

**SABERTOOTH
X58**



Motherboard

Copyright © 2010 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.

バックアップの目的で利用する場合を除き、本書に記載されているハードウェア・ソフトウェアを含む、全ての内容は、ASUSTeK Computer Inc. (ASUS) の文書による許可なく、編集、転載、引用、放送、複写、検索システムへの登録、他言語への翻訳などを行うことはできません。

以下の場合、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。

Offer to Provide Source Code of Certain Software

This product may contain copyrighted software that is licensed under the General Public License ("GPL") and under the Lesser General Public License Version ("LGPL"). The GPL and LGPL licensed code in this product is distributed without any warranty. Copies of these licenses are included in this product.

You may obtain the complete corresponding source code (as defined in the GPL) for the GPL Software, and/or the complete corresponding source code of the LGPL Software (with the complete machine-readable "work that uses the Library") for a period of three years after our last shipment of the product including the GPL Software and/or LGPL Software, which will be no earlier than December 1, 2011, either (1) for free by downloading it from <http://support.asus.com/download>;

or

(2) for the cost of reproduction and shipment, which is dependent on the preferred carrier and the location where you want to have it shipped to, by sending a request to:

ASUSTeK Computer Inc.
Legal Compliance Dept.
15 Li Te Rd.,
Beitou, Taipei 112
Taiwan

In your request please provide the name, model number and version, as stated in the About Box of the product for which you wish to obtain the corresponding source code and your contact details so that we can coordinate the terms and cost of shipment with you.

The source code will be distributed WITHOUT ANY WARRANTY and licensed under the same license as the corresponding binary/object code.

This offer is valid to anyone in receipt of this information.

ASUSTeK is eager to duly provide complete source code as required under various Free Open Source Software licenses. If however you encounter any problems in obtaining the full corresponding source code we would be much obliged if you give us a notification to the email address gpl@asus.com, stating the product and describing the problem (please do NOT send large attachments such as source code archives etc to this email address).

もくじ

もくじ	iii
ご注意	viii
このマニュアルについて	x
SABERTOOTH X58 仕様一覧	xii

Chapter 1: 製品の概要

1.1	ようこそ	1-1
1.2	パッケージの内容	1-1
1.3	独自機能	1-2
1.3.1	製品の特長	1-2
1.3.2	「TUF ENGINE!」電源設計	1-3
1.3.3	「Ultimate COOL!」サーマルソリューション	1-3
1.3.4	「Safe & Stable!」Guardian Angel	1-3
1.3.5	ASUSだけの機能	1-3

Chapter 2: ハードウェア

2.1	始める前に	2-1
2.2	マザーボードの概要	2-2
2.2.1	マザーボードのレイアウト	2-2
2.2.2	レイアウトの内容	2-3
2.2.3	設置方向	2-4
2.2.4	ネジ穴	2-4
2.3	CPU	2-5
2.3.1	CPUを取り付ける	2-5
2.3.2	CPUにヒートシンクとファンを取り付ける	2-8
2.3.3	CPUからヒートシンクとファンを取り外す	2-9
2.4	システムメモリー	2-10
2.4.1	概要	2-10
2.4.2	メモリー構成	2-11
2.4.3	メモリーを取り付ける	2-17
2.4.4	メモリーを取り外す	2-17
2.5	拡張スロット	2-18
2.5.1	拡張カードを取り付ける	2-18
2.5.2	拡張カードを設定する	2-18
2.5.3	割り込み割り当て	2-19
2.5.4	PCI スロット	2-20
2.5.5	PCI Express x16 / x1 スロット	2-20
2.5.6	PCI Express 2.0 x16 スロット	2-20
2.6	ジャンパ	2-22

もくじ

2.7	オンボードスイッチ	2-24
2.8	コネクタ	2-25
2.8.1	バックパネルコネクタ	2-25
2.8.2	オーディオ I/O 接続	2-26
2.8.3	内部コネクタ	2-29
2.8.4	ASUS Q-Connector (システムパネル)	2-37
2.9	オンボードLED	2-38
2.10	初めて起動する	2-39
2.11	コンピュータをオフにする	2-39

Chapter 3: BIOS Setup

3.2.1	ASUS Update	3-2
3.2.2	ASUS EZ Flash 2	3-4
3.2.3	ASUS CrashFree BIOS 3	3-5
3.3	BIOS Setup	3-6
3.3.1	BIOS メニュー画面	3-6
3.3.2	メニューバー	3-6
3.3.3	ナビゲーションキー	3-7
3.3.4	メニュー	3-7
3.3.5	サブメニュー	3-7
3.3.6	構成フィールド	3-7
3.3.7	ポップアップウィンドウ	3-7
3.3.8	スクロールバー	3-7
3.3.9	ヘルプ	3-7
3.4	メインメニュー	3-8
3.4.1	SATA 1-6	3-8
3.4.2	記憶装置の設定	3-10
3.4.3	AHCI Configuration	3-11
3.4.4	システム情報	3-11
3.5	Ai Tweaker メニュー	3-12
3.5.1	Ai Overclock Tuner [Auto]	3-12
3.5.2	CPU Ratio Setting [Auto]	3-13
3.5.3	Intel(R) SpeedStep(TM) Tech [Enabled]	3-13
3.5.4	Intel(R) TurboMode Tech [Enabled]	3-13
3.5.5	Xtreme Phase Full Power Mode [Auto]	3-13
3.5.6	BCLK Frequency [XXX]	3-13
3.5.7	PCIe Frequency [XXX]	3-14
3.5.8	DRAM Frequency [Auto]	3-14

もくじ

3.5.9	UCLK Frequency [XXX]	3-14
3.5.10	QPI Link Data Rate [Auto]	3-14
3.5.11	ASUS/3rd Party UI Priority [ASUS Utility]	3-14
3.5.12	DRAM Timing Control [Auto]	3-14
3.5.13	CPU Voltage Control [Manual]	3-16
3.5.14	CPU Voltage [Auto]	3-16
3.5.15	CPU PLL Voltage [Auto]	3-16
3.5.16	QPI/DRAM Core Voltage [Auto]	3-16
3.5.17	IOH Voltage [Auto]	3-17
3.5.18	IOH PCIE Voltage [Auto]	3-17
3.5.19	ICH Voltage [Auto]	3-17
3.5.20	ICH PCIE Voltage [Auto]	3-17
3.5.21	DRAM Bus Voltage [Auto]	3-17
3.5.22	DRAM DATA REF Voltage on CHA/B/C [Auto]	3-18
3.5.23	DRAM CTRL REF Voltage on CHA/B/C [Auto]	3-18
3.5.24	Load-Line Calibration [Auto]	3-18
3.5.25	CPU Differential Amplitude [Auto]	3-18
3.5.26	CPU Clock Skew [Auto]	3-18
3.5.27	CPU Spread Spectrum [Auto]	3-18
3.5.28	IOH Clock Skew [Auto]	3-18
3.5.29	PCIE Spread Spectrum [Auto]	3-18
3.6	拡張メニュー	3-19
3.6.1	CPUの設定	3-19
3.6.2	チップセット	3-22
3.6.3	オンボードデバイス設定構成	3-23
3.6.4	USB設定	3-25
3.6.5	PCIePnP	3-26
3.7	電源メニュー	3-27
3.7.1	Suspend Mode [Auto]	3-27
3.7.2	Repost Video on S3 Resume [No]	3-27
3.7.3	ACPI 2.0 Support [Disabled]	3-27
3.7.4	ACPI APIC Support [Enabled]	3-27
3.7.5	APMの設定	3-28
3.7.6	ハードウェアモニター	3-29
3.7.7	EuP Ready [Disabled]	3-30
3.8	ブートメニュー	3-31
3.8.1	ブートデバイスの優先順位	3-31
3.8.2	起動設定	3-32
3.8.3	セキュリティ	3-33

もくじ

3.9	ツールメニュー.....	3-35
3.9.1	ASUS EZ Flash 2.....	3-35
3.9.2	ASUS O.C. Profile.....	3-35
3.9.3	AI NET 2.....	3-37
3.9.4	Drive Xpert Configuration.....	3-37
3.10	終了メニュー.....	3-39

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	ソフトウェアのユーザーマニュアルを閲覧する.....	4-2
4.3	ソフトウェア情報.....	4-3
4.3.1	ASUS PC Probe II.....	4-3
4.3.2	ASUS Fan Xpert.....	4-4
4.3.3	オーディオ設定.....	4-5
4.4	RAID.....	4-6
4.4.1	RAID の定義.....	4-6
4.4.2	Serial ATAハードディスクを取り付ける.....	4-7
4.4.3	BIOSでRAIDを設定する.....	4-7
4.4.4	Intel® Matrix Storage Manager option ROMユーティリティ.....	4-7
4.4.5	Marvell RAIDユーティリティ.....	4-11
4.5	RAIDドライバーディスクを作成する.....	4-15
4.5.1	OSに入らずにRAIDドライバーディスクを作成する.....	4-15
4.5.2	RAIDドライバーディスクを Windows® 環境で作成する.....	4-15
4.5.3	Windows® OSインストール中にRAIDドライバーをインストールする.....	4-16
4.5.4	USBフロッピーディスクドライブを使用する.....	4-17

Chapter 5: マルチGPUテクノロジーサポート

5.1	ATI® CrossFireX™ 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 2 枚取り付ける.....	5-2
5.1.4	CrossFireX™ ビデオカードを 3 枚取り付ける.....	5-3
5.1.5	デバイスドライバーをインストールする.....	5-4
5.1.6	ATI® CrossFireX™ テクノロジーを有効にする.....	5-4

もくじ

5.2	NVIDIA® SLI™ テクノロジ	5-6
5.2.1	必要条件	5-6
5.2.2	SLI対応ビデオカードを 2 枚取り付ける	5-6
5.2.3	デバイスドライバをインストールする	5-7
5.2.4	NVIDIA® SLI™ テクノロジを有効にする	5-7

ご注意

Federal Communications Commission Statement (原文)

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

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

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

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



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

Canadian Department of Communications Statement (原文)

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

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

REACH (原文)

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



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



本機に装着されているボタン型電池には水銀が含まれています。通常ゴミとして廃棄しないでください。

安全上のご注意

電気の取り扱い

- ・ 作業を行う場合は、感電防止のため、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ・ 周辺機器の取り付け・取り外しの際は、本製品および周辺機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。可能ならば、関係するすべての機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ・ ケーブルの接続・取り外しの際は、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ・ 電源延長コードや特殊なアダプタを用いる場合は専門家に相談してください。これらは、回路のショート等の原因になる場合があります。
- ・ 正しい電圧でご使用ください。ご使用になる地域の出力電圧が分からない場合は、お近くの電力会社にお尋ねください。
- ・ 電源装置の修理は販売代理店などに依頼してください。

操作上の注意

- ・ 作業を行う前に、本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

本書は以下のChapter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**
マルチATI® CrossFireX™とNVIDIA SLI™ビデオカードの取り付けと設定方法。

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り扱いいただくために以下の表記を参考にしてください。



危険/警告: 本製品を取り扱う上で、人体への危険を避けるための情報です。



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



重要: 作業を完了させるために、従わなければならない指示です。



注記: 本製品を取り扱う上でのヒントと追加情報です。

表記

太字

選択するメニューや項目を表示します。

斜字

文字やフレーズを強調する時に使います。

<Key>

< > で囲った文字は、キーボードのキーです。

例: <Enter>→Enter もしくはリターンキーを押してください。

<Key1+Key2+Key3>

一度に 2 つ以上のキーを押す必要がある場合は(+)を使って示しています。

例: <Ctrl+Alt+Del>

SABERTOOTH X58 仕様一覧

CPU	LGA1366 ソケット: Intel® Core™ i7 Processor Extreme Edition / Core™ i7 プロセッサ対応 Intel® Turbo Boost Technology対応 * 詳細はASUSのサイトのIntel CPUサポートリストをご参照ください。 (http://www.asus.co.jp)
チップセット	Intel® X58 / ICH10R
システムバス	最大6.4GT/s: Intel® QuickPath Interconnect
メモリー	メモリスロット×6: 最大24GB, DDR3 1866 / 1800 / 1600 / 1333 / 1066 MHz, non-ECC, un-buffered メモリーサポート トリプルチャンネルメモリーアーキテクチャ Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 対応 * 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。 ** 詳細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	PCI Express 2.0 x16 スロット×2 (デュアル@ x16 / x16 モード) PCI Express x16 スロット×1 (@ x4 モード) PCI Express x1 スロット×2 PCI スロット×1
マルチGPUサポート	NVIDIA® 2-Way SLI™ Technologyサポート ATI® Quad-GPU CrossFireX™ Technologyサポート
記憶装置	Intel® ICH10Rサウスブリッジ <ul style="list-style-type: none"> - SATA 3.0 Gb/s ポート×6 (ブラック) - Intel® Matrix Storage Technology: SATA RAID 0、1、5、10対応 Marvell® 88SE9128 PCIe SATA 6.0 Gb/s コントローラー (DriveXpert Technology) <ul style="list-style-type: none"> - SATA 6.0 Gb/s ポート×2 (グレー) - EZ Backup機能, SuperSpeed機能搭載 JMicron® JMB362 SATAコントローラー <ul style="list-style-type: none"> - Power eSATA 3.0 Gb/s ポート×1 (SATA On-the-Go) - eSATA 3.0 Gb/s ポート×1 (SATA On-the-Go)
LAN	Realtek® 8110SC Gigabit LANコントローラー: AI NET2搭載
USB	NEC® USB 3.0 コントローラー <ul style="list-style-type: none"> - USB 3.0/2.0/1.1 ポート×2 (バックパネル) Intel® ICH10Rサウスブリッジ <ul style="list-style-type: none"> - USB 2.0/1.1 ポート12 (ボード上に6基、バックパネルに6基)
IEEE 1394	VIA® VT6308P コントローラー: IEEE 1394a ポート×2基に対応 (ボード上に1基、バックパネルに1基)

(次項へ)

SABERTOOTH X58 仕様一覧

オーディオ	<p>Realtek® ALC892 8チャンネルHDオーディオコーデック</p> <ul style="list-style-type: none"> - 192kHz/24bit BD Lossless Soundサポート - ジャック検出機能、マルチストリーミング機能、フロントパネル・ジャックリタスキング機能対応 - 光デジタルS/PDIF出力ポート (バックパネルI/Oポート) - ASUSノイズフィルタリング
TUF機能	<p>“TUF ENGINE!” 電源設計</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8フェーズCPU電源 - 2フェーズメモリー電源 - 2フェーズ VTT_CPU電源 - E.S.P. (Efficient Switching Power Design) - TUFコンポーネント (Choke, Cap. & MOSFET: ミリタリースタンダードにより実証) <p>“Ultimate COOL!” サーマルソリューション</p> <ul style="list-style-type: none"> - CeraM!X ヒートシンクコーティング技術 - ASUS Fan Xpert <p>“Safe & Stable!” Guardian Angel</p> <ul style="list-style-type: none"> - MemOK!
その他の機能	<p>USB 3.0 サポート SATA 6.0 Gb/s RAIDサポート ASUS Q-Connector ASUS Q-Shield ASUS Q-LED (CPU, DRAM, VGA, Boot Device LED) ASUS Q-Slot ASUS Q-DIMM ASUS CrashFree BIOS 3 ASUS EZ Flash 2 ASUS MyLogo 2™ ASUS O.C. Profile 多言語BIOS</p>
バックパネル I/O ポート	<p>PS/2 キーボード/マウスコンボポート× 1 USB 3.0/2.0/1.1 ポート×2 (ブルー) USB 2.0/1.1 ポート×6 光デジタルS/PDIF出力ポート× 1 IEEE 1394a ポート× 1 LAN (RJ-45) ポート× 1 Power eSATA 3.0 Gb/s ポート× 1 (グリーン) eSATA 3.0 Gb/s ポート× 1 (レッド) 8チャンネルオーディオ I/Oポート</p>

(次項へ)

SABERTOOTH X58 仕様一覧

内部 I/O コネクター	USB2.0/1.1コネクター×3:追加USB 2.0/1.1 ポート6基に対応 SATA 6.0 Gb/s コネクター×2 (グレー) SATA 3.0 Gb/s コネクター×6 (ブラック) CPUファンコネクター× 1 (4ピン) NBファンコネクター× 1 ケースファンコネクター×3 (4ピン× 1、3ピン×2) 電源ファンコネクター× 1 IEEE1394a コネクター× 1 COMコネクター× 1 フロントパネルオーディオコネクター× 1 S/PDIF出力ヘッダー× 1 24ピンATX電源コネクター× 1 8ピンATX 12V電源コネクター× 1 システムパネル (Q-Connector) MemOK! ボタン× 1
BIOS機能	16 Mb Flash ROM、AMI BIOS、PnP、DMI 2.0、WfM 2.0、 SM BIOS 2.5、ACPI 2.0a、多言語BIOS、ASUS EZ Flash 2、 ASUS CrashFree BIOS 3
マネージメント機能	WfM 2.0、DMI 2.0、WOL by PME、WOR by PME、PXE
サポート DVD	各ドライバー ASUSユーティリティ各種 ASUS Update アンチウイルスソフトウェア (OEM体験版)
フォームファクター	ATXフォームファクター: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。

Chapter 1

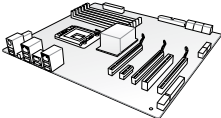

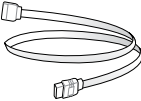
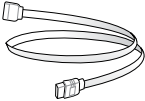

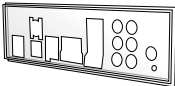
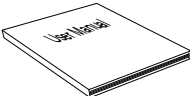

1.1 ようこそ

本マザーボードをお買い上げいただき、ありがとうございます。このマザーボードは多くの新機能と最新のテクノロジーを提供するASUSの高品质マザーボードです。

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。

	
ASUS SABERTOOTH X58 マザーボード× 1	ASUS SLI™ ブリッジコネクター× 1
	
Serial ATA 6.0 Gb/s ケーブル× 2 (6.0 Gb/s 表示付き)	Serial ATA 3.0 Gb/s ケーブル× 2
	
2-in-1 ASUS Q-Connector Kit× 1	ASUS Q-Shield× 1
	
ユーザーマニュアル	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。
- 本書に記載の図や写真は参考用です。実際の仕様はモデルにより異なります。

1.3 独自機能

1.3.1 製品の特長

Intel® Core™ i7 Processor Extreme Edition/Core™ i7 Processor サポート

本マザーボードは最新のLGA1366 パッケージ Intel® Core™ i7 プロセッサをサポートします。内蔵のメモリーコントローラーは3チャンネル (メモリー×6) のDDR3 メモリーをサポートし、Intel® QuickPath Interconnect (QPI) により、システムバスは6.4GT/s、(帯域では25.6GB/s) に達します。Intel® Core™ i7 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。

(詳細: ページ 2-5 参照)

Intel® X58 チップセット

Intel® X58 Express チップセットは 最新 Intel® Core™ i7 プロセッサのLGA1366 パッケージでのサポートと、インテル次世代システムインターコネクトインターフェースであるQPI (Intel® QuickPath Interconnect) のサポートを目的として開発された最新型チップセットで、シリアルポイントツーポイント型リンクを利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。また、最大36レーンのPCI Express 2.0 をサポートすることで、より高いレベルなグラフィックス性能を提供します。

トリプルチャンネルDDR3 1866/1800/1600/1333/1066 サポート

1866/1800/1600/1333/1066 MHz のDDR3 メモリーに対応しており、最新の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。トリプルチャンネルDDR3 アーキテクチャは、システムのメモリーの帯域を増強し、パフォーマンスを向上させます。(詳細: ページ 2-10 参照)

2-Way SLI™ & Quad-GPU CrossFireX™ サポート

本マザーボードでは、従来と異なりSLI™/CrossFireX™ のうち、お好みのマルチGPUシステムを構築できます。パワフルなIntel® X58 プラットフォームに専用グラフィックエンジンを搭載することで、マルチGPU構成で最適なPCIe ソリューションを選択できます。従来にない革新的ゲームスタイルを体感してください。(詳細: Chapter 5 参照)

USB 3.0 サポート

USB 3.0は最新のUSB規格で、最大5Gbps (理論値) の転送速度に対応した周辺機器・デバイスを使用することができます。接続は従来のUSBと同じく非常に簡単で、転送速度は従来比の約10倍を実現します。USB 3.0は、USB 2.0/1.1と下位互換性が確保されています。

(詳細: ページ 2-25 参照)

Serial ATA 6.0 Gb/s RAIDサポート

次世代Serial ATA (SATA) インターフェースのサポートにより、本マザーボードは最大約6.0Gb/s のデータ転送を実現します。また、安定性やデータ検索性能も向上しており、現行のSATA 3Gb/s に比べ約2倍の帯域を実現します。(詳細: ページ 2-30 参照)

Green ASUS

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

1.3.2 「TUF ENGINE!」電源設計

E.S.P. – Efficient Switching Power Design

本マザーボードは、チップセット等の他のコンポーネントにも電源切り替え機能を搭載しており、CPUのみに電源切り替え機能が搭載されている従来型の電源設計とは一線を画します。E.S.P. は劇的にシステムの効率を向上させ、優れた放熱効果を発揮します。

TUFコンポーネント (Choke, Cap. & MOSFET: 軍用規格により実証)

頑丈なチョーク、コンデンサー、MOSFETであらゆる環境下でも不屈のパフォーマンスを実現します。クオリティの高さと信頼性は、第三者機関による軍用規格に準ずる各種テストをパスしています。

1.3.3 「Ultimate COOL!」サーマルソリューション

CeraMIX ヒートシンクコーティング技術

革新的なセラミックで優れた放熱効果を実現します。従来の抗酸化物質に替わり、微細構造を採用し、より大きくなった表面積により、より効果的に放熱を行います。優れた放熱効果により、システムパフォーマンスの向上とシステムの安定をご提供します。



ヒートシンクを取り外さないでください。チューブが曲がり、放熱効果が下がる原因となります。

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。(詳細: ページ 4-4 参照)

1.3.4 「Safe & Stable!」Guardian Angel

MemOK!

コンピューターのアップグレードで悩みの種になるのがメモリーの互換性ですが、MemOK! があればもう大丈夫です。MemOK! は現在最速のメモリー起動ソリューションといっても良いでしょう。ボタンを押すだけで、メモリーの互換問題を解決し、起動エラーを未然に防ぐことができ、システムが起動する確率を劇的に向上させることができます。(詳細: ページ 2-24 参照)

1.3.5 ASUSだけの機能

ASUS Q-Design

ASUS Q-Design は自作をトータルサポートします。Q-LED、Q-Slot、Q-DIMM設計により、自作が簡単スピーディーに行えます!

