

**ASUS<sup>®</sup> CUSL2**  
**Intel<sup>(R)</sup> 815E ATX マザーボード**  
**ユーザーマニュアル**

# ユーザーへのご注意

購入者のバックアップの場合を除き、ASUSTeK COMPUTER INC. (ASUS)の文書による明示的な許諾なく、本マニュアルのいかなる部分および本書中に示されるハードウェア・ソフトウェアを再構成したり、転載、引用、放送、複写、検索システムへの登録、他言語への翻訳などを行うことはできません。

ASUSは、明示および黙示を問わず、いかなる保証もなく現状のままで本書を提供します。ただし、市場の状況や特定の目的のための変更を除きます。ASUSの責任者、従業員、代理人は、本書の記述や本製品から生じるいかなる間接的、直接的、偶発的、二次的な損害（利益の損失、ビジネスチャンスの遺失、データの損失、業務の中断などをふくむ）に対して、その可能性を事前に通知したかどうかに関りなく責任を負うことはありません。

以下の場合、製品の保証やサービスを受けることができません：(1)ASUSが明記していない方法で、修理、改造、交換した場合。(2)製品のシリアル番号が傷つけられていたり、失われていた場合。

本書中の製品名や企業名は登録商標や著作物の場合があります。本書では、特定、説明、およびユーザーの便宜をはかる目的にのみ使用しており、それらを侵害する目的はありません。

- ・ Adobe および Acrobat Adobe Systems Incorporated の登録商標です。
- ・ Intel、LANDesk および Pentium は、Intel Corporation の登録商標です。
- ・ Cyrix は、VIA Technologies, Inc の登録商標です。
- ・ Trend および ChipAwayVirus は、trademarks of Trend Micro, Inc の商標です。
- ・ Windows および MS-DOS は、Microsoft Corporation の登録商標です。

製品名とリビジョン(版)番号は、製品自身に印刷されています。マニュアルの版は、各製品ごとに発番されており、マニュアル版番号のピリオドの前後の桁が製品リビジョンを表しています。同じ製品リビジョンでのマニュアル自身の改定番号は、マニュアル版番号の3桁目で記されています。

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

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

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

製品名:	ASUS CUSL2
マニュアル版番号:	1.01 J574
発行日:	2000年8月

# ASUSへの連絡

---

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

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

### テクニカルサポート

MB/Others (Tel): +886-2-2890-7121 (英語)  
Notebook (Tel): +886-2-2890-7122 (英語)  
Desktop/Server (Tel): +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 (マーケティング関連のみ)

### テクニカルサポート

ホットライン: 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

---

<b>1. はじめに</b> .....	<b>7</b>
1.1 本マニュアルの構成 .....	7
1.2 梱包内容チェックリスト .....	7
<b>2. 特徴</b> .....	<b>8</b>
2.1 The ASUS CUSL2 .....	8
2.2 CUSL2 マザーボード上の部品 .....	12
<b>3. ハードウェアセットアップ</b> .....	<b>14</b>
3.1 CUSL2 マザーボードレイアウト .....	14
3.2 レイアウト目次 .....	15
3.3 ハードウェアセットアップ手順 .....	17
3.4 マザーボードの設定 .....	17
3.5 システムメモリ (DIMM).....	24
3.5.1 DIMMについて .....	24
3.5.2 メモリの取り付け .....	25
3.6 CPU (中央演算処理装置).....	26
3.7 拡張カード .....	27
3.7.1 拡張カードの挿し方 .....	27
3.7.2 拡張カードへのIRQ割りつけ .....	27
3.7.3 コミュニケーション・ネットワーキング・ライザ® (CNR) スロット .....	28
3.7.4 AGP Pro スロット .....	29
3.8 外部機器用コネクタ .....	30
3.9 最初の電源投入時に .....	43
<b>4. BIOS セットアップ</b> .....	<b>45</b>
4.1 BIOSの取り扱いとセットアップ .....	45
4.1.1 最初にお使いになる時に .....	45
4.1.2 BIOSアップデート手順 .....	46
4.2 BIOSセットアッププログラム .....	49
4.2.1 BIOSメニューバー .....	50
4.2.2 Legend Bar .....	50
4.3 Main メニュー .....	52
4.3.1 Primary & Secondary Master/Slave .....	53
4.3.2 Keyboard Features .....	56
4.4 Advanced (詳細) メニュー .....	58
4.4.1 Chip Configuration .....	61
4.4.2 I/O Device Configuration .....	64
4.4.3 PCI Configuration .....	66
4.4.4 Shadow Configuration .....	68

# 目次

---

4.5	Power (電源) メニュー .....	69
4.5.1	Power Up Control .....	71
4.5.2	Hardware Monitor .....	73
4.6	Boot (起動) メニュー .....	74
4.7	Exit (終了) メニュー .....	76
<b>5.</b>	<b>ソフトウェアセットアップ .....</b>	<b>79</b>
5.1	OSのインストール .....	79
5.2	Windowsスタート .....	79
5.3	CUSL2 Motherboard Support CD .....	80
5.4	INF Update Utility for Intel 815 Chipset .....	82
5.5	Intel 815 Chipset Graphic Control Driver .....	83
5.6	Intel LDCM Administrator Setup .....	85
5.7	Intel LDCM Client Setup .....	87
5.8	ASUS BIOS Flash Utility for LDCM 6.0 .....	88
5.9	ASUS PC Probe Vx.xx .....	89
5.10	ASUS Update Vx.xxのインストール .....	90
5.11	Microsoft DirectX 6.0 Driver .....	91
5.12	YAMAHA SoftSynthesizer S-YXG50 .....	93
5.13	PC-Cillin 98 Vx.xx .....	93
5.14	Adobe Acrobat Reader Vx.x .....	94
5.15	Cyberlink Video and Audio Applications .....	95
5.16	プログラムの削除 (アンインストール) .....	96
<b>6.</b>	<b>ソフトウェアリファレンス .....</b>	<b>99</b>
6.1	画面のプロパティ .....	99
6.2	ASUS PC Probe .....	102
6.3	ASUS LiveUpdate .....	107
6.4	YAMAHA XGPlayer .....	108
6.5	Cyberlink PowerPlayer SE .....	109
6.6	CyberLink PowerDVD .....	110
6.7	CyberLink VideoLive Mail .....	111
<b>7.</b>	<b>付録 .....</b>	<b>113</b>
7.1	PCI-L101 Fast Ethernet Card .....	113
7.2	用語説明 .....	115
	<b>索引 .....</b>	<b>119</b>

# 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 本マニュアルの構成

このマニュアルは次の構成になっています:

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

## 1.2 梱包内容チェックリスト

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

### パッケージ内容

- (1) ASUS マザーボード
- (1) 内蔵UltraDMA100/66/33用  
40ピン80芯フラットケーブル
- (1) 2ドライブ用IDEフラットケーブル
- (1) 5.25インチ及び(2)3.5インチフ  
ロッピー用フラットケーブル
- (1) 袋入りスペアジャンパーピン
- (1) サポートドライバー及びユー  
ティリティ
- (1) 本マニュアル
- (1) ブラケット付きASUS 3ポート  
USBコネクタ

### オプション

- USBハブCNRカード
- LAN/Home PNA CNRカード
- AIMMカード
- LCDコントローラモジュール
- TV出力コントローラモジュール
- ASUS iPANEL
- ASUS赤外線セット
- ASUS IrDA通信赤外線モジュール

## 2. 特徴

### 2.1 The ASUS CUSL2

ASUS CUSL2マザーボードは、最速のCPUによる最新技術を要求するユーザーのために、細心の注意をもってデザインしました。

#### 2.1.1 仕様

- **最新のインテルCPUをサポート**

Pentium <sup>®</sup> III	100/133MHz FSB	FC-PGA
Celeron <sup>™</sup>	66MHz FSB	FC-PGA
- **ノースブリッジチップセット:** インテル815Eチップセットにより、外部バス(FSB) 66/100/133MHz、最大512MBのPC100/133 SDRAMメモリ、従来の2倍のデータ転送スピードを持つAGP Pro/4Xモードグラフィックスをサポートします。
- **サウスブリッジチップセット:** インテルI/Oコントローラハブ(ICH2)により、100MB/秒のバーストモードデータ転送速度を持つUltraDMA/100 IDEポート、2つの4ポートUSBコントローラ、6チャンネルのAC97オーディオCODECをサポートします。
- **インテルAccelerated Hub Architecture:** ICH2/GMCH間をPCIバスの2倍の266MB/秒というデータ帯域でむすぶ、高速ハブリンクを持ちます。
- **PC100/PC133メモリをサポート:** 最大512MBのPC100/133準拠SDRAM(64,128,256,512MB)対応のDIMMソケットを3基装備。
- **内蔵グラフィックス:** 24ビット230MHzRAMDAC内蔵のグラフィックコントローラにより、3Dハイパーパイプラインアーキテクチャ、並列データ処理及び圧縮、フル2Dハードウェア・アクセラレーション、モーションビデオ・アクセラレーションを実現します。この内蔵グラフィックコントローラを無効にして外部AGP/PCIビデオカードを使うこともできます。
- **AGP Proスロット:** 高性能AGPカードに対応したAGP Proスロット。1X、2X、4Xモードを用いる3Dグラフィックスに対応。AGP 4XおよびAGP 2X上位互換。最大4MBの133MHz SDRAMディスプレイキャッシュを用いるAGP Inline Memory Module (AIMM)をサポートします。
- **UltraDMA33/66/100対応:** 各2ch対応のオンボードPCIバスマスターIDEコントローラ。UltraDMA/100、UltraDMA/66、UltraDMA/33、PIO Modes 3 & 4 とバスマスターIDE DMA Mode 2、エンハンスドIDEデバイス(DVD-ROM、CD-ROM、CD-R/RW、LS-120およびテープバックアップ装置)をサポートします。
- **Wake-Up機能:** Wake-On-LANおよびWake-On-Ring、キーボードWake-UpおよびBIOS Wake-Upをサポート。
- **JumperFree<sup>™</sup>モード:** BIOSセットアップにてクロックやCPUコア電圧を変え簡単にクロックアップできるといった、全てのCPU設定が可能。DIPスイッチを用いても、簡単にCPUの外部バススピードを変えるとといった手動調整ができます。



## 2. 特徴

- **24時間ケース開放警報:** ケース警報回路は、ケースが開放されたことをLDCM (監視ソフト)へ通報します。オンボードのバッテリーによりバックアップされ、AC電源がなくても、内蔵時計が動かない電圧まで、バッテリーが消費されても、この機能は動作可能です。
- **ファームウェアハブ:** ランダムナンバー発生器RNGによる、セキュリティシステムを実現します。
- **PCヘルスマニタ:** ハードウェアやソフトウェア(ASUS PC Probe、Intel LDCM)により、CPUやシステム電圧、温度、ファンの回転数等を簡単に監視・管理できます。
- **CNRサポート:** 2個のコミュニケーション・ネットワーキング・ライザ(CNR)スロットは、オーディオ、V90モデム、Home PNA (ホーム・ネットワーキング)、ネットワーク、USB、将来のxDSL技術に対応したインターフェイスを提供します。
- **PCI拡張スロット:** PCI2.2準拠の32ビットPCIスロットを6本持ちます。すべてのPCIスロットは、SCSIやLANといったバスマスターカードをサポートします。(最大スループット133MB/秒)
- **LPC (Low Pin Count) インターフェイスマルチI/O:** 2個のUART互換高速シリアルポートと1個のEPP/ECP対応の平行ポートを提供します。COM2ポートは、赤外線通信ポートにも変更可能です。
- **エンハンストACPI とブートブロック用アンチウィルス:** プログラム可能なBIOS (Flash EEPROM)は、Windows98対応エンハンストACPI、ファームウェアのウィルス検出および多くの周辺機器ドライブの自動検出を提供します。
- **スマートBIOS:** 4MビットROMに入ったBIOSは、簡単な操作でマザーボードを強力に制御・防御します。コア電圧やCPU/メモリのクロック変更、ブートブロックの保護、ブート機器をHD/SCSI/MO/ZIP/CD/FDから選択する、といったことが出来ます。ランダムナンバー発生器は、データ保護やインターネットセキュリティを強化する新しいソフトウェアです。
- **コンカレントPCI:** PCIバスマスタからCPU/メモリへのデータ転送を同時(コンカレント)処理します。
- **オンボードLEDランプ:** オンボードのLEDはスタンバイ電源が入っていると点灯します。これは、ユーザーが元電源を切りわすれたまま、ホットプラグに対応していないデバイスを抜き差しして、装置にダメージを与えることを防ぎます。
- **One Touch Management:** オプションのASUS iPanelを用いると、LEDで情報を得たり、I/Oポートを前面に設置したり、HDDのためのスペースを確保したりできます。また、コンピュータの主要パーツの状態を監視することができます。
- **LCD/TV出力:** オプションのLCDモジュール、または、TV出力モジュールを使うとそれぞれLCD (液晶)、TVに直接出力できます。
- **SMBus: System Management Bus**の略で、これに対応した機器の物理層におけるデータ/コマンド転送をサポートします。

## 2. 特徴

### 2.1.2 仕様-オプション

以下のオンボード装置はオプション品なので購入時に選択してください。

- ・ **オンボード音源**： AC97 V2.1準拠の3Dサウンド回路、サンプリングタイム 7kHz ~ 48kHz。

### 2.1.3 性能

- ・ **ウルトラパフォーマンス**: オンボードのIDEバスマスターコントローラは、各2ch、合計4つのIDEデバイスを接続できます。UltraDMA/100、UltraDMA/66、UltraDMA/33 (IDE DMA Mode 2)、PIO Modes 3 & 4をサポートし、DVD-ROM、CD-ROM、CD-R/RW、LS-120、テープバックアップ装置といった様々なデバイスに対応しています。
- ・ **高速データ転送インターフェイス**: IDE UltraDMA/66バスマスタを用いると66.6MB/秒のデータ転送速度が確保できます。本マザーボードでは、UltraDMA/100により、100MB/秒の速度が可能です。UltraDMA/100は、DMA/66、DMA/33および既存のDMA機器と上位互換ですので、既存のEIDE/IDE機器もそのまま使えます。(UltraDMA/66/100は、40ピン80芯のケーブルが必要です。)
- ・ **コンカレントPCI**: PCIバスマスタからCPU/メモリへのデータ転送を同時処理します。
- ・ **SDRAMに最適化**: PC133準拠のシンクロナスDRAM(SDRAM)に対応しています。1066MB/秒のデータ転送速度を誇ります。
- ・ **ACPI完全対応**: ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) は、すべてのASUS社「Smart」シリーズマザーボードに実装されています。ACPIは、OSが直接電源を管理するシステム (OSPM) のための節電機能を備えています。この機能が実装されているOSでは、コンピュータが24時間稼働している場合でも、最小限の電力消費でまかなえます。ACPI機能をフルに使うには、Windows98のようなACPI対応OSが必要です。
- ・ **サスペンド**: RAMサスペンド(STR))により、コンピュータを電源投入したまま最大の節電を行います。また、すばやい復帰も可能ですので、起動を待たされることもありません。
- ・ **新標準**: 本マザーボードのハードウェアとBIOSは、PC99規格に完全に適応しています。PC 99は次のような高い基準を要求しています:すべてのシステムコンポーネントに対するプラグアンドプレイ対応と電源管理機能、32ビットデバイスドライバとWindows 95/98/NTへのインストール手順、色分けされたコネクタとアイコン表示です。

## 2. 特徴

### 2.1.4 インテリジェント機能

- **ファン回転数モニタと警報:** オーバーヒートとダメージ防止のため、CPU、電源、ケースの各ファンの回転数と故障をモニタできます。各ファンに回転数の上下限值が設定されています。
- **温度モニタと警報:** オーバーヒートとダメージ防止のため、CPU内蔵の温度センサの値を監視し、自動で保護します。
- **電圧モニタと警報:** マザーボードの重要なパーツに正常な電圧が供給されているかどうか監視します。将来、CPUはより電圧レベルに厳しくになりますので、適切な電圧設定と管理システムが必要となります。
- **システムリソース警報:** Windows 98、Windows NT、OS/2といったOSでは、複雑なGUIと巨大なアプリケーションを実行するため、より多くのメモリとハードディスク容量を必要とします。ASUS ASICチップは、付属のASUS PC ProbeまたはIntel LDCMを通して、リソース不足によるアプリケーションのクラッシュを警告します。リソースの限度を効果的にユーザーに教えてくれます。
- **多機能電源ボタン:** BIOSで、電源ボタンの機能を「スタンバイ」または「ソフトオフ」に切り替えることができます。(ATX電源スイッチ用端子(3.8コネクタ)参照。)どちらのモードにおいても4秒以上押し続けると「ソフトオフ」として機能します。
- **Remote Ring On (要モデム):** 内蔵/外付けモデムによって、コンピュータを遠隔地から自動起動させることができます。世界中のどこからでも、自分のコンピュータにアクセスできます。
- **メッセージLED (要ACPI対応OS):** メッセージLEDにて、情報を得ることができます。LEDの点滅パターンによって、ファックス/モデムの受信データを知ることができます。一瞥しただけで、情報を得ることができます。ACPI対応OSとドライバーが必要です。
- **周辺機器からパワーオン:** キーボードまたはマウスを使ってコンピュータの電源を投入することができます。BIOSセットアップにより、設定できます。

## 2. 特徴

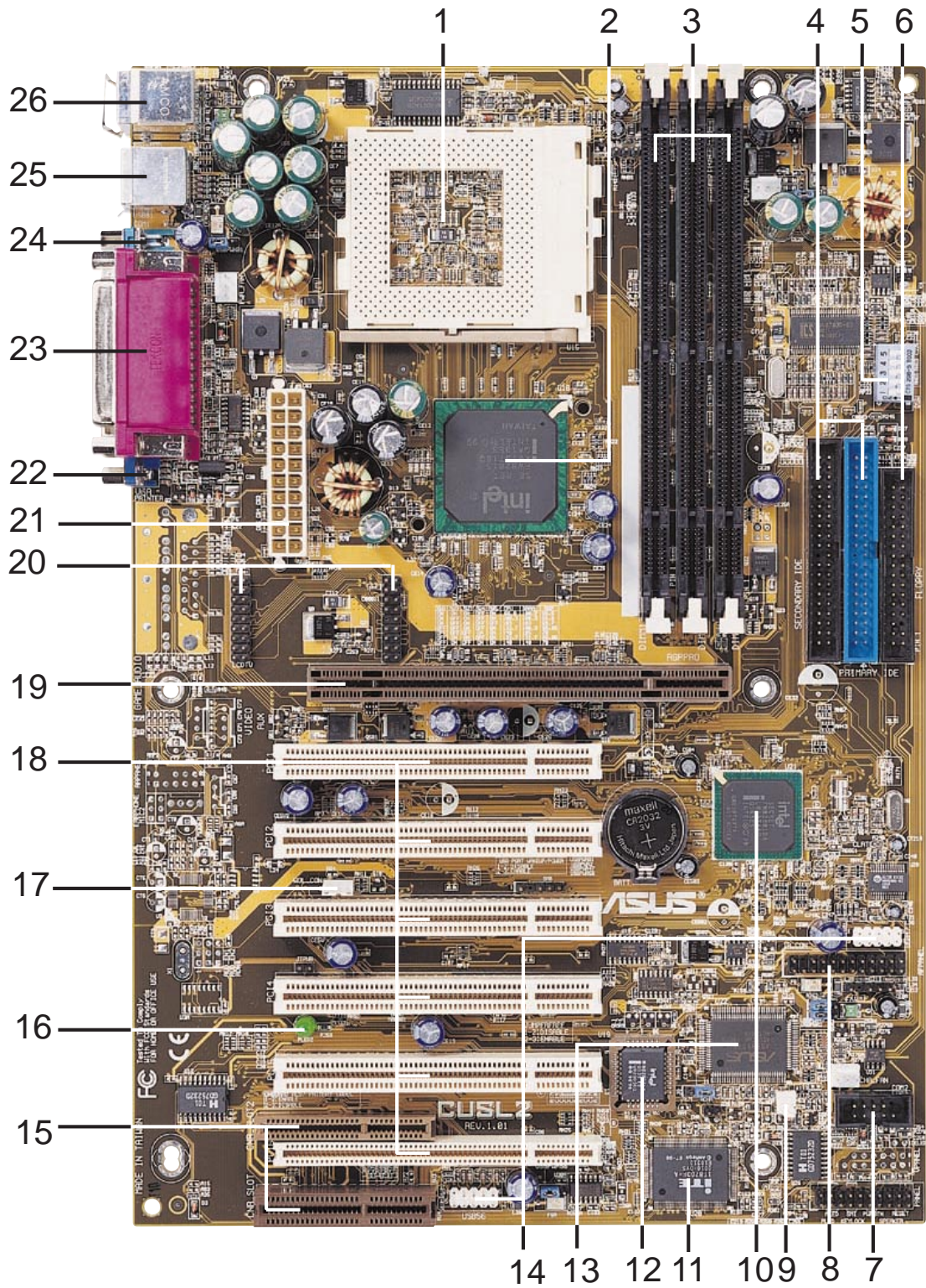
### 2.2 CUSL2 マザーボード上の構成部品

「配置」は、次ページ参照

	配置
対応CPU	Pentium III/Celeron (FC-PGA) 用Socket 370 ..... 1 CPU設定DIP スイッチ ..... 5
チップセット	インテル815Eグラフィックメモリコントローラハブ (GMCH) .... 2 インテルI/Oコントローラハブ2 (ICH2) ..... 10 4Mbitファームウェアハブ (FWH) ..... 12 LPCインターフェイスマルチI/O チップセット ..... 11
メインメモリ	3×DIMMソケット (最大512MB) ..... 3 PC133 SDRAM対応
拡張スロット	6×PCIスロット ..... 18 1×Accelerated Graphics Port (AGP) Proスロット .... 19 1または2×CNRスロット ..... 15
システムI/O	USB端子 ..... 14 1×フロッピーディスクドライブコネクタ ..... 6 2×IDEコネクタ (UltraDMA/100 対応) ..... 4 1×シリアルポートCOM2端子 ..... 7 1×ASUS iPanelコネクタ ..... 8 1×パラレルポートコネクタ ..... (上) 23 1×シリアルポートCOM1コネクタ ..... (下) 24 2×USBポートコネクタ ..... 25 1×PS/2マウスコネクタ ..... (上) 26 1×PS/2キーボードコネクタ ..... (下) 26
3Dグラフィックス	グラフィックスメモリコントローラハブGMCH 1×VGAモニタ出力コネクタ ..... 22 TV出力/デジタルLCD用端子 ..... 20
オーディオ	AC ' 97 V2.1 オーディオ Codec (オプション) 1×Game/MIDIコネクタ(音源搭載モデルのみ) 1×Line Outジャック (音源搭載モデルのみ) 1×Line In ジャック (音源搭載モデルのみ) 1×マイクロホンジャック(音源搭載モデルのみ)
ネットワーク	Wake-On-LANコネクタ ..... 17 Wake-On-Ringコネクタ ..... 9
ハードウェアモニタ	電圧モニタ(ASUS ASIC内) ..... 13 3×ファン電源/回転パルスコネクタ
電源	ATX電源コネクタ ..... 21
特別機能	オンボードLED ..... 16
フォームファクタ	ATX

## 2. 特徴

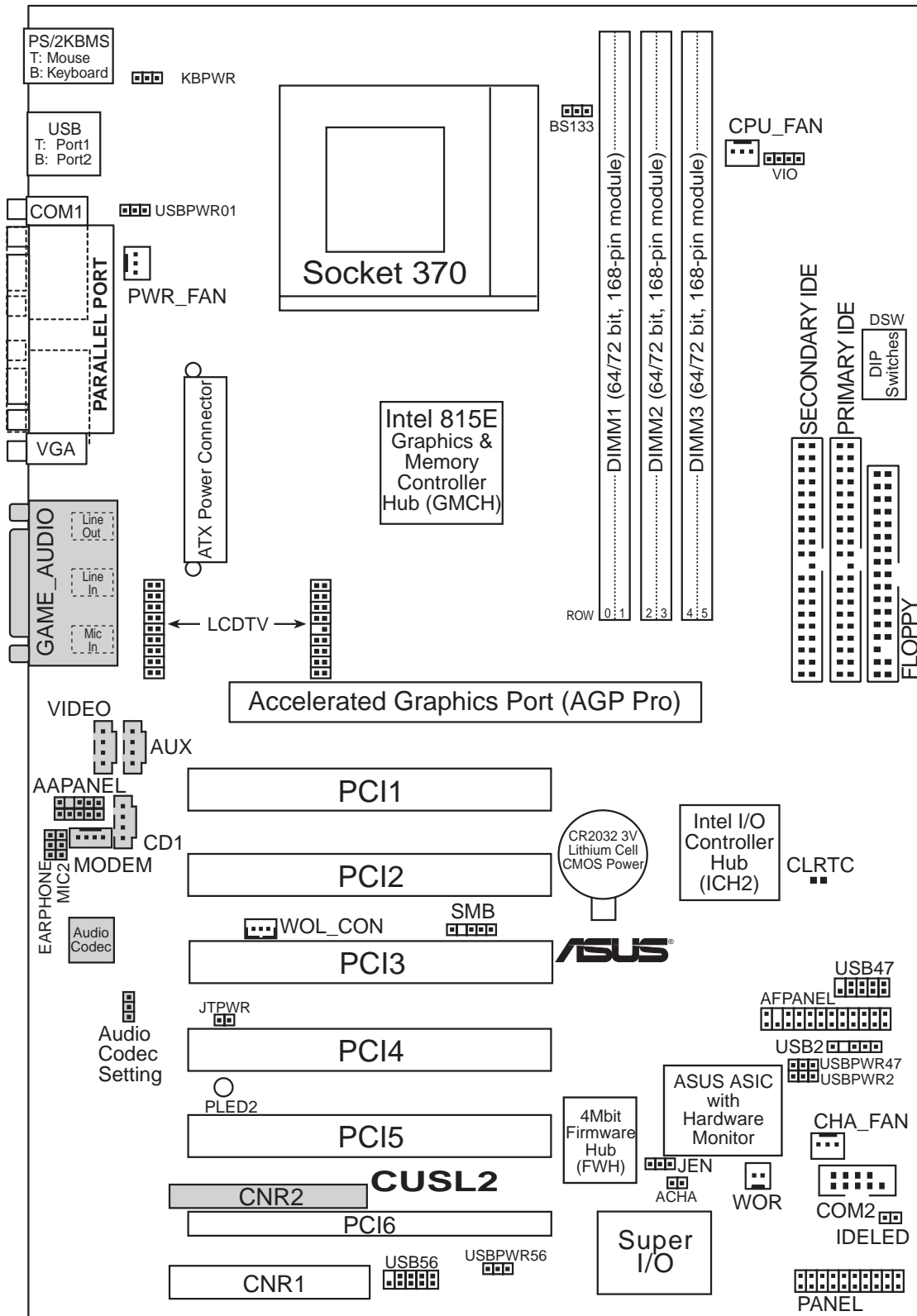
### 2.2.1 部品配置



2. 特徴  
部品配置

# 3. ハードウェアセットアップ

## 3.1 CUSL2マザーボードレイアウト



灰色の部分は、購入時に選択可能なオプションです。

3. ハードウェア  
レイアウト

# 3. ハードウェアセットアップ

## 3.2 レイアウト 目次

### マザーボードの設定

- |  |   |
|--|---|
| 1) JEN   | p.18 JumperFree™ モード (Enable/Disable)   |
| 2) USBPWR01<br>USBPWR2<br>USBPWR47<br>USBPWR56 | p.19 USB デバイス Wake Up (Enable/Disable)  |
| 3) ADN#  | p.20 オンボード Audio CODEC (Enable/Disable) |
| 4) KBPWR                                       | p.20 キーボードパワーアップ (Enable/Disable)       |
| 5) VIO   | p.21 I/O電圧設定(3.3V/3.40V/3.60V)          |
| 6) DSW   | p.22 CPU外部バス周波数設定                       |

