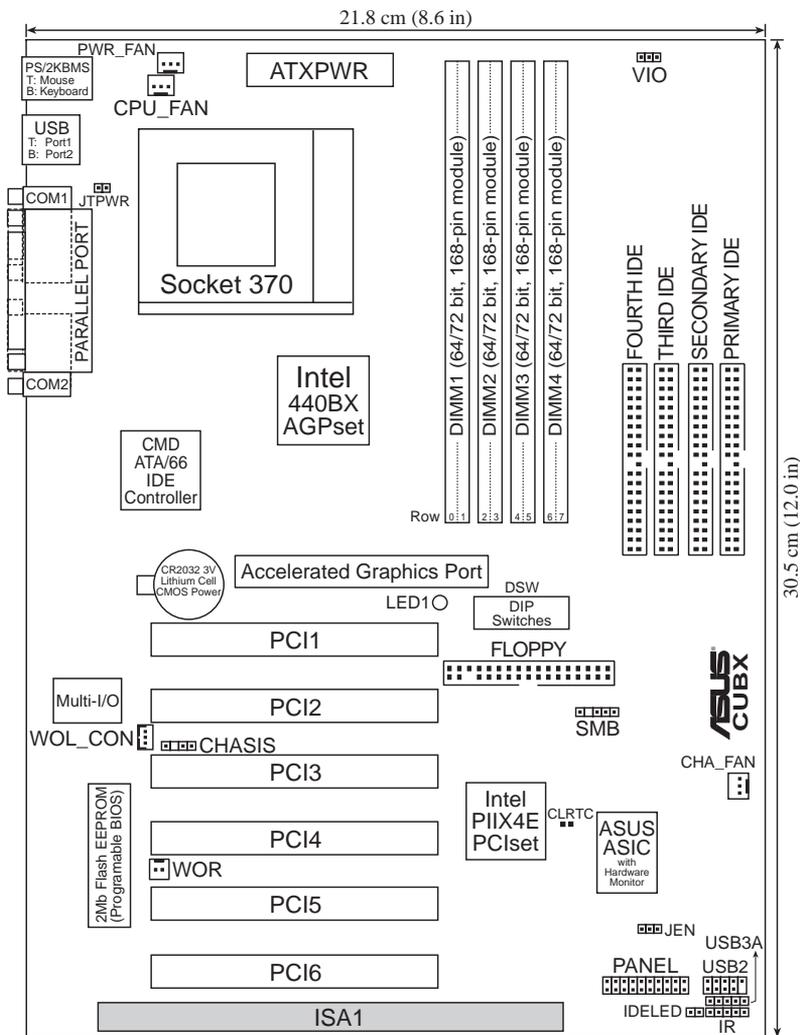
## 2. 特徴

### 2.2.1 部品配置図



# 3. ハードウェアセットアップ

## 3.1 CUBXマザーボードレイアウト



(グレーの部分は購入時オプションです。)

# 3. ハードウェアセットアップ

## 3.2 レイアウト内容

### マザーボード設定

1) JEN	p. 18	JumperFree モード設定(有効 / 無効)
2) VIO	p. 18	I/O電圧設定(3.4V/3.6V)
3) DSW 6	p. 20	AGPバス周波数設定
4) DSW 5ミ10	p. 20	CPU外部周波数選択
5) DSW 1-4	p. 21	CPUコア:バス周波数複数設定

### 拡張スロット / ソケット

1) システムメモリ	p.22	システムメモリサポート
2) DIMM1/2/3/4	p.22	DIMMメモリモジュールサポート
3) Socket 370	p.25	CPUサポート
4) PCI1/2/3/4/5/6	p.27	32ビットPCIバス拡張スロット
5) ISA1	p.27	16ビットISAバス拡張スロット(オプション)
6) AGP	p.29	Accelerated Graphics Port

### コネクタ

1) PS2KBMS	p.30	PS/2マウスコネクタ(6ピン メス)
2) PS2KBMS	p.30	PS/2キーボードコネクタ(6ピン メス)
3) USB	p.31	USBポート0&1(4ピン メス× 2)
4) PRINTER	p.31	パラレルポートコネクタ(25ピン メス)
5) COM1/COM2	p.31	シリアルポートコネクタ(9ピン オス× 2)
8) CHASSIS	p.32	筐体開放警告端子(4-1ピン)
9) PRIMARY IDE SECONDARY IDE THRD IDE FOURTH IDE	p.33	IDEコネクタ(40-1ピン× 4)
10) FLOPPY	p. 33	フロッピーディスクドライブコネクタ(34ピン)
11) WOL_CON	p. 34	Wake-On-LANコネクタ(3ピン)
12) WOR	p. 34	Wake-On-Ringコネクタ(2ピン)
13) IDELED	p. 35	IDE Activity LED (2ピン)
14) PWR_CPU_CHA_FAN	p. 35	電源、CPU、シャーシファンコネクタ(3ピン)
15) IR	p. 36	シリアル赤外線モジュールコネクタ(5ピン)
16) USB2, USB3A	p. 36	USBヘッダ(10-1ピン、5-1ピン)
17) SMB	p. 37	SMBusコネクタ(5-1ピン)
18) PWR.LED (PANEL)	p. 38	システムパワーLED端子(3ピン)
19) KEYLOCK (PANEL)	p. 38	キーボードロックスイッチ端子(2ピン)
20) SPEAKER (PANEL)	p. 38	システム警告スピーカーコネクタ(4ピン)
21) MSG.LED (PANEL)	p. 38	システムメッセージLED(2ピン)

### 3. ハードウェアセットアップ

---

22) SMI (PANEL)	p. 38	システムマネジメントインタラプト端子(2ピン)
23) PWR.SW (PANEL)	p. 38	ATX電源/ソフト-オフスイッチ端子(2ピン)
24) RESET (PANEL)	p. 38	リセットスイッチ端子(2ピン)
25) ATXPWR	p. 39	AXT電源コネクタ(20ピン)
26) JTPWR	p. 39	電源装置温度センサコネクタ(2ピン)

## 3. ハードウェアセットアップ

### 3.3 ハードウェアセットアップ手順

コンピュータを使う前に、次の手順に従ってインストールしてください。

1. マザーボード設定のチェック
2. メモリモジュールのインストール
3. CPUのインストール
4. 拡張カードのインストール
5. リボンケーブル、電源装置などの配線
6. BIOSソフトウェアのセットアップ

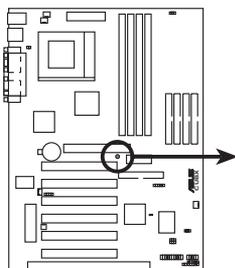
### 3.4 マザーボード設定

この章では、ジャンパやスイッチを使用してマザーボードの機能を設定する方法を説明します。

**警告！** コンピュータのマザーボードや拡張カードは、非常に繊細な集積回路 (IC) チップを使用しています。静電気による損傷を防ぐため、作業する際には次に示すような予防策を講じてください。

1. システム内部に触れる場合には、電源プラグを抜いてください。
2. コンピュータ部品を扱いる際には、アースされたリストストラップ (接地バンド) を使用してください。設置バンドがない場合には、安全にアースされた部分、例えば電源装置のケースのような金属部分に両手を触れてください。
3. 部品を持つ場合には端を持ち、ICチップ、端子、コネクタなどの部品に触れないようにしてください。
4. 部品をシステムから分離する際には、必ずアースされた静電気防止パッドの上か部品の入っていた袋の上に置いてください。

**警告！** システムの構成部品を追加したり外したりする場合には必ず電源プラグを抜いてください。そうでないとマザーボードや各装置、部品等にダメージを与える場合があります。オンボードLEDが点灯している時はシステムがサスペンド状態がソフトオフ状態を表しています。電源はオフになっていません。



CUBX Onboard LED



ON  
Standby  
Power

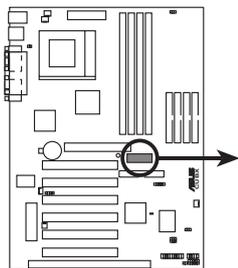


OFF  
Powered  
Off

### 3. ハードウェアセットアップ

#### マザーボード機能設定(ディップスイッチ DSW)

マザーボードのボード上の機能をディップスイッチにより設定します。スイッチの位置は白いブロックで示されています。下の例は全てのスイッチがOFFの位置にある場合を示しています。



CUBX DIP Switches

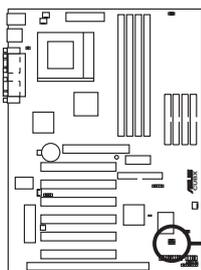
1. Frequency Multiple
2. Frequency Multiple
3. Frequency Multiple
4. Frequency Multiple
5. (Reserved)
6. AGP Frequency Selection
7. Frequency Selection
8. Frequency Selection
9. Frequency Selection
10. Frequency Selection



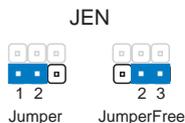
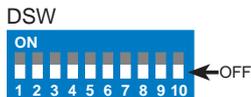
#### 1) JumperFree™ モード (JEN)

このジャンパではJumperFree™モードの有効/無効を設定します。JumperFree™モードではプロセッサの設定をBIOSセットアップ(4.4 Advanced Menuを参照)により行います。

設定	JEN
有効 (JumperFree)	[ 2-3 ] (default)
無効 (Jumper)	[ 1-2 ]



CUBX Jumper Mode Setting



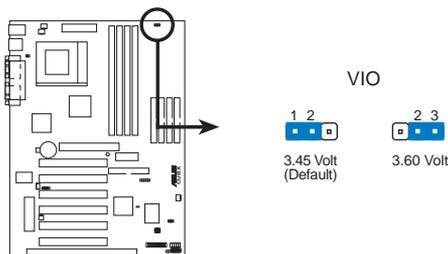
注: JumperFree™モードにするには、すべてのディップスイッチ (DSW)がオフになっている必要があります。

# 3. ハードウェアセットアップ

## 2) I/O 電圧設定 (VIO)

このジャンパではDRAM、チップセット、AGP、PCIへの供給電圧を選択します。プロセッサをオーバークロック設定にして高い電圧(3.60V)を必要としない限りは初期設定の3.45Vで使用してください。

設定	VIO
3.45V	[1-2] (default)
3.60V	[2-3]



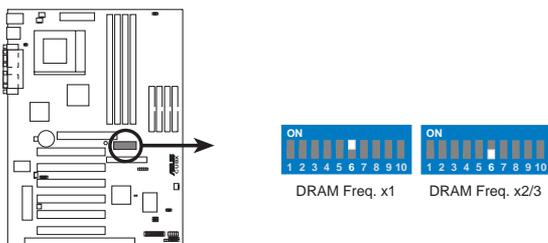
CUBX Input/Output Voltage Setting

**警告！** 高い電圧を使用するとオーバークロックが容易になるかもしれませんが、コンピュータ部品の寿命をを縮めることとなります。デフォルトの設定を強く推奨します。

## 3) AGPバス周波数設定 (DSWスイッチ 6)

このオプションではAGPバス周波数とDRAM(CPUバス)周波数との間の周波数倍数を設定します。初期設定ではAGPバス周波数はDRAMバスの2/3に設定されています。CPU/DRAM周波数を66MHzにする場合、このスイッチを[ON]に設定してください。プロセッサの一覧については次ページを参照してください。

設定	DSWスイッチ 6
DRAM周波数. x 2/3	[OFF] (default)
DRAM周波数 x 1	[ON]

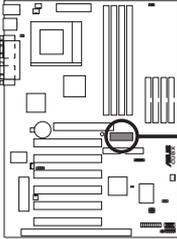


CUBX AGP Bus Frequency Setting

# 3. ハードウェアセットアップ

## 4) CPU外部周波数選択(DSWスイッチ 7-10)

このオプションではクロックジェネレータがCPU、DRAM、PCIバスに送る周波数を設定します。CPU外部クロックに周波数倍数を掛けたものがCPU内部クロック(メーカー公表の数値)になります。



**CUBX CPU External Frequency Selection**

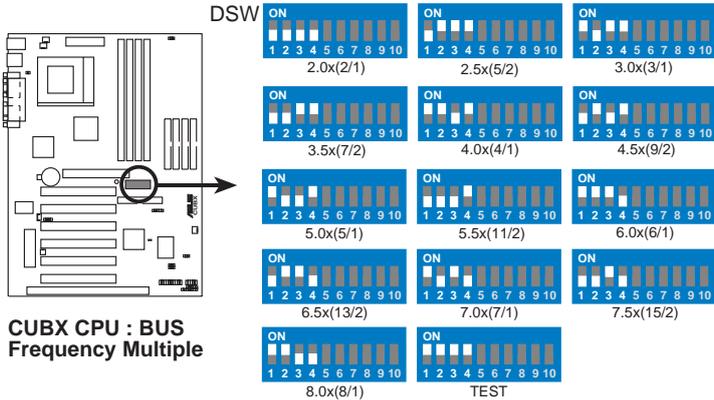
Switch 1	Switch 2	Switch 3
CPU/DRAM → 66.0MHz PCI BUS → 33.4MHz	75.0MHz 37.5MHz	83.0MHz 41.6MHz
CPU/DRAM → 100.0MHz PCI BUS → 33.4MHz	103.0MHz 34.3MHz	105.0MHz 35.0MHz
CPU/DRAM → 110.0MHz PCI BUS → 36.7MHz	112.0MHz 37.3MHz	115.0MHz 38.3MHz
CPU/DRAM → 120.0MHz PCI BUS → 40.0MHz	124.0MHz 31.0MHz	124.0MHz 41.3MHz
CPU/DRAM → 133.0MHz PCI BUS → 33.3MHz	133.0MHz 44.3MHz	140.0MHz 35.0MHz
CPU/DRAM → 150.0MHz PCI BUS → 37.5MHz		

注:オーバークロックは推奨できません。より遅い速度になる場合があります。

# 3. ハードウェアセットアップ

## 5) CPUコア:バス周波数複数設定(DSWスイッチ 1-4)

このオプションではCPU内部クロックと外部クロックの倍率を設定します。この設定は、CPUバス周波数とともに設定する必要があります。



CUBX CPU : BUS Frequency Multiple

### CPU手動設定

注: JumperFreeモードが無効になっていなければなりません。

プロセッサの内部スピードに合わせてディップスイッチを次のように設定してください。

Intel CPU Model	Freq.	Mult.	Bus F.	(CPU BUS Freq.)				(Freq. Multiple)				(AGP)
				7	8	9	10	1	2	3	4	6
Pentium III	700MHz	7.0x	100MHz	[OFF][OFF][OFF][ON]	[ON]	[ON]	[OFF]	[ON][OFF]	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[OFF]
Pentium III	650MHz	6.5x	100MHz	[OFF][OFF][OFF][ON]	[ON]	[OFF]	[ON]	[ON][OFF]	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[OFF]
Pentium III	600MHz	6.0x	100MHz	[OFF][OFF][OFF][ON]	[ON]	[ON]	[ON]	[ON][OFF]	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[OFF]
Pentium III	550MHz	5.5x	100MHz	[OFF][OFF][OFF][ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[OFF][ON]	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[OFF]
Pentium III	500MHz	5.0x	100MHz	[OFF][OFF][OFF][ON]	[ON]	[ON]	[OFF]	[ON][OFF]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[OFF]
Pentium III	450MHz	4.5x	100MHz	[OFF][OFF][OFF][ON]	[ON]	[OFF]	[ON]	[OFF][ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[OFF]
Celeron	533MHz	8.0x	66MHz	[OFF][OFF][ON][ON]	[ON]	[ON]	[ON]	[OFF][OFF]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]
Celeron	500MHz	7.5x	66MHz	[OFF][OFF][ON][ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON][OFF]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]
Celeron	466MHz	7.0x	66MHz	[OFF][OFF][ON][ON]	[ON]	[ON]	[OFF]	[ON][OFF]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]
Celeron	433MHz	6.5x	66MHz	[OFF][OFF][ON][ON]	[ON]	[OFF]	[ON]	[OFF][ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]
Celeron	400MHz	6.0x	66MHz	[OFF][OFF][ON][ON]	[ON]	[ON]	[ON]	[ON][ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]
Celeron	366MHz	5.5x	66MHz	[OFF][OFF][ON][ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[OFF][OFF]	[OFF]	[ON]	[OFF]	[ON]
Celeron	333MHz	5.0x	66MHz	[OFF][OFF][ON][ON]	[ON]	[ON]	[ON]	[ON][OFF]	[OFF]	[ON]	[OFF]	[ON]
Celeron	300MHz	4.5x	66MHz	[OFF][OFF][ON][ON]	[ON]	[OFF]	[ON]	[OFF][ON]	[OFF]	[ON]	[OFF]	[ON]
Celeron	266MHz	4.0x	66MHz	[OFF][OFF][ON][ON]	[ON]	[ON]	[ON]	[ON][ON]	[OFF]	[ON]	[OFF]	[ON]

最新のプロセッサ設定についてはASUSのWebサイトを参照してください。

**警告!** 推奨するCPUバス周波数以外の周波数は安定動作しない可能性があります。

3.H/Wセットアップ  
マザーボード設定

# 3. ハードウェアセットアップ

## 3.5 システムメモリー (DIMM)

注: メモリーを取り付けたり外したりしても、ハードウェアやBIOSの設定は不要です。

このマザーボードで使用できるのは Dual In line Memory Modules(DIMM) だけです。ソケットには3.3VのバッファなしSynchronous Dynamic Random Access Memory(SDRAM)の16,32,64,128,256MBのものを取り付けます。メモリーサイズは16MBから768MBまであります。DIMMの一方は(メモリーチップを搭載した側)は、マザーボードで一列に並びます。

チップセットのエラーチェック訂正(ECC)機能を使用する場合は、片面9チップタイプ(標準8チップ/面+ECCチップ×1)のDIMMを使用してください。

メモリスピードの設定はSDRAM Configuration(4.4.1 Chip Configurationを参照)で行います。

次の組み合わせでメモリーをインストールします。

DIMMの場所	168-ピンDIMM		メモリーサイズ
Socket 1 (Rows 0&1)	SDRAM 8, 16, 32, 64, 128, 256MB	x1	
Socket 2 (Rows 2&3)	SDRAM 8, 16, 32, 64, 128, 256MB	x1	
Socket 3 (Rows 4&5)	SDRAM 8, 16, 32, 64, 128, 256MB	x1	
Socket 4 (Rows 6&7)	SDRAM 8, 16, 32, 64, 128, 256MB	x1	
	システムメモリー(最大1024MB)	=	

### 3.5.1 DIMMについて

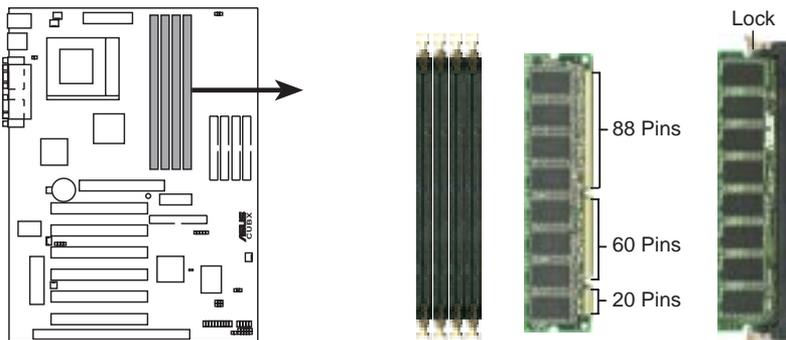
- ・ システムのCPUバスが100MHzで稼動している場合、DIMMはPC100準拠のものだけを使用してください。準拠していないメモリーモジュールを使用すると、タイミング等の複雑な問題により100MHzではシステムが起動しない場合があります。DIMMがPC100準拠でない場合は、システムを確実に安定させるためにはCPUバス速度を66MHzに設定してください。
- ・ ASUSマザーボードではSPD(Serial Presence Detect)DIMMをサポートしています。この組み合わせで最高性能を発揮します。
- ・ Two possible memory chips are supported: SDRAM with and without ECC.
- ・ SDRAMチップは、一般的にEDO(Extended Data Output)チップよりも高いピン密度で、より薄く作られています。
- ・ 起動画面ではBIOSによりSDRAMメモリーが表示されます
- ・ 片面DIMMの場合は16、32、64、128MB。両面DIMMの場合は32、64、128、256MBです。

# 3. ハードウェアセットアップ

## 3.5.2 DIMMメモリのインストール

**警告！** システムにメモリモジュールを追加・削除する場合には必ず電源装置から電源コードを抜いてください。そうでないとマザーボードや拡張カードにダメージを与える場合があります。(詳しくは3.3 ハードウェアセットアップ手順を参照)

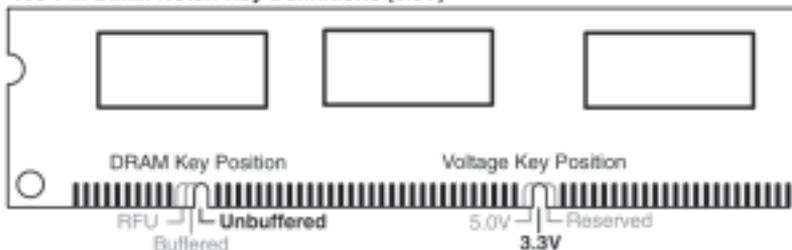
図のようにメモリモジュールを取り付けてください。ピン数は切り欠きごとに異なっており、図の方向にしか装着できません。DRAM SMMモジュールは両側で同じピン配列になっています。SDRAM DIMMモジュールは両側でピンの配置が異なっており、高密度のピン配列になっています。



### CUBX 168-Pin DIMM Memory Sockets

DIMMは、3.3VパツファなしのSDRAMを使用してください。DIMMの種類は切り欠きで判別できます(下図参照)。

#### 168-Pin DIMM Notch Key Definitions (3.3V)



DIMMは種類を判別できるように切り欠きの位置が左、中央、右と種類により異なります。これにより間違ったタイプのDIMMを取り付けることができないようになっています。DIMMを購入する時には、本製品で使用できるものであるかを販売店で確認してください。本製品は、4クロック信号タイプをサポートしています。

# 3. ハードウェアセットアップ

---

(空白ページ)

# 3. ハードウェアセットアップ

## 3.6 中央処理器 (CPU)

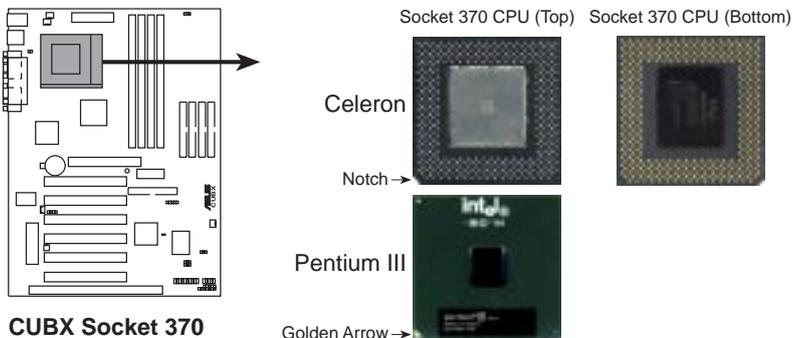
このマザーボードはZIF Socket 37を装備しています。CPUにはオーバーヒートを防ぐために、マザーボードに接続できるファンを取り付ける必要があります。もしそのようなファンをお持ちでない場合は、システムの電源をオンにする前にファンを購入してください。

