

GA-B75M-D3H

ユーザーズマニュアル

改版 1001

12MJ-B75MD3H-1001R

Declaration of Conformity

We, Manufacturer
G.B.T. Technology Trading GmbH
Bültenkoppl 16, 22047 Hamburg, Germany

(description of the apparatus, system, installation to which it refers)

Motherboard
GA-B75M-D3H

(reference to the specification under which conformity is claimed)
in accordance with the EMC Directive 2004/108/E

EN 55011 Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of high frequency equipment

EN 61000-3-2 Disturbances in supply systems caused by household appliances and similar electrical equipment "Voltage fluctuations"

EN 55013 Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment

EN 55024 Information Technology equipment/Immunity characteristics/Limits and methods of measurement

EN 55014-1 Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of portable tools and similar electrical apparatus

EN 50082-1 Generic immunity standard Part 1: Residual, commercial and light industry

EN 50082-2 Generic immunity standard Part 2: Industrial environment

EN 55015 Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaires

EN 55014-2 Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus

EN 55020 Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment

EN 50091-2 EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS)

EN 55022 Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment

DIN VDE 0855 Cabled distribution systems; Equipment for receiving and/or distribution from Part 10
 Part 11
 Part 12
 Part 13
 Part 14
 Part 15



(CE conformity marking)

EN 60085 Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use
 EN 60335 Safety of household and similar electrical appliances

EN 50091-1 General and Safety requirements for uninterruptible power systems (UPS)

Manufacturer/Importer

Signature: Timmy Huang

(Stamp)

Date: Feb. 8, 2012

Name: Timmy Huang

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)



Responsible Party Name: **G.B.T. INC. (U.S.A)**

Address: **17388 Railroad Street**

City of Industry, CA 91748

Phone/Fax No: (626) 854-9338/ (626) 854-9326

hereby declares that the product

Product Name: Motherboard

Model Number: GA-B75M-D3H

Conforms to the following specifications:

FCC Part 15, Subpart B, Section 15.107(a) and Section 15.109

(a), Class B Digital Device

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful and (2) this device must accept any interference received, including that may cause undesired operation.

Representative Person's Name: ERIC LU

Signature: Eric Lu

Date: Feb. 8, 2012

著作権

© 2012 GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD. 著作権所有。

本マニュアルに記載された商標は、それぞれの所有者に対して法的に登録されたものです。

免責条項

このマニュアルの情報は著作権法で保護されており、GIGABYTE に帰属します。このマニュアルの仕様と内容は、GIGABYTE により事前の通知なしに変更されることがあります。

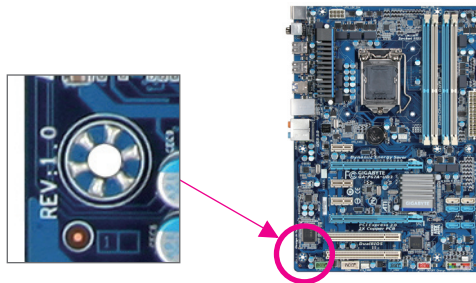
本マニュアルのいかなる部分も、GIGABYTE の書面による事前の承諾を受けることなしには、いかなる手段によっても複製、コピー、翻訳、送信または出版することは禁じられています。

- 本製品を最大限に活用できるように、ユーザーズマニュアルをよくお読みください。
- 製品関連の情報は、以下の Web サイトを確認してください：
<http://www.gigabyte.com>

マザーボードリビジョンの確認

マザーボードのリビジョン番号は「REV: X.X.」のように表示されます。例えば、「REV: 1.0」はマザーボードのリビジョンが 1.0 であることを意味します。マザーボード BIOS、ドライバを更新する前に、または技術情報をお探しの際は、マザーボードのリビジョンをチェックしてください。

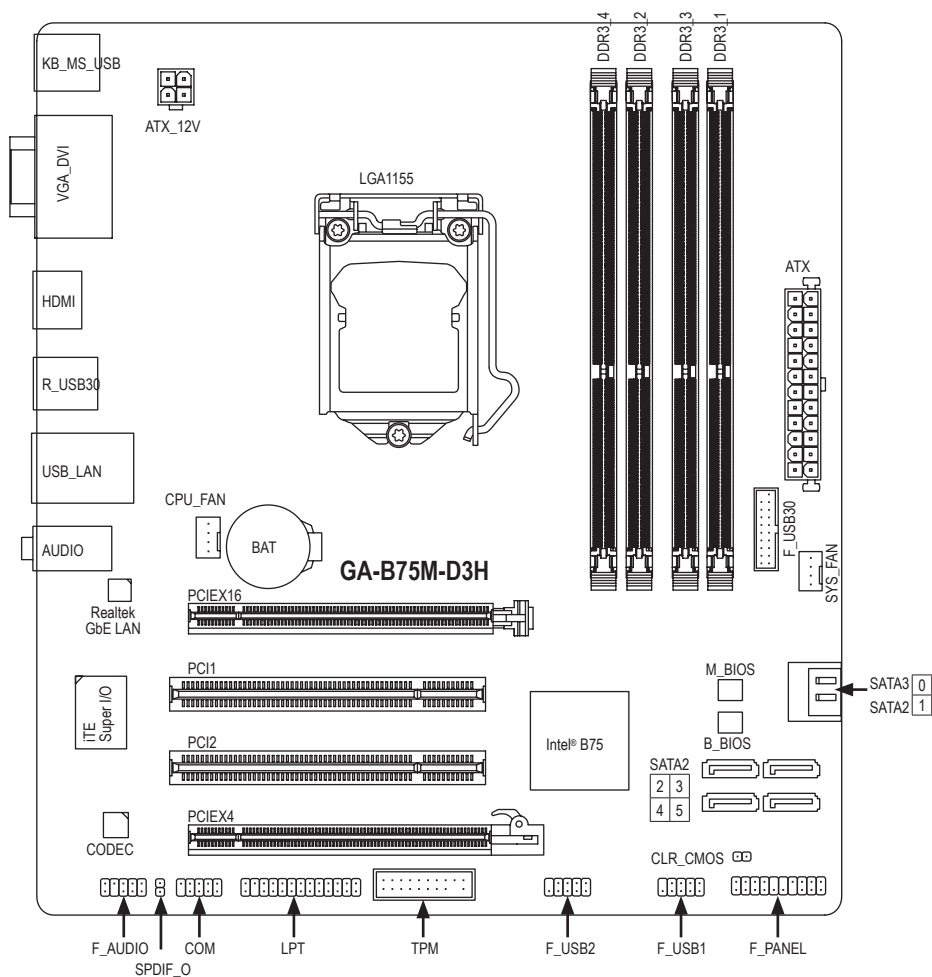
例：



目次

| | |
|------------------------------------|----|
| GA-B75M-D3H マザーボードのレイアウト..... | 5 |
| GA-B75M-D3H マザーボードブロック図..... | 6 |
| | |
| 第 1 章 ハードウェアの取り付け | 7 |
| 1-1 取り付け手順..... | 7 |
| 1-2 製品の仕様..... | 8 |
| 1-3 CPUの取り付け..... | 10 |
| 1-4 メモリの取り付け | 11 |
| 1-5 拡張カードを取り付ける..... | 11 |
| 1-6 背面パネルのコネクタ..... | 12 |
| 1-7 内部コネクタ | 14 |
| | |
| 第 2 章 BIOS セットアップ | 23 |
| 2-1 起動画面..... | 23 |
| 2-2 メインメニュー..... | 24 |
| 2-3 M.I.T. | 25 |
| 2-4 System (システム)..... | 32 |
| 2-5 BIOS Features (BIOS の機能) | 33 |
| 2-6 Peripherals (周辺機器)..... | 35 |
| 2-7 Power Management (電力管理)..... | 38 |
| 2-8 Save & Exit (保存して終了)..... | 39 |
| | |
| 第 3 章 ドライバのインストール..... | 40 |
| 規制声明..... | 41 |

GA-B75M-D3H マザーボードのレイアウト

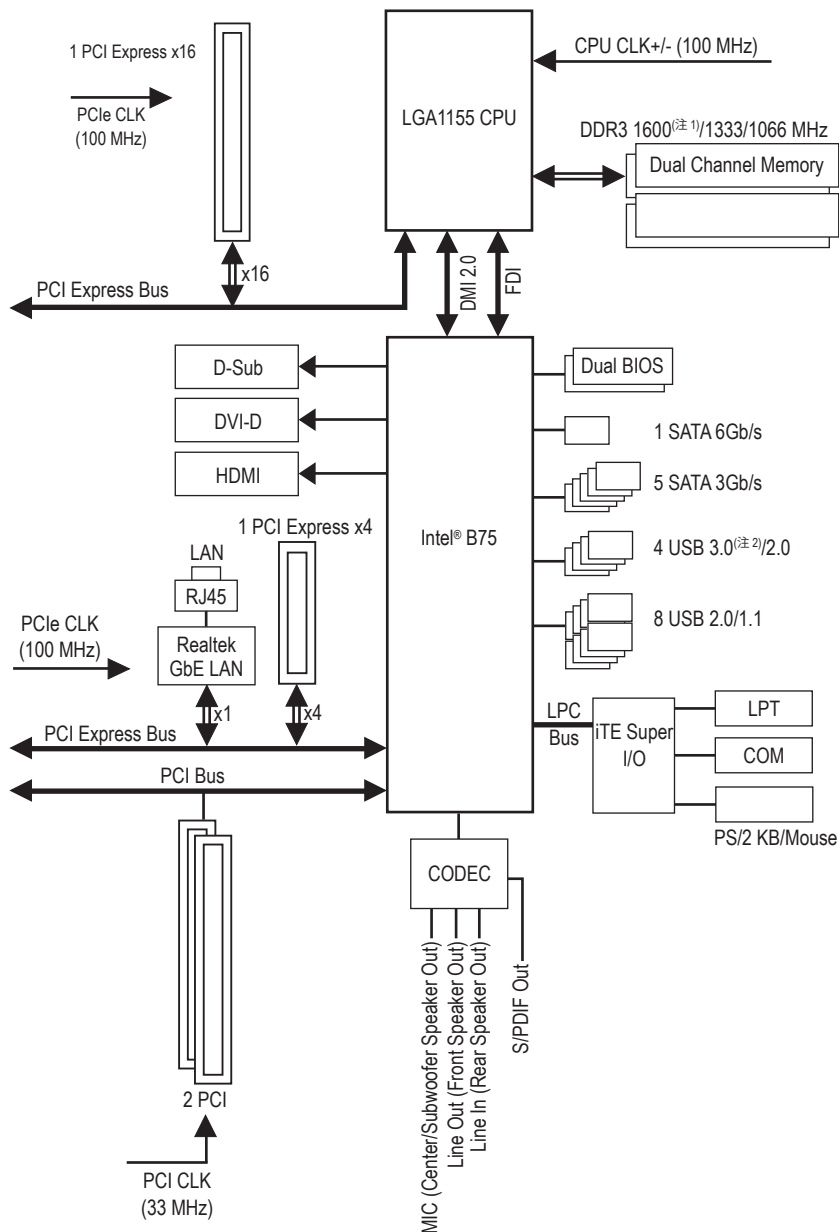


ボックスの内容

- GA-B75M-D3Hマザーボード
- マザーボードドライバディスク
- ユーザーズマニュアル
- 2本のSATAケーブル
- I/O シールド

* 上のボックスの内容は参照専用であり、実際のアイテムはお求めになった製品パッケージにより異なります。

GA-B75M-D3H マザーボードブロック図



(注 1) DDR3 1600 MHzをサポートするには、Intel 22nm (Ivy Bridge) CPUをインストールする必要があります。

(注 2) Windows XPでは、Intel USB 3.0ポートはUSB 2.0の転送速度までサポートしています。










第1章 ハードウェアの取り付け








1-1 取り付け手順




マザーボードには、静電放電 (ESD) の結果、損傷する可能性のある精巧な電子回路やコンポーネントが数多く含まれています。取り付ける前に、ユーザーズマニュアルをよくお読みになり、以下の手順に従ってください。

