

A7N8X

ユーザーガイド

Motherboard

マニュアルリビジョン: 1.00 J1177
発行日: 2002年11月

Copyright (C) 2002 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.

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

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

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

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

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

目次

| | |
|------------------------------------|------------|
| FCC/CDC statements | v |
| 安全上の注意 | vii |
| 本ガイドについて | vii |
| 本書の構成 | vii |
| 記号について | vii |
| 詳細情報 | vii |
| ASUSサポート情報 | viii |
| A7N8X 仕様概要 | ix |
| 第 1 章: マザーボード情報 | 1-1 |
| 1.1 Welcome! | 1-2 |
| 1.2 パッケージリスト | 1-2 |
| 1.3 マザーボード概要 | 1-3 |
| 1.4 マザーボードレイアウト | 1-6 |
| 1.5 作業をはじめる前に | 1-7 |
| 1.6 CPU (中央演算処理装置) | 1-7 |
| 1.7 メインメモリ | 1-8 |
| 1.7.1 メモリの取り付け | 1-8 |
| 1.8 拡張スロット | 1-8 |
| 1.8.1 拡張カードの設定 | 1-8 |
| 1.8.2 標準的な割り込みの割り当て | 1-9 |
| 1.8.3 AGP スロット | 1-9 |
| 1.9 ジャンパ | 1-10 |
| 1.10 コネクタ | 1-12 |
| 第 2 章: BIOSセットアップ | 2-1 |
| 2.1 BIOSの取り扱いとアップデート | 2-2 |
| 2.1.1 最初にコンピュータを使用する前に | 2-2 |
| 2.1.2 BIOSアップデート手順 | 2-3 |
| 2.2 BIOS セットアップ | 2-6 |
| 2.2.1 BIOS メニューバー | 2-7 |
| 2.2.2 リジентバー | 2-7 |
| 2.3 Main メニュー | 2-9 |
| 2.3.1 Primary Master/Slave | 2-10 |
| 2.3.2 Secondary Master/Slave | 2-12 |

目次

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------|------------|
| 2.4 | Advanced (詳細) メニュー | 2-13 |
| 2.4.1 | Advanced BIOS Features | 2-14 |
| 2.4.2 | Advanced Chipset Features | 2-15 |
| 2.4.3 | Integrated Peripherals | 2-18 |
| 2.4.4 | Power Management Setup | 2-20 |
| 2.4.5 | PnP / PCI Configurations | 2-22 |
| 2.5 | Security(セキュリティ)メニュー | 2-23 |
| 2.6 | Hardware Monitor Menu | 2-24 |
| 2.7 | Exit (終了)メニュー | 2-26 |
| 第 3 章: サポート ソフトウェア | | 3-1 |
| 3.1 | OSのインストール | 3-2 |
| 3.2 | サポートCDについて | 3-2 |
| 3.2.1 | サポートCDの起動方法 | 3-2 |
| 3.2.2 | ソフトウェアをインストール | 3-3 |
| 3.3 | ソフトウェア情報 | 3-5 |
| 3.3.1 | ASUS Update | 3-5 |
| 3.3.2 | ASUS PC Probe | 3-6 |
| | ASUS PC Probe をはじめよう | 3-6 |
| | ASUS PC Probe を使う | 3-7 |

FCC/CDC statements

Federal Communications Commission Statement

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

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

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

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



The use of shielded cables for connection of the monitor to the graphics card is required to assure compliance with FCC regulations. Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

Canadian Department of Communications Statement

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

This class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

安全上の注意

電氣的安全性について

- ・ 本製品について作業を行う場合は、感電防止のため、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ・ 本製品に周辺機器を接続する場合は、本製品および周辺機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。可能ならば、関係するすべての機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ・ 本製品にケーブルを接続する場合は、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ・ 電源延長コードや特殊なアダプタを用いる場合は専門家に相談してください。これらは、短絡事故の原因になる場合があります。
- ・ 電源装置が故障していないか、正しい電圧を出力しているか確認してください。電源装置に異常がある場合は、電源装置のメーカーにご相談ください。
- ・ 電源装置は、ご自分で修理しないでください。修理は、メーカーまたは専門家に依頼してください。

操作上の注意

- ・ 作業を行う前に、本製品に付属しているすべてのマニュアル・ドキュメントをお読みください。
- ・ 電源を入れる前に、ケーブルの接続を確認してください。また電源コードに損傷がないことを確認してください。
- ・ マザーボード上にクリップやネジなどの金属を落とさないようにしてください。短絡事故の原因になります。
- ・ 埃・湿気・高低温を避けてください。湿気のある場所で本製品を使用しないでください。
- ・ 本製品は安定した場所に設置してください。
- ・ 本製品を修理する場合は、代理店などの専門家に依頼してください。

本ガイドについて

本書は、ASUS A7N8Xマザーボードを使用する場合に必要な情報について説明したユーザーガイドです。

本書の構成

本書の構成は以下の通りです。

- ・ 第1章: はじめに
A7N8Xマザーボードの主な特徴について説明します。また、最新技術や特別仕様についての解説があります。
- ・ 第2章: ハードウェア情報
システムを構築するために必要なハードウェア情報です。マザーボードのスイッチ・ジャンパ・コネクタについて詳しく説明します。
- ・ 第3章: 電源投入
電源の投入手順と起動時のトラブル対処について説明します。
- ・ 第4章: BIOSセットアップ
BIOSセットアップを用いたマザーボードの設定方法を説明します。BIOSパラメータの詳しい解説があります。
- ・ 第5章: サポート ソフトウェア
添付のサポートCDに収録されているソフトウェアの説明です。
- ・ 用語説明
本書を理解するために必要な技術用語の説明です。

記号について

本書では重要な注意事項について、以下の記号(アイコン)を用いています。表示内容をよく理解して必ずお守りください。



警告: 感電やけがなどの人身事故を防ぐために必ず守らないといけない注意事項です。



注意: 装置や部品の故障や破損を防ぐために必ず守らないといけない注意事項です。



重要: 作業を正しく完了するために必ず守らないといけない注意事項です。



注釈: 作業を正しく完了するために必要なヒントと情報です。

詳細情報

本書に記載できなかった最新の情報は以下で入手できます。また、BIOSや添付ソフトウェアの最新版があります。必要に応じてご利用ください。

1. ASUS ウェブサイト
ASUSのハードウェア・ソフトウェア製品に関する最新情報があります。各国や地域に対応したサイトがあります。URLは次ページを参照してください。
2. 追加ドキュメント
パッケージ内容によっては、追加のドキュメントが同梱されている場合があります。注意事項や代理店・販売店が追加した最新情報などです。これらは、本書がサポートする範囲には含まれていません。

ASUSサポート情報

ASUSTeK COMPUTER INC. (アジア・太平洋)

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

テクニカルサポート

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)
サポート Fax: +886-2-2890-7698
サポート Email: tsd@asus.com.tw
Web Site: www.asus.com.tw
Newsgroup: cscnews.asus.com.tw

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (アメリカ)

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

テクニカルサポート

サポート Fax: +1-510-608-4555
総合サポート: +1-502-933-8713
Web Site: www.asus.com
サポート Email: tsd@asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (ヨーロッパ)

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

テクニカルサポート

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(電話): +49-2102-9599-10
サポート Fax: +49-2102-9599-11
サポート (Email): www.asuscom.de/de/support (オンライン)
Web Site: www.asuscom.de

A7N8X 仕様概要

| | |
|-----------------|---|
| CPU | AMD Athlon XP/Athlon/Duron対応ソケットA 最大 2800+ 333 MHz FSB |
| チップセット | ノースブリッジ: NVIDIA ^(R) nForce2 SPP サウスブリッジ: NVIDIA ^(R) nForce2 MCP |
| フロントサイドバス (FSB) | 333/266/200MHz |
| メモリ | 3 x 184ピン DDR DIMMソケット 最大 3 GB unbuffered PC3200/2700/2100/1600 non-ECC DDR RAM メモリ. Dual-Channel DDR400 対応. (動作確認済みDDR400 についてはASUSのWEBサイトをご参照ください) |
| 拡張スロット | 5 x PCI 1 x AGP Pro/8X (1.5Vのみ) |
| IDE | 2 x UltraDMA 133/100/66/33 |
| オーディオ(オプション) | Realtek ALC650 6CH HP アンプ内蔵 |
| LAN (オプション) | 1 ポート MCP integrated NVIDIA MAC + Realtek 8201BL PHY |
| 特別仕様 | ASUS Q-Fan Technology ASUS C.O.P. (CPU Overheating Protection) Power Loss Restart CPU Throttle S/PDIF in/out (オプション) |
| バックパネル I/O ポート | 1 x パラレル 1 x シリアル 1 x PS/2 キーボード 1 x PS/2 マウス 1 x RJ-45 Port 1 x オーディオ I/O 4 x USB 2.0 |
| 内部 I/O コネクタ | 1 x USB 2.0コネクタ + 2 x 増設用 USB 2.0ポート (オプション) Game コネクタ CPU/電源/ケースファン コネクタ 20ピン ATX電源コネクタ IDE LEDコネクタ, 電源LEDコネクタ ケース開放警報 SM Bus, SIR ヘッドホン (オプション) フロントMIC (オプション) CD / AUX / モデムオーディオ入力 フロントパネルオーディオコネクタ (オプション) |

(次ページへつづく)

A7N8X 仕様概要

| | |
|----------|--|
| BIOS 機能 | 2Mb Flash ROM, Award BIOS, TCAV, PnP, DMI2.0, DMI, Green |
| 工業規格 | PCI 2.2, USB 1.1/2.0. |
| 管理機能 | DMI 2.0, WOL, WOR, ケース開放警報, SM Bus |
| サポートCD | デバイスドライバ ASUS PC Probe Trend Micro™ PC-cillin 2002 アンチウィルス ASUS LiveUpdate ユーティリティ |
| アクセサリ | ユーザーマニュアル サポート CD 1 x UltraDMA 33 ケーブル 1 x UltraDMA 133/100/66 ケーブル FDD ケーブル 9ピン COM ケーブル 2ポート USBブラケット (オプション) Gameポートブラケット I/Oシールド |
| フォームファクタ | ATXフォームファクタ : 12 in x 9.6 in |

* 予告なしに仕様の一部を変更する場合があります。

第 1 章

A7N8Xマザーボードの主な特徴について説明します。また、システムを構築するために必要なハードウェア情報です。マザーボードのジャンパ・コネクタについて詳しく説明します。

マザーボード情報

1.1 Welcome!

ASUS^(R) A7N8X マザーボードをお買い上げありがとうございます!

A7N8Xは、AMD^(R) Athlon™、Athlon™ XP および Duron™ プロセッサの性能を最大限に発揮させることのできる最新鋭のマザーボードです。ASUS^(R) A7N8Xは、家庭用PCおよびワークステーションに最適です。

- ~ DDRメモリ最大 3 GB
- ~ 超高解像グラフィックス対応AGP 8Xスロット
- ~ 3Dサウンド対応デジタルオーディオインターフェイス
- ~ LAN PHY ネットワーク (オプション)
- ~ 最大 4 ポート対応USB増設端子
- ~ UltraDMA133 データ転送

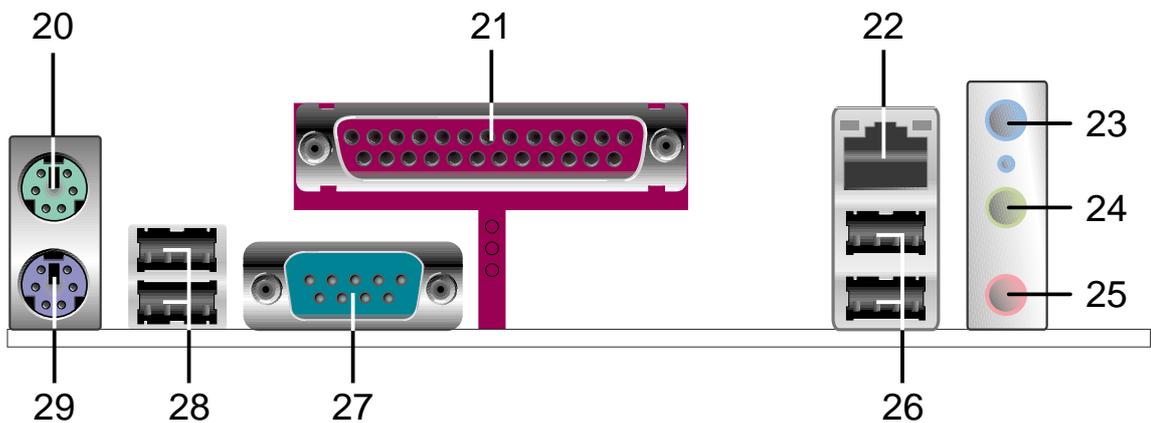
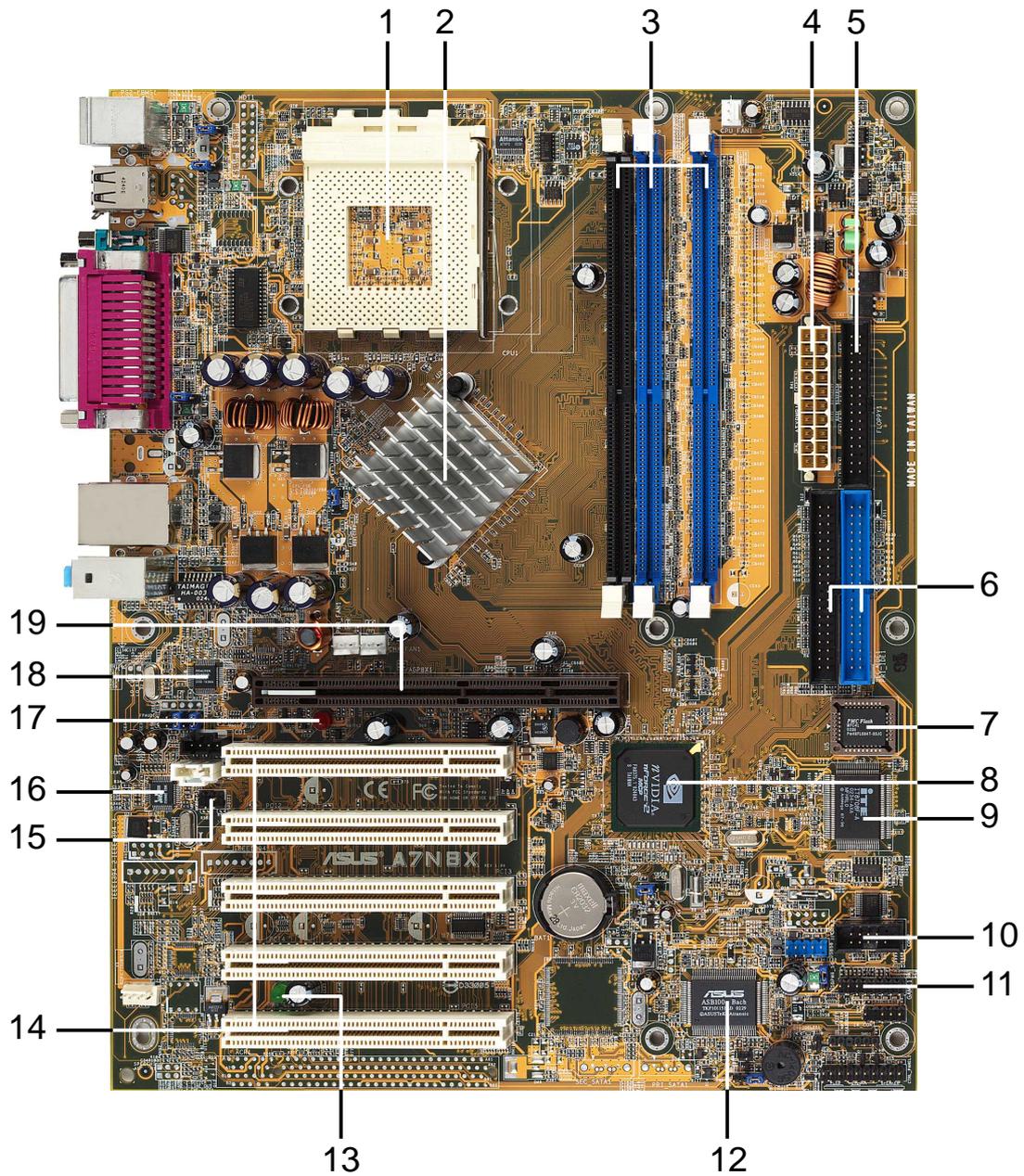
ご使用になる前に、本書の内容をよくお読みになって末長くご愛用ください。

