

**A8N5X**

**Motherboard**

**ASUS**<sup>®</sup>

J2138

初版

2005年8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。

# 目次

ご注意 .....	vii
安全上の注意 .....	viii
このマニュアルについて .....	ix
マニュアルの概要 .....	ix
詳細情報 .....	ix
このマニュアルの表記について .....	x
表記 .....	x
A8N5X 仕様一覧 .....	xi

## Chapter 1: 製品の概要

1.1	ようこそ .....	1-2
1.2	パッケージの内容 .....	1-2
1.3	特徴 .....	1-3
1.3.1	製品の特徴 .....	1-3
1.3.2	ASUS の革新技術 .....	1-5
1.3.3	ASUS の画期的な技術 .....	1-6
1.4	始める前に .....	1-7
1.5	マザーボードの概要 .....	1-8
1.5.1	設置方向 .....	1-8
1.5.2	ネジ穴 .....	1-8
1.5.3	マザーボードのレイアウト .....	1-9
1.6	CPU .....	1-10
1.6.1	概要 .....	1-10
1.6.2	CPUを取り付ける .....	1-10
1.6.3	CPU にヒートシンクとファンを取り付ける .....	1-11
1.7	システムメモリ .....	1-13
1.7.1	概要 .....	1-13
1.7.2	メモリ構成 .....	1-13
1.7.3	メモリを取り付ける .....	1-15
1.7.4	メモリを取り外す .....	1-15
1.8	拡張スロット .....	1-16
1.8.1	拡張カードを取り付ける .....	1-16
1.8.2	拡張カードを設定する .....	1-16
1.8.3	割り込み割り当て .....	1-17
1.8.4	PCI スロット .....	1-17

# 目次

1.8.5	PCI Express x16 スロット	1-18
1.8.6	PCI Express x1 スロット	1-18
1.8.7	Universal PCIe スロット(PCI Express x4スロット)	1-18
1.9	ジャンパ	1-19
1.10	コネクタ	1-20
1.10.1	リアパネルコネクタ	1-20
1.10.2	内部コネクタ	1-22
Chapter 2: BIOS のセットアップ		
2.1	BIOS の更新	2-2
2.1.1	ブートフロッピーディスクを作成する	2-2
2.1.2	BIOSファイルを更新する	2-3
2.1.3	オリジナルのBIOSファイルを保存する	2-5
2.1.4	ASUS CrashFree BIOS 2	2-6
2.1.5	ASUS EZ Flash	2-8
2.1.6	ASUS Update	2-9
2.2	BIOS 設定プログラム	2-12
2.2.1	BIOS メニュー画面	2-13
2.2.2	メニューバー	2-13
2.2.3	レジェンドバー	2-14
2.2.4	メニュー	2-14
2.2.5	サブメニュー	2-14
2.2.6	構成フィールド	2-14
2.2.7	ポップアップウィンドウ	2-15
2.2.8	ヘルプ	2-15
2.3	メインメニュー	2-16
2.3.1	System Time	2-16
2.3.2	System Date	2-16
2.3.3	Language	2-16
2.3.4	Legacy Diskette A	2-16
2.3.5	Primary、Secondary IDE Master/Slave	2-17
2.3.6	First、Second、Third、Fourth SATA Master	2-19
2.3.7	HDD SMART Monitoring	2-20
2.3.8	Installed Memory	2-20
2.4	拡張メニュー	2-21
2.4.1	CPU の設定	2-21

# 目次

2.4.2	PCIePnP .....	2-23
2.4.3	オンボードデバイスの設定構成 .....	2-24
2.4.4	JumperFree Configuration .....	2-28
2.4.5	LAN Cable Status .....	2-30
2.4.6	PEG Link Mode .....	2-30
2.4.7	Instant Music .....	2-31
2.5	電源メニュー .....	2-32
2.5.1	ACPI Suspend Type .....	2-32
2.5.2	ACPI APIC Support .....	2-32
2.5.3	APM の設定 .....	2-33
2.5.4	ハードウェアモニタ .....	2-35
2.6	ブートメニュー .....	2-36
2.6.1	ブートデバイス優先順位 .....	2-36
2.6.2	リムーバブルドライブ .....	2-37
2.6.3	ハードディスクドライブ .....	2-37
2.6.4	CDROM ドライブ .....	2-37
2.6.5	ブート設定 .....	2-38
2.6.6	セキュリティ .....	2-39
2.7	終了メニュー .....	2-41
 Chapter 3: ソフトウェア		
3.1	OSをインストールする .....	3-2
3.2	サポート CD 情報 .....	3-2
3.2.1	サポート CD を実行する .....	3-2
3.2.2	ドライバメニュー .....	3-3
3.2.3	ユーティリティメニュー .....	3-4
3.2.4	マニュアルメニュー .....	3-5
3.2.5	ASUS コンタクトインフォメーション .....	3-6
3.3	ソフトウェア情報 .....	3-7
3.3.1	ASUS MyLogo2™ .....	3-7
3.3.2	AI NET 2 .....	3-9
	Virtual Cable Tester™を使う .....	3-9
3.3.3	オーディオ設定 .....	3-10
3.3.4	NVIDIA® Firewall™を使う .....	3-16

## 目次

3.4	RAID .....	3-19
3.4.1	ハードディスクを取り付ける .....	3-20
3.4.2	NVIDIA® RAID 設定 .....	3-21
3.5	RAID ドライバのインストール .....	3-28
3.6	Cool 'n' Quiet!™ .....	3-29
3.6.1	Cool 'n' Quiet!™ を使う .....	3-29
3.6.2	Cool 'n' Quiet!™ の起動 .....	3-30

## 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。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。ジャンパとコネクタの説明もあります。
- Chapter 2: BIOSのセットアップ  
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。
- Chapter 3: 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。

## 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>

<> で囲った文字は、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てください。

例: DOS プロンプトで、コマンドラインを入力

```
awdf flash /i[filename]  
↓  
awdf flash /A8NE.ROM
```

## A8N5X 仕様一覧

CPU	Socket 939 (AMD Athlon™ 64/AMD Athlon™ 64FX/ AMD Athlon™ 64 X2 プロセッサ対応) AMD 64 アーキテクチャ対応 (32bit と 64bit アーキテクチャの同時利用が可能) AMD Cool 'n' Quiet! Technology 対応
チップセット	NVIDIA® nForce™ 4
システムバス	1600/2000 MT /s
メモリ	デュアルチャンネルメモリアーキテクチャ対応 184 ピン メモリソケット×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×1 PCI Express x1 スロット×2 PCI Express x4 スロット×1 (注: 合計1GB/s のバンド幅まで対応) PCI スロット×3
記憶装置	NVIDIA® nForce™ 4 チップセットのサポート: Ultra DMA 133/100/66/33 ×2 Serial ATA (RAID 0、RAID 1、RAID 1+0、Serial ATA と Parallel ATA ドライブを繋ぐJBOD) ×4
オーバクロック	AI NOS™ (非遅延オーバクロックシステム) ASUS AI Overclocking (インテリジェント CPU チューナー) ASUS PEG Link PCI Express/PCI/SATA 固定周波数 ASUS C.P.R. (CPU Parameter Recall) Precision Tweaker のサポート: -メモリ電圧: 9 ステップ DRAM 電圧 コントロール -コア電圧: CPU 電圧調整可能 (0.0125 インクレメント) -PCI Express Frequency: 100 MHz から 200 MHz (1 MHz インクレメント) -Stepless Frequency Selection(SFS) 200 MHz から 400 MHz (1 MHz インクレメント)
独自機能	ASUS EZFlash ASUS Q-Fan ASUS CrashFree BIOS 2 ASUS Multi-language BIOS ASUS MyLogo2 ASUS Instant Music

(次項へ)

## A8N5X 仕様一覧

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 Power ファンコネクタ×1 ケースファンコネクタ×2 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 USB 2.0 コネクタ (追加 USB 2.0を6ポート) ×3 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	外付けMarvell® PHY付きNVIDIA® nForce™ 4 ビルトイン Gigabit MACのサポート: NV Firewall™ AI NET2
AI オーディオ	Realtek® ALC850 8チャンネル CODEC 同軸 S/P DIF 出力ポート×1 光学 S/P DIF 出力ポート×1 Universal Audio Jack (UAJ®) Technology 対応 Audio Sensing と 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 光学 S/P DIF out ポート×1 同軸 S/P DIF out ポート×1 PS/2 キーボードポート×1 PS/2 マウスポート×1 8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
電源	ATX 電源 (24ピンと4ピン 12 V プラグ) ATX 12 V 2.0 対応

(次項へ)

## A8N5X 仕様一覧

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 ユーティリティ ASUS Cool' n' Quiet! ユーティリティ アンチウィルスソフト (OEM 版) NVIDIA® nTune™ ユーティリティ

\*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。

# 1 製品の 概要

## 1.1 ようこそ

ASUS® A8N5X 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テクノロジーを提供する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 A8N5X マザーボード
I/O モジュール	USB 2.0 2-ポート
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)× 1 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× 1
アクセサリ	I/O シールド
アプリケーション CD	ASUS マザーボードサポート CD
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

#### AMD Dual-Core アーキテクチャ



本製品は2つの物理CPUコア（各コアにディスクリートL2キャッシュ構造）を含むAMDプロセッサに対応。より高いパフォーマンスを実現します。

（詳細 1-10 参照）

#### 最新のプロセッサテクノロジー



AMD Athlon™ 64FX と Athlon™ 64 デスクトッププロセッサはAMDの64-bitと32-bitアーキテクチャがベースとなっており、業界初のx86-64テクノロジーを代表するものです。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 1-10 参照）

#### Built-in NVFirewall™



NVIDIA® Firewall™ (NVFirewall™) は使いやすく、パフォーマンスの高いデスクトップ用ファイアウォールアプリケーションです。NVIDIA® Gigabit Ethernet と NVIDIA® nForce™ 4 チップセットに統合することで、ハッキングに対しより高度なセキュリティを発揮し、また、遠隔地操作、分かりやすいセットアップウィザードで侵入者からシステムを守ります。

#### AMD Cool ‘n’ Quiet!™ Technology



本製品はAMD Cool ‘n’ Quiet!™ Technology をサポート。CPUの負荷に応じて自動的にCPUのスピード、電圧、電力を効果的に調節します。（詳細 2-22、3-29 参照）

#### HyperTransport™ Technology



HyperTransport™ Technology は高速、低レイテンシで、また、統合型回路とコンピューター間、ネットワークとテレコミュニケーションデバイス間のコミュニケーションの高速化を実現する point-to-point リンク設計で、既存の技術と比較し最大48倍高速化しました。

## Dual Channel DDR メモリサポート

Double Data Rate (DDR) メモリテクノロジーを採用し、DDR400/333/266 メモリを使用して、最高 4GB のシステムメモリをサポートします。超高速 400MHz メモリバスで、バンド幅は最新の 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です。(詳細 1-13 参照)

## Serial ATA テクノロジー

次世代の Serial ATA を NVIDIA® nForce™ 4 チップセットでサポート。Serial ATA は少ないピン数で、より薄く柔軟なケーブルを実現しました。(詳細 1-23 参照)

## RAID

NVIDIA® nForce™ 4 RAID コントローラ内蔵ですので、RAID 0、RAID 1、RAID 1+0、JBOD 設定 (SATA コネクタ 4 つ、PATA コネクタ 2 つに対応) が可能です。(詳細 3-21 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 1-18 参照)

