

# CUSTOM CONTROLLER

A10 シリーズ  
ユーザーズマニュアル( 補足 )

# 目次

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| はじめに .....                         | 1  |
| 1. BIOS 設定画面 .....                 | 2  |
| 1-1. BIOS 設定画面の表示 .....            | 2  |
| 1-2. BIOS 設定画面の操作方法 .....          | 2  |
| 1-3. BIOS 設定画面の保存・終了 .....         | 3  |
| 2. 出荷時状態に戻す(システムリカバリー) .....       | 4  |
| 2-1. BIOS 設定の出荷時設定化 .....          | 4  |
| 2-2. リカバリーディスクによるシステムリカバリー .....   | 6  |
| 3. 機能を使う .....                     | 9  |
| 3-1. 商用電源供給開始時に自動的に本製品を起動させる ..... | 9  |
| 3-2. Efficient Core を設定する .....    | 10 |
| 3-3. Wake On LAN を設定する .....       | 11 |
| 3-4. 拡張スロットと拡張ボードの整合性を調整する .....   | 12 |
| 3-5. グラフィックスボードとの整合性を調整する .....    | 14 |
| 3-6. 内蔵ストレージの接続状態を見る (SATA) .....  | 14 |
| 3-7. 内蔵ストレージの接続状態を見る (M.2) .....   | 15 |
| 4. 製品のコネクタ .....                   | 16 |
| 4-1. I/O パネルのコネクタ .....            | 16 |
| 4-2. 内部のコネクタ .....                 | 17 |
| 5. トラブルシューティング .....               | 19 |

## はじめに

- 本書の内容に関してについては万全を期しておりますが、万が一不審の点がございましたら、当社テクニカルサポートまでご連絡願います。
- 本書で指定された設定以外にした場合は動作保証外となる場合があります。
- 本書を運用した結果による損失、利益の逸失の請求等につきましては、前項に関わらず当社ではいかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。
- 本書で記載されている製品型番、ソフトウェアなどのバージョンや画面表示などは、作成した時点の情報です。最新情報については、当社テクニカルサポートまでお問い合わせください。
- カスタムコントローラ製品の場合、本書では、お客様のカスタムコントローラに搭載されていないハードウェア部品（拡張ボードなど）の記述が含まれている場合がございます。また、一部のハードウェア部品には別途ドライバーソフトのインストール、またはアプリケーションソフトのインストールが必要な場合がございます。リカバリー後に付属の製品仕様書やその他の取扱説明書をご確認ください。
- 本書及びリカバリーディスクは、日本語表示を基本にしています。

Sorry. A RecoveryDisc and this reference manual are available in Japanese only.

# 1. BIOS 設定画面

本製品に接続された機器やストレージ等の管理や制御を、Windows が起動する前の段階で BIOS が行います。本製品の一部の機能や操作は Windows 上では設定できず、BIOS 設定画面での設定が必要です。

ここでは、BIOS 設定を行う BIOS 設定画面の操作について説明します。BIOS 画面の操作は基本的にキーボードで行います。

## 1-1. BIOS 設定画面の表示

BIOS 設定画面を表示するには本製品の電源投入直後、または再起動直後の操作が必要です。

電源投入直後、または再起動直後に [Delete] キーを押します。



BIOS 設定画面が表示されない場合があります。Windows が起動した場合は再起動し、再度試みてください。

## 1-2. BIOS 設定画面の操作方法

BIOS 設定画面の操作方法について説明します。

①メニュータブ

②情報項目

③設定項目

④詳細設定項目

| Main             | Advanced | Hardware Monitor    | Security | Boot | Exit |
|------------------|----------|---------------------|----------|------|------|
| BIOS Information |          |                     |          |      |      |
| BIOS Vender      |          | American Megatrends |          |      |      |
| BIOS Version     |          | 2.00.00             |          |      |      |
| Build Date       |          | 04/20/2023          |          |      |      |
| Total Memory     |          | 32768 MB            |          |      |      |
| Memory Frequency |          | 3200 MHz            |          |      |      |
| PCH SKU          |          | H610                |          |      |      |
| System Date      |          | [Tue 07/04/2023]    |          |      |      |
| System Time      |          | [11:45:10]          |          |      |      |
| ▶ Other          |          |                     |          |      |      |
| Access Level     |          | Administrator       |          |      |      |

#### ①メニュータブ

[ ← ] キーや [ → ] キーでメニューを切り替えます。  
後述の④詳細設定項目を表示している場合を除きます。

#### ②情報項目

現在の設定値を表示します。  
黒色文字や灰色文字で表示されていれば変更できません。

#### ③設定項目

現在の設定値を表示していますが、設定（変更）が可能な項目です。  
[ ← ] [ ↑ ] [ ↓ ] [ → ] キー、[Tab] キーなどで設定したい箇所を示してから [ + ] キーや [ - ] キーで値を変更します。設定項目が数値であれば、数字キーによる入力も可能です。  
項目によっては [Enter] キーにより選択肢が表示されます。[ ↑ ] キーや [ ↓ ] キーで選択し、[Enter] キーを押して確定させます。

