

**ROG STRIX  
B450-F  
GAMING**

**ASUS®**

**Motherboard**

J14401  
初版  
2018年7月

**Copyright © 2018 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.**

本書およびそれに付属する製品は著作権法により保護されており、その使用、複製、頒布および逆コンパイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。購入者によるバックアップ目的の場合を除き、ASUSTeK Computer Inc. (以下、ASUS) の書面による事前の許可なく、本製品および本書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製することが禁じられます。

以下に該当する場合は、製品保証サービスを受けることができません。

- (1) 製品に対し ASUS の書面により認定された以外の修理、改造、改変が行われた場合
- (2) 製品のシリアル番号の確認ができない場合

本書は情報提供のみを目的としています。本書の情報の完全性および正確性については最善の努力が払われていますが、本書の内容は「現状のまま」で提供されるものであり、ASUS は明示または黙示を問わず、本書においていかなる保証も行いません。ASUS、その提携会社、従業員、取締役、役員、代理店、ベンダーまたはサプライヤーは、本製品の使用または使用不能から生じた付随的な損害（データの変化・消失、事業利益の損失、事業の中断など）に対して、たとえ ASUS がその損害の可能性について知らされていた場合も、一切責任を負いません。

本書に記載している会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。本書では説明の便宜のためにその会社名、製品名などを記載する場合がありますが、それらの商標権の侵害を行なう意思、目的はありません。

**Offer to Provide Source Code of Certain Software**

This product contains copyrighted software that is licensed under the General Public License ("GPL"), under the Lesser General Public License Version ("LGPL") and/or other Free Open Source Software Licenses. Such software in this product is distributed without any warranty to the extent permitted by the applicable law. Copies of these licenses are included in this product.

Where the applicable license entitles you to the source code of such software and/or other additional data, you may obtain it for a period of three years after our last shipment of the product, either

(1) for free by downloading it from <https://www.asus.com/support/>  
or

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

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

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

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

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

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

# もくじ

安全上のご注意 .....	vi
このマニュアルについて .....	vii
ROG STRIX B450-F GAMING 仕様一覧.....	ix
パッケージの内容.....	xiii
取り付け工具とコンポーネント .....	xiv

## Chapter 1: 製品の概要

1.1 マザーボードの概要.....	1-1
1.1.1 始める前に .....	1-1
1.1.2 マザーボードのレイアウト .....	1-2
1.1.3 プロセッサ .....	1-4
1.1.4 システムメモリー .....	1-5
1.1.5 拡張スロット .....	1-7
1.1.6 ジャンパー.....	1-9
1.1.7 オンボードLED.....	1-10
1.1.8 内部コネクタ/ヘッダー .....	1-11

## Chapter 2: 基本的な取り付け

2.1 コンピューターを組み立てる .....	2-1
2.1.1 CPUを取り付ける .....	2-1
2.1.2 CPUクーラーを取り付ける.....	2-2
2.1.3 マザーボードを取り付ける .....	2-5
2.1.4 メモリーを取り付ける .....	2-6
2.1.5 ATX 電源を取り付ける .....	2-7
2.1.6 SATA デバイスを取り付ける .....	2-8
2.1.7 フロント I/O コネクタを取り付ける .....	2-9
2.1.8 拡張カードを取り付ける .....	2-10
2.1.9 M.2 SSD を取り付ける .....	2-11
2.2 バックパネルとオーディオ接続.....	2-12
2.2.1 バックパネルコネクタ .....	2-12
2.2.2 オーディオ I/O 接続 .....	2-14
2.3 初めて起動する .....	2-16
2.4 システムの電源をオフにする.....	2-16

## Chapter 3: UEFI BIOS設定

<b>3.1</b>	<b>UEFIとは</b> .....	<b>3-1</b>
<b>3.2</b>	<b>UEFI BIOS Utility</b> .....	<b>3-2</b>
3.2.1	Advanced Mode .....	3-3
3.2.2	EZ Mode.....	3-6
3.2.3	Q-Fan Control .....	3-7
3.2.4	EZ Tuning Wizard .....	3-9
<b>3.3</b>	<b>My Favorites</b> .....	<b>3-11</b>
<b>3.4</b>	<b>Main</b> .....	<b>3-13</b>
<b>3.5</b>	<b>Ai Tweaker</b> .....	<b>3-13</b>
<b>3.6</b>	<b>Advanced</b> .....	<b>3-14</b>
3.6.1	AMD fTPM configuration.....	3-14
3.6.2	CPU Configuration.....	3-14
3.6.3	ROG Effects .....	3-15
3.6.4	SATA Configuration .....	3-15
3.6.5	Onboard Devices Configuration.....	3-16
3.6.6	APM Configuration .....	3-17
3.6.7	Network Stack Configuration.....	3-17
3.6.8	HDD/SSD SMART Information.....	3-17
3.6.9	USB Configuration .....	3-18
<b>3.7</b>	<b>Monitor</b> .....	<b>3-18</b>
<b>3.8</b>	<b>Boot</b> .....	<b>3-19</b>
<b>3.9</b>	<b>Tool</b> .....	<b>3-20</b>
3.9.1	ASUS EZ Flash 3 Utility .....	3-20
3.9.2	ASUS Secure Erase .....	3-21
3.9.3	ASUS User Profile.....	3-22
3.9.4	ASUS SPD Information .....	3-22
3.9.5	Graphics Card Information.....	3-22
<b>3.10</b>	<b>Exit</b> .....	<b>3-23</b>
<b>3.11</b>	<b>UEFI BIOSの更新</b> .....	<b>3-23</b>
3.11.1	EZ Update.....	3-23
3.11.2	ASUS EZ Flash 3 Utility .....	3-24
3.11.3	ASUS CrashFree BIOS 3 .....	3-26

**Chapter 4: RAID**

<b>4.1 RAID設定</b> .....	<b>4-1</b>
4.1.1 RAID定義 .....	4-1

**Chapter 5: 付録**

<b>ご注意</b> .....	<b>5-1</b>
<b>ASUSコンタクトインフォメーション</b> .....	<b>5-5</b>

## 安全上のご注意

### 電気の取り扱い

- ・ 本製品、周辺機器、ケーブルなどの取り付けや取り外しを行なう際は、必ずコンピューターと周辺機器の電源ケーブルをコンセントから抜いて行ってください。お客様の取り付け方法に問題があった場合の故障や破損に関して弊社は一切の責任を負いません。
- ・ 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。
- ・ ご使用の電源装置に電圧選択スイッチが付いている場合は、システムの損傷を防ぐために電源装置の電圧選択スイッチがご利用の地域の電圧と合致しているかをご確認ください。ご利用になる地域の電圧が不明な場合は、各地域の電力会社にお問い合わせください。
- ・ 電源装置が故障した場合はご自分で修理・分解をせず、各メーカーや販売店にご相談ください。
- ・ 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せん。(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。

### 操作上の注意

- ・ 作業を行なう前に、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すべ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。
- ・ 各コネクター及びスロット、ソケット、回路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。電源回路のショート等の原因になります。
- ・ 埃・湿気・高温・低温を避けてください。湿気のある場所で本製品を使用しないでください。
- ・ 本製品は安定した場所に設置してください。
- ・ 本製品をご自分で修理・分解・改造しないでください。火災や感電、やけど、故障の原因となります。修理は弊社修理センターまたは販売代理店にご依頼ください。

### 回収とリサイクルについて

使用済みのコンピューター、ノートPC等の電子機器には、環境に悪影響を与える有害物質が含まれており、通常のゴミとして廃棄することはできません。リサイクルによって、使用済みの製品に使用されている金属部品、プラスチック部品、各コンポーネントは粉碎され新しい製品に再使用されます。また、その他のコンポーネントや部品、物質も正しく処分・処理されることで、有害物質の拡散の防止となり、環境を保護することに繋がります。

ASUSは各国の環境法等を満し、またリサイクル従事者の作業の安全を図るよう、環境保護に關する厳しい基準を設定しております。ASUSのリサイクルに対する姿勢は、多方面において環境保護に大きく貢献しています。



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システム構築の際に必要な情報が記してあります。

### マニュアルの概要

本書は以下のChapterから構成されています。

- **Chapter 1: 製品の概要**  
マザーボードの機能や各部位についての説明。
- **Chapter 2: 基本的な取り付け**  
コンピューターの組み立て方、バックパネルについての説明。
- **Chapter 3: UEFI BIOS 設定**  
UEFI BIOS Utilityでのシステム設定の変更方法とパラメータの詳細。
- **Chapter 4: RAID**  
RAID 設定についての説明。
- **Chapter 5: 付録**  
製品の規格や海外の法令についての説明。

### 参考情報

#### 1. ASUS公式サイト(<http://www.asus.com/>)

多言語に対応した弊社ウェブページで、製品のアップデート情報やサポート情報をご確認いただけます。

#### 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。

### ドライバーとユーティリティのダウンロード

ASUS公式サイトから、最新のドライバーやユーティリティをダウンロードすることができます。

1. ASUS公式サイト (<http://www.asus.com>) にアクセスします。
2. お使いの製品のページに移動します。
3. [サポート]-[ドライバーとツール]の順にクリックします。
4. お使いのOSを選択し、内容をよく読んでご利用になるドライバーやユーティリティをダウンロードします。

## このマニュアルの表記について

本書には、製品を安全にお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止していただくために、守っていただきたい事項が記載されています。次の内容をよくご理解いただいた上で本文をお読みください。



**警告:** 作業人が死亡する、または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



**注意:** ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性があることを示し、その危険を回避するための方法を説明しています。



**重要:** 作業を完了するために必要な指示や設定方法を記載しています。



**メモ:** 製品を使いやすくするための情報や補足の説明を記載しています。

## 表記

### 太字

選択するメニューや項目を表示します。

### <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>



- 本書に記載している画面は一例です。画面の背景、画面デザイン、表示される項目名、アイコンなどの種類や位置などが実際の画面と異なる場合があります。
- 本書は、本書作成時のソフトウェアおよびハードウェアの情報に基づき作成されています。ソフトウェアのバージョンアップなどにより、記載内容とソフトウェアに搭載されている機能および名称が異なる場合があります。また、本書の内容は、製品やサービスの仕様変更などにより将来予告なく変更することがあります。



## ROG STRIX B450-F GAMING 仕様一覧

対応CPU	<p>Socket AM4:</p> <p>第2世代・第1世代 AMD Ryzen™プロセッサー Radeon™ Vegaグラフィックス搭載 AMD Ryzen™プロセッサー</p> <p>* 最新の対応状況については、ASUSオフィシャルサイトをご確認ください。</p>
搭載チップセット	AMD B450 チップセット
対応メモリー	<p>DDR4 DIMM スロット×4: 最大 64 GB / デュアルチャンネルサポート DDR4 3200(O.C.) / 3000(O.C.) / 2800(O.C.) / 2666 / 2400 / 2133 MHz、 Non-ECC Unbuffered DIMM対応</p> <p>* 対応するメモリーの動作速度や枚数は搭載するプロセッサーにより異なります。最新の対応状況については、ASUSオフィシャルサイトをご確認ください。</p>
画面出力機能	<p><b>Radeon™ Vegaグラフィックス搭載 AMD Ryzen™プロセッサー</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HDMI 2.0 : 最大解像度 4096×2160@60Hz</li> <li>- DisplayPort 1.2: 最大解像度 4096×2160@60Hz</li> </ul>
マルチGPU対応	<p><b>第2世代・第1世代 AMD Ryzen™プロセッサー</b> AMD CrossFireX™ Technology (最大3-way / 4GPU構成)</p>
拡張スロット	<p><b>第2世代・第1世代 AMD Ryzen™プロセッサー</b> PCI Express 3.0 x 16 スロット×2 (@x16、@x8/x4)</p> <p><b>Radeon™ Vegaグラフィックス搭載 AMD Ryzen™プロセッサー</b> PCI Express 3.0 x 16 スロット×1 (最大 x8 動作)</p> <p><b>AMD B450 チップセット</b> PCI Express 2.0 x 16 スロット×1 (最大 x4 動作)* PCI Express 2.0 x 1 スロット×3</p> <p>* PCI Express 2.0 x16 スロットはPCI Express 2.0 x1 スロットと同じ帯域を使用しており、同時使用には制限があります。</p>
ストレージ機能	<p><b>第2世代・第1世代 AMD Ryzen™プロセッサー*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- M.2 Socket 3 スロット×1 Key M, Type 2242/2260/2280、SATA / PCI Express 3.0 x4 接続対応**</li> <li>- M.2 Socket 3 スロット×1 Key M, Type 2242/2260/2280/22110、PCI Express 3.0 x 4 接続対応***</li> <li>- SATA 6Gb/s ポート×2</li> </ul> <p><b>Radeon™ Vegaグラフィックス搭載 AMD Ryzen™プロセッサー</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- M.2 Socket 3 スロット×1 Key M, Type 2242/2260/2280、SATA / PCI Express 3.0 x4 接続対応**</li> <li>- SATA 6Gb/s ポート×2</li> </ul> <p><b>AMD B450 チップセット:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SATA 6Gb/s ポート×4</li> </ul> <p>* AMD StoreMI Technology、NVMe RAID に対応</p> <p>** M.2 Socket 3 第1スロット (M.2_1) に M.2 SSD (SATA/PCIe) を取り付けた場合、一部SATA 6Gb/s ポート (SATA6G_5/6) は無効になります。</p> <p>*** M.2 Socket 3 第2スロット (M.2_2) はPCI Express 3.0 x1 第1スロット (PCIEX16_1) と同じ帯域を使用しており、M.2 PCIe SSDを取り付けた場合、PCI Express 3.0 x1 第1スロット (PCIEX16_1) は x8 モードで動作します。</p>

## ROG STRIX B450-F GAMING 仕様一覧

LAN機能	<p>Intel® Ethernet Controller I211-AT          Anti-surge LANGuard          ROG GameFirst technology</p>
オーディオ機能	<p><b>SupremeFX S1220A - 7.1 チャンネル HDオーディオコーデック</b>          - 最高192kHz/32bitのハイレゾ音源の再生に対応*          - SN比: 120dBのステレオライン出力とSN比: 113dBのライン入力をサポート          - ヘッドホン出力インピーダンス検出機能          - SupremeFX Shielding Technology          - デュアルオペアンプ搭載          - ジャック検出、マルチストリーミング、フロントパネル・ジャックリタスキング</p> <p><b>オーディオ機能</b>          - Sonic Studio III + Sonic Studio Link          - Sonic Radar III          - 光デジタル S/PDIF 出力ポート (バックパネル)</p> <p>* HD Audio規格の192kHz/32bitまでのデータストリーム、96kHz/32bitでの8チャンネルサラウンドに対応。</p>
USB機能	<p>- USB 3.1 Gen 2 ポート×2 (バックパネル)          - USB 3.1 Gen 1 ポート×5 (基板上コネクタ×1基、バックパネル×3ポート)          - USB Type-C™ with USB 3.1 Gen 1 ポート×1 (バックパネル)          - USB 2.0 ポート×6 (基板上コネクタ×2基、バックパネル×2ポート)</p>
ROG独自機能	<p>ROG RAMCache II          ROG GameFirst IV          ROG Overwolf          ROG CPU-Z</p>

# ROG STRIX B450-F GAMING 仕様一覧

<p style="text-align: center;">搭載機能</p>	<p>&lt;圧倒的パフォーマンス&gt;</p> <p><b>5-Way Optimization</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ワンクリックでPCを最適化</li> </ul> <p><b>DIGI+ VRM</b></p> <p><b>EPU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EPU (省電力機能)</li> </ul> <p><b>TPU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auto Tuning、TurboV</li> </ul> <p><b>Fan Xpert 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 自動最適化機能を搭載した究極の冷却性と静穏性を実現する高性能ファンコントロール機能</li> </ul> <p><b>Turbo APP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 使用中のアプリケーションに基づきシステムパフォーマンスを切り替える</li> </ul> <p><b>ASUS EZ DIY</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ASUS CrashFree BIOS 3</li> <li>- ASUS EZ Flash 3</li> </ul> <p><b>ASUS Q-Design</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q-LED (CPU、DRAM、VGA、BOOT)</li> <li>- Q-Slot</li> <li>- Q-DIMM</li> </ul> <p>&lt;高耐久・高品質&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pre-Mounted I/O Shield - マザーボード一体型 I/O シールド</li> <li>- SafeSlot - 重いカードも安心な高耐久PCI Expressスロット</li> <li>- DIGI+ VRM - デジタル電源回路</li> <li>- DRAM Overcurrent Protection - メモリー過電流保護回路</li> <li>- ESD Guards - I/Oポートの静電気放電からコンピューターを保護</li> <li>- Highly Durable Components - 高耐久コンポーネント</li> </ul> <p>&lt;ASUS独自機能&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AURA Lighting Control</li> <li>- AI Suite 3</li> <li>- AI Charger</li> <li>- ASUS Grid</li> </ul>
<p style="text-align: center;">バックパネル インターフェース</p>	<p>PS/2 コンボポート×1</p> <p>HDMI 出力ポート×1</p> <p>DisplayPort 出力ポート×1</p> <p>USB 3.1 Gen 2 ポート×2</p> <p>USB 3.1 Gen 1 ポート×3</p> <p>USB Type-C™ with USB 3.1 Gen 1 ポート×1</p> <p>USB 2.0 ポート×2</p> <p>LANポート×1</p> <p>光デジタル S/PDIF 出力ポート×1</p> <p>オーディオジャック×5</p>

