ROG ZENITH EXTREME ALPHA

Motherboard

J15130
改訂版 V2
2019年2月

以下に該当する場合は、製品保証サービスを受けることができません。

(1) 製品に対しASUSの書面により認定された以外の修理、改造、改変が行われた場合

(2) 製品のシリアル番号の確認ができない場合

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

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

Chapter 3 UEFI BIOS設定

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。また電源ケーブルに損傷がないことを確認してください。
- 各コネクター及びスロット、ソケット、回路にクリップやネジなどの金属を落とさないようにしてください。電源回路のショート等の原因になります。
- 埃・湿気・高温・低温を避けてください。湿気のある場所で本製品を使用しないでください。
- 本製品は安定した場所に設置してください。
- 本製品をご自分で修理・分解・改造しないでください。火災や感電、やけど、故障の原因となります。修理は弊社修理センターまたは販売代理店にご依頼ください。
- 周辺温度0～40℃以外では使用しないでください。火災の原因となります。

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砕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たし、またリサイクル従事者の作業の安全を図るよう、環境保護に関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、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オフィシャルサイト(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オフィシャルページから、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オフィシャルサイト (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>

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

ROG ZENITH EXTREME ALPHA 仕様一覧

対応CPU	AMD Socket TR4: 第2世代/第1世代 AMD Ryzen™ Threadripper™ プロセッサー ***　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。** ****　サポートする機能は搭載するCPUにより異なります。**
搭載チップセット	AMD X399 チップセット
対応メモリー	**AMD Ryzen™ Threadripper™ プロセッサー** 最大 128 GB / クアッドチャンネル (8 DIMM) DDR4 3600(O.C) / 3466(O.C) / 3400(O.C) / 3200(O.C) / 3000(O.C) / 2933(O.C) / 2800(O.C) / 2666 / 2400 / 2133 MHz ECC / Non-ECC Unbuffered DIMM対応* ***　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™ プロセッサー** PCI Express 3.0 x16 スロット×4 * (@x16、@x16/x16、@x16/x8/x16、@x16/x8/x16/x8) **AMD X399 チップセット** PCI Express 3.0 x4 スロット×1 ***　オンボード M.2 Socket 3 スロット (M.2_1) を使用した場合、PCI Express x16 第4スロット (PCIEX16_4) は x4 モード動作となります。**
マルチGPU対応	NVIDIA® 3-way/2-way/Quad-GPU SLI® Technology AMD CrossFireX™ Technology (最大3-way / 4GPU構成)
ストレージ機能	**AMD Ryzen™ Threadripper™ プロセッサー** ROG DIMM.2 拡張カード - M.2 Socket 3 スロット×2 Key M、Type 2242/2260/2280/22110 、SATA / PCIe 3.0 x4 接続対応 M.2 Socket 3 スロット×1 * Key M、Type 2242/2260/2280、PCIe 3.0 x4 接続対応 **AMD X399 チップセット** SATA 6Gb/s ポート×6 (RAID 0 / 1 / 10 サポート) **ASMedia SATA 6 Gb/s コントローラー** SATA 6Gb/s ポート×2 ***　オンボード M.2 Socket 3 スロット (M.2_1) を使用した場合、PCI Express x16 第4スロット (PCIEX16_4) は x4 モード動作となります。** **** M.2 PCIe SSDによるPCIe RAIDに対応**
LAN機能	Aquantia® AQC107 Ethernet Controller×1 Intel® Ethernet Controller I211-AT×1 LANGuard ROG GameFirst Technology
無線データネットワーク	Intel® Wireless-AC 9260 2x2 MU-MIMO対応 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 準拠 デュアルバンド (2.4GHz/5GHz) 対応 HT20 / HT40 / HT80 / HT160 サポート
Bluetooth® 機能	Bluetooth® 5.0 *** 対応するバージョンやプロファイルはご使用のOSに準じます。**

ROG ZENITH EXTREME ALPHA 仕様一覧

オーディオ機能	**ROG SupremeFX S1220 - 7.1 チャンネル HDオーディオコーデック** - 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 - 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 - ESSテクノロジー社製統合DAC SABRE9018Q2C **オーディオ機能** - LED イルミネーションデザイン - 光デジタルS/PDIF出力ポート(バックパネル) - Sonic Studio III + Sonic Studio Link - Sonic Radar III * **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**
USB機能	**AMD Ryzen™ Threadripper™ プロセッサー** - USB 3.1 Gen1 ポート×8 (バックパネル) **AMD X399 チップセット:** - USB 3.1 Gen 2 コネクター×1 - USB 3.1 Gen 1 ポート×4 (基板上コネクター×2基) - USB 2.0 ポート×4 (基板上コネクター×2基) **ASMedia® 3142 USB 3.1 コントローラー** - USB 3.1 Gen 2 ポート×2 (バックパネル) **ASMedia® 3142 USB 3.1 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)
特殊機能	**Extreme Engine Digi+** - MicroFine Alloy Choke - PowIRstage IR3555 MOSFET - 10K ブラックメタリックコンデンサー **電源ボタン** **Retry ボタン** **Extreme Tweaker** **ROG Aluminum heatsink cover** **LN2 Mode** **Probelt** **ROG Exclusive Software** - Mem Tweakit - RAMCache III - RAMDisk - CPU-Z - GameFirst V - Sonic Studio III + Sonic Studio Link - Sonic Radar III

ROG ZENITH EXTREME ALPHA 仕様一覧

搭載機能	**AURA** - Aura Lighting Control - RGBヘッダー - アドレサブルヘッダー - AURA SYNC 対応 **ASUS Dual Intelligent Processors 5** - 5-Way Optimization : ワンクリックでPCを最適化 **ASUS独自機能** - OptiMem II - マザーボード一体型 I/O シールド - AI Suite 3 - USB BIOS Flashback - ASUS CrashFree BIOS 3 - ASUS EZ Flash 3 - ASUS C.P.R.(CPU Parameter Recall) - LiveDash - Ai Charger - BIOS Updater (Bupdater) - Armoury Crate - CMOS クリアボタン **ASUS Q-Design** - Q-Connector - Q-DIMM - Q-Code - Q-LED
バックパネル インターフェース	CMOS クリアボタン×1 USB BIOS Flashback ボタン×1 無線通信用アンテナポート×2 LANポート×2 USB 3.1 Gen 1 ポート×8 USB 3.1 Gen 2 ポート×3 USB Type-C™ with USB 3.1 Gen 2 ポート×1 光デジタル S/PDIF 出力ポート× 1 オーディオ I/O ポート×5

ROG ZENITH EXTREME ALPHA 仕様一覧

基板上インターフェース	USB 3.1 Gen 2 コネクター×1 USB 3.1 Gen 1 コネクター×2 USB 2.0 コネクター×2 SATA 6Gb/s ポート×8 DIMM.2 スロット×1 M.2 Socket 3 スロット×1 4ピン CPU ファンコネクター×1 4ピン CPUオプションファンコネクター×1 4ピン 高電流ファンコネクター×1 4ピン ウォーターポンプ+ コネクター×1 4ピン ケースファンコネクター×2 4ピン ヒートシンクファンコネクター×1 温度センサーコネクター×2 24ピン MBU 電源コネクター×1 8ピン EPS 12V 電源コネクター×2 EZ Plug コネクター×1 2ピン 水流IN コネクター×1 2ピン 水流OUT コネクター×1 3ピン 水流量コネクター×1 ウォーターブロックコネクター×1 RGBヘッダー×2 アドレサブルヘッダー×2 フロントパネルオーディオコネクター×1 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 RSVD スイッチ×1 NODE コネクター×1 LN2 Mode ジャンパー×1 BIOS Switch ボタン×1 ProbeIt 計測ポイント×7 TPM コネクター×1 ビープスピーカーヘッダー×1 システムパネルコネクター×1

ROG ZENITH EXTREME ALPHA 仕様一覧

BIOS機能	128 Mb Flash ROM×2、UEFI AMI BIOS、PnP、WfM2.0、SM BIOS 3.0、ACPI 6.1
管理機能	WOL、PXE
USBメモリーの主な内容	Overwolf アンチウイルスソフトウェア (1年サブスクリプション版) Daemon Tools Software WinRAR
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。

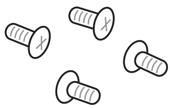
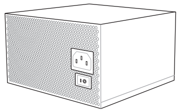
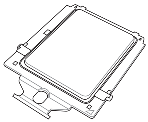
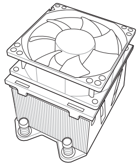
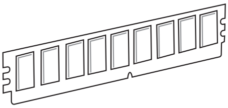
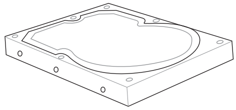
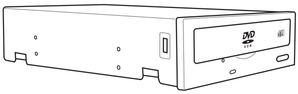
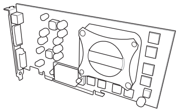
パッケージの内容

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 ALPHA
アクセサリー	SATA 6 Gb/s ケーブル×6 ROG Weave SATA 6Gb/s ケーブル×2 サーミスタケーブル×3 RGB ストリップ 延長ケーブル ×1 アドレサブルストリップ延長ケーブル×1 SLI® HBブリッジ(2M HB SLI BRIDGE) ×1 M.2 固定用ネジ (長) (ネジ・スペーサー) ×1 Q-Connector×1 ROG コースター×1 ROG シリーズステッカー×1 2T2R デュアルバンド対応Wi-Fi /Bluetoothアンテナ×1 デュアルファンクションドライバー×1 ROGロゴプレートステッカー×1 **ROG DIMM.2 拡張カード:** - ROG DIMM.2 カード×1 - M.2 固定用ネジ (短) (ネジ・スペーサー) ×2 - M.2 サーマルパッドパック×1 **Fan Extension カード II:** - Fan Extension カード II×1 - 電源ケーブル×1 - NODE コネクターケーブル×1 - ネジパック×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 Fan Extension カード II インストールガイド ROG thank you カード

- 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	**電源供給ユニット**
	
AMD Socket TR4 CPU	**AMD Socket TR4 対応CPUクーラー**
	
DDR4 メモリー	**ストレージドライブ**
 	
SATA光学ドライブ (必要に応じて)	**グラフィックスカード**

各種コンポーネントや取り付け工具は、お客様ご自身でご用意ください。

1

製品の概要

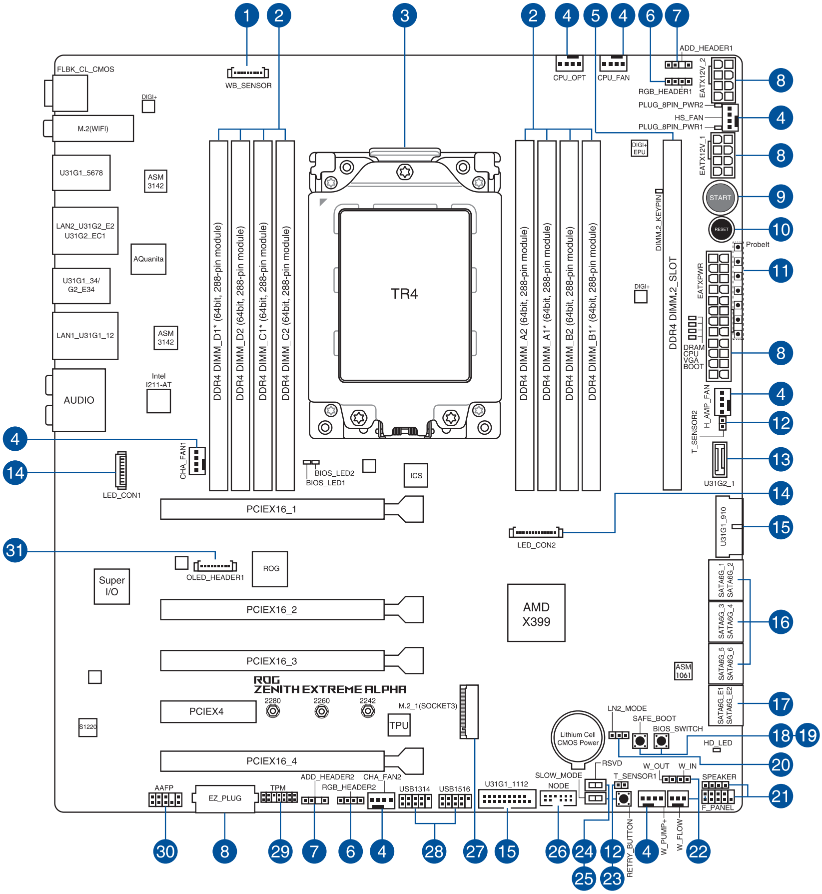
1.1 マザーボードの概要

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、電源ケーブル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。

1.1.2 マザーボードのレイアウト



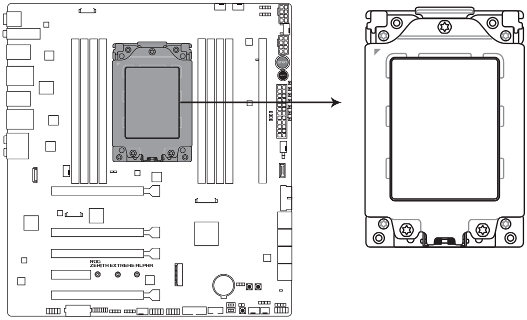
内部コネクターの詳細については「**1.1.9 内部コネクター/ヘッダー**」を、バックパネルコネクターの詳細については「**2.3.1 バックパネルコネクター**」をご参照ください。

レイアウトの内容

名称		ページ
1.	ウォーターブロックコネクター (9ピン WB_SENSOR)	1-21
2.	DDR4 DIMM スロット	1-5
3.	CPUソケット (SocketTR4)	1-4
4.	ファン/ポンプコネクター (4ピン CPU_FAN、4ピン CPU_OPT、4ピン HS_FAN、4ピン H_AMP_FAN、4ピン W_PUMP+、4ピン CHA_FAN1-2)	1-20
5.	DIMM.2 スロット (DIMM.2_SLOT)	1-28
6.	RGB ヘッダー (4ピン RGB_HEADER1-2)	1-24
7.	アドレサブルヘッダー (4-1 ピン ADD_HEADER1-2)	1-25
8.	ATX電源コネクター (24ピン EATXPWR、8ピン EATX12V_1、8ピン EATX12V_2、4ピン EZ_PLUG)	1-22
9.	電源ボタン (START)	1-9
10.	リセットボタン (RESET)	1-9
11.	ProbeIt	1-29
12.	温度センサーコネクター (2ピン T_SENSOR1-2)	1-19
13.	USB 3.1 Gen 2 コネクター (U31G2_1)	1-18
14.	LEDコネクター (8ピン LED_CON1、13ピン LED_CON2)	1-24
15.	USB 3.1 Gen 1 コネクター (20-1ピン U31G1_910、U31G1_1112)	1-18
16.	AMD SATA 6Gb/s ポート (7ピン SATA6G_12、SATA 6G_34、SATA 6G_56)	1-16
17.	ASMedia® SATA 6Gb/s ポート (7ピン SATA6G_E12)	1-17
18.	Safe Boot ボタン (SAFE_BOOT)	1-10
19.	BIOS Switch ボタン (BIOS_SWITCH)	1-11
20.	LN2 Mode ジャンパー (3ピン LN2_MODE)	1-13
21.	システムパネルコネクター (10-1ピン F_PANEL、4ピン SPEAKER)	1-23
22.	水流IN、水流OUT、水流量コネクター (2ピン W_IN、2ピン W_OUT、3ピン W_FLOW)	1-21
23.	ReTry ボタン (RETRY_BUTTON)	1-10
24.	RSVDスイッチ (RSVD)	1-11
25.	Slow Mode スイッチ (SLOW_MODE)	1-12
26.	NODEコネクター (12-1ピン NODE)	1-27
27.	M.2 Socket 3スロット(M.2_1)	1-27
28.	USB 2.0 コネクター (10-1ピン USB1314、USB1516)	1-19
29.	TPMコネクター (14-1ピン TPM)	1-26
30.	フロントパネルオーディオコネクター (10-1ピン AAFP)	1-17
31.	OLEDコネクター (9ピン OLED_HEADER1)	1-26