## S/P DIF デジタルサウンド対応

本マザーボードは、S/P DIF 出力機能をサポートしています。S/P DIF テクノロジーは、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ることができます。(詳細 1-21 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 1-21、1-25 参照)

## 温度、ファン、電圧のモニタ機能

CPU 温度は ASIC (integrated in the Winbond Super I/O)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。ASIC は電圧をモニタし、コンポーネントへの電源供給を安定させます。(詳細 2-35 参照)

### 1.3.2 ASUS の革新技术



#### AI NOS™ (Non-Delay Overclocking System)

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 2-28 参照)

#### Precision Tweaker

CPU/メモリの電圧を調整し、フロントサイドバス(FSB)と PCI Express 周波数を段階的に増加させ、最高のシステムパフォーマンスが得られます。

#### PEG Link Mode

マザーボードが自動的にPCI Express グラフィックリンクモードを調整してシステム設定に応じた周波数に修正することで、PCI Express ビデオカードのパフォーマンスを拡張します。

#### AI NET 2

BIOS ベースの診断ツールで、イーサネットケーブルの障害とショートを検出して報告します。このユーティリティを使用すると、LAN (RJ-45)ポートに接続されたイーサネットケーブルの状態を簡単にモニタできます。起動プロセスの間に、AI NET 2 は LAN ケーブルを直ちに検出して、故障とショートを1メートル単位で最大100メートルまで検出し報告します。(詳細 2-30、3-9 参照)

#### AI Audio Technology

16bit DAC、ステレオ 16bit ADC、マルチメディア対応設計の AC97 2.3 互換マルチチャンネルオーディオ内蔵の ALC850 CODECを通じて 8 チャンネルオーディオをサポートしています。また、Jack-Sensing 機能、S/P DIF 出力をサポート。割り込み能力にも優れ、Realtek® 特許の UAJ® (Universal Audio Jack) テクノロジーにも対応しています。(詳細 1-20、1-21、3-10 参照)

### 1.3.3 ASUS の画期的な技術

#### 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 2-6 参照）

#### ASUS Q-Fan

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 2-35 参照）

#### ASUS Multi-language BIOS

オプションから言語選択が可能です。特定の BIOS メニューでは、より簡単な設定が可能になります。（詳細 2-16 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 3-7 参照）

#### ASUS Instant Lite

このASUS独自機能はWindows のシステムを起動しなくても、オーディオファイルを再生することができます。再生するにはASUS Instant Music Lite スペシャルファンクションキーを押すだけです。（詳細 2-31 参照）

## 1.4 始める前に

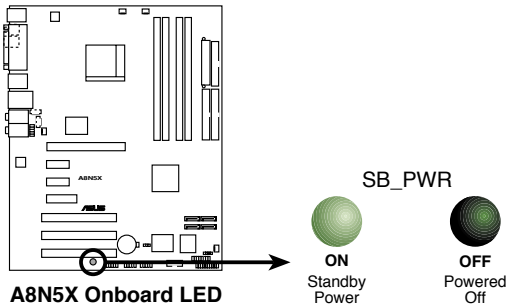
マザーボードのパーツの取り付けや設定を変更する前に、次の事項に注意してください。



- ・ 各パーツに触れる前に、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、各パーツに触れる前に、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くか、コンポ-ネットに付属する袋に入れてください。
- ・ パーツの取り付け、取り外しを行う前に、ATX電源ユニットのスイッチがオフの位置にあるか、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。感電、故障の原因となります。

### オンボードLED

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



## 1.5 マザーボードの概要

マザーボードを取り付ける前に、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。

### 1.5.1 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。外部ポートをケースの背面部分に合わせます。

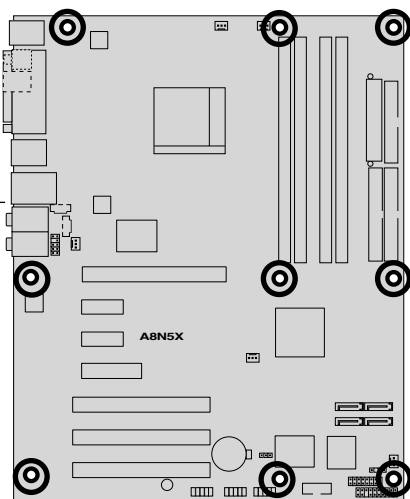
### 1.5.2 ネジ穴

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。

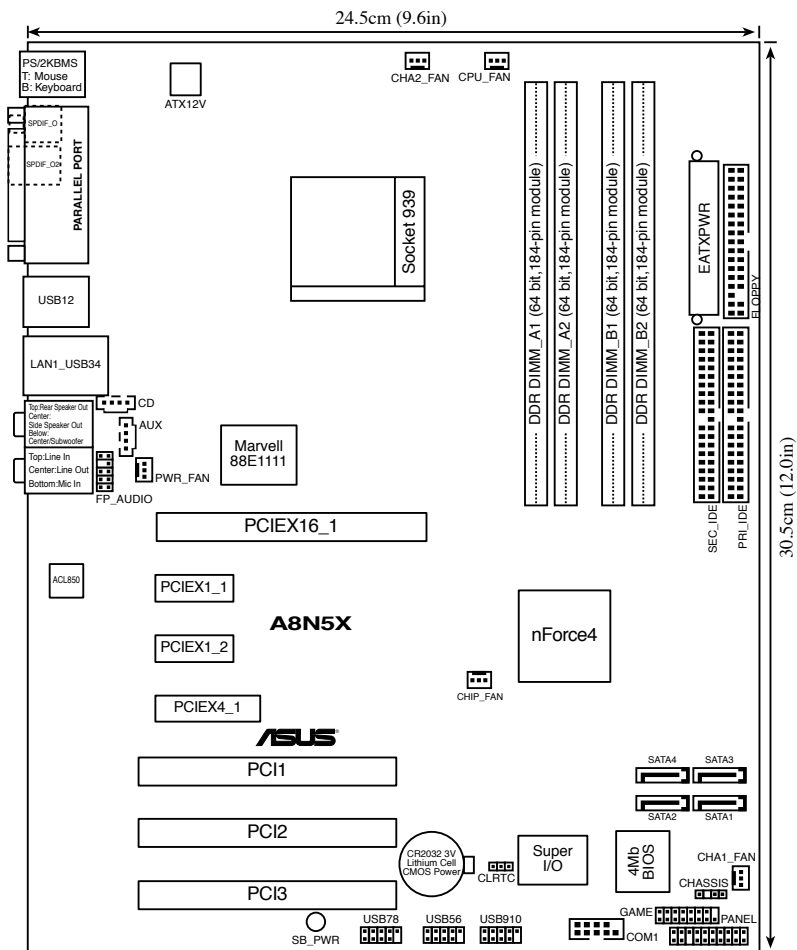


ネジをきつく締めすぎないでください。マザーボードの破損の原因となります。

この面をケースの背面に合わせます。



## 1.5.3 マザーボードのレイアウト



## 1.6 CPU

### 1.6.1 概要

本製品には、AMD Athlon™ 64FX、AMD Athlon 64™、AMD 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。

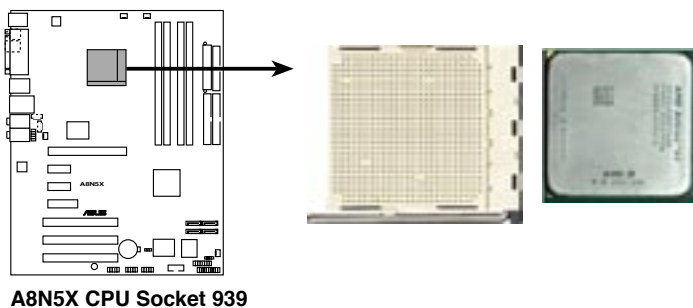
128bit のデータバスにより、32bit、64bit データバスのプロセッサよりアプリケーションの動作がより高速になりました。

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。

### 1.6.2 CPUを取り付ける

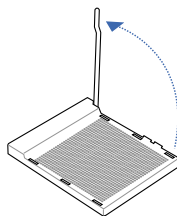
#### 手順

1. マザーボードの CPU ソケットを探します。



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

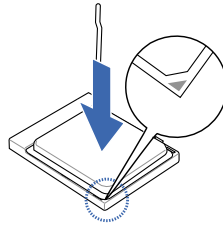
2. 脇にあるレバーを押し、ソケットを解除します。次に、90° から 100° ほど持ち上げます。



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 にかかれてい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。

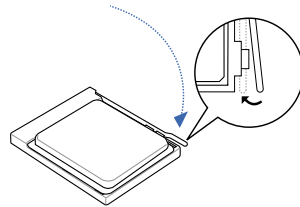


4. CPU をソケットにしっかり押します。



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。



### 1.6.3 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける

AMD Athlon™ 64、AMD Athlon™ 64FX、AMD Athlon™ 64 X2 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。

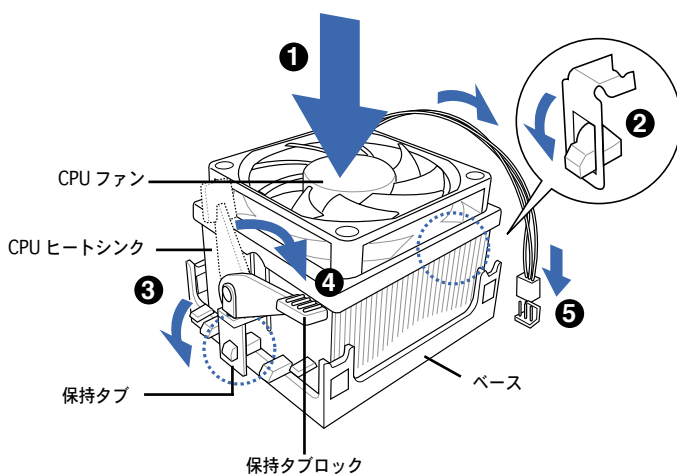


必ず専用のヒートシンクとファンを使用してください。



- 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。

取り付けの際は、以下の手順に従ってください。

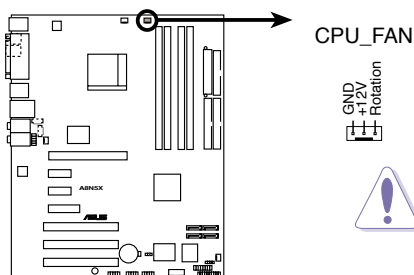


1. 取り付けした CPU の上にヒートシンクを置き、保持タブと位置を合わせます。
2. 保持タブの一方をベースにかぶせます。
3. 保持タブのもう一方を(保持タブブロックに近い方) ベースにはめます。音がするまで、しっかりはめてください。



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

4. 保持タブ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。
5. ヒートシンクとファンを固定したら、CPU ファンケーブルをマザーボード上のコネクタに接続します。



**A8N5X CPU fan connector**

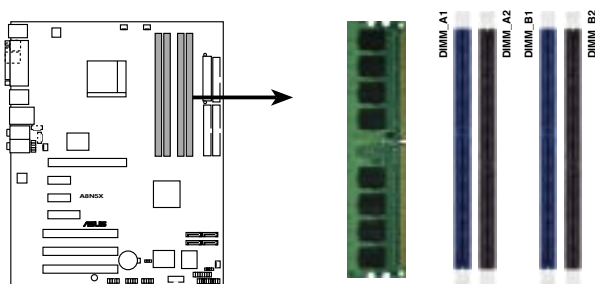
CPUファンコネクタを接続するのを忘れないでください。ハードウェアのモニタリングエラーが発生することがあります。

