

X570 I AORUS PRO WIFI

ユーザーズマニュアル

改版 1002

12MJ-X57IAPW-1002R



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。



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、環境を保護するためにお客様と協力いたします。

著作権

© 2020 GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD. 著作権所有。

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。

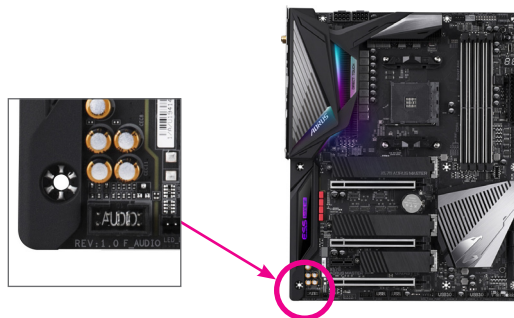
本マニュアルのいかなる部分も、GIGABYTE の書面による事前の承諾を受けることなしには、いかなる手段によっても複製、コピー、翻訳、送信または出版することは禁じられています。

- 製品を素早くセットアップできるように、製品に付属するクイックインストールガイドをお読みください。
- 本製品を最大限に活用できるように、ユーザーズマニュアルをよくお読みください。
- 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。

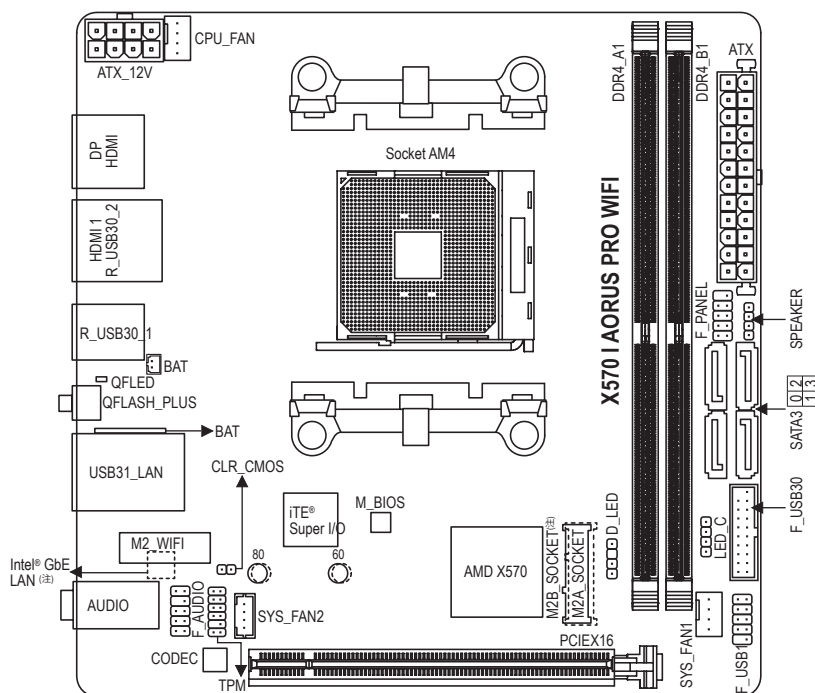
例:



目次

X570 I AORUS PRO WIFI ザーボードのレイアウト	4
第 1 章 ハードウェアの取り付け	5
1-1 取り付け手順	5
1-2 製品の仕様	6
1-3 CPU を取り付ける	9
1-4 メモリの取り付け	10
1-5 拡張カードを取り付ける	10
1-6 背面パネルのコネクター	10
1-7 内部コネクター	13
第 2 章 BIOS セットアップ	21
2-1 起動画面	21
2-2 メインメニュー	22
2-3 Favorites (F11)	23
2-4 Tweaker	24
2-5 Settings	26
2-6 System Info. (システムの情報)	31
2-7 Boot	32
2-8 Save & Exit (保存して終了)	35
第 3 章 付録	36
3-1 RAID セットを設定する	36
3-2 ドライバのインストール	38
Regulatory Notices	39
連絡先	44

X570 I AORUS PRO WIFI ザーボードのレイアウト



ボックスの内容

- | | |
|---|---|
| ☒ X570 I AORUS PRO WIFI ザーボード | ☒ アンテナ (x1) |
| ☒ マザーボードドライバディスク | ☒ サーマルパッドキット (x1) |
| ☒ ユーザーズマニュアル | ☒ RGB LEDテープ延長ケーブル (x1) |
| ☒ SATA ケーブル (x2) | |

* 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。

(注) コネクタ/チップはマザーボードの背面にあります。

第1章 ハードウェアの取り付け

1-1 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。

1-2 製品の仕様

 CPU	AMD Socket AM4、以下をサポート： 第3世代 AMD Ryzen™ プロセッサ/ 第2世代 AMD Ryzen™ プロセッサ/ Radeon™ Vega グラフィックスプロセッサ搭載の第2世代 AMD Ryzen™/ Radeon™ Vega グラフィックスプロセッサを搭載した AMD Ryzen™ (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。)
 チップセット	AMD X570
 メモリ	- 第3世代 AMD Ryzen™ プロセッサ： - DDR4 3200/2933/2667/2400/2133 MHz メモリモジュールのサポート - 第2世代 AMD Ryzen™ プロセッサ/Radeon™ Vega グラフィックスプロセッサ 搭載の第2世代 AMD Ryzen™/Radeon™ Vega グラフィックスプロセッサを搭 載した AMD Ryzen™： - DDR4 2933/2667/2400/2133 MHz メモリモジュールのサポート - 最大64 GB (32 GBの単一DIMM容量) のシステムメモリをサポート する 2 x DDR4 DIMMソケット - デュアルチャンネルメモリ対応 - ECC Un-buffered DIMM 1Rx8/2Rx8 メモリモジュールのサポート - Non-ECC Un-buffered DIMM 1Rx8/2Rx8/1Rx16 メモリモジュールのサポート - XMP(エクストリームメモリプロファイル)メモリモジュールのサポート (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。)
 オンボード グラフィッ クス(注1)	- 統合グラフィックスプロセッサ： - DisplayPort(x1)、4096x2304@60 Hzの最大解像度をサポートします。 * DisplayPortバージョン1.2をサポート。 - HDMIポート(x2)、4096x2160@60 Hzの最大解像度をサポートします。 * HDMI 2.0、HDCP 2.2、およびHDR対応。 - 最大3画面の同時表示をサポート - 最大16 GBまでのメモリをシェア可能
 オーディオ	- Realtek® ALC1220-VB コーデック * 背面パネルのライン出力端子はDSDオーディオをサポートしています。 - ハイディフィニションオーディオ 2/4/5.1/7.1 チャンネル * 7.1チャンネルオーディオを有効にするには、HDフロントパネルオ ーディオモジュールを使用して、オーディオドライバを通してマル チチャンネルオーディオ機能を有効にする必要があります。
 LAN	Intel® GbE LAN チップ (10/100/1000 Mbit)
 無線通信モ ジュール	- Intel® Wi-Fi 6 AX200 - WIFI a, b, g, n, ac (wave 2 機能), ax, 2.4/5 GHz Dual-Band 対応 - BLUETOOTH 5 11ax 160MHzワイヤレス規格に対応し、最大2.4 Gbpsのデータ転送が可 能です * 実際のデータ転送速度は、ご使用の機器構成によって異なる場合が あります。

(注1) Radeon™ Vega グラフィックスプロセッサ搭載の第2世代AMD Ryzen™ / Radeon™ Vega グラフィックス
プロセッサを搭載した AMD Ryzen™のみに該当します。

	拡張スロット CPUに接続されているスロット (PCIEX16) : - 第3世代AMD Ryzen™ プロセッサ : - PCIe 4.0 をサポートし、x16で動作する 1 x PCI Express x16 スロット - 第2世代AMD Ryzen™ プロセッサ : - PCIe 3.0 をサポートし、x16で動作する 1 x PCI Express x16 スロット - Radeon™ Vega グラフィックプロセッサ搭載の第2世代AMD Ryzen™ / Radeon™ Vega グラフィックプロセッサ搭載 AMD Ryzen™ : - PCIe 3.0 をサポートし、x8動作する 1 x PCI Express x16 スロット チップセットに接続されたスロット : - 無線通信モジュール用 M.2 ソケット 1 コネクター (M2_WIFI)
	ストレージインターフェイス CPUに接続されたソケット (M2A_SOCKET) : - 第3世代AMD Ryzen™ プロセッサ : - M.2 コネクター (x1) (Socket 3、M key、タイプ 2260/2280 SATA と PCIe 4.0 x4/x2 SSD 対応) - 第2世代AMD Ryzen™ プロセッサ/Radeon™ Vega グラフィックプロセッサ搭載の第2世代AMD Ryzen™/Radeon™ Vega グラフィックプロセッサを搭載した AMD Ryzen™ - M.2 コネクター (x1) (Socket 3、M key、タイプ 2260/2280 SATA と PCIe 3.0 x4/x2 SSD 対応) チップセットに接続されたソケット (M2B_SOCKET) : - M.2 コネクター(x1)は、マザーボードの背面にあります。(Socket 3、M key、タイプ 2260/2280 SATA と PCIe 4.0 (注2)/3.0 x4/x2 SSD 対応) - SATA 6Gb/s コネクター (x4) - RAID 0、RAID 1、および RAID 10 のサポート
	USB - CPUによって制御された端子 : - 背面パネルに 4 つの USB 3.2 Gen 1 ポート - チップセットに制御された端子 : - 背面パネルに USB 3.2 Gen 2 対応USB Type-C™ポート搭載 (x1) - 背面パネルに USB 3.2 Gen 1 Type-A ポート(赤)搭載 (x2) - USB 3.2 Gen 1 ポート (x2) (内部USBヘッダ経由で使用可能) - USB 2.0/1.1ポート (x2) (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 (x1) - CPU ファンヘッダ (x1) - システムファンヘッダ (x2) - デジタルLEDテープ用ヘッダ (x1) - RGB LEDテープ用ヘッダ (x1) - SATA 6Gb/s コネクター (x4) - M.2 ソケット3 コネクター (x2) - 前面パネルヘッダ (x1) - 前面パネルオーディオヘッダ (x1) - スピーカーヘッダ (x1) - USB 3.2 Gen 1 ヘッダ (x1) - USB 2.0/1.1 ヘッダ (x1) - トラステッドプラットフォームモジュール(TPM)ヘッダ (x1) (2x6ピン、GC-TPM2.0_S モジュールのみ対応) - CMOSクリアジャンパ (x1)

