

Maximus III Formula

ASUS®

Motherboard

J4884

初版 第1刷

2009年8月

Copyright © 2009 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

もくじ	iii
ご注意	viii
安全上のご注意	ix
このマニュアルについて	xi
Maximus III Formula 仕様一覧	xiii
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	1-2
1.3.1 製品の特長	1-2
1.3.2 ROGインテリジェントパフォーマンス&オーバークロック	1-3
1.3.3 ROGだけの機能	1-5
1.3.4 ASUSの独自機能	1-6
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	2-5
2.2.1 マザーボードのレイアウト	2-5
2.2.2 SupremeFX X-Fi オーディオカードのレイアウト	2-6
2.2.3 レイアウトの内容	2-6
2.2.4 設置方向	2-7
2.2.5 ネジ穴	2-7
2.3 CPU	2-8
2.3.1 CPUを取り付ける	2-8
2.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける	2-11
2.3.3 CPUからヒートシンクとファンを取り外す	2-12
2.4 システムメモリ	2-13
2.4.1 概要	2-13
2.4.2 メモリ構成	2-14
2.4.3 メモリを取り付ける	2-21
2.4.4 メモリを取り外す	2-21
2.5 拡張スロット	2-22
2.5.1 拡張カードを取り付ける	2-22
2.5.2 拡張カードを設定する	2-22
2.5.3 割り込み割り当て	2-23
2.5.4 PCI スロット	2-24
2.5.5 PCI Express x1 スロット	2-24
2.5.6 PCI Express x16 スロット	2-24
2.5.7 PCI Express 2.0 x16 スロット	2-24

もくじ

2.6	ジャンパ.....	2-26
2.7	I/O Shieldとオーディオカードを取り付ける.....	2-27
2.7.1	I/O Shield を取り付ける.....	2-27
2.7.2	オーディオカードを取り付ける.....	2-28
2.8	コネクタ.....	2-29
2.8.1	バックパネルコネクタ.....	2-29
2.8.2	内部コネクタ.....	2-31
2.8.3	オンボードスイッチ.....	2-41
2.9	初めて起動する.....	2-43
2.10	コンピュータをオフにする.....	2-44
2.10.1	OSシャットダウン機能を使用する.....	2-44
2.10.2	電源スイッチのデュアル機能を使用する.....	2-44

Chapter 3: BIOS Setup

3.1	BIOS 管理更新.....	3-1
3.1.1	ASUS Update.....	3-1
3.1.2	ASUS EZ Flash 2.....	3-4
3.1.3	ASUS CrashFree BIOS 3.....	3-5
3.2	BIOS Setup プログラム.....	3-6
3.2.1	BIOSメニュー画面.....	3-7
3.2.2	メニューバー.....	3-7
3.2.3	ナビゲーションキー.....	3-7
3.2.4	メニュー.....	3-8
3.2.5	サブメニュー.....	3-8
3.2.6	構成フィールド.....	3-8
3.2.7	ポップアップウィンドウ.....	3-8
3.2.8	スクロールバー.....	3-8
3.2.9	ヘルプ.....	3-8
3.3	Extreme Tweaker メニュー.....	3-9
3.3.1	Ai Overclock Tuner [Auto].....	3-10
3.3.2	eXtreme Memory Profile [High Performance].....	3-10
3.3.3	OC From CPU/Memory Level Up [Auto].....	3-10
3.3.4	CPU Ratio Setting [Auto].....	3-10
3.3.5	Intel(R) SpeedStep(TM) Tech [Enabled].....	3-10
3.3.6	Intel(R) TurboMode Tech [Enabled].....	3-10
3.3.7	BCLK Frequency [XXX].....	3-11
3.3.8	PCIe Frequency [XXX].....	3-11
3.3.9	QPI Frequency [Auto].....	3-11
3.3.10	DRAM Frequency [Auto].....	3-11

もくじ

3.3.11	DRAM Timing Control.....	3-11
3.3.12	CPU Clock Amplitude [Auto].....	3-13
3.3.13	PCH Clock Amplitude [Auto].....	3-13
3.3.14	CPU Clock Skew [Auto].....	3-13
3.3.15	PCH Clock Skew [Auto].....	3-13
3.3.16	Extreme OV [Disabled]	3-13
3.3.17	Full Phase Control [HW TEST]	3-13
3.3.18	CPU Load-Line Calibration [Auto].....	3-14
3.3.19	CPU Voltage Mode [Offset]	3-14
3.3.20	CPU Voltage [Auto]	3-14
3.3.21	CPU PLL Voltage [Auto].....	3-14
3.3.22	IMC Voltage [Auto]	3-14
3.3.23	PCH Voltage [Auto].....	3-14
3.3.24	DRAM Voltage [Auto].....	3-15
3.3.25	DRAM DATA REF Voltage on CHA/B [Auto].....	3-15
3.3.26	DRAM CTRL REF Voltage on CHA/B [Auto].....	3-15
3.3.27	Keyboard TweakIt Control [Disabled]	3-15
3.3.28	CPU Spread Spectrum [Auto]	3-15
3.3.29	PCIe Spread Spectrum [Auto].....	3-15
3.4	メインメニュー	3-16
3.4.1	System Time [xx:xx:xx].....	3-16
3.4.2	System Date [Day xx/xx/xxxx]	3-16
3.4.3	Language [English]	3-16
3.4.4	SATA 1-6.....	3-17
3.4.5	記憶装置の設定	3-19
3.4.6	AHCI Configuration.....	3-20
3.4.7	システム情報	3-20
3.5	拡張メニュー	3-21
3.5.1	CPUの設定	3-21
3.5.2	チップセット.....	3-24
3.5.3	オンボードデバイス設定構成	3-25
3.5.4	USB設定	3-26
3.5.5	LED Control.....	3-27
3.5.6	iROG Configuration.....	3-28
3.5.7	ROG Connect.....	3-28
3.6	電源メニュー	3-29
3.6.1	Suspend Mode [Auto].....	3-29
3.6.2	Repost Video on S3 Resume [Disabled].....	3-29
3.6.3	ACPI 2.0 Support [Disabled]	3-29

もくじ

3.6.6	APMの設定	3-30
3.6.4	ACPI APIC Support [Enabled]	3-30
3.6.5	EuP Ready [Disabled]	3-30
3.6.7	ハードウェアモニタ	3-32
3.7	ブートメニュー	3-35
3.7.1	ブートデバイスの優先順位	3-35
3.7.2	起動設定	3-36
3.7.3	セキュリティ	3-37
3.8	ツールメニュー	3-39
3.8.1	Speeding HDD Configuration	3-39
3.8.2	ASUS O.C. Profile	3-40
3.8.3	GO_Button File	3-42
3.8.4	AI NET 2	3-42
3.8.5	MemPerfect	3-43
3.8.6	ASUS EZ Flash 2	3-43
3.9	終了メニュー	3-44
Chapter 4: ソフトウェア		
4.1	OSをインストールする	4-1
4.2	サポートDVD情報	4-1
4.2.1	サポートDVDを実行する	4-1
4.2.2	ドライバメニュー	4-2
4.2.3	ユーティリティメニュー	4-3
4.2.4	Make disk メニュー	4-5
4.2.5	マニュアルメニュー	4-5
4.2.6	ビデオメニュー	4-6
4.2.7	コンタクトインフォメーション	4-6
4.2.8	その他の情報	4-7
4.3	ソフトウェア情報	4-9
4.3.1	Sound Blaster X-Fi オーディオユーティリティ	4-9
4.3.2	ASUS PC Probe II	4-13
4.3.3	ASUS AI Suite	4-19
4.3.4	ASUS Fan Xpert	4-21
4.3.5	ASUS EPU-6 Engine	4-22
4.3.6	TurboV EVO	4-23
4.4	RAID	4-27
4.4.1	RAID の定義	4-27
4.4.2	Serial ATAハードディスクを取り付ける	4-28
4.4.3	BIOSでRAIDを設定する	4-28
4.4.4	Intel® Matrix Storage Manager option ROMユーティリティ	4-28

4.5	RAIDドライバディスクを作成する	4-32
4.5.1	OSに入らずにRAIDドライバディスクを作成する	4-32
4.5.2	RAIDドライバディスクを Windows® 環境で作成する	4-32
4.5.3	Windows® OSインストール中にRAIDドライバをインストールする.....	4-33
4.5.4	USBフロッピーディスクドライブを使用する.....	4-33
Chapter 5:	マルチGPUテクノロジーサポート	
5.1	テクノロジー.....	5-1
5.1.1	必要条件	5-1
5.1.2	始める前に	5-1
5.1.3	CrossFireX™ ビデオカードを取り付ける	5-2
5.1.4	デバイスドライバをインストールする	5-3
5.1.5	ATI® CrossFireX™ テクノロジーを有効にする.....	5-3
5.2	NVIDIA® SLI™ テクノロジー	5-5
5.2.1	必要条件	5-5
5.2.2	SLI対応ビデオカードを 2 枚取り付ける	5-5
5.2.3	デバイスドライバをインストールする	5-6
5.2.4	NVIDIA® SLI™ テクノロジーを有効にする.....	5-6
参考:	デバッグコード表	
	デバッグコード表.....	A-1

ご注意

Federal Communications Commission Statement

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

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

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

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



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

Canadian Department of Communications Statement

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

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

REACH

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

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圧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。

- ・ バッテリー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。
- ・ バッテリー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。
- ・ バッテリー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ー以外を使用した場合、爆発や液漏れ等の恐れがあります。
 - ・ 使用済みバッテリーを廃棄する際は、上記の指示に従って廃棄してください。
-



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。



本機のバッテリー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。

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。



本マザーボードは周囲温度 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: 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: BIOS セットアップ**
セットアップメニューでのシステム設定の変更方法とBIOS/パラメータの詳細。
- **Chapter 4: 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 DVD とソフトウェアの内容。
- **Chapter 5: マルチGPUテクノロジーサポート**
マルチATI® CrossFireX™とNVIDIA SLI™ビデオカードの取り付けと設定方法。
- **参考: デバッグコード表**
LCD Posterで表示されるデバッグコードの内容について

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。

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: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+Del>

Maximus III Formula 仕様一覧

CPU	Intel® Core™i7 / Intel® Core™i5 プロセッサをLGA1156パッケージでサポート Intel® Turbo Boost Technology サポート *詳細はASUS Web サイト (www.asus.co.jp) のCPUサポートリストをご参照ください。
チップセット	Intel® P55 Express チップセット
メモリ	デュアルチャンネルメモリアーキテクチャ メモリ×4:最大16GB, DDR3 2133 (O.C.)/2000 (O.C.)/1800 (O.C.)/1600/1333/1066 MHz, non-ECC, un-buffered メモリサポート * Hyper DIMMのサポートはご利用になるCPUの個々のSpecに依存します。 * Intel® Extreme Memory Profile (XMP) サポート * 詳細はASUS Web サイト (www.asus.co.jp)、またはユーザーマニュアルの最新の推奨ベンダーリスト (QVL) をご参照ください。
拡張スロット	PCIe x16 スロット×3 - PCIe 2.0 (レッド) スロット×2: シングル@ x16モード、デュアル@ x8モード - PCIe 1.0 (ホワイト) スロット×1: @ x4モード PCIe x1 スロット×2 PCI 2.2 スロット×2
マルチGPUサポート	NVIDIA® SLI™ Technology / ATI® CrossFireX™ Technology サポート
記憶装置	Intel® P55 Express チップセット内蔵: - SATA 3.0 Gb/s ポート×6 - Intel Matrix Storage Technology: RAID 0, 1, 5, 10 に対応 JMicron® 322 Controller×1 & JMicron® 363 Controller×2 - SATA 3.0 Gb/s ポート×2 (レッド): ハードウェアRAID 0, 1 (SPD_HDD1 + SPD_HDD2) サポート - 外部SATA 3.0 Gb/s ポート×1 (SATA On-the-Go) - SATA 3.0 Gb/s ポート×2 (ホワイト): SATA_ODD1 + SATA_ODD2
LAN	Realtek® RTL8110SC Gigabit LAN Controller, GameFirst
HDオーディオ	SupremeFX X-Fi 単体オーディオカード - 8チャンネル HDオーディオコーデック - EAX® Advanced™ HD 4.0 - X-Fi CMSS™-3D - X-Fi Crystalizer™ - Creative ALchemy - S/PDIF 出力ヘッド×1をサポート - コアキシャル/光デジタルS/PDIF 出力ポート (バックパネルI/O) - Blu-ray サポート
IEEE 1394a	1394a ポート×2 (ボード上に1基、バックパネルに1基)

(次項へ)

Maximus III Formula 仕様一覧

USB	USB 2.0 ポート×14: ボード上に5基、バックパネルに9基
ROGだけの オーバークロック機能	Extreme Engine 電源設計 <ul style="list-style-type: none"> - 16フェイズCPU電源 - 3フェイズVTT電源 - 3フェイズメモリ電源 ROG Connect CPU Level Up Memory Level Up Speeding HDD iROG Extreme Tweaker Loadline Calibration インテリジェント オーバークロックツール: <ul style="list-style-type: none"> - ASUS AI Booster ユーティリティ - O.C. Profile オーバークロック保護機能: <ul style="list-style-type: none"> - COP EX (Component Overheat Protection - EX) - Voltminder LED - ASUS C.P.R. (CPU Parameter Recall)
その他の機能	MemOK! MemPerfect Probelt オンボードスイッチ: 電源/リセット/Clr CMOS (バックパネルに搭載) Q-Fan Plus ASUS EPU ASUS MyLogo3 ASUS Fan Xpert ASUS EZ Flash 2 ASUS CrashFree BIOS 3 ASUS Q-Connector ASUS Q-LED (CPU, DRAM, VGA, Boot Device LED) ASUS Q-Slot ASUS Q-DIMM
BIOS機能	16Mb AMI BIOS、PnP、DMI2.0、WfM2.0、SM BIOS 2.4、ACPI2.0a、多言語BIOS
マネージメント機能	WOL by PME、WOR by PME、PXE
バックパネル I/O ポート	PS/2 キーボードポート×1 (パープル) 外部SATA ポート×1 LAN (RJ45) ポート×1 USB 2.0/1.1 ポート×9 (ポート1基はROG Connect用) ROG Connect ON/OFFスイッチ×1 IEEE1394a ポート×1 Clr CMOS スイッチ×1

(次項へ)

Maximus III Formula 仕様一覧

内部 I/O コネクタ	USB 2.0 コネクタ× 3 :追加USB 2.0ポート5基まで対応 (ポート1基はROG Connect用に予約 [バックパネル]) SATAコネクタ×10: Speeding HDD SATA (レッド) × 2 SATA_ODD (ホワイト) × 2 標準SATAコネクタ (グレー) × 6 ファンコネクタ× 8: CPUファン× 1、電源ファン× 1、ケースファン× 5、 オプションファン× 3 サーマルセンサーコネクタ× 3 IEEE1394a コネクタ× 1 24ピンATX 電源コネクタ× 1 8ピンATX 12V 電源コネクタ× 1 En/Dis-able Clr CMOS ヘッダー Probelт 計測ポイント× 5 ROGライトコネクタ× 1 Goボタン システムパネルコネクタ× 1
ソフトウェア	サポートDVD: - 各ドライバとアプリケーション Sound Blaster X-Fi コーティリティ Kaspersky® Anti-Virus ASUS TurboV コーティリティ ASUS PC Probe II ASUS Update ASUS AI Suite
フォームファクタ	ATXフォームファクタ:30.5cm×24.4cm(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。

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

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.....	1-2

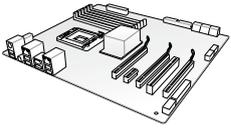
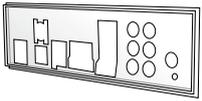
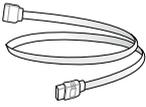
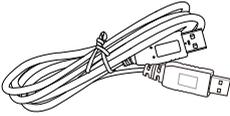
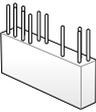
1.1 ようこそ

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。本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、パッケージの中にリストに掲載されている部品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。

			
ROG Maximus III Formula マザーボード	多機能モジュール (2ポートUSB 2.0 & 1ポート外部SATA)		
			
SupremeFX X-Fi オーディオカード	ASUS Q-Shield (I/O shield) × 1		
			
Serial ATA ケーブル× 3	ROG Connect ケーブル × 1		
			
SLI ケーブル×1	2イン1 ASUS Q-Connector Kit × 1		
			ROGテーマラベル× 1 ROGケーブルラベル (12イン1) × 1
ケーブルタイ	ユーザーマニュアル	ROGサポートDVD	



- 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。
- 本マニュアルに記載のイラスト及び写真は参考用です。モデルにより実際とは異なる場合があります。ご了承ください。

1.3 独自機能

1.3.1 製品の特長

Republic of Gamers



ASUSはゲーマー向けに最高のハードウェア技術、最速のパフォーマンス、創意あふれるアイデアが満載です。「Republic of Gamers」への参加資格は一流のゲーマーであることだけです。

「Republic of Gamers」はコールドなしの無制限。メンバーのコメントだけが勝負の判定基準です。我こそはと思うゲーマーは是非参加を！

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。

Intel® LGA1156 Lynnfield プロセッサ対応

本マザーボードは最新のLGA1156パッケージIntel® Lynnfield プロセッサをサポートしています。このプロセッサは、メモリとPCI Express コントローラを統合することで、2チャンネル（メモリ4枚）DDR3メモリと16 PCI Express 2.0 を16レーンサポートすることが可能で、優れたグラフィックパフォーマンスを実現します。Intel® Lynnfield プロセッサは現在もっともパワフルで省電的なプロセッサです。

Intel® P55 チップセット

Intel® P55 Express チップセットは最新のワンチップセット設計を採用し、最新の1156ソケットIntel® Lynnfieldプロセッサをサポートします。Intel P55 はシリアルポイントツーポイント型リンクを使用することでパフォーマンスを大幅に向上させ、帯域の増加とより高い安定性を実現します。

SLI/CrossFireX オンデマンド

SLI？それともCrossFireX？ROG Maximus III Formula なら、もう迷うことはありません。本マザーボードは2つのGPUセットアップを両方動作させることができ、またSLI & CrossFireX オンデマンドテクノロジーを採用することで、SLI またはCrossFireX構成をサポートします。どちらを選択するにせよ、あなたも未だかつてないグラフィックパフォーマンスの虜になるはずですよ。

デュアルチャンネル、DDR3 2133(O.C.) MHz

本マザーボードはデータ転送率 2133(O.C.)/2000(O.C.)/1800(O.C.)/1600(O.C.)/1333/1066 MHz のDDR3 メモリをサポートし、最新のOS、3Dゲーム、マルチメディア、インターネットアプリケーションといった用途での高い帯域での要求を満たします。デュアルチャンネルDDR3 アーキテクチャは、システムのメモリの帯域を倍増し、パフォーマンスを向上させます。

PCIe 2.0

2倍のスピード、2倍の帯域

本マザーボードは最新のPCIe 2.0 デバイスをサポートし、データ転送速度と帯域を倍増することで、システムパフォーマンスを強化します。

1.3.2 ROGインテリジェントパフォーマンス&オーバークロック

ROG Connect

プラグ&オーバークロック - 徹底的にカスタマイズ!

ノートパソコン経由でデスクトップPCの状態をモニターし、パラメータをリアルタイムで調節します。F.1のエンジニアを彷彿させるROG Connectは、メインシステムとノートパソコンをUSBケーブルで連結し、リアルタイムでPOSTコードとハードウェアの状態を読み出しノートパソコンに表示します。オンザフライのパラメータ調節をハードウェアレベルで行います。

GameFirst

勝つために必要なスピード

インターネットの遅延を減らすことで、より多くの敵を倒す! GameFirstはゲーマーのニーズを優先してトラフィックの流れを管理します。オンラインミュージック、ファイルのダウンロードやアップロード、チャット等のタスクを同時に効率的に処理するため、相手を倒すために重要なキーとなる「pingタイム」が下がることなく、敵を打ち負かすことができます。

MemPerfect

操作しなくてもメモリを最適化!

もうメモリ調整に失敗はさせません。ROGだけがお届けするMemPerfectならメモリのパフォーマンスを最適化しますので、周波数を設定するだけで、残りの設定はすべてMemPerfectが行います。MemPerfectは迅速にメモリ設定を検出し、エラーを自動修正することで、システムの安定と最高のパフォーマンスを実現します。

Speeding HDD

待ち時間が減るからもっと楽しめる!

Speeding HDDなら、HDDのパフォーマンスが簡単に向上します。デュアルチャンネル設計を有効利用することで、HDDのデータ転送速度を高速化します。待ち時間が減るからもっと楽しめる!

iROG

マルチコントロールをスマートに、そして手軽に

iROGは複数のROG機能を有効にする特殊なICで、マザーボードを完全にコントロールすることができます。これにより、ハードウェアレベルで一歩先を行くユーザーコントロールと管理が可能です。iROGならオーバークロックをグレードアップし、システムのメンテナンスと管理が効果的に行えます。

CPU Level Up

クリック1つで簡単アップグレード!

拡張性に優れたCPUが欲しいと思ったことはありませんか? CPU Level Up アプリケーションを利用すれば、CPUを購入しなくてもCPUのアップグレードが可能です。使用方法は簡単で、オーバークロックしたいレベルを選択するだけで、その他のオーバークロック設定はマザーボードが自動的に行います。是非このオプションを利用し、優れた拡張性を実感してください。

MemOK!

どんなメモリにも対応!

コンピュータのアップグレードで悩みの種になるのがメモリの互換性ですが、MemOK! ならもう大丈夫です。MemOK! は現在最速のメモリ起動ソリューションといっても良いでしょう。このツールを使用すれば、ボタンを押すだけで、メモリの問題を解決し、システムを起動します。MemOK! を使用すれば、起動エラーを未然に解決し、システムが起動する確率が劇的に向上させることができます。

Extreme Tweaker

パフォーマンスの調節ならお任せ

Extreme Tweaker は周波数の調節、オーバervolテージ用オプション、メモリタイミング等を微調整し、システムを最高の状態に設定します。

Probel2

ハードウェアベースのオーバークロックで自作が楽しくなる

Probel2 はマルチテスターで計測を行うのに便利な機能です。マザーボード上に5つの計測点が明確に標示されているため、マルチテスターを使用した計測が正確かつ迅速に行うことができます。

"Voltminder LED

電圧設定もこれなら安心

極限のパフォーマンスの追求でネックとなるのは、オーバervolテージの調節ですが、オーバervolテージは諸刃の剣でリスクが伴います。Voltminder LED はタコメーターが「レッドゾーン」を表示するように、CPU、NB、SB、メモリの各電圧の変化を色でLED上に表示します。電圧の状態が一目瞭然の、オーバークロッカーに配慮したLEDです。

Component Overheat Protection-EX (COP EX)



チップセットとGPUを焦がすことなく最高のオーバークロックを実現!

COP EXはオーバークロックユーザー向けの新機能で、オーバーヒートすることなくチップセットの電圧を上げることができます。また、GPUを監視しオーバーヒートを防ぐため、システムの安定性を保つと同時にパフォーマンスを上げることができます。

Loadline Calibration



電源を強化し、最高のCPUオーバークロックを!

オーバークロック時にはCPUへの十分な電圧供給が重要になりますが、Loadline Calibration機能なら、負荷が高い状態でも最適なCPU電圧を安定して供給することができます。その結果、オーバークロック性能のアップにつながります。

1.3.3 ROGだけの機能

SupremeFX X-Fi 機能



究極のHD再生!

サウンドを忠実に再現!

SupremeFX X-Fiは、ROGのゲーマーだけに究極のHDオーディオ体験を提供します。SupremeFX X-Fiはその独自のオーディオ技術により、ゲームプレイ中に敵の居所を3D環境でピンポイントで見つけ出します。SupremeFX X-Fiは人間の声を強調することで、ゲーム中の会話をいち早く理解するのに役立ちます。

ノイズフィルタリング

録音中の周囲のノイズを削除

コンピュータのファンやエアコン等の個々の定常ノイズを検出し、録音中はそれらの音をカットします。

オンボードスイッチ



ピンのショート、ジャンパの移動は不要

オーバークロック時に押すだけで、簡単にパフォーマンスの微調整できます。ピンをショートする、ジャンパの位置を切り替えるといった作業はもう不要です。

Q-Fan Plus

デバイスを冷やすと同時に静かな環境を実現!

Q-Fanは各デバイスの温度を自動検出し、それに応じてファンスピードを調節します。

Kaspersky® Anti-Virus

システムをウイルスやスパイウェアから守る最高のソフトウェア

Kaspersky® Anti-Virus Personalは、個人ユーザー、SOHOを対象としたアンチウイルスソフトウェアで、先進的アンチウイルステクノロジーを基に開発されています。Kaspersky® Anti-Virus エンジンを採用により、悪意あるプログラムを検出する確率は非常に高く、高い評価を受けています。

1.3.4 ASUSの独自機能

ASUS EZ DIY

ASUS EZ DIY 機能は、コンピュータのコンポーネントの取り付けや、BIOS 更新、設定データのバックアップに便利な機能が満載です。

ASUS Q-Shield

ASUS Q-Shield は従来の「爪」をなくした設計で、取り付けが非常に簡単です。より優れた電気伝導率により、静電気と電磁波妨害によるダメージから大切なマザーボードを守ります。

ASUS 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/取り外しが簡単にできます。

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、BIOS 設定の利用と共有が簡単に行えます。

ASUS CrashFree BIOS 3

破損した BIOS データを BIOS ファイル を保存した USB フラッシュメモリ から復旧します。

ASUS EZ Flash 2

OS をロードする前でも、予め設定したホットキーを押すだけで BIOS の更新が簡単に行えます。OS ベースのユーティリティやブートディスクは不要です。

ASUS EPU

システムレベル エネルギーセービング

世界初の省電力チップ ASUS EPU が、6 エンジンバージョンにバージョンアップしました。このバージョンアップにより、PC の負荷を検出してリアルタイムで効果的かつ段階的に電力を抑えることで、システムの電力消費をより総合的に制御することが可能になりました。各コンポーネント (CPU、ビデオカード、メモリ、ハードドライブ、システムファン、CPUクーラー) に供給される電源回路を多相化し、自動的にフェーズを切り替えることにより、システムの消費電力を緻密に管理します。電力効率の向上、換言すればコスト削減に効果を発揮する新型 EPU は、オーバークロックユーザーに理想的な電源管理ソリューションと言えます。

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。



チップセットの制限のため、C.P.R. 機能を利用する際は、AC 電源がオフである必要があります。

システムの組み立てにおけるハードウェアのセ
ットアップ手順と、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	2-5
2.3	CPU	2-8
2.4	システムメモリ	2-13
2.5	拡張スロット	2-22
2.6	ジャンパ	2-26
2.7	I/O Shieldとオーディオカードを取り付ける	2-27
2.8	コネクタ	2-29
2.9	初めて起動する	2-43
2.10	コンピュータの電源をオフにする	2-44

2.1 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

本マザーボードには各種LEDが搭載されておりCPU、メモリ、PCHの各電圧状態を表示します。各電圧の値はBIOSで調節することができます。また、ハードディスクドライブの状態を示すLEDと、電源状態を切り替えるスイッチもオンボード搭載しています。電圧調節に関する情報の詳細は、「**3.3 Extreme Tweakerメニュー**」をご覧ください。

1. CPU LED

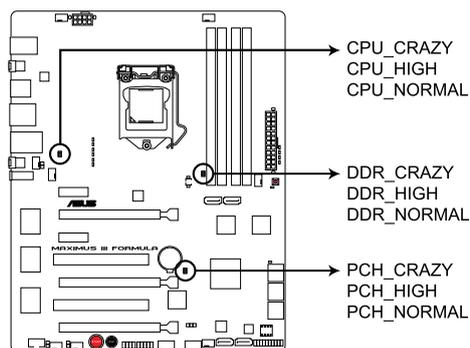
CPU LEDはCPU電圧とCPU PLL、IMC電圧の3種類の電圧を表示し、表示する電圧はBIOSで選択します。LEDの位置は下の図を、表示内容は下の図をご参照ください。

2. メモリLED

メモリLEDの位置は下の図を、表示内容は下の図をご参照ください。

3. PCH LED

PCH電圧を表示します。LEDの位置は下の図を、表示内容は下の図をご参照ください。



MAXIMUS III FORMULA CPU/ DDR/ PCH LED

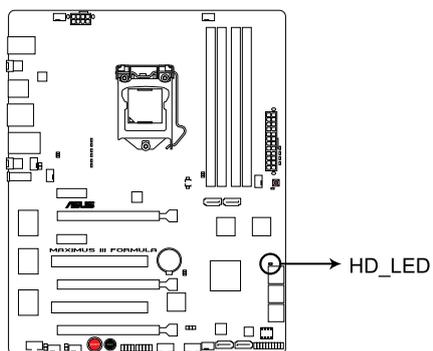
	通常(グリーン)	高(イエロー)	クレージー(レッド)
CPU 電圧 (初期設定)	0.85-1.4	1.40625-1.54375	1.55-
CPU PLL	1.60325-2.00075 (79h-97h)	2.014-2.10675 (98h-9Fh)	2.12- (A0h-)
IMC	1.007-1.3515 (4Ch-66h)	1.36475-1.60325 (67h-79h)	1.6165- (7Ah-)

	通常(グリーン)	高(イエロー)	クレージー(レッド)
DRAM バス電圧	1.3515-1.60325 (66h-79h)	1.6165-1.78875 (7Ah-87h)	1.80200- (88h-)