1.2 パッケージリスト

A7N8Xパッケージには以下が含まれています。ご確認ください。

- ✓ ASUS A7N8X マザーボード (ATXフォームファクタ 12 in x 9.6 in)
- ✓ ASUS A7N8X サポートCD
- ✓ UltraDMA/33/66/100/133 IDE用80芯40ピン フラットケーブル
- ✓ 3.5インチFDD用フラットケーブル
- ✓ 予備ジャンパ(袋入り)
- ✓ COM 2 ブラケット
- ✓ I/Oシールド
- ✓ ユーザーガイド(本書)
- ✓ ASUS Game ポートモジュール
- ✓ ASUS 2ポート USB ブラケット(オプション)

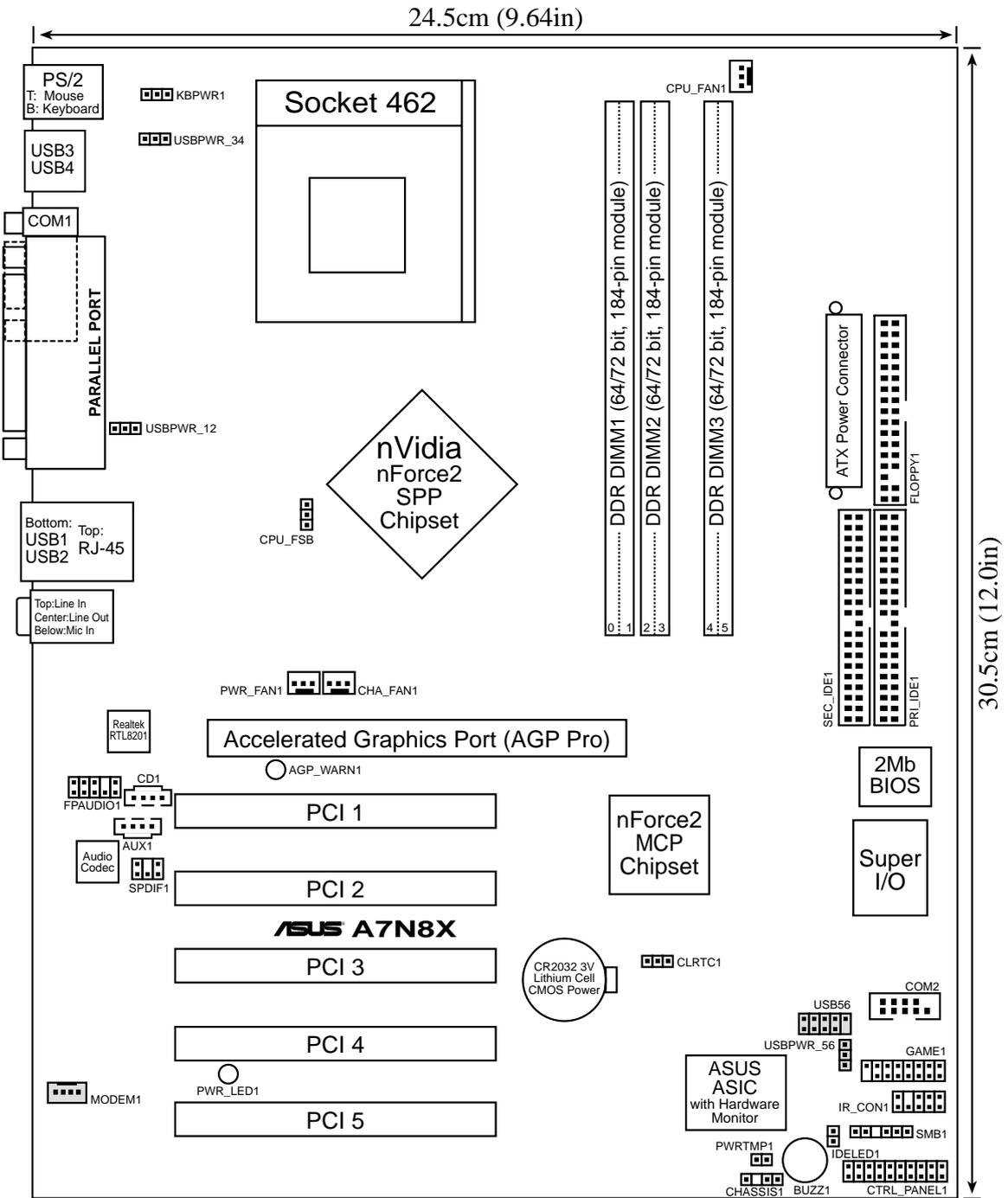
1.3 マザーボード概要



- 1 CPU ソケット. Socket 462 (Socket A) ZIF(Zero Insertion Force)ソケット。AMD Duron™/Athlon™/Athlon XP™ 2800+プロセッサに対応します。
- 2 ノースブリッジチップセット: ノースブリッジに nVidia^(R) nForce2™ SPP チップセットを採用しました。64/128ビットDDRメモリコントローラにより、400/333/266/200MHz DDRメモリ最大 3GB をサポートします。128ビットメモリコントローラはシステムメモリ帯域幅 6.4 GB/秒を実現します。
- 3 DDR DIMMソケット: DDRメモリ用ソケットを 3 本搭載し、最大 3GBのDDR(Double Data Rate)メモリに対応しています。DDRメモリは、広いデータ帯域(64/128 bit)と短い待ち時間を実現します。最新のメモリテクノロジーにより、400MHz DDRで 6.4 GB/s、333MHz DDRで 5.4GB/sのデータ転送速度を実現します。
- 4 ATX電源コネクタ. ATX 12V電源用の20ピンコネクタです。電源装置の+5VSB(standby)端子に最低1Aの容量が必要です。
- 5 FDDコネクタ. フロッピーディスクドライブ(FDD)用のフラットケーブルを接続します。コネクタの逆差しを防止するために切り欠きがあります。
- 6 IDEコネクタ. デュアルチャンネルバスマスタIDE、Ultra DMA133/100/66、PIO Modes 3 & 4に対応します。プライマリ(青色)およびセカンダリ(黒色)に各 2 台、計 4 台のIDE装置が接続可能です。コネクタの逆差しを防止するために切り欠きがあります。
- 7 Flash ROM. BIOSプログラムが格納されているプログラミング可能な2MビットEEPROMです。
- 8 サウスブリッジチップセット: nVidia(R) nForce™ MCP チップセットを採用し、PCI・USB・イーサネットに必要なノースブリッジとの最大データ帯域幅は 800MB/秒を実現します。その他、UltraDMA133/100/66/33(バーストモード最大データ転送速度 133MB/秒)、6ポートUSB、1ポートLAN、PCI 2.2準拠 PCI スロットに対応します。
- 9 Super I/Oチップセット: ITE IT8708は、2個のUART準拠高速シリアルポート、1個のEPPおよびECP対応パラレルポートをサポートしています。COM2ポートは、赤外線通信モジュールにも対応しています。Super I/Oコントローラは、FDD、PS/2キーボード、PS/2マウスをサポートします。
- 10 COM2端子. COM2ポート用 9ピンコネクタです。
- 11 GAMEポート端子. GAMEポートモジュールを接続するコネクタです。

- 12 ASUS ASIC. マザーボード上のハードウェアを制御するためのカスタマイズICチップです。システム電圧の監視、IRQルーティングなどを制御します。
- 13 スタンバイパワーLED. このLEDは、マザーボードにスタンバイ電源が供給されている時に点灯します。電源が入ったまま作業することを防止する警告用LEDです。
- 14 PCI スロット. 32ビット PCI 2.2対応拡張スロットが6本あります。すべてのスロットが、バスマスタ、スループット133MB/秒に対応します。
- 15 S/PDIFコネクタ. S/PDIFブラケット(オプション)を接続する端子です。
- 16 オーディオCODEC. Realtek 6チャンネルCODEC は、PCマルチメディアを実現する AC'97準拠オーディオCODEC を提供します。
- 17 AGP 警告 LED. 本マザーボードのAGPスロットは1.5V仕様専用のため、3.3V AGPカードを取り付けた場合、警告のためこのLEDが点灯します。また、この場合、システムの電源を投入することを防止します。
- 18 LANチップ. NVIDIA[®] MAC内蔵 MCP+ Realtek 8201BL PHY Fast Ethernet コントローラは、ハブなどに接続できる Local Area Network (LAN)を実現します。
- 19 AGP スロット. Accelerated Graphics Port (AGP)とよばれるグラフィックス専用インターフェイスで、1.5V AGP 8Xモードビデオカードに対応します。
- 20 PS/2 マウスコネクタ. PS/2マウス用の6ピン丸型コネクタです。PS/2マウスを接続します。
- 21 パラレルポート. パラレルポート用の25ピン D-subコネクタです。プリンタなどのパラレル対応機器を接続します。
- 22 RJ-45ポート. ハブなどのネットワーク機器を接続します。
- 23 Line In ジャック. 水色に塗られたミニジャックで、オーディオ機器のライン入力と同様です。
- 24 Line Outジャック. 緑色に塗られたミニジャックで、オーディオ機器のライン出力およびスピーカ出力と同様です。
- 25 マイクロホンジャック. ピンク色に塗られたミニジャックで、オーディオ機器のマイクロホン入力と同様です。
- 26 USB 2.0 ポート 1 および 2. USB 2.0対応のUSBポートが2個あります。
- 27 シリアルポート 1 および 2. COM1/COM2ポート用の9ピン D-subコネクタが2つあります。マウスなどのシリアル対応機器を接続します。
- 28 USB 2.0 ポート 3 および 4. USB 2.0対応のUSBポートが2個あります。
- 29 PS/2 キーボードコネクタ. PS/2キーボード用の6ピン丸型コネクタです。キーボードを接続します。

1.4 マザーボードレイアウト



1.5 作業をはじめる前に

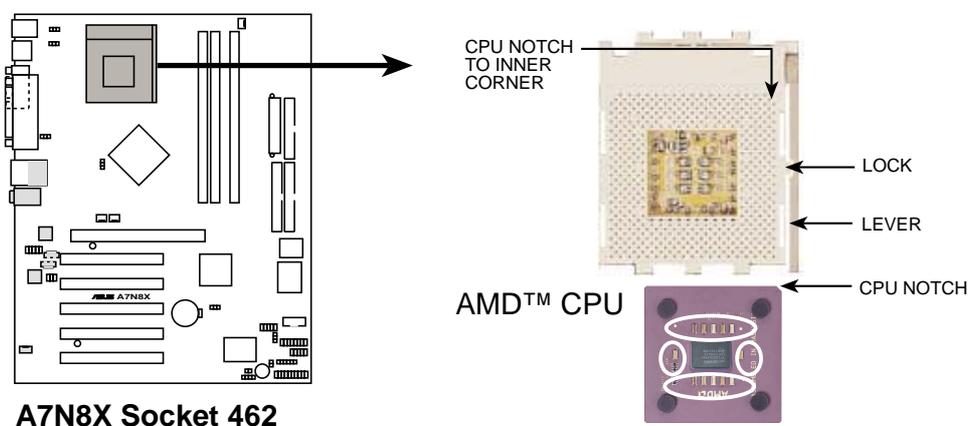
マザーボードの取り付け作業および設定を行う前に、以下の注意事項をよくお読みください。



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。ない場合は、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. 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。電源が入ったまま作業を行うと、マザーボードや他の部品が破損する恐れがあります。部品の取り付けを行わない場合でも、誤って部品やコネクタに触れて短絡事故などを起こす危険性があります。

1.6 CPU (中央演算処理装置)

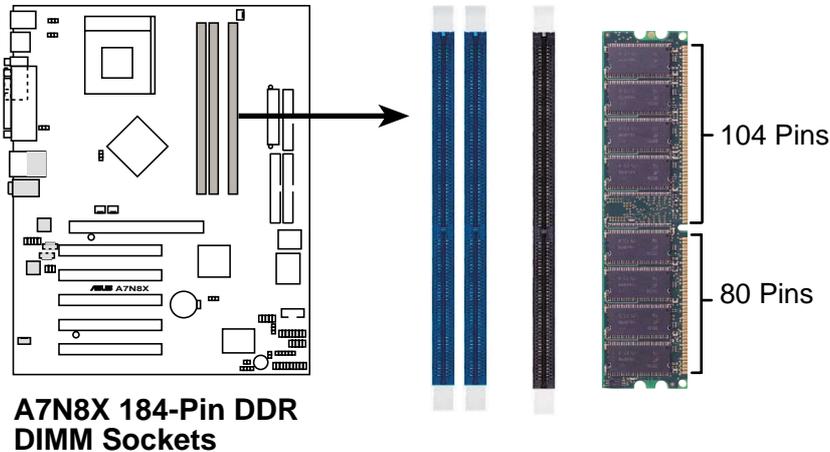
本マザーボードは、Socket 462 あるいは Socket Aと呼ばれるCPUソケットを装備し、最新のAMD製CPUに対応しています。A7N8Xは、Athlon™ XPプロセッサの「QuantiSpeed」をサポートし、大容量キャッシュ、3Dエンハンスメント、333/266MHzバスクロックに対応します。



