ASUS

M4A785TD-V EVO

Motherboard

J4820

初版 第1刷
2010年1月

Copyright © 2010 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。

以下の場合は、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、予告なしに内容は変更されることがあり、この変更についてASUSはいかなる責任も負いません。本書およびハードウェア、ソフトウェアに関する不正確な内容について、ASUSは責任を負いません。

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

もくじ

ご注意 vi
安全上のご注意 vii
このマニュアルについて viii
M4A785TD-V EVO 仕様一覧 ix

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　独自機能 1-1
1.3.1　製品の特長 1-1
1.3.2　革新的ASUS機能 1-3
1.4　始める前に 1-5
1.5　マザーボードの概要 1-6
1.5.1　設置方向 1-6
1.5.2　ネジ穴 1-6
1.5.3　マザーボードのレイアウト 1-7
1.5.4　レイアウトの内容 1-7
1.6　CPU 1-8
1.6.1　CPUを取り付ける 1-8
1.6.2　ヒートシンクとファンを取り付ける 1-10
1.7　システムメモリー 1-11
1.7.1　概要 1-11
1.7.2　メモリー構成 1-12
1.7.3　メモリーを取り付ける 1-16
1.7.4　**メモリーを取り外す** 1-16
1.8　拡張スロット 1-17
1.8.1　拡張カードを取り付ける 1-17
1.8.2　拡張カードを設定する 1-17
1.8.3　PCI スロット 1-17
1.8.4　PCI Express x1 スロット 1-17
1.8.5　PCI Express x16 スロット 1-17
1.9　ジャンパ 1-18
1.10　コネクタ 1-19
1.10.1　バックパネルコネクタ 1-19
1.10.2　**内部コネクタ** 1-21

もくじ

1.11 ソフトウェアのサポート 1-29
1.11.1 OSをインストールする 1-29
1.11.2 サポートDVD情報 1-29

Chapter 2 BIOS情報

2.1 BIOS管理更新 2-1
2.1.1 ASUS Update 2-1
2.1.2 ASUS EZ Flash 2 2-2
2.1.3 ASUS CrashFree BIOS 3 2-3
2.2 BIOS Setup 2-4
2.2.1 BIOSメニュー画面 2-5
2.2.2 メニューバー 2-5
2.2.3 ナビゲーションキー 2-5
2.2.4 メニュー 2-6
2.2.5 サブメニュー 2-6
2.2.6 構成フィールド 2-6
2.2.7 ポップアップウィンドウ 2-6
2.2.8 スクロールバー 2-6
2.2.9 ヘルプ 2-6
2.3 メインメニュー 2-7
2.3.1 System Time [xx:xx:xx] 2-7
2.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx] 2-7
2.3.3 Primary IDE Master/Slave, SATA 1/2/3/5/6, ESATA 2-7
2.3.4 SATA Configuration 2-8
2.3.5 システム情報 2-8
2.4 拡張メニュー 2-9
2.4.1 JumperFree Configuration 2-9
2.4.2 CPU 設定 2-12
2.4.3 チップセット 2-13
2.4.4 Onboard Device Configuration 2-14
2.4.5 PCIPnP 2-15
2.4.6 USB設定 2-15

もくじ

2.5 電源メニュー 2-16
2.5.1 Suspend Mode [Auto] 2-16
2.5.2 ACPI 2.0 Support [Disabled] 2-17
2.5.3 ACPI APIC Support [Enabled] 2-17
2.5.4 APM の設定 2-17
2.5.5 ハードウェアモニタ 2-17
2.6 ブートメニュー 2-18
2.6.1 ブートデバイスの優先順位 2-18
2.6.2 起動設定 2-18
2.6.3 セキュリティ 2-19
2.7 ツールメニュー 2-20
2.7.1 ASUS EZ Flash 2 2-20
2.7.2 Express Gate [Auto] 2-21
2.7.3 AI NET 2 2-21
2.8 終了メニュー 2-22

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.

REACH（原文）

Complying with the REACH (Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) regulatory framework, we published the chemical substances in our products at ASUS REACH website at http://green.asus.com/english/REACH.htm.

本機は電気製品または電子装置であり、地域のゴミと一緒に捨てられません。また、本機のコンポーネントはリサイクル性を考慮した設計を採用しております。なお、廃棄の際は地域の条例等の指示に従ってください。

本機のバッテリには水銀が含まれています。通常ゴミとして廃棄しないでください。

安全上のご注意

電気の取り扱い

- 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。
- 周辺機器の取り付け・取り外しの際は、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。
- ケーブルの接続・取り外しの際は、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、回路のショート等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。
- 光デジタルS/PDIFは、光デジタルコンポーネントで、クラス 1 レーザー製品に分類されています。（本機能の搭載・非搭載は製品仕様によって異なります）

不可視レーザー光です。ビームを直接見たり触れたりしないでください。

- バッテリを火気に投じないでください。爆発し有害物質が発生する恐れがあります。
- バッテリは通常ゴミとして廃棄しないでください。廃棄の際はお住まいの地域の区分に従ってください。
- バッテリは製造元指定のものをご使用ください。

- 製造元指定のバッテリ以外を使用された場合、爆発や液漏れ等の恐れがあります。
- 使用済みバッテリを廃棄する際は、上記の指示に従って廃棄してください。

操作上の注意

- 作業を行う前に、本パッケージに付属のマニュアル及び取り付ける部品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。回路のショート等の原因になります。
- 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。

本マザーボードは環境温度 5°C（41°F）～40°C（104°F）でご使用ください。

- 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

本章は以下の章から構成されています。

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

このマニュアルの表記について

本製品を正しくお取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：タスク完了のために、従わなければならない指示です。

注記：本製品を取扱う上でのヒントと 追加情報です。

詳細情報

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

1. **ASUS Webサイト**（http://www.asus.co.jp/）
   各国や地域に対応したサイトを設け、ASUSのハードウェア･ソフトウェア製品に関する最新情報が満載です。
2. **追加ドキュメント**
   パッケージ内容によっては、追加のドキュメントが同梱されている場合があります。注意事項や購入店･販売店などが追加した最新情報などです。これらは、本書がサポートする範囲には含まれていません。

表記

Bold text	選択するメニューや項目を表示
Italics	文字やフレーズを強調する時に使います。
<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+Del>

M4A785TD-V EVO 仕様一覧

CPU	AMD® Phenom™ II / Athlon™ II / Sempron™ 100 シリーズ プロセッサ（ソケット AM3） AMD 45nm CPUに対応 AMD Cool 'n' Quiet™ テクノロジ * 詳細はASUS Web サイト（www.asus.co.jp） をご参照ください。
チップセット	AMD® 785G / SB710
フロントサイトバス	最大 5200MT/s HyperTransport™ 3.0 インターフェース
メモリ	ダブルチャンネルメモリアーキテクチャ 240ピン メモリソケット× 4：最大16GBの unbuffered ECC / non-ECC DDR3 1800（O.C.）/ 1600（O.C.）/ 1333 / 1066 MHz メモリに対応 * 詳細は弊社のWebサイトのQVL（メモリ推奨ベンダーリスト）をご参照ください。（http://www.asus.co.jp） ** Windows 32bit OSでは、4 GB 以上のシステムメモリを取り付けても利用できるシステムメモリは 3 GB以下となります。Windows 32bit OSをご使用の場合は、3 GB以下のシステムメモリ構成にすることをお勧めします。
VGA	統合型 ATI Radeon™ HD 4200 GPU SidePort Memory - オンボード 128MB DDR3 1333 メモリ - HDMI™ Technology をサポート： 最大解像度1920×1200（1080P） - デュアルリンクDVI をサポート： 最大解像度2560×1600 @ 60Hz - D-Sub をサポート： 最大解像度2048 x 1536 @85Hz - Hybrid CrossFireX™ をサポート（Windows® Vista のみ） - HDMI / DVI / D-Sub をサポート： （2台のディスプレイでHDMI /DVI とD-Subに対応） - Microsoft® DirectX 10、OpenGL 2.0、Pixel Shader 4.1をサポート - ハードウェアデコードアクセラレーション：H.264、VC-1、MPEG-2 に対応 - 最大共有メモリ 512MB
拡張スロット	PCIe 2.0 x16 スロット × 2（ブルー @ x16 モード、グレー @ x4 モード） PCIe x1 スロット ×1 PCI スロット×3
記憶装置 / RAID	AMD® SB710 サウスブリッジ - Ultra DMA 133/100/66× 1：PATAデバイス 2 台に対応 - Serial ATA 3Gb/s コネクタ×5：RAID 0、1、0+1、JBOD 設定をサポート - 外部SATA 3Gb/s ポート×1
LAN	RTL8112L Gigabit LAN controller：AI NET2搭載

（次項へ）

M4A785TD-V EVO 仕様一覧

オーディオ	8チャンネル VIA® VT1708S HDオーディオコーデック - Jack-Detection、Multi-Streaming、フロントパネル Jack-Retasking をサポート - 光デジタル S/PDIF 出力ポート（バックパネル I/O）
USB	USB 2.0 /1.1ポート×12（ボード上に 6 基、バックパネルに6基）
1394	VT6308P コントローラが2 IEEE 1394a ポートをサポート（ボード上に1基、バックパネルに1基）
ASUS 特別機能	ASUS電源ソリューション： - ASUS 8+2 フェーズ電源設計 ASUS Green Design： - ASUS EPU ASUS Expree Gate ASUS 静音サーマルソリューション: - ASUSファンレス設計：スタイリッシュ ヒートシンクソリューション - ASUS Q-Fan ASUS EZ DIY： - ASUS CrashFree BIOS 3 - ASUS MyLogo 2 - ASUS EZ Flash 2
その他の機能	高品質導電性高分子コンデンサを 100% 使用 AMD® OverDrive サポート* * AMD® OverDrive のアドバンスオーバークロック機能を有効にする場合は、冷却システムを増強する必要があります。
ASUS オーバークロック機能	インテリジェントオーバークロックツール： - Turbo V - GPU NOS - Turbo Key Precision Tweaker 2： - vCore：調整CPU 電圧 0.00625Vまで増圧可能 - vChipset（N.B.）：チップセット48段階電圧調整 - vDIMM：47 ステップ DRAM 電圧調整 SFS（Stepless Frequency Selection）： - FSB 調節： 1 MHz 刻みで 200 MHz ～ 400 MHz - PCIe 周波数の調節：1MHz 刻みで 100 MHz ～150 MHz オーバークロック保護機能： - ASUS C.P.R.（CPU Parameter Recall）

（次項へ）

M4A785TD-V EVO 仕様一覧

バックパネル I/O ポート	PS/2 キーボード / マウスコンボポート× 1 S/PDIF 出力 ポート (光デジタル) × 1 HDMI ポート× 1 DVI ポート× 1 D-Sub ポート× 1 eSATAポート× 1 IEEE 1394a ポート× 1 LAN (RJ-45) ポート× 1 USB 2.0/1.1 ポート× 6 8 チャンネル オーディオ I/O ポート
内部 I/O コネクタ	USBコネクタ× 3 ：追加USBポート 6 基に対応 フロッピ ディスク ドライブ コネクタ× 1 COM コネクタ× 1 IDE コネクタ× 1 SATA コネクタ× 5 HD フロントパネルオーディオ コネクタ× 1 システムパネルコネクタ× 1 IEEE 1394a コネクタ× 1 LPTコネクタ× 1 S/PDIF 出力コネクタ× 1 CPUファンコネクタ× 1 電源ファンコネクタ× 1 ケースファンコネクタ× 1 24ピン EATX 電源 コネクタ× 1 4ピン ATX 12V 電源 コネクタ× 1
BIOS機能	8Mb Flash ROM、AMI BIOS、PnP、DMI2.0、WfM2.0、 SM BIOS 2.5、ACPI2.0a、ASUS EZ Flash 2、 ASUS CrashFree BIOS 3
マネージメント機能	WOL by PME、WOR by PME、WOR by Ring、PXE
アクセサリー	Ultra DMA 133/100/66 ケーブル× 1 Serial ATA ケーブル×4 I/O shiel× 1 ユーザーマニュアル× 1
サポート DVD	各ドライバ ASUS Express Gate ASUS Update ASUS PC Probe II AMD OverDrive Utility（AOD） アンチウイルスソフトウェア (OEM 版)
フォームファクタ	ATX ォームファクタ：30.5 cm×24.4 cm（12 インチ×9.6 インチ）

* 製品改善のため仕様は予告なく変更することがあります。

Chapter 1
製品の概要

1.1 ようこそ

本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 M4A785TD-V EVO マザーボード
ケーブル	Serial ATA ケーブル×4 Ultra DMA 133/100/66 ケーブル×1
アクセサリ	I/O shield ×1
アプリケーションDVD	ASUSマザーボードサポートDVD
ドキュメント	ユーザーマニュアル

付属品が足りないときや破損しているときは、販売店様にご連絡ください。

1.3 独自機能

1.3.1 製品の特長

AMD® Phenom™ II / Athlon™ II / Sempron™ 100 series CPU サポート

本マザーボードは、独自のL3 キャッシュでAMD® AM3 マルチコアプロセッサをサポートし、より少ない電力消費でより高度なオーバークロックを可能にします。デュアルチャンネルDDR3 1333 メモリをサポートし、HyperTransport™ 3.0 をベースとしたシステムバスで最大 5200MT/s の転送速度を可能にします。また、新型 45nm 製造プロセスによる AMD® CPUにも対応しています。

