# X870E AORUS XTREME X3D AI TOP (X870E A XTR X AI TOP)

ユーザーズマニュアル

改版 101



GIGABYTE は、地球市民としての責任を果たすため、紙の使用量を削減します。また、地球温暖化の影響を軽減するために、本製品の梱包材料はリサイクルおよび再使用可能です。GIGABYTE は皆さまのご協力のもと、環境を保護いたします。

製品の詳細については、GIGABYTEのWebサイトにアクセスしてください。

## 著作権

© 2025 GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.版権所有。

本マニュアルに記載された商標は、それぞれの所有者に対して法的に登録されたものです。

## 免責条項

このマニュアルの情報は著作権法で保護されており、GIGABYTE に帰属します。 このマニュアルの仕様と内容は、GIGABYTE により事前の通知なしに変更される ことがあります。本マニュアルのいかなる部分も、GIGABYTE の書面による事前の 承諾を受けることなしには、いかなる手段によっても複製、コピー、翻訳、送信ま たは出版することは禁じられています。

- 詳細な製品情報については、ユーザーズマニュアルをよくお読みください。
- 製品を素早くセットアップできるように、GIGABYTE ウェブサイトにある クイック・インストール・ガイドをご参照ください。

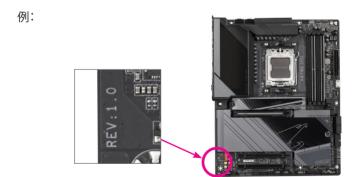
https://download.gigabyte.com/FileList/Manual/mb\_manual\_installation-guide\_800series.pdf

製品関連の情報は、以下の Web サイトを確認してください:

https://www.gigabyte.com/jp/

#### マザーボードリビジョンの確認

マザーボードのリビジョン番号は「REV: X.X.」のように表示されます。例えば、「REV: 1.0」はマザーボードのリビジョンが 1.0 であることを意味します。マザーボード BIOS、ドライバを更新する前に、または技術情報をお探しの際は、マザーボードのリビジョンをチェックしてください。

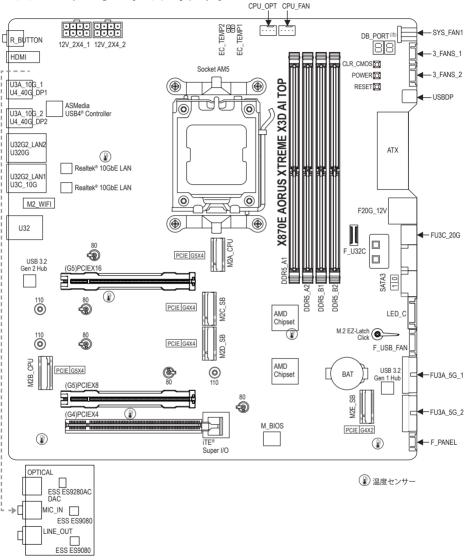


## 目次

第1章	製品紹介	4
	1-1 マザーボードのレイアウト	
	1-2 マザーボードのブロック図	5
	1-3 ボックスの内容	6
第2章	ハードウェアの取り付け	7
	2-1 取り付け手順	7
	2-2 製品の仕様	8
	2-3 CPU および CPU クーラーの取り付け	12
	2-4 メモリの取り付け	16
	2-5 拡張カードを取り付ける	18
	2-6 背面パネルのコネクター	19
	2-7 オンボードボタン	21
	2-8 内部コネクター	22
第3章	BIOS セットアップ	37
第4章	オペレーティングシステムとドライバをインストールする	39
	4-1 オペレーティングシステムのインストール	39
	4-2 ドライバのインストール	40
第5章	RAID セットを設定する	41
	5-1 RAID セットを設定する	41
	5-2 LEDのデバッグコードについて	42
	Regulatory Notices	46
	連絡先	49

## 第1章 製品紹介

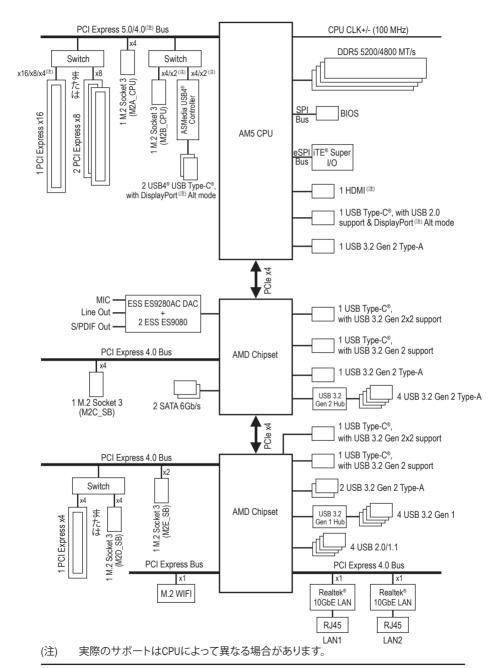
## 1-1 マザーボードのレイアウト



リアI/OアーマーのLCDパネル表面に圧力をかけないように注意してください。液晶パネルが破損する恐れがあります。

(注) デバッグコードについては、「デバッグLEDコード」のページを参照してください。

## 1-2 マザーボードのブロック図



## 1-3 ボックスの内容

- 図 X870F AORUS XTREME X3D ALTOP マザーボード
- ☑ クイックインストールガイド
- ☑ SATA ケーブル (x2)
- ☑ アンテナ (x1)
- ☑ アドレッサブルRGB Gen2 LEDおよび RGB LED テープ用の統合延長ケーブル (x1)
- ☑ 前面パネルヘッダ用延長ケーブル (x1)
- ☑ ファン電源延長ケーブル (x2)
- ☑ システムファン/水冷ポンプおよび USB 2.0/1.1 用統合延長 ケーブル (x1)
- ☑ 温度計用ケーブル (x2)
- ☑ G コネクター (x1)
- ☑ 結束バンド(x2)
- ✓ FSSential USB DAC
- ☑ DDR Wind Blade Xtreme
- CPU Thermal Matrix
- ☑ M.2 Thermal Guard Xtreme
- ☑ AORUS 3-in-1 多機能ボトルオープナー
- ☑ AORUS MiiR 二重壁断熱タンブラー

<sup>\*</sup> 上記、ボックスの内容は参照用となります。実際の同梱物はお求めいただいた製品パッケージにより異なる場合があります。また、ボックスの内容については、予告なしに変更する場合があります。

## 第2章 ハードウェアの取り付け

## 2-1 取り付け手順

マザーボードには、静電気放電(ESD)の結果、損傷する可能性のある精巧な電子回路やコンポーネントが数多く含まれています。取り付ける前に、ユーザーズマニュアルをよくお読みになり、以下の手順に従ってください。

- 取り付け前に、PCケースがマザーボードに適していることを確認してください。
- 取り付ける前に、マザーボードの S/N (シリアル番号) ステッカーまたはディー ラーが提供する保証ステッカーを取り外したり、はがしたりしないでください。 これらのステッカーは保証の確認に必要です。
- マザーボードまたはその他のハードウェアコンポーネントを取り付けたり取り 外したりする前に、常にコンセントからコードを抜いて電源を切ってください。
- ハードウェアコンポーネントをマザーボードの内部コネクターに接続しているとき、しっかりと安全に接続されていることを確認してください。
- マザーボードを扱う際には、金属リード線やコネクターには触れないでください。
- マザーボード、CPUまたはメモリなどの電子コンポーネントを扱うとき、静電気放電 (ESD) リストストラップを着用することをお勧めします。ESD リストストラップをお持ちでない場合、手を乾いた状態に保ち、まず金属に触れて静電気を取り除いてください。
- マザーボードを取り付ける前に、ハードウェアコンポーネントを静電防止パッドの上に置くか、静電遮断コンテナの中に入れてください。
- マザーボードから電源装置のケーブルを接続するまたは抜く前に、電源装置が オフになっていることを確認してください。
- パワーをオンにする前に、電源装置の電圧が地域の電源基準に従っていることを確認してください。
- 製品を使用する前に、ハードウェアコンポーネントのすべてのケーブルと電源 コネクターが接続されていることを確認してください。
- マザーボードの損傷を防ぐために、ネジがマザーボードの回路やそのコンポーネントに触れないようにしてください。
- マザーボードの上またはコンピュータのケース内部に、ネジや金属コンポーネントが残っていないことを確認してください。
- コンピュータシステムは、平らでない面の上に置かないでください。
- コンピュータシステムを高温または湿った環境に設置しないでください。
- 取り付け中にコンピュータのパワーをオンにすると、システムコンポーネントが 損傷するだけでなく、ケガにつながる恐れがあります。
- 取り付けの手順について不明確な場合や、製品の使用に関して疑問がある場合は、正規のコンピュータ技術者にお問い合わせください。
- アダプタ、延長電源ケーブルまたはテーブルタップを使用する場合は、その取り付けおよび接続手順を必ずお問い合わせください。

## 2-2 製品の仕様

<b>CPU</b>	<ul> <li>AMD Socket AM5、以下をサポート:         AMD Ryzen™ 9000 シリーズ・プロセッサー/         AMD Ryzen™ 8000 シリーズ・プロセッサー/         AMD Ryzen™ 7000 シリーズ・プロセッサー         (最新の CPU サポートリストについては、GIGABYTE の Web サイトにアクセスしてください。)</li> </ul>
チップセット	◆ AMD X870E
メモリ	<ul> <li>DDR5 5200/4800 MT/s メモリモジュールのサポート</li> <li>最大256 GB (64 GBの単一DIMM容量)のシステムメモリをサポートする4 x DDR5 DIMMソケット</li> <li>デュアルチャンネルメモリ対応</li> <li>非ECC Un-buffered DIMM メモリモジュールのサポート</li> <li>AMD EXtended Profiles for Overclocking (AMD EXPO™) および Extreme Memory Profile (XMP) メモリモジュールのサポート(CPUやメモリの構成によって、対応するメモリの種類、データレート(速度)、DRAMモジュールの数に影響が出る場合がありますので、詳しくは、GIGABYTEのWebサイトに「メモリサポートリスト」を参照してください。)</li> </ul>
を オンボード グラフィックス	<ul> <li>AMD Radeon Graphics 対応内蔵グラフィックス搭載プロセッサー+ASMedia USB4のコントローラー:         <ul> <li>USB4のUSB Type-Cのポート(x2), USB4およびDisplayPortビデオ出力対応、最大解像度3840x2160@240 Hz</li> <li>* DisplayPort 1.4およびHDR対応。</li> </ul> </li> <li>AMD Radeon Graphics 対応内蔵グラフィックス搭載プロセッサー:                  <ul></ul></li></ul>
オーディオ	<ul> <li>ESS ES9280AC DAC チップ(x1) + ESS ES9080 チップ(x2)</li> <li>DTS® Sound Unbound™</li> <li>ハイディフィニションオーディオ</li> <li>2 チャンネル</li> <li>S/PDIFアウトのサポート</li> <li>ライン出力端子と光S/PDIF 出力端子は、同時に1つしか使用できません。</li> </ul>
LAN LAN	・ Realtek® 10GbE LAN チップ (x2) (10 Gbps/5 Gbps/2.5 Gbps/1 Gbps/100 Mbps)
無線通信 モジュール	<ul> <li>MediaTek Wi-Fi 7 MT7927, RZ738</li> <li>802.11a, b, g, n, ac, ax, be 規格の 2.4/5/6 GHz 信号キャリア周波数帯域対応</li> <li>BLUETOOTH 5.4</li> <li>11be 320MHzワイヤレス規格に対応(実際のデータ転送速度は、で使用の機器構成によって異なる場合があります。)</li> <li>* Wi-Fi 7の機能を正しく動作させるには、Windows 11 SV3 以降が必要です。(Windows 10 用の対応ドライバーはありません。)</li> <li>** 6 GHz 帯の Wi-Fi 7 チャンネルが利用可能かどうかは、各国の規制によって異なります。</li> <li>**** Bluetoothのバージョンはアップデートにより変更される場合があります。詳細は Wi-Fi チップベンダーのウェブサイトをご参照ください。</li> </ul>