1.1.3 プロセッサー

本製品には、第2世代/第1世代 AMD Ryzen™ Threadripper™ プロセッサーに対応するSocket TR4が搭載されています。



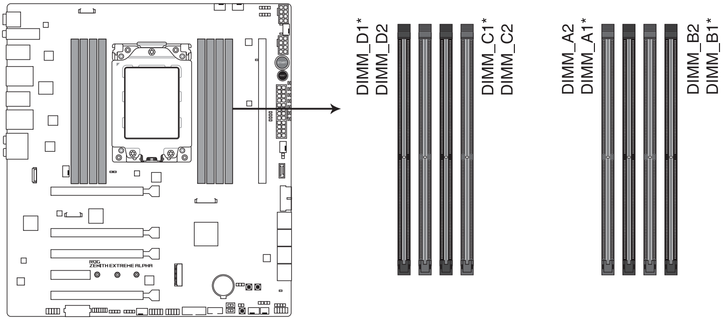
ROG ZENITH EXTREME ALPHA CPU TR4 Socket

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なってください。
- CPUを取り付けた後もソケットキャップと外面カバーは大切に保管してください。ソケットキャップと外面カバーは、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面カバー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下さい。
- 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。

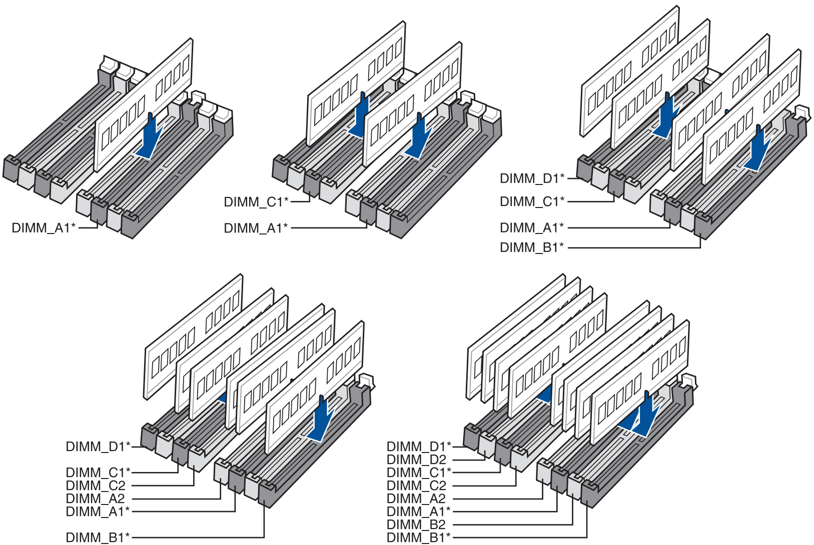
1.1.4 システムメモリー

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 ALPHA 288-pin DDR4 DIMM socket

推奨メモリー構成



メモリー構成

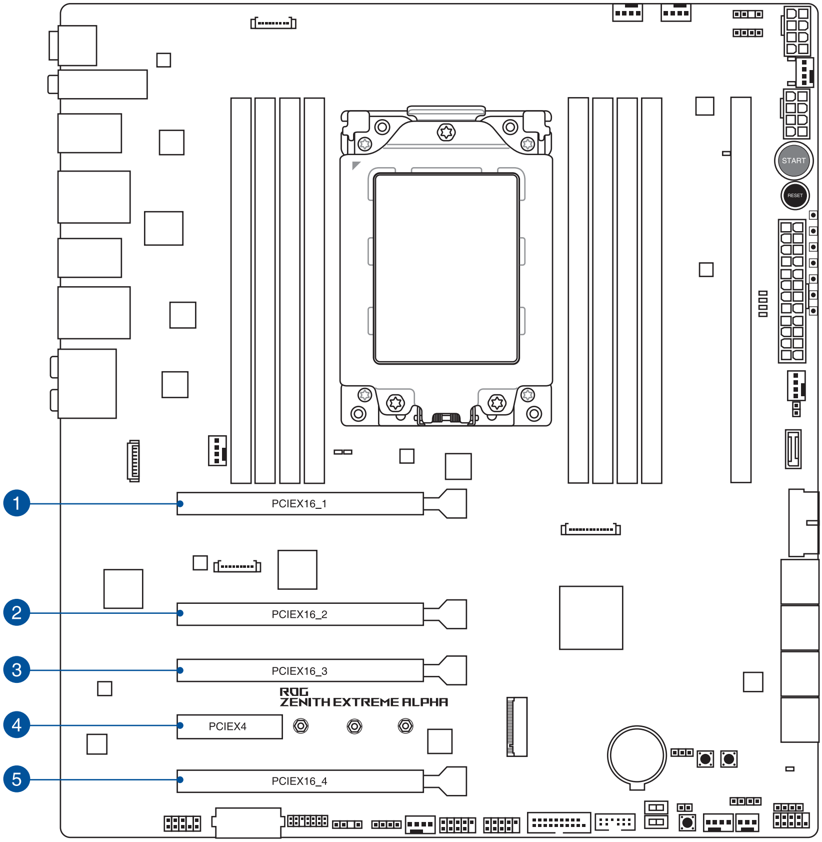
本製品のメモリースロットには、4 GB、8 GB、16 GBのDDR4 ECC / Non-ECC Unbuffered DIMMを取り付けることができます。

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。

- メモリーの動作周波数はSerial Presence Detect (SPD) に依存しており、デフォルト設定では標準のSPD設定が優先されます。
- すべてのスロットにメモリーモジュールを取り付ける場合やオーバークロックを行う場合は、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

拡張カードの追加や取り外しを行う際は、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。



スロット No.	スロット説明
1	PCIEX16_1 (PCI Express 3.0 x16 スロット)
2	PCIEX16_2 (PCI Express 3.0 x16 スロット)
3	PCIEX16_3 (PCI Express 3.0 x16 スロット)
4	PCIEXX4 (PCI Express 3.0 x16 スロット)
5	PCIEX16_4 (PCI Express 3.0 x16 スロット)

AMD Ryzen™ Threadripper™ プロセッサー

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
PCIEX16_1	x16	x16	x16
PCIEX16_2	-	-	x8
PCIEX16_3	-	x16	x16
PCIEX16_4	-	-	x8*

*** オンボード M.2 Socket 3 スロット（M.2_1）を使用した場合、PCI Express x16 第4 スロット (PCIEX16_4) は x4 モード動作となります。**

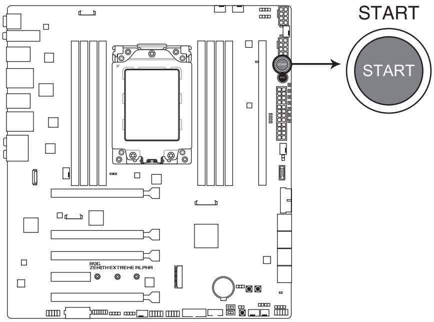
- SLI® やCrossFireX™環境を構築する場合は、システム構成に見合った大容量の電源ユニットご用意ください。
- 複数のグラフィックスカードを使用する場合は、安全性及び信頼性を確保するためケースファンを設置することをおすすめします。

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/ オフを容易に行な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)

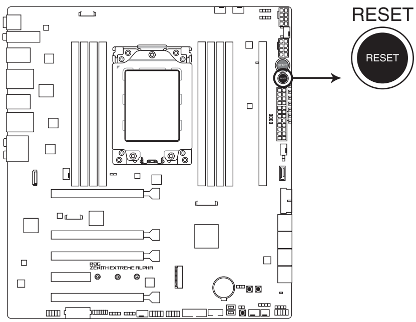
本製品には電源ボタンが搭載されており、別途電源ボタンを接続することなくシステムの電源をオンにすることができます。電源ボタンはシステムに電力が供給されている場合に点灯します。拡張カードなどの取り付けや取り外しを行なう際は、電源ケーブルを抜くなどして電源ボタンが消灯した事を確認してから行なってください。



ROG ZENITH EXTREME ALPHA Power on button

2.　リセットボタン (RESET)

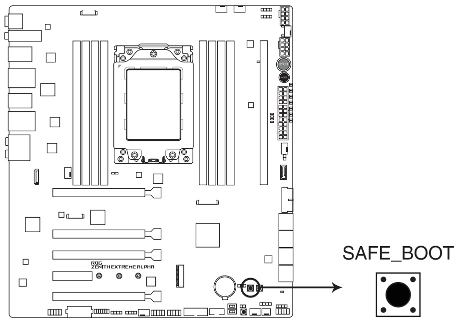
リセットボタンを押すと、システムは強制的に再起動が実行されます。保存されていない作業中のデータは削除されてしまいます。また、ストレージデバイスのアクセス中にリセットすると、故障やデータ破損の原因となる恐れがありますのでご注意ください。



ROG ZENITH EXTREME ALPHA Reset button

3. Safe Boot ボタン (SAFE_BOOT)

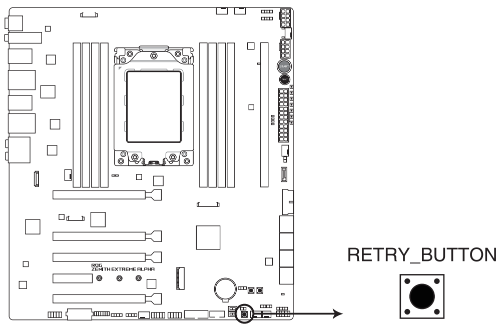
Safe Boot ボタンを押すことで、UEFI BIOSをセーフモードで起動させることができます。一時的に安全な設定をUEFI BIOSに適用してシステムを起動させることができ、CMOSクリアなどでUEFI BIOSの設定を初期化することなく起動失敗の原因となっている設定を調整することが可能です。



ROG ZENITH EXTREME ALPHA Safe Boot button

4. ReTry ボタン (RETRY_BUTTON)

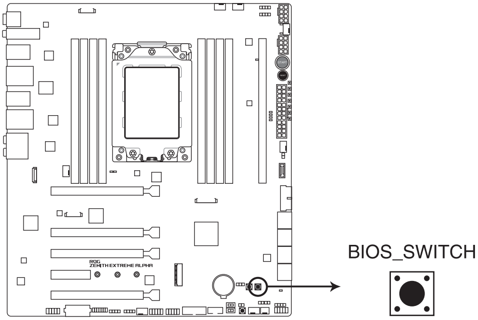
極度のオーバークロックや液体窒素などを用いた極冷環境ではリセットボタンでのシステム再起動や強制終了ができない場面に遭遇することがあります。通常このような問題が発生した場合は電源ユニットの電源ケーブルを抜くなどして電力供給を遮断してシステムを停止させなければなりません。ReTry ボタンはこの煩わしい作業からあなたを開放します。ReTry ボタンを押すことによりUEFI BIOSの設定を保持したままシステムを強制的に再起動することができます。



ROG ZENITH EXTREME ALPHA RETRY button

5. BIOS Switch ボタン (BIOS_SWITCH)

本製品はBIOS ROMが2つ搭載されており、電源オフ (S5) 状態でこのBIOS Switch ボタンを押すことによりBIOS ROMを切り替えることができます。使用中のBIOS ROMに対応するBIOS LEDが点灯しますので、使用中のBIOS ROMが一目で確認できます。

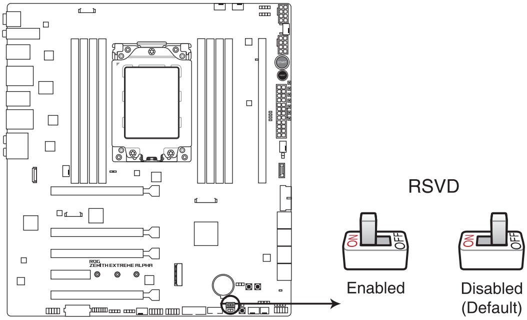


ROG ZENITH EXTREME ALPHA BIOS_SWITCH button

BIOS LEDの位置は、「**1.1.8 オンボードLED**」をご覧ください。

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。

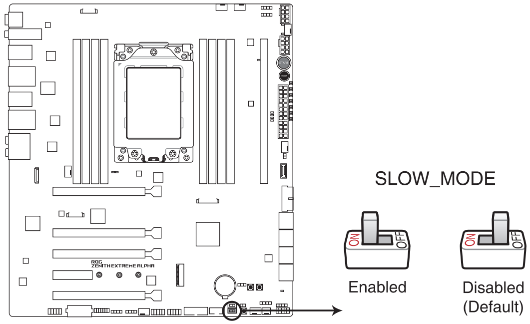


ROG ZENITH EXTREME ALPHA RSVD switch

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. 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。プロセッサー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、プロセッサー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、プロセッサー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。