## ROG STRIX B450-F GAMING 仕様一覧

基板上 インターフェース	USB 3.1 Gen 1 コネクター×1 USB 2.0 コネクター×2 TPM ヘッダー×1 SATA 6Gb/s ポート×6 M.2 Socket 3 スロット×2 4ピン CPU ファンコネクター×1 4ピン CPU オプションファンコネクター×1 4ピン AIOポンプコネクター×1 4ピン ケースファンコネクター×3 温度センサーコネクター×1 RGB ヘッダー×2 24ピン MBU 電源コネクター×1 8ピン EPS 12V 電源コネクター×1 システムパネルコネクター×1 フロントパネルオーディオコネクター×1 シリアルポートヘッダー×1 CMOSクリアジャンパー×1
BIOS機能	128 Mb Flash ROM、UEFI AMI BIOS、PnP、SM BIOS 2.8、ACPI 6.0、多言語 BIOS、ASUS EZ Flash 3、CrashFree BIOS 3、F11 EZ Tuning Wizard、F6 Qfan Control、F3 My Favorites、Last Modified log、F12 画面キャプチャー、Secure Erase、ASUS User Profile、F4 AURA ON/OFF、F9 Search、ASUS SPD information
管理機能	WOL、PXE、WOR
サポートDVDの 主な内容	ドライバー各種 ASUS ユーティリティ各種 アンチウイルスソフトウェア (OEM版)
サポートOS	Windows® 10 64-bit
フォームファクター	ATX フォームファクター: 30.5 cm×24.4 cm (12インチ× 9.6インチ)



製品は性能・機能向上のために、仕様およびデザインを予告なく変更する場合があります。

## パッケージの内容

製品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 STRIX B450-F GAMING マザーボード
ケーブル	SATA 6Gb/s ケーブル×4 RGB LED ストリップ延長ケーブル×1
アクセサリ	M.2 固定用ネジ (長) (ネジ・スペーサー) ×1 M.2 固定用ネジ (短) (ネジ・スペーサー) ×1 ROG Strix シリーズ ドアプレート×1 ROG Strix シリーズ ステッカー×1 ケーブルタイパック×1 ヒートシンクデザインプレート*
ディスク	サポートDVD
ドキュメント	ユーザーマニュアル

\* 工場出荷時にPCHヒートシンクに貼り付けられているデザインプレートは、一度剥がした後の再貼り付けはできません。

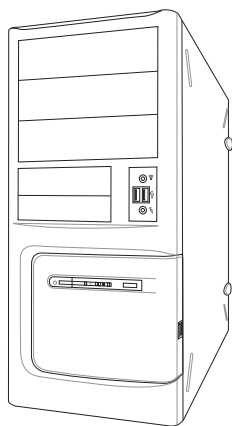


デザインプレートの貼り付け、張り替えの際は正しい場所に貼り付け、爪などで基板や端子を傷つけないよう、十分注意してください。

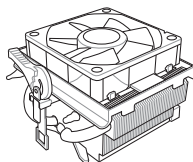


万一、付属品が足りない場合や破損していた場合は、すぐにご購入元にお申し出ください。

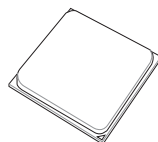
## 取り付け工具とコンポーネント



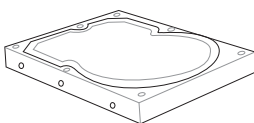
PC ケース



AMD Socket AM4 対応 CPUクーラー



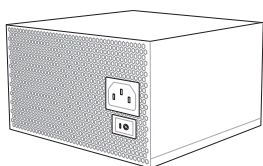
AMD AM4 CPU



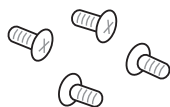
ストレージドライブ



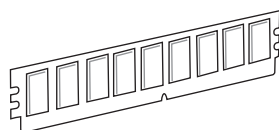
プラスドライバー



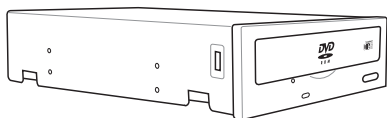
電源ユニット



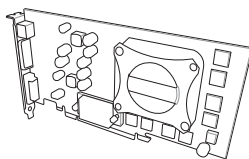
各種取付用ネジ



メモリー



SATA 光学ドライブ (必要に応じて)



グラフィックスカード  
(必要に応じて)



上記の工具とコンポーネントはマザーボードのパッケージには同梱されていません。

# 製品の概要

# 1

## 1.1 マザーボードの概要

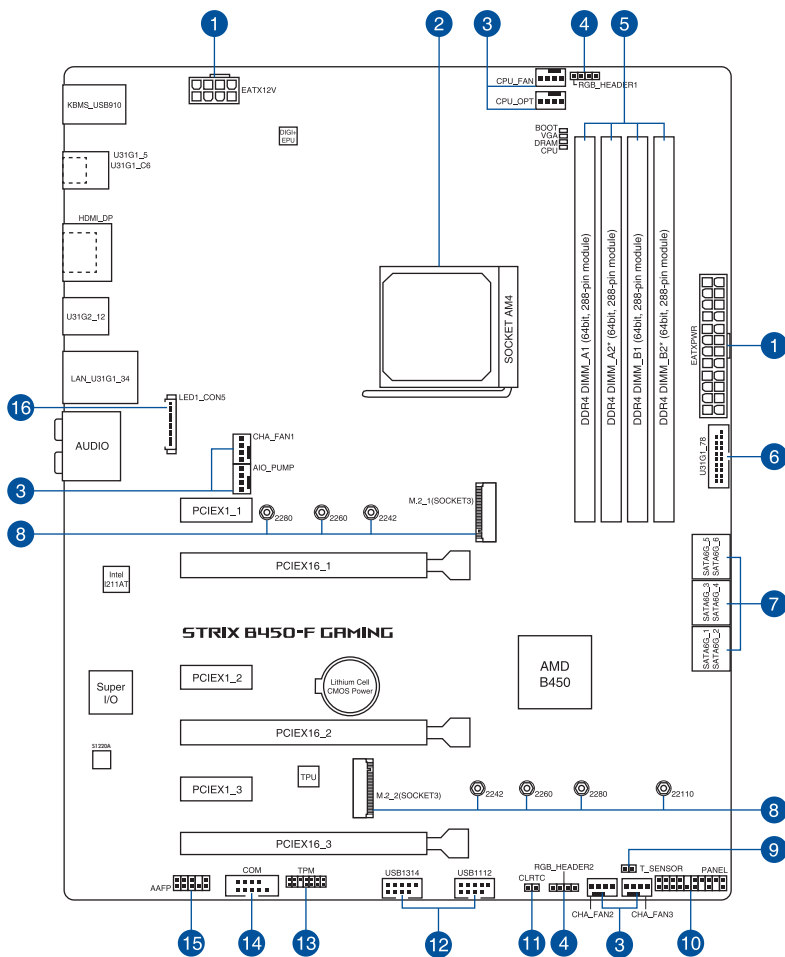
### 1.1.1 始める前に

パーツの取り付けや設定変更の際は、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ケーブルを抜いてください。
  - 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部分には絶対に手を触れないように、各パーツは両手で端を持つようにしてください。
  - 各パーツを取り外すときは、必ず静電気防止パッドの上に置くか、コンポーネントに付属する袋に入れてください。
  - パーツの取り付け、取り外しを行なう前に、電源ユニットのスイッチをオフにし、電源コードが電源ユニット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。
-

## 1.1.2 マザーボードのレイアウト



内部コネクターの詳細については「1.1.8 内部コネクター/ヘッダー」を、バックパネルコネクターの詳細については「2.2.1 バックパネルコネクター」をご参照ください。

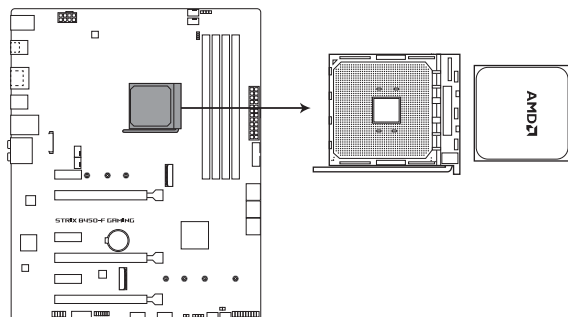


## レイアウトの内容

名称	ページ
1. ATX 電源コネクタ (24ピン EATXPWR、8ピン EATX12V)	1-19
2. CPU ソケット (Socket AM4)	1-4
3. ファン/ポンプコネクタ (4ピン CPU_FAN、4ピン CPU_OPT、4ピン CHA_FAN1-3、4ピン AIO_PUMP)	1-18
4. RGB ヘッダー (4ピン RGB_HEADER1-2)	1-17
5. DDR4 DIMM スロット	1-5
6. USB 3.1 Gen 1 コネクタ (20-1ピンU31G1_78)	1-16
7. SATA 6.0 Gb/s ポート (7ピン SATA6G_1-6)	1-11
8. M.2 Socket 3 スロット (M.2_1、M.2_2)	1-14
9. 温度センサーコネクタ (2ピン T_SENSOR)	1-13
10. システムパネルコネクタ (20-3ピンPANEL)	1-20
11. CMOS クリアヘッダー (2ピン CLRTC)	1-9
12. USB 2.0 コネクタ (10-1ピンUSB1112、USB1314)	1-15
13. TPM コネクタ (14-1ピンTPM)	1-13
14. シリアルポートコネクタ (10-1ピンCOM)	1-12
15. フロントパネルオーディオコネクタ (10-1ピンAAFP)	1-12
16. LED コネクタ (13ピン LED1_CON5)	1-16

### 1.1.3 プロセッサ

本製品には、第2世代・第1世代 AMD Ryzen™ / Radeon™ Vegaグラフィックス搭載 AMD Ryzen™ プロセッサに対応するSocket AM4が搭載されています。



**ROG STRIX B450-F GAMING CPU AM4**



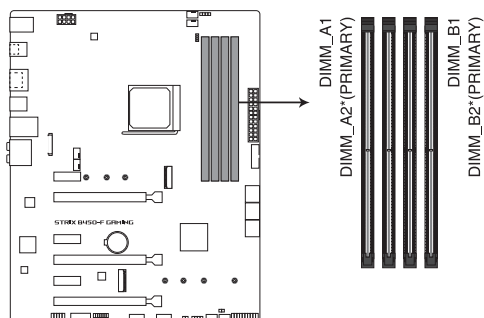
- 本製品にはAMD Socket AM4規格対応のCPUソケットが搭載されています。Socket AM4パッケージ以外のCPUはサポートしていません。
- CPUは取付方向が決まっています。取付方向を間違えないようにしてください。間違えて取り付けた場合、故障の原因となります。



CPUを取り付ける際は、必ず電源ケーブルをコンセントから抜いて行ってください。

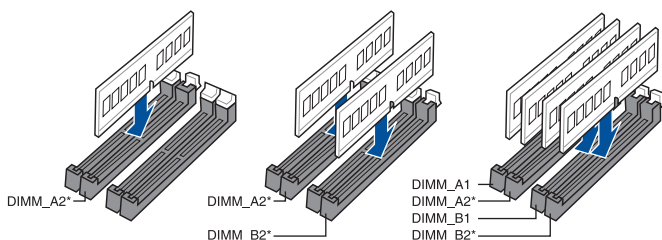
## 1.1.4 システムメモリー

本製品には、DDR4 メモリーに対応したDIMMスロットが4基搭載されています。



ROG STRIX B450-F GAMING 288-pin DDR4 DIMM socket

### 推奨メモリー構成



各チャンネルの優先スロットにはアスタリスク(\*)マークが記されています。

## メモリー構成

本製品のメモリースロットには、4GB、8GB、16GBのDDR4 Non-ECC Unbuffered DIMMを取り付けることができます。



- 対応するメモリーの動作速度や枚数は搭載するプロセッサにより異なります。詳しくはASUSオフィシャルサイトのQualified Vendors List (QVL) をご確認ください。
- メモリーの動作周波数はSerial Presence Detect (SPD) に依存しており、デフォルト設定では標準のSPD設定が優先されます。
- すべてのスロットにメモリーモジュールを取り付ける場合やオーバークロックを行なう場合は、安定した動作のために適切な冷却システムをご使用ください。
- CPUの仕様電圧範囲以上の高い電圧を必要とするメモリーを取り付けるとCPUが損傷することがあります。CPUの仕様上の制限を超過しないメモリーをご使用ください。
- 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の同じ製造週の商品を取り付けることをお勧めします。

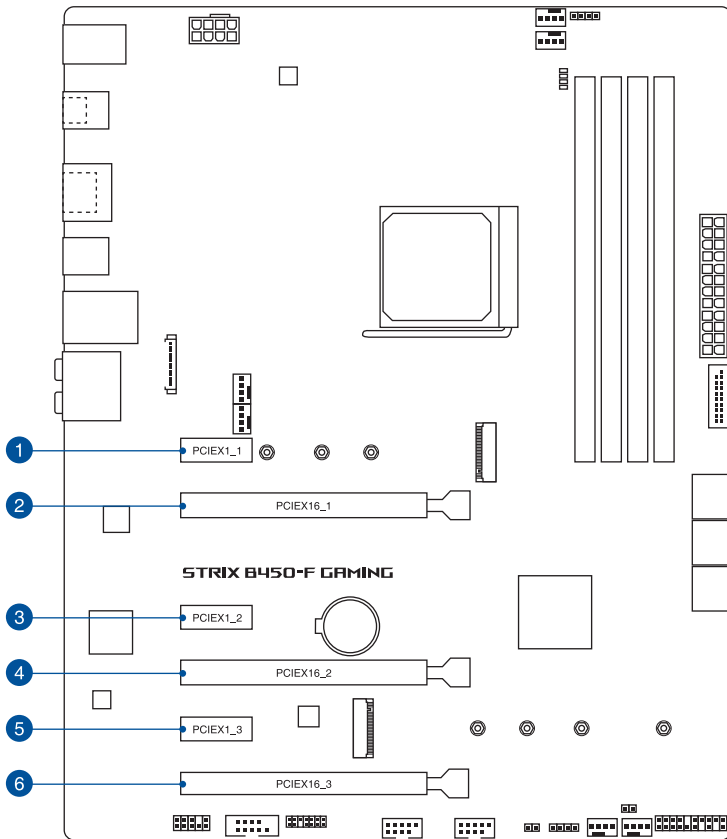


容量の異なるメモリーを Channel A / B に取り付けることができます。異なる容量のメモリーをデュアルチャンネル構成で取り付けられた場合、アクセス領域はメモリー容量の合計値が小さい方のチャンネルに合わせて割り当てられ、容量の大きなメモリーの超過分に関してはシングルチャンネル用に割り当てられます。

## 1.1.5 拡張スロット



拡張カードの増設や取り外しを行なう際は、必ず電源をオフにし、電源ケーブルを抜いてから行ってください。電源ケーブル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。



スロット No.	スロット説明
1	PCIEX1_1 (PCI Express 2.0 x1 スロット)
2	PCIEX16_1 (PCI Express 3.0 x16 スロット)
3	PCIEX1_2 (PCI Express 2.0 x1 スロット)
4	PCIEX16_2 (PCI Express 3.0 x16 スロット) 最大 x4 動作
5	PCIEX1_3 (PCI Express 2.0 x1 スロット)
6	PCIEX16_3 (PCI Express 2.0 x16 スロット) 最大 x4 動作

搭載CPU	各種動作モード				
	PCIEX16_1	PCIEX16_2	M.2_2	M.2_1 (PCIe モード)	M.2_1 (SATA モード)
第2世代・第1世代 AMD Ryzen™ プロセッサ	x16	—	—	x4	○
	x8	x4	x4	x4	○
Radeon™ Vega グラフィックス搭載 AMD Ryzen™ プロセッサ	x8	—	—	x4	○

### 第2世代・第1世代 AMD Ryzen™

VGA 構成	PCI Express 動作モード	
	PCIEX16_1	PCIEX16_2
シングル	x16	—
デュアル	x8	x4

### Radeon™ Vegaグラフィックス搭載 AMD Ryzen™プロセッサ

VGA 構成	PCI Express 動作モード		
	PCIEX16_1	PCIEX16_2	PCIEX16_3 (チップセット)
シングル	x8	—	—
デュアル	x8	—	x4 (PCI Express 2.0)

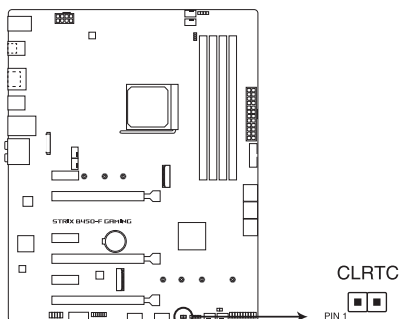


- CrossFireX™環境を構築する場合は、システム構成に見合った大容量の電源ユニットをご用意ください。
- 複数のグラフィックスカードを使用する場合は、安全性及び信頼性を確保するためケースファンを設置することを推奨します。

## 1.1.6 ジャンパー

### 1. CMOSクリアジャンパー (2ピン CLRRTC)

CMOSクリアジャンパーは、CMOSのリアルタイムクロック (RTC) RAMを消去するためのものです。CMOS RTC RAMを消去することにより、システム時計、システムパスワード、および設定パラメータを工場出荷時の状態に戻すことができます。システムパスワードなどのシステム情報を含むCMOS RAM データの維持は、マザーボード上のボタン型電池により行われています。