- ▶ 1 x PCI Express x16スロット (PCIEX16)、CPU接続:
  - ▶ AMD Ryzen™ 9000/7000シリーズ・プロセッサーはPCle 5.0 x16モードをサポート
  - AMD Ryzen™ 8000シリーズ-Phoenix 1プロセッサーはPCle 4.0 x8モードをサポート
  - AMD Ryzen™ 8000シリーズ-Phoenix 2プロセッサーはPCle 4.0 x4モードをサポート
    - \* PCIEX8スロットは、PCIEX16スロットとバンド幅を共有します。PCIEX8スロットが使用されているとき、PCIEX16スロットは最大x8モードで作動します
    - \* PCIEX16とPCIEX8スロットは、グラフィックスカードまたはNVMe SSDにの み対応しています。グラフィックスカードを1枚だけ取り付ける場合は、必 ずPCIEX16スロットに取り付けてください。
- ◆ 1 x PCI Express x16 スロット (PCIEX8)、CPU 接続:
  - ▶ AMD Ryzen™9000/7000シリーズ・プロセッサーはPCle 5.0 x8モードをサポート
    - \* PCIEX8スロットは、AMD Ryzen \*\* 8000 シリーズ-Phoenix 1/Phoenix 2プロセッサ使用時には使用できなくなります。
- ◆ チップセット:
  - PCIe 4.0 をサポートし、x4で動作する 1 x PCI Express x16 スロット (PCIEX4)
    - \* PCIEX4スロットM2D\_SBコネクターとバンド幅を共有します。PCIEX4スロットは、M2D\_SB コネクターに取り付けられている場合、利用できなくなります。

#### 

- 1 x M.2コネクター (M2A\_CPU)、CPU接続、Socket 3、Mキー、タイプ 2580/2280 SSDをサポート:
  - ▶ AMD Ryzen™ 9000/7000シリーズ・プロセッサーはPCle 5.0 x4/x2 SSDをサポート
  - ▶ AMD Ryzen™8000シリーズ-Phoenix 1プロセッサーはPCle 4.0 x4/x2 SSDをサポート
  - ▶ AMD Ryzen™8000シリーズ-Phoenix 2プロセッサーはPCle 4.0 x4/x2 SSDをサポート
- 1 x M.2コネクター (M2B\_CPU)、CPU接続、Socket 3、Mキー、タイプ 22110/2280 SSDをサポート:
  - ▶ AMD Ryzen™ 9000/7000シリーズ・プロセッサーはPCle 5.0 x4/x2 SSDをサポート
    - \* M2B\_CPU コネクターは ASMedia USB4® コントローラと帯域幅を共有します。M2B\_CPU コネクターにデバイスが取り付けられている場合、M2B\_CPU コネクターとASMedia USB4® コントローラがサポートする USB4 ポートはどちらも最大 x2 の帯域幅で動作します。AMD Ryzen™8000 シリーズ Phoenix 1 または Phoenix 2 プロセッサを使用している場合、ASMedia USB4® コントローラがサポートする USB4 ポートは最大 x2 の帯域幅で動作し、M2B\_CPU コネクターは使用できなくなります。
- 2 x M.2 コネクター (M2C\_SB、M2D\_SB)、チップセット接続、Socket 3、 Mキー、タイプ22110/2280 PCIe 4.0 x4/x2 対応
- 1 x M.2 コネクター (M2E\_SB)、チップセット接続、Socket 3、Mキー、タイプ2280 PCle 4.0 x2 対応



ストレージイ ◆ SATA 6Gb/s コネクター (x2)

ンターフェイス ・ NVMe SSD ストレージデバイスの RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 サポート

- \* RAID 5 機能は AMD Ryzen™ 9000 シリーズ・プロセッサーでのみ使用可能です。
- ◆ SATA ストレージデバイスの RAID 0および RAID 1 サポート



- ◆ CPU+ASMedia USB4® コントローラー:
  - 背面パネルに USB4® USB Type-C® ポート搭載 (x2)
- CPU:
  - 背面パネルに USB 3.2 Gen 2 Type-A ポート(赤)搭載 (x1)
- チップセット+USB 3.2 Gen 2 ハブ:
  - 背面パネルに USB 3.2 Gen 2 Type-A ポート(赤)搭載 (x4)
- チップセット+USB 3.2 Gen 1 ハブ:
  - USB 3.2 Gen 1 ポート (x4) (内部USBヘッダ経由で使用可能)
- ◆ チップセット:
  - 背面パネルに USB 3.2 Gen 2x2 対応USB Type-C®ポート搭載 (x1)
  - 背面パネルに USB 3.2 Gen 2 対応USB Type-C®ポート搭載 (x1)
  - 内部 USB ヘッダー経由で利用可能な USB 3.2 Gen 2x2 対応 USB Type-C<sup>®</sup> ポート (x1) (最大 65W PD 3.0 / QC 4+ 急速充電対応)
    - \* 急速充電機能に関する注意事項については、第2-8章「内部コネクタ」の「USB Type-C® ヘッダー」を参照してください。
  - USB Type-C® ポート (x1) (内部USBヘッダ・USB 3.2 Gen 2 対応)
  - 背面パネルに USB 3.2 Gen 2 Type-A ポート(赤)搭載 (x3)
    - USB 2.0/1.1ポート (x4) 内部USBヘッダ経由で使用可能

## 内部コネクター

- 24 ピン ATX メイン電源コネクター (x1)
- ◆ 8 ピン ATX 12V 電源コネクター (x2)
- ◆ PCle 電源コネクター (x1)
- ◆ CPU ファンヘッダ (x1)
- ◆ CPUファン/水冷ポンプ用ヘッダ (x1)
- ◆ システムファンヘッダ (x1)
- システムファン延長ケーブル用ヘッダ (x1; 1本のケーブルで3つのシステムファンヘッダを延長可能)
- システムファン/水冷ポンプ延長ケーブル用ヘッダ (x1; 1本のケーブルで3つのシステムファン/水冷ポンプヘッダを延長可能)
- ◆ アドレッサブルRGB Gen2 LEDおよび RGB LED テープ用の統合延長ケーブルヘッダ (x1; 1本のケーブルでアドレサブル RGB Gen2 LED テープヘッダ4個および RGB LED テープヘッダ1個を延長可能)
- SATA 6Gb/s コネクター (x2)
- M.2 ソケット3 コネクター (x5)
- ・ 前面パネルヘッダ (x1)
- ◆ USB 3.2 Gen 2x2 に対応する USB Type-C®ヘッダ (x1)
- ◆ USB 3.2 Gen 2 に対応する USB Type-C®ヘッダ (x1)
- ◆ USB 2.0 に対応する USB Type-C®ポート (DisplayPort<sup>(注)</sup>) (x1)
- ◆ USB 3.2 Gen 1 ヘッダ (x2)
- ◆ システムファン/水冷ポンプおよび USB 2.0/1.1用統合延長ケーブルへ ッダ (x1; 1本のケーブルでシステムファン/水冷ポンプヘッダ1個およ び USB 2.0/1.1ヘッダ2個を延長可能)
- → 温度センサー用ヘッダ (x2)
- 電源ボタン (x1)
- ◆ リセットボタン (x1)
- CMOSクリアボタン (x1)

背面パネルのコネクター	<ul> <li>Q-Flash Plus ボタン (x1)</li> <li>OCイグニッションボタン (x1)</li> <li>HDMIポート (x1)(注)</li> <li>USB4® USB Type-C® ポート (DisplayPort(注)) (x2)</li> <li>USB 3.2 Gen 2 に対応する USB Type-C®ポート (x1)</li> <li>USB 3.2 Gen 2x2 に対応する USB Type-C®ポート (x1)</li> <li>USB 3.2 Gen 2 Type-A ポート (赤) (x8)</li> <li>RJ-45ポート (x2)</li> <li>アンテナ用コネクター (2T2R) (x2)</li> <li>オーディオジャック (x2)</li> <li>光学 S/PDIF 出力コネクター (x1)</li> </ul>
1/0 コントローラー	◆ iTE® I/O コントローラーチップ
ハードウェア モニタ	<ul> <li>電圧検知</li> <li>温度検知</li> <li>ファン速度検知</li> <li>水冷流量検知</li> <li>ファン異常検知</li> <li>ファン速度コントロール         <ul> <li>ブァン(水冷ポンプ)速度コントロール機能のサポートについては、取り付けたクーラーファン(水冷ポンプ)によって異なります。</li> </ul> </li> </ul>
BIOS	◆ 512 Mbit フラッシュ (x1) ◆ 正規ライセンス版AMI UEFI BIOSを搭載 ◆ PnP 1.0a、DMI 2.7、WfM 2.0、SM BIOS 2.7、ACPI 5.0
独自機能	<ul> <li>◆ GIGABYTE Control Center (GCC) のサポート         <ul> <li>* GCCで使用可能なアプリケーションは、マザーボードのモデルによって 異なります。各アプリケーションのサポート機能もマザーボードのモデルによって異なります。</li> </ul> </li> <li>◆ Q-Flash のサポート</li> <li>◆ Q-Flash Plus のサポート</li> <li>◆ Smart Backup のサポート</li> </ul>
インドルされ たソフトウェア	◆ Norton® インターネットセキュリティ (OEM バージョン)
オペレーティングシステム	◆ Windows 11 64-bit のサポート (オペレーティングシステムのサポート情報については、GIGABYTE ウェブサイトをご確認ください。)
フォームファクタ	• E-ATX フォームファクタ、30.5cm x 28.5cm
* 010 A DV/TE / 1 3 / 1 +	・」に制り仕様と制り関連の特起な亦再する担合がおります。

- \* GIGABYTE は、予告なしに製品仕様と製品関連の情報を変更する場合があります。
- (注) 実際のサポートはCPUによって異なる場合があります。
- ▽ アプリの最新バージョンをダウンロードするには、GIGABYTE の Web サイトのサポート\ユーティリティ ページにアクセスしてください。

https://www.gigabyte.com/jp/Support/Utility/Motherboard?m=ut

## 2-3 CPU および CPU クーラーの取り付け

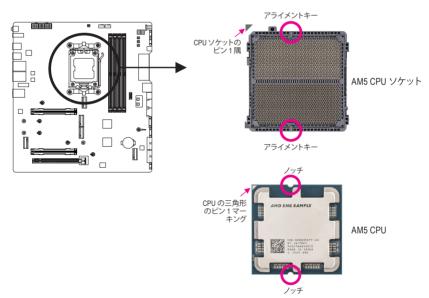


CPU を取り付ける前に次のガイドラインをお読みください:

- マザーボードが CPU をサポートしていることを確認してください。 (最新の CPU サポートリストについては、GIGABYTE の Web サイトにアクセスしてください。)
- ハードウェアが損傷する原因となるため、CPUを取り付ける前に必ずコンピュータのパワーをオフにし、コンセントから電源コードを抜いてください。
- CPUのピン1を探します。CPUは間違った方向には差し込むことができません。(または、CPUの両側のノッチと CPU ソケットのアライメントキーを確認します。)
- CPU の表面に熱伝導グリスを均等に薄く塗ります。
- CPUクーラーを取り付けずに、コンピュータのパワーをオンにしないでください。CPU が損傷する原因となります。
- CPUの仕様に従って、CPUのホスト周波数を設定してください。ハードウェアの仕様を超えたシステムバスの周波数設定は周辺機器の標準要件を満たしていないため、お勧めできません。標準仕様を超えて周波数を設定したい場合は、CPU、グラフィックスカード、メモリ、ハードドライブなどのハードウェア仕様に従ってください。

