

M2N32 WS
Professional

ASUS[®]

Motherboard

J2560

初版

2006年6月

Copyright © 2006 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、代理人は、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、予告なしに内容に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	vii
安全上のご注意	viii
このマニュアルについて	ix
M2N32 WS Professional 仕様一覧	xi

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 特長	1-2
1.3.1 製品の特長	1-2
1.3.2 ASUSの独自機能	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 ASUS Stack Cool 2	2-3
2.2.4 マザーボードのレイアウト	2-4
2.2.5 レイアウトの内容	2-5
2.3 CPU	2-7
2.3.1 CPUを取り付ける	2-7
2.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける	2-9
2.4 システムメモリ	2-12
2.4.1 概要	2-12
2.4.2 メモリ設定	2-13
2.4.3 メモリを取り付ける	2-15
2.4.4 メモリを取り外す	2-15
2.5 拡張スロット	2-16
2.5.1 拡張カードを取り付ける	2-16
2.5.2 拡張カードを設定する	2-16
2.5.3 割り込み割り当て	2-17
2.5.4 PCI スロット	2-18
2.5.5 PCI-X スロット × 2	2-18
2.5.6 PCI Express x1 スロット × 2	2-18
2.5.7 PCI Express x16 スロット × 2	2-18

もくじ

2.6	ジャンパ.....	2-25
2.7	コネクタ.....	2-27
2.7.1	リアパネルコネクタ.....	2-27
2.7.2	内部コネクタ.....	2-29

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	ASUS Update	4-1
4.1.2	ブートフロッピーディスクを作成する.....	4-4
4.1.3	ASUS EZ Flash 2	4-5
4.1.4	BIOSを更新する.....	4-6
4.1.5	オリジナルの BIOS ファイルを保存する.....	4-8
4.1.6	ASUS CrashFree BIOS 3	4-9
4.2	BIOS 設定プログラム.....	4-10
4.2.1	BIOS メニュー画面	4-11
4.2.2	メニューバー.....	4-11
4.2.3	ナビゲーションキー	4-12
4.2.4	メニュー	4-12
4.2.5	サブメニュー	4-12
4.2.6	構成フィールド.....	4-12
4.2.7	ポップアップウィンドウ.....	4-13
4.2.8	ヘルプ	4-13
4.3	メインメニュー.....	4-14
4.3.1	System Time	4-14
4.3.2	System Date.....	4-14
4.3.3	Language	4-14
4.3.4	Legacy Diskette A	4-14
4.3.5	Primary IDE Master/Slave	4-15
4.3.6	First, Second, Third, Fourth, Fifth, and Sixth SATA Master.....	4-17

もくじ

4.3.7	HDD SMART Monitoring	4-18
4.3.8	Installed Memory.....	4-18
4.3.9	Usable Memory	4-18
4.4	拡張メニュー	4-19
4.4.1	JumperFree Configuration	4-19
4.4.2	AI NET2.....	4-22
4.4.3	PEG Link Mode	4-23
4.4.4	CPU 設定	4-23
4.4.5	チップセット.....	4-27
4.4.6	PCIePnP.....	4-29
4.4.7	オンボードデバイス設定構成.....	4-30
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 Configuration.....	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	4-38
4.6.1	ブートデバイスの優先順位	4-38
4.6.2	Removable Drives	4-39
4.6.3	Hard Disk Drives.....	4-39
4.6.4	CDROM Drives	4-39
4.6.5	ブート設定	4-40
4.6.6	セキュリティ	4-41
4.7	ツールメニュー	4-43
4.7.1	ASUS Music Alarm	4-43
4.7.2	ASUS O.C. Profile.....	4-45
4.7.3	ASUS EZ Flash 2.....	4-47
4.8	終了メニュー	4-48

もくじ

Chapter 5: ソフトウェア

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
5.2.1	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	Make Disk menu	5-5
5.2.5	マニュアルメニュー	5-6
5.2.6	コンタクトインフォメーション	5-7
5.2.7	その他の情報.....	5-7

ご注意

Federal Communications Commission Statement (原文)

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 (原文)

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.

安全上のご注意

電気の取扱い

- ・ 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。
- ・ 電源装置の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全て熟読してください。
- ・ 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
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及びスイッチ、ジャンパとコネクタの説明。
- Chapter 3: 電源を入れる
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セットアップ
BIOS Setup 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 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。

製品情報を得るには

製品や、ソフトウェアのアップデートに関する情報は、次を参考にしてください。

1. ASUS Webサイト
ASUS Webサイト (<http://www.asus.co.jp/>) では、ハードウェア、及びソフトウェアのアップデート情報をご提供します。
2. オプションドキュメント
本製品のパッケージに、販売店などが提供する保証や、ちらし等のオプションドキュメントが添付されている場合がありますが、本製品とは一切関係ありません。

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: 本製品を取扱う上で、必要な指示です。



注記: 本製品を取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 M2N32-WS.ROM`

M2N32 WS Professional 仕様一覧

CPU	ソケットAM2(AMD Athlon™64 FX/Athlon™ 64 X2/ Athlon™ 64/Sempron™ プロセッサ対応) AMD Cool 'n' Quiet™ Technology 対応 AMD64 アーキテクチャで、32-bit と64-bit の同時処理が可能
チップセット	NVIDIA® nForce® 590 SLI™ MCP(NVIDIA® LinkBoost™ Technology、NVIDIA® Tritium Technology 公認) ノースブリッジ:NVIDIA® C51XE サウスブリッジ:NVIDIA® MCP55PXE PCI-X ブリッジ:NEC uPD720404
システムバス	2000 / 1600 MT/s
メモリ	デュアルチャンネルメモリアーキテクチャ - 240ピンメモリスロット×4 : support Unbuffered ECC/non-ECC DDR2 800/667/533 MHz メモリに対応 - 最高8GBのシステムメモリをサポート
拡張スロット	NVIDIA® SLI™ 搭載 PCI Express™ x16 スロット×2 : x16、x16フルスピード PCI-E x1 スロット×2 PCI-X スロット×2 PCI 2.2 スロット×1
SLI™ (Scalable Link Interface)	2つの同一の NVIDIA® SLI™対応ビデオカードにそれぞれ x16 モードでサポート
記憶装置	NVIDIA® nForce® 590 SLI™ MCP のサポート内容: - IDE コネクタ×1 : Ultra DMA 133/100 デバイスを 最高2台サポート - Serial ATA 3.0 Gb/s コネクタ×6 : Serial ATA デバイス を台サポート - オンボード NVIDIA® MediaShield™ RAID コントローラ を介して RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5、JBOD 設定が可能 (Serial ATA ドライブのスパニング) Marvell® 88SE614x Serial ATA コントローラのサポート内容: - 内部 Serial ATA 3.0 Gb/s × 3 - 外部 Serial ATA 3.0 Gb/s (リアパネル) × 1 - IDE コネクタ×1 : Ultra DMA 100 デバイス2台に対応
LAN	Marvell® 88E1116 PHY × 2 ファイヤーウォール機能 Teaming 機能サポート

(次項へ)

M2N32 WS Professional 仕様一覧

HD (High Definition) オーディオ	SoundMAX® ADI AD1988B 8チャンネル CODEC Supports Jack-Sensing, Enumeration, Multi-Streaming, Jack-Retasking Technology をサポート 光学・同軸 S/P DIF 出力インターフェース
IEEE 1394	T1 1394 コントローラのサポート内容: - IEEE 1394a コネクタ × 2 (ミッドボードに付属)
USB	USB 2.0/1.1 ポートを10ポートまでサポート
ASUS の特殊機能: パフォーマンス	知的オーバークロックツール: - AI NOS™ (非遅延オーバークロックシステム) - AI Overclocking (知的CPU周波数チューナー) - AI Clock Skew - ASUS PEG Link (シングル/デュアルビデオカードのパフォーマンスを自動調節) ASUS BIOS Profile: オーバークロック設定共有ツール - ASUS C.P.R. (CPU Parameter Recall) - ASUS AI Booster - FSB/DDR2 比調節可能。固定PCI/PCIe 固定周波数 - Hyper Path 3 Precision Tweaker: - vDIMM: 25段階 DRAM 電圧コントロール - vCore: CPU 電圧調節 (0.0125 Vインクリメント) - Stepless Frequency Selection(SFS) :FSBを調節可能 (1 MHz インクリメントで200 MHz ~ 400 MHz) - PCI Express x16 周波数: PCI Express x16周波数調節可能 (1MHz インクリメントで 100 MHz ~ 200 MHz)
ASUS の特殊機能: サーマル	ASUS 8 段階電源設計 Stack Cool 2 Q-Fan 2 ASUS ヒートパイプサーマルソリューション
ASUS の特殊機能: AI Life	Multi-language BIOS SATA on the Go AI Nap AI Gear My Logo™ 3
ASUS の特殊機能: その他	CrashFree BIOS 3 EZ Flash 2 ASUS AI NET 2 Q-Connector ASUS AI Quiet

(次項へ)

M2N32 WS Professional 仕様一覧

リアパネル	PS/2 キーボードポート (パープル) × 1 PS/2 マウスポート (グリーン) × 1 Parallel ポート × 1 外部 Serial ATA 3.0 Gb/s × 1 光学 S/P DIF 出力ポート × 1 同軸 S/P DIF 出力ポート × 1 LAN (RJ-45) ポート × 2 USB 2.0/1.1 ポート × 4 8 チャンネルオーディオポート
内部コネクタ	USB 2.0 コネクタ × 3 : 追加 USB 2.0ポートを6つサポート フロッピーディスクドライブドライブコネクタ × 1 IDE コネクタ × 2 : デバイス 2台に対応 Serial ATA コネクタ × 9 CPU ファンコネクタ × 1 / ケースファンコネクタ × 4 / 電源ファンコネクタ × 1 IEEE 1394a コネクタ × 2 Parallel コネクタ × 1 TPM コネクタ × 1 ケース開閉検出コネクタ フロントパネルオーディオコネクタ CD オーディオ入力コネクタ 24ピンATX 電源コネクタ 8 ピン ATX 2.0/1.1 電源コネクタ システムパネルコネクタ
BIOS	8 Mb AWARD BIOS, PnP, DMI 2.0, WfM2.0, SM BIOS 2.3
マネージメント機能	PME による WOL, PME による WOR, PXE, AI NET 2, ケース開閉検出機能
電源	ATX 電源 (24ピン/4ピン 12V プラグ) ATX 12V 2.0 対応
サポート CD	各デバイスドライバ BIOS フラッシュユーティリティ (DOS環境) ASUS AI Booster ASUS PC Probe II ASUS Update NVIDIA® RAID
フォームファクタ	ATX フォームファクタ: 30.5 cm × 24.5 cm (12 in × 9.6 in)

*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の説明

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	特長	1-2

1.1 ようこそ

ASUS® M2N32 WS Professional 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以下のものが揃っていることを確認してください。

マザーボード	ASUS M2N32 WS Professional
I/O モジュール	2 ポート IEEE 1394a モジュール × 1 2 ポート USB 2.0 モジュール × 1
ケーブル	Serial ATA ケーブル × 9 Serial ATA 電源ケーブル × 5 (デバイス 9 台に対応) Ultra DMA 133/100/66 ケーブル × 1 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 ASUS SLI™ ブリッジ ASUS Q-Connector キット (USB、1394、システムパネル)
アプリケーション CD	ASUS マザーボードサポート CD InterVideo® Media Launcher
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 特長

1.3.1 製品の特長

最新のプロセッサテクノロジー



本マザーボードにはAMD Athlon™ 64 X2/Athlon™ 64/Athlon™ 64 X2/Sempron™ プロセッサ対応の 940ピン AM2 ソケット が搭載されています。統合型低レイテンシ高帯域メモリコントローラと拡張性の高いHyperTransport™ 技術ベースのシステムバスの採用で、デジタル媒体等の多様なニーズに対応可能なパワフルなプラットフォームを提供。(詳細: ページ 2-7 参照)

NVIDIA® SLI™ (Scalable Link Interface)



この技術で、1つのシステムで2つのGPU (graphics processing units) の利用が可能です。SLI はPCI Express™ バスアーキテクチャの利点を生かし、知的なハードウェア/ソフトウェアソリューションで複数のGPUが動作可能です。結果、すばらしいグラフィックパフォーマンスが得られるわけです。

64-bit CPU サポート



本マザーボードは 現行の 32-bit アーキテクチャに替わる 64-bit 処理に対応しています。64bit アーキテクチャはより高いシステムパフォーマンス、高速メモリアクセス、生産性を実現。本マザーボードは 64-bit と 32-bit アーキテクチャに同時対応しており、互換性と拡張性が高いのが特長です。(詳細: ページ 2-7 参照)

DDR2 メモリサポート



本マザーボードは、800/667/533 MHz のデータ転送率のDDR2メモリに対応。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できるより高速な帯域要求を充たします。デュアルチャンネルDDR2アーキテクチャでシステムメモリの帯域は倍になり、システムのパフォーマンスを増強し、最高帯域 10.7 GB/s で混雑時のボトルネックを解消します。(詳細: ページ 2-12、2-13 参照)

PCI-X® インターフェース



本製品はPCI規格の改良版であるPCI-Xをサポートしています。PCI-Xでは、より高速なデータ転送を実現。また、ECCシングルビットエラー自動リカバリとダブルビットエラー自動検出機能でシステムの安定性も向上。PCI-Xは既存のPCIベースのハードウェアやソフトウェアに下位互換があり、また進化し続ける技術にも対応可能なため、Fiber Channel、RAID、InfiniBrand™ Architecture、iSCSI等のアプリケーションが利用できます。(詳細: ページ 2-18、2-26 参照)

PCI Express™ インターフェイス

本製品はPCI Express と最新の I/O 相互接続テクノロジーをサポートし、PCI バスのスピードアップを図っています。PCI Express は各デバイス間で「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イスは既存の PCI 仕様とソフトウェアによる互換性があります。
(詳細: ページ 2-18 参照)

Serial ATA I/II 技術と SATA-On-The-Go

Serial ATA インターフェイスと NVIDIA® nForce® 590 SLI™ チップセットを通じて、Serial ATA II 3.0 Gb/s 技術に完全に対応しています。この Serial ATA 3 Gb/s 規格は各新機能 NCQ (Native Command Queuing) や PM (Power Management) 実装アルゴリズム等の採用で、現在の Serial ATA 製品の帯域を 2 倍にし、また少ないピン数でより薄く柔軟なケーブルを実現し電力消費を抑えます。これら Serial ATA 3.0 Gb/s の機能を活かすのが SATA-On-The-Go です。Marvell® 88SE614x Serial ATA コントローラに対応しており、4 つの Serial ATA 3.0 Gb/s コネクタ (ミッドボードに 3 つ、リアパネルに 1 つ) で設定も簡単。ホットプラグにも対応しています。(詳細: ページ 2-28、2-31、2-32 参照)

IEEE 1394a

IEEE 1394a インターフェイスを搭載することで、IEEE 1394a 規格と互換性のある周辺機器との接続が柔軟かつ高速になりました。IEEE 1394a インターフェイスは、経済的でバンド幅の大きい非同期 (リアルタイム) インターフェイスを通じて、コンピュータ、周辺機器、消費者家電 (ビデオカメラ、VCR、プリンタ、TV、デジタルカメラ等) との転送率を最高 400 Mbps まで可能にしました。(詳細: ページ 2-33 参照)

S/P DIF デジタルサウンド 対応

リアパネルにあるインターフェイスが S/P DIF 技術に対応しており、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: ページ 2-27 参照)

USB 2.0

USB 2.0 仕様をインストールして、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: ページ 2-28、2-33 参照)

Dual Gigabit LAN



デュアルGigabit LAN コントローラで、ネットワークのトータルソリューションを提供。
(詳細: ページ 2-27 参照)

AMD Cool 'n' Quiet Technology



本マザーボードは、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: ページ 4-26 参照)

1.3.2 ASUSの独自機能

AI Gear

AI Gear にはCPU とFSBスピード、Vcore 電圧を4段階に調節でき、ノイズと電力消費を抑えることができます。最適なモードを選択してください。

AI Nap

コンピュータを使用していない時、システムを最も低い電圧とノイズで動作させることができます。システムをウェークしOS 環境に戻すには、マウスをクリックするか、キーを押すだけです。

革新的サーマル設計

ASUS Stack Cool 2

Stack Cool 2 はファンレスでゼロノイズの冷却機能で、PCB (Printed Circuit Board: プリント基板) 上で熱を拡散するために特殊な設計を採用しています。(詳細: ページ 2-3 参照)

8-Phase Power Design (8段階電源設計)

8段階の電源モジュールを採用。各モジュールがCPUに必要な電力を共有し、モジュール1つあたり、4段階の電源モジュールの負荷の半分を担います。この結果、熱を押さえ、動作が安定するため理想的なオーバークロックが可能。その結果CPUの寿命を伸ばします。

