

# GA-H61M-HD2

## ユーザーズマニュアル

改版 1002

12MJ-H61MHD2-1002R

### Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer,

G.B.T. Technology Trading GmbH

Address: **Bullenkoppel 16, 22047 Hamburg, Germany**

Declare that the product

Product Type: **Motherboard**

Product Name: **GA-H61M-HD2**

conforms with the essential requirements of the following directives:

**2004/108/EC EMC Directive:**

- Conduction & Radiated Emissions: EN 55022:2010
- Immunity: EN 55024:2010
- Power-line harmonics: EN 61000-3-2:2006+A2:2009
- Power-line flicker: EN 61000-3-3:2008

**2006/95/EC LVD Directive**

- Safety: EN60950-1:2006+A12:2011

**2011/65/EU RoHS Directive**

- Restriction of use of certain substances in electronic equipment: This product does not contain any of the restricted substances listed in Annex II, in concentrations and applications banned by the directive.

**CE marking**



Signature: Timmy Huang

(Stamp)

Date: Oct 19, 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: **17358 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-H61M-HD2**

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: Oct 19, 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。

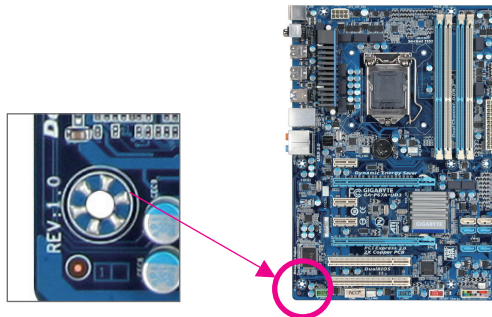
本マニュアルのいかなる部分も、GIGABYTE の書面による事前の承諾を受けることなしには、いかなる手段によっても複製、コピー、翻訳、送信または出版することは禁じられています。

- 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。

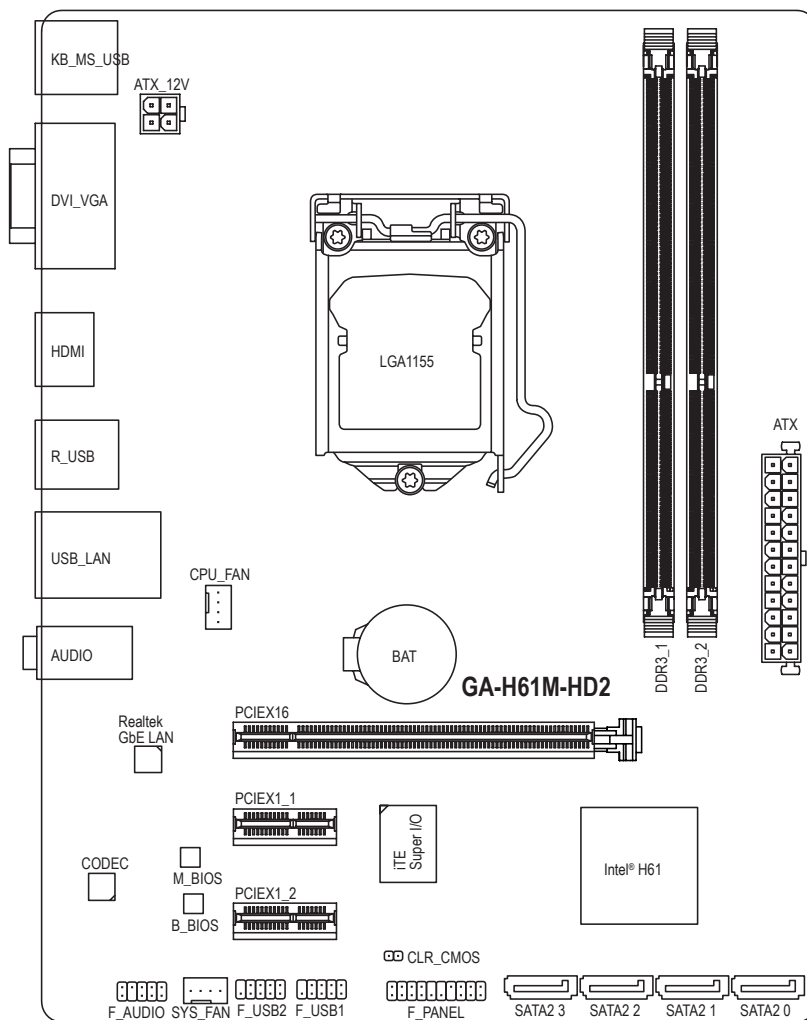
例：



# 目次

GA-H61M-HD2 マザーボードのレイアウト.....	5
GA-H61M-HD2 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 および CPU クーラーの取り付け .....	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ー.....	12
1-7 内部コネクター .....	14
第 2 章 BIOS セットアップ .....	20
2-1 起動画面.....	20
2-2 メインメニュー .....	21
2-3 M.I.T.....	22
2-4 System (システム).....	29
2-5 BIOS Features (BIOS の機能).....	30
2-6 Peripherals (周辺機器).....	33
2-7 Power Management (電力管理).....	34
2-8 Save & Exit (保存して終了) .....	36
第 3 章 ドライバのインストール.....	37
規制声明.....	38
連絡先.....	40

