マザーボード セットアップガイド



J25528 改訂 8 版 2025年1月 発行

Copyright © 2025 ASUSTeK COMPUTER INC.All Rights Reserved.

本書に記載されている製品およびソフトウェアは著作権法により保護されており、その使用、複製、頒布および 逆コンバイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。購入者によるバックアップ目的の場合を除 き、ASUSTeK Computer Inc. (以下、ASUS)の書面による事前の許可なく、本製品および本書のいかなる部分 も、いかなる方法によっても複製することが禁じられます。

以下に該当する場合は、製品保証サービスを受けることができません。

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

(2) 製品のシリアル番号の確認ができない場合

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

本書は情報提供のみを目的として作成されており、誤りがないという保証はなされません。また、他のいかなる 保証の対象となることもありません。本書の内容は予告なく変更される場合があります。

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

安全にお使いいただくために5					
第1章:		クイックスタート			
1.1	CPUを取り付ける				
	1.1.1	Intel® LGA2066 ソケット	6		
	1.1.2	Intel® LGA1700/1851 ソケット	8		
	1.1.3	Intel® LGA1200 ソケット	.11		
	1.1.4	Intel® LGA1151 ソケット	.13		
	1.1.5	AMD Socket AM5	.14		
	1.1.6	AMD Socket AM4	.16		
	1.1.7	AMD Socket TR4 / sTRX4 / sWRX8 / sTR5	.17		
1.2	CPUとヒー	-トシンクを取り付ける	.19		
	1.2.1	Intel® LGA3647 ソケット	.19		
	1.2.2	Intel® LGA4677 ソケット	.20		
1.3	CPUクーラ	ラーを取り付ける	.21		
	1.3.1	Intel® CPU 用クーラー	.22		
	1.3.2	AMD CPU用クーラー	.24		
	1.3.3	AIOクーラーを取り付ける	.26		
1.4	メモリーを	知り付ける	.27		
1.5	M.2 SSDを	を取り付ける	.29		
	1.5.1	押しボタン式 M.2 Q-Release 搭載スロット (800シリーズ)	.29		
	1.5.2	ロックラッチ式 M.2 Q-Release 搭載スロット(800シリーズ)	.34		
	1.5.3	バックプレート非搭載スロットーM.2 Q-Latch使用 (800 シリーズ).	.40		
	1.5.4	バックプレート搭載スロットーM.2 Q-Latch使用(700 シリーズ)	.42		
	1.5.5	バックプレート非搭載スロットーM.2 Q-Latch使用 (700 シリーズ).	.45		
	1.5.6	垂直M.2スロット	.47		
1.6	追加冷却	キットを取り付ける	.48		
1.7	マザーボ-	-ドを取り付ける	.49		
1.8	電源装置	を取り付ける	.51		
1.9	拡張カート	*を取り付ける	.52		
1.10	ディスクド	ライブを取り付ける	.61		
	1.10.1	SATA光学ディスクドライブ	.61		
	1.10.2	SATAハードディスクドライブ	.62		
	1.10.3	U.2 NVMe SSD	.63		
1.11	M.2 Wi-Fi	モジュールとアンテナを取り付ける	.64		
	1.11.1	M.2 Wi-Fi モジュール	.64		
	1.11.2	Wi-Fi アンテナ	.65		
	1.11.3	ASUS Wi-Fi Q-Antennaを取り付ける	.66		

目次

1.12	フロントパネルシステムヘッダー67				
1.13	電源ケーブルを接続する70				
1.14	周辺機器を接続する71				
1.15	オーディオ接続				
1.16	コンピューターをはじめて起動する84				
1.17	コンピューターの電源を切る85				
第2章:	マザーボードの概要				
2.1	オンボードボタンとスイッチ				
2.2	ジャンパー				
2.3	オンボードLED				
2.4	オンボードコネクター/スロット/ポート/ヘッダー				
塗っ立・					
弗 3草:	BIOSの管理と更新				
3.1	UEFI BIOSの更新 101				
	3.1.1 ASUS EZ Flash102				
	3.1.2 ASUS CrashFree BIOS 3103				
第4章:	トラブルシューティング				
4.1	トラブルシューティング 104				
	4.1.1 基本トラブルシューティング104				
4.2	その他の一般的な問題 106				
	4.2.1 起動できない、画面が表示されない107				
	4.2.2 OSを起動できない107				
第5章:	システムのお手入れのヒント				
5.1	コンピューターの適切なお手入れ108				
5.2	基本知識				
5.3	使用上の知識				
5.4	ヒント				

電気製品を安全にお使いいただくために

- 感電防止のため、マザーボードが組み込まれたシステムを移動する際は、必ず電源ケーブ ルを抜いてください
- システムに拡張カードやモジュールの取り付けまたは取り外しを行う前に、必ず電源ケーブルを抜いてください。
- マザーボードに信号ケーブルを取り付けまたは取り外しを行う前に、必ずすべての電源ケーブルを抜いてください。
- 変換プラグや延長コードを使用する前に専門家にご相談ください。これらの機器は、アース 回路を遮断する可能性があります。
- で使用の電源装置に電圧選択スイッチが付いている場合は、システムの損傷を防ぐために 電源装置の電圧選択スイッチがご利用の地域の電圧と合致しているかをご確認ください。 ご利用になる地域の電圧が不明な場合は、各地域の電力会社にお問い合わせください。
- 電源装置が故障した場合はご自分で修理・分解をせず、各メーカーや販売店にご相談ください。

安全に作業していただくために

- 本製品を使用する前に本書を熟読し、十分理解された上でご使用ください。
- 本製品を使用する前に、すべてのケーブルが正しく接続され、ケーブルに損傷がないことを ご確認ください。損傷を発見した場合は、直ちにお買い上げの販売店にお申し出ください。
- コネクター、スロット、ソケット、回路にはクリップ、ネジ、ホッチキスの芯などの金属類を近づけないでください。回路のショート(短絡)の原因になります。
- 埃、湿気、極端な温度差を避けてください。濡れやすい場所で本製品を使用しないでください。
- 本製品および本製品を組み込んだシステムは安定した場所に設置してください。
- 本製品をご自分で修理、分解、改造しないでください。火災や感電、やけど、故障の原因となります。修理は弊社修理センターまたは販売代理店にご依頼ください。

第1章:クイックスタート

1.1 CPUを取り付ける

1.1.1 Intel[®] LGA2066 ソケット

注意!

- LGA2066 ソケットは2本のロードレバーで固定されています。CPUの取り付けを行う際は、必ずCPU 付属のマニュアルを確認の上、正しい手順で行なってください。CPUが所定の位置に取り付けられ た状態でロードレバーが押し込まれると、ロードプレート上のソケットキャップは自動的に外れま す。ソケットキャップは大切に保管してください。
- ・ CPUの取り付けまたは取り外しを行う前に、必ず電源ケーブルを抜いてください。













参考: CPUクーラーを取り付ける前に、必ず CPUにサーマルグリスを塗布してくださ い。CPUクーラーには、サーマルグリスや 熱伝導体シートなどが購入時から塗付さ れているモデルもあります。

1.1.2 Intel[®] LGA1700/1851 ソケット

注意! CPUの取り付けまたは取り外しを行う前に、必ず電源ケーブルを抜いてください。







注意! ロードレバーを所定の位置に戻す前 に、必ずCPUソケットレバープロテクタ ーを取り外してください。プロテクター を取り外さずにCPUクーラーを取り付 けると、システムが破損または損傷する 可能性があります。





参考: CPUクーラーを取り付ける前に、必ず CPUにサーマルグリスを塗布してくだ さい。CPUクーラーには、サーマルグリ スや熱伝導体シートなどが購入時から 塗付されているモデルもあります。

1.1.3 Intel[®] LGA1200 ソケット

注意! CPUの取り付けまたは取り外しを行う前に、必ず電源ケーブルを抜いてください。













参考: CPUクーラーを取り付ける前に、必ず CPUにサーマルグリスを塗布してくだ さい。CPUクーラーには、サーマルグリ スや熱伝導体シートなどが購入時から 塗付されているモデルもあります。 注意! CPUの取り付けまたは取り外しを行う前に、必ず電源ケーブルを抜いてください。









参考: CPUクーラーを取り付ける前に、必ず CPUにサーマルグリスを塗布してくだ さい。CPUクーラーには、サーマルグリ スや熱伝導体シートなどが購入時から 塗付されているモデルもあります。

1.1.5 AMD Socket AM5

注意!

- 必ずAMD Socket AM5対応CPUをご使用ください。CPUは一方向にのみ取り付けられます。CPUや ソケットを破損しないよう正しい方向で取り付け、CPUを無理に押したり強く押し下げたりしないで ください。
- ・ CPUの取り付けまたは取り外しを行う前に、必ず電源ケーブルを抜いてください。





参考: CPUクーラーを取り付ける前に、必ずCPUにサーマ ルグリスを塗布してください。CPUクーラーには、 サーマルグリスや熱伝導体シートなどが購入時か ら塗付されているモデルもあります。

1.1.6 AMD Socket AM4

注意!

 必ずAMD Socket AM4対応CPUをご使用ください。CPUは一方向にのみ取り付けられます。CPUや ソケットを破損しないよう正しい方向で取り付け、CPUを無理に押したり強く押し下げたりしないで ください。

4

・ CPUの取り付けまたは取り外しを行う前に、必ず電源ケーブルを抜いてください。











参考: CPUクーラーを取り付ける前に、必ずCPUにサーマルグリスを塗布してください。CPUクーラーには、サーマルグリスや熱伝導体シートなどが購入時から塗付されているモデルもあります。

1.1.7 AMD Socket TR4 / sTRX4 / sWRX8 / sTR5

注意!