ファンレス設計とヒートパイプ

マザーボードの主な熱源を多方向に逃すことで、システム全体の温度を下げます。その結果、静音とロングライフが可能になります。ASUSはマザーボードにおける熱問題の解決に多くの努力を費やし、CPU、電源、VGA、ノースブリッジ、サウスブリッジでその効果が顕著に現われます。ヒートパイプとヒートシンクそして戦略的なボードレイアウトは、特別に設計されたもので最高の散熱効果が期待できます。

ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 なら、BIOS ファイルに含まれるUSBフラッシュディスクから壊れたBIOSデータを復旧することができます。このユーティリティがあれば、交換用 BIOS ユニットの購入する手間と費用が省けます。(詳細: ページ 4-9 参照)

ASUS EZ Flash 2



EZ Flash 2 はユーザーフレンドリな BIOS 更新ユーティリティです。予め設定したホットキーを押すだけで、ユーティリティが起動されOSに入ることなくBIOS更新ができます。これで、起動ディスクやOSベースの更新ツールが不要になります。
(詳細: ページ 4-5、4-47 参照)

ASUS MyLogo 3



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。



PEG Link Mode (ビデオカード 2 枚に対応)

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。PEG Link Mode をオーバークロックするための 4 種類の詳細設定が可能です。
(詳細: ページ 4-23 参照)

Precision Tweaker



CPU/メモリ電圧を調節し、メモリフロントサイドバス (FSB) と PCI Express 周波数を 1MHz インCREMENT で段階的に調節。最高のシステムパフォーマンスが得られます。

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: ページ 4-14 参照)

C.P.R. (CPU Parameter Recall)



オーバークロック時にシステムがハングした場合、BIOSをデフォルト値に自動再設定します。オーバークロックが原因でハングした場合は、シャットダウンし再起動するだけです。ケースを開けてRTCデータをクリアする必要はありません。

Q-Connector



ASUS Q-Connector を使用すれば、ケースフロントパネルケーブルの取り付け/取り外しが簡単・正確に行えます。

ASUS O.C. Profile



本マザーボードには、ASUS O.C. Profile 機能が搭載されており、複数の BIOS 設定を保存・ロードすることができます。各 BIOS 設定は CMOS または ファイル に保存することができます。設定の利用と共有が簡単に行えます。

AI NOS™ (非遅延オーバークロックシステム)



ASUS NOS (Non-delay Overclocking System™: 非遅延オーバークロックシステム) 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: ページ 4-20 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。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

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	2-7
2.4	システムメモリ	2-12
2.5	拡張スロット	2-16
2.6	ジャンパ	2-25
2.7	コネクタ	2-27

2.1 始める前に

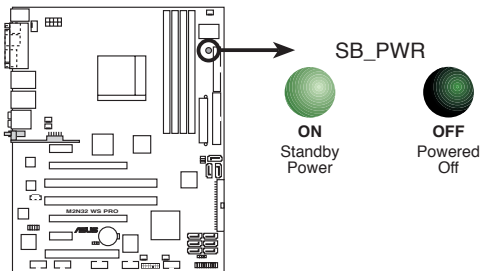
パーツの取り付けや設定を変更する前に、次の事項に注意してください。



- 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。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。下のイラストは、オンボードLEDの場所を示しています。



M2N32 WS PRO Onboard LED

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。

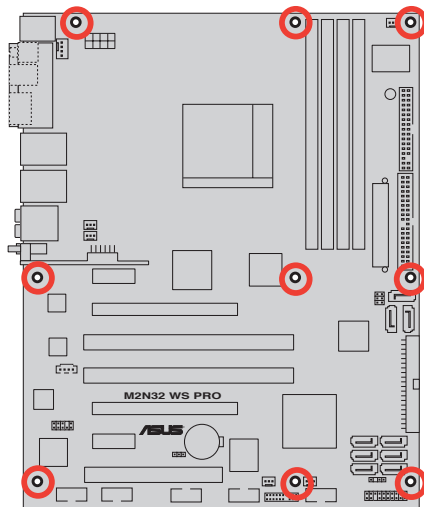
2.2.2 ネジ穴

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。

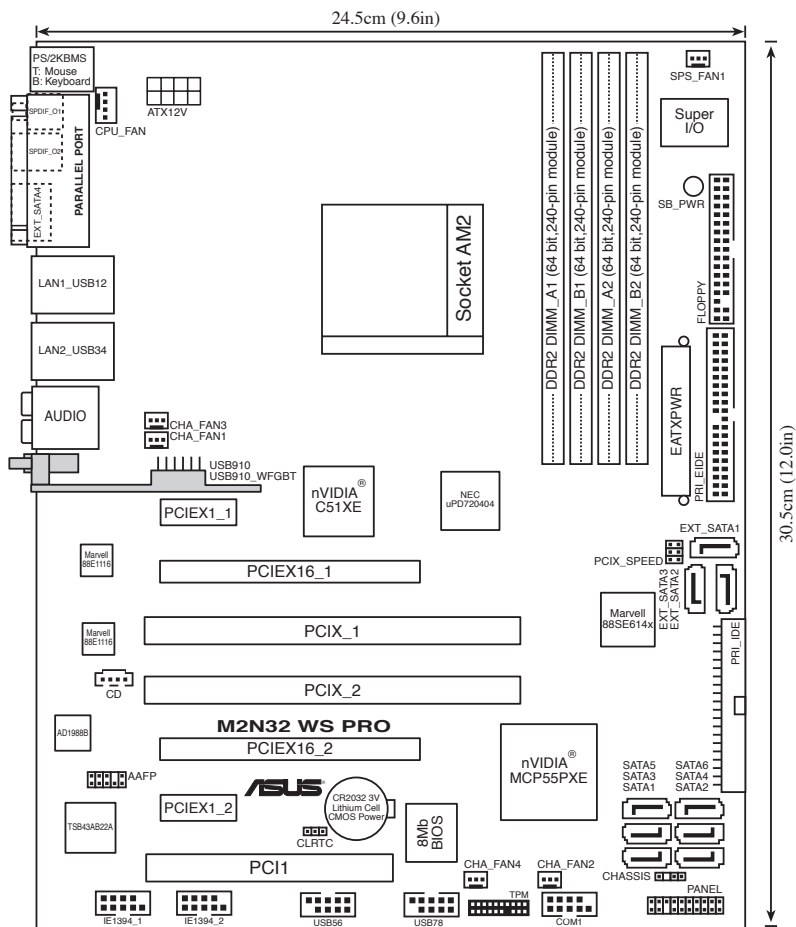


2.2.3 ASUS Stack Cool 2

本マザーボードには、コンポーネントを冷却するASUS Stack Cool 2を採用しています。PCB(プリント基板)上に熱を拡散させるための特殊な設計を施し、熱を約20℃下げることができます。



2.2.5 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. DDR2 メモリスロット	2-12
2. PCI スロット	2-18
3. PCI Express x16 スロット	2-18
4. PCI Express x1 スロット	2-18
5. PCI-X スロット	2-18

ジャンパ	ページ
1. RTC RAM のクリア (3 ピン CLRTC)	2-25
2. PCI-X スピード設定 (6 ピン PCIX_SPEED)	2-26

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)	2-27
2. Parallel ポート	2-27
3. LAN 1 (RJ-45) ポート	2-27
4. LAN 2 (RJ-45) ポート	2-27
5. リアスピーカー 出力ポート (ブラック)	2-27
6. センタ/サブウーファ ポート (オレンジ)	2-27
7. ライン入力ポート (ライトブルー)	2-27
8. ライン出力ポート (ライム)	2-27
9. マイク ポート (ピンク)	2-28
10. サイドスピーカ 出力ポート (グレー)	2-28
11. USB 2.0 ポート 1 と 2	2-28
12. USB 2.0 ポート 3 と 4	2-28
13. 外部 SATA ポート	2-28
14. 光学 S/P DIF 出力ポート	2-28
15. 同軸 S/P DIF 出力ポート	2-28
16. PS/2 キーボード ポート (パープル)	2-28

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)	2-29
2.	NVIDIA® IDE コネクタ (40-1 ピン PRI_IDE)	2-29
3.	Marvell® IDE コネクタ (40-1 ピン PRI_EIDE)	2-30
4.	NVIDIA® nForceNVIDIA® 590 SLI Southbridge Serial ATA コネクタ (7ピン SATA1 [レッド]、SATA2 [レッド]、 SATA3 [レッド]、SATA4 [レッド]、SATA5 [レッド]、SATA6 [レッド])	2-31
5.	Marvell® 88SE614x Serial ATA コネクタ (7ピン EXT_SATA1、EXT_SATA2、EXT_SATA3)	2-32
6.	USB コネクタ (10-1 ピン USB56、USB78、USB910)	2-33
7.	IEEE 1394a ポートコネクタ (10-1 ピン IE1394_1、10-1 ピン IE1394_2)	2-33
8.	CPU ファン、ケース ファン、電源ファン各コネクタ (4ピン CPU_FAN、3ピン CHA_FAN1、3ピン CHA_FAN2、 3ピン CHA_FAN3、3ピン CHA_FAN4、3ピン SPS_FAN1)	2-34
9.	ケース開閉検出コネクタ (4-1 ピン CHASSIS)	2-35
10.	ATX 電源コネクタ (24ピン EATXPWR、8ピン ATX12V)	2-35
11.	フロントパネルオーディオコネクタ (10-1 ピン AAFP)	2-36
12.	内部オーディオコネクタ (4ピン CD [black])	2-37
13.	Serial ポートコネクタ (10-1 ピン COM1)	2-37
14.	TPM コネクタ (20-1 ピン TPM)	2-38
15.	システムパネルコネクタ (20-ピン PANEL) <ul style="list-style-type: none"> • システム電源 LED (2ピン PLED) • HDDアクティビティ LED (2ピン IDE_LED) • システム警告スピーカー (4ピン SPEAKER) • ATX 電源ボタン/ソフトオフボタン (2ピン PWR) • リセットボタン (2ピン RESET) 	2-39

2.3 CPU

本製品には AMD Athlon™ 64 X2/Athlon™ 64 FX/Athlon™ 64/Sempron™ プロセッサ用に設計された 940ピン AM2 ソケットが搭載されています。

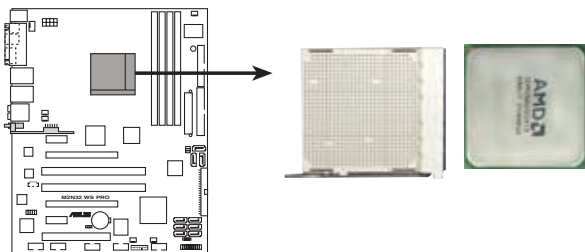


AM2 ソケットのピン配列は AMD Opteron™ プロセッサ用に設計された 939ピンソケットとは異なります。お使いの CPU が AM2 ソケットに対応していることをご確認ください。また、このCPUは取り付ける向きが決まっています。また、無理にはめ込もうとしないでください。破損の原因となります。

2.3.1 CPUを取り付ける

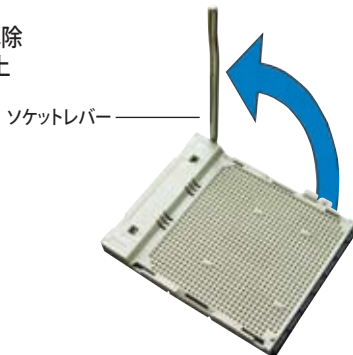
手順

1. マザーボードの CPU ソケットの位置を確認します。



M2N32 WS PRO CPU Socket AM2

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 に書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と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します。



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。
6. CPU ヒートシンクとファンをそのパッケージ付属のマニュアル等の指示に沿って取り付けます。



2.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける

AMD Athlon™ 64FX/Athlon™ 64/Athlon™ 64 X2/Sempron™ 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。



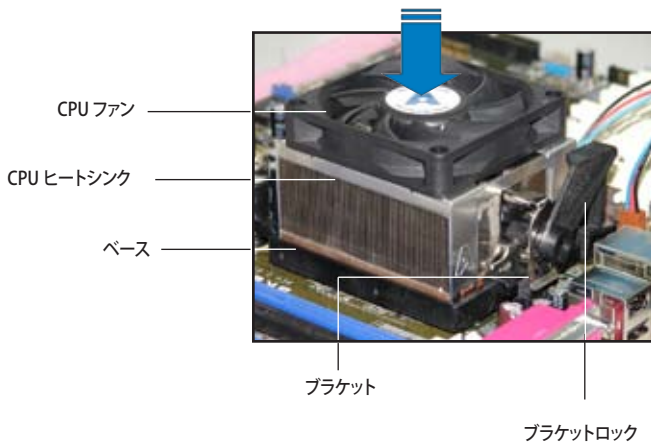
必ずAMD公認のヒートシンクとファンを使用してください。

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。

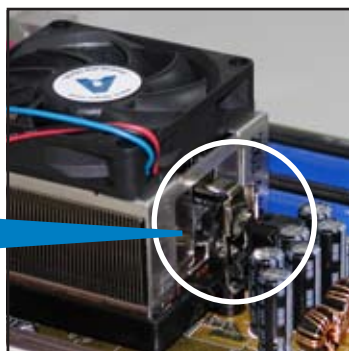
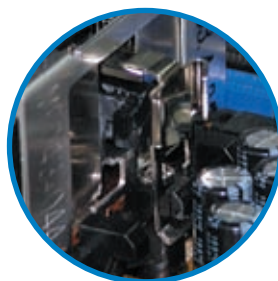


- ベースは既にマザーボードに取り付けられています。
- ベースを取り外す必要はありません。
- CPU ヒートシンクとファンを別々にご購入の場合は、サーマルグリースがCPU、ヒートシンク、ファンに対応しているか、事前に必ず確認してください。



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. ブラケットの一方をベースにかぶせます。



3. ブラケットのもう一方を(ブラケットロックに近い方)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。



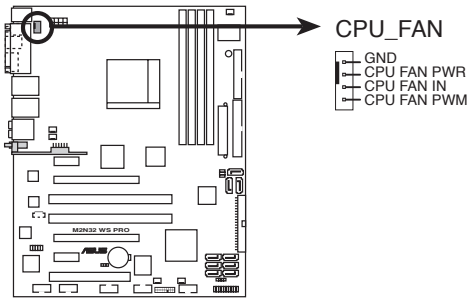
ヒートシンクとファンがベースにしっかりとハマっていることを確認してください。はまっていないと、ブラケットが所定の位置に固定されません。



4. ブラケットロックを押し下げ、ヒートシンクとファンをベースに固定します。



5. 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。



M2N32 WS PRO CPU fan connector



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。

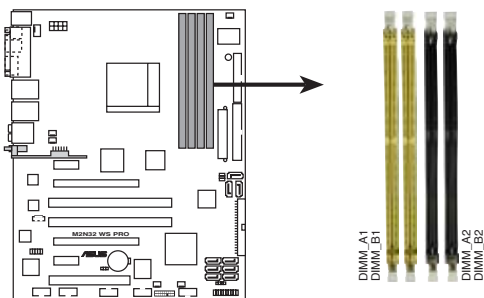
2.4 システムメモリ

2.4.1 概要

本マザーボードには4つのダブルデータレート2 (DDR2) 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。

DDR2メモリはDDRメモリと同様の大きさですがピン数は240ピンです (DDRメモリは184ピン)。DDR2メモリはDDRメモリのスロットに取り付けることができないように、異なるノッチが付けられています。

次の図は、スロットの場所を示しています。



M2N32 WS PRO 240-pin DDR2 DIMM sockets

チャンネル	スロット
Channel 1	DIMM_A1 と DIMM_B1
Channel 2	DIMM_A2 と DIMM_B2

2.4.2 メモリ設定

256 MB、512 MB、1 GB unbuffered ECC/non-ECC DDR2 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_B1 = DIMM_A2 + DIMM_B2
- 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。最新のベンダーリスト (QVL) は ASUS のサイト (www.asus.com) でご確認ください。
- DDR2 メモリを 1 枚のみ使用する場合は、必ずスロット DIMM_A1 に取り付けてください。
- シングルチャンネル設定には、DDR2 メモリをスロット DIMM_A1 または DIMM_B1 から取り付けてください。
- デュアルチャンネル設定には、メモリをスロット DIMM_B1 と DIMM_A1 (イエロー) に、もう 1 組はスロット DIMM_B2 と DIMM_A2 (ブラック) に取り付けてください。



Windows® XP 32bit バージョンをインストールする際の注記

OS の制限により、システムデバイスにメモリスペースが割り当てられます。Windows XP 32bit バージョンの OS をインストールしている場合は、合計 3 GB 未満のシステムメモリを取り付けることをお勧めします。それ以上のメモリを取り付けても使用上の問題はありますが、利点はありません。

詳細は ASUS の FAQ サイトをご覧ください (日本語の記載あり)。

<http://support.asus.com/faq/faq.aspx?SLanguage=en-us>

一般検索から、右下の図のように選択し、検索をクリック。表示された記事の中から「4GB メモリを取り付けても、検出されるメモリサイズが4GBに満たない問題」という記事をご覧ください。



