

ASUS®

Motherboard
Optimogaming

A8N-E

J1911

第一版

2005年 3月

Copyright© 2005 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。

以下の場合は、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喪失、データの損失、業務の中止などを含む）に対して、その可能性を事前に指摘したかどうかに限りなく、責任を負うことはありません。

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

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。

もくじ

ご注意	vii
安全上の注意	viii
本ガイドについて	ix
書体	x
A8N-E 仕様のまとめ	xi

第 1 章：製品の概要

1.1 ようこそ!	1-2
1.2 パッケージの内容	1-2
1.3 仕様	1-3
1.3.1 製品ハイライト	1-3
1.3.2 ASUS Proactive機能	1-5
1.3.3 革新的なASUS機能	1-6
1.4 組み立ての前に	1-7
1.5 マザーボードの概要	1-8
1.5.1 設置方向	1-8
1.5.2 ネジ穴	1-8
1.5.3 マザーボードのレイアウト	1-9
1.6 中央処理装置 (CPU)	1-10
1.6.1 概要	1-10
1.6.2 CPUを取り付ける	1-10
1.6.3 ヒートシンクとファンを取り付ける	1-12
1.7 システムメモリ	1-15
1.7.1 概要	1-15
1.7.2 メモリ構成	1-15
1.7.3 DIMMを取り付ける	1-17
1.7.4 DIMMを取り外す	1-17
1.8 拡張スロット	1-18
1.8.1 拡張カードを取り付ける	1-18
1.8.2 拡張カードを構成する	1-18
1.8.3 割り込み割り当て	1-19
1.8.4 PCI スロット	1-19

もくじ

1.8.5 PCI Express x16スロット	1-20
1.8.6 PCI Express x1スロット	1-20
1.8.7 ユニバーサル PCIe スロット (PCI Express x4 スロット)	1-20
1.9 ジャンパ	1-21
1.10 コネクタ	1-22
1.10.1 背面パネルコネクタ	1-22
1.10.2 内部コネクタ	1-24

第 2 章: BIOS セットアップ

2.1 BIOS の管理更新	2-2
2.1.1 起動可能なフロッピーディスクを作成する	2-2
2.1.2 BIOSを更新する	2-3
2.1.3 現在のBIOSファイルを保存する	2-5
2.1.4 ASUS CrashFree BIOS 2 ユーティリティ	2-6
2.1.5 ASUS EZ Flash ユーティリティ	2-8
2.1.6 ASUS Update ユーティリティ	2-9
2.2 BIOS 設定プログラム	2-12
2.2.1 BIOSメニュースクリーン	2-13
2.2.2 メニューバー	2-13
2.2.3 凡例バー	2-14
2.2.4 メニューアイテム	2-14
2.2.5 サブメニューアイテム	2-14
2.2.6 構成フィールド	2-14
2.2.7 ポップアップウィンドウ	2-15
2.2.8 全般ヘルプ	2-15
2.3 メインメニュー	2-16
2.3.1 System Time	2-16
2.3.2 System Date	2-16
2.3.3 Language	2-16
2.3.4 Legacy Diskette A	2-16
2.3.5 プライマリおよびセカンダリ IDE マスター/ スレーブ	2-17

もくじ

2.3.6 ファースト、セカンド、サード、フォース SATA マスター	2-19
2.3.7 HDD SMART モニタリング	2-20
2.3.8 取り付けられたメモリ	2-20
2.4 拡張メニュー	2-21
2.4.1 CPU 構成	2-21
2.4.2 PCI PnP	2-23
2.4.3 オンボードデバイス構成	2-24
2.4.4 JumperFree 構成	2-28
2.4.5 LAN ケーブルステータス	2-30
2.4.6 PEG リンクモード	2-30
2.4.7 インスタントミュージック構成	2-31
2.5 電源メニュー	2-32
2.5.1 ACPI Suspend Type	2-32
2.5.2 ACPI APIC Support	2-32
2.5.3 APM 構成	2-33
2.5.4 ハードウェアモニタ	2-35
2.6 起動メニュー	2-36
2.6.1 起動デバイスの優先順位	2-36
2.6.2 リムーバブルドライブ	2-37
2.6.3 ハードディスクドライブ	2-37
2.6.4 CDROM ドライブ	2-37
2.6.5 起動設定構成	2-38
2.6.6 セキュリティ	2-39
2.7 終了メニュー	2-41

第 3 章: ソフトウェアのサポート

3.1 オペレーティングシステムをインストールする	3-2
3.2 サポートCD情報	3-2
3.2.1 サポートCDを実行する	3-2
3.2.2 ドライバメニュー	3-3
3.2.3 ユーティリティメニュー	3-4
3.2.4 マニュアルメニュー	3-6

もくじ

3.2.5 連絡先情報	3-7
3.2.6 その他の情報	3-7
3.3 ソフトウェア情報	3-9
3.3.1 ASUS MyLogo2™	3-9
3.3.2 AI NET 2	3-11
3.3.3 オーディオの構成	3-12
3.3.4 NVIDIA® Firewall™ を使用する	3-18
3.4 RAID 構成	3-21
3.4.1 ハードディスクを取り付ける	3-22
3.4.2 NVIDIA® RAID構成	3-23
3.5 RAIDドライバディスクの作成	3-30
3.6 Cool 'n' Quiet!™テクノロジ	3-31
3.6.1 Cool 'n' Quiet!™テクノロジを有効する	3-31
3.6.2 Cool 'n' Quiet!™ソフトウェアを起動する	3-32

ご注意

Federal Communications Commission Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. 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

電気的安全性について

- ・ 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、ご自分で修理しようとしないでください。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、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。

本ガイドの構成

本書は、以下の章から構成されています。

- ・ **第 1 章: 製品の概要**

本章では、マザーボードの機能とサポートする新機能について説明します。本章では、取り付けシステムコンポーネントの完了時に実行すべきハードウェアのセットアップ手順もリストアップします。このマザーボードのジャンパーとコネクタに関する説明が含まれています。

- ・ **第 2 章: BIOS セットアップ**

本章では、BIOS セットアップメニューを通してシステム設定を変更する方法について説明します。BIOS パラメータの詳細についても説明しています。

- ・ **第 3 章: ソフトウェアのサポート**

本章では、マザーボードパッケージに付属するサポート CD の内容を説明いたします。

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ので、ASUS 連絡先情報を参照してください。

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。ASUS サポート情報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。

本ガイドの表記について

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。



危険 / 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: 作業を正しく完了するために必要なヒントと情報です。

書体

ボールド体テキスト

メニューまたは選択するアイテムを示します。

イタリック体

言葉または熟語を強調するために使用されます。

<キー>

< >に囲まれたキーは、囲まれたキーを押さなければならないことを示します。

例: <Enter> は、EnterまたはReturnキーを押さなければならないことを示します。

<Key1+Key2+Key3>

2つ以上のキーを同時に押さなければならない場合、キー名はプラス記号(+)で結びつけられています。

例: <Ctrl+Alt+D>

コマンド

示されたとおりにコマンドを入力し、括弧内に表示された適切な値を供給する必要があることを意味します。

例: DOSプロンプトで次のコマンドラインを入力します:
awdflash A8NE.ROM

A8N-E 仕様のまとめ

CPU	ソケット 939 対応のAMD Athlon™ 64FX / AMD Athlon™ 64 プロセッサ 32ビットおよび64ビットコンピューティングを同時に有効にするAMD 64アーキテクチャ AMD Cool 'n' Quiet! テクノロジをサポート
チップセット	NVIDIA® nForce™ 4 Ultra
フロントサイドバス	1600/2000 MT/秒
メモリ	デュアルチャンネルメモリアーキテクチャ バッファなし非 ECC 400/333/266 MHz DDRメモリモジュール向け 4 x 184 ピン DIMM ソケット 最大 4GB のシステムメモリをサポート
拡張スロット	1 x PCI Express x16 スロット 2 x PCI Express x1 スロット 1 x PCI Express x4 スロット (注意: 総計1GB/s のバンド幅をサポート) 3 x PCI スロット
記憶装置	NVIDIA® nForce™ 4 Ultra チップセットのサポート: - 2 x Ultra DMA 133/100/66/33 - 4 x シリアル ATA 3Gb/s ドライバ - RAID 0、RAID 1、RAID 1+0、JBOD (シリアルATAとパラレルATAドライブをリンク)
オーバークロッキング機能	ASUS AI NOS™ (非遅延オーバークロッキングシステム) ASUS AI オーバークロッキング (インテリジェント CPU 周波数チューナー) ASUS PEGリンク 固定した PCI Express/PCI/SATA 周波数 ASUS C.P.R. (CPU パラメータリコール) Precision Tweakerは以下をサポートします: - DIMM電圧: 9-ステップDRAM電圧制御 - コア電圧: 調整可能なCPU電圧 (0.0125単位で増加) - PCI Express周波数: 100MHzから200MHzまで1MHz単位で増加 - スリープレス周波数選択(SFS)では、200 MHzから400 MHzまで1MHz単位で増加
特殊機能	ASUS EZFlash ASUS Q-Fan ASUS CrashFree BIOS 2 ASUS Multi-language BIOS ASUS MyLogo 2 ASUS Instant Music Lite

(次ページに続く)

A8N-E 仕様のまとめ

内部コネクタ	1 x フロッピディスクドライブコネクタ 2 x IDE コネクタ 4 x シリアル ATA コネクタ 1 x CPU ファンコネクタ 1 x 電源ファンコネクタ 2 x シャーシファンコネクタ 1 x チップセットファンコネクタ 1 x シリアルポートコネクタ (COM ポート) 1 x 24 ピン ATX 電源コネクタ 1 x 4 ピン ATX 12V 電源コネクタ 3 x USB 2.0 コネクタ (6つの追加USB 2.0 ポート用) 1 x 内部オーディオコネクタ(CD/AUX) 1 x GAME/MIDI ポートコネクタ 1 x シャーシ侵入コネクタ 1 x 前面パネルオーディオコネクタ システムパネルコネクタ
LAN	NVIDIA® nForce™ 4 内蔵Gigabit MAC (外部Marvell® PHYをサポート)： - NV ActiveArmor™ - NV Firewall™ AI NET2
AI オーディオ	Realtek® ALC850 8 チャンネル CODEC 1 x 同軸 S/PDIF 出力ポート 1 x 光学 S/PDIF 出力ポート Universal Audio Jack (UAJ®)テクノロジをサポート オーディオ感知および列举テクノロジをサポート
USB	最大 10 USB 2.0 ポートをサポート
リアパネル	1 x パラレルポート 1 x LAN (RJ-45) ポート 4 x USB 2.0 ポート 1 x 光学 S/PDIF 出力ポート 1 x 同軸 S/PDIF 出力ポート 1 x PS/2 キーボードポート 1 x PS/2 マウスポート 8 チャンネルオーディオポート
BIOS 機能	4 Mb Flash ROM、Phoenix-Award BIOS、PnP、DMI2.0、WfM2.0、SM BIOS 2.3
電源条件	ATX 電源装置 (24ピンと4ピンの12Vプラグ付き) ATX 12V 2.0規格

(次ページに続く)

A8N-E 仕様のまとめ

フォームファクタ	ATX フォームファクタ: 30.5 cm x 24.4 cm
サポートCDの内容	デバイスドライバ ASUS PC Probe ASUS Live update Utility ASUS Cool "n" Quiet!™ Utility アンチウイルス ユティリティー (OEM バージョン) NVIDIA® nTune™ utility

* 仕様は、将来予告なしに変更することがあります。

本章では、マザーボードの機能とサポートする新機能について説明します。

1 製品の 概要

1.1 ようこそ!

ASUS® A8N-E マザーボードをお買い上げいただき有難うございます!

このマザーボードは多くの新機能と最新のテクノロジを提供し、伝統のASUS高品質マザーボードのひとつになります。

マザーボードとハードウェアデバイスの取り付けを開始する前に、パッケージに以下に一覧するアイテムが揃っていることを確認してください。

1.2 パッケージの内容

マザーボードパッケージに次のアイテムがあることを確認してください。

マザーボード	ASUS A8N-E マザーボード
I/Oモジュール	USB 2.0 2ポートモジュール USB 2.0 + GAME ポートモジュール
ケーブル	4 x シリアル ATA 信号ケーブル 2 x シリアル ATA 電源ケーブル (デュアルプラグ) Ultra DMA/133 ケーブル 40 コンダクタ IDE ケーブル フロッピーディスクドライブケーブル
アクセサリ	I/O シールド
アプリケー ションCD	ASUS マザーボードサポートCD
マニュアル	ユーザーガイド



上のアイテムがどれかが足りないときや破損しているときは、販売店にご連絡ください。

1.3 仕様

1.3.1 製品ハイライト

最新のプロセッサテクノロジ



AMD Athlon™ 64FX と Athlon™ 64 デスクトッププロセッサは AMD の 64 ビットと 32 ビットアーキテクチャをベースとして、業界で初めて x86-64 テクノロジを導入した製品です。このプロセッサは互換性、性能、投資保護、所有と開発に関する総費用の削減において驚くほどのメリットを提供しています。1-10 ページをご覧ください。

内蔵NVFirewall™ とNVActiveArmor™



NVIDIA® Firewall™ (NVFirewall™) は使い勝手の良い高性能デスクトップファイアウォールアプリケーションで、システムへの侵入を防ぎます。NVIDIA® Gigabit イーサネットをNVIDIA® nForce4® Ultra チップセットに組み込み、高度なコンピュータハッカー対策テクノロジ、リモート管理機能、分りやすいセットアップ ウィザードを提供して、システム全体のセキュリティの向上を図っています。

ネットワークのセキュリティの強化は、NVIDIA® ActiveArmor™ (NV ActiveArmor™) エンジンによって提供され、高度なデータパケット検査を実現しています。この革新的なテクノロジにより、安全なデータパケットのみがネットワーク上で確実に引き渡されます。さらに、データパケットをフィルタリングするという過酷な作業からCPUを開放することで、システム全体の性能を高めています。詳細は、3-18ページをご覧ください。

AMD Cool "n" Quiet!™ テクノロジ



本マザーボードはAMD® Cool "n" Quiet!™ テクノロジをサポートし、CPUが実行するタスクに応じてCPU速度、電圧、電力量をダイナミックかつ自動的に変更します。2-22、3-31ページをご覧ください。

HyperTransport™ テクノロジ



HyperTransport™ テクノロジは高速、低レイテンシ、ポイントツーポイントリンクで、コンピュータ、サーバー、埋め込み式システムの集積回路、ネットワーキング、電気通信装置の間で、既存テクノロジより最大48倍まで通信速度を上げるために設計されています。

デュアルチャネル DDRメモリのサポート

デュアルチャネル DDR メモリアーキテクチャを採用したこのマザーボードは、システムメモリのバンド幅を2倍にするソリューションを実現して、システム性能を高めています。また、DDR 400/333/266 非ECC DDR DIMMを使用して4GBまでのシステムメモリをサポートしながら、最新の3D グラフィックスやマルチメディア、インターネットアプリケーションに対して最大6.4GB/秒のデータ転送速度を提供します。1-15 ページをご覧ください。



シリアルATA 3Gb/秒テクノロジ

本マザーボードはシリアルATAインターフェイスとNVIDIA® nForce™ 4 Ultra チップセットを通して、次世代のシリアルATA 3Gb/秒テクノロジをサポートします。SATA 3Gb/秒仕様は現在のシリアルATA製品の2倍のバンド幅を提供します。さらに、シリアル ATAでは、低いピンカウントを持った薄くて、曲げやすいケーブルを使用して、必要な電圧を抑えています。1-25 ページをご覧ください。

RAID ソリューション

NVIDIA® nForce® 4 Ultraコントローラオンボードでは、4つのSATAと2つのPATAコネクタに対して RAID 0、RAID 1、RAID 1+0 と JBOD構成を提供します。詳細については、3-21 ページをご覧ください。

PCI Express™ インターフェイス

マザーボードは最新の I/O インターコネクトテクノロジである PCI Expressをサポートし、PCI バスのスピードアップを図っています。PCI Express は各デバイス間でポイントトゥポイントシリアル相互接続を提供し、パケットにデータを転送することによって、より高いクロック速度を実現しています。この高速インターフェイスは既存の PCI 仕様とソフトウェア互換性があります。詳細は 1-20 ページをご覧ください。

S/PDIF デジタルサウンドレディー

本マザーボードは背面パネルの S/PDIF インターフェイスを通して、S/PDIF 出力機能をサポートします。S/PDIF テクノロジは、お使いのコンピュータを、パワフルなオーディオおよびスピーカーシステムにデジタル接続できる高性能エンターテインメントシステムに変えます。詳細は 1-23 ページをご覧ください。

USB 2.0テクノロジ

本マザーボードはユニバーサルシリアルバス(USB) 2.0 仕様を実装して、接続速度を USB 1.1 の 12 Mbps バンド幅から USB 2.0 の高速 480 Mbps に大幅に高めています。USB 2.0 は USB 1.1 と下位互換性があります。詳細は 1-23 および 1-27 ページをご覧ください。

温度、ファン、電圧監視

CPU 温度は ASIC (Winbond Super I/O に統合)により監視され、過熱と損傷を防いでいます。障害の検出のためにシステムファンの回転数 (RPM) を監視します。ASIC は電圧レベルを監視して、重要なコンポーネントに安定した電流を供給します。詳細は 2-35 ページの「2.5.4 ハードウェアモニタ」をご覧ください。

1.3.2 ASUS Proactive機能



AI NOS™ (非遅延オーバークロッキングシステム)



ASUS Non-delay Overclocking System™ (非遅延オーバークロッキングシステム)(NOS)は、CPUの負荷を自動検知し、必要な時にだけCPU 速度を大幅にオーバークロックする技術です。詳細は 2-28 ページをご覧ください。

Precision Tweaker

オーバークロッキング愛好者用に設計されたこの機能により、CPUとメモリ電圧を微調整し、フロントサイドバス(FSB)と PCI Express 周波数を段階的に増加して、最大のシステムパフォーマンスを実現しています。

PEG Linkモード



この機能により、システム構成に従ってPCI Express グラフィックス周波数を調整し、最適化されたグラフィックス性能を達成することができます。

AI NET2



AI NET 2 は BIOS ベースの診断ツールで、イーサネットケーブルの障害とショートを検出して報告します。このユーティリティを使用して、LAN (RJ-45)ポートに接続されたイーサネットケーブルの状態を簡単に監視できます。起動プロセスの間に、AI NET 2 は LAN ケーブルを直ちに検出して、100 メートルまでのショートと障害を1メートルの精度で報告します。詳細は 2-30 および 3-11 ページをご覧ください。

AI オーディオテクノロジ



マザーボードは PC マルチメディアシステム用に設計された16 ビット DAC、ステレオ16 ビット ADC、AC97 2.3 互換マルチチャンネルオーディオを搭載した、オンボード ALC850 CODEC を通して、8 チャンネルオーディオをサポートしています。Jack-Sensing 機能、S/PDIF アウトのサポート、割り込み機能を提供し、Realtek® proprietary UAJ® (ユニバーサルオーディオジャック)テクノロジも組み込んでいます。1-22、1-23 および 3-12 ページをご覧ください。

1.3.3 評価的なASUS機能

CrashFree BIOS 2

この機能は、BIOS コードとデータが破壊した場合にサポートCDからオリジナルの BIOS データを復元します。この保護により、交換用 ROMチップを購入する必要がありません。詳細は 2-5 ページをご覧ください。

ASUS Q-Fan テクノロジ

ASUS Q-Fan テクノロジはシステムの負荷に従ってファン速度を素早く調整し、静寂性を保ちながら、必要な冷却も実現します。詳細は 2-35 ページをご覧ください。

ASUS 多言語BIOS

多言語BIOSにより、利用可能なオプションから希望する言語を選択できます。ローカライズされたBIOSメニューでは、簡単かつ素早く構成することを可能にしています。A8N-SLI は英語、フランス語、ドイツ語などのバージョンをサポートします。2-16 ページをご覧ください。

ASUS MyLogo2™

マザーボードに搭載されたこの新機能は、システムに新しいスタイルを追加し、自分好みにカスタマイズしたブートロゴを表示します。詳細は 3-9 ページをご覧ください。

ASUS インスタントミュージックライト

この独特的な機能により、オペレーティングシステムに入らなくてもオーディオファイルを再生することができます。ASUSインスタントミュージックライトの特殊機能キーを押すだけで、音楽をお楽しみいただけます！2-31 ページをご覧ください。

1.4 組み立ての前に

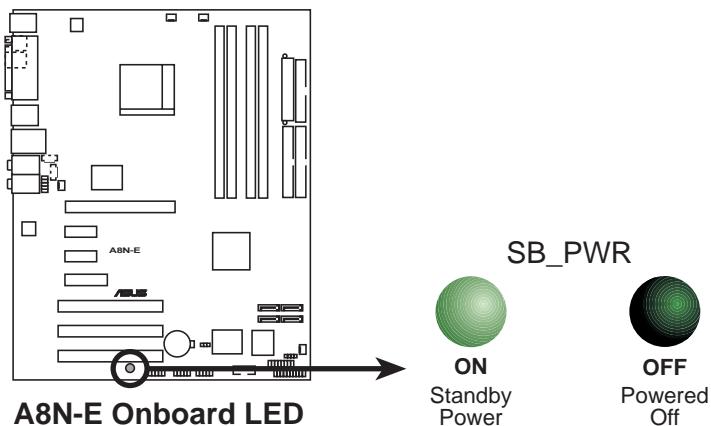
マザーボードに各パーツを取り付ける前やマザーボードの設定を変更する前に、次の事項に注意してください。



- 各パーツに触れる前に、コンセントから電源コードを抜きます。
- 静電気による損傷を防ぐために、各パーツに触れる前に、アースされたりストストラップを使用するか、電源装置のケースなど、安全にアースされた物体または金属物体に触れてください。
- ICに触れないように、各パーツは両手で端を持つようにしてください。
- 各パーツを取り外すときは、必ずアースされた静電防止パッドの上に置くか、コンポーネントに付属する袋に入れてください。
- パーツの取り付け、取り外しを行う前に、ATX電源ユニットのスイッチがオフの位置にあるか、もしくは電源コードが電源ユニットから抜かれていることを確認してください。そうしないと感電したり、マザーボードや各パーツの故障の原因になります。

オンボードLED

マザーボードにはスタンバイ LED が搭載されています。緑のLEDが点灯している時は、システムがオン、スリープモード、ソフトオフモードになっていることを示します。これは、マザーボードに各パーツを取り付けたり、取り外したりする前に、システムを遮断し、電源ケーブルを抜く必要があることを意味しています。



1.5 マザーボードの概要

マザーボードを取り付ける前に、シャーシの構成を調べて、マザーボードがシャーシにフィットしていることを確認します。



マザーボードの取り付け、取り外しを行う前には、必ず電源コードを抜いてください。そうしないと感電したり、マザーボードや各パーツの故障の原因になります。

1.5.1 設置方向

マザーボードを取り付けるとき、シャーシを正しい方向に設置していることを確認してください。外部ポートのある端を、下の図に示すようにシャーシの背面部分に合わせます。

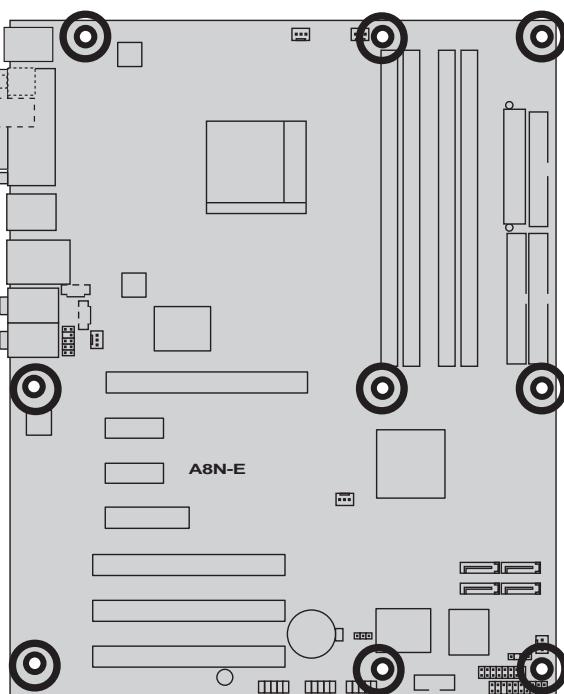
1.5.2 ネジ穴

9本のネジを円で示した穴に取り付け、マザーボードをシャーシに固定します。

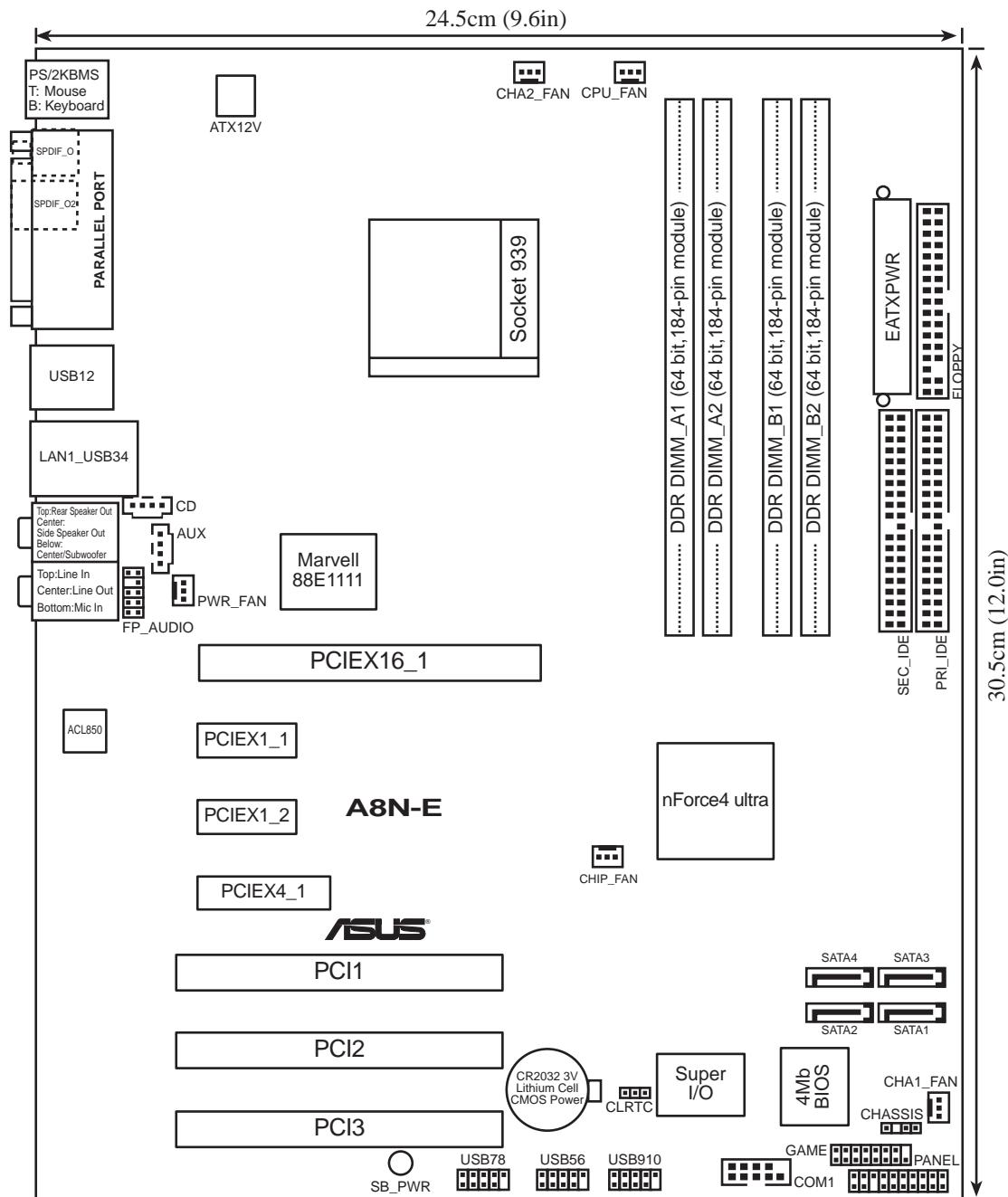


ネジをきつく締めすぎないでください! 締め過ぎるとマザーボードが破損する原因となります。

この面をシャーシの背面に
合わせます



1.5.3 マザーボードのレイアウト



1.6 中央処理装置(CPU)