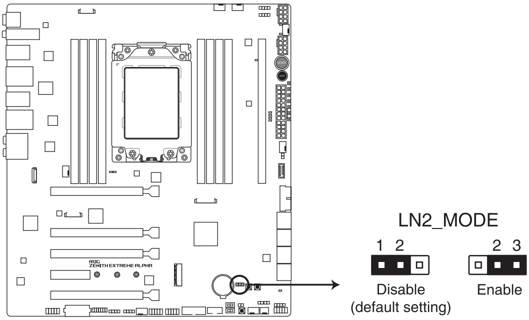


ROG ZENITH EXTREME ALPHA Slow Mode switch

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、起動の確率を高めることができます。

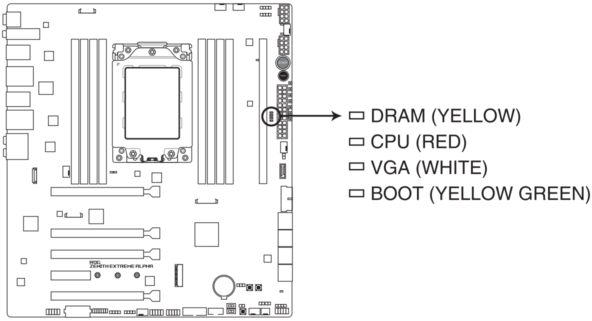


ROG ZENITH EXTREME ALPHA LN2 Mode jumper

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。

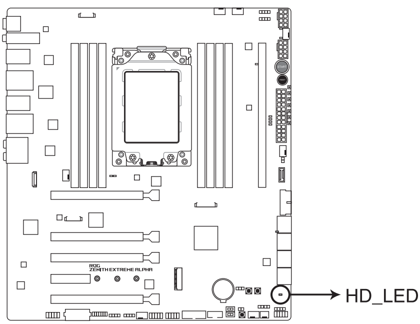


ROG ZENITH EXTREME ALPHA
CPU/ DRAM/ BOOT DEVICE/ VGA LED

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

2. ハードディスクLED (HD_LED)

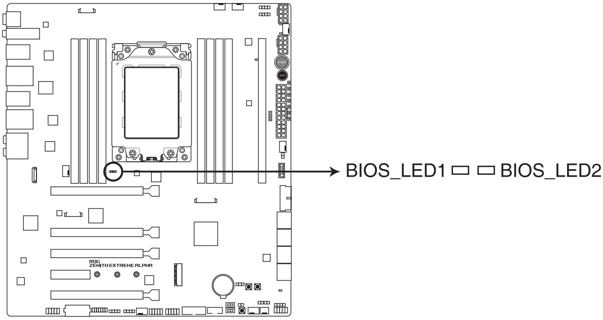
ハードディスクLEDはハードディスクやSSDなどのストレージデバイスの動作状態を示し、データの書き込み/読み込み中に点滅します。マザーボードにストレージデバイスが接続されていない、またはストレージデバイスが正常に動作していない場合はLEDは点灯しません。



ROG ZENITH EXTREME ALPHA Hard Disk LED

3. BIOS LED (BIOS_LED1-2)

BIOS LEDはアクティブ状態のBIOS ROMを示します。電源オフ (S5) 状態でBIOS Switch ボタンを押すことによりアクティブなBIOS ROM が切り替わり、選択されたBIOS ROMのLEDが点灯します。

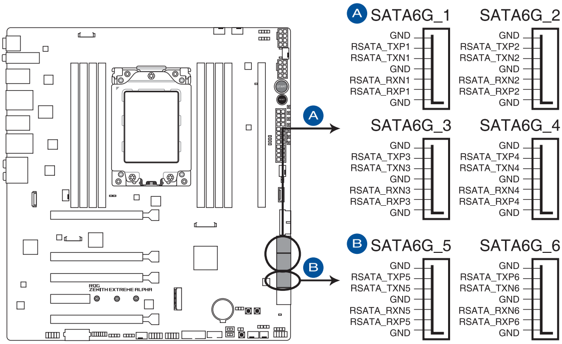


ROG ZENITH EXTREME ALPHA BIOS LEDs

1.1.9 内部コネクター/ヘッダー

1. AMD SATA 6Gb/s ポート (7ピン SATA6G_12、SATA 6G_34、SATA 6G_56)

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

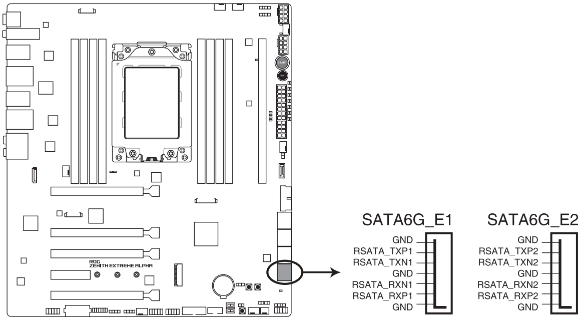


ROG ZENITH EXTREME ALPHA AMD Serial ATA 6 Gb/s connectors

SATA動作モードは工場出荷時 [**AHCI**]に設定されています。RAIDを構築する場合は、UEFI BIOS Utility で「**SATA Mode**」を [**RAID**] に設定してください。

2. ASMedia® SATA 6Gb/s ポート (7ピン SATA6G_E12)

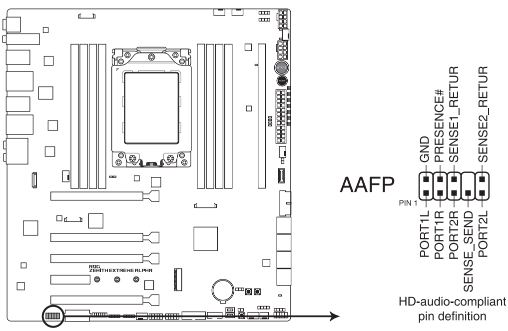
SATAストレージデバイスや光学ドライブを接続することができます。



ROG ZENITH EXTREME ALPHA
ASMedia® Serial ATA 6 Gb/s connectors

3. フロントパネルオーディオコネクター (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ーです。PCケースなどに付属するフロントパネルオーディオモジュールを接続することができます。

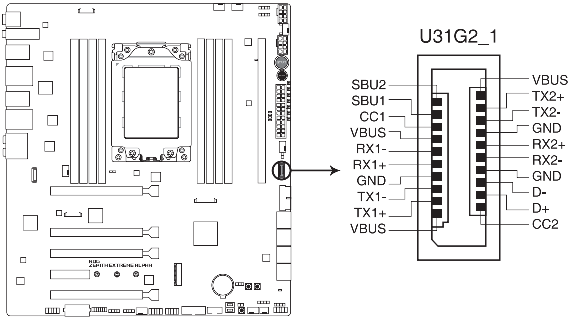


ROG ZENITH EXTREME ALPHA Front panel audio connector

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

4. USB 3.1 Gen 2 コネクター (U31G2_1)

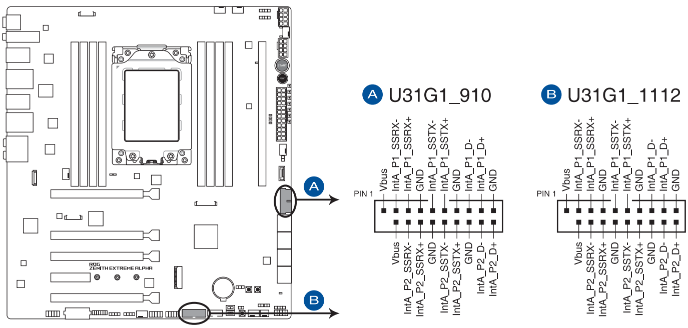
USB 3.1 Gen 2 ポート拡張用コネクターです。Key-A タイプの USB 3.1 Gen 1 ポート増設用ブラケットやフロントパネルの USB 3.1 Gen 1 端子を接続することで、1つの USB Type-C ポートまたは1つの Type-A ポートを使用することができます。



ROG ZENITH EXTREME ALPHA USB 3.1 Gen 2 front panel connector

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

USB 3.1 Gen 1 ポート拡張用コネクターです。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。

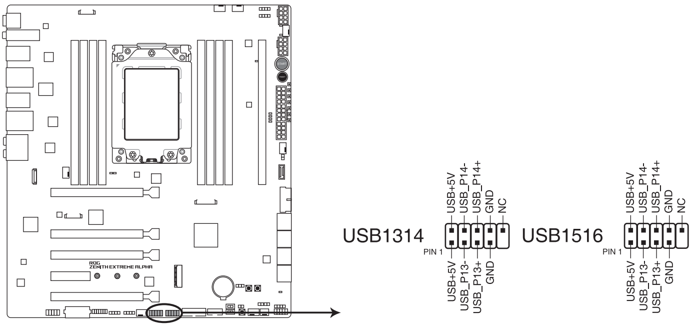


ROG ZENITH EXTREME ALPHA USB 3.1 Gen 1 connectors

USB 3.1 Gen 1 モジュールは別途お買い求めください。

6. USB 2.0 コネクター (10-1ピン USB1314、USB1516)

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



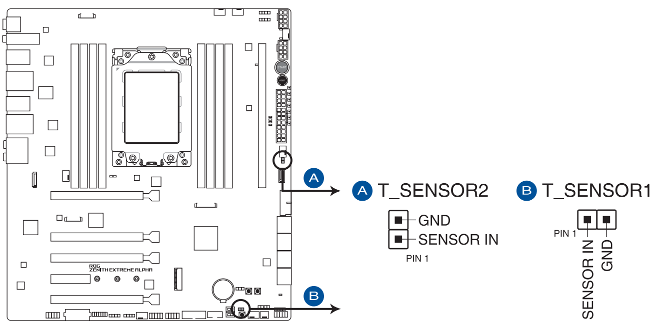
ROG ZENITH EXTREME ALPHA USB 2.0 connector

IEEE 1394用ケーブルをUSBコネクターに接続しないでください。マザーボードが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。

7. 温度センサーコネクター (2ピン T_SENSOR1-2)

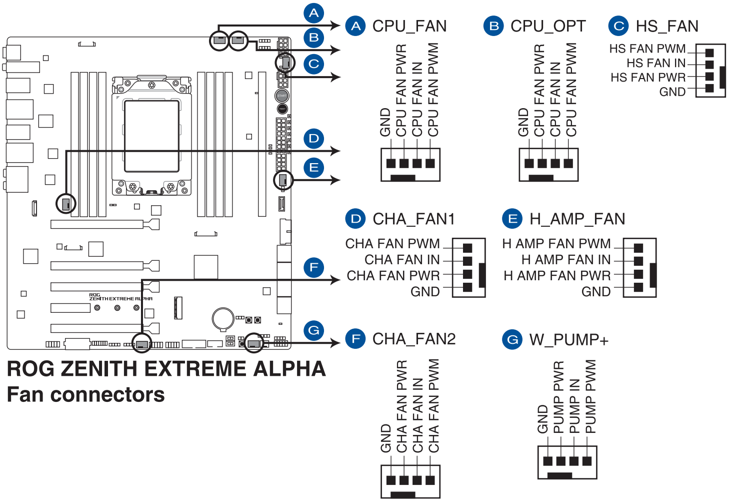
サーミスタケーブルを接続することで、任意の場所やデバイスの温度をモニターすることができます。



ROG ZENITH EXTREME ALPHA Thermal sensor connectors

8. ファン/ポンプコネクター (4ピン CPU_FAN、4ピン CPU_OPT、4ピン HS_FAN、4ピン H_AMP_FAN、4ピン W_PUMP+、4ピン CHA_FAN1-2)

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



ROG ZENITH EXTREME ALPHA Fan connectors

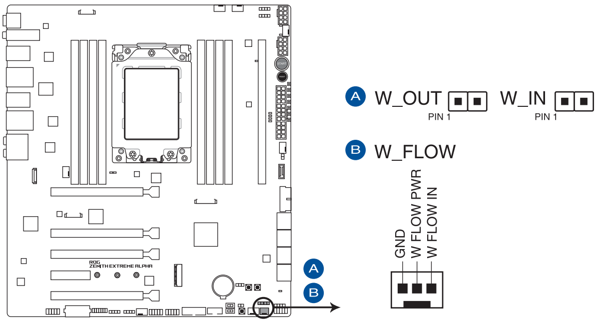
PCケース内に十分な空気の流れがないと、マザーボードやコンポーネントが損傷する恐れがあります。組み立ての際にはシステムの冷却ファン (吸/排気ファン) を必ず搭載してください。

- CPUファンコネクター (CPU_FAN) は、最大1A (12W) までのCPUファンをサポートします。
- ウォーターポンプ+コネクター (W_PUMP+) の互換性についてはご利用の水冷キットなどによって異なります。
- 水冷キットの冷却ファンはウォータポンプ+コネクター (W_PUMP+) に接続してください。

ヘッダー	最大電流	最大出力	デフォルト設定	連動制御
CPU_FAN	1A	12W	Q-Fan コントロール	A
CPU_OPT	1A	12W	Q-Fan コントロール	A
CHA_FAN1	1A	12W	Q-Fan コントロール	-
CHA_FAN2	1A	12W	Q-Fan コントロール	-
HS_FAN	1A	12W	Q-Fan コントロール	-
H_AMP_FAN	3A	36W	Q-Fan コントロール	-
W_PUMP+	3A	36W	フルスピード	-

9. **水流IN、水流OUT、水流量コネクター (2ピン W_IN、2ピン W_OUT、3ピン W_FLOW)**

水流IN/水流OUT コネクターに温度センサーを、水流量コネクター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水量をモニタリングすることができます。

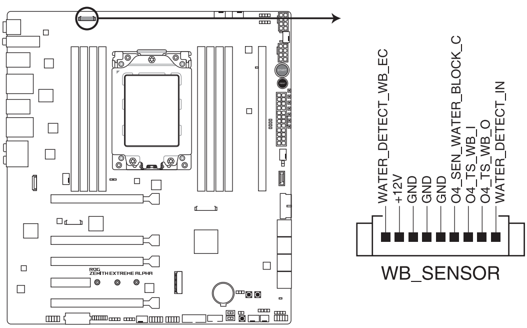


ROG ZENITH EXTREME ALPHA W_IN, W_OUT & W_Flow

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

10. **ウォーターブロックコネクター (9ピン WB_SENSOR)**

このコネクター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。

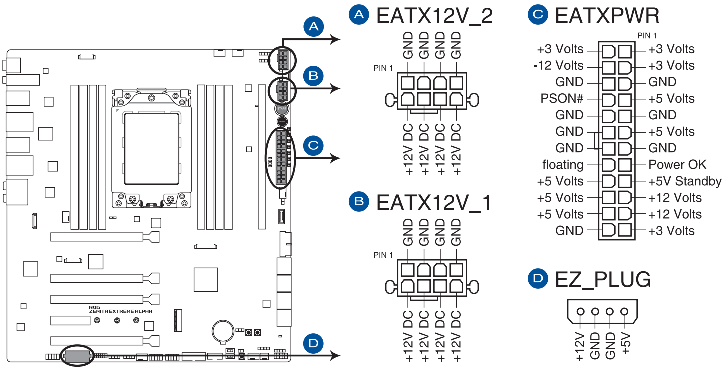


ROG ZENITH EXTREME ALPHA WB_SENSOR

Chapter 1

11. ATX 電源コネクター (24ピン EATXPWR、8ピン EATX12V_1、8ピン EATX12V_2、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。



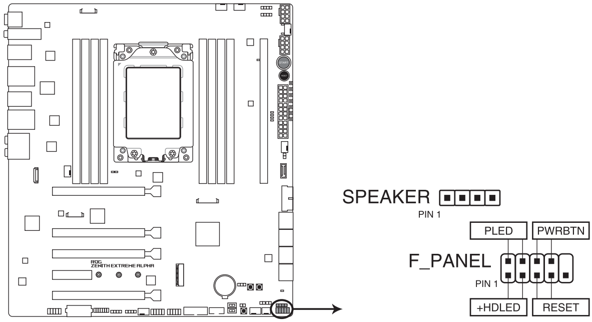
ROG ZENITH EXTREME ALPHA ATX power connectors