ASUS Q-Shield

ASUS Q-Shield は特別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。(詳細: ページ 2-37 参照)

ASUS EZ-Flash 2

BIOSの更新がOSベースのユーティリティやブートディスクを使用せずに行うことができます。(詳細: ページ 3-4 参照)

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設定をセーブ・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。(詳細: ページ 3-35 参照)

ASUS MyLogo2™

この機能を使用すると、自分で選んだブートロゴを表示することができます。

ASUS多言語BIOS

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

2.1 始める前に

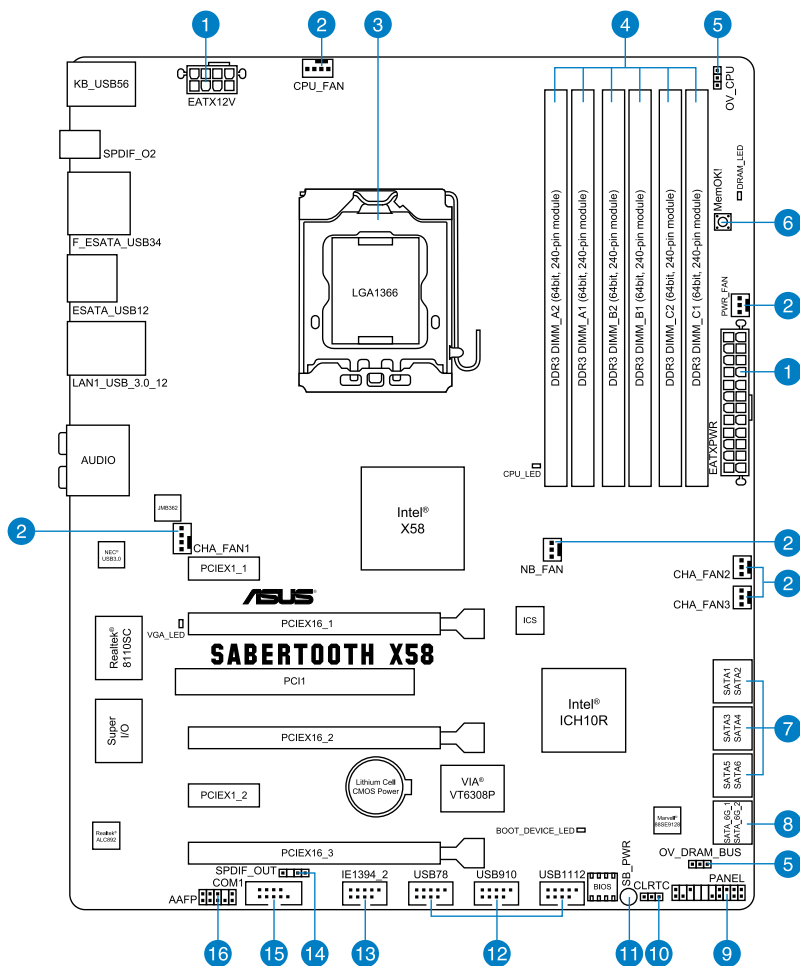
マザーボードのパーツの取り付けや設定変更の前は、次の事項に注意してください。



-
- 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 の位置にあり、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。
-

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



バックパネルコネクタと内部コネクタの詳細については、「2.8 コネクタ」をご参照ください。

2.2.2 レイアウトの内容

コネクタ/ジャンパ/スロット	ページ
1. ATX 電源コネクタ (24ピンEATXPWR、8ピンEATX12V)	2-35
2. CPUファン、ケースファン、NBファン、電源ファンコネクタ (4ピンCPU_FAN、4ピンCHA_FAN1、3ピンCHA_FAN2-3、 3ピンPWR_FAN、3ピンNB_FAN)	2-33
3. LGA1366 CPU Socket	2-5
4. DDR3 メモリスロット	2-10
5. CPU / DRAM Bus オーバーボルテージ設定 (3ピンOV_CPU、OV_DRAM_BUS)	2-23
6. MemOK! スイッチ	2-24
7. Intel® ICH10R Serial ATA 3.0 Gb/s コネクタ (7ピンSATA1-6 [ブラック])	2-29
8. Marvell® Serial ATA 6.0 Gb/s コネクタ (7ピンSATA_6G_1、7ピンSATA_6G_2 [グレー])	2-30
9. システムパネルコネクタ (20-8 ピン PANEL)	2-36
10. Clear RTC RAM (3ピンCLRRTC)	2-22
11. スタンバイ電源LED (SB_PWR)	2-38
12. USBコネクタ (10-1 ピン USB78、USB910、USB1112)	2-31
13. IEEE 1394a ポートコネクタ (10-1 ピン IE1394_2)	2-32
14. デジタルオーディオコネクタ (4-1 ピン SPDIF_OUT)	2-34
15. Serial ポートコネクタ (10-1 ピン COM1)	2-32
16. フロントパネルオーディオコネクタ (10-1 ピン AAFP)	2-34

2.2.3 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。

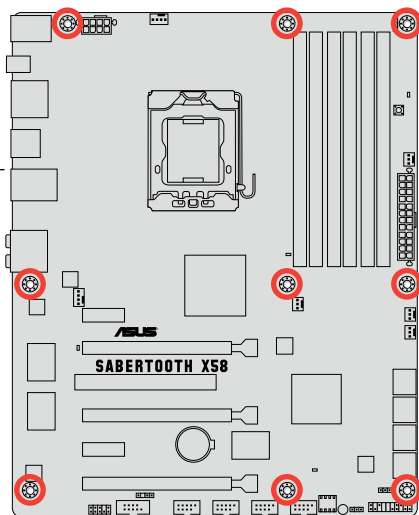
2.2.4 ネジ穴

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



ネジをきつく締めすぎないでください。マザーボードの破損の原因となります。

この面をケースの背面に
合わせます。



2.3 CPU

本製品には Intel® Core™ i7 Processor Extreme Edition / Core™ i7 プロセッサー用に設計された LGA1366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。

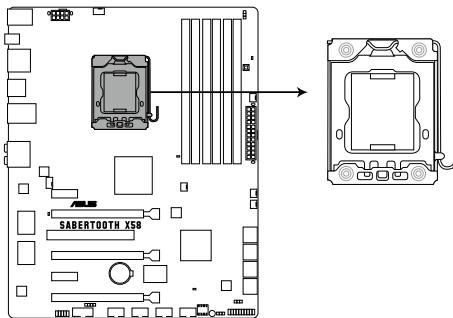


- マザーボードのご購入後すぐにソケットキャップがソケットに装着されていること、ソケットの接触部分が曲がっていないかを確認してください。ソケットキャップが装着されていない場合や、ソケットキャップ/ソケット接触部/マザーボードのコンポーネントに不足やダメージが見つかった場合は、すぐに販売店までご連絡ください。不足やダメージが出荷及び運送が原因の場合に限り、ASUSは修理費を負担いたします。
- マザーボードを取り付けた後も、ソケットキャップを保存してください。ASUSはこのソケットキャップが装着されている場合にのみ、RMA（保証サービス）を受け付けます。
- 製品保証は、CPUやソケットキャップ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



SABERTOOTH X58 CPU LGA1366 socket

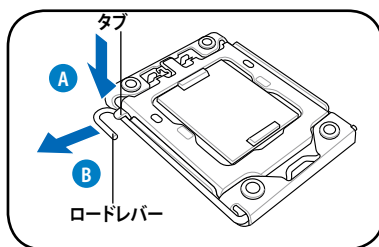


CPUを取り付ける前にCPUソケットを手前に向け、ロードレバーが向かって左側にあることを確認してください。

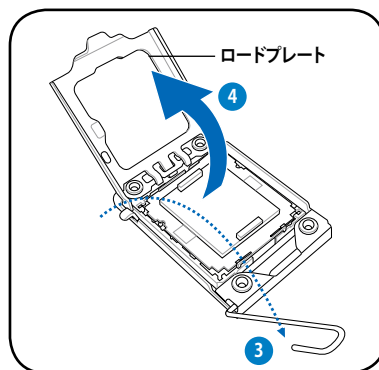
2. 親指でロードレバーを押し (A)、タブから外れるまで左に動かします (B)。



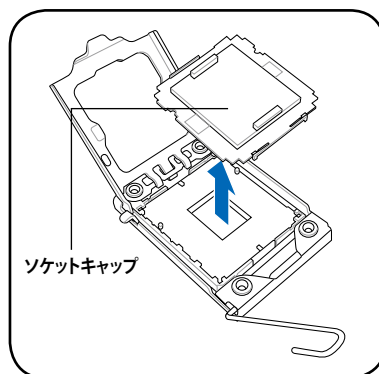
ソケットピンの損傷防止のため、ソケットキャップはCPUを取り付けるまで外さないでください。



3. 矢印の方向に135° ほどロードレバーを持ち上げます。
4. ロードプレートを親指と人差し指で100° ほど持ち上げます。



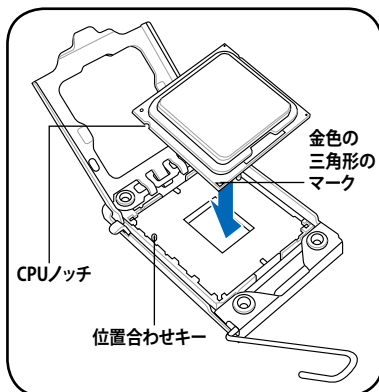
5. CPUソケットからソケットキャップを取り外します。



6. 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ーが曲がる、あるいはCPU が破損する等の原因となります。



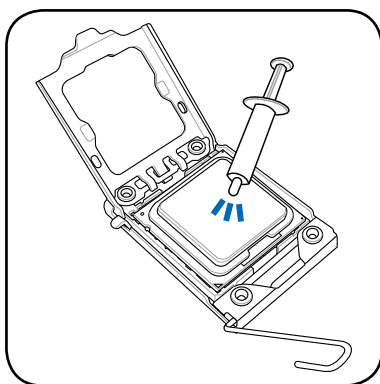
7. ヒートシンクを取り付けるため、サーマルグリス (放熱グリス) をCPUの表面に薄く均一に塗布します。



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。

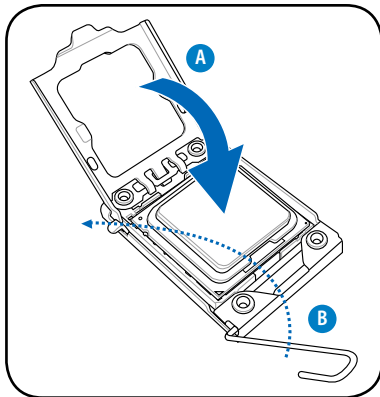


サーマルグリスは有毒物質を含んでいます。万一目に入った場合や、肌に直接触れた場合は洗浄後、すぐに医師の診断を受けてください。



サーマルグリスの変質を防ぐため、指で直接塗布することは避けてください。

8. ロードプレートを閉じ (A)、ロードレバー (B) 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® LGA1366 プロセッサ一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 パフォーマンスを引き出します。



- BOX版の Intel® プロセッサ一を購入した場合、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® LGA1366 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。



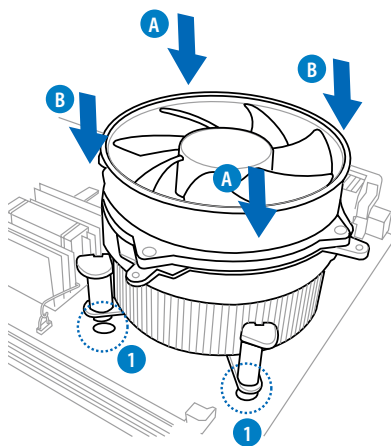
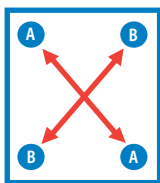
CPU ヒートシンクとファンを別々にお買い求めになった場合は、ヒートシンクとファンを取り付ける前に、サーマルグリスがヒートシンクまたはCPU に塗布されていることを確認してください。



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。

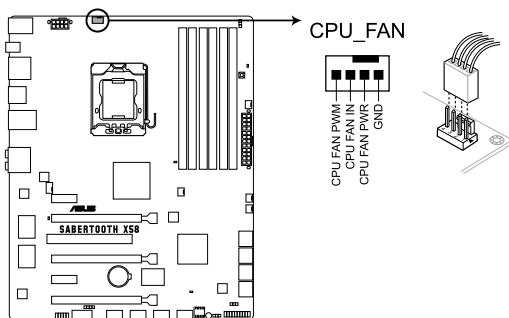
ヒートシンクとファンの取り付け手順

- 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。
- 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 ファンコネクター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 コネクターにCPUファン電源ケーブルを接続します。



SABERTOOTH X58 CPU fan connector

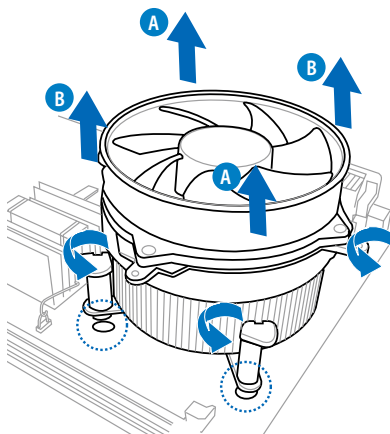
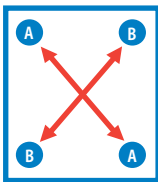


ハードウェアモニタリングエラーが発生した場合は、CPUファンの接続を再度確認してください。

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ーから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。

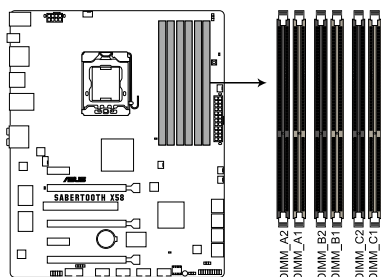
2.4 システムメモリー

2.4.1 概要

本製品には、DDR3 メモリーに対応したメモリースロットが6基搭載されています。

DDR3メモリーはDDR2メモリーと同様の大きさですが、DDR2メモリースロットに誤って取り付けることを防ぐため、ノッチの位置は異なります。DDR3メモリー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。



SABERTOOTH X58 240-pin DDR3 DIMM slots

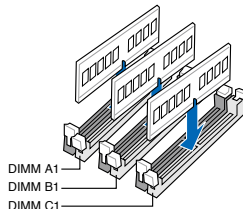
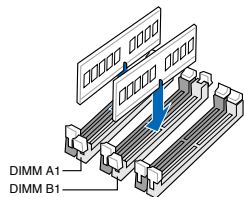
推奨メモリー構成

メモリー 1 枚:

メモリーを 1 枚取り付ける場合は、スロットA1、B1、C1 をご使用ください。

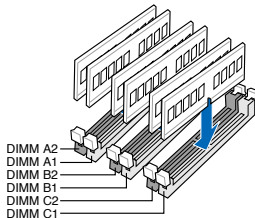
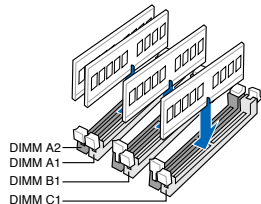
メモリー 2 枚 (デュアルチャンネルオペレーション):

メモリー 3 枚 (トリプルチャンネルオペレーション):



メモリー 4 枚 (トリプルチャンネルオペレーション):

メモリー 6 枚 (トリプルチャンネルオペレーション):



1 枚のメモリーをメモリースロットA1、B1、C1以外に取り付ける場合、Intel CPUの仕様によりシステムが起動しないことがあります。

2.4.2 メモリー構成

1GB、2GB、4GB unbuffered、non-ECC DDR3メモリーをメモリースロットに取り付けることができます。



- 容量の異なるメモリーを Channel A と Channel B と Channel C に取り付けることができます。異なる容量のメモリーをデュアルチャンネルまたはトリプルチャンネル構成で取り付けた場合、アクセス領域はメモリー容量の合計値が小さい方のチャンネルに合わせて割り当てられ、容量の大きなメモリーの超過分に関してはシングルチャンネル用に割り当てられます。
- Intel の仕様により、XMP メモリー、DDR3-1600 は各チャンネルにメモリー 1 枚としてサポートされます。
- Intel CPU の仕様により、1.65V を超過する電圧の必要なメモリーを取り付けると 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ー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ーを取り付けてください。またメモリーは同じベンダーからお求めになることをお勧めします。
- メモリーの割り当てに関する制限により、32bit Windows OS では 4GB 以上のシステムメモリーを取り付けても、OS が実際に使用できる物理メモリー 4GB 未満となります。メモリーリソースを効果的にご使用いただくため、次のいずれかのメモリー構成をお勧めします。
 - Windows 32bit OS では、4GB 未満のシステムメモリー構成にする
 - 4GB 以上のシステムメモリー構成では、64bit Windows OS をインストールする
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ーをサポートしていません。512 Mb のメモリーチップを搭載したメモリーモジュールは動作保証致しかねます。
(メモリーチップセットの容量は Megabit で表し、8 Megabit/Mb = 1 Megabyte/MB)



- 初期設定のメモリー動作周波数はメモリーの SPD に左右されます。初期設定では、特定のメモリー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 Ai Tweaker メニュー」を参照し手動設定してください。
- メモリーを 6 枚取り付ける場合やメモリー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。

SABERTOOTH X58 マザーボード QVL (メモリー 推奨ベンダーリスト) DDR3-1866 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	メモリータイミング(BIOS)	電圧	メモリースロットサポート (オプション)	
								A*	B*
CORSAIR	TR3X3G1866C9DV4.1(XMP)	3GB(3 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1866-9-9-9-24)	1.65	V	V
CORSAIR	TR3X6G1866C9DV4.1(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1866-9-9-9-24)	1.65	V	V
G.SKILL	F3-15000CL9D-4GBRH (XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1333-9-9-9-24)	1.65		V
G.SKILL	F3-15000CL9D-4GBTD(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1333-9-9-9-24)	1.65		V
KINGSTON	KHX1866C9D3T1K3/6GX(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9(1333-9-9-9-24)	1.65		V
OCZ	OCZ3RPR1866C9LV3GK	3GB(3 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9(1066-7-7-7-20)	1.65	V	V
OCZ	OCZ3P1866LV4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9(1067-9-9-9-24)	1.65	V	V
OCZ	OCZ3P1866C9LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9(1066-7-7-7-20)	1.65	V	
OCZ	OCZ3RPR1866C9LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9(1066-7-7-7-20)	1.65	V	V
Super Talent	W1866UX2GB(XMP)	2GB(2 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24(1333-9-9-9-24)	N/A	V	
Patriot	PVS32G1866LLK(XMP)	2GB(2 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24(1866-8-8-8-24)	1.9	V	V
Team	BoxP/N:TXD34096M1866HC7DC-L (TXD32048M1866HC7-L)(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-21(1333-9-9-9-24)	1.65	V	V

SABERTOOTH X58 マザーボード QVL (メモリー 推奨ベンダーリスト) DDR3-1800 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	メモリータイミング (BIOS)	電圧	メモリースロットサポート (オプション)	
								A*	B*
CORSAIR	BoxP/N:TW3X4G1800C8DF (CM3X2G1800C8D)Ver4.1(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	1.80	V	
KINGSTON	KHX1800C9D3T1K3/6GX(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	1.65~1.85	V	V
OCZ	OCZ3P18002GK	2GB(2 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8	1.65-1.85	V	V
Transcend	TX1800KLU-2GK(XMP)	2GB(2 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8	1.65-1.85	V	V
Patriot	PVS32G1800LLKN(EPP)	2GB(2 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-20(1066-7-7-7-20)	1.9	V	V

SABERTOOTH X58 マザーボード QVL (メモリー 推奨ベンダーリスト) DDR3-1600MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	メモリータイミング (BIOS)	電圧	メモリースロット サポート (オプション)			
								A*	B*	C*	D*
A-DATA	AD31600G001GMU	1GB	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1333-8-8-8-24)	1.65~1.85	V	V	V	V
A-DATA	AX3U1600GB1G9-AG	2GB(2 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1333-8-8-8-24)	1.65~1.85	V	V	V	V
A-DATA	AX3U1600PB1G8-2P	2GB(2 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24(1333-9-9-9-24)	1.65~1.85	V	V	V	V
A-DATA	AD31600E001GMU	3GB(3 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24(1333-9-9-9-24)	1.65~1.85	V	V	V	V
A-DATA	AX3U1600GB1G9-3G	3GB(3 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1333-8-8-8-24)	1.65~1.85	V	V	V	V
A-DATA	AX3U1600PB1G8-3P	3GB(3 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24(1333-9-9-9-24)	1.65~1.85	V	V	V	V
A-DATA	AX3U1600GB2G9-AG(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1600-9-9-9-24)	1.65~1.85	V	V	V	V
A-DATA	AX3U1600XB2G7-EF(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20(1333-9-9-9-24)	1.75~1.85	V	V	V	V
A-DATA	AD31600F002GMU(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20(1333-9-9-9-24)	1.75~1.85	V	V	V	V
A-DATA	AX3U1600GB2G9-3G(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1600-9-9-9-24)	1.65~1.85	V	V	V	V
A-DATA	AX3U1600GB2G9-3G(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1600-9-9-9-24)	1.65~1.85	V	V	V	V
A-DATA	AX3U1600XB2G7-ZFF(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20(1333-9-9-9-24)	1.75~1.85	V	V	V	V
CORSAIR	TR3X3G1600C8D	3GB(3 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24(1600-8-8-8-24)	1.65	V	V		
CORSAIR	TR3X3G1600C8DVer2.1(XMP)	3GB(3 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24(1601-8-8-8-24)	1.65	V	V		
CORSAIR	TR3X3G1600C9Ver1.1(XMP)	3GB(3 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1601-9-9-9-24)	1.65	V	V		
CORSAIR	BoxP/N:TW3X4G1600C9DHXNV(CM3X2G1600C9DHXNV)Ver4.1	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	1.80	V	V	V	V
CORSAIR	CMD4GX3M2A1600C8(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24(1333-9-9-9-24)	1.65	V	V	V	V
CORSAIR	TR3X6G1600C8D	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24(1600-8-8-8-24)	1.65	V	V	V	V
CORSAIR	TR3X6G1600C8DVer2.1(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24(1601-8-8-8-24)	1.65	V	V	V	V
CORSAIR	TR3X6G1600C9Ver2.1(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1333-9-9-9-24)	1.65	V	V	V	V
Crucial	BL12864BA1608.85FB(XMP)	1GB	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1601-8-8-8-24)	1.8	V	V		
Crucial	BL25664BN1608.16FF(XMP)	2GB	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24(1333-9-9-9-24)	1.65	V	V	V	V
G.SKILL	F3-12800CL9D-2GBNQ	2GB(2 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	1.6	V	V		
G.SKILL	F3-12800CL9D-4GBRL	2GB(2 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	1.6	V	V		
G.SKILL	F3-12800CL7D-4GBRHX(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20(1333-8-8-8-24)	1.65	V	V	V	V
G.SKILL	F3-12800CL8T-6GBHX(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-21(1333-8-8-8-21)	1.6~1.65	V	V		
G.SKILL	F3-12800CL8T-6GBHX(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-21(1066-8-8-8-20)	1.6~1.65	V	V	V	V
G.SKILL	F3-12800CL9T-6GBNQ	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1601-9-9-9-24)	1.5~1.6	V	V	V	V
GEIL	GV34GB1600C8DC	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-28(1600-8-8-8-28)	1.6	V	V	V	V
KINGMAX	FLGD45F-B8KG9-NAES	1GB	SS	KINGMAX	KFB8FNGXF-ANX-12A	9(1600-9-8-9-28)	1.5	V	V	V	V
KINGMAX	FLGE85F-B8KG9-NEES	2GB	DS	KINGMAX	KFB8FNGXF-ANX-12A	9(1600-9-8-9-28)	1.5	V	V	V	V
KINGSTON	KHX1600C9D3K3/12GX(XMP)	12GB(3 x 4GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-7-7-7-20)	1.65	V	V	V	V
KINGSTON	KHX1600C8D3K2/4GX(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8(1333-9-9-9-24)	1.65	V	V	V	V
KINGSTON	KHX1600C9D3K3/6GX(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9(1333-9-9-9-24)	1.65	V	V	V	V
OCZ	OCZ3P1600EB1G	1GB	SS	N/A	Heat-Sink Package	7-6-6-24(1333-7-7-7-20)	N/A	V			
OCZ	OCZ3G1600LV3GK	3GB(3 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8(1066-7-7-7-20)	1.65	V	V	V	V
OCZ	OCZ3P1600LV3GK	3GB(3 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7(1066-7-7-7-20)	1.65	V	V	V	V
OCZ	OCZ3P1600EB4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-6(1333-7-7-7-20)	1.8	V	V	V	V
OCZ	OCZ3P1600LV4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7(1067-7-7-7-20)	1.65	V			
OCZ	OCZ3X16004GK(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7(1066-7-7-7-16)	1.9	V	V	V	V
OCZ	OCZ3FXE1600C7LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7(1066-9-9-9-24)	1.65	V	V		
OCZ	OCZ3G1600LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8(1066-7-7-7-20)	1.65	V	V	V	V
OCZ	OCZ3G1600LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8(1066-7-7-7-16)	1.65	V	V		
OCZ	OCZ3X1600LV6GK(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8(1600-8-8-8-24)	1.65	V	V	V	V
OCZ	OCZ3X1600LV6GK(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8(1066-7-7-7-16)	1.65	V	V	V	V
Super Talent	WB160UX6GB(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-8-8-8-24)	N/A	V	V	V	V
Cell Shock	CS322271	2GB(2 x 1GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-14(1066-7-7-7-20)	1.7~1.9	V	V	V	V
Elixir	M2F2G64C8B8HA4N-DG	2GB	DS	Elixir	N2CB1G80AN-DG	9(1333-9-9-9-28)	N/A	V	V	V	V
Elixir	M2Y2G64C8B8HA9N-DG(XMP)	2GB	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-8-8-8-24)	N/A	V	V	V	V
Mushkin	996657	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20	N/A	V	V	V	V
Mushkin	998659(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1333-9-9-9-24)	1.5~1.6	V	V	V	V
Patriot	PVT33G1600ELK	3GB(3 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1066-7-7-7-20)	1.65	V	V	V	V
PATRIOT	PG534G1600LLKA	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20(1067-7-7-7-20)	1.7	V	V	V	V
Patriot	PV534G1600ELK	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1066-7-7-7-20)	1.8	V	V		
Patriot	PV534G1600LLKN	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20(1066-7-7-7-20)	2.0	V	V	V	V
Patriot	PVT36G1600ELK	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1066-7-7-7-20)	1.65	V	V	V	V
Patriot	PVT36G1600ELK	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1600-7-7-7-20)	1.65	V	V	V	V
Patriot	PVT36G1600LLK(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24(1067-7-7-7-20)	1.65	V	V		