ROG STRIX B450-F GAMING Clear RTC RAM jumper

#### CMOS RTC RAMを消去する手順

1. コンピューターの電源をオフにし電源ケーブルをコンセントから抜きます。
2. ドライバーなどの金属製品を使用して、2つのピンに数秒間触れショートさせます。
3. 電源コードを差し込み、コンピューターの電源をオンにします。
4. POST画面に「Press F1 to Run SETUP」と表示されたら<F1>を押してUEFI BIOS Utilityを起動し設定を行います。

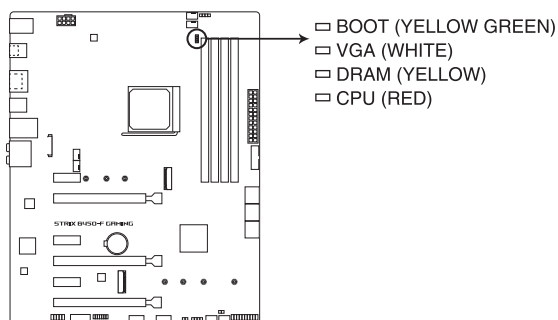


- 上記の手順を踏んでもCMOS RTC RAMのデータが消去できない場合は、マザーボードのボタン電池を取り外し、再度消去手順を実施してください。
- オーバークロックによりシステムがハングアップした場合は、C.P.R. (CPU Parameter Recall) 機能をご利用いただけます。システムを停止して再起動すると、UEFI BIOSは自動的にパラメータ設定をデフォルト設定値にリセットします。

## 1.1.7 オンボードLED

### 1. Q-LED (CPU、DRAM、VGA、BOOT)

システムは起動時にPOST (Power-on Self Test) と呼ばれる動作チェックを実行します。Q-LEDは重要なコンポーネント (CPU、メモリー、グラフィックスカード、起動デバイス) をPOST時に順番にチェックし、エラーが検出されると該当箇所のLEDを点灯させ問題箇所を通知します。LEDが点灯している場合、システムは正常に動作することができません。Q-LEDは、素早く問題箇所を発見することができる非常に便利な機能です。



**ROG STRIX B450-F GAMING**  
CPU/ DRAM/ BOOT\_DEVICE/ VGA LED



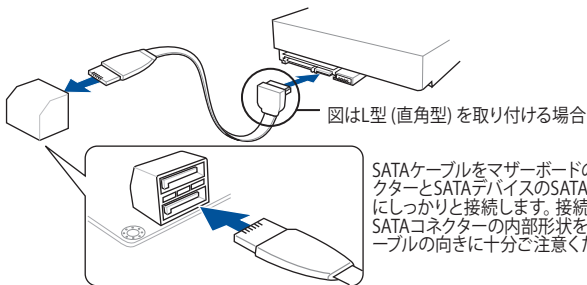
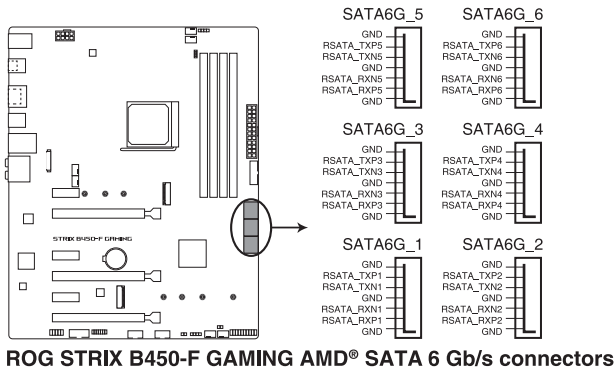
Q-LEDはシステムの起動問題が発生している箇所の特定を補助するためのものであり、あらゆる状況での問題を正確に特定するものではありません。あくまでも目安としてご利用ください。



## 1.1.8 内部コネクタ/ヘッダー

### 1. SATA 6Gb/sポート (7ピン SATA6G\_1-6)

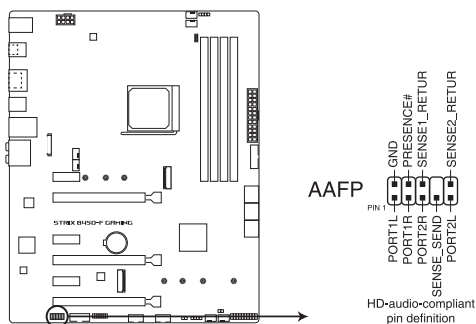
SATAストレージデバイスや光学ドライブを接続することができます。このポートに接続したストレージデバイスを使用してRAIDを構築することが可能です。



- M.2 Socket 3 第1スロット (M.2\_1) に M.2 SSD (SATA/PCIe) を取り付けた場合、一部 SATA 6Gb/s ポート (SATA6G\_5/6) は無効になります。
- SATA動作モードはデフォルトで [AHCI] に設定されています。RAIDを構築する場合は、UEFI BIOS Utilityで「SATA Mode」を [RAID] に設定してください。

## 2. フロントパネルオーディオコネクタ (10-1ピンAAFP)

フロントパネルオーディオ機能用のコネクタです。PCケースなどに付属するフロントパネルオーディオモジュールを接続することができます。



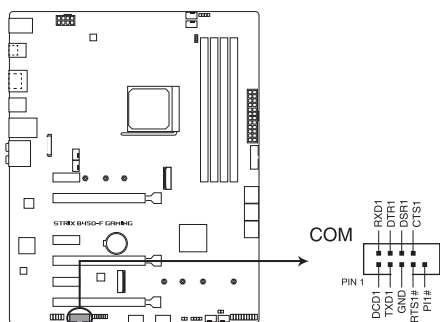
**ROG STRIX B450-F GAMING Analog front panel connector**



本製品を最高のオーディオパフォーマンスでご使用いただくために、HDオーディオモジュールを使用することをおすすめします。

## 3. シリアルポートコネクタ (10-1ピンCOM)

シリアルポート (COMポート) 用コネクタです。シリアルポート増設用ブラケットを接続することができます。



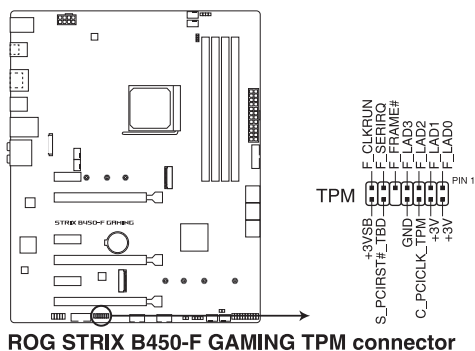
**ROG STRIX B450-F GAMING Serial port connector**



シリアルモジュールは別途お買い求めください。

#### 4. TPMコネクター (14-1ピンTPM)

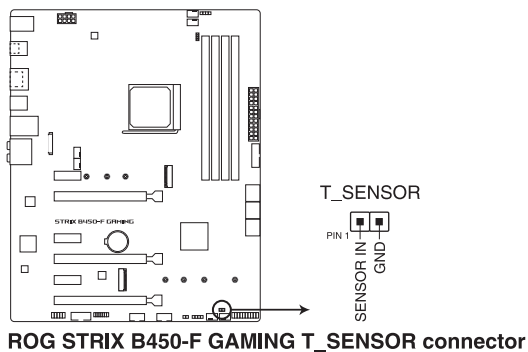
TPM (Trusted Platform Module) を接続することができます。TPMはプラットフォームの監視やデータの暗号化、電子証明書を保管といった高度なセキュリティ機能を備えています。



TPMは別途お買い求めください。

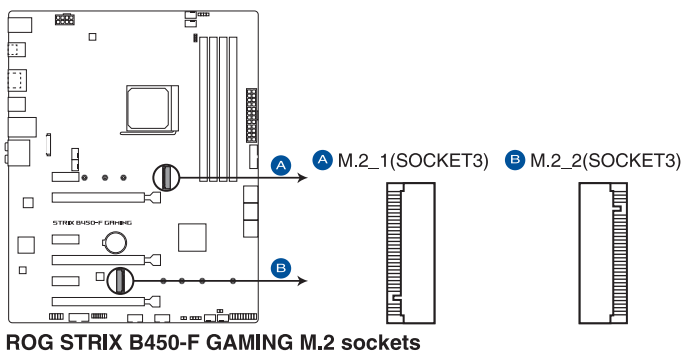
#### 5. 温度センサーコネクター (2ピン T\_SENSOR)

サーミスタケーブルを接続することで、任意の場所やデバイスの温度をモニタリングすることができます。



## 6. M.2 Socket 3 スロット (M.2\_1、M.2\_2)

M.2 socket 3 (Key M)規格のSSDを取り付けることができます。



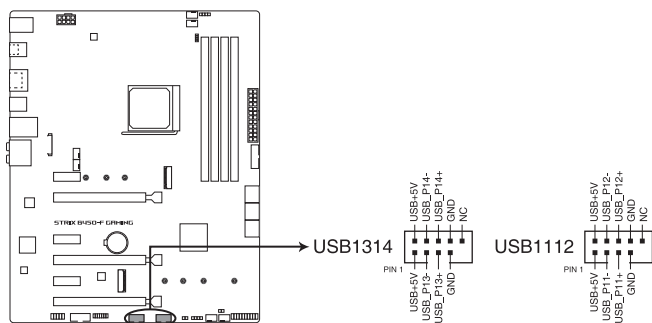
- **第2世代・第1世代 AMD Ryzen™ プロセッサー**
  - M.2\_1 スロット \*  
Key M, Type 2242/2260/2280、SATA / PCI Express 3.0 x4 接続対応
  - M.2\_2 スロット\*\*  
Key M, Type 2242/2260/2280/ 22110、PCI Express 3.0 x4 接続対応
  - \* M.2 Socket 3 第1スロット (M.2\_1) に M.2 SSD (SATA/PCIe) を取り付けた場合、一部SATA 6Gb/s ポート (SATA6G\_5/6) は無効になります。
  - \*\* M.2 Socket 3 第2スロット (M.2\_2) はPCI Express 3.0 x1 第1スロット (PCIEX16\_1) スロットと同じ帯域を使用しており、M.2 PCIe SSDを取り付けた場合、PCI Express 3.0 x1 第1スロット (PCIEX16\_1) スロットは x8 モードで動作します。
- **Radeon™ Vegaグラフィックス搭載 AMD Ryzen™ プロセッサー\*\*\***
  - M.2\_1 スロット  
Key M, Type 2242/2260/2280、SATA / PCI Express 3.0 x4 接続対応
  - \*\*\* M.2 Socket 3 第2スロット (M.2\_2) は使用できません。



- M.2規格のSSDは別途お買い求めください。
- M.2 Socket 3 第1スロット (M.2\_1) M.2 SSD を取り付ける際は、付属のM.2 固定用ネジ (短) をご使用ください。
- M.2 Socket 3 第2スロット (M.2\_2) M.2 SSD を取り付ける際は、付属のM.2 固定用ネジ (長) をご使用ください。

## 7. USB 2.0 コネクタ (10-1ピンUSB1112、USB1314)

USB 2.0 ポート拡張用コネクタです。USB 2.0 増設用ブラケットやフロントパネルのUSB 2.0 端子を接続することができます。



ROG STRIX B450-F GAMING USB 2.0 connectors



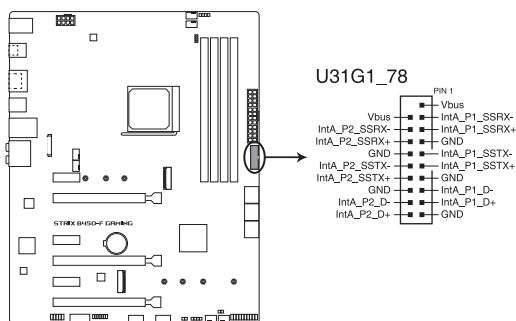
IEEE 1394用ケーブルをUSBコネクタに接続しないでください。マザーボードが損傷する原因となります。



USB 2.0 モジュールは別途お買い求めください。

## 8. USB 3.1 Gen 1 コネクタ (20-1ピンU31G1\_78)

USB 3.1 Gen 1 ポート拡張用コネクタです。USB 3.1 Gen 1 ポート増設用モジュールを接続することができます。



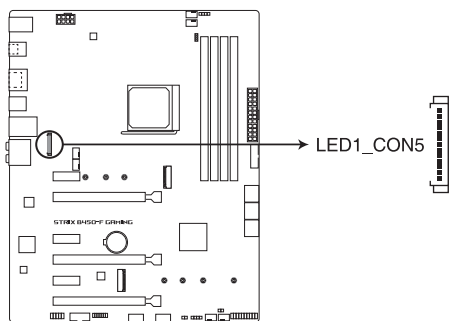
**ROG STRIX B450-F GAMING USB 3.1 Gen 1 connector**



USB 3.1 Gen 1 モジュールは別途お買い求めください。

## 9. LED コネクタ (13ピンLED1\_CON5)

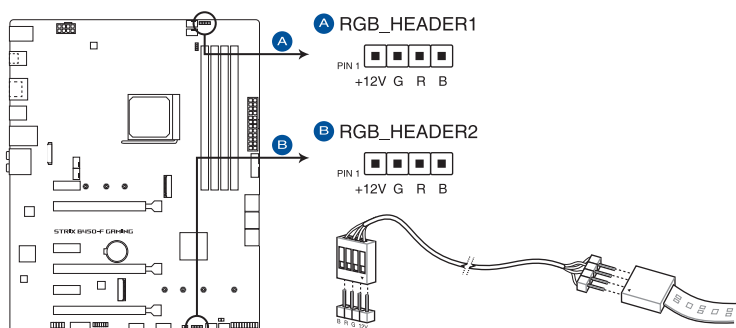
バックパネル/Oカバーに設置されたLEDの電源ケーブルが接続されています。



**ROG STRIX B450-F GAMING LED card connector**

## 10. RGB ヘッダー (4ピン RGB\_HEADER1-2)

システムを色鮮やかに彩ることができるRGB LEDストリップ (LEDテープ) を接続することができます。



ROG STRIX B450-F GAMING RGB\_HEADER connectors



RGB ヘッダーは、電源電圧 12V のSMD5050 RGB LED ストリップに対応しています。(定格最大 12V/3A、最長 3m まで)



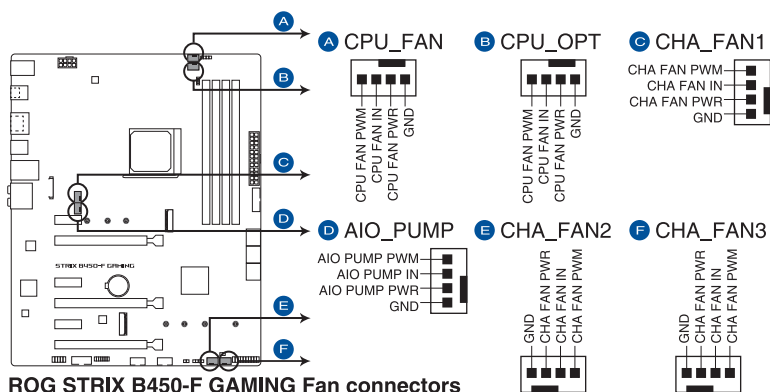
パーツの取り付け、取り外しを行なう前に、電源ユニットのスイッチをオフにし、電源コードが電源ユニットから抜かれていることを確認してください。電力が供給された状態での作業は、感電、故障の原因となります。



- 実際の点灯の仕方と色はLEDストリップにより異なります。
- 点灯しない場合は、LEDストリップが本製品がサポートする仕様の範囲内であること、コネクタが正しい向きで接続されていることをご確認ください。
- このコネクタに接続されたRGB LED ストリップは電源オン時のみ点灯します。
- LED ストリップは別途お買い求めください。

## 11. ファン/ポンプコネクタ (4ピン CPU\_FAN、4ピン CPU\_OPT、4ピン CHA\_FAN1-3、4ピン AIO\_PUMP)

CPUファン、ケースファンなどの各種冷却ファンや水冷キットのポンプ、ラジエーターファンを接続します。



PCケース内に十分な空気の流れがないと、マザーボードや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。

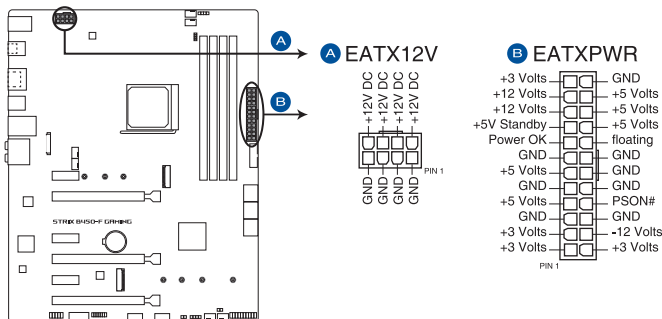


- CPUファンコネクタ (CPU\_FAN) は、最大1A (12W) までのCPUファンをサポートします。
- オールインワン(AIO)水冷式クーラーを使用する場合は、AIO\_PUMP コネクタにポンプを、CPU\_FANとCPU\_OPT コネクタにはラジエーターファンを接続します。



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

電源ユニット用コネクタです。電源ユニットのメインコネクタやCPU補助電源を接続します。電源ケーブルとコネクタにはツメがあるので、お互いがみ合う方向に正しく接続してください。



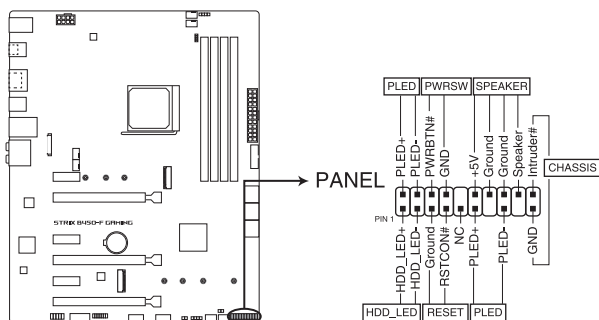
ROG STRIX B450-F GAMING ATX power connectors