- CPU補助電源コネクターには必ず 8ピン EPS 12V コネクターを接続してください。4ピン ATX12V コネクターのみで使用した場合、異常温度上昇などの原因になる恐れがあります。
- 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。

- ATX12V version 2.4 またはそれ以降の規格に準拠した電源ユニットをご使用ください。
- EATX12Vコネクターには必ず電源ユニットのCPU補助電源ケーブルを接続してください。
- 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、グラフィックスカードを複数枚取り付けた際にPCI Expressスロットからグラフィックス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。

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

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



ROG ZENITH EXTREME ALPHA 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/3-1ピンコネクターです。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ピンコネクターです。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ー (4ピン SPEAKER)**

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

- **電源ボタン/ソフトオフボタン (2ピン PWRBTN)**

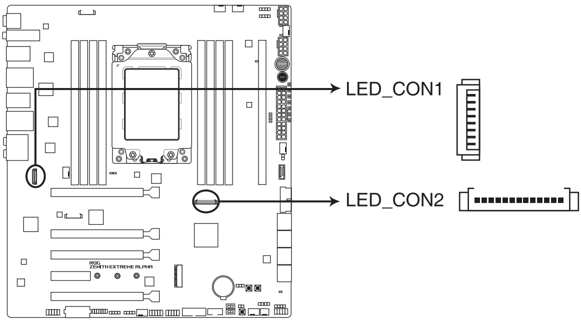
  システムの電源ボタン用2ピンコネクターです。電源ボタンを押すとシステムの電源がオンになります。OSが起動している状態で、電源スイッチを押してから４秒以内に離すと、システムはOSの設定に従いスリープモード、または休止状態、シャットダウンに移行します。電源スイッチを４秒以上押すと、システムはOSの設定に関わらず強制的にオフになります。

- **リセットボタン (2ピン RESET)**

  リセットボタン用2ピンコネクターです。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。

13. LEDコネクター (8ピン LED_CON1、13ピン LED_CON2)

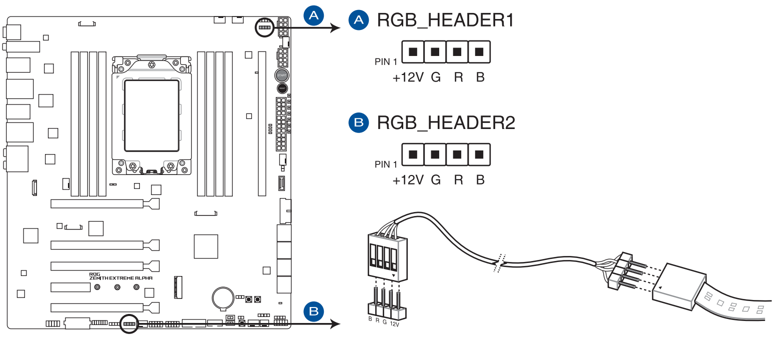
カバー上に設置されたLEDの電源ケーブルが接続されています。



ROG ZENITH EXTREME ALPHA LED_CON1 & LED_CON2

14. 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 ALPHA RGB header

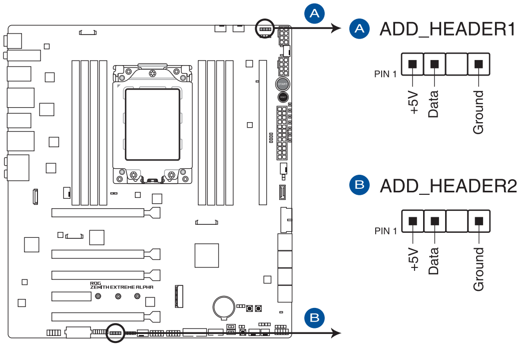
RGB ヘッダーは、電源電圧12VのSMD5050 RGB LED ストリップに対応しています。(定格最大12V/3A、最長3m まで)

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たLED ストリップの種類により異なります。
- LED ストリップの点灯方法はAURAソフトウェアで制御することができます。
- 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。

15. アドレサブルヘッダー (4-1ピン ADD_HEADER1-2)

マイクロコントローラーを内蔵するアドレス可能なWS2811 LEDドライバーIC搭載の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。



ROG ZENITH EXTREME ALPHA ADD header

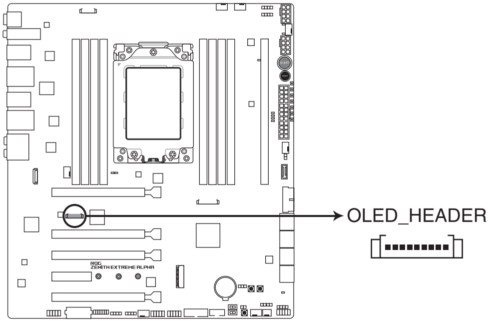
アドレサブルヘッダーは、定格最大5V/3A (LED 最大 120 個まで) の RGB LED WS2812B ベースの LED ストリップに対応しています。

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。

16. OLED コネクター (9ピン OLED_HEADER1)

LiveDash OLEDの電源ケーブルが接続されています。

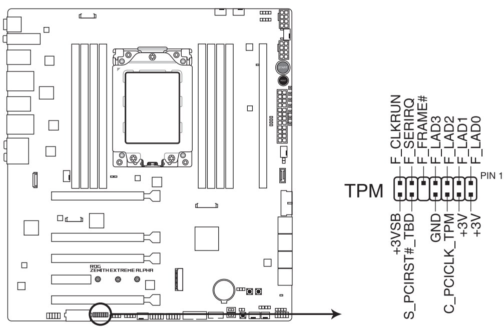


ROG ZENITH EXTREME ALPHA OLED HEADER

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。

17. 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。

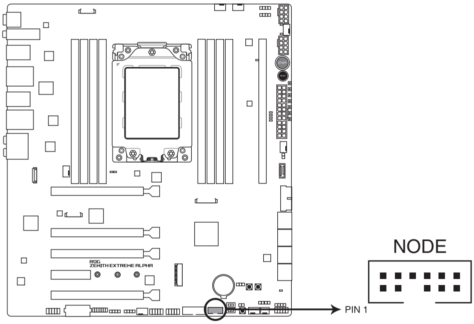


ROG ZENITH EXTREME ALPHA TPM connector

TPMは別途お買い求めください。

18. NODEコネクター (12-1ピン NODE)

互換性のある電源ユニットやファン拡張カードを接続し、制御などを行うことができます。本製品では、付属のFAN EXTENSIONカード II を取り付けて使用することができます。

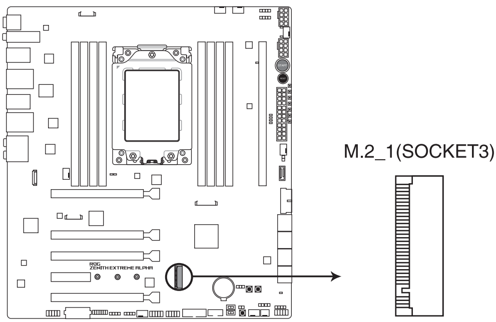


ROG ZENITH EXTREME ALPHA NODE

対応機器の詳しい情報は、ASUSオフィシャルサイトをご覧ください。

19. 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。



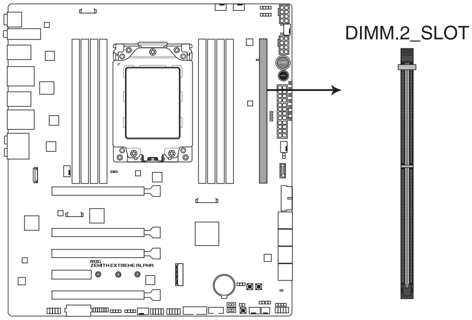
ROG ZENITH EXTREME ALPHA M.2 socket

- Key M、Type 2242/2260/2280、PCI Express 3.0 x4 接続対応
- オンボード M.2 Socket 3 スロット (M.2_1) を使用した場合、PCI Express x16 第4 スロット (PCIEX16_4) は x4 モード動作となります。
- M.2 SSD の取り付けには、付属のM.2 固定用ネジ (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。

20. DIMM.2 スロット (DIMM.2_SLOT)

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



ROG ZENITH EXTREME ALPHA 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 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。

ROG DIMM.2 拡張カード

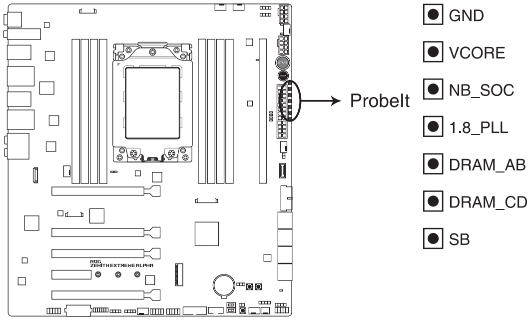
- Key M、Type 2242/2260/2280/22110 、SATA / PCIe 3.0 x4 接続対応

M.2 SSD の取り付けには、付属のM.2 固定用ネジ (短) をご使用ください。

M.2 SSD モジュールは別途お買い求めください。

1.1.10 ProbeIt

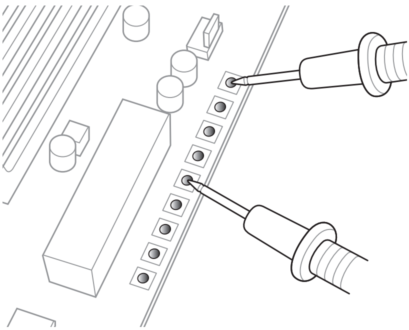
ProbeIt はオーバークロッカー向けの非常に便利な機能で、マザーボード上に設置された計測ポイントにテスターを当てることで各種動作電圧を簡単かつ正確に測定することができます。



ROG ZENITH EXTREME ALPHA ProbeIt

ProbeIt 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

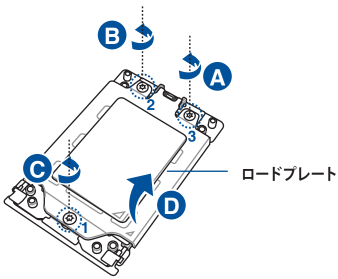
本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際とは異なる場合があります。マザーボードのレイアウトはモデルにより異なりますが、取り付け方法は同じです。

2.1.1　CPUを取り付ける

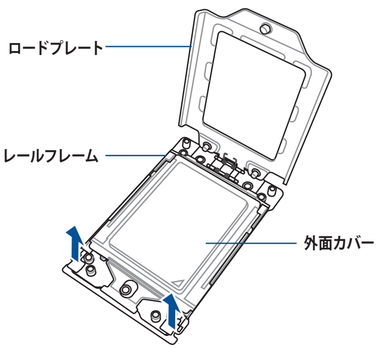
CPUを取り付ける際は、必ず電源ケーブルをコンセントから抜いてください。

- 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。

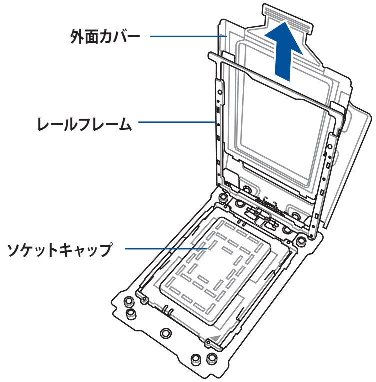
1. CPUに付属のトルクスドライバーを使用し、ロードプレート上に書かれている通り「3」→「2」→「1」の順にネジを回してロックを解除します。



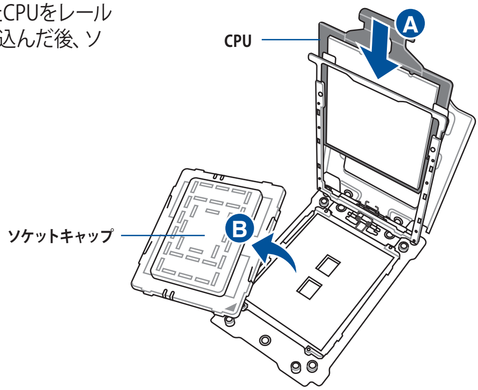
2. 青色のハンドルを持ち、レールフレームを完全に持ち上げます。



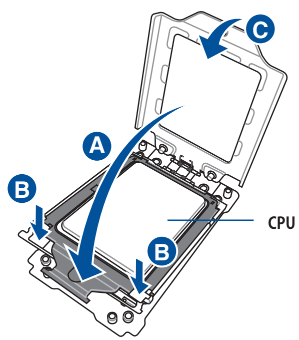
3 外面カバーを取り外します。



4 キャリアフレームが装着されたCPUをレールフレームにしっかり奥まで差し込んだ後、ソケットキャップを取り外します。

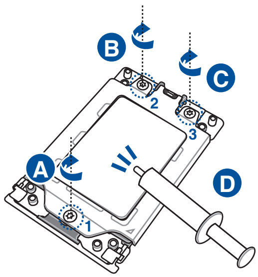


5 青色のハンドルを持ち、CPUが取り付けられたレールフレームをゆっくりと下ろした後、ロードプレートを下ろします。



Chapter 2

6. ロードプレート上に書かれている通り「1」→「2」→「3」の順にネジを軽く回してロードプレートを仮止めます。すべてのネジを仮止めしたら、同じ順序で1本ずつしっかりとネジを締め固定します。