また、下の URL から、サードパーティの記事を見ることもできます (英語)。

http://dlsvr01.asus.com/pub/ASUS/mb/4GB_Rev1.pdf

<http://www.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-016594.htm>

QVL(推奨ベンダーリスト)

DDR2-800

サイズ	タイプ	ベンダー	モジュール	チップベンダー	チップコンポーネント
256Mbytes	Unbuffer	Samsung	M37813253F73-CE7	Samsung	K4T560830F-ZCE7
	Unbuffer	Hynix	HYMP564U64AP8-56	Hynix	HY5PS12821AFP-56

DDR2-667

サイズ	タイプ	ベンダー	モジュール	チップベンダー	チップコンポーネント
256Mbytes	Unbuffer	Hynix	HYMP532U64AP6-Y5 AA	Hynix	HY5PS121621AFP-Y5
	Unbuffer	Micron	MT8HTF3264AY-667B5		4S842D9CZM
	Unbuffer	Samsung	M37813253FZ0-CE6	Samsung	K4T560830F-ZCE6
512Mbytes	Unbuffer	Apacer	78.81G9F.9M2	Apacer	0609D
	Unbuffer	Adata	M2OEL5G3H3160B1C0Z	Elpida	E5108AE-GE-E
	Unbuffer	Hynix	HYMP564U64AP8-Y4	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4
	Unbuffer	Hynix	HYMP564U64AP8-Y5	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5
	Unbuffer	Kingmax	KLCC28F-A8E8S	Hynix	E5108AE-GE-E
	Unbuffer	Micron	MT16HTF6464AY-667B3	Micron	4S841D9CZM
	Unbuffer	Micron	MT16HTF6464AY-667B4	Micron	4V841D9CZM
	Unbuffer	Samsung	M37813253FZ0-CE6	Samsung	K4T560830F-ZCE6
	Unbuffer	Samsung	M37816453FZ0-CE6	Samsung	K4T560830F-ZCE6
	Unbuffer	Samsung	M37816553CZ0-CE6	SEC	K4T510830C
1024Mbytes	Unbuffer	Corsair	V5512MB667D2	Corsair	MI10053032M8CE
	ECC	Hynix	HYMP512U72AP8-Y4	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4
	ECC	Hynix	HYMP512U72AP8-Y5	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5
	Unbuffer	Micron	MT16HTF12864AY-667A3	Micron	4Z531D9COT
	Unbuffer	Micron	MT16HTF12864AY-66EA3	Micron	5EAI129FNM
	Unbuffer	Samsung	M37812953CZ0-CE6	Samsung	K4T510830C

DDR2-533

サイズ	タイプ	ベンダー	モジュール	チップベンダー	チップコンポーネント	
256Mbytes	Unbuffer	Micron	MT8HTF3264AG-53EB3	Micron	MT4CB1179B0T	
	Unbuffer	Samsung	M37813253FG0-CD5	Samsung	K4T560830F-GCD5	
	Unbuffer	KINGSTON	KVR533D2N4/256GID	Hynix	528A	HY5PS121621FP-C4
					526A	HY5PS121621FP-C4
512Mbytes	Unbuffer	KINGSTON	KVR533D2N4/256	Hynix	526A	
	Unbuffer	Adata	M2OHY2F4G2150A1B0Z	Hynix	HY5PS12821	
	Unbuffer	Transcend	TS32ML064V5M	ELPIDA	E5116AF-5C-E	
	Unbuffer	Corsair	V526MB533D2	Corsair	32M16CED EL1T00549	
	Unbuffer	Adata	M2OH12G3H3110A1B0Z	Hynix	HY5PS12821	
	Unbuffer	Corsair	CM2X-512-4300	Corsair	HY5PS12821	
	Unbuffer	PQI	MEAB-328LA0102-05D1	PQI	PQB2648Y38	
	Unbuffer	Corsair	V5512MB533D2	Corsair	MI10053332M8CEC	
	Unbuffer	GELI	GX25124300X			
	Unbuffer	Elpida	EBE51ED8ABFA-5C-E	Elpida		
	Unbuffer	Elpida	EBE51UD8ABFA-5C-E	Elpida	E5108AB-5C-E	
	Unbuffer	Hynix	HYMP564U648-C4 AA	Hynix	HY5PS12821F-C4	
	Unbuffer	Hynix	HYMP564U728-C4	Hynix	HY5PS12821F-C4	
	Unbuffer	Kingston	KVR533D2N4/512GID	SEC	K4T510830C	
Unbuffer	Micron	MT16HTF6464AG-53EB2	Micron	K4T4D81179B0T		
Unbuffer	Samsung	M37816553BG0-CD5	Samsung	K4T510830B-GCD5		
Unbuffer	Samsung	M39116453FG0-CD5	Samsung	K4T510830B-GCD5		
Unbuffer	Samsung	M39116553BG0-CD5	Samsung	K4T560830F-GCD5		
Unbuffer	PQI	MEAB322HA1601	PQI	PQB2328538		
Unbuffer	Transcend	TS64ML064V5J	Samsung	K4T510830B-GCD5		
1024Mbytes	ECC	Hynix	HYMP512U648-C4	Hynix	HY5PS12821F-C4	
	Unbuffer	Transcend	TS128ML064V5J	SEC	K4T510830C	
2048Mbytes	Unbuffer	Micron	MT16HTF12864AY-53EA1	Micron	4MA11D9CZ7	
	Unbuffer	Kingston	KVR533D2N4/2G	Elpida	E1108AA-5C-E	

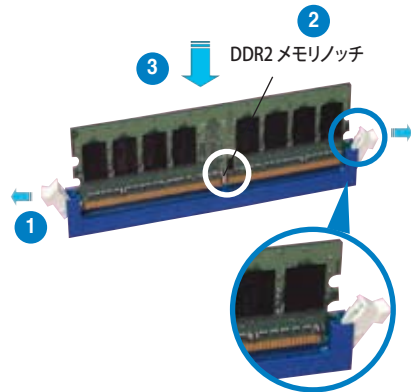
2.4.3 メモリを取り付ける



メモリや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。

手順

1. 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。
3. 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。



ロック解除されたクリップ



- DDR2 メモリに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スロットに差し込むと、メモリが損傷する原因となります。
- DDR2 メモリのスロットは DDR メモリをサポートしていません。DDR2 メモリのスロットに DDR メモリを取り付けしないでください。

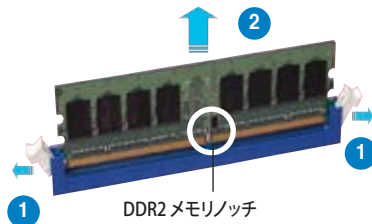
2.4.4 メモリを取り外す

手順

1. 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。



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いることを確認してください。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 4 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。次の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。



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 (IRQの共有) 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。

2.5.3 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 Disk Controller
7	15	プリンタポート Port (LPT1)*
8	3	システム CMOS/リアルタイムクロック Time Clock
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。

2.5.4 PCIスロット

LAN カード、SCSI カード、USB カード等の PCI 規格準拠のカードをサポートしています。写真は LAN カードを取り付けたものです。スロットの位置は下の写真を参考にしてください。

2.5.5 PCI-Xスロット× 2

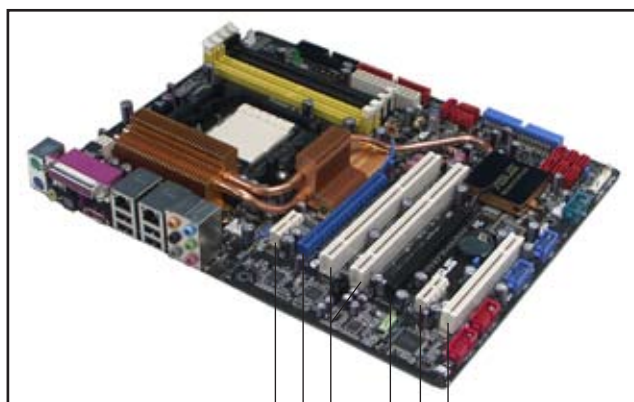
PCI-Xスロットは LAN カード、SCSI カード、USB カード等の PCI-X 1.0 規格準拠のカードに対応しています。スロットの位置は下の写真を参考にしてください。

2.5.6 PCI Express x1 スロット × 2

本マザーボードは PCI Express x1 ネットワークカード、SCSI カード等の PCI Express 規格準拠のカードを 2 枚サポートしています。スロットの位置は下の写真を参考にしてください。

2.5.7 PCI Express x16 スロット × 2

本マザーボードは PCI Express 規格準拠の SLI 対応 PCI Express x16 ビデオカードを 2 枚サポートしています。スロットの位置は下の写真を参考にしてください。



PCI Express x1 スロット

プライマリ PCI Express x16
スロット (ブルー)

PCI-X スロット

PCI スロット

PCI Express x1 スロット

セカンダリ PCI Express x16
スロット (ブラック)



-
- ビデオカードを2枚使用するときは熱管理の点から、リアケースファンをケースコネクタ (CHA_FAN1 または CHA_FAN2) に接続してください。
(詳細: ページ 2-33 参考)
 - シングルカードモードで PCI Express x16 カードを使用する場合、スロットはブルーとブラックのどちらでも使用できます。
 - NVIDIA® SLI™ モードでは、PCI Express x16 スロットの各スロットはフルスピードの PCI Express x16 で動作し、合計 x32 となります。
 - NVIDIA® SLI™ モードでは十分な電源をお使いください。
(詳細: ページ 2-31 参考)
-



-
- シングルカードモードで PCI Express x16 ビデオカードを使用する際は、スロットはブルーとブラックのどちらでも使用できます。
 - SLI モードでは、PCI Express x16 スロットの各スロットはフルスピードの PCI Express x16 で動作し、合計 x32 となります。
 - NVIDIA nForce4 SLI x16 チップセットの制限により、デュアルGPU ビデオカード1枚をブルーの x16 スロットに取り付けた場合、一方のGPUの速度は x8 となります。
 - NVIDIA nForce4 SLI x16 チップセットの制限により、本マザーボードはデュアルGPUのビデオカード2枚 (合計 GPU 4 つ) を SLI モードで動作させることはできません。
-

推奨ビデオカード

モデル タイプ: PCI	接続 インターフェイス	OS	状態	チップセット
ATI GC-R925EPCI-C3 Rev.1.1 (BIOS: V8.011.006)	PCI1	WinXP Pro	合格	ATI Radeon 9200SE
Gecube R7000PCI-A3 Rev. 1.1 (BIOS: V008.004)	PCI1	Win2000 Pro (CHT)	合格	ATI Radeon 7000
Gecube R9250PCI-D3 Rev. 1.0 (BIOS: V008.011)	PCI1	Win2003 R2 Standard (CHS)	合格	ATI Radeon 9250
Matrox G200 MMS Rev. A (BIOS: V3.3 b34)	PCI1	Win2000 Pro (CHT)	合格	Matrox G200
Matrox PH-P256 Rev. A (BIOS: V1.1.017)	PCI1	Win2003 R2 Standard (ENG)	合格	Matrox Parhelia-256
Powercolor Radeon 7000 Rev.V1.0 (BIOS: V008.004.008)	PCI1		合格	ATI Radeon 7000
モデル				
タイプ: PCIEX16				
ASUS EAX300 Rev: V1.00 (BIOS: V5b60.8.15.117.0)	PCIEX16_2	WinXP Pro	合格	ATI Radeon X300
ASUS EAX300SE Rev: V1.00 (BIOS: V5b60.8.15.117.0)	PCIEX16_1	WinXP Pro.	合格	ATI Radeon X300SE
ASUS EAX300SE-HM128 Rev: V1.00 (BIOS: V008.015.128.000)	PCIEX16_1	Win2000 Pro	合格	ATI Radeon X300SE (Hyper Memory)
ASUS EAX300SE-X Rev: V1.00 (BIOS: V008.015.117.000)	PCIEX16_1	Win2003 R2 Standard (CHS)	合格	ATI Radeon X300SE
ASUS EAX550 128M (BIOS: V5B60.8.15.139. AS05)	PCIEX16_2	WinXP Home (JPN)	合格	ATI Radeon X550
ASUS EAX550GE 256M (BIOS: V5B60.8.15.139.AS01)	PCIEX16_2	Win2000 Pro	合格	ATI Radeon X550
ASUS EAX600XT Rev. V1.02 (BIOS: V113-AA20306-100 AS)	PCIEX16_1	WinXP-64 Pro.	合格	ATI Radeon X600XT
ASUS EAX700 (BIOS: V5E4D.9.7.1.3. A901)	PCIEX16_2	WinXP Home (JPN)	合格	ATI Radeon X700
ASUS EAX700-X 128M Rev. V1.00a (BIOS: V009.008.001.004)	PCIEX16_1	WinXP Pro.(CHT)	合格	ATI Radeon X700LE
ASUS EAX700LE 128M (BIOS: V5E4D.9.8.1.4. AS13)	PCIEX16_2	WinXP-64 Pro.	合格	ATI Radeon X700LE
Albatron PC6200 (BIOS: V5.43.02.27)	PCIEX16_2	WinXP-64 Pro	合格	nVidia GeForce 6200
ASUS EAX700PRO Rev. V1.00 (BIOS: V113-AA.30602-100)	PCIEX16_2	Win2003 R2 Enterprise (CHT)	合格	ATI Radeon X700PRO
ASUS EN6800GT Rev. V1.02 (BIOS: V5.40.02.26.AS05)	PCIEX16_1	Win2003 R2 Standard		nVidia GeForce 6800GT
ASUS EN6800 Rev. V1.00 (BIOS: V5.41.02.17.AS01)	PCIEX16_1 PCIEX16_2	WinXP Pro.	合格	nVidia GeForce 6800
ASUS EAX800XL Rev. V1.00 (BIOS: V554D.9.7.1.AS02)	PCIEX16_2	WinXP Pro.	合格	ATI Radeon X800XL

(次項に続く)

推奨ビデオカード

モデル タイプ:PCIEX16	接続 インターフ ェース	OS	状態	チップセット
ASUS EAX1300 (BIOS: V113.AA77100.102)	PCIEX16_1	Win2003-64 R2 Standard	合格	ATI Radeon X1300
ASUS EAX1800XT 512MB (BIOS: V7100.9.12.4.2.AS01)	PCIEX16_1	WinXP Pro.	合格	ATI Radeon X1800XT
ASUS EAX1600XT Silent 256MB V.1.00 (BIOS: 71C0.9.12.4.2)	PCIEX16_2	Win2000 Pro	合格	ATI Radeon X1600XT
ASUS EAX1900CrossFire (BIOS: 7249.9.12.5.2AS05)	PCIEX16_1	WinXP Pro.	合格	ATI Radeon X1900CF
ASUS EN5750/128 Rev. 1.01 (BIOS: V04.32.20.38.00)	PCIEX16_1	WinXP-64 Pro.	合格	nVidia GeForce PCX5750
ASUS EN5900 Rev. 1.01 (BIOS: V04.35.20.45)	PCIEX16_1	WinXP Pro.	合格	nVidia GeForce PCX5900
ASUS EN6200GE Rev V1.00A (BIOS: V5.43.02.27.AS07)	PCIEX16_2	Win2003-64 R2 Standard	合格	nVidia GeForce 6200
ASUS EN6500 128M Rev V1.02 (BIOS: V5.44.02.45.0)	PCIEX16_1	Win2000 Pro	合格	nVidia GeForce 6500
ASUS EN6800LE Rev. V1.00 (BIOS: V5.41.02.34.AS01)	PCIEX16_2	Win2003 R2 Enterprise (ENG)	合格	nVidia GeForce 6800LE
ASUS EN7600GT Silent/256M (Bios: V5.73.22.15.01)	PCIEX16_2	Win2003-64 R2 Standard	合格	nVIDIA GeForce 7600GT
ASUS EN7900GTX 512MX16 (Bios: V5.71.22.12.01)	PCIEX16_1 (SLI) PCIEX16_2 (SLI)	WinXP Pro.	合格	nVIDIA GeForce 7900GTX
ATI Radeon X850 CrossFire (BIOS: V009.010.001.015)	PCIEX16_1	Win2003 R2 Enterprise (ENG)	合格	ATI Radeon X850
Elsa Falcox X85 XT 256B3 DTV Rev. PN: 109 A47401-10 (BIOS: 009.007.001.004)	PCIEX16_1	Win2003-64 R2 Standard	合格	ATI Radeon X850 XT
ASUS EAX850XT 256MB Rev. PN: 109-A47401-10 (BIOS: V009.007.001.004)	PCIEX16_2	WinXP Pro.		ATI Radeon X850XT
Leadtek WinFast PX7300GS 128MX16 Rev. (BIOS:5.72.22.34.68)	PCIEX16_1	WinXP Pro.	合格	nVidia GeForce 7300GS
Leadtek WinFast PX7800GTX TDH 256MB Rev. (BIOS: V5.70.02.11.68)	PCIEX16_1	Win2003 R2 Enterprise	合格	nVidia GeForce 7800GTX
Leadtek Quadro FX1400 128M (BIOS:V5.41.02.43.03)	PCIEX16_1	Win2000 Pro	合格	nVidia Quadro FX1400
Matrox Parhelia APVe 128M Rev. A (BIOS: V1.3-11)	PCIEX16_2	WinXP Pro.	合格	Matrox Parhelia LX
ASUS EN7800GTX 256MB (BIOS: V5.70.02.11.01)	PCIEX16_1	Win2000 Pro		nVidia GeForce 7800GTX
Leadtek WinFast PX6800GT TD256M Rev. C1 (BIOS: V5.40.02.32)	PCIEX16_1 PCIEX16_2	WinXP Pro. (CHT)	合格	nVidia GeForce 6800GT
Elsa Gladiac PCX 935 Rev. W01-46W53 (BIOS: V4.35.20.45.E0)	PCIEX16_2	Win2003-64 R2 Enterprise	合格	nVidia GeForce PCX5900