### 拡張スロット

- |                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| 1) DIMM1/2/3      | p.24 168ピン システムメモリ        |
| 2) CPU            | p.26 中央演算処理装置CPU          |
| 3) PCI1/2/3/4/5/6 | p.27 32ビットPCI拡張カードスロット    |
| 4) CNR1, CNR2     | p.28 コミュニケーションネットワークングライザ |
| 5) AGPPRO         | p.29 AGP Proスロット          |

### 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 (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.32 シリアルポートコネクタ(9ピン オス, 10-1ピン)     |
| 6) VGA                          | p.32 VGAモニタ出力コネクタ(15ピン メス)           |
| 7) GAME_AUDIO                   | p.33 Game/MIDIコネクタ(15ピン メス)(オプション)   |
| 8) GAME_AUDIO                   | p.33 オーディオミニジャック (オプション)             |
| 9) FLOPPY                       | p.33 フロッピードライブコネクタ (34-1ピン)          |
| 10) PRIMARY/SECONDARY IDE       | p.34 プライマリセカンダリIDEコネクタ(40ピン×2)       |
| 11) IDELED                      | p.35 IDEアクセスLED (2ピン)                |
| 12) CPU_FAN, PWR_FAN<br>CHA_FAN | p.35 CPU、電源、ケースファン用端子 (3ピン×3)        |
| 13) CD1, AUX,<br>VIDEO, MODEM   | p.36 内蔵音源用コネクタ(4ピン×4) (オプション)        |
| 14) EARPHONE                    | p.36 ヘッドホン " True-Level " 出力端子 (3ピン) |
| 15) MIC2                        | p.37 内蔵マイクロホン端子 (3ピン)                |
| 16) AFPANEL/IR_CON              | p.37 ASUS iPanel コネクタ (12-1ピン)       |
| 17) AAPANEL                     | p.37 ASUS iPanel 音源コネクタ (12-1ピン)     |
| 18) SMB                         | p.38 SMBus コネクタ (5-1ピン)              |

# 3. ハードウェアセットアップ

---

19) ACHA	p.38 ケース開放警報用コネクタ (2ピン)
20) WOL_CON	p.39 Wake-On-LANコネクタ (3ピン)
21) WOR_CON	p.39 Wake-On-Ring コネクタ(2ピン)
22) LCDTV	p.40 LCD-TV 接続端子 (18-1ピン/18ピン)
23) USB2, USB47, USB56	p.40 USB 接続端子 (5-1ピン, 10-1ピン x 2)
24) ATXPWR	p.41 ATX電源コネクタ (20ピン)
25) JTPWR	p.41 電源温度センサ用コネクタ (2ピン)
26) PWRLD (PANEL)	p.42 電源LED接続端子 (3-1ピン)
27) KEYLOCK (PANEL)	p.42 キーロック接続端子(2ピン)
28) SPEAKER (PANEL)	p.42 ビープ音用スピーカ接続端子 (4ピン)
29) MSG.LED (PANEL)	p.42 メッセージLED接続端子 (2ピン)
30) SMI (PANEL)	p.42 システム管理割り込みスイッチ端子 (2ピン)
31) PWRSW (PANEL)	p.42 ATX電源/ソフトオフスイッチ端子 (2ピン)
32) RESET (PANEL)	p.42 リセットスイッチ接続端子 (2ピン)



## 3. ハードウェアセットアップ

### 3.3 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、以下の手順を完了させて下さい。

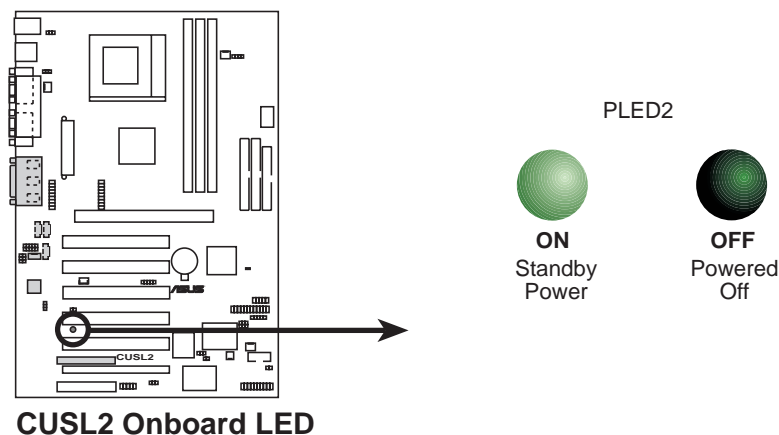
- ・ マザーボードの設定
- ・ メモリの取り付け
- ・ CPUの取り付け
- ・ 拡張カードの取り付け
- ・ フラットケーブル、パネルスイッチ、電源の接続

### 3.4 マザーボードの設定

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

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

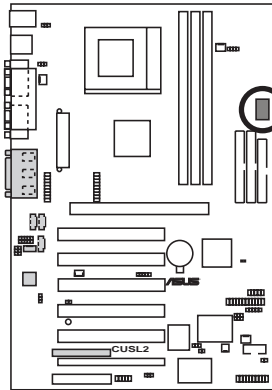
**警告！** パーツを取り付けたり外したりする場合は、電源プラグを抜いてください。マザーボードや他のパーツにダメージを与える恐れがあります。オンボードのLEDは、サスペンオフやソフトオフ等、元電源が入っている状態で点灯します。



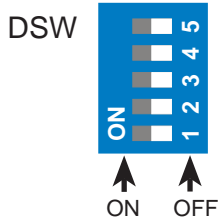
# 3. ハードウェアセットアップ

## マザーボードの設定

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



CUSL2 DIP Switches



- 1. Frequency Selection
- 2. Frequency Selection
- 3. Frequency Selection
- 4. Frequency Selection
- 5. Frequency Selection.

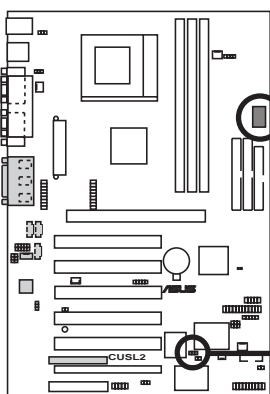
### 1) JumperFree™ モード (JEN)

このジャンパーでJumperFree™ モードを切り替えます。JumperFree™ モードにすると、BIOSセットアップで設定を行えるようになります。(「4.4 Advanced Menu」参照)

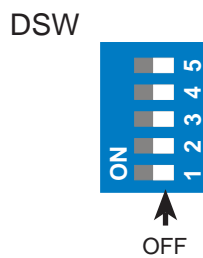
**注意：**JumperFree™モードでは、すべてのDIPスイッチをオフにしてください。

#### 設定

	<b>JEN</b>
Disable (Jumper)	[1-2]
Enable (JumperFree)	[2-3] (デフォルト)



CUSL2 JumperFree™ Mode Setting



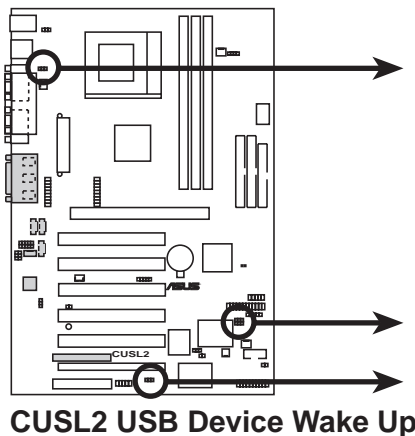
### 3. ハードウェアセットアップ

- 2) **USB デバイスWake Up (USBPWR01,USBPWR2, USBPWR47, USBPWR56)**  
USBデバイスWakeUp機能を切り替えます。USBデバイスによるWakeUp機能を用いる場合は、これらのジャンパーを **Enable** にセットします。この機能には、ATX電源の+5VSB に最低2Aの容量が必要です。すべてのATX電源がこの容量を持っているとは限りませんので、デフォルト設定は、**Disable**です。適切な電源を用いずに**Enable**に設定すると、電源が入らなくなります。**注意**：このジャンパは「**4.5.1 Power Up Control**」の「**Wake On USB for STR State**」の設定と同時に行ってください。

#### 注意

1. RAMサスペンド機能のためには、これらのジャンパを **Enable** に設定してください。
2. 通常時やスリープ時に、これら機能に必要なトータルの電源容量がATX電源の+5VSB容量を越えてはいけません。

設定	USBPWR01, USBPWR2, USBPWR47, USBPWR56
Disable	[1-2] (デフォルト)
Enable	[2-3]



USBPWR01  
USBPWR2  
USBPWR47  
USBPWR56



Disable  
(Default)



Enable

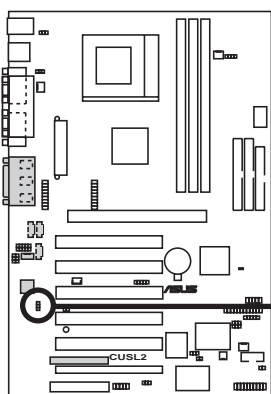
# 3. ハードウェアセットアップ

## 3) オンボード音源Audio CODECの設定(ADN#)

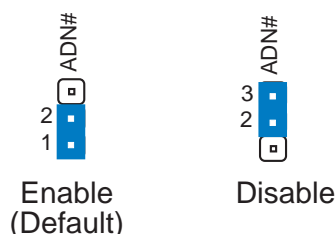
(音源搭載モデルのみ)

このジャンパーでオンボード音源の有効/無効を切り替えます。ISA、PCIのサウンドカード、CNR対応のプライマリサウンド/モデムカードを用いる時は、オンボードのaudio CODECをDisableにします。(CNRについては後述) PCIサウンドカードを用いる場合、「4.4.2 I/O Device Configuration」の「Onboard AC97 Audio Controller」をdisabledに設定する必要があります。

設定	ADN#
Enable	[1-2] (デフォルト)
Disable	[2-3]



CUSL2 Audio Codec Setting

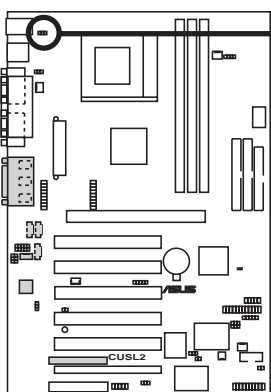


## 4) キーボードパワーアップ (KBPWR)

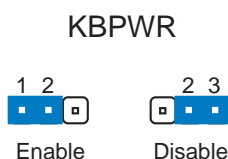
キーボードパワーアップ機能を切り替えます。このジャンパーをEnableにセットすると、キーボードのスペースバーで電源をオンすることができます。この機能を用いるには、ATX電源の+5VSBに最低300mAの容量が必要です。すべてのATX電源がそうでないため、デフォルト設定は、Disableです。適切な電源を用いずに、この機能をEnableにすると電源が入らなくなります。

注意：このジャンパは、「4.5.1 Power Up Control」の「Wake On PS2 KB/PS2 Mouse/CIR」の設定と同時に設定します。

設定	KBPWR
Enable	[1-2] (デフォルト)
Disable	[2-3]



CUSL2 Keyboard Power Setting

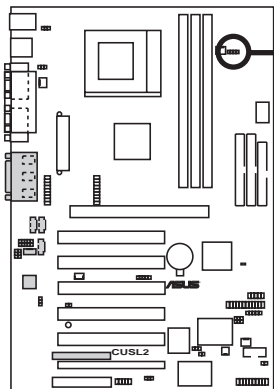


# 3. ハードウェアセットアップ

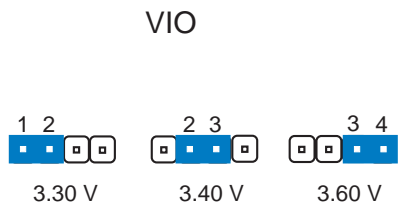
## 5) I/O電圧設定 (VIO)

このジャンパーでDRAMメモリ、チップセット、AGP、PCIに供給する電圧を設定します。クロックアップのため高い電圧が必要でない限り、デフォルトの3.40Vに設定しておきます。

設定	VIO
3.30 V	[1-2]
3.40 V	[2-3] (デフォルト)
3.60 V	[3-4]



CUSL2 VIO Setting



**警告!** 高い電圧設定はクロックアップに有利ですが、コンピュータの部品の寿命を縮めます。 defaultのままにしておくことをお勧めします。

### 3. ハードウェアセットアップ

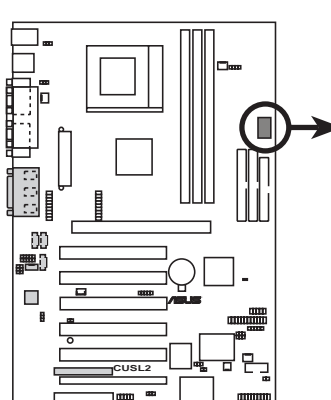
#### 6) CPU外部バス周波数設定 (DSW)

クロック発生器が、CPU、DRAM、AGP/PCIバスに供給する周波数を設定します。CPUの外部バス周波数を選択します。

**重要：**

1. JumperFreeモードでは、すべてのDIPスイッチはOFFにします。
2. JumperFreeモードでは、BIOSセットアップで設定を行います。  
(BIOSセットアップの「**Advanced Menu**」内「**CPU Speed**」参照)

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



DSW

CPU	66.8MHz	100.3MHz	103.0MHz	133.70MHz
DRAM	100.2MHz	100.3MHz	103.0MHz	100.30MHz
AGP	66.8MHz	66.8MHz	68.7MHz	66.85MHz

CPU	140MHz	133.70MHz	140MHz	(JumperFree Mode)
DRAM	105MHz	133.70MHz	140MHz	
AGP	70MHz	66.85MHz	70MHz	

**CUSL2 CPU External Clock (BUS) Frequency Selection**

**注意：** CPUの倍率が固定ではない場合、倍率の設定方法は、「**4.4 Advanced Menu**」内の「**CPU Core:Bus Freq. Multiple**」を見てください。倍率固定の場合は、BIOSでの倍率設定は無効になります。

### 3. ハードウェアセットアップ

#### 外部周波数表

以下の表は、ベテランユーザーのためにあります。クロックアップは、システムが不安定になったり、CPUの寿命を縮める原因になります。

CPU:DRAM Ratio	CPU (MHz)	SDRAM (MHz)	Frequency Selection Switches				
			1	2	3	4	5
66:100	64.4	99.6	[ON]	[ON]	[ON]	[ON]	[ON]
66:100	60.0	90.0	[ON]	[ON]	[ON]	[ON]	[OFF]
<b>66:100</b>	<b>66.0</b>	<b>100.0</b>	<b>[ON]</b>	<b>[ON]</b>	<b>[ON]</b>	<b>[OFF]</b>	<b>[ON]</b>
66:100	68.3	102.5	[ON]	[ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]
66:100	70.0	105.0	[ON]	[ON]	[OFF]	[ON]	[ON]
66:100	75.0	112.5	[ON]	[ON]	[OFF]	[ON]	[OFF]
66:100	80.0	120.0	[ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]
66:100	83.0	124.5	[ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[OFF]
100:100	99.6	99.6	[ON]	[OFF]	[ON]	[ON]	[ON]
100:100	90.0	90.0	[ON]	[OFF]	[ON]	[ON]	[OFF]
<b>100:100</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>[ON]</b>	<b>[OFF]</b>	<b>[ON]</b>	<b>[OFF]</b>	<b>[ON]</b>
<b>100:100</b>	<b>103.0</b>	<b>103.0</b>	<b>[ON]</b>	<b>[OFF]</b>	<b>[ON]</b>	<b>[OFF]</b>	<b>[OFF]</b>
100:100	105.0	105.0	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]
100:100	110.0	110.0	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[OFF]
100:100	115.0	115.0	[ON]	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[ON]
100:100	200.0	200.0	[ON]	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[OFF]
133:133	132.8	132.8	[OFF]	[ON]	[ON]	[ON]	[ON]
133:133	166.6	166.6	[OFF]	[ON]	[ON]	[ON]	[OFF]
<b>133:133</b>	<b>133.0</b>	<b>133.0</b>	<b>[OFF]</b>	<b>[ON]</b>	<b>[ON]</b>	<b>[OFF]</b>	<b>[ON]</b>
133:133	137.0	137.0	[OFF]	[ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]
<b>133:133</b>	<b>140.0</b>	<b>140.0</b>	<b>[OFF]</b>	<b>[ON]</b>	<b>[OFF]</b>	<b>[ON]</b>	<b>[ON]</b>
133:133	145.0	145.0	[OFF]	[ON]	[OFF]	[ON]	[OFF]
133:133	150.0	150.0	[OFF]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]
133:133	160.0	160.0	[OFF]	[ON]	[OFF]	[OFF]	[OFF]
133:100	132.8	99.6	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]	[ON]
133:100	166.6	125.0	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]	[OFF]
<b>133:100</b>	<b>133.0</b>	<b>100.0</b>	<b>[OFF]</b>	<b>[OFF]</b>	<b>[ON]</b>	<b>[OFF]</b>	<b>[ON]</b>
133:100	137.0	102.8	[OFF]	[OFF]	[ON]	[OFF]	[OFF]
<b>133:100</b>	<b>140.0</b>	<b>105.0</b>	<b>[OFF]</b>	<b>[OFF]</b>	<b>[OFF]</b>	<b>[ON]</b>	<b>[ON]</b>
133:100	145.0	108.8	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[ON]	[OFF]
133:100	150.0	112.5	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[ON]
133:100	160.0	120.0	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[OFF]

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

## 3. ハードウェアセットアップ

### 3.5 システムメモリ (DIMM)

**注意：**メモリを追加・交換した場合には、ハードウェアやBIOSの設定変更は必要ありません。

このマザーボードには、DIMMのみ使ってください。メモリスロットは、**3.3V**、バッファなし、SDRAM (シンクロナスDRAM) 用です。DIMMの片面 (サイド) が、マザーボードの「row」の1つに相当します。

メモリアクセススピードの設定は「**4.4.1 Chip Configuration**」内の「**SDRAM Configuration**」参照。

以下のいずれの組み合わせでも使用できます。

DIMMスロット	168-pin DIMM		計
Socket 1 (Rows 0&1)	SDRAM 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512MB	x1	
Socket 2 (Rows 2&3)	SDRAM 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512MB	x1	
Socket 3 (Rows 4&5)	SDRAM 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512MB	x1	
	合計 (最大 512MB)	=	

**注意：**トータル512MBを越えてないか確認してください。それ以上の場合、システムの起動中にハングアップしてしまいます。

#### 3.5.1 DIMMについて

- CPU外部バス133MHzを用いる場合は、PC133準拠のDIMMのみを用いてください。133MHzで動作させる場合、非対応のパーツを用いていると起動すらしない場合があります。この速度では厳密なタイミングが要求されるからです。DIMMメモリがPC133に対応していない場合は、安定動作のためにFSBを100MHzに設定してください。
- ASUS製マザーボードは、SPD (Serial Presence Detect) DIMMをサポートしています。このメモリは、速度も安定性も抜群です。
- 起動時のBIOSメッセージでSDRAM容量を確認できます。
- 16, 32, 64, 128, 256MBのDIMMは、シングルサイド、32, 64, 128, 256, 512MBは、ダブルサイドです。

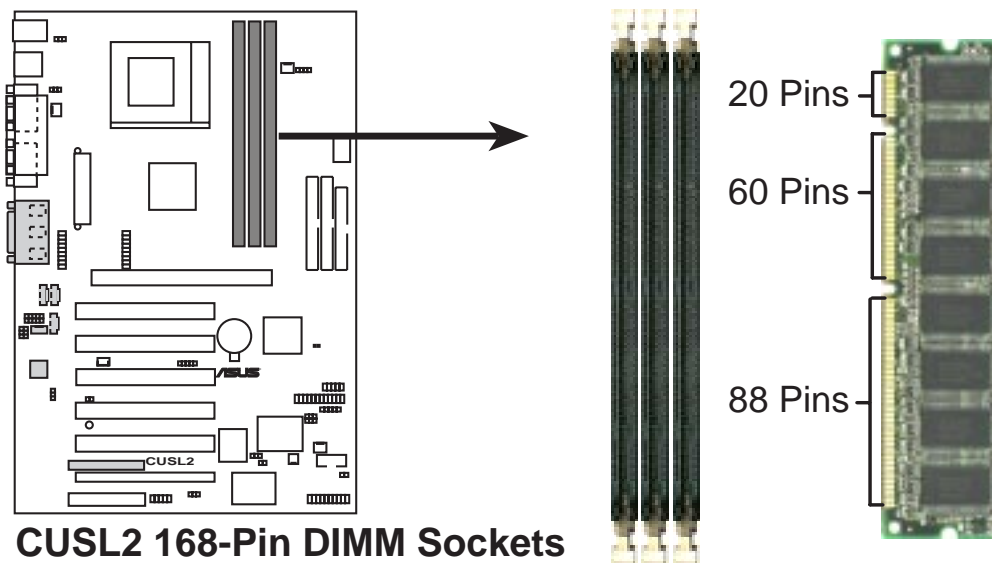


# 3. ハードウェアセットアップ

## 3.5.2 メモリの取り付け

**警告！** メモリや他のパーツの取り付け・取り外し時には、電源プラグを抜いてください。マザーボードや他のパーツに多大なダメージを与える恐れがあります。(詳しくは「**3.3 ハードウェアセットアップ手順**」参照)

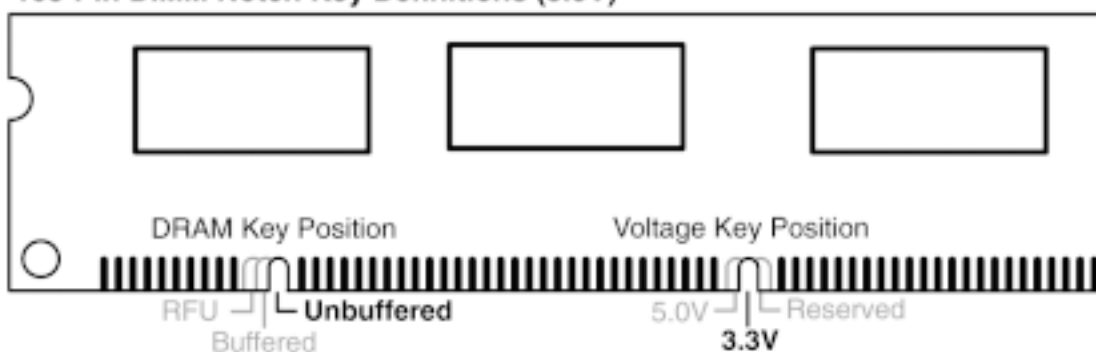
以下のようにメモリモジュールを挿します。コネクタ部に刻み目がありますので、逆方向には挿さらないようになっています。DRAM SIMMは裏表の端子はつながっていますが、SDRAM DIMMは、裏表の端子が別になっていて、端子の数が多くなっています。



3. ハードウェア  
メモリ

DIMMは、3.3V、バッファなし、SDRAMを用いてください。刻み目の位置で、その種類が判断できます。(下図参照)

168-Pin DIMM Notch Key Definitions (3.3V)



DIMMの刻み目の位置は、左・中央・右の3種類あります。これにより、メモリの種類を示し、また、逆挿しできないようになっています。メモリ購入時に種類が正しいか購入店で確認してください。本マザーボードは、DIMMあたり4クロックをサポートします。

# 3. ハードウェアセットアップ

## 3.6 CPU(中央演算処理装置)

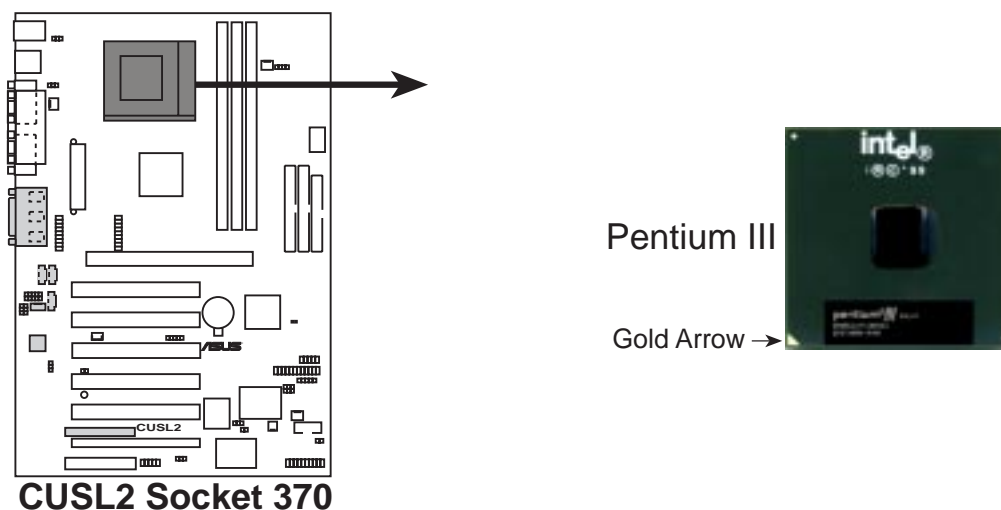
このマザーボードは、ZIF ソケット370対応です。CPUには冷却用ファンを取り付けてください。もし、CPUに標準で付属していない場合は、別途お買い求めの上、取り付けてください。

