



The Leader in Desktop AI Supercomputing

GMKtec NUCBOX K12 ユーザーマニュアル

著作権表示

© Shenzhen GMK Technology Co., Ltd. All Rights Reserved.

本ユーザーマニュアルの著作権は、Shenzhen GMK Technology Co., Ltd. に帰属します。

当社の書面による事前許可なく、本書の全部または一部を、転載、複製、翻訳、配布その他いかなる形式においても利用することを禁止します。

ご使用前の注意事項および免責事項

このたびは GMKtec 製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。ご使用前に本ユーザーマニュアルをよくお読みいただき、必要な際にご参照いただけるよう大切に保管してください。

本マニュアルの内容は、製品改良その他の理由により、予告なく変更される場合があります。あらかじめご了承ください。最新情報につきましては、GMKtec 公式サポートサイト (www.gmktec.com) をご確認ください。

ワイヤレスキーボードまたはワイヤレスマウスをご使用の場合、Microsoft アカウントの初期設定時に、ワイヤレスレシーバー（通常、キーボード・マウスセットに付属）が必要となる場合があります。初期設定完了後は、Bluetooth または Wi-Fi 経由で他のワイヤレスデバイスをご利用いただけます。

ご使用中に問題が発生した場合は、本マニュアル記載のサポート窓口までお問い合わせください。サポート担当者より順次対応いたします。

本マニュアルは、作成時点の情報に基づいて作成されています。GMKtec は、本マニュアルおよび本製品について、明示または黙示を問わず、商品性、特定目的への適合性、第三者権利の非侵害性等に関する保証を行うものではありません。

また、本製品または本マニュアルの使用により生じた損害（データ損失、業務中断、逸失利益等を含みますが、これらに限定されません）について、GMKtec は一切の責任を負いかねます。あらかじめご了承ください。

なお、地域または国の法令により、上記内容の一部が適用されない場合があります。

本マニュアルに記載されている製品名、会社名、サービス名等は、各社の商標または登録商標です。

以下の場合、GMKtec 保証およびアフターサービスの対象外となる場合があります。

- (1) GMKtec の許可なく、修理、改造、分解、または部品交換が行われた場合。
- (2) 製品のシリアル番号が汚損、改ざん、または削除されている場合。

目次

著作権表示	0
ご使用前の注意事項および免責事項	0
このユーザーマニュアルについて	1
表示アイコンと説明	1
パッケージ内容	1
第 1 章：ミニ PC について	2
デバイスについて	2
正面図	2
背面図	3
技術仕様	4
第 2 章：ミニ PC の使用	5
PC 接続手順	5
VESA マウントの取り付け	6
日本語キーボード設定について	6
BIOS 基本設定	7
BIOS 設定画面に入る	7
起動モードを自動電源オン（Power On）に変更する手順	8
Wake-on-LAN の設定手順	10
熱設計電力モードの設定手順	12
ファン速度の設定手順	14
第 3 章：ミニ PC のアップグレード	17
分解方法	17
メモリモジュールの取り付け	18
M.2 SSD の取り付け	18
無線ネットワークカードの取り付け	19
第 4 章：認証とコンプライアンス	20
FCC コンプライアンスに関する声明	20
EU 適合宣言	20
適用整合規格	21
第 5 章：付録	22
安全上の警告と注意事項	22
使用環境	22
電源に関する安全上の注意	22
防水について	22
操作とメンテナンス	22
使用上の注意	23
リチウム電池に関する安全上の警告	23
第 6 章：サービスとサポート	24

このユーザーマニュアルについて

本ユーザーマニュアルでは、ミニ PC のハードウェア構成およびソフトウェア機能について説明しています。

本書は、以下の章で構成されています。

第 1 章：ミニ PC について

本章では、ミニ PC の各ハードウェア構成および各部名称について説明します。

第 2 章：ミニ PC の使用方法

本章では、ミニ PC の基本的な使用方法について説明します。

第 3 章：ミニ PC のアップグレード

本章では、メモリモジュール、ワイヤレスモジュール、ストレージ（HDD／SSD）の交換および増設方法について説明します。

第 4 章：認証およびコンプライアンス

本章では、各国・地域における製品認証およびコンプライアンス情報について説明します。

第 5 章：付録

本章では、安全上の注意事項、警告、および正しい使用方法について説明します。

第 6 章：サービスおよびサポート

本章では、公式サポート窓口およびアフターサービスに関する情報について説明します。

表示アイコンと説明

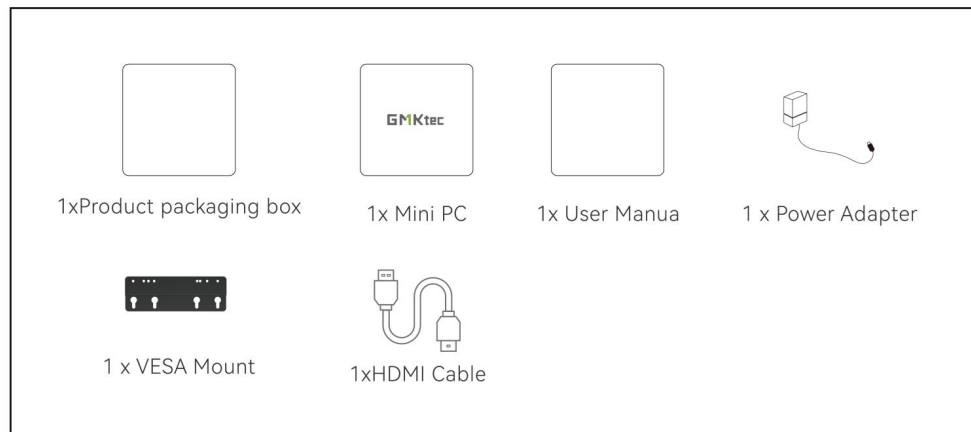
本マニュアルで使用しているアイコンおよび各情報の意味は、以下のとおりです。

- ⚠ 作業を完了するために、必ずご確認いただきたい重要事項です。
- ⚠ 作業を円滑に進めるための補足情報や参考事項です。
- ⚠ お客様の安全確保およびミニ PC 内のデータや部品の損傷防止のため、必ずお守りいただきたい重要事項です。

パッケージ内容

ミニ PC のパッケージには、以下のものが同梱されています。

製品梱包箱×1、ミニ PC×1、ユーザーマニュアル／保証書×1、電源アダプター×1、VESAマウント×1、HDMI ケーブル×1



※ご注意：

実際の製品および同梱品は、地域や販売仕様により異なる場合があります。あらかじめご了承ください。

※付属の電源アダプターは、モデルや地域によって仕様が異なる場合があります。

ミニ PC に付属するアクセサリは、モデルによって異なる場合があります。詳細については、各モデルのユーザーマニュアルをご確認ください。

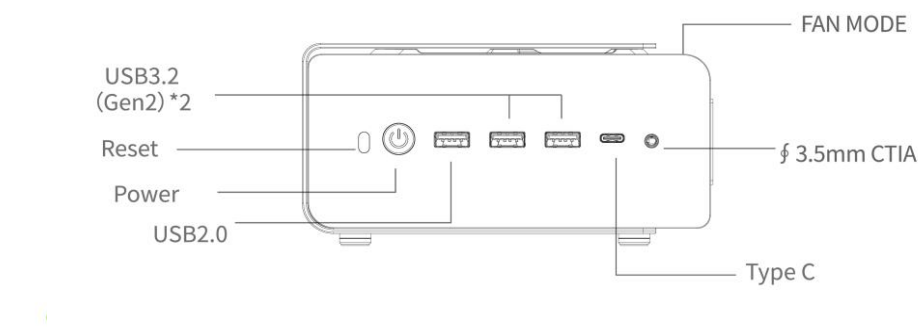
保証期間内に通常の使用状態において製品または付属品に不具合が発生した場合は、保証書および故障品をご用意のうえ、GMKtec 認定サービスセンターまでお問い合わせください。

第 1 章：ミニ PC について

デバイスについて

※ご使用の前に、本体のインターフェースおよびボタンの位置をご確認ください。

正面図



USB 3.2 (Gen2)

USB 3.2 (Gen2) ポートは、最大 10Gbps の高速データ転送をサポートしています。



USB 2.0

USB 2.0 ポートは、最大 480Mbps の高速データ転送をサポートしています。



リセット

コンピューターが正常に動作している場合、このボタンを押すとシステムが再起動します。コンピューターの電源がオフの状態でのこのボタンを押すと、CMOS 設定がクリアされ、BIOS 設定が工場出荷時の初期状態に復元されます。



電源ボタン

電源ボタンは、ミニ PC の電源をオン／オフするために使用します。本ボタンには白色 LED インジケーターが内蔵されており、電源がオンの状態では LED が点灯します。



3.5mm CTIA オーディオ端子：

該当端子は、スピーカーやヘッドホンなどのオーディオ出力機器の接続に使用します。また、外部マイクなどのオーディオ入力機器の接続にも対応しています。



FAN-MODE (ライティングエフェクト制御)

短押し：13 種類のライティングモードを切り替えます。

長押し：ライティングをオフにします。

オフ時に短押し：ライティングをオンにします。

注意：

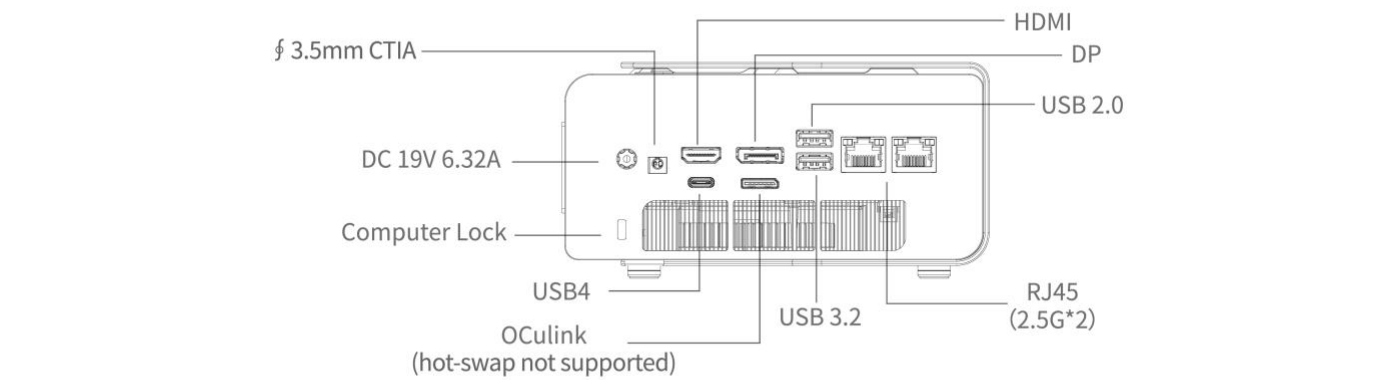
BIOS ではライティングエフェクトの設定はサポートされていません。



Type-C ポート

Type-C ポートは、USB 3.2 Gen 2 規格に対応しています。

また、PD (Power Delivery) 給電、DP (DisplayPort) 映像出力、データ転送、および充電機能をサポートしています。



3.5mm CTIA オーディオ端子：
該当端子は、スピーカーやヘッドホンなどのオーディオ出力機器の接続に使用します。また、外部マイクなどのオーディオ入力機器の接続にも対応しています。