## GA-H61M-HD2 マザーボードのレイアウト

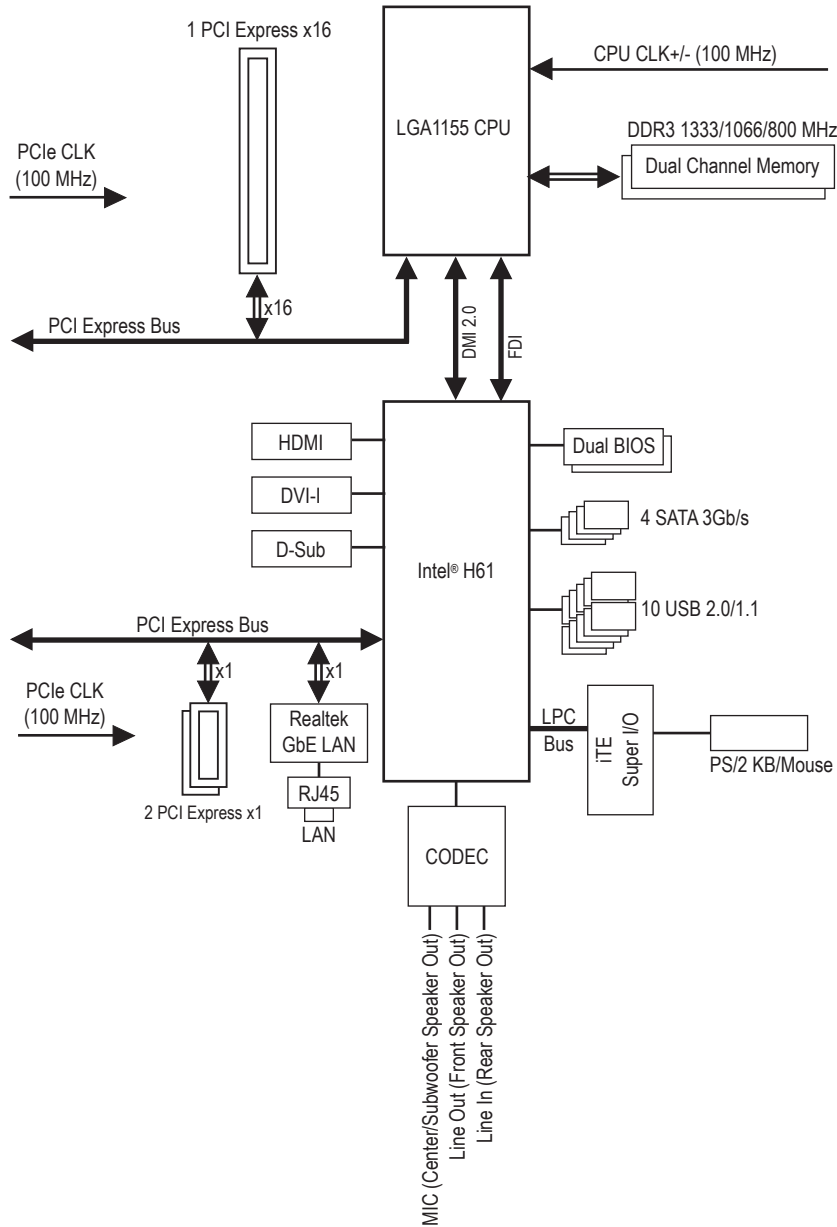


### ボックスの内容

- GA-H61M-HD2 マザーボード
- マザーボードドライバディスク
- SATA ケーブル (x2)
- ユーザーズマニュアル
- I/O シールド

\* 上記、ボックスの内容は参照用となります。実際のお届け物はお求めいただいた製品パッケージにより異なる場合があります。

## GA-H61M-HD2 マザーボードブロック図



製品の情報/制限の詳細は、「1-2 製品の仕様」を参照してください。










# 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電源を切ってください。
- 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"> <li>◆ LGA 1155 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® シリーズプロセッサをサポートします (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。)</li> <li>◆ L3 キャッシュは CPU で異なります</li> </ul>
	チップセット	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Intel® H61 Express チップセット</li> </ul>
	メモリ	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 最大 16GB のシステムメモリをサポートする 1.5V DDR3 DIMM ソケット (x2)             <ul style="list-style-type: none"> <li>* Windows 32ビットオペレーティングシステムの制限のため、4 GB以上の物理メモリをインストールした場合、表示される実際のメモリサイズはインストールした物理メモリのサイズより小さくなります。</li> </ul> </li> <li>◆ デュアルチャンネルメモリアーキテクチャ</li> <li>◆ DDR3 1333/1066/800 MHz メモリモジュールのサポート</li> <li>◆ 非 ECC メモリモジュールのサポート</li> <li>◆ XMP (エクストリームメモリアプロファイル) メモリモジュールのサポート             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 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。</li> </ul> </li> </ul> <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"> <li>◆ チップセット：             <ul style="list-style-type: none"> <li>- D-Subポート (x1)</li> <li>- HDMIポート(x1)、1920x1200の最大解像度をサポートします。</li> <li>- DVI-Dポート(x1)、1920x1200の最大解像度をサポートします。</li> <li>* DVI-Dポートは、変換アダプタによるD-Sub接続をサポートしていません。</li> </ul> </li> </ul>
	オーディオ	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Realtek ALC887 コーデック</li> <li>◆ ハイディフィニションオーディオ</li> <li>◆ 2/4/5.1/7.1 チャンネル             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 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。</li> </ul> </li> </ul>
	LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Realtek GbE LAN チップ (10/100/1000 Mbit)</li> </ul>
	拡張スロット	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ PCI Express x16 スロット (x1)、x16 で動作 (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"> <li>* PCI Express 3.0をサポートするには、Intel 22nm CPUをインストールする必要があります。</li> </ul> </li> <li>◆ PCI Express x1 スロット (x1) (すべてのPCI Express x1スロットはPCI Express 2.0規格に準拠しています。)</li> </ul>
	ストレージインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ チップセット：             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 最大 4つの SATA 3Gb/s デバイスをサポートする SATA 3Gb/s コネクタ (x4)</li> </ul> </li> </ul>
	USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ チップセット：             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 最大10のUSB 2.0/1.1ポート (背面パネルに6つのポート、内部USBヘッダーを通して4ポートが使用可能)</li> </ul> </li> </ul>



