

GA-78LMT-USB3

ユーザーズマニュアル

改版 6003

12MJ-78LTUB3-6003R



製品の詳細については、GIGABYTE の Web サイトにアクセスしてください。



地球温暖化の影響を軽減するために、本製品の梱包材料はリサイクルおよび再使用可能です。GIGABYTEは、環境を保護するためにお客様と協力いたします。

Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer,

G.B.T. Technology Trading GmbH

Address: Bußenkoppel 16, 22047 Hamburg, Germany

Declare that the product

Product Type: Motherboard

Product Name: GA-78LMT-USB3

conforms with the essential requirements of the following directives:

☒ **EMC Directive 2004/108/EC (until 2016/04/17), 2014/30/EU (after 2016/04/18):**

- | | |
|--|---------------------------|
| ☒ Conduction & Radiated Emissions: | EN 55022:2010/AC2011 |
| ☒ Immunity: | EN 55024:2010 |
| ☒ Power-line harmonics: | EN 61000-3-2:2006+A2:2009 |
| ☒ Power-line flicker: | EN 61000-3-3:2013 |

☒ **Low Voltage Directive 2006/95/EC (until 2016/04/19), 2014/35/EU (after 2016/04/20):**

- | | |
|---|--|
| ☒ Safety: | EN60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A2:2013 |
|---|--|

☒ **RoHS Directive 2011/65/EU**

- | | |
|---|--|
| ☒ 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. 6, 2014

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-78LMT-USB3

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. 6, 2014

著作権

© 2016 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くしには、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。

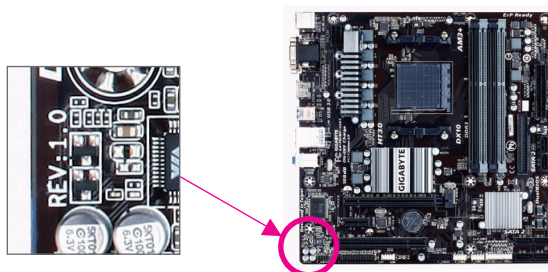
- 本製品を最大限に活用できるように、ユーザーズマニュアルをよくお読みください。
- 製品関連の情報は、以下の Web サイトを確認してください：

<http://www.gigabyte.jp>

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。

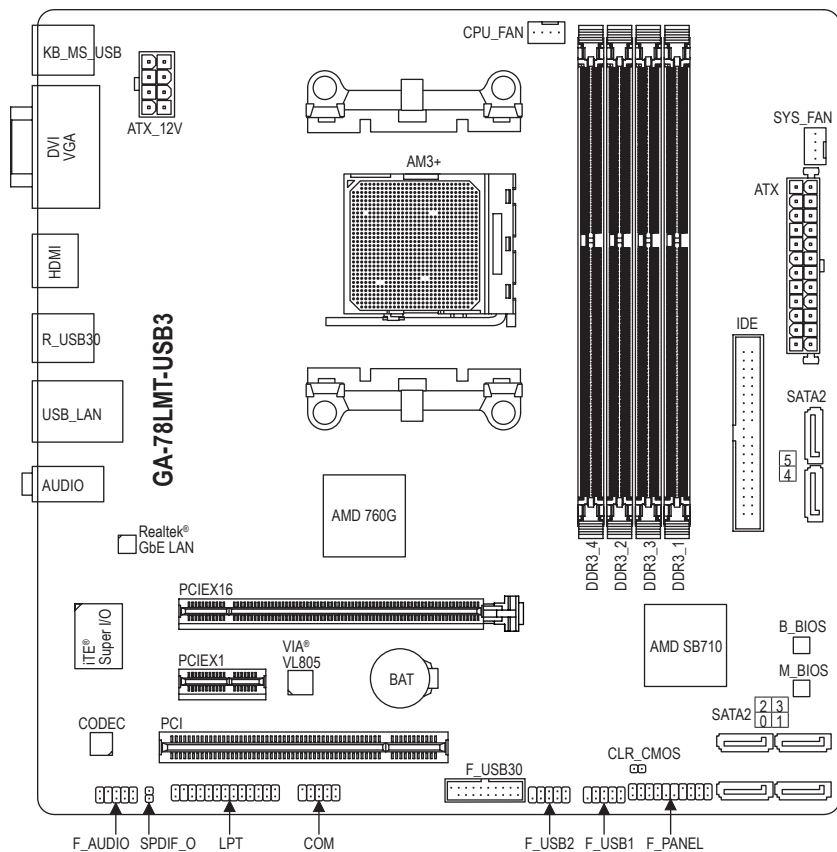
例：



目次

GA-78LMT-USB3 マザーボードのレイアウト	4
GA-78LMT-USB3 マザーボードブロック図	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 を取り付ける	9
1-4 メモリの取り付け	9
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ー	10
1-7 内部コネクター	12
第 2 章 BIOS セットアップ	17
2-1 起動画面	18
2-2 MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)	19
2-3 Standard CMOS Features	22
2-4 Advanced BIOS Features	23
2-5 Integrated Peripherals	25
2-6 Power Management Setup	27
2-7 PnP/PCI Configurations	28
2-8 PC Health Status	29
2-9 Load Fail-Safe Defaults	30
2-10 Load Optimized Defaults	30
2-11 Set Supervisor/User Password	30
2-12 Save & Exit Setup	30
2-13 Exit Without Saving	30
第 3 章 付録	31
3-1 ドライバのインストール	31
3-2 SATA ハードドライブの設定	31
規制声明	33
連絡先	36

