

**A8N-SLI SE**

**ASUS**  
**Motherboard**

J2252

初版 第1刷  
2005年9月

Copyright© 2005 ASUSTeK Computer Inc. All Rights Reserved.

バックアップの目的で利用する場合を除き、本書に記載されているハードウェア・ソフトウェアを含む、全ての内容は、ASUSTeK Computer Inc. (ASUS)の文書による許可なく、編集、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、保証やサービスを受けることができません。

- (1)ASUSが明記した方法以外で、修理、改造、交換した場合。
- (2)製品のシリアル番号が読むことができない状態である場合。

ASUSは、本マニュアルについて、明示の有無にかかわらず、いかなる保証もいたしません。ASUSの責任者、従業員、代理店は、本書の記述や本製品に起因するいかなる損害（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、責任を負いません。

本書の仕様や情報は、個人の使用目的にのみ提供するものです。また、予告なしに内容は変更されることがあり、この変更についてASUSはいかなる責任も負いません。本書およびハードウェア、ソフトウェアに関する不正確な内容について、ASUSは責任を負いません。

本マニュアルに記載の製品名及び企業名は、登録商標や著作物として登録されている場合がありますが、本書では、識別、説明、及びユーザーの便宜を図るために使用しており、これらの権利を侵害する意図はありません。

# もくじ

ご注意 .....	viii
安全上の注意 .....	ix
このマニュアルについて .....	x
マニュアルの概要 .....	x
詳細情報 .....	xi
このマニュアルの表記について .....	xi
表記 .....	xi
A8N-SLI SE 仕様一覧 .....	xii

## Chapter 1: 製品の概要

1.1 ようこそ .....	1-1
1.2 パッケージの内容 .....	1-1
1.3 特徴 .....	1-2
1.3.1 製品の特徴 .....	1-2
1.3.2 ASUS の先進技術 .....	1-4
1.3.3 ASUS の革新技術 .....	1-5

## Chapter 2: ハードウェア

2.1 始める前に .....	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 .....	2-4
2.3 CPU .....	2-6
2.3.1 概要 .....	2-6
2.3.2 CPUを取り付ける .....	2-6
2.3.3 CPU にヒートシンクとファンを取り付ける .....	2-8
2.4 システムメモリ .....	2-11
2.4.1 概要 .....	2-11
2.4.2 メモリ構成 .....	2-11
2.4.3 メモリを取り付ける .....	2-14
2.4.4 メモリを取り外す .....	2-14
2.5 拡張スロット .....	2-15
2.5.1 拡張カードを取り付ける .....	2-15

# もくじ

2.5.2	拡張カードを設定する	2-15
2.5.3	割り込み割り当て	2-16
2.5.4	PCI スロット	2-16
2.5.5	PCI Express x16 スロット (2 スロット)	2-17
2.5.6	PCI Express x1 スロット	2-17
2.5.7	Universal PCIe スロット (PCI Express x4 スロット)	2-17
2.6	ジャンパ	2-18
2.7	コネクタ	2-19
2.7.1	リアパネルコネクタ	2-19
2.7.2	内部コネクタ	2-21

## Chapter 3: 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
3.2.1	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

## Chapter 4: BIOS セットアップ

4.1	BIOS管理更新	4-1
4.1.1	ブートフロッピーディスクを作成する	4-1
4.1.2	BIOS ファイルを更新する	4-2
4.1.3	オリジナルのBIOS ファイルを保存する	4-4
4.1.4	ASUS CrashFree BIOS 2	4-5
4.1.5	ASUS EZ Flash	4-7
4.1.6	ASUS Update	4-8
4.2	BIOS 設定プログラム	4-11
4.2.1	BIOS メニュー画面	4-12
4.2.2	メニューバー	4-12
4.2.3	ナビゲーションキー	4-13
4.2.4	メニュー	4-13
4.2.5	サブメニュー	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	ヘルプ	4-14
4.3	メインメニュー	4-15

# もくじ

4.3.1	System Time .....	4-15
4.3.2	System Date .....	4-15
4.3.3	Legacy Diskette A .....	4-15
4.3.4	Primary and Secondary IDE Master/Slave .....	4-16
4.3.5	First, Second, Third, Fourth SATA Master .....	4-18
4.3.6	HDD SMART Monitoring .....	4-19
4.3.7	Installed Memory .....	4-19
4.3.8	Usable Memory .....	4-19
4.4	拡張メニュー .....	4-20
4.4.1	CPU 設定 .....	4-20
4.4.2	PCI PnP .....	4-23
4.4.3	オンボードデバイス設定構成 .....	4-24
4.4.4	SLI 設定 .....	4-29
4.4.5	JumperFree 設定 .....	4-30
4.4.6	PEG Link Mode .....	4-32
4.5	電源メニュー .....	4-34
4.5.1	ACPI Suspend Type .....	4-34
4.5.2	ACPI APIC Support .....	4-34
4.5.3	APM の設定 .....	4-35
4.5.4	ハードウェアモニタ .....	4-37
4.6	ブートメニュー .....	4-39
4.6.1	ブートデバイスの優先順位 .....	4-39
4.6.2	リムーバルドライブ .....	4-40
4.6.3	ハードディスクドライブ .....	4-40
4.6.4	ブート設定 .....	4-41
4.6.5	セキュリティ .....	4-43
4.7	終了メニュー .....	4-45

## Chapter 5: ソフトウェア

5.1	OS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	ASUS コンタクトインフォメーション .....	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	オーディオ設定 .....	5-11
5.3.3	NVIDIA® Firewall™を使う .....	5-17
5.4	RAID .....	5-20
5.4.1	ハードディスクを取り付ける .....	5-21
5.4.2	NVIDIA® RAID .....	5-22
5.5	RAIDドライバディスクの作成 .....	5-29
5.6	Cool 'n' Quiet!™ .....	5-30
5.6.1	Cool 'n' Quiet!™を使う .....	5-30
5.6.2	Cool 'n' Quiet!™ ソフトウェアの起動 .....	5-31
5.7	NVIDIA® nTune™を使う .....	5-32
5.7.1	nForce™ のシステム管理 .....	5-32
5.7.2	Clock Control .....	5-33
5.7.3	Voltage/Fan Control .....	5-33
5.7.4	Information .....	5-34
5.7.5	他のオプション .....	5-34
5.8	ASUS AI Selector を使う .....	5-35
5.8.1	ASUS AI Selector を起動する .....	5-35
5.8.2	SLI モードを使う .....	5-36

## Chapter 6: SLI™ 技術サポート

6.1	概要 .....	6-1
6.2	デュアルビデオカード設定 .....	6-2
6.2.1	SLI 対応ビデオカードを取り付ける .....	6-2

## もくじ

6.2.2	デバイスドライバのインストール .....	6-5
6.2.3	ASUS AI Selector のインストール .....	6-5
6.2.4	マルチGPU 機能 (Windows 環境) .....	6-6
6.2.5	ASUS AI Selector の設定 .....	6-8

## ご注意

### Federal Communications Commission Statement

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

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

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

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



---

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

---

### Canadian Department of Communications Statement

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

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



## 安全上の注意

### 電気の取り扱い

- ・ 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。
- ・ 正しい電圧でご使用ください。ご使用になる地域の出力電力がわからない場合は、お近くの電力会社にお尋ねください。
- ・ 電源装置は、ご自分で修理しようとししないでください。修理は販売代理店などに依頼してください。

### 操作上の注意

- ・ 作業を行う前に、本製品に付属のマニュアルをよくお読みください。
- ・ 電源を入れる前に、ケーブルが正しく接続されていること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・高温・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、販売代理店などに依頼してください。

## このマニュアルについて

このマニュアルには、マザーボードの取り付けや構築の際に必要な情報が記してあります。

### マニュアルの概要

- **Chapter 1: 製品の概要**  
マザーボードの機能とサポートする新機能についての説明。
- **Chapter 2: ハードウェア**  
また、コンポーネントの取り付けに必要なハードウェアのセットアップ手順も記載。スイッチ、ジャンパとコネクタの説明もあります。
- **Chapter 3: 電源をオンにする**  
電源をオンにする手順と電源をオフにする手順について。
- **Chapter 4: BIOSのセットアップ**  
セットアップメニューでのシステム設定の変更方法とBIOSパラメータの詳細。
- **Chapter 5: ソフトウェア**  
マザーボードパッケージに付属のサポート CD の内容。
- **Chapter 6: NVIDIA® SLI™ 技術サポート**  
SLI 対応 PCI Express ビデオカードの詳細。

## 詳細情報

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

### 1. ASUS Webサイト (<http://www.asus.co.jp/>)

各国や地域に対応したサイトを設け、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満載です。

### 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・販売店など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。

## このマニュアルの表記について

本製品を正しくお取り扱い頂くために以下の表記を参考にしてください。



**危険/警告:** 本製品を取り扱う上で、人体への危険を避けるための情報です。



**注意:** 本製品を取り扱う上で、コンポーネントへの損害を避けるための情報です。



**重要:** 本製品を取り扱う上で、必要な指示です。



**注記:** 本製品を取り扱う上でのヒントと追加情報です。

## 表記

<Key>

<> で囲んだ文字は、キーボードのキーです。

例: <Enter> → Enter もしくはリターンキーを押してください。

<Key1+Key2+Key3>

一度に2つ以上のキーを押す必要がある場合は(+)を使って示しています。

例: <Ctrl+Alt+D>

**Command**

表記されている通りのコマンドを入力してください。続けて [ ] で指示している文字列、または値を入力します。

例: DOS プロンプトで、コマンドラインを入力

awdf flash A8NSLISE.ROM

## A8N-SLI SE 仕様一覧

CPU	Socket 939 (AMD Athlon™ 64FX/AMD Athlon™ 64/ AMD Athlon 64X2 プロセッサ対応) AMD 64 アーキテクチャ対応 (32bit /64bit アーキテクチャの同時利用可能) AMD® Cool 'n' Quiet! Technology 対応
チップセット	NVIDIA® nForce™ 4 SLI NVIDIA® Scalable Link Interface™ (SLI) 技術に対応
システムバス	1600/2000 MT/毎秒
メモリ	デュアルチャンネルメモリアーキテクチャ 184ピンメモリスロット× 4 (ECC/non-ECC unbuffered 400/333/266 MHz DDR メモリ対応) 最大4 GB システムメモリをサポート
拡張スロット	PCI Express x16 スロット× 2 :SLI™対応 PCI Express x1 スロット× 1 PCI Express x4 スロット× 1 ( 2 x バンド幅で動作:X1/X4 追加カードに対応) PCI スロット× 3
SLI™ (Scalable Link Interface)	SLI™ モードのサポート内容: - SLI™対応 PCI Express x16 ビデオカード (同一のもの) × 2 (注:SLI モードでは、PCI Express x16 スロットはそれぞれバンド幅 最高 x 8 で動作。合計バンド幅は x16) シングルカードモードのサポート内容 (デフォルト): - 任意のPCI Express x16 ビデオカード 1 枚を 1 番目のスロット に挿入 ASUS AI Selector ASUS EZ Plug™ ASUS Two-slot サーマル設計
記憶装置	NVIDIA® nForce™ 4 SLI チップセットのサポート内容: - Ultra ATA 133/100/66/33× 2 - Serial ATA デバイス× 4 - RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, Serial ATA とParallel ATA ドライ ブを連結するJBOD 設定に対応  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 (知的CPU 周波数チューナ) ASUS PEG Link (シングル/デュアルビデオカード対応) PCI Express/PCI/SATA 固定周波数 ASUS C.P.R. (CPU Parameter Recall)

(次のページに続く)

## A8N-SLI SE 仕様一覧

特別な機能	ASUS AI Selector ASUS EZFlash ASUS Q-Fan2 ASUS CrashFree BIOS 2 ASUS MyLogo2™ ASUS SLI Warning LED ASUS EZ Plug
内部コネクタ	フロッピーディスクドライブコネクタ× 1 IDE コネクタ× 2 Serial ATA コネクタ× 4 CPU ファンコネクタ× 1 電源ファンコネクタ× 1 ケースファンコネクタ× 1 チップセットファンコネクタ× 1 Serial ポートコネクタ (COM ポート)× 1 24ピン ATX 電源コネクタ× 1 4ピン ATX 12 V 電源コネクタ× 1 4ピン ASUS EZ Plug™ コネクタ× 1 USB 2.0 コネクタ× 3 : USB 2.0 ポートを 6 ポートまでサポート 内部オーディオコネクタ (CD/AUX)× 1 GAME/MIDI コネクタ× 1 ケース開閉検出コネクタ× 1 フロントパネルオーディオコネクタ× 1 システムパネルコネクタ
LAN	NVIDIA® nForce™ 4 ビルトインGigabit MAC (外部PHY付き) のサポート内容: - NV ActiveArmor - NV Firewall
AI オーディオ	Realtek® ALC850 6 チャンネルコーデック 同軸 S/P DIF 出力ポート× 1 Universal Audio Jack (UAJ™) Technology 対応 Audio Sensing/Enumeration Technology 対応
USB	USB 2.0 ポートを10ポートまでサポート
リアパネル	Parallel ポート× 1 LAN (RJ-45) ポート× 1 USB 2.0 ポート× 4 同軸 S/P DIF 出力ポート× 1 PS/2 キーボードポート× 1 PS/2 マウスポート× 1 6 チャンネルオーディオポート
BIOS	4 Mb Flash ROM, Phoenix-Award BIOS, PnP, DMI2.0, WfM2.0, SM BIOS 2.3

(次のページに続く)

## A8N-SLI SE 仕様一覧

電源	ATX 電源 (24ピン/4ピン12Vプラグ)、ATX 12V 2.0 対応
フォームファクタ	ATX フォームファクタ : 12 in x 9.6 in (30.5 cm x 24.4 cm)
サポートCD	デバイスドライバ ASUS PC Probe II ASUS Live Update ASUS Cool'n'Quiet! アンチウイルスソフト (OEM 版) NVIDIA® nTune™

仕様は予告なく変更することがあります。

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

# Chapter 1

1.1	ようこそ .....	1-1
1.2	パッケージの内容 .....	1-1
1.3	特別な機能 .....	1-2



## 1.1 ようこそ

ASUS® A8N-SLI SE マザーボードをお買い上げいただき、ありがとうございます。

このマザーボードは多くの新機能と最新の技術を提供するASUSの高品質マザーボードです。

マザーボードとハードウェアデバイスの取り付けを始める前に、パッケージの中に以下のものが揃っていることを確認してください。

## 1.2 パッケージの内容

マザーボードパッケージに次のアイテムがあることを確認してください。

マザーボード	ASUS A8N-SLI SE
ケーブル	Serial ATA ケーブル× 2 Serial ATA 電源ケーブル(デュアルプラグ) Ultra ATA/133 ケーブル 40コンダクタIDE ケーブル フロッピーディスクドライブケーブル
アクセサリ	I/O シールド SLI™ フレキシブルケーブル USB2.0 2ポートモジュール
アプリケーションCD	ASUS マザーボードサポートCD
ドキュメント	ユーザーマニュアル(本書)



付属品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 特徴

### 1.3.1 製品の特徴

#### 最新のプロセッサ技術



AMD Athlon™ 64FX、Athlon™ 64/Athlon 64x 2 デスクトッププロセッサはAMDの64bit/32bitアーキテクチャに基づき、業界初のx86-64技術を実現。これらのプロセッサは劇的な互換性、パフォーマンス、コスト削減を実現しました。(詳細 2-6 参照)

#### SLI™ (Scalable Link Interface) 技術



NVIDIA® nForce4® Scalable Link Interface (SLI™) 技術で、1つのシステムで2つのGPU (Graphics Processing Unit) の実装が可能になりました。PCI Express™ バスアーキテクチャを利用することで、知的なハードウェア/ソフトウェアソリューションを実現。複数のGPUの実装が可能になり、高レベルのグラフィックパフォーマンスを実現しました。(詳細 Chapter 6 参照)

#### ビルトイン NV Firewall™ / NV ActiveArmor™



NVIDIA® Firewall™ (NVFirewall™) は、使用しやすく、ハイパフォーマンスなデスクトップ用のファイヤーウォールアプリケーションで、システムを侵入者の攻撃から守ります。NVIDIA® Gigabit Ethernet と共にNVIDIA® nForce4® SLI™ チップセットに組み込まれており、一歩進んだアンチコンピュータハッキング技術と遠隔管理能力、設定しやすいセットアップウィザードで、大切なシステム全体のセキュリティを維持します。

NVIDIA® ActiveArmor™ がネットワークのセキュリティを増強 (NV ActiveArmor™) エンジンが、革新的なデータパケット検査を実行。この革新技術で、安全なデータパケットのみがネットワークに送られます。CPUにかかるフィルタリングの負荷が軽減するため、システム全体のパフォーマンスも向上します。(詳細 5-17 参照)。

#### AMD Cool 'n' Quiet!™ Technology



AMD Cool 'n' Quiet!™ Technology をサポート。CPUのパフォーマンスに応じて、ダイナミックかつ自動的にCPUスピード、電圧、電源を調節します。(詳細 4-22、5-31 参照)

## HyperTransport™ Technology



HyperTransport™ Technology は高速、ローレイテンシ、point-to-point リンク設計を採用。コンピュータ、ネットワーク・電気通信機器の IC間の通信速度を、従来と比較して最高48倍高速化することを実現しました。

## デュアルチャンネルDDR メモリ対応



DDR (Double Data Rate) メモリを採用。DDR400/333/266 メモリを使用してシステムメモリを最高 4 GB サポート。超高速 400MHz メモリバスで、バンド幅は最新 3D グラフィック、マルチメディア、インターネットアプリケーションに対応可能。(詳細 2-11 参照)

## Serial ATA II 技術



Serial ATA インターフェースと NVIDIA® SLI™ チップセットを介し、次世代型 Serial ATA 3Gb/s 技術に対応。SATA 3Gb/s 規格で、現行の Serial ATA 製品のバンド幅の 2 倍を実現し、NCQ (Native Command Queuing)、電源管理実行アルゴリズム (Power Management (PM) Implementation Algorithm)、ホットスワップ機能等の多数の新機能をサポート。Serial ATA は少ないピン数で、より薄く柔軟なケーブルを実現。(詳細 2-22 参照)

## RAID

NVIDIA® nForce4® SLI™ では、4 つの SATA コネクタと 2 つの PATA コネクタ用に RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、JBOD の構築が可能です。(詳細 2-22、5-22 参照)

## PCI Express™ インターフェース



PCI Express を完全にサポートし、また、最新の I/O 相互接続技術で 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 point-to-point シリアル相互接続を提供し、より高いクロックでの動作を実現しています。この高速インターフェースは既存の PCI 仕様とソフトウェアによる互換性があります。(詳細 2-16、2-17 参照)

## S/P DIF デジタルサウンド対応



S/P DIF 技術は、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 2-19 参照)

## USB 2.0



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 2-19、2-24 参照)

## 温度、ファン、電圧のモニタ機能

CPU 温度は ASIC (Winbond Super I/Oに統合)によりモニタされ、オーバーヒートから大切なマシンを守ります。ファンの回転速度 (RPM) も迅速に問題を検出するためにモニタされます。さらに、ASIC は電圧をモニタし、コンポーネントへの電力供給を安定させます。(詳細はページ 4-37の「4.5.4 ハードウェアモニタ」参照)

## 1.3.2 ASUS の先進技術



### AI NOS™ (非遅延オーバークロックシステム)



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 4-30 参照)

### AI オーディオ技術



オンボード搭載の ALC850 コーデックを通じて、6 チャンネルオーディオに対応。このコーデックには16bit DAC、ステレオ16bit ADC、PC マルチメディアシステム用に設計されたAC97 2.3 対応のマルチチャンネルオーディオが付属しています。またジャック検出機能や S/P DIF 出力サポート、割り込み機能、Realtek® 特許の UAJ® (Universal Audio Jack) 技術にも対応しています。(詳細 2-19、2-20、5-11 参照)

### 1.3.3 ASUSの革新技術

#### ASUS AI Selector

ビデオカードのモード設定ができます。この機能は、ビデオカードを2枚使用しているときに動作します。(詳細 5-35 参照)

#### ASUS EZ Plug™



特許取得済の技術です。4ピン補助 +12V コネクタで、システムの電圧を安定させます。このプラグは、マザーボードや周辺機器が必要とする十分な電源を供給します。(詳細 6-4 の図を参照)

#### ASUS Two-slot サーマルデザイン

本マザーボードには、PCI Express x16 スロットの間にPCI Express x1 スロットとPCI Express x4 スロットが配列されています。この効果的な配列により、2枚のPCI Express x16 ビデオカード間のエアフローが効果的にシステムの熱を逃がします。

#### CrashFree BIOS 2



BIOS コードとデータが破損した場合に、サポートCDからオリジナルのBIOS データを復元することができます。これで、交換用ROMチップを購入する必要がなくなります。(詳細 4-5 参照)

#### ASUS Q-Fan2 技術



システムの負荷に応じてファンスピードを調整し、ノイズを抑えながら効果的に冷却します。(詳細 4-37, 38 参照)

#### ASUS MyLogo2™



この機能を使用すると、自分で選んだブートロゴを表示することができます。(詳細 5-9 参照)



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について。また、マザーボードのジャンパやコネクタに関する説明。

# ハードウェア **2**

## Chapter 2

2.1	始める前に .....	2-1
2.2	マザーボードの概要.....	2-2
2.3	CPU .....	2-6
2.4	システムメモリ.....	2-11
2.5	拡張スロット .....	2-15
2.6	ジャンパ.....	2-18
2.7	コネクタ .....	2-19



## 2.1 始める前に

パーツの取り付けや設定を変更する前に、次の事項に注意してください。

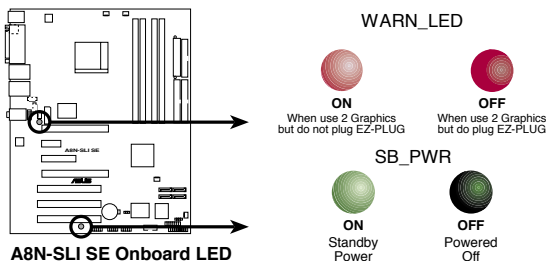


- 電源ユニットの供給電力が、システムの要求電力を満たしていることを確認してください。詳細は 2-25 ページの「7. ATX 電源コネクタ」をご覧ください。
- 各パーツを取り扱う前に、コンセントから電源プラグを抜いてください。
- 静電気による損傷を防ぐために、各パーツを取り扱う前に、静電気除去装置に触れるなど、静電気対策をしてください。
- ICに触れないように、各パーツは両手で端を持つようにしてください。
- 各パーツを取り外すときは、必ず静電気防止パッドの上に置か、コンポーネントに付属する袋に入れてください。
- パーツの取り付け、取り外しを行う前に、ATX電源ユニットのスイッチがOFFの位置にあるか、電源コードが電源から抜かれていることを確認してください。電力が供給された状態での作業は、感電、故障の原因となります。