AMD® 785G / SB710 チップセット

AMD 785G/SB710チップセットは、インターフェーススピード5200MT/sのHyperTransport™ 3.0（TM）（HT3.0）と、PCI Express 2.0×16をサポートし、AMDのAM3マルチコアCPUの素晴らしいパフォーマンスとオーバークロック機能が発揮できるよう最適化されています。

HyperTransport™ 3.0 support

HyperTransportTM 3.0 テクノロジはHyperTransportTM 1.0と比較して帯域が 2.6 倍広くなっており、システムのパフォーマンスが根本的にアップグレードされます。スムーズで快適なコンピューティング環境を体感してください。

SidePort Memory

本マザーボードはSidePort Memory テクノロジを採用しており、独立したオンボードDDR3を統合型グラフィックス用のメモリバッファとして使用します。この SidePort Memory では、CPUの負荷が小さいときには統合型グラフィックを加速し、効果的にグラフィックパフォーマンスをアップさせます。

HDMIサポート

フルHD1080p マルチメディアホームシアターエンターテイメント

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) はデジタルビデオインターフェース規格です。マルチチャンネルオーディオと非圧縮型デジタルビデオフル (HD 1080p) をケーブル 1 本で転送できます。また、HD DVD や Blu-ray ディスク等の HDCP コピー保護もサポートし、高品質のホームシアター機能を提供します。

HDMI/DVI/RGBサポート

柔軟なグラフィック対応

本マザーボードのインターフェースはデジタル HDMI/DVI とアナログ D-Sub 規格をサポートしています。豊富なディスプレイ出力機能で、ディスプレイデバイスを自由に選択し、機能を向上させることができます。

チャンネルDDR3 1800 (O.C.) サポート

本マザーボードは、DDR3 1800 (O.C.) をサポートします。より高速なデータ転送を可能にし、帯域を広げることでメモリの電算処理能力が上がるため、特に3Dグラフィックスやより高いメモリ性能が要求されるアプリケーションでシステムパフォーマンスの向上が期待できます。

Gigabit LAN ソリューション

オンボード LAN コントローラは 上位の 統合型 Gb LAN コントローラで、ACPI マネジメント機能により、効率的な電源管理を行い、高度なシステム操作が可能です。

IEEE 1394a サポート

IEEE 1394a インターフェースを搭載することで、IEEE 1394a 規格と互換性のある周辺機器(ビデオカメラ、TV、 記憶装置周辺機器 等)との接続が柔軟かつ高速になりました。

S/PDIF デジタルサウンドレディ

本マザーボードは、光デジタルS/PDIF(SONY-PHILIPS Digital Interface) 出力ジャックで、外付けのホームシアターオーディオシステムとの接続に便利です。デジタルオーディオをアナログフォーマットに変換する必要なく、転送することができ、信号品質を維持します。

ATI Hybrid CrossFireX™ サポート

ATI Hybrid CrossFireX™は、オンボードGPUと外付けビデオカードで、グラフィックパフォーマンスを向上します。

- Hybrid CrossFireXは、Windows® VistaのOSでのみ有効です。
- Hybrid CrossFireX™をサポートするビデオカードの詳細につきましては、こちらのサイトをご参照ください。：www.amd.com

Serial ATA 3Gb/s テクノロジとSATA-On-The-Go

新型 Serial ATA (SATA) 3Gb/s ストレージ規格をベースとする次世代 SATA ハードドライブをサポートしています。拡張性を高め、バス帯域を 2 倍にし、高速でデータの呼び込み、保存を行います。外部SATAポートはスマートセットアップとホットプラグ機能を提供し、外付けデバイスに簡単にデータバックアップを取ることができます。

8チャンネル HD オーディオ

クリアな音質をお楽しみください！ オンボード 8 チャンネルHDオーディオ（High Definition Audio、コードネーム Azalia）CODEC は、ハイクオリティの 192KHz/24bit オーディオ出力、ジャック検出機能に対応。オーディオ I/O ジャックに接続された周辺機器のタイプを自動的に検出、認識し、接続が不適切な場合ユーザーに通知します。これにより、ライン入力、ライン出力、マイクジャックでの取り付けの間違いが無くなります。

1.3.2 革新的ASUS機能

ASUS 8+2 フェイズ電源設計

AM3 CPU機能を充分に発揮させ、ASUS M4 Seriesマザーボードは真新しい8フェイズVRM電源設計を採用し、効率よい電源供給と卓越したオーバークロック機能を提供します。本シリーズの高品質の電源コンポーネントは、効率良くシステムの温度を低くし、耐久性を高めます。また、搭載済みのメモリ/ HTコントローラ専用の追加の2フェイズ電源も搭載しています。

ASUS Turbo Key

ASUS Turbo Key は、PCの電源ボタンをオーバークロックボタンとして使用できる機能です。簡単なセットアップを行うだけで、ゲームや作業を中断することなくワンタッチでパフォーマンスを上げることができます。

ASUS TurboV

リアルタイムなオーバークロックでアドレナリンがほとばしる。TurboVはユーザーフレンドリな革新的インターフェースにより、オーバークロック設定が簡単に行え、OSのシャットダウンや再起動は不要です。また、TurboV のASUS OC Profiles を利用すれば、様々な状況に合わせた最高のオーバークロック設定が可能です。

ASUS Express Gate

Windows を起動せずにわずか 5 秒でインターネットにアクセス! Express Gate はASUS独自のマザーボード内蔵型OSで、Windows を起動しなくても、インスタントメッセンジャー（MSN、Skype、Google talk、QQ、Yahoo! Messenger）や、メールボックスの確認や、画像閲覧が可能です。

- ASUS Express GateはSATA HDDs、USB HDDs、フラッシュドライブの取り付けをサポートします。（1.2GB以上の空き容量が必要）USB HDDsまたはフラッシュドライブを取り付ける際、パソコンを起動する前にマザーボードのUSBポートにドライブを接続してください。
- **実際の起動時間はハードウェア構成と製品のモデルによって異なります。**
- ASUS Express GateはSATA HDDs、ODDs、USBドライブからのファイルのアップロードをサポートします。ファイアルのダウンロードは、USBドライブにのみ可能です。
- ASUS Express GateはOpenGL規格に沿うものです。Express Gate ソースコードについては、support.asus.com をご参照ください。

GPU NOS

グラフィックのローディングを探知し、自動的にパフォーマンスを向上し、最も困難な作業をこなします。素早い反応で、優れたグラフィックパフォーマンスを提供します。

ASUS MyLogo 2™

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。

ASUS CrashFree BIOS 3

破損したBIOS データを BIOSファイルを含むUSB フラッシュメモリ、または付属のDVDから 復旧することができます。

ASUS EZ Flash 2

OSに入る前に、USBフラッシュディスクからBIOSを更新することができます。

ASUS Q-Fan

ASUS Q-Fan テクノロジは、システムの負荷に応じて CPU ファンのスピードをコントロールし、静音低温環境を実現します。

ASUS EPU

特有の節電テクノロジで、現在のシステムローディングを探知し、電力消費をリアルタイムで調節します。

ASUS AI NET 2

システム起動直後に、遠隔でケーブルの接続を探知します。ケーブルの損傷、または問題がある場合は100メートルまで、1メートルごとの正確さで報告します。

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を初期設定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。

Green ASUS

このマザーボードとパッケージは、欧州連合(EU)のRoHS指令（電気電子機器の特定有害物質使用規制）の基準を充たしています。これは環境に優しくリサイクル可能な製品/パッケージを提供するASUSの企業理念と合致するものです。

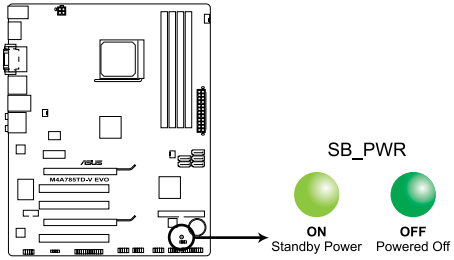
1.4 始める前に

マザーボードのパーツの取り付けや設定変更の前は、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くか、コンポーネントに付属する袋に入れてください。
- パーツの取り付け、取り外しを行う前に、ATX電源ユニットのスイッチが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、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。



M4A785TD-V EVO Onboard LED

1.5 マザーボードの概要

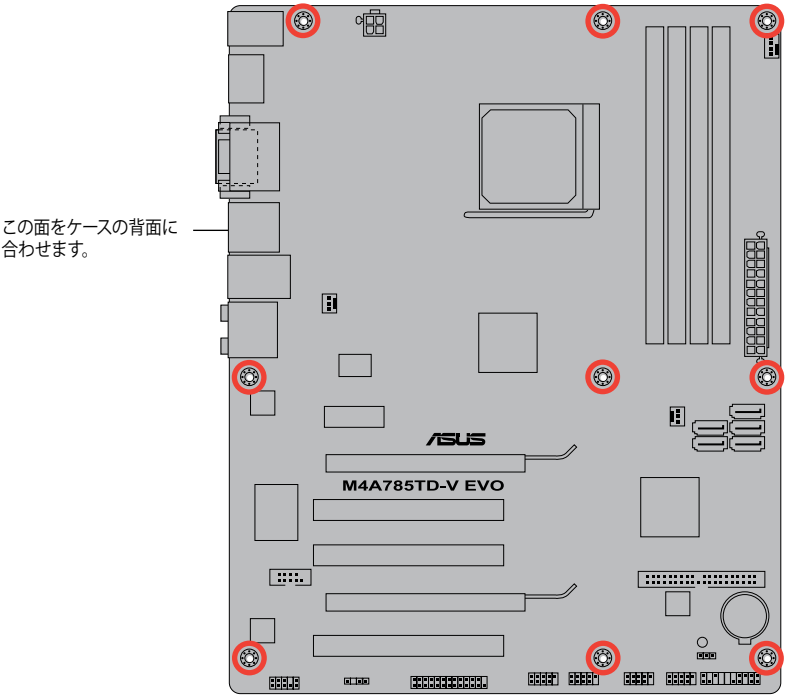
1.5.1 設置方向

マザーボードが正しい向きでケースに取り付けられているかを確認してください。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。

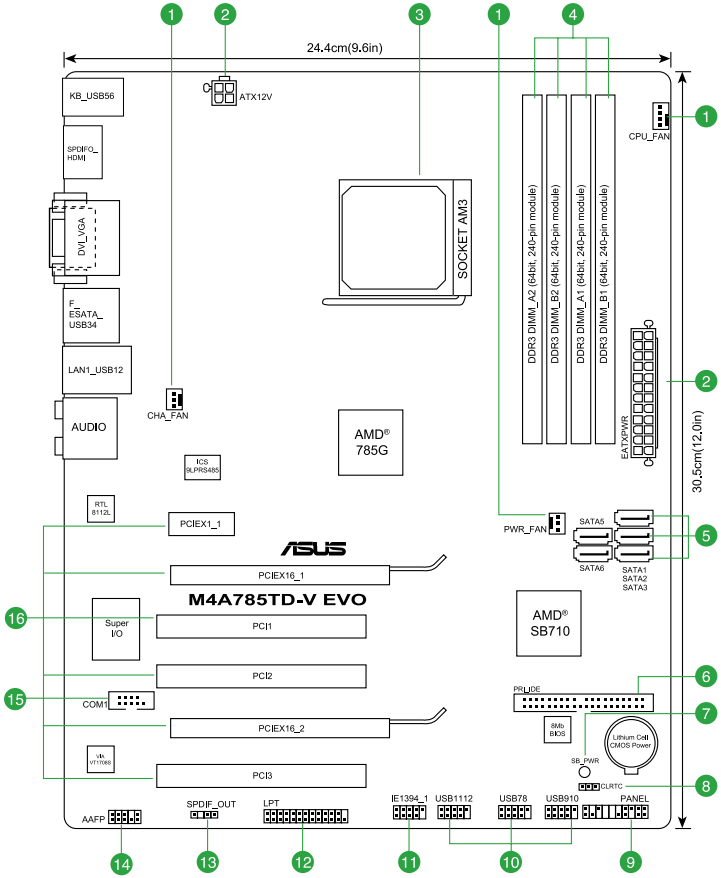
1.5.2 ネジ穴

ネジ穴は9カ所あります。ネジ穴の位置を合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。



1.5.3 マザーボードのレイアウト



1.5.4 レイアウトの内容

コネクタ/ジャンパ/スロット/LED	ページ	コネクタ/ジャンパ/スロット/LED	ページ
1. CPU、電源、ケースファンコネクタ (4ピン CPU_FAN、3ピン PWR_FAN、3ピン CHA_FAN)	1-28	9. システムパネルコネクタ (20-8 ピン パネル)	1-25
2. ATX p電源コネクタ (24ピン EATXPWR、4ピン ATX12V)	1-22	10. USB コネクタ (10-1 ピン USB78、USB910、	1-26
3. AM3 CPUソケット	1-8	11. IEEE 1394a コネクタ (10-1 ピン IE1394_1)	1-21
4. DDR3 DIMM スロット	1-11	12. LPT コネクタ (26-1 ピン LPT)	1-26
5. SATA コネクタ (7ピン SATA1、SATA2、SATA3、SATA5、SATA6)	1-24	13. デジタルオーディオ コネクタ (4-1 ピン SPDIF_OUT)	1-27
6. IDEコネクタ (40-1 ピン PRI_IDE)	1-23	14. フロントパネル オーディオコネクタ (10-1 ピン AAFP)	1-27
7. オンボード電源LED (SB_PWR)	1-5	15. Serial ポートコネクタ (10-1 ピン COM1)	1-28
8. Clear RTC RAM (3ピン CLRTC)	1-18	16. PCIe x16 / PCIe x1 / PCI スロット	1-17

