

**ASUS® A7A266**

DDR SDRAM  
266MHz FSB AGP Pro/4X  
Socket A マザーボード

**日本語マニュアル**

# ユーザーへのご注意

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

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

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

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

- ・ AMD, Athlon™ は、Advanced Micro Devices, Inc.の商標です。
- ・ VIA は、VIA Technologies, Inc.の登録商標です。
- ・ Windows および MS-DOS は、Microsoft Corporation.の登録商標です。
- ・ Adobe および Acrobat は、Adobe Systems Incorporated.の登録商標です。
- ・ Trend および ChipAwayVirus は、Trend Micro, Inc.の登録商標です。
- ・ その他の記載された会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。

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

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

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

Copyright(C) 2001 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.

製品名:	ASUSA7A266
マニュアルリビジョン:	1.04 J828
発行日:	2001年8月

# ASUS サポート情報

---

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

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

### テクニカルサポート

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

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

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

### テクニカルサポート

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

## ASUS COMPUTER GmbH (ヨーロッパ) マーケティング

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

### テクニカルサポート

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

# 目次

---

1. はじめに	7
1.1 マニュアルの構成	7
1.2 パッケージ内容チェックリスト	7
2. 特徴	8
2.1 ASUS A7A266の特徴	8
2.1.1 仕様	8
2.1.2 その他の特徴	9
2.1.3 特別仕様	10
2.1.4 性能	10
2.1.5 インテリジェント機能	11
2.2 各部の名称と機能	12
2.2.1 部品配置図	13
3. ハードウェアセットアップ	14
3.1 マザーボードレイアウト	14
3.2 レイアウト目次	15
3.3 セットアップ手順	17
3.4 マザーボードの設定	18
3.5 メインメモリ	24
3.5.1 対応DDR SDRAM	24
3.5.2 対応SDRAM DIMM	25
3.5.3 DIMMについて	25
3.5.4 メモリの取り付け	26
3.6 CPU(中央演算処理装置)	27
3.7 拡張カード	28
3.7.1 拡張カードの取り付け	28
3.7.2 IRQの割り当て	29
3.7.3 AGP Pro スロット	30
3.7.4 AMR(Audio Modem Riser)スロット	31
3.8 コネクタ	33
3.9 最初の電源投入時に	45
4. BIOSセットアップ	47
4.1 BIOSの取り扱いとアップデート	47
4.1.1 BIOSのバックアップ	47
4.1.2 BIOSアップデート手順	48
4.2 BIOSセットアップ	50
4.2.1 BIOSメニューバー	52



# 目次

---

4.2.2 リジントバー .....	52
4.3 Mainメニュー .....	53
4.3.1 Primary & Secondary Master/Slave .....	54
4.3.2 キーボード .....	58
4.4 Advanced(詳細)メニュー .....	60
4.4.1 Chip Configuration .....	63
4.4.2 I/O Device Configuration .....	65
4.4.3 PCI Configuration .....	67
4.5 Power(電源管理)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
5. ソフトウェアセットアップ .....	79
5.1 OSについて .....	79
5.2 はじめてWindowsを起動した時 .....	79
5.3 A7A266シリーズ サポートCD .....	80
6. ソフトウェアリファレンス .....	81
6.1 ASUS PC Probe .....	81
6.2 CyberLink PowerPlayer SE .....	86
6.3 CyberLink VideoLive Mail .....	87
6.4 ASUS Live Update .....	89
6.5 Multi-Channel オーディオ機能特徴 .....	90
7. 付録 .....	91
7.1 用語説明 .....	91

# FCC & DOC COMPLIANCE

---

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

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

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

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

- Re-orient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

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

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

## ***Canadian Department of Communications Statement***

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

**This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.**

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

# 1. はじめに

## 1.1 マニュアルの構成

本マニュアルは、以下の構成になっています。

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

## 1.2 パッケージ内容チェックリスト

本製品には以下が含まれています。もし、破損や欠品がある時は、販売店にお問い合わせください。

### パッケージ内容

- ☒ (1)ASUSマザーボード本体
- ☒ (1)内蔵UltraDMA66/100用40ピン80芯フラットケーブル (UltraDMA/33 IDE上位互換)
- ☒ (1) IDEフラットケーブル(40ピン40芯)
- ☒ (1)3.5インチ/5インチフロッピーディスク用フラットケーブル
- ☒ (2)ASUS 2ポートUSB コネクタセット
- ☒ (1)予備ジャンパ(袋入り)
- ☒ (1)ASUSサポートCD(ドライバ、ユーティリティ)
- ☒ (1)ユーザーマニュアル

### オプション

- ☐ ASUS CIBDケース開放検出モジュール
- ☐ ASUS IrDA準拠赤外線モジュール
- ☐ ASUS モデムライザーカード

## 2. 特徴

### 2.1 The ASUS A7A266

ASUS A7A266 は、最新の機能と最速の性能を求めるユーザーのために設計された、コストパフォーマンスのすぐれたマザーボードです。

#### 2.1.1 仕様

- AMD Athlon™/Duron™ プロセッサに対応: Socket Aタイプの AMD Palomino™/ Thunderbird™ プロセッサに対応しています。
- North Bridge System Chipset: ALi M1647™ チップセットを採用し、外部バスFSB 133/100MHz、DDR SDRAM、4X/2X/1X対応AGP 2.0、PCI 2.2バスに対応しています。本マザーボードは、AMD Athlon™/Duron™ プロセッサに最適化されています。
- South Bridge System PCiset: ALi M1535D+™ PCisetを採用し、PSIPC(PCI Super-I/O Integrated Peripheral Controller)により、UltraDMA100(バーストモード最大データ転送速度 100MB/秒)、AC'97オーディオ、ルートハブ付き 4 ポートUSBコントローラに対応しています。
- PC2100 / PC1600 DDR SDRAMおよび PC133 SDRAM DIMM対応: DDR DIMMソケットを 2 本搭載し、最大2GBのDDR(Double Data Rate) SDRAMに対応しています。また、SDR DIMMソケットを 3 本搭載し、最大 3 GBのSDR SDRAMに対応しています。DDR SDRAM は、最新のメモリ規格で、広いデータ帯域と短い待ち時間を実現します。とくに、高度なマルチメディア環境を実現するためにボトルネックになっていた問題点を解消します。(DDRとSDRの混在はできません。)
- ステップレスクロック周波数連続可変: システムバスクロックを任意に設定できます。
- JumperFree™ モード: ユーザーの要求に応じてクロック周波数やCPUコア電圧を変える、といったCPU設定が、すべてBIOSで簡単に行えます。DIPスイッチを用いた場合でも、CPU外部バスクロックを変えるとといった手動設定が可能です。
- AGP Proスロット: 高性能 AGP/AGP Pro カード、133MHz 4Xモードに対応し、ハードウェアレベルで3Dグラフィックスアプリケーションに対応します。
- UltraDMA/100サポート: オンボードの PCI Bus Master IDEコントローラにより、2 個のコネクタに最大 4 台の ATA100装置を接続できます。UltraDMA/100、UltraDMA/66、UltraDMA/33、PIO Modes 3 & 4、バスマスタ IDE DMA Mode 2、および DVD-ROM、CD-ROM、CD-R/RW、LS-120、テープバックアップ装置といったEnhanced IDE 装置に対応しています。
- Wake-On-LAN: オプションの10/100イーサネットPCIカードを用いることにより、Wake-On-LANに対応します。
- Wake-On-Ring: WORコネクタを装備したPCIモデムを用いることにより、Wake-On-Ring機能に対応します。

## 2. 特徴

- ・ USB: バックパネルに2個、増設用にマザーボード上に4個、最大6個のUSBポートを装備しています。
- ・ 集中監視パネル: オプションのASUS iPanel を用いると、LEDによりエラー情報を表示したり、I/Oポートをケース前面に設置したりできます。また、コンピュータの主要パーツの温度・電圧を監視することができます。
- ・ PCヘルスモニター: ハードウェア(ASUS ASIC)や添付ソフトウェア(ASUS PC Probe)により、CPUやシステムの電圧・温度、冷却ファンの回転数などを簡単に監視・管理できます。
- ・ SMBus: System Management Busの略で、これに対応した機器のデータ/コマンド転送をサポートします。
- ・ PCI/AMR 拡張スロット: 5本の32ビットPCI (Rev.2.2)拡張スロットを装備し、SCSIやLANなどのバスマスタPCIカードに対応しています(最大スループット133MB/秒)。また、1個のAMR(オーディオモデムライザー)スロットを持ち、専用のオーディオ/モデムカードに対応します。
- ・ スーパーマルチ I/O: 2個の高速 UART互換シリアルポートと、1個のEPPおよびECP対応パラレルポートを装備します。
- ・ 拡張 ACPI および ブートブロック・アンチウィルス: プログラム可能な BIOS (Flash EEPROM)は、Windows98互換拡張 ACPIと、ファームウェアのウィルス検出、および多くの周辺機器の自動検出を提供します。
- ・ 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。
- ・ Smart BIOS: 2MビットROM内蔵BIOSにより、コア電圧やCPU/メモリのクロック設定、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、といったことが実現できます。
- ・ 統合赤外線通信 (IrDA) 対応: 統合された赤外線装置は、外部機器・個人の作品・リモコンによる赤外線無線通信パッケージ(オプション)に対応しています。
- ・ デスクトップ・マネージメント・インターフェイス(DMI): BIOSによるDMIをサポートし、ハードウェア間の標準的な通信プロトコルによる高い互換性を発揮します(DMI対応機器が必要です)。
- ・ 色分けされたコネクタ: PC99準拠の色分けされたコネクタにより、機器の接続が容易に行えます。

### 2.1.2 オプション

- ・ PCIオーディオ(オプション): Cmedia CMI8738 3Dオーディオコントローラにより、PCI v2.1バスコントローラおよびSoundBlaster DSPオーディオエミュレータに対応しています。

## 2. 特徴

### 2.1.3 特別仕様

- ・ ACPI 完全対応: Advanced Configuration Power Interface (ACPI) は、OSが電源を直接管理するシステム(OSPM)のための節電機能を備えています。この機能が実装されているOSでは、コンピュータが24時間稼働している場合でも、最小限の電力消費でまかなえます。ACPI機能をフルに使うには、Windows 98/2000/MeのようなACPI対応OSが必要です。
- ・ 簡単な設定: 本製品のBIOSは、ハードディスク・PS/2マウス・プラグアンドプレイ装置を自動検出し、ハードディスクや拡張カードの自動設定を行います。
- ・ PC'99 準拠: 本マザーボードのハードウェアとBIOSは、PC'99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。

### 2.1.4 性能

- ・ 高速データ転送: 本マザーボードは、UltraDMA/100により、100MB/秒のデータ転送速度に対応しています。UltraDMA/100は、DMA/66、DMA/33 および従来のIDE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 には、40ピン80芯のケーブルが必要です。)
- ・ DDR SDRAM に最適化された性能: 本マザーボードは新世代メモリDDR SDRAM(Double Data Rate Dynamic Random Access Memory)に対応しています。これは、業界標準のSDRAM DIMMと上位互換性があります。DDRメモリは、クロックの立ち上がりと立ち下がり両方で処理を行いますので、従来のSDRAMよりはるかに高い性能が得られます。133MHz DDR SDRAMで最大2.1GB/秒、100MHz DDR SDRAMで最大1.6GB/秒となります。

## 2. 特徴

### 2.1.5 インテリジェント機能

- ・ 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 (PWR Button < 4 Secs 項目 (3.5 Powerメニュー) 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。
- ・ 冷却ファン回転数モニターと警報: オーバーヒートとダメージ防止のため、CPU・電源・ケースの各冷却ファンの回転数と故障をモニターできます。各ファンに回転数の上下限值が設定されています。
- ・ メッセージLED (要 ACPI対応OS): インターネットメールの着信などをこのLED表示で確認できます。今では用いられないTurbo LEDをこの機能に使用できます。
- ・ リモートリングオン (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。
- ・ システムリソース警報: Windows 98/Me/NT/2000といったOSでは、複雑なGUIと巨大なアプリケーションを実行するため、より多くのメモリとハードディスク容量を必要とします。ASUS ASICチップは、リソース不足によるアプリケーションのクラッシュを警告します。リソースの限度を的確にユーザーに教えてくれます。
- ・ 温度モニターと警報: ASUS ASICとCPU内蔵温度センサにより、システムのオーバーヒートと損傷を防止します。
- ・ 電圧モニターと警報: マザーボードの重要なパーツに正常な電圧が供給されているかどうかを監視します。将来、CPUは電圧レベルにより厳しくなりますので、適切な電圧設定と管理システムが必要となります。
- ・ ケース開放警報: ASUS ASICによるケース開放警報機能に対応しています。ケースのカバーが外されたことを、バッテリーバックアップされたメモリに記録します。システムのハードウェア的なセキュリティ確保に役立ちます。



## 2. 特徴

### 2.2 各部の名称と機能

右側の数字は右図の番号に対応しています。

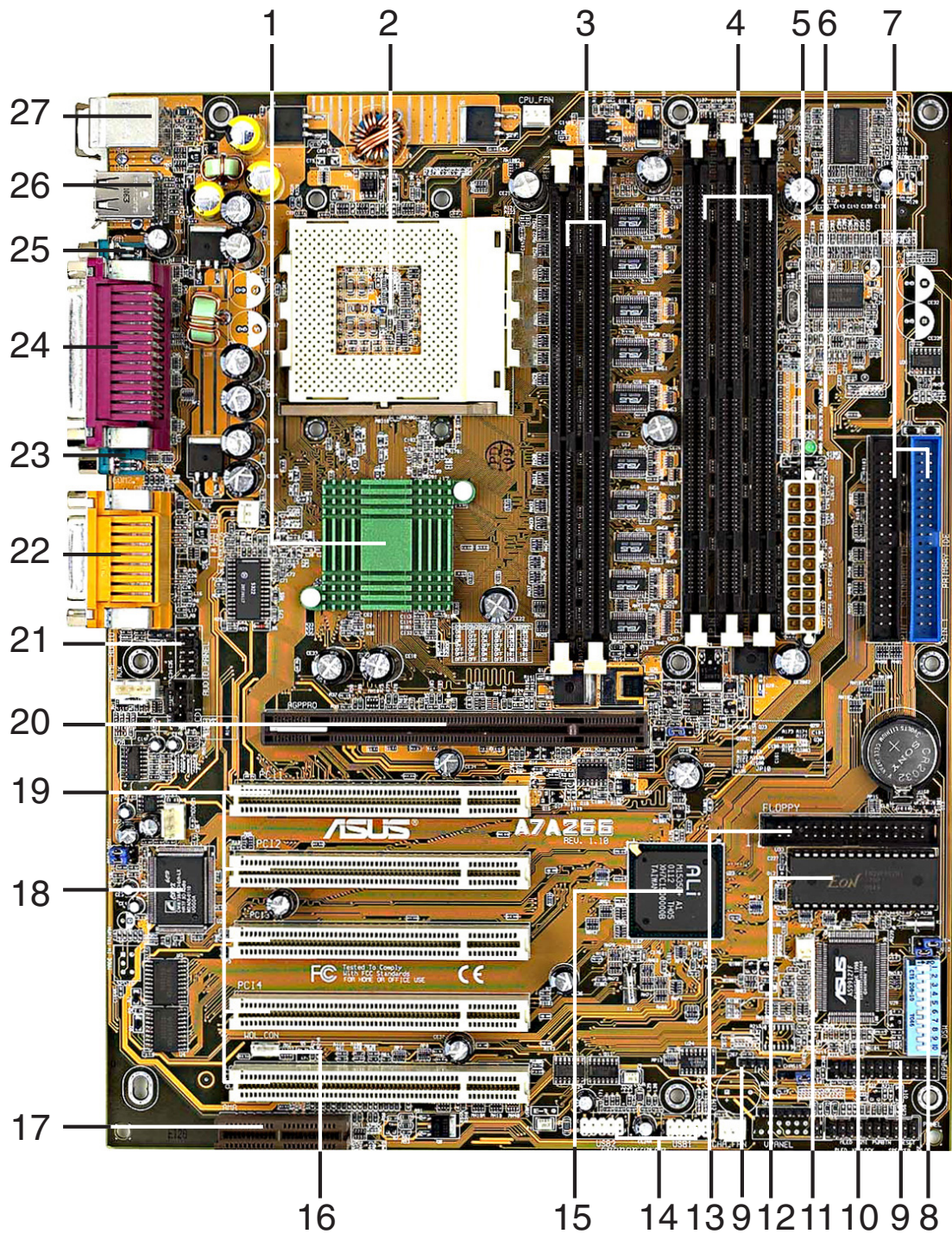
配置

プロセッサ	AMD Athlon/Duronプロセッサ対応Socket A(462) ... 2 (注意: CPU用温度センサはマザーボードに組み込まれています。CPUソケットの真下、CPUの熱源の中心にあります。) CPU設定 DIPスイッチ ..... 8
チップセット	ALi M1647 system controller ..... 1 ALi M1535D+ PCIsset ..... 15 2Mビットプログラム可能 Flash EEPROM ..... 12
メインメモリ	3× SDRAM DIMM ソケット (最大 3GB) ..... 5 2× DDR SDRAM ソケット (最大 2GB) ..... 3 PC2100/PC1600 DDRおよびPC133 SDRAM対応
拡張スロット	5× PCI スロット ..... 19 1× AGP Pro スロット ..... 20 1× AMR(Audio Modem Riser)スロット .... (共有)17
システム I/O	1× フロッピーディスクドライブコネクタ ..... 13 2× IDEコネクタ (UltraDMA/100 対応) ..... 7 1× パラレルポートコネクタ ..... (上) 24 1× シリアルCOM1 ポートコネクタ ..... (下) 25 1× シリアルCOM2 ポートコネクタ ..... (下) 23 USBコネクタ (Port 0 & Port 1) ..... 26 USB増設用端子 (Port 2,3 & Port 4,5) ..... 14 1× PS/2マウスコネクタ ..... (上) 27 1× PS/2キーボードコネクタ ..... (下) 27 1× ASUS IrDA/iPanel コネクタ ..... (右) 9 1× ASUS IRコネクタ ..... (左) 9 1× ASUS iPanel Audio コネクタ ..... 21
オーディオ	PCI Audio Chipset (オプション) ..... 18 1× Game/MIDI コネクタ (音源搭載モデルのみ) (上) 22 1× Line Out ジャック (音源搭載モデルのみ) .... (下) 22 1× Line In ジャック (音源搭載モデルのみ) ..... (下) 22 1× マイクロホンジャック (音源搭載モデルのみ)(下) 22
ネットワーク	Wake-On-LAN コネクタ ..... 16 Wake-On-Ring コネクタ ..... 11
ハードウェアモニター	ASUS ASIC ..... 10 3× 冷却ファン電源および回転数モニター用コネクタ
電源	ATX電源コネクタ ..... 5
特別仕様	オンボードLED ..... 6
フォームファクタ	ATX