#### A. CPUの向きに注意

マザーボード CPU ソケットのアライメントキーおよび CPU のノッチを確認します。





CPUを取り付ける前にCPUソケットカバーを取り外さないで下さい。CPU を挿入してロードプレートを閉じると、自動的にロードプレートから外れます。

∽ ハードウェア取り付けに関する詳細については、GIGABYTE の Web サイトにアクセスして ください。

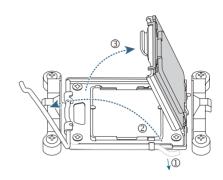
https://www.gigabyte.com/WebPage/210/quick-guide.html?m=sw

## B. CPU を取り付ける

以下のステップに従って、CPU をマザーボードの CPU ソケットに正しく取り付けてください。

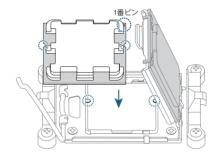
#### 0

- ①CPU ソケットレバーハンドルをそっと押しながら、指でソケットから外します。
- ②CPU ソケットロックレバーを完全に 持ち上げます。
- ③金属製のロードプレートに付いているプラスチック製の保護力バーを指で持ち、金属製のロードプレートを持ち上げます。



#### 2

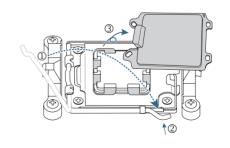
CPUの端を指で持ってください。CPU ピン 1 のマーキング(三角形)をCPU ソケットのピン 1 隅に合わせ (また は、CPU/ッチをソケットアライメント キーに合わせ)、CPUを所定の位置に そっと美し込みます。



#### 6

CPU が正しく取り付けられていることを確認してから、ロードプレートを閉じます。ソケットロックレバーを固定用タブで固定します。プラスチック製の保護カバーが自動的に外れるので、取り外してください。

\* CPU が装着されていないときは、CPUソケットを保護するために、 必ずプラスチック製の保護カバーを取り付けてください。





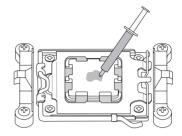
CPUが正しく装着されていない状態で、無理にCPUソケットロックレバーを押し込まないでください。CPUと CPU ソケットが破損する可能性があります。

## C. CPU クーラーを取り付ける

必ずCPUを取り付けた後に、CPUクーラーを取り付けてください。(実際の取り付けプロセスは、使用するCPUクーラーによって異なることがあります。CPUクーラーについては、ユーザーズマニュアルを参照してください。)

0

取り付けたCPUの表面に熱伝導グリスを均等に薄く塗ります。



0

#### Type A:

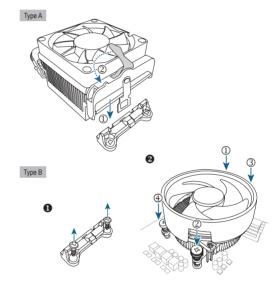
CPU クーラーのクリップを保持フレームの一方の側の取り付けラグに引っ掛けます。反対側で、CPUクーラーのクリップを真っ直ぐ押し下げて保持フレームの取り付けラグに引っ掛けます。左側から右側にカムハンドルを回して所定の位置にロックします。

#### Type B:

まず、CPU リテンションフレームから 4本のネジを外し、CPUリテンションフレームを取り外します。CPU クーラー の4つのショルダースクリューをバック プレートのスペーサーに合わせます。 右図のように1-2-3-4(x)のパターンで各 ショルダースクリューを締め付けます。



\*Type B の CPU クーラーを使用する場合、各 ネジを一度に締め付けることはお勧めしま せん。1-2-3-4の順序で、時計回りに1回転ず つネジを締めていきます。全てのネジを締めるまで、1-2-3-4の半順を繰り返して下さい。



6

最後に、CPU クーラーの電源コネクターをマザーボードの CPU ファンヘッダ (CPU\_FAN) に取り付けてください。

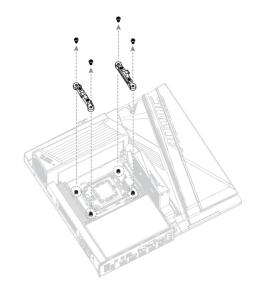


#### **CPU Thermal Matrix**

付属の CPU Thermal Matrix は、冷却要件と選択した冷却ソリューションに応じて使用できます。 取り付け手順については、以下の図を参照してください。

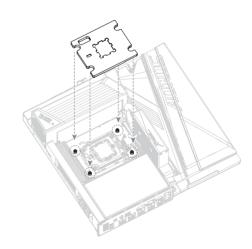
0

CPU を取り付けた後、CPU Thermal Matrix を取り付ける前に、元のCPU リテンションフレームを取り外します。まず、CPU リテンションフレームから4本のネジを外し、CPUリテンションフレームを取り外します。



2

CPU Thermal Matrix の底面から保護フィルムを剥がします。図のように、CPU Thermal Matrix のノッチをCPU ソケットのネジ受けに合わせ、CPU ソケットの周りに固定します。



6

最後に、使用している CPU クーラーに応じてインストール手順を完了します。

(注) CPU リテンションフレームのラグ (引っかける部分) への取り付けが必要な CPU クーラーには対応していません。

## 2-4 メモリの取り付け



メモリを取り付ける前に次のガイドラインをお読みください:

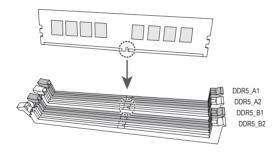
- マザーボードがメモリをサポートしていることを確認してください。同じ容量、ブランド、速度、およびチップのメモリをで使用になることをお勧めします。(サポートされる最新のメモリ速度とメモリモジュールについては、GIGABYTEのWebサイトを参照ください。)
- ハードウェアが損傷する原因となるため、メモリを取り付ける前に必ずコンピュータの電源をオフにし、コンセントから電源コードを抜いてください。
- メモリモジュールは取り付け位置を間違えないようにノッチが設けられています。メ モリモジュールは、一方向にしか挿入できません。メモリを挿入できない場合は、方 向を変えてください。
- メモリモジュールを取り付ける際は、必ずDDR5 A2ソケットから取り付けてください。

#### \*推奨メモリ構成:

	DDR5_A1	DDR5_A2	DDR5_B1	DDR5_B2
1つのモジュール		~		
2つのモジュール*		~		~
4つのモジュール*	<b>&gt;</b>	~	~	~

("∨"=取り付け、"--"=メモリなし)

("\*"=デュアルチャンネル時の推奨メモリ設定)



#### デュアルチャンネルのメモリ設定

このマザーボードには4つのメモリソケットが装備されており、デュアルチャンネルテクノロジをサポートします。メモリを取り付けた後、BIOS はメモリの仕様と容量を自動的に検出します。 デュアルチャンネルメモリモードは、元のメモリバンド幅を2倍に拡げます。

4つのメモリソケットが 2つのチャンネルに分けられ、各チャンネルには次のように 2つのメモリソケットがあります:

- ▶ チャンネル A:DDR5 A1、DDR5 A2
- ▶ チャンネル B:DDR5 B1、DDR5 B2

CPU制限により、デュアルチャンネルモードでメモリを取り付ける前に次のガイドラインをお読みください。

- 1. メモリモジュールが1枚のみ取り付けられている場合、デュアルチャンネルモードは有効 になりません。
- 2. 2または4枚のモジュールでデュアルチャンネルモードを有効にしているとき、同じ容量、ブランド、速度、チップのメモリを使用するようにお勧めします。

#### **DDR Wind Blade Xtreme**

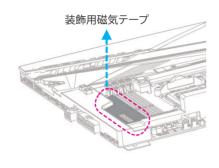
付属のDDR Wind Blade Xtreme は、メモリ冷却用に設計されています。GIGABYTE Control Center を使用して、DDR温度監視ポイント (注)に基づいてファン速度の動作モードを調整することができます。詳細については、GIGABYTE ウェブサイトの「独自機能」ページに移動し、「FAN Control」を検索してご参照ください。

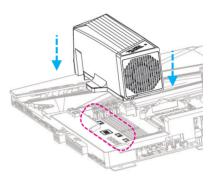
0

DDR Wind Blade Xtreme 冷却ファンを取り付ける前に、メモリスロットの横にある装飾用磁気テープを取り外します。

0

DDR Wind Blade Xtreme 冷却ファンを磁石の位置に合わせて取り付けます。





独自の DDR ファンを搭載し、指定されたファンヘッダ(下表参照)に接続することで、GIGABYTE Control Center でさらに詳細な設定を行うことができます。

\* DDR PMIC 温度読み取りを サポートするファンヘッダー

FAN5\_PUMP
FAN6\_PUMP
FAN7\_PUMP
FAN8\_PUMP

GIGABYTE Control Center



- (注) DDR 温度監視ポイントは、この機能をサポートするメモリモジュールが取り付けられている場合にのみ利用可能です。詳細なサポート情報については、メモリベンダーにお問い合わせください。
- \* 上記画像はイメージです。実際の商品とは外観が異なる場合があります。

## 2-5 拡張カードを取り付ける

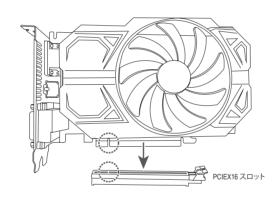


拡張カードを取り付ける前に次のガイドラインをお読みください:

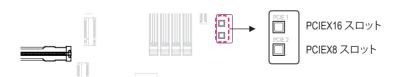
- 拡張カードがマザーボードをサポートしていることを確認してください。拡張カード に付属するマニュアルをよくお読みください。
- ハードウェアが損傷する原因となるため、拡張カードを取り付ける前に必ずコンピュータのパワーをオフにし、コンセントから電源コードを抜いてください。

以下のステップに従って、拡張カードを拡張スロットに正しく取り付けてください。

- 1. カードをサポートする拡張スロットを探します。PCケース背面パネルから、金属製スロットカバーを取り外します。
- 2. カードをスロットに合わせ、スロットに完全にはまりこむまでカードを押し下げます。
- 3. 拡張カードが、スロットに完全に装着されたことを確認してください。
- 4. カードの金属ブラケットをねじでPCケース背面パネルに固定します。
- 5. 拡張カードをすべて取り付けたら、PCケースカバーを元に戻します。
- 6. コンピュータの電源をオンにします。必要に応じて、BIOSセットアップに移動し拡張カードに必要なBIOS変更を行います。
- 7. 拡張カードに付属するドライバをオペレーティングシステムにインストールします。

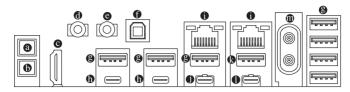


#### PCIe EZ-Latch Plus ボタン (PCIEX16 および PCIEX8 スロット用)



▽ PCIe EZ-Latch Plus の使用に関する詳細は、GIGABYTE ウェブサイトをご覧ください。 https://www.gigabyte.com/WebPage/922/removePCIE.html

## 2-6 背面パネルのコネクター



#### Q-Flash Plus ボタン(注1)

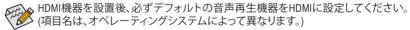
Q-Flash Plus では、システムの電源が切れているとき (S5シャットダウン状態)に BIOS を更新することができます。最新の BIOS を USB メモリに保存して専用ポートに接続すると、Q-Flash Plus ボタンを押すだけで自動的に BIOS を更新できます。Q-Flash Plus ボタンは、BIOSのマッチングおよび更新作業が開始されると点滅し、メインBIOSの書換が完了すると点滅を停止します。

#### **⑤** OCイグニッションボタン

OCイグニッションボタンは、オーバークロッカーやDIYユーザーが、システムを起動することなく、コンピュータを構築する際に水冷セットアップを事前にテストすることを可能にします。また、システムファンを低温で回転させ続けることができ、CPUがインストールされていなくてもファームウェアのアップデートを行うことができます。詳しい使用方法や機能については、GIGABYTEのウェブサイトをで参照ください。(注:このボタンはシステムの電源がオフの場合にのみ押すことをお勧めします。)

#### HDMI ポート(注2)

HDMI ポートは HDCP 2.3 に対応し、ドルビー TrueHD および DTS HD マスターオーディオ形式をサポートしています。最大 192KHz/24 ビットの 7.1 チャンネル LPCM オーディオ出力もサポートします。このポートを使用して、HDMI をサポートするモニタに接続します。サポートする最大解像度は 4096x2160@60 Hz ですが、サポートする実際の解像度は使用するモニターに依存します。