### オンボードLED

スタンバイLEDが搭載されており、電力が供給されている間は緑のLEDが点灯します（スリープモード、ソフトオフモード時も）。マザーボードに各パーツを取り付けたり、取り外したりする際は、オンボードLEDを確認し、点灯している場合は、システムをOFFにし、電源ケーブルを抜いてください。

赤い警告LEDは、ビデオカードを2枚使用時、ASUS EZ Plug™に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。



24ピン電源コネクタを使用している場合は、警告LEDを無視してもかまいません。

## 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、ケースの構成を調べて、マザーボードがケースにフィットすることを確認してください。



マザーボードの取り付け、取り外しを行う前に、必ず電源コードを抜いてください。感電、故障の原因となります。

### 2.2.1 設置方向

マザーボードが正しい向きでケースに取り付けられているかを確認してください。下の図のように外部ポートをケースの背面部分に合わせます。

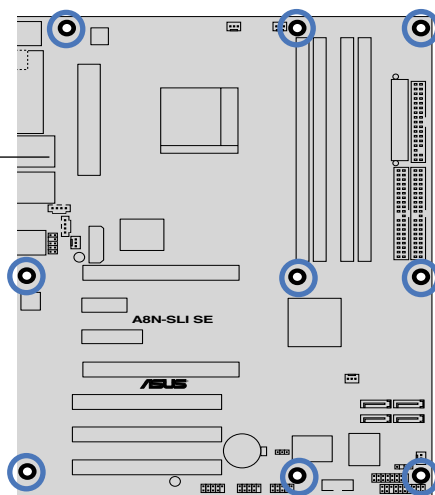
### 2.2.2 ネジ穴

ネジ穴は9カ所あります。ネジ穴の位置を追わせてマザーボードをケースに固定します。

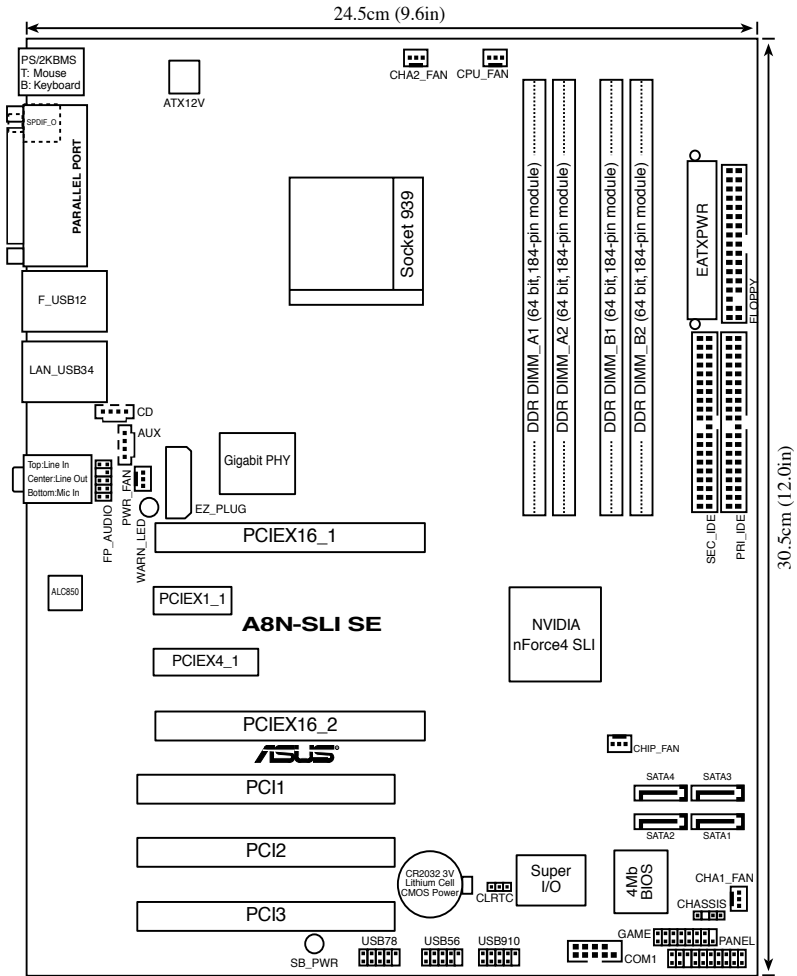


ネジをきつく締めすぎないでください。マザーボードの破損の原因となります。

この面をケースの背面に合わせます。



## 2.2.3 マザーボードのレイアウト



## 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	2-11
2. PCI スロット	2-16
3. PCI Express x16 スロット	2-17
4. PCI Express x1 スロット	2-17
5. PCI Express x4 スロット	2-17

ジャンパ	ページ
1. Clear RTC RAM (3ピン CLRRTC1)	2-18

リアパネルコネクタ	ページ
1. PS/2 マウスポート (グリーン)	2-19
2. Parallel ポート	2-19
3. LAN (RJ-45) ポート	2-19
4. ライン入力ポート (ライトブルー)	2-19
5. ライン出力ポート (ライム)	2-19
6. マイクフォンポート (ピンク)	2-19
7. USB 2.0 ポート 3と4	2-19
8. USB 2.0 ポート 1と2	2-19
9. 同軸 S/P DIF出力ポート	2-19
10. PS/2 キーボードポート (パープル)	2-20

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)	2-21
2. IDE コネクタ (40-1 ピン PRI_IDE、40-1 ピン SEC_IDE)	2-21
3. nForce 4 Serial ATA コネクタ (7ピン SATA1、SATA2、SATA3、SATA4)	2-22
4. CPU、ケース、チップセット、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)	2-23
5. Serial ポートコネクタ (10-1 ピン COM1)	2-24
6. USB ヘッダ(10-1 USB56、USB78、USB910)	2-24
7. ATX 電源コネクタ (24ピン EATXPWR1、4ピン ATX12V1、4ピン EZ_PLUG)	2-25
8. 内部オーディオコネクタ (4ピン CD、AUX)	2-26
9. GAME/MIDI コネクタ (16-1 ピン GAME)	2-26
10. ケース開閉検出コネクタ (4-1 ピン CHASSIS)	2-27
11. フロントパネルオーディオコネクタ (10-1 ピン FP_AUDIO)	2-27
12. システムパネルコネクタ (20-1 ピン PANEL) - システム電源LED (グリーン3ピン PLED) - ハードディスクアクティビティ(レッド 2ピン IDE_LED) - システム警告スピーカー(オレンジ 4ピン SPEAKER) - 電源ボタン/ソフトオフボタン(イエロー 2ピン PWRSW) - リセットスイッチ (ブルー 2ピン RESET)	2-28

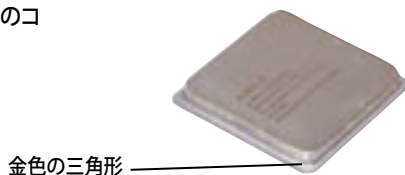
## 2.3 CPU

### 2.3.1 概要

本マザーボードは AMD Athlon™ 64FX/64 X2/64 と Sempron™ プロセッサ対応の939ピン ZIF ソケット (Zero Insertion Force) が搭載されています。

128bit のデータパスにより、32bit、64bit データパスのプロセッサよりアプリケーションの動作がより高速になりました。

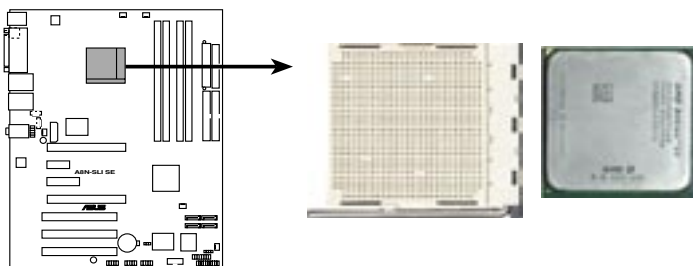
CPUの金色の三角形とソケットの所定のコーナーの位置を正しく合わせます。



### 2.3.2 CPUを取り付ける

#### 手順

1. マザーボードの CPU ソケットの位置を確認します。

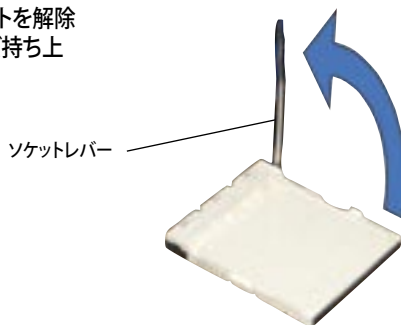


**A8N-SLI SE CPU Socket 939**



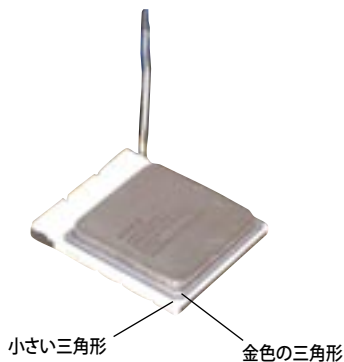
CPUを取り付ける前に、ソケットボックスが手前に、ロードレバーが左側にあることを確認してください。

2. 脇にあるレバーを押し、ソケットを解除します。次に、90°から100°ほど持ち上げます。



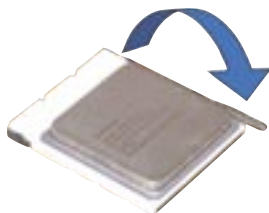
90° から100° ほど持ち上げないと、正しく取り付けることができません。ご注意ください。

3. CPU にかかれてある金色の三角形がソケットとソケットの三角の部分がぴったり合うようにCPUをソケットの上に載せます。
4. CPU をソケットにしっかり押します。



CPU は一方方向にのみぴったり合うようになっています。CPU をソケットに無理に押し込まないでください。ソケットのコネクタが曲がったり、CPU が破損したりする原因となります。

5. CPU がしっかりはまったら、ソケットのレバーを押し、CPU を固定します。レバーがしっかりはまると、カチッと音がします。



### 2.3.3 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける

AMD Socket 939 プロセッサには、専用のヒートシンクとファンを使用してください。十分な散熱効果とパフォーマンスが得られません。



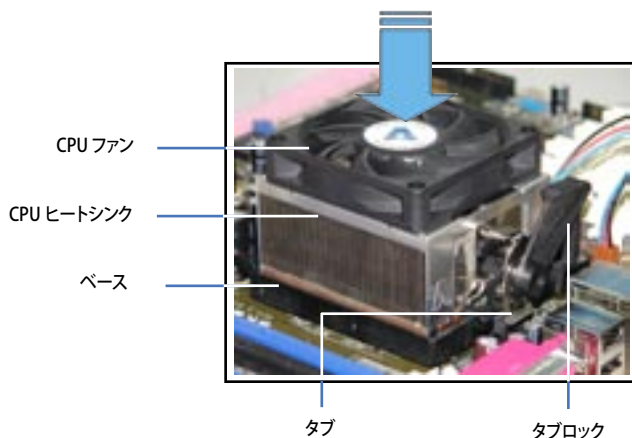
必ず専用のヒートシンクとファンを使用してください。

#### ヒートシンクとファンの取り付け手順

1. 4つのファスナーがマザーボードの穴の位置と合っていることを確認しながら、ヒートシンクをCPUの上に置きます。



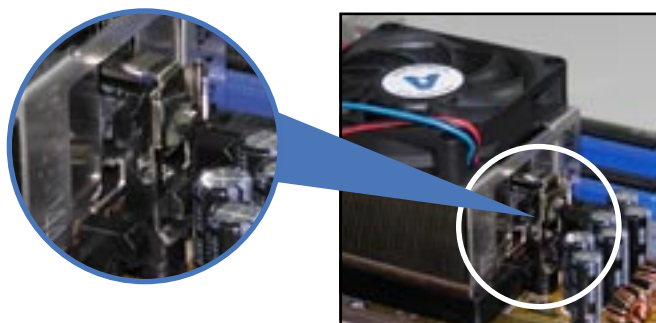
- ベースは既にマザーボードに取り付けられています。
- ベースを取り外す必要はありません。
- CPU ヒートシンクとファンを別々にご購入の場合は、サーマルインターフェースがCPU、ヒートシンク、ファンに対応しているか、事前に必ず確認してください。



箱入りのCPU ヒートシンクには取り付け方法を記載した説明書等が付属しています。本マニュアルと内容が異なる場合は、付属の説明書等の指示に従ってください。



2. タブの一方をベースにかぶせます。



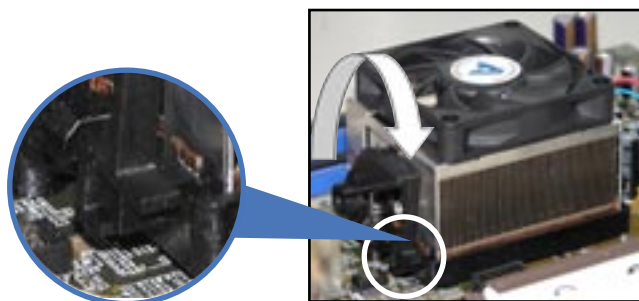
3. タブのもう一方を(タブロックに近い方)ベースにはめます。音がするまで、しっかりはめてください。



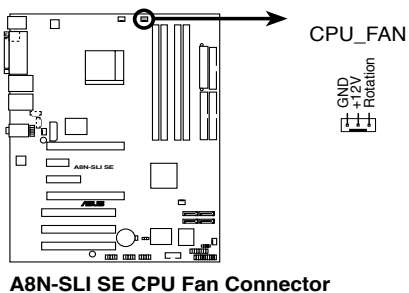
ヒートシンクとファンがベースにしっかりとまっていることを確認してください。はまっていないと、タブが所定の位置に固定されません。



4. タブロックを押し下げ、ヒートシンクとファンをベースに固定します。



3. CPUファンのケーブルをCPU\_FANと表示されたマザーボード上のコネクタに接続します。



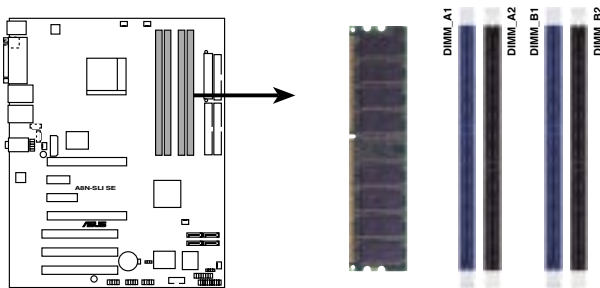
CPUファンのケーブルを必ず接続してください。接続しないと、ハードウェアのモニタリングエラーが発生することがあります。

## 2.4 システムメモリ

### 2.4.1 概要

マザーボードには、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スロットが 4 スロット搭載されています。

次の図は、スロットの場所を示しています。



A8N-SLI SE 184-pin DDR DIMM Sockets

チャンネル	スロット
Channel A	メモリ_A1 とメモリ_A2
Channel B	メモリ_B1 とメモリ_B2

### 2.4.2 メモリ構成

メモリは以下の構成で、256 MB、512 MB、1 GB Unbuffered ECCメモリ/Non-ECC DDR メモリをメモリスロットに取り付けることができます。



- デュアルチャンネル設定には、パフォーマンスを上げるため、各チャンネルのメモリサイズの合計は同じでなければなりません。  
例: DIMM\_A1+DIMM\_A2=DIMM\_B1+DIMM\_B2
- DDRメモリを1枚使用する際は、必ず DIMM\_B1 スロットに挿してください。
- DDRメモリを2枚使用する際は、必ずDIMM\_A1スロットとDIMM\_B1スロットに取り付けてください。
- 同じCASレイテンシを持つメモリを取り付けてください。また、メモリは、同じベンダーからお求めになることをお勧めします。DDR400メモリのQVL (Qualified Vender List: 推奨ベンダーリスト)は次のページに記載しました。
- チップセットの割り当ての関係で、1GBのメモリを4枚取り付けた場合、合計4GB以下のメモリサイズしか検出されない場合があります。
- 本製品は128Mbのメモリチップ搭載のメモリ、ダブルサイドで16個のメモリチップ搭載のメモリをサポートしていません。

## DDR400 メモリの QVL (推奨ベンダーリスト)

サイズ	ベンダー	モデル	CL	ブランド	サイド	コンポーネント	メモリサポート		
							A	B	C
1024MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/1G	3	N/A	DS	HYB25D512800BE-5B	*	*	*
1024MB	CORSAIR	TWINX2048-3200C2	N/A	N/A	DS	N/A	*	*	*
1024MB	Transcend	TS128MLD64V4J	3	SAMSUNG	DS	K4H510838B-TCCC	*	*	*
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	N/A	Hynix	SS	HYSDU56822BT-D43	*	*	*
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	N/A	Hynix	DS	HYSDU56822BT-D43	*	*	*
256MB	KINGSTON	KVR400X72C3A/256	N/A	Mosel	SS	V58C22568045AT5(ECC)	*	*	*
512MB	KINGSTON	KVR400X72C3A/512	N/A	Mosel	DS	V58C22568045AT5(ECC)	*	*	*
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	N/A	Infineon	SS	HYB25D256800BT-5B	*	*	*
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	N/A	Infineon	DS	HYB25D256809BT-5B	*	*	*
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	N/A	KINGSTON	SS	D3208D12T-5	*	*	*
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	N/A	KINGSTON	DS	D328DIB-50	*	*	*
512MB	KINGSTON	KHX3200A/512	3	N/A	DS	N/A	*	*	*
256MB	SAMSUNG	M381L3223ETM-CCC	3ECC	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC(ECC)	*	*	*
512MB	SAMSUNG	M381L6423ETM-CCC	N/A	SAMSUNG	DS	K4H560838E-TCCC(ECC)	*	*	*
256MB	SAMSUNG	M368L3223ETM-CCC	N/A	SAMSUNG	SS	K4H560838F-TCCC	*	*	*
256MB	SAMSUNG	M368L3223FTN-CCC	4	SAMSUNG	SS	K4H560838F-TCCC	*	*	*
512MB	SAMSUNG	M368L6423FTN-CCC	4	SAMSUNG	DS	K4H560838F-TCCC	*	*	*
512MB	SAMSUNG	M368L6523BTM-CCC	4	SAMSUNG	SS	K4H510838B-TCCC	*	*	*
256MB	MICRON	MT8VDDT3264AG-40BCB	N/A	MICRON	SS	MT46V32M8TG-5BC	*	*	*
512MB	MICRON	MT16VDDT6464AG-40BCB	N/A	MICRON	DS	MT46V32M8TG-5BC	*	*	*
256MB	Infineon	HY564D32300HU-5-C	3	Infineon	SS	HYB25D256800CE-5C	*	*	*
512MB	Infineon	HY564D64320HU-5-C	N/A	Infineon	DS	HYB25D256800CE-5C	*	*	*
256MB	CORSAIR	CMX256A-3200C2PT	2	Winbond	SS	W942508BH-5	*	*	*
512MB	CORSAIR	V5512MB400	2.5	VALUE seLeCT	DS	VS32M8-5	*	*	*
512MB	CORSAIR	CMX512-3200C2	3	N/A	DS	N/A	*	*	*
256MB	Hynix	HYMD232645D8J-D43	3	Hynix	SS	HYSDU56822DT-D43	*	*	*
512MB	Hynix	HYMD264646D8J-D43	3	Hynix	DS	HYSDU56822DT-D43	*	*	*
256MB	GEIL	GE2563200B	2-6-3-3	GEIL	SS	GL3LC32G88TG-5A	*	*	*
512MB	GEIL	GE5123200B	2-6-3-3	GEIL	DS	GL3LC32G88TG-5A	*	*	*
256MB	GEIL	GD3200-256V	2.5-8-4-4	GEIL	SS	GLIL DDR 32M8	*	*	*
512MB	GEIL	GD3200-512V	2.5-8-4-4	GEIL	DS	GLIL DDR 32M8	*	*	*
256MB	TwinMOS	M2G9108AIAT9F081AADT	2.5	TwinMOS	SS	TMD7608F8E50D	*	*	*
512MB	TwinMOS	M2G9116AJATT9F081AADT	2.5	TwinMOS	DS	TMD7608F8E50D	*	*	*
256MB	TwinMOS	M2G9108A8ATT9F081AADT	2.5	TwinMOS	SS	TMD7608F8E50D	*	*	*
512MB	TwinMOS	M2G9116A8ATT9F081AADT	2.5	TwinMOS	DS	TMD7608F8E50D	*	*	*
256MB	Transcend	TS32MLD64V4F3	3	SAMSUNG	SS	K4H560838F-TCCC	*	*	*
512MB	Transcend	TS64MLD64V4F3	3	SAMSUNG	DS	K4H560838F-TCCC	*	*	*
256MB	Apacer	77.10636.33G	3	Infineon	SS	HYB25D256800CE-5C	*	*	*
512MB	Apacer	77.10736.33G	3	Infineon	DS	HYB25D256800CE-5C	*	*	*
256MB	Apacer	77.10639.60G	2.5	ProMOS	SS	V58C22568045CT5B	*	*	*
512MB	Apacer	77.10739.60G	2.5	ProMOS	DS	V58C22568045CT5B	*	*	*
256MB	A DATA	MDO556F3G31Y0K1E0Z	3	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC	*	*	*
512MB	A DATA	MDO556F3H41Y0N1E0Z	3	SAMSUNG	DS	K4H560838F-TCCC	*	*	*
256MB	A DATA	MDOH76F3G31Y0N1E0Z	3	Hynix	SS	HYSDU56822CT-D43	*	*	*
512MB	A DATA	MDOH76F3H41Y0N1E0Z	3	Hynix	DS	HYSDU56822CT-D43	*	*	*
256MB	A DATA	MDOAD5F3G31Y0D1E0Z	2.5	N/A	SS	ADD8608A8A-5B	*	*	*
512MB	A DATA	MDOAD5F3H41Y0D1E0Z	2.5	N/A	DS	ADD8608A8A-5B	*	*	*
256MB	Winbond	W9425GCDB-5	3	Winbond	SS	W942508CH-5	*	*	*
512MB	Winbond	W9451GCDB-5	N/A	Winbond	DS	W942508CH-5	*	*	*
256MB	PSC	AL5D8B53T-5B1K	2.5	PSC	SS	A2556D30BTP	*	*	*
512MB	PSC	AL6D8B53T-5B1K	2.5	PSC	DS	A2556D30BTP	*	*	*
256MB	KINGMAX	MPXB62D-38KT3R	N/A	N/A	SS	KDL388P4LA-50	*	*	*
512MB	KINGMAX	MPXC22D-38KT3R	N/A	N/A	DS	KDL388P4LA-50	*	*	*
256MB	NANYA	NT256064588COG-5T	3	N/A	SS	NTS5D32M8CT-5T	*	*	*
512MB	NANYA	NT512645848COG-5T	3	N/A	DS	NTS5D32M8CT-5T	*	*	*
256MB	BRAIN POWER	B6U808-256M-SAM-400	N/A	SAMSUNG	SS	K4H560838D-TCC4	*	*	*
512MB	BRAIN POWER	B6U808-512M-SAM-400	N/A	SAMSUNG	DS	K4H560838D-TCC4	*	*	*
256MB	CENTURY	DXV658EL5BM3T27C	N/A	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC	*	*	*
512MB	CENTURY	DXV258EL5BM3T27C	N/A	SAMSUNG	DS	K4H560838E-TCCC	*	*	*
256MB	CENTURY	DXV658EL5BM3T27C	N/A	N/A	SS	DD2508AMTA	*	*	*
512MB	CENTURY	DXV258EL5BM3T27C	N/A	N/A	DS	DD2508AMTA	*	*	*
256MB	elixir	M2U25664D588C3G-5T	N/A	N/A	SS	N2D525680CT-5T	*	*	*
512MB	elixir	M2U51264D588C1G-5T	N/A	N/A	DS	N2D525680CT-5T	*	*	*