- 取り付け前に、シャーシがマザーボードに適していることを確認してください。
- 取り付け前に、マザーボードの S/N (シリアル番号) ステッカーまたはディーラーが提供する保証ステッカーを取り外したり、はがしたりしないでください。これらの不要ステッカーは保証の確認に必要です。
- マザーボードまたはその他のハードウェアコンポーネントを取り付けたり取り外したりする前に、常にコンセントからコードを抜いて AC 電力を切ってください。
- ハードウェアコンポーネントをマザーボードの内部コネクタに接続しているとき、しっかりと安全に接続されていることを確認してください。
- マザーボードを扱う際には、金属リード線やコネクタには触れないでください。
- マザーボード、CPU またはメモリなどの電子コンポーネントを扱うとき、静電放電 (ESD) リストストラップを着用することをお勧めします。ESD リストストラップをお持ちでない場合、手を乾いた状態に保ち、まず金属物体に触れて静電気を取り除いてください。
- マザーボードを取り付ける前に、ハードウェアコンポーネントを静電防止パッドの上に置くか、静電遮断コンテナの中に入れてください。
- マザーボードから電源装置のケーブルを抜く前に、電源装置がオフになっていることを確認してください。
- パワーをオンにする前に、電源装置の電圧が地域の電源基準に従っていることを確認してください。
- 製品を使用する前に、ハードウェアコンポーネントのすべてのケーブルと電源コネクタが接続されていることを確認してください。
- マザーボードの損傷を防ぐために、ネジがマザーボードの回路やそのコンポーネントに触れないようにしてください。
- マザーボードの上またはコンピュータのケース内部に、ネジや金属コンポーネントが残っていないことを確認してください。
- コンピュータシステムは、平らでない面の上に置かないでください。
- コンピュータシステムを高温環境で設置しないでください。
- 取り付け中にコンピュータのパワーをオンにすると、システムコンポーネントが損傷するだけでなく、ケガにつながる恐れがあります。
- 取り付けの手順について不明確な場合や、製品の使用に関して疑問がある場合は、正規のコンピュータ技術者にお問い合わせください。

1-2 製品の仕様

| | | |
|---|------------------|--|
|  | CPU | <ul style="list-style-type: none"> ◆ LGA1155/パッケージのIntel® Core™ i7プロセッサ/ Intel® Core™ i5プロセッサ/Intel® Core™ i3プロセッサ/ Intel® Pentium®プロセッサ/Intel® Celeron®プロセッサのサポート (最新のCPUサポートリストについては、GIGABYTEのWebサイトにアクセスしてください。) ◆ L3 キャッシュはCPUで異なります |
|  | チップセット | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Intel® B75 チップセット |
|  | メモリ | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 最大 32 GB のシステムメモリをサポートする 1.5V DDR3 DIMM ソケット (x4) <ul style="list-style-type: none"> * Windows 32ビットオペレーティングシステムの制限により、4 GB以上の物理メモリが取り付けられるとき、表示される実際のメモリサイズは4 GBより少なくなります。 ◆ デュアルチャンネルメモリアーキテクチャ ◆ DDR3 1600/1333/1066 MHz メモリモジュールのサポート <ul style="list-style-type: none"> * DDR3 1600 MHzをサポートするには、Intel 22nm (Ivy Bridge) CPUをインストールする必要があります。 ◆ 非 ECC メモリモジュールのサポート ◆ XMP (エクストリームメモリプロファイル) メモリモジュールのサポート <ul style="list-style-type: none"> * XMPメモリをサポートするには、Intel 22nm (Ivy Bridge) CPUをインストールする必要があります。 <p>(サポートされる最新のメモリ速度とメモリモジュールについては、GIGABYTEのWebサイトにアクセスしてください。)</p> |
|  | オンボードグラフィックス | <ul style="list-style-type: none"> ◆ チップセットに統合: <ul style="list-style-type: none"> - D-Subポート (x1) - DVI-Dポート (x1)、1920x1200の最大解像度をサポートします。 * DVI-Dポートは、アダプタによるD-Sub接続をサポートしていません。 - HDMIポート (x1)、1920x1200の最大解像度をサポートします。 |
|  | オーディオ | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Realtek ALC887 コーデック ◆ ハイディフィニションオーディオ ◆ 2/4/5.1/7.1 チャンネル <ul style="list-style-type: none"> * 7.1チャンネルオーディオを有効にするには、HDフロントパネルオーディオモジュールを使用して、オーディオドライバを通してマルチチャンネルオーディオ機能を有効にする必要があります。 ◆ S/PDIFアウトのサポート |
|  | LAN | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Realtek GbE LAN チップ (x1) (10/100/1000 Mbit) |
|  | 拡張スロットフェイス | <ul style="list-style-type: none"> ◆ PCI Express x16 スロット (x1)、x16 で実行 (PCIEX16) (PCI Express x16スロットはPCI Express 3.0規格に準拠しています。) <ul style="list-style-type: none"> * 最適のパフォーマンスを出すために、PCI Expressグラフィックスカードを1つしか取り付けない場合、PCIEX16スロットに必ず取り付けてください。 * PCI Express (x16) スロットは、Intel 32nm (Sandy Bridge) CPU がインストールされている場合はPCI Express 2.0標準までサポートしています。 ◆ PCI Express x16 スロット (x1)、x4 で実行 (PCIEX4) (PCIEX4 スロットはPCI Express 2.0規格に準拠しています。) ◆ PCI スロット (x1) |
|  | マルチグラフィックステクノロジー | <ul style="list-style-type: none"> ◆ AMD CrossFireX™テクノロジーのサポート <ul style="list-style-type: none"> * AMD CrossFireX™が有効になっているとき、PCIEX16スロットは最大4倍モードで作動します。 |
|  | ストレージインターフェイス | <ul style="list-style-type: none"> ◆ チップセット: <ul style="list-style-type: none"> - 最大1つの SATA 6Gb/s デバイスをサポートする 1 x SATA 6Gb/s コネクタ (SATA3 0) - 最大5つの SATA 3Gb/s デバイスをサポートする 5 x SATA 3Gb/s コネクタ (SATA2 1-5) |

| | | |
|---|---------------|--|
|  | USB | <ul style="list-style-type: none"> ◆ チップセット: <ul style="list-style-type: none"> - 最大8つのUSB 2.0/1.1ポート (背面パネルに4つのポート、内部USBヘッダーを通して6ポートが使用可能) - 最大4つのUSB 3.0/2.0ポート (背面パネルに2つのポート、内部USBヘッダーを通して2ポートが使用可能) * Windows XPでは、Intel USB 3.0ポートはUSB 2.0の転送速度までサポートしています。 |
|  | 内部コネクタ | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 24 ピン ATX メイン電源コネクタ (x1) ◆ 4 ピン ATX 12V 電源コネクタ (x1) ◆ SATA 6Gb/s コネクタ (x1) ◆ SATA 3Gb/s コネクタ (x5) ◆ CPU ファンヘッダ (x1) ◆ システムファンヘッダ (x1) ◆ 前面パネルヘッダ (x1) ◆ 前面パネルオーディオヘッダ (x1) ◆ S/PDIF アウトヘッダ (x1) ◆ USB 3.0/2.0 ヘッダ (x1) ◆ USB 2.0/1.1 ヘッダ (x2) ◆ シリアルポートヘッダ (x1) ◆ パラレルポート (x1) ◆ 信頼プラットフォームモジュール(TPM)ヘッダー (x1) ◆ CMOSジャンプをクリアする (x1) |
|  | 背面パネルのコネクタ | <ul style="list-style-type: none"> ◆ PS/2 キーボード/マウスポート (x1) ◆ D-Subポート (x1) ◆ DVI-Dポート (x1) ◆ HDMIポート (x1) ◆ USB 3.0/2.0ポート (x2) ◆ USB 2.0/1.1ポート (x4) ◆ RJ-45ポート (x1) ◆ オーディオジャック (x3) (ラインイン/ラインアウト/マイク) |
|  | I/O コントローラ | <ul style="list-style-type: none"> ◆ ITE I/O コントローラチップ |
|  | ハードウェア モニタ | <ul style="list-style-type: none"> ◆ システム電圧の検出 ◆ CPU/システム温度検出 ◆ CPU/システムファン速度検出 ◆ CPU 過熱警告 ◆ CPU/システムファンの異常警告 ◆ CPU/システムファン速度制御 * CPU/システムファン速度コントロール機能がサポートされているかどうかは、取り付けられたCPU/システムクーラーによって異なります。 |
|  | BIOS | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 64 Mbit フラッシュ (x2) ◆ 正規ライセンス版AMI EFI BIOSを搭載 ◆ DualBIOS™ のサポート ◆ PnP 1.0a, DMI 2.0, SM BIOS 2.6, ACPI 2.0a |
|  | 固有の機能 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ @BIOSのサポート ◆ Q-Flashのサポート ◆ Xpress Installのサポート ◆ Xpress Recovery2のサポート ◆ Auto Greenのサポート ◆ ON/OFF Chargeのサポート ◆ Q-Shareのサポート |

| | | |
|---|---------------|--|
|  | バンドルされたソフトウェア | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Norton インターネットセキュリティ (OEM バージョン) ◆ Intel® Rapid Start Technology ◆ Intel® Smart Connect Technology ◆ Intel® Smart Response Technology |
|  | オペレーティングシステム | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Microsoft® Windows 7/XP のサポート |
|  | フォームファクタ | <ul style="list-style-type: none"> ◆ ATXフォームファクタ、24.4cm x 22.0cm |

* GIGABYTEは、事前の通知なしに製品仕様と製品関連の情報を変更する権利を留保します。

1-3 CPUの取り付け

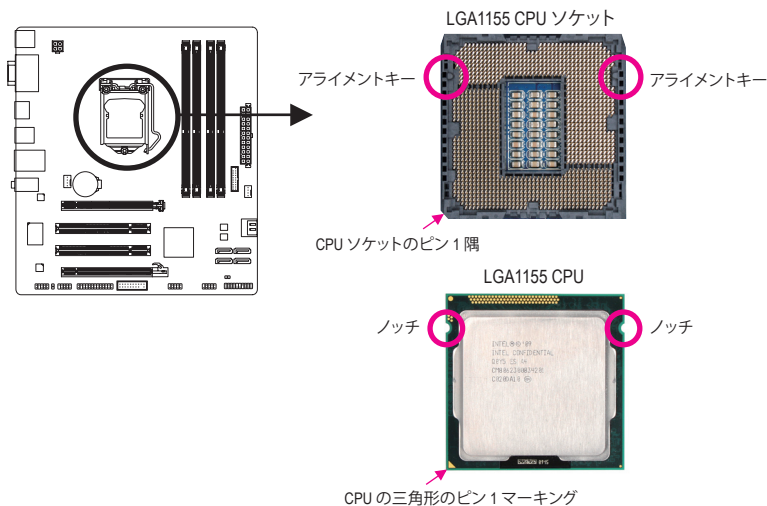


CPUを取り付ける前に次のガイドラインをお読みください：

- マザーボードがCPUをサポートしていることを確認してください。(最新のCPUサポートリストについては、GIGABYTEのWebサイトにアクセスしてください。)
- ハードウェアが損傷する原因となるため、CPUを取り付ける前に必ずコンピュータの電源をオフにし、コンセントから電源コードを抜いてください。
- CPUのピン1を探します。CPUは間違った方向には差し込むことができません。(または、CPUの両側のノッチとCPUソケットのアライメントキーを確認します。)
- CPUの表面に熱伝導グリスを均等に薄く塗ります。
- CPUクーラーを取り付けない場合は、コンピュータの電源をオンにしないでください。CPUが損傷する原因となります。
- CPUの仕様に従って、CPUのホスト周波数を設定してください。ハードウェアの仕様を超えたシステムバスの周波数設定は周辺機器の標準要件を満たしていないため、お勧めできません。標準仕様を超えて周波数を設定したい場合は、CPU、グラフィックスカード、メモリ、ハードドライブなどのハードウェア仕様に従ってください。