1.6 CPU

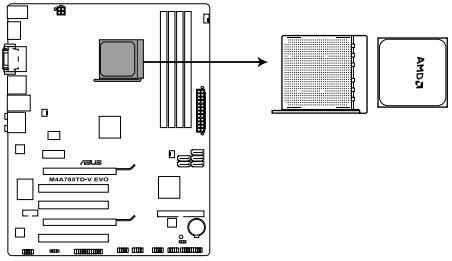
本マザーボードには、Phenom™ II / Athlon™ II / Sempron™ 100シリーズプロセッサ用に設計された AM3 ソケットが搭載されています。

AM3ソケットとAM2+/AM2 用のピンソケットでは、ピンのレイアウトが異なります。AM3ソケット専用のCPUのみをご使用ください。CPUを無理矢理設置しないでください。ピンが曲がったり、CPUを破損する可能性があります。

1.6.1 CPUを取り付ける

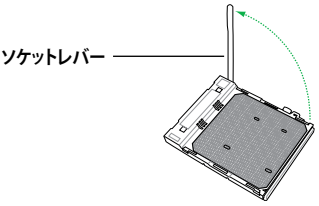
手順

1. マザーボードの CPU ソケットの位置を確認します。



M4A785TD-V EVO CPU Socket AM3

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

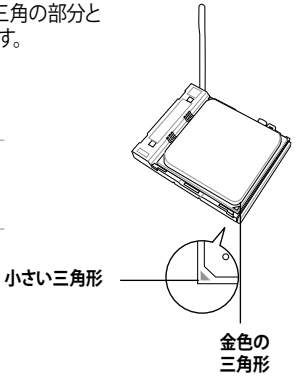


ソケットレバーを 90° -100° 持ち上げないと、CPUを正しく取り付けることができません。ご注意ください。

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。

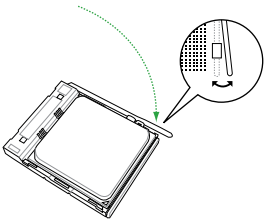
4. CPUをソケットにしっかり取り付けます。

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。

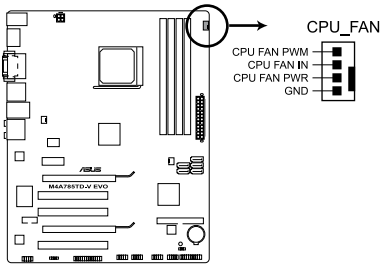


5. CPUがしっかりはまったら、ソケットのレバーを押し、CPUを固定します。レバーがしっかりはまると、カチッと音がします。

6. ヒートシンクに付属の説明書等の指示に従い、CPUヒートシンクとファンを取り付けます。詳細につきましては、1.6.2 ヒートシンクとファンを取り付けるをご参照ください。



7. CPUファンケーブルをマザーボードのCPU_FANコネクタに接続します。



M4A785TD-V EVO CPU fan connector

ハードウエアモニタリングエラーが発生した場合は、CPUファンの接続を再度確認してください。

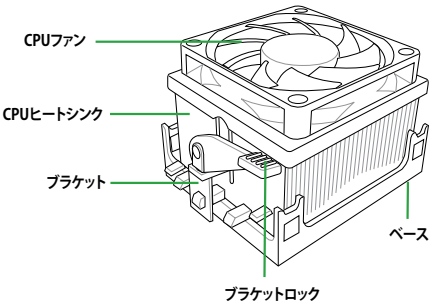
1.6.2 ヒートシンクとファンを取り付ける

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。

手順

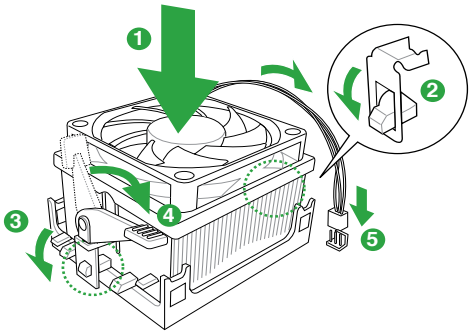
1. ヒートシンクがベースの位置と合っていることを確認しながら、ヒートシンクをCPUの上に置きます。

- 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、ファンに塗布されているかを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ベースにはめます。音がするまで、しっかりはめてください。

ヒートシンクとファンがベースにしっかりはまっていることを確認してください。はまっていないと、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。

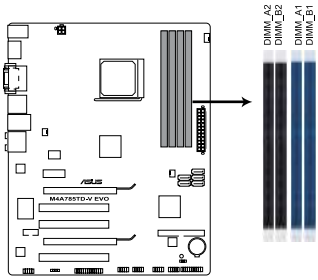
ハードウエアモニタリングエラーが発生した場合は、CPUファンの接続を再度確認してください。

1.7 システムメモリー

1.7.1 概要

本製品には、DDR3メモリに対応したメモリスロットが4基搭載されています。DDR3メモリはDDR2メモリ同様の大きさですが、DDR2メモリスロットに誤って取り付けることを防ぐため、ノッチの部分は異なります。DDR3メモリは消費電力を抑えて性能を向上させます。

+-



チャンネル	スロット
チャンネルA	DIMM_A1 と DIMM_A2
チャンネルB	DIMM_B1 と DIMM_B2

M4A785TD-V EVO 240-pin DDR3 DIMM sockets

1.7.2 メモリー構成

本マザーボードは以下の構成で、512MB、1 GB、2 GB、4 GBの unbuffered ECC/non-ECC DDR3 メモリーをメモリースロットに取り付けることができます。

- サイズの異なるメモリーを Channel A と Channel B に取り付けることができます。異なる容量のメモリーをデュアルチャンネル構成で取り付けた場合、デュアルチャンネルアクセス領域はメモリー容量の合計値が小さい方のチャンネルに合わせて割り当てられ、サイズの大きなメモリーの超過分に関してはシングルチャンネル用に割り当てられます。
- 同じCASレイテンシを持つメモリーを取り付けてください。またメモリーは同じベンダーからお求めになることをお勧めします。
- メモリーの割り当てに関する制限により、32bit Windows OSでは 4 GB以上のシステムメモリーを取り付けても、OSが実際に使用できるメモリーは約 3 GBまたはそれ未満となります。メモリーリソースを効果的にご使用いただくため、次のいずれかのメモリー構成をお勧めします。
  - Windows 32bit OSでは、3 GB以下のシステムメモリー構成にする
  - 4 GB以上のシステムメモリー構成では、64bit Windows OSをインストールする
- 本マザーボードは 256 (Mb) 以下のチップで構成されるメモリーをサポートしていません。

M4A785TD-V EVO マザーボード：QVL（メモリー推奨ベンダーリスト）

DDR3-1866(O.C.)MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNo.	CL	メモリーサポート		
							A*	B*	C*
Kingston	KHX14900D3K3/3GX(XMP)	3072MB(kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-27	•	•	

DDR3-1800(O.C.)MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNo.	CL	メモリーサポート		
							A*	B*	C*
Corsair	CM3X2G1800C8D	2048MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	N/A	•	•	
Kingston	KHX14400D3K2/2G	2048MB(Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	•	•	
Kingston	KHX14400D3K3/3GX(XMP)	3072MB(kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-27	•	•	
Kingston	KHX14400D3K2/2GN(EPP)	4096MB(kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	•		

DDR3-1600(O.C.)MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNo.	CL	メモリーサポート		
							A*	B*	C*
A-Data	AD31600X002GMU	4096MB(Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20	•		
Corsair	CM3X1G1600C9DHX	2048MB(Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24	•	•	•
CRUCIAL	BL12864BA1608.8SFB(XMP)	3072MB(Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	•	•	•
CRUCIAL	BL12864BE2009.8SFB3(EPP)	3072MB(Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-28	•	•	•
Crucial	BL25664TB1608.K16SF(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	•		
Crucial	BL25664TG1608.K16SF(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	•	•	•
Crucial	BL25664TR1608.K16SF(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	•	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9D-2GBNQ	2048MB(Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24	•	•	•
G.SKILL	F3-12800CL8T-6GBHK	2048MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-21	•	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9T-6GBNQ	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24	•	•	•
kingmax	FLGD45F-B8KG9	1024MB	SS	kingmax	KFB8FNGXF-ANX-12A	N/A	•	•	•
kingmax	FLGE85F-B8KG9	2048MB	DS	kingmax	KFB8FNGXF-ANX-12A	N/A	•	•	•
Kingston	KHX12800D3LLK3/3GX(XMP)	3072MB(kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	•	•	•
Kingston	KHX12800D3K2/4G	4096MB(kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-27	•	•	•
Kingston	KHX12800D3LLK3/6GX(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	•	•	•

DDR3-1333MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNo.	CL	メモリーサポート		
							A*	B*	C*
A-Data	AD31333001GOU	1024MB	SS	A-Data	AD30908C8D-151C E0906	N/A	•	•	
A-Data	AD31333002GOU	2048MB	DS	A-Data	AD30908C8D-151C E0903	N/A	•	•	
Apacer	78.01GC6.9L0	1024MB	SS	Apacer	AM5D5808AEWSBG0914E	9	•	•	•
Apacer	78.A1GC6.9L1	2048MB	DS	Apacer	AM5D5808AEWSBG0908D	9	•	•	•
Corsair	CM3X1024-1333C9DHX	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package	N/A	•	•	
Corsair	CM3X1024-1333C9	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package	N/A	•	•	•
CORSAIR	TR3X3G1333C9	3072MB(Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9	•	•	•
Corsair	CM3X1024-1333C9DHX	1024MB	DS	Corsair	Heat-Sink Package	N/A	•	•	•
CRUCIAL	BL12864TA1336.8SFB1	2048MB(Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	6-6-6-20	•	•	•
Crucial	MT8JTF12864AY-1G4D1	3072MB(Kit of 3)	DS	Micron	9FD22D9JNM	9	•	•	•
Crucial	BL25664ABA1336.16SFB1	4096MB(Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	6-6-6-20	•	•	•
Crucial	MT16JTF25664AY-1G4D1	6144MB(Kit of 3)	DS	Micron	8UD22D9JMN	9	•	•	•
G.SKILL	F3-10600CL8D-2GBHK	1024MB	SS	G.SKILL	Heat-Sink Package	N/A	•	•	•
G.SKILL	F3-10600CL9D-2GBPK	1024MB	SS	G.SKILL	Heat-Sink Package	N/A	•	•	•
G.SkiLL	F3-10666CL7T-3GBPK	3072MB(Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-18	•	•	•
G.SkiLL	F3-10666CL9T-3GBNQ	3072MB(Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24	•	•	•
G.SKILL	F3-10600CL7D-2GBPI	1024MB	DS	G.SKILL	Heat-Sink Package	N/A	•	•	•
G.SKILL	F3-10600CL9D-2GBNQ	1024MB	DS	G.SKILL	Heat-Sink Package	N/A	•	•	•
G.SKILL	F3-10666CL9D-4GBPK	2048MB	DS	G.SKILL	Heat-Sink Package	N/A	•	•	•
G.SkiLL	F3-10666CL7T-6GBPK	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-18	•	•	•
G.SKILL	F3-1066CL9T-6GBNQ	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24	•	•	•
GEIL	DDR3-1333 CL9-9-9-24	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package	9	•	•	•
GEIL	GV34GB1333C7DC	2048MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-24	•	•	•

（次項へ）

DDR3-1333MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNo.	CL	メモリーサポート		
							A*	B*	C*
GEIL	DDR3-1333 CL9-9-9-24	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9	•	•	•
Kingston	KVR1333D3N9/1G	1024MB	SS	elpida	J1108BABG-DJ-E	9	•	•	•
Kingston	KVR1333D3N9/2G	2048MB	DS	elpida	J1108BABG-DJ-E	9	•	•	•
Micron	MT8JTF12864AY-1G4D1	1024MB	SS	Micron	8LD22D9JNM	N/A	•	•	•
Micron	MT16JTF25664AY-1G1D1	2048MB	DS	Micron	8LD22 D9JNM	N/A	•	•	•
Micron	MT8JTF12864AY-1G4D1	3072MB(Kit of 3)	DS	Micron	9FD22D9JNM	9	•	•	•
Micron	MT16JTF25664AY-1G4D1	6144MB(Kit of 3)	DS	Micron	8UD22D9JMN	9	•	•	•
OCZ	OCZ3P13334GK	4096MB(Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20	•	•	
Samsung	M378B2873DZ1-CH9	1024MB	SS	Samsung	K4B1G0846D-HCH9	N/A	•	•	
SAMSUNG	M378B2873DZ1-CH9	1024MB	SS	SAMSUNG	SEC 846 HCH9 K4B1G08460	N/A	•	•	•
Samsung	M378B2873EH1-CH9	1024MB	SS	Samsung	SEC 913 HCH9 K4B1G0846E	N/A	•	•	•
Samsung	M391B2873DZ1-CH9	1024MB	SS	Samsung	K4B1G0846D-HCH9	N/A	•	•	•
Samsung	M378B5673DZ1-CH9	2048MB	DS	Samsung	K4B1G0846D-HCH9	N/A	•	•	•
Samsung	M378B5673EH1-CH9	2048MB	DS	Samsung	SEC 913 HCH9 K4B1G0846E	N/A	•	•	•
Samsung	M391B5673DZ1-CH9	2048MB	DS	Samsung	K4B1G0846D-HCH9	N/A	•	•	•
Super Talent	W1333X2GB8	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package	N/A	•	•	•
Transcend	SEC 813HCH9 K4B1G0846D	1024MB	SS	N/A	TS128MLK64V3U	N/A	•	•	•
Transcend	TS128MLK72V3U	1024MB	SS	N/A	K4B1G0846D(ECC)	N/A	•	•	•
Transcend	SEC816HCH9K4B1G0846D	2048MB	DS	N/A	TS256MLK64V3U	N/A	•	•	•
Adata	AD31333G002GMU	2048MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	•	•	•
ASint	SLY3128M8-EDJ	1024MB	SS	ASint	DDRII1208-DJ 0844	N/A	•	•	•
ASint	SLY3128M8-EDJ	2048MB	DS	ASint	DDRII1208-DJ 0844	N/A	•	•	
CENTURY	PC3-10600 DDR3-1333 9-9-9	1024MB	SS	Micron	8FD22D9JNM	N/A			•
Kingtiger	2GB DIMM PC3-10666	2048MB	DS	Samsung	SEC 904 HCH9 K4B1G0846D	N/A	•		
Kingtiger	KTG2G1333PG3	2048MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	N/A	•		
PATRIOT	PSD31G13332H	1024MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	9	•	•	•
Patriot	PSD31G13332	1024MB	DS	Patriot	PM64M8D38U-15	N/A	•	•	
Takems	TMS1GB364D081-107EY	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20	•	•	•
Takems	TMS1GB364D081-138EY	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	•	•	•