(注2) AMD Ryzen™ 第3世代プロセッサのみに該当します。

 背面パネルの コネクタ	◆ DisplayPort (x1) ◆ HDMIポート (x2) ◆ USB 3.2 Gen 2 Type-A ポート (赤) (x1) ◆ USB 3.2 Gen 1 ポート (x4) ◆ USB 3.2 Gen 2 に対応する USB Type-C™ ポート (x1) ◆ Q-Flash Plus ボタン (x1) ◆ RJ-45ポート (x1) ◆ SMA アンテナ用コネクタ (2T2R) (x2) ◆ オーディオジャック (x3)
 I/O 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	◆ 電圧検知 ◆ 温度検知 ◆ ファン速度検知 ◆ オーバーヒート警告 ◆ ファン異常検知 ◆ ファン速度コントロール * ファン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によって異なります。
 BIOS	◆ 128 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	◆ APP Center のサポート * App Center 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。 - @BIOS - EasyTune - Fast Boot - Game Boost - ON/OFF Charge - RGB Fusion - Smart Backup - System Information Viewer ◆ Q-Flash Plus のサポート ◆ Q-Flash のサポート ◆ Xpress Install のサポート
 バンドルされ 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) ◆ cFosSpeed ◆ XSplit Gamecaster + Broadcaster (12ヶ月ライセンス)
 オペレーティ ングシステム	◆ Windows 10 64-bit のサポート



CPU、メモリモジュール、SSD、および M.2 デバイスの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。



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ザーティリティリストページにアクセスしてください。



フォーム
ファクタ

• Mini-ITX フォームファクタ、17.0cm x 17.0cm

* 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。

1-3 CPU を取り付ける



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：

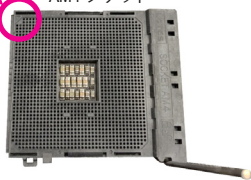
- マザーボードが CPU をサポートしていることを確認してください。
(最新の CPU サポートリストについては、GIGABYTE の Web サイトにアクセスしてください。)
- ハードウェアが損傷する原因となるため、CPU を取り付ける前に必ずコンピュータのパワーをオフにし、コンセントから電源コードを抜いてください。
- CPU のピン 1 を探します。CPU は間違った方向には差し込むことができません。
- CPU の表面に熱伝導グリスを均等に薄く塗ります。
- CPU クーラーを取り付けずに、コンピュータのパワーをオンにしないでください。CPU が損傷する原因となります。
- CPU 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。

CPU を取り付ける

CPU ソケットロックレバーを完全に持ち上げます。CPU ソケットのピン 1 (小さな三角形で表示) と CPU を確認します。CPU をソケットに配置したら、CPU の中央に 1 本の指を置き、ロックレバーを下げながら完全にロックされた位置にラッチを掛けます。

小さな三角形のマークは、ソケットのピン 1 を示します

AM4 ソケット



小さな三角形のマークは CPU ピン 1 を示します

AM4 CPU



1-4 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ご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。



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。

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 2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ーをサポートします。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 倍に拡張します。

2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1つのメモリソケットがあります：

- ▶▶ チャンネル A:DDR4_A1
- ▶▶ チャンネル B:DDR4_B1

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つのメモリモジュールでデュアルチャンネルモードを起動する場合には、同じ容量、ブランド、速度、およびチップのメモリをご使用になることをお勧めします。

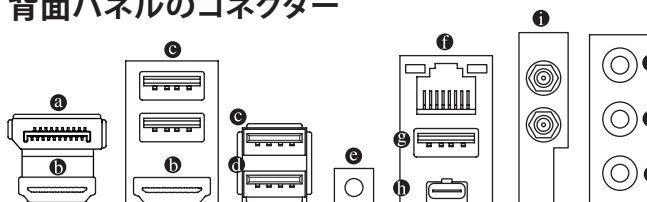
1-5 拡張カードを取り付ける



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。

1-6 背面パネルのコネクター



① DisplayPort^(注1)

DisplayPortは、双方向音声送信をサポートする高品質デジタル画像処理とオーディオを提供します。DisplayPortは、DPCPとHDCP 2.2 の両方のコンテンツ保護メカニズムをサポートできます。Blu-ray UHD再生のためのRec.2020 (Wide Color Gamut)とHigh Dynamic Range (HDR) をサポートしています。このポートを使用して、DisplayPortをサポートするモニタに接続します。注: DisplayPort技術は4096x2304@60 Hzの最大解像度をサポートしますが、サポートされる実際の解像度は使用されるモニタによって異なります。

② HDMI ポート^(注1)

HDMITM HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE HDMIポートはHDCP 2.2 (注1)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192 KHz/24ビットの8チャンネルPCM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 (注1)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。



DisplayPort/HDMI機器を設置後、必ずデフォルトの音声再生機器をDisplayPort/HDMIに設定してください。(項目名は、オペレーティングシステムによって異なります。)

(注1) Radeon™ Vega グラフィックプロセッサ搭載の第2世代AMD Ryzen™ / Radeon™ Vega グラフィックプロセッサを搭載した AMD Ryzen™のみに該当します。

④ USB 3.2 Gen 1 ポート

USB 3.2 Gen 1 ポートは USB 3.2 Gen 1 仕様をサポートし、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。

④ USB 3.2 Gen 1 ポート (白)

USB 3.2 Gen 1 ポートは USB 3.2 Gen 1 仕様をサポートし、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。

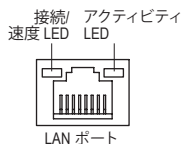
Q-Flash Plus (注2) を使用する前に、このポートに USB フラッシュメモリを挿入してください。

④ Q-Flash Plus ボタン(注2)

このボタンを使用すると、電源コネクタが接続されていて、システムの電源が入っていないときに BIOS を更新できます。

④ RJ-45 LAN ポート

Gigabit イーサネット LAN ポートは、最大 1 Gbps 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。



接続/速度 LED:

状態	説明
オレンジ	1 Gbps のデータ転送速度
緑	100 Mbps のデータ転送速度
オフ	10 Mbps のデータ転送速度

アクティビティ LED:

状態	説明
点滅	データの送受信中です
オン	データを送受信していません

④ USB 3.2 Gen 2 Type-A ポート (赤)

USB 3.2 Gen 2 Type-A 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。

④ USB Type-C™ ポート

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。このポートを USB デバイス用に使用します。

④ SMA アンテナコネクタ (2T2R)

このコネクタを用いてアンテナを接続します。



アンテナケーブルをアンテナコネクタに接続し、シグナルの強いところへアンテナを移動します。

④ ラインイン/リアスピーカーアウト

ラインインジャックです。光ドライブ、ウォークマンなどのデバイスのラインインの場合、このオーディオ端子を使用します。

④ ラインアウト/フロントスピーカーアウト

ラインアウト端子です。この音声出力ジャックは、音声増幅機能をサポートしています。より良い音質をご使用いただく場合、このジャックにヘッドフォン/スピーカーに接続することを推奨します。(実際の効果は、使用されているデバイスによって異なる場合があります)。ヘッドフォンまたは 2 チャンネルスピーカーの場合、このオーディオ端子を使用します。

④ マイクイン/センター/サブウーファースピーカーアウト

マイクイン端子です。

(注1) Radeon™ Vega グラフィックスプロセッサ搭載の第2世代AMD Ryzen™ / Radeon™ Vega グラフィックスプロセッサを搭載した AMD Ryzen™ のみに該当します。

(注2) Q-Flash Plus 機能を使用するには、GIGABYTEウェブサイトの「独自機能」ウェブページをご参照ください。

オーディオジャック設定:

ジャック	ヘッドフォン/ 2チャンネル	4チャンネル	5.1チャンネル	7.1チャンネル
① ラインイン/リアスピーカーアウト		✓	✓	✓
② ラインアウト/フロントスピーカーアウト	✓	✓	✓	✓
③ マイクイン/センター/サブウーファース スピーカーアウト			✓	✓
フロントパネルラインアウト/ サイドスピーカーアウト				✓



7.1チャンネルオーディオを有効にするには、HDフロントパネルオーディオモジュールを使用して、オーディオドライバを通してマルチチャンネルオーディオ機能を有効にする必要があります。

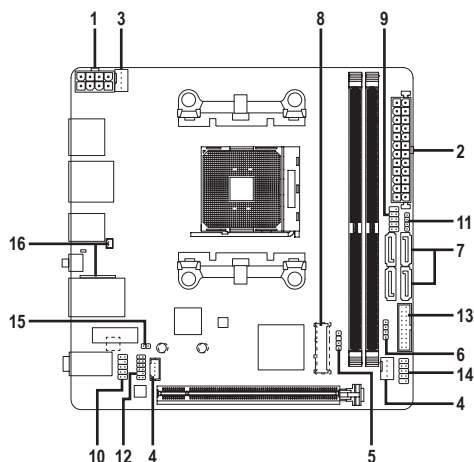


- 背面パネルコネクタに接続されたケーブルを取り外す際は、先に周辺機器からケーブルを取り外し、次にマザーボードからケーブルを取り外します。
- ケーブルを取り外す際は、コネクタから真っ直ぐに引き抜いてください。ケーブルコネクタ内部でショートする原因となるので、横に揺り動かさないでください。