**警告！** ヒートシンク上に十分な空気の流れを確保できるようにCPUファンの動作をチェックする必要があります。もし十分な空気の流れを確保できないと、プロセッサやマザーボードに損傷を与える場合があります。必要なら補助ファンを追加してください。

CPUを装着するには、まずシステムの電源を切り、カバーを外します。ZIFソケットの横にあるレバーを90度引き起こし、図に示す方向でCPUをソケットに挿入します。切り欠きのある角がレバーの端に位置します。CPUはピン配置により一方向にのみしか取り付けられないようになっていきます。図を参照してください。CPUの表面にはCPUファンを取り付けてください。CPUファンを取り付けてある場合はファンの重量によりCPUは力を入れなくてもソケットに入ります。完全にCPUが挿入されたら、ソケットのレバーを元通りに倒すとCPUが固定されます。CPUを取り付けたら、Intel推奨のファン・ヒートシンクをインストールしてください。その後CPUファンコネクタの位置を確認し、CPUファンケーブルを接続してください。(3.1 CUBXマザーボードレイアウト又は 3.8 コネクタを参照)

注: 忘れずにSocket 370プロセッサのバス周波数と倍率(周波数倍率設定はアンロックプロセッサでのみ可能です)を正しく設定してください。これを怠るとシステムを起動できない場合があります。ソケット370プロセッサでは熱の検知の為にソケットに熱センサーをマウントする必要はありません。

**注意!** クランプ式のファンを装着する場合には、マザーボードにひっかけたりするとマザーボードに損傷を与える場合があるので十分に注意してください。



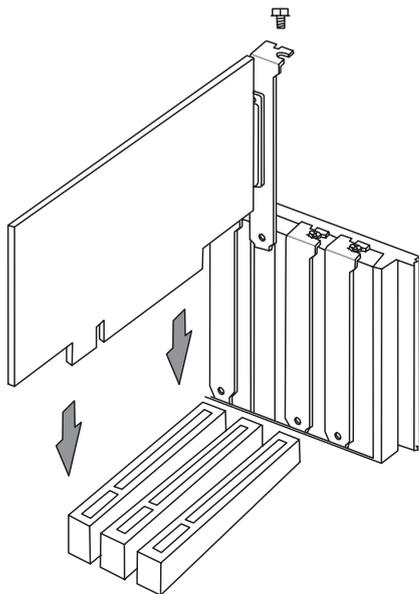
## 3. ハードウェアセットアップ

### 3.7 拡張カード

**警告!** 拡張カードやその他の機器を取り付けたり取り外したりするときは、電源コードをコンセントから抜いておいてください。そうしないと、マザーボードや拡張カードに損傷を与える場合があります。

#### 3.7.1 拡張カードのインストール手順

1. 拡張カードを取り付ける前に、カードに付属の説明書を参照して必要な設定を行ってください。
2. 筐体のカバーを取り外し、バックパネルに取り付けてある拡張バススロットに対応する金具を取り外してください。金具を取り付けていたネジなどを後で使用することもあるので保管しておいてください。
3. カードコネクタに合わせて慎重にしっかりと押し込みます。
4. カードの取り付け具合を確認したら、先に金具を止めていたネジでカードをしっかり固定してください。
5. 筐体のカバーを元通りに取り付けます。
6. 必要に応じてBIOSを設定してください。  
(例:IRQ xx USED BY ISをYesにする:4.4.3 PCI Configurationを参照)
7. カードを動作させるのに必要なドライバソフトをインストールしてください



# 3. ハードウェアセットアップ

## 3.7.2 拡張カードへのIRQの割り当て

拡張カードを使用するためにはIRQを割り当てする必要があります。一般に、IRQは使用する機器について個別に割り当てる必要があります。標準的な設計では16個のIRQが用意されていますが、システムで使用しているものがあるため、拡張カードで使用できるIRQは6個のみです。マザーボード上にPCオーディオが搭載されている場合にはその分1つのIRQが使用され、マザーボード上のMIDが有効になっているとさらにもう一つのIRQが使用され、結果4つのIRQが空きになります。

**重要！** PCIカードを共有スロットで使用する場合、カードのドライバがIRQの共有をサポートしているか、またはIRQの割り当てを必要としないかを確認してください。2つのPCI間でIRQの衝突が起これば、システムが不安定になったりカードが動作しません。

一般的なPCのIRQの割り当ては表のようになっています。システムを設定する時にIRQが衝突している場合にはこの表を使って解明してください。

### 一般的な割り込みの割り当て

IRQ	Priority	Standard Function
0	1	System Timer
1	2	Keyboard Controller
2	N/A	Programmable Interrupt
3*	11	Communications Port (COM2)
4*	12	Communications Port (COM1)
5*	13	Sound Card (sometimes LPT2)
6	14	Floppy Disk Controller
7*	15	Printer Port (LPT1)
8	3	System CMOS/Real Time Clock
9*	4	ACPI Mode when used
10*	5	IRQ Holder for PCI Steering
11*	6	IRQ Holder for PCI Steering
12*	7	PS/2 Compatible Mouse Port
13	8	Numeric Data Processor
14*	9	Primary IDE Channel
15*	10	Secondary IDE Channel

\*これらのIRQは通常、ISAやPC機器に使用できます。

### このマザーボード上での割り込み要求

	INT-A	INT-B	INT-C	INT-D
PCI slot 1	shared	△	△	△
PCI slot 2	△	shared	△	△
PCI slot 3	△	△	shared	△
PCI slot 4	△	△	△	shared
PCI slot 5	△	△	△	shared
PCI slot 6	△	△	shared	△
AGP slot	shared	shared	△	△
Onboard USB controller	△	△	△	shared

### 3. ハードウェアセットアップ

通常、ISAカードもPCカードもIRQを使用します。システムIRQは最初にISA拡張バスに取り付けられたカードに使用されます。そして、次にPCカードに使用されます。

現在、2種類のISAカードがあります。オリジナルのISA拡張カード、現在レガシーISAカードと呼ばれるものは、手動カードジャンパを設定し、それから利用できるISAバススロットに取り付けます。使用しているIRQや空いているIRQのマップをWindows 98で参照するには、「マイコンピュータ」-「コントロールパネル」-「システム」-「デバイスマネージャ」タブの順で選択します。特定のハードウェアデバイス上でダブルクリックすると、割り込みナンバーとアドレスを示すリソースタブが表示されます。複数の機器が同じIRQを使用すると、その機器に使用する際に使用できない等の問題が発生します。

のような設定プロセスを単純化するため、本マニュアルはPnP対応カードが取り付けられると自動的に設定するプラグ&プレイ(PnP)仕様に準拠しています。PnPカードの場合には、IRQは自動的に重複しないように割り当てられます。

PnP ISAカードとレガシーISAカードが取り付けられている場合には、レガシーISAカードで使用されていないIRQをPnP ISAカードに割り当てます。BIOSセットアップユーティリティのPCI and PnP ConfigurationのどのIRQが使用されているかどうかを知ることができます。かなり古いISAカードでBIOSを使用しないものを使いたい場合には、販売店、メーカーに電話してIRQを割り当ててください。

レガシーISAカードとPnP ISAカードにIRQを割り当てた後、PCカードに自動的にIRQが割り当てられています。PCバスの設計では、IRQを要求するカードにBIOSが自動的にIRQを割り当てます。PCカードを使用するには、INT割り当てが必要です。本製品のPCIスロットにはINT A#を使うので、取り付けるPCカードはINT Aに設定してください。

#### ISAカードへのDMAチャンネル割り当て

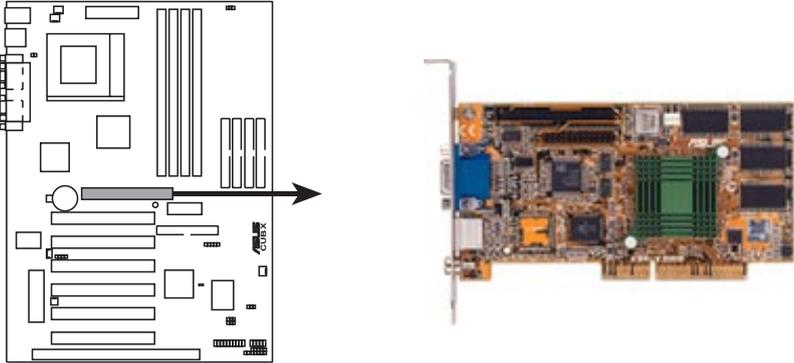
ISAカードの中には、レガシータイプ・PnPタイプを問わずDMA(Direct Memory Access)チャンネルを使うものがあります。本マザーボードでのDMA割り当ては、先のIRQ割り当て手順と同じです。BIOSセットアップユーティリティのPCI and PnP ConfigurationのDMAチャンネルを選択できます。

**重要:** コンフリクトを避けるため、必要なIRQとDMAをレガシーISAカードに設定してください(IRQとDMAを予約するためには「IRQ xx Used By ISA」「DMA x Used By ISA」にYesを設定してください。4.4.3 Plug and Play Setupを参照してください)。

## 3. ハードウェアセットアップ

### 3.7.3 Accelerated Graphics Port (AGP)

本マザーボードはAGPスロットを装備し、新世代の超高性能グラフィックスカードを使用することができます。



#### CUBX Accelerated Graphics Port (AGP)

**警告！** システムにメモリモジュールを追加・削除する場合には必ず電源装置から電源コードを抜いてください。そうでないとマザーボードや拡張カードにダメージを与える場合があります。(詳しくは3.3 ハードウェアセットアップ手順を参照)

# 3. ハードウェアセットアップ

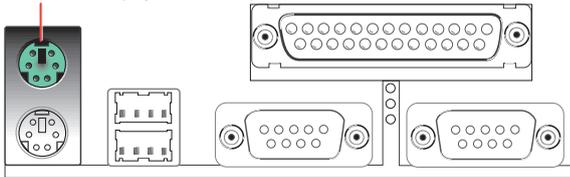
## 3.8 コネクタ

**警告！** Sピンの中にはコネクタや電源に使用されるものがあります。これはマザーボード上の部品配置図に示されています。これらのコネクタにジャンパキャップをかぶせるとマザーボードを壊します。

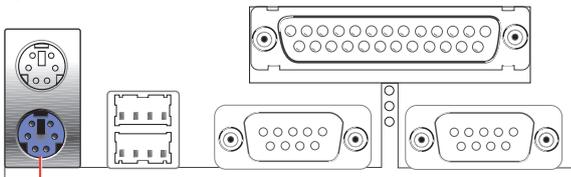
**重要:** リボンケーブルは、赤いストライプのある側をコネクタのピン 1 に接続するようにできています。ピン 1 は通常、ハードディスクやCD-ROMドライブの電源コネクタに最も近い側にあります。フロッピーディスクドライブの中には反対側にあるものもあります。例外もあるので、取り付け前にコネクタをチェックしてください。IDEリボンケーブルは46センチ(18インチ)未満の長さのものを使用してください。2つのコネクタは15センチ(5インチ)以内でなくてはなりません。

- 1) PS/2マウスコネクタ(6ピン PS2KBMS 緑)  
システムはPS/2マウスにIRQ 12を自動的に割り当てます。もしPS/2マウスが検出されない場合は拡張カードがIRQ 12を使うことはできません。4.4 AAdvanced MenuのPS/2Mouse Function Mouseを参照してください。

PS/2 Mouse (6-pin Female)



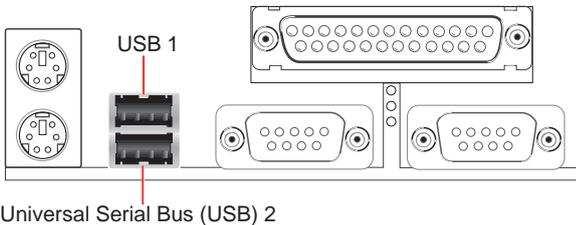
- 2) PS/2キーボードコネクタ(6ピン PS2KBMS 紫)  
標準のPS/2キーボードコネクタ(mini DIN)を取り付けるコネクタです。サイズの大きい標準ATキーボードを取り付けることはできません。ATキーボードコネクタを取り付ける場合はアダプターを使ってください。



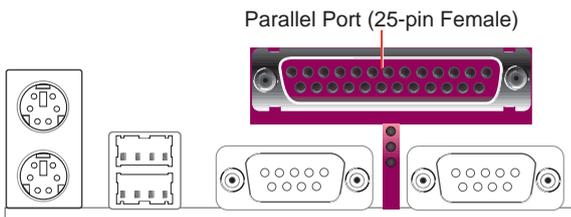
PS/2 Keyboard (6-pin Female)

## 3. ハードウェアセットアップ

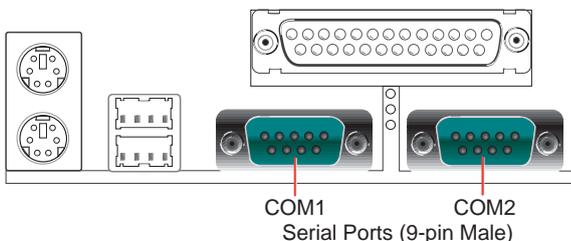
- 3) Universal Serial Bus ポート(4ピン USB x 2 黒)  
USB機器を接続するために使用します



- 4) パラレルポートコネクタ(25ピン PRINTER ぶどう色)  
ボード上のパラレルポートの有効/無効、IRQを選択することができます  
(4.4.2 Device Configurationを参照してください)。  
注: 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。



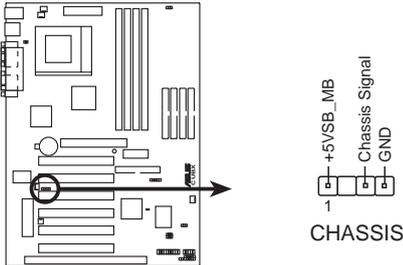
- 5) シリアルポートコネクタ(9ピン COM1 /COM2 青緑色)  
一つのシリアルポートがマウスや他のシリアルデバイス用に用意されています。二つめのシリアルポートはマザーボードからシリアルポートブラケットを接続して使用できます。ボード上のシリアルポート1については4.2.2 I/O Device Configurationを参照してください。



### 3. ハードウェアセットアップ

#### 6) 筐体侵入端子(4-1ピン CHASSIS)

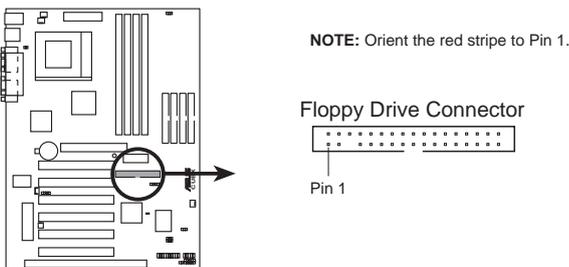
筐体侵入モニタ/センサーやマイクロスイッチなどの外部検出機構のためのものです。パネルスイッチや光検出器が侵入を検出すると、筐体信号端子に高レベルな信号が送られ、このセンサーが反応します。この機能にはオプションのASUS CIDB筐体侵入モジュールをインストールする必要があります(7. 付録を参照)。筐体侵入端子を使用しない場合には、ジャンパーキャップをピンに被せて回路を閉じて下さい。



CUBX Chassis Intrusion Alarm Lead

#### 7) フロッピーディスクドライブコネクタ(34 - 1ピン FLOPPY)

このコネクタにはフロッピードライブリボンケーブルを接続します。一方をボードのコネクタに、もう一方の2つのコネクタをドライブに差し込みます。(間違った方向には接続できないようにピン5がありません。ピン5の埋められたケーブルを使用してください)



CUBX Floppy Disk Drive Connector

3. H/Wセットアップ  
コネクタ

# 3. ハードウェアセットアップ

## 8) IDEコネクタ

(40ピン PRIMARY/SECONDARY/THIRD/FOURTH IDE)

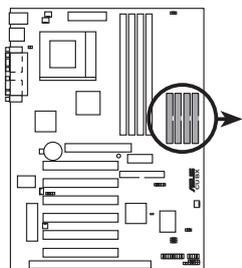
UltraDMA/66やUltraDMA/33のIDEハードディスクリボンケーブルを接続します。一方の端をマザーボードに接続し、他の2つのコネクタをハードディスクに接続します。2台のハードディスクを接続する場合には、2台目のドライブのジャンパでスレーブモードに設定してください。ジャンパ設定についてはドライブ付属の説明書を参照してください。BIOSはSCSI機器やIDE CD-ROM機器からの起動に対応していません(4.4.1 Advanced CMOS Setupを参照)。(間違った方向には接続できないように、ピン20が埋められています。ケーブル側はピン20がありません。) UltraDMA/66機器をさらに追加する場合は、UltraDMA/66ケーブルを追加する必要があります。

注:

1. 間違った方向には接続できないようにピン20がありません。ピン20の埋められたケーブルを使用してください。
2. UltraDMA/66ケーブルの青いコネクタの近くに空けられた穴は意図的に空けられた穴です。

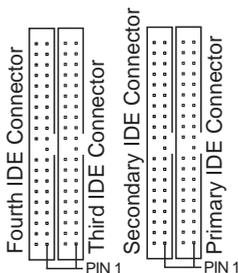
TIP: 2本のリボンケーブルを使用して2台のハードディスクをどちらもマスターに設定することができます。片方をプライマリに、もう片方をセカンダリに接続します。IDEドライブとSCSIドライブの双方にOSをインストールし、4.6 Boot MenuのBoot Sequence設定で起動ドライブを切り替えることができます。

**重要:** Ultra DMA/66 IDEドライブを使用するときは40ピンの80conductor IDEケーブルを使用してください。4.4.1 Chip Configurationを参照し、BIOS設定でOnboard PCI ATA 66 Chip Enableを有効にしてください。



CUBX IDE Connectors

NOTE: Orient the red stripe to PIN 1.

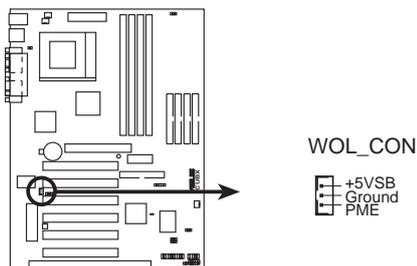


### 3. ハードウェアセットアップ

#### 9) Wake-On-LAN コネクタ(3ピン WOL\_CON)

このコネクタにはASUS PCI-L101等のイーサネットカードのWake-On-LAN出力を接続します(7.付録を参照)。LANカードを通してこのコネクタに起動パケットや信号を受信するとシステムの電源をオンにすることができます。

**重要:**この機能はWake-On-LANが有効になっていないと利用できません(4.4.3 Power Managementを参照)。また、システムのATX電源が少なくとも720mA +5Vのスタンバイ電源をサポートしている必要があります。

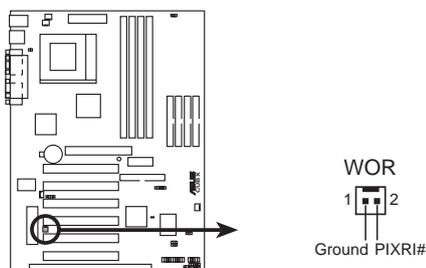


CUBX Wake-On-LAN Connector

#### 10) Wake-On-Ring コネクタ(2ピン WOR)

このコネクタにはWake-On-Ring出力を搭載した内部モデムカードを接続します。リングアップパケットや信号を受信したらシステムの電源が入るようになります。注:外部モデムでは、Wake-On-RingはCOMポートを通して利用できます。

**重要:**この機能はWake-On-Ringが有効になっていないと利用できません(4.4.3 Power Managementを参照)。また、システムのATX電源が少なくとも720mA +5Vのスタンバイ電源をサポートしている必要があります。

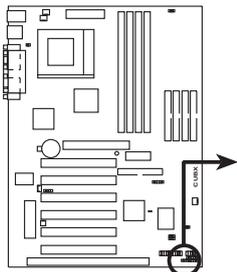


CUBX Wake-On-Ring Connector

# 3. ハードウェアセットアップ

## 11) IDE機器アクセスLED(2ピン IDE)

筐体のIDEアクセスLEDを接続します。プライマリまたはセカンダリIDEコネクタに接続した装置にアクセスが行われるとLEDが点灯します。



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



CUBX IDE Activity LED

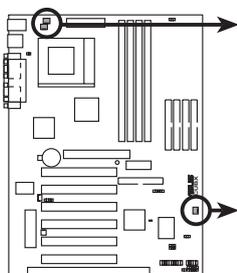
## 12) 電源/CPU/筐体ファンコネクタ

(3ピンPWR\_FAN,CPU\_,CHA\_FAN)

これらのコネクタは350mA(4.2ワット)以下のクーラーファンに電源を供給します。ヒートシンクのフィン、拡張スロットのほうではなくボード上のヒートシンクに風を送るような向きで取り付けてください。ファンのメーカーによって、配線とプラグの形状が異なる場合があります。通常、赤がプラスで黒がグランドです。プラスやグランドが正しくなるようにプラグを取り付けてください。

注:Rotation信号は、Rotation信号をサポートしているファンでのみ使用されます。回転数(RPM:回転/分)をASUS PC Probe UtilityやIntel LDCM Utilityで監視することができます(6.SOFTWARE REFERENCEを参照)。

**警告!** 気流がCPUや搭載されたヒートシンクを横切っていないと、CPUやマザーボードが加熱します。これらのピンを間違っていると、マザーボードやCPUファンを壊す恐れがあります。これらはジャンパではないので、決してジャンパキャップを取り付けしないでください。