AMD CPUには取り付け方向を示す印(ノッチや矢印)があります。この印の向きに注意してCPUを取り付けます。

1.7 メインメモリ

本マザーボードは、DDRメモリ用のDIMMソケットを3本持ち、最大容量は3GBです。各ソケットは、184ピン、非ECC、PC3200/2700/2100/1600メモリをサポートします。



1. パフォーマンスを向上させるため、メモリを追加する場合には以下のいずれかの順番で取り付けてください：ソケット 1 & 3 または ソケット 2 & 3 または ソケット 1, 2 & 3。
2. システムの安定性のため、BIOSセットアップのメモリクロックとバスクロックは同じにするか、[Auto]に設定してください。
3. DDRメモリには刻み目があり、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用とするとメモリを破損する恐れがあります。
4. DDR400動作確認済リストについてはASUSのWEBサイト (www.asus.com)を参照してください。

1.7.1 メモリの取り付け

1. メモリソケットの両端のレバーを外側に押し開きます。
2. メモリモジュールとソケットの刻み目の位置を合わせます。
3. メモリモジュールをソケットに押し込みます。最後まで押し込むと、レバーが自然に元の位置に戻りロックされます。

1.8 拡張スロット

A7N8Xマザーボードは6個の拡張スロットを持ちます。以下の章では、スロットとサポートされている拡張カードについて説明します。

1.8.1 拡張カードの設定

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。

1.8.2 標準的な割り込みの割り当て

| IRQ | 一般的な機能 |
|-----|------------------------|
| 0 | システムタイマ |
| 1 | キーボードコントローラ |
| 2 | プログラム可能な割り込み |
| 3* | USB ユニバーサルホストコントローラ |
| 4* | コミュニケーションポート(COM1) |
| 5* | オンボードオーディオ |
| 6 | 標準フロッピーディスクコントローラ |
| 7* | パラレルポート(LPT1) |
| 8 | リアルタイムクロック |
| 9* | オンボード LAN |
| 10* | USB ユニバーサルホストコントローラ |
| 11* | オンボード VGA |
| 12* | PS/2マウス |
| 13 | コプロセッサ |
| 14* | Ultra ATA コントローラ |
| 15* | セカンダリ Ultra ATA コントローラ |

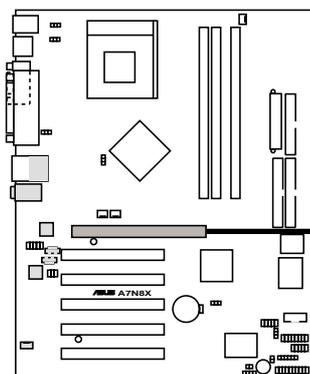
*これらのIRQは、通常PCIデバイス用のものです。

本マザーボードでの IRQ割り込み一覧表

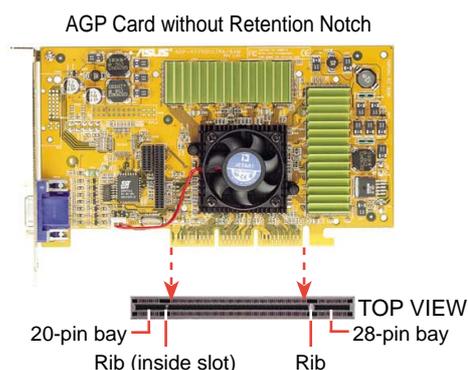
| | A | B | C | D |
|-----------|----|------|----|------|
| PCI スロット1 | 共有 | - | - | - |
| PCI スロット2 | - | - | - | 単独使用 |
| PCI スロット3 | - | - | 共有 | - |
| PCI スロット4 | - | 単独使用 | - | - |
| PCI スロット5 | 共有 | - | - | - |

1.8.3 AGP スロット

本マザーボードのAGP Pro(8X)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。本マザーボードでは、1.5V AGPカードのみサポートします。初期の3.3V AGPカードは使用できません。



A7N8X Accelerated Graphics Port (AGP8X)



1.9 ジャンパ

マザーボードの設定/カスタマイズは、いくつかのジャンパを用いて行います。

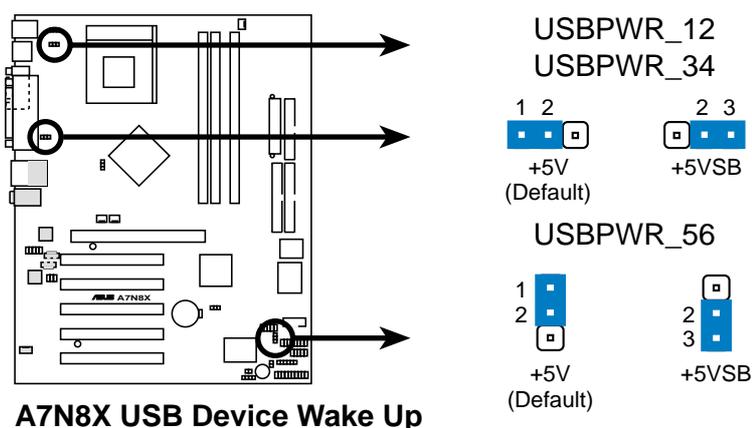
1. USBデバイス Wake-up (3 ピン USBPWR12, 34, 56)

+5Vに設定するとS1レベル(CPU停止・RAMリフレッシュ可能、低電力モード)のスリープモードから、+5VSBに設定するとS3レベル(CPUへの電力供給停止・RAMリフレッシュレート低下、省電力モード)のスリープモードから、それぞれUSB機器を用いての復帰が可能です。すべてのATX電源が適切な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、+5Vです。

USBPWR_12 および USBPWR_34ジャンパはリアパネルのUSBポートに、USBPWR_56 ジャンパは、内部USB端子 USB23.に対応しています。



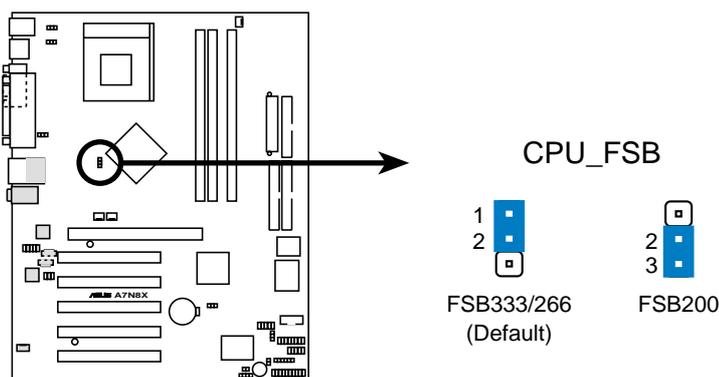
ATX電源の+5VSBに最低1Aの容量が必要です。適切な電源をもちいないとシステム電源が入らなくなります。動作時およびスリープモードでのUSBデバイスの消費電力が、ATX電源の+5VSBの容量を越えないようにしてください。また、USB +5VSBのみがS3からの復帰をサポートすることに注意してください。



A7N8X USB Device Wake Up

2. CPU FSB (CPU_FSB)

デフォルトの [1-2] は、Front Side Bus (FSB) 333/266 を有効にします。[2-3] にセットすると FSB 200 のみになります。



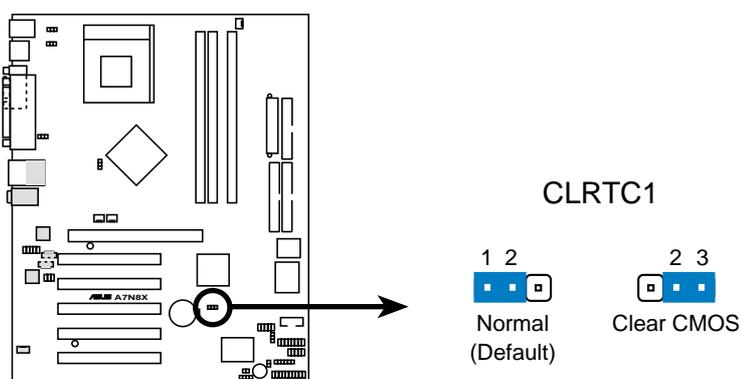
A7N8X CPU FSB Jumper Setting

3. RTC RAM/CMOSクリア (CLRTC1) (オプション)

このジャンパを操作するとCMOS内のReal Time Clock (RTC) RAMをクリアできます。このメモリには、システムの日付・時間、BIOSの各種設定、パスワードなどが記憶されています。システムに問題があり、これらの設定を初期状態に戻したい場合、以下を行ってください。

RTC RAM クリアの方法:

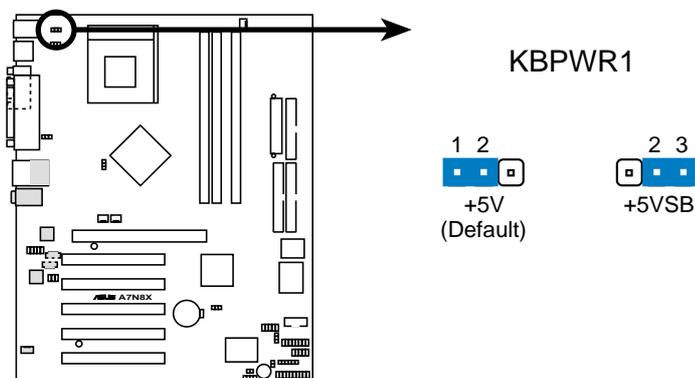
1. コンピュータの電源を切りコンセントから電源プラグを抜く。
2. バッテリー(ボタン電池)を取り外す。
3. ジャンパキャップを [1-2] から [2-3] に付け替える。5秒間待ち、ジャンパキャップを [1-2]に戻す。
4. バッテリーを取り付ける。
5. コンピュータの電源を入れる。
6. <Delete>キーを押しながら起動させ、BIOSを再設定する。



A7N8X Clear RTC RAM

4. キーボードパワー (3ピン KBPWR1)

キーボードパワーアップ機能の有効/無効を切り替えます。デフォルトは [1-2], +5Vで無効になっています。このジャンパを [2-3]+5VSBにセットすると、キーボードのスペースバー(デフォルトの場合)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。適切な電源を用いずに、この機能を有効にすると電源が入らなくなります。



A7N8X Keyboard Power Setting

1.10 コネクタ

この項では、マザーボード上の内部機器接続用コネクタについて説明します。

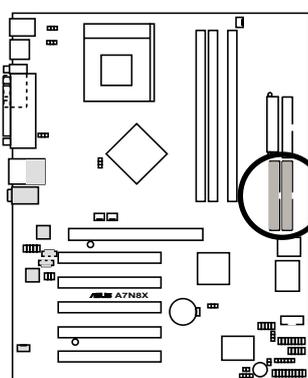
1. IDEコネクタ (40-1ピン PRI_IDE1 および SEC_IDE1)

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ーコネクタ(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UltraDMA133/100/66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。UltraDMA133/100/66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。3台以上のUltraDMA133/100/66ドライブを接続する場合は、別途追加のUltraDMA133/100/66用ケーブルをご用意ください。

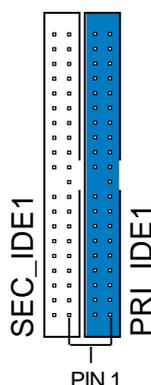


ケーブル側の20番ピンが埋められている場合がありますので、このコネクタの20番ピンもありません。これにより、コネクタが間違った向きに接続できないようになっています。

UltraDMA133/100/66デバイスで、そ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。



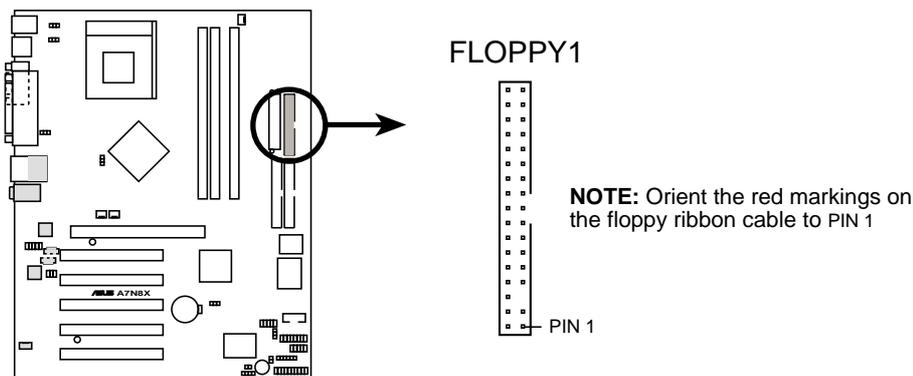
A7N8X IDE Connectors



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

2. フロッピーディスクドライブコネクタ (34-1ピン FLOPPY1)

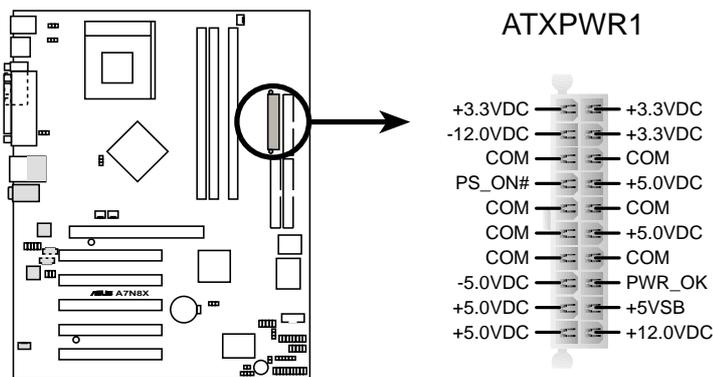
キーボードパワーアップ機能の有効/無効を切り替えます。デフォルトは [1-2], +5Vで無効になっています。このジャンパを +5VSB にセットすると、キーボードのスペースバー(デフォルトの場合)で電源をオンすることができます。この機能を用いるには、ATX電源の+5VSB に最低 1Aの容量が必要です。



A7N8X Floppy Disk Drive Connector

3. 電源コネクタ (20ピン箱型 ATXPWR1)

ATX12V電源を接続します。電源装置の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。



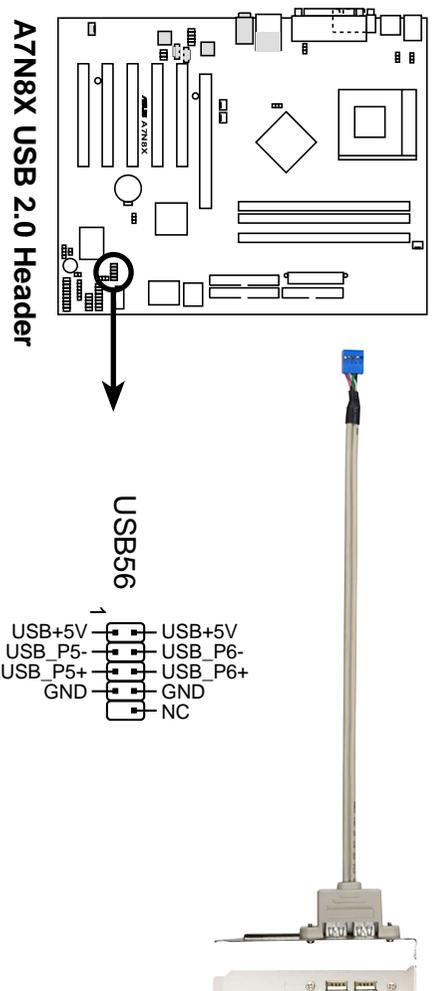
A7N8X ATX Power Connector



電源容量を確認してください。最低230Wの容量で、+5VSBに最低10mA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720mA必要です。