- ATX12V version 2.4 またはそれ以降の規格に準拠した電源ユニットをご使用ください。
- EATX12Vコネクタには必ず電源ユニットのCPU補助電源ケーブルを接続してください。
- 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すすめします。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。

### 13. システムパネルコネクタ (20-3ピン PANEL)

PCケースのボタンやLEDケーブルを取り付けることができます。



**ROG STRIX B450-F GAMING System panel connector**

- #### システム電源LED (2ピン PLED)

システム電源LED用2/3-1ピンコネクタです。PCケースなどの電源LEDケーブルを接続します。この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状態に入ると点滅します。

- #### ハードディスクドライブアクティビティLED (2ピン HDD\_LED)

ハードディスクドライブアクティビティLED用2ピンコネクタです。マザーボードに接続しているストレージドライブがデータの読み書きを行なっている状態の時に点灯または点滅します。

- #### ビープスピーカー (4ピン SPEAKER)

システム警告スピーカー用4ピンコネクタです。スピーカーはその鳴り方でシステムの不具合を報告し、警告を発します。

- #### 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2ピンコネクタです。電源ボタンを押すとシステムの電源がオンになります。OSが起動している状態で、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OSの設定に従いスリープモード、または休止状態、シャットダウンに移行します。電源スイッチを4秒以上長押しすると、システムはOSの設定に関わらず強制的にオフになります。

- #### リセットボタン (2ピン RESET)

リセットボタン用2ピンコネクタです。リセットボタンを長押しするとシステムは強制的に再起動が実行されます。保存されていない作業中のデータは削除されてしまいます。

- #### シャーシ侵入検出ヘッダー (2ピン CHASSIS)

シャーシ侵入検出センサーやスイッチを接続するためのヘッダーです。センサーケーブルまたはスイッチケーブルを接続してください。システムコンポーネントの取り外しや交換のときにケースを開けると、シャーシ侵入検出センサーまたはスイッチはこのヘッダーに信号を送信します。信号はその後、シャーシ侵入検出イベントを発行します。

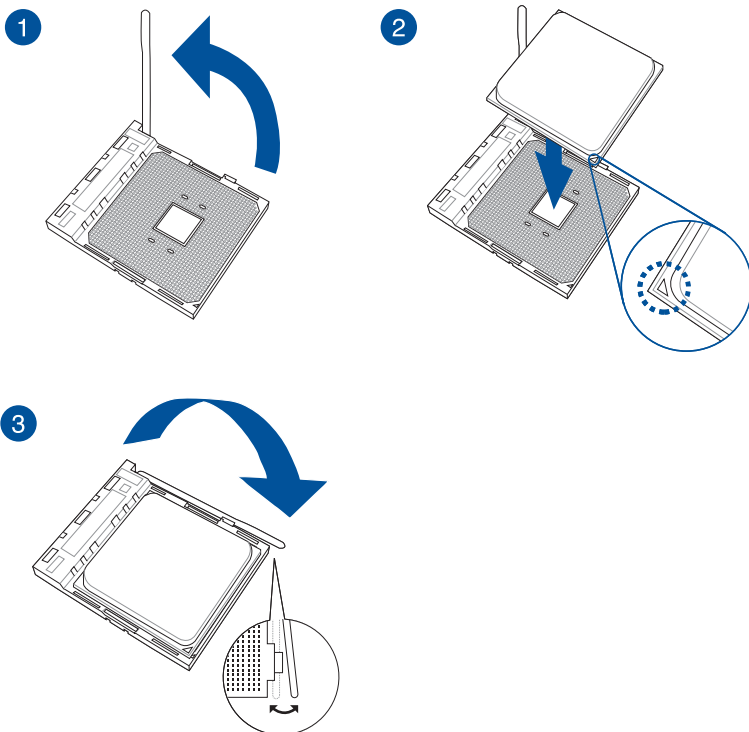
# 基本的な取り付け

## 2.1 コンピューターを組み立てる

### 2.1.1 CPUを取り付ける



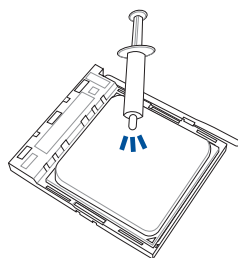
- 本製品にはAMD Socket AM4規格対応のCPUソケットが搭載されています。Socket AM4パッケージ以外のCPUはサポートしておりません。
- CPUは取付方向が決まっています。取付方向を間違えないようにしてください。間違えて取り付けた場合、故障の原因となります。



## 2.1.2 CPUクーラーを取り付ける

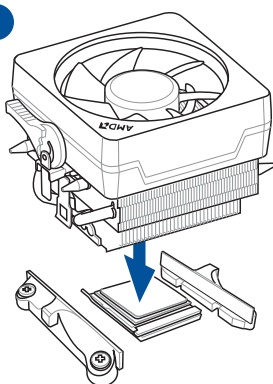


CPUクーラーを取り付ける前に、必ずCPUにサーマルグリスを塗布してください。CPUクーラーによって、サーマルグリスや熱伝導体シートなどが購入時から塗付されているものがあります。

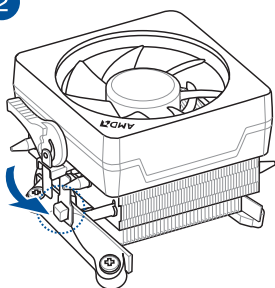


### タイプ1

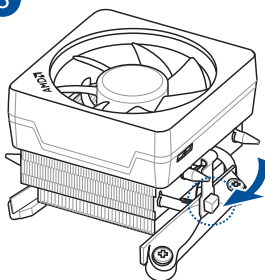
1



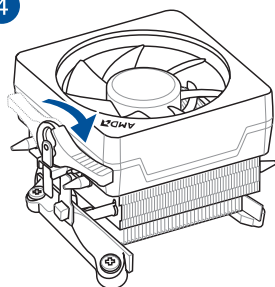
2



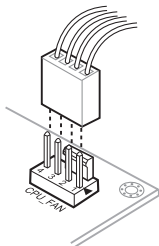
3



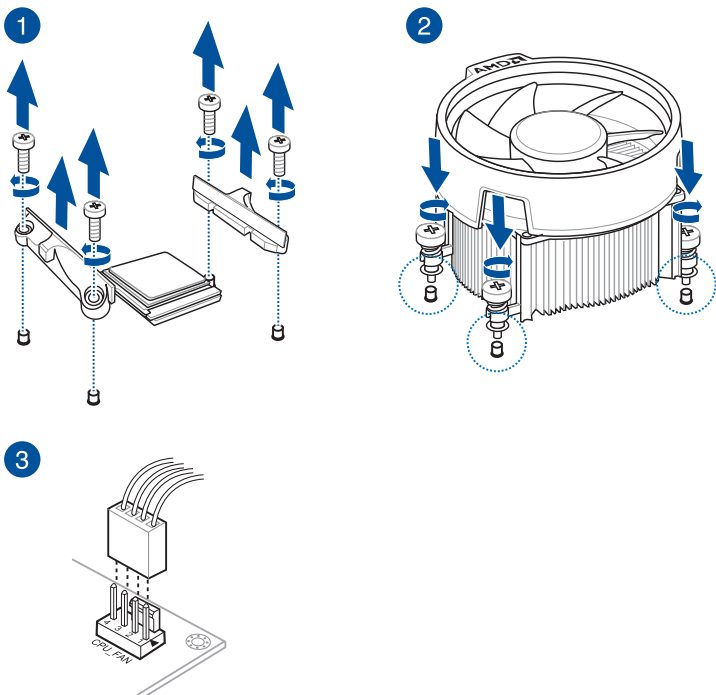
4



5



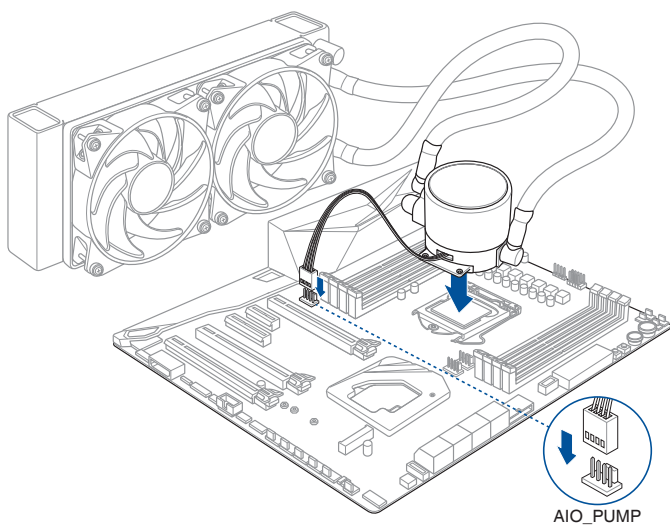
## タイプ 2



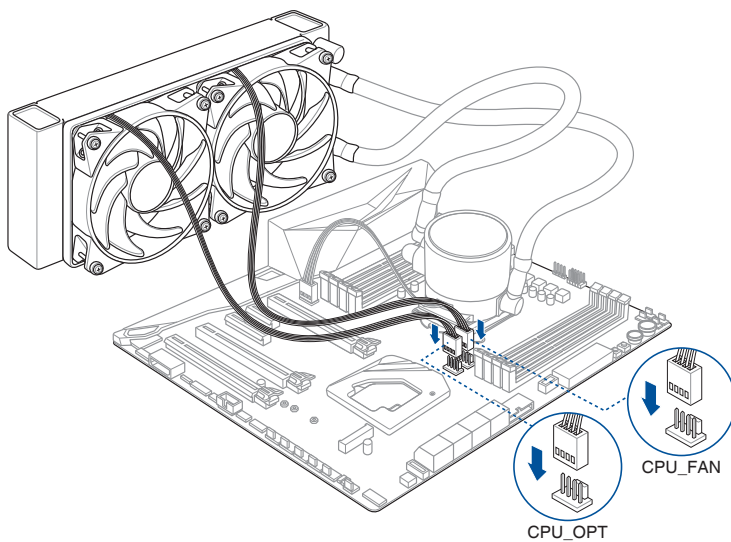
ネジとリテンションだけを取り外します。マザーボード底面のプレートは取り外さないでください。

## AIOクーラーを取り付ける

1



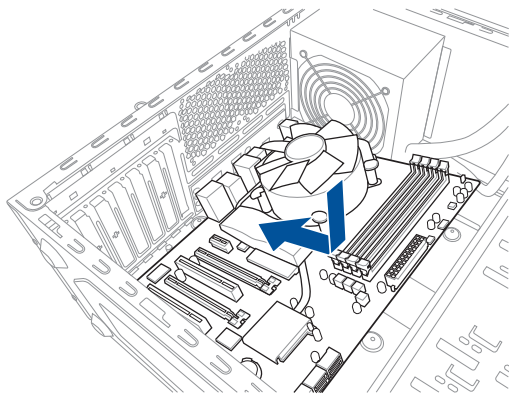
2



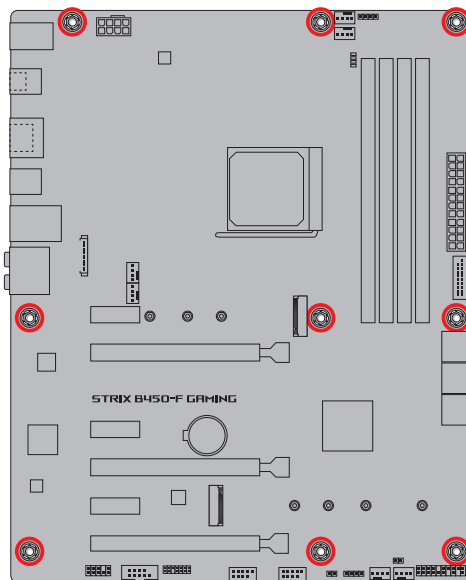
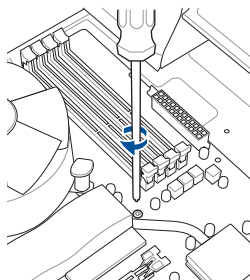
本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際とは異なる場合があります。ヘッダーの位置は「1.1.2 マザーボードのレイアウト」をご参照ください。

## 2.1.3 マザーボードを取り付ける

1. PCケースとマザーボードのバックパネルの位置が一致していることを確認してバックパネル側から慎重に挿入し、マザーボードのネジ穴とスペーサーが合うように設置します。

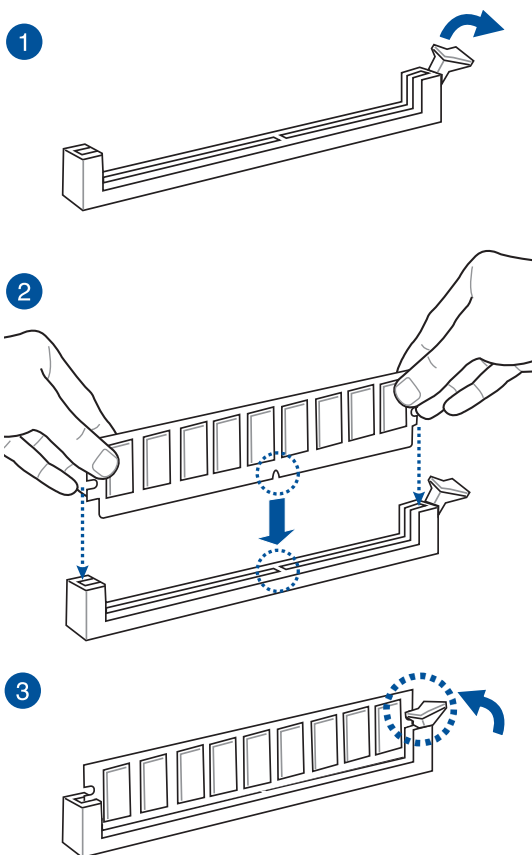


2. 下図を参考に、取り付けネジをすべて仮止めし、対角線上に少しずつ締めていきます。

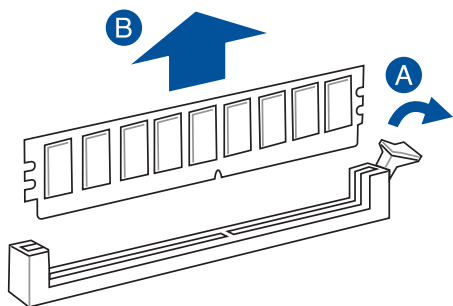


ネジはきつく締めすぎないように注意してください。

## 2.1.4 メモリーを取り付ける



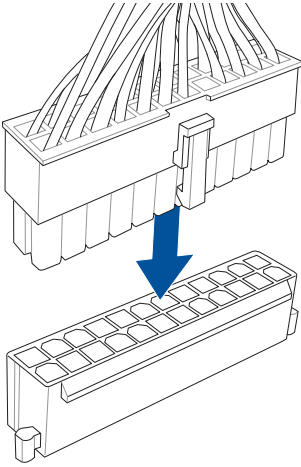
## メモリーを取り外す



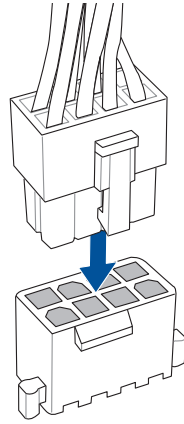


## 2.1.5 ATX 電源を取り付ける

1

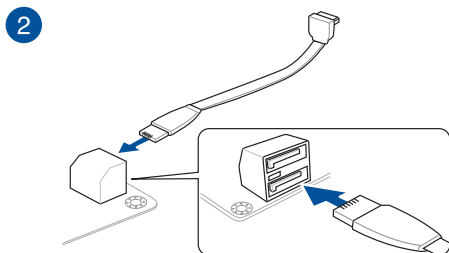
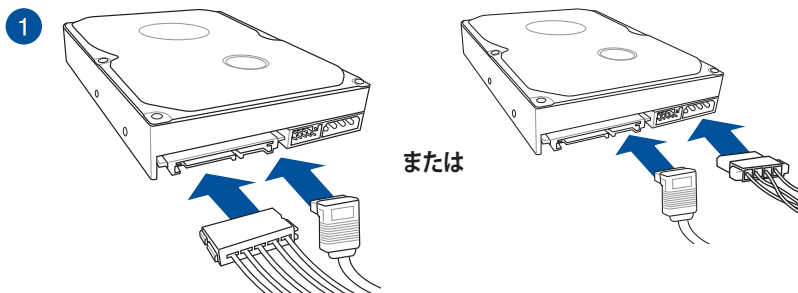


2



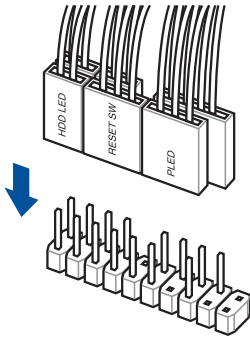
8ピン EPS12V電源コネクタ (EATX12V) には必ず電源ユニットのCPU補助電源ケーブルを接続してください。