	通常(グリーン)	高(イエロー)	クレージー(レッド)
PCH 電圧	1.007-1.15275 (4Ch-57h)	1.166-1.20575 (58h-5Bh)	1.219- (5Ch-)

4. ハードディスクLED

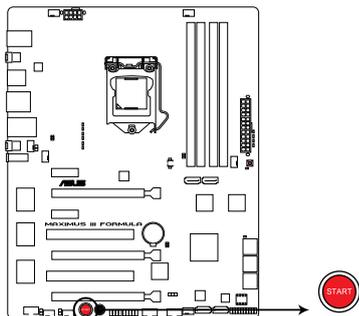
ハードディスクLEDはハードディスクの動作状態を示し、データの書き込み/読み込み中に点滅します。マザーボードにハードディスクが接続されていない、またはハードディスクが正常に動作していない場合はLEDは点灯しません。



MAXIMUS III FORMULA Hard Disk LED

5. 電源LED

本マザーボードには電源スイッチが搭載されており、システムの電源がオン、またはスリープモード、ソフトオンモードのときに点灯します。マザーボードに各パーツの取り付け・取り外しを行う際は、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電源スイッチの場所を示しています。



MAXIMUS III FORMULA Power on switch

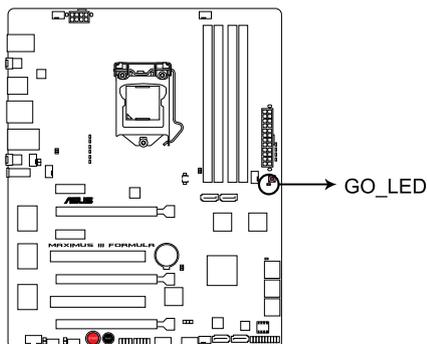


ATX電源をONにすると電源LEDが3回点滅します。電源スイッチは点滅が止まってから押してください。

6. GO LED

点滅時: MemOK! がPOST前段階で有効になっています。

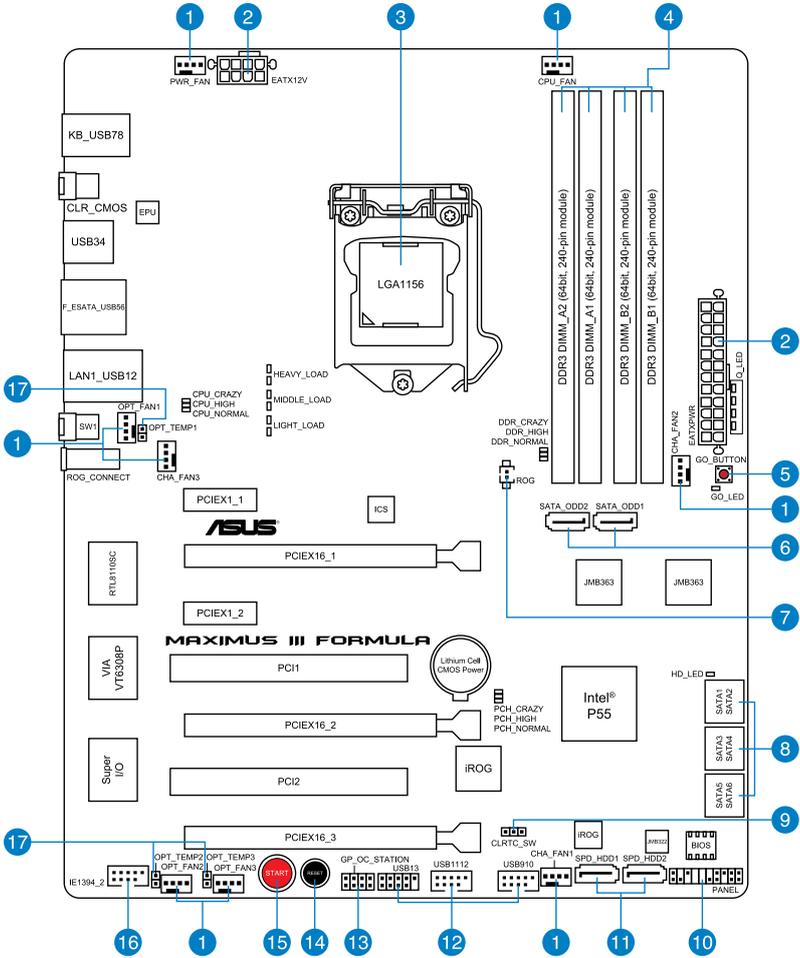
点灯時: OS環境でシステムがプリセットプロファイル (GO_Button ファイル) をロード中です。このプロファイルは一時的なオーバークロックを実行するためのプロファイルです。



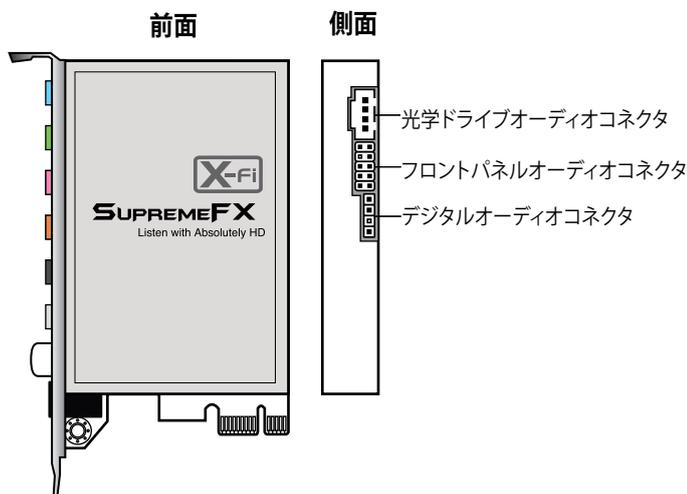
MAXIMUS III FORMULA GO_LED

2.2 マザーボードの概要

2.2.1 マザーボードのレイアウト



2.2.2 SupremeFX X-Fi オーディオカードのレイアウト



2.2.3 レイアウトの内容

コネクタ/ジャンパ/スイッチ/スロット		ページ
1.	CPUファン、ケースファン、オプションファンコネクタ (4ピン CPU_FAN; 4ピン PWR_FAN; 4ピン CHA_FAN1-2; 4ピン OPT_FAN1-3)	2-35
2.	ATX 電源コネクタ (24ピン EATXPWR, 8ピン EATX12V)	2-37
3.	LGA1156 CPU ソケット	2-8
4.	DDR3 メモリスロット	2-13
5.	GOボタン	2-42
6.	JMicron® JMB363 Serial ATAコネクタ (7ピン SATA_ODD1 [ホワイト], SATA_ODD2 [ホワイト])	2-32
7.	ROGコネクタ (3ピン ROG)	2-33
8.	Intel® P55 Serial ATAコネクタ (7ピン SATA 1-6)	2-31
9.	Clear RTC RAM (3ピン CLRRTC_SW)	2-26
10.	システムパネルコネクタ (20-8ピン PANEL)	2-38
11.	JMicron® JMB322 Serial ATAコネクタ (7ピン SPD_HDD1 [レッド], SPD_HDD2 [レッド])	2-32
12.	USBコネクタ (10-1ピン USB910; USB1112; USB13)	2-33
13.	GPコネクタ (8ピン GP)	2-34
14.	リセットスイッチ	2-41
15.	電源スイッチ	2-41
16.	サーマルセンサーケーブルコネクタ (2ピン OPT_TEMP1-3)	2-36
16.	IEEE 1394a ポートコネクタ (10-1ピン IE1394_2)	2-34



バックパネルコネクタと内部コネクタについての詳細は、セクション「**2.8コネクタ**」をご参照ください。

2.2.4 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。

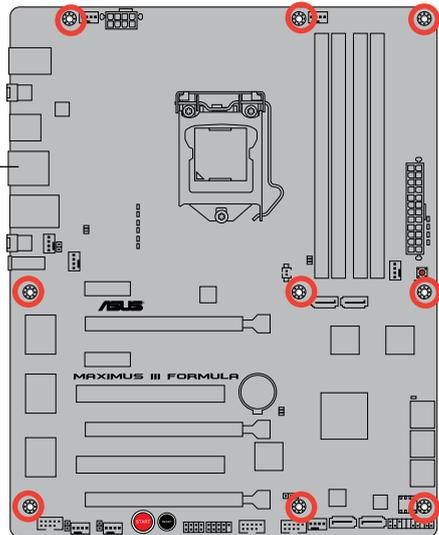
2.2.5 ネジ穴

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。マザーボードの損傷の原因となります。

この面をケースの背面に
合わせます。



2.3 CPU

本製品には Intel® Core™ i7 / Core™ i5 プロセッサ用に設計された LGA1156 ソケットが搭載されています。



CPUを取り付ける際は、全ての電源ケーブルをコンセントから抜いてください。

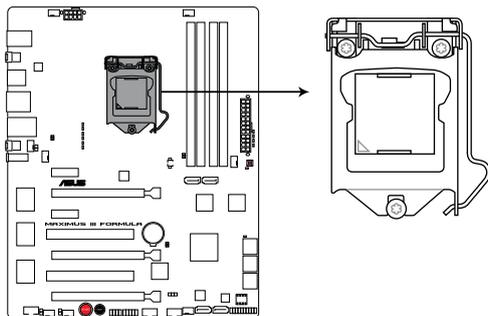


- マザーボードのご購入後すぐにソケットキャップがソケットに装着されていること、ソケットの接触部分が曲がっていないかを確認してください。ソケットキャップが装着されていない場合や、ソケットキャップ/ソケット接触部/マザーボードのコンポーネントに不足やダメージが見つかった場合は、すぐに販売店までご連絡ください。不足やダメージが出荷及び運送が原因の場合に限り、ASUSは修理費を負担いたします。
- マザーボードを取り付けた後も、ソケットキャップを保存してください。ASUSはこのソケットキャップが装着されている場合のみ、RMA (保証サービス) を受け付けます。
- 製品保証は、CPUやソケットキャップの間違った取り付け・取り外しや、ソケットキャップの紛失に起因する故障及び不具合には適用されません。

2.3.1 CPUを取り付ける

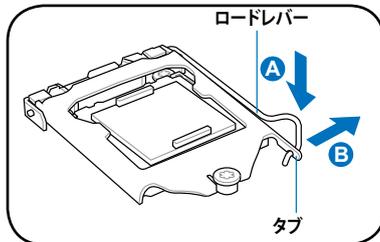
手順

- マザーボードの CPU ソケットの位置を確認します。



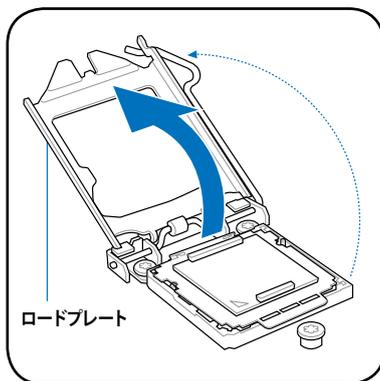
MAXIMUS III FORMULA CPU LGA1156

- 親指でロードレバーを押し (A)、タブから外れるまで右に動かします (B)。

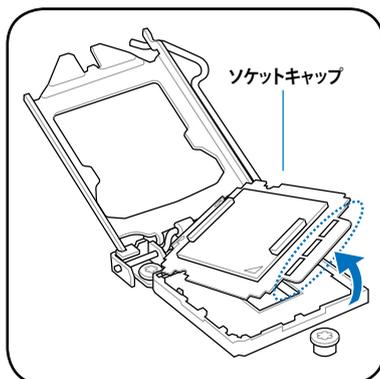


ソケットピンの損傷防止のため、ソケットキャップはCPUを取り付けるまで外さないでください。

3. 矢印の方向にロードプレートを完全に持ち上げます。



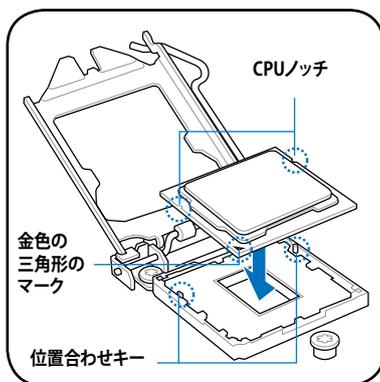
4. CPUソケットからソケットキャップを取り外します。



5. CPUに書かれている金色の三角形がソケットの左下隅になるようにCPUをソケットの上に載せます。このとき、ソケットの位置合わせキーは、CPUの溝にぴったり合わせる必要があります。



CPUは一方方向にのみぴったり合うようになっています。CPUをソケットに無理に押し込まないでください。ソケットのコネクタが曲がる、あるいはCPUが損傷する等の原因となります。



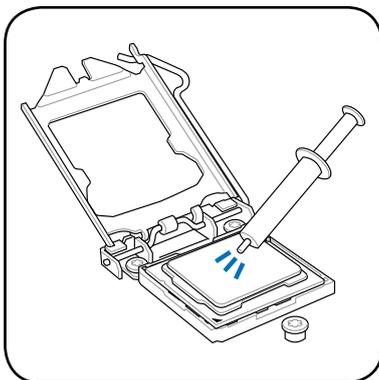
6. ヒートシンクを取り付けるため、サーマルグリスをCPUの表面に薄く均一に塗布します。



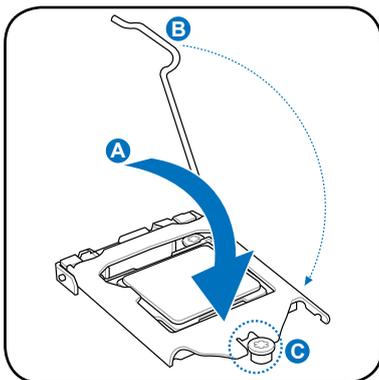
ヒートシンクによっては既にサーマルグリスが塗布されています。その場合はこの手順は行わず、次の手順に進んでください。



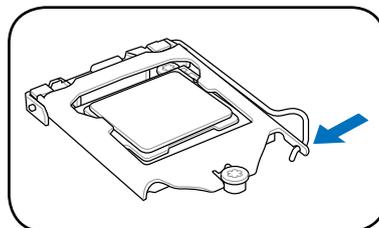
サーマルグリスは有毒物質を含んでいます。万一目に入った場合や、肌に直接触れた場合は洗浄後、すぐに医師の診断を受けてください。



7. ロードプレート (A) を閉じ、ロードレバー (B) を押し下げ、ロードプレートがノブ (C) に収まるよう、所定の位置まで戻します。



8. ロードレバーがタブに収まるまで押します。



2.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける

Intel® LGA1156 プロセッサ用に特別に設計されたヒートシンクとファンを組み合わせることで、効率的な冷却を行いCPUのパフォーマンスを引き出します。



- 箱入りの Intel® プロセッサを購入した場合、パッケージにはヒートシンクとファンが入っています。CPU のみをお求めになった場合、Intel® が認定したマルチディレクションヒートシンクとファンを必ずご使用ください。
- Intel® LGA1156 用のヒートシンクとファンにはプッシュピンデザインが採用されており、取り付けの際に特別な工具は必要ありません。
- LGA1156互換のCPUヒートシンクとファンをご使用ください。LGA1156 ソケットはLGA775 ソケットとLGA1366 ソケットとはサイズが異なり互換性がありません。



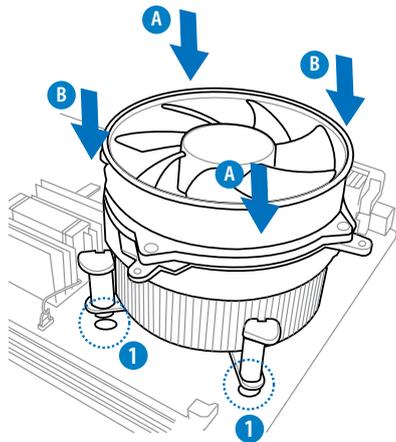
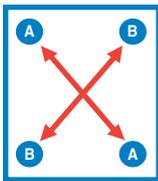
CPUヒートシンクとファンを別々にお買い求めになった場合は、ヒートシンクとファンを取り付ける前に、サーマルグリスがヒートシンクまたはCPUに塗布されていることを確認してください。



組み立てに支障がない限り、CPUファンとヒートシンクを取り付ける前に、ケースにマザーボードを取り付けてください。

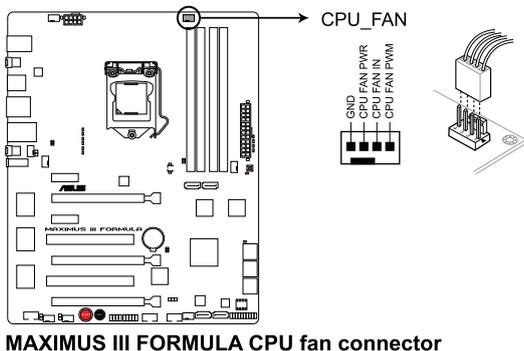
ヒートシンクとファンの取り付け手順

1. 4つのプッシュピン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。
2. 対角線上にある2つのプッシュピンを同時に押し下げ、ヒートシンクとファンを正しい場所に固定します。



CPUファンケーブルとCPUファンコネクタをできるだけ近づけて、ヒートシンクとファンを配置してください。

3. マザーボード上のCPU_FAN コネクタにCPUファン電源ケーブルを接続します。

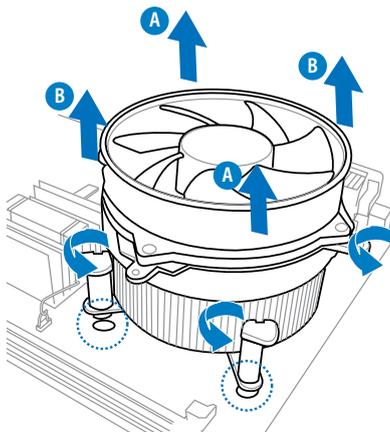
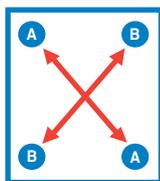


ハードウェアモニタリングエラーが発生した場合は、CPUファンの接続を再度確認してください。

2.3.3 CPUからヒートシンクとファンを取り外す

手順

1. マザーボードのコネクタからCPUファンのケーブルを抜きます。
2. 各プッシュピンを左へ回します。
3. 対角線上の2つのプッシュピンを同時に引き抜いて、マザーボードからヒートシンクとファンを外します。



4. マザーボードからヒートシンクとファンを慎重に取り外します。

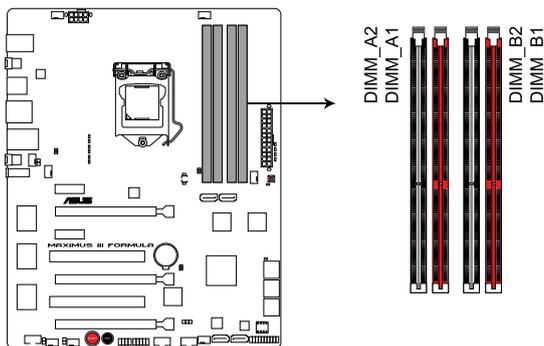
2.4 システムメモリ

2.4.1 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メモリと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メモリは電力消費を抑えて性能を向上させます。

次の図は、スロットの場所を示しています。



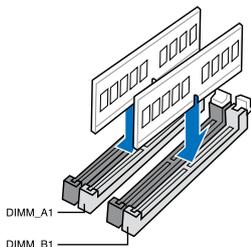
MAXIMUS III FORMULA 240-pin DDR3 DIMMSlots

推奨メモリ構成

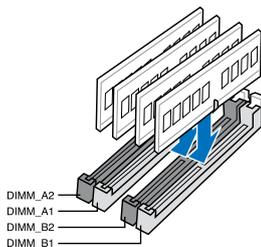
メモリ1枚:

メモリを1枚取り付ける場合は、スロットA1をご使用ください。

メモリ2枚(デュアルチャンネルオペレーション):



メモリ4枚(デュアルチャンネルオペレーション):



2.4.2 メモリ構成

1GB、2GB、4GB unbuffered、non-ECC DDR3メモリをメモリ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をデュアルチャンネル構成で取り付けただけの場合、アクセス領域はメモリ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。
- Intel の仕様により、X.M.P. メモリ、DDR3-1600 は各チャンネルにメモリ 1 枚としてサポートされます。
- Intel CPU の仕様により、1.65V を超過する電圧が必要なメモリを取り付けると CPU が損傷することがあります。1.65V 未満の電圧を必要とするメモリを取り付けることをお勧めします。
- 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。
- メモリ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を取り付けなくても、OS が実際に使用できるメモリは約 3 GB またはそれ未満となります。メモリ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構成にする
 - 4 GB 以上のシステムメモリ構成では、64bit Windows OS をインストールする詳細は Microsoft* のサポートサイトでご確認ください。
<http://support.microsoft.com/kb/929605/ja>
- 本マザーボードは 512 Mb (64MB) 以下のチップで構成されたメモリをサポートしていません。512 Mbit のメモリチップを搭載したメモリモジュールは動作保証致しかねます。(メモリチップセットの容量は Megabit で表し、8 Megabit/Mb=1 Megabyte/MB)



- 初期設定のメモリ動作周波数はメモリの SPD に左右されます。初期設定では、特定のメモリはオーバークロックしてもメーカーが公表する値より低い値で動作する場合があります。メーカーが公表する値、またはそれ以上の周波数で動作させる場合は、「**3.5 Extreme Tweaker メニュー**」を参照し手動設定してください。
- メモリを 4 枚取り付ける場合やメモリをオーバークロックする場合は、それに対応可能な冷却システムが必要となります。

Maximus III Formula マザーボード QVL (メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-2133MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/ DS	チップNO.	メモリアイミング (BIOS)	電圧	メモリスポート (オプション)		
							A*	B*	C*
G.SKILL	F3-17066CL9T-6GB-T	6144MB (Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1066-8-7-7-20)	1.65	.	.	

Maximus III Formula マザーボード QVL (メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-2000MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/ DS	チップNO.	メモリアイミング (BIOS)	電圧	メモリスポート (オプション)		
							A*	B*	C*
Apacer	78.0AGCQ.CBZ(XMP)	3072MB(Kit of 3)	SS	Heat-Sink Package	9-9-9-27 (1066-8-8-8-20)	N/A	.	.	
Crucial	BL12864BE2009.8SFB3(EPP)	1024MB	SS	Heat-Sink Package	9-9-9-28 (1333-9-9-9-24)	2	.	.	.
G.SKILL	F3-16000CL7T-6GBPS(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	7-8-7-20 (1066-8-8-8-20)	1.65	.	.	
G.SKILL	F3-16000CL9T-6GBPS(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1066-8-8-8-20)	1.65	.	.	
KINGSTON	KHX16000D3K2/2GN(EPP)	2048MB(Kit of 2)	SS	Heat-Sink Package		2.0	.	.	.
KINGSTON	KHX16000D3K3/3GX(XMP)	3072MB(Kit of 3)	SS	Heat-Sink Package	9(1333-9-9-9-24)	1.65	.	.	.
KINGSTON	KHX16000D3ULT1K3/6GX(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	8(1066-8-8-8-20)	1.65	.	.	.
KINGSTON	KHX16000D3T1K3/6GX(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	9(1066-8-8-8-20)	1.65	.	.	.
OCZ	OCZ3FXT20002GK	2048MB(Kit of 2)	SS	Heat-Sink Package	8	1.9	.	.	
OCZ	OCZ3P20002GK(EPP)	2048MB(Kit of 2)	SS	Heat-Sink Package	9	1.9	.	.	
Gingie	9CAASS37AZ201D1	2048MB	DS	Heat-Sink Package	9-9-9-24	N/A	.	.	.

Maximus III Formula マザーボード QVL (メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-1800MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/ DS	チップNO.	タイミング ラベル (BIOS)	電圧	メモリサポート (オプション)		
							A*	B*	C*
Apacer	78.0AGCD-CDZ(XMP)	2048MB(Kit of 2)	SS	Heat-Sink Package	8-8-8-24 (1800-8-8-8-24)	1.8	.	.	.
CORSAIR	BoxP/N:TW3X4G1800C8DF (CM3X2G1800C8D)(XMP) Ver4.1	4096MB(Kit of 2)	DS	Heat-Sink Package	8-8-8-24	1.80	.	.	.
KINGSTON	KHX14400D3/1G	1024MB	SS	Heat-Sink Package		1.9	.	.	.
KINGSTON	KHX14400D3K2/2GN(EPP)	2048MB(Kit of 2)	SS	Heat-Sink Package		1.9	.	.	.
KINGSTON	KHX14400D3K3/3GX(XMP)	3072MB(Kit of 3)	SS	Heat-Sink Package	1800-9-9-9-27	1.65	.	.	.
OCZ	OCZ3P18002GK	2048MB(Kit of 2)	SS	Heat-Sink Package	8		.	.	.
OCZ	OCZ3P18004GK	4096MB(Kit of 2)	DS	Heat-Sink Package	8	1.9	.	.	.
Transcend	TX1800KLU-2GK(XMP)	2048MB(Kit of 2)	SS	Heat-Sink Package	8		.	.	.
Patriot	PVS32G1800LLKN(EPP)	2048MB(Kit of 2)	SS	Heat-Sink Package	8-8-8-20 (1066-7-7-7-20)	1.9	.	.	.

Maximus III Formula マザーボード QVL (メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-1600MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/ DS	チップNO.	タイミング ラベル (BIOS)	電圧	メモリサポート (オプション)		
							A*	B*	C*
A-DATA	AD31600E001GMU	3072MB(Kit of 3)	SS	Heat-Sink Package	8-8-8-24(1333-9-9-9-24)	1.65-1.85	.	.	.
A-DATA	AD31600F002GMU(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	7-7-7-20(1333-9-9-9-24)	1.75-1.85	.	.	.
CORSAIR	TR3X3G1600C8D(XMP) Ver2.1	3072MB(Kit of 3)	SS	Heat-Sink Package	8-8-8-24(1601-8-8-8-24)	1.65	.	.	.
CORSAIR	TR3X3G1600C8D	3072MB(Kit of 3)	SS	Heat-Sink Package	8-8-8-24(1600-8-8-8-24)	1.65	.	.	.
CORSAIR	TR3X3G1600C9(XMP) Ver1.1	3072MB(Kit of 3)	SS	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1601-9-9-9-24)	1.65	.	.	.
CORSAIR	BoxP/N:TW3X4G1600C9DHXNV (CM3X2G1600C9DHXNV) Ver4.1	4096MB(Kit of 2)	DS	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	1.80	.	.	.
CORSAIR	TR3X6G1600C8D(XMP) Ver2.1	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	8-8-8-24(1601-8-8-8-24)	1.65	.	.	.
CORSAIR	TR3X6G1600C8D	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	8-8-8-24(1600-8-8-8-24)	1.65	.	.	.
CORSAIR	TR3X6G1600C9(XMP) Ver2.1	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1333-9-9-9-24)	1.65	.	.	.
Crucial	BL12864BA1608.85FB(XMP)	1024MB	SS	Heat-Sink Package	(1601-8-8-8-24)	1.8	.	.	.
G.SKILL	F3-12800CL9D-2GBNQ	2048MB(Kit of 2)	SS	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	1.6	.	.	.
G.SKILL	F3-12800CL8T-6GBHK(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	8-8-8-21(1333-8-8-8-21)	1.6-1.65	.	.	.
G.SKILL	F3-12800CL8T-6GBPI(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	8-8-8-21(1066-8-8-8-20)	1.6~1.65	.	.	.

Maximus III Formula マザーボード

QVL (メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-1600MHz

G.SKILL	F3-12800CL9T-6GBNQ	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1601-9-9-9-24)	1.5-1.6	. . .
GEIL	GV34GB1600C8DC	4096MB(Kit of 2)	DS	Heat-Sink Package	8-8-8-28(1600-8-8-8-28)	1.6	. . .
KINGMAX	FLGD45F-B8KG9-NAES	1024MB	SS	KFB8FNGXF-ANX-12A	9(1600-9-8-9-28)	1.5	. . .
KINGMAX	FLGE85F-B8KG9-NEES	2048MB	DS	KFB8FNGXF-ANX-12A	9(1600-9-8-9-28)	1.5	. . .
KINGSTON	KHX12800D3LLK3/3GX(XMP)	3072MB(Kit of 3)	SS	Heat-Sink Package	1600-8-8-8-20	1.65	. .
KINGSTON	KHX12800D3K3/12GX(XMP of 3)	12288MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	9(1066-9-9-9-24)		. . .
KINGSTON	KHX12800D3K2/4G	4096MB(Kit of 2)	DS	Heat-Sink Package	9(1333-9-9-9-24)	1.9	. . .
KINGSTON	KHX12800D3LLK3/6GX(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	(1066-8-8-8-20)	1.65	. . .
OCZ	OCZ3P1600EB1G	1024MB	SS	Heat-Sink Package	7-6-6-24(1333-7-7-7-20)		. .
OCZ	OCZ3G1600LV3GK	3072MB(Kit of 3)	SS	Heat-Sink Package	8-8-8(1066-7-7-7-20)	1.65	. . .
OCZ	OCZ3P1600LV3GK	3072MB(Kit of 3)	SS	Heat-Sink Package	7-7-7(1066-7-7-7-20)	1.65	. . .
OCZ	OCZ3P16004GK	4096MB(Kit of 2)	DS	Heat-Sink Package	7-7-7(1333-7-7-7-20)	1.9	. .
OCZ	OCZ3P1600EB4GK	4096MB(Kit of 2)	DS	Heat-Sink Package	7-7-6(1333-7-7-7-20)	1.8	. . .
OCZ	OCZ3G1600LV6GK	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	8-8-8(1066-7-7-7-20)	1.65	. . .
OCZ	OCZ3G1600LV6GK	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	8-8-8(1066-7-7-7-16)	1.65	. .
OCZ	OCZ3X1600LV6GK(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	8-8-8(1600-8-8-8-24)	1.65	. . .
OCZ	OCZ3X1600LV6GK(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	8-8-8(1066-7-7-7-16)	1.65	. . .
Super Talent	WB160UX6GB(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	1333-8-8-8-24		. . .
Cell Shock	CS322271	2048MB(Kit of 2)	DS	Heat-Sink Package	7-7-7-14(1066-7-7-7-20)	1.7-1.9	. . .
Elixir	M2F2G64CB8HA4N-DG	2048MB	DS	N2CB1G80AN-DG	9(1333-9-9-9-28)		. . .
Mushkin	996657	4096MB(Kit of 2)	DS	Heat-Sink Package	7-7-7-20		. . .
Mushkin	998659(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1333-9-9-9-24)	1.5-1.6	. . .
Patriot	PVT33G1600ELK	3072MB(Kit of 3)	SS	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1066-7-7-7-20)	1.65	. . .
Patriot	PVS34G1600ELK	4096MB(Kit of 2)	DS	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1066-7-7-7-20)	1.8	. .
Patriot	PVS34G1600LLKN	4096MB(Kit of 2)	DS	Heat-Sink Package	7-7-7-20(1066-7-7-7-20)	2.0	. .
Patriot	PVT36G1600ELK	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1066-7-7-7-20)	1.65	. . .
Patriot	PVT36G1600ELK	6144MB(Kit of 3)	DS	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1600-7-7-7-20)	1.65	. . .
PQI	MFADR401PA0102(XMP)	2048MB	DS	K4B1G08460	1066-8-8-8-20		. . .