RJ45 (LAN)
このネットワークポートは、標準のイーサネットケーブルを使用した LAN 接続に対応しています。



HDMI
HDMI ポートはフル HD ディスプレイ機器に接続でき、より快適な視聴環境を提供します。
※当該ポートを映像出力として使用する場合、最大 4K@60Hz の解像度に対応します。実際の解像度は、ケーブルや接続機器によって異なる場合があります。



DP
DP ポートは、モニターやディスプレイ機器を接続し、高精細な映像を出力できます。
ご注意：
本ポートは最大 8K@60Hz の映像出力に対応しています。出力可能な解像度およびリフレッシュレートは、使用するケーブルや接続機器によって異なる場合があります。



OCuLink
OCuLink ポートは、外付け GPU ドックや外部ストレージデバイスなどの接続に対応しています。
ご注意：
本ポートはホットスワップ（電源投入中の抜き差し）に対応しておりません。接続および取り外しは、必ず本機の電源を切った状態で行ってください。電源投入中に抜き差しを行うと、マザーボードが損傷する恐れがあります。



USB 2.0
USB 2.0 ポートは、最大 480Mbps の高速データ転送をサポートしています。



USB3.2 (Gen2)
USB 3.2 ポートは、最大 5Gbps のデータ転送速度に対応しています。



USB4.0
フル機能対応の USB4 ポートです。最大 40Gbps の高速データ転送、PD（Power Delivery）による電源入力（最大 100W）、および DP（DisplayPort）映像出力に対応しています。



DC IN
電源アダプターは AC 電源を DC 電源に変換し、当該ポートからミニ PC へ給電します。
ミニ PC の損傷を防ぐため、必ず付属の電源アダプターをご使用ください。
ご注意：電源アダプターは使用中に高温になる場合があります。
布などで覆ったり、身体に密着させた状態で使用したりしないでください。
※電源アダプターはモデルおよび地域によって異なる場合があります。
詳細は以下をご確認ください。
64.98W 電源アダプター：+19VDC≒3.42A、64.98W



コンピューターロック
セキュリティロックを接続し、本体をデスクやキャビネットなどに固定して、盗難や不意の移動を防ぐためのものです。

通風口（排気口）について
通風口は本体底部、下部シャーシの側面、およびトップカバーとボトムシャーシの接合部に配置されています。詳細については、実際の製品をご確認ください。
【重要】
通風口を紙、書籍、衣類、ケーブルなどで塞がないでください。
空気の流れが不足すると、過熱や動作不良、または機器の故障につながる可能性があります。

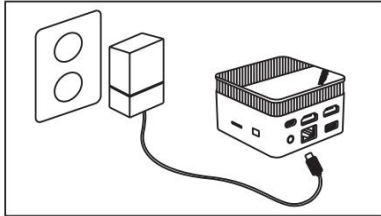
技術仕様

モデル		K12
CPU		Ryzen 200 シリーズ AMD Ryzen™ 7 H 255 8 コア/16 スレッド プロセッサアーキテクチャ：Zen 4 製造プロセス：TSMC 4nm FinFET 標準クロック：3.8GHz 最大ブーストクロック：4.9GHz
GPU		AMD Radeon™ 780M
メモリ		2×DDR5 SO-DIMM デュアルチャネル 最大 32GB、動作速度 5600MT/s ※メモリ容量はご購入製品により異なります。
ストレージ		3×M.2 2280 PCIe 4.0 SSD 512GB/1TB ※ストレージ容量はご購入製品により異なります。
ネットワーク	Wi-Fi	Wi-Fi 6E 802.11 a/b/g/n/ac/ax
	Bluetooth	BT5.2
	イーサネット	2×RJ45 2.5G
電源アダプター		DC IN 19V 6.32A 120W
梱包内容		HDMI+DP+USB4+ TYPE-C
サイズ		154*151*73.6mm

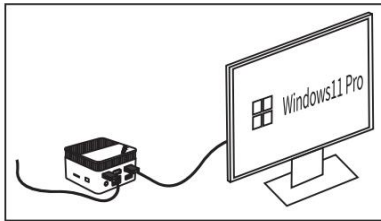
※本マニュアルに掲載されている画像は参考用です。製品の仕様、ボタンの機能および外観は、予告なく変更される場合があります。

第2章：ミニPCの使用

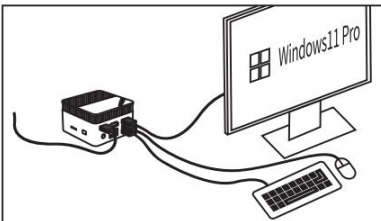
PC 接続手順



1. 本製品に付属の電源アダプターをご使用ください。



2. HDMI ケーブルでモニターを接続します。認証済みの HDMI ケーブルをご使用ください。



3. キーボードとマウスを接続します。

4. 初回起動時は、画面の案内に従って Windows の初期設定を行ってください。設定完了までの間は、本製品の電源を切らないでください。初回起動からデスクトップ画面が表示されるまで、約 10 分程度かかる場合があります。表示されるまでしばらくお待ちください。
5. システムの初期設定時に Microsoft アカウントへのサインインを求められる場合があります。ローカルアカウントで設定を行う場合は、必要に応じて Wi-Fi および LAN 接続を無効にし、「スキップ」または「インターネットに接続していません」を選択してください。

VESA マウントの取り付け

付属の VESA マウントをモニター背面に取り付けることで、ミニ PC をモニター背面へ固定できます。デスク周りをすっきりと整理でき、省スペース化にも役立ちます。

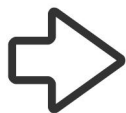


*画像は参考用です。

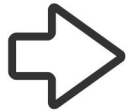
1. VESA 穴のあるミニ PC 背面に、VESA マウントブラケットを取り付けます。
 2. VESA 穴のあるモニター背面に、VESA マウントブラケットを取り付けます。
- ブラケットは付属のネジで固定してください。VESA マウントブラケットを取り付ける際は、しっかり固定されていることを確認してください。

日本語キーボード設定について

手順 1
時刻と言語



手順 2
言語と地域



手順 3
オプション



BIOS 基本設定

BIOS 設定画面に入る

BIOS (Basic Input/Output System) には、ミニ PC の起動に必要なハードウェア構成情報が保存されています。

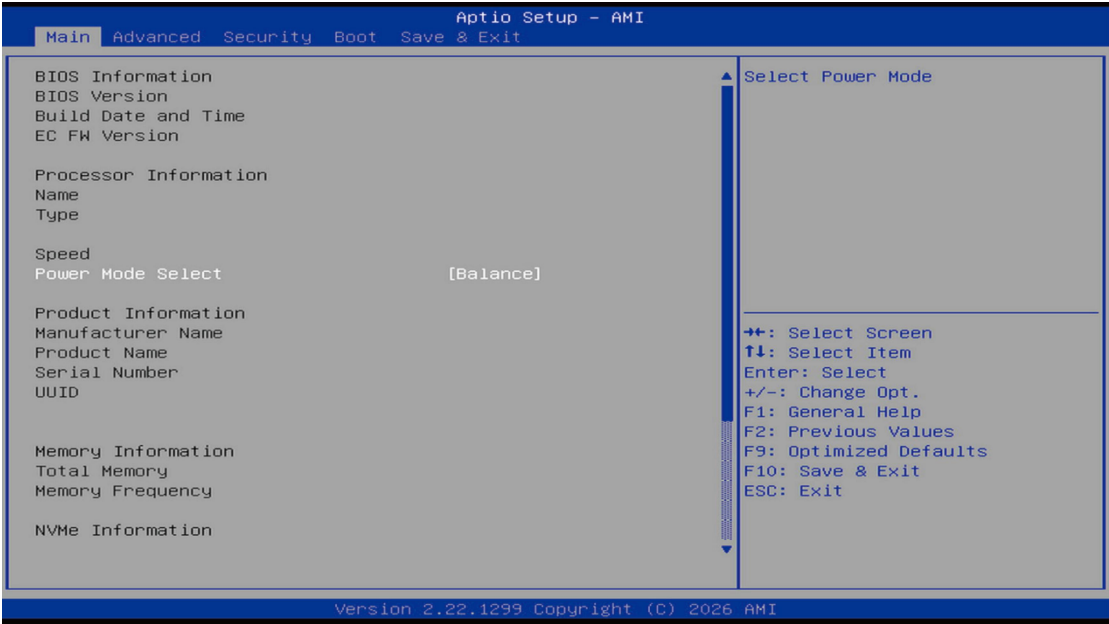
通常は、初期設定のままで最適なシステム性能を維持できます。BIOS 設定の変更が必要となるのは、起動時にエラーメッセージが表示されて BIOS 設定画面へのアクセスを求められた場合や、新しいハードウェアを増設した後に設定変更または更新が必要な場合です。

ご注意：BIOS 設定を誤って変更すると、システムが不安定になったり、正常に起動できなくなったりするおそれがあります。BIOS 設定の変更は、十分な知識をお持ちの方、または専門担当者の指導のもとで行ってください。

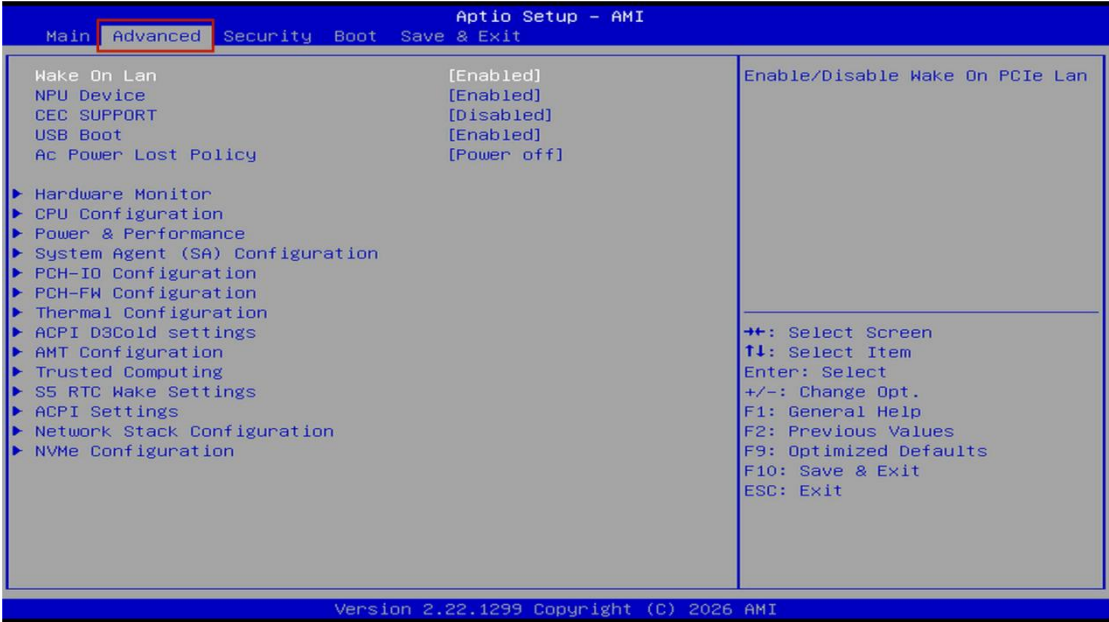
BIOS 画面を表示するには、電源がオフの状態ですべての電源ボタンを押し、電源ランプが点灯した後、Aptio Setup (AMI) 画面が表示されるまでキーボードの「ESC」キーを押し続けてください。

