

**ROG
ZENITH
EXTREME**

ASUS®

Motherboard

J13034
初版
2017年8月

Copyright © 2017 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、変更が行われた場合
- (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, 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 ZENITH EXTREME 仕様一覧	ix
パッケージの内容	xiv
取り付け工具とコンポーネント	xv

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 オンボードボタン/スイッチ	1-9
1.1.7 ジャンパー	1-13
1.1.8 オンボードLED	1-14
1.1.9 内部コネクタ/ヘッダー	1-16
1.1.10 Probelt	1-30

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	2-3
2.1.3 マザーボードを取り付ける	2-4
2.1.4 メモリーを取り付ける	2-5
2.1.5 ATX 電源を取り付ける	2-6
2.1.6 SATAデバイスを取り付ける	2-6
2.1.7 フロント I/O コネクタを取り付ける	2-7
2.1.8 拡張カードを取り付ける	2-8
2.1.9 M.2 SSD を取り付ける	2-10
2.1.10 付属のアンテナを取り付ける	2-11
2.2 UEFI BIOSを更新する	2-12
2.3 バックパネルとオーディオ接続	2-13
2.3.1 バックパネルコネクタ	2-13
2.3.2 オーディオ I/O 接続	2-15
2.4 初めて起動する	2-17
2.5 システムの電源をオフにする	2-17

Chapter 3: BIOS Setup

3.1	UEFIとは	3-1
3.2	UEFI BIOS Utility	3-2
	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
3.3	My Favorites	3-11
3.4	Main	3-13
3.5	Extreme Tweaker	3-13
3.6	Advanced	3-14
	3.6.1 AMD fTPM Configuration	3-14
	3.6.2 ROG Effects	3-14
	3.6.3 SATA Configuration	3-15
	3.6.4 Onboard Devices Configuration.....	3-15
	3.6.5 APM Configuration	3-17
	3.6.6 CPU Configuration	3-17
	3.6.7 Network Stack Configuration.....	3-17
	3.6.8 HDD/SSD SMART Information.....	3-18
	3.6.9 USB Configuration	3-18
3.7	Monitor	3-19
3.8	Boot	3-19
3.9	Tool	3-21
	3.9.1 ASUS EZ Flash 3 Utility	3-21
	3.9.2 Secure Erase	3-22
	3.9.3 ASUS Overclocking Profile.....	3-23
	3.9.4 ASUS SPD Information	3-23
	3.9.5 Graphics Card Information.....	3-23
3.10	Exit	3-24
3.11	UEFI BIOSの更新	3-25
	3.11.1 EZ Update.....	3-25
	3.11.2 ASUS EZ Flash 3 Utility	3-26
	3.11.3 ASUS CrashFree BIOS 3	3-28

Chapter 4: RAID Support

4.1	RAID設定	4-1
4.1.1	RAID定義	4-1
4.1.2	SATAストレージデバイスを取り付ける	4-2
4.2	RAIDドライバーをインストールする	4-2
4.2.1	Windows® OSインストール時にRAIDドライバーをインストールする ..	4-2

Chapter 5: 付録

ご注意	5-1
ASUSコンタクトインフォメーション	5-8

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なってください。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。

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。
- ・ 各コネクタ及びスロット、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とサポートする新機能についての説明、及び各部位の説明。
- **Chapter 2: 基本的な取り付け**
コンピューターの組み立て方やUSB BIOS Flashbackの使用方法、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>

1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>



本書に記載の内容 (安全のための注意事項を含む) は、製品やサービスの仕様変更などにより、予告なく変更される場合があります。あらかじめご了承ください。

ROG ZENITH EXTREME 仕様一覧

対応CPU	AMD Socket TR4: AMD Ryzen™ Threadripper™ プロセッサ * 最新の対応状況について、詳しくはASUSオフィシャルサイトをご覧ください。
搭載チップセット	AMD X399 チップセット
対応メモリー	DDR4 スロット×8:最大 128 GB / クアッドチャンネルサポート DDR4 3200(O.C.) / 2800(O.C.) / 2666 / 2400 / 2133 MHz * 最新の対応状況について、詳しくはASUSオフィシャルサイトをご覧ください。
拡張スロット	AMD Ryzen™ Threadripper™ プロセッサ - PCI Express 3.0 x16×4 (@x16/x8/x16/x8) * AMD X399 チップセット - PCI Express 2.0 x4×1 - PCI Express 2.0 x1×1 * PCI Express x16 第4 スロット (PCI_E_X8/X4_4) と U.2 ポートは同じ帯域を使用しており、同時使用には制限があります。
マルチGPU対応	NVIDIA® 4-way/3-way /2-way/Quad SLI® Technology* AMD CrossFireX™ Technology (最大4-way / 4GPU構成)
ストレージ機能	AMD Ryzen™ Threadripper™ プロセッサ - ROG DIMM.2 拡張カード - M.2 Socket 3 スロット×2 Key M, Type 2230/2242/2260/2280/22110, PCI Express 3.0x4 接続対応 - M.2 Socket 3 スロット×1 Key M, Type 2230/2242/2260/2280, SATA/PCI Express 3.0 x4 接続対応 - U.2 ポート×1* AMD X399 チップセット - SATA 6Gb/s ポート×6 (RAID 0 / 1 / 10 サポート) * PCI Express x16 第4 スロット (PCI_E_X8/X4_4) と U.2 ポートは同じ帯域を使用しており、同時使用には制限があります。
USB 機能	AMD Ryzen™ Threadripper™ プロセッサ - USB 3.1 Gen 1 ポート×8 (バックパネル) AMD X399 チップセット - USB 3.1 Gen 2 コネクタ×1 (基板上コネクタ) - USB 3.1 Gen 1 ポート×4 (基板上コネクタ×2) - USB 2.0 ポート×2 (基板上コネクタ×1) ASMedia® 3142 USB 3.1 Gen 2 コントローラー - USB 3.1 Gen 2 ポート×1 (バックパネル) - USB Type-C™ with USB 3.1 Gen 2 ポート×1 (バックパネル)
LAN機能	ROG AREION 10G×1 (PCI Express 3.0 x4 接続 LAN カード) Intel® Ethernet Controller I211-AT×1 Anti-surge LANGuard ROG GameFirst IV

ROG ZENITH EXTREME 仕様一覧

オーディオ機能	<p>ROG SupremeFX S1220 - 7.1 チャンネル HDオーディオコーデック</p> <ul style="list-style-type: none">- ESSテクノロジー社製統合DAC SABRE9018Q2C- 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- ヘッドホンアンプを2基搭載- 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- 光デジタルS/PDIF出力ポート (バックパネル) <p>Audio Feature</p> <ul style="list-style-type: none">- Sonic Studio III- Sonic Radar III <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>
ASUS独自機能	<p>Dual Intelligent Processors 5</p> <ul style="list-style-type: none">- 5-Way Optimization: ワンクリックでPCを最適化 <p>ASUS 独自機能</p> <ul style="list-style-type: none">- AI Suite 3- USB 3.1 Boost- Ai Charger+ <p>自作支援機能</p> <ul style="list-style-type: none">- CrashFree BIOS 3- EZ Flash 3- C.P.R.(CPU Parameter Recall) <p>Q-Design</p> <ul style="list-style-type: none">- LiveDash OLED- ASUS Q-Connector- ASUS SafeSlot- ASUS SafeDIMM

ROG ZENITH EXTREME 仕様一覧

ROG独自機能	<p>Extreme Engine Digi+</p> <ul style="list-style-type: none">- MicroFine Alloy Choke- NexFET MOSFET- 10K ブラックメタリックコンデンサー <p>ROG DIMM.2 拡張カード</p> <p>マザーボード一体型I/Oシールド</p> <p>OC Zone</p> <ul style="list-style-type: none">- 電源ボタン- リセットボタン- Safe Boot ボタン- ReTry ボタン- LN2 Mode ジャンパー- Slow Mode スイッチ- PCIe x16 レーンスイッチ <p>UEFI BIOS 機能</p> <ul style="list-style-type: none">- Extreme Tweaker- Tweakers' Paradise- Secure Erase- ASUS Overclocking Profile- Graphics Card Information <p>KeyBot II</p> <p>ROG RAMCache II</p> <p>ROG Overwolf</p> <p>ROG CPU-Z</p> <p>ROG CloneDrive</p>
バックパネル インターフェース	<p>CMOS クリアボタン×1</p> <p>USB BIOS Flashback ボタン×1</p> <p>無線通信用アンテナポート×3</p> <p>USB 3.1 Gen 1 ポート×8</p> <p>USB 3.1 Gen 2 ポート×1</p> <p>USB Type-C™with USB 3.1 Gen 2 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 I/O ポート×5</p>

ROG ZENITH EXTREME 仕様一覧

<p>基板上 インターフェース</p>	<p>USB 3.1 Gen 2 フロントパネルコネクタ×1 USB 3.1 Gen 1 コネクタ×2 USB 2.0 コネクタ×1 SATA 6Gb/s ポート×6 U.2 ポート×1 DIMM.2 スロット×1 M.2 Socket 3 スロット×1 4ピン CPUファンコネクタ×1 4ピン CPUオプションファンコネクタ×1 4ピン 高電流ファンコネクタ×1 4ピン ウォーターポンプ+ コネクタ×1 4ピン ケースファンコネクタ×2 3ピン カバーファンコネクタ×1 2ピン 温度センサー コネクタ×2 24ピン MBU電源コネクタ×1 8ピン EPS 12V 電源コネクタ×2 水流IN ヘッダー×1 水流OUT ヘッダー×1 水流量ヘッダー×1 9ピン ウォーターブロックコネクタ×1 RGB ヘッダー×2 アドレスラブルヘッダー×1 フロントパネルオーディオコネクタ×1 (AAFP) 電源ボタン×1 リセットボタン×1 Safe Boot ボタン×1 ReTry ボタン×1 Slow Mode スイッチ×1 LN2 Mode ジャンパー×1 TPM コネクタ×1 システムパネルコネクタ×1 RSVD スイッチ×1</p>
<p>無線データネットワーク</p>	<p>Wi-Fi 802.11ad (WiGig) 60GHz 対応 最大通信速度 4.6Gbps (理論値) IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 準拠、デュアルバンド (2.4GHz/5GHz) 対応 最大通信速度867Mbps (理論値) * 無線通信機能は、各国の電波法の適合または認証を取得している国でのみ使用できます。販売国以外で使用する場合はご注意ください。</p>
<p>Bluetooth®機能</p>	<p>Bluetooth v4.1準拠</p>

ROG ZENITH EXTREME 仕様一覧

BIOS機能	128 Mb Flash ROM、UEFI AMI BIOS、PnP、WfM2.0、SM BIOS 3.0、ACPI 6.1、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、ASUS DRAM SPD Information
管理機能	WfM 2.0、WOL by PME、PXE
付属USBメモリー 収録内容	ドライバー各種 ASUS ユーティリティ各種 ROG GameFirst technology ROG RAMDisk ROG RAMCache II ROG CPU-Z Overwolf ROG Keybot II CloneDrive Kaspersky® Anti-Virus LiveDash Sonic Studio III Sonic Radar III Aura WinZip Fan Xpert 4
サポートOS	Windows® 10 64-bit
フォームファクター	Extended-ATXフォームファクター:30.5cm×27.7cm (12 インチ×10.9 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

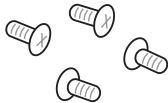


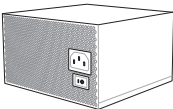
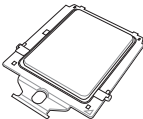
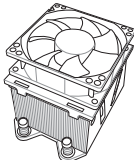
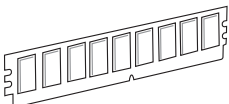
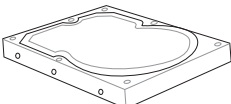
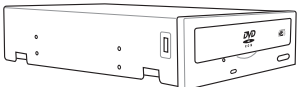
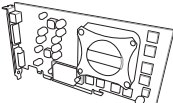
製品パッケージに以下のものが揃っていることを確認してください。

マザーボード	ROG ZENITH EXTREME
ケーブル	サーミスターケーブル×3 SATA 6Gb/s ケーブル×6 RGB LED ストリップ延長ケーブル×1 アドレスابلLED延長ケーブル×1 Fan Extension カード接続ケーブル×1
アクセサリ	ROG DIMM.2 拡張カード×1 ROG DIMM.2 ファンマウント×1 SLI® HBブリッジ (2L HB SLI BRIDGE) ×1 3-Way SLI™ ブリッジ×1 4-Way SLI™ ブリッジ×1 ROG AREION 10G×1 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) ×2 Fan Extension カード×1 Fan Extension カード用ブラケット×1 Q-Connector ×1 ROG コースター×1 ROG ケーブルラベル×1 ROG ビッグステッカー×1 ROG VGA holder ×1 2T2R デュアルバンド対応Wi-Fi / Bluetooth アンテナ×1 IEEE 802.11ad用アンテナ×1
USBメモリー	ユーティリティ/ドライバー収録
ドキュメント	ユーザーマニュアル



- 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。
- 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。予めご了承ください。

取り付け工具とコンポーネント

	
各種取付用ネジ	プラスドライバー
	
PC ケース	電源ユニット
	
AMD TR4 CPU	AMD TR4 対応 CPUクーラー
	
DDR4 メモリー	SATAストレージドライブ
	
光学ドライブ (必要に応じて)	ビデオカード



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。



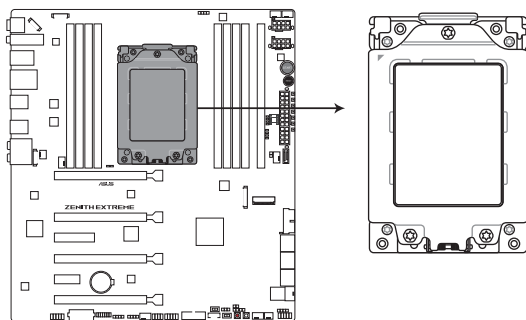
-
- 各パーツを取り扱う前に、コンセントから電源ケーブルを抜いてください。
 - 静電気による損傷を防ぐために、各パーツを取り扱う前に、静電気除去装置に触れるなど、静電気対策をしてください。
 - IC部分には絶対に手を触れないように、各パーツは両手で端を持つようにしてください。
 - 各パーツを取り外すときは、必ず静電気防止パッドの上に置くか、コンポーネントに付属する袋に入れてください。
 - パーツの取り付け、取り外しを行う前に、電源ユニットのスイッチをオフにし、電源コードが電源から抜かれていることを確認してください。電力が供給された状態での作業は、感電、故障の原因となります。
-

レイアウトの内容

名称	ページ
1. ウォーターブロックコネクタ (9ピン WB_SENSOR)	1-28
2. DDR4 DIMM スロット	1-5
3. CPUソケット (Socket TR4)	1-4
4. RGB ヘッダー (4ピン RGB_HEADER1-2)	1-23
5. DIMM.2 スロット (DIMM.2_SLOT)	1-27
6. ATX 電源コネクタ (24ピン EATXPWR, 8ピン EATX12V1, 8ピン EATX12V2, 4ピン EZ_PLUG)	1-21
7. CPUファン、CPUオプションファン、高電流ファン、ウォーターポンプ+、 Fan Extension、カバーファン、ケースファンコネクタ (4ピン CPU_FAN, 4ピン CPU_OPT, 4ピン H_AMP_FAN, 4ピン W_PUMP+, 3ピン COV_FAN, 5ピン EXT_FAN, 4ピン CHA_FAN1-2)	1-20
8. 電源ボタン (START)	1-9
9. リセットボタン (RESET)	1-9
10. PCIe x16 レーンスイッチ (PCIEX16_SW)	1-12
11. Probelts 計測ポイント (Probelts)	1-30
12. USB 3.1 Gen 2 コネクタ (U31G2_1)	1-17
13. 温度センサーコネクタ (2ピン T_SENSOR1-2)	1-19
14. LED コネクタ (8ピン LED_CON2, 13ピン LED_CON3)	1-23
15. M.2 Socket 3 スロット (M.2_1)	1-26
16. USB 3.1 Gen 1 コネクタ (20-1ピン U31G1_910, 20-1ピン U31G1_1112)	1-18
17. LN2 Mode ジャンパー (3ピン LN2_MODE)	1-13
18. SATA 6Gb/s ポート (7ピン SATA6G_12, SATA 6G_34, SATA 6G_56)	1-16
19. 水流 IN、水流OUT、水流量コネクタ (2ピン W_IN, 2ピン W_OUT, 3ピン W_FLOW)	1-28
20. U.2 ポート (U.2)	1-26
21. システム/パネルコネクタ (10-1ピン F_PANEL, 4ピン SPEAKER)	1-22
22. ReTry ボタン (RETRY_BUTTON)	1-10
23. Safe Boot ボタン (SAFE_BOOT)	1-10
24. Slow Mode スイッチ (SLOW_MODE)	1-11
25. RSVDスイッチ (RSVD)	1-11
26. USB 2.0 コネクタ (10-1ピン USB1314)	1-19
27. ROG Extension コネクタ (18-1ピン ROG_EXT)	1-29
28. アドレスラブルヘッダー (4-1ピン ADD_HEADER)	1-24
29. TPMコネクタ (14-1ピン TPM)	1-25
30. フロントパネルオーディオコネクタ (10-1ピン AAFP)	1-17
31. OLEDコネクタ (9ピン OLED_HEADER)	1-25

