ASRock

H510M-H2/M.2 SE

ユーザーマニュアル

連絡先情報

ASRock に連絡する必要がある場合、または、ASRock に関する詳細情報をお知りになりたい場合は、ASRock のウェブサイト http://www.asrock.com をご覧になるか、または、詳細情報について弊社取扱店までお問い合わせください。技術的なご質問がある場合は、https://event.asrock.com/tsd.asp でサポートリクエスト用紙を提出してください。

ASRock Incorporation
電子メール：info@asrock.com.tw

ASRock EUROPE B.V.
電子メール：sales@asrock.nl

ASRock America, Inc.
電子メール：sales@asrockamerica.com

QR コードをスキャンして、その他のマニュアルやドキュメントを表示します。

内容

第 1 章 はじめに **1**

1.1 パッケージの内容 1

1.2 仕様 2

1.3 マザーボードのレイアウト 5

1.4 I/O パネル 7

1.5 ブロック図 8

第 2 章 取り付け **9**

2.1 CPU を取り付ける 10

2.2 CPU ファンとヒートシンクを取り付ける 12

2.3 メモリモジュール (DIMM) を取り付ける 13

2.4 前面パネルヘッダーを接続する 15

2.5 I/O パネルシールドを取り付ける 16

2.6 マザーボードを取り付ける 17

2.7 SATA ドライブを取り付ける 18

2.8 グラフィックスカードを取り付ける 20

2.9 周辺機器を接続する 22

2.10 電源コネクタを接続する 23

2.11 電源オン 24

2.12 ジャンパー設定 25

2.13 オンボードのヘッダーとコネクタ 26

2.14 M.2_SSD モジュール取り付けガイド (M2_1) 32

第 1 章 はじめに

ASRock の一貫した厳格な品質管理の下で製造された信頼性の高いマザーボードである ASRock H510M-H2/M.2 SE マザーボードをお買い上げいただきありがとうございます。ASRock の製品は一貫した厳格な品質管理の下で製造されております。優れた品質と耐久性を兼ね備えつつ、優れたパフォーマンスを提供致します。

*マザーボードの仕様と **BIOS** ソフトウェアは更新されることがあるため、このマニュアルの内容は予告なしに変更することがあります。このマニュアルの内容に変更があった場合には、更新されたバージョンは、予告なく **ASRock** のウェブサイトから入手できるようになります。このマザーボードに関する技術的なサポートが必要な場合には、ご使用のモデルについての詳細情報を、当社のウェブサイトで参照ください。**ASRock** のウェブサイトでは、最新の **VGA** カードおよび **CPU** サポート一覧もご覧になれます。**ASRock** ウェブサイト **http://www.asrock.com**。*

1.1 パッケージの内容

- ASRock H510M-H2/M.2 SE マザーボード（Micro ATX フォームファクター）
- ASRock H510M-H2/M.2 SE ユーザー マニュアル
- 1 x I/O シールド
- 2 x シリアル ATA (SATA) データケーブル（オプション）
- 1 x M.2 ソケット用ネジ（オプション）

1.2 仕様

プラットフォーム	• Micro ATX フォームファクタ
CPU	• 第 10 世代と 11 世代 Intel® Core™ プロセッサーに対応 (LGA1200) • Intel® Turbo Boost Max 3.0 Technology に対応
チップセット	• Intel® H470
メモリ	• デュアルチャンネル DDR4 メモリ機能 • 2 x DDR4 DIMM スロット • DDR4 3200/2933/2800/2666/2400/2133 ノン ECC、アンバッファードメモリに対応 * • ECC UDIMM メモリモジュールに対応(non-ECC モードで動作) • システムメモリの最大容量: 64GB • Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0 に対応 • DIMM スロットに 15μ ゴールドコンタクトを採用 * 第 11 世代 Intel® Core™ (i9/i7/i5) は、最大 3200 までの DDR4 をサポートします。Core™ (i3)、Pentium® および Celeron® は、最大 2666 までの DDR4 をサポートします。 * 第 10 世代 Intel® Core™ (i9/i7) は、最大 2933 までの DDR4 をサポートします。Core™ (i5/i3)、Pentium® および Celeron® は、最大 2666 までの DDR4 をサポートします。 * 詳細については、ASRock ウェブサイトのメモリーサポート一覧を参照してください。(http://www.asrock.com/)
拡張スロット	**Intel® 第 11 世代と 10 世代プロセッサー:** • 1 x PCIe 4.0 x16 スロット (PCIE1)* Intel® 第 11 世代プロセッサーは PCIe 4.0 x16 をサポート Intel® 第 10 世代プロセッサーは PCIe 3.0 x16 をサポート **Intel® H470 チップセット:** • 1 x PCIE 3.0 x1 スロット (PCIE2)* * 起動ディスクとして NVMe SSD に対応
グラフィックス	• Intel® UHD グラフィックス内蔵ビジュアルおよび VGA 出力は、GPU に統合されたプロセッサーのみでサポートされます • グラフィックスの仕様は、CPU の種類により異なる場合があります。 • 2 x HDMI Intel® 第 11 世代プロセッサーは、HDMI 2.0、HDCP 2.3、最大解像度 4K 60Hz をサポート

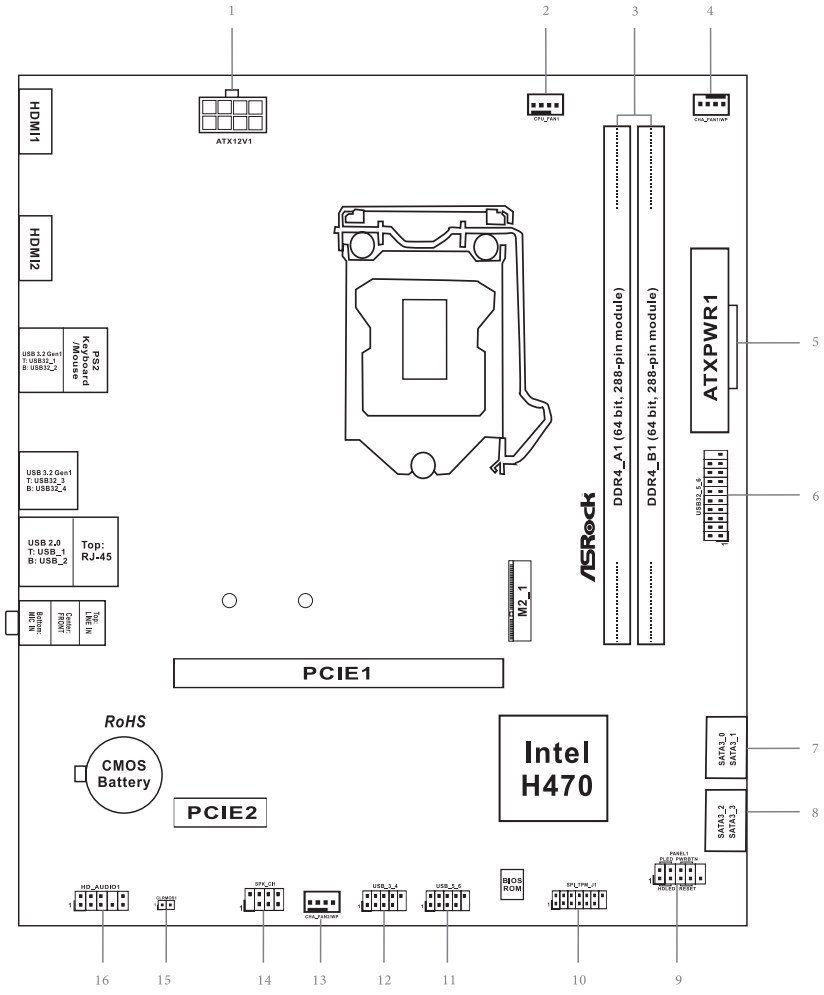
	Intel® 第 10 世代プロセッサーは、HDMI 1.4、HDCP 2.3、最大解像度 4K 30Hz をサポート
オーディオ	• 7.1 CH HD オーディオ (Realtek ALC897 Audio Codec)
LAN	• ギガビット LAN 10/100/1000 Mb/s • Realtek 8111H
USB	• 6 x USB 3.2 Gen1 (4 リア、2 フロント) • 6 x USB 2.0 (2 リア、4 フロント) * すべての USB ポートは ESD 保護をサポートしています
リアパネル I/O	• 1 x PS/2 マウス / キーボード ポート • 2 x HDMI ポート • 2 x USB 2.0 ポート • 4 x USB 3.2 Gen1 ポート • 1 x RJ-45 LAN ポート • HD オーディオジャック: ラインイン / フロントスピーカー / マイク
ストレージ	チップセット: • 1 x Ultra M.2 ソケット (M2_1、キー M)、タイプ 2260/2280 SATA3 6.0 Gb/s & PCIe Gen3x4 (32 Gb/s) モードをサポート * • 4 x SATA3 6.0 Gb/s コネクタ * Intel® Optane™ テクノロジーに対応 * 起動ディスクとして NVMe SSD に対応
RAID	• SATA ストレージ デバイスの場合、RAID 0、RAID 1、RAID 5 および RAID 10 に対応
コネクタ	• 1 x SPI TPM ヘッダー • 1 x シャーシイントルージョンとスピーカーヘッダー • 1 x CPU ファンコネクタ (4 ピン)* • 2 x シャーシ / ウォーターポンプファンコネクタ (4 ピン) (スマートファン速度制御)** • 1 x 24 ピン ATX 電源コネクタ • 1 x 8 ピン 12V 電源コネクタ • 1 x 前面パネルオーディオコネクタ • 2 x USB 2.0 ヘッダー (4 つの USB 2.0 ポートに対応)