(次項に続く)

推奨ビデオカード

モデル タイプ:PCIEX16	接続 インター フェース	OS	状態	チップセット
Elsa Gladiac 660GT 128MB3 Rev: 2B (BIOS: V5.43.02.46.E1)	PCIEX16_1 PCIEX16_2	WinXP Pro.(CHT)	合格	nVidia GeForce 6600GT
Elsa Gladiac 780GTX 256B3 (BIOS: V5.70.02.11.E1)	PCIEX16_1 PCIEX16_2	WinXP Pro.(CHT)	合格	nVidia GeForce 7800GTX
Gecube RADEON X550 256M (BIOS:V008.015.028.000)	PCIEX16_1	WinXP Pro.	合格	ATI Radeon X550
Gecube RADEON X1300PRO (BIOS: V133.A671B1.102)	PCIEX16_1	Win2003 R2 Standard (CHS)	合格	ATI Radeon X1300RPO
Gigabyte GV-3D1-XL (BIOS: V5.43.02.46)	PCIEX16_1	WinXP Pro	合格	nVidia GeForce 6600 (Dual GPU)
Gigabyte GV-NX66T128D (BIOS: V5.43.02.16)	PCIEX16_1	Win2003 R2 Enterprise (CHT)	合格	nVidia GeForce 6600GT
Gigabyte GV-NX68T256D-B Rev: B (BIOS: V5.40.02.36.09)	PCIEX16_1	Win2000 Pro (CHT)	合格	nVidia GeForce 6800
GiGABYTE-GV- NX79T256DBRH-256MX16 (BIOS5.71.22.12.02)	PCIEX16_1	WinXP-64 Pro.	合格	nVIDIA GeForce 7900 GT
Gigabyte GV-RX70P128D Rev: 1.1 (BIOS: V009.004.001.032)	PCIEX16_1	Win2003-64 R2 Standard	合格	ATI Radeon X700PRO
MSI NX7300GS-TD256E Rev.V200 (BIOS: V5.72.22.34.00)	PCIEX16_1	Win2003 R2 Enterprise	合格	nVidia GeForce 7300GS
MSI RX600XT-TD128 Rev.V2.00 (BIOS: V8.015)	PCIEX16_2	WinXP Pro.	合格	ATI Radeon X600XT
MSI RX700PRO-TD128E Rev.V2.00 (BIOS: V009.004.001.032)	PCIEX16_1	WinXP-64 Pro.	合格	ATI Radeon X700PRO
PowerColor Radeon X1800XT (BIOS: V133.A52001.102)	PCIEX16_2	Win2003 R2 Enterprise	合格	ATI Radeon X1800XT
Gigabyte GV-NX62TC256D8 (BIOS: V5.44.02.32)	PCIEX16_1	Win2003 R2 Standard	合格	nVidia GeForce 6200TC
Leadtek WinFast PX6200 TD Rev. A1 (BIOS: V5.43.02.36.68)	PCIEX16_1	WinXP Home (JPN)		nVidia GeForce 6200
Xiaai S18Pro-DV256 (BIOS: V88.c0.00.12)	PCIEX16_1	Win2003-64 R2 Standard	合格	S3 GammaChrome S18 Pro
MSI NX6600GT-TD128E Rev.V200 (BIOS: V5.43.02.16)	PCIEX16_1	WinXP Pro.	合格	nVidia GeForce 6600GT

(次項に続く)

推奨ビデオカード (ワークステーションレベル)

モデル タイプ:PCIEX16	接続インター フェース	OS	状態	チップセット
ASUS EN6600 128M Rev.V1.00A (BIOS: V5.43.02.61)	PCIEX16_1	WinXP Pro. (CHT)	合格	nVidia GeForce 6600
GIGABYTE GV-RX19X512VBRH (Bios:113A52021-104)	PCIEX16_2	WinXP-64 Pro.	合格	ATI Radeon X1900XTX
Leadtek WinFast PX6200TC 64M Rev. A (BIOS: V5.44.02.18)	PCIEX16_1 PCIEX16_2	Win2000 Pro Win2003-64 R2 Enterprise	合格	nVidia GeForce 6200 (with Turbo cache)
Leadtek WinFast PX6600GT TDH Rev. A (BIOS: V5.43.02.16)	PCIEX16_1	Win2000 Pro	合格	nVidia GeForce 6600GT
Elsa Gladiac 660LE 256MB Rev. 3C (BIOS: V5.43.02.69.E2)	PCIEX16_2	WinXP Pro. (CHT)	合格	nVidia GeForce 6600LE
ASUS EN6200TC128/T/16M Rev.V1.01 (BIOS: V5.44.02.11)	PCIEX16_2	Win2003 R2 Standard (CHS)	合格	nVidia GeForce 6200 (with Turbo cache)
ASUS EN6600 256M Rev. V1.00A (BIOS: V5.43.02.16.AS11)	PCIEX16_1	WinXP Pro. (CHT)	合格	nVidia GeForce 6600
ASUS EN7800GT 256MB Rev: V1.00 (BIOS: V5.70.02.13.AS01)	PCIEX16_2	Win2003-64 R2 Standard	合格	nVidia GeForce 7800GT
ATI FireMV2200 (BIOS: V113.A25915.100)	PCIEX16_1	Win2003-64 R2 Standard	合格	ATI FireMV 2200
3Dlabs Wildcat Realizm 500 256M Rev. 08 (BIOS: V3.37)	PCIEX16_1	Win2003 R2 Standard (CHS)	合格	3Dlabs Wildcat Realizm P25

推奨 RAID カード

SATA RAID コントローラ

モデル タイプ:PCI	接続インター フェース	OS	状態	チップセット
Promise FastTrak S150 SX4-M (BIOS: V2.0.00.21)	PCI1	WinXP Pro.	合格	Promise PDC20621
Promise FastTrak TX2200 (BIOS: V2.00.0.23)	PCI1	Win2003 R2 Standard (CHS)	合格	Promise PDC20571
Promise FastTrak TX4200 (BIOS: V2.00.0.23)	PCI1	WinXP Pro.	合格	Promise PDC40519

SCSI Disk コントローラ

モデル タイプ:PCI	接続インター フェース	OS	状態	チップセット
Adaptec ASC-39320D Rev.B (BIOS: V4.00.0)	PCI1	WinXP Pro.	合格	AIC-7902W
モデル タイプ:PCI-X	接続インター フェース	OS	状態	チップセット
ASUS PXL-S30 Rev.1.04 (BIOS:V5.07.03)	PCI_X_2	Win2003 R2 Standard	合格	LSI LS153C1030

(次項に続く)

SCSI RAID コントローラ

モデル タイプ: PCI-X	接続 インター フェース	OS	状態	チップセット
Intel SRCU42L (BIOS: V2.34.05-Ro43)	PCI_X_2	WinXP Pro.	合格	GC80303
モデル タイプ: PCI	接続 インター フェース	OS	状態	チップセット
Mylex AcceleRAID 170 Rev.A (BIOS: V6.01-30)	PCI1	Win2003 R2 Standard	合格	GC80960RM100
モデル タイプ: PCIEX8	接続 インター フェース	OS	状態	チップセット
Intel SRCU42E Ultra320 (BIOS: H420)	PCIEX16_2	WinXP Pro.	合格	Intel 80332

1000 BaseTx イーサネットアダプタ

モデル タイプ: PCI-X	接続 インター フェース	OS	状態	チップセット
3Com 3C996B-T	PCI_X_2	Win2000 Pro.	合格	Broadcom BCM5701KHB
ASUS PXI-G45	PCI_X_2	Win2000 Pro.	合格	Intel RC82545EM

2.6 ジャンパ

RTC RAMのクリア(CLRTC)

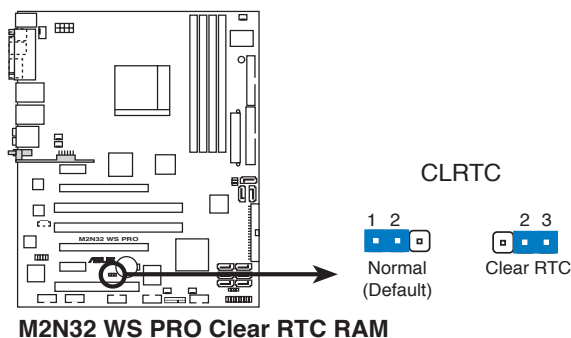
このジャンパは、CMOSのリアルタイムクロック(RTC) RAMをクリアするものです。CMOS RTC RAMのデータを消去することにより、日、時、およびシステム設定パラメータをクリアできます。システムパスワードなどのシステム情報を含むCMOS RAMデータの保存は、マザーボードのボタン電池により行われています。

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



RTC RAM をクリアしている場合を除き、CLRTCジャンパの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。



- CMOSのクリア後は、クリアする前のBIOSに再度進んでください。
- 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。

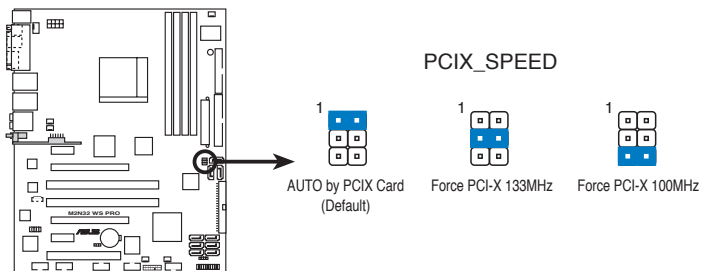
2. PCI-X スピード設定 (6ピン PCIX_SPEED)

このジャンパで、PCI-X スロットの最大周波数の設定ができます。

デフォルト設定 [Auto]: PCI-X スロットにPCI-X カードを1枚挿した場合は 133 MHz、2枚の場合 100 MHz で安定性を図ります。

3~4: 枚数に関わらず、133 MHz。

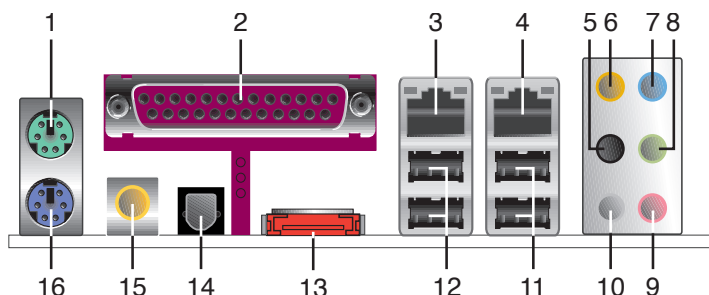
5~6: 枚数に関わらず、100 MHz。



M2N32 WS PRO PCI-X Speed setting

2.7 コネクタ

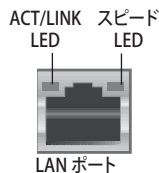
2.7.1 リアパネルコネクタ



1. PS/2 マウスポート (グリーン):PS/2マウス用です。
2. Parallel ポート:パラレルプリンタ、スキャナー等のデバイスを接続します。
3. LAN 1 (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。
4. LAN 2 (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

Activity/Link スピード LED			
状態	説明	状態	説明
オフ	リンクなし	OFF	10 Mbps
オレンジ	リンク確立	ORANGE	100 Mbps
点滅	データ有効	GREEN	1 Gbps



5. リアスピーカ出力(ブラック):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。
6. センター/サブウーファポート(オレンジ):センター/サブウーファースピーカーを接続します。
7. ライン入力ポート(ライトブルー):テープ、CD、DVDプレーヤー、またはその他のオーディオソースを接続します。
8. ライン出力ポート(ライム):ヘッドフォンやスピーカーを接続します。4、6、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。

9. マイクポート(ピンク):マイクを接続します。
10. サイドスピーカ出力ポート(グレー):8チャンネルオーディオ構成でサイドスピーカを接続します。



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、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	ヘッドセット 2チャンネル	4チャンネル	6チャンネル	8チャンネル
ライトブルー	ライン入力	ライン入力	ライン入力	ライン入力
ライム	ライン出力	フロントスピーカ出力	フロントスピーカ出力	フロントスピーカ出力
ピンク	マイク入力	マイク入力	マイク入力	マイク入力
グレー	-	-	-	サイドスピーカ出力
ブラック	-	リアスピーカ出力	リアスピーカ出力	リアスピーカ出力
オレンジ	-	-	センタ/サブウーファ	センタ/サブウーファ

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. USB 2.0 ポート3と4: USB 2.0デバイスを接続できます。
13. 外部SATA ポート:外部 SATA ボックス 1 台または Serial ATA ポートマルチプライヤを1台接続します。



外部 SATA ポートは外部 Serial ATA 3.0 Gb/s デバイスに対応しています。ケーブルは長いほど多くの電源が必要です(最長2メートルまで)。ホットスワップ機能が利用できます。



14. 光学 S/P DIF 出力ポート:光学 S/P DIF ケーブルを使って外付けオーディオ出力デバイスで接続できます。
15. 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デバイスで接続できます。
16. PS/2 キーボードポート(パープル):PS/2 キーボード用です。

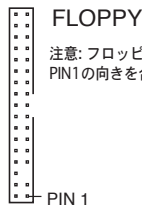
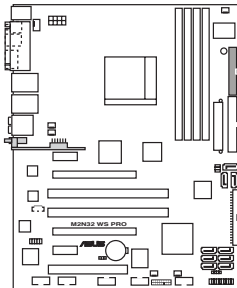
2.7.2 内部コネクタ

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。



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。

M2N32 WS PRO Floppy disk drive connector

2. NVIDIA® IDE コネクタ (40-1ピンPRI_IDE)

Ultra DMA (133/100/66) ケーブル用です。各 Ultra DMA 133/100/66 ケーブルにはブルー、ブラック、グレーの3つのコネクタがあります。マザーボードのIDEコネクタにはブルーを接続し、下からいずれかのモードを選択してください。

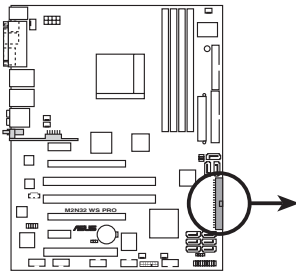
	ドライブジャンパ設定	デバイスのモード	ケーブルコネクタ
デバイス1台	Cable-Select/ マスター	-	ブラック
デバイス2台	Cable-Select	マスター	ブラック
		スレーブ	グレー
	マスター	マスター	ブラック/グレー
	スレーブ	スレーブ	



- 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 DMA 100/66 IDE デバイスの場合は、80コンダクタIDEケーブルを使用します。



あるデバイスジャンパを「Cable-Select」に設定した場合は、他のデバイスジャンパも全て同じ設定にしてください。



M2N32 WS PRO IDE connector

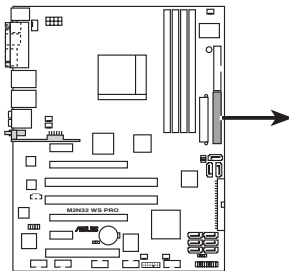


PRI_IDE

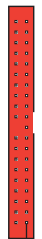
注意: IDE ケーブルの赤いマークとPIN 1の向きを合わせてください。

3. Marvell® IDE コネクタ (40-1ピンPRI_EIDE)

Ultra DMA 133/100/66 ケーブル用です。Marvell IDE コネクタ は IDE ハードディスクドライブを 2 台までサポートします。



M2N32 WS PRO IDE connectors



PRI_EIDE

注意: IDE ケーブルの赤いマークとPIN 1の向きを合わせてください。

PIN 1

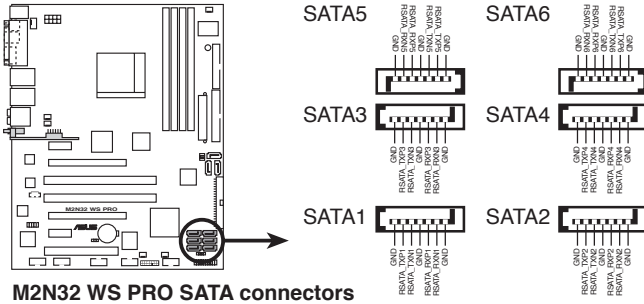
4. NVIDIA® nForce® 590 SLI Southbridge Serial ATA コネクタ
 (7ピン SATA1 [レッド]、SATA2 [レッド]、SATA3 [レッド]、SATA4 [レッド]、SATA5 [レッド]、SATA6 [レッド])