1.1.3 プロセッサ

本製品には、AMD Ryzen™ Threadripper™ プロセッサに対応するSocket TR4が搭載されています。



ROG ZENITH EXTREME CPU TR4 Socket



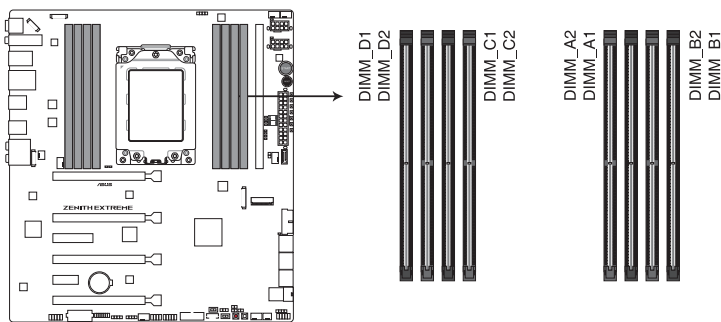
本製品にはAMD Socket TR4規格対応のCPUソケットが搭載されています。Socket TR4/パッケージ以外のCPUはサポートしておりません。



- 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。
- CPUを取り付けた後もソケットキャップと外部キャップは大切に保管してください。ソケットキャップと外部キャップは、輸送時にソケット内のピンの保護として必要になります。ソケットキャップと外部キャップが無い状態で修理を依頼されますと、いかなる場合も保証の対象外となりますのでご注意ください。
- 製品保証は、CPUの間違った取り付け・取り外しに起因する故障及び不具合には適用されません。

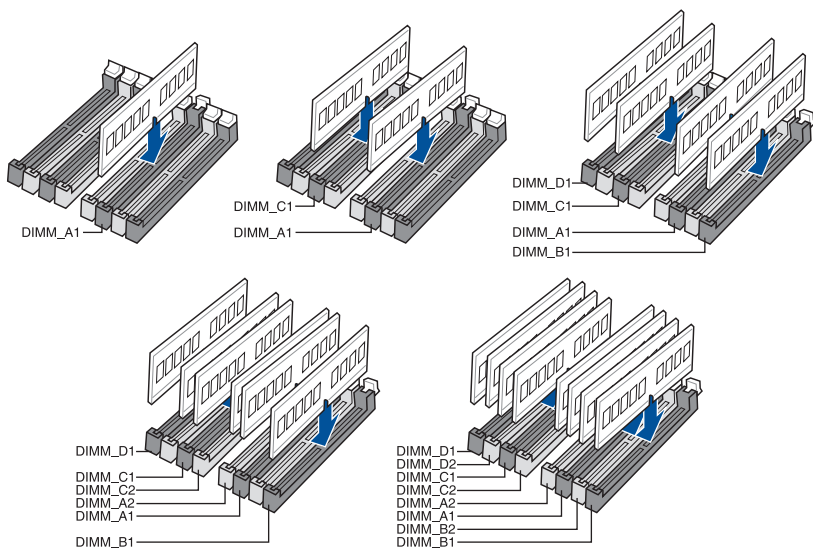
1.1.4 システムメモリー

本製品には、DDR4 メモリーに対応したDIMMスロットが8基搭載されています。



ROG ZENITH EXTREME 288-pin DDR4 DIMM socket

推奨メモリー構成



メモリー構成

本製品のメモリースロットには、2 GB、4 GB、8 GB、16 GBのDDR4 Non-ECC Unbuffered DIMMを取り付けることができます。



- 異なる容量のメモリーをマルチ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。
- 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製品を取り付けることをお勧めします。

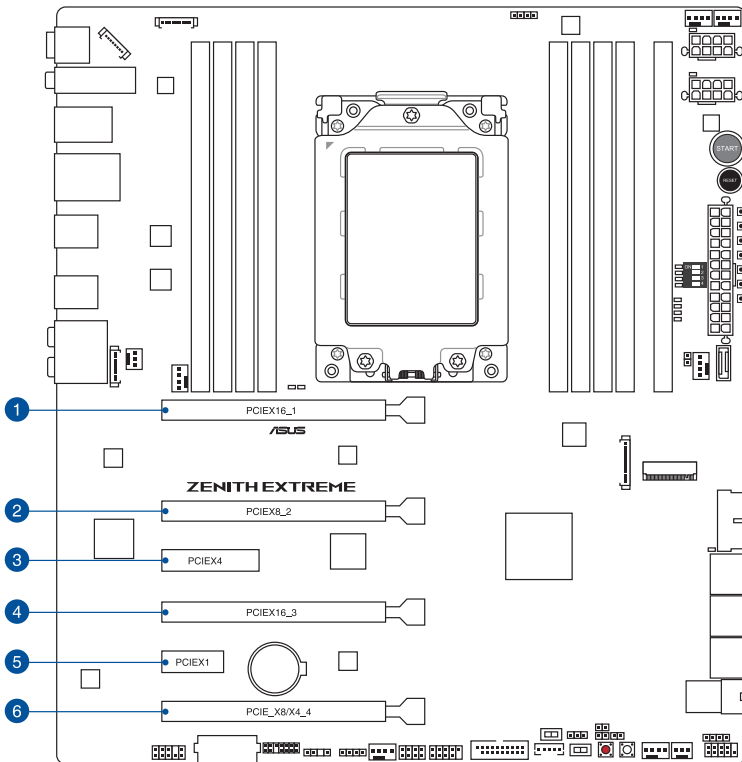


- デフォルト設定のメモリー動作周波数はメモリーのSPDにより異なります。デフォルト設定では、特定のメモリーはオーバークロックしてもメーカーが公表する値より低い値で動作する場合があります。
- すべてのスロットにメモリーモジュールを取り付ける場合やオーバークロックを行なう場合は、安定した動作のために適切な冷却システムをご使用ください。
- 最新の対応状況について、詳しくはASUSオフィシャルサイトをご覧ください。
(<http://www.asus.com>)

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	PCIEX16_1 (PCI Express 3.0 x16 スロット)
2	PCIEX8_2 (PCI Express 3.0 x16 スロット) 最大 x8 動作
3	PCIEX4 (PCI Express 2.0 x4 スロット)
4	PCIEX16_3 (PCI Express 3.0 x16 スロット)
5	PCIEX1 (PCI Express 2.0 x1 スロット)
6	PCIEX8/X4_4 (PCI Express 3.0 x16 スロット) 最大 x8 動作

AMD Ryzen™ Threadripper™ プロセッサ

VGA 構成	マルチグラフィックス構成とスロット動作			
	シングル	SLI™/CFX	3-Way SLI™/CFX	4-Way SLI™/CFX
PCIEX16_1	x16	x16	x16	x16
PCIEX8_2	-	-	x8	x8
PCIEX16_3	-	x16	x16	x16
PCIEX8/X4_4	-	-	-	x8*

* PCI Express x16 第4スロット (PCIEX8/X4_4) と U.2 ポートは同じ帯域を使用しており、同時使用には制限があります。



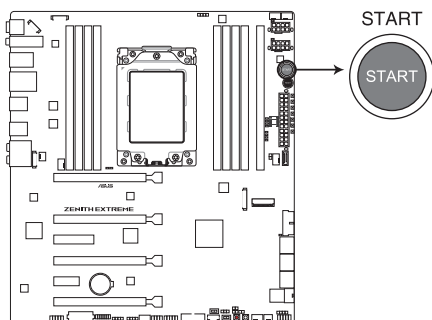
- SLI™ やCrossFireX™環境を構築する場合は、システム構成に見合った大容量の電源ユニットをご用意ください。
- 複数のビデオカードを使用する場合は、安全性及び信頼性を確保するためケースファンを設置することをおすすめします。

1.1.6 オンボードボタン/スイッチ

マザーボード上に搭載されているボタンやスイッチは、バラック状態での作業や特定機能のオン/オフを容易に行うことができるように設計されています。

1. 電源ボタン (START)

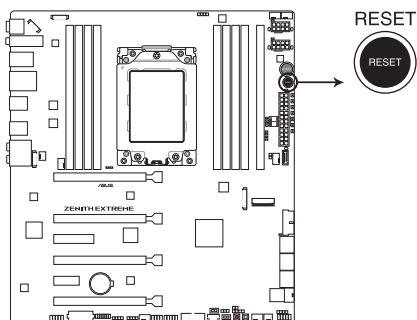
本製品には電源ボタンが搭載されており、別途電源ボタンを接続することなくシステムの電源をオンにすることができます。電源ボタンはシステムに電力が供給されている場合に点灯します。拡張カードなどの取り付けや取り外しを行なう際は、電源ケーブルを抜くなどして電源ボタンが消灯した事を確認してから行なってください。



ROG ZENITH EXTREME Power on button

2. リセットボタン (RESET)

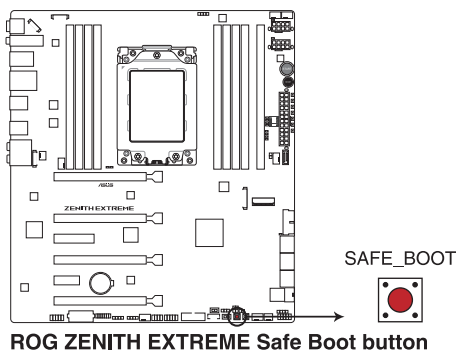
リセットボタンを押すと、システムは強制的に再起動が実行されます。保存されていない作業中のデータは削除されてしまいます。また、ストレージデバイスのアクセス中にリセットすると、故障やデータ破損の原因となる恐れがありますのでご注意ください。



ROG ZENITH EXTREME Reset button

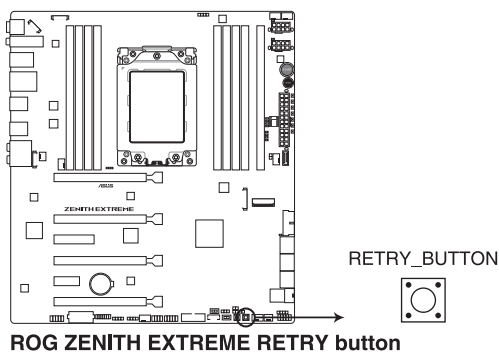
3. Safe Boot ボタン (SAFE_BOOT)

Safe Boot ボタンを押すことで、UEFI BIOSをセーフモードで起動させることができます。一時的に安全な設定をUEFI BIOSに適用してシステムを起動させることができ、CMOSクリアなどでUEFI BIOSの設定を初期化することなく起動失敗の原因となっている設定を調整することが可能です。



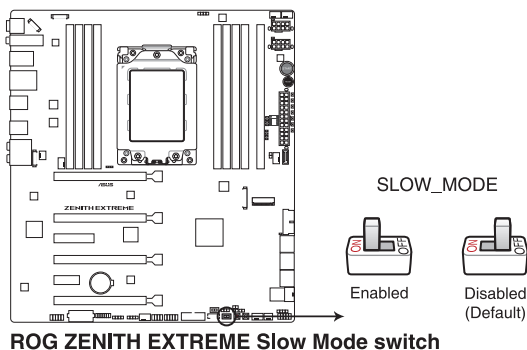
4. ReTry ボタン (RETRY_BUTTON)

極度のオーバークロックや液体窒素などを用いた極冷環境ではリセットボタンでのシステム再起動や強制終了ができない場面に遭遇することがあります。通常このような問題が発生した場合は電源ユニットの電源ケーブルを抜くなどして電力供給を遮断してシステムを停止させなければなりません。ReTry ボタンはこの煩わしい作業からあなたを解放します。ReTry ボタンを押すことによりUEFI BIOSの設定を保持したままシステムを強制的に再起動することができます。



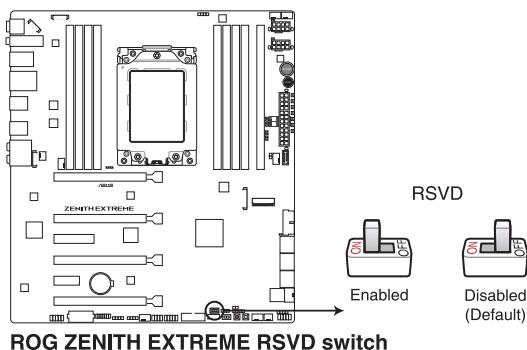
5. Slow Mode スイッチ (SLOW_MODE)

Slow Mode スイッチは、液体窒素 (LN2) などの極冷環境でのベンチマーク時に使用する機能です。プロセッサによっては高い周波数で動作することのできる温度範囲が非常に狭く、高い周波数で安定した動作を得るには緻密な温度管理が必要です。この Slow Mode スイッチを有効にすることで、プロセッサの動作倍率を一時的に最低倍率まで下げて負荷を低減させることで、プロセッサの発熱量を抑え時間を掛けて調整することが可能になります。また、Slow Mode スイッチを無効にすることによって CPU は設定された周波数に引き上げられます。Slow Mode スイッチを使用することによって、オーバークロック設定を行なった低温状態のシステムを起動する際に周波数と温度の同期がより簡単に行え、システムクラッシュの確率を大幅に下げることができます。



6. RSVD スイッチ (RSVD)

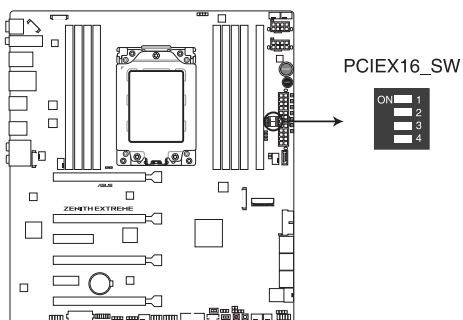
このスイッチは ASUS 認定技術者用です。通常、このスイッチは **[Disabled]** (無効) に設定します。



むやみに RSVD スイッチに触れないでください。このスイッチを **[Enabled]** (有効) に設定すると、システムに障害が発生する可能性があります。

7. PCIe x16 レーンスイッチ (PCIEX16_SW)

ディップスイッチでPCI Express x16 スロットそれぞれの有効/無効を切り替えることができます。取り付けたPCI Express x16 拡張カードのいずれかに誤作動が発生した場合、このディップスイッチを切り替えることで拡張カードを取り外さずに誤作動を起こしているカードを即座に特定することができます。

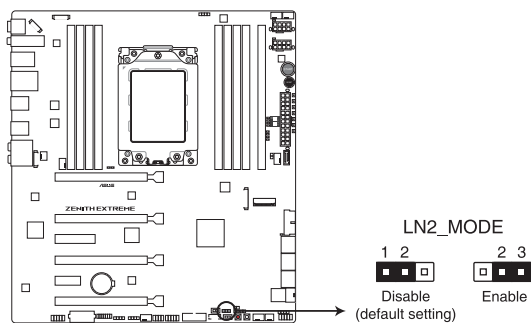


ROG ZENITH EXTREME PCIe x16 Lane switch

1.1.7 ジャンパー

1. LN2 Mode ジャンパー (3ピン LN2_MODE)

LN2 Modeを有効に設定することで、極冷などの低温環境下で発生しやすいコールドバグを改善し、起動の確立を高めることができます。

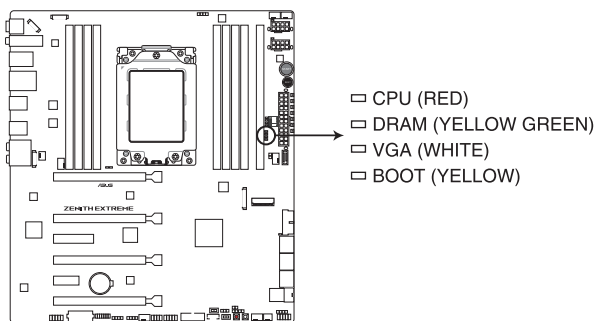


ROG ZENITH EXTREME LN2 Mode jumper

1.1.8 オンボードLED

1. Q-LED (CPU、DRAM、VGA、BOOT)

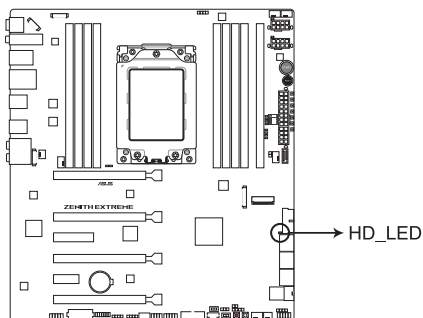
システムは起動時にPOST (Power-on Self Test) と呼ばれる動作チェックを実行します。Q-LEDは重要なコンポーネント (CPU、メモリー、グラフィックスカード、起動デバイス) をPOST時に順番にチェックし、エラーが検出されると該当箇所のLEDを点灯させ問題箇所を通知します。LEDが点灯している場合、システムは正常に動作することができません。Q-LEDは、素早く問題箇所を発見することができる非常に便利な機能です。