サイズ	ベンダー	モデル	CL	ブランド	サイド	コンポーネント	メモリサポート		
							A	B	C
256MB	Kreton	N/A	N/A	VT	SS	VT3225804T-5	•	•	•
512MB	Kreton	N/A	N/A	VT	DS	VT3225804T-5	•	•	•
256MB	Veritech	VT400FMV/2561103	3	VT	SS	VT56DD32M8PC-5	•	•	•
512MB	Veritech	VT400FMV/5121003	3	VT	DS	VT56DD32M8PC-5	•	•	•
256MB	Pmi	MD44256VIT3208GMHA01	2.5	MOSEL	SS	V58C2256804SAT5B	•	•	•
512MB	Pmi	MD44512VIT3208GATA03	2.5	MOSEL	DS	V58C2256804SAT5B	•	•	•
256MB	ProMOS	V826632K245CTG-D0	2.5	N/A	SS	V58C2256804SCT5B	•	•	•
512MB	ProMOS	V826664K245CTG-D0	2.5	N/A	DS	V58C2256804SCT5B	•	•	•
256MB	Deutron	AL5D8C53T-5B1T	2.5	PSC	SS	A2556D30CTP	•	•	•
512MB	Deutron	AL6D8C53T-5B1T	2.5	PSC	DS	A2556D30CTP	•	•	•
512MB	crucial	BL6464Z402.16TG	2	Ballistix	DS	N/A	•	•	•
256MB	Novax	96M425653CE-40TB6	2.5	CEON	SS	C2556D30TP-5	•	•	•
512MB	Novax	96M451253CE-40TB6	2.5	CEON	DS	C2556D30TP-5	•	•	•

サイド: SS - シングルサイド DS - ダブルサイド

メモリサポート

- A- シングルチャンネルメモリ構成で、1枚のモジュールをサポート。
- B- デュアルチャンネルメモリで、2枚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で、4枚のモジュールをサポート。



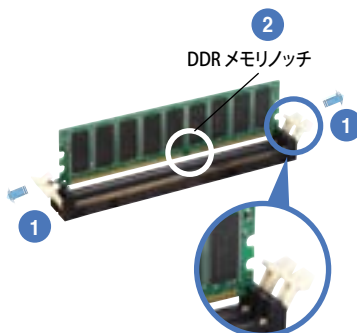
最新のQVLについては、ASUSのWebサイト(<http://www.asus.co.jp/>)をご覧ください。

## 2.4.3 メモリを取り付ける



メモリや、その他のシステムコンポーネントを追加、または取り外す前に、コンピュータの電源プラグを抜いてください。プラグを差し込んだまま作業すると、マザーボードとコンポーネントが破損する原因となります。

1. 保持クリップを外側に押して、メモリスロットのロックを解除します。
2. メモリのノッチがスロットの切れ目に一致するように、メモリをスロットに合わせます。

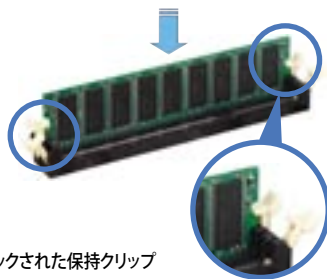


ロック解除された保持クリップ



DDRメモリは取り付ける向きがあります。間違った向きでメモリを無理にソケットに差し込むと、メモリが損傷する原因となります。

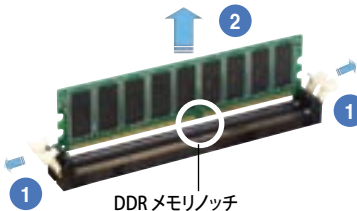
3. 保持クリップが所定の場所に戻りメモリが正しく取り付けられるまで、メモリをスロットにしっかり押し込みます。



## 2.4.4 メモリを取り外す

### 手順

1. 保持クリップを外側に同時に押してメモリのロックを解除します。



保持クリップを押しているとき、指でメモリを軽く引っばります。無理な力で取り外すとメモリが破損する恐れがあります。

2. スロットからメモリを取り外します。

## 2.5 拡張スロット

拡張カードを取り付ける場合は、このページに書かれている拡張スロットに関する説明をお読みください。



拡張カードを追加したり取り外したりする前に、電源コードを抜いてください。電源コードを接続したまま作業をすると、負傷をしたり、マザーボードコンポーネントが損傷したりする恐れがあります。

### 2.5.1 拡張カードを取り付ける

手順

1. 拡張カードを取り付ける前に、拡張カードに付属するマニュアルを読み、カードに必要なハードウェアの設定を行ってください。
2. コンピュータのケースを開けます。
3. カードを取り付けるスロットのタブを取り外します。ネジは後で使用するので、大切に保管してください。
4. カードの端子部分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. カードをネジでケースに固定します。
6. ケースを元に戻します。

### 2.5.2 拡張カードを設定する

拡張カードを取り付けた後、ソフトウェアの設定を行い拡張カードを使用できるようにします。

1. システムの電源をオンにし、必要であれば BIOS の設定を変更します。BIOS の設定に関する詳細は、Chapter 2 をご覧ください。
2. IRQ (割り込み要求) 番号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
4	12	通信ポート(COM1)*
5	13	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
6	14	フロッピーディスクコントローラ
7	15	プリンタポート(LPT1)*
8	3	システム CMOS/リアルタイムクロック
9	4	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
10	5	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
11	6	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
12	7	PS/2 互換マウスポート*
13	8	数値データプロセッサ
14	9	プライマリ IDE チャンネル
15	10	セカンダリ 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。

### 割り込み割り当て

	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	—	—	—	—	—	—	—



PCI カードをシェアスロットに挿入する際は、ドライバが、Share IRQをサポートすること、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。2つの PCI グループが対立し、システムが不安定になりカードが動作しなくなります。

## 2.5.4 PCI スロット

PCI スロットは LAN カード、SCSI カード、USB カード等の PCI 仕様対応のカードをサポートします。写真は LAN カードを取り付けたものです。

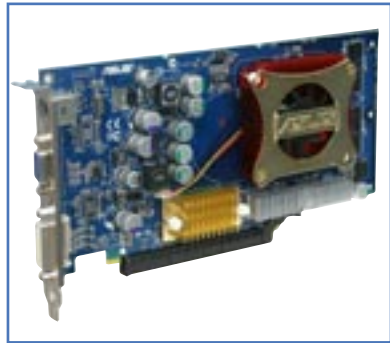




## 2.5.5 PCI Express x16 スロット(2スロット)

PCI Express x16 ビデオカード1枚またはPCI Express 規格準拠の SLI 対応 PCI Express x16 ビデオカード2枚をサポート。写真はビデオカードを1枚挿入したものです。

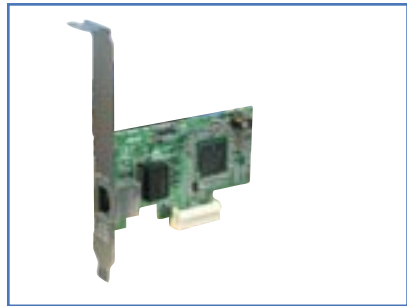
詳細は Chapter 6 をご覧ください。



シングルビデオカードモードでは、Express x16 ビデオカード用にブルーのPCI Express スロットだけを使用してください。

## 2.5.6 PCI Express x1 スロット

PCI Express x1 ネットワークカード、SCSI カード等、PCI Express 規格準拠のカードに対応しています。写真はネットワークカードを1枚取り付けましたものです。



## 2.5.7 PCI Express x4 スロット (Universal PCIe スロット)

PCI Express x1 と x4 カードに対応しています。このスロットはASUS 独自のスロットで、追加のPCI Express カードが使用可能。PCI Express x1 スロットの倍の速度を実現します。



PCI Express x4 スロット



PCI Express x4 スロットは、バンド幅合計 1 GB/s までサポートします。

## 2.6 ジャンパ

### RTC RAMのクリア(CLRRTC)

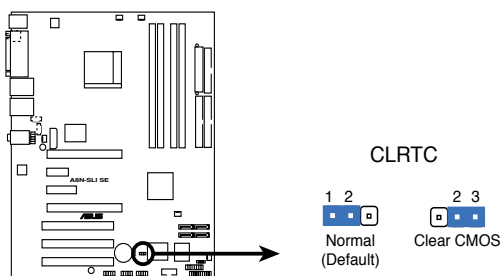
このジャンパは、CMOSのリアルタイムクロック(RTC) RAMをクリアするものです。CMOS RTC RAMのデータを消去することにより、日、時、およびシステム設定パラメータをクリアできます。システムパスワードなどのシステム情報を含むCMOS RAMデータの保持は、マザーボード上のボタン電池により行われています。

### RTC RAMをクリアする手順

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. マザーボード上のボタン電池を取り外します。
3. CLRRTCのピン1-2(デフォルト)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、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ジャンパのキャップは取り外さないでください。システムの起動エラーの原因となります。



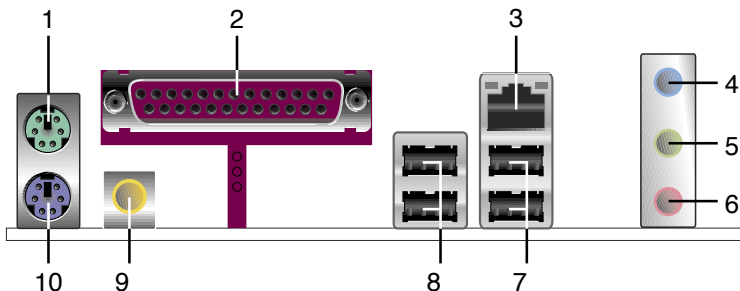
A8N-SLI SE Clear RTC RAM



オーバークロックによりシステムがハングアップした場合は、RTC RAM をクリアする必要はありません。オーバークロックによるシステムエラーの場合、C.P.R.(CPU Parameter Recall)機能を使用してください。システムを自動的に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戻します。

## 2.7 コネクタ

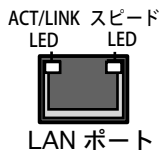
### 2.7.1 リアパネルコネクタ



1. PS/2マウスポート(グリーン):PS/2マウス用です。
2. パラレルポート:この25ピンポートはパラレルプリンタやスキャナなどのデバイスを接続します。
3. **LAN (RJ-45)** ポート: NVIDIA nForce4 Gigabit MAC (外部PHY)に対応。ローカルエリアネットワーク (LAN)と Gigabit Ethernet 接続ができます。

#### LANポートLED

ACT/LINK LED		スピード LED	
状態	説明	状態	説明
オフ	リンクなし	オフ	10 Mbps
グリーン	リンク確立	オレンジ	100 Mbps
点滅	データ通信中	グリーン	1 Gbps



4. ライン入力ポート(ライトブルー):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。
5. ライン出力ポート(ライム):ヘッドフォンやスピーカーを接続します。4、6チャンネルの出力設定のときは、このポートはフロントスピーカー出力になります。
6. マイクポート(ピンク):マイクを接続します。
7. USB 2.0ポート3と4:USB 2.0デバイスを接続できます。
8. USB 2.0ポート1と2:USB 2.0デバイスを接続できます。
9. 同軸 S/P DIF 出力ポート:同軸 S/P DIF ケーブルを使って外付けオーディオ出力でデバイスを接続できます。

## 10. PS/2 キーボードポート(パープル):PS/2 キーボード用です。



2、4、6 チャンネル構成時のオーディオポートの機能については、下のオーディオ構成表を参考にしてください。

### オーディオ構成表

ポート	ヘッドフォン 2チャンネル	4チャンネル	6チャンネル
ライトブルー	ライン入力	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力
ライム	ライン出力	フロントスピーカー出力	フロントスピーカー出力
ピンク	マイク入力	マイク入力	センタ/サブウーファー

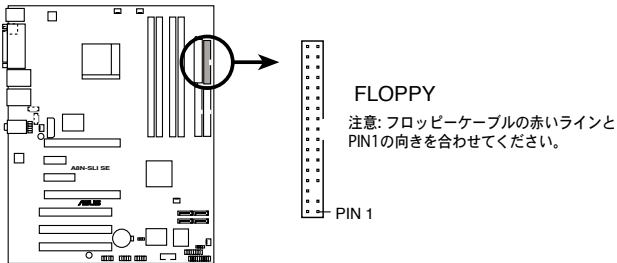
## 2.7.2 内部コネクタ

### 1. フロッピーディスクドライブコネクタ (34-1 ピン FLOPPY)

フロッピーディスクドライブ(FDD)ケーブル用コネクタです。ケーブルの一方をこのコネクタに挿入し、もう一方をフロッピーディスクドライブの背面に接続します。



誤ってケーブルを接続しないように、コネクタのピン5は取り外されています。



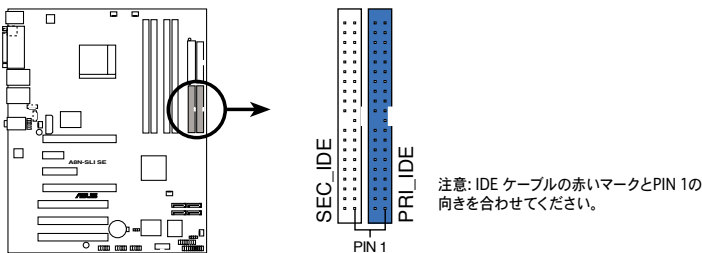
**A8N-SLI SE Floppy Disk Drive Connector**

### 2. IDEコネクタ (40-1 ピン PRI\_IDE、SEC\_IDE)

Ultra ATA 133/100/66 ケーブル用です。Ultra ATA 133/100/66 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コネクタに接続するコネクタ(ブルー)、Ultra ATA 133/100/66 IDE スレーブデバイス(光学ドライブ/HDD)用のコネクタ(ブラック)、および Ultra ATA133/100/66 IDE マスターデバイス(HDD)用のコネクタ(グレー)です。HDDを2台取り付ける場合は、HDDのジャンパ設定で、セカンドドライブをスレーブにします。ジャンパ設定については、HDDまたは光学ドライブの取扱説明書等を参考にしてください。



- 誤ってケーブルを接続しないようにコネクタのピン20は取り外されています。
- Ultra ATA 133/100/66 IDEデバイスの場合、80ピンのIDEケーブルを使用します。



**A8N-SLI SE IDE Connectors**

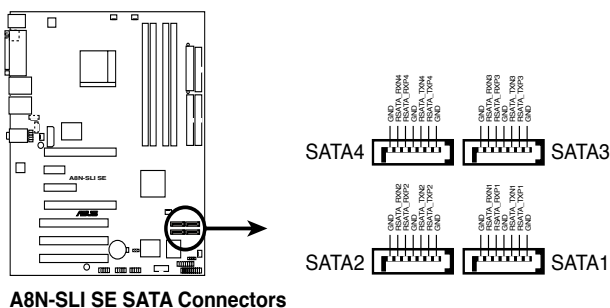
### 3. Serial ATA コネクタ(7ピン SATA1、SATA2、SATA3、SATA4)

NVIDIA® nForce4™ チップセットに対応しており、Serial ATA HDD用の Serial ATA ケーブルを接続。最高 3Gb/s のデータ転送速度が可能です。

Serial ATA HDDを取り付けると、RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、JBOD の構築が可能です。(詳細 Chapter 5 参照)



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 モードでは、Serial ATA ブートHDD/データHDDを接続できます。これらのコネクタでSerial ATA RAID セットを構築する場合は、BIOSの NVRAID Configuration sub-menu の項目で、各ポートのRAID 機能を有効にしてください。詳細はページ 4-24の「4.4.3 オンボードデバイス設定構成」と 4-26 を参照してください。



**A8N-SLI SE SATA Connectors**



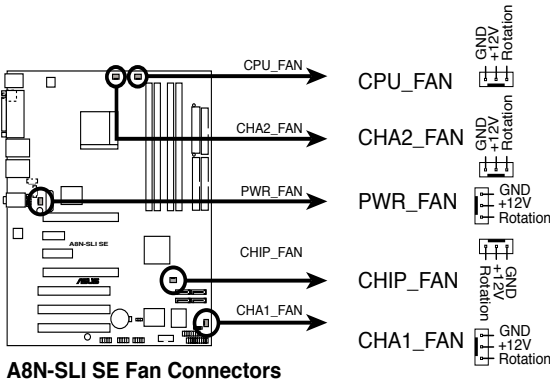
- 実際のデータ転送率はSerial ATA HDDのスピードに左右されます。
- Parallel ATA と Serial ATA RAID 用のRAID ドライバは WHQL (Windows Hardware Quality Labs) に認証されたものではありません。

4. CPU/ケース/チップセット/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 +12V で、350 mA ~ 2000mA (最高24W) または、合計1 A ~ 3.48A (最高 41.76W) の冷却ファンをサポートします。ファンケーブルをマザーボードのファンコネクタに接続し、各ケーブルの黒いワイヤがコネクタのアースピンに接続されていることを確認します。

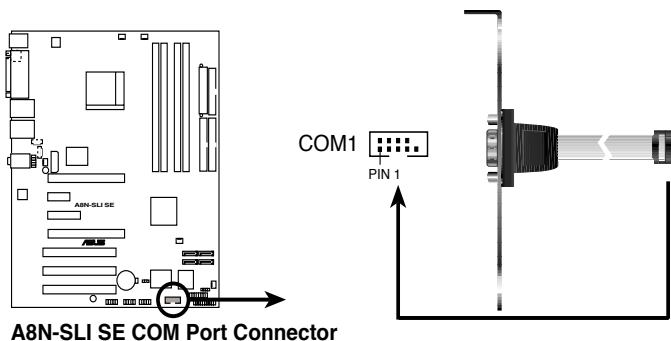


- ファンケーブルをファンコネクタに必ず接続してください。ケース内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが破損する恐れがあります。また、これはジャンパピンではありません。ファンコネクタにジャンパキャップを取り付けしないでください。
- CPU\_FAN と CHA\_FAN1 コネクタのみが ASUS Q-Fan 2 機能をサポートしています。
- チップセットファンは CPU ファンと同時に動作します。



## 5. Serial ポートコネクタ (10-1 ピン COM1)

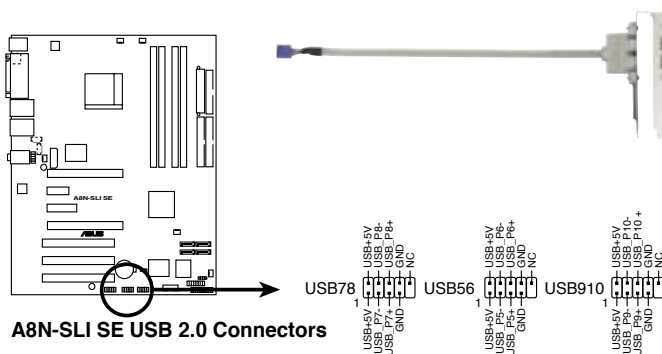
シリアル(COM)ポート用コネクタです。シリアルポートのモジュールケーブルを接続します。



シリアル(COM)ポートモジュールは別売りとなっています。

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

USB 2.0 ポート用のコネクタです。別売りのUSBモジュールケーブルをこれらのコネクタに接続します。このコネクタは最大 480 Mbps の接続速度を持つ USB 2.0 仕様に準拠しています。





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

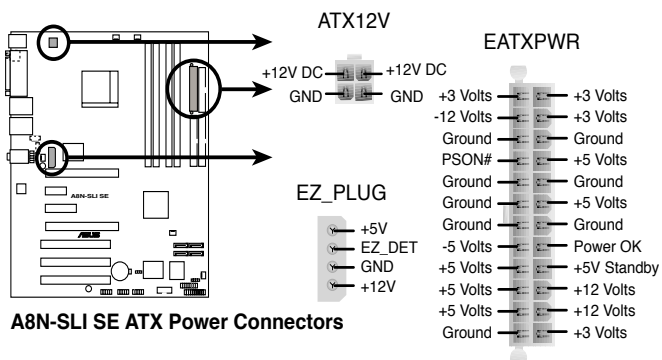
ATX電源プラグ用のコネクタです。電源プラグは正しい向きでのみ、取り付けられるように設計されています。正しい向きでしっかりと差し込んでください。



- 4ピン ATX +12 V 電源プラグを必ず接続してください。システムが起動しなくなります。
- 20ピンの電源コネクタで、ビデオカードを2枚使用しているときは、必ず4ピン ATX +12 V 電源プラグを EZ Plug™に接続してください。システムが不安定になります。(詳細 6-5 参照)
- 大量に電力を消費するデバイスを使用する場合は、高出力の電源ユニットの使用をお勧めします。電源ユニットの能力が不十分だと、システムが不安定になったり起動できなくなったりします。
- システムの電源要求を満たす電源ユニットを使用してください。詳細は下の図をご覧ください。