SS-シングルサイド / DS-ダブルサイド

メモリスポート:

- **A***: シングルチャンネルメモリ構成として 1 枚のメモリ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構成として 2 枚のメモリをイエロ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構成として 4 枚のメモリをイエローのスロットとブラックのスロットに取り付けることが可能。



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

Maximus III Formula マザーボード QVL (メモリ推奨ベンダーリスト) 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.	メモリアイミング (BIOS)	電圧	メモリアポート (オプション)		
								A*	B*	C*
A-DATA	AD133301GOU	1024MB	SS	A-DATA	AD30908C8D-15IG	1333-9-9-9-24		.	.	.
A-DATA	AD1333002GOU	2048MB	DS	A-DATA	AD30908C8D-15IG	1333-9-9-9-24		.	.	.
A-DATA	AD31333E002GOU	6144MB(Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20 (1333-9-9-9-24)	1.65-1.85	.	.	.
Apacer	78.01GC6.420	1024MB	SS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	(1333-9-9-9-24)		.	.	.
Apacer	78.01GC6.9L0	1024MB	SS	Apacer	AM5D5808AEWSBG	9(1333-9-9-9-24)		.	.	.
Apacer	78.01GC8.422	1024MB	SS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E(ECC)	(1333-9-9-9-24)		.	.	.
Apacer	78.A1GC6.421	2048MB	DS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	(1333-9-9-9-24)		.	.	.
Apacer	78.A1GC6.9L1	2048MB	DS	Apacer	AM5D5808AEWSBG	9(1333-9-9-9-24)		.	.	.
Apacer	78.A1GC8.423	2048MB	DS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E(ECC)	(1333-9-9-9-24)		.	.	.
CORSAIR	TR3X3G1333C9 (Ver.2.1)	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1333-9-9-9-24)	1.5	.	.	.
CORSAIR	CM3X1024-1333C9DHX	1024MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	1.1	.	.	.
CORSAIR	BoxP/N:TWIN3X2048-1333C9 (CM3X1024-1333C9) Ver1.1	2048MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1066-7-7-7-20)	1.70	.	.	.
CORSAIR	BoxP/N:TW3X4G1333C9DHX (CM3X2048-1333C9DHX) Ver3.2	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1066-7-7-7-20)	1.70	.	.	.
CORSAIR	TR3X6G1333C9 (Ver.2.1)	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1333-9-9-9-24)	1.5	.	.	.
Crucial	CT12864BA1339.8SFD	1024MB	SS	MICRON	MT8JF12864AY-1G4D1	(1333-9-9-9-24)		.	.	.
Crucial	CT25664BA1339.16SFD	2048MB	DS	MICRON	D9JNM	(1333-9-9-9-24)		.	.	.
Crucial	BL25664BA1336.16SFB1	4096MB (Kit of 2)	DS	NA	Heat-Sink Package	6-6-6-20 (1333-9-9-9-24)	1.8	.	.	.
ELPIDA	EBJ10UE8BAW0-DJ-E	1024MB	SS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	9(1333-9-9-9-24)		.	.	.
ELPIDA	EBJ21UE8BAW0-DJ-E	2048MB	DS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	9(1333-9-9-9-24)		.	.	.
G.SKILL	F3-10600CL7D-2GBPI	2048MB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1337-7-7-7-18)	1.65	.	.	.
G.SKILL	F3-10600CL8D-2GBHK	2048MB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1337-8-8-8-22)	1.65	.	.	.
G.SKILL	F3-10666CL7T-6GBPK(XMP)	2048MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-18 (1333-7-7-7-18)	1.5-1.6	.	.	.
G.SKILL	F3-10666CL8D-4GBHK(XMP)	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-21 (1333-7-7-7-20)	1.5-1.6	.	.	.
G.SKILL	F3-10666CL9T-6GBNQ	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1333-9-9-9-24)	1.5	.	.	.
GEIL	GV34GB1333C7DC	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-24 (1333-8-8-8-28)	1.5	.	.	.
Hynix	HMT112U6BFR8C-H9	1024MB	SS	Hynix	H5TQ1G83BFR	9(1333-9-9-9-24)		.	.	.
Hynix	HMT125U6BFR8C-H9	2048MB	DS	Hynix	H5TQ1G83BFR	9(1333-9-9-9-24)		.	.	.
Hynix	HMT125U6BFR8C-H9	2048MB	DS	Hynix	H5TQ1G83BFRH9C	9(1333-9-9-9-24)		.	.	.
KINGMAX	FLFD45F-B8EE9	1024MB	SS	ELPIDA	J1108BASE-DJ-E	(1333-9-9-9-24)		.	.	.
KINGSTON	KVR1333D3N9/1G	1024MB	SS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	1333-9-9-9-24	1.5	.	.	.
KINGSTON	KVR1333D3N9/2G	2048MB	DS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	1333-9-9-9-24	1.5	.	.	.
KINGSTON	KVR1333D3N9/2G	2048MB	DS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	9(1066-8-7-7-20)	1.5	.	.	.

Maximus III Formula マザーボード QVL (メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-1333MHz

MICRON	MT8JTF12864AY-1G4BYTES	1024MB	SS	MICRON	Z9HWR	(1333-9-9-9-24)	. .
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G4F1	1024MB	SS	MICRON	9FF22 D9KPT	9(1066-8-8-8-20)	. . .
MICRON	MT16JTF25664AZ-1G4F1	2048MB	DS	MICRON	9FF22 D9KPT	9(1066-8-8-8-20)	. . . .
OCZ	OCZ3RPX1333EB2GK	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-6-5-5-20)	.
OCZ	OCZ3G1333LV3GK	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9 (1066-7-7-7-20)	1.65 . .
OCZ	OCZ3P1333LV3GK	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7 (1066-7-7-7-16)	1.65
OCZ	OCZ3P13332GK	1024MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20 (1333-9-9-9-24)	. .
OCZ	OCZ3P13334GK	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7(1333-7-7-7-20)	1.8 . .
OCZ	OCZ3RPX1333EB4GK	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-6-5-5)	1.85 . .
OCZ	OCZ3G1333LV6GK	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9 (1066-7-7-7-20)	1.65
OCZ	OCZ3P1333LV6GK	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7 (1066-7-7-7-20)	1.65
OCZ	OCZX1333LV6GK(XMP)	6144MB (Kit of 3)	DS	NA	Heat-Sink Package	8-8-8 (1066-7-7-7-16)	1.6
SAMSUNG	M378B2873DZ1-CH9	1024MB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9(1333-9-9-9-24)	. . . .
SAMSUNG	M378B2873EH1-CH9	1024MB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846E	1066-8-7-7-20	. . . .
SAMSUNG	M391B2873DZ1-CH9	1024MB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D(ECC)	9(1333-9-9-9-24)	. . . .
SAMSUNG	M378B5673DZ1-CH9	2048MB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9(1333-9-9-9-24)	. . . .
SAMSUNG	M378B5673EH1-CH9	2048MB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846E	1066-8-7-7-20	. . . .
SAMSUNG	M391B5673DZ1-CH9	2048MB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D(ECC)	9(1333-9-9-9-24)	. . . .
SAMSUNG	M378B5273BH1-CH9	4096MB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCH9	9(1333-9-9-9-24)	. . . .
Super Talent	W1333UX2GB(XMP)	2048MB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8(1333-8-8-8-24)	1.8
Transcend	TS128MLK64V3U	1024MB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9(1333-9-9-9-24)	. . . .
Transcend	TS256MLK64V3U	2048MB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9(1333-9-9-9-24)	. . . .
Asint	SLY3128M8-EDJ	1024MB	SS	Asint	DDRIII1208-DJ	(9-9-9-24)	. . . .
Asint	SLY3128M8-EDJE	1024MB	SS	ELPIDA	J1108BASE-DJ-E	1066-8-8-8-20	. . . .
Asint	SLZ3128M8-EDJ	2048MB	DS	Asint	DDRIII1208-DJ	(9-9-9-24)	. . . .
Asint	SLZ3128M8-EDJE	2048MB	DS	ELPIDA	J1108BASE-DJ-E	1066-8-8-8-20	. . . .
ASUS	N/A	1024MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	. . . .
BUFFALO	FSX1333D3G-1G	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-7-7-7-20)	. . . .
BUFFALO	FSH1333D3G-T3G(XMP)	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20 (1066-8-7-7-20)	. . . .
BUFFALO	FSX1333D3G-2G	2048MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-7-7-7-20)	. .
Elixir	M2F2G64CB8HA4N-CG	2048MB	DS	Elixir	N2C1B1G80AN-CG	(1333-9-9-9-24)	. .
Patriot	PDC32G1333LLK	1024MB	SS	PATRIOT	Heat-Sink Package	7(1337-7-7-7-20)	1.7
Patriot	PVT33G1333ELK	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1066-7-7-7-20)	1.65
Patriot	PVS34G1333ELK	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1066-7-7-7-20)	1.5

Maximus III Formula マザーボード QVL (メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-1333MHz

Patriot	PVS34G1333LLK	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20 (1066-7-7-7-20)	1.7	.	.
Patriot	PVT36G1333ELK	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1066-7-7-7-20)	1.65	.	.
Silicon Power	SP001GBLTU133502	1024MB	SS	S-POWER	I0YT3E0	9(1333-9-9-9-24)		.	.
Silicon Power	SP002GBLTU133502	2048MB	DS	S-POWER	I0YT3E0	9(1333-9-9-9-24)		.	.

Maximus III Formula マザーボード QVL (メモリ推奨ベンダーリスト) 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.	メモリアイミング (BIOS)	電圧	メモリスポート (オプション)		
								A*	B*	C*
CORSAIR	CM3X1024-1066C7	1024MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	7	1.1	.	.	.
Crucial	CT12864BA1067.8SFD	1024MB	SS	MICRON	D9JNL	7		.	.	.
Crucial	CT25664BA1067.16SFD	2048MB	DS	MICRON	D9JNL	7		.	.	.
ELPIDA	EBJ10UE8BAWO-AE-E	1024MB	SS	ELPIDA	J1108BAGG-DJ-E	7(1066-7-7-7-20)		.	.	.
ELPIDA	EBJ11RD8BAFA-AE-E	1024MB	DS	ELPIDA	J5308BASE-AC-E(ECC)	7		.	.	.
ELPIDA	EBJ11UD8BAFA-AG-E	1024MB	DS	ELPIDA	J5308BASE-AC-E	8		.	.	.
ELPIDA	EBJ21UE8BAWO-AE-E	2048MB	DS	ELPIDA	J1108BAGG-DJ-E	7(1066-7-7-7-20)		.	.	.
Hynix	HMT112U6AFP8C-G7N0	1024MB	SS	HYNIX	H5TQ1G83AFPG7C	7		.	.	.
Hynix	HYMT112U64ZNF8-G7	1024MB	SS	HYNIX	HYSTQ1G831ZNFP-G7	7		.	.	.
Hynix	HMT125U6AFP8C-G7N0	2048MB	DS	HYNIX	H5TQ1G83AFPG7C	7		.	.	.
Hynix	HYMT125U64ZNF8-G7	2048MB	DS	HYNIX	HYSTQ1G831ZNFP-G7	7		.	.	.
KINGSTON	KVR1066D3N7/1G	1024MB	SS	ELPIDA	J1108BAGG-DJ-E	1066-7-7-7-20	1.5	.	.	.
KINGSTON	KVR1066D3N7/2G	2048MB	DS	ELPIDA	J1108BAGG-DJ-E	1066-7-7-7-20	1.5	.	.	.
KINGSTON	KVR1066D3N7/4G	4096MB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCF8	1066-7-7-7-20	1.5	.	.	.
MICRON	MT8JTF12864AY-1G1D1	1024MB	SS	MICRON	7VD22	7		.	.	.
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G1F1	1024MB	SS	MICRON	8ZF22 D9KPV	7(1066-7-7-7-20)		.	.	.
MICRON	MT16JTF25664AY-1G1D1	2048MB	DS	MICRON	7VD22	7		.	.	.
MICRON	MT16JTF25664AZ-1G1F1	2048MB	DS	MICRON	8ZF22 D9KPV	7(1066-7-7-7-20)		.	.	.
SAMSUNG	M378B5273BH1-CF8	4096MB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCF8	8(7-7-7-20)	1.5	.	.	.
Transcend	TS256MLK64V1U	2048MB	DS	ELPIDA	J1108BAGG-AE-E	7(1066-7-7-7-20)		.	.	.
Asint	SLY3128M8-EAE	1024MB	SS	Asint	DDRIII1208-AE	(7-7-7-20)		.	.	.
Asint	SLZ3128M8-EAE	2048MB	DS	Asint	DDRIII1208-AE	(7-7-7-20)		.	.	.
Elixir	M2F2G64CB8HAN4-BE	2048MB	DS	Elixir	N2CB1G80AN-BE	7		.	.	.
WINTEC	3DU3191A-10	1024MB	DS	Qimonda	IDSH51-03A1F1C-10F	7		.	.	.

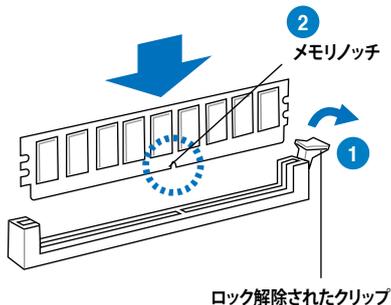
2.4.3 メモリを取り付ける



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

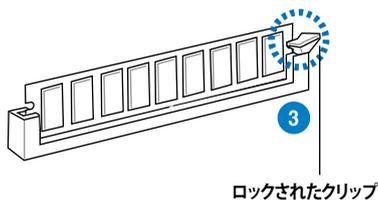
手順

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。



メモリは取り付ける向きがあります。間違った向きでメモリを無理に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。

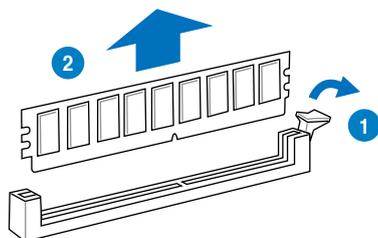
3. クリップが所定の場所に戻りメモリが正しく取り付けられるまで、メモリをスロットにしっかり押し込みます。



2.4.4 メモリを取り外す

手順

1. クリップを外側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ぱります。無理な力をかけてメモリを取り外すとメモリが損傷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。



拡張カードの追加や取り外しを行う前は、電源コードを抜いてください。電源コードを接続したまま作業をすると、負傷や、マザーボードコンポーネントの損傷の原因となります。

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（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、Chapter3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。次ページの表をご参照ください。
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。詳細は次項の表をご参照ください。

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	不使用
7	15	不使用
8	3	システム CMOS/リアルタイムクロック
9	4	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
10	5	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
11	6	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
12	7	不使用
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

* 上記のIRQはPCIデバイスで使用されています。

本マザーボード用のIRQ割り当て

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCIEX16_1	共有	-	-	-	-	-	-	-
PCIEX16_2	-	共有	-	-	-	-	-	-
PCIEX16_3	-	-	共有	-	-	-	-	-
PCI_1	-	-	-	-	-	共有	-	-
PCI_2	-	-	-	-	-	-	共有	-
USB 2.0 コントローラ1	-	-	-	-	-	-	-	共有
USB 2.0 コントローラ2	共有	-	-	-	-	-	-	-
LAN1	-	-	-	-	-	-	共有	-
SATA コントローラ	-	-	-	-	共有	-	-	-
オンボードATAコントローラ1	-	-	共有	-	-	-	-	-
1394 コントローラ	-	-	-	-	-	-	-	共有
HDオーディオ	-	-	-	-	-	-	共有	-
オンボードATA コントローラ II	-	-	-	共有	-	-	-	-

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。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 Express x1 スロット

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。



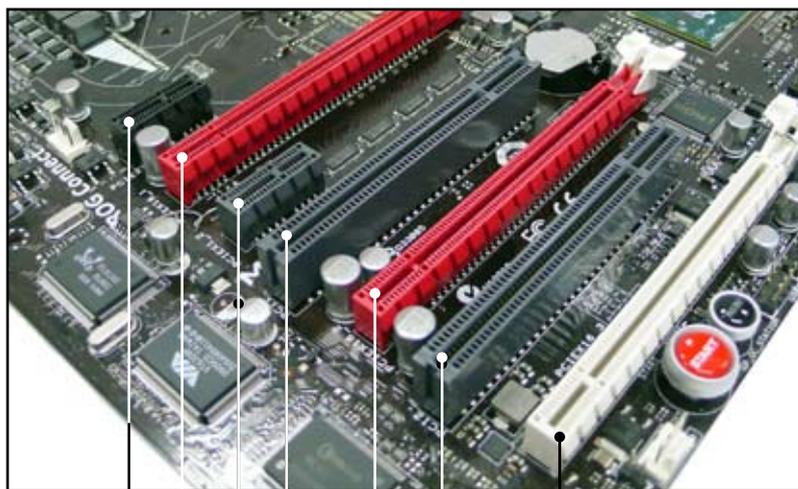
PCIe x1 デバイスは PCIe x16 スロットではなく、PCIe x1 スロットに取り付けてください。

2.5.6 PCI Express x16 スロット

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。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 2.0 x16 スロット

PCI Express 規格準拠の PCI Express x16 2.0 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_1 スロット
PCI Express x16_1 スロット
PCI Express x1_2 スロット
PCI スロット
PCI Express x16_2 スロット
PCI スロット
PCI Express x16_3 スロット
PCI Express x1_1 スロット



-
- パフォーマンスの観点からシングルVGAモードでは、PCI Express x16 ビデオカードを PCIe 2.0 x16_1 スロットに取り付けることを推奨します。
 - パフォーマンスの観点からCrossFireX™ またはSLI™ モードでは、PCI Express x16 ビデオカードを PCIe 2.0 x16_1 スロットとPCIe 2.0 x16_2 (レッド) スロットに取り付けることを推奨します。
 - CrossFireX™ モードまたはSLI™ モードでは、十分な電源装置をご用意ください。(詳細: ページ 2-37 参照)
 - 複数のビデオカードを使用する場合は、熱管理の観点からケースファンをマザーボードコネクタ CHA_FAN1/2/3 に接続してください。
-

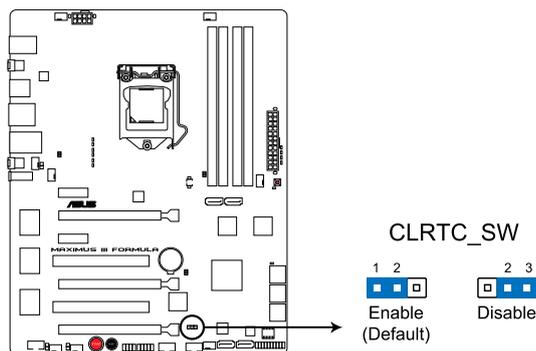
2.6 ジャンパ

Clear RTC RAM (3ピン CLRTC_SW)

このジャンパは、バックパネルのclr CMOS スイッチを有効にするジャンパです。CMOS RTC RAMのデータを消去することにより、システム設定パラメータをクリアできます。バックパネル I/Oにある clr CMOSスイッチで、パスワード等のシステムセットアップ情報を簡単に削除することができます。

RTC RAMをクリアする手順

1. バックパネル I/Oの clr CMOSスイッチを押し下げます。
2. 起動中に キーを押してBIOS セットアップを開き、データを再入力します。



MAXIMUS III FORMULA Clear RTC RAM

clr CMOS スイッチの動作

システム電源の状態	G3*	S5*	S0 (DOS モード)	S0 (OS モード)	S1	S3	S4
CMOSのクリア	•	•	•**				

*G3: +5VSB 電源を使用しない電源オフ (AC電源ロス)、S5: +5VSB 電源を使用する電源オフ

**システムは即座にシャットダウンします。



- clr CMOS スイッチはCLRTC_SW のジャンパが無効の位置にある場合は機能しません。
- CMOSクリア後は必ず元のBIOS 設定を再入力してください。
- 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。メモリアイミングまたはチップセットの電圧をオーバークロックしてシステムがハングし、電源ボタンが利用できない場合は、clr CMOSスイッチを押し下げるとシステムがシャットダウンしCMOSを同時にクリアします。

2.7 I/O Shieldとオーディオカードを取り付ける

2.7.1 I/O Shield を取り付ける

1. I/O Shield を内側からケースの所定の位置に取り付けます。



2. マザーボードの I/O 側とケースバックパネルの位置を合わせ、マザーボードをケースに取り付けます。各ポートと対応する開口部の位置が合うように設置します。



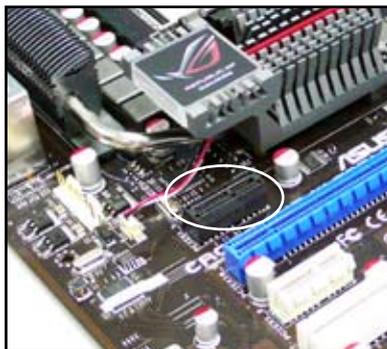
マザーボード取り付けの際は十分ご注意ください。I/O Shield のエッジのパネで I/O ポートが損傷する場合があります。



本マニュアルに記載の図や写真は参考用です。実際の I/O Shield の外観はモデルにより異なります。

2.7.2 オーディオカードを取り付ける

1. オーディオカードをパッケージから取り出します。
2. マザーボードのオーディオスロットの位置を確認します。



3. カードのコネクタ部とスロットの位置を合わせ、カードが固定されるまでしっかり押し込みます。



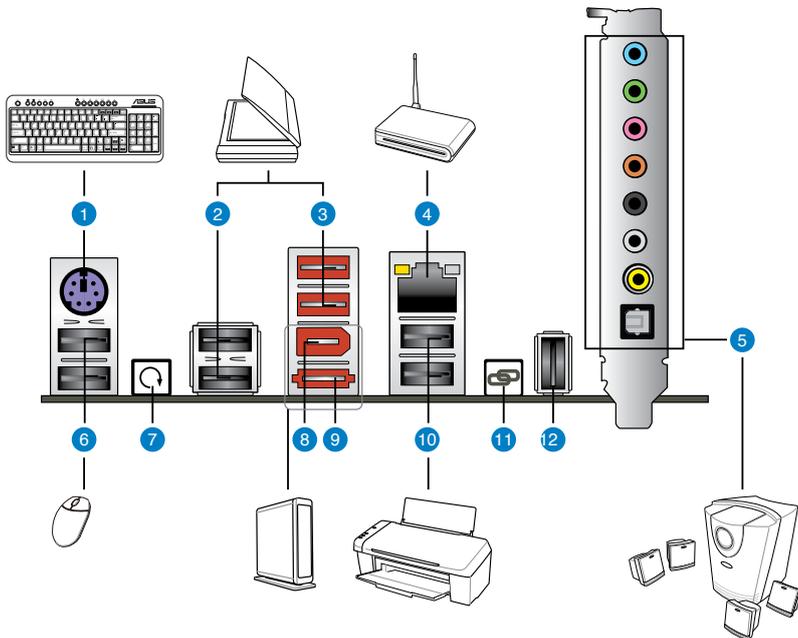
4. 写真はオーディオカードをマザーボードに取り付けた図です。



本マニュアルに記載の図や写真は参考用です。

2.8 コネクタ

2.8.1 バックパネルコネクタ



バックパネルコネクタ

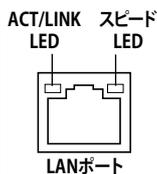
1. PS/2 キーボードポート (パープル)	7. Clear CMOSスイッチ
2. USB 2.0ポート 3 と 4	8. IEEE 1394aポート
3. USB 2.0ポート 5 と 6	9. 外部SATAポート
4. LAN (RJ-45) ポート*	10. USB 2.0ポート 1 と 2
5. オーディオポート**	11. ROG Connect スイッチ
6. USB 2.0ポート 7 と 8	12. USB 2.0ポート 14



ホットプラグ機能を利用する場合は、BIOSの「**Controller Mode**」を[AHCI] モードにします。詳細はセクション「3.5.3 オンボードデバイス設定構成」をご参照ください。

* LANポートLED

Activity/Link	スピードLED	説明
OFF	OFF	ソフトオフ
イエロー点滅	OFF	電源ON/OFF時
イエロー点滅	オレンジ	100 Mbps
イエロー点滅	グリーン	1 Gbps



**オーディオ構成表

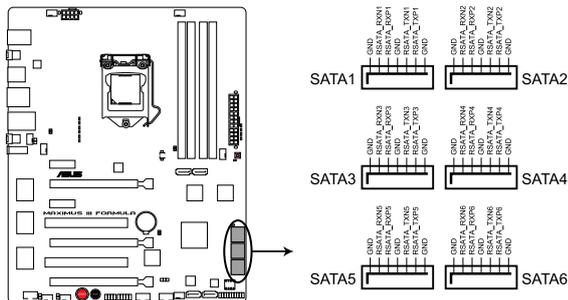
ポート	ヘッドセット 2チャンネル	4チャンネル	6チャンネル	8チャンネル
ライトブルー	ライン入力	ライン入力	ライン入力	ライン入力
ライム	ライン出力	フロントスピーカー -出力	フロントスピーカー 出力	フロントスピーカー 出力
ピンク	マイク出力	マイク出力	マイク出力	マイク出力
オレンジ	-	-	センター/サブウ -ファ	センター/サブウ -ファ
ブラック	-	リアスピーカー 出力	リアスピーカー 出力	リアスピーカー 出力
グレー	-	-	-	サイドスピーカ -出力

2.8.2 内部コネクタ

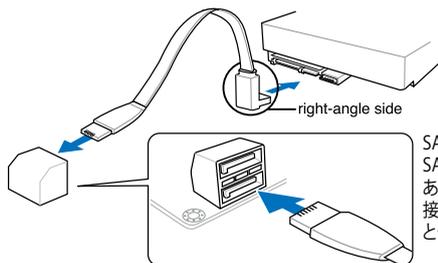
1. Intel® P55 Serial ATAコネクタ (7ピン SATA 1-6)

これらコネクタは Serial ATA ケーブル用で、Serial ATA ハードディスクドライブと光学ディスクドライブに使用します。

Serial ATA HDDを取り付けた場合は、Intel® Matrix Storage Technology 対応のオンボード Intel® P55チップセットを使用して、RAID 0、1、5、10を構築することができます。



MAXIMUS III FORMULA SATA connectors



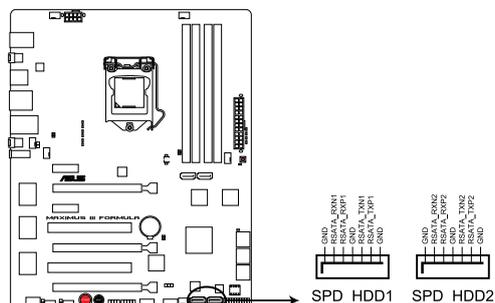
SATAケーブルの直角部分を SATA デバイスに接続します。あるいは、オンボード SATA ポートに接続してビデオカードとの衝突を避けることもできます。



- これらコネクタは初期設定で [Standard IDE mode] に設定されています。Serial ATA 起動/データ用ハードディスクドライブをこれらコネクタに接続する場合は、このモードを利用してください。これらのコネクタで Serial ATA RAID セットを構築する場合は、BIOS の「**Configure SATA as**」の項目を [RAID] に設定してください。詳細はセクション「**3.4.5 記憶装置の設定**」をご参照ください。
- RAIDを構築する際には、セクション「**4.4 RAID**」、またはマザーボードのサポートDVDに収録されているマニュアルをご参照ください。
- Serial ATA HDDを使用する場合はWindows® XP Service Pack2以降のOSをインストールする必要があります。Windows® XP Service Pack2以降のOSをご利用の場合は Serial ATA RAIDの利用が可能です。
- ホットプラグ機能とNCQを使用する場合は、BIOSの「**Configure SATA as**」の項目を [AHCI] に設定してください。詳細はセクション「**3.4.5 記憶装置の設定**」をご参照ください。