**ROG ZENITH EXTREME CPU/ DRAM/
BOOT_DEVICE/ VGA LED**

2. ハードディスクLED (HD_LED)

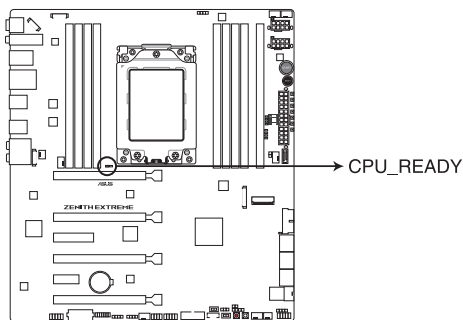
ハードディスクLEDはハードディスクやSSDなどのストレージデバイスの動作状態を示し、データの書き込み/読み込み中に点滅します。マザーボードにストレージデバイスが接続されていない、またはストレージデバイスが正常に動作していない場合はLEDは点灯しません。



ROG ZENITH EXTREME Hard Disk LED

3. CPU ready LED (CPU_READY)

CPUが稼働可能な状態であるかどうかをLEDで通知します。CPUが正しく取り付けられていない場合、このLEDが赤色に点灯し警告を發します。CPUが正しく取り付けられており稼働準備が整っている場合、このLEDは点灯しません。

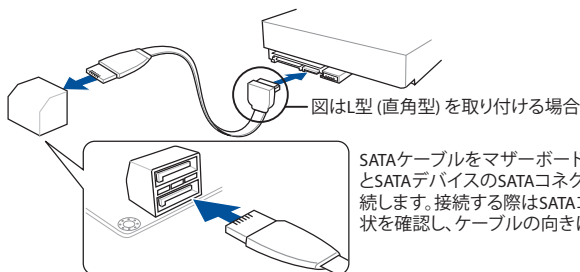
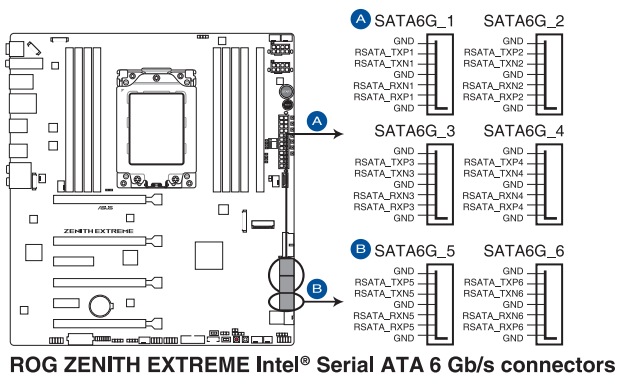


ROG ZENITH EXTREME CPU_READY

1.1.9 内部コネクタ/ヘッダー

1. SATA 6Gb/sポート(7ピン SATA6G_12、SATA6G_34、SATA6G_56)

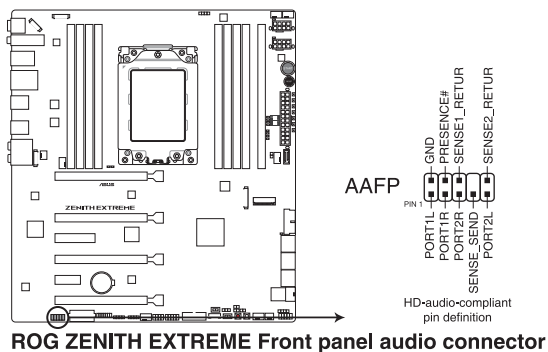
Serial ATAストレージデバイスや光学ドライブを接続することができます。これらのポートに接続したストレージドライブを使用してRAIDを構築することができます。



SATA動作モードはデフォルトでAHCIモードに設定されています。SATA RAIDを構築する場合は、UEFI BIOS UtilityでSATAコントローラーの動作モードをRAIDモード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)

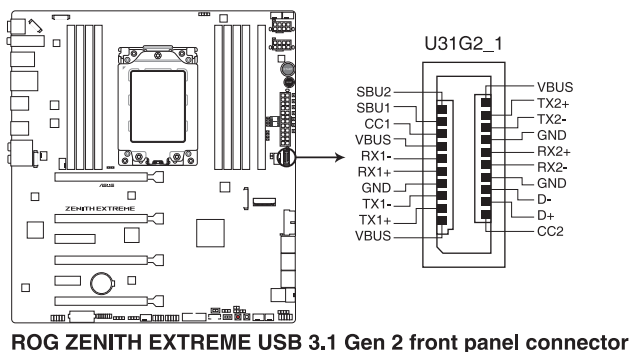
フロントパネルオーディオ機能用のコネクタです。PCケースなどに付属するフロントパネルオーディオモジュールを接続することができます。



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. USB 3.1 Gen 2 コネクタ (U31G2_E1)

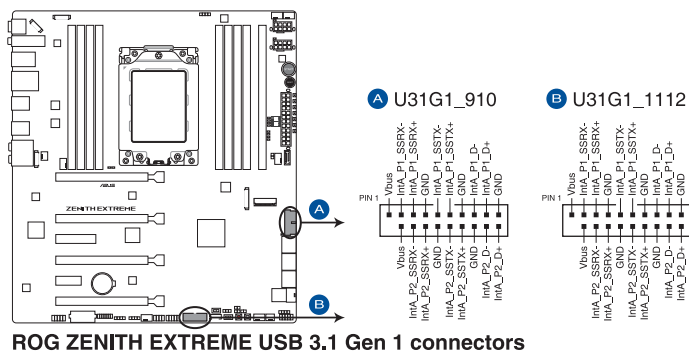
USB 3.1 Gen 2 ポート拡張用コネクタです。USB 3.1 Gen 2 ポート増設用モジュールを接続することができます。



USB 3.1 Gen 2 モジュールは別途お買い求めください。

4. USB 3.1 Gen 1 コネクタ (20-1 ピン U31G1_910、20-1 ピン U31G1_1112)

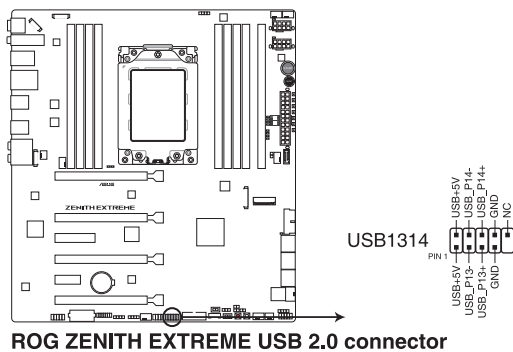
USB 3.1 Gen 1 ポート拡張用コネクタです。USB 3.1 Gen 1 増設用ブラケットやフロントパネルの USB 3.1 Gen 1 端子を接続することができます。



USB 3.1 Gen 1 モジュールは別途お買い求めください。

5. USB 2.0 コネクタ (10-1 ピン 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。



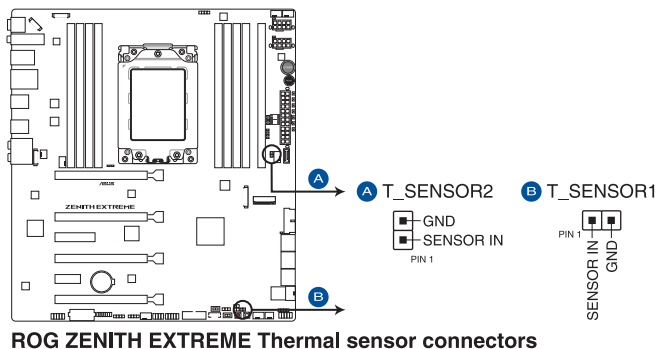
IEEE 1394用ケーブルをUSBコネクタに接続しないでください。マザーボードが損傷する原因となります。



- USB 2.0 モジュールは別途お買い求めください。
- USB 2.0 コネクタ (USB1314) は ROG Extension コネクタ (ROG_EXT) と共用です。

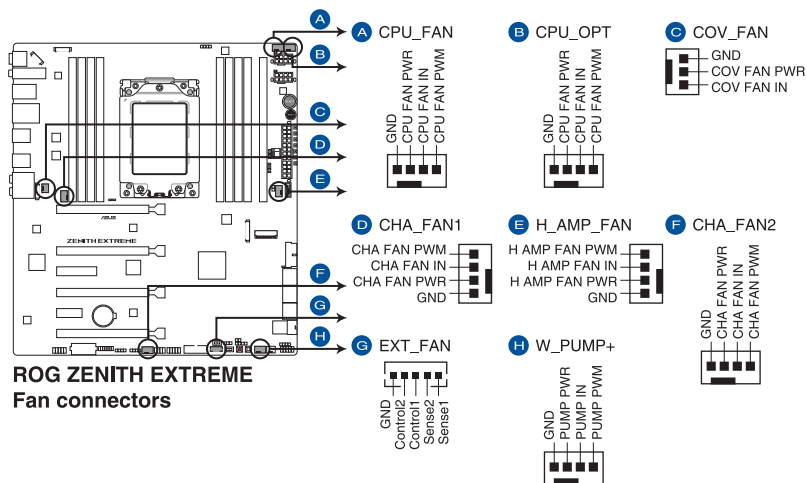
6. 温度センサーコネクタ (2ピン T_SENSOR1~2)

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ーすることができます。



7. CPUファン、CPUオプションファン、高電流ファン、ウォーターポンプ+、カバーファン、Fan Extension、ケースファンコネクタ（4ピン CPU_FAN、4ピン CPU_OPT、4ピン H_AMP_FAN、4ピン W_PUMP+、3ピン COV_FAN、5ピン EXT_FAN、4ピン CHA_FAN1-2）

冷却ファン用コネクタです。冷却ファンのケーブルをこのコネクタに接続します。



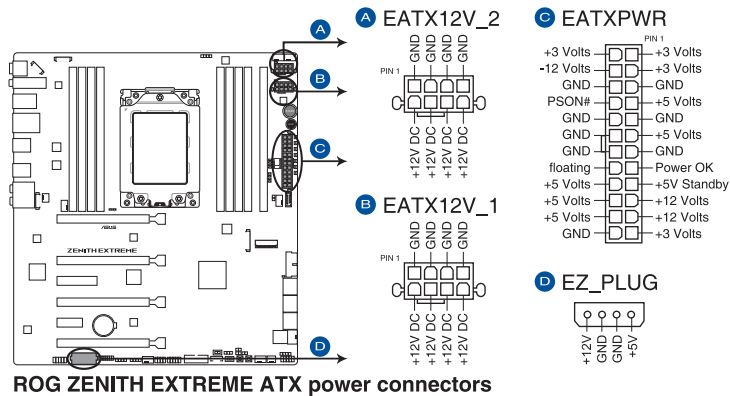
- PCケース内に十分な空気の流れがないと、マザーボードやコンポーネントが損傷する恐れがあります。組み立ての際にはシステムの冷却ファン(吸/排気ファン)を必ず搭載してください。
- ファンコネクタはジャンパーではありません。ファンコネクタにジャンパーキャップを取り付けしないでください。



- 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。
- 高電流ファン（H_AMP_FAN）コネクタは、最大3Aまでの冷却ファンをサポートします。1Aを超える高電流のファンを取り付ける際は、4ピンPWM制御の冷却ファンを取り付けることをおすすめします。1Aを超える高電流の3ピンDC制御の冷却ファンを接続する際は、UEFI BIOS UtilityでHAMP Fan Controlを **[Disabled]** に設定してください。
- コネクタに取り付けられた冷却ファンの制御方法はUEFI BIOS Utilityで設定することができます。
- 水冷キットの冷却ファンはウォーターポンプ+コネクタ（W_PUMP+）に接続してください。
- お買い上げ時、カバーファンコネクタ（COV_FAN）にはファンが取り付けられています。

8. ATX電源コネクター (24ピン EATXPWR、8ピン EATX12V1、8ピン EATX12V2、4ピン EZ_PLUG)

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



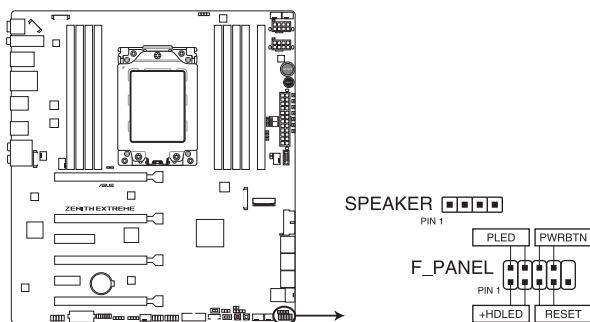
CPU補助電源は必ず 8ピン EPS12Vを2つを接続してください。4ピン ATX12V 接続のみで使用すると、異常温度上昇などの原因になる恐れがあります。



- 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。
- CPUへ安定した電流を確保するために、CPU補助電源コネクターを [EATX12V_1] と [EATX12V_2] の両方に接続することをおすすめします。
- EZ_PLUGコネクターは、PCI Expressスロットのための追加電源コネクターです。EZ_PLUGコネクターに4ピンペリフェラルコネクターを接続することで、ビデオカードを複数枚取り付けた際にPCI Expressスロットからビデオカードへの給電を安定させることができます。
- 大量に電力を消費するデバイスを使用する場合は、高出力の電源ユニットの使用をお勧めします。電源ユニットの能力が不十分だと、システムが不安定になる、またはシステムが起動できなくなる等の問題が発生する場合があります。

9. システムパネルコネクタ (10-1ピン F_PANEL、4ピン SPEAKER)

PCケースのボタンやLEDケーブル、ビープスピーカーを取り付けることができます。



ROG ZENITH EXTREME System panel connector

- **システム電源LED (2ピン / 3-1 ピン PLED)**

システム電源LED用2ピン (または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 HDLED)**

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。マザーボード上のSATAポート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。

- **ビープスピーカーコネクタ (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、警告を發します。

- **電源ボタン/ソフトオフボタン (2ピン PWRBTN)**

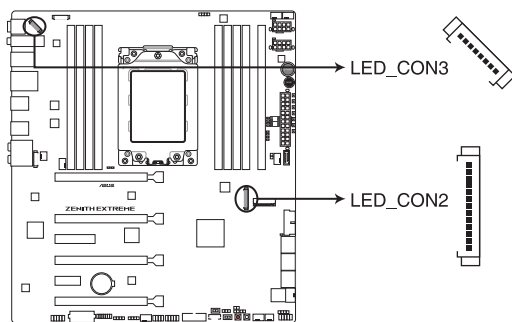
システムの電源ボタン用2ピンコネクタです。電源ボタンを押すとシステムの電源がオンになります。OSが起動している状態で、電源スイッチを押してから4秒以内に離すと、システムはOSの設定に従いスリープモード、または休止状態、シャットダウンに移行します。電源スイッチを4秒以上押し、システムはOSの設定に関わらず強制的にオフになります。

- **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。リセットボタンを押す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。

10. LED コネクター (8ピンLED_CON2、13ピンLED_CON3)

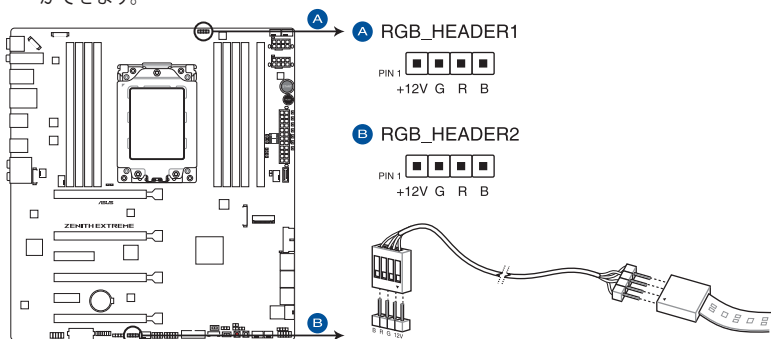
バックパネルI/Oカバーおよびチップセットヒートシンク部に設置されたLEDの電源ケーブルが接続されています。



ROG ZENITH EXTREME LED_CON2 & LED_CON3

11. 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 ZENITH EXTREME RGB header



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/2A、最長 2m まで)



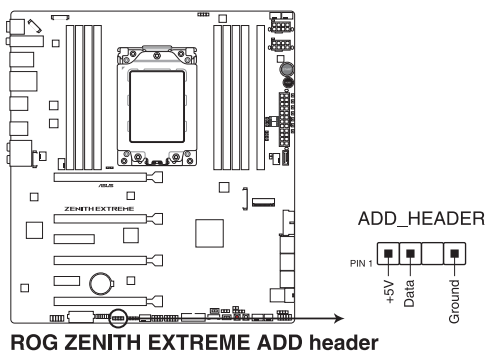
コンポーネントの取り付け・取り外しを行う際は、事前にATX電源がオフになっていること、電源コードが電源から取り外されていることを確認してください。マザーボード及び周辺機器、コンポーネントの故障や不具合の原因となる恐れがあります。



- 実際の点灯色や点灯方法は取り付けLED ストリップの種類により異なります。
- 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、コネクターが正しい向きで接続されていることをご確認ください。
- このコネクターに接続された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。

12. アドレスابلヘッダー (4-1 ADD_HEADER)

