

GA-H61M-USB3-B3

Intel® Core™ i7プロセッサファミリー/Intel® Core™ i5プロセッサファミリー/Intel® Core™ i3プロセッサファミリー/
Intel® Pentium®プロセッサ/Intel® Celeron®プロセッサ用の
LGA1155ソケットマザーボード

ユーザーズマニュアル

改版1001
12MJ-H61MB3B-1001R

Declaration of Conformity

Ver. 1.0, March 2000, CE marking only

G.B.T. Technology Trading GmbH
Bülowkoppel 16, 22047 Hamburg, Germany

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

GA-H61M-USB3-B3

Is in conformity with
(reference to the specification under which conformity is declared)

In accordance with 2004/108/EC EMC Directive

EN 55011

Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of industrial, scientific, and medical (ISM) high frequency equipment

EN 55013

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

EN 55014-1

Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus

EN 55015

Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaires immuno-tolerant from radio interference of broadcast receivers and associated equipment

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 distributing sound and television signals part 10 part 12



(IEC conformity marking)

The manufacturer also declares the conformity of above mentioned product with the aeronautical safety standards in accordance with ICAO Doc 9049/EC

EN 60065

Safety requirements for mains-operated electric and related apparatus for household and similar purposes

EN 60335

Safety of electrical appliances

Manufacturer/importer

Name : Timmy Huang

(Stamp)

Date: Feb. 25, 2011

Name : Timmy Huang

Date: Feb. 25, 2011

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: (818) 854-9338/(818) 854-9339

hereby declares that the product

Product Name: Motherboard

Model Number: GA-H61M-USB3-B3

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 inference received, including that may cause undesired operation.

Representative Person's Name: ERIC LU

Signature: Eric Lu

Date: Feb. 25, 2011

著作権

© 2011 GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD. 版權所有。

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

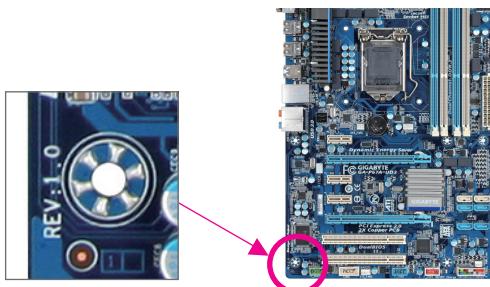
このマニュアルの情報は著作権法で保護されており、GIGABYTE に帰属します。このマニュアルの仕様と内容は、GIGABYTE により事前の通知なしに変更されることがあります。本マニュアルのいかなる部分も、GIGABYTE の書面による事前の承諾を受けることなしには、いかなる手段によっても複製、コピー、翻訳、送信または出版することは禁じられています。

- 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。

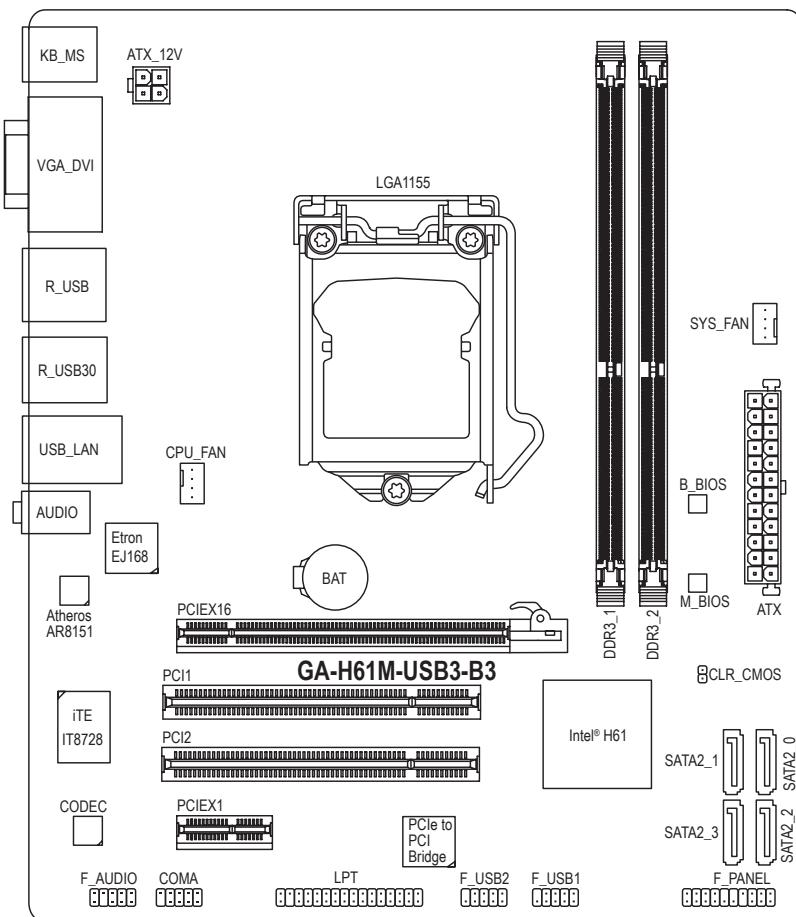
例：



目次

GA-H61M-USB3-B3 マザーボードのレイアウト	5
第 1 章 ハードウェアの取り付け	6
1-1 取り付け手順	6
1-2 製品の仕様	7
1-3 CPU および CPU クーラーの取り付け	9
1-4 メモリの取り付け	10
1-5 拡張カードを取り付ける	10
1-6 背面パネルのコネクタ	11
1-7 内部コネクタ	12
第 2 章 BIOS セットアップ	19
2-1 起動スクリーン	19
2-2 メインメニュー	20
2-3 MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)	21
2-4 Standard CMOS Features	27
2-5 Advanced BIOS Features	28
2-6 Integrated Peripherals	30
2-7 Power Management Setup	31
2-8 PC Health Status	33
2-9 Load Fail-Safe Defaults	34
2-10 Load Optimized Defaults	35
2-11 Set Supervisor/User Password	35
2-12 Save & Exit Setup	36
2-13 Exit Without Saving	36
第 3 章 ドライバのインストール	37

GA-H61M-USB3-B3 マザーボードのレイアウト



ボックスの内容

- GA-H61M-USB3-B3マザーボード
- ユーザーズマニュアル
- I/O シールド
- マザーボードドライバディスク
- 2本のSATAケーブル

上記のボックスの内容は参考専用であり、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。

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。

- 取り付ける前に、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電力を切つてください。
- 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)リストラップを着用することをお勧めします。ESDリ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シリーズプロセッサ/ Intel® Core™ i5シリーズプロセッサ/Intel® Core™ i3シリーズプロセッサ/ 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® H61 Expressチップセット
 メモリ	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 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"> * Windows 32ビットオペレーティングシステムの制限により、4GB以上の物理メモリが取り付けられているとき、表示される実際のメモリサイズは4GBより少くなります。 ◆ デュアルチャンネルメモリーアーキテクチャ ◆ DDR3 1333/1066/800MHzメモリモジュールのサポート ◆ 非ECCメモリモジュールのサポート (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。)
 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: - 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 <ul style="list-style-type: none"> * 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。
 オーディオ	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Realtek ALC889 コードック ◆ 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。
 LAN	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Atheros AR8151チップ(x1)(10/100/1000Mbit)
 拡張スロットフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ◆ PCI Express x16スロット、x16(PCIEX16)(x1) ◆ PCI Express x1スロット(x1) ◆ PCIスロット(x2)
 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4つのSATA 3Gb/sデバイスをサポートする4xSATA 3Gb/sコネクタ
 USB	<ul style="list-style-type: none"> ◆ チップセット: <ul style="list-style-type: none"> - 最大8のUSB 2.0/1.1ポート(4は背面パネルに、4つは内部USBヘッダに接続されたUSBプラケットを介して) ◆ Etron EJ168チップ: <ul style="list-style-type: none"> - 最大2のUSB 3.0/2.0ポート
 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 3Gb/sコネクタ(x4) ◆ 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) ◆ USB 2.0/1.1ヘッダ(x2) ◆ パラレルポートヘッダ(x1) ◆ シリアルポートヘッダ(x1) ◆ クリアリングCMOSジャンパ(x1)