起動モードを自動電源オン（Power On）に変更する手順

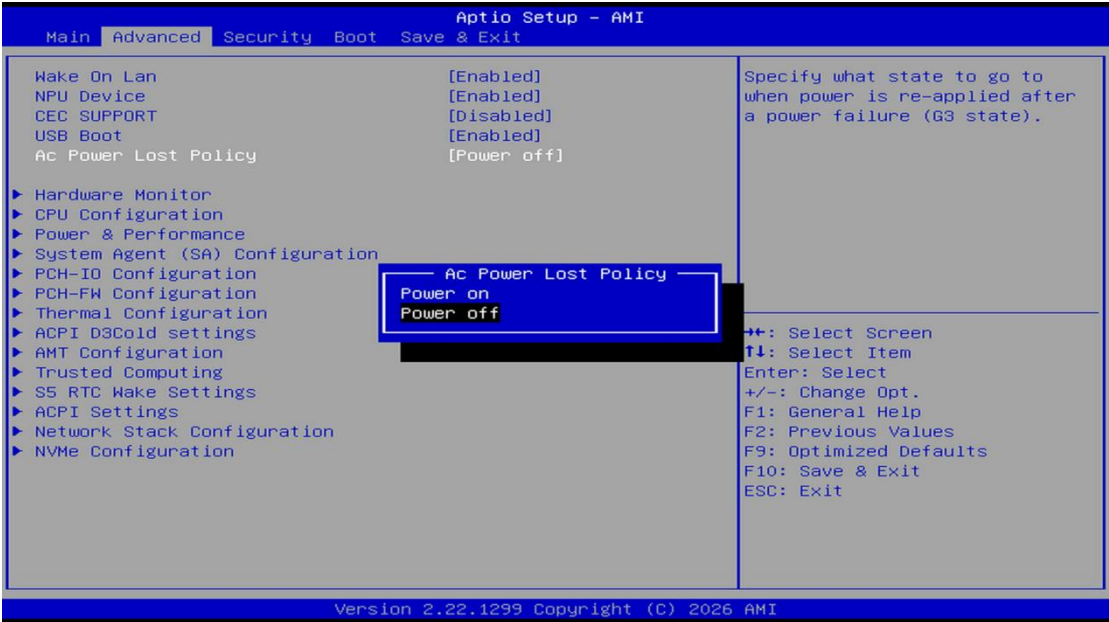
1. BIOS に入る
- システム起動中に「ESC」キーを繰り返し押して、BIOS セットアップ画面に入ります。



2. Advanced に移動する
- 右矢印キー（→）で Advanced メニューを選択します。



3. AC Power Lost Policy を選択する
- 下矢印キー（↓）で AC Power Lost Policy を選択します。



4. AC Power Lost Policy の値を変更する

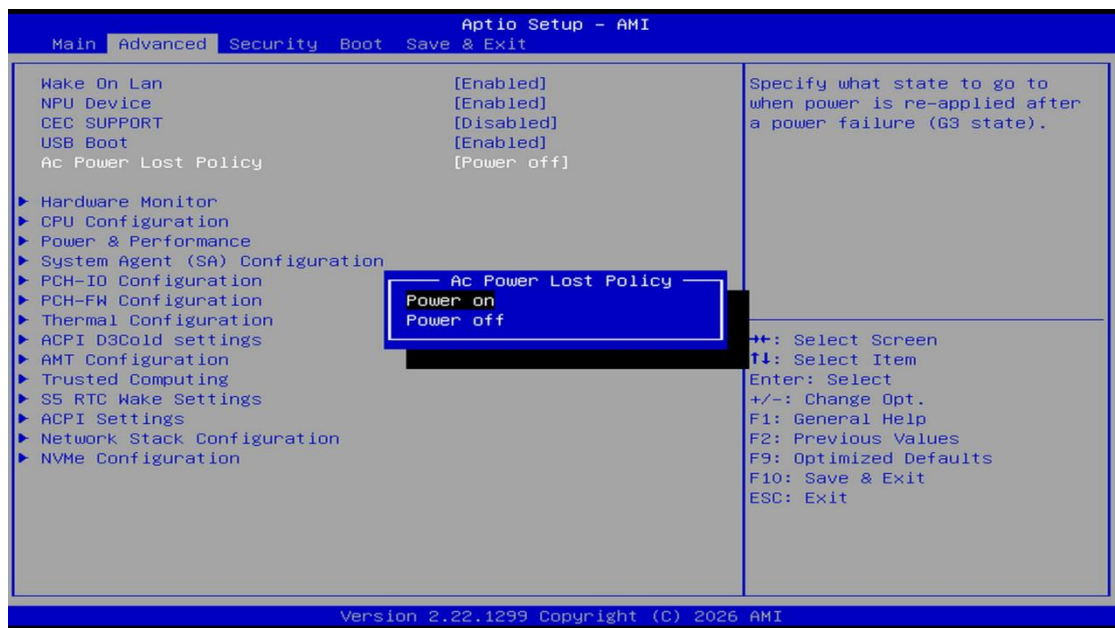
「Enter」 キーを押してサブメニューを開きます。

下矢印キー（↓）で電源オンモードを切り替えます。

Power off：システムを起動するには電源ボタンを押す必要があります。

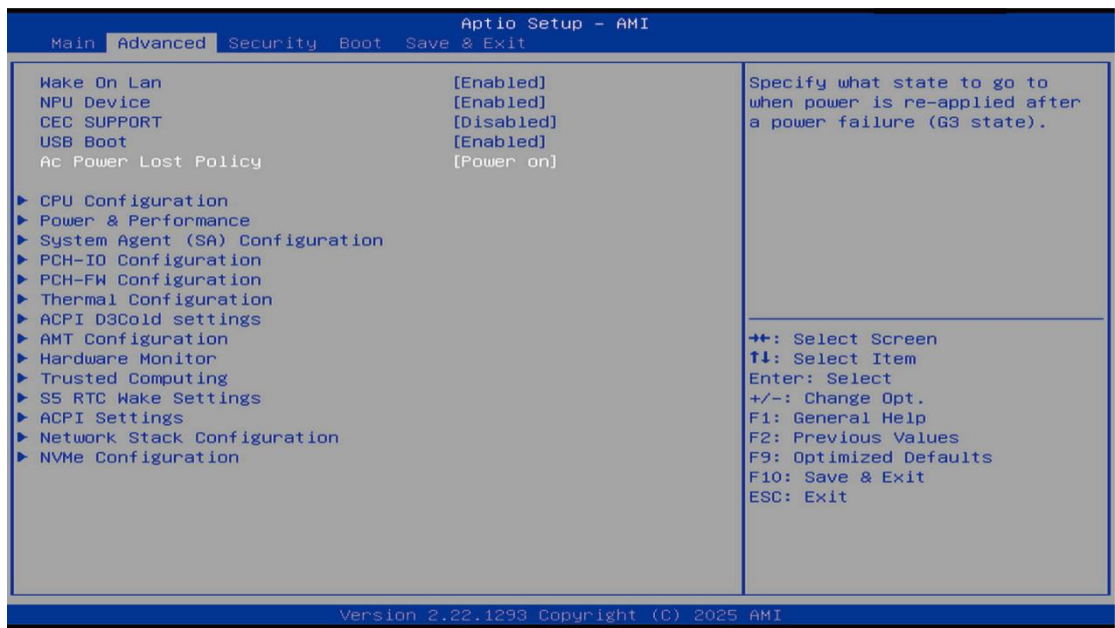
Power on：AC 電源が復帰すると、システムが自動的に起動します。

（出荷時の初期設定は Power off です。）



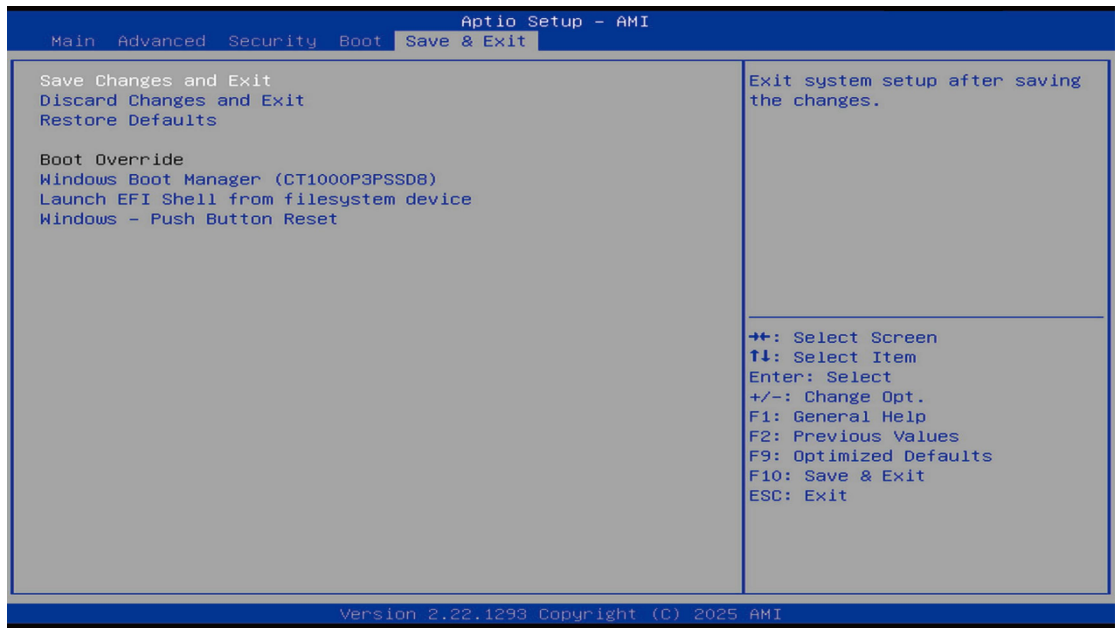
5. Power On を選択する

Power On を選択し、「Enter」 キーを押してください。



6. Save Changes and Exit を実行する

右矢印キー（→）で Save & Exit 画面に移動します。Save Changes and Exit を選択し、「Enter」 キーを押して設定を保存し、BIOS を終了します。