	• 1 x USB 3.2 Gen1 ヘッダー (2 つの USB 3.2 Gen1 ポートに対応) * CPU_FAN1 は、最大 1A (12W) のファン電力をサポートします。 ** CHA_FAN1~2/WP は、最大 2A (24W) のファン電力をサポートします。 ** CHA_FAN1~2/WP は 3 ピンまたは 4 ピンファンが使用されているかどうかを自動検出できます。
BIOS 機能	• AMI UEFI Legal BIOS、GUI サポート付き
OS	• Microsoft® Windows® 10 64-bit / 11 64-bit
認証	• FCC、CE • ErP/EuP Ready(ErP/EuP 対応電源供給装置が必要です)

** 商品詳細については、当社ウェブサイト (**http://www.asrock.com**) をご覧ください。*

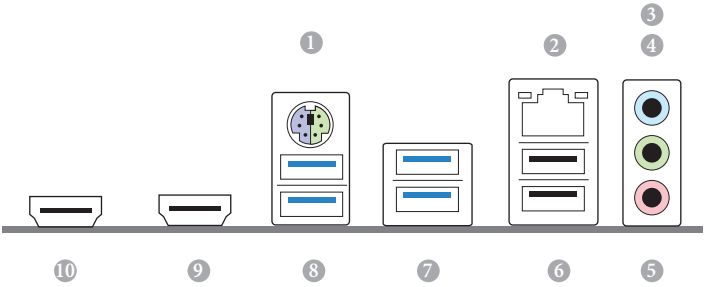
BIOS 設定の調整、アンタイドオーバークロックテクノロジーの適用、サードパーティのオーバークロックツールの使用などを含む、オーバークロックには、一定のリスクを伴いますのでご注意ください。オーバークロックするとシステムが不安定になったり、システムのコンポーネントやデバイスが破損することがあります。ご自分の責任で行ってください。弊社では、オーバークロックによる破損の責任は負いかねますのでご了承ください。

1.3 マザーボードのレイアウト



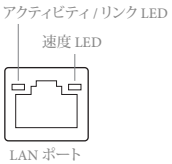
番号	説明
1	ATX 12V 電源コネクタ (ATX12V1)
2	CPU ファンコネクタ (CPU_FAN1)
3	2 x 288 ピン DDR4 DIMM スロット (DDR4_A1、DDR4_B1)
4	シャーシ / ウォーターポンプファンコネクタ (CHA_FAN1/WP)
5	ATX 電源コネクタ (ATXPWR1)
6	USB 3.2 Gen1 ヘッダー (USB32_5_6)
7	SATA3 コネクタ (SATA3_0) (上側)、(SATA3_1) (下側)
8	SATA3 コネクタ (SATA3_2) (上側)、(SATA3_3) (下側)
9	システムパネルヘッダー (PANEL1)
10	SPI TPM ヘッダー (SPI_TPM_J1)
11	USB 2.0 ヘッダー (USB_5_6)
12	USB 2.0 ヘッダー (USB_3_4)
13	シャーシ / ウォーターポンプファンコネクタ (CHA_FAN2/WP)
14	シャーシイントルージョンとスピーカーヘッダー (SPK_CI1)
15	クリア CMOS ジャンパー (CLRMOS1)
16	フロントパネルオーディオヘッダー (HD_AUDIO1)

1.4 I/O パネル



番号	説明	番号	説明
1	PS/2 マウス / キーボード ポート	6	USB 2.0 ポート(USB_12)
2	LAN RJ-45 ポート *	7	USB 3.2 Gen1 Type-A ポート (USB32_34)
3	ライン入力(明るい青色)**	8	USB 3.2 Gen1 Type-A ポート (USB32_12)
4	フロントスピーカー (ライム色)**	9	HDMI ポート
5	マイクロフォン(ピンク色)**	10	HDMI ポート

** 各 **LAN** ポートにそれぞれ **2** つの **LED** があります。**LAN** ポートの **LED** 表示については下の表を参照してください。*

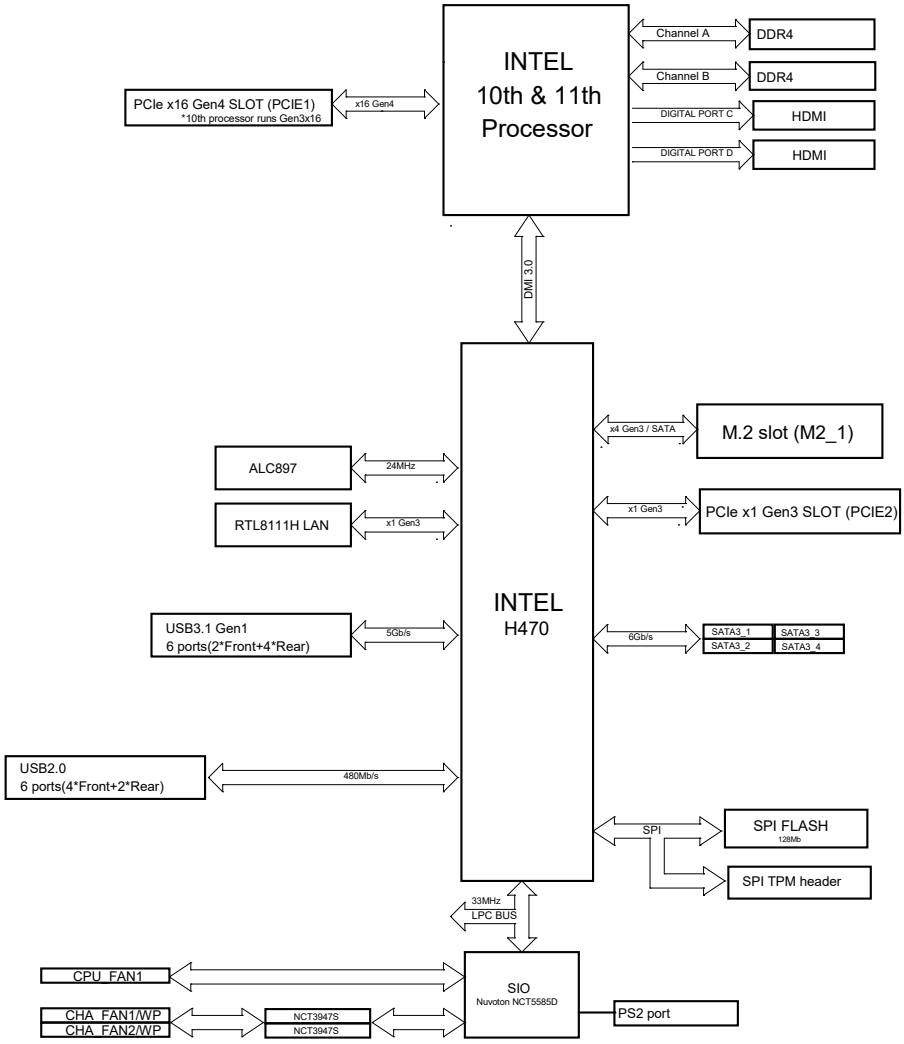


アクティビティ / リンク LED		速度 LED	
状態	説明	状態	説明
消灯	リンクなし	消灯	10Mbps 接続
点滅	データアクティビティ	オレンジ色	100Mbps 接続
点灯	リンク	緑色	1Gbps 接続

*** 7.1 チャンネル設定のオーディオポートの機能:*

ポート	機能
明るい青色(リアパネル)	リアスピーカー出力
ライム色(リアパネル)	フロントスピーカー出力
ピンク色(リアパネル)	セントラル / サブウーファースピーカー出力
ライム色(フロントパネル)	サイドスピーカー出力

1.5 ブロック図


INTEL
10th & 11th
Processor
Channel A
DDR4
Channel B
DDR4
DIGITAL PORT C
HDMI
DIGITAL PORT D
HDMI
PCIe x16 Gen4 SLOT (PCIE1)
*10th processor runs Gen3x16
x16 Gen4
DMI 3.0
INTEL
H470
x4 Gen3 / SATA
M.2 slot (M2_1)
x1 Gen3
PCIe x1 Gen3 SLOT (PCIE2)
ALC897
24MHz
RTL8111H LAN
x1 Gen3
USB3.1 Gen1
6 ports(2*Front+4*Rear)
5Gb/s
6Gb/s
SATA3_1
SATA3_3
SATA3_2
SATA3_4
USB2.0
6 ports(4*Front+2*Rear)
480Mb/s
SPI
SPI FLASH
128Mb
SPI TPM header
33MHz
LPC BUS
CPU_FAN1
CHA_FAN1/WP
CHA_FAN2/WP
NCT3947S
NCT3947S
SIO
Nuvoton NCT5585D
PS2 port