GA-78LMT-USB3 マザーボードのレイアウト

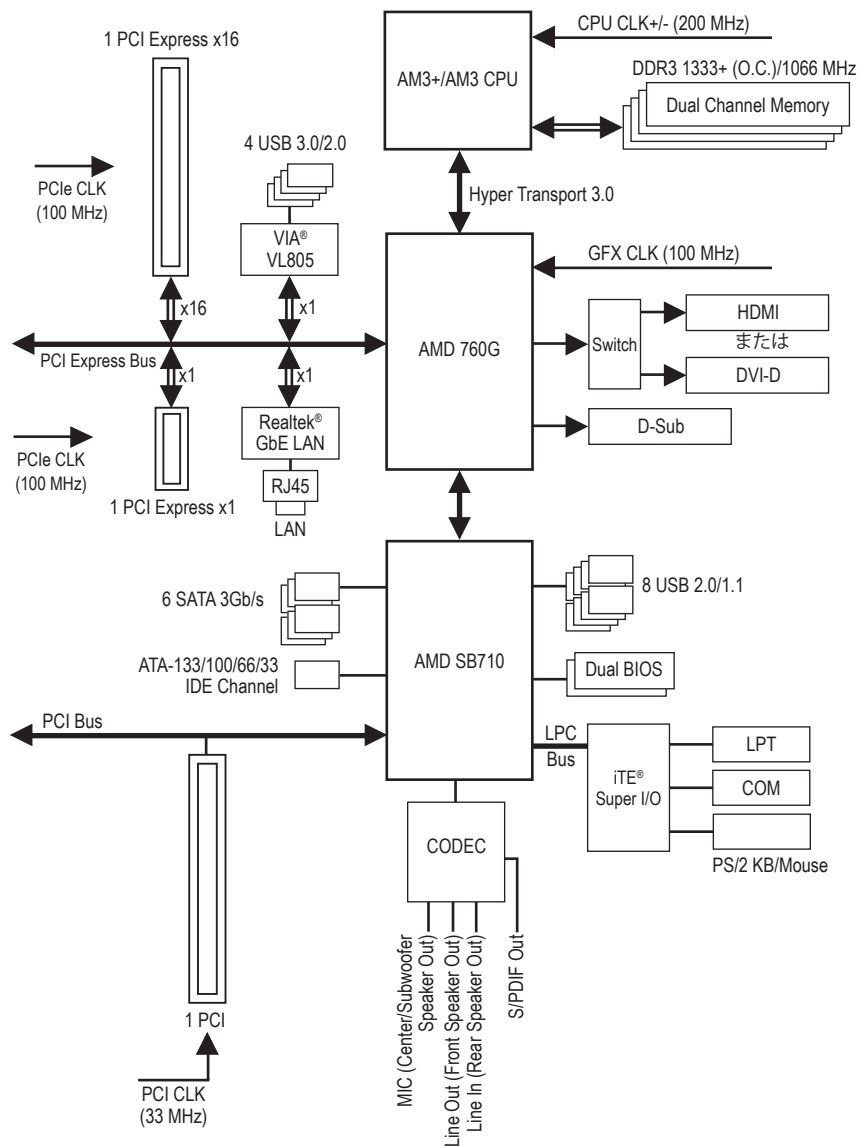


ボックスの内容

- ☒ GA-78LMT-USB3 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
- ☒ IDE ケーブル (x1)
- ☒ I/O シールド

上記、ボックスの内容は参照用となります。実際の同梱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。また、ボックスの内容については、予告なしに変更する場合があります。

GA-78LMT-USB3 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、PCケース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湿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。

1-2 製品の仕様

 CPU	- AM3+ ソケット: - AMD AM3+ プロセッサ - AMD AM3 Phenom™ II プロセッサ/AMD Athlon™ II プロセッサ (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。)
 ハイパートラン SPORTパス	- HyperTransport™ 3.0 - 最大5200 MT/s
 チップセット	- ノースブリッジ: AMD 760G - サウスブリッジ: AMD SB710
 メモリ	- 最大 32 GB のシステムメモリをサポートする DDR3 DIMM ソケット (x4) * 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取り付けた場合、表示される実際のメモリサイズは取り付けられた物理メモリのサイズより小さくなります。 - デュアルチャンネルメモリ対応 - DDR31333+ (O.C.)/1066 MHz 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サイトを参照ください。)
 オンボードグ ラフィックス	- ノースブリッジ: - D-Subポート(x1)、1920x1200の最大解像度をサポートします。 - DVI-Dポート(x1)、1920x1200の最大解像度をサポートします。 * DVI-Dポートは、変換アダプタによるD-Sub接続をサポートしていません。 - HDMIポート(x1)、1920x1200の最大解像度をサポートします。 * DVI-DとHDMI ポートの同時出力はサポートしていません。 - DirectX 10 のサポート
 オーディオ	- Realtek® ALC892 コーデック - ハイディフィニションオーディオ 2/4/5.1/7.1 チャンネル * 7.1チャンネルオーディオを有効にするには、HDフロントパネルオーディオモジュールを使用して、オーディオドライバを通してマルチチャンネルオーディオ機能を有効にする必要があります。 - S/PDIFアウトのサポート
 LAN	Realtek® GbE LAN チップ (10/100/1000 Mbit)
 拡張スロット	- PCI Express x16 スロット (x1)、x16 で動作 - 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。) - PCI スロット (x1)
 ストレージイン ターフェイス	- サウスブリッジ: - IDE コネクタおよび ATA-133/100/66/33 のサポート (x1) - SATA 3Gb/s コネクタ (x6) - RAID 0、RAID 1、RAID 10、および JBOD のサポート
 USB	- チップセット: - USB 2.0/1.1ポート(x8) (背面/パネルに4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) - VIA® VL805 チップ: - USB 3.0/2.0ポート(x4) (背面/パネルに2つのポート、内部USBヘッダーを通して2ポートが使用可能)
 内部コネクタ	24 ピン ATX メイン電源コネクタ (x1) 8 ピン ATX 12V 電源コネクタ (x1) - SATA 3Gb/s コネクタ (x6) - IDE コネクタ (x1) - CPU ファンヘッダ (x1) - システムファンヘッダ (x1)

 内部コネクタ	- 前面パネルヘッダ (x1) - 前面パネルオーディオヘッダ (x1) - S/PDIF アウトヘッダ (x1) - USB 3.0/2.0 ヘッダ (x1) - USB 2.0/1.1 ヘッダ (x2) - シリアルポートヘッダ (x1) - パラレルポートヘッダ (x1) - CMOSクリアジャンパ (x1)
 背面/パネルの コネクタ	- PS/2 キーボード/マウスポート (x1) - D-Subポート (x1) - DVI-Dポート (x1) - HDMIポート (x1) - USB 3.0/2.0ポート (x2) - USB 2.0/1.1ポート (x4) - RJ-45ポート (x1) - オーディオジャック (x3) (ラインイン、ラインアウト、マイク)
 I/O コント ローラー	iTE® I/O コントローラーチップ
 ハードウェア モニタ	- システム電圧の検出 - CPU/システム温度検出 - CPU/システムファン速度検出 - CPU 過熱警告 - CPU/システムファンの異常警告 - CPU/システムファン速度制御 * ファン速度コントロール機能がサポートについては、取り付けたクーラーによって異なります。
 BIOS	32 Mbit フラッシュ (x2) - ライセンスを受けた AWARD BIOS の使用 - DualBIOS™ のサポート - PnP 1.0a、DMI 2.0、SM BIOS 2.4、ACPI 1.0b
 独自機能	@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 - EasyTune のサポート * 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。 - Smart Recovery 2 のサポート - Auto Green のサポート - ON/OFF Charge のサポート - Q-Share のサポート
 バンドルされ たソフトウェア	Norton® インターネットセキュリティ (OEM パージョン)
 オペレーティ ングシステム	Windows 7/XP のサポート
 フォームファクタ	マイクロ ATX フォームファクタ、24.4cm x 24.4cm

* GIGABYTE は、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 を取り付ける



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。
- 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

CPU ソケットのピン 1 (小さな三角形で表示) と CPU を確認します。

小さな三角形のマークは、ソケットのピン 1 を示します



AM3+ ソケット

小さな三角形のマークは CPU ピン 1 を示します



AM3+/AM3 CPU

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 サイトを参照ください。)
- ハードウェアが損傷する原因となるため、メモリを取り付ける前に必ずコンピュータの電源をオフにし、コンセントから電源コードを抜いてください。
- メモリモジュールは取り付け位置を間違えぬようにノッチが設けられています。メモリモジュールは、一方向にしか挿入できません。メモリを挿入できない場合は、方向を変えてください。

デュアルチャンネルのメモリ設定

このマザーボードには 4 つの DDR3 メモリソケットが搭載されており、デュアルチャンネルテクノロジーをサポートします。メモリを取り付けた後、BIOS はメモリの仕様と容量を自動的に検出します。デュアルチャンネルメモリモードは、元のメモリバンド幅を 2 倍に広げます。4 つの DDR3 メモリソケットが 2 つのチャンネルに分けられ、各チャンネルには次のように 2 つのメモリソケットがあります:

▶▶ チャンネル 0: DDR3_2, DDR3_4

▶▶ チャンネル 1: DDR3_1, DDR3_3

▶▶ デュアルチャンネルメモリ構成表

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

(SS= 片面、DS= 両面、「--」= メモリなし)

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

1. 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. 2つまたは4つのメモリモジュールでデュアルチャンネルモードを有効にするとき、最適のパフォーマンスを発揮させるには同じ容量、ブランド、速度、およびチップのメモリを使用し、同じ色の DDR3 ソケットに取り付けることをお勧めします。

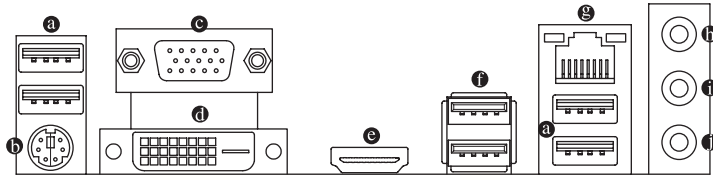
1-5 拡張カードを取り付ける



拡張カードを取り付ける前に次のガイドラインをお読みください：

- ・ 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



Ⓐ USB 2.0/1.1 ポート

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

Ⓑ PS/2キーボード/マウスポート

このポートを使用して、PS/2マウスまたはキーボードを接続します。

Ⓒ D-Sub ポート

D-SubポートはD-Sub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。) D-Sub 接続をサポートするモニタをこのポートに接続してください。

Ⓓ DVI-D ポート (注1)

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

Ⓔ HDMI ポート (注2)

HDMI™ HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE HDMI (高品位マルチメディアインターフェイス) はすべてのデジタルオーディオ/ビデオインターフェイスを通して非圧縮オーディオ/ビデオ信号を転送し、HDCP準拠を実現しています。HDMIオーディオ/ビデオデバイスをこのポートに接続してください。HDMI技術は1920x1200の最大解像度をサポートしますが、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。



- ・ 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。)
- ・ HDMIオーディオ出力はAC3、DTSおよび2チャンネル-LPCMフォーマットしかサポートしないことにご注意ください。(AC3およびDTSは、デコードに外部デコーダーを使用する必要があります)

(注1) 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。

(注2) DVI-DとHDMI ポートの同時出力はサポートしていません。



- ・ 背面パネルコネクター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、コネクターから真っ直ぐに引き抜いてください。ケーブルコネクター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。

A. 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。下表は、サポートする(しない)デュアルディスプレイ構成を示しています。

デュアルディスプレイ	組み合わせ	サポートまたは非サポート
	D-Sub + DVI-D	はい
	D-Sub + HDMI	はい
	DVI-D + HDMI	いいえ

B. Blu-ray Disc™ (ブルーレイディスク™) の再生:

再生品質を上げるために、ブルーレイディスク™を再生しているとき、以下の最低システム要件(またはそれ以上)を参照してください。

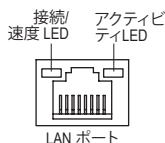
- メモリ:デュアルチャンネルモードを有効にした2つの 1 GB DDR3 1066 MHz メモリモジュール
- BIOS セットアップ:最小256 MBのUMA Frame Buffer Size (第2章「BIOSセットアップ」,「Advanced BIOS Features」を参照してください)
- 再生ソフトウェア: CyberLink PowerDVD 10.0以上 (注:ハードウェアアクセラレーションが有効になっていることを確認してください。)
- HDCP 準拠モニタ

④ 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ます。

⑤ 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 の状態を表します。



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

⑥ ラインイン (青)

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。

⑦ ラインアウト (緑)

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。

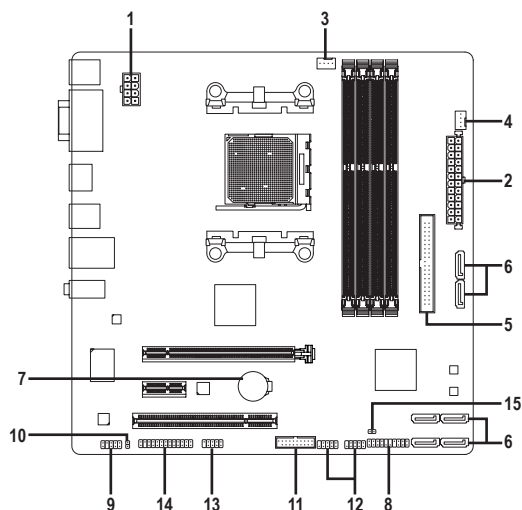
⑧ マイクイン (ピンク)

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。

1-7 内部コネクター



1) ATX_12V	9) F_AUDIO
2) ATX	10) SPDIF_O
3) CPU_FAN	11) F_USB30
4) SYS_FAN	12) F_USB1/F_USB2
5) IDE	13) COM
6) SATA2 0/1/2/3/4/5	14) LPT
7) BAT	15) CLR_CMOS
8) F_PANEL	



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。

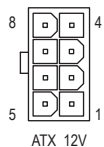
1/2) ATX_12V/ATX (2x4 12V 電源コネクタと 2x12 メイン電源コネクタ)

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。

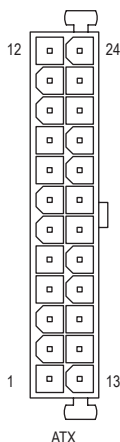


拡張要件を満たすために、高い消費電力に耐えられる電源装置をご使用になることをお勧めします (500W以上)。必要な電力を供給できない電源装置をご使用になると、システムが不安定になったり起動できない場合があります。



ATX_12V:

ピン番号	定義	ピン番号	定義
1	GND (2x4ピン12Vのみ)	5	+12V (2x4ピン12Vのみ)
2	GND (2x4ピン12Vのみ)	6	+12V (2x4ピン12Vのみ)
3	GND	7	+12V
4	GND	8	+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	NC
9	5VSB (スタンバイ +5V)	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V (2x12 ピン ATX 専用)	23	+5V (2x12 ピン ATX 専用)
12	3.3V (2x12 ピン ATX 専用)	24	GND (2x12 ピン ATX 専用)

3/4) CPU_FAN/SYS_FAN (ファンヘッダ)

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

ピン番号	定義
1	GND
2	+12V
3	検知
4	速度制御



SYS_FAN:

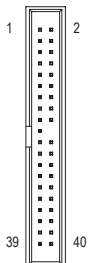
ピン番号	定義
1	GND
2	速度制御
3	検知
4	VCC



- 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。冷却不足は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プ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。

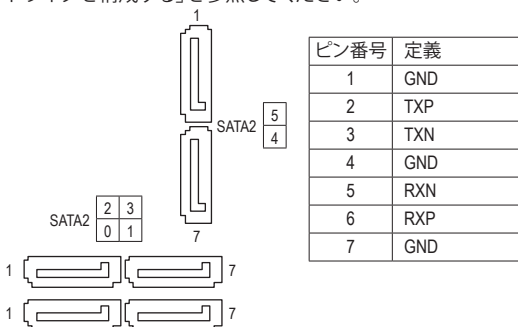
5) IDE (IDE コネクタ)