2. JMicron® JMB322 Serial ATA コネクタ
(7ピン SPD_HDD1 [レッド], SPD_HDD2 [レッド])

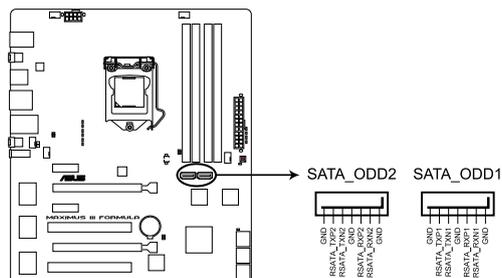
Serial ATAケーブルを使用してSerial ATAハードディスクドライブを接続します。ハードウェア RAID構築の際はこれらコネクタをご使用ください。



MAXIMUS III FORMULA SPD_HDD connectors

3. JMicron® JMB363 Serial ATA コネクタ
(7ピン SATA_ODD1 [ホワイト], SATA_ODD2 [ホワイト])

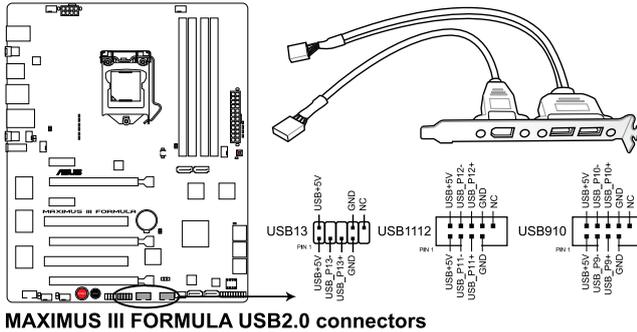
Serial ATAケーブルを使用して外部Serial ATA光学ドライブを接続します。



MAXIMUS III FORMULA SATA_ODD connectors

4. USBコネクタ (10-1ピン USB910; USB1112; USB13)

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。



MAXIMUS III FORMULA USB2.0 connectors



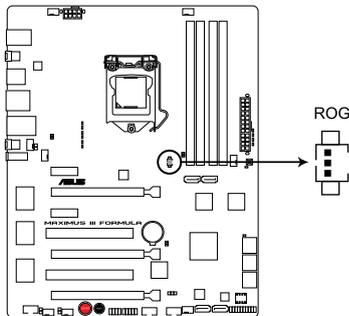
1394 ケーブルをUSBコネクタに接続しないでください。マザーボード故障の原因となります。



ご使用のケースがフロントパネル USB ポートをサポートしている場合、まずフロントパネル USB ケーブルをこのコネクタに接続します。USBケーブルをASUS Qコネクタ (USB、ブルー)に接続し、Qコネクタ(USB)をオンボードUSBコネクタに取り付けると接続が短時間で行えます。

5. ROGコネクタ (3ピン ROG)

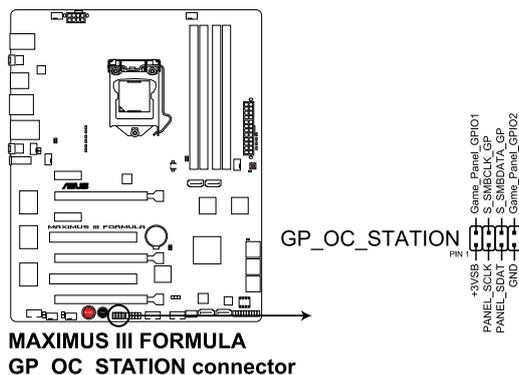
このコネクタはヒートパイプ上の「Republic of Gamers」と表示されたボックスに使用します。ボックスのケーブルをこのコネクタに接続すると、システムがONになったときにこのボックスが点灯します。



MAXIMUS III FORMULA ROG connector

6. GPコネクタ (8ピン GP)

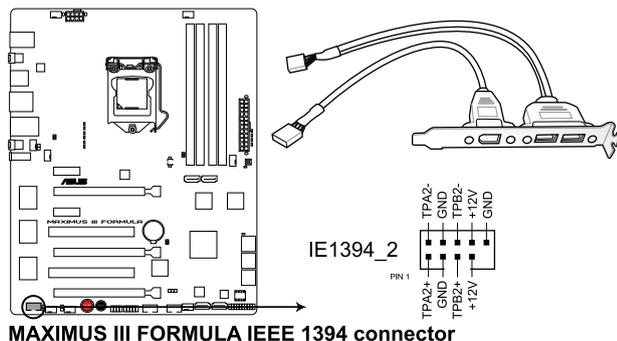
ASUS OC Station を接続します。付属のデータケーブルの一端をOC StationのGPコネクタに、もう一端をこのコネクタとマザーボードのUSB13ポートに接続します。オーバークロックを手軽にお楽しみください。



OC Station は別売りとなっております。

7. IEEE 1394a ポートコネクタ (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。



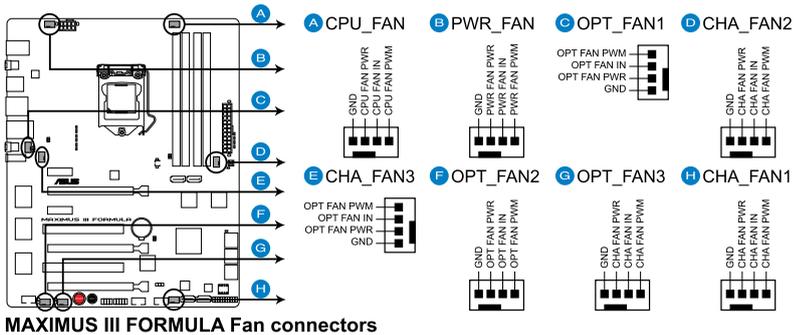
USBケーブルを IEEE 1394a コネクタに接続しないでください。マザーボードが損傷する原因となります。

8. CPUファンコネクタ、ケースファンコネクタ、オプションファンコネクタ (4ピン CPU_FAN、4ピン PWR_FAN、4ピン CHA_FAN1-3、4ピン OPT_FAN1-3)

各ファンコネクタは+12Vで、350 mA~2000 mA (最大24W)またはトータルで1 A~7 A (最大84W)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。



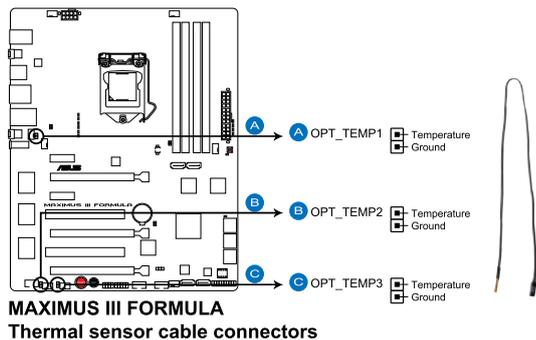
ケース内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが損傷する恐れがあります。組み立ての際にはシステムの冷却ファン(吸/排気ファン)を必ず搭載してください。また、吸/排気ファンの電源をマザーボードから取得することで、エアフローをマザーボード側で効果的にコントロールすることができます。また、これはジャンパピンではありません。ファンコネクタにジャンパキャップを取り付けないでください。



ビデオカードを2枚以上取り付ける場合は、システムの温度上昇を防ぐため、ケースファンケーブルをマザーボードのOPT_FAN12/3と表示のあるコネクタに接続することをお勧めします。

9. サーマルセンサーケーブルコネクタ (2ピン OPT_TEMP1/2/3)

サーマルセンサーケーブルをこれらコネクタに接続し、温度を監視するデバイスを接続します。オプションファン1/2/3を温度センサーと併用すると効果的です。



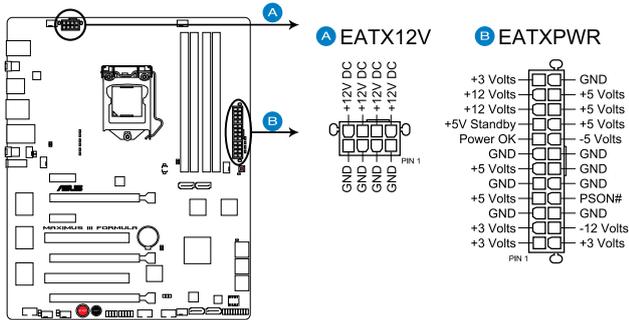
サーマルセンサーケーブルをこれらコネクタに接続する場合は、BIOSの「**OPT FAN1/2/3 Overheat Protection**」を有効にします。



サーマルセンサーケーブルは別売りとなっております。

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挿し込んでください。



MAXIMUS III FORMULA ATX power connectors



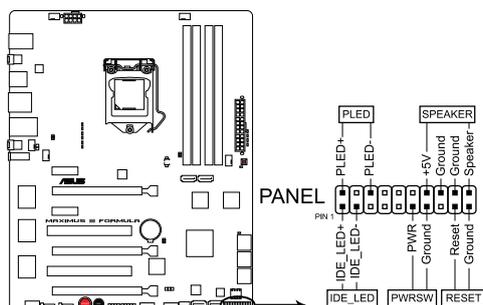
- システムの快適なご利用のために、最低 600W ATX 12V仕様 2.0(またはそれ以降) 対応電源ユニットを使用することをお勧めします。
- 8ピン EATX12V電源プラグを必ず接続してください。システムが起動しなくなります。
- 大量に電力を消費するデバイスを使用する場合は、高出力の電源ユニットの使用をお勧めします。電源ユニットの能力が不十分だと、システムが不安定になる、またはシステムが起動できなくなる等の問題が発生する場合があります。
- システムに最低限必要な電源が分からない場合は、<http://support.asus.com/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=ja-jp> の「電源用ワット数計算機」をご参照ください。
- 2枚以上のハイエンドPCI Express x16カードを使用する場合は、システム安定のため、1000W以上の電源ユニットをご利用ください。

推奨電源ユニット

SilverStone ST1000
Seasonic SS-600HT
Thermaltake W0083RE
Thermaltake PUREPower-600AP
Silverstone SST-ST75ZF
EnerMAX EG701AX-VE (E) (24P)

11. システムパネルコネクタ (20-8ピン PANEL)

こ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。



MAXIMUS III FORMULA 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)**

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 (ビープ) 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、警告を發します。

- **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押すと、システムの電源はオフになります。

- **リセットボタン (2ピン RESET)**

ケースに付属のリセットボタン用です。システムの電源をオフにせずにシステムを再起動します。

12. オーディオコネクタ

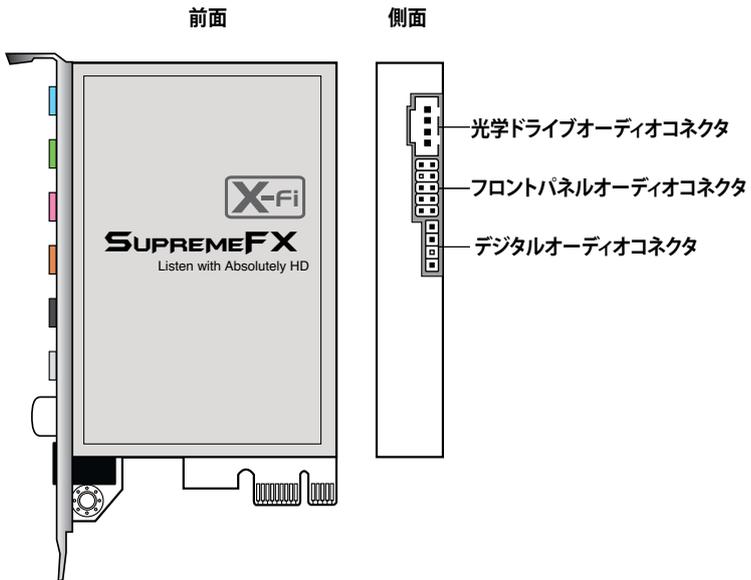
光学ドライブオーディオコネクタ: CD-ROM、TVチューナー、MPEGカード等のサウンドソースからステレオオーディオ入力を受信します。

フロントパネルオーディオコネクタ: 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。



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。

デジタルオーディオコネクタ: S/PDIFポート追加用のコネクタです。



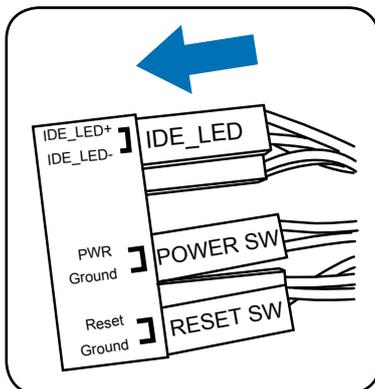
13. ASUS Q-コネクタ (システムパネル)

ASUS Q-Connector でケースフロントパネルケーブルの取り付け/取り外しが以下の手順で簡単に行えます。下は取り付け方法です。

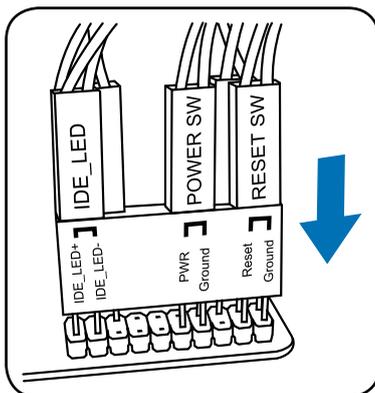
1. フロントパネルケーブルを ASUS Q-Connector に接続します。
向きはQ-Connector 上にある表示を参考にし、フロントパネルケーブルの表示と一致するように接続してください。



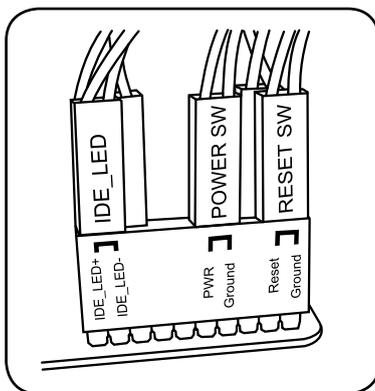
フロントパネルの表示は、ケースの製造元により異なる場合があります。



2. ASUS Q-Connector をシステムパネルコネクタに取り付けます。マザーボードの表示と一致するように取り付けてください。



3. フロントパネル機能が有効になりました。右は Q-connector を取り付けた写真です。

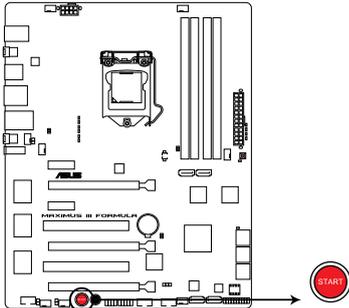


2.8.3 オンボードスイッチ

ベアシステムまたはオープンケースシステムでの作業中に、パフォーマンスを微調整することができます。このスイッチはシステムパフォーマンスを頻繁に変更するオーバークロックユーザー、ゲーマーに理想的なソリューションです。

1. 電源スイッチ (Power-on switch)

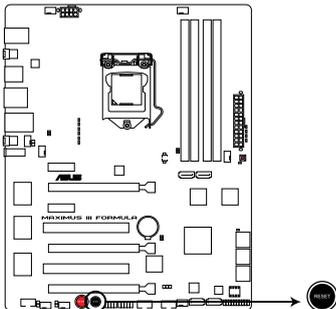
システムの電源をONにする、またはウェイクアップすることができます。



MAXIMUS III FORMULA Power on switch

2. リセットスイッチ

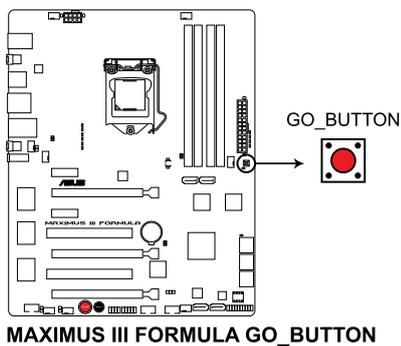
このスイッチを押すと、システムが再起動します。



MAXIMUS III FORMULA Reset switch

3. GOボタン

POSTの前にGOボタンを押すと、MemOK! が有効になります。OS環境で素早く1回押すと、プリセットプロファイル (GO_Button ファイル) がロードされます。このプロファイルは一時的なオーバークロック用です。



2.9 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. モニター
 - b. 外部デバイス類（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。モニターが「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、モニターの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。ジャンプ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。

BIOS ビープ	説明
短いビープ 1 回	VGA 検出 BIOSの「Quick Boot」設定が [Disabled] の時 キーボード未検出
長いビープ 1 回+短いビープ 2 回、 数秒後同じパターンで繰り返し	メモリ未検出時
長いビープ 1 回+短いビープ 3 回	VGA 未検出時
長いビープ 1 回+短いビープ 4 回	ハードウェアコンポーネントエラー

7. 電源をオンにした直後に、<Delete>キーを押すとBIOS設定に入ります。Chapter 3の指示に従ってください。

2.10 コンピュータをオフにする

2.10.1 OSシャットダウン機能を使用する

Windows® Vista™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. Windows® がシャットダウンした後、電源装置がオフになります。

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。

2.10.2 電源スイッチのデュアル機能を使用する

システムがオンになっている間、電源スイッチを押してから4秒以内に離すとシステムはBIOS設定によりスリープモードまたはソフトオフモードに入ります。電源スイッチを4秒以上押すと、BIOS設定には関わらず、システムはソフトオフモードに入ります。
(詳細：Chapter 3「3.6 電源メニュー」参照)

BIOS Setup 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

BIOS Setup **3**

3.1	BIOS管理更新.....	3-1
3.2	BIOS Setup プログラム	3-6
3.3	Extreme Tweaker メニュー	3-9
3.4	メインメニュー	3-16
3.5	拡張メニュー	3-21
3.6	電源メニュー	3-29
3.7	ブートメニュー	3-35
3.8	ツールメニュー.....	3-39
3.9	終了メニュー	3-45

3.1 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を使用)
3. **ASUS CrashFree BIOS 3** (BIOS がダメージを受けた場合、ブート可能なUSBフラッシュメモリー/サポートDVD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を復旧できるように、オリジナルのマザーボードBIOSファイルをUSBフラッシュディスクにコピーしてください。BIOSのコピーにはASUS Updateを使用します。

3.1.1 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。以下の機能を実行することができます。

- 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DVD 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DVDをセットします。ドライブメニューが表示されます。
2. Utility タブをクリックし、「**Install ASUS Update Vx.XX.XX**」をクリックします。
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。

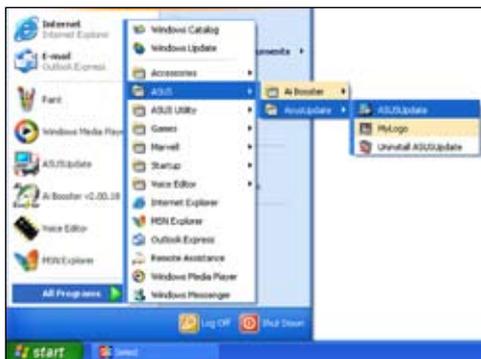


このユーティリティを使用してBIOSを更新する場合は、すべてのWindows®アプリケーションを終了してください。

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、「Auto Select」をクリックし、「Next」をクリックします。

4. ダウンロードしたい BIOS バージョンを選択し、「Next」をクリックします。
5. 画面の指示に従って、更新プロセスを完了します。



ASUS Update ユーティリティはインターネットから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。



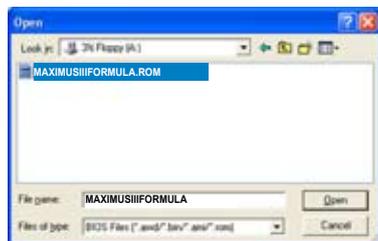
BIOSファイルからBIOSを更新する

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。



3.1.2 ASUS EZ Flash 2

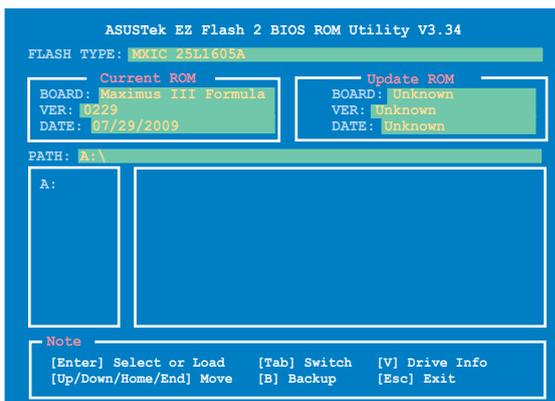
ASUS EZ Flash 2 はDOSベースのユーティリティを使うことなく、BIOSを短時間で更新します。このユーティリティは内蔵のBIOSチップですので、システム起動時の自己診断テスト(POST)中に、<Alt> + <F2>を押すことで起動することができます。



このユーティリティをご利用になる前に、最新のBIOSをASUSのサイトからダウンロードしてください。(http://www.asus.co.jp)

EZ Flash 2 を使用して BIOS を更新する手順

- 最新のBIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリをシステムにセットし、EZ Flash 2 を下のいずれかの方法で起動します。
 - POST 中に <Alt> + <F2> を押し、下の画面が表示させます。
 - BIOS Setup 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BIOSファイルを保存したドライブを選択し<Enter> を押します。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**フォーマットのUSBフラッシュメモリで、シングルパーティションの場合のみです。
- 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。



BIOS更新後はシステムの互換性/安定性の観点から、必ずBIOSの初期設定値をロードしてください。ロードの際は、終了メニューの「Load Setup Defaults」を選択します。詳細は本マニュアル「3.9 終了メニュー」をご参照ください。

3.1.3 ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 はBIOSの自動復旧ツールで、BIOS更新時に障害を起こした場合や破損したBIOSファイルを復旧します。破損したBIOSファイルはサポートDVD、または BIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリで更新することができます。



マザーボードサポートDVDに収録のBIOSファイルは最新のものではない場合もあります。最新バージョンのBIOSは弊社のサイトで公開しております。USBフラッシュメモリにダウンロードしてご使用ください。(http://www.asus.co.jp)

BIOSを復旧する

手順

1. システムの電源をオンにします。
2. BIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリ/サポートDVDをシステムにセットします。
3. BIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリ/サポートDVDの検出が始まります。検出されると、BIOSファイルを読み込み、破損したBIOSファイルを更新します。
4. 復旧作業が終了したらシステムをOFFにし、システムをONにします。
5. BIOS Setup のBIOS設定を復旧するように指示が表示されます。システムの互換性/安定性の観点から、<F2>を押し、BIOSの初期設定値をロードすることをお勧めします。



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。

3.2 BIOS Setup 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を2つ搭載しており、「3.1 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。

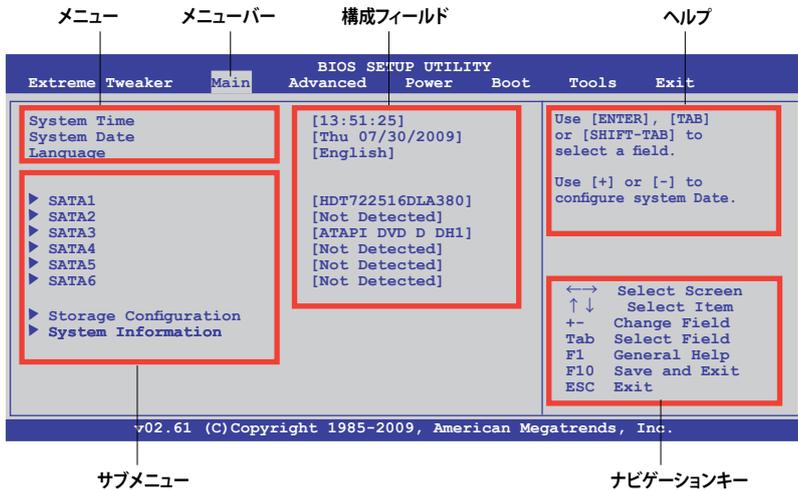
POSTの終了後にBIOS Setup プログラムを実行したい場合は、<Ctrl+Alt+Delete>を押すか、ケースのリセットボタンを押してシステムを再起動します。システムをオフにし、それからまたオンにすることによって再起動することもできます。ただし、これは最初の2つの方法が失敗した場合の最後の手段として行ってください。

BIOS 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ったら、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「**Load Setup Defaults**」を選択します。(詳細は「**3.9 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 (<http://www.asus.co.jp>) からダウンロードしてください。

3.2.1 BIOSメニュー画面



3.2.2 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。

Extreme Tweaker	オーバークロックの設定
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

3.2.3 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。

3.2.4 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せん。

3.2.5 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。

3.2.6 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「3.2.7 ポップアップウィンドウ」をご参照ください。

3.2.7 ポップアップウィンドウ

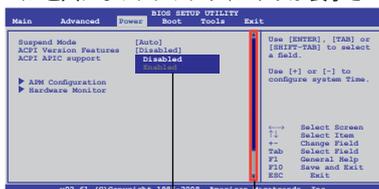
項目を選択し <Enter> を押すと、設定可能なオプションと共にポップアップウィンドウが表示されます。

3.2.8 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。

3.2.9 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。



スクロールバー
ポップアップウィンドウ

3.3 Extreme Tweaker メニュー

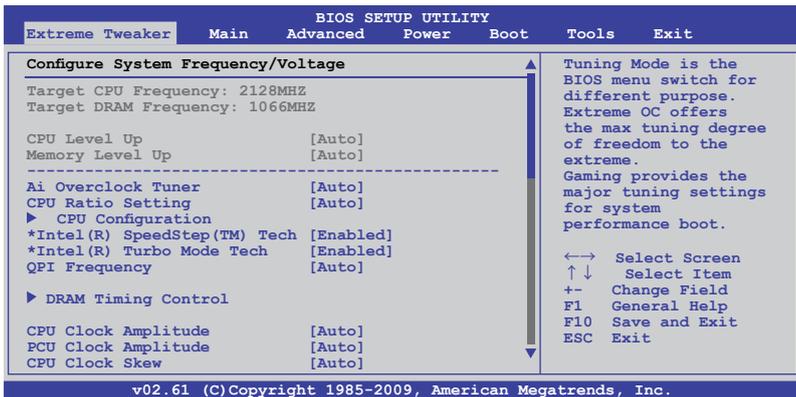
Extreme Tweaker メニューでは、オーバークロックに関連する設定を行います。



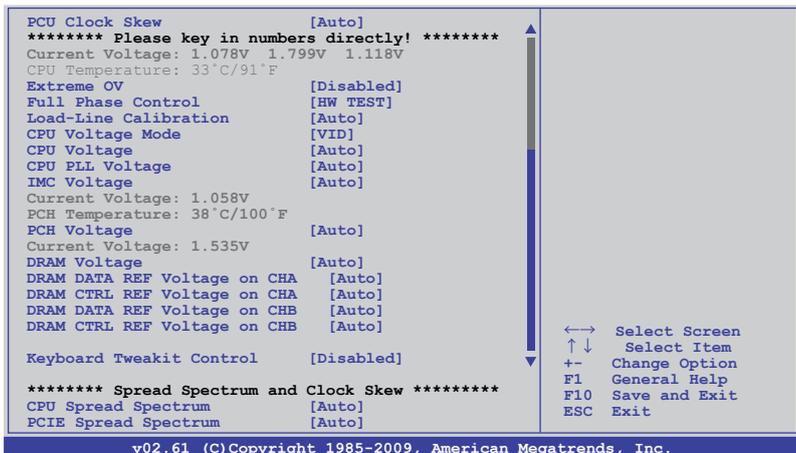
Extreme Tweaker メニューで設定値を変更する際はご注意ください。不正な値を設定するとシステム誤作動の原因となります。



次の各項目の初期設定値は取り付けられたCPUとメモリにより異なります。



スクロールすると残りの項目が表示されます。



3.3.1 Ai Overclock Tuner [Auto]

CPUのオーバークロックオプションを選択して、CPUの内部周波数を設定することができます。オプションは以下のとおりです。

Manual	オーバークロックの値を手動で設定します。
Auto	システムに最適な設定をロードします。
X.M.P.	eXtreme Memory Profile (X.M.P.)に対応するメモリモジュールを取り付ける場合、この項目を選択してご使用のメモリモジュールがサポートするプロファイルを選択してください。システムパフォーマンスが向上します。
CPU Level Up	選択したCPUレベルに応じて、関連するパラメータを自動調節します。
Memory Level Up	選択したメモリレベルに応じて、関連するパラメータを自動調節します。

3.3.2 eXtreme Memory Profile [High Performance]

Ai Overclock Tunerを[X.M.P.]に設定すると表示されます。ご使用のメモリモジュールがサポートするX.M.P.モードを選択することが可能です。

設定オプション: [High Performance] [High Frequency]

3.3.3 OC From CPU/Memory Level Up [Auto]

「**Ai Overclock Tuner**」を [Manual] にすると表示されます。

3.3.4 CPU Ratio Setting [Auto]

CPUコアクロックとFSB周波数の倍率を設定します。<+><->キーで数値を調整します。数値はCPUモデルにより異なります。

3.3.5 Intel(R) SpeedStep(TM) Tech [Enabled]

[Disabled] にするとCPUは初期設定のスピードで動作します。[Enabled] にするとCPUスピードはOSで制御されます。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

3.3.6 Intel(R) TurboMode Tech [Enabled]

「**CPU Ratio Setting**」を [Auto] にすると表示されます。プロセッサのコアを特定の条件下で定格よりも高速で動作させます。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]



次の2項目は「**Ai Overclock Tuner**」を [Auto] にすると表示されません。

3.3.7 BCLK Frequency [XXX]

ベースクロック周波数 (BCLK) を調節します。数値の調節は <+> <-> キー、または数字キーで直接入力します。設定範囲は 80 ~ 500 です。

3.3.8 PCIE Frequency [XXX]

PCI Express 周波数を設定します。<+> と <-> キーで値を調節します。設定範囲は 100 ~ 200 です。

3.3.9 QPI Frequency [Auto]

設定オプション: [Auto] [4270MHz] [4800MHz]