- ラインアウト ラインアウト端子です。
- **♥ マイクイン**マイクイン端子です。マイク入力端子は、モノラルマイクにのみ対応しています。
- 光学 S/PDIF 出力コネクター
   このコネクターにより、デジタル光学オーディオをサポートする外部オーディオシステムでデジタルオーディオアウトを利用できます。この機能を使用する前に、オーディオシステムに光学デジタルオーディオインコネクターが装備されていることを確認してください。
- USB 3.2 Gen 2 Type-A ポート (赤)
   USB 3.2 Gen 2 ポートは USB 3.2 Gen 2 仕様をサポートし、USB 3.2 Gen 1 および USB 2.0 仕様と互換性があります。このポートを USB デバイス用に使用します。
- (注 1) Q-Flash Plus機能を使用にするには、GIGABYTE ウェブサイトの「独自機能」のページをご参照ください。
- (注2) 実際のサポートはCPUによって異なる場合があります。

### の USB4® USB Type-C® ポート (DisplayPort(注2))

このポートは、標準的なUSB4® USB Type-C®およびDisplayPortディスプレイ出力に対応しています。このポートにUSB4® USB Type-C®モニターを接続するか、変換ケーブルを使用して標準的なDisplayPortモニターを接続することができます。DisplayPort対応モニター使用時の最大解像度は3840x2160@240 Hzです。しかし、使用する機器によって対応している最大解像度は異なります。また、コネクタはリバーシブルで、USB4® 仕様に対応し、USB 3.2 Gen 2x2、USB 3.2 Gen 2、USB 3.2 Gen 1、USB 2.0 仕様と互換性があります。このポートを USB デバイス用に使用します。

#### ● RJ-45 LAN ポート

Gigabit イーサネット LAN ポートは、最大 10 GB のデータ転送速度のインターネット接続を提供します。以下は、LAN ポート LED の状態を表します。

速度LED	) アクティ 	ビティLED
		5
	LAN ポート	

速度 LED:		アクティビ	ティLED:
状態	説明	状態	説明
緑	10 Gbps のデータ転送速度	点滅	データの送受信中です
オレンジ	5 Gbps/2.5 Gbps/1 Gbps/100	黄色	データを送受信していません
	Mbps のデータ転送速度		

## ● USB Type-C®ポート (USB 3.2 Gen 2x2対応)

リバーシブル USB ポートは USB 3.2 Gen 2x2 仕様をサポートし、USB 3.2 Gen 2、USB 3.2 Gen 1 および USB 2.0 仕様と互換性があります。

## ● USB 3.2 Gen 2 Type-A ポート (赤) (Q-Flash Plus ポート)

USB 3.2 Gen 2 ポートは USB 3.2 Gen 2 仕様をサポートし、USB 3.2 Gen 1 および USB 2.0 仕様と互換性があります。 このポートを USB デバイス用に使用します。 Q-Flash Plus (注1) を使用する前に、このポートに USB フラッシュメモリを挿入してください。

## ● USB Type-C®ポート (USB 3.2 Gen 2対応)

リバーシブル USB ポートは USB 3.2 Gen 2 仕様をサポートし、USB 3.2 Gen 1 および USB 2.0 仕様と互換性があります。

## ⊕ アンテナコネクター (2T2R)

このコネクターを用いてアンテナを接続します。



アンテナがアンテナコネクターに確実に接続されていることを確認し、より良い信号受信のためにアンテナの向きを調整してください。

→ オーディオソフトウェアの詳細設定については、GIGABYTEのWebサイトをご覧ください。
https://www.gigabyte.com/WebPage/698/realtek1220-audio.html

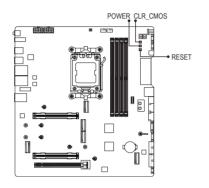


- ・背面パネルコネクターに接続されたケーブルを取り外す際は、先に周辺機器からケーブルを取り外し、次にマザーボードからケーブルを取り外します。
- ケーブルを取り外す際は、コネクターから真っ直ぐに引き抜いてください。ケーブルコネクター内部でショートする原因となるので、横に揺り動かさないでください。

## 2-7 オンボードボタン

#### クイックボタン

このマザーボードには、電源ボタン、クリア CMOS ボタン、リセットボタンの3つのクイックボタンが付いています。電源ボタンとリセットボタンでは、ハードウェアコンポーネントを変更したりハードウェアテストを実行するとき、ケースを開いた環境下でコンピュータのオン/オフまたはリセットを素早く行うことができます。このボタンを使用すると、BIOS 設定をクリアし、必要に応じて CMOS 値を出荷時既定値にリセットできます。



CLR\_CMOS: クリアCMOSボタン POWER: 電源ボタン RESET: リセットボタン

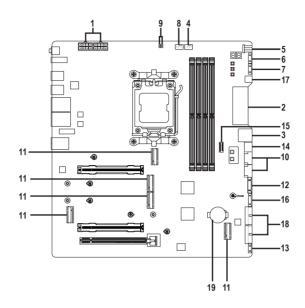


りセットボタンは、いくつかの機能を切り替えて使用することができます。別のタスクを実行するためにボタンをリマップするには、詳細については、GIGABYTE ウェブサイトの「BIOSセットアップ」ページに移動し、「RST (MULTIKEY)」を検索してご参照ください。



- クリアCMOSボタンを使用する前に、必ずコンピュータの電源をオフにし、コンセントから電源コードを抜いてください。
- システムの電源がオンのときは CMOS クリアボタンを使用しないでください。システムがシャットダウンしてデータが失われたり、損傷が起こる恐れがあります。
- システムが再起動した後、BIOS設定を工場出荷時に設定するか、手動で設定してください (Load Optimized Defaults 選択) BIOS 設定を手動で設定します(詳細はGIGABYTE ウェブサイトの「BIOSセットアップ」ページをご参照ください)。

## 2-8 内部コネクター



1)	12V_2X4_1/12V_2X4_2	11)	M2A_CPU/M2C_SB/M2D_SB/M2B_CPU/ M2E_SB
2)	ATX	12)	LED_C
3)	F20G_12V	13)	F_PANEL
4)	CPU_FAN	14)	FU3C_20G
5)	SYS_FAN1	15)	F_U32C
6)	3_FANS_1	16)	F_USB_FAN
7)	3_FANS_2	17)	USBDP
8)	CPU_OPT	18)	FU3A_5G_1/FU3A_5G_2
9)	EC_TEMP1/EC_TEMP2	19)	BAT
10)	SATA3 0/1		

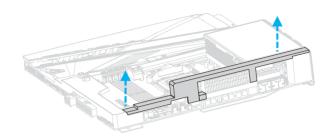


外部デバイスを接続する前に、以下のガイドラインをお読みください:

- まず、デバイスが接続するコネクターに準拠していることを確認します。
- デバイスを取り付ける前に、デバイスとコンピュータのパワーがオフになっている ことを確認します。デバイスが損傷しないように、コンセントから電源コードを抜きます。
- デバイスを装着した後、コンピュータのパワーをオンにする前に、デバイスのケーブルがマザーボードのコネクターにしっかり接続されていることを確認します。

## サイドパネルの取り外し

2x4 12V 電源コネクタとファンヘッダを使用する前に、下図のようにマザーボードからサイドパネルを取り外し、ケーブルを接続した後に元に戻してください。

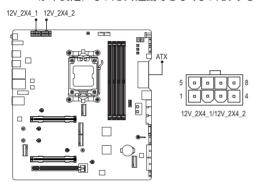


#### 1/2) 12V 2X4 1/12V 2X4 2/ATX (2x4 12V 電源コネクターと 2x12 メイン電源コネクター)

電源コネクターを使用すると、電源装置はマザーボードのすべてのコンポーネントに安定した電力を供給することができます。電源コネクターを接続する前に、まず電源装置のパワーがオフになっていること、すべてのデバイスが正しく取り付けられていることを確認してください。電源コネクターは、正しい向きでしか取り付けができないように設計されております。電源装置のケーブルを正しい方向で電源コネクターに接続します。

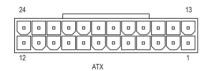
12V 電源コネクターは、主に CPU に電力を供給します。12V 電源コネクターが接続されていない場合、コンピュータは起動しません。





12V\_2X4\_1/12V\_2X4\_2:

ピン番号	定義
1	GND (2x4ピン12Vのみ)
2	GND (2x4ピン12Vのみ)
3	GND
4	GND
5	+12V (2x4ピン12Vのみ)
6	+12V (2x4ピン12Vのみ)
7	+12V
8	+12V

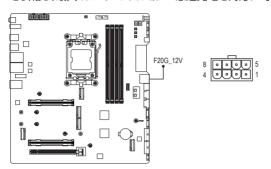


ATX:

ピン番号	定義	ピン番号	定義
1	3.3V	13	3.3V
2	3.3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS_ON(ソフトオン/オフ)
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	電源良好	20	NC
9	5VSB (スタンバイ +5V)	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V	23	+5V (2x12 ピン ATX 専用)
	(2x12 ピン ATX 専用)		
12	3.3V	24	GND (2x12ピンATX専用)
	(2x12 ピン ATX 専用)		

#### 3) F20G 12V (PCIe電源コネクター)

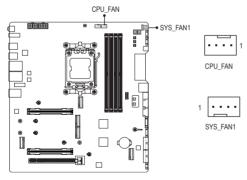
この電源コネクターは、フロントパネルの USB Type-C<sup>®</sup> ヘッダー (FU3C\_20G) に追加の電力を供給し、最大 65W の PD 3.0 / QC 4+ 急速充電を対応に可能します。



ピン番号	定義
1	+12V
2	+12V
3	+12V
4	GND
5	12V_Ready
6	GND
7	GND
8	GND

### 4/5) CPU\_FAN/SYS\_FAN1 (ファンヘッダ)

このマザーボードのファンヘッダはすべて4ピンです。ほとんどのファンヘッダは、誤挿入防止設計が施されています。ファンケーブルを接続するとき、正しい方向に接続してください(黒いコネクターワイヤはアース線です)。速度コントロール機能を有効にするには、ファン速度コントロール設計のファンを使用する必要があります。最適の放熱を実現するために、PCケース内部にシステムファンを取り付けることをお勧めします。



ピン番号	定義
1	GND
2	電圧速度制御
3	検知
4	PWM速度制御

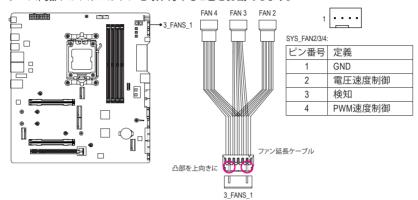
コネクター	CPU_FAN	SYS_FAN1~4	FAN5~8_PUMP	CPU_OPT
最大電流	2A	2A	2A	2A
最大電力	24W	24W	24W	24W



- CPUとシステムを過熱から保護するために、ファンケーブルをファンヘッダに接続していることを確認してください。冷却不足はCPUが損傷したり、システムがハングアップする原因となります。
- これらのファンヘッダは設定ジャンパブロックではありません。ヘッダにジャンパキャップをかぶせないでください。

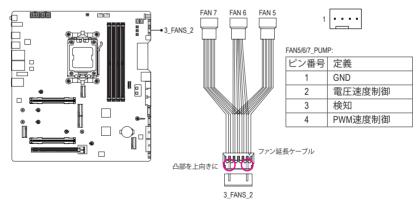
#### 6) 3\_FANS\_1 (システムファン用延長ケーブルヘッダ)

付属のファン延長ケーブルをこのヘッダに接続します。このケーブルは、最大3個のシステムファンを接続するために使用できます。速度コントロール機能を有効にするには、ファン速度コントロール設計のファンを使用する必要があります。最適の放熱を実現するために、PCケース内部にシステムファンを取り付けることをお勧めします。