## 2. 特徴

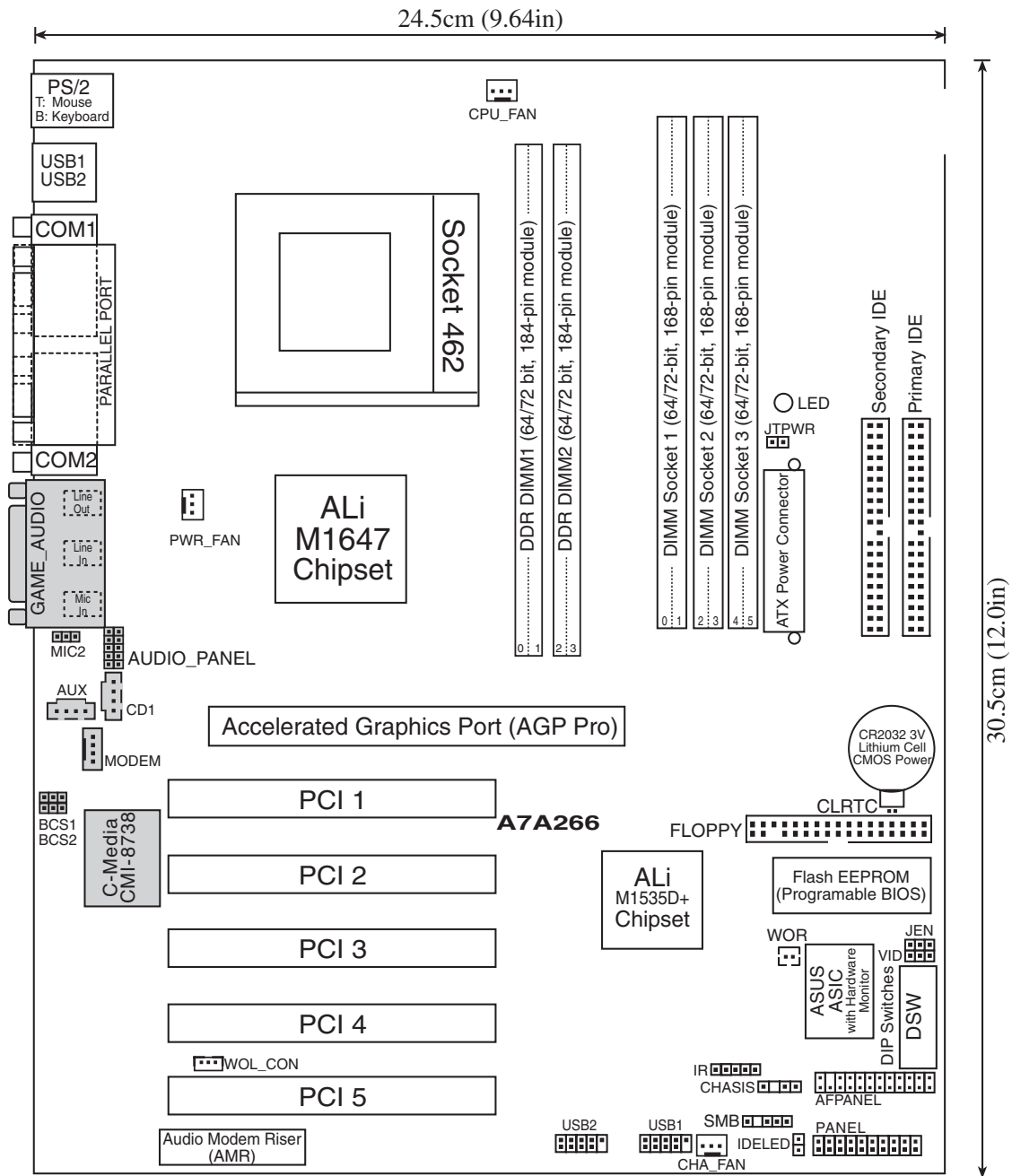
### 2.2.1 部品配置図



2. 特徴  
部品配置図

# 3. ハードウェア セットアップ

## 3.1 マザーボードレイアウト



灰色の部品はオプションです。あとから追加はできませんので、購入時に選択してください。

# 3. ハードウェア セットアップ

## 3.2 レイアウト目次

### マザーボード設定

1) JEN	p. 19	JumperFreeモード (JumperFree/JumperMode)
2) VID	p. 20	レギュレータ出力電圧設定 (Enable/Disable)
3) DSW Switch 5	p. 20	DDR / SDRAMメモリ切り換え (Off/On)
4) DSW Switches 1-4	p. 21	CPU外部クロック周波数設定
5) DSW Switches 5-10	p. 22	CPU倍率設定
6) BCS1, BCS2	p. 23	Bass Center 設定

### 拡張カード/ソケット

1) System Memory	p. 24	メインメモリ
2) DDR1/DDR2	p. 24	DDR SDRAM メモリモジュール
3) DIMM1/2/3	p. 25	SDRAM DIMM メモリモジュール
4) Socket 462 (Socket A)	p. 27	ソケットA CPU
5) PCI1/2/3/4/5	p. 28	32ビットPCI 拡張バススロット
6) AGP PRO	p. 30	AGP(Accelerated Graphics Port) Pro
7) AMR	p. 31	オーディオ モデム ライザー(AMR)スロット

### コネクタ

1) PS2KBMS	p. 33	PS/2マウス コネクタ (6ピン メス)
2) PS2KBMS	p. 33	PS/2キーボード コネクタ (6ピン メス)
3) USB	p. 34	USBコネクタ 0 & 1 (4ピン メス×2)
4) COM1/COM2	p. 34	シリアルポートコネクタ (9ピン オス)
5) PRINTER	p. 34	パラレルポートコネクタ (25ピン メス)
6) GAME_AUDIO	p. 35	Game/MIDI コネクタ (15ピン メス) (オプション)
7) GAME_AUDIO	p. 35	オーディオミニジャック×3 (オプション)
8) FLOPPY	p. 35	フロッピードライブコネクタ (34ピン)
9) PRIMARY IDE SECONDARY IDE	p. 36	IDEコネクタ (40-1ピン×2)
10)IDELED	p. 37	IDEアクセスLED (2ピン)
11)CHASSIS	p. 37	ケース開放警報コネクタ (4-1ピン)
12)WOL_CON	p. 38	Wake-On-LANコネクタ (3ピン)
13)WOR	p. 38	Wake-On-Ringコネクタ (2ピン)
14)CHA_FAN PWR_FAN CPU_FAN	p. 39	ケース・電源・CPUファンコネクタ (3ピン)
15)USB1/USB2	p. 40	USB増設用端子(10-1ピン×2)

次ページへつづく...

### 3. ハードウェア セットアップ

---

16)SMB	p. 40	SMBusコネクタ (5-1ピン)
17)IrDA/AFPANEL	p. 41	ASUS IrDA/iPanel コネクタ (24-1ピン)
18)AAPANEL	p. 41	ASUS iPanel オーディオコネクタ (12-1ピン)
19)CD1, AUX, MODEM	p. 42	内蔵音源コネクタ (4ピン)
20)MIC2	p. 42	内蔵マイクロホンコネクタ (3ピン)
21)PLED (PANEL)	p. 43	電源LED接続端子 (3ピン)
22)KEYLOCK (PANEL)	p. 43	キーボードロックスイッチ端子 (2ピン)
23)SPEAKER (PANEL)	p. 43	ビープ音用スピーカ端子 (4ピン)
24)MLED (PANEL)	p. 43	システムメッセージ LED端子 (2ピン)
25)SMI (PANEL)	p. 43	システム管理割り込み端子 (2ピン)
26)PWRBTN (PANEL)	p. 43	ATX電源スイッチ端子 (2ピン)
27)RESET (PANEL)	p. 43	リセットスイッチ端子 (2ピン)
28)ATXPWR	p. 44	ATX電源コネクタ (20 ピン)
29)JTPWR	p. 44	温度センサ用コネクタ (2ピン)

## 3. ハードウェア セットアップ

---

### 3.3 セットアップ概要

コンピュータの電源を入れる前に、以下の手順を完了させてください:

1. マザーボード(ジャンパ・DIPスイッチ)の設定
2. メモリの取り付け
3. CPUの取り付け
4. 拡張カードの取り付け
5. フラットケーブル、パネルスイッチ、電源の接続
6. BIOS の設定



## 3. ハードウェア セットアップ

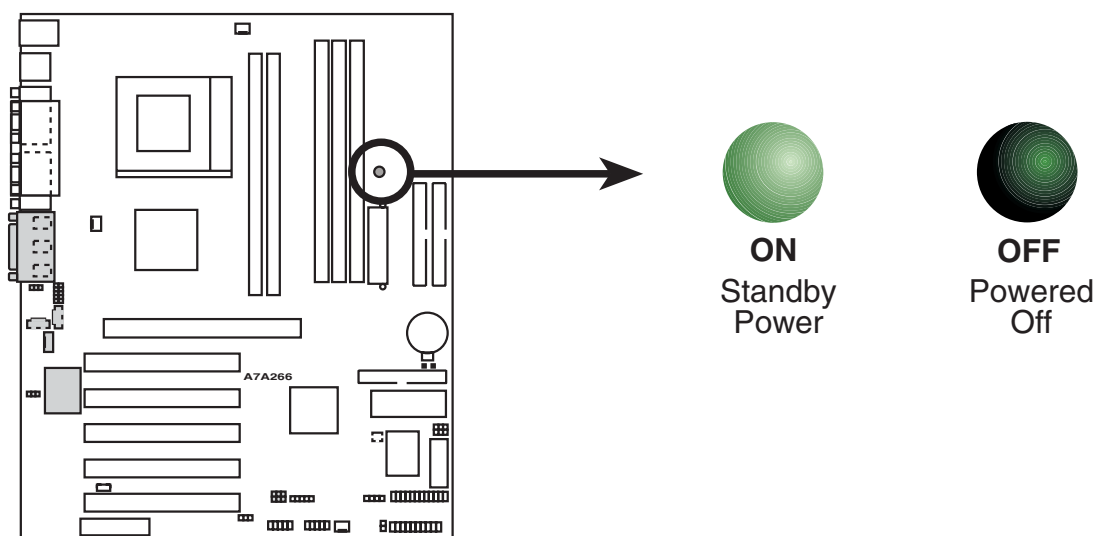
### 3.4 マザーボードの設定

この章では、スイッチやジャンパを用いたマザーボードの設定方法の詳細について述べます。

**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。それが無い場合は、電源シャーシ等、金属部分に触れて作業者の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利用できます。
5. パーツを取り付けたり取り外したりする場合は、電源プラグを抜くか、ATX電源のスイッチをオフにしてください。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。

**警告!** オンボードのLEDは、サスペンド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。このLEDが消えていることを確認して作業を行ってください。

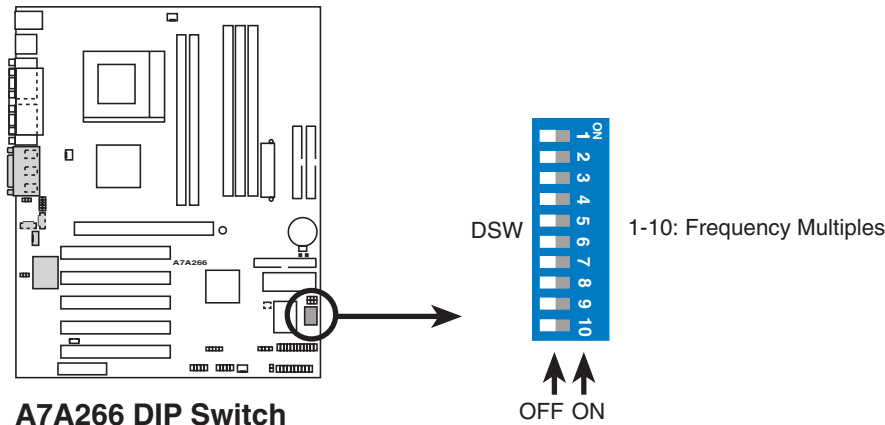


**A7A266 Onboard LED**

### 3. ハードウェア セットアップ

#### マザーボード機能の設定 (DIPスイッチ - DSW)

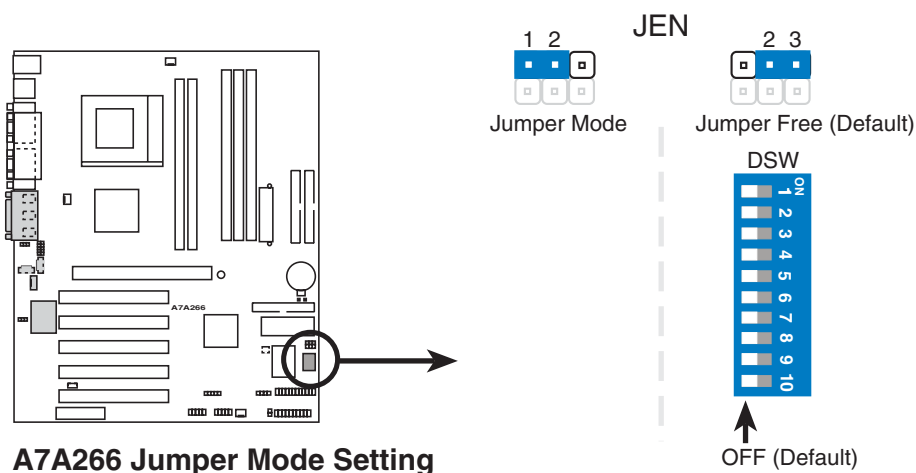
マザーボードの設定は、ジャンパまたは、DIPスイッチを用いて行います。DIPスイッチの説明で白い四角は、スイッチの位置を示します。以下の例では、スイッチは全てオフの状態を示しています。



#### 1) JumperFree™ モード (JEN)

このジャンパでJumperFree™ モードを切り替えます。JumperFree™モードにすると、BIOSセットアップで設定を行えるようになります。(「4.4 Advancedメニュー」参照。)デフォルトでは、JumperFreeモードにセットされています。JumperFreeモードの場合は、すべてのDIPスイッチ(DSW)をオフにセットしてください。

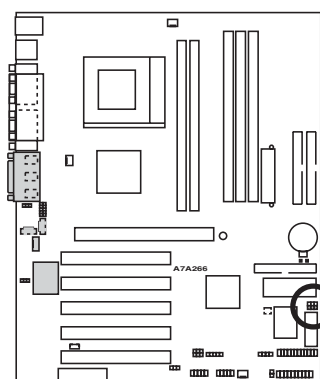
設定	JEN
JumperFree	[2-3] (デフォルト)
Jumper Mode	[1-2]



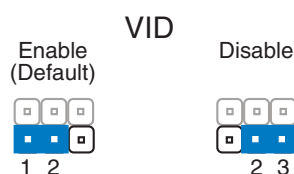
### 3. ハードウェア セットアップ

#### 2) レギュレータ出力電圧設定 (VID)

このジャンパで、CPUコア電圧を手動で設定できます。「CPU Default」に設定することをお勧めします。「CPU Default」は、コア電圧を CPU VID に従って設定します。VIDを[Disabled]に設定することにより任意の電圧を設定できますが、間違った電圧に設定すると、CPUにダメージを与える危険性があります。CPUのドキュメントなどでとくに指示がない限り、デフォルト設定のままにしておいてください。

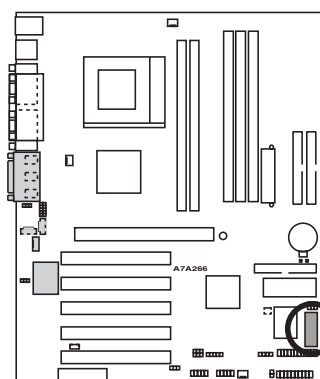


A7A266 VID Selection

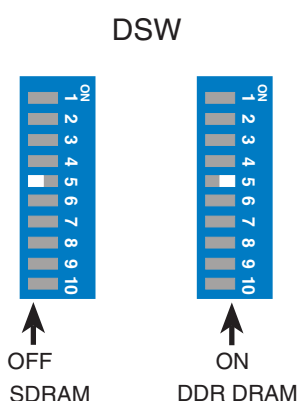


#### 3) DDR / SDRメモリ切り換え (DSWスイッチ 5)

DDR SDRAMメモリを使用する場合、DSWスイッチ5をオフに、SDRAM DIMMメモリを使用する場合、DSWスイッチ5をオンに設定します。



A7A266 DDR/SDR DIMM Selection





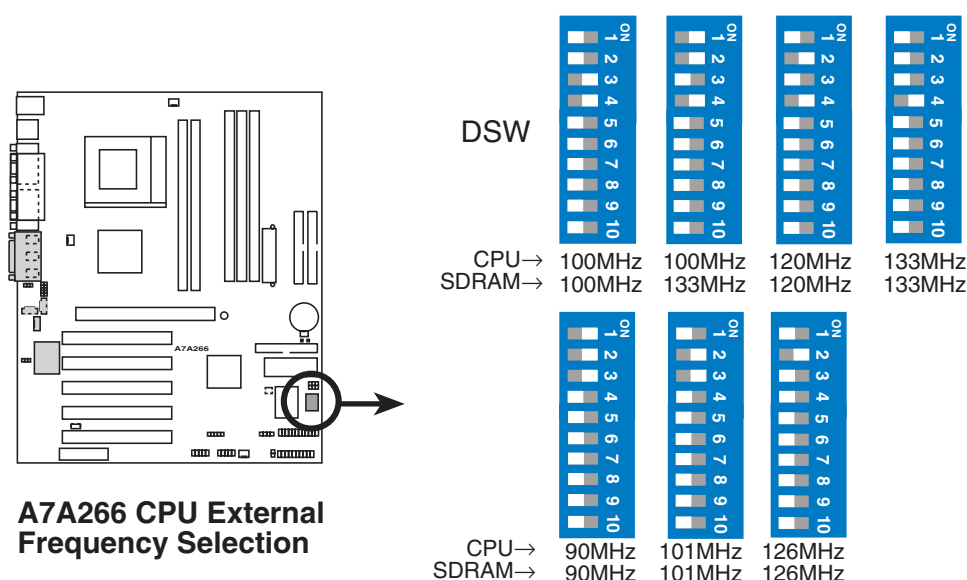
### 3. ハードウェア セットアップ

#### 4) CPU外部クロック周波数設定 (DSW スイッチ 1-4)

クロック発生器が、CPU・DRAM・PCIバスに供給する周波数を設定します。これはCPUの外部バス周波数に相当します。この周波数を規定倍したものが、CPU内部クロック周波数になります。例： $100\text{MHz} \times 8.0 = 800\text{MHz}$ 。

#### 重要:

1. この機能を使用するには、JENジャンパを「Jumper mode [1-2]」に設定してください。（「3. ハードウェアセットアップ」の「1) JumperFree™ モード (JEN)」参照。）
2. 「JumperFree」モードでは、すべてのスイッチ(DSW-1～DSW-10)を OFF にします。
3. 「JumperFree」モードでは、これらジャンパの代わりにBIOS設定を用います。（「4.4 Advanced Menu」の「Operating Frequency Setting」を「User Define」に設定し「CPU Frequency」で周波数を設定します。）



**警告!** CPU規定のクロック周波数以外に設定するとシステムが不安定になったり、クラッシュすることがあります。クロックアップはお薦めできません。CPUの寿命を縮め、パフォーマンスがより低いクロック設定と同じ結果になる可能性があります。

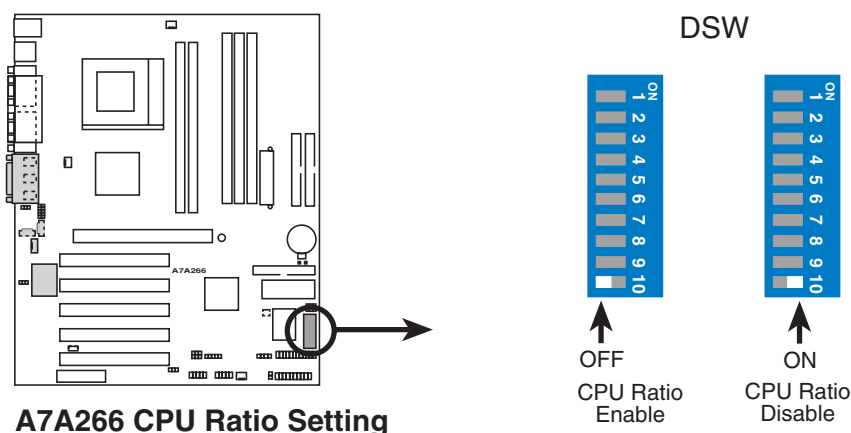
### 3. ハードウェア セットアップ

#### 5) CPUの手動設定 (DSWスイッチ 5-10)

DSWスイッチ5～10を用いて、CPUのバスクロック周波数と倍率を手動で設定します。お使いのCPUの内部クロック周波数およびバスクロック周波数(133/100MHz)に合わせて、DSWスイッチを設定してください。