3.3.10 DRAM Frequency [Auto]

DDR3 動作周波数を設定します。

設定オプション: [Auto] [800MHz] [1066MHz] [1333MHz]

3.3.11 DRAM Timing Control



次のいくつかの項目の設定オプションは、実際に取り付けられたメモリによって異なります。

1st Information: 6-6-6-15-4-36-6-5-16

値は、以下の項目の設定状態によって変化します:

DRAM CAS# Latency [Auto]

設定オプション: [Auto] [3 DRAM Clock] [4 DRAM Clock] – [10 DRAM Clock]
[11 DRAM Clock]

DRAM RAS# to CAS# Delay [Auto]

設定オプション: [Auto] [3 DRAM Clock] [4 DRAM Clock] – [9 DRAM Clock]
[10 DRAM Clock]

DRAM RAS# PRE Time [Auto]

設定オプション: [Auto] [3 DRAM Clock] [4 DRAM Clock] – [9 DRAM Clock]
[10 DRAM Clock]

DRAM RAS# ACT Time [Auto]

設定オプション: [Auto] [3 DRAM Clock] [4 DRAM Clock] – [30 DRAM Clock]
[31 DRAM Clock]

DRAM RAS# to RAS# Delay [Auto]

設定オプション: [Auto] [1 DRAM Clock] – [7 DRAM Clock]

DRAM REF Cycle Time [Auto]

設定オプション: [Auto] [30 DRAM Clock] [36 DRAM Clock]
[48 DRAM Clock] [60 DRAM Clock] [72 DRAM Clock] [82 DRAM Clock]
[88 DRAM Clock] [90 DRAM Clock] [100 DRAM Clock] [110 DRAM Clock]

DRAM WRITE Recovery Time [Auto]

設定オプション: [Auto] [1 DRAM Clock] – [15 DRAM Clock]

DRAM READ to PRE Time [Auto]

設定オプション: [Auto] [1 DRAM Clock] – [15 DRAM Clock]

DRAM FOUR ACT WIN Time [Auto]

設定オプション: [Auto] [1 DRAM Clock] – [63 DRAM Clock]

2nd Information: 1N-49-52

値は、以下の項目の設定状態によって変化します:

DRAM Timing Mode [Auto]

設定オプション: [Auto] [1N] [2N] [3N]

DRAM Round Trip Latency on CHA/B [Auto]

[Auto] [Advance 15 Clock]–[Advance 1 Clock] [Normal] [Delay 1 Clock]
[Delay 15 Clock]

3rd Information: 6-6-13-9-9-9-7-6-4-7-4

値は、以下の項目の設定状態によって変化します:

DRAM WRITE to READ Delay(DD) [Auto]

設定オプション: [Auto] [1 DRAM Clock] – [8 DRAM Clock]

DRAM WRITE to READ Delay(DR) [Auto]

設定オプション: [Auto] [1 DRAM Clock] – [8 DRAM Clock]

DRAM WRITE to READ Delay(SR) [Auto]

設定オプション: [Auto] [10 DRAM Clock] – [22 DRAM Clock]

DRAM READ to WRITE Delay(DD) [Auto]

設定オプション: [Auto] [2 DRAM Clock] – [14 DRAM Clock]

DRAM READ to WRITE Delay(DR) [Auto]

設定オプション: [Auto] [2 DRAM Clock] – [14 DRAM Clock]

DRAM READ to WRITE Delay(SR) [Auto]

設定オプション: [Auto] [2 DRAM Clock] – [14 DRAM Clock]

DRAM READ to READ Delay(DD) [Auto]

設定オプション: [Auto] [2 DRAM Clock] – [9 DRAM Clock]

DRAM READ to READ Delay(DR) [Auto]

設定オプション: [Auto] [2 DRAM Clock] – [9 DRAM Clock]

DRAM READ to READ Delay(SR) [Auto]

設定オプション: [Auto] [4 DRAM Clock] [6 DRAM Clock]

DRAM WRITE to WRITE Delay(DD) [Auto]

設定オプション: [Auto] [2 DRAM Clock] – [9 DRAM Clock]

DRAM WRITE to WRITE Delay(DR) [Auto]

設定オプション: [Auto] [2 DRAM Clock] – [9 DRAM Clock]

DRAM WRITE to WRITE Delay(SR) [Auto]

設定オプション: [Auto] [4 DRAM Clock] [6 DRAM Clock]

3.3.12 CPU Clock Amplitude [Auto]

AMPを変更すると、ベースクロックのオーバークロック性能が上がる場合があります。

設定オプション: [Auto] [700mV] [800mV] [900mV] [1000mV]

3.3.13 PCH Clock Amplitude [Auto]

設定オプション: [Auto] [700mV] [800mV] [900mV] [1000mV]

3.3.14 CPU Clock Skew [Auto]

この項目を調節することで、ベースクロックのオーバークロック性能が向上する場合があります。

「IOH Clock Skew」の項目も同時に調節する必要があります。

設定オプション: [Auto] [Normal] [Delay 100ps]–[Delay 1500ps]

3.3.15 PCH Clock Skew [Auto]

この項目を調節することで、ベースクロックのオーバークロック性能が向上する場合があります。

「CPU Clock Skew」の項目も同時に調節する必要があります。

設定オプション: [Auto] [Normal] [Delay 100ps]–[Delay 1500ps]

3.3.16 Extreme OV [Disabled]

[Enabled] Extreme OV 機能を有効にします。

[Disabled] Extreme OV 機能を無効にします。

3.3.17 Full Phase Control [HW TEST]

設定オプション: [HW TEST]

3.3.18 CPU Load-Line Calibration [Auto]

CPU Load-Line モードを選択します。

- [Auto] BIOSが電圧値を自動調整します。
[Disabled] インテルの仕様に基づく設定が適用されます。
[Enabled] CPU VDrloop が直接上がります。

3.3.19 CPU Voltage Mode [Offset]

CPU電圧モードを設定します。
設定オプション: [Offset] [VID]

3.3.20 CPU Voltage [Auto]

CPU VCore 電圧を設定します。



CPU Vcore 電圧の設定を行う前にCPUの説明書をご参照ください。設定値が高すぎるとCPUの損傷、低すぎるとシステム不安定の原因となることがあります。

3.3.21 CPU PLL Voltage [Auto]

CPU PLL 電圧を設定します。
設定範囲は 1.60325V～ 2.50425Vで、0.01325V刻みで設定します。

3.3.22 IMC Voltage [Auto]

CPU Integrated Memory Controller の電圧を設定します。
設定範囲は 1.00700V～ 2.00075V* with a 0.01325V刻みで設定します。

3.3.23 PCH Voltage [Auto]

Platform Controller Hub 電圧を設定します。
設定範囲は 1.00700V～ 1.35150Vで、0.101325V刻みで設定します。



- 「IMC Voltage」、「DRAM Voltage」、「CPU PLL Voltage」の各項目の数値はリスクの度合いに応じて色分けして表示されます。詳細は次下の表をご参照ください。
- 電圧を高く設定する場合は、冷却システムを増強することをお勧めします。

	ブルー	イエロー	パープル	レッド
CPU		-1.4	1.40625-1.54375	1.55-
CPU PLL	1.60325-1.78875	1.802-2.00075	2.014-2.10675	2.12-
IMC	1.007-1.09975	1.113-1.3515	1.36475-1.60325	1.6165-
PCH	1.007-1.04675	1.06-1.15275	1.166-1.20575	1.219-
DRAM Voltage	1.3515-1.537	1.55025-1.60325	1.6165-1.78875	1.80200-

3.3.24 DRAM Voltage [Auto]

DRAM電圧を設定します。
設定範囲は 1.35150V～2.50425Vで、1.01325V刻みで設定します。

3.3.25 DRAM DATA REF Voltage on CHA/B [Auto]

Channel A/BのDRAM DATAリファレンス電圧を設定します。倍率を変更するとDRAMオーバークロック性能が向上する場合があります。
設定範囲は -157.5mV～+200mVで、12.5mV刻みで設定します。

3.3.26 DRAM CTRL REF Voltage on CHA/B [Auto]

Channel A/BのDRAMコントロールリファレンス電圧を設定します。倍率を変更するとDRAMオーバークロック性能が向上する場合があります。
設定範囲は -157.5mV～+200mVで、12.5mV刻みで設定します。

3.3.27 Keyboard TweakIt Control [Disabled]

キーボードのTweakIt コントロールの有効/無効を設定します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

3.3.28 CPU Spread Spectrum [Auto]

[Disabled] ベースクロックオーバークロック性能を上げます。
[Auto] EMI を制御します。

3.3.29 PCIE Spread Spectrum [Auto]

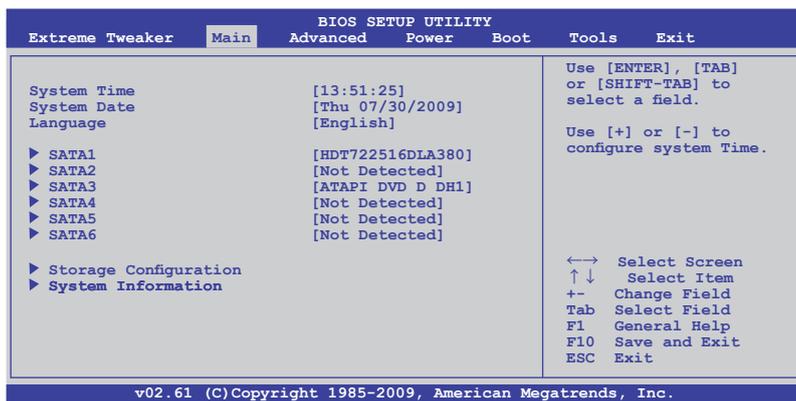
[Disabled] PCIEオーバークロック性能を上げます。
[Auto] EMI を制御します。

3.4 メインメニュー

BIOS Setup 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が表示されます。また、システム時間やBIOS言語の設定も可能です。



メニュー画面の情報および操作方法については、「3.2.1 BIOSメニュー画面」をご参照ください。



3.4.1 System Time [xx:xx:xx]

システム時間を設定します。

3.4.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

システムの日付を設定します。

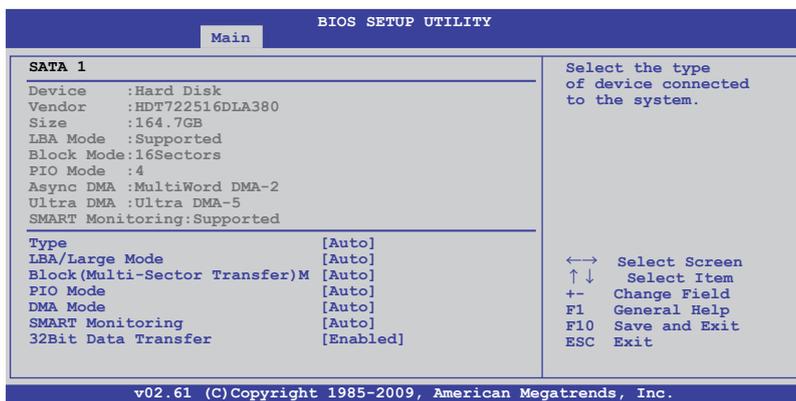
3.4.3 Language [English]

BIOSで表示する言語を選択することができます。

設定オプション: [繁體中文] [簡體中文] [日本語] [Français] [Deutsch] [English]

3.4.4 SATA 1-6

BIOS Setup を起動する間、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。



BIOSは、Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、Async DMA、Ultra DMA、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SATAデバイスが接続されていない場合は [Auto] と表示されます。

Type [Auto]

取り付けられたSATAデバイスのタイプを選択します。

- [Not Installed] SATA デバイスを取り付けしていない場合は、この項目を選択します。
- [Auto] 適切な SATA デバイスタップが自動的に選択されます。
- [CDROM] CD-ROMドライブを特定して構成する場合、この項目を選択します。
- [ARMD] 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。

LBA/Large Mode [Auto]

LBA (Logical Block Addressing) モードの有効/無効を設定します。

- [Auto] 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。
- [Disabled] この機能を無効にします。

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] [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] [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。

PIO Mode [Auto]

[Auto] PIO (Programmed input/output) モードを自動的に選択し、これにより異なるデータ転送速度に対応します。

[0] [1] – [4] PIOモードを 0、1、2、3、4 に設定します。

DMA Mode [Auto]

DMA (Direct Memory Access) は、ハードウェアとメモリの間のデータ転送を直接行うため、CPUへの負荷を抑えます。

DMA モードには、SDMA (single-word DMA)、MDMA (multi-word DMA)、UDMA (Ultra DMA) があり、[Auto] に設定すると、DMAモードが自動的に選択されます。

設定オプション: [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]

SMART Monitoring [Auto]

[Auto] S.M.A.R.T (Smart Monitoring, Analysis & Reporting Technology) を自動的に選択します。

[Enabled] S.M.A.R.T 機能を有効にします。

[Disabled] S.M.A.R.T 機能を無効にします。

32Bit Data Transfer [Enabled]

[Enabled] IDE Controller の設定により、ハードディスクからの 2 つの 16bit 読み込みを 1 つの 32bit ダブルワード転送としてプロセッサに転送します。これによりデータのやり取りの回数が減り、PCI バスがより効果的に使用されます。

[Disabled] この機能を無効にします。

3.4.5 記憶装置の設定

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

BIOS SETUP UTILITY	
Main	
Storage Configuration	
SATA Configuration	[Enhanced]
Configure SATA as	[IDE]
Hard Disk Write Protect	[Disabled]
IDE Detect Time Out (Sec)	[35]
Options	
Disabled	
Enabled	

SATA Configuration [Enhanced]

設定オプション: [Disabled] [Compatible] [Enhanced]

Configure SATA as [IDE]

PCHがサポートするSerial ATA コネクタの構成を設定することができます。

設定オプション: [IDE] [RAID] [AHCI]



- Serial ATA ハードディスクドライブを Parallel ATA 物理記憶デバイスとして利用する場合は、初期設定値の [IDE] を変更する必要はありません。
- Serial ATA ハードディスクドライブで AHCI (Advanced Host Controller Interface) を利用する場合はこの項目を [AHCI] に設定します。AHCI を有効にすると、オンボードストレージドライブにより Serial ATA に関連する詳細機能が有効になります。これにより、ランダムな負荷に対してドライブ内部でコマンドの順序を最適化できるようになるため、ストレージのパフォーマンスが向上します。
- Serial ATA ハードディスクドライブで RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10、Intel® Matrix Storage Technology を構築する場合は、この項目を [RAID] にします。

Hard Disk Write Protect [Disabled]

ハードディスクにライトプロテクトを設定します。BIOSからのアクセスしか行わない場合に使用します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

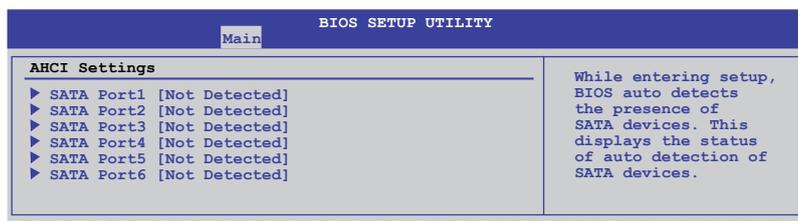
IDE Detect Time Out (Sec) [35]

ATA/ATAPI デバイスの検出用にタイムアウトを設定します。

設定オプション: [0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]

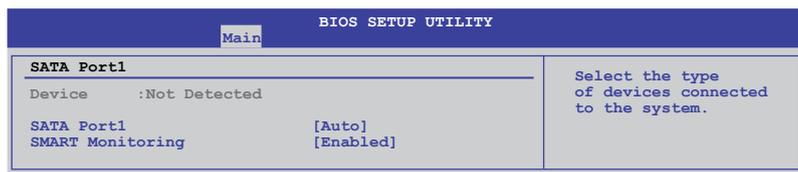
3.4.6 AHCI Configuration

AHCI の設定を行います。このメニューは「SATA Configuration」メニューの「Configure SATA as」の項目を[AHCI]にすると表示されます。



SATA Port1-6 [XXXX]

SATA デバイスの自動検出結果を表示します。



SATA Port1 [Auto]

システムに接続したデバイスのタイプを選択します。

設定オプション: [Auto] [Not Installed]

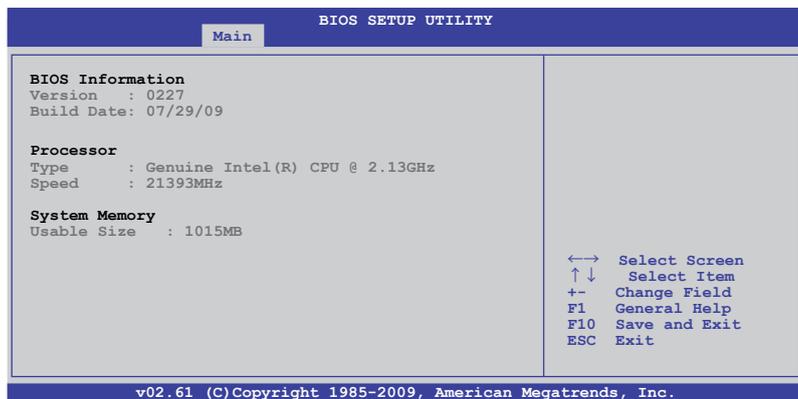
SMART Monitoring [Enabled]

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

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

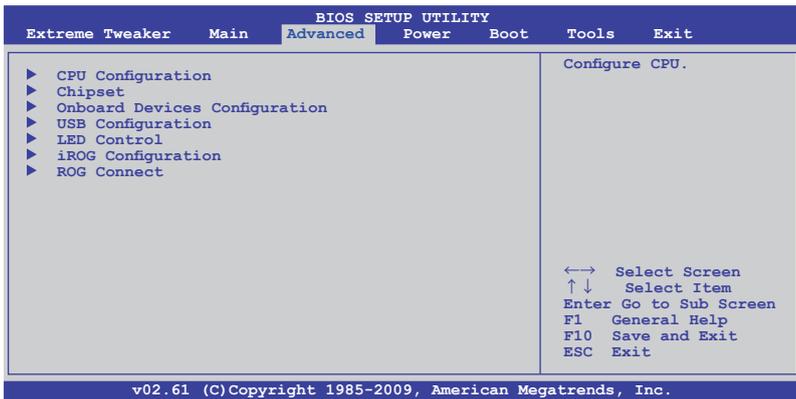
3.4.7 システム情報

システム仕様の概要です。BIOSはCPUの仕様、システムメモリ等の情報を自動的に検出します。



3.5 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。

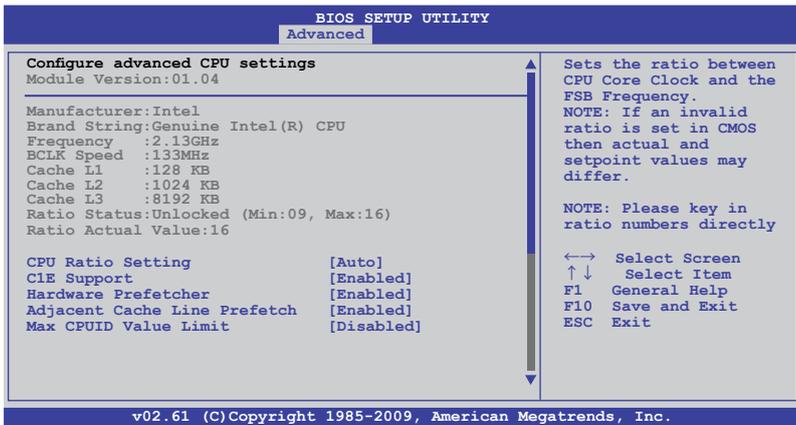


3.5.1 CPUの設定

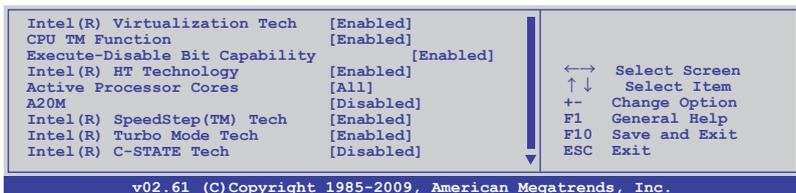
BIOSが自動的に検出するCPU関連の情報です。



この画面に表示される項目は、取り付けたCPUにより異なります。



スクロールすると非表示の部分が表示されます。



CPU Ratio Setting [Auto]

CPUコアクロックとベースクロック周波数の倍率を設定します。数値の調整は <+> <-> キーで調節します。設定範囲はCPUモデルにより異なります。

C1E Support [Disabled]

[Enabled] C1E サポートを有効にします。Enhanced Halt State を有効にするには、この項目を有効にします。

[Disabled] この機能を無効にします。

Hardware Prefetcher [Enabled]

[Enabled] Hardware Prefetcher 機能を有効にします。L2 cache (MLC) Streamer Prefetcher を有効にし特定のアプリケーションのパフォーマンスを上げるには、この項目を有効にします。

[Disabled] この機能を無効にします。

Adjacent Cache Line Prefetcher [Enabled]

[Enabled] Adjacent Cache Line Prefetcher 機能を有効にします。L2 cache (MLC) Streamer Prefetcher を有効にし特定のアプリケーションのパフォーマンスを上げるには、この項目を有効にします。

[Disabled] この機能を無効にします。

Max CPUID Value Limit [Disabled]

[Enabled] 拡張CPUID機能搭載のCPUをサポートしていない場合でも、レガシーOSを起動させます。

[Disabled] この機能を無効にします。

Intel(R) Virtualization Tech [Enabled]

[Enabled] Intel® Virtualization Technology はハードウェアプラットフォームで複数のOSを別々に、かつ同時に動作させることで、1 つのシステムを仮想的に複数のシステムとして動作させます。

[Disabled] この機能を無効にします。

CPU TM function [Enabled]

[Enabled] オーバーヒートしたCPUのクロックを抑えることで冷却を図ります。

[Disabled] この機能を無効にします。

Execute Disable Bit [Enabled]

[Enabled] No-Execution Page Protection テクノロジーを有効にします。

[Disabled] XD 機能フラグが常にゼロ(0)に戻ります。

Intel(R) HT Technology [Enabled]

[Enabled] Intel Hyper-Threading Technology を有効にします。

[Disabled] 有効なコア1つにつき、スレッド1つのみが有効になります。

Active Processor Cores [All]

[All] プロセッサパッケージのすべてのCPUコアを有効にします。

[1] プロセッサパッケージのCPUコアを1つ有効にします。

[2] プロセッサパッケージのCPUコアを2つ有効にします。

A20M [Disabled]

[Enabled] レガシーOSとAPでは、この項目を有効にする必要がある場合があります。

[Disabled] この機能を無効にします。

Intel(R) SpeedStep (TM) Tech [Enabled]

[Enabled] CPUスピードはOSで制御されます。

[Disabled] CPUは初期設定のスピードで動作します。

Intel(R) TurboMode Tech [Enabled]

[Enabled] プロセッサのコアを特定の条件下で表示された周波数よりも高速で動作させます。

[Disabled] この機能を無効にします。

Intel(R) C-STATE Tech [Disabled]

[Enabled] アイドリングモードでCPUの電力をセーブします。この設定はC-State Technology対応CPUを取り付ける場合にのみ有効です。

[Disabled] この機能を無効にします。

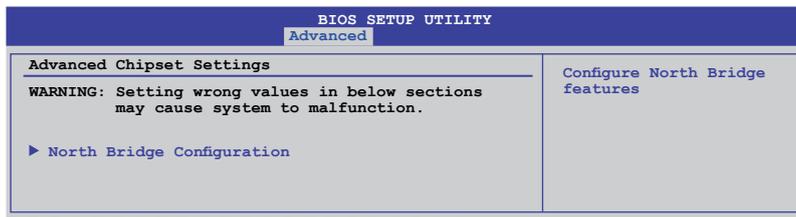
C State package limit setting [Auto]

「Intel(R) C-STATE Tech」を [Enabled] にするとこの項目が表示されます。BIOSの場合はこの項目を [Auto] にしてください。ご使用のCPUがサポートする C-Stateモードを自動検出します。

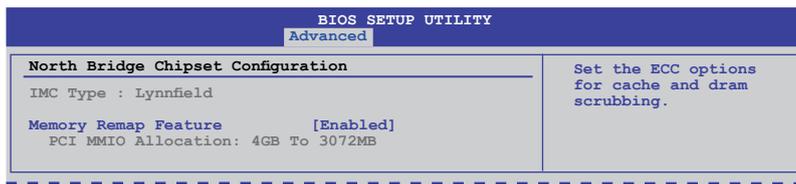
設定オプション: [Auto] [C1] [C3] [C6]

3.5.2 チップセット

チップセットの詳細設定を行います。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。



North Bridge Configuration



Memory Remap Feature [Enabled]

[Disabled] メモリのリマッピングを行いません。

[Enabled] PCI デバイスに上書きされたシステムメモリのセグメントを、トータル物理メモリの上にリマッピングさせます。

3.5.3 オンボードデバイス設定構成

BIOS SETUP UTILITY	
Advanced	
Onboard Device Configuration	Options
HDA Controller	[Enabled]
Front Panel Type	[HD Audio]
Realtek LAN	[Enabled]
LAN Boot ROM	[Disabled]
Onboard 1394 Controller	[Enabled]
J-Micron Controller01	[IDE Mode]
J-Micron Controller02	[IDE Mode]

HDA Controller [Enabled]

[Enabled] HD Audio Controller を有効にします。

[Disabled] HD Audio Controller を無効にします。

Front Panel Type [HD Audio]

[AC'97] フロントパネルオーディオコネクタ (AAFP) モードを AC'97 にします。

[HD Audio] フロントパネルオーディオコネクタ (AAFP) モードを HD オーディオにします。

Realtek LAN [Enabled]

[Enabled] Realtek LAN Controller を有効にします。

[Disabled] Realtek LAN Controller を無効にします。

LAN Boot ROM [Disabled]

上の項目を有効にすると表示されます。

[Disabled] Realtek LAN Boot ROM を無効にします。

[Enabled] Realtek LAN Boot ROM を有効にします。

Onboard 1394 Controller [Enabled]

[Enabled] オンボード 1394 Controller を有効にします。

[Disabled] オンボード 1394 Controller を無効にします。

J-Micron Controller01/02 [IDE Mode]

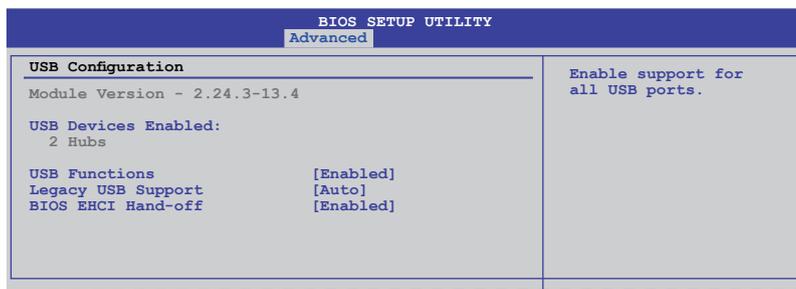
[Disabled] J-Micron Controller を無効にします。

[IDE Mode] SATA/ハードディスクドライブを Parallel ATA 物理記憶デバイスとして使用する際にこのオプションを選択します。

[AHCI Mode] Serial ATA ハードディスクドライブで AHCI (Advanced Host Controller Interface) を利用する場合はこの項目を [AHCI] に設定します。AHCI を有効にすると、オンボードストレージドライバにより Serial ATA に関連する詳細機能が有効になります。これにより、ランダムな負荷に対してドライブ内部でコマンドの順序を最適化できるようになるため、ストレージのパフォーマンスが向上します。

3.5.4 USB設定

USB関連の機能を変更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。



「USB Devices Enabled」の項目には自動検出した値が表示されます。USB デバイスが検出されない場合は「None」と表示されます。

USB Functions [Enabled]

- [Enabled] USB Host Controller を有効にします。
- [Disabled] USB Host Controller を無効にします。



次の項目は「USB Functions」を [Enabled] に設定すると表示されます。

Legacy USB Support [Auto]

- [Auto] 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、検出されないレガシーUSBのサポートは無効になります。
- [Enabled] レガシーOS用にUSBデバイスのサポートを有効にします。
- [Disabled] この機能を無効にします。

BIOS EHCI Hand-off [Enabled]

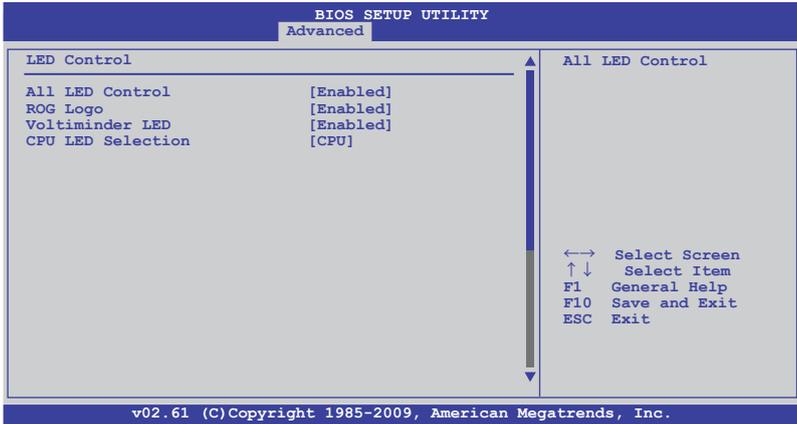
- [Enabled] EHCIハンドオフ機能のないOSでも問題なく動作させることができます。
- [Disabled] この機能を無効にします。