SABERTOOTH X58 マザーボード QVL (メモリー 推奨ベンダーリスト)

DDR3-1333MHz

ベンダー	パートNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	メモリータイミング (BIOS)	電圧	メモリースロット サポート (オプション)			
								A*	B*	C*	D*
A-DATA	AD3133301GOU	1GB	SS	A-DATA	AD30908C8D-15IG	(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
A-DATA	AD31333002GOU	2GB	DS	A-DATA	AD30908C8D-15IG	(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
A-DATA	AD3U133382G-2	2GB	DS	A-DATA	AD30908C8D-15IG	(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
A-DATA	AX3U1333PB2G7-2P	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20(1333-9-9-9-24)	1.65-1.85	V	V	V	V
A-DATA	AD3U1333C4G9-B	4GB	DS	Hynix	H5TQ2G83AFRH9C	1333-9-9-9-24	N/A	V	V	V	V
A-DATA	AD31333E002G0U	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20(1333-9-9-9-24)	1.65-1.85	V	V	V	V
A-DATA	AX3U1333PB2G7-3P	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20(1333-9-9-9-24)	1.65-1.85	V	V	V	V
CORSAIR	TR3XG1333C9 (Ver.2.1)	3GB(3 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1333-9-9-9-24)	1.5	V	V	V	
CORSAIR	CMX31024-1333C9DHX	1GB	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	1.1	V	V		
CORSAIR	BoxP/N:TW3X4G1333C9DHX (CMX31024-1333C9/Ver.1)	2GB(2 x 1GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1066-7-7-7-20)	1.70	V	V	V	V
CORSAIR	BoxP/N:TW3X4G1333C9DHX (CMX32048-1333C9DHX/Ver.2)	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1066-7-7-7-20)	1.70	V	V		
CORSAIR	TR3X6G1333C9 (Ver.2.1)	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1333-9-9-9-24)	1.5	V	V	V	V
Crucial	CT12864BA1339.8F	1GB	SS	MICRON	D9KPT	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
Crucial	CT12864BA1339.85FD	1GB	SS	MICRON	MT8JF12864AY-1G4D1	(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
Crucial	CT12872BA1339.9F	1GB	SS	MICRON	D9KPT(ECC)	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
Crucial	BL25664BA1337.16FF(XMP)	2GB	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-24(1333-9-9-9-24)	1.65	V	V		
Crucial	CT25664BA1339.16FF	2GB	DS	MICRON	D9KPT	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
Crucial	CT25664BA1339.16SFD	2GB	DS	MICRON	D9JNM	(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
Crucial	CT25672BA1339.18FF	2GB	DS	MICRON	D9KPT(ECC)	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
Crucial	BL25664BA1336.16SFB1	4GB(2 x 2GB)	DS	NA	Heat-Sink Package	6-6-6-20(1333-9-9-9-24)	1.8	V	V	V	V
ELPIDA	EBJ10UE8BAW0-DJ-E	1GB	SS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
ELPIDA	EBJ21UE8BAW0-DJ-E	2GB	DS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
G.SKILL	F3-10600CL7D-2GBPI	2GB(2 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1337-7-7-7-18)	1.65	V	V		
G.SKILL	F3-10600CL8D-2GBHK	2GB(2 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1337-8-8-8-22)	1.65	V	V	V	V
G.SKILL	F3-10666CL7-6GBPK(XMP)	2GB	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-18(1333-7-7-7-18)	1.5-1.6	V	V	V	V
G.SKILL	F3-10666CL7D-4GBPK(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-21(1333-9-9-9-24)	1.5	V	V	V	V
G.SKILL	F3-10666CL7D-4GBRH(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-21(1333-9-9-9-24)	1.5	V	V	V	V
G.SKILL	F3-10666CL8D-4GBHK(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-21(1333-7-7-7-20)	1.5-1.6	V	V	V	V
G.SKILL	F3-10666CL8D-4GBRM(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-21(1333-7-7-7-20)	1.5-1.6	V	V	V	V
G.SKILL	F3-10666CL9D-4GBNQ	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	1.65	V	V		
G.SKILL	F3-10666CL9D-4GBRL	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	1.65	V	V		
G.SKILL	F3-10666CL9T-6GBNQ	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1333-9-9-9-24)	1.5	V	V	V	V
GEIL	GG34GB1333C9DC	4GB(2 x 2GB)	DS	GEIL	GL1L128M88BA12N	9-9-9-24 (1333-9-9-9-24)	1.3	V	V	V	V
GEIL	GV34GB1333C7DC	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-24(1333-8-8-8-28)	1.5	V	V	V	V
Hynix	HMT112U6BFR8C-H9	1GB	SS	Hynix	H5TQ1G83BFR	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
Hynix	HMT125U6BFR8C-H9	2GB	DS	Hynix	H5TQ1G83BFR	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
Hynix	HMT125U6BFR8C-H9	2GB	DS	Hynix	H5TQ1G83BFRH9C	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
KINGMAX	FLFD45F-8BE9	1GB	SS	ELPIDA	J1108BASE-DJ-E	(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
KINGSTON	KVR1333D3N9/1G	1GB	SS	Hynix	H5TQ1G83BFR	9(1333-9-9-9-24)	1.5	V	V	V	V
KINGSTON	KVR1333D3N9/1G	1GB	SS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	9(1066-8-7-7-20)	1.5	V	V	V	V
KINGSTON	KVR1333D3N9/2G	2GB	DS	Qimonda	IDSH1G-03A1F1C-13H	9(1333-9-9-9-24)	1.5	V	V	V	V
KINGSTON	KVR1333D3N9/4G	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCH9	9(1333-9-9-9-24)	1.5	V	V	V	V
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G4F1	1GB	SS	MICRON	9FF22 D9KPT	9(1066-8-8-8-20)	N/A	V	V	V	V
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G4F1	1GB	SS	MICRON	D9KPT	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
MICRON	MT9JSF12872AZ-1G4F1	1GB	SS	MICRON	D9KPT(ECC)	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
MICRON	MT16JF25664AZ-1G4F1	2GB	DS	MICRON	D9KPT	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
MICRON	MT16JTF25664AZ-1G4F1	2GB	DS	MICRON	9FF22 D9KPT	9(1066-8-8-8-20)	N/A	V	V	V	V
MICRON	MT18JSF25672AZ-1G4F1	2GB	DS	MICRON	D9KPT(ECC)	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
OCZ	OC23RPX1333EB2GK	1GB	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-6-5-5-20)	N/A	V	V		
OCZ	OC23G1333LV3GK	3GB(3 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9(1066-7-7-7-20)	1.65	V			
OCZ	OC23P1333LV3GK	3GB(3 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7(1066-7-7-7-16)	1.65	V	V	V	V
OCZ	OC23P13332GK	1GB	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20(1333-9-9-9-24)	N/A	V			
OCZ	OC23P13334GK	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7(1333-7-7-7-20)	1.8	V	V	V	V
OCZ	OC23P1333LV4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7(1067-9-9-9-24)	1.65	V	V		

SABERTOOTH X58 マザーボード QVL (メモリー 推奨ベンダーリスト) DDR3-1333MHz (続き)

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	メモリータイミング (BIOS)	電圧	メモリースロットサポート (オプション)			
								A*	B*	C*	D*
OCZ	OCZ3RPX1333EB4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-6-5-5)	1.85	V	V		
OCZ	OCZ3G1333LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9(1066-7-7-7-20)	1.65	V	V	V	
OCZ	OCZ3P1333LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7(1066-7-7-7-20)	1.65	V	V	V	
OCZ	OCZX1333LV6GK(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	NA	Heat-Sink Package	8-8-8(1066-7-7-7-16)	1.6	V	V	V	V
SAMSUNG	M378B2873DZ1-CH9	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
SAMSUNG	M378B2873EH1-CH9	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846E	(1066-8-7-7-20)	N/A	V	V	V	V
SAMSUNG	M391B2873DZ1-CH9	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D(ECC)	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
SAMSUNG	M378B5673DZ1-CH9	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
SAMSUNG	M378B5673EH1-CH9	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846E	(1066-8-7-7-20)	N/A	V	V	V	V
SAMSUNG	M391B5673DZ1-CH9	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D(ECC)	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
SAMSUNG	M378B5273BH1-CH9	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCH9	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
Super Talent	W1333UX2GB(XMP)	2GB(2 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8(1333-8-8-8-24)	1.8	V	V	V	V
Transcend	TS128MLK64V3U	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
Transcend	TS256MLK64V3U	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
Asint	SLY3128M8-EDJ	1GB	SS	Asint	DDRIII 1208-DJ	(9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
Asint	SLY3128M8-EDJE	1GB	SS	ELPIDA	J1108BASE-DJ-E	(1066-8-8-8-20)	N/A	V	V	V	V
Asint	SLZ3128M8-EDJ	2GB	DS	Asint	DDRIII 1208-DJ	(9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
Asint	SLZ3128M8-EDJE	2GB	DS	ELPIDA	J1108BASE-DJ-E	(1066-8-8-8-20)	N/A	V	V	V	V
ASUS	N/A	1GB	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
ATP	AQ28M64A8BJH9S	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846E	(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
ATP	AQ28M72D8BJH9S	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D(ECC)	(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
ATP	AQ56M64A8BJH9S	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D	(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
ATP	AQ56M72E8BJH9S	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D(ECC)	(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
BUFFALO	FSX1333D3G-1G	1GB	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-7-7-7-20)	N/A	V	V	V	V
BUFFALO	FSH1333D3G-T3G(XMP)	3GB(3 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20(1066-8-7-7-20)	N/A	V	V	V	V
BUFFALO	FSX1333D3G-2G	2GB	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-7-7-7-20)	N/A	V	V	V	V
Elixir	M2Y2G64C8BH9A9N-CG	2GB	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-7-7-7-20)	N/A	V	V	V	V
Patriot	PDC32G1333LLK	1GB	SS	PATRIOT	Heat-Sink Package	7(1337-7-7-7-20)	1.7	V	V	V	V
Patriot	PVT33G1333ELK	3GB(3 x 1GB)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1066-7-7-7-20)	1.65	V	V	V	V
Patriot	PVS34G1333ELK	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1066-7-7-7-20)	1.5	V	V	V	V
Patriot	PVS34G1333LLK	4GB(2 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20(1066-7-7-7-20)	1.7	V	V	V	V
Patriot	PVT36G1333ELK	6GB(3 x 2GB)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1066-7-7-7-20)	1.65	V	V	V	V
Silicon Power	SP001GBLTU133502	1GB	SS	S-POWER	I0YT3E0	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V
Silicon Power	SP002GBLTU133502	2GB	DS	S-POWER	I0YT3E0	9(1333-9-9-9-24)	N/A	V	V	V	V

SABERTOOTH X58 マザーボード QVL (メモリー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.	メモリータイミング (BIOS)	電圧	メモリースロットサポート (オプション)			
								A*	B*	C*	D*
CORSAIR	CMX31024-1066C7	1GB	DS	N/A	Heat-Sink Package	7	1.1	V	V	V	
Crucial	CT12864BA1067.8FF	1GB	SS	MICRON	D9KPT	7(1066-7-7-7-20)	N/A	V	V	V	V
Crucial	CT12864BA1067.85FD	1GB	SS	MICRON	D9JNL	7	N/A	V	V	V	V
Crucial	CT12872BA1067.9FF	1GB	SS	MICRON	D9KPT(ECC)	7(1066-9-9-9-25)	N/A	V	V	V	V
Crucial	CT25664BA1067.16FF	2GB	DS	MICRON	D9KPT	7(1066-7-7-7-20)	N/A	V	V	V	
Crucial	CT25664BA1067.165FD	2GB	DS	MICRON	D9JNL	7	N/A	V	V	V	V
Crucial	CT25672BA1067.18FF	2GB	DS	MICRON	D9KPT(ECC)	7(1066-7-7-7-20)	N/A	V	V		
ELPIDA	EBJ10UE8BAW0-AE-E	1GB	SS	ELPIDA	J1108BABG-DJ-E	7(1066-7-7-7-20)	N/A	V	V	V	V
ELPIDA	EBJ11RD8BAFA-AE-E	1GB	DS	ELPIDA	J5308BASE-AC-E(ECC)	7	N/A	V	V	V	V
ELPIDA	EBJ11UD8BAFA-AG-E	1GB	DS	ELPIDA	J5308BASE-AC-E	8	N/A	V	V	V	
ELPIDA	EBJ21UE8BAW0-AE-E	2GB	DS	ELPIDA	J1108BABG-DJ-E	7(1066-7-7-7-20)	N/A	V	V	V	V
Hynix	HMT112U6AFP8C-G7N0	1GB	SS	HYNIX	H5TQ1G83APPG7C	7	N/A	V	V	V	V
Hynix	HYMT112U64ZNF8-G7	1GB	SS	HYNIX	HY5TQ1G831ZNF-G7	7	N/A	V	V		
Hynix	HMT1125U6AFP8C-G7N0	2GB	DS	HYNIX	H5TQ1G83APPG7C	7	N/A	V	V	V	V
Hynix	HYMT1125U64ZNF8-G7	2GB	DS	HYNIX	HY5TQ1G831ZNF-G7	7	N/A	V	V	V	
KINGSTON	KVR1066D3N7/1G	1GB	SS	KINGSTON	D1288JEKAPA7U	7(1067-7-7-7-20)	1.5	V	V	V	V
KINGSTON	KVR1066D3N7/1G	1GB	SS	ELPIDA	J1108BABG-DJ-E	(1066-7-7-7-20)	1.5	V	V	V	V
KINGSTON	KVR1066D3N7/2G	2GB	DS	KINGSTON	D1288JEKAPA7U	7(1067-7-7-7-20)	1.5	V	V	V	V
KINGSTON	KVR1066D3N7/2G	2GB	DS	ELPIDA	J1108BABG-DJ-E	(1066-7-7-7-20)	1.5	V	V	V	V
KINGSTON	KVR1066D3N7/4G	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCF8	(1066-7-7-7-20)	1.5	V	V	V	V
MICRON	MT8JTF12864AY-1G1D1	1GB	SS	MICRON	7VD22	7	N/A	V	V	V	V
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G1F1	1GB	SS	MICRON	8ZF22 D9KPV	7(1066-7-7-7-20)	N/A	V	V	V	V
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G1F1	1GB	SS	MICRON	D9KPT	7(1066-7-7-7-20)	N/A	V	V	V	V
MICRON	MT9JSF12872AZ-1G1F1	1GB	SS	MICRON	D9KPT(ECC)	7(1066-9-9-9-25)	N/A	V	V	V	V
MICRON	MT16JTF25664AY-1G1D1	2GB	DS	MICRON	7VD22	7	N/A	V	V	V	V
MICRON	MT16JTF25664AZ-1G1F1	2GB	DS	MICRON	8ZF22 D9KPV	7(1066-7-7-7-20)	N/A	V	V	V	V
MICRON	MT16JTF25664AZ-1G1F1	2GB	DS	MICRON	D9KPT	7(1066-7-7-7-20)	N/A	V	V	V	
MICRON	MT18JSF25672AZ-1G1F1	2GB	DS	MICRON	D9KPT(ECC)	7(1066-7-7-7-20)	N/A	V	V		
SAMSUNG	M378B5273BH1-CF8	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCF8	8(7-7-7-20)	1.5	V	V	V	V
Transcend	TS256MLK64V1U	2GB	DS	ELPIDA	J1108BABG-AE-E	7(1066-7-7-7-20)	N/A	V	V	V	V
Asint	SLY3128M8-EAE	1GB	SS	Asint	DDRIII1208-AE	(7-7-7-20)	N/A	V	V	V	V
Asint	SLZ3128M8-EAE	2GB	DS	Asint	DDRIII1208-AE	(7-7-7-20)	N/A	V	V	V	V
Elxir	M2Y2G64C8HA9N-BE	2GB	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-7-7-7-20)	N/A	V	V	V	V
WINTeC	3DU3191A-10	1GB	DS	Qimonda	IDSH51-03A1F1C-10F	7	N/A	V	V		



SS-シングルサイド / DS-ダブルサイド

メモリーサポート:

- **A*:** デュアルチャンネルメモリー構成として2枚のメモリーをスロットA1とB1に取り付けることが可能。
- **B*:** トリプルチャンネルメモリー構成として3枚のメモリーをページのスロット (A1、B1、C1) に取り付けることが可能。
- **C*:** トリプルチャンネルメモリー構成として4枚のメモリーをページのスロット (A1、B1、C1) とブラウンのスロットA2に取り付けることが可能。
- **D*:** トリプルチャンネルメモリー構成として6枚のメモリーをページとブラウンのスロットに取り付けることが可能。



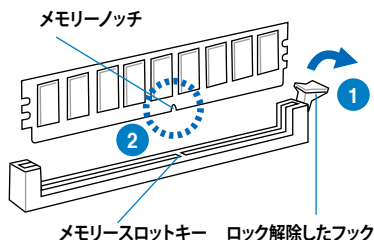
- 弊社の技術開発により、本マザーボードはHyper DIMMに対応しています。
- Hyper DIMMのサポートは個々のCPUの物理的特性に左右されます。Hyper DIMMご使用の際は、BIOSでX.M.P.設定またはD.O.C.P.設定をロードしてください。
- 最新のQVLは、ASUSのWebサイト (<http://www.asus.co.jp/>) をご参照ください。

2.4.3 メモリーを取り付ける



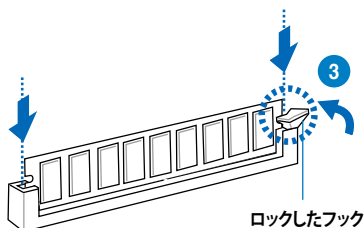
メモリーや、その他のシステムコンポーネントを追加、または取り外す前に、コンピューターの電源プラグを抜いてください。プラグを差し込んだまま作業すると、マザーボードとコンポーネントが破損する原因となります。

1. フックを外側に押して、メモリスロットのロックを解除します。
2. メモリーのノッチがメモリスロットキーに一致するように、メモリーをスロットに合わせます。



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

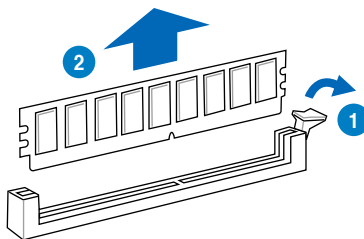
3. メモリーの両端を指で支え、フックが所定の場所に戻りメモリーが正しく取り付けられるまで、メモリーをスロットにしっかり押し込みます。



ノッチの破損を避けるため、メモリーは常にスロットに対して垂直に差し込んでください。

2.4.4 メモリーを取り外す

1. フックを外側に同時に押してメモリーのロックを解除します。
2. スロットからメモリーを取り外します。



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. コンピューター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取り付けます。
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ー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、ドライバーが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ー
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 ホルダー*
6	14	予約済み
7	15	予約済み
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 ホルダー*
10	5	PCI ステアリング用 IRQ ホルダー*
11	6	PCI ステアリング用 IRQ ホルダー*
12	7	予約済み
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

IOH

	24	25	26	27	28	29	30	31
NEC USB 3.0	–	–	–	–	–	共有	–	–
Marvell 9128	–	–	–	–	共有	–	–	–
PCIe16_1	共有	–	–	–	–	–	–	–
PCIe16_2	–	–	–	–	–	–	共有	–

ICH

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCIe16_3	共有	–	–	–	–	–	–	–
PCIe1_1	–	共有	–	–	–	–	–	–
PCIe1_2	–	–	–	共有	–	–	–	–
LAN1	–	–	–	共有	–	–	–	–
PCI_1	共有	–	–	–	–	–	–	–
USB_1	–	–	–	–	–	–	–	共有
USB_2	–	–	–	共有	–	–	–	–
USB_3	–	–	共有	–	–	–	–	–
USB_4	共有	–	–	–	–	–	–	–
USB_5	–	–	–	–	–	共有	–	–
USB_6	共有	–	–	–	–	–	–	–
USB 2.0_1	–	–	–	–	–	–	–	共有
USB 2.0_2	–	–	共有	–	–	–	–	–
SATA_1	–	–	共有	–	–	–	–	–
SATA_2	–	–	–	–	共有	–	–	–
Audio	–	–	–	–	–	–	共有	–

2.5.4 PCI スロット

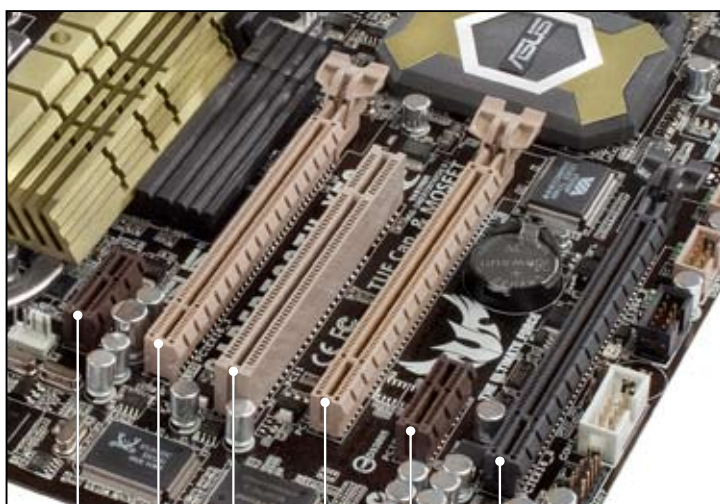
LAN カード、SCSI カード、USB カード等の PCI 規格準拠のカードをサポートしています。スロットの位置は下の写真を参考にしてください。

2.5.5 PCI Express x16 / x1 スロット

PCI Express x16/ 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。

2.5.6 PCI Express 2.0 x16 スロット

本マザーボードは PCI Express 規格準拠の PCI Express 2.0 x16 スロットを2基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 x16 スロット 1 (ブラック、@ x4 リンク)

PCI Express x1_2 スロット

PCI Express 2.0 x16_2 スロット (ベージュ、デュアル @ x16 リンク)

PCI スロット 1

PCI Express 2.0 x16_1 スロット (ベージュ、デュアル @ x16 リンク)

PCI Express x1_1 スロット

VGA 構成	PCI Express 動作モード		
	PCIe 2.0 x16_1	PCIe 2.0 x16_2	PCIe x16_3
シングルVGA/PCIe カード	x16 (VGAカード 1 枚に推奨)	x16 (VGAカード 1 枚)	N/A
デュアルVGA/PCIe カード	x16	x16	N/A
トリプルVGA/PCIe カード	x16	x16	x4 または x1 (PCI Express x1_2 スロット使用時)