	背面パネルのコネクタ	<ul style="list-style-type: none"> ◆ PS/2 キーボードポート (x1) ◆ PS/2マウスポート (x1) ◆ D-Subポート (x1) ◆ DVI-Dポート (x1) ◆ USB 2.0/1.1 ポート (x4) ◆ USB3.0/2.0 ポート (x2) ◆ 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 IT8728 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/システムファン速度の制御 <ul style="list-style-type: none"> * 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"> ◆ 32 Mbit フラッシュ (x2) ◆ 正規ライセンス版AWARD BIOSを搭載 ◆ DualBIOS™ のサポート ◆ PnP 1.0a, DMI 2.0, SM BIOS 2.4, ACPI 1.0b
	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 BIOS Rescue のサポート ◆ Download Center のサポート ◆ Xpress Install のサポート ◆ Xpress Recovery2 のサポート ◆ EasyTune のサポート <ul style="list-style-type: none"> * EasyTune の使用可能な機能は、マザーボードのモデルによって異なります。 ◆ Smart 6™ のサポート ◆ Auto Green のサポート ◆ ON/OFF Charge のサポート ◆ Cloud OC のサポート ◆ Q-Save 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)
	オペレーティングシステム	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Microsoft® Windows 7/Vista/XP のサポート
	フォームファクタ	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Micro ATXフォームファクタ、24.4cm x 20.5cm

* 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 および CPU クーラーの取り付け

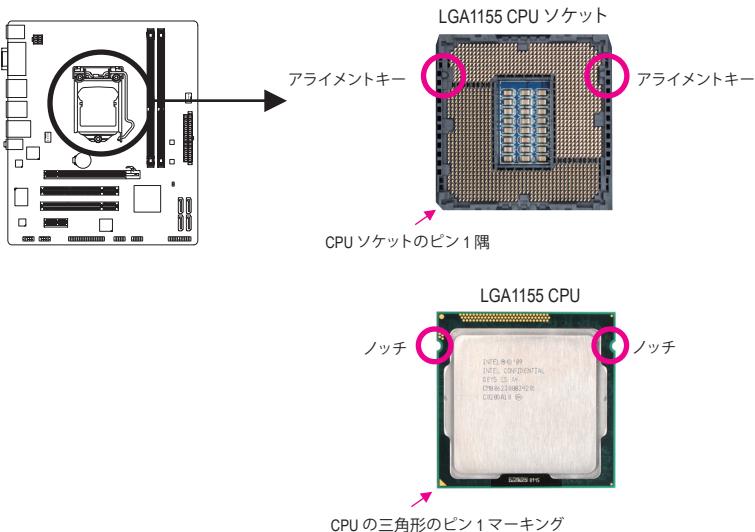


CPUを取り付ける前に次のガイドラインをお読みください:

- 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。
- 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、コンピュータのパワー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:

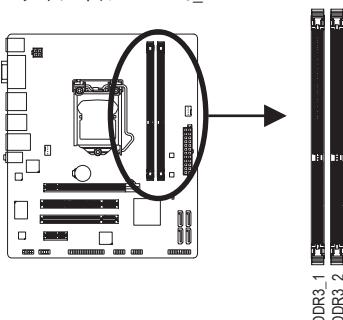
- マザーボードがメモリをサポートしていることを確認してください。同じ容量、ブランド、速度、およびチップのメモリをご使用になることをお勧めします。
(サポートされる最新のメモリ速度とメモリモジュールについては、GIGABYTEのWebサイトにアクセスしてください。)
- ハードウェアが損傷する原因となるため、メモリを取り付ける前に必ずコンピュータのパワーをオフにし、コンセントから電源コードを抜いてください。
- メモリモジュールは取り付け位置を間違えぬようにノッチが設けられています。メモリモジュールは、一方向にしか挿入できません。メモリを挿入できない場合は、方向を変えてください。

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メモリソケットおよび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倍に拡げます。

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2つのメモリソケットがあります:

- チャンネル 0:DDR3_1
- チャンネル 1:DDR3_2



CPU制限により、デュアルまたは3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するようお勧めします。

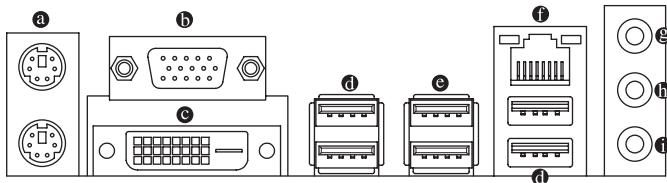
1-5 拡張カードを取り付ける



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。

1-6 背面パネルのコネクタ



④ PS/2キーボードおよびPS/2マウスポート

上部ポート(緑)を使ってPS/2マウスを接続し、下部ポート(紫)を使ってPS/2キーボードを接続します。

⑤ D-Sub Port

D-Subポートは、15ピンD-Subコネクタに対応しています。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。

⑥ DVI-D Port (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。

⑦ USB 2.0/1.1

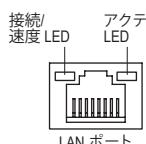
USBポートはUSB 2.0/1.1仕様をサポートし、USBキーボード/マウス、USBプリンタ、USBフラッシュドライブなどのUSBデバイスの場合、このポートを使用してください。

⑧ 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。

⑨ RJ-45 LAN ポート

GigabitイーサネットLANポートは、最大1Gbps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:	
状態	説明
オレンジ	1 Gbps のデータ転送速度
緑	100 Mbps のデータ転送速度
オフ	10 Mbps のデータ転送速度

アクティビティ LED:	
状態	説明
点滅	データの送受信中です
オフ	データを送受信していません

⑩ 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。

⑪ 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。

⑫ 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。

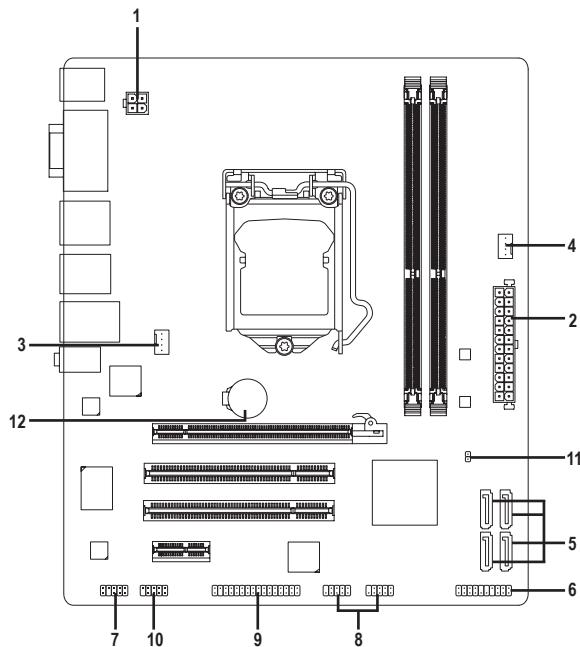


7.1チャンネルオーディオを有効にするには、HDフロントパネルオーディオモジュールを使用して、オーディオドライバを通してマルチチャンネルオーディオ機能を有効にする必要があります。

- 背面パネルコネクタに接続されたケーブルを取り外す際は、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、横に振り動かさないでください。

(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。

1-7 内部コネクタ



1)	ATX_12V	7)	F_AUDIO
2)	ATX	8)	F_USB1/F_USB2
3)	CPU_FAN	9)	LPT
4)	SYS_FAN	10)	COMA
5)	SATA2_0/1/2/3	11)	CLR_CMOS
6)	F_PANEL	12)	BAT



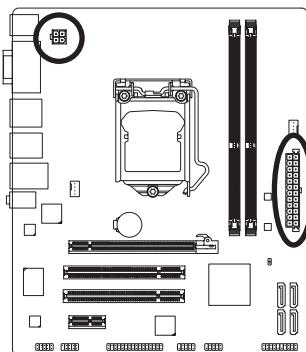
外部デバイスを接続する前に、以下のガイドラインをお読みください:

- 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と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。

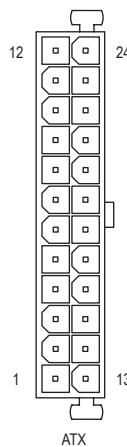
 拡張要件を満たすために、高い消費電力に耐えられる電源装置をご使用になることをお勧めします(500W以上)。必要な電力を供給できない電源装置をご使用になると、システムが不安定になったり起動できない場合があります。



ATX_12V:

ピン番号	定義
1	GND
2	GND
3	+12V
4	+12V

ATX_12V

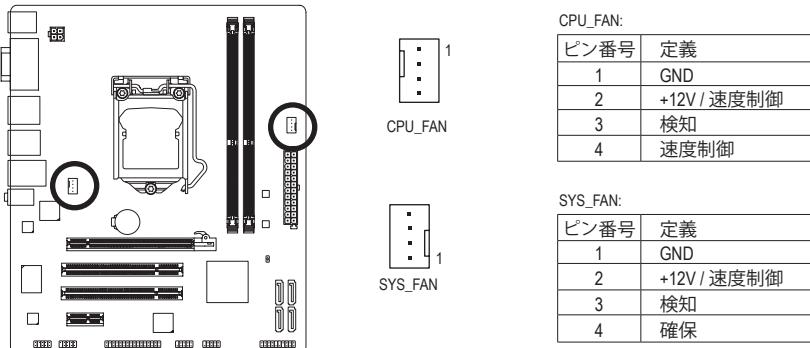


ATX:

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)

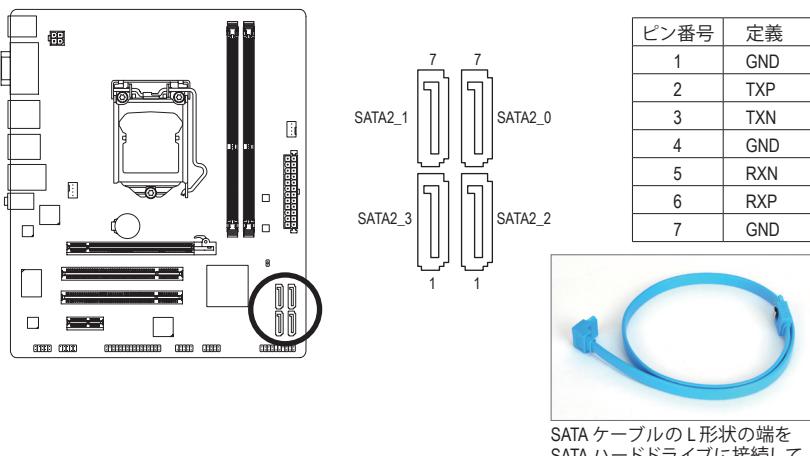
マザーボードには、4ピンCPUファンヘッダ(CPU_FAN)と4ピンシステムファンヘッダ(SYS_FAN)が搭載されています。ほとんどのファンヘッダは、誤挿入防止設計が施されています。ファンケーブルを接続するとき、正しい方向に接続してください(黒いコネクタワイヤはアース線です)。マザーボードはCPUファン速度制御をサポートし、ファン速度制御設計を搭載したCPUファンを使用する必要があります。最適の放熱を実現するために、シャーシ内部にシステムファンを取り付けることをお勧めします。



- 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取り付けないでください。

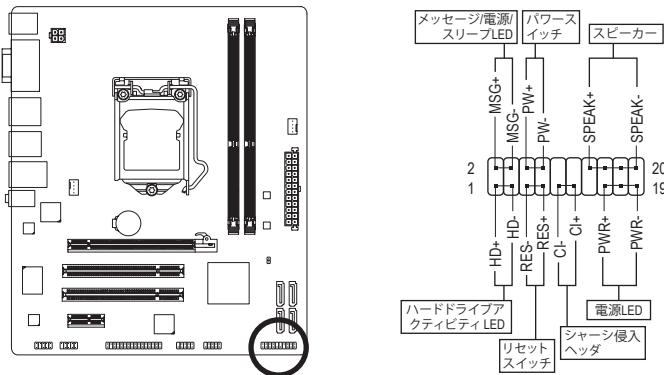
5) SATA2_0/1/2/3 (SATA 3Gb/s コネクタ)

SATAコネクタはSATA 3Gb/s 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。



6) 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、黄/紫):**

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、赤):**

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」。「電源管理のセットアップ」を参照してください)。

- **SPEAK (スピーカー、オレンジ):**

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によって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。問題を検出すると、BIOSは異なるパターンのビープ音を鳴らして問題を示します。ビープコードの詳細については、第5章「トラブルシューティング」を参照してください。

- **HD (ハードドライブアクティビティ LED、青):**

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、緑):**

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、グレー):**

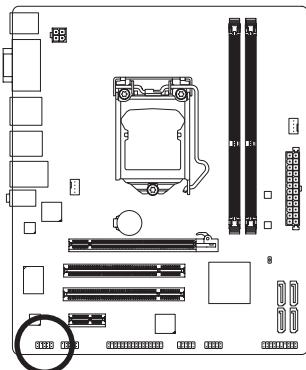
シャーシカバーが取り外されている場合、シャーシの検出可能なシャーシ侵入スイッチ/センサーに接続します。この機能は、シャーシ侵入スイッチ/センサーを搭載したシャーシを必要とします。



フロントパネルの設計はシャーシごとに異なります。フロントパネルモジュールは、主にスイッチ、リセットスイッチ、ハードドライブアクティビティLED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もあります。



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
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

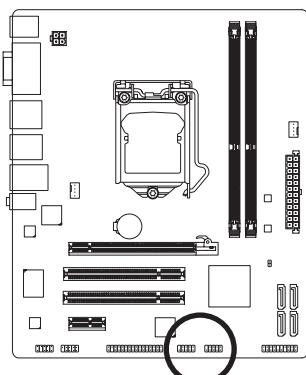
ピン番号	定義
1	MIC
2	GND
3	MICパワー
4	NC
5	ラインアウト(右)
6	NC
7	NC
8	ピンなし
9	ラインアウト(左)
10	NC



- 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。
- オーディオ信号は、前面と背面パネルのオーディオ接続の両方に同時に存在します。
- 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。

8) F_USB1/F_USB2 (USB 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。



9
10 1
2

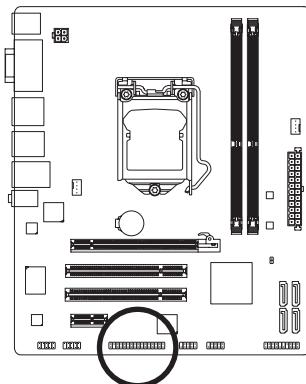
ピン番号	定義
1	電源 (5V)
2	電源 (5V)
3	USB DX-
4	USB DY-
5	USB DX+
6	USB DY+
7	GND
8	GND
9	ピンなし
10	NC



- 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、必ずコンピュータのパワーをオフにし電源コードをコンセントから抜いてください。

9) LPT (パラレルポートヘッダ)

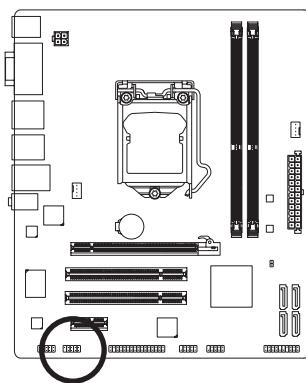
LPTヘッダは、オプションのLPTポートケーブルによって1つのパラレルポートを利用できるようにしています。オプションのLPTポートケーブルを購入する場合、最寄りの代理店にお問い合わせください。



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

10) COMA (シリアルポートヘッダ)

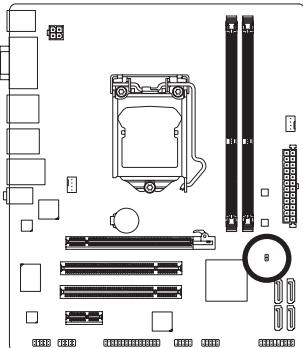
COM ヘッダは、オプションの COM ポートケーブルを介して 1 つのシリアルポートを提供します。オプションの COM ポートケーブルを購入する場合、最寄りの代理店にお問い合わせください。



ピン番号	定義
1	NDCD-
2	NSIN
3	NSOUT
4	NDTR-
5	GND
6	NDSR-
7	NRTS-
8	NCTS-
9	NRI-
10	No Pin

11) CLR_CMOS (クリアリングCMOSジャンパ)

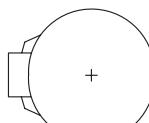
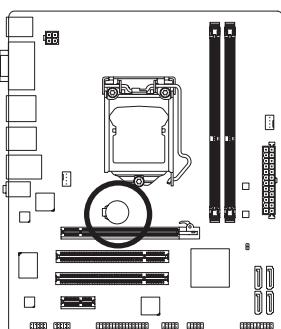
このジャンパを使用して、CMOS値をクリアしたり、CMOS値を出荷時設定にリセットします。CMOS値を消去するには、ジャンパキャップを2つのピンにかぶせて2つのピンを一瞬ショートさせるか、ドライバーのような金属物体を使用して数秒間2つのピンに触れてください。



- 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て、コンセントから電源コードを抜いてください。
- CMOS値を消去した後、コンピュータの電源をオンにする前に、ジャンパからジャンパを必ず取り外してください。取り外さないと、マザーボードが損傷するおそれがあります。
- 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)。

12) BAT (バッテリ)

バッテリは、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。バッテリの電圧が低レベルまで下がつたら、バッテリ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つたり、失われる可能性があります。