マイクロコントローラーを内蔵するアドレス可能なRGB LED WS2812B ベースのLEDストリップを接続することができます。



アドレスابلヘッダーは、定格最大5V/3A (LED 最大 60 個まで) の RGB LED WS2812B ベースの LED ストリップに対応しています。



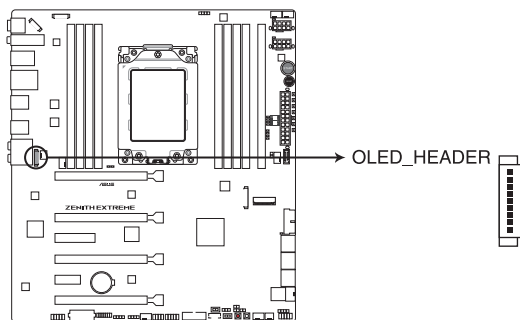
コンポーネントの取り付け・取り外しを行う際は、事前にATX電源がオフになっていること、電源コードが電源から取り外されていることを確認してください。マザーボード及び周辺機器、コンポーネントの故障や不具合の原因となる恐れがあります。



- 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。

13. OLEDコネクター (9ピン OLED_HEADER)

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



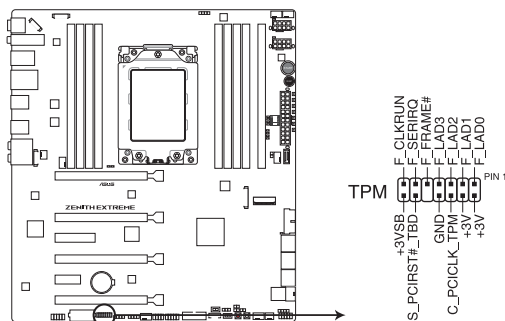
ROG ZENITH EXTREME OLED_HEADER



システム起動エラー発生時、LiveDash OLEDにはトラブルシューティングのために、可能性が高いPOSTエラーコードが表示されます。なお、POSTエラーコードは代表的な原因をもとに表示されており、実際のエラー原因とは異なる場合があります。

14. 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。



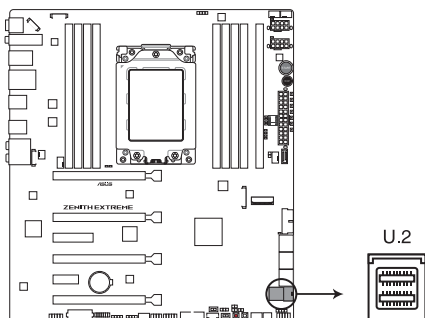
ROG ZENITH EXTREME TPM connector



TPMは別途お買い求めください。

15. U.2 ポート (U.2)

マザーボードにオンボード搭載されたU.2 ポートは、高速タイプのPCIe 3.0 x4接続 NVM Express ストレージに対応しています。



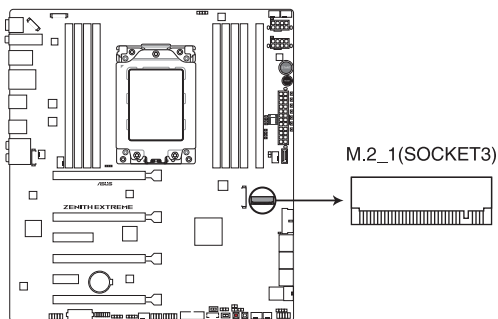
ROG ZENITH EXTREME U.2 connector



U.2 ポートとPCI Express x16 第4 スロット (PCIE_X8/X4_4) は同じ帯域を使用しており、同時使用には制限があります。

16. M.2 Socket 3 スロット (M.2_1)

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



ROG ZENITH EXTREME M.2 socket



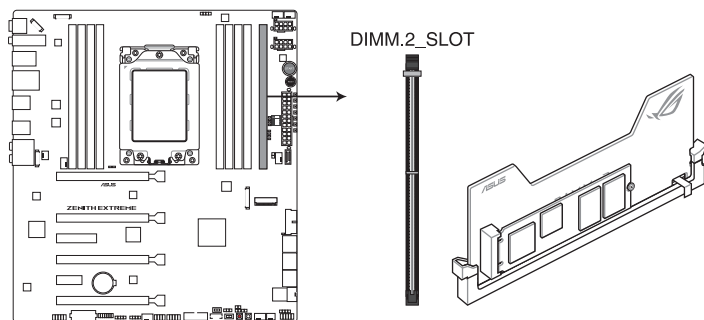
- Key M、Type 2230/2242/2260/2280、SATA/PCI Express 3.0 x4 接続対応
- M.2 SSD の取り付けには、付属のM.2 固定用ネジ (長) をご使用ください。



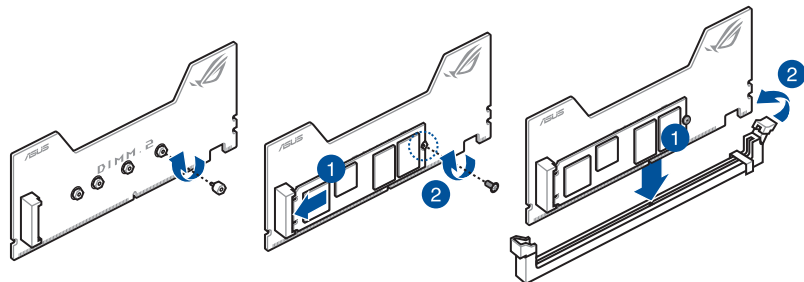
M.2 規格のSSDは別途お買い求めください。

17. DIMM.2 スロット (DIMM.2_SLOT)

付属のROG DIMM.2拡張カードを取り付けることで、最大2枚のM.2 SSDを使用することができます。



ROG ZENITH EXTREME 288-pin DDR4 DIMM.2_SLOT socket



- 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なってください。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。
- ROG DIMM.2 拡張カード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。
- M.2 SSD の取り付けには、付属のM.2 固定用ネジ (短) をご使用ください。



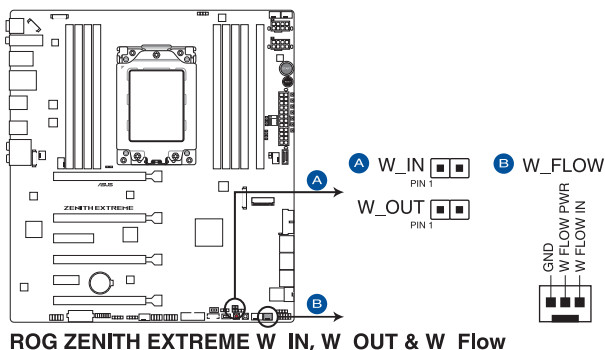
Key M、Type 2230/2242/2260/2280/22110、PCI Express 3.0 x4 接続対応



M.2規格のSSDは別途お買い求めください。

18. 水流IN、水流OUT、水流量コネクタ (2ピン W_IN, 2ピン W_OUT, 3ピン W_FLOW)

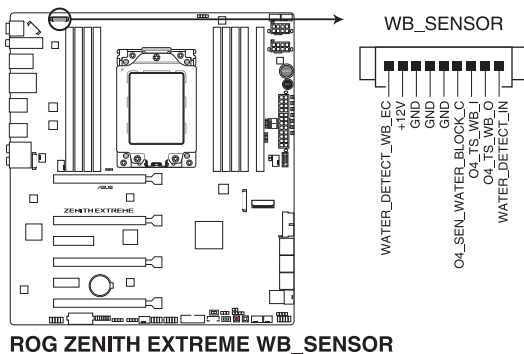
水流 IN/水流OUTコネクタに温度センサーを、水流量コネクタに流量センサーを接続することで、水冷システムの水温や流量をモニターすることができます。



- 温度センサー、流量センサーは別途お買い求めください。
- 水流量コネクタは、200rpm (3L/min) 以上の水流量をモニターすることができます。

19. ウォーターブロックコネクタ (9ピン WB_SENSOR)

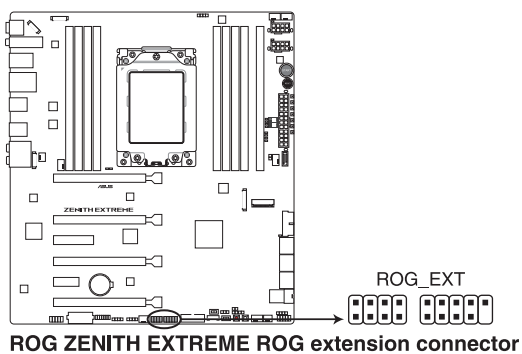
このコネクタに互換性のあるサードパーティ製ウォーターブロックを接続することで、ウォーターブロックの温度、水流量、漏水信号をモニターすることができます。



- ウォーターブロックは別途お買い求めください。
- 互換性のあるサードパーティ製ウォーターブロックのお取り扱いの有無や発売時期は国や地域によって異なります。

20. ROG Extension コネクター (18-1ピン ROG_EXT)

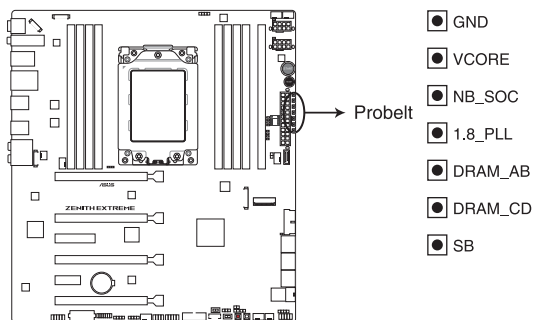
別売の OC Panelを接続することができます。



- OC Panel は別途お買い求めください。
- OC Panel のお取り扱いの有無は国や地域によって異なります。
- USB 2.0 コネクター (USB1314) はROG Extension コネクターと共用です。

1.1.10 Probelt

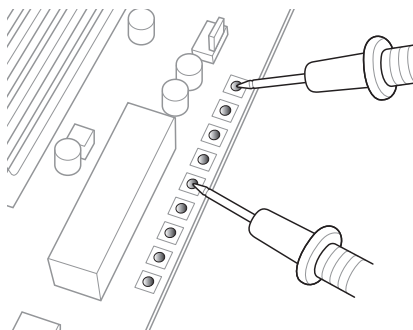
Probelt はオーバークロッカー向けの非常に便利な機能で、マザーボード上に設置された計測ポイントにテスターを当てることで各種動作電圧を簡単かつ正確に測定することができます。



ROG ZENITH EXTREME Probelt

Probelt を使用する

テスターのリード棒の先端を計測ポイントの接点に当てて計測を行います。



本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際とは異なる場合があります。

基本的な取り付け

2

2.1 コンピューターを組み立てる



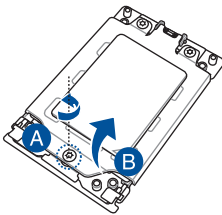
本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際とは異なる場合があります。マザーボードのレイアウトはモデルにより異なりますが、取り付け方法は同じです。

2.1.1 CPUを取り付ける

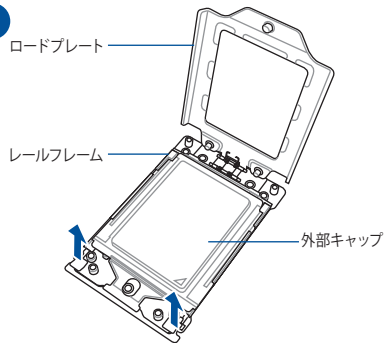


- ・ 本製品にはAMD Socket TR4規格対応のCPUソケットが搭載されています。Socket TR4以外のCPUはサポートしておりません。
- ・ CPUは取付方向が決まっています。取付方向を間違えないようにしてください。間違えて取り付けた場合、故障の原因となります。

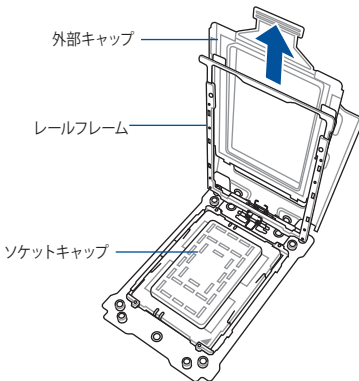
1



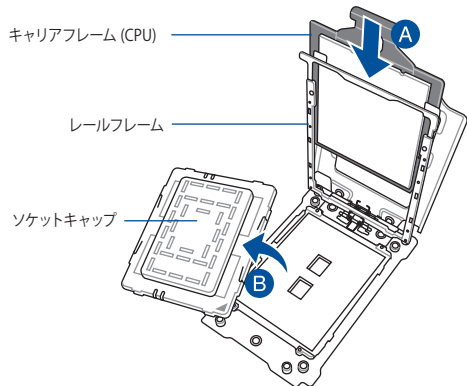
2



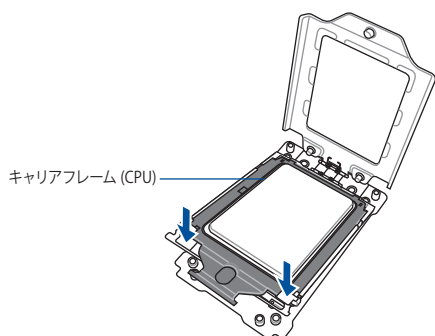
3



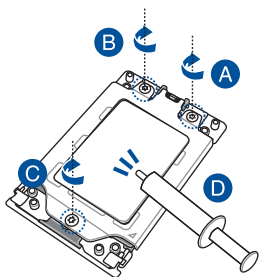
4



5



6



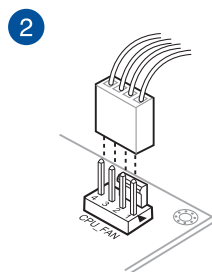
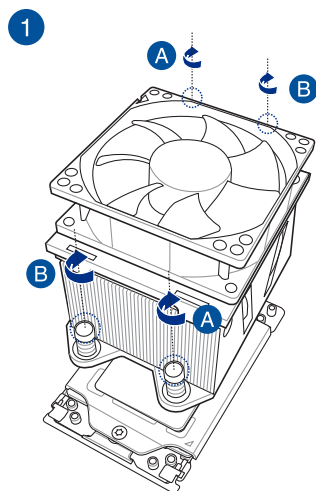
CPUの取り付けには、CPUに付属のトルクスドライバーをご使用ください。



CPUクーラーを取り付ける前に、必ずCPUにサーマルグリス (シリコングリス) 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。

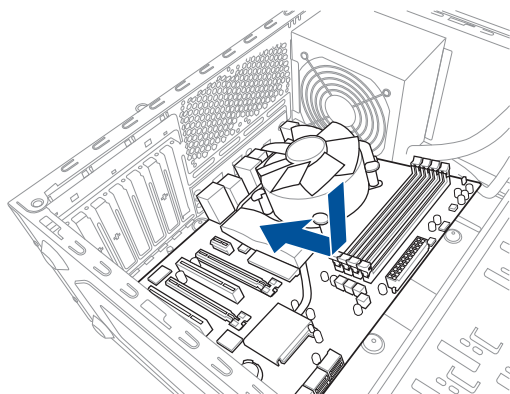
2.1.2 CPUクーラーを取り付ける

手順

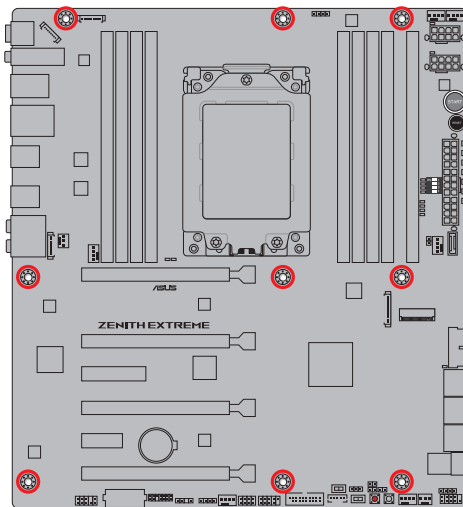
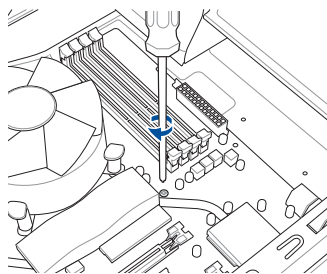