第 2 章 取り付け

これは Micro ATX フォームファクタのマザーボードです。マザーボードを取付ける前に、ケースに取り付けできるフォームファクター（サイズ）を確認し、マザーボードを取り付けることができることを確認してください。

取り付け前の注意事項

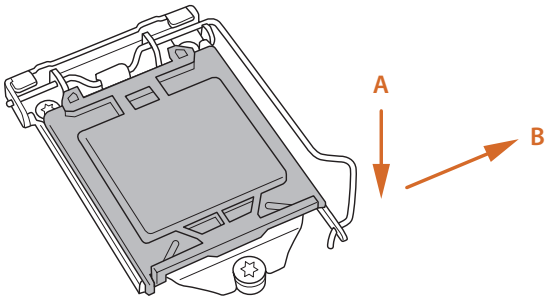
マザーボードコンポーネントを取り付けたり、マザーボードの設定を変更する前に、次の注意事項をよくお読みください。

- マザーボードを設置 / 取り外しをする場合は、必ず電源コードが抜いてください。電源コードが繋がれたままで作業を行うと、怪我をしたり、マザーボードが破損する可能性がございます。
- 静電気によってマザーボードの部品が破損することを防止するために、マザーボードはカーペットの上に置かないでください。また、静電気防止リストストラップを着用するか、または、部品を取り扱う前に静電気除去オブジェクトに触れてください。
- 基板の端をつかんでください。IC には触れないでください。
- マザーボードを取り外す場合は、取り外したマザーボードを接地した静電気防止パッドの上に置くが、商品に付属している袋に入れてください。
- マザーボードをシャーシに固定する為にねじを使う場合は、ねじを締め付けすぎないでください。ねじを締め付けすぎると、マザーボードが破損することがあります。

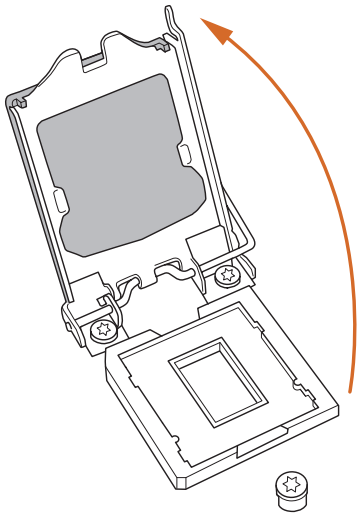
2.1 CPU を取り付ける

1. *1200 ピン CPU をソケットに挿入する前に、PnP キャップがソケット上にあること、CPU 表面に汚れがないこと、または、ソケット内に曲がったピンがないことを確認してください。PnP キャップがソケット上になかったり、CPU 表面が汚れていたり、または、ソケット内に曲がったピンがある場合は、CPU を無理にソケット内に挿入しないでください。CPU を無理にソケット内に挿入すると、CPU の甚大な破損につながります。*
2. *CPU を取り付ける前に、すべての電源ケーブルを取り外してください。*

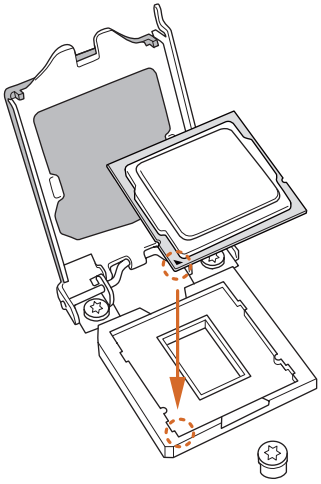
1



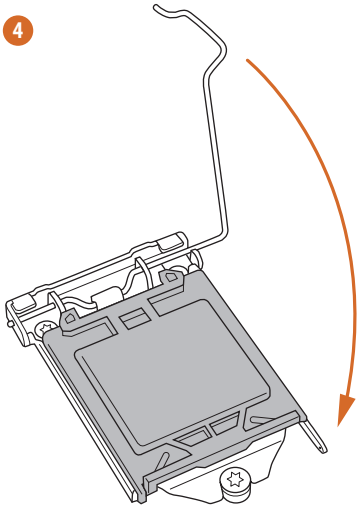
2



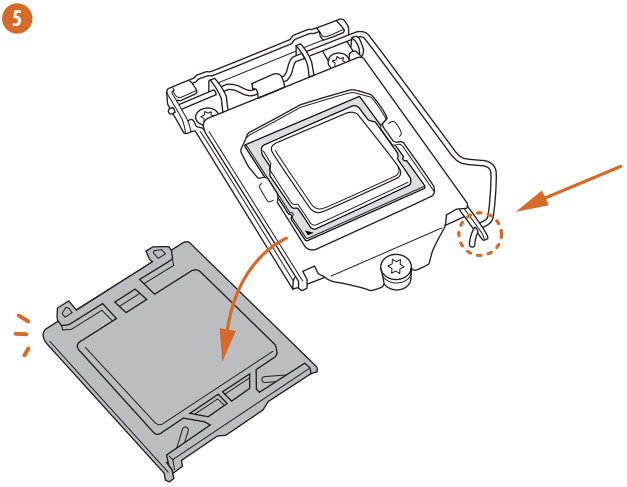
3



4

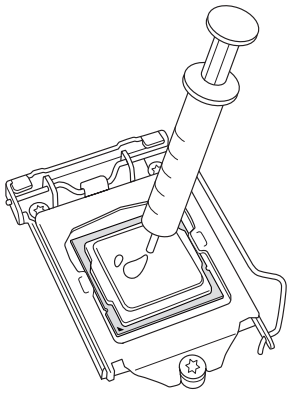


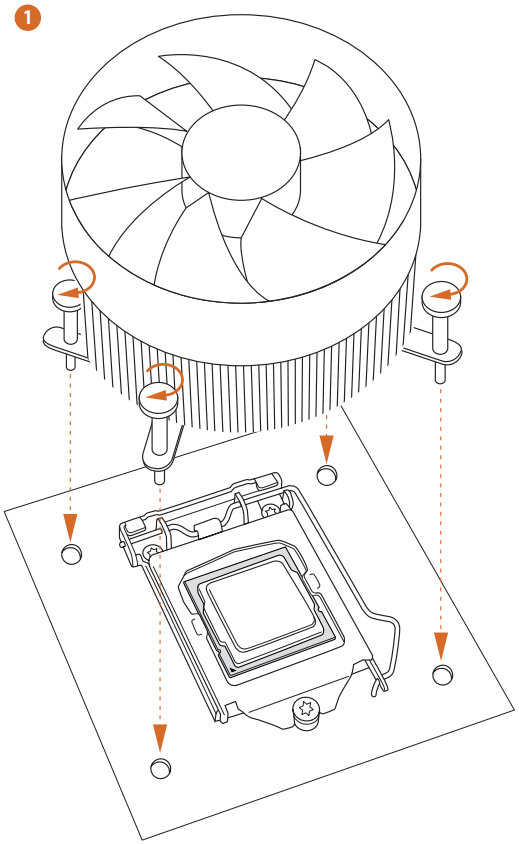
5

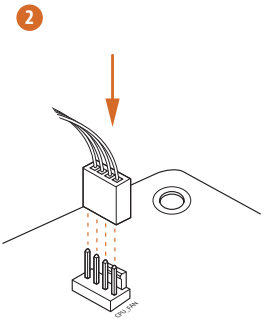


プロセッサーを取り外した場合は、カバーを保管して元に戻してください。アフターサービスのためにマザーボードを返品する場合は、カバーを必ず取り付けてください。

2.2 CPU ファンとヒートシンクを取り付ける





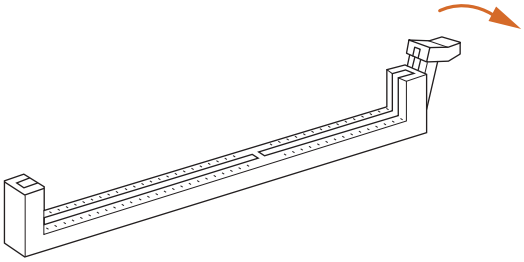


2.3 メモリモジュール (DIMM) を取り付ける

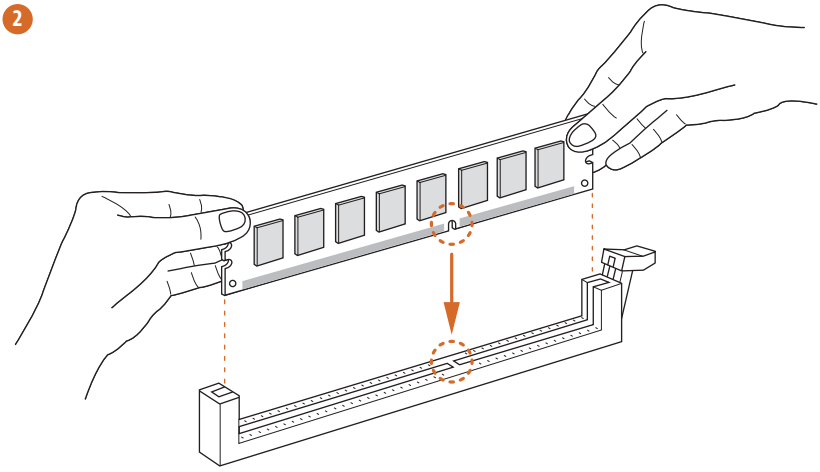
このマザーボードには 2 つの 288 ピン DDR4（ダブルデータレート 4）DIMM スロットが装備されており、デュアルチャンネルメモリ機能に対応します。