## 2.1.6 SATA デバイスを取り付ける

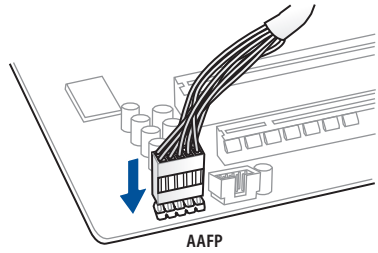


## 2.1.7 フロント I/O コネクタを取り付ける

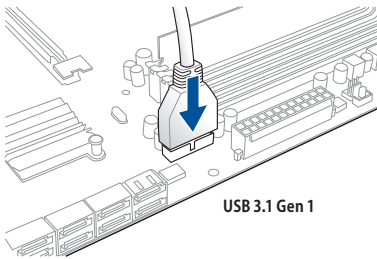
フロントパネルコネクタ



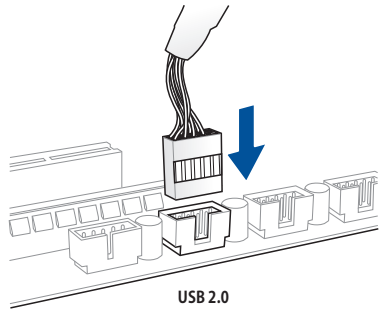
フロントパネルオーディオコネクタ



USB 3.1 Gen 1 コネクタ

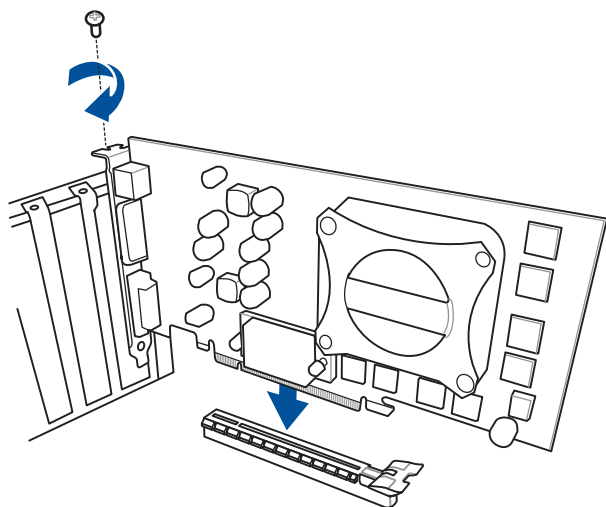


USB 2.0 コネクタ

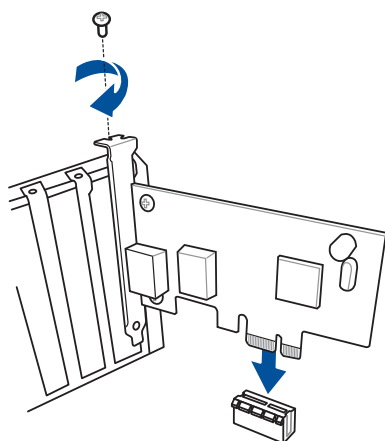


## 2.1.8 拡張カードを取り付ける

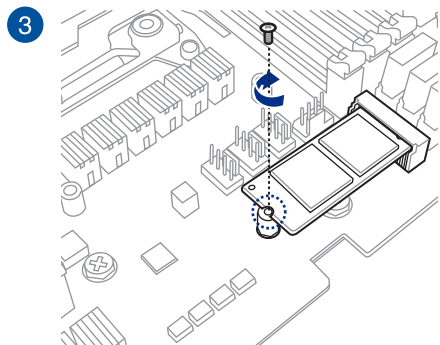
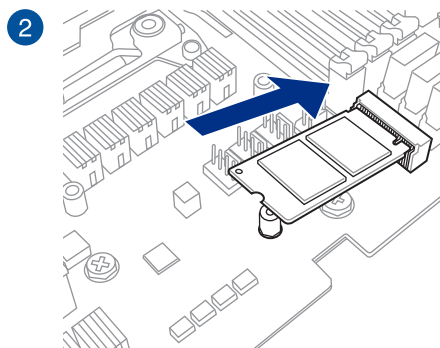
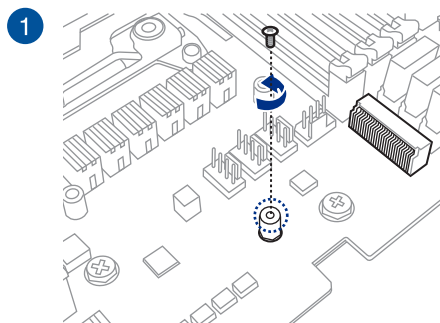
### PCI Express x16 カード



### PCI Express x1 カード



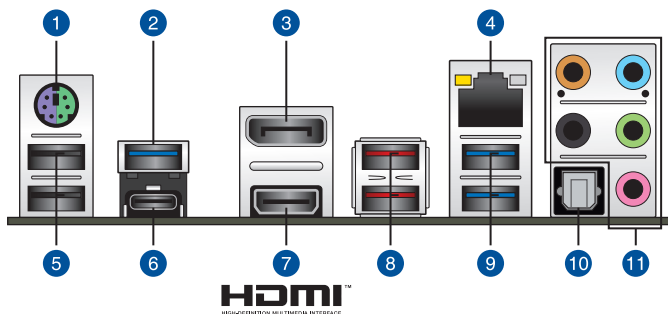
## 2.1.9 M.2 SSD を取り付ける



- M.2 Socket 3 第1スロット (M.2\_1) M.2 SSD を取り付ける際は、付属のM.2 固定用ネジ (短) をご使用ください。
- M.2 Socket 3 第2スロット (M.2\_2) M.2 SSD を取り付ける際は、付属のM.2 固定用ネジ (長) をご使用ください。

## 2.2 バックパネルとオーディオ接続

### 2.2.1 バックパネルコネクタ



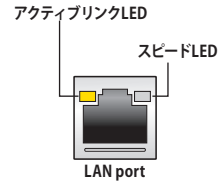
#### バックパネルコネクタ

1. PS/2 コンボポート	7. HDMI 出力ポート
2. USB 3.1 Gen 1 ポート	8. USB 3.1 Gen 2 ポート
3. DisplayPort 出力ポート	9. USB 3.1 Gen 1 ポート
4. LAN ポート*	10. 光デジタル S/PDIF 出力ポート
5. USB 2.0 ポート	11. オーディオ I/O ポート**
6. USB Type-C™ with USB 3.1 Gen 1 ポート	

\* / \*\*: LEDの点灯内容、及びオーディオ I/O ポートの構成は次のページでご確認ください。

## \* LAN ポート LED

アクティブリンク LED		スピード LED	
状態	説明	状態	説明
消灯	未接続	消灯	10 Mbps
オレンジ (点灯)	リンク確立	オレンジ	100 Mbps
オレンジ (点滅)	データ送受信中	グリーン	1 Gbps
オレンジ (一定間隔で点滅)	S5から起動可能な状態		

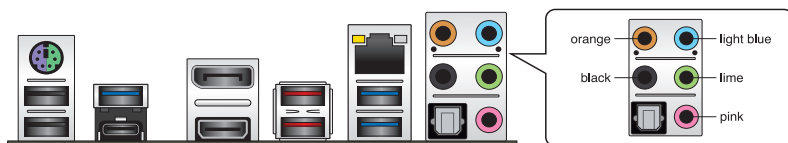


## \*\* オーディオ構成表

ポート	ヘッドセット 2.1チャンネル	4.1チャンネル	5.1チャンネル	7.1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	サイドスピーカー出力
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

## 2.2.2 オーディオ I/O接続

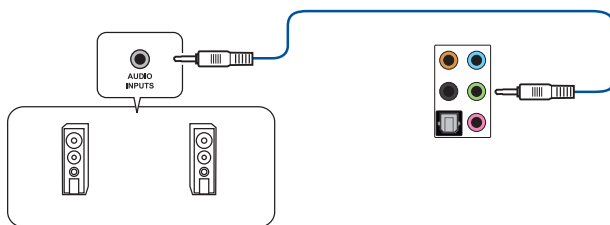
### オーディオ I/O ポート



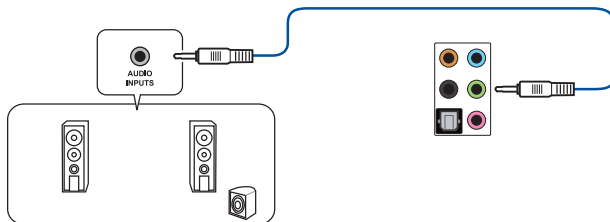
### ヘッドホンとマイクを接続



### ステレオスピーカーに接続

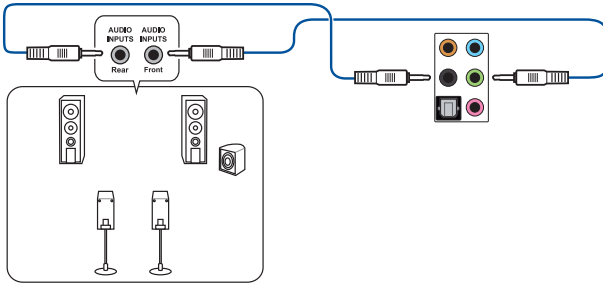


### 2.1 チャンネルスピーカーに接続

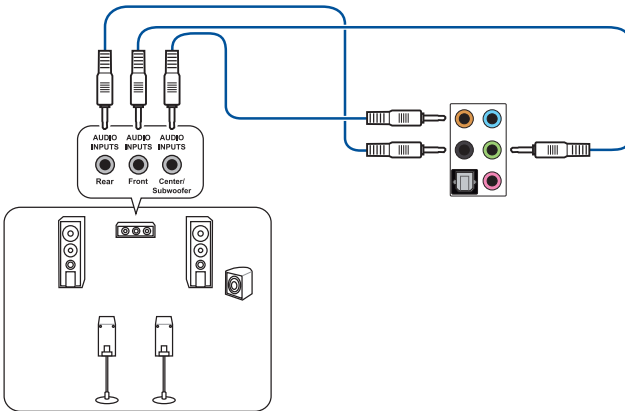




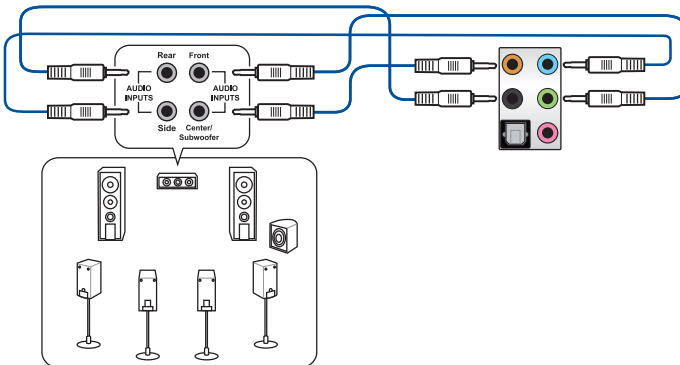
## 4.1 チャンネルスピーカーに接続



## 5.1 チャンネルスピーカーに接続



## 7.1 チャンネルスピーカーに接続



## 2.3 初めて起動する

1. すべてのコンポーネントやデバイスの取り付けが完了したら、PCケースのカバーを取り付けます。
2. すべてのスイッチをがオフになっていることを確認します。
3. 電源コードをPCケース背面の電源ユニットのコネクターに接続します。
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/ディスプレイ
  - b. 外部デバイス類 (デジチェーンの最後のデバイスから)
  - c. システム電源

6. 電源ユニットにスイッチがある場合はスイッチをオン状態にします。次にPCケースの電源ボタンを押してシステムの電源をオンにします。正常に電源がオンになるとシステム電源LEDが点灯します。また、ディスプレイがスタンバイ状態の場合、システムの電源をオンにするとディスプレイは自動的にスタンバイ状態から復帰します。

次に、システムはPOST(Power On Self Test) と呼ばれる起動時の自己診断テストを実行します。このPOST時に問題が確認された場合はBIOSによりビープ音が発せられるか、ディスプレイ画面上にエラーメッセージが表示されます。

システムの電源をオンにしてから30秒以上経過してもディスプレイ画面になにも表示されない場合は、電源オンテストに失敗した可能性があります。ジャンパー設定や取り付けたデバイスの状態を確認し、問題が解決しない場合は各メーカーや販売店にご相談ください。次の表はビープ音が示すエラーの内容です。

UEFI BIOS ビープ	説明
短いビープ1回 (・)	グラフィックスカードの検出(正常起動) クイックブート設定が無効(正常起動) キーボード検出エラー
長いビープ1回+短いビープ2回、 同じパターンで繰り返し (-・・)	メモリ検出エラー
長いビープ1回+短いビープ3回 (-・・・)	グラフィックスカード検出エラー
長いビープ1回+短いビープ4回 (-・・・・)	ハードウェアエラー

7. POST中にキーボードの<F2>または<Delete>を押すとUEFI BIOS Utilityを起動することができます。UEFI BIOS Utilityの設定について、詳細はChapter 3をご参照ください。

## 2.4 システムの電源をオフにする

OSが起動している状態で、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OSの設定に従いスリープモード、または休止状態、シャットダウンに移行します。電源スイッチを4秒以上長押しすると、システムはOSの設定に関わらず強制的にオフになります。この機能は、OSやシステムがハングアップ(ロック)して、通常のシステム終了作業が行えない場合にのみご使用ください。強制終了は各コンポーネントに負担をかけます。万一の場合を除き頻繁に強制終了をしないようご注意ください。

# UEFI BIOS設定

## 3.1 UEFIとは



ASUS UEFI BIOSは、従来のキーボード操作だけでなくマウスでの操作も可能となったグラフィカルでユーザーフレンドリーなインターフェースです。OSを使用するのと同じくらい簡単に操作することができます。

\* EFI (UEFI) が従来のBIOSと同じ機能を持つことから、ASUSはEFI (UEFI) を「**UEFI BIOS**」、「**BIOS**」と表記します。

UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) は、Intel 社が提唱している、従来パソコンのハードウェア制御を担ってきた BIOS に代わる、OS とファームウェアのインターフェース仕様です。UEFI は非常に高機能な最新のファームウェアで従来のBIOSと違い拡張性に富んでいます。UEFI の設定はマザーボードのCMOS RAM (CMOS) に保存されています。通常、UEFI のデフォルト設定はほとんどの環境で、最適なパフォーマンスを実現できるように設定されています。以下の状況以外では、**デフォルト設定のまま使用することをお勧めします。**

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



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

## 3.2 UEFI BIOS Utility

BIOS (Basic Input and Output System) とは、マザーボードに接続されたコンポーネント・デバイスを制御するシステムプログラムです。コンピューターの起動時に最初に起動するプログラムで、記憶装置の構成、オーバークロック設定、電源の管理、起動デバイス設定などのシステムハードウェアの設定をすることができます。

本製品にはBIOSに代わるUEFI (Unified Extensible Firmware Interface) が搭載されています。UEFI BIOS Utility では各種パラメーターの調整や各種機能の有効/無効、BIOSイメージの更新などを行なうことができます。

### コンピューターの起動時にUEFI BIOS Utilityを起動する

システムは起動時にPOST (Power On Self Test) と呼ばれる起動時の自己診断テストを実行します。このPOST中に<F2>または<Delete>を押すことでUEFI BIOS Utility を起動することができます。



- 本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際のものとは異なる場合があります。
- マウスでUEFI BIOS Utilityの操作を行なう場合は、USBマウスをマザーボードに接続してからシステムの電源をオンにしてください。
- 設定を変更した後システムが不安定になる場合は、デフォルト設定をロードしてください。デフォルト設定に戻すには、<F5>を押すか Exitメニューの「Load Optimized Defaults」を選択します。詳細は「3.10 Exit」をご参照ください。
- 設定を変更した後システムが起動しなくなった場合は、CMOSクリアを実行し、マザーボードのリセットを行なってください。CMOSクリアジャンパーの位置は「1.1.6 ジャンパー」をご参照ください。
- UEFI BIOS UtilityはBluetooth デバイスには対応しておりません。
- UEFI BIOS Utility上で、キーボードは英語配列キーボードとして認識されます。
- UEFI BIOS Utilityの各項目の名称、設定値、デフォルト設定値は、ご利用のモデルやUEFI BIOSバージョン、取り付けたハードウェアにより異なる場合があります。予めご了承ください。



UEFI BIOS Utilityについて、詳しくは弊社Webサイトに掲載のBIOSコンテンツマニュアルも併せてご覧ください。

### メニュー画面

UEFI BIOS Utilityには、**EZ Mode** と **Advanced Mode** の2つのモードがあります。モードの切り替えは<F7>を押すか、画面右下の「Advanced Mode(F7)」/「EZ Mode(F7)」ボタンを押すことで簡単に切り替えることができます。

### 3.2.1 Advanced Mode

Advanced Modeでは、高度なシステムの調整から、オンボード機能の有効/無効など詳細な設定を行なうことができます。



UEFI BIOS Utility起動時に表示する画面モードは変更することができます。詳細は「3.8 Boot」をご参照ください。

The screenshot shows the UEFI BIOS Utility in Advanced Mode. The interface is dark-themed with red accents. At the top, there's a header with the date (06/13/2018), time (15:43), language (English), and various utility shortcuts like MyFavorite(F3), Qfan Control(F6), EZ Tuning Wizard(F11), and Search(F9). Below the header is a navigation bar with tabs: My Favorites, Main, Ai Tweaker (selected), Advanced, Monitor, Boot, Tool, and Exit. The main area is divided into several sections: 'Ai Overclock Tuner' with a dropdown menu (Auto, Manual, D.O.C.P. Standard), 'Performance Enhancer', 'CPU Core Ratio', 'Performance Bias', 'Memory Frequency', 'Core Performance Boost', 'SMT Mode', and 'TPU'. A 'DRAM Timing Control' and 'DIGI+ VRM' section is expanded, showing a detailed information box with an 'i' icon. On the right, there's a 'Hardware Monitor' section displaying CPU (Frequency: 3200 MHz, Temperature: 49°C, BCLK: 100 MHz, Core Voltage: 1.406 V, Ratio: 32.0 x) and Memory (Frequency: 2133 MHz, Voltage: 1.200 V, Capacity: 4096 MB) and Voltage (+12V: +5V, 12.229 V, 5.068 V; +3.3V, 3.357 V) information. At the bottom, there's a footer with 'Last Modified', 'EZ Mode(F7)', 'Hot Keys', and 'Search on FAQ'. Red lines and boxes highlight various elements, with Japanese labels: 'ポップアップ' (popup), 'メインメニュー' (main menu), 'メニューバー' (menu bar), '表示言語' (display language), 'MyFavorite(F3)', 'Qfan Control(F6)', 'EZ Tuning Wizard(F11)', '検索(F9)' (search), 'スクロールバー' (scroll bar), 'AURA ON/OFF(F4)', 'サブメニュー' (submenu), '詳細情報' (detailed information), 'Last modified', 'EZ Mode', 'Hot Keys', 'QRコードの表示' (QR code display), and 'ハードウェアモニター' (hardware monitor).