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。

1-7 内部コネクター



1) ATX_12V	9) F_PANEL
2) ATX	10) F_AUDIO
3) CPU_FAN	11) SPEAKER
4) SYS_FAN1/SYS_FAN2	12) TPM
5) D_LED	13) F_USB30
6) LED_C	14) F_USB1
7) SATA3 0/1/2/3	15) CLR_CMOS
8) M2A_SOCKET/M2B_SOCKET(注)	16) BAT

(注) コネクターはマザーボードの背面にあります。



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。

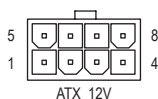
1/2) ATX 12V/ATX (2x4 12V 電源コネクターと 2x12 メイン電源コネクター)

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います。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。

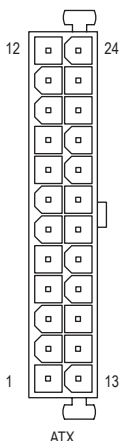
12V 電源コネクターは、主に CPU に電力を供給します。12V 電源コネクターが接続されていない場合、コンピュータは起動しません。



拡張要件を満たすために、高い消費電力に耐えられる電源装置をご使用になることをお勧めします (500W以上)。必要な電力を供給できない電源装置をご使用になると、システムが不安定になったり起動できない場合があります。



ATX_12V



ATX

ATX_12V:

ピン番号	定義	ピン番号	定義
1	GND (2x4ピン12Vのみ)	5	+12V (2x4ピン12Vのみ)
2	GND (2x4ピン12Vのみ)	6	+12V (2x4ピン12Vのみ)
3	GND	7	+12V
4	GND	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 (2x12 ピン ATX 専用)	23	+5V (2x12 ピン ATX 専用)
12	3.3V (2x12 ピン ATX 専用)	24	GND (2x12 ピン ATX 専用)

3/4) CPU_FAN/SYS_FAN1/SYS_FAN2 (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。



CPU_FAN/SYS_FAN1



SYS_FAN2

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プ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。
- チップまたは M.2 デバイスが過熱しないように、PCH ヒートシンクモジュールのファン電源ケーブルが SYS_FAN2 ヘッダーに接続されていることを確認してください。

5) D_LED (デジタルLEDテープ用ヘッダ)

ヘッダピンを使用して、最大定格電力5A (5V) およびLED最大1000個の標準5050デジタルLEDテープを接続できます。



ピン番号	定義
1	V (5V)
2	D
3	ピンなし
4	G

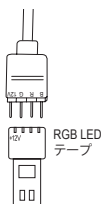
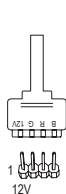
Addressable LEDテープをヘッダーに接続します。LEDテープ側の電源ピン (プラグの三角印) をaddressable LEDテープヘッダのピン1に接続する必要があります。誤って接続すると、LEDテープが損傷する可能性があります。

6) LED_C (RGB LEDテープヘッダ)

このヘッダは、標準的なRGB LEDテープ (12V/G/R/B) を使用することができます。また、最大2メートルの長さのケーブルと最大電力2A (12V)までサポートしています。



ピン番号	定義
1	12V
2	G
3	R
4	B



ヘッダに接続したRGB LEDテープ延長ケーブルと反対側のRGB LEDテープケーブルに接続します。延長ケーブルの (プラグの三角印) の黒線は、このヘッダのピン1 (12V) に接続する必要があります。延長ケーブルのもう一方の端 (矢印マーク) の12Vピンは、LEDテープの12Vと接続しなければなりません。誤って接続した場合は、LEDテープの損傷につながる可能性があります。LEDテープの接続方向にご注意ください。



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」ウェブページをご参照ください。



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。

7) SATA3 0/1/2/3 (SATA 6Gb/sコネクタ)

SATA コネクタは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 コネクタは、単一の SATA デバイスをサポートします。SATA コネクタは、RAID 0、RAID 1、および RAID 10 をサポートします。RAIDアレイの構成の説明については、第3章「RAID セットを設定する」を参照してください。



8) M2A_SOCKET/M2B_SOCKET^(注) (M.2 ソケット3 コネクタ)

M.2コネクタはM.2 SATA SSDまたはM.2 PCIe SSDをサポートし、RAID構成をサポートします。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アレイの構成の説明については、第3章「RAID セットを設定する」を参照してください。



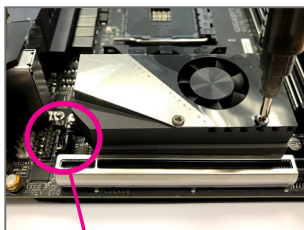
M2A_SOCKETコネクタにM.2対応SSDに増設する場合、以下の手順に従ってください。

ステップ 1:

M.2 SSDを取り付ける前に、PCHヒートシンクモジュールからネジを緩め、PCHヒートシンクモジュールを取り外します。次に、M.2 SSD ネジとネジ受けをマザーボードから外します。インストールするM.2対応SSDを固定する適切な穴を選択し、ネジとナットを締め直してください。

ステップ 2:

コネクタに斜めの角度でM.2対応SSDをスライドさせます。



SYS_FAN2

ステップ 3:

M.2対応SSDを下に押してからネジで固定します。チップまたは M.2 デバイスが過熱しないように、PCH ヒートシンクモジュールを再度取り付け、ファン電源ケーブルをSYS_FAN2 ヘッダーに接続してください。

(注) コネクタはマザーボードの背面にあります。



M2B_SOCKETコネクタにM.2対応SSDを増設する場合、以下の手順に従ってください。

ステップ 1:

スクリュードライバーを使用して、マザーボードからネジとスペーサーを外します。取り付けるM.2 SSDの正しい取り付け穴を見つけ、最初にスペーサーをネジで締めます。スクリュードライバーを使用してマザーボードからネジとナットを緩めてください。

ステップ 2:

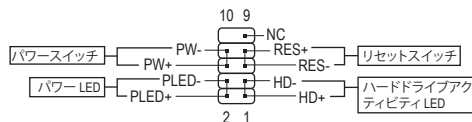
コネクタに斜めの角度でM.2対応SSDをスライドさせます。

ステップ 3:

M.2対応SSDを下に押してからネジで固定します。次に、付属の M.2 サーマルパッドから保護フィルムをはがしてから、放熱のためにサーマルパッドを M.2 SSD に貼り付けます。

9) F. PANEL (前面パネルヘッダ)

電源スイッチ、リセットスイッチおよびシステム・ステータス・インジケータを下記のピン割り当てに従ってこのヘッダに接続します。接続する際には、+と-のピンに注意してください。



• PLED (電源LED、黄):

システムステータス	LED
S0	オン
S3/S4/S5	オフ

PCケース前面パネルの電源ステータスインジケータに接続します。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っているとき (S5)、LED はオフになります。

• PW (リブワースイッチ、赤):

PCケース前面パネルの電源ステータスインジケータに接続します。リブ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 (詳細については、第 2 章、「BIOS セットアップ」、「Settings\Platform Power」を参照してください)。

• HD (ハードドライブアクティビティ LED、青):

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、緑):

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。

• NC (紫):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、リブワースイッチ、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。

(注) コネクタはマザーボードの背面にあります。

10) F_AUDIO (前面パネルオーディオヘッダ)

フロントパネルオーディオヘッダは、High Definition audio (HD)をサポートします。PCケース前面パネルのオーディオモジュールをこのヘッダに接続することができます。モジュールコネクターのワイヤ割り当てが、マザーボードヘッダのピン割り当てに一致していることを確認してください。モジュールコネクタとマザーボードヘッダ間の接続が間違っていると、デバイスは作動せず損傷することがあります。



ピン番号	定義	ピン番号	定義
1	MIC2_L	6	検知
2	GND	7	FAUDIO_JD
3	MIC2_R	8	ピンなし
4	NC	9	LINE2_L
5	LINE2_R	10	検知



PCケースの中には、前面パネルのオーディオモジュールを組み込んで、単一コネクタの代わりに各ワイヤのコネクタを分離しているものもあります。ワイヤ割り当てが異なる前面パネルのオーディオモジュールの接続方法の詳細については、PCケースメーカーにお問い合わせください。

11) SPEAKER (スピーカーヘッダ)

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。



ピン番号	定義
1	VCC
2	NC
3	NC
4	SPK-

12) TPM (TPMモジュール用ヘッダ)

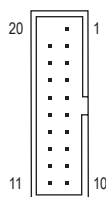
TPM (TPMモジュール) をこのヘッダに接続できます。



ピン番号	定義	ピン番号	定義
1	LAD0	7	LAD3
2	VCC3	8	GND
3	LAD1	9	LFRAME
4	ピンなし	10	NC
5	LAD2	11	SERIRQ
6	LCLK	12	LRESET

13) F_USB30 (USB 3.2 Gen 1 ヘッド)

ヘッドはUSB 3.2 Gen 1およびUSB 2.0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	ピン番号	定義
1	VBUS	8	D1-	15	SSTX2-
2	SSRX1-	9	D1+	16	GND
3	SSRX1+	10	NC	17	SSRX2+
4	GND	11	D2+	18	SSRX2-
5	SSTX1-	12	D2-	19	VBUS
6	SSTX1+	13	GND	20	ピンなし
7	GND	14	SSTX2+		

14) F_USB1 (USB 2.0/1.1 ヘッド)

