

# **Rampage III Formula**



# Motherboard

J5997

初版 第 1 刷

2010年8月

**Copyright © 2010 ASUSTeK Computer, Inc. All Rights Reserved.**

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

以下の場合には、保証やサービスを受けることができません。

- (1) ASUSが明記した方法以外で、修理、改造、交換した場合。
- (2) 製品のシリアル番号が読むことができない状態である場合。

ASUSは、本マニュアルについて、明示の有無にかかわらず、いかなる保証もいたしません。

ASUSの責任者、従業員、代理人は、本書の記述や本製品に起因するいかなる損害（利益の損失、ビジネスチャンスの遺失、データの損失、業務の中断などを含む）に対して、その可能性を事前に指摘したかどうかに関りなく、責任を負いません。

本書の仕様や情報は、個人の使用目的にのみ提供するものです。また、予告なしに内容は変更されることがあり、この変更についてASUSはいかなる責任も負いません。本書およびハードウェア、ソフトウェアに関する不正確な内容について、ASUSは責任を負いません。

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

# もくじ

もくじ .....	iii
ご注意 .....	viii
安全上のご注意 .....	ix
このマニュアルについて .....	xi
Rampage III Formula 仕様一覧 .....	xiii

## Chapter 1: 製品の概要

1.1 ようこそ .....	1-1
1.2 パッケージの内容 .....	1-1
1.3 独自機能 .....	1-2
1.3.1 製品の特長 .....	1-2
1.3.2 ROGインテリジェントパフォーマンス&オーバークロック機能 ..	1-3
1.3.3 ROGだけの機能 .....	1-6
1.3.4 ASUSの特別な機能 .....	1-7

## 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 .....	2-6
2.2.1 マザーボードのレイアウト .....	2-6
2.2.2 レイアウトの内容 .....	2-7
2.2.3 設置方向 .....	2-8
2.2.4 ネジ穴 .....	2-8
2.3 CPU .....	2-9
2.3.1 CPUを取り付ける .....	2-9
2.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける .....	2-12
2.3.3 CPUからヒートシンクとファンを取り外す .....	2-13
2.4 システムメモリー .....	2-14
2.4.1 概要 .....	2-14
2.4.2 メモリー構成 .....	2-15
2.4.3 メモリーを取り付ける .....	2-25
2.4.4 メモリーを取り外す .....	2-25
2.5 拡張スロット .....	2-26
2.5.1 拡張カードを取り付ける .....	2-26
2.5.2 拡張カードを設定する .....	2-26
2.5.3 割り込み割り当て .....	2-27
2.5.4 PCI スロット .....	2-28
2.5.5 PCI Express x1 スロット .....	2-29

# もくじ

2.5.6	PCI Express x16 スロット .....	2-29
<b>2.6</b>	<b>ジャンパ .....</b>	<b>2-30</b>
<b>2.7</b>	<b>I/O Shieldを取り付ける .....</b>	<b>2-32</b>
<b>2.8</b>	<b>コネクタ .....</b>	<b>2-33</b>
2.8.1	バックパネルコネクタ .....	2-33
2.8.2	ROG Connect スイッチ .....	2-34
2.8.3	オーディオ I/O接続 .....	2-35
2.8.4	内部コネクタ .....	2-38
2.8.5	オンボードスイッチ .....	2-48
2.8.6	Probelt .....	2-51
<b>2.9</b>	<b>初めて起動する .....</b>	<b>2-52</b>
<b>2.10</b>	<b>コンピューターをオフにする .....</b>	<b>2-53</b>
2.10.1	OSシャットダウン機能を使用する .....	2-53
2.10.2	電源スイッチのデュアル機能を使用する .....	2-53

## Chapter 3: BIOS Setup

<b>3.1</b>	<b>BIOS 管理更新 .....</b>	<b>3-1</b>
3.1.1	ASUS Update .....	3-1
3.1.2	ASUS EZ Flash 2 .....	3-4
3.1.3	ASUS CrashFree BIOS 3 .....	3-5
<b>3.2</b>	<b>BIOS Setup プログラム .....</b>	<b>3-6</b>
3.2.1	BIOSメニュー画面 .....	3-7
3.2.2	メニューバー .....	3-7
3.2.3	ナビゲーションキー .....	3-7
3.2.4	メニュー .....	3-8
3.2.5	サブメニュー .....	3-8
3.2.6	構成フィールド .....	3-8
3.2.7	ポップアップウィンドウ .....	3-8
3.2.8	スクロールバー .....	3-8
3.2.9	ヘルプ .....	3-8
<b>3.3</b>	<b>Extreme Tweaker メニュー .....</b>	<b>3-9</b>
3.3.1	CPU Level Up [Auto] .....	3-10
3.3.2	Sync Mode [Enabled] .....	3-10
3.3.3	Ai Overclock Tuner [Auto] .....	3-10
3.3.4	CPU Ratio Setting [Auto] .....	3-10
3.3.5	CPU Turbo Power Limit [Disabled] .....	3-11



## もくじ

3.3.6	CPU Configuration .....	3-11
3.3.7	BCLK Frequency [XXX] .....	3-11
3.3.8	PCIE Frequency [XXX] .....	3-11
3.3.9	DRAM Frequency [Auto] .....	3-11
3.3.10	UCLK Frequency [Auto] .....	3-11
3.3.11	QPI Link Data Rate [Auto] .....	3-11
3.3.12	DRAM Timing Control .....	3-12
3.3.13	CPU Differential Amplitude [Auto] .....	3-13
3.3.14	CPU Clock Skew [Auto] .....	3-14
3.3.15	IOH Clock Skew [Auto] .....	3-14
3.3.16	Digi+ PWR Mode [T-Balanced] .....	3-14
3.3.17	PWM Volt. Control [Auto] .....	3-14
3.3.18	Load-Line Calibration [Auto] .....	3-14
3.3.19	CPU Voltage OCP [Enabled] .....	3-14
3.3.20	CPU PWM Frequency [Auto] .....	3-14
3.3.21	Extreme OV [Disabled] .....	3-14
3.3.22	Extreme OC [Disabled] .....	3-14
3.3.23	CPU Voltage [Auto] .....	3-15
3.3.24	CPU PLL Voltage [Auto] .....	3-15
3.3.25	QPI/DRAM Core Voltage [Auto] .....	3-15
3.3.26	DRAM Bus Voltage [Auto] .....	3-15
3.3.27	DRAM REF Voltages .....	3-15
3.3.28	IOH Voltage [Auto] .....	3-15
3.3.29	IOH PCIE Voltage [Auto] .....	3-15
3.3.30	ICH Voltage [Auto] .....	3-16
3.3.31	ICH PCIE Voltage [Auto] .....	3-16
3.3.32	ASUS O.C. Profile .....	3-16
3.3.33	CPU Spread Spectrum [Auto] .....	3-16
3.3.34	PCIE Spread Spectrum [Auto] .....	3-16
<b>3.4</b>	<b>メインメニュー .....</b>	<b>3-17</b>
3.4.1	System Time [xx:xx:xx] .....	3-17
3.4.2	System Date [Day xx/xx/xxxx] .....	3-17
3.4.3	Language [English] .....	3-17
3.4.4	SATA 1-6 .....	3-18
3.4.5	記憶装置の設定 .....	3-20
3.4.6	AHCI Configuration .....	3-21

# もくじ

3.4.7	システム情報 .....	3-22
<b>3.5</b>	<b>拡張メニュー .....</b>	<b>3-23</b>
3.5.1	CPUの設定 .....	3-23
3.5.2	チップセット .....	3-26
3.5.3	オンボードデバイス設定構成 .....	3-27
3.5.4	USB設定 .....	3-29
3.5.5	PCIePnP .....	3-30
3.5.6	LED Control .....	3-31
3.5.7	iROG Configuration .....	3-32
3.5.8	ROG Connect .....	3-32
<b>3.6</b>	<b>電源メニュー .....</b>	<b>3-33</b>
3.6.1	Suspend Mode [Auto] .....	3-33
3.6.2	Repost Video on S3 Resume [No] .....	3-33
3.6.3	ACPI 2.0 Support [Disabled] .....	3-33
3.6.4	ACPI APIC Support [Enabled] .....	3-34
3.6.5	EuP Ready [Disabled] .....	3-34
3.6.6	APMの設定 .....	3-34
3.6.7	ハードウェアモニター .....	3-36
<b>3.7</b>	<b>ブートメニュー .....</b>	<b>3-39</b>
3.7.1	ブートデバイスの優先順位 .....	3-39
3.7.2	起動設定 .....	3-40
3.7.3	セキュリティ .....	3-41
<b>3.8</b>	<b>ツールメニュー .....</b>	<b>3-43</b>
3.8.1	ASUS EZ Flash 2 .....	3-43
3.8.2	ASUS O.C. Profile .....	3-44
3.8.3	GO_Button File .....	3-46
3.8.4	BIOS FlashBack .....	3-47
3.8.5	Drive Xpert Configuration .....	3-48
<b>3.9</b>	<b>終了メニュー .....</b>	<b>3-50</b>

## Chapter 4: ソフトウェア

<b>4.1</b>	<b>OSをインストールする .....</b>	<b>4-1</b>
<b>4.2</b>	<b>サポートDVD情報 .....</b>	<b>4-1</b>
4.2.1	サポートDVDを実行する .....	4-1
4.2.2	ドライバメニュー .....	4-2
4.2.3	ユーティリティメニュー .....	4-3

# もくじ

4.2.4	Make disk メニュー .....	4-4
4.2.5	マニュアルメニュー .....	4-4
4.2.6	ビデオメニュー .....	4-5
4.2.7	コンタクトインフォメーション .....	4-5
4.2.8	その他の情報 .....	4-6
<b>4.3</b>	<b>ソフトウェア情報 .....</b>	<b>4-8</b>
4.3.1	ASUS AI Suite II .....	4-8
4.3.2	TurboV EVO .....	4-9
4.3.3	FAN Xpert .....	4-11
4.3.4	Probe II .....	4-12
4.3.5	Sensor Recorder .....	4-14
4.3.6	Sound Blaster X-Fi MB 2 .....	4-15
<b>4.4</b>	<b>RAID .....</b>	<b>4-18</b>
4.4.1	RAID の定義 .....	4-18
4.4.2	Serial ATA/ハードディスクを取り付ける .....	4-19
4.4.3	BIOSでRAIDを設定する .....	4-19
4.4.4	Intel® Matrix Storage Manager option ROMユーティリティ ...	4-20
<b>4.5</b>	<b>RAIDドライバードискを作成する .....</b>	<b>4-25</b>
4.5.1	OSに入らずにRAIDドライバードискを作成する .....	4-25
4.5.2	RAIDドライバードискを Windows® 環境で作成する ....	4-25
 <b>Chapter 5:     ATI® CrossFire™テクノロジー</b>		
<b>5.1</b>	<b>ATI® CrossFireX™ テクノロジ .....</b>	<b>5-1</b>
5.1.1	必要条件 .....	5-1
5.1.2	始める前に .....	5-1
5.1.3	CrossFireX™ ビデオカードを取り付ける .....	5-2
5.1.4	デバイスドライバをインストールする .....	5-3
5.1.5	ATI® CrossFireX™ テクノロジを有効にする .....	5-3
<b>5.2</b>	<b>NVIDIA® SLI™ テクノロジ .....</b>	<b>5-5</b>
5.2.1	必要条件 .....	5-5
5.2.2	SLI対応ビデオカードを 2 枚取り付ける .....	5-5
5.2.3	デバイスドライバをインストールする .....	5-6
5.2.4	NVIDIA® SLI™ テクノロジを有効にする .....	5-6

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

# 安全上のご注意

## 電気の取り扱い

- ・ 作業を行う場合は、感電防止のため、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ・ 周辺機器の取り付け・取り外しの際は、本製品および周辺機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。可能ならば、関係するすべての機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ・ ケーブルの接続・取り外しの際は、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ・ 電源延長コードや特殊なアダプターを用いる場合は専門家に相談してください。これらは、回路のショート等の原因になる場合があります。
- ・ 正しい電圧でご使用ください。ご使用になる地域の出力電圧がわからない場合は、お近くの電力会社にお尋ねください。
- ・ 電源装置の修理は販売代理店などに依頼してください。
- ・ 光デジタルS/PDIFは、光デジタルコンポーネントで、クラス1レーザー製品に分類されています。(本機能の搭載・非搭載は製品仕様によって異なります)



不可視レーザー光です。ビームを直接見たり触れたりしないでください。

- ・ バッテリーを火気に投じないでください。爆発し有害物質が発生する恐れがあります。
- ・ バッテリーは通常ゴミとして廃棄しないでください。廃棄の際はお客様の地域の区分に従ってください。
- ・ バッテリーは製造元指定のものを请使用ってください。



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

## 操作上の注意

- 作業を行う前に、本パッケージに付属のマニュアル及び取り付ける部品のマニュアルを全て熟読してください。
- 電源を入れる前に、ケーブルが正しく接続されていることを確認してください。また電源コードに損傷がないことを確認してください。
- マザーボード上にクリップやネジなどの金属を落とさないようにしてください。回路のショート等の原因になります。
- 埃・湿気・高温・低温を避けてください。湿気のある場所で本製品を使用しないでください。



---

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

---

- 本製品は安定した場所に設置してください。
- 本製品を修理する場合は、販売代理店などに依頼してください。



---

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。

---

# このマニュアルについて

このマニュアルには、マザーボードの取り付けや構築の際に必要な情報が記してあります。

## マニュアルの概要

本章は以下の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: ATI® CrossFireX™ テクノロジー**  
ATI® CrossFireX™ 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:本製品を取り扱う上で、必要な指示です。



注記:本製品を取り扱う上でのヒントと 追加情報です。

## 表記

### 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>



## Rampage III Formula 仕様一覧

CPU	LGA1366 Socket: 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 Web サイト ( <a href="http://www.asus.co.jp">http://www.asus.co.jp</a> ) の CPUサポートリストをご参照ください。
チップセット	Intel® X58/ICH10R
システムバス	最大6.4 GT/s: QuickPath Interconnection
メモリー	トリプルチャンネルメモリーアーキテクチャー メモリースロット×6: 最大24GB, DDR3 2200 (O.C.) / 2133 (O.C.) / 2000 (O.C.) / 1800 (O.C.) / 1600 / 1333 / 1066MHz, non-ECC, un-bufferedメモリーサポート - Intel® Extreme Memory Profile (XMP) サポート *Hyper DIMMのサポートはご利用になるCPUの個々の Spec に依存します。 *詳細はASUS Web サイト ( <a href="http://www.asus.co.jp">http://www.asus.co.jp</a> )、またはユーザーマニュアルの最新の推奨ベンダーリスト (QVL) をご参照ください。
拡張スロット	PCIe 2.0 x16 スロット×3: x16、x16/x16、x16/x8/x8構成をサポート PCIe x1 スロット×2 PCI 2.2 スロット×1
マルチGPUテクノロジー	NVIDIA 3-Way SLI™ / ATI CrossFireX™ Technology サポート
記憶装置	<b>ICH10R サウスブリッジ:</b> - SATA 3.0 Gb/s ポート×6 - Intel Matrix Storage Technology: RAID 0、1、5、10対応 <b>JMicron® 363 コントローラー:</b> - SATA 3.0 Gb/s ポート×2 (SATA On-the-Go×1、Power eSATAポート×1) <b>Marvell® 9128 PCIe SATA 6Gb/s コントローラー</b> - SATA 6.0 Gb/s ポート×2
LAN	Intel® Ethernet 82567V Gigabit LAN GameFirst
HDオーディオ	<b>SupremeFX X-Fi 2 オンボード</b> - 8チャンネルHDオーディオコーデック - EAX® Advanced™ HD 5.0 - THX® TrueStudio PRO™ - X-Fi Xtreme Fidelity™ - Creative ALchemy - Blu-ray ディスクオーディオコンテンツプロテクション対応 - ジャック検出、フロントパネル・ジャック・リタスキング、マルチストリーミング機能サポート - 光デジタルS/PDIF出力ポートサポート (バックパネルI/O)
IEEE 1394a	1394a ポート×2 (ボード上に1基、バックパネルに1基)

(次項へ)

# Rampage III Formula 仕様一覧

USB	<p><b>NEC® USB 3.0 コントローラー</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- USB 3.0/2.0/1.1 ポート×2 (バックパネル)</li> </ul> <p><b>Intel® ICH10R サウスブリッジ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- USB 2.0/1.1 ポート×12:6+1 (ROG Connect) @ I/O、4 (USB コネクター×2:4ポートに対応)+1 (USB11:OC Station ヘッダー用兼用)</li> </ul>
ROGだけの機能	<p>ROG Connect ROG Extreme Engine Digi+</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8フェーズCPU電源</li> <li>- 3フェーズQPI/DRAM電源</li> <li>- 2フェーズNB電源</li> <li>- 2フェーズメモリー電源</li> </ul> <p>Probelt iROG Extreme Tweaker BIOS Flashback: オンボードBIOSスイッチボタン搭載 Loadline Calibration ROG Extreme OC kit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LN2 Mode</li> <li>- Q Reset</li> </ul> <p><b>インテリジェント オーバークロックツール</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ASUS AI Booster ユーティリティ</li> <li>- O.C Profile</li> </ul> <p><b>オーバークロック保護機能</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- COP EX (Component Overheat Protection - EX)</li> <li>- Voltiminder LED</li> <li>- ASUS C.P.R. (CPU Parameter Recall)</li> </ul>
その他の機能	<p>CPU Level Up MemOK! オンボードスイッチ: 電源/リセット/CiR CMOS (バックパネル) ASUS MyLogo3 ASUS Fan Xpert ASUS EZ Flash 2 ASUS CrashFree BIOS 3 Q-Fan Plus ROG BIOS Wallpaper ASUS Q-Connector ASUS Q-LED (CPU、DRAM、VGA、Boot Device LED) ASUS Q-Slot ASUS Q-DIMM</p>
BIOS機能	<p>16Mb AMI BIOS、PnP、DMI2.0、WfM2.0、SM BIOS 2.5、ACPI2.0a 多言語BIOS</p>

(次項へ)

## Rampage III Formula 仕様一覧

マネージメント機能	WOL by PME, WOR by PME, PXE
バックパネル I/O ポート	PS/2 キーボードポート×1 (パープル) Clr CMOSスイッチ 光デジタルS/PDIF出力ポート×1 IEEE 1394a コネクタ×1 eSATAポート×2 LAN (RJ45) ポート×1 ROG Connect ON/OFFスイッチ×1 USB 3.0/2.0/1.1 ポート (ブルー) ×2 USB 2.0/1.1 ポート×7 (内1ポートはROG Connect 用兼用) 8チャンネルオーディオ I/O
内部 I/Oコネクタ	USB 2.0/1.1 コネクタ:追加USB 2.0ポート4基に対応 SATAコネクタ×8: SATA 6.0 Gb/s コネクタ×2 (レッド)、 SATA 3.0 Gb/s コネクタ×6 (グレー) ファンコネクタ×8: CPUファン×1、電源ファン×1、 ケースファン×3、オプションファン×3 Probelt 計測ポイント×8 サーマルセンサーコネクタ×3 QPI Loadline Calibration スイッチジャンパ×1 (QPI_LL_SW) IEEE1394a コネクタ×1 SPDIF出力コネクタ×1 24ピンATX電源コネクタ×1 8ピンATX 12V電源コネクタ×1 Clr CMOS ON/OFF切り替えヘッダー×1 LN2 モードヘッダー×1 スタート (電源ON) ボタン×1 リセットボタン×1 EZ Plug コネクタ×1 (4ピンMolex Power コネクタ) OC Station ヘッダー×1 (USBポート×1を含む) Go ボタン×1 BIOSスイッチボタン×1 フロントパネルオーディオコネクタ×1 システムパネルコネクタ×1
ソフトウェア	<b>サポートDVD:</b> - 各ドライバ、アプリケーション各種 Sound Blaster X-Fi MB2 ユーティリティ ROG GameFirst ユーティリティ Kaspersky Anti-Virus ASUS TurboV EVO ユーティリティ ASUS PC Probe II ASUS Update ASUS AI Suite II
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。

[illegible]

マザーボードの機能とサポートする新機能について  
の説明

# 製品概要

# Chapter

# 1

1.1	ようこそ .....	1-1
1.2	パッケージの内容.....	1-1
1.3	独自機能 .....	1-2

## 1.1 ようこそ

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

マザーボードとハードウェアデバイスの取り付けを始める前に、パッケージの中にリストに掲載されている部品が揃っていることを確認してください。

## 1.2 パッケージの内容

マザーボードパッケージに以下のものが揃っていることを確認してください。

マザーボード	ROG Rampage III Formula
ケーブル	ROG Connect ケーブル× 1 3-Way SLI Bridge× 1 SLI ケーブル× 1 2-in-1 SATA 3.0 Gb/s ケーブル× 3 2-in-1 SATA 6.0 Gb/s ケーブル× 1 CrossFire ケーブル× 1
アクセサリ	2-in-1 ASUS Q-Connector Kit× 1 I/O Shield× 1 ケーブルタイパック× 1 オプションファン× 1 12-in-1 ROGケーブルラベル× 1
アプリケーションDVD	ROGサポートDVD
ドキュメント	ユーザーマニュアル



- ・ 付属品が足りないときや破損しているときは、販売店様にご連絡ください。
- ・ 上記パッケージの内容一覧は参考用です。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

#### Republic of Gamers



R.O.G.シリーズは、ASUSがオーバークロッカー（オーバークロックが好きなユーザー）およびパソコンゲーマー（パソコン用ゲームが好きなユーザー）向けに特別に設計を行っている製品シリーズです。オーバークロックやベンチマークテストで世界ランキングを狙えるように特別な機能や技術を搭載しており、詳細な設定機能を備えるBIOSを搭載するなど、通常のマザーボードとは方向性の異なるマザーボードとなっています。

#### 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。

#### LGA1366 Intel® Core™ i7 Ready



本マザーボードは最新の Intel® Core™ i7 プロセッサをLGA1366 パッケージでサポートしており、内蔵メモリーコントローラは3チャンネル（メモリー6枚）DDR3 メモリーをサポート可能です。また、Intel® QuickPath Interconnect (QPI) をシステムバス最大 6.4GT/s、最大帯域 25.6GB/s でサポートしています。Intel® Core™ i7 プロセッサは現在最も強力で電力効率の高いCPUの1つと言えるでしょう。

#### Intel® X58 チップセット



Intel® X58 Express チップセットはLGA1366 パッケージのIntel® Core™ i7 プロセッサ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パワフルなチップセットで、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、よりハイレベルなグラフィックス性能を提供します。

#### SLI/CrossFireX オンデマンド



両方選べるなら両方選ぼう!

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



## トリプルチャンネルDDR3 2200 (O.C.) MHz



本マザーボードはデータ転送率 2200 (O.C.) / 2133 (O.C.) / 2000 (O.C.) / 1800 (O.C.) / 1600 / 1333 / 1066 MHz の DDR3 メモリーをサポートし、最新の OS、3D ゲーム、マルチメディア、インターネットアプリケーションといった用途での高い帯域での要求を満たします。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倍増し、パフォーマンスを向上させます。

## PCIe 2.0



### 2倍のスピード、2倍の帯域

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

## 1.3.2 ROGインテリジェントパフォーマンス&オーバークロック機能

### ROG Connect



#### プラグ & オーバークロック - 徹底的にカスタマイズ!

ノートパソコン経由でデスクトップPCの状態をモニターし、パラメータをリアルタイムで調節します。F1 のエンジニアを彷彿させる ROG Connect は、メインシステムとノートパソコンをUSBケーブルで連結し、リアルタイムでPOSTコードとハードウェアの状態を読み出しノートパソコンに表示します。オンザフライのパラメータ調節をハードウェアレベルで行います。ノートパソコンを通してシステム管理・記録、電源、リセットボタン、BIOS更新等の作業が実行できます。

### GameFirst



#### 勝つために必要なスピード

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

## Extreme Engine Digi+



### アナログとデジタル設計の各要素を組み合わせた最強のソリューション

ハイパフォーマンスデジタルVRM設計搭載のExtreme Engine Digi+ なら、CPU PWM周波数を調節し、簡単に最適なパフォーマンスを実現します。放熱性能を高め、電導性を向上させることで、重要なコンポーネントを熱のダメージから守ります。Extreme Engine Digi+ により新型 Intel CPU のポテンシャルを最大限に引き出すことができるため、記録更新も夢ではありません。また、電圧の要求と安定性とのバランスを保ちながら最高のパフォーマンスを実現します。

## MemOK!



### どんなメモリーにも対応!

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。

## iROG



### マルチコントロールをスマートに、そして手軽に

iROG は複数のROG機能を有効にする特殊な ICで、マザーボードを完全にコントロールすることができます。これにより、ハードウェアレベルで一步先を行くユーザーコントロールと管理が可能です。iROGならオーバークロックをグレードアップし、システムのメンテナンスと管理が効果的に行えます。

## Probelt



### ハードウェアベースのオーバークロックで自作が楽しくなる

Probelt はマルチテスターで計測を行うのに便利な機能です。マザーボード上に8つの計測点が明確に標示されているため、マルチテスターを使用した計測が正確かつ迅速に行うことができます。

## BIOS Flashback

**BIOS ROMが2つ。BIOS設定が2つ。オーバークロックの柔軟性も2倍。**

「もっと使いやすいBIOSはないのか!」というオーバークロッカーの期待にASUSが応えます。BIOS Flashback では、BIOS/バージョンを2つ保存できますので、1つはオーバークロック用、もう1つは通常のオペレーション用といった使い分けが可能です。ゲームをセーブする感覚でBIOS設定の保存ができますので、オーバークロックの設定も安心です。BIOSスイッチを押すだけで保存するBIOS ROMと起動するBIOS ROMが簡単に選択できます。

## CPU Level Up

**クリック1つで簡単アップグレード!**

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

## Extreme Tweaker

**パフォーマンスの調節ならお任せ**

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

## Voltiminder LED

**電圧設定もこれなら安心**

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

### 1.3.3 ROGだけの機能

#### COP EX



**チップセットとGPUを焦がすことなく最高のオーバークロックを実現!**

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

#### Loadline Calibration



**電源を強化し、最高のCPUオーバークロックを!**

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

#### オンボードスイッチ



**ピンのショート、ジャンパの移動は不要**

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

#### ASUS Q-Connector



**接続作業が簡単・正確!**

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。

#### SupremeFX X-Fi 2



**超リアルな劇場レベルのゲームサラウンドサウンドを実現!**

SupremeFX X-Fi 2 は最高のゲーミングオーディオ体験をROGユーザーにご提供します。ハードウェアアクセラレーション対応でEAX 5.0とOpenALを搭載し、超リアルな劇場レベルのゲームオーディオ環境を実現します。また、THXの搭載でゲームや音楽、動画の音質が大幅に向上します。SupremeFX X-Fi 2 は金メッキジャックと高品質コンデンサ搭載ですので、優れたHD環境をお届けすることができます。

### 1.3.4 ASUSの特別な機能

#### USB 3.0 サポート



**データ転送スピードが10倍早くなる!**

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、USB 2.0/1.1 との下位互換性も確保されています。

#### SATA 6Gb/s サポート



**次世代のストレージを体感!**

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。

#### O.C. Profile



**複数のBIOS設定を保存セーブ・ロード**

オーバークロックのお気に入り設定を共有できます。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。

#### 8チャンネルオーディオ



**ハイエンド8チャンネルサウンドをPCで!**

オンボード 8 チャンネルHDオーディオ (High Definition Audio、コードネーム Azalia) CODECは、ハイクオリティの 192kHz/24bit のリニアPCM、オーディオジャック検出機能、ジャックリタスキング機能、マルチストリーミングに対応。同時に複数のオーディオストリームを異なる方向に送信します。より豊かなサウンドをお楽しみください。

#### Kaspersky® Anti-Virus



**システムをウイルスやスパイウェアから守る最高のソフトウェア**

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

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.