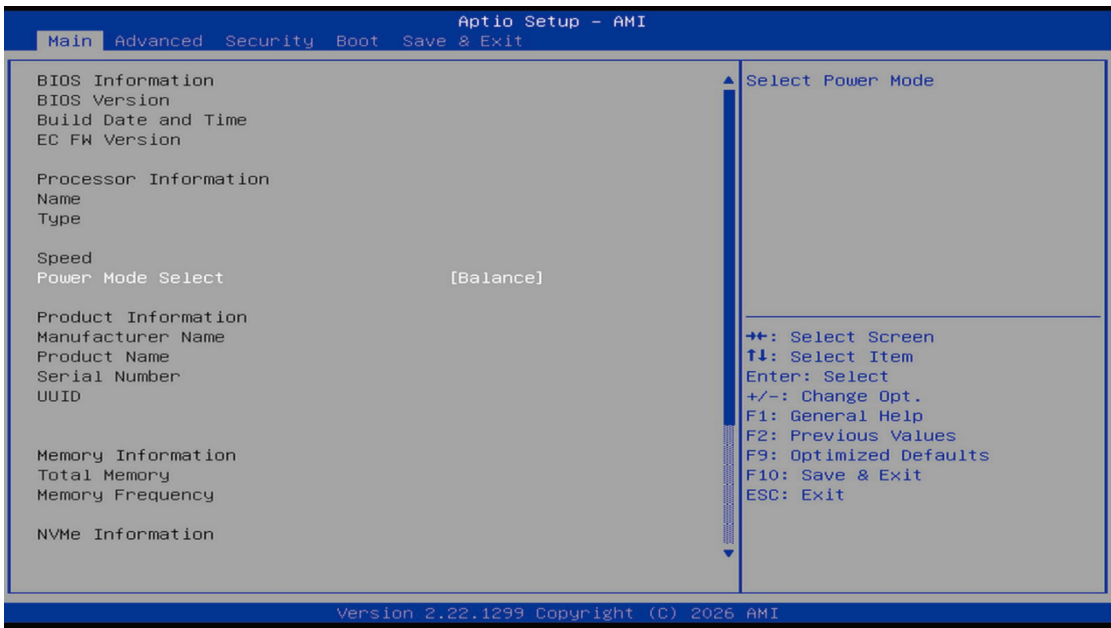


上記の手順を完了すると、AC 電源投入時にシステムが自動的に起動します（自動電源オン）。

Wake-on-LAN の設定手順

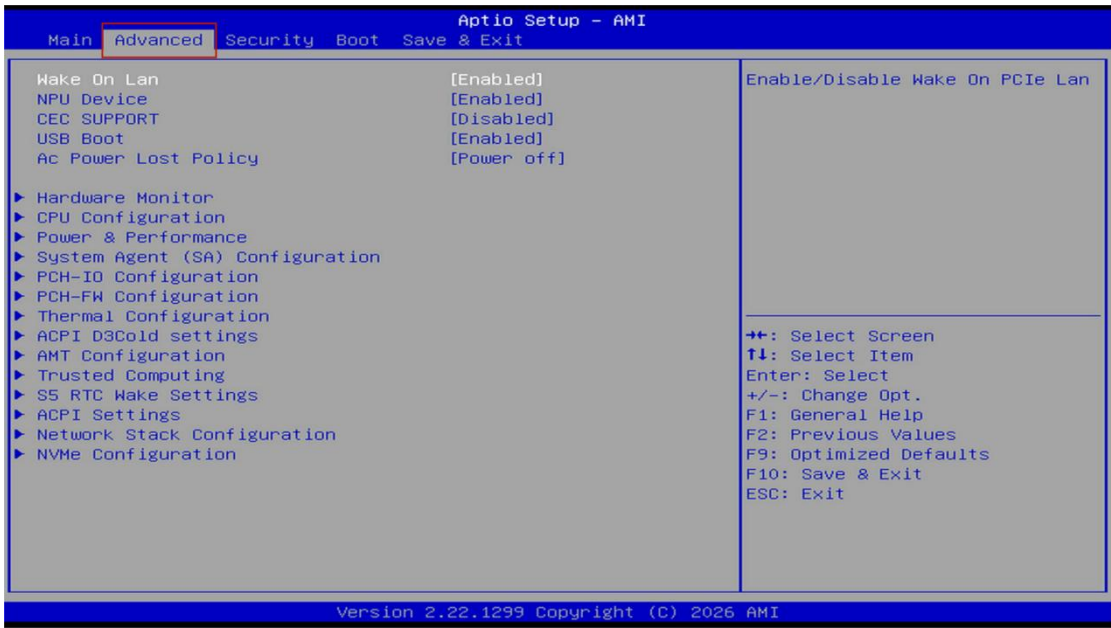
1. BIOS に入る

システム起動中に「ESC」キーを繰り返し押して、BIOS セットアップ画面に入ります。



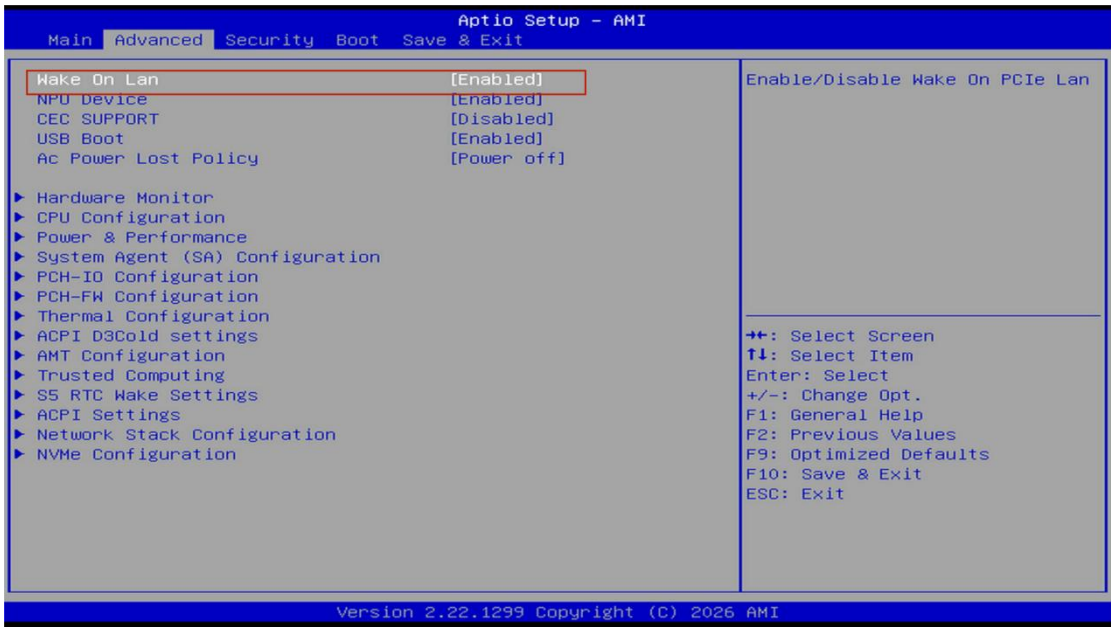
2. Advanced に移動する

右矢印キー（→）を使用して、Advanced メニューを選択します。



3. Wake On Lan を選択する

下矢印キー（↓）で Wake On Lan を選択します。

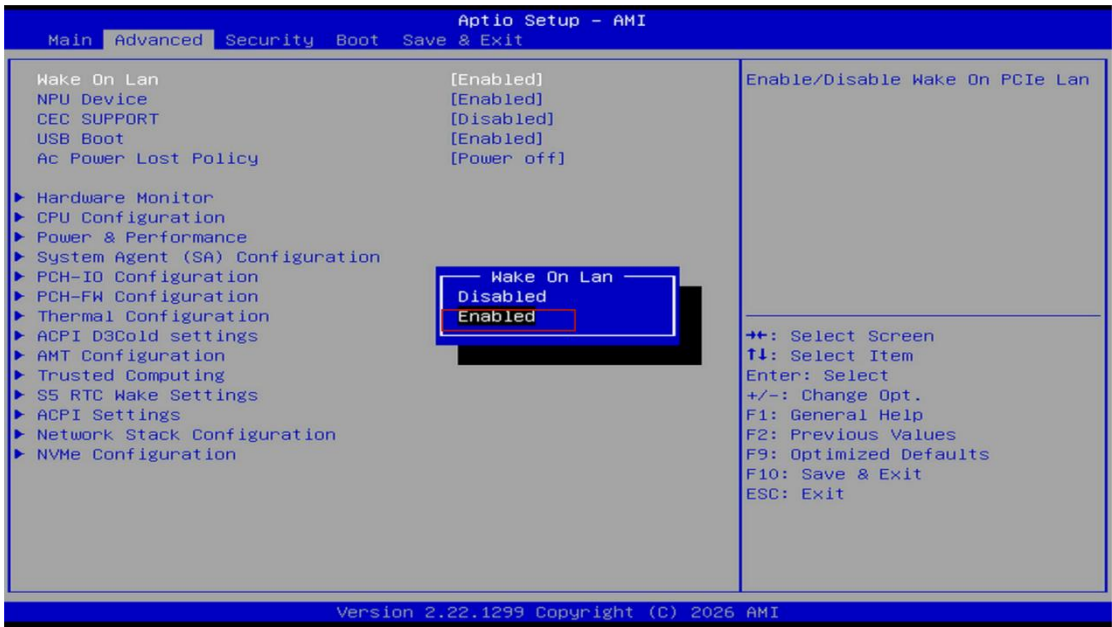


4. Wake On Lan の値を変更する（初期設定：Enabled）

「Enter」キーを押してサブメニューを開きます。下矢印キー（↓）で Wake-on-LAN モードを切り替えます。

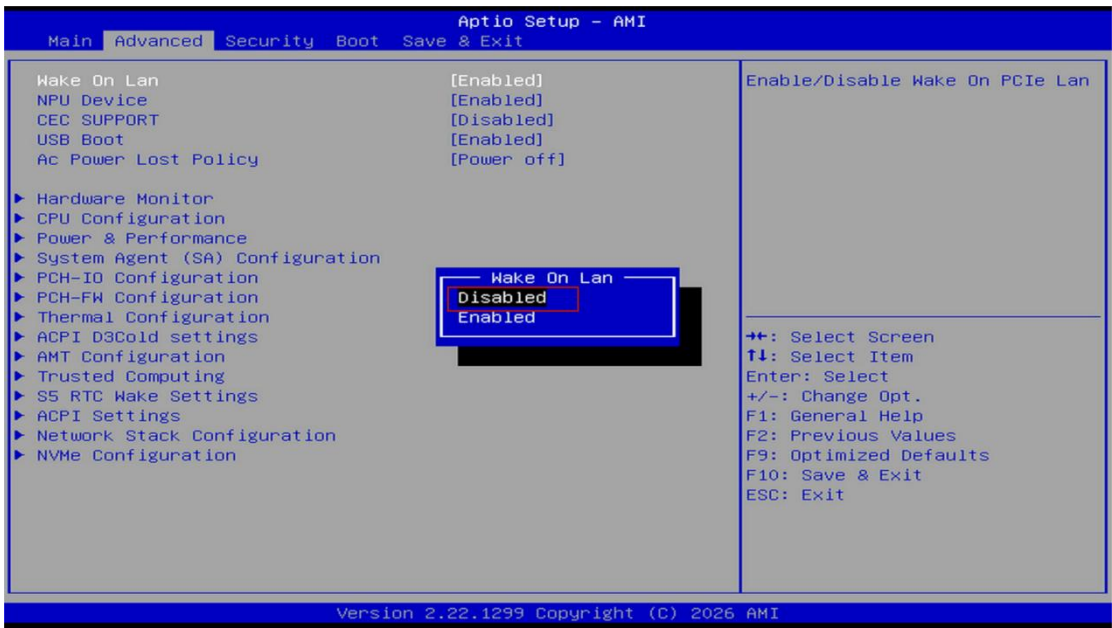
Disabled：Wake-on-LAN を無効にします。