3.5.5 LED Control

オンボードLEDの詳細設定を行います。



このメニューの設定変更の際はご注意ください。誤った数値を設定するとシステム誤作動の原因となります。



All LED Control [Enabled]

オンボードLEDのコントロールの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Enabled] [Disabled]



次の各項目は、「All LED Control」を [Enabled] にすると表示されます。

ROG Logo [Enabled]

オンボードROGライトボックスの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Voltiminder LED [Enabled]

オンボードVoltiminder LEDの有効/無効を設定します。

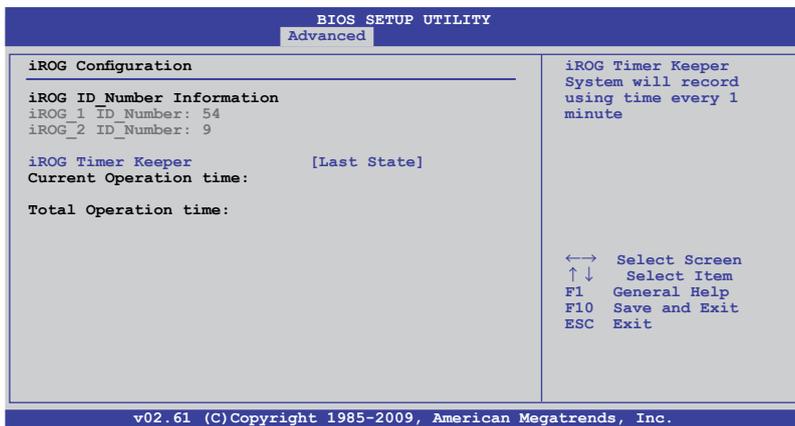
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

CPU LED Selection [CPU]

オンボード CPU LED の表示を、CPU 電圧 [CPU]、CPU PLL 電圧 [CPU PLL]、IMC電圧 [IMC] の間で切り替えます。

設定オプション: [CPU] [CPU PLL] [IMC]

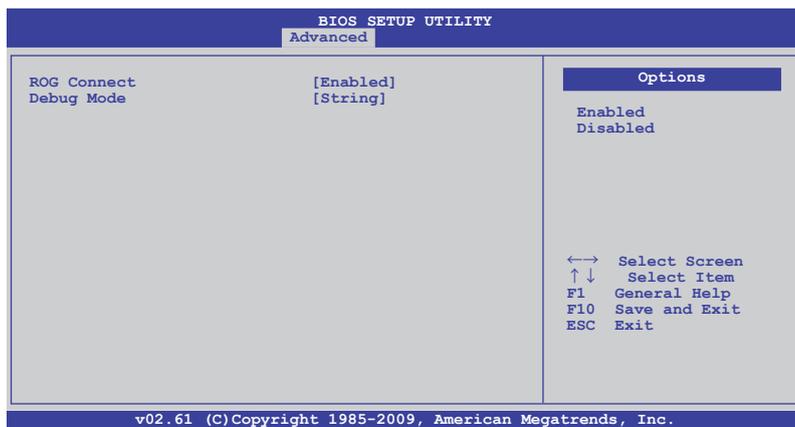
3.5.6 iROG Configuration



iROG Timer Keeper [Last State]

iROG Time Keeper の動作モードを設定します。
設定オプション: [Last State] [Disabled] [Enabled]

3.5.7 ROG Connect



ROG Connect [Enabled]

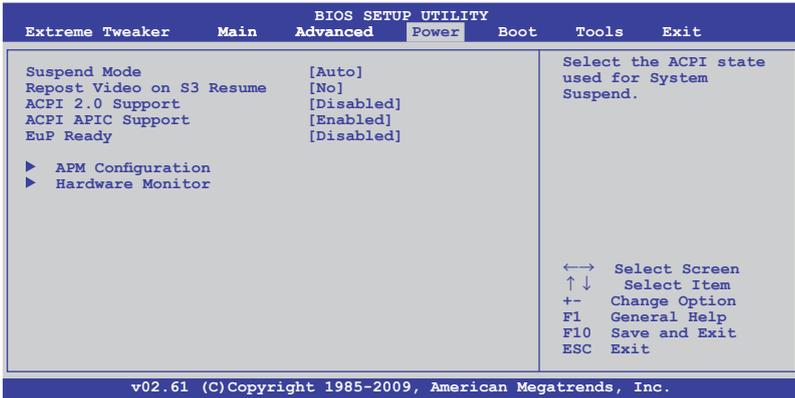
ROG Connect 機能の有効/無効を設定します。
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

Debug Mode [String]

デバッグモードを選択します。
設定オプション: [String] [Code]

3.6 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。



3.6.1 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。

- [S1 (POS) only] ACPI サスペンドモードをS1/POS (Power On Suspend) に設定します。
- [S3 only] ACPI サスペンドモードをS3/STR (Suspend To RAM) に設定します。
- [Auto] システムで自動的にACPI サスペンドモードを設定します。

3.6.2 Repost Video on S3 Resume [Disabled]

S3/STR レジュームでVGA BIOS POST を呼び出すかを設定します。

- [Disabled] S3/STR レジュームでVGA BIOS POST を呼び出しません。
- [Enabled] S3/STR レジュームでVGA BIOS POST を呼び出します。

3.6.3 ACPI 2.0 Support [Disabled]

- [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せん。
- [Enabled] 基準に適合させるために、ACPI テーブルのリストを拡張します。

3.6.4 ACPI APIC Support [Enabled]

APIC が、ACPI をサポートするかどうかを設定します。

[Disabled] APIC (Advanced Programmable Interrupt Controller) でのACPI (Advanced Configuration and Power Interface) のサポートを無効にします。

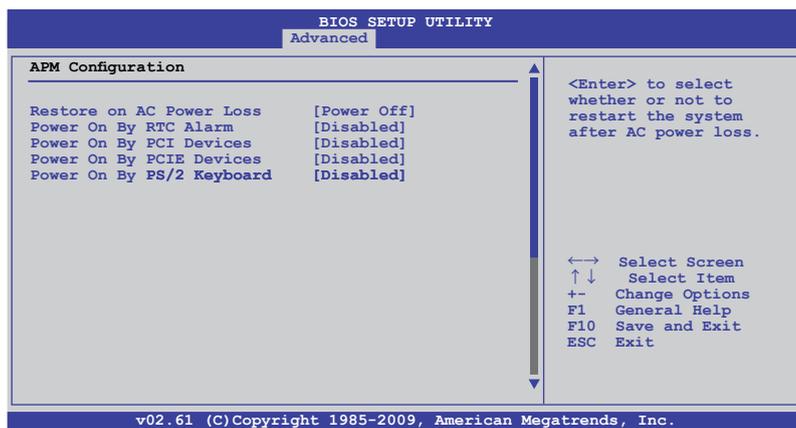
[Enabled] RSDTポインタリストにACPI APICテーブルのポインタが追加されます。

3.6.5 EuP Ready [Disabled]

[Disabled] EuP (Energy Using Products) Ready 機能を無効にします。

[Enabled] EuPの条件を満たすよう、S5 状態時になるとBIOSが特定の電源をOFFにします。
[Enabled] にすると、WOL、WO_USB、オーディオLEDとオンボードLEDの電源がS5状態でOFFになります。

3.6.6 APMの設定



Restore On AC Power Loss [Power Off]

[Power On] 電力が遮断され、その後で通電したときに電源がONになります。

[Power Off] 電力が遮断され、その後で通電したときに電源がOFFになります。

[Last State] 電力が遮断され、その後で通電したときに、電源は遮断される直前の状態に戻ります。

Power On By RTC Alarm [Disabled]

ウェイクアップイベントを作成する RTC を設定します。この項目を [Enabled] に設定すると、アラームの日時がユーザー設定可能になります。

[Disabled] RTCによるウェイクアップを行いません。

[Enabled] 「RTC Alarm Date (Days) / System Time」が設定可能になり、数値の設定が可能になります。

Power On By PCI Devices [Disabled]

[Disabled] PCI デバイスを使用したS5 状態からPMEウェイクアップを行いません。

[Enabled] PCI デバイスを使用したS5 状態からPMEウェイクアップを行います。この機能を利用するには、+5V SBリード線で最低 1 Aを供給するATX電源を必要とします。

Power On By PCIE Devices [Disabled]

PCIE デバイスによるウェイクアップの有効/無効を設定します。

[Disabled] PCIE デバイスによるウェイクアップを行いません。

[Enabled] PCIE デバイスによるウェイクアップを行います。

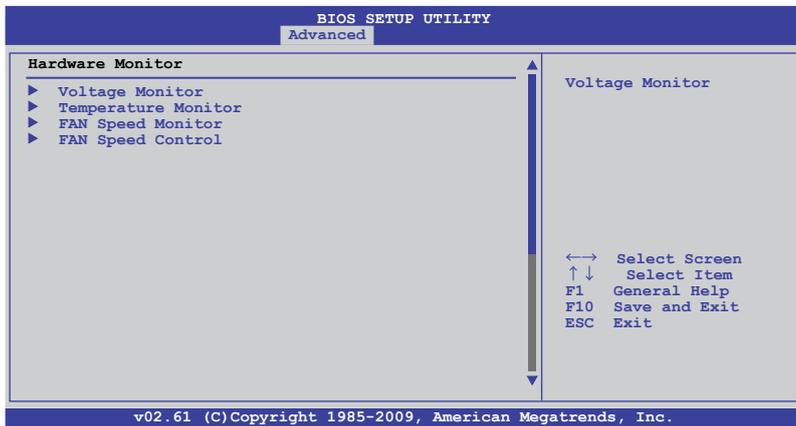
Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

PS/2 キーボードで電源をONにする機能の有効/無効を設定します。

[Disabled] PS/2 キーボードで電源をONにする機能を無効にします。

[Enabled] PS/2 キーボードの特定キーを押して電源をONにします。この機能を利用するには、+5V SBリード線で最低 1 Aを供給するATX電源を必要とします。

3.6.7 ハードウェアモニタ



Voltage Monitor

CPU Voltage; CPU PLL Voltage; PCH Voltage; IMC Voltage; DRAM Voltage;
DRAM Termination Voltage; 3.3V Voltage; 5V Voltage; 12V Voltage

オンボードハードウェアモニタは電圧レギュレータを通して電圧出力を自動検出しその値を表示します。

Temperature Monitor

CPU Temperature (PECI); PCH Temperature; MB Temperature
OPT FAN1/2/3 Temperature [xxx°C/xxx°F]

オンボードハードウェアモニタはCPU、ノースブリッジ、サウスブリッジ、マザーボード、電源、また指定したデバイスの温度を自動検出しその値を表示します。なお、[Ignored] にすると表示されなくなります。

PCH overheat protection

ノースブリッジチップセットがオーバーヒートすると、システムを自動的にシャットダウンします。

設定オプション: [Disabled] [70°C] [80°C] [90°C] [100°C]

OPT FAN1/2/3 overheat protection [90°C]

マザーボードに接続した各サーマルセンサーケーブルのいずれかが、ここで設定した温度よりデバイスの温度が高いことを検出すると、システムをシャットダウンします。

設定オプション: [Disabled] [70°C] [80°C] [90°C] [100°C]

Fan Speed Monitor

CPU FAN; POWER Fan; Chassis FAN1/2/3; Power FAN

OPT FAN1/2/3 Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

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、オプションファンのスピードを自動検出し、RPMの単位で表示します。なお、マザーボードにファンが接続されていない場合は、[N/A] と表示されます。この項目はユーザー設定できません。

Fan Speed Control

BIOS SETUP UTILITY	
Power	
Fan Speed Control	
CPU Q-Fan Control	[Disabled]
Chassis Q-Fan Function	[Disabled]
Disable/Enable Q-Fan functions of CPU fan	
PWRFAN Control	[Disabled]
OPTFAN1 Control	[Disabled]
OPTFAN2 Control	[Disabled]
OPTFAN3 Control	[Disabled]

CPU Q-Fan Control [Disabled]

CPU Q-Fan コントロール機能の有効/無効を設定します。

[Disabled] CPU Q-Fan Controller を無効にします。

[Enabled] CPU Q-Fan Controller を有効にします。



次の項目は「CPU Q-Fan Control」を有効にすると表示されます。

CPU Fan Profile [Standard]

「CPU Q-Fan Control」を有効にすると表示されます。ASUS Q-Fan のパフォーマンスレベルを設定します。

[Standard] CPUファンをCPU温度に合わせて自動的に調節します。

[Silent] CPUファン速度を最低限に抑え、静音環境を実現します。

[Turbo] CPUファン速度は最大になります。

Chassis Q-Fan Function [Disabled]

Chassis Q-Fan コントロール機能を設定します。

[Disabled] Chassis Q-Fan Controller を無効にします。

[Enabled] Chassis Q-Fan Controller を有効にします。



「Chassis Fan Profile」は「Chassis Q-Fan Function」機能を有効にすると表示されます。

Chassis Fan Profile [Standard]

「Chassis Q-Fan Control」を有効にすると表示されます。ケースファンのパフォーマンスレベルを設定します。

[Standard] ケースファンをケースの温度に合わせて自動的に調節します。

[Silent] ケースファン速度を最低限に抑え、静音環境を実現します。

[Turbo] ケースファン速度は最大になります。

PWRFan Control [Disabled]

電源ファンのコントロールモードを選択します。[Duty Mode] にすると、「PWRFan Duty」が設定可能になります。

PWRFan Duty [50%]

ファンのデューティサイクルを設定します。「PWRFan Control」を [Duty Mode] にすると表示されます。

設定オプション: [40%] [50%] [60%] [70%] [80%] [90%]

OPTFan1/2/3 Control [Disabled]

オプションファンのコントロールモードを選択します。[Duty Mode] にすると、「OPTFan1/2/3 Duty」が設定可能になります。[User Mode] にすると「OPTFan1/2/3 Low Speed Temp」と「OPTFan1/2/3 Full Speed Temp」が設定可能になります。

設定オプション: [Disabled] [Duty Mode] [User Mode]



この機能を利用するには、サーマルセンサーケーブルをOPT_TEMP1/2/3 コネクタに接続する必要があります。

OPTFan1/2/3 Duty [50%]

ファンのデューティサイクルを設定します。「OPTFan1/2 Control」を [Duty Mode] にすると表示されます。

設定オプション: [40%] [50%] [60%] [70%] [80%] [90%]

OPTFan1/2/3 Low Speed Temp [25°C]

オプションファンのスピードが最低速度に切り替わる温度を設定します。この項目は「OPTFan1/2/3 Control」を [User Mode] にすると表示されます。

設定オプション: [25°C] [30°C] [35°C] [40°C]

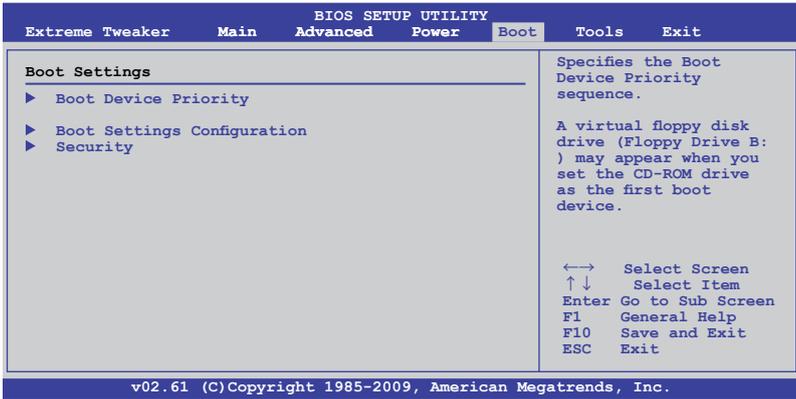
OPTFan1/2/3 Full Speed Temp [60°C]

オプションファンのスピードが最高速度に切り替わる温度を設定します。この項目は「OPTFan1/2/3 Control」を [User Mode] にすると表示されます。

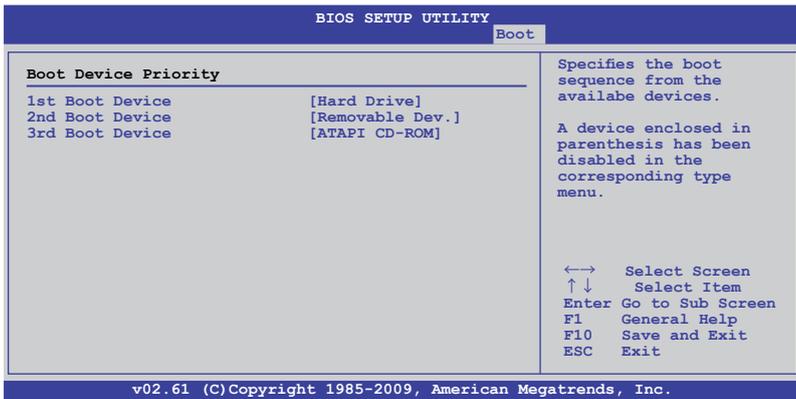
設定オプション: [60°C] [70°C] [80°C] [90°C]

3.7 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。



3.7.1 ブートデバイスの優先順位



1st-xxth Boot Device [xxx Drive]

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: [xxx Drive] [Disabled]

3.7.2 起動設定

BIOS SETUP UTILITY	
Boot	
Boot Settings Configuration	
Quick Boot	[Enabled]
Full Screen Logo	[Enabled]
AddOn ROM Display Mode	[Force BIOS]
Bootup Num-Lock	[On]
Wait for 'F1' if Error	[Enabled]
Hit 'DEL' Message Display	[Enabled]
POST State LEDs	[Enabled]

Allows BIOS to skip certain tests while booting. This will decrease the time needed to boot the system.

Quick Boot [Enabled]

Quick Boot 機能の有効/無効を設定します。

[Disabled] BIOSは全ての自己診断テスト (POST) の項目を実行します。

[Enabled] 起動中にいくつかのPOST項目をスキップして、システムの起動時間を短縮します。

Full Screen Logo [Enabled]

フルスクリーンロゴ表示機能の有効/無効を設定します。

[Enabled] フルスクリーンロゴを表示しません。

[Enabled] フルスクリーンロゴを表示します。



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。

AddOn ROM Display Mode [Force BIOS]

オプションROMの表示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。

[On] 電源をオンにしたときの、NumLock 機能をONにします。

[OFF] 電源をオンにしたときの、NumLock 機能をOFFにします。

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。

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。

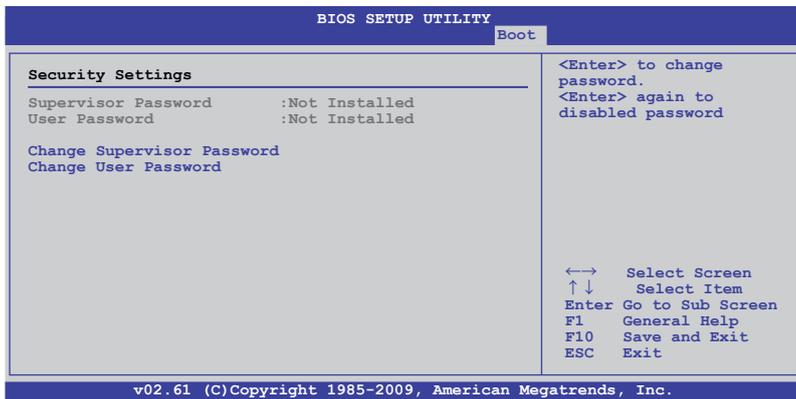
POST State LEDs [Enabled]

[Enabled] デバイスのPOST実行順にオンボードデバイスLEDが点灯します。

[Disabled] この機能を無効にします。

3.7.3 セキュリティ

システムセキュリティ設定の変更。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」は、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文字以内の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. 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。

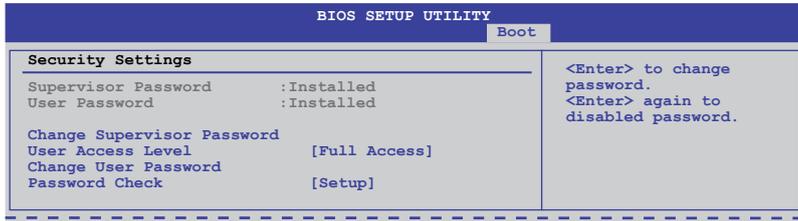
管理者パスワードを変更する場合は、パスワードの設定と同じ手順で行います。

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、「**2.6. ジャンプ**」のページをご参照ください。

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。

設定オプション: [No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]

- [No Access]、BIOSメニュー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]、すべての項目を表示、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文字以内の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. 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。

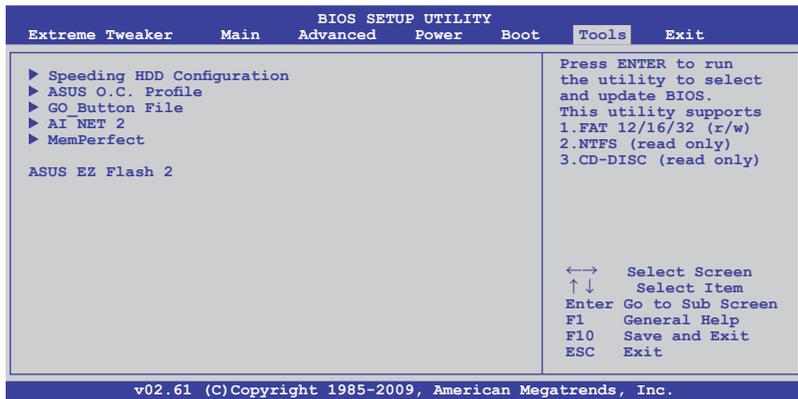
Password Check [Setup]

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。[Always]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。

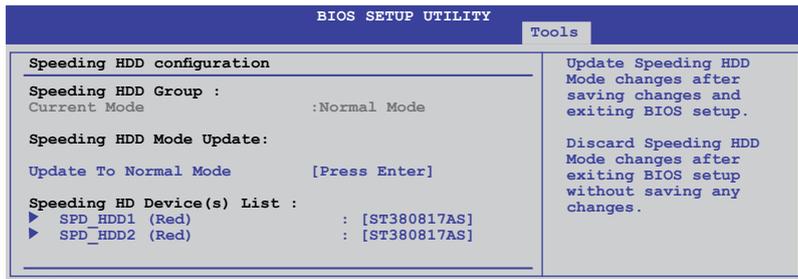
設定オプション: [Setup] [Always]

3.8 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。



3.8.1 Speeding HDD Configuration



- Speeding HDD機能をご利用になる前に、SATAケーブルでSATAハードディスクドライブをSPD_HDD1 コネクタとSPD_HDD2 コネクタに接続してください。
- Speeding HDD の変更は1度に1回だけです。新たな変更を行う際はBIOS設定を保存しコンピュータを再起動する必要があります。

Speeding HDD Group:

Current Mode

現在のSpeeding HDDモードを表示します。

Changed Mode

Speeding HDD モード変更時に表示され、変更したモードが表示されます。

Ultra Space

Ultra Space 機能でドライブパーティションを作成すると表示されます。

Speeding HDD Mode Update:

Update To Normal Mode [Press Enter]

SPD_HDD1 (レッド) コネクタとSPD_HDD2 (レッド) コネクタを通常のSATAコネクタとして動作させます。



HDDを1台だけ「Normal Mode」で使用する場合は、そのHDDをSPD_HDD1 (レッド) コネクタに接続してください。

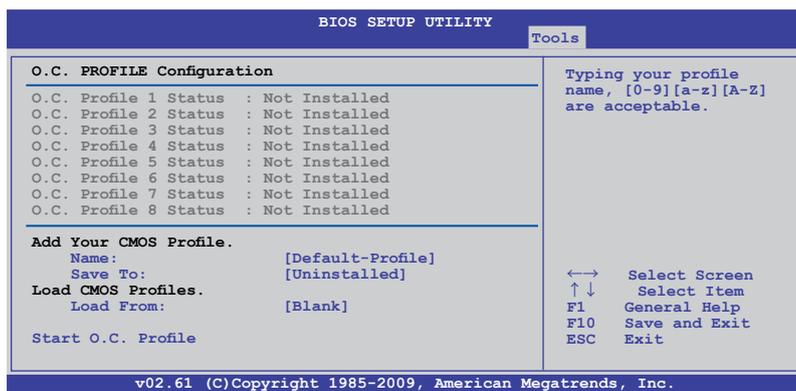
Speeding HDD Device(s) List:

SPD_HDD1 (Red) / SPD_HDD2 (Red)

<Enter> を押すと、SPD_HDD1 (レッド) コネクタとSPD_HDD2 (レッド) コネクタに接続したHDDの情報が表示されます。

3.8.2 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。



Add Your CMOS Profile

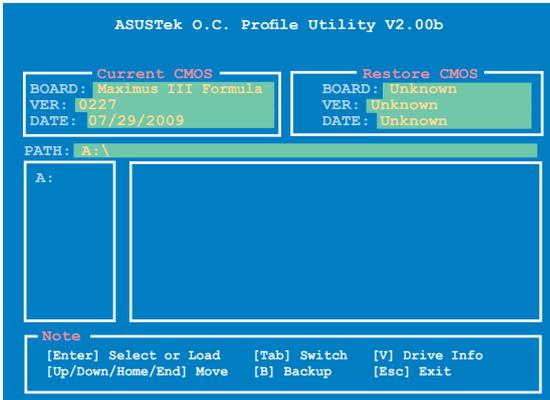
現在のBIOSファイルをBIOSフラッシュに保存できます。「Name」の右のフィールドにファイル名を入力して<Enter>を押し、「Save to」の右のフィールドでプロファイルナンバーを選択して、CMOS設定を保存します。

Load CMOS Profiles

BIOS Flash に保存したBIOS設定をロードすることができます。<Enter> を押してロードするファイルを選択します。

Start O.C. Profile

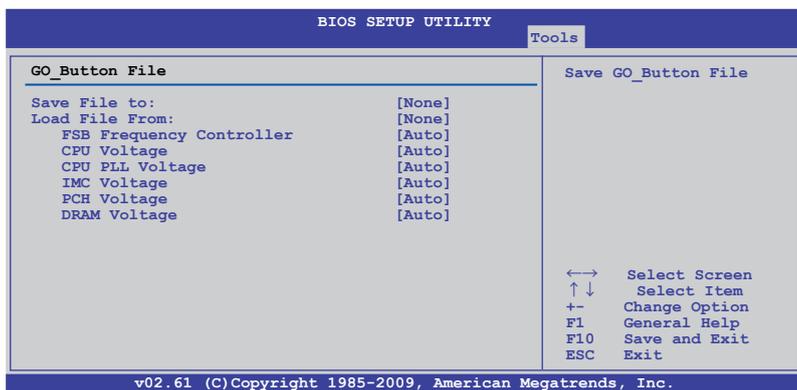
ユーティリティを起動して CMOSを保存、ロードします。<Enter> を押してユーティリティを起動します。



- このツールが利用できるのは、フロッピーディスクまたはFAT 32/16 でフォーマットされたUSBフラッシュメモリで、シングルパーティションの場合のみです。
- BIOSの更新中は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。
- BIOSファイル更新の際は、同一のメモリ/CPU構成でBIOSバージョンが同じBIOSファイルの使用をお勧めします。
- ロードできるのはCMOファイルのみです。

3.8.3 GO_Button File

GO_Button ファイルの設定と、GO_Button ファイルのロードを行います。



Save File to:

特定の項目で設定変更した内容をGO_Button ファイルとして保存します。

設定オプション: [None] [File]

Load File to:

ロードするGO_Button ファイルを選択します。

設定オプション: [None] [File]

FSB Frequency Controller; CPU Voltage; CPU PLL Voltage; IMC Voltage; PCH Voltage; DRAM Voltage

<+> <-> キーで各項目の数値を調節します。詳細は「3.3 Extreme Tweakerメニュー」をご参照ください。

3.8.4 AI NET 2



Check Realtek LAN cable [Disabled]

LANケーブルをPOST中にチェックする機能の設定を行います。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

3.8.5 MemPerfect



MemPerfect [Disabled]

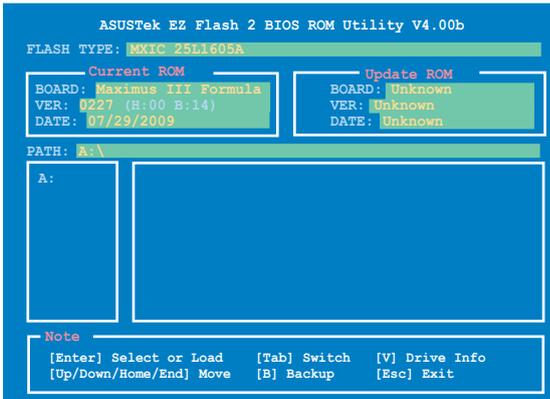
メモリ設定を迅速にチェックし、エラーを自動修正します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

3.8.6 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 [OK] または [Cancel] を選択し <Enter> を押して選択を決定します。