#### ④詳細設定項目

行頭に▶が付いている項目は詳細設定が可能です。  
詳細設定項目を選択し、[Enter] キーを押すと詳細設定画面に移行します。  
詳細設定画面で [Esc] キーを押すと、詳細設定項目が表示されていた画面に戻ります。



### ポイント

---

BIOS 設定画面を表示しても、キー入力を受け付けない場合があります。  
これは USB キーボードのキー入力回数が多過ぎたためです。しばらく待つか、USB キーボードを挿し直してください。

---

## 1-3. BIOS 設定画面の保存・終了

BIOS の設定値を変更しても、設定を保存して再起動しますまで設定内容が反映されません。BIOS 設定後の保存方法について説明します。

- 1) BIOS 設定画面の「Exit」メニューに移動します。
- 2) 設定項目の「Save Changes and Reset」を選択して [Enter] キーを押します。
- 3) 確認画面が表示されますので「Yes」を選択して [Enter] キーを押します。

以上で BIOS 設定内容が保存され、本製品が再起動します。

## 2. 出荷時状態に戻す（システムリカバリー）

ここでは本製品を開梱直後の状態に戻す方法を説明します。出荷時状態に戻す事が必要な場合は本項に沿って実施してください。本製品を出荷時状態にするには、BIOS 設定とシステムリカバリーの両者が必要です。

BIOS 画面の操作は基本的にキーボードで行います。「2-2. リカバリーディスクによるシステムリカバリー」はキーボードで行い、一部はマウスでも操作できます。

### ポイント

- BIOS 設定のみ行う場合には、リカバリーディスクは必要ありません。システムリカバリーを行う場合には、リカバリーディスクを光ディスクドライブにセットしてください。
- システムリカバリーには光ディスクドライブが必要です。光ディスクドライブを搭載していない場合には、USB 接続の光ディスクドライブをご用意ください。
- システムリカバリーは、内蔵ストレージにインストールされている Windows およびその他のデータを削除します。必要なデータファイルなどはあらかじめバックアップするようお願いします。  
起動ドライブを領域分割していても、領域に関わらずシステムリカバリー時に消去します。
- 本製品に付属のリカバリーディスクは、本製品に対してのみお使いいただけます。
- 新たに接続した拡張ボードなどがございましたら、システムリカバリーの前に取り外してください。
- システムリカバリー完了後、必要に応じ Windows Update 等でセキュリティ対策を実施してください。

### 2-1. BIOS 設定の出荷時設定化

購入してから本製品の BIOS 設定を変更したことが無いことが明らかな場合は本項の操作は不要です。BIOS 設定画面の操作方法は「1. BIOS 設定画面」を参照ください。

- 1) BIOS 設定画面を表示します。「1-1. BIOS 設定画面の表示」を参照ください。
- 2) BIOS 設定画面の「Exit」メニューの「Restore Defaults」を選択し、[Enter] キーを押します。
- 3) 確認画面が表示されますので、「Yes」を選択して [Enter] キーを押します。

4) BIOS 設定画面で次表設定項目を設定値項の値に変更します。

| メニュータブ   | 設定項目 / 詳細設定項目   | 項目                                 | 設定値                                   | 説明         |
|----------|---|------------------------------------|---------------------------------------|------------|
| Main     | System Date   |                                    | 本日の日付                                 |            |
|          | System Time   |                                    | 現在の時刻                                 |            |
| Advanced | CPU Configuration<br>→▶ CPU - Power<br>Management Control | Intel(R)<br>SpeedStep(tm)          | Disabled<br>(Enabled)                 | ※ 1        |
|          |   | Intel(R) Speed<br>Shift Technology | Disabled<br>(Enabled)                 | ※ 1        |
|          |   | C states                           | Disabled                              |            |
|          |   |                                    |                                       |            |
| Boot     | Boot Option #1  |                                    | CD/DVD<br>(USB Device)                | ※ 2        |
|          | Boot Option #2  |                                    | Hard Disk:<br>Windows Boot<br>Manager | ※ 3<br>※ 4 |

※ 1: LC-6EA10 シリーズのみ [Disabled] に設定します。

LC-6EA10 シリーズ以外は [Enabled] に設定します。

※ 2: USB 接続の光ディスクドライブをお使いの場合は設定値の行頭に「USB Device:」が付記された USB 機器を選択ください。

光ディスクドライブに UEFI 対応ディスクがセットされている状態であれば「CD/DVD」に続いて「UEFI: 接続機器の型番」が表示します。

※ 3: 「Hard Disk: Windows Boot Manager」は既に Windows がインストールされた状態です。5) 項で説明します。

M.2 SSD に Windows がインストールされている場合「NVME:Windows Boot Manager」を設定します。

※ 4: 「Windows Boot Manager」に続いて接続機器の型番が表示します。「3-6. 内蔵ストレージの接続状態を見る (SATA)」や「3-7. 内蔵ストレージの接続状態を見る (M.2)」を参照ください。