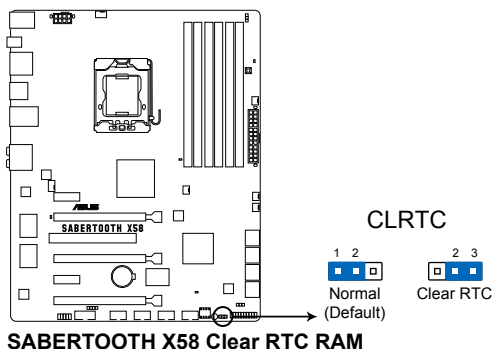


- パフォーマンスの観点からシングルVGAモードでは、PCI Express x16 ビデオカードをPCIe 2.0 x16_1 スロット (ページ 2) に取り付けことを推奨します。
- パフォーマンスの観点からCrossFireX™ またはSLI™ モードでは、PCI Express x16 ビデオカードを PCIe 2.0 x16_1 (ページ 2) スロットとPCIe 2.0 x16_2 (ページ 2) スロットに取り付けることを推奨します。
- PCI Express x1_2 スロット使用時は、PCI Express x16 スロット (ブラック) はリンクスピード x1 となります。
- トリプルVGAカードモードでは、パフォーマンスの観点から、PCIe x1 デバイスをPCI Express x1_1 スロットに取り付けることをお勧めします。
- 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 2-35 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。(詳細: ページ 2-33 参照)

2.6 ジャンパ

1. Clear RTC RAM (3ピンCLRTC)

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



RTC RAMをクリアする手順

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



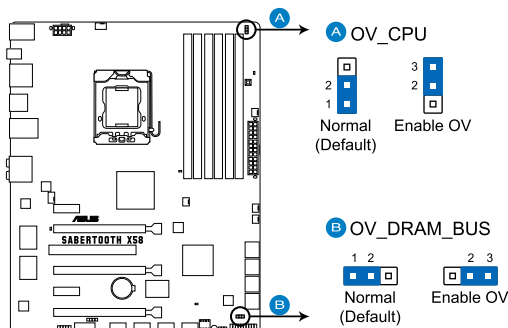
RTC RAMをクリアしている場合を除き、CLRTCジャンパのキャップは取り外さないでください。システムの起動エラーの原因となります。



- 上記の手順を踏んでもRTC RAMがクリアできない場合は、マザーボードのボタン型電池を取り外し、ジャンパの設定を行ってください。なお、クリアが終了した後は、電池を元に戻してください。
- オーバークロックによりシステムがハングアップした場合は、C.P.R. (CPU Parameter Recall) 機能をご利用いただけます。システムを停止して再起動すると、BIOS は自動的にパラメータ設定を初期設定値にリセットします。この場合、CMOSクリアの必要はありません。
- チップセットの制限により、C.P.R. 機能を有効にする前にAC電源をオフの状態にする必要があります。システムを再起動する前に、電源を一度オフにしてからオンにするか、電源コードを抜いてから再度接続してください。

2. CPU / DRAM/バスオーバーボルテージ設定 (3ピンOV_CPU、3ピンOV_DRAM_BUS)

このジャンパでBIOSのCPU、DRAM/バス、オーバーボルテージの詳細設定を有効/無効にすることができます。ジャンパの設定を変更する前に次をご参照ください。



SABERTOOTH X58 CPU/DRAM BUS overvoltage settings

	OV_CPU	OV_DRAM_BUS
ピン 1-2 (初期設定)	最大 1.70V	最大 2.00V
ピン 2-3 (OV有効)	最大 2.10V	最大 2.46V



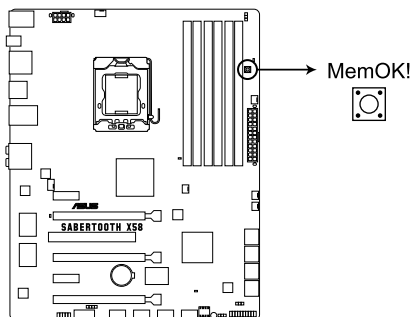
- ジャンパの設定を極度に高く設定する際は、まずBIOSの項目でCPU/DRAMを調節してください。BIOS電圧設定を最大にした場合でも、システムの機能が良好であることを確認してからジャンパの設定を変更してください。
- 新しいCPUを取り付けてから一度も起動したことがない場合、OV_CPUジャンパをピン2-3に設定しないでください。システムが停止する恐れがあります。OV_CPUジャンパの誤った設定によりシステムが動作しなくなった場合は、コンピューターをシャットダウンさせて、ジャンパキャップをピン1-2に戻してください。
- Intel CPUの仕様により、1.65Vを超過する電圧の必要なメモリーを取り付けると、CPUが損傷することがあります。1.65V未満のメモリーを取り付けることをお勧めします。
- 高い電圧に設定した場合、システムの安定を考慮した冷却システム（水冷クーラー等）を構築してください。

2.7 オンボードスイッチ

本マザーボードに搭載されたスイッチで、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。

MemOK! スイッチ

本マザーボードと互換性のないメモリーを取り付けると、システムが起動せず、このスイッチの隣にあるDRAM_LEDが点灯します。DRAM_LEDが点滅するまでこのスイッチを押し続けると、互換性が調整され、起動する確率が上がります。



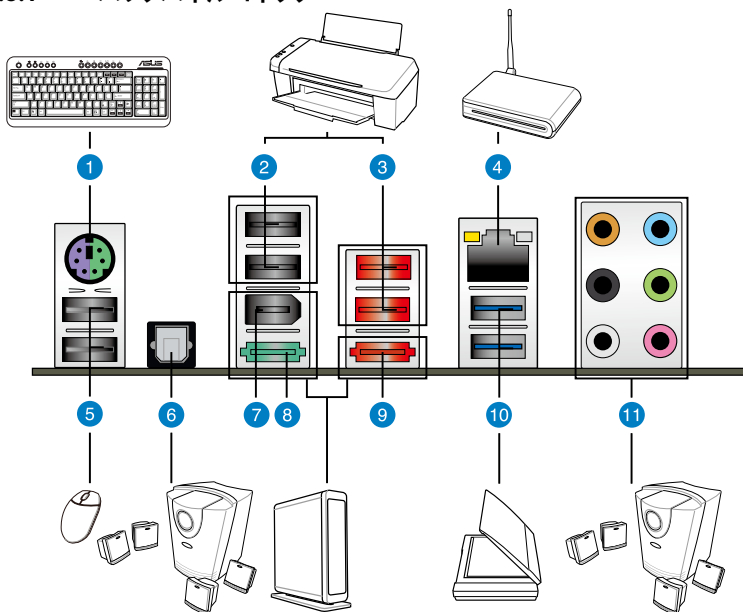
SABERTOOTH X58 MemOK! switch



- DRAM_LEDの位置はセクション「2.9 オンボードLED」をご参照ください。
- DRAM_LEDはメモリーが正しく取り付けられていない場合にも点灯します。MemOK! 機能を利用する前にシステムの電源をOFFにし、メモリーを正しく取り付けてください。
- MemOK! スイッチをWindows® OS 環境で押すと、コンピューターが再起動しメモリー調整作業が始まります。
- 調整作業中は、システムはフェイルセーフメモリー設定をロードしテストを実行します。1つのフェイルセーフ設定のテストには約30秒かかります。テストに失敗した場合は、システムは再起動し次のフェイルセーフ設定のテストを実行します。DRAM_LEDの点滅が速くなった場合は、異なるテストが実行されていることを示します。
- メモリー調整を行うため、各タイミング設定のテスト実行時にシステムは自動的に再起動します。なお、調整作業が終了しても取り付けたメモリーで起動しない場合は、DRAM_LEDが点灯し続けます。その場合はメモリー推奨リストに記載のメモリーをご使用ください。メモリー推奨リストは本書または弊社サイト (<http://www.asus.co.jp>) でご確認ください。
- 調整作業中にコンピューターの電源をOFFにする、またはメモリー交換などを行った場合、システム再起動後にメモリー調整作業を続行します。調整作業を終了するには、コンピューターの電源をOFFにし、電源コードを5秒から10秒取り外してください。
- BIOSでのオーバークロック設定によりシステムが起動しない場合は、MemOK! スイッチを押してシステムを起動しBIOSの初期設定値をロードしてください。POSTでBIOSが初期設定値に復元されたことが表示されます。
- MemOK! 機能をご利用の際は、事前にBIOSを最新バージョンに更新することをお勧めします。最新BIOSは弊社サイトにて公開しております。 (<http://www.asus.co.jp>)

2.8 コネクター

2.8.1 バックパネルコネクター



バックパネルコネクター

1. PS/2 キーボード/マウスコンボポート	7. IEEE 1394a ポート
2. USB 2.0 ポート 3 と 4	8. Power eSATAポート
3. USB 2.0 ポート 1 と 2	9. 外付けSATAポート
4. LAN (RJ-45) ポート*	10. USB 3.0 ポート 1 と 2
5. USB 2.0 ポート 5 と 6	11. オーディオ I/Oポート**
6. 光デジタルS/PDIF出力ポート	

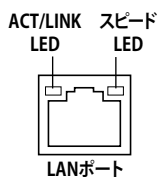
*and **: LANポートの定義、オーディオポートの定義は次項の表をご参照ください。



- 外付けSATAポートには専用コネクター以外は接続しないでください。
- USB 3.0 コントローラーの制限により、USB 3.0 ポートはWindows OSでのみサポートされています。また、USB 3.0 ポートを使用する際は、事前にUSB 3.0 ドライバーのインストールが必要となります。
- USB 3.0 デバイスはデータ保存専用となります。
- USB 3.0 デバイスで使用する場合は、パフォーマンスの観点からUSB 3.0 ポートに接続することを強くお勧めします。
- 外付けSATAポートのホットプラグ機能を使用する場合は、BIOSの「JMB 36x ATA Controller」を[Enabled]にし、サポートDVDからJMicron JMB36X Controller Driverをインストールする必要があります。詳細はセクション「3.6.3 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

アクティビティLink LED		スピードLED	
状態	状態	状態	状態
OFF	リンクなし	OFF	10 Mbps
オレンジ	リンク確立	オレンジ	100 Mbps
点滅	データ送受信中	グリーン	1 Gbps

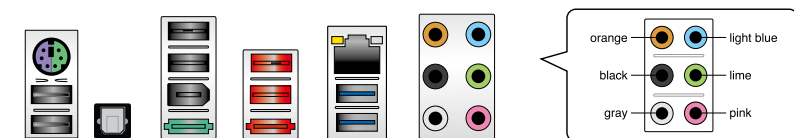


** オーディオ構成表

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

2.8.2 オーディオ I/O接続

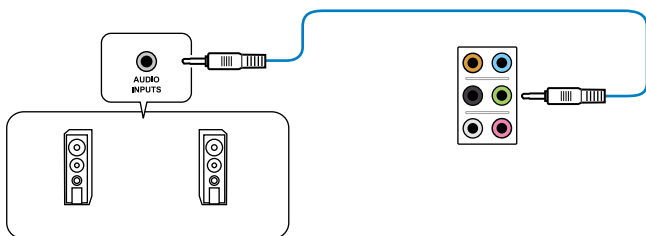
オーディオ I/Oポート



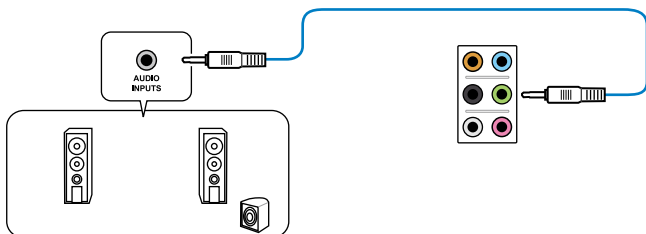
ヘッドホンとマイクを接続



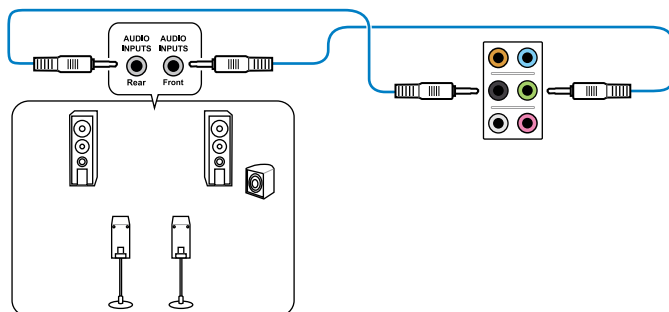
ステレオスピーカーに接続



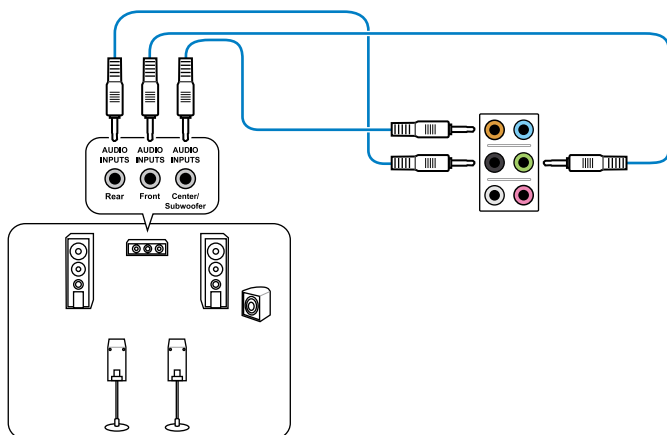
2.1 チャンネルスピーカーに接続



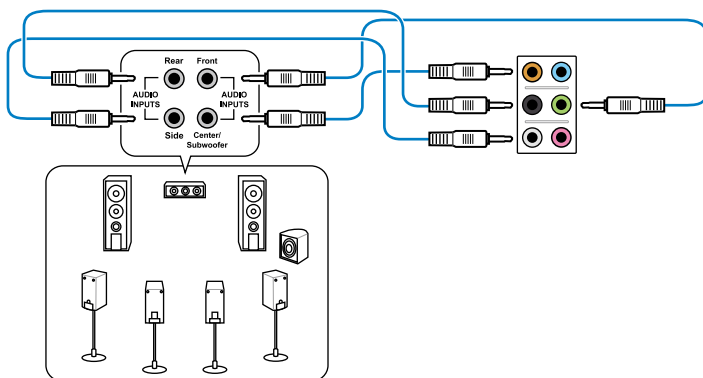
4.1 チャンネルスピーカーに接続



5.1チャンネルスピーカーに接続

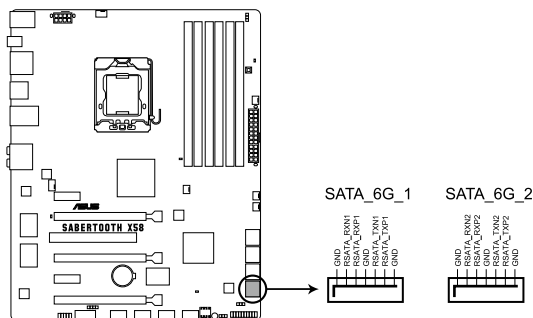


7.1チャンネルスピーカーに接続



2. Marvell® Serial ATA 6.0 Gb/s コネクタ (7ピンSATA_6G_1、7ピンSATA_6G_2 [グレー])

Serial ATA 6.0 Gb/s ケーブルを接続し、Serial ATA 6.0 Gb/s ハードディスクドライブを接続します。



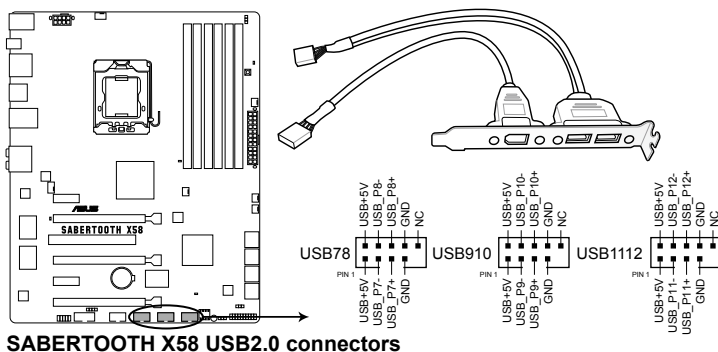
SABERTOOTH X58 SATA 6G connectors



- これらのコネクタは初期設定で [IDE Mode] に設定されています。ホットプラグ機能と NCQを使用する場合は、BIOSの「**Marvell 9128 Controller**」の項目を [AHCI Mode] にしてください。詳細はセクション「**3.6.3 オンボードデバイス設定構成**」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。
- RAIDを構築・削除する際は、POST実行中に <Ctrl> + <M> キーを押してMarvell RAID ユーティリティを起動してください。
- Marvell SATA Controllerを使用して作成したRAIDにWindows OSをインストールする場合は、RAIDドライバディスクをサポートDVDで作成し、OSのインストール中にドライバをロードする必要があります。32/64bit Windows XP OSでは、「**Marvell shared library driver**」をロードしてから、「**Marvell 91xx SATA Controller Driver**」をロードします。Windows Vista / Windows 7 OSでは、「**Marvell 91xx SATA Controller Driver**」だけロードします。

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

USB 2.0 ポート用のコネクターです。USBケーブルをこれらのコネクターに接続します。このコネクターは最大 480 Mbps の接続速度を持つ USB 2.0 規格に準拠しています。



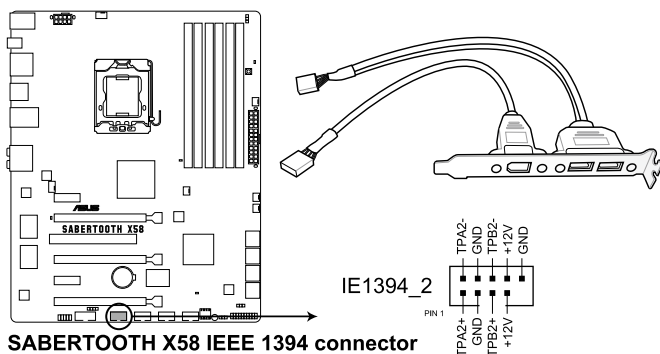
1394 ケーブルを USB コネクターに接続しないでください。マザーボードが破損する原因となります。



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ーに接続します。USBケーブルをASUS Q-Connector (USB、ブルー)に接続し、Q-Connector(USB)をオンボードUSBコネクターに取り付けると接続が短時間で済みます。

4. 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。



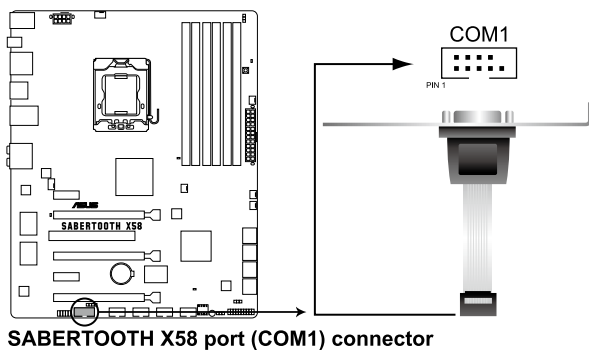
USBケーブルを IEEE 1394a コネクタに接続しないでください。マザーボードが破損する原因となります。



IEEE 1394a モジュールケーブルは別売りです。

5. Serial ポートコネクタ (10-1 ピン COM1)

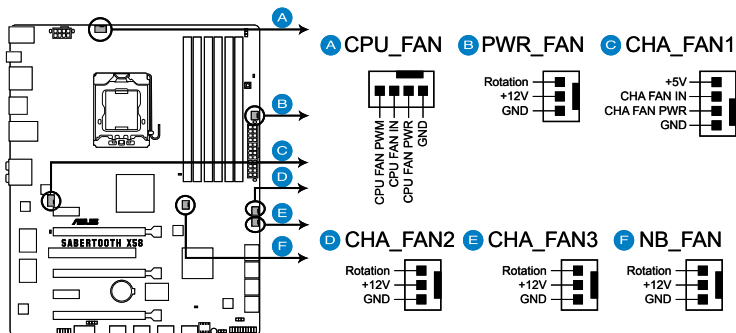
Serial (COM) ポート用です。



Serial ポートモジュールは別売りです。

6. CPUファンコネクター、ケースファンコネクター、電源ファンコネクター、NBファンコネクター (4ピンCPU_FAN、4ピンCHA_FAN1、3ピンCHA_FAN2-3、3ピンPWR_FAN、3ピンNB_FAN)

ファンケーブルをマザーボードのファンコネクターに接続し、各ケーブルの黒いワイヤがコネクターのアースピンに接続されていることを確認します。



SABERTOOTH X58 Fan connectors



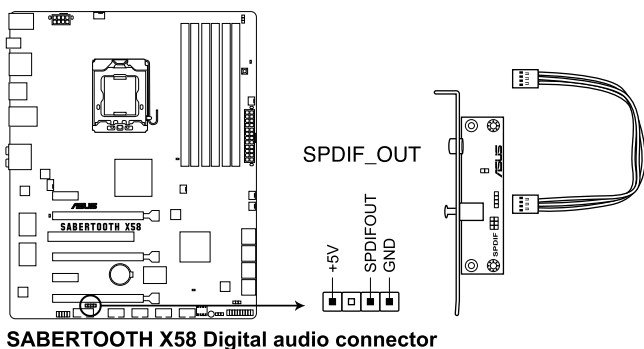
ケース内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが破損する恐れがあります。組み立ての際にはシステムの冷却ファン(吸/排気ファン)を必ず搭載してください。また、吸/排気ファンの電源をマザーボードから取得することで、エアフローをマザーボード側で効果的にコントロールすることができます。また、これはジャンパピンではありません。ファンコネクターにジャンパキャップを取り付けしないでください。



- CPU_FAN コネクターは、ファン電力2A (24 W) までのCPUファンをサポートしています。
- CPU_FAN、CHA_FAN 1、CHA_FAN 2コネクターのみがASUS Fan Xpert 機能に対応しています。
- ビデオカードを2枚取り付ける場合は、システムの温度上昇を防ぐため、リアケースファンケーブルをマザーボード側の CHA_FAN1/2/3と表示のあるコネクターに接続することをお勧めします。

7. デジタルオーディオコネクタ（4-1 ピン SPDIF_OUT）

S/PDIFポート追加用のコネクタです。S/PDIF出力モジュールを接続します。



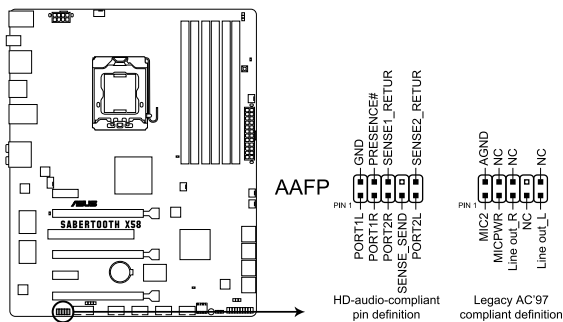
SABERTOOTH X58 Digital audio connector



S/PDIFモジュールは別売りです。

8. フロントパネルオーディオコネクタ（10-1 ピン AAFP）

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



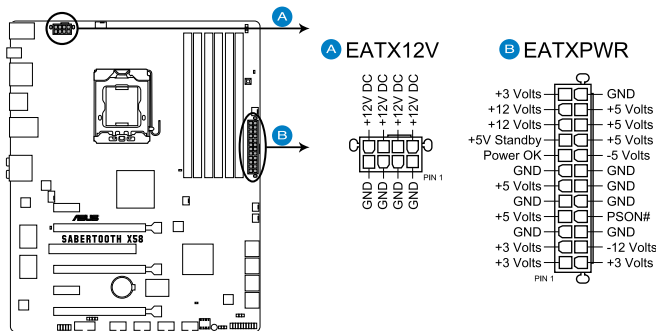
SABERTOOTH X58 Analog front panel connector



- HDオーディオ機能を最大限に活用するため、HDフロントパネルオーディオモジュールを接続することをお勧めします。
- HDフロントパネルオーディオモジュールを接続するには、BIOSで「**Front Panel Type**」の項目を [HD Audio] に設定します。AC'97フロントパネルオーディオモジュールを接続するには、この項目を [AC97] に設定します。初期設定では [HD Audio] に設定されています。