これらのコネクタは Serial ATA 3.0 Gb/s ハードディスクと光学ディスクドライブに使用する Serial ATA ケーブルを接続します。Serial ATA 3.0 Gb/s Serial ATA 1.5 Gb/s と下位互換があります。

Serial ATA HDDを取り付けた場合は、オンボード NVIDIA® MediaShield™ コントローラで RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5、JBOD 設定が構築することができます。

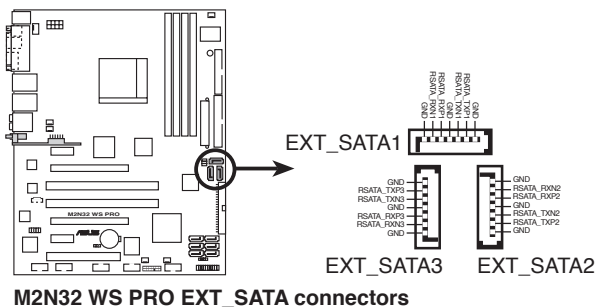


これらコネクタのRAID 機能はデフォルトで [Disabled] に設定されています。これらのコネクタで Serial ATA RAID を構築する場合は、BIOSの SATA Configuration サブメニューで「RAID Enabled」の項目を有効にしてください。詳細はセクション「4.4.7 オンボードデバイス設定構成」をご覧ください。



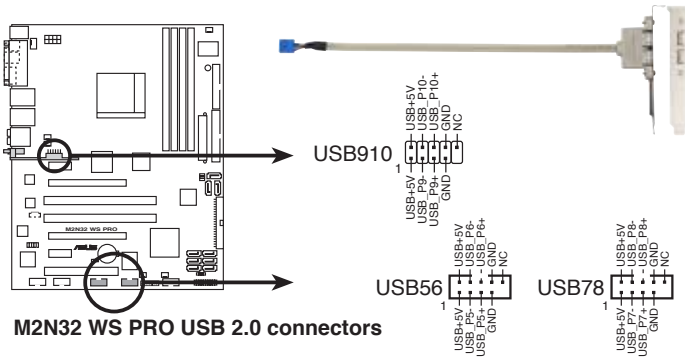
5. Marvell® 88SE614x Serial ATA コネクタ
(7ピン EXT_SATA1、EXT_SATA2、EXT_SATA3)

Serial ATA ケーブル用で、Serial ATA ハードディスクドライブをサポートします。



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

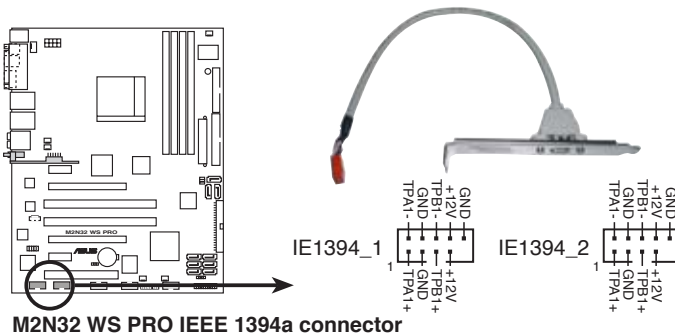
USB 2.0 ポート用のコネクタです。USBケーブルをこれらのコネクタに接続します。このコネクタは最大 480 Mbps の接続速度を持つ USB 2.0 仕様に準拠しています。



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。

7. IEEE 1394a ポートコネクタ (10-1ピンIE1394_1; 10-1ピンIE1394_2)

IEEE 1394a ポート用です。IEEE 1394a ケーブルをこのコネクタに接続します。



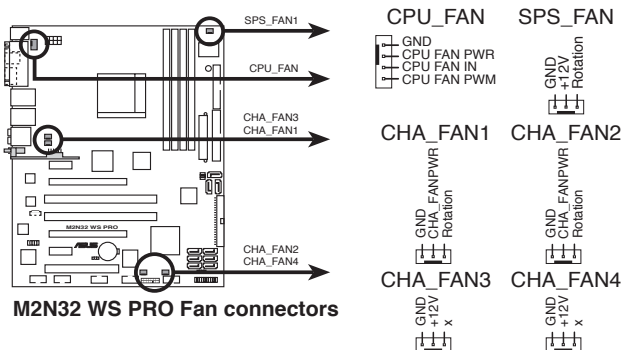
USB ケーブルを IEEE 1394a コネクタに接続しないでください。マザーボードが破損する原因となります。

8. CPUファンコネクタ、ケースファンコネクタ、電源ファンコネクタ、チップセットファンコネクタ
 (4ピン CPU_FAN、3ピン CHA_FAN1、3ピン CHA_FAN2、3ピン CHA_FAN3、3ピン CHA_FAN4、3ピン SPS_FAN1)

各ファンコネクタは +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。



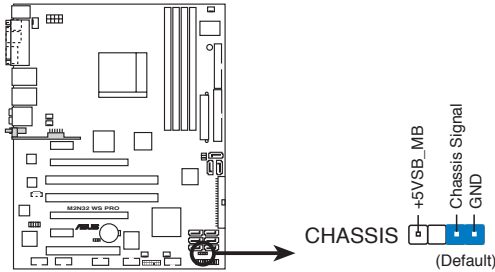
ファンケーブルをファンコネクタに必ず接続してください。ケース内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが破損する恐れがあります。また、これはジャンパピンではありません。ファンコネクタにジャンパキャップを取り付けしないでください。



9. 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。

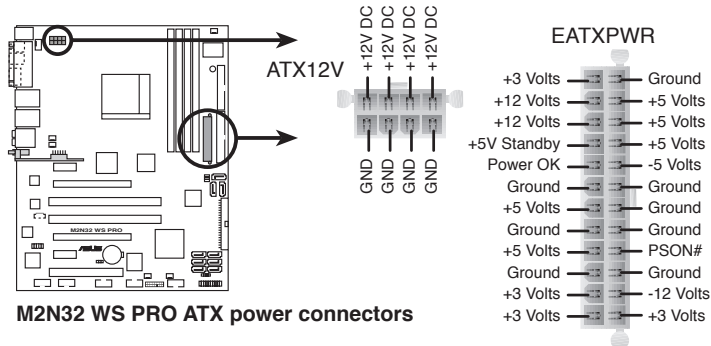
デフォルトでは、「Chassis Signal」と「Ground」の間はジャンパキャップにより、ショートされています。ケース開閉検出機能を使用する場合にのみ、ジャンパを取り外してください。



M2N32 WS PRO Chassis intrusion connector

10. ATX 電源コネクタ (24ピン EATXPWR、8ピン EATX12V)

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。



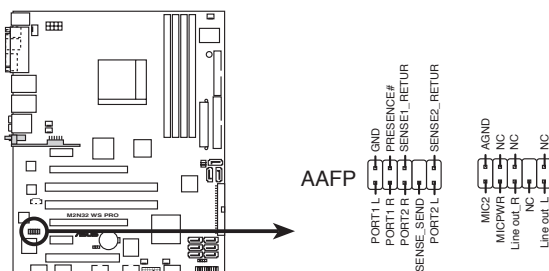
M2N32 WS PRO ATX power connectors



- 完全なシステムには、最低 600 W ATX 12 V 仕様 2.0 対応電源ユニット (またはそれ以降) を使用することをお勧めします。
- 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。
- 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。

11. フロントパネルオーディオコネクタ (10-1 ピン AAFP)

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。



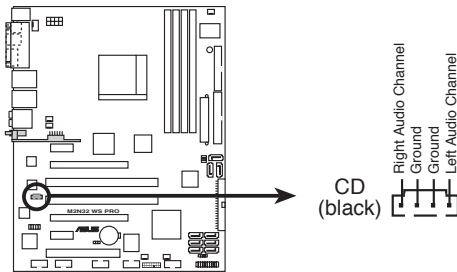
M2N32 WS PRO Analog front panel connector



- HD オーディオ機能を最大限に活用するため、HD フロントパネルオーディオモジュールを接続することをお勧めします。
- デフォルトではこのコネクタは AC97 になっています。HD オーディオを使用するには BIOS で「Front Panel Supポート Type」の項目を [HD Audio] にします。詳細はセクション「4.4.7 オンボードデバイス設定構成」をご覧ください。

12. 内部オーディオ コネクタ (4ピン CD [ブラック])

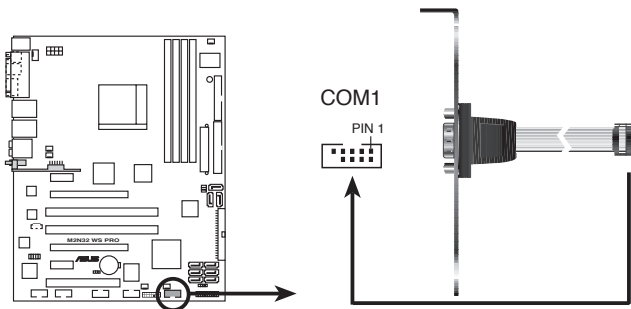
CD-ROM、TV チューナー、MPEG カード等のサウンドソースからステレオオーディオ入力を受信します。



M2N32 WS PRO Internal audio connector

13. Serial ポート コネクタ (10-1 ピン COM1)

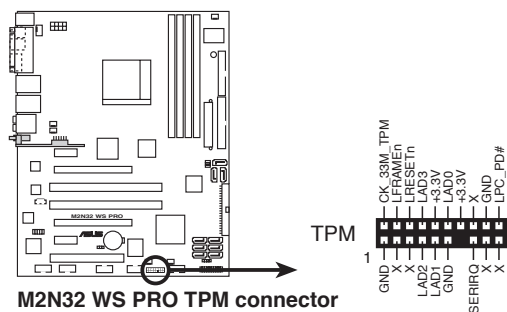
このコネクタは Serial (COM) ポート用です。Serial ポートモジュールケーブルを接続します。



M2N32 WS PRO COM port connector

14. TPM コネクタ (20-1 ピン TPM)

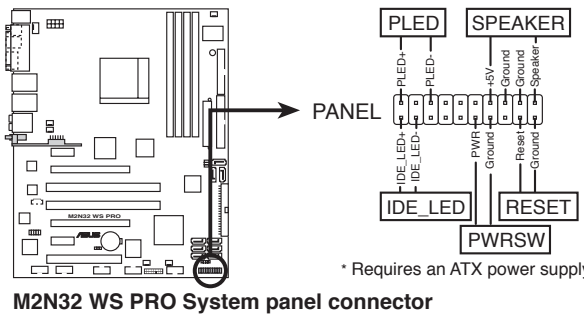
このコネクタは TPM (Trusted Platform Module) システムをサポートし、大切なキーやデジタル認証、パスワード、データを保存します。また、TPM システムはネットワークのセキュリティが向上し、デジタル認証を保護、プラットフォームの統合性が高まります。



TPM モジュールは別売りとなっています。

15. 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。



- システム電源 LED (2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。

- HDD アクティビティ LED (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 (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 電源ボタン/ソフトオフボタン (2ピン PWR)

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 (2ピン RESET)

ケースに付属の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 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秒以上押し続けると、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 セットアップでのシステム設定、BIOS
パラメータの詳細

BIOS セットアップ⁴

4.1	BIOS管理更新.....	4-1
4.2	BIOS 設定プログラム.....	4-10
4.3	メインメニュー	4-14
4.4	拡張メニュー	4-19
4.5	電源メニュー	4-34
4.6	ブートメニュー	4-38
4.7	ツールメニュー	4-43
4.8	終了メニュー	4-48

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. ASUS Update (Windows® 環境で BIOS を更新)
2. ASUS EZ Flash 2 (フロッピーディスク/ USB フラッシュディスク、サポート CD を使用し、DOS モードで BIOS をアップデートします。)
3. Award BIOS Flash (ブートフロッピーディスク/ USB フラッシュディスク、CD ROM を使用して、DOS モードで BIOS をアップデートします。)
4. ASUS CrashFree BIOS 3 (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/ USB フラッシュディスク、またはサポート CD を使用して、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 Award BIOS Flash を使用して、BIOS のコピーを行います。

4.1.1 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

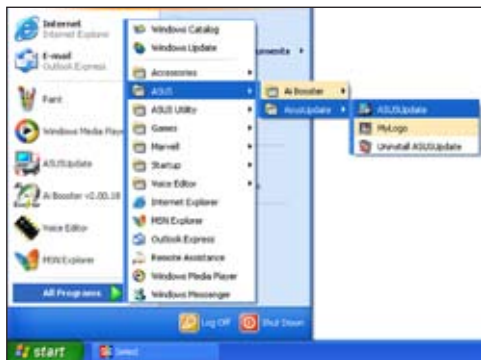
1. 光学ドライブにサポート CD をセットします。メニューが表示されます。
2. Utility タブをクリックし、ASUS Update VX.XX.XX. をクリックします。(ユーティリティのメニュー内容については、5-3 ページをご覧ください)
3. ASUS Update ユーティリティがシステムにインストールされます。



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。

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。

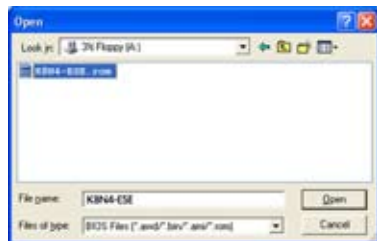
BIOSファイルからBIOSを更新する

手順

1. 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。
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。



4.1.2 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。

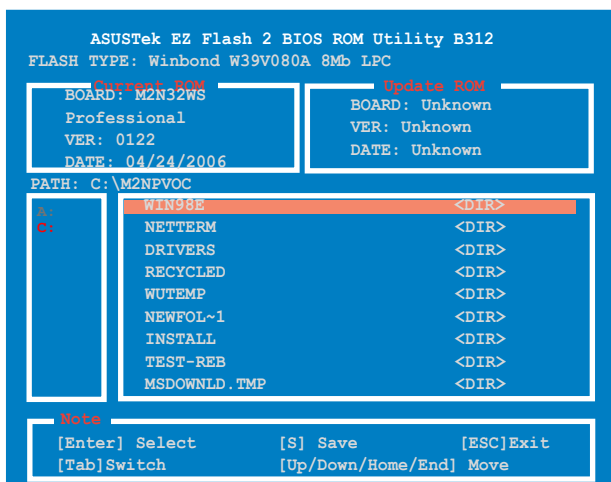
4.1.3 ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 は、ブートフロッピーディスクや DOS ベースのユーティリティを使うことなく、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 2 を起動することができます。

EZ Flash 2 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ます。
2. BIOS ファイルをフロッピーディスクまたは USB フラッシュディスクに保存し、システムを再起動します。
3. EZ Flash 2 を起動する方法には以下の2つがあります。
- (1) BIOS ファイルを保存したフロッピーディスク / USB フラッシュディスクをフロッピーディスクドライブまたは USB ポートに挿入します。

POST 中に <Alt> + <F2> を押すと下の画面が表示されます。



- (2) BIOS セットアッププログラムで、Tools メニューに進み EZ Flash2 を選択して <Enter> を押します。

<Tab> を使ってドライブを変更し <Enter> を押します。

4. BIOS ファイルが検出されると EZ Flash 2 が自動的に BIOS をアップデートし、システムが再起動されます。



- FAT 32/16/12 フォーマットの USB フラッシュディスク、HDD、フロッピーディスクのみをサポートします。
- 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。

4.1.4 BIOS を更新する

AwardBIOS Flash を使用して BIOS ファイルを更新します。

1. ASUS Web サイト(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「m2nsl.bin」に変更し、ブートフロッピーディスク、CD ROM、USB フラッシュディスクに FAT 16/12 フォーマットで保存します。



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. AwardBIOS Flash Utility (awdfash.exe) をコピーします。サポート CD の「Software folder」から最新の BIOS ファイルを保存したフロッピーディスク/CD ROM/USB フラッシュディスクに、コピーしてください。
3. 4.1.2で作成したブートフロッピーディスク/CD ROM/USB フラッシュディスクから DOS モードでシステムを起動してください。

4. DOS モードで、<X:> (X ディスクに割り当てたドライブターです)が表示されたら、BIOS ファイルと AwardBIOS Flash を保存したフロッピーディスク/CD ROM/USB フラッシュディスクのフォルダ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 V1.14
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For C51XEMCP55PXE-M2N32-WS-00      DATE:04/13/2006
Flash Type - Unknown Flash

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。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.14
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For C51XEMCP55PXE-M2N32-WS-00      DATE:04/13/2006
Flash Type - Unknown Flash

File Name to Program: 0104.bin

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

- 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。
- 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 V1.14
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For C51XEMCP55PXE-M2N32-WS-00    DATE:04/13/2006
Flash Type - Unknown Flash

File Name to Program: 0107.bin

Programming Flash 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。

- 「Flashing Complete」というメッセージが表示されます。これは BIOS の更新が完了したことを示します。フロッピーディスクを取り出し、<F1>を押してシステムを再起動します。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.14
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For C51XEMCP55PXE-M2N32-WS-00    DATE:04/13/2006
Flash Type - Unknown Flash

File Name to Program: 0107.bin

Flashing Complete
Press <F1> to Continue

Write OK      No Update      Write Fail

F1 Reset
```

4.1.5 オリジナルの BIOS ファイルを保存する

AwardBIOS Flash 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。



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 を使ってオリジナルの BIOS を保存する

1. 前セクションのステップ 1 から 6 の手順を行ってください。
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 V1.14
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For C51XEMCP55PXE-M2N32-WS-00    DATE:04/13/2006
Flash Type - Unknown Flash

File Name to Program: 0107.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 V1.14
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For C51XEMCP55PXE-M2N32-WS-00    DATE:04/13/2006
Flash Type - Unknown Flash

File Name to Program:
Checksum: D800H
Save current BIOS as:

Message: Please Wait!
```

4. BIOS ファイルがフロッピーディスクに保存され、BIOS 更新プロセスに戻ります。

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.14
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For C51XEMCP55PXE-M2N32-WS-00    DATE:04/13/2006
Flash Type - Unknown Flash

File Name to Program: 0107.bin
Now Backup System BIOS to
File!