## 1.7 システムメモリ

### 1.7.1 概要

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

次の図は、スロットの場所を示しています。



A8N5X 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

### 1.7.2 メモリ構成

メモリは、以下の構成で、256 MB、512 MB、1 GB の DDR2 に対応した Non ECC Unbuffered DIMM 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を使用するには、各チャンネルに取り付けるメモリの総容量は同じでなければなりません。(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 スロットに取り付けてください。
- DDR メモリを 2 枚使用する際は、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。
- チップセットのリソース割り当ての制限により、1 GB の DDRメモリを 4 枚取り付けているとき、システムは4 GB以下のシステムメモリしか認識しないことがあります。
- 本製品は 128Mbのメモリチップ、ダブルサイドで16個のメモリチップを搭載したメモリをサポートしていません。

## DDR400 QVL (推奨ベンダーリスト)

サイズ	ベンダー	モデル	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	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	Hynix	SS	HY5DU56822BT-D43	.	.	.
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	Hynix	DS	HY5DU56822BT-D43	.	.	.
256MB	KINGSTON	KVR400X72C3A/256	Mosel	SS	V58C2256804SAT5(ECC)	.	.	.
512MB	KINGSTON	KVR400X72C3A/512	Mosel	DS	V58C2256804SAT5(ECC)	.	.	.
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	Infineon	SS	HYB25D256800BT-5B	.	.	.
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	Infineon	DS	HYB25D256809BT-5B	.	.	.
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	KINGSTON	SS	D3208DL2T-5	.	.	.
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	KINGSTON	DS	D328DB-50	.	.	.
1024MB	KINGSTON	HYB25D512800BE-5B	N/A	DS	KVR400X64C3A/1G	.	.	.
256MB	SAMSUNG	M381L3223ETM-CCC	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC(ECC)	.	.	.
512MB	SAMSUNG	M381L6423ETM-CCC	SAMSUNG	DS	K4H560838E-TCCC(ECC)	.	.	.
256MB	SAMSUNG	M368L3223ETM-CCC	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC	.	.	.
256MB	SAMSUNG	M368L3223FTN-CCC	SAMSUNG	SS	K4H560838F-TCCC	.	.	.
512MB	SAMSUNG	M368L6423FTN-CCC	SAMSUNG	DS	K4H560838F-TCCC	.	.	.
512MB	SAMSUNG	M368L6523BTM-CCC	SAMSUNG	SS	K4H510838B-TCCC	.	.	.
256MB	MICRON	MT8VDDT3264AG-40BCB	MICRON	SS	MT46V32M8TG-5BC	.	.	.
512MB	MICRON	MT16VDDT6464AG-40BCB	MICRON	DS	MT46V32M8TG-5BC	.	.	.
256MB	Infineon	HYS64D32300HU-5-C	Infineon	SS	HYB25D256800CE-5C	.	.	.
512MB	Infineon	HYS64D64320HU-5-C	Infineon	DS	HYB25D256800CE-5C	.	.	.
256MB	CORSAIR	CMX256A-3200C2PT	Winbond	SS	W942508BH-5	.	.	.
512MB	CORSAIR	V5S12MB400	VALUE seLecT	DS	VS32M8-5	.	.	.
1024MB	CORSAIR	TWINX2048-3200C2	N/A	DS	N/A	.	.	.
256MB	Hynix	HYMD232645D8J-D43	Hynix	SS	HY5DU56822DT-D43	.	.	.
512MB	Hynix	HYMD264646D8J-D43	Hynix	DS	HY5DU56822DT-D43	.	.	.

サイド: SS - 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。



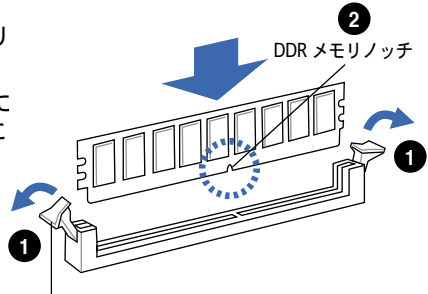
最新のQVLは、ASUSのWebサイト([www.asus.co.jp](http://www.asus.co.jp))をご覧ください。

### 1.7.3 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。

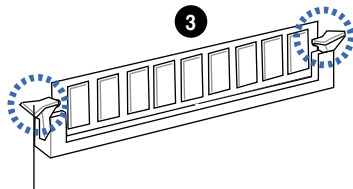


ロック解除された保持クリップ



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。

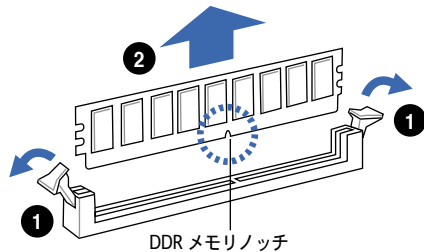


ロックされた保持クリップ

### 1.7.4 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ぺがります。無理な力をかけてメモリを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。

---



---

PCI Express x16 カードを取り付ける前に、メモリを取り付けることをお勧めします。

---

### 1.8.1 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ブラケットを取り外します。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. カードをネジでシャーシに固定します。
6. ケースを元に戻します。

### 1.8.2 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。

### 1.8.3 割り込み割り当て

#### 標準の割り込み割り当て

IRQ	優先順位	優先順位
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

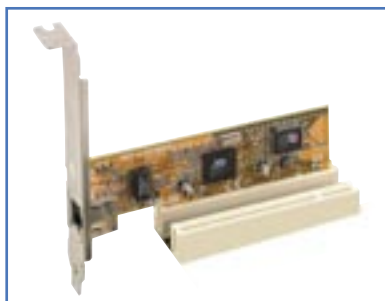
	A	B	C	D	E	F	G	H
PCI スロット 1	共有	—	—	—	—	—	—	—
PCI スロット 2	—	共有	—	—	—	—	—	—
PCI スロット 3	—	—	共有	—	—	—	—	—
オンボード USB 1.0 コントローラ	共有	—	—	—	—	—	—	—
オンボード USB 2.0 コントローラ	共有	—	—	—	—	—	—	—
オンボード LAN1	共有	—	—	—	—	—	—	—



PCI カードをシェアスロットに使用する際は、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。

### 1.8.4 PCI スロット

PCI スロットは LAN カード、SCSI カード、USB カード等の 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。



### 1.8.5 PCI Express x16 スロット

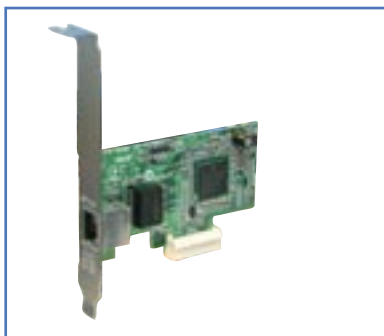
本製品は PCI Express x16 スロットを 2 枚搭載しています。PCI Express 仕様に準拠する PCI Express x16 グラフィックカードをサポートします。写真はビデオカードを 1 枚 PCI Express x16 スロットに取り付けたものです。



ノーマルモードでは、PCI Express ブルースロットしか PCI Express x16 ビデオカードに使用できません。PCI Express ブラックスロットは PCI Express x1 スロットとして機能します。

### 1.8.6 PCI Express x1 スロット

本製品は PCI Express x1 ネットワークカード、SCSI カード、および PCI Express 仕様に準拠するその他のカードをサポートします。写真は、ネットワークカードを PCI Express x1 スロットに取り付けたものです。



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

本製品には、PCI Express x4 スロットが付いており、PCI Express x1、x4、x8、x16 カードに対応しています。この ASUS の特許取得済みのスロットなら、複数の追加の PCI Express カード(例：ビデオカード)が PCI Express x1 スロットの 2 倍速で利用できます。



Universal PCIe スロットは、合計バンド幅 1GB/s まで対応しています。



## 1.9 ジャンパ

### 1. RTC RAMの消去(CLRRTC)

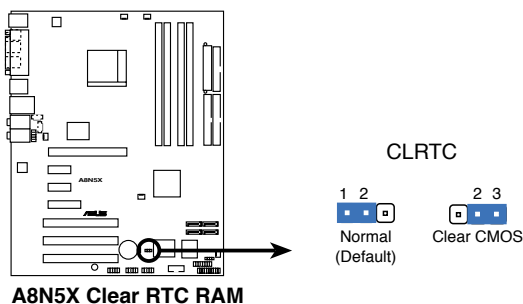
このジャンパは、CMOSのリアルタイムクロック(RTC) RAMをクリアするものです。CMOS RTC RAMのデータを消去することにより、日、時、およびシステム設定パラメータをクリアできます。システムパスワードなどのシステム情報を含むCMOS RAMデータの保持は、マザーボード上のボタン電池により行われています。

RTC RAMを消去する手順

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。



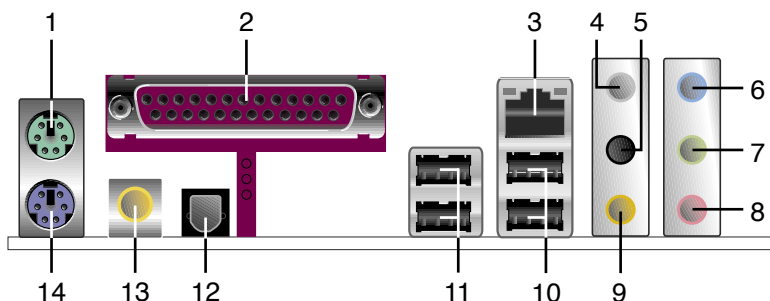
RTC RAM をクリアしている場合を除き、CLRRTCジャンパのキャップは取り外さないでください。システムの起動エラーの原因となります。



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リセットします。

## 1.10 コネクタ

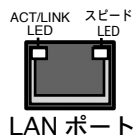
### 1.10.1 リアパネルコネクタ



1. PS/2マウスポート(グリーン) : PS/2マウス用です。
2. 平行ポート : この25ピンポートは平行プリンタ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 : 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の表示については、下の表を参考にしてください。

#### 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	通信中	グリーン	1 Gbps



4. リアスピーカー出力 (グレー) : このポートは4チャンネル、6チャンネル、8チャンネルのオーディオ構成で使用します。
5. サイドスピーカー出力ポート(ブラック) : 8チャンネルオーディオ構成でサイドスピーカーを接続します。
6. ライン入力ポート(ライトブルー) : テープ、CD、DVDプレーヤー、またはその他のオーディオソースを接続します。
7. ライン出力ポート(ライム) : ヘッドフォンやスピーカーを接続します。4チャンネル、6チャンネル、8チャンネル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。
8. マイクポート (ピンク) : マイクを接続します。
9. センター/サブウーファーポート(オレンジ) : センター/サブウーファーを接続します。



2、4、6、8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、次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

ポート	2チャンネル (ヘッドフォン)	4チャンネル	6チャンネル	8チャンネル
ライトブルー	ライン入力	ライン入力	ライン入力	ライン入力
ライム	ライン出力	フロントスピーカー出力	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	マイク入力	マイク入力
グレー	—	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力
ブラック	—	—	—	サイドスピーカー出力
オレンジ	—	—	センター/サブウーファー	センター/サブウーファー