9. ATX電源コネクター（24ピンEATXPWR、8ピンEATX12V）

ATX 電源プラグ用のコネクターです。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。



SABERTOOTH X58 ATX power connectors



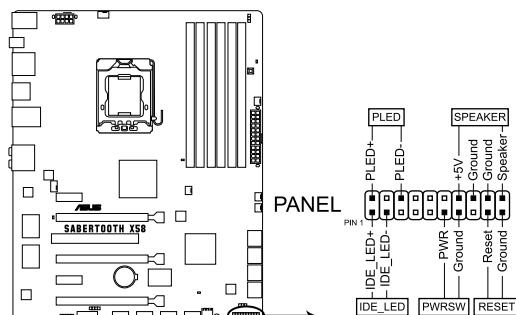
- システムの快適なご利用のために、容量350W以上のATX 12 V 2.0 (またはそれ以上) 規格の電源ユニットを使用することをお勧めします。
- 8 ピン EATX12 V 電源プラグを必ず接続してください。システムが起動しなくなります。
- 大量に電力を消費するデバイスを使用する場合は、高出力の電源ユニットの使用をお勧めします。電源ユニットの能力が不十分だと、システムが不安定になる、またはシステムが起動できなくなる等の問題が発生する場合があります。
- 2 枚以上のハイエンドPCI Express x16カードを使用する場合は、システム安定のため、1000W以上の電源ユニットをご利用ください。
- 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。

推奨電源ユニット

Seventeam ST-522HLP	OCZ OCZGX5850	Seasonic SS-500HM
Seventeam ST550EAJ-05F	OCZ OCZ1000PXS	Seasonic SS-550HT
Antec SG-850	Seasonic SS-850EM	Seasonic SS-600HT
ASUS P-50GA	Silverstone SST-ST85F	Seventeam ST-420BKP
ASUS U-75HA	Tagan TG1100-U33	Snake PSH500V
Be quiet P6-PRO-850W	Thermaltake W0132RE	Silverstone SST-ST50EF
Be quiet BN077	Thermaltake W0133RU	Silverstone PSU ST56ZF
CoolerMaster RS-850EMBA	Aelta GPS-550AB	T.C.STAR D420
Corsair CMPSU-620HX	Antec EA-380	Thermaltake TWV500W-AP
EnerMAX EGX1000EWL	OCZ OCZ780MXS	Thermaltake PUREPower-600AP
HECHUAN ST-ATX330	Seasonic SS-351HT	Zalman ZM600-HP
HUNTKEY 磐石500	Seasonic SS-460HS	Zippy HP2-6500PE (G1)
Be quiet P6-PRO-850W	Seasonic SS-500GB	Zippy PSL6720P

10. 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。



SABERTOOTH X58 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)**

HDDアクティビティLED用です。HDDアクティビティLEDケーブルを接続してください。IDE LEDは、HDDにデータの読み込み、書き込みが行われているときに点灯、点滅します。

- **ビープ (Beep) スピーカー (4ピン SPEAKER)**

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

- **ATX 電源ボタン/ソフトオフボタン (2ピン PWRSW)**

システムの電源ボタン用です。電源ボタンを押すとシステムの電源がオンになります。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。

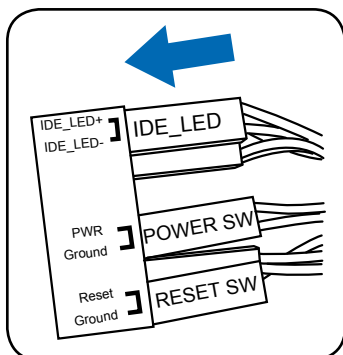
2.8.4 ASUS Q-Connector (システムパネル)

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。

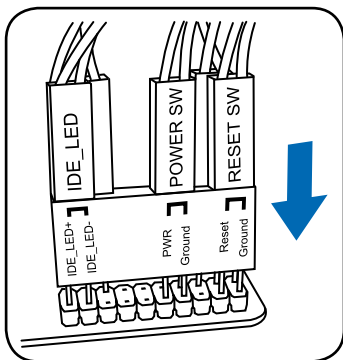
1. フロントパネルケーブルを
ASUS Q-Connector に接続します。
向きはQ-Connector 上にある表示を参考にし、
フロントパネルケーブルの表示と一致するよう
に接続してください。



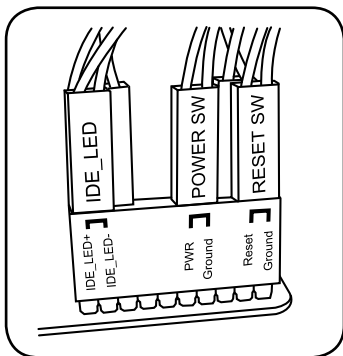
ケーブル先端コネクター部分の表記は、
ケースの製造元により異なります。



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。



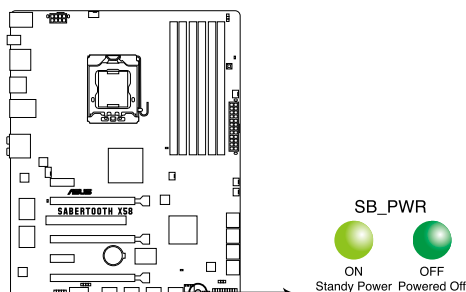
3. フロントパネル機能が有効になりました。右は
Q-Connector を取り付けけた写真です。



2.9 オンボードLED

1. スタンバイ電源LED

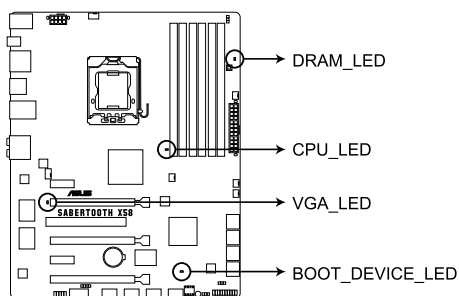
本マザーボードにはスタンバイ電源LEDが搭載されており、電力が供給されている間は緑のLEDが点灯します（スリープモード、ソフトオフモードも含む）。マザーボードに各パーツの取り付け・取り外しを行う際は、システムをOFFにし、電源ケーブルを抜いてください。下のイラストは、オンボードLEDの場所を示しています。



SABERTOOTH X58 Standby power LED

2. POST State LED

POST State LEDはシステム起動中に、キーコンポーネント（CPU、DRAM、ビデオカード、HDD）を順番にチェックします。エラーが見つかったら、エラーが見つかったデバイスのLEDが点灯し、問題が解決するまで点灯し続けます。数秒でエラーを検出する便利な機能です。



**SABERTOOTH X58 CPU/ DRAM/
BOOT_DEVICE/ VGA LED**

2.10 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(デジタイゼーショ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がビーブ音を出すか、スクリーンにメッセージが表示されます。電源をオンにしてから30秒以内に何も表示されない場合は、電源オンテストの失敗です。ジャンパ設定と接続を確認してください。問題が解決されない場合は、各販売代理店にお問い合わせください。

BIOS ビーブ	説明
ビーブ 1 回	VGA 検出 BIOS の「Quick Boot」設定が [Disabled] の時 キーボード未検出
長いビーブ 1 回+短いビーブ 2 回、 数秒後同じパターンで繰り返し	メモリー未検出時
長いビーブ 1 回+短いビーブ 3 回	VGA 未検出時
長いビーブ 1 回+短いビーブ 4 回	ハードウェアモニタリング 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。

2.11 コンピューターをオフにする

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「3.7 電源メニュー」参照)

[illegible]

3.1 BIOSとは

BIOS (Basic Input and Output System) はマザーボードCMOS内にあり、BIOSには記憶装置の構成やオーバークロック設定、電源管理、起動デバイス等、システム起動に必要なシステムのハードウェア設定が保存されています。通常、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。以下の状況以外では、**初期設定値のままで使用することをお勧めします**。

- ・ システム起動中にエラーメッセージが表示され、BIOS Setup を起動するように指示があった場合
- ・ BIOS設定を必要とするコンポーネントをシステムに取り付けた場合



不適切なBIOS設定を行うと、システムが起動しない、または不安定になるといった症状が出る場合があります。**BIOS設定を変更する際は、専門知識を持った技術者等のアドバイスを受けることを強くお勧めします。**

3.2 BIOSを更新する

ASUSのWeb サイトでは、システムの安定性や互換性、パフォーマンスを向上させるため、最新バージョンのBIOSを公開しておりますが、BIOS更新には常にリスクが伴います。現在ご使用のBIOSバージョンで問題がない場合は、**更新の必要はありません**。不適切なBIOS更新はシステム起動エラーの原因となります。BIOS更新が必要な場合のみ、以下の手順に従い慎重に更新作業を行ってください。



本マザーボード用の最新バージョンのBIOSファイルは、ASUS Web サイトからダウンロード可能です。(http://www.asus.co.jp)

次の各ユーティリティで本マザーボードのBIOS更新が可能です。

1. **ASUS Update**: Windows® 環境でBIOSを更新
2. **ASUS EZ Flash 2**: USBフラッシュドライブを使用してBIOSを更新
3. **ASUS CrashFree BIOS 3**: BIOSファイルの破損/エラー発生時に、サポートDVDまたはBIOSを保存したUSBフラッシュドライブを使用してBIOSを更新

各ユーティリティの詳細については、本項以降の説明をご参照ください。



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

3.2.1 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ファイルから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からインストールすることができます。



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。
2. 「Main」メニューから「Utilities」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コピーされます。



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. Windows® デスクトップから、「スタートメニュー」→「すべてのプログラム」→「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。

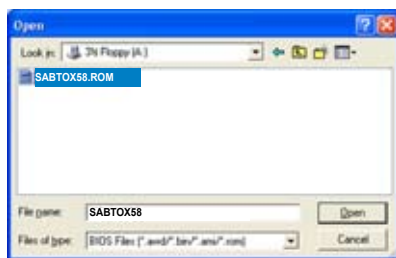


ASUS Update ユーティリティはインターネットから最新版に更新可能です。すべての機能を利用できるように、常に最新版をご使用ください。

BIOSファイルからBIOSを更新する

手順

1. Windows® デスクトップから、「スタートメニュー」→「すべてのプログラム」→「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 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。



BIOS更新後はシステムの安定と互換性の観点から、BIOSの初期設定値をロードしてください。初期設定値のロードは、BIOS Setup プログラムの「終了メニュー」の「Load Setup Defaults」から実行できます。

3.2.2 ASUS EZ Flash 2

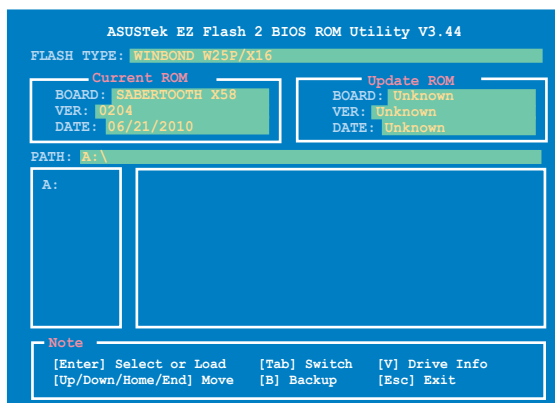
ASUS EZ Flash 2 は起動フロッピーディスクまたはOSベースのユーティリティを使うことなく、BIOSを短時間で更新します。



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フラッシュドライブ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、下の画面が表示されます。
 - 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フラッシュドライブで、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「**3.10 終了メニュー**」をご参照ください。

3.2.3 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フラッシュドライブで更新することができます。



サポートDVDに収録のBIOSファイルは最新のものではありません。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フラッシュドライブ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フラッシュドライブ/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フラッシュドライブ/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。

3.3 BIOS Setup

BIOS Setup プログラムは、BIOS項目を変更するためのもので、コンピューターを起動するとき
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終了後にBIOS Setupプログラムを実行する場合は、<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。また、システムをOFFにし、それからまたONにす
ることによって再起動することもできます。ただし、この方法は最初の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。

これらの操作後に再びPOST画面が出現しましたら、POST画面が出ている間にを押してセッ
トアップユーティリティに入ります。

BIOS Setupプログラムの使用方法是簡単です。メニュー画面から、ナビゲーションキーで各サブ
メニューをスクロールし、利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。

- ・ 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。
- ・ このマザーボードのBIOSの初期設定値はほとんどの環境で、最適なパフォーマンスを
実現できるように設定されています。BIOS設定を変更した後システムが不安定になる場合
は、初期設定値をロードしてください。初期設定値に戻すには、終了メニューの下の「Load
Setup Defaults」を選択します。(詳細:「3.10 終了メニュー」参照)
- ・ BIOS設定を変更した後システムが起動しなくなった場合は、CMOSクリアを実行し、マザーボ
ードのリセットを行ってください。CMOSクリアの方法は「2.6 ジャンパ」をご参照ください。

3.3.1 BIOS メニュー画面

メニュー

メニューバー

構成フィールド

ヘルプ

Main

Ai Tweaker

Advanced

Power

Boot

Tools

Exit

System Time

System Date

Language

SATA1

SATA2

SATA3

SATA4

SATA5

SATA6

Storage Configuration

System Information

[15:57:25]

[Wed 06/30/2010]

[English]

[HDT722516DLA380]

[Not Detected]

[Not Detected]

[Not Detected]

[Not Detected]

[Not Detected]

Use [ENTER], [TAB]
or [SHIFT-TAB] to
select a field.

Use [+] or [-] to
configure system Date.

Select Screen

Select Item

Change Field

Select Field

General Help

Save and Exit

Exit

サブメニュー

ナビゲーションキー

3.3.2 メニューバー

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

Main	基本システム設定の変更
Ai Tweaker	オーバークロックに関する設定の変更
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

3.3.3 ナビゲーションキー

BIOSメニュー画面の右下には、メニュー内で操作を行うためのナビゲーションキーの説明が表示されます。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。



掲載したナビゲーションキーは参考用です。実際に表示される内容と異なる場合があります。

3.3.4 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

(Ai Tweaker, Advanced, Power, Boot, Tools, Exit) には、それぞれのメニューがあります。

3.3.5 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。

3.3.6 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。

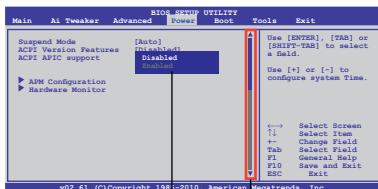
各値は括弧で囲まれており、選択するとハイライト表示されます。フィールドの値を変更するには、選択し <Enter> を押してオプションのリストを表示させます。

3.3.7 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。

3.3.8 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。



スクロールバー
ポップアップウィンドウ

3.3.9 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。

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、各詳細設定も可能です。



メニュー画面の情報および操作方法については、セクション「3.3.1 BIOSメニュー画面」をご参照ください。

SABERTOOTH X58 BIOS Setup		
Main	Ai Tweaker	Advanced Power Boot Tools Exit
System Time [15:57:25]		
System Date [Wed 06/30/2010]		
Language [English]		
▶ SATA1 [HDT722516DLA380]		
▶ SATA2 [Not Detected]		
▶ SATA3 [Not Detected]		
▶ SATA4 [Not Detected]		
▶ SATA5 [Not Detected]		
▶ SATA6 [Not Detected]		
▶ Storage Configuration		
▶ System Information		
		Use [ENTER], [TAB] or [SHIFT-TAB] to select a field.
		Use [+] or [-] to configure system Date.
		↔ Select Screen
		↑↓ Select Item
		+ - Change Field
		Tab Select Field
		F1 General Help
		F10 Save and Exit
		ESC Exit
v02.61 (C)Copyright 1985-2010, American Megatrends, Inc.		

3.4.1 SATA 1-6

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

SABERTOOTH X58 BIOS Setup		
Main		
SATA 1		
Device	:	Hard Disk
Vendor	:	HDT722516DLA380
Size	:	164.7GB
LBA Mode	:	Supported
Block Mode	:	16Sectors
PIO Mode	:	4
Async DMA	:	MultiWord DMA-2
Ultra DMA	:	Ultra DMA-6
SMART Monitoring:Supported		
Type [Auto]		
LBA/Large Mode [Auto]		
Block(Multi-Sector Transfer)M[Auto]		
PIO Mode [Auto]		
DMA Mode [Auto]		
SMART Monitoring [Auto]		
32Bit Data Transfer [Enabled]		
		Select the type of device connected to the system.
		↔ Select Screen
		↑↓ Select Item
		+ - Change Field
		F1 General Help
		F10 Save and Exit
		ESC Exit
v02.61 (C)Copyright 1985-2010, American Megatrends, Inc.		

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「N/A」と表示されます。

Type [Auto]

取り付けたデバイスのタイプを選択します。

- [Not Installed] デバイスを取り付けていない場合は、この項目を選択します。
- [Auto] 適切なデバイスタイプが自動的に選択されます。
- [CDROM] 光学ディスク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]

- [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]

- [Auto] 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] [2] [3] [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ー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。

SMART Monitoring [Auto]

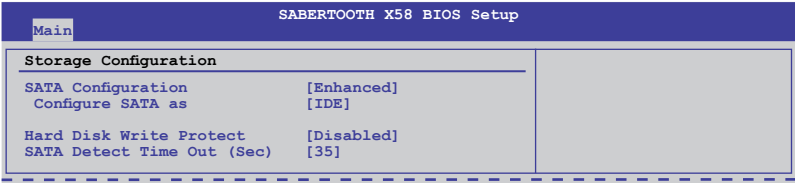
- [Auto] S.M.A.R.T (Smart Monitoring, Analysis & Reporting Technology) を自動的に選択します。
- [Enabled] S.M.A.R.T 機能を有効にします。
- [Disabled] S.M.A.R.T 機能を無効にします。

32Bit Data Transfer [Enabled]

- [Enabled] コントローラーの設定により、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。

3.4.2 記憶装置の設定

記憶装置の設定を行います。設定を変更したい項目を選択し<Enter>を押します。



SATA Configuration [Enhanced]

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

Configure SATA as [IDE]

SATAの設定を行います。この項目は「**SATA Configuration**」を [Enhanced] または [Compatible] にすると表示されます。

- [IDE] Serial ATAハードディスクドライブをParallel ATAハードディスクドライブとして使用する際に選択します。
- [RAID] SATAハードディスクドライブでRAIDを構築するときに選択します。
- [AHCI] Serial ATAハードディスクドライブでAHCI (Advanced Host Controller Interface) を利用する場合に選択します。AHCI を有効にすると、オンボードストレージドライバーにより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。

Hard Disk Write Protect [Disabled]

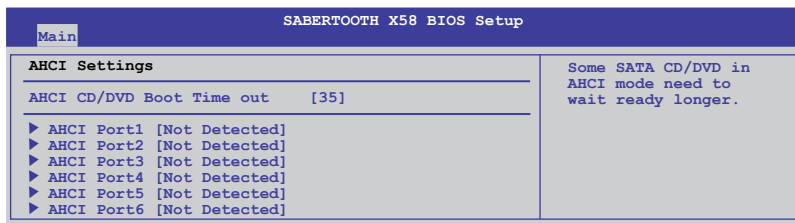
- [Enabled] ハードディスクにライトプロテクトを設定します。BIOSからのアクセスしが行わない場合に使用します。
- [Disabled] この機能を無効にします。

SATA Detect Time Out (Sec) [35]

ATA/ATAPI デバイス検出用のタイムアウト時間を設定します。
設定オプション: [0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]

3.4.3 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。



AHCI CD/DVD Boot Time out [35]

AHCIモードでSATA CD/DVDデバイスの起動用のタイムアウト時間を設定します。
設定オプション: [0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]

SATA Port1-6 [XXXX]

SATA デバイスの自動検出結果を表示します。

SATA Port1-6 [Auto]

[Auto] システムに接続したデバイスのタイプを自動選択します。

[Not Installed] SATAデバイスを取り付けていない場合に選択します。

SMART Monitoring [Enabled]

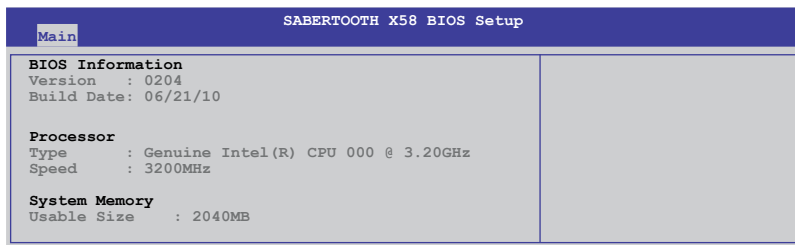
S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) はシステム監視機能で、ハードディスクで読み込み/書き込みエラーが発生すると、POST実行中に警告メッセージが表示されます。

[Enabled] SMART監視機能を有効にします。

[Disabled] この機能を無効にします。

3.4.4 システム情報

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



3.5 Ai Tweakerメニュー

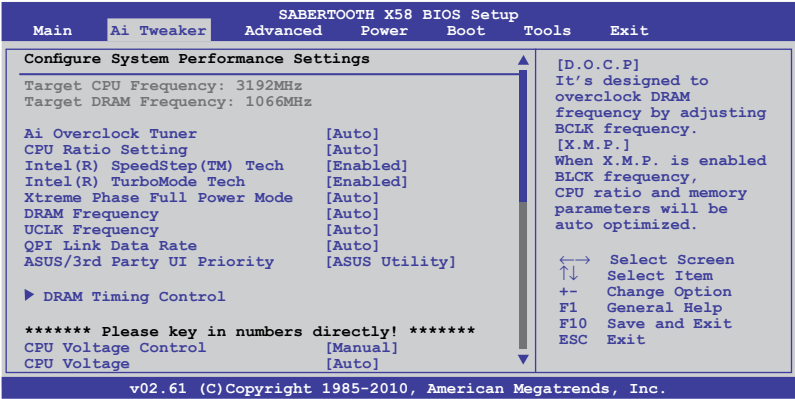
Ai Tweaker メニューではオーバークロックに関連する設定を行います。



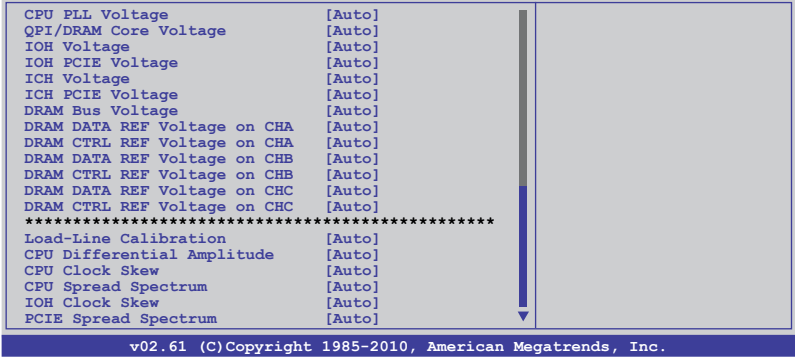
Ai Tweaker メニューで設定値を変更する際はご注意ください。不正な値を設定するとシステム誤作動の原因となります。



各項目の初期設定値は取り付けたCPUとメモリーによって異なります。



スクロールすると非表示の部分が表示されます。



3.5.1 Ai Overclock Tuner [Auto]

CPUオーバークロックオプションを選択して、CPU内部周波数を設定することができます。以下の設定オプションから1つ選択します。

Manual	オーバークロックの値を手動で設定します。
Auto	システムに対して最適な設定をロードします。
D.O.C.P	ベースクロックを変更することでDRAM周波数を上げます。
X.M.P.	eXtreme Memory Profile (X.M.P.) に対応するメモリー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ー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。



次の項目の設定オプションの内容は、使用するメモリーによって異なります。

DRAM O.C. Profile [DDR3-1805MHz]

この項目は「Ai Overclock Tuner」を [D.O.C.P.] に設定すると表示され、DRAM O.C. プロファイルを選択することが可能です。DRAM 周波数、DRAM タイミング、DRAM 電圧の設定に様々な値を適用することができます。

設定オプション: [DDR3-1805MHz] [DDR3-2006MHz]

eXtreme Memory Profile [Disabled]

この項目は「Ai Overclock Tuner」を [X.M.P.] に設定すると表示されます。ご使用のメモリー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。