Enabled：Wake-on-LAN を有効にします。



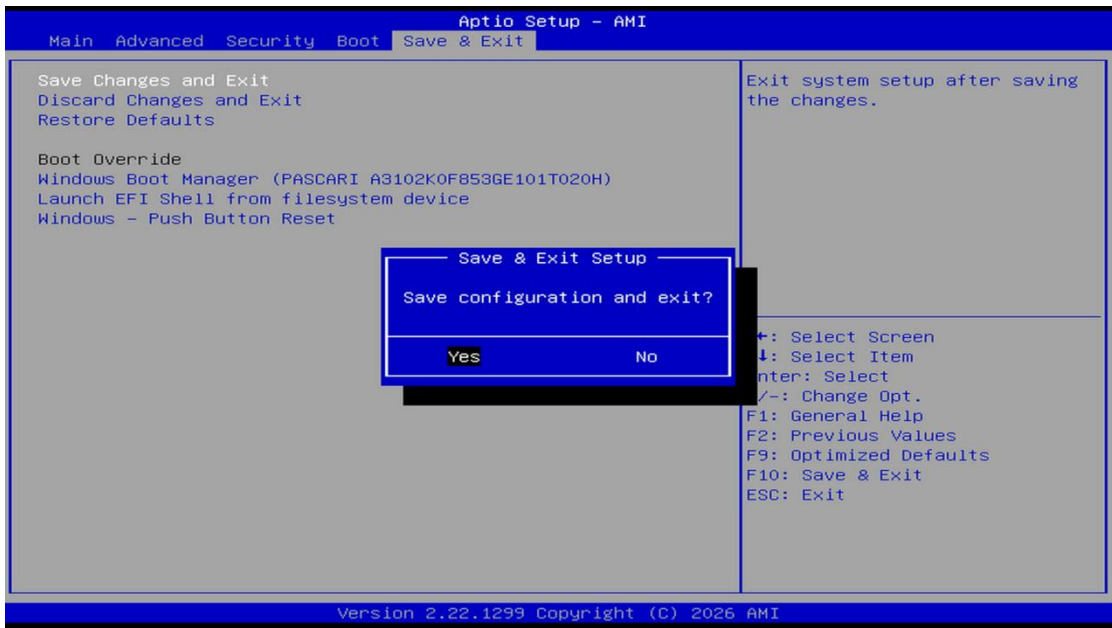
5. 希望のモードを選択する（例：Disabled）

Disabled（Wake-on-LAN を無効にする）を選択し、「Enter」キーを押して確定します。



6. Save Changes and Exit を実行する

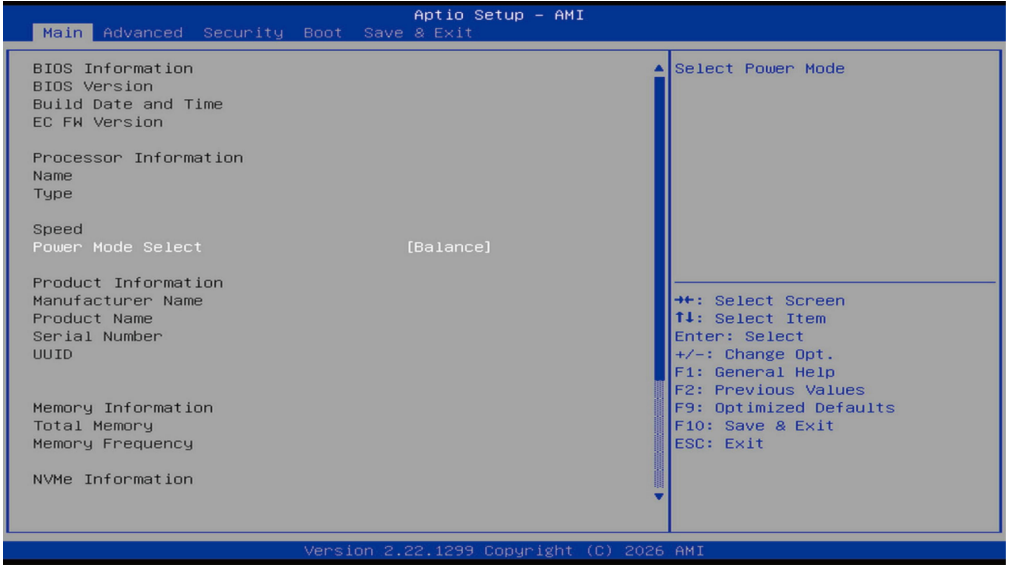
右矢印キー（→）で Save & Exit 画面に移動します。Save Changes and Exit を選択し、「Enter」キーを押して設定を保存し、BIOS を終了します。



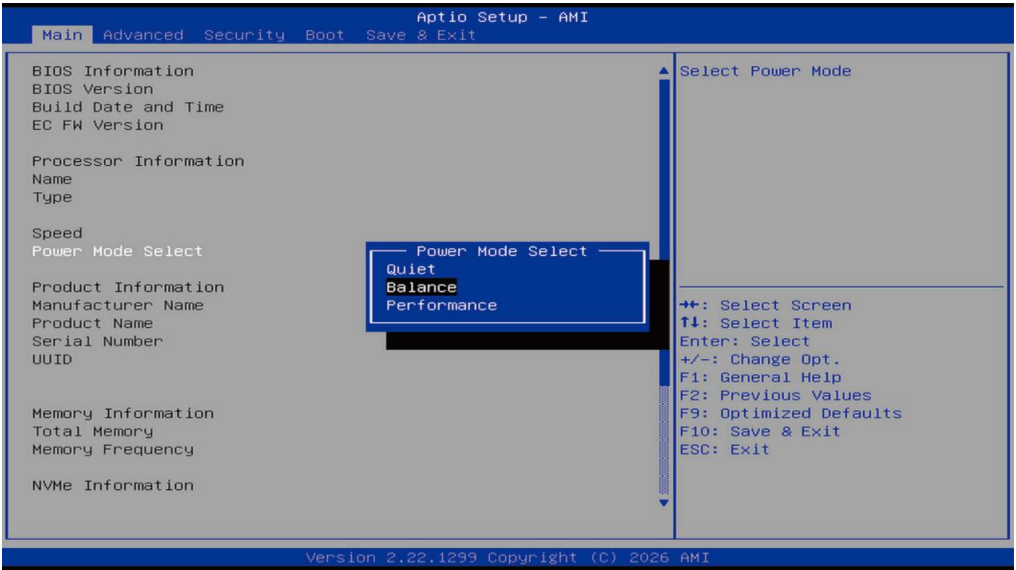
上記の手順を完了すると、Wake-on-LAN 設定が選択した内容に変更されます。

熱設計電力モードの設定手順

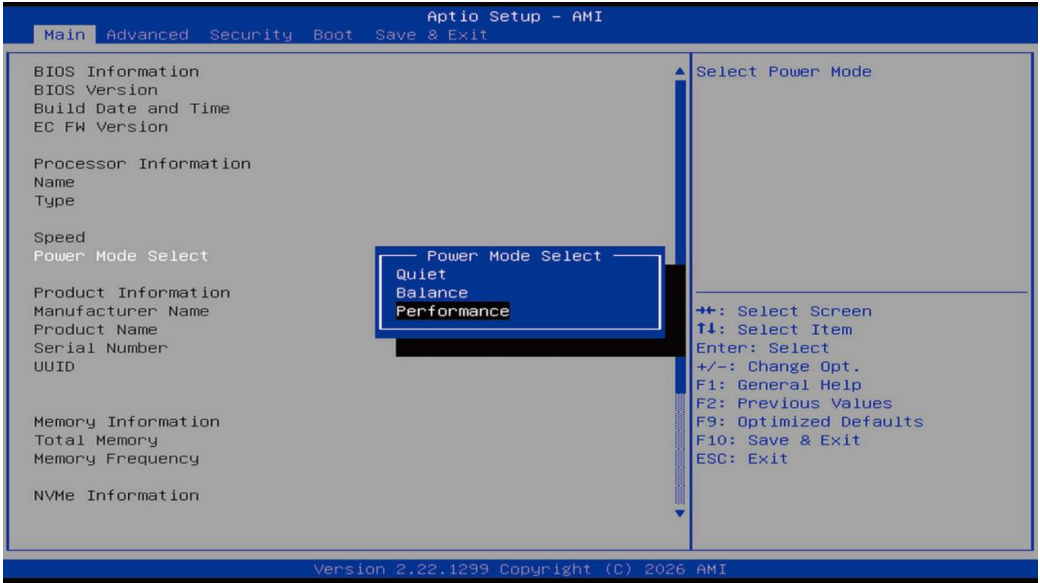
1. BIOS に入る
- デバイスを電源に接続し、電源がオフの状態です電源ボタンを短く押してシステムを起動します。起動中に ESC キーを繰り返し押して、BIOS 設定画面に入ります。