CPUを取り付ける

A. マザーボードCPUソケットのアライメントキーおよびCPUのノッチを確認します。



1-4 メモリの取り付け



メモリを取り付ける前に次のガイドラインをお読みください：

- マザーボードがメモリをサポートしていることを確認してください。同じ容量、ブランド、速度、およびチップのメモリをご使用になることをお勧めします。(サポートされる最新のメモリ速度とメモリモジュールについては、GIGABYTEのWebサイトにアクセスしてください。)
- ハードウェアが損傷する原因となるため、メモリを取り付ける前に必ずコンピュータの電源をオフにし、コンセントから電源コードを抜いてください。
- メモリモジュールは取り付け位置を間違えぬようにノッチが設けられています。メモリモジュールは、一方向にしか挿入できません。メモリを挿入できない場合は、方向を変えてください。

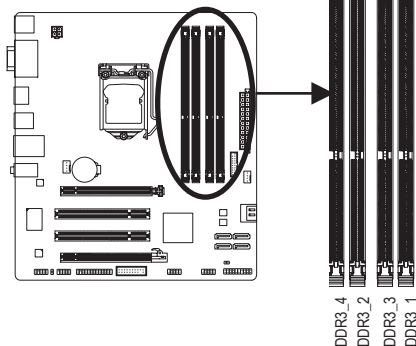
デュアルチャンネルのメモリ設定

このマザーボードには4つのDDR3メモリソケットが装備されており、デュアルチャンネルテクノロジーをサポートします。メモリを取り付けた後、BIOSはメモリの仕様と容量を自動的に検出します。デュアルチャンネルメモリモードは、元のメモリバンド幅を2倍に広げます。

4つのDDR3メモリソケットが2つのチャンネルに分けられ、各チャンネルには次のように2つのメモリソケットがあります：

▶チャンネルA: DDR3_1、DDR3_3

▶チャンネルB: DDR3_2、DDR3_4



▶デュアルチャンネルメモリ構成表

| | DDR3_4 | DDR3_2 | DDR3_3 | DDR3_1 |
|----------|--------|--------|--------|--------|
| 2つのモジュール | -- | DS/SS | -- | DS/SS |
| | DS/SS | -- | DS/SS | -- |
| 4つのモジュール | DS/SS | DS/SS | DS/SS | DS/SS |

(SS=片面、DS=両面、「--」=メモリなし)

CPU制限によりデュアルチャンネルモードでメモリメモリを取り付ける前に次のガイドラインをお読みください。

- DDR3メモリモジュールが1つしか取り付けられていない場合、デュアルチャンネルモードは有効になりません。
- 2つまたは4つのメモリモジュールでデュアルチャンネルモードを有効にしているとき、最適のパフォーマンスを発揮するために同じ容量、ブランド、速度、チップのメモリを使用し、同じ色のDDR3ソケットに取り付けるようにお勧めします。最適のパフォーマンスを発揮するために、2つのメモリモジュールでデュアルチャンネルモードを有効にしているときは、DDR3_1とDDR3_2ソケットにそれらのモジュールを取り付けることをお勧めします。

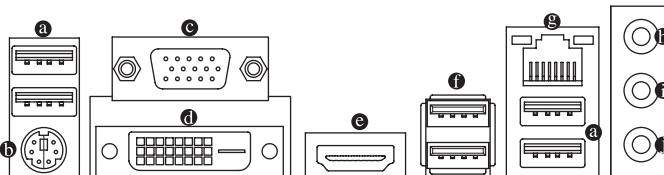
1-5 拡張カードを取り付ける



拡張カードを取り付ける前に次のガイドラインをお読みください：

- マザーボードが拡張カードをサポートしていることを確認してください。拡張カードに付属するマニュアルをよくお読みください。
- ハードウェアが損傷する原因となるため、拡張カードを取り付ける前に必ずコンピュータの電源をオフにし、コンセントから電源コードを抜いてください。

1-6 背面パネルのコネクタ



Ⓐ USB 2.0/1.1 ポート

USB ポートは USB 2.0/1.1 仕様をサポートします。USB キーボード/マウス、USB プリンタ、USB フラッシュドライブなどの USB デバイスの場合、このポートを使用します。

Ⓑ PS/2キーボード/マウスポート

このポートを使用して、PS/2マウスまたはキーボードに接続します。

Ⓒ D-Sub ポート

D-Sub ポートは 15 ピン D-Sub コネクタをサポートします。D-Sub 接続をサポートするモニタをこのポートに接続してください。

Ⓓ DVI-D ポート (注)

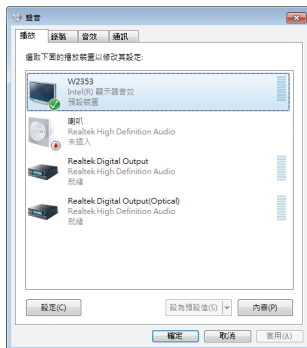
DVI-DポートはDVI-D仕様に準拠しており、1920x1200の最大解像度をサポートします。(サポートされる実際の解像度は使用されるモニタによって異なります。) DVI-D接続をサポートするモニタをこのポートに接続してください。

Ⓔ HDMI ポート

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) は、非圧縮音声/動画信号の伝送が可能な全デジタルオーディオ/ビデオインターフェイスです。HDMIポートはHDCPに対応し、ドルビー TrueHDおよびDTS HDマスターオーディオ形式をサポートしています。最大192KHz/24ビットの8チャンネルLPCMオーディオ出力もサポートします。このポートを使用してHDMI対応のオーディオ/ビデオ機器を接続します。サポートする最大解像度は1920 x 1200ですが、サポートする実際の解像度は使用するモニターに依存します。



HDMI機器を設置後、必ずデフォルトの音声再生機器をHDMIに設定してください。
(項目名は、オペレーティングシステムによって異なります。以下のスクリーンショットはWindows 7のものであります。)



Windows 7で、スタート>コントロールパネル>ハードウェアおよびサウンド>サウンド>再生を選択し、Intel(R) Display Audioをデフォルト再生デバイスに設定します。

(注) DVI-Dポートは、アダプタによるD-Sub接続をサポートしていません。

オンボードグラフィックスに対してデュアルディスプレイ構成:



このマザーボードには、D-Sub、DVI-DとHDMIの3つのビデオ出力ポートが搭載されています。デュアルモニタ設定はオペレーティングシステム環境でのみサポートされ、BIOSセットアップまたはPOSTプロセスの間はサポートされません。

① USB 3.0/2.0 ポート

USB 3.0 ポートは USB 3.0 仕様をサポートし、USB 2.0/1.1 仕様と互換性があります。USB キーボード/マウス、USB プリンタ、USB フラッシュドライブなどの USB デバイスの場合、このポートを使用してください。

② RJ-45 LAN ポート

Gigabit イーサネット LAN ポートは、最大 1 Gbps のデータ転送速度のインターネット接続を提供します。以下は、LAN ポート LED の状態を説明しています。

| 接続/速度 LED | アクティビティ LED | 接続/速度 LED: | | アクティビティ LED: | |
|---|---|------------|-------------------|--------------|---------------|
| | | 状態 | 説明 | 状態 | 説明 |
|  |  | オレンジ | 1 Gbps のデータ転送速度 | 点滅 | データの送受信中です |
| | | 緑 | 100 Mbps のデータ転送速度 | オフ | データを送受信していません |
| | | オフ | 10 Mbps のデータ転送速度 | | |

③ ラインインジャック (青)

デフォルトのラインインジャックです。光ドライブ、ウォークマンなどのデバイスのラインインの場合、このオーディオジャックを使用します。

④ ラインアウトジャック (緑)

デフォルトのラインアウトジャックです。ヘッドフォンまたは 2 チャンネルスピーカーの場合、このオーディオジャックを使用します。このジャックを使用して、4/5.1/7.1 チャンネルオーディオ設定の前面スピーカーを接続します。

⑤ マイクインジャック (ピンク)

デフォルトのマイクインジャックです。マイクは、このジャックに接続する必要があります。

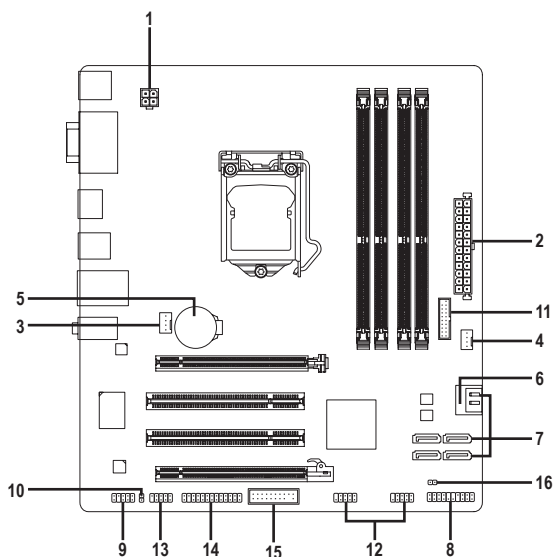


7.1チャンネルオーディオを有効にするには、HDフロントパネルオーディオモジュールを使用して、オーディオドライバを通してマルチチャンネルオーディオ機能を有効にする必要があります。



- 背面パネルコネクタに接続されたケーブルを取り外しているとき、まずデバイスからケーブルを取り外し、次にマザーボードからケーブルを取り外します。
- ケーブルを取り外しているとき、コネクタから真っ直ぐに引き抜いてください。ケーブルコネクタ内部でショートする原因となるので、横に揺り動かさないでください。

1-7 内部コネクタ



| | |
|--------------------|--------------|
| 1) ATX_12V | 9) F_AUDIO |
| 2) ATX | 10) SPDIF_O |
| 3) CPU_FAN | 11) F_USB30 |
| 4) SYS_FAN | 12) F_USB1/2 |
| 5) BAT | 13) COM |
| 6) SATA3 0 | 14) LPT |
| 7) SATA2 1/2/3/4/5 | 15) TPM |
| 8) F_PANEL | 16) CLR_CMOS |




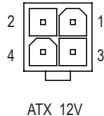
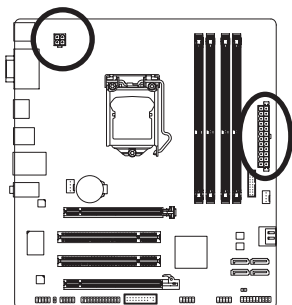
外部デバイスを接続する前に、以下のガイドラインをお読みください:

- まず、デバイスが接続するコネクタに準拠していることを確認します。
- デバイスを取り付ける前に、デバイスとコンピュータのパワーがオフになっていることを確認します。デバイスが損傷しないように、コンセントから電源コードを抜きます。
- デバイスをインストールした後、コンピュータのパワーをオンにする前に、デバイスのケーブルがマザーボードのコネクタにしっかり接続されていることを確認します。

1/2) ATX_12V/ATX (2x2 12V 電源コネクタと 2x12 メインの電源コネクタ)

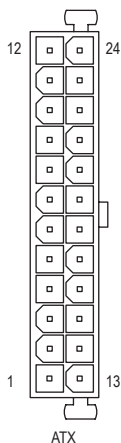
電源コネクタを使用すると、電源装置はマザーボードのすべてのコンポーネントに安定した電力を供給することができます。電源コネクタを接続する前に、まず電源装置のパワーがオフになっていること、すべてのデバイスが正しく取り付けられていることを確認してください。電源コネクタは、正しい向きでしか取り付けができないように設計されており、電源装置のケーブルを正しい方向で電源コネクタに接続します。12V 電源コネクタは、主に CPU に電力を供給します。12V 電源コネクタが接続されていない場合、コンピュータは起動しません。