- バッテリを取り外すと、CMOS 値を消去できます。
- コンピュータのパワーをオフにして、電源コードを抜きます。
 - バッテリホルダからバッテリをそっと取り外し、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)。
 - バッテリを交換します。
 - 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。
- バッテリを同等のバッテリと交換します。バッテリ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。
- バッテリを自分自身で交換できない場合、またはバッテリ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。
- バッテリを取り付けるとき、バッテリのプラス側 (+) 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 セットアッププログラムにアクセスするには、パワーがオンになっているとき POST 中に <Delete> キーを押します。詳細な BIOS セットアップメニューのオプションを表示するには、BIOS セットアッププログラムのメインメニューで <Ctrl> + <F1> 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 ユーティリティを使用します。

- Q-Flash で、オペレーティングシステムに入らずに、BIOS を素早く簡単にアップグレードまたはバックアップできます。
- @BIOS は Windows ベースのユーティリティで、インターネットから BIOS の最新バージョンを検索してダウンロードしたり、BIOS を更新したりします。

Q-Flash および @BIOS ユーティリティの使用に関する使用説明については、第4章、「BIOS 更新ユーティリティ」を参照してください。



- BIOS フラッシュは危険なため、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た場合、BIOS をフラッシュしないようにお勧めします。BIOS をフラッシュするには、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。
- システムが不安定になったりその他の予期せぬ結果を引き起こすことがあるため、(必要でない場合) デフォルトの設定を変更しないようにお勧めします。設定を不完全に変更すると、システムは起動できません。その場合、CMOS 値を消去しボードをデフォルト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「ロード最適化既定値」セクションまたは第1章の「パッテリ/クリアリング CMOS ジャンパの「はじめに」」を参照してください。)

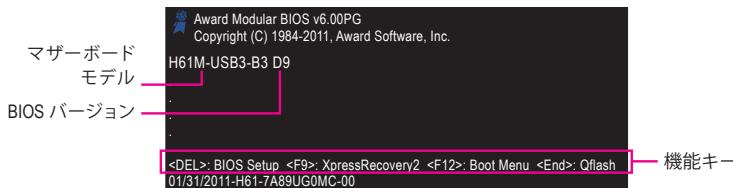
2-1 起動スクリーン

コンピュータが起動するとき、以下のスクリーンが表示されます。

A. ロゴ画面(デフォルト)



B. POST スクリーン



2-2 メインメニュー

BIOS セットアッププログラムに入ると、(以下に表示されたように) メインメニューがスクリーンに表示されます。矢印キーでアイテム間を移動し、<Enter> を押してアイテムを受け入れるか、サブメニューに入ります。

(サンプルの BIOS バージョン: D9)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2011 Award Software		
▶ MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)		Load Fail-Safe Defaults
▶ Standard CMOS Features		Load Optimized Defaults
▶ Advanced BIOS Features		Set Supervisor Password
▶ Integrated Peripherals		Set User Password
▶ Power Management Setup		Save & Exit Setup
▶ PC Health Status		Exit Without Saving
ESC: Quit	↑↓→←: Select Item	F11: Save CMOS to BIOS
F8: Q-Flash	F10: Save & Exit Setup	F12: Load CMOS from BIOS
Change CPU's Clock & Voltage		



- ・ メインメニューまたはサブメニューに目的の設定が見つからない場合、<Ctrl>+<F1> を押して詳細オプションにアクセスします。
- ・ 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。
- ・ この章で説明した BIOS セットアップメニューは、参照にすぎず BIOS のバージョンによって異なる場合があります。

■ <F11> および <F12> キーの機能 (メインメニューの場合のみ)

▶ F11: Save CMOS to BIOS

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ます。最大 8 つのプロファイル (プロファイル 1-8) を作成し、各プロファイルに名前を付けることができます。まず、プロファイル名を入力し (デフォルトのプロファイル名を消去するには、SPACE キーを使用します)、次に <Enter> を押して完了します。

▶ F12: Load CMOS from BIOS

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ることができます。まず、ロードするプロファイルを選択し、次に <Enter> を押して完了します。

2-3 MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2011 Award Software
MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)

		Item Help
▶ M.I.T Current Status	[Press Enter]	Menu Level ▶
▶ Advanced Frequency Settings	[Press Enter]	
▶ Advanced Memory Settings	[Press Enter]	
▶ Advanced Voltage Settings	[Press Enter]	
▶ Miscellaneous Settings	[Press Enter]	
BIOS Version	D9	
BCLK	99.80 MHz	
CPU Frequency	3094.12 MHz	
Memory Frequency	1332.71 MHz	
Total Memory Size	1024 MB	
CPU Temperature	45°C	
Vcore	1.280V	
DRAM Voltage	1.696V	
↑↓←→: Move	Enter: Select	+/-PU/PD: Value
F5: Previous Values		F6: Fail-Safe Defaults
		F10: Save
		ESC: Exit
		F1: General Help
		F7: Optimized Defaults



システムがオーバークロック/過電圧設定で安定して作動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/過電圧を間違って実行すると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用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ことがあるため、既定値設定を変更しないことをお勧めします。(設定を不完全に変更すると、システムは起動できません。その場合、CMOS 値を消去しボードをデフォルト値にリセットしてください。)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2011 Award Software
MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)

		Item Help
▶ M.I.T Current Status	[Press Enter]	Menu Level ▶
▶ Advanced Frequency Settings	[Press Enter]	
▶ Advanced Memory Settings	[Press Enter]	
▶ Advanced Voltage Settings	[Press Enter]	
▶ Miscellaneous Settings	[Press Enter]	
BIOS Version	D9	
BCLK	99.80 MHz	
CPU Frequency	3094.12 MHz	
Memory Frequency	1332.71 MHz	
Total Memory Size	1024 MB	
CPU Temperature	45°C	
Vcore	1.280V	
DRAM Voltage	1.696V	
↑↓←→: Move	Enter: Select	+/-PU/PD: Value
F5: Previous Values		F6: Fail-Safe Defaults
		F10: Save
		ESC: Exit
		F1: General Help
		F7: Optimized Defaults

本セクションには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、メモリ電圧に関する情報が載っています。

▶ M.I.T. Current Status

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

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2011 Award Software
Advanced Frequency Settings

CPU Clock Ratio	[30X]	Item Help
CPU Frequency	3.00GHz (100x30)	Menu Level ►
Advanced CPU Core Features	[Press Enter]	
>>>> Standard Clock Control		
System Memory Multiplier	(SPD)	[Auto]
Memory Frequency (Mhz)	1333	1333
Internal Graphics Clock	1100	[Auto]

↑↓←→: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

▶ Advanced CPU Core Features

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2010 Award Software
Advanced CPU Core Features

CPU Clock Ratio	[30X]	Item Help
CPU Frequency	3.00GHz (100x30)	Menu Level ►►
Intel(R) Turbo Boost Tech.(注)	[Auto]	
-Turbo Ratio(1-Core)(注)	36	[Auto]
-Turbo Ratio(2-Core)(注)	34	[Auto]
-Turbo Ratio(3-Core)(注)	32	[Auto]
-Turbo Ratio(4-Core)(注)	31	[Auto]
-Turbo Power Limit(Watts)	95	[Auto]
-Core Current Limit(Amps)	97	[Auto]
CPU Cores Enabled(注)	[All]	
CPU Multi-Threading(注)	[Enabled]	
CPU Enhanced Halt (C1E)(注)	[Auto]	
C3/C6 State Support(注)	[Auto]	
CPU Thermal Monitor(注)	[Auto]	
CPU EIST Function(注)	[Auto]	
Bi-Directional PROCHOT (注)	[Auto]	

↑↓←→: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

⌚ 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。

⌚ Intel(R) Turbo Boost Tech.(注)

Intel CPU ターボブースター技術を有効にするかどうかを決定します。Autoでは、この設定を自動的に構成します。(既定値: Auto)

⌚ Turbo Ratio (1-Core)/(2-Core)/(3-Core)/(4-Core) (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は、CPU仕様に従って電力制限を設定します。(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。

- ☞ **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仕様に従って電流制限を設定します。(既定値: Auto)
- ☞ **CPU Cores Enabled^(注)**
すべてのCPUコアを有効にするかどうかを決定します。
 - » All すべてのCPUコアを有効にします。(既定値)
 - » 1 1つのCPUコアのみを有効にします。
 - » 2 2つのCPUコアのみを有効にします。
 - » 3 3つのCPUコアのみを有効にします。
- ☞ **CPU Multi-Threading^(注)**
この機能をサポートするIntel CPUを使用しているとき、マルチスレッディング技術を有効にするかどうかを決定します。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作動します。(既定値: Enabled)
- ☞ **CPU Enhanced Halt (C1E)^(注)**
システムが停止状態にあるとき、Intel CPU Enhanced Halt (C1E)機能、CPU省電力機能の有効/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より高度な省電力状態です。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)**
Intel CPU 温度モニタ機能、CPU過熱保護機能の有効/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)**
エンハンストIntel SpeedStep技術(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、この設定を自動的に構成します。(既定値: Auto)
- ☞ **Bi-Directional PROCHOT^(注)**
 - » 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。