IDE コネクタは、ハードドライブや光ドライブなど最大2つの IDE デバイスをサポートします。IDE ケーブルを接続する前に、コネクタに絶対に確実な溝を探します。2つの IDE デバイスを接続する場合、ジャンパとケーブル配線を IDE の役割に従って設定してください (たとえば、マスタまたはスレーブ)。(IDE デバイスのマスタ/スレーブ設定を実行する詳細については、デバイスメーカーの提供する使用説明書をお読みください。)



6) SATA2 0/1/2/3/4/5 (SATA 3Gb/sコネクタ)

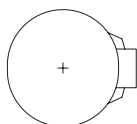
SATA コネクタはSATA3Gb/sに準拠し、SATA 1.5Gb/sとの互換性を有しています。それぞれの SATA コネクタは、単一の SATA デバイスをサポートします。AMD SB710 コントローラーRAID 0、RAID 1、RAID 10、および JBODをサポートします。RAIDアレイの構成の説明については、第4章「SATA/ハードドライブを構成する」を参照してください。



- RAID 0またはRAID 1設定は、少なくとも2台のハードドライブを必要とします。2台のハードドライブを使用する場合、ハードドライブの総数は偶数に設定する必要があります。
- RAID 10構成には、ハードドライブが4台必要となります。
- SATAポート ホットプラグを有効にするには、第2章を参照してください、「BIOSセットアップ」、「周辺機器/SATA設定」を参照してください。

7) 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：

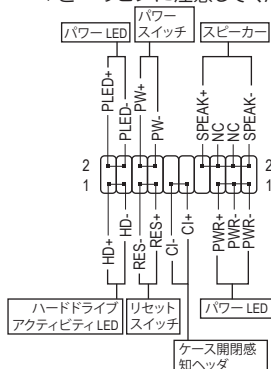
- コンピュータの電源をオフにし、電源コードを抜きます。
- バッテリーホルダからバッテリーをそと取り外し、1 分待ちます。(または、ドライバのような金属物体を使用してバッテリーホルダの+との端子に触れ、5 秒間ショートさせます。)
- バッテリーを交換します。
- 電源コードを差し込み、コンピュータを再起動します。



- バッテリーを交換する前に、常にコンピュータの電源をオフにしてから電源コードを抜いてください。
- バッテリーを同等のバッテリーと交換します。バッテリーを正しくないモデルと交換すると、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。

8) F. PANEL (前面パネルヘッダ)

下記のピン割り当てに従い、パワースイッチ、リセットスイッチ、スピーカー、PCケース開閉感知スイッチ、ケースのインジケータ（パワーLEDやHDD LEDなど）を接続します。接続する際には、+と-のピンに注意してください。



• PLED/PWR (電源LED):

システムステータス	LED
S0	オン
S1	点滅
S3/S4/S5	オフ

PCケース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):

PCケース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):

PCケースの前面パネル用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。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。

• HD (ハードドライブアクティビティ LED):

PCケース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):

PCケース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。

• CL (ケース開閉感知ヘッダ):

PCケースカバーが取り付けられている場合、PCケースの検出可能なPCケース開閉感知スイッチ/センサーに接続します。この機能は、PCケース開閉感知スイッチ/センサーを搭載したPCケースを必要とします。

• NC: 接続なし。



前面パネルのデザインは、ケース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。ケース前面パネルモジュールをこのヘッダに接続しているとき、ワイヤ割り当てとピン割り当てが正しく一致していることを確認してください。

9) F. AUDIO (前面パネルオーディオヘッダ)

前面パネルのオーディオヘッダは、Intel ハイデフィニションオーディオ (HD) と AC'97 オーディオをサポートします。PCケース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
1	MIC2_L
2	GND
3	MIC2_R
4	-ACZ_DET
5	LINE2_R
6	検知
7	FAUDIO_JD
8	ピンなし
9	LINE2_L
10	検知

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、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。
• PCケースの中には、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、PCケースメーカーにお問い合わせください。

10) SPDIF_O (S/PDIFアウトヘッダ)

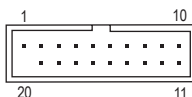
このヘッダはデジタルS/PDIFアウトをサポートし、デジタルオーディオ出力用に、マザーボードからグラフィックスカードやサウンドカードのような特定の拡張カードにS/PDIFデジタルオーディオケーブル（拡張カードに付属）を接続します。例えば、グラフィックスカードの中には、HDMIディスプレイをグラフィックスカードに接続しながら同時にHDMIディスプレイからデジタルオーディオを出力したい場合、デジタルオーディオ出力用に、マザーボードからグラフィックスカードまでS/PDIFデジタルオーディオケーブルを使用するように要求するものもあります。S/PDIFデジタルオーディオケーブルの接続の詳細については、拡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



ピン番号	定義
1	SPDIFO
2	GND

11) F_USB30 (USB 3.0/2.0 ヘッダ)

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



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

12) F_USB1/F_USB2 (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	ピン番号	定義
1	電源 (5V)	6	USB DY+
2	電源 (5V)	7	GND
3	USB DX-	8	GND
4	USB DY-	9	ピンなし
5	USB DX+	10	NC



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

13) COM (シリアルポートヘッダ)

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



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

14) LPT (パラレルポートヘッダ)

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

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

15) CLR CMOS (CMOSクリアジャンパ)

このジャンパを使用して BIOS 設定をクリアするとともに、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のクリア



- 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)。

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。

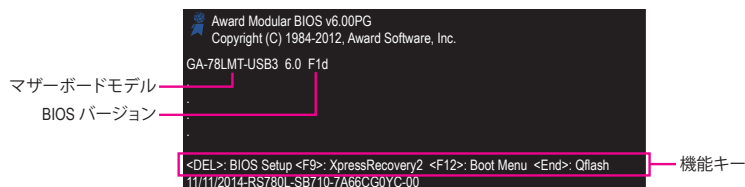


- BIOS の更新は潜在的に危険を伴うため、BIOS の現在のバージョンを使用しているときに問題が発生していない場合、BIOS を更新しないことをお勧めします。BIOS の更新は注意して行ってください。BIOS の不適切な更新は、システムの誤動作の原因となります。
- システムの不安定またはその他の予期しない結果を防ぐために、初期設定を変更しないことをお勧めします (必要な場合を除く)。誤った BIOS 設定しますと、システムは起動できません。そのようなことが発生した場合は、CMOS 値を既定値にリセットしてみてください。(CMOS 値を消去する方法については、この章の「Load Optimized 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、次の画面が表示されます。
(サンプル BIOS バージョン: F1d)

POST スクリーン



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。



- 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** 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。

■ <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るようになります。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> を押して完了します。

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

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2012 Award Software
MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)

		Item Help
▶	IGX Configuration	[Press Enter]
	CPU Clock Ratio	[Auto] 3000Mhz
	CPU NorthBridge Freq.	[Auto] 2000Mhz
	Core Performance Boost ^(注)	[Enabled]
	CPB Ratio ^(注)	[Auto] 3100Mhz
	Turbo CPB ^(注)	[Disabled]
	CPU Host Clock Control	[Auto]
x	CPU Frequency(MHz)	200
	PCIe Clock(MHz)	[Auto]
	HT Link Width	[Auto]
	HT Link Frequency	[Auto] 2000Mhz
	Set Memory Clock	[Auto]
x	Memory Clock	x6.66 1333Mhz
▶	DRAM Configuration	[Press Enter]
***** System Voltage Optimized *****		
	System Voltage Control	[Auto]
x	NorthBridge Volt Control	Auto
x	DDR3 Voltage	Auto
x	CPU Voltage Control	Auto
x	CPU NB VID Control	Auto
	Normal CPU Vcore	1.4250V
	Normal CPU Vcore NB	1.1750V