2. Power Mode Select を選択する
- 矢印キーで Power Mode Select を選択し、「Enter」キーを押します。



3. Power Mode Select の値を変更する
- 用途に応じて、熱設計電力（TDP）モードを調整できます（出荷時の初期設定：Balance）。下矢印キー（↓）で利用可能なモードを順に切り替えます。

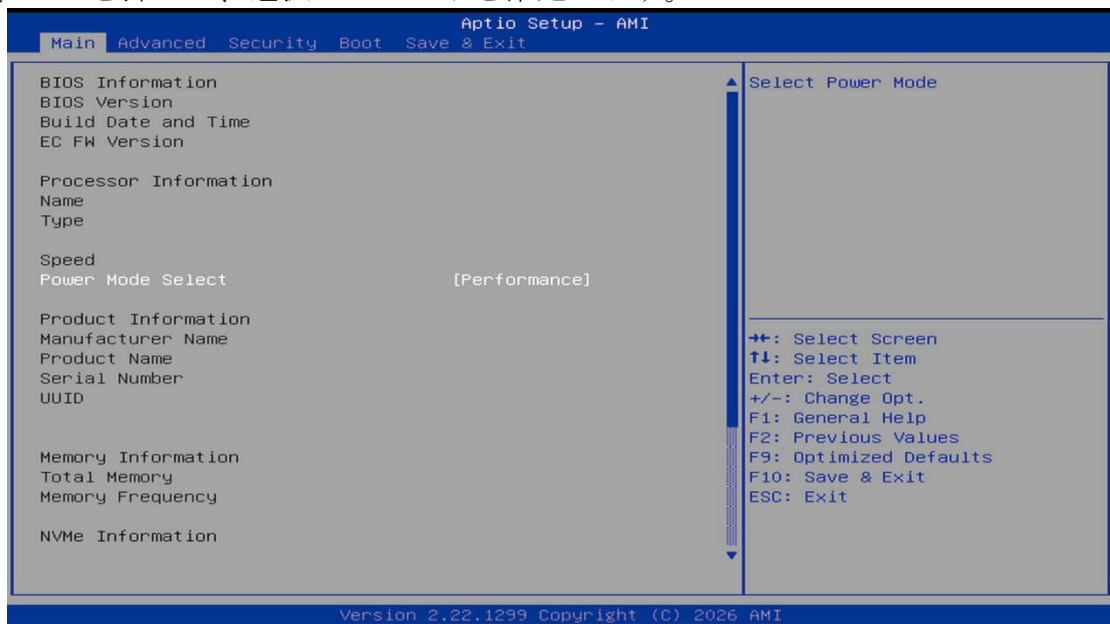


ご注意：

Quiet：静音モード；Balance：バランスモード；Performance：パフォーマンスモード

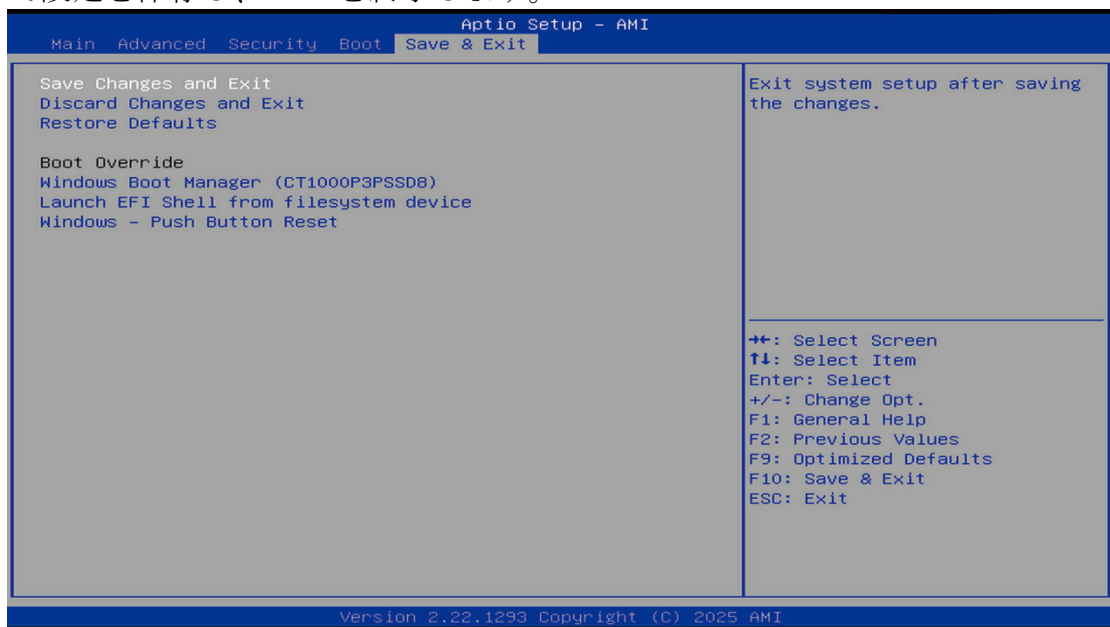
4. 希望の熱設計電力モードを選択する

「Enter」キーを押して、選択したモードを確定します。



5. Save Changes and Exit を実行する

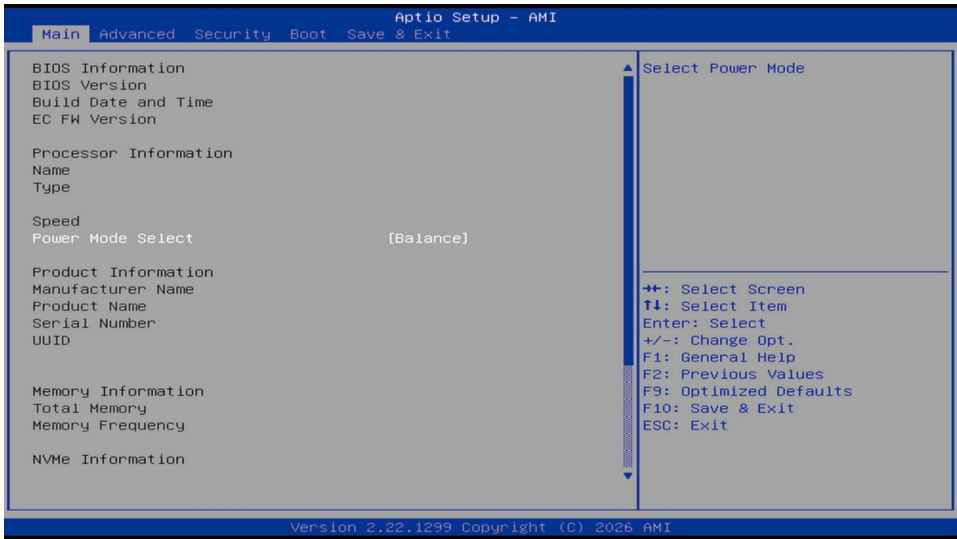
右矢印キー（→）で Save & Exit 画面に移動します。Save Changes and Exit を選択し、「Enter」キーを押して設定を保存し、BIOS を終了します。



上記の手順を完了すると、熱設計電力モードが変更されます。

ファン速度の設定手順

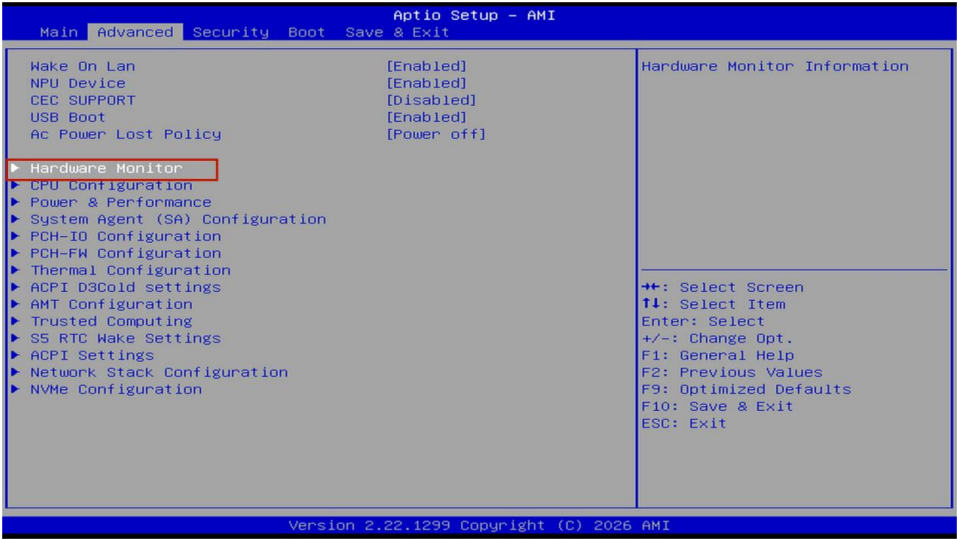
1. BIOS 画面に入る
- デバイスを電源に接続し、電源がオフの状態です電源ボタンを短く押してシステムを起動します。起動中に ESC キーを繰り返し押して、BIOS 設定画面に入ります。



2. Advanced 画面に移動する
- 右矢印キー（→）で Advanced メニューを選択します。

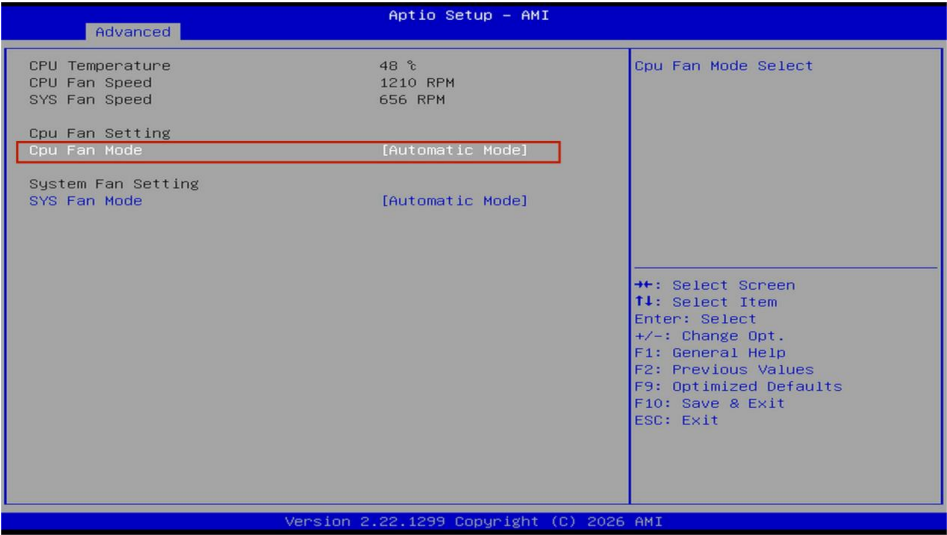


3. Hardware Monitor を選択する
- 下矢印キー（↓）で Hardware Monitor を選択し、「Enter」キーを押します。



4. Hardware Monitor 項目を開く

Hardware Monitor メニューでは、現在のファン速度を確認し、CPU ファンおよびシステムファンの速度を調整できます。CPU Smart Fan Configuration を選択し、「Enter」キーを押します。