1.6.1 概要

マザーボードには、AMD Athlon™ 64FX、Athlon 64™ または AMD Sempron™ プロセッサ用に設計された表面実装 939 ピンゼロインサーションフォース(ZIF) ソケットが付属しています。

これらのプロセッサの128ビット幅のデータバスでは、32ビットまたは64ビット幅のデータバスしか持たないプロセッサよりずっと高速にアプリケーションを実行できます。

CPU のマークされた隅(金色の三角形付き)に注意してください。取り付けを正しく行うには、このマークがソケットの特定の隅に合わせる必要があります。

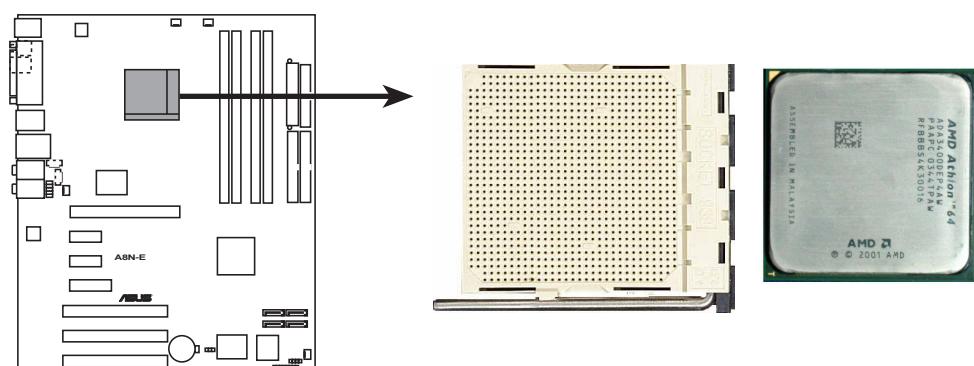


金色の三角形

1.6.2 CPUを取り付ける

CPUを取り付けるには、次の手順に従います:

1. マザーボードのCPUソケットを確認します。

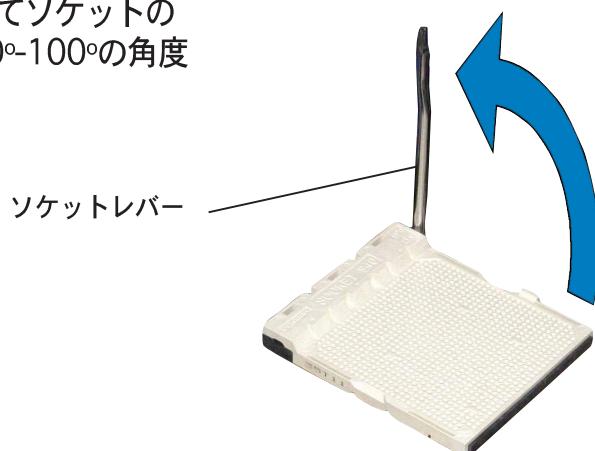


A8N-E CPU Socket 939



CPUを取り付ける前にCPUソケットを手前に向け、ロードレバーが向かって左側にあることを確認してください。

- レバーを横側に押してソケットのロックを解除し、90°-100°の角度まで持ち上げます。



ソケットレバーが90°-100°の角度に持ち上げられていることを確認してください。そうでないと、CPUは完全にフィットしません。

- CPUの金色の三角形のある隅がソケットの小さな三角形がある隅に合うように、CPUをソケットの上に置きます。
- CPUが適切な位置にフィットするまで、ソケットにそっと差し込みます。



CPUは1つの方向にしか正しくフィットしません。CPUをソケットに差し込むときには無理に力を入れないでください。ピンが曲がったり、CPUが損傷する原因となります。

- CPUを適切な場所に取り付けたら、ソケットレバーを押し下げてCPUを固定します。レバーがサイドタブでカチッと鳴ると、ロックされたことを示します。



1.6.3 ヒートシンクとファンを取り付ける

AMD Athlon™ 64FX、またはAMD Athlon 64™プロセッサは、最適の熱状態と性能を確実にするには、特別に設計されたヒートシンクとファンアセンブリを必要とします。



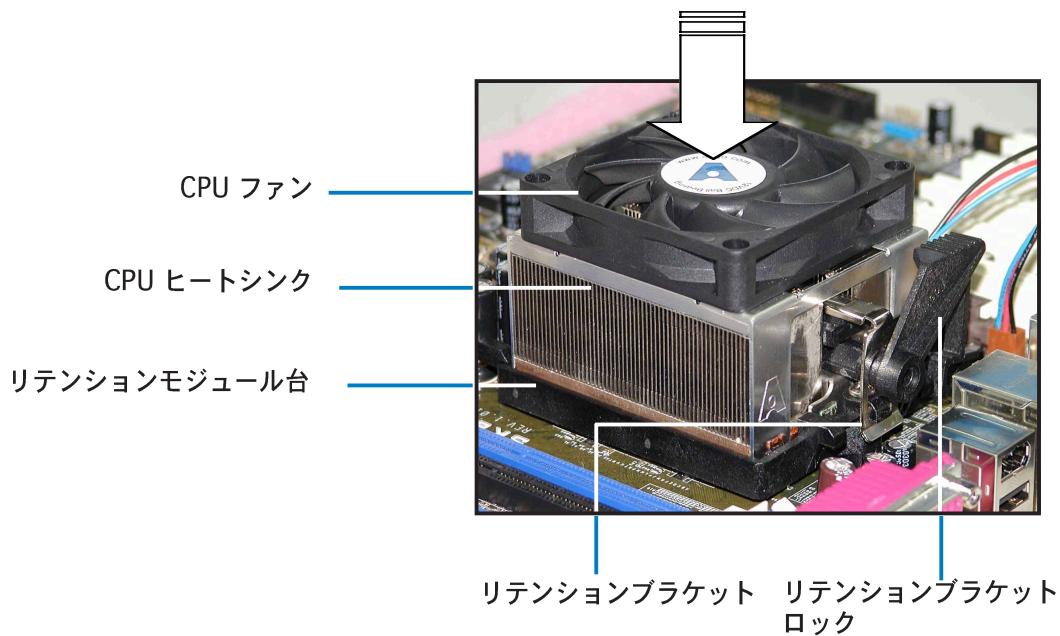
公認のヒートシンクとファンアセンブリのみを使用していることを確認してください。

以下の手順に従って、CPUヒートシンクとファンを取り付けてください。

1. 取り付けたCPUの上部に、ヒートシンクがリテンションモジュール台に正しくフィットしていることを確認しながら、ヒートシンクを配置します。

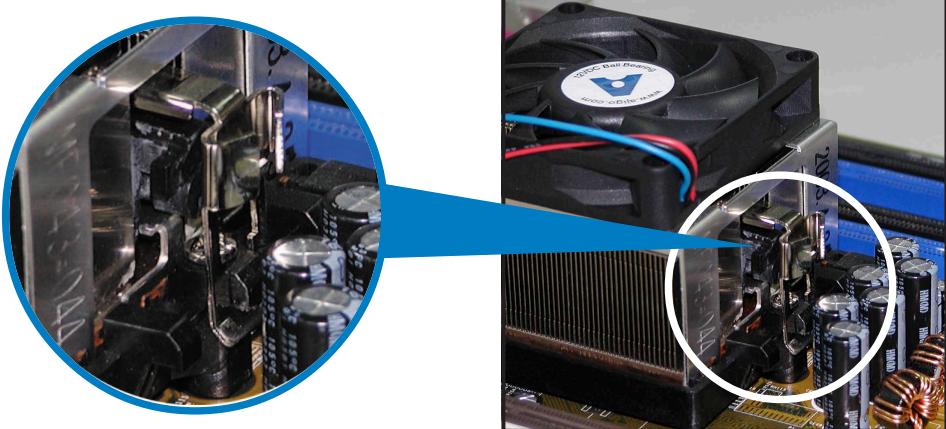


- ・ リテンションモジュール台は、購入されたマザーボードにすでに取り付けられています。
- ・ CPUまたはマザーボードコンポーネントを取り付けるとき、リテンションモジュール台を取り外す必要はありません。
- ・ CPUヒートシンクとファンアセンブリを個別にお買い求めになった場合、ヒートシンクとファンアセンブリを取り付ける前に、感熱糊がCPUヒートシンクやCPUに正しく塗布されていることを確認してください。



箱入りCPUヒートシンクとファンアセンブリにはCPU、ヒートシンク、リテンションメカニズム用のインストール説明書が付属しています。本項の説明がCPUの説明と一致しないときは、CPUの説明に従ってください。

- リテンションブラケットの一方の端をリテンションモジュールベースに取り付けます。



- リテンションブラケットのもう一方の端（リテンションブラケットロックの傍）をリテンションモジュールベースに一直線に揃えます。クリック音がすると、リテンションブラケットは正しい位置に取り付けられたことを示します。



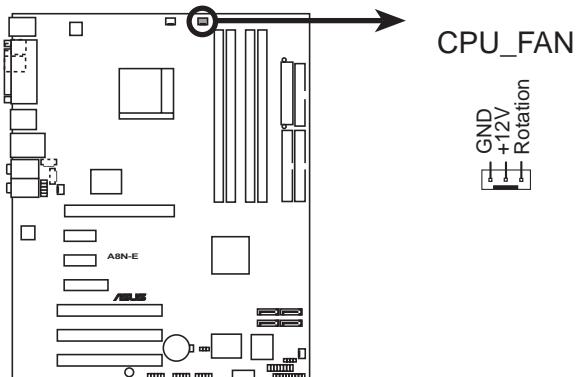
ファンとヒートシンクアセンブリが、リテンションメカニズムモジュールベースにフィットしていることを確認してください。そうでないと、リテンションブラケットを正しい位置に取り付けられません。



- リテンションブラケットロックをリテンションメカニズムに押し下げ、ヒートシンクとファンをモジュールベースに固定します。



5. ファン、ヒートシンク、リテンションメカニズムを適切な位置に取り付けたら、CPUファンケーブルをCPU_FANとラベルされたマザーボードのコネクタに接続します。



A8N-E CPU fan connector



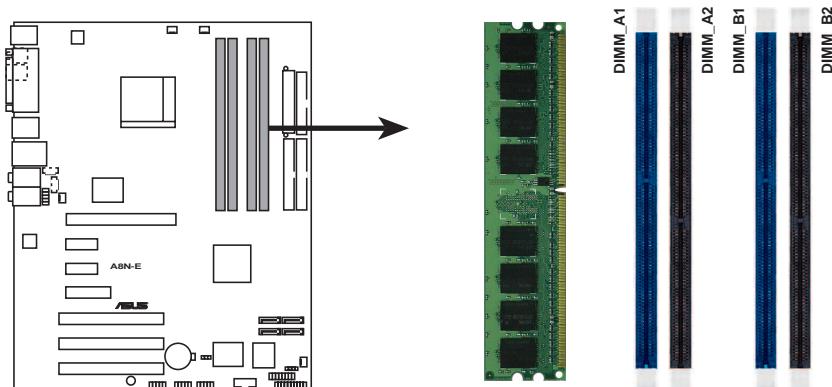
CPUファンコネクタの接続を忘れないでください! このコネクタを接続しないと、ハードウェア監視エラーとCPUが加熱する可能性があります。

1.7 システムメモリ

1.7.1 概要

マザーボードには、4つの184ピンダブルデータレート(DDR)デュアルインラインメモリモジュール(DIMM)ソケットが搭載されています。

次の図は、DDR DIMMソケットの場所を示しています。



A8N-E 184-pin DDR DIMM sockets

チャンネル	ソケット
チャンネル A	DIMM_A1 と DIMM_A2
チャンネル B	DIMM_B1 と DIMM_B2

1.7.2 メモリ構成

本項のメモリ構成を使用して、256MB、512MB、1GB バッファなし非ECC DDR DIMM を DIMMソケットに取り付けることができます。



- デュアルチャンネル構成の場合、チャンネルあたり取り付けられているメモリモジュールの合計サイズは同じでなければなりません(DIMM_A1 + DIMM_A2 = DIMM_B1 + DIMM_B2)。
- 1つのDDR DIMMモジュールを使用しているとき、DIMM_B1スロットにのみ取り付けてください。
- 2つのDDR DIMMモジュールを使用しているとき、DIMM_A1とDIMM_B1スロットにのみ取り付けてください。
- 常に同じCAS レイテンシを持つDIMMを取り付けてください。最適の互換性を得るために、同じベンダーからメモリモジュールをお求めになるとをお勧めします。次ページのASUS公認のDDR 400ベンダーリストをご覧ください。
- チップセットリソース割り当てにより、4つの1 GB DDR メモリモジュールを取り付けているとき、全容量はシステムメモリーとして検出することはできません。
- チップセットの制限により、128 Mbのメモリチップまたは両面x16メモリチップを搭載したDIMMモジュールは、このマザーボードではサポートされません。

DDR 400 QVL

サイズ	ベンダー	モデル	ブランド	サイド	コンポネント	DIMM サポート		
						A	B	C
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	Hynix	SS	HY5DU56822BT-D43	•	•	•
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	Hynix	DS	HY5DU56822BT-D43	•	•	•
256MB	KINGSTON	KVR400X72C3A/256	Mosel	SS	V58C2256804SAT5(ECC)	•	•	•
512MB	KINGSTON	KVR400X72C3A/512	Mosel	DS	V58C2256804SAT5(ECC)	•	•	•
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	Infineon	SS	HYB25D256800BT-5B	•	•	•
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	Infineon	DS	HYB25D256809BT-5B	•	•	•
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	KINGSTON	SS	D3208DL2T-5	•	•	•
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	KINGSTON	DS	D328DIB-50	•	•	•
1024MB	KINGSTON	HYB25D512800BE-5B	N/A	DS	KVR400X64C3A/1G	•	•	•
256MB	SAMSUNG	M381L3223ETM-CCC	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC(ECC)	•	•	•
512MB	SAMSUNG	M381L6423ETM-CCC	SAMSUNG	DS	K4H560838E-TCCC(ECC)	•		
256MB	SAMSUNG	M368L3223ETM-CCC	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC	•	•	•
256MB	SAMSUNG	M368L3223FTN-CCC	SAMSUNG	SS	K4H560838F-TCCC	•	•	•
512MB	SAMSUNG	M368L6423FTN-CCC	SAMSUNG	DS	K4H560838F-TCCC	•	•	•
512MB	SAMSUNG	M368L6523BTM-CCC	SAMSUNG	SS	K4H510838B-TCCC	•	•	•
256MB	MICRON	MT8VDDT3264AG-40BCB	MICRON	SS	MT46V32M8TG-5BC	•	•	•
512MB	MICRON	MT16VDDT6464AG-40BCB	MICRON	DS	MT46V32M8TG-5BC	•	•	•
256MB	Infineon	HYS64D32300HU-5-C	Infineon	SS	HYB25D256800CE-5C	•	•	•
512MB	Infineon	HYS64D64320HU-5-C	Infineon	DS	HYB25D256800CE-5C	•	•	•
256MB	CORSAIR	CMX256A-3200C2PT	Winbond	SS	W942508BH-5	•	•	•
512MB	CORSAIR	VS512MB400	VALUE seLecT	DS	VS32M8-5	•	•	•
1024MB	CORSAIR	TWINX2048-3200C2	N/A	DS	N/A	•	•	•
256MB	Hynix	HYMD232645D8J-D43	Hynix	SS	HY5DU56822DT-D43	•	•	•
512MB	Hynix	HYMD264646D8J-D43	Hynix	DS	HY5DU56822DT-D43	•	•	•

サイド: SS - 片面 DS - 両面

DIMM サポート:

- A - シングルチャンネルメモリ構成で、任意の青スロットに差し込、一つのモジュールをサポート。
- B - デュアルチャンネルメモリ構成の一つのペアとして、青またはブラックのスロットに差し込み、一つのペアのモジュールをサポート。
- C - デュアルチャンネルメモリ構成の二つのペアとして、青とブラックのスロットに差し込み、4枚のモジュールをサポート。



最新の DDR 400 QVL については、ASUS の Web サイト(www.asus.com)にアクセスしてください。

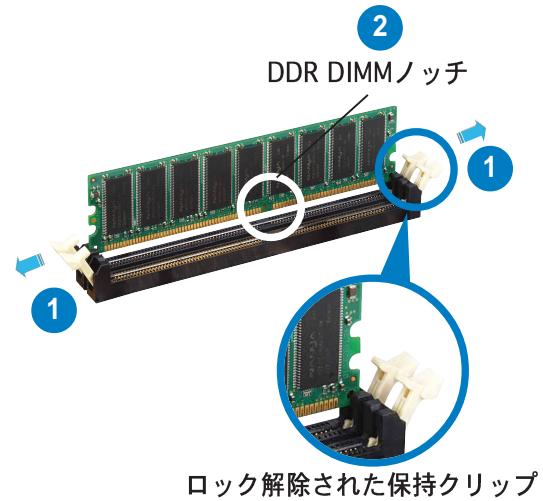
1.7.3 DDR DIMMを取り付ける



メモリの取り付け、取り外しを行う前には、必ず電源コードを抜いてください。そうしないと感電したり、マザーボードやメモリの故障の原因になります。

DIMMを取り付ける:

1. 保持クリップを外側に押して、DIMM ソケットのロックを解除します。
2. DIMM のノッチがソケットの切れ目に一致するように、DIMM をソケットに合わせます。

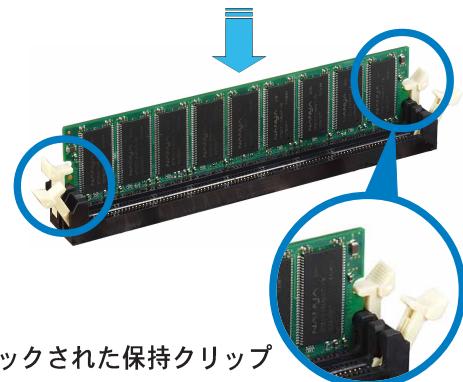


ロック解除された保持クリップ



DDR DIMM は、一方向にしかフィットしないようにノッチに固定されます。DIMMを無理にソケットに差し込むと、DIMM が損傷する原因となります。

3. 保持クリップが所定の場所に戻り DIMM が正しく取り付けられるまで、DIMM をソケットにしっかりと挿入します。

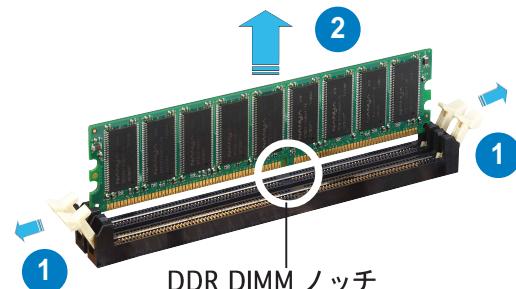


ロックされた保持クリップ

1.7.4 DDR DIMMを取り外す

以下のステップに従って DIMM を取り外してください。

1. 保持クリップを外側に同時に押して DIMM のロック解除します。



保持クリップを押しているとき、指でDIMMを軽くサポートします。無理な力をかけて開けるとDIMMが破損する恐れがあります。

2. ソケットから DIMM を取り外します。

1.8 拡張スロット

将来、拡張カードを取り付ける必要が生じる場合があります。以下の項では、サポートされるスロットと拡張カードについて説明します。



拡張カードの取り付け、取り外しを行う前には、必ず電源コードを抜いてください。そうしないと感電したり、マザーボードや各パーツの故障の原因になります。



メモリモジュールをインストールする前に、PCI Express x16 カードを先にインストールしてください。

1.8.1 拡張カードを取り付ける

拡張カードを取り付けるには、次の手順に従います。

1. 拡張カードを取り付ける前に付属のマニュアルを読み、カードの必要なハードウェア設定を行ってください。
2. システム装置のカバーを取り外します(マザーボードがシャーシにすでに取り付けられている場合)。
3. カードを取り付けスロットに向き合ったブラケットを取り外します。ネジは後で使用するので、なくさないようにしてください。
4. カードコネクタをスロットに合わせ、カードがスロットに完全に固定されるまでしっかりと押します。
5. カードをネジでシャーシに固定します。
6. システムカバーを元に戻します。

1.8.2 拡張カードを構成する

拡張カードを取り付けた後、ソフトウェア設定を調整してこれを構成します。

1. システムの電源をオンにし、必要であれば BIOS 設定を変更します。BIOS 設定に関する詳細は、第4章をご覧ください。
2. IRQ をカードに合わせます。次ページの表を参照してください。
3. 拡張カード用のソフトウェアドライバをインストールします。

1.8.3 割り込み割り当て

標準の割り込み割り当て

IRQ	優先順位	標準機能
0	1	システムタイマー
1	2	キーボードコントローラ
2	-	IRQ#9にリダイレクト
4	12	通信ポート(COM1)*
5	13	PCIステアリング用IRQホルダ*
6	14	フロッピーディスクコントローラ
7	15	プリンタポート(LPT1)*
8	3	システムCMOS/リアルタイムクロック
9	4	PCIステアリング用IRQホルダ*
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互換マウスポート*
13	8	数値データプロセッサ
14	9	プライマリ IDE チャンネル
15	10	セカンダリー IDE チャンネル

* 上の IRQ は通常、ISA または PCI デバイスで使用されています。

本マザーボード用IRQ割り当て

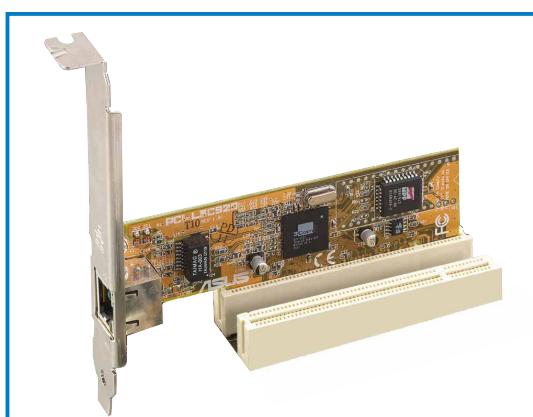
	A	B	C	D	E	F	G	H
PCI スロット 1	共有	-	-	-	-	-	-	-
PCI スロット 2	-	共有	-	-	-	-	-	-
PCI スロット 3	-	-	共有	-	-	-	-	-
オンボード USB 1.0 コントローラ	共有	-	-	-	-	-	-	-
オンボード USB 2.0 コントローラ	共有	-	-	-	-	-	-	-
オンボード LAN1	共有	-	-	-	-	-	-	-



共有スロットで PCI カードを使用しているとき、ドライバが「共有 IRQ」をサポートしていることを、またはカードが IRQ 割り当てを必要としていないことを確認してください。確認しないと、2つの PCI グループ間で競合が発生し、システムが不安定になったり、カードが動作不能になります。詳細は次ページの表を参照してください。

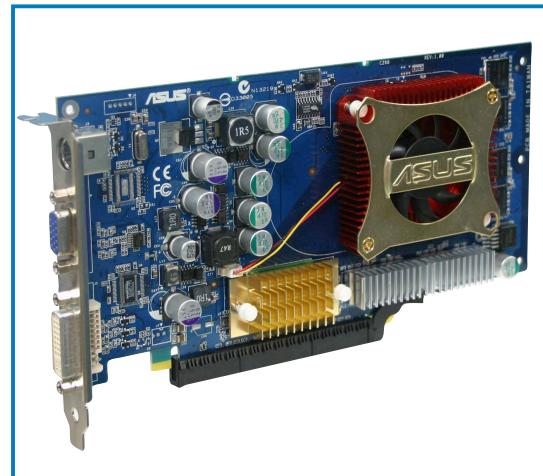
1.8.4 PCI スロット

PCIスロットは LANカード、SCSIカード、USBカード、および PCI 仕様に準拠するその他のカードなどのカードをサポートします。この図は PCI スロットに取り付けられたLANカードを示しています。



1.8.5 PCI Express x16 スロット

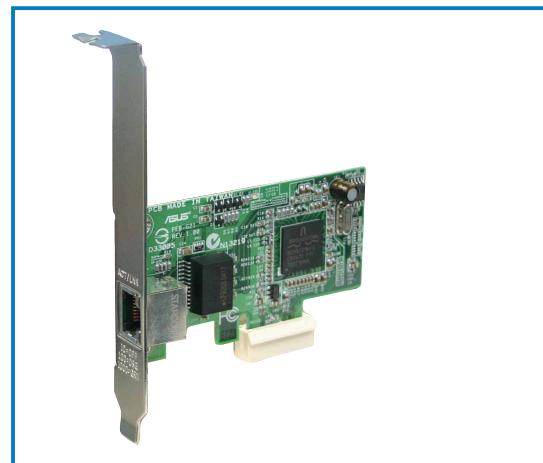
本マザーボードは PCI Express 仕様に準拠する PCI Express x16 グラフィックカードをサポートします。次の図はPCI Express x16スロットに取り付けられたグラフィックスカードを示しています。



標準モードでは、PCI Express x16グラフィックスカードに対してPCI Express ブルースロットのみが使用できます。PCI Expressの黒いスロットはPCI Express x1スロットとして機能します。

1.8.6 PCI Express x1 スロット

本マザーボードは PCI Express x1ネットワークカード、SCSI カード、およびPCI Express 仕様に準拠するその他のカードをサポートします。次の図は、PCI Express x1スロットに取り付けられたネットワークカードを示しています。

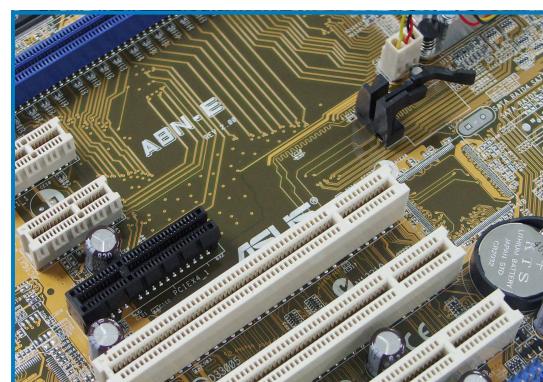


1.8.7 ユニバーサル PCIe スロット (PCI Express x4 スロット)

本マザーボードはPCI Express x1、x4、x8、またはx16 カードをサポートするPCI Express x4 スロットを提供します。このASUS専有スロットのスピードは2倍のPCI Express x1で付加的なPCI Express カード(例: グラフィックスカード)を使用できます。



本ユニバーサル PCIe スロットは総計1GB/s の bandwidth をサポートします。



1.9 ジャンパ

1. RTC RAMの消去(CLRTC)

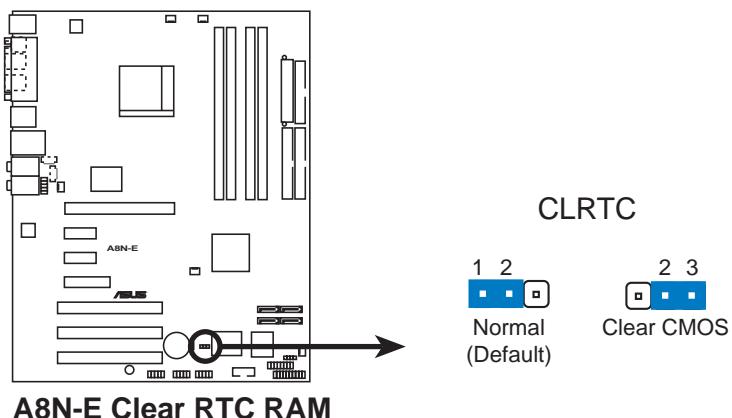
このジャンパは、CMOSのリアルタイムクロック(RTC) RAMをクリアします。CMOS RTC RAMデータを消去することにより、日、時、およびシステム設定パラメータのCMOSメモリをクリアできます。ボード上のボタン電池はシステムパスワードなどのシステム情報を含む CMOS RAM データの保持に使用されます。

RTC RAMを消去するには、次の手順に従います:

1. コンピュータの電源をオフにし、電源コードをコンセントから抜きます。
2. ボード上のボタン電池を取り外します。
3. CLRTCのピン1-2にあるジャンパキャップをピン2-3に移動させます。5~10秒間そのままにして、再びピン1-2にキャップを戻します。
4. 電池を再び取り付けます。
5. 電源コードを差し込み、コンピュータの電源をオンにします。
6. 起動プロセスの間~~キーを押し下げ、BIOS設定に入ったらデータを再入力します。~~



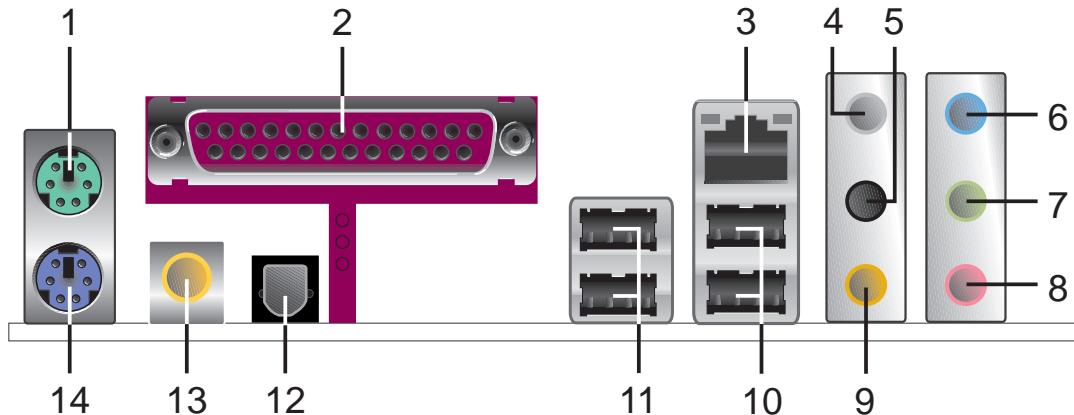
RTC RAM をクリアしている場合を除き、CLRTCジャンパのデフォルトの位置からキャップを取り外さないでください。キャップを取り外すと、システム起動エラーの原因となります。



オーバークロッキングによりシステムがハングアップしているとき、RTC をクリアする必要はありません。オーバークロッキングによるシステムエラーの場合、C.P.R. (CPUパラメータリコール)機能を使用してください。システムを停止して再起動すると、BIOS はパラメータ設定をデフォルト値にリセットできます。

1.10 コネクタ

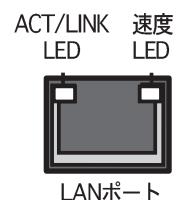
1.10.1 リアパネルコネクタ



1. PS/2マウスポート(緑)。このポートはPS/2マウス用です。
2. パラレルポート。この25ピンポートはパラレルプリンタ、スキャナ、その他のデバイスを接続します。
3. LAN 1 (RJ-45) ポート。外部 Marvell® PHY を装備した NVIDIA® nForce™ 4 Gigabit MAC がサポートするこのポートにより、ネットワークハブを通してGigabitを構内通信網(LAN)に接続することができます。LAN ポート表示については、下の表を参照してください。

LANポートLEDの表示

ACT/LINK LED		速度LED	
ステータス	説明	ステータス	説明
オフ	リンクなし	オフ	10 Mbps接続
緑	リンク確立	オレンジ	100 Mbps接続
点滅	データアクティビティ	緑	1 Gbps接続



4. リアスピーカー出力ポート(グレー)。このポートは4チャンネル、6チャンネル、8チャンネルオーディオ構成のリアスピーカーを接続します。
5. サイドスピーカー出力ポート(黒)。このポートは8チャンネルオーディオ構成でサイドスピーカーを接続します。
6. ライン入力ポート(ライトブルー)。このポートはテープ、CD、DVDプレーヤー、またはその他のオーディオソースを接続します。
7. ライン出力ポート(ライム)。このポートはヘッドフォンやスピーカーを接続します。4チャンネル、6チャンネル、8チャンネル出力設定の場合、このポートはフロントスピーカー出力になります。
8. マイクポート(ピンク)。このポートはマイクを接続します。
9. センター/サブウーファポート(イエロー/オレンジ)。このポートはセンター/サブウーファスピーカーを接続します。



2、4、6、8 チャンネル構成のオーディオポートの機能については、以下の
オーディオ構成表を参照してください。

オーディオ 2、4、6、8 チャンネル構成

ポート	ヘッドセット 2 チャンネル	4 チャンネル	6 チャンネル	8 チャンネル
ライトブルー	ライン入力	ライン入力	ライン入力	ライン入力
ライム	ライン出力	前面スピーカ出力	前面スピーカ出力	前面スピーカ出力
ピンク	マイク入力	マイク入力	マイク入力	マイク入力
グレー	.	リアスピーカ出力	リアスピーカ出力	リアスピーカ出力
黒	.	.	.	サイドスピーカ出力
イエローオレンジ	.	.	センター/サブウーファ	センター/サブウーファ

10. USB 2.0 ポート 3 と 4。これらの 2 つの 4 ピンユニバーサルシリアルバス (USB) ポートは、USB 2.0 デバイスを接続するために使用できます。
11. USB 2.0 ポート 1 と 2。これらの 2 つの 4 ピンユニバーサルシリアルバス (USB) ポートは、USB 2.0 デバイスを接続するために使用できます。
12. 光学 S/PDIF 出力ポート。このポートは光学 S/PDIF ケーブルを介して外部オーディオ出力デバイスを接続します。
13. 同軸 S/PDIF 出力ポート。このポートは同軸 S/PDIF ケーブルを介して外部オーディオ出力デバイスを接続します。
14. PS/2 キーボードポート(紫)。このポートは PS/2 キーボード用です。

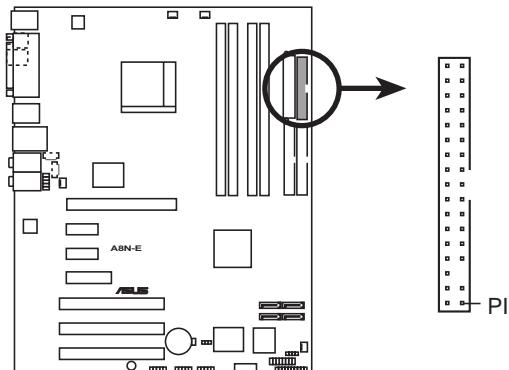
1.10.2 内部コネクタ

1. フロッピーディスクドライブコネクタ(34-1ピン FLOPPY)

このコネクタは、付属のフロッピーディスクドライブ(FDD)信号ケーブル用です。ケーブルの一方の端をこのコネクタに挿入し、もう一方の端をフロッピーディスクドライブ背面の信号ケーブルに接続します。



間違ったケーブル接続を防ぐため、コネクタのピン5は取り外されています。



FLOPPY

注意: フロッピケーブルの赤いラインと PIN1 の向きを合わせてください。

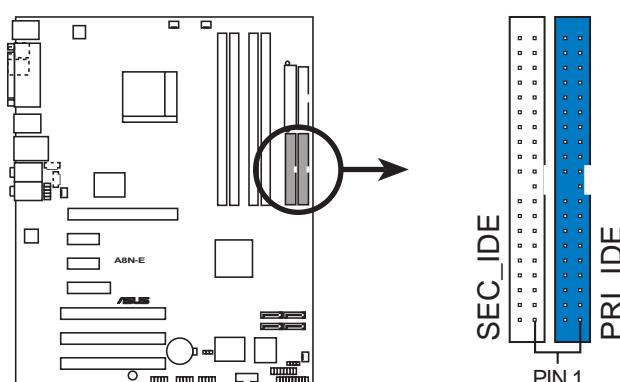
A8N-E Floppy disk drive connector

2. IDE コネクタ(40-1ピン PRI_IDE、SEC_IDE)

このコネクタは Ultra DMA 133/100/66 信号ケーブル用です。Ultra DMA 133/100/66 信号ケーブルには次の3つのコネクタが付いています: マザーボードのプライマリ IDEコネクタ用の青いコネクタ、Ultra DMA 133/100/66 IDE スレーブ (光学ドライブ/ハードディスクドライブ) 用の黒いコネクタ、およびUltra DMA 133/100/66 IDE マスタデバイス (ハードディスクドライブ) 用のグレーのコネクタ。2台のハードディスクドライブを取り付ける場合、そのジャンパを設定することによって、スレーブデバイスとして2番目のドライブを構成する必要があります。ジャンパ設定については、ハードディスクのマニュアルを参照してください。



- 間違ったケーブル接続を防ぐため、コネクタのピン20は取り外されています。
- Ultra DMA 133/100/66 IDEデバイスの場合、80コンダクタIDEケーブルを使用します。



SEC_IDE
PRI_IDE
PIN 1

注意: IDEケーブルの赤いラインとPIN1 の向きを合わせてください。

A8N-E IDE connectors

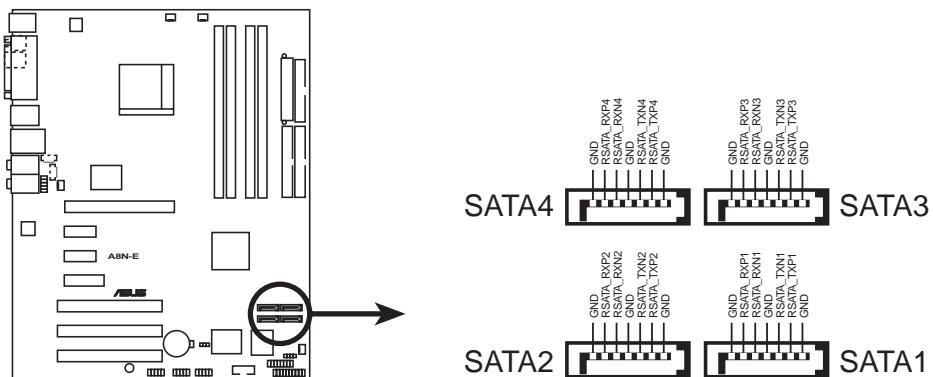
3. シリアル ATAコネクタ (7ピンSATA1、SATA2、SATA3、SATA4)

NVIDIA® nForce™ 4 Ultra チップセットがサポートするこれらのコネクタは、シリアルATAハードディスクドライブに対するシリアルATA信号ケーブル用で、最大3Gb/秒のデータ転送速度を実現しています。

シリアルATAハードディスクドライブを取り付けている場合、RAID 0、RAID 1、RAID 1+0、JBOD構成を作成して、パラレルATAドライブをリンクすることができます。RAID 構成を作成する方法の詳細については、第3章を参照してください。



これらのコネクタは、デフォルトでSATA に設定されています。SATA モードで、シリアルATA のハードディスクドライブをこれらのコネクタに接続できます。これらのコネクタを使用してシリアルATA RAIDセットを作成しようとする場合、BIOSのNVRAID 構成サブメニュー項目から、各ポートの RAID 機能を有効にしてください。詳細については、2-24 および 2-25 ページの「2.4.3 オンボードデバイス構成」をご覧ください。



A8N-E SATA connectors



シリアルATAに関する重要な注意

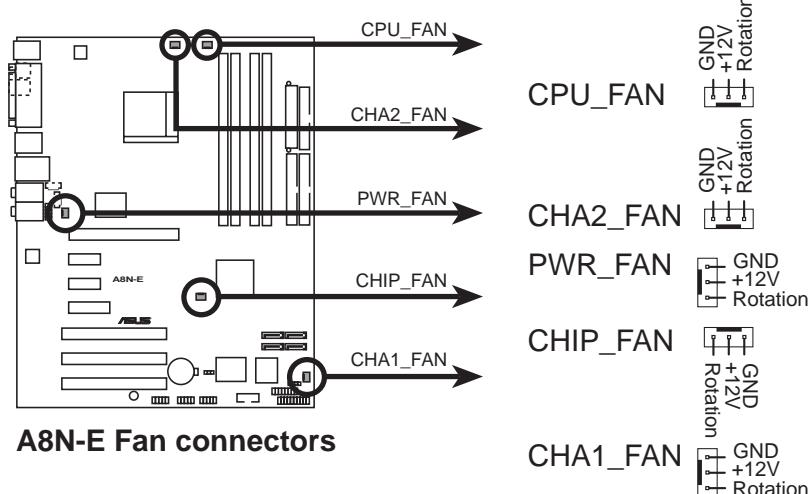
- 実際のデータ転送速度は、取り付けられたシリアルATAハードディスクの速度によって異なります。
- シリアルATA拡張モジュールを取り付ける方法に関する取扱説明については、付録をご覧ください。

4. CPU、シャーシ、チップセットおよび電源ファンコネクタ (3ピン CPU_FAN、3ピン CHA2_FAN、3ピン CHIP_FAN、 3ピン PWR_FAN、3ピン CHA1_FAN)

ファンコネクタはそれぞれ350~2000mA（最大24W）、もしくは合計で1~3.48A（最大41.76W）の冷却用のファンに対応します。各ケーブルの黒い線が、コネクタのグランドピンに一致することを確認し、ファンケーブルをマザーボードのコネクタに接続してください。

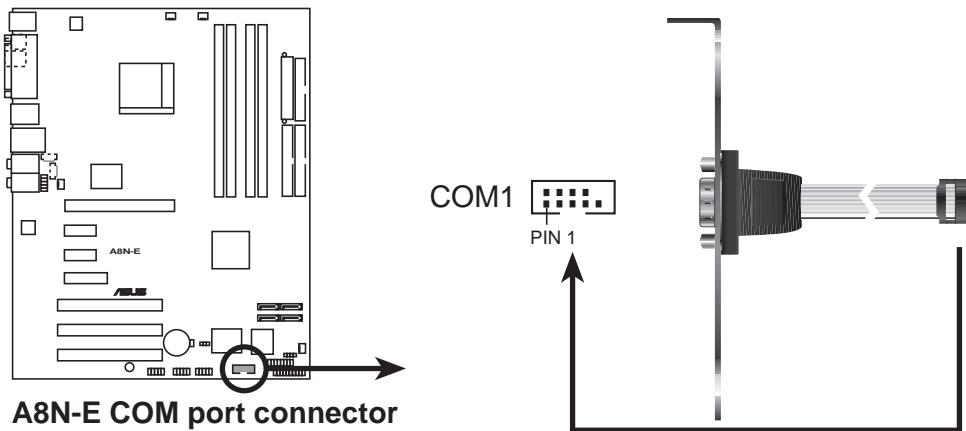


- ・ ファンケーブルをファンコネクタに接続することを忘れないでください。システム内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが破損する恐れがあります。これはジャンパではありません。ファンコネクタにジャンパキャップを取り付けないでください。
- ・ ASUS Q-Fan機能は、CPUファン(CPU_FAN)とシャーシファン1(CHAI_FAN)コネクタのみを使用してサポートされています。
- ・ チップセットファンは、CPUファンで同期化されます。



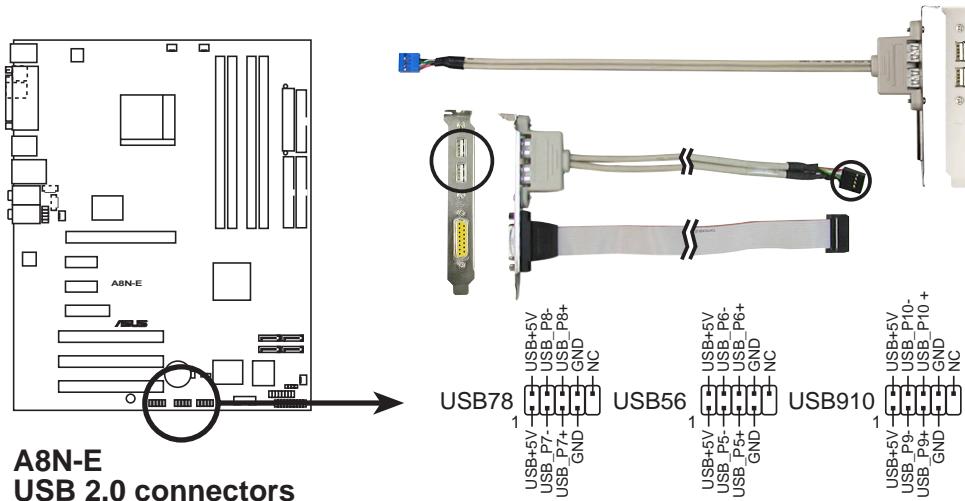
5. シリアルポートコネクタ(10-1ピン COM1)

このコネクタはシリアル(COM)ポート用です。シリアルポートのモジュールケーブルをこのコネクタに接続し、モジュールをシステムシャーシ背面のスロット開口部に取り付けます。



6. USBコネクタ (10-1ピン USB56、USB78、USB910)

これらのコネクタはUSB 2.0ポート用です。USB/GAMEモジュールケーブルをこれらのコネクタのどれかに接続し、モジュールをシステムシャーシ背面のスロット開口部に取り付けます。これらのUSBコネクタは最大480Mbpsの接続速度を持つUSB 2.0仕様に準拠しています。



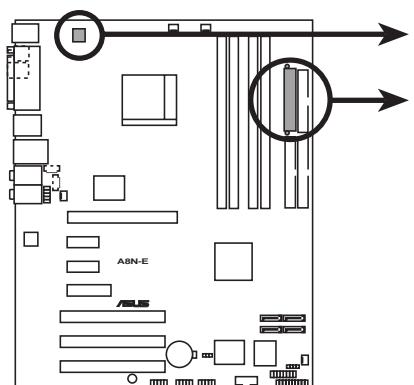
1394ケーブルをUSBコネクタに絶対に接続しないでください。接続すると、マザーボードが破損します。

7. ATX 電源コネクタ (24ピン EATXPWR1、4ピン ATX12V1)

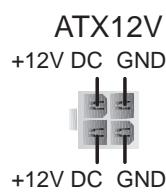
これらのコネクタはATX電源装置用です。電源装置のプラグは一方向でのみこれらのコネクタにフィットするように設計されています。正しい方向を見つけ、コネクタが完全にフィットするまでしっかりと押し込んでください。



- ・ 電力を消費するデバイスでシステムを構成しているとき、高い出力を出すPSUをお使いになることをお勧めします。電源が不適切だと、システムは不安定になったり起動できないことがあります。
- ・ 電源ユニット(PSU)が、少なくともシステムで要求される最低の電力を提供できることを確認してください。



A8N-E ATX power connectors



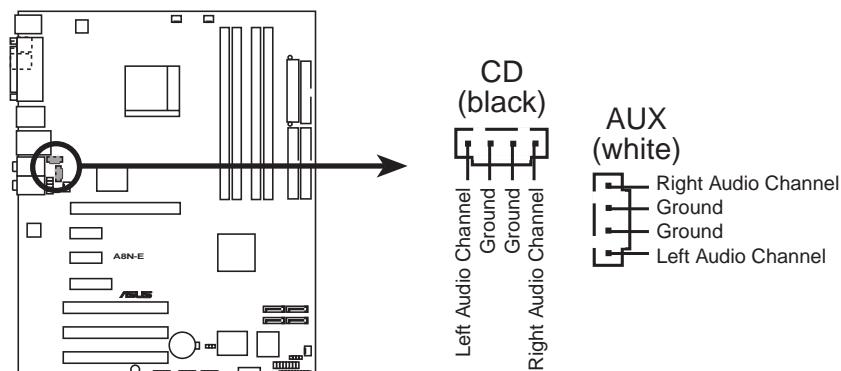
ATX12V
+12V DC GND

EATXPWR

+3 Volts	—	+3 Volts
-12 Volts	—	+3 Volts
Ground	—	Ground
PSON#	—	+5 Volts
Ground	—	Ground
Ground	—	+5 Volts
Ground	—	Ground
-5 Volts	—	Power OK
+5 Volts	—	+5V Standby
+5 Volts	—	+12 Volts
+5 Volts	—	+12 Volts
Ground	—	+3 Volts

8. 内部オーディオコネクタ (4ピン CD、AUX)

これらのコネクタは、CDROM、TVチューナー、MPEGカードなどの音源から、ステレオサウンドを入力できます。



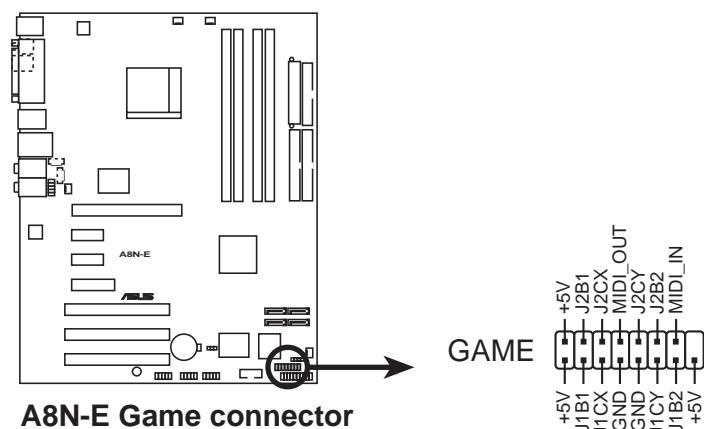
A8N-E Internal audio connectors



これらのコネクタの機能は、8チャンネルモードでは無効になります。

9. GAME/MIDI ポートコネクタ (16-1ピン GAME)

このコネクタは GAME/MIDI ポート用です。USB/GAME モジュールケーブルをこのコネクタに接続し、モジュールをシステムシャーシ背面のスロット開口部に取り付けます。GAME/MIDI ポートはゲームのプレーの場合はジョイスティックやゲームパッドを、オーディオをファイルの再生や編集の場合は MIDI デバイスを接続します。

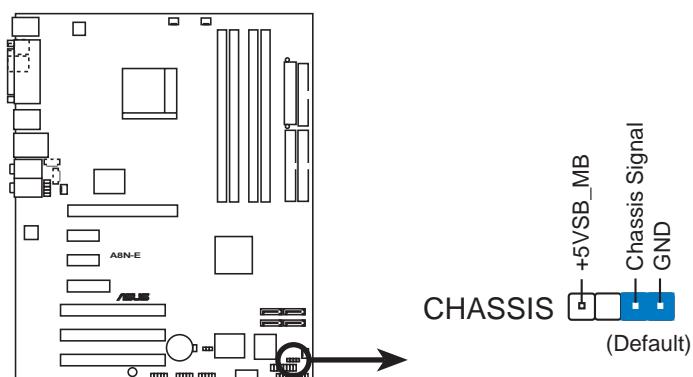


A8N-E Game connector

10. シャーシ侵入コネクタ(4-1ピン CHASSIS)

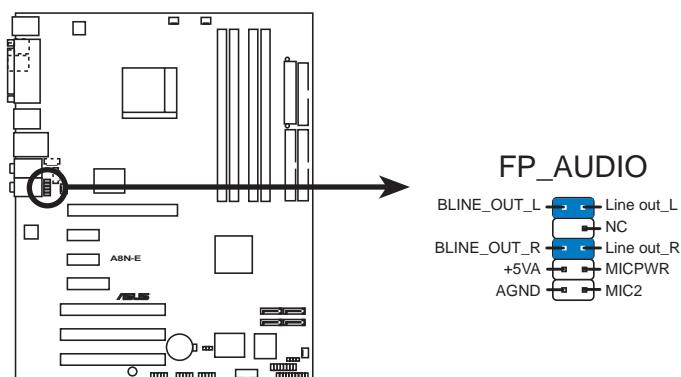
このコネクタはシャーシ取付侵入検出センサーまたはスイッチ用です。シャーシ侵入センサーまたはスイッチをこのコネクタに接続してください。シャーシコンポーネントを取り外したり交換するとき、シャーシ侵入センサーまたはスイッチはこのコネクタに高レベルの信号を送信します。信号はその後、シャーシ侵入イベントとして生成されます。

デフォルトでは、「Chassis Signal」と「GND」の間はジャンパーキャップにより、ショートされています。シャーシ侵入検出機能を使用する場合にのみ、ジャンパを取り外してください。BIOS アイテムについては、2-42 ページをご覧ください。



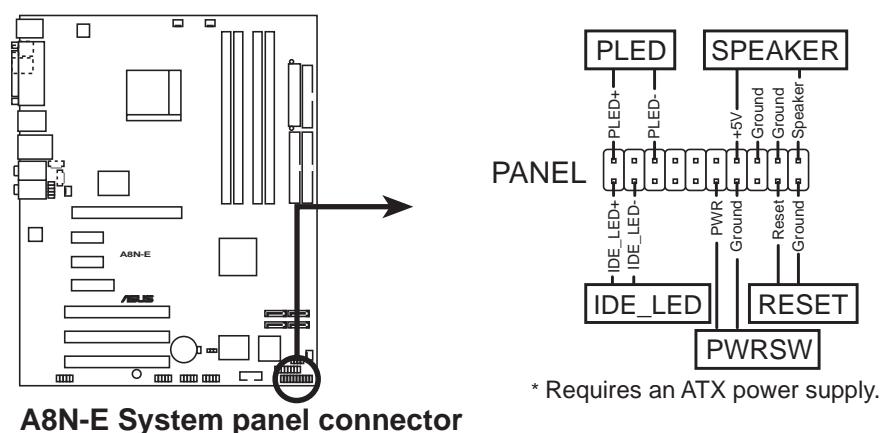
11. 前面パネルオーディオコネクタ(10-1ピン FP_AUDIO)

このコネクタはシャーシ取付前面パネルオーディオI/Oモジュール用で、AC' 97オーディオ標準をサポートしています。前面パネルオーディオI/Oモジュールの一方の端をこのコネクタに接続してください。



12. システムパネルコネクタ(20ピン PANEL)

このコネクタは、シャーシに取り付けられた複数の機能をサポートします。



A8N-E System panel connector



システムパネルコネクタは簡単に接続できるように色分けされています。詳細は、以下のコネクタの説明を参照してください。

- ・ **システム電源LED (緑の3ピン PLED)**
この3ピンコネクタはシステム電源LED用です。シャーシ電源LEDケーブルをこのコネクタに接続してください。システムの電源LEDはシステムの電源をオンにすると点灯し、システムがスリープモードに入ると点滅します。
- ・ **ハードディスクドライブアクティビティLED (赤い2ピン IDE_LED)**
この2ピンコネクタはHDDアクティビティLED用です。HDDアクティビティLEDケーブルをこのコネクタに接続してください。IDE LEDは、データがHDDと読み書きを行っているときに点灯するか点滅します。
- ・ **システム警告スピーカー(オレンジ4ピン SPEAKER)**
この4ピンコネクタは、シャーシ取付システム警告スピーカー用です。スピーカーは、システムビープ音を鳴らして警告を発します。
- ・ **電源ボタン/ソフトオフボタン(黄色い2ピン PWRSW)**
このコネクタはシステムの電源ボタン用です。電源ボタンを押すと、システムがオンになったり、BIOS設定によってはシステムをスリープモードまたはソフトオフモードに入れます。システムがオンになっている間に電源スイッチを4秒以上押すと、システムの電源はオフになります。
- ・ **リセットボタン(青の2ピン RESET)**
この2ピンコネクタはシャーシ取付リセットボタン用で、システムの電源をオフにせずにシステムを再起動します。

本章では、BIOSセットアップメニューを通してシステム設定を変更する方法について説明します。BIOSパラメータの詳細についても説明しています。

BIOS セットアップ²

2.1 BIOS の管理更新

次のユーティリティを使って、マザーボードのベーシックインプット/アウトプットシステム (BIOS) の管理更新を行います。

1. Award BIOS Flash Utility (起動可能なフロッピーディスクを使用して、DOSモードでBIOSを更新)
2. ASUS CrashFree BIOS 2 (BIOSファイルがエラーを起こしたり破損したとき、起動可能なフロッピーディスクまたはマザーボードサポートCDを使用して、BIOSを更新)
3. ASUS EZ Flash (フロッピーディスクまたはマザーボードサポートCDを使用して、DOSモードでBIOSを更新)
4. ASUS Update (Windows® 環境でBIOSを更新)

これらのユーティリティの詳細については、対応する項を参照してください。



将来 BIOS を復元する場合に備えて、オリジナルのマザーボード BIOS ファイルのコピーを起動可能なフロッピーディスクに保存します。ASUS Update または AFUDOS ユーティリティを使用して、マザーボード BIOS をコピーしてください。