10. USB 2.0ポート3と4 : USB 2.0デバイスを接続できます。
11. USB 2.0ポート1と2 : USB 2.0デバイスを接続できます。
12. 光学 S/P DIF 出力ポート : 光学S/P DIFケーブルを介して外部オーディオ出力デバイスを接続します。
13. 同軸 S/P DIF 出力ポート : 同軸S/P DIFケーブルを介して外部オーディオ出力デバイスを接続します。
14. PS/2キーボードポート(パープル) : PS/2キーボード用です。

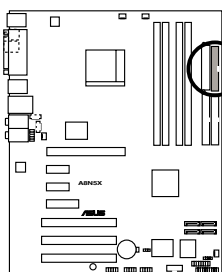
## 1.10.2 内部コネクタ

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

付属の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。



FLOPPY

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

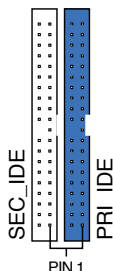
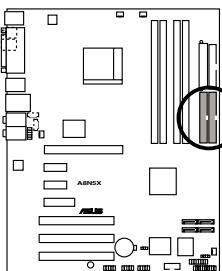
**A8N5X Floppy disk drive connector**

### 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つのコネクタがあります。マザーボードのプライマリ IDE コネクタ (ブルー)、Ultra ATA/133/100/66 IDE スレーブドライブ(光学ドライブ/HDD)用 (ブラック)、Ultra ATA/133/100/66 IDE マスターデバイス(ハードディスクドライブ)用 (グレー)です。2台 HDDを取り付ける場合は、2つめの光学ドライブをスレーブデバイスになるようにジャンパ設定をしてください。ジャンパ設定についての詳細は、光学ドライブまたは HDD 関連ドキュメントを参照してください。



- 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。



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

**A8N5X IDE connectors**

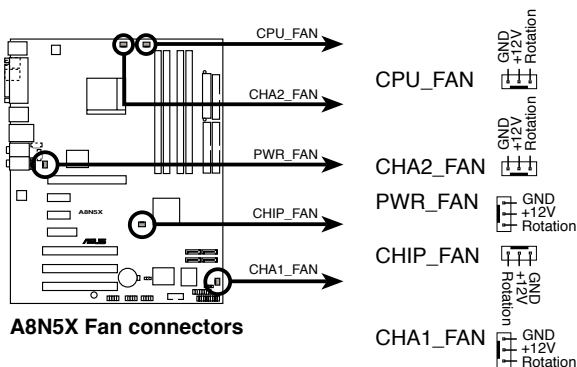


4. CPUファン、ケースファン、電源ファンコネクタ  
(3ピンCPU\_FAN、3ピンCHA2\_FAN、3ピンCHIP\_FAN、3ピンPWR\_FAN、3ピンCHA1\_FAN)

ファンコネクタは +12V で、350 mA ~ 2000 mA (最高 24 W) または、合計 1 A ~ 3.48 A (最高 41.76 W) 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。

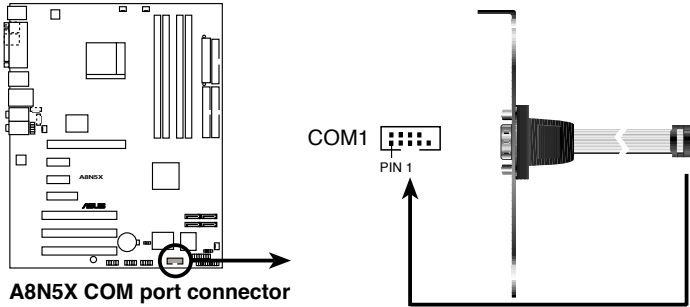


- ファンケーブルをファンコネクタに必ず接続してください。ケース内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが破損する恐れがあります。また、これはジャンパピンではありません。ファンコネクタにジャンパキャップを取り付けしないでください。
- ASUS Q-Fan 機能を利用するには、CPU Fan (CPU\_FAN) と Chassis Fan 1 (CHA1\_FAN) コネクタを使用してください。
- チップセットファンは CPU ファンと同期化されています。



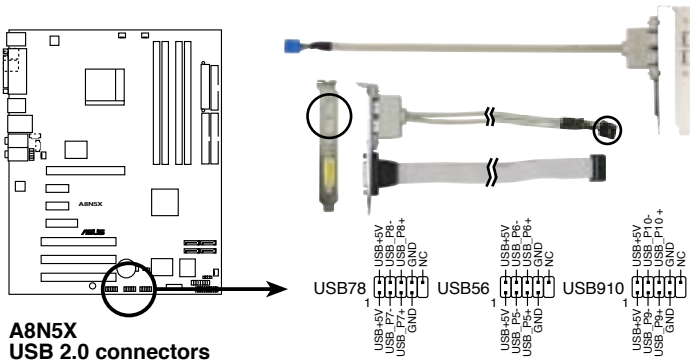
5. Serial ポートコネクタ (10-1 ピン COM1)

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。



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。



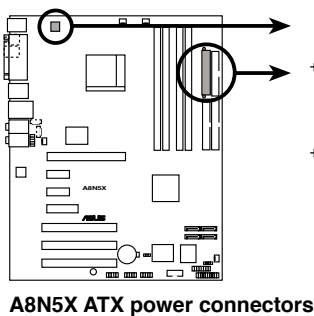
1394 ケーブルを USB コネクタに接続しないでください。マザーボードが破損する原因となります。

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

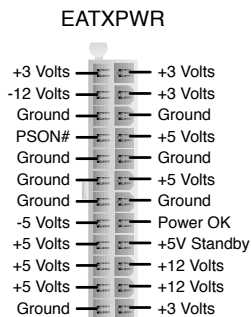
ATX電源プラグ用のコネクタです。電源プラグは正しい向きでのみ、取り付けられるように設計されています。正しい向きでしっかりと差し込んでください。



- 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。
- システムが要求する電力に対応する電源ユニットを使用してください。



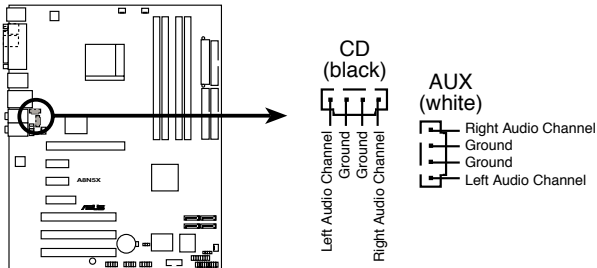
**A8N5X ATX power connectors**





9. 内部オーディオコネクタ (4ピン CD、AUX)

サウンドソース (CD-ROM、TV チューナー、MPEGカードなど) からステレオオーディオ入力を受け取ります。



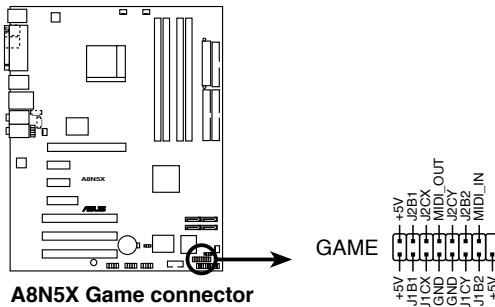
**A8N5X Internal audio connectors**



これらのコネクタの機能は8チャンネルモードを使用しているときは無効になります。

10. 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。

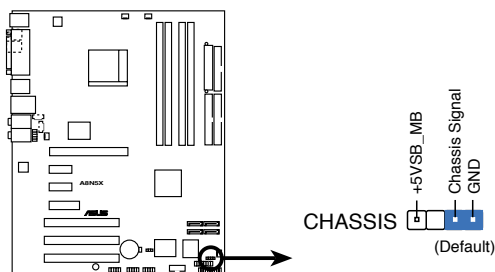


**A8N5X Game connector**

## 11. 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生します。

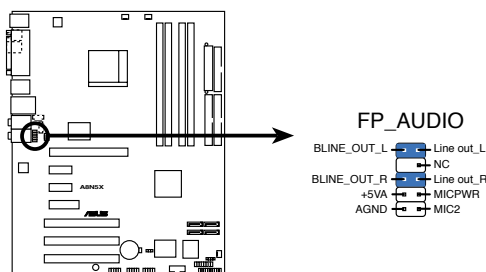
デフォルトでは、「Chassis Signal」と「GND」の間はジャンパキャップにより、ショートされています。ケース侵入検出機能を使用する場合にのみ、ジャンパを取り外してください。BIOSに関する詳細は 2-38 をご参照ください。



**A8N5X Chassis intrusion connector**

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

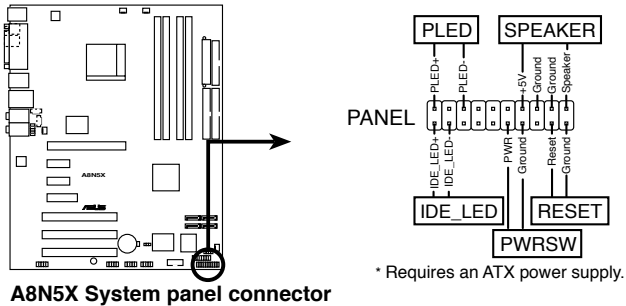
ケースのフロントパネルオーディオI/Oモジュール用コネクタで、HDオーディオ及びAC' 97オーディオをサポートしています。オーディオI/Oモジュールケーブルの一方をこのコネクタに接続します。



**A8N5X Front panel audio connector**

### 13. 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、ピープ音で警告を發します。
- 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。



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>2</sup>

## 2.1 BIOS の更新

次のいずれかの方法で、マザーボードのBIOS の更新を行うことができます。

1. Award BIOS Flash Utility (ブートフロッピーディスクを使用して、DOSモードでBIOSを更新)
2. ASUS CrashFree BIOS 2 (BIOSファイルがエラーを起こしたり破損したりしたとき、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 (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、DOSモードで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 Utilities を使用して、BIOS のコピーを行います。

---

### 2.1.1 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、ファイル名を指定して実行を選択します。
- 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。

### 2.1.2 BIOSファイルを更新する

AwardBIOS Flash Utility を使用して BIOS ファイルを更新する手順

1. ASUS Web サイト([www.asus.co.jp](http://www.asus.co.jp)) から最新のBIOS ファイルをダウンロードしてください。ファイル名を「A8N5X.BIN」に変更し、ブートフロッピーディスクに保存してください。



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 (awdfash.exe) をコピーします。ユーティリティはサポート CD の「Software folder」からコピーしてください。
3. 2.1.1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「awdfash」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-A8N5X-00      DATE: 11/18/2004
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: _____

Message: Please input File Name!
```

6. 「File Name to Program」に BIOS ファイル名を入力して<Enter>を押してください。

```
For NF-KC804-A8N5X-00      DATE: 11/18/2004
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: 1001.bin

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

7. BIOS ファイルを保存する、という内容の指示が出たら、<N>を押すと、次の画面が表示されます。
8. ファイルが確認されると、BIOS の更新が開始されます。

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

For NF-KC804-A8N5X-00      DATE: 11/18/2004
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: 1001.bin

Program Flashing Memory - OFE00 OK

Write OK      No Update      Write Fail

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



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。

9. 「Flashing Complete」といって更新が完了したことを示します。<F1>を押してシステムを再起動します。

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

For NF-KC804-A8N5X-00      DATE: 11/18/2004
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: 1001.bin
Flashing Complete
Press <F1> to Continue

Write OK      No Update      Write Fail

F1 Reset
```



### 2.1.3 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-A8N5X-00      DATE: 11/18/2004
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: I001.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-A8N5X-00      DATE: 11/18/2004
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: I001.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-A8N5X-00      DATE: 11/18/2004
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: I001.bin
Now Backup System BIOS to
File!

Message: Please Wait!
```