 <b>内部コネクター</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 24ピン ATX メイン電源コネクター (x1)</li> <li>◆ 4ピン ATX 12V 電源コネクター (x1)</li> <li>◆ SATA 3Gb/s コネクター (x4)</li> <li>◆ CPU ファンヘッダ (x1)</li> <li>◆ システムファンヘッダ (x1)</li> <li>◆ 前面パネルヘッダ (x1)</li> <li>◆ 前面パネルオーディオヘッダ (x1)</li> <li>◆ USB 2.0/1.1 ヘッダ (x2)</li> <li>◆ CMOSクリアジャンプ (x1)</li> </ul>
 <b>背面パネルの コネクター</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ PS/2 キーボード/マウスポート (x1)</li> <li>◆ D-Subポート (x1)</li> <li>◆ DVI-Dポート (x1)</li> <li>◆ HDMIポート (x1)</li> <li>◆ USB 2.0/1.1ポート (x6)</li> <li>◆ RJ-45ポート (x1)</li> <li>◆ オーディオジャック (x3) (ラインイン/ラインアウト/マイク)</li> </ul>
 <b>I/O コント ローラ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ iTE I/O コントローラチップ</li> </ul>
 <b>ハードウェア モニタ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ システム電圧の検出</li> <li>◆ CPU/システム温度検出</li> <li>◆ CPU/システムファン速度検出</li> <li>◆ CPU 過熱警告</li> <li>◆ CPU/システムファンの異常警告</li> <li>◆ CPU/システムファン速度制御</li> </ul> <p style="margin-left: 20px;">* CPU/システムファン速度コントロール機能がサポートについては、取り付けたCPU/システムクーラーによって異なります。</p>
 <b>BIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 32 Mbit フラッシュ (x2)</li> <li>◆ 正規ライセンス版AMI EFI BIOSを搭載</li> <li>◆ DualBIOS<sup>™</sup> のサポート</li> <li>◆ PnP 1.0a, DMI 2.0, SM BIOS 2.6, ACPI 2.0a</li> </ul>
 <b>独自機能</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ @BIOS のサポート</li> <li>◆ Q-Flash のサポート</li> <li>◆ EasyTune のサポート</li> </ul> <p style="margin-left: 20px;">* EasyTuneで利用可能な機能は、マザーボードモデルによって異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ON/OFF Charge のサポート</li> </ul>
 <b>バンドルされ たソフトウェア</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Norton<sup>®</sup> インターネットセキュリティ (OEM バージョン)</li> <li>◆ Intel<sup>®</sup> Rapid Start Technology</li> <li>◆ Intel<sup>®</sup> Smart Connect Technology</li> </ul>
 <b>オペレーティ ングシステム</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Windows 8/7/Vista/XP のサポート</li> </ul>
 <b>フォーム ファクタ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ マイクロ ATX フォームファクタ、22.6cm x 17.4cm</li> </ul>

\* GIGABYTEは、事前の予告なしに製品仕様と製品関連の情報を変更する場合があります。

\* GIGABYTEのWebサイトにある**Support & Downloads/Utility**ページにアクセスし、「独自機能」と「バンドルされたソフトウェア」の欄にリストされたソフトウェアがサポートするオペレーティングシステムをご確認ください。

## 1-3 CPU および CPU クーラーの取り付け

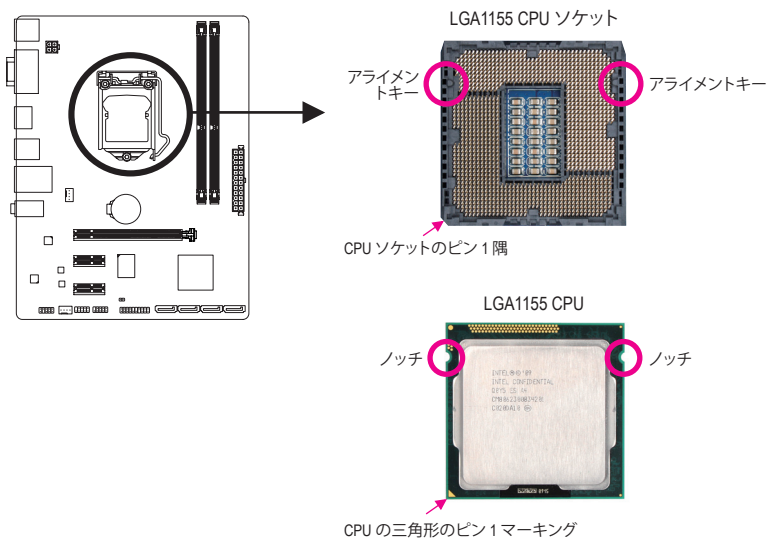


CPU を取り付ける前に次のガイドラインをお読みください：

- 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ずに、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

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：

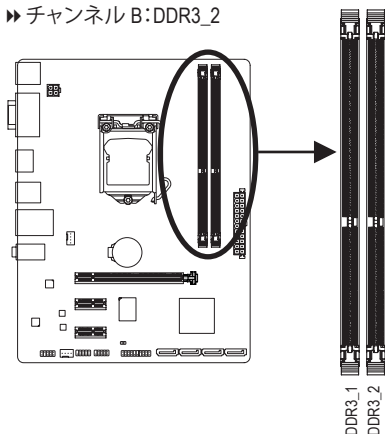
- マザーボードがメモリをサポートしていることを確認してください。同じ容量、ブランド、速度、およびチップのメモリをご使用になることをお勧めします。(サポートされる最新のメモリ速度とメモリモジュールについては、GIGABYTEのWebサイトにアクセスしてください。)
- ハードウェアが損傷する原因となるため、メモリを取り付ける前に必ずコンピュータの電源をオフにし、コンセントから電源コードを抜いてください。
- メモリモジュールは取り付け位置を間違えぬようにノッチが設けられています。メモリモジュールは、一方向にしか挿入できません。メモリを挿入できない場合は、方向を変えてください。

### 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2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倍に拡張します。

2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1つのメモリソケットがあります：

- ▶▶チャンネルA:DDR3\_1
- ▶▶チャンネルB:DDR3\_2



CPU制限により、デュアルチャンネルモードで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枚のみ取り付けられている場合、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、最適な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するようにお勧めします。

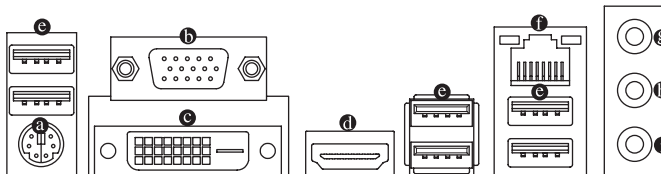
## 1-5 拡張カードを取り付ける



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：

- 拡張カードがマザーボ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ー



### ① 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を接続します。

### ② D-Sub ポート

D-Sub ポートは 15 ピン D-Sub コネクターをサポートします。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。