- AMD Socket TR4は第1世代と第2世代 AMD Ryzen™ Threadripper™ デスクトップ・プロセッサーに 対応しています。必ず、TR4パッケージのCPUをご使用ください。CPUは一方向にのみ取り付けられま す。CPUやソケットを破損しないよう正しい方向で取り付け、CPUを無理に押したり強く押し下げたり しないでください。
- AMD Socket sTRX4は第3世代 AMD Ryzen™ Threadripper™ デスクトップ・プロセッサーに対応しています。必ず、sTRX4パッケージのCPUをご使用ください。CPUは一方向にのみ取り付けられます。CPUやソケットを破損しないよう正しい方向で取り付け、CPUを無理に押したり強く押し下げたりしないでください。
- AMD Socket sWRX8は、AMD Ryzen[™] Threadripper[™] PRO シリーズ プロセッサーに対応していま す。必ず、sWRX8パッケージのCPUをご使用ください。CPUは一方向にのみ取り付けられます。CPUや ソケットを破損しないよう正しい方向で取り付け、CPUを無理に押したり強く押し下げたりしないで ください。
- AMD Socket sTR5は、AMD Ryzen[™] Threadripper[™] PRO 7000 WX シリーズ プロセッサーおよび AMD Ryzen[™] Threadripper[™] 7000 シリーズ プロセッサーに対応しています。必ず、sTR5パッケージ のCPUをご使用ください。CPUは一方向にのみ取り付けられます。CPUやソケットを破損しないよう 正しい方向で取り付け、CPUを無理に押したり強く押し下げたりしないでください。
- ・ CPUの取り付けまたは取り外しを行う前に、必ず電源ケーブルを抜いてください。

参考: CPUの取り付けには、CPUに付属のトルクスドライバーをご使用ください。









参考:

- ・ トルクスネジのサイズはT20です。締め付けトルクの推奨値は 12 lbf-in です。
- ・ CPUクーラーを取り付ける前に、必ずCPUにサーマルグリスを塗布してください。CPUクーラーには、 購入時からサーマルグリスや熱伝導体シートなどが塗付されているものもあります。

1.2 CPUとヒートシンクを取り付ける

2

- 1.2.1 Intel[®] LGA3647 ソケット
- 1





参考: CPUクーラーを取り付ける前に、必ずCPUに サーマルグリスを塗布してください。CPUク ーラーには、購入時からサーマルグリスや 熱伝導体シートなどが塗付されているもの もあります。



重要!

- ヒートシンク上部に記載されている順番にネジ を締めて固定します。
- CPUとヒートシンクは特定の一方向にのみ取り 付けることができます。CPUやソケットを破損し ないよう、正しい方向で取り付けてください。CPU とヒートシンクを無理に押したり、強く押し下げ たりしないでください。
- 参考: トルクスネジのサイズはT30です。締め付けト ルクの推奨値は 12 lbf-in です。

注意!

パッケージキャリアは対応するCPUパッケージごとで形状が異なります。必ず対応するパッケージキャリアをご使用ください。互換性のないパッケージキャリアを使用すると、CPU、パッケージキャリア、CPUソケットが破損する恐れがあります。下表を参考に、適切なパッケージキャリアを使用してください。パッケージキャリアの識別コード(E1A、E1B)はパッケージキャリアに記載されています。

CPU SKU	開発コード名	パッケージキャリア
XCC	112L	E1A
MCC	64L	E1B

CPUを取り付ける前に、必ずCPUがLGA4677に対応していることをご確認ください。LGA4677ソケット対応のCPU以外は絶対に取り付けないでください。

2





注意! 取り外したナットは安全な場所に 保管してください。誤って落下させ たり、マザーボード上に置き忘れ たりすると、製品が破損する恐れが あります。





注意!

- CPUクーラーを取り付ける前に、必ずCPUにサーマルグリスを塗布してください。CPUクーラーには、 購入時からサーマルグリスや熱伝導体シートなどが塗付されているものもあります。
- ASUS マザーボードの特定の製品では、CPUソケットレバープロテクターが装着されているモデル があります。CPUソケットレバープロテクターが装着されているモデルをご使用の場合は、CPUクー ラーを取り付ける前に必ずCPUソケットレバープロテクターが取り外されていることを確認してくだ さい。プロテクターを取り外さずにCPUクーラーを取り付けると、システムが破損または損傷する可 能性があります。
- サーマルグリスなどの熱伝導性材料(TIM)には毒性がある場合があります。絶対に口に入れないでください。万一、目や口に入った場合や肌に直接触れた場合は、洗浄後すぐに医師の診断を受けてください。

重要! サーマルグリスの変質を防ぐため、指で直接塗布することは避けてください。



参考:

- ・ イラストはイメージです。お手元の製品と形状が異なる場合があります。
- ・ 必ずお使いのマザーボードに適合する冷却システムをご使用ください。
- ・ お使いのマザーボードと冷却システムの互換性については、各メーカーにお問い合わせください。
- ・ 取り付け方や使用方法は各製品の取扱説明書に従ってください。

タイプ 2



2



1.3.2 AMD CPU用クーラー

タイプ 1











5





AMD Socket TR4 / sTRX4 / sWRX8 / sTR5用CPUクーラー



参考:

- ・ イラストはイメージです。お手元の製品と形状が異なる場合があります。
- ・ 必ずお使いのマザーボードに適合する冷却システムをご使用ください。
- ・ お使いのマザーボードと冷却システムの互換性については、各メーカーにお問い合わせください。
- ・ 取り付け方や使用方法は各製品の取扱説明書に従ってください。



1.4 メモリーを取り付ける

注意! DDR、DDR2、DDR3、DDR4、DDR5の各メモリー規格には互換性はありません。各規格で切り欠き の位置が異なるため間違った規格、間違った向きで取り付けないようご注意ください。

参考:特定の製品では、スタンバイ電源が供給されると、DRAM LED (YELLOW)はメモリーモジュールが推奨メモリー構成のスロットに取り付けられているか、メモリーモジュールがスロットに正しく取り付けられているかどうかを検出します。システムが起動されると、スロットの状態に関わらずDRAM LED (YELLOW)は通常のエラーチェックを実行します。本機能の有無については、お使いの製品のユーザーガイドをご覧ください。





1.5 M.2 SSDを取り付ける

重要!お使いの製品によっては、M.2 SSDを取り付ける前に、あらかじめヒートシンクを取り外す作業が 必要となる場合があります。ヒートシンクの取り外し方については、お使いの製品のユーザーガ イドをご覧ください。

参考:

- イラストはType 22110対応スロットへの取り付け手順のみを示していますが、他のサイズのM.2 Socket 3スロットでも基本的な手順は同じです。これらのイラストは手順を確認するための参考としてのみご利用ください。実際の取り付け手順については、マザーボードのユーザーガイドをご覧ください。
- ・ ネジの取り付けおよび取り外しを行う際は、ネジのサイズに合ったドライバーをご使用ください。
- サーマルパッドを交換する場合は、厚さ1.25mmのサーマルパッドと交換することをおすすめします。
- ・ 対応するM.2 SSDタイプはモデルおよびスロットによって異なります。

1.5.1 押しボタン式 M.2 Q-Release 搭載スロット(800シリーズ)

1. M.2 Q-Releaseのタブを押し下げ、固定を解除します。



2. ヒートシンクをタブ側に軽く引き、上に持ち上げてヒートシンクを取り外します。



- 3. 他のM.2ヒートシンクを固定しているネジを外します。
- 4. ヒートシンクを取り外します。
- 5. M.2 Socket 3 スロットにM.2 SSDを取り付けます。スロットにより取り付け方が異なる場合 があります。

バックプレート搭載スロットにType 2280/22110 モジュールを取り付ける

- A. 必要に応じて、あらかじめ取り付けられているM.2 Q-Slideをスロット側の端まで スライドさせ、上に持ち上げて取り外します。
- 参考: M.2 Q-Slideはバックプレート搭載Type 22110 対応スロットにのみ、あらかじめ取り付けられて います。



B. 取り付けるM.2 SSDが部品を片面のみに搭載する片面実装タイプの場合は、同梱のM.2ゴムを取り付けてください。部品を両面に搭載する両面実装タイプの場合は、M.2ゴムを取り付けないようご注意ください。

参考:

- ・ この手順は、パッケージにM.2ゴムが同梱されている場合にのみ行ってください。
- ・ M.2ゴムは、Type 2260 位置に取り付けてください。



C. M.2 Socket 3 スロットにM.2 SSDを取り付けます。

重要! M.2 SSDを取り付ける際は、他の部品と干渉しないことを確認してください。

D. 「カチッ」と音がして所定の位置に固定されるまでM.2 SSDを押し下げます。



バックプレート搭載スロットにType 2242/2260/2280 モジュールを取り付ける

- A. 必要に応じて、パッケージに同梱のM.2 Q-SlideをM.2 スロット側のバックプレー ト端に押し下げて取り付けます。
- 参考:以下の両方の条件を満たす場合にのみ、この手順を行ってください。 - パッケージにM.2 Q-Slideが同梱されている - バックプレートにM.2 Q-Slideがあらかじめ取り付けられていない
 - B. 取り付けるM.2 SSDの長さに合わせて、M.2 Q-Slideを適切な位置までスライド します。



C. 取り付けるM.2 SSDが部品を片面のみに搭載する片面実装タイプの場合は、同 梱のM.2ゴムを取り付けてください。部品を両面に搭載する両面実装タイプの 場合は、M.2ゴムを取り付けないようご注意ください。

参考:

- 以下の両方の条件を満たす場合にのみ、この手順を行ってください。
 Type 2260 またはType 2280 モジュールを取り付ける
 パッケージにM.2ゴムが同梱されている
- 取り付けるモジュールタイプに応じて、適切な位置にM.2ゴムを取り付けてください。
 Type 2260 モジュールを取り付ける場合:M.2ゴムをType 2242 位置に取り付けます
 Type 2280 モジュールを取り付ける場合:M.2ゴムをType 2260 位置に取り付けます