5) 設定値に「Hard Disk: Windows Boot Manager」もしくは「NVME:Windows Boot Manager」が表示されない場合は、Windows がインストールされていないか、6) 項で設定後に再設定ください。

Windows がインストールされていない場合はここでは設定不要です。7) 項へ。

6) BIOS 設定画面で次表設定項目を設定値項の値に変更します。

| メニュータブ | 設定項目 / 詳細設定項目                          | 項目            | 設定値                     | 説明  |
|--------|--|---------------|-------------------------|-----|
| Boot   | UEFI Hard Disk<br>Drive BBS Priorities | Boot Option#1 | Windows Boot<br>Manager | ※ 5 |

※ 5: M.2 SSD に Windows がインストールされている場合、設定項目は「UEFI NVME Drive BBS Priorities」を選択ください。

「Windows Boot Manager」に続いて接続機器の型番が表示します。「3-6. 内蔵ストレージの接続状態を見る (SATA)」や「3-7. 内蔵ストレージの接続状態を見る (M.2)」を参照ください。

7) BIOS 設定内容を保存します。「1-3. BIOS 設定画面の保存・終了」を参照ください。

## 2-2. リカバリーディスクによるシステムリカバリー

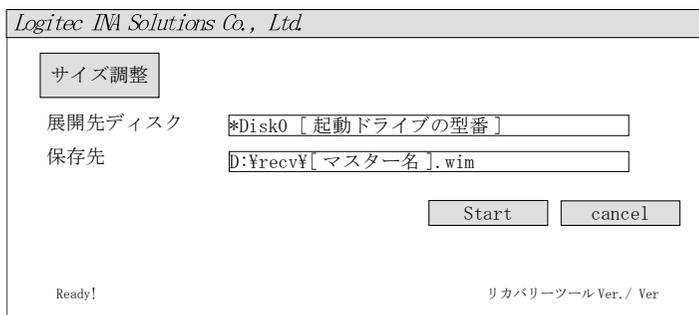
以下の手順でリカバリーします。

- 1) 新たに接続した拡張ボードなどがございましたら、それらを一旦取り外します。  
システムリカバリーには光ディスクドライブが必要です。光ディスクドライブを搭載していない場合には、USB 接続の光ディスクドライブを接続します。
- 2) 「M.2 SSD」へリカバリーする場合は光ディスクドライブを除く、全ての SATA 接続機器を外してください。
- 3) 本製品の電源を ON（入）にします。
- 4) リカバリーディスクを光ディスクドライブにセットします。  
リカバリーディスクが 2 枚組以上の場合は、ディスクの右側に対象の Disc 番号と総数が記載されていますので、1 枚目のディスクをセットします。例えば 2 枚組の場合は「Disc 1/2」と記載されたディスクをセットします。
- 5) リカバリーディスクによる「Press any key to boot from CD or DVD」のメッセージが画面左上に表示されたら、すぐに任意のキーを押します。

Press any key to boot from CD or DVD.

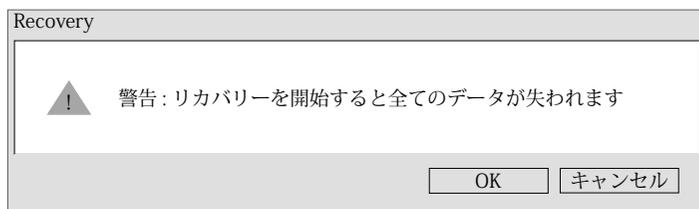
### ! ポイント

- しばらくするとシステムリカバリー画面が表示されます。システムリカバリーの画面が表示されない場合は、再起動してください。
- お使いのディスプレイ（モニター）の解像度などの要因により、システムリカバリー画面が小さく表示されたり、大きく表示されたりします。その場合は [ サイズ調整 ] ボタンをクリックして見易く調整ください。



- 6) [Start] ボタンを押して（クリックして）、リカバリーを実行します。

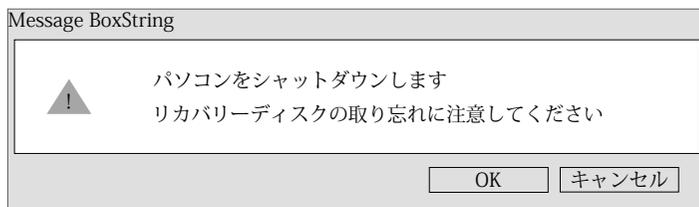
- 7) 警告ウインドウが表示されますので、[OK] ボタンをクリックします。  
中止するには [キャンセル] ボタンをクリックし、画面の指示に従います。