システムの組み立てにおけるハードウェア  
のセットアップ手順と、マザーボードのジ  
ャンパやコネクタに関する説明

# ハードウェア 2

2.1	始める前に .....	2-1
2.2	マザーボードの概要 .....	2-6
2.3	CPU .....	2-9
2.4	システムメモリー .....	2-14
2.5	拡張スロット .....	2-26
2.6	ジャンパ .....	2-30
2.7	I/O Shield を取り付ける .....	2-32
2.8	コネクタ .....	2-33
2.9	初めて起動する .....	2-52
2.10	コンピューターの電源をオフにする .....	2-53



## 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るか、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。
-

## オンボードLED

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

### 1. CPU LED

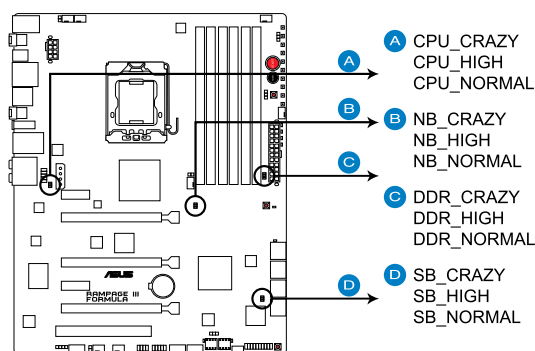
CPU LEDはCPU電圧、CPU PLL、QPI/DRAM電圧の3種類の電圧を表示し、表示する電圧はBIOSで選択します。LEDの位置は下の図を、表示内容は下の表をご参照ください。

### 2. メモリーLED

LEDの位置は下の図を、表示内容は下の表をご参照ください。

### 3. ノースブリッジLED/サウスブリッジLED

ノースブリッジLEDとサウスブリッジLEDはそれぞれ2種類の電圧を表示します。ノースブリッジLEDはIOH電圧またはIOH PCIE電圧のいずれかを表示し、サウスブリッジLEDはICH電圧またはICH PCIE電圧を表示します。表示させたい電圧はBIOSで選択可能です。各LEDの位置は下の図を、表示内容は下の表をご参照ください。



**RAMPAGE III FORMULA CPU/ NB/ DDR/ SB LED**

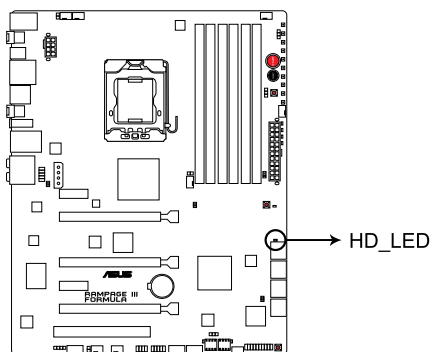
	Normal (グリーン)	High (イエロー)	Crazy (レッド)
CPU 電圧 (初期設定値)	0.85-1.5	1.50625-1.59375	1.6-
CPU PLL	1.20575-1.89475	1.90800-1.94775	1.96100-
QPI/DRAM	1.2-1.39375	1.4-1.69375	1.7-

	Normal (グリーン)	High (イエロー)	Crazy (レッド)
DRAM Bus 電圧	1.20575-1.60325	1.61650-1.802	1.81525-

	Normal (グリーン)	High (イエロー)	Crazy (レッド)
IOH (初期設定値)	1.11300-1.39125	1.40450-1.64300	1.65625-
IOH PCIE	1.51050-1.69600	1.70925-1.84175	1.85500-
ICH	1.11300-1.59000	1.60325-1.84175	1.85500-
ICH PCIE	1.51050-1.61650	1.62975-1.80200	1.81525-

#### 4. ハードディスクLED

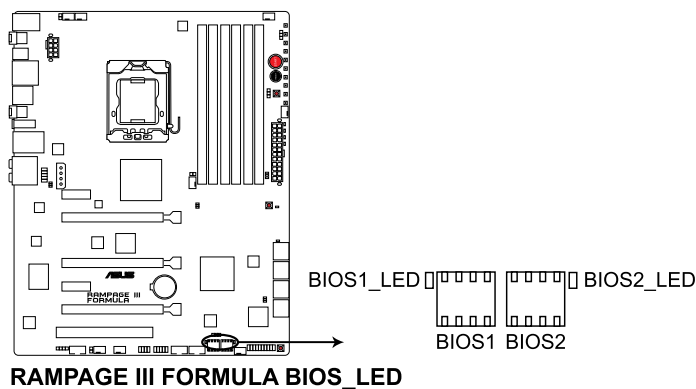
ハードディスクLEDはハードディスクの動作状態を示し、データの書き込み/読み込み中に点滅します。マザーボードにハードディスクが接続されていない、またはハードディスクが正常に動作していない場合はLEDは点灯しません。



**RAMPAGE III FORMULA Hard Disk LED**

## 5. BIOS LED

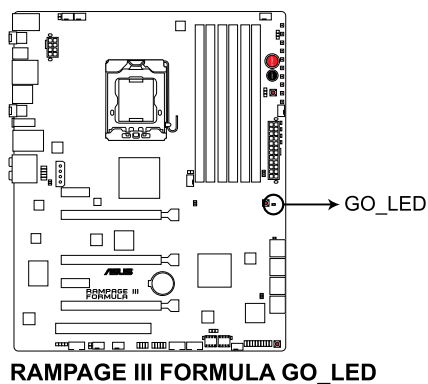
BIOS LEDはBIOSの動作状態を表示します。BIOSスイッチを押すとBIOS1 とBIOS2 が切り替わり、選択したBIOSが動作中のときにLEDが点灯します。



## 6. GO LED

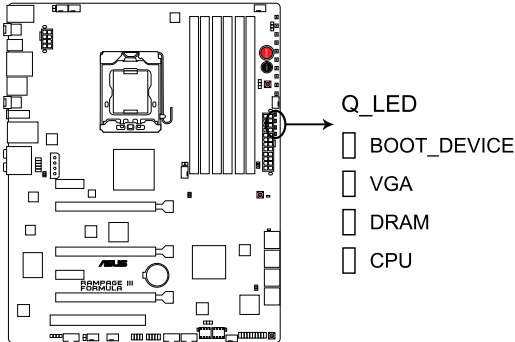
**点滅時:**MemOK! がPOST前段階で有効になっています。

**点灯時:**OS環境でシステムがプリセットプロファイル(GO\_Button ファイル)をロード中です。



## 7. Q LED

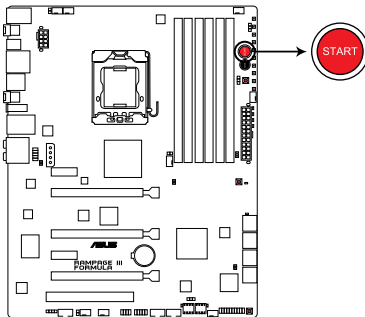
Q LEDはマザーボード起動中にキーコンポーネント (CPU、DRAM、ビデオカード、起動デバイス) を順番にチェックし、エラーが検出されると問題が解決されるまで対応するLEDが点灯し続けます。ユーザーフレンドリーな設計で、問題を瞬時に突き止めることができます。



**RAMPAGE III FORMULA CPU/ DRAM/  
VGA/ BOOT\_DEVICE LED**

## 8. 電源LED

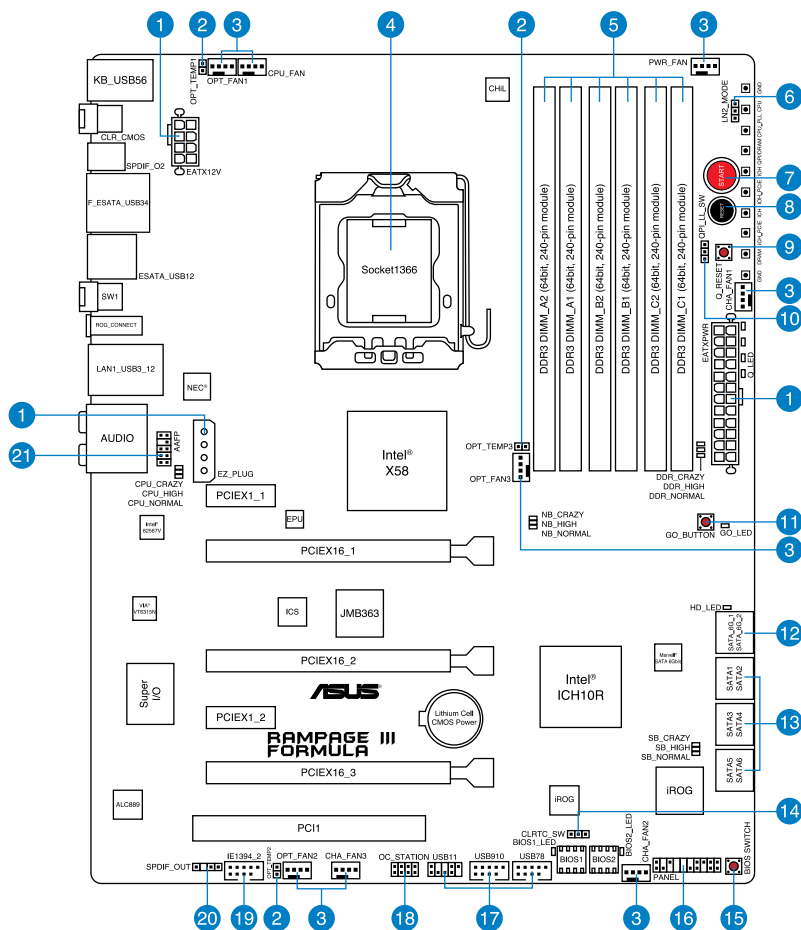
本マザーボードには電源スイッチが搭載されており、システムの電源がオン、またはスリープモード、ソフトオンモードのときに点灯します。マザーボードに各パーツの取り付け・取り外しを行う際は、システムをOFFにし、電源ケーブルを抜いてください。下のイラストはオンボード電源スイッチの場所を示しています。



**RAMPAGE III FORMULA Power on switch**

## 2.2 マザーボードの概要

### 2.2.1 マザーボードのレイアウト



## 2.2.2 レイアウトの内容

コネクタ/ジャンパ/スイッチ/スロット	ページ
1. ATX電源コネクタ (24ピンEATXPWR、8ピンEATX12V、4ピンEZ_PLUG1_2)	2-45
2. サーマルセンサーケーブルコネクタ (2ピンOPT_TEMP1-3)	2-43
3. CPUファン、ケースファン、オプションファンコネクタ (4ピンCPU_FAN、4ピンPWR_FAN、4ピンCHA_FAN1-3、4ピンOPT_FAN1-3)	2-42
4. LGA1366 CPU Socket	2-9
5. DDR3 メモリスロット	2-14
6. LN2 モードジャンパ(3ピンLN2)	2-31
7. 電源スイッチ	2-48
8. リセットスイッチ	2-48
9. Qリセットボタン	2-50
10. QPI_LL (3ピンQPI_LL_SW)	2-31
11. GOボタン	2-49
12. Marvell® Serial ATA 6.0 Gb/s コネクタ (7ピンSATA_6G_1/2 [レッド])	2-39
13. ICH10R Serial ATA コネクタ(7ピンSATA 1-6 [グレー])	2-38
14. Clear RTC RAM (3ピンCLRRTC_SW)	2-30
15. BIOSスイッチ	2-49
16. システムパネルコネクタ (20-8 ピンPANEL)	2-46
17. USB コネクタ (10-1 ピンUSB78、USB910、USB11)	2-40
18. OC Station コネクタ (8ピンOC_STATION)	2-40
19. IEEE 1394a ポートコネクタ (10-1 ピンIE1394_2)	2-41
20. デジタルオーディオコネクタ (4-1 ピンSPDIF_OUT)	2-43
21. フロントパネルオーディオコネクタ (10-1 ピンAAFP)	2-44



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

## 2.2.3 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。

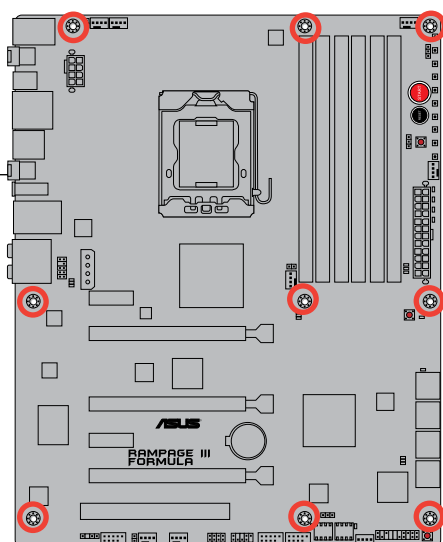
## 2.2.4 ネジ穴

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



ネジをきつく締めすぎないでください。マザーボードの損傷の原因となります。

この面をケースの背面に  
合わせます。





## 2.3 CPU

本製品には Intel® Core™ i7 プロセッサ用に設計された 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。

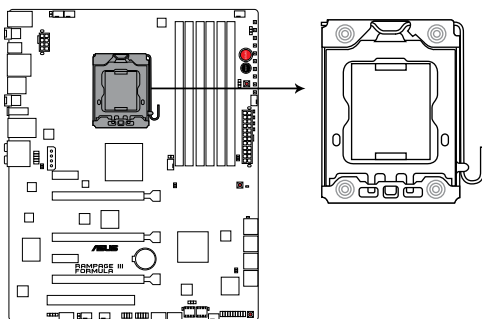


- マザーボードのご購入後すぐにソケットキャップがソケットに装着されていること、ソケットの接触部分が曲がっていないかを確認してください。ソケットキャップが装着されていない場合や、ソケットキャップ/ソケット接触部/マザーボードのコンポーネントに不足やダメージが見つかった場合は、すぐに販売店までご連絡ください。不足やダメージが出荷及び運送が原因の場合に限り、ASUS は修理費を負担いたします。
- マザーボードを取り付けた後も、ソケットキャップを保存してください。ASUS はこのソケットキャップが装着されている場合にのみ、RMA (保証サービス) を受け付けます。
- 製品保証は、CPU やソケッ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

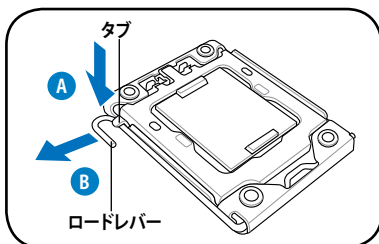


RAMPAGE III FORMULA CPU LGA1366

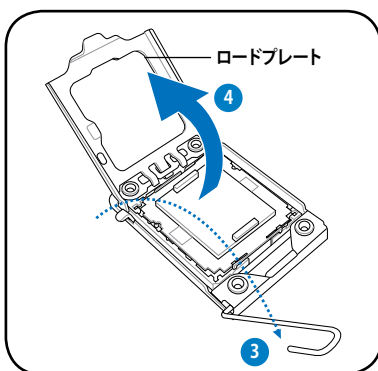
- 親指でロードレバーを押し (A)、タブから外れるまで右に動かします (B)。



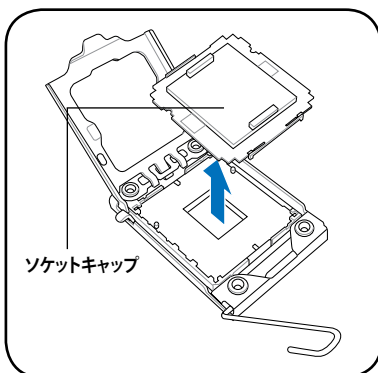
ソケットピンの損傷防止のため、ソケットキャップは CPU を取り付けるまで外さないでください。



3. 矢印の方向にロードレバーを 135°持ち上げます。
4. 親指で矢印の方向にロードプレート を100°持ち上げます。



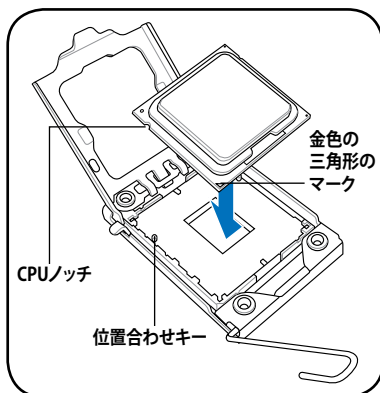
5. CPUソケットからソケットキャップを取り外します。



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。



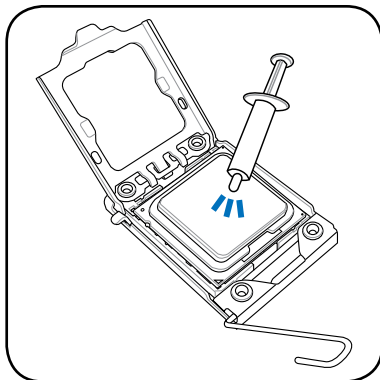
CPUは一方方向にのみぴったり合うようになっています。CPUをソケットに無理に押し込まないでください。ソケットのコネクターが曲がる、あるいはCPUが損傷する等の原因となります。



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お避けください。

## 2.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける

Intel® LGA1366 プロセッサ用特別に設計されたヒートシンクとファンを組み合わせることで、効率的な冷却を行いCPUのパフォーマンスを引き出します。



- BOX版の Intel® プロセッサを購入した場合、パッケージにはヒートシンクとファンが入っています。CPU のみをお求めになった場合、Intel® が認定したマルチディレクションヒートシンクとファンを必ずご使用ください。
- Intel® 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。
- LGA1366互換のCPUヒートシンクとファンをご使用ください。LGA1366ソケットはLGA775ソケットとLGA1366ソケットとはサイズが異なり互換性はありません。



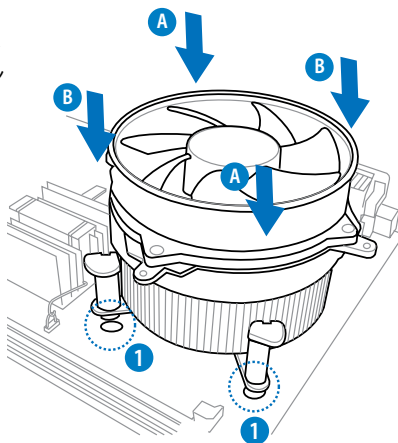
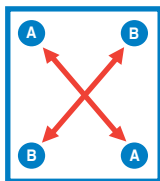
CPUヒートシンクとファンを別々にお買い求めになった場合は、ヒートシンクとファンを取り付ける前に、サーマルグリスがヒートシンクまたはCPUに塗布されていることを確認してください。



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

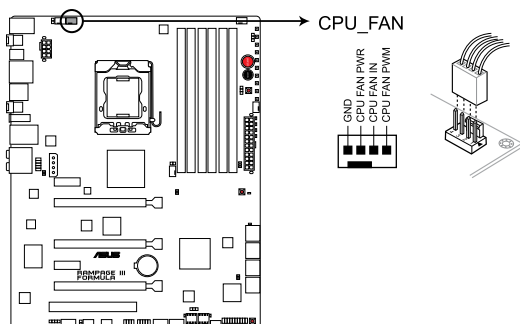
### ヒートシンクとファンの取り付け手順

1. 4つのプッシュピンがマザーボードの穴の位置と合っていることを確認しながら、ヒートシンクをCPUの上に置きます。
2. 対角線上にある2つのプッシュピンを同時に押し下げ、ヒートシンクとファンを正しい場所に固定します。



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

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



RAMPAGE III FORMULA CPU fan connector

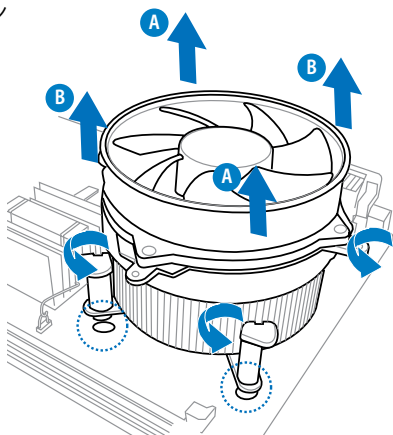
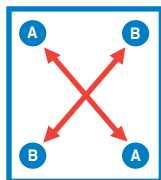


ハードウェアモニタリングエラーが発生した場合は、CPUファンの接続を再度確認してください。

## 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。

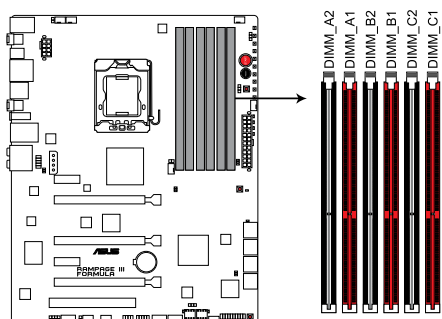
## 2.4 システムメモリー

### 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。



**RAMPAGE III FORMULA 240-pin DDR3 DIMM slots**

## 2.4.2 メモリー構成

512GB、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、Channel B、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4 GB以上のシステムメモリーを取り付けても、OSが実際に使用できる物理メモリー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
  - 4 GB以上のシステムメモリー構成では、64bit Windows OSをインストールする詳細は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、「**3.3 Extreme 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枚取り付けの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。

## Rampage III Formula マザーボード QVL (メモリー推奨ベンダーリスト) :DDR3-2400MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	タイミング	電圧	メモリスロットサポート (オプション)			
						2枚	3枚	5枚	6枚
CORSAIR	CMGTX3(XMP)	2GB	DS	9-11-9-27	1.65	•			
G.SKILL	F3-19200CL9D-4GBPI5(XMP)	4G (2x 2G)	DS	9-11-11-31	1.65				
G.SKILL	F3-19200CL9D-4GBPI5(XMP)	4G (2x 2G)	DS	9-11-9-28	1.65	•			

## Rampage III Formula マザーボード QVL (メモリー推奨ベンダーリスト) :DDR3-2200MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	タイミング	電圧	メモリスロットサポート (オプション)			
						2枚	3枚	4枚	6枚
G.SKILL	F3-17600CL7D-4GBFLS(XMP)	4G (2x 2G)	DS	7-10-10-28	1.65	•	•	•	
G.SKILL	F3-17600CL8D-4GBPS(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	8-8-8-24	1.65				
G.SKILL	F3-17600CL9D-4GBTDS(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.65				
KINGMAX	FLKE85F-B8KHA(XMP)	4G (2x 2G)	DS	-	1.5~1.7				

## Rampage III Formula マザーボード QVL (メモリー推奨ベンダーリスト) :DDR3-2133MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	タイミ ング	電圧	メモリスロットサポート (オプション)			
						2枚	3枚	4枚	6枚
G.SKILL	F3-17066CL9D-4GBTDS(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	1.65				
G.SKILL	F3-17066CL8D-4GBPS(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	8-8-8-24	1.65	•			
G.SKILL	F3-17066CL9D-4GBTD(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.65	•			
G.SKILL	F3-17066CL9T-6GB-T	6GB(3 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.65	•			
GEIL	GE34GB2133C9DC(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	9-9-9-28	1.65				
GEIL	GU34GB2133C9DC(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	9-9-9-28	1.65				
KINGSTON	KHX2133C8D3T1K2/4GX(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	8	1.65				
KINGSTON	KHX2133C9D3T1K2/4GX(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	9	1.65				



# Rampage III Formula マザーボード QVL (メモリー推奨ベンダーリスト) :DDR3-2000MHz

Vendor	パーツNo.	サイズ	SS/DS	タイミング	電圧	メモリスロットサポート(オプション)			
						2枚	3枚	4枚	6枚
Apacer	78.AAGD5.9KD(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	9-9-9-27	-	•	•	•	•
CORSAIR	CMG4GX3M2A2000C8(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	8-8-8-24	1.65				
CORSAIR	CMT6GX3M3A2000C8(XMP)	6GB ( 3x 2GB )	DS	8-9-8-24	1.65	•		•	
Crucial	BL128648E2009.85FB3(EPP)	1GB	SS	9-9-9-28	2	•	•	•	
G.SKILL	F3-16000CL9Q-4GBRH(XMP)	4GB ( 4x 1GB )	SS	9-9-9-27	1.6				
G.SKILL	F3-16000CL6Q-8GBPI5(XMP)	8GB ( 4x 2GB )	SS	6-9-6-24	1.65	•			
G.SKILL	F3-16000CL9D-4GBRH(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.65				
G.SKILL	F3-16000CL9D-4GBTD(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.65	•	•		
G.SKILL	F3-16000CL7T-6GBPS(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	7-8-7-20	1.65	•			
G.SKILL	F3-16000CL9T-6GBPS(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.65	•	•		
G.SKILL	F3-16000CL9T-6GBTD(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.6	•			
G.SKILL	F3-16000CL7Q-8GBFLS(XMP)	8GB(4 x 2GB)	DS	7-9-7-24	1.65		•	•	
GEIL	GU34GB2000C9DC(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	9-9-9-28	2	•	•	•	
GEIL	GU34GB2000C9DC(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	9-9-9-28	1.65				
GEIL	GE38GB2000C9QC(XMP)	8GB(4 x 2GB)	DS	9-9-9-28	1.65	•			
KINGSTON	KHX2000C9AD3T1K2/4GX(XMP)	4GB ( 2x 2GB )	DS	9	1.65	•	•	•	•
OCZ	OCZ3FXT20002GK	2GB(2 x 1GB)	SS	8	1.9				
OCZ	OCZ3P20002GK(EPP)	2GB(2 x 1GB)	SS	9	1.9	•			
OCZ	OCZ3P2000EB2GK	2GB(2 x 1GB)	SS	9-8-8	1.8				
OCZ	OCZ3G2000LV6GK	6GB ( 3x 2GB )	DS	-	1.65				
OCZ	OCZ3B2000LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	7-8-7	1.65	•			
OCZ	OCZ3B2000LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	7-8-7	1.65	•	•		
Transcend	TX2000KLU-4GK(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.65				
Gingle	9CAAS537AZZ01D1	2GB	DS	9-9-9-24	-	•	•	•	
Patriot	PV532G2000LLKN	2GB(2 x 1GB)	SS	9-9-9-24	2		•		
Patriot	PVT36G2000LLK(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	8-8-8-24	1.65	•	•	•	
Slicon Power	SP002GBLYU200502(XMP)	2GB	DS	-	-	•	•	•	•