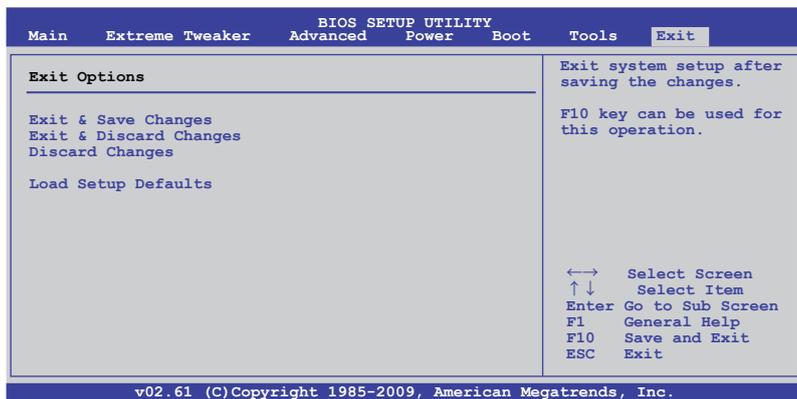


詳細はセクション「3.1.2 ASUS EZ Flash 2」をご参照ください。



3.9 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。終了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 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の設定内容を保存します。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な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。

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旧します。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。

Load Setup Defaults

セットアップメニューのそれぞれの値に、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。「YES」を選択して初期設定値をロードします。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。

サポートDVDのコンテンツ

ソフトウェア

4

4.1	OSをインストールする	4-1
4.2	サポートDVD情報	4-1
4.3	ソフトウェア情報.....	4-9
4.4	RAID	4-27
4.5	RAIDドライバディスクを作成する	4-32

4.1 OSをインストールする

このマザーボードは Windows® XP/ 64bit 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限に活用するために、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® XPは Service Pack 2 以降のサービスパック適用済みのOSであることをご確認ください。

4.2 サポートDVD情報

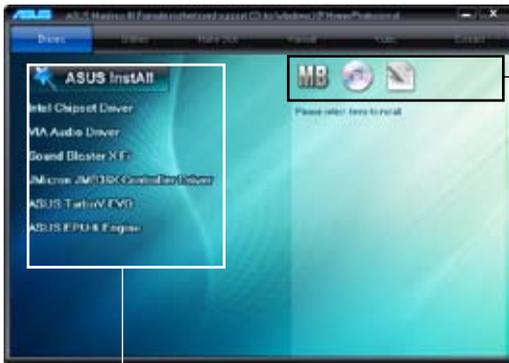
マザーボードに付属のサポートDVDには、マザーボードを利用するために必要なドライバ、アプリケーション、ユーティリティが収録されています。



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、ASUS Webサイト (www.asus.co.jp) でご確認ください。

4.2.1 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。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。



アイコンをクリックするとサポートDVDとマザーボードの情報が表示されます。

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ると、ドライバメニューが表示されます。

4.2.2 ドライバメニュー

Drivers 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。



Intel Chipset Driver

Intel® チップセットドライバをインストールします。

VIA Audio Driver

VIA Audio ドライバをインストールします。

Sound Blaster X-Fi

Sound Blaster X-Fi ドライバをインストールします。

JMicron JMB36X Controller Driver

JMicron® controller ドライバをインストールします。

ASUS TurboV EVO

ASUS TurboV をインストールします。ASUS TurboV は優れたオーバークロックツールです。記録更新に挑戦してください。

ASUS EPU-6 Engine

ASUS EPU-6 Engine ドライバとユーティリティをインストールします。

4.2.3 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。



Anti-Virus Utility

コンピュータ内のウイルスのスキャン/特定/駆除を行います。詳細はオンラインヘルプをご参照ください。

Speeding HDD

HDD内のデータを保護し、パフォーマンスを強化します。

ASUS PC Probe II

ファンスピードとCPU 温度、システム電圧を監視し、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常に正常な状態に維持することができます。

ASUS Update

ASUS Web サイトから最新バージョンの BIOS をダウンロードするツールです。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。

ASUS AI Suite

ASUS AI Suite をインストールします。

ASUS AI Direct Link

ASUS AI Direct Link は従来のUSB 2.0と比較し、転送速度を最大70%スピードアップします。動画ファイルや音楽ファイル等の大型ファイルの移動を快適に行うことができます。

ASUS ROG GameFirst

複数のアプリケーション使用時のネットワークのフロースピードを調節します。

ASUS ROG Connect

マシンのパフォーマンスをリアルタイムでモニターし遠隔操作を行います。

Adobe Reader 8

PDF (Portable Document Format) ファイルの閲覧、プリントができるAdobe® Acrobat® Reader V8.0 をインストールします。

Microsoft DirectX 9.0c

Microsoft DirectX 9.0c をインストールします。

4.2.4 Make disk メニュー

Intel RAIDドライバディスクとJMicron RAID ドライバディスクを作成します。



Intel AHCI/RAID Driver

Intel AHCI/RAIDドライバディスクを作成します。

JMicron JMB36X AHCI Driver

JMicron AHCI ドライバディスクを作成します。

4.2.5 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 をインストールしてください。



4.2.6 ビデオメニュー

このタブをクリックするとビデオクリップのリストが表示されます。「THE BATTLE」を選択すると、2つのビデオクリップが表示され、ROGゲーマーと一般のゲーマーのパフォーマンスの違いを比較することができます。



4.2.7 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が表示します。このコンタクトインフォメーションはマニュアルの表紙裏にも記載してあります。



4.2.8 その他の情報

画面右上のアイコンです。マザーボード、サポートDVDの内容に関する追加情報です。

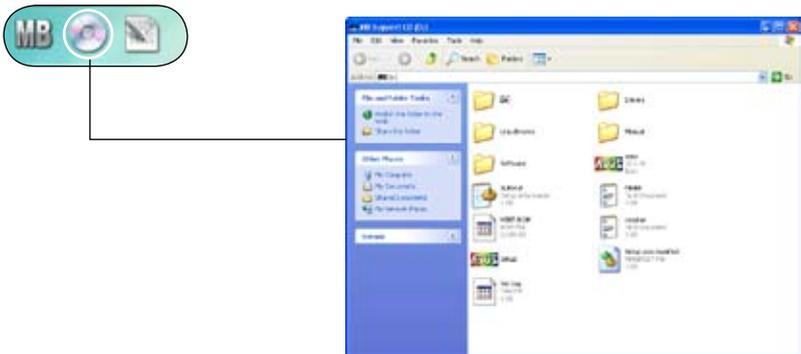
マザーボード情報

マザーボードの全般仕様を表示します。



DVDを参照する

サポートDVDのコンテンツを表示します。(グラフィカル形式)



4.3 ソフトウェア情報

サポートDVDのほとんどのアプリケーションはウィザードを使って簡単にインストールすることができます。詳細はオンラインヘルプまたはアプリケーションのReadme ファイルをご参照ください。

4.3.1 Sound Blaster X-Fi オーディオユーティリティ

SupremeFX X-Fi テクノロジをサポートしていますので、オーディオコーデックとSound Blaster X-Fi インターフェースを通じて、臨場感あるオーディオとリアルなサウンド効果を体感していただくことが可能です。X-Fi のCMSS3D、Crystalizer、EAXの採用により、バーチャルなサラウンドサウンドとダイナミックなオーディオを実現する、ゲーマーの期待に応えるサウンドソリューションです。

Sound Blaster X-Fi: をインストールする

1. サポートDVDを光学ドライブに入れます。オートランが有効になっていれば、ドライバインストールタブが表示されます。
2. **Drivers** タブを選択し、「**VIA Audio Driver**」をクリックします。
3. 画面の指示に従って、インストールを実行します。
4. サポートDVDの **Drivers** タブを選択し、「**Sound Blaster X-Fi**」をクリックします。
5. 画面の指示に従って、インストールを実行します。



Sound Blaster X-Fi オーディオユーティリティを使用するには、VIA Audio Driver のインストールが必要です。

Sound Blaster X-Fi オーディオユーティリティがインストールされれば、システムトレイに**Volume Panel** アイコンが表示されます。



Volume Panel アイコンをクリックし、Creative® メディアユーティリティのリストを表示させます。このユーティリティは、メディアファイルの再生に使用します。ユーティリティの詳細は「**Help**」でご確認ください。



Volume Panel アイコンをダブルクリックし、Mixerのコントロールパネルを開きます。

Main Display  をクリックし、メインパネルを開きます。



Main Panel

メインパネルには、SupremeFX X-Fi がサポートしている機能が表示されます。詳細設定は各アイコンをクリックして行います。アイコンは次の7種類です。

(左から右へ) Speakers and Headphone, EAX Effects, X-Fi CMSS-3D、X-Fi Crystalizer, Smart Volume Management、Graphic Equalizer、Mixer。



Speakers and Headphone (スピーカーとヘッドホン)

ここでは、スピーカー/ヘッドホンの設定を行います。重低音、スピーカーの音量等の調節が可能です。また、スピーカーのチャンネルをテストすることもできます。



EAX Effects

ここでは、サウンドモードの設定を行います。リストからモードを選択し、より臨場感あふれる3Dゲームを体験してください。



X-Fi CMSS-3D

ここでは、3Dバーチャルサラウンド効果の設定を行います。



X-Fi Crystalizer

X-Fi Crystalizer を有効にし、ダイナミックなオーディオを実現します。



Smart Volume Management

Smart Volume Management (SVM) を有効にします。SVMを有効にすると、音域の変動を最小限に抑え、滑らかなサウンドを実現します。



Graphic Equalizer (グラフィックエコライザー)

ここでは、エコライザーの設定と、EQプリセットの設定を行います。



Mixer (ミキサー)

ここでは、録音デバイスの選択と、録音/再生デバイスの音量の設定を行います。



4.3.2 ASUS PC Probe II

PC Probe II は、重要なコンピュータのコンポーネントを監視し、問題が検出されると警告するユーティリティです。ファン回転数、CPU温度、システム電圧を中心に監視します。PC Probe II はソフトウェアベースなので、コンピュータに電源を入れた時から監視を開始します。このユーティリティで、コンピュータをいつでも正常に動作させることができます。

PC Probe II 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。OSの Autorun 機能が有効になっていれば、ドライバインストールタブが自動的に表示されます。



Autorun が有効になっていない場合は、サポートDVDASUS PC Probe IIフォルダから setup.exe を探してください。setup.exe をダブルクリックすれば、インストールが開始されます。

2. 「Utilities」タブ→「ASUS PC Probe II」の順にクリックします。
3. 画面の指示に従ってインストールを終了させます。

PC Probe II を起動する

インストール終了後、または Windows® デスクトップからいつでもPC Probe II を起動することができます。

PC Probe II を Windows® デスクトップから起動させる:「スタート」→「すべてのプログラム」→「ASUS」→「PC Probe II」→「PC Probe II v1.xx.xx」の順にクリックすると、PC Probe II のメイン画面が表示されます。

アプリケーションを起動すると、PC Probe II アイコンが Windows® タスクバーに表示されます。アイコンをクリックすることで、アプリケーションを起動・終了できます。

PC Probe II を使う

メインウィンドウ

PC Probe II メインウィンドウでは、システムの現状を確認し、設定を変更することができます。初期設定値では Preference が表示されます。ウィンドウ右の三角をクリックすることで、Preference を閉じることができます。



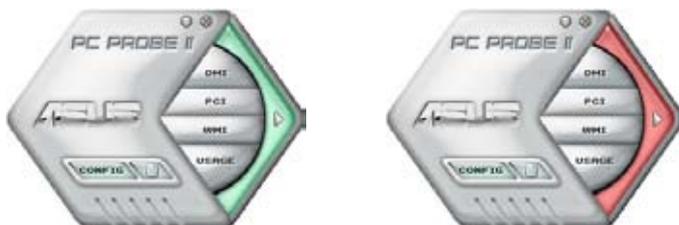
三角をクリックして
Preference を閉じる

ボタン	機能
	設定画面を開く
	レポート画面を開く
	Desktop Management Interface 画面を開く
	Peripheral Component Interconnect 画面を開く
	Windows Management Instrumentation 画面を開く
	HDD、メモリ、CPU 使用率画面を開く
	Preference 画面を表示/非表示
	アプリケーションを最小化
	アプリケーションを閉じる

Sensor alert

警告センサ

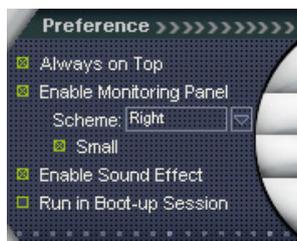
システムセンサーが問題を検出すると、下の絵のようにメイン画面の右側が赤色になります。



センサー用のモニターパネルも赤色になります。「ハードウェアモニターパネル」参照。

Preference

メイン画面の Preference で使用中のアプリケーションをカスタマイズすることができます。ボックスをクリックして設定を切り替えます。



ハードウェアモニターパネル

ファン回転数、CPU 温度、電圧などのシステムセンサーの現在値を表示します。

ハードウェアモニターパネルには2種類ディスプレイモードがあります：6角形(大)と長方形(小)です。Preference で「Enable Monitoring Panel」の項目にチェックした場合は、モニターパネルがデスクトップに表示されます。



6角形(大)



長方形(小)

モニターパネルの位置を変える

モニターパネルのデスクトップ上の位置を変更する場合は、Scheme のボタンをクリックして、リストボックスからポジションを選択します。選択したら「OK」をクリックします。



モニターパネルを分解する

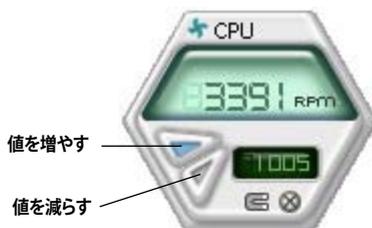
モニターパネルは、磁気効果のため全て一緒に動きます。分解する場合は、U字型のマグネットアイコンをクリックします。

センサーの基準値を調節する

ボタンをクリックしてセンサーの基準値を調節します。また、Config画面でも設定可能です。



長方形(小)のモニターパネルでは基準値を調節することはできません。



警告センサーモニター

コンポーネントの値が基準値以外になると赤色になります。



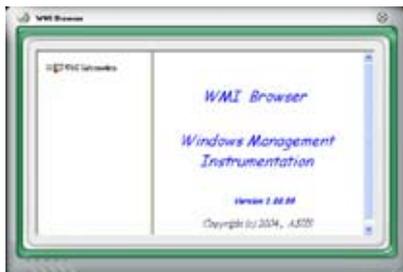
六角形(大)



長方形(小)

WMI ブラウザ

WMI をクリックして、WMI (Windows Management Instrumentation) ブラウザを表示します。様々な Windows® 管理情報を表示します。左側のパネルの項目をクリックし、右側のパネルに表示させます。WMI Information の (+) をクリックして情報を表示させます。



右下の角をドラッグして画面の大きさを調節することができます。

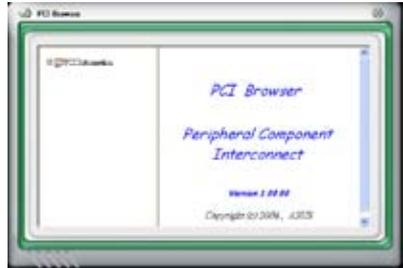
DMI ブラウザ

DMI をクリックして、DMI (Desktop Management Interface) ブラウザを表示します。様々なデスクトップ/システム情報を表示します。DMI Information の (+) をクリックして情報を表示させます。



PCI ブラウザ

PCI をクリックして、PCI (Peripheral Component Interconnect) ブラウザを表示します。システム上のPCI デバイス情報を表示します。PCI Information の (+) をクリックして情報を表示させます。



Usage

CPU、HDD空き容量、メモリ使用率をリアルタイムで表示します。**USAGE** をクリックしてUsageを開きます。

CPU

リアルタイムのCPU使用率が線グラフで表示されます。CPUのHyper-Threading機能が有効に設定されている場合は、2つの論理プロセッサ用に2つの線グラフが表示されます。



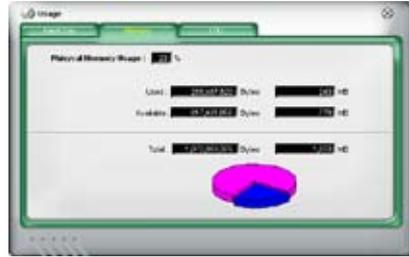
Hard disk

HDDの使用率を表示します。パネルの左側には論理ドライブが表示されます。クリックすると右側に情報が表示されます。円グラフのブルーの部分は使用領域、ピンクの部分は空き領域です。



Memory

物理メモリの使用率を表示します。円グラフのブルーの部分は使用領域、ピンクの部分は空き領域です。



PC Probe II 設定

CONFIG をクリックしてセンサーの基準値を確認・調節します。

Configには2つのタブがあります:Sensor/ThresholdとPreferenceです。Sensor/Thresholdタブでは、センサーを有効にし、基準値を調節します。Preferenceタブでは警告センサーをカスタマイズし温度を変更します。



初期設定値をロード

変更を適用

変更をキャンセル

保存した設定をロード

設定を保存

4.3.3 ASUS AI Suite

ASUS AI Suite では各種ASUSユーティリティを簡単に起動することができます。

AI Suite をインストールする

手順

1. Autorun 機能が有効に設定されている場合は、サポートDVDを光学ドライブにセットすると Drivers インストールタブが表示されます。
2. **Utilities** タブ → **AI Suite** の順にクリックします。
3. 画面の指示に従ってインストールを完了させます。

AI Suite を起動する

AI Suite をインストールしたらいつでも起動可能です。

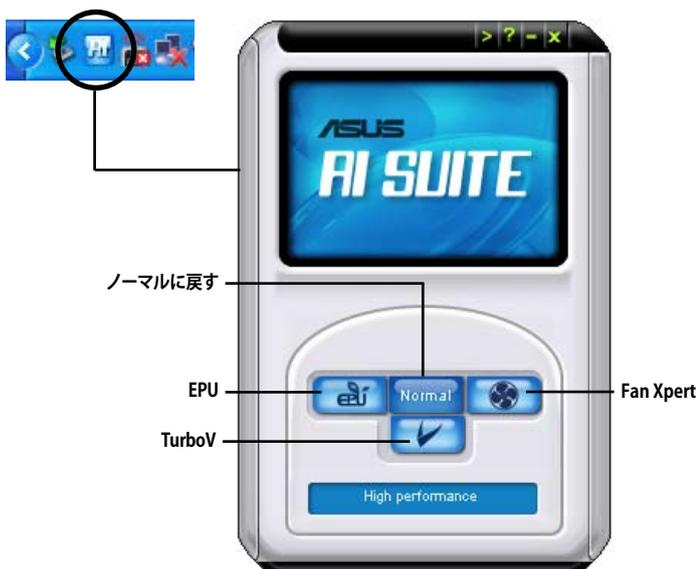
Windows® デスクトップから AI Suite を起動する方法。

「スタート」 → 「すべてのプログラム」 → 「ASUS」 → 「AI Suite」 → 「AI Suite v1.xx.xx」の順にクリックすると AI Suite のメインウィンドウが表示されます。

アプリケーションを起動したら、AI Suite アイコンが Windows® 通知エリアに表示されます。このアイコンをクリックしてアプリケーションの終了やリストアを行います。

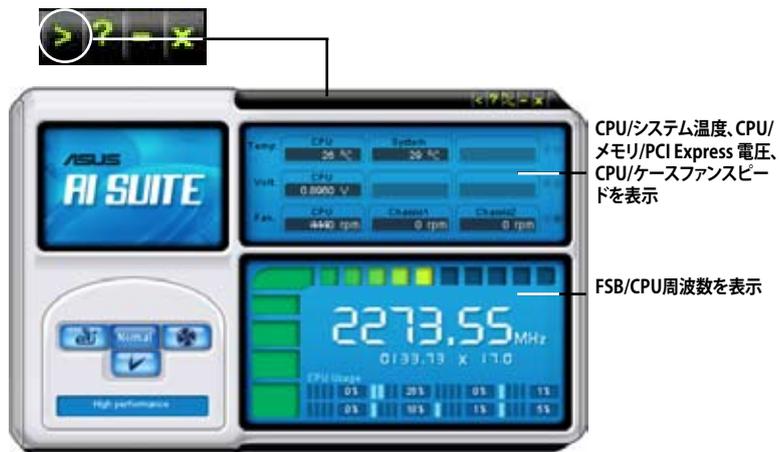
AI Suite を使う

使用するユーティリティのアイコンをクリックし起動します。ノーマルアイコンをクリックするとシステムがノーマル状態にリストアされます。



その他のボタン

メインウィンドウの右端にある  をクリックしてモニターウィンドウを開きます。



右上の  をクリックして摂氏と華氏を切り換えます。



4.3.4 ASUS Fan Xpert

ASUS Fan Xpert は、システムの負荷と環境温度に応じて、効果的にCPUファンとケースファンのスピードを調節することができます。オプションから設定を選択することにより、ファンスピードを臨機応変にコントロールすることができます。

Fan Xpert を起動する

AI Suite をサポートDVDからインストールしたら、Fan Xpert をダブルクリックします。AI Suite アイコンをダブルクリックし AI Suite メインウインドウの Fan Xpert ボタン  をクリックしてください。

Fan Xpert を使用する



ファンのプロファイル

- **Disable:** Fan Xpert 機能を無効にします。
- **Standard:** 標準的なファンスピードに設定します。
- **Silent:** ファンスピードを最低限に抑え、ノイズの低減を優先させます。
- **Turbo:** ファンスピードを最大にし、冷却を優先させます。
- **Intelligent:** CPUファンスピードを環境温度に応じて自動調整します。
- **Stable:** CPUファンスピードを一定に保ち、スピードの切り替えによるノイズを抑えます。ただし、温度が70°Cを超えた場合は、ファンのスピードを自動的に加速します。
- **User:** プロファイルを一定の制限でユーザー定義します。

4.3.5 ASUS EPU-6 Engine

ASUS EPU-6 Engineは電力管理をアシストするツールで、システムの多様な電力要求に応えます。このユーティリティには4つのモードがあり、システムパフォーマンスを優先させる、あるいは省電力を優先させるといった設定が可能です。

-  Turbo モード
-  Medium Power Saving モード
-  High Performance モード
-  Max. Power Saving モード

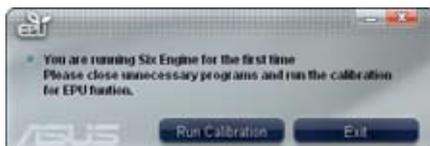
Auto モード  選択するとシステムの状態に応じてモードを自動的に選択します。また、CPU周波数、vCore 電圧、ファンコントロール等の設定を調節し、各モードをカスタマイズすることもできます。

6 Engine を起動する

EPU-6 Engine をマザーボードサポートDVDからインストールしたら、6 Engine トレイアイコンをダブルクリックします。



初めて起動すると、右のようにキャリブレーションを行うかを確認するメッセージが表示されます。キャリブレーションを行うと、システムはCPUのプロパティを検出し電源管理の最適化を行います。



キャリブレーションを行う場合は、「**Run Calibration**」をクリックします。キャリブレーションは数秒で終了し、6 Engineのメインメニューが表示されます。

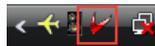
6 Engine メインメニュー



4.3.6 TurboV EVO

ASUS TurboV EVOの**TurboV**と**Turbo Key**—この2つのツールを使用すれば、システムを効果的にオーバークロックできます。ASUS TurboV EVOは付属のサポートDVDからインストールできます。

TurboV EVOがインストールされると、システムトレイに**TurboV EVO**アイコンが表示されます。アイコンをクリックすると、TurboV EVOコントロールパネルが表示されます。



ソフトウェアの詳細はサポートDVDに収録のユーザーマニュアルまたは、弊社サイトをご参照ください。(http://www.asus.co.jp)

ASUS TurboVを使用する

ASUS TurboVは、ベースクロック周波数、CPU電圧、IMC電圧、DRAMバス電圧をWindows環境でオーバークロックできるツールです。また、OSのシャットダウンや再起動は不要で、設定変更がすぐに適用されます。



CPU電圧の調節を行う前にCPUの説明書をご参照ください。設定値が高すぎるとCPUの損傷、低すぎるとシステム不安定の原因となることがあります。



システム安定のため、ASUS TurboV (**Auto Tuning を除く**)で行った設定変更はBIOSには保存されず、次回起動する際にも適用されません。設定変更後のオーバークロック設定を保存するには、「Save Profile」機能で設定をプロファイルとして保存し、Windowsが起動したら、そのプロファイルを手動でロードしてください。

Easy モード Auto Tuning モード

Manual モード
プロファイルをロード

目標値

スタートアップ値

CPU/
チップセット/
DRAM 電圧の
詳細設定

現在の設定を
新しいプロフ
ファイルとして
保存

電圧調節バー

詳細設定の表示切
り替え

全てのスタートアップ
設定を復旧

やり直し(全ての変更を適用しない)
全ての変更をすぐに適用

Item	Value
Bus Frequency	1.33
CPU Voltage	1.08 (25)
IMC Voltage	1.1
DRAM Bus Voltage	1.5

Item	Value
CPU Freq.	1.8 (1.8 GHz)
CPU Vcore	0.930 (0.930 V)
CPU Vcore	0.930 (0.930 V)
CPU Vcore	0.930 (0.930 V)
DRAM Bus Voltage	1.500 (1.500 V)
DRAM Bus Voltage	1.500 (1.500 V)
DRAM Bus Voltage	1.500 (1.500 V)



- BIOSの「**CPU Ratio Setting**」を [Auto] にしてから、TurboVのCPU Ratio 機能をご利用ください。詳細はChapter 3をご参照ください。
- より効果的にオーバークロック設定を行うには、まずBIOS項目の設定変更を行い、その後TurboVで微調整を行うことをお勧めします。

ASUS TurboV Auto Tuning モードを使用する

Auto Tuning モード は自動的にオーバークロック設定を行うモードです。次の手順に従って TurboV EVOにシステムを検出させ、オーバークロック設定を行ってください。

1. 「**Auto Tuning**」タブをクリックし、「**Start**」をクリックします。オーバークロックを実行する前に、「**More Setting**」をクリックしてオーバークロックのパラメータを設定することも可能です。



2. 警告メッセージを読み、「**Yes**」を選択し、自動オーバークロックを実行します。



3. オーバークロックの経過を示す動画が表示されます。現在のオーバークロックをキャンセルするには「**Stop**」をクリックします。

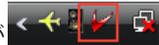


- 「Start」を押すと、システムはパフォーマンスの調整を開始し、再起動を数回行います。この間は、手動での再起動を含め、一切の操作を行わないでください。
- OS再起動後、現在のオーバークロックの情報がメッセージで表示されます。ここで「**Stop**」を選択すると、現在のオーバークロック設定が保存されます。待機するとTurboV EVOがシステムの調整を続行し、より良いパフォーマンス用の設定が適用されます。
- 自動調節されるシステムパフォーマンスの内容は、取り付けたデバイスにより異なります。(例: CPU、DRAM)
- 自動調節機能によりシステム設定のオーバークロックを実行します。それに対応可能な冷却システムの増強をお勧めします。
- 自動調節設定はシステムBIOSに保存され、次回の起動時に適用されます。

ASUS Turbo Key を使用する

ASUS Turbo Key は、各ホットキー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。

TurboV EVOがインストールされると、システムトレイに**TurboV EVO**アイコンが表示されます。アイコンをクリックすると、TurboV EVOコントロールパネルが表示されます。**Turbo Key** タブをクリックしTurbo Key インターフェースに切り替えます。



ASUS Turbo Key の設定を行う



1. 使用するホットキーを選択します。
2. パフォーマンスのレベルは、Turbo Key Profile を選択することで決定できます。また、ASUS TurboV ユーティリティに保存した個人プロフィールをロードすることもできます。
3. Turbo Key OSDと状態を表示するかを選択します。
4. 設定を適用するには、「Apply」をクリックします。



Turbo Key 機能をご使用するには、割り当てたホットキーを使用します。

ASUS Turbo Keyを設定する (TurboV リモコン搭載モデル)



1. TurboV リモコンが付属しているモデルでは、**Turbo Key Profile** を割り当て、リモコン上のホットキーと共に操作可能です。TurboV ユーティリティに保存した個人プロフィールをロードすることもできます。
2. 設定を適用するには、「Apply」をクリックします。



Turbo Key 機能をご使用するには、TurboV リモコンのキーを押してください。

4.4 RAID

本マザーボードには Intel® P55 チップセットが搭載されており、Serial ATAハードディスクドライブでRAID 0、RAID 1、RAID 10、RAID 5 を構築することができます。



- Serial ATA ハードディスクドライブを使用する際は、Windows® XP Service Pack 2 以降を適用済みのOSをご使用ください。Serial ATA RAID機能を使用するには、Windows® XP SP2 以降のOSが必要となります。
- Windows® XP / Vista の制限により、トータル容量が2TB以上のRAIDアレイを起動ディスクに設定することはできません。トータル容量が2TB以上のRAIDアレイはデータディスクとしてご使用ください。
- RAIDアレイに組み込まれたハードディスクドライブにWindows® OSをインストールする場合、RAIDドライバディスクを作成し、RAIDドライバをOSインストール中にロードする必要があります。詳細はセクション「4.5 RAIDドライバディスクを作成する」を参照ください。

4.4.1 RAID の定義

RAID 0 (データストライピング) :

HDDに対しパラレル方式でデータを読み/書きします。それぞれのハードディスクの役割はシングルドライブと同じですが、転送率はアレイに参加している台数倍に上り、データへのアクセス速度を向上させます。セットアップには、最低2台のHDD (同じモデル、同容量)が必要です。

RAID 1 (データミラーリング) :

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

RAID 5 : 3台以上のハードディスクドライブ間のデータとパリティ情報をストライピングします。利点は、ハードディスクドライブのパフォーマンスの向上、フォールト・トレランス、記憶容量の増加です。データのやり取り、相関的なデータベースのアプリケーション、企業内のリソース作成など、ビジネスにおけるシステムの構築に最適です。セットアップには最低3台の同じハードディスクドライブが必要です。