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



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えて設定して動作させるとCPU、チップセット、またはメモリが損傷し、これらのコンポーネントの耐久年数が短くなる原因となります。このページは上級ユーザー向けであり、システムの不安定や予期せぬ結果を招く場合があるため、既定値設定を変更しないことをお勧めします。(誤ったBIOS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。)

▶ IGX Configuration

🔍 Internal Graphics Mode

オンボードグラフィックスコントローラに対してシステムメモリを割り当てるかどうかを決定します。

- ▶ Disabled オンボードグラフィックスコントローラを無効にします。
- ▶ UMA システムメモリからオンボードグラフィックスコントローラに対してメモリを割り当てます。(既定値)

🔍 UMA 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: Auto (既定値)、256MB、512MB、1024 MB。

🔍 Surround View

Surround View機能の有効/無効を切り替えます。このオプションは、**Advanced BIOS Features**の下で **Init Display First**がPEGに設定され、AMDグラフィックスカードが搭載されている場合のみ構成可能です。(既定値: Disabled)

🔍 Onboard VGA output connect

D-SUB/DVI-DまたはD-SUB/HDMIから、オンボードグラフィックス出力のグラフィックスディスプレイを指定します。

- ▶ Auto BIOS は、ディスプレイデバイスが接続されているポートに従って、D-SUB/DVI-D または D-SUB/HDMI から出力用のメモリディスプレイポートを自動的に決定します。(既定値)
- ▶ D-SUB/DVI グラフィックスディスプレイとして D-SUB/DVI-D を設定します。
- ▶ D-SUB/HDMI グラフィックスディスプレイとして D-SUB/HDMI を設定します。

(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。

- ☞ **VGA Core Clock control**
VGA Core クロックの制御の有効/無効を切り替えます。(既定値:Auto)
- ☞ **VGA Core Clock(MHz)**
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 200 MHz~2000 MHz の間で
す。**VGA Core Clock control**オプションが**Manual**に設定されている場合のみ、この項目を構成できま
す。
- ☞ **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 CPU によって異なります。
- ☞ **CPU NorthBridge Freq.**
取り付けた CPU のノースブリッジコントローラ周波数を変更します。調整可能範囲は、取り付け
る CPU によって異なります。
- ☞ **Core Performance Boost^(注)**
コアパフォーマンスブースト (CPB)技術の有効/無効の設定をします。(既定値:Enabled)
- ☞ **CPB Ratio^(注)**
CPBの速度を変更します。調整可能範囲は、取り付け CPU によって異なります。(既定値:Auto)
- ☞ **Turbo CPB^(注)**
CPUパフォーマンスの有効/無効の設定をします。(既定値:Disabled)
- ☞ **CPU Host Clock Control**
調整可能範囲は、取り付けCPUによって異なります。**Auto** (既定値) では、BIOS が CPU ホスト周波
数を自動的に調整します。**Manual** にすると、以下の **CPU Frequency (MHz)** 項目を構成できるよう
になります。注:オーバークロックの後システムが起動に失敗した場合、20 秒待ってシステムを自動
的に再起動するか、または CMOS 値を消去してボードを既定値にリセットします。(既定値:Auto)
- ☞ **CPU Frequency(MHz)**
CPU ホスト周波数を手動で設定します。調整可能な範囲は 200 MHz~500 MHz の間です。**CPU Host
Clock Control** が **Manual** に設定されているときのみ、このオプションを構成できます。
重要:CPU 仕様に従って CPU 周波数を設定することを強くお勧めします。
- ☞ **PCIe Clock(MHz)**
PCIe クロック周波数を手動で設定します。調整可能な範囲は 100 MHz~150 MHz の間です。
Auto は PCIe クロック周波数を標準の 100 MHz に設定します。(既定値:Auto)
- ☞ **HT Link Width**
CPU とチップセット間で HT Link 用の幅を手動で設定します。
 - ▶ Auto BIOS は、HT リンク幅を自動的に調整します。(既定値)
 - ▶ 8 bit HT リンク幅を 8 ビットに設定します。
 - ▶ 16 bit HT リンク幅を 16 ビットに設定します。
- ☞ **HT Link Frequency**
CPU とチップセット間で HT Link 用の周波数を手動で設定します。
 - ▶ Auto BIOS は、HT Link Frequency を自動的に調整します。(既定値)
 - ▶ x1~x10 HT リンク周波数を X1-X10 (200 MHz~2.0 GHz) に設定します。
- ☞ **Set Memory Clock**
メモリクロックを手動で設定するかどうかを決定します。**Auto** では、BIOS は必要に応じてメモリク
ロックを自動的に設定します。**Manual** にすると、以下のメモリクロックコントロール項目をすべて
構成できます。(既定値:Auto)
- ☞ **Memory Clock**
Set Memory Clock が **Manual** に設定されているときのみ、このオプションを構成できます。オプショ
ン:X4.00, X5.33, X6.66, X8.00.

(注) この機能をサポートする CPU を取り付けられている場合のみ、この項目が表示されます。

▶ DRAM Configuration

☞ DCTs Mode

メモリコントロールモードを設定します。

- ▶ Ganged メモリコントロールモードを一つのデュアルチャンネルに設定します。
- ▶ Unganged メモリコントロールモードを2つのシングルチャンネルに設定します。(既定値)

☞ DDR3 Timing Items

Manual は、以下の DRAM タイミング制御をすべて設定します。

オプション: Auto (既定値)、Manual (手動)。

☞ 1T/2T Command Timing

オプション: Auto (既定値)、1T、2T。

☞ CAS# latency

オプション: Auto (既定値)、4T~12T。

☞ RAS to CAS R/W Delay

オプション: Auto (既定値)、5T~12T。

☞ Row Precharge Time

オプション: Auto (既定値)、5T~12T。

☞ Minimum RAS Active Time

オプション: Auto (既定値)、15T~30T。

☞ TwTr Command Delay

オプション: Auto (既定値)、4T~7T。

☞ Trfc0 for DIMM1, DIMM3

オプション: Auto (既定値)、90ns、110ns、160ns、300ns、350ns。

☞ Trfc1 for DIMM2, DIMM4

オプション: Auto (既定値)、90ns、110ns、160ns、300ns、350ns。

☞ Write Recovery Time

オプション: Auto (既定値)、5T~8T、10T、12T。

☞ Precharge Time

オプション: Auto (既定値)、4T~7T。

☞ Row Cycle Time

オプション: Auto (既定値)、11T~42T。

☞ RAS to RAS Delay

オプション: Auto (既定値)、4T~7T。

☞ 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。(既定値: Enabled)

☞ Bank Interleaving

メモリバ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バ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。(既定値: Enabled)

☞ DQS Training Control

システムが再起動する度に、メモリDQSTレーニングの有効/無効を切り替えます。(既定値: Skip DQS)

☞ Memclock tri-stating

CPU C3またはAlt VIDモードでメモリロックtri-statingを有効にするかどうかを決定します。(既定値: Disabled)

