

**A8N-SLI**  
*Series*

**ASUS**<sup>®</sup>

**Motherboard**

J1889

第一版

2005年 2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、製品の保証やサービスを受けることができません：(1)ASUSが明記していない方法で、修理、改造、交換した場合。(2)製品のシリアル番号が傷つけられていたり、失われていた場合。

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

本書の仕様や情報は、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-SLI Series 仕様のまとめ .....	xi
<b>第 1 章: 製品の概要</b>	
1.1 ようこそ! .....	1-1
1.2 パッケージの内容 .....	1-1
1.3 仕様 .....	1-2
1.3.1 製品ハイライト .....	1-2
1.3.2 ASUS Proactive機能 .....	1-5
1.3.3 革新的なASUS機能 .....	1-6
<b>第 2 章: ハードウェアの取り付け</b>	
2.1 組み立ての前に .....	2-1
2.2 マザーボードの概要 .....	2-2
2.2.1 設置方向 .....	2-2
2.2.2 ネジ穴 .....	2-2
2.2.3 マザーボードのレイアウト .....	2-3
2.2.4 レイアウトの内容 .....	2-5
2.3 中央処理装置 (CPU) .....	2-7
2.3.1 概要 .....	2-7
2.3.2 CPUを取り付ける .....	2-7
2.3.3 ヒートシンクとファンを取り付ける .....	2-9
2.4 システムメモリ .....	2-12
2.4.1 概要 .....	2-12
2.4.2 メモリ構成 .....	2-12
2.4.3 DIMMを取り付ける .....	2-15
2.4.4 DIMMを取り外す .....	2-15
2.5 拡張スロット .....	2-16
2.5.1 拡張カードを取り付ける .....	2-16
2.5.2 拡張カードを構成する .....	2-16
2.5.3 割り込み割り当て .....	2-17
2.5.4 PCI スロット .....	2-18

# もくじ

2.5.5	PCI Express x16スロット .....	2-18
2.5.6	PCI Express x1スロット .....	2-18
2.6	ジャンパ.....	2-19
2.7	コネクタ .....	2-20
2.7.1	背面パネルコネクタ .....	2-20
2.7.2	内部コネクタ .....	2-22
<b>第 3 章: 電源をオンにする</b>		
3.1	初めて起動する .....	3-1
3.2	コンピュータの電源をオフにする .....	3-2
3.2.1	OSシャットダウン機能を使用する .....	3-2
3.2.2	電源スイッチのデュアル機能を使用する .....	3-2
3.3	ASUS POST Reporter™ .....	3-3
3.3.1	音声POSTメッセージ .....	3-3
3.3.2	Winbond Voice Editor .....	3-5
<b>第 4 章: BIOS セットアップ</b>		
4.1	BIOS の管理更新 .....	4-1
4.1.1	起動可能なフロッピーディスクを作成する .....	4-1
4.1.2	BIOSを更新する .....	4-2
4.1.3	現在のBIOSファイルを保存する .....	4-4
4.1.4	ASUS CrashFree BIOS 2 ユーティリティ .....	4-5
4.1.5	ASUS EZ Flashユーティリティ .....	4-7
4.1.6	ASUS Update ユーティリティ .....	4-8
4.2	BIOS 設定プログラム .....	4-11
4.2.1	BIOSメニュースクリーン.....	4-12
4.2.2	メニューバー .....	4-12
4.2.3	凡例バー .....	4-13
4.2.4	メニューアイテム .....	4-13
4.2.5	サブメニューアイテム .....	4-13
4.2.6	構成フィールド .....	4-13
4.2.7	ポップアップウィンドウ .....	4-14
4.2.8	全般ヘルプ .....	4-14
4.3	メインメニュー .....	4-15
4.3.1	System Time .....	4-15

# もくじ

4.3.2	System Date .....	4-15
4.3.3	Language .....	4-15
4.3.4	Legacy Diskette A.....	4-15
4.3.5	プライマリおよびセカンダリIDE マスター/ スレーブ .....	4-16
4.3.6	ファースト、セカンド、サード、フォース SATA .... マスター .....	4-18
4.3.7	HDD SMART モニタリング .....	4-19
4.3.8	取り付けられたメモリ .....	4-19
4.4	拡張メニュー .....	4-20
4.4.1	CPU 構成.....	4-20
4.4.2	PCI PnP .....	4-23
4.4.3	オンボードデバイス構成 .....	4-24
4.4.4	SLI 構成 .....	4-29
4.4.5	JumperFree 構成 .....	4-30
4.4.6	LAN ケーブルステータス .....	4-32
4.4.7	PEG リンクモード .....	4-33
4.4.8	スピーチ構成.....	4-34
4.4.9	インスタントミュージック構成 .....	4-35
4.5	電源メニュー .....	4-36
4.5.1	ACPI Suspend Type .....	4-36
4.5.2	ACPI APIC Support .....	4-36
4.5.3	APM 構成 .....	4-37
4.5.4	ハードウェアモニタ .....	4-39
4.6	起動メニュー .....	4-41
4.6.1	起動デバイスの優先順位 .....	4-41
4.6.2	リムーバブルドライブ .....	4-42
4.6.3	ハードディスクドライブ .....	4-42
4.6.4	CDROM ドライブ .....	4-43
4.6.5	起動設定構成.....	4-43
4.6.6	セキュリティ .....	4-45
4.7	終了メニュー .....	4-47
<b>第 5 章: ソフトウェアのサポート</b>		
5.1	オペレーティングシステムをインストールする .....	5-1

## もくじ

5.2	サポートCD情報.....	5-1
5.2.1	サポートCDを実行する .....	5-1
5.2.2	ドライバメニュー .....	5-2
5.2.3	ユーティリティメニュー .....	5-3
5.2.4	マニュアルメニュー .....	5-5
5.2.5	連絡先情報 .....	5-6
5.2.6	その他の情報 .....	5-6
5.3	ソフトウェア情報 .....	5-9
5.3.1	ASUS MyLogo2™ .....	5-9
5.3.2	AI NET 2 .....	5-11
5.3.3	オーディオの構成 .....	5-12
5.3.4	NVIDIA® Firewall™ を使用する .....	5-18
5.4	RAID 構成 .....	5-21
5.4.1	ハードディスクを取り付ける .....	5-22
5.4.2	NVIDIA® RAID構成 .....	5-23
5.4.3	Silicon Image RAID 構成 (Deluxe のみ) .....	5-30
5.5	RAIDドライバディスクの作成 .....	5-40
5.6	Cool 'n' Quiet!™テクノロジー .....	5-41
5.6.1	Cool 'n' Quiet!™テクノロジーを有効する .....	5-41
5.6.2	Cool 'n' Quiet!™ソフトウェアを起動する .....	5-42
<b>第 6 章: NVIDIA® SLI™ テクノロジーサポート</b>		
6.1	概要 .....	6-1
6.1.1	要件 .....	6-1
6.1.2	ASUS 公認 SLI グラフィックスカード .....	6-1
6.2	デュアルグラフィックスカードの設定 .....	6-3
6.2.1	ASUS EZセレクトカードを設定する .....	6-3
6.2.2	SLI-レディグラフィックスカードを取り付ける ...	6-4
6.2.3	BIOSでSLIモードを設定する .....	6-8
6.2.4	デバイスドライバをインストールする .....	6-8
6.2.5	WindowsでマルチGPU機能を有効にする .....	6-8
<b>付録</b>		
A.1	SATA 拡張モジュールを使用する .....	A-1
A.1.1	2ポート SATA 拡張モジュールを取り付ける .....	A-1
A.1.2	SATA ハードドライブを取り付ける .....	A-2

## 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

## 電氣的安全性について

- ・ 本製品について作業を行う場合は、感電防止のため、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ・ 本製品に周辺機器を接続する場合は、本製品および周辺機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。可能ならば、関係するすべての機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ・ 本製品にケーブルを接続する場合は、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ・ 電源延長コードや特殊なアダプタを用いる場合は専門家に相談してください。これらは、短絡事故の原因になる場合があります。
- ・ 電源装置が故障していないか、正しい電圧を出力しているか確認してください。電源装置に異常がある場合は、電源装置のメーカーにご相談ください。
- ・ 電源装置は、ご自分で修理しようとししないでください。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。
- ・ 第 2 章: ハードウェアの取り付け  
本章では、システムの組み立てにおける、ハードウェアのセットアップ手順をリストアップします。また、マザーボードのジャンパやコネクタに関する説明も含まれます。
- ・ 第 3 章: 電源をオンにする  
本章では、電源をオンにする順序、音声によるPOSTメッセージ、システムの電源をオフにする方法について説明します。
- ・ 第 4 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 5 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。
- ・ 第 6 章: NVIDIA® SLI™ テクノロジサポート  
本章ではSLI-レディPCI Expressグラフィックスカードを取り付ける方法について説明しています。
- ・ 付 録: インストールオプション  
この付録では、オプションのアクセサリをマザーボードに取り付ける方法を説明しています。

## 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。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。注意事項や購入店・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 A8NSLI.ROM

## A8N-SLI Series 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! テクノロジーをサポート
チップセット	NVIDIA® nForce™ 4 SLI NVIDIA® スケーラブルリンクインターフェイス™ (SLI)テクノロジーをサポートします
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	2 x PCI Express x16 スロット (スケーラブルリンクインターフェイス(SLI™)をサポート) 2 x PCI Express x1 スロット 3 x PCI スロット
スケーラブルリンク インターフェイス (SLI™)	SLI™ モードのサポート: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x 同じのSLI™-レディ PCI Express x16 グラフィックスカード (注: SLIモードで、PCI Express x16スロットはPCI Express x8のバンド幅で作動します。これらを結合されたバンド幅はPCI Express x16のバンド幅を保持します。)</li> </ul> シングルカードモードは、以下をサポートします(既定値): <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x 最初のスロット (青) に任意のPCI Express x16 グラフィックスカード</li> <li>- 1 x PCI Express x1カード (2番目のスロット (黒) に)</li> </ul> ASUS EZ Selector ASUS EZ Plug™ ASUS SLI 警告LED ASUS PEGリンク (デュアルPCI Expressグラフィックスカード用) ASUS 2スロット温度設計
記憶装置	NVIDIA® nForce™ 4 SLI チップセットのサポート: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x Ultra DMA 133/100/66/33</li> <li>- 4 x シリアル ATA 3Gb/s ドライバ</li> <li>- 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)</li> </ul> Silicon Image 3114R RAID コントローラのサポート: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 x Serial ATA ハードディスク(RAID 0、RAID 1、RAID 1+0、RAID 5 構成搭載 (Deluxe のみ))</li> </ul>

(次ページに続く)

## A8N-SLI Series 仕様のまとめ

<b>AI オーバークロック機能</b>	ASUS AI NOS™ (非遅延オーバークロックシステム) ASUS AI オーバークロック (インテリジェント CPU 周波数チューナー) ASUS PEGリンク (シングル/デュアルグラフィックスカード用) 固定した PCI Express/PCI/SATA 周波数 ASUS C.P.R. (CPU パラメタリコール) Precision Tweakerは以下をサポートします: <ul style="list-style-type: none"><li>- DIMM電圧: 9-ステップDRAM電圧制御</li><li>- コア電圧: 調整可能なCPU電圧 (0.0125単位で増加)</li><li>- PCI Express周波数: 100MHzから200MHzまで1MHz単位で増加</li><li>- スリープス周波数選択(SFS)では、200 MHzから400 MHzまで1MHz単位で増加</li></ul>
<b>特殊機能</b>	ASUS Post Reporter™ ASUS EZFlash ASUS Q-Fan ASUS CrashFree BIOS 2 ASUS Multi-language BIOS ASUS MyLogo 2 ASUS Instant Music ASUS EZ Selector ASUS SLI Warning LED ASUS EZ Plug
<b>内部コネクタ</b>	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 8 x シリアル ATA コネクタ 1 x ASUS EZ セレクタカードコネクタ 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 1 x 4ピン ASUS EZ Plug™ 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 IEEE 1394 コネクタ 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

(次ページに続く)

## A8N-SLI Series 仕様のまとめ

LAN	NVIDIA® nForce™ 4 内蔵Gigabit MAC (外部Marvell® PHYをサポート) : - NV ActiveArmor - NV Firewall - AI NET2 Marvell® 88E81001 PCI Gigabit LAN コントローラ (Deluxeのみ) - Marvell® Virtual Cable Tester テクノロジをサポート - 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挙テクノロジをサポート
IEEE 1394	T1 1394a コントローラが以下をサポート: - 2 x IEEE 1394 コネクタ
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 IEEE 1394 ポート 2 x LAN (RJ-45) ポート (Deluxeのみ) 1 x LAN (RJ-45) ポート (Basicのみ) 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
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 ソフトウェア (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。

# 製品の概要

## 章のまとめ



1.1	ようこそ! .....	1-1
1.2	パッケージの内容 .....	1-1
1.3	仕様 .....	1-2



## 1.1 ようこそ!

ASUS® A8N-SLI Series 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ーを提供し、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	SLI セレクタ付き ASUS A8N-SLI Series マザーボード
I/Oモジュール	シリアル ATA 2ポートの拡張モジュール (Deluxe のみ) IEEE1394 (1ポート) モジュール USB 2.0 2ポートモジュール USB 2.0 + GAME モジュール
ケーブル	シリアル ATA 信号ケーブル (8 x Deluxe、4 x Basic) シリアル ATA 電源ケーブル (デュアルプラグ) (4 x Deluxe、2 x Basic) シリアル ATA 拡張モジュール 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 COM ケーブル
アクセサリ	I/O シールド SLI™ コネクタ 保持ブラケット
アプリケーションCD	ASUS マザーボードサポートCD InterVideo® WinDVD Suite® Platinum (小売版、Deluxe のみ)
マニュアル	ユーザーガイド Instant Music ステッカー(Deluxe のみ) 設定ステッカー(Deluxe のみ)



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ー



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テクノロジー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、所有と開発に関わ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。2-6ページをご覧ください。

スケーラブルリンクインターフェイス(SLI™) テクノロジー



NVIDIA® nForce4® スケーラブルリンクインターフェイス(SLI™) テクノロジーにより、1つのシステムに2つのグラフィックスプロセッシングユニット(GPU)を装備できます。このテクノロジーはPCI Express™ バスアーキテクチャを利用し、インテリジェントなハードウェアとソフトウェアソリューションを組み込んで、複数のGPUが同時に作動して、他に例を見ないグラフィックスパフォーマンスを達成できるようにしています。詳細は、第6章をご覧ください。

内蔵NVFirewall™ とNVActiveArmor™



ActiveArmor™

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® SLI™ 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ー、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ーにより、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、5-18ページをご覧ください。

AMD Cool "n" Quiet!™ テクノロジー



本マザーボードはAMD® Cool "n" Quiet!™ テクノロジーをサポートし、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。4-20、5-41ページをご覧ください。

## HyperTransport™テクノロジー

HyperTransport™テクノロジーは高速、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、既存テクノロジーより最大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。2-11ページをご覧ください。

## シリアルATA 3Gb/秒テクノロジー

本マザーボードはシリアルATAインターフェイスとNVIDIA® SLI™ チップセットを通して、次世代のシリアルATA 3Gb/秒テクノロジーをサポートします。SATA 3Gb/秒仕様は現在のシリアルATA製品の2倍のバンド幅、および Native Command Queuing (NCQ)、電源管理 (PM) 実装アルゴリズム、ホットスワップなどの新機能を提供します。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、電圧要件を抑えています。2-21ページをご覧ください。

## RAID ソリューション

オンボード RAID コントローラはマルチ RAID 機能を持ったマザーボードを提供し、IDE またはシリアルATA デバイスを使用して最高の RAID ソリューションを選択します。

NVIDIA® nForce4® SLI™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構成を実現します。詳細については、5-18ページをご覧ください。

Sil3114R コントローラは4つの追加SATAコネクタによりRAID 0、RAID 1、RAID 10をサポートします。また、ソフトウェアパッチによりRAID 5をサポートします。詳細は2-21、2-22 および5-18ページをご覧ください。(Deluxeのみ)

## 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ーである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2-16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 2-19 ページをご覧ください。

## IEEE 1394a のサポート



ボード上の IEEE 1394a インターフェイスは、IEEE 1394a に準拠する幅広い範囲の周辺装置やデバイスに、高速かつ柔軟性に富む PC 接続性を提供しています。IEEE 1394a により、コンピュータ、周辺装置、ビデオカメラ、VCR、プリンタ、TV、デジタルカメラなどの家庭用電化製品の間でインターフェイスを取る、簡単で、低コスト、高いバンド幅の非同期 (リアルタイム) データを通して 400Mbps までの転送速度を可能にします。詳細は 2-19 および 2-27 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 2-19 および 2-24 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 4-8 ページの「4.5.4 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クシステム)



ASUS Non-delay Overclocking System™ (非遅延オーバークロックシステム)(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 4-29 ページをご覧ください。

#### Precision Tweaker

オーバークロック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。

#### 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 4-31 および 5-11 ページをご覧ください。

#### AI オーディオテクノロジー



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)テクノロジーも組み込んでいます。2-18、2-19 および 5-12 ページをご覧ください。

### 1.3.3 革新的なASUS機能

#### ASUS EZ Plug™

この特許を得たASUSテクノロジーは4ピン補助+12Vコネクタで、システムの電圧統合を維持するように設計されています。このプラグは、マザーボードとその他の取り付けられた周辺機器に適切な電力の供給を保証しています。詳細は、6-6 ページをご覧ください。

#### ASUS 2スロット温度設計

マザーボードはPCI Express x16スロット間に2つのPCI Express x1スロットを設置するように設計を施され、2つのPCI Express x16 グラフィックスカード間の空気の流れをよくしています。この特殊設計により、換気用のスペースが広く取ることが可能になって、システム全体の温度を下げています。

#### ASUS EZ Selector

ASUS EZ Selectorカードは、SLIモード（デュアルビデオカード）と標準モード（単一カード）間の使い勝手の良いスイッチです。これにより、現在単一グラフィックスカードを使用しているユーザーは、将来柔軟にSLIモードにアップグレードすることができます。詳細は、2-28 および 6-2ページをご覧ください。

#### 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 4-5 ページをご覧ください。

#### ASUS Q-Fan テクノロジー

ASUS Q-Fan テクノロジー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 4-38 ページをご覧ください。

#### ASUS POST Reporter™

本マザーボードはASUS POST Reporter™ と呼ばれる新しい、面白い機能を搭載して、Power-on Self-Tests (Post)の間、親切な音声メッセージと警告を与え、システムの起動状態と起動エラーが発生したときはその原因を通知します。バンドルされたWinbond 音声エディタソフトウェアにより、異なる言語で音声メッセージをカスタマイズできます。詳細は 3-4 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。4-15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 5-9 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！4-34 ページをご覧ください。





本章では、システムの組み立てにおける、ハードウェアのセットアップ手順をリストアップします。また、マザーボードのジャンパやコネクタに関する説明も含まれます。

# ハードウェアの 取り付け

2.1	組み立ての前に .....	2-1
2.2	マザーボードの概要 .....	2-2
2.3	中央処理装置 (CPU) .....	2-7
2.4	システムメモリ .....	2-12
2.5	拡張スロット .....	2-16
2.6	ジャンパ .....	2-19
2.7	コネクタ .....	2-20

## 2.1 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。

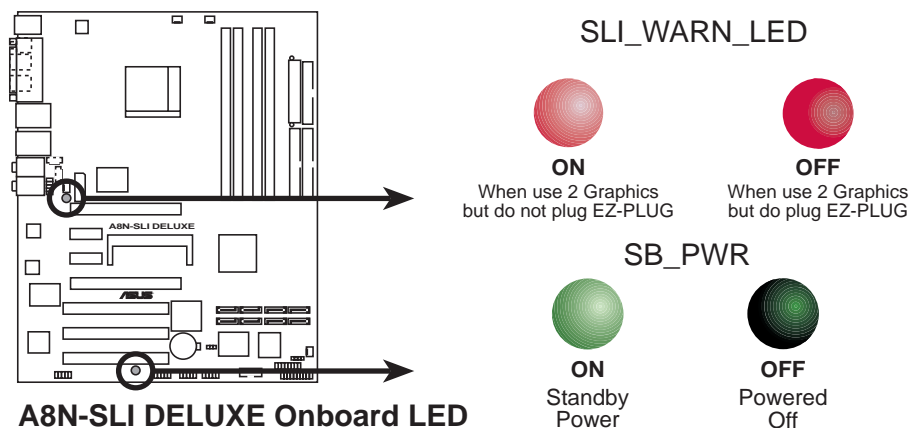


- 電源装置(PSU)が、少なくともシステムで要求される最低の電力を提供できることを確認してください。詳細は、2-27ページの「8.ATX電源コネクタ」をご覧ください。
- 各パーツに触れる前に、コンセントから電源コードを抜きます。
- 静電気による損傷を防ぐために、各パーツに触れる前に、アースされたりストストラップを使用するか、電源装置のケースなど、安全にアースされた物体または金属物体に触れてください。
- ICに触れないように、各パーツは両手で端を持つようにしてください。
- 各パーツを取り外すときは、必ずアースされた静電防止パッドの上に置るか、コンポーネントに付属する袋に入れてください。
- 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。

赤い警告LEDは、2つのグラフィックスカードを取り付けているが、ASUS EZ Plug™ を接続していないときに点灯します。下のイラストは、オンボードLEDの場所を示しています。



## 2.2 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。

### 2.2.1 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。

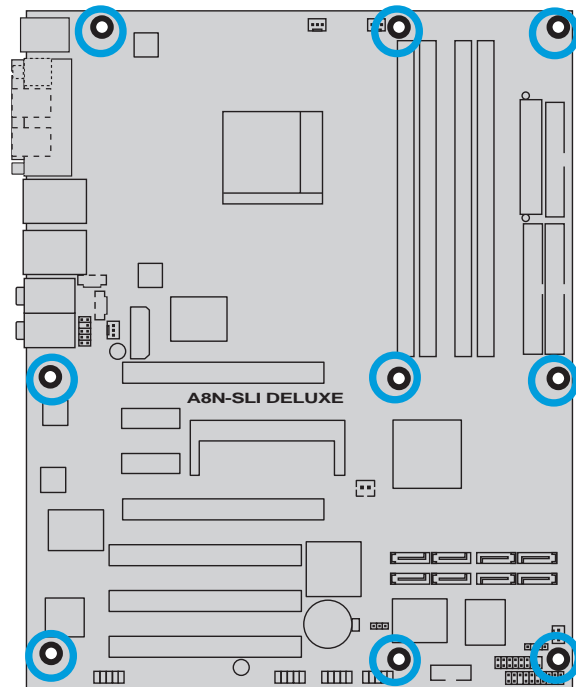
### 2.2.2 ネジ穴

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。



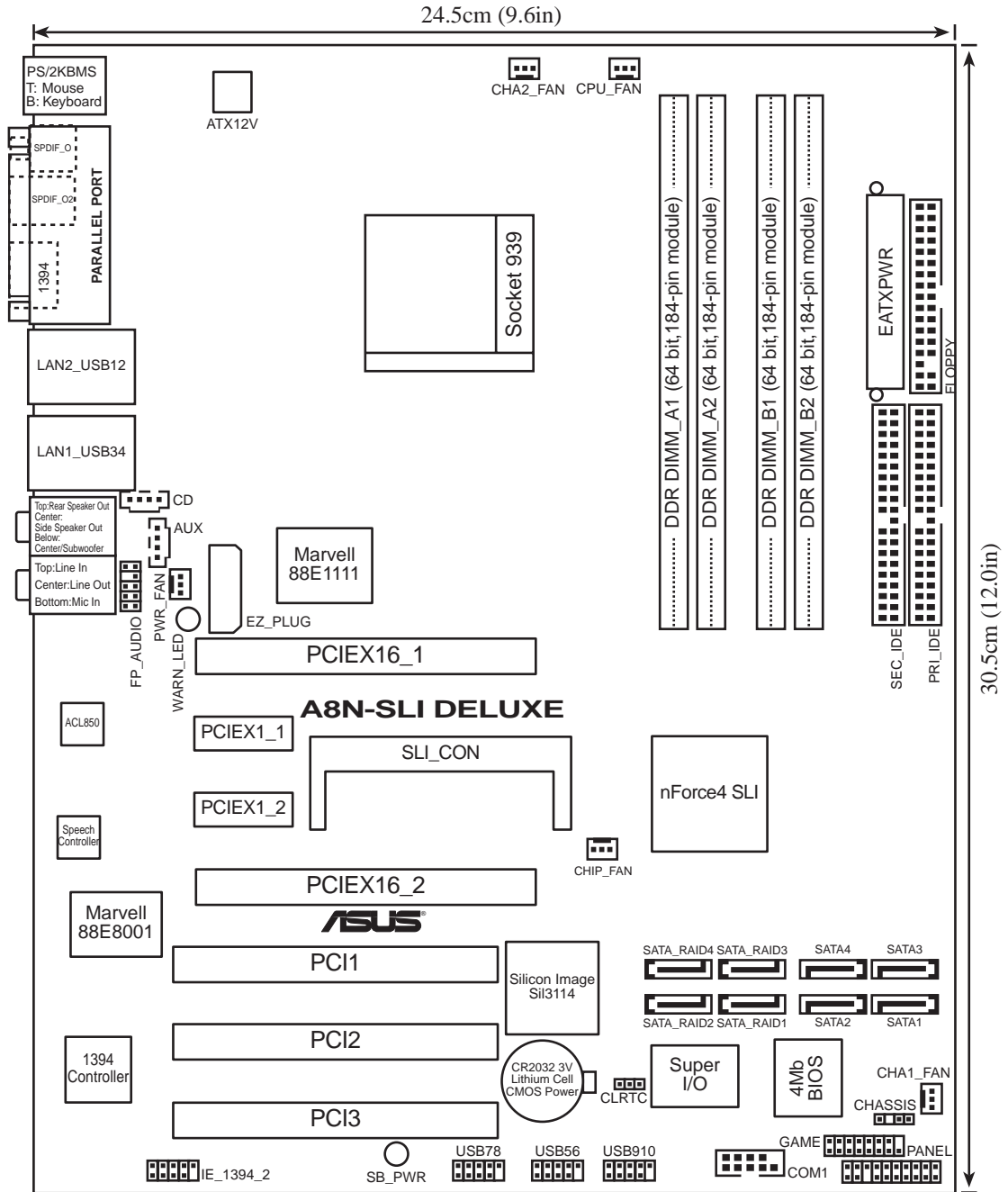
ネジをきつく締めすぎないでください! 締め過ぎるとマザーボードが破損する原因となります。

この面をシャーシの背面に  
合わせます

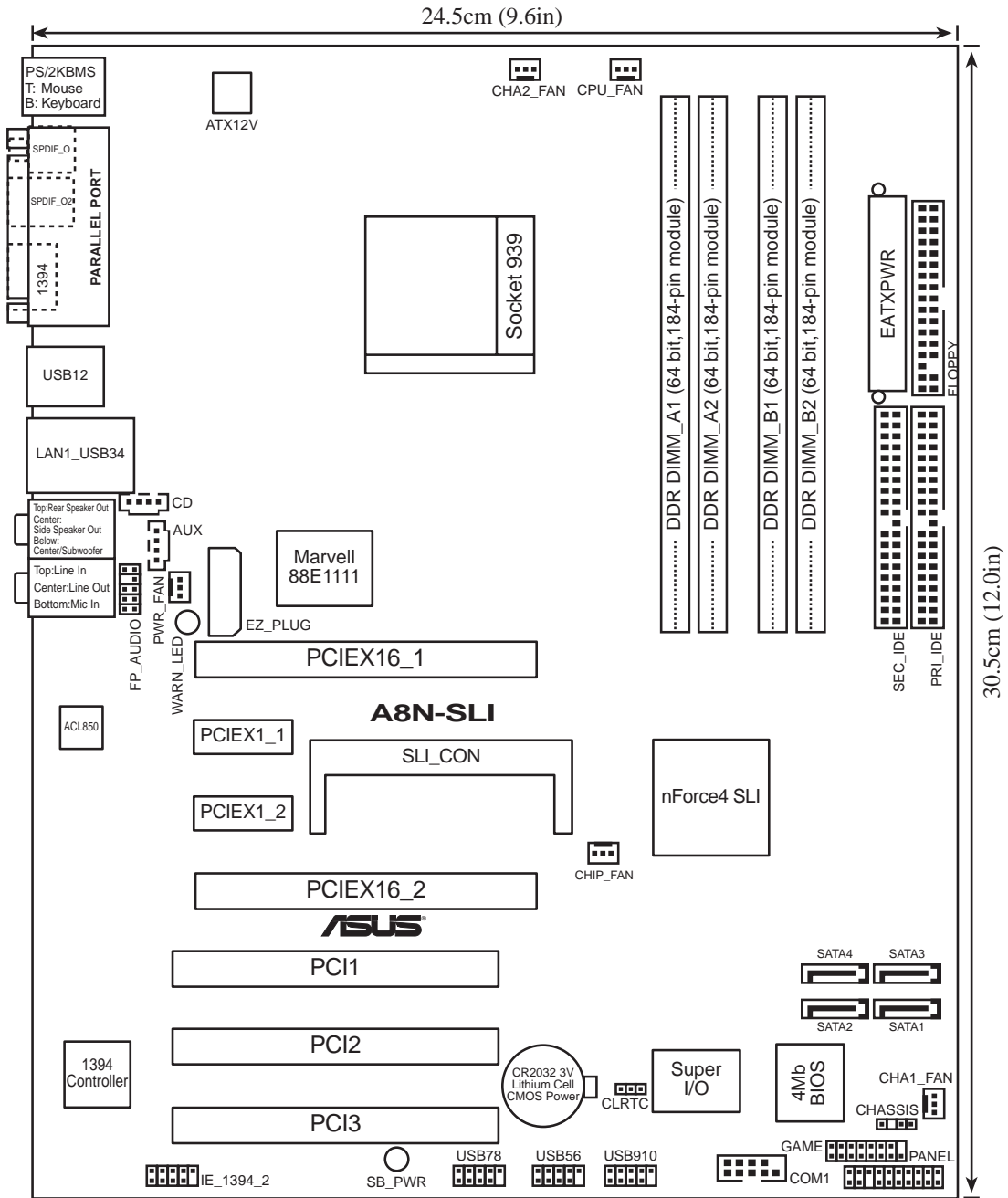


## 2.2.3 マザーボードのレイアウト

(Deluxe)



(Basic)



## 2.2.4 レイアウトの内容

スロット	ページ
1. DDR DIMMスロット	2-12
2. PCI スロット	2-18
3. PCI Express x16 スロット	2-18
4. PCI Express x1 スロット	2-18

ジャンパ	ページ
1. Clear RTC RAM (3ピン CLRRTC1)	2-19

1. PS/2 マウスポート(緑)	2-20
2. パラレルポート	2-20
3. LAN 2 (RJ-45)ポート	2-20
4. LAN 1 (RJ-45)ポート	2-20
5. リアスピーカー出力ポート(グレー)	2-20
6. 側面スピーカー出力ポート(黒)	2-20
7. ライン入力ポート(ライトブルー)	2-20
8. ライン出力ポート(ライム)	2-20
9. マイクポート(ピンク)	2-21
10. センター/サブウーファポート(イエローオレンジ)	2-21
11. USB 2.0ポート3 および 4	2-21
12. USB 2.0ポート1 および 2	2-21
13. IEEE 1394a ポート	2-21
14. 光学 S/PDIF出力ポート	2-21
15. 同軸 S/PDIF出力ポート	2-21
16. PS/2 キーボードポート(紫)	2-21