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

まず、電源を切ってから、ケースをあけてCPUを取り付けます。ソケットの位置を確認したら、横手にあるレバーを、一旦押し込んで、横方向にずらし、90度の角度になるまで引き上げます。以下に示す通りにCPUを正しい向きに差し込みます。CPUの目印のある角が、レバーの端に向くように取り付けます。CPUの角2ヶ所にピンがついているため、正しい方向にしち差し込めないはずですが、下図は参考用で、実際はCPU上面にファンが取り付けられているはずですが、ファンの重みを利用すれば、力を入れなくてもCPUは挿し込まれます。ちゃんと挿し込んだら、レバーを下げてCPUを固定します。CPUを取り付けたら、Intel推奨のファンの配線です。CPUファンのコネクタをマザーボードの所定の位置に取り付けます。(「3.1 マザーボードレイアウト」または「3.8 コネクタ」参照)

**注意：** 正しい外部バス周波数と倍率の設定を忘れていると、システムが起動できません。(ソケット370 CPUの倍率は、特定のロットでのみ変更できます。)ソケット370 CPUは、温度センサを内蔵しているので、別途温度センサを取り付ける必要はありません。

**注意！** クランプ式のCPUクーラーを取り付ける場合、マザーボード基板に傷をつけないよう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！** 拡張カードを抜き挿しする場合は、電源プラグを抜いてください。マザーボードと拡張カードに多大なダメージを与える恐れがあります。（「3.3 ハードウェアセットアップ手順」を参照）

### 3.7.1 拡張カードの挿し方

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

### 3.7.2 拡張カードへのIRQ割り付け

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

#### 標準的なIRQの割り付け

IRQ	優先度	標準機能
0	1	システムタイマ
1	2	キーボードコントローラ
2	N/A	プログラム可能な割込み/カスケード
3*	11	シリアルポート2(COM2)
4*	12	シリアルポート1(COM1)
5*	13	サウンドまたはパラレルポート2
6	14	フロッピーディスクコントローラ
7*	15	パラレルポート1(LPT1)
8	3	リアルタイムクロック
9*	4	ACPIモード/VGA垂直帰線
10*	5	PCIステアリング用IRQホルダ
11*	6	PCIステアリング用IRQホルダ
12*	7	PS/2マウス
13	8	コプロセッサ
14*	9	プライマリIDE
15*	10	セカンダリIDE

\*これらのIRQは、通常ISAまたは、PCIデバイス用に用いられます。

# 3. ハードウェア セットアップ

## 本マザーボードでの割り込み要求一覧

割り込み要求は、以下のように共有されています。

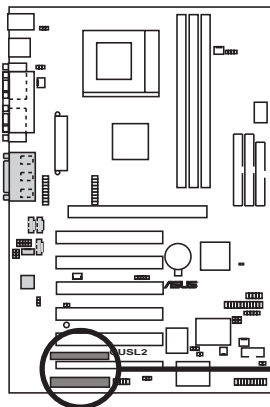
	A	B	C	D	E	F	G	H
PCI slot 1	-	-	-	-	-	shared	-	-
PCI slot 2	-	-	-	-	-	-	not shared	-
PCI slot 3	-	-	-	-	-	-	-	shared
PCI slot 4	-	-	-	-	shared	-	-	-
PCI slot 5	-	-	-	-	-	shared	-	-
PCI slot 6	-	-	shared	-	-	-	-	-
Onboard VGA	shared	-	-	-	-	-	-	-
Onboard USB controller HC0	-	-	-	not shared	-	-	-	-
Onboard USB controller HC1	-	-	-	-	-	-	-	shared
AGP Pro	shared	-	-	-	-	-	-	-
CNR LAN	-	-	-	-	shared	-	-	-
CNR Audio/Modem	-	not shared	-	-	-	-	-	-

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

### 3.7.3 CNR (コミュニケーション・ネットワーキング・ライザ) スロット

このコネクタは、専用のネットワーク/オーディオ/モデムカード用です。これらの機能の実行をCPUに負担させることにより、低コストなネットワーク/オーディオ/モデムが実現できます。

注: CNR用カードは別売りです。



CUSL2 Communication & Networking Riser Connectors

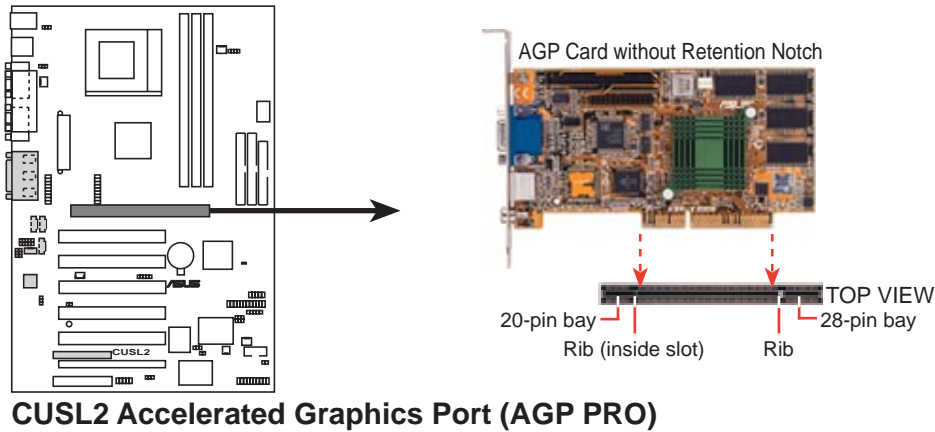
#### CNRに関する制限事項

1. 使用できるサウンドカードは1つだけです。プライマリスロット（スロット1）に取り付ける必要があります。
2. サウンドとモデムカードを同時に使う場合は、モデムカードはセカンダリに取り付ける必要があります。
3. サウンドCNRがない場合モデムカードはプライマリに取付けます。
4. 使用できるLANカードは、1つだけです。
5. USBハブCNRを用いる場合は、5、6ポートは使用できません。

# 3. ハードウェア セットアップ

## 3.7.4 AGP Proスロット

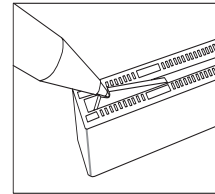
本マザーボードのAGP Proスロットは、メモリ帯域幅の広い新世代AGPカードに対応しています。AGP Inline Memory Module (AIMM) をサポートし、最大4MBの133MHz SDRAMを用いたキャッシュを構成でき、高性能のグラフィックコントローラとして働きます。



**注意：** AGPスロットにカードを用いる場合は、チップセット内蔵のビデオ機能をDisableにしてください。（「4.4.1 Chip Configuration」の「Onboard VGA」参照）

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

タブの外し方



# 3. ハードウェア セットアップ

## 3.8 外部機器用コネクタ

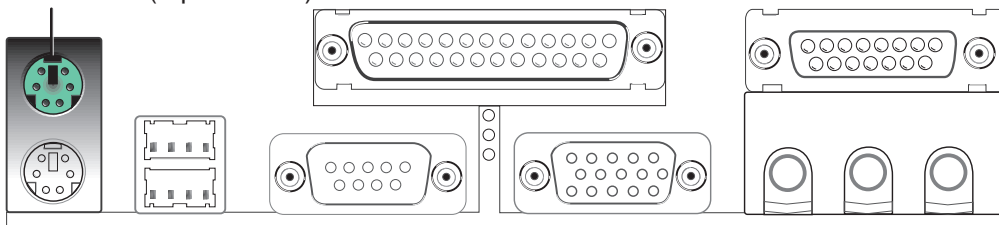
**警告！** いくつかのコネクタのピンは、電源となっています。マザーボード上では、これらは明確に区別できるようになっています。このピンにジャンパキャップを挿してショートさせないようにしてください。

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

### 1) PS/2マウスコネクタ(緑色 6ピン PS2KBMS)

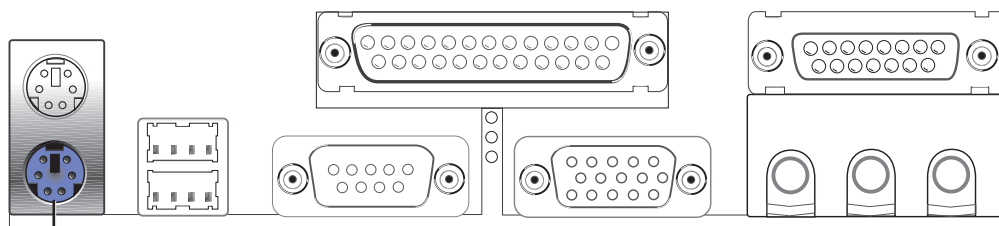
PS/2マウスが検出されると自動的にIRQ12が割り当てられます。PS/2マウスを用いない場合は、IRQ12を拡張カード用に使用できます。  
(「4.4 Advanced Menu」の「PS/2 Mouse Function Control」参照)

PS/2 Mouse (6-pin female)



### 2) PS/2キーボードコネクタ (紫色 6ピン PS2KBMS)

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

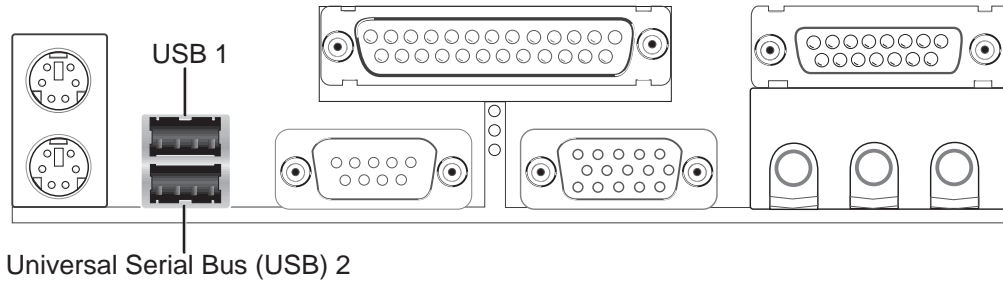


PS/2 Keyboard (6-pin female)

# 3. ハードウェア セットアップ

## 3) USBポート0 & 1 (黒色 4ピン x2 USB)

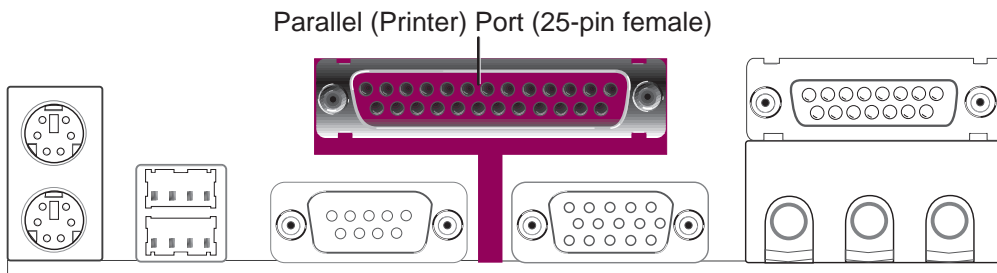
USB機器用に2個のUSBポートが使用可能です。それ以上のコネクタが必要な場合は、ケースに取り付けるUSB端子を 사용합니다。(この章の「**USB Headers**」参照)



## 4) 平行ポートコネクタ(赤紫色 25ピン PRINTER)

平行ポートのIRQは、Onboard Parallel Portで設定できます。(「**4.4.2 I/O Device Configuration**」参照)

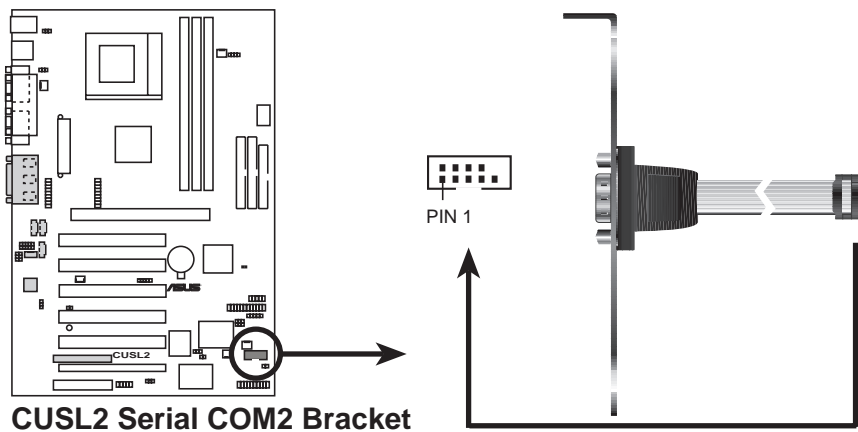
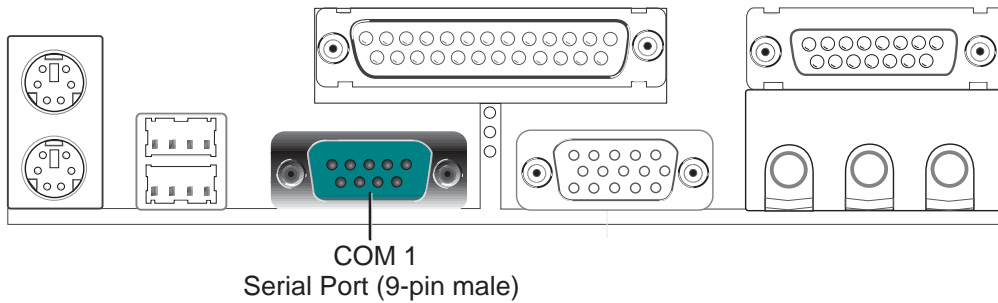
注意：シリアルプリンタはシリアルポートに接続してください。



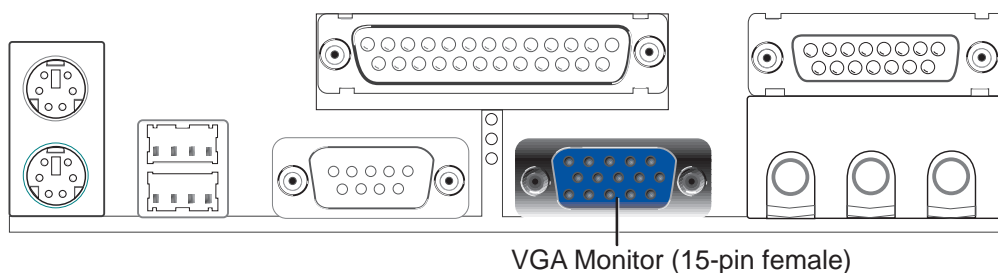
3. ハードウェア  
コネクタ

### 3. ハードウェア セットアップ

- 5) シリアルポートコネクタ (青緑色 9ピン COM1, 10-1ピン COM2)  
マウスや他のシリアルデバイスのためのポートが1個あります。2つ目のポートはマザーボード上から拡張スロットのブラケットに引き出すことにより、使用可能となります。「4.4.2 I/O Device Configuration」の「Onboard Serial Port 1/2」参照。



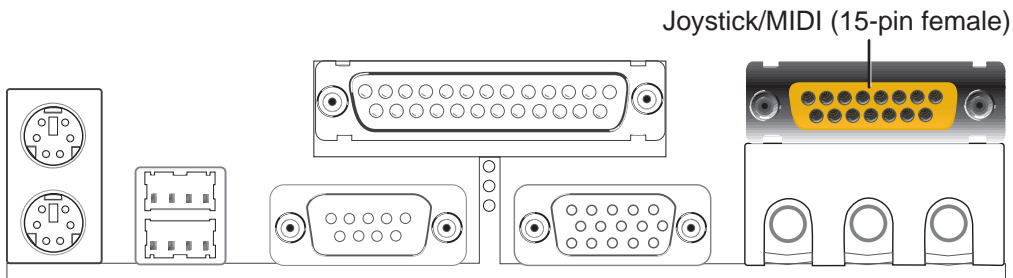
- 6) モニタ出力コネクタ (青色 15ピン VGA)  
VGA互換モニタ出力用のコネクタです。



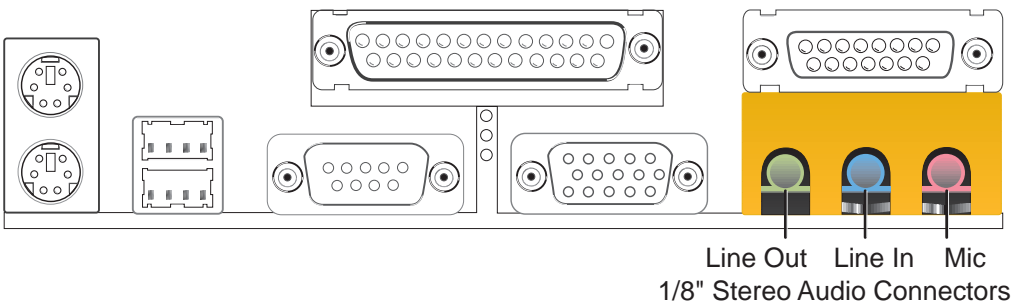


### 3. ハードウェア セットアップ

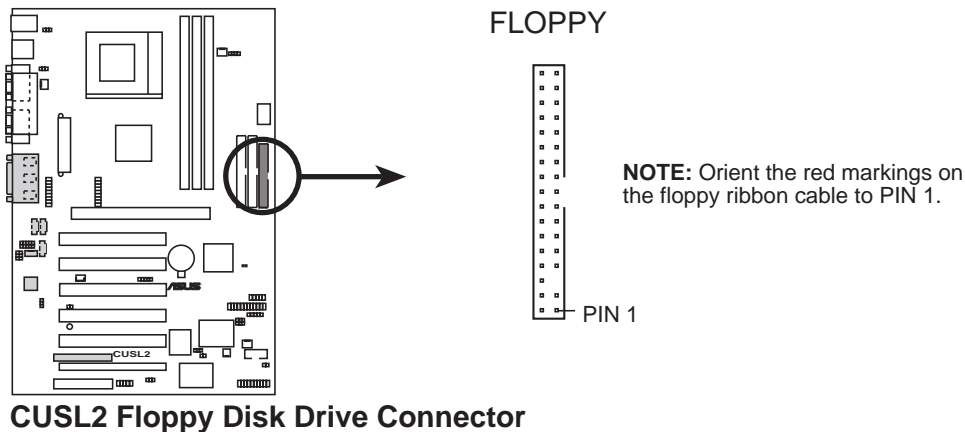
- 7) ゲーム/MIDI用コネクタ(金色 15ピン GAME\_AUDIO) (オプション)  
ジョイスティックやゲームパッド等を接続します。また、オーディオ再生・編集のためのMIDI機器を接続することができます。



- 8) オーディオコネクタ (ミニジャック GAME\_AUDIO) (オプション)  
Line Out (緑) は、ヘッドホンやアンプ付きスピーカを接続します。  
Line In (青) は、CDプレーヤ等のオーディオ機器をつなぎ、コンピュータに録音したり、Line Out (緑) から出力できます。Mic (桃) は、音声入力のためのマイクロホンをつなぎます。



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



### 3. ハードウェア セットアップ

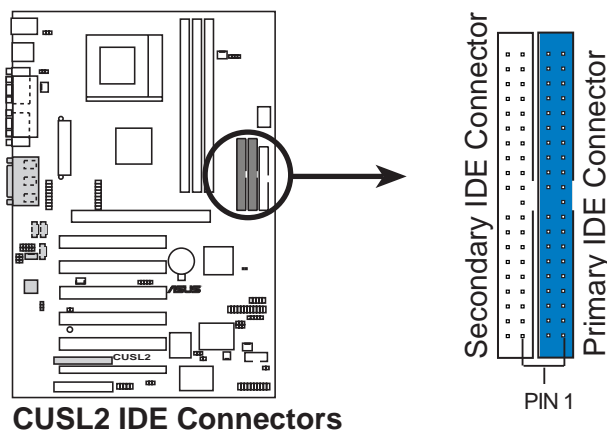
#### 10) プライマリ (青) /セカンダリIDEコネクタ(40-1ピン IDE×2)

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

(誤接続防止のため、ケーブル側の 20番ピンが埋められている場合がありますので、このコネクタの 20番ピンもありません。)

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

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

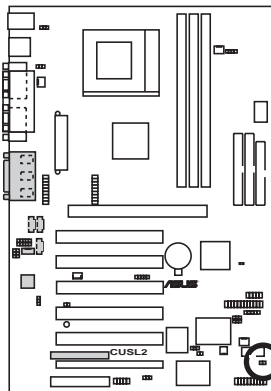


**NOTE:** Orient the red markings (usually zigzag) on the IDE ribbon cable to PIN 1.

# 3. ハードウェア セットアップ

## 11) IDE アクセス LED (2ピン IDELED)

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



CUSL2 IDE Activity LED

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

IDELED

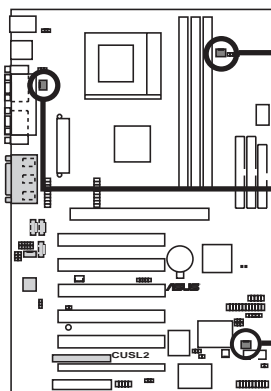


## 12) 電源 (PWR\_FAN), CPU (CPU\_FAN), ケース (CHA\_FAN) ファン用コネクタ (各 3ピン)

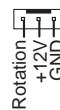
350mA (4.2 W)以下のファンに対応しています。拡張カードではなく、マザーボード上のヒートシンクに風があたるように、ファンの向きを調節してください。ファンの種類により、取り付け方や配線は異なります。通常、赤がプラス、黒がグラウンドです。極性に注意してコネクタを接続してください。

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

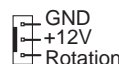
**警告！** マザーボードのヒートシンクに風があたるようにしないと、オーバーヒートを起こします。ファンの極性を間違えるとファンやマザーボードにダメージを与えます。このコネクタはジャンパではありません。ジャンパキャップをはめないようにしてください。



CUSL2 12-Volt Cooling Fan Power



CPU\_FAN



PWR\_FAN

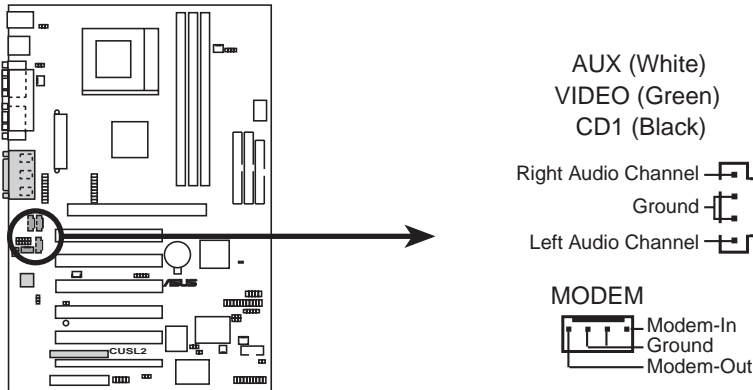


CHA\_FAN

# 3. ハードウェア セットアップ

## 13) 内蔵音源用コネクタ( 4ピン CD1, AUX, VIDEO, MODEM)

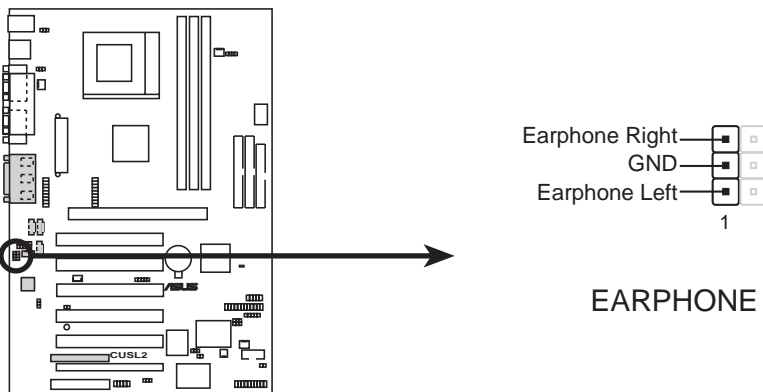
CD-ROM、TVチューナ、MPEGカードからのステレオ入力用のコネクタです。MODEMコネクタは、オンボード音源をボイスモデムのように機能させることができます。



CUSL2 Internal Audio Connectors

## 14) ヘッドホン用True-Levelラインアウト( 3ピン EARPHONE)

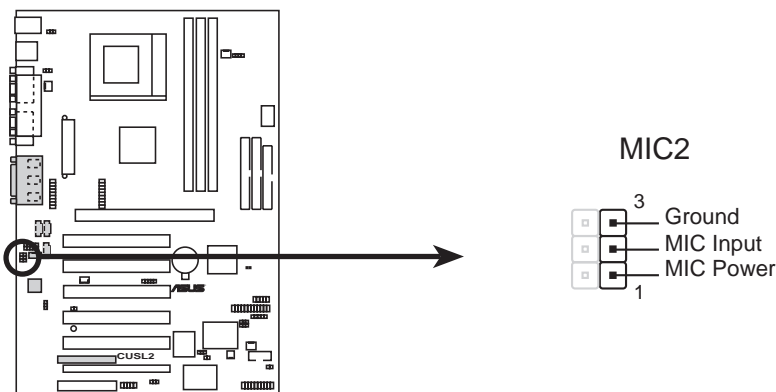
背面のヘッドホンジャックとは別に、このコネクタにケースマウント型のヘッドホンをつなぐことができます。