## 2.1.4 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。

---

### サポートCDからBIOSを復元する 手順

1. システムをオンにします。
2. サポートCDを光学ドライブに挿入します。
3. 次のメッセージが表示され、CD の BIOS ファイルを自動的にチェックします。

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

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

BIOS ファイルは自動的にチェックされ、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... Pass
```



---

BIOS を更新している間に、システムをシャットダウンしたり、リセットし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。

## 2.1.5 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](http://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、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-A8N5X-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 の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。

## 2.1.6 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、3-4 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。



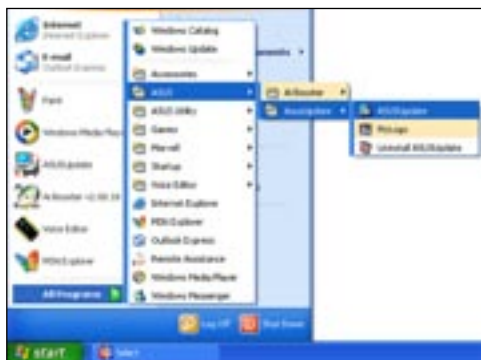
---

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 → ASUS Update → ASUS Update をクリックします。ASUS Update 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. ASUS FTPサイトを選択するか、「Auto Select」をクリックし、「Next」をクリックします。

4. 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。
5. 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更新できます。すべての機能を利用できるように、常にユーティリティを更新してください。



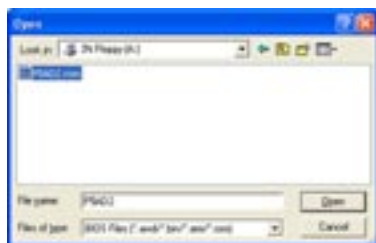
## BIOSファイルをからBIOSを更新する

### 手順

1. スタート → プログラム → ASUS → ASUSUpdate → ASUSUpdate をクリックして、Windows® デスクトップから ASUS Update ユーティリティを起動すると、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 a file」を選択し、「Next」をクリックします。



3. 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。
4. 画面の指示に従い、更新プロセスを完了します。



## 2.2 BIOS 設定プログラム

本マザーボードはプログラム可能なLPC(Low-Pin Count)チップを搭載しており、「2.1 BIOS の更新」で説明した付属ユーティリティを使用してBIOSを更新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、LPCチップの CMOS RAM に記録できるように、BIOS設定プログラムを使用して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LPCチップには、BIOSの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実行できます。起動時の自己診断テスト (POST) の間に<Del>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の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。

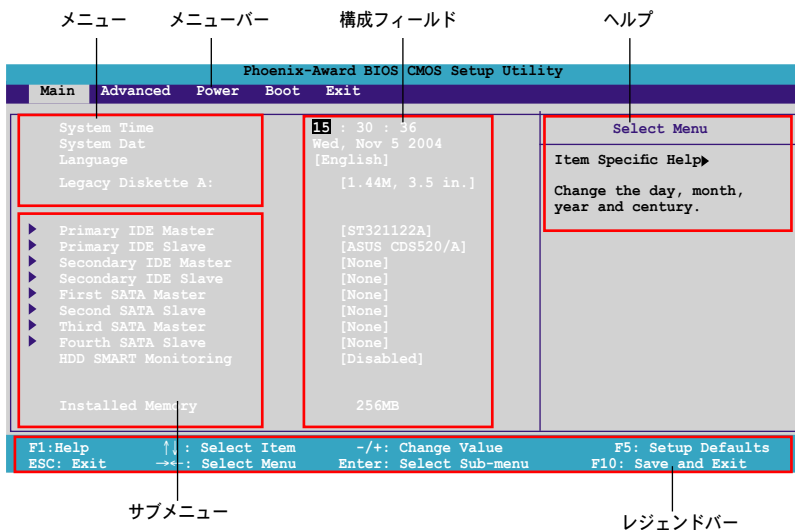
BIOS設定プログラムは簡単に使用できるように設計されています。メニュー主導のプログラムですので、ナビゲーションキーを使用してさまざまなサブメニューをスクロールしたり、使用可能なオプションから選択することができます。



- このマザーボードのデフォルトの BIOS 設定はほとんどの環境で、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「2.7 終了メニュー」参照）
- 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。



## 2.2.1 BIOSメニュー画面



## 2.2.2 メニューバー

スクリーン上部のメニューバーには、次のメインアイテムがあります。

Main	基本システム設定の変更用
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メニュー画面は一例であり、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。

### 2.2.3 レジェンドバー

セットアップ画面の下にあるバーはレジェンドバーです。バーの中にあるナビゲーションキーで、セットアップメニューを移動することができます。下の表はナビゲーションキーの機能をまとめたものです。

ナビゲーションキー	機能
<F1>	全般ヘルプを表示
<F5>	設定のデフォルト値をロード
<Esc>	BIOS メニューを退出または、サブメニューからメインメニューに戻る
<←><→>	左右に移動してメニューを指定する
<↑><↓>	上下に移動して項目を指定する
<Page Down> <->	ハイライト表示した項目の値を下げる
<Page Up> <+>	ハイライト表示した項目の値を上げる
<Enter>	ハイライト表示した項目を選択する
<F10>	変更を保存して退出

### 2.2.4 メニュー

メニューバーのハイライト表示された項目のメニューのを表示します。例えば、メインを選択するとメインのメニューが表示されます。

メニューバーの他の項目(拡張、電源、終了)には、それぞれのメニューがあります。

### 2.2.5 サブメニュー

メニュースクリーンの各項目の前の黒い三角形は、その項目がサブメニューであることを意味しています。サブメニューを表示するためには、項目を選択し <Enter> を押します。

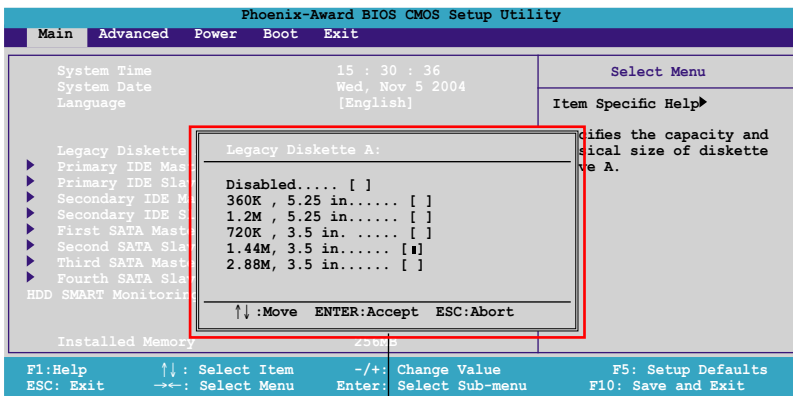
### 2.2.6 構成フィールド

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。

## 2.2.7 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

## 2.2.8 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。

## 2.3 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、「2.2.1 BIOS メニュー画面」を参照してください。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility				
Main	Advanced	Power	Boot	Exit
System Time	15	30	:	36
System Date	Wed	Nov 5	2004	
Language	[English]			
Legacy Diskette A:		[1.44M, 3.5 in.]		
▶ 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		
Select Menu				
Item Specific Help▶				
Change the day, month, year and century.				
F1: Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults	
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select Sub-menu	F10: Save and Exit	

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

システム時間を設定します。

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

システム日付を設定します。

### 2.3.3 Language [English]

BIOS の言語を選択します。設定オプション: [Français] [German] [English]

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

取り付けられたフロッピードライブのタイプを設定します。

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.]

## 2.3.5 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	
PIO Mode	Auto	Item Specific Help▶▶	
UDMA Mode	[Auto]	Press [Enter] to select	
Primary IDE Master	[Auto]		
Access Mode	[Auto]		
UDMA Mode	[Auto]		
Capacity	13579 MB		
Cylinder	26310		
Head	16		
Sector	63		
Transfer Mode	UDMA 4		
F1: Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select Sub-menu	F10: Save and Exit

BIOSは、Capacity、Cylinder、Head、Sector、Transfer Mode の値を自動的に検出します。これらの項目の値は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。

### PIO Mode

IDE デバイス用の PIO モードの設定。

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。設定オプション: [Disabled] [Auto]

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

[Auto]を選択すると、IDE HDD を自動的に検出します。正しく検出されると、BIOS のサブメニューに値が表示されます。HDDが前のシステムで既にフォーマットしてある場合は、間違った値を表示することがあります。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。ドライブを取り付けていない場合は、[None]を選択してください。

設定オプション: [None] [Auto] [Manual]

## Access Mode [Auto]

[Auto]に設定してあると、自動的にIDE HDDを検出します。Primary IDE Master/Slave を [Manual] に設定してある場合は、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のメーカーから、正しい設定情報を確認してください。間違った設定によりシステムがHDDの認識を誤る場合があります。

---

## Capacity

ハードディスクの容量を表示。設定不可。

## Cylinder

ハードディスクシリンダー数を表示。設定不可。

## Head

ハードディスクの読み出し/書き込みヘッド数を表示。設定不可。

## Sector

トラックごとにセクタの数を表示。設定不可。

## Transfer Mode

転送モードを表示。設定不可。



---

BIOSのIDE hard disk drive information へ入ったら、FDISKなどのディスクユーティリティを使って、パーティションで区切ったり新しいIDE HDDをフォーマットしてください。この作業はハードディスクのデータの読み書きをするために必要です。Primary IDE HDD のパーティションの設定を必ず行ってください。

---

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

セットアップに入る間、BIOS は自動的に Serial ATA デバイスを検出します。「Device」を選択し、<Enter>を押すと SATA 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
Extended 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。これらの項目の値は変更することはできません。また、システムに SATA デバイスが接続されていない場合は 0 と表示されます。

### Extended Drive

システムに接続されたハードドライブのタイプを選択。  
設定オプション: [None] [Auto]

### Access Mode

セクタを設定します。設定オプション: [Large] [Auto]



HDD の設定を行う前にドライブのメーカーから、正しい設定情報を確認してください。間違った設定によりシステムがHDDの認識を誤る場合があります。

### Capacity

ハードディスクの容量を表示。設定不可。

### Cylinder

ハードディスクシリンダー数を表示。設定不可。

## Head

ハードディスクの読み出し/書き込みヘッド数を表示。設定不可。

## Precomp

トラックごとのプリコンプの数を表示。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。設定不可。

## Sector

トラックごとにセクタの数を表示。設定不可。



---

BIOSのIDE hard disk drive information へ入ったら、FDISKなどのディスクユーティリティを使って、パーティションで区切ったり新しいIDE HDDをフォーマットしてください。この作業はハードディスクのデータの読み書きをするために必要です。Primary IDE HDD のパーティションの設定を必ず行ってください。

---

### 2.3.7 HDD SMART Monitoring

ハードディスクの SMART (Self-Monitoring Analysis & Reporting Technology) 機能の設定。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

### 2.3.8 Installed Memory

メモリの容量を表示。

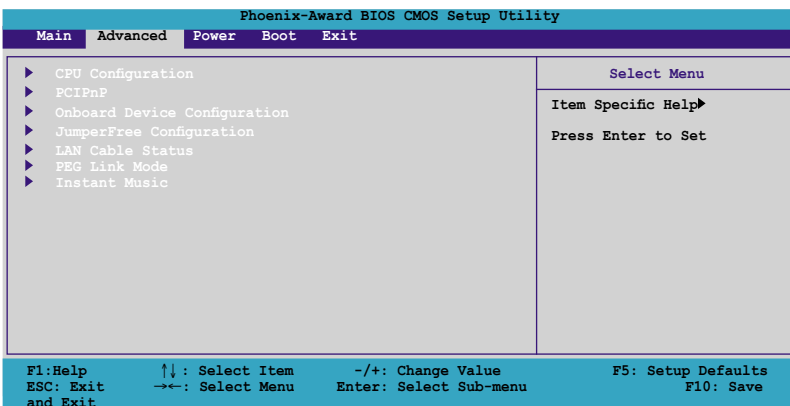


## 2.4 拡張メニュー

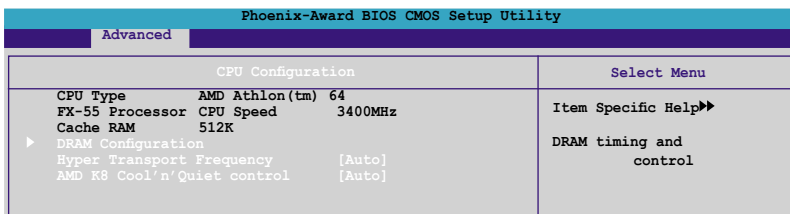
CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。



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。

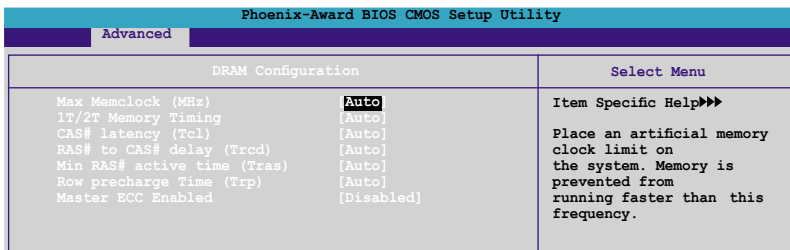


### 2.4.1 CPU の設定



### DRAM 設定

サブメニューの項目はDRAMに関する情報です。



Max Memclock (MHz) [Auto]

最大メモリクロックを設定します。

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

1T/2T Memory Timing [Auto]

メモリタイミングの設定をします。

設定オプション： [Auto] [1T] [2T]

CAS# latency (Tcl) [Auto]

CAS# レイテンシの設定をします。

設定オプション： [Auto] [2.0] [2.5] [3.0]

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

DDR SDRAM のRAS信号からCAS信号への切り換えに必要な待ち時間を設定  
します。

設定オプション： [Auto] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

Min RAS# active time (Tras) [Auto]

RAS# の最小アクティブタイムを設定します。

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

Row precharge Time (Trp) [Auto]

再充電を行う時間を設定します。

設定オプション： [Auto] [2] [3] [4] [5] [6]

Master ECC Enable [Disabled]

Master ECCの設定をします。

設定オプション： [Disabled] [Enabled]

Hyper Transport Frequency [Auto]

ハイパートランスポートクロックの設定をします。

設定オプション： [Auto] [1x] [2x] [3x] [4x] [5x] [Auto]

AMD K8 Cool' n' Quiet control [Auto]

AMD Cool 'n' Quiet! の設定の切り替えをします。

設定オプション： [Disabled] [Enabled]

## 2.4.2 PCIPnP

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