## Rampage III Formula マザーボード QVL (メモリー推奨ベンダーリスト) :DDR3-1866MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	タイミ ング	電圧	メモリスロットサポート(オプション)			
						2枚	3枚	4枚	6枚
CORSAIR	CMT6GX3M3A1866C9(XMP)	6GB ( 3x 2GB )	DS	9-9-9-24	1.65	•	•	•	•
CORSAIR	TR3X6G1866C9DVer4.1(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.65	•			
G.SKILL	F3-15000CL9D-4GBRH (XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.65				
G.SKILL	F3-15000CL9D-4GBTD(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.65	•	•	•	
KINGSTON	KHX1866C9D3T1K3/6GX(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	9	1.65	•	•	•	
OCZ	OCZ3RPR1866C9LV3GK	3GB(3 x 1GB)	SS	9-9-9	1.65		•		
OCZ	OCZ3P1866LV4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	9-9-9	1.65	•	•	•	
OCZ	OCZ3P1866C9LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	9-9-9	1.65	•	•	•	•
OCZ	OCZ3RPR1866C9LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	9-9-9	1.65	•	•		
Super Talent	W1866UX2G8(XMP)	2GB(2 x 1GB)	SS	8-8-8-24	-	•			
Patriot	PV532G1866LLK(XMP)	2GB(2 x 1GB)	SS	8-8-8-24	1.9	•			
Patriot	PV532G1866LLK(XMP)	2GB(2 x 1GB)	SS	8-8-8-24	1.9	•			

## Rampage III Formula マザーボード QVL (メモリー推奨ベンダーリスト) :DDR3-1800MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	タイミ ング	電圧	メモリスロットサポート(オプション)			
						2枚	3枚	4枚	6枚
G.SKILL	F3-14400CL6D-4GBFLS(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	6-8-6-24	1.65	•	•	•	
G.SKILL	F3-14400CL9D-4GBRL(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.6	•	•	•	
KINGSTON	KHX1800C9D3T1K3/6GX(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	1.65	•	•	•	•
OCZ	OCZ3P18002GK	2GB(2 x 1GB)	SS	8	-	•	•		
OCZ	OCZ3P18002GK	2GB(2 x 1GB)	SS	8	-				
OCZ	OCZ3P18004GK	4GB(2 x 2GB)	DS	8	1.9	•	•	•	
Patriot	PV532G1800LLKN(EPP)	2GB(2 x 1GB)	SS	8-8-8-20	1.9	•	•	•	

Rampage III Formula 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	タイミング	電圧	メモリスロットサポート(オプション)			
						2枚	3枚	4枚	6枚
A-DATA	AX3U1600GB2G9-2G	4GB ( 2x 2GB )	DS	9-9-9-24	1.55~1.75				
A-DATA	AX3U1600GC4G9-2G	8GB ( 2x 4GB )	DS	9-9-9-24	1.55~1.75				
CORSAIR	TR3X3G1600C8DVer2.1(XMP)	3GB(3 x 1GB)	SS	8-8-8-24	1.65	•	•	•	•
CORSAIR	TR3X3G1600C9Ver1.1(XMP)	3GB(3 x 1GB)	SS	9-9-9-24	1.65	•	•		
CORSAIR	CMG4GX3M2A1600C6	4GB ( 2x 2GB )	DS	6-6-6-18	1.65	•	•	•	•
CORSAIR	CMD4GX3M2B1600C8	4GB( 2x 2GB )	DS	8-8-8-24	1.65			•	
CORSAIR	CMG4GX3M2A1600C6	4GB( 2x 2GB )	DS	6-6-6-18	1.65	•	•		
CORSAIR	CMX4GX3M2A1600C8(XMP)	4GB( 2x 2GB )	DS	8-8-8-24	1.65	•	•	•	
CORSAIR	CMD4GX3M2A1600C8(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	8-8-8-24	1.65	•	•		
CORSAIR	CMG4GX3M2A1600C7(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	7-7-7-20	1.65	•	•		
CORSAIR	CMX4GX3M2A1600C9(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.65	•	•	•	
CORSAIR	CMX6GX3M3A1600C9(XMP)	6GB ( 3x 2GB )	DS	9-9-9-24	1.65				
CORSAIR	TR3X6G1600C8D	6GB(3 x 2GB)	DS	8-8-8-24	1.65	•	•		
CORSAIR	TR3X6G1600C8DVer2.1(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	8-8-8-24	1.65	•	•	•	
CORSAIR	TR3X6G1600C9Ver2.1(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.65	•	•	•	•
CORSAIR	CMD8GX3M4A1600C8(XMP)	8GB(4 x 2GB)	DS	8-8-8-24	1.65				
CORSAIR	CMX8GX3M4A1600C9(XMP)	8GB(4 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.65	•	•		
Crucial	BL12864BN1608.8FF(XMP)	2GB( 2x 1GB )	SS	8-8-8-24	1.65	•	•	•	•
Crucial	BL25664BN1608.16FF(XMP)	2GB	DS	8-8-8-24	1.65	•	•	•	•
Crucial	BL25664BN1608.16FF(XMP)	4GB( 2x 2GB )	DS	8-8-8-24	1.65				
G.SKILL	F3-12800CL9D-2GBNQ	2GB(2 x 1GB)	SS	-	1.6				
G.SKILL	F3-12800CL9D-4GBNG	4GB( 2x 2GB )	SS	-	1.6				
G.SKILL	F3-12800CL9D-4GBRL	4GB(2 x 2GB)	SS	-	1.6				
G.SKILL	F3-12800CL7D-4GBRM(XMP)	4GB( 2x 2GB )	DS	7-8-7-24	1.6				
G.SKILL	F3-12800CL7D-4GBECO(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	7-8-7-24	-	•	•		
G.SKILL	F3-12800CL7D-4GBRH(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	7-7-7-24	1.65	•	•	•	•
G.SKILL	F3-12800CL8D-4GBRM(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	8-8-8-24	1.6	•	•	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9D-4GBECO(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.35	•	•	•	•
G.SKILL	F3-12800CL8T-6GBPI(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	8-8-8-21	1.6~1.65	•	•	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9T-6GBNQ	6GB(3 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.5-1.6	•	•	•	
GEIL	GE34GB1600C9DC(XMP)	4GB ( 2x 2GB )	DS	9-9-9-28	1.6	•			
GEIL	GE34GB1600C9DC(XMP)	4GB( 2x 2GB )	DS	9-9-9-28	1.65				
GEIL	GV34GB1600C8DC(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	8-8-8-28	1.6	•	•	•	
KINGMAX	FLGD45F-B8MF7(XMP)	1GB	SS	-	-	•	•	•	•
KINGMAX	FLGE85F-B8MF7(XMP)	2GB	DS	-	-				
KINGSTON	KHX1600C8D3K2/4GX(XMP)	4GB ( 2x 2GB )	DS	8	1.65	•	•	•	•
KINGSTON	KHX1600C8D3T1K2/4GX(XMP)	4GB ( 2x 2GB )	DS	8	1.65				
KINGSTON	KHX1600C9D3K3/6GX(XMP)	6GB ( 3x 2GB )	DS	9	1.65				
OCZ	OCZ3P1600EB1G	1GB	SS	7-6-6-24	-	•			

OCZ	OCZ3G1600LV3GK	3GB(3 x 1GB)	SS	8-8-8	1.65	•	•	•
OCZ	OCZ3P1600LV3GK	3GB(3 x 1GB)	SS	7-7-7	1.65	•	•	•
OCZ	OCZ3BE1600C8LV4GK	4GB(2x 2GB)	DS	8-8-8	1.65	•		
OCZ	OCZ3BE1600C8LV4GK	4GB(2x 2GB)	DS	8-8-8	1.65	•	•	•
OCZ	OCZ3OB1600LV4GK	4GB(2x 2GB)	DS	9-9-9	1.65			
OCZ	OCZ3P16004GK	4GB(2x 2GB)	DS	7-7-7	1.9			
OCZ	OCZ3OB1600LV4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	9-9-9	1.65	•	•	
OCZ	OCZ3P1600EB4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	7-7-6	1.8	•	•	•
OCZ	OCZ3P1600LV4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	7-7-7	1.65	•	•	
OCZ	OCZ3X16004GK(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	7-7-7	1.9	•	•	•
OCZ	OCZ3X1600LV4GK(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	8-8-8	1.65	•	•	•
OCZ	OCZ3FXE1600C7LV6GK	6GB(3x 2GB)	DS	7-7-7	1.65	•	•	
OCZ	OCZ3FXE1600C7LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	7-7-7	1.65	•	•	
OCZ	OCZ3FXE1600C7LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	7-7-7	1.65			
OCZ	OCZ3G1600LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	8-8-8	1.65	•	•	
OCZ	OCZ3G1600LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	8-8-8	1.65	•	•	
OCZ	OCZ3X1600LV6GK(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	8-8-8	1.65	•	•	•
OCZ	OCZ3X1600LV6GK(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	8-8-8	1.65	•	•	•
Super Talent	WP160UX4G8(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	8	-	•	•	
Super Talent	WP160UX4G9(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	9	-	•	•	•
Super Talent	WB160UX6G8(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	•	•	•
Super Talent	WB160UX6G8(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	8	-	•	•	•
Super Talent	WB160UX6G9(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	9	-			
EK Memory	EKM324L28BP8-I16(XMP)	4GB(2x 2GB)	DS	9	-	•	•	•
EK Memory	EKM324L28BP8-I16(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	9	-	•	•	•
Elixir	M2Y2G64CB8HA9N-DG(XMP)	2GB	DS	-	-			
GoodRam	GR1600D364L9/2G	2GB	DS	-	-	•	•	•
KINGTIGER	KTG2G1600PG3(XMP)	2GB	DS	-	-	•	•	•
Mushkin	996657	4GB(2 x 2GB)	DS	7-7-7-20	-	•	•	•
Mushkin	998659(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.5-1.6			
Patriot	PVT33G1600ELK	3GB(3 x 1GB)	SS	9-9-9-24	1.65	•	•	•
Patriot	PGS34G1600LLKA2	4GB(2x 2GB)	DS	8-8-8-24	1.7	•	•	•
Patriot	PVV34G1600LLK(XMP)	4GB(2x 2GB)	DS	8-8-8-24	1.65			
Patriot	PGS34G1600LLKA	4GB(2x 2GB)	DS	7-7-7-20	1.7	•		•
PATRIOT	PGS34G1600LLKA	4GB(2 x 2GB)	DS	7-7-7-20	1.7	•	•	•
Patriot	PVS34G1600ELK	4GB(2 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.8	•	•	
Patriot	PVS34G1600LLK(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	7-7-7-20	1.9	•		
Patriot	PVS34G1600LLKN	4GB(2 x 2GB)	DS	7-7-7-20	2.0	•	•	•

Patriot	PVT36G1600ELK	6GB(3 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.65	•	•	•
Patriot	PVT36G1600ELK	6GB(3 x 2GB)	DS	9-9-9-24	1.65	•	•	•
Patriot	PVT36G1600LLK(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	8-8-8-24	1.65	•	•	•

## Rampage III Formula 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	パーツNo.	サイズ	SS/ DS	Chip Brand	Chip NO.	タイミング	電圧	メモリースロット サポート (オプ ション)				
									2	3	4	6
A-DATA	SU3U1333B1G9-B	1GB	SS	Hynix	H5TQ1G83TFR	-	-	•	•	•	•	
A-DATA	SU3U1333B2G9-B	2GB	DS	Hynix	H5TQ1G83TFR	-	-	•	•	•	•	
A-DATA	SU3U1333C4G9-B	4GB	DS	Hynix	H5TQ2G83AFR	-	-	•	•	•		
Apacer	78.01GC6.9L0	1GB	SS	Apacer	AMSD5808DEJSBG	9	-	•	•	•	•	
Apacer	78.A1GC6.9L1	2GB	DS	Apacer	AMSD5808DEWSBG	9	-					
CORSAIR	TR3X3G1333C9 (Ver2.1)	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•	•		
CORSAIR	CM3X1024-1333C9DHX	1GB	DS	-	-	-	1.1	•				
CORSAIR	CM3X2G1333C9	2GB	DS	-	-	9-9-9-24	1.5					
CORSAIR	BoxP/N:TW3X4G1333C9DHX (CM3X2048-1333C9DHX)Ver3.2	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.70					
CORSAIR	TR3X6G1333C9 (Ver2.1)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•	•		
CORSAIR	CMX8GX3M4A1333C9	8GB(4 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•	•	•	
Crucial	CT12864BA1339.8FF	1GB	SS	MICRON	D9KPT	9	-	•				•
Crucial	CT12864BA1339.8SFD	1GB	SS	MICRON	MT8JF12864AY-1G4D1	-	-	•	•			
Crucial	CT12872BA1339.9FF	1GB	SS	MICRON	D9KPT(ECC)	9	-	•	•	•	•	
Crucial	BL25664BN1337.16FF(XMP)	2GB	DS	-	-	7-7-7-24	1.65	•	•	•	•	
Crucial	CT25664BA1339.16FF	2GB	DS	MICRON	D9KPT	9	-	•	•	•	•	
Crucial	CT25664BA1339.16SFD	2GB	DS	MICRON	D9JNM	-	-			•	•	
Crucial	CT25672BA1339.18FF	2GB	DS	MICRON	D9KPT(ECC)	9	-	•	•	•	•	
ELPIDA	EBJ10UE8BAW0-DJ-E	1GB	SS	ELPIDA	J11088ABG-DJ-E	9	-	•	•	•	•	
ELPIDA	EBJ10UE8BDF0-DJ-F	1GB	SS	ELPIDA	J11088DSE-DJ-F	-	-	•	•	•		
ELPIDA	EBJ10UE8EDF0-DJ-F	1GB	SS	ELPIDA	J1108EDSE-DJ-F	-	-	•	•	•	•	
ELPIDA	EBJ21UE8BAW0-DJ-E	2GB	DS	ELPIDA	J11088ABG-DJ-E	9	-	•	•	•	•	
ELPIDA	EBJ21UE8BDF0-DJ-F	2GB	DS	ELPIDA	J11088DSE-DJ-F	-	-	•	•	•		
ELPIDA	EBJ21UE8EDF0-DJ-F	2GB	DS	ELPIDA	J1108EDSE-DJ-F	-	-					
G.SKILL	F3-10600CL7D-2GBPI	2GB(2 x 1GB)	SS	-	-	-	1.65					
G.SKILL	F3-10600CL8D-2GBHK	2GB(2 x 1GB)	SS	-	-	-	1.65	•	•	•		
G.SKILL	F3-10666CL7T-6GBPK(XMP)	2GB	DS	-	-	7-7-7-18	1.5-1.6					
G.SKILL	F3-10666CL7D-4GBPI(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-21	1.5					

G.SKILL	F3-10666CL7D-4GBRH(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-21	1.5	•	•	•
G.SKILL	F3-10666CL8D-4GBECO(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.35	•	•	•
G.SKILL	F3-10666CL8D-4GBHK(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-21	1.5-1.6	•	•	•
G.SKILL	F3-10666CL8D-4GBRM(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-21	1.5-1.6			
G.SKILL	F3-10666CL9T-6GBNQ	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•	•
G.SKILL	F3-10666CL9D-8GBRL	8GB (2 x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•	•	•
GEIL	GG34GB1333C9DC	4GB (2 x 2GB)	DS	GEIL	GL1L128M888A115FW	9-9-9-24	1.3	•	•	•
GEIL	GB34GB1333C7DC	4GB(2 x 2GB)	DS	GEIL	GL1L128M888A15FW	7-7-7-24	1.5	•	•	
GEIL	GG34GB1333C9DC	4GB(2 x 2GB)	DS	GEIL	GL1L128M888A12N	9-9-9-24	1.3	•	•	•
GEIL	GV34GB1333C7DC	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-24	1.5	•		
GEIL	GV34GB1333C9DC	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5			
Hynix	HMT112U6BFR8C-H9	1GB	SS	Hynix	H5TQ1G83BFR	9	-	•	•	•
Hynix	HMT112U6TFR8A-H9	1GB	SS	Hynix	H5TC1G83TFR	-	-	•	•	•
Hynix	HMT125U6BFR8C-H9	2GB	DS	Hynix	H5TQ1G83BFR	9	-			
Hynix	HMT125U6BFR8C-H9	2GB	DS	Hynix	H5TQ1G83BFRH9C	9	-	•	•	•
Hynix	HMT125U6TFR8A-H9	2GB	DS	Hynix	H5TC1G83TFR	-	-	•	•	•
KINGMAX	FLFD45F-B8KL9	1GB	SS	KINGMAX	KFB8FNLXF-BNF-15A	-	-			
KINGMAX	FLFE85F-B8KL9	2GB	DS	KINGMAX	KFB8FNLXL-BNF-15A	-	-	•	•	•
Kingston	KVR1333D3N9/1G	1GB	SS	Elpida	J1108BDSE-DJ-F	9	1.5	•	•	•
Kingston	KVR1333D3N9/2G(矮版)	2GB	DS	Elpida	J1108BDG-BJ-F	-	1.5			
Kingston	KVR1333D3N9/2G	2GB	DS	Kingston	D1288JPNDPLD9U	9	1.5	•	•	•
Kingston	KHX1333C9D3UK2/4GX(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	9	1.25	•	•	
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G4F1	1GB	SS	MICRON	9FF22 D9KPT	9	-	•	•	•
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G4F1	1GB	SS	MICRON	D9KPT	9	-			
MICRON	MT9JSF12872AZ-1G4F1	1GB	SS	MICRON	D9KPT(ECC)	9	-			
MICRON	MT16JF25664AZ-1G4F1	2GB	DS	MICRON	D9KPT	9	-			
MICRON	MT16JF25664AZ-1G4F1	2GB	DS	MICRON	9FF22 D9KPT	9	-	•	•	•
MICRON	MT18JSF25672AZ-1G4F1	2GB	DS	MICRON	D9KPT(ECC)	9	-			
OCZ	OCZ3RPX1333EB2GK	1GB	SS	-	-	-	-	•		
OCZ	OCZ3RPX1333EB2GK	2GB(2 x 1GB)	SS	NANYA	-	6-5-5	1.85	•		
OCZ	OCZ3G1333LV3GK	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	9-9-9	1.65	•		
OCZ	OCZ3P1333LV3GK	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	7-7-7	1.65	•	•	•
OCZ	OCZ3P13332GK	1GB	DS	-	-	7-7-7-20	-	•		
OCZ	OCZ3G1333ULV4GK	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8	1.35	•		
OCZ	OCZ3P1333LV4GK	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	-	1.65	•	•	
OCZ	OCZ3G1333ULV4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8	1.65	•		
OCZ	OCZ3P13334GK	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7	1.8	•	•	
OCZ	OCZ3P1333LV4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7	1.65	•	•	•
OCZ	OCZ3RPX1333EB4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	-	1.85	•		
OCZ	OCZ3G1333LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9	1.65	•		
OCZ	OCZ3P1333LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7	1.65	•	•	•

OCZ	OCZX1333LV6GK(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	NA	-	8-8-8	1.6	•	•	•	•
PSC	AL7F8G73D-DG1	1GB	SS	PSC	A3P1GF3DGF	-	-				
PSC	AL8F8G73D-DG1	2GB	DS	PSC	A3P1GF3DGF	-	-	•	•	•	•
SAMSUNG	M378B2873DZ1-CH9	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9	-	•	•	•	•
SAMSUNG	M378B2873EH1-CH9	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846E	-	-	•	•	•	•
SAMSUNG	M378B2873FHS-CH9	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846F	-	-	•	•	•	•
SAMSUNG	M391B2873DZ1-CH9	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D(ECC)	9	-	•	•	•	•
SAMSUNG	M378B5673DZ1-CH9	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9	-	•	•	•	•
SAMSUNG	M378B5673EH1-CH9	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846E	-	-				
SAMSUNG	M378B5673FH0-CH9	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846F	-	-	•		•	•
SAMSUNG	M391B5673DZ1-CH9	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D(ECC)	9	-	•	•	•	•
SAMSUNG	M378B5273BH1-CH9	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCH9	9	-	•	•	•	•
SAMSUNG	M378B5273CH0-CH9	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846C	K4B2G0846C	-	•	•	•	•
Super Talent	W1333UX2G8(XMP)	2GB(2 x 1GB)	SS	-	-	8	1.8				
Transcend	JM1333KLU-1G	1GB	SS	Transcend	TK243EDF3	9	-				
Transcend	JM1333KLU-2G	2GB	DS	Transcend	TK243EAF3	9	-				
Transcend	N/A	2GB	DS	Elpida	J1108BDBG-DJ-F	-	-				
Transcend	TS256MLK64V3U	2GB	DS	ELPIDA	J1108B0BG-DJ-F	9	-				
ASUS	N/A	1GB	DS	-	-	-	-	•	•	•	•
ATP	AQ28M64A8BJH9S	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846E	-	-	•	•	•	•
ATP	AQ28M72D8BJH9S	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D(ECC)	-	-	•	•	•	•
ATP	AQ56M64B8BJH9S	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D	-	-	•	•	•	•
ATP	AQ56M72E8BJH9S	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D(ECC)	-	-	•	•	•	•
ATP	AQ12M72E8BKH9S	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCH9(ECC)	-	-	•		•	
BUFFALO	FSX1333D3G-1G	1GB	SS	-	-	-	-	•		•	•
BUFFALO	FSH1333D3G-T3G(XMP)	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	7-7-7-20	-	•	•	•	•
BUFFALO	FSX1333D3G-2G	2GB	DS	-	-	-	-	•	•	•	•
EK Memory	EKM324L28BP8-I13	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9	-	•	•	•	
Elixir	M2F2G64CB88B7N-CG	2GB	SS	Elixir	N2CB2G808N-CG	-	-	•	•	•	•
Elixir	M2Y2G64CB8HA5N-CG	2GB	DS	Elixir	N2CB1G80AN-C6	-	-				
Elixir	M2Y2G64CB8HA9N-CG	2GB	DS	-	-	-	-				
Elixir	M2Y2G64CB8HC9N-CG	2GB	DS	-	-	-	-			•	
Elixir	M2F4G64CB8HB5N-CG	4GB	DS	Elixir	N2CB2G808N-CG	-	-	•	•	•	•
GoodRam	GR1333D364L9/2G	2GB	DS	Qimonda	IDSH1G-03A1F1C-13H	-	-	•	•	•	•
KINGTIGER	F10DA2T1680	2GB	DS	KINGTIGER	KTG1333PS1208NST-C9	-	-	•	•	•	•
KINGTIGER	KTG2G1333PG3	2GB	DS	-	-	-	-	•	•	•	•
Patriot	PDC32G1333LLK	1GB	SS	PATRIOT	-	7	1.7	•	•	•	•
Patriot	PVT33G1333ELK	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.65	•	•	•	
Patriot	PSD31G13332	1GB	DS	Patriot	PM64M8D3BU-15	-	-				
Patriot	PGS34G1333LLKA	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.7	•	•	•	•

Patriot	PV534G1333ELK	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	•
Patriot	PV534G1333LLK	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.7	• •
Patriot	PVT36G1333ELK	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65	• • •
PQI	MFACR423PA0105	2GB	DS	PQI	PQC32808E15R	-	-	• • •
Silicon Power	SP001GBLTU1333S01	1GB	SS	NANYA	NT5CB128M8AN-CG	-	-	• • •
Silicon Power	SP001GBLTU133502	1GB	SS	S-POWER	I0YT3E0	9	-	• • •
Silicon Power	SP002GBLTU133502	2GB	DS	S-POWER	I0YT3E0	9	-	• • •
Silicon Power	SP001GBLTE133501	1GB	SS	NANYA	NT5CB128M8AN-CG	-	-	• • •
Silicon Power	SP002GBLTE133501	2GB	DS	NANYA	NT5CB128M8AN-CG	-	-	• • •
UMAX	E41302GP0-73BDB	2GB	DS	UMAX	U2524D30TP-13	-	-	-



## メモリスロット×6

- メモリー2枚:デュアルチャンネルメモリー構成としてメモリー 2 枚をスロット A1とスロット B1 に取り付けることが可能。
- メモリー3枚:トリプルチャンネルメモリー構成として3枚のメモリーをレッドのスロット (A1、B1、C1) に取り付けることが可能。
- メモリー4枚:トリプルチャンネルメモリー構成として4枚のメモリーをレッドのスロット (A1、B1、C1) とグレーのスロット (A2) に取り付けることが可能。
- メモリー6枚:トリプルチャンネルメモリー構成として6枚のメモリーをレッドのスロットとグレーのスロットに取り付けことが可能。
- メモリーの割り当てに関する制限により、32bit Windows OSでは 4 GB以上のシステムメモリーを取り付けても、OSが実際に使用できる物理メモリー4GB未満となります。Windows 32bit OSでは、4GB未満のシステムメモリー構成にすることを勧めします。
- オーバークロックの観点から、レッドのスロットから優先して使用されることをお勧めします。
- 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。



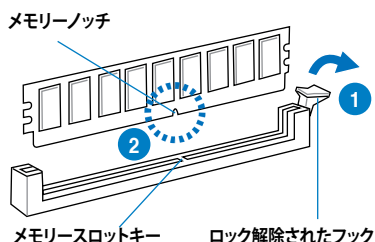
### 2.4.3 メモリーを取り付ける



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、コンピュータの電源プラグを抜いてください。プラグを差し込んだまま作業すると、マザーボードとコンポーネントが損傷する原因となります。

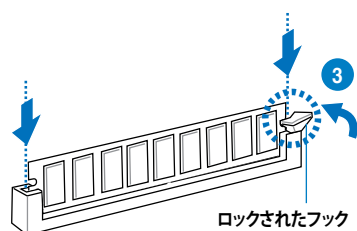
#### 手順

1. 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。

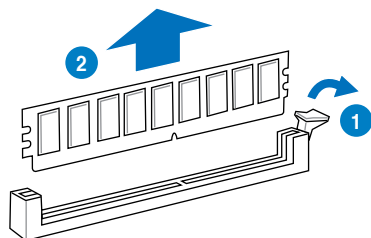
3. メモリーの両端を指で支え、フックが所定の場所に戻りメモリーが正しく取り付けられるまで、メモリーをスロットにしっかり押し込みます。



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に、電源コードを抜いてください。電源コードを接続したまま作業をすると、負傷や、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をインストールします。