内部コネクタ	ページ
1. フロッピーディスクドライブコネクタ(34-1ピン FLOPPY)	2-22
2. プライマリ IDE コネクタ (40-1ピン PRI_IDE1)	2-22
3. セカンダリ IDE コネクタ (40-1ピン SEC_IDE1)	2-22
4. シリアル ATA コネクタ (7ピン SATA1、SATA2、SATA3、SATA4) [nForce4]	2-23
5. シリアル ATA RAID コネクタ (7ピン SATA_RAID1、SATA_RAID2、 SATA_RAID3、SATA_RAID4) [Silicon Image]	2-24
6. CPU ファンコネクタ (3ピン CPU_FAN)	2-25
7. 電源 ファンコネクタ (3ピン PWR_FAN)	2-25
8. シャーシファン1 コネクタ (3ピン CHA1_FAN)	2-25
9. シャーシファン2 コネクタ (3ピン CHA2_FAN)	2-25
10. チップセットファンコネクタ (3ピン CHIP_FAN)	2-25
11. シリアルポートコネクタ (10-1ピン COM1)	2-26
12. USB ヘッダー (10-1ピン USB56、USB78、USB910)	2-26
13. ATX 電源コネクタ (24ピン EATXPWR1)	2-27
14. ATX 12V 電源コネクタ (4ピン ATX12V1)	2-27
15. ATX 12V 電源コネクタ (4ピン EZ_PLUG)	2-27
16. 光学オーディオコネクタ (4ピン CD)	2-28
17. 補助オーディオコネクタ (4ピン AUX)	2-28
18. GAME/MIDI ポートコネクタ (16-1ピン GAME)	2-28
19. シャーシ侵入コネクタ (4-1ピン CHASSIS)	2-29
20. IEEE 1394 コネクタ (10-1ピン IE1394_2)	2-29
21. 前面パネルオーディオコネクタ (10-1ピン FP_AUDIO)	2-30
22. ASUS EZ セレクタカードコネクタ (144ピン SLI_CON)	2-30
23. システムパネルコネクタ (20-1ピン PANEL)	2-31
- システム電源 LED (緑3ピン PLED)	
- 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)	
- システム警告スピーカー (オレンジ4ピン SPEAKER)	
- ATX 電源ボタン/ソフトオフボタン (黄色2ピン PWRSW)	
- リセットボタン (青2ピン RESET)	



## 2.3 中央処理装置(CPU)

### 2.3.1 概要

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

これらのプロセッサの128ビット幅のデータパスでは、32ビットまたは64ビット幅のデータパ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。

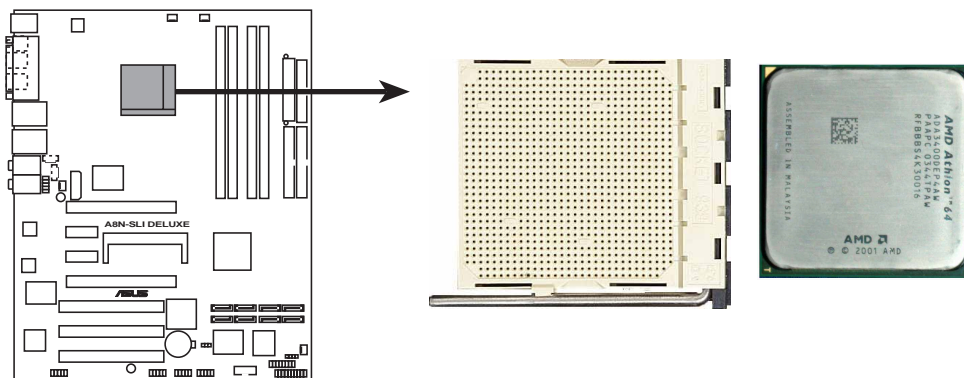


金色の三角形

### 2.3.2 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。

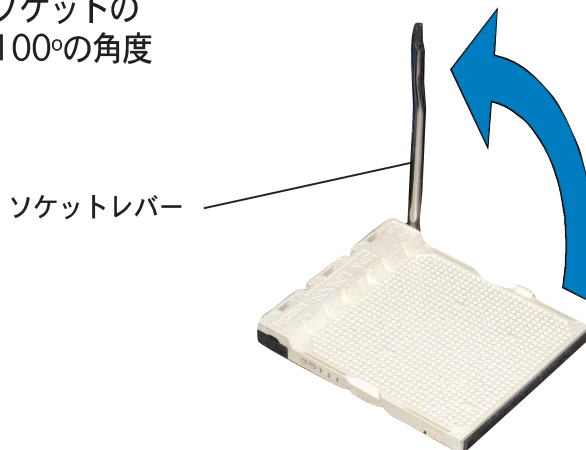


A8N-SLI DELUXE CPU Socket 939



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。

2. レバーを横側に押し、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。



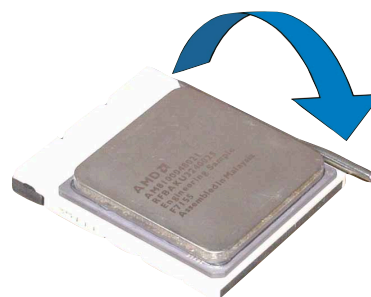
ソケットレバーが90°-100°の角度に持ち上げられていることを確認してください。そうでないと、CPUは完全にフィットしません。

3. 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。
4. 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。

5. 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。



### 2.3.3 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。



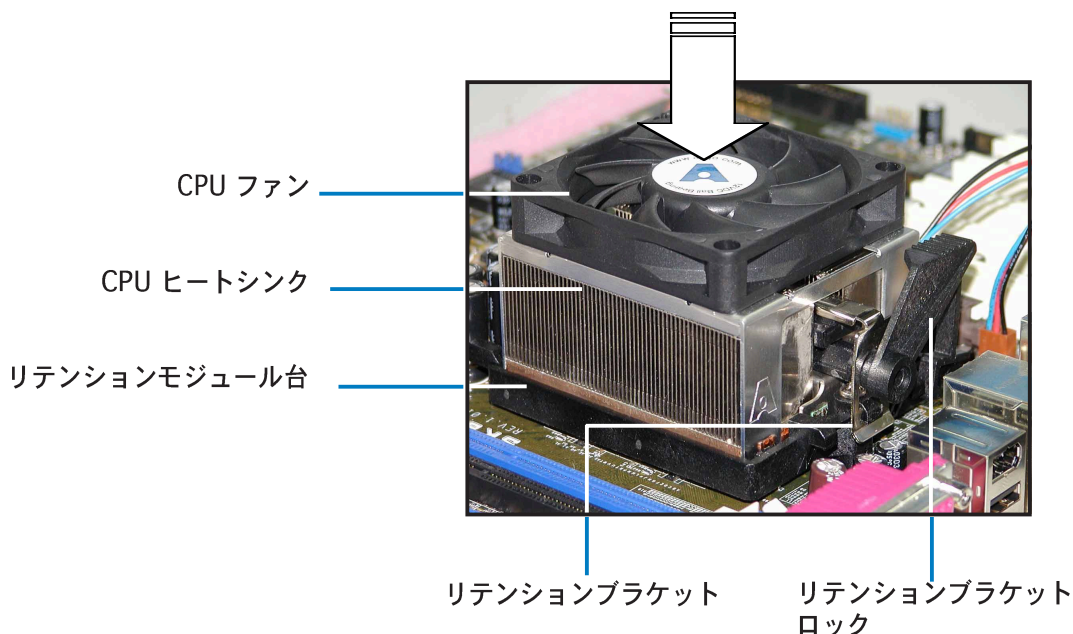
公認のヒートシンクとファンアセンブリのみを使用していることを確認してください。

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。

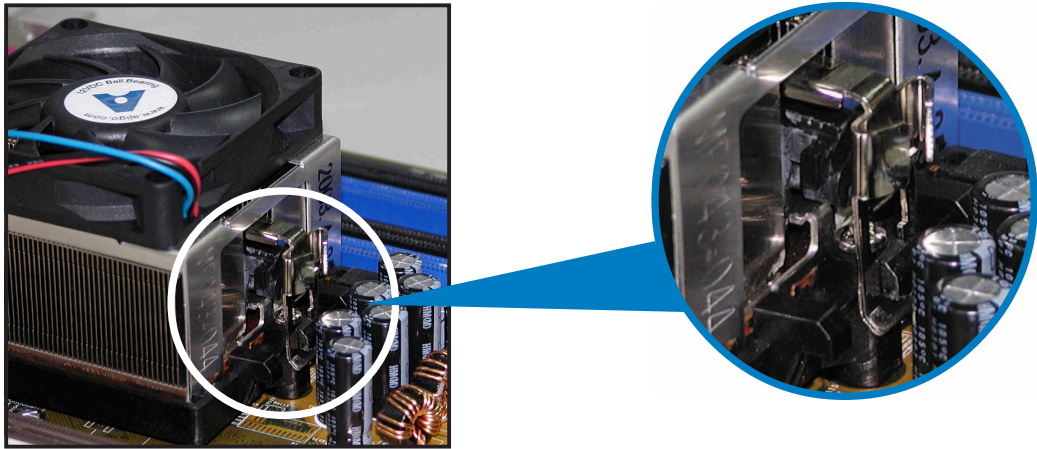


- ・ リテンションモジュール台は、購入されたマザーボードにすでに取り付けられています。
- ・ CPUまたはマザーボードコンポーネントを取り付けるとき、リテンションモジュール台を取り外す必要はありません。
- ・ CPUヒートシンクとファンアセンブリを個別にお買い求めになった場合、ヒートシンクとファンアセンブリを取り付ける前に、感熱糊がCPUヒートシンクやCPUに正しく塗布されていることを確認してください。



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。



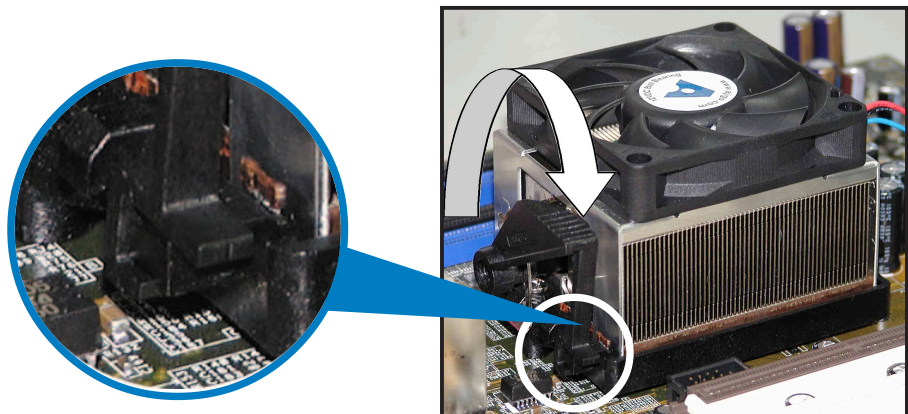
- リテンションブラケットのもう一方の端（リテンションブラケットロックの傍）をリテンションモジュールベースに一直線に揃えます。クリック音がすると、リテンションブラケットは正しい位置に取り付けられたことを示します。



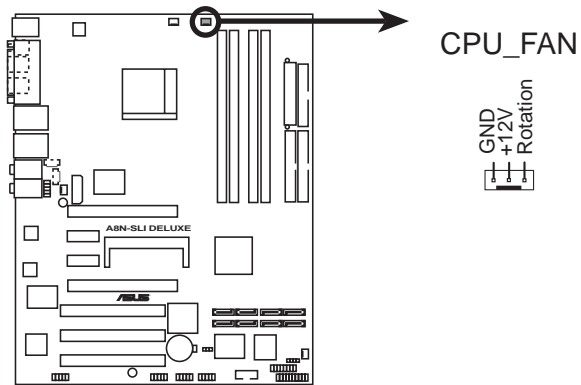
ファンとヒートシンクアセンブリが、リテンションメカニズムモジュールベースにフィットしていることを確認してください。そうでないと、リテンションブラケットを正しい位置に取り付けられません。



- 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-SLI DELUXE 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の過熱が発生する可能性があります。

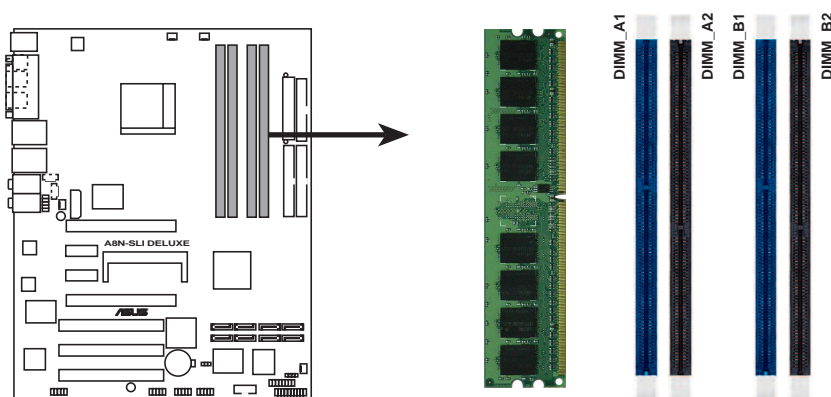
---

## 2.4 システムメモリ

### 2.4.1 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-SLI DELUXE 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

### 2.4.2 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ことをお勧めします。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。
- CPU メモリコントローラーの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。
- このマザーボードは 積層 RAM と 18チップ以上のDDR DIMM モジュールをサポートしていません。

# DDR 400 QVL

サイズ	ベンダー	モデル	ブランド	サイド	コンポーネント	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	•	•	•
512MB	KINGSTON	KHX3200A/512	N/A	DS	N/A	•	•	
1024MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/1G	N/A	DS	HYB25D512800BE-5B	•	•	
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	•	•	•
512MB	CORSAIR	CMX512-3200C2	N/A	DS	N/A	•	•	
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	•	•	•
256MB	GEIL	GE2563200B	GEIL	SS	GL3LC32G88TG-5A	•	•	•
512MB	GEIL	GE5123200B	GEIL	DS	GL3LC32G88TG-5A	•	•	•
256MB	GEIL	GD3200-256V	GEIL	SS	GLIL DDR 32M8	•	•	•
512MB	GEIL	GD3200-512V	GEIL	DS	GLIL DDR 32M8	•	•	•
256MB	TwinMOS	M2G9I08AIATT9F081AADT	TwinMOS	SS	TMD7608F8E50D	•	•	•
12MB	TwinMOS	M2G9J16AJATT9F081AADT	TwinMOS	DS	TMD7608F8E50D	•	•	•
256MB	TwinMOS	M2G9I08A8ATT9F081AADT	TwinMOS	SS	TMD7608F8E50D	•	•	•
512MB	TwinMOS	M2G9J16A8ATT9F081AADT	TwinMOS	DS	TMD7608F8E50D	•	•	•
256MB	Transcend	TS32MLD64V4F3	SAMSUNG	SS	K4H560838F-TCCC	•	•	•
512MB	Transcend	TS64MLD64V4F3	SAMSUNG	DS	K4H560838F-TCCC	•	•	•
1024MB	Transcend	TS128MLD64V4J	SAMSUNG	DS	K4H510838B-TCCC	•	•	
256MB	Apacer	77.10636.33G	Infineon	SS	HYB25D256800CE-5C	•	•	•
512MB	Apacer	77.10736.33G	Infineon	DS	HYB25D256800CE-5C	•	•	•
256MB	Apacer	77.10639.60G	ProMOS	SS	V58C2256804SCT5B	•	•	•
512MB	Apacer	77.10739.60G	ProMOS	DS	V58C2256804SCT5B	•	•	•
256MB	A DATA	MDOSS6F3G31Y0K1E0Z	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC	•	•	•
512MB	A DATA	MDOSS6F3H41Y0N1E0Z	SAMSUNG	DS	K4H560838F-TCCC	•	•	•
256MB	A DATA	MDOHY6F3G31Y0N1E0Z	Hynix	SS	HY5DU56822CT-D43	•	•	•
512MB	A DATA	MDOHY6F3H41Y0N1E0Z	Hynix	DS	HY5DU56822CT-D43		•	•
256MB	A DATA	MDOAD5F3G31Y0D1E02	N/A	SS	ADD8608A8A-5B	•	•	•
512MB	A DATA	MDOAD5F3H41Y0D1E02	N/A	DS	ADD8608A8A-5B	•	•	•

(次ページに続く)

## DDR 400 QVL

サイズ	ベンダー	モデル	ブランド	サイド	コンポーネント	DIMM サポート		
						A	B	C
256MB	Winbond	W9425GCDB-5	Winbond	SS	W942508CH-5	•	•	•
512MB	Winbond	W9451GCDB-5	Winbond	DS	W942508CH-5	•	•	•
256MB	PSC	AL5D8B53T-5B1K	PSC	SS	A2S56D30BTP	•	•	•
512MB	PSC	AL6D8B53T-5B1K	PSC	DS	A2S56D30BTP	•	•	•
256MB	KINGMAX	MPXB62D-38KT3R	N/A	SS	KDL388P4LA-50	•	•	•
512MB	KINGMAX	MPXC22D-38KT3R	N/A	DS	KDL388P4LA-50	•	•	•
256MB	NANYA	NT256D64S88COG-5T	N/A	SS	NT5DS32M8CT-5T	•	•	
512MB	NANYA	NT512D64S88COG-5T	N/A	DS	NT5DS32M8CT-5T	•	•	•
256MB	BRAIN POWER	B6U808-256M-SAM-400	SAMSUNG	SS	K4H560838D-TCC4	•	•	•
512MB	BRAIN POWER	B6U808-512M-SAM-400	SAMSUNG	DS	K4H560838D-TCC4	•	•	•
256MB	CENTURY	DXV6S8EL5BM3T27C	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC	•	•	•
512MB	CENTURY	DXV2S8EL5BM3T27C	SAMSUNG	DS	K4H560838E-TCCC	•	•	•
256MB	CENTURY	DXV6S8EL5BM3T27C	N/A	SS	DD2508AMTA	•	•	•
512MB	CENTURY	DXV2S8EL5BM3T27C	N/A	DS	DD2508AMTA		•	•
256MB	elixir	M2U25664DS88C3G-5T	N/A	SS	N2DS25680CT-5T	•	•	•
512MB	elixir	M2U51264DS88C1G-5T	N/A	DS	N2DS25680CT-5T	•	•	•
256MB	Kreton	N/A	VT	SS	VT3225804T-5	•	•	•
512MB	Kreton	N/A	VT	DS	VT3225804T-5	•	•	•
256MB	Veritech	VT400FMV/2561103	VT	SS	VT56DD32M8PC-5	•	•	•
512MB	Veritech	VT400FMV/5121003	VT	DS	VT56DD32M8PC-5	•	•	•
256MB	Pmi	MD44256VIT3208GMHA01	MOSEL	SS	V58C2256804SAT5B	•	•	•
512MB	Pmi	MD44512VIT3208GATA03	MOSEL	DS	V58C2256804SAT5B	•	•	•
256MB	ProMOS	V826632K24SCTG-D0	N/A	SS	V58C2256804SCT5B	•	•	•
512MB	ProMOS	V826664K24SCTG-D0	N/A	DS	V58C2256804SCT5B	•	•	•
256MB	Deutron	AL5D8C53T-5B1T	PSC	SS	A2S56D30CTP	•	•	•
512MB	Deutron	AL6D8C53T-5B1T	PSC	DS	A2S56D30CTP	•	•	•
512MB	crucial	BL6464Z402.16TG	Ballistix	DS	N/A		•	•
256MB	Novax	96M425653CE-40TB6	CEON	SS	C2S56D30TP-5	•	•	•
512MB	Novax	96M451253CE-40TB6	CEON	DS	C2S56D30TP-5	•	•	•
1024MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/1G	N/A	DS	HYB25D512800BE-5B	•	•	•
1024MB	CORSAIR	TWINX2048-3200C2	N/A	DS	N/A	•	•	•
1024MB	Transcend	TS128MLD64V4J	SAMSUNG	DS	K4H510838B-TCCC	•	•	•

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み、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](http://www.asus.com)) にアクセスしてください。



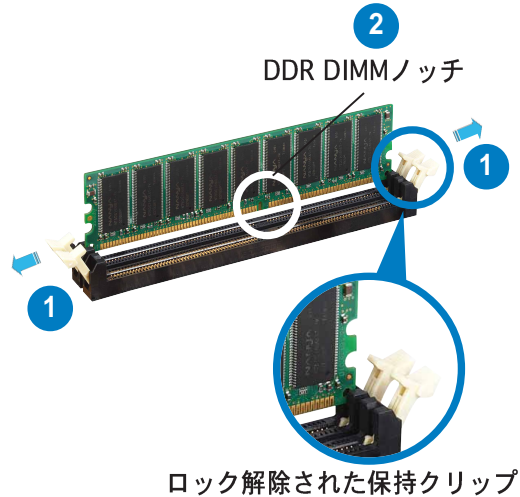
## 2.4.3 DDR DIMMを取り付ける



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。

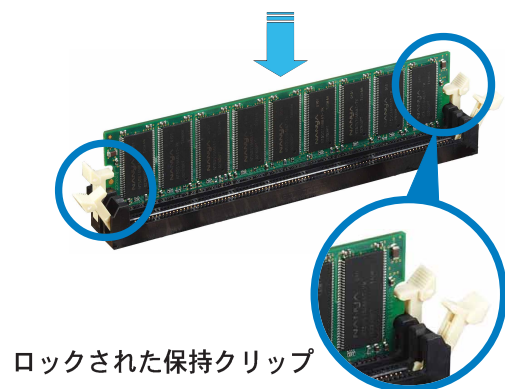
DIMMを取り付ける:

1. 保持クリップを外側に押し、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。



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。

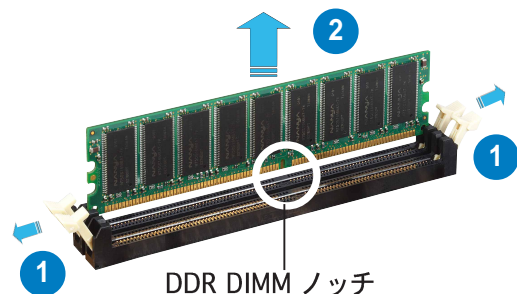
3. 保持クリップが所定の場所に戻りDIMMが正しく取り付けられるまで、DIMMをソケットにしっかり挿入します。



## 2.4.4 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、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。

## 2.5 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。

### 2.5.1 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。

### 2.5.2 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。

## 2.5.3 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
3	12	通信ポート(COM1)*
4	13	PCIステアリング用IRQホルダ*
5	14	フロッピーディスクコントローラ
6	15	プリンタポート(LPT1)*
7	3	システムCMOS/リアルタイムクロック
8	4	PCIステアリング用IRQホルダ*
9	5	PCIステアリング用IRQホルダ*
10	6	PCIステアリング用IRQホルダ*
11	7	PS/2互換マウスポート*
12	8	数値データプロセッサ
13	9	プライマリ IDE チャンネル
14	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

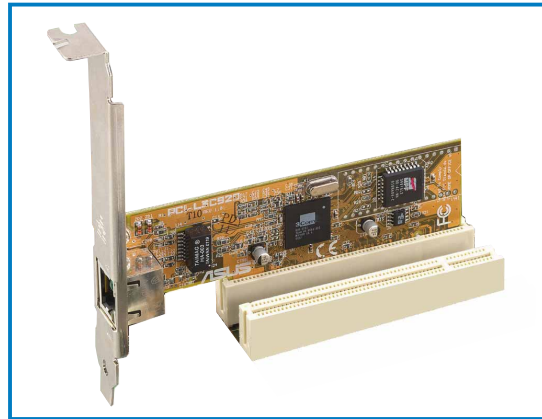
	A	B	C	D	E	F	G	H
PCI スロット1	共有	-	-	-	-	-	-	-
PCI スロット2	-	共有	-	-	-	-	-	-
PCI スロット3	-	-	共有	-	-	-	-	-
オンボード USB 1.0 コントローラ	共有	-	-	-	-	-	-	-
オンボード USB 2.0 コントローラ	共有	-	-	-	-	-	-	-
オンボード LAN1	共有	-	-	-	-	-	-	-
オンボード LAN2	-	共有	-	-	-	-	-	-
オンボード 1394a	共有	-	-	-	-	-	-	-



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。

## 2.5.4 PCIスロット

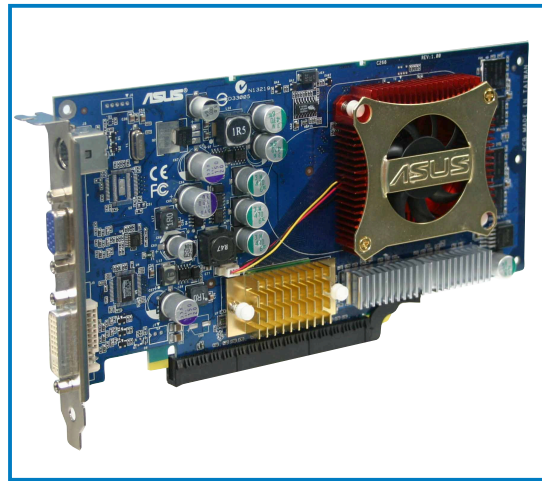
PCIスロットはLANカード、SCSIカード、USBカード、およびPCI仕様に準拠するその他のカードなどのカードをサポートします。次の図はPCIスロットに取り付けられたLANカードを示しています。



## 2.5.5 PCI Express x16 スロット

このマザーボードは、PCI Express仕様に準拠する1つのPCI Express x16 グラフィックスカードまたは2つのSLIレディPCI Express x16 グラフィックス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。

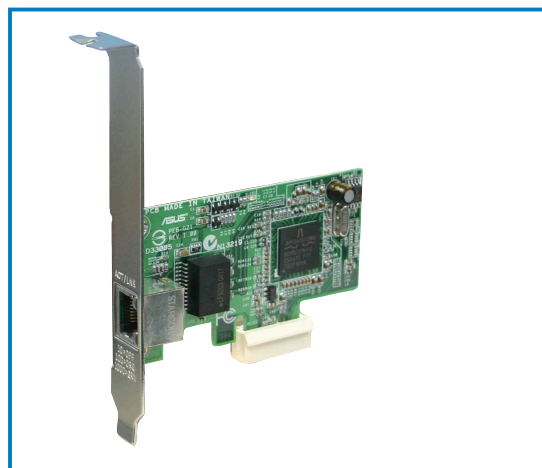
SLI テクノロジーの機能に関する詳細は、第6章をご覧ください。



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。

## 2.5.6 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。



## 2.6 ジャンパ

### 1. RTC RAMの消去(CLRRTC)

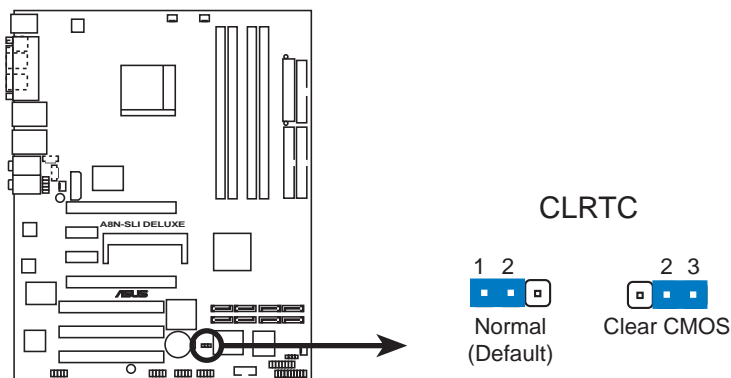
このジャンパは、CMOSのリアルタイムクロック(RTC) RAMをクリアします。CMOS RTC RAMデータを消去することにより、日、時、およびシステム設定パラメータのCMOSメモリをクリアできます。ボード上のボタン電池はシステムパスワードなどのシステム情報を含む CMOS RAM データの保持に使用されます。

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. CLRRTC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<Del>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、CLRRTC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。



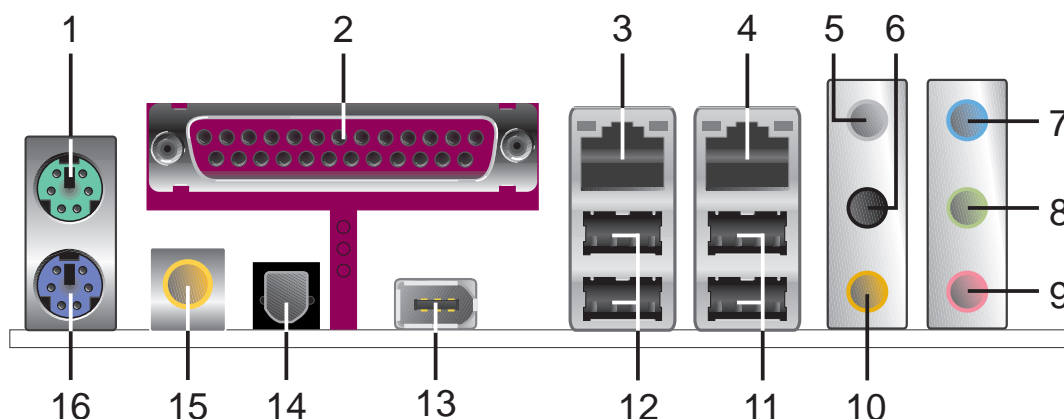
**A8N-SLI DELUXE Clear RTC RAM**



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。

## 2.7 コネクタ

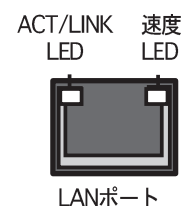
### 2.7.1 背面パネルコネクタ



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. 平行ポート。この25ピンポートは平行プリンタ、スキャナ、その他のデバイスを接続します。
3. LAN 2 (RJ-45) ポート。Marvell® 88E81001 Gigabit LANコントローラ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。(Deluxe のみ)
4. 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



5. 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。
6. 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。
7. 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。
8. 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。

9. マイクポート(ピンク)。このポートはマイクを接続します。
10. 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、次ページ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	2チャンネル (ヘッドセット)	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	前面スピーカー出力	前面スピーカー出力	前面スピーカー出力
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	-	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力
黒	-	-	-	サイドスピーカー出力
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

11. 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。
12. 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。
13. IEEE 1394aポート。この6ピンIEEE 1394ポートはオーディオ/ビデオデバイス、記憶装置、PC、ポータブルデバイスに対して高速接続性を提供します。
14. 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。
15. 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。
16. 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。