### Plug & 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]

[Auto] に設定すると、BIOS が自動的にブートデバイス、プラグアンドプレイデバイスの設定をします。IRQ DMA とメモリベースアドレス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]



「Resources Controlled By」の項目が [Auto] に設定されている場合は、「IRQ Resources」の項目はグレーになり設定することはできません。詳細は「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有効です。

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

### 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]

## PCI/VGA Palette Snoop [Disabled]

PCI/VGA パレットスヌープ機能の設定をします。

設定オプション : [Disabled] [Enabled]

## 2.4.3 オンボードデバイスの設定構成

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
Onboard Device Configuration	Select Menu
▶ IDE Function Setup	Item Specific Help▶▶
▶ NVRAID Configuration	
▶ USB Configuration	
Onboard NV LAN [Enabled]	
Onboard LAN Boot ROM [Disabled]	
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]	
x Midi Port IRQ 10	
F1: Help      ↑↓: Select Item      -/+ : Change Value      F5: Setup Defaults	
ESC: Exit     →←: Select Menu      Enter: Select Sub-menu      F10: Save	
and Exit	

### IDE Function Setup

サブメニューの項目は IDE 機能に関する項目です。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
Onboard Device Configuration	Select Menu
OnChip IDE Channel0 <b>Enabled</b>	Item Specific Help▶▶
OnChip IDE Channel1 [Enabled]	
IDE DMA transfer access [Enabled]	
Serial Port 1, 2 [Enabled]	
SATA DMA transfer [Enabled]	
Serial Port 3, 4 [Enabled]	
SATA DMA transfer [Enabled]	
IDE Prefetch Mode [Enabled]	

### OnChip IDE Channel0 [Enabled]

オンチップ IDE チャンネル 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]

オンチップ IDE チャンネル 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 転送アクセスの設定をします。  
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Serial Port 1, 2 [Enabled]

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

SATA DMA access [Enabled]

SATA DMA 転送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]

SATA 3 と 4 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 転送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 先読みモードの設定をします。  
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

## NVRAID Configuration

サブメニューは NVRAID 機能に関する項目です。

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

RAID Enabled [Disabled]

オンボード RAID コントローラの設定をします。[Enabled] に設定すると続く項目が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、セカンダリ、マスター、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 の関連機能を設定します。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。

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

### USB Controller [Enabled]

オンチップ 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OSでの USB デバイスのサポートを設定します。

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]

オンボード LAN ブート ROM の設定をします。

設定オプション : [Disabled] [Enabled]

### AC97 Audio [Enabled]

オンボード AC' 97 Audio Controller 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 のベースアドレスを選択します。

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

### Parallel Port Mode [ECP+EPP]

Parallel Port の動作モードを選択します。

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

### ECP Mode Use DMA [3]

ECPモードの選択。

設定オプション：[1] [3]

### Game Port Address [201]

Game Port アドレスの設定。

設定オプション：[Disabled] [201] [209]

### Midi Port Address [Disabled]

Midi Port アドレスの設定。

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]

## 2.4.4 JumperFree Configuration

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

### Overclock Profile [Auto]

CPU オーバークロックオプションを選択して、CPU 内部周波数を設定することができます。

Manual	オーバークロックの値を自分で設定します。
Auto	システムに対して最適な設定にします。
Standard	システムに対して標準的な設定にします。
AI Overclock	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。
AI N.O.S.	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。



次の項目は、「Overclock Profile」の項目が [Manual] に設定されている時のみ設定可能です。

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

クロック発振器よりシステムバスとPCIバスに送られた周波数です。BIOS がデフォルト値を自動検出します。値は、200 から 400です。



周波数を高く設定しすぎると、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 の周波数の設定。

設定オプション：[100Mhz] [101Mhz~145Mhz]

### DDR Voltage [Auto]

DDR メモリの電圧を選択します。

設定オプション：[Auto] [2.60V] [2.65V] [2.70V] [2.75V] [2.80V] [2.85V] [2.90V] [2.95V] [3.00V]

### CPU Multiplier [Auto]

CPU 動作倍率の設定。設定オプションは、ご利用の 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] [x9.5] [x10] [x10.5] [x11] [x11.5] [x12] [x12.5] [x13] [x13.5] [x14] [x14.5] [x15] [x15.5] [x16] [x16.5] [x17] [x17.5] [x18] [x18.5] [x19] [x19.5] [x20]

### CPU Voltage [Auto]

CPU の電圧を選択します。

設定オプション：[Auto]

[1.650V] [1.6375V] [1.625V] [1.6125V] [1.600V] [1.5875V]  
[1.575V] [1.5625V] [1.550V] [1.5375V] [1.525V] [1.5125V]  
[1.500V] [1.4875V] [1.475V] [1.4625V] [1.450V] [1.4375V]  
[1.425V] [1.4125V] [1.400V] [1.3875V] [1.375V] [1.3625V]  
[1.350V] [1.3375V] [1.325V] [1.3125V] [1.300V] [1.2875V]  
[1.275V] [1.2625V] [1.250V] [1.2375V] [1.225V] [1.2125V]  
[1.200V] [1.1875V] [1.175V] [1.1625V] [1.150V] [1.1375V]  
[1.125V] [1.1125V] [1.100V] [1.0875V] [1.075V] [1.0625V]  
[1.050V] [1.0375V] [1.025V] [1.0125V] [1.000V] [0.9875V]  
[0.975V] [0.9625V] [0.950V] [0.9375V] [0.925V] [0.9125V]  
[0.900V] [0.8875V] [0.875V] [0.8625V] [0.850V] [0.8375V]  
[0.825V] [0.8125V] [0.800V]



次の項目は、「AI Overclocking」が [AI Overclock] に設定されている時のみ設定可能です。

### Overclock Options [Disable]

CPU周波数をオーバークロックします。

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



次の項目は「AI Overclocking」の項目が [AI N.O.S.] に設定されている時のみ設定可能になります。

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

Non-Delay Overclocking System モードの設定。

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

## 2.4.5 LAN Cable Status

LAN ポートに接続されたLANケーブルの状態を表示します。

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

### POST Check LAN cable [Disabled]

POST中のLAN ケーブルチェックの設定を切り替えます。

設定オプション : [Disabled] [Enabled]

## 2.4.6 PEG Link Mode

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

### PEG Link Mode [Disabled]

PCI Express ビデオカードのオーバークロックの設定。

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

### PEG Root Control [Auto]

PCI Express ビデオカードルートコントロールの設定。

設定オプション : [Auto] [Enabled] [Disabled]

## PEG Buffer Length [Auto]

PCI Express ビデオカードのバッファの長さを設定します。

設定オプション：[Auto] [Long] [Short]

## 2.4.7 Instant Music

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
JumperFree Configuration	Select Menu
Instant Music	<b>Disabled</b>
x Instant Music CD-ROM Drive	Primary Master
	Item Specific Help▶▶
	If enabled, power up by PS/2 keyboard function will be disabled.

### Instant Music [Disabled]

ASUS Instant Music 機能の設定をします。

設定オプション：[Disabled] [Enabled]



Instant Music を有効にすると、PS/2 キーボードパワーアップ機能は無効になります。

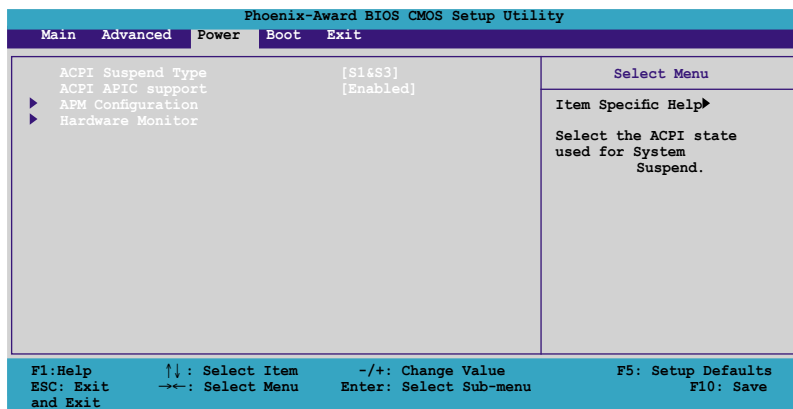
### Instant Music CD-ROM Drive [Primary Master]

Instant Music CD での再生に使うCD-ROM ドライブを選択します。

設定オプション：[Primary Master] [Primary Slave] [Secondary Master] [Secondary Slave]

## 2.5 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。



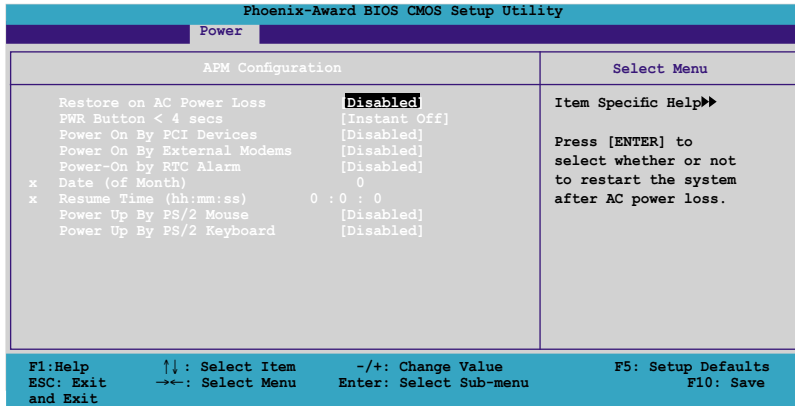
### 2.5.1 ACPI Suspend Type [S1&S3]

システムのサスペンドに使用される、ACPI の状態の選択をします。  
設定オプション : [S1 (POS)] [S3 (STR)] [S1&S3]

### 2.5.2 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]

## 2.5.3 APM の設定



### 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]

電源を4秒以上押した後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接続のLANまたはモデムカードを通してコンピュータの電源をオンにすることができます。この機能は、+5V SB リード線で最低1Aを提供する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]

指定した時刻に電源をオンにすることができます。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]

## 2.5.4 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-Fan Controller	Disabled	Item Specific Help▶▶  Press [Enter] to enable or disable
Vcore Voltage	1.50V	
3.3V Voltage	3.31V	
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	72°C	

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

### Q-Fan Controller [Disabled]

Q-Fan controller の設定を行います。

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。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。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。設定不可。

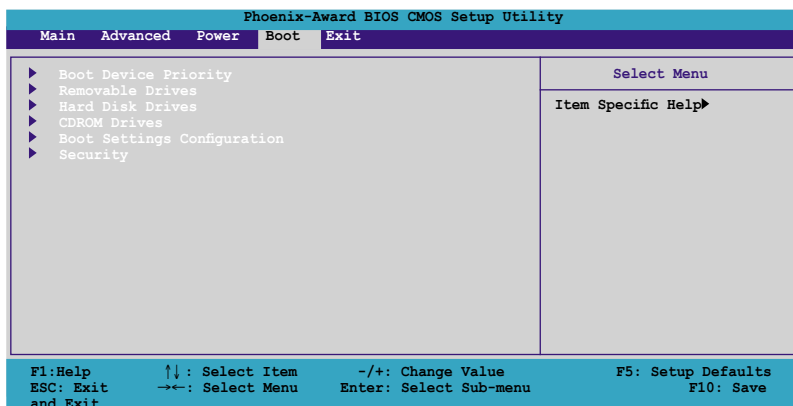
## CPU Target Temperature

CPU ファンの回転数を上げる基準温度を設定します。

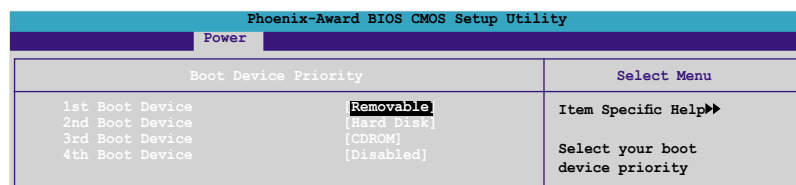
設定オプション : [51°C] [54°C] [57°C] [60°C] [63°C] [66°C] [69°C] [72°C]  
[75°C] [78°C] [81°C]

## 2.6 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。



### 2.6.1 ブートデバイスの優先順位



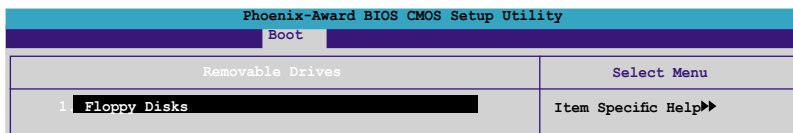
#### 1st ~ xxth Boot Device [Removable]

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]



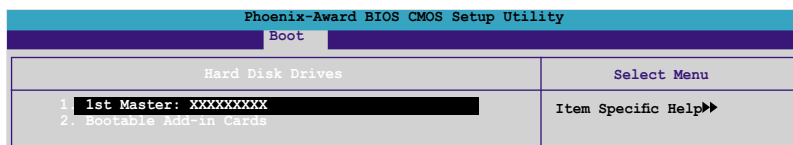
## 2.6.2 リムーバブルドライブ



### 1. Floppy Disks

リムーバブルドライブを割り当てます。