### ③ DVI-D ポート (注)

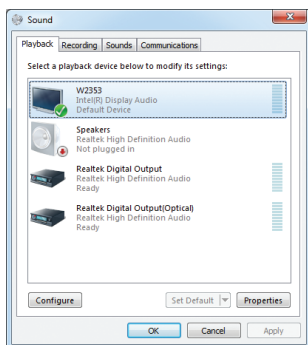
DVI-DポートはDVI-D仕様準拠しており、1920x1200の最大解像度をサポートします。(サポートされる実際の解像度は使用されるモニタによって異なります。)DVI-D接続をサポートするモニタをこのポートに接続してください。

### ④ 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True HD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。

### オンボードグラフィックスによる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。

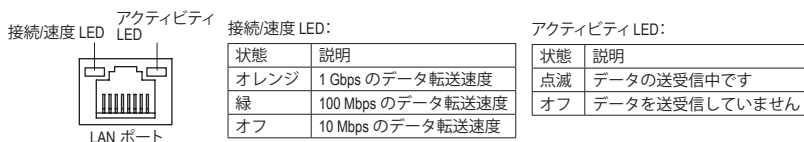
(注) DVI-D ポートは、変換アダプタによる D-Sub 接続をサポートしていません。

### ⑨ 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。

### ⑩ 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。



### ⑪ ラインイン (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。

### ⑫ ラインアウト (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。このジャックは 4/5.1/7.1 チャンネルのオーディオ構成でフロントスピーカーを接続するために使用することができます。

### ⑬ マイクイン (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。

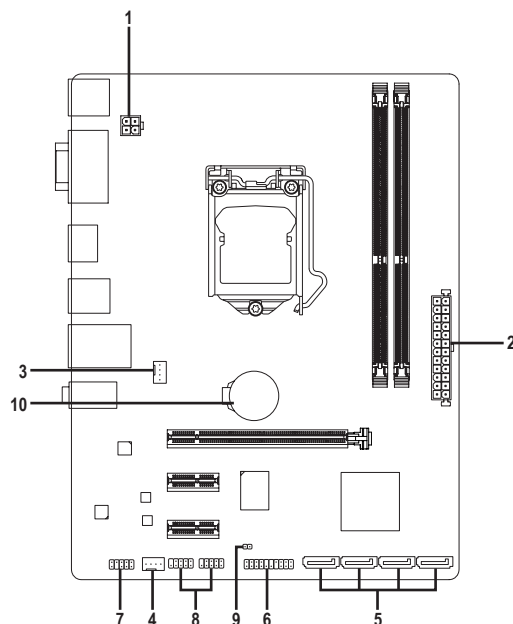


7.1チャンネルオーディオを有効にするには、HDフロントパネルオーディオモジュールを使用して、オーディオドライバを通してマルチチャンネルオーディオ機能を有効にする必要があります。



- 背面パネルコネクタに接続されたケーブルを取り外す際は、先に周辺機器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。
- ケーブルを取り外す際は、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 内部コネクター



1) ATX_12V	6) F_PANEL
2) ATX	7) F_AUDIO
3) CPU_FAN	8) F_USB1/2
4) SYS_FAN	9) CLR_CMOS
5) SATA2 0/1/2/3	10) BAT



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ー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。
- デバイスを装着した後、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ーにしっかり接続されていることを確認します。

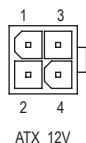
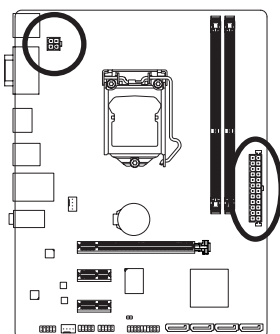
## 1/2) ATX\_12V/ATX (2x2 12V 電源コネクタと 2x12 メイン電源コネクタ)

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います。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。

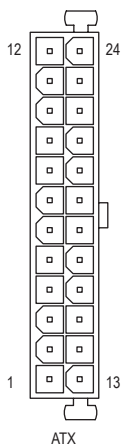


拡張要件を満たすために、高い消費電力に耐えられる電源装置をご使用になることをお勧めします (500W以上)。必要な電力を供給できない電源装置をご使用になると、システムが不安定になったり起動できない場合があります。



ATX\_12V:

ピン番号	定義
1	GND
2	GND
3	+12V
4	+12V

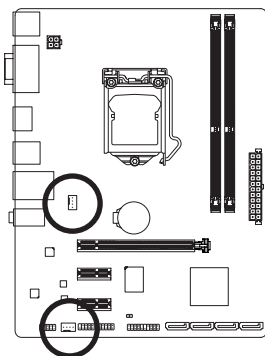


ATX:

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 (ソフト オン/オフ)
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)。マザーボードは CPU ファン速度制御をサポートし、ファン速度制御設計を搭載した CPU 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/SYS\_FAN:

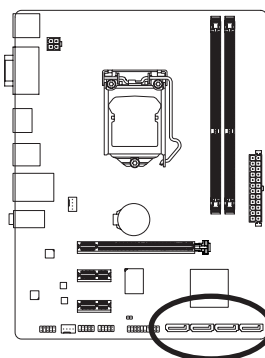
ピン番号	定義
1	GND
2	+12V
3	検知
4	速度制御



- 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。

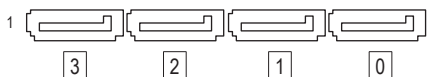
### 5) SATA2 0/1/2/3 (SATA 3Gb/sコネクタ)

SATA コネクタはSATA 3Gb/s に準拠し、SATA 1.5Gb/s 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