1. *デュアルチャンネルメモリ設定のために、同一（同じブランド、同じ速度、同じサイズ、同じチップタイプ）の **DDR4 DIMM** を **1** 組取り付ける必要があります。*
2. ***1** つのメモリモジュールが取り付けられている場合は、デュアルチャンネルメモリ機能を有効にできません。*
3. ***DDR**、**DDR2** または **DDR3** メモリモジュールは **DDR4** スロットに取り付けることはできません。取り付けると、マザーボードと **DIMM** が損傷することがあります。*
4. ***DIMM** は **1** つの正しい方向にしか取り付けることができません。**DIMM** を間違った方向に無理に挿入すると、マザーボードと **DIMM** の損傷につながります。*

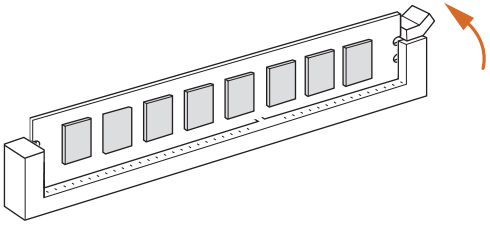
1



2

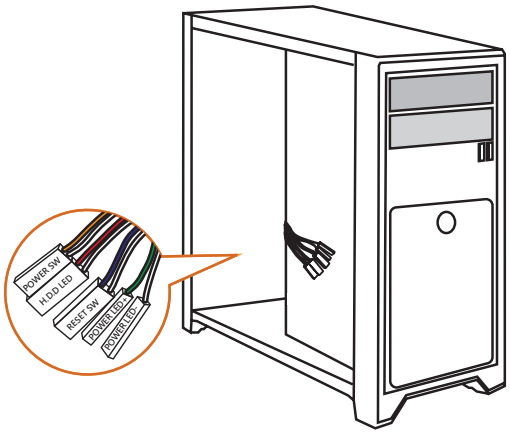


3

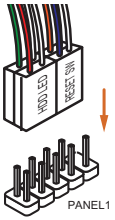


2.4 前面パネルヘッダーを接続する

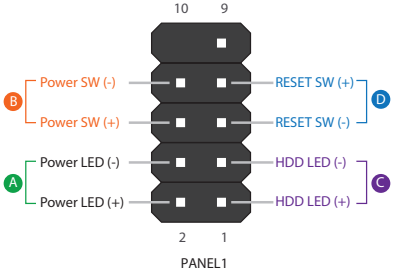
1



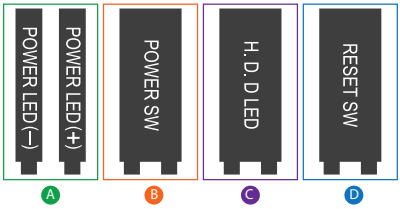
2



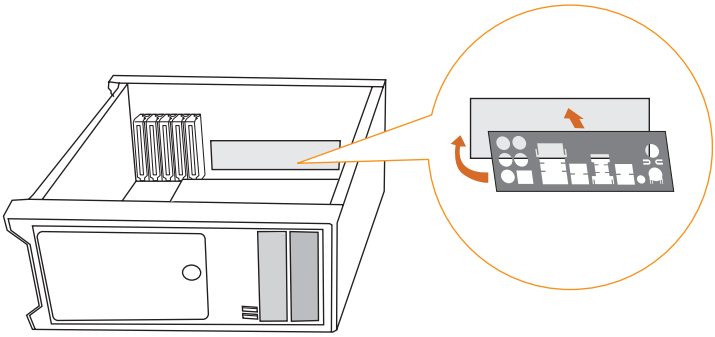
システムパネルヘッダー



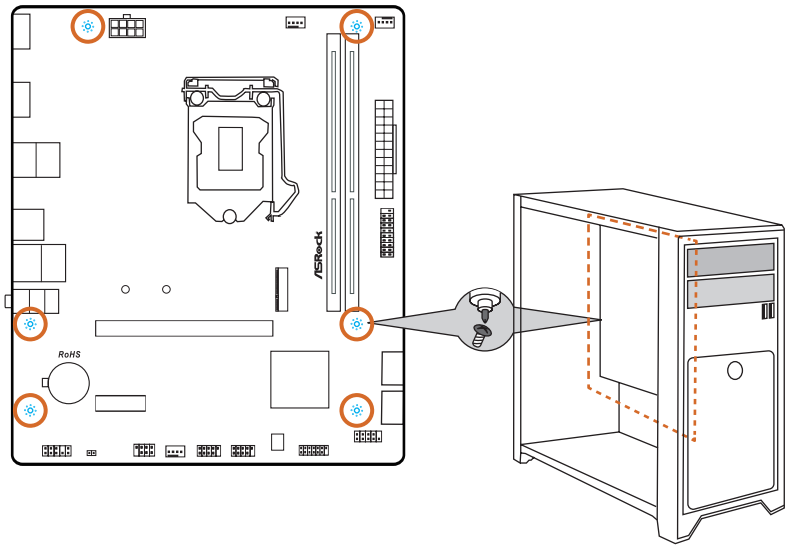
フロントパネルワイヤー



2.5 I/O パネルシールドを取り付ける

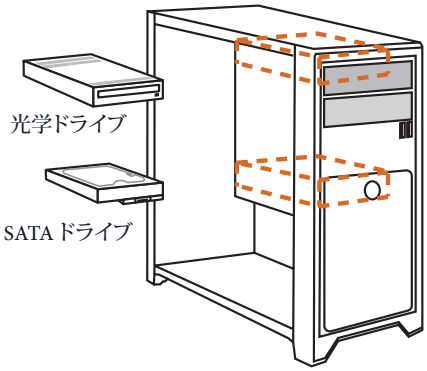


2.6 マザーボードを取り付ける

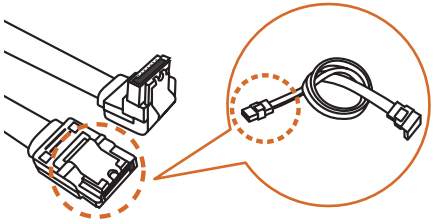


2.7 SATA ドライブを取り付ける

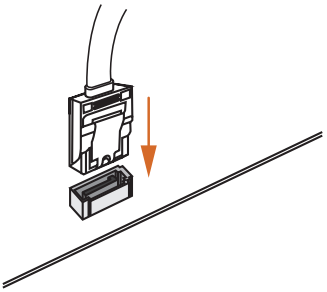
1



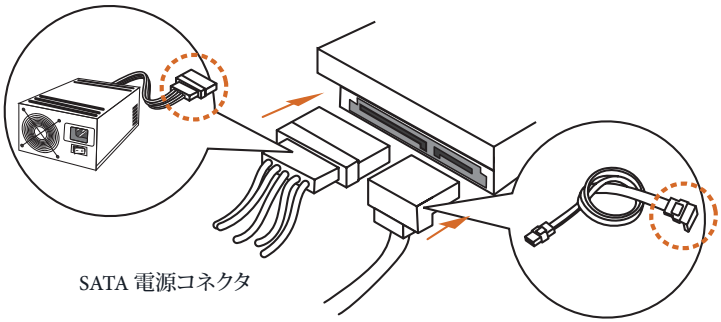
2



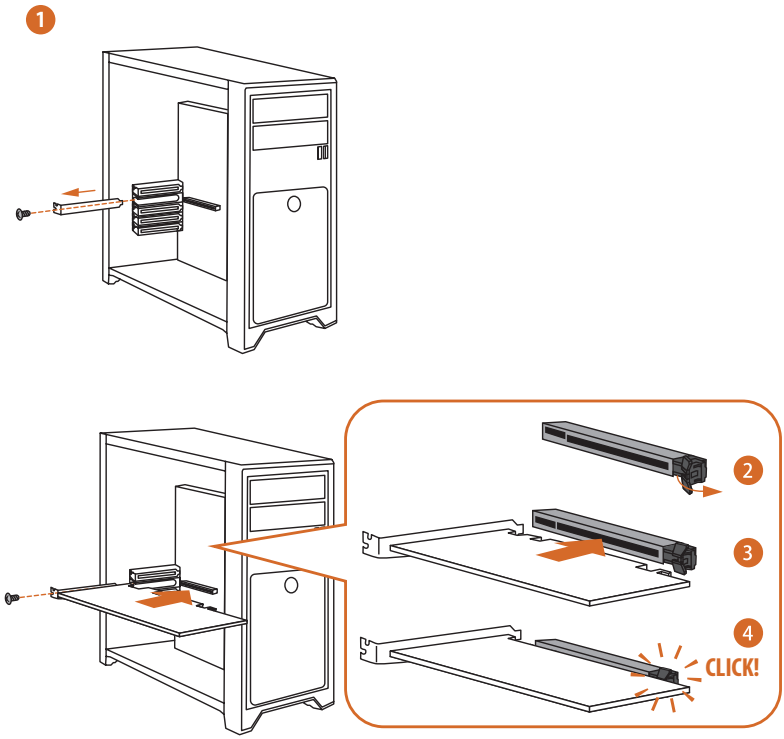
3



4



2.8 グラフィックスカードを取り付ける



拡張スロット（PCIe スロット）