## メニューバー

画面上部に表示されるメニューバーはカテゴリを表しています。各カテゴリで設定できる内容は次のとおりです。

<b>My Favorites</b>	登録したお気に入り項目
<b>Main</b>	基本システム設定
<b>Ai Tweaker</b>	オーバークロック関連
<b>Advanced</b>	拡張システム設定
<b>Monitor</b>	システム温度/電力状態の表示、およびファンの設定
<b>Boot</b>	システム起動関連
<b>Tool</b>	独自機能
<b>Exit</b>	終了メニュー、及びデフォルト設定のロード

## メニュー

設定可能なアイテムまたは各種情報のタイトルが表示されます。設定の変更は、カーソルキーで項目に移動し<Enter>を押して選択します。

## サブメニュー

サブメニューが含まれる項目には矢印マークが表示されています。サブメニューを開くには、カーソルキーで項目に移動し<Enter>を押します。

## 表示言語

UEFI BIOS Utility で表示する言語を選択することができます。

## My Favorites (F3)

ツリーマップから頻繁に使用する項目をお気に入りとして登録することで、画面の切り替えなどの面倒な操作をせずに一画面で各種設定を変更することができるようになります。



詳細は「3.3 My Favorites」をご参照ください。

## Qfan Control (F6)

Q-Fan Tuning画面を起動し、Q-Fan Control機能によるファンの調整を行なうことができます。



詳細は「3.2.3 Q-Fan Control」をご参照ください。

## EZ Tuning Wizard (F11)

設定ウィザードを使用して、用途に合わせてシステムを簡単にオーバークロックすることができます。



詳細は「3.2.4 EZ Tuning Wizard」をご参照ください。

## Search (F9)

UEFI BIOS Utility 内の項目を検索することができます。(検索は英語でのみご利用いただけます)

## AURA ON/OFF (F4)

オンボードAURA LEDのオン/オフに関連するBIOS設定を一括して変更することができます。

## Search on FAQ

このボタンの上にマウスカーソルを合わせるとQRコードが表示されます。表示されたQRコードをお使いのスマートデバイスでスキャンすることで、ASUSサポートサイトにすばやくアクセスすることができます。



## Hot Keys (操作ガイド)

UEFI BIOS Utilityを操作するためのキーボードの基本操作やショートカットの一覧を表示します。

## 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。マウスやカーソルキー、または <Page Up>/<Page Down> で、画面をスクロールすることができます。

## 詳細情報

選択した項目に関する詳細な情報を表示します。また、本製品では<F12>を押してUEFI BIOS Utility画面のスクリーンショットを撮影し、USBメモリーに保存することができます。

## 構成フィールド

構成フィールドには各項目の現在設定されている状態や数値が表示されます。ユーザーによる変更が可能な項目は、選択することができません。

設定可能なフィールドは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、そのフィールドをマウスで選択するか、表示されるナビゲーションキーに従い数値を変更し、<Enter>を押して決定します。

## Last Modified (最終更新内容)

前回保存したUEFI BIOS Utilityの変更内容を表示します。

## 3.2.2 EZ Mode

EZ Mode では、基本的なシステム情報の一覧が表示され、表示言語やシステムパフォーマンスモード、ブートデバイスの優先順位などが設定できます。



Advanced Mode へ切り替えるには<F7>を押すか、画面右下の「Advanced Mode (F7)」ボタンを押すことで簡単に切り替えることができます。

システムインフォメーション

EZ System Tuning

EZ Tuning Wizard (F11)

表示言語      検索(F9)      AURA ON/OFF(F4)

UEFI BIOS Utility – EZ Mode

06/13/2018 15:43 English EZ Tuning Wizard(F11) Search(F9) AURA ON/OFF(F4)

Information  
ROG STRIX B450-F GAMING BIOS Ver. 0204  
AMD Ryzen 7 2700 Eight-Core Processor  
Speed: 3200 MHz  
Memory: 4096 MB (DDR4 2133MHz)

CPU Temperature  
CPU Core Voltage  
1.417 V  
Motherboard Temperature  
50°C 30°C

EZ System Tuning  
Click the icon to specify your preferred system settings for a power-saving system environment.  
Quiet  
Performance  
Energy Saving  
Normal

DRAM Status  
DIMM\_A1: N/A  
DIMM\_A2: Apacer 4096MB 2133MHz  
DIMM\_B1: N/A  
DIMM\_B2: N/A

SATA Information  
SATA6G\_1: N/A  
SATA6G\_2: N/A  
SATA6G\_3: N/A  
SATA6G\_4: N/A  
SATA6G\_5: N/A  
SATA6G\_6: N/A  
M.2: N/A

FAN Profile  
CPU FAN 4821 RPM  
CHA\_FAN1 N/A  
CHA\_FAN2 N/A  
CHA\_FAN3 N/A  
AIO PUMP N/A  
CPU\_OPT N/A

CPU FAN  
QFan Control

Boot Priority  
Choose one and drag the items. Switch all  
UEFI: JetFlashTranscend 4GB 8.07, Partition 1 (3830MB)  
JetFlashTranscend 4GB 8.07 (3830MB)

Boot Menu(F8)

Default(F5)      Save & Exit(F10)      Advanced Mode(F7)      Search on FAQ

終了メニュー

Q-Fan Tuning  
デフォルト設定を適用

Advanced Mode  
QRコードの表示  
起動デバイスの表示  
起動デバイスの優先順位

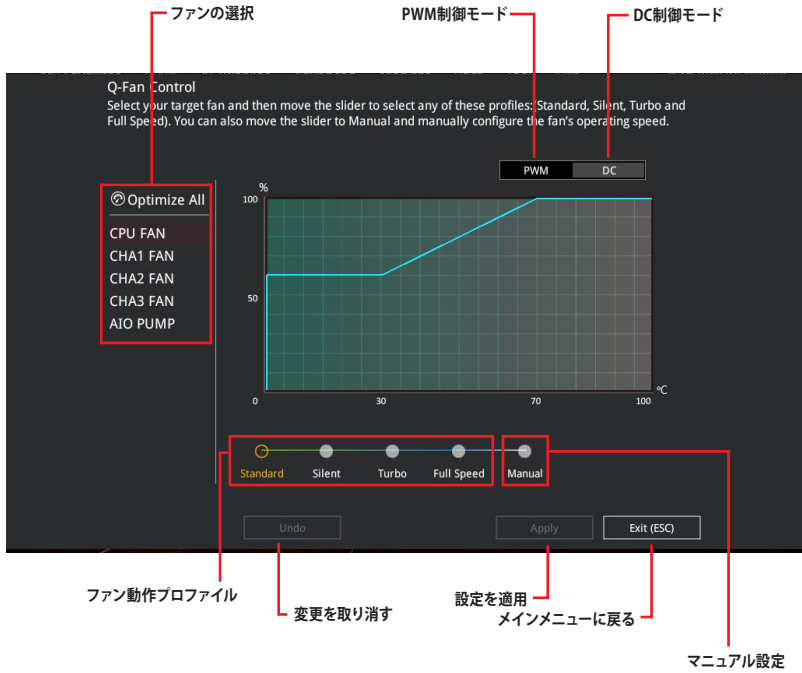


各項目に表示される内容は、取り付けたデバイスにより異なります。



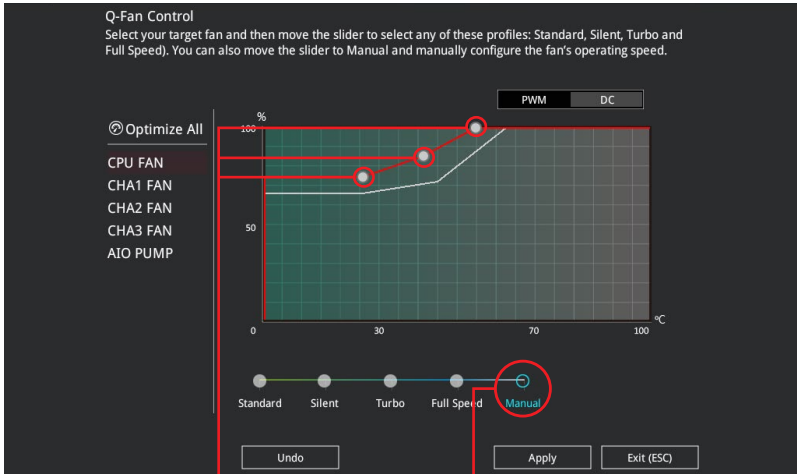
### 3.2.3 Q-Fan Control

Q-Fan Controlでは、CPU温度にあわせて各ファンの回転数を制御することができます。また、環境に合わせて既定の動作プロファイルを選択することも可能です。



## ファンの回転数を手動で設定する

プロファイルの「Manual」を選択することで、ファンの回転数を手動で設定することができます。



スピードポイント

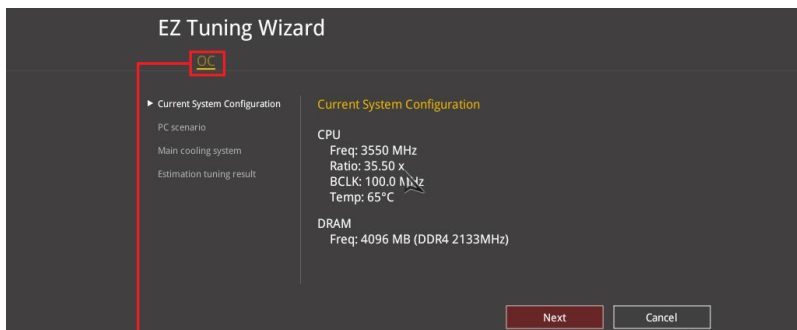
マニュアル設定

### 手順

1. 設定を変更するファンを選択し、プロファイルの「Manual」を選択します。
2. スピードポイントをドラッグして、CPU温度に対するファンの回転数を設定します。
3. 「Apply」をクリックして設定を適用します。メインメニューへ戻るには「Exit (ESC)」をクリックします。

## 3.2.4 EZ Tuning Wizard

画面に表示される選択肢を選ぶだけで、簡単にシステムのオーバークロックをすることができます。

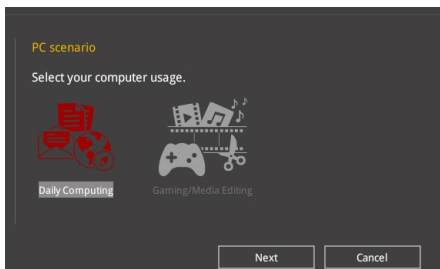


システムオーバークロック

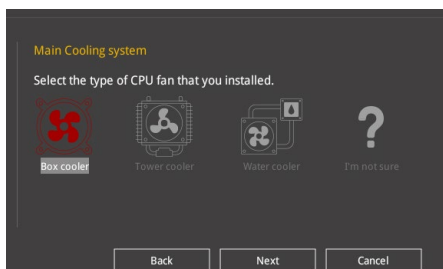
### オーバークロック設定

手順

1. キーボードの<F11>を押すか、画面上部の **EZ Tuning Wizard(F11)** をクリックし、EZ Tuning Wizardを起動します。
2. 次に、「OC」を選択し「Next」をクリックします。
3. 「Daily Computing」「Gaming/Media Editing」のいずれかから、PCの利用環境を選択し、「Next」をクリックします。



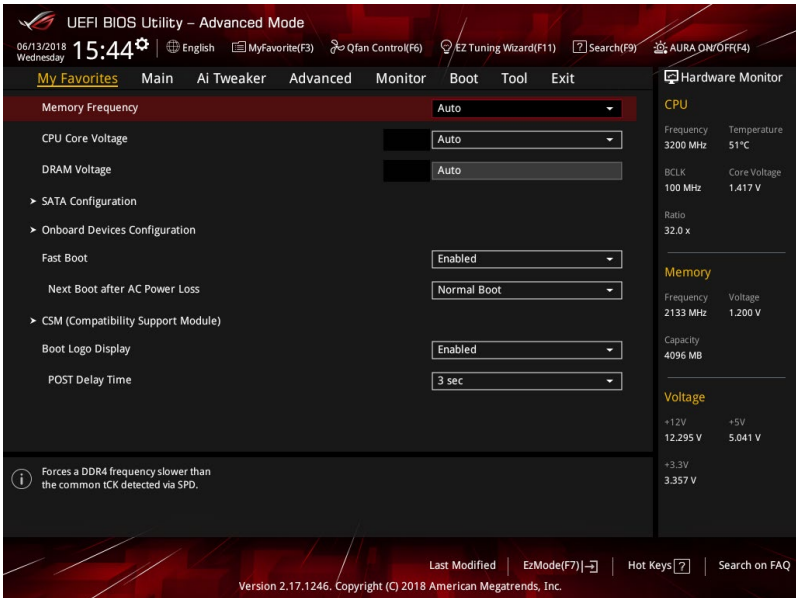
4. 「**Box cooler** (リファレンス/ストッククーラー)」「**Tower cooler** (大型/タワー型クーラー)」「**Water cooler** (液冷)」の中から、取り付けられているCPUクーラーのタイプを選択し、「**Next**」をクリックします。



5. 「**Estimation tuning result**」の内容を確認し問題がなければ「**Next**」→「**Yes**」の順にクリックし自動調整を実行します。

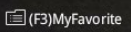
### 3.3 My Favorites

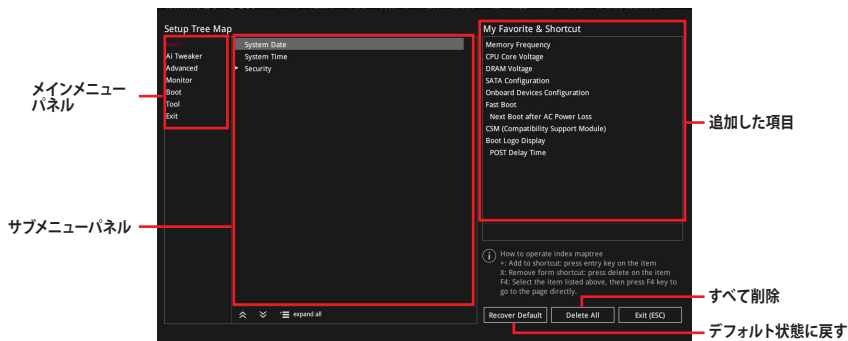
頻繁に使用する項目をお気に入りとして登録することで、画面の切り替えなどの面倒な操作をせずに一画面で各種設定を変更することができます。




## お気に入り項目を追加する

手順

1. Advanced Modeでキーボードの<F3>を押すか、 (F3)MyFavorite をクリックし、Setup Tree Mapを開きます。
2. Setup Tree Mapでお気に入りに登録したい項目を選択します。



3. まず、メインメニューパネルでカテゴリーを選択し、次にサブメニューパネルでお気に入りに追加したい項目を選択します。お気に入りに追加したい項目で<Enter>を押すか  をクリックして項目を追加します。

次の項目はお気に入りに追加することはできません:

- ユーザー管理項目(システム言語や起動デバイス優先順位など)
- ユーザー設定項目(システム日付や時間など)

4. 「Exit (ESC)」をクリックするか、<ESC>を押してメインメニューに戻ります。
5. 登録した項目はメニューバー「My Favorites」から呼び出すことができます。

## 3.4 Main

Advanced Modeのメインメニューでは、マザーボード、CPU、メモリーの基本的な情報を表示する他に、表示言語やセキュリティの設定を行なうことができます。

### Security

システムセキュリティ設定の変更が可能です。



- パスワードを忘れた場合、CMOSクリアを実行しパスワードを削除します。CMOSクリアジャンパーの位置は「1.1.6 ジャンパー」をご参照ください。
- パスワードを削除すると、画面上の「Administrator」または「User Password」にはデフォルト設定の「Not Installed」と表示されます。パスワードを再び設定すると、「Installed」と表示されます。

## 3.5 Ai Tweaker

高度なシステムの調整をすることができます。



不適切な値を設定した場合、システムの誤作動や故障などの原因となる恐れがあります。設定を変更する際は十分ご注意ください。



本項目で表示される設定オプションは取り付けたCPUとメモリーにより異なります。

### Ai Overclock Tuner

CPUのオーバークロックオプションを選択して、CPUのベースクロック(基本動作周波数)などを設定することができます

- |            |                  |
|------------|------------------|
| [Auto]     | 標準ベースクロックで動作     |
| [Manual]   | ベースクロックを任意に設定可能  |
| [D.O.C.P.] | メモリーのプロファイルに従い動作 |