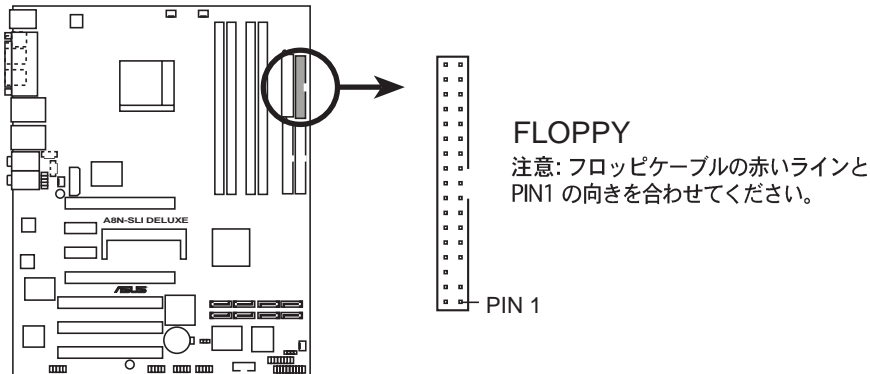
## 2.7.2 内部コネクタ

### 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。



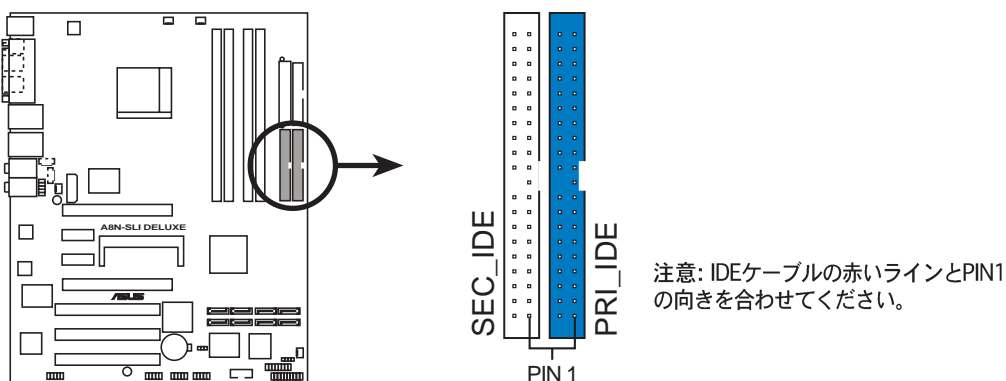
**A8N-SLI DELUXE Floppy disk drive connector**

### 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。



**A8N-SLI DELUXE IDE connectors**



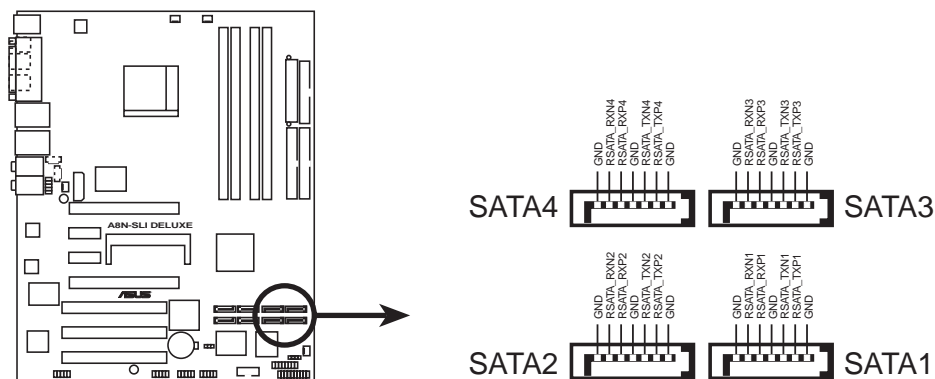
### 3. シリアル ATAコネクタ (7ピンSATA1、SATA2、SATA3、SATA4)

NVIDIA® nForce™ 4 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5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 構成サブメニューアイテムから、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、4-24 および 4-26 ページの「4.4.3 オンボードデバイス構成」をご覧ください。



**A8N-SLI DELUXE 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。

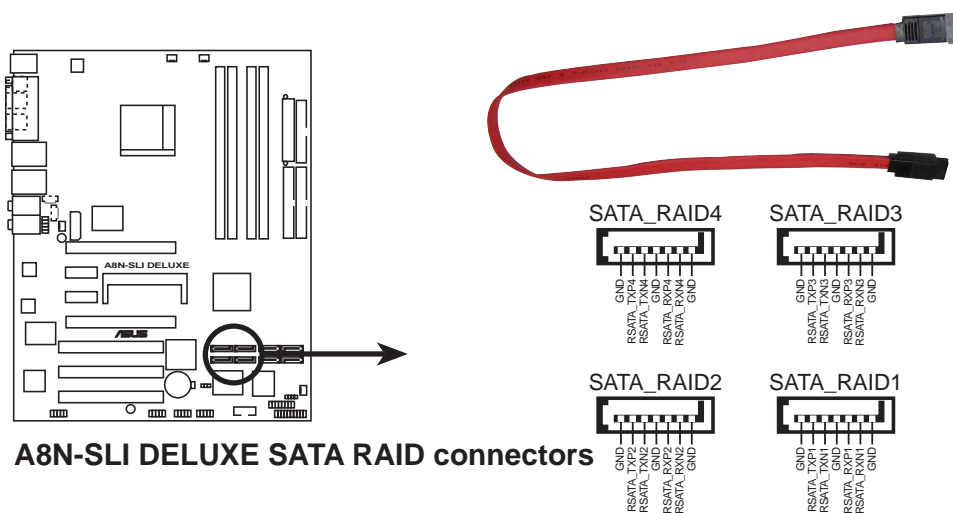
#### 4. シリアルATA RAIDコネクタ (Deluxe のみ)

(7ピン SATA\_RAID1、SATA\_RAID2、SATA\_RAID3、SATA\_RAID4)

Silicon Image® Sil3114 RAIDがサポートするこれらのコネクタは、シリアルATA信号ケーブル用です。これらのコネクタはシリアルATA信号ケーブル用です。これらのコネクタは最大4つのシリアルATAハードディスクドライブをサポートして、オンボードSATA RAIDコントローラを通してディスクアレイとして構成できます。シリアルATA RAID構成の設定方法の詳細については、第5章を参照してください。



既定値で、これらのコネクタのRAID機能は有効になっています。これらのコネクタで構成可能な設定をしていない場合、BIOSでSilicon SATAコントローラを無効にしてください。詳細については、4-24 ページ「4.4.3 オンボードデバイス構成」をご覧ください。



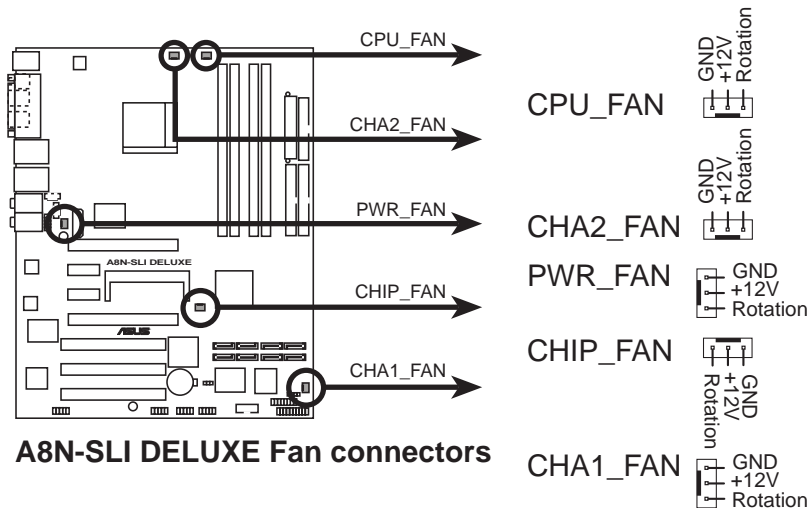
- RAID構成を作成し、シリアルATAハードディスクを使用する前に、シリアルATAケーブルをこれらのコネクタに接続し、シリアルATAハードディスクドライブを取り付けていることを確認してください。そうでないと、POST中にSilicon Image RAIDユーティリティとSATA BIOS設定に入ることができません。
- RAID 5ドライバはWindows Hardware Quality Labs (WHQL)の認定を受けています。
- シリアルATA拡張モジュールを取り付ける方法に関する取扱説明については、付録をご覧ください。

5. 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、コネクタのグラウ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。

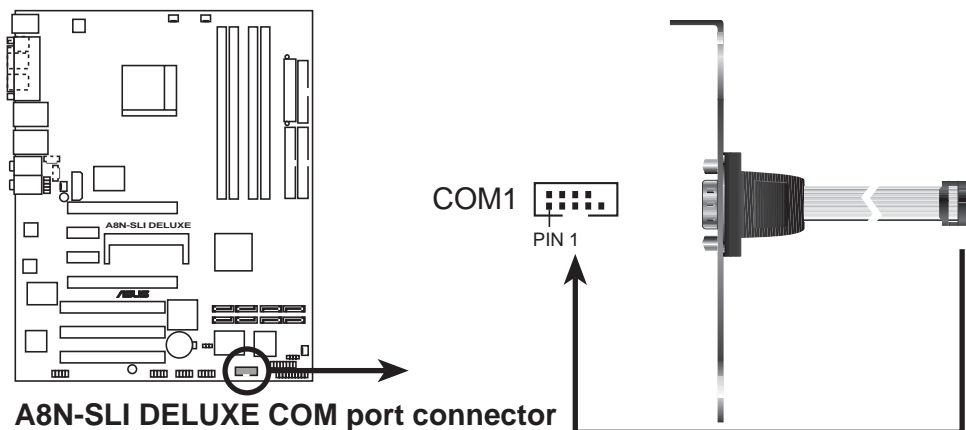


- ・ ファンケーブルをファンコネクタに接続することを忘れないでください。システム内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが破損する恐れがあります。これはジャンパではありません。ファンコネクタにジャンパキャップを取り付けしないでください。
- ・ ASUS Q-Fan機能は、CPUファン(CPU\_FAN)とシャーシファン1(CH A1\_FAN)コネクタのみを使用してサポートされています。
- ・ チップセットファンは、CPUファンで同期化されます。



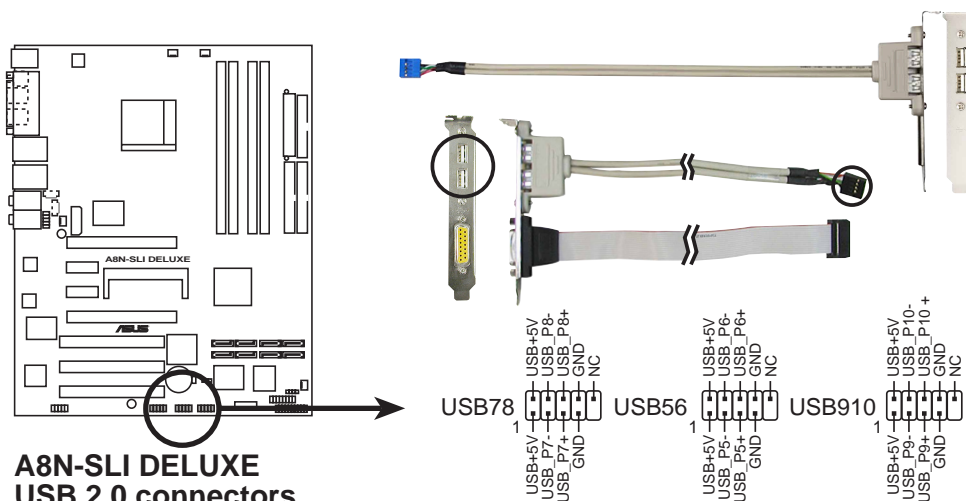
## 6. シリアルポートコネクタ(10-1ピンCOM1)

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。



## 7. 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480 Mbps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。

## 8. ATX電源コネクタ (24ピン EATXPWR1、4ピン ATX12V1、4ピン EZ\_PLUG)

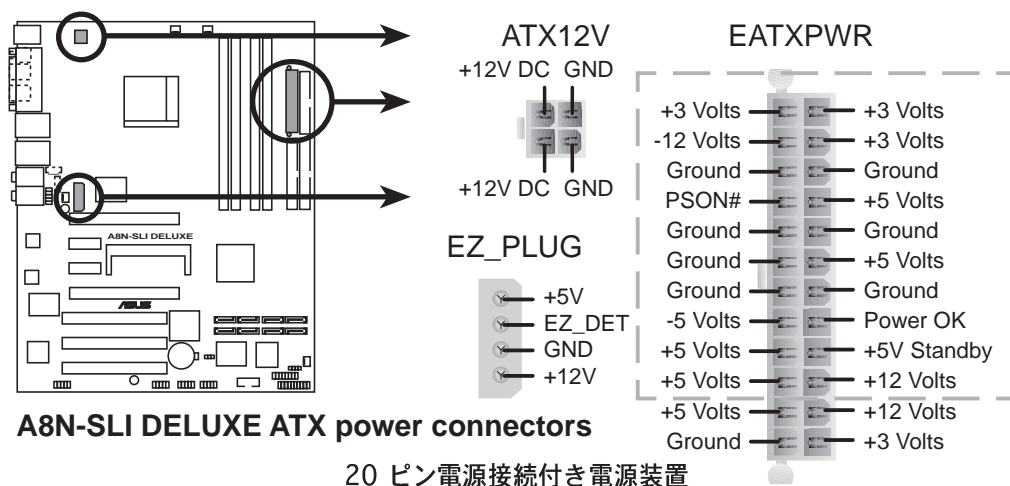
これらのコネクタはATX電源装置用です。電源装置のプラグは一方向でのみこれらのコネクタにフィットするように設計されています。正しい方向を見つけ、コネクタが完全にフィットするまでしっかり押し込んでください。



- ・ 4ピンATX+12V電源プラグの接続を忘れないでください。そうでないと、システムは起動できません。
- ・ グラフィックスカードを使用しているとき、4ピンATX +12 V電源プラグをEZ Plug™ に接続するのを忘れないでください。接続しないと、システムが不安定になります。詳細は、6-5ページをご覧ください。
- ・ 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。詳細は、下のテーブルをご覧ください。

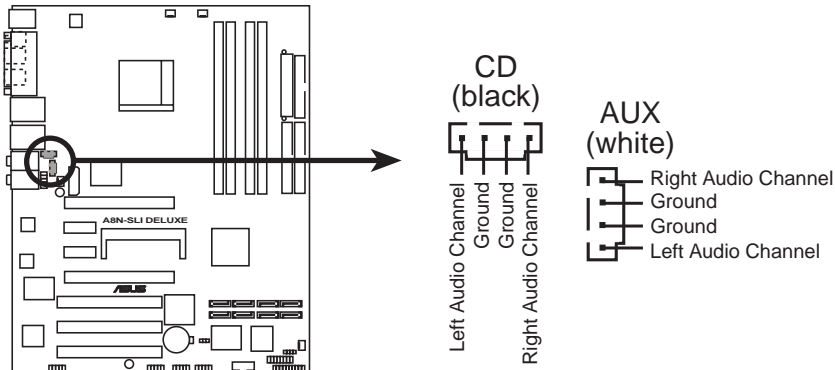
### 電源装置の要件

コンポーネント/周辺機器	ロード中		
	重	標準	軽
AMD® K8 939ピンCPUタイプ	Athlon 64 FX-55	Athlon 64 3800+	Athlon 64 3400+
PCIe™ x16 グラフィックスカード	6800 Ultra x2	6800GT x2	6600GT x2
DDR DIMM	4	2	2
HDD	4	2	2
光学ドライブ(DVD/CD-RW)	2	2	1
PCIe™ x 1 カード	1	0	0
PCI カード	3	2	1
IEEE 1394 デバイス	1	0	0
USB デバイス	6	4	3
必要な +12V 電流	> 25A	> 20A	> 17A
必要なワット数	>= 500W	>= 400W	>= 350W



## 9. 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。



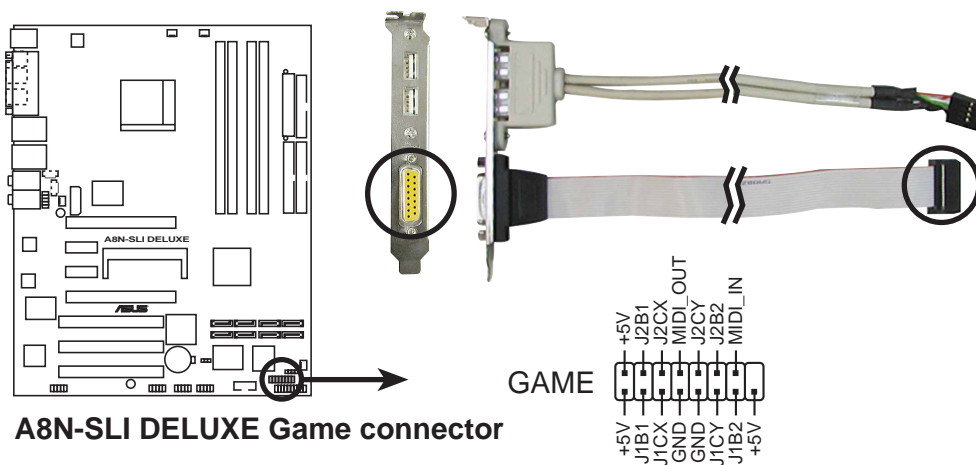
**A8N-SLI DELUXE Internal audio connectors**



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。

## 10. GAME/MIDI ポートコネクタ (16-1ピン GAME)

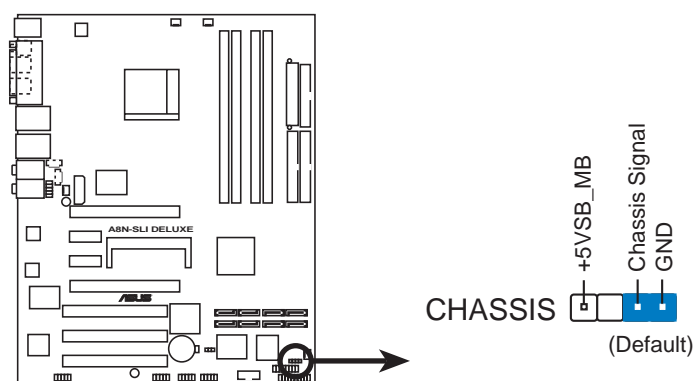
このコネクタは GAME/MIDI ポート用です。USB/GAME モジュールケーブルをこのコネクタに接続し、モジュールをシステムシャーシ背面のスロット開口部に取り付けます。GAME/MIDI ポートはゲームのプレーの場合はジョイスティックやゲームパッドを、オーディオをファイルの再生や編集の場合は MIDI デバイスを接続します。



## 11. 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。

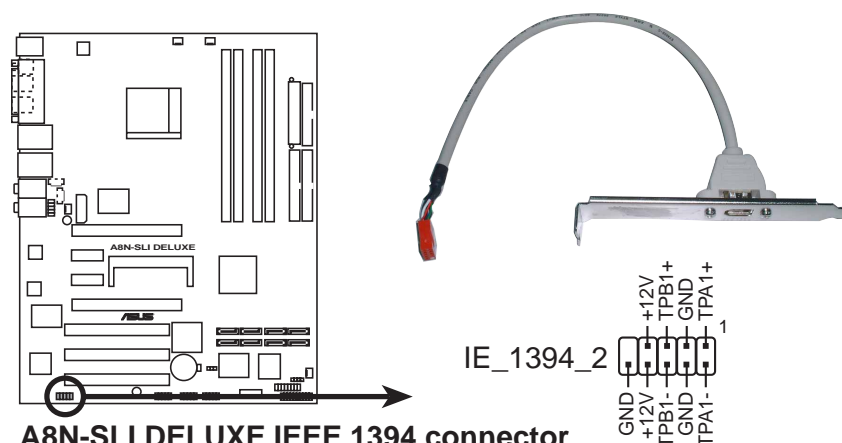
デフォルトでは、「Chassis Signal」と「GND」の間はジャンパーキャップにより、ショートされています。シャーシ侵入検出機能を使用する場合にのみ、ジャンパを取り外してください。BIOS アイテムについては、4-40 ページをご覧ください。



**A8N-SLI DELUXE Chassis alarm lead**

## 12. IEEE 1394 ポートコネクタ (10-1ピン IE1394\_2)

これらのコネクタは IEEE 1394a ポート用です。IEEE 1394 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てください。



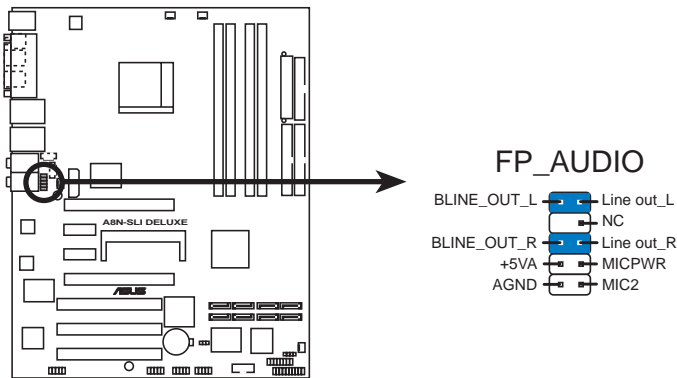
**A8N-SLI DELUXE IEEE 1394 connector**



USBケーブルをIEEE 1394 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。

### 13. 前面パネルオーディオコネクタ (10-1ピン FP\_AUDIO)

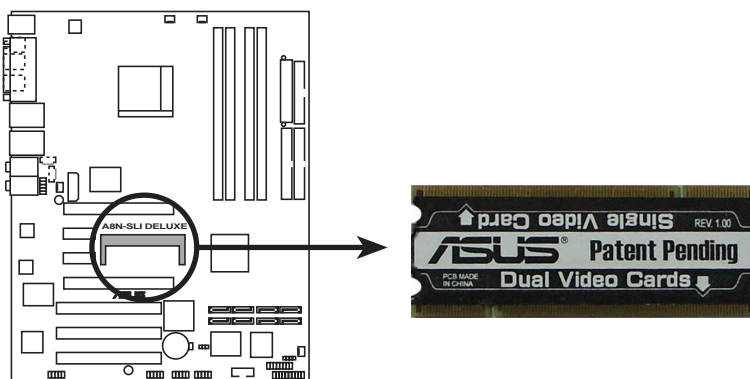
このコネクタはシャーシ取付前面パネルオーディオI/Oモジュール用で、AC' 97オーディオ標準をサポートしています。前面パネルオーディオI/Oモジュールの一方の端をこのコネクタに接続してください。



**A8N-SLI DELUXE Front panel audio connector**

### 14. ASUS EZセレクトカードコネクタ (144ピン SLI\_CON)

このコネクタはASUS独自のASUS EZセレクトカード用で、SLIモードを単一ビデオカードまたはデュアルビデオカードに設定します。詳細は、第6章をご覧ください。

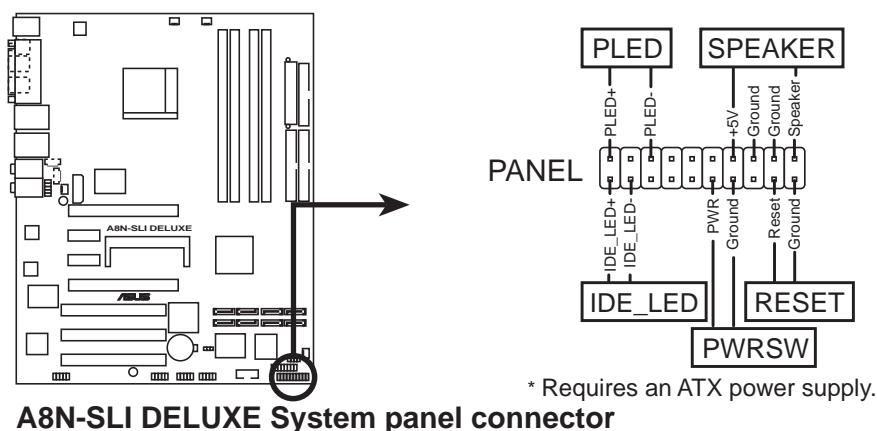


**A8N-SLI DELUXE EZ selector card connector**



## 15. 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。



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システムを再起動します。



本章では、電源をオンにする順序、音声によるPOSTメッセージ、システムの電源をオフにする方法について説明します。

# 電源をオンにする



3.1	初めて起動する .....	3-1
3.2	コンピュータの電源をオフにする .....	3-2
3.3	ASUS POST Reporter™ .....	3-3

## 3.1 初めて起動する

1. すべての接続を行ったら、システムケースのカバーを元に戻してください。
2. すべてのスイッチがオフになっていることを確認してください。
3. 電源コードをシステムシャーシ背面の電源コネクタに接続します。
4. 電源コードをサージ保護機能を持つコンセントに接続します。
5. 次の順序でデバイスの電源をオンにします:
  - a. モニタ
  - b. 外部のSCSIデバイス（ディジーチェーンの最後のデバイスから）
  - c. システム電源
6. システムの電源をオンにすると、システム前面パネルケースのシステム電源LEDが点灯します。ATX電源装置を搭載したシステムの場合、ATX電源ボタンを押すとシステムLEDが点灯します。モニタが”グリーン”規格に準拠している場合や、電源スタンバイ機能を搭載している場合、システムの電源をオンにすると、モニタのLEDが点灯もしくはオレンジから緑に切り替わります。

次にシステムは、起動時の自己診断テスト (POST) を実行します。テストを実行している間、BIOSがビープ音を出すか（下の表のBIOSビープコードを参照）、スクリーンに追加メッセージが表示されます。電源をオンにしてから30秒以内に何も表示されなければ、システムは電源オンテストに失敗します。ジャンパ設定と接続をチェックするか、販売店に連絡してアドバイスを求めてください。
7. 電源オン時に、<Delete>キーを押してBIOS設定に入ります。第4章の指示に従ってください。

## 3.2 コンピュータの電源をオフにする

### 3.2.1 OSシャットダウン機能を使用する

Windows® 2000をご使用の場合:

1. スタートボタンを押し、シャットダウンをクリックします。
2. シャットダウンオプションボタンが選択されていることを確認し、OKボタンを押してコンピュータをシャットダウンします。
3. Windows®がシャットダウンした後、電源装置はオフになります。

Windows® XPをご使用の場合:

1. スタートボタンをクリックし、コンピュータをオフにするを選択します。
2. 電源オフにするボタンをクリックし、コンピュータをシャットダウンします。
3. Windows®がシャットダウンした後、電源装置がオフになります。

### 3.2.2 電源スイッチのデュアル機能を使用する

システムがオンになっている間、電源スイッチを押してから4秒以内に離すとシステムはBIOS設定によりスリープモードまたはソフトオフモードに入ります。電源スイッチを4秒以上押すと、BIOS設定には関わらず、システムはソフトオフモードに入ります。詳細は、第4章「4.5 電源メニュー」を参照してください。

## 3.3 ASUS POST Reporter™ (Deluxeのみ)

本マザーボードはWinbondスピーチコントローラを組み込んで、ASUS POST Reporter™ と呼ばれる特殊機能をサポートしています。この機能により、POST中にシステムイベントと起動ステータスに警告する声によるメッセージが出されず、起動に失敗した場合、問題の特定原因が音声により通知されます。

これらのPOSTメッセージは、パッケージに付属するWinbond Voice Editorソフトウェアによりカスタマイズ可能です。自分のメッセージを録音してデフォルトのメッセージと差し替えることができます。

### 3.3.1 音声POSTメッセージ

次はデフォルトのPOSTメッセージとそれに対して取れる対応策のリストです。

POSTメッセージ	対応策
CPU が取り付けられていません	<ul style="list-style-type: none"><li>• CPUソケットにサポートされるプロセッサを取り付けます。詳細は「2.3中央演算処理装置(CPU)」をご覧ください。</li></ul>
システムが CPU テストに失敗しました	<ul style="list-style-type: none"><li>• CPUが正しく取り付けられているかチェックします。</li><li>• ASUS技術サポートに電話を掛けてアドバイスを求めてください。本ユーザーガイドの裏表紙にあるASUS連絡先情報をご覧ください。</li></ul>
システムがメモリテストに失敗しました	<ul style="list-style-type: none"><li>• サポートされるDDR2 DIMMをメモリソケットに取り付けます。</li><li>• DIMMのDIMMソケットが正しく取り付けられているかチェックします。</li><li>• DIMMに欠陥がないか確認します。</li><li>• DIMMを取り付ける方法については、「2.4 システムメモリ」を参照してください。</li></ul>
システムが VGA テストに失敗しました	<ul style="list-style-type: none"><li>• PCIグラフィックスカードをPCIスロットの1つに取り付けます、またはPCI Express AGPカードをPCI Express x16スロットに取り付けます。</li><li>• グラフィックスカードに欠陥がないことを確認してください。</li></ul>
システムが CPU のために失敗しました	<ul style="list-style-type: none"><li>• BIOS設定でCPUオーバークロック設定をチェックし、デフォルトのCPUパラメータを復元します。</li></ul>
キーボードが検出されません	<ul style="list-style-type: none"><li>• キーボードが背面パネルの紫のPS/2コネクタに正しく接続されているかチェックしてください。</li><li>• コネクタの場所については、「2.7.1 背面パネルコネクタ」をご覧ください。</li></ul>
IDE ハードディスクを検出できません	<ul style="list-style-type: none"><li>• IDEハードディスクドライブをマザーボードのIDEコネクタの1つに接続されていることを確認してください。</li></ul>

POSTメッセージ	対応策
CPU 温度が高すぎます	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPUファンが正しく動作しているかチェックします。</li> </ul>
CPU ファンが機能しません	<ul style="list-style-type: none"> <li>• システムの電源をオンにした後、CPUファンをチェックし、回転しているかチェックしてください。</li> <li>• CPUファンが、ファン速度検出機能をサポートしているか確認してください。</li> </ul>
CPU 電圧が範囲外です	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 電源装置をチェックし、欠陥がないか確認してください。</li> <li>• ASUS技術サポートに電話を掛けて、アドバイスを求めてください。本ユーザーガイドの裏表紙にあるASUS連絡先情報をご覧ください。</li> </ul>
コンピュータはオペレーティングシステムから起動しています。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 対応策は必要ありません</li> </ul>



BIOS設定のスピーチ構成オプションで、ASUS POST Reporter™の有効/無効を切り替えることができます。詳細は、4.4.7をご覧ください。



### 3.3.2 Winbond Voice Editor

Winbond Voice Editorソフトウェアは音声POSTメッセージをカスタマイズします。このアプリケーションは、サポートCDからインストールできます。



競合を避けるには、アプリケーションを実行している間、Winbond Voice Editorを実行しないでください。

#### Voice Editorを起動する

スタート > すべてのプログラム > Winbond Voice Editor > Voice Editorをクリックすることによって、Windows® デスクトップからプログラムを起動できます。

Winbond Voice Editorスクリーンが表示されます。

	Voice1	Voice2	Voice3	Voice4	Voice5
CPU installation	nocpu				
NO CPU instruction	cpufail				
Memory Detection	memfail				
VGA Detection	vgafail				
Over Clocking	overclock				
PS2 Keyboard Detection	nokb				
FDD Detection	nofdd				
IDE HDD Detection	nohdd				
CPU Over temperature	overheat				
CPU Voltage Fail	voltage				
CPU FAN Fail	fanfail				
System Check OK	postok				
Start Booting	bootqs				