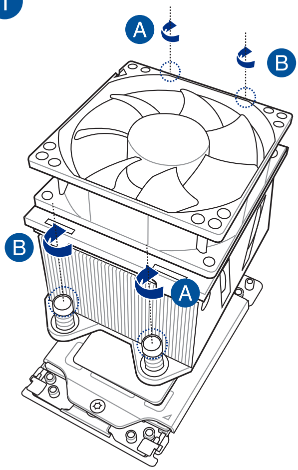


CPUの取り付けには、CPUに付属のトルクスドライバーをご使用ください。

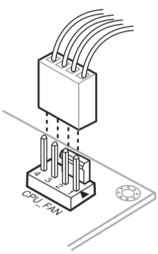
2.1.2　　CPUクーラーを取り付ける

手順

1

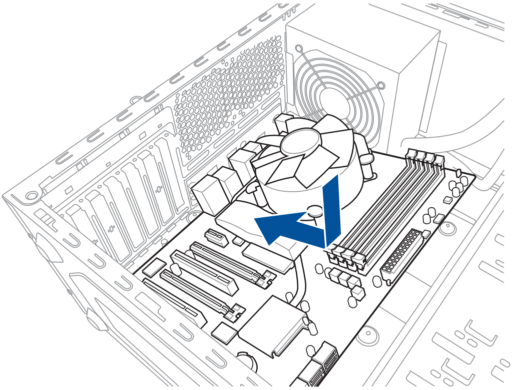


2

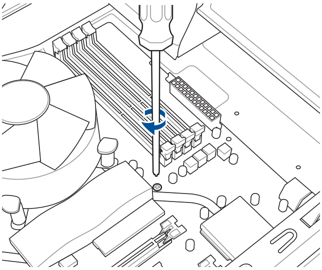


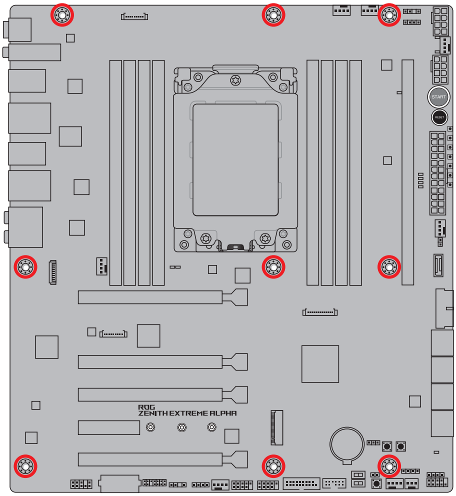
2.1.3 マザーボードを取り付ける

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



2. 下図を参考に、取り付け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。

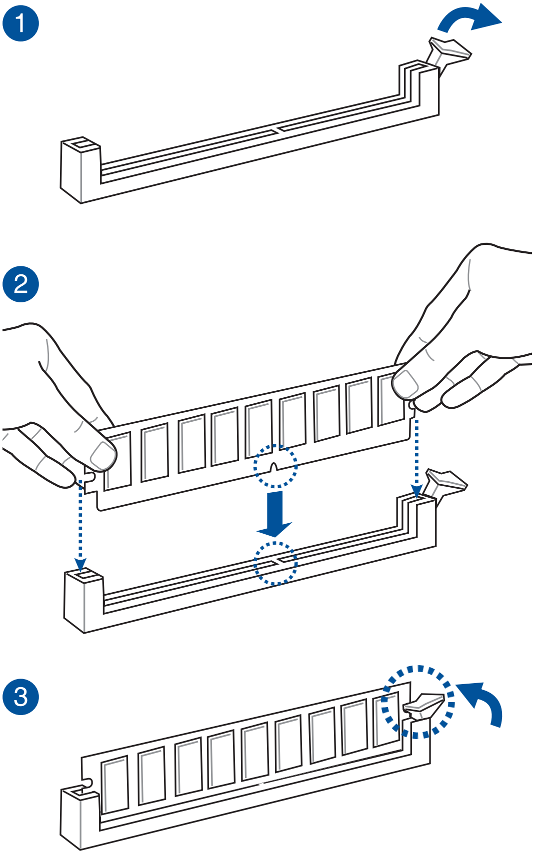




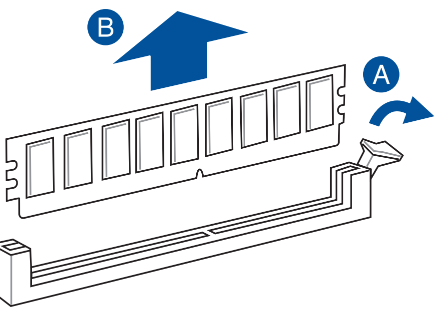
ネジはきつく締めすぎないように注意してください。

Chapter 2

2.1.4 メモリーを取り付ける



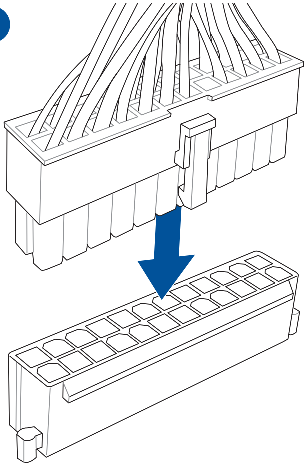
メモリーを取り外す



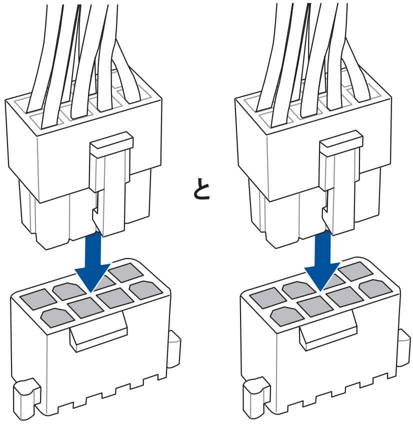
Chapter 2

2.1.5 ATX 電源を取り付ける

1



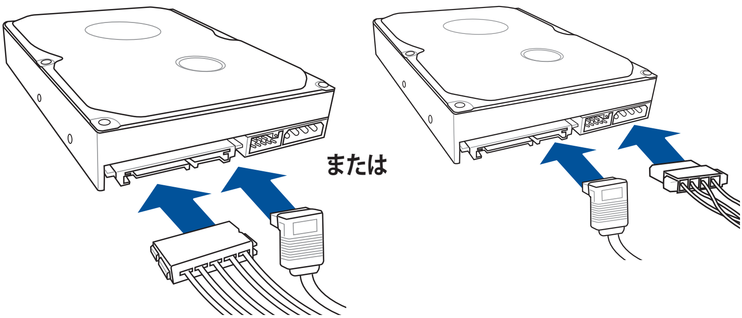
2



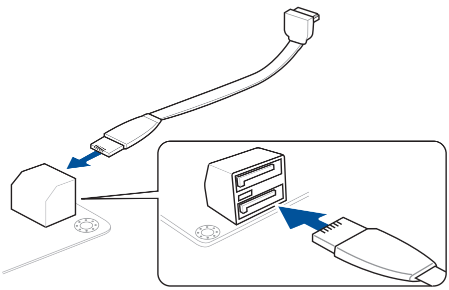
CPUへ安定した電流を確保するために、CPU補助電源コネクターを [EATX12V_1] と [EATX12V_2] の両方に接続することをおすすめします。

2.1.6 SATA デバイスを取り付ける

1

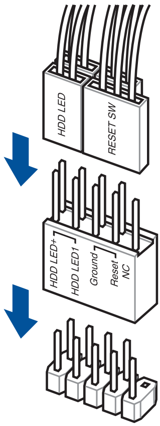


2

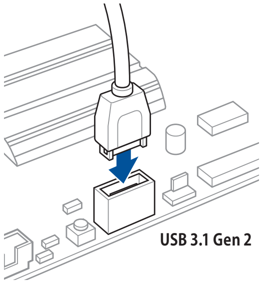


2.1.7 フロント I/O コネクターを取り付ける

Q-Connector（システムパネルコネクター）

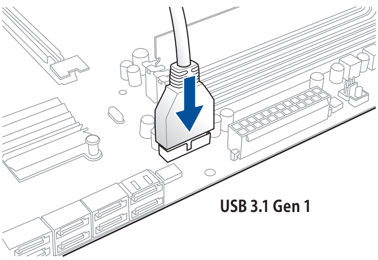


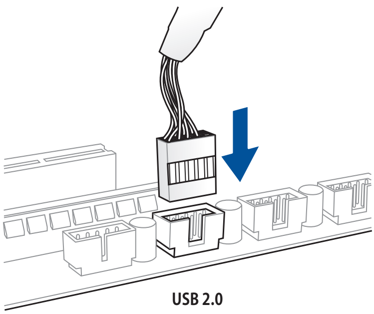
USB 3.1 Gen 2 コネクター



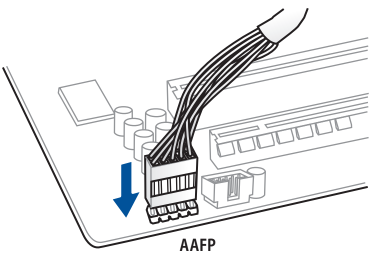
コネクターは接続できる向きが決まっています。端子形状を確認し、まっすぐ奥まで差し込んでください。

USB 3.1 Gen 1 コネクター

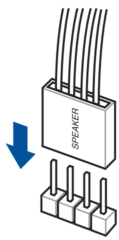




フロントパネルオーディオコネクター

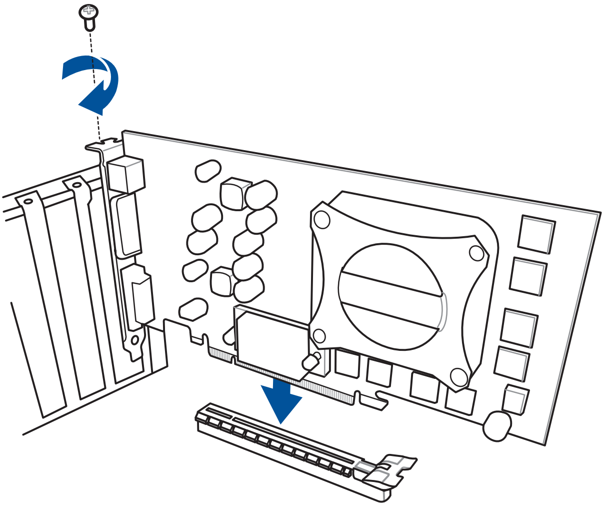


ビープスピーカーコネクター



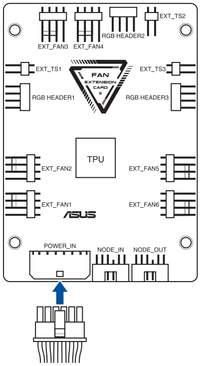
2.1.8 拡張カードを取り付ける

PCI Express x16 カード

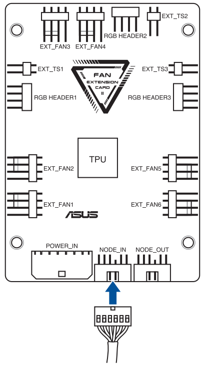


FAN EXTENSION カード II

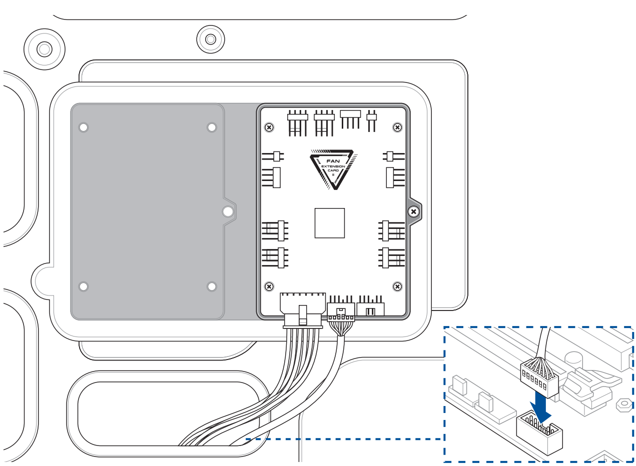
1



2



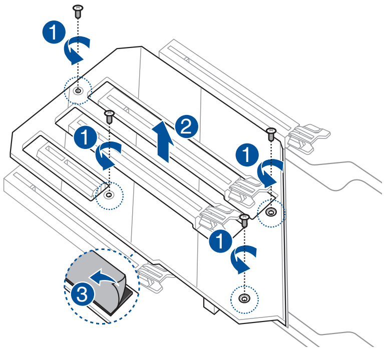
3

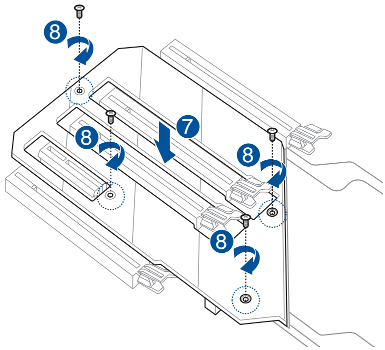


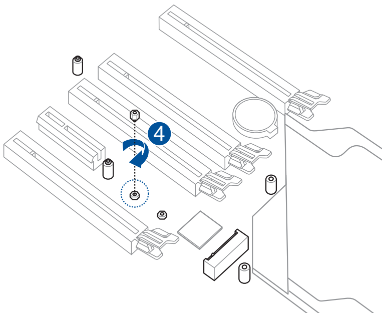
Fan Extension カード II 電源ケーブル、NODE 接続ケーブルは必ず本製品に付属のものをお使いください。

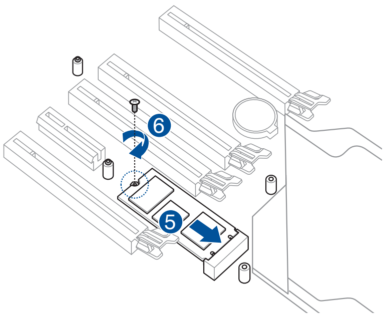
2.1.9 M.2 SSD を取り付ける

M.2_1 (Type 2260 / 2242 M.2)



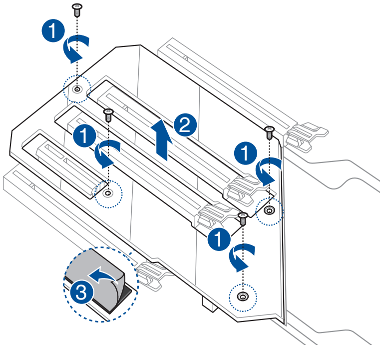


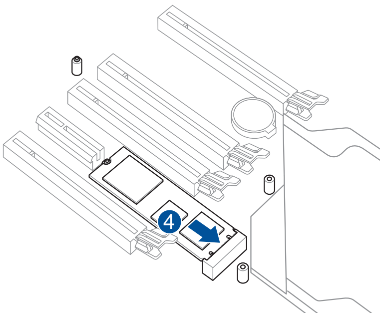


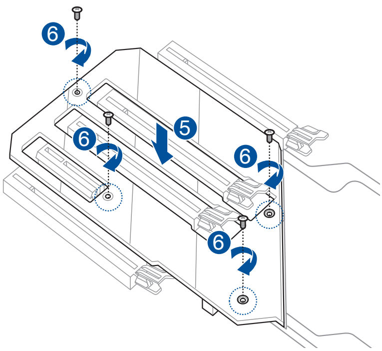


- M.2 SSD は必ず付属の M.2 固定用ネジで固定してください。オンボードスロットにM.2 SSD を取り付ける際は、付属のM.2 固定用ネジ（長）をご使用ください。
- サーマルパッド保護フィルムの剥がし忘れが無いようにご注意ください。

M.2_1 (Type 2280 M.2)