#### 重要:

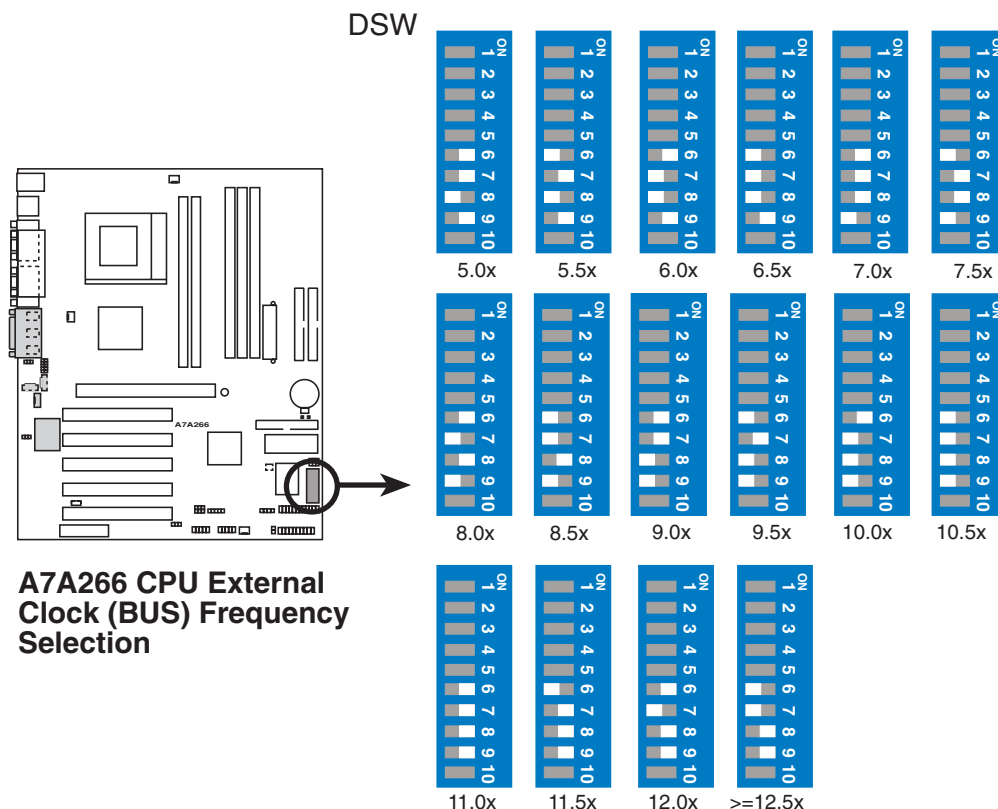
1. CPUの手動設定を行うには、JENジャンパを「Jumper mode [1-2]」に設定してください。(「3. ハードウェアセットアップ」の「1) JumperFree™ モード (JEN)」参照。)
2. 特に以下の設定が正しいか確認してください。  
DSWスイッチ10がオンの場合、CPUの倍率は固定、DSWスイッチがオンの場合は、CPUの倍率は可変になります。



DSWスイッチ6～9により倍率は以下のように設定されます。

倍率	6	7	8	9
12.5x 以上	[OFF]	[OFF]	[ON]	[ON]
12.0x	[ON]	[OFF]	[ON]	[ON]
11.5x	[OFF]	[ON]	[ON]	[ON]
11.0x	[ON]	[ON]	[ON]	[ON]
10.5x	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[OFF]
10.0x	[ON]	[OFF]	[OFF]	[OFF]
9.5x	[OFF]	[ON]	[OFF]	[OFF]
9.0x	[ON]	[ON]	[OFF]	[OFF]
8.5x	[OFF]	[OFF]	[ON]	[OFF]
8.0x	[ON]	[OFF]	[ON]	[OFF]
7.5x	[OFF]	[ON]	[ON]	[OFF]
7.0x	[ON]	[ON]	[ON]	[OFF]
6.5x	[OFF]	[OFF]	[OFF]	[ON]
6.0x	[ON]	[OFF]	[OFF]	[ON]
5.5x	[OFF]	[ON]	[OFF]	[ON]
5.0x	[ON]	[ON]	[OFF]	[ON]

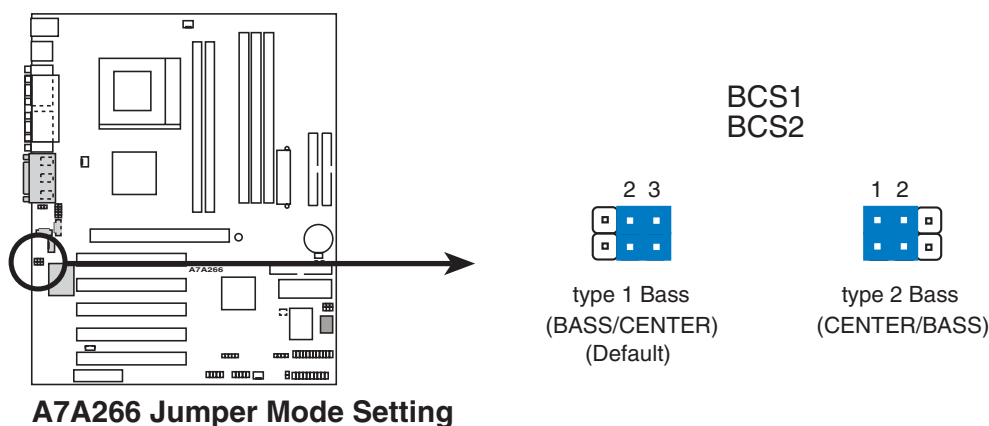
### 3. ハードウェア セットアップ



#### 6) Bass Center 設定 (BCS1, BCS2)

(注意: PCBリビジョン 1.10以降)

C-Media PCI オーディオ機能の6chスピーカシステムの設定を行います。3つのオーディオジャック(Line-In, Line-Out, Mic)の機能を切り換えてサブウーファおよびセンタースピーカ出力に対応します。type 1およびtype 2があります。サポートCDのTESTユーティリティを用いてC-Media オーディオドライバをセットアップする必要があります。このジャンパでBass(ウーファ)とCenter(センタースピーカ)の切り換えを行います。注意: デフォルト設定は、Creative 6チャンネルオーディオ互換になっています。



## 3. ハードウェア セットアップ

### 3.5 メインメモリ

本マザーボードは、DDR SDRAM(*Double Data Rate Dual Inline Memory Modules*) とSDRAM DIMM (*Single Data Rate Dual Inline Memory Modules*) をサポートします。

#### 3.5.1 対応 DDR SDRAM

2本のDDR SDRAM用ソケットがあり、対応メモリは、2.5V、バッファなし(unbuffered)およびレジスタード(registered) DDR SDRAM、64MB・128MB・256MB・512MB・1GBモジュールです。合計メモリ容量は64MBから最大2GBまで搭載できます。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。

ECC (エラー訂正機能)および非ECC、レジスタード(registered)およびバッファなし(unbuffered)の両方に対応しています。

注意: DDR SDRAMのバスクロックは、システムバスクロックと同じ周波数になります。

以下のいずれの組み合わせでも使用できます:

DIMMソケット	184ピン DDR SDRAM	計
ソケット#1(Rows 0&1)	64MB, 128MB, 256MB, 512MB, 1GB	x1
ソケット#2(Rows 2&3)	64MB, 128MB, 256MB, 512MB, 1GB	x1
合計メモリ容量(最大2GB)		=

## 3. ハードウェア セットアップ

### 3.5.2 対応 SDRAM DIMM

3本のSDRAM DIMM用ソケットがあり、対応メモリは、3.3V、バッファなし(unbuffered)およびレジスタード(registered)SDRAM、64, 128, 256, 512MB, 1GBモジュールです。合計メモリ容量は 64MB から 3GB まで搭載できます。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。

ECC (エラー訂正機能)および非ECC、レジスタード(registered)およびバッファなし(unbuffered)の両方に対応しています。

以下のいずれの組み合わせでも使用できます:

DIMMソケット	168ピン SDRAM DIMM	計
ソケット#1(Rows 0&1)	64MB, 128MB, 256MB, 512MB, 1GB x1	
ソケット#2(Rows 2&3)	64MB, 128MB, 256MB, 512MB, 1GB x1	
ソケット#3(Rows 4&5)	64MB, 128MB, 256MB, 512MB, 1GB x1	
合計メモリ容量(最大3GB)		=

### 3.5.3 DIMMについて

- ・ 本マザーボードが対応しているDIMMのチップ数は、1モジュールあたり18個までです。
- ・ 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、速度も安定性も優れています。
- ・ 起動時のBIOSメッセージで搭載されているメモリ容量を確認できます。

**重要!** DDR SDRAMと SDRAM DIMMは混在できません。DDR SDRAMと SDRAM DIMMを同時に使用すると DDR SDRAMを破損する恐れがあります。

**重要!** CPUに対応したクロック数のメモリを用いないと、システムが起動できなくなります。

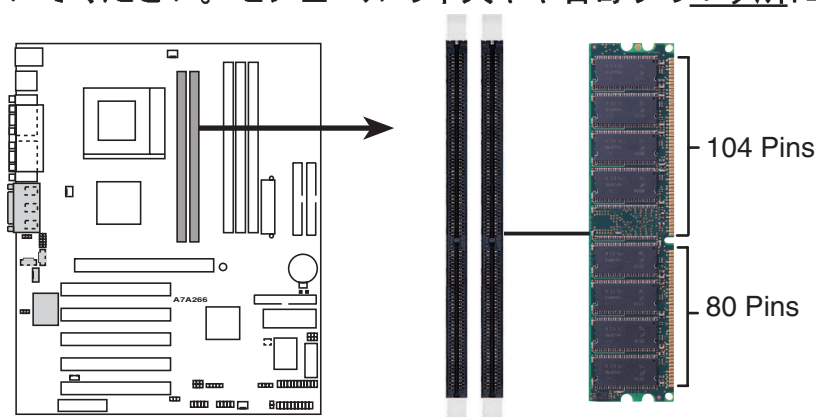
## 3. ハードウェア セットアップ

### 3.5.4 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。（「3.3 ハードウェアセットアップ手順」参照。）

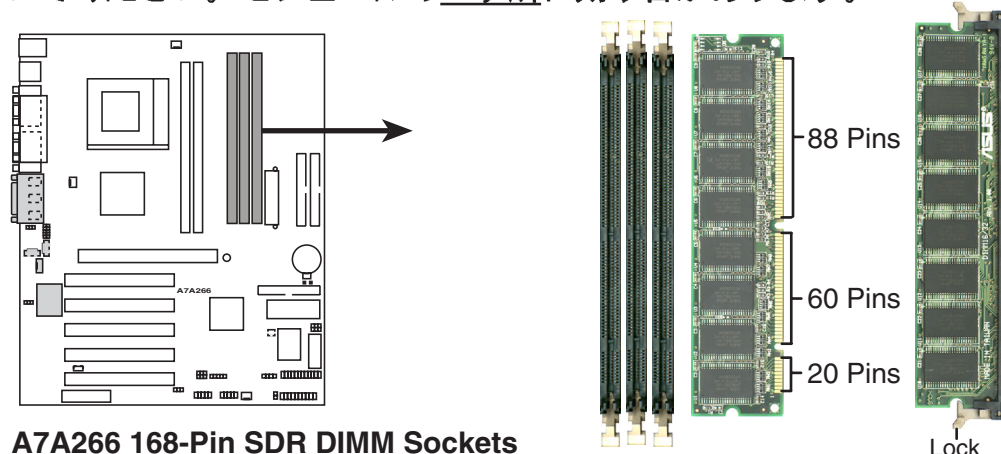
以下の図を参照して取り付けてください。各メモリモジュールは一方向にしかささらないようになっています。

DDR SDRAMは、184ピン・2.5V・バッファなしタイプのモジュールを用いてください。モジュールの中央やや右寄りの1ヶ所に刻み目があります。



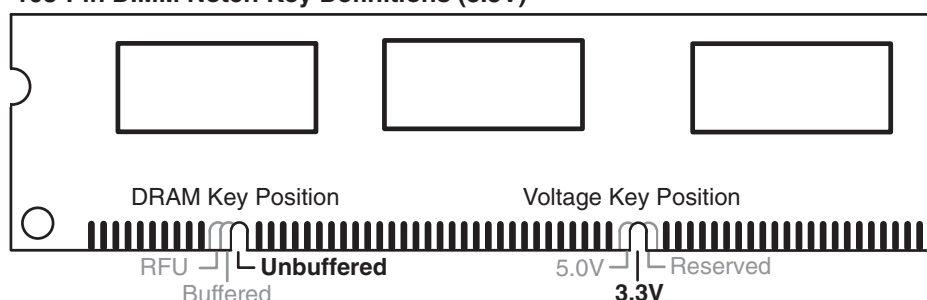
A7A266 184-Pin DDR DIMM Sockets

SDRAM DIMMは、168ピン・3.3V・バッファなしタイプのモジュールを用いてください。モジュールの2ヶ所に刻み目があります。



A7A266 168-Pin SDR DIMM Sockets

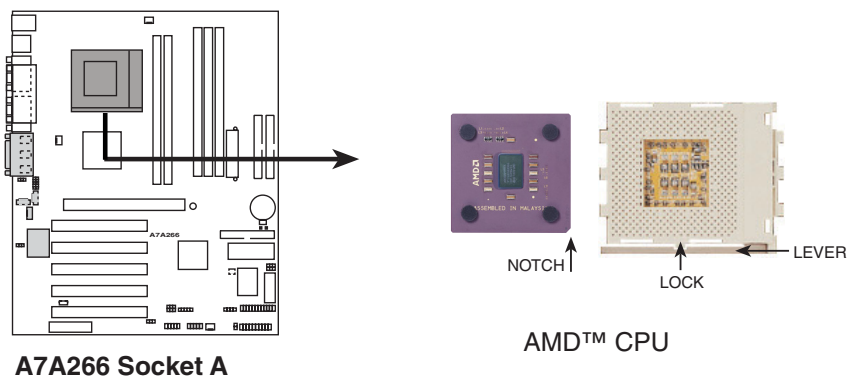
168-Pin DIMM Notch Key Definitions (3.3V)



## 3. ハードウェア セットアップ

### 3.6 CPU (中央演算処理装置)

本マザーボードは、Socket 462 または Socket Aと呼ばれるCPUソケットを装備しています。CPUには、オーバーヒート防止のためヒートシンクとファンを必ず取り付けてください。もしなければ、別途お買い求めの上、システムの電源を入れる前に取り付けてください。



1. 462ピン ZIFソケットの位置を確認し、ソケットのレバーを引き上げます。レバーは一旦横方向にスライドさせるとソケットから外れます。90~100°の角度になるまで、引き上げてください。

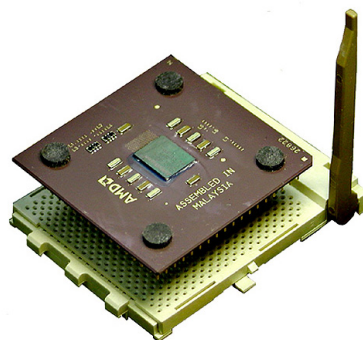
2. CPUとソケットの向きを合わせます。金色の矢印がレバーの根元になるようにします。CPUをソケットに挿入します。

**注意!** CPUは一方向にしか取り付けられないようになっています。間違った向きに無理に取り付けようとすると、CPUのピンを折る恐れがあります。向きが合っていれば、力を入れなくてもCPUはソケットに挿入されます。

3. レバーを閉じてCPUを固定します。レバーをソケットにロックします。
4. CPUに冷却ファンとヒートシンクをセットします。ヒートシンクはCPUに適したものを使用してください。ヒートシンクの取り付けレバーでマザーボードに傷を付けないように注意してください。ヒートシンクを取り付ける場合には、力はありません。

注: 正しい外部バス周波数と倍率の設定を行わないと、システムが起動できません。(CPUの倍率は、特定のロットでのみ変更できます。)

**注意!** ヒートシンクの取り付け金具(クランプ)で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。また、CPU上の部品(コンデンサ)がヒートシンクに触れないようにしてください。CPUを破損する恐れがあります。



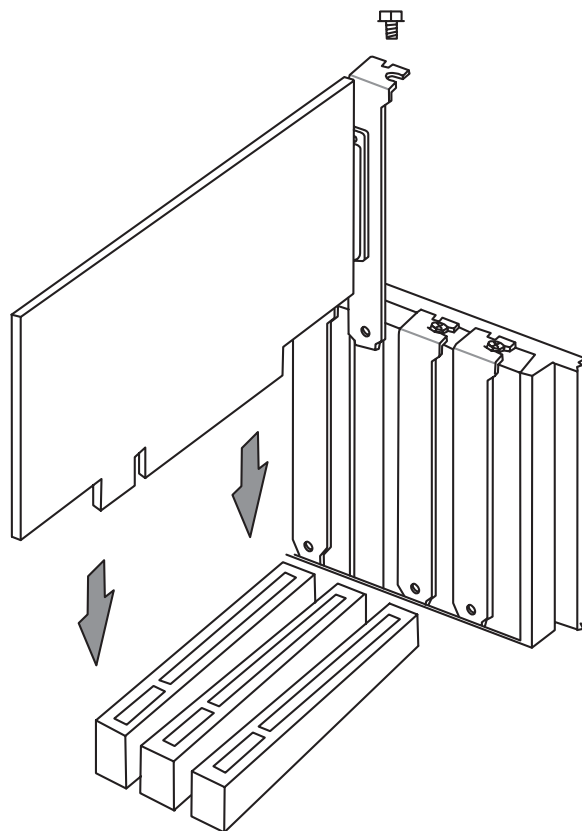
## 3. ハードウェア セットアップ

### 3.7 拡張カード

**警告！** 拡張カードや他の部品を取り付け・取り外しする場合は、必ず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危険性があります。

#### 3.7.1 拡張カードの取り付け方

1. 拡張カードの説明書をよく読んで、必要に応じてジャンパ等のハードウェア/ソフトウェアの設定を行います。
2. コンピュータのカバーを外し、使用するスロットのブラケットを外します。ブラケットは予備に取っておきます。
3. カードとスロットのコネクタの向きを合わせ、しっかりと押し込みます。
4. 上記で外したネジを用いて、カードを固定します。
5. コンピュータのカバーを取り付けます。
6. 必要に応じてBIOSの設定を行います。  
(「4.4.3 PCI Configuration」参照。)
7. カードに必要なドライバ・ソフトウェアをインストールします。





## 3. ハードウェア セットアップ

### 3.7.2 拡張カードへのIRQ割り当て

拡張カードには、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サウンドが有効の場合は、追加のIRQが使用されています。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。

**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を確認してください。IRQの衝突は、システムを不安定にしたり、そのカードが使えなくなったりします。次表は一般的なコンピュータにおけるIRQの割り当て表です。この表を利用してIRQの割り当てと衝突の回避を行ってください。

#### 一般的な割り込みの割り当て

IRQ	優先順位	一般的な機能
0	1	システムタイマ
1	2	キーボードコントローラ
2	N/A	プログラム可能な割り込み
3*	11	シリアルポート(COM2)
4*	12	シリアルポート(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(LPT1)
8	3	リアルタイムクロック
9*	4	ACPI モード
10*	5	PCIステアリング用IRQホルダ
11*	6	PCIステアリング用IRQホルダ
12*	7	PS/2マウス
13	8	コプロセッサ
14*	9	プライマリ IDE
15*	10	セカンダリ IDE

\*これらのIRQは、通常PCIデバイス用のものです。

#### 本マザーボードでの割り込み一覧表

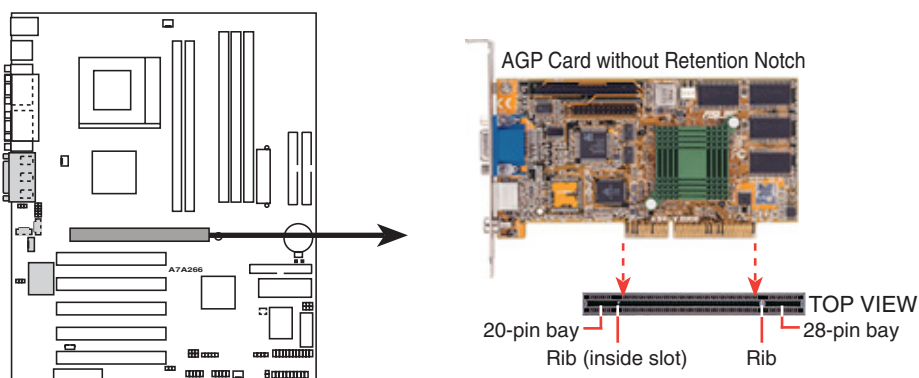
	INT-A	INT-B	INT-C	INT-D	INT-E	INT-F
PCI スロット1	共有	-	-	-	-	-
PCI スロット2	-	共有	-	-	-	-
PCI スロット3	-	-	共有	-	-	-
PCI スロット4	-	-	-	共有	-	-
PCI スロット5	-	-	-	-	-	共有
AGP Proスロット	共有	共有	-	-	-	-
オンボードPCI 音源	-	-	-	-	-	共有
オンボードUSB	-	-	-	-	使用済み	-