ヘッドはUSB 2.0/1.1仕様に準拠しています。各USBヘッドは、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。



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



- IEEE 1394 ブラケット (2x5 ピン) ケーブルをUSB 2.0/1.1ヘッドに差し込まないでください。
- 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。

15) CLR CMOS (CMOSクリアジャンパー)

このジャンパーを使用して BIOS 設定をクリアするとともに、CMOS 値を出荷時設定にリセットします。CMOS値を初期化するには、ドライバーのような金属製品を使用して2つのピンに数秒間触れます。



オープン:Normal



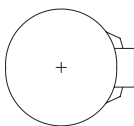
ショート:CMOSのクリア



- CMOS値を初期化する前に、常に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。
- 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 (BIOS 設定については、第 2 章「BIOS セットアップ」を参照してください)。

16) 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. バッテリーケーブルのヘッダからバッテリーケーブルのプラグを抜き、1分間待ちます。
3. バッテリーケーブルを接続します。
4. 電源コードを差し込み、コンピュータを再起動します。

1(+)



2(-)

ピン番号	定義
1(+)	RTC用Power
2(-)	GND



- 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2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ェ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 @BIOS 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。
- @BIOS は、インターネットから BIOS の最新バージョンを検索しダウンロードするとともに BIOS を更新する Windows ベースのユーティリティです。

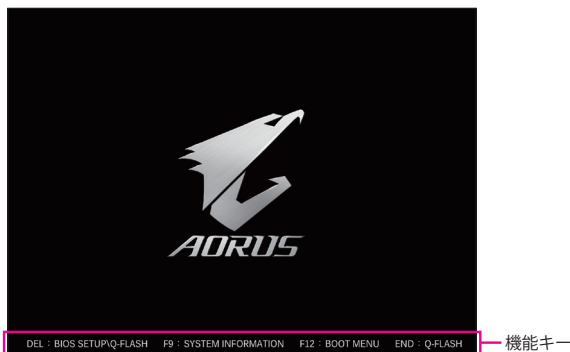


- BIOS の更新は潜在的に危険を伴うため、BIOS の現在のバージョンを使用しているときに問題が発生していない場合、BIOS を更新しないことをお勧めします。BIOS の更新は注意して行ってください。BIOS の不適切な更新は、システムの誤動作の原因となります。
- システムの不安定またはその他の予期しない結果を防ぐために、初期設定を変更しないことをお勧めします (必要な場合を除く)。誤った BIOS 設定をすると、システムは起動できません。そのようなことが発生した場合は、CMOS 値を既定値にリセットしてみてください。(CMOS 値を消去する方法については、この章の「Load Optimized Defaults」セクションまたは第1章にあるバッテリーまたは CMOS ジャンパの消去の概要を参照してください。)

2-1 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。

(サンプル BIOS バージョン:T19)



<F2>キーを使用することにより、二つの異なるBIOSのモードを切り替えることができます。

Easy Modelは、迅速に現在のシステム情報を表示したり、最適なパフォーマンスを引き出すために調整を行うことができます。Easy Modeでは、マウスを使用して設定や設定画面項目間の移動を行うことができます。Advanced Modelは、詳細なBIOS設定をすることができます。キーボードの矢印キーを押すことにより設定項目を切り替えることができ、<Enter>を押すことでサブメニューに入ります。また、マウスを使用して項目に選択することもできます。



- システムが安定しないときは、Load Optimized Defaults を選択してシステムをその既定値に設定します。
- 本章で説明された BIOS セットアップメニューは参考用です、項目は、BIOS のバージョンにより異なります。

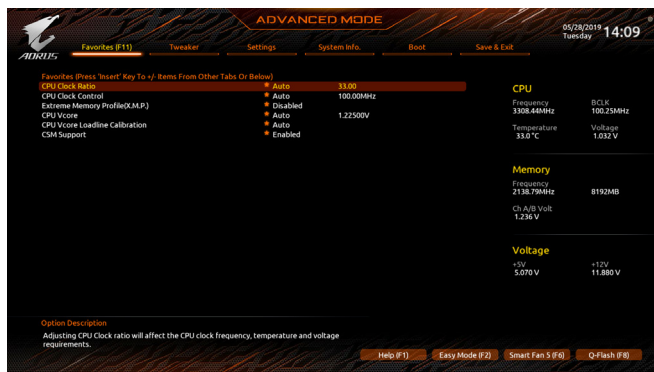
2-2 メインメニュー



Advanced Mode のファンクションキー

<←><→>	選択バーを移動させてセットアップメニューを選択します。
<↑><↓>	選択バーを移動させてメニュー上の設定項目を選択します。
<Enter>/Double Click	コマンドを実行するかまたはメニューに入ります。
<+>/<Page Up>	数値を上昇させるかまたは変更を行います。
<->/<Page Down>	数値を下降させるかまたは変更を行います。
<F1>	ファンクションキーについての説明を表示します。
<F2>	Easy Mode に切り替えます
<F3>	現在の BIOS 設定をプロファイルに保存する。
<F4>	以前に作成したプロファイルから BIOS 設定をロードします。
<F5>	現在のメニュー用に前の BIOS 設定を復元します。
<F6>	Smart Fan 5 の画面を表示する。
<F7>	現在のメニュー用に最適化された BIOS の初期設定を読み込みます。
<F8>	Q-Flash Utility にアクセスします。
<F10>	すべての変更を保存し、BIOS セットアッププログラムを終了します。
<F11>	Favorites (お気に入り) サブメニューに切り替える。
<F12>	現在の画面を画像としてキャプチャし、USB ドライブに保存します。
<Insert>	お気に入りのオプションを追加または削除する。
<Ctrl>+<S>	取り付けられているメモリの情報を表示します。
<Esc>	メインメニュー: BIOS セットアッププログラムを終了します。 サブメニュー: 現在のサブメニューを終了します。

2-3 Favorites (F11)



よく使うオプションをお気に入りに設定し、<F11>キーを押すと、すべてのお気に入りオプションがあるページにすばやく切り替えることができます。お気に入りのオプションを追加または削除するには、元のページに移動してオプションの<Insert>を押します。「お気に入り」に設定すると、オプションに星印が付きます。

2-4 Tweaker



オーバークロック設定による安定動作については、システム全体の設定によって異なります。オーバークロック設定を間違えて設定して動作させるとCPU、チップセット、またはメモリが損傷し、これらのコンポーネントの耐久年数が短くなる原因となります。このページは上級ユーザー向けであり、システムの不安定や予期せぬ結果を招く場合があるため、既定値設定を変更しないことをお勧めします。誤ったBIOS設定をしますと、システムは起動できません。そのような場合は、CMOS 値を消去して既定値にリセットしてみてください。)

- ☞ **CPU Clock Control**
CPUベースクロックを 1 MHz 刻みで手動で設定します。(既定値:Auto)
重要:CPU 仕様に従って CPU 周波数を設定することを強くお勧めします。
- ☞ **CPU Clock Ratio**
取り付けたCPUのクロック比を変更します。調整可能範囲は、取り付けのCPUによって異なります。
- **Advanced CPU Settings**
- ☞ **Core Performance Boost^(注)**
コアパフォーマンスブースト (CPB)技術の有効/無効の設定をします。(既定値:Auto)
- ☞ **SVM Mode**
仮想化技術によって強化されたプラットフォームは独立したパーティションで複数のオペレーティングシステムとアプリケーションを実行できます。仮想化技術では、1つのコンピュータシステムが複数の仮想化システムとして機能できます。(既定値:Disabled)
- ☞ **Global C-state Control^(注)**
CPUのC ステート状態の設定ができます。有効に設定した場合、CPUコアの周波数をシステム低負荷時に減少させ、消費電力を低減させます。(既定値:Auto)
- ☞ **Power Supply Idle Control^(注)**
Package C6 Stateを有効または無効にします。
 - ▶▶ Typical Current Idle この機能を無効にします。
 - ▶▶ Low Current Idle この機能を有効にします。
 - ▶▶ Auto BIOSでこの設定を自動的に構成します。(既定値)
- ☞ **CCD Control^(注)**
使用するCCDの数を設定します。(既定値:Auto)
- ☞ **SMT Mode**
CPU Simultaneous Multi-Threading 機能を有効または無効に設定できます。この機能は、マルチプロセッサ モードをサポートするオペレーティングシステムでのみ動作します。**Auto** では、BIOS がこの設定を自動的に設定します。(既定値:Auto)

(注) この機能をサポートする CPU を取り付けている場合のみ、この項目が表示されます。

☞ **AMD CPU fTPM**

AMD CPUに統合されたTPM 2.0機能を有効/無効に設定できます。(既定値:Disabled)

☞ **Extreme Memory Profile (X.M.P.)^(注)**

有効にすると、BIOSがXMPメモリモジュールのSPDデータを読み取り、メモリのパフォーマンスを強化することが可能です。

- ▶ Disabled この機能を無効にします。(既定値)
- ▶ Profile1 プロファイル 1 設定を使用します。
- ▶ Profile2 ^(注) プロファイル 2 設定を使用します。

☞ **XMP High Frequency Support ^(注)**

高周波メモリの互換性レベルを選択できます。この項目は、**Extreme Memory Profile (X.M.P.)** が **Profile1** または **Profile2** に設定されている場合にのみ設定可能です。(既定値:Auto)

☞ **System Memory Multiplier**

システムメモリマルチプライヤの設定が可能になります。**Auto** は、メモリの SPD データに従ってメモリマルチプライヤを設定します。(既定値:Auto)

■ **Advanced Memory Settings (メモリの詳細設定)**

■ **Memory Subtimings**

▼ **Standard Timing Control/Advanced Timing Control/CAD Bus Setup Timing/CAD Bus**