D. M.2 Socket 3 スロットにM.2 SSDを取り付けます。

重要! M.2 SSDを取り付ける際は、他の部品と干渉しないことを確認してください。

E. 「カチッ」と音がして所定の位置に固定されるまでM.2 SSDを押し下げます。



6. Type 22110 モジュールを取り付けた場合は、ヒートシンク裏面にM.2 22110用サーマルパ ッドを貼り付けます。

参考:以下の両方の条件を満たす場合にのみ、この手順を行ってください。 - Type 22110 モジュールを取り付ける - パッケージにM.2 22110用サーマルパッドが同梱されている



7. ヒートシンク裏面のサーマルパッド保護フィルムを剥がします。

参考: サーマルパッドを交換する場合は、厚さ 1.25mm のサーマルパッドと交換することをおすすめします。

8. ヒートシンクをM.2 Socket 3 スロット側の取り付け位置に挿入し、タブが「カチッ」と音がして固定されるまでヒートシンクを押し下げます。



9. 他のM.2ヒートシンクも同様に、ヒートシンク裏面のサーマルパッド保護フィルムを剥がし ます。

参考: サーマルパッドを交換する場合は、厚さ 1.25mm のサーマルパッドと交換することをおすすめします。

- 10. ヒートシンクを所定の位置に取り付けます。
- 11. 先ほど取り外したネジを使用してヒートシンクを固定します。

1.5.2 ロックラッチ式 M.2 Q-Release 搭載スロット(800シリーズ)

1. M.2 Q-Releaseのロックラッチを解除します。



2. ヒートシンクをロックラッチ側に軽く引き、上に持ち上げてヒートシンクを取り外します。



3. 他のM.2ヒートシンクを固定しているネジを外します。

- 4. ヒートシンクを取り外します。
- 5. M.2 Socket 3 スロットにM.2 SSDを取り付けます。スロットにより取り付け方が異なる場合 があります。

バックプレート搭載スロットにType 2280/22110 モジュールを取り付ける

- A. 必要に応じて、あらかじめ取り付けられているM.2 Q-Slideをスロット側の端まで スライドさせ、上に持ち上げて取り外します。
- 参考: M.2 Q-Slideはバックプレート搭載Type 22110 対応スロットにのみ、あらかじめ取り付けられて います。



B. 取り付けるM.2 SSDが部品を片面のみに搭載する片面実装タイプの場合は、同梱のM.2ゴムを取り付けてください。部品を両面に搭載する両面実装タイプの場合は、M.2ゴムを取り付けないようご注意ください。

参考:

- ・ この手順は、マザーボードのパッケージにM.2ゴムが同梱されている場合にのみ行ってください。
- M.2ゴムは、Type 2260 位置に取り付けてください。



C. M.2 Socket 3 スロットにM.2 SSDを取り付けます。

重要! M.2 SSDを取り付ける際は、他の部品と干渉しないことを確認してください。

D. 「カチッ」と音がして所定の位置に固定されるまでM.2 SSDを押し下げます。



バックプレート搭載スロットにType 2242/2260/2280 モジュールを取り付ける

 A. 必要に応じて、パッケージに同梱のM.2 Q-SlideをM.2 スロット側のバックプレー ト端に押し下げて取り付けます。

参考:以下の両方の条件を満たす場合にのみ、この手順を行ってください。 - パッケージにM.2 Q-Slideが同梱されている - バックプレートにM.2 Q-Slideがあらかじめ取り付けられていない

B. 取り付けるM.2 SSDの長さに合わせて、M.2 Q-Slideを適切な位置までスライド します。


C. 取り付けるM.2 SSDが部品を片面のみに搭載する片面実装タイプの場合は、同 梱のM.2ゴムを取り付けてください。部品を両面に搭載する両面実装タイプの 場合は、M.2ゴムを取り付けないようご注意ください。

参考:

- 以下の両方の条件を満たす場合にのみ、この手順を行ってください。
 Type 2260 またはType 2280 モジュールを取り付ける
 パッケージにM.2ゴムが同梱されている
- 取り付けるモジュールタイプに応じて、適切な位置にM.2ゴムを取り付けてください。
 Type 2260 モジュールを取り付ける場合:M.2ゴムをType 2242 位置に取り付けます
 Type 2280 モジュールを取り付ける場合:M.2ゴムをType 2260 位置に取り付けます



D. M.2 Socket 3 スロットにM.2 SSDを取り付けます。

重要! M.2 SSDを取り付ける際は、他の部品と干渉しないことを確認してください。

E. 「カチッ」と音がして所定の位置に固定されるまでM.2 SSDを押し下げます。



6. Type 22110 モジュールを取り付けた場合は、ヒートシンク裏面にM.2 22110用サーマルパ ッドを貼り付けます。

参考:以下の両方の条件を満たす場合にのみ、この手順を行ってください。 - Type 22110 モジュールを取り付ける - パッケージにM.2 22110用サーマルパッドが同梱されている



7. ヒートシンク裏面のサーマルパッド保護フィルムを剥がします。

参考: サーマルパッドを交換する場合は、厚さ 1.25mm のサーマルパッドと交換することをおすすめします。

8. ヒートシンクをM.2 Socket 3 スロット側の取り付け位置に挿入します。



9. M.2 Q-Releaseのロックラッチを元の位置に戻し、ヒートシンクを固定します。



10. 他のM.2ヒートシンクも同様に、ヒートシンク裏面のサーマルパッド保護フィルムを剥がします。

参考: サーマルパッドを交換する場合は、厚さ 1.25mm のサーマルパッドと交換することをおすすめ します。

- 11. ヒートシンクを所定の位置に取り付けます。
- 12. 先ほど取り外したネジを使用してヒートシンクを固定します。

1.5.3 バックプレート非搭載スロットーM.2 Q-Latch使用(800シリーズ)

1. M.2ヒートシンクを固定しているネジを取り外します。

参考:この手順は、マザーボードのM.2ヒートシンクが取り付けられている場合にのみ行ってください。

2. 必要に応じて、Type 2280 位置にあらかじめ取り付けられているM.2 Q-Latchを取り外します。

参考: この手順は、Type 2280 位置にあらかじめ着脱可能なM.2 Q-Latchが取り付けられている場合にのみ行ってください。



- 取り付けるM.2 SSDが部品を片面のみに搭載する片面実装タイプの場合は、同梱のM.2ゴムを取り付けてください。部品を両面に搭載する両面実装タイプの場合は、M.2ゴムを取り付けないようご注意ください。
 - 参考:以下の両方の条件を満たす場合にのみ、この手順を行ってください。 - Type 2280 またはType 22110 モジュールを取り付ける - パッケージにM.2ゴムが同梱されている



4. 取り付けるM.2 SSDの長さに合わせて、M.2 Q-Latchを適切な位置に取り付けます。

参考:同梱のM.2 Q-Latch、またはあらかじめ取り付けられていた着脱可能なM.2 Q-Latchを使用して ください。



5. M.2 Socket 3 スロットにM.2 SSDを取り付けます。

重要! M.2 SSDを取り付ける際は、他の部品と干渉しないことを確認してください。

- 6. 「カチッ」と音がして所定の位置に固定されるまでM.2 SSDを押し下げます。
- 7. 必要に応じて、同梱のM.2ネジを使用してM.2 SSDをM.2 Q-Latchに固定します。

参考: M.2ヒートシンク非搭載スロットでのみ、この手順を行ってください。



8. M.2ヒートシンク裏面のサーマルパッド保護フィルムを剥がします。

参考: サーマルパッドを交換する場合は、厚さ 1.25mm のサーマルパッドと交換することをおすすめ します。

- 9. ヒートシンクを所定の位置に取り付けます。
- 10. 先ほど取り外したネジを使用してヒートシンクを固定します。

1.5.4 バックプレート搭載スロットーM.2 Q-Latch使用 (700 シリーズ)

1. 必要に応じて、Type 2280 位置にあらかじめ取り付けられているM.2 Q-Latchのハンドル を反時計回りに回転させ、M.2スロット方向へ押して取り外します。

参考: この手順は、Type 2280 位置にあらかじめ着脱可能なM.2 Q-Latchが取り付けられている場合にのみ行ってください。

2. サーマルパッド保護フィルムを剥がします。



3. 必要に応じて、取り付けるM.2 SSDの長さのネジ穴にあるサーマルパッドを取り外し、M.2 Q-Latchを取り付けます。

参考:同梱のM.2 Q-Latch、またはあらかじめ取り付けられていた着脱可能なM.2 Q-Latchを使用して ください。



4. 取り付けるM.2 SSDが部品を片面のみに搭載する片面実装タイプの場合は、Type 2242 または 2260 位置のサーマルパッドを取り外し、M.2バックプレートゴムを取り付けてください。部品を両面に搭載する両面実装タイプの場合は、M.2バックプレートゴムを取り付けないようご注意ください。

参考:

- 以下の両方の条件を満たす場合にのみ、この手順を行ってください。
 Type 2260 / Type 2280 / Type 22110 モジュールを取り付ける
 パッケージにM.2バックプレートゴムが同梱されている
- 取り付けるモジュールタイプに応じて、適切な位置にM.2ゴムを取り付けてください。
 Type 2260 モジュールを取り付ける場合:M.2ゴムをType 2242 位置に取り付けます
 Type 2280/22110 モジュールを取り付ける場合:M.2ゴムをType 2260 位置に取り付けます



5. M.2 Q-Latchのハンドルがスロットの反対側を向くよう回転させます。



6. M.2 Socket 3 スロットにM.2 SSDを取り付けます。

重要! M.2 SSDを取り付ける際は、他の部品と干渉しないことを確認してください。

- 7. M.2 Q-Latchのハンドルを時計回りに回転させM.2 SSDを固定します。
 - 参考: ヒートシンク搭載の両面実装M.2 SSDを取り付ける際にM.2 Q-Latchで所定の位置に固定することが難しい場合は、取り付けるM.2スロットのバックプレートからすべてのサーマルパッドを取り除いてから再度お試しください。