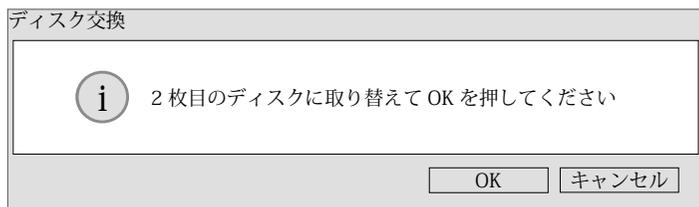
- 8) リカバリーが進行します。しばらくお待ちください。

- 9) リカバリーが完了するとメッセージが表示されます。  
リカバリーディスクが複数枚の場合は完了メッセージではなく、ディスクの交換メッセージを表示します。例えば 2 枚組の場合は「Disc 2/2」をセットし、[OK] ボタンをクリックします。2 枚組以上の場合はこれを繰り返します。

完了メッセージ



交換メッセージ  
(2 枚目の場合)



- 10) リカバリーディスクを取り外し、光ディスクドライブのトレイを閉じます。
- 11) [OK] ボタンをクリックすると、自動的に電源が切断されます。  
カスタム仕様によっては、電源が自動切断されません。  
このような場合、電源スイッチを押して電源を切断してください。
- 12) 電源が完全に切断されてから 30 秒以上お待ちください。
- 13) 本製品の電源を ON (入) にし、「2-1. BIOS 設定の出荷時設定化」を再度設定ください。

- 14) 再起動すると Windows のセットアップが始まります。画面の指示に従ってセットアップします。

## ポイント

---

- リカバリー直後の Windows は、機能の一部が制限されている場合があります。機能を有効にするために、2 回ほど再起動してください。
  - Windows 10 の起動時、シャットダウン時の背景色について  
初回～ 2 回目の起動時及びシャットダウン時において、背景色が変わる場合があります。この挙動は Windows 10 の仕様上の制約であり、設定が変更されたわけではありません。複数回再起動を実施することで、色が変わった背景色が元に戻ります。
- 

- 15) Windows が起動している状態で、LAN ケーブルを接続し、インターネットに接続します。接続してしばらくするとライセンス認証が完了します。

## ポイント

---

ライセンス認証が正常に行えない場合は、「ファイル名を指定して実行」から「slui.exe 4」を実行します。その後、Windows の画面の指示に従ってライセンス認証します。

---

- 16) 取り外した機器があれば元通り取り付けます。  
複数の機器を一斉に取り付けずに一つずつ取り付けますと、デバイスドライバーのインストールなどが滞りなく行えます。拡張ボードなどの増設機器はデバイスドライバーのインストールが必要です。又、増設機器によりドライバーのインストール方法が異なります。増設機器のマニュアルをご覧ください。ドライバーのインストールを行ってください。本書では説明していません。

## ポイント

---

増設機器や、その他のアプリケーションでも、ライセンス認証が必要な場合がございます。それらのマニュアルをご覧ください。本書では説明していません。

---

## 3. 機能を使う

本製品の一部の機能や操作は Windows 上では設定できず、BIOS 設定画面での設定が必要です。

### 3-1. 商用電源供給開始時に自動的に本製品を起動させる

商用電源供給開始時に自動的に本製品の電源が ON（入）にする設定について説明します。本機能により停電からの復旧時等やブレーカーと連動して自動的に本製品を起動させることができます。

- 1) BIOS 設定画面を表示します。「1-1. BIOS 設定画面の表示」を参照ください。
- 2) 次表設定項目を設定値項の値に変更します。

| メニュータブ   | 設定項目 / 詳細設定項目     | 項目                    | 設定値      | 説明  |
|----------|-------------------|-----------------------|----------|-----|
| Advanced | APM Configuration | Restore AC Power Loss | S0 State | ※ 6 |

- ※ 6: [S0 State]      メイン電源スイッチやブレーカーで電源投入します。  
[S5 State]      電源スイッチで電源投入します。出荷時の設定です。

- 3) BIOS 設定内容を保存します。「1-3. BIOS 設定画面の保存・終了」を参照ください。
- 4) Windows を起動します。
- 5) Windows をシャットダウンすることで準備が整います。

#### ポイント

- ブレーカーと連動させるためには、メイン電源スイッチを ON（入）に設定しておきます。（メイン電源スイッチが有る製品のみ）
- 設定を変更しても即座に反映されません。設定変後は必ず正しいシャットダウンを行ってください。以降、設定した電源投入方法が機能します。
- 商用電源の切断後 30 秒以上経ってから供給してください。切断時間が短い場合には機能しません。

## 3-2. Efficient Core を設定する

インテル第 12 世代プロセッサファミリーには、Performance Core と Efficient Core を合わせ持つ CPU があります。(Core i7-12700 が該当します)  
一部のアプリケーションは、Efficient Core (E コア) があることで正しく動作しない場合があります。このようなアプリケーションは Efficient Core (E コア) を無効化することで回避できる場合があります。

- 1) BIOS 設定画面を表示します。「1-1. BIOS 設定画面の表示」を参照ください。
- 2) 無効化する場合には、次表設定項目を設定値項の値に変更します。

| メニュータブ   | 設定項目 / 詳細設定項目     | 項目                     | 設定値 | 説明  |
|----------|-------------------|------------------------|-----|-----|
| Advanced | CPU Configuration | Active Efficient-cores | 0   | ※ 7 |