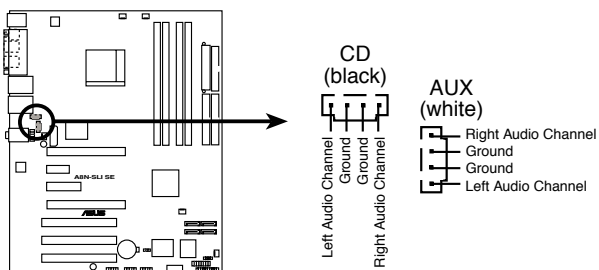
## 電源条件

コンポーネント/周辺機器	負荷		
	大	中	小
AMD® K8 939ピン CPU タイプ	Athlon 64 FX-55	Athlon 64 3800+	Athlon 64 3400+
PCIe™ x16 ビデオカード	6800 Ultra x2	6800GT x2	6600GT x2
DDR メモリ	4	2	2
HDD	4	2	2
光学ドライブ (DVD/CD-RW)	2	2	1
PCIe™ x1 カード	1	0	0
PCI カード	3	2	1
USB デバイス	6	4	3
必要とする +12V 電流	> 25A	> 20A	> 17A
必要とするワット	>= 500W	>= 400W	>= 350W



## 8. 内部オーディオコネクタ (4ピン CD、AUX)

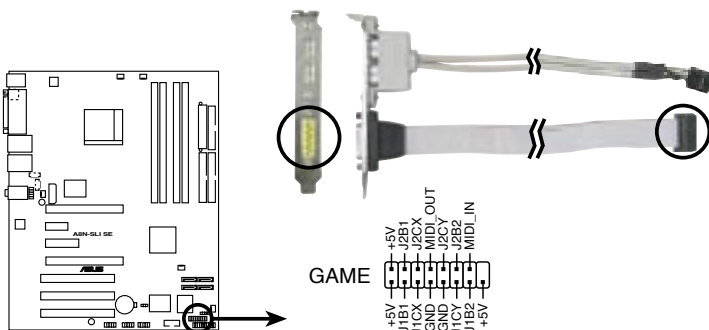
CD-ROM、TVチューナー、MPEGカード等のサウンドソースからのステレオ入力を受信します。



**A8N-SLI SE Internal Audio Connectors**

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

GAME/MIDI ポート用コネクタです。USB/GAME モジュールケーブルを接続します。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、オーディオファイルの再生や編集の場合は MIDI デバイスを接続します。



**A8N-SLI SE Game Connector**

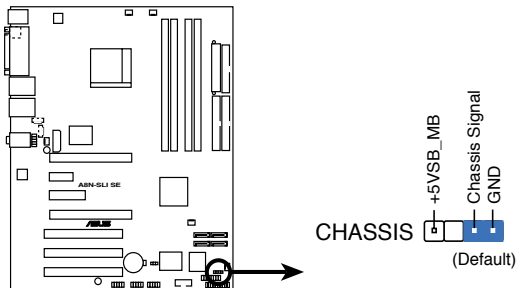


Game/MIDI ポートは別売りとなっています。

#### 10. ケース開閉検出コネクタ(4-1ピン CHASSIS)

ケース開閉検出センサーまたはスイッチ用コネクタです。センサーまたはスイッチを接続してください。システムコンポーネントを取り外したり交換するときにケースを開けると、ケース開閉検出センサーまたはスイッチはこのコネクタに信号を送信します。信号はその後、ケース開閉検出イベントを発行します。

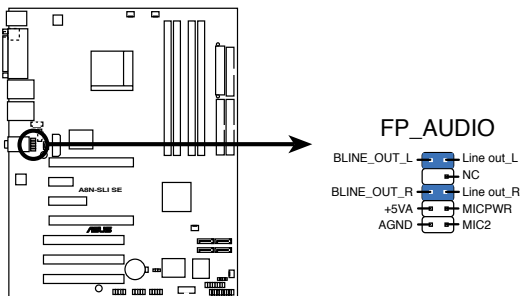
デフォルトでは、「Chassis Signal」と「Ground」のピンの間はジャンパキャップにより、ショートされています。ケース開閉検出機能を使用する場合にのみ、ジャンパを取り外してください。



**A8N-SLI SE Chassis Intrusion Connector**

#### 11. フロントパネルオーディオコネクタ(10-1ピン FP\_AUDIO)

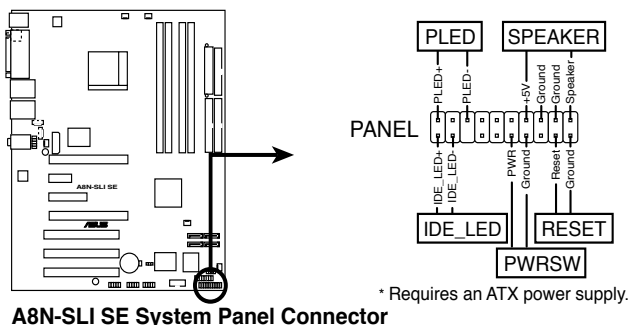
ケースのフロントパネルオーディオI/Oモジュール用コネクタで、HDオーディオ及びAC'97オーディオをサポートしています。オーディオI/Oモジュールケーブルの一方をこのコネクタに接続します。



**A8N-SLI SE Front Panel Audio Connector**

## 12. システムパネルコネクタ (20ピン PANEL)

ケース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。詳細は次の説明をご覧ください。

- **システム電源LED (グリーン 3ピン PLED)**  
システム電源LED用です。ケース電源LEDケーブルを接続してください。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 (レッド 2ピン IDE\_LED)**  
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)**  
ケース取付システム警告スピーカー用です。スピーカーは、ビープ音で警告を發します。
- **ATX パワーボタン/ソフトオフボタン (イエロー 2ピン PWRSW)**  
システムの電源ボタン用です。電源ボタンを押すと、システムの電源がオンになります。また BIOSの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することができます。システムがオンになっているときに電源スイッチを4秒以上押し、システムの電源はオフになります。
- **リセットボタン (ブルー 2ピン RESET)**  
ケース取付リセットボタン用で、システムの電源をオフにせずにシステムを再起動します。

電源をオンにする手順から、音声による  
POSTメッセージ、電源をオフにする手順。

# 電源をオンにする

A large, light gray number '3' is positioned behind the main title text, serving as a page indicator.

## Chapter 3

- 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

### 3.1 初めて起動する

1. すべての接続が終了したら、システムケースのカバーを元に戻してください。
2. すべてのスイッチをオフにしてください。
3. 電源コードをケース背面の電源コネクタに接続します。
4. 電源コードをコンセントに接続します。
5. 以下の順番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グリーンに切り替わります。

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がピープ音を出すか、スクリーンに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い場合は、電源オンテストの失敗です。ジャンパ設定と接続を確認してください。問題が解決されない場合は、販売店にお問い合わせください。
7. 電源をオンにした時に、<Delete>キーを押してBIOS設定に入ります。Chapter 4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、「シャットダウン」を選択します。
2. 「電源を切る」をクリックし、コンピュータの電源をオフにします。
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 Chapter 4「4.5 電源メニュー」参照)



BIOSセットアップメニューでのシステム設定  
の変更方法。BIOS パラメータの詳細。

# BIOS セットアップ<sup>4</sup>

## Chapter 4

4.1	BIOS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 .....	4-34
4.6	ブートメニュー .....	4-39
4.7	終了メニュー .....	4-45

## 4.1 BIOS 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 (ブートフロッピーディスクを使って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りしたとき、ブートフロッピーディスクまたはサポートCDを使用して、BIOSを更新)
3. ASUS EZ Flash (システムの起動時にフロッピーディスクを使用してBIOSを更新)
4. ASUS Update (Windows® 環境でBIOSを更新)

ユーティリティの詳細については、このページ以降の各説明を参照してください。



BIOS を復元できるように、オリジナルのマザーボード BIOS ファイルをブートフロッピーディスクにコピーしてください。ASUS Update またはAwardBIOS Flash Utilitie を使用して、BIOS のコピーを行います。

### 4.1.1 ブートフロッピーディスクを作成する

1. 次のいずれかの方法で、ブート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の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の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® の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 インチフロッピーディスクドライブアイコンを選択します。
- d. マウスを右クリックし、コンテキストメニューから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から、「MS-DOSの起動ディスクを作成する」を選択し、「開始」をクリックします。

#### Windows® 2000 環境

Windows® 2000での起動ディスクの作成手順

- a. フォーマット済みの、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 のインストール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、「Run」を選択します。
- d. オープンフィールドで、  
D:¥bootdisk¥makeboot a:  
と入力します。「D」は光学ドライブです。ご使用の環境によって異なります。
- e. <Enter>を押し、スクリーンの指示に従います。

2. 更新を行うBIOSファイルをブートフロッピーディスクにコピーします。

## 4.1.2 BIOS ファイルを更新する

AwardBIOS Flash Utility を使ってBIOS を更新することができます。手順は以下の通りです。

1. ASUS Webサイト([www.asus.co.jp](http://www.asus.co.jp)) から最新のBIOSをダウンロードします。ファイル名を、「A8NSLI-B.BIN」に変更し、フロッピーディスクに保存します。



間違った BIOS ファイルをインストールしないように、フロッピーディスクには、更新用の BIOS ファイルのみを保存してください。

2. 最新の BIOS ファイルを保存したフロッピーディスクに、AwardBIOS Flash Utility (awdflash.exe) をコピーします。ユーティリティはサポート CD の「Software folder」にコピーしてください。
3. 4.1.1で作成したブートフロッピーディスクからDOS モードでシステムを起動してください。
4. A:> が表示されたらブートフロッピーディスクを、最新のBIOS ファイルと Award BIOS Flash Utility がコピーしてあるフロッピーディスクに入れかえてください。
5. プロンプトで「awdflash」とタイプし<Enter>を押すと、Award BIOS Flash Utility 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 input File Name!
```



### 4.1.3 オリジナルの BIOS ファイルを保存する

AwardBIOS Flash Utility を使ってオリジナルの BIOS を保存することができます。BIOS 更新時に障害を起こしたり破損したりしたときの、BIOS ファイルの復元に使用します。



フロッピーディスクに、BIOS ファイルの保存するための十分な空き容量があることを確認してください。

AwardBIOS Flash Utility を使って現行の BIOS を保存する

1. 前セクションのステップ 1 から 6 を行ってください。
2. オリジナルの BIOS ファイルを保存するように指示が出たら<Y>を押すと、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. 「Save current BIOS as」に BIOS ファイルのファイル名を入力して<Enter>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. BIOS ファイルがフロッピーディスクに保存されます。

```
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
Now Backup System BIOS to
File!
████████████████████████████████████████████████████████████████████████████████
Message: Please Wait!
```

## 4.1.4 ASUS CrashFree BIOS 2

ASUS CrashFree BIOS 2 は BIOS の自動復元ツールで、BIOS 更新時に障害を起こしたり破損したりした BIOS ファイルを復元します。破損した BIOS は、サポート CD、または BIOS ファイルを保存したフロッピーディスクで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、サポート CD または BIOS を保存したフロッピーディスクをお手元にご用意ください。

### フロッピーディスクから BIOS を復元する

#### 手順

1. システムの電源をオンにします。
2. BIOS ファイルを保存した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. 下のメッセージが表示され、フロッピーディスクの BIOS ファイルがチェックされます。

```
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を検出すると、BIOS ファイルを自動的にチェックし、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... Pass
```



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

4. 更新プロセスが完了したら、システムを再起動してください。

## フロッピーディスクからBIOSを復元する

### 手順

1. 光学ドライブの CD を取り出し、システムをオンにします。
2. BIOS ファイルを保存した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. 下のメッセージが表示され、フロッピーディスクの BIOS ファイルがチェックされます。

```
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を検出すると、BIOS ファイルを自動的にチェックし、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 CDRROM, try to Boot from it... Fail