1.5.5 バックプレート非搭載スロットーM.2 Q-Latch使用(700 シリーズ)

- 1. 必要に応じて、Type 2280 位置にあらかじめ取り付けられているM.2 Q-Latchを取り外します。
 - **参考:** この手順は、Type 2280 位置にあらかじめ着脱可能なM.2 Q-Latchが取り付けられている場合にのみ行ってください。



- 取り付けるM.2 SSDが部品を片面のみに搭載する片面実装タイプの場合は、同梱のM.2ゴムを取り付けてください。部品を両面に搭載する両面実装タイプの場合は、M.2ゴムを取り 付けないようご注意ください。
 - 参考:以下の両方の条件を満たす場合にのみ、この手順を行ってください。 - Type 2280 またはType 22110 モジュールを取り付ける - パッケージにM.2ゴムが同梱されている



または、M.2ゴムを取り外します。

参考: Type 2242 モジュールを取り付ける場合にのみ、この手順を行ってください。



3. 取り付けるM.2 SSDの長さに合わせて、M.2 Q-Latchを適切な位置に取り付けます。

参考:同梱のM.2 Q-Latch、またはあらかじめ取り付けられていた着脱可能なM.2 Q-Latchを使用して ください。

4. M.2 Q-Latchのハンドルがスロットの反対側を向くよう回転させます。



5. M.2 Socket 3 スロットにM.2 SSDを取り付けます。

重要! M.2 SSDを取り付ける際は、他の部品と干渉しないことを確認してください。

6. M.2 Q-Latchのハンドルを時計回りに回転させM.2 SSDを固定します。



1.5.6 垂直M.2スロット





1.6 追加冷却キットを取り付ける

VRMファンホルダーの取り付け方

参考:ファンホルダーを使用して冷却ファンを追加することで、冷却性能を高めることができます。ファンホルダーとファンの互換性については、お使いの製品のユーザーガイドをご覧ください。



DDR5ファンホルダーの取り付け方

参考:ファンホルダーを使用して冷却ファンを追加することで、冷却性能を高めることができます。ファンホルダーとファンの互換性については、お使いの製品のユーザーガイドをご覧ください。



1.7 マザーボードを取り付ける

参考:本書に記載されているイラストはイメージです。お手元の製品と形状が異なる場合がありますが、手順は同じです。

1. (特定モデルのみ)パッケージに同梱されているI/OシールドをPCケースに取り付けます。

参考: I/OシールドはパッケージにI/Oシールドが同梱する場合のみ取り付けが必要です。

注意! 鋭いエッジや突起部分により怪我をする場合があります。マザーボードと I/Oシールドを取り付ける際は、ケガ防止のため静電気防止手袋の着用をお勧めします。



2. PCケースとマザーボードの背面パネルの位置を合わせて設置します。



3. 取り付けるネジをすべて仮止めし、対角線上に少しずつ締めていきます。



注意! ネジはきつく締めすぎないようご注意ください。

1.8 電源装置を取り付ける

ー般的にコンピューターで使用される電源装置には2種類あります。アクティブPFC (Power Factor Correction)を搭載したものとパッシブPFCを搭載したものです。

1. 電源装置を選択します。

アクティブPFC搭載の電源装置

アクティブPFCはAC入力電圧を自動的に 調整します。



パッシブPFC搭載の電源装置

パッシブPFCでは、AC入力電圧を手動で 調整する必要があります。



- パッシブPFC搭載の電源装置を使用している場合、お住まいの地域の電圧に合わせて正しい入力電圧を設定してください。日本国内では、通常115Vに設定します。
 - 注意! 電源装置で正しい入力電圧を選択し ないと、システムが損傷する原因とな ります。



重要! 安全性が確認された電源装置のみをご使用ください。不安定な電源装置を使用するとマザーボ ードやその他コンポーネントの故障の原因となります。

拡張カードを取り付ける 1.9

拡張カードを取り付ける:

- 拡張カードの取り付け位置を確認し、PCケースの拡張スロット用ブラケットカバーを取り 1. 外します。
- 拡張カードを取り付けます。スロットに正しく取り付けられていることをご確認ください。 2.
- 3. 拡張カードをネジでPCケースに固定します。
- 4. 拡張カードを交換/追加する場合は、手順1~3を繰り返します。

PCI Express x16 カード



PCI Express x1 カード



重要!

- ・ 拡張カードの設定については各カードの取 扱説明書をご覧ください。
- 拡張カードを取り付けた後、ケーブルを接続 する必要がある場合は、マザーボードのユ ーザーマニュアルもあわせてご覧ください。

参考:本書に記載されているイラストはイメージです。お手元の製品と形状が異なる場合があります が、手順は同じです。

FAN Extension Card を取り付ける



FAN Extension Card II を取り付ける





2



参考:本書に記載されているイラストはイメージです。お手元の製品と形状が異なる場合がありますが、手順は同じです。



重要! Thunderbolt[™] シリーズカードまたはUSB4 PCIE GEN4 カードを取り付ける際は、必ずチップセット(PCH)に接続されたPCIeスロットに取り付けてください。

参考:

- 6ピン PCIe電源コネクター(6)は、USB Type-C[®] ポートで 5V 以上の急速充電を使用する場合に接続 します。
- 6ピン PCIe電源コネクター(6)が接続されている場合、USB Type-C[®] ポートの TypeC_1 ポートは最大 20V、TypeC_2 ポートは最大 9V までのデバイスをサポートします。
- 14-1ピン Thunderbolt™ヘッダー/USB4ヘッダーの有無、名称は製品によって異なります。詳しくは、お使いの製品のユーザーガイドをご覧ください。
- Thunderbolt™拡張カードの互換性およびサポートについては、各メーカーへお問い合わせください。

PCleハイパワーコネクター グラフィックスカードを取り付ける

参考:本書に記載されているイラストはイメージです。お手元の製品と形状が異なる場合がありますが、手順は同じです。

- PCIe/\イパワーコネクターを備えたグラフィックスカードのカードエッジをPCIe x16スロッ トとグラフィックスカード ハイパワースロット (GC_HPWR)に同時に差し込むよう、スロッ トに対して垂直に挿入します。グラフィックスカードのカードエッジがしっかり奥まで挿入 されていることを確認します。
- 2. ケースに付属のネジを使用して、グラフィックスカードをケースに固定します。



- 3. 下記のいずれかのグラフィックスカード用電源コネクターに電源を接続します。
 - a. 1 x 12V-2x6 電源コネクター
 - b. 3 x 8ピン PCle 電源コネクター



注意!

- 12V-2x6 電源コネクター (12V-2X6) または8ビン PCle 電源コネクター (PCIE_8PIN_PWR) のいずれ か一方のみを接続してください。同時に両方のコネクターを接続しないでください。
- 8ピン PCIe 電源コネクター (PCIE_8PIN_PWR) に接続する場合は、PCIe/\イパワーコネクターを備えたグラフィックスカードに十分な電力が供給できるようにすべての8ピン PCIe 電源コネクターに接続する必要があります。供給電力が不足していると、システムが起動しない、または動作が不安定になることがあります。
- ・ 当社製品は、8ピン PCle to 12V-2x6 アダプターケーブルをサポートしていません。

重要!電源ケーブルがコネクターに正しく奥まで挿入されていることを必ず確認してください。

- グラフィックスカード用電源コネクターLEDを確認し、電源ケーブルがコネクターに正しく 接続されていることを確認します。グラフィックスカード用電源コネクターLED (12-2X6_ LED) が示す状態については、次の表をご参照ください。
 - 参考: グラフィックスカード用電源コネクターLEDは、グラフィックスカードハイパワースロット(GC_ HPWR)にPCleハイパワーコネクターを備えたグラフィックスカードが取り付けられている場合に のみ機能します。一般的なグラフィックスカードが取り付けられている場合、またはグラフィックス カードが取り付けられていない場合は機能しません。

接続状態		電源接続 / 電源オフ	電源接続 / 電源オン
1	マザーボードのグラフィッ クスカード用電源コネクタ ー (12V-2X6, PCIE_8PIN_ PWR) に電源ケーブルが正し く接続されていない。	正しく接続されていない電 源コネクターに対応する LEDが点灯します。	正しく接続されていない電 源コネクターに対応する LEDは点灯したままとなり、 グラフィックスカードの電 源はオンになりません。電 源ケーブルがコネクターに 正しく接続されていること を確認してください。
2	マザーボードの12V-2x6 電 源コネクターに電源ケーブ ルが正しく接続されている。	 12V-2X6 LEDは消灯します。 PCIE_8PIN_LED1~3が点灯します。 	すべての電源コネクター LEDは消灯し、グラフィック スカードは正常に電源オン することができます。
3	マザーボードの8ピン PCle 電源コネクターに電源ケ ーブルが正しく接続されて いる。	 PCIE_8PIN_LED1~3は 消灯します。 12V-2X6 LEDが点灯し ます。 	すべての電源コネクター LEDは消灯し、グラフィック スカードは正常に電源オン することができます。

PCIe Slot Q-Releaseを使用する

特定の製品のPCIeスロットにはPCIe Slot Q-Release機能が搭載されており、大型のグラフィック スカードなどを取り付けた際にPCIeスロットの固定ラッチ(クリップ)が覆われてしまった場合で も簡単に取り外すことができます。

PCle Slot Q-Releaseを使用して拡張カードを取り外す:

片手で拡張カードを軽く引き上げながらPCle Slot Q-Releaseボタンを押し下げます。固定クリップが解除され拡張カードを簡単に取り外すことができます。

参考:イラストはイメージです。お手元の製品と形状が異なる場合がありますが、手順は同じです。



PCIe Slot Q-Release Slimを使用する

特定の製品のPCleスロットにはPCle Slot Q-Release Slim機能が搭載されており、大型のグラフィックスカードなどの拡張カードを取り付けた際にPCleスロットの固定ラッチ(クリップ)が覆われてしまった場合でも簡単に取り外すことができます。また、従来と同じように、固定ラッチを押して取り外すこともできます。

PCle Slot Q-Release Slimを使用して拡張カードを取り外す:

拡張カードの前部(ブラケット側)を上に引き上げると、PCleスロットの固定ラッチが解除され拡張カードを簡単に取り外すことができます。

参考:イラストはイメージです。お手元の製品と形状が異なる場合がありますが、手順は同じです。

注意! PCleスロットの固定ラッチが解除されていない状態で拡張カードの後部を引き上げないでくだ さい。無理に力を加えると、マザーボードおよび拡張カードの破損や故障の原因となります。



1.10 ディスクドライブを取り付ける

参考:本書に記載されているイラストはイメージです。お手元の製品と形状が異なる場合がありますが、手順は同じです。

1.10.1 SATA光学ディスクドライブ



ſ

0

0

0

0

0

1.10.2 SATAハードディスクドライブ













1.11 M.2 Wi-Fi モジュールとアンテナを取り付ける

1.11.1 M.2 Wi-Fi モジュール







重要!

