# CUSTOM CONTROLLER

R22 シリーズ ユーザーズマニュアル ( 補足 )

66003145 R22\_MANUAL V02

	<u>۱</u>
	11
ш	$\mathcal{N}$

	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	5
	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. Wake On LANを設定する	. 10
	3-3. 拡張スロットと拡張ボードの整合性を調整する	. 11
	3-4. M.2スロットとM.2 SSDの整合性を調整する	. 14
	3-5. M.2 SSDの接続状態を見る	. 15
4.	製品のコネクター	16
	4-1.I/0パネルのコネクター	. 16
	4-2. 内部のコネクター	. 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ついては万全を期しておりますが、万一ご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.

### ■取扱い上のご注意

本製品ではユーザーズマニュアルに加え、以下の内容にご注意ください。



●指定外のリチウム電池を使用しないでください。製品指 定外のリチウム電池を使用しますと液漏れ・発熱・発火・ 破裂の原因となります。

## 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 [F2] 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。

/	Main Advanced	Boot Exit
①メニュータブ/		
0, ,,	System Date	[Thu 02/16/2025]
/	System Time	[02:16:00]
4	BIOS Version	1.00-10
②情報項目 🧹 /		
	Processor Type	13th Gen Intel(R) Core(TM) xxxxx
$\wedge$		
	Memory Frequency	xxxx MT/s
	Total Memory	32768 MB
	RC FW Revision	VA-1. 00. 00000100
④詳細設定項目 /	▶Other	

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。

[ ← ][ ↑ ][ → ] + -、[Tab] + -などで設定したい箇所を示してから[+] +-や[-]+-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。

### 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する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	設定値	説明
Main	System Date	本日の日付	
	System Time	現在の時刻	
Boot	1.	ATAPI CD	※1
	2.	Windows Boot Manager	<u>ж</u> 2

※1: USB 接続の光ディスクドライブをお使いの場合は [USB CD] を選択ください。

- ※ 2:「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。
- 5) 設定値に「Windows Boot Manager」が表示されない場合は、Windows をイン ストール後に再設定ください。
- 6) 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。
- 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。

Logitec INA Solution サイズ調整	s (a, Lta
 展開先ディスク 保存先	*Disk0 [起動ドライブの型番] D:¥recv¥[マスター名].wim
	Start cancel
Ready!	Ver. 1.0

- 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。

Recovery	
	警告 : リカバリーを開始すると全てのデータが失われます
-	OK キャンセル

- 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。

	Message BoxString
完了メッセージ	パソコンをシャットダウンします リカバリーディスクの取り忘れに注意してください
	OK キャンセル
	ディスク交換
交換メッセージ (2 枚目の場合)	(i) 2枚目のディスクに取り替えて OK を押してください
	OK キャンセル

- 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、背景色が変化する場 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、色が変化した 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1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になり、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	Chipset	Configuration	State After G3	State S0	₩3
※ 3: [State	s5]	電源スイッチで	電源投入します。出荷時の設	定です。	

[State S0] メイン電源スイッチやブレーカーで電源投入します。

- 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。
- 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. 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 アプリケーションによる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) 有効化する場合には、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	PCI Configuration	Wake up on PCI	Enabled	₩4
※ 4: [Enab	led] Wake On LAN	の機能を使用できます。		
[Disat	oled] 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。

## 3-3. 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7つ有り、3つはPCIスロット、4つはPCI Express スロットです。拡張スロットのPCI Express は、4.0 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ことで回避できる場合があります。



# ! ポイント

- ・Slot2 PCI-Express 3.0 X1 は PCI-Express X4 のスロット形状です。
- ・Slot3 PCI-Express 3.0 X4 は PCI-Express X8 のスロット形状です。

Slot0 / PCI Express 4.0 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 Configuration	PCI Express X16, Slot1	Enabled	Ж 5
	PCI Configuration			
	$\rightarrow$ PCI Express X16, Slot1	Transfer Rate	16.0GT/s	ж6

※ 5: 設定変更できません。

※6: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。 [16.0GT/s] 16.0GT/s を上限設定します。出荷時の設定です。

[8.0GT/s]8.0GT/s を上限設定します。[5.0GT/s]5.0GT/s を上限設定します。

[2.5GT/s] 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 / PCI Express 4.0 x4

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。

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 Configuration	PCI Express X4, Slot2	Enabled	Ж7
	PCI Configuration			
	$\rightarrow$ PCI Express X4, Slot2	Transfer Rate	16.0GT/s	Ж8
	<b>—</b>			

※ 7: 設定変更できません。

※8: 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。

[16.0GT/s] 16.0GT/s を上限設定します。出荷時の設定です。

[8.0GT/s]8.0GT/s を上限設定します。[5.0GT/s]5.0GT/s を上限設定します。

[2.5GT/s] 2.5GT/s を上限設定します。

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。

■ Slot2 / PCI Express 3.0 x1

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 Configuration	PCI Express X1, Slot3	Enabled	<u>× 9</u>
	PCI Configuration			
	$\rightarrow$ PCI Express X1, Slot3	Transfer Rate	8.0GT/s	※ 10