5. CPU Fan Mode オプションを設定する

「Enter」キーを押してサブメニューを開きます。下矢印キー（↓）で CPU Fan Mode オプションを切り替えます。

Manual PWM Mode：ファンのデューティサイクルを手動で調整します。

Automatic mode：ファン速度を自動制御します。

設定可能なパラメーター：

Fan OFF temperature limit：ファンが停止する温度。

Fan Start temperature limit：ファンが動作を開始する温度。

Fan Full Speed temperature limit：ファンがフルスピードで動作する温度。

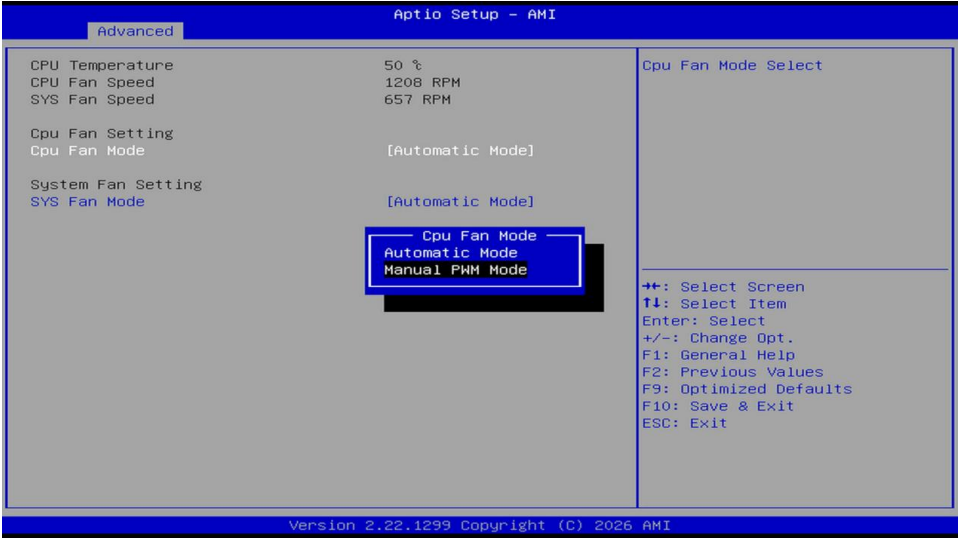
Fan Start PWM：初期デューティサイクル（設定値×100%）。

PWM SLOPE SETTING：PWM 曲線の傾き。

ご注意：

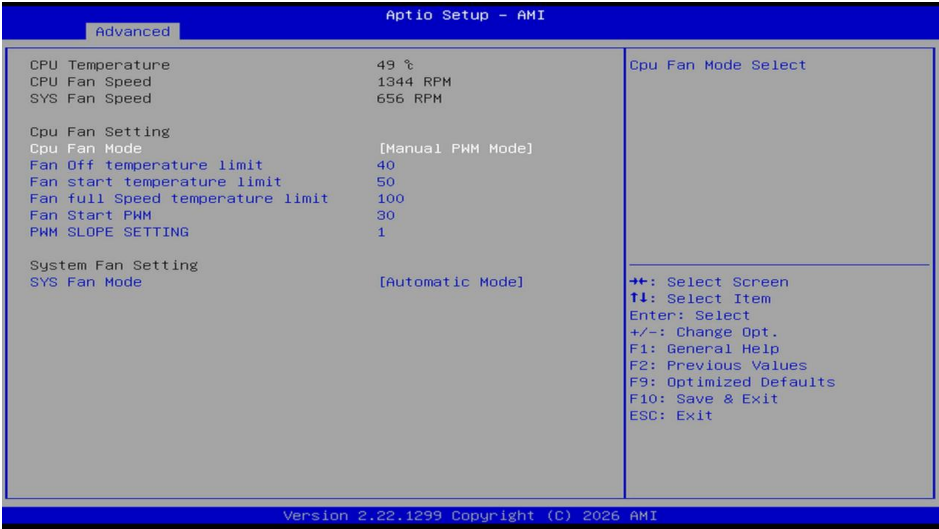
最終ファン速度＝最大ファン速度×PWM デューティサイクル。

PWM デューティサイクル＝〔初期デューティサイクル設定値＋（現在のデバイス温度－ファン開始温度）×PWM スロープ設定〕×100%。

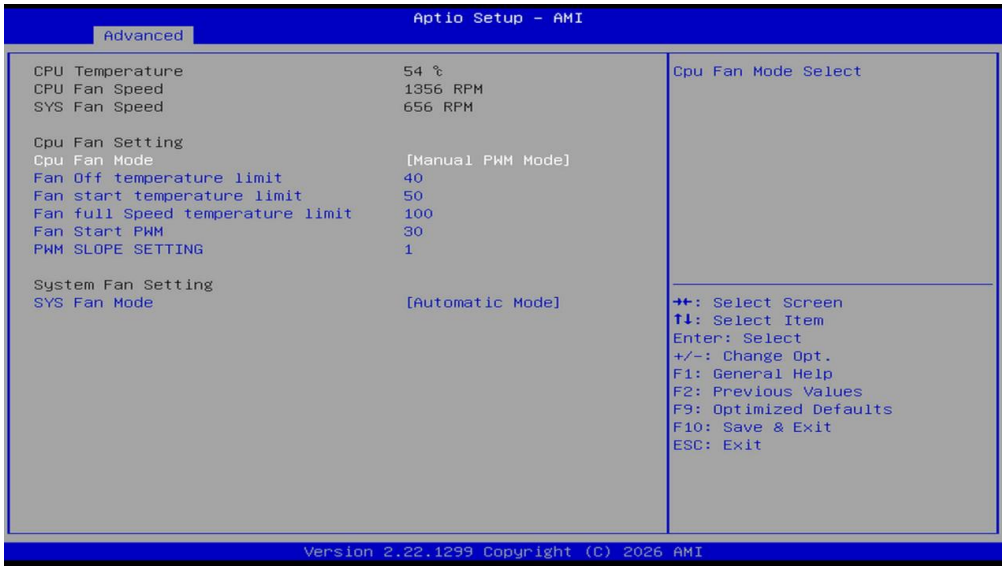


6. ファン開始温度の制限値を変更する

値を直接入力するか、「Enter」キーを押してから＋／－キーで Fan Start temperature limit の値を調整できます。この値は、ファンが動作を開始する最低温度を設定します。

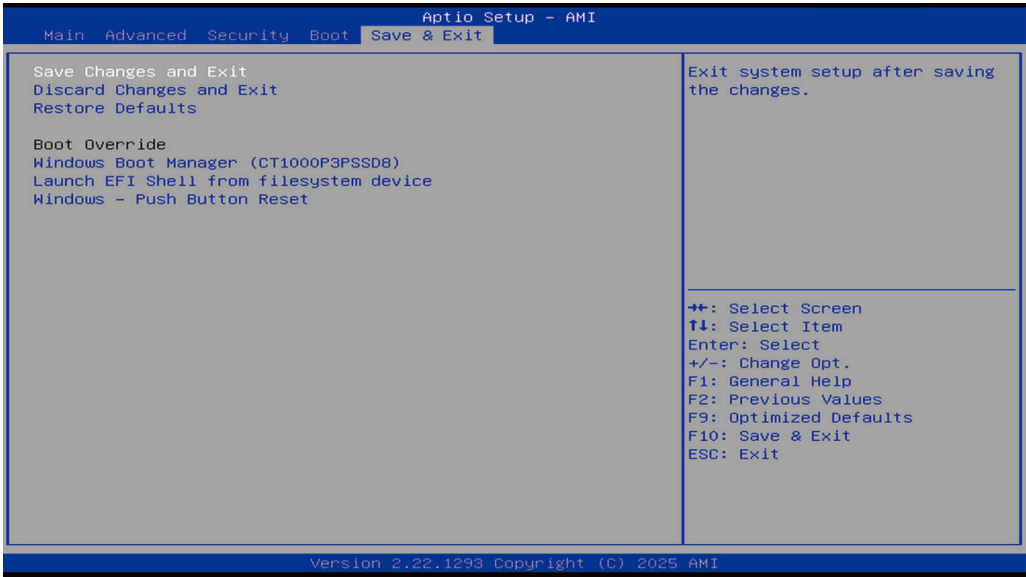


7. Fan Start PWM（初期デューティサイクル）の値を変更する（推奨されません）
- Fan Start PWM の値を手動で調整します（設定値×100%）。この値により、ファン速度の割合（最大ファン速度×（設定値×100%））が決まります。



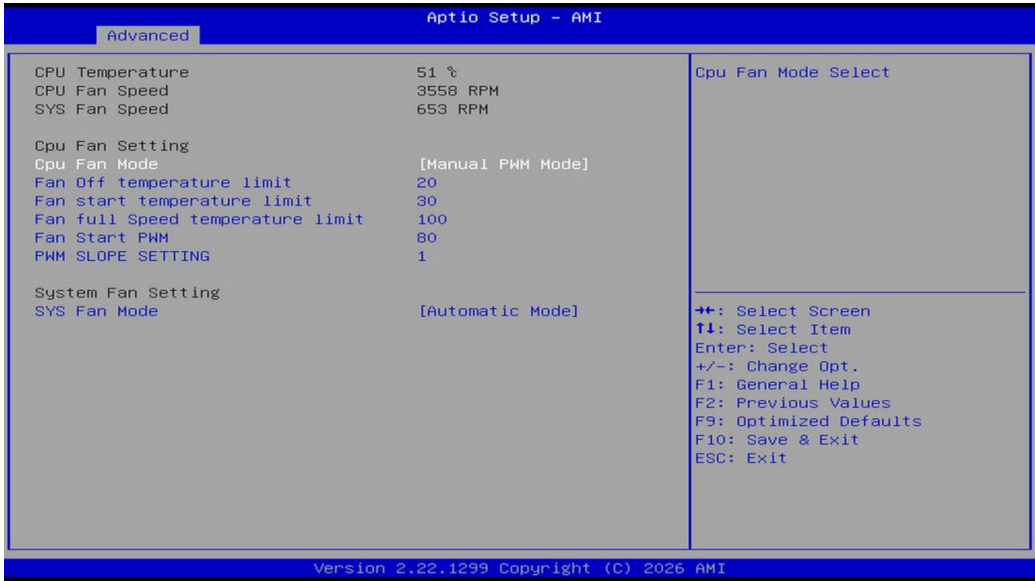
8. Save Changes and Exit を実行する

右矢印キー（→）で Save & Exit 画面に移動します。Save Changes and Exit を選択し、「Enter」キーを押して設定を保存し、BIOS を終了します。



9. 固定ファン速度の設定を確認する

ESC キーを押して Hardware Monitor 画面に戻り、CPU ファン速度が正しく変更されているか確認します。



上記の手順を完了すると、ファン速度が変更されます。

第3章：ミニPCのアップグレード

重要！

メモリモジュール、無線LANカード、SSD（ソリッドステートドライブ）の取り付けや交換・増設は、十分な知識をお持ちの方、または専門担当者の指導のもとで行ってください。ご不明な点がある場合は、GMKtec 認定サービスセンターまでお問い合わせください。

作業を行う前に、手が乾いていることを確認してください。また、静電気による部品の損傷を防ぐため、静電気防止用リストストラップを着用するか、事前に接地された金属に触れて静電気を除去してください。

※本章に掲載されている図はイメージです。スロットや内部構造の形状は、モデルによって異なる場合があります。

分解方法

本製品は、ネジを使用しないスナップフィット構造を採用しており、トップカバーはクリップによって固定されています。

■ トップカバーの取り外し方法

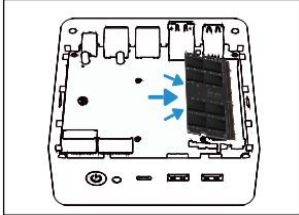
1. ミニPCの電源を切り、接続されているすべてのケーブルおよび周辺機器を取り外します。
2. ミニPCを、安定した平らな場所に底面を下にして置きます。
3. PC本体をしっかり押さえながら、トップカバーの端をゆっくり持ち上げます。
4. 周囲のクリップを均等に少しずつ外し、トップカバーを取り外します。
5. メモリやストレージなどの内部コンポーネントを交換・増設した後、トップカバーの位置を合わせ、すべてのクリップが確実に固定されるまで均等に押し込んでください。