#### 7) 3 FANS 2(システムファン/水冷ポンプ用延長ケーブルヘッダ)

付属のファン延長ケーブルをこのヘッダに接続します。このケーブルは、最大3個のシステムファン/水冷ポンプを接続するために使用できます。ほとんどのファンヘッダは、誤挿入防止設計が施されています。ファンケーブルを接続するとき、正しい方向に接続してください(黒いコネクターワイヤはアース線です)。速度コントロール機能を有効にするには、ファン速度コントロール設計のファンを使用する必要があります。最適の放熱を実現するために、PCケース内部にシステムファンを取り付けることをお勧めします。水冷ポンプ用ファンヘッダの速度制御については、GIGABYTEのウェブサイトの「BIOS セットアップ」ページに移動し、「Smart Fan 6」を検索してご参照ください。





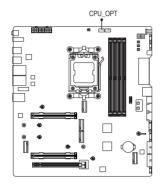
FAN5\_PUMP、FAN6\_PUMP、および FAN7\_PUMP ヘッダーは、DDR PMIC 温度読み取りをサポートします。



- CPUとシステムを過熱から保護するために、ファンケーブルをファンヘッダに接続していることを確認してください。冷却不足はCPUが損傷したり、システムがハングアップする原因となります。
- これらのファンヘッダは設定ジャンパブロックではありません。ヘッダにジャンパキャップをかぶせないでください。

#### 8) CPU OPT (CPUファン/水冷ポンプ用ヘッダ)

ファン/水冷ポンプヘッダは4ピンで、簡単に接続できるように設計されています。ほとんどのファンヘッダは、誤挿入防止設計が施されています。ファンケーブルを接続するとき、正しい方向に接続してください(黒いコネクターワイヤはアース線です)。速度コントロール機能を有効にするには、ファン速度コントロール設計のファンを使用する必要があります。





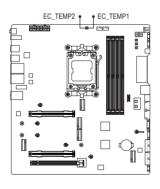
ピン	番号	定義
1		GND
2	!	電圧速度制御
3	;	検知
4		PWM速度制御



- CPUとシステムを過熱から保護するために、ファンケーブルをファンヘッダに接続していることを確認してください。冷却不足はCPUが損傷したり、システムがハングアップする原因となります。
- これらのファンヘッダは設定ジャンパブロックではありません。ヘッダにジャンパキャップをかぶせないでください。

## 9) EC\_TEMP1/EC\_TEMP2 (温度センサー用ヘッダ)

温度センサー用のヘッダにサーミスタケーブルを接続します。

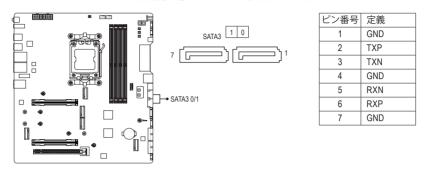




ピン番号	定義
1	SENSOR IN
2	GND

#### 10) SATA3 0/1 (SATA 6Gb/sコネクター)

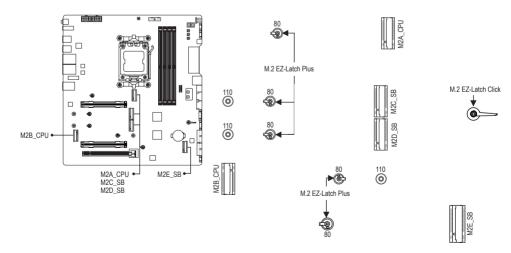
SATA コネクターはSATA 6Gb/s に準拠し、SATA 3Gb/s および SATA 1.5Gb/s との互換性を有しています。それぞれの SATA コネクターは、単一の SATA デバイスをサポートします。SATA コネクターは、RAID 0および RAID 1をサポートします。RAID アレイの設定については、GIGABYTE ウェブサイトの「RAID アレイ設定方法」のページをご参照ください。



SATAポートホットプラグを有効にするには、GIGABYTE ウェブサイトの「BIOS セットアップ」ページに移動し、「SATA Configuration」を検索してご参照ください。

## 11) M2A\_CPU/M2C\_SB/M2D\_SB/M2B\_CPU/M2E\_SB /(M.2 ソケット3 コネクター)

M.2 SSD には、M.2 SATA SSD と M.2 PCIe SSD の2種類があります。このマザーボードは、M.2 PCIe SSD のみに対応しています。M.2のPCIe SSDはSATAドライブとのRAID構成を作成することができませんのでご注意ください。RAID アレイの設定については、GIGABYTE ウェブサイトの「RAID アレイ設定方法」のページをご参照ください。



#### M.2コネクターにM.2対応SSDに増設する場合、以下の手順に従ってください。

#### M2A CPU:

ステップ 1: M2A\_CPU コネクターのヒートシンクの横にあるボタンを押して、ヒートシンク を取り外します。

ステップ 2: M2A\_CPUコネクターのサーマルパッドから保護フィルムを取り外します。コネクターに斜めの角度でM.2対応SSDをスライドさせます。

ステップ 3: M.2 SSD の前側を押し下げ、クリップで M.2 SSD が固定されていることを確認します。マザーボードヒートシンク底面の保護フィルムを剥がしてから、最後に、ヒートシンクを示の位置に取り付けます。

#### · M2C SB/M2D SB/M2B CPU:

ステップ 1: M.2 EZ-Latch Click クリップを時計回りに回し、マザーボードのヒートシンクを 取り外します。取り付ける M.2 SSD の適切な取り付け穴を見つけてから、M.2 EZ-Latch Plus クリップを最初に取り付けます。

ステップ 2: M.2コネクターのサーマルパッドから保護フィルムを取り外します。コネクター に斜めの角度でM.2対応SSDをスライドさせます。

ステップ 3: M.2 SSD の前側を押し下げ、クリップで M.2 SSD が固定されていることを確認します。マザーボードヒートシンク底面の保護フィルムを剥がしてから、最後に、M.2 EZ-Latch Click クリップを時計回りに回し、ヒートシンクを元の位置に取り付けます。

#### · M2E SB:

ステップ 1: M.2 EZ-Latch Click クリップを時計回りに回し、マザーボードのヒートシンクを取り外します。M.2コネクターのサーマルパッドから保護フィルムを取り外します。 コネクターに斜めの角度でM.2対応SSDをスライドさせます。

ステップ 2: M.2 SSD の前側を押し下げ、クリップで M.2 SSD が固定されていることを確認します。マザーボードヒートシンク底面の保護フィルムを剥がしてから、最後に、M.2 EZ-Latch Click クリップを時計回りに回し、ヒートシンクを元の位置に取り付けます。

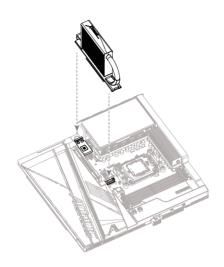
#### \* 各M.2コネクターがサポートするM.2SSDの種類:

	M.2 PCle x4 SSD	M.2 PCle x2 SSD	M.2 SATA SSD
M2A_CPU	•	<b>~</b>	×
M2C_SB	~	~	×
M2D_SB	•	•	×
M2B_CPU	~	~	×
M2E_SB	×	~	×

M.2 EZ-Latch Click/M.2 EZ-Latch Plus の使用に関する詳細は、GIGABYTE ウェブサイトをご覧ください。
 M.2 EZ-Latch Click を使用した M.2 SSD 取り付け: <a href="https://www.gigabyte.com/WebPage/1048/M.2-EZ-Latch-Click.html">https://www.gigabyte.com/WebPage/1048/M.2-EZ-Latch-Click.html</a>
 M.2 EZ-Latch Plus を使用した M.2 SSD 取り付け: <a href="https://www.gigabyte.com/WebPage/920/M2-latchplus.html">https://www.gigabyte.com/WebPage/921/removeM2.html</a>
 \*マザーボードのヒートシンクのデザインは、モデルによって異なる場合があります。

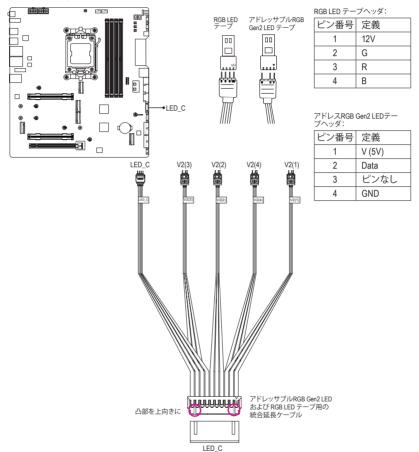
#### M.2 Thermal Guard Xtreme

付属の M.2 Thermal Guard Xtreme は、M2A\_CPU コネクターの M.2 SSD 専用に設計されており、必要に応じて取り付けることで放熱性能を向上させることができます。M2A\_CPU コネクターからヒートシンクを取り外し、下図のように M.2 Thermal Guard Xtreme を取り付けてください。



## 12) LED\_C (アドレッサブルRGB Gen2 LEDおよび RGB LED テープ用の統合延長ケーブルヘッダ)

付属のアドレサブル RGB Gen2 LED テープおよび RGB LED テープ用延長ケーブルをヘッダに接続します。このケーブルは、最大定格電力3A (5V)、最大 LED 数256個の標準5050 アドレサブル RGB Gen2 LED テープを4個まで、また、最大定格電力2A (12V)、最大長 2m の標準5050 RGB LED テープ (12V/G/R/B)を1個まで接続できます。LEDテープを接続する前に、統合された延長ケーブルからキャップを取り外してください。LEDテープの電源ピンは、LEDテープヘッダのピン1に接続する必要があります。誤って接続すると、LEDテープが損傷する可能性があります。





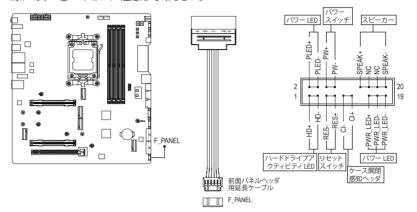
◇ LEDテープの点灯/消灯方法については、GIGABYTEウェブサイトの「独自機能」のペ ージをご参照ください。



- LED の異常動作を避けるため、addressable RGB Gen1 LED テープと addressable RGB Gen2 LED テープを同じヘッダに同時接続しないでください。
- デバイスを取り付けまたは取り外す前に、デバイスとコンピュータのパワーがオフになっていることを確認します。デバイスが損傷しないように、コンセントから電源コードを抜きます。

#### 13) F PANEL (前面パネルヘッダ)

前面パネルヘッダ用延長ケーブルの一方の端をこのヘッダに接続し、シャーシ前面パネルの電源スイッチ、リセットスイッチ、スピーカー、シャーシイントルージョンスイッチ/センサー、およびシステム・ステータス・インジケータをもう一方の端に接続します。接続する際には、ナとーのピンに注意してください。



#### • PLED/PWR\_LED (電源LED):

システムステータス	LED	PCケース前面パネルの電源ステータスインジケーターに接続します。システムが作動しているとき、LED はオンになります。システム
S0	オン	が S3/S4 スリープ状態に入っているとき、またはパワーがオフにな
S3/S4/S5	オフ	っているとき (S5)、LED はオフになります。

#### PW (パワースイッチ):

PCケース前面パネルの電源ステータスインジケーターに接続します。パワースイッチを使用してシステムのパワーをオフにする方法を設定できます(詳細はGIGABYTE ウェブサイトの「BIOS セットアップ」ページに移動し、「Soft-Off by PWR-BTTN」をご参照ください)。

## • SPEAK (スピーカー):

PCケースの前面パネル用スピーカーに接続します。システムは、ビープコードを鳴らすことでシステムの起動ステータスを報告します。システム起動時に問題が検出されない場合、短いビープ音が1度鳴ります。