2.1.1 起動可能なフロッピーディスクを作成する

1. 次のどれかを実行して、起動可能なフロッピーディスクを作成します。

DOS 環境

- a. ドライブに1.44MBフロッピーディスクを挿入します。
- b. DOSプロンプトで、`format A:/S`を入力し、<Enter>を押します。

Windows® XP 環境

- a. 1.44 MBフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。
- b. Windows®デスクトップからスタートをクリックし、マイコンピュータを選択します。
- c. 3.5 インチフロッピードライブアイコンを選択します。
- d. ファイルフォーマットメニューをクリックし、フォーマットを選択します。3.5 インチフロッピーディスクのフォーマットウィンドウが表示されます。
- e. フォーマットオプションフィールドから、MS-DOS起動ディスクの作成を選択し、スタートをクリックします。

Windows® 2000 環境

Windows® 2000に対して、1組の起動ディスクを作成するには、次の手順に従います。

- a. フォーマット済みの、高密度1.44 MBフロッピーディスクをドライブに挿入します。
- b. Windows® 2000 CDを光学ドライブに挿入します。

- c. スタートをクリックし、ファイル名を指定して実行を選択します。
 - d. 開くフィールドで、`D:\bootdisk\makeboot a:`を入力します。
ここで、Dは光学ドライブ文字です。
 - e. <Enter>を押し、スクリーンの指示に従って続行します。
2. 元のまたは最新のマザーボードBIOSファイルを起動可能フロッピーディスクにコピーします。

2.1.2 BIOSを更新する

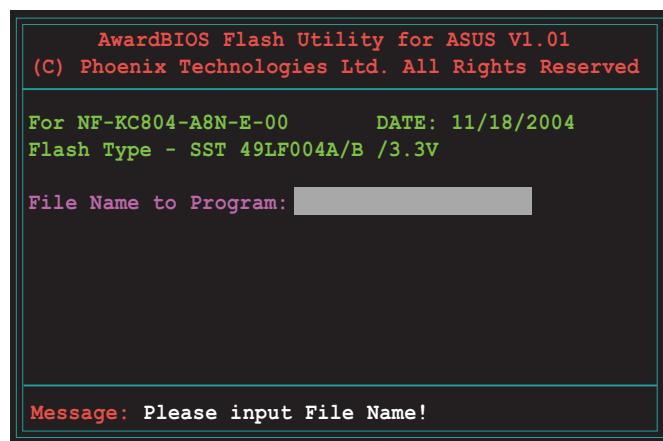
基本入出力システム(BIOS)はAwardBIOSフラッシュユーティリティを使用して更新することができます。これらの指示に従い、このユーティリティを使用してBIOSを更新してください。

1. ASUS Web サイトから最新の BIOS ファイルをダウンロードしてください。ファイルをA8N-E.BIN に変更し、フロッピーディスクに保存してください。

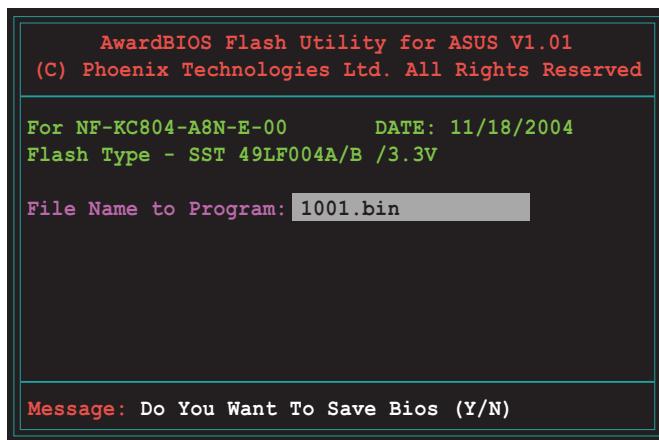


フロッピーディスクに更新されたBIOSファイルのみを保存し、正しくないBIOSファイルをローディングすることは避けてください。

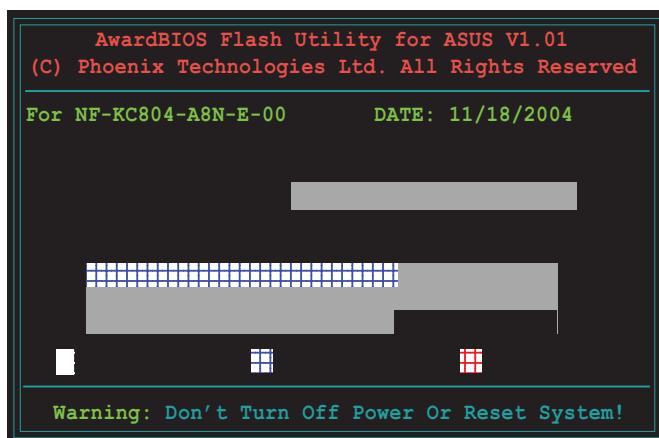
2. サポートCDのソフトウェアフォルダからAwardBIOSフラッシュユーティリティ(`awdflash.exe`)を、最新BIOSを組み込んだフロッピーディスクにコピーします。
3. すでに作成した起動可能なフロッピーディスクを使用し、DOSモードでシステムを起動します。
4. A:>が表示されたら、起動可能なフロッピーディスクを出して新しいBIOSファイルとAward BIOS Flashユーティリティを含む新しいフロッピーディスクを挿入します。
5. プロンプトで、`awdflash`を入力し、<Enter>を押します。Award BIOSフラッシュユーティリティが表示されます。



6. ファイル名対プログラムフィールドにBIOSファイル名を入力し、<Enter>を押します。

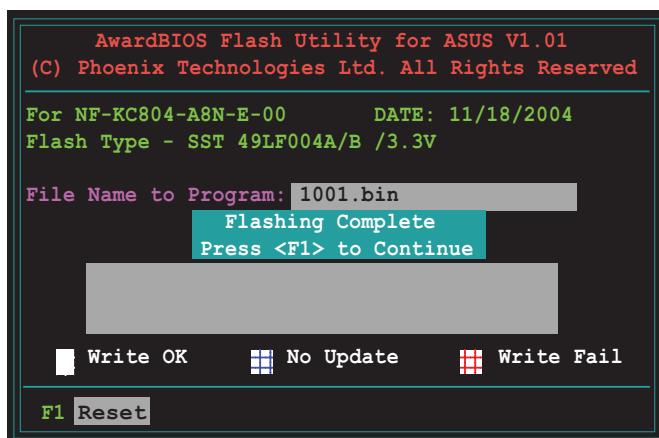


7. ユーティリティが現在の BIOSファイルを保存するように促したら、<N>を押します。次の画面が表示されます。
8. ユーティリティがフロッピーディスクのBIOSファイルを確認すると、BIOSファイルの点滅が始まります。



BIOS を更新している間、システムの電源をオフにしたり、リセットしないでください。

9. ユーティリティはフラッシュが完了しましたというメッセージを表示し、BIOSファイルが正常にフラッシュされたことを示します。フロッピーディスクを取り出し、<F1>を押してシステムを再起動します。



2.1.3 現在のBIOSファイルを保存する

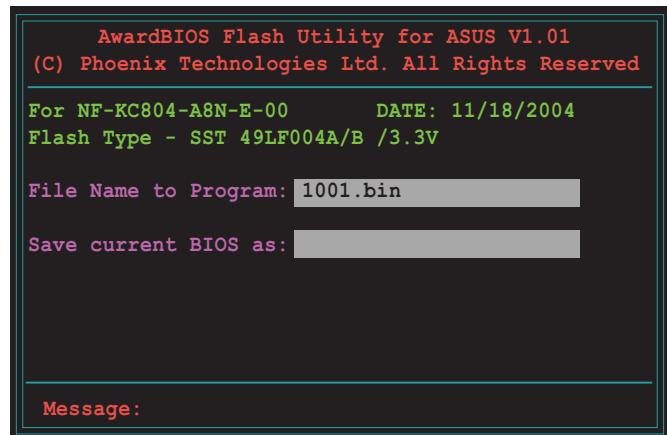
AwardBIOS フラッシュユーティリティを使用して、現在のBIOSファイルを保存することができます。フラッシュ処理中にBIOSファイルが破損したら、現在のBIOSファイルをロードすることができます。



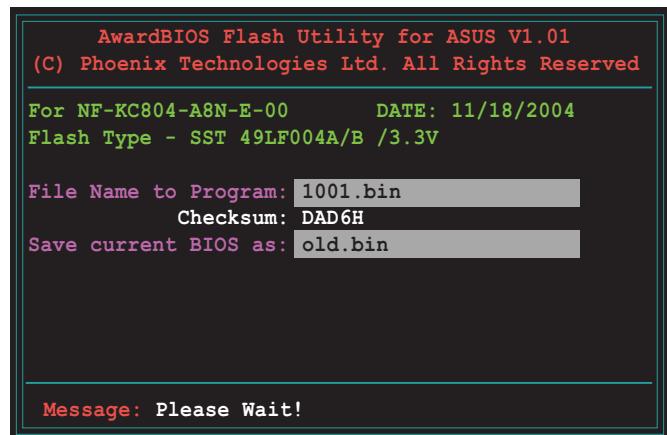
フロッピーディスクにファイルを保存するだけの十分なスペースがあることを確認してください。

AwardBIOS フラッシュユーティリティを使用して、現在のBIOSファイルを保存するには、次の手順に従います：

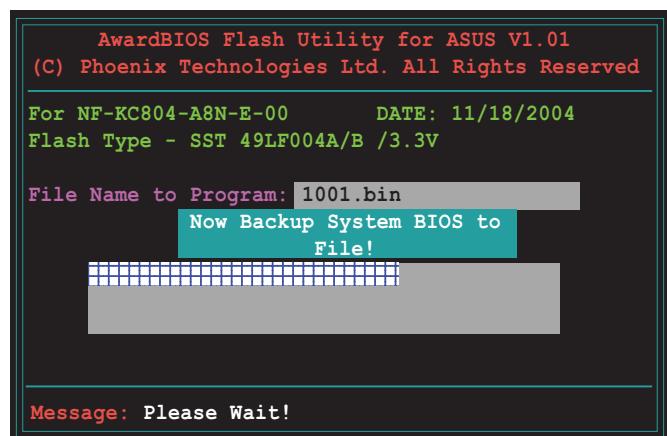
1. 前項のステップ1から6に従います。
2. ユーティリティが現在のBIOSファイルを保存するように求めたら、<Y>を押します。次の画面が表示されます。



3. 現在のBIOSの名前をつけて保存フィールドに、現在のBIOSファイル名を入力し、<Enter>を押します。



4. ユーティリティがフロッピーディスクに現在のBIOSファイルを保存すると、BIOSフラッシュプロセスに戻ります。



2.1.4 ASUS CrashFree BIOS 2 ユーティリティ

ASUS CrashFree BIOS 2 は自動復元ツールで、更新プロセスの間に障害を起こしたり破損した BIOS ファイルを復元します。破損した BIOS は、マザーボードサポートCD、または更新された BIOS ファイルを含むフロッピーディスクを使用して更新することができます。



このユーティリティを使用する前に、マザーボードサポートCDまたは更新されたマザーボード BIOS を含むフロッピーディスクを手元に用意してください。

フロッピーディスクからBIOSを復元する

サポートCD から BIOS を復元するには、次の手順に従います。

1. システムの電源をオンにします。
2. 光学ドライブにマザーボードサポートCDを挿入します。
3. ユーティリティは次のメッセージを表示し、フロッピーディスクのオリジナルのまたは更新された BIOS ファイルをチェックします。

```
Award BootBlock BIOS v1.0
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.

BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
```

検出したら、ユーティリティは BIOS ファイルを読み取り、破損した BIOS ファイルのフラッシュを開始します。

```
Award BootBlock BIOS v1.0
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.

BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
    Found CDROM, try to Boot from it... Pass
```



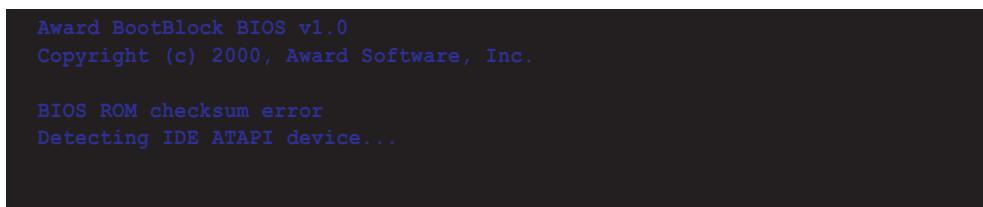
BIOS を更新している間に、システムをシャットダウンしたりリセットしないでください。システムの起動エラーの原因となります。

4. ユーティリティが更新プロセスを完了したら、システムを再起動します。

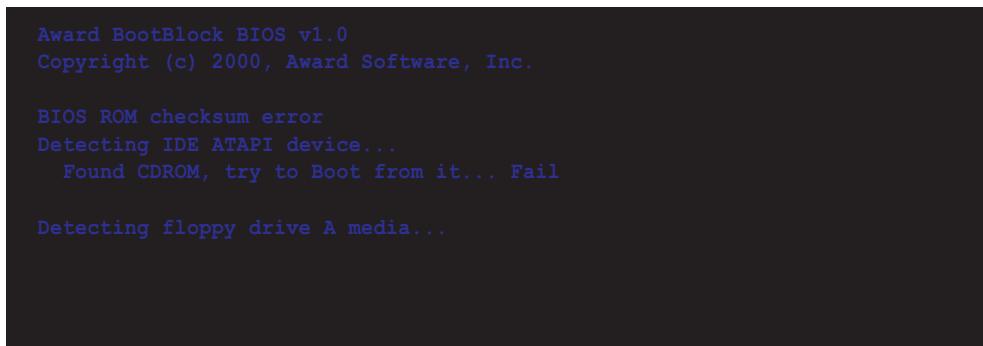
サポートCDからBIOSを復元する

サポートCDからBIOSを復元するには、次の手順に従います。

1. フロッピーディスクドライブからフロッピーディスクを取り出し、システムの電源をオンにします。
2. サポートCDを光学ドライブに挿入します。
3. ユーティリティは次のメッセージを表示し、フロッピーディスクのオリジナルのまたは更新された BIOS ファイルを自動的にチェックします。



フロッピーディスクが検出されたら、ユーティリティは光ドライブのオリジナルのまたは更新された BIOS ファイルを自動的にチェックします。ユーティリティは破損した BIOS ファイルを更新します。



BIOSを更新している間、システムをシャットダウンしたりリセットしないでください。システム起動エラーの原因となります。

4. ユーティリティが更新プロセスを完了したら、システムを再起動します。



復元された BIOS は、このマザーボードの最新の BIOS バージョンでないことがあります。最新の BIOS ファイルをダウンロードするには、ASUS web サイト(www.asus.com)にアクセスしてください。

2.1.5 ASUS EZ Flash ユーティリティ

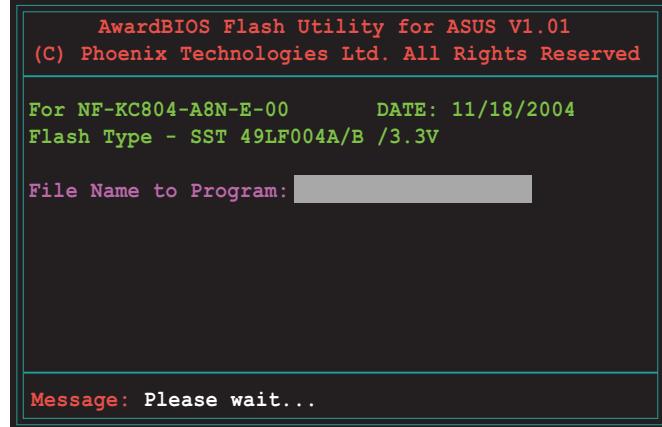
ASUS EZ Flash 機能は、フロッピーディスクからまたは DOS ベースユーティリティを使用して長い起動プロセスを経ることなしに、BIOS を更新します。EZ Flash ユーティリティは内蔵の BIOS チップで、起動時の自己診断テスト(POST)の間、**<Alt> + <F2>**を押すことによってアクセスできます。

EZ Flashを使用して BIOS を更新するには、次の手順に従います。

1. ASUS webサイト(www.asus.com)にアクセスして、マザーボード用の最新の BIOS ファイルをダウンロードします。
2. BIOS ファイルをフロッピーディスクに保存し、システムを再起動します。
3. POST の間に**<Alt> + <F2>**を押すと、次が表示されます。



4. BIOS ファイルを含むフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに挿入して、**<Enter>**を押します。これで、次の画面が表示されます。



5. 正しい BIOS ファイルが検出されたら、EZ Flash は BIOS 更新プロセスを実行し、完了後にシステムを自動的に再起動します。



BIOS を更新中にシステムを遮断したりリセットしないでください。システム起動エラーの原因となります。

2.1.6 ASUS Update ユーティリティ

ASUS Update は、Windows® 環境でマザーボード BIOS を管理、保存、更新するユーティリティです。ASUS Update ユーティリティでは、以下を実行できます。

- ・ 正しいBIOSファイルを保存する
- ・ インターネットから最新のBIOS ファイルをダウンロードする
- ・ 更新されたBIOSファイルからBIOS を更新する
- ・ インターネットから直接BIOSを更新する
- ・ BIOSバージョン情報を表示する。

このユーティリティはマザーボードパッケージに付属するサポート CD で使用できます。



ASUS Update は、ネットワークまたはインターネットサービスプロバイダ (ISP)を通して、インターネット接続を要求します。

ASUS Updateをインストールする

ASUS Update をインストールするには、次の手順に従います。

1. 光学ドライブにサポート CD をセットします。メニューが表示されます。
2. Utility タブをクリックし、ASUS Update VX.XX.XXのインストールをクリックします。ユーティリティのスクリーンメニューについては、3-3 ページをごらんください。
3. ASUS Update ユーティリティがシステムにコピーされます。

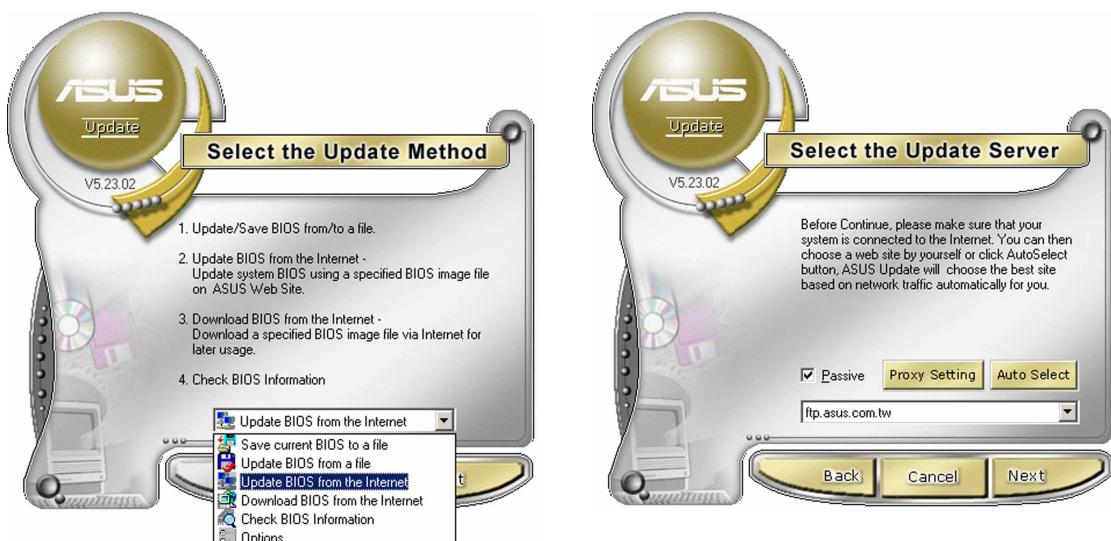
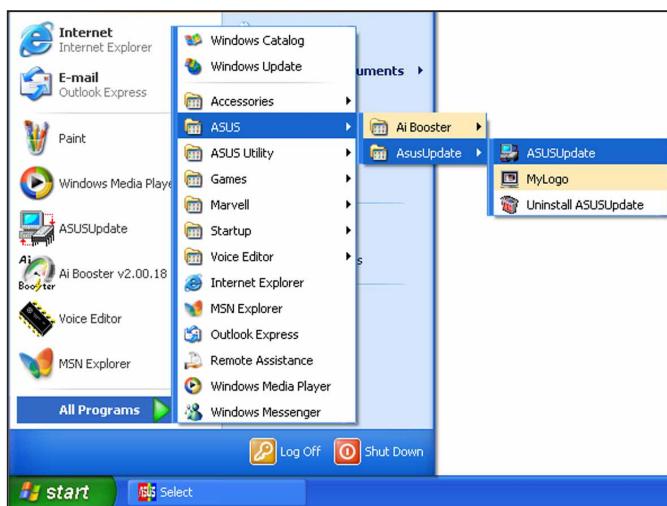


このユーティリティを使用して、BIOS を更新する前にすべての Windows® アプリケーションを終了してください。

インターネットを通してBIOSを更新する

インターネットを通して BIOS を更新するには、次の手順に従います。

- スタート > プログラム > ASUS > ASUSUpdate > ASUSUpdate をクリックして、Windows® デスクトップから ASUS Update ユーティリティを起動します。ASUS Update メインウィンドウが表示されます。



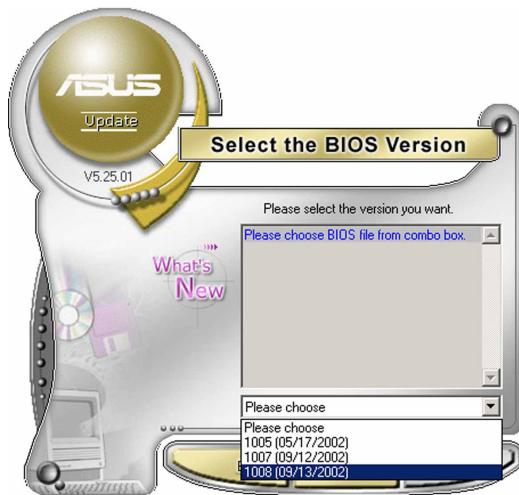
- ドロップダウンメニューからインターネットからBIOSを更新オプションを選択し、次へをクリックします。

- ネットワークの混雑を避けるために、もっとも近いASUS FTPサイトを選択するか、自動選択をクリックしてください。次へをクリックします。

4. FTP サイトから、ダウンロードしたい BIOS バージョンを選択します。次へをクリックします。
5. スクリーンの指示に従って、更新プロセスを完了します。



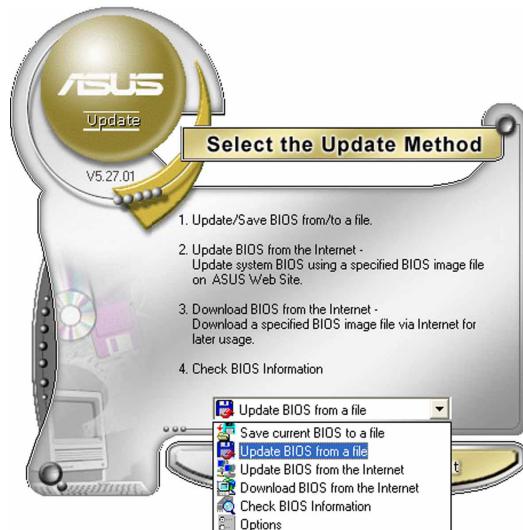
ASUS Update ユーティリティはインターネットを通してそれ自身を更新できます。そのすべての機能を利用できるように、常にユーティリティを更新してください。



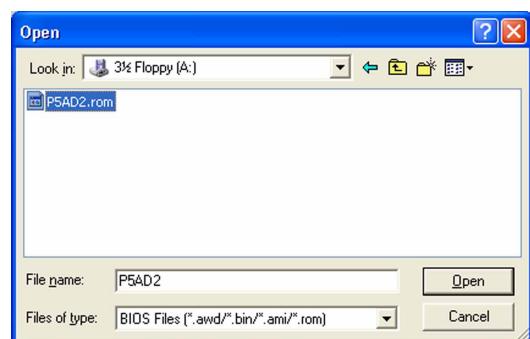
BIOSファイルを通してBIOSを更新する

BIOSファイルからBIOSを更新するには、次の手順に従います。

1. スタート > プログラム > ASUS > ASUSUpdate > ASUSUpdate をクリックして、Windows® デスクトップから ASUS Update ユーティリティを起動します。ASUS Update メインウィンドウが表示されます。
2. ドロップダウンメニューからファイルから BIOSを更新オプションを選択し、次へをクリックします。



3. 開くウィンドウからBIOSファイルを検索し、保存をクリックします。
4. スクリーンの指示に従い、更新プロセスを完了します。



2.2 BIOS 設定プログラム

本マザーボードはプログラム可能な LPC (Low-Pin Count) チップをサポートし、「2.1 BIOS の管理更新」で説明した付属ユーティリティを使用して更新が可能です。

BIOSセットアッププログラムは、マザーボードの取り付けをしたときや、システムの再構成をした時、”Run Setup”を促された時に使用します。本項では、この機能を使用してシステムを構成する方法を説明します。

設定プログラムを使用するように指示されていない場合でも、コンピュータの構成を変更することができます。例えば、セキュリティパスワード機能を有効にしたり、電源管理設定を変更できます。このためには、コンピュータがこれらの変更を認識し、LPC チップの CMOS RAM に記録できるように、BIOS設定プログラムを使用してシステムを再構成する必要があります。

マザーボードの LPC チップは、設定ユーティリティを保管します。コンピュータを起動するとき、システムはこのプログラムを実行する機会を提供します。電源オン自己テスト(POST)の間にを押すと設定ユーティリティに入ります。を押さなければ、POST はそのテストルーチンを続行します。

POST後に設定に入るには、<Ctrl+Alt+Delete>を押して、またはシステムシャーシのリセットボタンを押してシステムを再起動します。システムをオフにし、それからまたオンにすることによって再起動することもできます。ただし、これは最初の2つの方法が失敗し場合、最後の手段として行ってください。

設定プログラムはできるだけ簡単に使用できるように設計されています。メニュー主導のプログラムとなることによって、ナビゲーションキーを使用してさまざまなサブメニューをスクロールしたり、使用可能なオプションから選択することができます。



- ・ このマザーボードのデフォルトの BIOS 設定はほとんどの条件に適用され、最適のパフォーマンスを実現しています。BIOS 設定を変更した後システムが不安定になったら、デフォルト設定をロードしてシステム互換性と安定性を確保してください。終了メニューの下のロードデフォルト設定を選択します。「2.7 終了メニュー」をご覧ください。
- ・ 本項に表示された BIOS のセットアップスクリーンはあくまでも参考目的で、スクリーンに表示されるセットアップと異なることもあります。
- ・ ASUS web サイト(www.asus.com)にアクセスして、このマザーボードの最新の BIOS をダウンロードしてください。

2.2.1 BIOS メニュースクリーン



2.2.2 メニューバー

スクリーン上部のメニューバーには、次のメインアイテムがあります。

- | | |
|----------|------------------------|
| Main | 基本システム構成の変更用 |
| Advanced | 拡張システム設定の変更用 |
| Power | 拡張電源管理(APM)構成の変更用 |
| Boot | システム起動構成の変更用 |
| Exit | 終了オプションとロードデフォルト設定の選択用 |

メニューバーのアイテムを選択するには、希望するアイテムがハイライト表示されるまで、キーボードの右または左矢印キーを押します。



- ・ 本章で示したBIOS設定画面は、参照のためだけのもので、実際の画面と異なることがあります。
- ・ ASUS web サイト(www.asus.com)にアクセスして、このマザーボードの最新の BIOS をダウンロードしてください。

2.2.3 凡例バー

設定画面の下部には、凡例バーがあります。凡例バーのキーにより、さまざまな設定メニューを移動することができます。次の表は、凡例バーとその対応する機能で見られるキーをリストアップしています。

移動キー	機能
<F1>	全般ヘルプ画面を表示
<F5>	設定初期値をロード
<Esc>	BIOS設定を終了、またはサブメニューからメインメニューに復帰
左または右矢印	左または右へのメニュー項目を選択
上または下矢印	ハイライトをフィールド間で上または下に移動
ページを下へまたは-(マイナス)	ハイライトされたフィールドに対する値を後方へスクロール
ページを上へまたは+(プラス)	ハイライトされたフィールドに対する値を前方へスクロール
<Enter>	ハイライトされたフィールドに対して選択メニューを表示
<F10>	変更を保存して終了