ご注意：

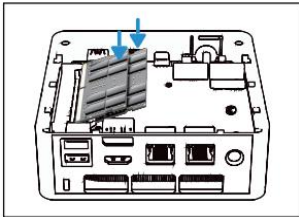
- ファンブラケットの取り付け・取り外しの際は、ファンケーブルを損傷しないよう、適度な力で慎重に作業してください。
- 組み立て完了後は、内部にネジなどの異物が残っていないことを必ず確認し、トップカバーが底部ケースにしっかり密着していることを確認した上で、電源を接続して起動してください。
- その他の内部部品の取り外しを行った場合、保証対象外となる可能性があります。

メモリモジュールの取り付け

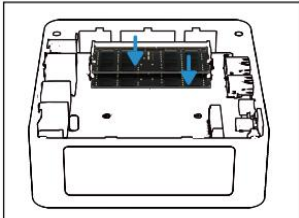
本製品には SO-DIMM スロットを 2 基搭載しており、最大 2 枚のメモリモジュールを取り付けることができます。



1. メモリモジュールをスロットの向きに合わせて挿入します。



2. カチッと音がして所定の位置に固定されるまで、メモリモジュールをゆっくり押し込みます。

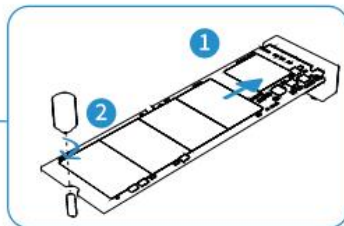
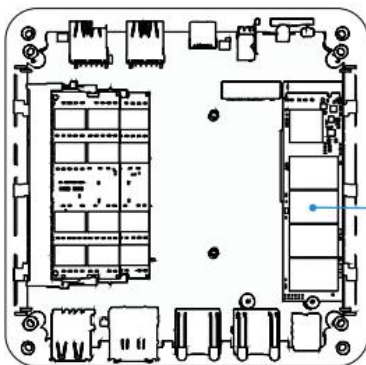


3. 同じ手順を繰り返し、追加のメモリモジュールを取り付けます。

*画像は参考用です。

M.2 SSD の取り付け

ミニ PC 内部には、M.2 スロットが 2 つあります。



*画像は参考用です。

■M.2 SSD の取り付け手順

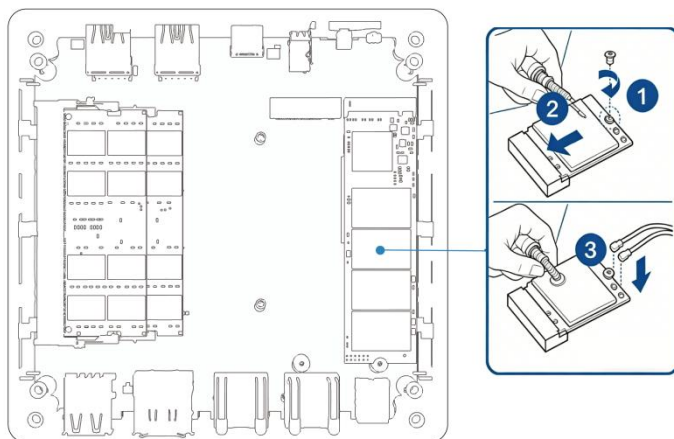
1. M.2 SSD をスロットの向きに合わせて挿入します。
2. M.2 SSD をスタンドオフに向かってゆっくり押し下げ、付属のネジで固定します。必要に応じて、同じ手順でもう 1 枚の M.2 SSD を取り付けます。

無線ネットワークカードの取り付け

1. ワイヤレスネットワークカードをゆっくり押し下げ、スタンドオフの位置に合わせて付属のネジで固定します。
2. アンテナケーブルをワイヤレスネットワークカードに接続します。

ご注意:

- ・アンテナを接続することで、無線通信の受信感度を向上させることができます。
- ・アンテナ接続時に「カチッ」と音がした場合は、正しく装着されています。



*画像は参考用です。

第4章：認証とコンプライアンス

FCC コンプライアンスに関する声明

本機器は、FCC 規則パート 15 に準拠しています。本機器の動作は、以下の 2 条件を前提としています。

1. 本機器は、有害な電波干渉を発生させないこと。
2. 本機器は、誤動作の原因となる可能性のある干渉を含め、受信したあらゆる干渉を受け入れること。

コンプライアンス責任者によって明示的に承認されていない変更または改造を行った場合、本機器を使用する権限を失うことがあります。

ご注意：本機器は、FCC 規則パート 15 に基づくクラス B デジタル機器の制限に適合していることが試験により確認されています。これらの制限は、住宅環境において有害な電波干渉から適切に保護することを目的としています。

本機器は、無線周波数エネルギーを発生・使用し、放射する場合があります。取扱説明書に従って設置および使用しない場合、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。ただし、特定の設置環境において干渉が発生しないことを保証するものではありません。

本機器がラジオまたはテレビの受信に有害な干渉を与えている場合は、本機器の電源をオフ／オンすることで確認できます。干渉が確認された場合は、以下の方法をお試しください。

- ▶ 受信アンテナの向きまたは設置位置を変更する
- ▶ 本機器と受信機の距離を離す
- ▶ 受信機が接続されている回路とは別系統のコンセントに本機器を接続する
- ▶ 販売店またはラジオ／テレビの専門技術者に相談する

EU 適合宣言

Shenzhen GMK Technology Co., Ltd. は、

住所：中国広東省深セン市龍華区大浪街道浪口社区英泰路 8 号 英泰科匯広場 2 号ビル 9 階
518109

モデル番号:K12

以下の EU 指令に適合していることを宣言します。

電磁両立性 (EMC) 指令 (2014/30/EU)

低電圧指令 (LVD) 2014/35/EU

特定有害物質使用制限 (RoHS) 指令 (2011/65/EU) 、 (2015/863/EU)

無線機器指令 (RED) (2014/53/EU)

適用整合規格

1. 低電圧指令 (LVD) 2014/35/EU
EN IEC 62368-1:2020+A11:2020 (IT/AV 機器の安全性)
EN IEC 62311:2020 (EMF ばく露制限)
2. 電磁両立性 (EMC) 指令 2014/30/EU
EN 55032:2015/A11:2020 (エミッション)
EN 55035:2017/A11:2020 (イミュニティ)
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 (高調波)
EN 61000-3-3:2013/A2:2021 (電圧変動)
3. 無線機器指令 (RED) 2014/53/EU
EN 300 328 V2.2.2 (2019-07) (2.4GHz 帯、例: Wi-Fi/Bluetooth)
EN 301 893 V2.1.1 (2017-05) (5GHz 帯、例: Wi-Fi 5/6)
EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) (無線機器の一般 EMC)
EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09) (2.4/5GHz 固有 EMC) EN 18031-1:2024
EN 18031-2:2024
4. 特定有害物質使用制限 (RoHS) 指令 2011/65/EU
IEC 62321 シリーズ (制限物質の試験) :
IEC 62321-3-1:2013 (鉛、水銀、カドミウムのスクリーニング)
IEC 62321-5:2013 (Cr6 および PBB/PBDE) IEC 62321-4:2013 + AMD1:2017 CSV (ポリマー／電子部品中の Hg)
IEC 62321-6:2015 (プラスチック中のフタル酸エステル)
IEC 62321-7-1:2015 (六価クロム)
IEC 62321-7-2:2017 (ポリマー中の Br/Cl)
IEC 62321-8:2017 (コーティング中のフタル酸エステル)

本製品には、EU 規制への適合を示す CE マークが表示されています。

本製品は、適用される EU 指令および規則の必須要求事項に適合しています。試験報告書およびリスク評価を含む技術文書は適切に保管されており、市場投入後 10 年間、関係当局からの要請に応じて提示できる体制を維持しています。

署名者および代理人: Shenzhen GMK Technology Co., Ltd. コンプライアンス責任者 2026 年 4 月 中国・深セン

第5章：付録

安全上の警告と注意事項

人体への危害、機器の故障、または動作不良を防ぐため、ご使用前に以下の注意事項をよくお読みのうえ、必ずお守りください。

使用環境

- ▶ 本製品を、ほこりの多い場所、湿気の多い場所、または高温・低温環境下で使用・保管しないでください。
動作環境：温度 0℃～40℃／湿度 10%～90%RH（結露なきこと）
- ▶ ラジエーターやヒーターなどの熱源の近くに設置しないでください。
- ▶ 不安定な場所や傾いた場所に設置しないでください。専用スタンドが付属している場合は、必ず使用してください。
- ▶ 放熱を妨げないように、本製品の周囲には十分な空間を確保してください。
- ▶ ショート（短絡）防止のため、紙片、ネジ、金属線などの異物をポートや開口部に入れたり、近づけたりしないでください。

電源に関する安全上の注意

本製品には、付属または指定の純正電源アダプターのみをご使用ください。互換性のない電源アダプターを使用すると、内部部品の故障や損傷の原因となるおそれがあります。

防水について

本製品は防水仕様ではありません。常に乾燥した状態でご使用ください。

操作とメンテナンス

- ▶ 短絡や回路の損傷を防ぐため、本製品の開口部や内部に、鋭利な物や異物を挿入しないでください。
- ▶ 本製品を落下させたり、強い衝撃や振動を与えたりしないでください。
- ▶ 設置時および使用時は、通気部を人体から 20cm 以上離してご使用ください。
- ▶ 点検、修理、メンテナンスは、必ず認定サービス担当者にご依頼ください。お客様ご自身による分解や改造は行わないでください。

使用上の注意

ご使用前に、すべての部品が正常に動作していること、および電源ケーブルに損傷がなく、正しく接続されていることを確認してください。

本製品は乾燥した環境で保管してください。雨水、湿気、またはミネラル分を含む液体は、電子回路の腐食の原因となる場合があります。

感電や故障を防ぐため、本製品の清掃や移動を行う前に、必ず電源ケーブルをコンセントから抜いてください。

使用中に以下のような問題、またはその他の技術的な異常が発生した場合は、正規販売店またはサポート窓口までお問い合わせください。

- ▶ 電源ケーブルまたは電源アダプターが破損している
- ▶ 本製品または周辺機器に液体がかかった
- ▶ 取扱説明書に従って操作しても正常に動作しない
- ▶ 本製品を落下させた、または筐体が破損した
- ▶ 動作や性能に異常が見られる

リチウム電池に関する安全上の警告

電池を誤った種類のものに交換すると、爆発の危険があります。交換の際は、必ずメーカー指定の同一品、または同等品をご使用ください。使用済み電池は、メーカーの指示および各地域の法令・規則に従って適切に廃棄してください。

⚠ ご注意：

- ▶ 本製品を分解・改造・再組み立てしないでください。
- ▶ お客様ご自身による分解や修理は行わないでください。
- ▶ 無断で分解・改造された場合、保証対象外となります。

第6章：サービスとサポート

当社の多言語公式サイトをご覧ください。

ウェブサイト：

www.gmktec.com

Facebook: @gmktecdotcom

Twitter: @gmktecdotcom

Instagram: @gmktec_official

アフターサービス

メール: support@gmktec.com

販売窓口: gmk@gmktec.com



Official Website



Facebook Group