Message: Please Wait!
```


4.1.6 ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 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、USB フラッシュ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、USB フラッシュ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. システムの電源をオンにします。
2. サポート CD を光学ドライブに挿入します。
3. 下のメッセージが表示され、CD の BIOS ファイルが自動的にチェックされます。

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

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

BIOS が検出されると、BIOS ファイルを自動的に読み込み、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
```

4. 更新作業が完了したらシステムを再起動させてください。

USB フラッシュディスクから BIOS を復元する

手順

1. BIOS ファイルを保存した USB フラッシュディスクを USB ポートに挿入します。
2. システムをオンにします。
3. CD の BIOS ファイルが自動的にチェックされ、BIOS が検出されると、BIOS ファイルを自動的に読み込み、破損した BIOS ファイルを更新します。
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。



- ASUS CrashFree BIOS 3 は FAT 32/16/12 フォーマットでシングルパーティションの USB フラッシュディスクのみをサポートします。デバイスサイズは 8GB 未満である必要があります。
- 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。システムの起動エラーの原因となります。

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実行することができます。起動時の自己診断テスト (POST) の間にキーを押すと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「4.8 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)からダウンロードしてください。

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の機能

<F1>	ヘルプ画面を表示
<F5>	セットアップデフォルト値をロード
<Esc>	BIOS セットアップを終了またはサブメニューからメインメニューに戻る
左右矢印キー	左右に移動して項目を選択
上下矢印キー	フィールド内のハイライト表示を上下に移動
Page Down / <->	ハイライト表示された項目の値を変更
Page Up / <+>	ハイライト表示された項目の値を変更
<Enter>	ハイライト表示させた項目を選択決定
<F10>	変更を保存して退出

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。

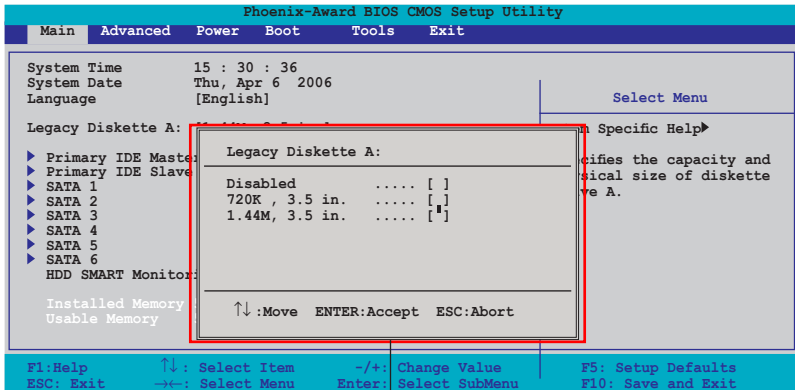
4.2.6 構成フィールド

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	Tools	Exit
System Time	15 : 30 : 36				Select Menu
System Date	Thu, Apr 6 2006				Item Specific Help▶
Language	[English]				Change the day, month, year and century.
Legacy Diskette A:	[1.44M, 3.5 in.]				
▶ Primary IDE Master	[ST321122A]				
▶ Primary IDE Slave	[ASUS CDS520/A]				
▶ SATA 1	[None]				
▶ SATA 2	[None]				
▶ SATA 3	[None]				
▶ SATA 4	[None]				
▶ SATA 5	[None]				
▶ SATA 6	[None]				
HDD SMART Monitoring	[Disabled]				
Installed Memory	512MB				
Usable Memory	511MB				
F1: Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults		
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select SubMenu	F10: Save and Exit		

4.3.1 System Time [xx:xx:xx]

システム時間を設定します。

4.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

システム日付を設定します。

4.3.3 Language [English]

BIOS の言語設定ができます。

設定オプション: [English] [French] [Deutsch] [Chines (Trad.)] [Chinese (Simp.)] [Japanese]

4.3.4 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: [None] [720K, 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.]

4.3.5 Primary 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]	Set a PIO mode for IDE device. Mode0 through 4 for successive increase in performance.	
Primary IDE Master	[Auto]		
Access Mode	[Auto]		
Capacity	82 GB		
Cylinder	39420		
Head	16		
Sector	255		
Transfer Mode	UDMA 5		
F1: Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select SubMenu	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。

PIO Mode [Auto]

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 [Auto]

UDMAモードを選択します。

設定オプション:[Disabled] [Auto]

Primary IDE Master/Slave [Auto]

[Auto] に設定すると自動的に IDE HDD が検出され、サブメニューの値を自動的に検出します。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] に設定し、IDE HDD の値を手動で入力してください。ドライブを取り付けていない場合は、[None] を選択します。

設定オプション:[None] [Auto] [Manual]

Access Mode [Auto]

デフォルトの [Auto] で、IDE HDD を自動的に検出します。「IDE Primary Master/Slave」の項目を [Manual] に設定した場合は、この項目を [CHS] に設定します。
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でIDE HDDを入力したら、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。

4.3.6 SATA 1-6

セットアップ中に BIOS は自動的に Serial ATA デバイスを検出します。デバイスを選択し、<Enter>を押すと SATA デバイスの情報が表示されます。

SATA 1		Select Menu
Extended IDE Drive [Auto]		Item Specific Help▶▶ Selects the type of fixed disk connected to the system.
Access Mode [Auto]		
Capacity	0 MB	
Cylinder	0	
Head	0	
Landing Zone	0	
Sector	0	
F1: Help ↑↓: Select Item -/+ : Change Value F5: Setup Defaults		
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select SubMenu 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 IDE Drive [Auto]

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 [Auto]

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。

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でIDE HDDを入力したら、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。

4.3.7 HDD SMART Monitoring [Disabled]

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]

4.3.8 Installed Memory [xxx MB]

メモリの容量を表示。

4.3.9 Usable Memory [XXX MB]

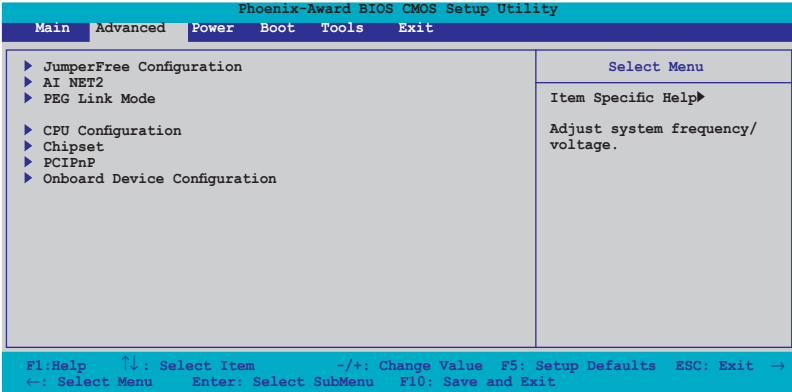
使用可能なメモリサイズの表示。

4.4 拡張メニュー

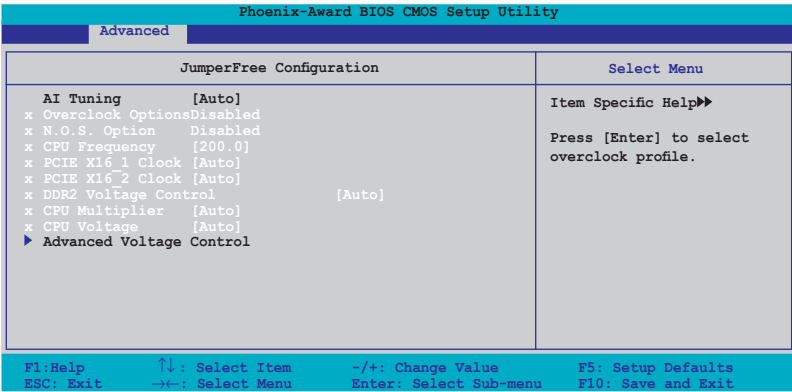
CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。



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 JumperFree Configuration



AI Tuning [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手動で設定します。

Auto システムに対して最適な設定をロードします。

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

Overclock Options [Disabled]

オーバークロックオプションを設定します。

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



次の項目は、「AI Tuning」の項目が [AI N.O.S.] に設定されている時のみ設定可能です。

N.O.S. Option [Disabled]

Non-delay Overclocking System モードを設定します。

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



次の項目は、「AI Tuning」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。

PCIEX16_1 Clock [Auto]

PCI Express_1 クロックを設定します。

設定オプション:[Auto] [100MHz] ~ [200MHz]

PCIEX16_2 Clock [Auto]

PCI Express_2 クロックを設定します。

設定オプション:[Auto] [100MHz] ~ [200MHz]

DDR2 Voltage Control [Auto]

DDR2 メモリの電圧を設定します。

設定オプション:[Auto] [1.800V] [1.825V] [1.850V] ~ [2.500V]

CPU Multiplier [Auto]

CPU 動作倍率を設定します。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] [5x] [6x] ~ [13x]

CPU Voltage [Auto]

CPU の電圧を選択します。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] [1.400v] [1.375v] ...[0.800v]

Advanced Voltage Control

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
Advanced Voltage Control		Select Menu
P_+1.2V Voltage	[Auto]	Item Specific Help▶▶▶
P_VTTDDR_SW Voltage	[Auto]	Set NB Core/PCI-E Voltage.
P_+1.5V Voltage	[Auto]	
Vcore Offset Voltage	[Auto]	
P_+1.2V HT Voltage	[Auto]	
P_+1.3V HT MCP Voltage	[Auto]	
P_+1.5VSB Voltage	[+1.500V]	

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

P_+1.2V Voltage [Auto]

P_+1.2V Voltage を設定します。

設定オプション:[Auto] [+1.20V] [+1.25V] [+1.30V] [+1.35V] [+1.40V]

P_VTTDDR_SW Voltage [Auto]

P_VTTDDR_SW Voltage を設定します。

設定オプション:[Auto] [0.5*+1.8V] [0.6*+1.8V]

P_+1.5V Voltage [Auto]

P_+1.5V Voltage を設定します。

設定オプション:[Auto] [+1.500V] [+1.525V] [+1.550V] [+1.575V]... [+1.700V]

Vcore Offset Voltage [Auto]

Vcore オフセット電圧を設定します。

設定オプション:[+ 50mV] [+100mV] [+150mV] [+200mV]

P_+1.2V HT Voltage [Auto]

P_+1.2V HT Voltage を設定します。

設定オプション:[+1.250V] [+1.275V] [+1.300V]...[+1.425V]

P_+1.3V HT MCP Voltage [Auto]

P_+1.3V HT MCP Voltage を設定します。

設定オプション:[Auto] [+1.300V] [+1.325V] [+1.350V]...[+1.500V]

P_+1.5VSB Voltage [+1.500V]

P_+1.5VSB Voltage を設定します。

設定オプション:[+1.500V] [+1.600V] [+1.700V]

4.4.2 AI NET2

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Advanced			
AI NET2			Select Menu
POST Check LAN Cable		[Disabled]	Item Specific Help▶▶
POST Check LAN2 Cable		[Disabled]	
Pair	Status	Length	Enable or Disable LAN cable check during POST.
LAN1 (1-2)	Open	N/A	
LAN1 (3-4)	Open	N/A	
LAN1 (5-6)	Open	N/A	
LAN1 (7-8)	Open	N/A	
LAN2 (1-2)	Open	N/A	
LAN2 (3-4)	Open	N/A	
LAN2 (5-6)	Open	N/A	
LAN2 (7-8)	Open	N/A	
F1: Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select Sub-menu	F10: Save and Exit

POST Check LAN Cable [Disabled]

POST Check LAN2 Cable [Disabled]

POST 中に LAN/LAN2 ケーブルをチェックします。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

4.4.3 PEG Link Mode

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
PEG Link Mode		Select Menu
PEG Link Mode	[Auto]	Item Specific Help▶▶▶ Enhance performance on PCIe serial graphic card.

PEG Link Mode [Auto]

PCI Express ビデオカードのパフォーマンスを効果的に高めます。

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



[Fast] または [Faster] に設定してシステムが不安定になった場合は、デフォルト設定の [Auto] に戻してください。

4.4.4 CPU 設定

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
CPU Configuration		Select Menu
CPU Type	AMD Athlon(tm) 64 FX-62 Dual Core Processor	Item Specific Help▶▶▶
CPU Speed	2940 MHz	DRAM timing and control.
Cache RAM	1024K x2	
▶ DRAM Configuration		
AMD Live!	[Disabled]	
AMD Cool 'n' Quiet Function	[Disabled]	

DRAM 設定

サブメニューには、BIOSが自動検出したDRAM 関連情報が表示されます。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Advanced			
DRAM Configuration		Select Menu	
Memory Clock Frequency	[Auto]	Item Specific Help▶▶▶	
Tcl	[Auto]		
Trod	[Auto]		
Trp	[Auto]	Setting platform Memclock or limit value.	
Tras	[Auto]		
1T/2T Memory Timing	[Auto]		
▶ Advanced Memory Settings			
▶ DRAM Timing Control			
▶ Output Driver Control			
F1: Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select SubMenu	F10: Save and Exit

Memory Clock Frequency [Auto]

メモリのクロック周波数を設定します。

設定オプション:[Auto] [DDR2 400] [DDR2 533] [DDR2 667] [RSVD] [DDR2 800]

Tcl [Auto]

設定オプション:[Auto] [3] [4] [5] [6]

Trcd [Auto]

設定オプション:[Auto] [3] [4] [5] [6]

Trp [Auto]

設定オプション:[Auto] [3] [4] [5] [6]

Tras [Auto]

設定オプション:[Auto] [5] [6] [7] ~ [18]

1T/2T Memory Timing [Auto]

メモリタイミングを設定します。

設定オプション:[Auto] [1T] [2T]

Advance Memory Settings

CPU On-die Termination [Auto]

設定オプション:[Auto] [300ohm] [150ohm] [75ohm]

Trc [Auto]

設定オプション:[Auto] [11] [12] [13]...[25] [26]

Twr [Auto]

設定オプション:[Auto] [3] [4] [5] [6]

Trrd [Auto]

設定オプション:[Auto] [2] [3] [4] [5]

Trwt [Auto]

設定オプション:[Auto] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9]

Twtr [Auto]

設定オプション:[Auto] [1] [2] [3]

Trtp [Auto]

設定オプション:[Auto] [2/4] [3/5]

Twrrd [Auto]

設定オプション:[Auto] [0] [1] [2] [3]

Twrrwr [Auto]

設定オプション:[Auto] [1] [2] [3]

Trdrd [Auto]

設定オプション:[Auto] [2] [3] [4] [5]

Tref [Auto]
設定オプション: [Auto] [Undef] [7.8 us] [3.9 us]

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

DRAM Termination [Auto]
設定オプション: [Auto] [Disabled] [75 ohms] [150 ohms] [50 ohms]

Max Async Latency [Auto]
設定オプション: [Auto] [0 ns] [1 ns] [2 ns] [3 ns]...[14 ns] [15 ns]

R/W Queue Bypass [Auto]
設定オプション: [Auto] [2x] [4x] [8x] [16x]

Dynamic Idle Cycle [Auto]
Counter設定オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]

Idle Cycle Limit [Auto]
設定オプション: [Auto] [0 cycles] [4 cycles] [8 cycles] [16 cycles] [32 cycles] [64 cycles] [128 cycles] [256 cycles]