- 使用中にアンテナが外れないよう、しっかりと取り付けてください。
- アンテナは人体から20cm以上 離れた場所に設置してください。

参考:

- イラストはイメージです。お手 元の製品と形状が異なる場合 がありますが、方法は同じです。
- M.2 Wi-Fi モジュールおよびア ンテナは別途お買い求めください。

1.11.2 Wi-Fi アンテナ

同梱のASUS Wi-Fiアンテナを背面パネルのWi-Fiアンテナポートに接続します。



重要!

- ・ 使用中にアンテナが外れないよう、しっかりと取り付けてください。
- ・ アンテナは人体から20cm以上離れた場所に設置してください。

参考:イラストはイメージです。お手元の製品と形状が異なる場合がありますが、方法は同じです。

1.11.3 ASUS Wi-Fi Q-Antennaを取り付ける

ASUS WiFi Q-Antennaの取り付け方

同梱のASUS WiFi Q-Antennaを背面パネルのWi-Fiアンテナポートに接続します。



注意!

- Wi-Fiアンテナポートからコネクターを外す際は、コネクターの根元付近を持ち、ケーブルを引っ張らないよう注意しながら取り外してください。
- ASUS WiFi Q-Antennaは約90°までしか開きません。強い力をかけると破損する恐れがありますので、約90°より外側へは開かないようご注意ください。

重要!

- ・ 使用中にASUS WiFi Q-Antennaが外れないよう、しっかりと取り付けてください。
- ・ ASUS WiFi Q-Antennaは人体から20cm以上離れた場所に設置してください。

参考:イラストはイメージです。お手元の製品と形状が異なる場合がありますが、方法は同じです。

ASUS WiFi Q-Antenna機能を使用する

ASUS WiFi Q-Antennaは、さまざまなワイヤレス機能を備えています。各機能の詳細や使用方法 について、詳しくはArmoury Crate > デバイスの「ASUS WiFi Q-Antenna」タブをご覧ください。

参考: Armoury CrateのASUS WiFi Q-Antenna機能は、同梱のASUS WiFi Q-Antennaでのみご利用い ただけます。

1.12 フロントパネルシステムヘッダー

フロントパネルシステムヘッダーピン

- RESET (リセットスイッチ)
- PLED (電源 LED)
- PWRSW / PWRBTN (電源スイッチ)
- SPEAKER (ビープスピーカー)
- ・ CHASSIS (ケース侵入検知)
- ・ HDD_LED / HDLED (ストレージドライブアクティビティLED)

20-3ピン フロントパネルシステムヘッダー 20-5ピン フロントパネルシステムヘッダー



10-1ピン フロントパネルシステムヘッダー / 4ピン スピーカーヘッダー



重要!

- システムパネルケーブルのケーブルアサインはお使いのケースによって異なります。アサインをご 確認の上、正しいヘッダーに接続してください。
- ケーブルコネクターをヘッダーに接続したにもかかわらずLEDが点灯しない場合は、接続したケーブルの極性(プラス、マイナス)が間違っている可能性があります。一般的にケーブルは赤や緑などの色がついている方がプラス、黒または白の方がマイナスです。
- SPEAKER (ビープスピーカー)、RESET (リセットスイッチ)、PWRSW / PWRBTN (電源スイッチ) には極 性はありません。どちらの向きで接続しても使用することができます。PLED (電源LED)、HDD_LED / HDLED (ストレージドライブアクティビティLED) には極性があり、ヘッダーとケーブルコネクターの 極性 (プラス、マイナス)を正しく接続する必要があります。
- フロントパネルシステムヘッダーの形状は製品によって異なります。詳しくは、お使いの製品のユー ザーガイドをご覧ください。



10-1ピン フロントパネルシステムヘッダー





USB 2.0 ヘッダー







1.13 電源ケーブルを接続する

電源コネクターは接続できる向きが決まっています。電源ケーブルとコネクターにはツメがある ので、お互いがかみ合う方向に正しく接続してください。接続しにくい時は無理をせずコネクター の向きをご確認ください。誤った向きで無理に接続しようとするとマザーボードやその他コンポ ーネントが破損する恐れがあります。

24ピンメイン電源コネクター





6ピンPCle 電源コネクター



4ピン +12V電源コネクター



1.14 周辺機器を接続する

下の図を参考にし、周辺デバイスとアクセサリーを接続してください。



重要!背面インターフェースは製品によって異なります。詳しくは、お使いの製品のユーザーガイドをご 覧ください。

1.15 オーディオ接続

重要!オーディオI/Oポートは製品によって異なります。詳しくは、お使いの製品のユーザーガイドをご 覧ください。

LEDイルミネーション - 5ポート オーディオI/O (Type 1)



ヘッドホン/マイクの接続



2-チャンネルスピーカーの接続



4-チャンネルスピーカーの接続


5.1-チャンネルスピーカーの接続



7.1-チャンネルスピーカーの接続



5ポート オーディオI/O (Type 2)



ヘッドホン/マイクの接続



2-チャンネルスピーカーの接続



4-チャンネルスピーカーの接続



5.1-チャンネルスピーカーの接続



7.1-チャンネルスピーカーの接続



3ポートオーディオI/O (Type 3)



ヘッドホン/マイクの接続



2-チャンネルスピーカーの接続



4-チャンネルスピーカーの接続



5.1-チャンネルスピーカーの接続



7.1-チャンネルスピーカーの接続



3ポート オーディオI/O (Type 4)



ヘッドホン/マイクの接続



2-チャンネルスピーカーの接続



4-チャンネルスピーカーの接続



5.1-チャンネルスピーカーの接続



7.1-チャンネルスピーカーの接続



2ポート オーディオI/O (Type 5)



ヘッドホン/マイクの接続



参考:背面LINE OUTポートは、立体音響をサポートしていません。立体音響を使用する場合は、フロン トパネルオーディオヘッダーにケースのフロントオーディオデバイスを接続してご利用ください。

2-チャンネルスピーカーの接続



4-チャンネルスピーカーの接続



5.1-チャンネルスピーカーの接続





1.16 コンピューターをはじめて起動する

- 1. すべての取り付けが完了したらPCケースのカバーを取り付けます。
- 2. すべての機器の電源がオフになっていることを確認します。
- 3. 電源ユニットの電源ケーブルを接続します。
- 4. 電源ケーブルをサージ保護機能付きコンセントに接続します。
- 5. 次の順にデバイスの電源をオンにします。
 - a. モニター/ディスプレイ
 - b. 外部記憶装置(チェーンの最後のデバイスから)
 - c. システム電源
- 6. 電源ボタンを押してシステムの電源をオンにすると、システム電源LEDが点灯します。お使いのディスプレイがグリーン基準に準拠している、またはスタンバイ状態の場合、システム電源LEDの点灯後ディスプレイは自動的にスタンバイ状態から復帰します。

次に、システムはPOST (Power-On Self-Test)と呼ばれる起動時の自己診断テストを実行 します。このPOST時にエラーが確認された場合はBIOSによりビープ音が発せられるか、デ ィスプレイ画面上にメッセージが表示されます(ビープ音はスピーカーヘッダーにスピー カーが取り付けられている場合にのみ発せられます)。電源をオンにしてから30秒経過し てもディスプレイに何も表示されない場合は、システムがPOSTに失敗した可能性があり ます。ジャンパー設定や取り付けた機器の状態を確認しても問題が解決しない場合は、各 メーカー様または購入元にお問い合わせください。

ビープ音	説明
短いビープ1回 (・)	グラフィックスカードの検出(正常起動) クイックブート設定が無効(正常起動) キーボード検出エラー
長いビープ1回+短いビープ2回 同じパターンで繰り返し (-・・)	メモリー検出エラー
長いビープ1回+短いビープ3回 (-・・・)	グラフィックスカード検出エラー
長いビープ1回+短いビープ4回 (-・・・・)	ハードウェアエラー

 POST中にキーボードの<F2>または<Delete>キーを押すとUEFI BIOS Utility / BIOS Setup Utilityが起動します。UEFI BIOS Utility / BIOS Setup Utility について、詳しくはお使 いの製品のBIOSガイドをご覧ください。

トラブルシューティング

問題	解決策
 コンピューターが起動しない 電源 LED が点灯しない 電源装置ファンが動作しない 	 コンセントおよび電源装置に電源ケーブルが正しく 接続されていることを確認します。 マザーボードに電源コネクターが正しく接続されて いることを確認します。
ディスプレイに画面が映らない	 ディスプレイの電源がオンになっていることを確認 します。ディスプレイケーブルがディスプレイとコン ピューターに正しく接続されていることを確認しま す。 ディスプレイの輝度とコントラストを調整します。 コンピューターをシャットダウンして電源ケーブル を抜き、マザーボードにグラフィックスカードが正し く取り付けられていることを確認します。
メモリー検出エラー	 メモリーがCPU/マザーボードに対応する規格であることを確認します。 メモリーがマザーボードのメモリースロットに正しく取り付けられていることを確認します。 お使いのメモリーがQVL (推奨ベンダーリスト) に掲載されていることを確認します。最新の対応状況は当社ウェブサイトをご覧ください。
ハードディスク/光学ディスク ドライブが認識されない	 BIOSの設定が正しいことを確認します。 SATAケーブルがドライブとマザーボードに正しく接続されていることを確認します。 OS上でドライバーがインストールされていることを確認します。