POSTイベント

デフォルトのメッセージ

#### デフォルトのwaveファイルを再生する

デフォルトのwaveファイルを再生するには、スクリーン左側のPOSTイベントをクリックし、[再生]ボタンをクリックします。

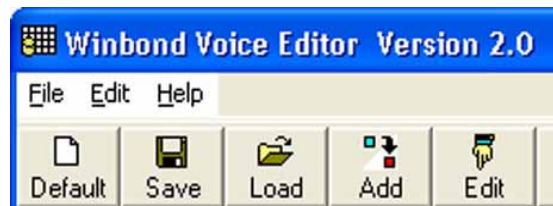


デフォルトの言語設定は英語です。

## デフォルトの言語を変更する

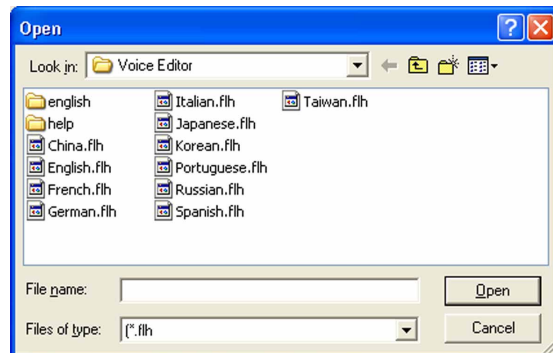
デフォルトの言語を変更するには、次の手順に従います:

1. Voice Editorのメインウィンドウからロードボタンをクリックします。使用可能な言語が表示されません。



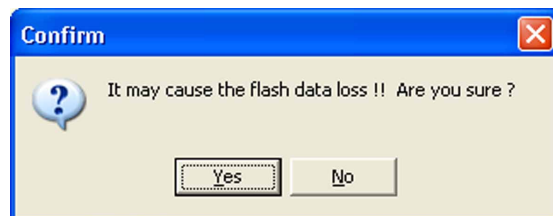
2. 希望する言語を選択し、open をクリックします。

選択した言語に対するイベントメッセージが、Voice Editorのメインウィンドウに表示されます。



一部の言語では、ファイルサイズの制約により、すべてのイベントが対応するメッセージをもっているわけではないことにご注意ください。

3. Voice Editorのメインウィンドウから書き込みボタンをクリックして、EEPROMをクリックします。
4. はいをクリックして続行します。



コンピュータを次回起動するとき、ASUS Post Reporterは選択した言語でメッセージを示します。

## POSTメッセージをカスタマイズする

Voice Editorアプリケーションは、自分の言語がサポートされていない場合、またはプリインストールされたwaveファイルを元に戻したくない場合、独自のPOSTメッセージを記録します。

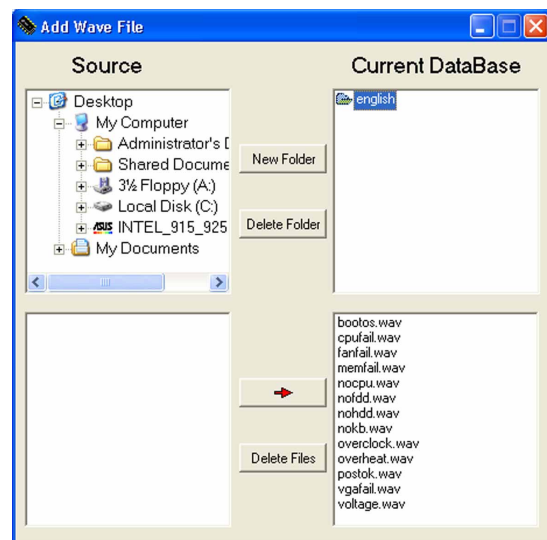
独自のPOSTメッセージをカスタマイズするには、次の手順に従います。

1. Voice Editorアプリケーションを起動し、スクリーン左端の列のPOSTイベントに注意します。
2. 各イベントに対して独自のメッセージを準備します。
3. 記録用ソフトウェア（例えば、Windows® Recorderなど）を使用してメッセージを録音し、waveファイル(.WAV)としてメッセージを保存します。

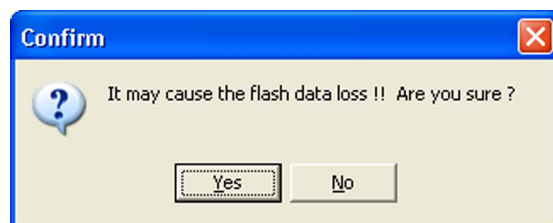
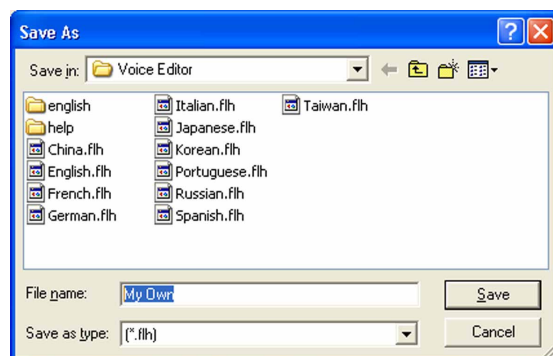
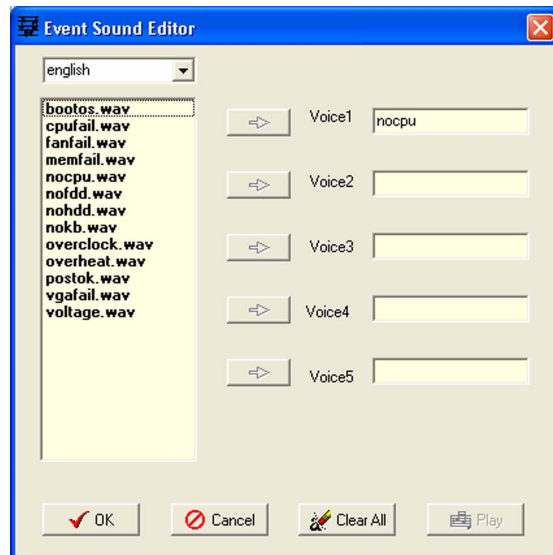


- ・ すべてのwaveファイルの総圧縮サイズは1Mビットを超えることはできないため、メッセージはできるだけ短くしてください。
- ・ ファイルサイズを小さくするには、低音質でファイルを保存します。例えば、8ビット・サンプリングレート22KHz・モノラルを使用します。
- ・ 個別フォルダを作成してwaveファイルを保存すると、ファイルを簡単に見つけることができます。

4. Voice Editorスクリーンから、追加ボタンをクリックして、Waveファイルの追加ウィンドウを開きます。
5. データベースに録音したwaveファイルをコピーし、完了したらウィンドウを閉じます。



6. Voice EditorメインウィンドウでPOSTイベントを選択し、編集ボタンをクリックします。Event Sound Editorウィンドウが表示されます。
7. イベント用のwaveファイルを検索して選択し、Voice1の反対側にある矢印をクリックします。選択したファイルがその隣のスペースに表示されます。
8. OKをクリックしてVoice Editorメインウィンドウに戻ります。
9. 他のイベントに対してステップ6から8を繰り返します。
10. 完了したら、保存をクリックします。構成の保存を促すウィンドウが表示されます。
11. .flh拡張子の付いたファイル名を入力し、保存をクリックします。
12. 書き込みボタンをクリックしてファイルを圧縮し、EEPROMにコピーします。
13. 表示された確認ウィンドウではいいをクリックします。



ファイルが許容されたサイズを超えていることを示すエラーメッセージが表示されたら、次のどれかまたはすべての操作を行ってください。

- メッセージを短くする。
- 低い音質でwaveファイルを保存する。
- FDD Detection、IDE HDD Detectionなどのめったに使用しないイベントを含めない。

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

4.1	BIOSの管理更新 .....	4-1
4.2	BIOS 設定プログラム .....	4-11
4.3	メインメニュー .....	4-15
4.4	拡張メニュー .....	4-20
4.5	電源メニュー .....	4-36
4.6	起動メニュー .....	4-41
4.7	終了メニュー .....	4-47

## 4.1 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。

### 4.1.1 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。

## 4.1.2 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-SLI.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(awdfash.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、awdfash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。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.01
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For NF-KC804-A8N-SLI-00      DATE: 11/18/2004
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: _____

Message: Please input File Name!
```





### 4.1.3 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。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.01
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For NF-KC804-A8N-SLI-00      DATE: 11/18/2004
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: 1001.bin
Save current BIOS as:

Message:
```

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。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.01
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For NF-KC804-A8N-SLI-00      DATE: 11/18/2004
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: 1001.bin
Checksum: DAD6H
Save current BIOS as: old.bin

Message: Please Wait!
```

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。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.01
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For NF-KC804-A8N-SLI-00      DATE: 11/18/2004
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: 1001.bin
Now Backup System BIOS to
File!
Message: Please Wait!
```

## 4.1.4 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。

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

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

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。

```
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... Fail

Detecting floppy drive A media...
```



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](http://www.asus.com))にアクセスしてください。

## 4.1.5 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。

```
Insert Disk then press Enter or ESC to continue POST
```

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。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.01
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For NF-KC804-A8N-SLI-00      DATE: 11/18/2004
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: _____