***** System Voltage Optimized *****

System Voltage Control

システム電圧を手動で設定するかどうかを決定します。**Auto** では、BIOS は必要に応じてシステム電圧を自動的に設定します。**Manual** にすると、以下の電圧コントロール項目をすべて構成できます。(既定値: Auto)

NorthBridge Volt Control

ノースブリッジ電圧を設定します。

- ▶ Normal 必要に応じて、ノースブリッジ電圧を供給します。(既定値)
- ▶ +0.1V ~ +0.3V 調整可能な範囲は 0.1V ~ 0.3V の間です。

DDR3 Voltage

メモリ電圧を設定します。

- ▶ Normal 必要に応じて、メモリ電圧を供給します。(既定値)
 - ▶ 1.500V ~ 1.900V 調整可能な範囲は 1.500V ~ 1.900V の間です。
- 注: メモリ電圧を上げると、メモリが損傷したり、メモリの耐用年数が減少する原因となります。

CPU Voltage Control

CPU電圧を設定します。**Auto** は、必要に応じてCPU電圧を設定します。調整可能範囲は、取り付けのCPUによって異なります。(既定値: Normal)

注: CPU 電圧電圧を上げると、CPU が損傷したり、CPU の耐用年数が減少する原因となります。

CPU NB VID Control

CPU ノースブリッジ VID 電圧を設定します。**Auto** は、必要に応じてCPUノースブリッジ VID電圧を設定します。調整可能範囲は、取り付けのCPUによって異なります。(既定値: Normal)

注: CPU 電圧電圧を上げると、CPU が損傷したり、CPU の耐用年数が減少する原因となります。

Normal CPU Vcore

CPUのノーマルの動作圧力を表示します。

Normal CPU Vcore NB

CPUノースブリッジのノーマルの動作圧力を表示します。

2-3 Standard CMOS Features

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2012 Award Software			
Standard CMOS Features			
Date (mm:dd:yy)	Tue, Nov 11 2014	Item Help	
Time (hh:mm:ss)	15:10:24	Menu Level ▶	
▶ IDE Channel 0 Master	[None]		
▶ IDE Channel 0 Slave	[None]		
▶ IDE Channel 1 Master	[None]		
▶ IDE Channel 1 Slave	[None]		
▶ IDE Channel 2 Master	[None]		
▶ IDE Channel 2 Slave	[None]		
▶ IDE Channel 3 Master	[None]		
▶ IDE Channel 3 Slave	[None]		
Halt On	[All, But Keyboard]		
Base Memory	640K		
Extended Memory	766M		
↑↓→←:Move	Enter:Select	+/-:PU/PD.Value	F10:Save
F5:Previous Values	F6:Fail-Safe Defaults	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)

システムの時計を設定します。

IDE Channel 0, 1, 2, 3 Master/Slave

- ▶ IDE Channel 0, 1 Master/Slave; Extended IDE Drive

オプション:

- None IDE/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 IDE/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** に設定されている場合、ハードドライブの仕様を手動で入力することができます。
- ▶ 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: Auto (既定値)、CHS、LBA、Large。
- ▶ 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。

☞ Halt On

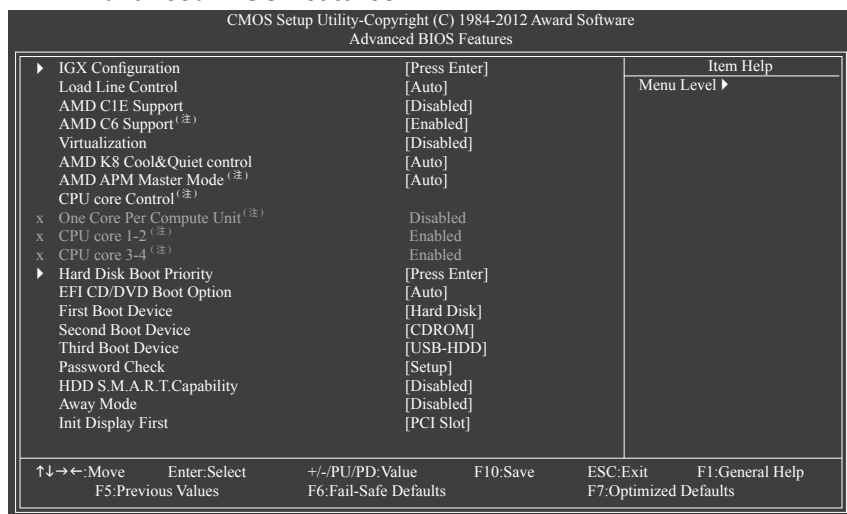
システムが POST 中にエラーに対して停止するかどうかを決定します。

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

☞ Memroy

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。

2-4 Advanced BIOS Features



☞ IGX Configuration

このサブメニューで行った設定は、**MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)**メインメニューの同じ項目で行った設定に同期します。

☞ Load Line Control

ロードライン制御の有効/無効を切り替えます。このアイテムでは、さまざまなレベルでVdroopを調整します。この機能を有効にすると、CPU負荷の軽重にかかわらずCPU電圧が一定になるようにロードライン制御を調整できます。**Auto**では、BIOSがこの設定を自動的に設定します。(既定値:Auto)

☞ AMD C1E Support

システムが一次停止状態のとき、C1E CPU省電力機能の有効/無効を切り替えます。有効になると、システムのホールト状態の間消費電力は低下します。

- ▶ Enabled ハードウェアC1EをサポートするCPUが取り付けられている場合、BIOSによりハードウェアC1E機能は自動的に有効になります。取り付けられていない間、C1E機能は無効になります。
- ▶ Disabled この機能を無効にします。(既定値)

(注) この機能をサポートする CPU を取り付けられている場合のみ、この項目が表示されます。

- **AMD C6 Support** ^(注)
システムが停止状態になっているとき、CPU が 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。C6 状態は、C1 より省電力状態はるかに強化されています。(既定値: Enabled)
- **Virtualization**
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)
- **AMD K8 Cool&Quiet control**
 - Auto AMD Cool'n'Quiet ドライブでは CPU と VID をダイナミックに調整し、コンピュータからの熱出力とその消費電力を減少します。(既定値)
 - Disabled この機能を無効にします。
- **AMD APM Master Mode (AMD Application Power Management)** ^(注)
 - Auto BIOS でこの設定を自動的に構成します。(既定値)
 - Enabled 動的に CPU コアの消費電力を監視し、自動的に CPU を最高のパフォーマンスレベルに最適化します。
 - Disabled この機能を無効にします。
- **CPU core Control**
CPU コアを手動で有効／無効にするかを決定できます。
 - Auto BIOS ですべての CPU コアを有効にします (使用できるコア数は使用される CPU によって異なります)。(既定値)
 - Manual CPU Core を個別で有効または無効に設定できます。
- **One Core Per Compute Unit** ^(注)
CPU の 1 コア動作の設定を行います。**Enabled** に設定すると、各コンピュータユニットは 1 コアのみで動作し、**CPU core 3-4** 項目は設定できなくなります。**CPU core 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。(既定値: Disabled)
- **CPU core 1-2** ^(注)
この設定は固定です。CPU Core 1-2 は常に有効にされています。
- **CPU core 3-4** ^(注)
各コンピュータユニットは個別に有効/無効にできます。**Disabled** に設定すると、CPU ユニットの両方のコアが無効になります。**One Core Per Compute Unit** が **Disabled** に設定されている場合のみ、この項目を構成できます。(既定値: Enabled)
- **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。
- **EFI CD/DVD Boot Option**
2.2 TB 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イスを選択し、<Enter> を押して受け入れます。オプション: LS120, Hard Disk, CDROM, ZIP, USB-FDD, USB-ZIP, USB-CDROM, USB-HDD, Legacy LAN, Disabled。
- **Password Check**
パスワードは、システムが起動時、または BIOS セットアップに入る際に指定します。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。