1.17 コンピューターの電源を切る

OSが起動している状態で電源ボタンを押すと、システムはOSの設定に従いスリープ状態、休止 状態、シャットダウンに移行します。電源ボタンを4秒以上押し続けると、システムはOSの設定に 関わらず強制終了します。強制終了は、システムがハングアップしているなど操作できない状態 でシャットダウンが行えない場合にのみ使用します。強制終了はシステムや各電子部品に負担が かかります。強制終了をむやみに繰り返すと、故障の原因となりますのでご注意ください。

第2章:マザーボードの概要

重要!本書に記載されているイラストはイメージです。搭載する機能やインターフェース、名称は製品によって異なります。マザーボードが搭載する機能やインターフェース、名称については、お使いの製品のユーザーガイドをご覧ください。

2.1 オンボードボタンとスイッチ

アイテム	名称	説明
PWR_SW START	電源ボタン (LED 搭載)	コンピューターの電源をオンにすること ができます。電源ボタンはマザーボード に電力が供給されると点灯します。拡張 カードやモジュールの取り付けまたは取 り外しを行う前に、必ず電源ケーブルを 抜いて電源ボタンのLEDが消灯している ことを確認してください。
START	電源ボタン (LED 非搭載)	コンピューターの電源をオンにすること ができます。マザーボードにスタンバイ 電源LEDが搭載されている場合、マザー ボードに電力が供給されるとスタンバイ 電源LEDが点灯します。拡張カードやモジ ュールの取り付けまたは取り外しを行う 前に、必ず電源ケーブルを抜いてスタン バイ電源LEDが消灯していることを確認 してください。 参考:スタンバイ電源LEDの位置につい ては、お使いの製品のユーザーガ イドをご覧ください。
RST_SW RESET RESET RESET RESET	リセットボタン	リセットボタンを押すとシステムは強制 的に再起動されます。保存されていない 作業中のデータは削除されます。
FLEXKEY	FlexKeyボタン	Flexkeyボタンには、リセット、Safe Boot、Auraオン/オフなど任意の機能 を割り当てることができます。FlexKeyボ タンは工場出荷時[リセット]ボタンに設 定されています。機能の割り当てはUEFI BIOS Utilityで設定することができます。

アイテム	名称	説明
SAFE_BOOT	Safe Boot ボタン	UEFI BIOSをセーフモードで起動させる ことができます。一時的に安全な設定を UEFI BIOSに適用してシステムを起動さ せることができ、CMOSクリアなどでUEFI BIOSの設定を初期化することなく起動失 敗の原因となっている設定を調整するこ とが可能です。オーバークロックやシステ ム設定を調整する際にこのボタンを使用 することができます。
CLR_CMOS	CMOSクリアボタン	UEFI BIOSの設定を既定値に戻します。
BIOS_FLBK	BIOS FlashBack™ ボタン	約3秒間長押しすることでBIOS FlashBack™を実行することができま す。BIOS FlashBack™は、UEFI BIOSの最も 安全で、最も簡単な更新方法です。UEFI BIOS UtilityやOSを起動することなく簡単 にUEFI BIOSを更新することができます。
RETRY_BUTTON	ReTryボタン	リセットボタンが使用できない状態でも、 設定を保持したままシステムを強制的に 再起動させることができます。
BIOS_SWITCH	BIOS切り替えボタン	マザーボードにBIOS ROMが2つ搭載されているモデルの場合、BIOS Switchボタンを押すことにより使用するBIOS ROMを切り替えることができます。ボタンの近くにあるBIOS_LEDは、現在選択されているBIOS ROMを示しています。
PAUSE	Pauseスイッチ	PauseスイッチをEnabled (有効)にするこ とで、システムをハードウェアレベルで停 止させることができます。有効時にもマウ スとキーボードの操作が可能なため、高 度なオーバークロックやベンチマークを 実行中にスクリーンショットの撮影やソ フトウェアによる周波数調整を行うのに 役立ちます。

アイテム	名称	説明
SLOW_MODE	Slow Mode スイッチ	Slow ModeスイッチをEnabled (有効) に することで、プロセッサーの動作倍率を一 時的に最低倍率まで下げて負荷を低減さ せることができます。Slow Mode スイッチ を使用することによって、オーバークロッ ク設定を行なった低温状態のシステムを 起動する際に周波数と温度の同期がより 簡単に行え、システムクラッシュの確率を 大幅に下げることができます。
RSVD	RSVDスイッチ	ASUS認定技術者が使用します。工場出荷時RSVDスイッチはDisabled (無効)に設定されています。通常の使用では設定を変更する必要はありません。
PCIEX16_SW	PCle x16 レーン スイッチ	ディップスイッチでPCle x16 スロットそ れぞれの有効/無効を切り替えることが できます。取り付けたPCle x16 拡張カー ドのいずれかに誤作動が発生した場合、 このディップスイッチを切り替えることで 拡張カードを取り外さずに誤作動を起こ しているカードを即座に特定することが できます。

2.2 ジャンパー

アイテム	名称	説明
CLRTC	CMOSクリア ヘッダー	CMOSクリアヘッダーを短絡(ショート) させることで、CMOSのリアルタイムクロ ック(RTC) RAMを消去することができま す。CMOS RTC RAMを消去すことにより、 システム時計、システムパスワード、UEFI BIOS Utilityの設定を既定値に戻すこと ができます。
LN2_MODE 1 2 2 3 Disable Enable	LN2 Mode ジャンパー	極冷などの低温環境下で発生しやすいコ ールドバグを改善し、起動の確率を高め ることができるLN2 Modeの有効/無効を 設定することができます。
CPU_OV 1 2 2 3 C C C C C Disable Enable	CPU過電圧 ジャンパー	柔軟なオーバークロック設定を可能にす るために、CPUに高い電圧を加える事が できるようにすることができます(取り付 けたCPUによって異なる)。ジャンパーを 2-3に設定することで、UEFI BIOS Utilityで Extreme Over-voltageを有効に設定する ことができるようになります。
80_LIGHT 2 2 2 2 1 0 0N Off	80 ライトバー ジャンパー	Q-Codeのオン/オフを切り替えることが できます。

2.3 オンボードLED

アイテム	名称	説明
Q_CODE	Q-Code	POST (Power-On Self Test) 中の進行状 況コード (POSTコード) を表示します。 参考:
QLED BOOT VGA DRAM CPU	Q-LED - CPU - DRAM - VGA - BOOT	システムの起動プロセス中に主要な装置 (CPU、メモリー、グラフィックスカード、 起動デバイス)をチェックし、装置に異常 が検出されると該当箇所のLEDを点灯さ せ通知します。異常が解消されるまでLED は点灯したままになります。 特定の製品では、スタンバイ電源が供給 されると、DRAM LED (YELLOW)はメモリ ーモジュールが推奨メモリー構成のスロ ットに取り付けられているか、メモリーモ ジュールがスロットに正しく取り付けられ ているかどうかを検出します。システムが 起動されると、スロットの状態に関わらず DRAM LED (YELLOW)は通常のエラーチ ェックを実行します。本機能の有無につい ては、お使いの製品のユーザーガイドを ご覧ください。
□ C_DET_CPU □ C_DRAM □ C_PCIE	結露検出LED	結露検出LEDは重要なコンポーネント (CPU、メモリー、PCle スロット)で結露が 検出されると該当箇所のLEDを点灯させ 状態を通知します。

アイテム	名称	説明
DIMM_B_LED DIMM_A_LED DIMM_C_LED DIMM_D_LED	DIMM LED	対応するメモリーチャンネルが有効な場 合LEDが点灯します。
BIOS_LED1 BIOS_LED2	BIOS LED	BIOS LEDはアクティブ状態のBIOS ROM を示します。電源オフ (S5) 状態でBIOS Switch ボタンを押すことによりアクティ ブなBIOS ROM が切り替わり、選択された BIOS ROMのLEDが点灯します。
I HD_LED	ストレージ ドライブLED	ストレージドライブLEDはハードディスク やSSDなどのストレージドライブの動作 状態を示し、データの書き込み/読み込み 中に点滅します。マザーボードにストレー ジドライブが接続されていない、またはス トレージドライブが正常に動作していな い場合はLEDは点灯しません。
CPU_STATUS Red (not ready)	CPUステータスLED	CPUが稼働可能な状態であるかどうかを LEDで通知します。CPUが正しく取り付け られていない場合、このLEDが点灯し警 告を発します。CPUが正しく取り付けられ ており稼働準備が整っている場合、この LEDは点灯しません。
		グラフィックスカード ハイパワースロッ ト (GC_HPWR) に電力を供給するため のグラフィックスカード用電源コネクター (12V-2X6)の接続状態を検出し通知し ます。コネクターに電源プラグが接続さ れていない、または正しく取り付けられ ていない場合、このLEDが点灯し警告を 発します。
12V-2X6_LED	グラフィックス カード用電源 コネクターLED	参考:グラフィックスカード用電源 コネクターLEDは、グラフィッ クスカード/\イパワースロット (GC_IPWR)にPCle/\イパワー コネクターを備えたグラフィック スカードが取り付けられている場 合にのみ機能します。一般的なグ ラフィックスカードが取り付けられている場合、またはグラフィック スカードが取り付けられていない 場合は機能しません。