PCI カードを共有スロットに挿入する際は、ドライバが IRQの共有をサポートすること、または、カードが IRQ割り当てを必要としないことを確認してください。IRQを要求する2つのPCI グループが対立し、システムが不安定になりカードが動作しなくなることがあります。詳細は次項の表をご参照ください。

## 2.5.3 割り込み割り当て

### 標準の割り込み割り当て

IRQ	優先順位	標準機能
0	1	システムタイマー
1	2	キーボードコントローラ
2	–	IRQ#9 にリダイレクト
4	12	通信ポート (COM1) *
5	13	PCI ステアリング用 IRQ ホルダー*
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

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCIEX16_1	共有	-	-	-	-	-	-	-
PCIEX16/X1_2	共有	-	-	-	-	-	-	-
PCIEX16/X8_3	共有	-	-	-	-	-	-	-
PCIEX1_1	共有	-	-	-	-	-	-	-
PCIEX1_2	-	共有	-	-	-	-	-	-
USB 1.0#1	-	-	-	-	-	-	-	共有
USB 1.0#2	-	-	-	-	-	共有	-	-
USB 1.0#3	-	-	共有	-	-	-	-	-
USB 1.0#4	共有	-	-	-	-	-	-	-
USB 1.0#5	-	-	-	-	-	共有	-	-
USB 1.0#6	共有	-	-	-	-	-	-	-
USB 1.0#7	-	-	-	共有	-	-	-	-
USB 2.0#1	-	-	-	-	-	-	-	共有
USB 2.0#2	-	-	共有	-	-	-	-	-
Intel 82657V	-	-	-	-	-	-	共有	-
SATA_1	-	-	共有	-	-	-	-	-
SATA_2	-	-	-	-	共有	-	-	-
Marvell 9128	共有	-	-	-	-	-	-	-
JMB36X	共有	-	-	-	-	-	-	-
HDオーディオ	-	-	-	-	-	-	共有	-
IEEE 1394	-	-	-	共有	-	-	-	-
PCI1	共有	-	-	-	-	-	-	-
NEC USB 3.0	共有	-	-	-	-	-	-	-

## 2.5.4 PCIスロット

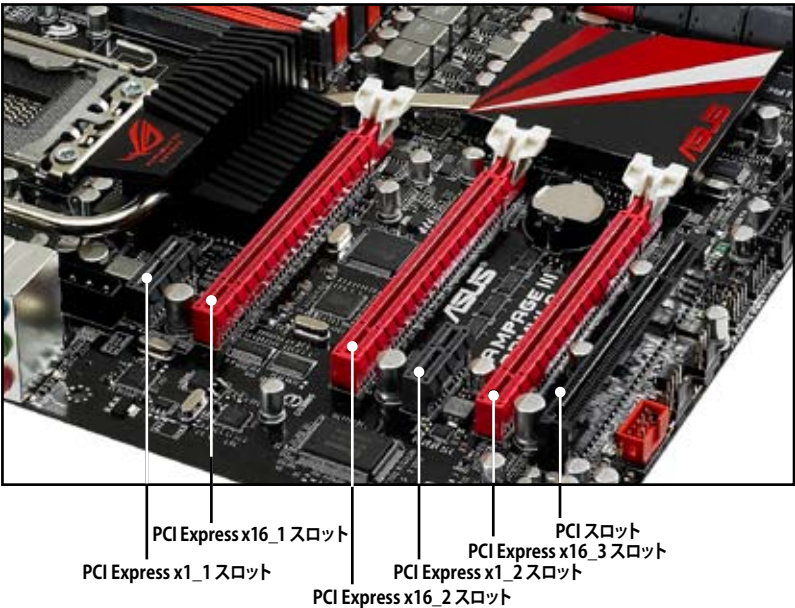
LAN カード、SCSI カード、USBカード等のPCI 規格準拠のカードをサポートしています。スロットの位置は次の写真を参考にご覧ください。

### 2.5.5 PCI Express x1 スロット

本マザーボードにはPCI Express x1 スロットが2基搭載されており、PCI Express 規格準拠のPCI Express x1 ビデオカードを取り付けることができます。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 x16 スロット

本マザーボードにはPCI Express x16 スロットが3基搭載されており、PCI Express 規格準拠のPCI Express x16 ビデオカードを取り付けることができます。スロットの位置は下の写真を参考にしてください。



- 取り付けの際は、下の表を参考にしてください。

PClex16 スロット #	シングル VGA	SLI/CF	3-Way SLI/CFX
1	x16	x16	x16
2	—	—	x8
3	—	x16	x8

- CrossFireX™ モードまたはSLI モードで動作させる場合は、十分な電源装置をご用意ください。(詳細: ページ 2-45 参照)
- 複数のビデオカードを使用する場合は、熱管理の観点からケースファンをマザーボードコネクタCHA\_FAN1/2/3 に接続してください。

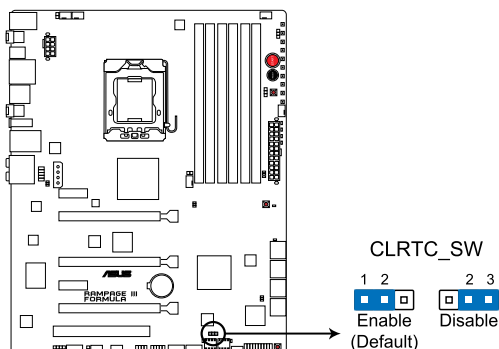
## 2.6 ジャンパ

### 1. Clear RTC RAM (3ピンCLRRTC\_SW)

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

RTC RAMをクリアする手順

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



RAMPAGE III FORMULA Clear RTC RAM

### clr CMOSスイッチの動作

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

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

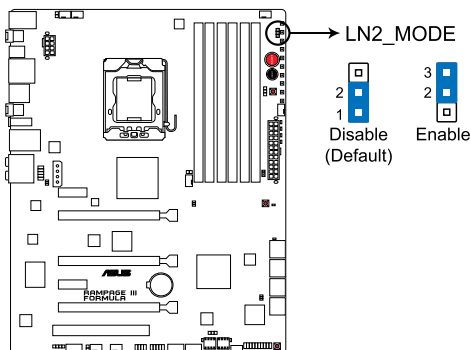
\*\*システムは即座にシャットダウンします。



- clr CMOSスイッチはCLRRTC\_SWのジャンパが無効の位置にある場合は機能しません。
- CMOSクリア後は必ず元のBIOS 設定を再入力してください。
- CPUのオーバークロックによりシステムがハングした場合は、C.P.R. (CPU Parameter Recall) 機能をご利用いただけます。システムを停止して再起動すると、BIOSは自動的にCPUのパラメータ設定を初期設定値にリセットします。メモリータイミングまたはチップセットの電圧をオーバークロックしてシステムがハングし、電源ボタンが利用できない場合は、clr CMOSスイッチを押し下げるとシステムがシャットダウンしCMOSを同時にクリアします。

## 2. LN2 モードジャンパ(3ピンLN2)

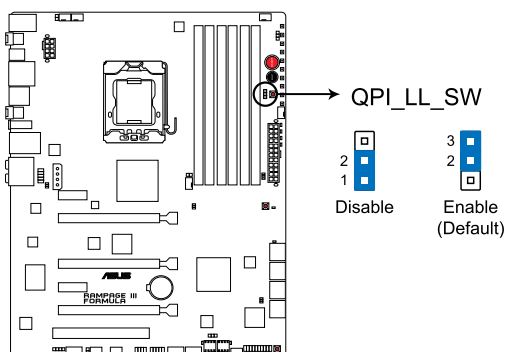
LN2 モードを有効にすると、低温時のコールドブートで発生するバグをPOST実行中に修正し、システムが起動しやすくなります。



**RAMPAGE III FORMULA LN2\_MODE**

## 3. QPI\_LL (3ピンQPI\_LL\_SW)

このジャンパはオーバークロック時にQPI 電圧の値が低下しすぎるのを防ぎます。QPI 電圧の低下は、システムの誤作動の原因となります。この機能を有効にするには、このジャンパをピン 2—3 にセットし、無効にする場合はピン 1—2 にセットしてください。



**RAMPAGE III FORMULA QPI\_LL switch**

## 2.7 I/O Shieldを取り付ける

1. I/O Shield を内側からケースの所定の位置に取り付けます。



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



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

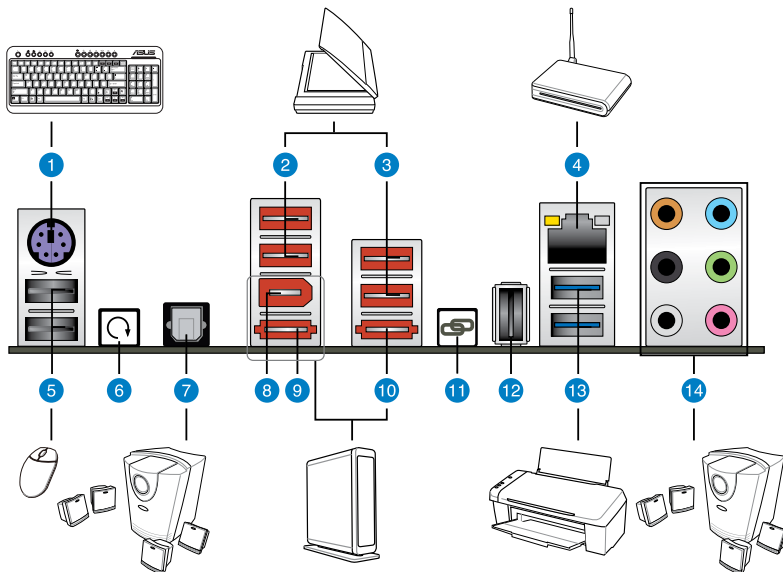


本マニュアルに記載の図や写真は参考用です。実際の I/O Shield の外観はモデルにより異なります。



## 2.8 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

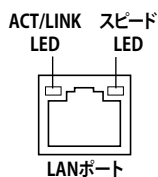
1. PS/2キーボードポート (パープル)	8. IEEE 1394a ポート
2. USB 2.0 ポート 3 と 4	9. Power eSATA ポート
3. USB 2.0 ポート 1 と 2	10. eSATA ポート
4. LAN (RJ-45) ポート*	11. ROG Connect スイッチ
5. USB 2.0 ポート 5 と 6	12. ROG Connect ポート
6. Clear CMOS スイッチ	13. USB 3.0 ポート 1 と 2
7. 光デジタルS/PDIF出力ポート	14. オーディオポート



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

## \* LANポートLED

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



## 2.8.2 ROG Connect スイッチ

ROG Connect 機能を利用すれば、付属のROG Connect ケーブルでもう1台のコンピューターを通じ遠隔操作が可能です。

ROG Connect の使用方法

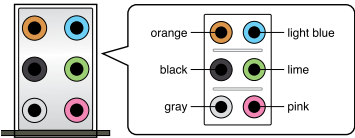
1. ROG Connect ケーブルの一端をROG Connect ポートに接続し、もう一方をノートパソコンまたはネットブックに接続します。
2. スイッチを押し、接続します。

### 2.8.3 オーディオ I/O接続

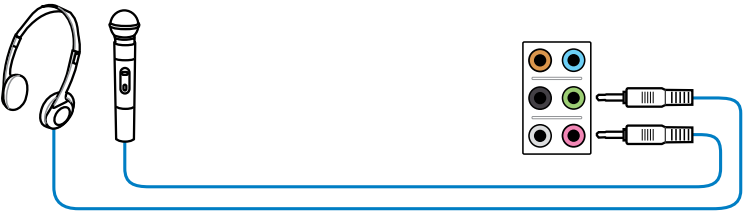
#### オーディオ構成表

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

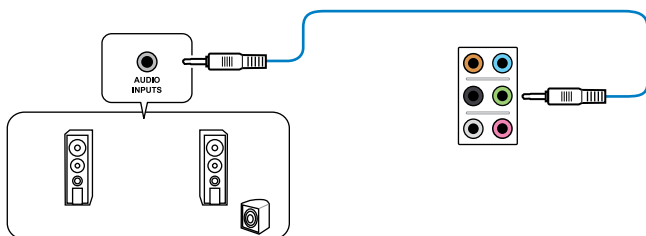
#### オーディオ I/Oポート



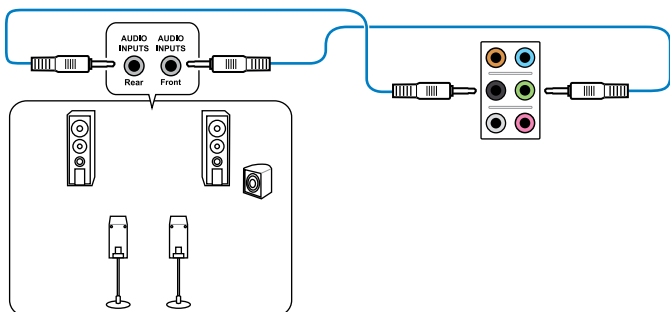
#### ヘッドホンとマイクを接続



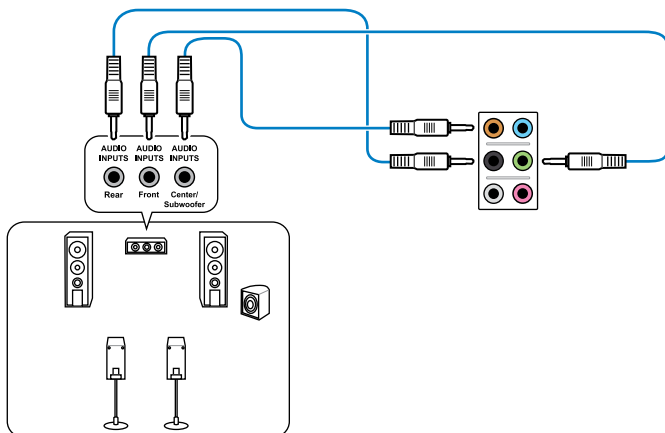
## ステレオ/2.1チャンネルスピーカーに接続



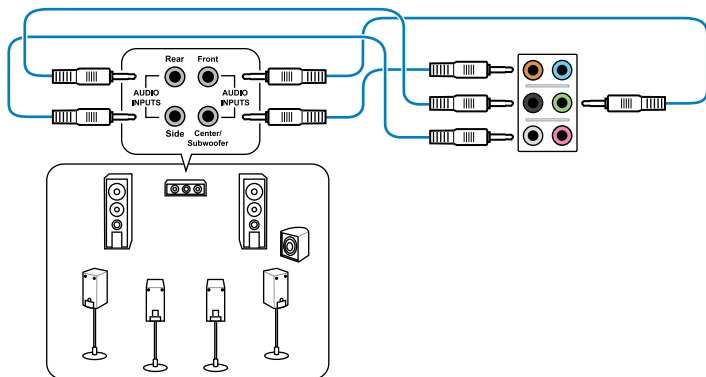
## 4.1チャンネルスピーカーに接続



## 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

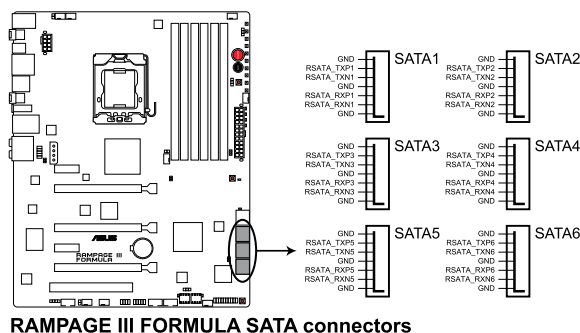


## 2.8.4 内部コネクター

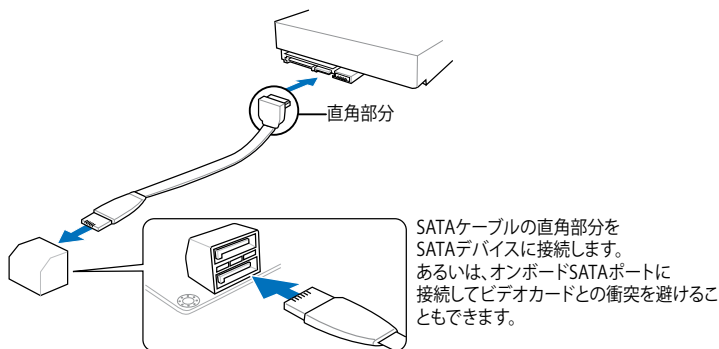
### 1. ICH10R Serial ATA コネクター (7ピンSATA 1-6 [グレー])

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

Serial ATA HDDを取り付けた場合は、Intel® Matrix Storage Technology 対応のIntel® ICH10R RAIDコントローラーを使用して、RAID 0、1、5、10を構築することができます。



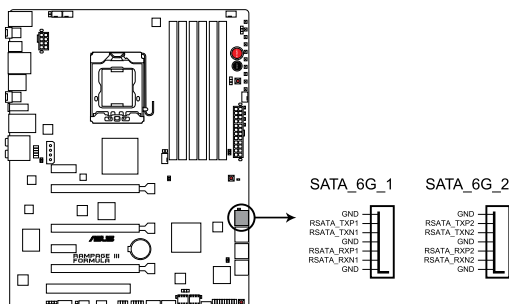
RAMPAGE III FORMULA SATA connectors



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

## 2. Marvell® Serial ATA 6.0 Gb/s コネクタ (7ピンSATA\_6G\_1/2 [レッド])

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



RAMPAGE III FORMULA SATA\_6G connectors

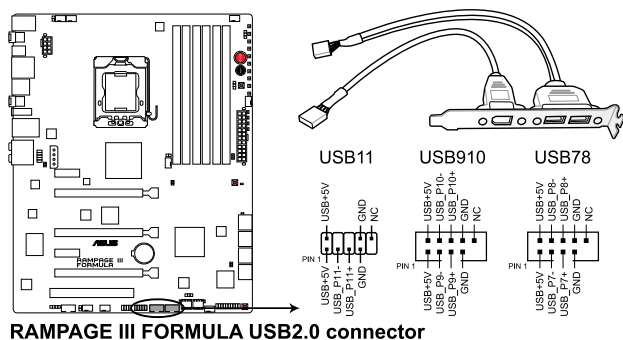


- これらコネクタは初期設定で標準 IDEモードに設定されています。このモード設定でSerial ATAデータ用のハードディスクドライブを接続できます。
- Serial ATAをご利用の場合は、Windows® XP Service Pack 2 以降を適用済みのWindows OSをインストールしてください。
- ホットプラグとNCQを使用する場合、BIOSの「**Onboard SATA6G Controller**」の項目を [AHCI Mode] にしてください。詳細はセクション「**3.5.3 オンボードデバイス設定構成**」をご参照ください。

### 3. USBコネクター (10-1 ピン USB78、USB910、USB11)

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。



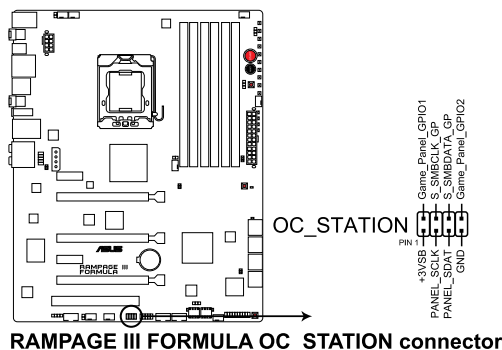
1394 ケーブルをUSBコネクターに接続しないでください。マザーボード故障の原因となります。



ご使用のケースがフロントパネルUSBポートをサポートしている場合、まずフロントパネルUSBケーブルをこのコネクターに接続します。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. OC Station コネクター (8ピンOC\_Station)

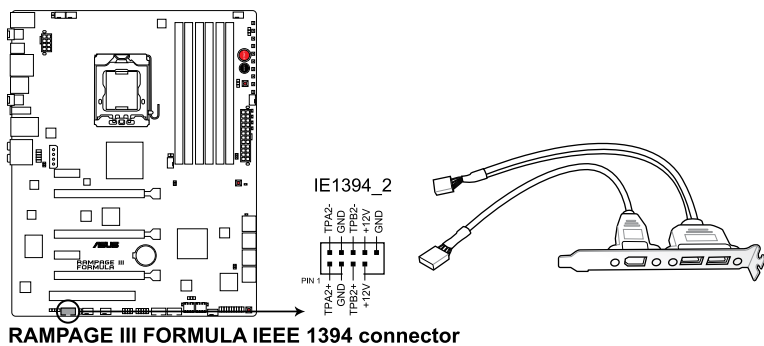
ASUS OC Station を接続します。付属のデータケーブルの一端をOC Station の GPコネクターに、もう一端をこのコネクターとマザーボードのUSB11 ポートに接続します。オーバークロックを手軽にお楽しみください。





## 5. IEEE 1394a ポートコネクタ (10-1 ピン IE1394\_2)

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



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



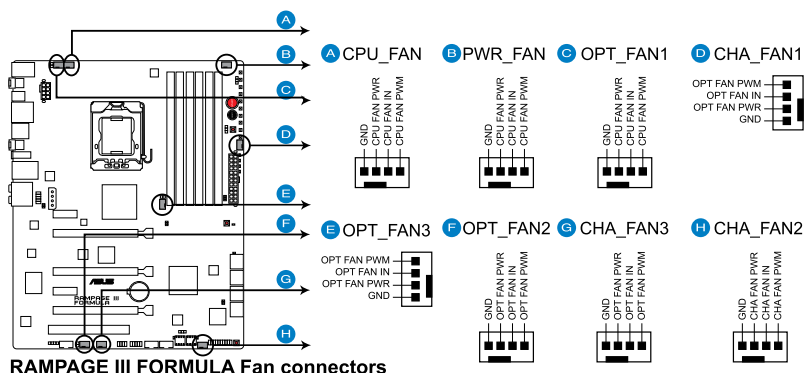
IEEE 1394a ケーブルは別売りです。

## 6. CPUファン、ケースファン、オプションファンコネクター (4ピンCPU\_FAN、4ピンPWR\_FAN、4ピンCHA\_FAN1-3、4ピンOPT\_FAN1-3)

各ファンコネクターは+12Vで、350 mA~2000 mA (最大24W) またはトータルで1 A~7 A (最大84W) の冷却ファンをサポートします。ファンケーブルをマザーボードのファンコネクターに接続し、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。



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



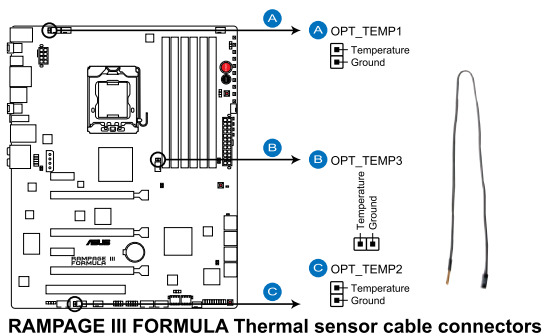
RAMPAGE III FORMULA Fan connectors



ビデオカードを2枚以上取り付ける場合は、システムの温度上昇を防ぐため、ケースファンケーブルをマザーボードのOPT\_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. サーマルセンサーケーブルコネクタ (2ピンOPT\_TEMP1/2/3)

温度モニター用のコネクタです。サーマルセンサーケーブルを接続し、ケーブルのもう一方を温度をモニターしたいデバイスに接続します。オプションファンを併用するとより効果的な冷却システムの構築ができます。



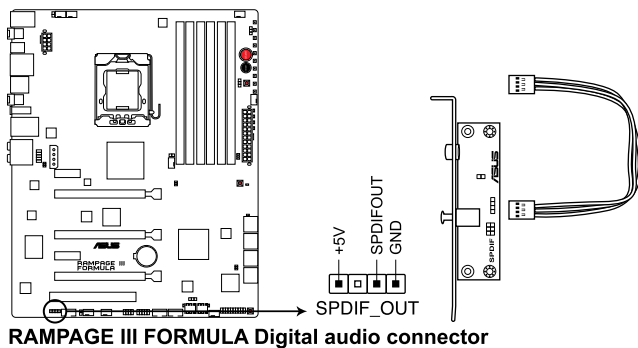
このコネクタにサーマルセンサーケーブルを接続する場合は、BIOSの「**OPT FAN1/2/3 overheat protection**」の項目を有効にしてください。



サーマルセンサーケーブルは別売りです。(付属のモデルもあります)

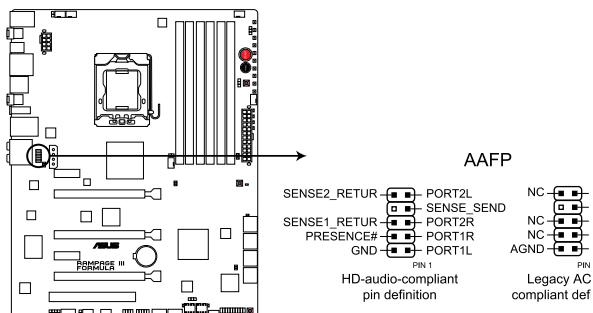
## 8. デジタルオーディオコネクタ (4-1ピンSPDIF\_OUT)

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。



## 9. フロントパネルオーディオコネクタ (10-1 ピンAAFP)

ケースのフロントパネルオーディオI/Oモジュール用コネクタで、HDオーディオ及びAC'97オーディオをサポートしています。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。



**RAMPAGE III FORMULA Analog front panel connector**

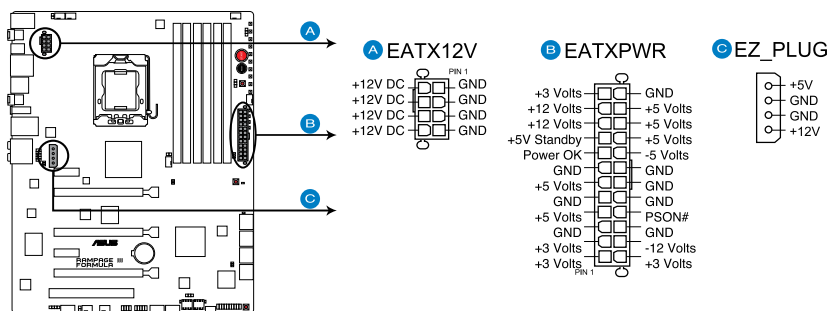


- HDオーディオ機能を最大限に活用するため、HDフロントパネルオーディオモジュールを接続することをお勧めします。
- HDフロントパネルオーディオモジュールを接続するには、BIOSで「**Front Panel Type**」の項目を [HD Audio] に設定します。AC'97フロントパネルオーディオモジュールを接続するには、この項目を [AC97] に設定します。初期設定は [HD Audio] に設定されています。

## 10. ATX電源コネクタ

(24ピンEATXPWR、8ピンEATX12V、4ピンEZ\_PLUG)

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



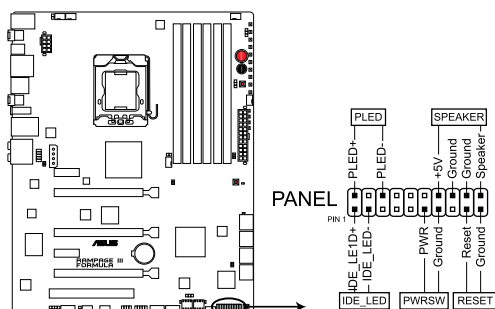
RAMPAGE III FORMULA ATX power connectors