[Disabled] プロファイルの選択ができなくなります。

[High Performance] メモリーをハイパフォーマンスで動作させます。

[High Frequency] メモリーを高周波数で動作させます。



X.M.P. メモリー、1600MHz メモリーを最大限に動作させるため、各メモリーチャンネルに取り付けるメモリーは 1 枚にしてください。

3.5.2 CPU Ratio Setting [Auto]

CPU コアクロックと CPU の動作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。

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

[Enabled] CPU スピードは OS で制御されます。

[Disabled] CPU は定格のスピードで動作します。

3.5.4 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。

3.5.5 Xtreme Phase Full Power Mode [Auto]

[Auto] 自動設定を行います。

[Enabled] 有効にすると最高の CPU オーバークロックパフォーマンスを実現します。



次の2項目は「Ai Overclock Tuner」を [Manual]、[D.O.C.P.] または [X.M.P.] にすると表示されます。

3.5.6 BCLK Frequency [XXX]

CPU 動作周波数を調節し、システムパフォーマンスを強化します。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 100 ~ 500 です。

3.5.7 PCIE Frequency [XXX]

PCI Express 周波数を調節します。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 100 ～ 200 です。

3.5.8 DRAM Frequency [Auto]

DDR3 動作周波数を設定します。設定オプションは「**BCLK Frequency**」での設定により異なります。



DRAM周波数の設定値が高すぎると、システムが不安定になる場合があります。不安定になった場合は、設定を初期設定値に戻してください。

3.5.9 UCLK Frequency [XXX]

CPU Uncore 周波数を設定し、メモリーコントローラーとメモリーモジュール間のデータ転送帯域を上げます。設定オプションは「**DRAM Frequency**」での設定により異なります。

3.5.10 QPI Link Data Rate [Auto]

QuickPath Interconnect (QPI) 周波数を設定し、システムパフォーマンスを強化します。
設定オプション: [Auto] [Slow Mode] [4800MT/s] [5866MT/s] [6400MT/s]

3.5.11 ASUS/3rd Party UI Priority [ASUS Utility]

[ASUS Utility] ASUSユーティリティ (ASUS EPU、TurboVなど) を優先して使用しますが、サードパーティのOCユーティリティの一部が機能しなくなる場合があります。

[3rd Party Utility] サードパーティのOCユーティリティ (IXTU、SetFSなど) を優先して使用しますが、ASUSのOCユーティリティは起動できなくなります。

3.5.12 DRAM Timing Control [Auto]

DRAMタイミングコントロール機能を設定します。



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ーによって異なります。

1st Information: 9-9-9-24-4-74-11-7-20-0

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] – [14 DRAM Clock]
[15 DRAM Clock]

DRAM RAS# PRE Time [Auto]

設定オプション: [Auto] [3 DRAM Clock] [4 DRAM Clock] – [14 DRAM Clock]
[15 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]
[124 DRAM Clock] [132 DRAM Clock] [140 DRAM Clock] [150 DRAM Clock]
[160 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] [3 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]

DRAM Back-To-Back CAS# Delay [Auto]

設定オプション:[Auto] [4 DRAM Clock] – [32 DRAM Clock]

2nd Information: 1N-60-0-0

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/C [Auto]

設定オプション:[Auto] [1 DRAM Clock] – [175 DRAM Clock]

3rd Information: 5-5-16-10-10-11-7-6-4-7-7-4

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]

3.5.13 CPU Voltage Control [Manual]

[Manual] 一定のCPU電圧を設定します。

[Offset] オフセット電圧を設定します。



次の10の項目は、数字キーまたは<+> と <-> キーで数値を入力します。入力したら <Enter> キーを押します。なお、初期設定値に戻す場合は、文字キーで [auto] と入力し <Enter> キーを押します。

3.5.14 CPU Voltage [Auto]

CPU VCore 電圧を設定します。設定範囲は0.85000V～2.10000V* で、0.00625V刻みで調節します。



- 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。
- 「CPU Voltage」の設定値 [2.10000V] は **OV_CPU** ジャンパーを有効にした場合のみ設定することができます。このジャンパーが無効の場合の最大値は [1.70000V] となります。
(詳細: ページ 2-23 「CPU / DRAM / バスオーバervolテージ設定」参照)

3.5.15 CPU PLL Voltage [Auto]

CPU PLL 電圧を設定します。設定範囲は1.80V～2.50Vで、0.02V刻みで調節します。

3.5.16 QPI/DRAM Core Voltage [Auto]

QPI/DRAM Core 電圧を設定します。設定範囲は1.20000V～1.60000Vで、0.00625V刻みで調節します。

3.5.17 IOH Voltage [Auto]

I/O Hub (IOH) 電圧を設定します。設定範囲は1.10V～1.70Vで、0.02V刻みで調節します。

3.5.18 IOH PCIE Voltage [Auto]

IOH PCIE 電圧を設定します。設定範囲は1.50V～2.76Vで、0.02V刻みで調節します。

3.5.19 ICH Voltage [Auto]

I/O Controller Hub (ICH) 電圧を設定します。設定範囲は1.10V～1.40Vで、0.10V刻みで調節します。

3.5.20 ICH PCIE Voltage [Auto]

ICH PCIE 電圧を設定します。設定範囲は1.50V～1.80Vで、0.10V刻みで調節します。

3.5.21 DRAM Bus Voltage [Auto]

DRAM電圧を設定します。設定範囲は1.50V～2.46V* で、0.01V刻みで調節します。



- 「DRAM Bus Voltage」の設定値 [2.46V] は OV_DRAM_BUS ジャンパーを有効にした場合のみ設定することができます。このジャンパが無効の場合の最大値は [2.0V] となります。(詳細: ページ 2-23 「CPU / DRAM Bus オーバーボルテージ設定」参照)
- Intel CPUの仕様により、1.65Vを超過する電圧の必要なメモリーを取り付けると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ーを取り付けることをお勧めします。
- 「CPU Voltage」、「CPU PLL Voltage」、「QPI/DRAM Core Voltage」、「IOH Voltage」、「IOH PCIE Voltage」、「ICH Voltage」、「ICH PCIE Voltage」、「DRAM Bus 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 Voltage	0.85000V– 1.22500V	1.23125V– 1.29375V	1.30000V– 1.35000V	1.35625V 1.70000V
CPU PLL Voltage	1.80V–1.90V	1.92V–2.00V	2.02V–2.10V	2.12V–2.50V
QPI/DRAM Core Voltage	1.20000V– 1.26875V	1.27500V– 1.32500V	1.33125V– 1.40000V	1.40625V– 1.60000V
IOH Voltage	1.10V–1.18V	1.20V–1.24V	1.26V–1.30V	1.32V–1.70V
IOH PCIE Voltage	1.50V–1.58V	1.60V–1.66V	1.68V–1.74V	1.76V–2.76V
ICH Voltage	1.10V–1.20V	1.30V–1.40V	N/A	N/A
ICH PCIE Voltage	1.50V–1.60V	1.70V–1.80V	N/A	N/A
DRAM Bus Voltage	1.50V–1.64V	N/A	N/A	1.66V–2.46V

3.5.22 DRAM DATA REF Voltage on CHA/B/C [Auto]

Channel A/B/C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0.395x ~ 0.630x で、0.005x 刻みで調節します。

3.5.23 DRAM CTRL REF Voltage on CHA/B/C [Auto]

Channel A/B/C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0.395x ~ 0.630x で、0.005x 刻みで調節します。

3.5.24 Load-Line Calibration [Auto]

[Auto] BIOSが自動的に電圧を調節します。
[Disabled] インテルの仕様に基づく設定が適用されます。
[Enabled] CPU VDrop が直接上がります。

3.5.25 CPU Differential Amplitude [Auto]

AMPの設定を変更することで、BCLKオーバークロック性能が向上する場合があります。
設定オプション: [Auto] [700mV] [800mV] [900mV] [1000mV]

3.5.26 CPU Clock Skew [Auto]

この項目を調節することで、BCLKオーバークロック性能が向上する場合があります。
設定オプション: [Auto] [Normal] [Delay 100ps] [Delay 200ps] – [Delay 1400ps]
[Delay 1500ps]

3.5.27 CPU Spread Spectrum [Auto]

CPUスペクトラム拡散を設定します。[Disabled] にするとBCLKのオーバークロック性能が上がり、[Auto] にするとEMI が制御されます。
設定オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]

3.5.28 IOH Clock Skew [Auto]

この項目を調節することで、BCLKオーバークロック性能が向上する場合があります。
設定オプション: [Auto] [Normal] [Delay 100ps] [Delay 200ps] – [Delay 1400ps]
[Delay 1500ps]

3.5.29 PCIE Spread Spectrum [Auto]

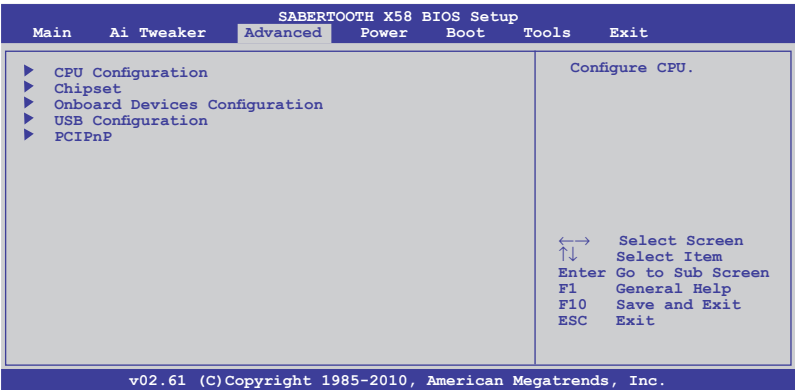
PCIEスペクトラム拡散を設定します。[Disabled] にするとPCIEのオーバークロック性能が上がり、[Auto] にするとEMI が制御されます。
設定オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]

3.6 拡張メニュー

CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。



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

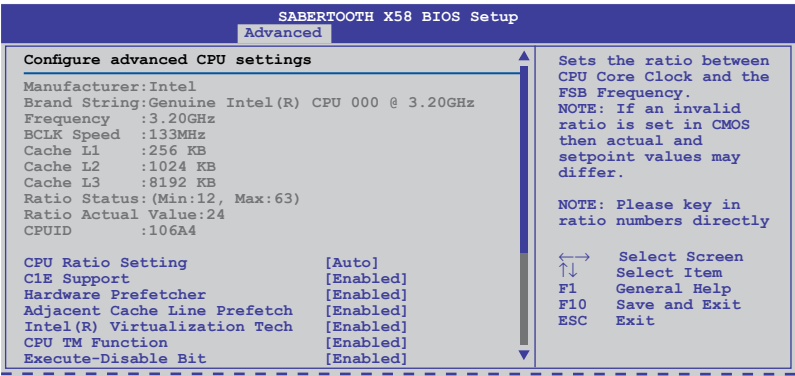


3.6.1 CPUの設定

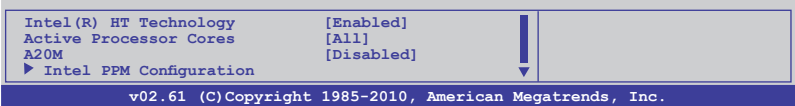
BIOSが自動的に検出するCPU 関連の情報です。



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BCLK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 [Enabled]

[Enabled] Enhanced Halt State を有効にします。

[Disabled] この機能を無効にします。

Hardware Prefetcher [Enabled]

[Enabled] プロセッサがメモリーからのデータと指示を予めキャッシュに読み出しておく機能です。この機能を有効にすると、メモリー読み込みの遅延が短縮されます。

[Disabled] この機能を無効にします。

Adjacent Cache Line Prefetch [Enabled]

[Enabled] プロセッサが、現在リクエストされたキャッシュの行と隣接するキャッシュの行を読み込みます。これにより、プロセッサのリクエストに応じて次のキャッシュの行を即座に読み取ることができるため、キャッシュの遅延が短縮されます。

[Disabled] プロセッサは現在リクエストされたキャッシュの行のみを読み込みます。

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]

Intel Hyper-Threading Technology は Hyper-Threading 対応プロセッサをOS環境で2つの論理プロセッサとして動作させることで、OSが同時に2つのスレッドを処理できるようにします。

[Enabled] 有効なコア1つにつき、スレッド2つが有効になります。

[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]

有効にするプロセッサパッケージのCPUコア数を選択します。

設定オプション: [All] [1] [2]

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 PPM Configuration

CPU EISTとC-state 機能の設定を行います。

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

[Enabled] CPUのスピードはOSが制御します。

[Disabled] CPUは定格周波数で動作します。

Intel(R) TurboMode Tech [Enabled]

この項目は「**Intel(R) SpeedStep(TM) Tech**」を有効にすると表示されます。

[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® Turbo Mode 機能のサポートはCPUのタイプに左右されます。

Turbo Ratio Limit Program [Enabled]

この項目は「**Intel(R) TurboMode Tech**」を有効にすると表示されます。

[Enabled] Turbo モード倍率プログラミング機能を有効にします。

[Disabled] この機能を無効にします。

1/2/3/4-Core Ratio Limit [XX]

これらの項目は「**Intel(R) Turbo Ratio Limit Program**」を有効にすると表示され、個々のCPUコアの倍率の制限値を設定できます。有効な値はCPUのモデルにより異なります。選択した値はTurbo Ratio Limit レジスタ内にプログラミングされます。

TDC Limit Override [Enabled]

[Enabled] TDC Limit Override 機能を有効にします。有効にすると、Intel TurboMode 使用時にマザーボードが工場の初期設定値のTDC (Thermal Design Current) より高い電流をCPUに供給できるようになります。

[Disabled] この機能を無効にします。

TDC Limit value [XXX]

この項目は「**TDC Limit Override**」を有効にすると表示され、Intel TurboMode使用時にTDCしきい値を設定することができます。有効な値はCPUのモデルにより異なります。

TDP Limit Override [Enabled]

[Enabled] TDP Limit Override 機能を有効にします。有効にすると、Intel TurboModeの使用時にマザーボードが工場の初期設定値のTDP (Thermal Design Power) より高い電力をCPUに供給できるようになります。

[Disabled] この機能を無効にします。

TDP Limit value [XXX]

この項目は「**TDP Limit Override**」を有効にすると表示され、Intel TurboMode使用時にTDPしきい値を設定することができます。有効な値はCPUのモデルにより異なります。

Intel(R) C-STATE Tech [Disabled]

Intel® C-State Technology はアイドリングモードでCPUの電力をセーブします。

[Enabled] C-State Technology 対応CPUを使用する場合、このオプションを選択します。

[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。この項目を [Auto]にすることをお勧めします。ご使用のCPUがサポートする C-StateモードをBIOSが自動検出します。設定オプション:[Auto] [C1] [C3] [C6]

C1 Auto Demotion [Enabled]

この項目は「Intel(R) C-STATE Tech」を [Enabled]にすると表示されます。

[Enabled] CPUはアンコアAuto-Demote 情報に基づき条件的にC3/C6/C7 リクエストをC1 に格下げします。

[Disabled] この機能を無効にします。

C3 Auto Demotion [Enabled]

この項目は「Intel(R) C-STATE Tech」を [Enabled] にすると表示されます。

[Enabled] CPUはアンコアAuto-Demote 情報に基づき条件的に C6/C7 リクエストをC3 に格下げします。

[Disabled] この機能を無効にします。

3.6.2 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。

SABERTOOTH X58 BIOS Setup	
Advanced	
Advanced Chipset Settings WARNING: Setting wrong values in below sections may cause system to malfunction. ▶ North Bridge Configuration ▶ Intel VT-d Configuration	Configure North Bridge features.

NorthBridge Chipset Configuration

SABERTOOTH X58 BIOS Setup	
Advanced	
NorthBridge Chipset Configuration Revision :B3	

Intel VT-d Configuration

SABERTOOTH X58 BIOS Setup	
Advanced	
Intel VT-d Configuration Intel VT-d [Disabled]	Intel Virtualization Technology for Directed I/O.

Intel VT-d [Disabled]

仮想化技術である「Intel Virtualization Technology for Directed I/O」の有効/無効を設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

3.6.3 オンボードデバイス設定構成

SABERTOOTH X58 BIOS Setup		
Advanced		
Onboard Devices Configuration		Options
High Definition Audio	[Enabled]	Enabled Disabled
Front Panel Type	[HD Audio]	
SPDIF OUT Mode Setting	[SPDIF]	
RTL8110SC LAN	[Enabled]	
LAN Boot ROM	[Disabled]	
Onboard 1394 Controller	[Enabled]	
Marvell 9128 Controller	[IDE Mode]	
JMB 36x ATA Controller	[Enabled]	
JMB 36x OptionRom	[Enabled]	
OptionRom Display in POST	[Enabled]	
OptionRom Detect Time Out	[Auto]	
Serial Port1 Address	[3F8/IRQ4]	

High Definition Audio [Enabled]

- [Enabled] HDオーディオControllerを有効にします。
- [Disabled] このコントローラーを無効にします。



次の項目は「High Definition Audio」を [Enabled] にすると表示されます。

Front Panel Type [HD Audio]

フロントパネルオーディオモジュールがサポートするオーディオ規格により、フロントパネルオーディオコネクタ (AAFP) モードを AC'97 または HD オーディオに設定することができます。

- [AC97] 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。

SPDIF OUT Mode Setting [SPDIF]

- [SPDIF] SPDIF OUTモードをSPDIFにします。
- [HDMI] SPDIF OUTモードをHDMIにします。

RTL8110SC LAN [Enabled]

- [Enabled] Marvell LAN1 コントローラーを有効にします。
- [Disabled] このコントローラーを無効にします。

LAN Boot ROM [Disabled]

この項目は前の項目を [Enabled] にすると表示されます。

- [Enabled] LAN Boot ROMを有効にします。
- [Disabled] LAN Boot ROMを無効にします。

Onboard 1394 Controller [Enabled]

- [Enabled] オンボード IEEE 1394a コントローラーを有効にします。
- [Disabled] このコントローラーを無効にします。

Marvell 9128 Controller [IDE Mode]

Marvell 9128 の動作モードを設定します。

- [Disabled] このコントローラーを無効にします。
- [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場合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オプションに設定します。AHCI を有効にすると、オンボードストレージドライバーにより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。

JMB 36x ATA Controller [Enabled]

JMB 36x ATA コントローラーの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]



JMB 36x ATAコントローラーの機能を全て使用する場合は(例: AHCI)、この項目を [Enabled] にし、サポートDVDに収録の**JMicron JMB36X Controller Driver**をインストールすることをお勧めします。

JMB 36x OptionRom [Enabled]

前項目を [Enabled] にするとこの項目が表示され、JMB 36x ATA コントローラーのOptionRomの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

OptionRom Display in POST [Enabled]

この項目は「**JMB 36x OptionRom**」を [Enabled] にすると表示され、POST時に JMB 36x ATAコントローラーのOptionRom を表示させるかどうかを設定します。

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

OptionRom Detect Time Out [Auto]

この項目は「**JMB 36x OptionRom**」を [Enabled] にすると表示され、OptionRom検出用のタイムアウト時間を設定します。

設定オプション: [Auto] [1 Sec] [2 Sec] [6 Sec]

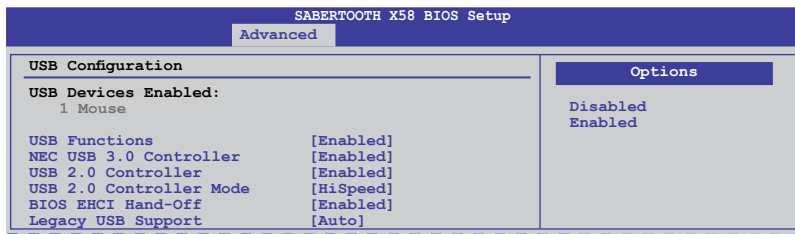
Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

Serial Port1 ベースアドレスを設定します。

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

3.6.4 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 コントローラーを有効にします。
- [Disabled] このコントローラーを無効にします。

NEC USB 3.0 Controller [Enabled]

- [Enabled] USB 3.0 コントローラーを有効にします。
- [Disabled] このコントローラーを無効にします。



次の2項目は「USB Functions」を [Enabled] に設定すると表示されます。

USB 2.0 Controller [Enabled]

- [Enabled] USB 2.0 コントローラーを有効にします。
- [Disabled] このコントローラーを無効にします。

USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

- [FullSpeed] USB 2.0 コントローラーをフルスピード (12Mbps) に設定します。
- [HiSpeed] USB 2.0 コントローラーをハイスピード (480Mbps) に設定します。

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。



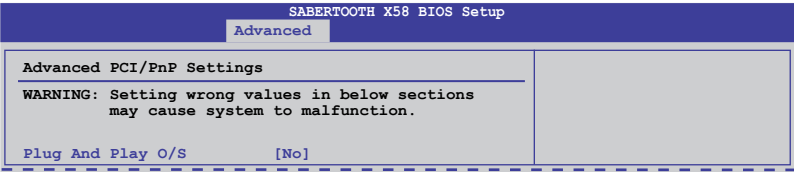
次の項目は「USB Functions」を [Enabled] にすると表示されます。

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コントローラー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。

3.6.5 PCIPnP

PCI/PnP デバイスの設定を変更します。



Plug And Play O/S [No]

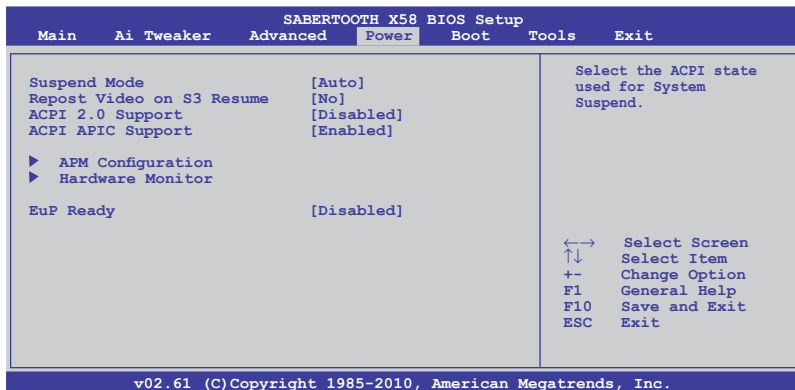
- [Yes]

[Yes] にし、Plug and Play OSをインストールしている場合は、起動に必要な Plug and Play デバイスは全てOSにより構成されます。
- [No]

システム内の全てのデバイスはBIOSにより構成されます。

3.7 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。



3.7.1 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。

3.7.2 Repost Video on S3 Resume [No]

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

- [No] S3/STR レジュームでVGA BIOS POST を呼び出しません。
- [Yes] S3/STR レジュームでVGA BIOS POST を呼び出します。

3.7.3 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。

3.7.4 ACPI APIC Support [Enabled]

- [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。

3.7.5 APMの設定

SABERTOOTH X58 BIOS Setup		
Power		
APM Configuration		Options
Restore on AC Power Loss	[Power Off]	Power Off
Power On By RTC Alarm	[Disabled]	Power On
Power On By PCI Devices	[Disabled]	Last State
Power On By PCIE Devices	[Disabled]	
Power On By PS/2 Keyboard	[Disabled]	
Power On By PS/2 Mouse	[Disabled]	

Restore On AC Power Loss [Power Off]

- [Power Off] 電力が遮断された場合、その後、通電したときは電源はOFFのままとなります。
- [Power ON] 電力が遮断された場合、その後、通電したときは電源はONになります。
- [Last State] 電力が遮断された場合、その後、通電したときは電源は遮断される直前の状態に戻ります。

Power On By RTC Alarm [Disabled]

- [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1Aを供給するATX電源を必要とします。

Power On By PCIE Devices [Disabled]

- [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]

- [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。
- [Space Bar] PS/2 キーボードのSpace Barを押して電源をONにします。
- [Ctrl-Esc] PS/2 キーボードのCtrl+Esc keyを押して電源をONにします。
- [Power Key] PS/2 キーボードのPowerキーを押して電源をONにします。