## 3. ハードウェア セットアップ

### 3.7.3 AGP Pro スロット

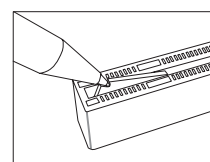
本マザーボードは、ASUS AGP-V7700などのAGP/AGP Proビデオカードに対応したAGP Proスロットを装備しています。

**注意！** AGPカードに多大なダメージを与える場合がありますので、スロットにカードを挿す場合は、必ず電源プラグを抜いてください。



A7A266 Accelerated Graphics Port (AGP PRO)

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



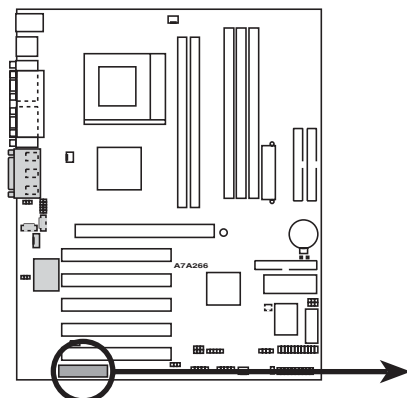
タブの外し方

## 3. ハードウェア セットアップ

### 3.7.4 オーディオモデムライザ(AMR) スロット

このコネクタは、AMRと呼ばれる特別に設計されたオーディオ/モデムカード用のものです。主な処理はソフトウェアで行われチップセットにより制御されます。これにより低コストなオーディオ/モデム環境を実現できます。

**重要:** 本マザーボードでのAMRスロットは、PCI スロット 5と兼用しています。このため、スロットはオプションの特別なAMRカードのみ使用可能です。一般的なAMRカードは、ブラケットがマザーボード基板の端に向いていますが、特別なAMRカードは、拡張カードスロットに向いています。使用できるカードについては販売店にお問い合わせください。



A7A266 Audio Modem Riser (AMR) Slot



ASUS MR-I Card

## 3. ハードウェア セットアップ

---

(MEMO)

## 3. ハードウェア セットアップ

### 3.8 コネクタ

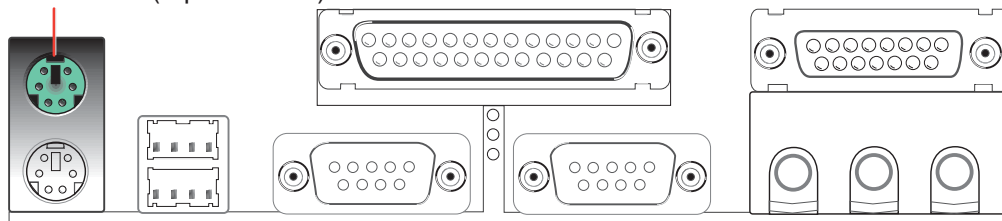
**警告!** いくつかのコネクタのピンは電源となっています。マザーボード上では、これらは明確に区別できるようになっています。このピンにジャンパキャップを挿してショートさせないようにしてください。

**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、各機器について確認してください。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15cmを越えてはいけません。

#### 1) PS/2マウスコネクタ (緑 6ピン PS2KBMS)

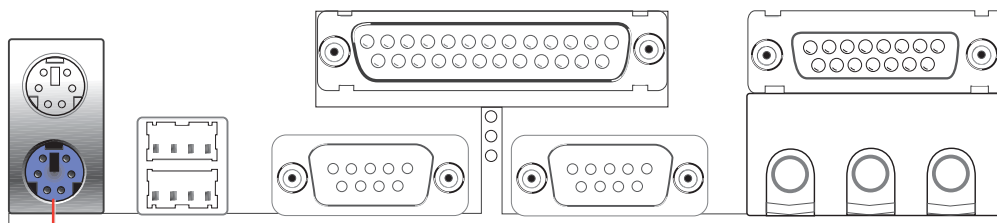
PS/2マウスを接続します。マウスは自動検出され起動時にIRQ12が割り当てられます。注：USBマウスはUSBポート(次ページ)に接続します。

PS/2 Mouse (6-pin Female)



#### 2) PS/2キーボードコネクタ (紫色 6ピン PS2KBMS)

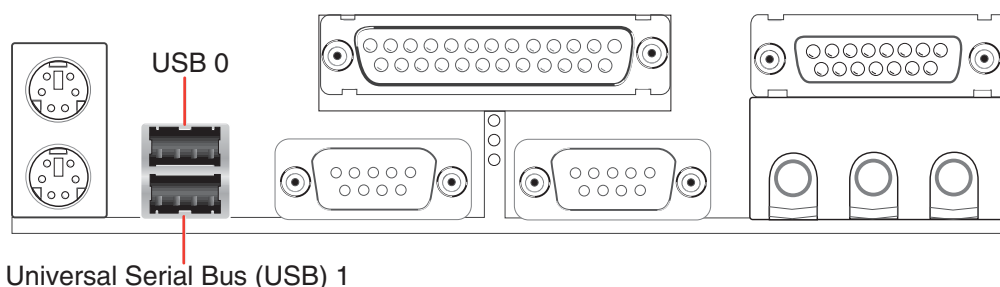
ミニDINと呼ばれるPS/2キーボードコネクタを接続します。ATタイプの大きなコネクタは接続出来ません。変換コネクタを用いてください。



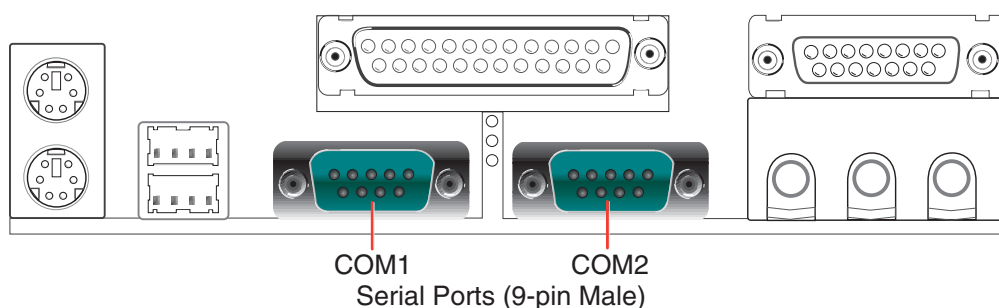
PS/2 Keyboard (6-pin Female)

### 3. ハードウェア セットアップ

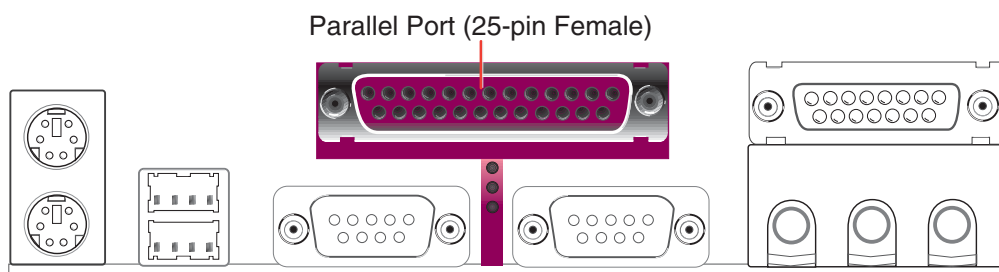
- 3) USBポート 0 & 1 (黒色 4ピン×2 USB)  
USB機器用に2個のUSBポートが使用可能です。



- 4) シリアルポート コネクタ (青緑色 9ピン COM1 / COM2)  
モデムなどのシリアル機器のためのポートが2個あります。「4.4.2 I/O Device Configuration」の「Onboard Serial Port 1」参照。

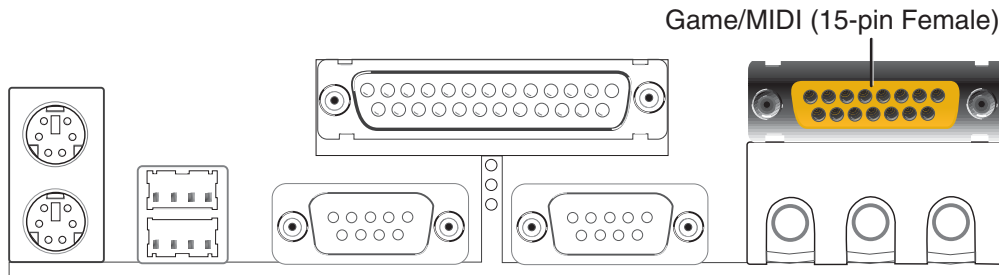


- 5) パラレルポート コネクタ (赤紫 25ピン PRINTER)  
パラレル接続のプリンタなどを接続します。IRQは、BIOSセットアップで設定できます。(「4.4.2 I/O Device Configuration」参照)  
注：USBプリンタはUSBポートに接続します。

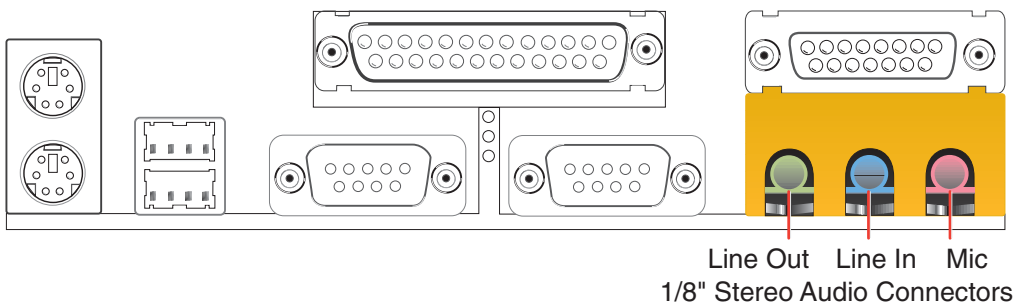


### 3. ハードウェア セットアップ

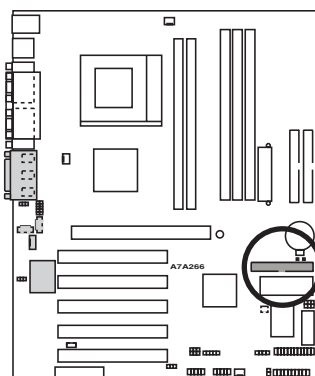
- 6) ゲーム/MIDIコネクタ (金色 15ピン GAME\_AUDIO) (オプション)  
ジョイスティックやゲームパッドなどを接続します。また、MIDI機器を接続することができます。



- 7) オーディオコネクタ (ミニジャック×3 GAME\_AUDIO) (オプション)  
Line Out (緑)には、ヘッドホンやアンプ付きスピーカを接続します。  
Line In (青)には、CDプレーヤーなどのオーディオ出力を接続し、コンピュータで録音・再生ができます。Mic (桃)には、音声入力のためのマイクロホン接続します。

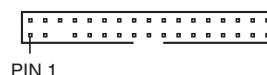


- 8) フロッピーディスクドライブコネクタ (34-1ピン FLOPPY)  
FDドライブのフラットケーブルを接続します。ケーブルのコネクタが1つだけついている端をマザーボードにつなぎ、反対側をFDドライブにつなぎます。(誤接続防止のため、ケーブル側の5番ピンが埋められている場合がありますので、このコネクタの5番ピンがありません。)



A7A266 Floppy Disk Drive Connector

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



### 3. ハードウェア セットアップ

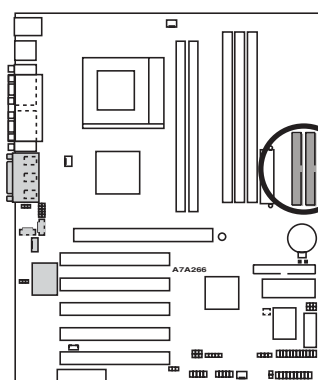
- 9) プライマリ（青）/セカンダリIDEコネクタ（40-1ピン×2 IDE）ハードディスクなどのIDE機器のフラットケーブルをつなぐコネクタです。ケーブルを青いプライマリコネクタ(推奨)、または、セカンダリコネクタにつなぎます。反対側の灰色のコネクタをUltraDMA/100の スレーブドライブ、 黒のコネクタをマスタードライブに接続します。UltraDMA/100/66非対応のドライブはセカンダリに接続することを推奨します。1つのポートに2台のドライブを接続する時は、2台目がスレーブになるようにIDE機器のジャンパを設定します。ジャンパの設定方法は、IDE機器自身を参照してください。BIOSで、特定のドライブからブートさせることができます(「4.6 Boot Menu」参照)。3台以上の UltraDMA100 / UltraDMA66ドライブを接続する場合は、別途追加の UltraDMA100 / UltraDMA66用ケーブルをご用意ください。

注意：

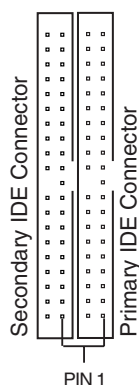
1. ケーブル側の20番ピンが埋められている場合がありますので、このコネクタの20番ピンがありません。これにより、コネクタが間違った向きに接続できないようになっています。
2. UltraDMA/100 および UltraDMA/66ケーブルの青いコネクタ付近のケーブルの切れ目は設計上故意に切断されたものです。
3. コネクタが確実に接続されていないとコンピュータが起動できない場合があります。

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。

**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。添付のUltraDMA/66用ケーブルは、UltraDMA/100にも対応しています。



A7A266 IDE Connectors



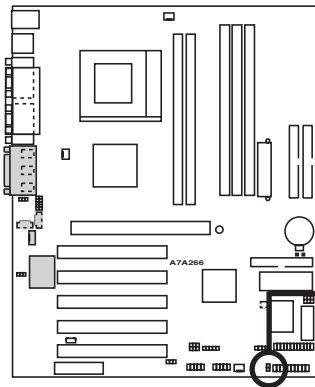
**NOTE:** Orient the red markings (usually zigzag) on the IDE ribbon cable to PIN 1.



### 3. ハードウェア セットアップ

#### 10) 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/セカンダリコネクタに接続されている IDEデバイスが読み書きを行っている間、LEDが点灯します。



**A7A266 IDE Activity LED**



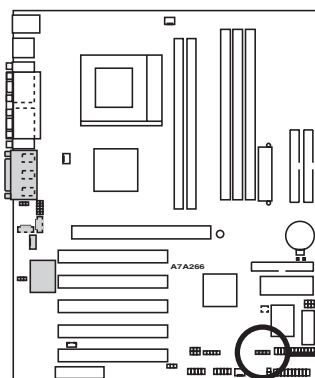
**IDELED**

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

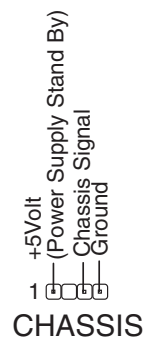
#### 11) ケース開放警報用コネクタ(4-1ピンCHASSIS)

ケースが開放されたことを検出するためのコネクタです。ケースのカバーや他の取り外し可能な機器に市販のトグルスイッチを取り付けて利用します。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通知されます。

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



**A7A266 Chassis Open Alarm Lead**

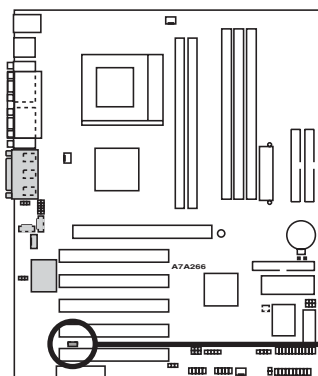


### 3. ハードウェア セットアップ

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

ASUS PCI-L101などのWake-On-LAN対応LANカードを接続します。  
(「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、システムを自動起動させます。

**重要:** この機能を用いるには、BIOSのWake On LAN や PCIモデム項目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。



A7A266 Wake-On-LAN Connector

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

WOL\_CON

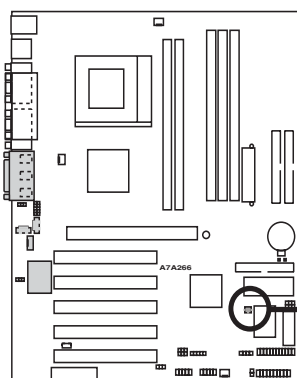


#### 13) Wake-On-Ring用コネクタ (2ピン WOR)

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

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、BIOSのWake On LAN や PCIモデム項目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。



A7A266 Wake-On-Ring Connector

WOR



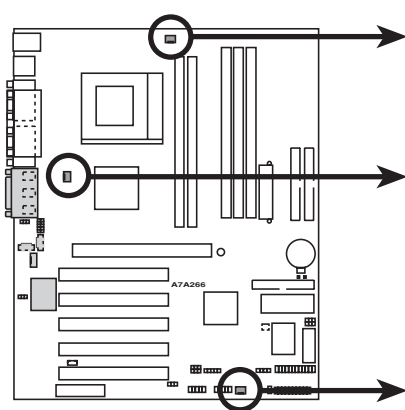
### 3. ハードウェア セットアップ

#### 14) ケース, 電源, CPU, チップセット 冷却ファンコネクタ (3ピン CHA\_FAN, PWR\_FAN, CPU\_FAN)

50mA(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当たるように、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で直接読み取ることが出来ます。（「6. ソフトウェアリファレンス」参照。）

**警告!** マザーボードのヒートシンクに風が当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の故障の原因になります。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。

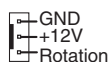


A7A266 12-Volt Cooling Fan Power

CPU\_FAN



PWR\_FAN



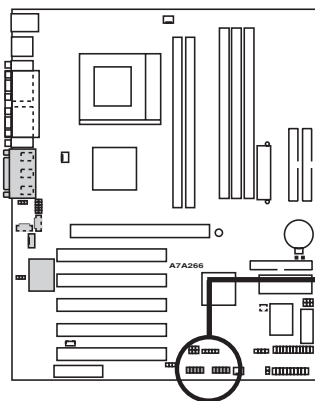
CHA\_FAN



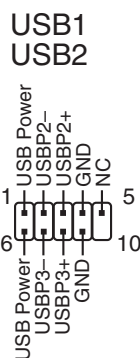
### 3. ハードウェア セットアップ

#### 15) USBポート増設用端子 (10-1 ピンUSB1, 10-1 ピンUSB2)

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

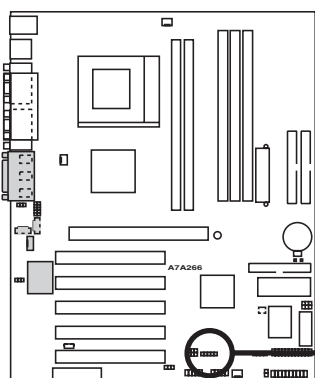


A7A266 Front Panel USB Headers

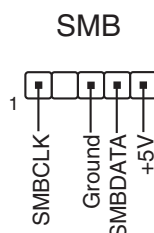


#### 16) SMBusコネクタ (5-1ピン SMB)

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



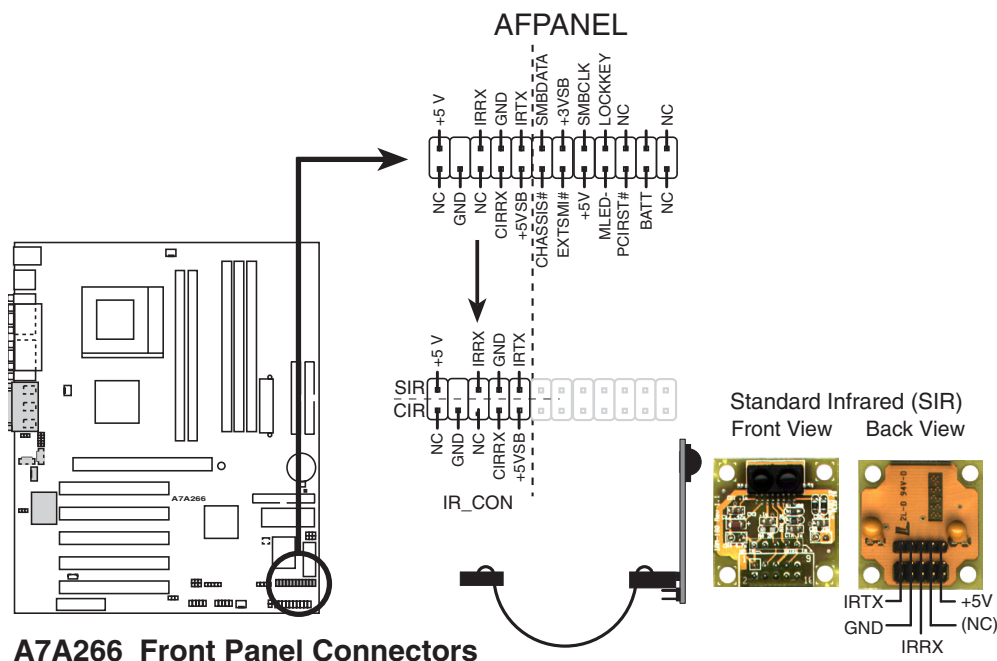
A7A266 SMBus Connector



### 3. ハードウェア セットアップ

#### 17) ASUS IrDA / iPanel コネクタ (24-1 ピン AFPANEL)

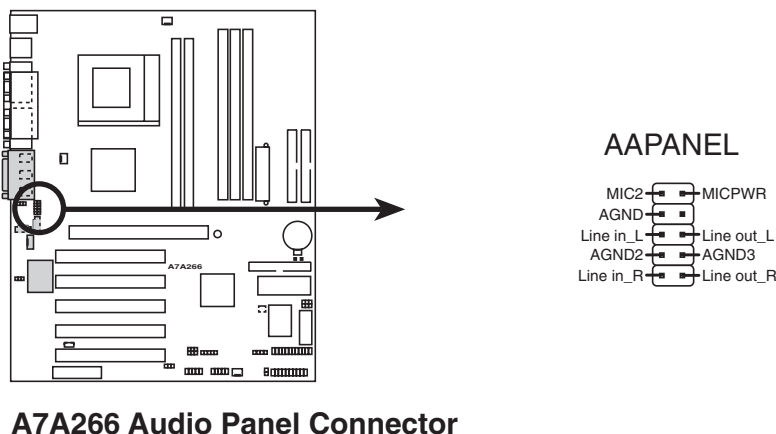
ASUS iPanel (オプション)接続用のコネクタです。iPanel付属のフラットケーブルを接続します。コネクタの穴の1つが埋められていますので、逆方向には接続できないようになっています。ASUS iPanelを使わない場合は、SIRコネクタにオプションの赤外線モジュール、CIRとSIRコネクタに市販の赤外線コネクタを接続できます。双方とも、外部の赤外線機器と通信することができます。また「4.2 I/O Device Configuration」の「UART2 Use Infrared」でCOM2とIrDAのどちらを使用するかを設定します。IrDAモジュールとマザーボードのSIRコネクタを付属のケーブルで接続します。