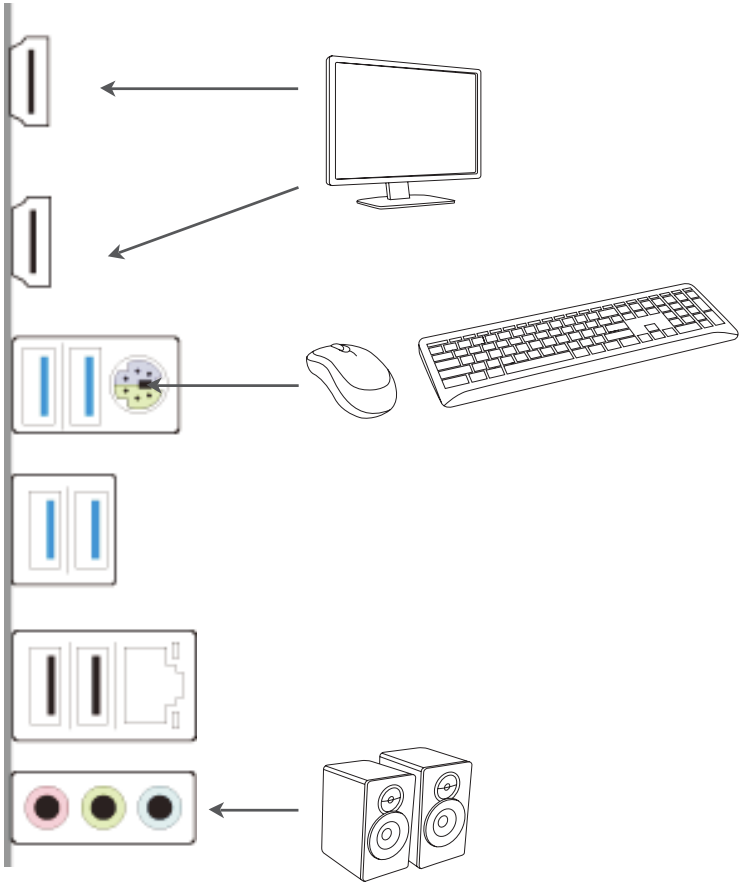
このマザーボードには 2 つの PCI Express スロットが装備されています。

拡張カードを取り付ける前に、電源供給が切断されていること、または、電源コードが取り外されていることを確認してください。取り付け作業を始める前に、拡張カードに添付されている文書を読んで、カード用に必要なハードウェア設定を行ってください。

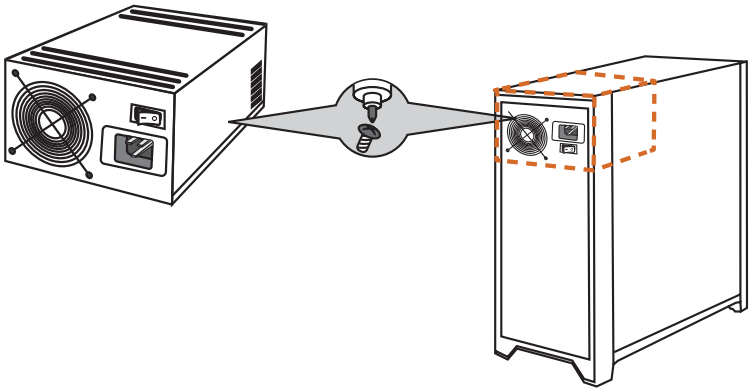
PCIe スロット：

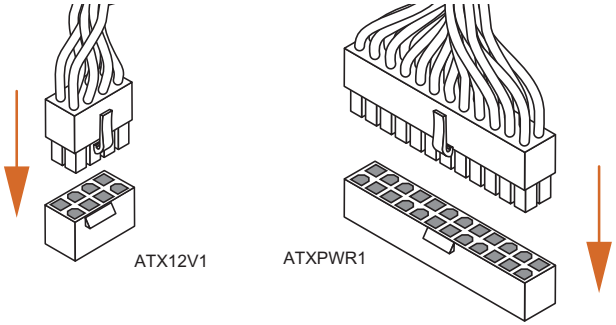
PCIE1（PCIe 4.0 x16 スロット）は PCIe x16 レーン幅グラフィックスカード向けに使用します。
PCIE2（PCIe 3.0 x1 スロット）は PCIe x1 レーン幅カード向けに使用します。

2.9 周辺機器を接続する

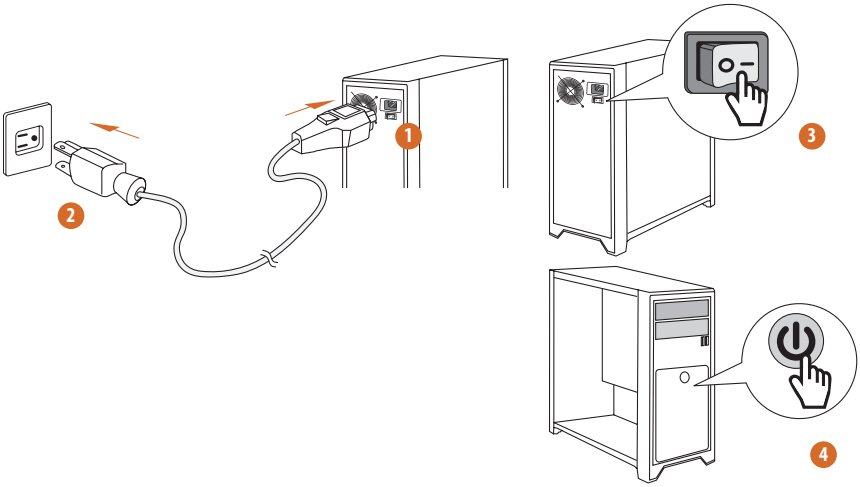


2.10 電源コネクタを接続する



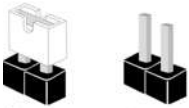


2.11 電源オン



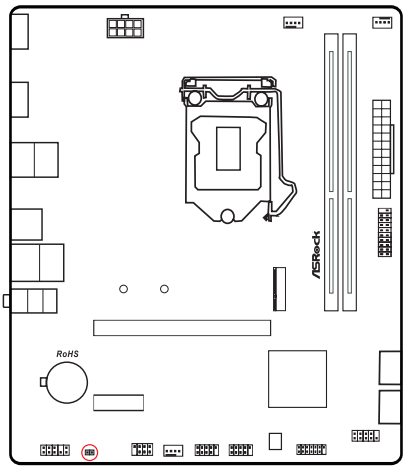
2.12 ジャンパー設定

このイラストは、ジャンパーの設定方法を示しています。ジャンパーキャップがピンに被さっていると、ジャンパーは「ショート」です。ジャンパーキャップがピンに被さっていない場合には、ジャンパーは「オープン」です。



CMOS クリアジャンパー
(CLRMOS1) (p.5、No. 15 参照)

CLRMOS1 は、CMOS のデータをクリアすることができます。CMOS のデータには、システムパスワード、日付、時間、システム設定パラメーターなどのシステム設定情報が含まれます。消去して、デフォルト設定にシステムパラメーターをリセットするには、コンピュータの電源を切り、電源コードを抜き、ジャンパーキャップを使用して、CLRMOS1 のピンに 3 秒間ショートします。CMOS をクリアした後は、ジャンパーキャップを取り外すのを忘れないようにしてください。BIOS をアップデート後、CMOS をクリアする必要があれば、最初にシステムを起動し、それから CMOS クリアアクションを行う前にシャットダウンしてください。