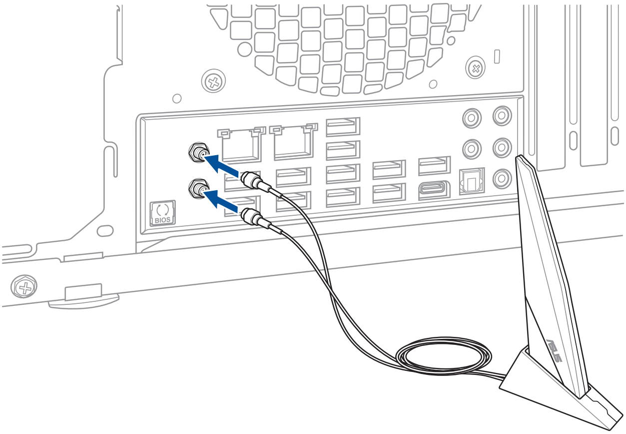




M.2 SSD Type 2280 は、カバーを取り付けるネジで固定します。別途スペーサーやネジを取り付ける必要はありません。

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。



- 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す。販売国以外で使用する場合はご注意ください。

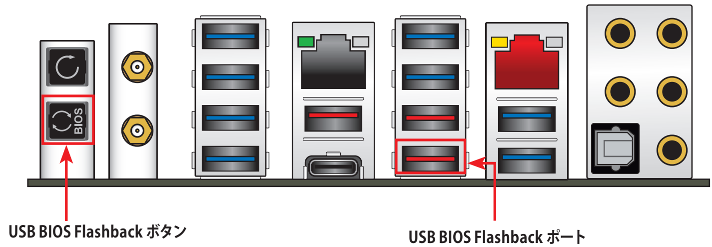
2.2 UEFI BIOSを更新する

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 イメージファイルの名前を「**ZEA.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。

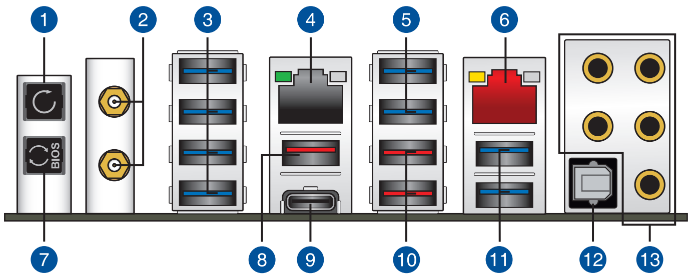


6. USB BIOS Flashbackが完了するとLEDは消灯します。LEDが完全に消灯したことを確認してシステムを起動し、UEFI BIOS Utilityを確認します。

- 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、ジャンパ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なった場合、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ー

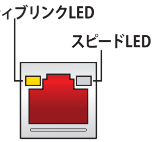


バックパネルコネクター	
1.	CMOSクリアボタン
2.	無線通信用アンテナポート
3.	USB 3.1 Gen 1 ポート
4.	10G LANポート (Aquantia®) *
5.	USB 3.1 Gen 1 ポート
6.	LANポート (Intel®) *
7.	USB BIOS Flashback ボタン
8.	USB 3.1 Gen 2 ポート
9.	USB Type-C™ with USB 3.1 Gen 2 ポート
10.	USB 3.1 Gen 2 ポート
11..	USB 3.1 Gen 1 ポート
12.	光デジタルS/PDIF 出力ポート
13.	オーディオ I/O 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。**

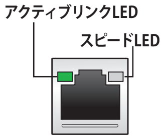
* Intel® LANポート

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



*Aquantia® AQC 107 LANポート

アクティブリンク LED		スピード LED	
状態	説明	状態	説明
消灯	未接続	消灯	未接続
グリーン（点灯）	リンク確立	グリーン	10 Gbps
グリーン（点滅）	データ送受信中	オレンジ	5 Gbps / 2.5 Gbps / 1 Gbps / 100 Mbps

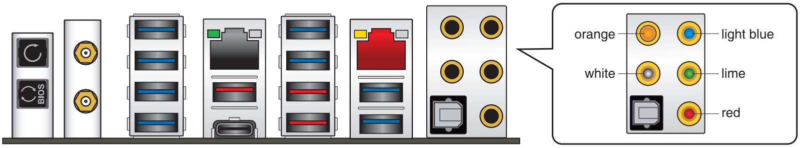


** オーディオ構成表

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

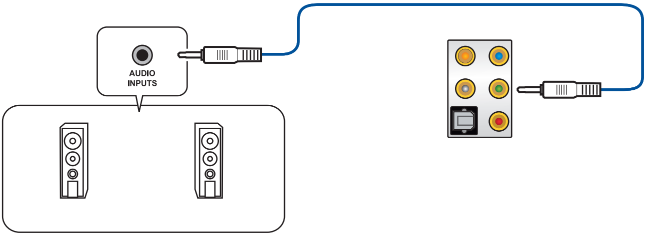
2.3.2 オーディオ I/O接続

オーディオ I/O ポート

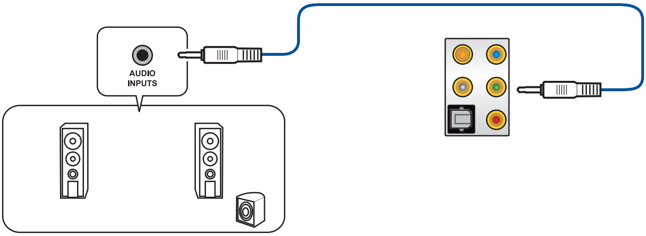


ヘッドホンとマイクを接続

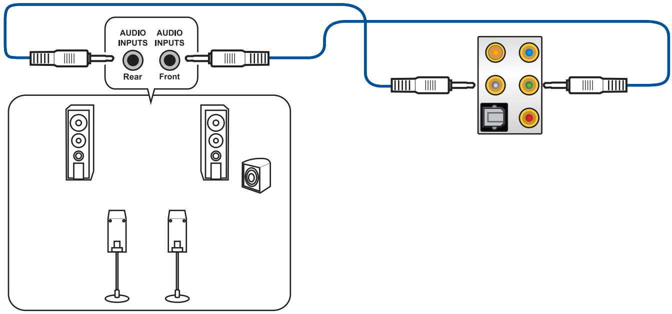
ステレオスピーカーに接続



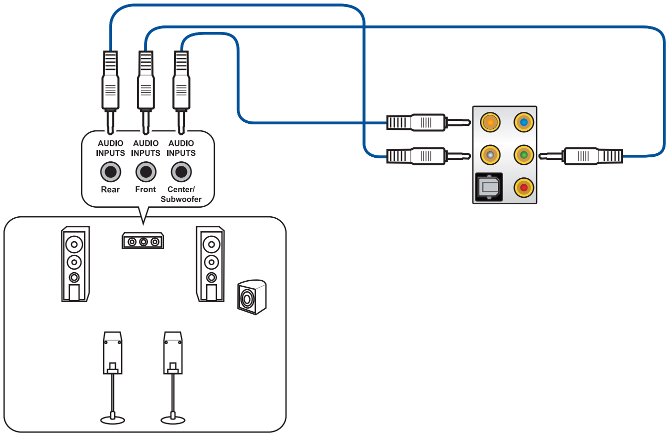
2.1 チャンネルスピーカーに接続



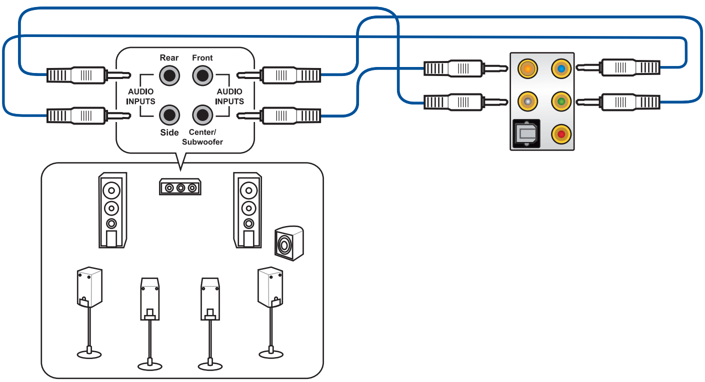
4.1 チャンネルスピーカーに接続



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

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

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

UEFI BIOS ビープ	説明
短いビープ1回 （•）	グラフィックスカードの検出(正常起動) クイックブート設定が無効(正常起動) キーボード検出エラー
長いビープ1回＋短いビープ2回 同じパターンで繰り返し （ー • •）	メモリー検出エラー
長いビープ1回＋短いビープ3回 （ー • • •）	グラフィックスカード検出エラー
長いビープ1回＋短いビープ4回 （ー • • • •）	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。電源スイッチを４秒以上押すと、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

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に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ことがあります。**設定を変更する際は、専門知識を持った技術者等のアドバイスを受けることを強くお勧めします。**

3.2 UEFI BIOS Utility

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

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

コンピューターの起動時にUEFI BIOS Utilityを起動する

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

- 本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際のものと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ー**」をご参照ください。
- UEFI BIOS UtilityはBluetooth デバイスには対応しておりません。
- UEFI BIOS Utility上で、キーボードは英語配列キーボードとして認識されます。
- UEFI BIOS Utility の各項目の名称、設定値、デフォルト設定値は、ご利用のモデルやUEFI BIOS バージョン、取り付けたハードウェアにより異なる場合があります。予めご了承ください。

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

メニュー画面

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

3.2.1 Advanced Mode

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

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。

Chapter 3

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るようになります。

詳細は「**3.3 My Favorites**」をご参照ください。

Qfan Control (F6)

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

詳細は「**3.2.3 Q-Fan Control**」をご参照ください。

EZ Tuning Wizard(F11)

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

詳細は「**3.2.4 EZ Tuning Wizard**」をご参照ください。

Search (F9)

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

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。

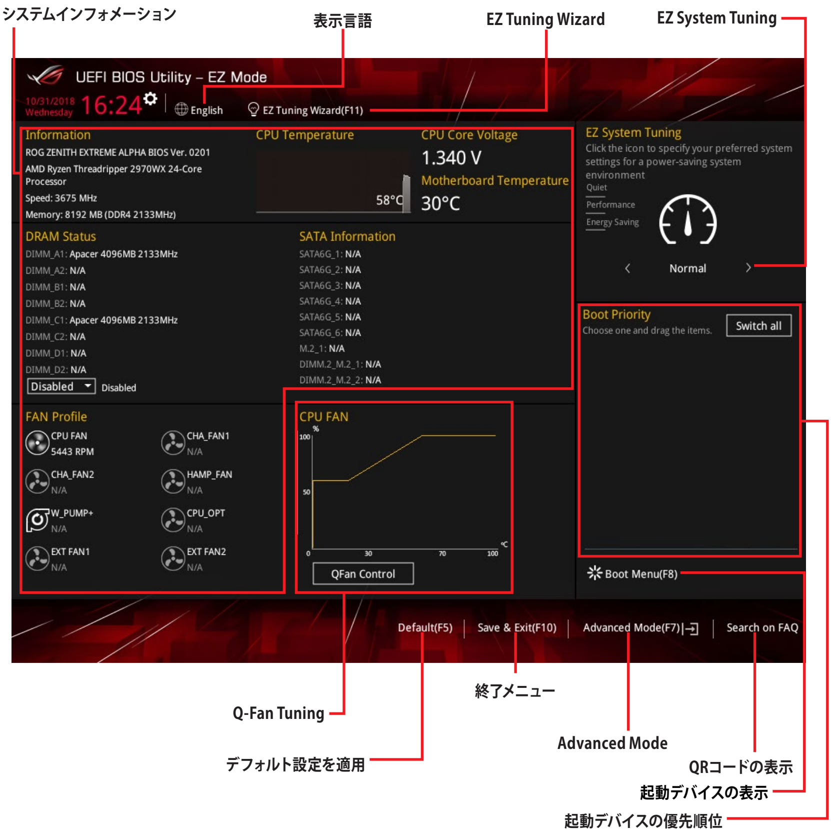
Last Modified (最終更新内容)

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。

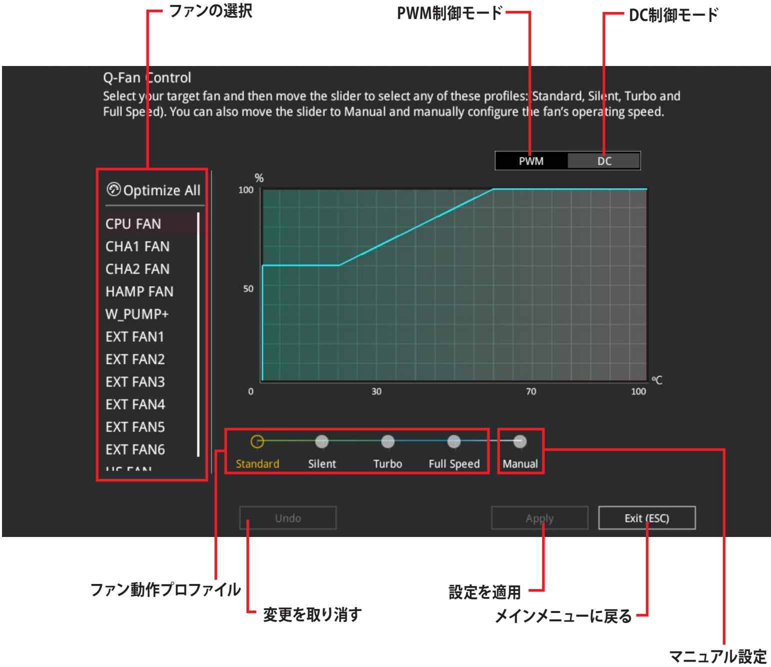
UEFI BIOS Utility起動時に表示する画面モードは変更することができます。詳細は「**3.8 Boot**」をご参照ください。



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

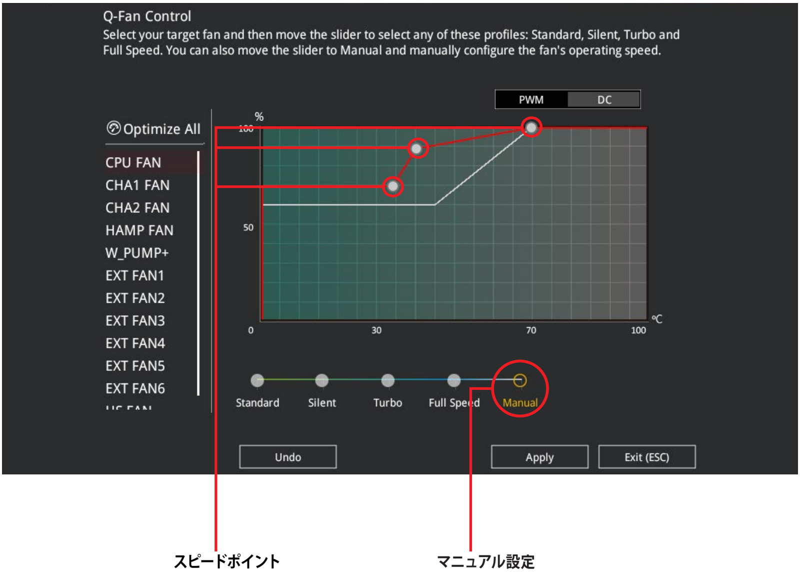
Q-Fan Controlでは、CPU温度にあわせて各ファンの回転数を制御することができます。また、環境に合わせて既定の動作プロファイルを選択することも可能です。