- システムの快適なご利用のために、容量600W以上のATX 12V 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EATX12V電源プラグを必ず接続してください。接続しないとシステムが起動しなくなります。
- ビデオカードを複数使用する場合は、4ピンEZ\_PLUG\_電源プラグを電源ユニットに接続してください。
- 大量に電力を消費するデバイスを使用する場合は、高出力の電源ユニットの使用をお勧めします。電源ユニットの能力が不十分だと、システムが不安定になる、またはシステムが起動できなくなる等の問題が発生する場合があります。
- システムに最低限必要な電源が分からない場合は、<http://support.asus.com/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=ja-jp> の「電源用ワット数計算機」をご参照ください。

## 11. システムパネルコネクタ (20-8 ピンPANEL)

このコネクタはケースに付属する各機能に対応しています。



**RAMPAGE III FORMULA System panel connector**

- **システム電源LED (2ピン PLED)**

システム電源LED用です。ケース電源LEDケーブルを接続してください。システムの電源LEDはシステムの電源をオンにすると点灯し、システムがスリープモードに入ると点滅します。

- **HDDアクティビティ LED (2ピン IDE\_LED)**

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内データの読み書きが行われているときに点灯、または点滅します。

- **ビープスピーカ (4ピン SPEAKER)**

ケース取り付けのビープスピーカ用です。スピーカ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。

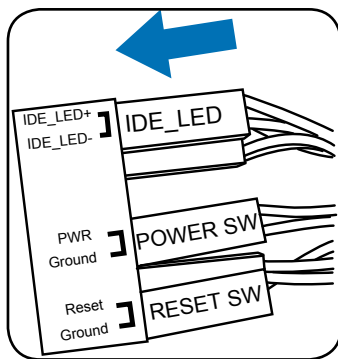
## 12. ASUS Q-Connector (システムパネル)

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。以下は取り付け方法です。

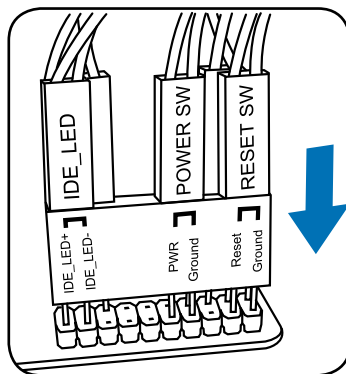
1. フロントパネルケーブルを  
ASUS Q-Connector に接続します。  
向きはQ-Connector 上にある表示を参  
考にし、フロントパネルケーブルの表示と  
一致するように接続してください。



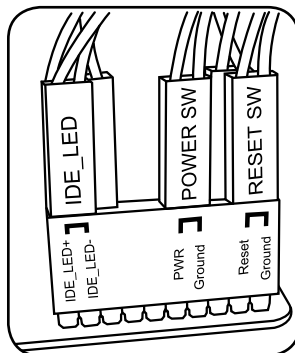
ケーブル先端コネクター部分の  
表記は、ケースの製造元により異  
なります。



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



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

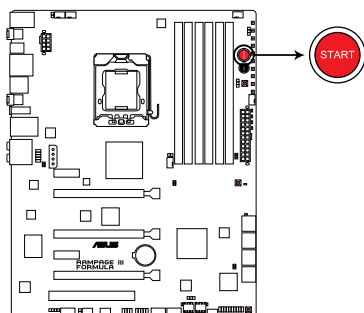


## 2.8.5 オンボードスイッチ

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。

### 1. 電源スイッチ (Power-on switch)

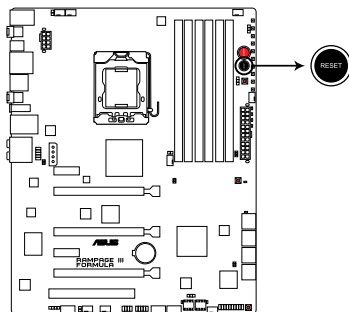
システムの電源をONにする、またはウェイクアップすることができます。



**RAMPAGE III FORMULA Power on switch**

### 2. リセットスイッチ

このスイッチを押すと、システムが再起動します。

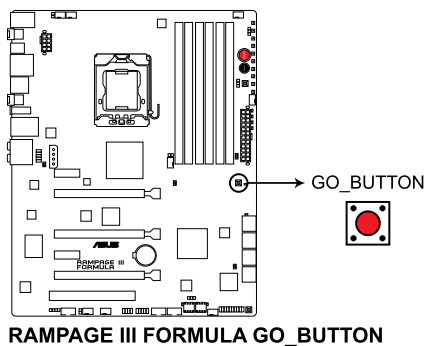


**RAMPAGE III FORMULA Reset switch**



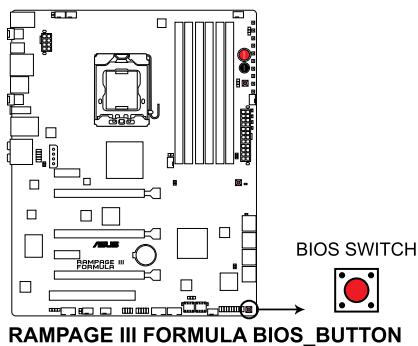
### 3. GOボタン

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



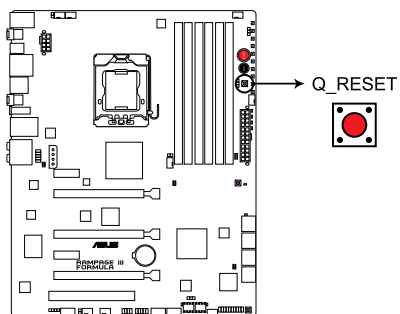
### 4. BIOSボタン

本マザーボードはBIOSが2つ搭載されており、このBIOSボタンでBIOSの切り替えと、異なる設定のBIOSをロードできます。使用中のBIOSに対応するBIOS LEDが点灯しますので、使用中のBIOSが一目で確認できます。



## 5. Qリセットボタン

LN2\_Mode ジャンパが機能せずCPUが機能しない場合は、Qリセットボタンを押して、一時的にCPUへの電力供給を止め、CPUをフリーズ状態から復旧することができます。

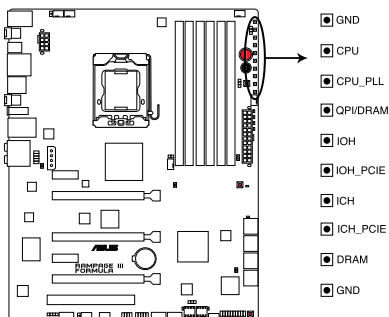


**RAMPAGE III FORMULA Q\_RESET BUTTON**

## 2.8.6 Probelt

ROG Probelt を使用すれば、ワンタッチで正確なオーバークロック設定の確認が可能です。表示方法が明確で分かりやすく、マルチテスターを簡単に計測ポイントに接続できるため、オーバークロック時でも、手早く正確に計測することができます。

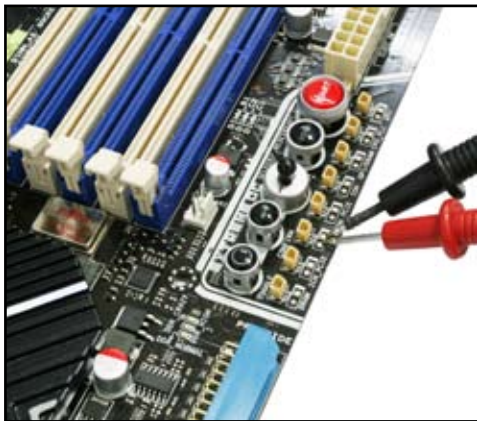
Probelt の位置は下の写真でご確認ください。



**RAMPAGE III FORMULA Probelt**

### Probelt を使用する

マルチテスターで計測点に接続します (図参照)。



本書に記載の図や写真は参考用です。実際のものはモデルにより異なります。

## 2.9 初めて起動する

1. すべての接続が終了したら、システムケースのカバーを元に戻してください。
2. すべてのスイッチをオフにしてください。
3. 電源コードをケース背面の電源コネクタに接続します。
4. 電源コードをコンセントに接続します。
5. 以下の順番でデバイスの電源をオンにします。
  - a. モニター
  - b. 外部デバイス類(デ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がビープ音を出すか、スクリーンにメッセージが表示されます。電源をオンにしてから30秒以内に何も表示されない場合は、電源オンテストの失敗です。ジャンプ設定と接続を確認してください。問題が解決されない場合は、販売店にお問い合わせください。

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

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

## 2.10 コンピューターをオフにする

### 2.10.1 OSシャットダウン機能を使用する

Windows® Vista™/Win®7をご使用の場合：

1. スタートボタンをクリックし、「**シャットダウン**」を選択します。
2. Windows® がシャットダウンした後、電源装置がオフになります。

Windows® XP をご使用の場合：

1. スタートボタンをクリックし、「**シャットダウン**」を選択します。
2. 「**電源を切る**」をクリックし、コンピューターの電源をオフにします。
3. Windows® がシャットダウンした後、電源装置がオフになります。

### 2.10.2 電源スイッチのデュアル機能を使用する

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

[illegible]

BIOS Setup メニューでのシステム設定の  
変更方法とBIOSパラメータの詳細

# 3 BIOS Setup

3.1	BIOS管理更新.....	3-1
3.2	BIOS Setup プログラム .....	3-6
3.3	Extreme Tweaker メニュー .....	3-9
3.4	メインメニュー .....	3-17
3.5	拡張メニュー .....	3-23
3.6	電源メニュー .....	3-33
3.7	ブートメニュー .....	3-39
3.8	ツールメニュー .....	3-43
3.9	終了メニュー .....	3-50



## 3.1 BIOS 管理更新

次のユーティリティを使って、マザーボードのベーシックインプット/アウトプットシステム (BIOS) の管理更新を行います。

1. **ASUS Update** (Windows® 環境でBIOSを更新)
2. **ASUS EZ Flash 2** (フロッピーディスク/USB フラッシュディスクを使用)
3. **ASUS CrashFree BIOS 3** (BIOSがダメージを受けた場合、ブート可能なUSBフラッシュドライブ/サポートDVDを使用してBIOSを更新)

ユーティリティの詳細については、このページ以降の各説明を参照してください。



---

BIOSを復旧できるように、オリジナルのマザーボードBIOSファイルをUSBフラッシュディスクにコピーしてください。BIOSのコピーにはASUS Update を使用します。

---

### 3.1.1 ASUS Update

ASUS Update は、Windows® 環境でマザーボードのBIOSを管理、保存、更新するユーティリティです。以下の機能を実行することができます。

- ・ マザーボードのBIOSファイルを保存する
- ・ インターネットから最新のBIOSファイルをダウンロードする
- ・ 最新のBIOSファイルにBIOSを更新する
- ・ インターネットから直接BIOSを更新する
- ・ BIOSのバージョン情報を表示する

このユーティリティはマザーボードに付属しているサポートDVDからインストールします。



---

ASUS Update でインターネットを使用した機能を使用するためには、インターネット接続が必要です。

---

### ASUS Update をインストールする

手順

1. 光学ドライブにサポートDVDをセットします。ドライブメニューが表示されます。
2. Utility タブをクリックし、「**Install ASUS Update VX.XX.XX**」をクリックします。
3. ASUS Update ユーティリティがシステムにインストールされます。

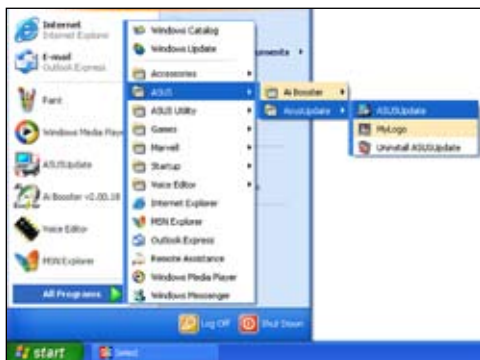


このユーティリティを使用してBIOSを更新する場合は、すべての Windows® アプリケーションを終了してください。

## インターネットを通してBIOSを更新する

### 手順

1. 「スタートメニュー」→「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することができます。すべての機能を利用できるように、常に最新版をご使用ください。



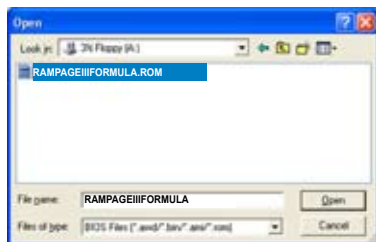
## BIOSファイルからBIOSを更新する

### 手順

1. 「スタートメニュー」→「すべてのプログラム」→「ASUS」→「AsusUpdate」→「AsusUpdate」をクリックして、ASUS Update ユーティリティを起動すると、ASUS Update メインウィンドウが表示されます。
2. ドロップダウンメニューから「Update BIOS from a file」を選択し、「Next」をクリックします。



3. OpenダイアログからBIOSファイルを探し、「Open」をクリックします。
4. 画面の指示に従い、更新プロセスを完了します。



### 3.1.2 ASUS EZ Flash 2

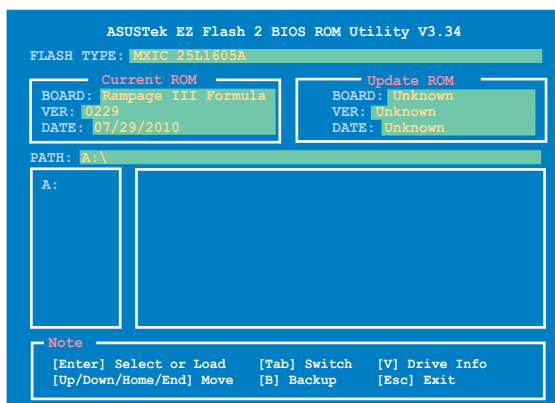
ASUS EZ Flash 2 はDOSベースのユーティリティを使うことなく、BIOSを短時間で更新します。このユーティリティは内蔵のBIOSチップですので、システム起動時の自己診断テスト(POST)中に、<Alt> + <F2> を押すことで起動することができます。



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

EZ Flash 2 を使用して BIOS を更新する手順

1. 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、下の画面が表示させます。
  - BIOS Setup プログラムで、Tools メニューに進みEZ Flash2 を選択して<Enter>を押します。



2. <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「**3.9 終了メニュー**」をご参照ください。

### 3.1.3 ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 はBIOSの自動復旧ツールで、BIOS更新時に障害を起こした場合や破損したBIOSファイルを復旧します。破損したBIOSファイルはサポートDVD、またはBIOSファイルを保存したUSBフラッシュ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場合があります。最新バージョンのBIOSは弊社のサイトで公開しております。USBフラッシュ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。



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

## 3.2 BIOS Setup プログラム

本マザーボードはプログラム可能なファームウェアを2つ搭載しており、「3.1 BIOS管理更新」で説明した付属ユーティリティを使用してBIOSの更新をすることが可能です。

BIOS Setup プログラムは、マザーボードを取り付けた時や、システムの再構成をした時、または“Run Setup”を促された時に使用します。本項では、この機能を使用してコンピューターの設定をする方法を説明します。

BIOS Setup プログラムを使用するように指示されていない場合でも、コンピューターの設定を変更することができます。例えば、セキュリティパスワード機能を有効にする、または、電源管理設定を変更することができます。これらの設定を変更するためには、コンピューターがこれらの変更を認識し、ファームウェアチップのCMOS RAMに記録できるように、BIOS Setup プログラムを使用してコンピューターの設定を変更する必要があります。

マザーボードのファームウェアにはBIOS Setup プログラムが搭載されています。BIOS Setup プログラムはコンピュータ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<Del>キーを押すとBIOS Setup プログラムが起動します。

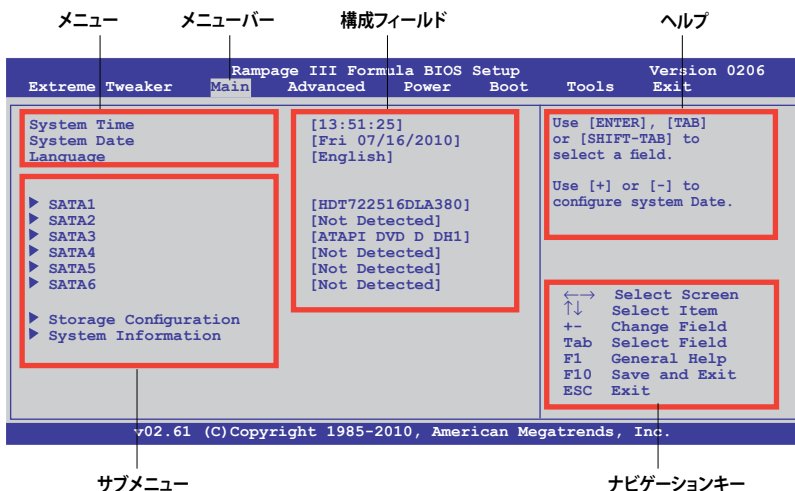
POSTの終了後にBIOS Setup プログラムを実行したい場合は、<Ctrl+Alt+Delete>を押すか、ケースのリセットボタンを押してシステムを再起動します。システムをオフにし、それからまたオンにすることによって再起動することもできます。ただし、これは最初の2つの方法が失敗した場合の最後の手段として行ってください。これらの操作後に再びPOST画面が表示されたら、POST画面が出ている間に<Del>を押してBIOS Setup ユーティティに入ります。

BIOS Setup プログラムは簡単に使用できるように設計されています。メニュー画面から、ナビゲーションキーを使用してさまざまなサブメニューをスクロールする、使用可能なオプションから設定を選択することができます。



- このマザーボードのBIOSの初期設定値はほとんどの環境で、最適なパフォーマンスを実現できるように設定されています。BIOS設定を変更した後システムが不安定になったら、初期設定値をロードしてください。初期設定値に戻すには、終了メニューの「**Load Setup Defaults**」を選択します。(詳細は「3.9 終了メニュー」をご参照ください)
- 本書に掲載したBIOSの画面は一例であり、実際に表示される内容と異なる場合があります。
- 最新のBIOSはASUS Web サイト (<http://www.asus.co.jp>) からダウンロードしてください。

### 3.2.1 BIOSメニュー画面



### 3.2.2 メニューバー

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

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

### 3.2.3 ナビゲーションキー

BIOS メニュー画面の右下には、メニューの操作をするためのナビゲーションキーの説明が表示されています。ナビゲーションキーを使用してメニューの項目を選択し、設定を変更します。



掲載したBIOSの画面は一例であり、実際に表示される内容と異なる場合があります。

### 3.2.4 メニュー

メニューバーをハイライト表示すると、そのメニューの設定項目が表示されます。例えば、メインを選択するとメインのメニューが表示されます。

メニューバーの他の項目 (Advanced、Power、Boot、Exit) には、それぞれのメニューがあります。

### 3.2.5 サブメニュー

サブメニューが含まれる項目の前には、黒い三角形が付いています。サブメニューを表示するためには、項目を選択し <Enter> を押します。

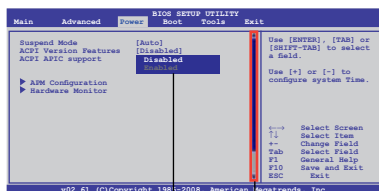
### 3.2.6 構成フィールド

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

各値は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。

### 3.2.7 ポップアップウィンドウ

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



### 3.2.8 スクロールバー

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

ポップアップウィンドウ  
スクロールバー

### 3.2.9 ヘルプ

メニュー画面の右上には、選択した項目の簡単な説明が表示されます。



### 3.3 Extreme Tweaker メニュー

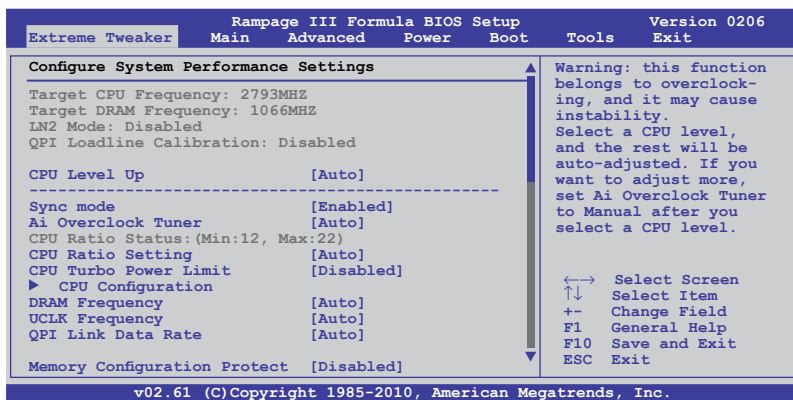
Extreme Tweaker メニューでは、オーバークロックに関連する設定を行います。



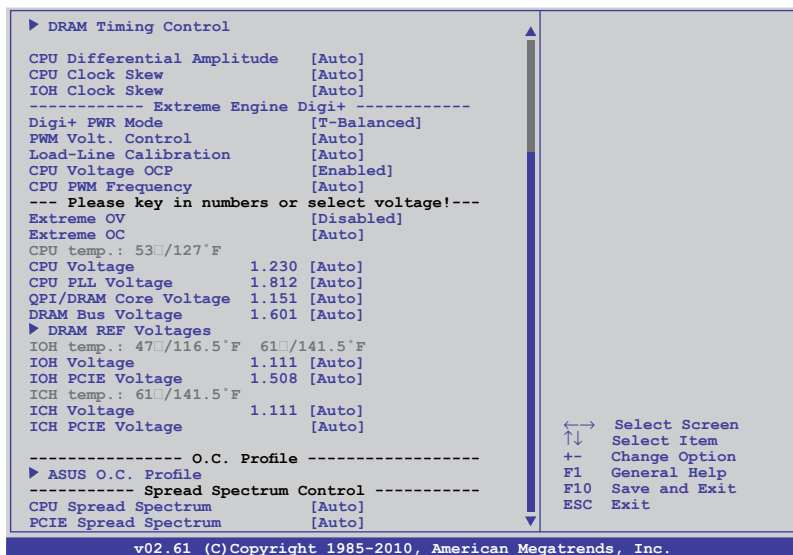
Extreme Tweaker メニューで設定値を変更する際はご注意ください。不正な値を設定するとシステム誤作動の原因となります。



次の各項目の初期設定値は取り付けたCPUとメモリーにより異なります。



スクロールすると残りの項目が表示されます。



### 3.3.1 CPU Level Up [Auto]

選択したCPUレベルに応じて関連するパラメータが自動的に設定されます。手動で詳細設定する場合は、レベルを選択後「**Ai Overclock Tuner**」を **[Manual]** に設定します。  
設定オプション: [Auto] [i7-950-3.06G] [i7-965-3.20G]

### 3.3.2 Sync Mode [Enabled]

Sync モードの有効/無効を設定します。  
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

### 3.3.3 Ai Overclock Tuner [Auto]

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

<b>Manual</b>	オーバークロックの値を手動で設定します。
<b>Auto</b>	システムに最適な設定をロードします。
<b>X.M.P.</b>	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。
<b>CPU Level Up</b>	選択したCPUレベルに応じて、関連するパラメータを自動調節します。
<b>ROG Memory Profile</b>	メモリー用プロファイルの選択ができ、関連するパラメータを自動調節します。

### eXtreme Memory Profile [Disabled]

**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。  
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

### ROG Memory Profile [Speedy]

「**Ai Overclock Tuner**」を [ROG Memory Profile] に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。  
設定オプション: [Speedy] [Flying] [Lighting]



この項目の設定を変更するとシステムが不安定になる場合があります。メモリー用のプロファイルを選択すると、DDRタイミングも自動的に調節されます。

### 3.3.4 CPU Ratio Setting [Auto]

CPUコアクロックとFSB周波数の倍率を設定します。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。

### 3.3.5 CPU Turbo Power Limit [Disabled]

CPU Turbo Power Limit 機能の有効/無効を設定します。Turbo モードの倍率を維持するには、C1E機能とTM機能を無効にしてください。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

### 3.3.6 CPU Configuration

BIOSが自動的に検出するCPU関連の情報が表示されます。詳細は「3.5 拡張メニュー」をご参照ください。



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

### 3.3.7 BCLK Frequency [XXX]

CPUの動作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 100～500です。

### 3.3.8 PCIE Frequency [XXX]

PCI Express 周波数を設定します。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。

### 3.3.9 DRAM Frequency [Auto]

DDR3 動作周波数を設定します。

設定オプション:[Auto] [DDR3-800MHz] [DDR3-1066MHz] [DDR3-1333MHz] [DDR3-1600MHz] [DDR3-1866MHz] [DDR3-2133MHz] [DDR3-2400MHz]



ロックされたCPUで設定可能な周波数は [DDR3-800MHz] または [DDR3-1066MHz] だけです。

### 3.3.10 UCLK Frequency [Auto]

UCLK (Uncore Clock Ratio) を調節します。

設定オプション:[Auto] [1600MHz] [1733MHz] [1866MHz] [2000MHz] [2133MHz] [2266MHz] [2400MHz] [2533MHz] [2666MHz] [2800MHz] [2933MHz] [3066MHz] [3200MHz] [3333MHz] [3466MHz]

### 3.3.11 QPI Link Data Rate [Auto]

QPI リンクデータ転送速度を設定します。

設定オプション:[Auto] [Slow Mode] [4800MT/s] [5866MT/s] [6400MT/s]

### 3.3.12 DRAM Timing Control



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

#### 1st Information:

値は、以下の項目の設定状態によって変化します。

CAS# Latency 7 [Auto]

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

RAS# to CAS# Delay 7 [Auto]

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

RAS# PRE Time 7 [Auto]

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

RAS# ACT Time 20 [Auto]

設定オプション:[Auto] [3 DRAM Clock] [4 DRAM Clock] – [16 DRAM Clock]  
[17 DRAM Clock]

RAS# to RAS# Delay 4 [Auto]

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

REF Cycle Time 59 [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]

WRITE Recovery Time 8 [Auto]

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

READ to PRE Time 6 [Auto]

設定オプション:[Auto] [3 DRAM Clock] – [15 DRAM Clock]

FOUR ACT WIN Time 20 [Auto]

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

Back-To-Back CAS# Delay 0 [Auto]

設定オプション:[Auto] [4 DRAM Clock] – [18 DRAM Clock]

#### 2nd Information:

値は、以下の項目の設定状態によって変化します。

Timing Mode 1N [Auto]

設定オプション:[Auto] [1N] [2N] [3N]

Round Trip Latency on CHA 46 [Auto]

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

Round Trip Latency on CHB 0 [Auto]

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

Round Trip Latency on CHC 0 [Auto]

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

### 3rd Information:

値は、以下の項目の設定状態によって変化します。

WRITE to READ Delay(DD) 6 [Auto]