CLRMOS1



2 ピンジャンパー

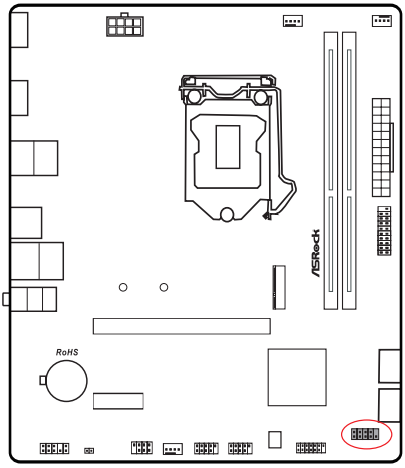
ショート：CMOS のクリア
オープン：デフォルト

2.13 オンボードのヘッダーとコネクタ

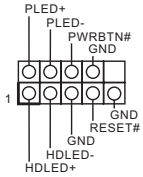
オンボードヘッダーとコネクタはジャンパーではありません。これらヘッダーとコネクタにはジャンパーキャップを被せないでください。ヘッダーおよびコネクタにジャンパーキャップを被せると、マザーボードに物理損傷が起こることがあります。

システムパネルヘッダー
（9 ピン PANEL1）（p.5、No. 9 参照）

電源ボタンを接続し、ボタンをリセットし、下記のピン割り当てに従って、シャーシのシステムステータス表示ランプをこのヘッダーにセットします。ケーブルを接続するときには、ピンの＋と－に気をつけてください。



PANEL1



PWRBTN（電源ボタン）：
シャーシ前面パネルの電源ボタンに接続してください。電源ボタンを使用して、システムをオフにする方法を設定できます。

RESET（リセットボタン）：
シャーシ前面パネルのリセットボタンに接続してください。コンピュータがフリーズしたり、通常の再起動を実行できない場合には、リセットボタンを押して、コンピュータを再起動します。

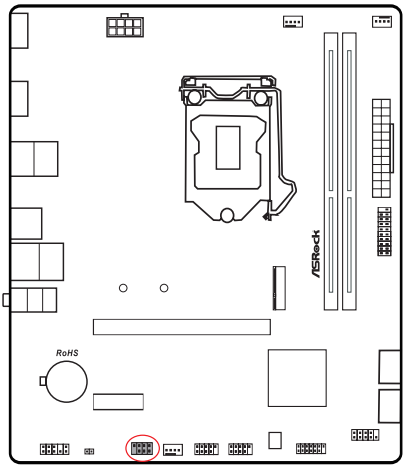
PLED（システム電源 LED）：
*シャーシ前面パネルの電源ステータスインジケーターに接続してください。システム稼働中は、**LED** が点灯します。システムが **S1/S3** スリープ状態の場合には、**LED** は点滅を続けます。システムが **S4** スリープ状態または電源オフ **(S5)** のときには、**LED** はオフです。*

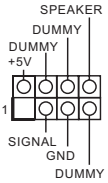
HDLED（ハードドライブアクティビティ LED）：
*シャーシ前面パネルのハードドライブアクティビティ **LED** に接続してください。ハードドライブのデータを読み取りまたは書き込み中に、**LED** はオンになります。*

*前面パネルデザインは、シャーシによって異なることがあります。前面パネルモジュールは、主に電源ボタン、リセットボタン、電源 **LED**、ハードドライブアクティビティ **LED**、スピーカーなどから構成されます。シャーシの前面パネルモジュールとこのヘッダーを接続する場合には、配線の割り当てと、ピンの割り当てが正しく合致していることを確かめてください。*

シャーシイントルージョンとスピーカーヘッダー
（7 ピン SPK_CI1）（p.5、No. 14 参照）

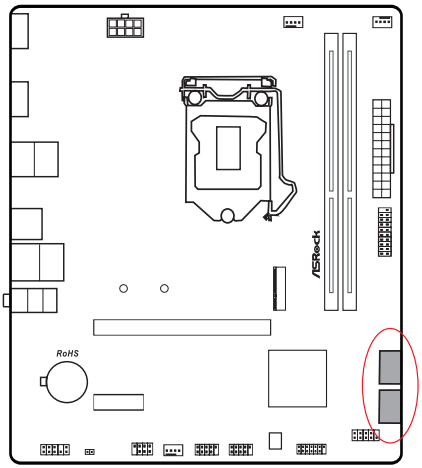
シャーシ電源 LED とシャーシスピーカーをこのヘッダーに接続してください。

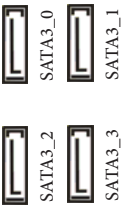




シリアル ATA3 コネクタ
直角：
(SATA3_0) (p.5、No. 7 参照)（上側）
(SATA3_1) (p.5、No. 7 参照)（下側）
(SATA3_2) (p.5、No. 8 参照)（上側）
(SATA3_3) (p.5、No. 8 参照)（下側）

これら 4 つの SATA3 コネクターは、最高 6.0 Gb/s のデータ転送速度で内部ストレージデバイス用の SATA データケーブルをサポートします。

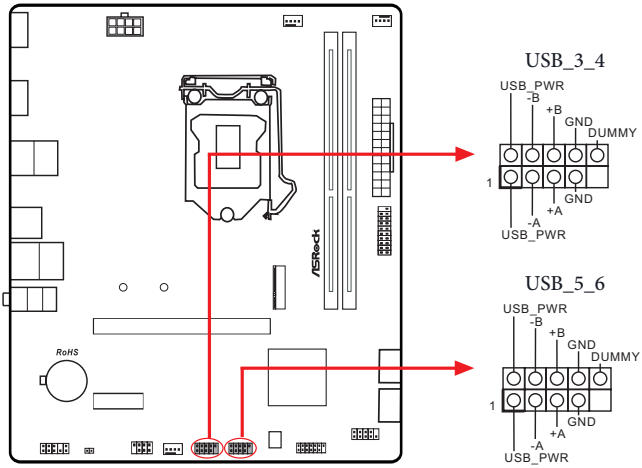




日本語

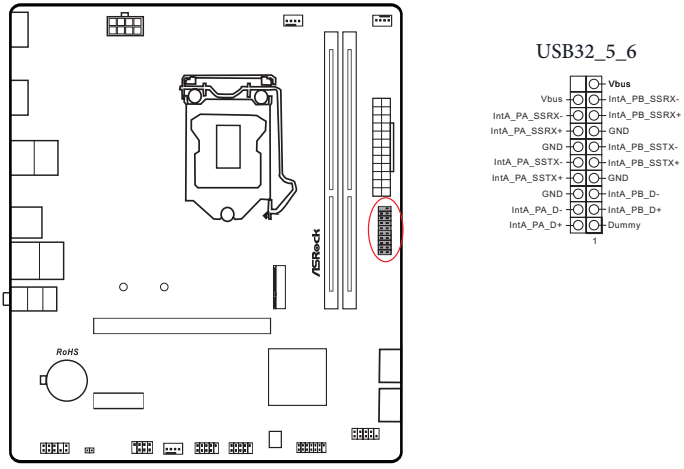
USB 2.0 ヘッダー
(9 ピン USB_5_6)(p.5、No. 11 参照)
(9 ピン USB_3_4)(p.5、No. 12 参照)

このマザーボードには 2 つのヘッダーが装備されています。各 USB 2.0 ヘッダーは、2 つのポートをサポートできます。

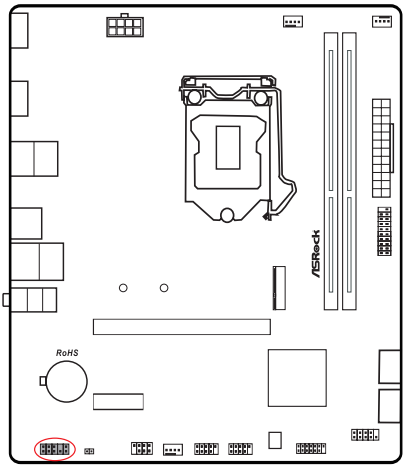


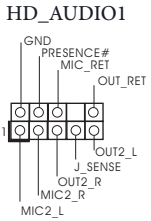
USB 3.2 Gen1 ヘッダー
(19 ピン USB32_5_6)(p.5、No. 6 参照)

このマザーボードには 1 つのヘッダーが装備されています。この USB 3.2 Gen1 ヘッダーは 2 つのポートをサポートできます。



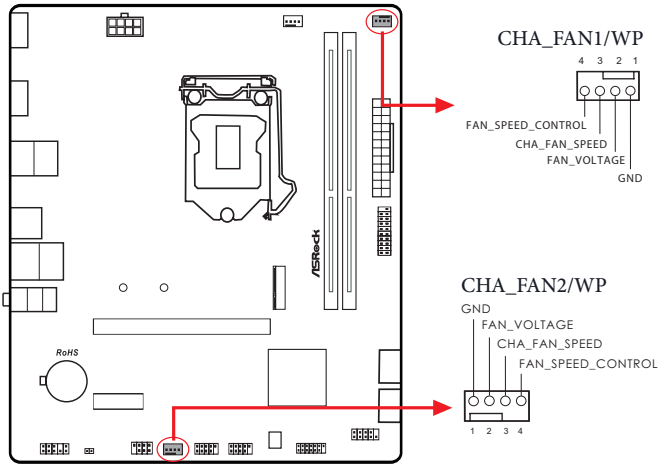
フロントパネルオーディオヘッダー
(9 ピン HD_AUDIO1)(p.5、No. 16 参照)
このヘッダーは、フロントオーディオパネルにオーディオデバイスを接続するためのものです。