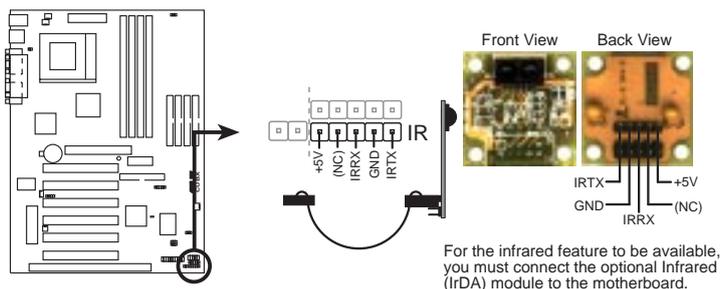


CUBX 12Volt Cooling Fan Power

### 3. ハードウェアセットアップ

#### 13) シリアル赤外線モジュールコネクタ(5ピン IR)

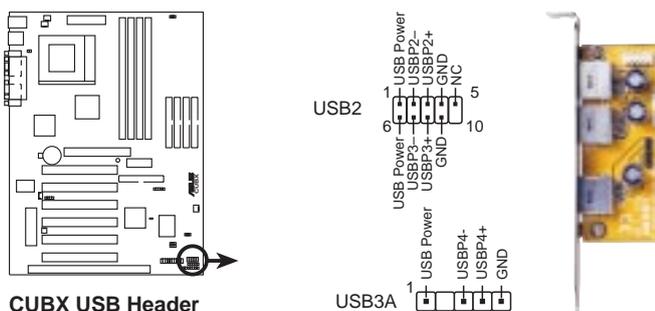
このコネクタには、オプションのワイヤレス赤外線通信装置を接続します。本機能をサポートする筐体はこのモジュールを取り付けてください。また、UART2のCOM2/IrDAでの使用については、UART2 Use Infrared (4.4.2 Device Configuration参照)でUART2を選択してください。背面図で示すように5つのピンを使って、装置とマザーボードをピン定義に従ってリボンケーブルで接続してください。



CUBX Infrared Module Connector

#### 14) USB端子(10-1ピン USB2、5-1ピン USB3A)

背面パネルのUSBポートが使えない場合には、2つのUSB端子を使用し、3つのUSBポートコネクタを接続することができます。接続された3つのUSBコネクタは筐体のスロットを開けて設置します。

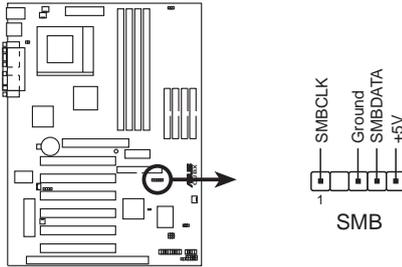


CUBX USB Header

### 3. ハードウェアセットアップ

#### 15) SMBusコネクタ(5-1ピン SMB)

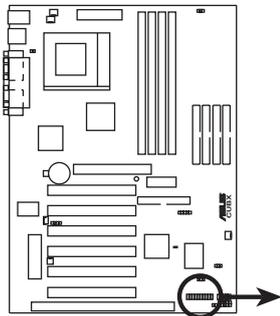
このコネクタでSMBus機器を使用することができます。SMBus機器は、SMBusを使って相互に通信します。SMBus(システム管理バス)は、I2Cバス的一种で、マルチマスターバス(複数のチップが同じバスに接続され、書くチップがマスターとして機能する)です。



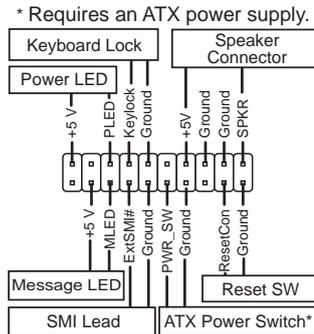
CUBX SMBus Connector

# 3. ハードウェアセットアップ

6～22の端子を以下のイラストに示します。



**CUBX System Panel Connections**



- 16) システムパワー-LED端子(3-1ピンPWR.LED)  
3-1ピンコネクタに、システムの電源がオンの時は点灯し、スリープモード時に点滅し、ソフトオフモードで消灯するシステムパワー-LEDを接続します。
- 17) キーボードロックスイッチ端子(2ピン、KEYLOCK)  
この2ピンコネクタには、筐体に設置されたキーロックスイッチを接続し、キーボードをロックするのに使用します。注: キーボードがロックされてもマウスは使用できます。
- 18) システム警告スピーカーコネクタ(4ピンSPEAKER)  
この4ピンコネクタに、ケースに設置されたスピーカーを接続します。
- 19) システムメッセージLED端子(2ピン、MSG.LED)  
fax/modemがメッセージを受信しているかどうかを表示します。信号が無いとLEDは点灯し続け、データを受信すると点滅します。この機能を使用するにはACPI OSとドライバのサポートが必要です。
- 20) System Management Interrupt端子(2ピンSMI)  
この端子は、システムが使用されていないときに、システムの活動を節電や部品寿命の延長のために低下させるサスペンドモード(「グリーン」モード)に手動で移行させるために使用します。コネクタに筐体に取り付けられているSuspendスイッチを接続してください。
- 21) ATX電源スイッチ端子/Soft-Offスイッチ端子(2ピンPWR.SW)  
システムの電源は、この端子に接続されたスイッチにより制御されます。一度ボタンを押すとシステムはオンとスリープ、またはオンとソフトオフを切り替えます。これはBIOSやOSの設定に依存します。オンモードのときにこのスイッチを4秒以上押しつづけるとシステムの電源が切れます。システムパワーLEDは、システムパワーの状態を示します。
- 22) リセットスイッチ端子(2ピンRESET)  
この2ピンコネクタに筐体に取り付けられたリセットスイッチを接続すると、パワースイッチをオフにすることなくコンピュータを再起動することができます。このリセットスイッチを使うと、システムの電源スイッチの寿命を縮めることなくリセットすることができます。

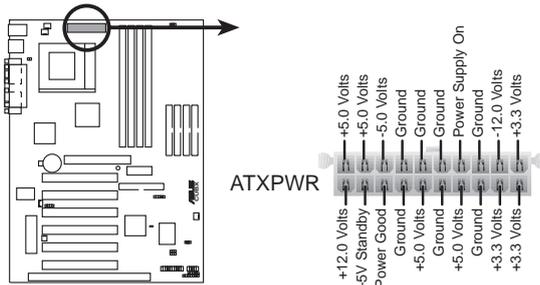
3. H/Wセットアップ  
コネクタ

# 3. ハードウェアセットアップ

## 23) ATX電源コネクタ(20ピン ATXPWR)

このコネクタにはATX電源を接続します。ATX電源コネクタは、穴の大きさにより一方方向にしか取り付けることができないようになっています。正しい方向を確かめ、しっかりと無理なく押し込んでください。

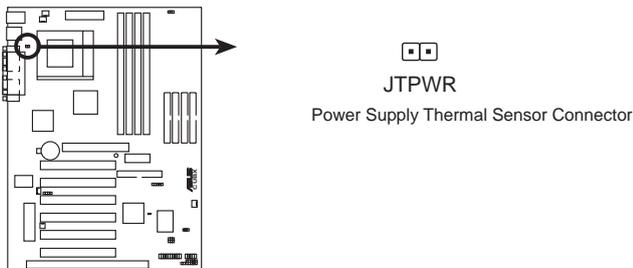
**重要:** 使用するATX電源が+5V端子に少なくともスタンバイ端子(+5VSB)に10mAを供給できる必要があります。使用する電源がこの仕様を満たさないときは、正しく電源をオンにすることができない場合があります。Wake-On-LAN、キーボードウェイクアップ、RAMへのサスペンドを使用するにはATX電源が+5VSBに少なくとも720mAを供給できなくてはなりません。



CUBX ATX Power Connector

## 24) 電源装置温度センサーコネクタ(2ピンブロック JTPWR)

電源装置に温度モニタが装備されている場合、温度センサーケーブルをこのコネクタに接続します。



CUBX Thermal Sensor Connector

# 3. ハードウェアセットアップ

---

(空白ページ)

## 3. ハードウェアセットアップ

### 3.9 はじめて電源を投入する場合

1. すべてのコネクタやジャンパの接続が終わったら筐体のカバーを閉じます。
2. すべてのスイッチをオフにします(筐体によっては のマークがあります)
3. 電源ユニットに電源コードを接続します。場所は筐体の裏側にあります。筐体のユーザーマニュアルを参照してください。
4. 電源コードをコンセントに接続します。アースを接続してください。
5. 次の順序で機器の電源を入れます。
  - a. モニタ
  - b. 外部SCSI機器(ディジーチェーンの最後の機器から電源を入れてください)
  - c. システムの電源。ATX電源装置にスイッチがある場合には、まず電源装置のスイッチをオンにした後、筐体前面のスイッチを押してください。
6. 筐体前面のパワーLEDが点灯します。ATX電源の場合には、ATX電源スイッチを押すとシステムLEDが点灯します。モニタ上のLEDが点灯しているか、グリーン機能準拠のシステムか電源スタンバイ機能を搭載したシステムの場合には、オレンジとグリーンに交互に点滅します。システムはパワーオンテストを実行します。テスト中、メッセージが表示されます。電源を投入して30秒以内になにも表示されなければパワーオンテストに失敗した可能性があります。ジャンパ設定や接続を確認し、販売店に相談してください。

#### BIOSビープコードの判定

ビープ音	意味
ロゴ表示画面での短いビープ音1回	POST中のエラーなし
エンドレスの長いビープ音	DRAMが取り付けられてないか、検出できない
短いビープ音3回の後の長いビープ音1回	ビデオカードが見つからないか、ビデオカードメモリが不良
システム作動中の高い音のビープ音	CPUがオーバーヒートしているのでシステムが低周波数で動作している

# 4. BIOSセットアップ

## 4.1 BIOSの管理とアップデート

### 4.1.1 コンピュータシステムをはじめて使用する

BIOSの再インストールが必要となった場合に備えて、フラッシュメモリアイタユーティリティ (AFLASHXXX.EXE) を使って、起動可能なフロッピーディスクにオリジナルのBIOSのバックアップを作成することをお奨めします。AFLASH.EXEは、新しいBIOSファイルをマザーボード上のフラッシュROMに書き込むことによりBIOSをアップデートする、フラッシュメモリアイタユーティリティです。このファイルはDOSモードでのみ動作します。マザーボードのBIOSのバージョンは、起動画面の最上部に表示されるコードの下4ケタの数字で示されます。大きい番号ほど新しいBIOSファイルを表します。

1. DOSプロンプトでFORMAT A: /Sと入力し、起動フロッピーディスクを作成します。このフロッピーディスクにはAUTOEXEC.BATやCONFIG.SYSはコピーしないでください。
2. AFLASHXXX.EXEをこのフロッピーディスクにコピーするために、COPY D:¥AFLASH/AFLASHXXX.EXE A:¥ (CD-ROMドライブがDである場合) と入力します。

注: AFLASHはDOSモードでのみ動作します。WindowsのDOSプロンプトや、ハードディスクから起動するときに読み込まれるメモリドライブでは動作しません。起動フロッピーディスクから再起動してください。

3. フロッピーディスクからコンピュータを再起動します。注: BIOSセットアップの起動ディスク設定をFloppyにしておく必要があります。
4. DOSモードで、A:¥AFLASHと入力し、<Enter>キーを押してAFLASHを実行します。



**重要!** Flash Memoryの後、「unknwon」と表示される:メモリチップがプログラム可能でない、ACPI BIOSでサポートされていない、のどちらかです。したがって、フラッシュメモリアイタユーティリティではプログラムをすることができません。

## 4. BIOS セットアップ

5. メインメニューから1. Save Current BIOS to Fileを選び<Enter>キーを押します。Save Current BIOS To File画面が現れます。



6. ファイル名とパスを入力(例:A:¥XXX-XX.XXX)し、<Enter>を押します。

### 4.1.2 BIOSのアップデート手順(必要な場合のみ)

1. インターネット(WWWまたはFTP)からアップデートBIOSをダウンロードし (p.3 ASUS CONTACT INFORMATIONを参照)、先に作成したフロッピーディスクに保存します。
2. フロッピーディスクから起動します。
3. プロンプトがA:¥の状態ではAFLASHと入力し、<Enter>キーを押します。
4. Main Menuで、2を入力し<Enter>を押します。Update BIOS Including Boot Block and ESCD画面が現れます。
5. 新しいBIOSのファイル名とパスを入力(例:A:¥XXX-XX.XXX)し、<Enter>を押します。  
注: 作業を中断する場合は<Enter>を押してください。



## 4. BIOSセッアップ

6. BIOSを更新することを確認する画面でYを押すとアップデートが始まります。

```
Update BIOS (including Boot Block and EC)

Flash Memory:  WINBOND W25Q16CV @ 27.000MHz @ 16MB (WINBOND)

BIOS Version:
CURRENT:  2.000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000
Flash used:  BIOS: 000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000

BIOS Model:
CURRENT:  2.000-000
Flash used:  000-000

Date of BIOS Backup:
CURRENT:  2.00/23/00
***** 0000 00-23-00

Notice: Boot Block is different, check you of 0001-000 to 0100.
Are you sure (Y/N)? [Y]

Press DEL to Return to Main Menu
```

7. ユーティリティはフラッシュROMへ新しいBIOSの情報のプログラムを始め、ブートブロックは必要に応じて自動的に更新されます。これは更新が失敗することを最小限に押さえるためです。プログラミングが終わると、*Flashed Successful*というメッセージが表示されます。

```
Update BIOS (including Boot Block and EC)

Flash Memory:  WINBOND W25Q16CV @ 27.000MHz @ 16MB (WINBOND)

BIOS Version:
CURRENT:  2.000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000
Flash used:  BIOS: 000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000

BIOS Model:
CURRENT:  2.000-000
Flash used:  000-000

Date of BIOS Backup:
CURRENT:  2.00/23/00
***** 0000 00-23-00

Notice: Boot Block is different, check you of 0001-000 to 0100.
Are you sure (Y/N)? [Y]
Flash Erasing -- Done
Programming -- Done
Flashed Successful!

Press DEL to Start Again
```

8. 画面の指示にしたがって作業を続けてください。

```
***** 0001 00-23-00
***** 0002 00-23-00
***** 0003 00-23-00
***** 0004 00-23-00
***** 0005 00-23-00
***** 0006 00-23-00
***** 0007 00-23-00
***** 0008 00-23-00
***** 0009 00-23-00
***** 0010 00-23-00
***** 0011 00-23-00
***** 0012 00-23-00
***** 0013 00-23-00
***** 0014 00-23-00
***** 0015 00-23-00
***** 0016 00-23-00
***** 0017 00-23-00
***** 0018 00-23-00
***** 0019 00-23-00
***** 0020 00-23-00
***** 0021 00-23-00
***** 0022 00-23-00
***** 0023 00-23-00
***** 0024 00-23-00
***** 0025 00-23-00
***** 0026 00-23-00
***** 0027 00-23-00
***** 0028 00-23-00
***** 0029 00-23-00
***** 0030 00-23-00
***** 0031 00-23-00
***** 0032 00-23-00
***** 0033 00-23-00
***** 0034 00-23-00
***** 0035 00-23-00
***** 0036 00-23-00
***** 0037 00-23-00
***** 0038 00-23-00
***** 0039 00-23-00
***** 0040 00-23-00
***** 0041 00-23-00
***** 0042 00-23-00
***** 0043 00-23-00
***** 0044 00-23-00
***** 0045 00-23-00
***** 0046 00-23-00
***** 0047 00-23-00
***** 0048 00-23-00
***** 0049 00-23-00
***** 0050 00-23-00
***** 0051 00-23-00
***** 0052 00-23-00
***** 0053 00-23-00
***** 0054 00-23-00
***** 0055 00-23-00
***** 0056 00-23-00
***** 0057 00-23-00
***** 0058 00-23-00
***** 0059 00-23-00
***** 0060 00-23-00
***** 0061 00-23-00
***** 0062 00-23-00
***** 0063 00-23-00
***** 0064 00-23-00
***** 0065 00-23-00
***** 0066 00-23-00
***** 0067 00-23-00
***** 0068 00-23-00
***** 0069 00-23-00
***** 0070 00-23-00
***** 0071 00-23-00
***** 0072 00-23-00
***** 0073 00-23-00
***** 0074 00-23-00
***** 0075 00-23-00
***** 0076 00-23-00
***** 0077 00-23-00
***** 0078 00-23-00
***** 0079 00-23-00
***** 0080 00-23-00
***** 0081 00-23-00
***** 0082 00-23-00
***** 0083 00-23-00
***** 0084 00-23-00
***** 0085 00-23-00
***** 0086 00-23-00
***** 0087 00-23-00
***** 0088 00-23-00
***** 0089 00-23-00
***** 0090 00-23-00
***** 0091 00-23-00
***** 0092 00-23-00
***** 0093 00-23-00
***** 0094 00-23-00
***** 0095 00-23-00
***** 0096 00-23-00
***** 0097 00-23-00
***** 0098 00-23-00
***** 0099 00-23-00
***** 0100 00-23-00

Flash Memory:  WINBOND W25Q16CV @ 27.000MHz @ 16MB (WINBOND)

Current BIOS Version:  0000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000-000
BIOS Model:           000-000
BIOS Backup Date:    00-23-00

Choose one of the following:
1. Save Current BIOS to File
2. Update BIOS (including Boot Block and EC)

Enter choice: [2]

You have flashed the EPROM. It is recommended that you turn off
the power, wait 30SEC and then hold the power button to turn OFF
system with new BIOS when ready.

Press DEL to Start
```

**警告！**新しいBIOSをアップデート中に問題が生じたときは、システムの電源を切らず、一連の操作過程を繰り返してみてください。電源を切ると、システムが起動できなくなる恐れがあります。それでも問題が解消しないときは、先に作成したフロッピーディスクからオリジナルのBIOSファイルをアップデートしてください。Flash EPROMプログラミングユーティリティがBIOSファイルのアップデートを完了できなかった場合、システムが起動できなくなるかもしれません。このような場合には、修理サービスにお問い合わせください。

## 4. BIOS セットアップ

### 4.2 BIOSセットアッププログラム

このマザーボードには、4.1 *BIOSの管理とアップデート*で説明したように、添付ユーティリティを使用してアップデートをすることができる、プログラマブル EEPROMが搭載されています。

このユーティリティは、マザーボードを取り付けた時やシステムを再構成した時、またセットアップを実行するように要求があった時に使用されます。ここでは、このユーティリティを使用してどのようにシステムを構成するのかを説明します。

たとえ、今は必要なくても、将来コンピュータの設定を変更したくなる時があるかもしれません。例えば、管理者パスワードを有効にしたり、電源管理の設定を変更する場合などです。そのような場合はBIOSセットアッププログラムを使用して、コンピュータにこれらの変更を認識させ、EEPROMのCMOS RAMに記録する必要があります。

マザーボードのEEPROMにはセットアップユーティリティが保存されています。コンピュータを起動すると、このプログラムが実行されます。これは、Power-On Self Test (POST) 中に行います。<Del>キーを押すと、セットアップユーティリティを呼び出せます。キーを押すのが遅れると、POSTはテストルーチンに入ってしまうので、セットアップユーティリティを呼び出せなくなってしまいます。その場合は、<Ctrl>+<Del>+<Alt>キーを押すか、システムケースのリセットボタンを押して、システムを再起動します。この2つの方法も失敗した場合は、システムの電源を切って再起動しても構いません。

セットアッププログラムは、非常に使い易く作られています。メニュー選択式のプログラムになっており、多様なサブメニューの中の予め与えられた選択肢の中から選択を行います。

**BIOSセットアッププログラムにアクセスするには、POST実行に引き続き<DEL>キーを押してください。**

**注意：**BIOSソフトウェアは定期的 にアップデートされます。次のBIOS画面と説明はあくまでも参考であって、ご使用されるBIOSの表示とは異なることもあります。

## 4. BIOSセッアップ

### 4.2.1 BIOSメニューバー

画面の最上部には、次の選択項目をもつメニューバーがあります：

MAIN	基本的なシステム構成を変更します。
ADVANCED	詳細設定・変更を行います。
POWER	パワーマネジメント機能を設定します。
BOOT	システムがデフォルトでロードするオペレーティングシステムの場所を設定します。
EXIT	表示されているメニューを終了したり、セッアッププログラムの終了方法を指定します。

メニューバーの項目にアクセスするには、カーソルの左右キーで目的の項目を反転表示させます。

### 4.2.2 レジェンドバー

セッアップ画面の一番下にレジェンドバーがあります。レジェンドバーの中のキーは、セッアップメニューのいろいろな項目のキーが書かれています。下の表にはレジェンドバーに表示されるキーとその機能の一覧が書かれています。

ナビゲーション キー	機能の説明
<F1> / <Alt + H>	BIOSセッアップのどの画面でも一般的なヘルプを表示できます。
<Esc>	ポップアップメニューから、EXITメニューがメインメニューにジャンプします。
or (カーソルキー)	メニューを左右に移動します。
or (カーソルキー)	フィールドのハイライトを上下に移動します
- (マイナス)	選択されたフィールドの値を減らします。
+ (プラス) / スペースバー	選択されたフィールドの値を増やします。
<Enter>	選択したフィールドの選択肢を表示します。
<Home> / <PgUp>	カーソルを最初のフィールドに移動します。
<End> / <PgDn>	カーソルを最後のフィールドに移動します。
<F5>	現在の画面の項目をデフォルトの設定にリセットします。
<F10>	変更を保存してセッアップを終了します。

## 4. BIOS セットアップ

### 一般的なHelp

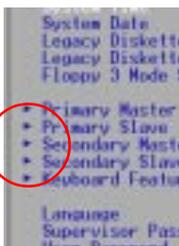
各項目毎のヘルプ画面に加え、BIOSセットアップには一般的なヘルプ画面も用意されています。この一般的なヘルプは、どのメニューが表示されていても<F1>キーや<Alt>+<H>キーを押すことで表示することができます。一般的なヘルプ画面には操作キーについても表示されます。

### セットアッププログラムの変更保存終了

詳細はBIOSセットアップの Exit Menu の記述を参照してください。

### スクロールバー

ヘルプ画面の右端にスクロールバーがあります。これは、画面に表示しきれない項目があることを意味しています。<PgUp>や<PgDn>、上下矢印キーを使い画面をスクロールして全体を見ることができます。<Home>で最初のページへ、<End>で最後のページへ移動します。ヘルプ画面を終了するには<Enter>か<Esc>を押します。



### Sub-Menu

フィールドによっては、図のような記号がフィールド名の横についています。これは、そのフィールドにサブメニューがあることを示しています。サブメニューでは、より詳細に設定する項目が含まれています。サブメニューを表示するには、反転表示させEnterキーを押してください。サブメニュー内での操作キーは、他のメニューと同じです。Escキーを押すとメインメニューに戻ります。

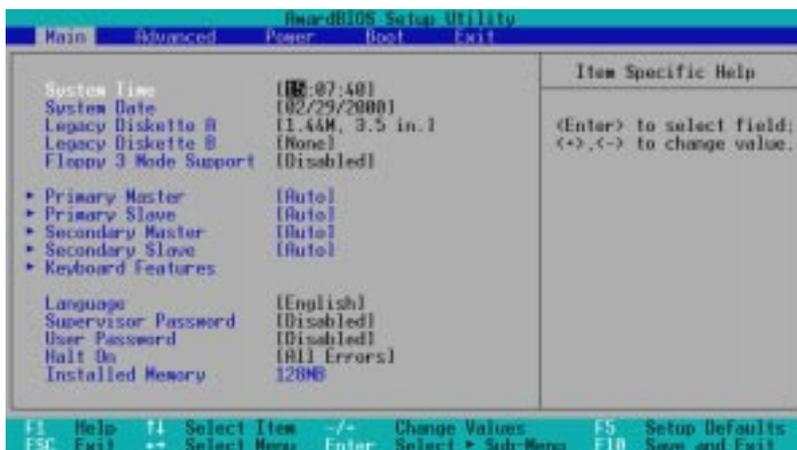
いろいろと設定を変更して操作キーに慣れてください。もし、間違えて設定してしまったときは、<F5>キーでキャンセルできます。また、各項目の簡単な説明は、画面右にあるItem Specific Helpを参照してください。反転表示されたフィールドの簡単な説明が表示されます。

注: 各項目でのデフォルトの設定は[ ]で囲んであります。

## 4. BIOSセッティング

### 4.3 Main Menu

セッティングプログラムが起動すると、次の画面が表示されます:



#### System Time [XX:XX:XX]

システムの時刻を設定します(通常は現在時刻)。形式は時、分、秒です。設定可能な値は次の通りです:Hour:(00~23)、Minute:(00~59)、Second:(00~59)。<Tab>キーや<Shift>+<Tab>キーでそれぞれの項目を移動します。

#### System Date [XX/XX/XXXX]

システムの日付を設定します(通常は現在の日付)。形式は月、日、年です。設定可能な値は次の通りです:Month(1~12)、Day(1~31)、Year(100年分)。<Tab>キーや<Shift>+<Tab>キーでそれぞれの項目を移動します。

#### Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

#### Legacy Diskette B [None]

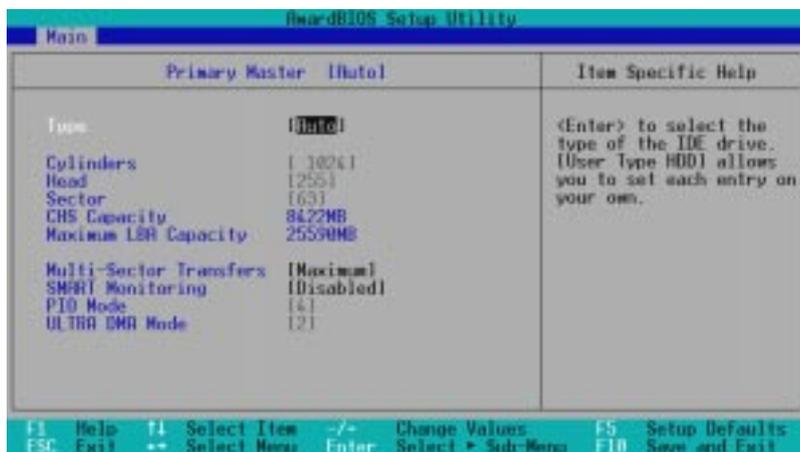
フロッピードライブがある場合設定します。設定可能なオプション:[None] [360K, 5.25 in.] [1.2M, 5.25 in.] [720K, 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.]