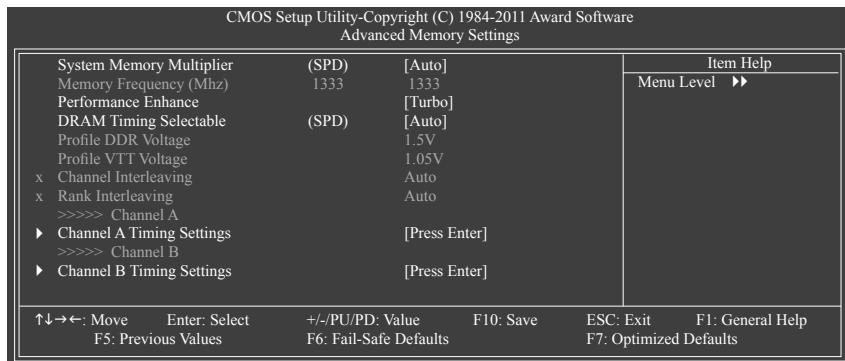
>>> Standard Clock Control

- ☞ **System Memory Multiplier (SPD)**
システムメモリマルチプライヤを設定します。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)

(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。

- ☞ **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。
- ☞ **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)

▶ Advanced Memory Settings



- ☞ **System Memory Multiplier (SPD), Memory Frequency(Mhz)**
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。
- ☞ **Performance Enhance**
システムが3つの異なるパフォーマンスレベルで操作できるようにします。
▶ Standard 基本パフォーマンスレベルでシステムを操作します。
▶ 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 (SPD)**
Quickと**Expert**では、**Channel Interleaving**, **Rank Interleaving**, **Channel A Timing Settings**, **Channel B Timing Settings**項目を設定できます。オプション: Auto(既定値)、Quick、Expert。
- ☞ **Profile DDR Voltage**
1.5Vとしてメモリ電圧を表示します。
- ☞ **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ビングの有効/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、この設定を自動的に構成します。(既定値: Auto)
- ☞ **Rank Interleaving**
メモリランクのインターリービングの有効/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、この設定を自動的に構成します。(既定値: Auto)

>>>> Channel A/B Timing Settings

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2011 Award Software
Channel A Timing Settings

>>>> Channel A Standard Timing Control			Item Help
x CAS Latency Time	8	Auto	Menu Level ►►
x tRCD	8	Auto	
x tRP	8	Auto	
x tRAS	20	Auto	
>>>> Channel A Advanced Timing Control			
x tRC	27	Auto	
x tRRD	4	Auto	
x tWTR	4	Auto	
x tWR	8	Auto	
x tWTP	19	Auto	
x tWL	7	Auto	
x tRFC	60	Auto	
x tRTP	4	Auto	
x tFAW	16	Auto	
x Command Rate (CMD)	1	Auto	
>>>> Channel A Misc Timing Control			
x IO Latency	1	Auto	
x Round Trip Latency	29	Auto	
↑↓←→: Move	Enter: Select	+/-PU/PD: Value	F10: Save
F5: Previous Values		F6: Fail-Safe Defaults	ESC: Exit F1: General Help
			F7: Optimized Defaults

>>>> Channel A/B Standard Timing Control

⌚ CAS Latency Time

オプション: Auto (既定値)、5~15。

⌚ tRCD

オプション: Auto (既定値)、1~15。

⌚ tRP

オプション: Auto (既定値)、1~15。

⌚ tRAS

オプション: Auto (既定値)、1~40。

>>>> Channel A/B Advanced Timing Control

⌚ tRC

オプション: Auto (既定値)、1~63。

⌚ tRRD

オプション: Auto (既定値)、1~15。

⌚ tWTR

オプション: Auto (既定値)、1~15。

⌚ tWR

オプション: Auto (既定値)、1~16。

⌚ tWTP

オプション: Auto (既定値)、1~31。

⌚ tWL

オプション: Auto (既定値)、1~12。

⌚ tRFC

オプション: Auto (既定値)、1~255。

⌚ tRTP

オプション: Auto (既定値)、1~15。

⌚ tFAW

オプション: Auto (既定値)、1~63。

- ☞ **Command Rate(CMD)**
オプション: Auto (既定値)、1~3。
- >>>> Channel A/B Misc Timing Control

- ☞ **IO Latency**
オプション: Auto (既定値)、1~31。
- ☞ **Round Trip Latency**
オプション: Auto (既定値)、1~255。

► Advanced Voltage Settings

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2011 Award Software Advanced Voltage Settings			Item Help
Mother Board Voltage Control	Normal	Current	Menu Level ►►
Voltage Types			
>>> CPU			
Dynamic Vcore(DVID)	+0.000V	[Auto]	
QPI/Vtt Voltage	1.050V	[Auto]	
Graphics DVID	+0.000V	[Auto]	
>>> MCH/ICH			
PCH Core	1.050V	[Auto]	
DRAM Voltage	1.500V	[Auto]	
↑↓→←: Move F5: Previous Values	Enter: Select F6: Fail-Safe Defaults	+/-PU/PD: Value F10: Save	ESC: Exit F1: General Help F7: Optimized Defaults

>>> CPU

- ☞ **Dynamic Vcore(DVID)**
既定値は Auto です。
 - ☞ **QPI/Vtt Voltage**
既定値は Auto です。
 - ☞ **Graphics DVID**
既定値は Auto です。
- >>> MCH/ICH
- ☞ **PCH Core**
既定値は Auto です。
 - ☞ **DRAM Voltage**
既定値は Auto です。

▶ Miscellaneous Settings

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2011 Award Software Miscellaneous Settings		
Isochronous Support Virtualization Technology <small>(注)</small>	[Enabled] [Enabled]	Item Help Menu Level ►
↑↓←→: Move F5: Previous Values	Enter: Select F6: Fail-Safe Defaults	+/-PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help F7: Optimized Defaults

☞ Isochronous Support

CPUとチップセット内で特定ストリームを有効にするかどうかを決定します。(既定値: Enabled)

☞ Virtualization Technology (注)

Intel 仮想化技術の有効/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: Enabled)

2-4 Standard CMOS Features

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2011 Award Software Standard CMOS Features		
Date (mm:dd:yy) Time (hh:mm:ss)	Tue, Feb 1 2011 22:31:24	Item Help Menu Level ►
► IDE Channel 0 Master ► IDE Channel 1 Master ► IDE Channel 2 Master ► IDE Channel 3 Master	[None] [None] [None] [None]	
Halt On	[All, But Keyboard]	
Base Memory Extended Memory Total Memory	640K 1022M 1024M	
↑↓←→: Move F5: Previous Values	+/-PU/PD: Value F6: Fail-Safe Defaults	F10: Save ESC: Exit F1: General Help F7: Optimized Defaults

☞ Date (mm:dd:yy)

システムの日付を設定します。

☞ Time (hh:mm:ss)

システムの時刻を設定します。

☞ IDE Channel 0, 1 Master

► IDE Channel 0, 1 Master

以下の3つの方法のうちどれか1つをつかって、SATAデバイスを構成します:

- None SATA デバイスが使用されていない場合、このアイテムを **None** に設定すると、システムは POST 中にデバイスの検出をスキップしてシステムの起動を高速化します。
 - Auto POST 中に、BIOS により SATA デバイスが自動的に検出されます。
(既定値)
 - Manual ハードドライブのアクセスモードが **CHS** に設定されているとき、ハードドライブの仕様を手動で入力します。
- Access Mode ハードドライブのアクセスモードを設定します。オプションは、Auto (既定値)、CHS、LBA、Large です。

(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。

☞ IDE Channel 2, 3 Master

► Extended IDE Drive

以下の2つの方法のいずれかを使用して、SATAデバイスを設定します。

- Auto POST中に、BIOSによりSATAデバイスが自動的に検出されます。
(既定値)
 - None SATAデバイスが使用されていない場合、このアイテムをNoneに設定すると、システムはPOST中にデバイスの検出をスキップしてシステムの起動を高速化します。
- Access Mode ハードドライブのアクセスモードを設定します。オプションは、Auto(既定値)、Largeです。

以下のフィールドには、お使いのハードドライブの仕様が表示されます。パラメータを手動で入力する場合は、ハードドライブの情報を参照してください。

- Capacity 現在取り付けられているハードドライブのおおよその容量。
- Cylinder シリンダー数。
- Head ヘッド数。
- Precomp 事前補正の書き込みシリンダ。
- Landing Zone ランディングゾーン。
- Sector セクタ数。

☞ Halt On

システムがPOST中にエラーに対して停止するかどうかを決定します。

オプション："All Errors"、"No Errors"、"All, But Keyboard"。(既定値)