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

(オーディオ搭載モデルのみ)

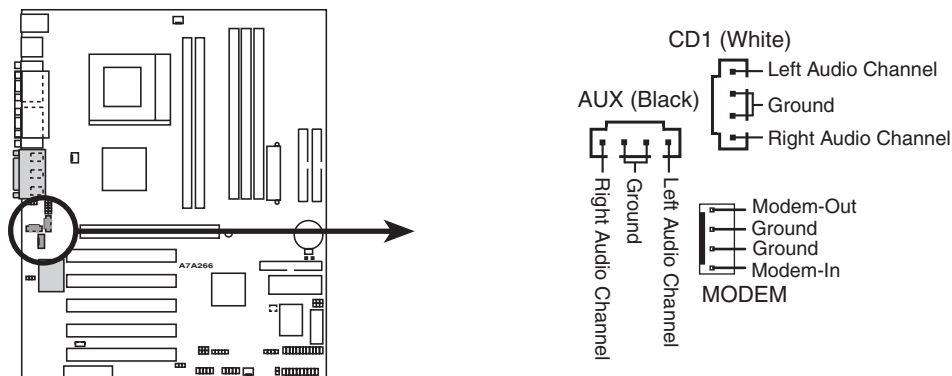
ASUS iPanel (オプション)のオーディオケーブルをつなぎます。フロントパネルでオーディオ入出力ジャックが利用できます。



### 3. ハードウェア セットアップ

#### 19) 内蔵音源用コネクタ (4-1ピンCD1, AUX, MODEM)

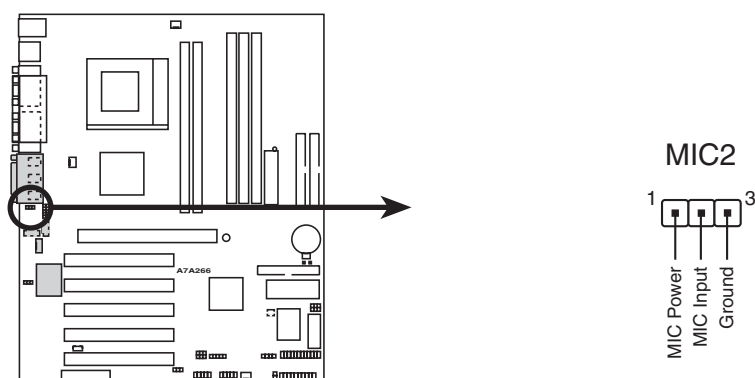
CD-ROM、TVチューナ、MPEGカードからのステレオ入力用のコネクタです。MODEMコネクタは、オンボード音源をボイスモデムのように機能させることができます。



**A7A266 Internal Audio Connectors**

#### 20) 内蔵マイクロホン用コネクタ ((3ピンMIC2)

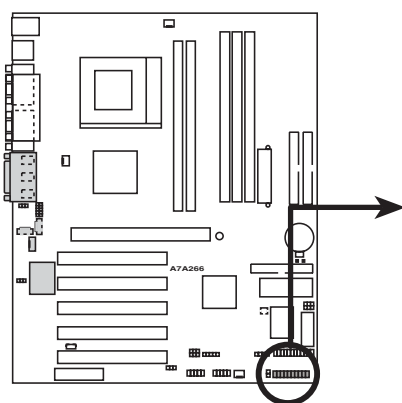
背面の外部マイクロホンジャックとは別に、このコネクタにケースマウント型のマイクロホンをつなぐことができます。



**A7A266 Internal Microphone Connector**

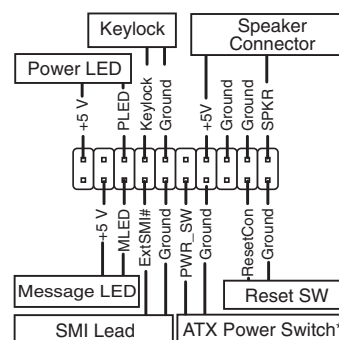
### 3. ハードウェア セットアップ

PANEL接続図(21～26項参照)



A7A266 System Panel Connectors

\* Requires an ATX power supply.



#### 21) 電源LED用端子 (3-1ピン PLED)

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。+/ーの向きに注意してください。

#### 22) 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。

#### 23) ビープ音用スピーカ端子 (4ピン SPEAKER)

ケース付属のスピーカに接続します。警報音やビープ音を聞くことができます。極性はありませんが逆向きにつないでも音は鳴ります。

#### 24) システムメッセージ LED端子 (2ピン MLED)

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。

#### 25) システム管理割り込みSMI用端子 (2ピン SMI)

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

#### 26) ATX電源スイッチ用端子 (2ピン PWRBTN)

ケースの電源スイッチを接続します。AT電源とは違ってモーメンタリ型(押している間だけオンになる)スイッチを使用します。スイッチを一度押すと電源が入り、もう一度押すとソフト的にオフになります。電源LEDによりオンオフ状態を確認できます。極性はありません。

#### 27) リセットスイッチ用端子 (2ピン RESET)

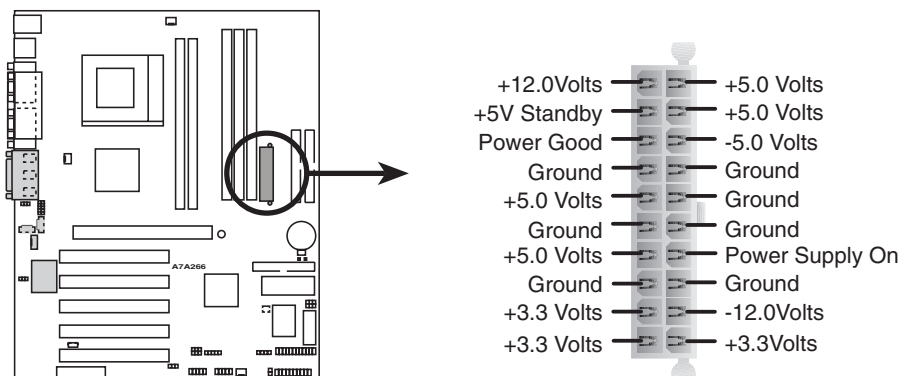
ケースのリセットスイッチを接続します。これもモーメンタリ型スイッチを使用します。システムを電源を切らずに再起動しますので、電源ユニットの寿命を延ばすのために適切な再起動方法です。極性はありません。スイッチの故障などでショートしているとコンピュータが起動できなくなります。

### 3. ハードウェア セットアップ

#### 28) ATX電源コネクタ (20ピン箱型 ATXPWR)

ATX電源を接続します。電源装置の各コネクタは各穴の形状が異なっていますので、一方向にしか挿さらないようになっています。正しい方向を確認して、しっかりと差し込みます。

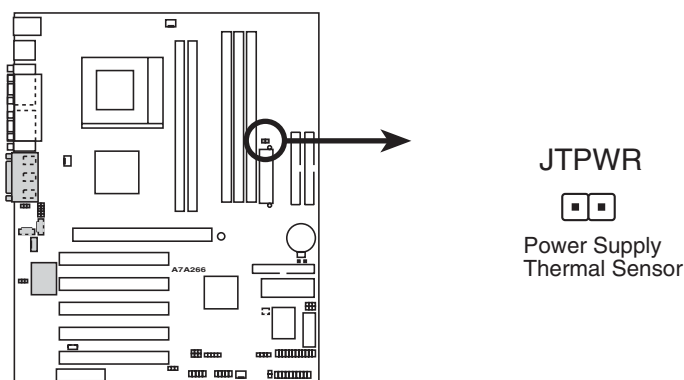
**重要:** ATX電源の +5VSB端子に最低10mAの容量が必要です。容量が不足するとシステムが不安定になったり、起動しなくなります。Wake-On-LAN機能を使う場合、+5VSBに最低750mA必要です。



A7A266 ATX Power Connector

#### 29) 電源用温度センサコネクタ (2 ピン JTPWR)

温度センサ付きの電源装置をお使いの場合は、そのセンサをこのコネクタに接続します。



A7A266 Thermal Sensor Connector



## 3. ハードウェアセットアップ

### 3.9 最初の電源投入時に

1. すべての結線を確認し、ケースのカバーを閉じます。
2. すべてのスイッチがオフ(○印で表現されている場合があります)になっていることを確認します。ATX電源装置の入力電圧切り換え(220V-240V または 110-120V)が適切に設定されているか確認します。
3. AC電源コードをコンピュータに接続します。
4. AC電源プラグをサージプロテクタ付きのコンセントに接続します。
5. 以下の順番で機器の電源を入れます。
  - a. ディスプレイ
  - b. 外付けSCSI装置(コンピュータから遠い順番に)
  - c. コンピュータ本体。ATX電源の場合は、電源自身に電源スイッチがあるものがあります。ケース前面のスイッチを入れる前に、これをオンにします。
6. ケース前面の電源LEDが点灯します。ATX電源の場合は、ATX電源スイッチを押した時点で点灯します。システムはパワーオンテスト(POST)に移行します。テスト中にBIOSはビーブ音を発したり、画面にメッセージを表示します。電源投入後、30秒たっても画面に何も表示されない時は、パワーオンテストに失敗しています。ジャンパやコネクタの接続を再度チェックし、必要に応じて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	メインメモリの異常
短い音 3 回 + 長い音 1 回	ビデオカードまたはビデオメモリの異常
短い音の繰り返し (コンピュータ稼働中)	CPUのオーバーヒート (システム周波数を下げている状態)

### 3. ハードウェアセットアップ

---

7. 起動中に<Del>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。Windows 9XやWindows2000の場合、「スタート」ボタンをクリックし「Windowsの終了」→「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。WindowsNTやその他のOSの場合は、OSを終了させてから電源スイッチを用いて電源を切ります。

注意: ハードディスクのアクセス中に電源を切らないでください。故障の原因となります。

## 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 BIOSのバックアップ

現在のBIOSをバックアップしておくことをお勧めします。バックアップするには、AFLASH.EXE等のユーティリティを用いて、BIOSをブート可能なフロッピーディスクに保存します。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を書き込むためにも使います。これは、DOS専用のアプリケーションです。現在のBIOSのバージョンを知るには、起動画面の左上に表示される4桁の数字を見ます。数字が大きいほど、新しいバージョンです。

1. ブート可能なフロッピーを作成するため、DOSプロンプトで FORMAT A:/S を実行します。AUTOEXEC.BAT と CONFIG.SYS は、コピーしないでください。
2. 上記のフロッピーにAFLASH.EXEをコピーします。  
例： COPY E:¥AFLASH¥AFLASH.EXE A:¥ (E は、CD-ROMドライブのドライブレター)。  
注意：AFLASHはDOSモード専用です。WindowsのDOSプロンプトやハードディスクから起動したメモリマネージャを含むDOS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：フロッピーディスクから起動できるようにBIOSを設定しておいてください。
4. DOSプロンプトに対し A:¥>AFLASH <Enter> と入力します。

```
ASUS ACPI BIOS
FLASH MEMORY WRITER V1.29
Copyright (C) 1994-99, ASUSTeK COMPUTER INC.

Flash Memory: Winbond W29C020 or SST 29EE020 or Intel 82802AB

Current BIOS Version: ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X
BIOS Model          : XXX-XX
BIOS Built Date     : 09/25/98

Choose one of the followings:

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

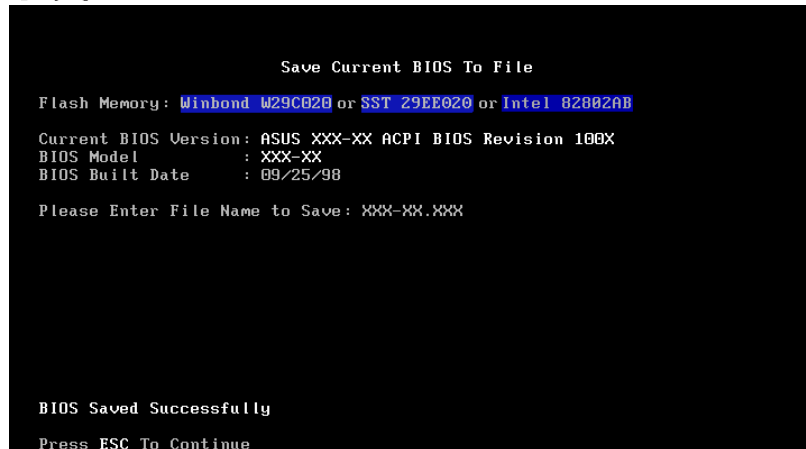
Enter choice: [1]

Press ESC To Exit
```

**重要!** Flash Memory 項目に「unknown」と表示された場合は、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。最新バージョンのAFLASH.EXEを使ってください。

## 4. BIOSセッティング

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

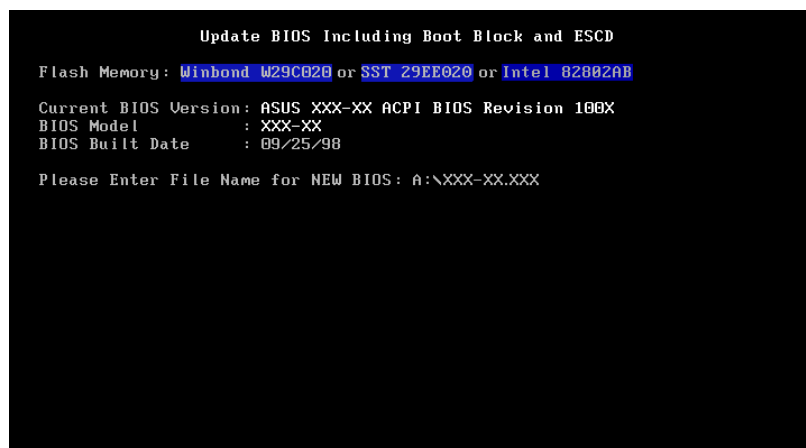
### 4.1.2 BIOSアップデート手順

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

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

例:A:¥XXX-XX.XXX<Enter>

注：この操作を取り消すには、何も入力せずに<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を入力するとアップデート開始です。

```
Update BIOS Including Boot Block and ESCD

Flash Memory: Winbond W29C020 or SST 29EE020 or Intel 82802AB

BIOS Version
[Current ] ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X
[Test.awd] ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X

BIOS Model
[Current ] XXX-XX
[Test.awd] XXX-XX

Date of BIOS Built
[Current ] 09/25/98
[XXX.XXX] 05/29/98

Notice: Boot Block is different. Check sum of 1001.010 is F266.

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 W29C020 or SST 29EE020 or Intel 82802AB

BIOS Version
[Current ] ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X
[Test.awd] ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X

BIOS Model
[Current ] XXX-XX
[Test.awd] XXX-XX

Date of BIOS Built
[Current ] 09/25/98
[XXX.XXX] 05/29/98

Notice: Boot Block is different. Check sum of 1001.010 is F266.

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

Press ESC To Continue
```



注意: 「Boot Block is different」と表示された場合、<Y>を押してアップデートを続けることは可能です。しかし、アップデートが失敗した場合には、ブートブロックのダメージの有無によらず、起動不能という大きなリスクを負うことになります。

## 4. BIOSセッティング

8. 画面の指示に従って続けます。

```
ASUS ACPI BIOS
FLASH MEMORY WRITER V1.29
Copyright (C) 1994-99, ASUSTeK COMPUTER INC.

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

Current BIOS Version: ASUS XXX-XX ACPI BIOS Revision 100X
BIOS Model           : XXX-XX
BIOS Built Date      : 05/29/99

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

Enter choice: [1]

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

Press ESC To Exit
```

**警告!** アップデート中に問題が発生しても、絶対に電源を切ってはいけません。再起動不可能になります。もう一度同じ手順を繰り返して、それでも問題あるなら、バックアップした元の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

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。少しでもキーを押すのが遅れた場合は、自己診断が続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。

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

## 4. BIOSセッティング

### 4.2.1 BIOSメニューバー

BIOS画面の上部には、以下のメニューがあります。

MAIN	基本的なシステム設定の変更
ADVANCED	さらに詳細なシステム設定の変更
POWER	電源管理・省電力の設定と変更
BOOT	起動デバイスの設定
EXIT	設定の保存方法についてとセッティングの終了

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

### 4.2.2 リジентバー

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

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



## 4. BIOSセットアップ

### General Help (ヘルプ)

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

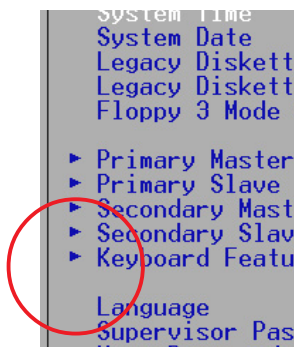
### Saving Changes and Exiting the Setup Program

設定の保存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表示された場合は、画面に表示しきれない項目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項目が見れます。<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。サブメニューにはその項目の追加項目があります。サブメニューを呼び出すには、その項目を強調表示させ<Enter>キーを押します。サブメニューが表示されます。サブメニュー内の操作方法は、メインメニューのものと同じです。<Esc> キーでメインメニューに戻ります。