#### Floppy 3 Mode Support [Disabled]

古いタイプの日本形式のフロッピードライブをサポートする場合に必要です。Floppy 3 Modeでは3.5インチ1.2MBディスクの読み込み/書き込みが可能になります。設定可能なオプション:[Disabled] [Drive A] [Drive B] [Both]

## 4. BIOS セットアップ

### 4.3.1 Primary & Secondary Master/Slave



注: ハードディスクドライブを設定する前に、ドライブの製造元から設定情報を入手してください。設定を誤るとハードディスクを認識できなくなります。BIOSでドライブを自動認識させる場合は [Auto] を選択してください。

#### Type [Auto]

[Auto] に設定すると IDE ハードディスクドライブを自動認識します。自動認識に成功するとサブメニューの残っている項目に全部正しい値が自動的に入れられます。ハードディスクが新しすぎたり古すぎたりする製品だった場合、自動認識に失敗ことがあります。BIOS をアップデートするか IDE ハードディスクドライブのパラメータの値を手動入力するかしてやり直してください。

注: IDE ハードディスクドライブの情報を BIOS で入力した後、新しいハードディスクではデータの読み書きを行う前にパーティションを確保し(例えばFDISK)、フォーマットする必要があります。プライマリの IDE ハードディスクでは、パーティション領域が active になっていなければなりません(これも FDISK による)。

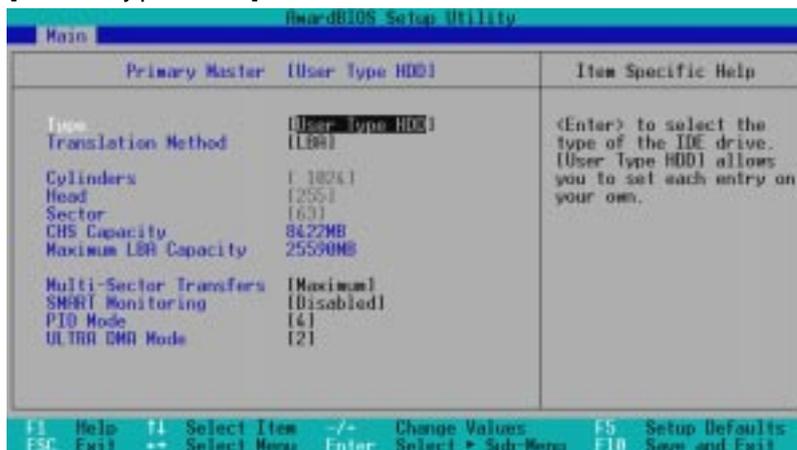
Type での他のオプション:

[None] IDE デバイスを無効にする

## 4. BIOSセットアップ

**重要:** ハードディスクがすでにフォーマット済で他のシステムがインストールされている場合、間違ったパラメータの値が検出される場合があります。必要に応じて正しい値に書き換えるかデータが必要な場合はローレベルフォーマットをするかしてください。フォーマットされたディスクでパラメータのリストが異なる場合、そのディスクを読めない可能性があります。自動検出された値が正しくない場合は必要に応じて手動入力を行うことが可能ですが、設定を[User Type HDD]にする必要があります。

### [User Type HDD]



手動入力でシリンダ数、ヘッド数、トラックあたりのセクタ数を設定します。ドライブ付属の文書やドライブ本体に書かれた情報を参照してください。ドライブがない場合や削除したい場合には[None]を選択してください。

### Translation Method [LBA]

Logical Block Addressing (LBA)が有効のときに、シリンダ数、ヘッド数、セクタ数に関係なく、ハードドライブの28bitアドレッシングが適用されます。Logical Block Accessは、ハードディスクのアクセススピードを低下することがあります。しかし、LBA Modeは504MB以上の容量をもつドライブを使用する場合に必要です。設定オプション:  
[LBA] [LARGE] [Normal] [Match Partition Table] [Manual]

### Cylinders

シリンダー数を指定します。入力する値は、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

注: この項目を変更するには、Typeが[User Type HDD]になっていて、Translation Methodが[Manual]になっている必要があります。

## 4. BIOS セットアップ

### Head

読出/書込ヘッド数を指定します。入力する値は、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。注:この項目を変更するには、Typeが[User Type HDD]になっていて、Translation Methodが[Manual]になっている必要があります。

### Sector

1トラックあたりのセクタ数を指定します。入力する値は、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。注:この項目を変更するには、Typeが[User Type HDD]になっていて、Translation Methodが[Manual]になっている必要があります。

### CHS Capacity

入力されたドライブ情報からドライブの最大CHS容量をBIOSが自動的に計算して表示します。

### Maximum LBA Capacity

入力されたドライブ情報からドライブの最大LBA容量をBIOSが自動的に計算して表示します。

### Multi-Sector Transfers [Maximum]

ドライブがサポートする最大のブロックあたりのセクタ数が自動的に設定されます。手動で設定することも可能です。ここで自動設定される値がドライブの最も速い値ではない場合があることに注意してください。手動で設定する場合はドライブに付属の文書を参照してください。注:この項目を変更するには、Typeが[User Type HDD]になっていて、Translation Methodが[Manual]になっている必要があります。設定オプション:[Disabled] [2 Sectors] [4 Sectors] [8 Sectors] [16 Sectors] [32 Sectors] [Maximum]

### SMART Monitoring [Disabled]

内蔵されたハードディスクがモニタ機能をサポートしている場合にS.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology)の有効・無効を設定します。通常この機能はシステムリソースを消費するため無効に設定されています。設定オプション:[Disabled][Enabled]

### PIO Mode [4]

IDE装置のPIO (Programmed Input/Output)モードを設定します。0 ~ 4に増えるに従ってパフォーマンスが向上します。設定オプション:[0] [1] [2] [3] [4]

### ULTRA DMA Mode [Disabled]

UltraDMA機能によりIDE互換機器でデータ転送速度と完全性を向上させます。UltraDMA機能を使用しない場合に[Disabled]に設定します。注:この項目を変更するには、Typeが[User Type HDD]になっている必要があります。設定オプション:[0] [1] [2] [3] [4] [Disabled]

## 4. BIOSセットアップ

Typeオプションの他の設定:

[CD-ROM] - IDE CD-ROMドライブ

[LS-120] - LS120互換のフロッピーディスクドライブ

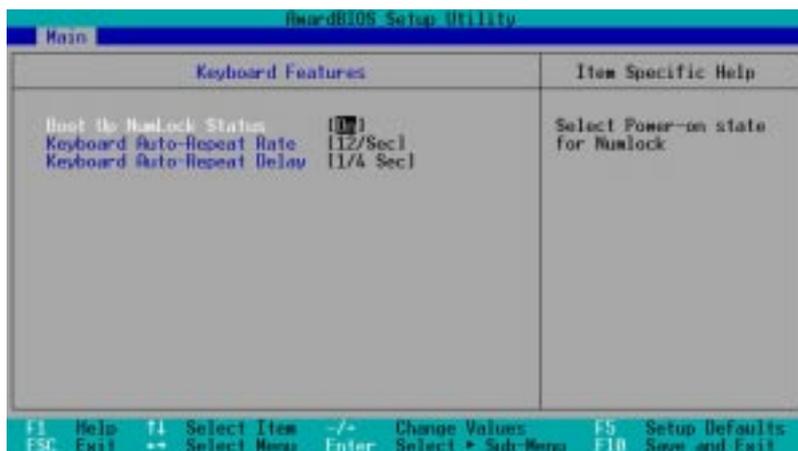
[ZIP-100] - ZIP-100互換のディスクドライブ

[MO] - IDE 光磁気ディスクドライブ

[Other ATAPI Device] - 一覧にないIDE装置

サブメニューでレジェンドキーを使って選択した後、<Esc> キーでサブメニューを抜け、メインメニューに戻ってください。メインメニューが表示されたら、ドライブのサイズが設定した通りになっていることを確認してください。

### 4.3.2 キーボード機能



Boot Up NumLock Status [On]

ブート時にNumber Lock機能が働くかどうかを設定します。設定オプション:[On][Off]

Keyboard Auto-Repeat Rate [12/Sec]

システムレジスタがキーストロークを繰り返す速度を制御します。設定範囲は6 ~ 30文字 / 秒です。設定オプション: [6/Sec] [8/Sec] [10/Sec] [12/Sec] [15/Sec] [20/Sec] [24/Sec] [30/Sec]

Keyboard Auto-Repeat Delay [1/4 Sec]

最初の文字と次の文字が表示されるまでの時間差を設定します。設定オプション:[1/4 Sec] [1/2 Sec] [3/4 Sec] [1 Sec]

## 4. BIOS セットアップ

### Language [English]

BIOSが表示する言語を設定します。設定オプション: [English]

Supervisor Password [Disabled], User Password [Disabled]  
パスワードを設定します。パスワードをセットするとその部分が反転表示になるので<Enter>キーを押します。

パスワードを入力したら<Enter>キーを押してください。入力できるのは最大8文字の英数字です。記号や他のキーは使用できません。パスワードを確認するために再度入力して<Enter>を押します。この状態でパスワードの使用が{Enabled}に設定されます。このパスワードを使用するとBIOSセットアップにフルアクセスできません。

パスワードを消去する場合は、項目を反転表示させて<Enter>を押します。ダイアログボックスが現れますので、<Enter>を押すとパスワードの使用が{Disabled}に設定されます。

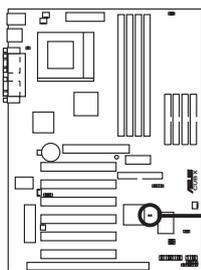
### パスワードについての注意

BIOSセットアッププログラムにはメインメニューでパスワードを指定することができます。システムスタートアップの間、BIOSや特定のセキュリティオプションへのアクセスをパスワードによって制限することができます。パスワードは大文字と小文字が区別されませんので、パスワードを入力する場合は大文字小文字どちらでもかまいません。

BIOSセットアッププログラムでは、パスワードはスーパーバイザーパスワードとユーザーパスワードを別々に設定することができます。パスワードを無効にすると、BIOSセットアッププログラムは誰でもアクセスすることができますが、有効にしている場合にはBIOSセットアッププログラムや全てのセキュリティオプションにフルアクセスするためにはスーパーバイザー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場合、CMOS Real Time Clock (RTC) RAMを消去することによりパスワードを消すことができます。パスワード情報を含むRAMデータはマザーボードのボタン電池により記憶されています。RTC RAMを消去するには次のようにします:(1)コンピュータの電源コンセントを抜き、(2)ハンダをショートさせ、(3)コンピュータの電源を投入し、(4)起動中<Delete>キーを押したままでBIOSセットアップに入り、user preferencesを再び設定します。



CUBX Clear RTC RAM

### Halt On [All Errors]

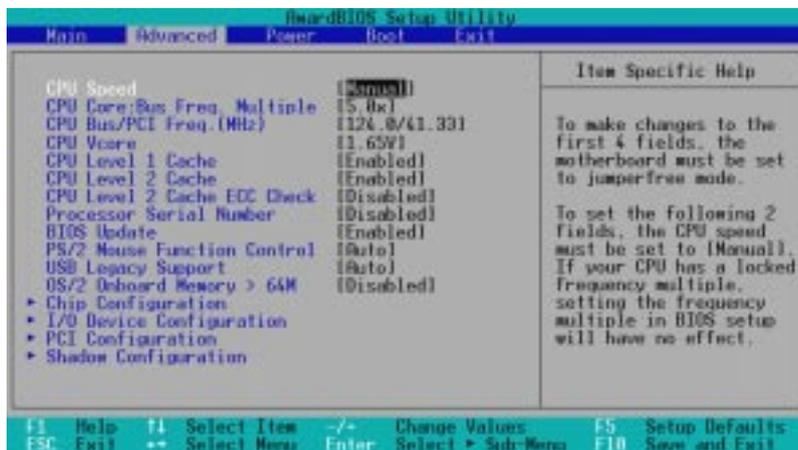
どんなエラーが発生するとシステムを停止させるかを設定します。設定オプション:[All Errors] [No Error] [All but Keyboard] [All but Disk] [All but Disk/Keyboard]

### Installed Memory [XXX MB]

システムのブートアップ時に検出されたコンベンショナルメモリ量が表示されます。この項目は表示のみで変更することはできません。

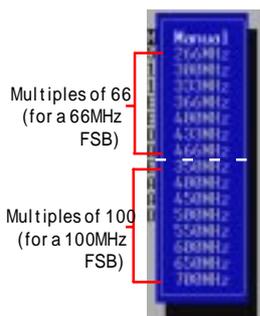
# 4. BIOSセットアップ

## 4.4 Advanced Menu



### CPU Speed [Manual]

マザーボードがJumperFreeモードに設定されている場合(3.4 マザーボード設定 を参照)、CPUの内部スピードを設定します。設定できるオプションは66と100の倍数に含まれます。以降の2つの項目を変更したい場合は[manual]を選択してください。CPUメーカーの推奨する動作周波数より高い周波数を選択すると、システムが暴走したり破壊されたりする可能性があることをよく注意してください。57ページのSystem Hungupを参照してください。



CPU Core:Bus Freq. Multiple (when CPU Speed is set to [Manual])  
CPUの内部周波数と外部周波数の倍数を設定します。CPUのバス速度とCPU速度が適合している必要があります。設定オプション: [2.0x] [2.5x] [3.0x]...[7.0x] [7.5x] [8.0x]

CPU Bus/PCI Freq. (MHz) (when CPU Speed is set to [Manual])  
クロックジェネレータからローカルバスとPC機器に出力される周波数を設定します。バス周波数(外部周波数)にバス倍数を掛けたものがCPUの内部周波数(CPU速度)に等しくなります。

## 4. BIOS セットアップ

### CPU Vcore

CPUに供給されているコア電圧が表示されます。手動で設定する場合には、CPU付属の文書に書かれている範囲内で設定してください



Using Celeron processors



Using Pentium III processors

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

CPU内臓のレベル1 キャッシュとレベル2 キャッシュを有効にするか無効にするかを設定します。設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### CPU Level 2 Cache ECC Check [Disabled]

CPUレベル2キャッシュのECC機能を制御します。設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### Processor Serial Number [Disabled]

プロセッサシリアルナンバーは、インターネットを通じてユーザーの身元を照合することを用意するためにあらゆるPentium IIIプロセッサに持たせてあるそれぞれ唯一の番号です。オンラインのビジネスやe-コマースなどをする際にセキュリティを付加する必要があるときはこの項目を[Enabled]に設定します。ネットサーフィンなど、匿名性を必要とする場合はデフォルトのまま[Disabled]に設定しておいてください。注:この項目は、Pentium IIIプロセッサがインストールされている場合にのみ使用できます。

### BIOS Update [Enabled]

アップデートローダーをBIOSに統合し、必要なデータをプロセッサに供給します。デフォルトの設定は[Enabled]で、BIOSはシステムブートアップ時にあらゆるプロセッサのアップデートをロードします。  
[Disabled] [Enabled]

### PS/2 Mouse Function Control [Auto]

デフォルトの[Auto]では、システムは起動時に自動的にPS/2マウスを検出します。マウスが検出されるとIRQ 12を割り当てます。PS/2マウスが検出されない場合にはIRQ 12は自動的に拡張カード用に予約されます。[Enabled]に設定すると、PS/2マウスが検出されてもされなくてもIRQ 12は予約されます。設定オプション: [Enabled] [Auto]

### USB Legacy Support [Auto]

デフォルトの[Auto]では、システムは起動時に自動的にUSB機器を検出します。USB機器が検出されると、USBコントローラはレガシーモードを有効にします。検出されなかった場合は無効になります。この項目を[Disabled]に設定すると、USBコントローラはUSB機器を使用しても使用していなくてもレガシーモードを無効にします。設定オプション: [Disabled] [Enabled] [Auto]

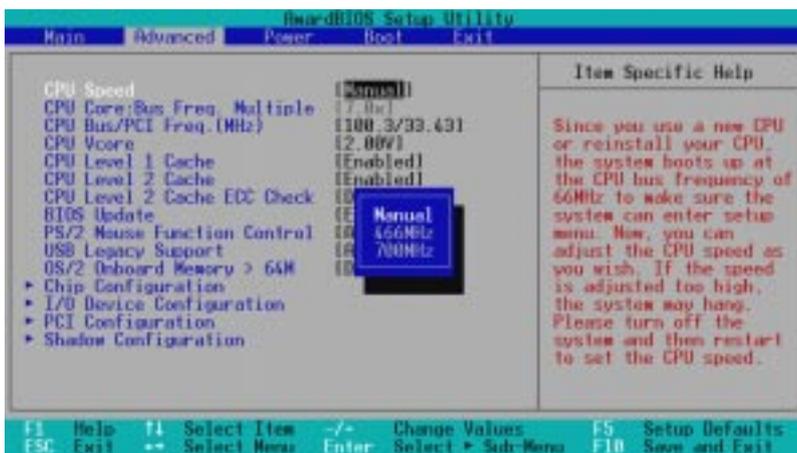
### OS/2 Onboard Memory > 64M [Disabled]

OS/2をオペレーティングシステムに使用している場合に、DRAMを64MB以上インストールしている場合にはこのオプションを[Enabled]に設定する必要があります。そうでない場合は[Disabled]に設定してください。設定オプション:[Disabled] [Enabled]

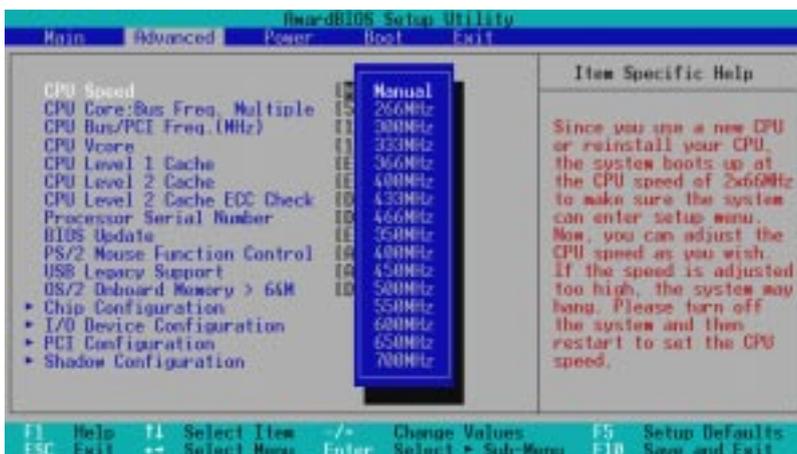
## 4. BIOSセットアップ

### JumperFreeモードについての注意

CPUのアップグレード/再インストール  
CPUがアップグレードされたり再インストールされたりすると、システムはBIOSセットアップに確実に入れるようにバス速度を66MHz、フェイルセーフCPU速度(Intel Coppermine プロセッサの場合は4x66MHz、non-Coppermineプロセッサの場合は2x66MHz)に変更してスタートアップします。自動的にAdvanced menuのポップアップメニューで公式的に使用可能なCPU速度が選択できるようにします。