Detecting floppy drive A media...
```



---

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、リセットしたりしないでください。システム起動エラーの原因となります。

---

4. 更新プロセスが完了したら、システムを再起動してください。



---

復元されたBIOSは、最新のBIOSではないことがあります。ASUSのWebサイト ([www.asus.co.jp](http://www.asus.co.jp)) から最新のものをダウンロードして更新を行ってください。

---



## 4.1.5 ASUS EZ Flash

ASUS EZ Flash は、ブートフロッピーディスクを使うことなく、BIOS を短時間で更新します。EZ Flash ユーティリティは内蔵の BIOS チップです。システム起動時の自己診断テスト (POST)中に、<Alt> + <F2>を押すとEZ Flash を起動することができます。

EZ Flashを使用して BIOS を更新する手順

1. ASUS Webサイト(www.asus.co.jp)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、ファイル名を「P5LD2.ROM」に変更します。
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 中に<Alt> + <F2>を押すと、次のメッセージが表示されます。

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

4. BIOS ファイルを保存した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、<Enter>を押すと、右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. BIOS ファイルが検出されたら、EZ Flash は自動的に BIOS 更新プロセスを実行し、完了後にシステムを再起動します。



BIOS を更新中にシステムをオフにしたり、リセットしたりしないでください。システム起動エラーの原因となります。

## 4.1.6 ASUS Update

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

- マザーボードの 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
- 最新の BIOS ファイルに BIOS を更新する
- インターネットから直接 BIOS を更新する
- BIOS の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に付属しているサポート CD からインストールします。



---

ASUS Update でインターネットを使用した機能を使用するためには、インターネット接続が必要です。

---

### ASUS Update をインストールする

#### 手順

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 をクリックします。(ユーティリティのメニュー内容については、5-3 ページをご覧ください)
3. ASUS Update ユーティリティがシステムにインストールされます。



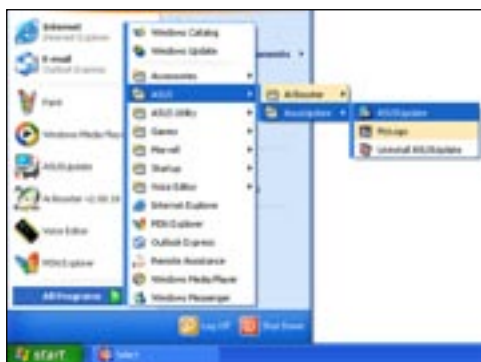
---

このユーティリティを使用して BIOS を更新する場合は、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 手順

1. スタートメニュー→プログラム→ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdate をクリックします。ASUS Update ユーティリティを起動すると、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、「Update BIOS from the internet」を選択し、「Next」をクリックします。



3. 最寄りの ASUS FTP サイトを選択するか、「AutoSelect」をクリックし、「Next」をクリックします。

- ダウンロードしたいBIOSバージョンを選択し、「Next」をクリックします。
- 画面の指示に従って、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から最新版に更新できます。すべての機能を利用できるように、常に最新版をご使用ください。

## BIOSファイルからBIOSを更新する

### 手順

- スタートメニュー → プログラム → ASUS → ASUSUpdate → ASUSUpdate をクリックして、ASUS Update ユーティリティを起動すると、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「Update BIOS from a file」を選択し、「Next」をクリックします。



- Openダイアログから BIOSファイルを探し、「Open」をクリックします。
- 画面の指示に従い、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ファームウェアチップセットを搭載しており、「4.1 BIOS の更新」で説明した付属ユーティリティを使用して BIOS の更新をすることが可能です。

BIOS 設定プログラムは、マザーボードを取り付けた時や、システムの再構成をした時、または「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コンピュータの設定をする方法を説明します。

BIOS 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、コンピュータの設定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したりすることができます。これらの設定を変更するためには、コンピュータがこれらの変更を認識し、ファームウェアハブまたは CMOS RAM に記録できるように、BIOS 設定プログラムを使用してコンピュータの設定を変更する必要があります。

マザーボードのファームウェアハブには、BIOS 設定プログラムが搭載されています。BIOS 設定プログラムはコンピュータを起動するときに行うことができます。起動時の自己診断テスト (POST) の間に <Del> キーを押すと BIOS 設定プログラムが起動します。

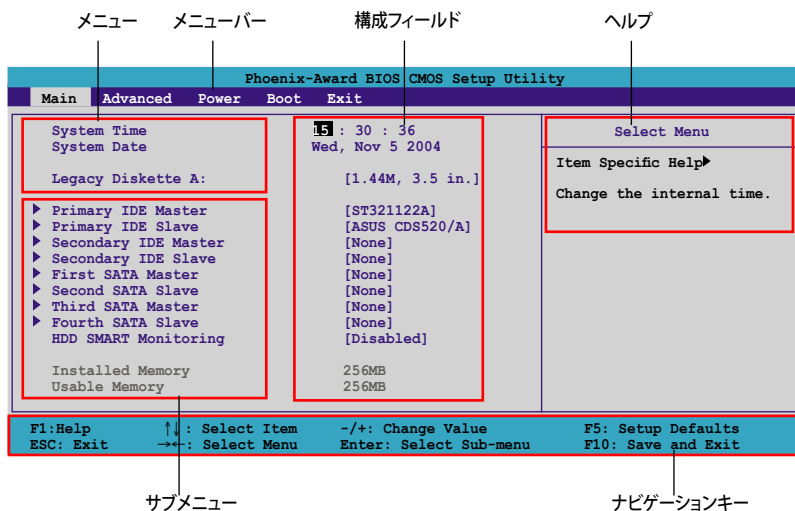
POST の終了後に BIOS 設定プログラムを実行したい場合は、<Ctrl+Alt+Delete> を押すか、ケースのリセットボタンを押してシステムを再起動します。システムをオフにし、それからまたオンにすることによって再起動することもできます。ただし、これは最初の 2 つの方法が失敗した場合の最後の手段として行ってください。

BIOS 設定プログラムは簡単に使用できるように設計されています。メニュー画面から、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設定を選択したり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 設定はほとんどの環境で、最適なパフォーマンスを実現できるように設定されています。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ください。デフォルト設定に戻すには、終了メニューの下の「Load default Setting」を選択します。  
(詳細は「4.7 終了メニュー」をご参照ください)
- 本書に掲載した BIOS の画面は一例であり、実際に表示される内容と異なる場合があります。
- 最新の BIOS は ASUS Web サイト ([www.asus.co.jp](http://www.asus.co.jp)) からダウンロードしてください。

## 4.2.1 BIOSメニュー画面



## 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、次の項目があります。

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

メニューバーの項目を選択するには、キーボードの右または左の矢印キーを使って、項目をハイライト表示させます。



- BIOS画面は一例です。実際の画面とは異なる場合があります。
- 最新のBIOS情報は、ASUS Webサイト ([www.asus.co.jp](http://www.asus.co.jp)) をご覧ください。

### 4.2.3 ナビゲーションキー

BIOS メニュー画面の右下には、メニューの操作をするためのナビゲーションキーの説明が表示されています。ナビゲーションキーを使用してメニューのアイテムを選択し、設定を変更します。

ナビゲーションキー	機能
<F1>	ヘルプ画面を表示
<F5>	デフォルト値を表示
<Esc>	BIOS セットアップから退出、またはサブメニューからメインメニューに戻る。
<←><→>	メニューを選択
<↑><↓>	ハイライト表示を移動させる
<Page Down><←>	ハイライトした項目の値を下げる
<Page Up><+>	ハイライトした項目の値を上げる
<Enter>	選択した項目をハイライト表示にする
<F10>	変更を保存し退出する

### 4.2.4 メニュー

メニューバーをハイライト表示すると、そのメニューの設定項目が表示されます。例えば、メインを選択するとメインのメニューが表示されます。

メニューバーの他の項目 (Advanced、Power、Boot、Exit) には、それぞれのメニューがあります。

### 4.2.5 サブメニュー

サブメニューの項目の前には、黒い三角形が付いています。サブメニューを表示するためには、項目を選択し <Enter> を押します。

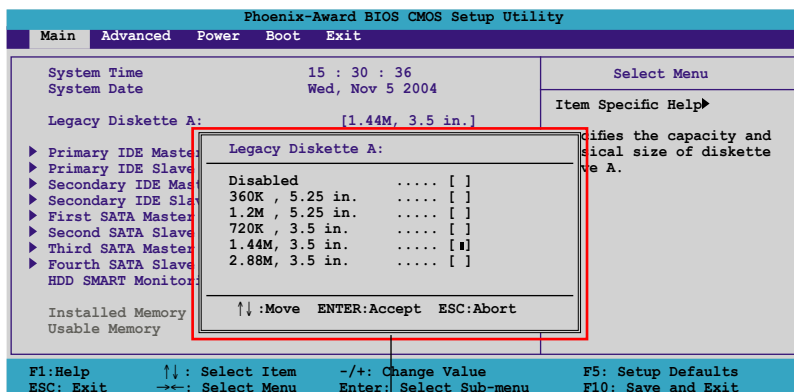
### 4.2.6 構成フィールド

構成フィールドには設定された値が表示されています。設定の変更が可能な項目は、フィールドの値を変更できます。ユーザーによる変更が不可能でない項目は、選択することができません。

各値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、選択し <Enter> を押してオプションのリストを表示させます。

## 4.2.7 ポップアップウィンドウ

項目を選択し <Enter> を押すと、設定可能な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。



ポップアップウィンドウ

## 4.2.8 ヘルプ

メニュー画面の右上には、選択した項目の簡単な説明が表示されます。



## 4.3 メインメニュー

BIOS 設定プログラムに入ると、メインメニューが表示され、システム情報の概要を表示します。



メニュー画面の情報および操作方法については、「4.2.1 BIOS メニュー画面」をご参照ください。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility				
Main	Advanced	Power	Boot	Exit
System Time			<b>S</b> : 30 : 36	Select Menu
System Date			Wed, Nov 5 2004	Item Specific Help▶
Legacy Diskette A:			[1.44M, 3.5 in.]	Change the day, month, year and century.
▶ Primary IDE Master			[ST321122A]	
▶ Primary IDE Slave [ASUS CDS520/A]				
▶ Secondary IDE Master			[None]	
▶ Secondary IDE Slave			[None]	
▶ First SATA Master			[None]	
▶ Second SATA Slave			[None]	
▶ Third SATA Master			[None]	
▶ Fourth SATA Slave			[None]	
HDD SMART Monitoring			[Disabled]	
Installed Memory			256MB	
Usable Memory			503MB	
F1: Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults	
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select Sub-menu	F10: Save and Exit	

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

フロッピーディスクドライブのタイプを設定します。

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

### 4.3.4 Primary、Secondary、IDE Master/Slave

BIOS は接続された IDE デバイスを自動的に検出します。「Device」を選択し、<Enter>を押すと IDE デバイスの情報が表示されます。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Main		
Primary IDE Master	Select Menu	
Primary IDE Master	[Auto]	Item Specific Help▶▶
Access Mode	[Auto]	Press [Enter] to select
Capacity	xxxxx MB	
Cylinder	xxxxx	
Head	xx	
Sector	xx	
PIO Mode	[Auto]	
UDMA Mode	[Auto]	
Transfer Mode	xxxxxxxx	

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

BIOSは、Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、Async DMA、Ultra DMA、SMART Monitoring の値を自動的に検出します。これらの項目の値をユーザーが変更することはできません。また、システムにIDEデバイスが接続されていない場合は「N/A」と表示されます。

Primary IDE Master/Slave [Auto];

Secondary IDE Master/Slave [Auto]

[Auto] を選択すると、自動的に IDE HDDを検出します。HDDが検出されると、BIOS には自動的に正しい値が表示されます。一度ハードディスクをフォーマットすると、2度目からは、間違った値を検出する場合があります。その場合は、[Manual] を選択し、手動でIDE HDD の値を入力してください。ドライブが取り付けられていない場合は、[None]になります。

設定オプション:[None] [Auto] [Manual0]

Access Mode [Auto]

デフォルトの [Auto] では、自動的に IDE HDDが検出されます。Primary IDE Master/Slave の項目を [Manual]に設定した場合は、この項目を[CHS] に設定してください。

設定オプション:[CHS] [LBA] [Large] [Auto]



HDDの設定を行う前に、ドライブメーカーの設定情報を確認してください。間違った設定でHDDの検出に失敗する場合があります。

## Capacity

自動検出されたハードディスクの容量を表示します。ユーザー設定不可。

## Cylinder

ハードディスクシリンダーの数を表示します。ユーザー設定不可。

## Head

ハードディスクの、読み込み/書き込みのヘッドの数を表示します。ユーザー設定不可。

## Sector

トラックごとのセクターの数を表示します。ユーザー設定不可。

## PIO Mode

PIOモードを選択します。

設定オプション: [Auto] [Mode 0] [Mode 1] [Mode 2] [Mode 3] [Mode 4]

## UDMA Mode

UDMA モードの設定をします。

設定オプション: [Disabled] [Auto]

## Transfer Mode

モードを表示します。ユーザー設定不可。



---

IDE HDD 情報を入力したら、ディスクユーティリティ (FDISKなど) を使って、新しい IDE HDD をパーティションで区切って、フォーマットしてください。HDDのデータの読み書きに必要になります。必ず Primary IDE HDD のパーティションを有効にしてください。

---

## 4.3.5 First, Second, Third, Fourth SATA Master

BIOSに入ると、Serial ATA デバイスは自動的に検出されます。それぞれの SATA デバイスにはサブメニューがあります。デバイスの項目を選択して <Enter> 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 IDE Drive	[Auto]	Item Specific Help▶▶
Access Mode	[Auto]	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、Capacity、Cylinder、Head、Precomp、Landing Zone、Sector の値を自動的に検出します。ユーザー設定はできません。SATA デバイスが取り付けられていない場合は、0 と表示されます。

### Extended Drive

システムに接続されたHDDのタイプを選択します。  
設定オプション:[None] [Auto]

### Access Mode

セクタアドレッシングモードの設定をします。  
設定オプション:[CAS][LBA][Large] [Auto]



HDDの設定を行う前に、ドライブメーカーの設定情報を確認してください。間違った設定でHDDの検出に失敗する場合があります。

### Capacity

自動検出されたハードディスクの容量を表示します。ユーザー設定不可。

### Cylinder

ハードディスクシリンダーの数を表示します。ユーザー設定不可。

## Head

ハードディスクの、読み込み/書き込みのヘッドの数を表示します。ユーザー設定不可。

## Precomp

トラックごとのプリコンプの数を表示します。ユーザー設定不可。

## Landing Zone

トラックごとのランディングゾーンの数を表示します。ユーザー設定不可。

## Sector

トラックごとのセクターの数を表示します。ユーザー設定不可。



---

IDE HDD情報を入力したら、ディスクユーティリティ (FDISKなど) を使って、新しいIDE HDD をパーティションで区切って、フォーマットしてください。HDDのデータの読み書きに必要になります。必ず Primary IDE HDD のパーティションを有効にしてください。

---

### 4.3.6 HDD SMART Monitoring

HDD SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) 機能の設定をします。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

### 4.3.7 Installed Memory

インストールしたメモリサイズを表示します。

### 4.3.8 Usable Memory

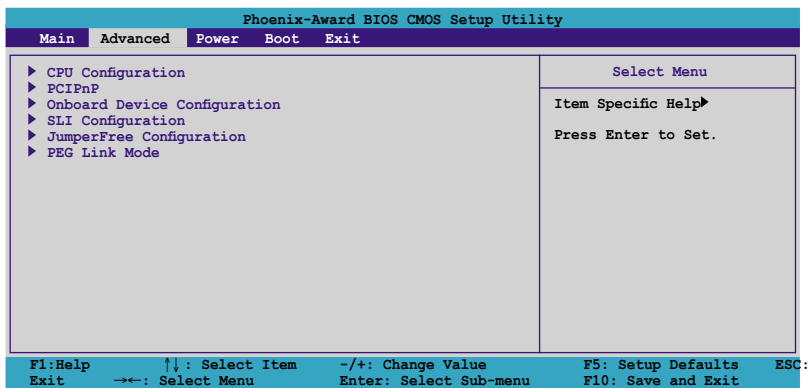
有効なメモリサイズを表示します。

## 4.4 拡張メニュー

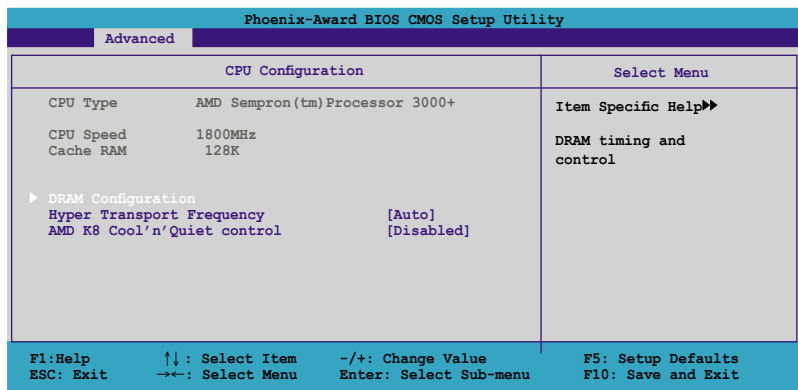
CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。



拡張メニューの設定変更は、システムの誤動作の原因となることがあります。十分に注意してください。



### 4.4.1 CPU 設定



## メモリの設定

サブメニューにメモリ関連情報が表示されます。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility				
Advanced				
DRAM Configuration	Select Menu			
Timing Mode	<b>Auto</b>	Item Specific Help▶▶▶		
x Memclock index value (Mhz)	400Mhz	<Enter> to select DARM configuration by Auto] is recommended. [Manual] allows you to set each configuration on your own.		
x CAS# latency (Tcl)	3			
x Min RAS# active time (Tras)	8T			
x RAS# to CAS# delay (Trcd)	3T			
x Row precharge Time (Trp)	3T			
x Row cycle time (Trc)	11T			
x Row refresh cycle time (Trfc)	14T			
x Read-to-Write time (Trwt)	5T			
x Write Recovery time (Twr)	3T			
x 1T/2T Memory Timing	2T			
S/W DRAM Over 4G Remapping	[Enabled]			
H/W DRAM Over 4G Remapping	[Enabled]			
F1: Help	↑↓ : Select Item		-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→← : Select Menu		Enter: Select Sub-menu	F10: Save and Exit

### Timing Mode [Auto]

Timing Modeを設定します。

設定オプション:[Auto] [Manual]

### Memclock index value (Mhz)

Memoryclock index valueを表示します。ユーザー設定不可。

### CAS# latency (Tcl)

CAS# latencyを表示します。ユーザー設定不可。

### Min RAS# active time (Tras)

Min RAS# active timeを表示します。ユーザー設定不可。

### RAS# to CAS# delay (Trcd)

RAS# to CAS# delay を表示します。ユーザー設定不可。

Row precharge Time (Trp)

プリチャージタイムを表示します。ユーザー設定不可。

Row Cycle Time (Trc)

サイクルタイムを表示します。ユーザー設定不可。

Row Refresh Cycle Time (Trfc)

リフレッシュサイクルタイムを表示します。ユーザー設定不可。

Read-to-Write time (Trwt)

読み書き時間を表示します。ユーザー設定不可。

Write Recovery Time (Twr)

書き込みのリカバリタイムを表示します。ユーザー設定不可。

1T/2T Memory Timing

メモリタイミングを表示します。ユーザー設定不可。

S/W DRAM Over 4G Remapping [Enabled]

S/W DRAM Over 4G Remapping の設定をします。  
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

H/W DRAM Over 4G Remapping [Enabled]

H/W DRAM Over 4G Remapping の設定をします。  
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

**Hyper Transport Frequency [Auto]**

ハイパートランスポート周波数の設定をします。  
設定オプション: [Auto] [1x] [2x] [3x] [4x] [5x] [Auto]

**AMD K8 Cool'n'Quiet control [Disabled]**

AMD Cool 'n' Quiet! の設定をします。  
設定オプション: [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]		
Resources Controlled By	[Auto]	Select Yes if you are using a Plug and Play capable operating system. Select No if you need the BIOS to configure non-boot devices.	
x IRQ Resources			
F1: Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select Sub-menu	F10: Save and Exit

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

この項目を[No]に設定すると、BIOSはマザーボードに接続されたデバイスの設定を自動的に行います。

設定オプション:[No] [Yes]

### Resources Controlled By [Auto]

この項目を[Auto]に設定すると、自動的にブートデバイスとプラグアンドプレイデバイスが検出されます。IRQ DMAとメモリバスアドレスフィールドを割り当てる場合は、[Manual]に設定してください。

設定オプション:[Auto] [Manual]

### Init Display First [PCI]

プライマリブートデバイスとして使うビデオコントローラを選択します。

設定オプション:[PCI] [PCI-E]



「Resources Controlled By」が[Auto]に設定されている場合は、「IRQ Resources」はユーザー設定不可になります。詳細は、次のページの「IRQ Resources」をご覧ください。

## IRQ Resources

このサブメニューは、「Resources Controlled By」の項目が [Manual] に設定されている時のみユーザー設定可能になります。

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]	Legacy ISA for devices compliant with the original PC AT bus specification, PCI/ISA PnP for devices compliant with the Plug and Play standard whether designed for PCI or ISA bus architecture	
IRQ-5 assigned to	[PCI Device]		
IRQ-7 assigned to	[PCI Device]		
IRQ-9 assigned to	[PCI Device]		
IRQ-10 assigned to	[PCI Device]		
IRQ-11 assigned to	[PCI Device]		
IRQ-12 assigned to	[PCI Device]		
IRQ-14 assigned to	[PCI Device]		
IRQ-15 assigned to	[PCI Device]		
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

この項目を[PCI Device]に設定すると、特定の IRQ が PCI/PnP デバイスを自由に使用します。[Reserved]に設定すると、IRQ はレガシー ISA デバイス専用になります。

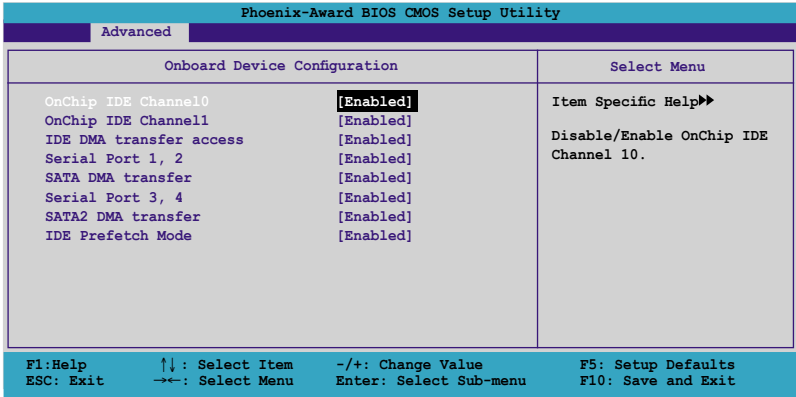
設定オプション:[PCI Device] [Reserved]

## 4.4.3 オンボードデバイス設定構成

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
Onboard Device Configuration		Select Menu
▶ IDE Function Setup		Item Specific Help▶▶▶
▶ NVRAID Configuration		Press[Enter] to set
▶ USB Configuration		
Onboard NV LAN	[Enabled]	
Onboard LAN Boot ROM	[Disabled]	
AC97 Audio	[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]	
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

IDE 機能関連項目です。項目を選択したら <Enter> を押して設定してください。



### OnChip IDE Channel0 [Enabled]

Onchip IDE channel 0 コントローラの設定をします。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### OnChip IDE Channel1 [Enabled]