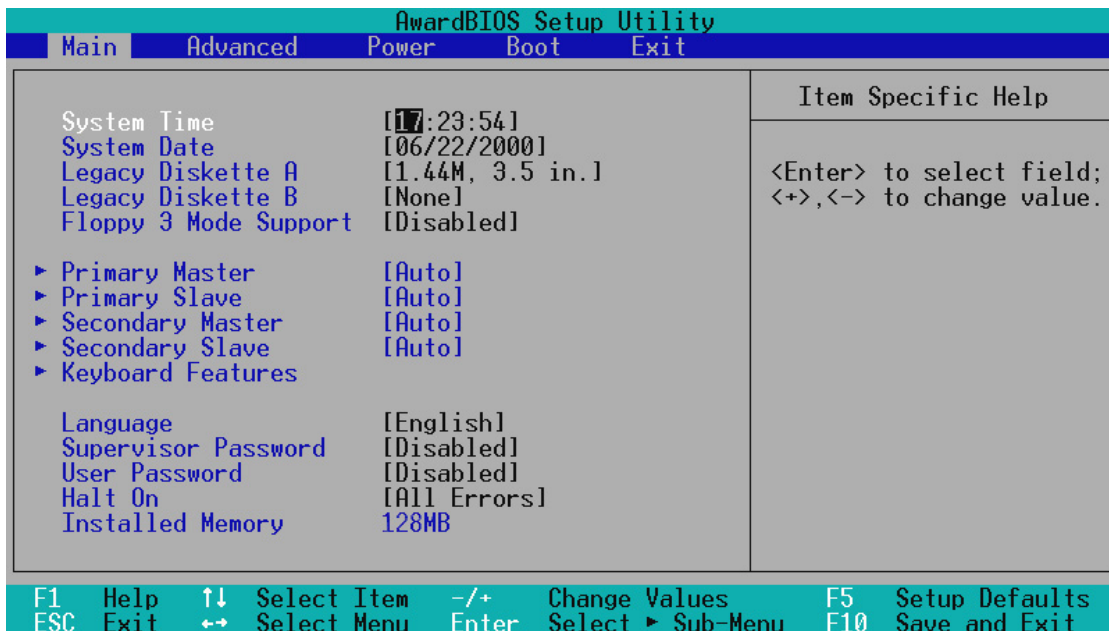
どのキーが何の機能を持つのか、いろいろなメニューやサブメニューについて、少し練習してみてください。項目に間違った変更を加えてしまった場合は、<F5>キーを押すと、デフォルト値に戻ります。セットアッププログラムでは、各項目が強調表示されている時に右側のウィンドウにヘルプ画面 (Item Specific Help) が表示されます。これは、その強調表示されている項目についての説明です。

注意: これ以下の項目にある角括弧[]内は、デフォルト値を表しています。

## 4. BIOSセッティング

### 4.3 Mainメニュー

セッティングプログラムを起動すると以下の画面になります。



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

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

#### 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 4桁です。<Tab>キーまたは<Shift> + <Tab>キーで月日年の項目間を移動できます。

#### 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ドライブ)

AwardBIOS Setup Utility		
Main		
Primary Master [Auto]		Item Specific Help
Type	[Auto]	<Enter> to select the type of the IDE drive. [User Type HDD] allows you to set each entry on your own.
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		

注意：IDEドライブ(HDDやCD-ROMなど)のBIOS設定を行う前に、そのドライブ自身のハードウェア設定(ジャンパなど)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、IDEドライブを自動認識する機能を持っています。

#### Type[Auto]

[Auto]を選択すると、IDEドライブを自動認識します。自動認識が成功すると、サブメニューに設定値(ジオメトリなど)が表示されます。自動認識できない場合は、そのドライブが古い形式のもののか、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。

注意：ハードディスクの場合は、BIOSで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ドライブを使用しない

## 4. BIOSセッティング

**重要:** 別のコンピュータで使用し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。

もし以前使用してい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]に設定し、以前用いていたパラメータを入力してください。

### [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
ESC Exit	↔ Select Menu	Enter Select ► Sub-Menu
F5 Setup Defaults		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。IDE HDD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]

ドライブ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。

#### 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。

## 4. BIOSセッティング

---

### 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。表示のみで変更できません。

### 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。表示のみで変更できません。

### 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。これを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。設定できる値は：[Disabled] [2 Sectors] [4 Sectors] [8 Sectors] [16 Sectors] [32 Sectors] [Maximum] です。

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。

### 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Disabled(無効)になっています。設定できる値は：[Disabled] [Enabled] です。

### PIO Mode [4]

IDEデバイスのPIOモードの設定を行います。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。設定できる値は：[0] [1] [2] [3] [4] [Disabled] です。

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。

## 4. BIOSセッティング

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

このサブメニューで設定を行ったら、<Esc>キーでメインメニューにもどります。メインメニューにもどったら、IDEドライブ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。

#### Language [English]

BIOSメッセージの言語を選択します。Englishのみ有効です。



## 4. BIOSセットアップ

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

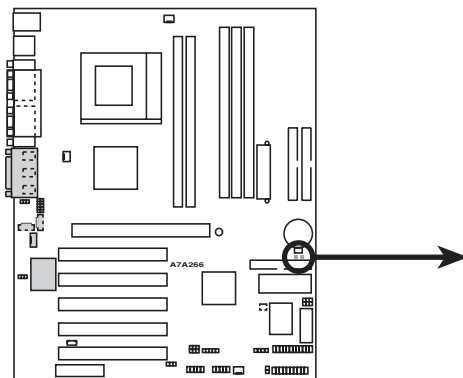
パスワードの設定です。該当する項目を強調表示させ、<Enter>を押します。パスワードを入力して<Enter>を押します。8文字の英字が有効で、記号や他の文字は無視されます。確認のためもう一度入力して<Enter>を押します。これで、パスワードが *Enabled* に設定されます。このパスワードでBIOSのすべての設定が行えます。パスワードをクリアするには、該当する項目を強調表示させ、<Enter>を押します。上記の入力欄が表示されますので、何も入力せずに<Enter>を押します。これで、パスワードが *Disabled* に設定されます。

#### パスワードに関する注意

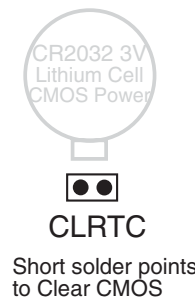
BIOSセットアップのメインメニューでパスワード入力が求められます。正しいパスワードの場合のみBIOSセットアップに入ることができます。大文字小文字の区別はありません。Supervisor password(管理者用)と User password(ユーザー用)の2種類があります。パスワードを設定しないと、誰もがBIOSセットアップを行うことができます。

#### パスワードを忘れたら？

パスワードを忘れたら、RTC RAMクリアを行ってください。CMOS内のRTC RAM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。RTC RAM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。(ピンは立っていないので、ピンセットなどを用います。)(3) 電源を入れる(4) 起動時に<Delete>キーを押し、BIOSを再設定する。注意：RTC RAMクリアを行うと他の設定値も初期値に戻ります。



A7A266 Clear RTC RAM



### Halt On [All Errors]

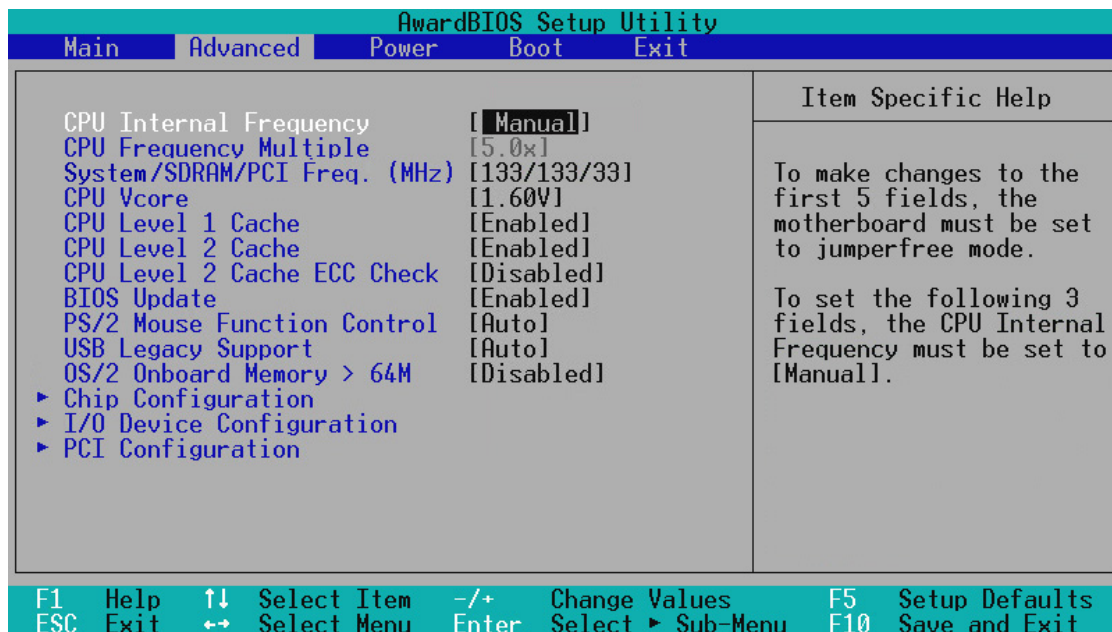
どのような種類のエラーでシステムを停止させるかを設定します。設定できる値は：[All Errors] [No Error] [All but Keyboard] [All but Disk] [All but Disk/Keyboard]です。

### Installed Memory [XXX MB]

システムが起動時に検出したメインメモリの容量を表示します。表示のみで変更する必要はありません。

## 4. BIOSセッティング

### 4.4 Advanced(詳細)メニュー



#### CPU Speed

JumperFree™モードでは、CPUの内部クロックを設定します。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設定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。

#### System/SDRAM/PCI (MHz) (CPU Speedが[Manual]の場合)

システムバスクロック、メモリバスクロック、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：[100:100:33] [133:133:33][133:100:33]です。

133/133/33  
135/135/33  
136/136/34  
137/137/34  
138/138/34  
139/139/34  
140/140/35  
141/141/35  
142/142/35  
143/143/35  
144/144/36  
145/145/36  
146/146/36  
147/147/36  
148/148/37  
149/149/37

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

1.95V  
1.90V  
1.85V  
1.80V  
1.75V  
1.70V  
1.65V

#### CPU Vcore

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

#### 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。



## 4. BIOSセッティング

---

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

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

### BIOS Update [Enabled]

この機能は、BIOSがアップデートプログラムとして働き、CPUへ要求されたデータを提供します。デフォルト値は [Enabled] で、BIOSは起動時にCPUへすべての更新された設定値をロードします。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。検出されなかった場合はIRQ12を拡張カードのために使用できます。[Enabled]にするとPS/2マウスが検出されなくてもIRQ12が使用されます。設定できる値は：[Enabled] [Auto]です。

### USB Legacy Support [Auto]

デフォルトの[Auto]の場合、起動時にマザーボード上のUSBポートに接続されているUSB機器を自動で検出します。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。

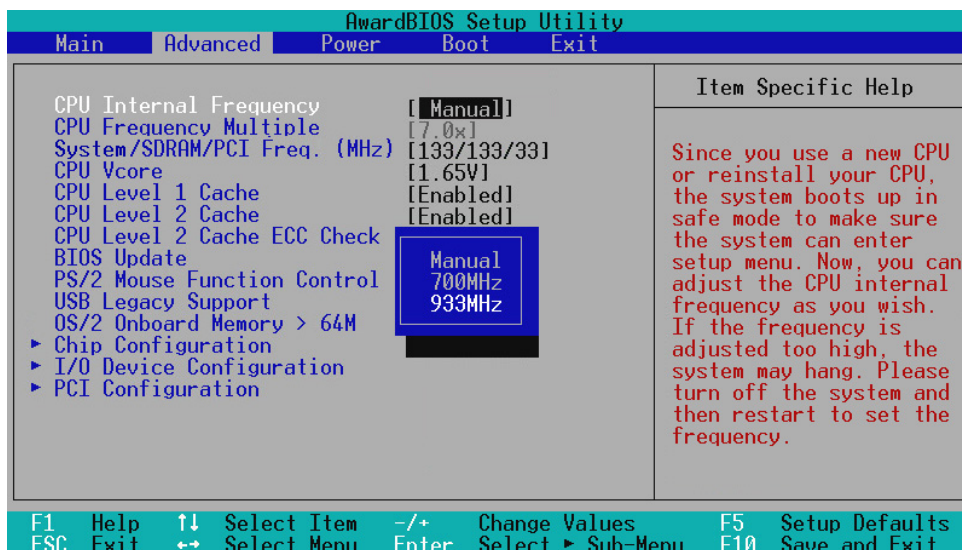
## 4. BIOSセットアップ

### JumperFreeモードについて

#### CPUのアップグレード/交換

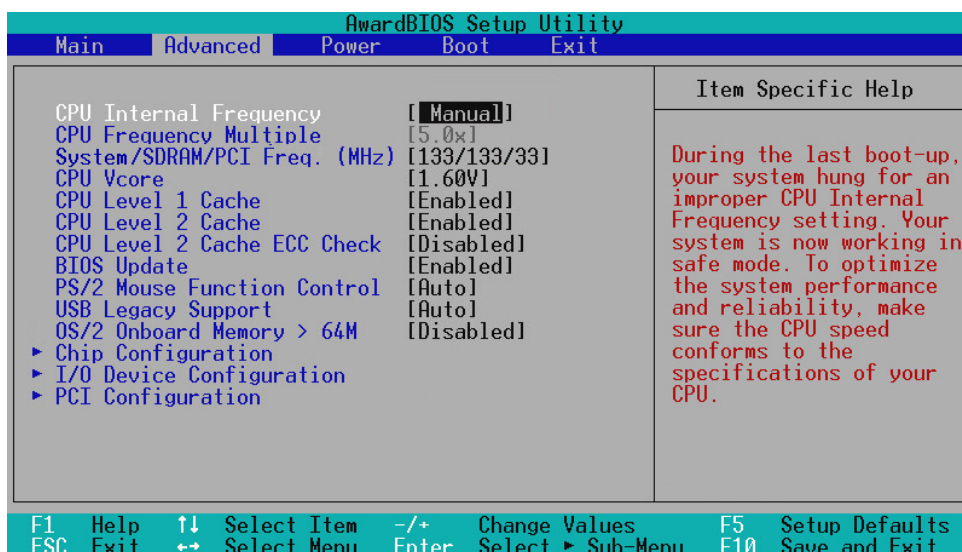
CPUを交換した場合は、自動でBIOSセットアップが呼び出され、安全なCPUクロックに設定されます。外部バスクロックは200MHzに、CPU内部クロックは、デフォルトx100MHzに自動で設定されます。

「Advanced menu」画面が表示され、ポップアップメニューに、設定可能なCPU内部クロックの一覧が表示されます。



### システムハングアップ

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、外部バスクロック200MHzで再起動し、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 Configuration		<Enter> to select SDRAM configuration. [By SPD] is recommended. [User Definel allows you to set each configuration on your own.
SDRAM CAS Latency		
SDRAM RAS to CAS Delay		
SDRAM RAS Precharge Time		
SDRAM Cycle Time (Tras,Trc)		
Video Memory Cache Mode		
Graphics Aperture Size		
AGP Capability		
Memory Hole At 15M-16M		
PCI 2.1 Latency Compliant		
Delay Transaction		
Onboard PCI IDE Enable		
Onboard PCI Audio		
F1 Help	↑↓ Select Item	-/+ Change Values
ESC Exit	↔ Select Menu	Enter Select ► Sub-Menu
F5 Setup Defaults	F10 Save and Exit	

#### SDRAM Configuration [By SPD]

実装されているメモリの最適なタイミングを設定します。デフォルトは [By SPD] で、SPD (Serial Presence Detect) 内の値により、以下の 4 項目の値が決まります。メモリモジュール内のEEPROMに書き込まれているメモリの種類・サイズや速度・電圧・バンク値などの臨界値に従って最適なタイミングが設定されます。設定できる値は： [User Define] [By SPD] です。

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

#### SDRAM CAS Latency

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です。

#### 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です。

#### SDRAM RAS Precharge Time

プリチャージコマンドが発行されたあとのアイドル時間です。

#### 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) 間隔の時間です。設定できる値は： [5T, 7T] [6T, 8T] です。

#### Graphics Aperture Size [64MB]

AGP がテキストチャ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。

## 4. BIOSセッティング

---

### Video Memory Cache Mode [UC]

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

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

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

### PCI 2.1 Latency Compliant [Enabled]

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

### Delay Transaction [Disabled]

設定できる値は : [Disabled] [Enabled] です。

### Onboard PCI IDE [Both]

オンボードのIDEコントローラの有効/無効を設定します。プライマリ・セカンダリを両方とも有効にするか、両方とも無効にするかのどちらかです。設定できる値は : [Both] [Disabled] です。

### Onboard PCI Audio [Enabled]

オンボードのオーディオコントローラの有効/無効を設定します。設定できる値は : [Enabled] [Disabled] 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 FDC Swap A & B Floppy Disk Access Control	[No Swap] [R/W]	<Enter> to select.
Onboard Serial Port 1	[3F8H/IRQ4]	
Onboard Serial Port 2	[2F8H/IRQ3]	
Onboard IR Port	[Disabled]	
Onboard Parallel Port	[378H/IRQ7]	
Parallel Port Mode	[ECP+EPP]	
ECP DMA Select	[3]	
Onboard AC97 Modem Controller	[Auto]	
F1 Help	↑↓ Select Item	-/+ Change Values
ESC Exit	↔ Select Menu	Enter Select ▶ Sub-Menu
F5	Setup Defaults	F10 Save and Exit

#### 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ハードウェア的に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IRQとI/O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。

#### Onboard IR Port [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]

オンボードの平行ポートのIRQとI/O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。

## 4. BIOSセッティング

---

### Parallel Port Mode [ECP+EPP]

パラレルポートの動作モードを設定します。[Normal]は一方向の通常速度の通信、[EPP]は双方向通信、[ECP] は双方向でDMAモード、[ECP+EPP]は双方向で通常速度に設定します。設定できる値は：[Normal] [EPP] [ECP] [ECP+EPP]です。

### ECP DMA Select [3]

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



## 4. BIOSセットアップ

### 4.4.3 PCI Configuration

AwardBIOS Setup Utility		
Advanced		
PCI Configuration		Item Specific Help
Slot 1/5 IRQ	[Auto]	<Enter> to select an IRQ.
Slot 2 IRQ	[Auto]	
Slot 3 IRQ	[Auto]	
Slot 4 IRQ	[Auto]	
Slot 5 IRQ	[Auto]	
PCI/VGA Palette Snoop	[Disabled]	
PCI Latency Timer	[ 32]	
SYMBIOS SCSI BIOS	[Auto]	
USB Function	[Enabled]	
Primary VGA BIOS	[PCI VGA Card]	
▶ PCI/PNP IRQ Resource Exclusion		
F1 Help	↑↓ Select Item	-/+ Change Values
ESC Exit	↔ Select Menu	Enter Select ▶ Sub-Menu
F5 Setup Defaults		F10 Save and Exit

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

IRQをどのようにPCIスロットに割り当てするかを設定します。デフォルトは [Auto] で、IRQは自動で割り当てられます。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 [32] のままにしておいてください。

#### 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。

#### USB Function [Enabled]

マザーボードに搭載されているUSBポートを使う場合には [Enabled] に設定します。設定できる値は： [Disabled] [Enabled] です。

## 4. BIOSセッティング

### Primary VGA BIOS Sequence [PCI VGA Card]

PCI とAGPビデオカードを2枚使用した場合、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] に設定すると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 VGA Card] [AGP VGA Card]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 ESC	Help Exit	↑↓ ↔	Select Item Select Menu	-/+ Enter	Change Values Select ► Sub-Menu	F5 F10	Setup Defaults Save and Exit