Message: Please wait...
```

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。

## 4.1.6 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、5-4 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。



---

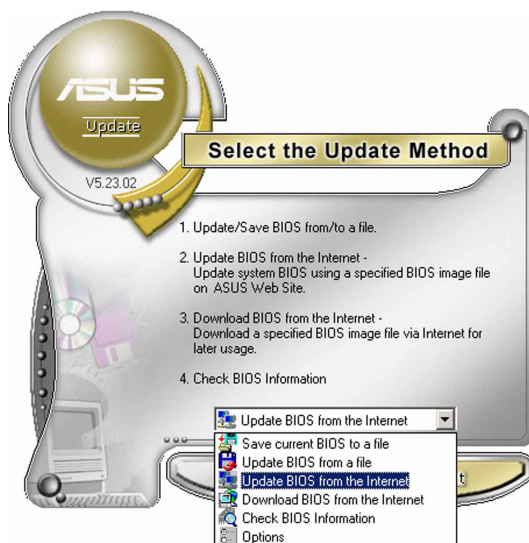
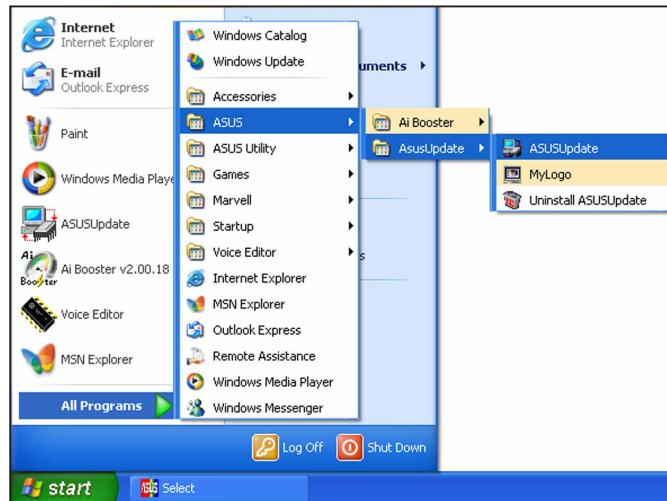
このユーティリティを使用して、BIOS を更新する前にすべての Windows® アプリケーションを終了してください。

---

## 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。

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。

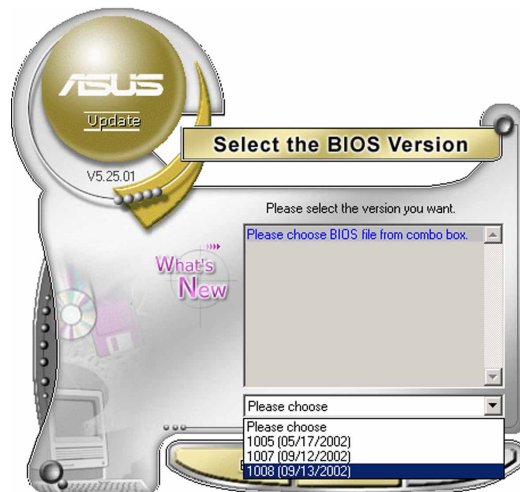


3. ネットワークの混雑を避けるために、もっとも近いASUS FTPサイトを選択するか、自動選択をクリックしてください。次へをクリックします。

- 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。
- スクリーンの指示に従って、更新プロセスを完了します。



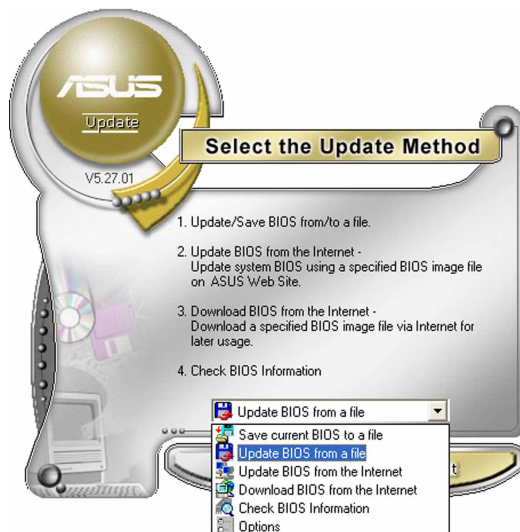
ASUS Update ユーティリティはインターネットを通してそれ自身を更新できます。そのすべての機能を利用できるように、常にユーティリティを更新してください。



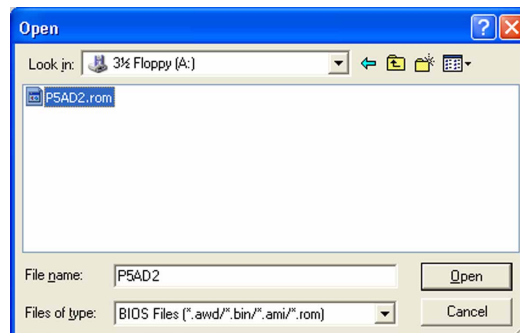
## BIOSファイルを通してBIOSを更新する

BIOSファイルからBIOSを更新するには、次の手順に従います。

- 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。



- 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。
- スクリーンの指示に従い、更新プロセスを完了します。





## 4.2 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、「4.1 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<Del>を押すと設定ユーティリティに入ります。<Del>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ッター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つの方法が失敗した場合、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て、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。「4.7 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照目的で、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](http://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。

## 4.2.1 BIOSメニュースクリーン

メニューアイテム    メニューバー    構成フィールド    全般ヘルプ

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility

Main Advanced Power Boot Exit

System Time  
System Date  
Language

Legacy Diskette A:

Primary IDE Master  
Primary IDE Slave  
Secondary IDE Master  
Secondary IDE Slave  
First SATA Master  
Second SATA Slave  
Third SATA Master  
Fourth SATA Slave  
HDD SMART Monitoring

Installed Memory

15 : 30 : 36  
Wed, Nov 5 2004  
[English]

[1.44M, 3.5 in.]

[ST321122A]  
[ASUS CDS520/A]  
[None]  
[None]  
[None]  
[None]  
[None]  
[None]  
[Disabled]

256MB

Select Menu

Item Specific Help▶

Change the day, month, year and century.

F1: Help    ↑: Select Item    -/+ : Change Value    F5: Setup Defaults  
ESC: Exit    →: Select Menu    Enter: Select Sub-menu    F10: Save and Exit

サブメニューアイテム    凡例バー

## 4.2.2 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](http://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。

### 4.2.3 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

### 4.2.4 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。

### 4.2.5 サブメニューアイテム

メニュース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。

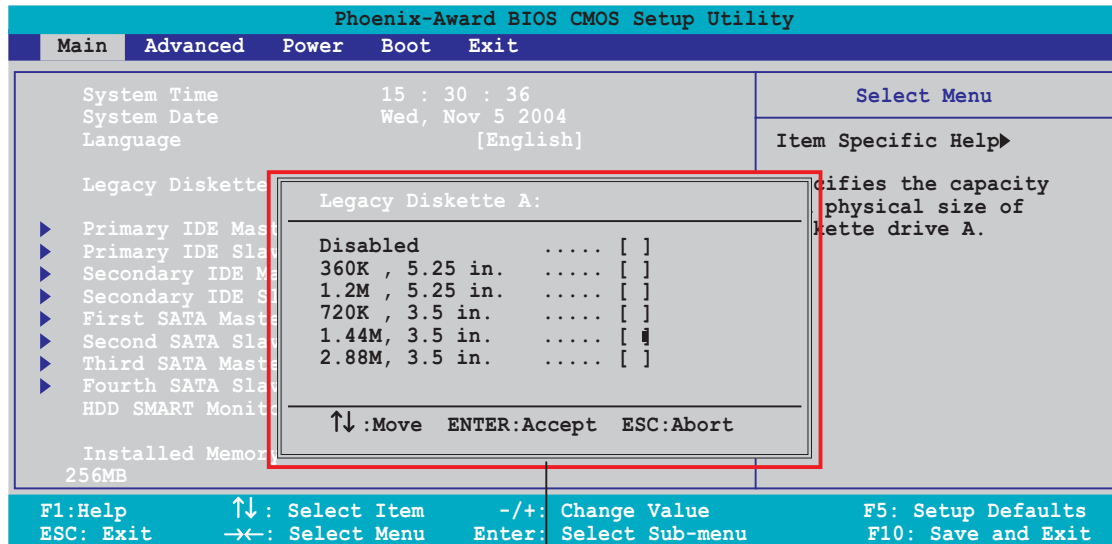
### 4.2.6 構成フィールド

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。ユーザー構成可能でない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。「4.2.7 ポップアップウィンドウ」を参照してください。

## 4.2.7 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

## 4.2.8 全般ヘルプ

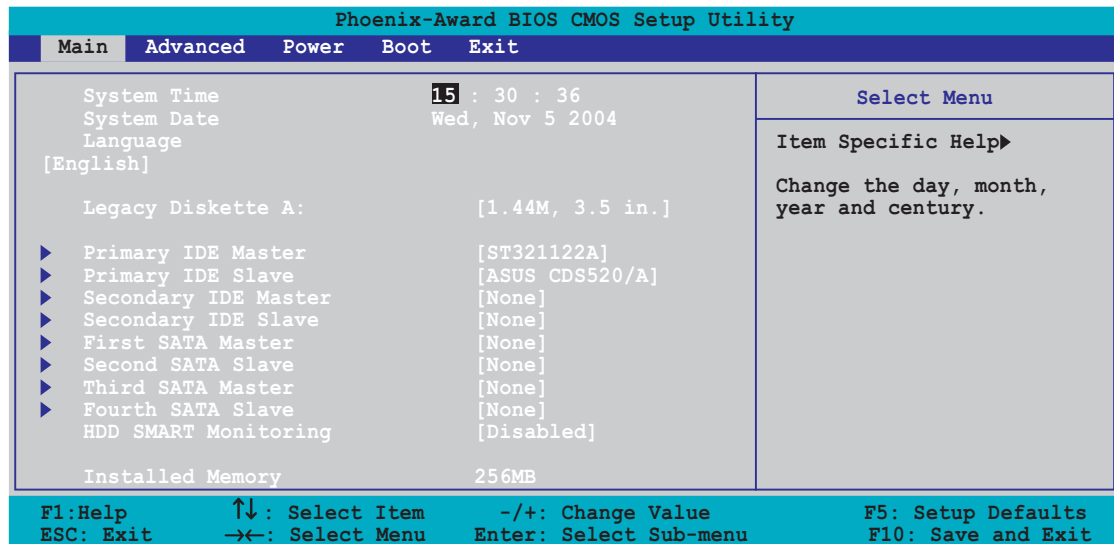
メニュースクリーンの右上には、選択したアイテムの簡単な説明があります。

## 4.3 メインメニュー

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



メニュー画面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、「4.2.1 BIOS メニュー画面」項を参照してください。



### 4.3.1 System Time [xx:xx:xxxx]

システム時間を設定します。

### 4.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

システム日付を設定します。

### 4.3.3 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]

### 4.3.4 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.]

### 4.3.5 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。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Main			
Primary IDE Master		Select Menu	
PIO Mode	[Auto]	Item Specific Help▶▶  Press [Enter] to select	
UDMA Mode	[Auto]		
Primary IDE Master	[Auto]		
Access Mode	[Auto]		
UDMA Mode	[Auto]		
Capacity	13579 MB		
Cylinder	26310		
Head	16		
Sector	63		
Transfer Mode	UDMA 4		
F1:Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select Sub-menu	F10: Save and Exit

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と表示されません。

#### 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あります。[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られ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込/書込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込や書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。

---

## 4.3.6 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。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Main		
	Primary IDE Master	Select Menu
Extended Drive Access Mode	Auto [Auto]	Item Specific Help▶▶ Press [Enter] to select
Capacity	xxxxx MB	
Cylinder	xxxxx	
Head	xx	
Precomp	xx	
Landing Zone	xx	
Sector	xx	

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

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られ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込/書込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込や書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。

---

### 4.3.7 HDD SMART モニタリング

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

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

### 4.3.8 取り付けられたメモリ

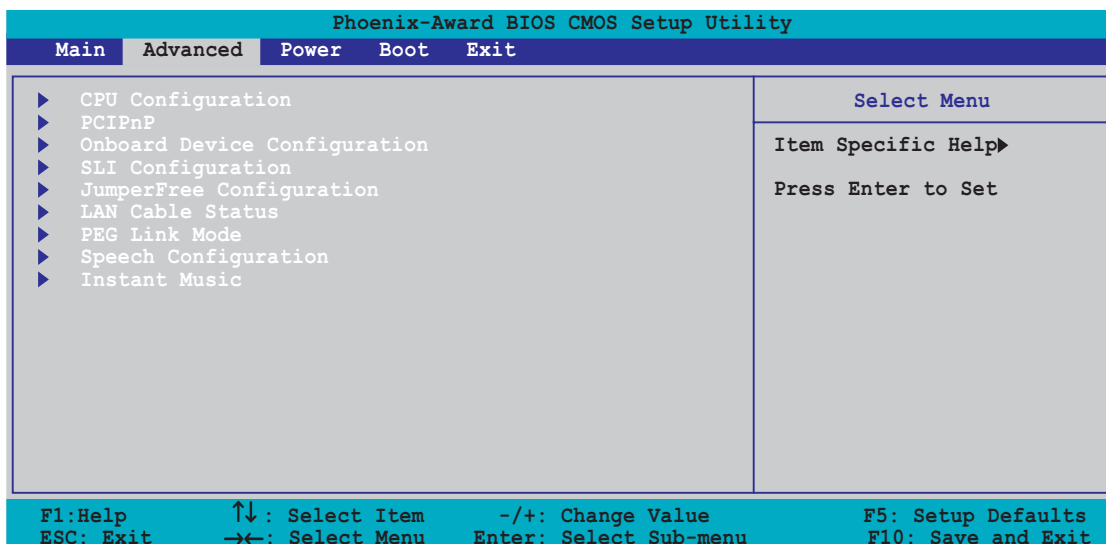
取り付けられたメモリのサイズを表示します。

## 4.4 拡張メニュー

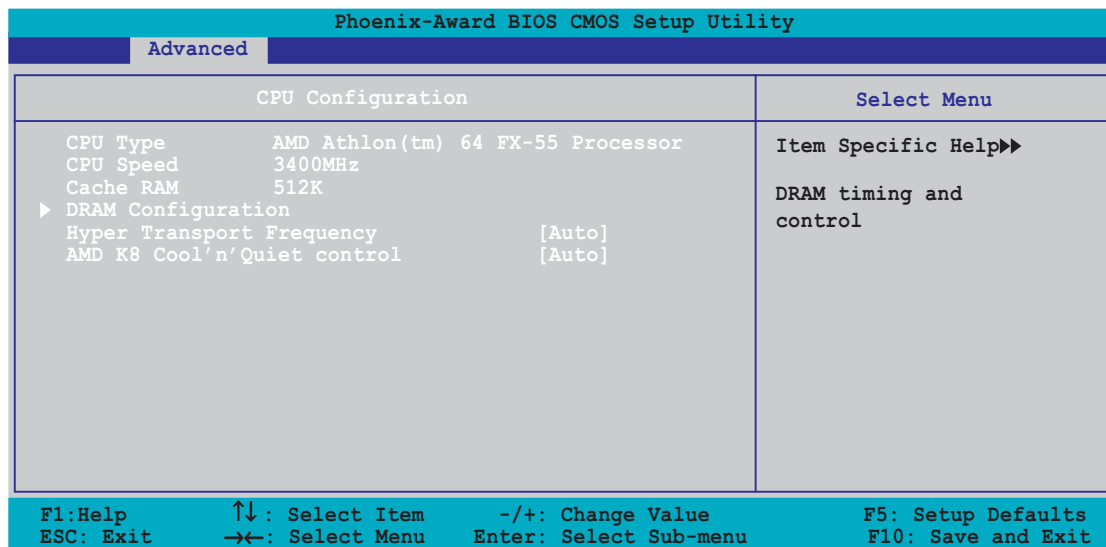
拡張メニューアイテムは、CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。



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。



### 4.4.1 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。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
DRAM Configuration	Select Menu	
Max Memclock (MHz)	[Auto]	Item Specific Help▶▶▶
1T/2T Memory Timing	[Auto]	
CAS# latency (Tcl)	[Auto]	
RAS# to CAS# delay (Trcd)	[Auto]	
Min RAS# active time (Tras)	[Auto]	
Row precharge Time (Trp)	[Auto]	
Row Cycle Time (Trc)	[Auto]	
Row Refresh Cycle Time (Trfc)	[Auto]	
Write Recovery Time (Twr)	[Auto]	
Read-to-Write Delay (Trwt)	[Auto]	
Master ECC Enabled	[Disabled]	

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

### 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]

メモリ時間を設定します。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]

Row Cycle Time (Trc) [Auto]

row cycle timeを設定します。構成オプション: [Auto] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13]

Row Refresh Cycle Time (Trfc) [Auto]

row refresh cycle timeを設定します。構成オプション: [Auto] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15]

Write Recovery Time (Twr) [Auto]

write recovery timeを設定します。構成オプション: [Auto] [2] [3]

Read-to-Write Delay (Trwt) [Auto]

read-to-write delayを設定します。

構成オプション: [Auto] [1] [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! テクノロジーの有効/無効を切り替えます。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

## 4.4.2 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]	

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

### 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]	Plug and Play standard
IRQ-15 assigned to	[PCI Device]	whether designed for
		PCI or ISA bus
		architecture

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

### 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]

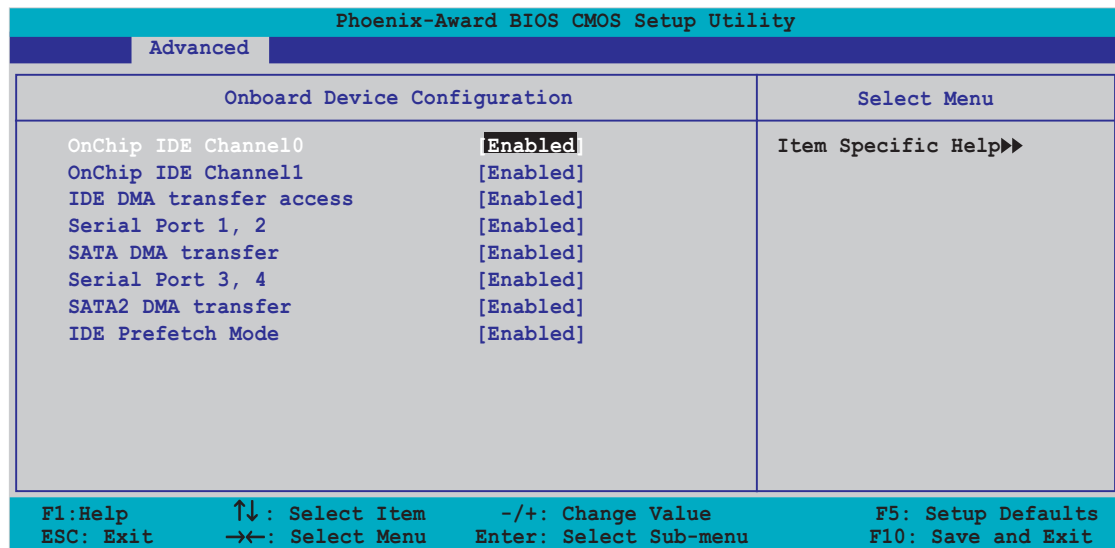
## 4.4.3 オンボードデバイス構成

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
Onboard Device Configuration		Select Menu
▶ IDE Function Setup		Item Specific Help▶▶▶
▶ NVRAID Configuration		
▶ USB Configuration		
Onboard NV LAN	[Enabled]	
Onboard LAN Boot ROM	[Disabled]	
Onboard Marvell LAN	[Enabled]	
Onboard LAN2 Boot ROM	[Disabled]	
AC97 Audio	[Enabled]	
PCI IEEE 1394a	[Enabled]	
Silicon SATA Controller	[Enabled]	
Serial Port1 Address	[3F8/IRQ4]	
Parallel Port Address	[378/IRQ7]	
Parallel Port Mode	[ECP+EPP]	
ECP Mode Use DMA	[3]	
Game Port Address	[201]	
Midi Port Address	[Disabled]	
x Midi Port IRQ	10	

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

## 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	<b>Disabled</b>	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	

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

## 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]

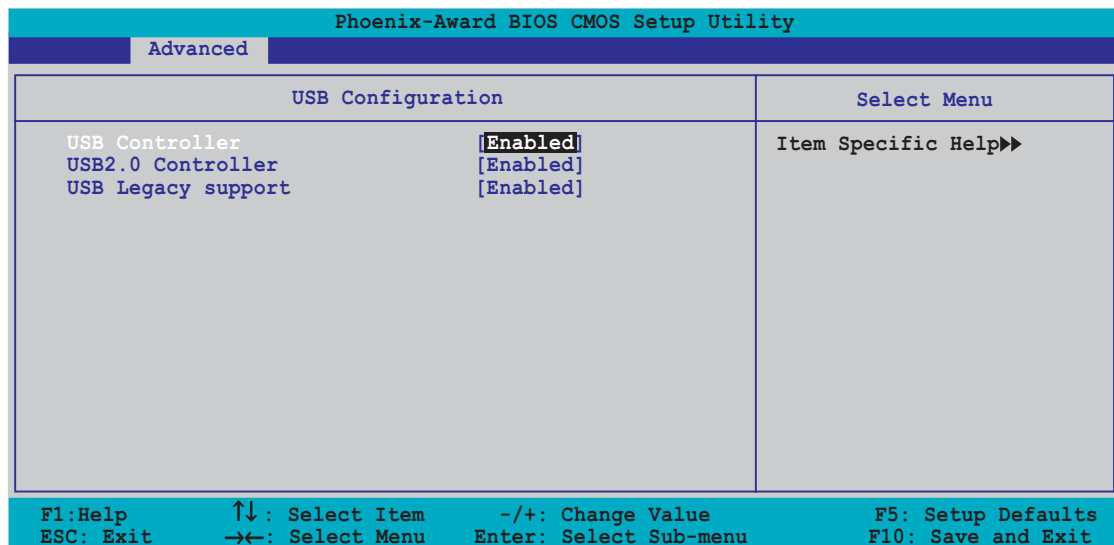
## First, Second, Third, Fourth SATA Master RAID [Disabled]

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。



### 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]

### Onboard Marvell LAN [Disabled]

オンボードMarvell® 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 LAN2 Boot ROM [Disabled]

オンボードLAN 2ブートROMの有効/無効を切り替えます。この項目は、PCI Giga LAN項目が有効になっているときのみユーザー構成可能です。

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]

### PCI IEEE 1394a [Enabled]

オンボードPCI IEEE 1394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]

### Silicon SATA Controller [Enabled] (Deluxe のみ)

オンボードSilicon Image RAID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]

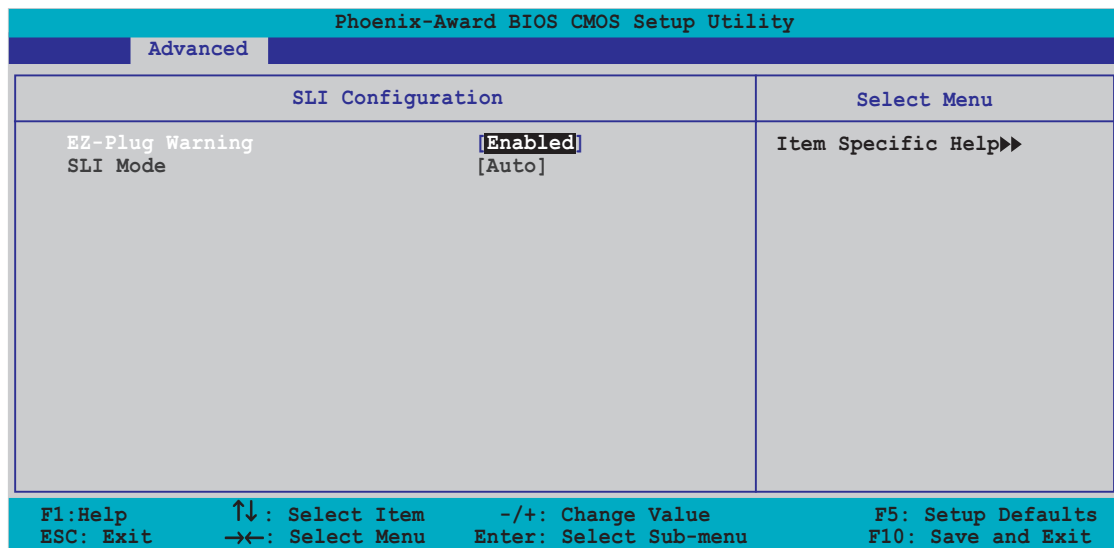
ゲームポートアドレスを選択、またはポートを無効にします。

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]

## 4.4.4 SLI 構成



### EZ-Plug Warning [Enabled]

EZ-Plug 警告機能の有効/無効を切り替えます。  
構成オプション: [Disabled] [Enabled]

### SLI mode [Enabled]

スケーラブルリンクインターフェイスモード(SLI<sub>I</sub>)を選択します。Auto (自動) に設定しているとき、BIOSはASUS AI Selector ユティリティの設定を検出します。1つのPCI Expressグラフィックスカードを使用しているときはNormal (標準) に、2つのSLI-レディグラフィックスカードを使用しているときはSLIモードに設定してください。構成オプション: [Auto] [Normal] [SLI]



- ・ この項目を常に[Auto]に設定することをお勧めします。
- ・ [Auto]に設定しているとき、その設定がASUS EZ selectorカードの設定と同じであることを確認してください。
- ・ 詳細については、6-3ページのセクション「6.2.1 SLI selectorカードの設定」をご覧ください。

## 4.4.5 JumperFree 構成

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
JumperFree Configuration	Select Menu
Overclock Profile	[Auto]
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
x PCI Clock Synchronization Mode	Auto

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

### 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]

オペレーティング 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]

## PCI Clock Synchronization Mode [Auto]

PCI クラック同期化モードを設定します。  
構成オプション: [Auto] [To CPU] [33.33MHz]



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%]

## 4.4.6 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			Select Menu
JumperFree Configuration			
POST Check LAN Cable	<b>Disabled</b>	Item Specific Help▶▶	
Pair	Status	Length	Enable/Disable Speech IC Controller
1-2	Open	N/A	
3-6	Open	N/A	
4-5	Open	N/A	
7-8	Open	N/A	
1-2	Open	N/A	
3-6	Open	N/A	
4-5	Open	N/A	
7-8	Open	N/A	

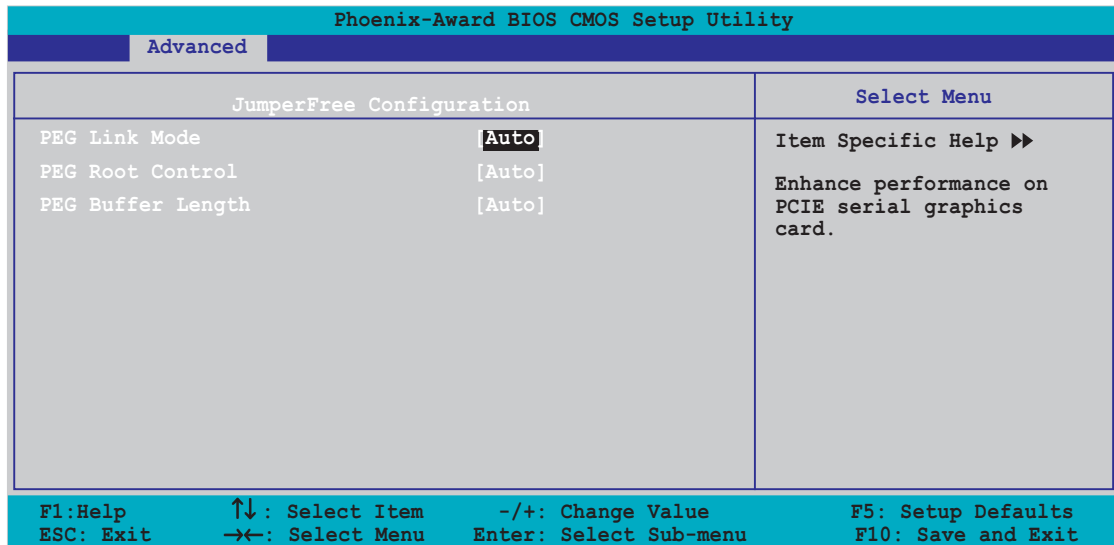
F1: Help      ↑↓: Select Item      -/+ : Change Value      F5: Setup Defaults  
ESC: Exit      →←: Select Menu      Enter: Select Sub-menu      F10: Save and Exit

## 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]

## 4.4.7 PEG リンクモード



### 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]

## 4.4.8 スピーチ構成

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
JumperFree Configuration	Select Menu
Speech IC Reporter [Enabled]	Item Specific Help▶▶
Report IDE Error [Disabled]	Enable/Disable Speech IC Controller
Report System Booting [Disabled]	

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

### Speech IC Reporter [Enabled]

ASUS Speech POST Reporter™ 機能の有効/無効を切り替えます。  
構成オプション: [Disabled] [Enabled]



次のアイテムは、Speech POST Reporter が Enabled に設定されているときのみ表示されます。

### Report IDE Error [Disabled]

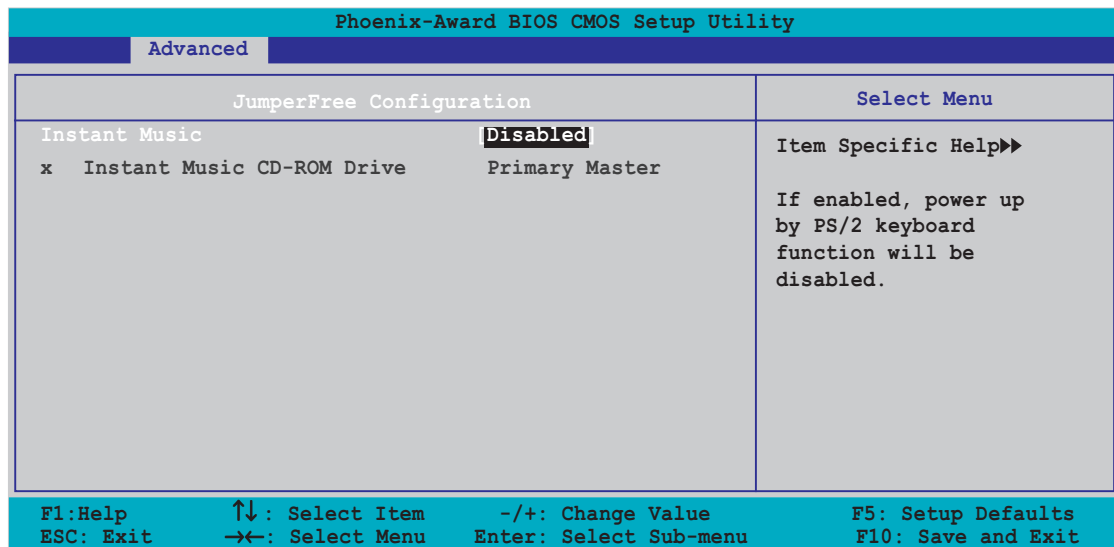
IDEエラーが発生した場合、レポート機能の有効/無効を切り替えます。  
構成オプション: [Disabled] [Enabled]

### Report System Booting [Disabled]

システムを起動した後、レポートの有効/無効を切り替えます。  
構成オプション: [Disabled] [Enabled]



## 4.4.9 インスタントミュージック構成



### 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]



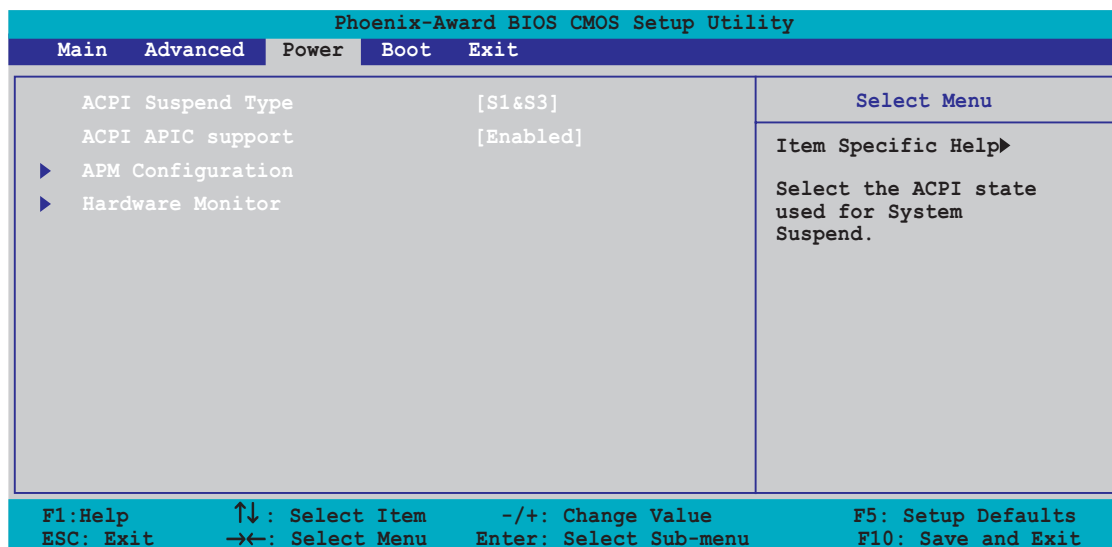
インスタントミュージックが有効になっていると、PS/2 キーボードの電源アップ機能は自動的に無効になります。

### 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]

## 4.5 電源メニュー

電源メニューアイテムは、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。



### 4.5.1 ACPI Suspend Type [S1&S3]

システムサスペンド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]

### 4.5.2 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]

## 4.5.3 APM 構成

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

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

### 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すると、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]

## 4.5.4 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。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Power	
Hardware Monitor	Select Menu
Q-Fan Controller	<b>Disabled</b>
Vcore Voltage	1.50V
3.3V Voltage	3.31V
5V Voltage	4.94V
12V Voltage	11.26V
Item Specific Help▶▶	
Press [Enter] to enable or disable	
CPU Temperature	48°C
M/B Temperature	38°C
CPU FAN Speed	4962 RPM
CHA1 FAN Speed	0 RPM
CHIP FAN Speed	5443 RPM
x Q-Fan1 Stop Temperature	20°C
x Q-Fan1 StartUp Temperature	25°C
x Q-Fan1 Full Speed Temperature	72°C

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

### 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。

## Q-Fan1 Stop Temperature

CPUファンが停止する前の温度しきい値を設定します。

構成オプション: [16 °C] [18 °C] [20 °C] [22 °C]

## Q-Fan1 Start Temperature

検出されたとき、CPUファンを始動する温度を設定します。

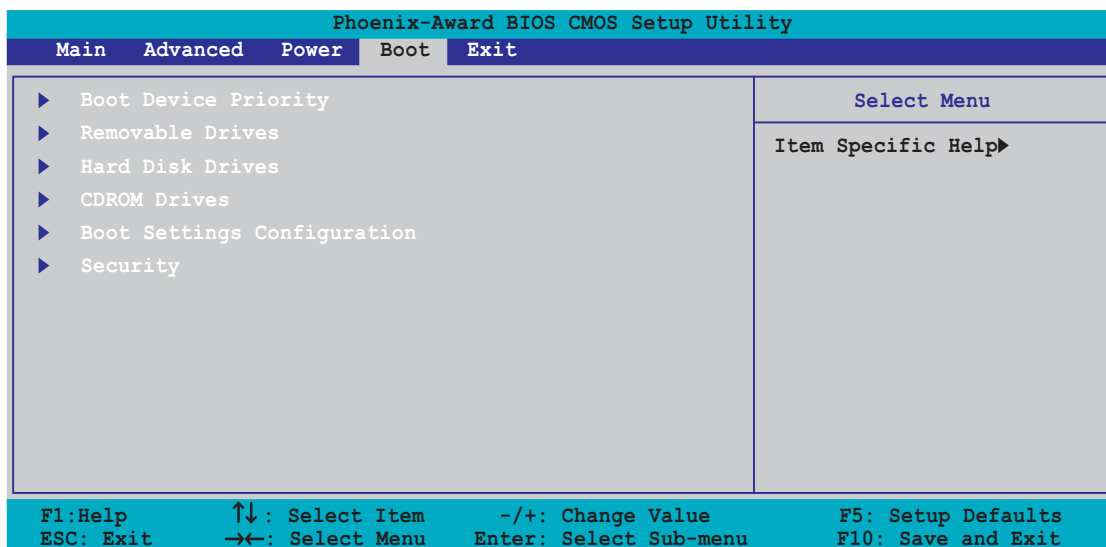
構成オプション: [23 °C] [25 °C] [27 °C] [29 °C]

## Q-Fan1 Full Speed Temperature

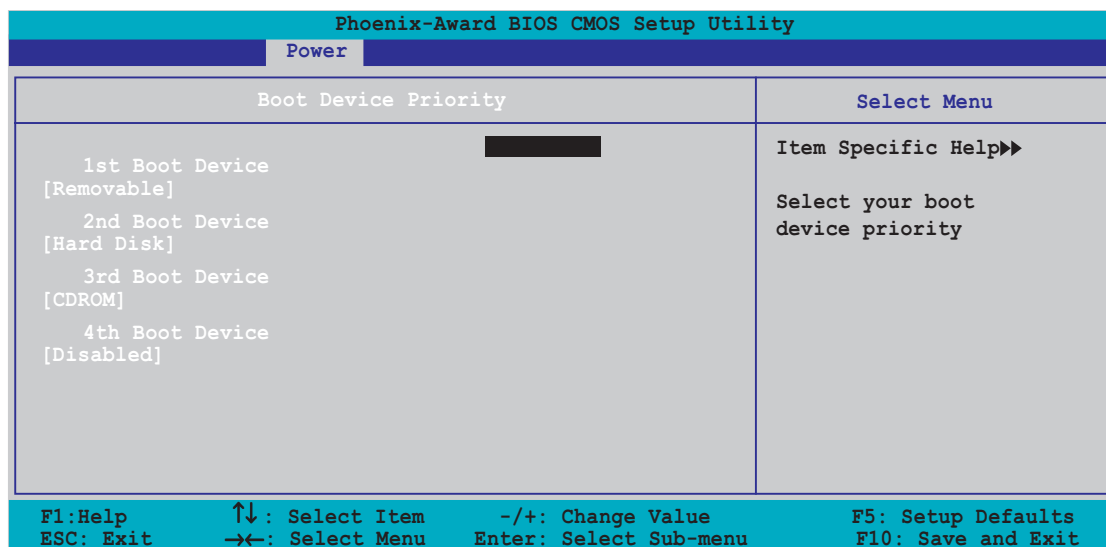
CPUファンが全速で回転する前の温度しきい値を設定します。構成オプション:  
[51 °C] [54 °C] [57 °C] [60 °C] [63 °C] [66 °C] [69 °C] [72 °C] [75 °C] [78 °C] [81 °C]

## 4.6 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。



### 4.6.1 起動デバイスの優先順位

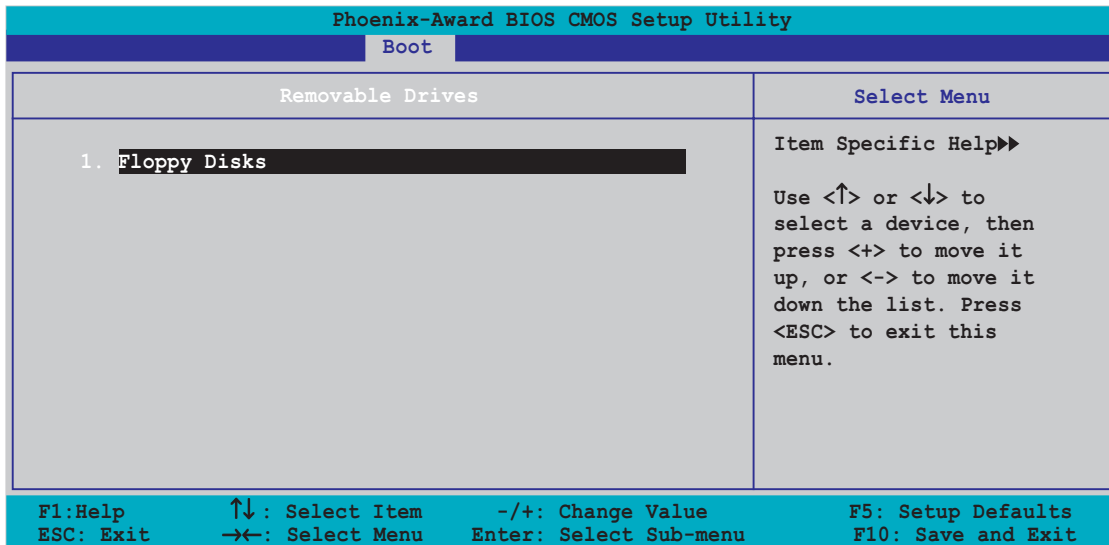


#### 1st ~ xxth Boot Device [1st Floppy Drive]

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]

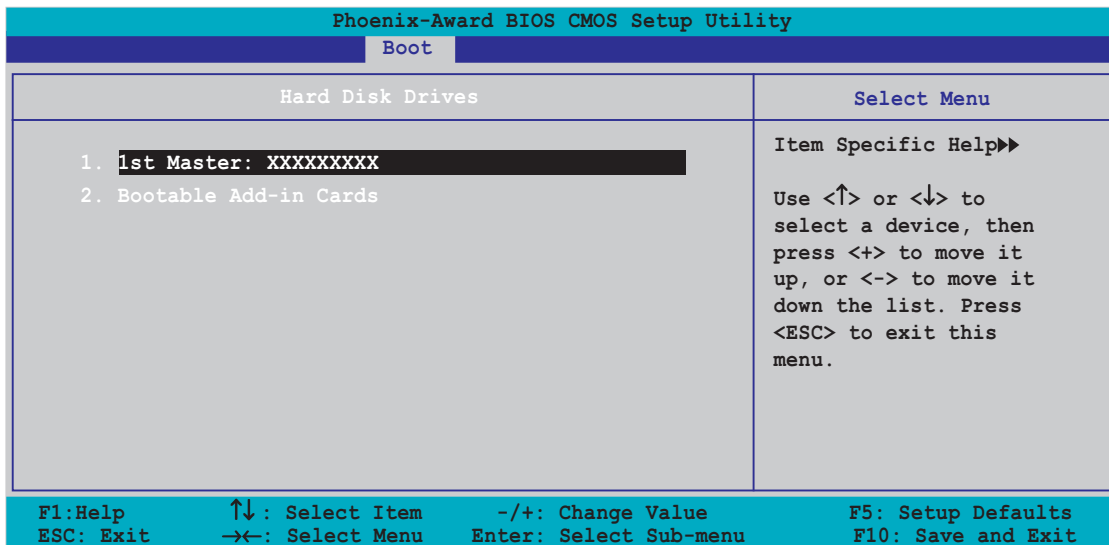
## 4.6.2 リムーバブルドライブ



### 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。

## 4.6.3 ハードディスクドライブ

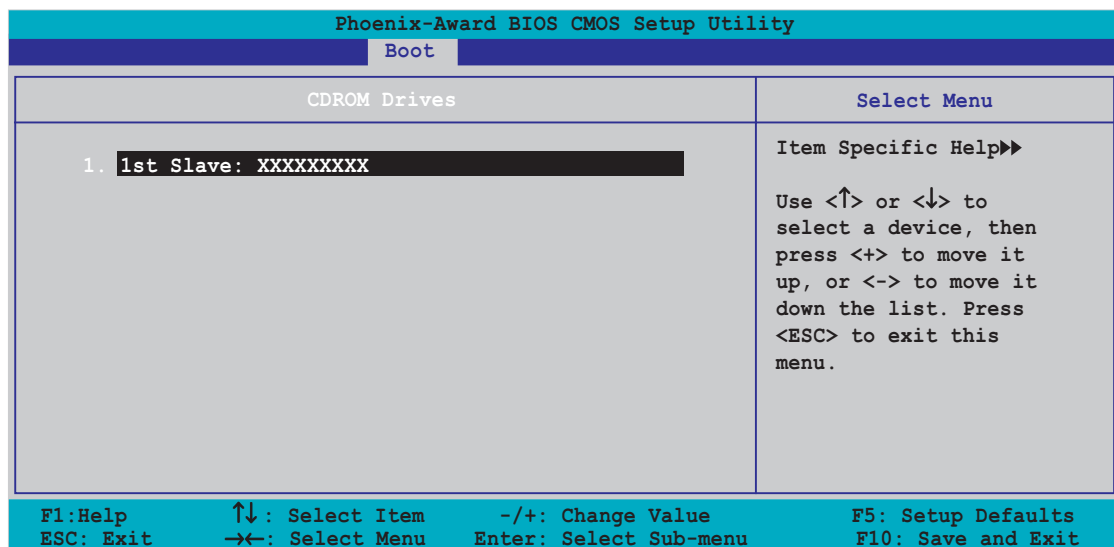


### 1. 1st Master: XXXXXXXXXX

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。



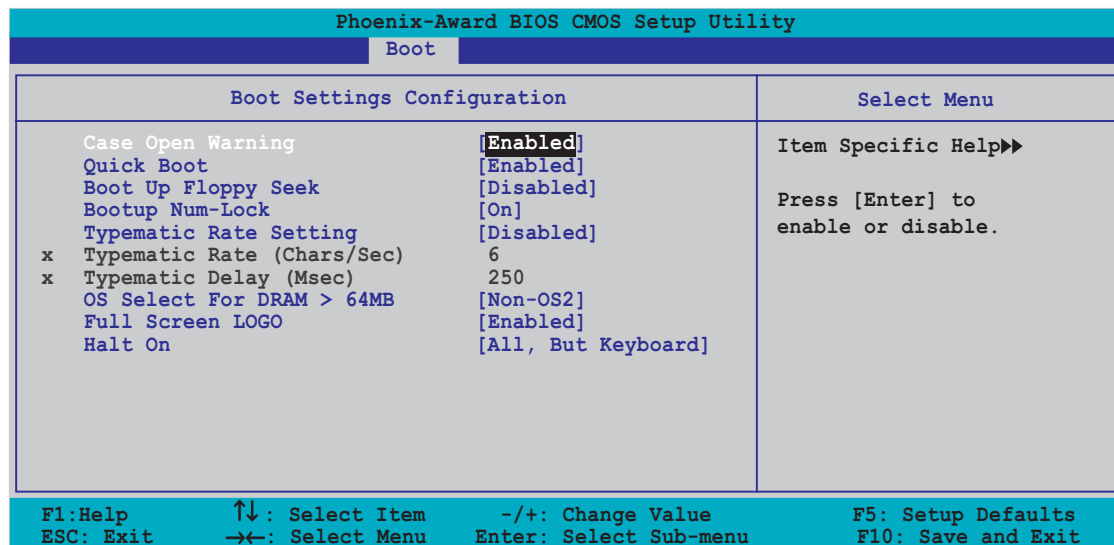
## 4.6.4 CDROM ドライブ



### 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。

## 4.6.5 起動設定構成



### 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、タイプマチック速度(文字/秒)とタイプマチック遅延(ミリセカンド)を構成します。構成オプション: [Disabled] [Enabled]



項目タイプマチック速度(文字/秒)とタイプマチック遅延(ミリセカンド)は、項目タイプマチッ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。

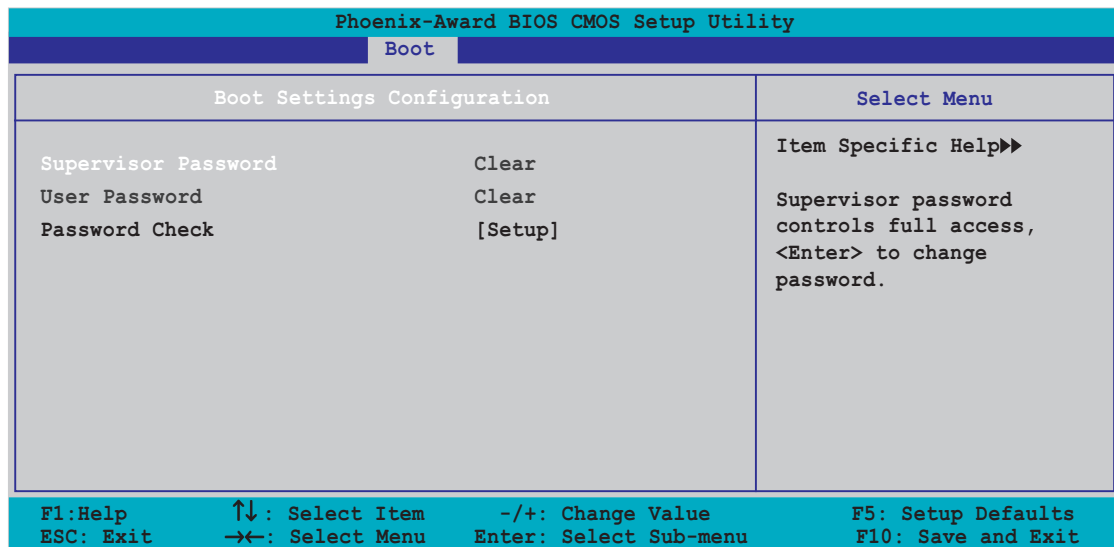


- ・ ASUS MyLogo2™ をお使いになる場合は、[Enabled] に設定してください。
- ・ 詳細は「5.4.1 ASUS MyLogo2™」をご覧ください。

## Halt On [All, But Keyboard]

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]

## 4.6.6 セキュリティ



### 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。

1. 項目を選択し、<Enter>を押します。
2. 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。
3. 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。