2.1.3 マザーボードを取り付ける

1. I/Oシールドとマザーボードのバックパネルの位置が合っていることを確認し、スペーサーとマザーボードのネジ穴を合わせるように正しい位置に設置します。

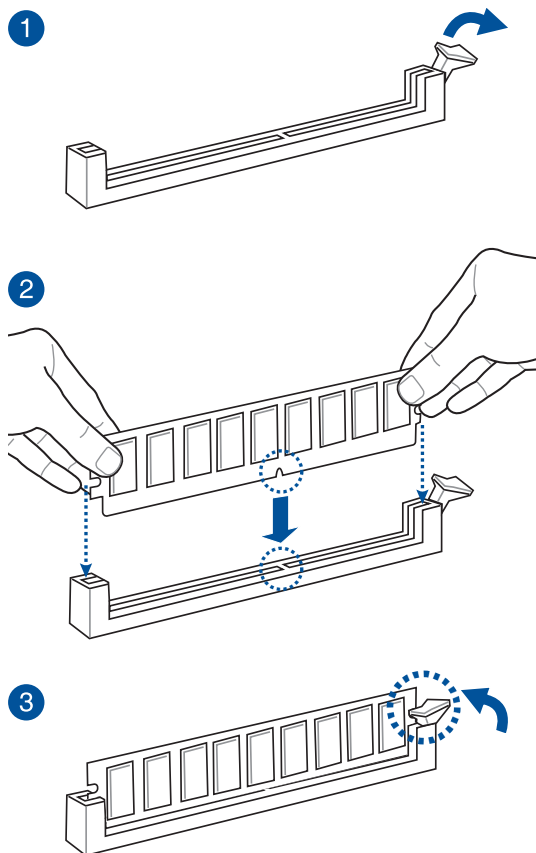


2. 下図を参考に、取り付けるネジをすべて仮止めし、対角線上に少しずつ締めていきます。

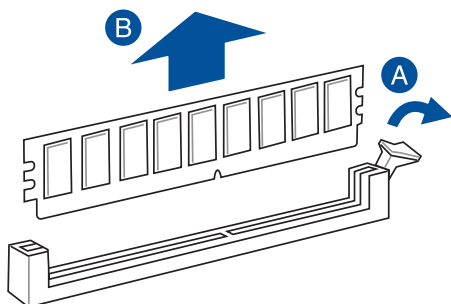


ネジはきつく締めすぎないように注意してください。

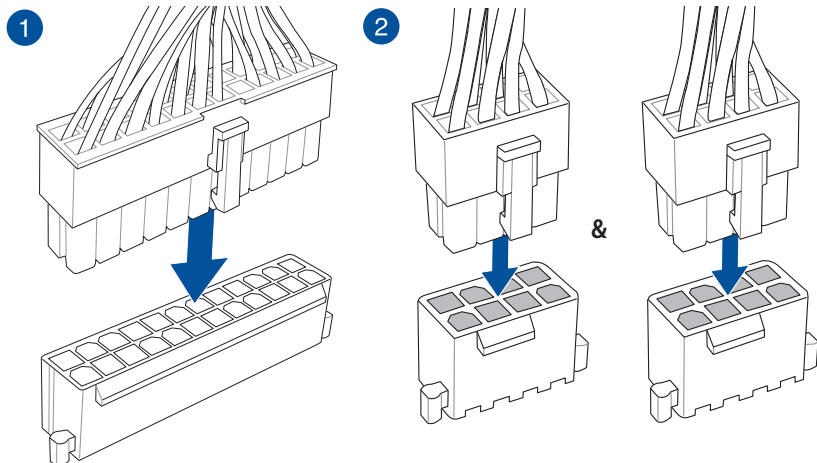
2.1.4 メモリーを取り付ける



メモリーを取り外す

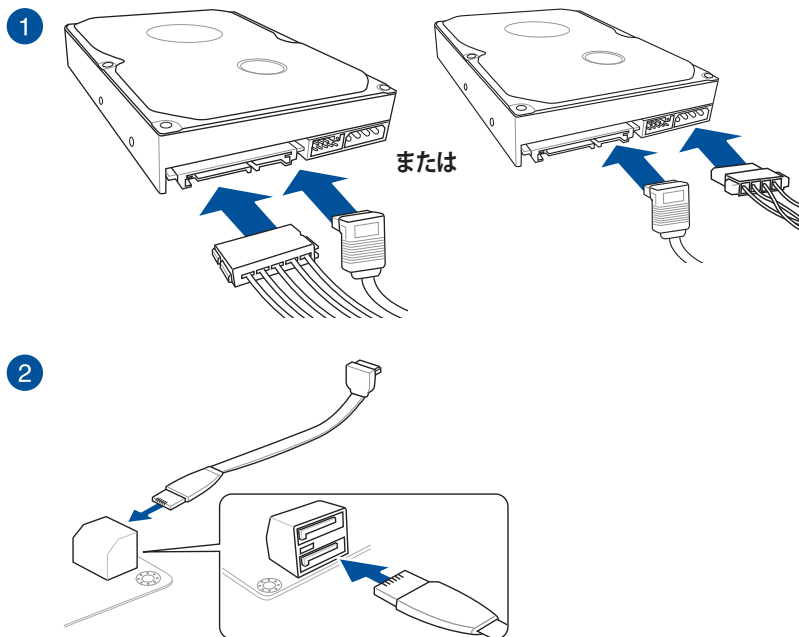


2.1.5 ATX 電源を取り付ける



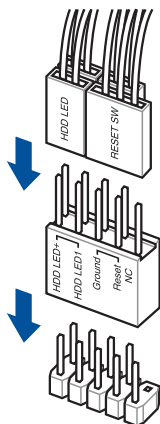
CPU補助電源は必ず8ピンEPS12Vを2つを接続してください。4ピンATX12V接続のみで使用すると、異常温度上昇などの原因になる恐れがあります。

2.1.6 SATAデバイスを取り付ける

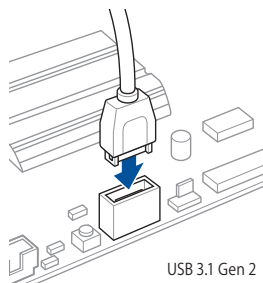


2.1.7 フロント I/O コネクタを取り付ける

Q-Connector (システムパネルコネクタ)

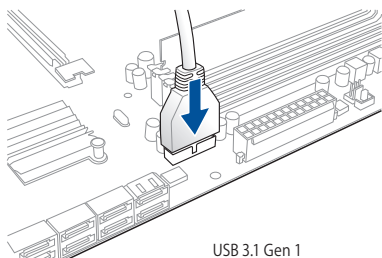


USB 3.1 Gen 2 コネクタ

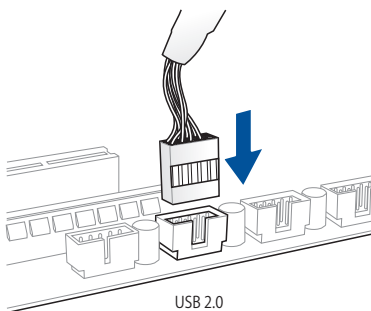


コネクタは接続できる向きが決まっています。端子形状を確認し、まっすぐ奥まで差し込んでください。

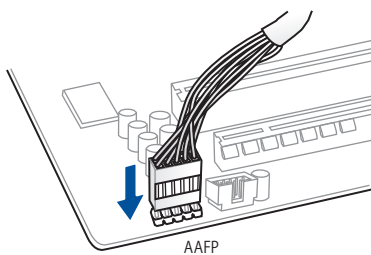
USB 3.1 Gen 1 コネクタ



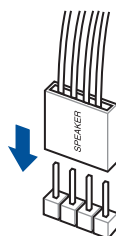
USB 2.0 コネクタ



フロントパネルオーディオコネクタ

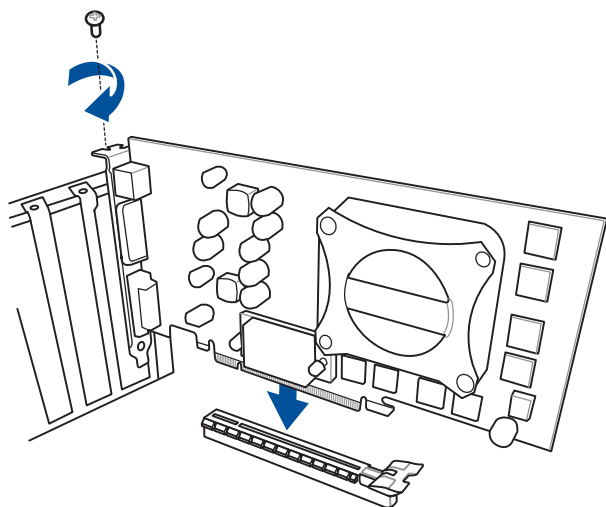


システムスピーカーコネクタ

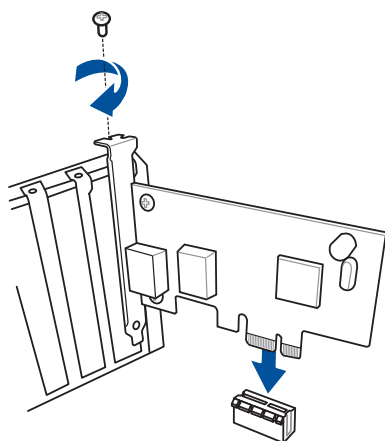


2.1.8 拡張カードを取り付ける

PCI Express x16 カード

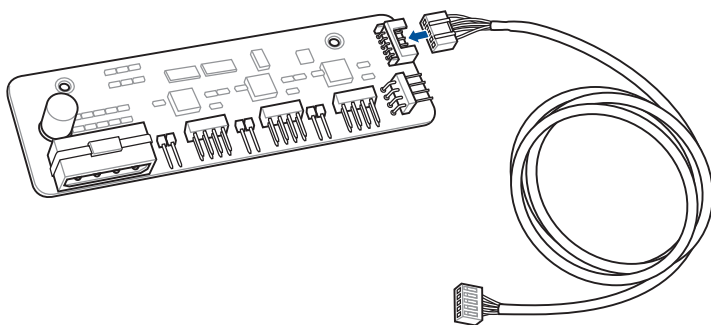


PCI Express x1カード

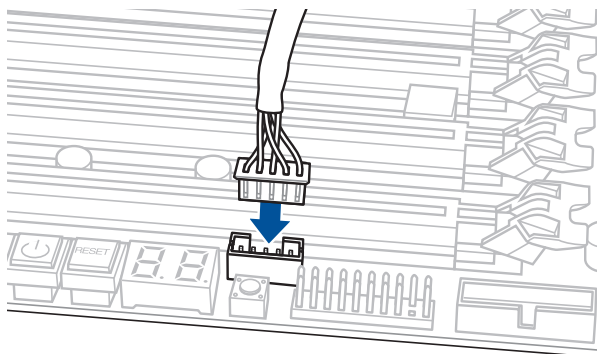


Fan Extension カードを取り付ける

1

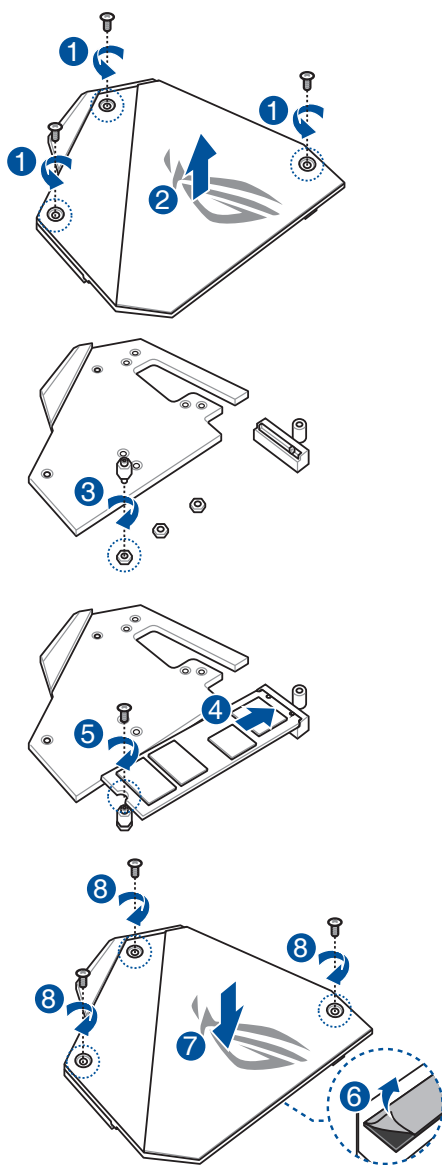


2



Fan Extension カード 接続ケーブルをFan Extension カードとマザーボード上のFan Extension コネクターに接続します。

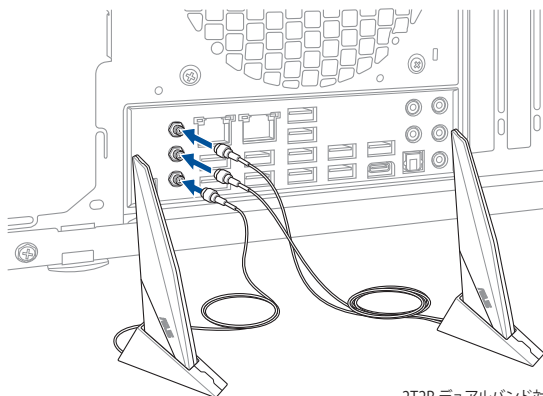
2.1.9 M.2 SSD を取り付ける



- ・ サーマルパッド保護フィルムの剥がし忘れが無いようにご注意ください。
- ・ M.2 SSD は必ず付属の M.2 固定用ネジで固定してください。

2.1.10 付属のアンテナを取り付ける

バックパネルの無線通信用アンテナポートに付属のアンテナを接続します。



IEEE 802.11ad 用アンテナ

2T2R デュアルバンド対応
Wi-Fi / Bluetooth アンテナ



- 使用中にアンテナが外れないよう、しっかりと取り付けてください。
- アンテナは人体から20cm以上離れた場所に設置してください。
- 無線通信機能は、各国の電波法の適合または認証を取得している国でのみ使用できません。販売国以外で使用する場合はご注意ください。
- IEEE 802.11ad 用アンテナと 2T2R デュアルバンド対応Wi-Fi / Bluetooth アンテナは 10cm 以上離して設置してください。



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。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、取り付け方法は同じです。

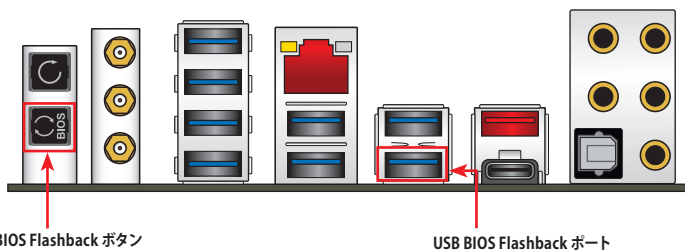
2.2 UEFI BIOSを更新する

USB BIOS Flashback

USB BIOS Flashback はこれまでのBIOS更新ツールとはまったく違う、とても便利なUEFI BIOSの更新手段です。UEFI BIOS UtilityやOSを起動することなく、簡単にUEFI BIOSを更新することができます。CPUやメモリーの取り付けは不要で、特定のUSBポートにBIOSイメージファイルを保存したUSBメモリーを接続し、USB BIOS Flashback ボタンを数秒間押すだけで、スタンバイ電源で自動的にUEFI BIOSの更新を行なうことができます。

手順:

1. ASUS オフィシャルサイトからBIOS イメージファイルをダウンロードし、ダウンロードしたファイルを展開します。
2. 展開によって出現したBIOS ファイルの名前を「ZE.CAP」に変更します。
3. BIOS イメージファイルをUSB メモリーのルートディレクトリにコピーします。
4. コンピューターをシャットダウンし、BIOSイメージファイルを入れたUSBメモリーをUSB BIOS Flashback に対応するUSB ポートに接続します。
5. USB BIOS Flashback ボタンが点滅を始めるまで、USB BIOS Flashback ボタンを約3秒ほど長押しします。



6. USB BIOS Flashbackが完了するとLEDは消灯します。LEDが完全に消灯したことを確認してシステムを起動し、UEFI BIOS Utilityを確認します。



- UEFI BIOS更新中はUSBメモリーを取り外す、電源プラグを抜く、オンボードスイッチを押す、ジャンプスイッチの位置を変更するなど一切の行為を行わないようご注意ください。BIOS更新中に他の行為を行った場合、UEFI BIOSの更新が中断する可能性があります。

- USB BIOS Flashback LEDが5秒ほど点滅したあとで点灯状態となる場合は、USB BIOS Flashback 機能が正常に動作していないことを示しています。

考えられる原因:

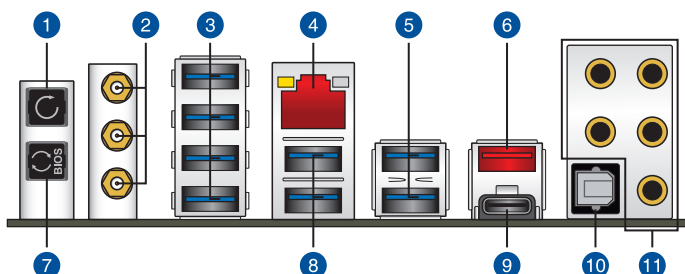
1. USBストレージが正しく取り付けられていない。
2. サポート外のファイルシステム、またはファイル名が正しくない。

このようなエラーが発生した場合は、電源装置のスイッチをオフにするなどしてシステムの電源を完全にオフにした後に再度実行してください。

- UEFI BIOSのアップデートにはリスクが伴います。UEFI BIOSのアップデートに失敗すると、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のアップデートに伴う不具合、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。