## ・ HD (ハードドライブアクティビティ LED):

PCケース前面パネルのハードドライブアクティビティLED に接続します。ハードドライブ がデータの読み書きを行っているとき、LED はオンになります。

#### RES (リセットスイッチ):

PCケース前面パネルのリセットスイッチに接続します。コンピュータがフリーズし通常の再起動を実行できない場合、リセットスイッチを押してコンピュータを再起動します。

## ・ CI (PCケース開閉感知ヘッダ):

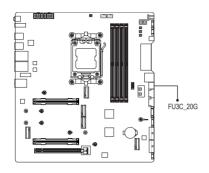
PCケースカバーが取り外されている場合、PCケースの検出可能なPCケース開閉感知スイッチ/センサーに接続します。この機能は、PCケース開閉感知スイッチ/センサーを搭載したPCケースを必要とします。

#### • NC:接続なし。

前面パネルのデザインは、ケースによって異なります。前面パネルモジュールは、パワースイッチ、リセットスイッチ、電源 LED、ハードドライブアクティビティ LED、スピーカーなどで構成されています。ケース前面パネルモジュールをこのヘッダに接続しているとき、ワイヤ割り当てとピン割り当てが正しく一致していることを確認してください。

#### 14) FU3C 20G (USB 3.2 Gen 2x2 に対応する USB Type-C®ヘッダ)

このヘッダーは USB 3.2 Gen 2x2 仕様をサポートし、最大 65W の PD 3.0 / QC 4+ 急速充電をサポートする、1 つの USB ポートを提供します。





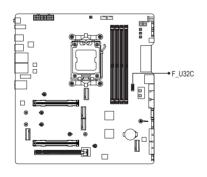
ピン番号	定義	ピン番号	定義
1	VBUS	11	VBUS
2	TX1+	12	TX2+
3	TX1-	13	TX2-
4	GND	14	GND
5	RX1+	15	RX2+
6	RX1-	16	RX2-
7	VBUS	17	GND
8	CC1	18	D-
9	SBU1	19	D+
10	SBU2	20	CC2



- PD 3.0 / QC 4+ 急速充電に十分な電力を確保するため、F20G\_12V 電源コネクタを 必ず接続してください。
- PD 3.0 は最大 65W (DC 20V/3.25A) の急速充電をサポートし、CC Logic を実装した USB Type-C® デバイスとのみ互換性があります。3A を超える電流を流す場合は、5A E-Marker 充電ケーブルが必要です。
- システムがシャットダウン状態 (S5) になると、PD 3.0 および QC 4+ は最大 10W の 電流を供給します。

## 15) F\_U32C (USB 3.2 Gen 2 に対応する USB Type-C®ヘッダ)

このヘッダは、USB 3.2 Gen 2仕様に準拠し、1つのUSBポート使用できます。

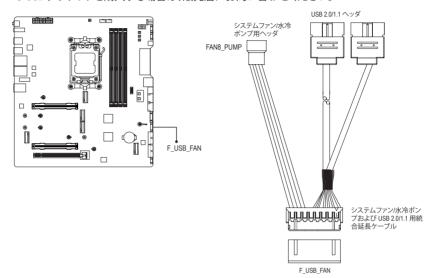




ピン番号	定義	ピン番号	定義
1	VBUS	11	VBUS
2	TX1+	12	TX2+
3	TX1-	13	TX2-
4	GND	14	GND
5	RX1+	15	RX2+
6	RX1-	16	RX2-
7	VBUS	17	GND
8	CC1	18	D-
9	SBU1	19	D+
10	SBU2	20	CC2

## 16) F\_USB\_FAN (システムファン/水冷ポンプおよび USB 2.0/1.1 用統合延長ケーブル ヘッダ)

付属の延長ケーブルをこのヘッダに接続してください。延長ケーブルは、1つのシステムファン/水冷ポンプヘッダと2つの USB 2.0/1.1 ヘッダを延長することができます。各 USB ヘッダは、オプションの USB ブラケットを介して 2 つの USB ポートを提供できます。オプションの USB ブラケットを購入する場合は、販売店にお問い合わせください。





システムファン/水冷ポンプ用ヘッダ:

ピン番号	定義		
1	GND		
2	電圧速度制御		
3	検知		
4	PWM速度制御		



#### USB 2.0/1.1 ヘッダ :

ピン番号	定義
1	電源 (5V)
2	電源 (5V)
3	USB DX-
4	USB DY-
5	USB DX+
6	USB DY+
7	GND
8	GND
9	ピンなし
10	NC



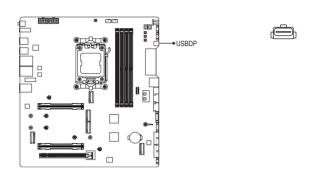
FAN8 PUMP ヘッダーは、DDR PMIC 温度読み取りをサポートします。



USBブラケットを取り付ける前に、USBブラケットが損傷しないように、コンピュータの電源をオフにしてからコンセントから電源コードを抜いてください。

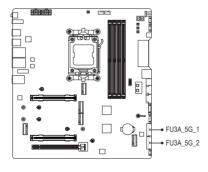
#### 17) USBDP (USB 2.0 に対応する USB Type-C® ポート(DisplayPort (注))

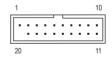
このポートは標準的な USB Type-C® および DisplayPort ディスプレイ出力に対応しており、コンピュータケース内にディスプレイ画面を接続することができます。最大解像度 1920x1080@30Hz のディスプレイ画面をサポートします。実際の対応解像度は、使用するディスプレイ画面によって異なるります。また、このポートは USB 2.0 仕様にも対応しているため、USB デバイスを接続することもできます。コンピュータケース内にディスプレイ画面を接続する方法については、ディスプレイ画面の取扱説明書を参照してください。



### 18) FU3A\_5G\_1/FU3A\_5G\_2 (USB 3.2 Gen 1 ヘッダ)

ヘッダはUSB3.2 Gen 1およびUSB2.0仕様に準拠し、2つのUSBポートが装備されています。USB 3.2 Gen 1対応2ポートを装備するオプションの3.5"フロントパネルのご購入については、販売店にお問い合わせください。



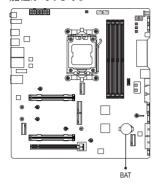


ピン番号	定義	ピン番号	定義
1	VBUS	11	D2+
2	SSRX1-	12	D2-
3	SSRX1+	13	GND
4	GND	14	SSTX2+
5	SSTX1-	15	SSTX2-
6	SSTX1+	16	GND
7	GND	17	SSRX2+
8	D1-	18	SSRX2-
9	D1+	19	VBUS
10	NC	20	ピンなし

(注) 実際のサポートはCPUによって異なる場合があります。

#### 19) BAT (バッテリー)

バッテリーは、コンピュータがオフになっているとき CMOS の値 (BIOS 設定、日付、および時刻情報など)を維持するために、電力を提供します。バッテリーの電圧が低レベルまで下がったら、バッテリーを交換してください。 CMOS 値が正確に表示されなかったり、失われる可能性があります。





バッテリーを取り外すと、CMOS 値を消去できます:

- 1. コンピュータのパワーをオフにし、電源コードを抜きます。
- 2. バッテリーホルダからバッテリーをそっと取り外し、1 分 待ちます。(または、ドライバーのような金属物体を使用してバッテリーホルダの+とーの端子に触れ、5 秒間ショートさせます。)
- 3. バッテリーを交換します。
- 4. 電源コードを差し込み、コンピュータを再起動します。



- バッテリーを交換する前に、常にコンピュータのパワーをオフにしてから電源コードを抜いてください。
- バッテリーを同等のバッテリーと交換します。誤ったバッテリーモデルに交換した場合、ご使用の機器が破損する場合がありますのでご注意ください。
- バッテリーを交換できない場合、またはバッテリーのモデルがはっきり分からない場合、購入店または販売店にお問い合わせください。
- バッテリーを取り付けるとき、バッテリーのプラス側 (+) とマイナス側 (-) の方向に 注意してください (プラス側を上に向ける必要があります)。
- 使用済みのバッテリーは、地域の環境規制に従って処理してください。

# 第3章 BIOS セットアップ

BIOS (Basic Input and Output System) は、マザーボード上の CMOS にあるシステムのハードウエア のパラメータを記録します。主な機能には、システム起動、システムパラメータの保存、およびオ ペレーティングシステムの読み込みなどを行うパワーオンセルフテスト (POST) の実行などがあ ります。BIOS には、ユーザーが基本システム構成設定の変更または特定のシステム機能の有効 化を可能にする BIOS セットアッププログラムが含まれています。

電源をオフにすると、CMOSの設定値を維持するためマザーボードのバッテリーが CMOS に必要な電力を供給します。

BIOS セットアッププログラムにアクセスするには、電源オン時の POST 中に <Delete> キーを押します。

BIOS をアップグレードするには、GIGABYTE Q-Flash または Q-Flash Plus ユーティリティのいずれかを使用します。

- Q-Flash により、ユーザーはオペレーティングシステムに入ることなくBIOSのアップグレードまたはバックアップを素早く簡単に行えます。
- Q-Flash Plus では、システムの電源が切れているとき (S5シャットダウン状態)に BIOS を更新 することができます。最新の BIOS を USB メモリに保存して専用ポートに接続すると、Q-Flash Plus ボタンを押すだけで自動的に BIOS を更新できます。

Q-Flash および Q-Flash Plus ユーティリティの使用に関する使用説明については、GIGABYTEのウェブサイトの「独自機能」ページに移動し、「BIOS Update Utilities」を検索してご参照ください。



- BIOSの更新は潜在的に危険を伴うため、BIOS の現在のバージョンを使用している ときに問題が発生していない場合、BIOS を更新しないことをお勧めします。BIOS の 更新は注意して行ってください。BIOS の不適切な更新は、システムの誤動作の原因 となります。
- システムの不安定またはその他の予期しない結果を防ぐために、初期設定を変更しないことをお勧めします(必要な場合を除く)。誤ったBIOS設定しますと、システムは起動できません。そのようなことが発生した場合は、CMOS値を既定値にリセットしてみてください。
- CMOSクリアする方法については、第2章のバッテリ、CMOSボタン概要を参照して、または GIGABYTE ウェブサイトの「BIOS セットアップ」ページにアクセスし、「Load Optimized Defaults」で CMOS 値をクリアする方法を検索してご参照ください。

BIOS セットアップの詳細設定については、GIGABYTEのWebサイトをご覧ください。 https://www.gigabyte.com/WebPage/1081/amd800-bios.html

# 起動画面:

コンピュータが起動するとき、次の起動ロゴ画面が表示されます。



# 機能キー:

### <DEL>: BIOS SETUP\Q-FLASH

<Delete>キーを押してBIOSセットアップに入り、BIOSセットアップでQ-Flashユーティリティにアクセスします。

# <F12>: BOOT MENU

起動メニューにより、BIOS セットアップに入ることなく第 1 起動デバイスを設定できます。 起動メニューで、上矢印キー <↑> または下矢印キー <↓> を用いて第 1 起動デバイスを選択し、次に <Enter> キーを押して確定します。システムはそのデバイスから起動します。 注:起動メニューの設定は1回のみ有効です。システム再起動後のデバイスの起動順序は BIOS セットアップの設定の順序となります。

### <END>: Q-FLASH

<End> キーを押すと、先に BIOS セットアップに入る必要なく直接 Q-Flash Utility にアクセスします。

# 第4章 オペレーティングシステムとドライバをインストールする

# 4-1 オペレーティングシステムのインストール

BIOS設定が正しければ、オペレーティングシステムをいつでもインストールできます。

一部のオペレーティングシステムにはすでに SATA RAID ドライバが含まれているため、Windows のインストールプロセス中に RAID ドライバを個別にインストールする必要はありません。オペレーティングシステムをインストールした後、システムのパフォーマンスと互換性を確保するために、GIGABYTE Control Centerから必要なドライバーをすべてインストールすることをお勧めします。インストールされているオペレーティングシステムが、OS インストールプロセス中に追加SATA RAID ドライバの提供を要求する場合は、以下のステップを参照してください。

### ステップ 1:

GIGABYTEのウェブサイトにアクセスし、マザーボード型番の製品ウェブページを参照し、Support\
Download\SATA RAID\AHCI ページ欄からAMD RAID Preinstall Driver ファイルをダウンロードし、ファイルを解凍してUSBメモリにコピーしてください。