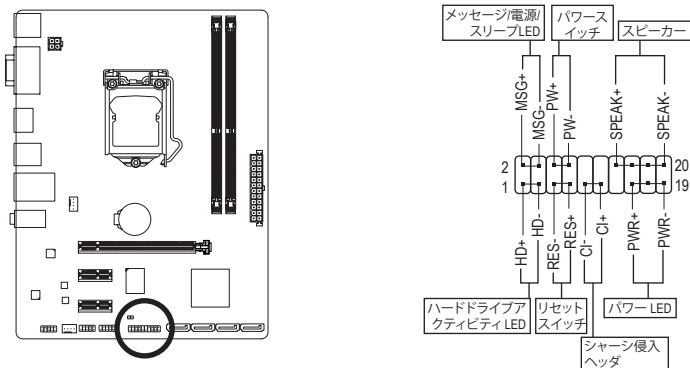
SATA2





## 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接続します。ケーブルを接続する前に、+と-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
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電源ステータスインジケータに接続します。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)。

- **SPEAK (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、ビープ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、短いビープ音が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):**

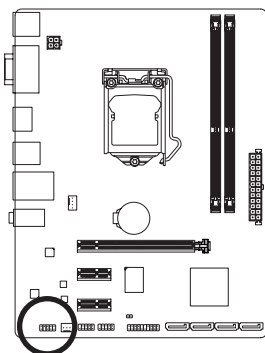
シャーシカバーが取り外されている場合、シャーシの検出可能なシャーシ侵入スイッチ/センサーに接続します。この機能は、シャーシ侵入スイッチ/センサーを搭載したシャーシを必要とします。



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。

## 7) 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ー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ー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があります。



HD 前面パネルオーディオの場合：  
AC'97 前面パネルオーディオの場合：

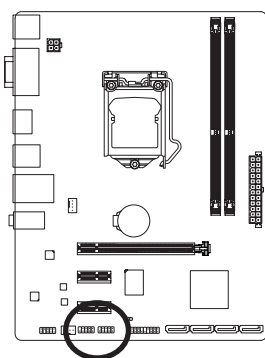
ピン番号	定義	ピン番号	定義
1	MIC2_L	1	MIC
2	GND	2	GND
3	MIC2_R	3	MIC/パワー
4	-ACZ_DET	4	NC
5	LINE2_R	5	ラインアウト(右)
6	GND	6	NC
7	FAUDIO_JD	7	NC
8	ピンなし	8	ピンなし
9	LINE2_L	9	ラインアウト(左)
10	GND	10	NC



- 前面パネルのオーディオヘッダは、標準で HD オーディオをサポートしています。
- オーディオ信号は、前面と背面パネルのオーディオ接続の両方に同時に流れています。
- 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、単一コネクターの代わりに各ワイヤのコネクター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。

## 8) 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。



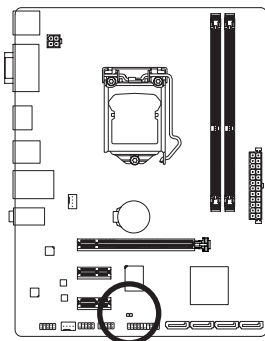
ピン番号	定義
1	電源 (5V)
2	電源 (5V)
3	USB DX-
4	USB DY-
5	USB DX+
6	USB DY+
7	GND
8	GND
9	ピンなし
10	NC




- 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。

## 9) CLR\_CMOS (CMOSクリアジャンパ)

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品を使用して2つのピンに数秒間触れます。



 オープン:Normal

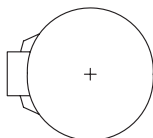
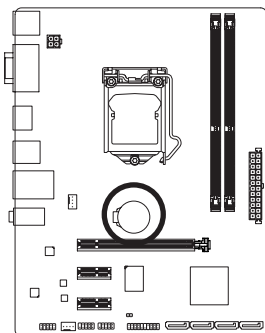
 ショート:CMOS値の消去



- CMOS値を消去する前に、常にコンピュータのパワーをオフにし、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設定を工場出荷時に設定するか、手動で設定してください(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)。

## 10) 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。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. コンピュータのパワーをオフにし、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+と-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パワー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、破裂する恐れがあります。
- バッテリーを交換できない場合、またはバッテリーのモデルがはっきり分からない場合、購入店または販売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。

## 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の更新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 を更新しないことをお勧めします。BIOS の更新は注意して行ってください。BIOS の不適切な更新は、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。



## 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:F1)



セットアップメニュー

Q-Flash に入る既定の言語を選択する

ヘルプ

機能キー

設定項目

現在の設定

### 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、オンボードオーディオ、オンボード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。プロファイルに現在の BIOS 設定を保存したり、最適なパフォーマンスを実現するために最適化されたデフォルト値をロードすることができます。



- ・システムが安定しないときは、Load Optimized Defaults 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用です、項目は、BIOS のバージョンにより異なります。

## 2-3 M.I.T.



オーバークロック設定による安定動作については、システム全体の設定によって異なります。オーバークロック設定を間違っ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設定をしますと、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。)



赤枠の表示内容については、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)**



○ **Processor 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~3200 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**  
 上の項目の設定は **Advanced Frequency Settings** メニューの同じ項目と同期しています。
- ☞ **Intel(R) Turbo Boost Technology** <sup>(注)</sup>  
 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)** <sup>(注)</sup>  
 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** では、CPU 仕様に従って電力制限を設定します。(既定値: Auto)
- ☞ **CPU Core Enabled** <sup>(注)</sup>  
 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** <sup>(注)</sup>  
 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の有効/無効を切り替えます。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)** <sup>(注)</sup>  
 システム一時停止状態時の省電力機能である、Intel CPU Enhanced Halt (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下げられ、システムの停止状態の間、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** <sup>(注)</sup>  
 システムが停止状態になっているとき、CPU が C3/C6 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下げられ、システムの停止状態の間、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** <sup>(注)</sup>  
 CPU 過熱保護機能である Intel CPU Thermal Monitor 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** <sup>(注)</sup>  
 Enhanced Intel SpeedStep Technology (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、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)
- ☞ **Bi-Directional PROCHOT** <sup>(注)</sup>

  - ☛ **Auto** BIOSでこの設定を自動的に構成します。(既定値)
  - ☛ **Enabled** CPU またはチップセットが過熱を検出すると、PROCHOT 信号はより低い CPU/パフォーマンスを示して熱発生量を減少します。
  - ☛ **Disabled** CPU は、過熱が発生しているかどうかを検出して PROCHOT 信号のみを出します。