2.3 バックパネルとオーディオ接続

2.3.1 バックパネルコネクタ



バックパネルコネクタ

- | | |
|-----|------------------------------------|
| 1. | CMOSクリアボタン |
| 2. | 無線通信用アンテナポート |
| 3. | USB 3.1 Gen 1 ポート |
| 4. | LAN (RJ-45) ポート* |
| 5. | USB 3.1 Gen 1 ポート |
| 6. | USB 3.1 Gen 2 ポート |
| 7. | USB BIOS Flashback ボタン |
| 8. | USB 3.1 Gen 1 ポート |
| 9. | USB Type-C™ with USB 3.1 Gen 2 ポート |
| 10. | 光デジタルS/PDIF 出力ポート |
| 11. | オーディオ I/O ポート** |

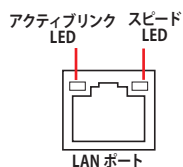
* / **: LEDの点灯内容、及びオーディオ I/O ポートの構成は次のページでご確認ください。



- USB BIOS Flashback、KeyBot II 対応のUSBポートはI/Oシールドの印字も併せてご覧ください。
- KeyBot II 機能を有効にした場合、キーボード以外のUSBデバイスをKeyBot II 対応USBポートに接続しても使用することはできません。

* 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	未確立	消灯	10 Mbps
オレンジ	リンク確立	オレンジ	100 Mbps
点滅	データ送受信中	グリーン	1 Gbps

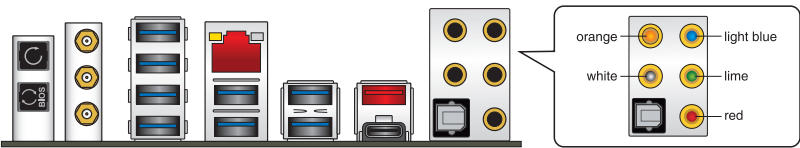


** オーディオ構成表

ポート	ヘッドセット 2.1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
レッド	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
ホワイト	-	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

2.3.2 オーディオ I/O接続

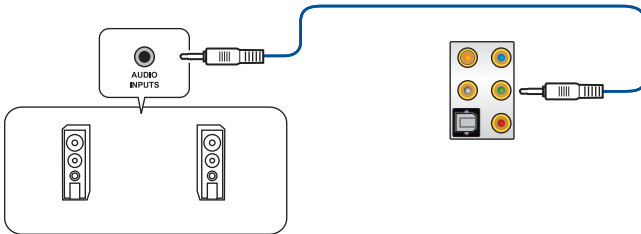
オーディオ I/O ポート



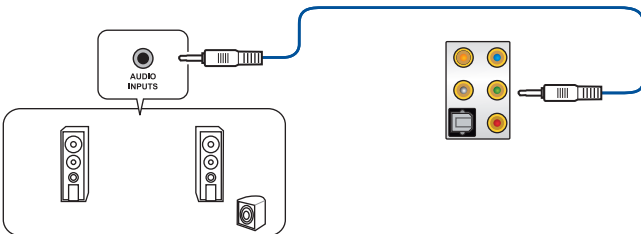
ヘッドホンとマイクを接続



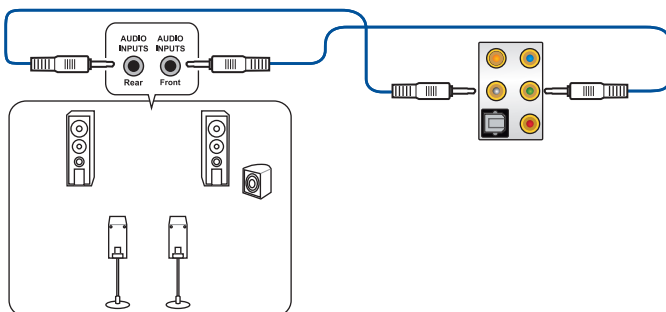
ステレオスピーカーに接続



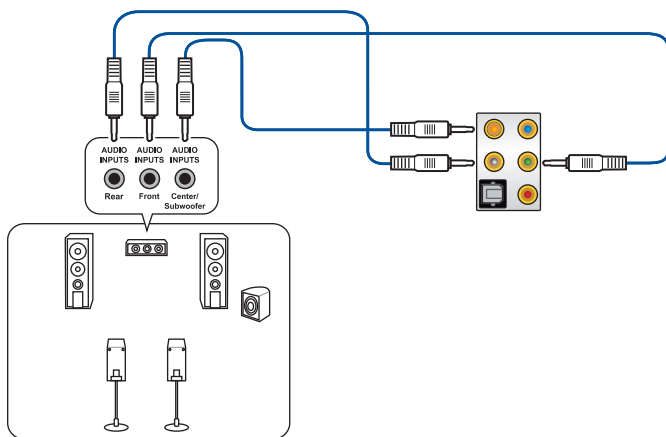
2.1 チャンネルスピーカーに接続



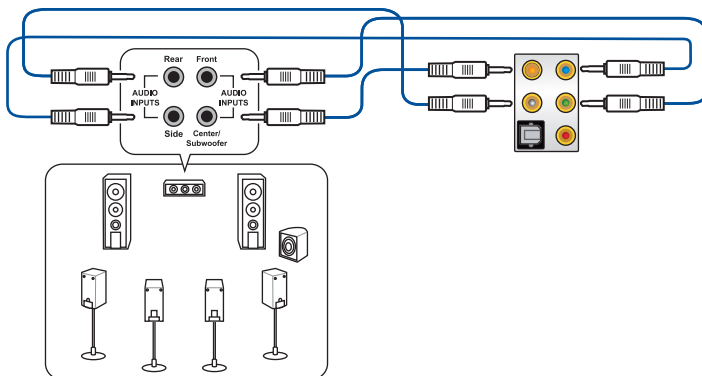
4.1 チャンネルスピーカーに接続



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



2.4 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	ビデオカードの検出(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、 数秒後同じパターンで繰り返す	メモリー検出エラー
長いビープ 1回+短いビープ 3回	ビデオカード検出エラー
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。

2.5 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。電源ボタンを4秒以上押し続けると、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まで使用することをお勧めします**。

- システム起動中にエラーメッセージが表示され、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<Delete>を押すことでUEFI BIOS Utility を起動することができます。UEFI BIOS Utility の操作方法は、画面右下に表示される操作説明をご覧ください。



- 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クリアボタンの位置は「2.3.1 バックパネルコネクタ」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うことができます。



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

The screenshot shows the BIOS Advanced Mode interface. Key elements are labeled as follows:

- 構成フィールド** (Configuration Fields): Points to the main settings area.
- ポップアップウインドウ** (Pop-up Window): Points to the 'Ai Overlock Tuner' dropdown menu.
- メニューバー** (Menu Bar): Points to the top navigation tabs (My Favorites, Main, Extreme Tweaker, Advanced, Monitor, Chipset, Boot).
- 表示言語** (Display Language): Points to the language selection icon.
- MyFavorite(F3)**, **Qfan Control(F6)**, **EZ Tuning Wizard(F11)**, **Hot Keys**: Point to their respective function key icons.
- スクロールバー** (Scrollbar): Points to the vertical scrollbar on the right side.
- Hardware Monitor**: Points to the right-hand panel showing system metrics like CPU, Memory, and Voltage.
- メインメニュー** (Main Menu): Points to the 'My Favorites' tab.
- 詳細情報** (Detailed Information): Points to the information icon and the text block below the 'SMT Mode' setting.
- Last modified**: Points to the 'Last Modified' text at the bottom.
- EZ Mode**: Points to the 'EZ Mode(F7)' button at the bottom right.
- QRコードの表示** (QR Code Display): Points to the 'Search on FAQ' button.
- ハードウェアモニター** (Hardware Monitor): Points to the 'Hardware Monitor' header.

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ーを表しています。各カテゴリーで設定できる内容は次のとおりです。

My Favorites	登録したお気に入り項目
Main	基本システム設定
Extreme Tweaker	オーバークロック関連
Advanced	拡張システム設定
Monitor	システム温度/電力状態の表示、およびファンの設定
Boot	システム起動関連
Tool	独自機能
Exit	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)

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の構築を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 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でない項目は、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。



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。

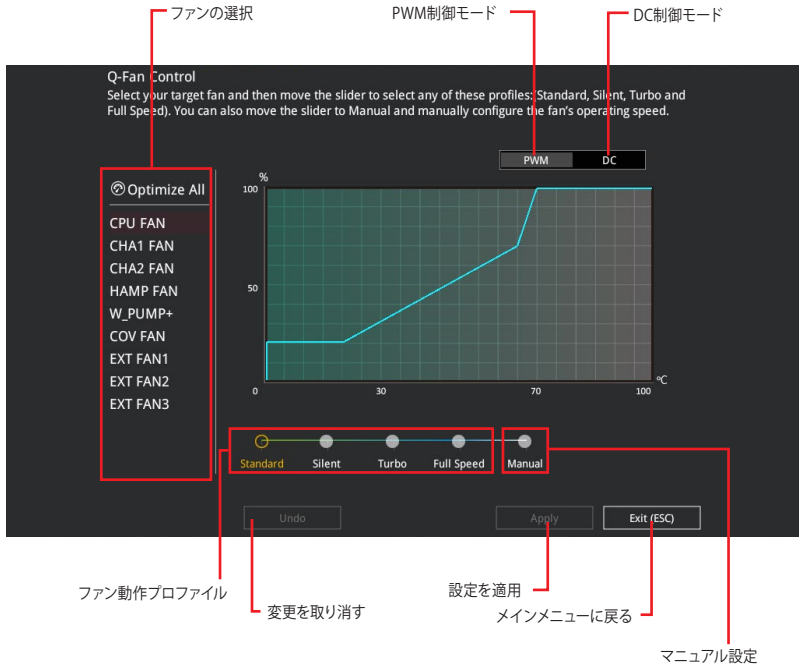
The screenshot shows the UEFI BIOS Utility in EZ Mode. The interface is dark-themed with red accents. At the top, it says 'UEFI BIOS Utility - EZ Mode' and 'EZ System Tuning'. The main area is divided into several sections: 'Information' (date, time, language, EZ Tuning Wizard), 'CPU Temperature' (1,395 V, 63°C), 'Motherboard Temperature' (33°C), 'DRAM Status', 'SATA Information', 'FAN Profile' (with icons for CPU FAN, CHA_FAN1, CHA_FAN2, W_PUMP+, EXT_FAN1, CHA_FAN2, HAMP_FAN, CPU_OPT, EXT_FAN2), 'CPU FAN' (with a graph and 'QFan Control' button), 'EZ System Tuning' (with a dial set to 'Normal'), and 'Boot Priority' (with a 'Switch all' button). At the bottom, there are navigation buttons: 'Default(F5)', 'Save & Exit(F10)', 'Advanced Mode(F7)', and 'Search on FAQ'. Red lines and labels point to various features: 'システムインフォメーション' (System Information) points to the top left; '表示言語' (Display Language) points to the language icon; 'EZ Tuning Wizard(F11)' points to the wizard icon; 'EZ System Tuning' points to the dial; 'Boot Priority' points to the boot device list; 'Q-Fan Tuning' points to the fan graph; 'デフォルト設定を適用' (Apply Default Settings) points to the Default(F5) button; '終了メニュー' (Exit Menu) points to the Save & Exit(F10) button; 'Advanced Mode' points to the Advanced Mode(F7) button; 'QRコードの表示' (Display QR Code) points to the QR code icon; '起動デバイスの表示' (Display Boot Device) points to the boot device list; and '起動デバイスの優先順位' (Boot Device Priority) points to the boot device list.



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。

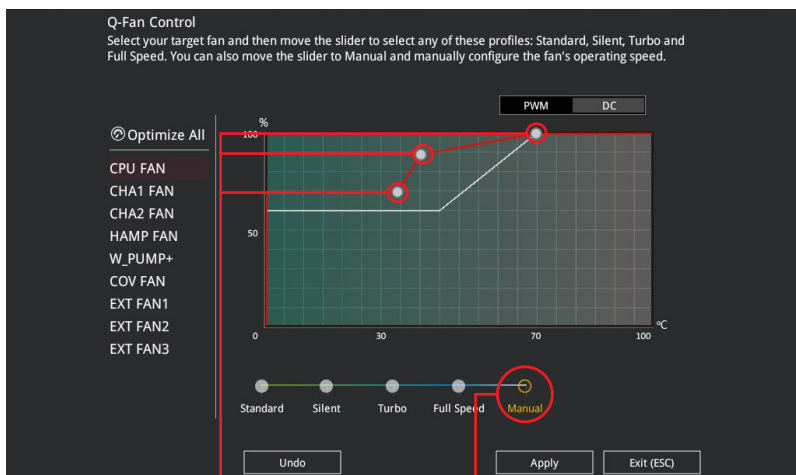
3.2.3 Q-Fan Control

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

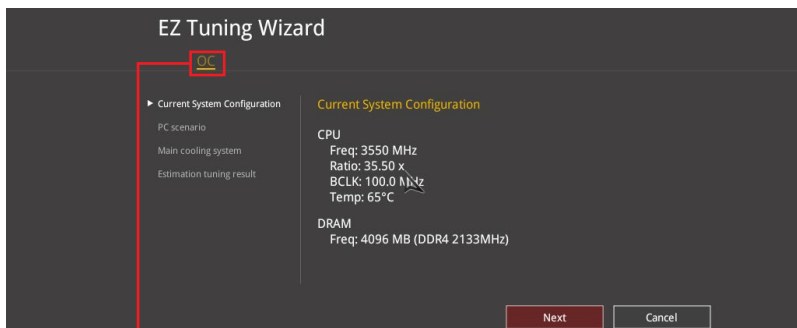
マニュアル設定

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の構築をすることができます。

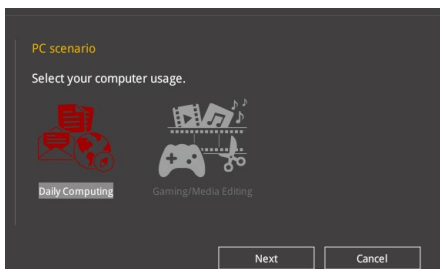


システム
オーバークロック

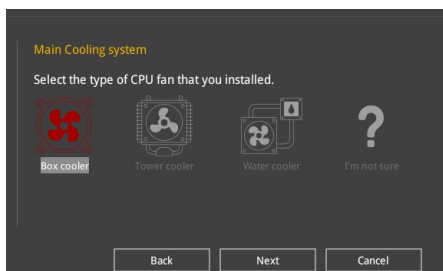
オーバークロック設定

手順

1. キーボードの<F11>を押すか、画面上部の  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。



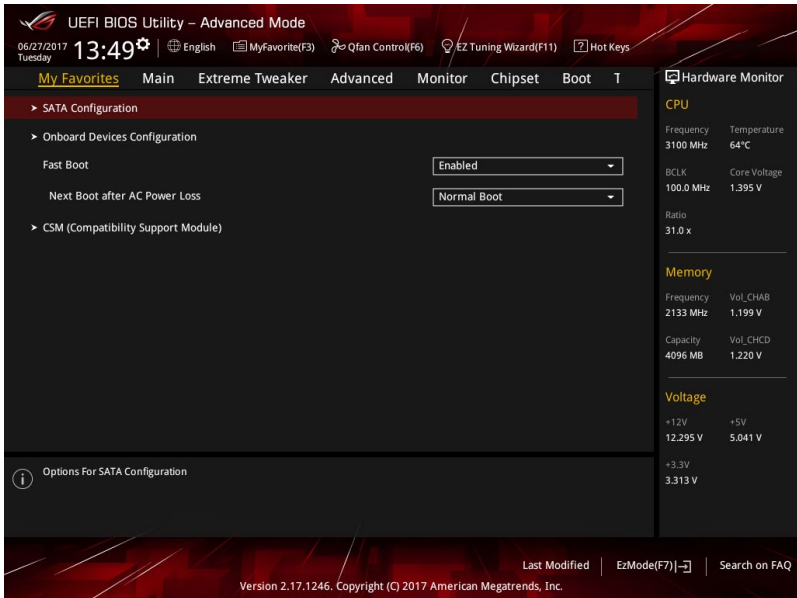
4. 「**Box cooler**(リファレンス/ストッククーラー)」「**Tower cooler**(大型/タワー型クーラー)」「**Water cooler**(液冷)」の中から、取り付けられているCPUクーラーのタイプを選択し、「**Next**」をクリックします。



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。

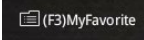
3.3 My Favorites

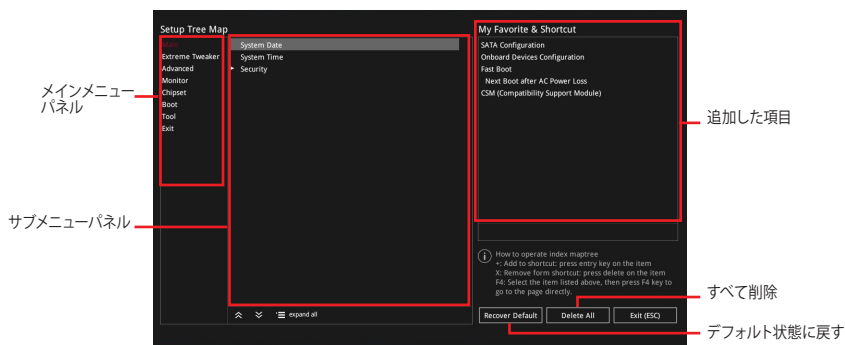
頻繁に使用する項目をお気に入りとして登録することで、画面の切り替えなどの面倒な操作をせずに一画面で各種設定を変更することができます。