次の項目は「Ai Overclock Tuner」を [Manual] または [D.O.C.P.] に設定すると表示されます。

#### BCLK Frequency

ベースクロック (基準動作周波数) を設定します。



この項目は、取り付けたCPUの仕様に基づいて設定することをお勧めします。

## Memory Frequency

メモリーの動作周波数を設定します。設定可能なオプションは、ベースクロック周波数の設定に応じて変化します。

### TPU

難しい操作をせずにCPUやメモリーの動作周波数、電圧を自動的に調節しシステム全体のパフォーマンスを向上させます。

[Keep Current Settings]	現在の設定を維持します。
[TPU I]	空冷向けオーバークロック調整を実行します。
[TPU II]	水冷向けオーバークロック調整を実行します。

## 3.6 Advanced

CPU、チップセット、オンボードデバイスなどの詳細設定の変更ができます。



アドバンスドメニューの設定変更は、システムの誤動作の原因となることがあります。設定の変更は十分にご注意ください。

### 3.6.1 AMD fTPM configuration

AMD CPUに統合されたTPM機能に関する設定をすることができます。

#### Firmware TPM

AMD CPU fTPMの有効/無効を設定します。  
設定オプション: [Enable] [Disable]



Firmware TPMが無効に設定されると、TPM上に保存されているすべてのデータは失われます。

### 3.6.2 CPU Configuration

CPUに関する設定をすることができます。



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。

#### PSS Support

ACPI\_PPC、\_PSS、\_PCT オブジェクトの生成の有効/無効を設定します。  
設定オプション: [Disabled] [Enabled] [Auto]

#### SVM Mode

AMD SVM (Security and Virtual Machine architecture) を有効にします。  
設定オプション: [Disabled] [Enabled]



### 3.6.3 ROG Effects

マザーボード上に設置されたオンボードLEDの動作を設定することができます。

#### Onboard LED

オンボード LEDの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

### 3.6.4 SATA Configuration

チップセットが制御するSerial ATAコントローラーに関する設定をすることができます。

#### SATA Port Enable

チップセットが制御するSerial ATAコントローラーの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

#### SATA Mode

Serial ATAコントローラーの動作モードを設定します。

[AHCI] SATAデバイス本来の性能を発揮させます。このモードを選択することにより、ホットプラグ機能とネイティブ・コマンド・キューイング (NCQ) をサポートすることができます。

[RAID] SATAデバイスでRAIDアレイを構築することができます。

#### NVMe RAID mode

NVMe RAID モードの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

#### SMART Self Test

SSDやHDDなどの自己診断機能S.M.A.R.T. (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) の有効/無効を設定します。SATAストレージドライブで読み込み/書き込みエラーが発生すると、POST実行中に警告メッセージが表示されます。

設定オプション: [On] [Off]

#### SATA6G\_1(Gray) - SATA6G\_6(Gray)

##### SATA6G\_1(Gray) - SATA6G\_6(Gray)

個別にSerial ATAポートの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

##### Hot Plug

Serial ATAポートのホットプラグ機能の有効/無効を設定することができます。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

## 3.6.5 Onboard Devices Configuration

オンボードデバイスに関する設定をすることができます。

### HD Audio Controller

オンボード実装されたオーディオコントローラーの有効/無効を設定します。  
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

### PCIEX16\_3 Control

PCI Express 2.0 x16 スロットの動作モードを設定します。

- [Auto] PCI Express 2.0 x16 スロットを検出し自動的に動作方法を切り替えます。PCI Express 2.0 x16 スロットに拡張カードを取り付けた場合、PCI Express 2.0 x1 第2 / 第3 スロットは自動的に無効となります。
- [X2 mode] PCI Express 2.0 x16 スロットは常に x2 モードで動作します。
- [X4 mode] PCI Express 2.0 x16 スロットは常に x4 モードで動作します。PCI Express 2.0 x1 第2 / 第3 スロットは無効となります。

### M.2\_1 Control

M.2 Socket 3 第1スロットの動作モードを設定します。

- [Auto] M.2 Socket 3 第1スロットを検出し自動的に動作方法を切り替えます。M.2 Socket 3 第1スロットにM.2 SSDカード (SATA/PCIe) を取り付けた場合、一部 SATA 6Gb/s ポート (SATA6G\_5/6) は自動的に無効となります。
- [SATA56] M.2 Socket 3 第1スロットは常に x2 モードで動作し、SATA 6Gb/s ポート (SATA6G\_5/6) は有効です。

### PCIEX16\_1 Mode

PCI Express 3.0 x16 第1スロット (PCIEX16\_1) の動作モードを設定します。  
設定オプション: [Auto] [GEN 1] [GEN 2] [GEN 3]

### PCIEX16\_2 Mode

PCI Express 3.0 x16 第2スロット (PCIEX16\_2) の動作モードを設定します。  
設定オプション: [Auto] [GEN 1] [GEN 2] [GEN 3]

### M.2\_1 Link Mode

M.2 Socket 3 第1スロットの動作モードを設定します。  
設定オプション: [Auto] [GEN 1] [GEN 2] [GEN 3]

### M.2\_2 Link Mode

M.2 Socket 3 第2スロットの動作モードを設定します。  
設定オプション: [Auto] [GEN 1] [GEN 2] [GEN 3]

### SB Link Mode

サウスブリッジの動作モードを設定します。  
設定オプション: [Auto] [GEN 1] [GEN 2] [GEN 3]

## RGB LED lighting

オンボード搭載されたRGB LEDの有効/無効を設定します。

### When system is in working state

システム動作中のLEDの有効/無効を設定します。

設定オプション: [On] [Off]

### When system is in sleep, hibernate or soft off states

S3 (スリープ)、S4 (休止状態)、S5 (ソフトオフ) 状態のLEDの有効/無効を設定します。

設定オプション: [On] [Off]

## Intel LAN Controller

Intel製LANコントローラーの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

### 3.6.6 APM Configuration

電源管理に関する設定をすることができます。

#### ErP Ready

ErP (Energy-related Products) の条件を満たすよう、S5状態になるとUEFI BIOSが特定の電源をオフにすることを許可します。この項目を有効に設定すると、他のすべてのPME (Power ManagementEvent) オプションは無効になります。

設定オプション: [Disabled] [Enable(S4+S5)] [Enable(S5)]

### 3.6.7 Network Stack Configuration

ネットワークスタックに関する設定をすることができます。

### 3.6.8 HDD/SSD SMART Information

マザーボードに取り付けられたSATAデバイスのS.M.A.R.T.情報を表示します。



---

NVM Express デバイスのS.M.A.R.T. 情報表示はサポートしていません。

---

## 3.6.9 USB Configuration

チップセットが内蔵するUSB コントローラーに関する設定をすることができます。

### Legacy USB Support

- [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] USBデバイスはBIOS Setup Utilityでのみ使用できます。
- [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。

### XHCI Hand-off

xHCIハンドオフ機能の有効/無効を設定します。

- [Enabled] xHCI ハンドオフ機能に対応していない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。

### USB Mass Storage Driver Support

UEFI BIOS Utility 上でのUSBストレージデバイスサポートの有効/無効を設定します。  
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

### USB Single Port Control

個別にUSBポートの有効/無効を設定することができます。



---

USBポートの位置は「[1.1.2 マザーボードのレイアウト](#)」をご参照ください。

---

## 3.7 Monitor

システムの温度、電源状態、ファン回転数を確認することができます。また、この項目では取り付けられたファンの制御を行なうことができます。

### Q-fan Configuration

#### Qfan Tuning

マザーボードに取り付けられたファンの最低回転数を計測し、各ファンの最小デューティサイクルを自動で設定します。

#### AIO\_PUMP Control

AIOポンプコネクターの制御方法を選択します。

- [Disabled] 制御機能を無効にします。
- [Auto] 接続されている水冷ポンプを検出し、自動的に最適な動作モードに切り替えます。
- [DC mode] DC制御します。
- [PWM mode] PWM制御します。

## 3.8 Boot

システム起動に関する設定をすることができます。

### Fast Boot

起動時のシステム初期化などを省略し、すばやく起動する機能の有効/無効を設定します。  
設定オプション: [Enabled] [Disabled]



---

次の項目は、「**Fast Boot**」を **[Enabled]** に設定することで表示されます。

---

#### Next Boot after AC Power Loss

停電などでシステムが不正終了した場合、次回の起動方法を設定します。

[Normal Boot] Fast Boot設定を解除し、通常の起動プロセスを実行します。

[Fast Boot] 不正終了後もFast Boot設定が維持されます。

### Boot Configuration

#### Setup Mode

UEFI BIOS Utility 起動時の初期動作モードを選択します。

設定オプション: [Advanced Mode] [EZ Mode]

### CSM (Compatibility Support Module)

CSM (Compatibility Support Module) のパラメータ設定です。この設定によってUEFIドライバーを持たないデバイスとの互換性を向上することが可能です。

#### Launch CSM

CSM (Compatibility Support Module) の有効/無効を設定します。

[Auto] システムは自動的に起動可能デバイスと追加デバイスを検出します。

[Enabled] CSMを有効にし、Windows® UEFIモード、またはUEFIドライバーを持たない追加デバイスを完全にサポートし互換性を高めます。

[Disabled] Security Firmware UpdateとSecure Bootを完全にサポートするためにCSMを無効にします。



---

次の項目は、「**Launch CSM**」を **[Enabled]** に設定することで表示されます。

---

#### Boot Device Control

起動を許可するデバイスタイプを選択します。

設定オプション: [UEFI and Legacy OPROM] [Legacy OPROM only] [UEFI only]

#### Boot from Network Devices

起動に使用するネットワークデバイスの優先タイプを選択します。起動時間を短縮する場合は**[Ignore]**を選択します。

設定オプション: [Legacy only] [UEFI driver first] [Ignore]

#### Boot from Storage Devices

起動に使用するストレージデバイスの優先タイプを選択します。起動時間を短縮する場合は**[Ignore]**を選択します。

設定オプション: [Ignore] [Legacy only] [UEFI driver first]

#### Boot from PCI-E Expansion Devices

起動に使用するPCI Express 拡張デバイスの優先タイプを選択します。

設定オプション: [Legacy only] [UEFI driver first]

## Secure Boot

システム起動時に許可されていないファームウェア、オペレーティングシステム、UEFIドライバー（オプションROM）が実行されないようにするWindows® Secure Bootに関する設定を行なうことができます。

## Boot Option Priorities

使用可能なデバイスから、起動デバイスの起動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、起動可能なデバイスの数に依存します。



- システム起動中に起動デバイスを選択するには、POST時に<F8>を押します。
- Windows® OSをセーフモードで起動する方法は、Microsoft®のサポート情報をご確認ください。 <http://windows.microsoft.com/ja-jp/windows/support>

## Boot Override

起動デバイスを選択し起動します。画面に表示されるデバイスの項目の数は、システムに接続されたデバイスの数により異なります。項目（デバイス）を選択すると、選択したデバイスからシステムを起動します。

## 3.9 Tool

ASUS独自機能の設定をします。マウスで項目を選択するか、キーボードのカーソルキーで項目を選択し、<Enter>を押して各機能を起動することができます。

### Setup Animator

UEFI BIOS Utilityの画面切り替えアニメーション効果の有効/無効を設定します。  
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

### ASUS Grid Install Service

OSインストール時のASUS Gridの自動インストール機能の有効/無効を設定します。ASUS Gridは、ドライバーやユーティリティの更新、ASUSの最新情報を得ることができる、ワンストップ情報サービスツールです。  
設定オプション: [Enabled] [Disabled]

### 3.9.1 ASUS EZ Flash 3 Utility

UEFI BIOS更新ツール「**ASUS EZ Flash 3 Utility**」を起動します。このユーティリティはカーソルキーと<Enter>を使用して操作します。



詳細は「**3.11.2 ASUS EZ Flash 3 Utility**」をご参照ください。

## 3.9.2 ASUS Secure Erase

SSDは、従来のHDD(ハードディスク・ドライブ)とは仕組みが異なり、使用しているうちに性能が低下していきます。Secure Eraseは、ATA/Serial ATAのストレージ向けに用意されているコマンドによるデータの消去方法で、実行することでSSDの性能を工場出荷時の状態に戻すことができます。



SATA SSDのSecure EraseはAHCIモードでのみ使用することができます。使用の際はUEFI BIOS Utilityを起動して「Advanced Mode」→「Advanced」→「SATA Configuration」→「SATA Mode」を[AHCI]に設定してください。

Secure Eraseを起動するには、UEFI BIOS Utilityを起動して「Advanced Mode」→「Tool」の順に進み、「Secure Erase」を選択します。



Secure Erase 対応SSDは、ASUS公式サイト (<http://www.asus.com/>) に掲載される Qualified Vendors List (QVL) をご確認ください。互換性のないSSDでSecure Eraseを実行した場合、動作が不安定になることがあります。



- Secure Eraseにかかる時間はSSDの容量により異なります。また、Secure Eraseの実行中はシステムの電源を切らないでください。
- Secure Erase 機能を使用すると、SSD上のデータはすべて消去されます。事前に必要なデータのバックアップを必ず行なってください。

利用可能なSSD

Port #	SSD Name	Status	Total Capacity
✓	ADATA_SSD9 16GB	Frozen	16.00GB

SSD speed performance may degrade over time due to accumulated files and frequent data-writing. Secure Erase completely clears your SSD and restores it to its factory settings.  
Warning: Ensure that you run Secure Erase on a compatible SSD. Running Secure Erase on an incompatible SSD will render the SSD totally unusable.  
NOTE: For the list of Secure Erase-compatible SSDs, visit the ASUS Support site at [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)



### 状態の定義:

- Frozen** BIOSによりSSDが凍結されている状態です。Secure Erase を実行するには、SSDの凍結状態を解除するためにコンピューターのハードリセットを行なう必要があります。
- Locked** Secure Eraseでの作業が中断または停止した場合、SSDがロックされます。この状態は、ASUSによって定義されたものとは異なるパスワードを使用するサードパーティ製ソフトウェアを使用した場合に発生することがあります。Secure Erase を実行するには、サードパーティ製ソフトウェアでSSDのロック状態を解除する必要があります。

### 3.9.3 ASUS User Profile

設定をプロフィールとして複数作成することができます。また作成したプロフィールを読み込んで瞬時に設定を変更することが可能です。

#### Load Profile

保存したプロフィールから設定を読み込みます。プロフィールの番号をキーボードで入力し、<Enter>を押し「Yes」を選択します。



- 設定をロード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。
- 設定をロードする場合は、保存された設定の構成時と同一のハードウェア (CPU、メモリーなど) とUEFI BIOS/バージョンでのご使用をお勧めします。異なったハードウェアやBIOS/バージョン設定をロードすると、システム起動エラーやハードウェアが故障する可能性があります。

#### Profile Name

プロフィール名を入力します。設定したプロフィールが分かりやすいように、ご希望の名前を英数字で入力してください。

#### Save to Profile

現在の設定をプロフィールとして保存します。キーボードで1から8の数字を入力しプロフィール番号を割り当て、<Enter>を押し「Yes」を選択します。

#### Load/Save Profile from/to USB Drive.

USBストレージデバイスを使用して、UEFI BIOS設定のインポート/エクスポートをすることができます。

### 3.9.4 ASUS SPD Information

メモリースロットに設置されたメモリーモジュールのSPD (Serial Presence Detect) 情報を読み出して表示します。

### 3.9.5 Graphics Card Information

マザーボードに取り付けられたグラフィックスカードの情報を表示します。

#### GPU Post

マザーボードに取り付けられたグラフィックスカードの情報が表示されます。



この機能は特定のASUSグラフィックスカードでのみ使用することができます。



## 3.10 Exit

設定の保存や取り消しのほか、デフォルト設定の読み込みを行なうことができます。

### Load Optimized Defaults

すべての設定を初期設定値に戻します。<F5>を押すことで同じ動作を行なうことができます。

### Save Changes & Reset

設定した変更を保存し、セットアップを終了します。再起動後、設定した値が適用されます。<F10>を押すことで同じ動作を行なうことができます。

### Discard Changes & Exit

設定した変更を保存せず、セットアップを終了します。再起動後、設定は変更前の状態に戻ります。

### Launch EFI Shell from USB drives

EFI Shell アプリケーション (shellx64.efi など) を保存した USB メモリーから、EFI Shell を起動します。

## 3.11 UEFI BIOSの更新

ASUS オフィシャルサイトでは、最新の BIOS イメージファイルを公開しております。UEFI BIOS を更新することで、システムの安定性や互換性、パフォーマンスが上がる場合があります。ただし、UEFI BIOS の更新にはリスクが伴います。現在のバージョンで問題がない場合は、**UEFI BIOS の更新を行わないでください**。不適切な更新は、システム起動エラーの原因となります。更新は必要な場合のみ行ない、更新の際は次の手順に従い慎重に行なってください。



最新の BIOS イメージファイルは、ASUS オフィシャルサイト (<http://www.asus.com>) からダウンロードすることができます。

本製品では、次の機能を使用して UEFI BIOS の更新と管理を行なうことができます。

1. **EZ Update:** Windows® 環境で BIOS イメージを更新することができます。
2. **ASUS EZ Flash 3 Utility:** USB メモリーを使用して UEFI BIOS Utility から BIOS イメージを更新することができます。
3. **ASUS CrashFree BIOS 3:** BIOS イメージに破損やエラーが発生した際、サポート DVD または USB メモリーを使用して BIOS イメージを復旧することができます。