周波数倍率が固定されているプロセッサの場合

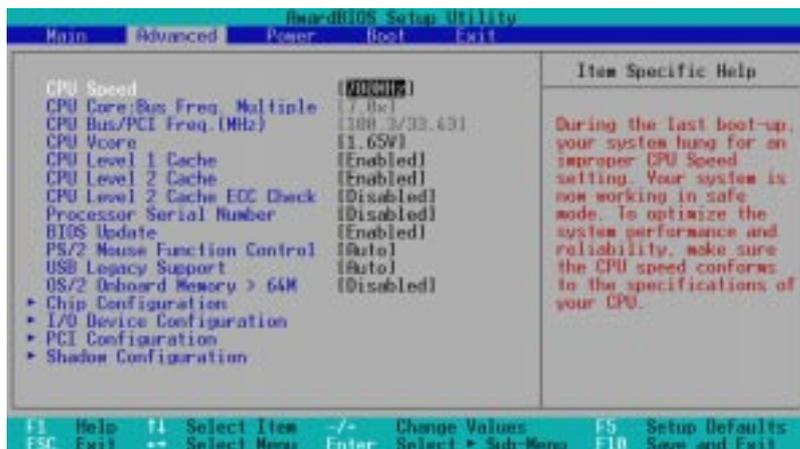


周波数倍率が固定されていないプロセッサの場合

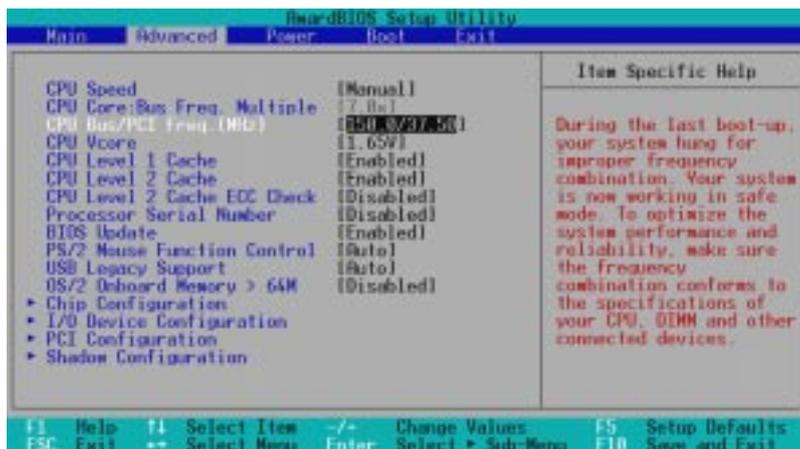
## 4. BIOS セットアップ

### System Hangup

CPUの設定が不適当でシステムが暴走したりハングアップした場合、電源をオフにしてシステムを再起動してください。システムは起動時にバス速度を66MHzのセーフモードで動作させ、BIOSセットアップに入ります。



ハングアップの原因：CPU速度が不適当



ハングアップの原因：CPUバス/PCI周波数 (MHz) が不適当

## 4. BIOSセットアップ

### 4.4.1 Chip Configuration



(表示位置よりさらに他の部分を見る場合には下にスクロールしてください)

#### SDRAM Configuration [By SPD]

装着されたメモリモジュールに合わせて2～5の項目についての最適なタイミングを選択します。初期設定値は[By SPD]で、SPD (Serial Presence Detect)機器から情報を得て2～5の項目のタイミングに最適なものを設定します。EEPROMには、メモリタイプ、サイズ、スピード、電圧インターフェース、モジュールバンクといったモジュール関連のパラメータ情報を格納しています。設定オプション:[User Define] [7ns (143MHz)] [8ns (125MHz)] [By SPD]

#### SDRAM CAS Latency

SDRAM読み取りコマンドから、データが実際に利用可能になるまでの待ち時間を設定します。注:この項目を変更するには、SDRAM Configurationが[User Define]に設定されていなければなりません。

#### SDRAM RAS to CAS Delay

SDRAMアクティブコマンドと、読み取り/書き込みコマンド間の待ち時間をコントロールします。注:この項目を変更するには、SDRAM Configurationが[User Define]に設定されていなければなりません。

#### SDRAM RAS Precharge Time

SDRAMへのprechargeコマンド発行後のアイドルクロックをコントロールします。注:この項目を変更するには、SDRAM Configurationが[User Define]に設定されていなければなりません。

## 4. BIOS セットアップ

### DRAM Idle Timer [10T]

CPUがアイドル状態になった後、DRAMコントローラがDRAMページをクローズするのを待つHCLKの時間を制御します。初期設定のままにしておいてください。注:この項目を変更するには、SDRAM Configurationが[User Define]に設定されていなければなりません。

### SDRAM MA Wait State [Normal]

CPUのリードサイクルに対するリードオフクロックを設定します。初期設定のままにしておいてください。設定オプション: [Fast] [Normal] [Slow]

### Snoop Ahead [Enabled]

[Enabled]ではPCIストリーミングを行います。設定オプション: [Enabled] [Disabled]

### Host Bus Fast Data Ready [Disabled]

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

### 16-bit I/O Recovery Time [1 BUSCLK]

設定オプション: [4 BUSCLK] [1 BUSCLK] [2 BUSCLK] [3 BUSCLK]

### 8-bit I/O Recovery Time [1 BUSCLK]

設定オプション: [8 BUSCLK] [1 BUSCLK] [2 BUSCLK] [3 BUSCLK] [4 BUSCLK] [5 BUSCLK] [6 BUSCLK] [7 BUSCLK]

### Graphics Aperture Size [64MB]

AGPグラフィックデータのマッピングに使用されるメモリサイズを選択します。設定オプション:[4MB] [8MB] [16MB] [32MB] [64MB] [128MB] [256MB]

### Video Memory Cache Mode [UC]

USWC (uncacheable, speculative write combining) はプロセッサのビデオメモリのためのテクノロジーです。表示データをキャッシングして表示速度を向上させます。ディスプレイカードがこの機能をサポートしていない場合はUC (uncacheable)に設定してください。:設定を間違えるとシステムが起動しない場合があります。設定オプション: [UC] [USWC]

### PCI 2.1 Support [Enabled]

パッシブリリースやトランザクションディレイといった機能を含むPCI 2.1機能を有効にするか無効にするかを設定します。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

### Memory Hole At 15M-16M [Disabled]

ISA拡張カード用にメモリ空間を予約します。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

### Onboard PCI IDE Enable [Both]

プライマリIDEチャンネル、セカンダリIDEチャンネルの両方を有効にするか無効にするかを選択します。設定オプション: [Both] [Primary] [Secondary] [Disabled]

### Onboard PCI ATA 66 Chip Enable [Enabled]

マザーボード上のPCI ATA/66コントローラを有効にするか無効にするかを選択します。設定オプション:[Enabled] [Disabled]

## 4. BIOSセットアップ

### 4.4.2 I/O Device Configuration



#### Onboard FDC Swap A & B [No Swap]

フロッピーディスクドライブのドライブ文字をハードウェアで入れ替えます。設定オプション:[No Swap] [Swap AB]

#### Floppy Disk Access Control [R/W]

[Read Only]に設定するとフロッピーディスクへの書き込みを禁止してファイルをフロッピーディスクにコピーされるのを防ぎます。セットアップの初期設定は[R/W]で、読み込みと書き込みが両方できます。設定オプション:[R/W] [Read Only]

#### Onboard Serial Port 1 [3F8H/IRQ4], Onboard Serial Port 2 [2F8H/IRQ3]

マザーボード上のシリアルコネクタのアドレスを設定します。シリアルポート1とシリアルポート2のアドレスは違うアドレスに設定しなければなりません。設定オプション:[3F8H/IRQ4] [2F8H/IRQ3] [3E8H/IRQ4] [2E8H/IRQ10] [Disabled]

#### UART2 Use Infrared [Disabled]

[Enabled]に設定すると、ボード上の標準赤外線機能を起動し、セカンドシリアルUARTがマザーボード上の赤外線モジュールコネクタをサポートするように設定します。セカンドシリアルポートをボード上のCOM2コネクタに接続している場合には、赤外線機能を有効にしても機能しません。3.8 外部コネクタのIrDA準拠赤外線コネクタを参照してください。設定オプション:  
[Disabled] [Enabled]

## 4. BIOS セットアップ

---

### Onboard Parallel Port [378H/IRQ7]

ボード上のパラレルポートコネクタのアドレスを設定します。無効に設定すると、Parallel Port ModeとECP DMA Select設定は使用できません。設定オプション:[Disabled] [378H/IRQ7] [278H/IRQ5]

### Parallel Port Mode [ECP+EPP]

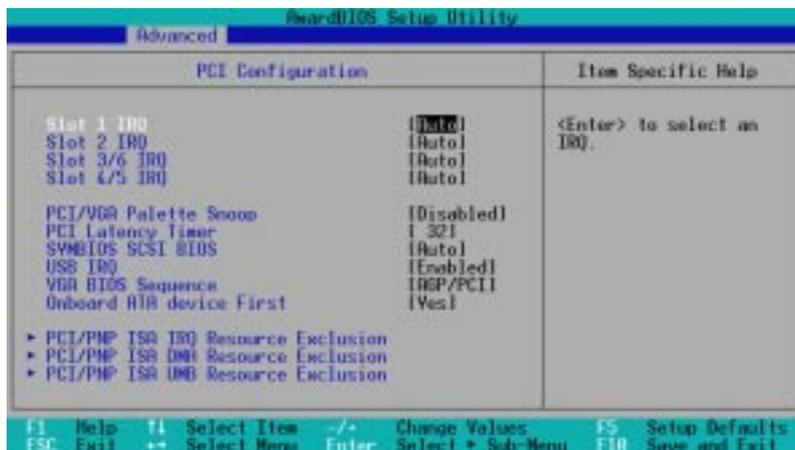
パラレルモードの動作モードを設定します。[Normal]は、一方方向・通常速度での動作、[EPP]は双方向パラレルポート動作、[ECP]はパラレルポートが双方向DMAモード動作です。[ECP+EPP]では、通常速度で二通りのモードになります。選択オプション: [Normal] [EPP] [ECP] [ECP+EPP]

### ECP DMA Select [3]

ECPモード時のパラレルポートのDMAチャンネルの設定をします。Parallel Port Modeで[ECP]か[ECP+EPP]が選択されている場合にのみ有効です。設定オプション: [1] [3] [Disabled]

## 4. BIOSセットアップ

### 4.4.3 PCI Configuration



Slot 1 IRQ, Slot 2 IRQ, Slot 3/6 IRQ, Slot 4/5 IRQ [Auto]  
それぞれのPCIスロットで使用されるIRQの割り当てを設定します。初期設定は[Auto]で、自動的に使用するIRQが割り当てられます。設定オプション:[Auto] [NA] [3] [4] [5] [7] [9] [10] [11] [12] [14] [15]

PCI/VGA Palette Snoop [Disabled]  
グラフィックアクセラレータやMPEGカードなど、一部の標準的でないVGAカードでは発色が正常でない場合があります。この設定を[Enabled]にすると問題が解決することがあります。そうでない場合は初期設定の[Disabled]に設定しておいてください。設定オプション:[Disabled] [Enabled]

PCI Latency Timer [32]  
最大限の性能と安定性のためにこの項目は初期設定のままにしておいてください。

SYMBIOS SCSI BIOS [Auto]  
[Auto]に設定するとSymbios SCSIカードを装着している場合にはBIOSが自動的にカードを検出します。検出された場合にはマザーボード上のSymbios BIOSが使用可能になりますが、検出されない場合には使用不可になります。

[Disabled]に設定するとマザーボード上のSymbios BIOSを使用不可にし、外部のSymbios SCSIカードのBIOSを使用します。装着するSymbios SCSIカードがBIOSを搭載していない場合にはSymbios SCSIカードを使用することができなくなります。設定オプション:[Auto] [Disabled]

## 4. BIOS セットアップ

### USB IRQ [Enabled]

[Enabled] に設定すると、USB動作のためにIRQ #が予約されます。  
[Disabled] に設定するとUSBにIRQ #を割り当てません。USBを動作させなくすることもできます。USB機器を持っていない場合には [Disabled] に設定し、拡張カードで使用するためにIRQ #を空けておくことができます。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

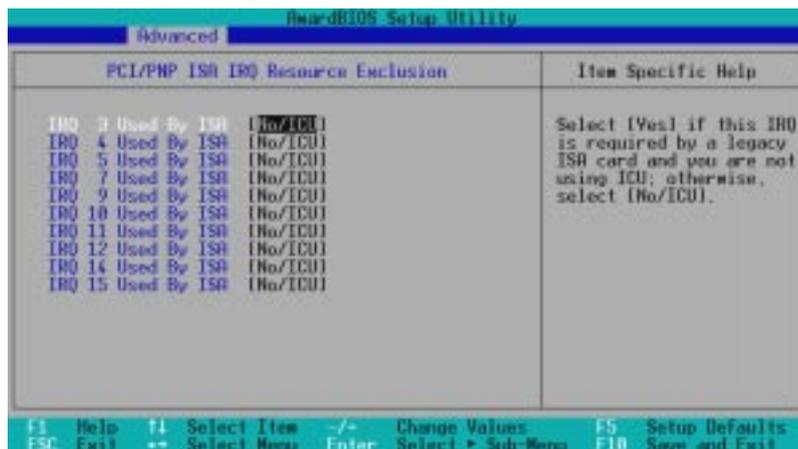
### VGA BIOS Sequence [AGP/PCI]

コンピュータにPCIとAGPの両方のVGAカードを装着している場合、プライマリとして動作するカードを選択します。[PCI/AGP]ではPCIカードを検出するとプライマリに割り当てます。[AGP/PCI]ではAGPカードをプライマリとして使用します。設定オプション: [PCI/AGP] [AGP/PCI]

### Onboard ATA Device First [Yes]

この項目を[Yes]に設定すると、ボード上のUltraDMA/66コネクタに接続されたUltraDMA/66デバイスをPCIインターフェースのSCSIカードに接続されたSCSIデバイスよりも優先します(4.6 Boot MenuのOther Boot Deviceを参照)。設定オプション:[Yes] [No]

### PCI/PNP ISA IRQ Resource Exclusion

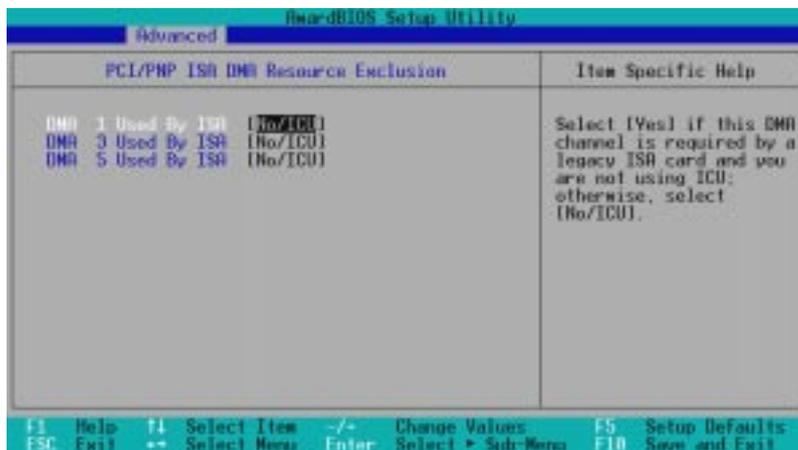


### IRQ XX Used By ISA [No/ICU]

この項目では、それぞれのIRQがレガシー(非PnP)ISAカードによって使用されているかどうかを表示します。デフォルトではIRQが使用されていない場合、IRQがISA Configuration Utility (ICU)によって検出されたISAカードに割り当てられた場合のどちらでも表示します。レガシーISAカードを使用していて、ICUを使用せずに他と競合しないIRQを割り当てる場合は、この項目を [Yes] に設定します。例: IRQ 10を必要とするレガシーISAカードを使用する場合、IRQ 10 Used By ISAに[Yes]を設定します。設定オプション:[No/ICU] [Yes]

## 4. BIOSセットアップ

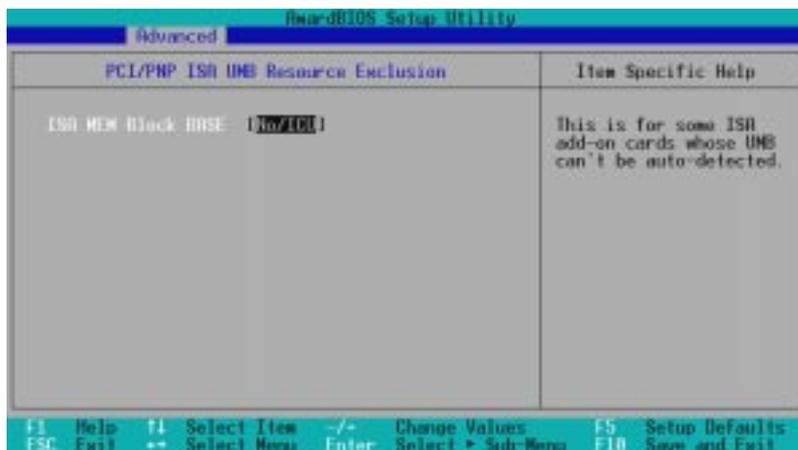
### PCI/PNP ISA DMA Resource Exclusion



#### DMA x Used By ISA [No/ICU]

この項目では、それぞれのDMAチャンネルがレガシー(非PnP)ISAカードによって使用されているかどうかを表示します。デフォルトではDMAチャンネルが使用されていない場合、DMAチャンネルがISA Configuration Utility(ICU)によって検出されたISAカードに割り当てられた場合のどちらでも表示します。レガシーISAカードを使用していて、ICUを使用せずに他と競合しないDMAチャンネルを割り当てる場合は、この項目を[Yes]に設定します。設定オプション:[No/ICU][Yes]

### PCI/PNP ISA UMB Resource Exclusion

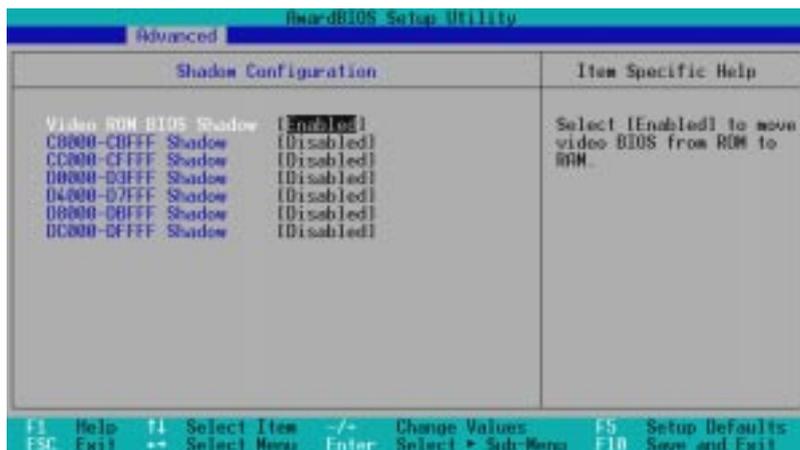


## 4. BIOS セットアップ

### ISA MEM Block BASE [No/ICU]

この項目では、レガシーISAカードで使用するベースアドレスとブロックサイズを決定します。設定範囲はC800～DFFFの範囲です。そのようなカードを使用してICUを使用せずにアドレス範囲を指定する場合、ベースアドレスを利用できる6つのオプションから選択します;ISA MEM Block SIZEの項目はブロックサイズを選択するために現れます。複数のレガシーISAカードを使用してアドレス範囲を必要としている場合ブロックサイズを8K,16K,32K,64Kに増やすことができます。この作業をICUを使用してやる場合には、初期設定の[No/ICU]に設定したままにしておいてください。設定オプション:[No/ICU] [C800] [CC00] [D000] [D400] [D800] [DC00]

### 4.4.4 Shadow Configuration



#### Video ROM BIOS Shadow [Enabled]

ビデオBIOSをROMからRAMへ移します。RAMに移すことによって情報のアクセスがROMより早くなり、システムのパフォーマンスが向上します。設定オプション:[Disabled] [Enabled]

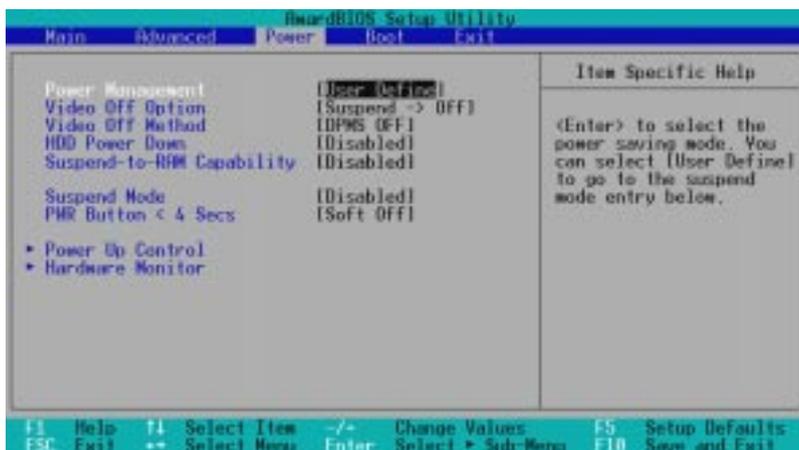
#### C8000-DFFFF Shadow [Disabled]

この項目では拡張カードのROMをシャドウする設定をします。ROMを搭載した他の拡張カードをインストールする場合には、そのROMがシャドウに使用するアドレスを知っている必要があります。ROMをシャドウすると、640k～1024kの間で使用される分、使用可能メモリが減ります。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

## 4. BIOSセットアップ

### 4.5 Power Menu

Power Menuによって設定したスリープ時間になるとビデオディスプレイの電源をオフにしたりハードディスクをシャットダウンするなどのパワー消費を押さえる設定をすることができます。



#### Power Management [User Define]

自動節電機能を使用する場合には、このオプションを有効にする必要があります。[Disabled]に設定すると、電源管理機能は他の項目設定に関係なく無効になります。[User Define]設定で、Power Menu中の指定が有効になります。[Max Saving]設定でシステムパワーを最大限節約します。Suspend Modeの項目でその値を設定します。

この項目は、パワーマネジメントモードのマスターコントロールとしての働きをします。[Max Saving]は、短時間システムを使用しない場合パワーセーブモードに入ります。[Min Saving]は[Max Saving]とほぼ同じものですが、長時間システムを使用しない場合に設定します。

[Disable]はパワーセーブ機能を使用しません。[User Define]は、プリファレンスに従ってパワーセーブ機能を利用することができます。設定オプション:[User Define] [Disabled] [Min Saving] [Max Saving]

**重要:** Advanced Power Management (APM)は、BIOS/パワーマネジメントによってサスペンドモードに入ったとき、システムタイムアップデートを保存したままインストールしなければなりません。DOS環境の場合はCONFIG.SYSにDEVICE=C:¥DOS¥POWER.EXEの一文を付け加えて下さい。

Windows 3.X/Windows 95の場合にはWindowsにAPM機能をインストールして下さい。Windows 98以降の場合はAPMは自動的にインストールされています。「Power Management」と表示されているバッテリーや電源コードのアイコンがあります。コントロールパネルの「電源の管理」のプロパティから詳細を選択して設定します。

## 4. BIOS セットアップ

### Video Off Option [Suspend -> Off]

モニタパワーマネジメントのVideo OFF機能をいつ動作させるかを決定します。設定オプション: [Always On] [Suspend -> Off]