2.4 オンボードコネクター/スロット/ポート/ヘッダー

アイテム		名称	説明
CPU FANI PWM CPU F	CPU FAN PWM CPU FAN IWM CPU FAN IWM CPU FAN IWM GND GND FAN FWD GND FAN GND FAN FAN FAN FAN FAN FAN FAN FAN FAN FAN		
	CHA FAN PWM CHA FAN PWM CHA FAN PWM GHA FAN PWM GHA FAN PWM GHA	ファン/ポンプ	CPUファン、ケースファンなどの各種冷 却ファンや水冷キットのポンプ、ラジェ ーターファンを接続します。
H-WMA H AMMP H H AMMP H H AMMP H GND	FS FAN PWM FS FAN PWM FS FAN IN FS FAN PWR GND GND	ヘッダー	ヘッダーの動作は製品によって異なる 場合があります。詳しくは、お使いの製 品のユーザーガイドをご覧ください。
M.2_FAN	W_PUMP+		
WATER_DETECT_WB_EC		液冷ブロック ヘッダー	互換性のあるサードパーティ製液冷ブ ロックを接続することで、液冷ブロック の温度、水流量、漏水信号をモニター することができます。

アイテム	名称	説明
	液冷システム ヘッダー	流入/流出ヘッダーに温度センサー を、流量ヘッダーにフローメーターを 接続することで、液冷システムの水温 や流量をモニタリングすることがで きます。
HS_FAN	ヒートシンクファン ヘッダー	ヒートシンク部に設置された冷却ファ ンが接続されています。
CHIPSET_FAN	チップセットファン ヘッダー	チップセットヒートシンク部に設置さ れた冷却ファンが接続されています。
EXT_FAN	Fan Extension ヘッダー	Fan Extension Card を接続すること で、ファン接続用のピンヘッダーを増 設することができます。

アイテム	名称	説明
12V-2X6 (ND (ND (ND (ND (ND (ND (ND (ND	グラフィックス カード用電源 コネクター	グラフィックスカード ハイパワースロ ット (GC_HPWR) を介してPCIe/ハイパ ワーコネクターを備えたグラフィック スカードに電力を供給する際に電力 ユニットを接続します。電源ケーブル とコネクターにはツメ (ラッチ) がある ため、必ず決められた向きで取り付け てください。



アイテム	名称	説明
M.2_1(SOCKET3) M.2_2(SOCKET3) (Vertical)	M.2 Socket 3 スロット	M.2 Socket 3 (Key M) 規格のSSDを取 り付けます。
SATA6G_1 GND RSATA_TXP1 RSATA_TXN1 RSATA_RXN1 RSATA_RXN1 GND	SATA 6 Gb/s ポート	SATAストレージドライブや光学ディス クドライブを接続します。
SLIMSAS_1	SlimSAS コネクター	SlimSAS (SFF-8654) に対応する、PCle 4.0 x4 NVM Express ストレージを接 続します。また、マザーボードが対応し ている場合、変換ケーブルを使用する ことで最大4台のSATA 6Gb/sデバイ スを接続することができます。 参考:サポートするデバイスの種 類、数量は製品によって異な りま。詳しくは、お使いの製 品のユーザーガイドをご覧 ください。
U.2	U.2 ポート	U.2 NVMe SSDを接続します。
U20G_C SBU2 CC1 VBUS VBUS VBUS RX1- RX1+ RX1+ RX2+ RX1+ RX2+ RX1+ RX2+ RX2+ RX1+ CC2 CC2	USB 20Gbps コネクター	Key-AタイプのUSB 20Gbps ポート 増設用ブラケットやPCケースのUSB 20Gbps 端子を接続します。

アイテム	名称	説明
U10G_C SBU1 CC1 RX1- RX1- RX1- RX1- RX1- RX1- RX1- RX2- RX2- RX2- RX2- RX2- RX2- RX2- RX2	USB 10Gbps コネクター	Key-AタイプのUSB 10Gbps ポート 増設用ブラケットやPCケースのUSB 10Gbps 端子を接続します。
U5G GND IntA_P2_D IntA_P1_D+ GND GND+ IntA_P2_STX+ IntA_P1_STX- GND GND+ IntA_P2_STX+ IntA_P1_STX- GND GND HIA_P2_SSTX+ IntA_P1_SSTX- HIA_P2_SSTX+ IntA_P1_SSTX- HIA_P2_SSTX+ IntA_P1_SSTX+ HIA_P1_SSTX+ INTA_P1_SSTX+ HIA_P1_SSTX+ HIA_P1_SSTX+ INTA_P1_SSTX+ HIA_P1_SSTX+ HIA_P	USB 5Gbps ヘッダー	USB 5Gbps ポート増設用ブラケット やPCケースのUSB 5Gbps 端子を接 続します。
USB910 PIN 1 USB+5V USB_PS+ USB_P10- USB_P10- USB_P10- USB_P10- GND - GND - GND	USB 2.0 ヘッダー	USB 2.0 ポート増設用ブラケットやPC ケースのフロントパネル USB 2.0 端子 を接続します。
	アドレサブル Gen2 ヘッダー	個別にアドレス可能なフルカラーシリ アルLED (WS2812B)を搭載するARGB LEDテープを接続します。アドレサブル Gen2 ヘッダーは、定格最大 5V/3Aの S2812Bを搭載するLEDテープに対応 しています。
RGB_HEADER	RGBヘッダー	システムを色鮮やかに彩るRGB LEDテ ーブを接続します。RGBヘッダーは、定 格最大 12V/3A のSMD5050を搭載す るLEDテープに対応しています。 参考:最大電力(定格容量)は製品に よって異なる場合があります。 詳しくは、お使いの製品のユー ザーガイドをご覧ください。

アイテム	名称	説明
F_AUDIO PORTIL - GND PORTIR - PRESENCE# PORTIR - SENSE1_RETUR SENSE_SEND - SENSE2_RETUR	フロントパネル オーディオヘッダー	フロントパネルHDオーディオポートを 搭載するPCケースのオーディオ端子を 接続します。
	COMポートヘッダー	COMポート (シリアルポート) 増設用ブ ラケットを接続します。
M.2(WIFI)	M.2 Socket 1 スロット	M.2 Socket 1 (Key E) 規格のWi-Fiモジ ュールを取り付けます。
TB-CRCE_PWR TB_COL_PLUG_EVENT R_COL_PLUG_EVENT S_SLPSSH R_SSLPSSH	Thunderbolt™ / USB4 ヘッダー	Thunderbolt [™] / USB4 PCIE GEN4 カー ドを取り付ける際に使用します。Intel® Thunderbolt [™] テクノロジーをサポー トするThunderbolt [™] 拡張カードで は、Thunderbolt [™] デバイスをデイジー チェーン接続することができます。 14-1ピン Thunderbolt [™] (USB4®) ヘッ ダーの有無、名称は製品によって異な ります。詳しくは、お使いの製品のユー ザーガイドをご覧ください。



アイテム	名称	説明
S_PCIRST#_TBD_LT_F_F_CLKRUN S_PCIRST#_TBD_LT_F_F_FRRUN G_PCICLK_TPMT_F_F_FRRUN C_PCICLK_TPMT_F_F_FRAD +3VT_F_F_TAD3 +3VT_F_F_TAD3	SPI TPMヘッダー	TPM (Trusted Platform Module)を接続します。TPMシステムはマルウェアや高度なサイバー攻撃に対するハードウェアレベルの保護を提供することでコンピューターの安全性を維持します。
	VROC ハードウェアキー ヘッダー	Intel® Virtual RAID on CPU (VROC) ド ングル用ヘッダーです。利用するRAID レベルに応じてハードウェアキーをこ のヘッダーに接続します。
Green for the structure of the structure	VGAヘッダー	VGA (D-Sub15ピン) ポート増設ブラ ケットを接続し、ベースボード管理コ ントローラー (BMC) によるリモート管 理用にディスプレイを接続することが できます。

第3章: BIOSの管理と更新

3.1 UEFI BIOSの更新

当社ウェブサイトでは、システムの安定性、互換性、パフォーマンスの改善、機能拡張などを提供 するために最新のBIOSイメージを公開しています。ただし、UEFI BIOSの更新にはリスクが伴いま す。現在のバージョンで問題がない場合は、UEFI BIOSの更新を行わないでください。不適切な更 新は、システム起動エラーの原因となります。更新は必要な場合のみ行ない、更新の際は次の手 順に従い慎重に行なってください。

重要! お使いの製品の最新のBIOSファイルを当社ウェブサイト <u>https://www.asus.com</u> からダウンロードしてください。

次の機能を使用してUEFI BIOSの更新と管理を行なうことができます。

- 1. **ASUS EZ Flash:** USBストレージデバイスを使用してUEFI BIOS UtilityからUEFI BIOSを更新 することができます。
- 2. ASUS CrashFree BIOS 3: UEFI BIOSに破損やエラーが発生した際、サポートDVDまたは USBストレージデバイスを使用してUEFI BIOSを復元することができます。

3.1.1 ASUS EZ Flash

ASUS EZ Flash Utilityでは、OSベースのユーティリティを使用することなくUEFI BIOSを更新することができます。

UEFI BIOSを更新する:

- 1. BIOSイメージファイルを保存したUSBストレージドライブをシステムのUSBポートに接続します。
- 2. UEFI BIOS UtilityのAdvanced Mode を起動し、Tool メニューから ASUS EZ Flash Utility を起動します。
- DriveフィールドでBIOSイメージファイルが保存されているUSBストレージドライブを選択 しくEnter>を押します。
- 4. Folderフィールドで更新に使用するBIOSイメージファイルを選択しくEnter>を押します。
- 5. 読み込まれたBIOSメージファイルが正しいことを確認し、[Yes]を選択してUEFI BIOSの更新を開始します。
- 6. UEFI BIOSの更新が完了したら、[OK]を選択してシステムを再起動します。