※ 7: 出荷時の設定は「All」です。「0」に設定することで無効化されます。  
Efficient Core が無い CPU の場合はこの設定項目が表示されません。  
カスタム仕様により、この設定項目が表示されない場合があります。この場合、設定値は常に「All」です。変更することはできません。

- 3) BIOS 設定内容を保存します。「1-3. BIOS 設定画面の保存・終了」を参照ください。

### 3-3. Wake On LAN を設定する

Ethernet 経由で本製品の電源を ON (入) する方法です。Wake On LAN (WOL) を使用するには BIOS の設定と、Windows アプリケーションによる設定、Ethernet 経由で Wake On LAN を命令する側の設定の三者が最低でも必要です。ここでは BIOS の設定と、Windows の設定について説明します。

- 1) BIOS 設定画面を表示します。「1-1. BIOS 設定画面の表示」を参照ください。
- 2) 無効化する場合には、次表設定項目を設定値項の値に変更します。

| メニュータブ   | 設定項目 / 詳細設定項目     | 項目               | 設定値     | 説明  |
|----------|-------------------|------------------|---------|-----|
| Advanced | APM Configuration | Power On By PCIE | Enabled | ※ 8 |

- ※ 8: [Enabled] Wake On LAN の機能が有効です。  
[Disabled] Wake On LAN の機能が無効です。出荷時の設定です。

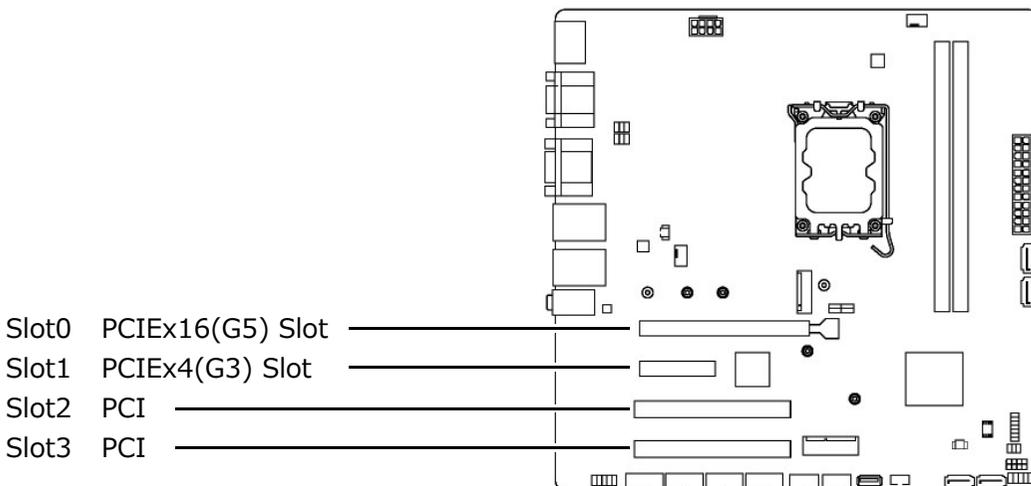
- 3) BIOS 設定内容を保存します。「1-3. BIOS 設定画面の保存・終了」を参照ください。
- 4) Windows を起動し、デバイスマネージャーを表示します。
- 5) Wake On LAN 設定するネットワークアダプターのデバイス名をダブルクリックします。「プロパティ」ウインドウが表示されます。
- 6) 「電源の管理」タブをクリックし「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」にチェックを入れます。  
必要に応じて「Magic Packet でのみ、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」のチェックを入れます。  
必要に応じて「詳細設定」タブをクリックし、各項を設定します。
- 7) [OK] ボタンをクリックし、プロパティウインドウを閉じます。
- 8) Windows の「高速スタートアップ」を有効設定している場合は、無効に設定変更します。
- 9) 設定後、Windows をシャットダウンすることで準備が整います。

#### ポイント

設定後に商用電源が途絶えた場合は、Wake On LAN 機能が解除されます。解除後であっても、Windows を再び正しくシャットダウンすることで準備が整います。

### 3-4. 拡張スロットと拡張ボードの整合性を調整する

本製品には拡張スロットが4つ有り、2つはPCIスロット、2つはPCI Express スロットです。拡張スロットのPCI Expressは、5.0であったり、3.0です。下位互換性を持ち合わせていますが、拡張ボードによっては上位規格の設定のままですと正しく動作しない場合があります。このような拡張ボードは拡張スロットの規格上限を変更するなどの調整を行うことで回避できる場合があります。



#### ■ Slot0 / PCIe16(G5) Slot PCI Express 5.0 x16

- 1) BIOS 設定画面を表示します。「1-1. BIOS 設定画面の表示」を参照ください。
- 2) 次表設定項目を設定値項の値を参考に調整します。

| メニュータブ   | 設定項目 / 詳細設定項目                                   | 項目         | 設定値  | 説明  |
|----------|---|------------|------|-----|
| Advanced | PCI Express Configuration<br>→▶PCIEx16(G5) Slot | PCIe Speed | Auto | ※ 9 |