2.2.4 メニューアイテム

メニューバーのハイライト表示されたアイテムは、そのメニューの特定アイテムを表示します。例えば、メインを選択するとメインのメニューアイテムが表示されます。

メニューバーの他のアイテム(拡張、電源、終了)には、それぞれのメニューアイテムがあります。

2.2.5 サブメニューアイテム

メニュークリーンの各アイテムの前の黒い三角形は、そのアイテムがサブメニューであることを意味しています。サブメニューを表示するには、そのアイテムを選択し <Enter> を押します。

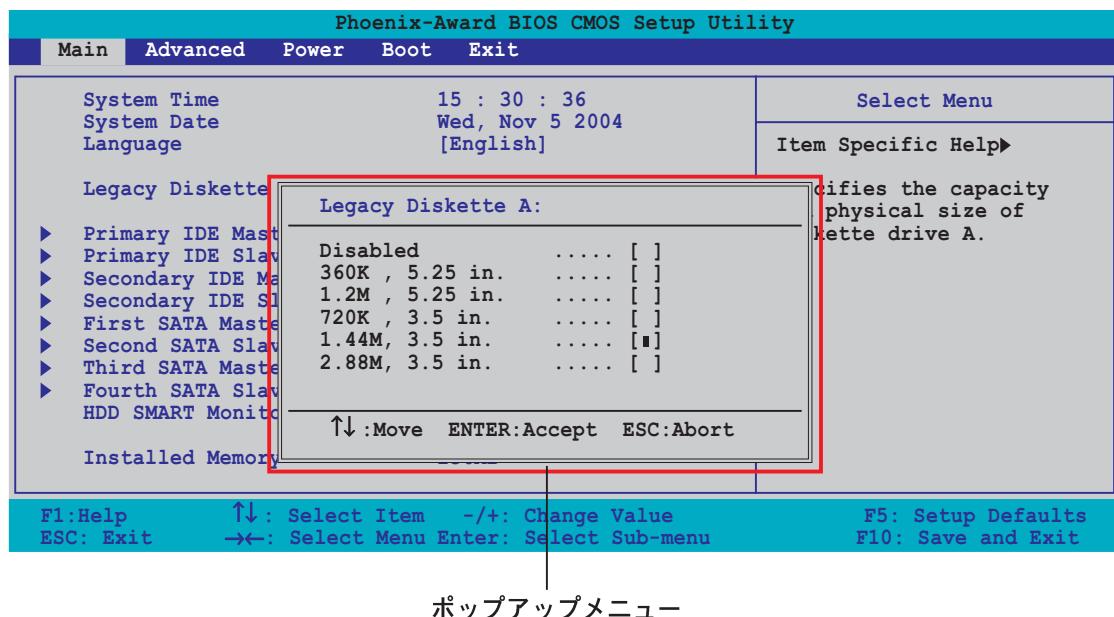
2.2.6 構成フィールド

これらのフィールドはメニューアイテムの値を示します。アイテムがユーザー構成可能であれば、そのアイテムの反対側にあるフィールドの値を変更できます。ユーザー構成可能なアイテムを変更することはできません。

構成可能なフィールドはカッコで囲まれており、選択するとハイライト表示されます。フィールドの値を選択するには、それを選択し <Enter> を押してオプションのリストを表示します。「2.2.7 ポップアップウィンドウ」を参照してください。

2.2.7 ポップアップウィンドウ

アイテムを選択し <Enter> を押すと、そのアイテムの構成オプションと共にポップアップウィンドウが表示されます。



ポップアップメニュー

2.2.8 全般ヘルプ

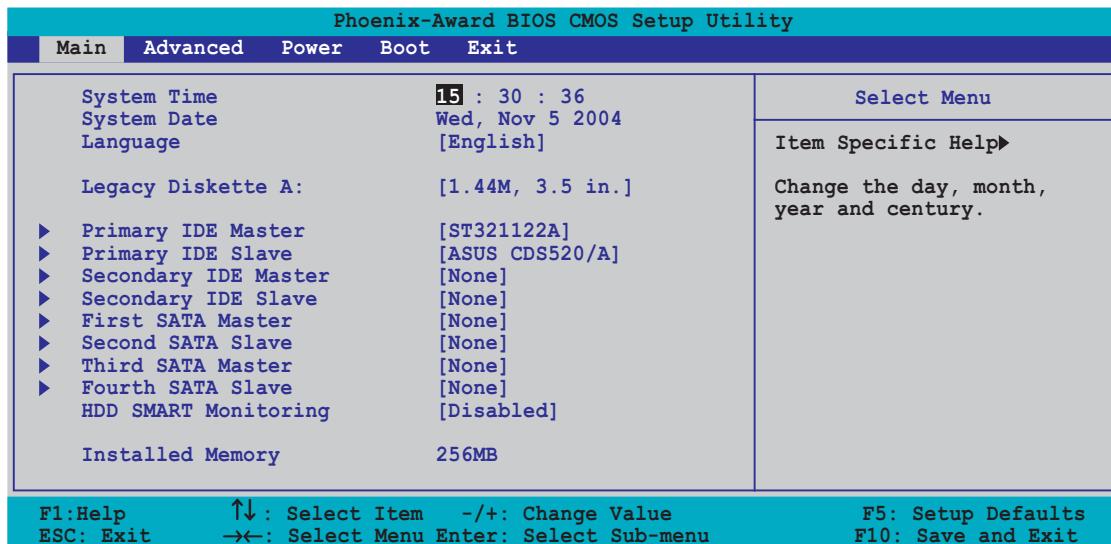
メニュー画面の右上には、選択したアイテムの簡単な説明があります。

2.3 メインメニュー

BIOS 設定プログラムに入るとき、メインのメニュースクリーンが表示され、基本システム情報の概要を提供します。



メニュースクリーンアイテムの情報およびそれらのアイテムを移動する方法については、「2.2.1 BIOS メニュースクリーン」項を参照してください。



2.3.1 System Time [xx:xx:xxxx]

システム時間を設定します。

2.3.2 System Date [Day xx/xx/yyyy]

システム日付を設定します。

2.3.3 Language [English]

オプションから BIOS の言語バージョンを選択します。

構成オプション: [Français] [German] [English]

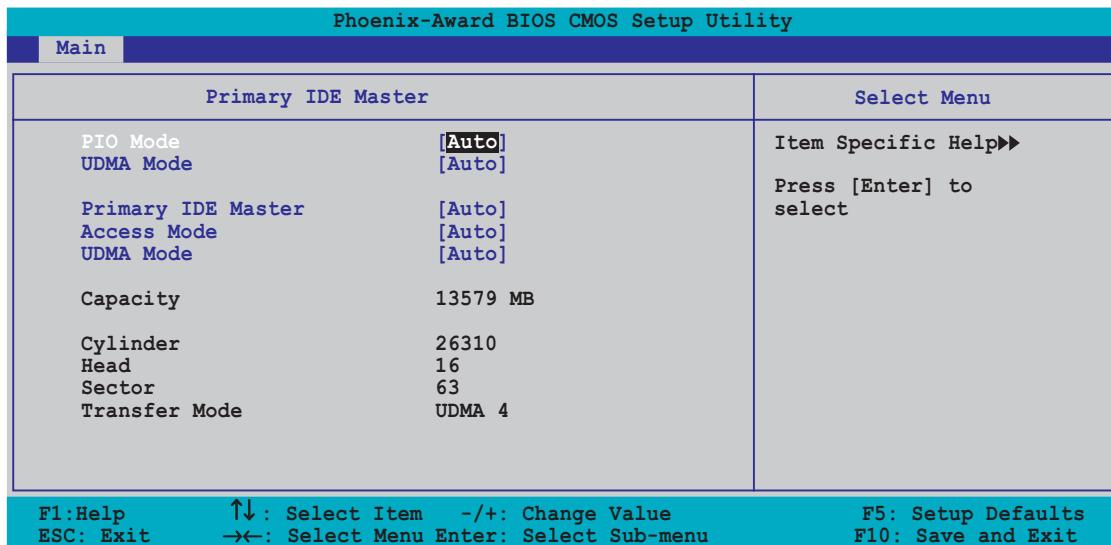
2.3.4 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

取り付けられたフロッピードライブのタイプを設定します。

構成オプション: [Disabled] [360K, 5.25 in.] [1.2M, 5.25 in.] [720K, 3.5 in.]
[1.44M, 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.]

2.3.5 プライマリおよびセカンダリIDE マスター/スレーブ

設定に入っている間、BIOSはIDEデバイスの存在を自動的に検出します。それぞれのIDEデバイスに対して別個のサブメニューがあります。デバイスアイテムを選択し、<Enter>を押すとIDEデバイス情報が表示されます。



BIOSは薄く表示された項目 (Capacity、Cylinder、Head、Sector および Transfer Mode) を自動的に検出します。これらの項目はユーザーによって変更できません。また、システムに接続されていない場合これらの項目はN/Aと表示されます。

PIO Mode

PIOモードを選択します。

構成オプション: [Auto] [Mode 0] [Mode 1] [Mode 2] [Mode 3] [Mode 4]

UDMA Mode

UDMAモードを無効または設定します。構成オプション: [Disabled] [Auto]

IDE Primary Master/Slave [Auto]; IDE Secondary Master/Slave [Auto]

[Auto]を選択するとIDEハードディスクドライブを自動的に検出されます。自動検出が正常に行われると、BIOSはこのサブメニューの残りのフィールドに対して正しい値が自動的に入力されます。以前にシステムでハードディスクがすでにフォーマットされていると、設定BIOSは正しくないパラメータを検出することができます。[Manual]を選択すると、IDEハードディスクドライブのパラメータを手動で入力できます。ドライブが取り付けられていない場合は、[None]を選択してください。構成オプション: [None] [Auto] [Manual]

Access Mode [Auto]

既定値の[Auto]により、IDEハードディスクドライブが自動検出されます。IDEプライマリマスター/スレーブを[Manual]に設定している場合、この項目に対して[CHS]を選択してください。構成オプション: [CHS] [LBA] [Large] [Auto]



ハードディスクドライブの構成を試みる前に、ドライブメーカーが供給する正しい構成情報に従っていることを確認してください。設定を間違えると、システムが取り付けたハードディスクを認識できない原因となります。

Capacity

自動検出されたハードディスク容量を表示します。この項目は、設定できません。

Cylinder

ハードディスクシリンダの番号を表示します。この項目は、設定できません。

Head

ハードディスクドライブの読み込みヘッドの番号を表示します。この項目は、設定できません。

Sector

トラックあたりのセレクタ数を表示します。この項目は、設定できません。

Transfer Mode

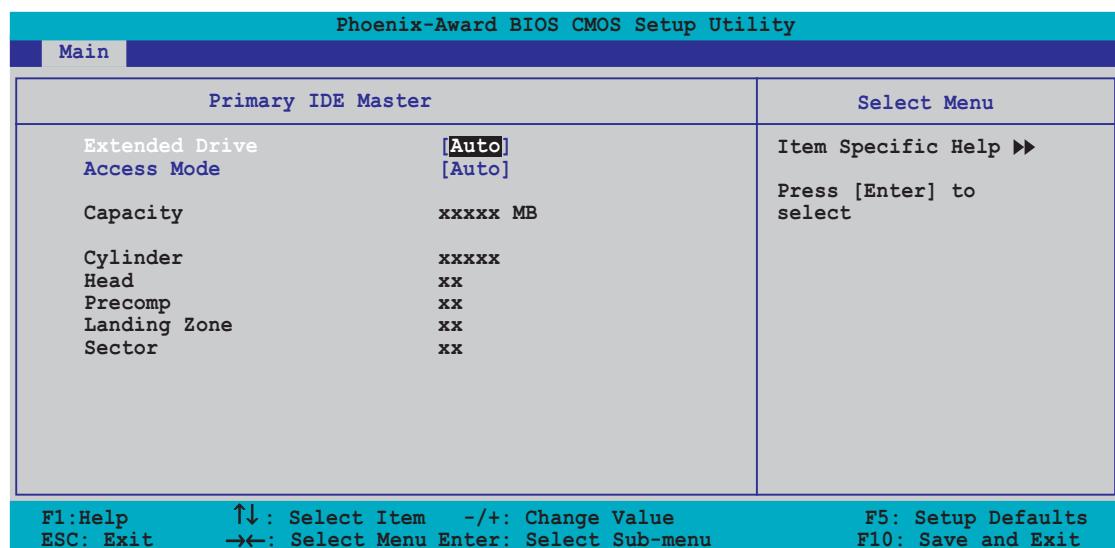
転送モードを表示します。この項目は、設定できません。



IDEハードディスクドライブ情報をBIOSに入力した後、FDISKなどのディスクユーティリティを使用して、新しいIDEハードディスクドライブのパーティションを切りフォーマットしてください。この操作は、ハードディスクからデータの読み込みに必要となります。プライマリIDEハードディスクドライブのパーティションをアクティブに設定していることを確認してください。

2.3.6 ファースト、セカンド、サード、フォース SATA マスター

BIOSは接続されたIDEデバイスを自動的に検出します。それぞれのシリアルATAデバイスに対して別個のサブメニューがあります。デバイスアイテムを選択し、<Enter>を押すとSATAデバイス情報が表示されます。



BIOSは薄く表示された項目 (Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、Async DMA、Ultra DMA、SMART Monitoring) を自動的に検出します。これらの項目はユーザーによって変更できません。また、システムに接続されていない場合これらの項目は0と表示されます。

Extended Drive

システム接続されている固定ディスクの種類を選択します。

構成オプション: [None] [Auto]

Access Mode

セクターアドレッシングモードを設定します。構成オプション: [Large] [Auto]



ハードディスクドライブの構成を試みる前に、ドライブメーカーが供給する正しい構成情報に従っていることを確認してください。設定を間違えると、システムが取り付けたハードディスクを認識できない原因となります。

Capacity

自動検出されたハードディスク容量を表示します。この項目は、設定できません。

Cylinder

ハードディスクシリンドラの番号を表示します。この項目は、設定できません。

Head

ハードディスクドライブの読み込み/書き込みヘッドの番号を表示します。この項目は、設定できません。

Precomp

トラックあたりのprecompの数を表示します。この項目は、設定できません。

Landing Zone

トラックあたりのランディングゾーンの数を表示します。この項目は、設定できません。

Sector

トラックあたりのセクター数を表示します。この項目は、設定できません。



IDEハードディスクドライブ情報をBIOSに入力した後、FDISKなどのディスクユーティリティを使用して、新しいIDEハードディスクドライブのパーティションを切りフォーマットしてください。この操作は、ハードディスクからデータの読み込みや書き込みに必要となります。プライマリIDEハードディスクドライブのパーティションをアクティブに設定していることを確認してください。

2.3.7 HDD SMART モニタリング

HDDセルフモニタリング解析とレポーティングテクノロジ(SMART)機能の有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

2.3.8 取り付けられたメモリ

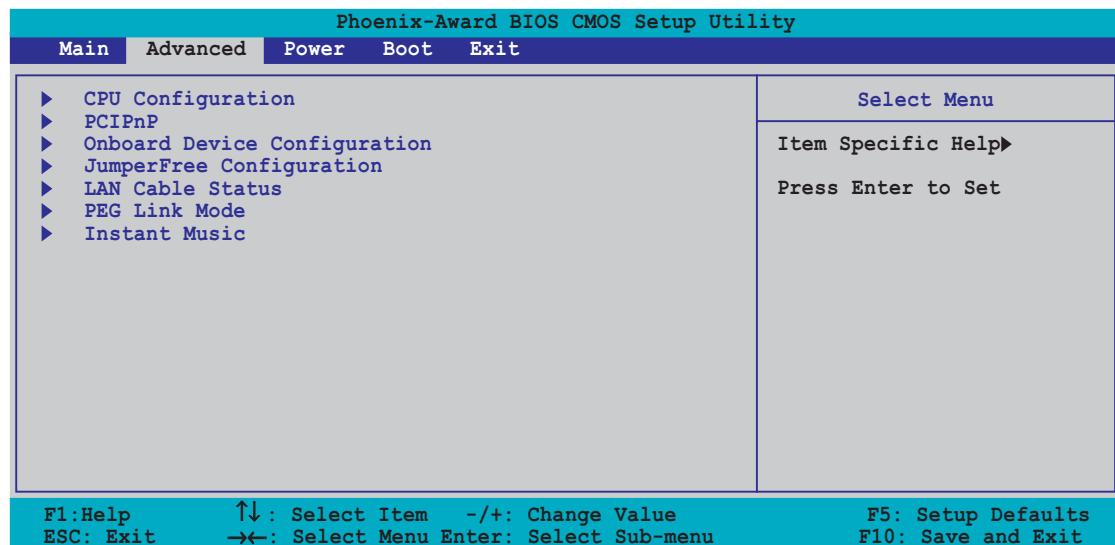
取り付けられたメモリのサイズを表示します。

2.4 拡張メニュー

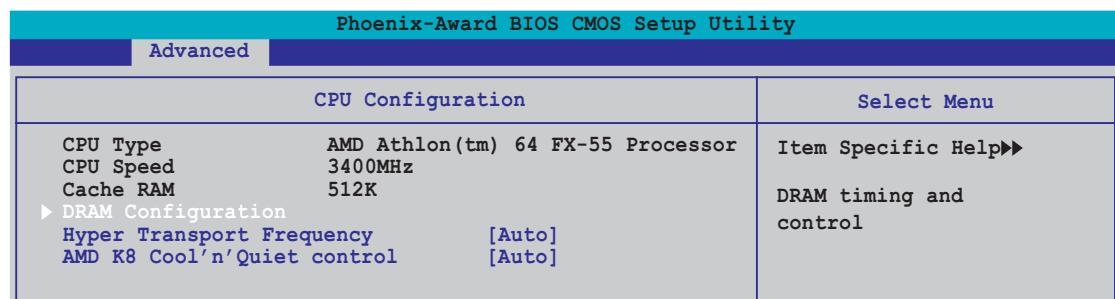
拡張メニューアイテムは、CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。



拡張メニューアイテムの設定を変更するときは、注意してください。間違ったフィールド値は、システムの誤動作の原因となります。

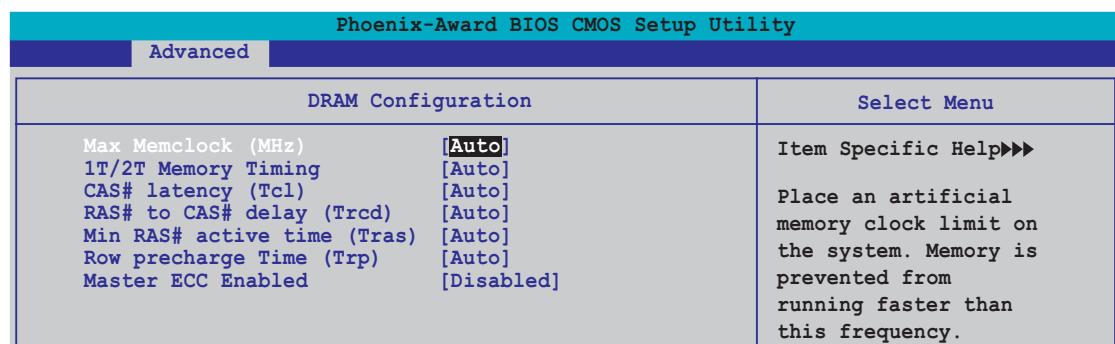


2.4.1 CPU 構成



DRAM Configuration

このサブメニューの項目は、BIOSが自動検出したDRAM関連の情報を表示します。



Max Memclock (MHz) [Auto]

最大オペレーティングメモリクロックを設定します。

構成オプション: [Auto] [DDR200] [DDR266] [DDR333] [DDR400]
[DDR400] [DDR433] [DDR466] [DDR500] [DDR533] [DDR550]
[DDR600]

1T/2T Memory Timing [Auto]

メモリ時間設定します。構成オプション: [Auto] [1T] [2T]

CAS# latency (Tcl) [Auto]

CAS# latencyを設定します。

構成オプション: [Auto] [2.0] [2.5] [3.0]

RAS# to CAS# delay (Trcd) [Auto]

「RAS# to CAS# delay」をRd/Wrコマンドに設定します。

構成オプション: [Auto] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

Min RAS# active time (Tras) [Auto]

minimum RAS# active time を設定します。

構成オプション: [Auto] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14]
[15]

Row precharge Time (Trp) [Auto]

Row precharge Timeを設定します。同じバンクのアクティブまたは自動更新にプリチャージします。

構成オプション: [Auto] [2] [3] [4] [5] [6]

Master ECC Enable [Disabled]

Master ECC Enableを切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Hyper Transport Frequency [Auto]

ハイパー輸送周波数を設定します。

構成オプション: [Auto] [1x] [2x] [3x] [4x] [5x] [Auto]

AMD K8 Cool'n'Quiet control [Auto]

AMD Cool 'n' Quiet! テクノロジの有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

2.4.2 PCI PnP

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
Frequency/Voltage control		Select Menu
Plug & Play O/S	[No]	Item Specific Help▶▶
Init Display First	[PCI Slot]	
Resources Controlled By	[Auto]	
x IRQ Resources		
PCI/VGA Palette Snoop	[Disabled]	

Plug and Play O/S [No]

[No]に設定されているとき、BIOSはシステムのすべてのデバイスを修正します。[Yes]に設定しているとき、プラグアンドプレイオペレーティングシステムをインストールしていれば、オペレーティングシステムは起動で必要とされないプラグアンドプレイデバイスを構成します。構成オプション: [No] [Yes]

Resources Controlled By [Auto]

[Auto]に設定されているとき、BIOSはすべての起動およびプラグアンドプレイ互換デバイスを自動的に構成します。IRQ DMAとメモリベースのアドレスフィールド割り当てるには、[Manual]に設定します。構成オプション: [Auto] [Manual]



項目「リソースの制御方法」が[Auto]に設定されているとき、項目IRQ Resourcesは淡色表示され、ユーザー設定することはできません。この項目を有効にする方法の詳細は、セクション「IRQ Resources」を参照してください。

IRQ Resources

このサブメニューは、リソースの制御方法 項目がManual（手動）に設定されているときのみアクティブになります。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
IRQ Resources		Select Menu
IRQ-3 assigned to	[PCI Device]	Item Specific Help▶▶
IRQ-4 assigned to	[PCI Device]	
IRQ-5 assigned to	[PCI Device]	Legacy ISA for devices
IRQ-7 assigned to	[PCI Device]	compliant with the
IRQ-9 assigned to	[PCI Device]	original PC AT bus
IRQ-10 assigned to	[PCI Device]	specification, PCI/ISA
IRQ-11 assigned to	[PCI Device]	PnP for devices
IRQ-12 assigned to	[PCI Device]	compliant with the
IRQ-14 assigned to	[PCI Device]	
IRQ-15 assigned to	[PCI Device]	

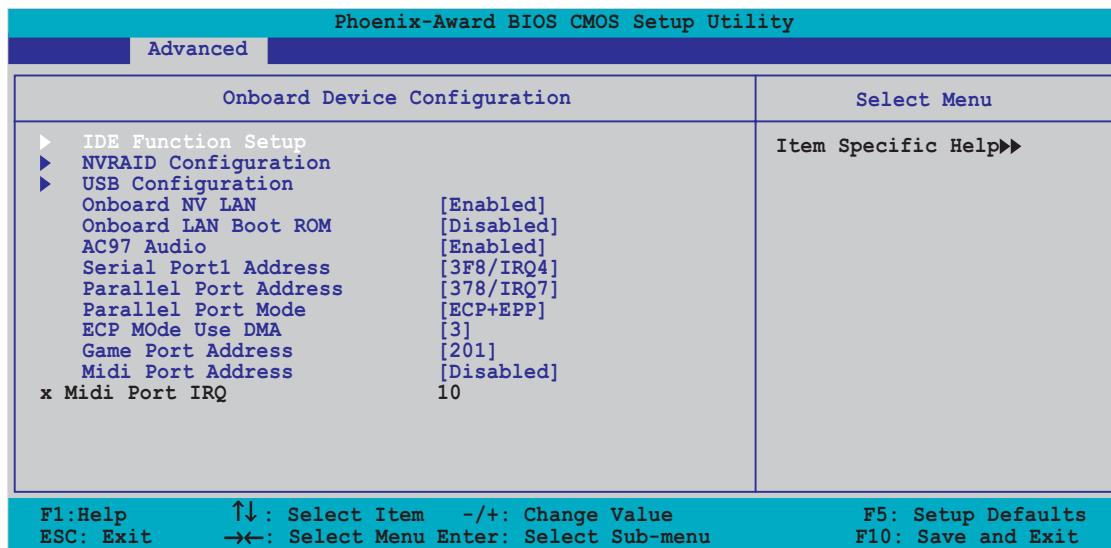
IRQ-xx assigned to

[PCI Device]に設定しているとき、特定のIRQはPCI/PnP デバイスを自由に使用します。[Reserved]に設定しているとき、IRQ はレガシー ISA デバイス用に予約されます。構成オプション: [PCI Device] [Reserved]

PCI/VGA Palette Snoop [Disabled]

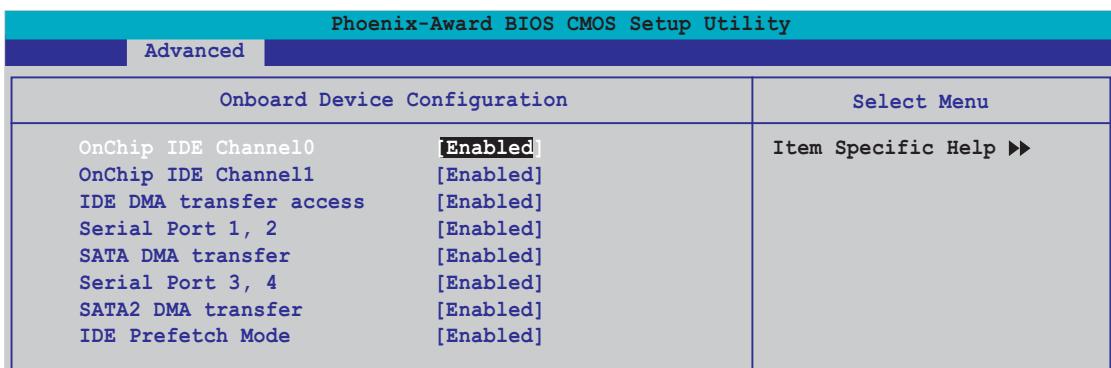
[Enabled]に設定しているとき、パレットスヌープ機能はPCIデバイスに、ISAグラフィックスデバイスがシステムに取り付けられており、ISAグラフィックスデバイスが正常に作動していることを通知します。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

2.4.3 オンボードデバイス構成



IDE Function Setup

このサブメニューは、IDE機能関連項目を含みます。項目を選択し、<Enter>を押して編集してください。



OnChip IDE Channel0 [Enabled]

オンチップIDEチャンネル0コントローラの有効/無効を切り替えます。
構成オプション: [Disabled] [Enabled]

OnChip IDE Channel1 [Enabled]

オンチップIDEチャンネル1コントローラの有効/無効を切り替えます。
構成オプション: [Disabled] [Enabled]

IDE DMA transfer access [Enabled]

IDE DMA転送アクセスの有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Serial Port 1, 2 [Enabled]

SATA 1と2ポートの有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

SATA DMA access [Enabled]

SATA DMA転送アクセスの有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Serial Port 3, 4 [Enabled]

SATA 3と4ポートの有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

SATA2 DMA transfer [Enabled]

SATA2 DMA転送アクセスの有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

IDE Prefetch Mode [Enabled]

IDEプリフェッチモードの有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

NVRAID Configuration

このサブメニューには、NVRAID機能関連の項目が含まれます。項目を選択し、
<Enter>を押して編集してください。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
NVRAID Configuration		Select Menu
RAID Enabled	Disabled	Item Specific Help▶
x IDE Primary Master RAID	Disabled	
x IDE Primary Slave RAID	Disabled	
x IDE Secondary Master RAID	Disabled	
x IDE Secondary Slave RAID	Disabled	
x First SATA Master RAID	Disabled	
x Second SATA Master RAID	Disabled	
x Third SATA Master RAID	Disabled	
x Fourth SATA Master RAID	Disabled	