(注) この機能をサポートする CPU を取り付けられている場合のみ、この項目が表示されます。

- **OnChip SATA Port4/5 Type (SATA2 4/SATA2 5コネクタ)**
このオプションは、**OnChip SATA Type**がRAIDまたはAHCIの場合のみ構成可能です。統合された SATA2 4-SATA2 5コネクタのモードを構成します。
 ➤ IDE SATA コントローラの RAID を無効にし、SATA コントローラを IDE モードに構成します。(既定値)
 ➤ As SATA Type モードは、**OnChip SATA Type** 設定によって構成されます。
- ▶ **OnChip SATA Port as ESP**
- **Port0 as ESP/Port1 as ESP/Port2 as ESP/Port3 as ESP**
OnChip SATA Type がAHCIに設定されているときのみ、このオプションを設定できます。**Enabled** では、接続されたSATAデバイスのホットプラグ検出をスピードアップします。(既定値: Disabled)
- **Port4 as ESP/Port5 as ESP**
OnChip SATA Type が AHCI に設定され **OnChip SATA Type Port4/5** が **As SATA Type** として設定されているときのみ、このオプションを設定できます。**Enabled** では、接続されたSATAデバイスのホットプラグ検出をスピードアップします。(既定値: Disabled)
- **Onboard LAN Function**
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。
- **Onboard LAN Boot ROM**
オンボードLANチップに統合されたブートROMを有効にします。(既定値: Disabled)
- ▶ **SMART LAN (LAN ケーブル診断機能)**
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 Audio Function**
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。
- **Onboard USB 3.0 Controller (VIA® VL805 USB コントローラ)**
VIA® VL805 USB コントローラを有効または無効にします。(既定値: Enabled)
- **USB Controllers**
統合された USB コントローラの有効/無効を切り換えます。(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)
- **Onboard Serial Port**
最初のシリアルポートの有効/無効を切り換え、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、3F8/IRQ4 (既定値)、2F8/IRQ3、3E8/IRQ4、2E8/IRQ3、Disabled です。
- **Onboard Parallel Port**
オンボードパラレルポート(LPT)の有効/無効を切り換え、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: 378/IRQ7 (既定値)、278/IRQ5、3BC/IRQ7、Disabled。
- **Parallel Port Mode**
オンボード(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。
- **ECP Mode Use DMA**
ECP モードで LPT ポートに対してDMAチャンネルを選択します。**Parallel Port Mode** が **ECP**または **ECP+EPP** 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: 3 (既定値)、1。

2-6 Power Management Setup

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2012 Award Software		
Power Management Setup		
ACPI Suspend Type	[S3(STR)]	Item Help
Soft-Off by Power button	[Instant-off]	Menu Level ▶
USB Wake Up from S3	[Enabled]	
Modem Ring Resume	[Disabled]	
PME Event Wake Up	[Enabled]	
HPET Support	[Enabled]	
Power On By Mouse	[Disabled]	
Power On By Keyboard	[Disabled]	
x KB Power ON Password	Enter	
AC Back Function	[Soft-Off]	
Power-On by Alarm	[Disabled]	
x Date (of Month)	Everyday	
x Resume Time (hh:mm:ss)	0 : 0 : 0	
x ErP Support	[Disabled]	

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

ACPI Suspend Type

システムが停止状態に入った場合のACPIの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 スリープ状態では、システムは一時停止状態で省電力モードにあるように見えます。システムはいつでも再開することができます。
- ▶ 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 スリープ状態では、システムはオフで S1 状態より消費電力が少ない状態です。デバイスからの呼び起こしまたはイベントから信号が送られると、システムはオフになった場所からその作業状態を正確に復元します。

Soft-Off by Power button

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。

USB Wake Up from S3

USB デバイスからの呼び起こし信号により、ACPI S3 スリープ状態からシステムを呼び起こします。(既定値: Enabled)

Modem Ring Resume

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こします。(既定値: Disabled)

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。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。(既定値: Enabled)

HPET Support (注)

Windows 7 の High Precision Event Timer (HPET) の有効/無効を切り替えます。(既定値: Enabled)

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)
- ▶ 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。

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

Power On By Keyboard

PS/2 キーボードの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。
- ▶ Any KEY キーボードのどれかのキーを押してシステムをオンにします。
- ▶ Keyboard 98 Windows 98 キーボードの POWER ボタンを押してシステムの電源をオンにします。

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。

- ▶ 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 電源が戻ると、システムは既知の最後の稼働状態に戻ります。

Power-On by 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:

- ▶ Date (of Month) Alarm: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。
- ▶ Resume Time (hh: mm: ss):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 Support

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:アラームタイマーによる復帰、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。

2-7 PnP/PCI Configurations

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2012 Award Software					
PnP/PCI Configurations					
PCI1 IRQ Assignment			[Auto]		Item Help
					Menu Level ▶
↑↓←→:Move	Enter:Select	+/-/PU/PD:Value	F10:Save	ESC:Exit	F1:General Help
F5:Previous Values		F6:Fail-Safe Defaults		F7:Optimized Defaults	

PCI1 IRQ Assignment

- ▶ Auto BIOSは最初のPCIスロットにIRQを自動的に割り当てます。(既定値)
- ▶ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 最初のPCIスロットにIRQを 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15 を割り当てます。

2-8 PC Health Status

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2012 Award Software				
PC Health Status				
Hardware Thermal Control	[Enabled]	Item Help Menu Level ▶		
Reset Case Open Status	[Disabled]			
Case Opened	No			
Vcore	1.280V			
DDR3 1.5V	1.500V			
+12V	12.168V			
+3.3V	3.397V			
Current System Temperature	37°C			
Current CPU Temperature	37°C			
Current CPU FAN Speed	1264 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	[Enabled]			
System Smart FAN Control	[Enabled]			
↑↓→←:Move Enter:Select		+/-/PU/PD:Value F10:Save		ESC:Exit F1:General Help
F5:Previous Values		F6:Fail-Safe Defaults		F7:Optimized Defaults

Hardware Thermal Control

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コア電圧と速度が下がります。(既定値: Enabled)

Reset Case Open Status

- ▶ Disabled 過去のケース開閉状態の記録を保持または消去します。(既定値)
- ▶ Enabled 過去のケース開閉状態の記録をクリアします。次回起動時、**Case Opened** フィールドに「No」と表示されます。

Case Opened

マザーボードの CI ヘッダに接続されたケース開閉の検出状態を表示します。システムケース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。ケースの開閉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。

Current Voltage(V) Vcore/DDR3 1.5V/+12V/+3.3V

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、システムファンの接続に異常がある場合、システムは警告を発します。警告が発生した場合、ファンの状態または、ファンの接続を確認して下さい。(既定値: Disabled)

CPU/System Smart FAN Control

ファン速度のコントロールの有効/無効を切り替えます。**Enabled** にすると、CPU ファンは CPU 温度によって異なる速度で作動できます。システム要件に基づいて、EasyTuneでファン速度を調整します。無効にすると、CPU ファンは全速で作動します。(既定値: Enabled)