 拡張要件を満たすために、高い消費電力に耐えられる電源装置をご使用になることをお勧めします (500W以上)。必要な電力を供給できない電源装置をご使用になると、システムが不安定になったり起動できない場合があります。



ATX_12V:

| ピン番号 | 定義 |
|------|------|
| 1 | GND |
| 2 | GND |
| 3 | +12V |
| 4 | +12V |

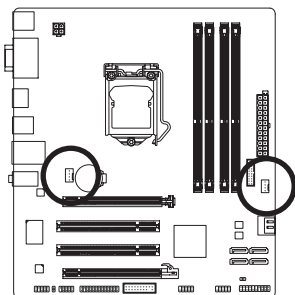


ATX:

| ピン番号 | 定義 | ピン番号 | 定義 |
|------|-----------------------|------|----------------------|
| 1 | 3.3V | 13 | 3.3V |
| 2 | 3.3V | 14 | -12V |
| 3 | GND | 15 | GND |
| 4 | +5V | 16 | PS_ON (スロット オン/オ) |
| 5 | GND | 17 | GND |
| 6 | +5V | 18 | GND |
| 7 | GND | 19 | GND |
| 8 | 電源良好 | 20 | -5V |
| 9 | 5VSB (スタンバイ +5V) | 21 | +5V |
| 10 | +12V | 22 | +5V |
| 11 | +12V (2x12 ピン ATX 専用) | 23 | +5V (2x12 ピン ATX 専用) |
| 12 | 3.3V (2x12 ピン ATX 専用) | 24 | GND (2x12 ピン ATX 専用) |

3/4) CPU_FAN/SYS_FAN (ファンヘッダ)

このマザーボードのファンヘッダはすべて4ピンです。ほとんどのファンヘッダは、誤挿入防止設計が施されています。ファンケーブルを接続するとき、正しい方向に接続してください(黒いコネクタワイヤはアース線です)。速度コントロール機能を有効にするには、ファン速度コントロール設計のファンを使用する必要があります。最適の放熱を実現するために、シャーシ内部にシステムファンを取り付けることをお勧めします。



CPU_FAN



SYS_FAN

CPU_FAN:

| ピン番号 | 定義 |
|------|------|
| 1 | GND |
| 2 | +12V |
| 3 | 検知 |
| 4 | 速度制御 |

SYS_FAN1/SYS_FAN2:

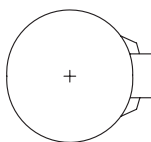
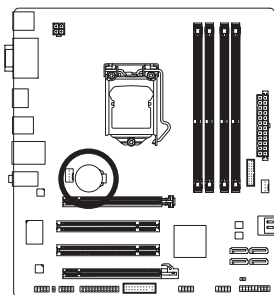
| ピン番号 | 定義 |
|------|------|
| 1 | GND |
| 2 | +12V |
| 3 | 検知 |
| 4 | 確保 |



- CPUとシステムを過熱から保護するために、ファンケーブルをファンヘッダに接続していることを確認してください。過熱はCPUブリッジが損傷したり、システムがハングアップする原因となります。
- これらのファンヘッダは設定ジャンパブロックではありません。ヘッダにジャンパキャップをかぶせないでください。

5) BAT (バッテリー)

バッテリーは、コンピュータがオフになっているとき CMOS の値 (BIOS 設定、日付、および時刻情報など) を維持するために、電力を提供します。バッテリーの電圧が低レベルまで下がったら、バッテリーを交換してください。そうしないと、CMOS 値が正確に表示されなかったり、失われる可能性があります。



バッテリーを取り外すと、CMOS 値を消去できます:

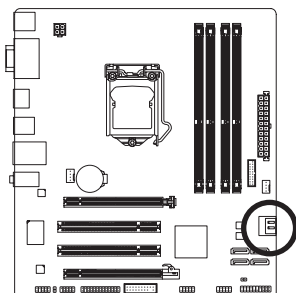
1. コンピュータの電源をオフにし、電源コードを抜きます。
2. バッテリーホルダからバッテリーをそっと取り外し、1分待ちます。(または、ドライバーのような金属物体を使用してバッテリーホルダの正および負の端子に触れ、5秒間ショートさせます。)
3. バッテリーを交換します。
4. 電源コードを差し込み、コンピュータを再起動します。



- バッテリーを交換する前に、常にコンピュータの電源をオフにしてから電源コードを抜いてください。
- バッテリーを同等のバッテリーと交換します。バッテリーを正しくないモデルと交換すると、爆発する恐れがあります。
- バッテリーを自分自身で交換できない場合、またはバッテリーのモデルがはっきり分からない場合、購入店または最寄りの代理店にお問い合わせください。
- バッテリーを取り付けるとき、バッテリーのプラス側 (+) とマイナス側 (-) の方向に注意してください (プラス側を上に向ける必要があります)。
- 使用済みのバッテリーは、地域の環境規制に従って処理してください。

6) SATA3 0 (SATA 6Gb/s コネクタ、Intel B75チップセット制御)

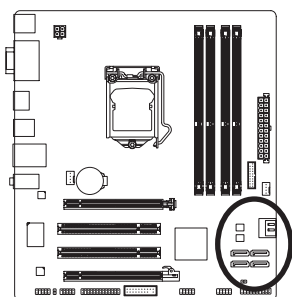
SATA コネクタはSATA 6Gb/s 標準に準拠し、SATA 3Gb/s および SATA 1.5Gb/s 標準との互換性を有しています。それぞれの SATA コネクタは、単一の SATA デバイスをサポートします。



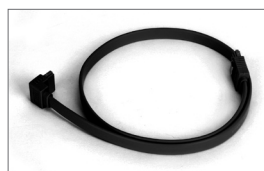
| ピン番号 | 定義 |
|------|-----|
| 1 | GND |
| 2 | TXP |
| 3 | TXN |
| 4 | GND |
| 5 | RXN |
| 6 | RXP |
| 7 | GND |

7) SATA2 1/2/3/4/5 (SATA 3Gb/s コネクタ、Intel B75チップセット制御)

SATA コネクタはSATA 3Gb/s 標準に準拠し、SATA 1.5Gb/s 標準との互換性を有しています。それぞれの SATA コネクタは、単一の SATA デバイスをサポートします。



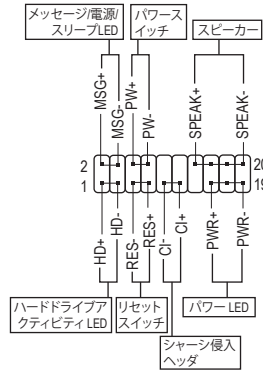
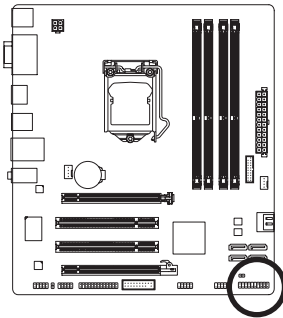
| ピン番号 | 定義 |
|------|-----|
| 1 | GND |
| 2 | TXP |
| 3 | TXN |
| 4 | GND |
| 5 | RXN |
| 6 | RXP |
| 7 | GND |



SATA ケーブルの L 形状の端を SATA ハードドライブに接続してください。

8) F_PANEL (前面パネルヘッダ)

電源スイッチを接続し、以下のピン割り当てに従ってシャーシのスイッチ、スピーカー、シャーシ侵入スイッチ/センサーおよびシステムステータスインジケータをこのヘッダにリセットします。ケーブルを接続する前に、正と負のピンに注意してください。



- **MSG/PWR (メッセージ/電源/スリープLED):**

| システムステータス | LED |
|-----------|-----|
| S0 | オン |
| S1 | 点滅 |
| S3/S4/S5 | オフ |

シャーシ前面パネルの電源ステータスインジケータに接続します。システムが作動しているとき、LED はオンになります。システムが S1 スリープ状態に入ると、LED は点滅を続けます。システムが S3/S4 スリープ状態に入っているとき、またはパワーがオフになっているとき (S5)、LED はオフになります。

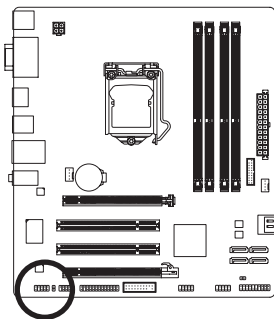
- **PW (パワースイッチ):**
シャーシ前面パネルのパワースイッチに接続します。パワースイッチを使用してシステムのパワーをオフにする方法を設定できます (詳細については、第 2 章、「BIOS セットアップ」、「電力管理」を参照してください)。
- **Speaker (スピーカー):**
シャーシ前面パネルのスピーカーに接続します。システムは、ビーブコードを鳴らすことでシステムの起動ステータスを報告します。システム起動時に問題が検出されない場合、短いビーブ音が 1 度鳴ります。
- **HD (ハードドライブアクティビティ LED):**
シャーシ前面パネルのハードドライブアクティビティ LED に接続します。ハードドライブがデータの読み書きを行っているとき、LED はオンになります。
- **RES (リセットスイッチ):**
シャーシ前面パネルのリセットスイッチに接続します。コンピュータがフリーズし通常の再起動を実行できない場合、リセットスイッチを押してコンピュータを再起動します。
- **CI (シャーシ侵入ヘッダ):**
シャーシカバーが取り外されている場合、シャーシの検出可能なシャーシ侵入スイッチ/センサーに接続します。この機能は、シャーシ侵入スイッチ/センサーを搭載したシャーシを必要とします。



前面パネルのデザインは、シャーシによって異なります。前面パネルモジュールは、パワースイッチ、リセットスイッチ、電源 LED、ハードドライブアクティビティ LED、スピーカーなどで構成されています。シャーシ前面パネルモジュールをこのヘッダに接続しているとき、ワイヤ割り当てとピン割り当てが正しく一致していることを確認してください。

9) F_AUDIO (前面パネルオーディオヘッダ)

前面パネルのオーディオヘッダは、Intel ハイデフィニションオーディオ (HD) と AC'97 オーディオをサポートします。シャーシ前面パネルのオーディオモジュールをこのヘッダに接続することができます。モジュールコネクタのワイヤ割り当てが、マザーボードヘッダのピン割り当てに一致していることを確認してください。モジュールコネクタとマザーボードヘッダ間の接続が間違っていると、デバイスは作動せず損傷することすらあります。



HD 前面パネルオーディオの場合:

| ピン番号 | 定義 |
|------|-----------|
| 1 | MIC2_L |
| 2 | GND |
| 3 | MIC2_R |
| 4 | -ACZ_DET |
| 5 | LINE2_R |
| 6 | GND |
| 7 | FAUDIO_JD |
| 8 | ピンなし |
| 9 | LINE2_L |
| 10 | GND |

AC'97 前面パネルオーディオの場合:

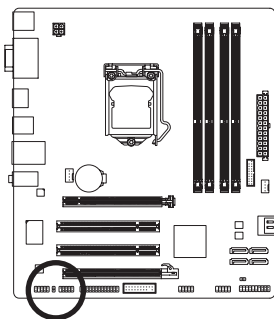
| ピン番号 | 定義 |
|------|-----------|
| 1 | MIC |
| 2 | GND |
| 3 | MICパワー |
| 4 | NC |
| 5 | ラインアウト(右) |
| 6 | NC |
| 7 | NC |
| 8 | ピンなし |
| 9 | ラインアウト(左) |
| 10 | NC |



- 前面パネルのオーディオヘッダは、デフォルトで HD オーディオをサポートしています。
- オーディオ信号が、前面パネルおよび背面パネルのオーディオ接続の両側に同時に流れます。
- シャーシの中には、前面パネルのオーディオモジュールを組み込んで、単一プラグの代わりに各ワイヤのコネクタを分離しているものもあります。ワイヤ割り当てが異なっている前面パネルのオーディオモジュールの接続方法の詳細については、シャーシメーカーにお問い合わせください。

10) SPDIF_O (S/PDIFアウトヘッダ)