ASUS EZ Flash 3 Utility - Adv ASUS EZ Flash 3 Utility v03.00 Flash Model: PRIME Z790-A WIFI File Path: f50.1	anced Mode	Version: 0402	Date: 08/	17/2022
Drive	Folder			
Storage Device(s) fs0:\ [3825 MB]	03/03/2096 17	7:25 <dir></dir>	System Volume Information	

参考:

- お使いの製品がASUS EZ Flash Utility V4.00以降に対応している場合、当社ウェブサイトからダウン ロードしたBIOSイメージファイルの圧縮されたZIP形式ファイルを使用してUEFI BIOSを更新すること ができます。
- ASUS EZ Flash Utility V4.00以降にはファイルフィルター機能が搭載されており、「Filter (フィルター)」 で表示するファイルを選択することができます。

3.1.2 ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 は、USBストレージドライブを使用して更新の失敗などで破損したBIOS イメージを復元することができる自動回復ツールです。

重要! 指定されたBIOS CAPファイル名は製品によって異なります。詳しくは、お使いの製品のユーザー ガイドをご覧ください。

UEFI BIOSを復元する:

- 1. 当社ウェブサイト<u>https://www.asus.com/support/</u>から最新のBIOSファイルをダウンロードします。
- ダウンロードしたファイルをすべて展開し、次のいずれかの方法でBIOSイメージファイル 名を変更します:
 - BIOSRenamer.exe を実行する
 - 手動で仕様概要ページで指定されたBIOS CAPファイル名に変更する
 - ・ 手動でファイル名を ASUS.CAP に変更する
- 3. ファイル名を変更したBIOSイメージファイルを、USBストレージドライブのルートディレクト リにコピーします。
- 4. システムの電源をオンにします。
- 5. BIOSイメージファイルを保存したUSBストレージドライブをシステムのUSBポートに接続し ます。
- 6. BIOSイメージファイルが検出されると、ASUS EZ Flash Utilityが自動的に起動しUEFI BIOS の復元を開始します。
- 7. UEFI BIOSの復元後は、設定を既定値に戻してシステムの互換性と安定性を確保してから 動作確認を行ってください。

注意! UEFI BIOSの更新中は、USBストレージドライブを取り外す、電源プラグを抜く、ボタン/スイッチ を押す、ジャンパーを変更するなど、一切の行為を行わないでください。更新中に他の行為を行っ た場合、更新が中断される可能性があります。

第4章: トラブルシューティング

4.1 トラブルシューティング

コンピューターの組み立て後、電源投入時に問題が発生することがあります。本章では、オペレー ティングシステムの起動前に発生しやすい、コンピューターに関する一般的な問題とその解決方 法について説明します。

4.1.1 基本トラブルシューティング

A. 接続不良

- 1. 金色の端子部またはピンに埃が付いていないことを確認します。
- 綿棒または消しゴムを使い、金色の接点端子の埃や汚れを優しく取り除きます。消しゴムの カスも忘れずに取り除いてください。





CPUの接点端子

注意! CPUやメモリーなどのPCパーツは両端部分だけに触れるように持ち、金色の端子部分に触れないでください。また、静電気によりデバイスが損傷する恐れがあります。各デバイスを取り扱う前に、静電気除去装置に触れるなど、静電気対策をしてください。

3. CPUやソケットのピン、コネクターピンが破損していないか、または曲がっていないか確認 してください。曲がって損傷したピンはコンポーネントの故障の原因となります。



注意!購入後に発生したピン曲がりや損傷、誤った使用方法や故意に生じた不具合の修理は、保証期間 内であっても有償となる場合があります。商品の状態によっては修理できない場合があります。

B. CPUのオーバーヒート

 CPUの表面を清潔な布で拭き取ります。
 CPUクーラーが接触するCPU上面のインテ グレーテッド・ヒートスプレッダー (IHS)に サーマルグリスを適量塗布します。薄く、均 ーに塗り広げてください。



2. CPUクーラーとファンに埃等が付着してい ないことを確認します。



3. CPUクーラーの取扱説明書に従いファンを取り付け、CPUクーラーがCPUに密着している 事、ファンが正常に動作していることを確認します。

4.2 その他の一般的な問題

- ・ システムからデバイスを取り外す際は、全ての電源ケーブルを取り外してから行なってください。
- ・ POSTエラーが発生した場合は、エラーメッセージが画面に表示されます。
- BIOSビープ音が発せられた場合は、「コンピューターをはじめて起動する」をご参照ください。
- ・ 下記のチェックリスト表を参照し、その他の問題がないか確認してください。

	チェック項目			
	画面表示	CPUクーラー とファン動作	BIOSビープ音	エラー メッセージ
画面が表示されない	なし	停止	なし	-
	なし	動作中	なし	-
	なし	動作中	あり	-
OS が起動できない	あり	動作中	あり	あり
	あり	動作中	なし	あり
	あり	動作中	なし	なし

参考:問題が解決しても新たな問題が発生した場合は、再度チェックリストを確認し、該当する項目がないか確認してください。それでも問題が解決しない場合は、販売代理店のお問い合わせ窓口またはASUSサポートにお問い合わせください。

4.2.1 起動できない、画面が表示されない

起動できない、画面が表示されない場合の多くは、デバイスの問題、取り付けの不備によるもので す。以下の手順に従い問題を解決してください。

- 1. システム電源ケーブル、ディスプレイ電源ケーブルを含む全ての電源ケーブルが正しく接続されていることを確認します。
- 2. 問題が拡張デバイスによるものかご確認ください。
 - 全ての拡張カードや拡張デバイスを取り外し、最小構成のシステムで起動を確認してください。(マザーボード、CPU、CPUクーラー、メモリー、電源装置、グラフィックスカード、キーボード、マウス、ディスプレイのみ)
 - システムが正常に起動する場合、拡張デバイスのいずれかに問題があります。取り外した拡張デバイスをシステムに1つずつ取り付け、問題のあるデバイスを調べます。
- 3. 問題が基本のシステムデバイスによるものかご確認ください。
 - 予備のデバイスをお持ちの場合、順番にデバイスを交換し、問題のあるデバイスを調べます。デバイスは「メモリー、CPU、マザーボード、ストレージドライブ、キーボード/マウス」の順に交換します。

参考:問題のあるデバイスについては、デバイスメーカーまたは購入店にご相談ください。

4.2.2 OSを起動できない

- 新しいハードウェアの追加後に問題が発生した場合、新しく追加したハードウェアを取り外し、システムを再起動します。そのハードウェアなしでシステムが正常に起動する場合、新しいハードウェアに問題があるか、システムに互換性がありません。ハードウェアメーカーまたは購入店にご相談ください。
- ソフトウェアまたはドライバーをインストール後に問題が起きた場合、以下の手順に従って 問題を解決してください。
 - a. セーフモードでOSを起動しソフトウェアまたはドライバーを削除した後、OSが正常に 起動するか確認します。
 - b. 問題が解決しない場合、ストレージドライブを初期化しOSの再インストールをお試し ください。
- 3. BIOS設定を変更後に問題が起きた場合、再起動してUEFI BIOS Utilityを起動し、初期設定 をロードします。詳しくは、お使いの製品のユーザーガイドをご覧ください。
- 4. コンピューターウイルスの感染またはファイルの破損が原因で問題が起きた場合、以下の 手順に従って問題を解決してください。
 - a. セーフモードでOSに入り、アンチウイルスアプリケーションを使ってシステム全体の ウイルススキャンを行なってください。
 - b. 問題が解決しない場合、ストレージドライブを初期化しOSの再インストールをお試し ください。

第5章:システムのお手入れのヒント

5.1 コンピューターの適切なお手入れ

お使いのコンピューターは家庭用電化製品と同様のお手入れが必要です。湿気、直射日光、静電 気を避けてください。ダメージを避けるため、電源をオンにしている間はコンピューターを移動 しないでください。内部に埃が溜まるとコンピューターの動作に影響します。また、システムクラ ッシュ、コンポーネントの破損を引き起こすオーバーヒートの原因となります。

5.2 基本知識

- 1. 使用しないときは、コンピューターに埃よけのカバーを掛けてください。
- 2. モニター/ディスプレイの上に物を置いたりして通気口を塞がないでください。故障の原 因となります。
- 3. コンピューターを設置する際は、放熱のために物や壁から離して設置してください。オー バーヒートによりシステムがクラッシュする原因となります。
- 4. 本製品および本製品を組み込んだシステムは安定した場所に設置してください。
- 一般的にコンピューターを使用する場所の適正温度は5~30℃程度といわれています。範 囲外の温度環境や、急激な温度変化の発生する場所での使用は故障の原因となります。

5.3 使用上の知識

- 1. コンピューターの長時間の使用や負荷のかかる作業を行う場合は、定期的に電源を切り、 適切な冷却装置と電源装置をご使用ください。
- 突然の電源障害はハードディスクドライブに損傷を与える原因となります。電源装置が安定していない場合、無停電電源装置 (UPS) をコンピューターに追加することをお勧めします。
- データファイルを整理してください。ウイルススキャンとウイルス定義ファイルの更新は定期的に実行してください。
- 4. コンピューターのオペレーティングシステムは定期的に更新を確認し、最新の状態でご利 用ください。
- 定期的にコンピューターを掃除してください。(掃除する前に全ての電源ケーブルを取り外 してください)
 - マザーボードとストレージドライブを取り外し、エアーダスターまたは柔らかい布や ブラシで掃除してください。
 - 静電気を発生させない掃除機で電源装置の埃や髪の毛を取り除いてください。

5.4 ヒント

- コンピューターを長時間使用しない場合は、必ず電源ケーブルを抜き、湿気による損傷を 防ぐために、ケース内に除湿乾燥剤を入れてください。
- 2. 高温多湿の気候の地域にお住まいの場合は、1週間おきにコンピューターの電源を入れることをお勧めします。これにより、湿気による損傷を防ぐことができます。