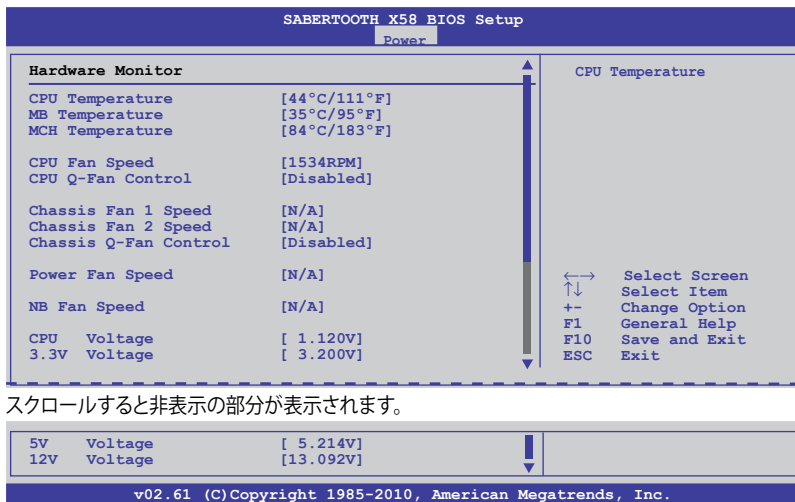


この機能を利用するには、+5V SBリード線で最低1Aを供給するATX電源を必要とします。

Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

- [Disabled] PS/2 マウスで電源をONにする機能を無効にします。
- [Enabled] PS/2 マウスで電源を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1Aを供給するATX電源を必要とします。

3.7.6 ハードウェアモニター



スクロールすると非表示の部分が表示されます。

CPU/MB/MCH Temperature [xxx°C/xxx°F]

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

CPU Fan Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

Chassis Fan 1/2 Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

Power Fan Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

NB Fan Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

オンボードハードウェアモニターはCPUファン、ケースファン、電源ファン、ノースブリッジファンのスピードを自動検出し、RPMで表示します。マザーボードにファンが取り付けられていない場合、この欄には [N/A] と表示されます。なお、[Ignored] にするとこの値は検出されなくなります。

CPU Q-Fan Control [Disabled]

[Disabled] CPU Q-Fan 機能を無効にします。

[Enabled] CPU Q-Fan 機能を有効にします。

CPU Fan Profile [Standard]

「**CPU Q-Fan Control**」を有効にすると表示されます。CPUファン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。

[Manual] 手動設定を行います。



次の各項目は「**CPU Q-Fan Profile**」を [Manual] にすると表示されます。

CPU Upper Temperature [70°C/158°F]

CPU温度の上限を設定します。

設定オプション: [40°C/104°F] [50°C/122°F] [60°C/140°F] [70°C/158°F] [80°C/176°F] [90°C/194°F]

CPU Fan Max. Duty Cycle [100%]

CPUファンの定格回転数に対する動作比率の最大値を設定します。CPU温度が上限に達すると、CPUファンはこの項目で設定した最大値で回転します。

設定オプション: [20%] [30%] [40%] [50%] [60%] [70%] [80%] [90%] [100%]

CPU Lower Temperature [40°C/104°F]

CPU温度の下限を表示します。

CPU Fan Min. Duty Cycle [20%]

CPUファンの定格回転数に対する動作比率の最小値を設定します。CPU温度が40°C/104°F以下になると、CPUファンはこの項目で設定した最小値で回転します。

設定オプション: [00%] [10%] [20%] [30%] [40%] [50%] [60%] [70%] [80%] [90%] [100%]

Chassis Q-Fan Control [Disabled]

[Disabled] Chassis Q-Fan 機能を無効にします。

[Enabled] Chassis Q-Fan 機能を有効にします。

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。

CPU Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage

オンボードハードウェアモニターはオンボード電圧レギュレーターを通過する電圧出力を自動検出します。なお、[Ignored] にするとこの値は検出されなくなります。

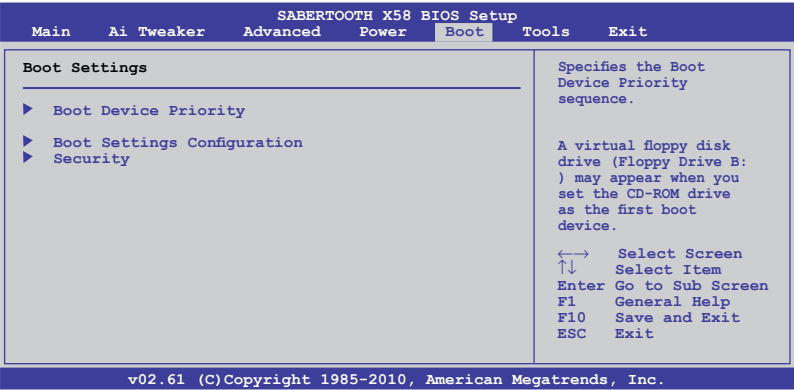
3.7.7 EuP Ready [Disabled]

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

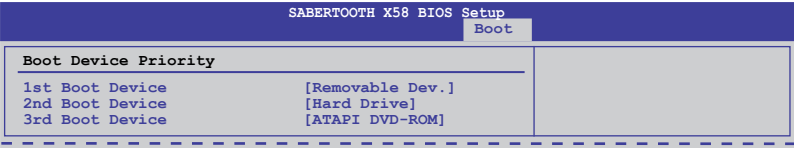
[Enabled] EuPの条件を満たすよう、S5 状態時になるとBIOSが特定の電源をOFFにします。
[Enabled] にすると、WOL、WO_USB、オーディオLEDとオンボードLEDの電源がS5状態でOFFになります。

3.8 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。



3.8.1 ブートデバイスの優先順位



1st – xxth Boot Device [Removable Dev.]

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

設定オプション: [Removable Dev.] [Hard Drive] [ATAPI CD-ROM] [Disabled]



- システム起動中にブートデバイスを選択するには、ASUSロゴが表示されたら<F8> キーを押します。
- セーフモードでWindows® OSを起動するには、次のいずれかの操作を行います。
 - ASUSロゴが表示されたら<F5> キーを押します。
 - POSTの後に<F8> キーを押します。

3.8.2 起動設定

SABERTOOTH X58 BIOS Setup		
		Boot
Boot Settings Configuration		
Quick Boot	[Enabled]	Allows BIOS to skip certain tests while booting. This will decrease the time needed to boot the system.
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]	

Quick Boot [Enabled]

- [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]

- [Enabled] フルスクリーンロゴを表示します。
- [Disabled] フルスクリーンロゴを表示しません。



ASUS MyLogo2™ 機能をご利用になる場合はこの項目を [Enabled] に設定してください。

AddOn ROM Display Mode [Force BIOS]

- [Force BIOS] ブートシーケンス中に、サードパーティのROMメッセージを強制的に表示させます。
- [Keep Current] サードパーティがメッセージを表示するように設定している場合のみ、ブートシーケンス中にROMメッセージを表示させます。

Bootup Num-Lock [On]

- [Off] 電源をONにしたときの、NumLock 機能をOFFにします。
- [On] 電源をONにしたときの、NumLock 機能をONにします。

Wait For 'F1' If Error [Enabled]

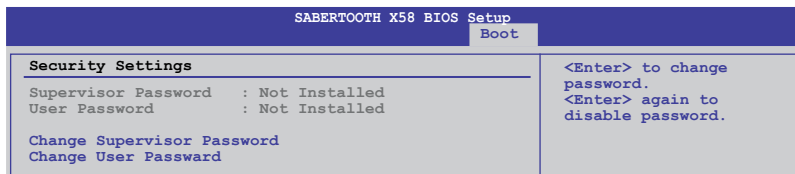
- [Disabled] この機能を無効にします。
- [Enabled] エラー発生時に<F 1 >キーを押すまでシステムを待機させます。

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

- [Disabled] この機能を無効にします。
- [Enabled] POST中に「Press DEL to run Setup (Delete キーでBIOS Setup を表示)」というメッセージを表示させます。

3.8.3 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」に設定されています。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。

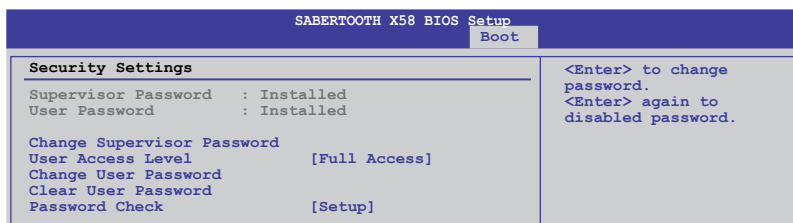
管理者パスワードを変更する場合は、パスワードの設定と同じ手順で行います。

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. ジャンパ**」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**」に設定されています。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。

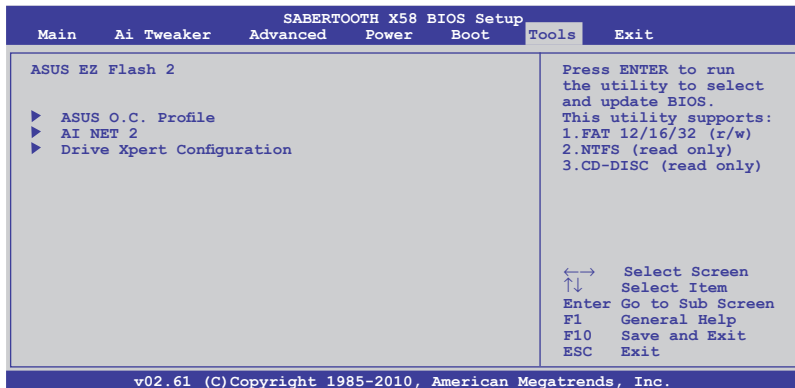
Password Check [Setup]

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]

3.9 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。



3.9.1 ASUS EZ Flash 2

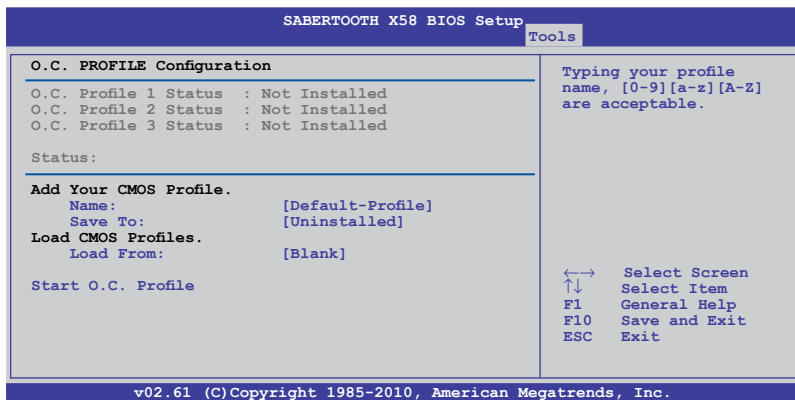
ASUS EZ Flash 2 を起動します。<Enter>を押すと、確認メッセージが表示されます。左右矢印キーを使って [OK] または [Cancel] を選択し<Enter>を押して選択を決定します。



詳細はセクション「3.2.2 ASUS EZ Flash 2」をご参照ください。

3.9.2 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。

ASUSTek O.C. Profile Utility V1.44

Current CMOS	Restore CMOS
BOARD: SABERTOOTH X58	BOARD: Unknown
VER: 0103	VER: Unknown
DATE: 03/09/2010	DATE: Unknown

PATH: A:\

A:

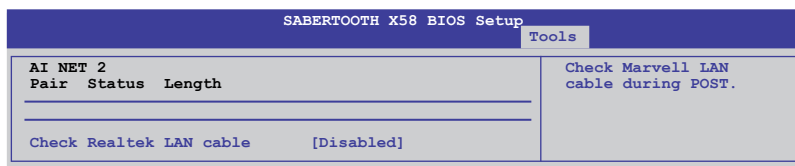
Note

[Enter] Select or Load	[Tab] Switch	[V] Drive Info
[Up/Down/Home/End] Move	[B] Backup	[Esc] Exit



- このツールが利用できるのは、FAT 32/16 でフォーマットされたUSBフラッシュドライブで、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、同型のメモリー／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。

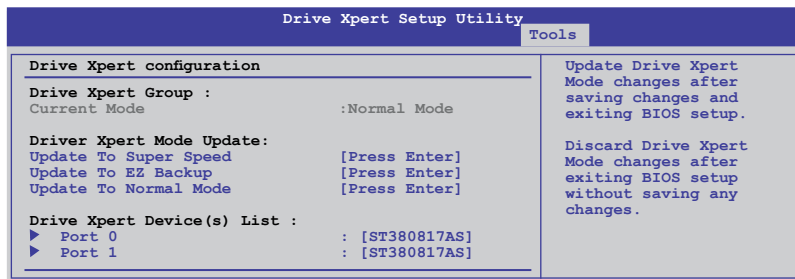
3.9.3 AI NET 2



Check Realtek LAN cable [Disabled]

- [Disabled] LANケーブルをPOST中にチェックする機能を無効にします。
[Enabled] LANケーブルをPOST中にチェックする機能を有効にします。

3.9.4 Drive Xpert Configuration



- Drive Xpert 機能をご利用の際は、事前にSATAケーブルSATA_6G_1 コネクターと SATA_6G_2 コネクターに接続し、SATA ハードディスクドライバをインストールしてください。
- Drive Xpert の変更を行う際は、項目を1つ変更するごとにBIOS設定を保存しコンピューターを再起動する必要があります。

Drive Xpert Group:

Current Mode

現在のDrive Xpert モードを表示します。

Changed Mode

この項目は「Drive Xpert mode update」を選択すると表示され、変更したDrive Xpert モードが表示されます。

Drive Xpert Mode Update:

Update To Super Speed [Press Enter]

Super Speed 機能を使用できます。この機能は、2台のハードドライブを1つのドライブパーティションとして使用できます。



Super Speed を実行すると、ドライブ内のデータは全て消去されます。

Update To EZ Backup [Press Enter]

EZ Backup 機能を使用できます。SATA_6G_1 に接続した同型のハードドライブ内のデータをもう 1 台の SATA_6G_2 に接続したドライブにコピーします。



EZ Backup を実行すると、SATA_6G_2 ドライブ内のデータは全て消去されます。

Update To Normal Mode [Press Enter]

SATA_6G_1 コネクタと SATA_6G_2 コネクタを通常の SATA コネクタとして使用するための項目です。



1台のハードドライブを **Normal Mode** で使用する場合は、SATA_6G_1 コネクタに接続してください。

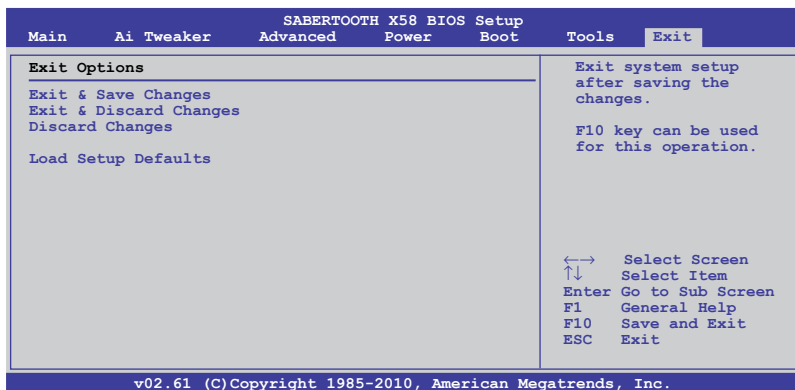
Drive Xpert Device(s) List:

Port 0 / Port 1

<Enter> を押して、SATA_6G_1 コネクタと SATA_6G_2 コネクタに接続したハードディスクの情報を表示します。

3.10 終了メニュー

BIOS 設定の保存や取り消しのほか、初期設定値のロードを行います。



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

Exit & Save Changes

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



設定を保存せずに <ESC> で BIOS Setup を終了しようとする、終了する前に変更を保存しますかと尋ねるメッセージが表示されます。保存する場合は <Enter> 押してください。

Exit & Discard Changes

BIOS Setup で行った設定変更を保存しない場合は、この項目を選択します。ただし、システムの日付、システム時間、パスワード以外の設定を変更した場合は、終了する前に確認メッセージが表示されます。

Discard Changes

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

Load Setup Defaults

BIOS Setup のそれぞれの値に、初期設定値をロードします。このオプションを選択するか、<F5> を押すと確認画面が表示されます。「OK」を選択して初期設定値をロードします。その後は Exit & Save Changes を選択するか、他の変更を行ってから設定を保存します。

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Chapter 4

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/ 64bit Vista/ 7 / 64bit 7 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、ドライバー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ー、アプリケーション、ユーティリティが収録されています。



サポートDVDの内容は、予告なしに変更する場合があります。最新のものは、ASUS 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、ドライバーメニューが自動的に表示されます。メニュータブを選択し、インストールする項目を選択してください。

ドライバーメニュー:

インストールが可能なドライバーが表示されます。必要なドライバーを上から順番にインストールしてご利用ください。

Make disk メニュー:
RAID/AHCI ドライバー
ディスクを作成します。

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閲覧することができます。

コンタクトイン
フォメーション:
ASUSコンタクトイン
フォメーションを
表示します。

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。

インストール
する項目を選
択します。



サポートDVDと
マザーボード
の情報を表示し
ます。



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、ドライバーメニューが表示されます。

4.2.2 ソフトウェアのユーザーマニュアルを閲覧する

各ソフトウェアのユーザーマニュアルはサポートDVDに収録されています。次の手順に従って、各マニュアルをご参照ください。

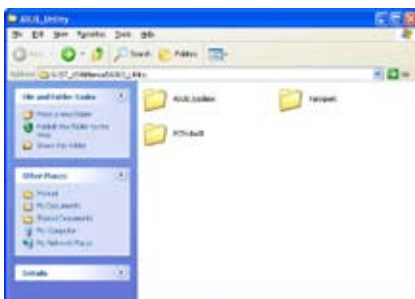


ほとんどのユーザーマニュアルはPDFファイルで収録されています。PDFファイルを開くには、UtilitiesタブのAdobe® Acrobat® Readerをインストールしてください。

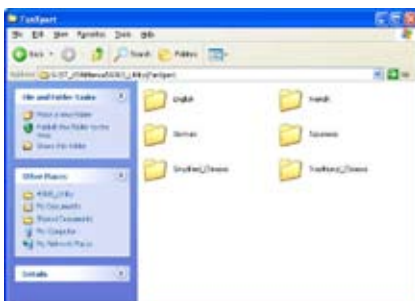
1. 「**Manual**」タブをクリックし、左に表示される「**ASUS Motherboard Utility Guide**」をクリックします。



2. サポートDVDの「**Manual**」フォルダーが表示されます。選択したソフトウェアのフォルダーをダブルクリックします。



3. 多言語版で提供のマニュアルもあります。閲覧したい言語を選択してください。



本書に掲載のスクリーンショットは参考用です。実際に表示されるソフトウェアユーザーマニュアルの内容はモデルにより異なります。

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 ASUS PC Probe II

PC Probe II は、重要なコンピューター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、コンピューター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、コンピューターをいつでも正常に動作させることができます。

PC Probe II を起動する

1. サポートDVDから PC Probe II をインストールします。
2. Windows® デスクトップから「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。
3. 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 メインウィンドウ



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、メモリー、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



ソフトウェアについての詳細は、サポートDVDに収録のユーザーマニュアルをご参照ください。ユーザーマニュアルはASUSのWeb サイトでも公開しております。(http://www.asus.co.jp)

4.3.2 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

1. サポートDVDからFan Xpert をインストールします。
2. 「スタート」→「すべてのプログラム」→「ASUS」→「Fan Xpert」→「Fan Xpert v1.xx.xx」の順にクリックします。

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。



ソフトウェアについての詳細は、サポートDVDに収録のユーザーマニュアルを参照ください。ユーザーマニュアルはASUSのWeb サイトでも公開しております。(http://www.asus.co.jp)

4.3.3 オーディオ設定

Realtek® オーディオコーデックは 8 チャンネルオーディオをサポートしており、またソフトウェアにより、ジャック検出機能、S/PDIF 出力サポート、割り込み機能に対応しています。このコーデックは Realtek® 開発の UAJ® (Universal Audio Jack) テクノロジーを採用しており、全てのポートでこのテクノロジーをサポートしていますので、ケーブル接続エラーが起こらず、プラグアンドプレイ対応で接続が短時間で簡単に行えます。

インストールウィザードに従って、サポートCD/DVDからRealtek® Audio Driver をインストールしてください。

Realtek オーディオソフトウェアがインストールされると、タスクバーに Realtek HD Audio Manager アイコンが表示されます。アイコンをダブルクリックすると、Realtek HD Audio Manager が起動します。



Realtek HD Audio Manager

A. Realtek HD Audio Manager: Windows® Vista™ / Windows® 7™



B. Realtek HD Audio Manager: Windows XP



4.4 RAID

本マザーボードには Intel® ICH10R Southbridge コントローラーが搭載されており、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」をご参照ください。

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、ディスクアレイマネジメントソフトウェアが、アプリケーションを正常なドライブに移動することによって、完全なコピーとして残ります。システム全体のデータプロテクションとフォールト・トレランスを向上させます。セットアップには、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、相關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RAID1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: Intel® ICH10R Southbridge コントローラーでサポートする 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：同型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。



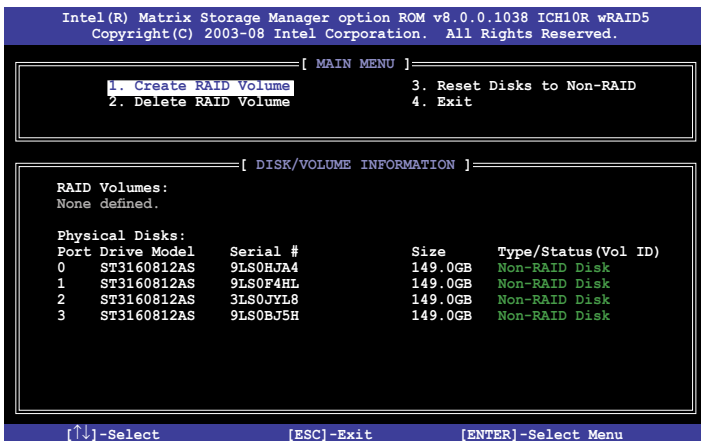
BIOS Setup への入り方、設定方法は Chapter 3 をご参照ください。

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。



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場合があります。



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

手順

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。

```
Intel(R) Matrix Storage Manager option ROM v8.0.0.1038 ICH10R wRAID5
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[ CREATE VOLUME MENU ]
Name: Volume0
RAID Level: RAID0 (Stripe)
Disks: Select Disks
Strip Size: 128KB
Capacity: 0.0 GB

Create Volume

[ HELP ]

Enter a unique volume name that has no special characters and is
16 characters or less.

[↑↓]-Change [TAB]-Next [ESC]-Previous Menu [ENTER]-Select
```

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。

```
[ SELECT DISKS ]

Port Drive Model Serial # Size Status
0 ST3160812AS 9LS0J4X1 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 2 to 6 disks to use in creating the volume.

[↑↓]-Prev/Next [SPACE]-SelectDisk [ENTER]-Done
```

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ー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。

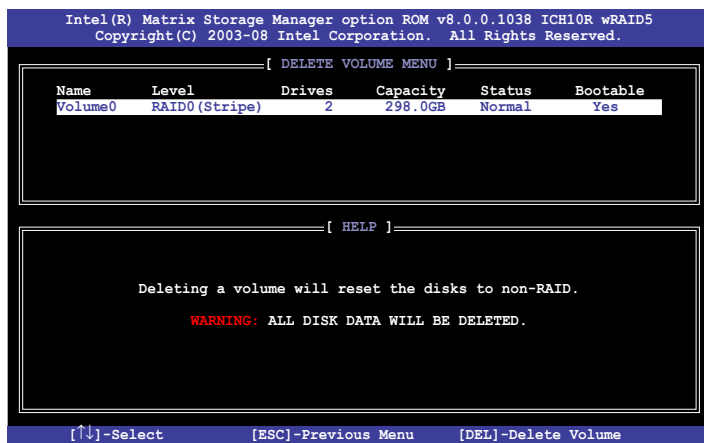
RAIDを削除する



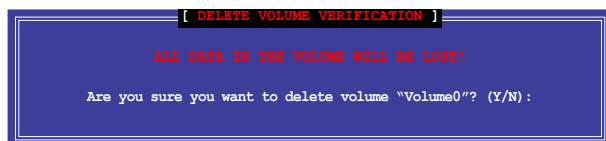
RAIDを削除するとハードディスクドライブ内のデータは全て削除されます。ご注意ください。