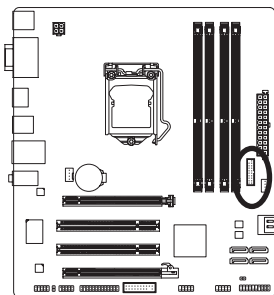
このヘッダはデジタルS/PDIFアウトをサポートし、デジタルオーディオ出力用に、マザーボードからグラフィックスカードやサウンドカードのような特定の拡張カードにS/PDIFデジタルオーディオケーブル (拡張カードに付属) を接続します。例えば、グラフィックスカードの中には、HDMIディスプレイをグラフィックスカードに接続しながら同時にHDMIディスプレイからデジタルオーディオを出力したい場合、デジタルオーディオ出力用に、マザーボードからグラフィックスカードまでS/PDIFデジタルオーディオケーブルを使用するように要求するものもあります。S/PDIFデジタルオーディオケーブルの接続の詳細については、拡張カードのマニュアルをよくお読みください。



| ピン番号 | 定義 |
|------|--------|
| 1 | SPDIFO |
| 2 | GND |

11) F_USB30 (USB 3.0/2.0 ヘッダ)

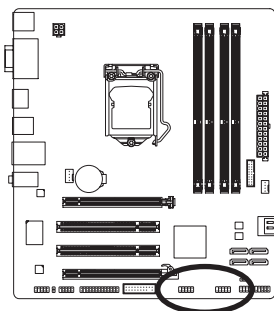
ヘッダはUSB 3.0/2.0仕様に準拠し、2つのUSBポートが装備されています。2 USB 3.0/2.0ポートを装備するオプションの3.5"フロントパネルのご購入については、最寄りの販売店にお問い合わせください。



| ピン番号 | 定義 | ピン番号 | 定義 |
|------|--------|------|--------|
| 1 | VBUS | 11 | D2+ |
| 2 | SSRX1- | 12 | D2- |
| 3 | SSRX1+ | 13 | GND |
| 4 | GND | 14 | SSTX2+ |
| 5 | SSTX1- | 15 | SSTX2- |
| 6 | SSTX1+ | 16 | GND |
| 7 | GND | 17 | SSRX2+ |
| 8 | D1- | 18 | SSRX2- |
| 9 | D1+ | 19 | VBUS |
| 10 | NC | 20 | ピンなし |

12) F_USB1/2 (USB 2.0/1.1 ヘッダ)

ヘッダはUSB 2.0/1.1仕様に準拠しています。各USBヘッダは、オプションのUSBブラケットを介して2つのUSBポートを提供できます。オプションのUSBブラケットを購入する場合は、販売代理店にお問い合わせください。



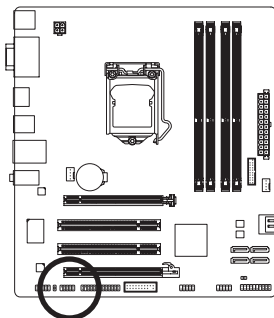
| ピン番号 | 定義 |
|------|---------|
| 1 | 電源 (5V) |
| 2 | 電源 (5V) |
| 3 | USB DX- |
| 4 | USB DY- |
| 5 | USB DX+ |
| 6 | USB DY+ |
| 7 | GND |
| 8 | GND |
| 9 | ピンなし |
| 10 | NC |



- IEEE 1394 ブラケット (2x5 ピン) ケーブルをUSBヘッダに差し込まないでください。
- USBブラケットを取り付ける前に、USBブラケットが損傷しないように、コンピュータの電源をオフにしてからコンセントから電源コードを抜いてください。

13) COM (シリアルポートヘッダ)

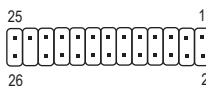
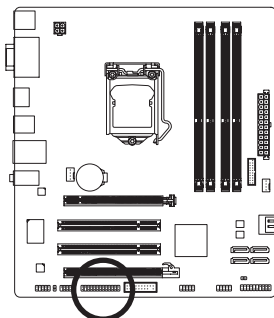
COM ヘッダは、オプションの COM ポートケーブルを介して 1 つのシリアルポートを提供します。オプションの COM ポートケーブルを購入する場合、最寄りの代理店にお問い合わせください。



| ピン番号 | 定義 |
|------|-------|
| 1 | NDCC- |
| 2 | NSIN |
| 3 | NSOUT |
| 4 | NDTR- |
| 5 | GND |
| 6 | NDSR- |
| 7 | NRTS- |
| 8 | NCTS- |
| 9 | NRI- |
| 10 | ピンなし |

14) LPT (パラレルポートヘッダ)

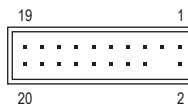
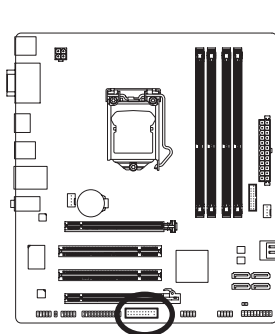
LPTヘッダは、オプションのLPTポートケーブルによって1つのパラレルポートを利用できるようにしています。オプションのLPTポートケーブルを購入する場合、最寄りの販売店にお問い合わせください。



| ピン番号 | 定義 | ピン番号 | 定義 |
|------|-------|------|------|
| 1 | STB- | 14 | GND |
| 2 | AFD- | 15 | PD6 |
| 3 | PD0 | 16 | GND |
| 4 | ERR- | 17 | PD7 |
| 5 | PD1 | 18 | GND |
| 6 | INIT- | 19 | ACK- |
| 7 | PD2 | 20 | GND |
| 8 | SLIN- | 21 | BUSY |
| 9 | PD3 | 22 | GND |
| 10 | GND | 23 | PE |
| 11 | PD4 | 24 | ピンなし |
| 12 | GND | 25 | SLCT |
| 13 | PD5 | 26 | GND |

15) TPM (TPMモジュール用ヘッダー)

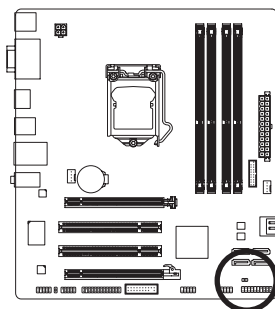
TPM (TPMモジュール) をこのヘッダーに接続できます。




| ピン番号 | 定義 | ピン番号 | 定義 |
|------|--------|------|--------|
| 1 | LCLK | 11 | LAD0 |
| 2 | GND | 12 | GND |
| 3 | LFRAME | 13 | NC |
| 4 | ピンなし | 14 | ID |
| 5 | LRESET | 15 | SB3V |
| 6 | NC | 16 | SERIRQ |
| 7 | LAD3 | 17 | GND |
| 8 | LAD2 | 18 | NC |
| 9 | VCC3 | 19 | NC |
| 10 | LAD1 | 20 | SUSCLK |

16) CLR_CMOS (クリアリングCMOSジャンパ)

このジャンパを使用して、CMOS値をクリアしたり(日付情報とBIOS設定)、CMOS値を出荷時設定にリセットします。CMOS値を消去するには、ドライバーのような金属製物体を使用して2つのピンに数秒間触れます。



 開く: Normal

 ショート: CMOS値の消去



- CMOS値を消去する前に、常にコンピュータの電源をオフにし、コンセントから電源コードを抜いてください。
- システムが再起動した後、BIOS セットアップに移動して工場出荷時の設定をロードするか (Load Optimized Defaults 選択) BIOS 設定を手動で設定します (BIOS 設定については、第 2 章「BIOS セットアップ」を参照してください)。

第 2 章 BIOS セットアップ

BIOS (Basic Input and Output System) は、マザーボード上の CMOS にあるシステムのハードウェアのパラメータを記録します。主な機能には、システム起動、システムパラメータの保存、およびオペレーティングシステムの読み込みなどを行うパワー オンセルフテスト (POST) の実行などがあります。BIOS には、ユーザーが基本システム構成設定の変更または特定のシステム機能の有効化を可能にする BIOS セットアップ プログラムが含まれています。

電源をオフにすると、CMOS の設定値を維持するためマザーボードのバッテリーが CMOS に必要な電力を供給します。

BIOS セットアップ プログラムにアクセスするには、電源オン時の POST 中に <Delete> キーを押します。

BIOS をアップグレードするには、GIGABYTE Q-Flash または @BIOS ユーティリティのいずれかを使用します。

- Q-Flash により、ユーザーはオペレーティングシステムに入ることなく BIOS のアップグレードまたはバックアップを素早く簡単に行えます。
- @BIOS は、インターネットから BIOS の最新バージョンを検索しダウンロードするとともに BIOS を更新する Windows ベースのユーティリティです。



- BIOS フラッシュは潜在的に危険を伴うため、BIOS の現在のバージョンを使用しているときに問題が発生していない場合、BIOS をフラッシュしないことをお勧めします。BIOS のフラッシュは注意して行ってください。BIOS の不適切なフラッシュは、システムの誤動作の原因となります。

- システムの不安定またはその他の予期しない結果を防ぐために、初期設定を変更しないことをお勧めします (必要な場合を除く)。誤った BIOS 設定しますと、システムは起動できません。そのようなことが発生した場合は、CMOS 値を既定値にリセットしてみてください。

(CMOS 値を消去する方法については、この章の「Load Optimized Defaults」セクションまたは第 1 章にあるバッテリーまたは CMOS ジャンパの消去の概要を参照してください。)

2-1 起動画面

コンピュータが起動するとき、次の起動ロゴ画面が表示されます。



機能キー

2-2 メインメニュー

BIOS セットアッププログラムのメインメニューで、矢印キーを押して項目間を移動し、<Enter>を押して確定するかまたはサブメニューに入ります。または、お使いのマウスで希望する項目を選択することができます。

(サンプル BIOS バージョン: F1a)



BIOS セットアップメニュー

■ M.I.T.

このメニューを使用して、CPU、メモリなどのクロック、周波数、および電圧を設定します。またはシステムや CPU の温度、電圧、およびファンの速度をチェックします。

■ System (システム)

このメニューを使用して、BIOS が使用する既定の言語、システムの時間と日付を設定します。また、このメニューは SATA ポートに接続されたデバイスの情報も表示します。

■ BIOS Features (BIOS の機能)

このメニューを使用して、デバイスの起動順序、CPU で使用可能なアドバンスド機能、およびプライマリディスプレイアダプタを設定します。

■ Peripherals (周辺機器)

このメニューを使用して、SATA、USB、統合オーディオ、統合 LAN などの周辺機器をすべて設定します。

■ Power Management (電力管理)

このメニューを使用して、すべての省電力機能を設定します。

■ Save & Exit (保存して終了)

BIOS セットアッププログラムで行われたすべての変更を CMOS に保存して BIOS セットアップを終了します。性能が最適なシステム運用のため、現在の BIOS 設定をプロファイルまたは負荷が最適化された初期設定に保存できます。



- システムが安定しないときは、**Load Optimized Defaults** アイテムを選択してシステムをその既定値に設定します。
- 本章で説明された BIOS セットアップメニューは参考で、BIOS のバージョンにより異なります。

2-3 M.I.T.