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

WRITE to READ Delay(DR) 6 [Auto]

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

WRITE to READ Delay(SR) 14 [Auto]

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

READ to WRITE Delay(DD) 9 [Auto]

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

READ to WRITE Delay(DR) 9 [Auto]

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

READ to WRITE Delay(SR) 9 [Auto]

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

READ to READ Delay(DD) 7 [Auto]

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

READ to READ Delay(DR) 6 [Auto]

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

READ to READ Delay(SR) 4 [Auto]

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

WRITE to WRITE Delay(DD) 7 [Auto]

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

WRITE to WRITE Delay(DR) 7 [Auto]

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

WRITE to WRITE Delay(SR) 4 [Auto]

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

### 3.3.13 CPU Differential Amplitude [Auto]

AMPの設定を変更することで、ベースクロックのオーバークロック性能が向上する場合があります。

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

### 3.3.14 CPU Clock Skew [Auto]

この項目を調節することで、ベースクロック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 1500ps]

### 3.3.15 IOH Clock Skew [Auto]

この項目を調節することで、ベースクロック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 1500ps]

### 3.3.16 Digi+ PWR Mode [T-Balanced]

[X-Power] 電源システムを解放し、究極のオーバークロック性能を実現します。

[T-Balanced] 最適なサーマルパフォーマンスを実現し、コンポーネントの寿命を延ばします。

### 3.3.17 PWM Volt. Control [Auto]

MOSFET駆動電圧を調節します。

設定オプション: [Auto] [6V] [7V] [8V] [9V] [10V]

### 3.3.18 Load-Line Calibration [Auto]

CPU Load-Line モードを選択します。

設定オプション: [Auto] [0% Calibration] [50% Calibration] [Full Calibration]

### 3.3.19 CPU Voltage OCP [Enabled]

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

### 3.3.20 CPU PWM Frequency [Auto]

設定オプション: [Auto] [250KHz] [500KHz] [750KHz] [1000KHz]

### 3.3.21 Extreme OV [Disabled]

[Enabled] Extreme OV機能を有効にします。

[Disabled] この機能を無効にします。

### 3.3.22 Extreme OC [Disabled]

設定オプション: [Auto] [Mode 1] [Mode 2]

### 3.3.23 CPU Voltage [Auto]

CPU電圧モードを選択します。

設定範囲は 0.85000V～2.30000V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。

### 3.3.24 CPU PLL Voltage [Auto]

CPU PLL電圧を設定します。

設定範囲は 1.20575V～2.05375Vで、0.01325V刻みで調節します。

### 3.3.25 QPI/DRAM Core Voltage [Auto]

QPI/DRAM Core 電圧を設定します。

設定範囲は 1.20000V～2.50000Vで、0.00625V刻みで調節します。

### 3.3.26 DRAM Bus Voltage [Auto]

DRAM電圧を設定します。

設定範囲は 1.20575V～2.50425Vで、1.01325V刻みで調節します。

### 3.3.27 DRAM REF Voltages

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

Channel A/B/C DRAM DATAリファレンス電圧を設定します。倍率を変更するとDRAMオーバークロック性能が向上する場合があります。

設定範囲は -157.5mV～+200mVで、12.5mV刻みで調節します。

#### 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 -157.5mV～+200mVで、12.5mV刻みで調節します。

### 3.3.28 IOH Voltage [Auto]

IOH 電圧を設定します。

設定範囲は 1.11300V～1.90800Vで、0.01325V刻みで調節します。

### 3.3.29 IOH PCIE Voltage [Auto]

IOH 電圧を設定します。

設定範囲は 1.51050V～2.78250Vで、0.01325V刻みで調節します。

### 3.3.30 ICH Voltage [Auto]

ICH 電圧を設定します。

設定範囲は 1.11300V～2.00075Vで、0.01325V刻みで調節します。

### 3.3.31 ICH PCIE Voltage [Auto]

ICH 電圧を設定します。

設定範囲は 1.51050V～2.05375Vで、0.01325V刻みで調節します。

### 3.3.32 ASUS O.C. Profile

詳細は「3.8 ツールメニュー」をご参照ください。

### 3.3.33 CPU Spread Spectrum [Auto]

[Disabled] ベースクロックオーバークロック性能を上げます。

[Auto] EMI を制御します。

### 3.3.34 PCIE Spread Spectrum [Auto]

[Disabled] PCIEオーバークロック性能を上げます。

[Auto] EMI を制御します。

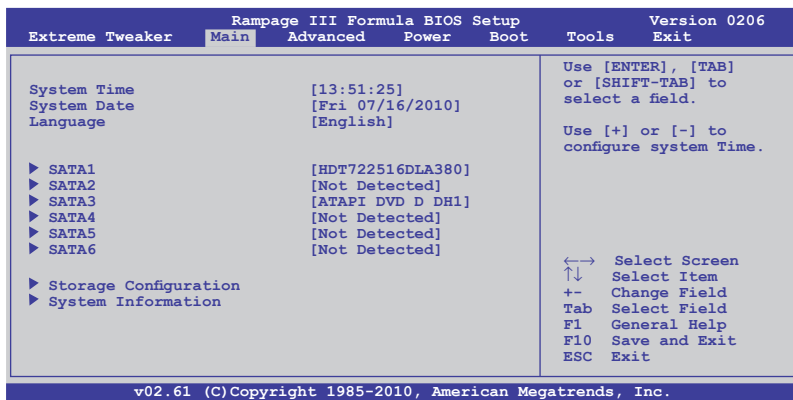


## 3.4 メインメニュー

BIOS Setup プログラムに入ると、メインメニューが表示され、システム情報の概要が表示されます。また、システム時間やBIOS言語の設定も可能です。



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



### 3.4.1 System Time [xx:xx:xx]

システム時間を設定します。

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

システムの日付を設定します。

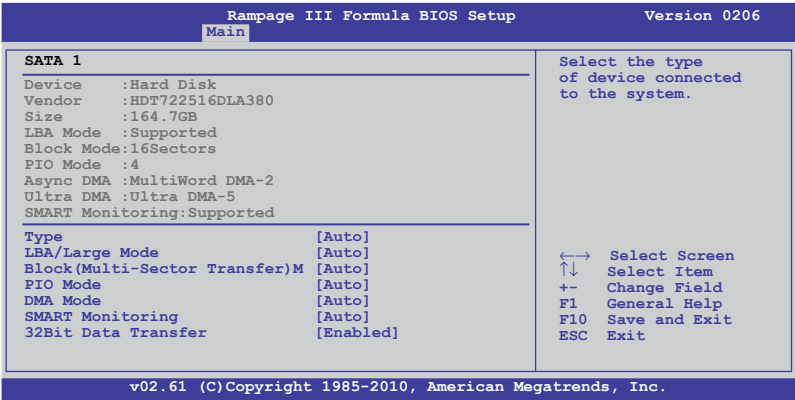
### 3.4.3 Language [English]

BIOSで表示する言語を選択することができます。

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

### 3.4.4 SATA 1-6

BIOS Setup を起動する間、自動的に Serial ATA デバイスを検出します。デバイスを選択し、<Enter>を押すと SATA デバイスの情報が表示されます。



BIOSは、Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、Async DMA、Ultra DMA、SMART Monitoring の各値を自動的に検出します。これらの項目の値は変更することはできません。また、システムにSATAデバイスが接続されていない場合は [Auto] と表示されます。

#### Type [Auto]

取り付けたSATAデバイスのタイプを選択します。

[Not Installed] SATA デバイスを取り付けしていない場合は、この項目を選択します。

[Auto] 適切な SATA デバイスタイプが自動的に選択されます。

[CDROM] 光学ドライブを特定して構成する場合、この項目を選択します。

[ARMD] デバイスがZIP、LS-120、MOドライブのいずれかである場合、[ARMD] (ATAPI リムーバブルメディアデバイス) を選択します。

#### LBA/Large Mode [Auto]

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

[Auto] 自動的にデバイスがLBAモードをサポートしているかどうかを検出し、サポートしている場合はLBAモードが有効になります。

[Disabled] この機能を無効にします。

### Block (Multi-Sector Transfer) M [Auto]

マルチセクタ転送の有効/無効を設定します。

- [Auto] [Auto] に設定すると、デバイスがマルチセクタ転送機能をサポートしていれば、デバイス間のデータ転送をマルチセクタで行います。
- [Disabled] [Disabled] に設定すると、デバイス間のデータ転送は 1 セクタごとに行います。

### PIO Mode [Auto]

- [Auto] PIO (Programmed input/output) モードを自動的に選択し、これにより異なるデータ転送速度に対応します。
- [0] [1] – [4] PIOモードを 0、1、2、3、4 に設定します。

### DMA Mode [Auto]

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

DMA モードには、SDMA (single-word DMA)、MDMA (multi-word DMA)、UDMA (Ultra DMA) があり、[Auto] に設定すると、DMAモードが自動的に選択されます。  
設定オプション: [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]

### SMART Monitoring [Auto]

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

### 32Bit Data Transfer [Enabled]

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

### 3.4.5 記憶装置の設定

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

Rampage III Formula BIOS Setup		Version 0206
Main		
Storage Configuration		
SATA Configuraton	[Enhanced]	Set [Compatible Mode] when Legacy OS (i.e. WIN ME, 98, NT4.0, MS DOS) is used.
Configure SATA as	[IDE]	
Hard Disk Write Protect	[Disabled]	Set [Enhanced Mode] when Native OS (i.e. WIN2000, WIN XP, Vista is used.
IDE Detect Time Out (Sec)	[35]	

#### SATA Configuration [Enhanced]

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

##### Configure SATA as [IDE]

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

設定オプション: [IDE] [RAID] [AHCI]



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

#### Hard Disk Write Protect [Disabled]

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

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

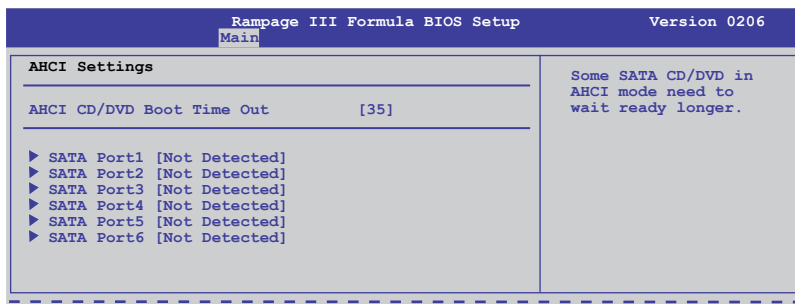
#### IDE Detect Time Out (Sec) [35]

ATA/ATAPI デバイス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]

### 3.4.6 AHCI Configuration

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

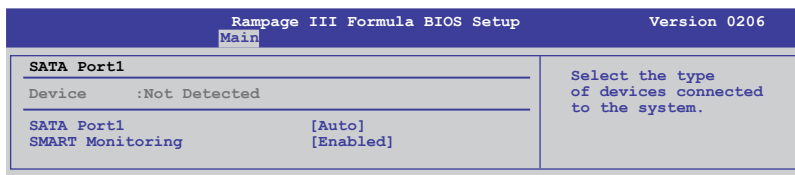


#### AHCI CD/DVD Boot Time out [35]

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 [Auto]

システムに接続したデバイスのタイプを選択します。

設定オプション: [Auto] [Not Installed]

#### SMART Monitoring [Enabled]

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

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

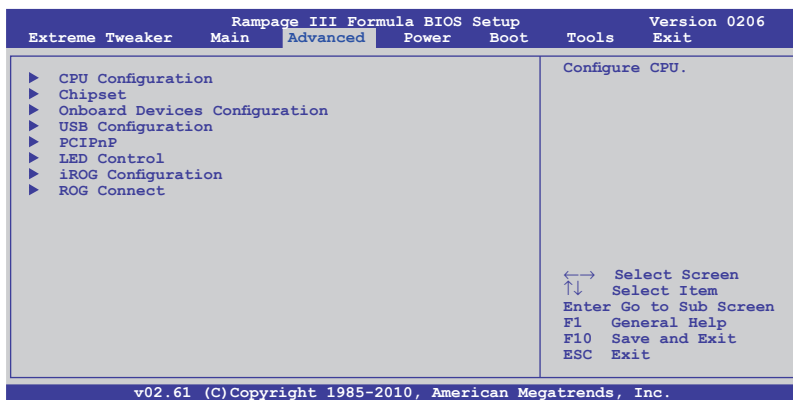
### 3.4.7 システム情報

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

Rampage III Formula BIOS Setup		Version 0206
Main		
<b>BIOS Information</b> Version : 0206 Build Date: 07/14/10		
<b>Processor</b> Type : Intel(R) Core(TM) i7 CPU 930 @ 2.80GHz Speed : 2800MHz		
<b>System Memory</b> Usable Size : 2040MB		
<b>BIOS Status</b> Now BIOS status : BIOS1		
	<div>←→ Select Screen ↑↓ Select Item +-- Change Field F1 General Help F10 Save and Exit ESC Exit</div>	
v02.61 (C) Copyright 1985-2010, American Megatrends, Inc.		

## 3.5 拡張メニュー

CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。

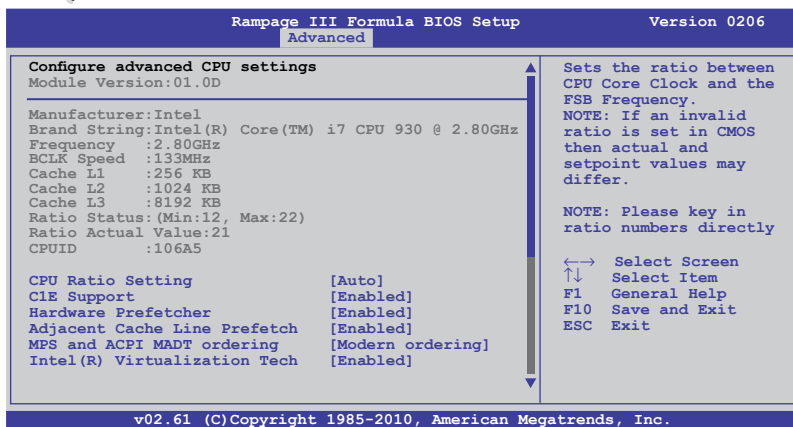


### 3.5.1 CPUの設定

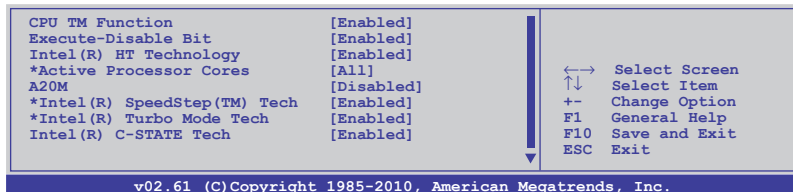
BIOSが自動的に検出するCPU関連の情報です。



この画面に表示される項目は、取り付けたCPUにより異なります。



スクロールすると非表示の部分が表示されます。



### **CPU Ratio Setting [Auto]**

CPUコアクロックと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。

### **C1E Support [Disabled]**

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

[Disabled] この機能を無効にします。

### **Hardware Prefetcher [Enabled]**

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

[Disabled] この機能を無効にします。

### **Adjacent Cache Line Prefetcher [Enabled]**

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

[Disabled] この機能を無効にします。

### **MPS and ACPI MADT ordering [Modern ordering]**

[Modern ordering] Windows XP以降のOSはこの項目を選択します。

[Legacy ordering] Windows 2000以前のOSはこの項目を選択します。

### **Intel(R) Virtualization Tech [Enabled]**

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

[Disabled] この機能を無効にします。

### **CPU TM Function [Enabled]**

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

[Disabled] この機能を無効にします。

### **Execute Disable Bit [Enabled]**

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

[Disabled] XD機能フラグが常にゼロ(0)に戻ります。

### **Intel(R) HT Technology [Enabled]**

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

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



## Active Processor Cores [All]

- [All] プロセッサパッケージのすべてのCPUコアを有効にします。  
[1] プロセッサパッケージのCPUコアを 1 つ有効にします。  
[2] プロセッサパッケージのCPUコアを 2 つ有効にします。

## A20M [Disabled]

- [Enabled] レガシーOSとAPでは、この項目を有効にする必要がある場合があります。  
[Disabled] この機能を無効にします。

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

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

## Intel(R) Turbo Mode Tech [Enabled]

- [Enabled] プロセッサのコアを特定の条件下で表示された周波数よりも高速で動作させます。  
[Disabled] この機能を無効にします。

## Intel(R) C-STATE Tech [Disabled]

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

## C State package limit setting [Auto]

「Intel(R) C-STATE Tech」を [Enabled] にするとこの項目が表示されます。BIOSの場合はこの項目を [Auto] にしてください。ご使用のCPUがサポートする C-Stateモードを自動検出します。  
設定オプション: [Auto] [C1] [C3] [C6]

## C1 Auto Demotion [Enabled]

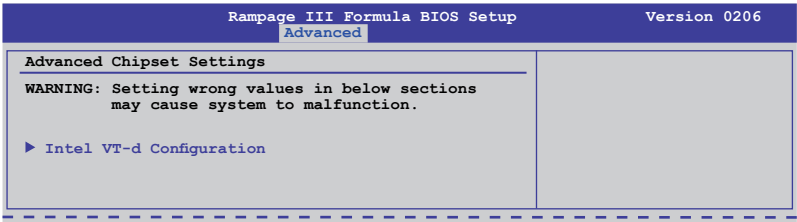
この項目は「Intel(R) C-STATE Tech」を [Enabled] にすると表示されます。有効に設定すると、アンコア自動降格情報に基づき、CPUは条件的にC3/C6/C7 リクエストを C1 に降格します。

## C3 Auto Demotion [Enabled]

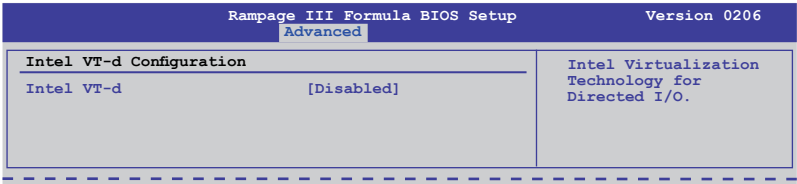
この項目は「Intel(R) C-STATE Tech」を [Enabled] にすると表示されます。有効に設定すると、アンコア自動降格情報に基づき、CPUは条件的に C6/C7 リクエストをC3 に降格します。

### 3.5.2 チップセット

チップセットの詳細設定を行います。項目を選択し、<Enter> を押すと設定オプションが表示されます。



#### Intel VT-d Configuration



#### Intel VT-d [Disabled]

検出された I/O 用に Intel Virtualization テクノロジーの有効/無効を設定します。

### 3.5.3 オンボードデバイス設定構成

Rampage III Formula BIOS Setup		Version 0206
Advanced		
Onboard Device Configuration		
Onboard Device	[Standard]	Get your best overclocking record! "Onboard Device" is to disable all the unnecessary devices when you want to reach your best overclocking record. But it will keep 1 lan port alive to submit your score.
High Definition Audio	[Enabled]	
Front Panel Type	[HD Audio]	
SPDIF OUT Mode Setting	[SPDIF]	
Onboard SATA Controller	[Enabled]	
GbE Controller	[Enabled]	
GbE LAN Boot	[Disabled]	
GbE Wake Up From S5	[Disabled]	
Onboard 1394 Controller	[Enabled]	
Onboard SATA6G Controller	[IDE Mode]	
Onboard USB 3.0 Controller	[Enabled]	

#### High Definition Audio [Enabled]

[Enabled] High Definition Audio 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。

##### Front Panel Type [HD Audio]

[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。

#### Onboard SATA Controller [Enabled]

[Disabled] SATA\_E1のSATAコントローラーを無効にします。

[IDE Mode] SATA\_E1のSATAコントローラーを有効にします。

#### GbE Controller [Enabled]

[Enabled] GbE LANコントローラーを有効にします。

[Disabled] GbE LANコントローラーを無効にします。

##### GbE LAN Boot [Disabled]

この項目は上の項目を有効にすると表示されます。

[Disabled] GbE LAN Bootを無効にします。

[Enabled] GbE LAN Bootを有効にします。

##### GbE Wake Up From S5 [Disabled]

この項目は上の項目を有効にすると表示されます。

[Disabled] S5からのGbEウェイクアップ機能を無効にします。

[Enabled] S5からのGbEウェイクアップ機能を有効にします。

#### Onboard 1394 Controller [Enabled]

[Enabled] オンボード1394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。

### **Onboard SATA6G Controller [IDE Mode]**

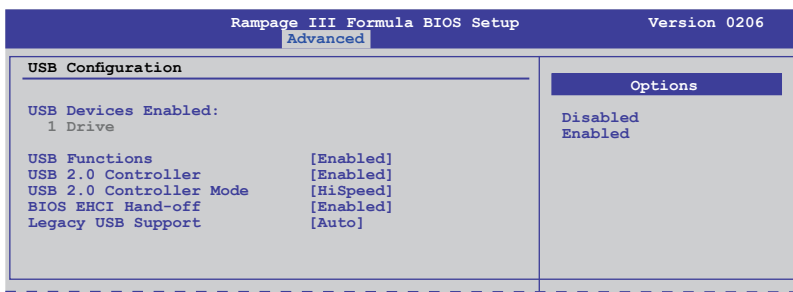
- [Disabled]     オンボードSATA6Gコントローラーを無効にします。
- [IDE Mode]    SATA/ハードディスクドライブをParallel ATA/ハードディスクドライブとして使用する際にこのオプションを選択します。
- [AHCI Mode]   Serial ATA /ハードディスクドライブでAHCI (Advanced Host Controller Interface)を利用する場合はこの項目を [AHCI] に設定します。AHCI を有効にすると、オンボードストレージドライバによりSerial ATA に関連する詳細機能が有効になります。これにより、ランダムな負荷に対してドライブ内部でコマンドの順序を最適化できるようになるため、ストレージのパフォーマンスが向上します。

### **Onboard USB 3.0 Controller [Enabled]**

- [Enabled]     オンボード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。

### 3.5.4 USB設定

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



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

#### USB Functions [Enabled]

[Enabled] USB Host Controller を有効にします。

[Disabled] USB Host Controller を無効にします。



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

#### USB 2.0 Controller [Enabled]

[Enabled] USB 2.0 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。

#### USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

[FullSpeed] USB 2.0 Controller をフルスピード (12Mbps) に設定します。

[HiSpeed] USB 2.0 Controller 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。

#### Legacy USB Support [Auto]

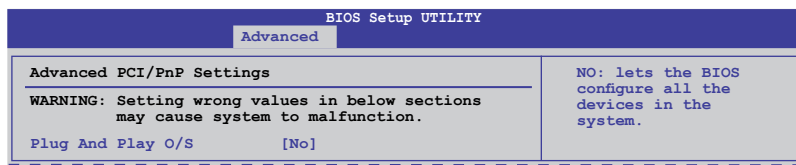
[Auto] 起動時にUSBデバイスを検出します。USBデバイスが検出されると、USBコントローラーのレガシーモードが有効になり、検出されないレガシーUSBのサポートは無効になります。

[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。

### 3.5.5 PCIPnP

PCI/PnP デバイスの設定を変更します。



#### Plug And Play O/S [No]

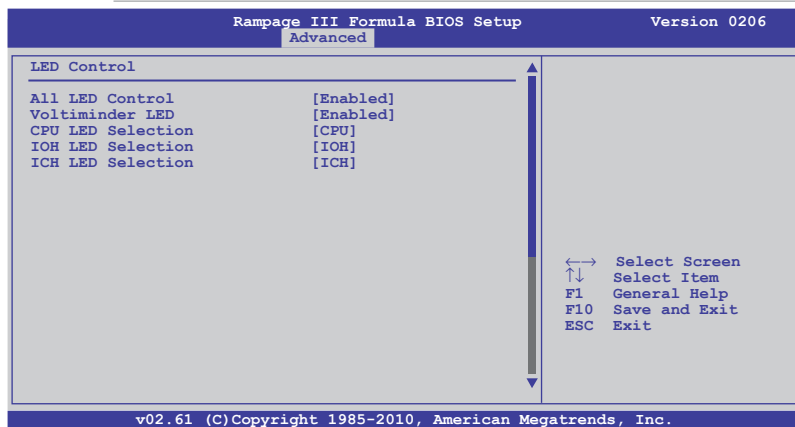
- [Yes] [Yes] にし、Plug and Play OSをインストールしている場合は、起動に不要な Plug and Play デバイスは全てOSにより構成されます。
- [No] システム内の全てのデバイスはBIOSにより構成されます。

### 3.5.6 LED Control

オンボードLEDの詳細設定を行います。



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



#### All LED Control [Enabled]

オンボードLEDのコントロールの有効/無効を設定します。  
設定オプション: [Enabled] [Disabled]



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

#### Voltiminder LED [Enabled]

オンボードVoltiminder LEDの有効/無効を設定します。  
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

#### CPU LED Selection [CPU]

オンボード CPU LEDの表示を、CPU 電圧 [CPU]、CPU PLL 電圧 [CPU PLL]、QPI/DRAMコア電圧 [QPI/DRAM Core] の間で切り替えます。  
設定オプション: [CPU] [CPU PLL] [QPI/DRAM Core]

#### IOH LED Selection [IOH]

オンボード IOH LEDの表示を、IOH 電圧 [IOH]、IOH PCIE 電圧 [IOH PCIE] の間で切り替えます。  
設定オプション: [IOH] [IOH PCIE]

#### ICH LED Selection [ICH]

オンボード ICH LED の表示を ICH 電圧 [ICH]、ICH PCIE 電圧 [ICH PCIE] の間で切り替えます。  
設定オプション: [ICH] [ICH PCIE]

## 3.5.7 iROG Configuration

Rampage III Formula BIOS Setup		Version 0206
Advanced		
<b>iROG Configuration</b>		
<b>iROG ID Number Information</b> iROG_1 ID_Number: 11 iROG_2 ID_Number: 4		<b>iROG Timer Keeper</b> System will record using time every 1 minute
<b>iROG Timer Keeper</b> [Last State] Current Operation time:  Total Operation time:		
		←→ Select Screen ↑↓ Select Item F1 General Help F10 Save and Exit ESC Exit
v02.61 (C)Copyright 1985-2010, American Megatrends, Inc.		

### iROG Timer Keeper [Last State]

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

## 3.5.8 ROG Connect

Rampage III Formula BIOS Setup		Version 0206
Advanced		
<b>ROG Connect</b> [Enabled] RC Poster Mode [String]		<b>Options</b>  Enabled Disabled
		←→ Select Screen ↑↓ Select Item F1 General Help F10 Save and Exit ESC Exit
v02.61 (C)Copyright 1985-2010, American Megatrends, Inc.		