DDR3-1066MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNo.	CL	メモリーサポート		
							A*	B*	C*
Elpida	EBJ51UD8BAFA-AC-E	512MB	SS	elpida	J5308BASE-AC-E	N/A	•	•	•
Elpida	EBJ51UD8BAFA-AE-E	512MB	SS	elpida	J5308BASE-AC-E	N/A	•	•	•
G.SKILL	F3-8500CL6D-2GBHK	1024MB	SS	G.SKILL	Heat-Sink Package	N/A	•	•	•
Kingston	KVR1066D3N7/1G	1024MB	SS	elpida	J1108BABG-DJ-E	7	•	•	•
Kingston	KVR1066D3N7/1G	1024MB	SS	elpida	J5308BASE-AE-E S	7	•	•	•
Kingston	KVR1066D3N7/2G	2048MB	DS	elpida	J1108BABG-DJ-E	7	•	•	•
Micron	MT8JTF12864AY-1G1D1	1024MB	SS	Micron	8ED22D9JNL	N/A	•	•	•
Micron	MT16JTF25664AY-1G1D1	2048MB	DS	Micron	8LD22D9JNL	N/A	•	•	•
OCZ	OCZ3SOE10662GK	2048MB(Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-16	•	•	•
Samsung	M378B2873CZ0-CF8	1024MB	SS	Samsung	K4B1G0846C-ZCF8	N/A	•	•	•
Samsung	M378B2873CZ0-CG8	1024MB	SS	Samsung	K4B1G0846C-ZCG8	N/A	•	•	•
Samsung	M378B2873EH1-CF8	1024MB	SS	Samsung	SEC 901 HCF8 K4B1G0846E	N/A	•	•	•
SAMSUNG	M378B5273BH1-CF8	4096MB	DS	SAMSUNG	846 K4B2G0846B-HCF8	N/A	•	•	•
Kingtiger	2GB DIMM PC3-8500	2048MB	DS	Hynix	H5TQ1G83AFP G7C	N/A	•	•	

SS - シングルサイド / DS - ダブルサイド
メモリーサポート:

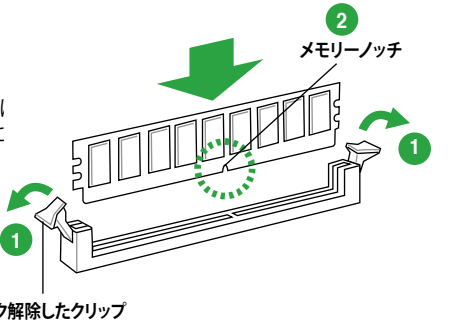
- **A*:** シングルチャンネルメモリー構成として、1 枚のモジュールを任意のスロットに取り付けることが可能。
- **B*:** 1 組のデュアルチャンネルメモリー構成として、2 枚 1 組のメモリーをブルーのスロットまたはブラックのスロットに取り付けることが可能。
- **C*:** 2 組のデュアルチャンネルメモリー構成として、4 枚のメモリーをブルーとブラックのスロット両方に取り付けることが可能。

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

1.7.3 メモリーを取り付ける

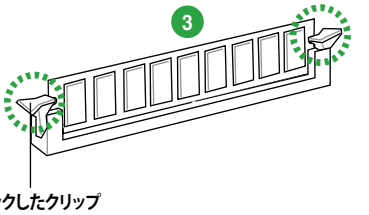
メモリーや、その他のシステムコンポーネントを追加、または取り外す前に、コンピュータの電源プラグを抜いてください。プラグを差し込んだまま作業すると、マザーボードとコンポーネントが破損する原因となります。

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



メモリーは取り付ける向きがあります。間違った向きでメモリーを無理にスロットに差し込むと、メモリーが損傷する原因となります。

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

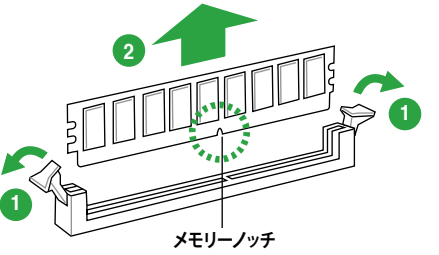


1.7.4 メモリーを取り外す

手順

1. クリップを外側に同時に押してメモリーのロックを解除します。

クリップを押しているとき、指でメモリーを軽く引っぱります。無理な力をかけてメモリーを取り外すとメモリーが破損する恐れがあります。



2. スロットからメモリーを取り外します。

1.8 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。

拡張スロットにカードを装着、または取り外す場合は、事前にコンピューターの電源プラグを抜いてください。プラグを差し込んだまま作業すると、マザーボードとコンポーネントが破損する原因となります。

1.8.1 拡張カードを取り付ける

手順

1. 拡張カードを取り付ける前に、拡張カードに付属するマニュアルを読み、カードに必要なハードウェアの設定を行ってください。
2. コンピュータのケースを開けます（マザーボードをケースに取り付けている場合）。
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。

1.8.2 拡張カードを設定する

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

1. システムの電源をONにし、必要であれば BIOSの設定を変更します。BIOSの設定に関する詳細は、Chapter 2 をご参照ください。
2. IRQ（割り込み要求）番号をカードに合わせます。
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 カードを共有スロットに挿入する際は、ドライバが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。IRQを要求する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ることがあります。

1.8.3 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。

1.8.4 PCI Express x1 スロット

本マザーボードはPCI Express 規格準拠のPCI Express x1 ネットワークカード、SCSI カードをサポートしています。

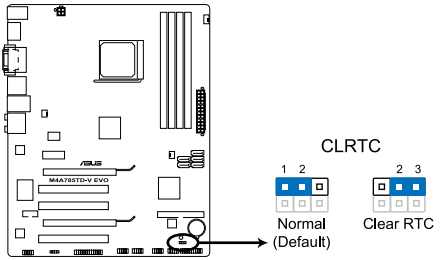
1.8.5 PCI Express x16 スロット

本マザーボードはPCI Express 規格準拠の PCI Express x16 ビデオカードをサポートしています。

1.9 ジャンパ

1. Clear RTC RAM（CLRTC）

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データの維持は、マザーボード上のボタン電池により行われています。



M4A785TD-V EVO Clear RTC RAM

RTC RAM をクリアする手順

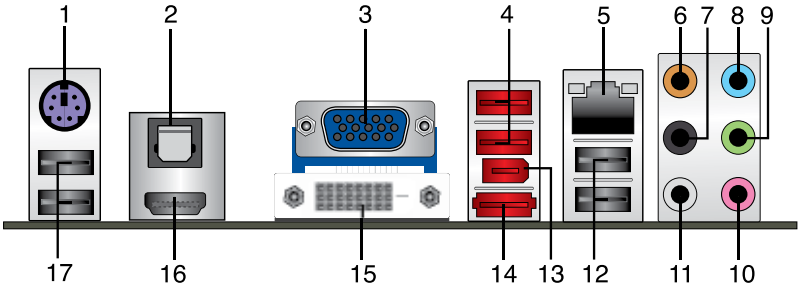
1. コンピュータの電源をOFFにし電源コードをコンセントから抜きます。
2. ジャンパキャップをピン 1-2 （初期設定）からピン 2-3 に移動させます。5~10秒間そのままにして、再びピン1-2にキャップを戻します。
3. 電源コードを差し込み、コンピュータの電源をONにします。
4. 起動プロセスの間<Del>キーを押し、BIOS Setup に入ったらデータを再入力します。

RTC RAMをクリアする場合を除き、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。

- 上記の手順を踏んでもRTC RAMがクリアできない場合は、マザーボードのボタン電池を取り外し、ジャンパの設定を行ってください。なお、クリアが終了した後は、電池を元に戻してください。
- 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、C.P.R.（CPU Parameter Recall）機能をご利用いただけます。システムを停止して再起動すると、BIOSは自動的にパラメータ設定を初期設定値にリセットします。

1.10 コネクタ

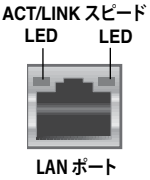
1.10.1 バックパネルコネクタ



1. **PS/2 キーボード/マウスコンボポート（パープル）：**PS/2 キーボード/マウスを接続します。
2. **光デジタルS/PDIF出力ポート：**光デジタルS/PDIFケーブルを使用し、外付けオーディオ出力デバイスを接続します。
3. **VGAポート：**VGAモニタ等のVGA対応デバイスを接続します。
4. **USB 2.0ポート3と4：**USB 2.0デバイスを接続することができます。
5. **LAN（RJ-45）ポート：**ネットワークハブを通して、LAN での Gigabit 接続をサポートします。

LANポートLED

Activity/Link LED		スピードLED	
状態	説明	状態	説明
オフ	リンクなし	オフ	10Mbps
オレンジ	リンク確立	オレンジ	100Mbps
点滅	データ送受信中	グリーン	1Gbps



6. **センター/サブウーファポート（オレンジ）：**センター/サブウーファスピーカーを接続します。
7. **リアスピーカー出力ポート（ブラック）：**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。
8. **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。
9. **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。
10. **マイクポート（ピンク）：**マイクを接続します。
11. **サイドスピーカー出力ポート（グレー）：**8チャンネルオーディオ構成でサイドスピーカーを接続します。

2、4、6、8 チャンネル構成時のオーディオポートの機能については、次のオーディオ構成表を参考にしてください。

オーディオ構成表

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	フロントスピーカー出力	フロントスピーカー出力	フロントスピーカー出力
ピンク	マイク入力	マイク入力	マイク入力	マイク入力
オレンジ	–	–	センター／サブウーファ	センター／サブウーファ
ブラック	–	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力
グレー	–	–	–	サイドスピーカー出力

本製品規定のオーディオ再生デバイスは、**VIA HDオーディオ**（OSによって名称は異なります）です。**スタート→ コントロールパネル→サウンドとオーディオデバイス→サウンド再生**の順に設定します。.

12. **USB 2.0ポート1と2：**USB 2.0デバイスを接続することができます。
13. **IEEE 1394aポート：**オーディオビデオデバイス、記憶装置周辺機器、パソコン、ポータブルデバイスなどを接続します。
14. **外部SATA ポート：**外部 Serial ATA ハードディスクドライブを接続します。

ホットプラグを使用する場合は、BIOSで **OnChip SATA Type** の項目を**[AHCI]**に設定します。詳細につきましては、セクション「**2.3.4 SATA 設定**」をご参照ください。

15. **DVI-D ポート：**DVI-Dと互換性のあるデバイスを接続します。DVI-DはRGB信号に変換してCRTに出力することはできません。また、DVI-I とは互換性はありません。
16. **HDMI ポート：**HDMI（High-Definition Multimedia Interface）コネクタ用です。HDCPと互換性がありますので、HD DVD、Blu-Ray ディスク、その他の保護コンテンツの再生が可能です。

本マザーボードでのデュアルディスプレイのサポート 一覧

- 搭載されているマザーボードがサポートするデュアルディスプレイ出力は以下の通りです。

デュアルディスプレイ出力	サポート	サポート外
DVI + D-Sub	•	
DVI + HDMI		•
HDMI + D-Sub	•	

- POSTの段階では、D-Sub ポートに接続したモニターのみが表示されます。デュアルディスプレイのサポートはWindows 環境でのみとなります。

HD DVDとBlu-Ray ディスクの再生

- より良いサウンドをお楽しみいただくため、以下のシステム構成をお勧めします。

推奨内容	
CPU	AMD® Phenom™ II x3 720
メモリー	DDR3 1333（1GB以上）
BIOS setup	フレームバッファサイズ--256MB以上

ファイル形式	最大解像度	
	Windows® XP	Windows® Vista
保護されていないクリップ	1920 x 1080p	1920 x 1080p
HD-DVD	1920 x 1080p	1280 x 1080p
Blu-Ray	1280 x 1080p	1280 x 1080p

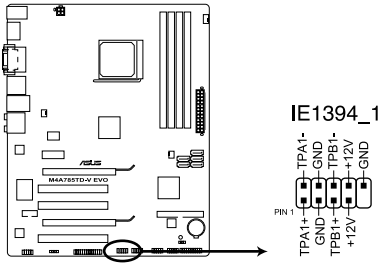
- HD DVDまたはBlu-Ray ディスクの再生には、HDCP対応のデバイスとソフトウェアをご使用ください。