### ステップ 2:

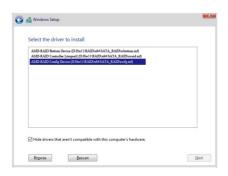
Windows セットアップディスクからブートし、標準の OS インストールステップを実施します。画面でドライバを読み込んでくださいという画面が表示されたら、Browseを選択します。

# ステップ 3:

USBメモリを挿入し、ドライバの場所を参照してください。画面の指示に従って、以下の3つのドライバを順番にインストールしてください。

- ① AMD-RAID Bottom Device
- ② AMD-RAID Controller
- 3 AMD-RAID Config Device

その後、OSのインストールを続けてください。



# 4-2 ドライバのインストール

オペレーティング・システムをインストールした後、GIGABYTE Control Center (GCC) 経由でドライバと GIGABYTE アプリケーションをダウンロードしてインストールするかどうかを尋ねる、ダイアログボックスがデスクトップの右下隅に表示されます。Installをクリックしてインストールを続行します。(BIOS設定画面で、Settings\IO Ports\Gigabyte Utilities Downloader Configuration\Gigabyte Utilities Downloader が有効に設定されていることを確認してください。)



EULA(End User License Agreement (使用許諾契約書))ダイアログボックスが表示されたら、<Accept (同意する)> を押して GIGABYTE Control Center (GCC) をインストールします。 GIGABYTE CONTROL CENTER 画面で、インストールしたいドライバとアプリケーションを選択して Install をクリックしてください。





インストールの前に、システムがインターネットに接続されていることを確認してください。

- ▽ ソフトウェアについては、GIGABYTEのウェブサイトにアクセスしてください。
  https://www.gigabyte.com/WebPage/1082/amd800-app.html
- トラブルシューティング情報については、GIGABYTEのウェブサイトにアクセスしてください。 https://www.gigabyte.com/WebPage/351/faq.html

# 第5章 RAID セットを設定する

# 5-1 RAID セットを設定する

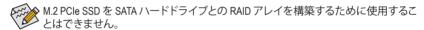
### RAIDレベル

	RAID 0	RAID 1	RAID 5 <sup>(注)</sup>	RAID 10
ハードドライ ブの最小数	≥2	2	≥3	4
アレイ容量	ハードドライブの 数 * 最小ドライブ のサイズ	最小ドライブの サイズ	(ハードドライブの 数 -1) * 最小ドライ ブのサイズ	(ハードドライブの 数/2) * 最小ドライ ブのサイズ
耐故障性	いいえ	はい	はい	はい

# 始める前に、以下のアイテムを用意してください:

このマザーボードは、RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10 に対応しています。RAID アレイを構成する前に、上の表に示されているように正しい数のハードドライブを準備してください。

- SATA ハードドライブまたはSSDs。最適のパフォーマンスを発揮するために、同じモデルと容量のハードドライブを2台使用することをお勧めします。
- Windows セットアップディスク。
- インターネットに接続されたコンピュータ。
- USB メモリドライブ。



- (注) AMD Ryzen<sup>™</sup> 9000 シリーズ・プロセッサー搭載時の NVMe SSD でのみ使用可能です。
- RAIDアレイの構成の詳細については、GIGABYTEのWebサイトをご覧ください。 https://www.gigabyte.com/WebPage/1080/amd800-raid.html

# 5-2 LEDのデバッグコードについて

# 通常起動

コード	説明
10	PEI コアが開始されます。
11	プレメモリ CPU の初期化が開始されます。
12~14	予約済みです。
15	プレメモリノースブリッジの初期化が開始されます。
16~18	予約済みです。
19	プレメモリサウスリッジの初期化が開始されます。
1A~2A	予約済みです。
2B~2F	メモリーの初期化。
31	メモリがインストールされています。
32~36	CPU PEI の初期化。
37~3A	IOH PEI の初期化。
3B~3E	PCH PEI の初期化。
3F~4F	予約済みです。
60	DXE コアが開始されます。
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 の初期化が開始されます。
68	PCI ホストブリッジの初期化が開始されます。
69	IOH DXE の初期化。
6A	IOH SMM の初期化。
6B~6F	予約済みです。
70	PCH DXE の初期化。
71	PCH SMM の初期化。
72	PCH devices の初期化。
73~77	PCH DXE の初期化 (PCH モジュール固有)。
78	ACPI Core の初期化。
79	CSM の初期化が開始されます。
7A~7F	AMI で使用するために予約済です。
80~8F	OEM を使用する (OEM DXE の初期化コード)のために予約済です。
90	DXE から BDS (ブートデバイス選択)へ位相を移行します。
91	ドライバを接続するためにイベントを発行します。

コード	説明
92	PCIバスの初期化が開始されます。
93	PCIバスのホットプラグの初期化。
94	要求されたリソース数を検出するための PCI バスの列挙値。
95	PCI デバイスの要求されたリソースを確認します。
96	PCIデバイスのリソースを割り当てます。
97	コンソール出力デバイス(例 モニターが点灯)が接続されました。
98	コンソール入力デバイス(例 PS2/USB キーボード/マウスがアクティブ化される)が接続されました。
99	スーパー I/O の初期化。
9A	USB の初期化が開始されます。
9B	USB の初期化プロセス中にリセットを発行します。
9C	現在接続中のすべての USB デバイスを検出してインストールします。
9D	現在接続中のすべての USB デバイスをアクティブ化します。
9E~9F	予約済みです。
A0	IDE の初期化が開始されます。
A1	IDE の初期化プロセス中にリセットを発行します。
A2	現在接続中のすべての IDE デバイスを検出してインストールします。
A3	現在接続中のすべての IDE デバイスをアクティブ化します。
A4	SCSI の初期化が開始されます。
A5	SCSI の初期化プロセス中にリセットを発行します。
A6	現在接続中のすべての SCSI デバイスを検出してインストールします。
A7	現在接続中のすべての SCSI デバイスをアクティブ化します。
A8	必要に応じてパスワードを確認します。
A9	BIOS セットアップが開始されます。
AA	予約済みです。
AB	BIOS セットアップ中にユーザーコマンドを待ちます。
AC	予約済みです。
AD	OS ブート用のイベントを起動するレディーを発行します。
AE	レガシー OS を起動します。
AF	ブートサービスを終了します。
В0	ランタイム AP インストールが開始されます。
B1	ランタイム AP インストールが終了します。
B2	レガシーオプション ROM の初期化。
В3	必要に応じて、システムをリセットします。

コード	説明
B4	USB デバイスのホットプラグインです。
B5	PCI デバイスのホットプラグです。
B6	NVRAM のクリーンアップを行います。
B7	NVRAM を再設定します。
B8~BF	予約済みです。
C0~CF	予約済みです。

# S3 レジューム

コード	説明
E0	S3 レジュームが開始されます (DXE IPL から呼び出される)。
E1	S3 レジューム用の起動スクリプトデータを入力します。
E2	S3 レジュームのため VGA を初期化します。
E3	OS は、S3 ウェイクベクターを呼び出します。

# Recovery

コード	説明
F0	無効なファームウェアボリュームが検出された場合、リカバリーモードが実 行されます。
F1	リカバリーモードは、ユーザーの判断によって実行されます。
F2	リカバリーが開始されます。
F3	リカバリー用のファームウェアイメージが検出されました。
F4	リカバリー用のファームウェアイメージがロードされました。
F5~F7	将来の AMI プログレスコード用に予約済です。

# エラー

コード	説明
50~55	メモリーの初期化エラーが発生しました。
56	無効なCPUタイプまたは速度です。
57	CPU が一致しません。
58	CPU のセルフテストが失敗したか、CPU のキャッシュエラーの可能性があります。
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に失敗しました。
5A	内部 CPU エラーです。
5B	PPI のリセットに失敗しました。
5C~5F	予約済みです。
D0	CPU 初期化エラーです。
D1	IOH 初期化エラーです。

説明	
PCH 初期化エラーです。	
アーキテクチャプロトコルの一部が利用できません。	
PCIリソースのアロケーションエラーが発生しました。	
レガシーオプション ROM の初期化用のスペースがありません。	
コンソール出力デバイスが見つかりません。	
コンソール入力デバイスが見つかりません。	
無効なパスワードです。	
ブートオプションをロードできません。	
フラッシュの更新に失敗しました。	
プロトコルのリセットに失敗しました。	
予約済みです。	
S3 レジュームに失敗しました。	
S3 レジューム PPI が見つかりません。	
S3 レジュームの起動スクリプトが無効です。	
S3 OS ウェイクコールが失敗しました。	
予約済みです。	
リカバリー PPI は無効です。	
リカバリーカプセルが見つかりません。	
無効なリカバリーカプセルです。	
予約済みです。	

# **Regulatory Notices**

#### United States of America, Federal Communications Commission Statement

Supplier's Declaration of Conformity
47 CFR § 2.1077 Compliance Information

Product Name: Motherboard Trade Name: GIGABYTE Model Number: X870E A XTR X AI TOP

Responsible Party – U.S. Contact Information: **G.B.T. Inc.**Address: 17358 Railroad street, City Of Industry, CA91748
Tel.: 1-626-854-9338

Internet contact information: https://www.gigabyte.com

#### FCC Compliance Statement:

This device complies with Part 15 of the FCC Rules, Subpart B, Unintentional Radiators. 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.

The FCC with its action in ET Docket 96-8 has adopted a safety standard for human exposure to radio frequency (RF) electromagnetic energy emitted by FCC certified equipment. The Intel PRO/Wireless 5000 LAN products meet the Human Exposure limits found in OET Bulletin 65, 2001, and ANSI/ IEEE C95.1, 1992. Proper operation of this radio according to the instructions found in this manual will result in exposure substantially below the FCC's recommended limits.

The following safety precautions should be observed:

- Do not touch or move antenna while the unit is transmitting or receiving.
- Do not hold any component containing the radio such that the antenna is very close or touching any exposed parts of the body, especially the face
  or eves, while transmitting.
- · Do not operate the radio or attempt to transmit data unless the antenna is connected; if not, the radio may be damaged.
- · Use in specific environments:
  - The use of wireless devices in hazardous locations is limited by the constraints posed by the safety directors of such environments.
  - The use of wireless devices on airplanes is governed by the Federal Aviation Administration (FAA).
  - The use of wireless devices in hospitals is restricted to the limits set forth by each hospital.

#### Antenna use:

In order to comply with FCC RF exposure limits, low gain integrated antennas should be located at a minimum distance of 7.9 inches (20 cm) or more from the body of all persons.

### **Explosive Device Proximity Warning**

Warning: Do not operate a portable transmitter (such as a wireless network device) near unshielded blasting caps or in an explosive environment unless the device has been modified to be qualified for such use.

### Antenna Warning

The wireless adapter is not designed for use with high-gain antennas.

#### Use On Aircraft Caution

Caution: Regulations of the FCC and FAA prohibit airborne operation of radio-frequency wireless devices because their signals could interfere with critical aircraft instruments.

### Other Wireless Devices

Safety Notices for Other Devices in the Wireless Network: Refer to the documentation supplied with wireless Ethernet adapters or other devices in the wireless network.

#### Canada, Canada-Industry Notice:

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause interference, and

(2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Cet appareil est conforme aux normes Canada d'Industrie de RSS permis-exempt. L'utilisation est assujetti aux deux conditions suivantes: (1) le dispositif ne doit pas produire de brouillage préjudiciable, et

(2) ce dispositif doit accepter tout brouillage reçu, y compris un brouillage susceptible de provoquer un fonctionnement indésirable.