```
PASSWORD DISABLED !!!  
Press any key to continue...
```

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

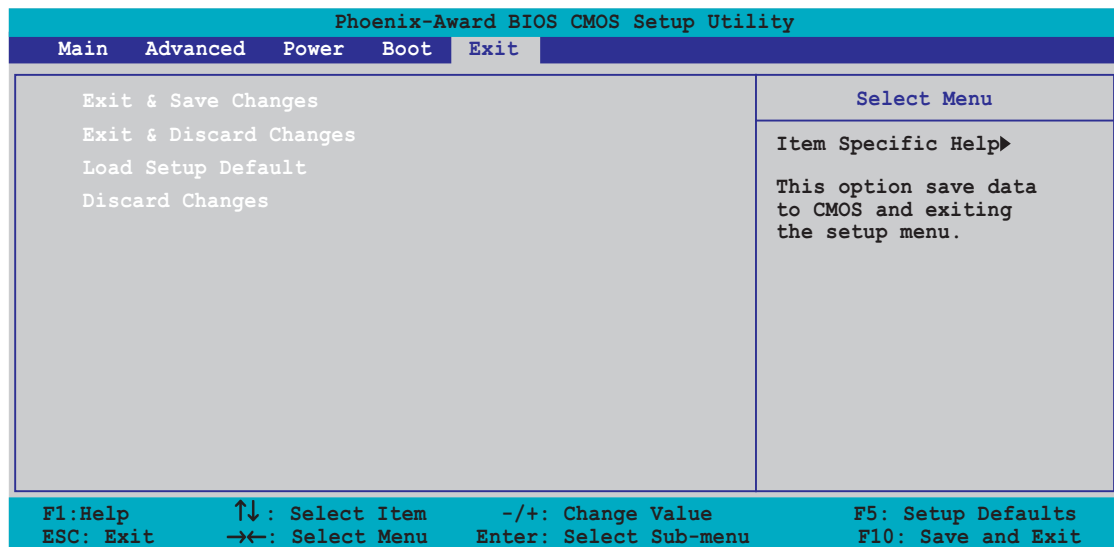
パスワードを忘れた場合、CMOSリアルタイムクロック(RTC) RAMを消去してそれをクリアすることができます。パスワード情報を含むRAMデータは、オンボードのボタンセルバッテリーで電力を供給されます。CMOS RAMを消去する必要が生じた場合、セクション「2.6 ジャンパ」を参照して消去する方法を探してください。

## 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]

## 4.7 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ーは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時、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したくないときのみ、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



5.1	オペレーティングシステムをインストールする .....	5-1
5.2	サポートCD 情報 .....	5-1
5.3	ソフトウェア情報 .....	5-9
5.4	RAID 構成 .....	5-21
5.5	RAIDドライバディスクの作成 .....	5-40
5.6	Cool 'n' Quiet!™テクノロジー .....	5-41



## 5.1 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® 2000/2003/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 Pack 2 以降をインストールしていることを確認してください。

## 5.2 サポートCD情報

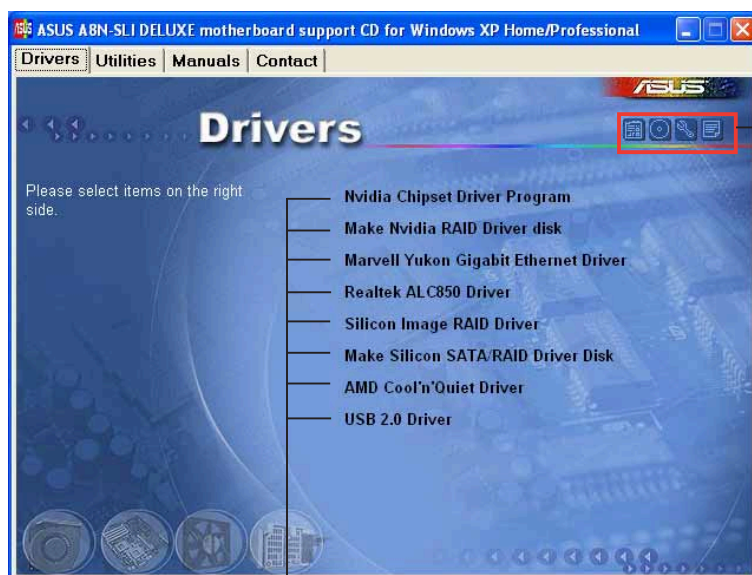
マザーボードパッケージに付属するサポートCDには、すべてのマザーボードを利用するためにインストールできるドライバ、ソフトウェアアプリケーション、ユーティリティが含まれています。



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。最新版はASUS webサイト ([www.asus.com](http://www.asus.com))でお求めください。

### 5.2.1 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。

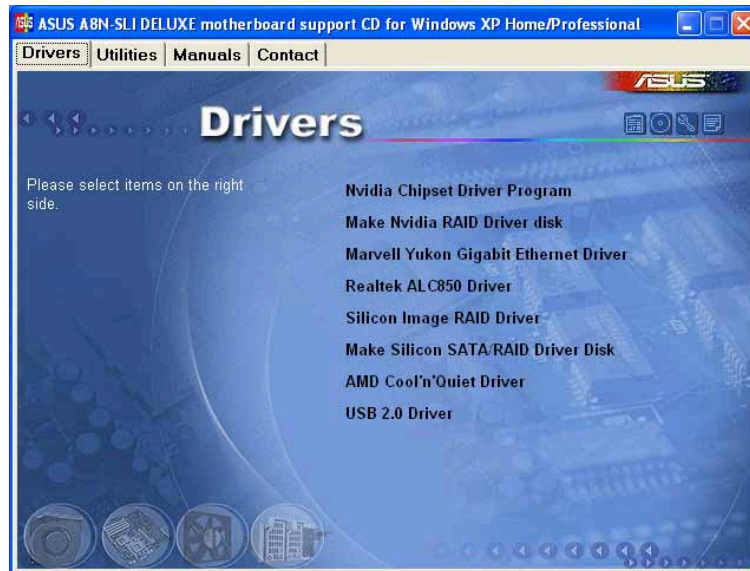
アイテムをクリックするとインストールします。



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。

## 5.2.2 ドライバメニュー

システムが取り付けし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ドライバを表示します。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。

### Marvell Yukon Gigabit Ethernet Driver

Marvell® Yukon 88E8052 PCI Express Gigabit LAN用ドライバをインストールします。

### 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。

### Silicon Image RAID Driver

Silicon Image SATA Link™ Sil 3114ドライバインストールのリードミーファイルを表示します。

### Make Silicon SATA RAID Driver Disk

シリアルATA RAID用のSilicon Image SATA Link™ Sil 3114ドライバディスクを作成します。

## 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。

### 5.2.3 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ーで、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](http://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。

## Winbond Voice Editor

ASUS POST Reporter™ 用の WAVEファイルを記録・編集するユーティリティです。POST音声メッセージを編集する場合に使います。詳細については、「3.2 ボーカルPOSTメッセージ」をご覧ください。

## 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

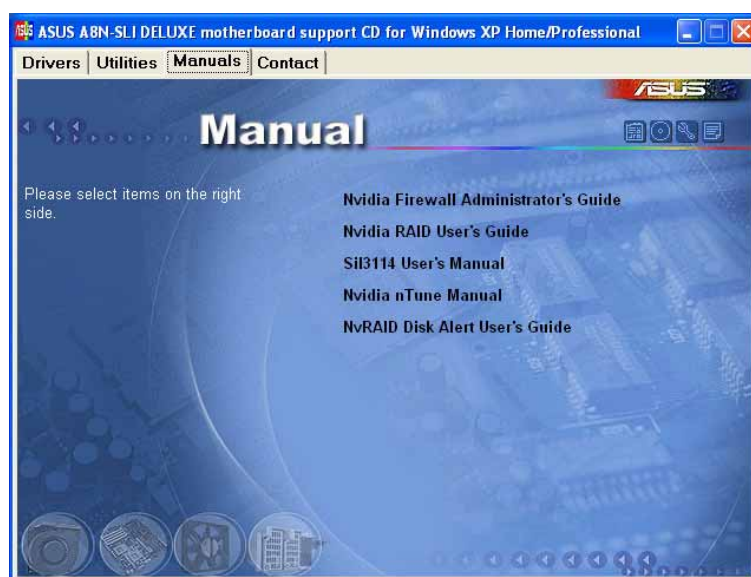
AMD® Cool 'n' Quiet! ソフトウェアをインストールします。

## 5.2.4 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。

### Sil3114 User's Manual

Silicon Image SATAraid™ シリアルATA RAID 管理ソフトウェアユーザーズマニュアルを開きます。

### NVIDIA nTune Manual

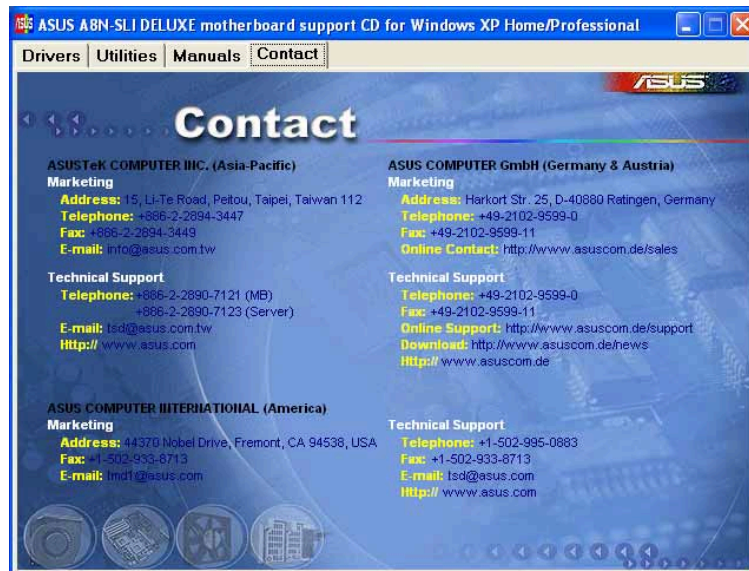
NVIDIA® nTune™ ユーザーズマニュアルを開きます。

### NvRAID Disk Alert User's Guide

NVIDIA® NvRAID™ ユーザーズマニュアルを開きます。

## 5.2.5 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。



## 5.2.6 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。

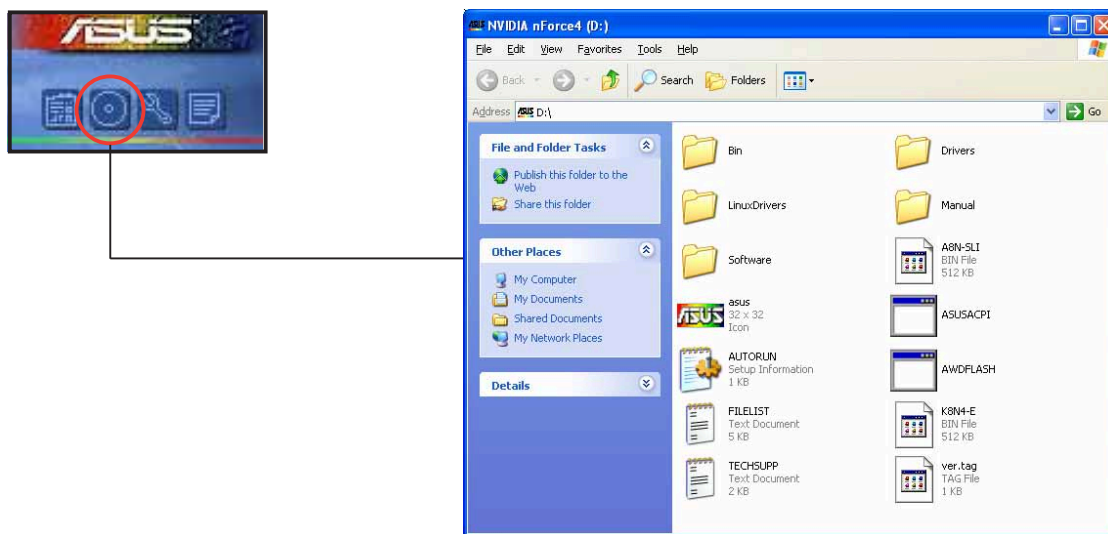
### マザーボード情報

マザーボードの全般仕様を表示します。



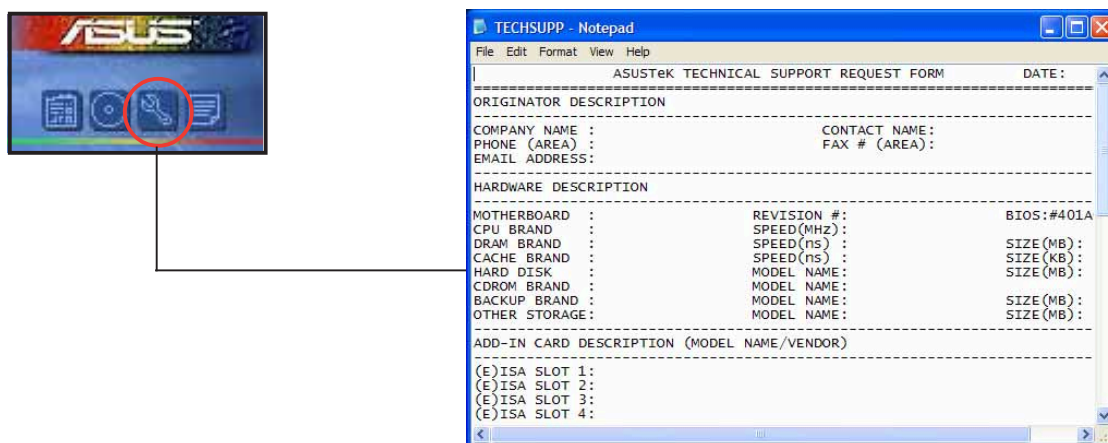
## このCDの検索

グラフィカル形式でサポートCDの内容を表示します。



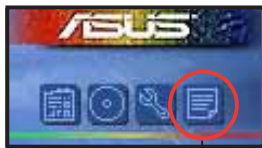
## 技術サポートフォーム

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



## ファイルリスト

サポートCDの内容を、簡単な説明のテキスト形式で表示します。



```
FILELIST - Notepad
File Edit Format View Help
File list for the included support software for nvidia nforce4 Series motherboard
-----
File Name      Description
-----
--Drivers
--AMD
-Cool'n'Quiet  -ASUS Cool&Quiet Driver V1.0.1.7 for Windows 2000.
                -ASUS Cool&Quiet Driver V1.1.0.14 for windows XP.
                -ASUS Cool&Quiet Driver V1.1.0.0 For windows 2003.
--Audio
-ALC850        -Realtek AC'97 Driver V5.10.00.5750 for Windows 2000/XP/2003.
-V5721-64bit   -Realtek AC'97 Driver V5.10.00.5646 For Windows 64bit XP/2003.
--Chipset
-winXP_2k      -Nvidia chipset(Cx804) driver version v6.31 for windows XP/2003/XP/20
-win_64       -Nvidia chipset(Cx804) 64 bit driver version 6.09.
-Novell        -Nvidia DOS NDIS Ethernet and ODI driver V4.52.
--Lan
-Marvell       -Marvell Yukon Gigabit Ethernet driver V7.21.1.3 for windows 2000/XP/2
-win2003_64bit -Marvell Yukon Gigabit Ethernet Adapter V6.27 beta 01 For Windows 64bit
--SATA
-SIL3114      -Silicon Image Serial ATA Raid V1.1.0.0 plus raid5 GUI V1.0.0.1 For win
-RAID_Driver   -Silicon Image Serial ATA Raid V1.1.0.1 for windows 64bit XP/2003.
-64bit        -Silicon 3114 Novell RAID driver V2.14.
-Novell
--Manual
-Manual        -User guide PDF file.
--Software
-Acrobat       -Adobe Acrobat Reader V5.0.
```



## 5.3 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。

### 5.3.1 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、「5.2.3 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バージョンを入手してください。「4.1.2 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。「4.6.2 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、「4.1.5 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. ログ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。

## 5.3.2 AI NET 2

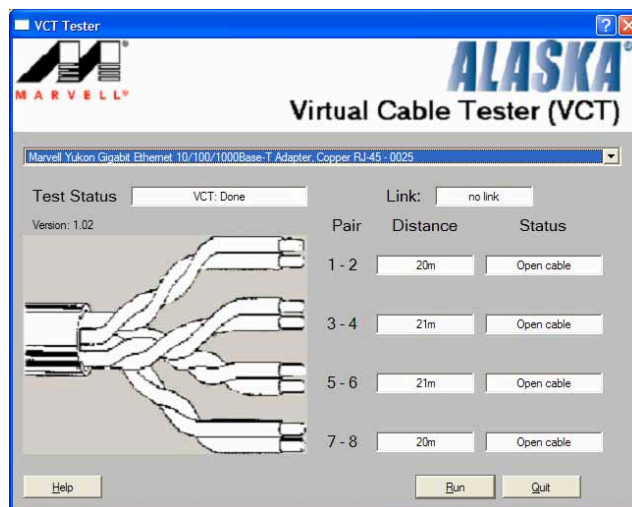
AI NET 2はMarvell® Virtual Cable Tester™ (VCT)を特徴としています。VCTはケーブル診断ユーティリティで、タイムドメインリフレクトメトリ(TDR)テクノロジーを使用して、LANケーブル障害とショートを報告します。VCTはむき出しになりショートしたケーブル、インピーダンス不一致、ペア交換、ペア極性問題、ペアスキュー問題を1メートルの精度で最大100メートルまで検出し報告します。

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、「4.4.5 LANケーブルステータス」をご覧ください。

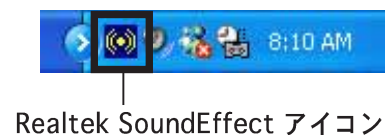
### 5.3.3 オーディオの構成

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。



ジャックセンスとUAJ<sup>®</sup> 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。

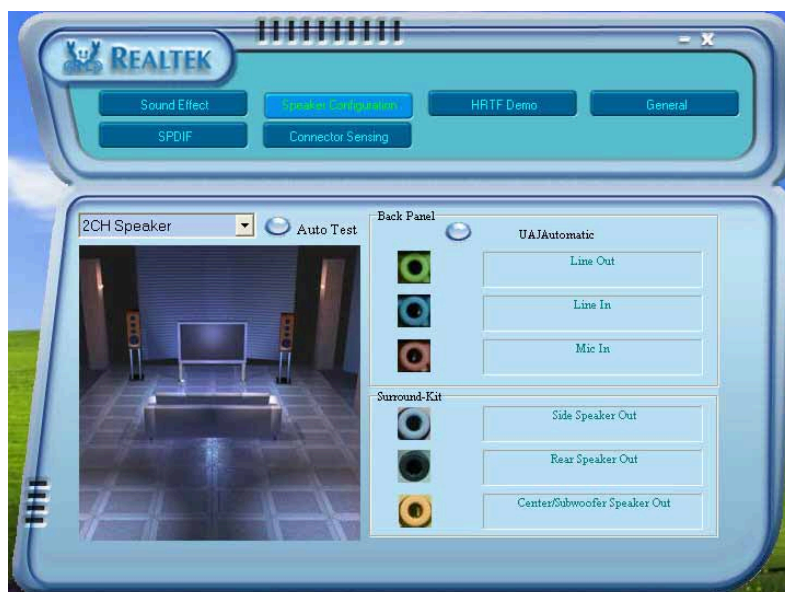


## スピーカー構成

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)テクノロジー機能の有効/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:

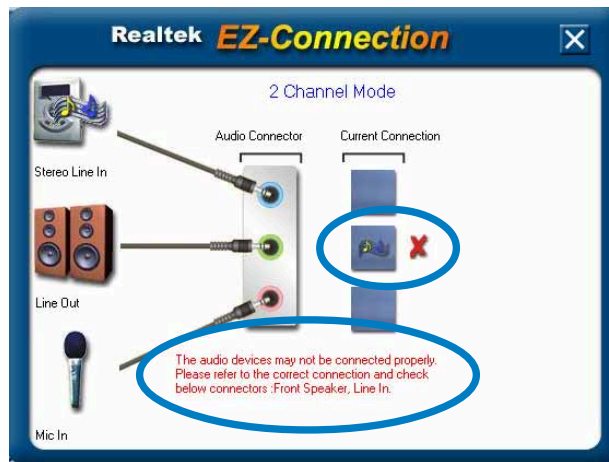
1. Realtek Audio Control Panel (Realtek オーディオコントロールパネル)から、Connector Sensing(コネクタ検出)ボタンをクリックします。
2. Bracket (ブラケット)ボタンをクリックして、接続されたオーディオデバイスを表示します。
3. Option (オプション)ボタンをクリックして、検出オプションを変更します。
4. Start (スタート)ボタンをクリックして、接続の検出を開始します。進捗バーが、現在のコネクタ検出ステータスを表示します。



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<sup>®</sup> 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。



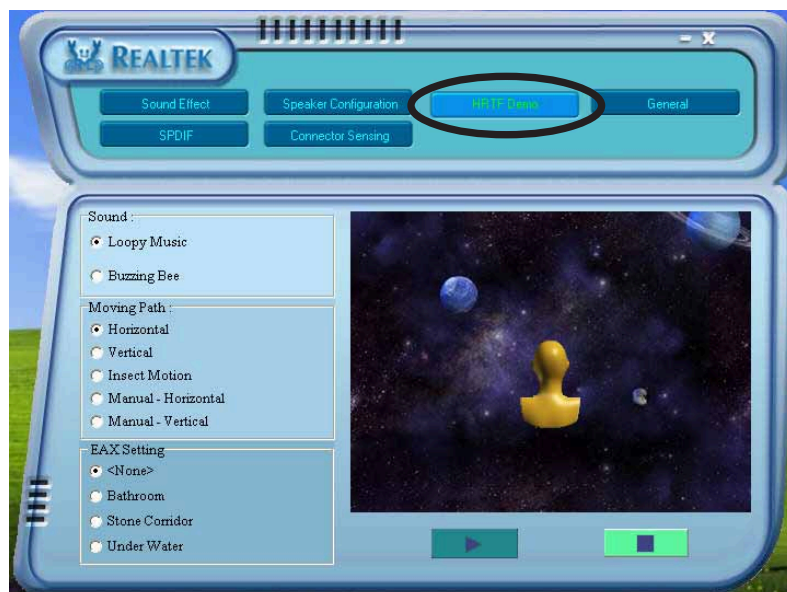
6. 問題が検出された場合、オーディオケーブルが適切なオーディオジャックに接続されていることを確認して、コネクタ検出を繰り返してください。
7. X ボタンをクリックして、EZ 接続ダイアログボックスを終了します。
8. 画面の右上の Exit:終了(X)ボタンをクリックして、オーディオコントロールパネルを終了します。

### 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。



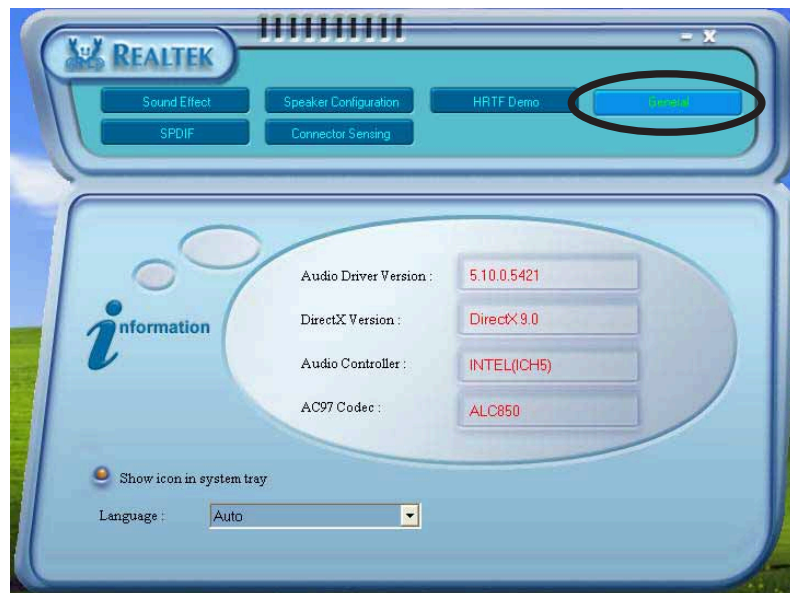


## 全般設定

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、2-21 ページのオーディオ構成表を参照してください。

## 5.3.4 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



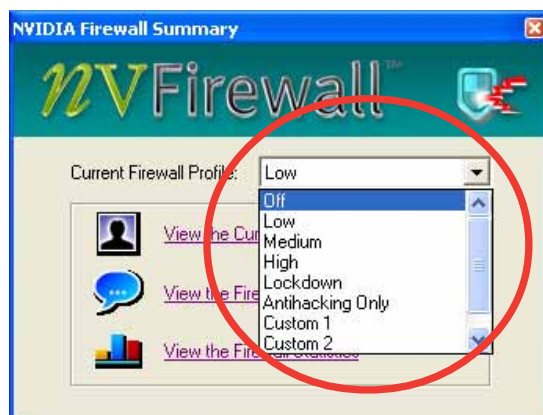
## セキュリティプロファイルを設定する

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て設定することができます。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「ステルスモード」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、ハッカー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。
- ・ ハッカー対策のみ - このプロファイルはすべてのハッカー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。



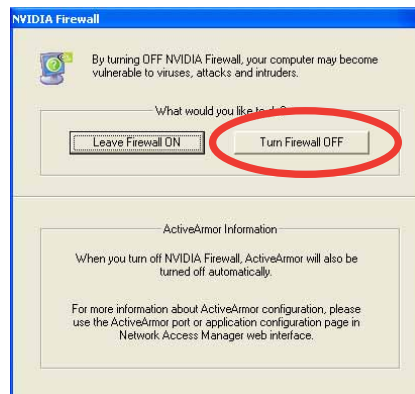
## NVFirewall™ をオフにする



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。



## 5.4 RAID構成

マザーボードにはSilicon Image Sil3114 および NVIDIA® SLI 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、インタリーブスタック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。

RAID 5 は、3台以上のハードディスクドライブ上にデータとパリティ情報をストライプします。RAID 5構成の利点には、優れたHDDパフォーマンス、耐故障性、高い記憶容量が含まれます。RAID 5構成はトランザクション処理、リレーショナルデータベースアプリケーション、企業リソースプランニング、およびその他のビジネスシステムにもっとも適しています。このセットアップには、少なくとも3台の同じハードディスクドライブを使用します。

RAID 10は、そのセグメントがRAID 1アレイであるRAID 1セグメントでストライプ構成されています。この構成はRAID 1と同じ耐故障性を持ち、また同時に耐故障性に対してミラリングのみと同じオーバーヘッドも持っています。RAID 10はRAID 1セグメントをストライプすることにより高い入出力速度を達成します。ある場合では、RAID 10構成は複数の同時ドライブ障害を維持できます。このセットアップには、少なくとも4台のハードディスクドライブが必要です。

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単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はありません。



---

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、「5.6 RAID ドライバディスクの作成」を参照してください。

---

### 5.4.1 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。「5.2.4 マニュアルメニュー」をご覧ください。

---

## 5.4.2 NVIDIA® RAID構成

マザーボードには、NVIDIA® SLI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<Del>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、「4.4.3 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。

---

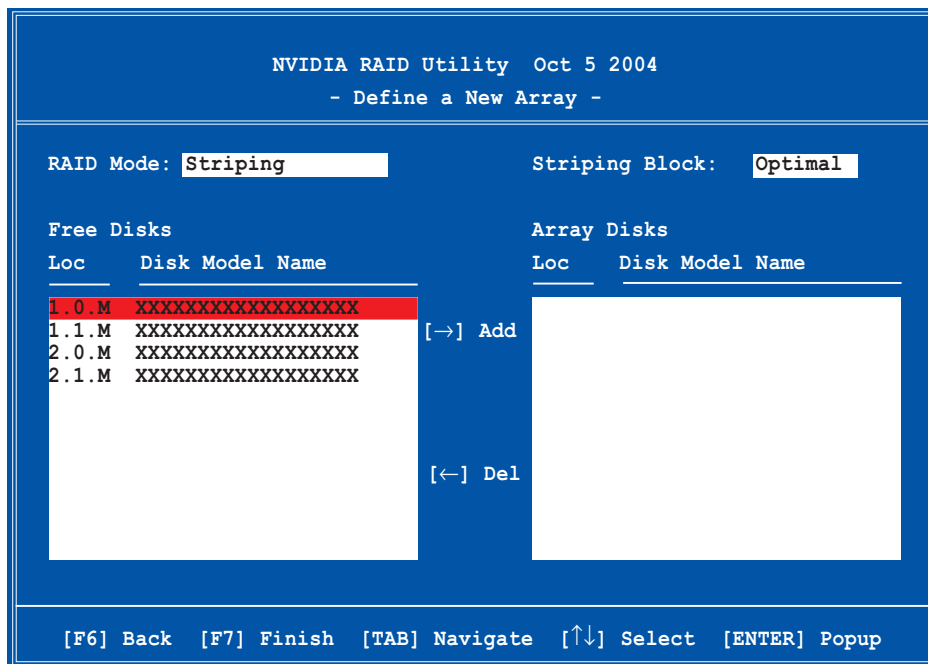
## NVIDIA® RAID ユーティリティに入る

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。

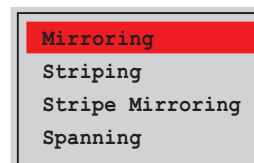


画面の下部には、ナビゲーションキーがあります。これらのキーにより、メニューオプションを移動して選択することができます。

## RAID ボリュームを作成する

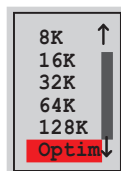
RAID ボリュームを作成するには、次の手順に従います。

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。



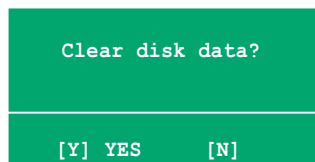
ストライピングまたはストライプミラーリングを選択した場合、上または下矢印キーを使用してRAID 0アレイに対するストライプサイズを選択し、<Enter>を押します。使用可能な値は、8 KBから128 KBの範囲です。既定値の選択は128 KBです。ストライプ値は、あらかじめ決められたドライブ使用法に基づいて選択される必要があります。

- ・ 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 -

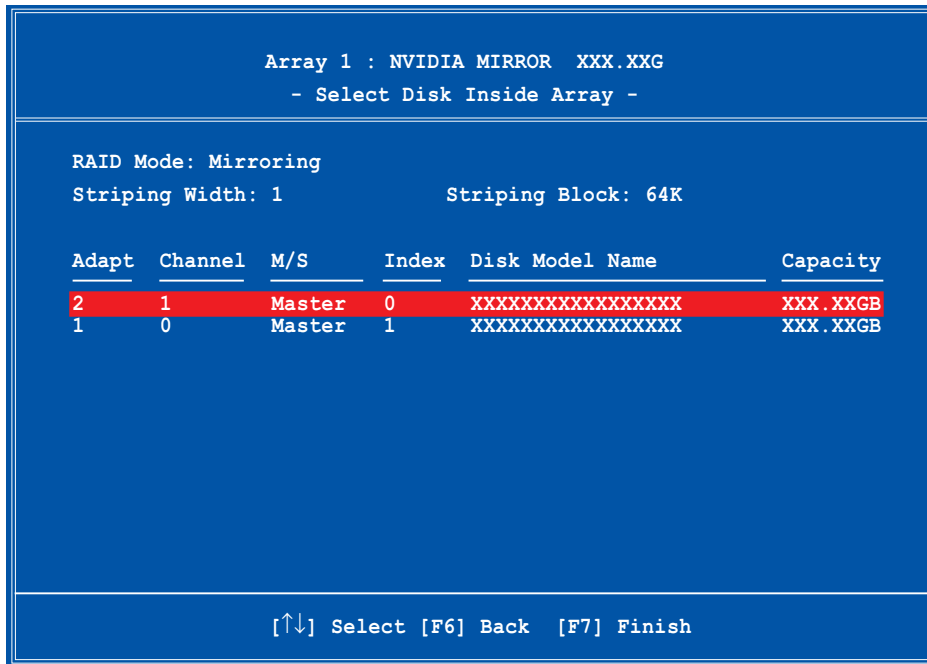
RAID Mode: Mirroring
Striping Width: 1           Striping Block: 64K

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

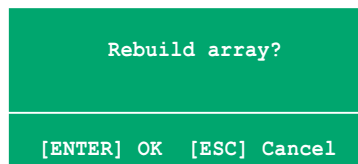
[R] Rebuild  [D] Delete  [C] Clear Disk  [ENTER] Return

```

- 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。

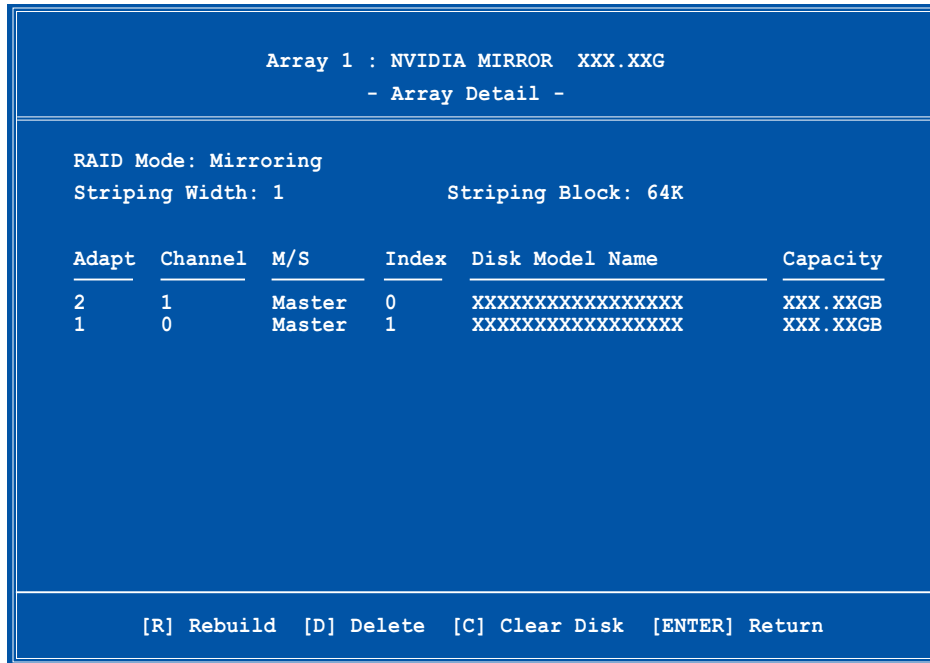


4. <Enter>を押して再構築アレイを開始するか、<Esc>を押してキャンセルします。
5. 再構築プロセスが終了すると、アレイリストメニューが表示されます。

## RAID アレイを削除する

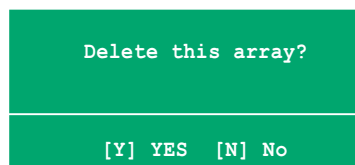
RAIDアレイを削除するには、次の手順に従います。

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。



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。

2. <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。



3. <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。

4. 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。

```
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      XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXX.XXGB
1       0          Master   1      XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 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. <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。

```
Clear disk data?