### 3.11.1 EZ Update

EZ Update は、Windows® 環境で UEFI BIOS の更新を行なうことができるユーティリティです。オンラインで UEFI BIOS や各種ユーティリティを更新することができます。



EZ Update を使用するには、インターネット接続が必要です。

## 3.11.2 ASUS EZ Flash 3 Utility

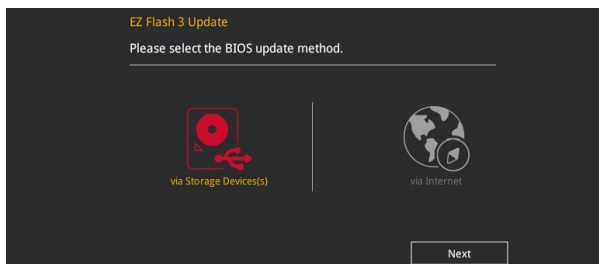
ASUS EZ Flash 3 Utility は、OSベースのユーティリティを起動することなくUEFI BIOSを短時間で更新することができます。



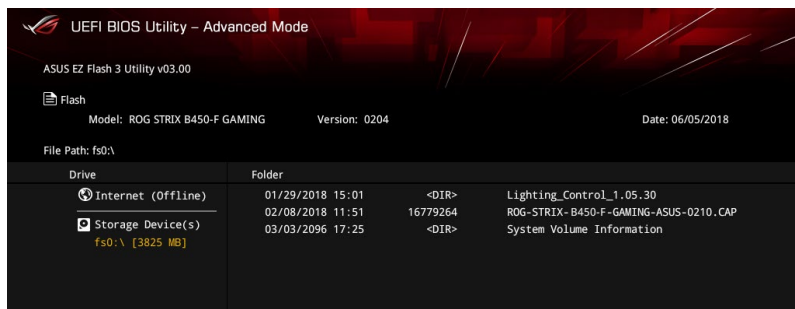
- 安全性及び信頼性を確保するため、**Load Optimized Defaults** を実行しUEFI BIOSの設定を初期設定値に戻してから更新を行ってください。
- インターネットアップデートは、国や地域によっては利用できない場合があります。ご利用可能地域であっても、お客様の回線契約内容によってはご利用いただけない場合があります。予めご了承ください。

### USBメモリーを使用してUEFI BIOSを更新する手順

1. BIOSイメージファイルを保存したUSBメモリーをシステムにセットします。
2. UEFI BIOS UtilityのAdvanced Mode を起動し、Tool メニューから「**ASUS EZ Flash 3 Utility**」を起動します。
3. 「**via Storage Devices(s)**」を選択します。



4. DriveフィールドでBIOSイメージファイルが保存されているUSBメモリーを選択し<Enter>を押します。
5. Folderフィールドで更新に使用するBIOSイメージファイルを選択し<Enter>を押します。
6. 読み込まれたBIOSイメージファイルが正しいことを確認し、UEFI BIOSの更新を開始します。
7. UEFI BIOSの更新が完了したら、「**OK**」ボタンを押してシステムを再起動します。





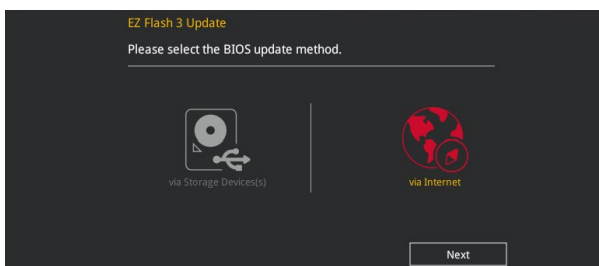
- 安全性及び信頼性を確保するため、FAT32/16ファイルシステムをもつシングルパーティションのUSBメモリーをご使用ください。
- UEFI BIOSの更新中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。UEFI BIOSが破損、損傷しシステムを起動することができなくなる恐れがあります。UEFI BIOSの更新に伴う不具合、動作不良、破損等に関しましては保証の対象外となります。



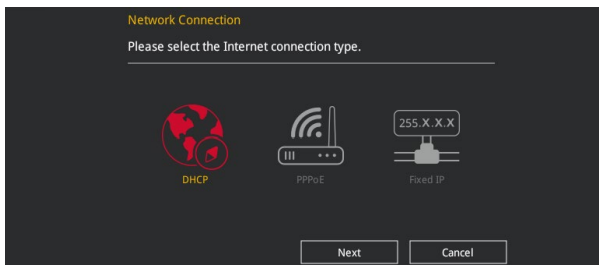
安全性及び信頼性を確保するため、UEFI BIOSの更新後はUEFI BIOS Utilityの初期設定値をロードすることをおすすめします。

### インターネットを使用してUEFI BIOSを更新する手順

1. UEFI BIOS UtilityのAdvanced Mode を起動し、**Tool** メニューから「**ASUS EZ Flash 3 Utility**」を起動します。
2. 「**via Internet**」を選択します。



3. インターネット接続方法を選択します。



4. 画面に表示される指示に従い、UEFI BIOSを更新します。
5. UEFI BIOSの更新が完了したら、システムを再起動します。



安全性及び信頼性を確保するため、UEFI BIOSの更新後はUEFI BIOS Utilityの初期設定値をロードすることをおすすめします。

### 3.11.3 ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3はUEFI BIOSを復旧することができるツールです。更新時などに破損したUEFI BIOSをサポートDVDまたはUSBメモリーを使用して復旧することができます。



- 最新のBIOSイメージファイルは、ASUS公式サイト (<http://www.asus.com>) からダウンロードすることができます。
- 本機能を使用する前にUSBメモリーに保存したBIOSイメージファイルの名前を「**RX450FGM.CAP**」に変更してください。

#### UEFI BIOSを復旧する

##### 手順

1. BIOSイメージファイルを保存したUSBメモリーまたはサポートDVDをシステムにセットします。
2. システムの電源をオンにします。
3. USBメモリーまたはサポートDVDのBIOSイメージファイルが検出されると、BIOSイメージファイルを読み込み自動的にUEFI BIOSの復旧を開始します。
4. UEFI BIOSの復旧が完了したら、UEFI BIOS UtilityでLoad Optimized Defaults を実行して設定を初期設定値に戻します。



UEFI BIOSの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。UEFI BIOSが破損、損傷しシステムを起動することができなくなる恐れがあります。UEFI BIOSの更新に伴う不具合、動作不良、破損等に関しましては保証の対象外となります。

# RAID

# 4

## 4.1 RAID設定

本製品は、RAID (Redundant Array of Inexpensive Disks) レベル 0、1、10 をサポートしています。



RAIDアレイに組み込まれたSATAストレージデバイスにWindows® OSをインストールする場合は、RAIDドライバディスクを作成し、OSのインストール時にRAIDドライバを読み込ませる必要があります。

### 4.1.1 RAID定義

#### Volume(JBOD):

複数のハードディスクを論理的に連結し単一のディスクのように扱うことができます。JBODでは、冗長機能や修復機能などが備っていないのディスクに障害が発生した場合、データは失われます。

#### RAIDABLE(またはRAID Ready):

システムのインストール後でも、ストレージスペースを追加したり、冗長アレイを構成することを可能にする特別なタイプのボリューム (JBOD) です。RAIDableアレイは、Option ROM、UEFI、またはrcadmを使用して作成されます。



RAIDABLE アレイを作成する機能は、システムごとに異なる場合があります。

#### RAID 0 (データストライピング):

SATAストレージデバイス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SATAストレージデバイス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SATAストレージデバイス(同じモデル、同容量)が必要です。

#### RAID 1 (データミラーリング):

1台目のドライブから、2台目のドライブに、同じデータイメージをコピーし保存します。ドライブが1台破損しても、ディスクアレイ管理ソフトウェアが、アプリケーションを正常なドライブに移動することによって、完全なコピーとして残ります。システム全体のデータプロテクションとフォールト・トレランスを向上させます。セットアップには、最低2台の新しいSATAストレージデバイス、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 10 (ミラーリング + ストライピング):

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SATAストレージデバイスが必要です。



# 付録

## ご注意

### Federal Communications Commission Statement

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

- This device may not cause harmful interference.
- 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.

## Compliance Statement of Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED)

This device complies with Innovation, Science and Economic Development Canada licence exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

## Déclaration de conformité de Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISED)

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

## VCCI: Japan Compliance Statement

### Class B ITE

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

## KC: Korea Warning Statement

B급 기기 (가정용 방송통신기자재)

이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.



## REACH

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



DO NOT throw the motherboard in municipal waste. This product has been designed to enable proper reuse of parts and recycling. This symbol of the crossed out wheeled bin indicates that the product (electrical and electronic equipment) should not be placed in municipal waste. Check local regulations for disposal of electronic products.



DO NOT throw the mercury-containing button cell battery in municipal waste. This symbol of the crossed out wheeled bin indicates that the battery should not be placed in municipal waste.

## ASUS Recycling/Takeback Services

ASUS recycling and takeback programs come from our commitment to the highest standards for protecting our environment. We believe in providing solutions for you to be able to responsibly recycle our products, batteries, other components as well as the packaging materials. Please go to <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> for detailed recycling information in different regions.

## Regional notice for California



### WARNING

Cancer and Reproductive Harm -  
[www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## Google™ License Terms

Copyright© 2018 Google Inc. All Rights Reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at:

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

**English** ASUSTeK Computer Inc. hereby declares that this device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of related Directives. Full text of EU declaration of conformity is available at: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Français** ASUSTeK Computer Inc. déclare par la présente que cet appareil est conforme aux critères essentiels et autres clauses pertinentes des directives concernées. La déclaration de conformité de l'UE peut être téléchargée à partir du site Internet suivant: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Deutsch** ASUSTeK Computer Inc. erklärt hiermit, dass dieses Gerät mit den wesentlichen Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der zugehörigen Richtlinien übereinstimmt. Der gesamte Text der EU-Konformitätserklärung ist verfügbar unter: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Italiano** ASUSTeK Computer Inc. con la presente dichiara che questo dispositivo è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti con le direttive correlate. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile all'indirizzo: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Русский** Компания ASUS заявляет, что это устройство соответствует основным требованиям и другим соответствующим условиям соответствующих директив. Подробную информацию, пожалуйста, смотрите на [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Български** С настоящото ASUSTeK Computer Inc. декларира, че това устройство е в съответствие със съществените изисквания и другите приложими постановления на свързаните директиви. Пълният текст на декларацията за съответствие на ЕС е достъпен на адрес: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Hrvatski** ASUSTeK Computer Inc. ovim izjavljuje da je ovaj uređaj sukladan s bitnim zahtjevima i ostalim odgovarajućim odredbama vezanih direktiva. Cijeli tekst EU izjave o skladnosti dostupan je na: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Čeština** Společnost ASUSTeK Computer Inc. tímto prohlašuje, že toto zařízení splňuje základní požadavky a další příslušná ustanovení souvisejících směrnic. Plné znění prohlášení o shodě EU je k dispozici na adrese: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Dansk** ASUSTeK Computer Inc. erklærer hermed, at denne enhed er i overensstemmelse med hovedkravene og andre relevante bestemmelser i de relaterede direktiver. Hele EU-overensstemmelseserklæringen kan findes på: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Nederlands** ASUSTeK Computer Inc. verklaart hierbij dat dit apparaat voldoet aan de essentiële vereisten en andere relevante bepalingen van de verwante richtlijnen. De volledige tekst van de EU-verklaring van conformiteit is beschikbaar op: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Eesti** Käesolevaga kinnitab ASUSTeK Computer Inc, et see seade vastab asjakohaste direktiivide olulistele nõuetele ja teisteles asjassepuutuvatele sätetele. El vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on saadaval järgmisel aadressil: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Suomi** ASUSTeK Computer Inc. ilmoittaa täten, että tämä laite on asiaankuuluvien direktiivien olennaisten vaatimusten ja muiden tätä koskevien säädösten mukainen. EU-yhdenmukaisuusilmoituksen koko teksti on luettavissa osoitteessa: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Ελληνικά** Με το παρόν, η ASUSTeK Computer Inc. δηλώνει ότι αυτή η συσκευή συμμορφώνεται με τις θεμελιώδεις απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις των Οδηγιών της ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Magyar** Az ASUSTeK Computer Inc. ezennel kijelenti, hogy ez az eszköz megfelel a kapcsolódó irányelvek lényeges követelményeinek és egyéb vonatkozó rendelkezéseinek. Az EU megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege innen letölthető: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Latviski** ASUSTeK Computer Inc. ar šo paziņo, ka šī ierīce atbilst saistošo Direktīvu būtiskajām prasībām un citiem citiem saistošajiem nosacījumiem. Pilns ES atbilstības paziņojuma teksts pieejams šeit: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Lietuvių** „ASUSTeK Computer Inc.“ šiuo tvirtina, kad šis įrenginys atitinka pagrindinius reikalavimus ir kitas svarbias susijusių direktyvų nuostatas. Visą ES atitikties deklaracijos tekstą galima rasti: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Norsk** ASUSTeK Computer Inc. erklærer herved at denne enheten er i samsvar med hovedsaklige krav og andre relevante forskrifter i relaterede direktiver. Fullstendig tekst for EU-samsvarserklæringen finnes på: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Polski** Firma ASUSTeK Computer Inc. niniejszym oświadcza, że urządzenie to jest zgodne z zasadniczymi wymogami i innymi właściwymi postanowieniami powiązanych dyrektyw. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod adresem: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Português** A ASUSTeK Computer Inc. declara que este dispositivo está em conformidade com os requisitos essenciais e outras disposições relevantes das Diretivas relacionadas. Texto integral da declaração da UE disponível em: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Română** ASUSTeK Computer Inc. declară că acest dispozitiv se conformează cerințelor esențiale și altor prevederi relevante ale directivelor conexe. Textul complet al declarației de conformitate a Uniunii Europene se găsește la: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Srpski** ASUSTeK Computer Inc. ovim izjavljuje da je ovaj uređaj u saglasnosti sa osnovnim zahtevima i drugim relevantnim odredbama povezanih Direktiva. Pun tekst EU deklaracije o usaglasnosti je dostupan da adres: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Slovensky** Spoločnosť ASUSTeK Computer Inc. týmto vyhlasuje, že toto zariadenie vyhovuje základným požiadavkám a ostatým príslušným ustanoveniam príslušných smerníc. Celý text vyhlásenia zohodne pre štáty EU je dostupný na adrese: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Slovenščina** ASUSTeK Computer Inc. izjavlja, da je ta naprava skladna z bistvenimi zahtevami in drugimi ustreznimi določbami povezanih direktiv. Celotno besedilo EU-izjave o skladnosti je na voljo na spletnem mestu: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Español** Por la presente, ASUSTeK Computer Inc. declara que este dispositivo cumple los requisitos básicos y otras disposiciones pertinentes de las directivas relacionadas. El texto completo de la declaración de la UE de conformidad está disponible en: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Svenska** ASUSTeK Computer Inc. förklarar härmed att denna enhet överensstämmer med de grundläggande kraven och andra relevanta föreskrifter i relaterade direktiv. Fulltext av EU-försäkran om överensstämmelse finns på: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Українська** ASUSTeK Computer Inc. заявляє, що цей пристрій відповідає основним вимогам та іншим відповідним положенням відповідних Директив. Повний текст декларації відповідності стандартам ЄС доступний на: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Türkçe** ASUSTeK Computer Inc., bu aygıtın temel gereksinimlerle ve ilişkili Yönergelere diğer ilgili koşullarla uyumlu olduğunu beyan eder. AB uygunsuz bildiriminin tam metni şu adreste bulunabilir: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Bosanski** ASUSTeK Computer Inc. ovim izjavljuje da je ovaj uređaj uskladan sa bitnim zahtjevima i ostalim odgovarajućim odredbama vezanih direktiva. Cijeli tekst EU izjave o uskladenosti dostupan je na: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**日本語** 本製品は、欧州 (EU) 無線機器指令 (2014/53/EU) に適合していません。適合宣言書は、[www.asus.com/support](http://www.asus.com/support) でご確認ください。本製品は、以下に示す国や地域で使用することができます。

# ASUSコンタクトインフォメーション

## ASUSTeK COMPUTER INC.

住所： 4F, No. 150, Li-Te Rd., Peitou, Taipei 112, Taiwan  
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](mailto:info@asus.com.tw)  
Webサイト： [www.asus.com/](http://www.asus.com/)

## テクニカルサポート

電話： +86-21-3842-9911  
ファックス： +86-21-5866-8722, ext. 9101#  
オンラインサポート： <https://www.asus.com/support/>

## お問い合わせ

本製品の日本におけるサポートは販売代理店が提供しております。製品ご購入後のお問い合わせについては、製品の外箱に貼付された「製品保証シール」をご確認の上、販売代理店のお問い合わせ窓口へお問い合わせください。

お電話でテクニカルサポートにお問い合わせをいただく際、ご不明な点や問題を迅速に解決するため【製品名】【シリアル番号】のご用意をお願いいたします。

ASUSが提供するサービスについてのお問い合わせは、ASUSオフィシャルページのサポートページからお問い合わせください。

<http://www.asus.com/jp/support/>

# FCC COMPLIANCE INFORMATION

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)



**Responsible Party:** Asus Computer International  
**Address:** 48720 Kato Rd., Fremont, CA 94538  
**Phone/Fax No:** (510)739-3777/(510)608-4555

**hereby declares that the product**

**Product Name :** Motherboard  
**Model Number :** ROG STRIX B450-F GAMING

**compliance statement:**

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.

Ver. 180125