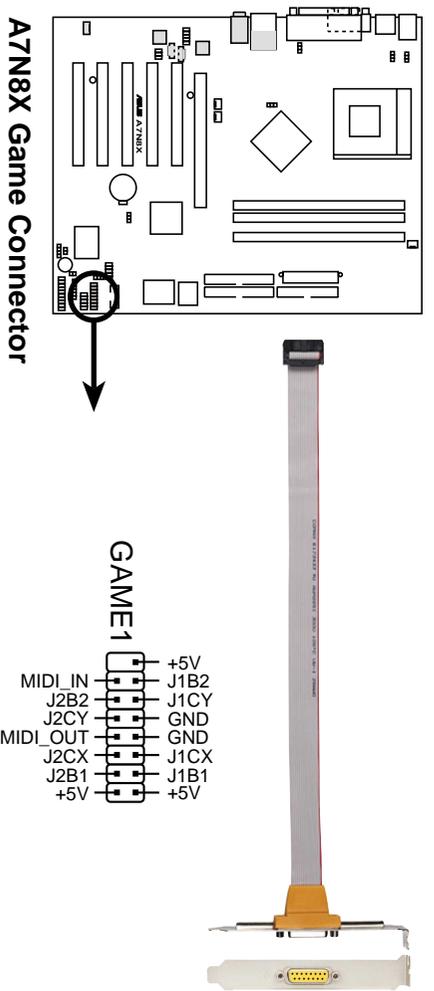
4. USB増設端子 (10-1ピン USB_56) (オプション)

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。付属の2ポートUSB/GAMEモジュールのフラットケーブルをラザーボードのコネクタにつなぎ、モジュールを空きスロットに取り付けます。



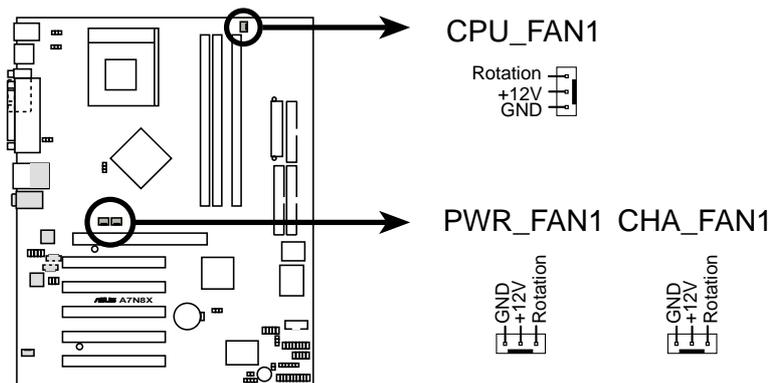
5. GAME/MIDI コネクタ (16-1ピン GAME)

GAMEポートおよびMIDIポートを利用する場合は、付属のUSB2.0/GAMEポートモジュールのフラットケーブルをラザーボードのコネクタにつなぎ、モジュールを空きスロットに取り付けます。



6. CPU・ケース 冷却ファンコネクタ (3ピン CPU_FAN1,PWR_FAN1 CHA_FAN1)

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。



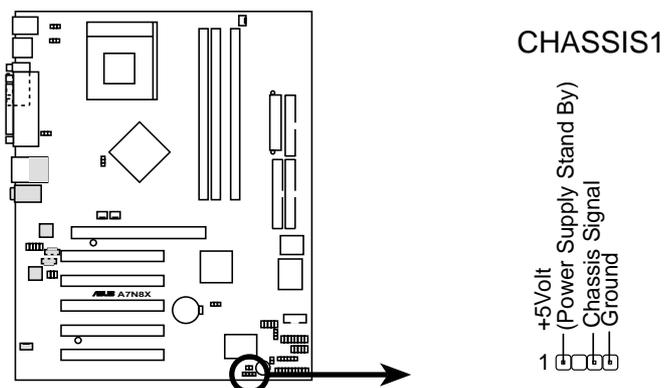
A7N8X 12-Volt Cooling Fan Power



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。

7. ケース開放警報用コネクタ (4-1ピン CHASSIS1)

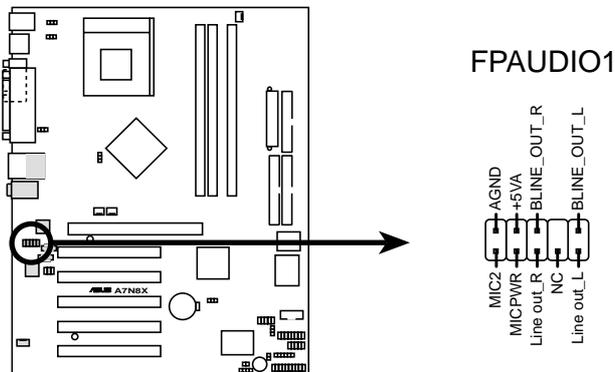
ケースが開放されたことを検出するためのコネクタです。ケースのカバーや他の取り外し可能な機器に市販のトグルスイッチを取り付けて使います。内部のパーツが取り外されるとスイッチが開放されマザーボードにそのことが通報されます。さらにLDCM等のソフトウェアに通知します。この機能を用いない場合は、ジャンパをはめて、「Chassis Signal」と「Ground」をショートさせておいてください。コンピュータが起動できなくなります。



A7N8X Chassis Open Alarm Lead

8. フロントパネルオーディオコネクタ (10-1ピン FP_AUDIO1)

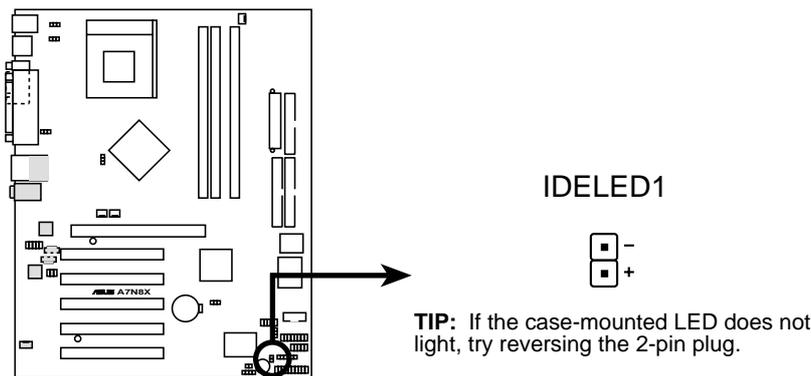
フロントパネルオーディオ用のコネクタです。ケースのフロントパネルでオーディオ入出力端子を利用できます。



A7N8X Front Panel Audio Connector

9. IDEアクセスLED (2ピン IDELED1)

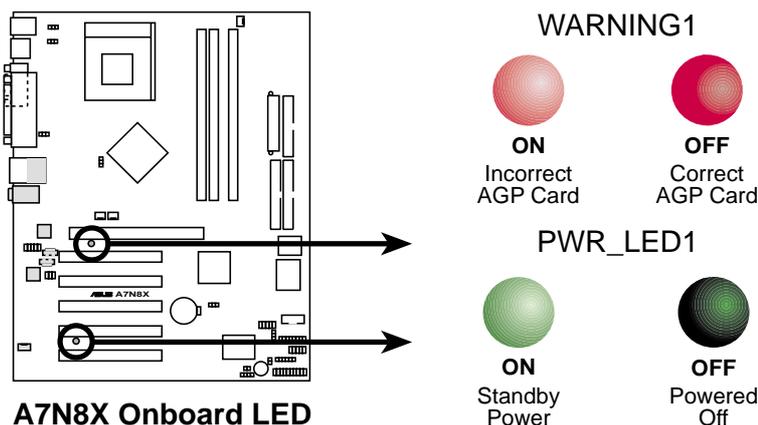
ケースのIDEアクセスLEDをつなぐコネクタです。プライマリ/セカンダリコネクタに接続されているIDE機器が読み書きを行っている間、LEDが点灯します。



A7N8X IDE Activity LED

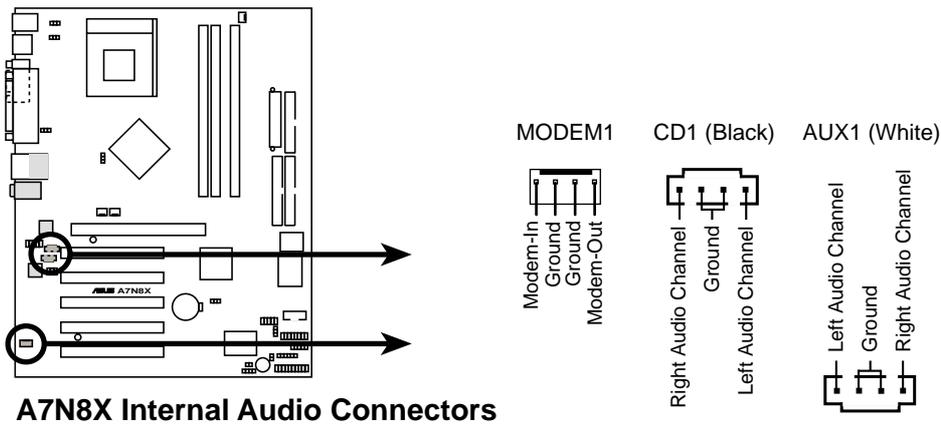
10. オンボード LED

緑色のLEDは、スタンバイ電源が入っている時に点灯し、電源が切られている時に消灯します。赤いLEDは、間違った規格のAGPカードが取り付けられている場合に点灯します。



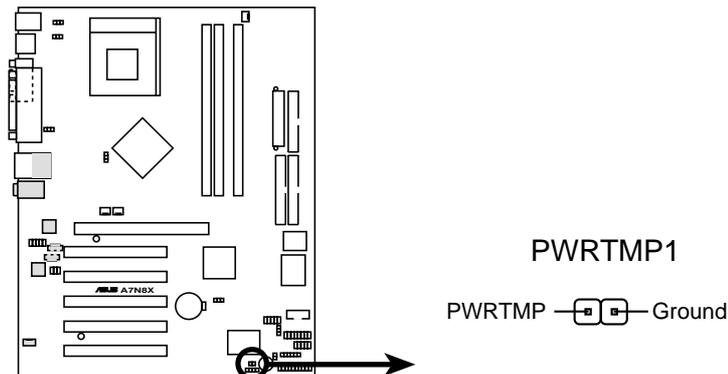
A7N8X Onboard LED

11. 内蔵音源用コネクタ (4ピン CD1, AUX1, MODEM1)
 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。



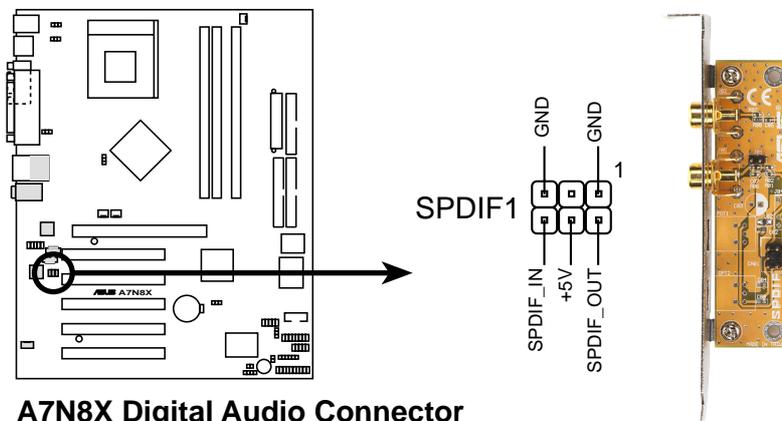
A7N8X Internal Audio Connectors

12. 電源用温度センサコネクタ (2ピン PWRTMP1)
 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。



A7N8X Power Supply Thermal Connector

13. デジタルオーディオコネクタ (6ピン SPDIF1) (オプション)
 オプションの SPDIFオーディオモジュールを接続するコネクタです。
 SPDIFモジュールをケースに取り付け、モジュールに付属のケーブルで
 接続します。



A7N8X Digital Audio Connector

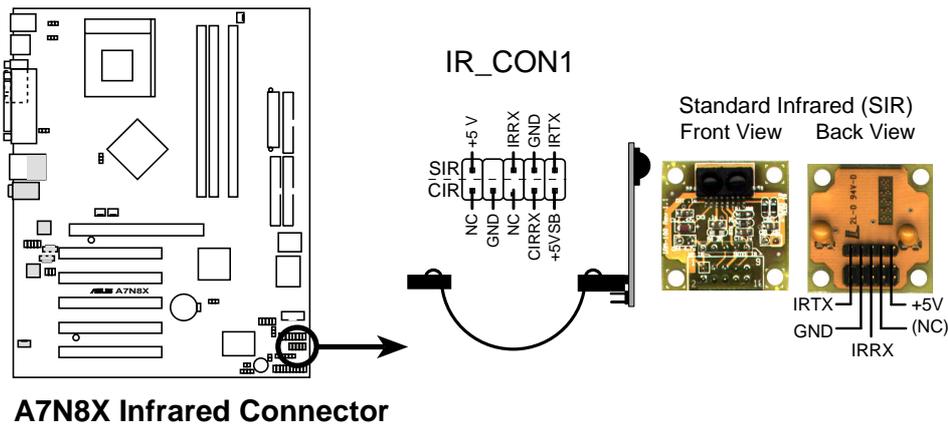


S/PDIF IN からサウンド入力した場合は、LINE_OUTはサウンド出力になります。S/PDIF IN からのサウンド出力を防止するため、LINE_OUT はミュート状態にしてください。

14. 赤外線モジュールコネクタ (10-1ピン または 10-2ピン IR_CON1)

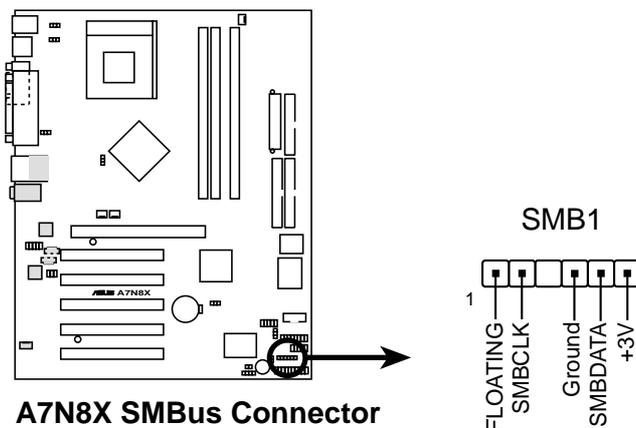
オプションの赤外線モジュールを接続する端子です。モジュールをケースに取り付け、付属のケーブルを接続します。ピンの割り当てを参照して向きを間違えないようにしてください。赤外線機能を用いる場合は、BIOSセットアップの「UART2 Use As」を「IR」に設定してください。