17. USB 2.0ポート5と6：USB 2.0デバイスを接続することができます。

1.10.2 内部コネクタ

1. IEEE 1394a コネクタ（10-1 ピン IE1394_1）

IEEE 1394a ポート用のコネクタです。 IEEE 1394aモジュールを接続し、モジュールをバックパネルの空いているスロットに差し込みます。

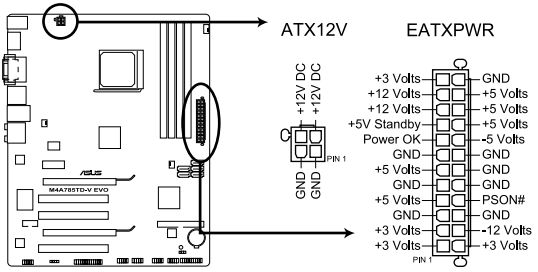


M4A785TD-V EVO IEEE 1394a Connector

USBケーブルをIEEE 1394a コネクタに接続しないでください。マザーボードを破損する恐れがあります。

2. ATX 電源 コネクタ (24ピン EATXPWR、4ピン ATX12V)

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挿し込んでください。



M4A785TD-V EVO ATX power connectors

- ATX 12 V 2.0 規格に基づく容量300 W 以上の電源ユニットのご使用をお勧めします。このタイプの電源は24ピンと4ピン電源プラグが付属しています。
- 20ピンと4ピンの電源プラグが付いた電源ユニットを使用する際は、20ピン電源プラグが+12 Vで最低15 Aの電流を供給できるもので容量が 300 W以上のものをご使用ください。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る、またはシステムが起動できなくなる等の問題が発生する場合があります。
- 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る、またはシステムが起動できなくなる等の問題が発生する場合があります。
- システムに最低限必要な電源が分からない場合は、http://support.asus.com/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=ja-jp の「電源用ワット数計算機」をご参照ください。

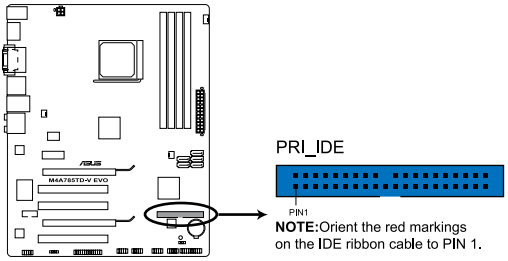
3. IDEコネクタ（40-1 ピン PRI_IDE）

Ultra DMA 133/100/66 ケーブル用です。各 Ultra DMA133/100/66 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。

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

- 該当箇所がふさがれているUltra DMAケーブルに対応するため Pin 20は取り外されています。誤った方向でIDEケーブル接続を防ぐ措置です。
- Ultra DMA 133/100/66 IDEデバイスの場合は、80 conductor IDEケーブルを使用します。

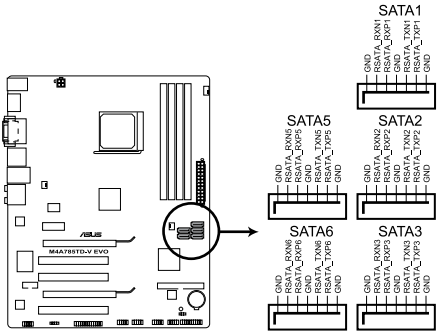
あるデバイスジャンパを「Cable-Select」に設定した場合は、他のデバイスジャンパも全て同じ設定にしてください。



M4A785TD-V EVO IDE connector

4. Serial ATA コネクタ（7ピン SATA1、SATA2、SATA3、SATA5、SATA6）

Serial ATA ケーブルでSerial ATA 3Gb/s ハードディスクと光学ディスクドライブを接続します。Serial ATA 3Gb/s はSerial ATA 1.5Gb/s 規格にも対応しています。Serial ATA 3Gb/s のデータ転送速度は 標準パラレルATAより高速です［133 MB/s（Ultra DMA133）］。SATA HDDをこれらのコネクタに接続した場合、オンボードチップセット、SB710によりRAID 0、RAID 1、RAID 0+1、JBODを構築できます。

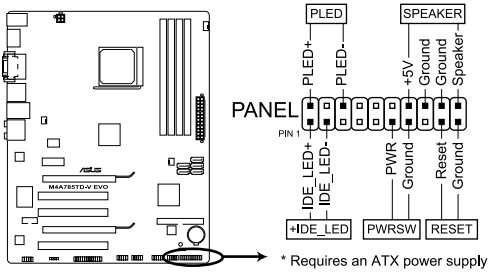


M4A785TD-V EVO SATA connectors

- Serial ATAをご利用の場合は、Windows® XP Service Pack 1 以降を適用済みのWindows OSをインストールしてください。
- これらコネクタでSerial ATA RAID を構築する場合は、BIOS項目「**OnChip SATA Type**」を [RAID] に設定してください。（詳細：セクション**2.3.4 SATA** 設定参照）
- 本マザーボードにはフロッピーディスクドライブ用のコネクタは搭載されていません。RAID/AHCI セットを含むHDDにWindows® XPをインストールする場合は、USBフロッピーディスクドライブをご使用ください。
- Windows® XP の制限により、Windows® XPはUSBフロッピーディスクドライブを認識しない場合があります。
- RAID/AHCI の詳細はサポートDVDに収録の「マニュアル」フォルダの「RAID/AHCI Supplementary Guide」をご参照ください。

5. **システムパネルコネクタ（20-8 ピン PANEL）**

これらのコネクタはケースに付属する各機能に対応しています。



M4A785TD-V EVO System panel connector

- **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ON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）**

  HDDActivity LED用です。HDDActivity 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。

- **ビープ（Beep）スピーカー（4ピン SPEAKER）**

  ケース取り付けのビープスピーカー用です。スピーカーはその鳴り方でシステムの不具合を報告し、警告を発します。

- **ATX 電源ボタン/ソフトオフボタン（2ピン PWRSW）**

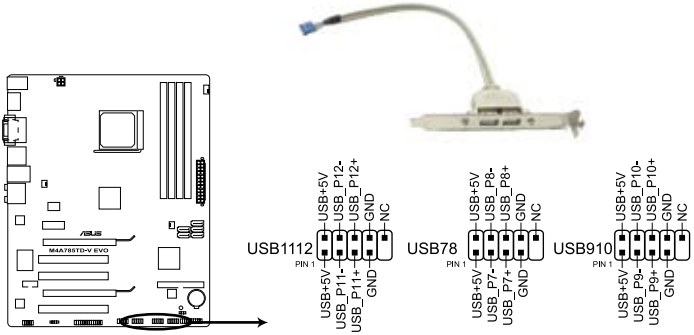
  システムの電源ボタン用です。電源ボタンを押すとシステムの電源がONになります。またBIOSの設定によってはシステムをスリープモードまたはソフトオフモードにすることができます。システムがONになっているときに電源スイッチを押すと、システムの電源はOFFになります。

- **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す。システムの電源をOFFにせずにシステムを再起動します。

6. USBコネクタ（10-1 ピン USB78、USB910、USB1112）

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 規格に準拠しています。



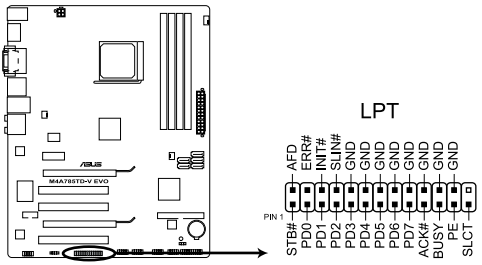
M4A785TD-V EVO USB2.0 connectors

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。

USB 2.0モジュールは別途お買い求めください。

7. LPT コネクタ（26-1 ピン LPT）

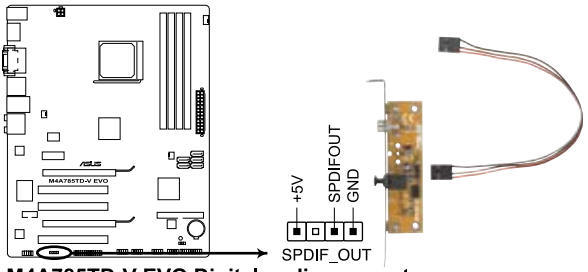
LPT（Line Printing Terminal）コネクタはプリンタ等のデバイスを接続します。LPTは IEEE 1284に準拠しており、IBM互換PCのパラレルポートインターフェースです。



M4A785TD-V EVO Parallel Port Connector

8. デジタルオーディオコネクタ（4-1 ピン SPDIF_OUT）

追加のS/PDIFポート用で、S/PDIFモジュールケーブルをこのコネクタに接続します。



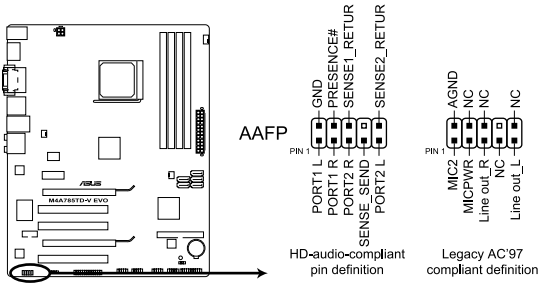
M4A785TD-V EVO Digital audio connector

音声の再生に使用するデバイスを、**VIA HDオーディオ**（OSによって名称は異なります）に設定していることを確認してください。**スタート→ コントロールパネル→サウンドとオーディオデバイス→再生デバイス**の順に設定を行います。.

S/PDIFモジュールは別途お買い求めください。

9. 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。フロントパネルオーディオ 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。

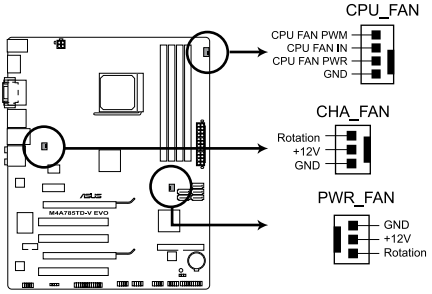


M4A785TD-V EVO Analog front panel connector

- HDオーディオ機能を最大限に活用するため、HD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。
- HDフロントパネルオーディオモジュールを接続するには、BIOSで「**Front Panel Select**」の項目を [HD Audio] に設定します。なお、初期設定値は [HD Audio] です。
  詳細は「**2.4.4 オンボードデバイス設定構成**」をご参照ください。

10. 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 (4ピン CPU_FAN、3ピン CHA_FAN、3ピン PWR_FAN)

各ファンコネクタは+12Vで、350mA~740mA (最大 8.88W) またはトータルで 1A～ 2.22A (最大26.64W) 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。



M4A785TD-V EVO fan connectors

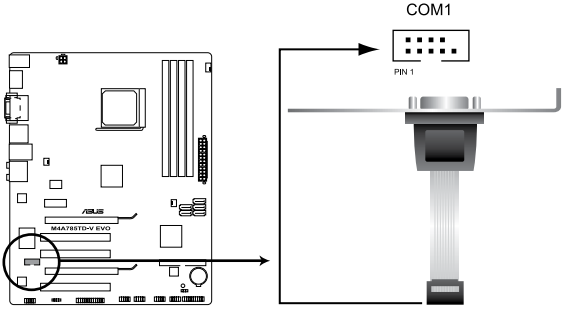
ケース内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが破損する恐れがあります。組み立ての際にはシステムの冷却ファン (吸/排気ファン) を必ず搭載してください。また、 吸/排気ファン の電源をマザーボードから取得することで、エアフローをマザーボード側で効果的にコントロールすることができます。また、これはジャンパピンではありません。ファンコネクタにジャンパキャップを取り付けないでください。

CPUファンのみがASUS Q-Fan機能をサポートします。

11. Serial ポートコネクタ (10-1 ピン COM1)

Serial (COM) ポート用です。

Serial ポートブラケット (COM1) は別途お買い求めください。



M4A785TD-V EVO Serial port (COM1) connector

1.11 ソフトウェアのサポート

1.11.1 OSをインストールする

本マザーボードは、Windows® XP/Vista 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、OSは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、Service Pack 3 以降を適用済みのWindows® XP、または Service Pack 1 以降を適用済みのWindows® Vista をお使いください。

1.11.2 サポートDVD情報

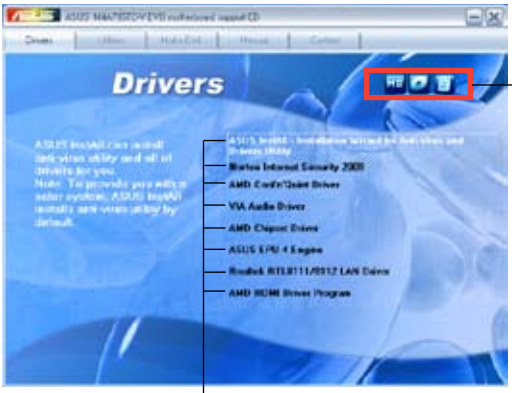
マザーボードに付属の サポートDVDには、マザーボードを利用するために必要なドライバ、アプリケーション、ユーティリティが収録されています。

サポートDVD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のWebサイト（http://www.asus.co.jp）でご確認ください。

サポートDVDを実行する

サポートDVDを光学ドライブに入れます。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。

下の絵は参照用です。.