Drive Strength/Data Bus Configuration

メモリの周波数を設定できます。注:メモリのタイミングを変更後、システムが不安定になったり起動できなくなることがあります。その場合、最適化された初期設定を読み込むかまたは CMOS 値を消去することでリセットしてみてください。

■ **SPD Info**

取り付けられているメモリの情報を表示します。

☞ **CPU Vcore/Dynamic Vcore(DVID)/VCORE SOC/Dynamic VCORE SOC(DVID)/CPU VDD18/
CPU VDDP/DRAM Voltage (CH A/B)**

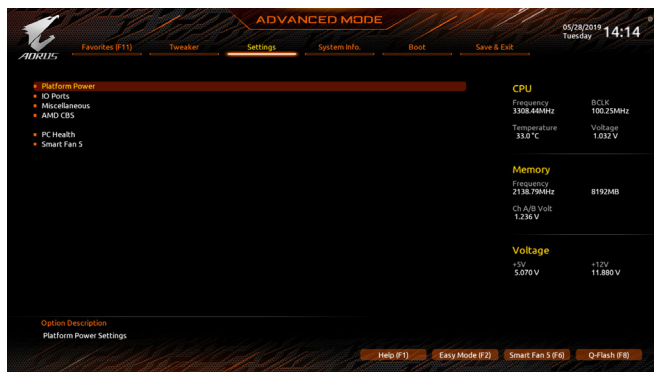
これらの項目で CPU Vcore とメモリ電圧を調整することができます。

■ **Advanced Voltage Settings (詳細な電圧設定)**

このサブメニューでは、負荷線校正(Load-Line Calibration)レベル、過電圧保護レベル、過電流保護レベル、および PWM 周波数を設定できます。

(注) この機能をサポートするCPUとメモリモジュールを取り付けているときのみ、この項目が表示されます。

2-5 Settings



■ Platform Power

☞ AC BACK

AC 電源損失から電源復帰した後のシステム状態を決定します。

- ▶▶ Memory AC 電源が戻ると、システムは既知の最後の稼働状態に戻ります。
- ▶▶ Always On AC 電源が戻るとシステムの電源はオンになります。
- ▶▶ Always Off AC 電源が戻ってもシステムの電源はオフのままです。(既定値)

☞ ErP

S5 (シャットダウン) 状態でシステムの消費電力を最小に設定します。(既定値: Disabled)

注: このアイテムを **Enabled** に設定すると、次の機能が使用できなくなります。アラームタイマーによる復帰、マウスによる電源オン、キーボードによる電源オン。

☞ Soft-Off by PWR-BTTN

電源ボタンで MS-DOS モードのコンピュータの電源をオフにする設定をします。

- ▶▶ Instant-Off 電源ボタンを押すと、システムの電源は即時にオフになります。(既定値)
- ▶▶ Delay 4 Sec. パワーボタンを 4 秒間押し続けると、システムはオフになります。パワーボタンを押して 4 秒以内に放すと、システムはサスペンドモードに入ります。

☞ Power Loading

ダミーローディング機能の有効/無効を切り替えます。パワーサプライユニットのローディングが低いためにシステムのシャットダウンや起動に失敗する場合は、有効に設定してください。無英訳 **Auto** では、BIOS がこの設定を自動的に設定します。(既定値: Auto)

☞ Resume by Alarm

任意の時間に、システムの電源をオンに設定します。(既定値: Disabled)

有効になっている場合、以下のように日時を設定してください:

- ▶▶ Wake up day: ある月の毎日または特定の日の特定の時間にシステムをオンにします。
- ▶▶ Wake up hour/minute/second: 自動的にシステムの電源がオンになる時間を設定します。

注: この機能を使う際は、オペレーティングシステムからの不適切なシャットダウンまたは AC 電源の取り外しはしないで下さい。そのような行為をした場合、設定が有効にならないことがあります。

☞ Wake on LAN

Wake on LAN 機能の有効/無効を切り替えます。(既定値: Enabled)

☞ High Precision Event Timer

High Precision Event Timer (HPET) の有効/無効を切り替えます。(既定値: Enabled)

■ IO Ports

☞ Integrated Graphics^(注)

オンボードグラフィックス機能の有効/無効を切り替えます。

- ▶ Auto グラフィックスカードがインストールされているかによって、BIOSはオンボードグラフィックスを自動で有効または無効にします。(既定値)
- ▶ Forces オンボードグラフィックスを有効にします。
- ▶ Disabled オンボードグラフィックスコントローラを無効にします。

☞ UMA Mode^(注)

UMAモードを指定する。

- ▶ Auto BIOSでこの設定を自動的に構成します。(既定値)
- ▶ UMA Specified UMAフレーム・バッファの大きさを設定します。
- ▶ UMA Auto ディスプレイ解像度を設定します。

Integrated Graphics が **Forces** に設定されている場合のみ、この項目を構成できます。

☞ UMA Frame Buffer Size^(注)

フレーム・バッファサイズは、オンボードグラフィックスコントローラに対してのみ割り当てられたシステムメモリの合計量です。例えば、MS-DOSはディスプレイに対してこのメモリのみを使用します。オプション: Auto (既定値)、64M~16G。

UMA Mode が **UMA Specified** に設定されている場合のみ、この項目を設定できます。

☞ Display Resolution^(注)

ディスプレイ解像度を設定できます。オプション: Auto (既定値)、1920x1080 and below、2560x1600、3840x2160。

UMA Mode が **UMA Auto** に設定されている場合のみ、この項目を設定できます。

☞ Initial Display Output

取り付けた PCI Express グラフィックスカード、またはオンボードグラフィックスから、最初に呼び出すモニタディスプレイを指定します。

- ▶ IGD Video^(注) 最初のディスプレイとしてオンボードグラフィックスを設定します。
- ▶ PCIe 1 Slot 最初のディスプレイとして、PCIEX16 スロットにあるグラフィックカードを設定します。(既定値)

☞ HD Audio Controller

オンボードオーディオ機能の有効/無効を切り替えます。(既定値: Enabled)

オンボードオーディオを使用する代わりに、サードパーティ製アドインオーディオカードをインストールする場合、この項目を **Disabled** に設定します。

☞ PCIe16 Bifurcation

PCIEX16 スロットの帯域幅をどのように分割するかを決定できます。オプション: Auto、PCIe 2x8、PCIe 1x8/2x4、PCIe 4x4。(既定値: Auto)

☞ Above 4G Decoding

64ビット対応のデバイスは、4 GB 以上のアドレス空間でデコードすることができます。(お使いのシステムが64ビットPCIデコードをサポートしている場合のみ)。**Enabled** (有効) 設定にした場合、複数の高度なグラフィックスカードが使用されている場合、オペレーティングシステムを読み込み中に起動することができない場合があります(4 GB制限の仕様のため)。(既定値: Disabled)

☞ Onboard LAN Controller

オンボードLAN機能の有効/無効を切り替えます。(既定値: Enabled)

オンボードLANを使用する代わりに、サードパーティ製増設用ネットワークカードをインストールする場合、この項目を **Disabled** に設定します。

(注) この機能をサポートするCPUを取り付けている場合のみ、この項目が表示されます。

■ USB Configuration

☞ Legacy USB Support

USB キーボード/マウスを MS-DOS で使用できるようにします。(既定値: Enabled)

☞ XHCI Hand-off

XHCIハンドオフに対応していないOSでも、XHCIハンドオフ機能を有効／無効に設定できます。(既定値: Enabled)

☞ USB Mass Storage Driver Support

USBストレージデバイスの有効/無効を切り替えます。(既定値: Enabled)

☞ Port 60/64 Emulation

入出力ポート 64h および 60h についてエミュレーションの有効/無効を切り替えます。MS-DOS または USB デバイスをネイティブでサポートしていないオペレーティングシステムで USB キーボードまたはマウスをフル レガシ サポートするにはこれを有効にします。(既定値: Disabled)

☞ Mass Storage Devices

接続された USB 大容量デバイスのリストを表示します。この項目は、USBストレージデバイスがインストールされた場合のみ表示されます。

■ NVMe Configuration

取り付けられている場合、M.2 NVMe PCIe SSD に関する情報を表示します。

■ SATA Configuration

☞ SATA Mode

チップセットに統合された SATA コントローラー用の RAID の有効 / 無効を切り替えるか、SATA コントローラーを AHCI モードに構成します。

▶ RAID SATA コントローラーに対してRAIDモードを有効にします。

▶ AHCI SATA コントローラーを AHCI モードに構成します。Advanced Host Controller Interface (AHCI) は、ストレージドライバが NCQ (ネイティブ・コマンド・キューイング) および ホットプラグなどの高度なシリアルATA機能を有効にできるインターフェイス仕様です。(既定値)

☞ NVMe RAID mode

M.2 NVMe PCIe SSDを使用してRAIDを構成するかどうかを設定できます。(既定値: Disabled)

☞ Chipset SATA Port 0/1/2/3 (SATA3 0、1、2、3 コネクタ)

接続されているSATAデバイスの情報を表示します。

■ Network Stack Configuration

☞ Network Stack

Windows Deployment ServicesサーバーのOSのインストールなど、GPT形式のOSをインストールするためのネットワーク起動の有効/無効を切り替えます。(既定値: Disabled)