### Video Off Method [DPMS OFF]

Video OFF機能を設定します。DPMS (Display Power Management System)機能は、BIOSがビデオディスプレイカードを制御できるようにします。[Blank Screen]では画面表示を消すだけです(パワーマネジメント機能やGreen機能のないモニタの場合に使用してください)。この場合、スクリーンセーバーはブランクスクリーンを選択してください。[V/H SYNC+Blank]ではスクリーンを消去し、垂直・水平スキャンをオフにします。設定オプション: [Blank Screen] [V/H SYNC+Blank] [DPMS Standby] [DPMS Suspend] [DPMS OFF] [DPMS Reduce ON]

### HDD Power Down [Disabled]

有効にするとユーザーの設定した非アクティブ時間になるとIDEハードディスクをシャットダウンします。SCSIハードディスクにはこの機能を使えません。設定オプション:[Disabled] [1 Min] [2 Min] [3 Min]... [15 Min]

### Suspend-to-RAM Capability [Disabled]

Suspend-to-RAM(STR)は、最新のエネルギー節約機能で、システムがACPIをサポートするように設定することが必要です。Suspend-to-RAM状態では、システムRAMを除いてコンピュータ上の全機器はオフになります。したがって、PCは5W未満の電力を消費します。[Auto]は、電源装置が+5VSB端子に少なくとも720mAを供給できるSTRをサポートするタイプかどうかをBIOSが検出します。電源装置がこの条件を満たす場合にSTR機能が有効になります。そうでないときは本機能は無効になります。使用する拡張カードがSTR機能をサポートしない場合には、本項目を初期設定の[Disabled]に設定してください。設定オプション: [Auto] [Disabled]

- 注：
1. マザーボード上のUltraDMA/66(青)IDEコネクタは現在 Suspend-to-RAMをサポートしていません
  2. この機能はWindows98でのみ有効です。

### Suspend Mode [Disabled]

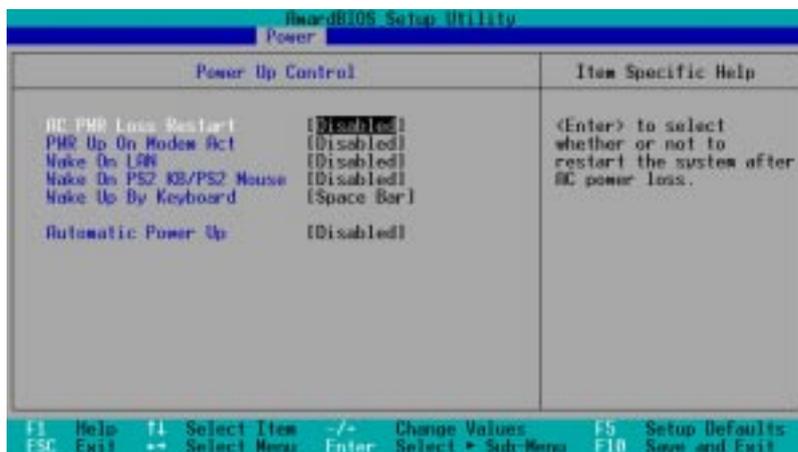
システムがサスペンドモードに入るまでの時間を設定します。注:本項目はDOS、Windows9x、WindowsNT環境でのみ有効です。設定オプション:[Disabled] [30 Sec] [1 Min] [2 Min] [4 Min] [8 Min] [20 Min] [30 Min] [40 Min]

### PWR Button < 4 Secs [Soft off]

[Soft off]に設定すると、ATX電源スイッチを4秒未満押したときにシステムパワーオフボタンとして使用可能になります。[Suspend]は、ボタンを4秒未満押すことでシステムをスリープモードにする二重の機能を持ちます。設定に関係なく、4秒以上ATX電源スイッチを押すとシステムをパワーオフします。注:本項目は、APM OSシステムでのみ有効です。設定オプション:[Soft off] [Suspend]

## 4. BIOSセットアップ

### 4.5.1 Power Up Control



#### AC PWR Loss Restart [Disabled]

システムの電源が切断された後、電源が復帰したときにシステムを再起動するかどうかの設定です。[Disabled]の場合は電源をオフのままにしておきます。[Enabled]では電源復帰後システムを起動します。[Previous State]では電源切断前にシステムが動作していたときはシステムを起動します。設定オプション:  
[Disabled] [Enabled] [Previous State]

#### PWR Up On External Modem Act [Disabled]

コンピュータがソフトオフ中にモデムがデータを受信した時にコンピュータを電源オンにする機能を友好にするか向こうにするかを設定します。注:コンピュータとアプリケーションが完全に起動するまではデータの送受信はできません。つまり、一回目では接続できないということです。コンピュータの電源がオフの時に外部モデムの電源をオフにし、再びオンにするとコンピュータの電源がオンになります。設定オプション:[Disabled] [Enabled]

#### Wake On LAN or PCI Modem [Disabled]

Wake-On-LANやPCIモデムはネットワークから起動フレームやシグナルを送ってシステムを遠隔起動することができる機能です。設定オプション:[Disabled] [Enabled]

**重要:** この機能を使用するにはWake-On-LAN対応ネットワークインターフェースと+5Vスタンバイ電源に少なくとも720mAを供給できるATX電源装置が必要です。

## 4. BIOS セットアップ

---

### PWR Up On PS2 KB/Mouse [Disabled]

PS/2キーボードやPS/2マウス(左クリック)でコンピュータをパワーオンさせたい場合には[Auto]に設定してください。この機能を使用するには、+5VSB端子に少なくとも300mAを供給できるATX電源が必要です。すべてのシステムがこの条件を満たすとは限らないので初期設定は[Disabled]に設定されています。設定オプション: [Auto] [Disabled]

### Wake Up By Keyboard [Space Bar]

PWR Up On PS2 KB/Mouseが有効になっているときに、どのキーを押すとコンピュータをパワーオンさせるかを設定します。設定オプション: [Space Bar] [Ctrl-Esc] [Power Key]

### Automatic Power Up [Disabled]

この設定ではシステムを無人で自動的にパワーオンすることができます。一日の特定の時間に起動させる場合には[Everyday]を、日付と時間を指定する場合には[By Date]を選択します。設定オプション:[Disabled] [Everyday] [By Date]

## 4. BIOSセットアップ

### 4.5.2 Hardware Monitor



MB Temperature, CPU Temperature [xxxC/xxxF]

JTPWR Temperature [Ignore]

ボード上のハードウェアモニタによりMB(マザーボード)とCPU(サポートしているプロセッサのみ)の温度を検出することができます。必要な場合にのみ[Ignore]に設定してください。

Chassis Fan [xxxxRPM]

CPU Fan [Ignore]

Power Fan Speed [xxxxRPM]

ボード上のハードウェアモニタによりCPUファン、電源ファン、筐体ファンのスピード(回転/分:RPM)を検出することができます。ファンの存在は自動的に検出されます。必要な場合にのみ[Ignore]に設定してください。

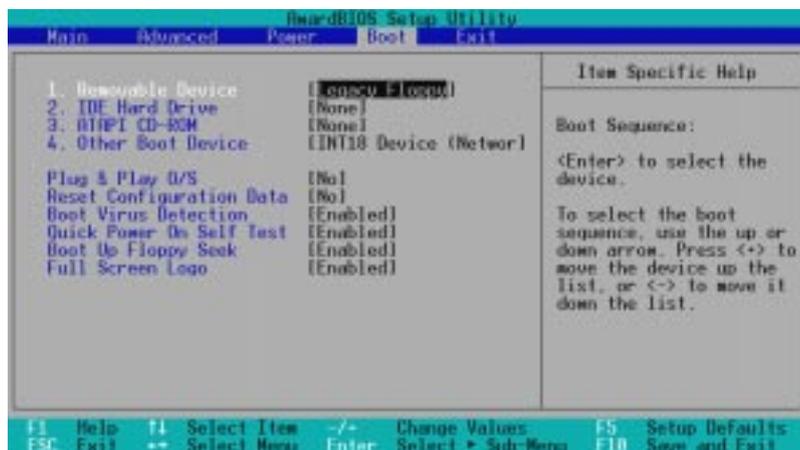
VCORE Voltage, +3.3V Voltage, +5V Voltage, +12V Voltage, -12V Voltage, -5V Voltage [xx.xV]

ボード上のハードウェアモニタにより、ボード上の電圧レギュレータの電圧出力を検出することができます。必要な場合にのみ[Ignore]に設定してください。

注: 指定範囲を超えると次のようなエラーメッセージが表示されます「Hardware Monitor found an error. Enter Power setup menu for details(ハードウェアモニタはエラーを検出しました。Power setup menuで詳細を確認してください)」。その後「Press F1 to continue, DEL to enter SETUP(F1キーを押して進み、DELキーを押してセットアップに入ってください)」と処理を求められます。

## 4. BIOS セットアップ

### 4.6 Boot Menu



#### Boot Sequence

Boot Menuで4つの起動可能な機器をカーソルキーを使用して選択することができます。<+>/<Space>キーでその機器を優先順位を上げることができ、<->キーで下げることができます。機器の優先順位により、システム起動時の優先順位が変わります。設定オプション: [Removable Devices] [IDE Hard Drive] [ATAPI CD-ROM] [Other Boot Device]

#### Removable Device [Legacy Floppy]

設定オプション: [Disabled] [Legacy Floppy] [LS120] [ZIP-100] [ATAPI MO]

#### IDE Hard Drive

この項目でIDEハードディスクの起動順序を指定します。<Enter>キーを押すと、接続されているIDEハードディスクドライブの製品IDを表示します。

#### ATAPI CD-ROM

この項目でATAPI CD-ROMドライブの起動順序を指定します。<Enter>キーを押すと、接続されているATAPI CD-ROMドライブの製品IDを表示します。

## 4. BIOSセッティング

Other Boot Device Select [INT18 Device (Network)]  
[SCSI/Onboard ATA Boot Device]が選択されている場合、システムはOnboard ATA Device Firstが[Yes]になっていればUltraDMA/66デバイスから起動します(4.4.3 PCI Configurationを参照)。そうでない場合はSCSIデバイスから起動します。  
設定オプション: [Disabled] [SCSI/Onboard ATA Boot Device] [INT18 Device (Network)]

Plug & Play O/S [No]  
PCIバス構成にBIOSではなくプラグ&プレイ(PnP)OSを使うように指定できます。[Yes]にすると、割り込みはOSにより割り当てられます。非PnP OSがインストールされている場合や、OSによる割り込み再設定をしたくない場合には初期設定の[No]を選択してください。設定オプション:[No] [Yes]

Reset Configuration Data [No]  
Extended System Configuration Data (ESCD) には非PnP機器の情報が含まれています。これによりシステムが最後に起動されたときまでのシステム設定方法を完全に保持しています。[Yes]を選択すると、これらの情報をPower-On Self Test (POST)の間に消去します。設定オプション:[No] [Yes]

Boot Virus Detection [Enabled]  
ブートウイルスを検出し、ブートセクタをウイルスから保護します。ウイルスが検出されると、システムは警告メッセージを表示して停止します。このような状態になった場合には、起動を続行するか、調査のためにウイルスに侵されていない起動フロッピーディスクから再起動するかを指定できます。設定オプション:  
[Disabled] [Enabled]

Quick Power On Self Test [Enabled]  
メモリチェックなど、いくつかのPOST手順を省略して起動時間を早めます。設定オプション:[Disabled] [Enabled]

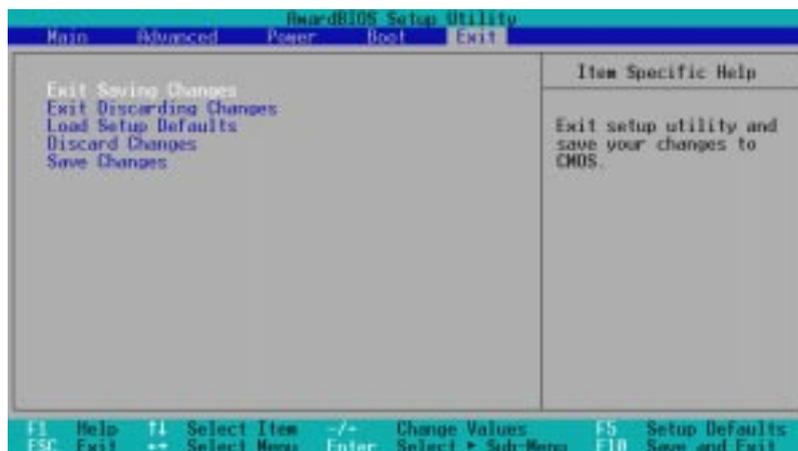
Boot Up Floppy Seek [Enabled]  
この機能を有効にすると、BIOSはフロッピードライブのシークを40または80トラックに限定します。1.44MBフロッピーは80トラックあります。1.44MBのフロッピードライブを使用するときは初期設定の[Disabled]のままにしてください。設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Full Screen Logo [Enabled]  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

## 4. BIOS セットアップ

### 4.7 Exit Menu

セットアッププログラムで行った設定・変更は保存してから終了しないと利用できません。メニューバーからExitを選択すると次のメニューが表示されます:



注:<Esc>メニューでこのメニューは終了しません。このメニューを終了するには、オプションを選択するか<F10>キーを押してください。

#### Exit Saving Changes

設定を終了したら、Exitメニューからこのオプションを選択し、設定を CMOS RAMに保存してセットアップを終了します。PCの電源がオフでも、COMS RAMはボード上のバックアップバッテリーにより内容を保持しています。本オプションを選択すると確認を求められます。変更を保存して終了するためには[Yes]を選択してください

注 設定変更を保存せずにセットアッププログラムを終了しようとすると、変更を保存するかどうかの確認メッセージが表示されます。<Enter>を押すと保存して終了します。

#### Exit Discarding Changes

設定変更を保存しない場合にのみこのオプションを選択してください。システム日付、時間とパスワード以外の項目を変更したときには終了前に確認を求められます。

## 4. BIOSセッティング

---

### Load Setup Defaults

このオプションを選択すると、各メニューに初期設定値が設定されます。このオプションを選択したり<F5>が押されたときには確認を求められます。すべての値を初期設定値に戻す場合には[Yes]を選択してください。Exit Saving Changesを選択し保存終了することも、保存する前に設定変更することもできます。

### Discard Changes

このオプションを選択すると、今回の変更を破棄し、以前に設定した値に復元することができます。選択すると確認を求められます。[Yes]で今回の変更を破棄し、以前の値を復元します。

### Save Changes

このオプションを選択すると、設定を保存しますがセッティングプログラムは終了しません。ほかのメニューへ戻り設定を続けることができます。選択した場合には設定を保存するかどうかの確認を求められます。[Yes]で不揮発性RAMに設定を保存します。

# 5. ソフトウェアセットアップ

## 5.1 オペレーティングシステムのインストール

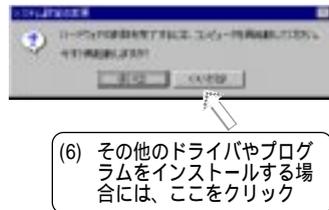
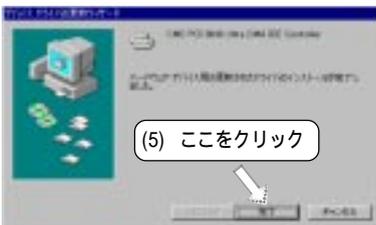
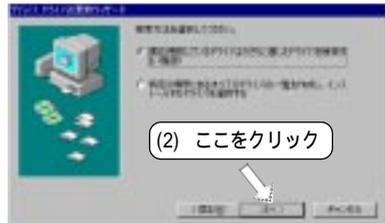
新しいハードウェアをフル活用するために、最新のオペレーティングシステムを使用してください。Windows95では、OSR 2.0またはそれ以降のものを使用してください。Windows NT 4.0では、Service Pack 3.0がそれ以降を使用してください。

## 5.2 Windowsの起動

マザーボードのインストール後初めてWindowsを起動するときに、Windows98は全てのプラグ&プレイ機器を検索します。新しいハードウェアの追加ウィザードに従って必要なデバイスドライバを全てインストールしてください。再起動を求められたら、Noを選択し、このセクションに記載されているセットアップ方法に従ってください。

注：以下にはマザーボードの設定、オプション、拡張カードについての色々な説明が述べられていますが、お使いのシステムに正確に一致していないことがあるかもしれません。あくまでも一般的な参考としてお読みください。

### 5.2.1 PCI RAIDコントローラ



5. S/Wセットアップ  
Windows 98

## 5. ソフトウェアセットアップ

### 5.3 BXシリーズマザーボードサポートCD

注：サポートCDの内容は、予告なく変更されることがあります。

CD-ROMドライブにサポートCDをセットすると、インストールメニューが表示されます。メニューが表示されない場合は、ダブルクリックするか、E: / ASSETUP.EXE (CD-ROMドライブがE:である場合) を実行してください。

#### 5.3.1 インストールメニュー



- Intel LDCM Administrator Setup : Clientのソフトウェアがインストールされた同一ネットワーク上のPCシステムを監視するソフトウェアをインストールします。管理者はAdministratorとClientの両方のソフトウェアをインストールする必要があります。
- Intel LDCM Client Setup : Clientのシステムを監視するソフトウェアをインストールします。ハードウェアマネージャを使用するにはLANDesk Client Managerをインストールする必要があります。
- ASUS BIOS Flash Utility for LDCM : IntelLDCM Administratorと共に使用した場合に、クライアントのPCのBIOSをフラッシュするためのユーティリティをインストールします。
- Install CMD UltraDMA 66 Driver : CMD Ultra ATA66ドライバをインストールします。
- Install Intel ASUS PC Probe Vx.xx : コンピュータのファン、温度、電圧を監視するユーティリティをインストールします。
- Install ASUS Update Vx.xx: Installs a program to help you update  
Install Intel ASUS Update Vx.xx : BIOSのアップデートやBIOSイメージファイルのダウンロードをお助けするプログラムをインストールします。
- Install PC-cillin 98 : PC-cillinウイルスプロテクトソフトをインストールします。さらに詳しいことはオンライン上のヘルプを参照してください。
- Install ADOBE Acrobat Reader Vx.x : PDF書類化されたユーザーズマニュアルを観るために必要なソフトAdbe Acrobat Readerをインストールします。このマザーボードのマニュアルの、アップデートバージョンや他国語バージョンは、弊社Webサイトから入手できます。
- Show MotherBoard Information : マザーボードに関する情報 (製品名、BIOSバージョン、CPU) を表示します。
- Browse Support CD : CDの内容を表示します。

## 5. ソフトウェアセットアップ

---

(以下の項目を観るには、メインメニューの右下にある右矢印をクリックしてください。)

- ・ Read Me : サポートCDファイルリストと関連情報を表示します。
- ・ Exit : CDインストールメニューを終了します。

(メインメニューに戻るには、2つ目のメニューの右下にある左矢印をクリックしてください。)

Additional CD Content : AFLASHフォルダ内のBIOSライターとDIRECTX6フォルダ内のDirectX 6.0ルーチンライブラリをフラッシュします。

# 5. ソフトウェアセットアップ

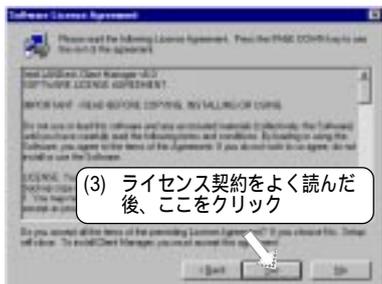
## 5.4 Intel LDCM Administrator Setup

### システムに必要な条件

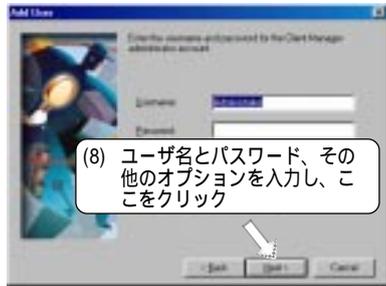
- Intel Pentium<sup>®</sup>マイクロプロセッサか、それ以上。
- OS : Microsoft Windows 95 (OEM Service Release 2)/Windows 98/Windows NT 4.0 (Service Pack以降)。
- Microsoft Internet Explorer 4.01 以上。
- メモリ : Windows 95/98の場合は16MBのRAM ; Windows NTの場合は24MBのRAM (32MBを推奨)。
- ディスク保存領域 : インストールには100MBのハードディスク ; 実行には40-100MBのハードディスク (クラスターサイズに依存)。
- ハードウェアシステム : LDCMを完全に使用するにはDMもしくはSM BIOSが必要。
- Protocols: IP (Winsock-enabled) communication protocol loaded on  
プロトコル : クライアントにはIP (Winsock-enabled) 継続プロトコルが入っていること。クライアントには、ネットワークにアクセスしているかどうかに関係なく、IPスタックが必要です。
- モニタ解像度は600x800、256色かそれ以上。

マザーボードに付属されているCDをCD-ROMドライブに挿入するか、マイコンピユータのCD-ROMアイコンをダブルクリックすると、セットアップ画面が起動します。

注 : ASUS PC Probeなどの他のハードウェア監視ユーティリティがインストールされていると、LDCMを実行できません。プログラムをアンインストールするには5.11 Uninstalling Programをご覧ください。



## 5. ソフトウェアセットアップ



注：この警告文はAcrobat Readerがインストールされていない場合のみ表示されます。インストールの方法は5.10 Adobe Acrobat Reader Vx.xを参照して下さい。

# 5. ソフトウェアセットアップ

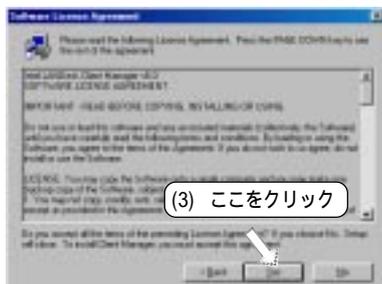
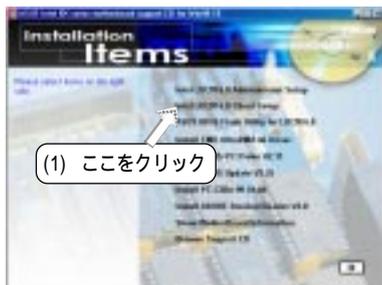
## 5.5 Intel LDCM Client Setup