CUSL2 True-Level Line Out Header

## 15) 内蔵マイクロホン用コネクタ( 3ピン MIC2)

背面のマイクロホンジャックとは別に、このコネクタにケースマウント型のマイクロホンをつなぐことができます。

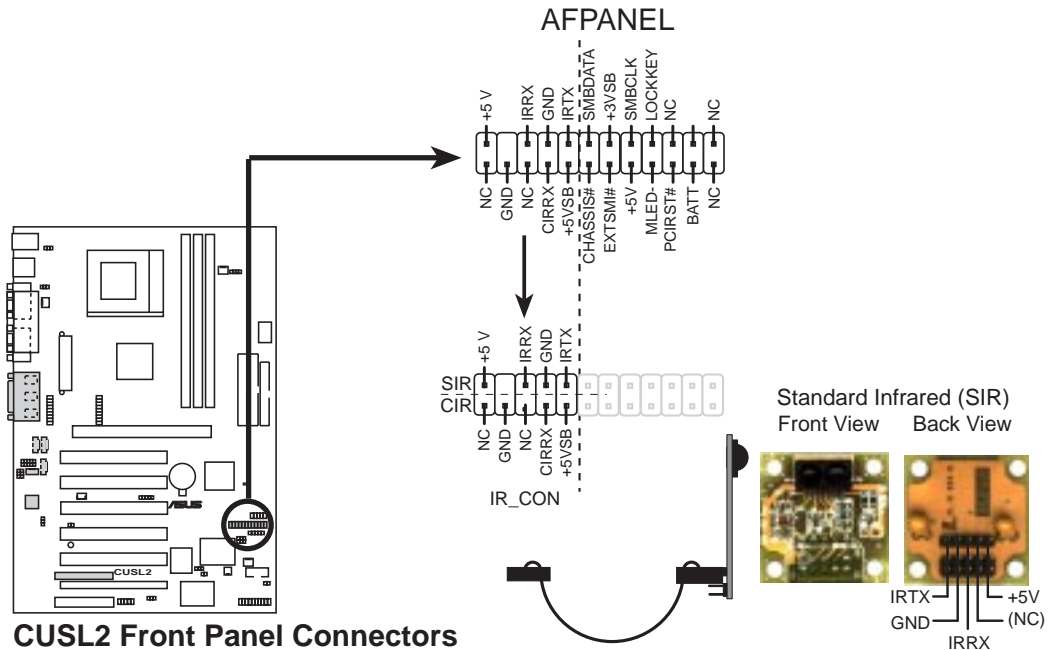


CUSL2 Internal Microphone Connector

# 3. ハードウェア セットアップ

## 16) ASUS iPanel用コネクタ( 12-1ピン AFPANEL)

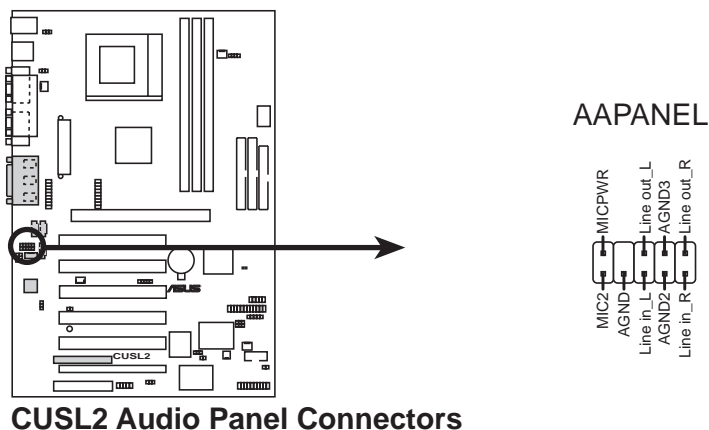
ASUS iPanel (オプション) 接続用のコネクタです。ドライブベイに取り付けて、I/Oコネクタ、監視LED、HDDのスペース確保に利用できます。ASUS iPanelを使わない場合は、SIRコネクタにオプションの赤外線線モジュール、CIRとSIRコネクタに市販の赤外線コネクタを接続できます。双方とも、外部の赤外線機器と通信することができます。



3. ハードウェア  
コネクタ

## 17) ASUS iPanelオーディオコネクタ( 12-1ピン AAPANEL)

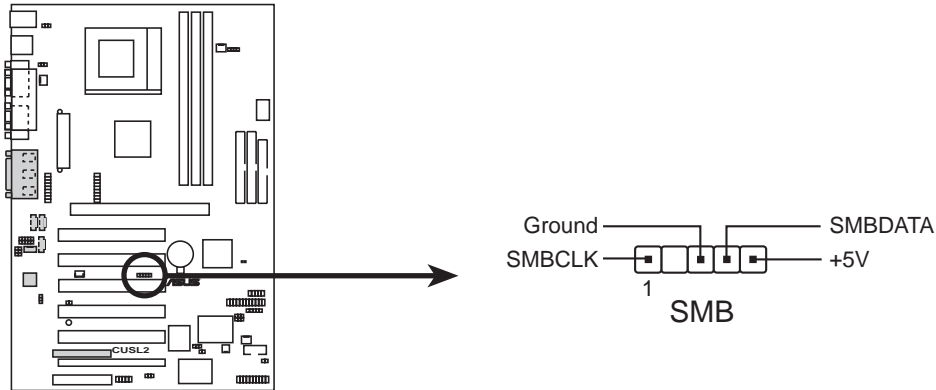
ASUS iPanel (オプション) のオーディオケーブルをつなぎます。フロントパネルでオーディオ操作ができます。



# 3. ハードウェア セットアップ

## 18) SMBコネクタ (5-1ピン SMB)

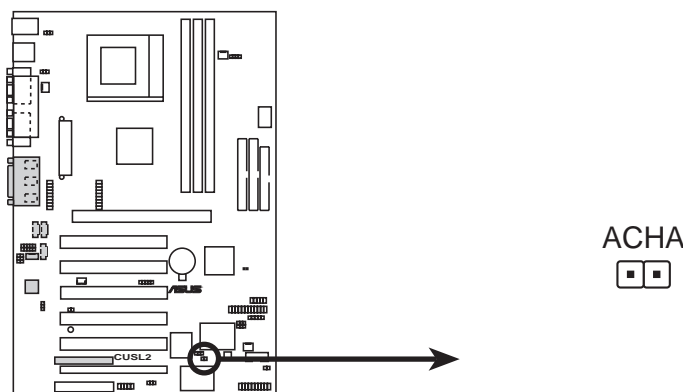
SMBus (System Management Bus) デバイス接続用コネクタです。SMBus デバイスは、SMBusホストとSMBus機器間の通信を行います。I<sup>2</sup>Cバスとして定義され、これはマルチデバイスバスで、1つのバスに複数の機器を接続でき、それぞれが同時にマスタとしてデータ転送できます。



CUSL2 SMBus Connector

## 19) ケース開放警報用コネクタ (2ピン ACHA)

ケースが開放されたことを検出するためのコネクタです。ケースのカバーや他の取り外し可能な機器に市販のトグルスイッチを取り付けて使います。2本の配線が必要です。内部のパーツが取り外されるとスイッチが開放されマザーボードにそのことが通報されます。さらにLDCM等のソフトウェアに知らされます。この機能を用いない場合は、ジャンプをはめて、回路をショートさせておいてください。



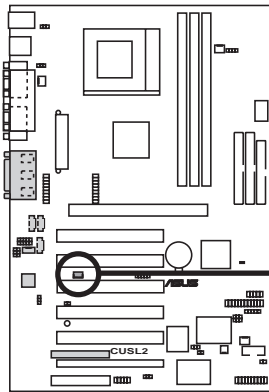
CUSL2 Chassis Open Alarm Lead

# 3. ハードウェア セットアップ

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

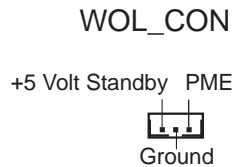
ASUS PCI-L101等のWake-On-LAN対応LANカードをつなぎます。  
(「7. 付録」参照) LANカードを通して起動パケットや信号を受信すると、システムを起動させます。

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



CUSL2 Wake-On-LAN Connector

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

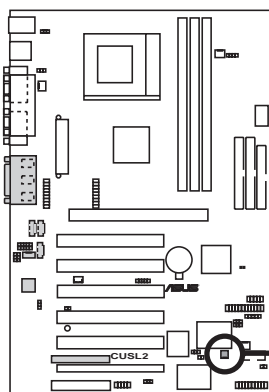


## 21) Wake-On-Ring用コネクタ(2ピン WOR\_CON)

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

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

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



CUSL2 Wake-On-Ring Connector

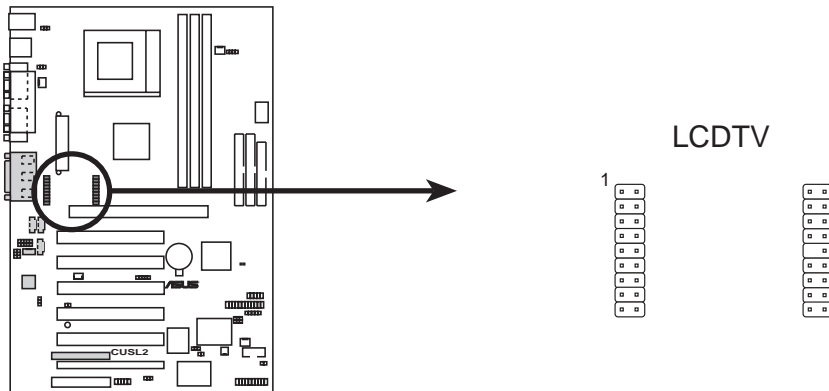
WOR\_CON



# 3. ハードウェア セットアップ

## 22) LCD-TV用端子( 18ピン, 18-1ピン LCDTV)

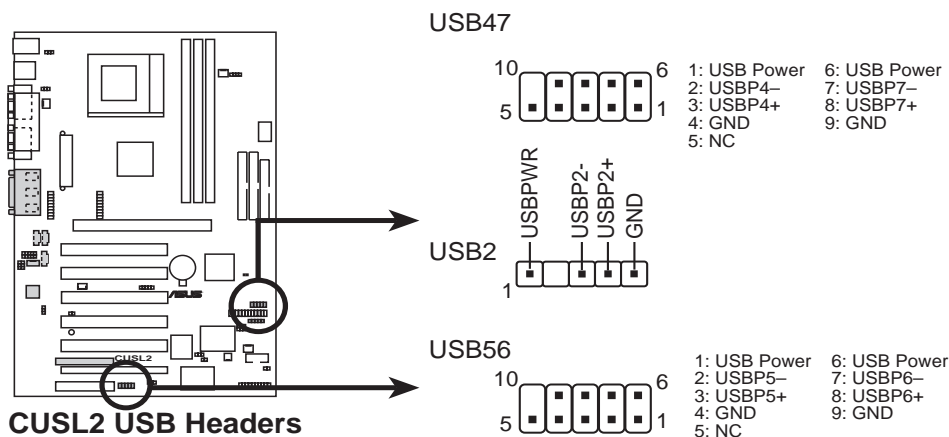
LCD(液晶パネル)出力には、オプションのLCDモジュールが、TV出力には、オプションのTV-outモジュールが必要です。



CUSL2 LCD-TV Headers

## 23) USB用端子( 5ピン USB2, 10-1ピン USB47, 10-1ピン USB56)

背面のUSBコネクタで足りない場合には、この端子により、トータル5ポートのUSBポートを使用できます。オンボードの5ピンコネクタに5芯のケーブルをつなぎ、さらに10ピンコネクタに10芯のケーブルをつなぐことにより、背面スロットに3ポートのUSBポートを増設することができます。



CUSL2 USB Headers

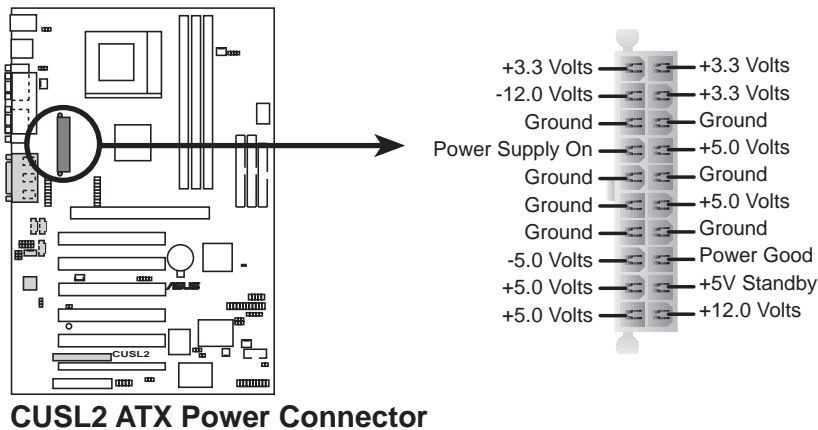


### 3. ハードウェア セットアップ

#### 24) ATX 電源コネクタ ( 20ピン ブロック ATXPWR)

ATX電源を接続するコネクタです。各穴の形状がそれぞれ異なっていますので、一方向にしか挿さらないようになっています。正しい方向を確認して、しっかりと差し込みます。

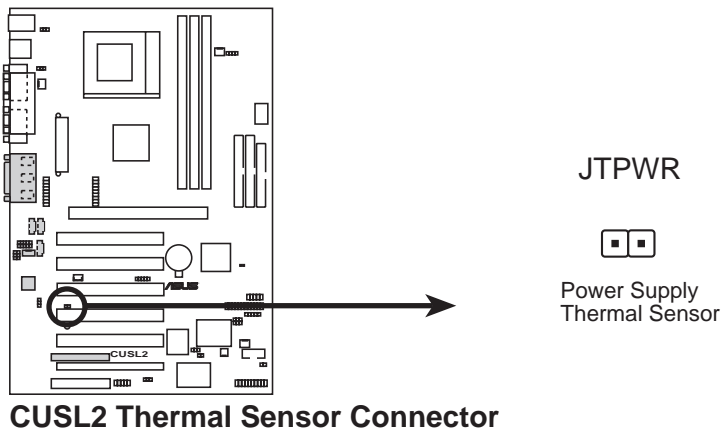
**重要：**電源容量を確認してください。最低200W、全機能を使用するなら235Wを必要とし、+5Vに20A、+5VSBに最低10mA（推奨750mA）必要です。容量が不足するとシステムが不安定になったり、起動しなくなります。Wake-On-LAN機能を使う場合、+5VSBに最低750mA必要です。



CUSL2 ATX Power Connector

#### 25) 電源用温度センサーコネクタ( 2ピン JTPWR)

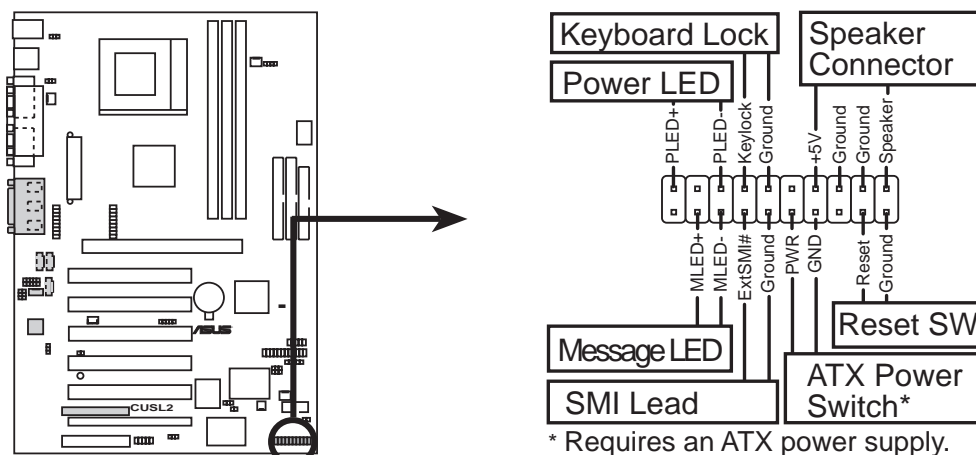
温度監視付きの電源をお持ちなら、その温度センサーのケーブルをここに接続します。



CUSL2 Thermal Sensor Connector

# 3. ハードウェア セットアップ

26-32項参照図



CUSL2 System Panel Connectors

## 26) 電源LED用端子( 3-1ピン PWRLED)

ケース等の電源LEDを接続する端子です。システムの電源入で点灯し、スリープ状態の時には、点滅します。

## 27) キーボードロックスイッチ用端子( 2ピン KEYLOCK)

ケースにキースイッチがついている場合は、ここに接続します。このスイッチにより、キーボードをロック(入力不可)します。

## 28) システム警報スピーカ端子( 4ピン SPEAKER)

ケース付属のスピーカに接続します。ビープ音や警報音用のスピーカです。SPEAKER端子のみ内蔵音源が正しく初期化された時にビープ音を聞くことができます。

## 29) システムメッセージ用端子( 2ピン MSG.LED)

ファックスやモデムからのメッセージ表示用端子です。LEDは、通常点灯しており、メッセージがあると点滅します。この機能を用いるには、ACPI対応OSとそのドライバが必要です。

## 30) システム管理割り込み用端子( 2ピン SMI)

システムを手動でサスペンドモードや「グリーン」モードにできる端子です。コンピュータを使っていない時、節電やパーツの延命措置に有効です。ケースのサスペンドスイッチの2端子のコネクタを接続します。

## 31) ATX電源スイッチ用端子( 2ピン PWRSW)

ここにモーメンタリ型スイッチを接続してシステムの電源をオンオフできます。スイッチを一度押すとオンし、もう一度押すとソフト的にオフになります。電源オン時に4秒以上押すと、完全にオフにできます。電源LEDによりオンオフ状態を確認できます。

## 32) リセットスイッチ用端子( 2ピン RESET)

ケースのリセットスイッチを接続します。システムを電源を切らずに再起動します。これは、電源ユニットの寿命を延ばすのために適切な再起動方法です。

## 3. ハードウェア セットアップ

### 3.9 最初の電源投入時に

1. すべての結線を確認し、ケースのカバーを閉じます。
2. すべてのスイッチがオフ（○印で表現されている場合があります）になっていることを確認して、AC電源電圧が適切かチェックします。（電源には220V-240V/110V-120Vの切り替えスイッチがあります。）
3. AC電源コードを電源のマニュアルに従って、コンピュータに接続します。
4. AC電源コードをサージプロテクタ付きのコンセントに接続します。
5. 各機器の電源を入れる順番は、以下の通りです：
  - a. ディスプレイ
  - b. 外付けSCSIデバイス（コンピュータから遠い順番に）
  - c. コンピュータ本体。ATX電源の場合は、電源自身に電源スイッチがあるものがあります。ケース前面のスイッチを入れる前に、これをオンします。
6. ケース前面の電源LEDが点灯します。ATX電源の場合は、ATX電源スイッチを押した時点で点灯します。ディスプレイの電源は、「グリーン」モードやスタンバイモードに従って緑や橙に点灯/点滅します。システムはパワーオンテスト(POST)に移行します。テスト中にBIOSはビーブ音を発したり、画面にメッセージを表示します。電源投入後、30秒たっても画面になにも表示されない時は、パワーオンテストに失敗しています。ジャンパやコネクタの接続を今一度チェックし、必要ならば販売店にご相談ください。

#### ビーブ音 (Award BIOS)

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

## 3. ハードウェア セットアップ

---

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

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

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

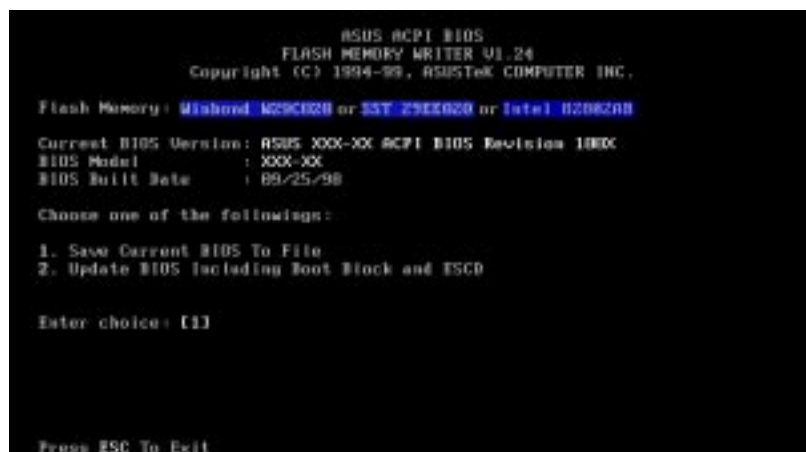
# 4. BIOS セットアップ

## 4.1 BIOSの取り扱いとアップデート

### 4.1.1 最初にお使いになる時に

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

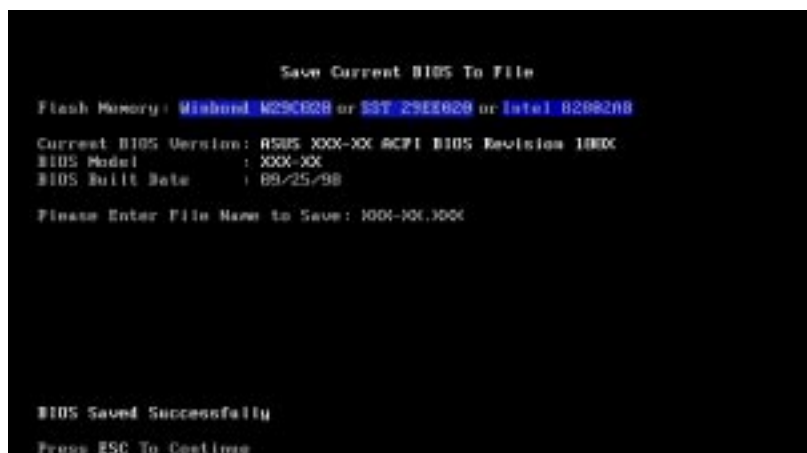
1. ブート可能なフロッピーを作成するため、DOSプロンプトで **FORMAT A:/S** を実行します。AUTOEXEC.BAT と CONFIG.SYS は、**コピーしないでください**。
2. 上記のフロッピーにAFLASH.EXEをコピーします。  
例： **COPY D:¥AFLASH¥AFLASH.EXE A:¥** (D は、CD-ROMドライブのドライブレター)。  
**注意**：AFLASHはDOSモード専用です。WindowsのDOSプロンプトやハードディスクから起動したメモリマネージャを含むDOSでは、動きません。フロッピーから起動させてお使いください。
3. 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



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

## 4. BIOS セットアップ

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



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

### 4.1.2 BIOSアップデート手順

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

1. インターネットのWWWまたはFTPサイトから、BIOSファイルをダウンロードし、先に作成したフロッピーに保存します。(詳細は、「ASUSへの連絡」(P.3)参照)
2. そのフロッピーでコンピュータを起動します。
3. A:¥>プロンプトに対し、**AFLASH**<Enter>と入力します。
4. **Main Menu**で **2** <Enter>と入力します。**Update BIOS Including Boot Block and ESCD**画面に切り替わります。
5. 新しいBIOSのパスとファイル名を入力します。例:A:¥XXX-XX.XXX<Enter>

注：この操作を取り消すには、<Enter>を押します。



## 4. BIOS セットアップ

6. 確認メッセージに対して、Yを押すとアップデート開始です。

```
Update BIOS Including Boot Block and ESCD
Flash Memory: Winbond W25Q02B or SST 29CE02B or Intel B24024B

BIOS Version
[Current] ASUS 1001-30X ACPI BIOS Revision 180X
[Next. and] ASUS 1001-30X ACPI BIOS Revision 180X

BIOS Model
[Current] 1001-30X
[Next. and] 1001-30X

Date of BIOS Built
[Current] 06/25/18
[Next. and] 05/25/18

Notice: Boot Block is different. Check sum of 1001.010 is F205.
Are you sure (Y/N) ? [Y]

Press ESC To Return to Main Menu
```

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

```
Update BIOS Including Boot Block and ESCD
Flash Memory: Winbond W25Q02B or SST 29CE02B or Intel B24024B

BIOS Version
[Current] ASUS 1001-30X ACPI BIOS Revision 180X
[Next. and] ASUS 1001-30X ACPI BIOS Revision 180X

BIOS Model
[Current] 1001-30X
[Next. and] 1001-30X

Date of BIOS Built
[Current] 06/25/18
[Next. and] 05/25/18

Notice: Boot Block is different. Check sum of 1001.010 is F205.
Are you sure (Y/N) ? [Y]
Block Erasing -- Done
Programming -- 3FFFF
Flashed Successfully

Press ESC To Continue
```

## 4. BIOS セットアップ

8. 画面の指示に従って続けます。

```
ASUS ACPI BIOS
FLASH MEMORY WRITER V0.20
Copyright (C) 1994-01, ASUS/TEK COMPUTER INC.

Flash Memory: Winbond W25C008 or SST 25C008 or Intel ICH8048

Current BIOS Version: ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X
BIOS Model          : XXX-XX
BIOS Build Date     : 05/23/00

Choose one of the followings:

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

Enter choice: 11

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

Press ESC To Exit
```

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



## 4. BIOS セットアップ

---

### 4.2 BIOS セットアッププログラム

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

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

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

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

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

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

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

## 4. BIOS セットアップ

### 4.2.1 BIOSメニューバー

最初の画面には、以下のメニューがあります：

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

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

### 4.2.2 Legend Bar

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

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

## 4. BIOS セットアップ

### General Help (ヘルプ)

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

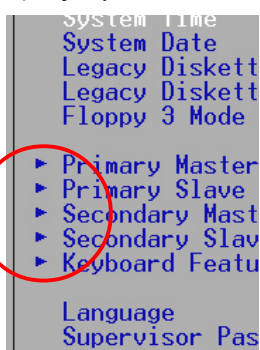
### Saving Changes and Exiting the Setup Program

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

### スクロールバー

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

### サブメニュー



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

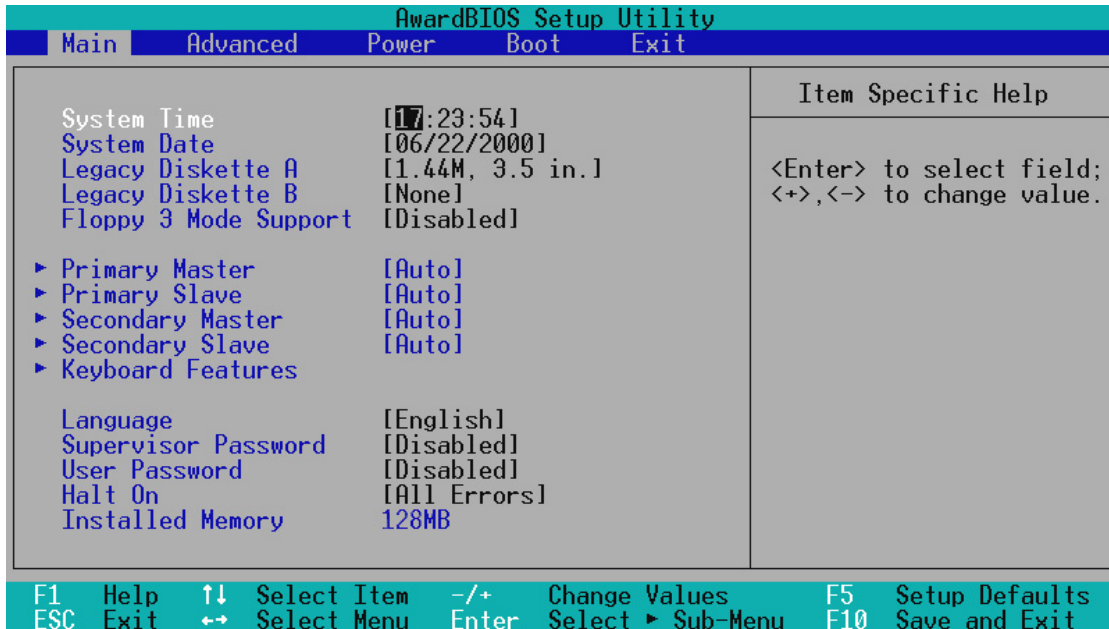
どのキーが何の機能を持つのか、いろいろなメニューやサブメニューについて、少し練習してみてください。もし、項目に間違えた変更を加えてしまった時は、<F5>キーを押すと、デフォルト値に戻ります。セットアッププログラムでは、各項目が強調表示されている時、右側のウィンドウにヘルプ画面 (Item Specific Help) が表示されます。これは、その強調表示されている項目についての説明です。