以下のピン配列図を参照して、マザーボードのSIRコネクタと赤外線モジュールをフラットケーブルで接続してください。



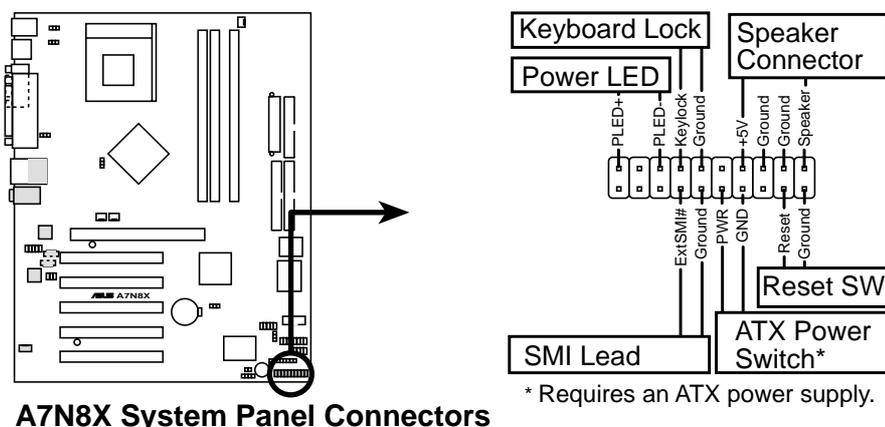
15. SMBus コネクタ (6-1ピン SMB1)

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



16. システムPANELコネクタ (20ピン PANEL1)

ケースのスイッチやLEDを接続するコネクタです。



- ・ 電源 LED用端子 (3-1ピン PWR_LED)
ケースの電源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。+/-の向きに注意してください。
- ・ Keyboard Lock Switch Lead (2 pin 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)できます。
- ・ 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。極性がありますが逆向きにつないでも音は鳴ります。
- ・ 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」モードにする端子です。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。
- ・ 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。システムの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。
- ・ ATX電源スイッチ用端子 (2ピン PWR)
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(押し続け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。

第 2 章

この章では、ASUS A7N8X Basic Input/Output System (BIOS) について説明します。また、サポートCD内の ASUS AFLASH BIOS を用いた BIOSアップデートについて説明します。

BIOSアップデートガイド

2.1 BIOSの取り扱いとアップデート

2.1.1 最初にコンピュータを使用する前に

再インストールに備えて、AWDFLASH.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。AWDFLASH.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を書き込む場合にも使用します。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:\Software\AWDFLASH\AWDFLASH.EXE A:\ (Dは、CD-ROMドライブのドライブレター)。



AWDFLASHはDOSモード専用です。WindowsのDOSプロンプトやハードディスクから起動したメモリマネージャを含むDOS(Windows MEの起動ディスクを含む)では動きません。フロッピーから起動させてお使いください。

3. 上記のフロッピーでコンピュータを再起動します。AWDFLASH.EXEはルートディレクトリでのみ動作しますので、AWDFLASH.EXEと新しいBIOSファイルをハードディスクドライブのルートディレクトリにコピーします。

例：COPY A:\AWDFLASH.EXE C:\
COPY A:\BIOSNAME.BIN C:\



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

2.1.2 BIOSアップデート手順



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。

BIOSは組み込みの Flash Memory Writerユーティリティまたは起動用FDの Flash Memory Writer Utility (AWDFLASH.EXE)を用いてアップデートできます。以下は、BIOSアップデートの手順です。

2.1.2.1 組み込み AwardBIOS Flashユーティリティの場合

1. ASUSのウェブサイト(viiiページ ASUSサポート情報参照)から最新のBIOSファイルをダウンロードし、FDにコピーします。



BIOSのファイル名を控えておいてください。Award BIOS Flash ユーティリティでBIOSファイル名を入力します。

2. コンピュータを再起動します。
3. POST中に <Alt> + <F2> を押します。以下のメッセージが表示されます。

```
AwardBIOS Flash Utility V8.20A
(C)Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For nVidia-nForce-A7N8X      DATE: 08/13/2002
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program : aw0702.bin

MacAddr: Safe=0000000000000000

Message: Do You Want To Save Bios (Y/N)
```



上記の画面写真は一例です。お使いの環境によりメッセージの内容は異なります。

4. BIOSファイルの入ったフロッピーディスクをセットします。ドライブにディスクがないと、エラーメッセージ「WARNING! Device not ready.」が表示されます。
5. アップデートしたいBIOSファイル名(例: AW0702.BIN)を入力して <Enter> を押します。現在のBIOSを保存するかどうかメッセージが出ますので、保存する場合は<Y>を押します。

6. 保存するファイル名を入力して<Y>を押します。AWDFLASHは、バックアップファイルを作成します。

```
AwardBIOS Flash Utility V8.20A
(C)Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For nVidia-nForce-A7N8X      DATE: 08/13/2002
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program : aw0702.bin
Save current BIOS as : old.bin

Message: Press 'Y' to Program or 'N' to Exit
```

7. AWDFLASHは新しいBIOSファイルをチェックし、更新してもいいかメッセージが表示されます。

```
AwardBIOS Flash Utility V8.20A
(C)Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For nVidia-nForce-A7N8X      DATE: 08/13/2002
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program : aw0702.bin
Checksum : DAD6H
Save current BIOS as : old.bin

Message: Press 'Y' to Program or 'N' to Exit
```

8. <Y>を入力し、<Enter>を押すとBIOSの更新が始まります。注: 更新中はコンピュータをシャットダウンさせたり電源を切ったりしないでください。

```
AwardBIOS Flash Utility V8.20A
(C)Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

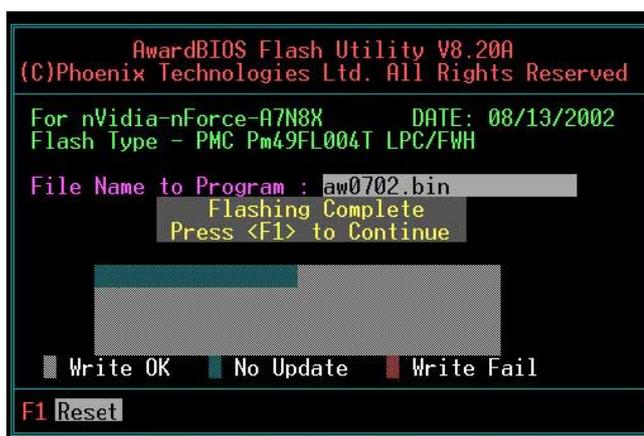
For nVidia-nForce-A7N8X      DATE: 08/13/2002
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program : aw0702.bin
Program Flashing Memory

█ Write OK █ No Update █ Write Fail

Warning: Don't Turn Off Power Or Reset System!
```

9. BIOS更新結果が表示されます。<F1>を押して再起動します。



2.1.2.2 起動用FDを用いる場合

1. フロッピーディスクでコンピュータを再起動します。
2. 「A:¥」プロンプトに対し、「C:¥」と入力し<Enter>を押します。
3. 「C:¥」プロンプトに対し、「AWDFLASH /qi BIOSFILE」と入力し<Enter>を押します(例: AWDFLASH /qi aw0702.bin)。AWDFLASH画面が表示され「File Name to Program」項目にBIOSファイル名が表示されます。
4. BIOSファイル名を入力します(例: AW0702.BIN)。次に<Enter>を押します。現在のBIOSを保存するか問い合わせてきますので、保存する場合は<Y>を押すと、現在のBIOSがバックアップされます。
5. 「2.1.2.1 組み込みAward BIOS Flash ユーティリティの場合」の6～9項を実行します。

2.2 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、「2.1 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。

POSTが終了したあとにBIOSセットアップを呼び出したい場合は、<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。

2.2.1 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 | 基本的なシステムの設定と変更 |
| ADVANCED | 詳細なシステムの設定と変更 |
| SECURITY | パスワードの設定 |
| HARDWARE | ハードウェアモニタ |
| EXIT | 設定の保存方法についてとセットアップの終了 |
| MONITOR | Program. |

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。

2.2.2 リジेंटバー

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

| 操作キー | 機能の説明 |
|------------------------|----------------------------|
| <F1> | ヘルプ画面の呼び出し |
| <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 |
| Page Down および - (マイナス) | 選択中の項目を1つもどす |
| Page Up および + (プラス) | 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 |
| <F10> | 保存して終了 |

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「2.7 Exit Menu」をご覧ください。

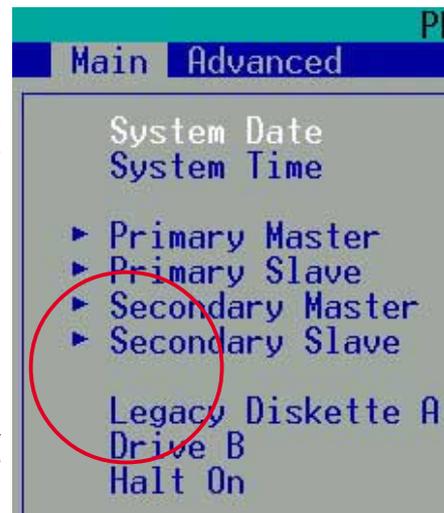
スクロールバー

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

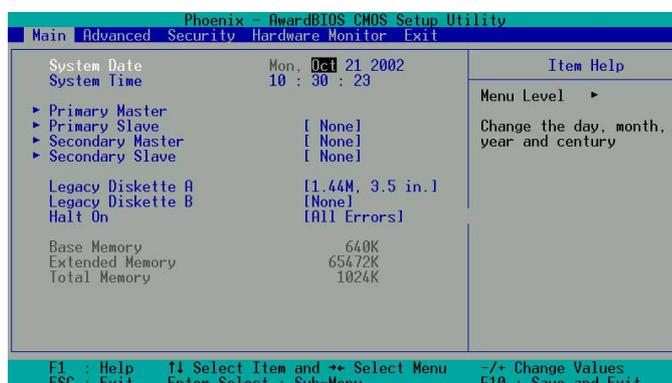
特定の項目に右矢印(左図参照)が表示されることがあります。これは、この項目にサブメニューがある印です。サブメニューにはその項目の追加項目があります。サブメニューを呼び出すには、その項目を強調表示させ<Enter>キーを押します。サブメニューが表示されます。サブメニュー内の操作方法は、メインメニューのものと同じです。<Esc> キーでメインメニューに戻ります。

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。



2.3 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 Date [mm/dd/yy]

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。

System Time [hh:mm:ss]

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。

Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

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。

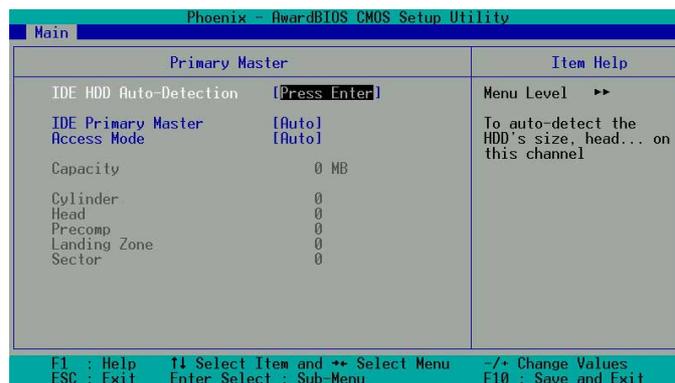
Legacy Diskette B [None]

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。

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 Errors] [All, But Keyboard] [All, But Diskette] [All, But Disk/Key]です。

2.3.1 Primary Master/Slave



IDE HDD Auto-Detection [Press Enter]

[Enter]キーを押すと、IDEドライブを自動認識します。自動認識できない場合は、IDE Primary Master および Access Mode 項目が有効になります。

IDE Primary Master/Slave [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か、または最新のものである可能性があります。また、他のシステムで使用していたHDDの場合、間違ったパラメータで認識される可能性があります。[Manual]を選択して手動でパラメータを入力してみてください。(詳しくは、次ページを参照してください。)ドライブをインストールしていない場合、取り外した場合は、[None]を選択してください。設定できる値は : [None] [Auto] [Manual]です。

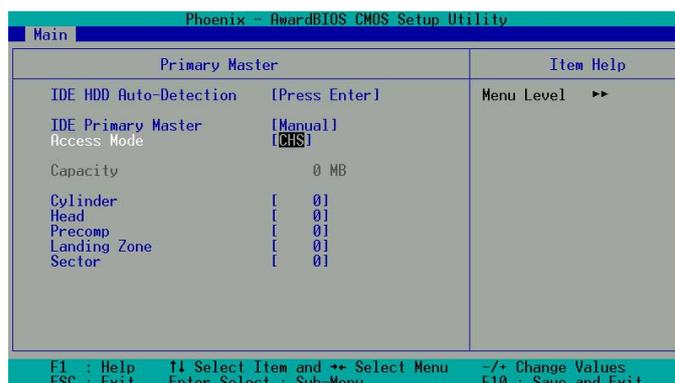
Access Mode [Auto]

[Auto] を選択すると、IDEドライブを自動認識します。IDE Primary Master 項目が [Manual]の場合、[CHS]を選択することができ、ハードディスクドライブのパラメータを手動で設定できます。



ハードディスクを手動で設定する場合は、ドライブに適した正しい値を入力する必要があります。間違ったパラメータを設定した場合、そのドライブを使用することができなくなります。

[Manual] & [CHS] 設定



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。



ハードディスクを実際に使用するためには、BIOSで設定を行ったあと、OSのユーティリティを用いて、FDISKでパーティションを確保し、フォーマットを行う必要があります。また、起動ドライブのパーティションを「active」に設定する必要があります。

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。

Access Mode [Auto]

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。[CHS]を選択すると以下の項目を手動で設定できるようになります。設定できる値は：[[CHS] [LBA] [Large] [Auto]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。この項目を変更するには、*IDE Primary Master* 項目が [Manual] に、*Access Mode* 項目が [CHS] 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。この項目を変更するには、*IDE Primary Master* 項目が [Manual] に、*Access Mode* 項目が [CHS] に設定されている必要があります。