システムがオーバークロック/過電圧設定で安定して動作しているかどうかは、システム全体の設定によって異なります。オーバークロック/過電圧を間違えて設定して動作させるとCPU、チップセット、またはメモリが損傷し、これらのコンポーネントの耐久年数が短くなる原因となります。このページは上級ユーザー向けであり、システムの不安定や予期せぬ結果を招く場合があるため、既定値設定を変更しないことをお勧めします。誤ったBIOSを設定しますと、システムは起動できません。そのような場合は、CMOS値を消去して既定値にリセットしてみてください。



本セクションでは、BIOSバージョン、CPUベースクロック、CPU周波数、メモリ周波数、合計メモリサイズ、CPU温度、Vcore、およびメモリ電圧に関する情報を記載します。

▶ **M.I.T. Current Status (M.I.T 現在のステータス)**

このセクションには、CPU/メモリ周波数/パラメータに関する情報が載っています。

▶ **Advanced Frequency Settings (詳細な周波数設定)**



○ **CPU/PCIe Base Clock**

CPUベースクロックとPCIe/バス周波数を0.01 MHz刻みで手動で設定します。(既定値: Auto)

重要: CPU仕様に従ってCPU周波数を設定することを強くお勧めします。

○ **Internal Graphics Clock**

オンボードグラフィックスクロックを設定できます。調整可能な範囲は 400 MHz~3000 MHz の間です。(既定値: Auto)

○ **CPU Clock Ratio**

取り付けたCPUのクロック比を変更します。調整可能範囲は、取り付けるCPUによって異なります。

○ **CPU Frequency**

現在作動しているCPU周波数を表示します。

▶ **Advanced CPU Core Features (アドバンスド CPU コア機能)**



- ☞ **CPU Clock Ratio, CPU Frequency**
 上の2つの項目下の設定は **Advanced Frequency Settings** メニューの同じ項目下に同期します。
- ☞ **Real-Time CPU Ratio Control in OS** (注)
Enabled により、オペレーティングシステムのCPUクロック比をリアルタイムで変更します。
 (既定値: Enabled)
- ☞ **Intel(R) Turbo Boost Technology** (注)
 Intel CPU Turbo Boost テクノロジーを有効にするかどうかを決定します。**Auto** では、BIOS がこの設定を自動的に設定します。(既定値: Auto)
- ☞ **Turbo Ratio (1-Core Active~4-Core Active)** (注)
 さまざまな数のアクティブなコアに対して、CPU Turbo比を設定できます。**Auto** では、CPU 仕様に従って CPU Turbo 比を設定します。(既定値: Auto)
- ☞ **Turbo Power Limit (Watts)**
 CPU Turboモードの電力制限を設定できます。CPUの消費電力がこれらの指定された電力制限を超えると、CPUは電力を削減するためにコア周波数を自動的に低下します。**Auto** では、CPU 仕様に従って電力制限を設定します。(既定値: Auto)
- ☞ **Core Current Limit (Amps)**
 CPU Turboモードの電流制限を設定できます。CPUの電流がこれらの指定された電流制限を超えると、CPUは電流を削減するためにコア周波数を自動的に低下します。**Auto**は、CPU 仕様に従って電力制限を設定します。(既定値: Auto)
- ☞ **CPU Core Enabled** (注)
 すべてのCPUコアを有効にするかどうかを決定できます。**Auto** では、BIOS がこの設定を自動的に設定します。(既定値: Auto)
- ☞ **Hyper-Threading Technology** (注)
 この機能をサポートする Intel CPU 使用時にマルチスレッディングテクノロジーを有効にするかどうかを決定できます。この機能は、マルチプロセッサ モードをサポートするオペレーティングシステムでのみ動作します。**Auto** では、BIOS がこの設定を自動的に設定します。(既定値: Auto)
- ☞ **CPU Enhanced Halt (C1E)** (注)
 システム一時停止状態時の省電力機能である、Intel CPU 拡張停止 (C1E) 機能の有効/無効を切り替えます。有効になっているとき、CPUコア周波数と電圧はシステムの停止状態の間削減され、消費電力を抑えます。**Auto** では、BIOS がこの設定を自動的に設定します。(既定値: Auto)
- ☞ **C3/C6 State Support** (注)
 システムが停止状態になっているとき、CPU が C3/C6 Eモードに入るかどうかを決定します。有効になっているとき、CPUコア周波数と電圧はシステムの停止状態の間削減され、消費電力を抑えます。C3/C6 状態は、C1 より省電力状態がはるかに強化されています。**Auto** では、BIOS がこの設定を自動的に設定します。(既定値: Auto)
- ☞ **CPU Thermal Monitor** (注)
 CPU 過熱保護機能である Intel CPU 熱モニター機能の有効 / 無効を切り替えます。有効になっているとき、CPUが過熱すると、CPUコア周波数と電圧が下がります。**Auto** では、BIOS がこの設定を自動的に設定します。(既定値: Auto)
- ☞ **CPU EIST Function** (注)
 エンハンスド Intel SpeedStep テクノロジー (EIST) の有効/無効を切り替えます。CPU負荷によっては、Intel EIST技術はCPU電圧とコア周波数をダイナミックかつ効率的に下げ、平均の消費電力と熱発生量を低下させます。**Auto** では、BIOS がこの設定を自動的に設定します。(既定値: Auto)

(注) この機能をサポートするCPUを取り付けている場合のみ、この項目が表示されます。Intel CPUの固有機能の詳細については、IntelのWebサイトにアクセスしてください。

- **Extreme Memory Profile (X.M.P.) (注)**
 BIOSがXMPメモリモジュールのSPDデータを読み取り、可能であれば、メモリパフォーマンス強化します。
 - ▶▶ Disabled この機能を無効にします。(既定値)
 - ▶▶ Profile1 プロファイル1設定を使用します。
 - ▶▶ Profile2 (注) プロファイル2設定を使用します。
- **System Memory Multiplier (SPD)**
 システムメモリマルチプライヤの設定が可能になります。**Auto**は、メモリのSPDデータに従ってメモリマルチプライヤを設定します。(既定値: Auto)
- **Memory Frequency (MHz)**
 最初のメモリ周波数値は使用されるメモリの通常の動作周波数で、2番目は **System Memory Multiplier** 設定に従って自動的に調整されるメモリ周波数です。

▶ **Advanced Memory Settings (メモリの詳細設定)**



- **Extreme Memory Profile (X.M.P.) (注), System Memory Multiplier (SPD), Memory Frequency (Mhz)**
 上の3つの項目下の設定は **Advanced Frequency Settings** メニューの同じ項目下に同期します。
- **Performance Enhance**
 システムは、異なる3つのパフォーマンスレベルで動作できるようになります。
 - ▶▶ Standard システムを基本のパフォーマンスレベルで動作させます。
 - ▶▶ Turbo システムを良好なパフォーマンスレベルで動作させます。(既定値)
 - ▶▶ Extreme システムを最高のパフォーマンスレベルで動作させます。
- **DRAM Timing Selectable (SPD)**
Quickと**Expert**では、**Channel Interleaving**、**Rank Interleaving**、および以下のメモリのタイミング設定を構成できます。オプション: Auto (既定値)、Quick、Expert。

(注) この機能をサポートするCPUとメモリモジュールを取り付けているときのみ、この項目が表示されます。

➤ **Profile DDR Voltage**

非 XMP メモリモジュールを使用しているとき、または **Extreme Memory Profile (X.M.P.)** が **Disabled** に設定されているとき、この項目は **1.50V** として表示されます。 **Extreme Memory Profile (X.M.P.)** が **Profile 1** または **Profile 2** に設定されているとき、この項目は XMP メモリの SPD データに基づく値を表示します。

➤ **Profile VTT Voltage**

ここに表示される値は、使用される CPU によって異なります。

➤ **Channel Interleaving**

メモリチャンネルのインターリーピングの有効/無効を切り替えます。 **Enabled** 化すると、システムはメモリのさまざまなチャンネルに同時にアクセスしてメモリパフォーマンスと安定性の向上を図ります。 **Auto** では、BIOS がこの設定を自動的に設定します。(既定値: Auto)

➤ **Rank Interleaving**

メモリランクのインターリーピングの有効/無効を切り替えます。 **Enabled** にすると、システムはメモリのさまざまなランクに同時にアクセスしてメモリパフォーマンスと安定性の向上を図ります。 **Auto** では、BIOS がこの設定を自動的に設定します。(既定値: Auto)

▶ **Channel A/B Timing Settings (チャンネル A/B/C/D のタイミング設定)**



このサブメニューでは、メモリの各チャンネルのメモリ タイミング設定を行います。タイミング設定の各画面は、**DRAM Timing Selectable** が **Quick** または **Expert** の場合のみ設定可能です。注: メモリのタイミングを変更後、システムが不安定になったり起動できなくなることがあります。その場合、最適化された初期設定を読み込むかまたは CMOS 値を消去することでリセットしてみてください。

▶ Advanced Voltage Settings (高度な電圧設定)



このサブメニューにより、メモリ電圧を設定できます。

▶ PC Health Status (PC の健康状態)



Reset Case Open Status

- ▶ Disabled 以前のシャーン侵入状態の記録を保持または消去します。(既定値)
- ▶ Enabled 以前のシャーン侵入状態の記録を消去します。次回起動時、Case Opened フィールドに「No」と表示されます。

Case Opened

マザーボードの CI ヘッドにアタッチされたシャーン侵入検出デバイスの検出状態を表示します。システム シャーシのカバーが外れている場合、このフィールドが「Yes」になります。そうでない場合は「No」になります。シャーシへの侵入状態の記録を消去したい場合は、Reset Case Open Status を Enabled にして、設定を CMOS に保存してからシステムを再起動します。

- ⌞ **CPU Vcore/Dram Voltage/+3.3V/+12V**
現在のシステム電圧を表示します。
- ⌞ **CPU/System Temperature**
現在の CPU/システムの温度を表示します。
- ⌞ **CPU/System FAN Speed**
現在の CPU/システムのファン速度を表示します。
- ⌞ **CPU Warning Temperature**
CPU 温度警告のしきい値を設定します。CPU の温度がしきい値を超えた場合、BIOS が警告音を発します。オプション: Disabled (既定値)、60°C/140°F、70°C/158°F、80°C/176°F、90°C/194°F。
- ⌞ **CPU/System Fan Fail Warning**
CPU ファンまたはシステム ファンが接続されているか障害がある場合、システムは警告を発します。これが発生した場合、ファンの状態またはファンの接続を確認してください。(既定値: Disabled)
- ⌞ **CPU Fan Speed Control**
CPUファン速度コントロール機能を有効にして、ファン速度を調整するかどうかを決定します。
 - ▶▶ Normal CPU 温度に従って異なる速度で CPU ファンを動作させることができます。(既定値)
 - ▶▶ Silent CPUファンを低速度で作動します。
 - ▶▶ Manual **Slope PWM** 項目の下で、CPU ファンの速度をコントロールします。
 - ▶▶ Disabled CPUファンを全速度で作動します。
- ⌞ **Slope PWM**
CPUファン速度をコントロールします。**CPU Fan Speed Control** が **Manual** に設定されている場合のみ、この項目を構成できます。オプション: 0.75 PWM value /°C ~ 2.50 PWM value /°C。
- ⌞ **System Fan Speed Control**
システムのファン速度コントロール機能を有効にして、ファン速度を調整するかどうかを決定します。
 - ▶▶ Normal システムは、システム温度に従って異なる速度でシステムファンを動作できるようになります。(既定値)
 - ▶▶ Silent CPUファンを低速度で作動します。
 - ▶▶ Manual **Slope PWM** 項目の下で、CPU ファンの速度をコントロールします。
 - ▶▶ Disabled CPUファンを全速度で作動します。
- ⌞ **Slope PWM**
システム ファン速度をコントロールします。**System Fan Speed Control** が **Manual** に設定されている場合のみ、この項目を構成できます。オプション: 0.75 PWM value /°C ~ 2.50 PWM value /°C。

2-4 System (システム)



このセクションでは、CPU、メモリ、マザーボードモデル、および BIOS バージョンの情報について記載します。また、BIOS が使用する既定の言語を選択して手動でシステム時間を設定することもできます。

System Language

BIOS が使用する既定の言語を選択します。

System Date

システムの日付を設定します。<Enter> で Month (月)、Date (日)、および Year (年) フィールドを切り替え、<Page Up> キーと <Page Down> キーで希望する値を設定します。

System Time

システムの時間を設定します。時間の形式は時、分、および秒です。例えば、1 p.m. は 13:0:0 です。<Enter> で Hour (時間)、Minute (分)、および Second (秒) フィールドを切り替え、<Page Up> キーと <Page Down> キーで希望する値を設定します。