- ※ 9: 拡張ボードに合わせた1レーン当たりの最大転送レートを設定する項目です。  
[Auto] 以下の転送レートから自動設定します。出荷時の設定です。  
[Gen5] 32.0GT/s を上限設定します。  
[Gen4] 16.0GT/s を上限設定します。  
[Gen3] 8.0GT/s を上限設定します。  
[Gen2] 5.0GT/s を上限設定します。  
[Gen1] 2.5GT/s を上限設定します。

- 3) BIOS 設定内容を保存します。「1-3. BIOS 設定画面の保存・終了」を参照ください。

■ Slot1 / PCIe4(G3) Slot PCI Express 3.0 x1

**!** ポイント

---

Slot1 PCIe4(G3) Slot PCI Express 3.0 x1 は  
PCI Express x4 のスロット形状です。

---

- 1) BIOS 設定画面を表示します。「1-1. BIOS 設定画面の表示」を参照ください。
- 2) 次表設定項目を設定値項の値を参考に調整します。

| メニュータブ   | 設定項目 / 詳細設定項目                                  | 項目         | 設定値  | 説明   |
|----------|--|------------|------|------|
| Advanced | PCI Express Configuration<br>→▶PCIEx4(G3) Slot | PCIe Speed | Auto | ※ 10 |

- ※ 10: 拡張ボードに合わせた 1 レーン当たりの最大転送レートを設定する項目です。  
[Auto] 以下の転送レートから自動設定します。出荷時の設定です。  
[Gen3] 8.0GT/s を上限設定します。  
[Gen2] 5.0GT/s を上限設定します。  
[Gen1] 2.5GT/s を上限設定します。

- 3) BIOS 設定内容を保存します。「1-3. BIOS 設定画面の保存・終了」を参照ください。

**!** ポイント

---

全ての拡張ボードの動作を保証するものではありません。

---

### 3-5. グラフィックボードとの整合性を調整する

グラフィックボードをお使いの場合に設定します。

- 1) BIOS 設定画面を表示します。「1-1. BIOS 設定画面の表示」を参照ください。
- 2) Primary Display を [Auto] に設定します。
- 3) 次表設定項目を設定値項の値に設定します。

| メニュータブ   | 設定項目 / 詳細設定項目          | 項目                | 設定値      | 説明   |
|----------|------------------------|-------------------|----------|------|
| Advanced | Graphics Configuration | Primary Display   | Auto     | ※ 11 |
|          |                        | Internal Graphics | Disabled | ※ 12 |

※ 11: グラフィックボードがない場合の出荷時設定は [FORCE] です。

※ 12: マザーボードのグラフィックス出力を設定する項目です。

[Enabled] マザーボードのグラフィックス出力が有効です。グラフィックボードがない場合の出荷時の設定です。

[Disabled] マザーボードのグラフィックス出力が無効です。グラフィックボードをお使いの場合の設定です。

- 3) BIOS 設定内容を保存します。「1-3. BIOS 設定画面の保存・終了」を参照ください。

### 3-6. 内蔵ストレージの接続状態を見る (SATA)

2.5 インチ SSD などの内蔵ストレージの、SATA ポートへの接続状態を見ることができます。設定箇所はありません。

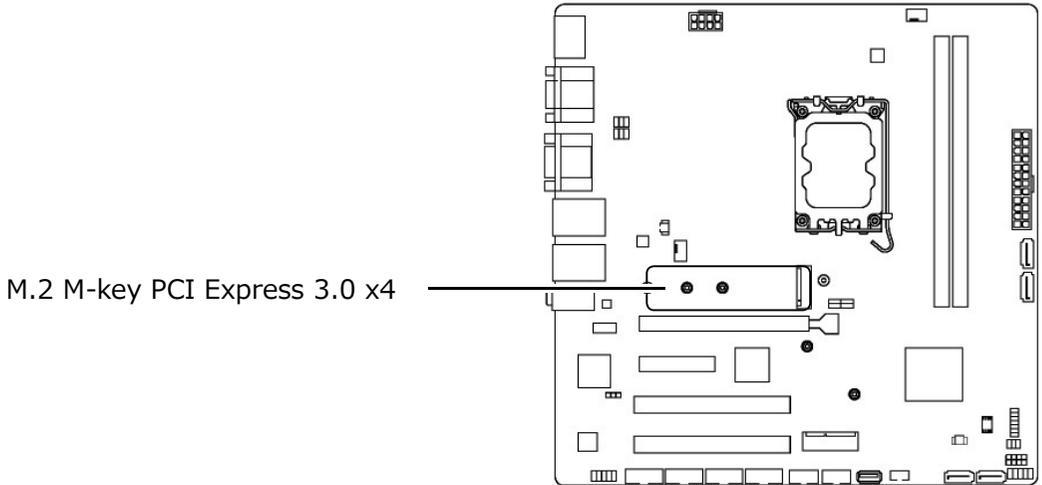
- 1) BIOS 設定画面を表示します。「1-1. BIOS 設定画面の表示」を参照ください。
- 2) 次表設定項目を表示します。設定箇所はありません。

| メニュータブ   | 設定項目 / 詳細設定項目      | 項目       | 設定値 / 表示値 | 説明   |
|----------|--------------------|----------|-----------|------|
| Advanced | SATA Configuration | SATA6G_1 | 接続機器の型番   | ※ 13 |
|          |                    | SATA6G_2 | 接続機器の型番   | ※ 13 |
|          |                    | SATA6G_3 | 接続機器の型番   | ※ 13 |
|          |                    | SATA6G_4 | 接続機器の型番   | ※ 13 |