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クリアボタンの位置は「2.3.1 バックパネルコネクタ」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 Extreme 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。

Custom CPU Core Ratio

CPUの動作倍率の同期方法を設定します。動作倍率は「 $2 \times \text{FID} / \text{DID}$ 」（単位は10 MHz）で計算します。

設定オプション: [Auto] [Manual]



次の項目は「Custom CPU Core Ratio」を [Manual] にすると表示されます。

FID

動作倍率の乗数を設定します。

DID

動作倍率の除数を設定します。

Memory Frequency

メモリーの動作周波数を設定することができます。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。

設定オプション: [Auto] [DDR4-1333MHz] - [DDR4-4000MHz]

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。

TPM Device Selection

使用するTPMモジュールを選択します。ディスクリット型TPMモジュールを使用する場合はこのオプションを [Discrete TPM] に設定します。

設定オプション: [Firmware TPM] [Discrete TPM]

3.6.2 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

電源ボタン、リセットボタン、CMOSクリアボタンのLEDの有効/無効を設定します。

設定オプション: [Enabled] [Disabled]

3.6.3 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。

SMART Self Test

ストレージデバイスに問題が発生した際、システム起動時のPOSTメッセージとして生涯状況をモニタリングする S.M.A.R.T 情報を表示する機能の有効/無効を設定します。

設定オプション: [On] [Off]

SATA6G_1(Gray) - SATA6G_6(Gray)

SATA6G_1 - SATA6G_6

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]

3.6.4 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]

CPU PCIE Link Mode

CPUに接続されている M.2 Socket 3 と PCI Express 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 PCIE Link Mode

Southbridge 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]

PCIEX8/X4_4 Bandwidth

PCI Express x16 第4 スロット (PCIEX8/X4_4) の動作モードを設定します。

[X8 Mode] PCI Express x16 第4 スロット (PCIEX8/X4_4) は x8 モードで動作します。U.2 ポートは常に無効です。

[X4 Mode] PCI Express x16 第4 スロット (PCIEX8/X4_4) は x4 モードで動作します。U.2 ポートは常に有効です。

Asmedia USB 3.1 Controller

バックパネルのUSB 3.1 ポートを制御するASMedia® USB 3.1 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]

USB Type C Power Switch

バックパネルの USB Type-C の給電方法を設定します。

[Auto] システムは自動的に接続されたデバイスのタイプを検出し、必要に応じ適切な給電を行いません。

[Enabled] 常にデバイスに給電を行いません。故障の原因となりますので対応機器以外での使用はお止めください。

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]

Wi-Fi Controller

Wi-Fi 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]

Bluetooth Controller

Bluetooth® 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]

3.6.5 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)]

Restore On AC Power Loss

停電などによりコンピューターへの電力が突然遮断されたしまった場合、または電源ユニットからの電源供給が完全に停止した場合、再度通電した際の動作を設定します。

[Power On]	電源オンにします。
[Power Off]	電源オフの状態を維持します。
[Last State]	電源遮断時の状態に戻します。

Power On By PCI-E/PCI

[Disabled]	この機能を無効にします。
[Enabled]	オンボードLANデバイスおよびPCI Expressデバイスで起動信号を受信した際のWake-On-LAN機能を有効にします。

Power On By RTC

[Disabled]	RTCによるウェイクアップ機能を無効にします。
[Enabled]	「RTC Alarm Date (Days)」と「Hour/Minute/Second」がユーザー設定可能になります。

3.6.6 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、取り付けられたCPUにより異なります。

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]

Node 0 Information

マザーボードに取り付けられているCPUの情報を確認することができます。

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UEFI BIOS 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、検出されないとレガシー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 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。

スクロールすることで画面の外に隠れているコンテンツを表示することができます。

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。

W_PUMP+ Control

[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

Boot Logo Display

起動ロゴの表示方法を設定します。

[Auto]	Windows®の要件を満たすよう起動ロゴのサイズを自動調整する。
[Full Screen]	常に起動ロゴを最大サイズで表示する。
[Disabled]	起動ロゴを表示しない。

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

[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: [Legacy only] [UEFI driver first] [Ignore]

Boot from PCI-E Expansion Devices

起動に使用するPCI Express/PCI 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: [Disabled] [Enabled]

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 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。



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 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を実行する前に、ご使用のSSDがSecure Eraseに対応していることをご確認ください。非対応のSSDでSecure Eraseを実行してしまった場合、SSDが故障し完全に使用できなくなります。Secure Eraseに対応するSSDは、ASUSサポートサイトでご確認ください。
(<http://www.asus.com/support>)



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。

利用可能なSSD

Port #	SSD Name	Status	Total Capacity
P2	ADATA S596 Turbo	Frozen	64.0GB

SSD speed performance may degrade over time due to accumulated files and frequent data writing. Secure Erase completely cleans your SSD and restores it to its factory settings.
WARNING: Erase and you run Secure Erase on incompatible 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



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 Overclocking Profile

ASUS Overclocking Profileでは、設定をプロファイ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ァイ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 from Profile

保存したプロファイルから設定を読み込みます。プロファイ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

プロファイル名を入力します。設定したプロファイ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ァイ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ァイル番号を割り当て、<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ビデオ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ビデオカードの情報が表示されます。さらに最高のパフォーマンスで使用するために、マルチGPU構成時の推奨するPCI Expressスロットをご案内します。



この機能は特定のASUSビデオ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公式サイトでは、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、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。
4. **USB BIOS Flashback:** CPUやメモリーの取り付けは不要で、BIOSやOSを起動することなく簡単にBIOSを更新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

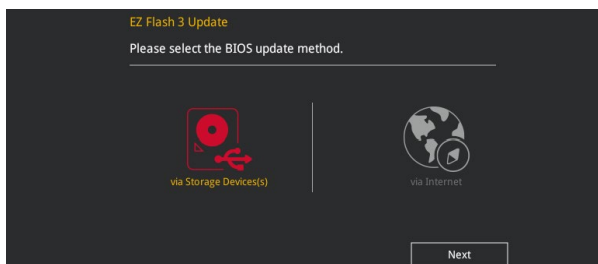
ASUS EZ Flash 3 Utility は、OSベースのユーティリティを起動することなくUEFI BIOSを短時間で更新することができます。



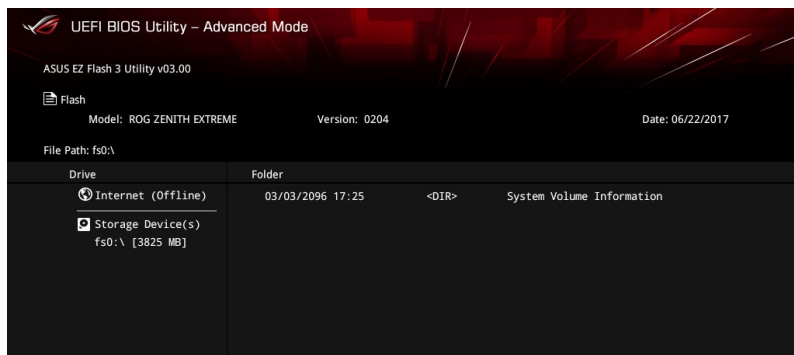
- 安全性及び信頼性を確保するため、**Load Optimized Defaults** を実行しUEFI BIOSの設定を初期設定値に戻してから更新を行ってください。
- インターネットアップデートは、国や地域によっては利用できない場合があります。ご利用可能地域であっても、お客様の回線契約内容によってはご利用いただけない場合があります。予めご了承ください。

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。





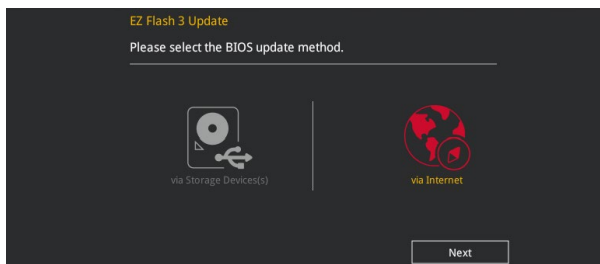
- 安全性及び信頼性を確保するため、FAT32/16ファイルシステムをもつシングルパーティションのUSBメモリーをご使用ください。
- UEFI BIOSの更新中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。UEFI BIOSが破損、損傷しシステムを起動することができなくなるおそれがあります。UEFI BIOSの更新に伴う不具合、動作不良、破損等に関しましては保証の対象外となります。



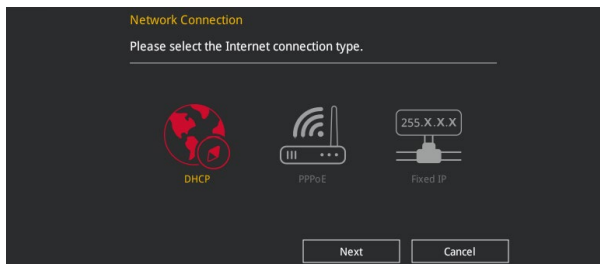
安全性及び信頼性を確保するため、UEFI BIOSの更新後はUEFI BIOS Utilityの初期設定値をロードすることをおすすめします。

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「**ZE.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おそれがあります。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 Support

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ドライバーディスクを作成し、OSのインストール時にRAIDドライバーを読み込ませる必要があります。詳細は「4.2 RAIDドライバーをインストールする」をご参照ください。

4.1.1 RAID定義

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平行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保護とフォールト・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。

4.1.2 SATAストレージデバイスを取り付ける

本製品は、SATAストレージデバイスをサポートします。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、容量が同じストレージデバイスをご使用ください。

手順

1. SATAストレージデバイス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。

4.2 RAIDドライバーをインストールする

構築したRAIDアレイにOSをインストールするには、OSインストール時にRAIDドライバーを読み込ませる必要がある場合があります。



- RAIDドライバーは、付属のUSBメモリーに収録されています。
- 最新のドライバーは、ASUS公式サイトからダウンロードすることができます。
(<http://www.asus.com>)

4.2.1 Windows® OSインストール時にRAIDドライバーをインストールする

手順

1. Windows®10のインストールを開始します。
2. 今すぐインストールをクリックするとドライバーの読み込み画面が表示されます。付属のUSBメモリーをシステムに接続し「参照」を選択します。
3. まず、USBメモリーから「RAID_bottom」→「WT64A」フォルダーを選択し、「AMD-RAID Bottom Device」をインストールします。
4. 「新しいデバイス ドライバーが見つかりませんでした。」と表示されるので「OK」をクリックします。
5. 次に、もう一度「参照」をクリックし、USBメモリーから「RAID_driver」→「WT64A」フォルダーを選択し、「AMD-RAID Controller」をインストールします。
6. 画面の指示に従い、Windows®10のインストールを完了します。

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 Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003, RSS-210, and CAN ICES-3(B)/NMB-3(B).

This device complies with Industry Canada license 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.

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

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES-003, RSS-210 et CAN ICES-3(B)/NMB-3(B).

Le présent appareil est conforme aux normes CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. Son utilisation est sujette aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas créer d'interférences et (2) cet appareil doit tolérer tout type d'interférences, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité de l'appareil.

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.

*당해 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.

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

RF exposure warning

This equipment must be installed and operated in accordance with provided instructions and the antenna(s) used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter. End-users and installers must be provide with antenna installation instructions and transmitter operating conditions for satisfying RF exposure compliance.

FCC Bluetooth Wireless Compliance

The antenna used with this transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter subject to the conditions of the FCC Grant.

Bluetooth Industry Canada Statement

This Class B device meets all requirements of the Canadian interference-causing equipment regulations.

Cet appareil numérique de la Class B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

NCC: Taiwan Wireless Statement

無線設備の警告聲明

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更射頻、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信指依電信法規定作業之無線通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

於 5.25GHz 至 5.35GHz 區域內操作之
無線設備的警告聲明

工作頻率 5.250 ~ 5.350GHz 該頻段限於室內使用。

Japan RF Equipment Statement

屋外での使用について

本製品は、5GHz帯域での通信に対応しています。電波法の定めにより5.2GHz、5.3GHz帯域の電波は屋外で使用が禁じられています。

法律および規制遵守

本製品は電波法及びこれに基づく命令の定めるところに従い使用してください。日本国外では、その国の法律または規制により、本製品の使用ができないことがあります。このような国では、本製品を運用した結果、罰せられることがあります。当社は一切責任を負いかねますのでご了承ください。

Google™ License Terms

Copyright© 2017 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.

Simplified EU Declaration of Conformity

ASUSTek Computer Inc. hereby declares that this device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU. Full text of EU declaration of conformity is available at <https://www.asus.com/support/>

The WiFi operating in the band 5150-5350MHz shall be restricted to indoor use for countries listed in the table below:

The WiGig operating in the band 57-66GHz shall be restricted from fixed outdoor installations for countries listed in the table below:

Déclaration simplifiée de conformité de l'UE

ASUSTek Computer Inc. déclare par la présente que cet appareil est conforme aux critères essentiels et autres clauses pertinentes de la directive 2014/53/UE. La déclaration de conformité de l'UE peut être téléchargée à partir du site internet suivant : <https://www.asus.com/support/>

Dans la plage de fréquence 5150-5350 MHz, le Wi-Fi est restreint à une utilisation en intérieur dans les pays listés dans le tableau ci-dessous:

Dans la plage de fréquence 57-66 GHz, le WiGig est restreint aux installations en extérieur dans les pays listés dans le tableau ci-dessous:

Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

ASUSTek COMPUTER INC erklärt hiermit, dass dieses Gerät mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/UE übereinstimmt. Der gesamte Text der EU-Konformitätserklärung ist verfügbar unter: <https://www.asus.com/support/>

Der WLAN-Betrieb im Band von 5150-5350 MHz ist für die in der unteren Tabelle aufgeführten Länder auf den Innenbereich beschränkt:

Der WiGig-Betrieb im Band von 57-66 GHz ist für die in der unteren Tabelle aufgeführten Länder bei festen Installationen im Außenbereich untersagt:

Dichiarazione di conformità UE semplificata

ASUSTek Computer Inc. con la presente dichiara che questo dispositivo è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti con la direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile all'indirizzo: <https://www.asus.com/support/>

L'utilizzo della rete Wi-Fi con frequenza compresa nell'intervallo 5150-5350MHz deve essere limitato all'interno degli edifici per i paesi presenti nella seguente tabella:

L'utilizzo della rete WiGig operante nella banda di frequenza 57-66GHz deve essere limitato alle installazioni fisse all'esterno degli edifici per i paesi nella seguente tabella:

Упрощенное заявление о соответствии европейской директиве

ASUSTek Computer Inc. заявляет, что устройство соответствует основным требованиям и другим соответствующим условиям директивы 2014/53/ЕU. Полный текст декларации соответствия ЕС доступен на <https://www.asus.com/support/>

Работа WiFi в диапазоне частот 5150-5350 должна быть ограничена использованием в помещениях для стран, перечисленных в таблице ниже:

Работа WiGig в диапазоне частот 57-66 ГГц должна быть ограничена использованием в помещениях для стран, указанных в таблице ниже:

إعلان التوافق المبسط للمصادر من الاتحاد الأوروبي

تقر شركة ASUSTek Computer أن هذا الجهاز يتوافق مع المتطلبات الأساسية والأحكام الأخرى ذات الصلة الخاصة بتوجيه 2014/53/UE. يتوفر النص الكامل لإعلان التوافق الصادر عن الاتحاد الأوروبي على: <https://www.asus.com/support/>

يجب حصر استخدام WiFi المعاملة ب 5150-5350 ميجا هرتز على الاستخدام المنزلي المبنيان المدرجة بالجدول.

يجب حظر تركيب جهاز WiGig، الذي يعمل في نطاق 57-66 جيجا هرتز، بشكل ثابت خارج المباني بالدول المدرجة بالجدول أدناه:

Опростена декларация за съответствие на ЕС

С настоящото ASUSTek Computer Inc. декларира, че това устройство е в съответствие със съществените изисквания и другите приложими постановления на свързаната Директива 2014/53/ЕU. Пълният текст на ЕС декларация за съвместимост е достъпен на адрес <https://www.asus.com/support/>

WiFi, работеща в диапазон 5150-5350MHz, трябва да се ограничи до употреба на закрито за страните, посочени в таблицата по-долу:

WiGig работещ на честота 57-66GHz, трябва да не се доближава до постоянни инсталации на открито за държави, включени в таблицата по-долу.