Precomp

ハードディスクドライブの非圧縮容量をMB単位で表示します。

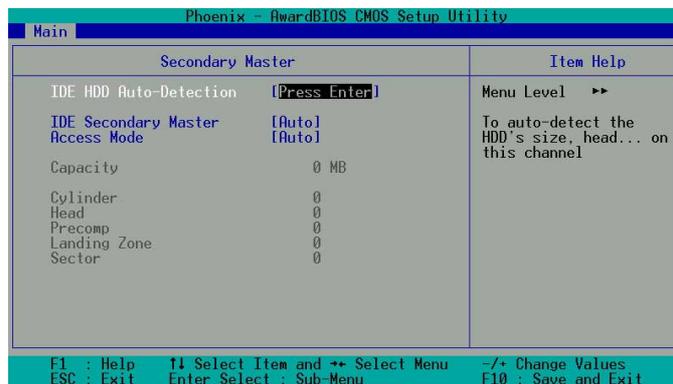
Landing Zone

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容量が表示されます。

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。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。

2.3.2 Secondary Master/Slave



IDE HDD Auto-Detection [Press Enter]

[Enter]キーを押すと、IDEドライブを自動認識します。自動認識できない場合は、IDE Primary Master および Access Mode 項目が有効になります。

IDE Secondary Master/Slave [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か、または最新のものである可能性があります。また、他のシステムで使用していたHDDの場合、間違ったパラメータで認識される可能性があります。[Manual]を選択して手動でパラメータを入力してみてください。ドライブをインストールしていない場合、取り外した場合は、[None]を選択してください。設定できる値は：[None] [Auto] [Manual]です。

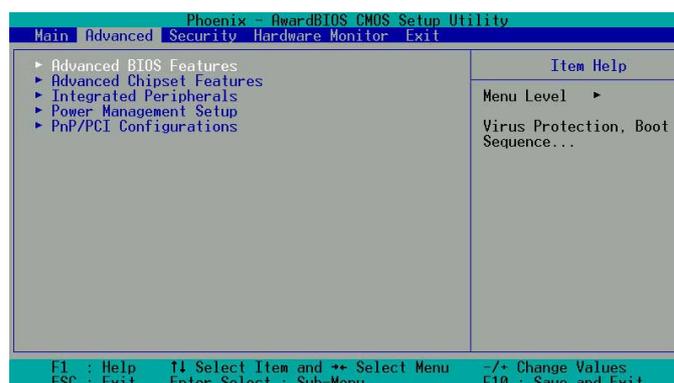
Access Mode [Auto]

[Auto] を選択すると、IDEドライブを自動認識します。IDE Primary Master 項目が [Manual]の場合、[CHS]を選択することができ、ハードディスクドライブのパラメータを手動で設定できます。



ハードディスクを手動で設定する場合は、ドライブに適した正しい値を入力する必要があります。間違ったパラメータを設定した場合、そのドライブを使用することができなくなります。

2.4 Advanced (詳細) メニュー



Advanced メニューアイテム

Advanced メニューには以下の5つのサブメニューがあります。

Advanced BIOS Features

CPUキャッシュ、起動デバイス、セキュリティ、オペレーティングモードについての設定

Advanced Chipset Features

チップセットおよびCPU機能の設定：システムおよびAGPキャッシュ、起動デバイス、メモリ設定、電圧およびクロック設定

Integrated Peripherals

IDEチャンネル、Master/Slave PIO、USB、IEEE 1394、オーディオ、ネットワーク、モデム、シリアルポート、GAMEポート、MIDI、パラレルポートの設定

Power Management Setup

ACPI、電源管理、HDD電源、ネットワークの「wake-up」および「power-on」オプションの設定

PnP/PCI Configuration

BIOSがシステム設定をリセットし、PCI/VGAプロパティに基づいて再設定できるようにする設定です。このメニューから IRQリソースにアクセスできるようになります。

メニューバーのアイテムにアクセスするには、上下矢印キーを用いてアイテムを選択し、<enter>を押します。

2.4.1 Advanced BIOS Features

The screenshot shows the 'Advanced BIOS Features' menu in the Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility. The menu items and their current settings are:

| Item | Value |
|----------------------------|------------------|
| Boot Virus Detection | [Disabled] |
| CPU Level 1 Cache | [Enabled] |
| CPU Level 2 Cache | [Enabled] |
| Quick Power On Self Test | [Enabled] |
| First Boot Device | [Floppy] |
| Second Boot Device | [HDD-0] |
| Third Boot Device | [CDROM] |
| Boot Other Device | [Enabled] |
| Boot Up Floppy Seek | [Enabled] |
| Boot Up NumLock Status | [On] |
| Gate A20 Option | [Fast] |
| TypeMatic Rate Setting | [Disabled] |
| TypeMatic Rate (Chars/Sec) | 6 |
| TypeMatic Delay (Msec) | 250 |
| APIC Mode | [Enabled] |
| OS/2 Onboard Memory | > 64M [Disabled] |

Item Help: Menu Level >> Allows you to choose the VIRUS warning feature for IDE Hard Disk boot sector protection. If this function is enabled and someone attempt to write data into this area, BIOS will show a warning message on screen and alarm beep.

Navigation keys: F1 : Help, F10 : Save and Exit, ESC : Exit, Enter : Select, F11 : Select Item and F12 : Select Menu, +/- : Change Values, F10 : Save and Exit.

Boot Virus Detection [Disabled]

ブートセクタに感染するウィルスのチェックを有効にします。設定できる値は：[Enabled] [Disabled]です。

CPU Level 1,Level 2 Cache [Enabled]

CPU内蔵の1次および2次キャッシュを有効にします。設定できる値は：[Enabled] [Disabled]です。

Quick Power On Self Test [Enabled]

電源投入時のテストを有効にします。設定できる値は：[Enabled] [Disabled]です。

First Boot Device [Floppy]

1番優先度の高い起動デバイスを設定します。デフォルトではフロッピーディスクドライブに設定されています。設定できる値は：[Floppy] [LS120] [HDD] [SCSI] [CDROM] [ZIP100] [LAN] [Disabled]です。

Second Boot Device [HDD]

2番目に優先度の高い起動デバイスを設定します。デフォルトではハードディスクドライブに設定されています。設定できる値は：[Floppy] [LS120] [HDD] [SCSI] [CDROM] [ZIP100] [LAN] [Disabled]です。

Third Boot Device [LS120]

3番目に優先度の高い起動デバイスを設定します。デフォルトではLS120に設定されています。設定できる値は：[Floppy] [LS120] [HDD] [SCSI] [CDROM] [ZIP100] [LAN] [Disabled]です。

Boot Other Device [Enabled]

その他の起動デバイスを設定します。設定できる値は：[Enabled] [Disabled]です。

Boot-up Floppy Seek [Enabled]

有効にすると2回目、3回目、4回目のPower On Self Test (POST)を省略します。設定できる値は：[Enabled] [Disabled]です。

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：[On] [Off]です。

Gate A20 Option [Fast]

Gate A20レートを設定します。デフォルトは[Fast]です。設定できる値は：[Normal] [Fast]です。

Typematic Rate Setting [Disabled]

キーを押し続けた時、文字が連続で入力される機能を設定します。デフォルトでは変更できないようになっています。[Enabled]に設定すると以下の2項目が有効になります。設定できる値は：[Enabled] [Disabled]です。

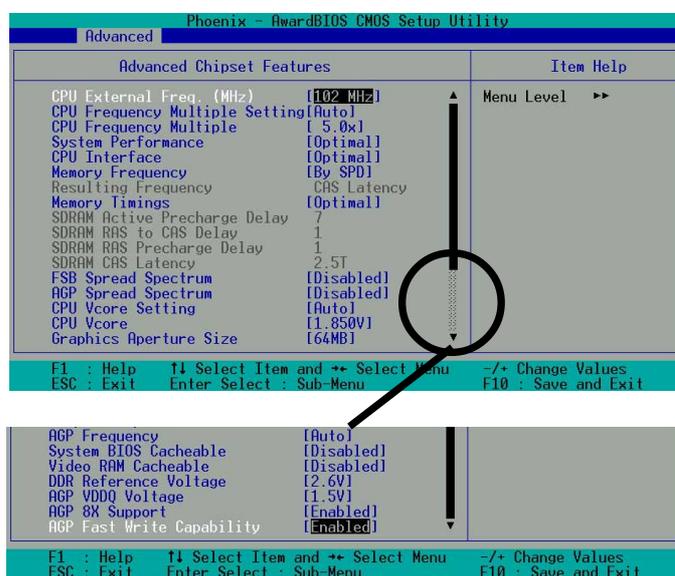
APIC Mode [Enabled]

APICモードを設定します。設定できる値は：[Enabled] [Disabled]です。

OS/2 Onboard Memory > 64MB [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。

2.4.2 Advanced Chipset Features



(Scroll down to view all items on the menu.)

CPU External Frequency (MHz) [100MHz]

CPUの外部クロックの設定です。通常は実装されているCPUに適した値に自動設定されます。Front Side Bus (FSB)クロックはこの項目の数値を2倍した値になります。数値は1、2、3 または 5 MHzごとに設定できます。設定できる値は：[100 MHz]... [200 MHz] [204 MHz] [207 MHz] [211 MHz]です。

CPU Frequency Multiple Setting [Auto]

CPUクロックの倍率=内部クロックと外部クロックの比を設定します。設定できる値は、実装されているCPUクロックによります。

CPU Frequency Multiple [5.0x]

倍率可変のCPUで有効な項目です。CPUクロックの倍率=内部クロックと外部クロックの比を設定します。設定できる値は：[5.0x] [5.5x]... ...[11.5] [12.0] [12.5x/13.0x]です。

System Performance [Optimal]

システムのパフォーマンスを設定します。[Optimal] は、システムの安定性を重視する設定です。安定性を犠牲にしてクロックアップなどで性能を上げる場合は [Aggressive] に、パフォーマンスをフルカスタマイズするには [User Defined] を選択します。設定できる値は：[Optimal] [Aggressive] [User Defined] です。

CPU Interface [Optimal]

CPU/FSBパラメータを設定します。[Aggressive] は、CPU/FSBパラメータをオーバークロックで用いる時の設定です。それ以外は [Optimal] に設定すると安定性重視となります。設定できる値は：[Optimal] [Aggressive] です。

Memory Frequency [By SPD]

実装されているDDR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：[By SPD] [50%] [60%] [66%] [75%] [80%] [83%] [Sync] [120%] [125%] [133%] [150%] [166%] [200%] です。

Resulting Frequency

メモリクロックを表示します。

Memory Timing [Optimal]

システムパフォーマンスに従ってメモリのタイミングを変更します。[User Defined] に設定すると次項目の設定が行えるようになります。[Aggressive] は高いパフォーマンスを得るための設定で、[Optimal] は安定性重視の設定です。設定できる値は：[Optimal] [Aggressive] [User Defined] です。

SDRAM Active Precharge Delay [7]

Row-active delay 時間を設定します。

SDRAM RAS to CAS Delay [1]

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 Delay [1]

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 CAS Latency [2.5T]

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。

FSB Spread Spectrum [Disabled]

設定できる値は : [Disabled] [0.50%] [1.00%]です。

AGP Spread Spectrum [Disabled]

設定できる値は : [Disabled] [0.50%] [1.00%]です。

CPU Vcore Setting [Auto]

[Manual]に設定すると、CPUのコア電圧を変更することができます(次項参照)。[Auto]に設定すると自動でコア電圧が設定されます。通常は、[Auto]に設定してください。設定できる値は : [Auto] [Menu]です。

CPU Vcore [1.850V]

前項が [Manual] の場合の設定電圧です。[Auto] の場合は変更できません。設定できる値は : [1.100V] [1.125V] ... [1.825] [1.850V]です。

Graphics Aperture Size [64M]

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 : [32M] [64M] [128M] [256M] [512M]です。

AGP Frequency [Auto]

AGPコントローラのクロックを設定します。デフォルトは [Auto]で最適なクロックに自動設定されます。設定できる値は : [50, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 90, 93, 95, 97, 100MHz]です。

System BIOS Cacheable [Disabled]

BIOSキャッシュの有効/無効を設定します。設定できる値は : [Enabled] [Disabled]です。

Video RAM Cacheable [Disabled]

ビデオRAMキャッシュの有効/無効を設定します。設定できる値は：[Enabled] [Disabled]です。

DDR Reference Voltage [2.6V]

DDRメモリに供給する電圧の上限を設定します。高い電圧は故障の原因になりますのでご注意ください。設定できる値は：[2.6V] [2.7V] [2.8V]です。

AGP VDDQ Voltage [1.5V]

AGPコントローラに供給する電圧の上限を設定します。高い電圧は故障の原因になりますのでご注意ください。設定できる値は：[1.5V] [1.6V] [1.7V]です。

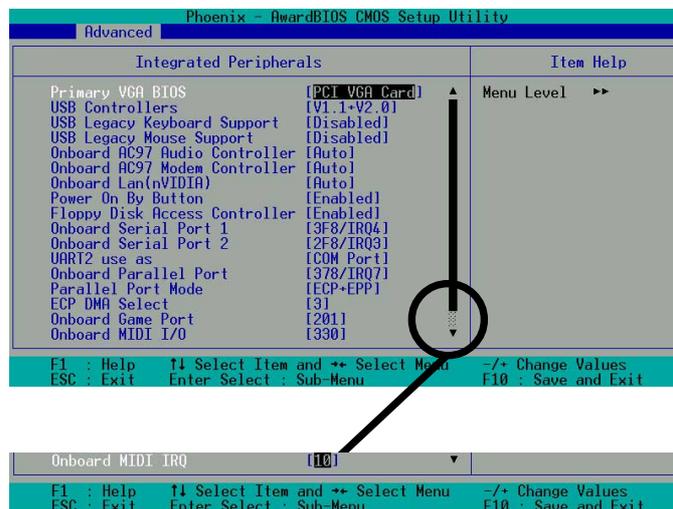
AGP 8X Support [Enabled]

AGP 8X 機能を設定します。設定できる値は：[Disable] [Enable]です。

AGP Fast Write Capability [Enabled]

AGP Fastwrite 機能を設定します。設定できる値は：[Disable] [Enable]です。

2.4.3 Integrated Peripherals



(スクロールするとさらに項目があります)

Primary VGA BIOS [PCI VGA Card]

プライマリグラフィックスカードを選択します。設定できる値は：[PCI VGA Card] [AGP VGA Card]です。

USB Controllers [V1.1+V2.0]

OnChip の USB出力を設定します。デフォルトは「USB protocols 1.0 and 2.0」です。設定できる値は : [Disabled] [V1.1 +V2.0] [V1.1]です。

USB Legacy Keyboard Support [Disabled]

USBキーボードを設定します。デフォルトでは無効になっています。USBキーボードを使用する場合は有効に設定してください。設定できる値は : [Enabled] [Disabled]です。

USB Mouse Support [Disabled]

USBマウスを設定します。デフォルトでは無効になっています。USBマウスを使用する場合は有効に設定してください。設定できる値は : [Enabled] [Disabled]です。

Onboard AC97 Audio Controller [Auto]

AC97 オーディオ codec を自動設定します。設定できる値は : [Auto] [Disabled]です。

Onboard AC97 Modem Controller [Auto]

AC97モデムを自動設定します。設定できる値は : [Auto] [Disabled]です。

Onboard Lan (nVIDIA) [Auto]