サポートDVDとマザーボードの情報を表示

インストールする項目を選択

Autorun が有効になっていない場合は、サポートDVD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。

Chapter 2
BIOS情報

2.1 BIOS管理更新

いつでもBIOSを復旧できるよう、オリジナルのマザーボードBIOSファイルをUSBフラッシュメモリーにコピーしておいてください。BIOSのコピーにはASUS Update をご使用ください。

2.1.1 ASUS Update

ASUS Update はWindows® 環境でマザーボードのBIOSの管理、保存、更新が可能です。

- ASUS Update を使用するには、インターネットアクセスが必要です。
- ASUS Update はマザーボードに付属のサポートDVDに収録されています。

ASUS Update をインストールする

手順

1. サポートDVDを光学ドライブに入れます。**Drivers** メニューが表示されます。
2. **Utilities** タブをクリックし、「**Install ASUS Update**」をクリックします。
3. 画面の指示に従って、インストールを行います。

本ユーティリティでBIOS更新を行う場合は、Windows® アプリケーションを全て終了してから行ってください。

BIOSを更新する

手順

1. Windows® デスクトップから、「**スタート**」→「**プログラム**」→「**ASUS**」→「**ASUSUpdate**」→「**ASUSUpdate**」の順にクリックし、ASUS Update を起動します。
2. ドロップダウンメニューから、アップデート方法を選択します。

   インターネットから更新する

   a. 「**Update BIOS from the Internet**」を選択し、「**Next**」をクリックします。

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

   c. ダウンロードするBIOSバージョンを選択し、「**Next**」をクリックします。

ASUS Update ユーティリティをインターネットから最新版に更新することができます。すべての機能を利用できるよう、常に最新版をご使用ください。

BIOSファイルから更新する

a. 「**Update BIOS from a file**」を選択し、「**Next**」を選択します。

b. 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。

3. 画面の指示に従い、更新作業を完了します。

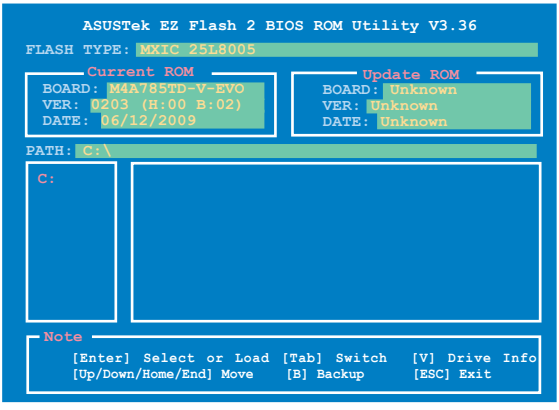
2.1.2 ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 はDOSベースのユーティリティを使うことなく、BIOS更新を行います。

このユーティリティでBIOS更新を行う前に、ASUSのWeb サイト（http://www.asus.co.jp）から最新バージョンのBIOSをダウンロードしてください。

EZ Flash 2 を使用してBIOSを更新する

1. 最新バージョンのBIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリーをシステムにセットし、以下のいずれかの方法でEZ Flash 2 を起動します。
   - POST 中に <Alt> + <F2> を押し、次のような画面を表示させます。



   - BIOS Setup で、Tools メニューに進み EZ Flash2 を選択して<Enter> を押します。<Tab> を押してドライブを切り替え、BIOSファイルを保存したドライブを指定します。

2. BIOSファイルが検出されると EZ Flash 2 はBIOSを更新します。更新が終了するとシステムは自動的に再起動します。

- **FAT 32/16** フォーマットのUSBフラッシュメモリーでシングルパーティションのみをサポートします。
- BIOS更新中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。システム起動エラーの原因となります。

2.1.3 ASUS CrashFree BIOS 3

BIOS自動更新ツールで、BIOSファイルが破損した場合やエラーが発生した場合でも、更新作業中にBIOSを更新することができます。更新したBIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリーまたはマザーボードサポートDVDを使用して、破損したBIOSを更新できます。

- このユーティリティでリムーバブルデバイスを使用する場合には、保存したBIOSファイルの名前を「M4A785TD.ROM」としてください。
- ASUS Crash Free BIOSがサポートするリムーバブルデバイスはマザーボードにより異なります。フロッピーコネクター非搭載のマザーボードでは、USBフラッシュメモリーをご利用ください。

BIOSを復旧する

手順

1. システムをONにします。
2. BIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリー／サポートDVDをシステムにセットします。
3. 次のようなメッセージが表示され、自動的にBIOSファイルを保存したデバイスの検出が始まります。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for CD-ROM...
```

検出されると、BIOSファイルを読み込み、破損したBIOSファイルを消去します。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for CD-ROM...
CD-ROM found!
Reading file "M4A785TD.ROM". Completed.
Start erasing...
Start programming...
```

4. 更新が終了したら、システムをOFFにし、システムをONにします。

- **FAT 32/16** フォーマットのUSBフラッシュメモリーでシングルパーティションのみをサポートします。デバイスのサイズは 8GBである必要があります。
- BIOS更新中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。システム起動エラーの原因となります。

サポートDVDに収録のBIOSファイルは最新ではない場合もあります。最新のものは弊社のサイトで公開しております（http://www.asus.co.jp）。USBフラッシュメモリーにコピーしご使用ください。

2.2 BIOS Setup

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を搭載しており、「**2.1 BIOS管理更新**」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 Setup 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 Setup 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する、または、電源管理設定を変更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、ファームウェアチップのCMOS RAMに記録できるように、BIOS Setup 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チップにはBIOS Setup プログラムが搭載されています。BIOS Setup 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<Del>キーを押すとBIOS Setup プログラムが起動します。

POSTの終了後にBIOS Setup プログラムを実行する場合は、以下のいずれかの方法でOSを再起動してください。

- **通常の方法で、スタートメニューからOSを再起動する。**
- <Ctrl>+<Alt>+<Del> キーを押す。
- システムのケース上にあるリセットボタンを押す。
- 電源ボタンを押してシステムの電源をOFFし、再度電源ボタンを押す。

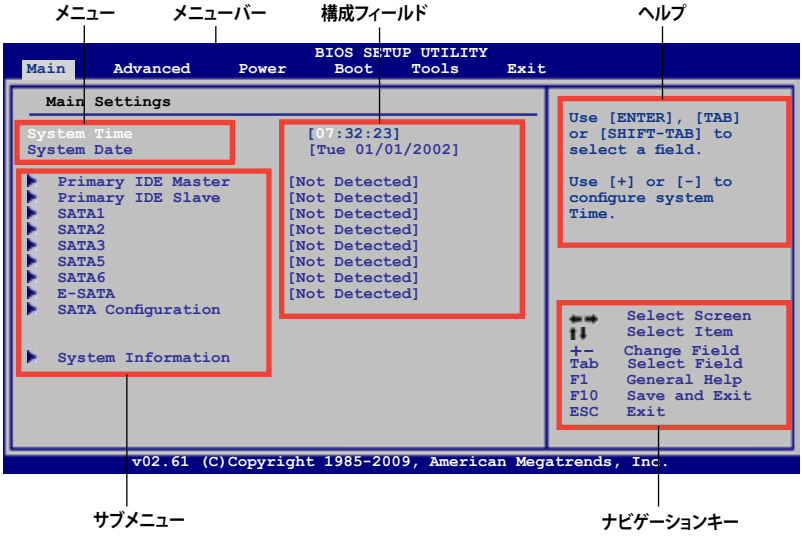
これらの操作後に再びPOST画面が表示されたら、POST画面が出ている間に<Del> を押して、BIOS Setup ユーティリティに入ります。

上記の 1 つめ以外の方法は動作中のOSを強制的に終了する方法で、データの消失、システムへのダメージを引き起こす可能性があります。1 つめの方法での再起動をお勧めします。

BIOS Setup 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する、使用可能なオプションから設定を選択することができます。

- このマザーボードのBIOSの初期設定値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る場合は、初期設定値をロードしてください。初期設定値に戻すには、終了メニューの下の「**Load Setup Defaults**」を選択します。（詳細は「**2.8 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。

2.2.1 BIOSメニュー画面



2.2.2 メニューバー

スクリーン上部のメニューバーには次の項目があり、主な設定内容は以下のとおりです。

Main	基本システム設定の変更
Advanced	拡張システム設定の変更
Power	拡張電源管理(APM/ACPI)設定の変更
Boot	システム起動設定の変更
Tools	独自機能の設定オプション
Exit	終了オプションと初期設定値のロード

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

2.2.3 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項目を選択し、設定を変更します。

掲載したBIOS画面は参考で、実際に表示される内容と異なる場合があります。

2.2.4 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、Tools、Exit）には、それぞれのメニューがあります。

2.2.5 サブメニュー

サブメニューが含まれる項目の前には、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。

2.2.6 構成フィールド

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

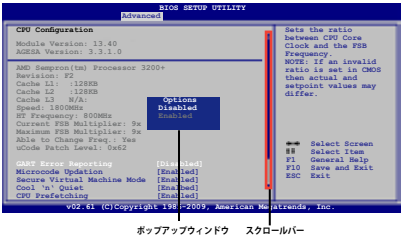
各値はカッコで囲まれており、選択するとハイライト表示されます。フィールドの値を変更するには、選択し <Enter> を押してオプションのリストを表示させます。詳細は「**2.2.8 ポップアップウィンドウ**」をご参照ください。

2.2.7 ポップアップウィンドウ

項目を選択し <Enter> を押すと、設定可能なオプションと共にポップアップウィンドウが表示されます。

2.2.8 スクロールバー

設定項目が画面に収まりきらない場合は、スクロールバーがメニュー画面の右側に表示されます。上/下矢印キー、または <Page Up>/<Page Down> キーで、スクロールすることができます。



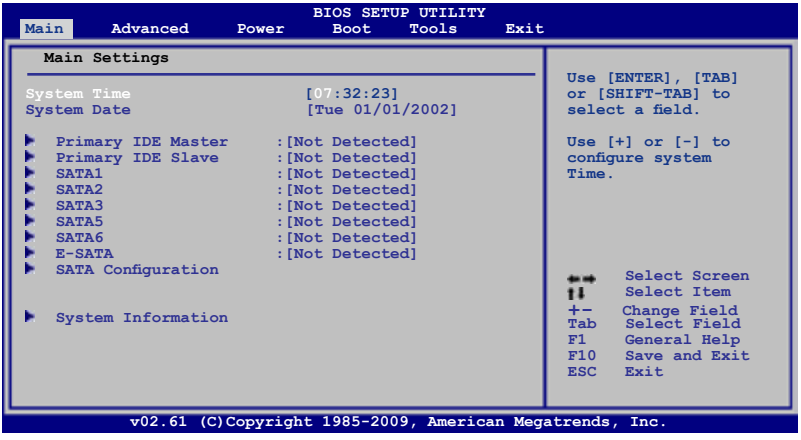
2.2.9 ヘルプ

メニュー画面の右上には、選択した項目の簡単な説明が表示されます。

2.3 メインメニュー

BIOS Setup 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が表示されます。

メニュー画面の情報および操作方法については、「**2.2.1 BIOS メニュー画面**」をご参照ください。



2.3.1 System Time [xx:xx:xx]

システム時間を設定します。

2.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

システム日付を設定します。

2.3.3 Primary IDE Master/Slave, SATA 1/2/3/5/6, ESATA

BIOS Setup を起動する段階で、BIOSは自動的にIDE/SATA/外部SATAデバイスを検出します。各デバイスには、それぞれサブメニューが表示されます。デバイスを選択し、<**Enter**>を押すとデバイスの情報が表示されます。

BIOSは、Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、SMART Monitoring の各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、システムにこれらのデバイスが接続されていない場合は「**Not Detected**」と表示されます。

Type [Auto]

取り付けたデバイスのタイプを選択します。[Auto] にすると、適切なデバイスタイプが自動的に選択されます。CD-ROMドライブを特定して構成する場合、[CDROM] を選択します。デバイスがZIP、LS-120、MOドライブのいずれかである場合、[ARMD]（ATAPI リムーバブルメディアデバイス）を選択します。

設定オプション：[Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]

この項目は [**Primary IDE Master/Slave**] を選択すると表示されます。

LBA/Large Mode [Auto]

LBA（Logical Block Addressing）モードの有効/無効を設定します。自動的にデバイスがLBAモードをサポートしているかどうかを検出し、サポートしている場合はLBAモードが有効になります。デバイスがLBAモードでフォーマットされていない場合は無効にします。
設定オプション：[Disabled] [Auto]

Block (Multi-Sector Transfer) M [Auto]

マルチセクタ転送の有効/無効を設定します。[Auto] に設定すると、デバイスがマルチセクタ転送機能をサポートしていれば、デバイス間のデータ転送をマルチセクタで行います。[Disabled] に設定すると、デバイス間のデータ転送は 1 セクタごとに行います。
設定オプション：[Disabled] [Auto]

PIO Mode [Auto]

PIOモードを設定します。
設定オプション：[Auto] [0] [1] [2] [3] [4]

DMA Mode [Auto]

DMAモードを設定します。
設定オプション：[Auto]

SMART Monitoring [Auto]

S.M.A.R.T（Smart Monitoring, Analysis ＆ Reporting Technology）を自動的に選択します。
設定オプション：[Auto] [Disabled] [Enabled]

32Bit Data Transfer [Enabled]

32bit データ転送を設定します。設定オプション：[Disabled] [Enabled]

2.3.4 SATA Configuration

SATAデバイスの各種設定を行います。設定を変更したい項目を選択し <Enter>を押します。

OnChip S-ATA Channel [Enabled]

OnChip S-ATA デバイスの有効/無効を設定します。
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

OnChip SATA Type [SATA]

SATAモードを選択します。
設定オプション：[SATA] [RAID] [AHCI]

この項目が**[AHCI]に設定されている場合、**BIOSではSATA 1/2/3 と ESATAポートしか検出されませんが、AHCIドライバのインストールされたOS環境下では、SATA1/2/3/5/6 とESATAポート全てが使用可能です。