DCQ Bypass Maximum [Auto]
設定オプション: [Auto] [0x] [1x] [2x] [3x]...[14x] [15x]

DRAM Burst Length [Auto]
設定オプション: [Auto] [64 - byte] [32 - byte]

RdPadRcvFIFO Delay [Auto]
設定オプション: [Auto] [1.5] [2] [2.5] [3] [3.5]

Disable Jitter [Auto]
設定オプション: [Auto] [OFF] [ON]

DRAM Bank Interleaving [Auto]
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

DRAM Timing Control

CKE Fine Delay [Auto]
設定オプション: [Auto] [No delay] [1/64 MEMCLK delay] [2/64 MEMCLK delay] [3/64 MEMCLK delay] [4/64 MEMCLK delay] [5/64 MEMCLK delay]...[30/64 MEMCLK delay] [31/64 MEMCLK delay]

CKE Setup Time [Auto]
設定オプション: [Auto] [1/2 MEMCLK] [1 MEMCLK]

CS/ODT Fine Delay [Auto]
設定オプション: [Auto] [No delay] [1/64 MEMCLK delay] [2/64 MEMCLK delay] [3/64 MEMCLK delay] [4/64 MEMCLK delay] [5/64 MEMCLK delay]...[30/64 MEMCLK delay] [31/64 MEMCLK delay]

CS/ODT Setup Time [Auto]
設定オプション: [Auto] [1/2 MEMCLK] [1 MEMCLK]

Address/Command Fine Delay [Auto]

設定オプション:[Auto] [No delay] [1/64 MEMCLK delay] [2/64 MEMCLK delay] [3/64 MEMCLK delay] [4/64 MEMCLK delay] [5/64 MEMCLK delay]...[30/64 MEMCLK delay] [31/64 MEMCLK delay]

Address/Command Setup Time [Auto]

設定オプション:[Auto] [1/2 MEMCLK] [1 MEMCLK]

Read DQS Timing Control [Auto]

設定オプション:[Auto] [No delay] [1/96 MEMCLK delay] [2/96 MEMCLK delay] [3/96 MEMCLK delay] [4/96 MEMCLK delay] ...[47/96 MEMCLK delay]

Write Data Timing Control [Auto]

設定オプション:[Auto] [No delay] [1/96 MEMCLK delay] [2/96 MEMCLK delay] [3/96 MEMCLK delay] [4/96 MEMCLK delay] ...[47/96 MEMCLK delay]

DQS Receiver Enable Timing [Auto]

設定オプション:[Auto] [0 ps] [50 ps] [100 ps] [150 ps] [200 ps] [250 ps] [300 ps] [350 ps] [400 ps]...[8550 ps] [8600 ps] [8650 ps] [8700 ps]

Output Driver Control

CKE Drive Strength [Auto]

設定オプション:[Auto] [1.00x] [1.25x] [1.50x] [2.00x]

CS/ODT Drive Strength [Auto]

設定オプション:[Auto] [1.00x] [1.25x] [1.50x] [2.00x]

Add/CMD Drive Strength [Auto]

設定オプション:[Auto] [1.00x] [1.25x] [1.50x] [2.00x]

MEMCLK Drive Strength [Auto]

設定オプション:[Auto] [0.75x] [1.00x] [1.25x] [1.50x]

Data Drive Strength [Auto]

設定オプション:[Auto] [0.75x] [1.00x] [1.25x] [1.50x]

DQS Drive Strength [Auto]

設定オプション:[Auto] [0.75x] [1.00x] [1.25x] [1.50x]

DRAM Drivers Weak Mode [Auto]

設定オプション:[Auto] [Normal] [Weak]

AMD Live! [Disabled]

AMD Live! を設定します。

設定オプション:[Enabled] [Disabled]

AMD Cool 'n' Quiet Function [Disabled]

AMD Cool 'n' Quiet を設定します。

設定オプション:[Auto] [Disabled]

4.4.5 チップセット

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
Chipset		Select Menu
LinkBoost Function	[Enabled]	Item Specific Help▶▶▶
NB<->SB HT Frequency	[Auto]	
CPU<->NB HT Speed	[Auto]	
NB<->SB HT Speed	[5xNB to SB HT Frequency]	
SB<->NB HT Speed	[5xSB to NB HT Frequency]	
CPU<->NB HT Width	[↓16 ↑16]	
NB<->SB HT Width	[↓16 ↑16]	
CPU Spread Spectrum	[Center]	
PCIE Spread Spectrum	[Disabled]	
SATA Spread Spectrum	[Disabled]	
HT Spread Spectrum	[Disabled]	
NVIDIA GPU Ex	[Disabled]	

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

LinkBoost Function [Enabled]

LinkBoost Function を設定します。

設定オプション:[Enabled] [Disabled]

NB<->SB HT Frequency [Auto]

ノースブリッジとサウスブリッジ間の HT 周波数を設定します。

設定オプション:[Auto] [200.0] [201.0] [202.0]...[400.0]

CPU<->NB HT Speed [Auto]

CPU とノースブリッジ間の HT 速度を設定します。

設定オプション:[Auto] [1xCPU Frequency] [2xCPU Frequency] [3xCPU Frequency] [5xCPU Frequency] [5xCPU Frequency]

NB<->SB HT Speed [5xNB to SB HT Frequency]

ノースブリッジとサウスブリッジ間の HT 速度を設定します。

設定オプション:[1xNB to SB HT Frequency] [2xNB to SB HT Frequency] [3xNB to SB HT Frequency] [4xNB to SB HT Frequency] [5xNB to SB HT Frequency]

SB<->NB HT Speed [5xSB to NB HT Frequency]

サウスブリッジとノースブリッジ間の HT 速度を設定します。

設定オプション:[1xNB to SB HT Frequency] [2xNB to SB HT Frequency] [3xNB to SB HT Frequency] [4xNB to SB HT Frequency] [5xNB to SB HT Frequency]

CPU<->NB HT Width [↓16 ↑16]

CPU とノースブリッジ間の HT 幅を設定します。

設定オプション:[↓8 ↑8] [↓16 ↑16]

NB<->SB HT Width [↓16 ↑16]

ノースブリッジとサウスブリッジ間の HT 幅を設定します。

設定オプション:[↓8 ↑8] [↓16 ↑16]

CPU Spread Spectrum [Center]

CPU にスプレッドスペクトラムを設定します。

設定オプション:[Disabled] [Center] [Down]

PCI Express Spread Spectrum [Disabled]

PCI Express にスプレッドスペクトラムを設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

SATA Spread Spectrum [Disabled]

SATA にスプレッドスペクトラムを設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

HT Spread Spectrum [Disabled]

Hyper Transport にスプレッドスペクトラムを設定します。

設定オプション:[Disabled] [Center] [Down]

NVIDIA GPU Ex [Disabled]

NVIDIA®Ex グラフィックスドライバを設定します。

設定オプション:[Auto] [Disabled]

4.4.6 PCIPnP

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
PCIPnP	Select Menu
Plug & Play O/S [No]	Item Specific Help▶▶▶
Resources Controlled By [Auto] * IRQ Resources	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.

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 は自動的にブート/Plug & Play 互換でバイスを設定します。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]



IRQ Resources は Resources Controlled By を [Manual] に設定すると設定可能になります。

IRQ Resources

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
IRQ Resources	Select Menu
IRQ-5 assigned to [PCI Device]	Item Specific Help▶▶▶
IRQ-7 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-9 assigned to [PCI Device]	
IRQ-10 assigned to [PCI Device]	
IRQ-11 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]

4.4.7 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▶▶
▶ Serial-ATA Configuration	Press [Enter] to set
▶ USB Configuration	
Onboard i394 Controller [Enabled]	
Onboard 1st nVidia LAN [Enabled]	
Onboard 2nd nVidia LAN [Enabled]	
Onboard LAN Boot ROM [Disabled]	
Primary Display Adapter [PCIEX16_1]	
HD Audio [Auto]	
Front Panel Support Type [AC97]	
Marvell SATAII Controller [Enabled]	
marvell SATAII Option Rom [Disabled]	
Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]	
Parallel Port Address [378/IRQ7]	
Parallel Port Mode [Bi-Directional]	
ECP Mode Use DMA 3	

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

IDE Function Setup

サブメニューは IDE 機能の関連項目です。項目を選択し<Enter>を押して設定します。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
IDE Function Setup	Select Menu
OnChip IDE Channel0 [Enabled]	Item Specific Help▶▶▶
IDE DMA transfer access [Enabled]	
IDE Prefetch Mode [Enabled]	

OnChip IDE Channel0 [Enabled]

Onchip IDE Channel 0 コントローラを設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

IDE DMA transfer access [Enabled]

IDE DMA transfer access を設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

IDE Prefetch Mode [Enabled]

IDE PIO Prefetch Mode を設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Serial-ATA 設定

Serial ATA 設定を変更することができます。項目を選択し <Enter> を押してください。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Advanced			
Serial-ATA Configuration			Select Menu
Serial-ATA Controller		[Enabled]	Item Specific Help▶▶▶
RAID Enabled		[Disabled]	
x SATA 1	RAID	Disabled	
x SATA 2	RAID	Disabled	
x SATA 3	RAID	Disabled	
x SATA 4	RAID	Disabled	
x SATA 5	RAID	Disabled	
x SATA 6	RAID	Disabled	

Serial-ATA Controller [Enabled]

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

RAID Enabled [Disabled]

オンボード RAID コントローラを設定します。[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:[Disabled] [Enabled]

SATA 1 ~SATA 6 RAID [Disabled]

SATA 1~6 ドライブの RAID 機能を設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

USB 設定

USB関連機能の変更をすることができます。項目を選択し <Enter> を押して設定オプションを表示させてください。

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

USB Controller [Enabled]

オンチップ USB コントローラを設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

USB 2.0 Controller [Enabled]

USB 2.0 コントローラを設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

USB Legacy Support [Enabled]

レガシーOS環境での 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 1394 Controller [Enabled]

オンボード 1394 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 1st/2nd Nvidia LAN [Enabled]

オンボードNVIDIA® LAN コントローラを設定します。
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

OnBoard nVidia LAN Boot ROM [Disabled]

オンボード LAN boot ROM を設定します。
設定オプション:[Enabled] [Disabled]

Primary Display Adapter [PCIEX16_1]

プライマリブートデバイスにビデオコントローラを設定します。
設定オプション:[PCI Slot] [PCIEX16_2] [PCIEX16_1]

HD Audio [Auto]

HD オーディオを設定します。
設定オプション:[Auto] [Disabled]

Front Panel Support Type [AC97]

フロントパネルがサポートするオーディオタイプを選択します。
設定オプション:[AC97] [HD Audio]

Marvell SATAII Controller [Enabled]

拡張 SATA II コントローラを設定します。
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Marvell SATAII Option Rom [Disabled]

拡張 SATA II オプション Rom を設定します。
設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

Serial Port1 ベースアドレスを選択します。
設定オプション:[Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3] [Auto]

Parallel Port Address [378/IRQ7]

Parallel Port 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 [Bi-Directional]

Parallel Port アドレスを選択します。

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



「ECP Mode Use DMA」は「Parallel Port Mode」の項目を [ECP] または [Bi-Directional] に設定した場合のみユーザー設定可能になります。

ECP Mode Use DMA [3]

ECP Mode を選択します。

設定オプション:[1] [3]

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。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility					
Main	Advanced	Power	Boot	Tools	Exit
ACPI Suspend Type		[S1&S3]	Select Menu		
ACPI APIC support		[Enabled]	Item Specific Help▶		
▶ APM Configuration					
▶ Hardware Monitor					
F1: Help		↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults	
ESC: Exit		→←: Select Menu	Enter: Select Sub-menu	F10: Save and Exit	

4.5.1 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	[Power-Off]	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/PCIE Devices	[Disabled]	
Power On By External Modems	[Disabled]	
Power On by RTC Alarm	[Disabled]	
* Date (of Month) Alarm	0	
* Time (hh:mm:ss) Alarm	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 SubMenu		

Restore on AC Power Loss [Power-Off]

Restore on AC Power Loss を設定します。
設定オプション:[Power-Off] [Power-On]

PWR Button < 4 secs [Instant-Off]

4 秒以上電源ボタンを押した後のイベントを設定します。
設定オプション:[Suspend] [Instant-Off]

Power On By PCI/PCIE Devices [Disabled]

S5 by PCI/PCIE デバイスや NV Onboard LAN の PME ウェイクアップ機能を設定します。
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、アラームの日時が設定可能になります。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Date of Month Alarm [Disabled]

アラームの日付けを設定します。この項目をハイライト表示させ <Enter> を押して Date of Month Alarm のポップアップメニューを表示させ設定を行います。

設定オプション:[Min=0] [Max=31]

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

アラームの時間を設定する。

1. この項目をハイライト表示させ <Enter> を押して時間(時)を設定します。
2. 値を入力(最小=0、最大=23) <Enter> を押します。
3. <TAB> を押してminute のフィールドに移動し <Enter> を押します。
4. 時間(分)の値を入力(最小=0、最大=59)し、<Enter> を押します。
5. <TAB> を押してseconds のフィールドに移動し <Enter> を押します。
6. 時間(秒)の値を入力(最小=0、最大=59)し、<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 Up 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-Fan Controller	[Disabled]	Item Specific Help▶▶
Vcore Voltage	1.47V	Press [Enter] to enable or disable.
3.3V Voltage	3.15V	
5V Voltage	5.05V	
12V Voltage	11.58V	
CPU Temperature	48°C	
M/B Temperature	41°C	
CPU FAN Speed	3068 RPM	
CHA_FAN1 Speed	0 RPM	
CHA_FAN2 Speed	0 RPM	
SPS_FAN Speed	0 RPM	
CPU Fan Speed warning	[800 RPM]	

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

Q-Fan Controller [Disabled]

Q-Fan コントローラを設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Vcore Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage

VCORE の電圧を自動的に検出して表示します。

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。この項目は設定不可です。

CPU Fan Speed

CHA_FAN1/2 Speed

SPS_FAN Speed

CPU、ケース、電源、サウスブリッジチップのファン速度を自動的に検出して回転数/分 (RPM)の単位で表示します。マザーボードにファンが取り付けられていない場合、このフィールドには 0 と表示されます。これらの項目は設定不可です。

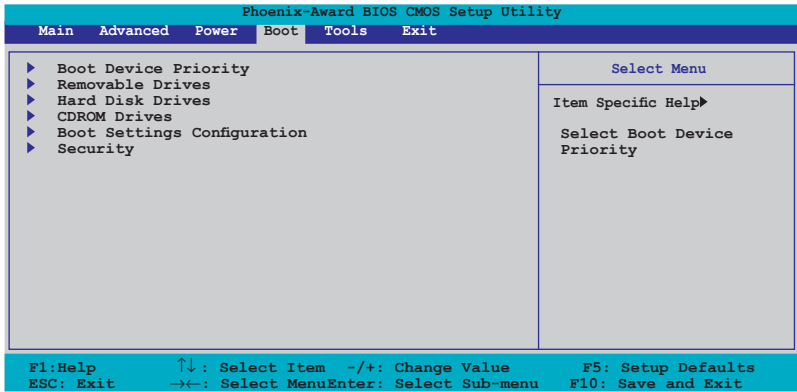
CPU Fan Speed warning [800 RPM]

CPU ファン警告速度を設定します。

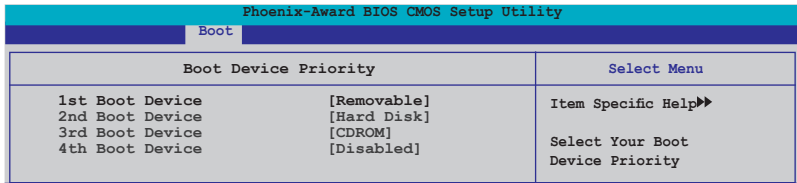
設定オプション: [Disabled] [800 RPM] [1200 RPM] [1600 RPM]

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 ~ 4th 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] [Disabled]

4.6.2 Removable Drives

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

1. Floppy Disks

システムに取り付けたリムーバブルドライブを割り当てます。

4.6.3 Hard Disk Drives

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Boot	
Hard Disk Drives	Select Menu
1. 1st Master: XXXXXXXXXXX	Item Specific Help▶▶

1. SATA 1: XXXXXXXXXXX

システムに取り付けた HDD を割り当てます。

4.6.4 CDROM Drives

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Boot	
CDROM Drives	Select Menu
1. 1st Slave: XXXXXXXXXXX	Item Specific Help▶▶

1. 1st Slave: XXXXXXXXXXX

システムに取り付けた光学ドライブを割り当てます。

4.6.5 ブート設定

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Boot		
Boot Settings Configuration		Select Menu
Case Open Warning	[Enabled]	Item Specific Help▶▶ Press [Enter] to enable or disable.
Quick Boot	[Enabled]	
Boot Up Floppy Seek	[Disabled]	
Bootup Num-Lock	[On]	
Typematic Rate Setting	[Disabled]	
x Typematic Rate (Chars/Sec)	0	
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]