(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。



○ Extreme Memory Profile (X.M.P.)<sup>(注)</sup>

有効にすると、BIOSがAMPメモリモジュールのSPDデータを読み取り、メモリのパフォーマンスを強化することが可能です。

- ▶ 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<sup>(注)</sup> プロファイル2設定を使用します。

○ System Memory Multiplier

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)

初期設定のメモリ周波数の値と System Memory Multiplier 設定によって自動的に調整されるメモリ周波数が表示されます。

▶ Advanced Memory Settings (メモリの詳細設定)



○ Extreme Memory Profile (X.M.P.)<sup>(注)</sup>、System Memory Multiplier、Memory Frequency(MHz)

上の項目の設定は Advanced Frequency Settings メニューの同じ項目と同期しています。

○ 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。

- ▶ Normal 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 良好なパフォーマンスレベルでシステムを操作します。(既定値)
- ▶ Extreme 最高のパフォーマンスレベルでシステムを操作します。

○ DRAM Timing Selectable

**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。

○ 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。

(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 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。

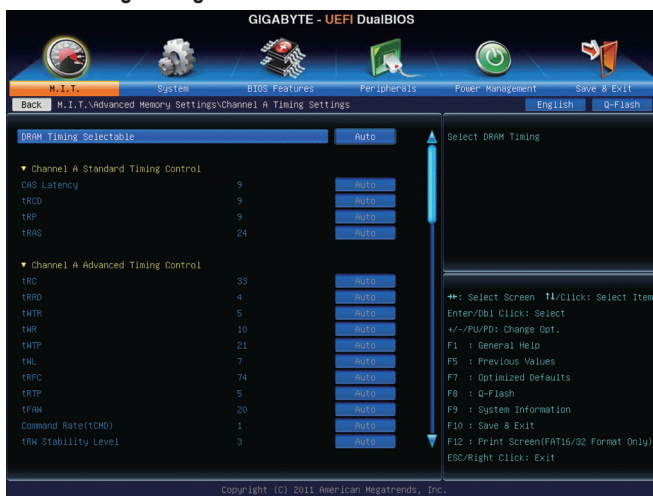
☞ **Channel Interleaving**

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**

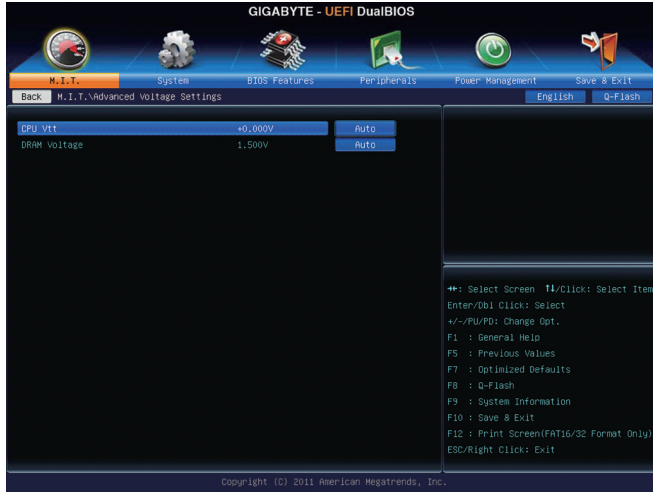
メモリランクのインターリーピングの有効/無効を切り替えます。**Enabled** にすると、システムはメモリのさまざまなランクに同時にアクセスしてメモリパフォーマンスと安定性の向上を図ります。**Auto** では、BIOS がこの設定を自動的に設定します。(既定値:Auto)

▶ **Channel A/B Timing Settings**



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、CPUとメモリー電圧を設定できます。

## ▶ PC Health Status



### Reset Case Open Status

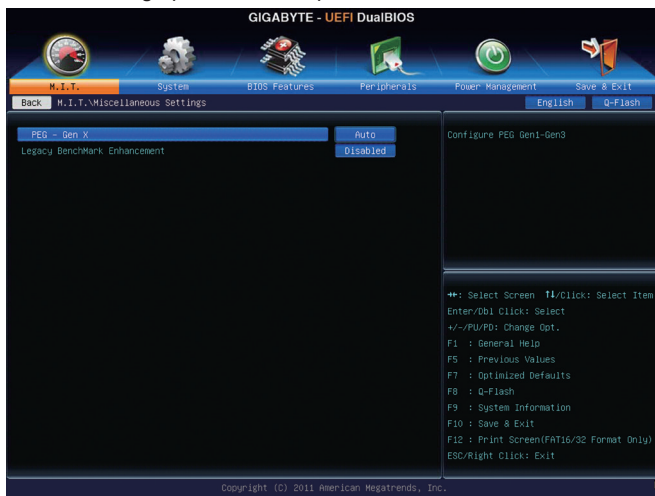
- ▶ Disabled 以前のシャーシ侵入状態の記録を保持または消去します。(既定値)
- ▶ Enabled 以前のシャーシ侵入状態の記録をクリアします。次回起動時、Case Open フィールドに「No」と表示されます。

### Case Open

マザーボードの CI ヘッダに接続されたシャーシ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/+5V/+12V/CPU VTT**  
現在のシステム電圧を表示します。
- ☞ **CPU Temperature/System Temperature**  
現在のCPU/システムの温度を表示します。
- ☞ **CPU Fan Speed/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。システム要件に基づいて、EasyTuneでファン速度を調整することができます。(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、ファン速度を調整します。
  - ▶▶ Normal システムファンは、システム温度に応じて可変速で動作します。システム要件に基づいて、EasyTuneでファン速度を調整することができます。(既定値)
  - ▶▶ Silent システムファンを低速度で作動します。
  - ▶▶ Manual **Slope PWM** 項目の下で、システムファンの速度をコントロールします。
  - ▶▶ Disabled システムファンを全速で作動します。
- ☞ **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。