Access Level

使用するパスワード保護のタイプによって現在のアクセスレベルを表示します。(パスワードが設定されていない場合、既定では **Administrator** として表示されます。) 管理者レベルでは、すべての BIOS 設定を変更することが可能です。ユーザーレベルでは、すべてではなく特定の BIOS 設定のみが変更できます。

ATA Port Information (ATA ポート情報)

このセクションでは、Intel B75 チップセットで制御された各 SATA ポートに接続されたデバイスの情報について記載します。各 SATA ポートを有効/無効にするか、またはホットプラグ機能を有効/無効にすることができます。

2-5 BIOS Features (BIOS の機能)



○ Boot Option Priorities

使用可能なデバイスから全体の起動順序を指定します。例えば、ハードドライブを優先度 1 (**Boot Option #1**) に設定し、DVD ROM ドライブを優先度 2 (**Boot Option #2**) に設定します。リストは、特定のタイプに対して最高の優先度が付いたデバイスのみを表示します。例えば、**Hard Drive BBS Priorities** サブメニューで優先度 1 と設定されたハードドライブのみがここに表示されます。

起動デバイス リストでは、GPT 形式をサポートするリムーバブルストレージ デバイスの前に「UEFI:」が付きます。GPT パーティショニングをサポートするオペレーティングシステムから起動するには、前に「UEFI:」が付いたデバイスを選択します。

また、Windows 7 (64 ビット) など GPT パーティショニングをサポートするオペレーティングシステムをインストールする場合は、Windows 7 (64 ビット) インストール ディスクを含み前に「UEFI:」が付いた光ドライブを選択します。

○ Hard Drive/CD/DVD ROM Drive/Floppy Drive/Network Device BBS Priorities

ハードドライブ、光ドライブ、フロッピーディスク ドライブ、LAN 機能からの起動をサポートするデバイスなど特定のデバイスタイプの起動順序を指定します。このアイテムで <Enter> を押すと、接続された同タイプのデバイスを表すサブメニューに入ります。少なくともこのタイプのデバイスが 1 個インストールされている場合のみ、この項目が表示されます。

○ Bootup NumLock State

POST 後にキーボードの数字キーパッドにある NumLock 機能の有効/無効を切り替えます。(既定値: Enabled)

○ Full Screen LOGO Show

システム起動時に、GIGABYTE ロゴを表示するかどうかを決定します。Disabled にすると、システム起動時に GIGABYTE ロゴをスキップします。(既定値: Enabled)

○ PCI ROM Priority

どのオプション ROM を起動するかを決定します。選択肢は、**Legacy ROM** と **EFI Compatible ROM** です。(既定値: EFI Compatible ROM)

- ☞ **Limit CPUID Maximum** (注)
CPUID 最大値を制限するかどうかを決定します。Windows XP ではこのアイテムを **Disabled** に設定し、Windows NT4.0 など従来のオペレーティングシステムでは **Enabled** に設定します。(既定値: Disabled)
- ☞ **Execute Disable Bit** (注)
Intel Execute Disable Bit (Intel 無効ビット実行) 機能の有効/無効を切り替えます。この機能は、コンピュータの保護を拡張して、サポートするソフトウェアおよびシステムと協働する際にウィルスの放出および悪意のあるバッファのオーバーフロー攻撃を減少させることができます。(既定値: Enabled)
- ☞ **Intel Virtualization Technology** (注)
Intel Virtualization テクノロジーの有効/無効を切り替えます。Intel 仮想化技術によって強化された仮想化では、プラットフォームが独立したパーティションで複数のオペレーティングシステムとアプリケーションを実行できます。仮想化では、1つのコンピュータシステムが複数の仮想化システムとして機能できます。(既定値: Disabled)
- ☞ **VT-d** (注)
Directed I/O 用 Intel Virtualization テクノロジーの有効 / 無効を切り替えます。(既定値: Enabled)
- ☞ **Administrator Password**
管理者パスワードの設定が可能になります。このアイテムで <Enter> を押し、パスワードをタイプし、続いて <Enter> を押します。パスワードを確認するよう求められます。再度パスワードをタイプして、<Enter> を押します。システム起動時および BIOS セットアップに入るときは、管理者パスワード (またはユーザー パスワード) を入力する必要があります。ユーザー パスワードと異なり、管理者パスワードではすべての BIOS 設定を変更することが可能です。
- ☞ **User Password**
ユーザー パスワードの設定が可能になります。このアイテムで <Enter> を押し、パスワードをタイプし、続いて <Enter> を押します。パスワードを確認するよう求められます。再度パスワードをタイプして、<Enter> を押します。システム起動時および BIOS セットアップに入るときは、管理者パスワード (またはユーザー パスワード) を入力する必要があります。しかし、ユーザー パスワードでは、変更できるのはすべてではなく特定の BIOS 設定のみです。

パスワードをキャンセルするには、パスワード項目で <Enter> を押します。パスワードを求められたら、まず正しいパスワードを入力します。新しいパスワードの入力を求められたら、パスワードに何も入力しないで <Enter> を押します。確認を求められたら、再度 <Enter> を押します。

(注) この機能をサポートする CPU を取り付けている場合のみ、この項目が表示されます。Intel CPU の固有機能の詳細については、Intel の Web サイトにアクセスしてください。

2-6 Peripherals (周辺機器)



LAN PXE Boot Option ROM

オンボードLANチップに統合されたブートROMを有効にするかどうかを判断します。
(既定値: Disabled)

SATA Controller(s)

統合されたSATAコントローラの有効/無効を切り替えます。(既定値: Enabled)

SATA Mode Selection

チップセットに統合されたSATAコントローラ用のRAIDの有効/無効を切り替えるか、SATAコントローラをAHCIモードに構成します。

▶ IDE SATAコントローラをIDEモードに構成します。

- ▶▶ AHCI SATAコントローラをAHCIモードに構成します。Advanced Host Controller Interface (AHCI)は、ストレージドライバがネイティブコマンド待ち行列およびホットプラグなどのアドバンスドシリアルATA機能を有効にできるインターフェイス仕様です。(既定値)
- **xHCI Pre-Boot Driver**
 - ▶▶ Enabled USB 3.0ポートは、OSの起動前にxHCIコントローラにルーティングします。(既定値)
 - ▶▶ Disabled USB 3.0ポートは、OSの起動前にEHCIコントローラにルーティングします。この項目を **Enabled**にすると、下記 **xHCI Mode** が自動的に **Smart Auto**に設定されます。この項目を **Disabled**にすると、下記 **xHCI Mode** が自動的に **Auto**に設定されます。
- **xHCI Mode**

OSのxHCIコントローラの実オペレーティングモードを決定できます。

 - ▶▶ Smart Auto BIOSがブート前環境でxHCIコントローラをサポートしている場合のみこのモードが使用可能です。このモードは **Auto**に類似していますが、ブート前環境で(非G3ブートの場合) 前回ブート時に使用した設定に従ってxHCIまたはEHCIにポートをルーティングする機能を追加します。OSの起動前にUSB 3.0デバイスの使用が可能になります。前回のブートでポートをEHCIにルーティングした場合、xHCIコントローラの有効化とルーティングは、**Auto**のステップに従って行います。注: BIOSがxHCIの起動前サポートに対応している場合に推奨するモードです。(既定値)
 - ▶▶ Auto BIOSは、共有ポートをEHCIコントローラにルーティングします。続いて、ACPIプロトコルを用いてxHCIコントローラの実オペレーティングモードと共有ポートのルーティングを可能にするオプションを提供します。注: BIOSがxHCIのブート前サポートに対応していない場合に推奨するモードです。
 - ▶▶ Enabled 結果として、すべての共有ポートがBIOSの起動プロセス中にxHCIコントローラにルーティングされます。BIOSがxHCIコントローラの実オペレーティングモードに対応していない場合、最初は共有ポートをEHCIコントローラにルーティングし、その後OSブートの前にポートをxHCIコントローラにルーティングする必要があります。注: このモードではOSがxHCIコントローラにサポートしている必要があります。OSがサポートしていない場合、すべての共有ポートが動作しません。
 - ▶▶ Disabled USB 3.0ポートはEHCIコントローラにルーティングし、xHCIコントローラをオフにします。すべてのUSB 3.0デバイスは、xHCIソフトウェアのサポートが使用可能かに関係なく高速デバイスとして機能します。この項目を **Disabled**に設定すると、下記項目 **HS Port #1/2/3/4 Switchable** と **xHCI Streams** は構成不能になります。
- **HS Port #1 Switchable~HS Port #4 Switchable**
 - ▶▶ Enabled 関連するUSB 3.0ポートはxHCIにルーティングされます。超高速機能付きポートにアタッチされたUSB 3.0デバイスがxHCIコントローラに表示できます。
 - ▶▶ Disabled 関連するUSB 3.0ポートはEHCIにルーティングされます。超高速機能付きポートにアタッチされたUSB 3.0デバイスは高速として機能します。
- **xHCI Streams**

マルチストリームデータ転送を有効または無効にします。注: Windows 7 USB 3.0ストリームサポートでは、Intel USB 3.0ストリームサポートと完全に互換性があるようにするため、デバイスはUASPドライバのベンダーからUASPクラスドライバを更新する必要があることがあります。(既定値: Enabled)
- **USB Controller**

統合されたUSB 2.0コントローラの実オペレーティングモードを切り替えます。(既定値: Enabled)
- **Audio Controller**

オンボードオーディオ機能の実オペレーティングモードを切り替えます。(既定値: Enabled)
オンボードオーディオを使用する代わりに、サードパーティ製オーディオカードをインストールする場合、この項目を **Disabled** に設定します。
- **Init Display First**

取り付けられたPCIグラフィックスカード、PCI Expressグラフィックスカード、またはオンボードVGAから、最初に呼び出すモニタディスプレイを指定します。

- ▶▶ Auto BIOSでこの設定を自動的に構成します。
 - ▶▶ IGFX 最初のディスプレイとしてオンボードグラフィックスを設定します。
 - ▶▶ PEG 最初のディスプレイとして、PCIEX16スロットでPCI Expressグラフィックカードを設定します。(既定値)
 - ▶▶ PCI PCI スロットにあるグラフィックスカードを最初に処理するディスプレイカードとして設定します。
- Internal Graphics
オンボードグラフィックス機能の有効/無効を切り替えます。(既定値: Enabled)
 - Internal Graphics Memory Size
オンボードグラフィックスメモリサイズを設定できます。オプション:32M~1024M。(既定値: 64M)
 - DVMT Total Memory Size
オンボードグラフィックスのDVMTメモリサイズを割り当てることができます。オプション: 128M、256M、MAX。(既定値: MAX)
 - Intel(R) Rapid Start Technology
Intel Rapid Startテクノロジーを有効または無効にします。SSDが取り付けられている場合のみ、この項目を構成できます。(既定値: Disabled)
 - Legacy USB Support
USB キーボード/マウスを MS-DOS で使用できるようにします。(既定値: Enabled)
 - USB3.0 Support
統合されたUSB 3.0コントローラの有効/無効を切り替えます。(既定値: Enabled)
 - XHCI Hand-off
XHCI ハンドオフのサポートなしでオペレーティングシステムの XHCI ハンドオフ機能を有効にするかを決定します。(既定値: Enabled)
 - EHCI Hand-off
EHCI ハンドオフのサポートなしでオペレーティングシステムの EHCI ハンドオフ機能を有効にするかを決定します。(既定値: Disabled)
 - Port 60/64 Emulation
入出力ポート 64h および 60h についてエミュレーションの有効/無効を切り替えます。MS-DOS または USB デバイスをネイティブでサポートしていないオペレーティングシステムで USB キーボードまたはマウスをフルレガシ サポートするにはこれを有効にします。(既定値: Disabled)
 - USB Storage Devices
接続された USB 大容量デバイスのリストを表示します。各デバイスの取り扱い方法を構成できます。例えば、USB フラッシュドライブをフロッピーディスクドライブとしてエミュレーションすることができます。(既定値: Auto)
 - OnBoard LAN Controller#1
オンボードLAN機能の有効/無効を切り替えます。(既定値: Enabled)
オンボードLANを使用する代わりに、サードパーティ製アドインネットワークカードをインストールする場合、この項目をDisabledに設定します。
- ▶ Super IO Configuration (スーパー I/Oの構成)
このセクションでは、スーパー I/O チップ上の情報を提供し、シリアルポートを設定します。
 - Serial Port A
オンボードシリアルポートの有効/無効を切り替えます。(既定値: Enabled)
 - Parallel Port
オンボードパラレルポーの有効/無効を切り替えます。(既定値: Enabled)
 - ▶ Intel(R) Smart Connect Technology (Intel(R) Smart Connect テクノロジー)
 - ISCT Configuration
Intel Virtualization Technologyの有効/無効を切り替えます。(既定値: Disabled)