注：これ以下の項目にある角括弧内は、デフォルト値を表しています。

# 4. BIOS セットアップ

## 4.3 Main メニュー

セットアッププログラムを起動すると以下の画面になります：



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

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

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

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

### Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.], Legacy Diskette B [None]

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

### Floppy 3 Mode Support [Disabled]

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

## 4. BIOS セットアップ

### 4.3.1 Primary & Secondary Master/Slave (IDEハードディスク)

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

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

#### Type [Auto]

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

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

Type項目の他のオプション:

-----  
[None] - IDEデバイスを無効にする

## 4. BIOS セットアップ

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

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

### [User Type HDD]

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

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

### Translation Method [LBA]

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

### Cylinders

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

## 4. BIOS セットアップ

---

### Head

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

### Sector

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

### CHS Capacity

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

### Maximum LBA Capacity

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

### Multi-Sector Transfers [Maximum]

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

### SMART Monitoring [Disabled]

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

### PIO Mode [4]

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

### Ultra DMA Mode [Disabled]

Ultra DMAは、IDE完全互換のデータ転送高速化技術です。[Disabled] に設定するとUltra DMA機能を無効にします。**注**：この項目を変更するには、**Type** 項目が、[User Type HDD] に設定されている必要があります。設定できる値は：[0] [1] [2] [3] [4] [Disabled] です。

## 4. BIOS セットアップ

” Type ” の他の値は :

[CD-ROM] – IDE CD-ROMドライブ

[LS-120] – LS-120 (スーパーディスク) 互換ドライブ

[ZIP-100] – ZIP-100互換ドライブ

[MO] – IDE光磁気ドライブ (MO)

[Other ATAPI Device] – 他のIDEドライブ

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

### 4.3.2 Keyboard Features ( キーボード )

AwardBIOS Setup Utility	
Main	
Keyboard Features	Item Specific Help
Boot Up NumLock Status [On] Keyboard Auto-Repeat Rate [12/Sec] Keyboard Auto-Repeat Delay [1/4 Sec]	Select Power-on state for Numlock

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

#### Boot Up NumLock Status [On]

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

#### Keyboard Auto-Repeat Rate [12/Sec]

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

#### Keyboard Auto-Repeat Delay [1/4 Sec]

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



## 4. BIOS セットアップ

### Language [English]

BIOSメッセージの言語を選択しますが、Englishしかありません。

### Supervisor Password [Disabled] / User Password [Disabled]

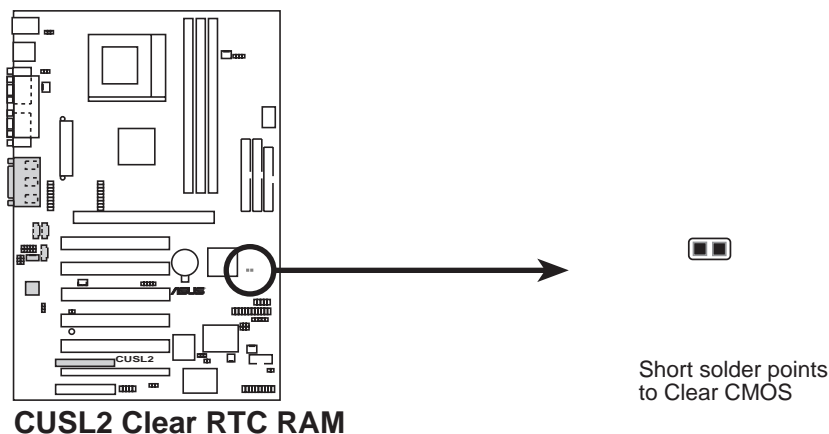
パスワードの設定です。該当する項目を強調表示させ、<Enter>を押します。パスワードを入力して<Enter>を押します。8文字の英字が有効です。記号や他の文字は無視されます。確認のためもう一度入力して<Enter>を押します。これで、パスワードが[Enabled]に設定されます。このパスワードでBIOSのすべてが設定できます。パスワードをクリアするには、該当する項目を強調表示させ、<Enter>を押します。上記の入力欄が表示されますので、<Enter>を押します。これで、パスワードが[Disabled]に設定されます。

### パスワードに関する注意

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

### パスワードを忘れたら？

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



### Halt On [All Errors]

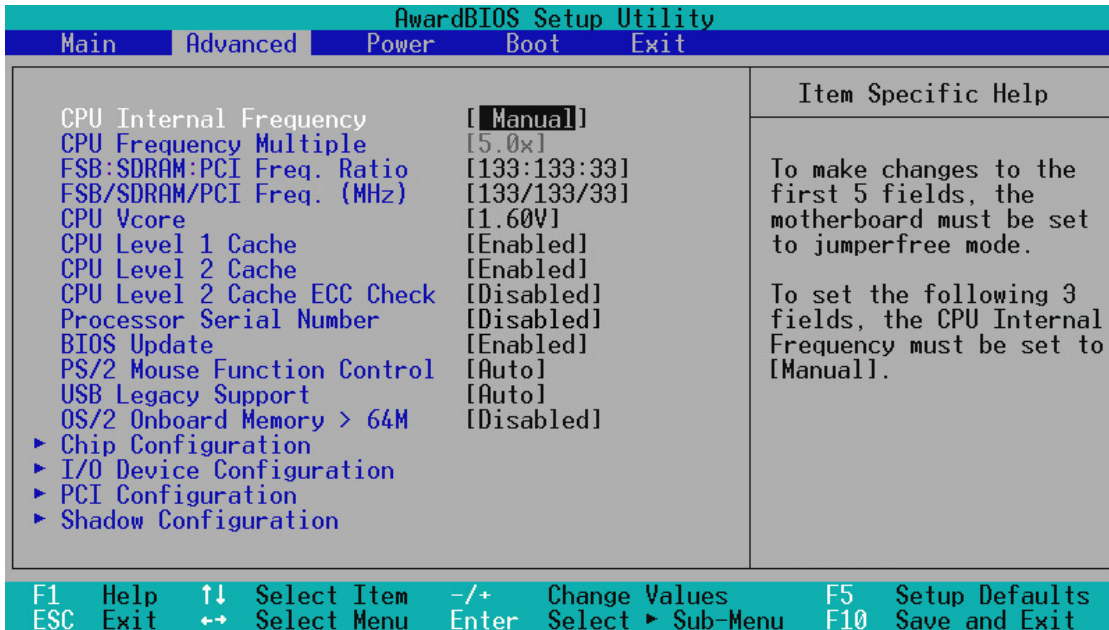
どのような種類のエラーでシステムを停止させるか決めます。設定できる値は：[All Errors][No Error][All but Keyboard][All but Disk][All but Disk/Keyboard]です。

### Installed Memory [XXX MB]

メインメモリ容量を表示します。値を変更する必要はありません。

# 4. BIOS セットアップ

## 4.4 Advanced ( 詳細 ) メニュー



### CPU Internal Frequency

JumperFreeモードでは、CPUの内部クロックを設定するだけです。以下の2項目について設定したい場合は、[Manual]にします。CPUの規定クロックより高い値にするとシステムがハングアップしたりクラッシュする可能性があります。システムハングアップ (P.60)参照。

**CPU Frequency Multiple (CPU Internal Frequencyが [Manual]の場合)**  
CPUクロックの倍率を設定します。JumperFreeモードでCPU Internal Frequencyが[Manual]の場合、FSB/SDRAM Freq. (MHz) とともにCPUに適した値を設定しないとけません。設定できる値は、CPUによって変わります。

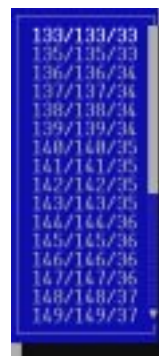
**FSB:SDRAM:PCI Freq. Ratio(CPU Internal Frequencyが [Manual]の場合)**  
外部バス (FSB)、SDRAMメモリ、PCIバスのクロックを設定します。メモリのクロックは、FSB同期にも非同期にも設定できます。設定できる値は : [66:100:33] [100:100:33] [133:133:33] [133:100:33]です。

### FSB/SDRAM/PCI Freq. (MHz)

(CPU Internal Frequencyが [Manual]の場合)

前述のFSB:SDRAM:PCI Freq. Ratioに従って、FSB、SDRAM、PCIバスのクロックを32種類の中から選択します。

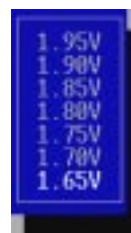
FSB:SDRAM:PCI Freq. Ratioが  
[133:133:33]の時  
有効な値



## 4. BIOS セットアップ

### CPU Vcore

JumperFreeモードでは、CPUのコア電圧を表示します。手動で設定する場合は、CPUの資料をよく読んで決めてください。右図は、単に設定できる電圧範囲を示しているだけです。



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

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

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

CPU 2次キャッシュのECCエラーチェック機能を設定します。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

### Processor Serial Number [Disabled]

Pentium プロセッサでは、各CPUが固有の番号を持っています。これは、インターネットでユーザーを特定する手助けになります。オンラインのビジネスやeコマースサイトでのセキュリティを強化したい場合[Enabled]にします。逆に[Disabled]にしておくとインターネットでの匿名性が保持されます。**注意**：Pentium を用いている場合のみ、有効です。

### BIOS Update [Enabled]

これは、CPUへ要求するデータを供給するためBIOSに組み込まれた更新プログラムとして機能します。デフォルト値は、[Enabled]で、BIOSは起動時にすべてのプロセッサ上へ更新値をロードします。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

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

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

### USB Legacy Support [Auto]

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

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

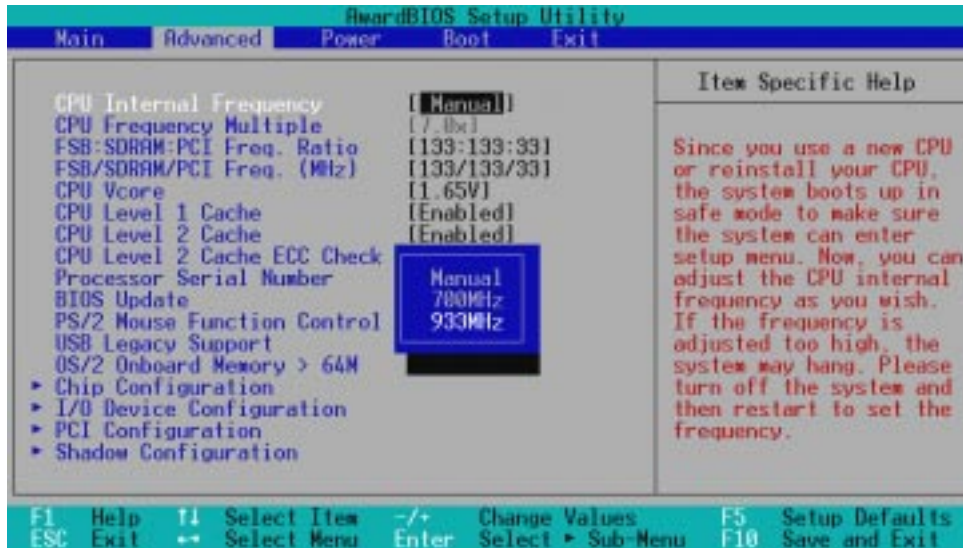
OS/2で、64MB以上のメモリを搭載している場合は、[Enabled]に、それ以外は[Disabled]にします。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

## 4. BIOS セットアップ

### JumperFreeモードについて

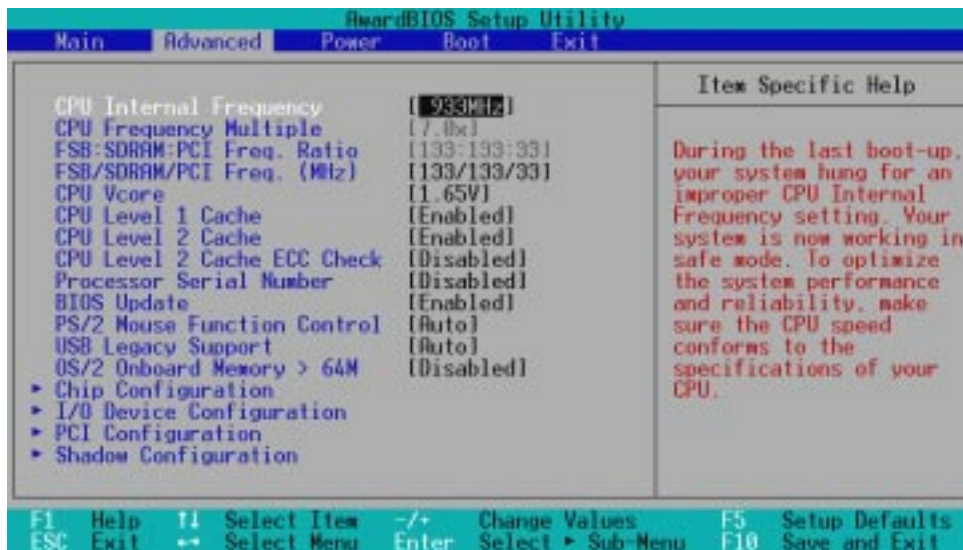
#### CPUのアップグレード/交換

CPUを交換した場合は、常に外部クロック66MHz、CPUクロック300MHz (4x66MHz)で起動されます。安全にBIOSセットアップに入るためです。自動でAdvanced menuが呼び出され、CPUクロックを設定する画面になります。



### システム ハングアップ

もし、不適切なクロック設定をして、システムが動かなくなってしまった場合は、速やかに電源を切り再起動させてください。システムは、外部クロック66MHzのセーフモードで起動し、BIOSセットアップ画面が呼び出されます。



## 4. BIOS セットアップ

### 4.4.1 Chip Configuration (チップセット)

AwardBIOS Setup Utility		
Advanced		
Chip Configuration	Item Specific Help	
SDRAM Capability	PC133	<Enter> to select SDRAM configuration. [By SPD] is recommended. [User Define] allows you to set each configuration on your own.
SDRAM Operating Mode	PC100	
SDRAM Timing	[By SPD]	
SDRAM CAS Latency	[2T]	
SDRAM RAS to CAS Delay	[2T]	
SDRAM RAS Precharge Time	[2T]	
SDRAM Cycle Time (Tras,Trc)	[6T,8T]	
SDRAM Page Closing Policy	[One Bank]	
CPU Latency Timer	[Enabled]	
Command Per Cycle	[Enabled]	
Onboard VGA	[Enabled]	
Display Cache CAS Latency (DCCAS)	[2T]	
Display Cache RAS to CAS Delay	[Determine]	
Display Cache RAS Precharge Time	[2T]	
Display Cache Cycle Time (Tras,Trc)	[5T,8T]	
Display Cache Paging Mode	[Page Open]	
Graphics Window Size	[64MB]	
Memory Hole At 15M-16M	[Disabled]	
PCI 2.1 Support	[Enabled]	
High Priority PCI Mode	[Enabled]	
Onboard PCI IDE Enable	[Both]	
Alert On LAN	[Disabled]	

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

(スクロールさせるとさらに項目があります。)

#### SDRAM Capability

この項目は、実装されているPC100またはPC133のメモリ容量を表示します。

#### SDRAM Operating Mode

AdvancedメニューのSDRAMクロック設定に従って、SDRAMのモード(PC100またはPC133)が表示されます。

#### SDRAM Timing [By SPD]

実装されているメモリにより、4-7項についての最適なタイミングが設定されます。デフォルトは[By SPD]で、SPD (Serial Presence Detect)内の値により4-7項の値が決まります。メモリモジュール内のEEPROMが、メモリの種類、サイズ、速度、電圧、バンク値などの臨界値を覚えています。設定できる値は：[User Define][By SPD]です。

**注意：**以下の3つの項目は、**SDRAM Configuration**が [User Define]の場合のみ設定できます。

#### SDRAM CAS Latency

いわゆるCAS遅延(CL)。メモリにアドレスを与えてから、実際に読み取りを行えるまでの時間。

## 4. BIOS セットアップ

### SDRAM RAS to CAS Delay

RAS-CAS遅延時間 ( $t_{RCD}$ )。行アドレスを与えてから列アドレスを与えるまでの時間。

### SDRAM RAS Precharge Time

行プリチャージ時間 ( $t_{AC}$ )。行アドレスを与えてから、再び行アドレスを入力できるようになるまでの時間。

### SDRAM Cycle Time (Tras, Trc) [6T, 8T]

行サイクル時間。Trasは、アクティブコマンドからプリチャージコマンドまでの時間、Trcは、アクティブコマンド（行アドレスを与える信号）間隔の時間。設定できる値は：[5T, 7T] [6T, 8T]です。

### SDRAM Page Closing Policy [One Bank]

メモリがデータ読出しを失敗した場合に、グラフィックスメモリコントローラハブ(GMCH)が、そのメモリバンクに対して「そのバンクのみプリチャージ（充電）」するか「すべてのバンクに対してプリチャージ」するかを決めます。設定できる値は：[One Bank] [All Banks]です。

### CPU Latency Timer [Enabled]

GMCHが、CPUの遅延サイクルに呼応するかどうかをきめます。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

### Command Per Cycle [Enabled]

オンボードのビデオ機能を用いる場合、SDRAMのサイクルの組み合わせを適切に設定することで、グラフィックスの性能をあげることができます。設定できる値は：[Enabled] [Disabled]です。

### Onboard VGA [Enabled]

オンボードのビデオ機能を使うなら [Enabled]に、AGPまたはPCIビデオカードを用いるなら、[Disabled]にします。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

**注意：**以下の6項目は、AIMMが有効で、**Onboard VGA**が [Enabled]に設定されている場合のみ有効です。

### Display Cache [Enabled]

以下の**Display Cache**関連項目を設定する場合 [Enabled] にします。設定できる値は：[Enabled] [Disabled]です、

### Display Cache CAS Latency (DCCAS) [2T]

設定できる値は：[2T] [3T]です。

## 4. BIOS セットアップ

---

**Display Cache RAS to CAS Delay [Determined by DCCAS]**  
デフォルト値は[Determined by DCCAS]で、**Display Cache CAS Latency (DCCAS)**と同様の設定をします。設定できる値は：[Determined by DCCAS] [2T]です。

**Display Cache RAS Precharge Time [2T]**  
設定できる値は：[2T] [3T]です。

**Display Cache Cycle Time (Tras, Trc) [5T, 8T]**  
設定できる値は：[5T, 8T] [7T, 10T]です。

**Display Cache Paging Mode [Page Open Mode]**  
設定できる値は：[Page Open Mode] [Page Close Mode]です。

### **Graphics Window Size [64MB]**

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

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

ISA機器が使用するメモリアドレスを予約します。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

### **PCI 2.1 Support [Enabled]**

PCI 2.1機能を設定します。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

### **High Priority PCI Mode [Enabled]**

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

### **Onboard PCI IDE Enable [Both]**

オンボードのIDEコントローラを設定します。プライマリ、セカンダリともに有効にするか、両方無効にするかどうかです。設定できる値は：[Both] [Disabled]です。

### **Alert On LAN [Disabled]**

CNRカードでLANカードを用いる場合、Alert-On-LAN 機能の有効無効を設定できます。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

# 4. BIOS セットアップ

## 4.4.2 I/O Device Configuration (周辺機器)

AwardBIOS Setup Utility		
Advanced		
I/O Device Configuration	Item Specific Help	
Onboard AC97 Modem Controller [Auto]	<Enter> to select.	
Onboard AC97 Audio Controller [Auto]		
Onboard FDC Swap A & B [No Swap]		
Floppy Disk Access Control [R/W]		
Onboard Serial Port 1 [3F8H/IRQ4]		
Onboard Serial Port 2 [2F8H/IRQ3]		
UART2 Use Standard Infrared [Disabled]		
Onboard Parallel Port [378H/IRQ7]		
Parallel Port Mode [ECP+EPP]		
ECP DMA Select [3]		
Onboard Game Port [200H-207H]		
Onboard MIDI I/O [Disabled]		
Onboard CIR I/O [Disabled]		
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F5 Setup Defaults		
ESC Exit ↔ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit		

(スクロールさせるとさらに項目があります。)

### Onboard AC97 Modem Controller [Auto]

### Onboard AC97 Audio Controller [Auto]

[Auto]にするとモデムまたはサウンド機器を自動検出します。それらが検出されるとオンボードのモデム/サウンドコントローラが有効になり、検出されないと無効になります。オンボードのコントローラと衝突を起こす場合は、[Disabled]にします。設定できる値は：[Disabled] [Auto]です。

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

フロッピードライブのドライブレターを入れ替えることができます。設定できる値は：[No Swap] [Swap AB]です。

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

[Read Only]にするとフロッピーにライトプロテクトがかかり、書き込み禁止となります。デフォルト値は[R/W]で読み書き可能です。設定できる値は：[R/W] [Read Only]です。

### Onboard Serial Port 1 [3F8H/IRQ4]

### Onboard Serial Port 2 [2F8H/IRQ3]

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



## 4. BIOS セットアップ

---

### UART2 Use Standard Infrared [Disabled]

[Enabled]にすると、標準赤外線機能が有効となり、セカンドシリアル UARTによりオンボードの赤外線コネクタが有効となります。オンボードのCOM2コネクタを使っている場合は、[Enabled]にしても赤外線機能は動作しません。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

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

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

### Parallel Port Mode [ECP+EPP]

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

### ECP DMA Select [3]

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

### Onboard Game Port [200H-207H]

オンボードのGAMEポートのアドレスを設定します。設定できる値は：[Disabled] [200H-207H] [208H-20FH]です。

### Onboard MIDI I/O [Disabled]

オンボードのMIDIポートのアドレスを設定します。設定できる値は：[Disabled] [330H-331H] [300H-301H]です。

### Onboard MIDI IRQ [xx]

Onboard MIDI I/Oで[Disabled]を選択した場合には無効です。設定できる値は：[3] [4] [5] [7] [9] [10] [11] [12] [14] [15]です。

### Onboard CIR I/O [Disabled]

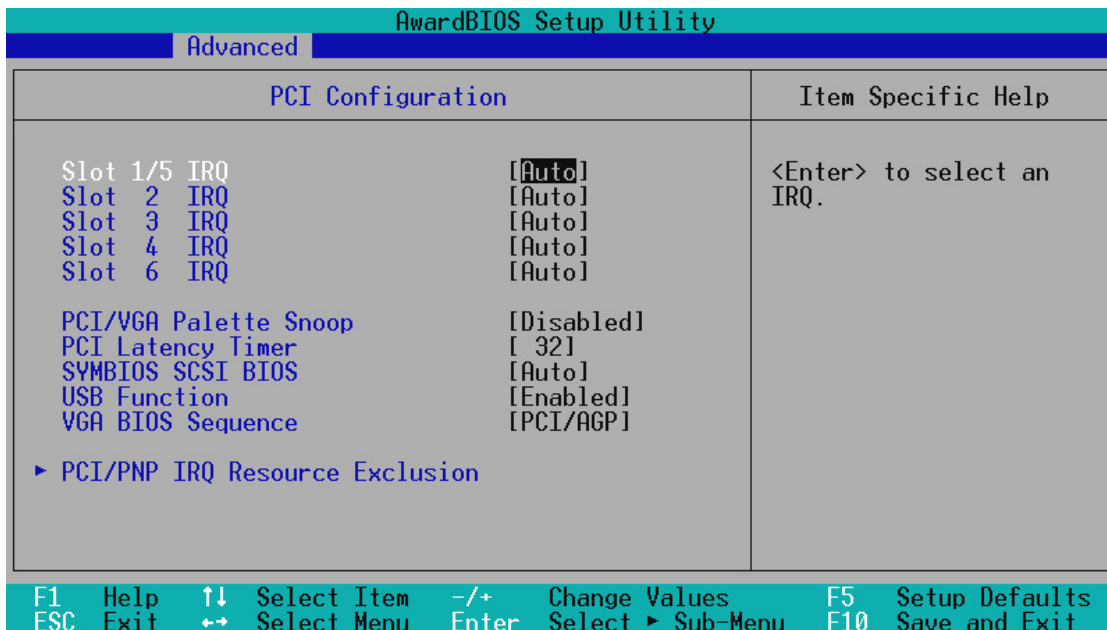
オンボードのカスタムIRポートのアドレスを設定します。設定できる値は：[Disabled] [2E0-2E8H] [3E0-3E8H]です。

### Onboard CIR IRQ [xx]

Onboard CIR I/Oで[Disabled]を選択した場合は無効です。設定できる値は：[3] [4] [5] [7] [9] [10] [11] [12] [14] [15]です。

# 4. BIOS セットアップ

## 4.4.3 PCI Configuration



### Slot 1/5, Slot 2, Slot 3, Slot 4, Slot 6 IRQ [Auto]

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

### PCI/VGA Palette Snoop [Disabled]

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

### PCI Latency Timer [32]

性能と安定性のためデフォルトのままにしてください。

### SYMBIOS SCSI BIOS [Auto]

[Auto]にするとBIOSが、どのようなSymbios SCSIコントローラが搭載されているかを検出します。検出されるとSymbios BIOSが有効になります。検出されないと無効になります。

[Disabled]にするとオンボードのSymbios SCSI BIOSは無効になり、拡張カード上のBIOSが使用されます。この場合、BIOSが搭載されていないSymbios SCSIカードは機能しません。設定できる値は：[Auto] [Disabled]です。

## 4. BIOS セットアップ

### USB Function [Enabled]

このマザーボードはUSB ( Universal Serial Bus ) 機器をサポートします。USB機器を使う場合には [Enabled]に設定します。設定できる値は : [Disabled] [Enabled]です。

### VGA BIOS Sequence [PCI/AGP]

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

### PCI/PNP IRQ Resource Exclusion

AwardBIOS Setup Utility			
Advanced			
PCI/PNP IRQ Resource Exclusion			Item Specific Help
IRQ	3	Reserved [No]	Select [Yes] if this IRQ is required by a legacy card; otherwise, select [No].
IRQ	4	Reserved [No]	
IRQ	5	Reserved [No]	
IRQ	7	Reserved [No]	
IRQ	9	Reserved [No]	
IRQ	10	Reserved [No]	
IRQ	11	Reserved [No]	
IRQ	12	Reserved [No]	
IRQ	14	Reserved [No]	
IRQ	15	Reserved [No]	