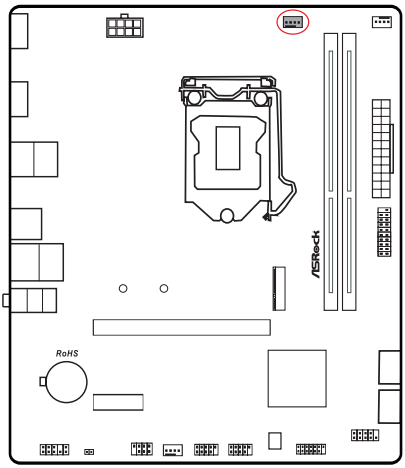
*ハイディフィニションオーディオはジャックセンシングをサポートしていますが、正しく機能するためには、シャーシのパネルワイヤーが **HDA** をサポートしていることが必要です。お使いのシステムを取り付けるには、当社のマニュアルおよびシャーシのマニュアルの指示に従ってください。*

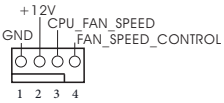
シャーシ / ウォーターポンプファンコネクタ
(4 ピン CHA_FAN1/WP)(p.5、No. 4 参照)
(4 ピン CHA_FAN2/WP)(p.5、No. 13 参照)
このマザーボードには、2 つの 4 ピン水冷シャーシ ファン コネクタがあります。3 ピンのシャーシ水冷却ファンを接続する場合には、ピン 1-3 に接続してください。



CPU ファンコネクタ
(4 ピン CPU_FAN1)(p.5、No. 2 参照)

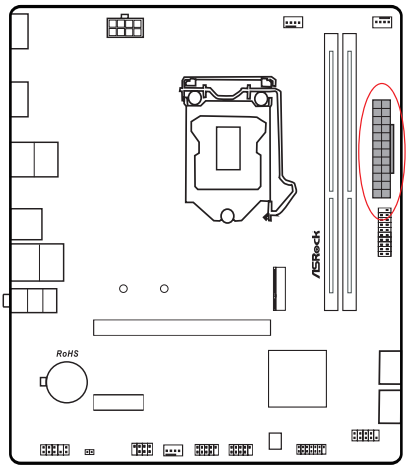
このマザーボードは 4 ピン CPU ファン(静音ファン)コネクタが装備されています。3 ピンの CPU ファンを接続する場合には、ピン 1-3 に接続してください。

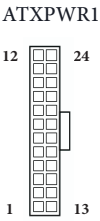




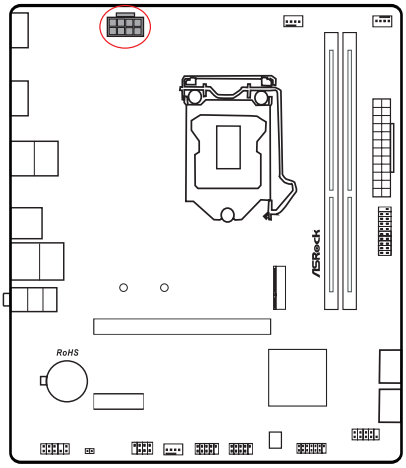
ATX 電源コネクタ
(24 ピン ATXPWR1)(p.5、No. 5 参照)

このマザーボードは 24 ピン ATX 電源コネクタが装備されています。20 ピンの ATX 電源を使用するには、ピン 1 と 13 に合わせて接続してください。

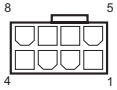




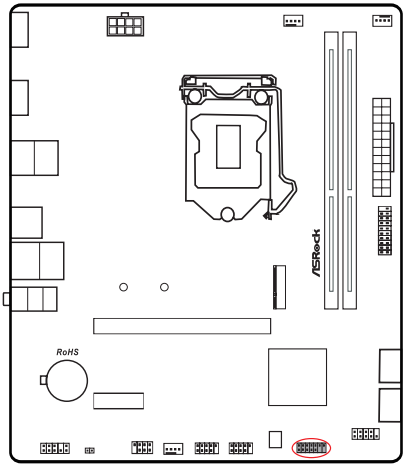
ATX 12V 電源コネクタ
（8 ピン ATX12V1）（p.5、No. 1 参照）
このマザーボードは 8 ピン ATX 12V 電源コネクターが装備されています。4 ピンの ATX 電源を使用するには、ピン 1 と 5 に合わせて接続してください。
* **警告：接続されている電源ケーブルが、グラフィックスカード用ではなく、CPU 用であることを確認してください。PCIe 電源ケーブルをこのコネクタに接続しないでください。**



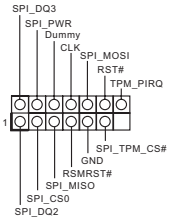
ATX12V1



SPI TPM ヘッダー
（13 ピン SPI_TPM_J1）（p.5、No. 10 参照）
このコネクタは SPI トラステッド・プラットフォーム・モジュール (TPM) システムに対応するので、鍵、デジタル証明書、パスワード、データを安全に保管できます。TPM システムはまた、ネットワークセキュリティを高め、デジタル証明書を保護し、プラットフォームの完全性を保証します。



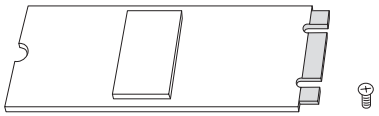
SPI_TPM_J1



2.14 M.2_SSD モジュール取り付けガイド (M2_1)

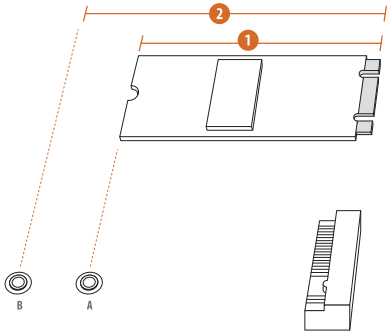
M.2 は、**mPCIe** および **mSATA** を置き換えることを目的とした、小型で用途の広いカードエッジコネクタです。**Ultra M.2** ソケット（**M2_1**、キー **M**）は、タイプ **2260/2280 SATA3 6.0 Gb/s & PCIe Gen3x4 (32 Gb/s)** モードをサポートします。

M.2 SSD モジュールの取り付け



手順 1

M.2 SSD モジュールとネジを準備します。

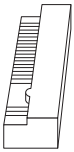


手順 2

PCB タイプと M.2 SSD モジュールの長さに応じて、使用する対応するナットの位置を見つけます。

番号	1	2
ナットの場所	A	B
PCB 長さ	6cm	8cm
モジュールのタイプ	タイプ 2260	タイプ 2280

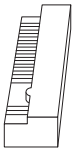




手順 3

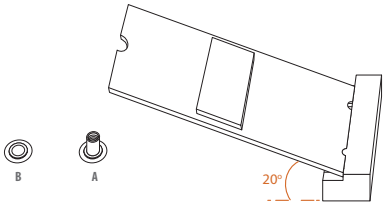
モジュールのタイプと長さに基づいてスタンドオフを移動します。
デフォルトでは、スタンドオフはナット位置 B にあります。デフォルトのナットを使用する場合は、手順 3 と手順 4 をスキップして手順 5 に進みます。
その他の場合はスタンドオフを手で緩めます。

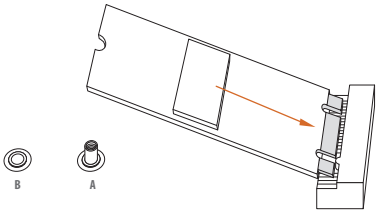




手順 4

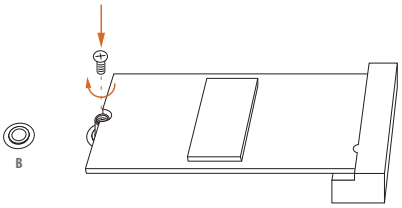
ねじに貼付されている黄色の保護フィルムをはがします。デバイスを取り付ける場所にあわせて、手でねじを締めてください。





手順 5

M.2 SSD モジュールを整列して、丁寧に M.2 スロットに挿入します。
M.2 SSD モジュールは 1 方向にしか取り付けることができません。



手順 6

ドライバでねじをしっかりと留めてください。しかし、きつく締めるすぎるとモジュールが破損する恐れがあるのでご注意ください。

M.2 SSD モジュールサポート一覧の最新の更新については、弊社のウェブサイトで詳細をご確認ください：http://www.asrock.com

バージョン 1.0
2023 年 8 月発行
Copyright©2023 ASRock INC. 無断複写・転載を禁じます。

著作権について：

当文書のいかなる部分も、ASRock の書面による同意なしに、バックアップを目的とした購入者による文書のコピーを除いては、いかなる形式や方法によっても、複写、転載、送信、または任意の言語へ翻訳することは禁じます。

当文書に記載されている製品名および企業名は、それぞれの企業の登録商標または著作物であることもあり、権利を侵害する意図なく、ユーザーの便宜を図って特定または説明のためにのみ使用されます。