ケース開閉検出機能を設定します。詳細は 2.7.2 「内部コネクタ」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。[Disabled] に設定しているときは、BIOS はすべての POST 項目を実行します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Boot Up Floppy Seek [Disabled]

立ち上げ時のフロッピーディスクシークを設定します。

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]

キー入力レートを設定します。この項目を [Enabled] に設定すると Typematic Rate (Chars/Sec) と Typematic Delay (Msec) を設定することができます。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]



Typematic Rate (Chars/Sec) と Typematic Delay (Msec) は、Typematic Rate Setting を [Enabled] に設定した場合のみ ユーザー設定可能になります。

Typematic Rate (Chars/Sec) [6]

1 秒あたりの入力文字数を設定します。

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

Typematic Delay (Msec) [250]

2回目の入力として認識するまでの遅延時間を設定します。

設定オプション:[250] [500] [750] [1000]

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

64 KB より大きい RAM で OS/2 を起動する場合は、この項目を [OS2] に設定してください。

設定オプション:[Non-OS2] [OS2]

Full Screen LOGO [Enabled]

Full Screen LOGO を設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]



ASUS MyLogo3™機能をご利用になる場合は「Full Screen LOGO」の項目を [Enabled] に設定してください。

Halt On [All Errors]

エラーの報告タイプを設定します。

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

[All, But Disk/Key]

4.6.6 セキュリティ

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Boot		
Security		Select Menu
Supervisor Password	Clear	Item Specific Help▶▶
User Password	Clear	
Password Check	[Setup]	
TPM Function	[Disabled]	

Supervisor Password

User Password

パスワードを設定します。

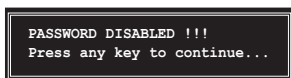
手順

1. 項目を選択し<Enter>を押します。
2. 8文字以上の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。

3. パスワードの確認を要求されたら、もう一度パスワードを入力し <Enter>を押します。パスワードのフィールドが Set に変更します。

パスワードをクリアする

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



2. 任意のキーを押すと、パスワードフィールドの設定が Clear に変わります。

パスワードに関する注

Supervisor Password は、認可のないアクセスを防ぐために BIOS セットアッププログラムに入る際に要求するパスワードです。User Password は、認可のない使用を防ぐために、システムを起動の際に要求するパスワードです。

パスワードを忘れてしまった場合

パスワードを忘れてしまった場合は、CMOS Real Time Clock (RTC) RAM を削除することで、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で動作しています。CMOS RAM を消去する場合は「2.6 ジャンプ」をご覧ください。

Password Check

この項目を [Setup] に設定すると、BIOS は BIOS メニューへのアクセス時に、ユーザーパスワードの入力を要求します。[System] に設定すると、BIOS は BIOS メニューへのアクセス時と、システムの起動時に、ユーザーパスワードの入力を要求します。

設定オプション: [Setup] [System]

TPM Function [Disabled]

TPM セキュリティチップを設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]



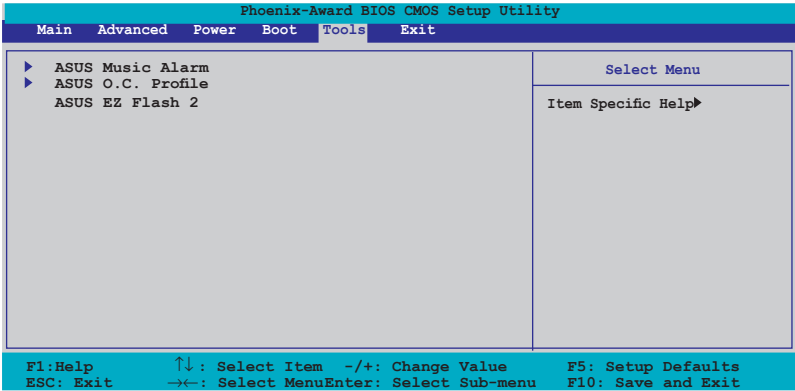
TPM Function の項目が [Enabled] に設定されている場合のみ表示されます。

Clear TPM Security Chip [Enter]

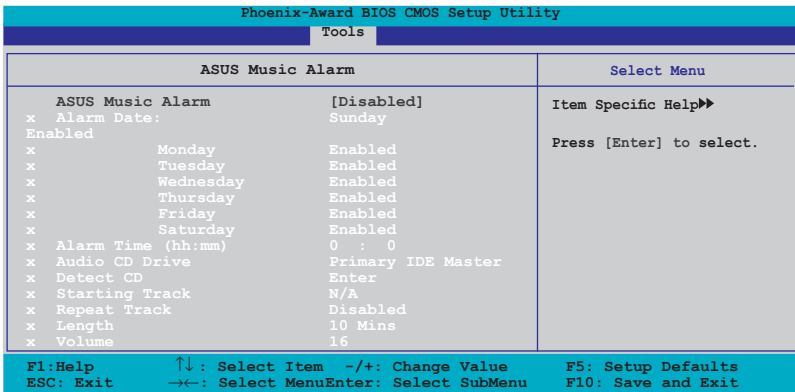
TPM セキュリティチップに保存した情報をクリアすることができます。<Enter>を押すと、セキュリティチップ内のユーザー情報を削除を行うかどうかを確認する警告メッセージが表示されます。左右矢印キーを使って [Yes] または [No] を選択し <Enter> で確定します。

4.7 ツールメニュー

スペシャル機能のオプション設定をします。項目を選択し <Enter> を押してサブメニューを表示させます。



4.7.1 ASUS Music Alarm



ASUS Music Alarm [Disabled]

ASUS Music Alarm を設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]



続く項目は ASUS Music Alarm を [Enabled] に設定するとユーザー設定可能になります。

**Alarm Date: Sunday/Monday/Tuesday/Wednesday/Thursday/Friday/
Saturday [Enabled]**

特定日用のアラーム設定をします。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Alarm Time (hh:mm) 0 : 0

アラーム時間を設定します。<Tab> を押してフィールドを選択し、<+> <-> を使って値を変更してください。

設定オプション:[0~23] [0~59]

Audio CD Drive [Primary IDE Master]

アラーム用音楽を再生する光学記憶装置の接続を設定します。

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

Detect CD

<Enter> を押して CD のトラックナンバーを検索します。

Starting Track

アラーム用音楽を再生を開始するトラックを選択します。

Repeat Track [Disabled]

トラックをリピートする設定をします。

設定オプション:[Disabled] [Single] [All]

Length [10 Mins]

アラームの再生継続時間を設定します。

設定オプション:[10 Mins] [20 Mins] [30 Mins] [1 Hour]

Volume [16]

アラームの音量を設定します。

設定オプション:[01] ~ [32]

4.7.2 ASUS O.C. Profile

複数の BIOS 設定を保存/ロードすることができます。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Tools	
ASUS O.C. Profile	Select Menu
▶ Load BIOS Profile ▶ Save BIOS Profile	Item Specific Help▶▶ Press [Enter] to select.

Load BIOS Profile

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Tools	
Load BIOS Profile	Select Menu
Load from Profile 1 Load from Profile 2 Load from File	Item Specific Help▶▶ Load BIOS Profile from Profile 1.

Load from Profile 1/2

BIOS Flash に保存した、BIOS 設定をロードすることができます。<Enter> を押してファイルをロードしてください。

Load from File

FAT32/16/12フォーマットのハードディスク/フロッピーディスク/USB フラッシュディスクに保存した BIOS ファイルをロードすることができます。手順は以下の通りです。

1. "xxx.CMO" ファイルの入った記憶装置をセットします。
2. システムをオンにします。
3. BIOS セットアップの Tools メニューで「Load from File」を選択します。<Enter> を押すとセットアップ画面が表示されます。
4. <Tab> を使ってドライブを移動し "xxx.CMO" ファイルを選択します。<Enter> を押してファイルをロードします。
5. ロードが完了するとポップアップメッセージが表示されます。



- 同じメモリ/CPU 設定/BIOS バージョンの BIOS ファイルのみへのアップデートを推奨します。
- "xxx.CMO" ファイルのみロード可能です。

Save BIOS Profile

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Tools	
Save BIOS Profile	Select Menu
Save to Profile 1 Save to Profile 2 Save to File	Item Specific Help▶▶ Save current BIOS Profile to Profile 1.

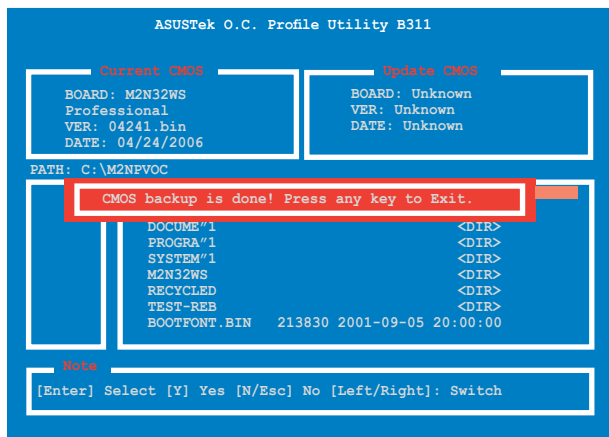
Save to Profile 1/2

BIOS ファイルを BIOS Flash に保存します。<Enter> を押すとファイルが保存されます。

Save to File

FAT32/16/12 フォーマットの ハードディスク/フロッピーディスク/USB フラッシュディスクに BIOS ファイルを保存します。手順は以下の通りです。

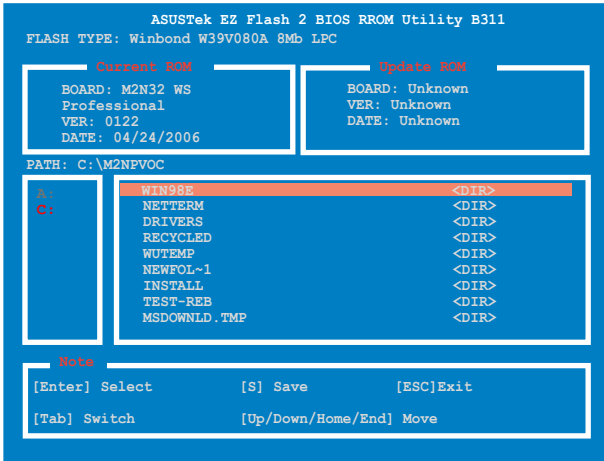
1. 十分な空き容量のある記憶装置をセットします。
2. システムをオンにします。
3. BIOS セットアップの Tool メニューで「Save to File」を選択し<Enter>を押すとセットアップ画面が表示されます。
4. <Tab> を使ってドライブを移動します。ホットキーの <S> を押してファイルを保存します。
5. ファイル名を入力し、<Enter>を押します。
6. 保存が終了するとポップアップメッセージが表示されます。



BIOS ファイルは “xxx.CMO” の形で保存されます。

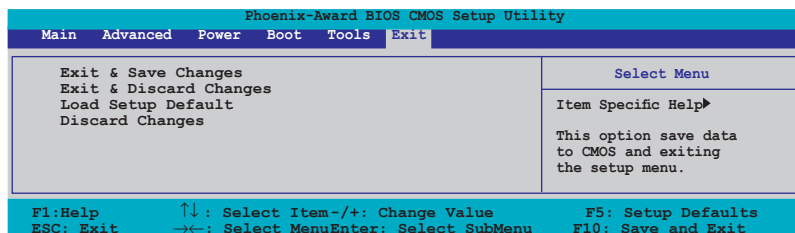
4.7.3 ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 を起動します。<Enter>を押すと、確認メッセージが表示されます。左右矢印キーを使って [Yes] または [No] を選択し <Enter> を押して選択を決定します。詳細は 4-5 ページ、セクション 4.1.3 をご覧ください。



4.8 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。「YES」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に、この項目を選択します。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

セットアップメニューのそれぞれの値に、デフォルト値をロードします。このオプションを選択するか、<F5> を押すと確認画面が表示されます。「YES」を選択してデフォルト値をロードします。Exit & Save Changes を選択するか、他の変更を行ってから設定を保存します。

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がロードされます。

サポートCDのコンテンツ

5 ソフトウェア

5.1	OSをインストールする.....	-1
5.2	サポート CD 情報.....	-1

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

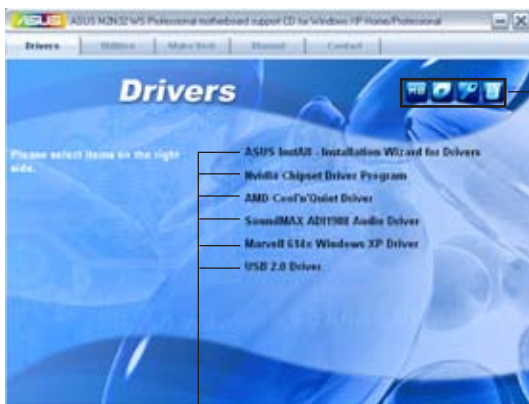
マザーボードに付属するサポート CD には、マザーボードを利用するために必要なドライバ、アプリケーション、ユーティリティが入っています。



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) 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。



ASUS InstAll - Installation Wizard for Drivers

ASUS InstallAll ドライバインストールウィザードを起動します。

Nvidia Chipset Driver Program

NVIDIA® nForce™ 4 SLI 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。

AMD Cool 'n' Quiet Driver

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

SoundMAX ADI1988 Audio Driver

SoundMAX® ADI1988 オーディオドライバアプリケーションをインストールします。

Marvell 614x Windows XP Driver

Marvell® 614x Windows XP 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。

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。



ASUS InstAll - Installation Wizard for Utilities

ASUS InstAllAll ユーティリティインストールウィザードを起動します。

ASUS Cool 'n' Quiet Utility

AMD Cool 'n' Quiet™ ソフトウェアをインストールします。

ASUS PC Probe II

ファン速度、CPU 温度、システム電圧をモニタし、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

Windows®環境で BIOS のアップデートが行えます。このユーティリティを使用するにはインターネット接続が必要です。

Adobe Acrobat Reader V7.0

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。

Microsoft DirectX 9.0c

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)で。

ASUS AI Booster

Windows® 環境で CPU 速度をオーバクロックする AI Booster をインストールします。

ASUS AI Nap

ASUS AI Gear

Anti-virus Utility

コンピュータウイルスからパソコンを守ります。詳細はオンラインヘルプをご覧ください。

ASUS Screen Saver

ASUS Screen Saver をインストールします。

5.2.4 Make Disk menu

NVIDIA® nForce™ 4 または Silicon Image SATA/PATA RAID ドライバディスクの作成。



Make nVidia 32bit/64bit SATA RAID Driver

32-bit/64-bit システム用 NVIDIA® Serial ATA RAID ドライバディスクを作成します。

Marvell 614x Windows 2000/XP/2003 Driver Disk

Marvell 614x Windows® 2000/XP/2003 ドライバディスクを作成します。

Marvell 614x Windows XP/2003 64 bits Driver Disk

64bit システム用の Marvell 614x Windows® XP/2003 ドライバディスクを作成します。

5.2.5 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。

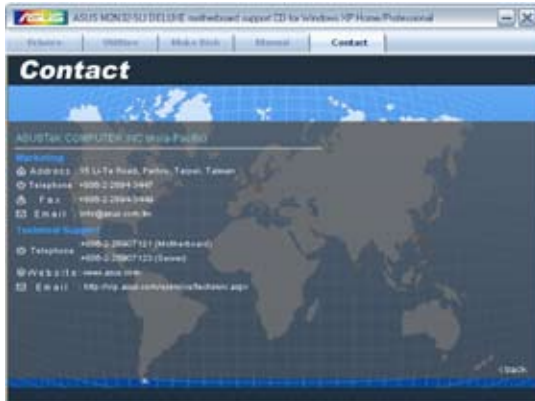


ほとんどのマニュアルファイルは PDF になっています。PDFファイルを見るには、UtilitiesタブのAdobe® Acrobat® Reader V7.0をインストールしてください。



5.2.6 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。



5.2.7 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。

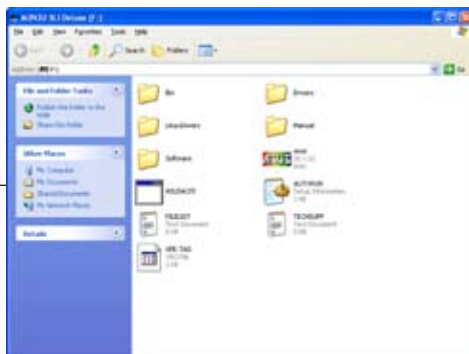
マザーボード情報

マザーボードの全般仕様を表示。



CDをブラウズする

サポートCDのコンテンツを表示。(グラフィカル形式)



テクニカルサポートフォーム

Technical Support Request Form を表示。テクニカルサポートをご依頼の際に記入してください。