Dichiarazione de Conformidade UE Simplificada

ASUSTek Computer Inc. declara que este dispositivo está em conformidade com os requisitos essenciais e outras disposições relevantes relacionadas às diretivas 2014/53/UE. O texto completo da declaração de conformidade CE está disponível em <https://www.asus.com/support/>

O WiFi operando na banda 5150-5350MHz deve ser restrito para uso interno para os países listados na tabela abaixo:

A operação do WiGig na banda de 57-66GHz deve ser restrita de instalações fixas externas para países listados na tabela abaixo:

Pojednostavljena EU Izjava o skladnosti

ASUSTek Computer Inc. ovim izjavljuje da je ovaj uređaj skladan s bitnim zahtjevima i ostalim odgovarajućim odredbama direktive 2014/53/EU. Cijeli tekst EU izjave o skladnosti dostupan je na <https://www.asus.com/support/>

WiFi koji radi na opsegu frekvencija 5150-5350 MHz bit će ograničen na upotrebu u zatvorenom prostoru u zemljama na donjoj popisku:

WiGig koji radi na opsegu frekvencija 57-66 GHz bit će zabranjen za upotrebu u fiksnim vanjskim instalacijama u zemljama o donjoj tablici:

Zjednodušené prohlášení o shodě EU

Společnost ASUSTek Computer Inc. tímto prohlašuje, že toto zařízení splňuje základní požadavky a další příslušná ustanovení směrnice 2014/53/EU. Plné znění prohlášení o shodě EU je k dispozici na adrese <https://www.asus.com/support/>

V zemič uvedených v tabulce je provoz sítě Wi-Fi ve frekvenčním rozsahu 5 150 - 5 350 MHz povolen pouze ve vnitřních prostorech:

V zemič uvedených v tabulce níže je provoz sítě WiGig v pásmu 57 - 66 GHz zakázán pro pevné venkovní instalace:

Förenklät EU-överensstemmelseerklärning

ASUSTek Computer Inc. erklærer hermed at denne enhed er i overensstemmelse med hovedkravene og øvrige relevante bestemmelser i direktivet 2014/53/EU. Hele EU-överensstemmelseerklæringen kan findes på <https://www.asus.com/support/>

Wi-Fi, der bruger 5150-5350 MHz skal begrænses til indendørs brug i lande, der er anført i tabellen:

WiGig-enheden, der bruger båndbredden 57-66 GHz på ikke bruges i fastspændte udendørsinstallationer i landene, der er anført på listen nedenfor:

Verenoudigede EU-conformiteitsverklaring

ASUSTek Computer Inc. verklaart hierbij dat dit apparaat voldoet aan de essentiële vereisten en andere relevante bepalingen van Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op <https://www.asus.com/support/>

De WiFi op 5150-5350MHz zal beperkt zijn tot binnengebruik voor in de tabel vermelde landen:

De WiGig die werkt in de band 57-66GHz moet worden uitgesloten van vaste installaties buitenshuis voor landen die in de onderstaande tabel zijn vermeld:

Lihtsustatud EÜ vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga kinnitab ASUSTek Computer Inc. et seade vastab direktiivi 2014/53/EÜ olulistele nõuetele ja teiste asjakohaste sätetele. EÜ vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval veebisaidil <https://www.asus.com/support/>

Sagedusvahemikus 5150-5350 MHz töötava WiFi kasutamise on järgmistes riikides lubatud ainult siseruumides:

WiGig-i kasutamise sagedusribal 57-66 GHz on keelatud paigsetel välismedmetel riikides, mis on loetletud alltoodud tabelis:

Eurooppa - EYn vaatimustenmukaisuusvakuutus

ASUSTek Computer Inc. ilmoittaa täten, että tämä laite on direktiivin 2014/53/EU olellaisien vaatimusten ja muiden asiaankuuluvien lisäysten mukainen. Koko EYn vaatimustenmukaisuusvakuutuksen teksti on luettavissa osoitteessa <https://www.asus.com/support/>

5 150 - 5 350 MHz:in taajuudella toimiva WiFi on rajoitettu sisäkäyttöön taulukossa luettelussa maissa:

WiGig-käyttöä 57 - 66 GHz:in taajuuskaistalla tulee rajoittaa kiinteisiin ulkoasennuksiin alla olevassa taulukossa luettelussa maissa:

تعیت از نسخه شده یباینه الحادیه اروپا ASUSTek Computer Inc در ایجا اعلام می کند که این دستگاه با نیازهای اساسی و سایر مقررات مربوط به یباینه 2014/53/UE مطابقت دارد. متن کامل بیروی از این یباینه الحادیه اروپا در این آدرس موجود است:

علاحد 5150-5350 مگاهرتز برای WiFi یذ برای اسدقه در فضای داخل ساختمان برای کشور های فهرست شده در جدول، محدود شود.

برای کشورهایی که در زیر لیست شده اند، عملکرد WiGig در باند 57 تا 66 گیگاهرتز باید برای تلیکاست نصب شده در فضای بیرون ساختمان محدود شود.

Απλοποιημένη Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ

Διά του παρόντος η ASUSTek Computer Inc. δηλώνει ότι αυτή η συσκευή είναι συμμόρφη με τις βασικές προϋποθέσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης της ΕΕ είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση <https://www.asus.com/support/>

Το WiFi που λειτουργεί στη ζώνη 5150-5350MHz περιορίζεται για χρήση σε εσωτερικούς χώρους για τις χώρες που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

Το WiGig που λειτουργεί στη ζώνη 57-66GHz δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε σταθερές υπαίθριες εγκαταστάσεις στις χώρες που απαριθμούνται στον παρακάτω πίνακα:

צהררת החינות הרולטורית מקוצרת עבור האיחוד אירופי
ASUSTek Computer Inc. מצהירה בזאת כי מכשיר זה תואם לדרישות החינות
ולשאר הסעיפים הרלוונטיים של תקנה 2014/53/EU. ניתן לקרוא את הנוסח
המלא של הצהרת ההאומת הרולטורית עבור האיחוד אירופי בכתובת:
<https://www.asus.com/support/>

יש להבדיל רשתות Wi-Fi הפועלות ברצועת התדרים 5150-5350MHz לשימוש
בתוך מבנים גורמים בצורת המפורטת ברשימה הבאה:
ה-WiGig פועל בתחום התדרים 57-66GHz ולא יזכיר להתברר לאנטנת חיבוריות
מבדומת שמפועות טבעלה שלהם:

Egyzersített EU megfelelősegy nyilatkozat

Az ASUSTek Computer Inc. ezennel kijelenti, hogy ez az eszköz megfelel az 2014/53/EU sz. irányelv alapvető követelményeinek és egyéb vonatkozó rendelkezéseinek. Az EU megfelelősegy nyilatkozat teljes szövegét a következő weboldalon tekintheti meg: <https://www.asus.com/support/>

Az 5150-5350 MHz-es sávban működő Wi-Fi-t beltéri használatra kell korlátozni az alábbi táblázatban felsorolt országokban:

Az 57-66 GHz-es sávban működő WiGig-et korlátozni kell a rögzített kültéri üzembeképzést illetően az alábbi táblázatban lévő országokban:

Pernyataan Kesesuaian UE yang Disederhanakan

ASUSTek Computer Inc. dengan ini menyatakan bahwa perangkat ini memenuhi persyaratan utama dan ketentuan relevan lainnya yang terdapat pada Peraturan 2014/53/UE. Teks lengkap pernyataan kesesuaian UE tersedia di: <https://www.asus.com/support/>

WiFi yang Beroperasi pada 5150-5350 MHz akan terbatas untuk penggunaan dalam ruangan di negara yang tercantum dalam tabel

Pengoperasian WiGig pada pita 57-66GHz akan dibatasi dari pemasangan luar ruangan tetap untuk negara yang tercantum dalam tabel di bawah ini:

Vienkāršotā ES atbilstības paziņojums

ASUSTek Computer Inc. ar šo paziņo, ka šī ierīce atbilst Direktīvas 2014/53/ES būtiskajiem prasībām un citiem citiem saistajiem nosacījumiem.

Pilns ES atbilstības paziņojuma teksts pieejams šeit: <https://www.asus.com/support/>

Wi-Fi darbība 5150-5350 MHz ir jāierobežo lietošanai telpās valstīs, kuras norādītas tālāk.

WiGig, kas darbojas 57-66 GHz joslā, nav atļauts pastāvīgi uzstādīt ārpus telpām valstīs, kas norādītas nākamajā tabulā.

Supraprostańska ES atitikties deklaracija

Šiame dokumente pabrėžiama, ASUSTek Computer Inc. pareiškia, kad šis prietaisas atitinka pagrindinius reikalavimus ir kitas susijusias Direktyvos 2014/53/ES nuostatas. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas pateikiame čia: <https://www.asus.com/support/>

Toliau nurodytose šalyse „WiFi“ ryšiu, veikiančiu 5 150–5 350 MHz dažnio juostoje, galima naudotis tik patalpose:

Toliau lentelėje nurodytose šalyse yra ribojamas 57–66 GHz dažnių juostoje veikiančių „WiGig“ fiksuoats įrengimas laukams:

Förenklat EU-samsvarserklæring

ASUSTek Computer Inc. erklærer herved at denne enheten er i samsvar med hovedsaklige krav og andre relevante forskrifter i direktivet 2014/53/UE.

Fullstendig tekst for EU-samsvarserklæringen finnes på: <https://www.asus.com/support/>

Wi-Fi-området 5150-5350 MHz skal begrenses til innendørs bruk for landene som er oppført i tabellen:

Bruk i Wi-Gig-båndet 57-66 GHz skal begrenses til fast utendørs installasjon i landene som er oppført i følgende tabell:

Uproszczone deklaracja zgodności UE

Firma ASUSTek Computer Inc. niniejszym oświadcza, że urządzenie to jest zgodne z zasadniczymi wymogami i innymi właściwymi postanowieniami dyrektywy 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod adresem <https://www.asus.com/support/>

W krajach wymienionych w tabeli działanie sieci Wi-Fi w paśmie 5150-5350 MHz powinno być ograniczone wyłącznie do pomieszczeń:

WiGig-enheden, der bruger båndbredden 57-66 GHz skal ikke bruges i fastspændte udendørsinstallationer i landene, der er anført på listen nedenfor:

Declaração de Conformidade Simplificada da UE

A ASUSTek Computer Inc. declara que este dispositivo está em conformidade com os requisitos essenciais e outras disposições relevantes da Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade da UE está disponível em <https://www.asus.com/support/>

A utilização das frequências WiFi de 5150 a 5350MHz está restrita a ambientes interiores nos países apresentados na tabela:

A utilização do WiGig na banda de 57 a 66GHz está restrita a ambientes interiores nos países apresentados na tabela seguinte:

Declaratie de conformitate UE, versiune simplificată

Prin prezenta, ASUSTek Computer Inc. declară că acest dispozitiv este în conformitate cu regulamentele esențiale și cu celelalte prevederi relevante ale Directivei 2014/53/UE. Textul complet al declarației de conformitate UE este disponibil la adresa <https://www.asus.com/support/>

Pentru țările listate în tabelul de mai jos, rețelele WiFi care funcționează în banda de frecvență de 5.150-5350 MHz trebuie utilizate doar în interior: Funcționarea dispozitivului WiGig în banda de 57 – 66 GHz va fi restricționată pentru instalațiile fixe exterioare în țările din tabelul de mai jos:

Pojednostavljena Deklaracija o usaglasnosti EU

ASUSTek Computer Inc. ovim izjavljuj da je ovaj uređaj usaglasan sa osnovnim zahtevima i drugim relevantnim odredbama Direktive 2014/53/UE. Ceo tekst Deklaracije o usaglasnosti EU dostupan je na lokaciji <https://www.asus.com/support/>

WiFi koji radi u frekventnom opsegu od 5150 MHz do 5350 MHz ograničen je isključivo na upotrebu u zatvorenom prostoru za zemlje navedene u tabeli ispod:

WiGig koji radi u opsegu od 57-66GHz biće ograničen od fiksiranih spoljašnjih instalacija za države navedene u tabeli ispod:

Zjednodušené vyhlásenie o zhode platné pre EÚ

Spoločnosť ASUSTek Computer Inc. týmto vyhlasuje, že toto zariadenie je v súlade so základnými požiadavkami a ďalšími príslušnými ustanoveniami smernice č. 2014/53/UE. Plné znenie vyhlásenia o zhode pre EÚ je dostupné na lokalite <https://www.asus.com/support/>

Činnosť WiFi v pásme 5150 - 5350 MHz bude obmedzená na použitie vo vnútornom prostredí pre krajiny uvedené v tabuľke nižšie:

WiGig, ktorý sa v krajinách uvedených v tabuľke nižšie, prevádzkuje v pásme 57 až 66 GHz, musí byť umiestnený ďalej od pevných vonkajších zariadení.

Poenostavljena izjava EU o skladnosti

ASUSTek Computer Inc. tukaj izjavlja, da je ta naprava skladna s temeljnimi zahtevami in drugimi relevantnimi določili Direktive 2014/53/UE. Polno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na <https://www.asus.com/support/>

WiFi, ki deluje v pasovnem območju 5150-5350 MHz, mora biti v državah, navedenih v spodnjem seznamu, omejen na notranjo uporabo:

V državah, ki so navedene v spodnji tabeli, naprave WiGig, ki deluje v 57-66 GHz pasu, ne smete uporabljati kot fiksne namestitve na prostem:

Declaración de conformidad simplificada para la UE

Por la presente, ASUSTek Computer Inc. declara que este dispositivo cumple los requisitos básicos y otras disposiciones pertinentes de la directiva 2014/53/UE. En <https://www.asus.com/support/> está disponible el texto completo de la declaración de conformidad para la UE.

La conexión WiFi con una frecuencia de funcionamiento de 5150-5350 MHz se restringirá al uso en interiores para los países enumerados en la tabla:

El funcionamiento de WiGig en la banda de 57-66 GHz se restringirá al uso en interiores para los países enumerados en la tabla siguiente:

Förenklat EU-försäkran om överensstämmelse

ASUSTek Computer Inc. deklarerar härmed att denna enhet överensstämmer med de grundläggande kraven och andra relevanta bestämmelser i direktiv 2014/53/UE. Fullständig text av EU-försäkran om överensstämmelse finns på <https://www.asus.com/support/>

WiFi som används 5150-5350 MHz kommer att begränsas för användning inomhus i de länder som anges i tabellen:

WiGig som används på frekvensbanden 57-66 GHz ska begränsas från fasta installationer utomhus i länder som finns upptagna i nedanstående tabell:

ประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของสภาพยุโรปแบบย่อ

ASUSTek Computer Inc. ขอประกาศในที่นี้ว่าอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องกับความต้องการที่จำเป็นและเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ของบทบัญญัติข้อกำหนด 2014/53/UE เกี่ยวกับคุณสมบัติของประกาศความสอดคล้องกับ EU

ที่อยู่ <https://www.asus.com/support/>

การทำงานของ WiFi ที่ 5150-5350MHz ถูกจำกัดให้ใช้ในอาคารสำหรับประเทศที่แสดงในตาราง

WiGig ที่ใช้งานในย่านความถี่ 57-66GHz จะถูกจำกัดมิให้ติดตั้งภายนอกอาคารบนอาคารสำหรับประเทศที่ระบุไว้ในตารางด้านล่าง:

Basitleştirilmiş AB Uyumluluk Bildirimi

ASUSTek Computer Inc. bu aygıtın 2014/53/UE Yönergesinin temel gereksinimlerine ve diğer ilgili hükümlerine uygun olduğunu bildirir. AB uyumluluk bildiriminin tam metni şu adreste bulunabilir: <https://www.asus.com/support/>

5150-5350 MHz aralındaki WiFi çalışması, tablodan listelenen ülkeler için iç mekan kullanımıyla kısıtlanacaktır.

57-66 GHz bandında çalışan WiGig, aşağıdaki tablodan listelenen ülkelere sabit dış mekan kurulumlarından hariç tutulacaktır:

Спрощена декларація про відповідність нормам ЄС

ASUSTek Computer Inc. заявляє, що цей пристрій відповідає основним вимогам та іншим відповідним вимогам Директиви 2014 / 53 / EU. Повний текст декларації відповідності нормам ЄС доступний на <https://www.asus.com/support/>

Робота Wi-Fi на частоті 5150-5350 МГц обмежується використанням у приміщенні для країн, поданих у таблиці нижче:

Робота WiGig на частоті 57-66 ГГц обмежується фіксованою інсталяцією просто неба для країн, поданих у таблиці нижче.

日本語 本製品は、EU指令の基本要件およびその他の関連規定に適合しています。本製品に関連する適合宣言書は、www.asus.com/support でご確認ください。



AT	BE	BG	CZ	DK	EE	FR
DE	IS	IE	IT	EL	ES	CY
LV	LI	LT	LU	HU	MT	NL
NO	PL	PT	RO	SI	SK	TR
FI	SE	CH	UK	HR		

QCA9008-TBD1 電源出力表:

機能	周波数	最大出力電圧 (EIRP)
WiFi	2412-2472 MHz	18 dBm
	5150-5350 MHz	21 dBm
	5470-5725 MHz	19 dBm
WiGig	58.32-62.64 GHz	27 dBm
Bluetooth	2402-2480 MHz	8 dBm

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
Webサイト： 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/>

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 : ROG ZENITH EXTREME

Conforms to the following specifications:

FCC Part 15, Subpart B, Unintentional 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

A handwritten signature in blue ink that reads "Steve Chang". The signature is written in a cursive style.

Signature :

Date : Jul. 10, 2017

Ver. 170324