☞ Memory

これらのフィールドは読み込み専用で、BIOS POSTで決定されます。

2-5 Advanced BIOS Features

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2011 Award Software
Advanced BIOS Features

Item	Help
Hard Disk Boot Priority	[Press Enter]
Quick Boot	[Disabled]
CD/DVD Boot Option	[Auto]
First Boot Device	[Hard Disk]
Second Boot Device	[CDROM]
Third Boot Device	[USB-FDD]
Password Check	[Setup]
HDD S.M.A.R.T. Capability	[Disabled]
Limit CPUID Max. to 3 ^(注)	[Disabled]
No-Execute Memory Protect ^(注)	[Enabled]
Delay For HDD (Secs)	[0]
Full Screen LOGO Show	[Enabled]
Init Display First	[PCIE x16]
Onboard VGA	[Enable If No Ext PEG]
On-Chip Frame Buffer Size	[64MB+2MB for GTT]
↑↓←→: Move	Item Help
Enter: Select	Menu Level ▶
F5: Previous Values	
+/-PU/PD: Value	
F6: Fail-Safe Defaults	
F10: Save	
ESC: Exit	
F1: General Help	
F7: Optimized Defaults	

☞ Hard Disk Boot Priority

取り付けられたハードドライブからオペレーティングシステムをロードする順序が指定されます。上または下矢印キーを使用してハードドライブを選択し、次にプラスキー<+>(または<PageUp>)またはマイナスキー<->(または<PageDown>)を押してリストの上または下に移動します。このメニューを終了するには、<ESC>を押します。

☞ Quick Boot

クリックブート機能の有効/無効を切り替えてシステム起動プロセスを加速すると、オペレーティングシステムに入るまでの待機時間を短縮し、毎日の作業効率が大幅に向上がります。この設定は、Smart 6™のSMART QuickBootの設定と同期化しています。(既定値: Disabled)

(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。

- ☞ **CD/DVD Boot Option**
2.2TB以上の容量のハードドライブにオペレーティングシステムをインストールする場合、このアイテムを**EFI**に設定します。インストールするオペレーティングシステムがWindows 7 64-bit and Windows Server 2003 64ビットなどの、GPTパーティションからの起動をサポートしていることを確認してください。**Auto**では、BIOSが取り付けるハードドライブに従ってこの設定を自動的に構成します。(既定値:Auto)
- ☞ **First/Second/Third Boot Device**
使用可能なデバイスから起動順序を指定します。上または下矢印キーを使用してデバスを選択し、<Enter>を押して受け入れます。オプション: Hard Disk, CDROM, USB-FDD, USB-ZIP, USB-CDROM, USB-HDD, Legacy LAN, Disabled(無効)です。
- ☞ **Password Check**
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 **Set Supervisor/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。(既定値)
 - **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。
- ☞ **HDD S.M.A.R.T. Capability**
ハードドライブの S.M.A.R.T. (セルフモニタリング・アナリシス・アンド・リポーティング・テクノロジー) 機能の有効/無効を切り替えます。この機能により、システムはハードドライブの読み込み書き込みエラーを報告し、サードパーティのハードウェアモニタユーティリティがインストールされているとき、警告を発行することができます。(既定値: Disabled)
- ☞ **Limit CPUID Max. to 3^(注)**
CPUID の最大値を制限するかどうかを決定します。Windows XP オペレーティングシステムの場合このアイテムを **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の場合このアイテムを **Enabled** に設定します。(既定値: Disabled)
- ☞ **No-Execute Memory Protect^(注)**
Intel Execute Disable Bit 機能の有効/無効を切り替えます。この機能により、コンピュータの保護を強化し、そのサポートされるソフトウェアやシステムで作業しているとき、ウイルスや悪意のあるバッファオーバーフロー攻撃への露出を低減することができます。(既定値: Enabled)
- ☞ **Delay For HDD (Secs)**
システム起動時にハードドライブを初期化するために、BIOS 用の遅延時間を設定します。調整可能な範囲は 0 から 15 秒までです。(既定値: 0)
- ☞ **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**では、標準のPOSTメッセージが表示されます。(既定値: Enabled)
- ☞ **Init Display First**
取り付けたPCI Expressグラフィックスカードまたはオンボードグラフィックスから最初に呼び出すモニタディスプレイを指定します。
 - **PCI** PCI 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。
 - **Onboard** 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。
 - **PCIEx16** 最初のディスプレイとして PCIEx16 スロットの PCI Express グラフィックスカードを設定します。(既定値)
- ☞ **Onboard VGA**
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。
 - **Enable If No Ext PEG** PCI Express グラフィックスカードが取り付けられていないとき、オンボードグラフィックスのみがアクティブになります。(既定値)
 - **Always Enable** PCI Express グラフィックスカードが取り付けられているといないに関わらず、オンボードグラフィックスを常にアクティブにします。デュアル表示構成をセットアップする場合、このアイテムを **Always Enable** 設定してください。

(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。

☞ On-Chip Frame Buffer Size

フレームバッファサイズは、オンボードグラフィックスコントローラに対してのみ割り当てられたシステムメモリの合計量です。例えば、MS-DOSはディスプレイに対してこのメモリのみを使用します。オプション: 32MB+2MB for GTT~480MB+2MB for GTT。(既定値: 64MB+2MB for GTT)

2-6 Integrated Peripherals

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2011 Award Software			
Integrated Peripherals			
		Item Help	
SATA AHCI Mode	[IDE]		Menu Level ▶
SATA Port0-1 Native Mode	[Enabled]		
USB Controllers	[Enabled]		
USB Legacy Function	[Enabled]		
USB Storage Function	[Enabled]		
Azalia Codec	[Auto]		
Onboard H/W LAN	[Enabled]		
SMART LAN	[Press Enter]		
Onboard LAN Boot ROM	[Disabled]		
Onboard USB 3.0 Controller	[Enabled]		
Onboard Serial Port 1	[3F8/IRQ4]		
Onboard Parallel Port	[378/IRQ7]		
Parallel Port Mode	[SPP]		
↓↑←→: Move	Enter: Select	+/-PU/PD: Value	F10: Save
F5: Previous Values		F6: Fail-Safe Defaults	ESC: Exit
			F1: General Help
			F7: Optimized Defaults

☞ SATA AHCI Mode (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ネー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トシリアルATA機能を有効にできるインターフェイス仕様です。

☞ SATA Port0-1 Native Mode (Intel H61チップセット)

統合された SATA コントローラのオペレーティングモードを指定します。

- ▶ Disabled SATA コントローラにより、レガシー IDE モードを操作します。
レガシーモードで、SATA コントローラは他のデバイスと共有できない専用の IRQ を使用します。ネーティブモードをサポートしないオペレーティングシステムをインストールする場合、この部分を **Disabled** に設定してください。
- ▶ Enabled SATA コントローラにより、ネーティブ IDE モードを操作します。
ネーティブモード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、Native IDE モードを有効にします。(既定値)

☞ USB Controllers

統合されたUSBコントローラの有効/無効を切り替えます。(既定値: Enabled)
Disabled は、以下の USB 機能をすべてオフにします。

☞ USB Legacy Function

MS-DOS で USB キーボードを使用できるようにします。(既定値: Enabled)

☞ USB Storage Function

POST の間 USB フラッシュドライブや USB ハードドライブを含め、USB ストレージデバイスを検出するかどうかを決定します。(既定値: Enabled)

☞ Azalia Codec

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: Auto)
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のアドインオーディオカードを取り付ける場合、このアイテムを **Disabled** に設定します。

→ Onboard H/W LAN

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のアドインネットワークカードを取り付ける場合、このアイテムを **Disabled** に設定します。

SMART LAN (LANケーブル診断機能)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2011 Award Software
SMART LAN

Start detecting at Port.... Part1-2 Status = Open / Length = 0m Part3-6 Status = Open / Length = 0m Part4-5 Status = Open / Length = 0m Part7-8 Status = Open / Length = 0m	Item Help Menu Level ►►
↑↓↔←: Move Enter: Select F5: Previous Values	+/-PU/PD: Value F6: Fail-Safe Defaults
F10: Save	ESC: Exit
	F1: General Help F7: Optimized Defaults

このマザーボードは、取り付けたLANケーブルのステータスを検出するために、ケーブル診断機能を組み込んでいます。この機能はケーブル布線問題を検出し、障害またはショート箇所までの適切な距離を報告します。

→ Onboard LAN Boot 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)

→ Onboard USB 3.0 Controller (Etron EJ168 USB コントローラ)

Etron EJ168 USBコントローラの有効と無効を切り替えます。(既定値: Enabled)