MAC LAN (nVidia)イーサネットを自動設定します。設定できる値は : [Auto] [Disabled]です。

Power On By Button [Enabled]

ボタンによる電源オン機能の有効・無効を設定します。設定できる値は : [Enabled] [Disabled]です。

Floppy Disk Access Controller [Enabled]

FDA コントローラを設定します。設定できる値は : [Enabled] [Disabled]です。

Onboard Serial Port 1 [3F8/IRQ4]

オンボードのシリアルポート1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、それぞれ別の値に設定しなければいけません。設定できる値は : [Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3] [Auto]です。

Onboard Serial Port 2 [2F8/IRQ3]

オンボードのシリアルポート2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、それぞれ別の値に設定しなければいけません。設定できる値は : [Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3] [Auto]です。

UART use as [COM Port]

オンボードのUART2に割り当てるデバイスを指定します。デフォルトは[COM Port]です。[IR]を選択すると次の「UR2 Duplex Mode」項目が有効になります。設定できる値は：[IR] [COM Port]です。

Onboard Parallel Port [378/IRQ7]

オンボードの平行ポートのIRQとI/Oアドレスを指定します。[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 [SPP]

平行ポートの動作モードを設定します。デフォルトの[SPP]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：[SPP] [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。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 [201]

GAMEポートのI/Oポートアドレスを設定します。デフォルトは209です。設定できる値は：[Disabled] [201] [209]

Onboard MIDI I/O [330]

MIDIポートのI/Oポートアドレスを設定します。デフォルトは330です。設定できる値は：[Disabled] [330] [300]です。

2.4.4 Power Management Setup

| Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility | | |
|--|----------------|--------------------------------------|
| Advanced | | |
| Power Management Setup | Item Help | |
| ACPI Suspend to RAM | [Disabled] | Menu Level → |
| Video Off Method | [DPMS Support] | |
| HDD Down In Suspend | [Disabled] | Enable or disable suspension to RAM. |
| PMR button < 4 Secs | [Soft Off] | |
| Power Up On PCI Device | [Enabled] | |
| Wake/Power Up On Ext.Modem | [Disabled] | |
| Automatic Power Up | [Disabled] | |
| × Time(hh:mm:ss) of Alarm | 0 : 56 : 0 | |
| AC Power Loss Restart | [Disabled] | |
| Power On By PS/2 Mouse | [Disabled] | |
| Power On By PS/2 Keyboard | [Disabled] | |

F1 : Help F1 Select Item and ** Select Menu -/+ Change Values
ESC : Exit Enter Select : Sub-Menu F10 : Save and Exit

ACPI Suspend to RAM [Disabled]

RAMサスペンド(STR)を設定します。設定できる値は：[Enabled] [Disabled]です。

Video Off Method [DPMS Support]

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]は節電機能に対応していないディスプレイに使用します。この場合、スクリーンセーバーに「模様なし」を選択します。スクリーンセーバーが働くとディスプレイは節電モードに入ります。[V/H SYNC+Blank]は、さらに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 Support]です。

HDD Down In Suspend [Disabled]

サスペンドモードでHDDの電源を切るかどうかを設定します。デフォルトではサスペンドモードで電源オフになります。設定できる値は : [Enabled] [Disabled]です。

PWR button < 4 Secs [Suspend]

[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。

Power Up on PCI Device [Enabled]

ソフトオフモードからのWake-On-LANを有効にします。設定できる値は : [Enabled] [Disabled]です。

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 : [Enabled] [Disabled]です。

Automatic Power Up [Disabled]

Automatic Power Up項目による自動起動の設定です。[Enabled]を設定すると、Time (hh:mm:ss) of Alarmの設定できます。設定できる値は : [Enabled] [Disabled]です。

Time (hh:mm:ss) of Alarm 0:00:00

自動起動する時刻を設定します。24時間制で、時・分・秒を入力してください。Automatic Power Up項目が有効の場合に設定できます。

AC Power Loss Re-Start [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。[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。設定できる値は : [Disabled] [Enabled] [Previous State]です。

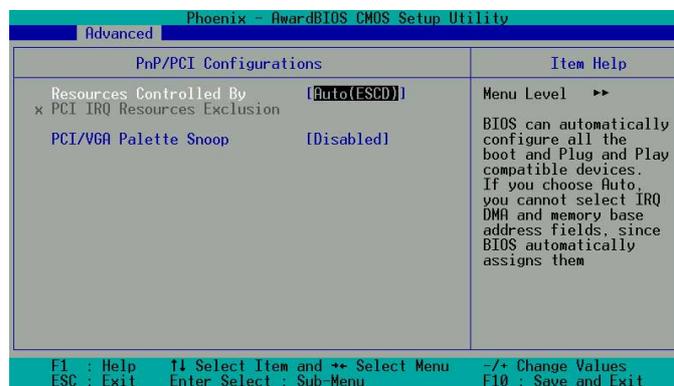
Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

[Enabled] に設定すると PS/2マウスを用いてコンピュータの電源を入れることができます。ATX電源の+5VSBに最低 1 Aの容量が必要です。設定できる値は：[Disabled] [Enabled]です。

Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

キーボードを用いてコンピュータの電源を入れたい場合、どのキーを使うかを設定します。ATX電源の+5VSBに最低 1 Aの容量が必要です。設定できる値は：[Disabled] [Any KEY] [Power Key]です。

2.4.5 PnP / PCI Configurations



Resources Controlled By [Auto(ESCD)]

IRQリソースをIRQチャンネルに割り付ける方法を自動(ESCD)または手動から選択します。デフォルトは自動(ESCD)コントロールです。設定できる値は：[Auto(ESCD)] [Manual]です。

注: [Manual]に設定すると次ページの設定が有効になります。

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] に設定します。設定できる値は：[Enabled] [Disabled]です。

2.5 Security(セキュリティ) メニュー

BIOSセットアップには2種類のパスワードがあります。管理者(Supervisor)パスワードとユーザー(User)パスワードです。パスワードに使用する文字には、大文字小文字の区別はありません。以下の表はSupervisor および Userパスワードの管理レベルを表したものです。

表 2.5.1 Supervisor/Userパスワード両方を使用する場合

| セキュリティオプション | Supervisor パスワード | Userパスワード |
|-------------|--------------------------------------|--|
| システム | 起動時にCMOSセットアップに入り、すべての項目を変更することができる。 | 起動時にCMOSセットアップに入り、「Date」および「Time」項目を変更できる。他の項目は表示のみ。 |
| セットアップ | CMOSセットアップのすべての項目を変更できる。 | CMOSセットアップの「Date」および「Time」項目を変更できる。他の項目は表示のみ。 |

表 2.5.2 Userパスワードのみ使用する場合

| セキュリティオプション | Supervisor パスワード | Userパスワード |
|-------------|------------------|--------------------------------------|
| システム | なし | 起動時にCMOSセットアップに入り、すべての項目を変更することができる。 |
| セットアップ | なし | 起動時にCMOSセットアップに入り、すべての項目を変更することができる。 |



Security Option [Setup]

セキュリティオプションを設定します。デフォルトで有効になっています。設定できる値は：[Setup] [System]です。

Set Supervisor Password / Set User Password

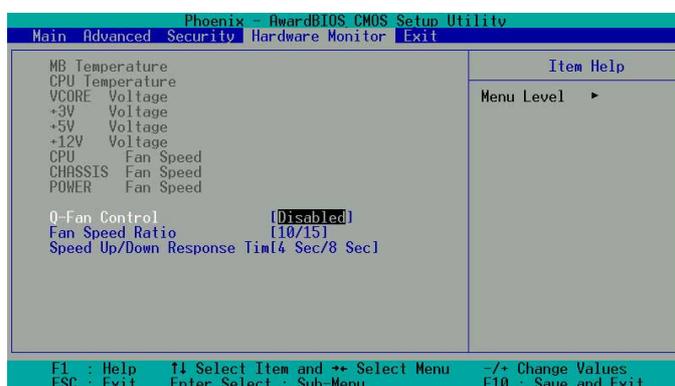
該当する項目を強調表示させ、<Enter>を押します。パスワードを入力して<Enter>を押します。8文字の英字が有効で、記号や他の文字は無視されます。確認のためもう一度入力して<Enter>を押します。これで、パスワードが *Enabled* に設定されます。このパスワードでBIOSのすべての設定が行えます。パスワードをクリアするには、該当する項目を強調表示させ、<Enter>を押します。上記の入力欄が表示されますので、何も入力せずに<Enter>を押します。これで、パスワードが *Disabled* に設定されます。

パスワードを忘れた場合は？

パスワードをクリアするには、CMOS内の Real Time Clock (RTC) RAMをクリアする必要があります。クリア方法は「2.7 ジャンプ」を参照してください。RTC RAMには、BIOS セットアップの設定値が保存されており、これもクリアされますのでご注意ください。

2.6 Hardware Monitor Menu

システムの状態を検出するハードウェアモニタに関するメニューです。



MB, CPU Temperature [xx C / xx F]

マザーボード(MB)、CPUの温度を自動で検出して表示します。

VCORE Voltage, +3.3V Voltage, +5V Voltage, +12V Voltage

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。

CPU Fan Speed xxxx RPM or 0 RPM

CHASSIS Fan Speed xxxx RPM or 0 RPM

POWER Fan Speed xxxx RPM or 0 RPM

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。接続されていない場合はN/Aと表示します。

Q-Fan Control [Disabled]

ASUS Q-Fan はシステムの状態に応じて、ファンの回転数を制御する機能です。[Enabled] に設定すると、Fan Speed Ratio および Speed Up/Down Response Time 項目が有効になりますので、必要な値を設定してください。設定できる値は：[Disabled] [Enabled] です。

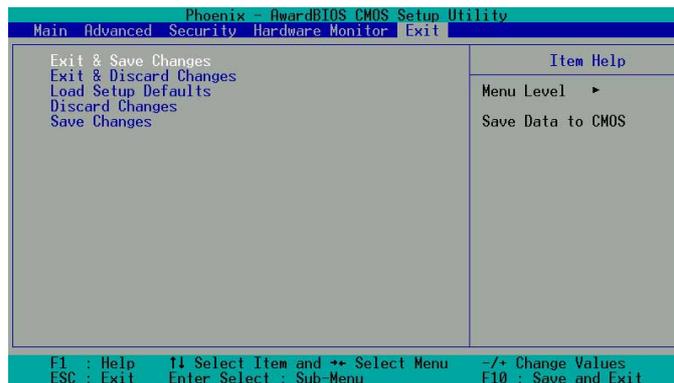
Fan Speed Ratio [10/15]

ファンの回転数を下げる場合の比率を決めます。デフォルトの [10/15] は最も低い比率です。これより高く設定すると冷却能力は上がりますが、騒音や振動は増加することになります。この項目は Q-Fan Control が [Enabled] の場合に有効です。設定できる値は：[10/15] [11/15] [12/15] [13/15] [14/15] [Full Speed] です。

Speed Up/Down Response Time [4 Sec/8 Sec]

Fan Speed Ratio 項目で設定した値にファンの回転数を下げる場合の応答時間を設定します。この項目は Q-Fan Control が [Enabled] の場合に有効です。設定できる値は：[1 Sec/2 Sec] [2 Sec/4 Sec] [3 Sec/6 Sec] [4 Sec/8 Sec] です。

2.7 Exit (終了)メニュー



Exit & Save 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ますので、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。



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 & Discard 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、確認メッセージが表示されます。

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りたい場合は、[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。

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場合、[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場合、[Yes]を選択します。

第 3 章

添付のサポートCDに収録されているソフトウェアの説明です。

サポ
ー
ト
ソ
フ
ト
ウ
ェ
ア

3.1 OSのインストール

本マザーボードは Windows 98/ME/NT/2000/XP に対応しています。ハードウェアの最新機能を利用するには、各OSは最新バージョンのものを用いてください。

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。

3.2 サポートCDについて

添付のサポートCDには、本マザーボードに必要なドライバやソフトウェア およびユーティリティが含まれています。

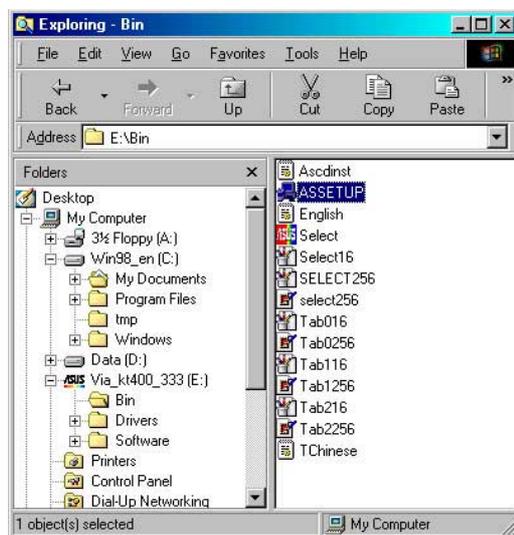


サポートCDの内容は、予告なしに変更される場合があります。最新情報についてはASUSのWEBサイトをご覧ください。

3.2.1 サポートCDの起動方法

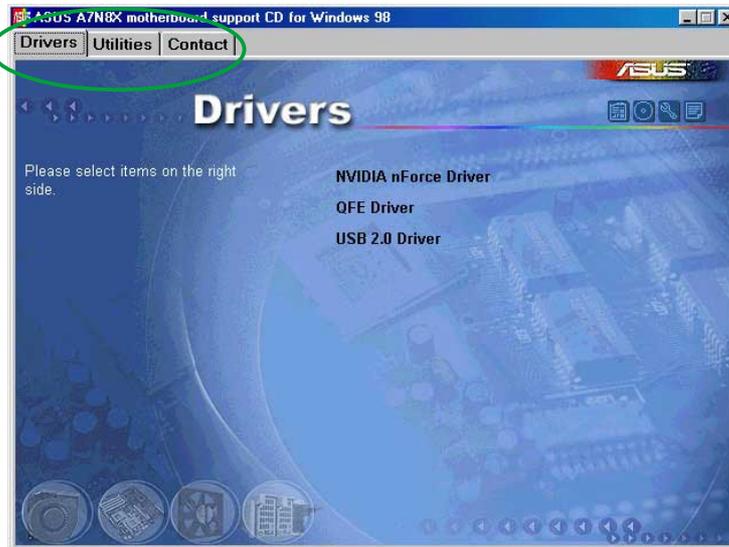
サポートCDを使うには、CD-ROMドライブにCDを挿入します。インストールメニューが自動起動します。

メニューが起動しない場合は、BINフォルダ内の ASSETUP.EXE を実行してください。



3.2.2 ソフトウェアをインストール

このメニューには本マザーボードで有効なドライバとユーティリティがリストアップされます。また、サポート情報やテクニカルサポートについての情報があります。選択したい項目のタブをクリックしてください。