※9:設定変更できません。

※ 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。
 [8.0GT/s] 8.0GT/s を上限設定します。出荷時の設定です。
 [5.0GT/s] 5.0GT/s を上限設定します。
 [2.5GT/s] 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。

■ Slot3 / PCI Express 3.0 x4

- 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 Configuration	PCI Express X4, Slot4	Enabled	※11
	PCI Configuration			
	$\rightarrow$ PCI Express X4, Slot4	Transfer Rate	8.0GT/s	× 12

※ 11: 設定変更できません。

※12: 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。

- [8.0GT/s] 8.0GT/s を上限設定します。出荷時の設定です。
- [5.0GT/s] 5.0GT/s を上限設定します。
- [2.5GT/s] 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。



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。

## 3-4. M.2 スロットと M.2 SSD の整合性を調整する

本製品の M.2 スロットは PCI Express 4.0 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 Type M PCI Express 4.0 x4

M.2 Type M PCI Express 4.0 x4

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 Configuration	PCI Express X4, M.2	Enabled	※13
		Туре М		
	PCI Configuration			
	$\rightarrow$ PCI Express X4, M.2	Transfer Rate	16.0GT/s	※14
	Туре М			

※13: 設定変更できません。

※ 14: M.2SSD 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。

[16.0GT/s] 16.0GT/s を上限設定します。出荷時の設定です。

- [8.0GT/s] 8.0GT/s を上限設定します。[5.0GT/s] 5.0GT/s を上限設定します。

[2.5GT/s] 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 M.2 SSD の動作を保証するものではありません。

#### 3-5. M.2 SSD の接続状態を見る

M.2 SSD の接続状態の確認方法を説明します。

- 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) 次表設定項目を表示することで、M.2 SSD が接続済みであることが分かります。 M.2 SSD を接続している場合のみ型番が表示されます。

メニュータブ	設定項目 / 詳細設定項目	項目
Boot	<数字が表示されます>	M.2 SSD0: <型番が表示されます>

## 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
Α	USB2.0 (Type-A)	× 2 USB 機器を接続できます。
В	USB 5Gbps (USB3.2 Gen1) Type-A	× 4 USB 機器を接続できます。
С	DisplayPort <sup>™</sup> (1.4b)	× 2 DisplayPort <sup>™</sup> ディスプレイを接
		続できます。     ※ 15
D	VGA	VGA ディスプレイを接続できます。
		× 15
Е	シリアル COM(RS-232C)	シリアル (COM) 機器を接続できます。
F	LAN (10/100/1000 Mbps) RJ45	Intel <sup>(R)</sup> I219-LM
G	LAN (10/100/1000/2500 Mbps) RJ45	Realtek RTL8125BI ※ 16
Н	Line In	Realtek ALC888S
Ι	Line Out	Realtek ALC888S
J	Mic In	Realtek ALC888S
G H I J	LAN (10/100/1000/2500 Mbps) RJ45 Line In Line Out Mic In	Realtek RTL8125BI × 16 Realtek ALC888S Realtek ALC888S Realtek ALC888S

※ 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。

Windows の場合、2 つの LAN ポートが「イーサネット」、「イーサネット 2」 のように表示されます。カスタム仕様により、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	シリアル (COM) RS-232C	外部シリアル(COM)ポート(RS-232C)ケーブ
		ルを接続できます。 ※17
L	シリアル (COM) RS-232C	外部シリアル(COM)ポート(RS-232C)ケーブ
		ルを接続できます。 ※17
М	電池ホルダー	リチウム電池 (CR2032) が取り付け済みです。コ
		イン型やボタン型と称されることもある一次電池
		です。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。

※17: カスタム仕様によっては使用済みです。

外部シリアル(COM)ポートケーブル(オプション)接続時には拡張スロット を使用します。使用スロット番号(場所)は、カスタム仕様により異なります。 KコネクターとLコネクターは同じ形状、同じ機能です。このコネクター以外 にもよく似た形状のコネクターがあります。



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。
- メモリー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説明をします。

#### ■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。

#### ■ S3 (スリープ)、S4 (休止状態) から復帰しない

S3、S4 状態からの USB キーボードなどの操作による復帰はサポートしておりません。 電源スイッチを押して復帰してください。

#### ■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。

#### ■ S3(スリープ)、S4(休止状態)時の電源表示ランプが点滅しない

S3、S4 状態時の電源表示ランプは消灯です。

#### ■電源表示ランプが点滅している

本製品のメイン電源スイッチをOFF(切)にして電源切断後、しばらくの間、電源表 示ランプが点滅することがあります。時間経過で消灯します。

#### ■電源表示ランプが消灯しない

本製品の電源を OFF(切)にしても、電源表示ランプが消灯しない場合があります。 メイン電源スイッチを OFF(切)にすることで、消灯します。

#### ■拡張ボードを装着したら、BIOS 設定画面のメニュータブが増えた

一部の拡張ボードを装着すると、メニュータブが追加される場合があります。例えば、 UEFI OPROM を有する LAN ボードを接続した場合、「Misc」タブが追加されます。

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商品名 / 社名などは一般に商標ならびに登録 商標です。

ユーザーズマニュアル(補足)