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 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。

2-11 Set Supervisor/User Password

このアイテムで <Enter> を押し 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。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。

注：ユーザーパスワードを設定する前に、最初に管理者パスワードを設定してください。

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、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、BIOS セットアップメインメニューに戻ります。

第3章 付録

3-1 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。

3-2 SATA ハードドライブの設定

始める前に

- ・ 少なくとも2台の SATA ハードドライブ (最適のパフォーマンスを発揮するために、同じモデルと容量のハードドライブを2台使用することをお勧めします)。RAIDを使用しない場合、準備するハードドライブは1台のみでご使用下さい。
- ・ Windows セットアップディスク。
- ・ マザーボードドライバディスク。
- ・ USBフロッピーディスクドライブ (Windows XP のインストールの間必要)
- ・ 空のフォーマット済みフロッピーディスク (Windows XP のインストールの間必要)

オンボード SATA コントローラを設定する

A. コンピュータに SATA ハードドライブをインストールする

SATA 信号ケーブルの一方の端を SATA ハードドライブの背面に、もう一方の端をマザーボードの空いている SATA ポートに接続します。次に、電源装置からハードドライブに電源コネクタを接続します。

B. BIOS セットアップで SATA コントローラモードを設定する

SATA コントローラコードがシステム BIOS セットアップで正しく設定されていることを確認してください。BIOS セットアップメニューの場合、第2章「BIOS セットアップ」、「統合周辺機器」を参照してください。ステップ:

1. コンピュータの電源をオンにし、POST (パワーオンセルフテスト) 中に <Delete> を押して BIOS セットアップに入ります。**Integrated Peripherals** の項目で **OnChip SATA Controller** が有効になっていることを確認してください。SATA2 0/1/2/3 コネクタに対して RAID を有効にするには、**OnChip SATA Type** を **RAID** に設定します。SATA2 4/SATA2 5 コネクタに対して RAID を有効にするには、**OnChip SATA Type** を **RAID** に設定し、**OnChip SATA Port4/5 Type** を **As SATA Type** に設定します。
2. 変更を保存し BIOS セットアップを終了します。



このセクションで説明した BIOS セットアップメニューは、マザーボードによって異なる場合があります。表示される実際の BIOS セットアップオプションは、お使いのマザーボードおよび BIOS バージョンによって異なります。

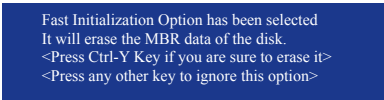
C. RAID BIOS で RAID アレイを設定する

RAID BIOS セットアップユーティリティに入って、RAID アレイを設定します。POST メモリテストが開始された後でオペレーティングシステムがブートを開始する前に、「Press <Ctrl-F> to enter RAID Option ROM Utility」。

<Ctrl> + <F> を押して RAID BIOS セットアップユーティリティに入ります。新しいアレイを作成するには、<2> を押して **Define LD Menu** ウィンドウに入ります、上または下矢印キーを使用してアイテムに移動します。次の手順では、例として RAID 0 を作成します。

ステップ:

1. **RAID Mode** セクション下で、<SPACE> キーを押して **RAID 0** を選択します。
2. **Stripe Block** サイズを設定します。既定値は 64 KB です。
3. **Drives Assignments** セクション下で、上または下矢印キーを押してドライブをハイライトします。
4. <SPACE> キーまたは <Y> を押して **Assignment** オプションを **Y** に変更します。このアクションで、ディスクアレイにドライブが追加されます。**Total Drv**セクションでは、割り当てられたディスク数が表示されます。
5. <Ctrl>+<Y> キーを押して情報を保存します。図 1 のメッセージが表示されます。<Ctrl>+<Y> を押して MBR を消去するか、他のキーを押してこのオプションを無視します。



Fast Initialization Option has been selected
It will erase the MBR data of the disk.
<Press Ctrl-Y Key if you are sure to erase it>
<Press any other key to ignore this option>

図 1

6. 以下のウィンドウが表示されます。<Ctrl>+<Y>を押してRAIDアレイの容量を設定するか、他のキーを押してアレイをその最大容量に設定します。



Press Ctrl-Y to Modify Array Capacity or press any
other key to use maximum capacity...

図 2

7. 作成が完了すると、画面が **Define LD Menu** に戻り、新たに作成されたアレイが表示されます。
8. RAID BIOSユーティリティを終了する場合、<Esc>を押して **Main Menu** に戻り<Esc> を再び押します。

SATA RAID/AHCIドライバディスクセットを作成する

OS インストールの間、ドライバを含むフロッピーディスクから SATA RAID/AHCI ドライバをインストールする必要があるため、Windows XP をインストールする前に、まず USB フロッピーディスクドライブをコンピュータに接続してください。Windows XP 用の RAID/AHCI ドライバをコピーするには、マザーボードドライバディスクの **\BootDrv\SBxxx\86** フォルダのすべてのファイルをフロッピーディスクにコピーします。Windows 64-Bit をインストールするには、**x64** フォルダにファイルをコピーします。

SATA RAID/AHCIドライバとオペレーティングシステムをインストールする

A. Windows XPのインストール

システムを再起動して Windows XP セットアップディスクから起動し、「サードパーティ製 SCSI または RAID ドライバをインストールする必要がある場合 F6 を押してください」というメッセージが表示されたら直ちに <F6> を押します。SATA RAID/AHCI ドライバを含むフロッピーディスクを挿入します。オンスクリーンの指示に従って、お使いのオペレーティングシステムに適合するドライバをインストールします。完了したら、Windows XP のインストールを続けます。

B. Windows 7のインストール

Windows 7 セットアップディスクからブートするシステムを再起動し、標準の OS インストールステップを実行します。**Load Driver** を選択します。マザーボードドライバディスクを挿入し、ドライバの場所を閲覧します。画面上の指示に従って、ドライバーを読み込みます。Windows 7 のドライバの項目は次の通りです。
Windows 32 ビットの場合の RAID ドライバ: \BootDrv\SBxxx\W7\RAID\W7
Windows 64 ビットの場合の RAID ドライバ: \BootDrv\SBxxx\W7\RAID\W7x64
Windows 32 ビットの場合の AHCI ドライバ: \BootDrv\SBxxx\W7\AHCI\Win7x86
Windows 64 ビットの場合の AHCI ドライバ: \BootDrv\SBxxx\W7\AHCI\Win7x64

ドライバをロードした後、OS のインストールを続けます。

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になります。
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。廃棄時に廃機器を分別回収またはリサイクルすることにより、天然資源が保全され、人間の健康と環境を保護するやり方でリサイクルされることが保証されます。リサイクルのために廃機器を持ち込むことのできる場所の詳細については、最寄りの地方自治体事務所、家庭ごみ廃棄サービス、また製品の購入店に環境に優しい安全なリサイクルの詳細をお尋ねください。

- 電気電子機器の耐用年数が過ぎたら、最寄りのまたは地域の回収管理事務所に「戻し」リサイクルしてください。
- 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。

[illegible]

[illegible]



連絡先

GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.

アドレス: No.6, Baoqiang Rd., Xindian 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://esupport.gigabyte.com>

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

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

- **GIGABYTE eSupport**

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://esupport.gigabyte.com>