### ROG Connect [Enabled]

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

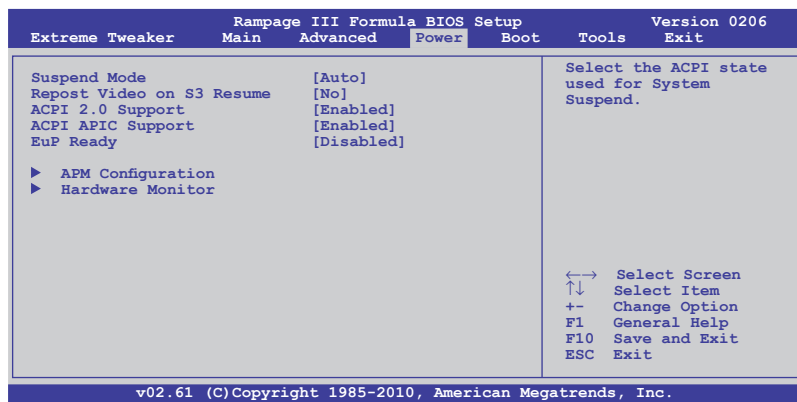
### RC Poster Mode [String]

RC Poster の表示形式を選択します。この機能はPOST実行中にシステムの状態をモニターする機能です。  
設定オプション:[String] [Code]



## 3.6 電源メニュー

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



### 3.6.1 Suspend Mode [Auto]

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

[S1 (POS) only] ACPI サスペンドモードをS1/POS (Power On Suspend) に設定します。

[S3 only] ACPI サスペンドモードをS3/STR (Suspend To RAM) に設定します。

[Auto] システムで自動的にACPI サスペンドモードを設定します。

### 3.6.2 Repost Video on S3 Resume [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。

### 3.6.3 ACPI 2.0 Support [Disabled]

[Disabled] ACPI 2.0 基準に適合させるための、ACPI テーブルのリストを拡張しません。

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

### 3.6.4 ACPI APIC Support [Enabled]

APIC が、ACPI をサポートするかどうかを設定します。

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

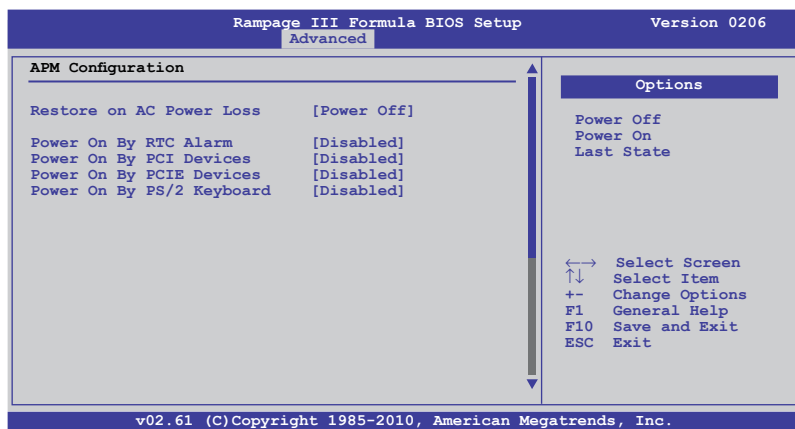
[Enabled] RSDT ポインタリストに ACPI APIC テーブルのポインタが追加されます。

### 3.6.5 EuP Ready [Disabled]

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

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

### 3.6.6 APM の設定



#### Restore On AC Power Loss [Power Off]

[Power 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となります。

[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]

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

[Disabled]      RTCによるウェイクアップを行いません。

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

### Power On By PCI Devices [Disabled]

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

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

### Power On By PCIE Devices [Disabled]

PCIE デバイスによるウェイクアップの有効/無効を設定します。

[Disabled]      PCIE デバイスによるウェイクアップを行いません。

[Enabled]      PCIE デバイスによるウェイクアップを行います。

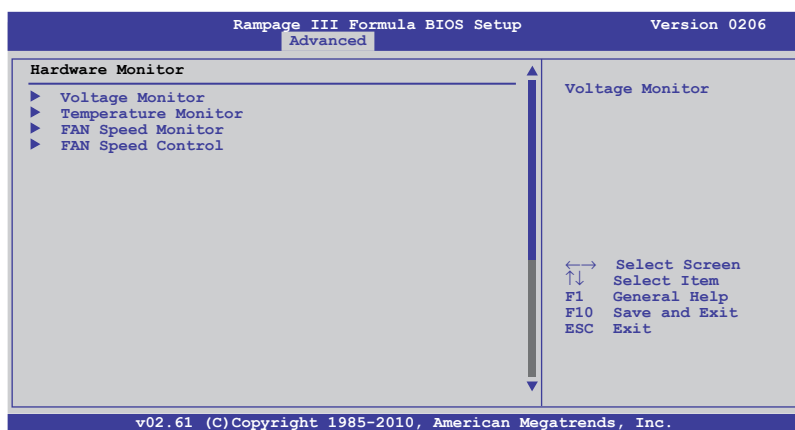
### Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

PS/2 キーボードで電源を ON にする機能の有効/無効を設定します。

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

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

### 3.6.7 ハードウェアモニター



#### Voltage Monitor

CPU Voltage; CPU PLL Voltage; QPI/DRAM Voltage; IOH Voltage;  
IOH PCIE Voltage; ICH Voltage; ICH PCIE Voltage; DRAM Bus Voltage;  
3.3V Voltage; 5V Voltage; 12V Voltage

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

#### Temperature Monitor

CPU Temperature; MB Temperature; IOH Temperature; ICH Temperature;  
OPT TEMP 1/2/3 [xxx°C/xxx°F]

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

IOH/ICH overheat protection [100°C]

IOH/ICHがオーバーヒートすると、システムを自動的にシャットダウンします。

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

OPT TEMP1/2/3 overheat protection [90°C]

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

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

## Fan Speed Monitor

*CPU FAN; Chassis FAN1/2/3; Power FAN Speed*

*OPT FAN1/2/3 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、オプションファンのスピードを自動検出し、RPMの単位で表示します。なお、マザーボードにファンが接続されていない場合は、[N/A] と表示されます。この項目はユーザー設定できません。

## Fan Speed Control

Rampage III Formula BIOS Setup			Version 0206
Power			
Fan Speed Control			
CPU Q-Fan Control	[Disabled]	Disable/Enable Q-Fan functions of CPU fan	
Chassis Q-Fan Control	[Disabled]		
PWRFAN Control	[Disabled]		
OPTFAN1 Control	[Disabled]		
OPTFAN2 Control	[Disabled]		
OPTFAN3 Control	[Disabled]		

CPU Q-Fan Control [Disabled]

CPU Q-Fan コントロール機能の有効/無効を設定します。

[Disabled] CPU Q-Fan コントローラーを無効にします。

[Enabled] CPU Q-Fan コントローラーを有効にします。



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

### CPU Fan Profile [Standard]

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

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

[Silent] CPUファン速度を最低限に抑え、静音環境を実現します。

[Turbo] CPUファン速度は最大になります。

Chassis Q-Fan Control [Disabled]

Chassis Q-Fan コントロール機能を設定します。

[Disabled] ケースQ-Fan コントローラーを無効にします。

[Enabled] ケースQ-Fan コントローラーを有効にします。



---

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

---

### **Chassis Fan Profile [Standard]**

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

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

[Silent] ケースファン速度を最低限に抑え、静音環境を実現します。

[Turbo] ケースファン速度は最大になります。

### **PWRFAN Control [Disabled]**

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

#### **PWRFan Duty [60%]**

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

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

### **OPTFan1/2/3 Control [Disabled]**

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

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



---

この機能を利用するには、サーマルセンサーケーブルをOPT\_TEMP1/2/3 コネクタに接続する必要があります。

---

#### **OPTFan1/2/3 Duty [60%]**

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

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

#### **OPTFan1/2/3 Low Speed Temp [25°C]**

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

設定オプション:[25°C] [30°C] [35°C] [40°C]

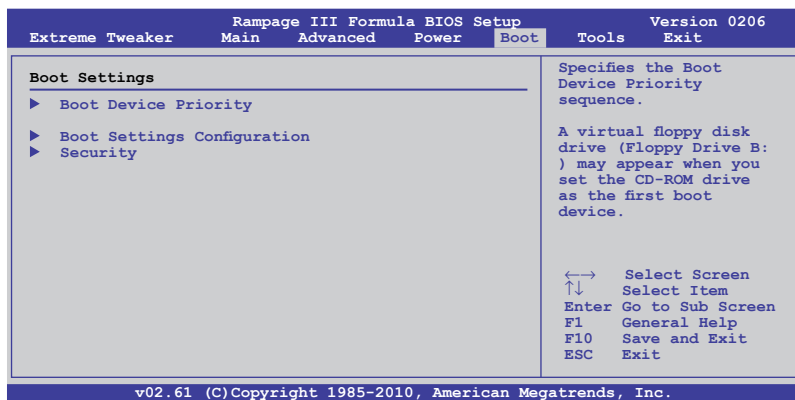
#### **OPTFan1/2/3 Full Speed Temp [60°C]**

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

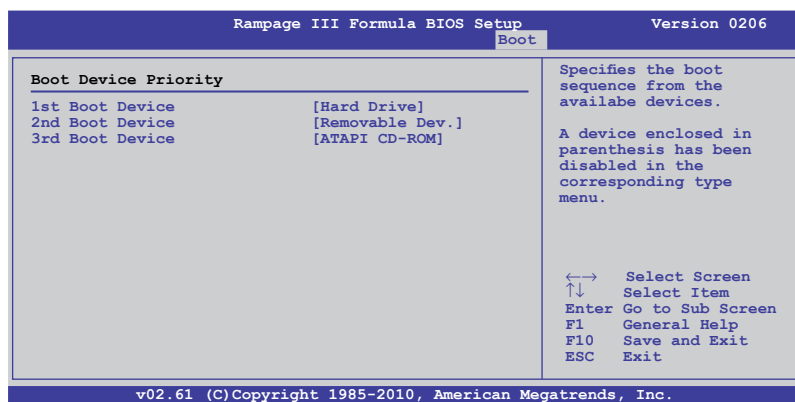
設定オプション:[60°C] [70°C] [80°C] [90°C]

## 3.7 ブートメニュー

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



### 3.7.1 ブートデバイスの優先順位



#### 1st-xxth Boot Device [xxx Drive]

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

設定オプション:[xxx Drive] [Disabled]

### 3.7.2 起動設定

Rampage III Formula BIOS Setup		Version 0206
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]

**Quick Boot** 機能の有効/無効を設定します。

- [Disabled] BIOSは全ての自己診断テスト (POST) の項目を実行します。
- [Enabled] 起動中にいくつかのPOST項目をスキップして、システムの起動時間を短縮します。

#### Full Screen Logo [Enabled]

フルクリーンロゴ表示機能の有効/無効を設定します。

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



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

#### AddOn ROM Display Mode [Force BIOS]

オプションROMの表示モードを設定します。  
設定オプション: [Force BIOS] [Keep Current]

#### Bootup Num-Lock [On]

電源をオンにしたときの、NumLock の状態を選択します。

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

#### Wait for 'F1' If Error [Enabled]

[Enabled] に設定するとシステムはエラー発生時に<F1>キーを押すまで待機します。

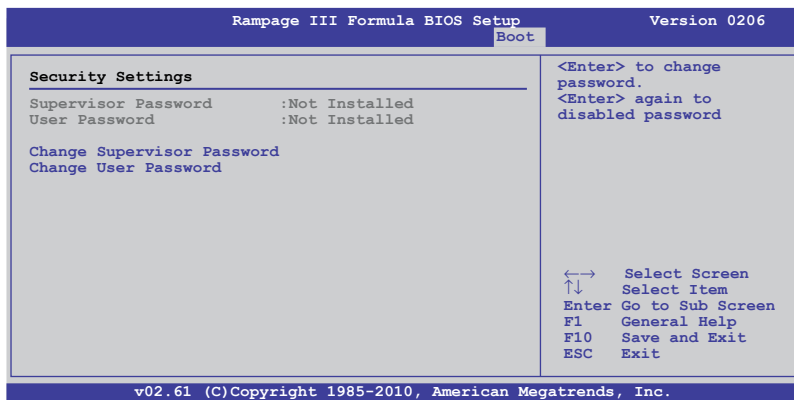
#### Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

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



### 3.7.3 セキュリティ

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



#### Change Supervisor Password

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

管理者パスワードの設定手順

1. 「**Change Supervisor Password**」を選択し、<Enter>を押します。
2. 「**password box**」で、6文字以内の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認を要求されたら、もう一度パスワードを入力します。

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

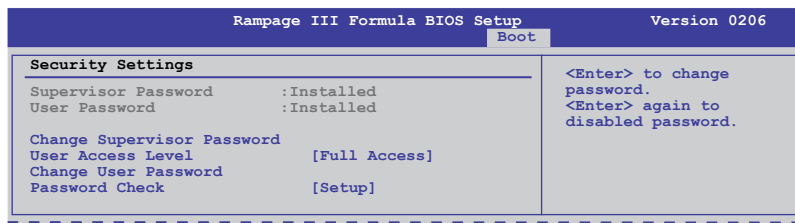
管理者パスワードを変更する場合は、パスワードの設定と同じ手順で行います。

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



管理者パスワードを忘れた場合、CMOSリアルタイムクロック (RTC) RAMを消去してパスワードをクリアすることができます。RTC RAMを消去する方法については、「**2.6. ジャンプ**」のページをご参照ください。

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



## User Access Level [Full Access]

BIOSメニューへのアクセス制限の選択。

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

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

## Change User Password

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

ユーザーパスワードの設定手順

1. 「**Change User Password**」を選択し、<Enter>を押します。
2. 「**password box**」で、6文字以内の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認を要求されたら、もう一度パスワードを入力します。

パスワードの設定が完了すると、「**Password Installed**」というメッセージが表示されます。ユーザーパスワードを変更する場合は、設定と同じ手順で行います。

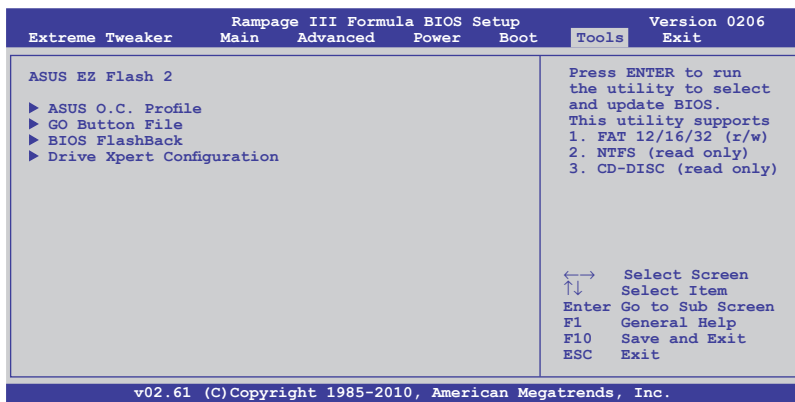
## Password Check [Setup]

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

設定オプション: [Setup] [Always]

## 3.8 ツールメニュー

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

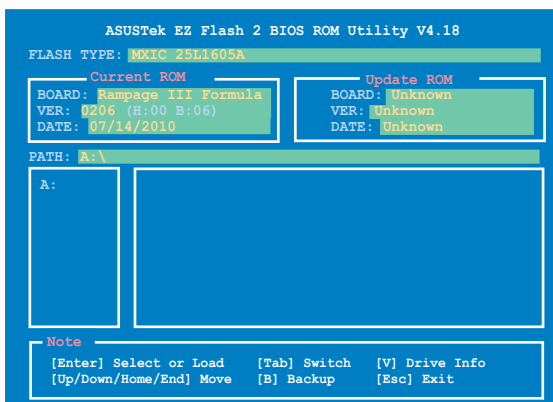


### 3.8.1 ASUS EZ Flash 2

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

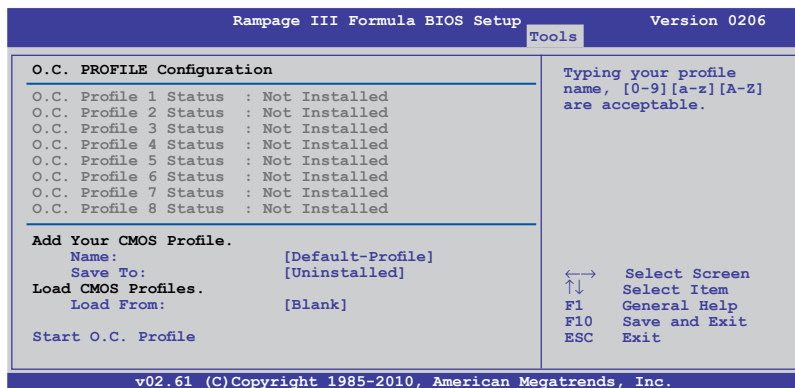


詳細はセクション「3.1.2 ASUS EZ Flash 2」をご参照ください。



## 3.8.2 ASUS O.C. Profile

複数のBIOS設定を保存/ロードすることができます。



### Add Your CMOS Profile

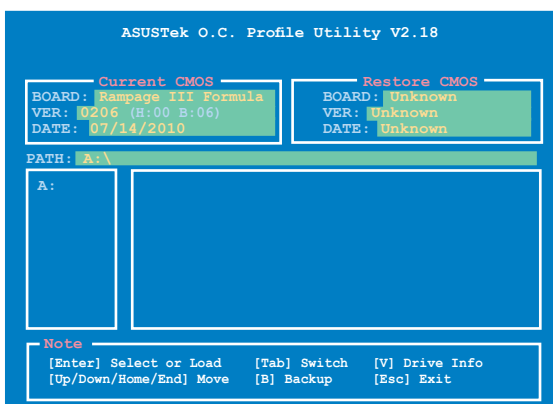
現在のBIOSファイルをBIOSフラッシュに保存できます。「Name」の右のフィールドにファイル名を入力して<Enter>を押し、「Save to」の右のフィールドでプロファイルナンバーを選択して、CMOS設定を保存します。

### Load CMOS Profiles

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

### Start O.C. Profile

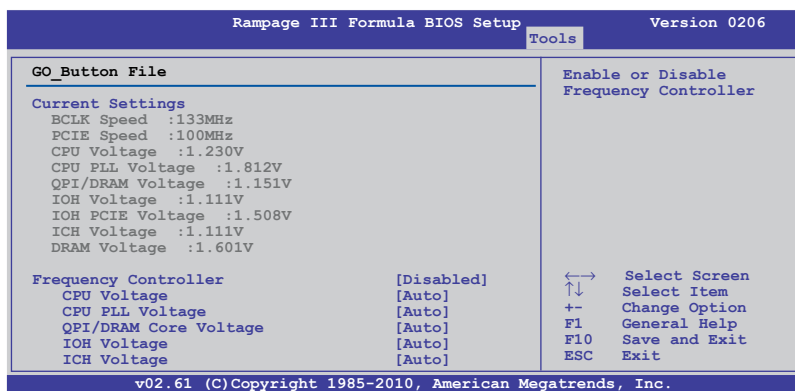
ユーティリティを起動して CMOSを保存、ロードします。<Enter> を押してユーティリティを起動します。



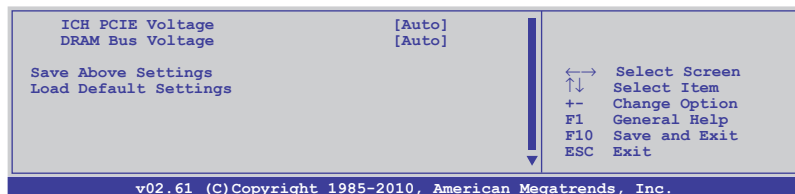
- このツールが利用できるのは、フロッピーディスクまたはFAT 32/16 でフォーマットされたUSBフラッシュドライブで、シングルパーティションの場合のみです。
- BIOSの更新中はシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。システム起動エラーの原因となります。
- BIOSファイル更新の際は、同一のメモリー／CPU構成でBIOSバージョンが同じBIOSファイルの使用をお勧めします。
- ロードできるのはCMOファイルのみです。

### 3.8.3 GO\_Button File

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



スクロールすると非表示の部分が表示されます。



**Frequency Controller; CPU Voltage; CPU PLL Voltage;  
QPI/DRAM Core Voltage; IOH Voltage; IOH PCIE Voltage;  
ICH Voltage; ICH PCIE Voltage; DRAM Bus Voltage**

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

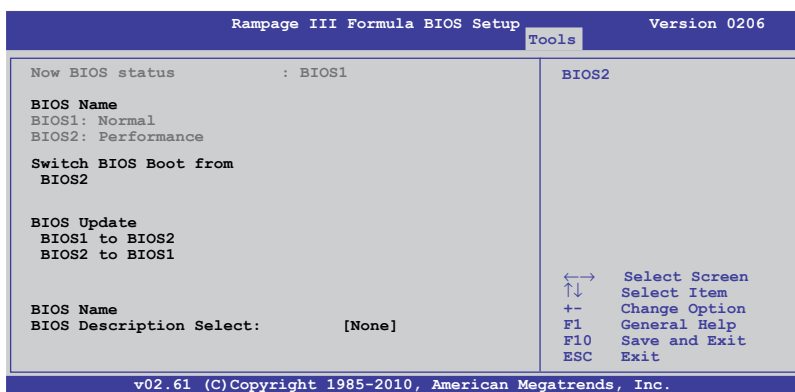
#### Save Above Settings

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

#### Load Above Settings

ロードするGO\_Button ファイルを選択します。

## 3.8.4 BIOS FlashBack



### Switch BIOS Boot from

#### BIOS2

<Enter> を押すと、起動用のBIOS ROMを変更することができます。

### BIOS Update

#### BIOS1 to BIOS2

<Enter> を押すと使用中のBIOS 1 の設定をBIOS2 にコピーすることができます。

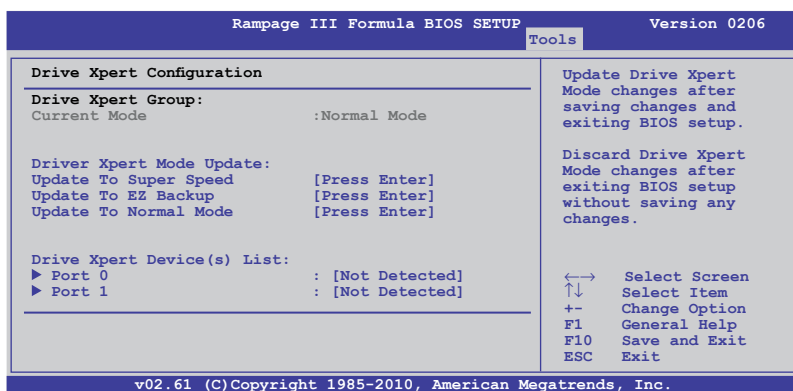
### BIOS Name

#### BIOS Description Select [None]

各BIOSにコメントを加えることができます。

設定オプション: [None] [BIOS1] [BIOS2]

## 3.8.5 Drive Xpert Configuration



- Drive Xpert 機能をご利用の際は、事前にSATAケーブルをSATA\_6G\_1 コネクタとSATA\_6G\_2 コネクタに接続し、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 コネクターとSATA\_6G\_2 コネクターを通常のSATAコネクター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 コネクターに接続してください。

---

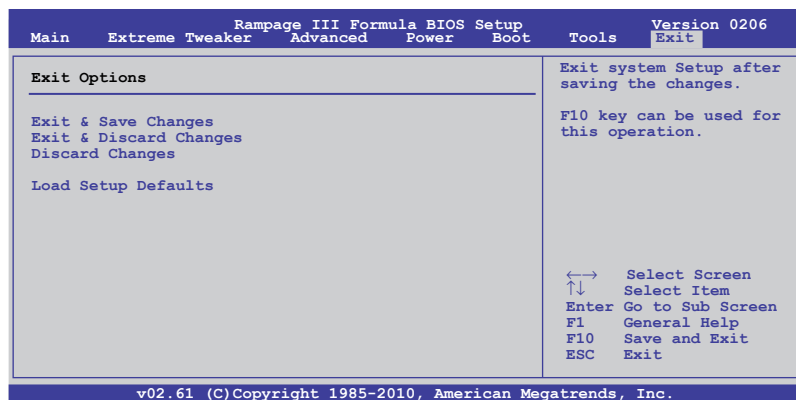
**Drive Xpert Device(s) List:**

Port 0 / Port 1

<Enter> を押して、SATA\_6G\_1 コネクターとSATA\_6G\_2 コネクターに接続したハードディスクの情報を表示します。

## 3.9 終了メニュー

BIOS設定の保存や取り消しのほか、初期設定値の読み込みを行います。



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

### Exit & Save Changes

BIOSの設定が終了したら、「Exit」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オフになっているときでもBIOSの設定内容を保存します。この項目を選択すると、確認ウィンドウが表示されます。「YES」を選択すると、変更を保存して終了します。



設定を保存せずに<ESC>でBIOSメニューを終了しようとする、終了する前に変更を保存しますかと尋ねるメッセージが表示されます。その場合は<Enter> 押して変更を保存します。

### Exit & Discard Changes

BIOSメニューで行った設定を保存したくないときに、この項目を選択します。ただし、システムの日付、システム時間、パスワード以外の設定を変更した場合は、終了する前に確認のメッセージが表示されます。

### Discard Changes

BIOSメニューで設定した変更を破棄し、以前保存したときの設定内容を復旧します。このオプションを選択した後は、確認のメッセージが表示されます。確認のメッセージの表示で「YES」を選択すると変更を取り消し、以前保存したときの設定内容がロードされます。

### Load Setup Defaults

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

サポートDVDのコンテンツ

# 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
4.3	ソフトウェア情報.....	4-8
4.4	RAID .....	4-18
4.5	RAIDドライバーディスクを作成する .....	4-25

## 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™/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](http://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の自動再生機能 (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。



アイコンをクリックするとサポートDVDとマザーボードの情報が表示されます。

インストールする項目を選択



自動再生機能 (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 ドライバーメニュー

Drivers メニューには、インストールが可能なドライバーが表示されます。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。