Onchip IDE channel 1 コントローラの設定をします。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### IDE DMA transfer access [Enabled]

IDE DMA transfer access の設定をします。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### Serial Port 1, 2 [Enabled]

Serial 1, 2 ポートの設定をします。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### SATA DMA transfer [Enabled]

SATA DMA transfer アクセスの設定をします。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### Serial Port 3, 4 [Enabled]

Serial 3, 4 ポートの設定をします。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

## SATA2 DMA transfer [Enabled]

SATA2 DMA transfer アクセスの設定をします。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

## IDE Prefetch Mode [Enabled]

IDE Prefetch Mode の設定をします。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

## NVRAID Configuration

NVRAID機能関連項目です。項目を選択して<Enter>を押すと設定可能になります。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Advanced			
NVRAID Configuration		Select Menu	
RAID Enabled	[Disabled]	Item Specific Help▶▶	
x IDE Primary Master RAID	Disabled	Disable/Enable nVIDIA RAID feature	
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 コントローラの設定をします。この項目を[Enabled]に設定すると、以下の項目がユーザー設定可能になります。  
設定オプション:[Enabled] [Disabled]

## IDE Primary, Secondary Master/Slave RAID [Disabled]

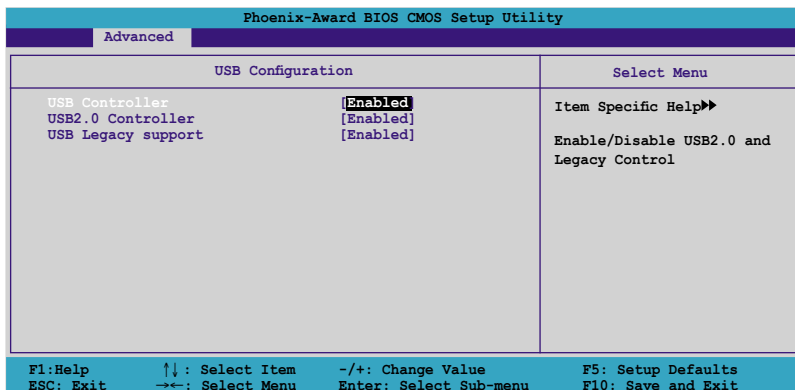
プライマリまたはセカンダリ、マスターまたはスレーブIDE の RAID 機能の設定をします。  
設定オプション:[Enabled] [Disabled]

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

1、2、3、4 SATA マスタードライブの RAID 機能の設定をします。  
設定オプション:[Enabled] [Disabled]

## USB の設定

USB 関連機能の設定をします。項目を選択して<Enter>を押すと設定オプションが表示されます。



### USB Controller [Enabled]

USB コントローラの設定をします。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### USB 2.0 Controller [Enabled]

USB 2.0 コントローラの設定をします。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### USB Legacy Support [Enabled]

レガシーUSB デバイスの設定をします。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

---

### Onboard NV LAN [Enabled]

NVIDIA® Gigabit LAN コントローラの設定をします。  
設定オプション:[Enabled] [Disabled]

### OnBoard LAN Boot ROM [Disabled]

LAN boot ROM の設定をします。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### AC97 Audio [Enabled]

AC97 オーディオコントローラの設定をします。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

#### Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

Serial Port1 ベースアドレスの選択をします。

設定オプション:[Disabled] [3F8/IRQ4] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

#### Parallel Port Address [378/IRQ7]

Parallel Port ベースアドレスの選択をします。

設定オプション:[Disabled] [378/IRQ7] [278/IRQ5] [3BC/IRQ7]

#### Parallel Port Mode [ECP+EPP]

Parallel Port Mode の選択をします

設定オプション:[Normal] [Bi-directional] [EPP] [ECP]

#### ECP Mode Use DMA [3]

ECP Mode の選択をします。

設定オプション:[1] [3]

#### Game Port Address [201]

Game Port アドレスの選択またはポートを無効にします。

設定オプション:[Disabled] [201] [209]

#### Midi Port Address [330]

Midi Port アドレスの選択またはポートを無効にします。

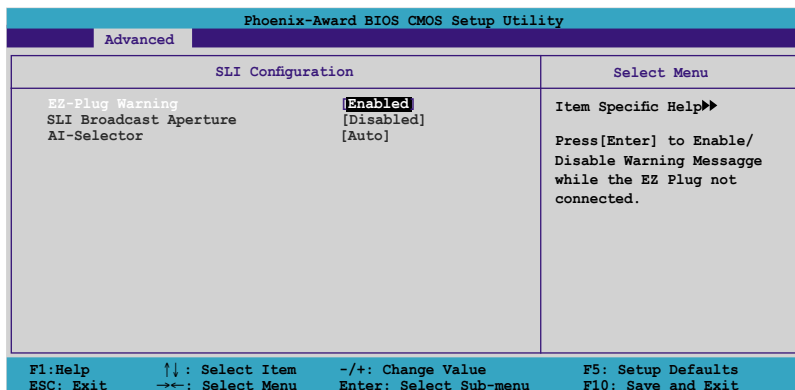
設定オプション:[Disabled] [330] [300]

#### Midi Port IRQ [10]

Midi Port IRQ アドレスの設定をします。

設定オプション:[5] [10]

## 4.4.4 SLI 設定



### EZ-Plug Warning [Enabled]

EZ-Plug Warning 機能の設定をします。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

### SLI Broadcast Aperture [Disabled]

SLI Broadcast Aperture の設定をします。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

### AI Selector [Auto]

AI Selector の設定をします。[Auto] に設定すると、PCI Express ビデオカードの数を自動的に検出します。ビデオカードが 1 枚の場合は、[Single Video Card] に設定します。SLI 対応ビデオカードを2枚ご使用の場合は、[Dual Video Cards] に設定してください。  
設定オプション: [Auto] [Single Video Card] [Dual Video Card]



- この項目は、[Auto]に設定しておくことをお勧めします。
- [Auto] 以外に設定する場合は、ASUS AI Selector と同じ設定にしてください。AI Selector と同じ設定になっていない場合は、システムは AI Selector の設定に従います。
- 詳細は、ページ 5-35 「5.8 ASUS AI Selector を使う」をご覧ください。

## 4.4.5 JumperFree 設定

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
JumperFree Configuration		Select Menu
Overclock Profile	Auto	Item Specific Help▶
x Overclock Options	Disable	Press [Enter] to select overclock Profile.
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、CPU 内部周波数を設定することができます。

<b>Manual</b>	オーバークロックの値を手動で設定します。
<b>Auto</b>	システムに対して最適な設定にします。
<b>Standard</b>	システムに対して標準的な設定にします。
<b>AI Overclock</b>	オーバークロック中にシステムを安定させる最適な値に設定します。
<b>AI N.O.S.</b>	ASUS AI Non-delay Overclocking System 機能で、システムの負荷を検出し、自動的にパフォーマンスを向上させます。



下の項目は、Overclock Profile を [Manual] に設定したときのみ表示されます。

### CPU Frequency [XXX] (値は自動的に検出されます)

CPU FSB 周波数を調節することができます。この項目の値はBIOSが自動検知します。<+> <-> キーを使って CPU FSB 周波数を調節してください。テンキーを使って CPU 周波数を入力することもできます。値は、200 から 240 です。





高すぎる CPU 周波数を選択するとシステムが不安定になる場合があります。不安定になった場合はデフォルト設定に戻してください。

### PCI Express Clock [100MHz]

PCI Express クロックの設定をします。100-200 MHz の間の数値を入力してください。  
設定オプション:[100Mhz] [101Mhz~[145Mhz]

### DDR Voltage [Auto]

DDR 電圧を設定します。  
設定オプション:[Auto] [2.60V] [2.70V] [2.80V] [2.90V]

### CPU Multiplier [Auto]

CPU 動作倍率の設定をします。設定オプションはお使いのCPUによって異なります。  
設定オプション:[Auto] [x4] [x4.5] [x5] [x5.5] [x6] [x6.5] [x7] [x7.5] [x7.5] [x8] [x8.5] [x9]

### CPU Voltage [Auto]

CPU 電圧を設定します。  
設定オプション:[Auto] [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 Clock Synchronization Mode の設定をします。  
設定オプション:[Auto] [To CPU] [33.33MHz]



下の項目は、Overclock Profile の項目を [AI Overclock] に設定したときのみ表示されます。

## Overclock Options [Disabled]

Overclocking Options の設定をします。

設定オプション:[Disable] [Overclock 3%] [Overclock 5%] [Overclock 8%]  
[Overclock 10%]



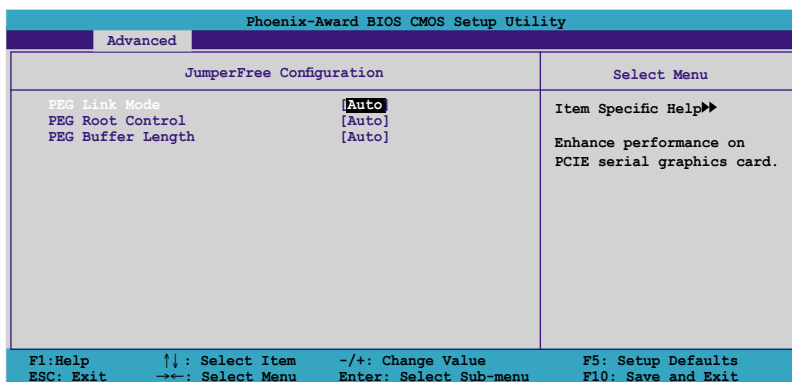
下の項目は、Overclock Profile を [AI N.O.S.] に設定したときのみ表示されます。

## N.O.S. Option [Disable]

NOS (Non-Delay Overclocking System) モードの設定をします。

設定オプション:[Disable] [Overclock 3%] [Overclock 5%] [Overclock 8%]  
[Overclock 10%]

## 4.4.6 PEG Link Mode



## PEG Link Mode [Auto]

PCI Express ビデオカードのパフォーマンスを拡張します。

設定オプション:[Auto] [Slow] [Normal] [Fast] [Faster]



[Faster] に設定してシステムが不安定になった場合は、設定を [Auto] に戻してください。

### PEG Root Control [Auto]

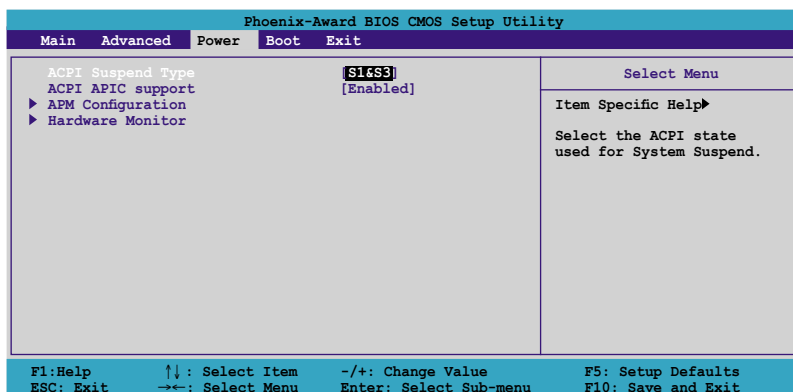
PCI Express ビデオルートコントロールを設定します。  
設定オプション:[Auto] [Enabled] [Disabled]

### PEG Buffer Length [Auto]

PCI Express ビデオバッファレンスを設定します。最適なパフォーマンスには [Auto] を設定してください。  
設定オプション:[Auto] [Long] [Short] [Medium]

## 4.5 電源メニュー

ACPIとAPM機能の設定の変更を行います。項目を選択し、<Enter>を押すと設定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時のACPIの状態を選択します。  
設定オプション:[S1 (POS)] [S3 (STR)] [S1&S3]

### 4.5.2 ACPI APIC Support [Enabled]

APICが、ACPIをサポートするかどうかの切り替を行います。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### 4.5.3 APM の設定

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Power		
APM Configuration		Select Menu
Restore on AC Power Loss	<b>Disabled</b>	Item Specific Help▶▶  Press [ENTER] to select whether or not to restart the system after AC power loss.
PWR Button < 4 secs	[Instant Off]	
Power On By PCI Devices	[Disabled]	
Power On By External Modems	[Disabled]	
Power-On by RTC Alarm	[Disabled]	
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]

Restore on AC Power Loss 機能の設定をします。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

#### PWR Button < 4 secs [Instant-Off]

4 秒以上電源ボタンを押した時のイベントの設定をします。

設定オプション:[Suspend] [Instant-Off]

#### Power On By PCI Devices [Disabled]

この項目を [Enabled] に設定すると、PCI LAN やモデムカードからシステムを起動することができます。この機能は、+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。

設定オプション:[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ときに、外部モデムが受信した場合に、コンピュータの電源をオンにするかどうかを設定をします。

設定オプション:[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、データの送受信はできません。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]

ウェイクアップイベントを形成する RTC の設定をします。この項目を [Enabled] に設定すると、「Date of Month Alarm」「Time (hh:mm:ss) Alarm」の項目が設定可能になります。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### Day of Month Alarm [Disabled]

アラームの日付けを設定します。 <Enter>を押すと、ポップアップメニューが表示されます。

設定オプション:[Min=0] [Max=31]

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

アラームの設定

1. <Enter>を押して時間設定のポップアップメニューを表示させます。
2. 時間(最小=0、最大=23)を入力して<Enter>を押します。
3. <TAB>を使って「分」入力フィールドへ移動し<Enter>を押します。
4. 分(最小=0、最大=59)を入力して<Enter>を押します。
5. <TAB>を使って「秒」入力フィールドへ移動し<Enter>を押します。
6. 秒(最小=0、最大=59)を入力して<Enter>を押します。

### Power Up By PS/2 Mouse [Disabled]

[Enabled] に設定すると、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、+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

キーボードの特定のキーを使用してシステムの電源をオンにします。この機能は、+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。

設定オプション:[Disabled] [Space Bar] [Ctrl-ESC] [Power Key]

## 4.5.4 ハードウェアモニタ

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。また、CPU Q-Fanに関連する項目を変更します。<Enter>を押すと設定オプションが表示されます。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Power			
Hardware Monitor		Select Menu	
Q-Fan2 Controller	<b>Disabled</b>	Item Specific Help▶▶	
Vcore Voltage	[ 1.50V]	Press [Enter] to	
3.3V Voltage	[ 3.31V]	enable or disable	
5V Voltage	[ 4.94V]		
12V Voltage	[ 11.26V]		
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 CPU Target Temperature	20°C		
CPU Fan Speed warning	[1600 RPM]		
CHA1 Fan Speed Warning	[Disabled]		
CHIP Fan Speed warning	[Enabled]		

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

### Q-Fan2 Controller [Disabled]

Q-Fan2 コントローラの設定をします。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

### VCORE Voltage、12V Voltage、3.3V Voltage、5VCC Voltage

VCORE の電圧を自動的に検出して表示します。ユーザー設定不可。

### CPU Temperature、M/B Temperature

マザーボードと CPU 温度を自動的に検出して表示します。ユーザー設定不可。

### CPU Fan Speed

### CHA1 Fan Speed

### CHIP Fan Speed

ケース、CPU、チップファンの回転数を自動的に検出し、回転数/分(RPM)の単位で表示します。ファンがマザーボードに接続されていない場合は、0 と表示されます。ユーザー設定不可。

## CPU Target Temperature

CPU ファンを止める基準温度の設定をします。

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

## CPU Fan Speed warning [1200 RPM]

警告を発するCPU ファン速度を設定します。

設定オプション:[Disabled] [800 RPM] [1200 RPM] [1600 RPM]

## CHA1 Fan Speed warning [Disabled]

警告を発するケースファン速度を設定します。

設定オプション:[Disabled] [500 RPM] [800 RPM] [1200 RPM]

## CHIP Fan Speed warning [Enabled]

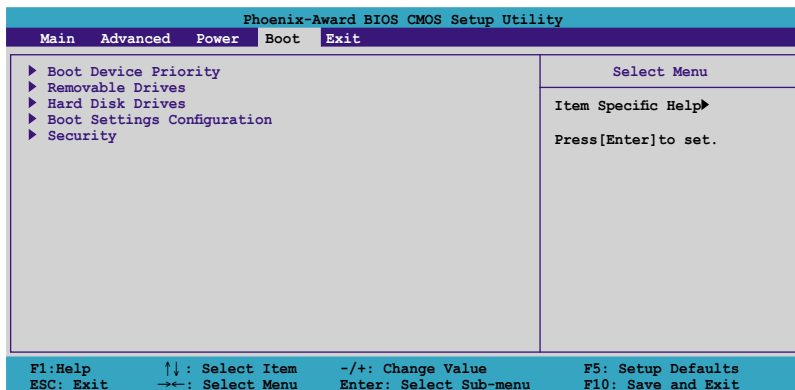
チップファン速度の警告機能の設定をします。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

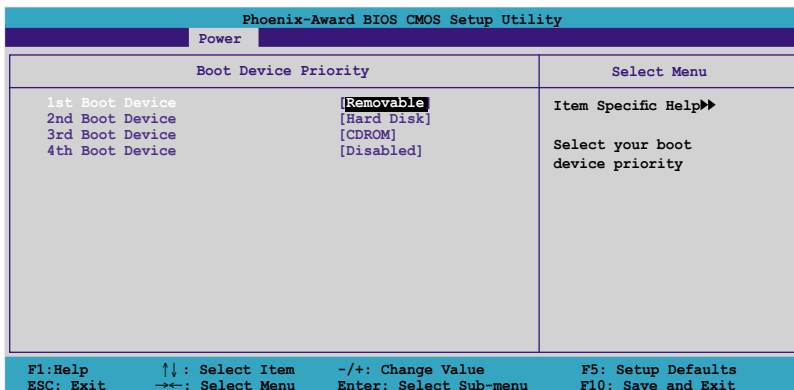


## 4.6 ブートメニュー

システムをブートする際のオプションを変更します。<Enter> を押してサブメニューを表示します。



### 4.6.1 ブートデバイスの優先順位

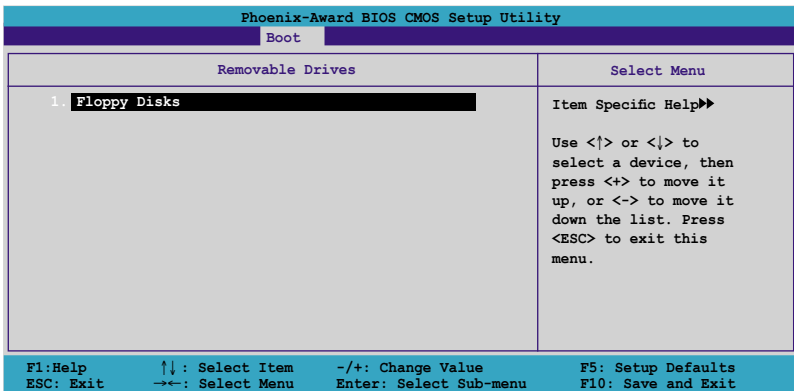


#### 1st ~ xxth Boot Device [Removable]

ブートさせるデバイスの優先順位を指定します。画面に表示されるデバイスの数は、ブート可能なデバイスの数です。

設定オプション: [Removable] [Hard Disk] [CDROM] [Legacy LAN] [Disabled]

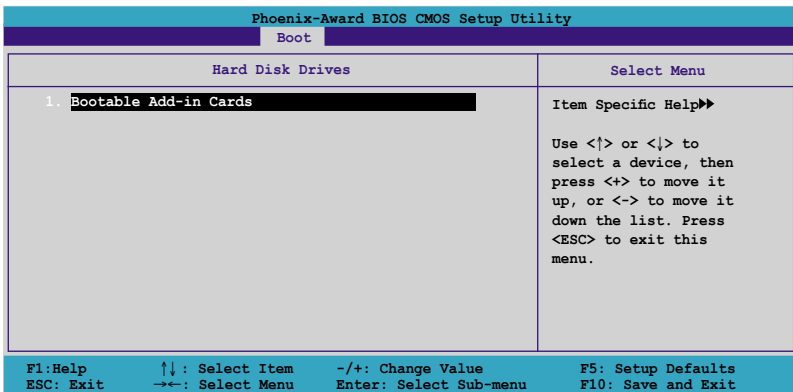
## 4.6.2 リムーバブルドライブ



### 1. フロッピーディスク

リムーバブルドライブの割り当てをします。

## 4.6.3 ハードディスクドライブ



### 1. 1st Master: XXXXXXXXX

ハードディスクドライブの割り当てをします。

## 4.6.4 ブート設定

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Boot		
Boot Settings Configuration	Select Menu	
Case Open Warning	[Enabled]	Item Specific Help▶▶
Quick Boot	[Enabled]	
Boot Up Floppy Seek	[Disabled]	
Bootup Num-Lock	[On]	Press [Enter] to enable or disable.
Typematic Rate Setting	[Disabled]	
x Typematic Rate (Chars/Sec)	6	
x Typematic Delay (Msec)	250	
OS Select For DRAM > 64MB	[Non-OS2]	
Full Screen LOGO	[Enabled]	
Halt On	[All, But Keyboard]	

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

### Case Open Warning [Enabled]

ケースオープンステータス機能の設定。[Enabled]に設定するとステータスをクリアします。設定の詳細は 2.7 をご覧ください。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### Quick Boot [Enabled]

起動中にいくつかの自己診断テスト(POST)をスキップして、システムの起動をスピードアップさせます。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### Boot Up Floppy Seek [Disabled]

POST中に、フロッピーディスクドライブの中にディスクが入っているかどうかをチェックします。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### Bootup Num-Lock [On]

電源をオンにしたときの、NumLock の状態を選択します。  
設定オプション:[Off] [On]

### Typematic Rate Setting [Disabled]

キーストローク速度の設定。[Enable]に設定して「Typematic Rate (Chars/Sec)」と「Typematic Delay (Msec)」を設定します。  
設定オプション:[Disabled] [Enabled]



「Typematic Rate (Chars/Sec)」と「Typematic Delay (Msec)」の項目は、「Typematic Rate Setting」が [Enabled] に設定されている場合のみ、設定可能になります。

### Typematic Rate (Chars/Sec) [6]

キーを押し続けるときに文字がリPEATする速度の設定をします。

設定オプション:[6] [8] [10] [12] [15] [20] [24] [30]

### Typematic Delay (Msec) [250]

キーストロークがリPEATを開始するまでの時間の設定をします。

設定オプション:[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 を実行する場合は、[OS2] に設定してください。

設定オプション:[Non-OS2] [OS2]

### Full Screen LOGO [Enabled]

フルスクリーンロゴディスプレイ機能の設定。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]



- 
- ASUS MyLogo2™ をご利用の場合は、[Enabled] に設定してください。
  - 詳細は、5.3.1 「ASUS MyLogo2™」をご覧ください。
- 

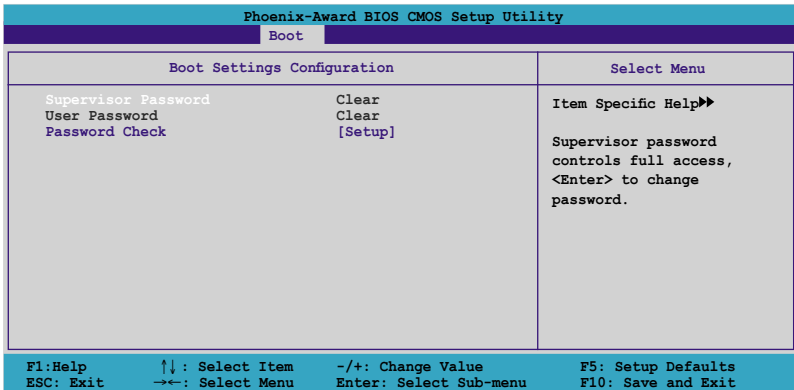
### Halt On [All, But Keyboard]

エラーレポートのタイプを設定。

設定オプション:[All Errors] [No Errors] [All, But Keyboard] [All, But Diskette]

[All, But Disk/Key]

## 4.6.5 セキュリティ



### Supervisor Password User Password

#### 管理者パスワードの設定

##### 手順

1. 項目を選択し<Enter>を押します。
2. 8字以内の英数字からなるパスワードを入力し<Enter>を押します。
3. 確認のために、もう一度パスワードを入力し<Enter>を押します。フィールドが「Set」に変わります

##### パスワードのクリア

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



2. 任意のキーを押すとフィールドが「Clear」に変わります。

### パスワードに関する注意

「Supervisor password」は、BIOSメニューへ入るときに要求されます。

「User password」はシステムをブートするときに要求されます。

### パスワードを忘れた場合

CMOS Real Time Clock (RTC) RAMを消去してパスワードをクリアすることができません。パスワード情報を含むRAM データはオンボードボタンセルバッテリーの電源を使います。CMOS RAMを消去する場合は「2.6 ジャンパ」をご参照ください。

### Password Check

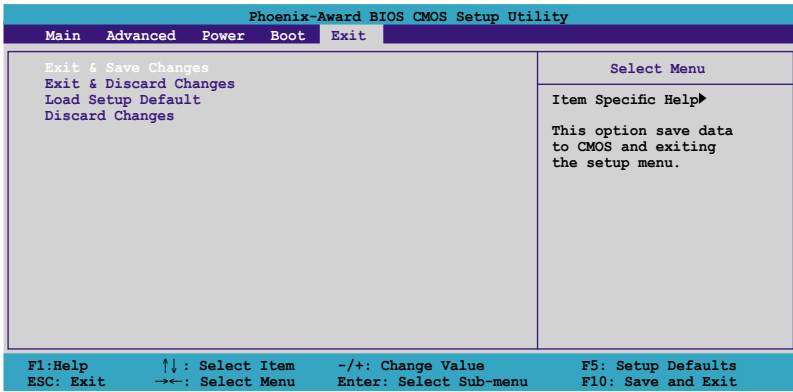
この項目を[Setup]に設定すると、BIOSへ入る前にパスワードが要求されます。

[System]に設定すると、システムに入る際にパスワードを要求されます。

設定オプション:[Setup] [System]

## 4.7 終了メニュー

BIOS 設定の保存や取り消しのほか、デフォルト値の読み込みを行います。



<Esc> を押してもこのメニューは終了しません。このメニューから終了する項目を選択するか、<F10> を押して終了します。

### Exit & Save Changes

BIOS の設定が終了したら、「Exit menu」からこのオプションを選択し、設定を CMOS RAM に保存して終了します。オンボード用のバックアップで搭載されているバッテリーは、コンピュータの電源がオフになっているときでも BIOS の設定内容を保持します。この項目を選択すると、確認ウィンドウが表示されます。「OK」を選択すると、変更を保存して終了します。



設定を保存せずに <ESC> で BIOS メニューを終了しようとする、終了する前に変更を保存しますかと尋ねるメッセージが表示されます。その場合は <Enter> 押して変更を保存します。