☞ IPv4 PXE Support

IPv4 PXEサポートの有効/無効を切り替えます。**Network Stack** が有効になっている場合のみ、この項目を構成できます。

☞ IPv4 HTTP Support

IPv4のHTTPブートサポートを有効または無効に設定します。**Network Stack** が有効になっている場合のみ、この項目を構成できます。

☞ IPv6 PXE Support

IPv6 PXEサポートの有効/無効を切り替えます。**Network Stack** が有効になっている場合のみ、この項目を構成できます。

☞ IPv6 HTTP Support

IPv6のHTTPブートサポートを有効または無効に設定します。**Network Stack** が有効になっている場合のみ、この項目を構成できます。

☞ **IPSEC Certificate**

インターネット・プロトコル・セキュリティを有効または無効にします。Network Stack が有効になっている場合のみ、この項目を構成できます。

☞ **PXE boot wait time**

PXEブートをキャンセルするための、<Esc>キー入力待ち時間を設定できます。Network Stack が有効になっている場合のみ、この項目を構成できます。(既定値:0)

☞ **Media detect count**

外部メディアの存在を確認する回数を設定できます。Network Stack が有効になっている場合のみ、この項目を構成できます。(既定値:1)

■ **Intel(R) I211 Gigabit Network Connection**

このサブメニューは、LAN 構成と関連する構成オプションの情報を提供します。

■ **Miscellaneous**

☞ **LEDs in System Power On State**

システムの電源が入っているときに、マザーボードのLED照明を有効または無効にすることができます。

- ▶ Off システムがオンのときに、選択した照明モードを無効にします。
- ▶ On オンシステムがオンのときに、選択した照明モードを有効にします。(既定値)

☞ **LEDs in Sleep, Hibernation, and Soft Off States**

システムがS3 / S4 / S5状態のマザーボードのLED点灯モードを設定できます。
この項目は、LEDs in System Power On State が On に設定されている場合に設定できます。

- ▶ Off システムがS3 / S4 / S5状態に入ったときに、選択した照明モードを無効にします。(既定値)
- ▶ On システムがS3 / S4 / S5状態の場合、選択した照明モードを有効にします。

☞ **PCIe Slot Configuration**

PCI Expressスロットの動作モードをGen 1、Gen 2、Gen 3、またはGen 4に設定できます。実際の動作モードは、各スロットのハードウェア仕様によって異なります。Auto では、BIOS がこの設定を自動的に設定します。(既定値:Auto)

☞ **3DMark01 Enhancement**

一部の従来のベンチマーク性能を向上させることができます。(既定値:Disabled)

☞ **IOMMU**

AMD IOMMUサポートの有効/無効を切り替えます。(既定値:Auto)

■ **Trusted Computing**

Trusted Platform Module (TPM) を有効または無効にします。

■ **AMD CBS**

このサブメニューには、AMD CBS関連の設定オプションがあります。

■ **PC Health**

☞ **CPU Vcore/CPU VDDP/DRAM Channel A/B Voltage/+3.3V/+5V/+12V/VCORE SOC**

現在のシステム電圧を表示します。

■ Smart Fan 5

☞ Monitor

ターゲットを切り替えることによってモニタ表示することができます。(既定値: CPU FAN)

☞ Fan Speed Control

ファン速度コントロール機能を有効にして、ファン速度を調整します。

- ▶ Normal 温度に従って異なる速度でファンを動作させることができます。システム要件に基づいて、System Information Viewerでファン速度を調整することができます。(既定値)
- ▶ Silent ファンを低速度で作動します。
- ▶ Manual グラフ上でファンの速度制御を設定ができます。
- ▶ Full Speed ファンを全速で作動します。

☞ Fan Control Use Temperature Input

ファン速度コントロール用の基準温度を選択できます。

☞ Temperature Interval

ファン速度変動用の温度間隔を選択できます。

☞ Fan Control Mode

- ▶ Auto BIOSは、取り付けられたファンのタイプを自動的に検出し、最適の制御モードを設定します。(既定値)
- ▶ Voltage 電圧モードは、3ピンのファンです。
- ▶ PWM PWMモードは、4ピンのファンです。

☞ Fan Stop

Fan Stop 機能を有効または無効設定することができます。温度曲線を使用して温度制限を設定できます。ファンは、温度が限界値より低いと動作を停止します。(既定値: Disabled)

☞ Temperature

選択された領域の、現在の温度を表示します。

☞ Fan Speed

現在のファン速度を表示します。

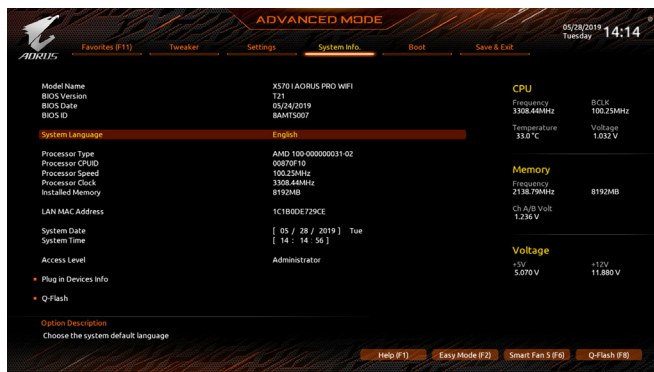
☞ Temperature Warning

温度警告のしきい値を設定します。温度がしきい値を超えた場合、BIOS が警告音を発します。オプション: Disabled (既定値)、60°C/140°F、70°C/158°F、80°C/176°F、90°C/194°F。

☞ Fan Fail Warning

ファンが接続されているか失敗したかで、システムは警告を出します。警告があった場合、ファンの状態またはファンの接続を確認してください。(既定値: Disabled)

2-6 System Info. (システムの情報)



このセクションでは、マザーボードモデルおよび BIOS バージョンの情報を表示します。また、BIOS が使用する既定の言語を選択して手動でシステム時計を設定することもできます。

System Language

BIOS が使用する既定の言語を選択します。

System Date

システムの日付を設定します。無英譯<Enter>で Month (月)、Date (日)、および Year (年) フィールドを切り替え、<Page Up> キーと <Page Down> キーで設定します。

System Time

システムの時計を設定します。時計の形式は時、分、および秒です。例えば、1 p.m. は 13:00:00 です。<Enter> で Hour (時間)、Minute (分)、および Second (秒) フィールドを切り替え、<Page Up> キーと <Page Down> キーで設定します。

Access Level

使用するパスワード保護のタイプによって現在のアクセス レベルを表示します。(パスワードが設定されていない場合、既定では **Administrator** (管理者) として表示されます。)管理者レベルでは、すべての BIOS 設定を変更することが可能です。ユーザー レベルでは、すべてではなく特定の BIOS 設定のみが変更できます。

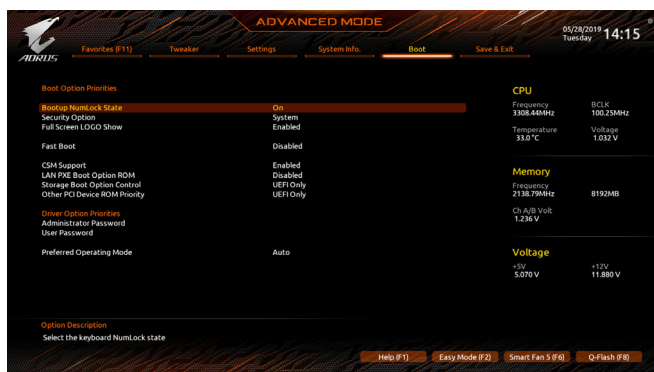
Plug in Devices Info

SATA、PCI Express、および M.2 デバイスが取り付けられている場合は、それらのデバイスに関する情報を表示します。

Q-Flash

Q-Flash ユーティリティにアクセスして BIOS を更新したり、現在の BIOS 設定をバックアップしたりできます。

2-7 Boot



Boot Option Priorities

使用可能なデバイスから全体の起動順序を指定します。起動デバイスリストでは、GPT形式をサポートするリムーバブルストレージデバイスの前に「UEFI」が付きます。GPTパーティションをサポートするオペレーティングシステムから起動するには、前に「UEFI」が付いたデバイスを選択します。

また、Windows 10 (64 ビット) など GPT パーティションをサポートするオペレーティングシステムをインストールする場合は、Windows 10 (64 ビット) インストールディスクを挿入し前に「UEFI」が付いた光学ドライブを選択します。

Hard Drive/CD/DVD ROM Drive/Floppy Drive/Network Device BBS Priorities

ハードドライブ、光学ドライブ、フロッピーディスクドライブ、LAN 機能からの起動をサポートするデバイスなど特定のデバイスタイプの起動順序を指定します。このアイテムで <Enter> を押すと、接続された同タイプのデバイスを表すサブメニューに入ります。上記タイプのデバイスが1つでもインストールされていれば、この項目は表示されます。

Bootup NumLock State

POST 後にキーボードの数字キーパッドにある NumLock 機能の有効 / 無効を切り替えます。(既定値: On)

Security Option

パスワードは、システムが起動時、または BIOS セットアップに入る際に指定します。このアイテムを設定した後、BIOS メインメニューの **Administrator Password/User Password** アイテムの下でパスワードを設定します。

- ▶▶ Setup パスワードは BIOS セットアッププログラムに入る際にのみ要求されます。
- ▶▶ System パスワードは、システムを起動したり BIOS セットアッププログラムに入る際に要求されます。(既定値)

Full Screen LOGO Show

システム起動時に、GIGABYTE ロゴの表示設定をします。**Disabled** にすると、システム起動時に GIGABYTE ロゴをスキップします。(既定値: Enabled)

Fast Boot

Fast Boot を有効または無効にして OS の起動処理を短縮します。**Ultra Fast** では起動速度が最速になります。(既定値: Disabled)

SATA Support

- ▶▶ Last Boot SATA Devices Only 以前の起動ドライブを除いて、すべての SATA デバイスは、OS 起動プロセスが完了するまで無効になります。(既定値)
- ▶▶ All SATA Devices オペレーティングシステムおよび POST 中は、全 SATA デバイスは機能します。