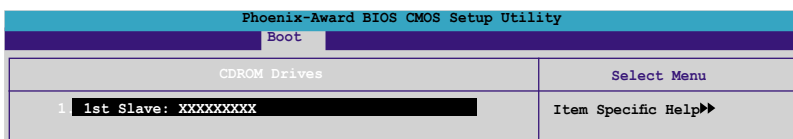
## 2.6.3 ハードディスクドライブ



### 1. 1st Master: XXXXXXXXX

ハードディスクドライブを割り当てます。

## 2.6.4 CDROM ドライブ



### 1. 1st Slave: XXXXXXXXX

光学ドライブを割り当てます。

## 2.6.5 ブート設定

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Boot			
Boot Settings Configuration		Select Menu	
Case Open Warning	<b>Enabled</b>	Item Specific Help▶▶  Press [Enter] to enable or disable.	
Quick Boot	[Enabled]		
Boot Up Floppy Seek	[Enabled]		
Bootup Num-Lock	[On]		
Typematic Rate Setting	[Disabled]		
x Typematic Rate (Chars/Sec)	6		
x Typematic Delay (Msec)	250		
OS Select For DRAM > 64MB	[Non-OS2]		
Full Screen LOGO	[Enabled]		
Halt On	[All Errors]		
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 1-28 をご覧ください。

設定オプション：[Disabled] [Enabled]

### Quick Boot [Enabled]

クイックブート機能の設定。[Enabled]に設定すると、ブート時のいくつかのテストを飛ばします。

設定オプション：[Disabled] [Enabled]

### Boot Up Floppy Seek [Enabled]

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]

NumLock の電源オン状態を選択します。

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]

キーを押し続けたときに文字がリピート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ピート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、3.3.1 「ASUS MyLogo2™」をご覧ください。

## Halt On [All Errors]

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]

## 2.6.6 セキュリティ

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

### Supervisor Password

### User Password

### 管理者パスワードの設定

#### 手順

- 項目を選択し<Enter>を押します。
- 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す。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「2.9 ジャンパ」をご参照ください。

#### Password Check

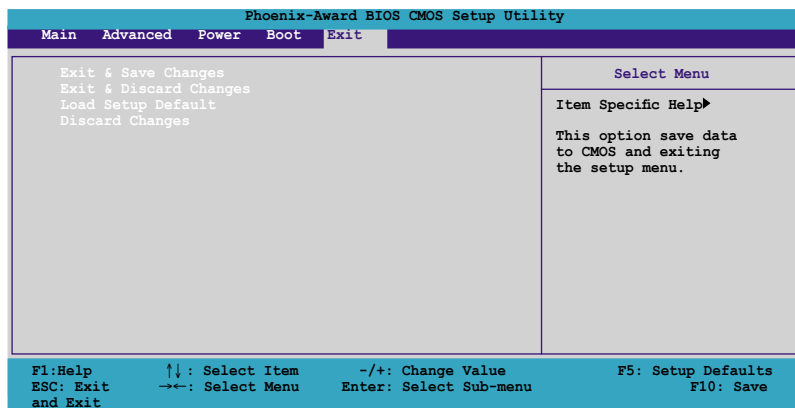
この項目を[Setup]に設定すると、BIOSへ入る前にパスワードが要求されます。

[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]

## 2.7 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

# ソフトウェア

# 3

## 3.1 OSをインストールする

このマザーボードはWindows® 2000/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。

## 3.2 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。

### 3.2.1 サポートCDを実行する

サポートCDを光学ドライブに入れます。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。



### 3.2.2 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 チップセット用、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

Parallel ATA と RAID 用に NVIDIA® ドライバディスクを作成します。

#### Make NVIDIA SATA RAID Driver Disk

Serial ATA と RAID 用に NVIDIA® ドライバディスクを作成します。

#### Realtek ALC850 Driver

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

#### AMD Cool' n' Quiet Driver

AMD Cool 'n' Quiet!™ Technology 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。



---

表示される画面または、ドライバのオプションは OS によって異なります。

---

### 3.2.3 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。



#### ASUS PC Probe II

このユーティリティはファンの回転数や、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 アプリケーションは、Windows® 環境での CPU 速度をオーバークロックします。

#### 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 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。

## ASUS AMD Cool 'n' Quiet Software

ASUS AMD Cool 'n' Quiet! をインストールします。

### 3.2.4 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 をインストールしてください。
- ・ このマザーボードには適用されないマニュアルも表示されています。



## NVIDIA Firewall Administrator' s Guide

NVIDIA® ForceWare Networking と Firewall Administrator' s Guideを開くことができます。

## NVIDIA RAID User' s Guide

NVIDIA® RAID User' s Guide を開くことができます。

## Sil3114 User' s Manual

Silicon Image RAID User' s Guide を開くことができます。

## NVIDIA nTune Manual

NVIDIA® nTune™ user' s manua を開くことができます。

## NvRAID Disk Alert User' s Guide

NVIDIA® NVRAID™ Disk Alert User' s Guide を開くことができます。

## 3.2.5 ASUS コンタクトインフォメーション

このマニュアルの表紙の裏にも記載してあります。



## 3.3 ソフトウェア情報

サポートCDのほとんどのアプリケーションは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。

### 3.3.1 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 3.2.3「ユーティリティメニュー」)



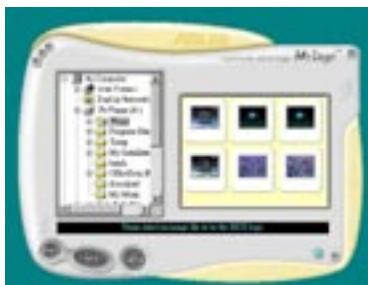
- ASUS MyLogo2™ご利用になる前に Award BIOS Flash ユーティリティを使って オリジナルBIOSファイルのコピーを作成するか、ASUS Webサイトから最新バージョンのBIOSを入手してください。(詳細 2.1.2「BIOSの更新」参照)
- ASUS MyLogo2™をご利用になる場合は、BIOSの [ Full Screen Logo ] の項目を [Enabled] にしてください。(詳細 2.6.5「ブート設定」参照)
- オリジナルの起動ロゴは、GIF、JPG、BMP で作成できます。

#### ASUS MyLogo2™を起動する

- ASUS Update ユーティリティを起動します。(詳細 2.1.6「ASUS Update」)
- 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。
- 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。
- 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。
- 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のウィンドウが表示されます。
- 左ウィンドウ枠から、起動ロゴとして使用する画像を含むフォルダを選択します。



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



8. 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をフラッシュした後、コンピュータを再起動すると、POST中に新しい起動ロゴが表示されます。

### 3.3.2 AI NET 2

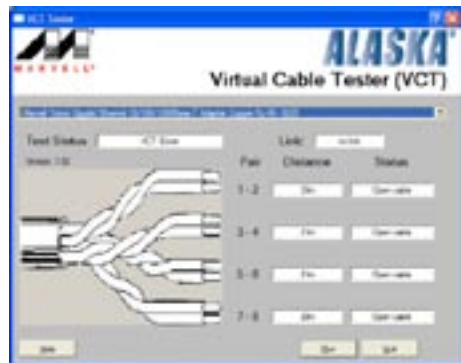
Marvell® Virtual Cable Tester™ (VCT) はケーブル診断ユーティリティで、TDRテクノロジーを使用して、LANケーブル障害とショートを報告します。VCTは、外れていたり、ショートしているケーブル、インピーダンス不一致、ペア交換、ペア極性問題、ペアスキュー問題を1メートルの精度で最大100メートルまで検出し報告します。

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

#### Virtual Cable Tester™ を使う

##### 手順

1. スタート → すべてのプログラム → Marvell → Virtual Cable Tester の順にクリックして、Windows® デスクトップから VCT を起動します。
2. メニューの「Virtual Cable Tester」をクリックして、下の画面を表示させます。



3. 「Run」 ボタンをクリックして、ケーブルテストを実行します。



- VCTは、Windows® XP もしくは Windows® 2000 OSでのみ実行可能です。
- LAN ケーブルに問題が検出されない場合は、Virtual Cable Tester™メニューウィンドウの「Run」 ボタンは、無効です。
- OSに入る前に、システムでLANケーブルの状態をチェックしたい場合は、BIOSの「Post Check LAN Cable」の項目を[Enabled]にします。(詳細 2.4.5 「LAN Cable Status」)

### 3.3.3 オーディオ設定

Realtek® ALC850 AC '97 オーディオ CODECは、8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) テクノロジーを搭載。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® テクノロジー 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」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」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 Realtek Audio Control Panel から退出してください。

**HRTF Demo**

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

HRTF demo を始める

1. Realtek Audio Control Panel の「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を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」 をクリックして退出します。



## 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、8 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)、リアスピーカー出力(グレー)、サイドスピーカー出力(ブラック)、センター/サブウーファー(イエロー/オレンジ)、ポートの機能は変更されます。詳細は1-21「8、6、4、2 チャンネルスピーカー設定」をご覧ください。

### 3.3.4 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ウォールまたは、デスクトップファイアウォールと呼ばれ、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。

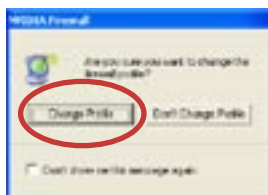
- Low : 外部からの安全な接続を許可し、危険な接続を拒否します。アンチハッキング機能も実行できます。
- Medium : ほとんどの外部からの接続をブロック。オンラインメッセージメッセージアプリケーションなどを使ったファイル転送を行うにはポートを設定する必要があります。アンチハッキング機能も実行できます。
- High : トラフィックを最小に抑えます。内部から外部への接続のみを許可します。侵入者にシステムを見えなくするステルス機能や、アンチハッキング機能も実行できます。
- Lockdown : 外部からの接続、内部から外部への接続をブロックします。
- Anti-hacking only : 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、ウィルス、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。





## 3.4 RAID

本製品は、NVIDIA® nForce™ 4 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保護とフォールト・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 かのように入ります。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、まず、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「3.5 RAID ドライブのインストール」参照)

---

### 3.4.1 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 ハードディスクの取り付け

RAID用に IDE ハードディスクを取り付ける

1. それぞれの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. ドライブベイにハードディスクを取り付けます。
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. SATA 電源ケーブルを各ドライブの電源コネクタに接続します。



---

RAID 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 3.2.4 「マニュアルメニュー」）

---

### 3.4.2 NVIDIA® RAID 設定

本製品の、NVIDIA® nForce 4 サウスブリッジチップセットの IDE RAID コントローラは、4つのSerial ATA チャンネルで、RAID 0、RAID 1、RAID 1+0、JBOD をサポートします。

#### BIOSでRAID を設定する

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 セットアップ画面に入ります。
2. 「Advanced」→「Onboard Devices Configuration」→「NVRAID Configuration」の順に進み、RAID の項目を[Enabled]にしてください。続く項目の設定が可能になります。
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、2.4.3 「オンボードデバイスの設定構成」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。

---

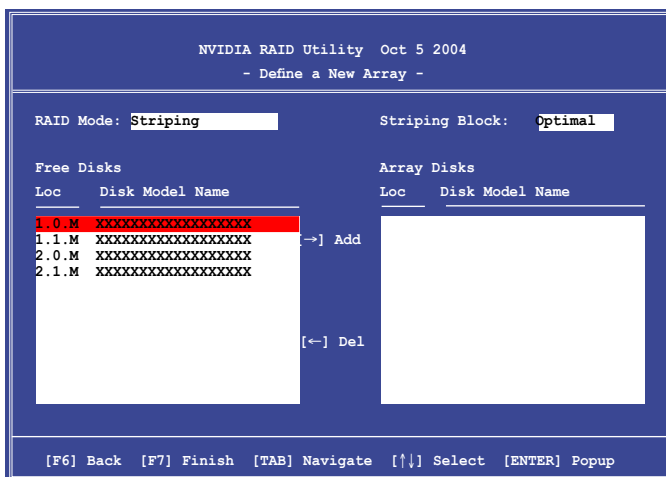
## NVIDIA® RAID ユーティリティを使う

### 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。

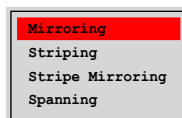


画面下の項目はナビゲーションキーです。ナビゲーションキーを使用してメニューのアイテムを選択し、設定を変更します。

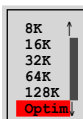
## RAID ボリュームを作成する

### 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

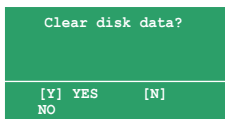


---

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。

---