### Exit & Discard Changes

BIOS メニューで行った設定を保存したくないときは、この項目を選択してください。ただし、システムの日付、システム時間、パスワード以外の設定を変更した場合は、終了する前に確認のメッセージが表示されます。

## Load Setup Defaults

BIOSメニューのそれぞれの項目に対して、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、確認メッセージが表示されます。「Yes」を選択するとデフォルト値をロードします。

## Discard Changes

BIOSメニューで設定した変更を破棄し、以前保存したときの値を復元します。このオプションを選択した後は、確認のメッセージが表示されます。確認のメッセージの表示で「Yes」を選択すると変更を取り消し、以前保存したときの値をロードします。



サポートCDのコンテンツ

# 5 ソフトウェア

## Chapter 5

5.1	OS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.....	5-20
5.5	RAID ドライブディスクの作成.....	5-29
5.6	Cool 'n' Quiet!™ .....	5-30
5.7	NVIDIA® nTune™ を使う.....	5-32
5.8	ASUS AI Selector を使う.....	5-35

## 5.1 OSをインストールする

このマザーボードはWindows® 2000/2003 Server/XP/64-bit XP OSをサポートしています。ハードウェアの機能を最大に活用するために、OSを定期的にアップデートしてください。



- ここで説明するセットアップ手順は一例です。詳細については、OSのマニュアルをご参照ください。
- 互換性とシステムの安定性のために、ドライバをインストールする前に、Windows® 2000 Service Pack 4 またはWindows® XP Service Pack 2以降の Service Pack をインストールしてください。

## 5.2 サポート CD 情報

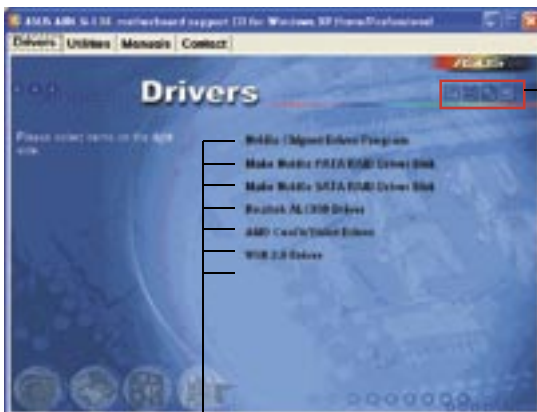
マザーボードに付属するサポートCDには、マザーボードを利用するために必要なドライバ、アプリケーション、ユーティリティが入っています。



サポートCDの内容は、予告なしに変更する場合があります。最新のものは、ASUS webサイト ([www.asus.co.jp](http://www.asus.co.jp))でご確認ください。

### 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。OSの Autorun 機能が有効になっていれば、ドライバメニューが自動的に表示されます。



サポートCDとマザーボードの情報を表示できます。

クリックしてインストールします



Autorun が有効になっていない場合は、サポートCDのBINフォルダからASSETUP.EXEを探してください。ASSETUP.EXEをダブルクリックすれば、ドライバメニューが表示されます。

## 5.2.2 ドライバメニュー

ドライバメニューには、インストールが可能なドライバが表示されます。必要なドライバを上から順番にインストールしてご利用ください。



### **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 PATA RAID Driver Disk**

Serial ATA と PATA RAID 機能用に NVIDIA® ドライブディスクを作成。

### **Make NVIDIA SATA RAID Driver Disk**

Serial ATA と SATA RAID 機能用に NVIDIA® ドライブディスクを作成。

### **Realtek ALC850 Driver**

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

### **AMD Cool 'n' Quiet Driver**

AMD Cool 'n' Quiet ドライバをインストールします。

### **USB 2.0 Driver**

USB 2.0 ドライバをインストールします。



---

表示される画面やオプションのドライバはOSによって異なります。

---

### 5.2.3 ユーティリティメニュー

マザーボードで使用できるアプリケーションやユーティリティをインストールします。



#### NVIDIA Chipset nTune Utility

最適なパフォーマンスのために簡単に安全にシステムを調整できる NVIDIA® nTune™ をインストールします。

#### ASUS PC Probe II

ファンの回転数や、CPU温度、システム電圧を監視し、何か問題がある場合に警告します。このユーティリティを使えば、コンピュータをいつでも正常な状態に維持できます。

#### ASUS Update

ASUS Webサイトから最新バージョンのBIOSをダウンロードします。



ASUS Update のご利用には、インターネット接続が必要です。

#### ASUS AI Booster

ASUS AI Booster は Windows® 環境で CPU 速度をオーバークロックするアプリケーションです。

#### ASUS AI Selector

ビデオカードのモードを設定することができます。詳細は、「5.8 ASUS AI Selector を使う」をご覧ください。

## **Microsoft DirectX**

Microsoft® DirectX 9.0 ドライバをインストールします。Microsoft DirectX® 9.0 は、コンピュータのグラフィックとサウンドを拡張するマルチメディアテクノロジーです。DirectX®はコンピュータのマルチメディア機能を向上させるので、TVや映画、ビデオキャプチャ、ゲームをよりお楽しみいただけます。アップデートはMicrosoft Webサイト ([www.microsoft.co.jp](http://www.microsoft.co.jp))で。

## **Anti-virus Utility**

コンピュータウイルスからパソコンを守ります。

## **ADOBE Acrobat Reader**

PDF (Portable Document Format) ファイルの閲覧、プリントができるAdobe® Acrobat® Reader V7.0 をインストールします。

## **ASUS Screen Saver**

ASUS Screen Saverをインストールします。

## 5.2.4 マニュアルメニュー

サードパーティ製のコンポーネント、または各アプリケーションのユーザーマニュアルを見ることができます。



- ほとんどのマニュアルファイルは PDF になっています。PDF ファイルを見るには、Utilities タブの Adobe® Acrobat® Reader V7.0 をインストールしてください。
- 本マザーボードには対応していないマニュアルも表示されます。



### **NVIDIA Firewall Administrator's Guide**

NVIDIA® ForceWare Networking and Firewall Administrator's Guide です。

### **NVIDIA RAID User's Guide**

NVIDIA® RAID User's Guide です。

### **NVIDIA nTune Manual**

NVIDIA® nTune™ Manual です。

### **NVRAID Disk Alert User's Guide**

NVIDIA® RAID Disk Alert User's Guide です。

## 5.2.5 コンタクトインフォメーション

ASUS コンタクトインフォメーション。また、このマニュアルの表紙裏にも記載してあります。



## 5.2.6 その他の情報

画面右上のアイコン。マザーボード、サポートCDの内容に関する追加情報です。

### マザーボード情報

マザーボードの全般仕様を表示。









## 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ウィザードを使って簡単にインストールをすることができます。詳細はオンラインヘルプまたはアプリケーションのReadmeファイルをご参照ください。

### 5.3.1 ASUS MyLogo2™

ASUS MyLogo2™ で起動ロゴを設定することができます。起動ロゴとは起動時の自己診断テスト (POST) の間に、表示される画像のことです。サポート CD から ASUS Update ユーティリティをインストールすると自動的にASUS MyLogo2™ もインストールされます。(詳細 5.2.3「ユーティリティメニュー」)



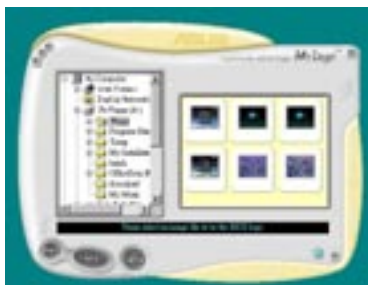
- ASUS MyLogo2™で利用になる前に Award BIOS Flash ユーティリティを使ってオリジナルBIOSファイルのコピーを作成するか、ASUS Webサイトから最新バージョンのBIOSを入手してください。(詳細 4.1「BIOS の管理更新」参照)
- ASUS MyLogo2™をご利用になる場合は、BIOS の [ Full Screen Logo ] の項目を [ Enabled ] にしてください。(詳細 4.6.4「ブート設定」参照)
- オリジナルの起動ロゴは、GIF、JPG、BMP で作成できます。

#### ASUS MyLogo2™を起動する

1. ASUS Update ユーティリティを起動します。(詳細 4.1.6 「ASUS Update」)
2. ドロップダウンメニューから「Options」を選択し、「Next」をクリックします。
3. BIOSを更新する前に起動ロゴを置き換えるために、「Launch MyLogo」をチェックして「Next」をクリックします。
4. ドロップダウンメニューから「Update BIOS」を選択し、「Next」をクリックします。
5. 指示に従って新しいBIOS ファイルを検索し「Next」をクリックすると、ASUS MyLogo 2 のウィンドウが表示されます。
6. 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. Ratio boxの値を選択し、画像のサイズを調整します。



9. 画面が 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を更新した後、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 オーディオ設定

Realtek® ALC850 AC '97 オーディオ CODECは、6 チャンネルのオーディオで、お使いのPCを最高のオーディオにします。また、ソフトウェアが、Jack-Sensing 機能、S/P DIF 出力、割り込み機能をサポートし、ALC850は、全てのオーディオポートに対応する、Realtek® 専用 UAJ® (Universal Audio Jack) テクノロジを搭載。ケーブル接続のエラーのない、便利なプラグアンドプレイです。

ウィザードに従って、サポート CD から「Realtek® ALC850 Audio Driver and Application」をインストールしてください。

Realtek が正しくインストールされると SoundEffect アイコンがタスクバーに表示されます。

タスクバーの、「SoundEffect アイコン」をダブルクリックすると、Realtek Audio Control Panel が表示されます。



Realtek SoundEffect アイコン



Jack-sensing と UAJ® テクノロジ 機能は ライン入力、ライン出力、マイクジャックのみの対応です。

### Sound Effect options

Realtek® ALC850 Audio CODEC では、環境セッティング、イコライザーの調節、カラオケの設定、プログラム前のイコライザーの設定ができます。

## サウンドエフェクトの設定

1. Realtek Audio Control Panel の、「Sound Effect」 ボタンをクリック。
2. ショートカットボタンまたはドロップダウンメニューをクリックし、アコースティック環境、イコライザの調整、カラオケの設定を選択。
3. オーディオ設定は、ボタンをクリックするとすぐに反映されます
4. 右上の「X」ボタンをクリックして退出します。



## S/P DIF オプション

S/P DIF出力設定を変更できます。

### 手順

1. Realtek Audio Control Panel の「SPDIF」ボタンをクリックします。
2. 「Option」ボタンをクリックして S/P DIF 出力設定を変更します。
3. 右上の「X」ボタンをクリックして退出します。

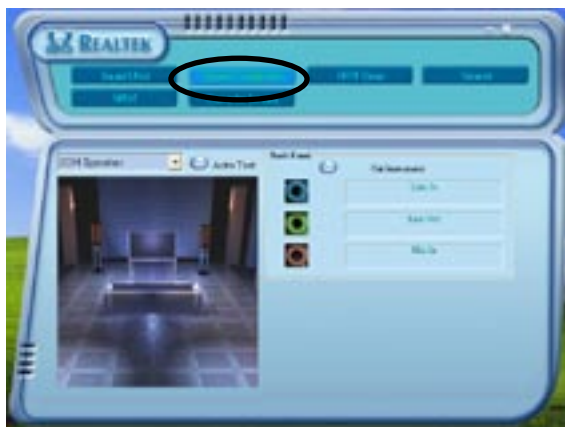


## スピーカーの設定

スピーカーの設定を行います。

手順

1. Realtek Audio Control Panel の「Speaker Configuration」 ボタンをクリックします。
2. リストボックスからスピーカーの設定を選択して「Auto Test」をクリックして設定を確認します。
3. 「UAJ Automatic」ボタンをクリックして、UAJ® テクノロジーの設定を切り替えます。
4. 右上の「X」ボタンをクリックして退出します。



## AI Audio 機能

AI Audio 機能のコネクタ検出オプションで、オーディオデバイスが適切に取り付けられているかどうかの確認を行います。

コネクタの検出を始める

1. Realtek Audio Control Panel の「Connector Sensing」ボタンをクリックします。
2. 「Bracket」ボタンをクリックして、接続されているオーディオデバイスを表示させます。
3. 「Option」ボタンをクリックして検索オプションを変更します。
4. 「Start」ボタンをクリックして接続の検出を始めます。再生バーに検出されたコネクタが表示されます。

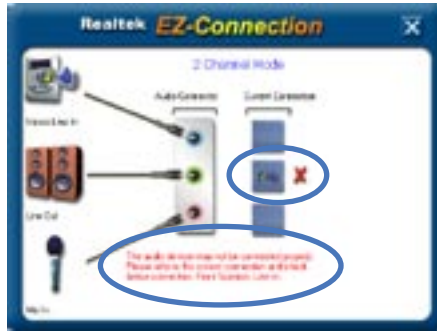


この機能をご使用になる前に、他のオーディオアプリケーションを終了させてください。



5. 検出が終了すると、現行のオーディオ接続を表示したRealtek® EZ-connection ダイアログボックスが表示されます。ダイアログボックスの下の文はオーディオの接続状態です。接続が適切でない場合は「X」印が表示されます。





6. なにか問題があった場合は、オーディオケーブルが適切に取り付けられていることを確認し、もう一度コネクタの検出を行ってください。
7. 「X」ボタンをクリックして EZ-connection ダイアログボックスから退出してください。
8. 右上の「X」ボタンをクリックして退出してください。

## HRTF Demo

HRTF (Head-Related Transfer Functions)のデモを表示します。

HRTF デモを開始する

1. Realtek Audio Control Panel で HRTF Demo ボタンをクリックします。
2. 「Option」ボタンをクリックして、sound、moving path、EAX 設定を変更します。
3. 再生ボタンをクリックしてデモを始めます。終了する場合は、停止ボタンをクリックしてください。
4. 右上の「X」ボタンをクリックして退出してください。



## 一般設定

オーディオ設定を表示し、言語設定の変更、タスクバーの SoundEffect アイコンを切り替えます。

一般設定を表示する

1. Realtek Audio Control Panel の「General」ボタンをクリックします。
2. 「Option」ボタンをクリックしてタスクバーのアイコンの設定を切り替えます。
3. 「Languages」リストボックスをクリックして言語設定を行います。
4. 右上の「X」ボタンをクリックして退出してください。



## リアパネルオーディオポートの機能

4チャンネル、6チャンネル、オーディオ設定を選択した場合のリアパネルのライン出力(ライム)、ライン入力(ブルー)、マイク(ピンク)、ポートの機能は変更されます。詳細は2-20「オーディオ構成表」をご覧ください。

### 5.3.3 NVIDIA® Firewall™を使う

本製品は、侵入者からコンピュータを保護する NVIDIA® Firewall™ (NVFirewall™) アプリケーションをサポートしています。NVFirewall™ はパーソナルファイアーウォールまたは、デスクトップファイアーウォールと呼ばれ、接続を制御したり侵入を警告したりすることで、悪意のあるコンピュータコードからシステムをデバイスレベルで保護します。

#### NVFirewall™ summary を起動する

サポート CD から NVFirewall™ をインストールすると、デフォルトの、「Medium」設定で、自動的に有効になります。NVFirewall™ のセットアップサマリーは「summary menu」に表示されます

NVFirewall™ summary menu を起動する

1. Windows® タスクバーの「NVIDIA® Firewall™ アイコン」をクリックしてください。



NVIDIA® Firewall™ アイコン

2. アイコンをダブルクリックして NVFirewall™ Summary menu を表示させます。

ファイアウォールプロファイルを選択

プロファイルの詳細を見る

ファイアウォールログを見る

ファイアウォールの状態を見る



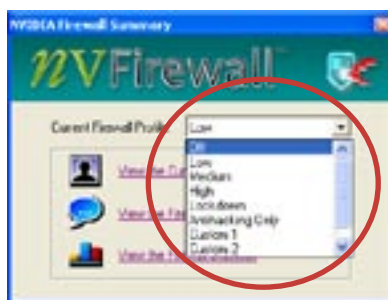
## セキュリティ設定

NVFirewall™ アプリケーションは必要に応じて、セキュリティを設定することができます。

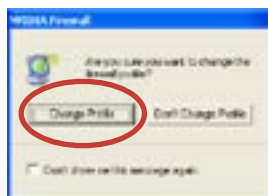
- Low：外部からの安全な接続を許可し、危険な接続を拒否します。アンチハッキング機能も実行できます。
- Medium：ほとんどの外部からの接続をブロック。オンラインメッセージメッセージアプリケーションなどを使ったファイル転送を行うにはポートを設定する必要があります。アンチハッキング機能も実行できます。
- High：トラフィックを最小に抑えます。内部から外部への接続のみを許可します。侵入者にシステムを見えなくするステルス機能や、アンチハッキング機能も実行できます。
- Lockdown：外部からの接続、内部から外部への接続をブロックします。
- Anti-hacking only：全てのアンチハッキング機能を実行し、ファイアウォールを無効にします。サードパーティのファイアウォールをお使いの場合便利です。
- Custom 1, 2, 3：カスタマイズすることができます。
- Off：ファイアウォールを解除する。

セキュリティを設定する

1. NVFirewall™ Summary の、「Current Firewall Profile」のリストボックスをクリックし、セキュリティの設定を選択すると、次の確認ウィンドウが表示されます。



2. 設定を適応する場合は、「Change Profile」を、前のメニューに戻る場合は「Don't Change Profile」をクリックしてください。



## NVFirewall™ をオフにする



ファイアウォールをオフにすると、ウイルス、ハッカー、侵入者に対して脆弱になります。

### 手順

1. NVIDIA Firewall Summary の「Current Firewall Profile」のリストボックスをクリックし、「Off」を選択すると、次の確認ウィンドウが表示されます。



2. 「Turn Firewall OFF」をクリックします。



## 5.4 RAID

本製品は、Silicon Image Sil3132とNVIDIA® nForce™ 4 SLI サウスブリッジ RAID コントローラが付属しており、IDEとSerial ATA HDDで、以下のRAID設定が可能です。

**RAID 0 (データストライピング)**: 2台の同じHDDを最適化し、パラレル方式でデータを交互に読み書きします。2台のハードディスクの役割は、シングルドライブと同じですが、転送率はシングルディスクの2倍を実現し、データアクセスと保存を向上させます。セットアップには、新しい2台の同じHDDが必要です。

**RAID 1 (データミラーリング)**: 1台目のドライブから、2台目のドライブに、同じデータイメージをコピーし保存します。ドライブが1台破損しても、ディスクアレイマネジメントソフトウェアが、アプリケーションを正常なドライブに移動することによって、完全なコピーとして残ります。システム全体のデータプロテクションとフォールト・トレランスを向上させます。セットアップには、2台の新しいHDD、または、既存のドライブと新しいドライブが必要です。既存のドライブを使う場合、新しいドライブは既存のものと同じサイズかそれ以上である必要があります。

**RAID 0+1**: データストライピングとデータミラーリングをパリティなし(冗長データ)で結合したもので、計算して書き込む必要があります。RAID 0とRAID 1構成のすべての利点が得られます。セットアップには、最低4台のHDDが必要です

**JBOD (スパニング)**: Just a Bunch of Disks の略で、RAIDとして設定されていないHDDを使います。複数台のHDDを、仮想的に1台のHDDかのように使用します。スパニングは複数のHDDを使用することで得られる、フォールトトレランスや他のRAID機能の利点はありません。



---

RAID構成がしてあるHDDからシステムをブートする場合は、OSをインストールする前に、サポートCDからフロッピーディスクに、RAIDドライブをコピーしてください。(詳細 5.5「RAIDドライバディスクの作成」参照)

---

## 5.4.1 ハードディスクを取り付ける

本製品は、Ultra DMA /133/100/66 と Serial ATA HDD をサポートします。最適なパフォーマンスのため、ディスクアレイを作成する場合は、モデル、容量が同じHDDをご使用ください。

### Parallel ATA ハードディスクを取り付ける

RAID 用にIDE ハードディスクを取り付ける

1. 各ハードディスクのジャンパを マスター/マスター、またはスレーブ/スレーブに設定します。
2. ハードディスクをドライブベイに取り付けます。
3. HDDシグナル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。

### Serial ATA (SATA) ハードディスクを取り付ける

RAID用にSATA ハードディスクを取り付ける

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 シグナルケーブルを接続します。
3. 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 についての詳細は、サポートCD の「RAID controllers user manual」をご参照ください。(詳細 5.2.4 「マニュアルメニュー」)

---

## 5.4.2 NVIDIA® RAID 設定

本製品の、NVIDIA® nForce™ SLI サウスブリッジチップセットの IDE RAID コントローラは、RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、JBOD をサポートします。

### BIOSでRAID を設定する

HDDを取り付けたら、RAIDを作成する前に、BIOSのセットアップで RAID を設定してください。

#### 手順

1. システムを起動し、POST中に <Del> を押して BIOS に入ります。
2. Advanced → Onboard Devices Configuration → NVRAID Configuration の順に進み、RAID の項目を [Enabled] に設定すると、続く項目がユーザー設定可能になります。
3. RAIDとして設定する IDE または、SATA ドライブ を[Enabled]にしてください。詳細は、4.4.3「オンボードデバイス設定構成」をご覧ください。
4. 変更を保存し退出してください。



---

NVIDIA® RAID 設定についての詳細は、サポートCDの「NVIDIA® RAID User's Manual」をご覧ください。

---



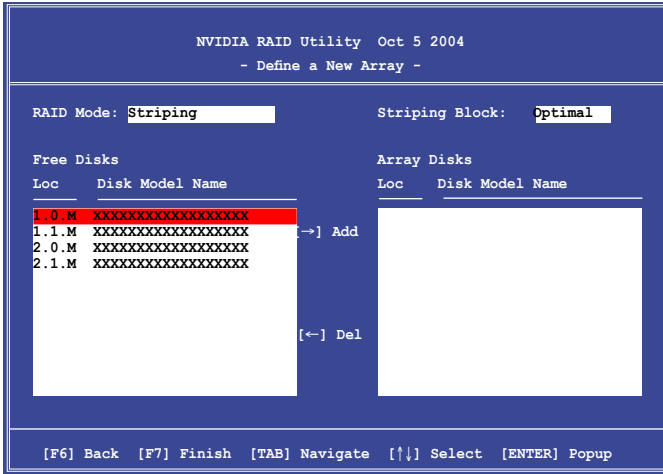
## NVIDIA® RAID ユーティリティを使う

### 手順

1. コンピュータを起動します。
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させます。



このセクションのRAID BIOS セットアップ画面は一例です。実際の画面とは異なる場合があります。



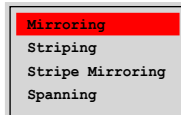
画面下の項目はナビゲーションキーです。ナビゲーションキーを使用して項目を選択し、設定を変更します。

## RAID ボリュームを作成する

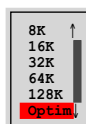
### 手順

1. NVIDIA® RAID ユーティリティの Define a New Array メニューで、RAID モードを選択して<Enter>を押すと、下のサブメニューが表示されます。

上下矢印キーを使って RAID モードを選択し、<Enter>を押してください。



2. <TAB>を押して「Striping Block」を選択し<Enter>を押すと、右のサブメニューが表示されます。



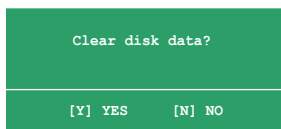
「Striping」か「Stripe Mirroring」を選択した場合は、RAID 0用に上下キーを使ってストライプサイズを設定して<Enter>を押してください。設定可能な値は、8 KBから128 KBです。デフォルト値は128 KBです。値はご使用になるドライブに合わせて設定してください。

- 8/16 KB：ローディスク
- 64 KB：標準的なディスク
- 128 KB：パフォーマンスディスク



ヒント：サーバーには低めの値、オーディオ、ビデオなどの編集用のマルチメディアコンピュータシステムには高めの値を推奨します

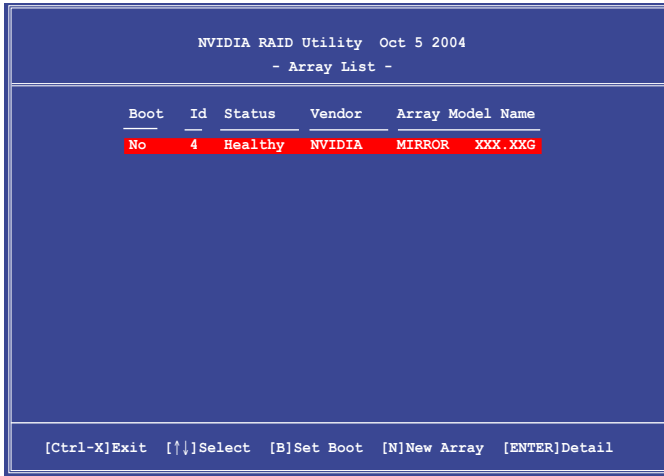
3. <TAB>で、空きディスク領域を選択してください。左右矢印キーを使ってアレイディスクを割り当ててください。
4. <F7> で、RAID を作成すると、次のメッセージボックスが表示されます。



5. 選択したディスクをクリアする場合は<Y>、ディスクをクリアせずに続行する場合は<N>を押してください。次の画面が表示されます。



RAIDドライブの全てのデータが削除されますので、ご注意ください。



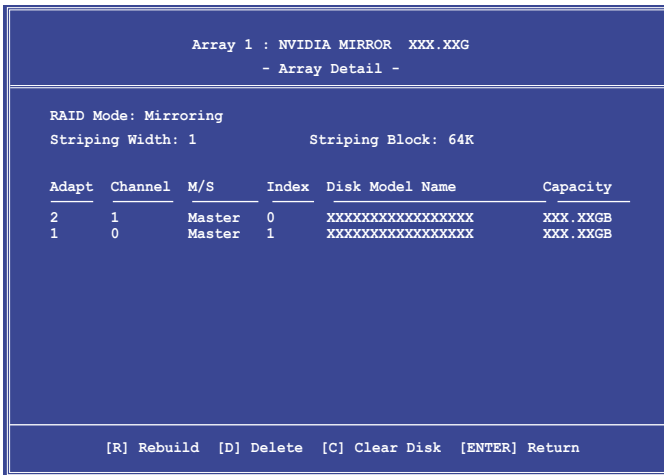
画面の下にナビゲーションキーが表示されます。

6. <Ctrl+X>で設定を保存し退出します。

## RAID アレイの再構築

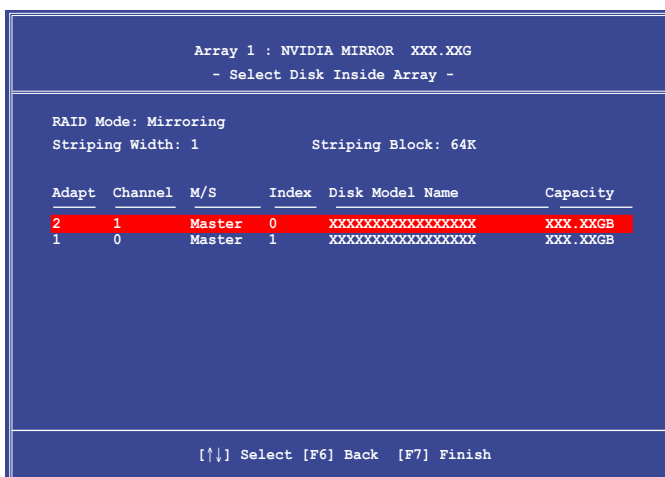
手順

1. 上下矢印キーを使って、Array List の「RAID array」を選択し、<Enter>を押します。RAID アレイの詳細が表示されます。

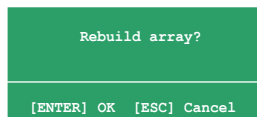


画面の下にナビゲーションキーが表示されます

2. <R>を押して RAID アレイを再構築します。



3. 上下矢印キーを使って RAID アレイを選択し、<F7>を押すと、次の確認メッセージが表示されます。

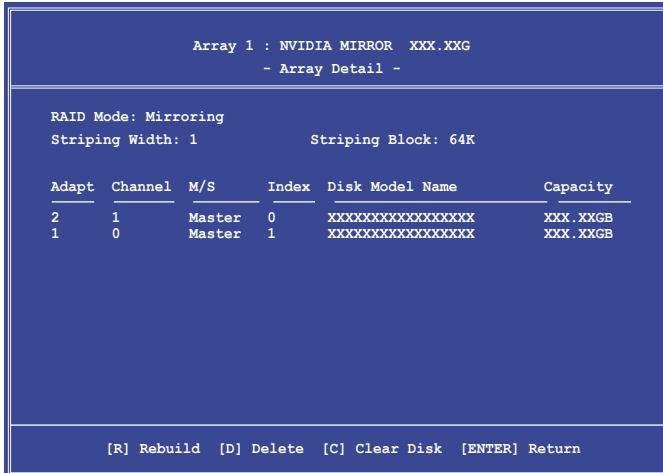


4. 再構築を始める場合は<Enter>、キャンセルする場合は<Esc>を押してください。
5. 再構築が完了すると、アレイリストメニューが表示されます。

## RAID アレイを削除する

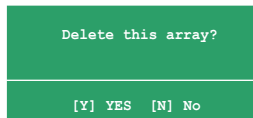
### 手順

1. アレイリストメニューから上下矢印キーを使って RAID アレイを選択し、<Enter>を押すと、RAID アレイの詳細が表示されます。



画面の下にナビゲーションキーが表示されます。

2. RAID アレイを削除するために <D> を押すと、次の確認メッセージが表示されます。



3. 削除する場合は<Y>、キャンセルする場合は<N>を押してください。



RAIDドライブの全てのデータが削除されますので、ご注意ください。

4. <Y>を押すと、新しくRAIDを作成するための画面が表示されます。

## データをクリアする

### 手順

1. アレイリストメニューで、上下矢印キーを使って RAID アレイを選択し、<Enter>を押すと、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      XXXXXXXXXXXXXXXXX  XXX.XXGB
  1      0      Master  1      XXXXXXXXXXXXXXXXX  XXX.XXGB

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

画面の下にナビゲーションキーが表示されます。

2. <C>を押すと、次の確認メッセージが表示されます。