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

### IRQ XX Reserved [No]

特定の機器が使用するIRQがあるならば、この欄で確保します。デフォルトでは、IRQは使用しないと設定されています。設定できる値は : [No] [Yes]です。

# 4. BIOS セットアップ

## 4.4.4 Shadow Configuration

AwardBIOS Setup Utility		
Advanced		
Shadow Configuration	Item Specific Help	
Video ROM BIOS Shadow	[Enabled]	Select [Enabled] to move video BIOS from ROM to RAM.
C8000-CBFFF Shadow	[Disabled]	
CC000-CFFFF Shadow	[Disabled]	
D0000-D3FFF Shadow	[Disabled]	
D4000-D7FFF Shadow	[Disabled]	
D8000-DBFFF Shadow	[Disabled]	
DC000-DFFFF Shadow	[Disabled]	

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

### Video ROM BIOS Shadow [Enabled]

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

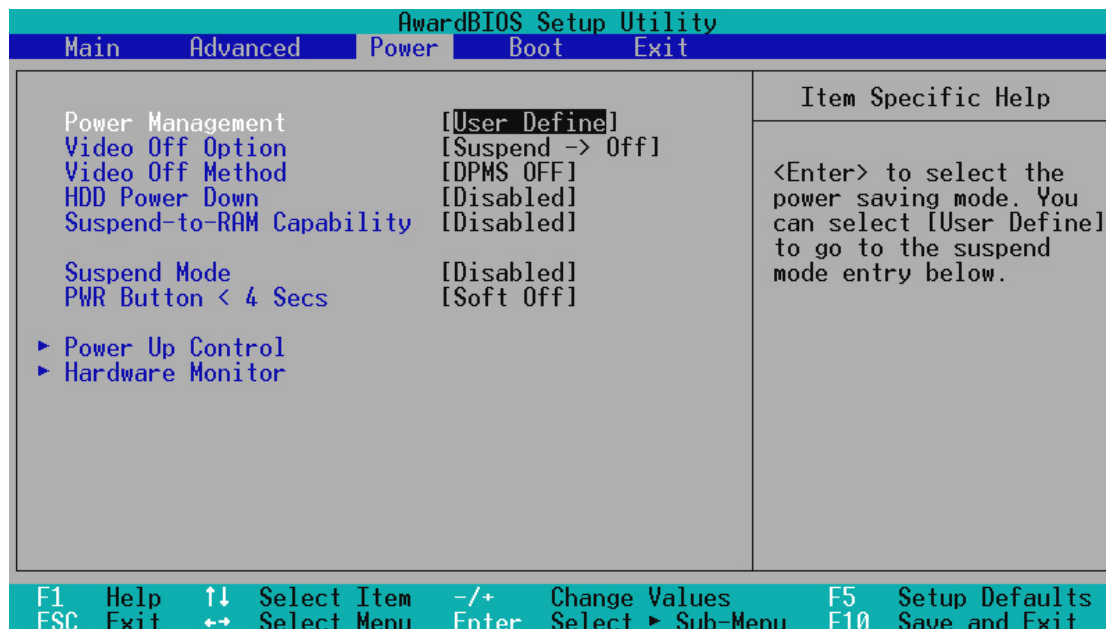
### C8000-DFFFF Shadow [Disabled]

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

## 4. BIOS セットアップ

### 4.5 Power メニュー

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



#### Power Management [User Define]

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

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

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

## 4. BIOS セットアップ

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

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

### Video Off Method [DPMS OFF]

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

### HDD Power Down [Disabled]

IDEハードディスクが、この項目の時間だけアクセスされずにいると、それを停止させます。SCSIハードディスクには影響ありません。設定できる値は：[Disabled] [1 Min] [2 Min] [3 Min]...[15 Min]です。

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

RAMサスペンド (STR) という節電機能です。この状態では、システムRAM (メモリ) 以外のすべての機器の電源が切られます。その状態での電力消費量は5 W以下です。STR機能をサポートするには、ATX電源の+5VSBに720mA以上の容量が必要です。また、拡張カードがSTR機能をサポートしている必要があります。上記にあてはまらない場合は、[Disabled]に設定します。**注意**：Windows 98でのみ有効です。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

### Suspend Mode [Disabled]

サスペンドモードに移行するまでの時間を設定します。**注意**：この項目は、DOS、Windows 9x、Windows NT 4.0で有効です。設定できる値は：[Disabled] [1~2 Min] [2~3 Min]...[1 Hour]です。

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

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

# 4. BIOS セットアップ

## 4.5.1 Power Up Control

AwardBIOS Setup Utility	
Power	
Power Up Control	Item Specific Help
AC PWR Loss Restart [Disabled]	<Enter> to select whether or not to restart the system after AC power loss.
PWR Up On External Modem Act: [Disabled]	
Wake On LAN or PCI Modem: [Disabled]	
Wake On PS2 KB/PS2 Mouse/CIR [Disabled]	
Wake Up By Keyboard [Space Bar]	
Wake On USB for STR State [Disabled]	
Automatic Power Up [Disabled]	

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

### AC PWR Loss Restart [Disabled]

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

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

コンピュータがソフトオフの時、外付けモデム着信で起動するかどうか設定します。注：コンピュータが起動を完了するまで、データ受信はできません。従って最初のコールでは、接続できません。また、コンピュータがオフの時、外付けモデムの電源を入れなおすと、モデムから初期化信号が入り、これによってもコンピュータが起動してしまいます。設定できる値は：[Disabled][Enabled]です。

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

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

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

## 4. BIOS セットアップ

---

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

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

### Wake Up By Keyboard [Space Bar]

Wake On PS2 KB/PS2 Mouse/CIR が有効の場合、どのキーを使うかを設定します。設定できる値は：[Space Bar] [Ctrl-Esc] [Power Key]です。

### Wake On USB for STR State [Disabled]

USB機器を用いてSTRモードから復帰させる設定を行います。ATX電源の+5VSBに最低 2 Aの容量が必要です。どのATX電源もこの条件を満たしているとはかぎりませんので、デフォルトは [Disabled] です。適切なATX電源でない場合は、[Enabled]にしても機能しません。**注意：3.4 マザーボードの設定のUSB デバイス Wake Up**も同時に設定する必要があります。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

### Automatic Power Up [Disabled]

コンピュータを無人状態で自動で起動します。[Everyday]で、毎日の決まった時間に、[By Date]で決まった日付の決まった時間に起動できます。**注：** Automatic Power Up は、ACPIを有効にしたWindows 98などによってシャットダウンされた場合は、機能しません。設定できる値は：[Disabled] [Everyday] [By Date]です。



# 4. BIOS セットアップ

## 4.5.2 Hardware Monitor

AwardBIOS Setup Utility	
Power	
HardWare Monitor	Item Specific Help
MB Temperature	33°C/91°F
CPU Temperature	61°C/141°F
CPU Fan Speed	7670RPM
Power Fan Speed	7500RPM
Chassis Fan Speed	N/A
VCORE Voltage	1.66V
+3.3V Voltage	3.33V
+5V Voltage	5.00V
+12V Voltage	12.00V
-12V Voltage	-12.00V
-5V Voltage	- 5.00V

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

### MB Temperature [xxxC/xxxF]

### CPU Temperature [xxxC/xxxF]

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

### CPU Fan Speed [xxxxRPM]

### Power Fan Speed [xxxxRPM]

### Chassis Fan Speed [xxxxRPM]

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

### VCORE1 Voltage, +3.3V Voltage, +5V Voltage,

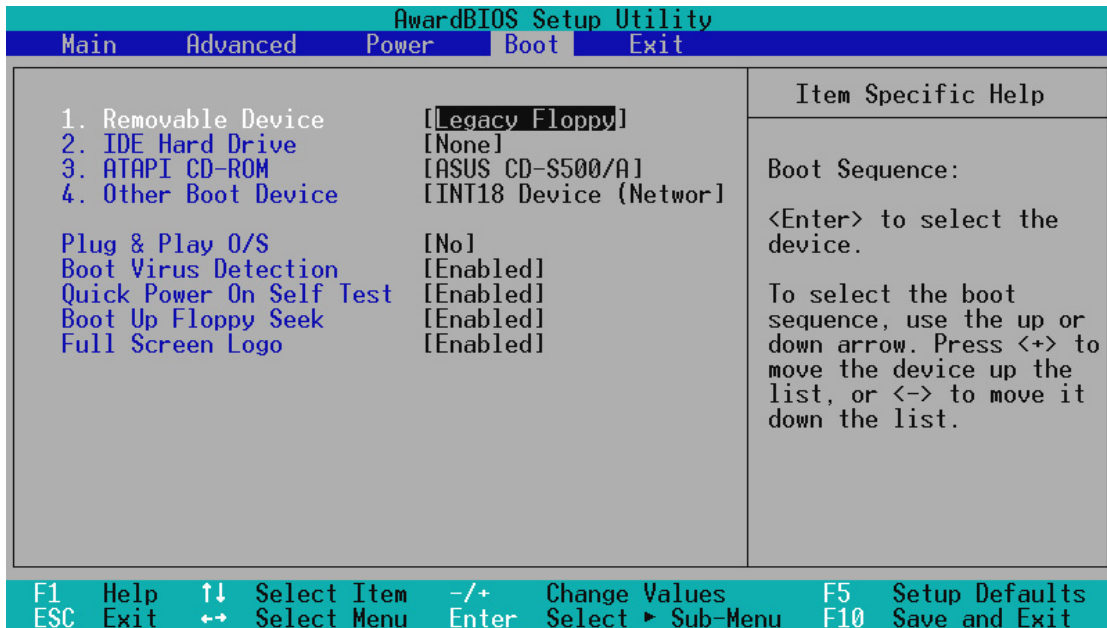
### +12V Voltage, -12V Voltage, -5V Voltage [xx.xV]

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

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

# 4. BIOS セットアップ

## 4.6 Boot (起動) メニュー



### Boot Sequence

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

### Removable Device [Legacy Floppy]

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

### IDE Hard Drive

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

### ATAPI CD-ROM

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

### Other Boot Device Select [INT18 Device (Network)]

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

## 4. BIOS セットアップ

---

### **Plug & Play O/S [No]**

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

### **Boot Virus Detection [Enabled]**

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

### **Quick Power On Self Test [Enabled]**

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

### **Boot Up Floppy Seek [Enabled]**

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

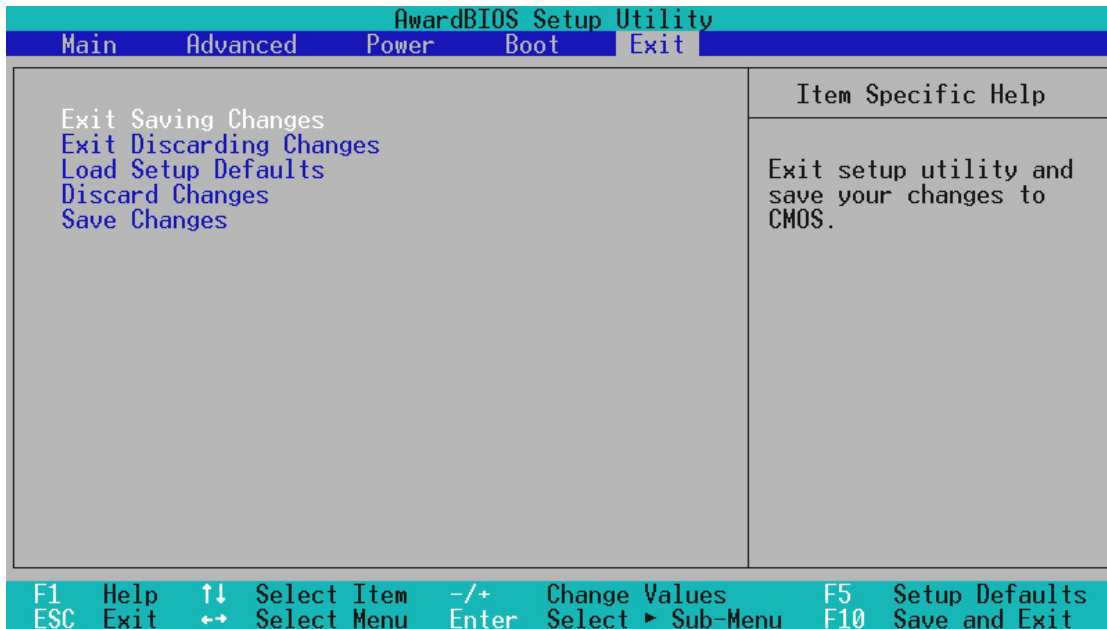
### **Full Screen Logo [Enabled]**

設定できる値は：[Disabled][Enabled]です。

## 4. BIOS セットアップ

### 4.7 Exit (終了) メニュー

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



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

#### Exit Saving Changes

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

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

#### Exit Discarding Changes

設定変更を保存したくない場合は、このメニューを選んでください。システムの日付時刻、パスワードの変更以外の場合、確認メッセージが出ます。

## 4. BIOS セットアップ

---

### Load Setup Defaults

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

### Discard Changes

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

### Save Changes

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

## 4. BIOS セットアップ

---

(空白ページ)

## 5. ソフトウェア セットアップ

---

### 5.1 OSのインストール

新しいハードウェアのすべての機能を使うには、OSも最新のものにしておく必要があります。Windows 98/2000/Millenniumは、すべてのバージョンでOKですが、Windows 95は、OSR 2.0以降、Windows NT 4.0は、サービスパック(SP)3.0以降を必要とします。

### 5.2 Windowsスタート

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

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

# 5. ソフトウェア セットアップ

## 5.3 CUSL2 Motherboard Support CD

注：サポートCDの内容は、予告なしに変更される場合があります。

サポートCDを使うには、CD-ROMドライブにCDを挿入するだけです。インストールメニューが自動起動します。メニューが起動しない場合は、E:¥ASSETUP.EXE (CD-ROMドライブがE:の場合) を実行します。

### 5.3.1 Installation Menu (インストールメニュー)



- **INF Update Utility for Intel 815 Chipset:** 以下に関するINFファイルをWindowsにインストールします：システムとグラフィックス、LPCインターフェイス、SMB、PCIブリッジ、バスマスタIDE、USBホストとコントローラ。
- **Intel 815 Chipset Graphic Control Driver:** インテル815システムと内蔵グラフィックドライバーをインストールします。
- **Intel LDCM Administrator Setup:** ネットワーク上のコンピュータを監視するプログラムです。administrator (親機) 用コンピュータには、このAdministratorと次のClientの両方をインストールします。
- **Intel LDCM Client Setup:** 監視プログラムのClient (子機) 用プログラムです。監視機能を用いる場合、インストールします。
- **ASUS BIOS Flash Utility for LDCM:** Intel LDCM Administrator機に接続されたClient機のBIOSをリモート操作でアップデートするユーティリティです。
- **Install Intel Ultra ATA Storage Driver:** インテルUltra ATA ドライバーです。
- **Install ASUS PC Probe Vx.xx:** コンピュータのファン回転数、CPU温度、電圧を監視するユーティリティです。
- **Install ASUS Update Vx.xx:** ネット上から最新バージョンのBIOSをダウンロードするサポートユーティリティです。
- **Microsoft DirectX Driver:** マイクロソフトDirectXドライバ。
- **YAMAHA SoftSynthesizer S-YXG50:** YAMAHA製ソフトウェアMIDIシンセサイザです。詳しくはオンラインヘルプを参照してください。
- **PC-cillin 98 Vx.xx:** PC-cillinアンチウィルスソフトです。詳しくはオンラインヘルプを参照してください。



## 5. ソフトウェア セットアップ

---

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

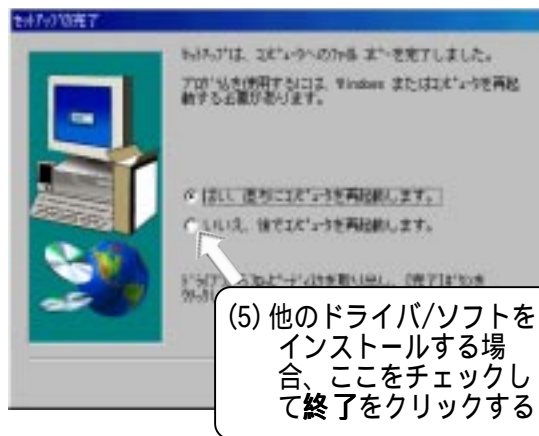
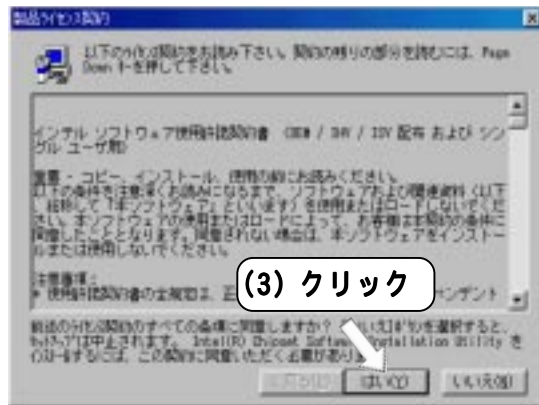
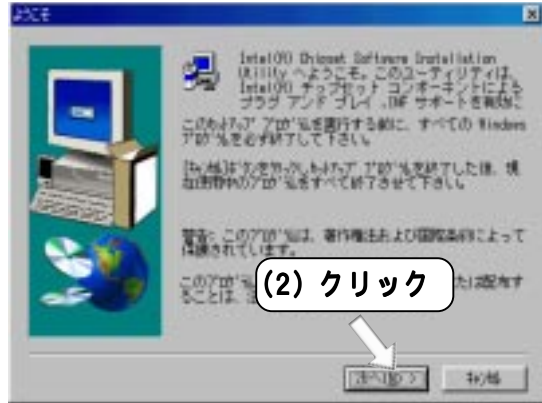
- **Adobe Acrobat Reader Vx.x:** PDF形式のマニュアルを閲覧するために必要な Adobe Acrobat Reader です。ASUS のサイトには、最新版や他言語で書かれたマニュアルが、PDF形式で掲載されています。
- **Cyberlink Video and Audio Applications:** Cyberlink PowerPlayer SE、PowerDVD 試用版、Cyberlink VideoLive Mail をインストールします。
- **Show Motherboard Information:** マザーボードの情報：製品名、BIOS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

(メインメニューにもどるには、サブメニュー右下にある左矢印をクリックしてください。)

# 5. ソフトウェア セットアップ

## 5.4 INF Update Utility for Intel 815 Chipset

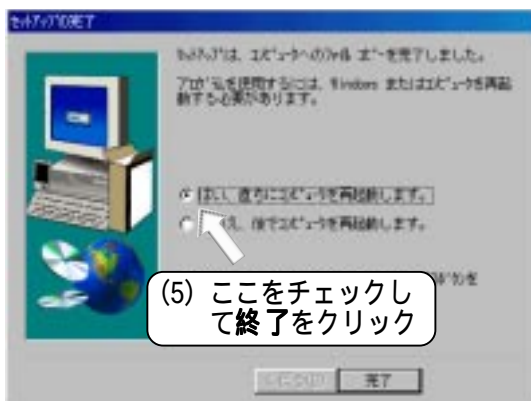
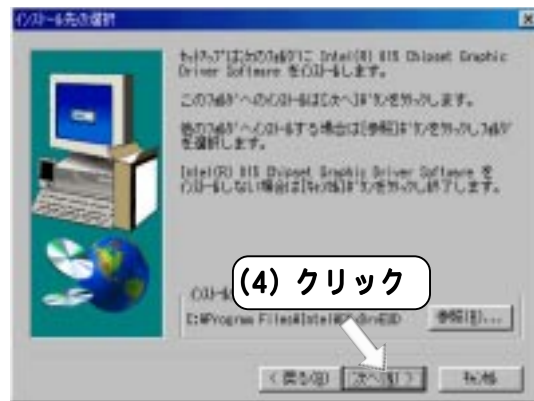
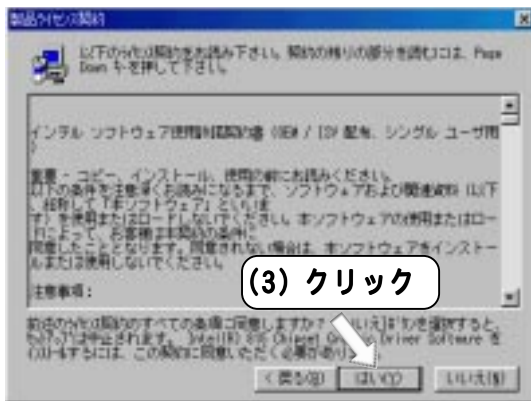
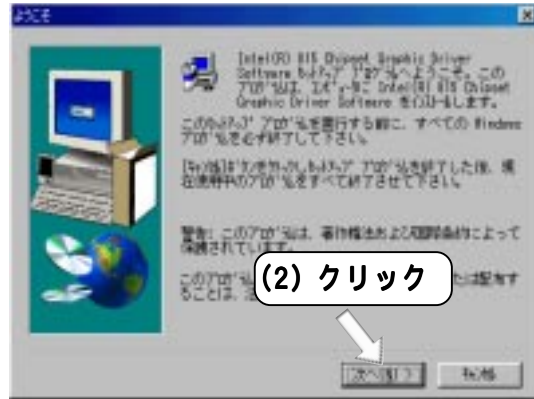
付属のサポートCDをドライブに挿入して、マイコンピュータのCD-ROMアイコンをダブルクリックすると以下の画面が起動されます。



# 5. ソフトウェア セットアップ

## 5.5 Intel 815 Chipset Graphic Control Driver

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



# 5. ソフトウェア セットアップ

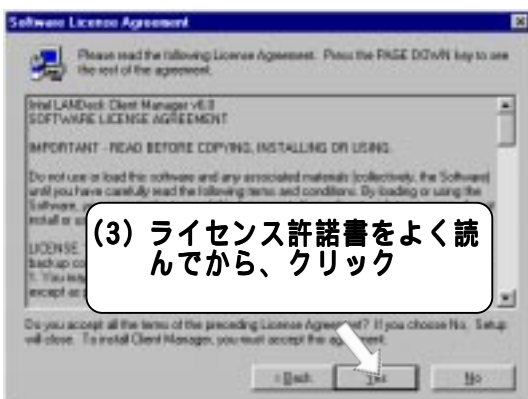
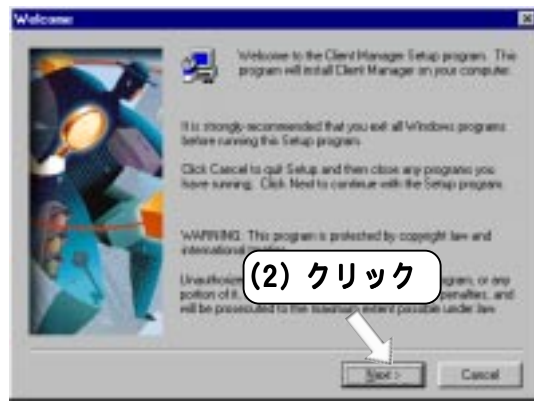
## 5.6 Intel LDCM Administrator Setup

### 動作環境

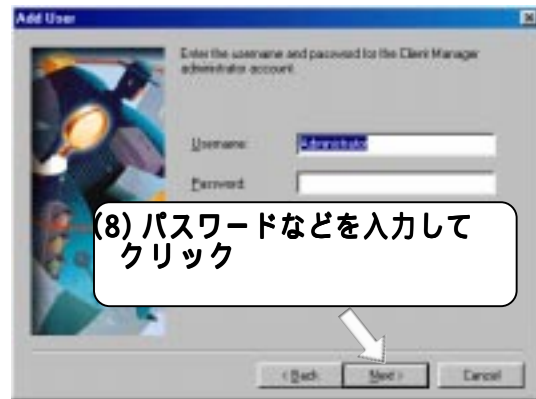
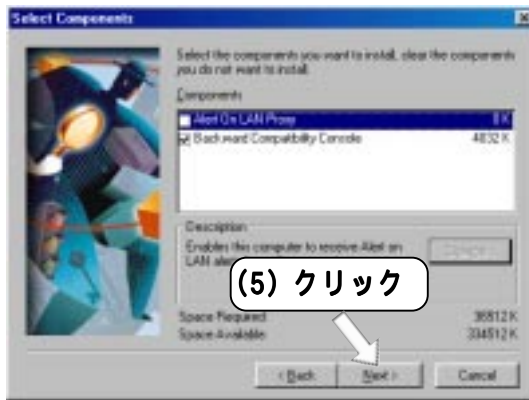
- ・ インテル<sup>(R)</sup> ペンティアム<sup>(R)</sup> プロセッサ以降。
- ・ OS : Microsoft Windows 95 (OSR2.0)、Windows 98、Windows NT 4.0 (サービスパック4以降)のいずれか。
- ・ Microsoft Internet Explorer 4.01以降。
- ・ メモリ : 16 MB ( Windows 95/98 ) ; 24 MB ( Windows NT ) (32 MB推奨)。
- ・ ディスク空き容量 : インストールに100 MB。動作に40-100 MB必要 (HDDのクラスタサイ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