### IRQ XX Reserved [No]

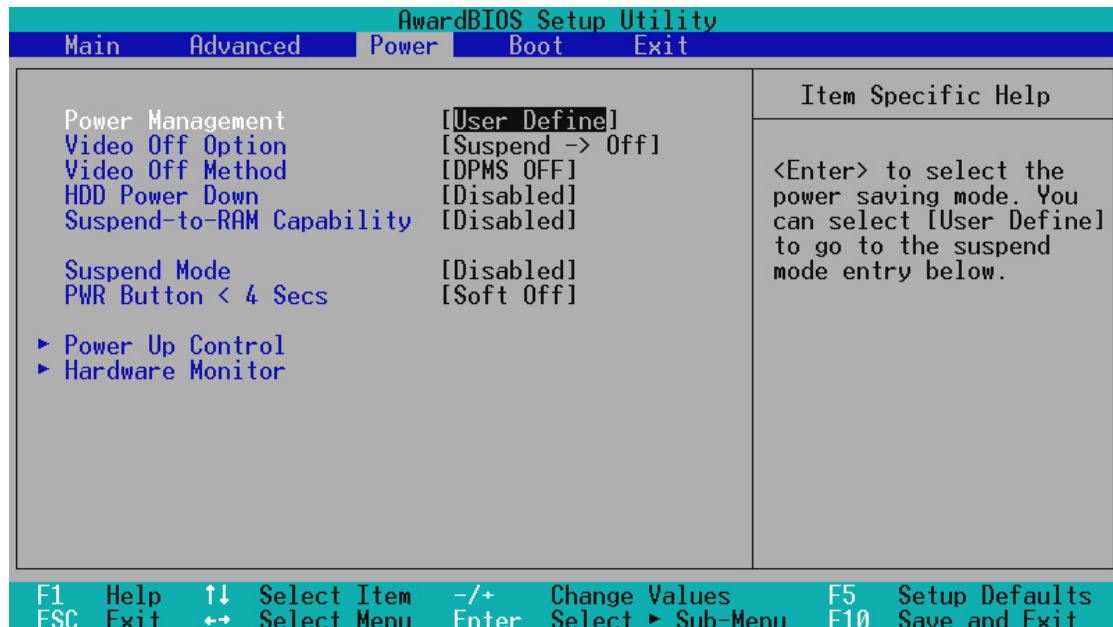
表示されているIRQの値がオンボードのレガシー(非PnP)ISAデバイスで 사용되는ことを示します。デフォルトは[No]で、IRQは使用しない、となっています。設定できる値は：[No] [Yes]です。



## 4. BIOSセッティング

### 4.5 Power(電源管理) メニュー

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



#### Power Management [User Define]

以下の省電力設定を使う場合に有効にします。[Disabled]にすると他の項目の設定に関らず省電力機能は働きません。[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、各項目をユーザーがカスタマイズできます。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は、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セッティング

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

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

### Video Off Method [DPMS OFF]

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

### HDD Power Down [Disabled]

この項目の時間だけ、オンボードのIDEコネクタに接続されたハードディスクがアクセスされなかった場合、ハードディスクの回転を停止させます。SCSIハードディスクや追加のIDEコントローラに接続されたハードディスクには影響ありません。設定できる値は：[Disabled] [1 Min] [2 Min] [3 Min]...[15 Min]です。

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

RAMサスペンド(STR)という節電機能です。STR状態では、メインメモリ(RAM)以外のすべての機器の電源が切られます。その状態での電力消費量は5 W以下です。STR機能をサポートするには、ATX電源の+5VSBに720mA以上の容量が必要です。また、拡張カードがSTR機能をサポートしている必要があります。上記にあてはまらない場合は、[Disabled]に設定します。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。注意：Windows98でのみ有効です。

### Suspend Mode [Disabled]

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

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

[Soft off]に設定すると、ATX電源スイッチは、4秒以下押された時、通常の電源オフボタンとして働きます。[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 Power Loss Restart	[Previous State]	<Enter> to select whether or not to restart the system after AC power loss.
Wake/Power Up On Ext. Modem	[Disabled]	
Power Up On PCI Card	[Disabled]	
Power Up On PS/2 KB/Mouse	[Enabled]	
Automatic Power Up	[Disabled]	
F1 Help	↑↓ Select Item	-/+ Change Values
ESC Exit	↔ Select Menu	Enter Select ▶ Sub-Menu
F5 Setup Defaults		F10 Save and Exit

#### AC PWR Loss Restart [Previous State]

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]の場合はオフのままです。[Enabled]の場合は必ず再起動します。[Previous State]の場合は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。

注意：[Enabled]の場合、ATXの元電源を入れただけでコンピュータが起動します。

#### Wake/Power Up On Ext. Modem [Disabled]

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

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

#### Power Up On PCI Card [Disabled]

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

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

## 4. BIOSセッティング

---

Power Up On PCI Card On PS2 KB/Mouse [Disabled]  
PS/2キーボードやPS/2マウスを用いてコンピュータの電源を入れたい場合 [Enabled]にします。ATX電源の+5VSBに最低300mAの容量が必要です。どのATX電源もこの条件を満たしているとは限りませんので、デフォルトは[Disabled]です。適切なATX電源でない場合は、[Enabled]にしても機能しません。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

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

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

## 4. BIOSセットアップ

### 4.5.2 Hardware Monitor(ハードウェアモニター)

AwardBIOS Setup Utility		
Power		
HardWare Monitor		Item Specific Help
MB Temperature	33°C/91°F	<Enter> to switch between monitoring or ignoring.
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	
+3VSB Voltage	3.30V	
+5VSB Voltage	4.90V	
F1 Help	↑↓ Select Item	F5 Setup Defaults
ESC Exit	↔ Select Menu	F10 Save and Exit

MB Temperature [xxxC/xxxF]

CPU Temperature [xxxC/xxxF]

マザーボード(MB)、CPUの温度を検出・表示します。無視する必要がある場合のみ、[Ignore]に設定してください。

CPU Fan Speed [xxxxRPM]

Power Fan Speed [xxxxRPM]

Chassis Fan Speed [xxxxRPM]

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

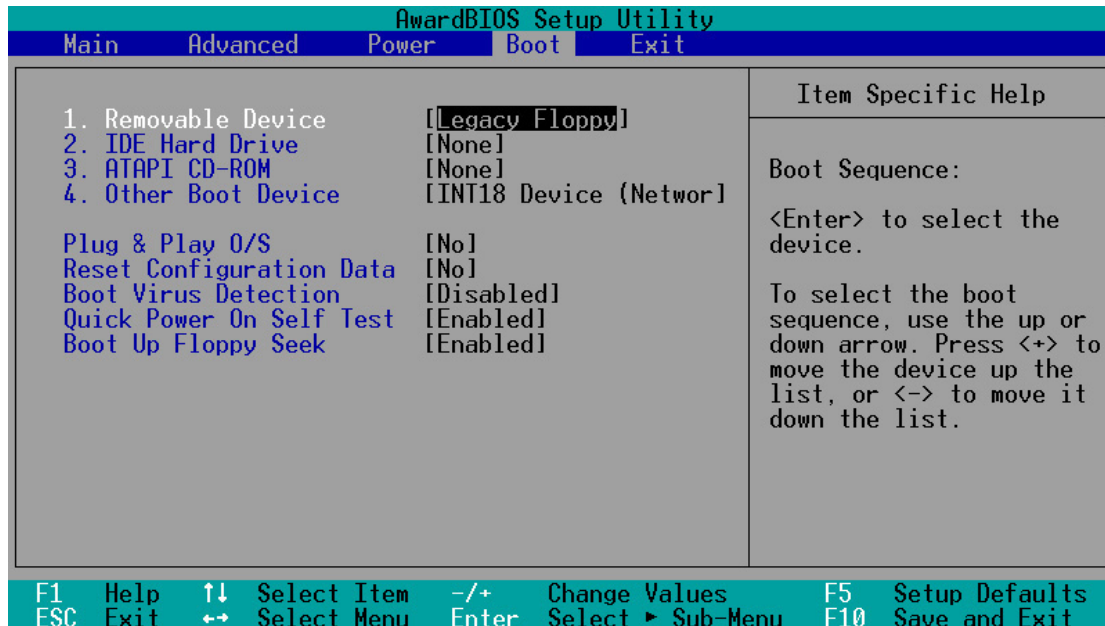
VCORE1 Voltage, +3.3V Voltage, +5V Voltage, +12V Voltage, -12V Voltage, -5V Voltage [xx.xV]

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ーします。無視する必要がある場合のみ、[Ignore]に設定してください。

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

## 4. BIOSセッティング

### 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。上に表示されているデバイスから順番に起動可能かをチェックしていき、起動可能であればそのデバイスから起動します。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セッティング

---

### 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を割り当てるようになります。PnP非対応OSや、OSによるIRQの再割り当てを行わない場合は[No]に設定します。設定できる値は：[No] [Yes]です。

### Reset Configuration Data [No]

ESCDをクリアします。ESCD(Extended System Configuration Data)には、非PnP機器の情報や前回起動時のシステム設定が記憶されています。起動時にこれを消去したい場合に[Yes]に設定してください。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、起動時の自己診断(POST)を簡単にします。例えば、メモリチェックを通常4回行うところが1回になり起動時間を短縮できます。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

### Boot Up Floppy Seek [Enabled]

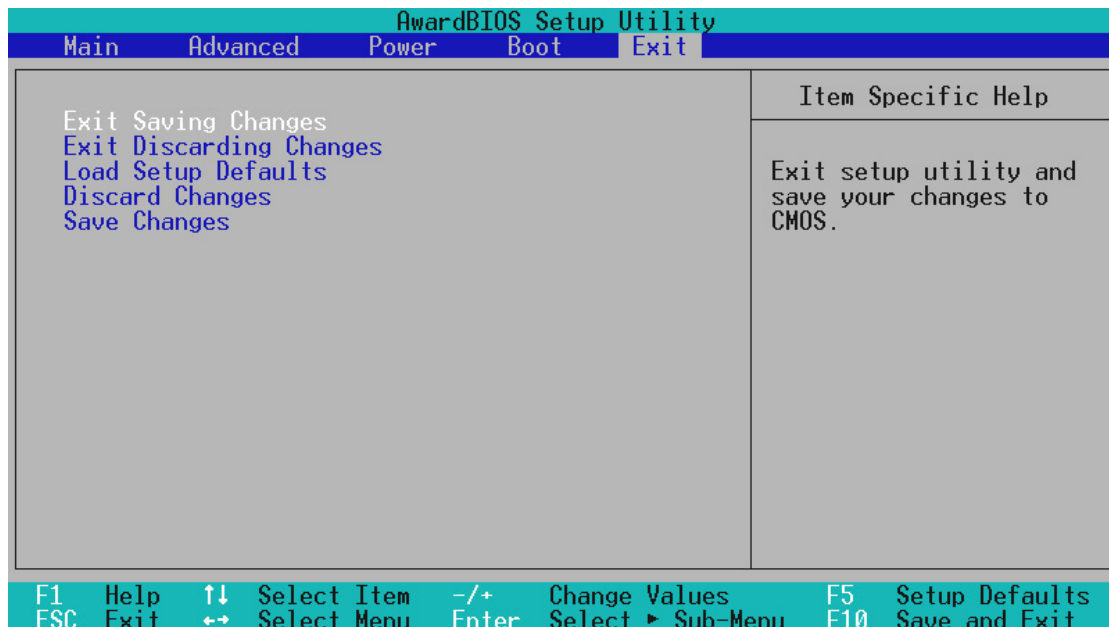
[Enabled]にすると、起動時に、フロッピーディスクが40トラックか80トラックかを検出します。80トラックのFDのみを用いる場合は、[Disabled]に設定すると起動時間を短縮できます。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。



## 4. BIOSセッティング

### 4.7 Exit (終了) メニュー

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



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

#### Exit Saving Changes

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

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

#### Exit Discarding Changes

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

#### 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場合は、[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。



## 4. BIOSセッティング

---

### 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、前回の設定値にもどすなら、[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セッティング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セッティング

---

(MEMO)

## 5. ソフトウェア セットアップ

---

### 5.1 OSについて

本マザーボードのすべての機能を利用するには、最新のOSを使用する必要があります。Windows 98/2000/Melは、すべてのバージョンで問題ありませんが、Windows 95は OSR 2.0以降、Windows NT 4.0は サービスパック(SP)3.0以降が必要です。

### 5.2 はじめてWindowsを起動した時

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

注意: マザーボードの設定やオプション、拡張カードには様々な種類があります。次章からの説明は一般的な例で、お使いのシステムと異なる場合があります。

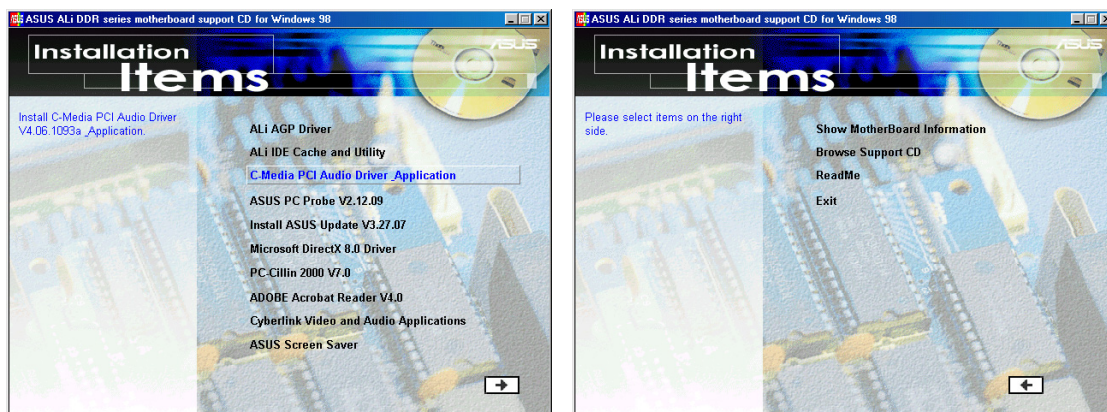
# 5. ソフトウェア セットアップ

## 5.3 A7A266シリーズ サポートCD

注意: サポートCDの内容は予告なしに変更される場合があります。

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

### 5.3.1 インストールメニュー



- ALi AGP Driver: ALiチップセットAGPドライバをインストールします。
- ALi IDE Cache and Utility: ALi IDEcacheとUtility V1.05をインストールします。
- C-Media PCI Audio Driver Application: C-Mediaオーディオドライバをインストールします。
- ASUS PC Probe Vx.xx: コンピュータの冷却ファン回転数・温度・電圧を監視する「Smart」ユーティリティです。
- ASUS Update Vx.xx: ASUSのWEBサイトから自動で最新BIOSやユーティリティをダウンロードするユーティリティです。コンピュータがインターネットに接続されている必要があります。
- Microsoft Direct X 8.0 Driver: Direct X 8.0をインストールします。
- PC-Cillin 2000 Vx.xx: PC-cillinウィルス保護ソフトをインストールします。詳しくは、オンラインヘルプを参照してください。
- ADOBE Acrobat Reader Vx.xx: PDF形式のマニュアルを見るのに必要な Adobe Acrobat Reader をインストールします。最新および他言語のマニュアルが、PDF形式でASUSのサイトにあります。
- Install Cyberlink Video and Audio Applications: (オプション) Cyberlink PowerPlayer SE、PowerDVD試用版、Cyberlink VideoLive Mailをインストールします。
- ASUS Screen Saver: ASUSスクリーンセーバーをインストールします。
- (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。)
- 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: サポートCDの内容を表示します。
- ReadMe: サポートCDに含まれるファイルの一覧とサポート情報です。
- Exit: インストールメニューを終了します。

(メインメニューに戻るには、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。)

追加項目: AFLASH フォルダにBIOS書き込みツールがあります。

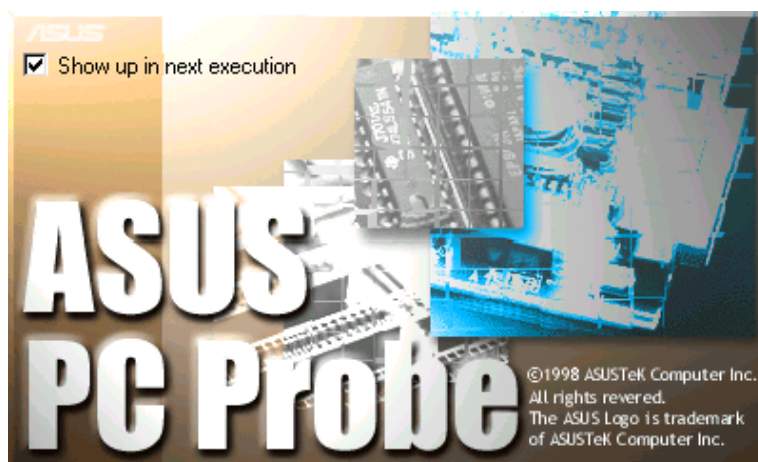
## 6. ソフトウェア リファレンス

### 6.1 ASUS PC Probe


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

#### 6.1.1 ASUS PC Probeをはじめよう

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



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

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





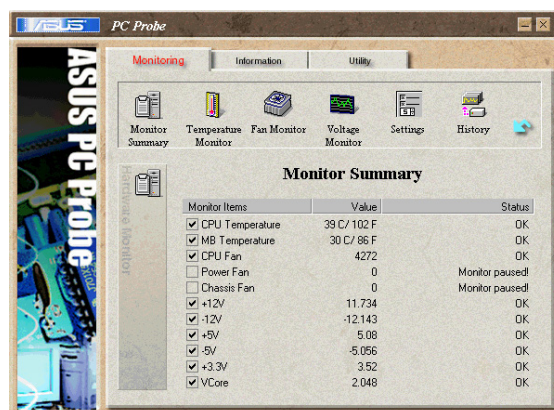
## 6. ソフトウェア リファレンス

### 6.1.2 ASUS PC Probeを使う

#### Monitoring

#### Monitor Summary

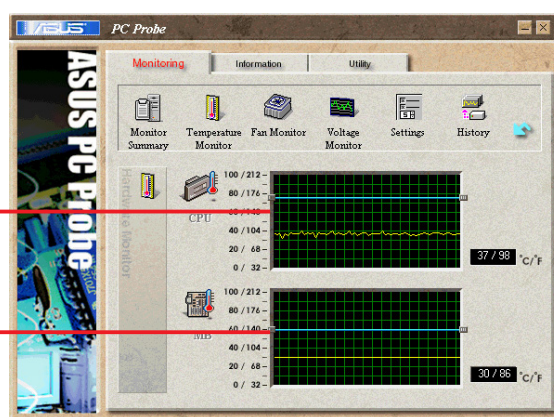
モニタ中のアイテムの概要を表示します。



#### Temperature Monitor

コンピュータ各所の温度です  
(対応CPUのみ)

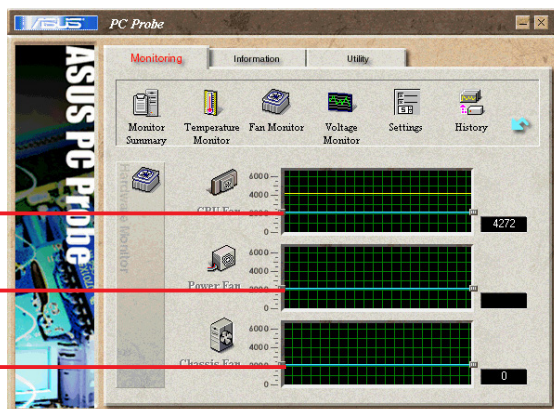
警告上下限値を調整できます。  
(スライダをドラッグして、  
上下限レベルを上下させます。)



#### Fan Monitor

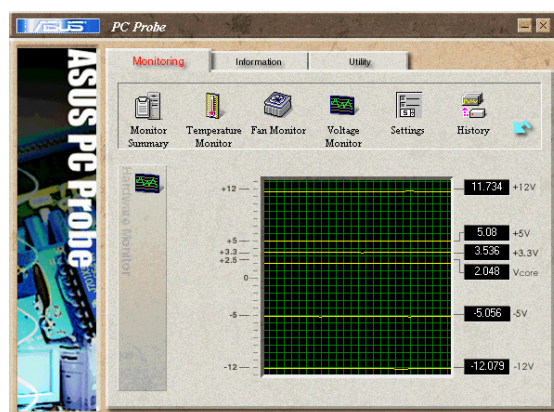
各ファンの回転数を表示します。

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



#### Voltage Monitor

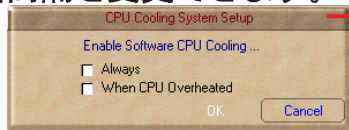
コンピュータ各所の電圧です。



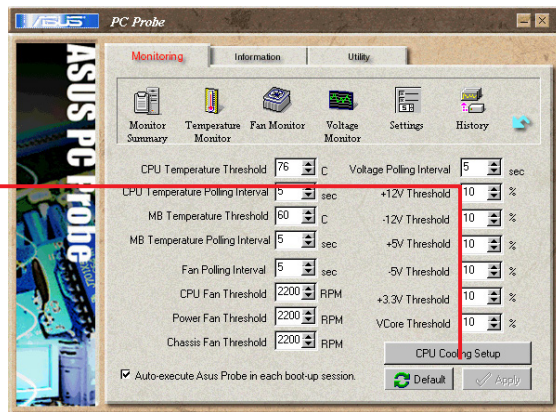
## 6. ソフトウェア リファレンス

### Settings

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

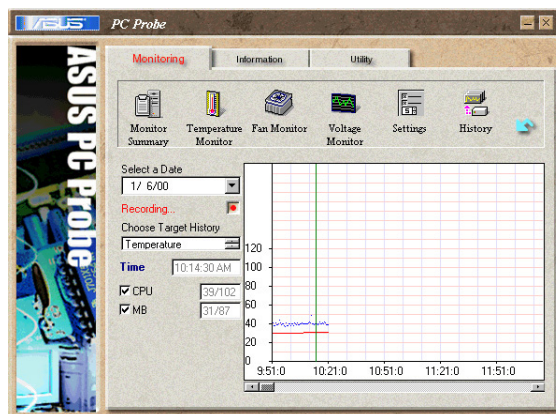


CPU Cooling System Setup  
ソフトウェアによるCPU冷却の設定です。  
「CPU Overheated」が選択されると、  
CPU温度が上限を越えた場合、  
この機能が稼働を始めます。