※ 13: 未接続の場合は「Empty」と表示します。

### 3-7. 内蔵ストレージの接続状態を見る (M.2)

本製品の M.2 スロットは PCI Express 3.0 x4 インターフェース（による接続）を用いています。下位互換性を持ち合わせていますが、M.2 SSD によっては上位規格の設定のままですと正しく動作しない場合があります。このような M.2 SSD は M.2 スロットの規格上限を変更することで回避できる場合があります。また、M.2 スロットに接続可能な SSD は PCIe (NVMe) M-key のみで、Type 2280 です。M.2 SSD を接続している場合は BIOS 設定画面で接続状態を見ることができます。設定箇所はありません。



- 1) BIOS 設定画面を表示します。「1-1. BIOS 設定画面の表示」を参照ください。
- 2) 次表設定項目を表示します。設定箇所はありません。

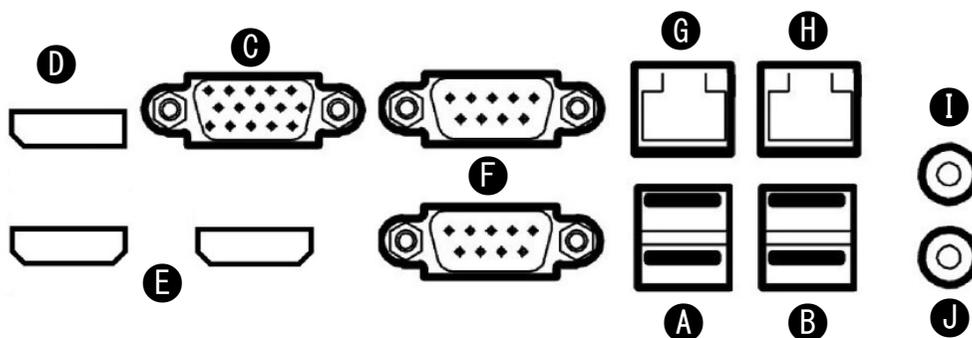
| メニュータブ   | 設定項目 / 詳細設定項目      | 項目                 | 表示値     | 説明   |
|----------|--------------------|--------------------|---------|------|
| Advanced | NVMe Configuration | Bus:X Dev:0 Func:0 | 接続機器の型番 | ※ 14 |
|          |                    | Nvme Size          | 接続機器の容量 |      |

※ 14: 未接続の場合は項目に「No NVME Device Found」と表示します。

## 4. 製品のコネクター

本製品のコネクターやポートについて説明します。

### 4-1. I/O パネルのコネクター



|   | 名称 / 規格                         | 説明                                  |
|---|---------------------------------|-------------------------------------|
| A | USB 10Gbps (USB3.2 Gen2) Type-A | × 2 USB 機器を接続できます。                  |
| B | USB 5Gbps (USB3.2 Gen1) Type-A  | × 2 USB 機器を接続できます。                  |
| C | Analog VGA                      | VGA ディスプレイを接続できます。<br>※ 15          |
| D | DisplayPort™(1.4)               | DisplayPort™ ディスプレイを接続できます。<br>※ 15 |
| E | HDMI (2.1)                      | × 2 HDMI ディスプレイを接続できます。<br>※ 15     |
| F | シリアル COM(RS-232C)               | × 2 シリアル (COM) 機器を接続できます。           |
| G | LAN (10/100/1000 Mbps) RJ45     | Intel <sup>(R)</sup> I219-V ※ 16    |
| H | LAN (10/100/1000 Mbps) RJ45     | Realtek RTL8111H ※ 16               |
| I | Line Out                        | Realtek ALC897                      |
| J | Mic In                          | Realtek ALC897                      |

※ 15: Windows においては同時に 3 つを上限に使用 (マルチディスプレイ) できます。複数のディスプレイを接続した状態で BIOS 設定画面を表示したり、スリープからの復帰直後のサインイン場面など、表示しないディスプレイが含まれる場合があります。