## ▶ Miscellaneous Settings (その他の設定)



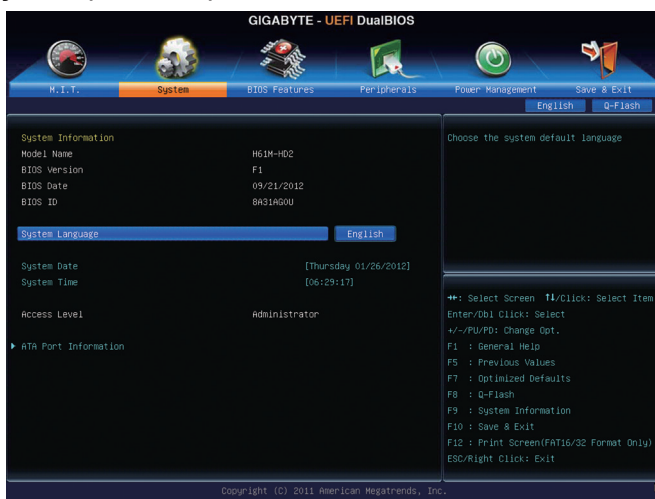
### ○ PEG - Gen X

PCI Expressスロットの操作モードをGen 1、Gen 2、またはGen 3に設定できます。実際の操作モードは、各スロットのハードウェア仕様によって異なります。例えば、PCI Express x1スロットは、Gen 2モードまでのみサポートしています。(既定値:Auto)

### ○ Legacy BenchMark Enhancement

一部の従来のベンチマーク性能を拡張するかどうかを決定できます。(既定値:Disabled)

## 2-4 System (システム)



このセクションでは、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 13:00 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 (管理者) 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 H61 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。

## 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挿入した前に「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)
- ☞ **Security Option**  
 パスワードは、システムが起動するたびに必要か、または BIOS セットアップに入るときのみ必要かを指定します。このアイテムを設定した後、BIOS メインメニューの Administrator Password/User Password アイテムの下でパスワードを設定します。  
 ▶▶ Setup           パスワードは BIOS セットアッププログラムに入る際にのみ要求されます。  
 ▶▶ System           パスワードは、システムを起動したり BIOS セットアッププログラムに入る際に要求されます。(既定値)
- ☞ **Full Screen LOGO Show**  
 システム起動時に、GIGABYTE ロゴの表示設定をします。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)
- ☞ **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 メモリ保護) 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一緒に使用することで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プラットフォームは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。仮想化技術では、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)
- ☞ **CSM Support**  
 従来の PC 起動プロセスをサポートするには、UEFI CSM (互換サポートモジュール) を有効または無効にします。  
 ▶▶ Always           UEFI CSM を有効にします。(既定値)  
 ▶▶ Never            UEFI CSM を無効にすることはなく、UEFI BIOS 起動プロセスのみをサポートします。
- ☞ **Boot Mode Selection**  
 起動するオペレーティングシステム種別が選択できます。  
 ▶▶ UEFI and Legacy 従来のオプション ROM または UEFI のオプション ROM をサポートするオペレーティングシステムから起動できます。(既定値)  
 ▶▶ Legacy Only     従来のオプション ROM のみをサポートするオペレーティングシステムから起動できます。  
 ▶▶ UEFI Only        UEFI のオプション ROM のみをサポートするオペレーティングシステムから起動できます。  
 この項目は、CSM Support が Always に設定されている場合のみ構成できます。
- ☞ **LAN PXE Boot Option ROM**  
 LAN コントローラーについて、レガシーのオプション ROM を有効にするかを選択できます。(既定値: Disabled)  
 この項目は、CSM Support が Always に設定されている場合のみ構成できます。

(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。

#### Storage Boot Option Control

ストレージデバイスコントローラーについて、UEFIまたはレガシーのオプションROMを有効にするかを選択できます。

- ▶ Disabled オプションROMを無効にします。
- ▶ UEFI Only UEFIのオプションROMのみを有効にします。
- ▶ Legacy Only レガシーのオプションROMのみを有効にします。(既定値)
- ▶ Legacy First レガシーのオプションROMを先に有効にします。
- ▶ UEFI First UEFIのオプションROMを先に有効にします。

この項目は、**CSM Support**が**Always**に設定されている場合のみ構成できます。

#### Display Boot Option Control

グラフィクスコントローラーについて、UEFIまたはレガシーのオプションROMを有効にするかを選択できます。

- ▶ Disabled オプションROMを無効にします。
- ▶ UEFI Only UEFIのオプションROMのみを有効にします。
- ▶ Legacy Only レガシーのオプションROMのみを有効にします。(既定値)
- ▶ Legacy First レガシーのオプションROMを先に有効にします。
- ▶ UEFI First UEFIのオプションROMを先に有効にします。

**CSM Support**が**Always**に設定されている場合のみ、この項目を構成できます。

#### Other PCI Device ROM Priority

LAN、ストレージデバイス、およびグラフィクスコントローラー以外のPCIデバイスコントローラーについて、UEFIまたはレガシーのオプションROMを有効にするかを選択できます。

- ▶ UEFI OpROM UEFIのオプションROMのみを有効にします。(既定値)
- ▶ Legacy OpROM レガシーのオプションROMのみを有効にします。

#### Network stack

Windows Deployment ServicesサーバーのOSのインストールなど、GPT形式のOSをインストールするためのネットワーク起動の有効/無効を切り替えます。(既定値: Disable Link)

#### Ipv4 PXE Support

Ipv4 PXEサポートの有効/無効を切り替えます。**Network stack**が**Enabled**になっている場合のみ、この項目を構成できます。

#### Ipv6 PXE Support

Ipv6 PXEサポートの有効/無効を切り替えます。**Network stack**が**Enabled**になっている場合のみ、この項目を構成できます。

#### Administrator Password

管理者パスワードの設定が可能になります。この項目で <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。この項目で <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。



## 2-6 Peripherals (周辺機器)



- **SATA Controller(s) (Intel H61 チップセット)**  
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 (Intel H61 チップセット)**  
Intel H61チップセットに統合された SATAコントローラをAHCIモードに構成するかどうかを決定します。
  - ▶ IDE SATA コントローラを IDE モードに構成します。(既定値)
  - ▶ 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 NCQ (ネイティブ・コマンド・キューイング) 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。
- **USB2.0 Controller**  
統合されたUSB 2.0/1.1コントローラの有効/無効を切り替えます。(既定値:Enabled)
- **Audio Controller**  
オンボードオーディオ機能の有効/無効を切り替えます。(既定値:Enabled)  
オンボードオーディオを使用する代わりに、サードパーティ製アドイン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。(既定値)
  - ▶ 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。
- **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:Auto)
- **Internal Graphics Memory Size**  
オンボードグラフィックスの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)