[Y] YES [N]
```

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。

### 5.4.3 Silicon Image RAID 構成 (Deluxe のみ)

Silicon Image RAIDコントローラは、RAID 0、RAID 1、RAID 10、JBOD、RAID 5構成をサポートします。Silicon Image RAIDユーティリティを使用してディスクアレイを構成します。

#### 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<Del>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メニューアイテムから、Silicon Image コントローラアイテムをRAIDモードに設定します。詳細は、「4.4.6 オンボードデバイス構成」をご覧ください。
3. 変更を保存し、セットアップを終了します。

#### Silicon Image アレイ管理ソフトウェアを起動する

スタートボタンをクリックし、すべてのプログラム > Silicon Image > Samを選択して、Windows® XPからSilicon Imageアレイ管理ソフトウェアを起動します。



- ・ Silicon Image SATAraid™ RAID 構成の詳細については、マザーボードサポートCDの「Sil3114ユーザーズマニュアル」を参照してください。
- ・ SATALink™ SATA RAID 管理ソフトウェアを使用して、SATALink™ RAID 5構成のみを設定できます。
- ・ RAID 5構成を使用する前に、Silicon Image SATA Link Sil 3114ドライバとSilicon Image RAID 5 Array 管理ユーティリティをインストールしていることを確認してください。

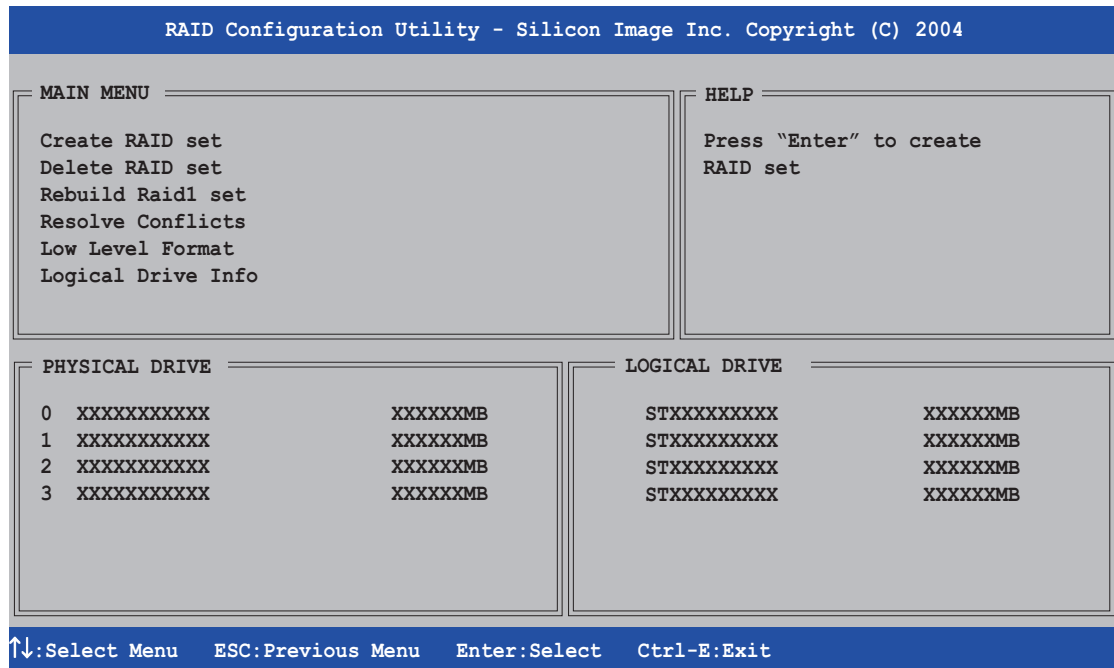
## Silicon Image BIOS RAID 構成ユーティリティを入力する

Silicon Image BIOS RAID 構成ユーティリティに入るには、次の手順に従います。

1. コンピュータを起動します。
2. POST中に、<Ctrl+S> または <F4>を押します。



本項で示されるRAID BIOS セットアップスクリーンは参照のみで、スクリーンのアイテムと違っていることもあります。



左上のメインメニューで、実行する操作を選択します。メインメニューオプションには、以下が含まれます。

RAIDセットの作成 - 新しいレガシーRAIDセットを作成し、予備のドライブを割り当てます。

RAIDセットの削除 - RAIDセットを削除、または予備のドライブの割り当てを取り消します。

RAID1セットの再構築 - RAID 1セットを再構築します(例、スワップされたドライブ)

競合の解決 - RAIDセットの分断したドライブを自動的に復元します。

低レベルフォーマット - ドライブに参照マークのパターンを作成します。ディスクをフォーマットすると、それまでドライブに保存されたデータがすべて消去されます。

論理ドライブ情報 - 各RAIDセットの現在の構成を表示します。

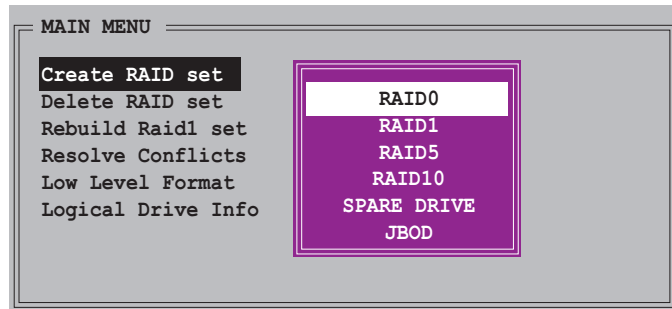
スクリーンの右上にはHelp (ヘルプ) メッセージボックスがあります。メッセージは各メニューアイテムの機能を説明しています。スクリーンの下部には、説明ボックスがあります。説明ボックスのキーは、セットアップメニューオプション間を移動します。次は説明ボックスとその対応する機能に見られるキーをリストアップしています。

↑, ↓	:	選択/次のアイテムに移動
ESC	:	前のメニュー
Enter	:	選択
Ctrl-E	:	終了

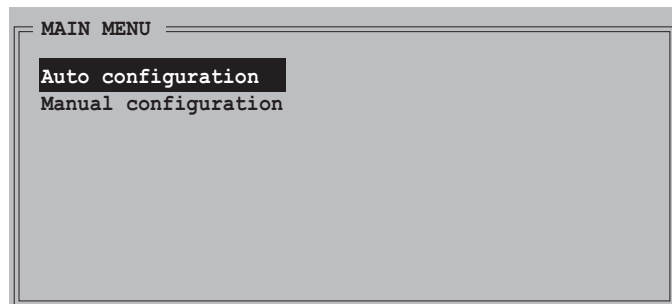
## RAID 0 セット を作成する(Striped)

RAIDセットを作成するには、次の手順に従います。

1. Silicon Image構成ユーティリティメインメニューから、Create RAIDセットを選択し、<Enter>を押してオプションメニューを表示します。



2. RAID 0を選択し、<Enter>を押して次を表示します。



3. 希望する構成方式を選択します。

### 自動構成

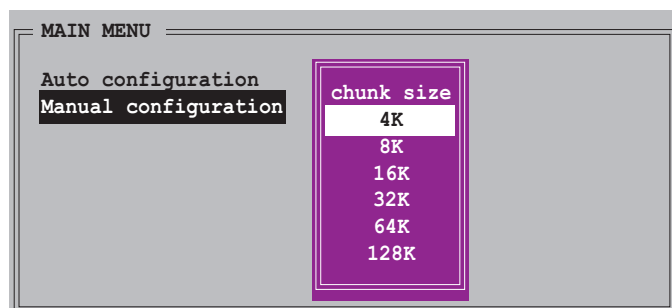
- a. 自動構成を押して<Enter>を押します。
- b. ユーティリティはRAIDサイズを入力するように促すメッセージを表示します。上または下矢印キーを使用してRAIDサイズを設定し、<Enter>を押してください。
- c. <Y> を押して確認するか、 <N> を押してメインメニューに戻ります。



デフォルトで、自動構成はストライプサイズを64K にセットし、取り付けられた物理ドライブに基づいて論理ドライブを設定します。

### 手動構成

- a. 手動構成を選択し、<Enter>を押します。次のポップアップメニューが表示されます。
- b. 上または下矢印キーを使用して、ドライブの使用に適したチャンクサイズを選択し、<Enter>を押します。

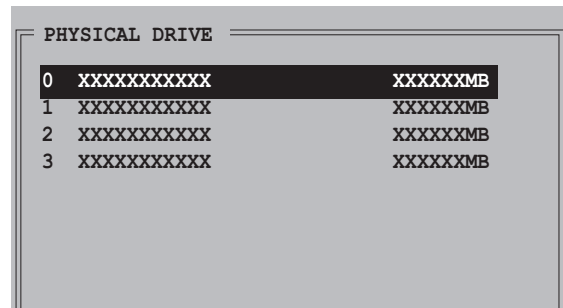






ヒント：サーバーシステムの場合、低いアレイブロックサイズをお使いになるようにお勧めします。オーディオおよびビデオ編集で主に使用されているマルチメディアコンピュータシステムの場合、最適パフォーマンスを発揮できるように高いアレイブロックサイズをお勧めします。

- c. 選択バーが物理ドライブメニューに移動します。上または下矢印を使用して、ドライブを選択し<Enter>を押してRAIDセットの最初のドライブを設定します。

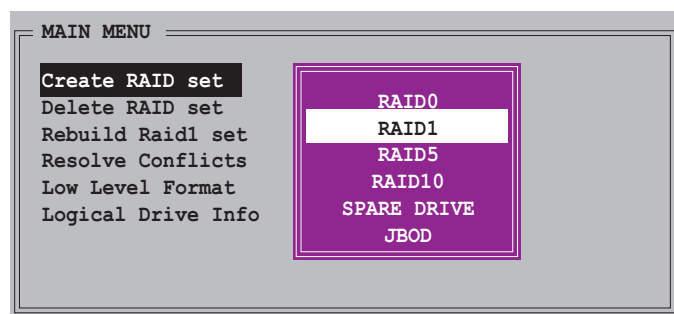


- d. 同じ手順を繰り返して2番目、3番目、4番目のドライブを設定します。使用できるドライブの数はシステムに取り付けられ有効になっている物理ドライブによって異なります。
- e. ユーティリティはRAIDサイズを入力するように促すメッセージを表示します。上または下矢印キーを使用してRAIDサイズを設定し、<Enter>を押してください。
- f. <Y> を押して確認するか、<N> を押してメインメニューに戻ります。

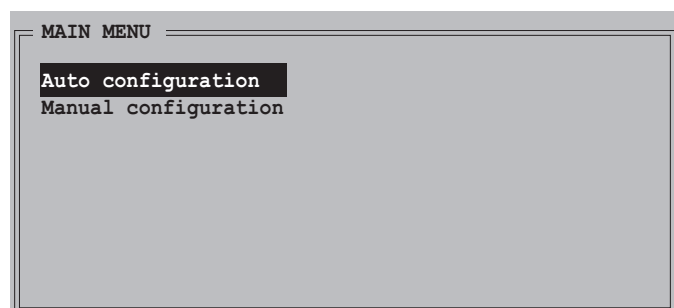
## RAID 1セットを作成する(Mirrored)

RAID 1セットを作成するには、次の手順に従います：

1. Silicon Image構成ユーティリティメインメニューから、RAIDセットの作成 set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。



2. RAID 1を選択し、<Enter>を押して次を表示します。



### 3. 希望する構成方式を選択します。

#### 自動構成

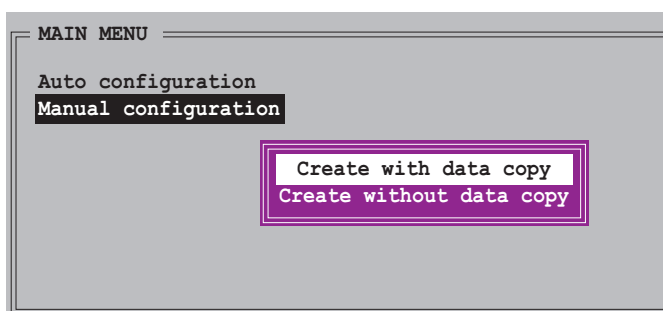
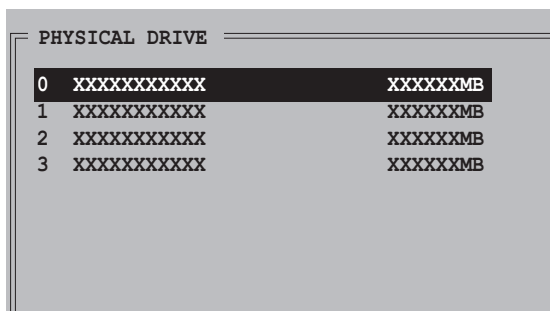
- 自動構成を選択し、<Enter>を押します。
- ユーティリティはRAIDサイズを入力するように促すメッセージを表示します。上または下矢印キーを使用してRAIDサイズを設定し、<Enter>を押してください。
- <Y> を押して確認するか、<N> を押してメインメニューに戻ります。



- 自動構成は、現在のソースディスクのデータのバックアップコピーなしに、RAID 1セットを作成します。
- 単一ハードディスクドライブをRAID 1セットに移動しているとき、手動構成をお使いになるようにお勧めします。

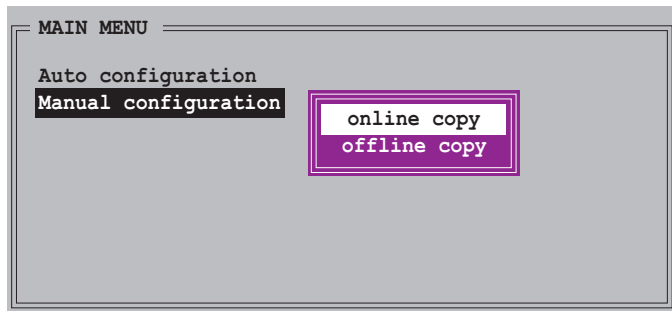
#### 手動構成

- 手動構成を選択し、<Enter>を押します。選択バーが物理ドライブメニューに移動します。
- 上または下矢印キーを使用して、ソースドライブを選択し<Enter>を押します。
- ステップ <b> を繰り返し、ターゲットドライブを選択します。
- ソースドライブとターゲットドライブを選択すると、次のポップアップメニューが表示されます。



- データコピーで作成オプションは、ソースドライブの現在のデータをミラードライブにコピーします。
- データコピーなしに作成を選択すると、RAID 1セットを再分割して再フォーマットし、その内容の一貫性を保証する必要があります。
- データコピーなしに作成オプションは、ミラーセットのディスクコピー機能を無効にします。
- ソースドライブに重要なデータがある場合、データコピーで作成を選択してください。

- e. データコピーで作成を選択すると、次のポップアップメニューが表示されます。



オンラインコピーオプションは、ソースドライブに書き込みを行っている間、バックグラウンドのターゲットドライブにデータを自動的にコピーします。オフラインコピーオプションは、ソースドライブの内容をターゲットドライブにコピーします。

- f. 上または下矢印キーを使用して希望するコピー方式を選択し、<Enter>を押します。
- g. ユーティリティはRAIDサイズを入力するように促すメッセージを表示します。上または下矢印キーを使用してRAIDサイズを設定し、<Enter>を押してください。
- h. <Y> を押して確認するか、<N> を押してメインメニューに戻ります。

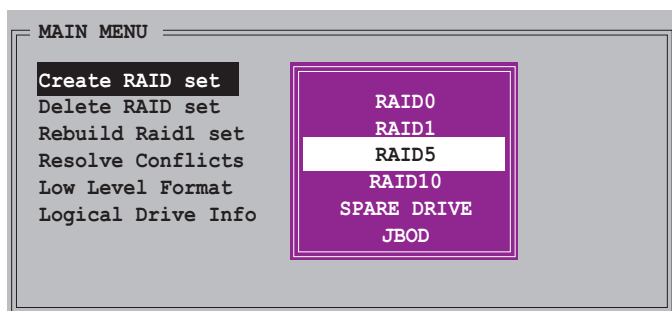


前にオフラインコピーを選択している場合、コピー進行バーが表示されます。

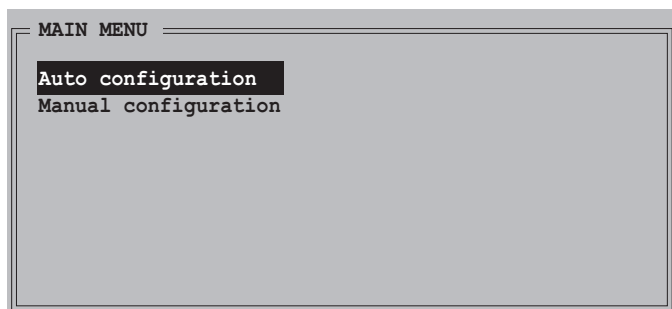
## RAID 10セットを作成する(Mirrored+Striped)

RAID 10セットを作成するには、次の手順に従います。

1. Silicon Image構成ユーティリティメインメニューから、RAIDセットの作成を選択し<Enter>を押します。次のサブメニューが表示されます。



2. RAID 10を選択し、<Enter>を押して次を表示します。



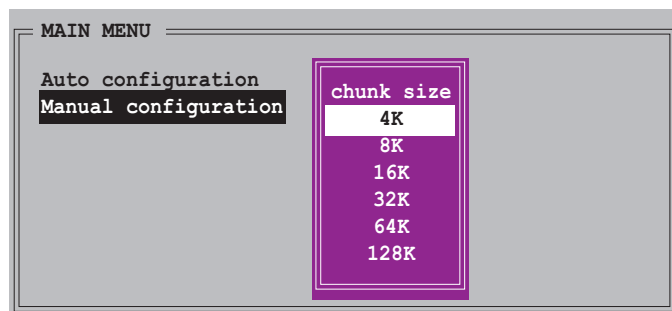
3. 希望する構成方式を選択します。

#### 自動構成

- 自動構成を選択し、<Enter>を押します。
- ユーティリティはRAIDサイズを入力するように促すメッセージを表示します。上または下矢印キーを使用してRAIDサイズを設定し、<Enter>を押してください。
- <Y> を押して確認するか、<N> を押してメインメニューに戻ります。

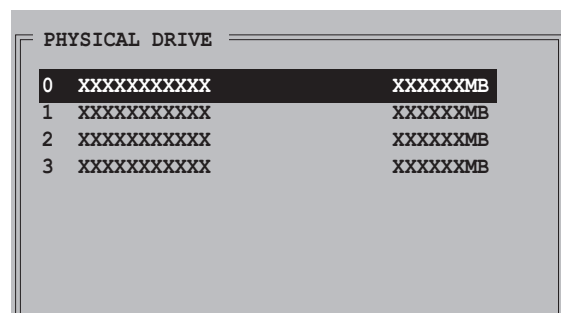
#### 手動構成

- 手動構成を選択して<Enter>を押します。次のポップアップメニューが表示されません。
- 上または下矢印キーを使用してドライブ使用に適したチャンクサイズを選択し、<Enter>を押します。



ヒント: サーバースステムの場合、低いアレイブロックサイズをお使いになることをお勧めします。オーディオおよびビデオ編集で主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、最適パフォーマンスを発揮できるように高いアレイブロックサイズをお勧めします。

- 選択バーが物理ドライブメニューに移動します。上または下矢印キーを使用してドライブを選択し、<Enter>を押してRAIDセットの最初のドライブを設定します。

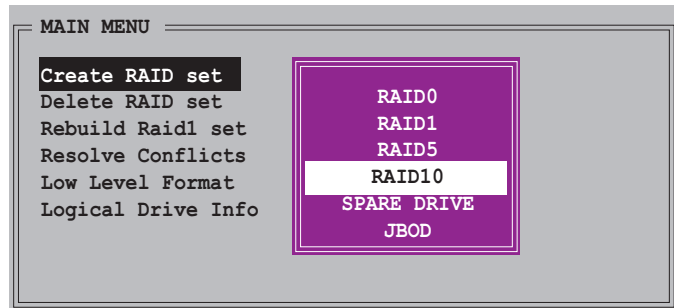


- ステップ <c> を繰り返して2番目、3番目、4番目のドライブを繰り返します。使用できるドライブの数はシステムに取り付けられ有効になっている物理ドライブによって異なります。
- ユーティリティはRAIDサイズを入力するように促すメッセージを表示します。上または下矢印キーを使用してRAIDサイズを設定し、<Enter>を押してください。
- <Y> を押して確認するか、<N> を押してメインメニューに戻ります。

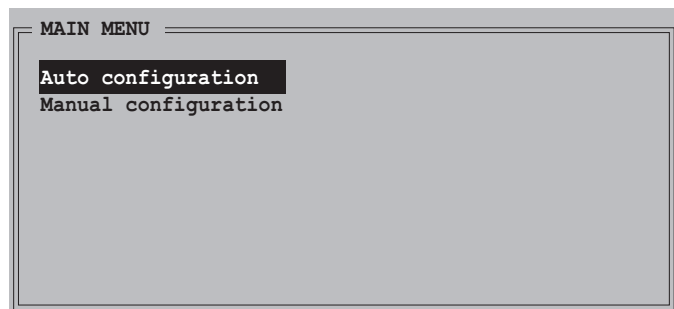
## RAID 10セットを作成する(Mirrored+Striped)

RAID 10セットを作成するには、次の手順に従います。

1. Silicon Image構成ユーティリティメインメニューから、RAIDセットの作成を選択し<Enter>を押します。次のサブメニューが表示されます。



2. RAID 10を選択し、<Enter>を押して次を表示します。



3. 希望する構成方式を選択します。

### 自動構成

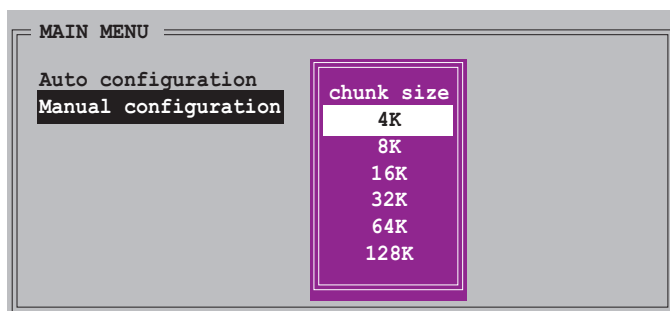
- a. 自動構成を選択し、<Enter>を押します。
- b. ユーティリティはRAIDサイズを入力するように促すメッセージを表示します。上または下矢印キーを使用してRAIDサイズを設定し、<Enter>を押してください。
- c. <Y> を押して確認するか、<N> を押してメインメニューに戻ります。



自動構成は、現在のソースディスクのデータのバックアップコピーなしに、RAID 10セットを作成します。

### 手動構成

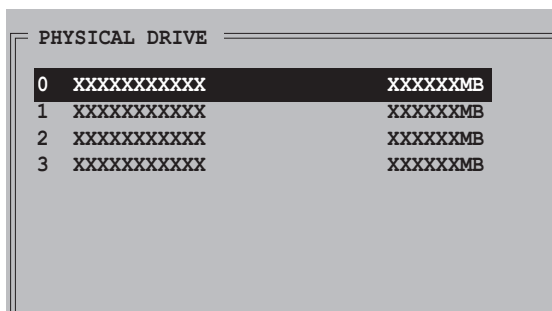
- a. 手動構成を選択して<Enter>を押します。次のポップアップメニューが表示されます。
- b. 上または下矢印キーを使用してドライブ使用に適したチャンクサイズを選択し、<Enter>を押します。





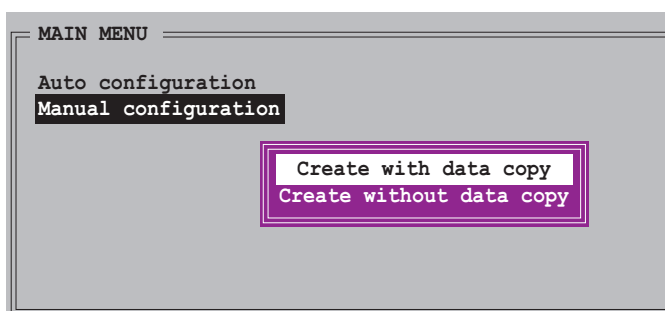
ヒント：サーバーシステムの場合、低いアレイブロックサイズをお使いになることをお勧めします。オーディオおよびビデオ編集で主に使用されているマルチメディアコンピュータシステムの場合、最適パフォーマンスを発揮できるように高いアレイブロックサイズをお勧めします。

- c. 選択バーが物理ドライブメニューに移動します。上または下矢印キーを使用してドライブを選択し、<Enter>を押してRAIDセットの最初のドライブを設定します。



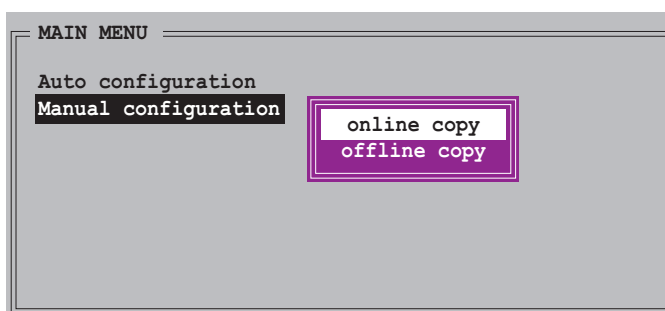
- d. ステップ <c> を繰り返して2番目、3番目、4番目のドライブを繰り返します。使用できるドライブの数はシステムに取り付けられ有効になっている物理ドライブによって異なります。

- e. RAIDドライブを設定すると、次のポップアップメニューが表示されます。



- データコピーで作成オプションは、ソースドライブの現在のデータをミラードライブにコピーします。データコピーなしで作成オプションは、ミラーセットのディスクコピー機能を無効にします。
- データコピーなしで作成を選択すると、RAID 1セットを再分割して再フォーマットし、その内容の一貫性を保証する必要があります。
- ソースドライブに重要なデータがある場合、データコピーで作成を選択してください。

- f. データコピーで作成を選択すると、次のポップアップメニューが表示されます。





---

オンラインコピーオプションは、ソースドライブに書き込みを行っている間、バックグラウンドのターゲットドライブにデータを自動的にコピーします。オフラインコピーオプションは、ソースドライブの内容をターゲットドライブにコピーします。

---

- g. 上または下矢印キーを使用して希望するコピー方式を選択し、<Enter>を押します。
- h. RAIDドライブを設定すると、次のポップアップメニューが表示されます。
- i. データコピーで作成を選択すると、次のポップアップメニューが表示されます。前にオフラインコピーを選択している場合、コピー進行バーが表示されます。



- 
- ・ Windows®環境下でSATARAID5 GUIユーティリティを使用してRAID設定を作成することもできます。
  - ・ Silicon Image SATAraid™ RAID 5構成の詳細については、マザーボードサポートCDの「Sil3114 ユーザーズマニュアル」を参照してください。
-

## 5.5 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。



- ・ チップセットの制限により、このマザーボードはディスク・オペレーティング・システム (DOS) でシリアル ATA 光学ディスクドライブ (ODD) をサポートしていません。
- ・ DOS で SATA ODD から NVIDIA RAID ドライバディスクを作成できません。
- ・ DOS で NVIDIA RAID ドライバディスクを作成する時に、一つの IDE ODD デバイスを使用してください。

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、作成したいRAIDドライバディスクを選択してください:
  - ・ 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。
  - ・ Make Silicon SATA RAID Driver Disk をクリックして、Silicon Image SATA RAID Driver Disk をクリックして、Silicon Image SATA RAID Driver Disk を作成します。