### システムに必要な条件

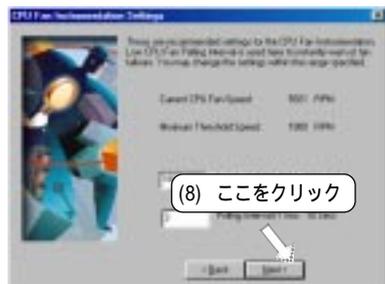
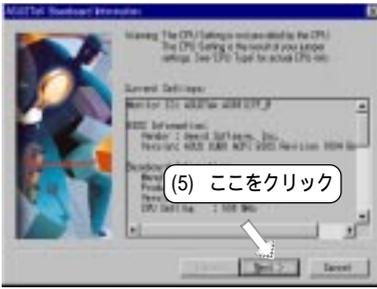
- Intel Pentium<sup>®</sup>マイクロプロセッサか、それ以上。
- OS : Microsoft Windows 95 (OEM Service Release 2)/Windows 98/Windows NT 4.0 (Service Pack以降)。
- Microsoft Internet Explorer 4.01 以上。
- メモリ : Windows 95/98の場合は16MBのRAM ; Windows NTの場合は24MBのRAM (32MBを推奨)。
- ディスク保存領域 : インストールには100MBのハードディスク ; 実行には40-100MBのハードディスク (クラスターサイズに依存)。
- ハードウェアシステム : LDCMを完全に使用するにはDMもしくはSM BIOSが必要で。
- プロトコル : クライアントにはIP (Winsock-enabled) 継続プロトコルが入っていること。クライアントには、ネットワークにアクセスしているかどうかに関係なく、IPスタックが必要です。
- モニタ解像度は600x800、256色かそれ以上。

マザーボードに付属されているCDをCD-ROMドライブに挿入するか、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、セットアップ画面が起動します。

注 : ASUS PC Probeなどの他のハードウェア監視ユーティリティがインストールされていると、LDCMを実行できません。プログラムをアンインストールするには5.11 *Uninstalling Program*をご覧ください。



# 5. ソフトウェアセットアップ



注：この警告文はAcrobat Readerがインストールされていない場合のみ表示されます。インストールの方法は5.10 Adobe Acrobat Reader Vx.xを参照して下さい。

# 5. ソフトウェアセットアップ

## 5.6 ASUS BIOS Flash Utility for LDCM

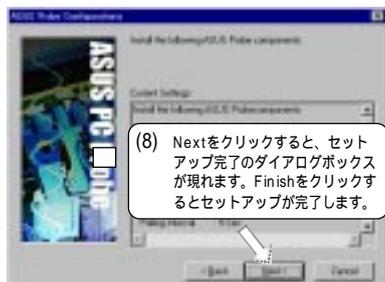
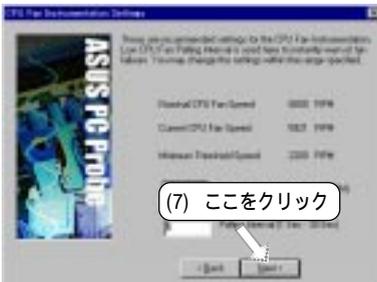
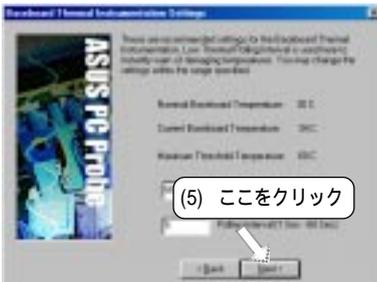
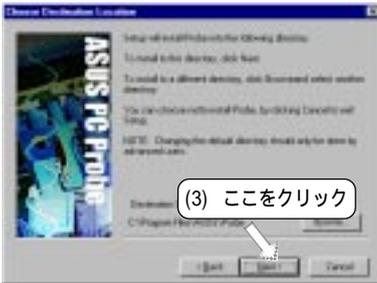
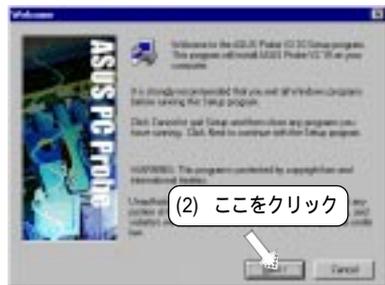
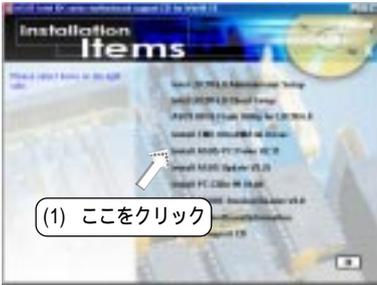
マザーボードに付属されているCDをCD-ROMドライブに挿入するか、マイコンピュータのCD-ROMアイコンをダブルクリックすると、セットアップ画面が起動します。



# 5. ソフトウェアセットアップ

## 5.7 ASUS PC Probe Vx.xx のインストール

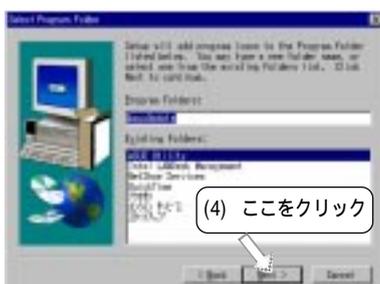
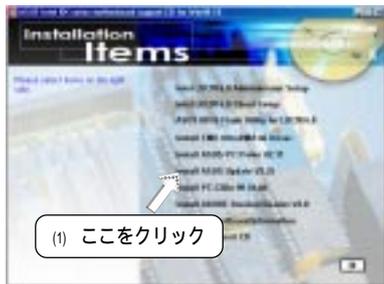
マザーボードに付属されているCDをCD-ROMドライブに挿入するか、マイコン  
ピュータのCD-ROMアイコンをダブルクリックすると、セットアップ画面が起動し  
ます。注：他のハードウェア監視ユーティリティがインストールされていると、  
ASUS PC Probeは実行できません。プログラムをアンインストールするには、  
5.12 Uninstalling Programsをご参照ください。



# 5. ソフトウェアセットアップ

## 5.8 ASUS Update Vx.xxのインストール

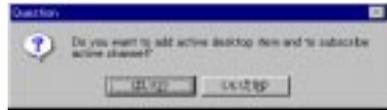
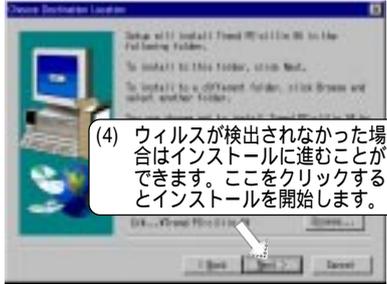
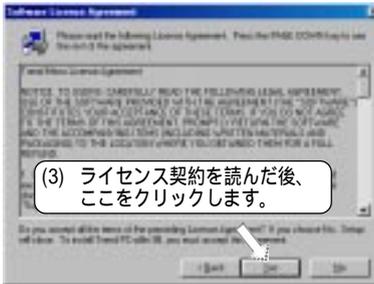
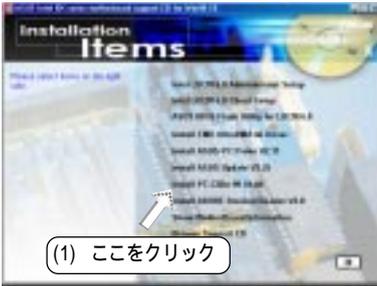
マザーボードに付属されているCDをCD-ROMドライブに挿入するか、マイコンピュータのCD-ROMアイコンをダブルクリックすると、セットアップ画面が起動します。



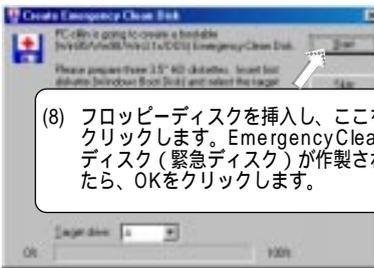
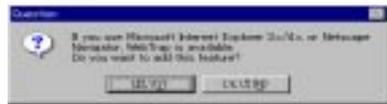
# 5. ソフトウェアセットアップ

## 5.9 PC-Cilin 98 Vx.xxのインストール

マザーボードに付属されているCDをCD-ROMドライブに挿入するか、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、セットアップ画面が起動します。



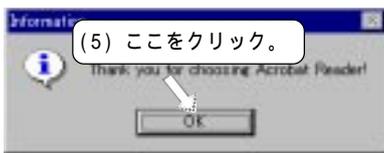
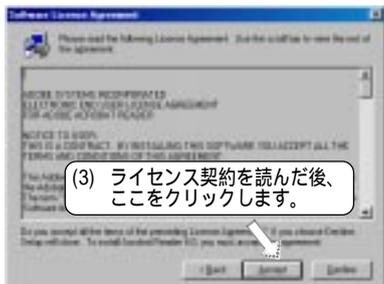
(6) & (7) 該当するボタンをクリックし、必要な機能を選択します。



## 5. ソフトウェアセットアップ

### 5.10 Adobe Acrobat Reader Vx.xのインストール

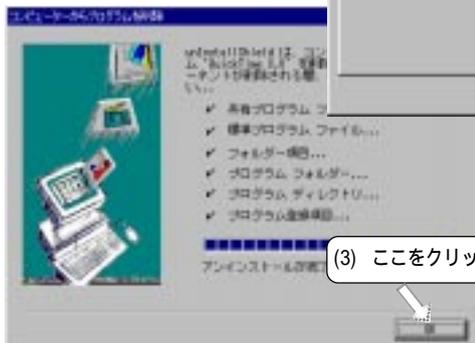
マザーボードに付属されているCDをCD-ROMドライブに挿入するか、マイコンコンピュータのCD-ROMアイコンをダブルクリックすると、セットアップ画面が起動します。



# 5. ソフトウェアセットアップ

## 5.11 プログラムのアンインストール

プログラムの追加と削除は、Windowsの基本的な機能です。削除したいプログラム自体にアンインストールプログラムが無い場合には、この機能をご利用ください。



# 5. ソフトウェアセットアップ

---

(空白ページ)

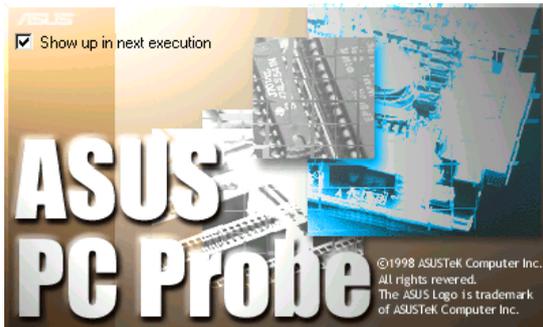
## 6. ソフトウェアリファレンス

### 6.1 ASUS PC Probe

ASUS PC Probeは、ファンの回転や、電圧、温度といった、システムの動作内容を連続的に監視する便利なユーティリティです。ハードディスクの空き容量やメモリ使用状況、CPUタイプ、CPUの演算速度、内部・外部周波数などを、DMI Exploreを通して見ることもできます。

#### 6.1.1 Starting ASUS PC Probe

ASUS PC Probeを起動すると、スタートアップ画面が表示されます。次にPC Probeを起動する際に再びこの画面を表示するかどうかを選択することができます。このスタートアップ画面の表示を省略するには、次回起動時にこの画面を表示するのチェックボックスを解除します。



ASUS PC Probeを開くには、Windowsのスタートボタンをクリックし、プログラム ASUS Utility Probe Vx.xxを選択します。

ASUS PC Probe起動中は、PC Probeアイコン  がタスクバーのシステムトレイに表示されます。このアイコンをクリックするとPCの状態を見ることができます。



# 6. ソフトウェアリファレンス

## 6.1.2 Using ASUS PC Probe

### Monitoring

#### Monitor Summary

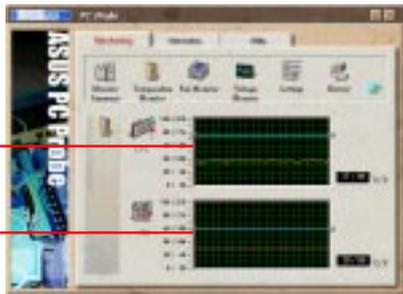
監視されているアイテムの要約を表示します。



#### Temperature Monitor

PCの温度を示します。

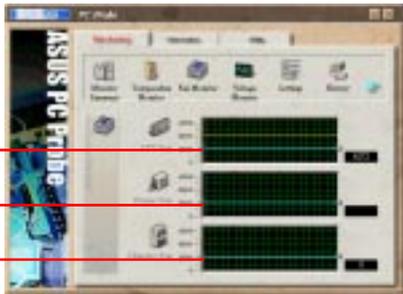
Temperature Warning threshold adjustment  
(スライダを移動して、閾値レベルを上下します)



#### Fan Monitor

PCのファンの回転を示します。

Fan Warning threshold adjustment  
(スライダを移動して、閾値レベルを上下します)



#### Voltage Monitor

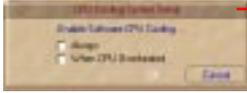
PCの電圧を示します。



## 6. ソフトウェアリファレンス

### Settings

PCの温度、ファン回転、電圧の閾値レベルとポーリング間隔、リフレッシュタイムを設定します。



**CPU Cooling System Setup**  
CPUを冷却するには、CPU Cooling System Setupを選択します。When CPU Overheatedが選択されていると、CPU温度が閾値に達したときにCPU冷却システムが作動します。



### History

PCの監視状態を日付、時間、監視対象ごとに記録します。



### Fan Control

Smart Fan Controlの有効・無効を切り替えます。Smart Fan ControlではCPU温度と設定した閾値に基づいてファンスピードを自動的に調節します。



### Information

#### Hard Drives

PCのハードディスクの使用容量・空き容量、ファイルアロケーションテーブル、ファイルシステムを表示します。



## 6. ソフトウェアリファレンス

### Memory

PCのメモリロード、メモリの使用状況、ページングなどを示します。



### Device Summary

PC中のデバイスについての要約を示します。



### DMIE Explorer

CPUタイプ、CPUの演算速度、内部・外部周波数、メモリサイズなどの、PC関連情報を表示します。



### Utility

ASUS Probeモジュールに付属している他のプログラムを実行します。プログラムを実行するには、Execute Programをクリックします。

注：この項目は現在使用できません。



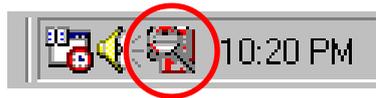
## 6. ソフトウェアリファレンス

### 6.1.3 ASUS PC Probe Task Bar Icon

PC Probeアイコンを右クリックすると、ASUS PC Probeを開く、終了する、システムの監視を一時停止する、再開するなどを選択するメニューが表示されます。



ASUS PC ProbeがPC上のエラーを検出すると、ASUS PC Probeアイコンの一部が赤色に変わり、スピーカがビープ音を発し、ASUS PC Probeモニタが表示されます。

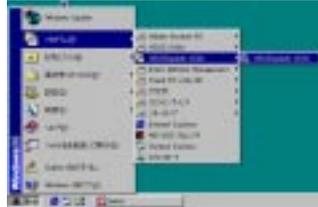


# 6. ソフトウェアリファレンス

## 6.2 ASUS Update

ASUS LiveUpdateはマザーボードのBIOSとドライバをアップデートするためのユーティリティです。このユーティリティを使用するには予めInternet Service Provider (ISP)を通じてインターネットに接続している必要があります。

1. ASUS Updateを開始します。  
スタート プログラム ASUS Update Vx.xx ASUS Update Vx.xxでユーティリティをランチします。



2. アップデートの方法を選びます。



3. インターネットからアップデートする/ダウンロードするを洗濯している場合には、インターネットサイトを選択する必要があります。最も適したサイトを選ぶか、Auto Selectをクリックします。

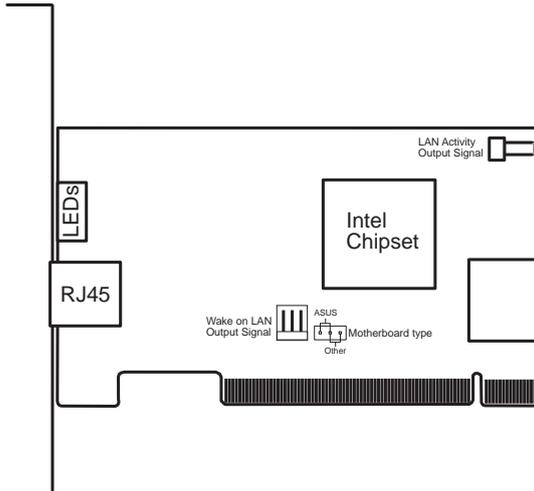
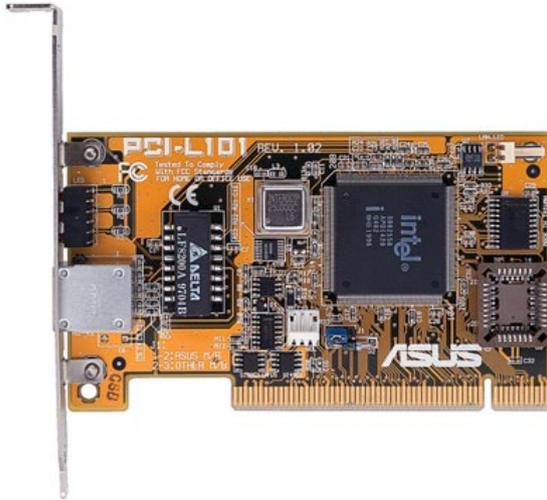


Update from a fileを選択している場合には、ファイルを指定します。



## 7. 付録

### 7.1 PCI-L101ファストイーサネットカード



ASUS PCI-L10 をこのマザーボード上で使用される場合は、ジャンパーの設定をデフォルトの「ASUS」にしてください。他社のマザーボードを使用される場合は、ジャンパーを「Other」に設定してください。マザーボードのWake-On-LAN機能を使用するには、Wake on LAN (WOL)出力信号をマザーボードのWOL\_CONに接続してください。LAN活動状態出力信号(LAN\_LED)を筐体のフロントパネルにあるLAN\_LEDに接続すると、LANデータの転送状態が表示されます。

# 7. 付録

## 7.1.1 特徴

- Intel 82558 Ethernet LANコントローラ搭載 (10BASE-T/100BASE-T完全対応)
- Wake-On-LANリモートコントロール機能をサポート
- PCローカルバスRev.2.1準拠
- MAC & PHY (10/100Mbps) インターフェース
- IEEE 802.3 10BASE-T/IEEE 802.3u 100BASE-TXインターフェース
- シングルRJ45ポートで10BASE-T/100BASE-T機能サポート
- 32-bitバスマスター転送 / PCI Rev.2.1
- ACPI/APM機能搭載
- PCバスマスターインターフェース Rev.1.0, ACPI Rev.1.0 デバイスクラスパワーマネジメント Rev.1.0
- IEEE 802.3u 10Mbps/10Mbpsネットワークデータ転送レート自動設定
- ネットワーク状態監視 LED
- Plug & Play

## 7.1.2 ソフトウェアドライバサポート

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

## 7.1.3 質問と回答

Q: Wake-On-LANとは何ですか？

A: Wake-On-LANは、ウェイクアップ信号を送ることによってリモートでWake-On-LAN対応システムの電源を投入する機能です。この機能により、オフピーク時にデータのアップロードやダウンロードをすることができます。

Q: Wake-On-LANのメリットは？

A: Wake-On-LANを利用することにより、システム管理作業量を削減することができます。また、柔軟なシステム管理もできます。時間も削減でき、もちろんTCOも削減できます。

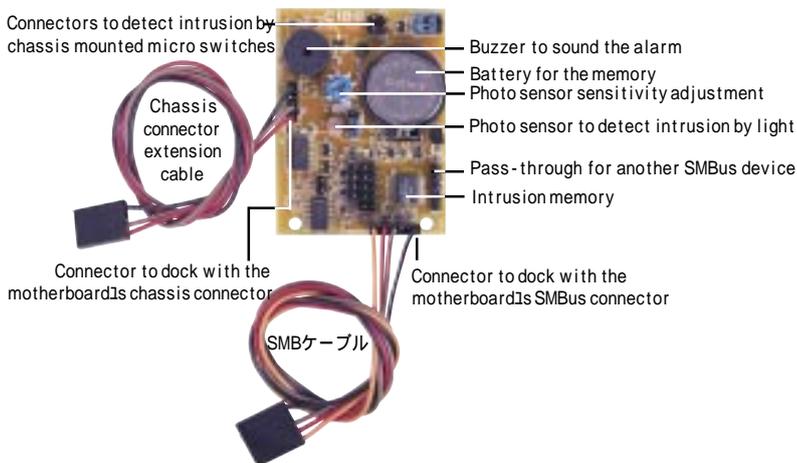
Q: Wake-On-LANを実現するために必要な部品は何ですか？

A: Wake-On-LANを実現するには、Wake-On-LAN対応LANカードとウェイクアップ信号を送出できるLDCM Rev. 3.1などのソフトウェアが必要です。

# 7. 付録

## 7.2 ASUS CIDB筐体侵入検出モジュール

ASUS CIDBオプションは、侵入者を音響アラームで知らせるモジュールで、ASUS マザーボード筐体のコネクタに組み込んで使用します。このモジュールは光センサーへの光刺激と筐体に搭載したトグルスイッチの開閉により、侵入者を探知します。侵入者メモリ機能は、探知や、BIOSプログラムによって次回起動時までに侵入報告を削除します。



### 7.2.1 ASUS CIDBを使用する

1. ASUSマザーボードに以下のものが有ることを確認します：(1)筐体コネクタ (2)System Management Bus (SMB)コネクタ。
2. CIDBを筐体コネクタに直接あるいは付属の延長ケーブルを使用して接続し、CIDBを厚地両面テープか、スペーサーを介してネジ止めして筐体に固定します。

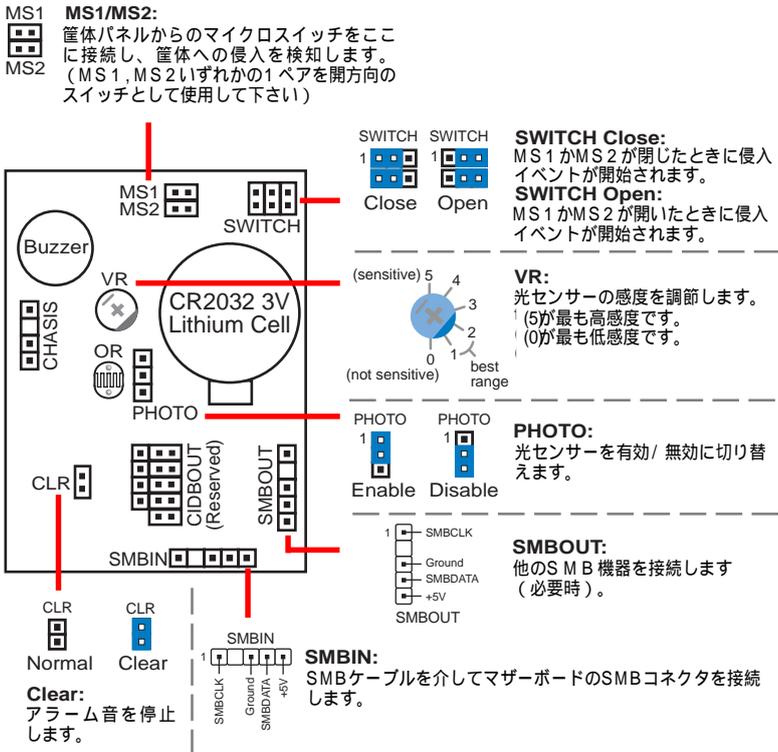
**注意!** CIDBのピンや金属ポイントは他の金属面に接触させないで下さい！ショートします！