### History

現在の状況を保存します。参考値として保存しておく場合などに使います。



### Fan Control

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

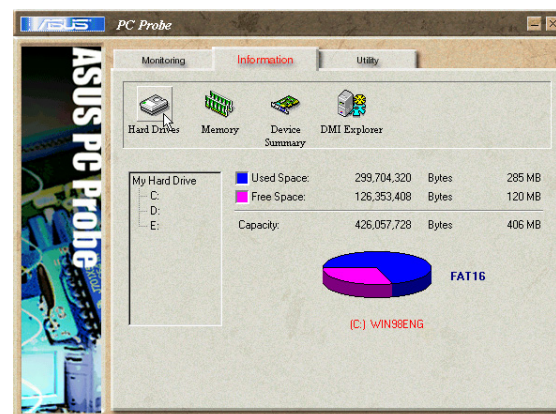
注意: この機能はASUS Probe version 2.12.01/2.12.02では無効です。



### Information

#### Hard Drives

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

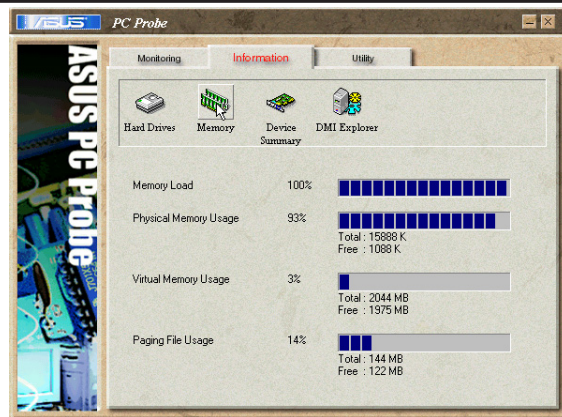




## 6. ソフトウェア リファレンス

### Memory

メモリの使用状況、仮想メモリの状態などを表示します。



### Device Summary

接続されているデバイスの概要を表示します。



### DMI Explorer

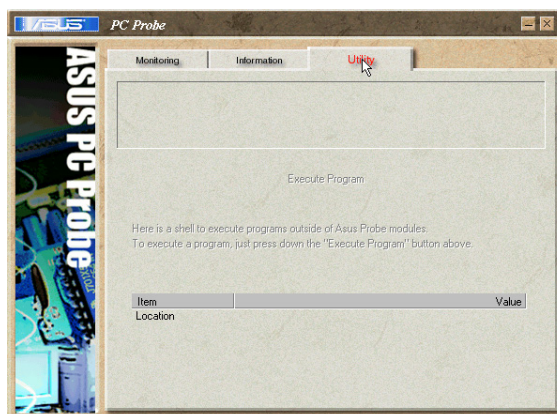
CPUの種類・内部/外部クロック周波数、メモリ容量など、コンピュータに関する情報を表示します。



### Utility

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

注：現在、この機能は無効になっています。





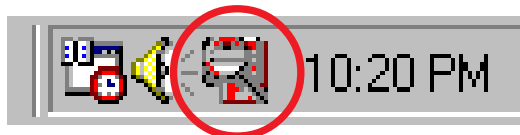
## 6. ソフトウェア リファレンス

### 6.1.3 ASUS PC Probeタスクバーアイコン

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



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



## 6. ソフトウェア リファレンス

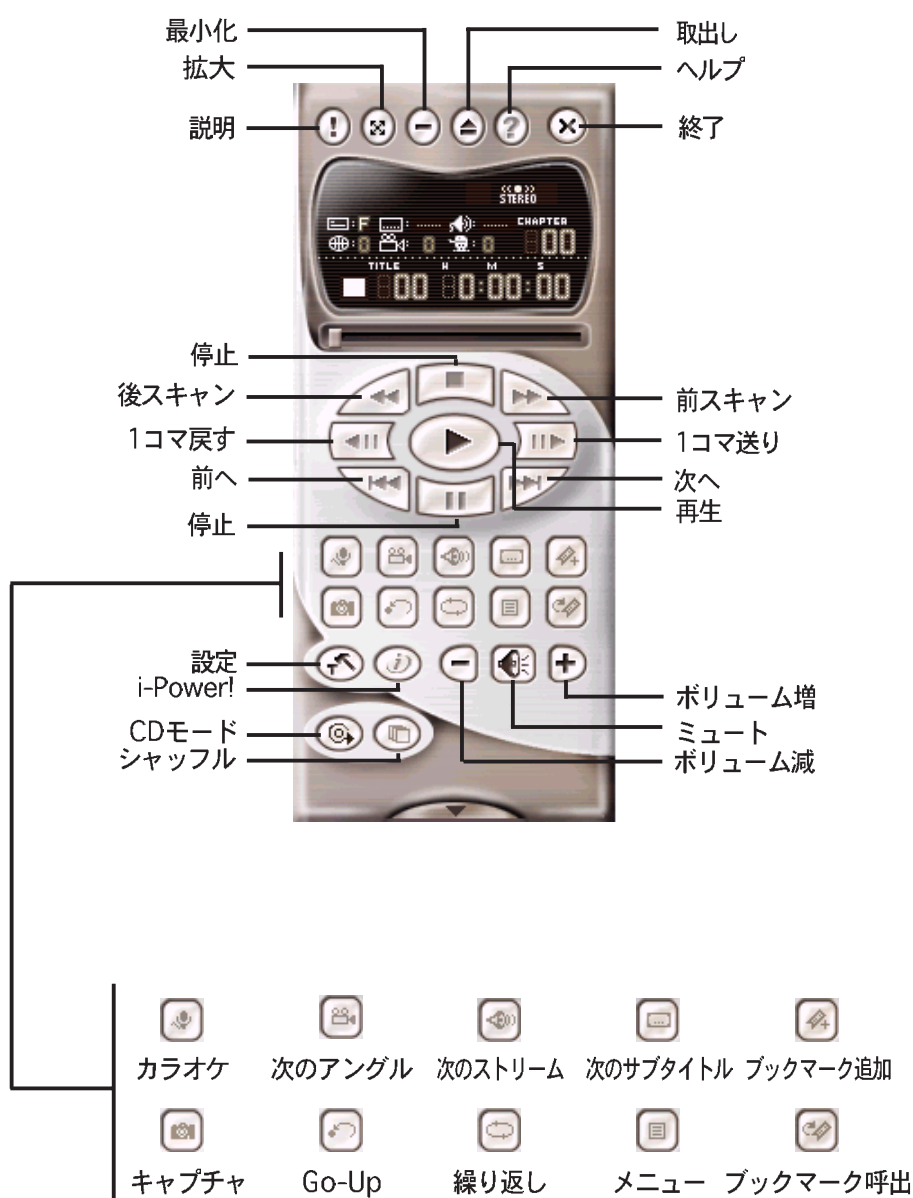
### 6.2 CyberLink PowerPlayer SE

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

#### 6.2.1 CyberLink PowerPlayer SEをはじめよう

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

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



## 6. ソフトウェア リファレンス

### 6.3 CyberLink VideoLive Mail

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

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

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

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

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

## 6. ソフトウェア リファレンス

### 6.3.1 Starting VideoLive Mail をはじめよう

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

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

### 6.3.2 CyberLink VideoLive Mail インターフェイス



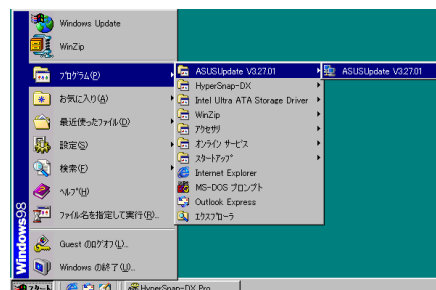
## 6. ソフトウェア リファレンス

### 6.4 ASUS Update

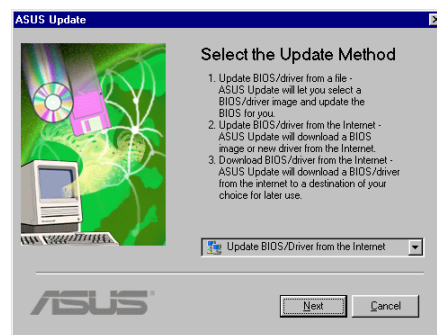
「ASUS Update」は、マザーボードのBIOSとドライバを自動更新するユーティリティです。これを利用するためには、インターネットに接続している必要があります。

#### 1. ASUS LiveUpdate スタート

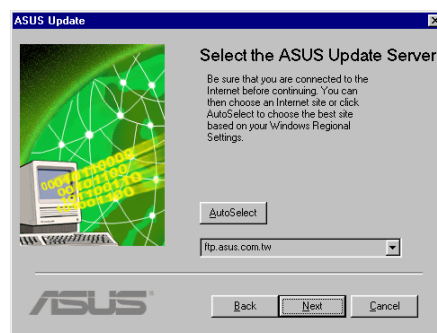
Windowsの「スタート」-「プログラム」-「ASUS Utility」-「ASUS LiveUpdate」で起動します。



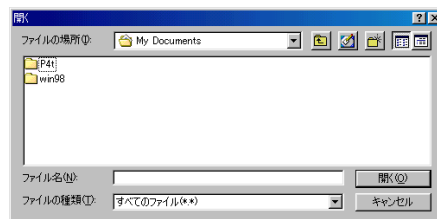
#### 2. アップデート方法を選択します。



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



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



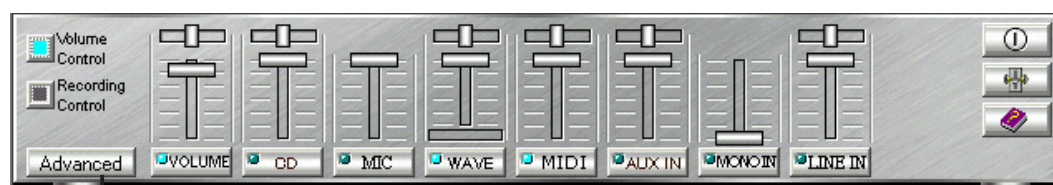
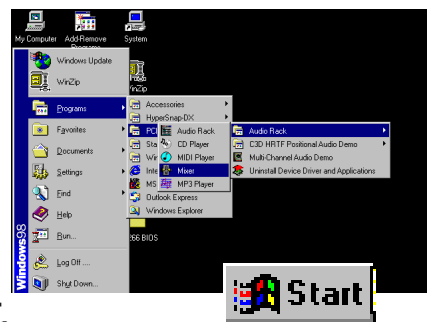
## 6. ソフトウェア リファレンス

### 6.5 マルチチャンネルオーディオ設定

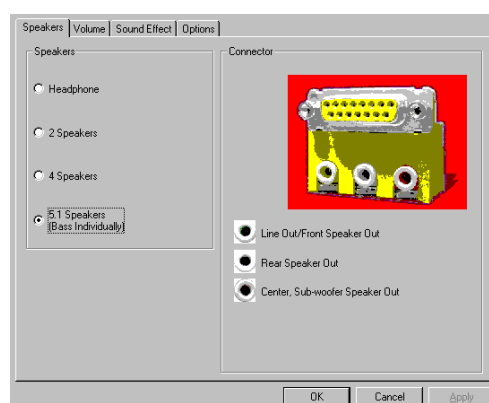
マルチチャンネルオーディオを使用する場合は、サポートCDの「C-Media PCI Audio Driver and Applications」をインストールしてください。 注意: この機能を利用するには、4chまたは6chのスピーカシステムが必要です。

#### 6.5.1 C-Media オーディオミキサー

1. タスクバーのC-MediaアイコンをクリックするとC-Media Mixerが起動します。または、Windowsのスタートメニューの「Main Program」の「PCI Audio Applications & Audio Rack」を選択します。

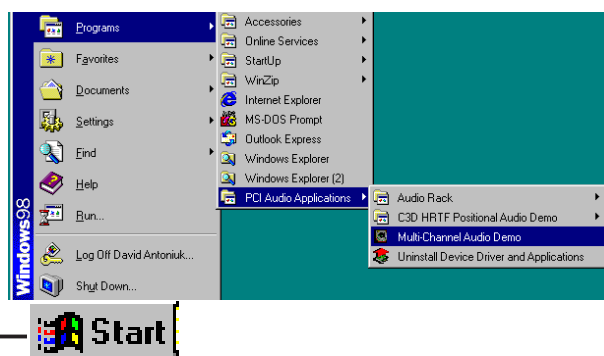


2. 「Advanced」をクリックすると Speaker, Volume, Sound Effects および Options メニューが表示されます。Speaker はスピーカーシステムの設定を行います。スピーカーのチャンネル数に応じて Line-In および Mic-In audio ジャックの機能を切り換えます。



#### 6.5.2 C-Mediaオーディオデモプログラム

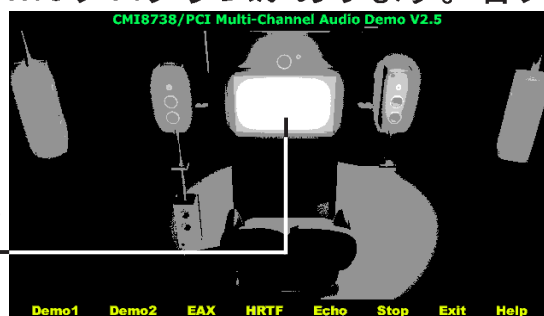
1. スピーカシステムをテストするためのデモプログラムが用意されています。スタートメニューの「Main Program」-「PCI Audio Applications」-「Multi-Channel Audio Demo」を選択します。



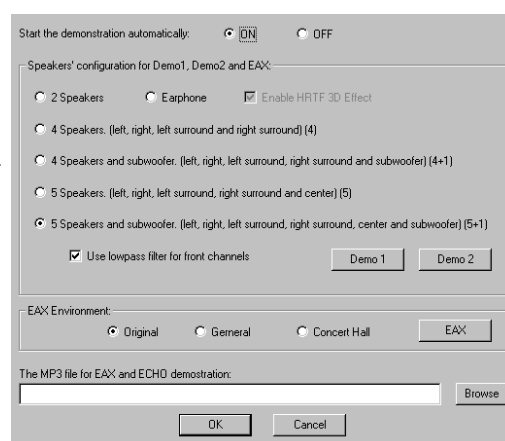
## 6. ソフトウェア リファレンス

2. PCI Multi-Channel Audio Demoには、スピーカシステムを調整するためのいくつかのDemoプログラムがあります。各プログラムについては、Helpメニューを参照してください。

「TV box」をクリックすると「Speaker Channel Configuration Menu」が起動します。

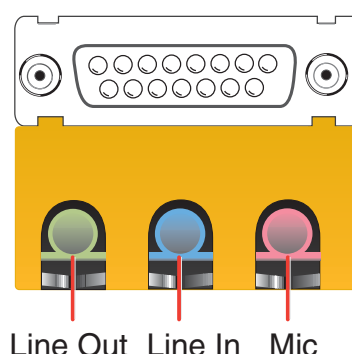


3. 「Speaker Channel Configuration Menu」を用いるとマルチチャンネルオーディオシステムの各種設定を行うことができます。



### 6.5.3 オーディオジャックの設定

下の表は、3つのオーディオジャックをどのように使用するかの設定です。「Line In」や「Mic」ジャックをサブウーファやセンタースピーカ出力用ジャックとして用いることができます。



#### コネクタの設定および機能

	Headphone/ 4-Speaker 2-Speaker		6-Speaker
緑	Line Out/ フロントスピーカー	Line Out/ フロントスピーカー	Line Out/ フロントスピーカー
青	Line In	リアスピーカー	リアスピーカー
ピンク	Mic In	Mic In	センタースピーカー, サブウーファ

注意：センタースピーカとサブウーファの切り換えは「Bass/Center Jumper」で行います。「3.6 マザーボード設定」を参照してください。

## 6. ソフトウェア リファレンス

---

(MEMO)



## 7. 付録

### 7.2 用語説明

#### AC97 (Audio Codec '97)

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

#### ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)

コンピュータシステムの統合的電源管理方法の標準。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むめたコンピュータシステムを統合的に管理する。CD-ROM、ネットワークカード、ハードディスク、プリンタ、さらには、ビデオデッキ、TV、電話、ステレオといった家電機器をも、自動でオンオフできるシステムが実現可能。この技術を用いると、周辺機器がパソコンの電源を入れることもできる。例えば、ビデオデッキにテープを挿入すると、パソコンのスイッチが入り、それにより、TVの大画面とHiFiオーディオが動き出す、といったことが可能になる。

#### 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。高速なデータ転送帯域幅とテクスチャマッピングメモリをメインメモリにおく機能を持つ。

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

#### BIOS (Basic Input/Output System)

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

#### Bit (Binary Digit)

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

#### Boot

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

#### 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。

## 7. 付録

### 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を割り当てる必要がある。

### Concurrent PCI

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

### CPU (Central Processing Unit)

中央演算処理装置：コンピュータの頭脳にあたる。処理に割り込みをかけ、命令を実行し、データをメモリに保存する。Socket 423=Pentium4 用、Socket 370=FCPGA Pentium III およびPPGA Celeron用、Slot 1=Pentium II および III用、Slot A=Athlon用、Socket A = Athlon および Duron用がある。「プロセッサ」とも呼ばれるが、これは一般的な処理装置を意味する。

### 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。

### DMA

「Direct Memory Access」の略。ドライブのデータをCPUを介さずに直接メモリに転送する方式。

### DOS (Disk Operating System)

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

### DRAM (Dynamic Random Access Memory)

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。

### IDE (Integrated Drive Electronics)

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

### LPT Port (Line Printer Port)

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

## 7. 付録

### MMX

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

### PC100

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

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

データ転送用の32ビットローカルバス的一种。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。高速データ転送方式の一種。CPUを介さないでPCIカード上のプロセッサが直接メモリとのデータ転送を処理する。マルチタスクオペレーティングシステムで利用できる最高速のデータ転送方式である。

### PIO

「Programmed Input/Output」の略。CPUがコンピュータのI/Oポート経由でメモリとデータの送受信を行う転送方式。DMA方式より高速だがCPU時間を消費するので、DOSなどのシングルタスクOSに適している。

### Plug and Play BIOS

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

### POST (Power On Self Test)

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

### PS/2 Port

IBM社のマイクロ・チャンネル・アーキテクチャにもとづく、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。

### 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。数多くの装置を接続できる。最初の規格では、転送速度10MB/秒だったが、今日では、160MB/秒にまで達している。

## 7. 付録

### 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出来る。これは、独自のクロックで動くので、システムの他の部分のクロックを上げることが出来る。ビデオカードやメインメモリ用に最適化された種類がある。

### SPD for SDRAM module

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

### System Disk

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

### UltraDMA

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

Ultra DMA/66 および UltraDMA/100は、Ultra DMA/33の拡張である。Ultra DMA/66は 66.6 Mbytes/秒、Ultra DMA/100は 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インターフェイス。キーボード、マウス、ジョイスティック、スキャナ、プリンタ、モデム、ディスプレイなどのデータを1種類の信号で共有できる、トークン方式のインターフェイスである。他の機器が稼働中でもケーブルの抜き差しが出来る。同じケーブルで同期、非同期に対応しており、最大転送速度は、12Mビット/秒である。USB2.0では、スピードが倍にあがり、これは、1394規格に匹敵する。

### Wake-On-LAN

ウェイク・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。