☞ **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。この項目は、USBストレージデバイスがインストールされた場合のみ表示されます。

☞ **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。

▶ **Intel(R) Smart Connect Technology (Intel(R) Smart Connect テクノロジー)**

☞ **ISCT Configuration**

Intel Smart Connect 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)



☞ **Resume by Alarm**

任意の時間に、システムの電源をオンに設定します。(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て下さい、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) 状態でシステムの消費電力を最小に設定します。(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 イベントからの起動、マウスによる電源オン、キーボードによる電源オン、LAN からの起動。

☞ **High Precision Event Timer** <sup>(注)</sup>

Windows7/Vista 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設定をします。

- ▶▶ 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。パワーボタンを押して 4 秒以内に放すと、システムはサスペンドモードに入ります。

☞ **PME Event Wake Up**

PCI または PCIe デバイスからの呼び起こし信号により、ACPI スリープ状態からシステムを呼び起こします。(既定値: Enabled)

☞ **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ディープスタンバイモードに入れる設定をします。(既定値: Enabled)

☞ **AC BACK**

AC 電源損失から電源復帰した後のシステム状態を決定します。

- ▶▶ 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。
- ▶▶ Always On AC 電源が戻るとシステムの電源はオンになります。
- ▶▶ 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)

☞ **Power On By Keyboard**

PS/2 キーボードからの入力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)
- ▶▶ Password 1-5 文字でシステムをオンスするためのパスワードを設定します。
- ▶▶ 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。
- ▶▶ 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。

☞ **Power On Password**

**Power On By Keyboard** が **Password** に設定されているとき、パスワードを設定します。

このアイテムで <Enter> を押して 5 文字以内でパスワードを設定し、<Enter> を押して受け入れます。システムをオンにするには、パスワードを入力し <Enter> を押します。

注: パスワードをキャンセルするには、このアイテムで <Enter> を押します。パスワードを求められたとき、パスワードを入力せずに <Enter> を再び押すとパスワード設定が消去されます。

☞ **Power On By Mouse**

PS/2 マウスからの入力により、システムをオンにします。

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)
- ▶▶ Move マウスを移動させてシステムの電源をオンにします。
- ▶▶ Double Click マウスの左ボタンをダブルクリックすると、システムのパワーがオンになります。

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

## 2-8 Save & Exit (保存して終了)



### Save & Exit Setup

この項目で <Enter> を押し、**Yes** を選択します。これにより、CMOS の変更が保存され、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

この項目で <Enter> を押し、**Yes** を選択します。これにより、CMOS に対して行われた BIOS セットアップへの変更を保存せずに、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

この項目で <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。

### 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 8 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 8 として保存することができます。<Enter> を押し、または **Select File in HDD/USB/FDD** を選択してプロファイルをストレージデバイスに保存します。

### Load Profiles

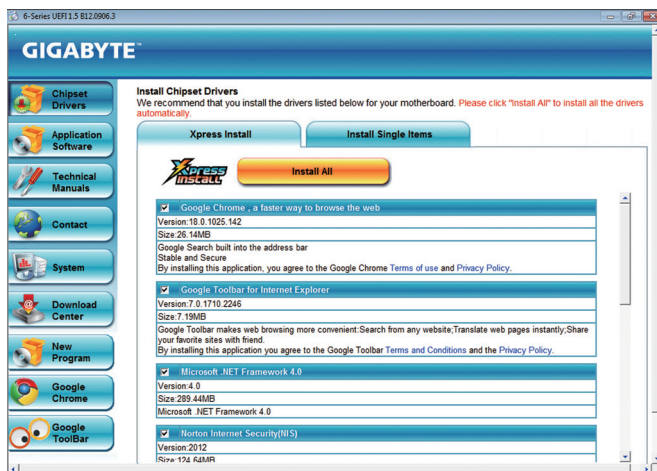
システムが不安定になり、BIOS の既定値設定をロードした場合、この機能を使用して前に作成されたプロファイルから BIOS 設定をロードすると、BIOS 設定をわざわざ設定しなおす煩わしさを避けることができます。まず読み込むプロファイルを選択し、<Enter> を押し、完了します。**Select File in HDD/USB/FDD** を選択すると、お使いのストレージデバイスから以前作成したプロファイルを入力したり、正常動作していた最後の BIOS 設定 (最後の既知の良好レコード) に戻すなど、BIOS が自動的に作成したプロファイルを読み込むことができます。

## 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、マザーボードのドライバディスクを光学ドライブに挿入します。ドライバの自動実行画面は、以下のスクリーンショットのように、自動的に表示されます。(ドライバの自動実行画面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、光学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スキャンし、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。Install All ボタンをクリックすると、「Xpress Install」が推奨されたすべてのドライバをインストールします。または、Install Single Items をインストールしてインストールするドライバを手動で選択します。



## 規制声明

### 規制に関する注意

この文書は、当社の書面による許可なしにコピーできません、また内容を第三者への開示や不正な目的で使用することはできず、違反した場合は起訴されることとなります。当社はここに記載されている情報は印刷時にすべての点で正確であるとし、しかしこのテキスト内の誤りまたは脱落に対してGIGABYTEは一切の責任を負いません。また本文書の情報は予告なく変更することがありますが、GIGABYTE社による変更の確約ではありません。

### 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。廃棄時に廃棄物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棄物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。
- 耐用年数を過ぎた製品のリサイクルや再利用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記載の連絡先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、本製品購入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、生活の質の向上に貢献いたします。





## 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

TEL: +886-2-8912-4000、ファックス+886-2-8912-4005

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

**GIGABYTE**  **GTS** Global Technical Service

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://gfts.gigabyte.com.tw>

にアクセスし、言語を選択してシステムに入ってください。