2.3.5 システム情報

システム仕様の概要を表示します。BIOSはBIOSに関する情報やCPUの仕様、システムメモリー等の情報を自動的に検出します。

BIOS Information

BIOS情報を自動検出し表示します。

Processor

CPUの仕様を自動検出し表示します。

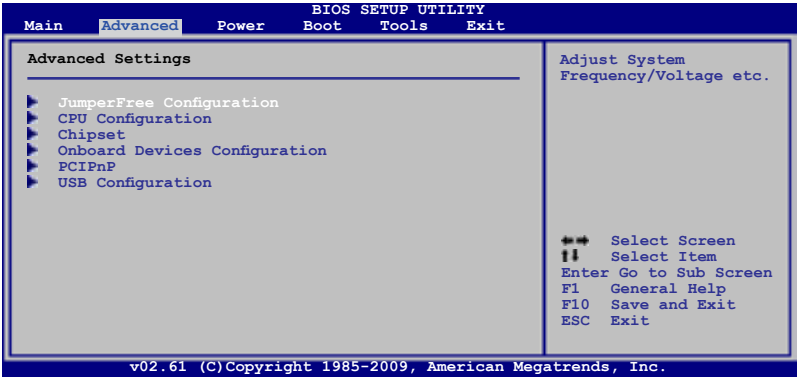
System Memory

システムメモリーを自動検出し表示します。

2.4 拡張メニュー

CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。

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



2.4.1 JumperFree Configuration

この項目と設定オプションはAMD CPUタイプによって異なります。

CPU Overclocking [Auto]

GPUオーバークロックオプションを選択し、GPU内部周波数を設定することができます。
設定オプション：[Auto] [Manual] [Overclock Profile] [Test Mode]

下の項目は**CPU Overclocking** を [**Manual**]に設定した場合にのみ表示されます。

CPU/HT Reference Clock (MHz) [200]
この項目は「**CPU OverClocking**」を [Manual] に設定すると表示され、手動でCPU/HTリファレンスクロックを設定することができます。数値は <+> <-> キーで調節できます。数字キーで直接数値を入力することもできます。設定範囲は 200 ～ 550です。

下の項目は**CPU Overclocking** を **[Overclock Profile]**に設定した場合にのみ表示されます。

Overclock Options [Auto]
オーバークロックをパーセンテージで調節することができます。
設定オプション：[Auto] [Overclock 2%] [Overclock 5%] [Overclock 8%] [Overclock 10%]

GPU OverClocking [Auto]

GPUオーバークロックオプションを選択し、GPU内部周波数を設定することができます。
設定オプション：[Auto] [Manual]

下の項目は**GPU Overclockingを [Manual]**に設定した場合にのみ表示されます。

GPU Engine Clock [500]
GPUの周波数を設定します。設定範囲は150～1000です。

PCIE Overclocking [Auto]

PCIEオーバークロックオプションを選択します。設定オプション：[Auto] [Manual]

下の項目は**PCIE Overclockingを[Manual]に設定した場合にのみ表示されます。**

PCIE Clock [100]
PCIEの周波数を設定します。設定範囲は100～150です。

CPU Ratio と電圧

Processor Frequency Multiplier [Auto]

CPUコアクロックとFSB周波数との倍率を調節します。
設定オプション：[Auto] [x8.0 1600MHz] [x8.5 1700MHz] [x9.0 1800MHz] [x9.5 1900MHz] [x10.0 2000MHz] [x10.5 2100MHz] [x11.0 2200 MHz] [x11.5 2300 MHz] [x12.0 2400MHz] [x12.5 2500 MHz] [x13.0 2600MHz] [x13.5 2700MHz] [x14.0 2800MHz] [x14.5 2900MHz] [x15.0 3000MHz]

CPU Over Voltage [Auto]

プロセッサのオーバーボルテージを設定します。
設定オプション：[Auto] [Normal] [+50mv] [+100mv] [+150mv]

VDDNB Over Voltage [Auto]

ノースブリッジのオーバーボルテージを設定します。
設定オプション：[Audo] [Normal] [+33mv] [+66mv] [+100mv]

Hyper Transport Configuration

HT Link Frequency [Auto]

CPU-Northbridge HyperTransport リンクスピードを設定します。
設定オプション：[Auto] [200 MHz] [400 MHz] [600 MHz] [800 MHz] [1000 MHz] [1200 MHz] [1400 MHz] [1600 MHz] [1800 MHz] [2200 MHz]

HT Link Width [Auto]

HyperTransport リンク幅を設定します。設定オプション：[Auto] [8 But] [16 Bit]

HT Over Voltage [Auto]

HyperTransportオーバーボルテージを設定します。設定範囲は1.20000V～1.35000V（0.01500Vごと増強）<+> / <-> キーを使って値を調節します。

Memory Timming と電圧

Memory Clock Mode [Auto]

メモリクロックモードを設定します。設定オプション：[Auto] [Manual]

下の項目は**Memory Clock Mode**を**[Manual]**に設定した場合にのみ表示されます。

Memclock Value [400 MHz]
メモリクロックの値を調節します。
設定オプション：[400 MHz] [533 MHz] [667 MHz] [800 MHz]

DRAM Timing Mode [Auto]

DRAM タイミングモードを設定します。
設定オプション：[Auto] [Both] [DCT 0] [DCT 1]

下のサブ項目は**DRAM Timing Mode**を**[DCT 0]**、**[DCT 1]**、または **[Both]**に設定した場合にのみ表示されます。.

TCL [Auto]
設定オプション：[Auto] [4 CLK] ~ [12 CLK]

TRCD [Auto]
設定オプション：[Auto] [5 CLK] ~ [12 CLK]

TRP [Auto]
設定オプション：[Auto] [5 CLK] ~ [12 CLK]

tRTP [Auto]
設定オプション：[Auto] [4 CLK] ~ [7 CLK]

TRAS [Auto]
設定オプション：[Auto] [15 CLK] ~ [30 CLK]

TRC [Auto]
設定オプション：[Auto] [11 CLK] ~ [41 CLK]

tWR [Auto]
設定オプション：[Auto] [5 CLK] ~ [12 CLK]

TRRD [Auto]
設定オプション：[Auto] [4 CLK] ~ [7 CLK]

tRWTTO [Auto]
設定オプション：[Auto] [3 CLK] ~ [17 CLK]

tWRRD [Auto]
設定オプション：[Auto] [2 CLK] ~ [10 CLK]

tWTR [Auto]
設定オプション：[Auto] [4 CLK] ~ [7 CLK]

tWRWR [Auto]
設定オプション：[Auto] [3 CLK] ~ [10 CLK]

tRDRD [Auto]
設定オプション：[Auto] [3 CLK] ~ [10 CLK]

tRFC0/1/2/3 [Auto]
設定オプション：[Auto] [90ns] [110ns] [160ns] [300ns] [350ns]

Memory OverVoltage [Auto]

メモリのオーバーボルテージを設定します。設定範囲は1.5000V から 2.2050Vまで、0.0150V刻みで <+> キーと <-> キーで調節します。

Chipset Voltage

Chipset Over Voltage [Auto]

チップセットのオーバーボルテージを設定します。設定範囲は1.10000V から1.40000V まで、0.00625V刻みで <+> キーと <-> キーで調節します。

2.4.2 CPU 設定

BIOSで自動検出されるCPUに関連する情報が表示されます。

GART Error Reporting [Disabled]

通常のオペレーションでは、この項目は無効にしてください。通常使用しない項目ですが、ドライバの開発者がテスト目的で有効にする場合があります。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Microcode Updation [Enabled]

Microcode Updation 機能の有効/無効を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Secure Virtual Machine Mode [Disabled]

AMD Secure Virtual Machine mode（SVM）の有効/無効を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Cool 'n' Quiet [Enabled]

AMD Cool'n'Quiet 機能の有効/無効を設定します。
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

ACPI SRAT Table [Enabled]

ACPI SRATテーブルの作成を設定します。設定オプション：[Enabled] [Disabled]

C1E Configuration [Disabled]

CPUの省電力機能CPU Enhanced Halt（C1E）の有効/無効を設定します。この項目を有効にすると、システムがアイドル状態の間、CPUクロックと電圧を抑制します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Advanced Clock Calibration [Disabled]

プロセッサのオーバークロック機能を調節します。この項目を**[Auto]にすると、**BIOSは自動的に調節を行います。**[All Cores]**にすると全てのコアを一律に調節し、最高のオーバークロックパフォーマンスを提供します。[**Per Core**]にすると、各コアごとに調節を行うことでクロックアップの可能性を高めます。
設定オプション：[Disabled] [Auto] [All Cores] [Per Core]

2.4.3 チップセット

NorthBridge Configuration

Memory Configuration

Bank Interleaving [Auto]
バンクメモリインターリービングの有効/無効を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Auto]

Channel Interleaving [XOR of Address bit]
チャンネルインターリービングモードを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Address bits 6] [Address bits 12]
[XOR of Address bits [20:16, 6]] [XOR of Address bits [20:16, 9]]

Enable Clock to All DIMMs [Disabled]
メモリを取り付けていないメモリスロットにも、クロックを割り当てます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

MemClk Tristate C3/ATLVID [Disabled]
C3 と Alt VIDモードでのMemClk Tri-Stating の有効/無効を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Memory Hole Remapping [Enabled]
メモリホール周辺のメモリリマッピングの有効/無効を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

DCT Unganged Mode [Auto]
Unganged DRAM モードを設定します。（64ピン幅）
設定オプション：[Auto] [Always]

Power Down Enable [Enabled]
DDR節電モードの有効/無効を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

ECC Configuration

ECC Mode [Disabled]
DRAM ECCモードの設定を行います。このモードを有効にするとハードウェアにメモリのエラーの報告と、その修正をさせることができます。設定オプション：[Disabled] [Basic] [Good] [Super] [Max] [User]

Alternate VID [Auto]

低電減状態時の低電減状態時のVIDを指定します。設定オプション：[Auto] [0.800 V] [0.825V] [0.850V] [0.875V] [0.900V] ... [1.500V] [1.525V] [1.550V]

Internal Graphics

Primary Video Controller [GFX0-GPP-IGFX-PCI]

プライマリビデオコントローラを設定します。設定オプション：[GFX0-GPP-IGFX-PCI] [GPP-GFXO-IGFX-PCI] [PCI-GFXO-GPP-IGFX] [IGFX-GFXO-GPP-PCI]

UMA Frame Buffer Size [Auto]
設定オプション：[Auto] [32MB] [64MB] [128MB] [256MB]

Internal Graphics Mode [UMA+SidePort]

オンボードグラフィック設定を変更します。
設定オプション：[Disabled] [UMA] [SidePort] [UMA+SidePort]

下の項目は**Internal Graphics Mode** を[**UMA**]に設定すると表示されます。

UMAFrame Buffer Size [Auto]
UMA Frame Bufferのサイズを選択します。設定オプション：[Auto] [32MB] [64MB] [128MB] [256MB]

下の項目は**Internal Graphics Modeを**[**SlidePort**]に設定すると表示されます。

SlidePort Clock Speed [DDR3-1333 MHz]
SlidePort Clockのスピードを選択します。設定オプション：[DDR3-1333 MHz] [DDR3-1400 MHz] [DDR3-1430 MHz] [DDR3-1460 MHz] [DDR3-1490 MHz] [DDR3-1520 MHz] [DDR3-1550 MHz] [DDR3-1580 MHz] [DDR3-1610 MHz] [DDR3-1640 MHz] [DDR3-1670 MHz] [DDR3-1700 MHz]

SP OverVoltage [1.5V]

SidePortのオーバーボルテージを設定します。設定オプション：[1.5V] [1.6V]

Surround View [Auto]

Surround View機能を設定します。設定オプション：[Auto] [Disabled] [Enabled]

ATIビデオカードを x16スロットに設置すると、ユーザーがこの項目を設定できるようになります。

Frame Buffer Location [Above 4G]

設定オプション：[Below 4G] [Above 4G]

AMD 785 HDMI Audio [Enabled]

AMD 785 HDMI オーディオを設定します。、設定オプション：[Enabled] [Disabled]

2.4.4 Onboard Device Configuration

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

Allows you to select the Serial Port1 base address. 設定オプション：[Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

Parallel Port Address [378]

Parallel Portベースアドレスを設定します。設定オプション：[Disabled] [378] [278] [3BC]

Parallel Port Mode [Normal]

Parallel Port モードを選択します。設定オプション：[Normal] [EPP] [ECP] [EPP+ECP]

Parallel Port IRQ [IRQ7]
設定オプション：[IRQ5] [IRQ7]

HDAudio Controller [Enabled]

HDオーディオコントローラを設定します。設定オプション：[Enabled] [Disabled]

Front Panel Select [HD Audio]

HD オーディオモード設定します。設定オプション：[AC97] [HD Audio]

SPDIF_OUT Mode Setting [SPDIF Output]
SPDIF_OUT モードを設定します。設定オプション：[HDMI Output] [SPDIF Output]

Onboard LAN Controller [Enabled]

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

Onboard 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]

1394 Controller [Enabled]

1394 デバイスサポートを設定します。設定オプション：[Enabled] [Disabled]

2.4.5 PCIPnP

PCI/PnP デバイスの詳細設定を行います。

PCI/PnP またはレガシーISA デバイスのIRQとDMA設定もできます。レガシーISAでバイスのメモリサイズブロックを設定します。

PCI PnPメニュー項目の変更をする際は充分気をつけて下さい。誤った設定値 に設定するシステムエラーになります。

Plug and Play O/S [No]