RAID Enabled [Disabled]

オンボードRAIDコントローラの有効/無効を切り替えます。有効になっているとき、続く項目はユーザー設定できます。構成オプション: [Enabled] [Disabled]

IDE Primary, Secondary Master/Slave RAID [Disabled]

プライマリまたはセカンダリマスターまたはスレーブIDEのRAID機能の有効/無効を切り替えます。構成オプション: [Enabled] [Disabled]

First, Second, Third, Fourth SATA Master RAID [Disabled]

第1、第2、第3、第4 SATAマスタードライブのRAID 機能の有効/無効を切り替えます。構成オプション: [Enabled] [Disabled]

USB Configuration

このメニューの項目は、USB関連の機能を変更します。項目を選択し、<Enter>を押すと構成オプションが表示されます。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		Select Menu
USB Configuration		Item Specific Help»
USB Controller	[Enabled]	
USB2.0 Controller	[Enabled]	
USB Legacy support	[Enabled]	

USB Controller [Enabled]

オンチップUSBコントローラの有効/無効を切り替えます。
構成オプション: [Disabled] [Enabled]

USB 2.0 Controller [Enabled]

USB 2.0コントローラの有効/無効を切り替えます。
構成オプション: [Disabled] [Enabled]

USB Legacy Support [Enabled]

古いタイプのオペレーティングシステム(OS)のUSBデバイスに対するサポートの有効/無効を切り替えます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Onboard NV LAN [Enabled]

オンボードNVIDIA® Gigabit LANコントローラの有効/無効を切り替えます。
構成オプション: [Enabled] [Disabled]

OnBoard LAN Boot ROM [Disabled]

オンボードLANブートROMの有効/無効を切り替えます。
構成オプション: [Disabled] [Enabled]

AC97 Audio [Enabled]

オンボードAC97オーディオコントローラの有効/無効を切り替えます。
構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

シリアル Port1 ベースアドレスを選択します。

構成オプション: [Disabled] [3F8/IRQ4] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

Parallel Port Address [378/IRQ7]

パラレルポートベースアドレスを選択します。

構成オプション: [Disabled] [378/IRQ7] [278/IRQ5] [3BC/IRQ7]

Parallel Port Mode [ECP+EPP]

パラレルポートモードを選択します。

構成オプション: [Normal] [Bi-directional] [EPP] [ECP]

ECP Mode Use DMA [3]

ECPモードを選択します。構成オプション: [1] [3]

Game Port Address [201]

ゲームポートアドレスを選択、またはポートを無効にします。

構成オプション: [Disabled] [201] [209]

Midi Port Address [Disabled]

ゲームポートアドレスを選択、またはポートを無効にします。

構成オプション: [Disabled] [330] [300]

Midi Port IRQ [10]

MidiポートIRQアドレスを設定します。構成オプション: [5] [10]

2.4.4 JumperFree 構成

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
JumperFree Configuration		Select Menu
	Overclock Profile [Auto]	Item Specific Help▶▶
x	Overclock Options	Disable
x	N.O.S. Option	Disable
x	CPU Frequency	200.00
x	PCI Express Clock	100Mhz
x	DDR Voltage	Auto
x	CPU Multiplier	Auto
x	CPU Voltage	Auto

Overclock Profile [Auto]

CPUオーバークロックオプションを選択して、希望するCPU内部周波数を獲得します。プリセットオーバークロッキング構成オプションの1つを選択してください。

Manual (手動)	オーバークロッキングパラメータを個別に設定します。
Auto (自動)	システムの最適な設定をロードします。
Standard (標準)	システムの標準設定をロードします。
AI Overclock	オーバークロックしているとき、安定性にとって最適なパラメータでオーバークロッキングプロファイルをロードします。
AI N.O.S.	ASUS AI 非遅延オーバークロッキング機能はシステム負荷をインテリジェントに判断し、もっとも厳しいタスクに対してパフォーマンスを自動的に高めます。



次のアイテムはAIオーバークロッキングアイテムを [Manual] に設定しているときのみ表示されます。

CPU Frequency [XXX] (value is auto-detected)

クロック発振器によってシステムバスと PCI バスに送信された周波数を表示します。バスマルチプルで増加したバス周波数（外部周波数）はCPU速度と同じです。値は 200 から 400 の範囲です。正しいフロントサイドバスと CPU 外部周波数設定については、下の表を参照してください。



きわめて高い CPU 周波数を選択すると、システムが不安定になる原因となります。この場合、デフォルト設定に戻してください。

PCI Express Clock [100MHz]

PCI Expressクロックを設定します。100-200 MHzの間の10進値を入力してください。構成オプション: [100Mhz] [101Mhz~[145Mhz]]

DDR Voltage [Auto]

DDR動作電圧を設定します。構成オプション: [Auto] [2.60V] [2.65V] [2.70V] [2.75V] [2.80V] [2.85V] [2.90V] [2.95V] [3.00V]

CPU Multiplier [Auto]

動作しているCPUマルチプライヤを設定します。構成オプションは、取り付けたCPUの種類によって異なります。

CPU Voltage [Auto]

オブレイティング CPU 電圧を設定します。構成オプション: [Auto] [1.650V] [1.6375V] [1.625V] [1.6125V] [1.600V] [1.5875V] [1.575V] [1.5625V] [1.550V] [1.5375V] [1.525V] [1.5125V] [1.500V] [1.4875V] [1.475V] [1.4625V] [1.450V] [1.4375V] [1.425V] [1.4125V] [1.400V] [1.3875V] [1.375V] [1.3625V] [1.350V] [1.3375V] [1.325V] [1.3125V] [1.300V] [1.2875V] [1.275V] [1.2625V] [1.250V] [1.2375V] [1.225V] [1.2125V] [1.200V] [1.1875V] [1.175V] [1.1625V] [1.150V] [1.1375V] [1.125V] [1.1125V] [1.100V] [1.0875V] [1.075V] [1.0625V] [1.050V] [1.0375V] [1.025V] [1.0125V] [1.000V] [0.9875V] [0.975V] [0.9625V] [0.950V] [0.9375V] [0.925V] [0.9125V] [0.900V] [0.8875V] [0.875V] [0.8625V] [0.850V] [0.8375V] [0.825V] [0.8125V] [0.800V]



次の項目は、AIオーバークロック項目が[AI Overclock]に設定されているときのみ、ユーザー構成可能です。

Overclock Options [Disable]

オーバークロッキングオプションを設定します。

構成オプション: [Disable] [Overclock 3%] [Overclock 5%] [Overclock 8%] [Overclock 10%]



次の項目は、AIオーバークロック項目が[AI N.O.S.]に設定されているときのみ、ユーザー構成可能です。

N.O.S. Option [Disable]

非遅延オーバークロッキングシステムモードを設定します。

構成オプション: [Disable] [Overclock 3%] [Overclock 5%][Overclock 8%]
[Overclock 10%]

2.4.5 LAN ケーブルステータス

このメニューの項目は、構内通信網 (LAN) ケーブルのステータスを表示します。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
JumperFree Configuration		Select Menu
POST Check LAN Cable	[Disabled]	Item Specific Help ►►
Pair 1-2 3-6 4-5 7-8	Status Open Open Open Open	Length N/A N/A N/A N/A

POST Check LAN cable [Disabled]

POST中に、LANケーブルチェックの有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

2.4.6 PEG リンクモード

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
JumperFree Configuration		Select Menu
PEG Link Mode	[Auto]	Item Specific Help ►►
PEG Root Control	[Auto]	
PEG Buffer Length	[Auto]	

PEG Link Mode [Disabled]

PCI Expressグラフィックスカードのパフォーマンスを向上させます。

構成オプション: [Auto] [Slow] [Normal] [Fast] [Faster]

PEG Root Control [Auto]

PCI Expressグラフィックスルートコントロールの有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Auto] [Enabled] [Disabled]

PEG Buffer Length [Auto]

PCI Express グラフィックスバッファの長さを設定します。

構成オプション: [Auto] [Long] [Short]

2.4.7 インスタントミュージック

JumperFree Configuration		Select Menu
Instant Music <input checked="" type="checkbox"/> Instant Music CD-ROM Drive	[Disabled] Primary Master	Item Specific Help >> If enabled, power up by PS/2 keyboard function will be disabled.

Instant Music [Disabled]

BIOSでインスタントミュージック機能の有効/無効を切り替えることができます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]



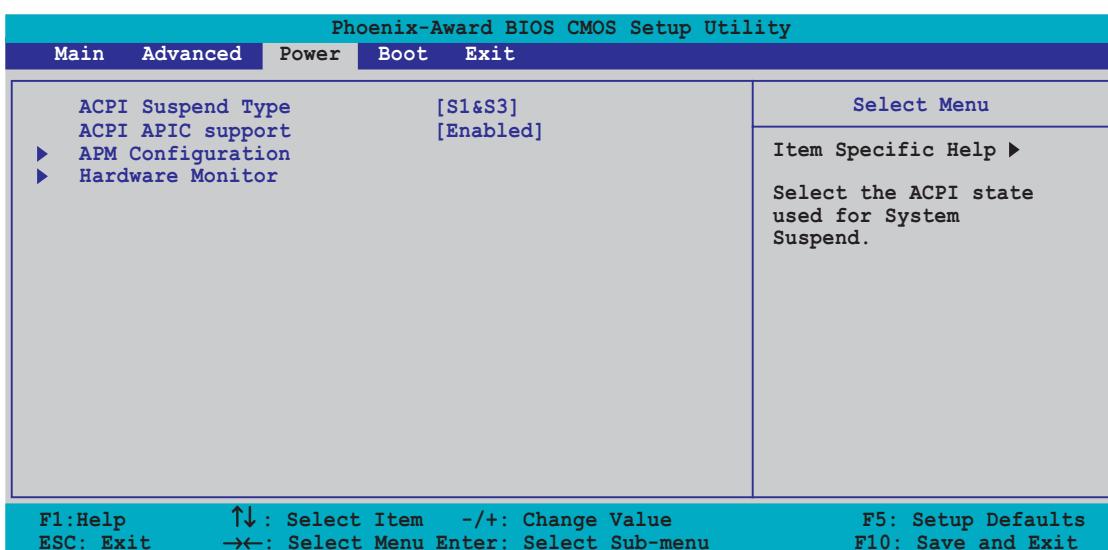
インスタントミュージックが有効になっていると、PS/2 キーボードの電源アップ機能は自動的に無効になります。

Instant Music CD-ROM Drive [Primary Master]

インスタントミュージックCD再生に対して使用するCD-ROMドライブを選択できます。構成オプション: [Primary Master] [Primary Slave] [Secondary Master] [Secondary Slave]

2.5 電源メニュー

電源メニュー項目は、拡張電源管理(APM)の設定を変更します。アイテムを選択し、<Enter> を押すと構成オプションが表示されます。



2.5.1 ACPI Suspend Type [S1&S3]

システムサスPEND用に使用される拡張構成電源インターフェイス(ACPI)状態を選択します。

構成オプション: [S1 (POS)] [S3(STR)] [S1&S3]

2.5.2 ACPI APIC Support [Enabled]

アプリケーション固有の集積回路(ASIC)で拡張構成電源インターフェイス(ACPI)サポートの有効/無効を切り替えます。Enabled に設定されているとき、ACPI APIC 表ポインタは RSDT ポインタリストに含まれています。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

2.5.3 APM 構成

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Power	
APM Configuration	Select Menu
<p>Restore on AC Power Loss [Disabled] PWR Button < 4 secs [Instant Off] Power On By PCI Devices [Disabled] Power On By External Modems [Disabled] Power-On by RTC Alarm [Disabled] <input checked="" type="checkbox"/> Date (of Month) 0 <input checked="" type="checkbox"/> Resume Time (hh:mm:ss) 0 : 0 : 0 Power Up By PS/2 Mouse [Disabled] Power Up By PS/2 Keyboard [Disabled]</p>	<p>Item Specific Help▶ Press [ENTER] to select whether or not to restart the system after AC power loss.</p>

Restore on AC Power Loss [Disabled]

AC電源損失時に回復機能の有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

PWR Button < 4 secs [Instant-Off]

電源ボタンを4秒以上押すと、イベントが設定されます。

構成オプション: [Suspend] [Instant-Off]

Power On By PCI Devices [Disabled]

[Enabled] に設定しているとき、このパラメータは PCI LAN またはモデムカードを通してシステムの電源をオンにします。この機能は、+5VSB リード線で少なくとも1A を提供する ATX 電源装置を必要とします。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Power On By External Modems [Disabled]

コンピュータがソフトオフモードになっている間、外部モデムがコールを受信するとき、コンピュータの電源をオンにするための有効/無効を設定します。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]



コンピュータとアプリケーションが完全に実行するまで、コンピュータはデータを送受信できません。従って、最初の試行では接続を行えません。コンピュータがオフになっている間に外部モデムをオフにしてから再びオンになると、初期ストリングがシステム電源をオンにします。

Power On By RTC Alarm [Disabled]

ウェイクイベントを生成する RTC の有効/無効を切り替えます。この項目が Enabled (有効) に設定されているとき、項目日付アラームと時刻(hh:mm:ss)アラーム項目が設定値でユーザー構成できます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Day of Month Alarm [Disabled]

アラームの日付を設定するには、この項目を強調表示し、<Enter>を押して日付アラームポップアップメニューを表示します。指定した範囲内に値を入力し <Enter>を押します。構成オプション: [Min=0] [Max=31]

Time (hh:mm:ss) Alarm [Disabled]

アラームの時間を設定するには、次の手順に従います。

1. この項目を強調表示し、<Enter>を押して時フィールドのポップアップメニューを表示します。
2. 値(最小=0、最大=23)を入力し、<Enter>を押します。
3. <TAB>を押して分のフィールドに移動し、<Enter>を押します。
4. 分の値(最小=0、最大=59)を入力し、<Enter>を押します。
5. <TAB>を押して秒のフィールドに移動し、<Enter>を押します。
6. 値(最小=0、最大=59)を入力し、<Enter>を押します。

Power Up By PS/2 Mouse [Disabled]

[Enabled] に設定されているとき、PS/2 マウスを使用してシステムの電源をオンにします。この機能は、+5VSB リード線で少なくとも1A を提供する ATX 電源装置を必要とします。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

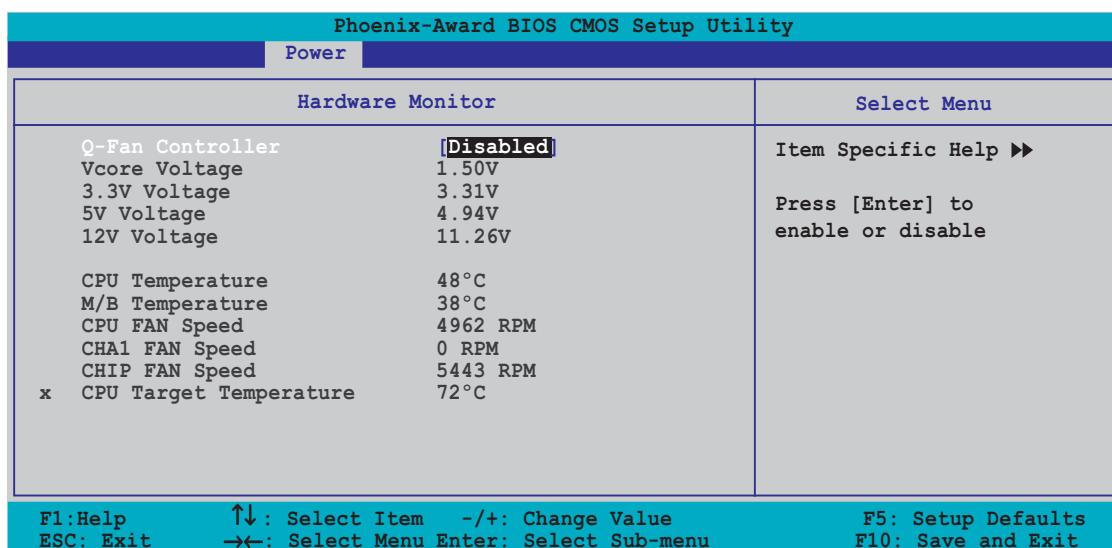
Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

PS/2キーボードによる電源オン機能を無効にするか、PS/2キーボードの特定のキーを設定してシステムの電源をオンにします。この機能は、+5VSBリード線に少なくとも1Aを提供するATX電源装置を要求します。

構成オプション: [Disabled] [Space Bar] [Ctrl-ESC] [Power Key]

2.5.4 ハードウェアモニタ

このサブメニューの項目は、BIOSで自動的に検出されたハードウェアモニターの値を表示します。CPU Q-Fan 機能に関連するパラメータも変更します。項目を選択し、<Enter>を押して構成オプションを表示します。



Q-Fan Controller [Disabled]

Qファンコントローラの有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

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

オンボードハードウェアモニタはオンボード電圧調節器を通して電圧を自動的に検出します。これらの項目はユーザー構成できません。

CPU Temperature, M/B Temperature

オンボードハードウェアモニターは、マザーボードとCPU温度を自動的に検出して表示します。これらの項目はユーザー構成できません。

CPU Fan Speed

CHA1 Fan Speed

CHIP Fan Speed

オンボードハードウェアモニターはシャーシ、CPU、チップファン速度(RPM)を自動的に検出し表示します。ファンがマザーボードに接続されていない場合、フィールドには0が表示されます。これらの項目はユーザー構成できません。

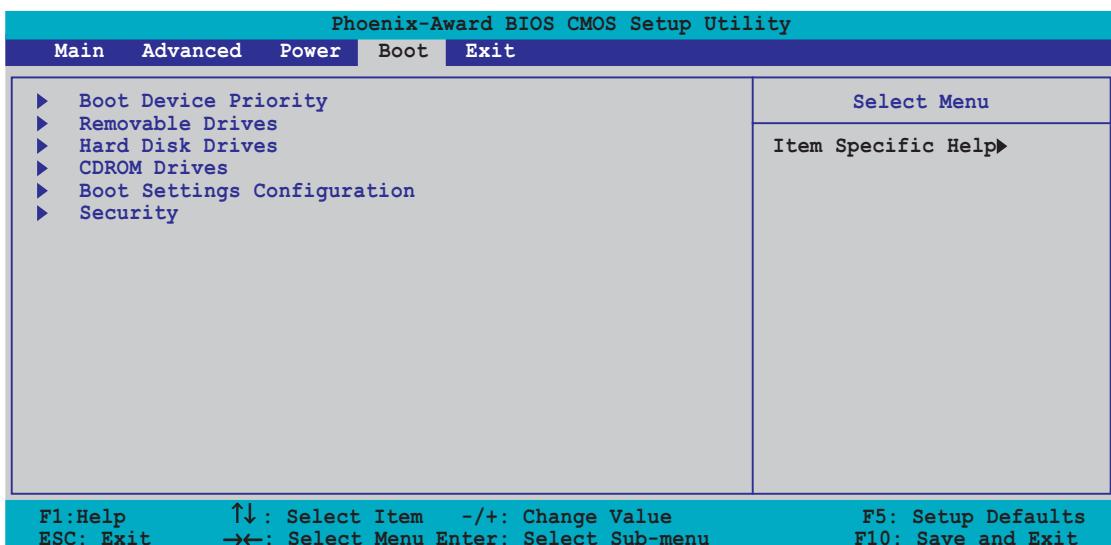
CPU Target Temperature

CPU ファンが全速で回転する前の温度しきい値を設定します。

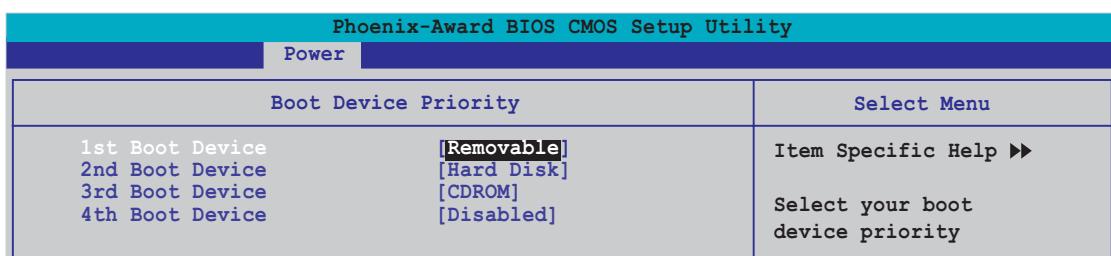
構成オプション: [51 °C] [54 °C] [57 °C] [60 °C] [63 °C] [66 °C] [69 °C] [72 °C] [75 °C] [78 °C] [81 °C]

2.6 起動メニュー

起動メニューは、システム起動オプションを変更します。アイテムを選択し、<Enter> を押してサブメニューを表示します。



2.6.1 起動デバイスの優先順位



1st ~ xxth Boot Device [1st Floppy Drive]

これらのアイテムは、使用できるデバイスから起動デバイスの優先順位を指定します。スクリーンに表示されるデバイスアイテムの数は、システムに取り付けたデバイスの数に依存します。

構成オプション: [Removable] [Hard Disk] [CDROM] [Legacy LAN] [Disabled]

2.6.2 リムーバブルドライブ

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Boot	
Removable Drives	Select Menu
1 Floppy Disks	Item Specific Help ►►

1. Floppy Disks

システムに取り付けられたリムーバブルドライブを割り当てます。

2.6.3 ハードディスクドライブ

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Boot	
Hard Disk Drives	Select Menu
1. 1st Master: XXXXXXXXX 2. Bootable Add-in Cards	Item Specific Help ►►

1. 1st Master: XXXXXXXXX

システムに取り付けられたハードディスクドライブを割り当てます。

2.6.4 CDROM ドライブ

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Boot	
CDROM Drives	Select Menu
1 1st Slave: XXXXXXXXX	Item Specific Help ►►

1. 1st Slave: XXXXXXXXX

システムに取り付けられた光学ドライブを割り当てます。

2.6.5 起動設定構成

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Boot	
Boot Settings Configuration	
Case Open Warning	[Enabled]
Quick Boot	[Enabled]
Boot Up Floppy Seek	[Enabled]
Bootup Num-Lock	[On]
TypeMatic Rate Setting	[Disabled]
x TypeMatic Rate (Chars/Sec)	6
x TypeMatic Delay (Msec)	250
OS Select For DRAM > 64MB	[Non-OS2]
Full Screen LOGO	[Enabled]
Halt On	[All Errors]

Case Open Warning [Enabled]

シャーシオープンステータス機能の有効/無効を切り替えます。有効に設定すると、シャーシのケースオープンステータスをクリアします。設定の詳細については、セクション「2.7 内部コネクタ」を参照してください。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Quick Boot [Enabled]

システムのクイックブート機能の有効/無効を切り替えます。有効に設定すると、起動中システムは特定のテストをスキップします。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Boot Up Floppy Seek [Enabled]

シャーシオープンステータス機能の有効/無効を切り替えます。有効に設定すると、シャーシオープンステータスをクリアします。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Bootup Num-Lock [On]

NumLock の電源オン状態を選択します。

構成オプション: [Off] [On]

TypeMatic Rate Setting [Disabled]

キーストローク速度を設定します。この項目を有効にすると、タイプマッチク速度(文字/秒)とタイプマッチク遅延(ミリセカンド)を構成します。構成オプション: [Disabled] [Enabled]



項目タイプマッチク速度(文字/秒)とタイプマッチク遅延(ミリセカンド)は、項目タイプマッチク速度設定が有効になっているときのみユーザー構成できます。

Typematic Rate (Chars/Sec) [6]

キーを押し続けたとき、文字をリピートする速度を選択します。構成オプション: [6] [8] [10] [12] [15] [20] [24] [30]

Typematic Delay (Msec) [250]

キーストロークがリピートを開始するまでの時間を設定します。構成オプション: [250] [500] [750] [1000]

OS Select for DRAM > 64MB [Non-OS2]

64 KB以上のRAMを取り付けたOS/2オペレーティングシステムを実行しているとき、この項目をOS2に設定します。

構成オプション: [Non-OS2] [OS2]

Full Screen LOGO [Enabled]

[Enabled] に設定すると起動時にマザーボード固有の画像を表示します。設定できる値は : [Disabled] [Enabled] です。



- ASUS MyLogo2™をお使いになる場合は、[Enabled] に設定してください。
- 詳細は「3.3.1 ASUS MyLogo2™」をご覧ください。

Halt On [All Errors]

エラーレポートをタイプします。構成オプション: [All Errors] [No Errors] [All, But Keyboard] [All, But Diskette] [All, But Disk/Key]

2.6.6 セキュリティ

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Boot		
Boot Settings Configuration		Select Menu
Supervisor Password User Password Password Check	Clear Clear [Setup]	Item Specific Help ►►

Supervisor Password

User Password

これらのフィールドは、パスワードを設定します。

パスワードを設定するには、次の手順に従います。

- 項目を選択し、<Enter>を押します。
- 8文字以内の英数字の組み合わせを使用してパスワードを入力し、<Enter>を押します。

- 求められたら、正確な文字を再び入力してパスワードを確認し、<Enter>を押します。パスワードフィールド設定が設定に変わります。

パスワードをクリアするには、次の手順に従います。

1. パスワードフィールドを選択し、<Enter>を2度押します。次のメッセージが表示されます。



2. 任意のキーを押して続行します。パスワードフィールド設定はクリアに変わります。

パスワードに関する注

管理者パスワードは、不正アクセスを防ぐ設定をされたBIOS設定プログラムに入るとき、要求されます。ユーザーパスワードは、不正使用を防ぐようにせっていされた、システムを起動するときに要求されます。

パスワードの照合

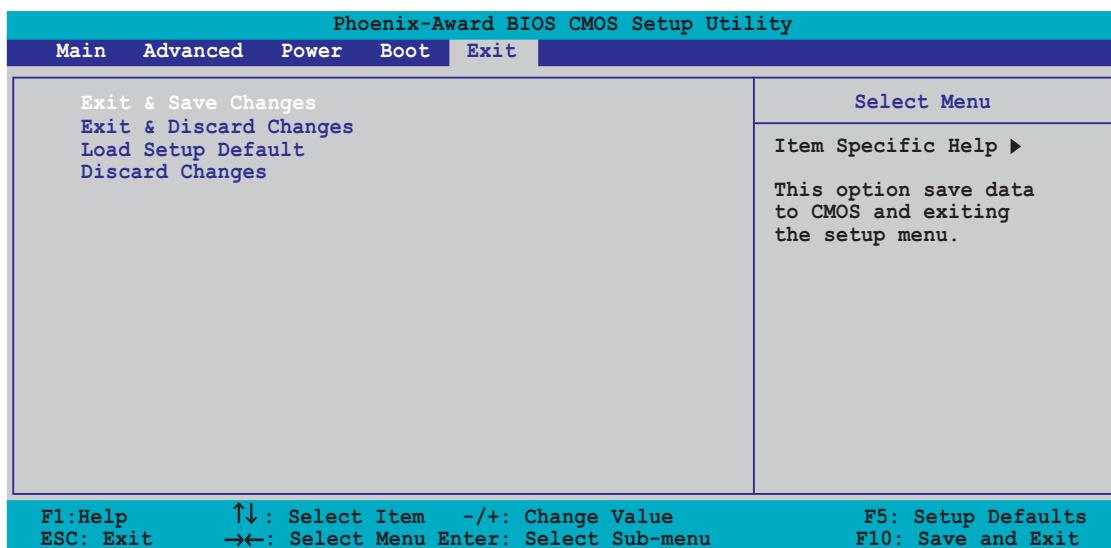
パスワードを忘れた場合、CMOSリアルタイムクロック(RTC)RAMを消去してそれをクリアすることができます。パスワード情報を含むRAMデータは、オンボードのボタンセルバッテリで電力を供給されます。CMOS RAMを消去する必要が生じた場合、セクション「2.6 ジャンパ」を参照して消去する方法を探してください。

Password Check

このフィールドは、BIOS設定またはシステムに入る前に、パスワードの入力を求めます。[Setup]を選択すると、BIOS設定に入る前に、パスワードが要求されます。[System]を選択すると、システムに入る前に、パスワードが要求されます。
構成オプション: [Setup] [System]