RAID 10 :

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

Intel® Matrix Storage: P55チップでサポートする Intel® Matrix Storage テクノロジーでは、RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10* の構築が可能です。また、RAIDセットを2つ組み合わせることで、より高いパフォーマンスとフォールト・トレランス、より大きな容量を実現します (例: 同一のハードディスクドライブ2台を使用して RAID 0 と RAID 1 が構築可能)。

4.4.2 Serial ATAハードディスクを取り付ける

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

手順

1. SATAハードディスクをドライブベイに取り付けます。
2. SATA信号ケーブルを接続します。
3. SATA電源ケーブルを各ドライブの電源コネクタに接続します。

4.4.3 BIOSでRAIDを設定する

RAIDを作成する前に、BIOS Setup でRAIDを設定してください。

1. POST実行中にBIOSに入ります。
2. 「Main Menu」で「SATA Configuration」を選択し、<Enter>を押します。
3. 「Configure SATA as」を [RAID] に設定します。
4. 設定の変更を保存し、BIOS Setup から退出します。



BIOS Setup への入り方、設定方法は Chapter 3 をご参照ください。

チップセットの制限により、SATAポートのいずれかをRAIDモードにすると、全てのSATAポートがRAIDモードで動作します。

4.4.4 Intel® Matrix Storage Manager option ROMユーティリティ

Intel® Matrix Storage Manager option ROMユーティリティを開く

1. システムの電源をONにします。
2. POSTで <Ctrl+I> を押し、メインメニューを開きます。

```
Intel(R) Matrix Storage Manager option ROM v8.9.0.1014 PCH-D wRAIDS
Copyright(C) 2003-09 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[ MAIN MENU ]
1. Create RAID Volume
2. Delete RAID Volume
3. Reset Disks to Non-RAID
4. Recovery Volume Options
5. Exit

[ DISK/VOLUME INFORMATION ]

RAID Volumes:
None defined.

Physical Disks:
Port Drive Model Serial # Size Type/Status (Vol ID)
0 ST3160812AS 9LS0BJA4 149.0GB Non-RAID Disk
1 ST3160812AS 9LS0F4HL 149.0GB Non-RAID Disk
2 ST3160812AS 3LS0JYL8 149.0GB Non-RAID Disk
3 ST3160812AS 9LS0BJ5H 149.0GB Non-RAID Disk

[↑↓]-Select [ESC]-Exit [ENTER]-Select Menu
```

メニューを選択する際は画面の下に表示されるナビゲーションキーを使用します。



本マニュアルに記載のRAID BIOS 画面は参照用です。実際に表示される画面とは異なることがあります。

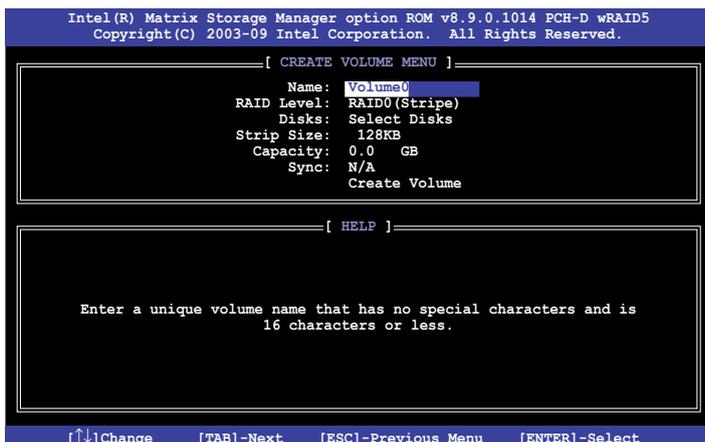


本ユーティリティはRAID設定として最大4台のハードディスクドライブをサポートします。

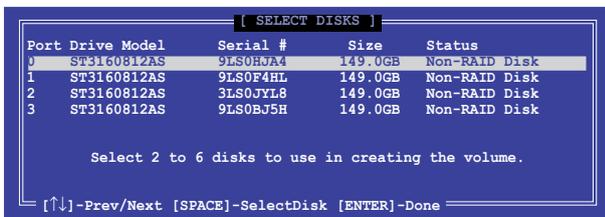
RAIDボリュームを作成する

RAIDセットを作成する

1. ユーティリティメニューから「**1. Create RAID Volume**」を選択し、<Enter>を押します。押すと次のような画面が表示されます。



2. RAIDの名前を入力し、<Enter>を押します。
3. 「RAID Level」の項目がハイライト表示されたら、上下キーで作成するRAIDモードを選択し、<Enter>を押します。
4. 「Disks」の項目がハイライト表示されたら<Enter> を押し、RAIDに使用するハードディスクドライブを選択します。選択すると次のような画面が表示されます。



5. 上下キーでドライブをハイライト表示させ、<Space> を押して選択します。小さな三角のマークが選択したドライブを表示しています。設定を確認したら<Enter>を押します。
6. RAID 0、10、5のいずれかを構築した場合は、上下キーでRAIDアレイのストライプのサイズを選択し、<Enter>を押します。設定可能な値は 4 KB から 128 KB です。次の数値は各アレイの一般的な数値です。
RAID 0: 128KB
RAID 10: 64KB
RAID 5: 64KB



サーバーには低めの値、オーディオ、サウンドなどの編集用のマルチメディアコンピュータシステムには高めの値をお勧めします。

7. **Capacity** 項目を選択したら、希望のRAIDボリューム値を入力し<Enter> を押します。初期設定値は許容最大値です。
8. **Create Volume** 項目を選択したら、<Enter> を押します。続いて次のような警告メッセージが表示されます。



9. RAID ボリュームを作成し、メインメニューに戻る場合は <Y> を、**CREATE VOLUME** メニューに戻る場合は <N> を押してください。

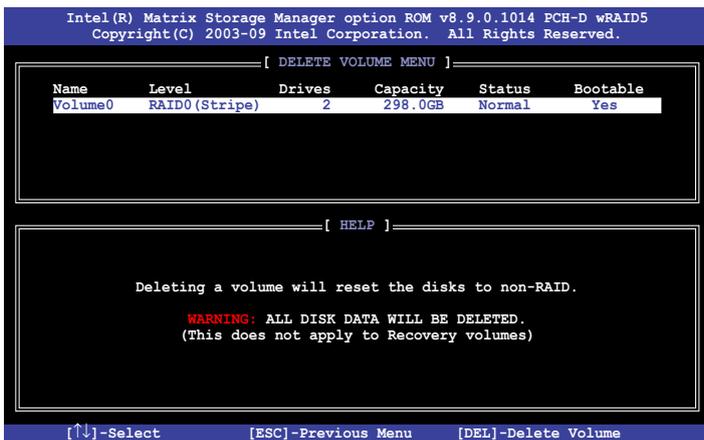
RAIDセットを削除する



RAIDセットを削除するとハードディスクドライブ内のデータは全て削除されます。ご注意ください。

手順

1. ユーティリティメニューから「**2. Delete RAID Volume**」を選択し <Enter> を押します。続いて次のような画面が表示されます。



2. 上下矢印キーで削除するRAIDセットを選択し、を押します。続いて次のような警告メッセージが表示されます。



3. RAID ボリュームを削除し、メインメニューに戻る場合は <Y> を、**CREATE VOLUME** メニューに戻る場合は <N> を押してください。

Intel® Matrix Storage Manager を閉じる

手順

1. ユーティリティメニューから「**5. Exit**」を選択し <Enter> を押します。続いて次のような警告メッセージが表示されます。



2. ユーティリティを閉じるには <Y> を、ユーティリティメニューに戻るには <N> を押します。

4.5 RAIDドライバディスクを作成する

Windows® XP/Vista OSをRAID に組み込まれたHDDにインストールするとき、RAIDドライバが入ったフロッピーディスクが必要です。Windows® Vista™ OSをお使いの場合は、RAIDドライバが入ったフロッピーディスクまたはUSBフラッシュメモリが必要です。



- 本マザーボードにはフロッピードライブコネクタは搭載されていません。SATA RAIDドライバディスク構築の際は、USBフロッピードライブをご使用ください。
- Windows® XPの制限により、Windows® XP では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。詳細はセクション「4.6.4 USBフロッピーディスクドライブを使用する」をご参照ください。

4.5.1 OSに入らずにRAIDドライバディスクを作成する

手順

1. コンピュータを起動します。
2. POST中に を押し、BIOSに入ります。
3. 光学ドライブをプライマリブートデバイスに設定します。
4. サポートDVDを光学ドライブにセットします。
5. 設定を保存しBIOSを退出します。
6. 「**Make Disk**」メニューが表示されたら、<1> を押して「**32/64bit Intel AHCI/RAID ドライバディスク**」を作成します。
7. フォーマット済み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セットし<Enter>を押します。
8. 画面の指示に従ってプロセスを完了させます。

4.5.2 RAIDドライバディスクをWindows®環境で作成する

手順

1. Windows®を起動します。
2. USBフロッピーディスクドライブをシステムに接続し、フロッピーディスクを入れます。
3. サポートDVDを光学ドライブにセットします。
4. 「**Make Disk**」メニューに入り、「**Intel AHCI/RAID Driver**」をクリックしてIntel® RAIDドライバディスクを作成します。
5. USBフロッピーディスクドライブを宛先ディスクに設定します。
6. 画面の指示に従ってプロセスを完了させます。



ウイルス感染していないPCで必ず作業を行い、RAIDドライバ導入用フロッピーディスク作成後は、ライトプロテクトを実施してください。

4.5.3 Windows® OSインストール中にRAIDドライバをインストールする

1. OSのインストール中に、「**Press the F6 key if you need to install a third-party SCSI or RAID driver...**」という指示が表示されます。
2. <F6>を押し、RAIDドライバを保存したフロッピーディスクをUSBフロッピーディスクドライブに入れます。
3. プロンプトが表示されたら、取り付けるSCSI アダプタを選択します。ここでは必ず「**Intel(R) ICH8R/ICH9R/ICH10R/DO/PCH SATA RAID Controller**」を選択してください。
4. 画面の指示に従い、インストールを完了させます。

Windows® Vista™以降のOSにRAIDドライバをインストールする

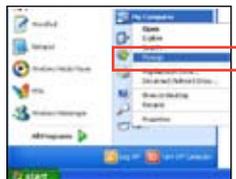
1. RAIDドライバを保存したフロッピーディスク/USBデバイスをシステムにセットします。
2. OSのインストール中に「**Intel(R) ICH8R/ICH9R/ICH10R/DO/PCH SATA RAID Controller**」を選択します。
3. 画面の指示に従い、インストールを完了させます。

4.5.4 USBフロッピーディスクドライブを使用する

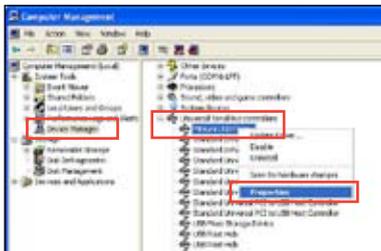
Windows® OSのインストール中に、RAIDドライバをフロッピーディスクからインストールする必要がありますが、Windows® XPの制限により、Windows® XPではUSBフロッピーディスクドライブを認識しない場合があります。

この問題を解決するには、RAIDドライバを保存したフロッピーディスクにUSBフロッピーディスクドライブのベンダー ID (VID)とプロダクト ID (PID)を加える必要があります。

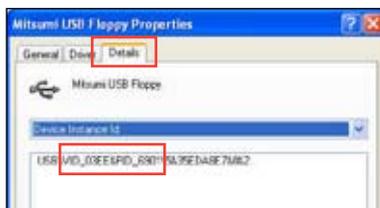
1. 他のコンピュータにUSBフロッピーディスクドライブを接続し、RAIDドライバを保存したフロッピーディスクを入れます。
2. デスクトップから「**My Computer (マイ コンピュータ)**」を右クリックするか、**スタートメニュー**を押し、「**Manage (管理)**」を選択します。
3. **Device Manager (デバイス マネージャ)**を選択し、「**Universal Serial Bus controllers**」から「**xxxxxxx USB Floppy**」を右クリックし、「**Properties (プロパティ)**」を選択します。



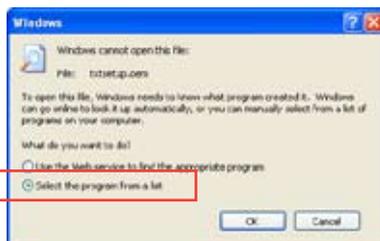
USBフロッピーディスクドライブの名称はベンダーにより異なります。



4. 「Details (詳細)」タブを選択し、ベンダーID (VID) とプロダクトID (PID) を表示させます。



5. RAIDドライバディスクの内容を参照し、ファイル「txtsetup.oem」の場所を確認します。
6. ファイルをダブルクリックします。
「Select the program from a list (リストからプログラムを選択)」にチェックを入れ、「OK」をクリックします。



7. Notepad を選択し、ファイルを開きます。



8. [HardwareIds.scsi.iaAHCI_PCH]と[HardwareIds.scsi.iastor_8R9R10RDOPCH]セクションをtxtsetup.oemファイルで探します。
9. 図のように、各セクションの下に以下の文字列をそれぞれ入力します。
id = "USB\VID_xxxx&PID_xxxx", "usbstor"

```
[HardwareIds.scsi.iaAHCI_PCH]
id= "PCI\VEN_8086&DEV_3A22&CC_0106", "iaStor"
id= "USB\VID_03EE&PID_6901", "usbstor"

[HardwareIds.scsi.iastor_8R9R10RDOPCH]
id= "PCI\VEN_8086&DEV_3A22&CC_0106", "iaStor"
id= "USB\VID_03EE&PID_6901", "usbstor"
```



入力する文字列の内容は同じです。



VIDとPIDはベンダーにより異なります。

10. 変更を保存し、ファイルを閉じます。

マルチ ATI® CrossFireX™とNVIDIA SLI™
ビデオカードの取り付け方法。

マルチGPU テクノロジーサポート

5.1 ATI® CrossFireX™ 5-1
5.2 NVIDIA® SLI™ 5-5

5.1 テクノロジー

本マザーボードはATI® CrossFireX™ テクノロジーを採用しており、マルチGPUビデオカードを取り付けることができます。

5.1.1 必要条件

- 同一の ATI® 公認CrossFireX対応カード 2 枚、またはCrossFireX対応デュアルGPUビデオカード 1 枚
- ビデオカードドライバがATI CrossFireXテクノロジーをサポートしていること。最新のドライバはAMDのWebサイト (www.amd.com) でダウンロード可能。
- 最低電源条件を満たす電源装置 (詳細: ページ 2-41 参照)



-
- 熱管理の観点から、ケースファンの追加をお勧めします。
 - ATI Game ウェブサイト (<http://game.amd.com>) で最新のビデオカードと対応する3D アプリケーションリストを入手してください。
-

5.1.2 始める前に

ATI CrossFireX を動作させるには、ATI CrossFireXビデオカードを取り付ける前に、システムにインストールされているビデオカードドライバを削除する必要があります。

手順

1. 全てのアプリケーションを閉じます。
2. Windows XPをご使用の場合は、「コントロールパネル」→「プログラムの追加と削除」の順に開きます。
Windows Vistaをご使用の場合は、「コントロールパネル」→「プログラムと機能」の順に開きます。
3. システムにインストールされているビデオカードドライバを選択します。
4. Windows XPをご使用の場合は、「変更と削除」を選択します。
Windows Vistaをご使用の場合は、「アンインストール」を選択します。
5. コンピュータをOFFにします。

5.1.3 CrossFireX™ ビデオカードを取り付ける



本マニュアルに記載の写真は参照用です。ビデオカードとマザーボードのレイアウトはモデルにより異なりますが、セットアップ手順は同じです。

1. CrossFireX対応ビデオカード2枚を手元に準備します。
2. 両方のビデオカードをPCIEX16スロットに取り付けます。マザーボードにPCIEX16スロットが2基以上ある場合は、Chapter 2でビデオカードを2枚以上取り付ける際に推奨するPCIEX16スロットをご確認ください。
3. 各カードをしっかりと取り付けます。
4. CrossFireXブリッジコネクタを各ビデオカードのゴールドフィンガーに挿入します。コネクタはしっかりと取り付けます。

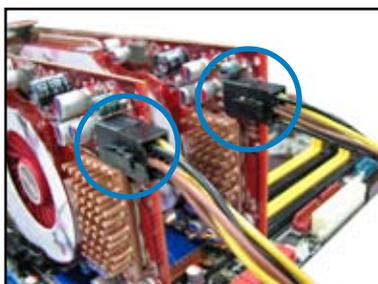


CrossFireX ブリッジ



ゴールドフィンガー

5. 各ビデオカードに補助電源装置を接続します。
6. VGAケーブルまたはDVIケーブルをビデオカードに接続します。



5.1.4 デバイスドライバをインストールする

デバイスドライバのインストールの詳細は、ビデオカードに付属のマニュアルを
ご参照ください。



PCI Express ビデオカードドライバがATI® CrossFireX™ テクノロジーをサポートしていることを
ご確認ください。最新のドライバはAMDのWebサイト (www.amd.com) でダウンロード可能
です。

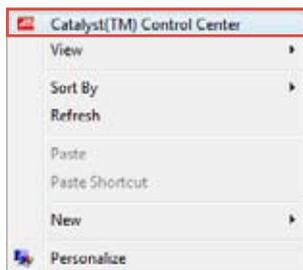
5.1.5 ATI® CrossFireX™ テクノロジーを有効にする

ビデオカードとデバイスドライバをセットアップしたら、Windows® Vista™ を起動し、ATI
Catalyst™ Control Center で CrossFireX™ 機能を有効にします。

ATI Catalyst Control Center を起動する

手順

1. デスクトップ上で右クリックし、
「Catalyst (TM) Control Center」を選択しま
す。または、システムトレイのATIアイコンを右
クリックし「Catalyst Control Center」を選択
します。



2. 複数のビデオカードが検出される
と、「Catalyst Control Center Setup
Assistant」の画面が表示されます。続
いて「Go」をクリックして、「Catalyst
Control Center Advanced View」を表示
させます。



CrossFireX 設定を有効にする

1. Catalyst Control Center 画面で「Graphics Settings」→「CrossFireX」→「Configure」の順にクリックします。
2. Graphics Adapter リストからディスプレイ用GPUとして使用するビデオカードを選択します。
3. 「Enable CrossFireX」を選択します。
4. 「Apply」をクリックし、「OK」をクリックして設定画面を閉じます。



5.2 NVIDIA® SLI™ テクノロジ

本マザーボードはNVIDIA® SLI™ (Scalable Link Interface) テクノロジをサポートしており、マルチGPUビデオカードを取り付けることができます。

5.2.1 必要条件

- SLI モード: 同一のNVIDIA® 公認SLI 対応のビデオカード 2 枚。
- NVIDIA SLI テクノロジ対応のビデオカードドライバ。最新のドライバはNVIDIAのWebサイト (www.nvidia.com) でダウンロード可能。
- 最低電源条件を満たす電源装置 (PSU)。(詳細: Chapter 2 参照)



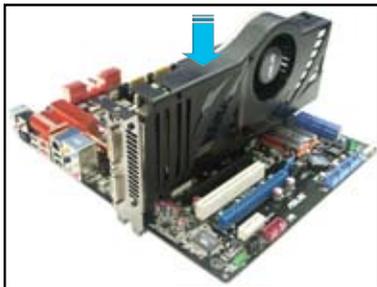
- 熱管理の観点から、ケースファンの追加をお勧めします。
- NVIDIA Zone Webサイト (<http://www.nzone.com>) で最新の公認ビデオカードとサポートする3Dアプリケーションのリストをご確認ください。

5.2.2 SLI対応ビデオカードを 2 枚取り付ける

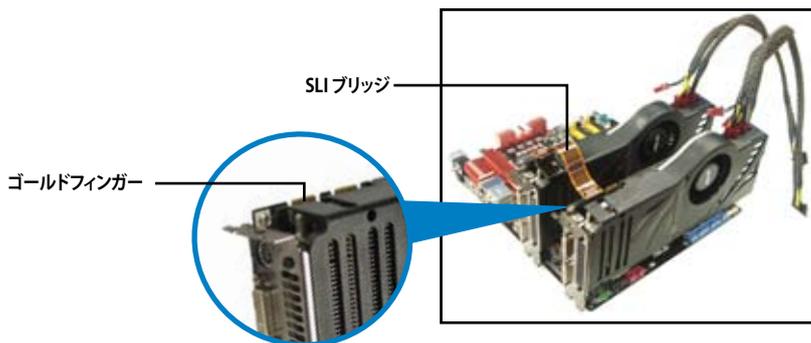


本マニュアルに記載の写真は参照用です。ビデオカードとマザーボードのレイアウトはモデルにより異なりますが、セットアップ手順は同じです。

1. SLI対応ビデオカード 2 枚を手元に準備します。
2. 両方のビデオカードをPCIEX16スロットに取り付けます。マザーボードにPCIEX16スロットが 2 基以上ある場合は、Chapter 2 でビデオカードを 2 枚以上取り付ける際に推奨するPCIEX16スロットをご確認ください。
3. 各カードをしっかり取り付けます。



4. SLIブリッジコネクタを各ビデオカードのゴールドフィンガーに挿入します。コネクタはしっかり取り付けます。
5. 各ビデオカードに補助電源装置を接続します。
6. VGAケーブルまたはDVIケーブルをビデオカードに接続します。



5.2.3 デバイスドライバをインストールする

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



PCI Express ビデオカードドライバがNVIDIA® SLI™ テクノロジテクノロジーをサポートしていることをご確認ください。最新のドライバはNVIDIA Webサイト (www.nvidia.com) でダウンロード可能です。

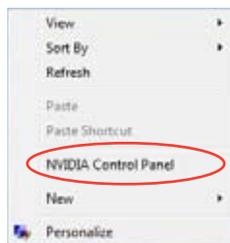
5.2.4 NVIDIA® SLI™ テクノロジを有効にする

ビデオカードとデバイスドライバをセットアップしたら、Windows® Vista™ を起動し、NVIDIA® Control PanelでSLI 機能を有効にします。

NVIDIA Control Panelを開く

手順

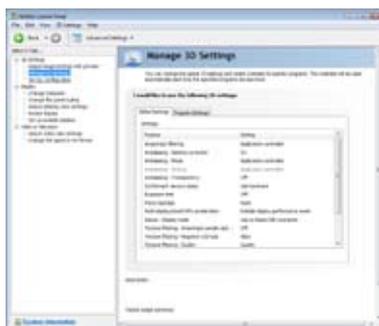
- A. デスクトップ上で右クリックし、「NVIDIA Control Panel」を選択します。(手順B5を参照)



- B4. NVIDIA GeForce タブを選択し、「Start the NVIDIA Control Panel」をクリックします。



- B5. NVIDIA Control Panel 画面が表示されます。



SLI 設定を有効にする

NVIDIA Control Panel から「Set SLI Configuration」を選択します。

「Enable SLI」をクリックし、SLI レンダリングコンテンツ用のディスプレイを設定します。設定後「Apply」をクリックします。



LCD Posterで表示されるデバッグコードの
内容について

デバッグコード表



参考

デバッグコード表.....	A-1
---------------	-----

デバッグコード表

コード	説明
CPU INIT	CPU のイニシエーション
DET CPU	CMOS R/W 機能のテスト
CHIPINIT	早期チップセット初期化: -シャドウRAMを無効化 -L2 キャッシュを無効化 -基本チップセットレジスタをプログラム
DET DRAM	メモリを検出 -DRAMのサイズ、種類、ECCの自動検出 -L2 キャッシュの自動検出
DC FCODE	圧縮された BIOS コードをDRAMに拡張
EFSHADOW	チップセットフックを呼び出してBIOS を E000 及び F000 シャドウ RAMにコピー
INIT IO	IOデバイスを初期化
INIT HWM	ハードウェアモニターを初期化
CLR SCRN	1. スクリーンブランクアウト 2. CMOS エラーフラグをクリア
INIT8042	1. 8042 インターフェースをクリア 2. 8042 セルフテストを初期化
ENABLEKB	1. Super I/O チップ用特殊キーボードコントローラのテスト 2. キーボードインターフェースを有効化
DIS MS	1. PS/2 マウスインターフェース(オプション)を無効化 2. キーボード 及びマウス用ポートの自動検出、続いてポート及びインターフェーススワップ(オプション) 3. Super I/O チップのキーボード機能をチェック
R/W FSEG	F000h セグメントのシャドウをテストし、読み書き可能か調べる。テストに不合格の場合、スピーカーでピープ音を鳴らす
DET FLASH	フラッシュタイプを自動検出し、ESCD 及び DMI サポートのために適切なフラッシュ Read/Write コードをF000 のランタイム領域にロードする
TESTCMOS	Walking 1 のアルゴリズムを使用して、CMOS 回路のインターフェースをチェックする。また、リアルタイムクロックの電力状態を設定し、オーバervライドをチェックする
PRG CHIP	チップセット初期設定値をチップセットにプログラム
INIT CLK	クロックジェネレータを初期化
CHECKCPU	ブランド名、タイプ、CPU レベル (586 または 686) を含むCPU 情報を検出
INTRINIT	初期割り込みベクトルテーブル
INITINT9	INT 09 バッファの初期化
CPUSPEED	1. CPU 内部 MTRR (Pentium クラスCPU) を 0~640K メモリアドレス用にプログラム 2. Pentium クラスCPUの APIC を初期化 3. CMOS 設定に従い、初期チップセットをプログラム。 例: オンボードIDE コントローラ 4. CPU 速度を測定 5. ビデオBIOSを起動
VGA BIOS	VGA BIOSを初期化
TESTVRAM	1. 複数言語を初期化 2. BIOSロゴ、CPUの種類、CPU速度を含む情報を画面に表示
RESET KB	キーボード機能をチェック

デバッグコード表

コード	説明
8254TEST	8254のテスト
8259MSK1	チャンネル 1 の 8259 割り込みマスクビットのテスト
8259MSK2	チャンネル 2 の 8259 割り込みマスクビットのテスト
8259TEST	8259 機能のテスト
COUNTMEM	各64K ページの最後のダブルワードをテストし、合計メモリを計算
MP INIT	<ol style="list-style-type: none"> 1. M1 CPUの MTRR をプログラム 2. P6 クラス CPUのL2 キャッシュを初期化し、正しいキャッシュ可能範囲でCPUをプログラム 3. P6 クラス CPUのAPICを初期化 4. MP プラットフォームで、各 CPU間のキャッシュ可能範囲が同一でない場合、キャッシュ可能範囲を小さい方に調節
USB INIT	USBを初期化
TEST MEM	全てのメモリをテスト (全ての拡張メモリを 0 にクリア)
SHOW MP	プロセッサ数を表示 (マルチプロセッサプラットフォーム)
PNP LOGO	PnP ロゴを表示
ONBD IO	オンボード IO デバイスを初期化
EN SETUP	Setup ユーティリティに入ることを許可
MSINSTAL	PS/2 マウスを初期化
CHK ACPI	機能コール:INT 15h ax=E820h に対するメモリサイズ情報を作成
EN CACHE	L2 キャッシュをオンにする
SET CHIP	Setup 及び Auto-configuration テーブルに記載されている項目に従ってチップセットレジスタをプログラム
AUTO CFG	デバイスにリソースを割り当てる
INIT FDC	<ol style="list-style-type: none"> 1. フロッピーコントローラを初期化 2. 40:hardware のフロッピー関連フィールドをセットアップ
DET IDE	HDD、LS120、ZIP、CDROMなど全てのIDE デバイスを検出し、インストールする
COM/LPT	シリアルポート及びパラレルポートを検出
DET FPU	コプロセッサを検出し、インストール
CPU CHG	CPU の変更があった場合に、メッセージを表示
EZ FLASH	EZ Flashの実行
CPR FAIL	CPRのエラー
FAN FAIL	ファンのエラー
UCODEERR	UCODE のエラー
FLOPYERR	フロッピーのエラー
KB ERROR	キーボードのエラー
HD ERR	HDD のエラー
CMOS ERR	CMOS のエラー
MS ERROR	マウスのエラー
SMARTERR	HDD スマート機能のエラー
HM ERROR	ハードモニターのエラー
AINETERR	AI NET のエラー
CASEOPEN	ケース開閉検出センサーがケースの開閉を検出

デバッグコード表

コード	説明
PASSWORD	EPA またはカスタマイズロゴをクリア 1. チップセット電力管理フックを呼び出す 2. EPA ログ (フルスクリーンロゴでない)に使用されたテキストを回復 3. パスワードが設定されている場合、パスワードを要求
USB FINAL	PnP ブートデバイスを初期化 1. USB 最終初期化 2. NET PC:SYSID 構造を構築 3. 画面をテキストモードに戻す 4. ACPI テーブルをメモリの先頭にセットアップする 5. ISA アダプタ ROMを呼び出す 6. IRQをPCI デバイスに割り当てる 7. APMを初期化する 8. IRQのノイズをクリアする
INIT ROM	デバイスオプションROMの初期化
NUM LOCK	1. 夏時間をプログラムする 2. キーボード LED 及びキーリピート速度を更新する
UPDT DMI	1. MP テーブルを構築する 2. ESCDを構築し、更新する 3. CMOS Century を20hまたは19h に設定する 4. CMOS 時間をDOS タイムチェックにロードする 5. MSIRQ ルーチンテーブルを構築する
INT 19h	ブート試行 (INT 19h)

製造元	ASUSTek COMPUTER INC.
住所	No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN R.O.C
国/地域	TAIWAN
ヨーロッパ正式代表	ASUS COMPUTER GmbH
住所	HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN
国	GERMANY