この項目は、**Fast Boot** が **Enabled** または **Ultra Fast** に設定された場合のみ設定可能です。

🔍 NVMe Support

NVMeデバイスを有効または無効にすることができます。(既定値: Enabled)

この項目は、**Fast Boot** が **Enabled** または **Ultra Fast** に設定された場合のみ設定可能です。

🔍 VGA Support

起動するオペレーティングシステム種別が選択できます。

▶▶ Auto 従来のオプション ROM のみを有効にします。

▶▶ EFI Driver EFI オプション ROM を有効にします。(既定値)

この項目は、**Fast Boot** が **Enabled** または **Ultra Fast** に設定された場合のみ設定可能です。

🔍 USB Support

▶▶ Disabled OS ブートプロセスが完了するまで、全 USB デバイスは無効になります。

▶▶ Full Initial オペレーティングシステムおよび POST 中は、全 USB デバイスは機能します。(既定値)

▶▶ Partial Initial OS ブートプロセスが完了するまで、一部の USB デバイスは無効になります。

Fast Boot が **Enabled** に設定されている場合のみ、この項目を構成できます。**Fast Boot** が **Ultra Fast** に設定されている場合、この機能は無効になります。

🔍 NetWork Stack Driver Support

▶▶ Disabled ネットワークからのブートを無効にします。(既定値)

▶▶ Enabled ネットワークからのブートを有効にします。

この項目は、**Fast Boot** が **Enabled** または **Ultra Fast** に設定された場合のみ設定可能です。

🔍 CSM Support

従来のPC起動プロセスをサポートするには、UEFI CSM (Compatibility Software Module) を有効または無効にします。

▶▶ Disabled UEFI CSMを無効にし、UEFI BIOS起動プロセスのみをサポートします。

▶▶ Enabled UEFI CSMを有効にします。(既定値)

🔍 LAN PXE Boot Option ROM

ネットワークカードの従来のオプションROMを有効にすることができます。(既定値: Disabled)

CSM Support が **Enabled** に設定されている場合のみ、この項目を設定できます。

🔍 Storage Boot Option Control

ストレージデバイスコントローラーについて、UEFIまたはレガシーのオプションROMを有効にするかを選択できます。

▶▶ Disabled オプションROMを無効にします。

▶▶ UEFI Only UEFIのオプションROMのみを有効にします。(既定値)

▶▶ Legacy Only レガシーのオプションROMのみを有効にします。

CSM Support が **Enabled** に設定されている場合のみ、この項目を設定できます。

🔍 Other PCI Device ROM Priority

LAN、ストレージデバイス、およびグラフィックスROMなどを起動させる設定ができます。UEFIまたはレガシーのオプションROMを有効にするかを選択できます。

▶▶ Disabled オプションROMを無効にします。

▶▶ UEFI Only UEFIのオプションROMのみを有効にします。(既定値)

▶▶ Legacy Only レガシーのオプションROMのみを有効にします。

CSM Support が **Enabled** に設定されている場合のみ、この項目を設定できます。

🔍 Administrator Password

管理者パスワードの設定が可能になります。この項目で <Enter> を押し、パスワードをタイプし、続いて <Enter> を押します。パスワードを確認するよう求められます。再度パスワードをタイプして、<Enter> を押します。システム起動時およびBIOS セットアップに入るときは、管理者パスワード(またはユーザー パスワード)を入力する必要があります。ユーザー パスワードと異なり、管理者パスワードではすべての BIOS 設定を変更することが可能です。

➤ **User Password**

ユーザー パスワードの設定が可能になります。この項目で <Enter> を押し、パスワードをタイプし、続いて <Enter> を押します。パスワードを確認するよう求められます。再度パスワードをタイプして、<Enter> を押します。システム起動時およびBIOS セットアップに入るときは、管理者パスワード (またはユーザー パスワード) を入力する必要があります。しかし、ユーザー パスワードでは、変更できるのはすべてではなく特定の BIOS 設定のみです。

パスワードをキャンセルするには、パスワード項目で <Enter> を押します。パスワードを求められたら、まず正しいパスワードを入力します。新しいパスワードの入力を求められたら、パスワードに何も入力しないで <Enter> を押します。確認を求められたら、再度 <Enter> を押します。

注: ユーザーパスワードを設定する前に、最初に管理者パスワードを設定してください。

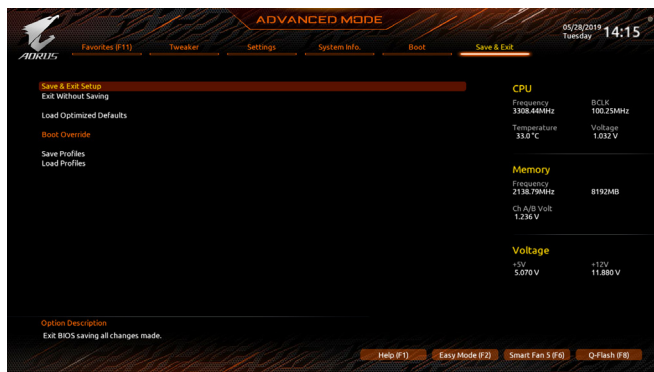
■ **Secure Boot**

セキュアブートを有効または無効設定することができます。CSM Support が Disabled に設定されている場合のみ、この項目を設定できます。

➤ **Preferred Operating Mode**

BIOSセットアップに入った後に、EasyモードとAdvancedモードのどちらに入るかを選択できます。Autoは前回使用したBIOSモードに入ります。(既定値: Auto)

2-8 Save & Exit (保存して終了)



Save & Exit Setup

この項目で<Enter>を押し、**Yes**を選択します。これにより、CMOSの変更が保存され、BIOS セットアッププログラムを終了します。**No**を選択するかまたは<Esc>を押すと、BIOS セットアップのメインメニューに戻ります。

Exit Without Saving

この項目で<Enter>を押し、**Yes**を選択します。これにより、CMOS に対して行われた BIOS セットアップへの変更を保存せずに、BIOS セットアップを終了します。**No**を選択するかまたは<Esc>を押すと、BIOS セットアップのメインメニューに戻ります。

Load Optimized Defaults

この項目で<Enter>を押し、**Yes**を選択して BIOS の最適な初期設定を読み込みます。BIOS の初期設定は、システムが最適な状態で稼働する手助けをします。BIOS のアップデート後または CMOS 値の消去後には必ず最適な初期設定を読み込みます。

Boot Override

直ちに起動するデバイスを選択できます。選択したデバイスで<Enter>を押し、**Yes**を選択して確定します。システムは自動で再起動してそのデバイスから起動します。

Save Profiles

この機能により、現在の BIOS 設定をプロファイルに保存できるようになります。最大 8 つのプロファイルを作成し、セットアッププロファイル1～セットアッププロファイル8として保存することができます。<Enter>を押して終了します。または**Select File in HDD/FDD/USB**を選択してプロファイルをストレージデバイスに保存します。

Load Profiles

システムが不安定になり、BIOS の既定値設定をロードした場合、この機能を使用して前に作成されたプロファイルから BIOS 設定をロードすると、BIOS 設定をわざわざ設定しなおす煩わしさを避けることができます。まず読み込むプロファイルを選択し、<Enter>を押して完了します。**Select File in HDD/FDD/USB**を選択すると、お使いのストレージデバイスから以前作成したプロファイルを入力したり、正常動作していた最後の BIOS 設定 (最後の既知の良好レコード) に戻すなど、BIOS が自動的に作成したプロファイルを読み込むことができます。

第3章 付録

3-1 RAID セットを設定する

RAIDレベル

	RAID 0	RAID 1	RAID 10
ハードドライブの 最小数	≥2	2	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/2) * 最小ドライブのサイズ
耐故障性	いいえ	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：

- 少なくとも 1 台の SATA ハードドライブまたは SSD。^(注) (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。
- マザーボードドライバディスク。
- USB メモリドライブ

オンボード SATA コントローラを設定する

A. コンピュータに SATA ハードドライブをインストールする

HDDまたはSSDを接続のSATA/M.2 コネクタに接続してください。次に、電源装置からハードドライブに電源コネクタを接続します。

B. BIOS セットアップで SATA コントローラーモードを設定する

SATA コントローラーコードがシステム BIOS セットアップで正しく設定されていることを確認してください。

ステップ：

コンピュータの電源をオンにし、POST (パワーオンセルフテスト) 中に <Delete> を押して BIOS セットアップに入ります。Settings\IO Portsの設定項目で、**SATA Configuration\SATA Mode** を **RAID** にします。次に設定を保存し、コンピュータを再起動します。(NVMe PCIe SSD を使用して RAID を構成する場合は、**NVMe RAID mode** を **Enabled** に設定してください。)



このセクションで説明した BIOS セットアップメニューは、マザーボードによって異なる場合があります。表示される実際の BIOS セットアップオプションは、お使いのマザーボードおよび BIOS バージョンによって異なります。

C. UEFI RAID の設定

ステップ：

1. BIOS セットアップから、項目 **Boot** を選択し、**CSM Support** を **Disabled** に設定します。そして、変更内容を保存して BIOS セットアップを終了します。
2. システムの再起動後、再度 BIOS セットアップに入ります。続いて **Settings\RAIDXpert2 Configuration Utility** サブメニューに入ります。
3. **RAIDXpert2 Configuration Utility** 画面で、**Array Management** の <Enter> を押して **Create Array** の画面に入ります。RAID レベルを選択します。サポートされる RAID レベルには RAID 0、RAID 1、と RAID 10 が含まれています (使用可能な選択は取り付けられているハードドライブの数によって異なります)。次に、**Select Physical Disks** 画面で <Enter> を押して、**Select Physical Disks** の画面に入ります。
4. **Select Physical Disks** の物理ディスクの選択画面で、RAID アレイに含めるハードドライブを選択し、**Enabled** (有効) に設定します。次に、下矢印キーを用いて **Apply Changes** に移動し、<Enter> を押します。そして、前の画面に戻り、**Array Size**、**Array Size Unit**、**Read Cache Policy**、および **Write Cache Policy** を設定します。
5. 容量を設定後、**Create Array** に移動し、<Enter> を押して開始します。
6. 完了すると、**Array Management** 画面に戻ります。**Manage Array Properties** の設定で、新しい RAID ボリュームと、RAID レベル、アレイ名、アレイ容量などの情報が表示されます。