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

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



## 5. ソフトウェア セットアップ



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

# 5. ソフトウェア セットアップ

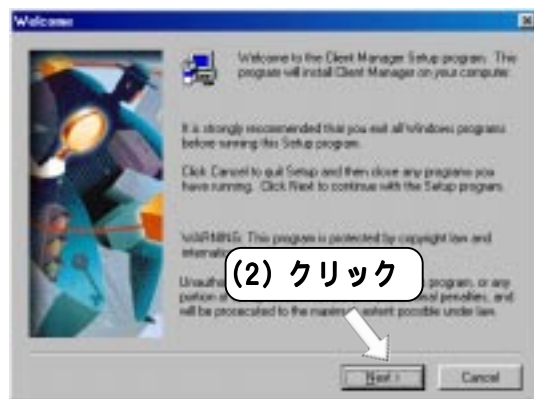
## 5.7 Intel LDCM Client のセットアップ

### 動作環境

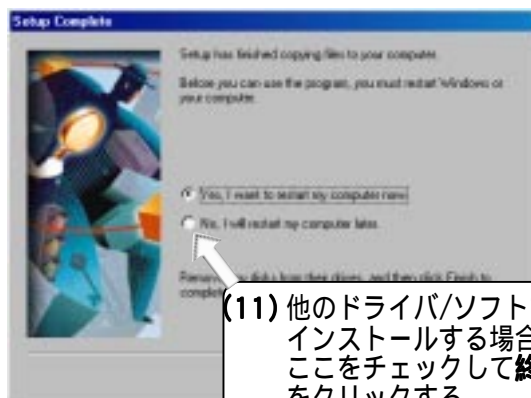
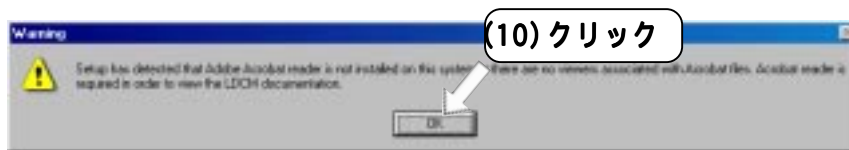
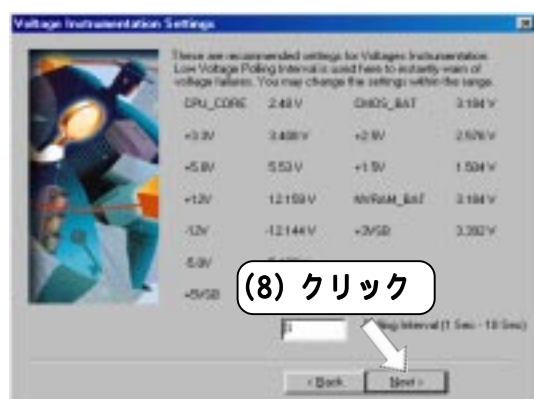
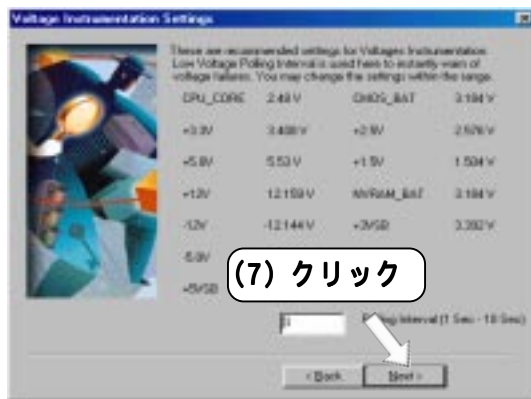
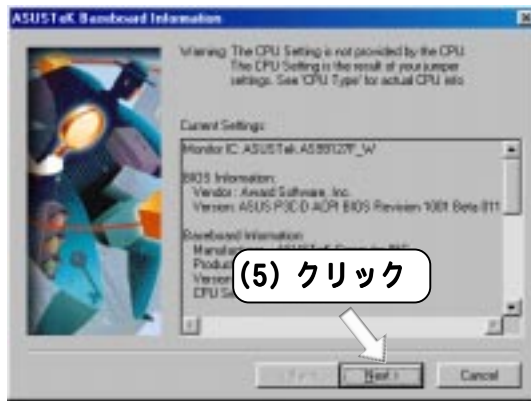
- ・ インテル<sup>(R)</sup> ペンティアム<sup>(R)</sup> プロセッサ以降。
- ・ OS : Microsoft Windows 95 (OSR2.0)、Windows 98、Windows NT 4.0 (サービスパック4以降)のいずれか。
- ・ Microsoft Internet Explorer 4.01以降。
- ・ メモリ : 16 MB ( Windows 95/98 ) ; 24 MB ( Windows NT ) (32 MB推奨)。
- ・ ディスク空き容量 : インストールに100 MB。動作に40-100 MB必要 (HDDのクラスタサイ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

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

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



# 5. ソフトウェア セットアップ

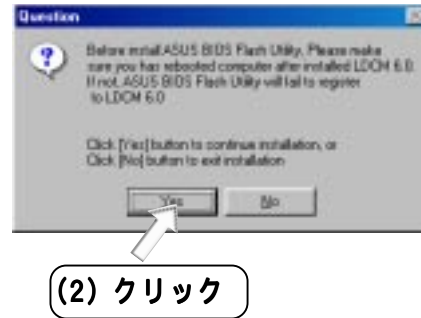


注意：Adobe Acrobat Readerがインストールされていないと、このメッセージがでます。  
5.14 Adobe Acrobat Reader Vx.xを読んでインストールしてください。

# 5. ソフトウェア セットアップ

## 5.8 LDCM用ASUS BIOS Flashユーティリティ6.0

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





# 5. ソフトウェア セットアップ

## 5.9 ASUS PC Probe Vx.xx

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

**注意：**ASUS PC Probeは、他の監視ユーティリティがインストールされていると動作しません。アンインストール方法は、**5.16 プログラムのアンインストール**を見てください。

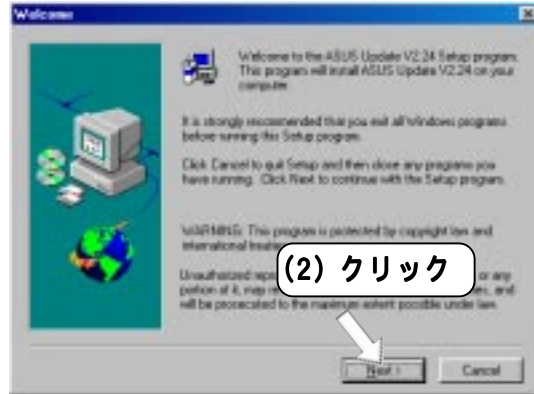
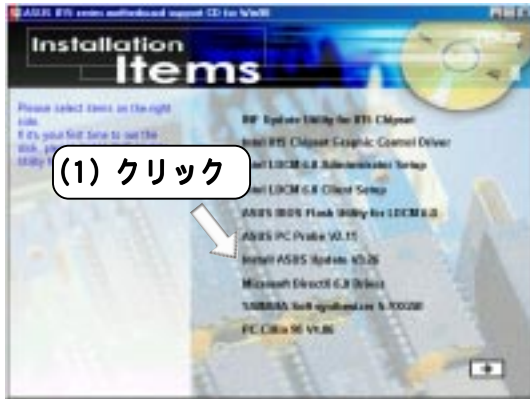


5. ソフトウェア  
Windows 98

# 5. ソフトウェア セットアップ

## 5.10 ASUS Update Vx.xxのインストール

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



# 5. ソフトウェア セットアップ

## 5.1 1 Microsoft DirectX 6.0 ドライバ

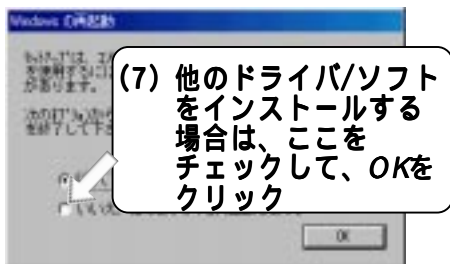
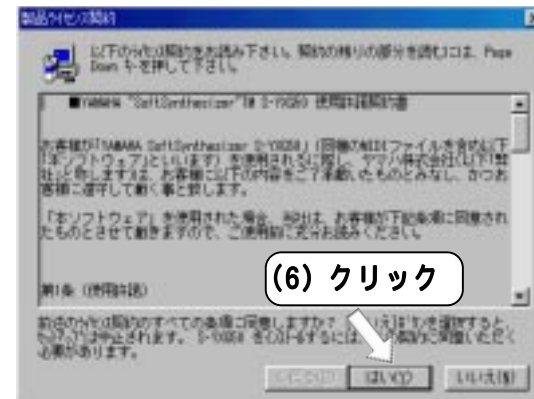
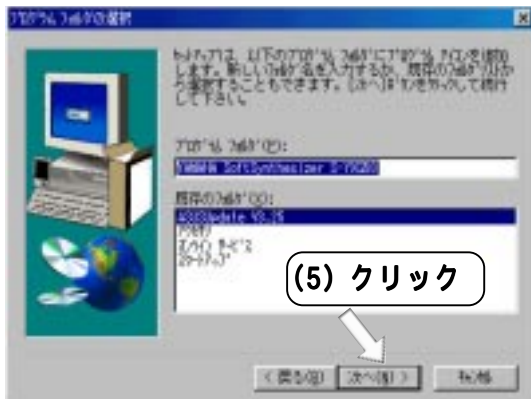
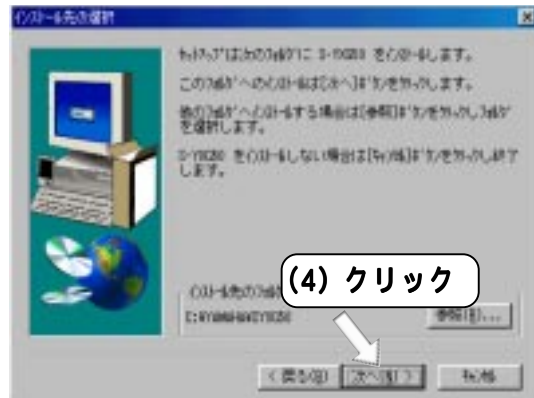
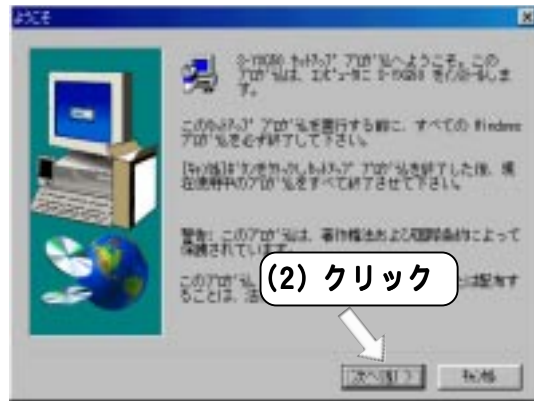
付属のサポートCDをドライブに挿入して、マイコンピュータのCD-ROMアイコンをダブルクリックすると以下の画面が起動されます。



# 5. ソフトウェア セットアップ

## 5.12 YAMAHA SoftSynthesizer S-YXG50

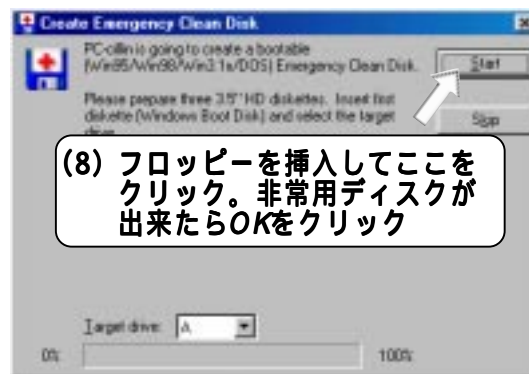
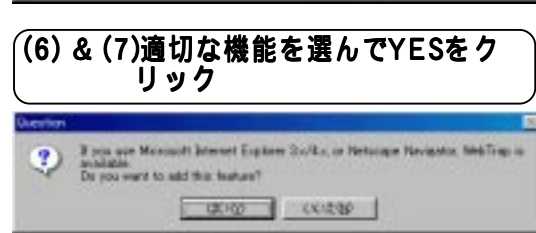
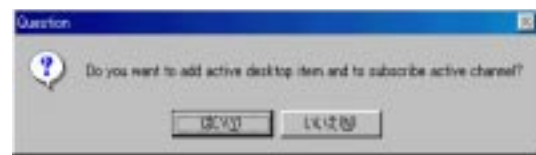
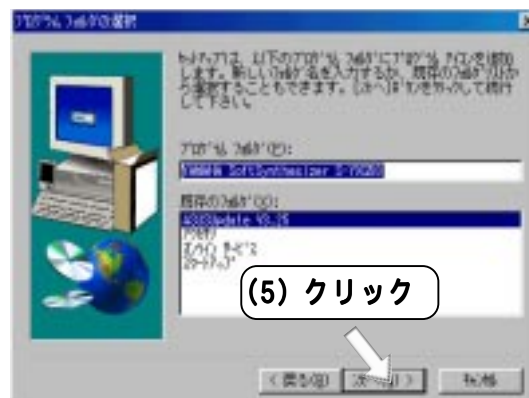
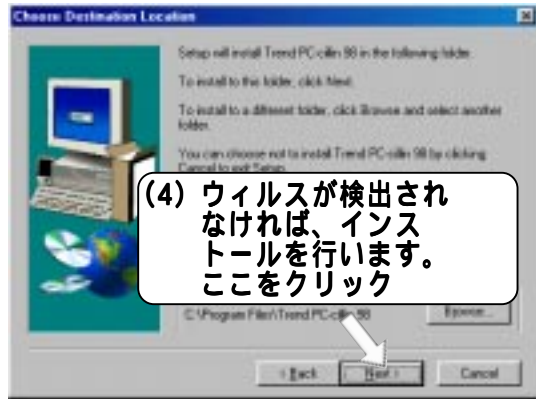
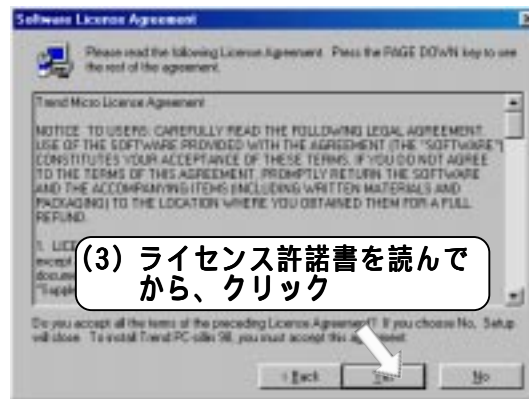
付属のサポートCDをドライブに挿入して、マイコンピュータのCD-ROMアイコンをダブルクリックすると以下の画面が起動されます。



# 5. ソフトウェア セットアップ

## 5.13 PC-Cillin 98 Vx.xx

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

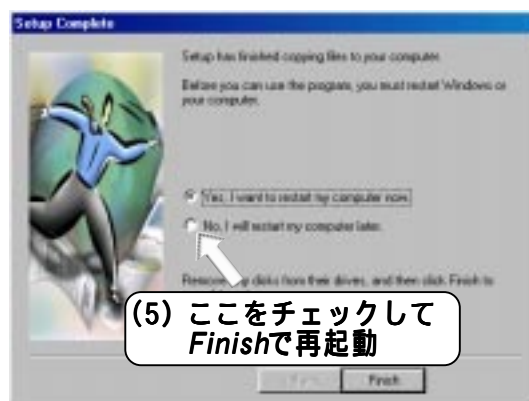
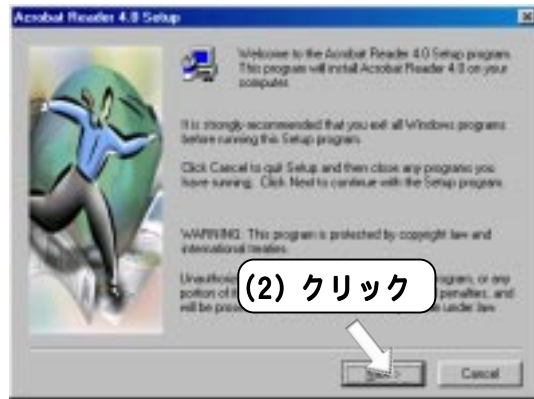


5.ソフトウェア  
Windows 98

# 5. ソフトウェア セットアップ

## 5.14 Adobe Acrobat Reader Vx.x

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



## 5. ソフトウェア セットアップ

### 5.15 Cyberlink ビデオ/オーディオソフト

#### 5.15.1 動作環境

- Pentium-100MHz以上
- Microsoft Windows 95/98/NT/2000
- ハードディスクに最低10MBの空き容量
- 4倍速CD-ROMドライブ
- サウンドカードとWindows wave音源ドライバ
- 256色以上のVGAビデオカード
- DirectDraw対応
- メインメモリ8MB

#### 5.15.2 Cyberlinkサポート情報



**Your Gateway to Video & Audio Software Applications**

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

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

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

 [www.cyberlink.com.tw](http://www.cyberlink.com.tw) MainMenu Exit

# 5. ソフトウェア セットアップ

## 5.15.3 インストール方法

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

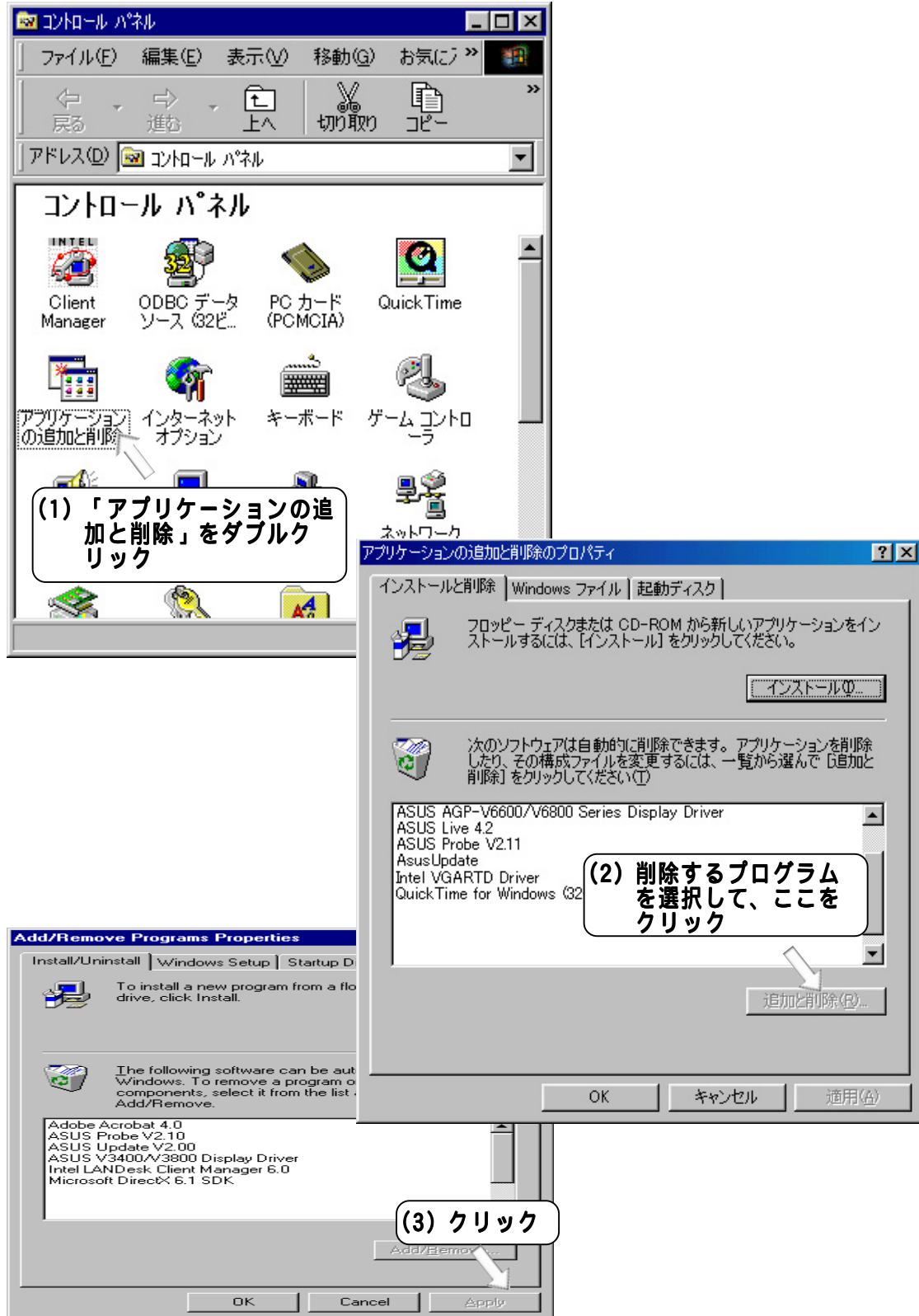




# 5. ソフトウェア セットアップ

## 5.16 プログラムのアンインストール (削除)

Windowsの「アプリケーションの追加と削除」を用います。アプリケーションがこれに対応していなければいけません。



## 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 画面のプロパティ

本マザーボードには、ゲームや教育、ビジネスに最適な2D/3D AGPグラフィックスが内蔵されています。

**注意：** お使いの環境によっては、下図のすべての設定画面が表示されるとは限りません。

「画面のプロパティ」画面を呼び出すには、デスクトップを右クリックして、「プロパティ」-「設定」タブ-「詳細」ボタンを選択します。

#### 「全般」タブ

「ディスプレイ」は、現在のフォントサイズを示しています。これを変更するには、下矢印をクリックすると一覧が表示されます。

「互換性」は、色の設定の変更方法を決めます。**注：** 再起動しないと色の設定を変更できないプログラムもあります。そのプログラムを一旦終了させてから、設定を変えるようにしてください。



#### 「アダプタ」タブ

使用しているビデオカードの種類を表示します。新しいビデオカードのためのソフトをインストールするには、「変更」をクリックします。



## 6. ソフトウェア リファレンス

### 「モニタ」タブ

使用しているモニタ（ディスプレイ画面）の種類を表示します。新しいモニタのためのソフトをインストールするためには「変更」をクリックします。



### 「パフォーマンス」タブ

ビデオカードのハードウェア機能を使用する割合を変更します。「アクセラレータ（最大）」は、ほとんどのコンピュータで最速の設定となりますので、通常はこれに設定してください。ビデオカードによる不具合があると考えられるならば、この設定を変更すると解決できることがあります。



### 「色の管理」タブ

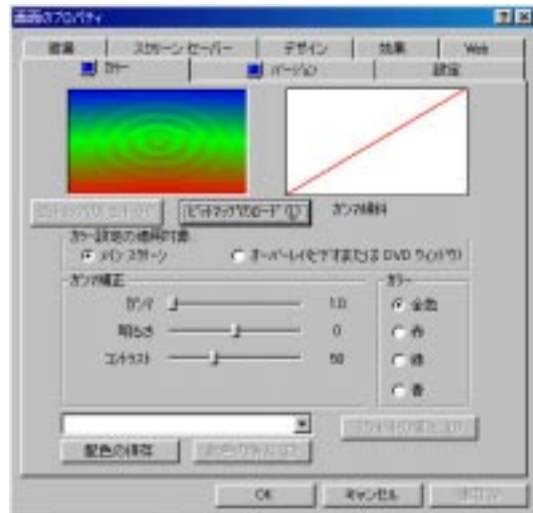
使用中のモニタに関連づけられたカラープロファイルを変更します。クリックしたプロファイルが有効になります。それ以外は、デフォルトのプロファイルが有効になります。



## 6. ソフトウェア リファレンス

### 「カラー補正」タブ

色調を補正できます。補正が有効なのは、16ビットカラー（High Color）または24ビットカラー（True Color）の場合のみです。16色、256色（スタンダードVGA）の場合は無効です。



### 「情報」タブ

ビデオカードのチップ、メモリ、BIOS、ドライバに関する情報です。ASUS製ビデオカードの場合、WEBページへのリンクがはられていますので、ここから、最新のドライバや情報を得ることができます。



## 6. ソフトウェア リファレンス

### 6.2 ASUS PC Probe


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

#### 6.2.1 ASUS PC Probe スタート

「ASUS PC Probe」をスタートすると、オープニングビデオが始まります。これは、次回の起動時に表示しないようにも出来ます。表示しないようにするには「**Show up in next execution**」のチェックを外します。



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

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



# 6. ソフトウェア リファレンス

## 6.2.2 ASUS PC Probeを使う

### Monitoring

#### Monitor Summary

モニタ中のアイテムの概要を表示します。



#### Temperature Monitor

コンピュータの各箇所の温度です。

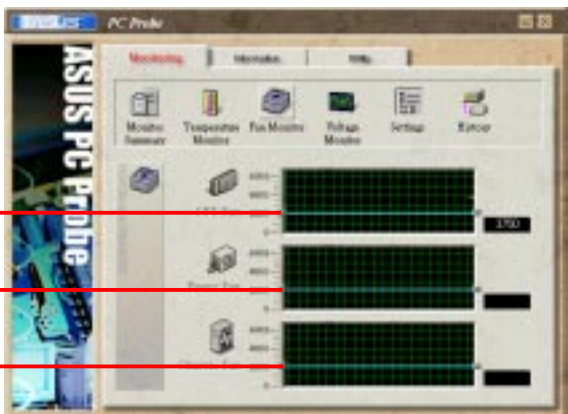
警告上下限値を調整できます。  
(スライダをドラッグして、上下限レベルを上下させます。)



#### Fan Monitor

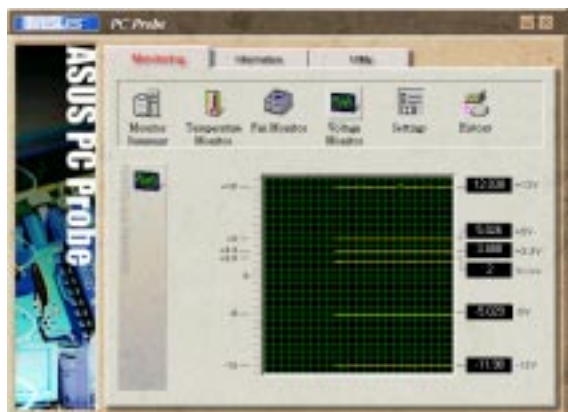
各ファンの回転数を表示します。

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



#### Voltage Monitor

コンピュータ各箇所の電圧を示します。



## 6. ソフトウェア リファレンス

### Settings

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



### CPU Cooling System Setup

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



### History

現在の状況を保存します。参考値として保存しておく場合などに使います。



### Information

#### Hard Drives

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





## 6. ソフトウェア リファレンス

### Memory

メモリの使用状況、仮想メモリの状態などを表示します。



### Device Summary

接続されているデバイスの概要を表示します。



### DMI Explorer

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



### Utility

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



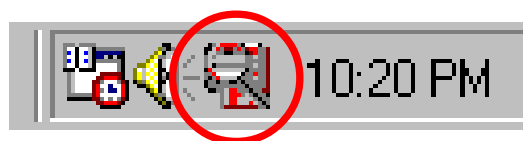
## 6. ソフトウェア リファレンス

### 6.2.3 ASUS PC Probe Task Bar Icon

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



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



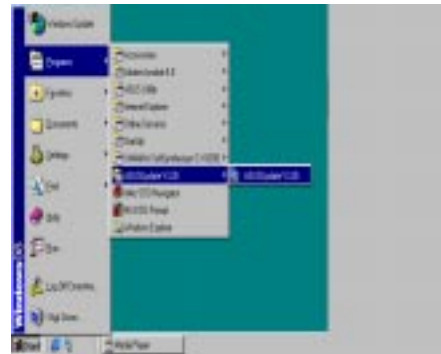
## 6. ソフトウェア リファレンス

### 6.3 ASUS LiveUpdate

「ASUS LiveUpdate」は、マザーボードのBIOSとドライバを自動更新してくれるユーティリティです。これを用いるには、インターネットに接続している必要があります。