または

サポート CD のコンテンツを閲覧して、ドライバディスクのユーティリティを見つけてください:

- ・ NVIDIA® RAID ドライバディスクユーティリティについては、`\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。
- ・ Silicon Image RAID ドライバディスクユーティリティについては、`\Drivers\Sil3114` 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、“5.2.2 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。



## 5.6 Cool 'n' Quiet!™テクノロジー

本マザーボードはAMD Cool 'n' Quiet!™テクノロジーをサポートし、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。

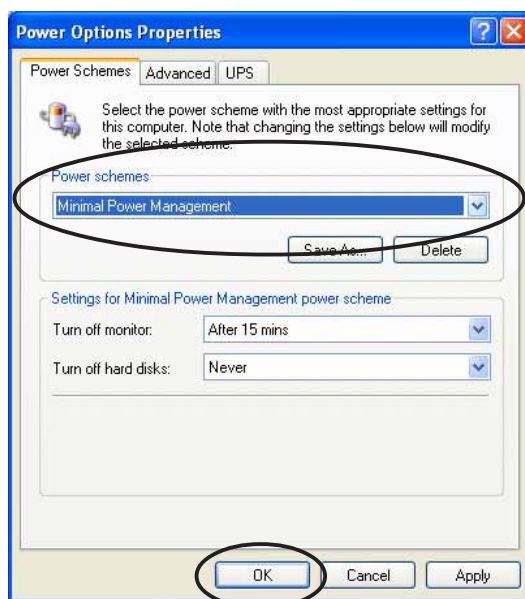
### 5.6.1 Cool 'n' Quiet!™テクノロジーを有効にする

Cool "n" Quiet!™テクノロジー:

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<Del>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、「4.4 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、「4.5 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。

## 5.6.2 Cool 'n' Quiet!™ ソフトウェアを起動する

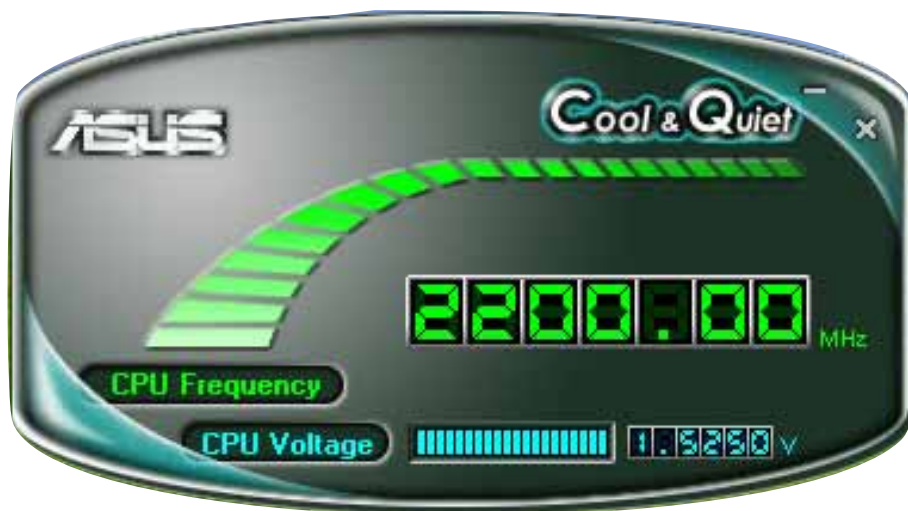
マザーボードはCDに含まれる Cool 'n' Quiet!™ ソフトウェアをサポートして、システムのリアルタイムのCPU周波数と電圧を監視できるようにします。



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、"5.2.3 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® 98SE/ME/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!™ テクノロジー画面が表示され、現在のCPU周波数とCPU電圧を表示します。



本章ではSLI-レディPCI Express グラ  
フィックスカードを取り付ける方法につ  
いて説明しています。

NVIDIA® SLI™  
テクノロジー  
サポート

6.1	概要 .....	6-1
6.2	デュアルグラフィックスカードの設定 .....	6-3

## 6.1 概要

マザーボードはNVIDIA® SLI™ (スケーラブルリンクインターフェイス) テクノロジーをサポートし、2つの同じPCI Express<sub>E</sub> x16グラフィックスカードを取り付けることができます。本項の取り付けて順に従ってください。

### 6.1.1 要件

- ・ NVIDIA®認定の、同じSLIレディグラフィックスカードを使用する必要があります。
- ・ このマザーボードの正規SLIレディグラフィックスカードのリストについては、ASUS Webサイト([www.asus.com](http://www.asus.com))にアクセスしてください。
- ・ グラフィックスカードドライバがNVIDIA SLIテクノロジーをサポートしていることを確認してください。NVIDIA webサイト([www.nvidia.com](http://www.nvidia.com))から最新ドライバをダウンロードしてください。
- ・ 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。詳細については、2-25ページの「8. ATX電源コネクタ」をご覧ください。



- ・ NVIDIA SLI テクノロジーはWindows® XP™ オペレーティングシステムのみをサポートします。
- ・ サポートされる3Dアプリケーションと最新のグラフィックスカードドライバについては、NVIDIA webサイトにアクセスしてください。

### 6.1.2 ASUS 公認 SLI グラフィックスカード

最適な性能を確保するため、ASUS 公認の PCI Express x16 SLI グラフィックスカードのみ使用してください。ASUS web サイト([www.asus.com](http://www.asus.com))にアクセスして、最新の 公認 SLI グラフィックスカードリストをダウンロードしてください。

GeForce 6800 Ultra モデル

ベンダー	モデル品番
ASUS	Extreme N6800Ultra (EN6800Ultra)
BFG	BFG068256UX
eVGA	256-P2-N377-AX/BX
Gainward	PowerPack! Ultra/2600 PCX "Golden Sample"
Gigabyte	GV-NX68U256D-B
Leadtek	WinFast PX6800 Ultra
MSI	MS-8974
XFx/Pine	XFx GeForce 6800 Ultra

## GeForce 6800 GT モデル

ベンダー	モデル品番
ASUS	EN6800GT
BFG	BFG BFG068256GTOCX
eVGA	256-P2-N376-AX/BX
Gigabyte	GV-NX68T256DH
Leadtek	WinFast PX6800 GT
XFx/Pine	XFx GeForce 6800GT PCI-E (PV-T45G-UD)

## GeForce 6600 GT モデル

ベンダー	モデル品番
Albatron	GF6600GT
AOpen	Aeolus 6600GT-DV128
Asus	Extreme N6600GT
BFG	BFGR6600GTOCX
Chaintech	SE6600G
eVGA	128-P2-N368-AX/BX
Gigabyte	NX66T128D
Leadtek	WinFast PX6600GT
MSI	MS-8983 NX6600GT-VTD128E/NX6600GT-TD128E
Palit	GeForce 6600GT
Prolink	PV-NV43E(128LD)
Sparkle	SPPX43
XFx/Pine	XFx GeForce 6600GT PCI-E ( PV-T43G-ND )



最新のグラフィックスカードリストについては、NVIDIA ゾーン web サイト ([http://www.nzone.com/object/nzone\\_sli\\_certified.html](http://www.nzone.com/object/nzone_sli_certified.html)) にアクセスしてください。

## 6.2 デュアルグラフィックスカードの設定

### 6.2.1 ASUS EZセクタカードを設定する

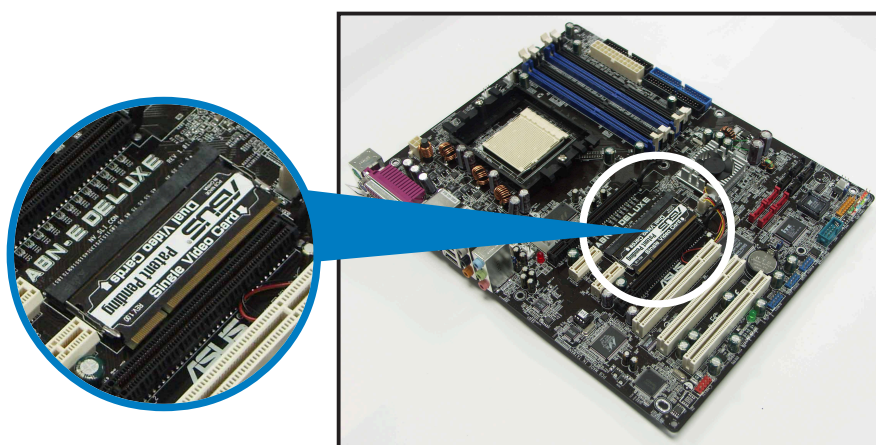
マザーボードパッケージには、プレインストールされたASUS EZセクタカードが付属しています。既定値で、カードは単一グラフィックスカード用に設定されています。本マザーボードで2つのグラフィックスカードを使用するには、まずセクタカードをデュアルビデオカードに設定する必要があります。



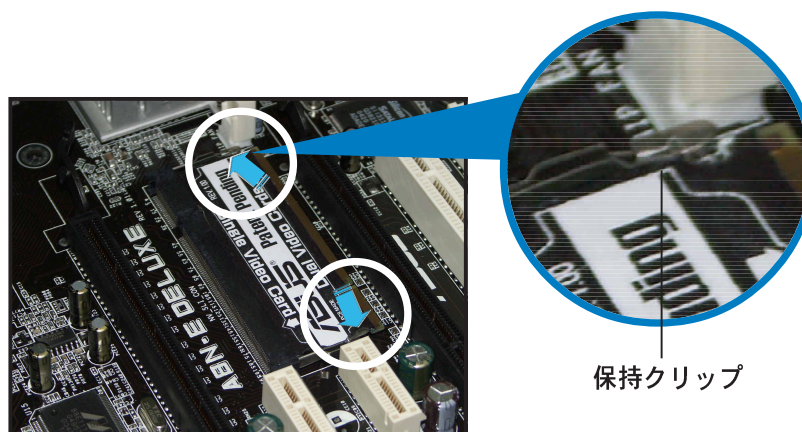
セクタカードを設定するには、次の手順に従います。

1. マザーボードのセクタカードを探します。

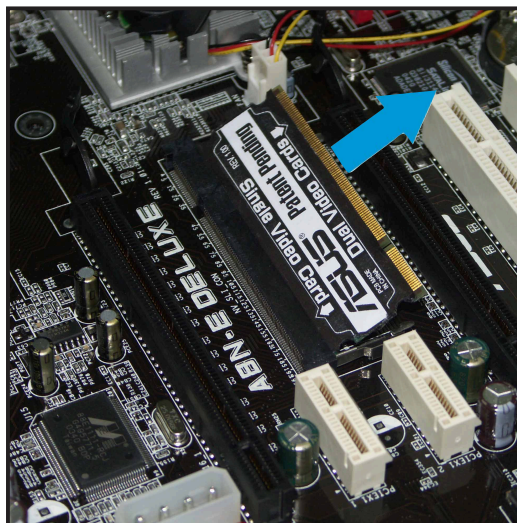
プレインストールされたASUS EZセクタカード



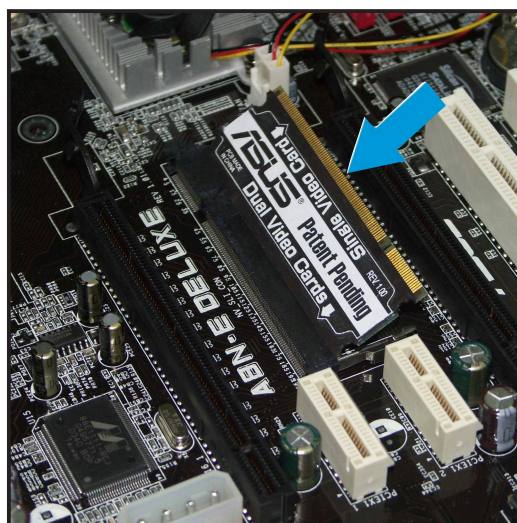
2. 保持クリップを外側に同時に押して、カードを解除します。



- 解除したら、セレクトカードをスロットから引き出します。



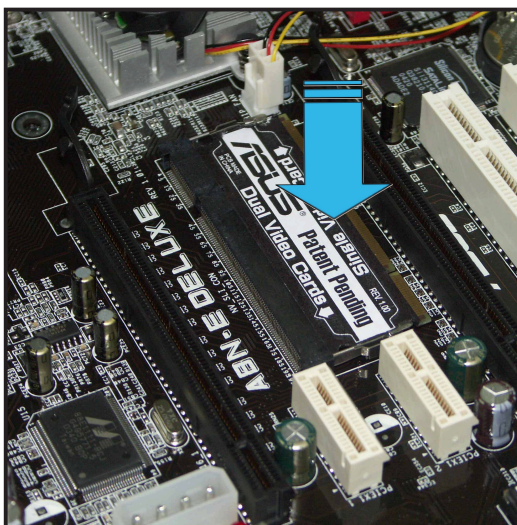
- セレクトカードを裏返しにし、デュアルビデオカードをラベルされたエッジ部分を挿入します。



- 保持クリップが正しい場所に取り付けられるまで、セレクトカードを押し下げます。



セレクトカードがスロットに完全に挿入されていることを確認してください。





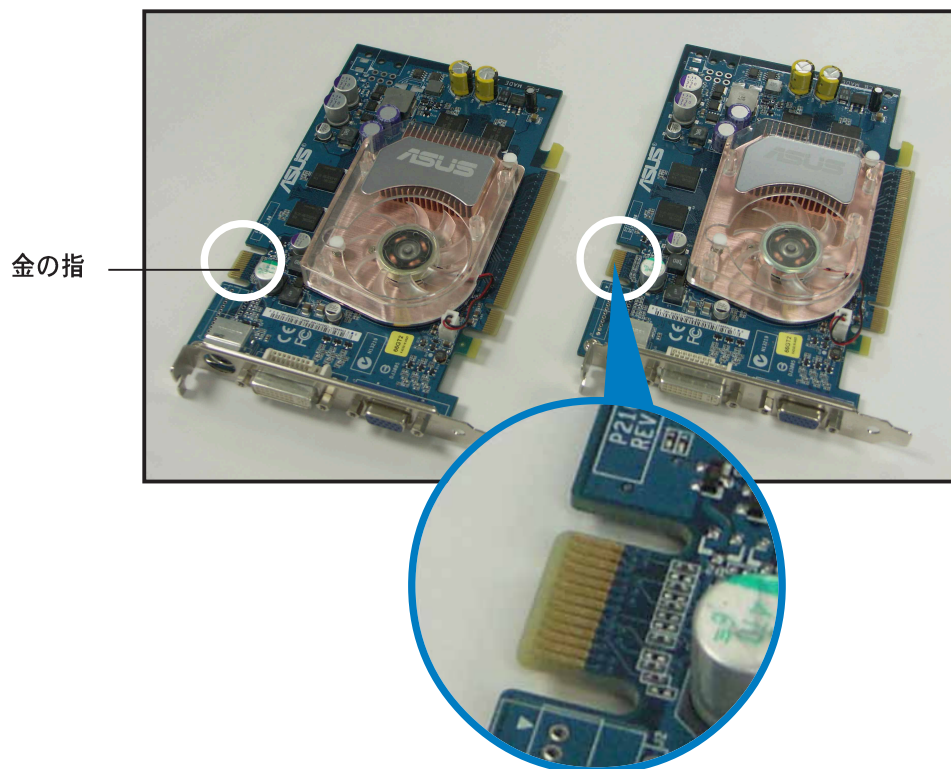
## 6.2.2 SLI-レディグラフィックスカードを取り付ける



NVIDIA®が承認した、同一のSLI-レディグラフィックスカードのみを取り付けてください。異なるタイプのグラフィックスカードを同時に取り付けると、正常に作動しません。

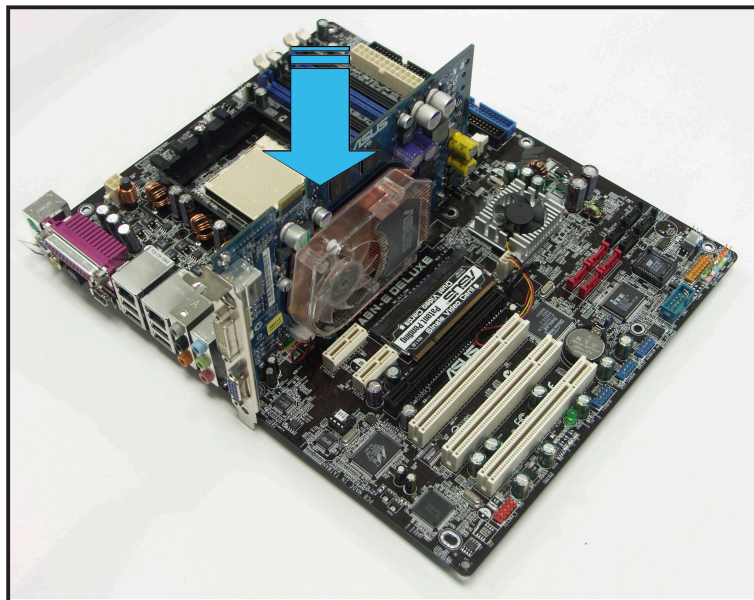
グラフィックスカードを取り付けるには、次の手順に従います。

1. 2つのグラフィックスカードを準備します。各グラフィックスカードには、SLIコネクタ用の金の指があります。

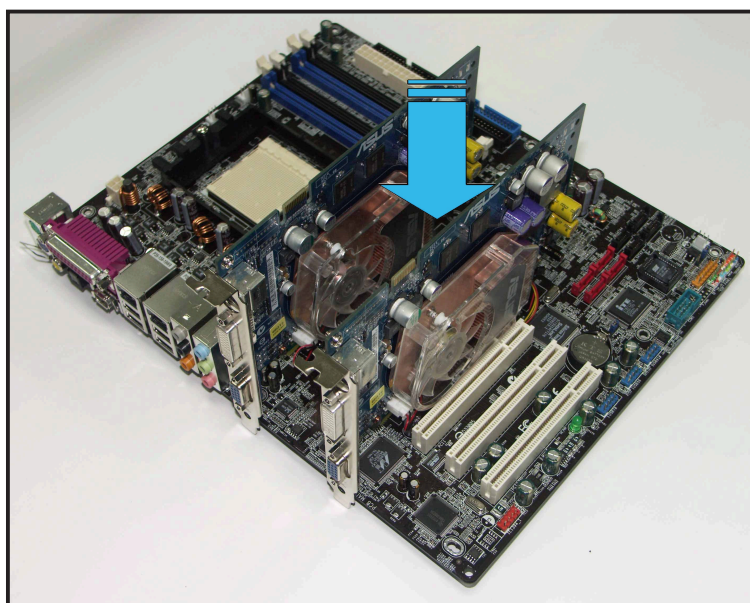


2. 2つの PCI Express x16 スロットの反対側にある、金属ブラケットカバーを取り外します。

3. 1つのグラフィックスカードをPCIEX16\_1とラベルされた青いスロットに挿入します。カードがスロットに正しくセットされていることを確認してください。

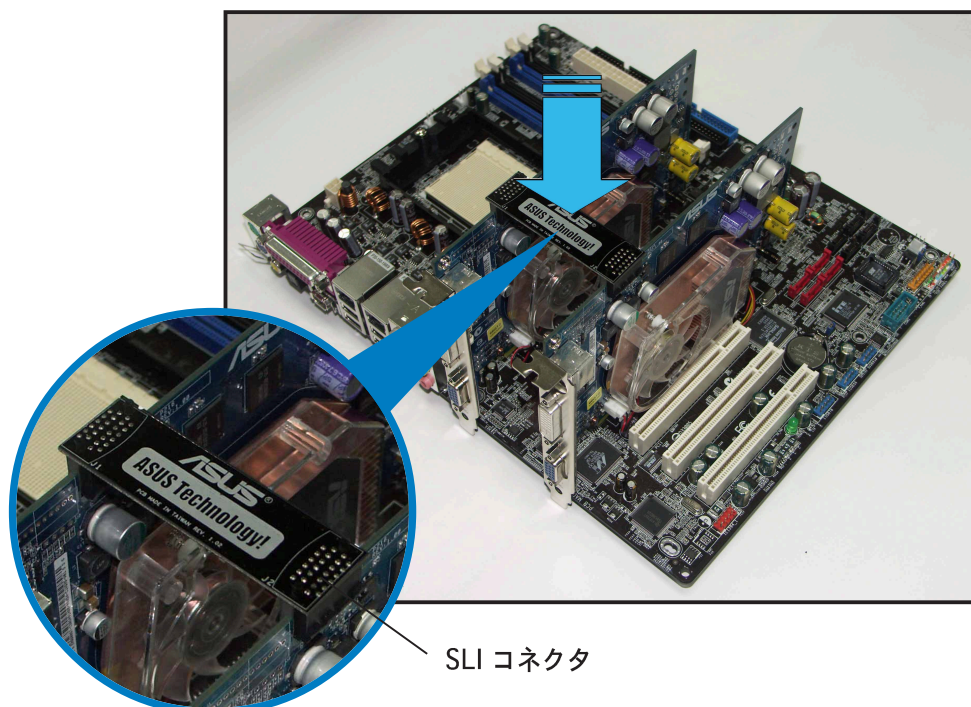


4. もう1つのグラフィックスカードをPCIEX16\_2とラベルされた黒のスロットに挿入します。カードがスロットに正しくセットされていることを確認してください。



必要に応じ、補助電源装置をPCI Express グラフィックスカードに接続してください。

5. SLI コネクタを各グラフィックスカードの金の指に揃えて挿入します。コネクタが正しい場所にしっかり取り付けられていることを確認してください。

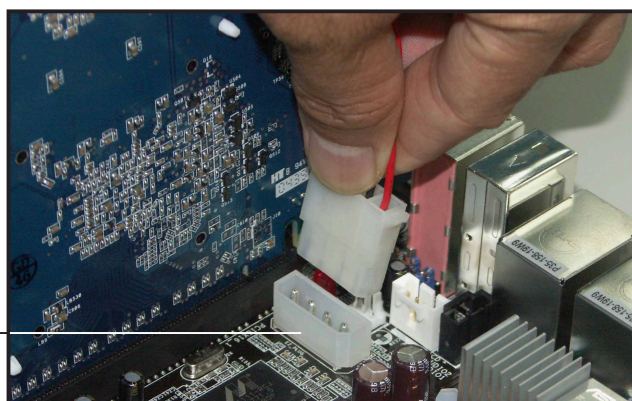


6. 4ピン ATX 電源ケーブルをマザーボードのEZ\_PLUGとラベルされたEZ Plug™ に接続します。



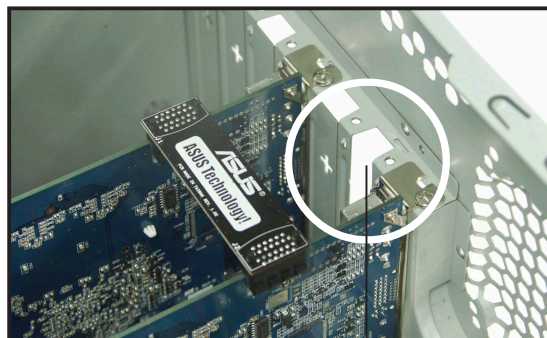
4ピン ATX 電源ケーブルがEZプラグに接続されていることを確認してください。接続されていないと、システムは不安定になります。

ASUS EZプラグ™



4ピン ATX 電源ケーブルをEZ プラグに接続しないと、オンボードの赤い警告 LED が点灯します。

7. グラフィックスカード間の2つのブラケットカバーの一方を取り外します。

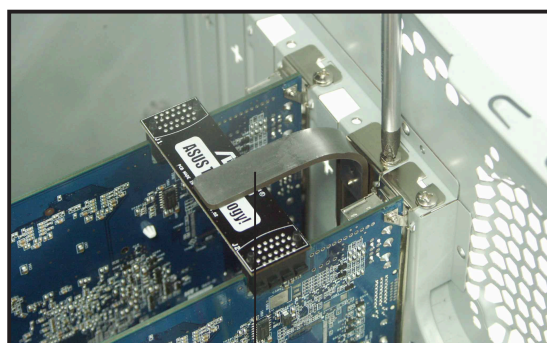


ブラケットスロット

8. 保持ブラケットをスロットに揃えて挿入し、ネジで固定します。



保持ブラケットが2つのグラフィックスカードをしっかり支えていることを確認してください。



保持ブラケット

9. VGAケーブルまたはDVI-Iケーブルを、青いPCI Expressスロットに取り付けたグラフィックスカードに接続します。

### 6.2.3 BIOSでSLIモードを設定する

既定値で、BIOSのSLIモード項目は[Auto]に設定されています。これにより、BIOSはマザーボードで設定されたSLIセクタカードを自動的に検出します。



- SLI モード項目を[Auto]に設定しておくことをお勧めします。
- [Auto]に設定しない場合、SLIモードBIOS設定がEZセクタカード設定と同じになっていることを確認してください。
- 詳細は、4-34 ページの「4.4.9 SLI モード」をご覧ください。

### 6.2.4 デバイスドライバをインストールする

グラフィックスカードパッケージに付属するマニュアルを参照して、デバイスドライバをインストールしてください。



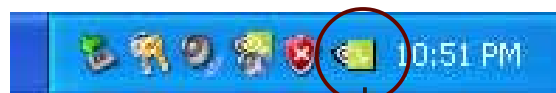
PCI Express グラフィックスカードドライバがNVIDIA SLI テクノロジをサポートしていることを確認してください。NVIDIA Webサイト([www.nvidia.com](http://www.nvidia.com))から最新ドライバをダウンロードしてください。

### 6.2.5 WindowsでマルチGPU機能を有効にする

グラフィックスカードとデバイスドライバを取り付けた後、プロパティでマルチグラフィックス処理装置を有効にしてください。

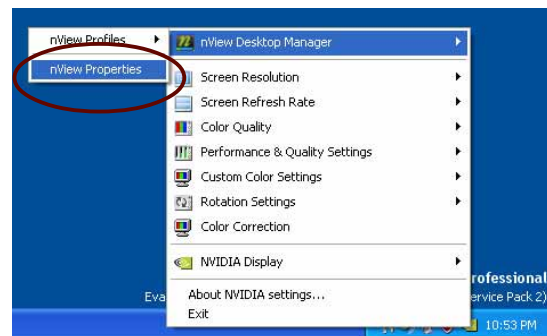
マルチGPU機能を有効にするには、次の手順に従います。

1. WindowsタスクバーでNVIDIA設定アイコンをクリックします。



NVIDIA設定アイコン

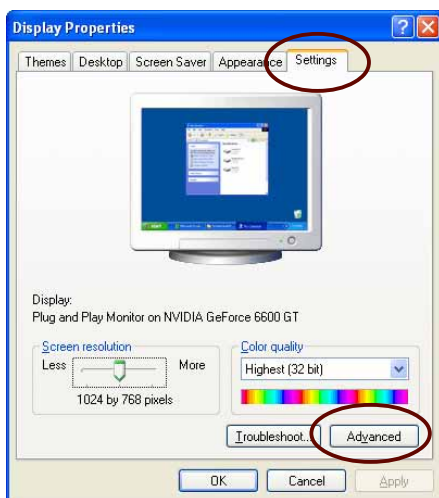
2. ポップアップメニューから、nViewデスクトップマネージャを選択し、nViewプロパティをクリックします。



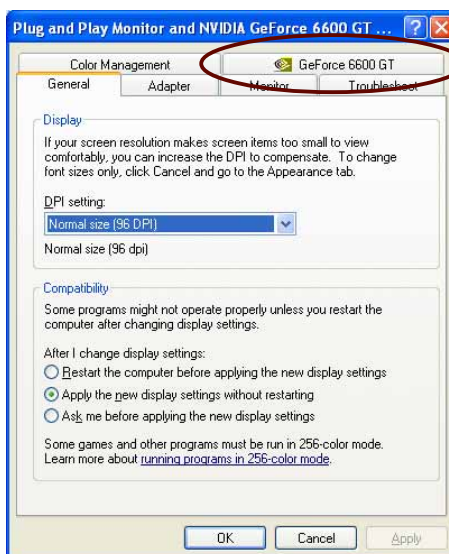
3. nView デスクトップマネージャ ウィンドウから、デスクトップ管理タブを選択します。
4. プロパティをクリックすると、画面のプロパティダイアログボックスが表示されます。



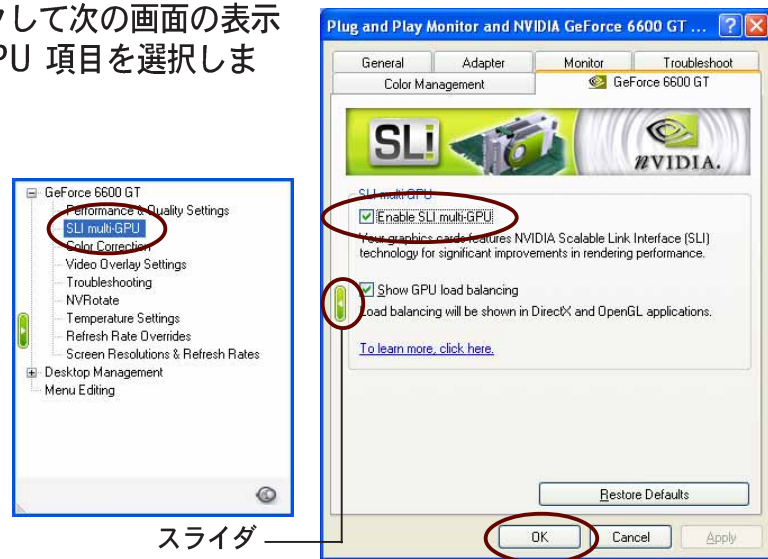
5. 画面のプロパティダイアログボックスから、設定タブを選択し、詳細をクリックします。



6. NVIDIA GeForce タブを選択します。



6. スライドをクリックして次の画面の表示し、SLIマルチ-GPU 項目を選択します。



7. SLI マルチ-GPU チェックボックスを有効にするをクリックします。  
8. 完了したら、OKをクリックします。





この付録では、オプションのアクセサリをマザーボードに取り付ける方法を説明しています。

# 付録

## 章のまとめ

A.1	SATA 拡張モジュールを使用する .....	A-1
-----	-------------------------	-----

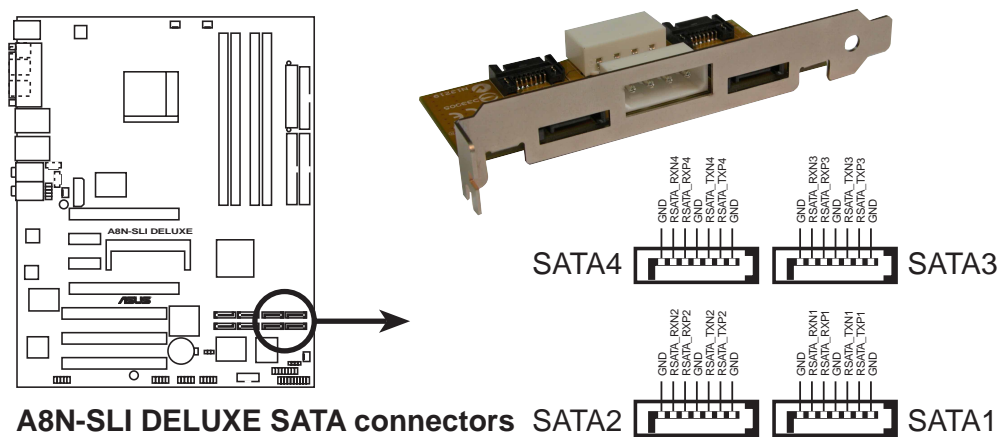
## A.1 SATA 拡張モジュールを使用する

マザーボードパッケージには2ポートのシリアルATA拡張モジュールが付属し、2つのシリアルATAハードドライブを外部で接続することができます。

### A.1.1 2ポート SATA 拡張モジュールを取り付ける

2ポートシリアルATA拡張モジュールを取り付けるには、次の手順に従います。

1. シャーシ背面の空き拡張カードスロットを選択します。
2. 空きスロットに2ポートシリアルATA拡張モジュールを取り付け、ネジで固定します。
3. マザーボードでシリアルATAコネクタを見つけます。



4. マザーボードで2つの SATA コネクタを選択します。
5. 最初の SATA 信号ケーブルの一方の端を、選択した SATA コネクタの一方に接続します。
6. SATA 信号ケーブルのもう一方の端をSATA\_CON3とラベルされた拡張モジュールの SATA コネクタに接続します。
7. 2番目のシリアル ATA 信号ケーブルの一方の端を他のSATAコネクタに接続します。
8. 2番目の SATA 信号ケーブルのもう一方の端をSATA\_CON4とラベルされた拡張モジュールの SATA コネクタに接続します。
9. 4ピンATX電源プラグをPWR\_CON1とラベルされた SATA 拡張モジュール電源コネクタに接続します。
10. 2つの SATA ハードディスクをシャーシの背面パネルに接続することができます。

## A.1.1 SATA ハードドライブを取り付ける

シリアル ATA ハードドライブを取り付けるには、次の手順に従います。

- A. 次の項目を準備してください。
  - 2 x SATA ハードディスクドライブ
  - 2 x SATA 信号ケーブル
  - 1 x SATA 電源ケーブル (デュアルプラグ付き)
- B. 最初の SATA 信号ケーブルの一方の端を SATA 1 とラベルされた SATA コネクタに接続します。
- C. SATA 信号ケーブルのもう一方の端を最初のドライブの SATA コネクタに接続します。
- D. 2 番目の SATA 信号ケーブルの一方の端を SATA 2 とラベルされた他の SATA コネクタに接続します。
- E. 2 番目の SATA 信号ケーブルのもう一方の端を 2 番目のドライブの SATA コネクタに接続します。
- F. 4 ピン ATX SATA 電源プラグを SATA 拡張モジュールに接続します。



シリアル ATA 電源プラグには、1 つの 4 ピン ATX 電源コネクタと 2 つのシリアル ATA 電源コネクタが付属しています。

- G. 1 つの SATA 電源コネクタを最初のドライブに接続します。
- H. 他のシリアル ATA 電源コネクタを 2 番目のドライブに接続します。