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。

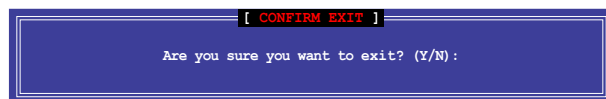


3. RAID ボリュームを削除し、メインメニューに戻る場合は <Y> を、**CREATE VOLUME** メニューに戻る場合は <N> を押してください。

Intel® Matrix Storage Manager を閉じる

手順

1. ユーティリティメニューから「**4. 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。

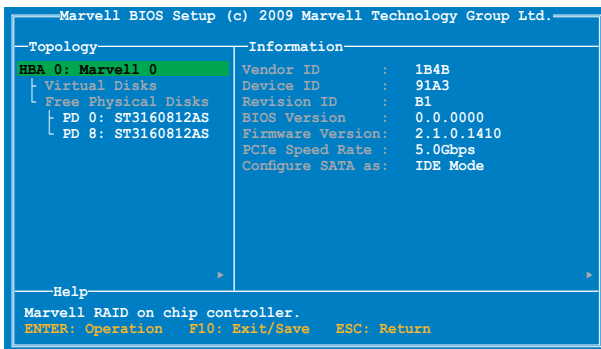
4.4.5 Marvell RAIDユーティリティ

オンボードMarvell 9128 SATA 6Gb/s コントローラーにより、SATA/Hาร์ดディスクドライブを2台使用してRAID 0、RAID 1アレイを構築することができます。Marvell 9128 SATA 6Gb/s コネクターの位置はユーザーマニュアルのChapter 2をご参照ください。

Marvell ユーティリティを開くには、POST中に<Ctrl> + <M>を押します。

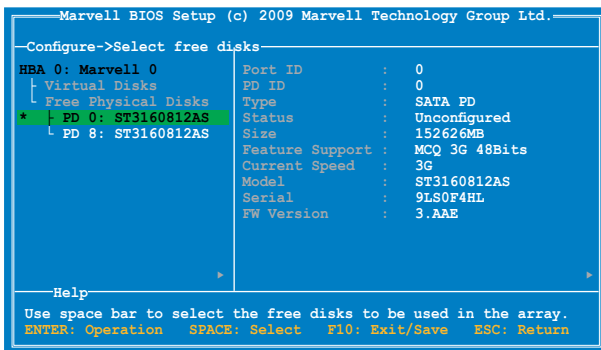


RAIDアレイの構築/削除を行うと、ハードディスクドライブ上のデータは全て削除されます。RAIDアレイの構築/削除の際は、事前にデータのバックアップを行ってください。

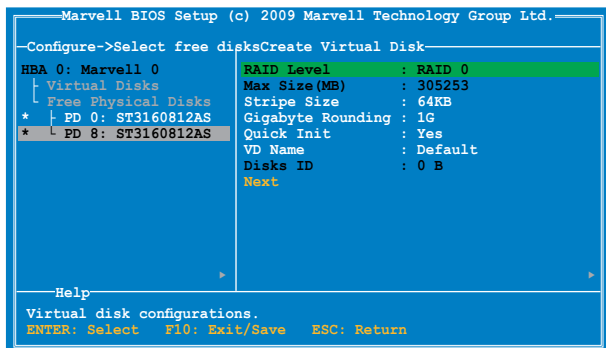


RAIDアレイを構築する

1. 選択バーで「HBA 0: Marvell 0」を選択し<Enter>を押します。
2. 「Configuration Wizard」を選択し<Enter>を押します。



3. <Space> キーでRAIDアレイに組み込むハードディスクドライブを選択します。選択したハードディスクドライブの前には「*」が表示されます。選択したら、<Enter>を押して次の手順に進みます。



4. 上下矢印キーで選択バーを移動し、<Enter> を押してRAIDの各設定を行います。

RAID Level: RAIDのレベルを選択します。

設定オプション: [RAID 0] [RAID 1]

Stripe Size: RAID 0 仮想ディスク上のデータブロックのサイズを設定します。通常、オーディオやビデオ、グラフィックス等のサイズの大きいデータの転送を行うアプリケーションには大きめのストライプサイズを設定し、電子メールやドキュメント等の小さめのデータを扱うアプリケーションには小さめのストライプサイズを設定することをお勧めします。

設定オプション: [32K] [64K]

Gigabyte Rounding: RAID 1 仮想ディスク内のディスク 1 台に物理的な不具合が発生した場合、Gigabyte Rounding 機能では、代替となる物理ディスクを既存の物理ディスクよりも僅かに小さいサイズのディスクとして割り当てます。再構築される仮想ディスクの容量は、RAID 1 アレイに組み込まれた物理ディスクのうち容量の小さいディスクの容量と同じになります。設定オプションは、ドライブ容量の差の許容値です。

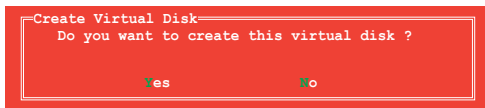
設定オプション: [None] [1G] [10G]

Quick Init: 仮想ディスクのクイック初期化機能の有効/無効を設定します。

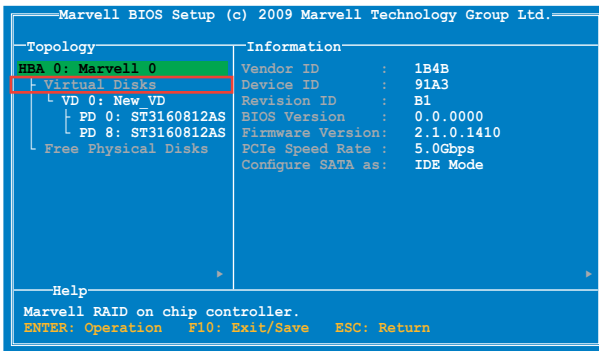
設定オプション: [Yes] [No]

VD Name: RAIDアレイの名前を1-10 文字で入力します (特殊文字は使用できません)

5. 選択バーを「Next」に移動し <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。



RAIDアレイを作成する場合は <Y> を、作成しない場合は <N> を押してください。新しいRAIDアレイは Virtual Disks の下に表示されます (次の図参照)。



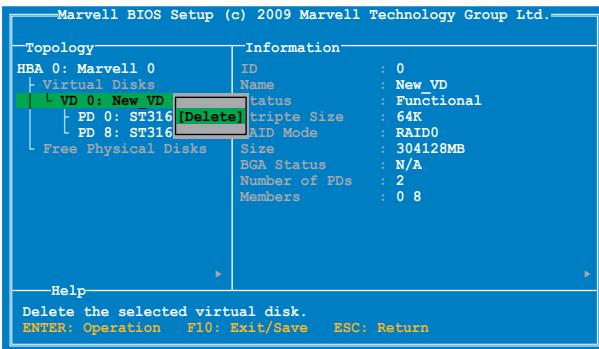
6. <F10> を押します。続いて次のような警告メッセージが表示されます。



<Y> を押してRAID設定を保存し、Marvell RAIDユーティリティを閉じます。

RAIDアレイを削除する

1. 削除するRAIDアレイを選択し、<Enter> を押します。「Delete」を選択し <Enter> を押します。



2. 次のような警告メッセージが表示されます。



<Y> を押し、選択したRAIDアレイを削除します。押すと次のような警告メッセージが表示されます。



<Y> を押すと、選択したRAIDアレイから Master Boot Record (MBR)が削除されます。

3. <F10> 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。



<Y> を押してRAID設定を保存し、Marvell RAIDユーティリティを閉じます。

4.5 RAIDドライバーディスクを作成する

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



- 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ドライバー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「4.5.4 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ドライバーディスクを作成する

手順

1. コンピューターを起動します。
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、<a> または を押して「32/64bit Intel ICH10R RAIDドライバーディスク」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ドライバーディスクを 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 ICH10R 32/64 bit RAID Driver Disk」をクリックしてIntel® RAIDドライバー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ドライバー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ドライバーをインストールする

Windows® XP にRAIDドライバー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ドライバー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 アダプターを選択します。ここではOSのバージョンに対応するRAIDドライバーを選択します。
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ドライバーをインストールする

1. OSのインストール中に、「**Load Driver**」をクリックし、RAIDドライバーを含むメディアを選択します。
2. RAIDドライバーを含むUSBフラッシュドライブをUSBポートに接続するか、サポートDVDを光学ドライブに接続し、「**Browse**」をクリックします。
3. 接続したデバイスの名前を選択し、「**ドライバー**」→「**RAID**」の順にクリックし、OSのバージョンに対応するRAIDドライバーを選択し、「**OK**」をクリックします。
4. 画面の指示に従い、インストールを完了させます。



USBフラッシュドライブからRAIDドライバーをロードする前に、他のコンピュータでRAIDドライバーをサポートDVDからUSBフラッシュドライブにコピーしてください。

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ドライバー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ドライバー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. 他のコンピューターにUSBフロッピーディスクドライブを接続し、RAIDドライバー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 コンピューター)」を右クリック、「Property (プロパティ)」を選択し、「Hardware (ハードウェア)」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「xxxxxx USB Floppy」を右クリックし、「Properties (プロパティ)」を選択します。



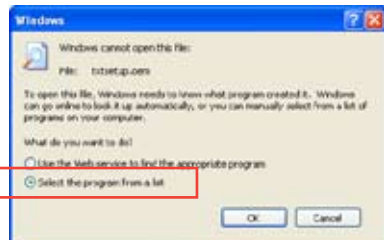
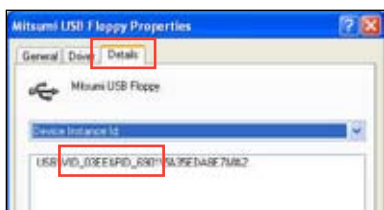
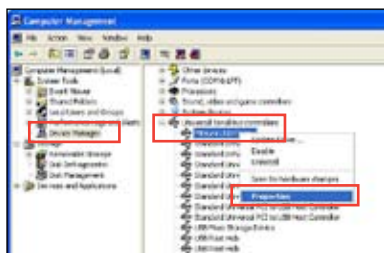
USBフロッピーディスクドライブの名称はベンダーにより異なります。

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ドライバー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。



OR



7. Notepad を選択し、ファイルを開きます。



8. [HardwareIds.scsi.iaAHCI_ICH10R] と [HardwareIds.scsi.iastor_ICH8RICH9RICH10RDO] 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_ICH10R]
id = "PCI\VEN_8086&DEV_3A22&CC_0106", "iastor"
id = "USB\VID_03EE&PID_6901", "usbstor" #--Mitsumi

[HardwareIds.scsi.iastor_ICH8RICH9RICH10RDO]
id = "PCI\VEN_8086&DEV_2822&CC_0104", "iastor"
id = "USB\VID_03EE&PID_6901", "usbstor" #--Mitsumi
```



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。

5.1 ATI® CrossFireX™ 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

- Dual CrossFireXモード: 同型の 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
- 3-Way CrossFireXモード: 同型のATI® 公認CrossFireX対応ビデオカード 3 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: 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。
- ATI 3-Way CrossFireX テクノロジーは Windows® Vista OSのみによってサポートされます。
- 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

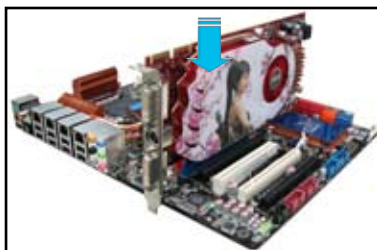
1. 全てのアプリケーションを閉じます。
2. Windows XPをご使用の場合は、「コントロールパネル」→「プログラムの追加と削除」の順に開きます。
Windows Vista以降のOSをご使用の場合は、「コントロールパネル」→「プログラムのアンインストール」の順に開きます。
3. システムにインストールされているビデオカードドライバを選択します。
4. Windows XPをご使用の場合は、「変更と削除」を選択します。
Windows Vista以降のOSをご使用の場合は、「アンインストール」を選択します。
5. コンピューターの電源をOFFにします。

5.1.3 CrossFireX™ ビデオカードを2枚取り付ける

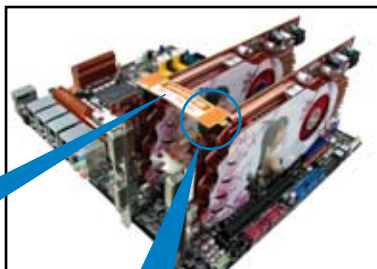


本マニュアルに記載の写真は参照用です。ビデオカードとマザーボードのレイアウトはモデルにより異なりますが、セットアップ手順は同じです。

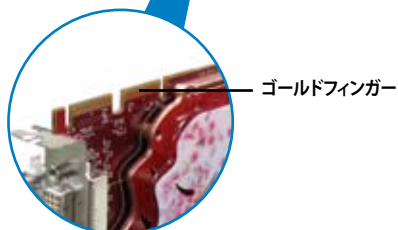
1. CrossFireX対応ビデオカード2枚を手元に準備します。
2. 両方のビデオカードをPCIEX16スロットに取り付けます。マザーボードにPCIEX16スロットが2基以上ある場合は、Chapter 2でビデオカードを2枚以上取り付ける際に推奨するPCIEX16スロットをご確認ください。
3. 各カードをしっかりと取り付けます。



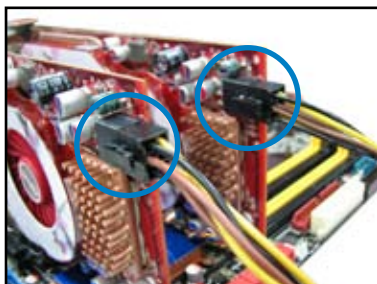
4. CrossFireXブリッジコネクタを各ビデオカードのゴールドフィンガーに挿入します。コネクタはしっかりと取り付けます。



CrossFireX ブリッジ
(ビデオカードに付属)

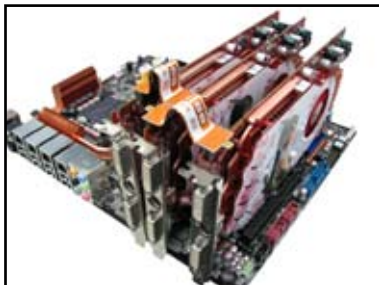


5. 各ビデオカードに補助電源装置を接続します。
6. VGAケーブルまたはDVIケーブルをビデオカードに接続します。



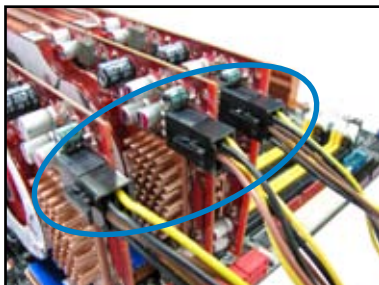
5.1.4 CrossFireX™ ビデオカードを 3 枚取り付ける

1. CrossFireX対応ビデオカード 3 枚を手元に準備します。
2. 3 枚のビデオカードを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。

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。



5.1.5 デバイスドライバーをインストールする

デバイスドライバー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ーがATI® CrossFireX™ テクノロジをサポートしていることをご確認ください。最新のドライバーはAMDのWebサイト (www.amd.com) でダウンロード可能です。
- 3-Way CrossFireXシステムを構成した場合は、ATI® Catalyst™ ドライバーをWindows® Vista™環境でインストールしてください。ATI 3-Way CrossFireX テクノロジは現在、Windows® Vista™ のみでサポートされています。

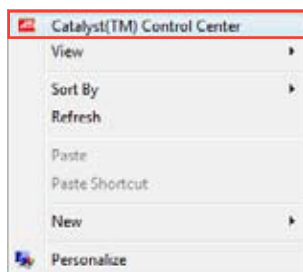
5.1.6 ATI® CrossFireX™ テクノロジを有効にする

ビデオカードとデバイスドライバーをセットアップしたら、Windows® 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。



Dual 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。



3-Way 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. リストからCrossFireXテクノロジーを適用するGPUの組み合わせを選択します。
5. 「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™ テクノロジー

本マザーボードはNVIDIA® SLI™ (Scalable Link Interface) テクノロジー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:同型のNVIDIA® 公認SLI 対応のビデオカード2枚。
- NVIDIA SLI テクノロジー対応のビデオカードドライバー。最新のドライバーは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)



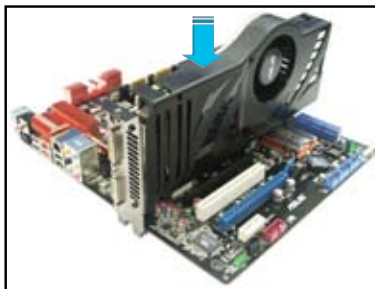
- 熱管理の観点から、ケースファンの追加をお勧めします。
- NVIDIA Zone Webサイト (<http://www.nzone.com>) で最新の公認ビデオカードとサポートする3Dアプリケーションのリストをご確認ください。

5.2.2 SLI対応ビデオカードを2枚取り付ける

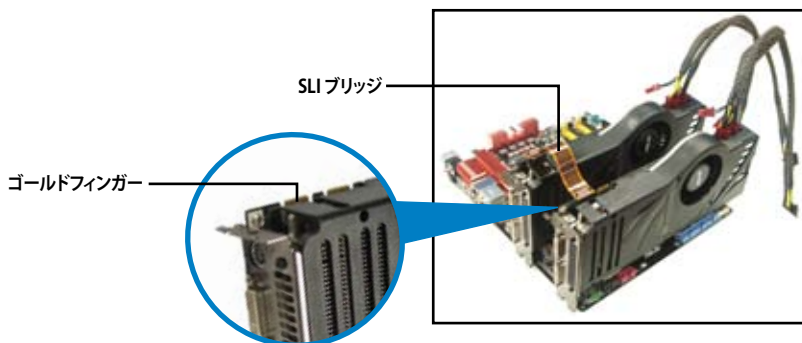


本マニュアルに記載の写真は参照用です。ビデオカードとマザーボードのレイアウトはモデルにより異なりますが、セットアップ手順は同じです。

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 デバイスドライバー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、デバイスドライバー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ーが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。最新のドライバーはNVIDIA Webサイト (www.nvidia.com) でダウンロード可能です。

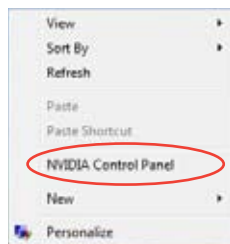
5.2.4 NVIDIA® SLI™ テクノロジを有効にする

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

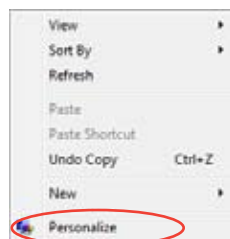
NVIDIA Control Panelを開く

手順

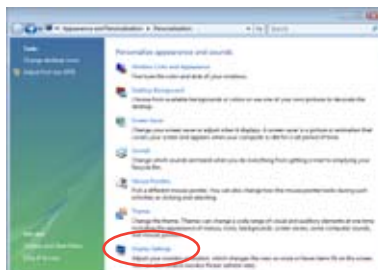
- A. デスクトップ上で右クリックし、「NVIDIA Control Panel」を選択します。(手順B5 を参照)



- B1. 表示されない場合は、「**Personalize**」を選択します。



- B2. 右のような画面が表示されたら「**Display Settings**」を選択します。



- B3. Display Settings のダイアログボックスで「**Advanced Settings**」をクリックします。



- 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。



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ASUSコンタクトインフォメーション

ASUSTeK COMPUTER INC.

住所:	15 Li-Te Road, Beitou, Taipei, Taiwan 11259
電話(代表):	+886-2-2894-3447
ファックス(代表):	+886-2-2890-7798
電子メール(代表):	info@asus.com.tw
Webサイト:	www.asus.com.tw

テクニカルサポート

電話:	+86-21-3842-9911
オンラインサポート:	support.asus.com

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (アメリカ)

住所:	800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA
電話:	+1-510-739-3777
ファックス:	+1-510-608-4555
Webサイト:	http://usa.asus.com

テクニカルサポート

電話:	+1-812-282-2787
サポートファックス:	+1-812-284-0883
オンラインサポート:	support.asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (ドイツ・オーストリア)

住所:	Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen, Germany
電話:	+49-2102-95990
ファックス:	+49-2102-959911
Webサイト:	www.asus.de
オンラインコンタクト:	www.asus.de/sales

テクニカルサポート

電話:	+49-1805-010923*
サポートファックス:	+49-2102-9599-11*
オンラインサポート:	support.asus.com

* ドイツ国内の固定電話からは0.14ユーロ/分、携帯電話からは0.42ユーロ/分の通話料がかかります。

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2, 1077(a)



Responsible Party Name: Asus Computer International

Address: 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539.

Phone/Fax No: (510)739-3777/(510)608-4555

hereby declares that the product

Product Name : Motherboard

Model Number : SABERTOOTH X58

Conforms to the following specifications:

- ☒ FCC Part 15, Subpart B, Unintentional Radiators
- ☐ FCC Part 15, Subpart C, Intentional Radiators
- ☐ FCC Part 15, Subpart E, Intentional Radiators

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Representative Person's Name : Steve Chang / President

Signature :

Date : Jul. 21, 2010

Steve Chang

EC Declaration of Conformity



We, the undersigned,

Manufacturer:	ASUSTEK COMPUTER INC.
Address, City:	No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN R.O.C.
Country:	TAIWAN
Authorized representative in Europe:	ASUS COMPUTER GmbH
Address, City:	HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN
Country:	GERMANY

declare the following apparatus:

Product name :	Motherboard
Model name :	SABERTOOTH X58

conform with the essential requirements of the following directives:

<input checked="" type="checkbox"/> 2004/108/EC-EMC Directive	<input checked="" type="checkbox"/> EN 55022:2006+A1:2007	<input checked="" type="checkbox"/> EN 55024:1988+A1:2001+A2:2003
	<input checked="" type="checkbox"/> EN 61000-3-2:2006	<input checked="" type="checkbox"/> EN 61000-3-3:2008
	<input type="checkbox"/> EN 55013:2001+A1:2003+A2:2006	<input type="checkbox"/> EN 55020:2007

☐ 1999/5/EC-R & TTE Directive

<input type="checkbox"/> EN 300 328 V1.7 (12008-06)	<input type="checkbox"/> EN 301 488-1 V1.8 (12008-04)
<input type="checkbox"/> EN 301 488-3 V1.1 (12008-06)	<input type="checkbox"/> EN 301 488-3 V1.1 (12008-06)
<input type="checkbox"/> EN 300 440-2 V1.2 (12008-06)	<input type="checkbox"/> EN 301 488-3 V1.3 (12008-04)
<input type="checkbox"/> EN 301 511 V9.0.2 (2003-03)	<input type="checkbox"/> EN 301 488-7 V1.3 (12005-11)
<input type="checkbox"/> EN 301 908-1 V3.2.1 (2007-06)	<input type="checkbox"/> EN 301 488-9 V1.4 (12007-11)
<input type="checkbox"/> EN 301 908-2 V3.2.1 (2007-06)	<input type="checkbox"/> EN 301 488-17 V1.3 (12008-04)
<input type="checkbox"/> EN 301 908-3 V3.2.1 (2007-06)	<input type="checkbox"/> EN 301 488-17 V1.3 (12008-04)
<input type="checkbox"/> EN 60960:2001	<input type="checkbox"/> EN 302 326-2 V1.2 (2007-09)
<input type="checkbox"/> EN 60960:2001	<input type="checkbox"/> EN 302 326-2 V1.2 (2007-09)
<input type="checkbox"/> EN 50371:2002	<input type="checkbox"/> EN 302 326-3 V1.3 (12007-09)

☒ 2006/95/EC-LVD Directive

<input type="checkbox"/> EN 60950-1:2001+A11:2004	<input type="checkbox"/> EN 60965:2002-A1:2006
<input type="checkbox"/> EN 60950-1:2006	<input checked="" type="checkbox"/> EN 60950-1:2006-A11:2009

☒ 2005/52/EC-EuP Directive

Regulation (EC) No. 1275/2008	Regulation (EC) No. 279/2009
<input type="checkbox"/> EN 62301:2005	<input type="checkbox"/> EN 62301:2005

☒ CE marking



(EC conformity marking)

Position : CEO
Name : Jerry Shen

Jerry Shen

Signature : _____

Declaration Date: Jul. 21, 2010

Year to begin affixing CE marking: 2010