2.7 終了メニュー

終了メニューはBIOS設定の項目の変更の保存、破棄や最適値、もしくは安全設定のデフォルト値を読み込みを行います。



<Esc> を押してもこのメニューは直ちに終了しません。このメニューからどれか1つのオプションを、または凡例バーから <F10> を選択して終了します。

Exit & Save Changes

変更を終了したら、終了メニューからこのオプションを選択し、選択した値が CMOS RAM に保存されていることを確認します。オンボードバックアップバッテリは CMOS RAM を維持するため、コンピュータの電源がオフになっているときでも消えません。このオプションを選択すると、確認ウィンドウが表示されます。はいを選択すると、変更を保存して終了します。



変更を保存せずに設定プログラムを終了しようとすると、プログラムは終了する前に変更を保存しますかと尋ねるメッセージを表示します。終了処理中に <Enter> を押して変更を保存します。

Exit & Discard Changes

このオプションは、設定プログラムに対して行った変更を保存たくないときのみ、選択してください。システムの日付、システム時間、パスワード以外のフィールドを変更した場合、セットアッププログラムは終了する前に確認を求めます。

Load Setup Defaults

設定メニューのそれぞれのパラメータに対して、デフォルト値をロードします。このオプションを選択、または<F5>を押すと、確認ウィンドウが表示されます。はいを選択するとデフォルト値をロードします。変更を保存して終了を選択すると、不揮発性RAMに値を保存する前に他の変更を行います。

Discard Changes

行った変更を破棄し、以前保存した値を復元します。このオプションを選択した後、確認が表示されます。はいを選択すると変更を破棄し、以前保存した値をロードします。

本章では、マザーボードパッケージに付属するサポートCDの内容を説明いたします。

ソフトウェアの サポート³

3.1 オペレーティングシステムをインストールする

このマザーボードはWindows® 2000/XP オペレーティングシステム(OS)をサポートします。常に最新のOSバージョンと対応する更新をインストールし、ハードウェアの機能を最大限に使用してください。



- マザーボード設定とハードウェアオプションは異なります。本章で説明したセットアップ手順は、参照の目的でのみ使用してください。詳細については、OSのマニュアルを参照してください。
- ドライバをインストールする前に、高い互換性とシステム安定性が得られるように、Windows® 2000 Service Pack 4 またはWindows® XP Service Pack2 以降をインストールしていることを確認してください。

3.2 サポートCD情報

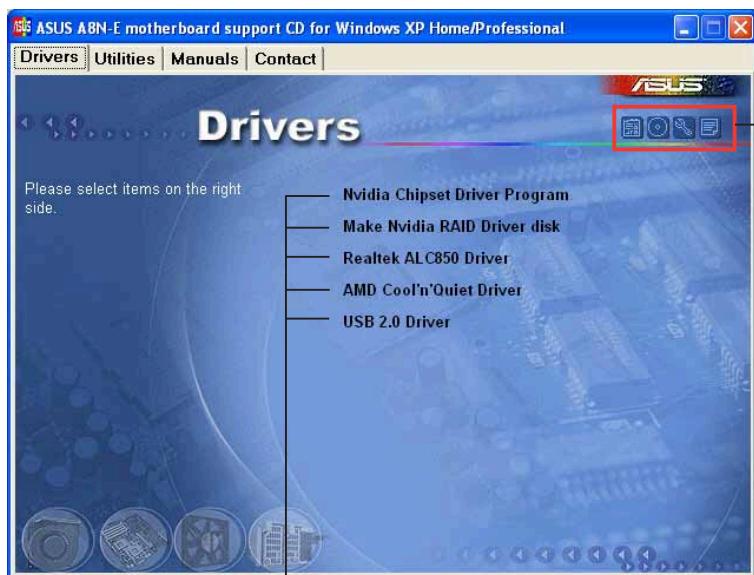
マザーボードパッケージに付属するサポートCDには、すべてのマザーボードを利用するためにインストールできるドライバ、ソフトウェアアプリケーション、ユーティリティが含まれています。



サポートCDの内容は、将来予告なしに変更することがあります。更新版はASUS webサイト (www.asus.com)でお求めください。

3.2.1 サポートCDを実行する

サポートCDを光学ドライブに入れます。コンピュータでAutorunが有効になっていれば、CDはドライバメニューを自動的に表示します。



アイコンをクリックすると、サポートCD/マザーボード情報が表示されます。

アイテムをクリックするとインストールします。



Autorunがコンピュータで有効になっていなければ、サポートCDの内容を検索しBINフォルダからASSETUP.EXEファイルを探してください。CDでASSETUP.EXEをダブルクリックします。

3.2.2 ドライバメニュー

システムが取り付けたデバイスを検出すると、ドライバメニューは使用可能なデバイスマネージャーを表示します。必要なドライバをインストールしてデバイスをアクティブにしてください。



Nvidia Chipset Driver Program

NVIDIA® nForce™ 4 SLIチップセット用に、NVIDIA®チップセットドライバをインストールします。

Make NVIDIA RAID Driver Disk

シリアルATAおよびRAID機能用に、NVIDIA® ドライバディスクを作成します。

Realtek ALC850 Driver

Realtek® ALC850 オーディオコントローラとアプリケーションをインストールします。

AMD Cool'n'Quiet Driver

AMD Cool 'n' Quiet! テクノロジドライバをインストールします。

USB 2.0 Driver

USB 2.0 ドライバをインストールします。



スクリーンディスプレイとドライバオプションは、オペレーティングシステムのバージョンが異なれば違うこともあります。

3.2.3 ユーティリティメニュー

ユーティリティメニューは、マザーボードがサポートするソフトウェアアプリケーションとユーティリティを表示します。



NVIDIA Chipset nTune Utility

NVIDIA® nTune™ ユーティリティをインストールすると、簡単で安全なシステムチューニングを行って最適のパフォーマンスを達成します。

ASUS PC Probe

このスマートなユーティリティはファン速度、CPU温度、システム電圧を監視し、すべての検出された問題を警告します。このユーティリティを使えば、コンピュータは正常な状態で作動できます。

ASUS Update

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。



ASUS Update を使用するには、あらかじめインターネットに接続しておく必要があります。

AI Booster

ASUS AIブースターアプリケーションは、Windows® 環境でCPU速度をオーバークロックします。

Microsoft DirectX 9.0b

Microsoft® DirectX 9.0b ドライバをインストールします。Microsoft DirectX® 9.0bはマルチメディアテクノロジで、コンピュータグラフィックスとサウンドの向上を図っています。DirectX® はコンピュータのマルチメディア機能を強化するため、コンピュータでテレビや映画を見たり、ビデオをキャプチャしたり、ゲームを再生することができます。更新については、Microsoft のウェブサイト (www.microsoft.com) をアクセスしてください。

Anti-virus Utility

アンチウイルスアプリケーションは、データを破壊するウイルスを検出しコンピュータを保護します。

ADOBE Acrobat Reader

Adobe® Acrobat® Reader V5.0 は Portable Document Format (PDF)で文書を開いたり、表示したり、印刷するためのアプリケーションです。

ASUS Screen Saver

ASUS スクリーンセーバーをインストールすることによって、休止しているスクリーンを再びアクティブにします。

ASUS AMD Cool ‘n’ Quiet Software

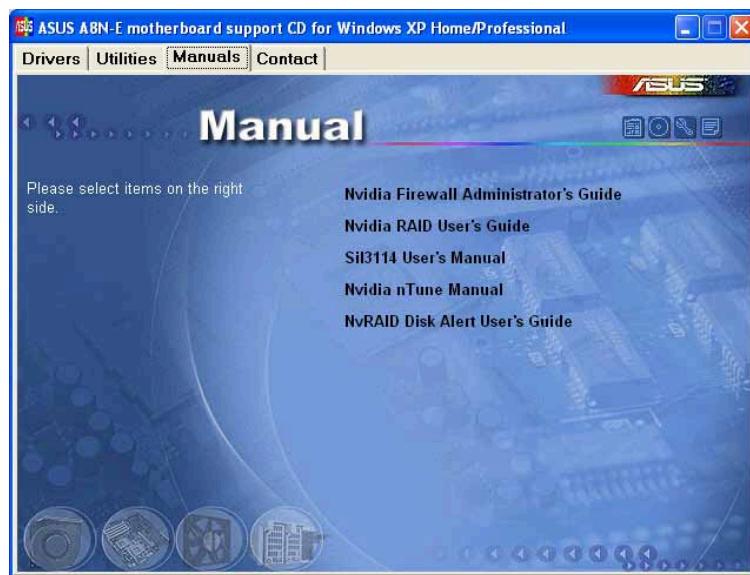
AMD® Cool ‘n’ Quiet! ソフトウェアをインストールします。

3.2.4 マニュアルメニュー

マニュアルメニューには、補足のユーザーマニュアルが含まれています。アイテムをクリックすると、マニュアルが開きます。



- ほとんどのユーザーマニュアルファイルは、Portable Document Format (PDF) です。ユーザーマニュアルファイルを開く前に、ユーティリティタブから Adobe® Acrobat® Reader アプリケーションをインストールしてください。
- このメニューに記載されているあるユーザーマニュアルは、本マザーボードモデルに適用できない可能性がある。



NVIDIA Firewall Administrator's Guide

NVIDIA® ForceWareネットワーキングとファイアウォール管理者ガイドを開きます。

NVIDIA RAID User's Guide

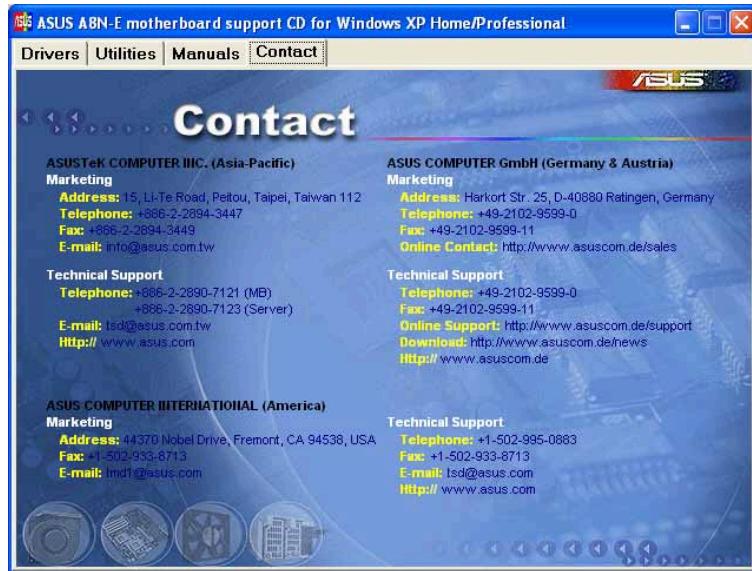
NVIDIA® RAIDユーザーズガイドを開きます。

NVIDIA nTune Manual

NVIDIA® nTune™ ユーザーズマニュアルを開きます。

3.2.5 連絡先情報

連絡先タブをクリックすると、ASUS連絡先情報が表示されます。ユーザーガイドの裏表紙にもこの情報は表示されています。



3.2.6 その他の情報

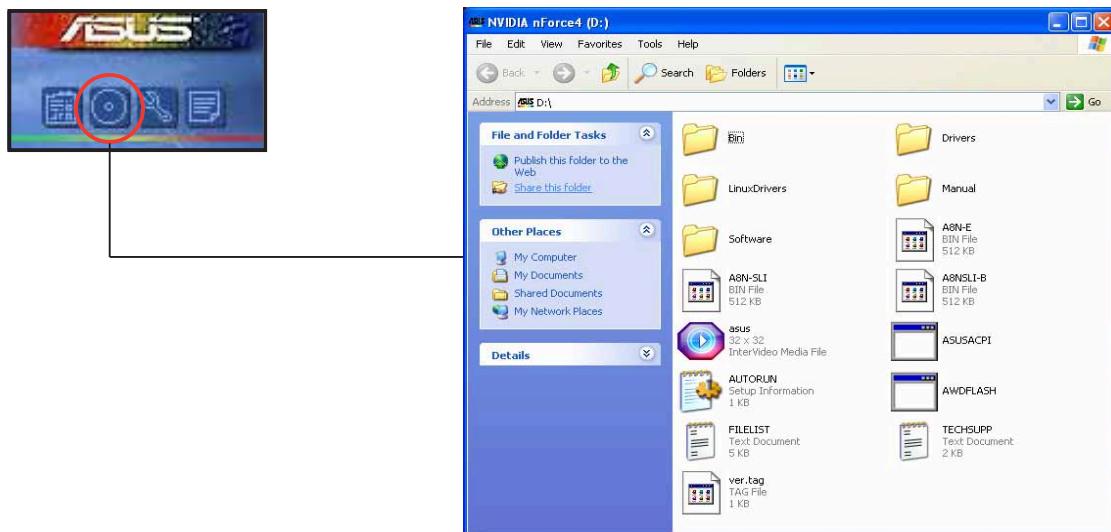
スクリーンの右上のアイコンは、マザーボードの追加情報とサポートCDの内容を提供します。アイコンをクリックすると、指定された情報を表示します。

マザーボード情報

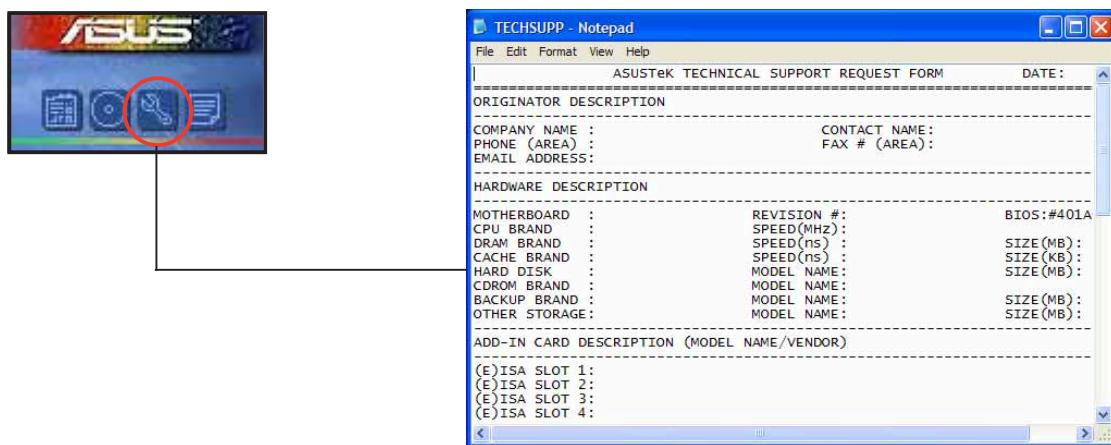
マザーボードの全般仕様を表示します。



このCDの検索
グラフィカル形式でサポートCDの内容を表示します。



技術サポートフォーム
技術サポートを要求するときに、記入する必要のある技術サポート要求フォームを表示します。



3.3 ソフトウェア情報

サポートCDのほとんどのアプリケーションは、インストールを案内する便利なウィザードを組み込んでいます。詳細については、オンラインヘルプまたはソフトウェアアプリケーションのリードミーファイルをご覧ください。

3.3.1 ASUS MyLogo2™

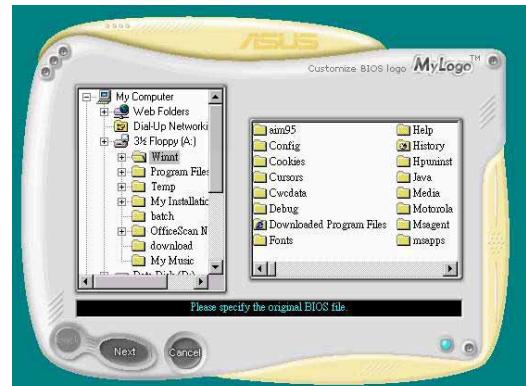
ASUS MyLogo2™ ユーティリティの起動ロゴをカスタマイズします。起動ロゴは起動時の自己診断テスト(POST)の間、スクリーンに表示される画像です。サポートCDからASUS更新ユーティリティをインストールすると、ASUS MyLogo2™ が自動的にインストールされます。詳細は、「3.2.3 ユーティリティメニュー」をご覧ください。



- ASUS MyLogo2™ を使用する前に、Award BIOS Flash ユーティリティを使用してオリジナルBIOSファイルのコピーを作成するか、ASUS webサイトから最新のBIOSバージョン入手してください。「2.1.2 BIOSを更新する」をご覧ください。
- ASUS MyLogo2を使用する場合、BIOS アイテム Full Screen Logoが[Enabled]に設定されていることを確認してください。「2.6.2 起動設定構成」をご覧ください。
- 独自の起動ロゴ画像は、GIF、JPG、BMPファイル形式で作成できます。

ASUS MyLogo2™ を起動するには、次の手順に従います:

- ASUS Updateユーティリティを起動します。詳細については、「2.1.5 ASUS Updateユーティリティ」を参照してください。
- ドロップダウンメニューからオプションを選択し、次へをクリックします。
- BIOSをフラッシュする前にMyLogoを起動してシステムブートに置き換えるオプションにチェックマークを入れ、次へをクリックします。
- ドロップダウンメニューからファイルからBIOSの更新を選択し、次へをクリックします。
- 求められたら、新しいBIOSファイルを検索し、次へをクリックします。ASUS MyLogo 2ウィンドウが表示されます。
- 左ウィンドウ枠から、起動ロゴとして使用する画像を含むフォルダを選択します。



7. ロゴ画像が右ウィンドウ枠に表示されたら、画像を選択してクリックし、拡大します。



8. 比率ボックスの値を選択することによって、起動画像を希望するサイズに調整します。



9. スクリーンがASUS更新ユーティリティに戻ったら、オリジナルのBIOSをフラッシュして新しい起動ロゴをロードします。
10. BIOSをフラッシュした後、コンピュータを再起動すると、POST中に新しい起動ロゴが表示されます。

3.3.2 AI NET 2

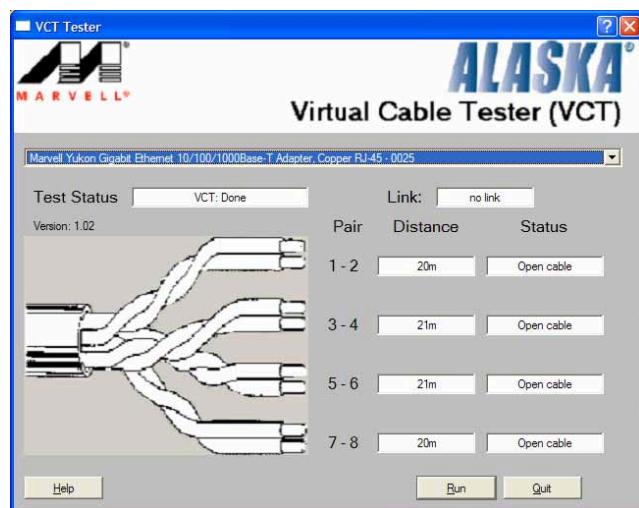
AI NET 2はMarvell® Virtual Cable Tester™ (VCT)を特徴としています。VCTはケーブル診断ユーティリティで、タイムドメインリフレクトメトリ(TDR)テクノロジを使用して、LANケーブル障害とショートを報告します。VCTはむき出しになりショートしたケーブル、インピーダンス不一致、ペア交換、ペア極性問題、ペアスキューリー問題を1メートルの精度で最大100 メートルまで検出し報告します。

VCT機能は、きわめて管理が簡単で制御されたネットワークシステムを通して、ネットワーキングとサポートコストを抑えています。このユーティリティはネットワークシステムソフトウェアに組み込まれ、開発診断だけでなく理想的なフィールドサポートも実現しています。

Virtual Cable Tester™ を使用する

Marvell® Virtual Cable Tester™ ユーティリティを使用するには、次の手順に従います。

1. スタート > すべてのプログラム > Marvell > Virtual Cable Testerをクリックして、Windows® デスクトップからVCTユーティリティを起動します。
2. メニューからVirtual Cable Testerをクリックして、以下のスクリーンを表示します。



3. ファイル名を指定して実行をクリックし、ケーブルテストを実施します。



- VCTは、Windows® XP or Windows® 2000オペレーティングシステムでのみ実行します。
- Virtual Cable Tester™ メインウィンドウのファイル名を指定して実行ボタンは、LANポートに接続されたLANケーブル上に何の問題も検出されなければ、無効になります。
- OSに入る前に、システムでLAN ケーブルをチェックしたい場合、セットアップでLAN ケーブルのPostチェックアイテムを有効にします。詳細は、「2.4.5 LAN ケーブルステータス」をご覧ください。

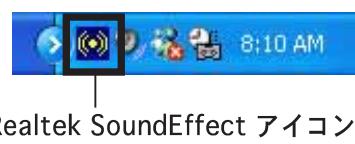
3.3.3 オーディオの構成

Realtek® ALC850 AC'97 オーディオ CODEC は 8 チャンネルオーディオ機能を提供して、PC 上で究極のオーディオ体験を実現します。ソフトウェアは Jack-Sensing 機能（ラインイン、ラインアウト、マイクイン）、S/PDIF アウトサポート、割り込み機能を提供します。ALC850 は 3 ポート（ラインイン、ラインアウト、マイクイン）用の Realtek® proprietary UAJ®（ユニバーサルオーディオジャック）テクノロジを組み込んで、ケーブル接続エラーを排除し、プラグアンドプレイ機能を提供します。

インストールウィザードに従い、マザーボードパッケージに付属する CD から Realtek ALC850 オーディオドライバとアプリケーションをインストールしてください。

Realtek オーディオソフトウェアが正しくインストールされていると、タスクバーに SoundEffect (サウンドエフェクト) アイコンが表示されます。

タスクバーから、SoundEffect (サウンドエフェクト) アイコンをダブルクリックして、Realtek Audio Control Panel:Realtek オーディオコントロールパネルを表示します。



Realtek SoundEffect アイコン



ジャックセンスと UAJ® テクノロジ機能は、ラインイン、ラインアウト、マイクジャックでのみサポートされます。

サウンドエフェクトオプション

Realtek® ALC850 Audio CODEC では、リスニング環境を設定し、イコライザを調整し、カラオケを設定し、事前プログラムされたイコライザ設定を選択して、リスニングの喜びを提供します。

サウンドエフェクトオプションを設定するには、次の手順に従います:

1. Realtek Audio Control Panel (Realtek オーディオコントロールパネル) から、Sound Effect (サウンド効果) ボタンをクリックします。
2. ショートカットボタンをクリックしてアコースティック環境を変更し、イコライザを調整し、カラオケを希望する設定にセットします。
3. ボタンをクリックすると、オーディオ設定が直ちに有効になります。
4. 画面の右上のボタン Exit:終了 (X) をクリックして、終了します。



S/PDIFオプション

Sony/Philips Digital Interface:Sony/Philips デジタルインターフェイス (S/PDIF) オプションは、S/PDIF 出力設定を変更します。

S/PDIFオプションを設定するには、次の手順に従います:

1. Realtek Audio Control Panel (Realtek オーディオコントロールパネル) から、SPDIF ボタンをクリックします。
2. オプションボタンをクリックして、S/PDIF アウト設定を変更します。
3. 画面の右上の Exit:終了(X)ボタンをクリックして、終了します。



スピーカー構成

このオプションは、スピーカー構成を設定します。

スピーカー構成を設定するには、次の手順に従います:

1. Realtek Audio Control Panel(Realtek オーディオコントロールパネル) から、Speaker Configuration (スピーカー構成) ボタンをクリックします。
2. コンボリストボックスから現在のスピーカーセットアップを選択し、Auto Test (自動テスト) をクリックして設定をテストします。
3. UAJ Automatic (UAJ 自動) ボタンをクリックして、ユニバーサルオーディオジャック(UAJ)テクノロジ機能の有効/無効を切り替えます。
4. 画面の右上のExit:終了(X)ボタンをクリックして、終了します。



AIオーディオ機能

AIオーディオ機能は、コネクタ検出オプションを通して作動し、オーディオデバイスが正しく接続されているかをチェックします。

コネクタの検出を開始するには、次の手順に従います：

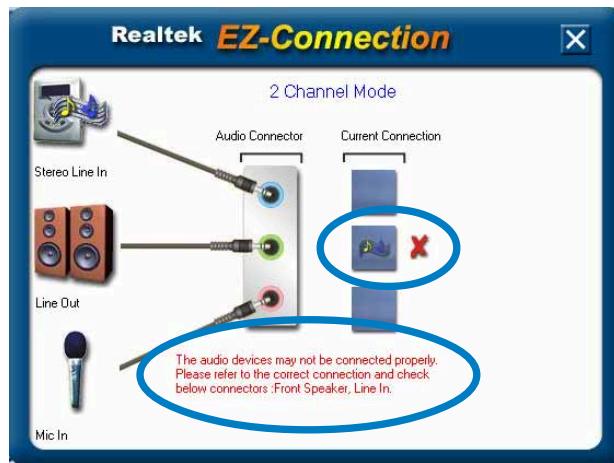
1. Realtek Audio Control Panel (Realtek オーディオコントロールパネル)から、Connector Sensing(コネクタ検出)ボタンをクリックします。
2. Bracket (ブラケット)ボタンをクリックして、接続されたオーディオデバイスを表示します。
3. Option (オプション)ボタンをクリックして、検出オプションを変更します。
4. Start (スタート)ボタンをクリックして、接続の検出を開始します。進捗バーが、現在のコネクタ検出ステータスを表示します。



この機能を開始する前に、すべてのオーディオアプリケーションが終了していることを確認してください。



5. 終了したら、ユーティリティが Realtek® EZ接続ダイアログボックスに、現在のオーディオ接続が表示されます。ボックス下部のテキストは、オーディオ接続ステータスを説明しています。X mark (X マーク) は接続が正しくないことを示しています。



6. 問題が検出された場合、オーディオケーブルが適切なオーディオジャックに接続されていることを確認して、コネクタ検出を繰り返してください。
7. X ボタンをクリックして、EZ 接続ダイアログボックスを終了します。
8. 画面の右上の Exit:終了(X)ボタンをクリックして、オーディオコントロールパネルを終了します。

HRTF Demo (HRTFデモ)

このオプションは、Head-Related Transfer Functions:ヘッド関連転送機能 (HRTF)のデモを表示します。

HRTF demo(HRTFデモ)を開始するには、次の手順に従います:

1. Realtek Audio Control Panel (Realtek オーディオコントロールパネル)から、HRTF Demo (HRTF デモ)ボタンをクリックします。
2. オプションボタンをクリックしてサウンドを変更し、パスまたはEAX 設定を移動します。
3. Play (再生)ボタンをクリックして開始するか、Stop (停止)ボタンをクリックして停止します。
4. 画面の右上の Exit:終了(X)ボタンをクリックして、終了します。

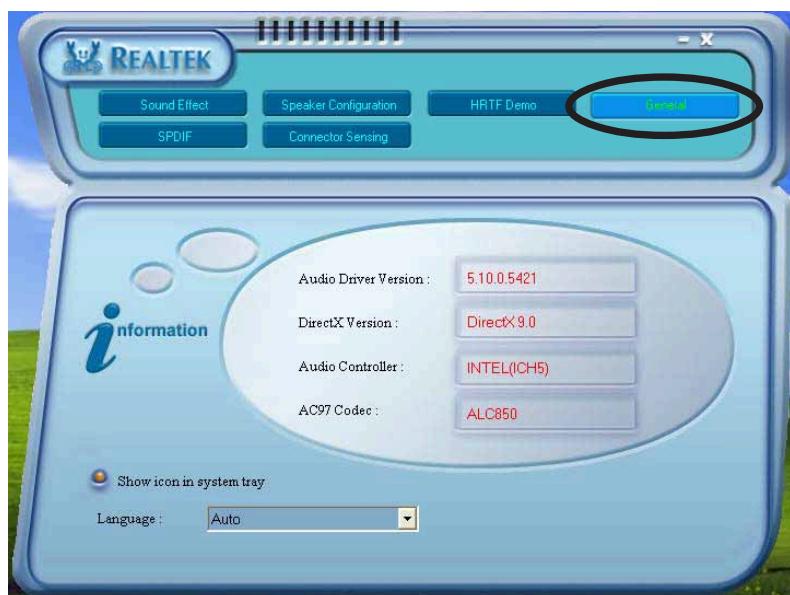


全般設定

このオプションはオーディオ設定を表示し、言語設定を変更したり、Windowsタスクバーで SoundEffect アイコンディスプレイを切り替えます。

全般設定を表示するには、次の手順に従います:

1. Realtek Audio Control Panel (Realtek オーディオコントロールパネル)から、General (全般)ボタンをクリックします。
2. オプションボタンをクリックして、Windows タスクバーアイコンディスプレイの有効/無効を切り替えます。
3. Language (言語)コンボリストボックスをクリックして、言語ディスプレイを変更します。
4. 画面の右上のExit:終了(X)ボタンをクリックして、終了します。



背面パネルオーディオポート機能のバリエーション

背面パネルのラインアウト(ライム)、ラインイン(青)、マイク(ピンク)、背面スピーカーアウト(黒)、側面スピーカーアウト(グレー)ポート、中央/サブウーファ(イエロー・オレンジ)は、次の表で示すように、4 チャンネル、6 チャンネル、8 チャンネルオーディオ構成を選択するときに変更されます。2、4、6、8 チャンネル構成については、1-23 ページのオーディオ構成表を参照してください。

3.3.4 NVIDIA® Firewall™ を使用する

マザーボードはNVIDIA® Firewall™ (NVFirewall™) アプリケーションをサポートし、コンピュータを侵入から保護します。NVFirewall™ はデバイスレベルで作動するパーソナルファイアウォールまたはデスクトップファイアウォールとして分類され、コンピュータとの接続をコントロールし侵入の試みを警告することによって、システムを悪質なコンピュータコードから防いでいます。次項では、NVIDIA® Firewall™ の使用法を説明しています。

NVFirewall™ サマリーを開始する

マザーボードのサポートCDからNVFirewall™ アプリケーションをインストールすると、既定値で、媒体セキュリティプロファイルで自動的にアクティブになります。NVFirewall™ の設定の概要がサマリーメニューに表示されます。

NVFirewall™ サマリーメニューを開始するには、次の手順に従います。

1. Windows® タスクバーから、NVIDIA® Firewall™ アイコンをクリックします。



NVIDIA® Firewall™ アイコン

2. アイコンをダブルクリックして NVFirewall™ サマリーメニューを表示します。

クリックしてファイアウォール
プロファイルを選択します
クリックしてプロファイル
詳細を表示します
クリックしてファイアウォー
ルログを表示します
クリックしてファイアウォール
統計値を表示します



セキュリティプロファイルを設定する

NVFirewall™ アプリケーションにより、複数のセキュリティプロファイルをシステムのセキュリティニーズに合わせることができます。次は、NVFirewall™ セキュリティプロファイルを説明しています。

- ・ 低 - 安全な外部からの接続を可能にし、危険な接続として知られている外部からの接続を拒絶します。このプロファイルは、ハッカー対策機能も有効にしています。
- ・ 中 - 外部からのほとんどの接続をブロックします。一部のポートへの外部からの接続は、オンラインメッセージアプリケーションを使用してファイル転送をできるように設定する必要があります。このプロファイルは、一部のハッカー対策機能も有効にします。
- ・ 高 - 最低のトラヒックを許可します。外部への接続のみが許可されます。このプロファイルは「ステルスマード」機能を含み、システムを侵入者から見えなくしています。これはまた、ハッcker対策機能も有効にしています。
- ・ ロックダウン -すべての入出接続をブロックします。
- ・ ハッcker対策のみ - このプロファイルはすべてのハッcker対策機能を有効にしますが、ファイアウォールを無効にします。このセキュリティプロファイルは、サードパーティファイアウォールアプリケーションを使用する場合に役に立ちます。
- ・ カスタム1、2、3 - これらは、カスタマイズされたプロファイル用に予約されています。
- ・ オフ - ファイアウォールを非アクティブにします。

セキュリティプロファイルを設定するには、次の手順に従います。

1. NVFirewall™ サマリーメニューから、現在のファイアウォールプロファイルコンボリストボックスをクリックし、セキュリティプロファイルを選択します。
次の確認ボックスが表示されます。



2. プロファイルの変更をクリックして設定を適用するか、プロファイルを変更しないをクリックして前のメニューに戻ります。



NVFirewall™ をオフにする



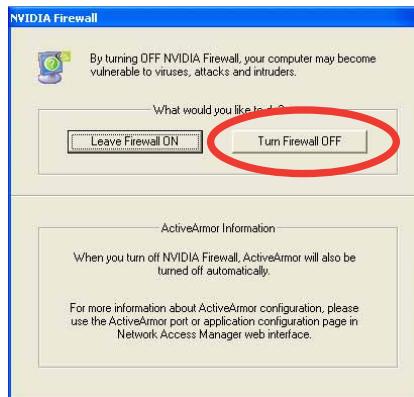
このオプションを使用するには注意してください。ファイアウォールをオフにすると、コンピュータはウイルス、ハッカー、侵入者の攻撃を受けやすくなります。

NVFirewall™ をオフにするには、次の手順に従います。

1. NVIDIA Firewall™ サマリーメニューから、現在のファイアウォールプロファイルコンボリストボックスをクリックし、オフを選択します。次の確認ボックスが表示されます。



2. ファイアウォールをオフにするをクリックします。



3.4 RAID構成

マザーボードにはNVIDIA® nForce™ 4 Ultra Southbridge RAID コントローラが付属しており、IDEおよびシリアルATAハードディスクドライブをRAIDセットとして構成します。マザーボードは次のRAID構成をサポートします。

RAID 0 (データストライピング)は、2台の同じハードディスクドライブを最適化し、パラレルの、インターリーブス택にデータの読み込み/書き取りを行います。2台のハードディスクはシングルドライブと同じ機能を果たしますが、データ転送速度は維持し、シングルディスクのみの場合の2倍の速度を実現し、それによってデータアクセスと保管の向上を図っています。新しい2台のハードディスクドライブを使用するには、このセットアップが必要です。

RAID 1 (データミラーリング)は、1つのドライブから2番目のドライブにデータの同じイメージをコピーして維持します。1台のドライブが障害を起こしても、ディスクアレイ管理ソフトウェアがすべてのアプリケーションを正常なドライブに移すことによって、他のドライブにデータの完全なコピーが保たれます。このRAID構成はデータ保護を提供して、システム全体の耐故障性を高めています。このセットアップには、2台の新しいドライブまたは1台の既存のドライブと1台の新しいドライブを使用します。新しいドライブは既存のドライブと同じサイズか大きい必要があります。

RAID 0+1 はデータストライピングとデータミラーリングをパリティなし（冗長データ）で結合したもので、計算して書き込む必要があります。RAID 0+1に構成すると、RAID 0とRAID 1構成のすべての利点を使用できます。このセットアップには、4台の新しいハードディスクまたは1台の既存のドライブと3台の新しいドライブを使用します。

JBOD (スパニング)は単なるディスクの束の略語で、RAIDセットとしてまだ構成されていないハードディスクドライブを指します。この構成は複数のディスクに同じデータを重複して保存し、オペレーティングシステム上に单一ディスクとして表示されます。スパニングは、個別ディスクを独立して使用することに対してなんら利点を実現することもなければ、耐故障性やその他のRAID性能上の利点を提供することもありません。



RAID セットに含まれるハードディスクドライブからシステムを起動したい場合、オペレーティングシステムを選択したハードディスクドライブにインストールする前に、まずサポート CD の RAID ドライバをフロッピーディスクにコピーしてください。詳細は、「3.5 RAID ドライバディスクの作成」を参照してください。

3.4.1 ハードディスクを取り付ける

マザーボードはUltra DMA /133/100/66およびシリアルATAハードディスクドライブをサポートします。最適の性能を得るには、ディスクアレイを作成しているとき、同じモデルと容量の同じドライブを取り付けます。

パラレルATA ハードディスクを取り付ける

RAID構成に対して、IDEハードディスクを取り付けるには、次の手順に従います。

1. 各ハードディスクのジャンパをマスタ/マスタまたはスレーブ/スレーブとして設定します。
2. ハードディスクをドライブベイに取り付けます。
3. HDD信号ケーブルを接続します。
4. 4ピン電源ケーブルを各ドライブの電源コネクタに接続します。

シリアルATA (SATA) ハードディスクを取り付ける

RAID構成用にSATAハードディスクを取り付けるには、次の手順に従います。

1. SATAハードディスクをドライブベイに取り付けます。
2. SATA信号ケーブルを接続します。
3. SATA電源ケーブルを各ドライブの電源コネクタに接続します。



RAID構成の詳細については、サポートCDのRAIDコントローラユーザーマニュアルを参照してください。「3.2.4 マニュアルメニュー」をご覧ください。

3.4.2 NVIDIA® RAID構成

マザーボードには、NVIDIA® nForce 4 Ultra サウスボードチップセットに統合された高性能IDE RAIDコントローラが組み込まれています。4つの独立したシリアルATAチャンネルで、RAID 0、RAID 1、RAID 1+0、JBODをサポートします。

BIOS RAID アイテムを設定する

ハードディスクドライブを取り付けた後、RAID構成を設定する前にBIOSのすべてのRAIDアイテムを必ず設定してください。

BIOS RAIDアイテムを設定するには、次の手順に従います。

1. システムを起動し、電源オン自己テスト(POST)の間にを押して、BIOSセットアップユーティリティに入ります。
2. BIOSの詳細 > オンボードデバイス構成 > NVRAID構成メニュー項目から、RAID有効項目をEnabled (有効) に設定します。続く項目はユーザー構成可能になります。
3. RAIDとして構成するIDEまたはSATAドライブを選択して有効に設定します。詳細は、「2.4.3 オンボードデバイス構成」をご覧ください。
4. 変更を保存し、セットアップを終了します。



NVIDIA® RAID 構成の詳細については、マザーボードサポートCDの「NVIDIA® RAID ユーザーズマニュアル」を参照してください。

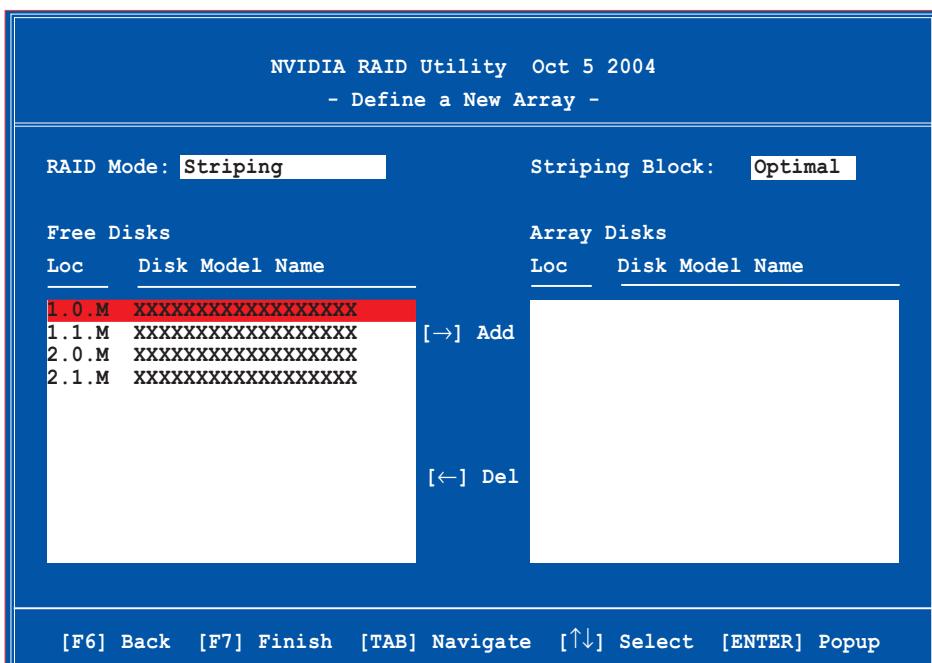
NVIDIA® RAID ユーティリティに入る

NVIDIA® RAID ユーティリティに入るには、次の手順に従います。

1. コンピュータを移動します。
2. POST中に、<F10>を押してユーティリティのメインメニューを表示します。



本項に示されるRAID BIOS 設定画面は参照のためだけのもので、画面の項目と正確に一致しないことがあります。



画面の下部には、ナビゲーションキーがあります。これらのキーにより、メニューオプションを移動して選択することができます。

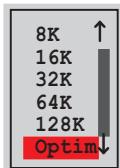
RAID ボリュームを作成する

RAID ボリュームを作成するには、次の手順に従います。

1. NVIDIA® RAIDユーティリティが新規アレイを定義メニューから、RAID モードを選択し、<Enter>を押します。次のサブメニューが表示されます。
上または下矢印キーを使用してRAID モードを選択し、<Enter>を押します。



2. <TAB>を押してストライピングブロックを選択し、<Enter>を押します。次のサブメニューが表示されます。



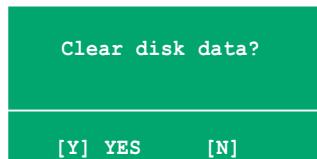
ストライピングまたはストライプミラーリングを選択した場合、上または下矢印キーを使用してRAID 0アレイに対するストライプサイズを選択し、<Enter>を押します。使用可能な値は、8 KBから128 KBの範囲です。既定値の選択は128 KBです。ストライプ値は、あらかじめ決められたドライブ使用法に基づいて選択される必要があります。

- ・ 8 / 16 KB - 低いディスク使用
- ・ 64 KB - 標準的なディスク使用
- ・ 128 KB - パフォーマンスディスク使用



ヒント: サーバーシステムの場合、低いアレイブロックサイズの使用をお勧めします。主にオーディオやビデオ編集用に使用されているマルチメディアコンピュータシステムの場合、最適のパフォーマンスを発揮するには高いブロックサイズをお勧めします。

3. <TAB>を押して空きディスク領域を選択します。左または右矢印キーを使用して、アレイディスクを割り当てます。
4. <F7>を押してRAID設定を作成します。次のメッセージボックスが表示されます。



5. <Y>を押して選択したディスクをクリアするか、<N>を押してディスクをクリアせずに操作を続行します。次の画面が表示されます。



このオプションの使用に当たっては注意してください。RAIDドライブのすべてのデータが失われます。

```

NVIDIA RAID Utility Oct 5 2004
- Array List -

Boot Id Status Vendor Array Model Name
No 4 Healthy NVIDIA MIRROR XXX.XXG

[Ctrl-X]Exit [↑↓]Select [B]Set Boot [N]New Array [ENTER]Detail

```

画面の下部に、1組のナビゲーションキーが表示されます。

6. <Ctrl+X>を押して設定を保存し、終了します。

RAID アレイを再構築する

RAID アレイを再構築するには、次の手順に従います。

1. アレイリストメニューから、上または下矢印キーを使用してRAID アレイを選択し、<Enter>を押します。RAID アレイの詳細が表示されます。

```

Array 1 : NVIDIA MIRROR XXX.XXG
- Array Detail -

RAID Mode: Mirroring
Striping Width: 1           Striping Block: 64K

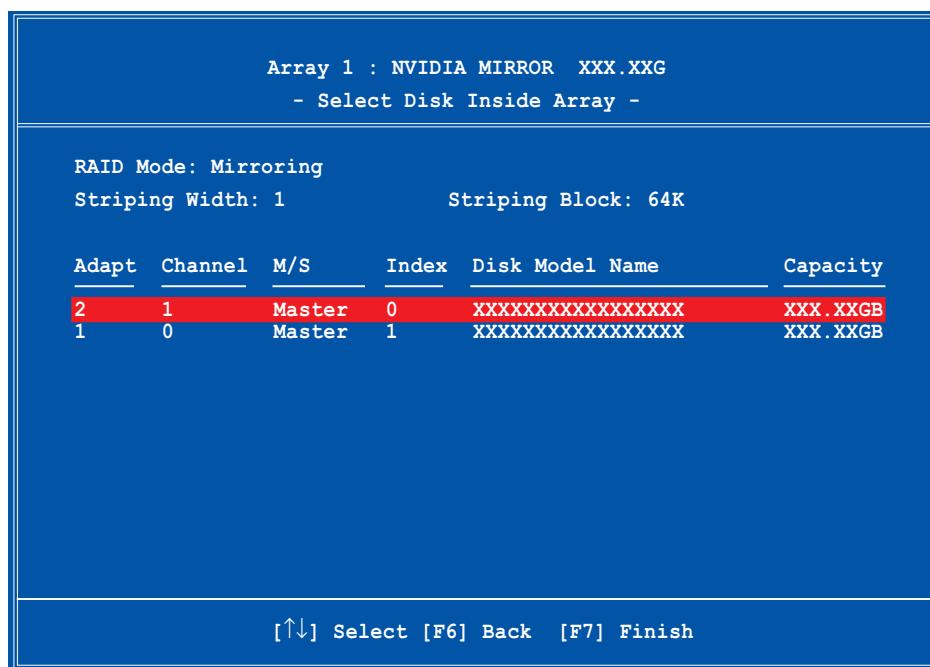
Adapt Channel M/S   Index Disk Model Name   Capacity
2       1      Master  0      XXXXXXXXXXXXXXXXXX  XXX.XXGB
1       0      Master  1      XXXXXXXXXXXXXXXXXX  XXX.XXGB

[R] Rebuild [D] Delete [C] Clear Disk [ENTER] Return

```

新しい1組のナビゲーションキーが画面下部に表示されます。

2. <R>を押してRAIDアレイを再構築します。次の画面が表示されます。



3. 上または下矢印キーを使用しRAID アレイを選択して再構築し、<F7>を押します。次の確認メッセージが表示されます。

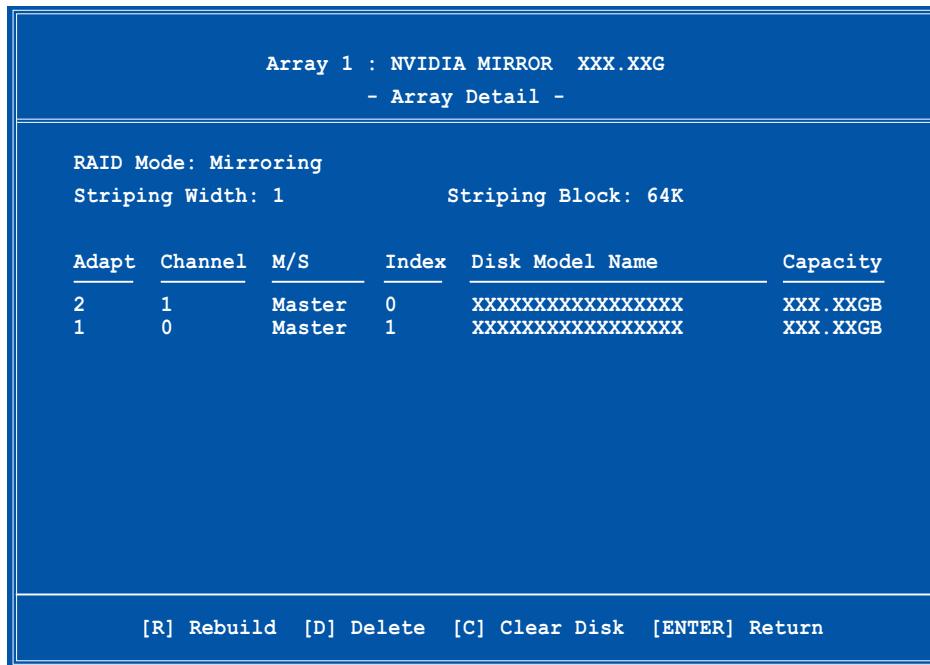


4. <Enter>を押して再構築アレイを開始するか、<Esc>を押してキャンセルします。
5. 再構築プロセスが終了すると、アレイリストメニューが表示されます。

RAID アレイを削除する

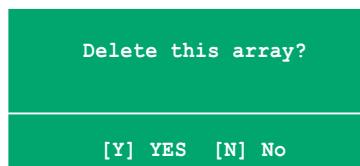
RAIDアレイを削除するには、次の手順に従います。

- アレイリストメニューから、上または下矢印キーを使用しRAID アレイを選択して、<Enter>を押します。RAID アレイの詳細が表示されます。



ナビゲーションキーの新しい1組が画面下部に表示されます。

- <D>を押してRAID アレイを削除します。次の確認画面が表示されます。



- <Y>を押してアレイを削除するか、<N>を押してキャンセルします。



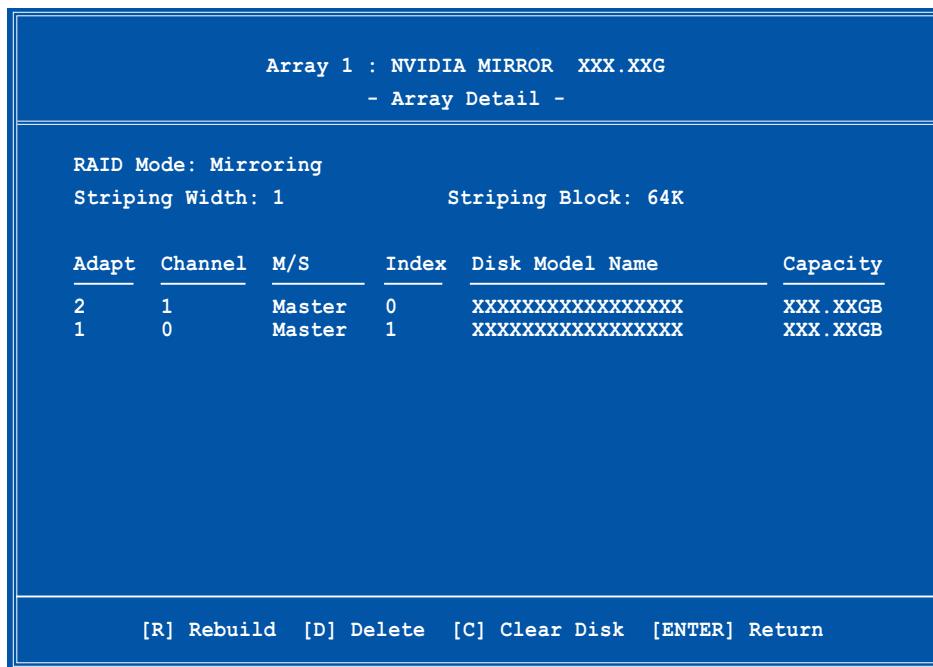
このオプションの使用に当たっては注意してください。RAIDドライブのすべてのデータが失われます。

- はいを選択すると、新規アレイの定義メニューが表示されます。

ディスクのデータをクリアする

ディスクのデータをクリアするには、次の手順に従います。

1. アレイリストメニューから、上または下矢印キーを使用しRAIDアレイを選択して、<Enter>を押します。RAIDアレイの詳細が表示されます。



新しい1組のナビゲーションキーが画面下部に表示されます。

2. <C>を押してディスクをクリアします。次の確認画面が表示されます。



3. <Y>を押してディスクのデータをクリアするか、<N>を押してキャンセルします。



このオプションの使用に当たっては注意してください。RAIDドライブのすべてのデータが失われます。

3.5 RAID ドライバディスクの作成

RAID セットに含まれるハードディスクドライブに Windows® 2000/XP オペレーティングシステムをインストールしているとき、RAID ドライバのあるフロッピーディスクが必要となります。

RAID ドライバディスクを作成する:

1. マザーボードサポート CD を CD-ROM ドライブに入れます。
2. ドライバメニューが表示されたら、Make NVIDIA RAID Driver をクリックして、NVIDIA® RAID ドライバディスクを作成します。
または

NVIDIA® RAID ドライバディスクユーティリティについては、サポート CD のコンテンツを閲覧し、\Drivers\Chipset\WINXP_2K\Driver_Disk にアクセスして、インストールしてください。



詳細については、“3.2.2 ドライバメニュー”を参照してください。

3. フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。
4. 続いて表示される画面の指示に従います。次の画面の指示に従って、プロセスを完了してください。
5. フロッピーディスクを書き込み保護し、コンピュータがウイルスに感染しないようにします。

RAID ドライバを使用するには、次の手順に従います:

1. OS インストールの間、システムは F6 キーを押して、サードパーティ製 SCSI または RAID ドライバをインストールするように求めます。
2. <F6>を押し、RAID ドライバを組み込んだフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。
3. 続いて表示される画面の指示に従います。

3.6 Cool 'n' Quiet!™テクノロジ

本マザーボードはAMD Cool 'n' Quiet!™テクノロジをサポートし、CPUが実行するタスクに応じてCPU速度、電圧、電力量をダイナミックかつ自動的に変更します。

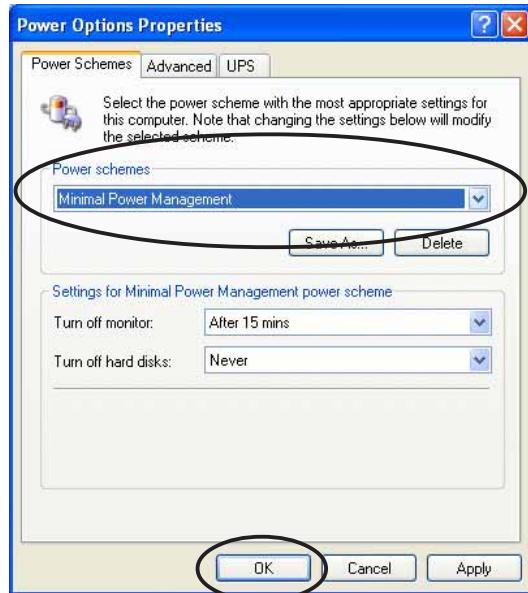
3.6.1 Cool 'n' Quiet!™テクノロジを有効する

Cool "n" Quiet!™テクノロジ:

1. システムの電源をオンにし、電源オンセルフテスト：Power On Self-Tests (POST)の間にキーを押して、BIOSに入ります。
2. Advanced (詳細) > CPU Configuration (CPU構成) > AMD CPU Cool & Quiet Configuration (AMD CPU CoolとQuiet構成) メニューで、Cool N'Quietアイテムを選択し、それをEnabled (有効) に設定します。詳細については、「2.4 詳細メニュー」をご覧ください。
3. Power (電源) メニューで、ACPI 2.0 Support (ACPI 2.0サポート) アイテムを選択しそれをYes (はい) に設定します。詳細については、「2.5 電源メニュー」をご覧ください。
4. 変更を保存し、BIOSセットアップを終了します。
5. コンピュータを再起動し、オペレーティングシステムに従ってPower Option Properties (電源オプションプロパティ) を設定します。

Windows® 2000/XP

1. Windows® 2000/XPオペレーティングシステムから、Start (スタート) ボタンをクリックします。Settings (設定) 、次にControl Panel (コントロールパネル) を選択します。
2. コントロールパネルがクラシック表示に設定されていることを確認してください。
3. コントロールパネルでDisplay (画面) アイコンをダブルクリックし、Screen Saver (スクリーンセーバー) タブを選択します。
4. Power (電源) ボタンをクリックします。次のダイアログボックスが表示されます。
5. Power schemes (電源方式) コンボリストボックスから、Minimal Power Management (最適の電源管理) を選択します。
6. OKをクリックして、設定を有効にします。



この機能を使用しているとき、Cool "n" Quiet!™ドライバとアプリケーションをインストールしていることを確認してください。

3.6.2 Cool 'n' Quiet!™ ソフトウェアを起動する

マザーボードはCDに含まれる Cool 'n' Quiet!™ ソフトウェアをサポートして、システムのリアルタイムのCPU周波数と電圧を監視できるようにします。



マザーボードのサポートCDからCool 'n' Quiet!™ ソフトウェアをインストールしていることを確認してください。詳細は、"3.2.3 ユーティリティメニュー"を参照してください。

Cool 'n' Quiet!™ プログラムを起動するには、次の手順に従います。

1. Windows® 2000 を使用している場合、スタートボタンをクリックします。
プログラム > ASUS > Cool & Quiet > Cool & Quietを選択します。
2. Windows® XP を使用している場合、スタートボタンをクリックします。
すべてのプログラム > ASUS > Cool & Quiet > Cool & Quietを選択します。
3. Cool 'n' Quiet!™ テクノロジ画面が表示され、現在の CPU 周波数と CPU 電圧を表示します。