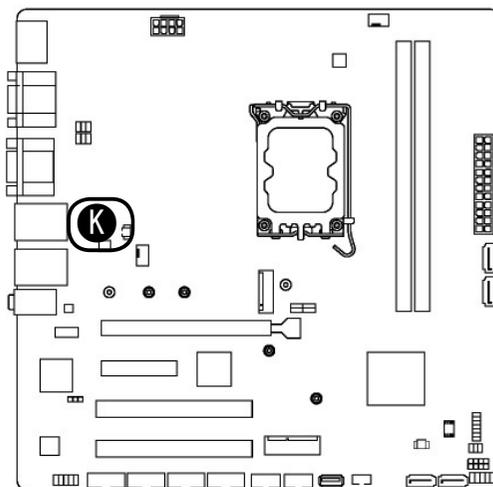
※ 16: Wake On LAN 設定可能。

インテル製 LAN ボードを増設した Windows の場合、幾つかの LAN ポートが「イーサネット」、「イーサネット 2」のように表示され、LAN ポートの表示名が変わる場合があります。



## 4-2. 内部のコネクター

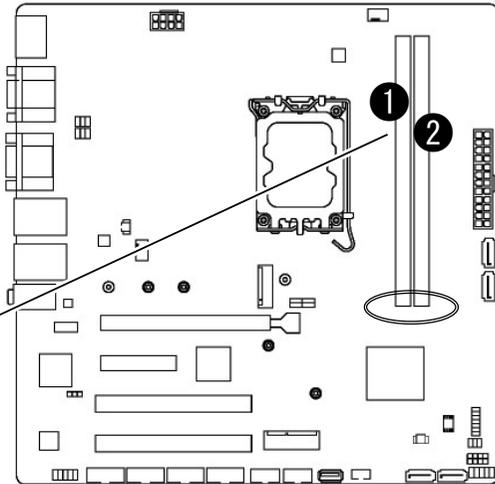
本製品の内部のコネクターなどについて説明します。



|   | 名称 / 規格 | 説明  |
|---|---------|---|
| K | 電池ユニット  | リチウム電池（一次電池）ユニットがケーブル接続済みです。<br>リチウムイオン電池（二次電池）ではないため、充電することはできません。 |

## ■メモリスロット

① メモリスロット × 2



### メモリーモジュールの取り付け方法

- 1) 1つだけの場合は ① に取り付けます。
- 2) 2つのメモリーモジュールの容量が異なる場合は、容量の多いメモリーモジュールを①へ取り付けます。

## ! ポイント

- メモリーモジュールには取り付け向きがあります。スロットの切り欠きに合わせて取り付けます。
- メモリスロットの片側のレバー (PCI Express スロットに近い側 ○部) は固定されています。
- より良い性能 (Dual Channel) を発揮するために、一組 (2つ) 単位での取り付けを推奨します。
- 本製品は、上位または下位のデータ転送速度に対応したメモリーモジュールを取り付けることができます。取り付け可能なメモリーモジュールの規格については製品仕様書を参照ください。搭載 CPU や取り付け済みのメモリーモジュールの構成によって、データ転送速度が変わります。

## 5. トラブルシューティング

本製品の動作がおかしいと感じる場合の、BIOS 設定を説明します。

### ■ システムリカバリー後に Windows が起動しない

「2-2. リカバリーディスクによるシステムリカバリー」を参照ください。

### ■ 電源ケーブルを接続しただけで電源が ON (入) になる

「3-1. 商用電源供給開始時に自動的に本製品を起動させる」を参照ください。

### ■ アプリケーションが正しく動作しない

CPU が Core i7-12700 であれば「3-2. Efficient Core を設定する」を参照ください。

### ■ Wake On LAN が機能しない

「3-3. Wake On LAN を設定する」を参照ください。

「Intel(R) PROSet Adapter Configuration Utility」がインストールされていれば、Wake On LAN を有効に設定します。

「Intel(R) PROSet Adapter Configuration Utility」(管理者権限で実行)で Wake On LAN を有効に設定します。加えて、Windows のシステム設定で高速スタートアップを無効に設定します。設定後、Windows を正しくシャットダウンすることで準備が整います。設定後に主電源(メインスイッチ)を切断した場合は、Wake On LAN の機能が解除されます。解除後であっても、もう一度 Windows を正しくシャットダウンすることで、再び準備が整います。

「Intel PROSet Adapter Configuration Utility」において、該当する LAN ポートが表示されなかったり、サポート外と表示される場合には、Wake On LAN 機能をご利用いただくことができません。これは「Intel PROSet Adapter Configuration Utility」の仕様であり、本製品の使用上の制限です。

## ■ 拡張ボードが正しく動作しない

「3-4. 拡張スロットと拡張ボードの整合性を調整する」を参照ください。

例えば、お使いの拡張ボードが PCI Express 2.0 x1 仕様で、Slot1 / PCIEx4(G3) Slot PCI Express 3.0 x1 に接続しているのであれば、Slot1 / PCIEx4(G3) Slot の PCIe Speed 項の設定値を [Auto] から [Gen2] へ変更してみる、などです。

HDMI、High-Definition Multimedia Interface は、HDMI Licensing LLC の商標または登録商標です。

DisplayPort および DisplayPort ロゴ、DisplayPort Certified Logo は、Video Electronics Standards Association の米国その他の国における商標または登録商標です。

インテル、Intel はアメリカ合衆国および / またはその他の国における Intel Corporation の商標です。

Windows はマイクロソフト企業グループの商標です。

その他本書に記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。