### ASUS InstAll - Drivers Installation Wizard

ASUS InstAll ドライバー用インストールウィザードを起動します。

#### Intel Chipset Driver

Intel® チップセットドライバーをインストールします。

#### Realtek Audio Driver

Realtek® オーディオドライバーとアプリケーションをインストールします。

#### Marvell 9128 AHCI Driver

Marvell® 9128 AHCI ドライバーをインストールします。

#### USB 3.0 Driver

USB 3.0 ドライバーをインストールします。

#### Intel LAN Driver

Intel® LAN ドライバーをインストールします。

### 4.2.3 ユーティリティメニュー

マザーボードで利用できるアプリケーションやユーティリティをインストールします。



#### ASUS InstAll - Installation Wizard for Utilities

インストールウィザードで全てのユーティリティをインストールします。

#### ASUS AI Suite II

ASUS AI Suite II をインストールします。

#### Sound Blaster X-Fi MB 2 (available only under Windows Vista/7)

Sound Blaster X-Fi MB 2 ドライバーとユーティリティをインストールします。

#### Marvell MRU Utility

Marvell® MRU ユーティリティをインストールします。

#### Adobe Reader 9

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

#### Anti-Virus Utility

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

#### ASUS ROG GameFirst

ASUS ROG GameFirst ユーティリティをインストールします。

#### ASUS ROG Connect

ASUS ROG Connect ユーティリティをインストールします。

## 4.2.4 Make disk メニュー

Intel ICH10R ドライバーディスクを作成します。



### Intel AHCI/RAID Driver

Intel® AHCI/RAID ドライバーディスクを作成します。

### Marvell 9128 AHCI SATA Driver

Marvell® 9128 AHCI SATA ドライバーディスクを作成します。

## 4.2.5 マニュアルメニュー

サードパーティ製のコンポーネント、または各アプリケーションのユーザーマニュアルを見ることができます。



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





## 4.2.6 ビデオメニュー

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



## 4.2.7 コンタクトインフォメーション

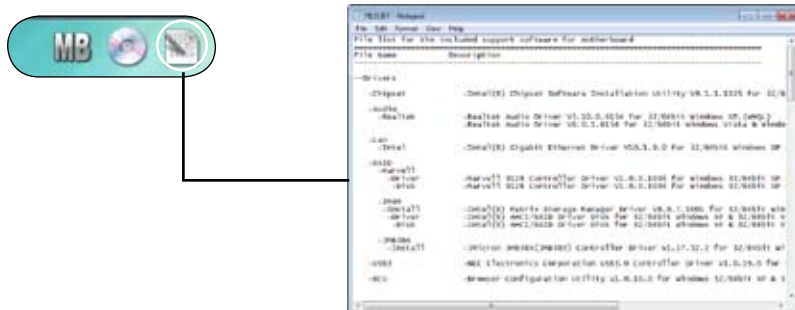
ASUSコンタクトインフォメーションが表示します。このコンタクトインフォメーションはマニュアルの表紙裏にも記載してあります。





## ファイルリスト

サポートDVDのコンテンツを表示します。(テキスト形式)



## 4.3 ソフトウェア情報

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

### 4.3.1 ASUS AI Suite II

ASUS AI Suite II は各種ASUSユーティリティを簡単にインストールできるツールです。

#### AI Suite IIをインストールする

##### 手順

1. サポートDVDを光学ドライブに入れます。OSの自動再生機能 (Autorun) が有効になっていれば、ドライバインストールタブが自動的に表示されます。
2. 「Utilities」タブ→「ASUS AI Suite II」の順にクリックします。
3. 画面の指示に従ってインストールを終了させます。



自動再生機能 (Autorun) が有効になっていない場合は、サポートDVDの BIN フォルダから ASSETUP.EXE を探してください。ASSETUP.EXE をダブルクリックすると、ドライバメニューが表示されます。

#### AI Suite II を起動する

AI Suite II をインストールすれば随時 AI Suite II を起動可能です。

デスクトップから起動するには、「スタート」→「すべてのプログラム」→「ASUS」→「AI Suite II」→「AI Suite II v1.xx.xx」の順にクリックします。続いて Suite II のメイン画面が表示されます。

アプリケーションを起動したら、AI Suite II アイコンが Windows® タスクトレイに表示されます。このアイコンをクリックしてアプリケーションの終了やリセットを行います。

#### AI Suite IIを使う

各ボタンを押すことで、ユーティリティの起動、システムの監視、更新、システム情報の表示、カスタマイズ設定等の操作/設定が可能です。



### 4.3.2 TurboV EVO

ASUS TurboV EVO のTurboVを使用すれば、システムを効果的にオーバークロックできます。AI Suite II をサポートDVDからインストールし、AI Suite II のメイン画面から「Tool」→「TurboV EVO」の順にクリックしTurboV EVOを起動します。



#### Manual モード

このモードでは、BCLK周波数、CPU電圧、IMC電圧、DRAMバス電圧をWindows® 環境でオーバークロックすることができます。また、OSのシャットダウンや再起動は不要で、設定変更はすぐに適用されます。



CPU電圧の調節を行う前にCPUの説明書をご参照ください。設定値が高すぎたり低すぎたりすると、CPUの損傷やシステム不安定の原因となります。



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



より効果的にオーバークロック設定を行うには、まずBIOS項目の設定変更を行い、その後このモードで微調整を行うことをお勧めします。

## CPU Level Up

CPU Level Up はWindows 環境で予め設定されたオーバークロック用プロファイルを使用して、オーバークロックを実行できるツールです。BIOS Setup を起動する必要はありません。



ポインターを移動し、CPUのレベルアップを行います。新しいCPU周波数設定を使用するには、「Apply」をクリックします。



### 4.3.3 FAN Xpert

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

#### Fan Xpert を起動する

AI Suite II をサポートDVDからインストールし、AI Suite II のメイン画面から「Tool」→「Fan Xpert」の順にクリックしFAN Xpert を起動します。



#### FAN Xpert

「Fan Name」をクリックし、スピードテストを実行したいファンを選択します。「Setting」をクリックすると、選択したファン用の既定のモードからモードを選択できます。



#### Setting

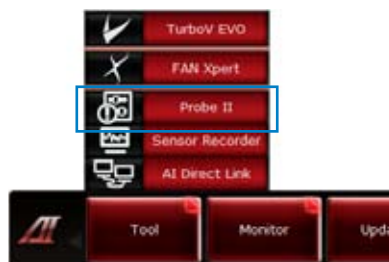
- **Disable:** Fan Xpert 機能を無効にします。
- **Standard:** 標準的なファンスピードに設定します。
- **Silent:** ファンスピードを最低限に抑え、ノイズの低減を優先させます。
- **Turbo:** ファンスピードを最大にし、冷却を優先させます。
- **Intelligent:** CPUファンスピードを環境温度に応じて自動調整します。
- **Stable:** CPUファンスピードを一定に保ち、スピードの切り替えによるノイズを抑えます。ただし、温度が70℃を超えた場合は、ファンのスピードを自動的に加速します。
- **User:**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

### 4.3.4 Probe II

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。

#### Probe II を起動する

AI Suite II をサポートDVDからインストールし、AI Suite II のメイン画面から「Tool」→「Probe II」の順にクリックしProbe II を起動します。



#### ハードウェアの監視

モニターパネルにはファン回転数、CPU温度、電圧などのシステムセンサーの現在値を表示します。画面上部のタブをクリックすると、表示内容が切り替わります。各センサーの左のチェックボックスにチェックを入れると、警告機能が有効になります。

#### センサーのしきい値の調整

スライダーを移動することで、センサーのしきい値を調節することができます。





## Preference の設定

画面上部の「**Preference**」をクリックして、**Probe II** のカスタマイズを行います。(検出頻度、温度表示単位等)



## Alert Log (警告ログ)

画面上部の「**Alert Log**」をクリックし、ログのチェックを行います。ログは「**Clear**」をクリックすると、消去することができます。

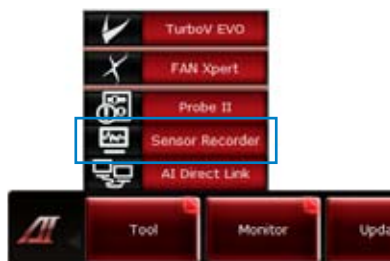


### 4.3.5 Sensor Recorder

Sensor Recorder は電圧や温度、ファンスピード等の変化を検出するツールです。また、データの履歴を参照することもできます。

#### Sensor Recorderを起動する

AI Suite II をサポートDVDからインストールし、AI Suite II のメイン画面から「Tool」→「Sensor Recorder」の順にクリックし**Sensor Recorder**を起動します。



#### Sensor Recorder

画面上部の各タブをクリックし、モニターパネルを切り替えます。



### 4.3.6 Sound Blaster X-Fi MB 2



このアプリケーションはWindows Vista / Windows 7 環境でのみご使用いただけます。



本アプリケーションのインストールには、最新バージョンのWindows Media Player がシステムにインストールされていることが条件となります。インストールの際は、最新の Windows Media Player をダウンロードしインストールしてください。

オンボード8チャンネルHDオーディオ (High Definition Audio、コードネームAzalia) コーデックは、ハイクオリティの 192KHz/24bit のオーディオ出力に対応しており、また、ジャック検出機能、リタスキング機能、複数のオーディオストリームを多方向に同時送信するマルチストリーミング機能をサポートしています。

#### Sound Blaster X-Fi MB 2 を有効にする

Sound Blaster X-Fi MB 2 のインストール後、初めて使用する際は、オンラインでこのユーティリティを有効にする必要があります。

1. デスクトップの「**Activate**」をダブルクリックします。

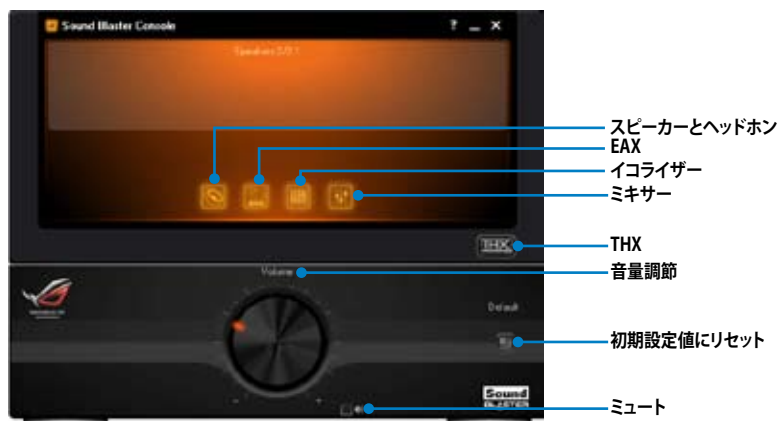


有効にする前に、LANドライバがインストールされていること、インターネットにアクセスできる状態であることをご確認ください。

2. 「**Activate**」をクリックし、ユーティリティを有効にします。



## Sound Blaster X-Fi MB 2 を使用する



スピーカーとヘッドホン  
スピーカー/ヘッドホンに関連する  
設定/調節を行います。



Environment audio extensions (EAX)  
EAXエフェクトを有効にすると、各  
種サウンド環境を選択、音楽へ追加  
することができます。



### イコライザー

イコライザーでオーディオ周波数を手動調整、カスタマイズすることができます。



### ミキサー

オーディオ再生中または録音中のライン入力、ステレオMix、マイクの音量を手動で調節することができます。



### THX

THXはHi-Fi サウンドテクノロジーの1つで、サラウンドサウンド効果、サブウーファの音量等を調節することができます。



## 4.4 RAID

本マザーボードには Intel® ICH10R サウスブリッジコントローラーが搭載されており、6つの Serial ATA チャンネルにより、RAID 0、RAID 1、RAID 10、RAID 5 を構築することができます。

### 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、相関的なデータベースのアプリケーション、企業内のリソース作成など、ビジネスにおけるシステムの構築に最適です。セットアップには最低 3 台の同じハードディスクドライブが必要です。

#### RAID 10:

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

**Intel® Matrix Storage:** Intel® ICH10R チップセットでサポートする 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: 同一のハードディスクドライブ 2 台を使用して RAID 0 と RAID 1 が構築可能)



RAID 構成がされているハードディスクドライブからシステムをブートする場合は、OS をインストール時にドライバーを組み込む必要があります。サポート DVD からフロッピーディスクに、RAID ドライバーをコピーしてご利用ください。

(詳細 4.5 「RAID ドライバーディスクを作成する」参照)

#### 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」メニューで「**Storage Configuration**」を選択し、<Enter>を押します。
3. 「**Configure SATA as**」の項目を [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。

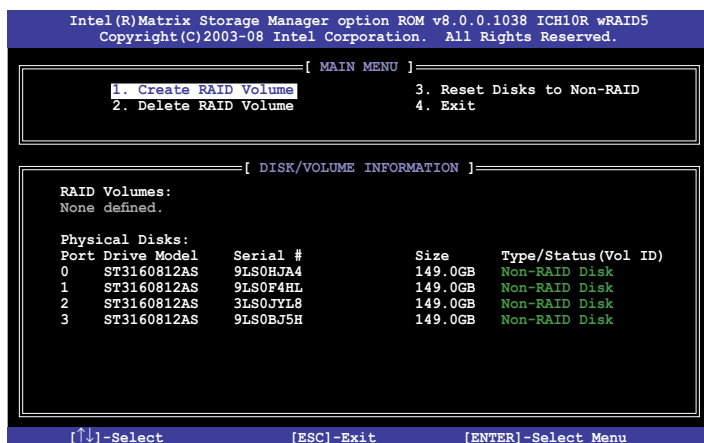
---

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

このユーティリティにより、Serial ATA ハードディスクドライブを使用して RAID 0、RAID 1、RAID 10 (RAID 0+1)、RAID 5 の構築をできます。Serial ATA ハードディスクドライブはサウスブリッジが制御する Serial ATA コネクタに接続します。

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ことがあります。



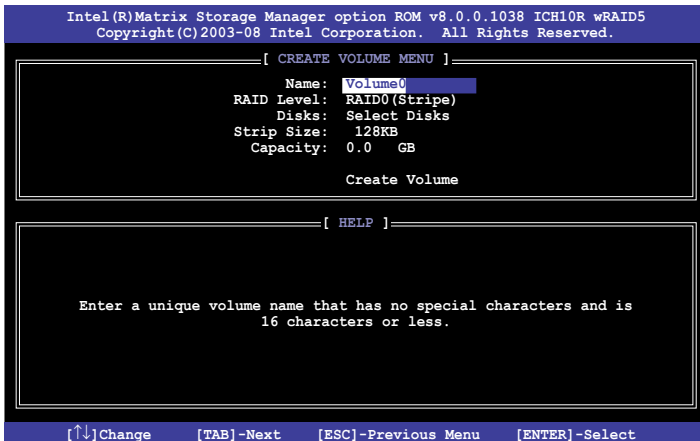
本ユーティリティはRAID設定として最大4台のハードディスクドライブをサポートします。



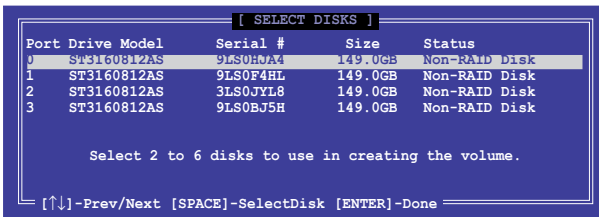
## RAIDを作成する

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。



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



5. 上下キーでドライブをハイライト表示させ、<Space> を押して選択します。小さな三角のマークが選択したドライブを表示しています。設定を確認したら<Enter>を押します。

6. RAID 0、10、5のいずれかを構築した場合は、上下キーでRAIDアレイのストライプのサイズを選択し、<Enter>を押します。設定可能な値は 4 KB から 128 KB です。次の数値は各アレイの一般的な数値です。  
RAID 0: 128KB  
RAID 10: 64KB  
RAID 5: 64KB



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

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

WARNING: ALL DATA ON SELECTED DISK WILL BE LOST.  
Are you sure you want to create this volume? (Y/N) :

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。

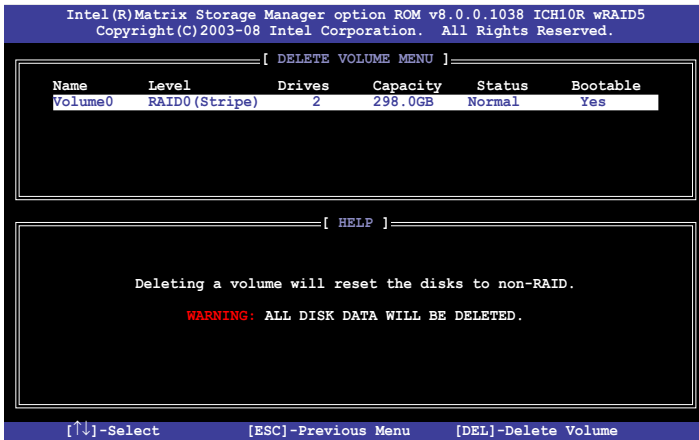
## RAIDを削除する



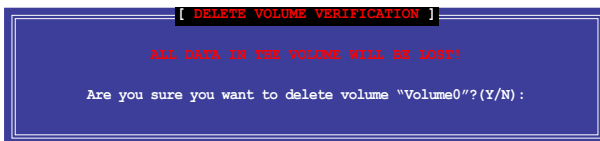
RAIDを削除するとハードディスクドライブ内のデータは全て削除されます。ご注意ください。

### 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、<Del>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。

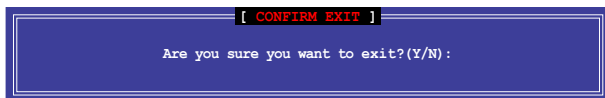


3. RAID ボリュームを削除し、メインメニューに戻る場合は <Y> を、**DELETE VOLUME** メニューに戻る場合は <N> を押してください。

## 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。

## 4.5 RAIDドライバーディスクを作成する

Windows® XP/Vista 以降の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。Windows® Vista™ 以降のOSをお使いの場合は、RAIDドライバーが入ったフロッピーディスクまたはUSBフラッシュドライブが必要です。

### 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 **<Del>** 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 **<b>** 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. サポートDVDを光学ドライブにセットします。
3. 「**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® ICH10R RAIDドライバーディスクを作成します。
4. フロッピーディスクドライブにフロッピーディスクを入れます。
5. 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。

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。ここでは必ず「**Intel(R) SATA RAID Controller (Desktop ICH10R)**」を選択してください。
4. 画面の指示に従い、インストールを完了させます。

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

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

ATI® CrossFireX™ビデオカードの  
取り付け方法

ATI® CrossFire™  
テクノロジー

5.1	ATI® CrossFireX™ テクノロジ .....	5-1
5.2	NVIDIA® SLI™ テクノロジ .....	5-5



## 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

- 同一の ATI® 公認CrossFireX対応カード 2 枚、またはCrossFireX対応デュアルGPUビデオカード 1 枚
- ビデオカードドライバがATI CrossFireXテクノロジーをサポートしていること。最新のドライバはAMDのWebサイト ([www.amd.com](http://www.amd.com)) でダウンロード可能。
- 最低電源条件を満たす電源装置 (詳細: ページ 2-45 参照)



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

### 5.1.2 始める前に

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

手順

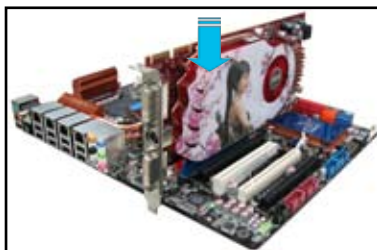
1. 全てのアプリケーションを閉じます。
2. Windows XPをご使用の場合は、「コントロールパネル」→「プログラムの追加と削除」の順に開きます。  
Windows Vista以降をご使用の場合は、「コントロールパネル」→「プログラムのアンインストール」の順に開きます。
3. システムにインストールされているビデオカード ドライバを選択します。
4. Windows XPをご使用の場合は、「変更と削除」を選択します。  
Windows Vista以降をご使用の場合は、「アンインストール」を選択します。
5. コンピューターをOFFにします。

### 5.1.3 CrossFireX™ ビデオカードを取り付ける



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

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

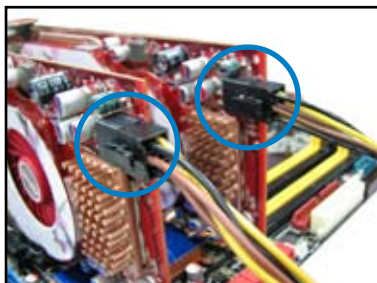


CrossFireX ブリッジ



ゴールドフィンガー

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



### 5.1.4 デバイスドライバ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AMDのWebサイト ([www.amd.com](http://www.amd.com)) でダウンロード  
可能です。

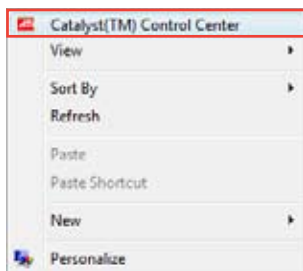
### 5.1.5 ATI® CrossFireX™ テクノロジーを有効にする

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

#### ATI Catalyst Control Center を起動する

手順

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



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



## CrossFireX 設定を有効にする

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



## 5.2 NVIDIA® SLI™ テクノロジー

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: 同一の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。最新のドライバはNVIDIAのWebサイト ([www.nvidia.com](http://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)



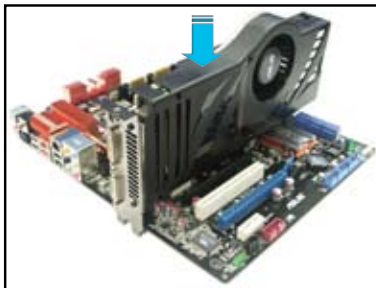
- 熱管理の観点から、ケースファンの追加をお勧めします。
- NVIDIA Zone Webサイト (<http://www.nzone.com>) で最新の公認ビデオカードとサポートする3Dアプリケーションのリストをご確認ください。

### 5.2.2 SLI対応ビデオカードを 2 枚取り付ける

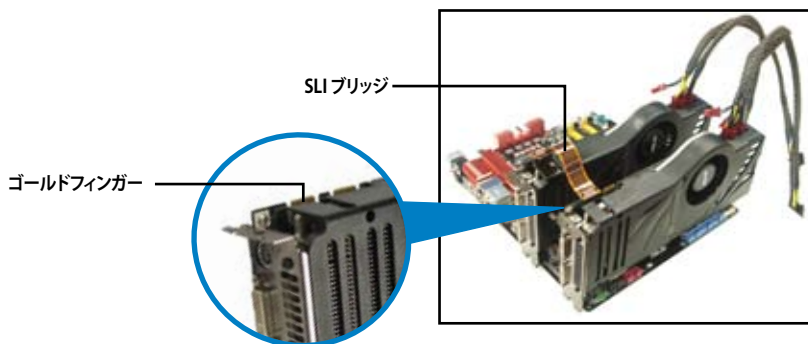


本マニュアルに記載の写真は参照用です。ビデオカードとマザーボードのレイアウトはモデルにより異なりますが、セットアップ手順は同じです。

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](http://www.nvidia.com)) でダウンロード可能です。

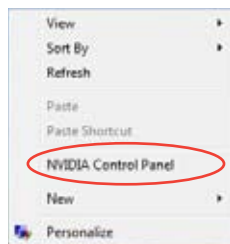
### 5.2.4 NVIDIA® SLI™ テクノロジを有効にする

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® OSを起動し、NVIDIA® Control PanelでSLI 機能を有効にします。

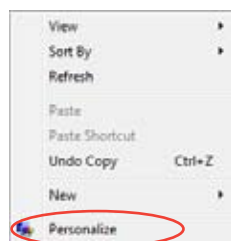
#### NVIDIA Control Panelを開く

手順

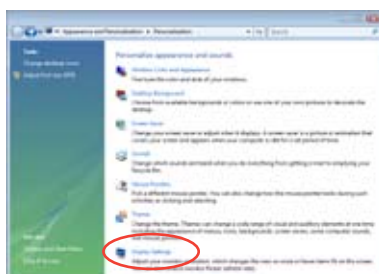
- A. デスクトップ上で右クリックし、「NVIDIA Control Panel」を選択します。(手順B5を参照)



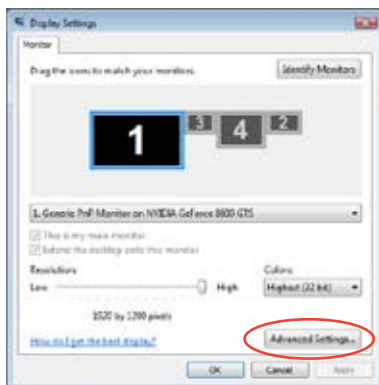
B1. 表示されない場合は、「**Personalize**」を選択します。



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



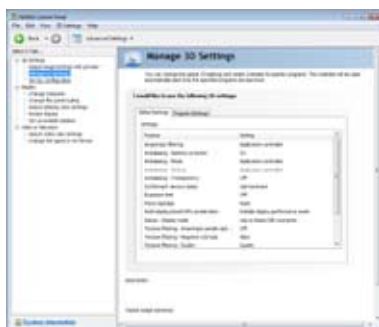
B3. Display Settings のダイアログボックス  
で「**Advanced Settings**」をクリックし  
ます。



- 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。





# 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 : RAMPAGE III FORMULA

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 : Aug. 04, 2010

*Steve Chang*

# EC Declaration of Conformity



We, the undersigned,

Manufacturer: ASUS®K COMPUTER INC.  
Address, City: No. 150, LITE 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 : RAMPAGE III FORMULA

conform with the essential requirements of the following directives:

2004/109/EC EMC Directive  
☒ EN 55022:2006/A1:2007  
☒ EN 61000-3-2:2006  
☒ EN 55013:2001/A1:2003+A2:2006

1999/5/EC & TTE Directive

☐ EN 300 328 V1.7.1(2006-05)  
☐ EN 300 440-1 V1.4.1(2006-05)  
☐ EN 300 440-2 V1.4.1(2006-05)  
☐ EN 301 511 V9.0.2(2003-03)  
☐ EN 301 688-1 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-2 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-3 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-4 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-5 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-6 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-7 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-8 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-9 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-10 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-11 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-12 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-13 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-14 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-15 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-16 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-17 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-18 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-19 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-20 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-21 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-22 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-23 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-24 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-25 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-26 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-27 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-28 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-29 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-30 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-31 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-32 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-33 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-34 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-35 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-36 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-37 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-38 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-39 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-40 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-41 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-42 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-43 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-44 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-45 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-46 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-47 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-48 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-49 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-50 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-51 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-52 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-53 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-54 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-55 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-56 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-57 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-58 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-59 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-60 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-61 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-62 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-63 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-64 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-65 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-66 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-67 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-68 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-69 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-70 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-71 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-72 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-73 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-74 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-75 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-76 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-77 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-78 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-79 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-80 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-81 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-82 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-83 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-84 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-85 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-86 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-87 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-88 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-89 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-90 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-91 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-92 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-93 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-94 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-95 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-96 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-97 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-98 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-99 V3.2.1(2007-05)  
☐ EN 301 988-100 V3.2.1(2007-05)

2006/95/EC LVD Directive

☐ EN 60950-1:2001+A11:2004  
☐ EN 60950-1:2006

2009/125/EC ErP Directive

Regulation (EC) No. 1275/2008  
☐ EN 62301:2005  
Regulation (EC) No. 642/2009  
☐ EN 62301:2005

CE marking



(EC conformity marking)

Position : CEO  
Name : Jerry Shen

*Jerry Shen*

Declaration Date: Aug. 04, 2010

Signature : \_\_\_\_\_

Year to begin affixing CE marking:2010