免責事項：

当文書に記載されている仕様および情報は、情報提供のみを目的として付属されており、予告なく変更する場合があります。その整合性や正確性について、ASRock がなんらの確約をするものではありません。ASRock は、当文書での誤記や記載漏れについて一切の責任を負いかねます。

本文書の内容について、ASRock は、明示または黙示にも、黙示の保証、商品性の条件、または特定の目的への適合性を含め、かつそれらに限定されず、いかなる種類の保証もいたしません。

いかなる状況においても、たとえ ASRock が当文書や製品の欠陥や誤りに起因する損害の可能性を 事前に知らされていたとしても、ASRock、取締役、役員、従業員、または代理人は、いかなる間接的、専門的、偶発的、または必然的な損害（利益の損失、事業の損失、データの損失、事業の中断などを含む）への責任を負いかねます。

この装置は、FCC 規則のパート 15 に準拠しています。操作は以下の 2 つの条件に従います：
(1) 本装置は有害な干渉を発生しない。および
(2) 本装置は、予想外の動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、受信したすべての干渉を受け入れる。

HDMI® および HDMI 高解像度マルチメディアインターフェース、ならびに HDMI のロゴは、米国およびその他の国における HDMI Licensing LLC の商標または登録商標です。

HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Intel エンド ユーザー ソフトウェア ライセンス契約
重要 - コピー、インストール、または使用する前に必ずお読みください。

ライセンス。ライセンシーは、本ソフトウェアが提供されている Intel ベースの製品に関連して、Intel の著作権に基づき、商業的使用を目的としてではなく、ライセンシーの個人的使用のみを目的とし、変更されていないバイナリ形式でのみ Intel のソフトウェア (付属のドキュメントと共に、以下「ソフトウェア」) を複製するライセンスを有します。ただし、次の条件に従うものとします。

(a) ライセンシーは、本ソフトウェアのいかなる部分も開示、配布、または譲渡することはできません。また、本ソフトウェアの不正コピーを防止することに同意するものとします。

(b) ライセンシーは、本ソフトウェアをリバース エンジニアリング、逆コンパイル、または逆アセンブルすることはできません。

(c) ライセンシーは、本ソフトウェアをサブライセンスすることはできません。

(d) ソフトウェアには、サード パーティ サプライヤーのソフトウェアおよびその他の知的財産が含まれる場合があり、その一部は、同封の license.txt ファイルまたはその他のテキストまたはファイルで識別され、ライセンスに従ってライセンス付与される場合があります。

(e) Intel は、ソフトウェアのサポート、技術支援、または更新を提供する義務を負いません。

ソフトウェアの所有権および著作権。本ソフトウェアのすべてのコピーの所有権は、Intel またはそのライセンサーまたはサプライヤーが有します。本ソフトウェアは著作権で保護されており、米国およびその他の国の法律、および国際条約の規定によって保護されています。ライセンシーは、ソフトウェアから著作権表示を削除することはできません。上記で明示的に規定されている場合を除き、Intel は、Intel の特許、著作権、商標、またはその他の知的財産権に基づく明示または黙示の権利を付与しません。ライセンスの譲渡により、ライセンシーが本ソフトウェアを使用する権利は終了します。

保証の免責事項。本ソフトウェアは「現状有姿」で提供されています。明示または黙示を問わず、商品性または特定の目的への適合性の保証を含むがこれらに限定されない、いかなる種類の保証もありません。

責任の制限。Intel、そのライセンサーまたはサプライヤーのいずれも、本契約に基づくかどうかにかかわらず、たとえ Intel がかかる損害の可能性について知らされていたとしても、いかなる種類の利益の損失、使用の損失、事業の中断、または間接的、特別、偶発的、または派生的損害についても責任を負わないものとします。

コメントおよび提案を使用するためのライセンス。本契約は、本ソフトウェアに関するコメントまたは提案を Intel に提供することをライセンシーに義務付けるものではありません。ただし、ライセンシーが、(a) 本ソフトウェア、または (b) 本ソフトウェアと連動する Intel 製品またはプロセスの変更、修正、改善、または機能強化に関するコメントまたは提案を Intel に提供する場合、ライセンシーは、ライセンシーの知的財産権に基づいて、それらのコメントや提案を組み込むか、またはその他の方法で利用するために、サブライセンスを付与する権利を伴う、非独占的、全世界的、永続的、取消不能、譲渡可能、使用料無料のライセンスを Intel に付与するものとします。

本ライセンスの終了。Intel またはサブライセンサーは、ライセンシーが契約条件に違反した場合、いつでもこのライセンスを終了することができます。終了後、ライセンシーは、ソフトウェアのすべてのコピーを直ちに破棄するか、Intel に返却するものとします。

第三者受益者。Intel は、エンド ユーザー ライセンス契約の意図された受益者であり、そのすべての条項を施行する権利を有します。

米国政府の制限付き権利。本ソフトウェアは、商用コンピュータ ソフトウェアおよび商用コンピュータ ソフトウェア ドキュメント（これらの用語は 48 C.F.R. 12.212 で使用されています）から構成される商用アイテム（48 C.F.R. 2.101 で定義）であり、48 C.F.R. 12.212 および 48 C.F.R 227.7202-1 から 227.7202-4 に整合しています。お客様は、本ソフトウェアを米国政府に提供しないものとします。請負業者または製造業者は Intel Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054 です。

輸出法。ライセンシーは、ライセンシーまたはライセンシーの子会社のいずれも、直接的または間接的に、米国商務省、米国政府のその他の機関または部門、または出荷元の外国政府が輸出許可またはその他の政府の承認を必要とするいかなる国にも、そのような必要なライセンスまたは承認を最初に取得することなく、ソフトウェアを輸出 / 再輸出しないことに同意するものとします。ソフトウェアが米国から輸出された場合、またはライセンシーによって外国の目的地から再輸出された場合、ライセンシーは、本ソフトウェアの配布および輸出 / 再輸出または輸入が、米国輸出管理規則および適切な外国政府のすべての法律、規制、命令、またはその他の制限に準拠していることを確認するものとします。

適用法。本契約および本契約に起因または関連する紛争は、抵触法の原則に関係なく、米国およびデラウェア州の法律に準拠するものとします。本契約の締約国は、国際物品売買契約に関する国際連合条約（1980 年）の適用を除外するものとします。米国デラウェア州に所在する州裁判所および連邦裁判所は、本契約に起因または関連する紛争について専属管轄権を有するものとします。両当事者は、それらの裁判所の対人管轄権および裁判地に同意するものとします。本項で特定された裁判所で他方の当事者に対する判決を得た当事者は、当事者を管轄する裁判所でその判決を執行することができるものとします。

ライセンシー固有の権利は、国によって異なる場合があります。

警告
この製品にはボタン電池が含まれています
ボタン電池を飲み込むと、重傷を負ったり死亡する恐れがあります。
電池はお子様の手の届かないところに保管してください。

米国カリフォルニア州のみ

このマザーボードに採用されたリチウム電池は、カリフォルニア州議会で可決されたベストマネジメントプラクティス (BMP) で規制される有害物質、過塩素酸塩を含んでいます。米国カリフォルニア州でリチウム電池を廃棄する場合は、関連する規制に従って行ってください。

「過塩素酸塩物質 - 特別な処理が適用される場合があります。詳しくは、www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate をご覧ください」

オーストラリアのみ

弊社の製品にはオーストラリア消費者法の下で除外できない保証が付いています。購入者は、重大な故障に対しては交換または返金、および、その他の合理的に予見可能な損失または損害に対しては補償を受ける権利を有します。また、製品が許容できる品質を満たさない場合、または、故障が重大な故障にあたらない場合は、購入者は製品を修理または交換する権利を有します。ご不明な点がありましたら ASRock までお問い合わせください：電話番号 +886-2-28965588 内線 123（標準的な国際通話料金が適用されます）

UK CA

ASRock INC. は、このデバイスが関連する UKCA 指令の必須要件およびその他の関連規定に準拠していることをここに宣言します。UKCA 適合宣言の全文は、次の UR L で入手できます：http://www.asrock.com

CE

ASRock INC. は、このデバイスが関連する指令の必須要件およびその他の関連規定に準拠していることをここに宣言します。EU 適合宣言の全文は、次の URL で入手できます：
http://www.asrock.com

ASRock は、環境に配慮した設計コンセプトに従って製品を設計および製造し、ASRock 製品の製品ライフサイクルの各段階が地球環境規制に準拠していることを確認します。さらに、ASRock は規制要件に基づいて関連情報を開示しています。

ASRock が準拠している規制要件に基づく情報開示については、https://www.asrock.com/general/about.asp?cat=Responsibility を参照してください。

マザーボードを都市ごみに捨てないでください。この製品は、部品の適切な再利用とリサイクルを可能にするように設計されています。取り消し線の付いた車輪付きゴミ箱のこの記号は、製品（電気および電子機器）を都市ごみに捨ててはならないことを示しています。電子製品の廃棄については、地域の規制を確認してください。