2-7 Power Management (電力管理)



AC BACK

AC 電源損失から電源を戻した後のシステム状態を決定します。

- ▶ Always Off AC 電源が戻ってもシステムの電源はオフのままです。(既定値)
- ▶ Always On AC 電源が戻るとシステムの電源はオンになります。
- ▶ Memory AC 電源が戻ると、システムは既知の最後の稼働状態に戻ります。

Power On By Keyboard

PS/2 キーボードの呼び起こし イベントによりシステムの電源をオンにすることが可能です。

注: この機能を使用するには、+5VSBリードで1A以上を提供するATX電源装置が必要です。

- ▶ Disabled この機能を無効にします。(既定値)
- ▶ Any Key キーボードのいずれかのキーを押してシステムの電源をオンにします。
- ▶ Keyboard 98 Windows 98 キーボードの POWER ボタンを押してシステムの電源をオンにします。

Resume by Alarm

希望の時間に、システムの電源をオンにするかどうかを決定します。(既定値: Disabled)

有効になっている場合、以下のように日時を設定してください:

- ▶ Wake up day: ある月の毎日または特定の日の特定の時間にシステムをオンにします。
- ▶ Wake up hour/minute/second: 自動的にシステムの電源がオンになる時間を設定します。

注: この機能を使う際は、オペレーティングシステムからの不適切なシャットダウンまたは AC 電源の取り外しを避けます。そうしない場合設定が有効にならないことがあります。

ErP

S5(シャットダウン) 状態の場合、システムで使用する電力を1W未満に抑えるかどうかを決定します。(既定値: Disabled)

注: このアイテムを Enabled に設定すると、次の機能が使用できなくなります。PME イベント呼び起こし、マウスによる電源オン、キーボードによる電源オン、LAN 上での呼び起こし。

High Precision Event Timer (注)

Windows7 の High Precision Event Timer (HPET) の有効/無効を切り替えます。(既定値: Enabled)

⌞ Soft-Off by PWR-BTTN

電源ボタンで MS-DOS モードのコンピュータの電源をオフにする方法を設定します。

- ▶▶ Instant-Off 電源ボタンを押すと、システムの電源は即時にオフになります。(既定値)
- ▶▶ Delay 4 Sec 電源ボタンを 4 秒間長押しすると、システムの電源がオフになります。電源ボタンを押す時間が 4 秒より短いと、システムは停止モードに入ります。

⌞ Internal Graphics Standby Mode

オンボードグラフィックスをスタンバイモードに入れて消費電力を削減するかどうかを決定できます。(既定値: Enabled)

⌞ Internal Graphics Deep Standby Mode

オンボードグラフィックスをより深いスタンバイモードに入れるかどうかを決定できます。(既定値: Enabled)

2-8 Save & Exit (保存して終了)



⌞ Save & Exit Setup

このアイテムで <Enter> を押し、**Yes** を選択します。CMOS に変更を保存し、BIOS セットアッププログラムを終了します。**No** を選択するかまたは <Esc> を押し、BIOS セットアップのメインメニューに戻ります。

⌞ Exit Without Saving

このアイテムで <Enter> を押し、**Yes** を選択します。これにより、BIOS セットアップで行われた変更を CMOS に保存することなく BIOS セットアップを終了します。**No** を選択するかまたは <Esc> を押し、BIOS セットアップのメインメニューに戻ります。

⌞ Load Optimized Defaults

このアイテムで <Enter> を押し、**Yes** を選択して BIOS の最適な初期設定を読み込みます。BIOS の初期設定は、システムが最適な状態で稼働する手助けをします。BIOS のアップデート後または CMOS 値の消去後には必ず最適な初期設定を読み込みます。

(注) Windows 7 オペレーティングシステムでのみサポートされます。

➤ Boot Override

直ちに起動するデバイスを選択できます。選択したデバイスで <Enter> を押し、**Yes** を選択して確定します。システムは自動で再起動してそのデバイスから起動します。

➤ Save Profiles

この機能により、現在の BIOS 設定をプロファイルに保存できるようになります。最大 4 つのプロファイルを作成し、セットアッププロファイル 1 ~ セットアッププロファイル 4 として保存することができます。<Enter> を押して終了します。

➤ Load Profiles

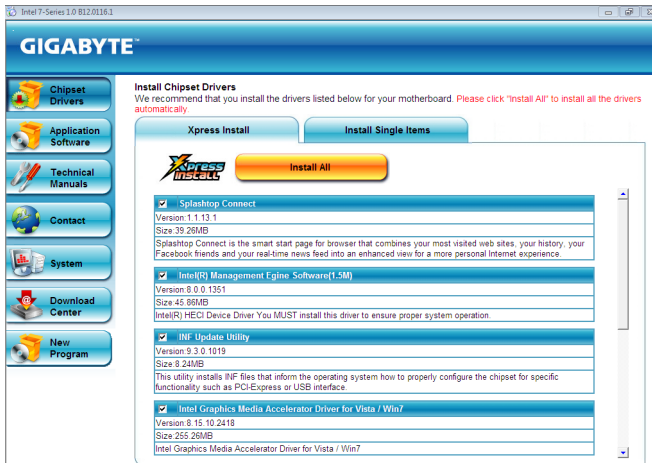
システムが不安定になり BIOS の初期設定を読み込んだ場合、この機能を使用して前に作成したプロファイルから BIOS 設定を読み込むことができ、BIOS 設定を再構成する手間を省くことができます。まず読み込むプロファイルを選択し、<Enter> を押して完了します。

第 3 章 ドライバのインストール



- ドライバをインストールする前に、まずオペレーティングシステムをインストールします。
- オペレーティングシステムをインストールした後、マザーボードドライバを光学のドライブに挿入します。ドライバの自動実行スクリーンは、以下のスクリーンショットで示されたように、自動的に表示されます。(ドライバの自動実行スクリーンが自動的に表示されない場合、マイコンピュータに移動し、光ドライブをダブルクリックし、**Run.exe** プログラムを実行します。)

ドライバディスクを挿入すると、「Xpress Install」がシステムを自動的にインストールし、インストールに推奨されるすべてのドライバをリストアップします。すべてインストールボタンをクリックすると、**Xpress Install** が推奨されるドライバをすべてインストールします。または **Install Single** 項目をクリックして、インストールするドライバを手動でインストールします。



規制声明

規制に関する注意

本文書は当社の書面による事前の許可なしにはコピーすることができず、そのコンテンツはサードパーティに開示したり、不正目的で使用することはできません。違反すると起訴されることとなります。当社は、ここに含まれる情報が印刷時点ですべての点で正確であったと信じます。しかしながら、GIGABYTEはこのテキストの誤りや脱落に責任を持ちません。また、本文書の情報は通知なしに変更されることがありますが、変更することをGIGABYTEの約束と解釈すべきではありません。

環境を守ることに對する当社の約束

高効率パフォーマンスだけでなく、すべてのGIGABYTEマザーボードはRoHS (電気電子機器に関する特定有害物質の制限)とWEEE (廃電気電子機器)環境指令、およびほとんどの主な世界的安全要件を満たしています。環境中に有害物質が解放されることを防ぎ、私たちの天然資源を最大限に活用するために、GIGABYTEではあなたの「耐用年数を経た」製品のほとんどの素材を責任を持ってリサイクルまたは再使用するための情報を次のように提供します。

RoHS(危険物質の制限)指令声明

GIGABYTE製品は有害物質(Cd、Pb、Hg、Cr+6、PBDE、PBB)を追加する意図はなく、そのような物質を避けています。部分とコンポーネントRoHS要件を満たすように慎重に選択されています。さらに、GIGABYTEは国際的に禁止された有毒化学薬品を使用しない製品を開発するための努力を続けています。

WEEE(廃電気電子機器)指令声明

GIGABYTEは2002/96/EC WEEE(廃電気電子機器)の指令から解釈されるように国の法律を満たしています。WEEE指令は電気電子デバイスとそのコンポーネントの取り扱い、回収、リサイクル、廃棄を指定します。指令に基づき、中古機器はマークされ、分別回収され、適切に廃棄される必要があります。

WEEE記号声明



以下に示した記号が製品にあるいは梱包に記載されている場合、この製品を他の廃棄物と一緒に廃棄してはいけません。代わりに、デバイスを処理、回収、リサイクル、廃棄手続きを行うために廃棄物回収センターに持ち込む必要があります。廃棄時に廃機器を分別回収またはリサイクルすることにより、天然資源が保全され、人間の健康と環境を保護するやり方でリサイクルされることが保証されます。リサイクルのために廃機器を持ち込むことのできる場所の詳細については、最寄りの地方自治体事務所、家庭ごみ廃棄サービス、また製品の購入店に環境に優しい安全なリサイクルの詳細をお尋ねください。

- 電気電子機器の耐用年数が過ぎたら、最寄りのまたは地域の回収管理事務所に「戻し」リサイクルしてください。
- リサイクル、「耐用年数の過ぎた」製品の犀利超生命の「終わり」製品についてさらに詳しいことをお知りになりたい場合、製品のユーザーマニュアルに一覧した顧客ケアにお問い合わせください。できる限りお客様のお力になれるように努めさせていただきます。

最後に、本製品の省エネ機能を理解して使用し、また他の環境に優しい習慣を身につけて、本製品を納品したときの梱包の内装と外装(運送用コンテナを含む)をリサイクルし、使用済みバッテリーを適切に廃棄またはリサイクルすることをお勧めします。お客様のご支援により、当社は電気電子機器を製造するために必要な天然資源の量を減らし、「耐用年数の過ぎた」製品の廃棄のための埋め立てごみ処理地の使用を最小限に抑え、潜在的な有害物質を環境に解放せず適切に廃棄することで、生活の質を向上することができます。



連絡先

GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.

アドレス: No.6, Bao Chiang Road, Hsin-Tien Dist., New Taipei City 231, Taiwan

電話: +886-2-8912-4000、ファックス +886-2-8912-4003

技術および非技術。サポート(販売/マーケティング): <http://ggts.gigabyte.com.tw>

WEB アドレス(英語): <http://www.gigabyte.com>

WEB アドレス(中国語): <http://www.gigabyte.tw>

GIGABYTE Webサイトにアクセスし、Webサイトの右上にある言語リストで言語を選択することができます。

- GIGABYTEグローバルサービスシステム

WELCOME TO GIGABYTE SERVICE SYSTEM. IF YOU ARE A GIGABYTE PASSPORT MEMBER, PLEASE LOGIN WITH YOUR MEMBERSHIP E-MAIL ADDRESS AND PASSWORD. OTHERWISE, YOU CAN SIMPLY ENTER E-MAIL ADDRESS TO LOGIN.

Your Email:

Your Password: [Forgot password](#)

English 繁體中文 Deutsch 简体中文
Français Polski Español

技術的または技術的でない(販売/マーケティング) 質問を送信するには:

<http://ggts.gigabyte.com.tw>

にリンクしてから、言語を選択し、システムに入ります。