```

NVIDIA RAID Utility  Oct 5 2004
- Array List -

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

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

```

画面の下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。

```

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

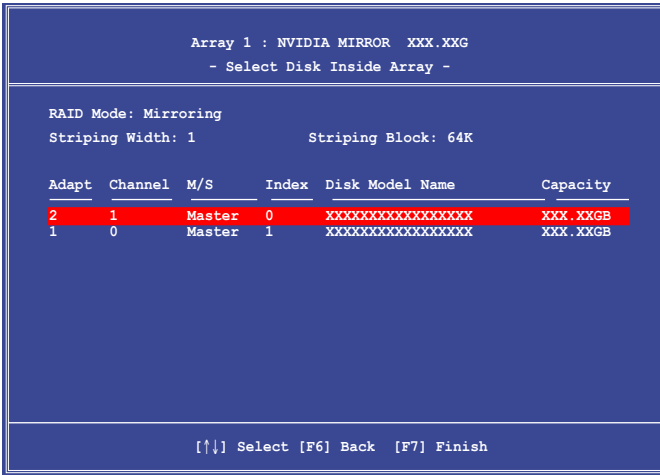
RAID Mode: Mirroring
Striping Width: 1           Striping Block: 64K

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

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

```

- 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。

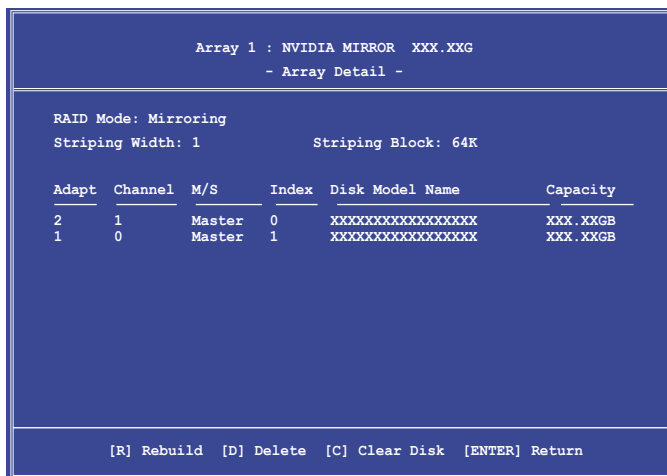


4. 再構築を始める場合は<Enter>、キャンセルする場合は<Esc>を押してください。
5. 再構築が完了すると、アレイリストメニューが表示されます。

## RAID アレイを削除する

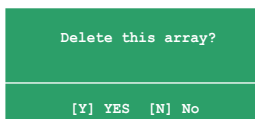
### 手順

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。

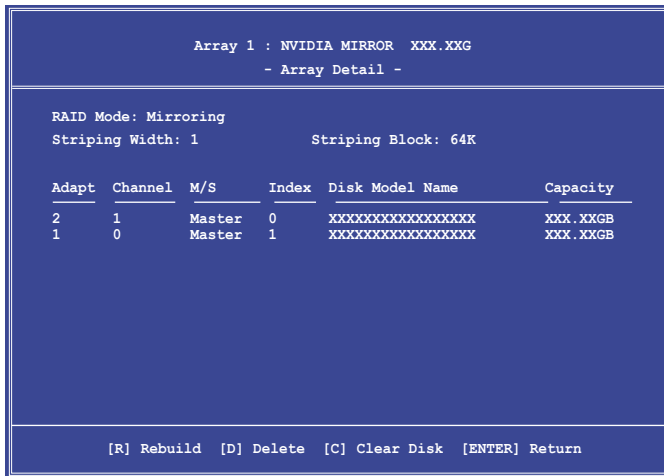
4. <Y>を押すと、新しくRAIDを作成するための画面が表示されます。



## データをクリアする

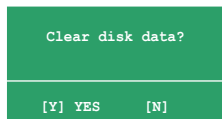
### 手順

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。



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。



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。

## 3.5 RAID ドライバのインストール

### 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。RAID ドライバディスクは DOS 環境で作成することができます。

1. サポート CD を光学ドライブに挿入します。
2. コンピュータを再起動し、BIOS メニューに入ります。
3. サポート CD から起動させるため、光学ドライブを最初に起動するドライブに設定します。変更をセーブし BIOS メニューから退出します。
4. コンピュータを再起動します。POST 画面で次の画面が表示されます。

```
1) Make Sil3114 32bit SATA/RAID Driver Disk
2) Make Sil3114 64bit SATA/RAID Driver Disk
3) Make Nvidia 2000 RAID Driver Disk
4) Make Nvidia XP RAID Driver Disk
5) Make Nvidia 2003 RAID Driver Disk
6) Make Nvidia 64bit XP RAID Driver Disk
7) Make Nvidia 64bit 2003 RAID Driver Disk
8) Format Floppy Disk
9) FreeDOS command prompt
Please choose 1 ~ 9:
```

5. 空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入れ、上の画面で選択した番号を押すと、次のメッセージが表示されます。

```
Warning!!!
Bootable CD will delete all data in floppy
Press a key to continue.
```

6. 任意のキーを押すと、RAID ドライバがフロッピーディスクにコピーされます。
7. フロッピーディスクを取り出し、ウィルスから守るために、書き込み禁止にします。
8. 任意のキーを押して続けます。

### 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。

## 3.6 Cool ‘n’ Quiet!™ Technology

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!™ Technology を搭載しています。

### 3.6.1 Cool ‘n’ Quiet!™ Technology 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、2.4 「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、2.5 「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。

### 3.6.2 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 3.2.3 「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。