Onboard Serial Port 1

最初のシリアルポートの有効/無効を切り替え、そのベースI/Oアドレスと対応する割り込みを指定します。

オプション: Auto, 3E8/IRQ4 (既定値), 2E8/IRQ3, 3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3, 無効。

Onboard Parallel Port

最初のシリアルポートの有効/無効を切り替え、そのベースI/Oアドレスと対応する割り込みを指定します。オプション: 3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3(既定値), 3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3, 無効

Parallel Port Mode

オノボード(LPT)ポート用のオペレーティングモードを選択します。オプション: SPP(標準パラレルポート)既定値) EPP(拡張パラレルポート) ECP(拡張機能ポート) ECP+EPP

2-7 Power Management Setup

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2011 Award Software
Power Management Setup

Power Management Setup		
		Item Help
ACPI Suspend Type	[S3(STR)]	
Soft-Off by PWR-BTTN	[Instant-Off]	
PME Event Wake Up	[Enabled]	
Power On by Ring	[Enabled]	
Resume by Alarm	[Disabled]	
x Date (of Month) Alarm	Everyday	
x Time (hh:mm:ss) Alarm	0 : 0 : 0	
HPET Support ^(‡)	[Enabled]	
HPET Mode ^(‡)	[32-bit mode]	
Power On By Mouse	[Disabled]	
Power On By Keyboard	[Disabled]	
x KB Power ON Password	Enter	
AC Back Function	[Soft-Off]	
ErP Support	[Disabled]	
↑↓←→: Move Enter: Select F5: Previous Values		F10: Save
		ESC: Exit
		F1: General Help
		F6: Fail-Safe Defaults
		F7: Optimized Defaults

(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。

- ☞ **ACPI Suspend Type**
システムがサスペンドに入るとき、ACPI スリープ状態を指定します。
 - » **S1(POS)** システムは、ACPI S1 (パワーオンサスペンド) スリープ状態に入ります。S1 スリープ状態で、システムはサスペンド状態に入っていると表示され、低出力モードに留まります。システムはいつでも復元できます。
 - » **S3(STR)** システムは、ACPI S3 (RAM にサスペンド) スリープ状態に入ります (既定値)。S3 スリープ状態で、システムはオフとして表示され、S1 状態の場合より電力を消費しません。呼び起こしデバイスまたはイベントにより信号を送られると、システムは停止したときの状態に戻ります。
- ☞ **Soft-Off by PWR-BTTN**
パワー ボタンを使用して、MS-DOS モードでコンピュータをオフにする方法を設定します。
 - » **Instant-Off** パワー ボタンを押すと、システムは直ちにオフになります。(既定値)
 - » **Delay 4 Sec.** パワー ボタンを 4 秒間押し続けると、システムはオフになります。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します。注: この機能を使用するには、+5VSB リード線に少なくとも 1A を提供する ATX 電源装置が必要です。(既定値: Enabled)
- ☞ **Power On by Ring**
呼び起こし機能をサポートするモデムからの呼び起こし信号によって、ACPI スリープ状態からシステムを呼び起します。(既定値: Enabled)
- ☞ **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。
 - » **Date (of Month) Alarm:** 毎日または指定された日のそれぞれの時刻に、システムのパワーをオンにします。
 - » **Time (hh: mm: ss) Alarm:** システムのパワーを自動的にオンにする時刻を設定します。
注: この機能を使用しているとき、不適切にオペレーティングシステムから遮断したり AC 電源からコードを抜かないでください。そうでないと、設定は有効になりません。
- ☞ **HPET Support^(注)**
Windows 7/Vista オペレーティングシステムに対して HPET (高精度イベントタイマー) の有効/無効を切り替えます。(既定値: Enabled)
- ☞ **HPET Mode^(注)**
Windows 7/Vista オペレーティングシステムに対して、HPET モードを選択します。32 ビット Windows 7/Vista をインストールしているときは **32-bit mode** を選択し、64 ビット Windows 7/Vista をインストールしているときは **64-bit mode** を選択します。HPET Support が Enabled に設定されているときのみ、この項目を構成できます。(既定値: 32-bit mode)
- ☞ **Power On By Mouse**
PS/2 マウス呼び起こしイベントにより、システムをオンにします。(既定値: Disabled)
注: この機能を使用するには、+5VSB リード線に少なくとも 1A を提供する ATX 電源装置が必要です。
 - » **Double Click** PS/2 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。
- ☞ **Power On By Keyboard**
PS/2 キーボード呼び起こしイベントにより、システムをオンにします。(既定値: Disabled)
注: +5VSB リード線に少なくとも 1A を提供する ATX 電源装置が必要です。
 - » **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 ボタンを押すと、システムがオンになります。

(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。

- ☞ **KB 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。
- ☞ **AC Back Function**
AC 電力が失われたときから電力を回復した後のシステムの状態を決定します。
 - » Soft-Off AC 電力を回復した時点でも、システムはオフになっています。(既定値)
 - » Full-On AC 電力を回復した時点で、システムはオンになります。
 - » Memory AC 電力が回復した時点で、システムは電力を失う直前の状態に戻ります。
- ☞ **ErP Support**
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: この項目が **Enabled** に設定されているとき、次の機能は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、呼び起こし LAN。

2-8 PC Health Status

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2011 Award Software			
PC Health Status			
		Item Help	
		Menu Level ▶	
Reset Case Open Status	[Disabled]		
Case Opened	No		
Vcore	1.172V		
DDR15V	1.516V		
+12V	11.779V		
Vtt	1.076V		
Current System Temperature	30°C		
Current CPU Temperature	47°C		
Current CPU FAN Speed	3375 RPM		
Current SYSTEM FAN Speed	0 RPM		
CPU Warning Temperature	[Disabled]		
CPU FAN Fail Warning	[Disabled]		
SYSTEM FAN Fail Warning	[Disabled]		
CPU Smart FAN Control	[Normal]		
x Slope PWM	1.75 PWM value /°C		
CPU Smart FAN Mode	[Auto]		

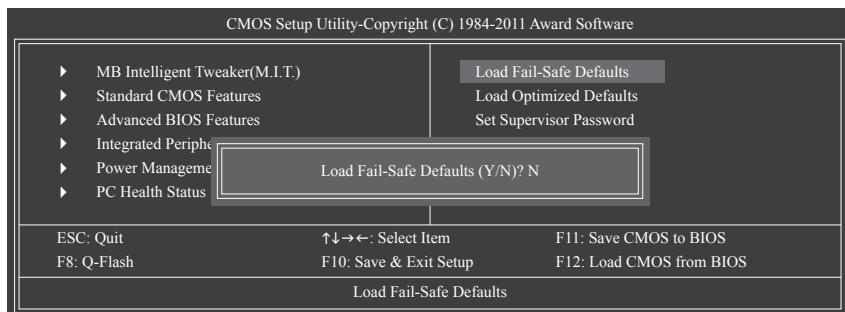
↑↓↔: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

- ☞ **Reset Case Open Status**
前のシャーシ侵入ステータスの記録を保存または消去します。**Enabled** では前のシャーシ侵入ステータスのレコードを消去し、**Case Opened** フィールドが次に起動するとき「No」を表示します。(既定値: Disabled)
- ☞ **Case Opened**
マザーボード 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ステータスを表示します。システムシャーシカバーを取り外すと、このフィールドは「Yes」を表示し、カバーを取り外さない場合、「No」を表示します。シャーシ侵入ステータスのレコードを消去するには、**Reset Case Open Status** を **Enabled** に設定し、設定を CMOS に保存し、システムを再起動します。
- ☞ **Current Voltage(V) Vcore/DDR15V/+12V/Vtt**
現在のシステム電圧を表示します。
- ☞ **Current System/CPU Temperature**
現在のシステム/CPU 温度を表示します。

- ☞ **Current CPU/SYSTEM FAN Speed (RPM)**
現在の CPU / システム パワーファン速度を表示します。
- ☞ **CPU Warning Temperature**
CPU 温度の警告しきい値を設定します。CPU 温度がしきい値を超えると、BIOS は警告音を出します。オプションは、Disabled (既定値)、60°C/140°F、70°C/158°F、80°C/176°F、90°C/194°F です。
- ☞ **CPU/SYSTEM FAN Fail Warning**
CPU/システムファンが接続されているか失敗したかで、システムは警告を出します。これが発生したときは、ファンの状態またはファン接続をチェックしてください。(既定値: Disabled)
- ☞ **CPU Smart FAN Control**
CPUファン速度制御機能を有効にしてファン速度を調整するかどうかを判断できます。
 - ▶ Normal CPU温度に従い、さまざまな速度でCPUファンを動作できます。システム要件に基づいて、EasyTuneでファン速度を調整します。(既定値)
 - ▶ Silent 低速度でCPUファンを作動できます。
 - ▶ Manual **Slope PWM**項目下でCPUファン速度を制御できます。
 - ▶ Disabled 全速度でCPUファンを作動できます。
- ☞ **Slope PWM**
CPUファン速度を制御できます。CPU Smart FAN Control が Manual に設定されているときのみ、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。
- ☞ **CPU Smart FAN Mode**
CPU のファン速度を制御する方法を指定します。CPUファン速度の制御方法を指定します。CPU Smart FAN Controlが有効になっている場合のみ、この項目を構成できます。
 - ▶ Auto BIOS は取り付けられた CPU ファンのタイプを自動検出し、最適の CPU ファン制御モードを設定します。(既定値)
 - ▶ Voltage 3 ピン CPU ファンに対して電圧モードを設定します。
 - ▶ PWM 4 ピン CPU ファンに対して PWM モードを設定します。