#### 1. ASUS Updateスタート

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



#### 2. アップデート方法を選択します。



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



4. 「Update from a file」は、ファイルからの更新です。アップデートファイルがある場所を指定してください。



## 6. ソフトウェア リファレンス

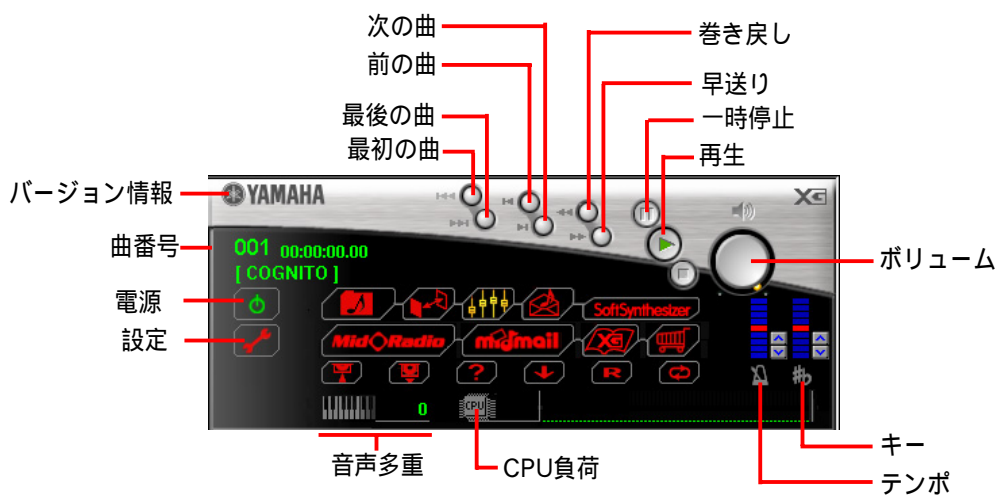
### 6.4 YAMAHA XGPlayer

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

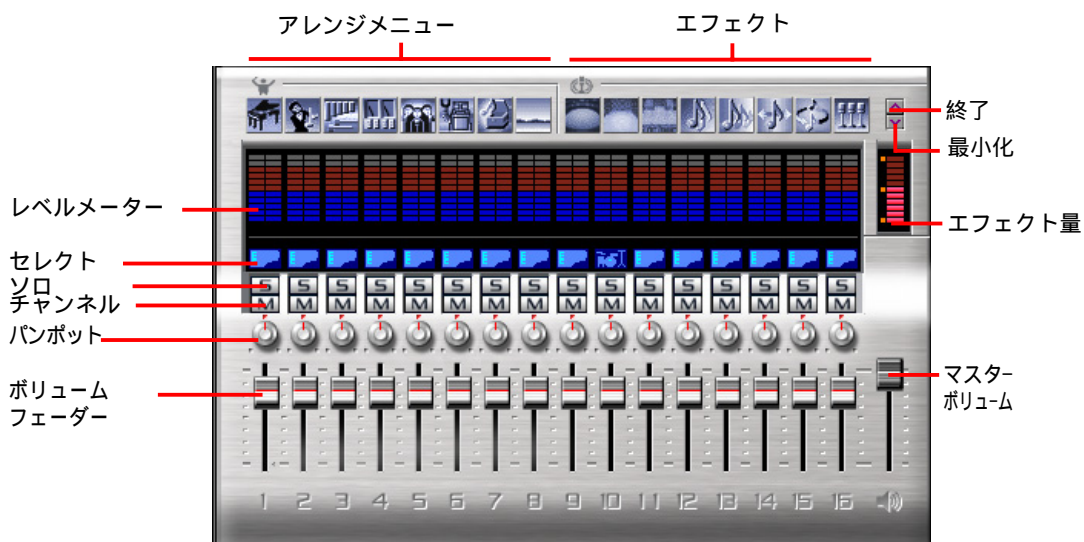
#### 6.4.1 YAMAHA XGPlayerを使う

「スタート」-「プログラム」-「YAMAHA SoftSynthesizer S-YXG50」-「XGPlayer」で起動します。タスクバーの「XGPlayer」アイコンをクリックしてもスタートできます。

#### 6.4.2 YAMAHA XGstudio Player Control Panel



#### 6.4.3 YAMAHA XGstudio Mixer Control Panel



## 6. ソフトウェア リファレンス

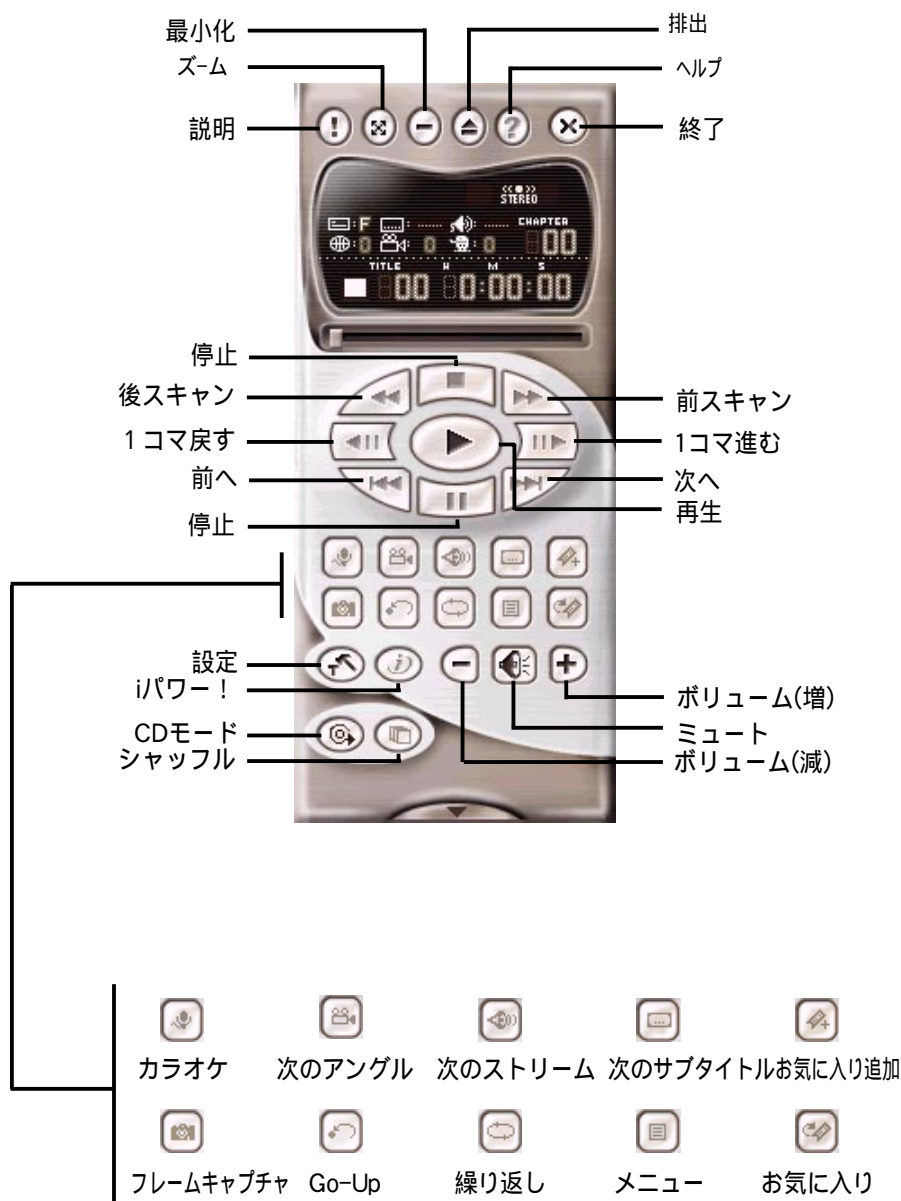
### 6.5 CyberLink PowerPlayer SE

CyberLink PowerPlayer SE は、自動再生機能を持ったビデオ/オーディオで、あらゆるビデオ/オーディオファイル、音楽CD、MP3ファイルを再生できます。すべてのファイルを再生できる唯一のソフトで、もうファイル形式にとらわれる必要はありません。

#### 6.5.1 CyberLink PowerPlayer SEスタート

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

#### 6.5.2 CyberLink PowerPlayerコントロールパネル



## 6. ソフトウェア リファレンス

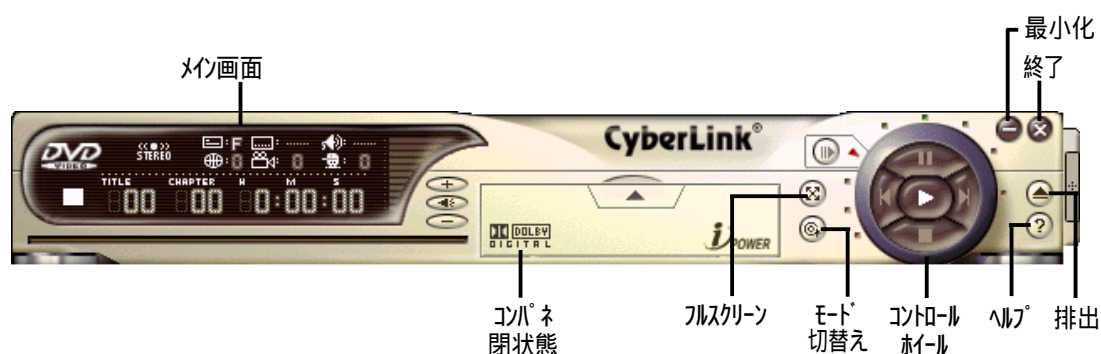
### 6.6 CyberLink PowerDVD

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

#### 6.6.1 CyberLink PowerDVD スタート

CyberLink PowerDVDを起動するには、Windowsの「スタート」-「プログラム」-「CyberLink PowerDVD」-「PowerDVD」をクリックします。

#### 6.6.2 CyberLink PowerDVD インターフェイス



## 6. ソフトウェア リファレンス

### 6.7 CyberLink VideoLive Mail

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

VLM 3は、セールスに有効なツールです。遠く離れた顧客に生きた製品情報をコストをかけずに送付できます。VLM 3は、また企業の経営者にとっても有用で、社内の電子メールを使って広報やスピーチを配信できます。家庭では、インターネットを通して友人や家族にビデオレターを送ることができます。

VLM 3は、デジタルカメラ、デジタルビデオ、キャプチャされたアナログビデオ、既存のAVIファイル、オーディオファイルなどを取り扱えます。ビデオやオーディオ信号は、リアルタイムに高い圧縮率で変換されます。データの入力、インターネットでの送付、データの保存などを一連の手順として簡単に行うことができます。

VLM 3の圧縮率は最大1:900で、再生能力は最高每秒30フレームです。VLM 3はCIF (352 x 288 ドット) 解像度に対応しており、フルカラーの画像が扱えます。1分間のQCIF (176 x 144) 解像度のビデオレターは、500KB以下のサイズで、楽に送受信できます。ユーザーは、目的に応じて、解像度や他の設定項目を調整することができます。

VLM 3は、Video for Windows規格に準拠したすべての装置に対応しています。Video for Windowsは、広く普及している洗練された規格です。従って、ユーザーは互換性を気にすることなく、データのやりとりができます。

## 6. ソフトウェア リファレンス

### 6.7.1 VideoLive Mail スタート

VideoLive Mailは、Windowsの「スタート」-「プログラム」-「CyberLink VideoLive Mail」-「VideoLive Mail x.x.」で起動します。VLM 3は、コンピュータのビデオ・オーディオ装置および電子メール環境に応じて、セットアップを行ってくれます。

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

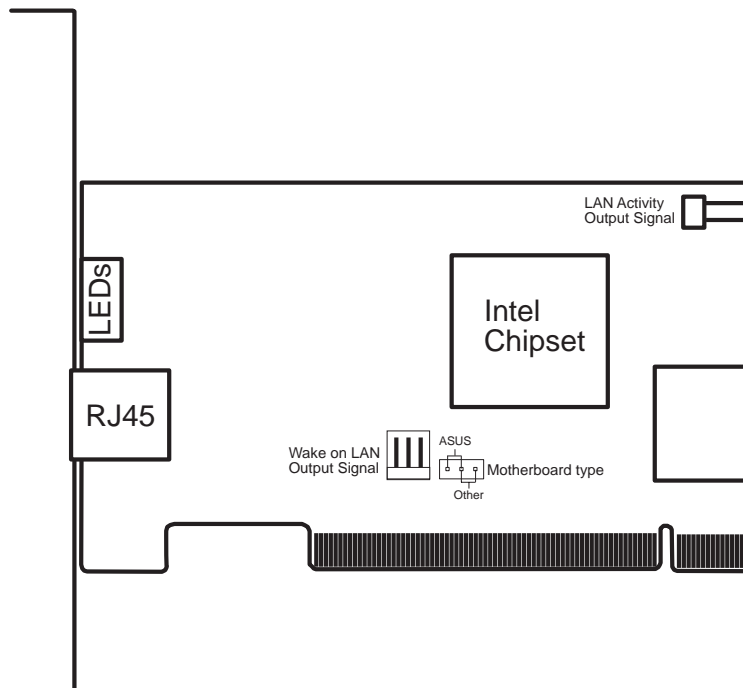
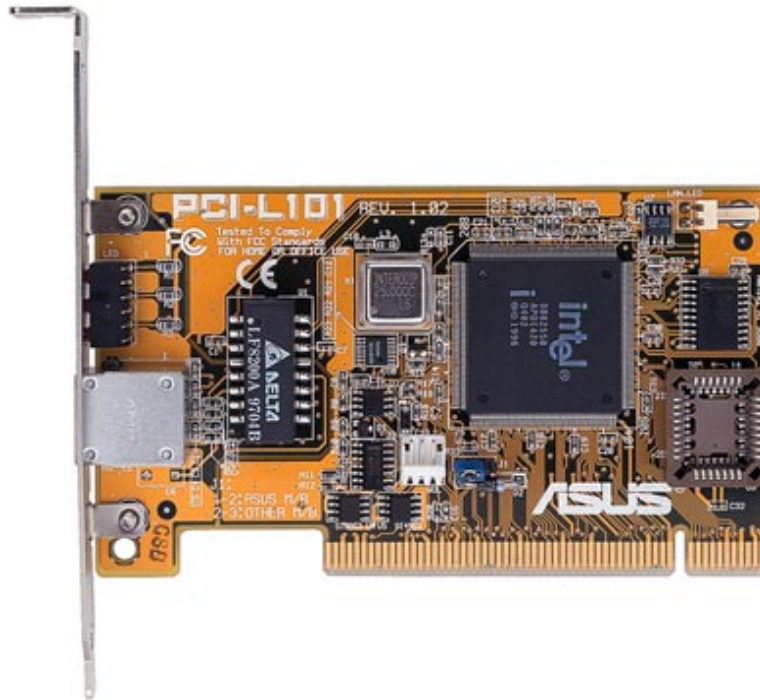
### 6.7.2 CyberLink VideoLive Mail 操作画面





# 7. 付録

## 7.1 PCI-L101 Fast Ethernetカード



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

# 7. 付録

## 7.1.1 仕様

- Intel 82558 Ethernet LANコントローラ(10BASE-T/100BASE-TX対応)
- Wake-On-LAN機能搭載
- PCI2.1仕様バスマスタ
- MAC & PHY (10/100Mbps)インターフェイス
- IEEE 802.3 10BASE-T、IEEE 802.3u 100BASE-TX対応
- 1つのRJ45ジャックで10BASE-Tと100BASE-TX両方に対応
- 32-bit バスマスタ/ PCI Rev. 2.1対応
- ACPI & APM 対応
- PCI バスマスタ Rev. 1.0, ACPI Rev. 1.0, Device Class Power Management Rev. 1.0対応
- IEEE 802.3u 転送速度10Mbps/100Mbps オートネゴシエーション機能搭載
- 状態表示LED内蔵
- プラグアンドプレイ

## 7.1.2 対応ドライバ/ソフトウェア

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

## 7.1.3 Q & A

Q: Wake-On-LANとは何ですか？

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

Q: Wake-On-LANで何ができるの？

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

Q: Wake-On-LAN を使うには何が必要なの？

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

# 7. 付録

## 7.2 用語説明

### 1394

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

### AC97 (Audio Codec '97)

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

### ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)

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

### AGP (Accelerated Graphics Port)

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

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

### BIOS (Basic Input/Output System)

バイオス：基本入出力システムの意味。メモリ、ディスク、ビデオをいった基本構成要素間のデータ転送に影響をもつ。BIOSは、コンピュータのROM上におかれる。そのパラメータはセットアッププログラムで変更可能で、EEPROM書き込みツールでアップデート可能である。

### Bit (Binary Digit)

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

### Boot

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

## 7. 付録

### Bus Master IDE

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

### Byte (Binary Term)

バイト：8bitで1Byteである。「B」とも書く。

### COM Port

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

### Concurrent PCI

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

### CPU (Central Processing Unit)

中央演算処理装置：「プロセッサ」とも表記される。コンピュータの頭脳にあたる。処理に割り込みをかけ、命令を実行し、データをメモリに保存する。ソケット(socket) 370 = FCPGAペンティアム およびPPGAセレロン用、スロット(slot) 1 = ペンティアム および 、スロット(slot) A = Athlon用、ソケット(socket) A = Athlonおよび Duron用がある。

### Device Driver

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

### DOS (Disk Operating System)

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

### DRAM (Dynamic Random Access Memory)

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

### Flash ROM

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

### IDE (Integrated Drive Electronics)

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

### LPT Port (Line Printer Port)

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

### MMX

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

# 7. 付録

## OnNow

包括的、総合的なシステムと各装置の電源制御方法。コンピュータの電源がオフに見える状態でも、実際は電源が入っており、ユーザーなどの要求にすぐ応答できるようにした。その設計は、Windowsやドライバ、ハードウェア、アプリケーションにおける変更を含み、また、ACPIで定義される変更に関連している。

## PC100

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

## PCI Bus (Peripheral Component Interconnect Local Bus)

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

## PCI Bus Master

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

## Plug and Play BIOS

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

## POST (Power On Self Test)

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

## PS/2 Port

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

## RDRAM (Rambus DRAM)

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

## ROM (Read Only Memory)

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

## SCSI (Small Computer System Interface)

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

## SDRAM (Synchronous DRAM)

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

# 7. 付録

## SPD for SDRAM module

Serial Presence Detect (SPD) は、SDRAMのID検出に似ている。DIMMモジュールに対して、その設定情報をEEPROMに保存しておく仕組みである。固有情報検出機能は、2MB EEPROMを用いる。DIMM製造メーカーによってプログラムされ、SDRAMの構成やアクセスパラメータ情報を含んでいる。

## SSE (Streaming SIMD Extensions)

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

## System Disk

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

## UltraDMA

インテルによってデザインされた同期DMA技術である。PIIX4チップセットに実装されている。従来のIDEデータ転送では、タイミング信号の1つのエッジしか用いてなかったが、Ultra DMAでは、両方のエッジを用いる。PIO4に比べて2倍の転送速度になる計算である。Ultra ATA/66とも書く。

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

## USB (Universal Serial Bus)

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

## Wake-On-LAN

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

# ASUS® Goes Mobile!



## L8400 Series

*Compact Professional Notebook PC*

- 14.1インチTFTカラー
- CPU:450MHz~700MHz+
- メモリ:64MB~192MB
- 2X AGP 3D VRAM 8MB
- 100MHz FSB

## M8300/8200 Series

*Thin & Light Convertible Notebook PC*

- 13.3または12.1インチTFT
- CPU:366MHz~650MHz+
- メモリ:64MB~192MB
- ハードディスク2台対応



## L7300/7200 Series

*All-in-One Compact Notebook PC*

- 13.3または12.1インチTFT
- CPU:366MHz~650MHz+
- メモリ:64MB~192MB



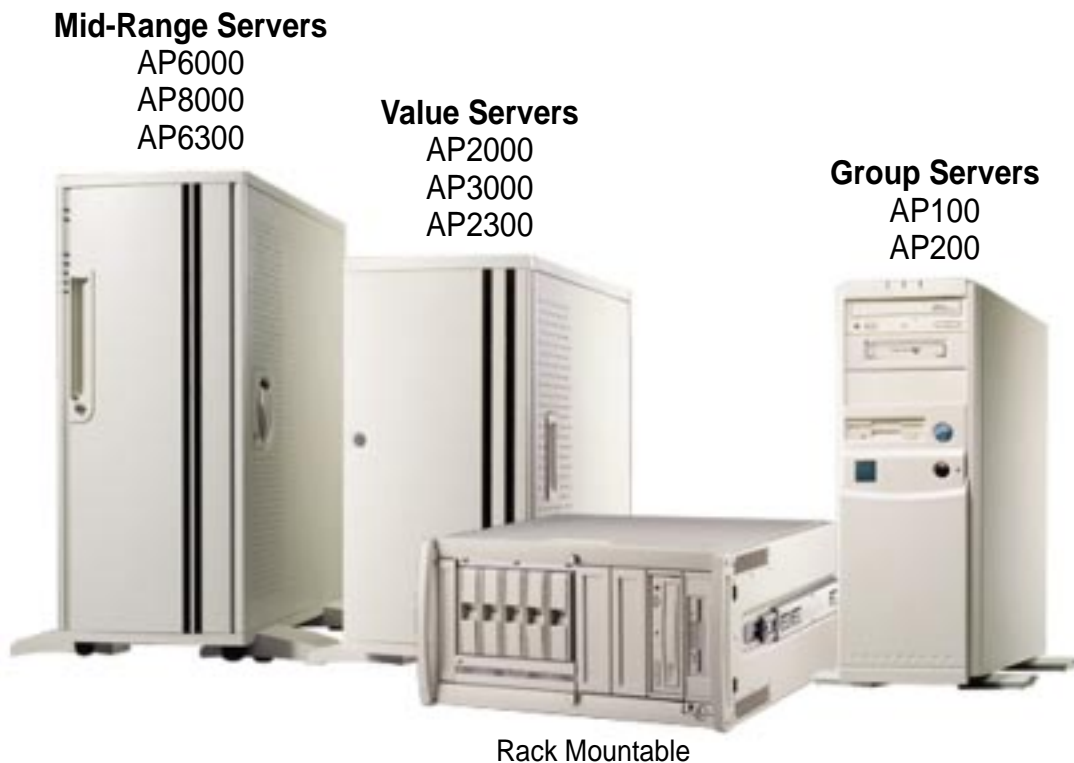
最新情報は、[www.asus.com](http://www.asus.com)をご覧ください

# ASUS® Barebone Servers

	Pentium <sup>(R)</sup> III Pentium <sup>(R)</sup> II 対応	最大 メモリ (GB)	Ultra2 SCSI 5.25インチ オンボード 固定ディスク (チャンネル数) 装置	ホットスワップ	
AP100	1 Slot1	1	1	3	0
AP200	2 Slot1	1	1	3	0
AP2000	2 Slot1	1	1	4	3 or 5*
AP3000	2 Xeon™	2	2	4	3 or 5*
New! AP2300	2 Socket370	4	2 Ultra3	4	3 or 5*
AP6000	2 Slot1	1	1	4	8**
AP8000	2 Xeon™	2	2	4	8**
New! AP6300	2 Socket370	4	2 Ultra3	4	8**

\* 1.6インチ×3または1インチ×5 SCA-2 SCSIハードディスク

\*\* 1.6インチまたは1インチ SCSI ハードディスク×8



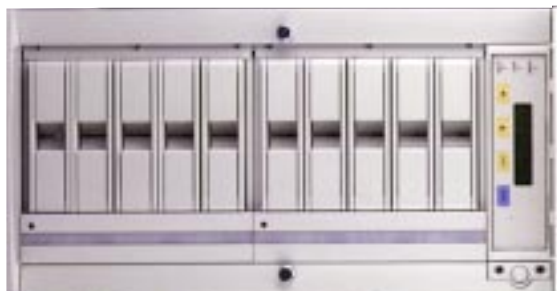
最新情報は、[www.asus.com](http://www.asus.com)をご覧ください



## ASUS AR1000 RAID Sub-system

with DA3000 SCSI-to-SCSI RAID Controller

- 5x86 RAID プロセッサおよび72ピン SIMMソケット 2基、最大キャッシュメモリ128MB
- SUltra2 SCSI x 3チャンネル、最大転送速度80MB/秒
- マルチホスト/ドライブチャンネル
- リダンダント コントローラ
- RAIDなし、RAID 0, 1, 0+1, 3, 5 対応
- オンラインでディスクの修復・再構築可能
- 自動修復機能、ローカル/グローバル予備ドライブ対応
- オンライン増設
- SAF-TE (SCSI Accessed Fault-Tolerant Enclosure) 機能
- RAID設定用液晶パネルおよびRS-232ポート
- 1.0インチ x または1.6インチ x 6 Ultra2 SCSI SCA-2ベイ(ホットスワップ可)
- 19インチラック (高さ: 5U)
- ハードディスク電源/状態モニタ用液晶パネルLED
- 8cmシステムファン x 2および6cmドライブファン x 4
- 放熱性に優れたアルミ製
- 350Wリダンダント電源



## ASUS PCI-DA2200 Series SCSI RAID Card

- 5x86-133プロセッサ
- 72ピン SIMM ソケット x 1、最大キャッシュメモリ128MB
- RAID levels 0, 0+1, 3, 5, RAIDなし
- 1チャンネルUltra2 SCSIインターフェイス (PCI-DA2200A)
- 2チャンネルUltra2 SCSIインターフェイス (PCI-DA2200B)
- 論理ドライブ最大8台および各ドライブ8パーティション; 各論理ドライブのドライブ数に制限なし。
- グローバルおよびローカルなディスク交換に対応
- バッドセクタ自動修復機能
- バックグラウンド再構築
- PCI rev. 2.1準拠



最新情報は、[www.asus.com](http://www.asus.com)をご覧ください

# ASUS® 8x DVD-ROM Drive



- どんないしい要求にも応える業界をリードする性能
- 最大速度: 8X DVD-ROM / 40X CD-ROM
- 高速デジタルオーディオリッパー
- UltraDMA/33 対応
- MPC3 規格準拠
- マルチリードトランザクション対応

# ASUS® Ultra-Fast CD-ROM



- 高速CDオーディオ再生
- 高速デジタルオーディオリッパー
- UltraDMA/33対応
- 様々なCDフォーマットに対応
- マルチリードトランザクション対応 (CD-R/CD-RW)

最新情報は、[www.asus.com](http://www.asus.com)をご覧ください

# AGP-V6800 Series

Span the Graphics Globe  
with DDR Intelligence

EVGIA  
GeForce

AGP 4x / 2x

Direct x 7

SmartBooster  
technology

VR 3D Glasses

704x480

Video capture

MPEG2  
encoding

VideoSecurity

ASUS DVD  
Software player

3D Games  
Bundle!

# 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

最新情報は、[www.asus.com](http://www.asus.com)をご覧ください

最新情報は、[www.asus.com](http://www.asus.com)をご覧ください

最新情報は、[www.asus.com](http://www.asus.com)をご覧ください

最新情報は、[www.asus.com](http://www.asus.com)をご覧ください

最新情報は、[www.asus.com](http://www.asus.com)をご覧ください