Chapter 3

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。



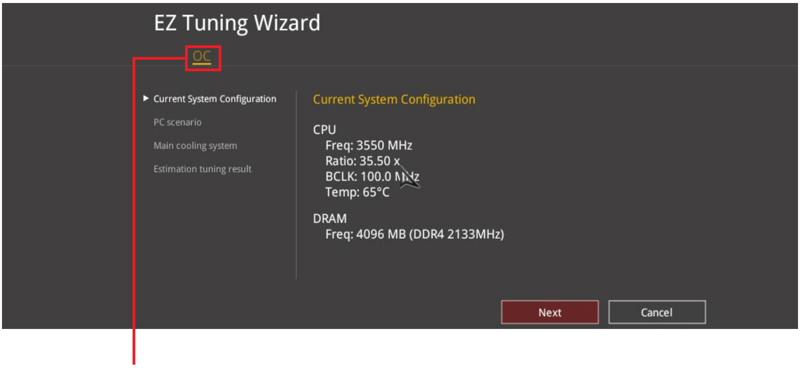
手順

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。

Chapter 3

3.2.4 EZ Tuning Wizard

設定ウィザード表示される画面の選択肢を選ぶだけで、簡単にシステムをオーバークロックすることができます。

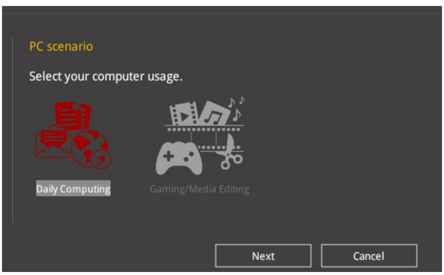


システムオーバークロック

オーバークロック設定

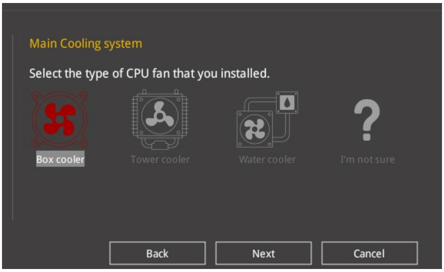
手順

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



Chapter 3

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。

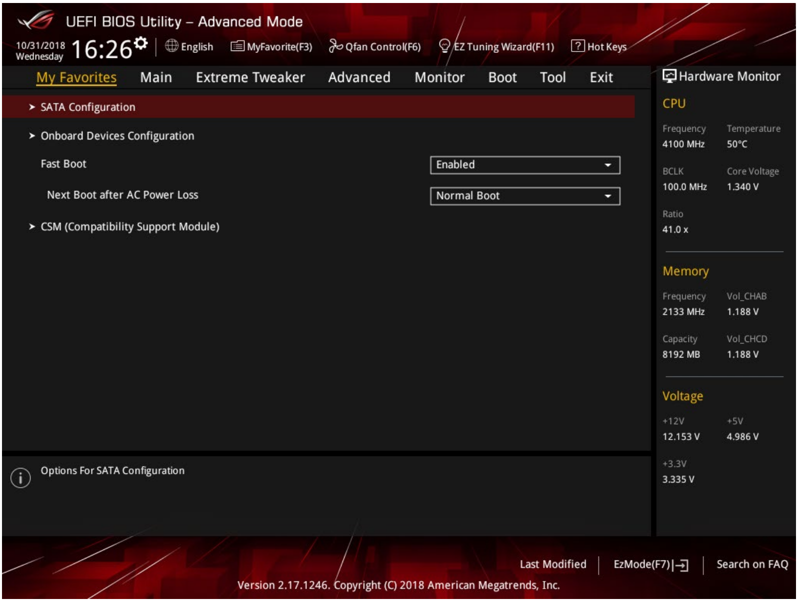


5. 「**Estimation tuning result**」の内容を確認し問題がなければ「**Next**」→「**Yes**」の順にクリックし自動調整を実行します。

Chapter 3

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。



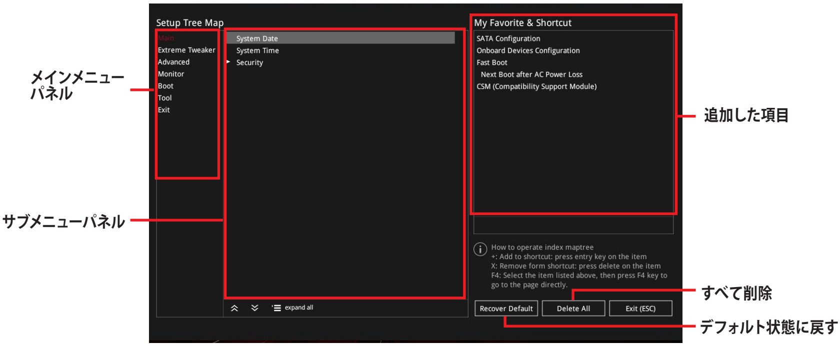
Chapter 3

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ー**」をご参照ください。
- パスワードを削除すると、画面上の「**Administrator**」または「**User Password**」にはデフォルト設定の「**Not Installed**」と表示されます。パスワードを再び設定すると、「**Installed**」と表示されます。

3.5 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. Standard]	メモリーのプロファイルに従い動作

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。

Chapter 3

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×FID / 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] - [DDR4-4400MHz]

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。ディスクリート型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

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

SATA6G_1(Black) - SATA6G_6(Black)

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]

Chapter 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]

PCIEX16 Bandwidth

PCI Express 3.0 x16 スロットの動作モードを設定します。

Hyper M.2 x16カードまたは他のM.2アダプタカードを取り付けるときは、**PCIe RAID Mode**を使用してください。**PCIe RAID Mode** に設定した状態でM.2 アダプターカード以外のデバイスを取り付けると、PCの起動に失敗すること恐れがあります。

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 for U31G2_EC1

USB Type-C ポート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ないます。
[Enabled]	常にデバイスに給電を行ないます。故障の原因となりますので対応機器以外でのご使用はお止めください。

ASMedia Storage Controller

ASMedia® ストレージ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：[Enabled] [Disabled]

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: [All On] [Stealth Mode] [Aura Only] [Aura 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: [All On] [Stealth Mode] [Aura Only] [Aura Off]

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。

Chapter 3

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、取り付けたCPUにより異なります。

NX Mode

No-Execute Page Protection機能の有効/無効を設定します。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

SVM Mode

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

3.6.7 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おりません。

3.6.9 USB Configuration

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。

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

ウォーターポンプ+ コネクターの制御方法を選択します。

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

3.8 Boot

システム起動に関する設定をすることができます。

Fast Boot

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

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

Next Boot after AC Power Loss

停電などでシステムが不正終了した場合、次回の起動方法を設定します。

[Normal Boot]	Fast Boot設定を解除し、通常の起動プロセスを実行します。
[Fast Boot]	不正終了後もFast Boot設定が維持されます。

Boot Configuration

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]

Chapter 3

CSM (Compatibility Support Module)

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

Launch CSM

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

[Auto]	システムは自動的に起動可能デバイスと追加デバイスを検出します。
[Enabled]	CSMを有効にし、Windows® UEFIモード、またはUEFIドライバーを持たない追加デバイスを完全にサポートし互換性を高めます。
[Disabled]	Security Firmware UpdateとSecure Bootを完全にサポートするためにCSMを無効にします。

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

Boot Device Control
起動を許可するデバイスタイプを選択します。
設定オプション: [UEFI and Legacy OPROM] [Legacy OPROM only] [UEFI only]

Boot from Network Devices
起動に使用するネットワークデバイスの優先タイプを選択します。起動時間を短縮する場合は[**Ignore**] を選択します。
設定オプション: [Legacy only] [UEFI driver first] [Ignore]

Boot from Storage Devices
起動に使用するストレージデバイスの優先タイプを選択します。起動時間を短縮する場合は[**Ignore**] を選択します。
設定オプション: [Legacy only] [UEFI driver first] [Ignore]

Boot from PCI-E/PCI 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キーボードと<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 Configuration**」→「**SATA Mode**」を [**AHCI**] に設定してください。

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

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

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

利用可能なSSD

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。

Chapter 3

3.9.3 ASUS User Profile

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バージョンでのご使用をお勧めします。異なったハードウェアやBIOSバージョン設定をロードすると、システム起動エラーやハードウェアが故障する可能性がございます。

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 BIOS FlashBack

起動するBIOS ROMを切り替えることができます。

3.9.5 ASUS SPD Information

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

3.9.6 ASUS Armoury Crate

ASUS Armoury Crate の有効/無効を設定します。ASUS Armoury Crate は、Windows® オペレーティングシステムが実行可能なプラットフォームバイナリを提供する Advanced Configurationand Power Interface (ACPI) テーブルです。
設定オプション:[Enabled] [Disabled]

3.9.7 Graphics Card Information

マザーボードに取り付けられたグラフィックスカードの情報を表示します。

GPU Post

マザーボードに取り付けられたグラフィックスカードの情報が表示されます。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グラフィックスカードでのみ使用することができます。

Chapter 3

3.10 Exit

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

Load Optimized Defaults

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

Save Changes & Reset

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

Discard Changes & Exit

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

Launch EFI Shell from USB drives

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

3.11 UEFI BIOSの更新

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

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

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

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

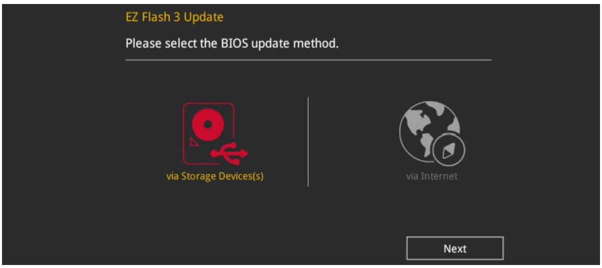
3.11.2 ASUS EZ Flash 3 Utility

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。

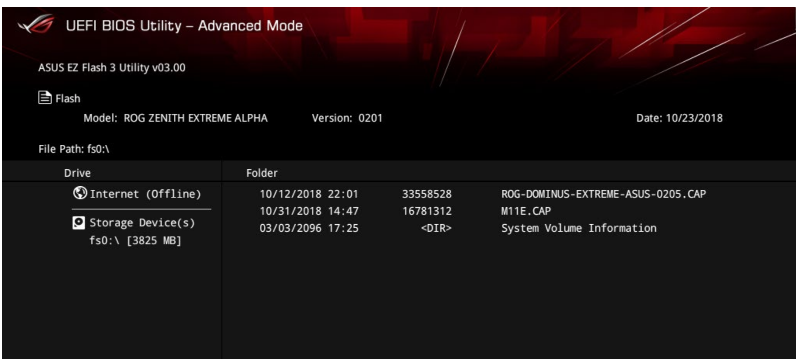
- 安全性及び信頼性を確保するため、**Load Optimized Defaults** を実行しUEFI BIOSの設定を初期設定値に戻してから更新を行なってください。
- インターネットアップデートは、国や地域によっては利用できない場合があります。ご利用可能地域であっても、お客様の回線契約内容によってはご利用いただけない場合があります。予めご了承ください。

USBメモリーを使用してUEFI BIOSを更新する手順

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



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

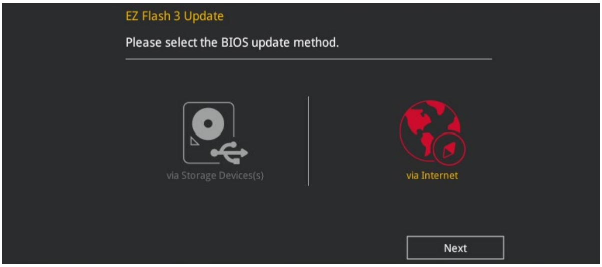


- 安全性及び信頼性を確保するため、FAT32/16ファイルシステムをもつシングルパーティションのUSBメモリーをご使用ください。
- UEFI BIOSの更新中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。UEFI BIOSが破損、損傷しシステムを起動することができなくなる恐れがあります。UEFI BIOSの更新に伴う不具合、動作不良、破損等に関しましては保証の対象外となります。

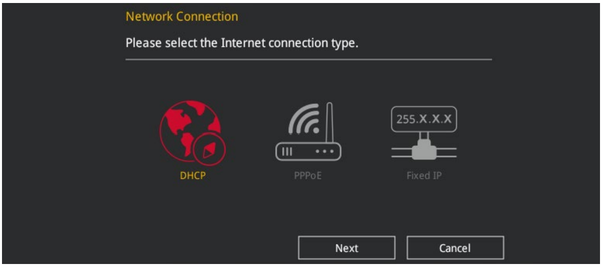
安全性及び信頼性を確保するため、UEFI BIOSの更新後はUEFI BIOS Utilityの初期設定値をロードすることをおすすめします。

インターネットを使用してUEFI BIOSを更新する手順

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



3. インターネット接続方法を選択します。



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

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

3.11.3 ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 はUEFI BIOSを復旧することができるツールです。更新時などに破損したUEFI BIOSを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「**ZEA.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恐れがあります。UEFI BIOSの更新に伴う不具合、動作不良、破損等に関しましては保証の対象外となります。

RAID

4

4.1 RAID設定

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

RAIDアレイに組み込まれたSATAストレージデバイスにWindows® OSをインストールする場合は、RAIDドライバ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。

4.1.1 RAID定義

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

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

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

RAID 0 (データストライピング):
SATAストレージデバイスに対しパラレル方式でデータを読み/書きします。それぞれのSATAストレージデバイスの役割はシングルドライブと同じですが、転送率はアレイに参加している台数倍に上り、データへのアクセス速度を向上させます。セットアップには、最低２台のSATAストレージデバイス (同じモデル、同容量) が必要です。

RAID 1 (データミラーリング):
１台目のドライブから、２台目のドライブに、同じデータイメージをコピーし保存します。ドライブが1台破損しても、ディスクアレイマネジメントソフトウェアが、アプリケーションを正常なドライブに移動することによって、完全なコピーとして残ります。システム全体のデータプロテクションとフォールト・トレランスを向上させます。セットアップには、最低2台の新しい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。RAID 0とRAID 1構成のすべての利点が得られます。セットアップには、最低4台のSATAストレージデバイスが必要です。