3. SMBピンコネクタと付属のSMBケーブルを使用してCIDBをマザーボードのSMBコネクタに接続します。マザーボード上に他のSMB機器が接続されている場合、それを抜いてCIDBのSMBOUTコネクタに接続して下さい。
4. ハードウェア設定をチェックします：
  - ・ 光センサーが使用できるように、PHOTOジャンパーが有効になっていること。
  - ・ 侵入イベントによってスイッチが開閉するように、MS1とMS2コネクタが筐体のトグルスイッチに接続されていること。

# 7. 付録

5. アラーム音を止めるには、BIOS設定を用いるか、ジャンパーをCLRジャンパーの上に設置してみて下さい(あるいは手で短くしてみます)。CIDBが再び正常に機能するために、ジャンパーははずしておくことにご注意下さい。
6. 対侵入者サポートをしているBIOSをアップデートしている場合、BIOS設定により侵入後の起動時にパスワード入力を求められることがあります。

## 7.2.2 ASUS CIDBのセットアップ



## 7.2.3 ASUS CIDBについての御注意

1. マザーボードに電源が入っていない場合(例えば、電源コードがはずされている、電源装置のスイッチがオフになっているなど)アラーム音はなりませんが、CIDBが侵入イベントを記憶し、BIOSは次回起動時に侵入を検知します。
2. CIDB使用中はマザーボードの筐体侵入探知機能は使用できません。
3. P2B-LSマザーボードはEXTBATTコネクタの外部バッテリーバックを必要とします。これらを使用しないとアラームや侵入メモリ機能は使用できません。

## 7. 付録

### 7.3 用語集

1394

1394はIEEE(電気電子技術者学会)で定められた、転送スピードが12.5M, 25M, 50M Bytes/secで可能な高速シリアルバス規格です。このシリアルバスはバックプレーン物理層と、2地点間ケーブル接続の仮想バスを定義します。主な利用局面は、低価格、スケールアップ、高速度のシリアルインタフェースを利用した、パーソナルコンピュータのケーブル接続I/Oの統合です。1394は、外付けも含むハードディスク、プリンター、ハンドヘルド機器、スキャナーやカメラなどの周辺機器にライブコネクト/ディスクコネクトなどの新しいサービスを提供することができます。転送スピードの遅いUSBを補って、高価なSCSIインタフェースと競合する、新しい標準規格です。

AC97 (Audio Codec '97)

AC97は家電オーディオ機器と比較できるだけの高品質オーディオを、PCで実現するための次世代の規格です。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などの次世代のPCアプリケーションをサポートするために必要な、コンポーネントを統合することを目的として、費用対効果の高いオプションを定義しています。この仕様は、製造業者がより速く効率的に、これらの新しいテクノロジーを採用することをサポートしたり、モデムやドッキングをサポートする新しい拡張機能を定義します。この仕様は、PCサウンドプラスターのソフトウェアエミュレーションを提供します。

ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)

ACPIは多くのオペレーティングシステムでサポートされるようにデザインされた、クロスプラットフォームインタフェースを定義します。ACPIは、ハードウェア、オペレーティングシステム、およびアプリケーション・ソフトをなどから、PCシステムのパワー・マネジメント機能を統合する標準的な方法を提供するフレキシブルで抽象的なハードウェア・インタフェースを定義します。CD-ROM、ネットワークカード、ハードディスクのみならず、PCと接続されたビデオやテレビ、電話やステレオなどの家電製品のオン/オフすることも可能とします。このテクノロジーによって、周辺機器がPCを稼働状態にすることができるでしょう。たとえば、ビデオにテープを挿入することによって、PCをつけることができます。さらに、TVやハイファイ・サウンド・システムもつけることができます。

AGP (Accelerated Graphics Port)

PCで高性能3Dグラフィックスを可能とするインターフェース仕様です。AGPIはグラフィックカードがシステムメモリから直接テクスチャマッピング実行するために必要な帯域幅とレイテンシを提供するようにデザインされています。

Bus	Bus Frequency	Bandwidth	Data Transfer Rate
PCI	33MHz	33MHz	133MByte/sec
AGP 1X	66MHz	66MHz	266MByte/sec
AGP 2X	66MHz	133MHz	512MByte/sec
AGP 4X	66MHz	266MHz	1024MByte/sec

BIOS (Basic Input/Output System)

BIOSはプログラムで、メモリやディスク、ディスプレイなどの機器間のデータ転送などについて制御します。BIOSは読み出しのみのROM内に格納されています。設定は、BIOSセットアッププログラムでユーザーが設定することができます。BIOSは供給されたユーティリティを使って新しいBIOSファイルをEEPROMにコピーすることによりアップデートできます。

Bit (Binary Digit)

コンピュータで使用する最小データ単位です。1ビットは、0か1のどちらかです。

## 7. 付録

### Boot

Bootは、システムメモリにOSを読み込んで起動することです。コンピュータの電源をオンにするとブートします。リブートはコンピュータを再起動することです。Windows 95以降では、スタートメニュー | Windowsの終了 | 再起動を選択するとリブートすることができます。

### Bus Master IDE

PIO(Programmable I/O)IDEは、IDEアクセスなどにCPUを必要とします。バスマスターはIDEでは、CPUへの割り込みなくデータ転送することができます。バスマスター転送をするには、バスマスタードライバーとバスマスターをサポートするIDEハードディスクが必要です。

### Byte (Binary Term)

1バイトは連続した8ビットから構成されています。1バイトでは、英数字や句読点、記号などを表すことができます。

### COM Port

COMはコンピュータのシリアルポートを定義する論理機器名です。ポインティングデバイス、モデム、赤外線モジュールなどをCOMポートに接続することができます。各COMポートは、固有のIRQとアドレスを使用するように構成されています。

### Concurrent PCI

コンカレントPCIはCPUやPCI,ISAバスなどが同時にアクティブになることを可能として、システム性能が最大になるようにします。マルチ・トランザクションのタイミングをサポートしたPCI2.1準拠のデレイ・トランザクションによって、書き込みパフォーマンスが向上しました。コンカレントPCIは大きな帯域幅を提供してシステムの待ち時間を縮小します。これにより、ビデオまたはオーディオのパフォーマンスを上げ、アプリケーションの処理スピードが向上します。

### CPU (Central Processing Unit)

CPUはプロセッサとも呼ばれ、コンピュータの頭脳として機能します。プログラムの命令を実行したり、メモリ内のデータを処理したりします。ソケット370 (Pentium III FC-PGAとCeleron-PPGA)、ソケット7 (Pentium, AMD, Cyrix, IBM)、スロット1 (Pentium IIとIII)、スロット2 (Xeon)、スロットA (AMD) プロセッサがあります。

### Device Driver

デバイスドライバーは、OSがVGAやオーディオ、プリンタ、モデムなどと通信し使用できるようにするプログラムです。

### DOS (Disk Operating System)

DOSはWindowsを含む全てのプログラム、ソフトウェア、アプリケーションの動作する環境の基礎となります。DOSはシステム資源(例えばメモリ)、CPU時間、ディスクスペース、周辺機器へのアクセスなどへの割り当てを制御しています。このように、DOSはユーザーとコンピュータの間の基本的なインターフェースを構成しています。

### DRAM (Dynamic Random Access Memory)

DRAMにはEDO DRAM(Extended Data Output DRAM)やSDRAM(Synchronous DRAM)、RDRAM(Rambus DRAM)など、いくつかの異なった種類があります。

### Flash ROM

フラッシュROMは、設計段階で書き込まれたプログラムを特殊なプログラムを使って更新することができます。一般的に、フラッシュROMはハードウェアデバイスなどがOSの為に必要なパラメータをセットアップするシステムBIOSに利用します。フラッシュROMの内容は改変することができるので、ユーザーがBIOSを更新することが可能です。

### IDE (Integrated Drive Electronics)

IDE機器はドライブ自体で直接データ転送を行い、SCSI機器のようにコントローラーカードを必要としません。UltraDMA/33 IDE機器は33MB/Sec転送を実現しています。

## 7. 付録

### LPT Port (Line Printer Port)

コンピュータパラレルポートのDOSによる論理機器名です。各LPTポートは固有のIRQとアドレス割り当てで構成されます。

### MMX

MMXとは、複数データ同時に処理するSingle Instruction Multiple Data (SMD)技術を採用した、x86系CPU用の新しい57命令です。Intel Pentium PP/MT (P55C)、Pentium II (Klamath) CPUやその他のx86-コンパチブルマイクロプロセッサなどで採用されています。マルチメディアや3Dビデオ、3Dサウンドなどの処理に適しています。

### OnNow

OnNowはシステムおよびデバイスのパワーコントロールを行うための包括的なアプローチです。OnNowは電源が切られていても、ユーザーやそれ以外のリクエストに即座に反応することができます。OnNowはMicrosoft Windowsオペレーティングシステムで起るであろう変化、たとえばデバイスドライバー、ハードウェア、アプリケーションなどを検知することができます。これはACPIで定義された仕様に依存します。

### PC100

SDRAMはインテルのゴールがメモリーがシステム性能へのボトルネックにならないよう、メモリーサブシステムが進化するプラットフォーム要求をサポートしつつけることを保証しています。PCメモリーロードマップがCPUのためのパフォーマンスロードマップ、I/Oおよびグラフィックロードマップと一緒に進化するということを確認することは特に重要です。

### PCI Bus (Peripheral Component Interconnect Local Bus)

PCIは32ビットデータバスインターフェースの仕様です。PCIは多くの拡張カードが採用されています。

### PCI Bus Master

PCIバスマスターは、CPUが扱うことができるローカルなデータをCPUを利用しないでデータ転送することができます。PCI2.1規格では、CPUとバスマスターが同時に働くことを可能とするために、コンカレントPCIをサポートします。

### Plug and Play BIOS

ISAバスはメモリーのアドレス、I/Oアドレス、DMAチャンネルや割り込みを要求します。しかし、ISAカードの構成がかわると、一般的にジャンパーによってメモリーマップやI/Oスペース、DMAチャンネルや割り込みなどを変更したり、システム構成ファイルを更新する必要があります。ユーザーはそれぞれの製造業者の提供したドキュメントによって、それぞれの設定が衝突しないようにします。一般的なユーザーはこのプロセスは難解で、挫折感を引き起こすものです。プラグアンドプレイ(PnP)BIOSはISAカード機器のハードウェア衝突問題を取り除きます。PnP BIOSはそれぞれのカードの構成をメモリーブロックへ保存します。また、自動的もしくは手動でユーザーがカードのIRQやDMA設定などを変更することを可能とします。

### POST (Power On Self Test)

コンピュータの電源を入れると、最初にPOSTが始まります。POSTは起動時の自己診断テストで、システムメモリーやマザーボードの回路、ディスプレイ、キーボード、ディスクドライブ、その他I/O機器などをチェックします。

### PS/2 Port

PS/2ポートは、IBM Micro Channel Architectureに基づいています。16ビット・32ビットバスでデータ転送します。PS/2マウスやキーボードがATXマザーボードで使用されます。

### RDRAM (Rambus DRAM)

Rambus社によって開発されたメモリーで、毎秒最大1.6GBのデータを転送することができます。RDRAMは高性能VLSIコンポーネントで直接に実行することができる、最初の標準インターフェースです。たとえば、CMOS DRAMs、メモリーコントローラ、そしてグラフィックス・ビデオICなどに使用されています。

## 7. 付録

### ROM (Read Only Memory)

書き換える必要のないプログラム(ファームウェア)を格納するために使用し、内容を自由に書き換えることはできません。Flash ROM (EEPROM)は、プログラムによって書き換えることができます(BIOSで使用されています)。

### SCSI (Small Computer System Interface)

多くの周辺機器を接続できる高速パラレルインターフェースで、American National Standards Institute (ANSI)のX3T9.2委員会が策定されました。今日では10MBytes/secから160MBytes/secが標準です。

### SDRAM (Synchronous DRAM)

SDRAMの特色は積極的にエッジロックを利用した同期転送機能を備えます。これにより、すべてのオペレーションは、高性能およびシンプルなユーザ・インタフェースの共存を可能にするクロック・インプットで同期させられます。SDRAMはCPUのコントロールからメモリアccessを切り離します。チップ内の内部レジスタはリクエストをうけいれると、リクエストされたデータがCPUとやり取りされるまでの間は、CPUが別の処理を行うことができます。SDRAMはSDRAM自身のクロックサイクルで作動するので、他のシステムはより速いクロックで動作することができます。SDRAMにはビデオカード用に最適化されたものや、マザーボード用のメインメモリーがあります。

### SPD for SDRAM module

Serial Presence Detect (SPD) is most like an ID detect for SDRAM module, it シリアル・プレゼンス・ディテクト(SPD)はSDRAMモジュールにIDが登録されているものです。それにはEEPROMを使って、DIMMモジュールの構成情報を記録しています。SPD機能は2048ビットのEEPROMに実装されています。この不揮発性記憶装置には、モジュールの型番、およびSDRAM組織名、タイミング・パラメータを識別するDIMM製造業者によってプログラムされたデータが記録されています。

### SSE (Streaming SIMD Extensions)

新しいCPU命令セットであるSSEは、リアルタイムのビデオの符号化、および音声認識などの新しいアプリケーションや、3Dジオメトリパイプライン処理のような、より良いビジュアル体験を可能とすために、既存のアーキテクチャに追加されました。

### System Disk

システムディスクはOSの基本的プログラムを含んでいて、システムを起動する場合に使用されます。

### UltraDMA

UltraDMA/33は、Intel社が開発した"同調的DMA"です。この機能はIntelのPIIX4チップセットに入っています。上昇エッジ部分のみを使用する従来のIDE転送と異なり、UltraDMA/33では上昇下降の両エッジを使用します。その結果、データ転送レートは、PIO mode 4やDMA mode 2の2倍になります(16.6MB/s x 2 = 33MB/s)。Ultra ATA/66はUltra DMA/66としても知られ、現行のUltra ATA/33インタフェースの拡張版です。この新しい高速インタフェースによりUltra ATA/33バーストデータ転送レートの2倍である66.6Mbytes/secに向上し、PCIローカルバス環境下でのディスクパフォーマンスを最大化します。

### USB (Universal Serial Bus)

ホストによって定められたプロトコルを介して、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/ISDNなどのプラグ&プレイ周辺機器を127個まで共有できる4ピンのシリアルケーブルバスです。ホストや周辺機器が起動状態にある時に接続・接続解除することができます。同一ケーブル上での同調・非同調転送タイプは12Mbit/secまでサポートします。USB 2.0の転送レートはUSB 1.0の2倍で、1394スタンダードに匹敵します。

### Wake-On-LAN

電源ソフトオフやサスペンドモード、スリープモードになっているときに、ネットワークインタフェースからWake-up信号を受信するとコンピュータが自動的に復帰します。

# ASUS® Goes Mobile!



## L8400 シリーズ

コンパクトプロフェッショナルノート PC

- 14.1" TFT カラーディスプレイ
- 450MHz 700MHz+
- 64MB ~ 192MBのメモリ
- 2X AGP 3D w/8MB VRAM
- 100MHz プロセッササイドバス

## M8300/8200 Series

薄型 & 軽量を実現したノート PC

- 13.3" or 12.1" TFT カラーディスプレイ
- 366MHz 650MHz+
- 64MB ~ 192MBのメモリ
- 2つのハードドライブをサポート



## L7300/7200 シリーズ

オールインワンコンパクトノート PC

- 13.3" or 12.1" TFT カラーディスプレイ
- 366MHz 650MHz+
- 64MB ~ 192MBのメモリ

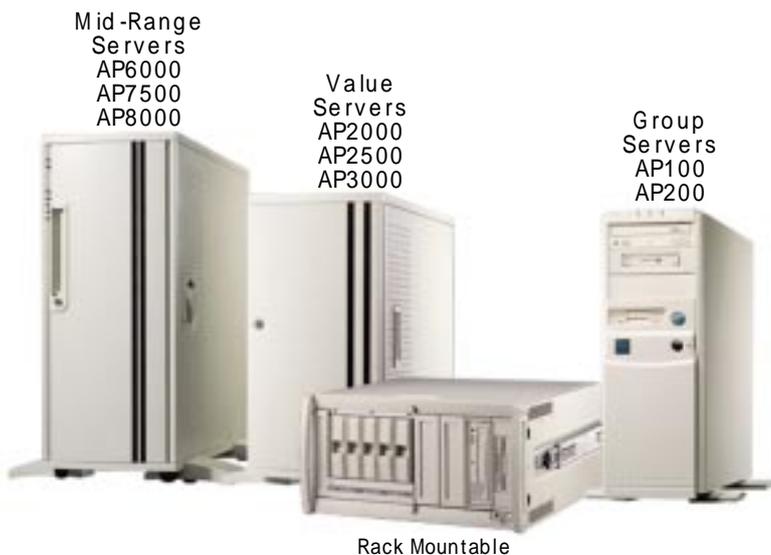
最新情報については [www.asus.com](http://www.asus.com) へどうぞ!

# ASUS® Barebone Servers

	Pentium® III Pentium® II サポート	PC100 ECC 最大メモリ (GB)	Ultra2 SCSI 装備 (Channels)	5.25" 固定ディスク 装置	Hot-Swapトレイ
AP100	1	1	1	3	0
AP200	2	1	1	3	0
AP2000	2	1	1	4	3 or 5*
AP2500	2	1	1	4	3 or 5*
AP3000	2Xeon™	2	2	4	3 or 5*
AP6000	2	1	1	4	8**
AP7500	2	1	1	4	8**
AP8000	2Xeon™	2	2	4	8**

\* 1.6インチx3 or 1インチx5 SCA-2 SCSIハードドライブ

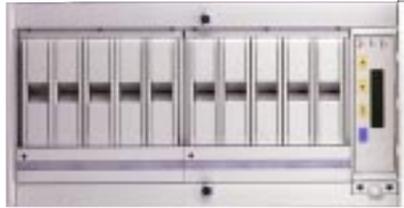
\*\* 1.6インチx8 or 1インチ SCSIハードドライブ



最新情報については [www.asus.com](http://www.asus.com) へどうぞ！

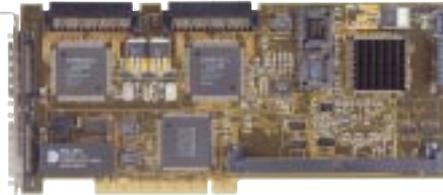
## ASUS AR1000 RAID Sub-system with DA3000 SCSI-to-SCSI RAID Controller

- 5x86 RAIDプロセッサと最大128MBのキャッシュメモリをサポートする72ピンSIMMソケット×2
- 3つのUltra2 SCSIチャネルで最大80MB/秒のデータ転送レートをサポート
- マルチプルホスト/ドライブチャネルを実現
- 十分な制御容量
- non-RAID, RAID levels 0, 1, 0+1, 3をサポート
- オンラインでのエラードライブの再構築
- 自動再構築-ローカル/グローバルスベアドライブをサポート
- オンライン拡張機能
- SAF-TE(SCSI Accessed Fault-Tolerant Enclosure)機能をサポート
- RAID設定用にLCDパネルとRS-232ポートを使用
- 1.0インチ×10、1.6インチ×6のUltra2 SCSI SCA フレット-スワップブルドライブベイ
- 19インチ用のパソコンラックに設置可能(高さ:5U)
- ハードディスクパワーと作働状態を示すLED
- 8cmシステムファン×2、6cmドライブファン×4
- アルミニウムディスクアレイによる効率的な放熱
- 十分な容量を持つ350W電源



## ASUS PCI-DA2100/2200 Series SCSI RAID Card

- PCI-DA2100は4x86DX4-100プロセッサをサポート
- PCI-DA2200は5x86-133プロセッサをサポート
- 1個の72ピンSIMMソケットが最大128MBのキャッシュメモリをサポート
- RAID levels 0, 0+1, 3, 5, non-RAID
- PCI-DA2100はデュアルチャネルUltra Wide SCSIインターフェースをサポート
- PCI-DA2200はシングルチャネルUltra2 SCSIインターフェースをサポート
- PCI-DA2200はデュアルチャネルUltra2 SCSIインターフェースをサポート
- 不良セクタを自動的に再割当
- グローバル/ローカルスベアドライブ両方の動作をサポート
- バックグラウンド再構築
- PCI rev. 2.1準拠
- 最大8台の論理ドライブと8つのパーティションを一つの論理ドライブとして使用可能。論理ドライブの数は無制限



最新情報については [www.asus.com](http://www.asus.com) へどうぞ！

# ASUS® 8倍速DVD-ROMドライブ



- ・あらゆるアプリケーションの要求にも十分に應える読み込み速度
- ・8倍速DVD-ROM/40倍速CD-ROMを誇る最大速度
- ・高速なデジタルオーディオ出力
- ・UltraDMA/33転送モードをサポート
- ・MPC3規格に準拠
- ・マルチリード機能をサポート

# ASUS® Ultra-Fast CD-ROM



- ・ Supports high speed CD-Audio playback
- ・ 高速なCDオーディオ再生をサポート
- ・ 高速なデジタルオーディオ出力をサポート
- ・ UltraDMA/33転送モードをサポート
- ・ すべてのCDフォーマットに互換
- ・ マルチリード機能をサポート(CD-R/CD-RW)

最新情報については [www.asus.com](http://www.asus.com) へどうぞ！

# AGP-V6800 Series

Span the Graphics Globe  
with DDR Intelligence



AGP 4x / 2x

Direct x 7



VR 3D Glasses

704x480  
Video capture

MPEG2  
encoding

VideoSecurity

ASUS DVD  
Software player

3D Camera  
Supported

# GeForce<sup>256</sup> DDR

- Powered by the world's latest GeForce256<sup>™</sup> DDR GPU
- 300MHz DDR video memory – delivers extra performance at high resolutions with 32-bit color
- Optimized for D3D & OpenGL VR game playing and stereoscopic video/picture viewing
- Real-time 30 frames/sec 704x480 video capture
- VideoSecurity – auto-notification system to monitor environmental deviation
- Models available:
  1. AGP-V6800 : GeForce256<sup>™</sup> DDR, 32MB DDR SGRAM, VGA
  2. AGP-V6800 Deluxe : GeForce256<sup>™</sup> DDR, 32MB DDR SGRAM, VGA, TV-out, Video-in, VR 3D glasses



**ASUS**  
www.asus.com