(注) M.2 PCIe SSD を RAID セットを M.2 SATA SSD または SATA ハードドライブと共に設定するために使用することはできません。

SATA RAID/AHCI ドライバとオペレーティングシステムをインストールします。

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。

オペレーティングシステムをインストール

一部のオペレーティングシステムにはすでに SATA RAID/AHCI 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/AHCI 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のインストール後、「Xpress Install」を使用してマザーボードドライバディスクから必要なドライバをすべてインストールして、システムパフォーマンスと互換性を確認するようにお勧めします。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/AHCI 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。

1. ドライバディスクの \Boot フォルダにある **Hw10** フォルダをお使いの USBメモリドライブにコピーします。
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。
3. USBメモリドライブを挿入し、ドライバの場所を閲覧します。ドライバの場所は次の通りです。
Hw10\RAIDx64
4. まずは、**AMD-RAID Bottom Device**を選択し、**Next**をクリックしてドライバを読み込みます。次に、**AMD-RAID Controller**を選択し、**Next**をクリックしてドライバを読み込みます。最後に、OSのインストールを続行します。



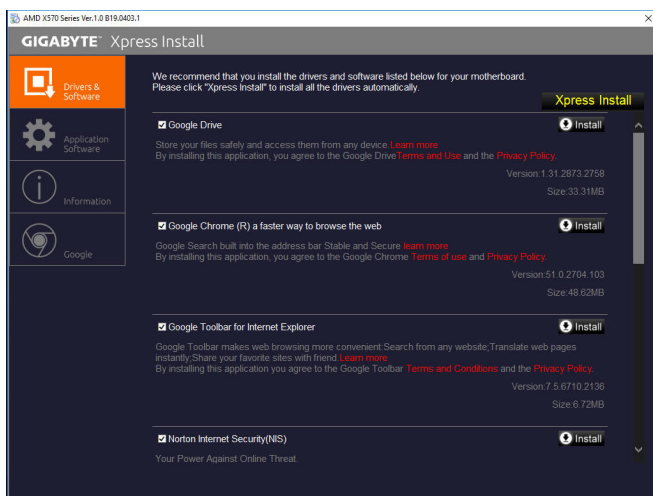
RAIDアレイの構成の詳細については、GIGABYTEのWebサイトをご覧ください。

3-2 ドライバのインストール



- ドライバをインストールする前に、まずオペレーティングシステムをインストールします。
- オペレーティングシステムをインストールした後、マザーボードのドライバディスクを光学ドライブに挿入します。画面右上隅のメッセージ「このディスクの操作を選択するにはタップしてください」をクリックし、「Run.exeの実行」を選択します。(またはマイコンピュータで光学ドライブをダブルクリックし、Run.exeプログラムを実行します。)

「Xpress Install」はシステムを自動的にスキャンし、インストールに推奨されるすべてのドライバをリストアップします。**Xpress Install** ボタンをクリックすると、「Xpress Install」が選択されたすべてのドライバをインストールします。または、矢印  アイコンをクリックすると、必要なドライバを個別にインストールします。



ソフトウェアについては、GIGABYTEのウェブサイトアクセスしてください。



トラブルシューティング情報については、GIGABYTEのウェブサイトアクセスしてください。

Regulatory Notices

CAUTION:

The manufacturer is not responsible for any interference caused by unauthorized modifications and/or use of unauthorized antennas. Such changes and/or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance of this device could void the user's authority to operate the equipment.

RF exposure statement / Antenna Use

Further RF exposure reduction can be achieved if the product can be kept as far as possible from the user body or set the device to lower output power if such function is available.

- 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 eyes, while transmitting.
- Do not operate the radio or attempt to transmit data unless the antenna is connected; this behavior may cause damage to the radio.

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: **X570 I AORUS PRO WIFI**

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.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with manufacturer's instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Notice for 5GHz

Operations in the 5.15-5.25GHz band are restricted to indoor usage only. (For 5GHz only)

Canadian Department of Communications Statement

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications. This class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Canada-Industry Canada (IC) Regulatory statement

This device complies with Canadian RSS-210.

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 se conforme aux normes Canada d'Industrie de RSS permis-

exempt. L'utilisation est assujéti aux deux conditions suivantes: (1) cet appareil ne peut pas causer d'interférences, et (2) cet appareil doit accepter des interférences, y compris des interférences qui peuvent causer des opérations non désirées de l'appareil.

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 and/or damage to this device. The maximum allowed antenna gain for use with this device is 6dBi in order to comply 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 permise 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."

Radiation Exposure Statement:

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 so chosen that the equivalent isotropically radiated power (e.i.r.p.) is not more than that necessary for successful communication.

Selon les règlements de Canada d'Industrie, cet émetteur de radio peut seulement fonctionner en utilisant une antenne du type et de gain maximum (ou moindre) que le gain approuvé pour l'émetteur par Canada d'Industrie. Pour réduire les interférences radio potentielles avec les autres utilisateurs, le type d'antenne et son gain devraient être choisis de façon à ce que la puissance isotrope rayonnée équivalente (P.I.R.E.) ne soit pas supérieure à celle qui est nécessaire pour une communication réussie.

European Union (EU) CE Declaration of Conformity

This device complies with the following directives: Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU, Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU, Low-voltage Directive 2014/35/EU, 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.

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.

Déclaration de Conformité aux Directives de l'Union européenne (UE)

Cet appareil portant la marque CE est conforme aux directives de l'UE suivantes: directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE, directive RED (équipements radioélectriques) 2014/53/UE, directive Basse Tension 2014/35/UE et directive RoHS II 2011/65/UE. 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, Richtlinie RED (Funkanlagen) 2014/53/EU, Niederspannungsrichtlinie 2014/30/EU und RoHS-Richtlinie 2011/65/EU erfüllt. 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 de equipamentos de rádio 2014/53/EU, Diretiva Baixa Tensão 2014/35/EU; Diretiva CEM 2014/30/EU; Diretiva RSP 2011/65/UE. 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 equipos radioeléctricos 2014/53/EU, Directiva de bajo voltaje 2014/35/EU, Directiva RoHS (recast) 2011/65/EU. El cumplimiento de estas directivas se evalúa mediante las normas europeas armonizadas.

Dichiarazione di conformità CE

Questo prodotto è conforme alle seguenti direttive: Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE, Direttiva sulle apparecchiature radio (RED) 2014/53/UE, Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/UE, Direttiva RoHS (rifusione) 2011/65/UE. Questo prodotto è stato testato e trovato conforme a tutti i requisiti essenziali delle Direttive.

Contact point for EU based customers

G.B.T. Technology Trading GmbH
Am Stadtrand 63, 22047 Hamburg, Germany
tel: +49-40-25 33 040

European Community Directive RED Directive Compliance Statement:

This equipment is suitable for home and office use in all the European Community Member States and EFTA Member States.

The low band 5.15 -5.35 GHz is for indoor use only for the countries listed in the table below:

		AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE
		DK	EE	EL	ES	FI	FR	HR
		HU	IE	IS	IT	LI	LT	LU
		LV	MT	NL	PL	PT	RO	SE
		SI	SK	TR	UK			

Wireless module country approvals:

Wireless module model name: AX200NGW

Wireless module manufacturer: Intel® Corporation

United States: FCC: PD9AX200NG	India: ETA-SD-20190501112	Serbia:  J011.19	Taiwan:  CCAH19LP1280T3
Canada: IC: 1000M-AX200NG	Japan:  003-190022 D190021003 5.15~5.35GHz 屋内限定 5.15~5.35GHz indoor use only	Singapore:  Complies with IMDA Standards D802941	Ukraine:  UA.TR.028
Australia & New-Zealand: 			
Belarus: 	Mexico: AX200NGW RCPINAX19-0480	South Korea:  R-C-INT-AX200NGW	
China: CMIIT ID: 2019AJ2274(M)	Pakistan: Approved by TPA: 9.9211/2019	1. 발호명: Intel Corporation 2. 가자재의 명칭(교명명): 무선소출력 무선기기 (무선랜용) 표명한 무선접속시스템용 무선기기 AX200NGW 3. 제조사(기): 2019/02 4. 제조사(제조국): Intel Corporation / China	
Europe: 	Qatar: CSA/SM/2019/R-7710		

Korea Wireless Statement:

5.15 — 5.35 GHz 대역에서의 작동은 실내로.

Japan Wireless Statement:

5.15 GHz帯 ~ 5.35 GHz帯: 屋内のみの使用。

Taiwan 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

第十二條：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。

第十四條：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。

在5.25-5.35GHz頻帶內操作之無線資訊傳輸設備，限於室內使用。

[illegible]

This image shows a single page from a notebook or ledger. The page is white and features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines running across its width. There are no vertical margin lines, headers, footers, or other markings present on the page.



連絡先

GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.

アドレス: No.6, Baoqiang Rd., Xindian Dist., New Taipei City 231, Taiwan

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アドレス(英語): <https://www.gigabyte.com>

WEBアドレス(中国語): <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>