```
Clear disk data?

[Y] YES [N]
```

5. クリアする場合は<Y>、キャンセルする場合は<N>を押してください。



RAIDドライブの全てのデータが削除されますので、ご注意ください。

## 5.5 RAID ドライバディスクの作成

Windows® 2000/XP OS をRAID に組み込まれた HDD にインストールするとき、RAID ドライバが入ったフロッピーディスクが必要です。

手順

1. サポート CD を光学ドライブに挿入します。
2. ドライバメニューが表示し、RAID ドライバディスクを選択します。
  - NVIDIA® RAID ドライバディスクを作成する場合は、「Make NVIDIA RAID Driver」をクリックしてください。または  
サポート CD からドライバディスクのユーティリティ探してください。
  - NVIDIA® RAID ドライバディスクユーティリティは：  
¥Drivers¥Chipset¥WINXP\_2K¥Driver\_Disk  
です。



---

詳細は、「5.2.2 ドライバメニュー」をご覧ください。

---

3. フロッピーディスクドライブにフロッピーディスクを挿入します。
4. 画面の指示に従ってください。
5. ウィルスから守るために、書き込み禁止にします。

RAID ドライバのインストール

1. OS のインストール中に、サードパーティの SCSI または RAID ドライバをインストールするために F6 キーを押してください、という内容の指示が表示されます。
2. <F6> を押し、RAID ドライバディスクをフロッピーディスクドライブに入れます。
3. 画面の指示に従い、RAID ドライバのインストールを完了させてください。



---

チップセットの制限により、NVIDIA チップセットがサポートする Serial ATA ポートは Serial 光学ディスクドライブ (Serial ODD) を DOS 環境でサポートすることはできません。

---

## 5.6 Cool 'n' Quiet!™

本製品は、CPU 速度、電圧、電力をCPU のパフォーマンスに合わせて調節する AMD Cool 'n' Quiet!™ を搭載しています。

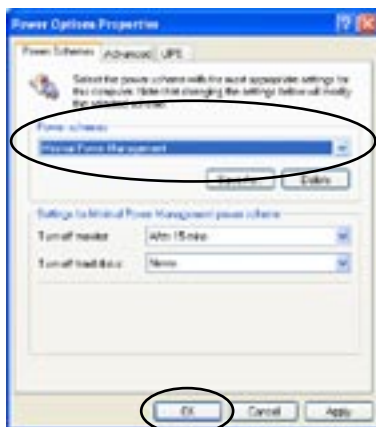
### 5.6.1 Cool 'n' Quiet!™ を使う

手順

1. システムを起動し POST中に<Del>を押して BIOS に入ります。
2. Advanced → CPU Configuration → AMD CPU Cool & Quiet Configuration の順に進み、Cool N'Quiet を [Enabled]に設定します。詳細は、4.4「拡張メニュー」をご覧ください。
3. 「Power」メニューで、「ACPI 2.0 Support」を選択し、[Yes]に設定します。詳細は、4.5「電源メニュー」をご覧ください。
4. 変更を保存し退出します。
5. コンピュータを再起動し、電源オプションの設定を行ってください。

### Windows® 2000/XP

1. Windows® 2000/XP OS の場合は、スタートボタン→設定→コントロールパネルの順にクリックします。
2. コントロールパネルはクラシック表示です。
3. 「画面」アイコンをダブルクリックし、「スクリーンセーバ」タブを選択します。
4. 「電源ボタン」をクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。
5. 「電源設定」のリストボックスから「最小の電源管理」を選択します。
6. 「OK」をクリックして設定を完了させてください。



この機能をご使用になる前に、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ください。



## 5.6.2 Cool 'n' Quiet!™ ソフトウェアの起動

リアルタイムで CPU 周波数や電圧を確認することができる Cool 'n' Quiet!™ は、サポート CD からご利用になれます。



サポート CD から、Cool 'n' Quiet!™ をインストールしてください。詳細は 5.2.3 「ユーティリティメニュー」をご覧ください。

Cool 'n' Quiet!™ を起動する

1. Windows® 2000 をご利用の場合は、スタートボタン → すべてのプログラム → ASUS → Cool & Quiet → Cool & Quiet の順にクリックしてください。
2. Windows® XP をご利用の場合は、スタートボタン → すべてのプログラム → ASUS → Cool & Quiet → Cool & Quiet の順にクリックしてください。
3. Cool 'n' Quiet!™ 画面に現在の CPU 周波数と CPU 電圧が表示されます。



## 5.7 NVIDIA® nTune™ を使う

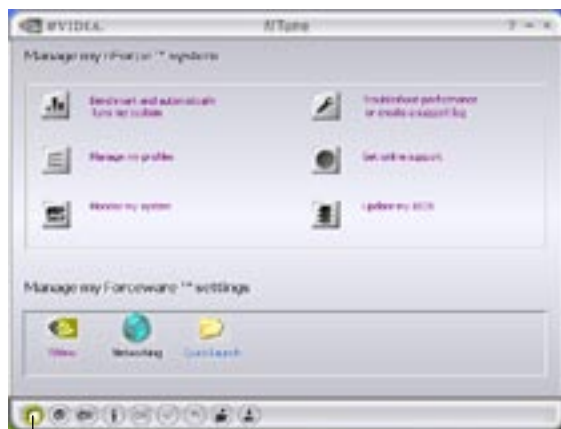
本マザーボードは、最適なパフォーマンスにシステムを調節 NVIDIA® nTune™ をサポートしています。安全かつ簡単に、電圧、システムバス速度、メモリアイミングを調節し、最大のパフォーマンスをお楽しみいただけます。

NVIDIA Chipset Driver Program インストールウィザードに従って、サポート CD から NVIDIA® nTune™ をインストールします。

インストールが終了したら、スタート→すべてのプログラム→NVIDIA Corporation→nTune→Windows® タスクバーの nTune の順にクリックし、nTune™ を起動させます。

### 5.7.1 nForce™ のシステム管理

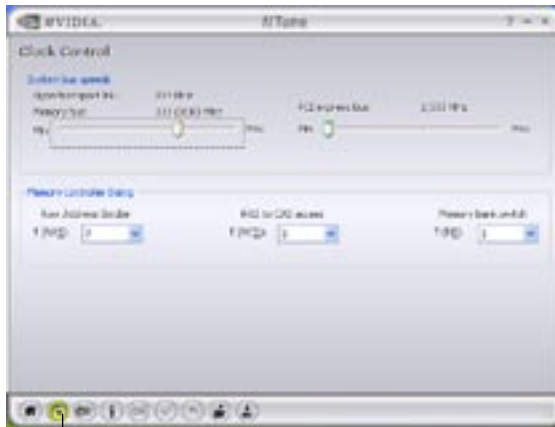
「Manage my nForce™ system」メニューでベンチマーク、システムの自動調整、nTune™ プロファイルの管理、システムの監視、パフォーマンストラブルの解決、ログの作成、オンラインサポート、BIOSの更新をすることができます。nForceware™ 設定管理専用ショートカットもあります。



クリックして Manage my nForce™ system メニューを起動

## 5.7.2 Clock Control

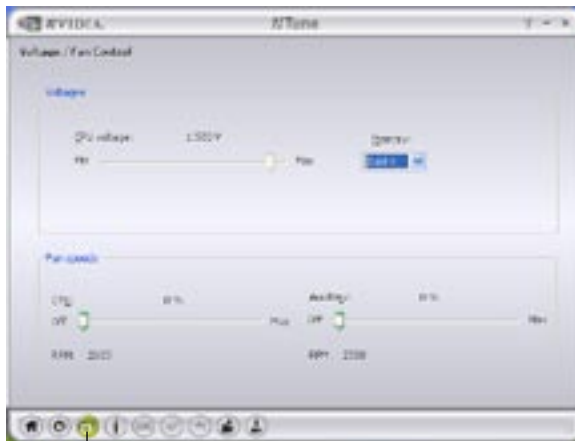
FSB と AGP バス速度、メモリコントローラタイミングを同時に設定することができます。



クリックして、  
Clock Control を起動

## 5.7.3 Voltage/Fan Control

CPU とメモリ電圧を引き上げることができます。CPU と付属ファン速度を同時に設定することもできます。



クリックして  
電圧/ファンメニューを起動

## 5.7.4 Information

プロセッサ、メモリ、マザーボード、nForce™ プロファイル、バージョン情報、システムパフォーマンスに関する情報が表示されます。



クリックしてInformation  
を開きます

## 5.7.5 他のオプション

簡単に保存したり設定を取り消したり、nTune™ プロファイルの設定を保存またはロードすることができます。



設定を保存して退出

設定を保存

変更を取り消す

nTune™プロファイルをロード

プロファイルの設定を保存

## 5.8 ASUS AI Selector を使う

ASUS AI Selector を使ってビデオカードのモード設定をします。

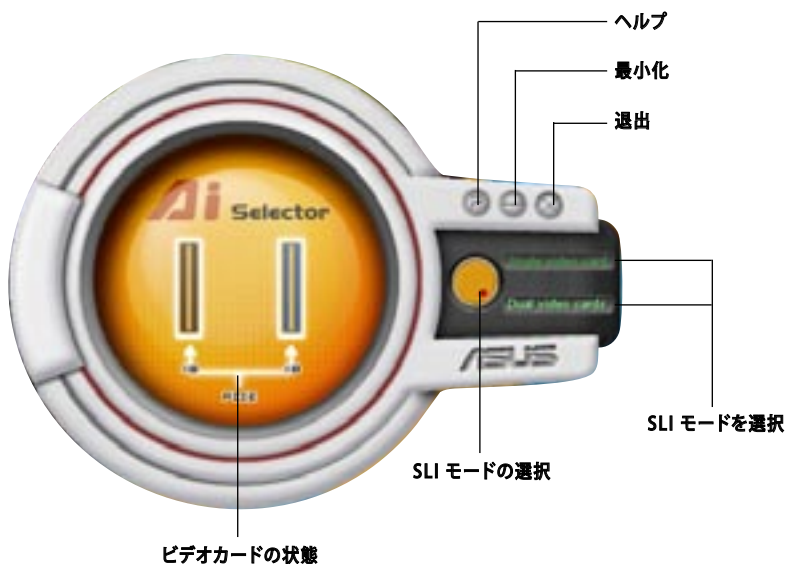
AI Selector インストールウィザードに従って、サポート CD からAI Selector をインストールしてください。



ビデオカードを2枚同時にご利用の場合のみ、このユーティリティをお使いください。

### 5.8.1 ASUS AI Selector を起動する

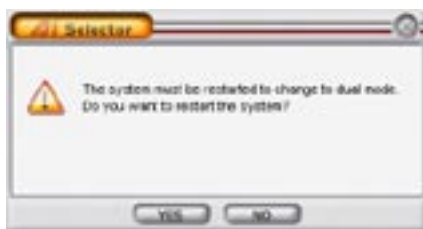
インストールが終了したら、スタート→すべてのプログラム→ASUS→AI Selector→タスクバーのAI Selector の順にクリックして、AI Selector を起動させます。



**Single Video Card mode** - プライマリ(ブルー) PCI Express x16 スロットは、PCI Express x16のバンド幅で動作します。

**Dual Video Card mode** - プライマリ (ブルー) と、セカンダリ (ブラック) PCI Express x16 スロットは x8 モードです。併用することで、PCI Express x16のバンド幅を維持します。

ビデオカードモードを設定すると、システムを再起動するように要求されます。



設定を実行するには、「Yes」をクリックしてシステムを再起動させます。「No」を選択すると、AI Selectorに戻ります。

## 5.8.2 SLI モードを使う

手順

1. SLI マルチ GPU 機能を Display Properties で設定します。(詳細 ページ 6-6 「6.2.4 マルチ GPU 機能 (Windows 環境)」参照)
2. 「Dual video card」を選択します。
3. 要求されたら、「Yes」をクリックしてシステムを再起動します。



- SLI mode を [Disabled] に設定すると、マルチモニタ機能は自動的に有効になります。NVIDIA nView を使って、マルチモニタを設定してください。
- BIOS についての詳細は、ページ 4-29 「4.4.4 SLI 設定」をご覧ください。

SLI-ready PCI Express ビデオカードの取り  
付け方

**NVIDIA® SLI™ 技術**  
**サポート**

## Chapter 6

6.1	概要.....	6-1
6.2	デュアルビデオカード設定.....	6-2



## 6.1 概要

本製品は、PCI Express™ x16 ビデオカードの2枚挿しが可能な、NVIDIA® SLI™ (Scalable Link Interface) - Intel® Edition 技術をサポートしています。

### 必要条件

- NVIDIA® 公認 SLI 対応ビデオカード2枚(全く同じもの)。
- 本マザーボードの推奨 SLI 対応 ビデオカード。(ASUS Webサイト ([www.asus.co.jp](http://www.asus.co.jp)) 参照)
- ビデオドライバが NVIDIA SLI 技術対応であること。または、NVIDIA Webサイト ([www.nvidia.com](http://www.nvidia.com)) から、最新のドライバをダウンロードしてください。
- 電源装置 (PSU) が最低電源条件を満たしていること。(2-25 ページの「7. ATX 電源コネクタ」参照)



- 
- NVIDIA SLI 技術は、Windows® XP™ OSのみのサポートです。
  - NVIDIA Webサイトでサポート対象の 3D アプリケーションを確認してください。
  - NVIDIA zone webサイト (<http://www.nzone.com>) で最新の公認ビデオカードリストを確認してください。
-

## 6.2 デュアルビデオカード設定

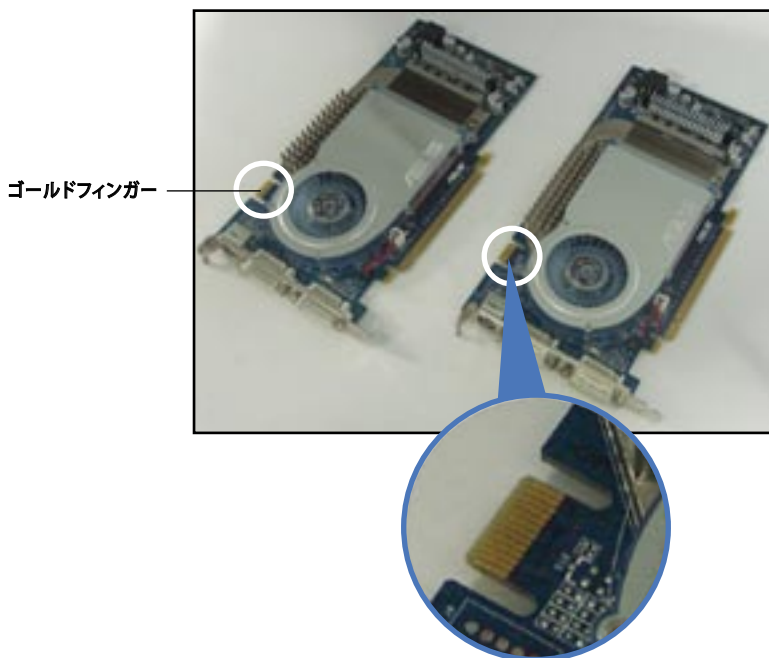
### 6.2.1 SLI 対応ビデオカードを取り付ける



取り付けるNVIDIA®公認 SLI 対応ビデオカードは、同一のものが2枚必要です。異なる種類のビデオカードでは、正確に機能しません。

#### 手順

1. ビデオカードを2枚用意する。SLI コネクタ用にゴールドフィンガーのついたものを用意してください。



2. PCI Express x16 スロットのブラケットカバーを取り外します。

3. ビデオカードを、PCIEX16\_1 の表示があるブルーのスロットにしっかりと挿し込みます。

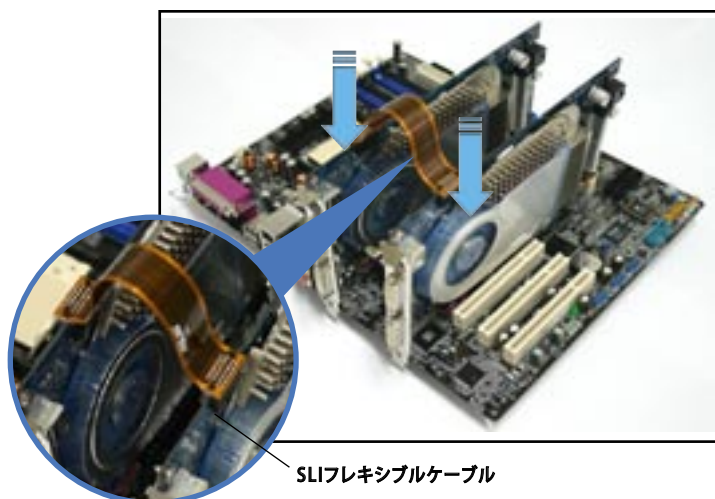


4. もう一枚のビデオカードを PCIEX16\_2 の表示があるブラックのスロットにしっかりと挿し込みます。



必要な場合は、PCI Expressビデオカードに補助電源装置を接続してください。

5. Align and insert the SLI フレキシブルケーブルコネクタをそれぞれのビデオカードのゴールドフィンガーに合わせてしっかりと挿し込んでください。



6. 20ピン ATX電源コネクタをお使いの場合は、4ピン ATX 電源ケーブルを EZ Plug™ へ接続してください。(EZ\_PLUG の印があります。)



4ピンATX 電源ケーブルを EZ Plug に接続していないと、警告LED が点灯します。

7. ビデオケーブル、または DVI-I ケーブルをブルーの PCI Express スロットに取り付けたビデオカードに接続してください。

## 6.2.2 デバイスドライバのインストール

ビデオカードに付属のマニュアルを参考にして、デバイスドライバをインストールしてください。



---

PCI Express ビデオドライバが NVIDIA SLI 技術対応であることを確認してください。最新のドライバは NVIDIA の Web サイト ([www.nvidia.com](http://www.nvidia.com)) からダウンロードすることができます。

---

## 6.2.3 ASUS AI Selector のインストール

サポート CD を使って、ASUS AI Selector をインストールすることができます。詳細は「5.2.3 ユーティリティメニュー」と「5.8 ASUS AI Selector を使う」をご覧ください。

## 6.2.4 マルチGPU 機能 (Windows 環境)

ビデオカードとデバイスドライバをインストール後、NVIDIA nView propertiesで、マルチGPU機能を有効にします。

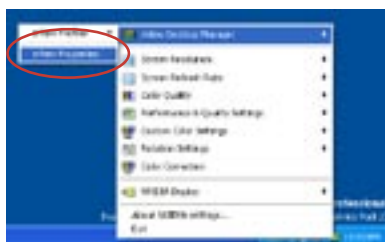
マルチ GPU 機能を有効にする

1. Windows タスクバーの 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 Desktop Manager を選択し、nView Properties をクリックします。



3. nView Desktop Manager ウィンドウの、Desktop Management タブをクリックします。
4. Properties をクリックして、Display Properties ダイアログボックスを表示させます。



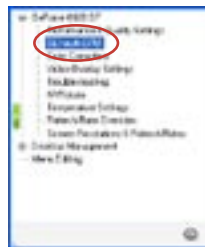
5. Display Properties ダイアログボックスで、Settings タブを選択し、Advanced をクリックします。



6. NVIDIA GeForce タブを選択します。



7. スライダをクリックして、下の画面を表示させ、「SLI multi-GPU」を選択します。



スライダ



8. Enable SLI multi-GPU のチェックボックスにチェックを入れます。
9. OK をクリックして設定終了です。

## 6.2.5 ASUS AI Selector の設定

AI Selector ユーティリティから、「Dual Video Cards」を選択し、「Yes」をクリックするとシステムが再起動します。表 1 をご参照ください。

**表 1 AI Selector 設定**

AI Selector 設定		PCIEX16_1 (ブルー) スロット		PCIEX16_2 (ブラック) スロット	
		カードタイプ	スピード	カードタイプ	スピード
シングルビデオカード		公認 PCIe x16 ビデオカード	x16	-	-
デュアル ビデオカード	SLI モード	公認 SLI-ready ビデオカード	x8	公認 SLI-ready ビデオカード	x8
	マルチモニタ RAID または LAN 設定	公認 PCIe x16 ビデオカード	x8	公認 PCIe ビデオカード RAID または LAN カード	x8, x4, x2, x1



- SLI モードを [Disabled] に設定すると、マルチモニタは自動的に有効になります。NVIDIA nView ユーティリティを使ってマルチモニタ設定をしてください。
- 詳細は、ページ5-35の「5.8 ASUS AI Selector を使う」をご覧ください。