Caution: When using IEEE 802.11a wireless LAN, this product is restricted to indoor use due to its operation in the 5.15-to 5.25-GHz frequency range. Industry Canada requires this product to be used indoors for the frequency range of 5.15 GHz to 5.25 GHz to reduce the potential for harmful interference to co-channel mobile satellite systems. High power radar is allocated as the primary user of the 5.25-to 5.35-GHz and 5.65 to 5.85-GHz bands. These radar stations can cause interference with andlor

damage to this device. The maximum allowed antenna gain for use with this device is 68lis in order tocomply with the E.I.R.P limit for the 5.25-to 5.35 and 5.725 to 5.85 GHz frequency range in point-to-point operation. To comply with RF exposure requirements all antennas should be located at a minimum distance of 20cm, or the minimum separation distance allowed by the module approval, from the body of all persons.

Attention: l'utilisation d'un réseau sans fil IEEE802.11a est restreinte à une utilisation en intérieur à cause du fonctionnement dans la bande de fréquence 5.15-5.25 GHz. Industry Canada requiert que ce produit soit utilisé à l'intérieur des bâtiments pour la bande de fréquence 5.15-5.25 GHz afin de réduire les possibilités d'interférences nuisibles aux canaux co-existants des systèmes de transmission satellites. Les radars de puissances ont fait l'objet d'une allocation primaire de fréquences dans les bandes 5.25-5.35 GHz et 5.65-5.85 GHz. Ces stations radar peuvent créer des interférences avec ce produit et/ou lui être nuisible. Le gain d'antenne maximum permissible pour une utilisation avec ce produit est de 6 dBi afin d'être conforme aux limites de puissance isotropique rayonnée équivalente (P.I.R.E.) applicable dans les bandes 5.25-5.35 GHz et 5.725-5.85 GHz en fonctionnement point-à-point. Pour se conformer aux conditions d'exposition de RF toutes les antennes devraient être localisées à une distance minimum de 20 cm, ou la distance de séparation minimum permise par l'approbation du module, du corps de toutes les personnes.

Under Industry Canada regulations, this radio transmitter may only operate using an antenna of a type and maximum (or lesser) gain approved for the transmitter by Industry Canada. To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be chosen so that the equivalent isotropically radiated power (e.i.r.p.) is not more than that necessary for successful communication.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radio électrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

European Union (EU) CE Declaration of Conformity

This device complies with the following directives: Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU, Low-voltage Directive 2014/35/EU. Radio Equipment Directive 2014/53/EU, ErP Directive 2009/125/EC. RoHS directive (recast) 2011/65/EU & the 2015/863 Statement

This product has been tested and found to comply with all essential requirements of the Directives.

European Union (EU) RoHS (recast) Directive 2011/65/EU & the European Commission Delegated Directive (EU) 2015/863 Statement GIGABYTE products have not intended to add and safe from hazardous substances (Cd. Pb. Hg. Cr+6, PBDE, PBB, DEHP, BBP, DBP and DIBP). The parts and components have been carefully selected to meet RoHS requirement. Moreover, we at GIGABYTE are continuing our efforts to develop products that do not use internationally banned toxic chemicals.

#### European Union (EU) Community Waste Electrical & Electronic Equipment (WEEE) Directive Statement

GIGABYTE will fulfill the national laws as interpreted from the 2012/19/ EU WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) (recast) directive. The WEEE Directive specifies the treatment, collection, recycling and disposal of electric and electronic devices and their components. Under the Directive, used equipment must be marked, collected separately, and disposed of properly.

#### WEEE Symbol Statement



The symbol shown below is on the product or on its packaging, which indicates that this product must not be disposed of with other waste. Instead, the device should be taken to the waste collection centers for activation of the treatment, collection, recycling and disposal procedure.

For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local government office, your household waste disposal service or where you purchased the product for details of environmentally safe recycling.

Battery Information
European Union—Disposal and recycling information GIGABYTE Recycling Program (available in some regions)



This symbol indicates that this product and/or battery should not be disposed of with household waste. You must use the public collection system to return, recycle, or treat them in compliance with the local regulations.

### End of Life Directives-Recycling



The symbol shown below is on the product or on its packaging, which indicates that this product must not be disposed of with other waste. Instead, the device should be taken to the waste collection centers for activation of the treatment, collection, recycling and disposal procedure.

For any support regarding the EU General Product Safety Regulation (GPSR), please contact Giga-Byte Technology B.V. Steenoven 24, 5626 DK Eindhoven, Netherlands. Email: EU.grp@gigabyte.com

Déclaration de Conformité aux Directives de l'Union européenne (UE) Cet appareil portant la marque CE est conforme aux directives de l'UÉ suivantes: directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE, directive Basse Tension 2014/35/UE, directive équipements radioélectriques 2014/53/UE, la directive RoHS II 2011/65/UE & la déclaration 2015/863. La conformité à ces directives est évaluée sur la base des normes européennes harmonisées applicables.

European Union (EU) CE-Konformitätserklärung Dieses Produkte mit CE-Kennzeichnung erfüllen folgenden EU-Richtlinien: EMV-Richtlinie 2014/30/EU, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, Funkanlagen Richtlinie 2014/53/EU, RoHS-Richtlinie 2011/65/EU erfüllt und die 2015/863 Erklärung.

Die Konformität mit diesen Richtlinien wird unter Verwendung der entsprechenden Standards zur Europäischen Normierung beurteilt.

### CE declaração de conformidade

Este produto com a marcação CE estão em conformidade com das seguintes Diretivas UE: Diretiva Baixa Tensão 2014/35/EU; Diretiva CEM 2014/30/EU: Diretiva RSP 2011/65/UE e a declaração 2015/863. A conformidade com estas diretivas é verificada utilizando as normas europeias harmonizadas

#### CE Declaración de conformidad

Este producto que llevan la marca CE cumplen con las siguientes Directivas de la Unión Europea: Directiva EMC 2014/30/EU. Directiva de bajo voltaje 2014/35/EU, Directiva de equipamentos de rádio 2014/53/EU, Directiva RoHS 2011/65/EU y la Declaración 2015/863.

El cumplimiento de estas directivas se evalúa mediante las normas europeas armonizadas.

#### CE Dichiarazione di conformità

I prodotti con il marchio CE sono conformi con una o più delle sequenti Direttive LIF come applicabile: Direttiva EMC 2014/30/LIF Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/UE, Direttiva di apparecchiature radio 2014/53/ UE. Direttiva RoHS 2011/65/EU e Dichiarazione 2015/863.

La conformità con tali direttive viene valutata utilizzando gli Standard europei armonizzati applicabili.

### Deklaracja zgodności UE Unii Europejskiej

Urządzenie jest zgodne z następującymi dyrektywami: Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE, Dyrektywa niskonapięciowej 2014/35/UE, Dyrektywa urządzeń radiowych 2014/53/ UE, Dyrektywa RoHS 2011/65/UE i dyrektywa2015/863.

Ninieisze urzadzenie zostało poddane testom i stwierdzono iego zgodność z wymaganiami dyrektywy.

#### ES Prohlášení o shodě

Toto zařízení splňuje požadavky Směrnice o Elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU, Směrnice o Nízkém napětí 2014/35/EU, Směrnice o rádiových zařízeních 2014/53/EU. Směrnice RoHS 2011/65/ FU a 2015/863

Tento produkt byl testován a bylo shledáno, že splňuje všechny základní požadavky směrnic.

#### EK megfelelőségi nyilatkozata

A termék megfelelnek az alábbi irányelvek és szabványok követelményeinek, azok a kiállításidőpontjában érvényes, aktuális változatában: EMC irányelv 2014/30/EU, Kisfeszültségű villamos berendezésekre vonatkozó irányelv 2014/35/EU, rádióberendezések irányelv 2014/53/EU, RoHS irányelv 2011/65/EU és 2015/863.

#### Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Είναι σε συμμόρφωση με τις διατάξεις των παρακάτω Οδηγιών της Ευρωπαϊκής Κοινότητας: Οδηγία 2014/30/ΕΕ σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα, Οοδηγία χαμηλή τάση 2014/35/EU, Οδηγία 2014/53/ΕΕ σε ραδιοεξοπλισμό, Οδηγία RoHS 2011/65/ΕΕ каі 2015/863.

Η συμμόρφωση με αυτές τις οδηγίες αξιολογείται χρησιμοποιώντας τα ισχύοντα εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα.

#### WARNING

- INGESTION HAZARD: This product contains a button cell or
- DEATH or serious injury can occur if ingested.
- A swallowed button cell or coin battery can cause Interna
- Chemical Burns in as little as 2 hours.
  KEEP new and used batteries OUT OF REACH of CHILDREN
- Seek immediate medical attention if a battery is suspected to be swallowed or inserted inside any part of the body.
- Battery type: CR2032, voltage rating: +3VDC.
- Non-rechargeable batteries are not to be recharged.
- Remove and immediately recycle or dispose of used batteries, batteries from equipment not used for an extended period of time according to local regulations and keep away from children. Do NOT dispose of batteries in household trash or incinerate.
- Even used batteries may cause severe injury or death.
- Do not force discharge, recharge, disassemble, heat above (manufacturer's specified temperature rating) or incinerate. Doing so may result in injury due to venting, leakage or explosion resulting in chemical burns.
- For treatment information, call a local poison control center.
- The product contains non-replaceable batteries. For service person only:
- CAUTION: Risk of fire explosion if the battery is replaced by an incorrect type. Replace the battery only with the same type
- 警告:若置換不同型式之電池有起火或爆炸風險。
- à l'attention du personnel de maintenance :

ATTENTION: Risque d'incendie et d'explosion en cas de remplacement de la batterie par un modèle incorrect. Remplacez la batterie uniquement par une batterie de même type.

#### European Community Directive R&TTE Directive Compliance Statement:

This equipment complies with all the requirements and other relevant provisions of Radio Equipment Directive 2014/53/EU.

The IEEE 802.11 wireless LAN 5.15 GHz-5.35 GHz and/or Wi-Fi 6E Low Power Indoor 5.945 GHz-6.425 GHz (or 5.925 GHz-6.425 GHz in UK) frequency bands are restricted for indoor use only in all countries listed in the matrix below.



#### UK The Radio Equipment Regulations 2017 Statement:

This equipment complies with all the requirements and other relevant provisions of Radio Equipment Regulations 2017.

The IEEE 802.11 wireless LAN 5.15 GHz-5.35 GHz and/or Wi-Fi 6E Low Power Indoor 5.925 GHz-6.425 GHz frequency bands are restricted for indoor use only.



#### NCC Wireless Statements / 無線設備警告聲明:

低功率電波輻射性電機管理辦法

- (1) 取得審驗證明之低功率射頻器材,非經核准,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。低功率射頻器材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。前述合法通信,指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法 通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。
- (2) 應避免影響附近雷達系統之操作。

#### Korea KCC NCC Wireless Statement:

5,25GHz - 5,35 GHz 대역을 사용하는 무선 장치는 실내에서만 사용하도록 제한됩니다.

#### Japan Wireless Statement:

. 5.15 GHz 帯 ~ 5.35 GHz 帯 & 6GHz LPI 帯 : 屋内のみの使用。

### Wireless module country approvals:

Wireless module manufacturer: MediaTek Inc.
Wireless module model name: MT7927, RZ738

Jnited States FCC: FCC ID: RAS-MT7927	India WPC: ETA-SD-20230908024	South Korea NRRA:	United Kingdom:
Canada ISED: IC: 7542A-MT7927	Japan 総務省:		ČÀ
Australia ACMA / New-Zealand:	R 020-240143 T D230018020	R-C-MD6-MT7927	
China CMIIT: CMIIT ID: 2023AJ4534(M)	電波法によりW52/53は屋外使用禁止です。 (法令により許可された場合を除く) 電波法により6GHzは屋外使用禁止です。	CCAI22Y10090T9	



### GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.

Address: No.6, Baoqiang Rd., Xindian Dist., New Taipei City 231

TEL: +886-2-8912-4000, FAX: +886-2-8912-4005

技術および非技術サポート(販売/マーケティング): https://esupport.gigabyte.com

WEB address (English): https://www.gigabyte.com WEB address (Chinese): https://www.gigabyte.com/tw

# GIGABYTE eSupport

技術的または技術的でない (販売/マーケティング) 質問を送信するには: https://esupport.gigabyte.com