付録

Q-Code 表

コード	説明
00	未使用
01	電源投入タイプ検出 (ソフト/ハード) のリセット
02	マイクロコードロード前の AP 初期化
03	マイクロコードロード前のシステムエージェント 初期化
04	マイクロコードロード前の PCH 初期化
06	マイクロコードロード
07	マイクロコードロード後の AP 初期化
08	マイクロコードロード後のシステムエージェント初期化
09	マイクロコードロード後の PCH 初期化
0B	キャッシュ初期化
0C-0D	将来の AMI SEC エラーコードのために予約済み
0E	マイクロコードが見つからない
0F	マイクロコードがロードされていない
10	PEI コア起動
11 – 14	プリメモリーCPU 初期化を開始
15 – 18	プリメモリーシステムエージェント初期化の開始
19 – 1C	プリメモリーPCH 初期化を開始
2B – 2F	メモリー初期化
30	ASL用に予約
31	メモリー装着済み
32 – 36	CPUポストメモリー初期化
37 – 3A	ポストメモリーシステムエージェント初期化の開始
3B – 3E	ポストメモリーPCH 初期化の開始
4F	DXE IPLを開始
50 – 53	メモリーの初期化エラー 無効なメモリータイプまたは互換性のないメモリー速度
54	未指定のメモリー初期化エラー
55	メモリーが取り付けられていない
56	無効な CPU タイプまたは速度
57	CPU の不一致
58	CPU 自己診断が失敗したか、CPU キャッシュエラーの可能性
59	CPU マイクロコードが見つからないか、マイクロコードの更新が失敗
5A	内部 CPU エラー
5B	リセット PPI が使用不可
5C – 5F	将来の AMI エラーコードのために予約済み

Q-Code表

コード	説明
E0	S3 再開が開始される (S3 再開 PPI が DXE IPL によって呼び出される)
E1	S3 ブートスクリプト実行
E2	ビデオ再投稿
E3	OS S3 ウェークベクトルコール
E4 – E7	将来の AMI 進行状況コードのために予約済み
E8	S3 再開が失敗
E9	S3 再開 PPI が見つからない
EA	S3 再開ブートスクリプトエラー
EB	S3 OS ウェークエラー
EC – EF	将来の AMI エラーコードのために予約済み
F0	ファームウェアによって引き起こされた復旧状態 (自動復旧)
F1	ユーザーによって引き起こされた復旧状態 (強制復旧)
F2	復旧プロセス開始
F3	復旧ファームウェアイメージが見つかりました
F4	復旧ファームウェアイメージがロードされる
F5 – F7	将来の AMI 進行状況コードのために予約済み
F8	復旧 PPI が使用不可
F9	復旧カプセルが見つからない
FA	無効な復旧カプセル
FB – FF	将来の AMI エラーコードのために予約済み
60	DXE コアが起動
61	NVRAM の初期化
62	PCH ランタイムサービスのインストール
63 – 67	CPU DXE 初期化
68	PCI ホストブリッジ初期化
69	システムエージェントDXE 初期化開始
6A	システムエージェントDXE SMM 初期化開始
6B – 6F	システムエージェントDXE 初期化 (システムエージェント モジュール固有)
70	PCH DXE 初期化開始
71	PCH DXE SMM 初期化開始
72	PCH デバイス初期化
73 – 77	PCH DXE 初期化 (PCH モジュール用)
78	ACPI モジュール初期化
79	CSM 初期化
7A – 7F	将来の AMI DXE コードのために予約済み

Q-Code表

コード	説明
90	ブートデバイス選択 (BDS) フェーズが開始
91	ドライバー接続開始
92	PCI バス初期化開始
93	PCI バスホットプラグコントローラー初期化
94	PCI バス列挙型
95	PCI バスリクエストリソース
96	PCI バス割当リソース
97	コンソール出力デバイス接続
98	コンソール入力デバイス接続
99	スーパーIO 初期化
9A	USB 初期化開始
9B	USB リセット
9C	USB 検出
9D	USB 有効
9E – 9F	将来の AMI コードのために予約済み将来の AMI コードのために予約済み
A0	IDE 初期化開始
A1	IDE リセット
A2	IDE 検出
A3	IDE 有効
A4	SCSI 初期化開始
A5	SCSI リセット
A6	SCSI 検出
A7	SCSI 有効
A8	確認パスワードのセットアップ
A9	セットアップの開始
AA	ASL 用に予約済み
AB	セットアップ入力待機
AC	ASL用に予約 (ACPI/ASL ステータスコードをご参照ください)
AD	ブート可能イベント
AE	レガシーブートイベント
AF	ブートサービス終了イベント
B0	ランタイム設定仮想アドレス MAP 開始
B1	ランタイム設定仮想アドレス MAP 終了
B2	レガシーオプション ROM の初期化
B3	システムのリセット

Q-Code 表

コード	説明
B4	USB ホットプラグ
B5	PCI バスホットプラグ
B6	NVRAM のクリーンアップ
B7	構成リセット (NVRAM 設定のリセット)
B8– BF	将来の AMI コードのために予約済み
D0	CPU 初期化 エラー
D1	システムエージェント 初期化 エラー
D2	PCH 初期化 エラー
D3	一部のアーキテクチャープロトコルが使用不可
D4	PCI リソース割り当てエラー　リソース不足
D5	レガシーオプション ROM の容量なし
D6	コンソール出力デバイスが見つからない
D7	コンソール入力デバイスが見つからない
D8	無効なパスワード
D9	ブートオプションのロードエラー (LoadImage がエラーを返した)
DA	ブートオプション失敗 (StartImage がエラーを返した)
DB	フラッシュ更新失敗
DC	リセットプロトコルが使用不可

ACPI/ASL チェックポイント (OS環境下)

ステータスコード	説明
0x01	システムは S1 スリープ状態に入っています。
0x02	システムは S2 スリープ状態に入っています。
0x03	システムは S3 スリープ状態に入っています。
0x04	システムは S4 スリープ状態に入っています。
0x05	システムは S5 スリープ状態に入っています。
0x10	システムは S1 スリープ状態からウェイクアップしています。
0x20	システムは S2 スリープ状態からウェイクアップしています。
0x30	システムは S3 スリープ状態からウェイクアップしています。
0x40	システムは S4 スリープ状態からウェイクアップしています。
0xAC	システムは ACPI モードになりました。割り込みコントローラーは PIC モードです。
0xAA	システムは ACPI モードになりました。割り込みコントローラーは APIC モードです。

Notices

FCC Compliance Information

Responsible Party: Asus Computer International

Address: 48720 Kato Rd., Fremont, CA 94538, USA

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

Identification of the assembled product: INTEL 9260NGW

Identification of the modular components used in the assembly:

Model Name: 9260NGW FCC ID: PD99260NG

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.

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 the 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 into 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.

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.

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

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

Operation in the band 5150–5250 MHz is only for indoor use to reduce the potential for harmful interference to co-channel mobile satellite systems.

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

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

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

La bande 5150–5250 MHz est réservée uniquement pour une utilisation à l'intérieur afin de réduire les risques de brouillage préjudiciable aux systèmes de satellites mobiles utilisant les mêmes canaux.

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

VCCI: Japan Compliance Statement

Class B ITE

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

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

ＶＣＣＩ－Ｂ

KC: Korea Warning Statement

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

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

付録

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

Google™ License Terms

Copyright© 2019 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.

NCC: Taiwan Wireless Statement

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頻率、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電通信。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。

應避免影響附近雷達系統之操作。

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が、当社は一切責任を負いかねますのでご了承ください。

Précautions d'emploi de l'appareil :

a. Soyez particulièrement vigilant quant à votre sécurité lors de l'utilisation de cet appareil dans certains lieux (les avions, les aéroports, les hôpitaux, les stations-service et les garages professionnels).

b. Évitez d'utiliser cet appareil à proximité de dispositifs médicaux implantés. Si vous portez un implant électronique (stimulateurs cardiaques, pompes à insuline, neurostimulateurs…), veuillez impérativement respecter une distance minimale de 15 centimètres entre cet appareil et l'implant pour réduire les risques d'interférence.

c. Utilisez cet appareil dans de bonnes conditions de réception pour minimiser le niveau de rayonnement. Ce n'est pas toujours le cas dans certaines zones ou situations, notamment dans les parkings souterrains, dans les ascenseurs, en train ou en voiture ou tout simplement dans un secteur mal couvert par le réseau.

d. Tenez cet appareil à distance du ventre des femmes enceintes et du bas-ventre des adolescents.

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/EU. 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/EU 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/EU. 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/EU. 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 الصادر عن الاتحاد الأوروبي

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

يجب حصر استخدام WiFi العاملة بـ 5150-5350 ميجا هرتز على الاستخدام المنزلي للبلدان 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/ЕС. 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.

Declaração 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 sukladnosti

ASUSTeK Computer Inc. ovim izjavljuje da je ovaj uređaj sukladan s bitnim zahtjevima i ostalim odgovarajućim odredbama direktive 2014/53/EU. Cijeli tekst EU izjave o sukladnosti 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 donjem popisu:

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

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

Forenklet EU-overensstemmelseserklæring

ASUSTeK Computer Inc. erklærer hermed at denne enhed er i overensstemmelse med hovedkravene og øvrige relevante bestemmelser i direktivet 2014/53/EU. Hele EU-overensstemmelseserklæringen 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 burger båndbredden 57-66 GHz på ikke bruges i fastspændte udendørsinstallationer i landene, der er anført på listen nedenfor:

Vereenvoudigd 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 teistele asjakohastele sätetele. EL vastavusdeklaratsiooni täistekst on saadaval veebisaidil https://www.asus.com/support/

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

WiGig-i kasutamine sagedusribal 57–66 GHz on keelatud paiksetel välisseadmetel riikides, mis on loetletud allolevas tabelis:

Eurooppa - EY:n vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

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

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

تبعیت از نسخه ساده شده بیانیه اتحادیه اروپا

ASUSTek Computer Inc در اینجا اعلام می کند که این دستگاه با نیازهای اساسی و سایر مقررات مربوط به بیانیه 2014/53/EU. مطابقت دارد. متن کامل پیروی از این بیانیه اتحادیه اروپا در این آدرس موجود است: https://www.asus.com/support/.

عملکرد 5150-5350 مگاهرتز برای WiFi باید برای استفاده در فضای داخل ساختمان برای کشورهای فهرست شده در جدول، محدود شود.

برای کشورهایی که در زیر لیست شده اند، عملکرد WiGig در باند 57 تا 66 گیگاهرتز باید برای تأسیسات 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 σύμμορφη 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:

付録

הצהרת תאימות רגולטורית מקוצרת עבור האיחוד אירופי

ASUSTek Computer Inc. מצהירה בזאת כי מכשיר זה תואם לדרישות החיוניות ולשאר הסעיפים הרלוונטיים של תקנה 2014/53/EU. ניתן לקרוא את הנוסח המלא של הצהרת התאימות הרגולטורית עבור האיחוד האירופי בכתובת: https://www.asus.com/support/

יש להגביל רשתות Wi-Fi הפועלות ברצועת התדרים 5150-5350MHz לשימוש בתוך מבנים סגורים בארצות המפורטות ברשימה הבאה:

ה- WiGig פועל בתחום תדרים 57-66GHz ולא יוכל להתחבר לאנטנות חיצוניות במדינות שמופיעות בטבלה שלהלן:

Egyszerűsített EU megfelelőségi 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 megfelelőségi 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 üzembehelyezést 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 Petunjuk 2014/53/EU. Teks lengkap pernyataan kesesuaian EU 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:

Vienkāršota ES atbilstības paziņojums

ASUSTeK Computer Inc. ar šo paziņo, ka šī ierīce atbilst Direktīvas 2014/53/ES būtiskajām prasībām un citiem citiem saistošajiem 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.

Supaprastinta ES atitikties deklaracija

Šiame dokumente bendrovė „ASUSTek Computer Inc." pareiškia, kad šis prietaisas atitinka pagrindinius reikalavimus ir kitas susijusias Direktyvos 2014/53/ES nuostatas. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas pateikiamas 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" fiksuotas įrengimas lauke:

Forenklet EU-samsvarserklæring

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

Uproszczona deklaracja zgodności UE

Firma ASUSTek Computer Inc. niniejszym oświadcza, że urządzenie to jest zgodne z zasadniczymi wymogami i innymi właściwymi postanowieniami dyrektywy 2014/53/EU. 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 burger båndbredden 57-66 GHz på 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:

Declarație de conformitate UE, versiune simplificată

Prin prezenta, ASUSTek Computer Inc. declară că acest dispozitiv este în conformitate cu reglementările 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 ţările listate în tabelul de mai jos, reţelele WiFi care funcţionează în banda de frecvenţă de 5.150-5.350 MHz trebuie utilizate doar în interior:

Funcționarea dispozitivului WiGig în banda de 57 – 66 GHz va fi restricţionată pentru instalaţiile fixe exteriore în ţările din tabelul de mai jos:

Pojednostavljena Deklaracija o usaglašenosti EU

ASUSTek Computer Inc. ovim izjavljuje da je ovaj uređaj usaglašen sa osnovnim zahtevima i drugim relevantnim odredbama Direktive 2014/53/EU. Ceo tekst Deklaracije o usaglašenosti 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/EÚ. Plné znenie vyhlásenia o zhode pre EÚ je k dispozícii 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 relevantnimii določili Direktive 2014/53/EU. 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/EU. 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:

Förenklad 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/EU. Fullständig text av EU-försäkran om överensstämmelse finns på https://www.asus.com/support/

WiFi som använder 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:

ประกาศเกี่ยวกับความสอดคล้องของสหภาพยุโรปแบบย่อ

ASUSTek Computer Inc. ขอประกาศในที่นี้ว่าอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องกับความต้องการที่จำเป็นและเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ของบทบัญญัติข้อกำหนด 2014/53/EU เนื้อหาที่สมบูรณ์ของประกาศความสอดคล้องกับ EU มีอยู่ที่ https://www.asus.com/support/

การทำงานของ WiFi ที่ 5150-5350MHz ถูกจำกัดให้ใช้ในอาคารสำหรับประเทศที่แสดงในตาราง

WiGig ที่ใช้งานในย่านความถี่ 57-66GHz จะถูกจำกัดมิให้ติดตั้งภายนอกอาคารแบบถาวรสำหรับประเทศที่ระบุไว้ในตารางด้านล่าง:

Basitleştirilmiş AB Uyumluluk Bildirimi

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

5150-5350 MHz arasındaki WiFi çalışması, tabloda listelenen ülkeler için iç mekân kullanımıyla kısıtlanacaktır.

57-66 GHz bandında çalışan WiGig, aşağıdaki tabloda listelenen ülkelerde sabit dış mekân 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.

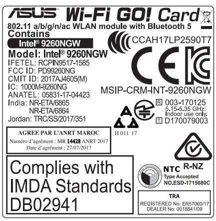
日本語 本製品は、欧州（EU）無線機器指令（2014/53/EU）に適合しています。適合宣言書は、www.asus.com/support でご確認ください。本製品は、以下に示す国や地域で使用することができます。

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		

Intel® 9260 NGW output power table:

Function	Frequency	Maximum Output Power (EIRP)
WiFi	2400-2483.5 MHz	18.21 dBm
	5150-5350 MHz	18.83 dBm
	5470-5725 MHz	18.55 dBm
	5725-5850 GHz	8.89 dBm
Bluetooth	2402-2483.5 MHz	10.19 dBm

For the standard EN 300 440 V2.1.1, if this device operates in 5725-5875 MHz, it will be considered as a receiver category 2.



ASUSコンタクトインフォメーション

付
録

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。
https://www.asus.com/jp/support/