[No] にすると、システム内の全てのデバイスがBIOSにより構成されます。Plug and Play OSをインストールしている状態で [Yes] にすると、起動に不要な Plug and Play デバイスは全てOSにより構成されます。
設定オプション：[No] [Yes]

2.4.6 USB設定

USBに関連する機能の設定変更を行います。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。

「**Module Version**」と「**USB Devices Enabled**」の項目には自動検出された値が表示されます。USBデバイスが接続されていない場合は、[None] と表示されます。

USB Functions [Enabled]

USBの各機能の有効/無効を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

USB 2.0 Controller [Enabled]

USB 2.0 Controller の有効/無効を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Legacy USB Support [Auto]

レガシーOSでのUSBデバイスのサポートを有効にします。[Auto] に設定すると、起動時にUSBデバイスを検出します。USBデバイスが検出されると、USBコントローラのレガシーモードが有効になり、検出されない場合はレガシーUSBのサポートは無効になります。

設定オプション：[Disabled] [Enabled] [Auto]

USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

USB 2.0 コントローラモードをHiSpeed（480 Mbps）または Full Speed（12 Mbps）にします。

設定オプション：[FullSpeed] [HiSpeed]

下の項目はUSBデバイスが接続されている場合にのみ表示されます。

USB Mass Storage Device Configuration

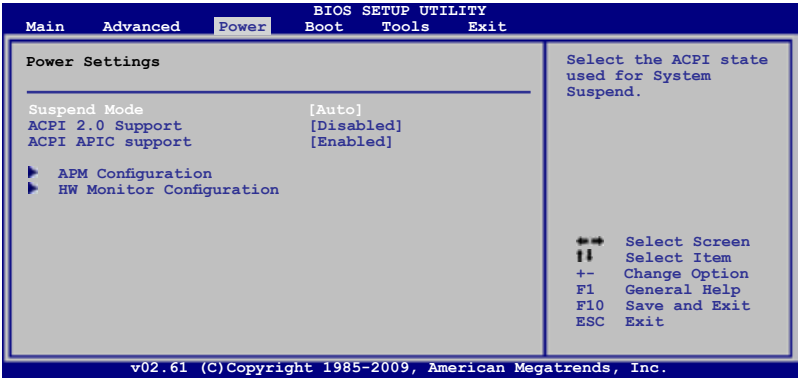
USB Mass Storage Reset Delay [20 Sec]

BIOSがUSBデバイスの設定を待つ最高時間を設定します。
設定オプション：[10 Sec] [20 Sec] [30 Sec] [40 Sec]

Emulation Type [Auto]
エミュレーションタイプを設定します。設定オプション：[Auto] [Floppy] [Forced FDD] [Hard Disk] [CDROM]

2.5 電源メニュー

APM機能の設定の変更を行います。 項目を選択し、<Enter>を押すと設定オプションが表示されます。



2.5.1 Suspend Mode [Auto]

システムのサスペンドに使用される、ACPI（Advanced Configuration and Power Interface）の状態を選択します。

設定オプション：[S1 (POS) Only] [S3 Only] [Auto]

2.5.2 ACPI 2.0 Support [Disabled]

ACPI 2.0 基準に適合させるための、ACPI テーブルのリストを拡張します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

2.5.3 ACPI APIC Support [Enabled]

ASIC（Application-Specific Integrated Circuit）でのACPI（Advanced Configuration and Power Interface）のサポートを設定します。[**Enabled**] にすると、RSDTポインタリストにACPI APIC テーブルのポインタが追加されます。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

2.5.4 APM の設定

Restore on AC Power Loss [Power Off]

[Power Off]に設定すると、停電などで電力が遮断された場合に再通電時に電源をOFFにします。また、[Power On] に設定すると、再通電時に電源をONにします。[Last State] に設定すると、再通電時に直前の電源状態に戻ります。

設定オプション: [Power On] [Power Off] [Last State]

Power On From S5 By PME# [Disabled]

スリープ状態からPMEウエイクを設定します。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Power On From S5 By Ring [Disabled]

RIのウエイクイベントを設定します。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Power On From S5 By PS/2 KB/MS [Disabled]

PS/2 キーボードでウエイクイベントを設定します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Power On From S5 By RTC Alarm [Disabled]

RTCでウエイクイベントを設定します。この項目を**Enabled**に設定すると、RTC Alarm Date、RTC Alarm Hour、RTC Alarm Minute、RTC Alarm Second が設定値と伴に表示されます。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

2.5.5 ハードウェアモニタ

CPU Temperature [xxxºC/xxxºF] or [Ignored]
MB Temperature [xxxºC/xxxºF] or [Ignored]

オンボードハードウェアモニタはCPU温度とマザーボードの温度を自動検出して表示します。なお、[**Ignored**] にすると表示されなくなります。

CPU/Chassis/Power Fan Speed [xxxxRPM] or [Ignored]

オンボードハードウェアモニタはCPUファン、ケースファン、電源ファンのスピードを自動検出し、RPM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 [N/A] と表示されます。なお、[**Ignored**] にすると表示されなくなります。

VCORE Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage

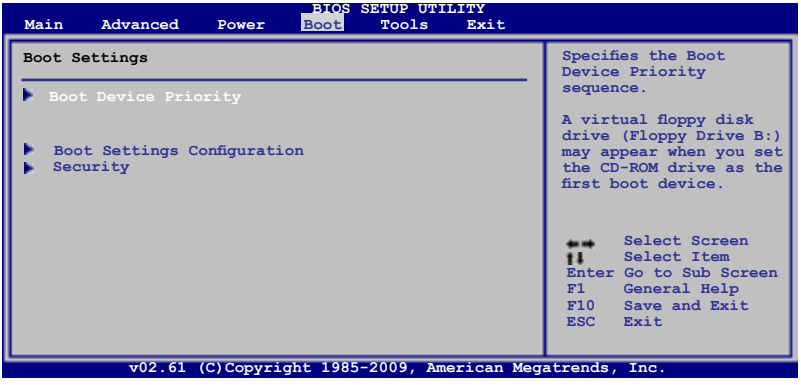
オンボード電圧レギュレータを通じ、自動的に電圧出力を検出して表示 します。なお、[**Ignored**] にすると表示されなくなります。

Smart Q-Fan Function [Enabled]

ASUS Q-Fan機能を設定します。効率よいシステム動作のため、ファンスピードを調節します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

2.6 ブートメニュー

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



2.6.1 ブートデバイスの優先順位

1st ~ xxth Boot Device

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 Dev.] [Hard Drive] [ATAPI CD-ROM] [Disabled]

2.6.2 起動設定

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]

Full Screen Logo [Enabled]

フルスクリーンロゴの表示/非表示を切り替えます。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

ASUS MyLogo 2™ 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。

AddOn ROM Display Mode [Force BIOS]

オプションROMに対するディスプレイのモードを設定します。
設定オプション: [Force BIOS] [Keep Current]

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]

Wait for 'F1' If Error [Enabled]

[Enabled] に設定するとシステムはエラー発生時に<F 1 > キーを押すまで待機します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

[Enabled] に設定すると、POST中に「Press DEL to run Setup（Delete キーでBIOSメニューを表示）」というメッセージが表示されます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

2.6.3 セキュリティ

システムセキュリティ設定を変更します。項目を選択し、<Enter> を押すと設定オプションが表示されます。

Change Supervisor Password

管理者パスワードの設定または変更を行います。画面上部に表示されている「Supervisor Password」の初期設定値は「Not Installed」になっています。パスワードを設定すると、「Installed」に変更されます。

管理者パスワードの設定手順

1. 「**Change Supervisor Password**」を選択し、<Enter>を押します。
2. 「password box」で、6 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ます。

パスワードの設定が完了すると、「Password Installed」というメッセージが表示されます。

管理者パスワードを変更する場合は、設定と同じ手順に従います。

管理者パスワードの消去は、「**Change Supervisor Password**」を選択し、<Enter> を押します。消去すると「Password Uninstalled」というメッセージが表示されます。

管理者パスワードを忘れた場合、CMOS リアルタイムクロック(RTC) RAM を消去してパスワードをクリアすることができます。RTC RAM を消去する方法については、セクション「**1.9 ジャンパ**」をご参照ください。

管理者パスワードを設定すると、他のセキュリティ設定を変更するための項目が表示されます。

User Access Level [Full Access]

BIOSメニューへのアクセス制限の選択を行います。
設定オプション：[No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]

[No Access]	BIOS Setup へのユーザーのアクセスを拒否します。
[View Only]	アクセスは許可しますが設定の変更はできません。
[Limited]	日時など、限られた設定のみを変更することができます。
[Full Access]	全ての項目を表示、変更することができます。

Change User Password

ユーザーパスワードの設定または変更をします。画面上部に表示されている「**User Password**」は初期設定値では「**Not Installed**」になっています。パスワードを設定すると、「Installed」に変更されます。

ユーザーパスワードの設定手順

1. 「**Change User Password**」を選択し、<Enter>を押します。
2. 「password box」で、6 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ます。

パスワードの設定が完了すると、「**Password Installed**」というメッセージが表示されます。

ユーザーパスワードを変更する場合は、設定と同じ手順で行います。

Clear User Password

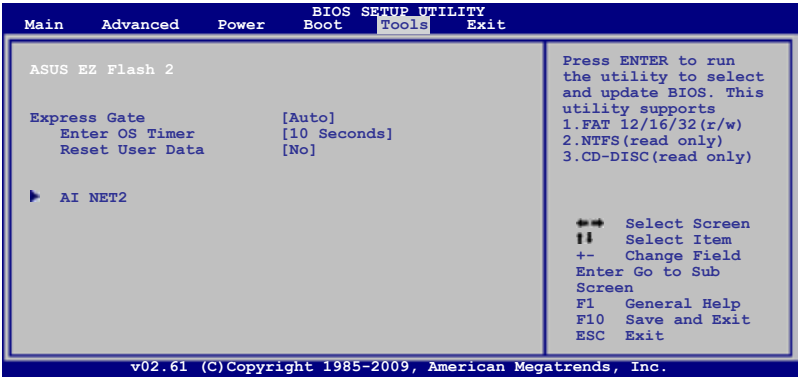
ユーザーパスワードをクリアします。

Password Check [Setup]

[Setup]に設定するとBIOSはBIOS Setup 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。[Always] に設定するとBIOSはBIOS Setup 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] [Always]

2.7 ツールメニュー

と区別な機能のオプションを設定します。項目を選択し **<Enter>** を押すと、サブメニューが表示されます。



2.7.1 ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 を起動します。**<OK>** を押すと確認メッセージが表示されます。左右矢印キーで [Yes] または [No] を選択し <OK> を押して選択を決定します。

2.7.2 Express Gate [Auto]

ASUS Express Gate 機能の有効/無効を設定します。この機能はブラウザや Skype 等のアプリケーションに瞬時にアクセスできる機能です。
設定オプション：[Enabled] [Disabled] [Auto]

Enter OS Timer [10 Seconds]
xpress Gate のトップ画面での待機時間を設定します。この時間が経過すると、Windows OS（または他のOS）が起動します。[Prompt User] を選択すると、ユーザーがアクションを起こすまで無制限に待機します。
設定オプション：[Prompt User]
[1 second] [3 seconds] [5 seconds] [10 seconds] [15 seconds] [20 seconds] [30 seconds]

Reset User Data [No]
Express Gate のユーザーデータを消去します。
設定オプション：[No] [Reset]

この項目を **[Reset]** に設定する場合は、設定をBIOSに保存してください。次回にExpress Gate を起動した場合にユーザーデータが消去されます。ユーザーデータには、Express Gate の設定、Web ブラウザで保存された個人情報（ブックマーク、Cookie、ブラウザ履歴等）が含まれます。これは、設定したデータが破損し、Express Gate が正しく起動できない場合に役立ちます。

設定を削除した後、Express Gate 環境に入るとウィザードが起動します。

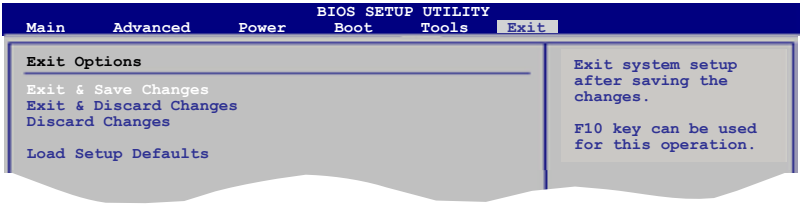
2.7.3 AI NET 2

Check Realtek LAN cable [Disabled]

POST中にAtheros LAN ケーブルのチェックを行います。
(POST). 設定オプション：[Disabled] [Enabled]

2.8 終了メニュー

BIOS 設定の保存や取り消しのほか、初期設定値のロードを行います。



<Esc> を押してもこのメニューは終了しません。「Exit」メニューからいずれかの項目を選択するか、<F10> を押して終了します。

Exit & Save Changes

BIOSの設定が終了したら、「Exit」メニュー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は、コンピュータの電源がOFFでもBIOSの設定内容を保持します。この項目を選択すると、確認ウィンドウが表示されます。「OK」を選択すると、変更を保存して終了します。

Exit & Discard Changes

BIOS Setup で行った設定変更を保存しない場合は、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、終了する前に確認メッセージが表示されます。

Discard Changes

BIOS Setup で変更した設定を破棄し、以前保存したときの設定内容に戻します。この項目を選択した後は、確認メッセージが表示されます。確認メッセージの表示で「OK」を選択すると設定変更は取り消され、以前保存したときの設定内容がロードされます。

Load Setup Defaults

BIOS Setup のそれぞれの値に、初期設定値をロードします。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。「OK」を選択して初期設定値をロードします。その後は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。