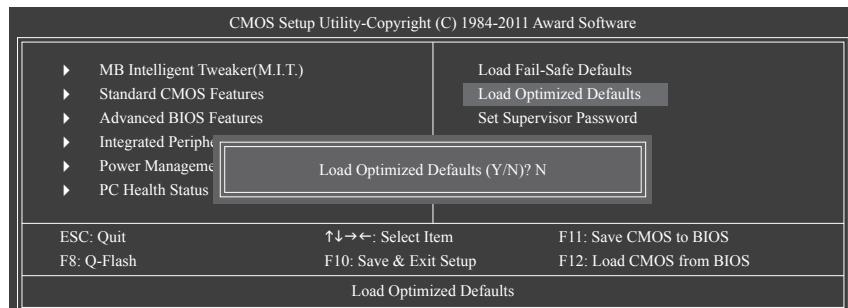
注: Voltage モードは 3 ピン CPU ファンまたは 4 ピン CPU ファンに対して設定できます。ただし、Intel PWM ファン仕様に従って設計されていない 4 ピン CPU ファンの場合、PWM モードを選択するとファン速度を効率的に落とせないことがあります。

2-9 Load Fail-Safe Defaults



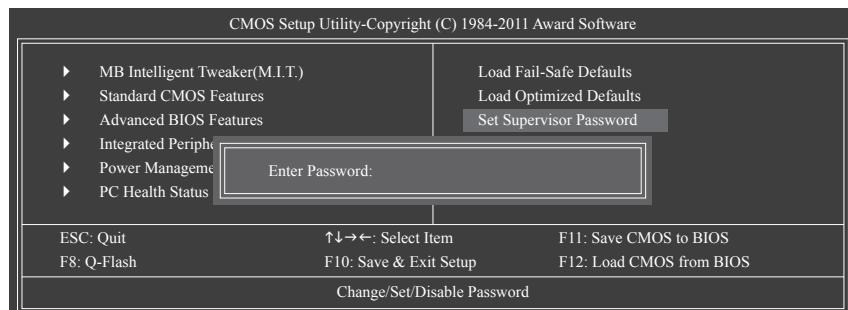
このアイテムで <Enter> を押し <Y> キーを押すと、もっとも安全な BIOS 既定値設定がロードされます。
システムが不安定になった場合、マザーボードのもっとも安全でもっとも安定した BIOS 設定である、フェールセーフ既定値をロードしてください。

2-10 Load Optimized Defaults



このアイテムで <Enter> を押し <Y> キーを押すと、最適な BIOS 既定値設定がロードされます。 BIOS 既定値設定により、システムは最適の状態で作動します。BIOS を更新した後、または CMOS 値を消去した後、最適化既定値を常にロードします。

2-11 Set Supervisor/User Password



このアイテムで <Enter> を押して 8 文字以内でパスワードを入力し、<Enter> を押します。パスワードを確認するように求められます。パスワードを再入力し、<Enter> を押します。

BIOS セットアッププログラムでは、次の 2 種類のパスワード設定ができます：

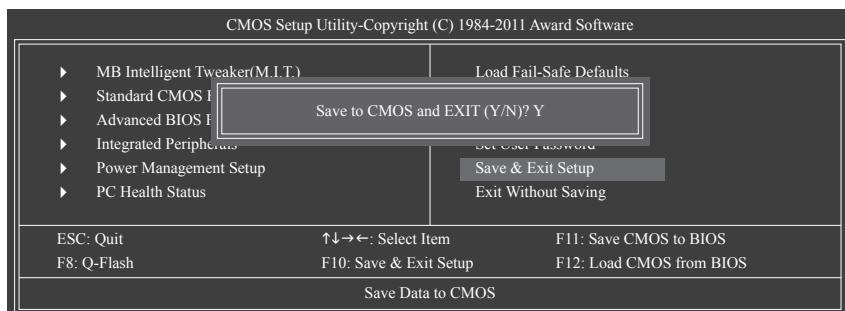
☞ Supervisor Password

システムパスワードが設定され、Advanced BIOS Features で Password Check アイテムが Setup に設定されているとき、BIOS セットアップに入り、BIOS を変更するには、管理者パスワードを入力する必要があります。Password Check アイテムが System に設定されているとき、システム起動時および BIOS セットアップを入力するには、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。

☞ User Password

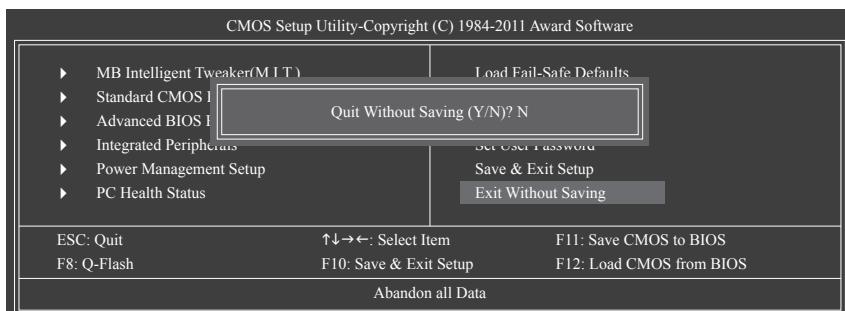
Password Check アイテムが System に設定されているとき、システム起動時に管理者パスワード（または、ユーザー パスワード）を入力してシステムの起動を続行する必要があります。BIOS セットアップで、BIOS 設定を変更したい場合、管理者パスワードを入力する必要があります。ユーザー パスワードは、BIOS 設定を表示するだけで変更は行いません。パスワードを消去するには、パスワード アイテムで <Enter> を押し、パスワードを要求されたとき、<Enter> を再び押します。「PASSWORD DISABLED」というメッセージが表示され、パスワードがキャンセルされたことを示します。

2-12 Save & Exit Setup



このアイテムで **<Enter>** を押し、**<Y>** キーを押します。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。**<N>** または **<Esc>** を押して、BIOS セットアップメインメニューに戻ります。

2-13 Exit Without Saving



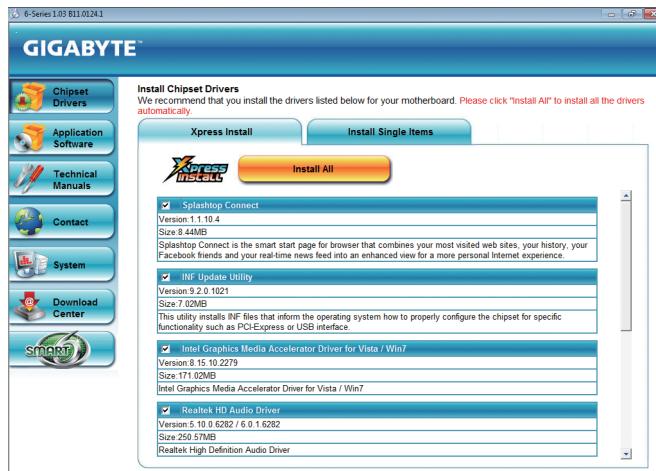
このアイテムで **<Enter>** を押し、**<Y>** キーを押します。これにより、CMOS に対して行われた BIOS セットアップへの変更を保存せずに、BIOS セットアップを終了します。**<N>** または **<Esc>** を押して、BIOS セットアップメインメニューに戻ります。

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。**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ブ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。





連絡先

GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.

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

TEL: +886-2-8912-4000, FAX: +886-2-8912-4003

Tech. and Non-Tech. Support (Sales/Marketing) : <http://ggts.gigabyte.com.tw>

WEB address (English): <http://www.gigabyte.com>

WEB address (Chinese): <http://www.gigabyte.tw>

GIGABYTE web サイトにアクセスし、web サイトの右下の言語リストで言語を選択してください。

• GIGABYTEグローバルサービスシステム



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。