NVIDIA nForce Driver

NVIDIA nForceドライバをインストールします。

QFE ドライバ

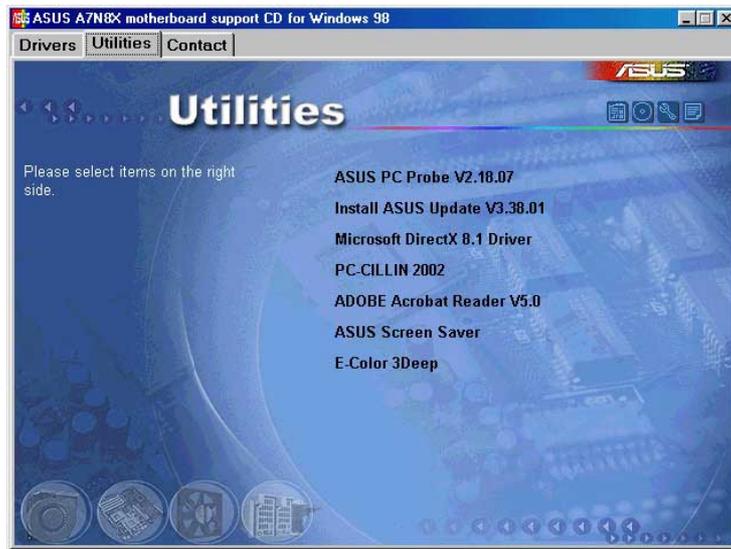
クリックすると Win98 QFEドライバのインストールウィザードが起動します。

USB 2.0 ドライバ

Universal Serial Bus 2.0 (USB 2.0) ドライバをインストールします。



いくつかのアイテムは、特定のOSバージョンでのみ表示されます。



ASUS PC Probe V2.18.07

コンピュータのファン回転数・温度・電圧などのハードウェア情報をモニターすることができるユーティリティです。システムの監視に役立ちます。

ASUS Update V3.38.01

最新バージョンのBIOSをWEBサイトから自動でダウンロードするユーティリティです。

Microsoft Direct X 8.1 Driver

Microsoft V8.1 ドライバをインストールします。

PC-CILLIN 2002

PC-cillin 2002 V7.0 アンチウィルスソフトウェア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 V5.0

PDF形式のマニュアルを見るために必要な 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。

ASUS Screen Saver

ASUS特製スクリーンセーバーをインストールします。

E-Color 3Deep

3Deep ソフトウェアをインストールします。マルチ対戦型オンラインゲームの画面のノイズを除去しクリアな画像を得ることができます。

MISC ICONS



Show Motherboard Information
P4G8X マザーボードの仕様が一覧表示されます。



Browse Support CD
サポートCDの内容を表示します。



Technical support request form
ASUSのテクニカルサポート用の書式です。テキスト形式になっていますので、サポートをうける場合、必要な項目を記入します。



File List
サポートCDの内容や簡単なドキュメントを記載したテキストファイルです。

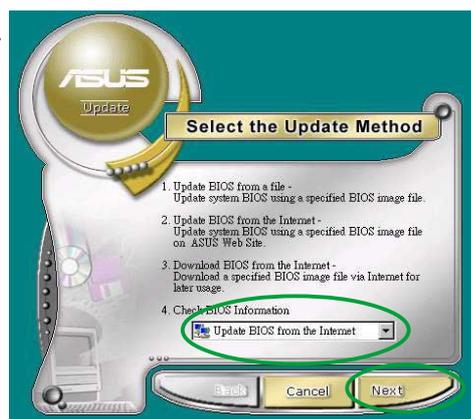
3.3 ソフトウェア情報

3.3.1 ASUS Update

ASUS Update は、マザーボードのBIOSとドライバをアップデートするユーティリティです。アップデート作業を行う前にあらかじめインターネットに接続しておいてください。

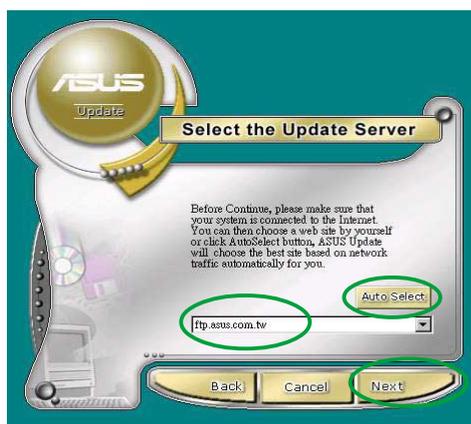
アップデート方法:

1. Windows のスタートメニューから以下を実行します:
プログラム / AsusUpdate Vx.xx.xx / AsusUpdate
ASUS Update画面が表示されます。



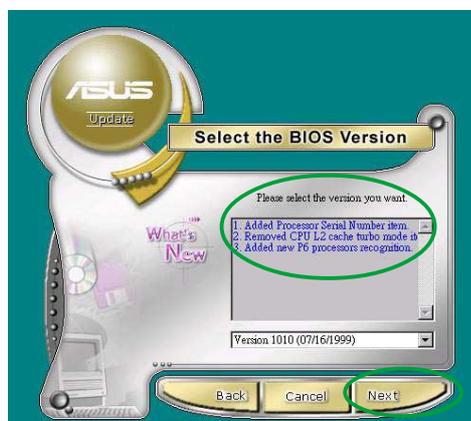
2. アップデート方法を選択し「Next」をクリックします。

3. 「Updating/downloading from the Internet」を選択した場合、適当なASUS FTPサイトを選択するか「Auto Select(自動選択)」を選択します。「Next」をクリックします。



4. FTPサイトから、希望のBIOSのバージョンを選択します。

5. 画面の指示に従ってアップデートを行います。



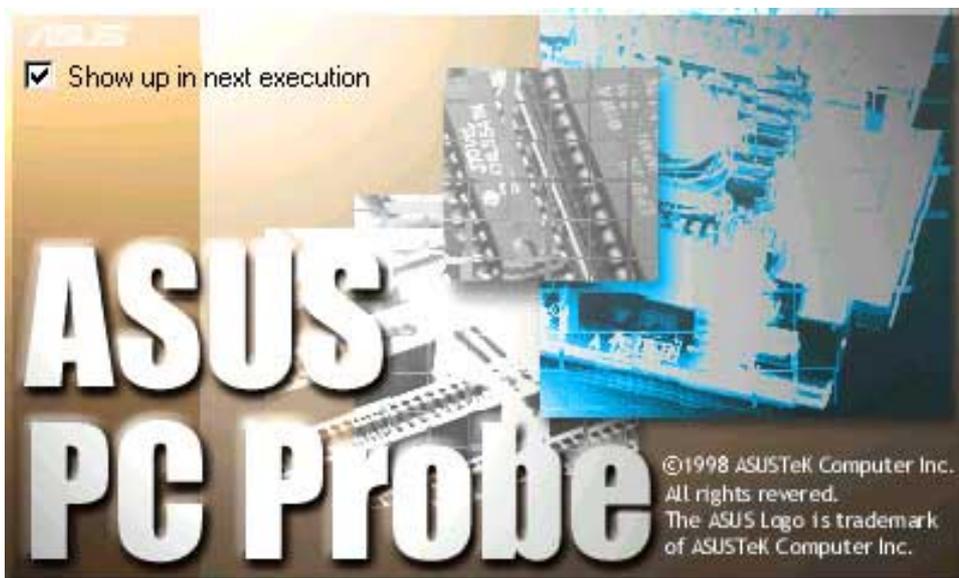
ファイルからアップデートする場合、BIOSファイルが保存されている場所を選択します。BIOSファイルを選択し「保存」をクリックします。画面の指示に従ってアップデートを行います。

3.3.2 ASUS PC Probe

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

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。

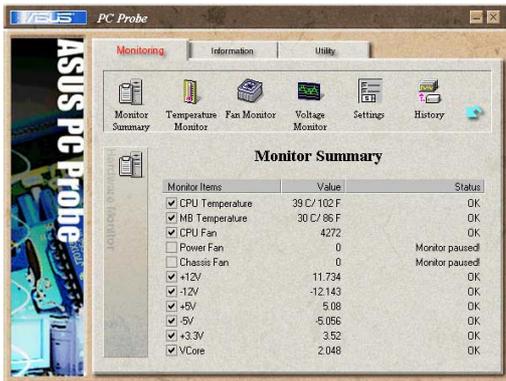
「PC Probe」のアイコン  がタスクバーに表示され「ASUS PC Probe」が動作していることを示します。このアイコンにマウスポインタを重ねると、コンピュータの状態を表示します。



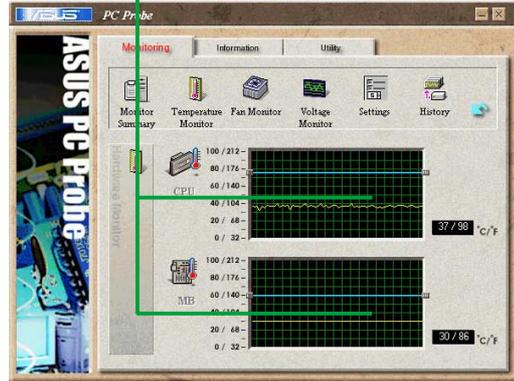
ASUS PC Probe を使う

Monitoring

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。)

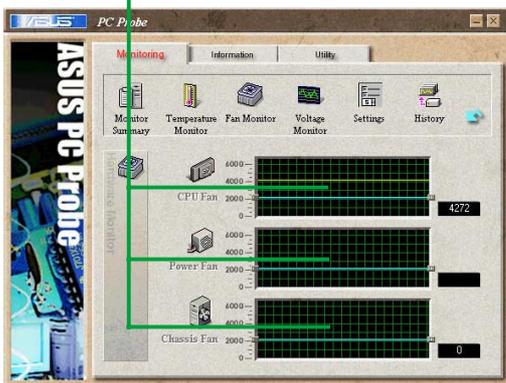


Monitor Summary
モニタ中のアイテムの概要を表示します。

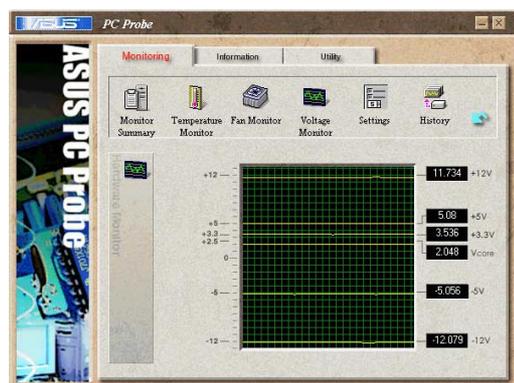


Temperature Monitor
コンピュータ各所の温度です

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。



Voltage Monitor
コンピュータ各所の電圧です。

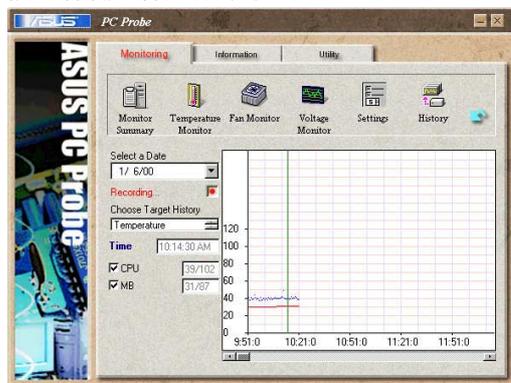
Settings

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。



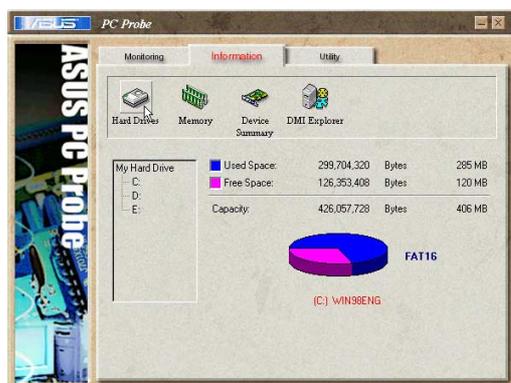
History

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。



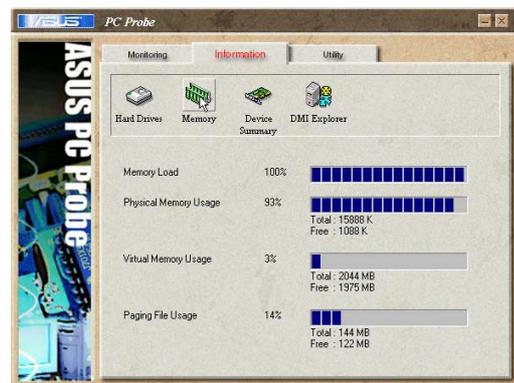
Fan Control

CPU温度により冷却ファンの回転数を自動制御します。回転数を制御する温度レベルを設定します。



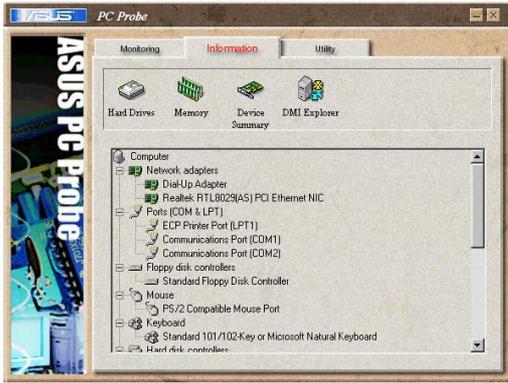
Hard Drives

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。



Memory

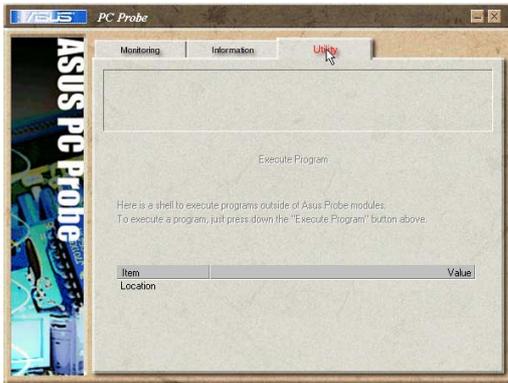
メモリの使用状況、仮想メモリの状態などを表示します。



Device Summary
 接続されているデバイスの概要を表示します。



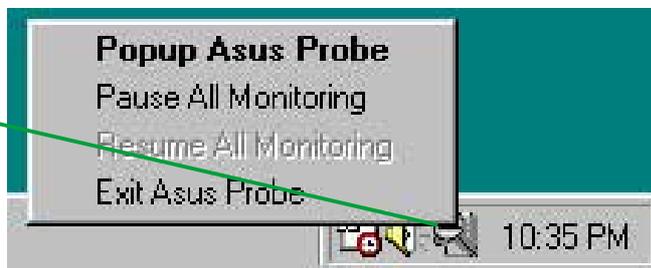
DMI Explorer
 CPUの種類・内部/外部クロック周波数、メモリ容量など、コンピュータに関する情報を表示します。



Utility
 注：この機能は現バージョンでは無効になっています。

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。



「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。

