

GA-8I945GMMFY-RH

Intel® Core™ Duo プロセッサマザーボード

ユーザーズマニュアル

改版 1003



- * 製品の WEEE マークは、この製品を他の家庭ゴミと共に廃棄することを禁じ、廃棄電気電子機器のリサイクルのための指定収集場所に引き渡す必要を示しています！！
- * WEEE マークは EU 加盟国のみに適用されます。

目次

第 1 章 ハードウェアのインストール	3
1-1 取り付け前に.....	3
1-2 特長の概略	4
1-3 CPU と CPU クーラの取り付け	6
1-3-1 CPU の取り付け.....	6
1-3-2 CPU クーラの取り付け	7
1-4 メモリの取り付け	8
1-5 拡張カードのインストール	9
1-6 I/O 後部パネルの紹介	10
1-7 コネクタについて	11

第1章 ハードウェアのインストール

1-1 取り付け前に

コンピュータを用意する

マザーボードには、静電放電(ESD)により損傷を受ける、様々な精密電子回路および装置が搭載されていますので、取り付け前に、以下をよくお読みください。

1. コンピュータをオフにし、電源コードのプラグを外します。
2. マザーボードを取り扱う際は、金属部またはコネクタに触れないでください。
3. 電子部品(CPU、RAM)を取り扱う際は、静電防止用(ESD)ストラップを着用してください。
4. 電子部品を取り付ける前に、電子部品を静電防止パッドの上、または静電シールドコンテナ内に置いてください。
5. マザーボードから電源コネクタのプラグを抜く前に、電源が切断されていることを確認してください。

取り付け時のご注意

1. 取り付けの前に、マザーボードに貼布されているステッカーを剥がさないでください。これらのステッカーは、保証の確認に必要となります。
2. マザーボード、またはハードウェアを取り付ける前に、必ず、マニュアルをよくお読みください。
3. 製品を使用する前に、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。
4. マザーボードへの損傷を防ぐため、ネジをマザーボード回路、またはその機器装置に接触させないでください。
5. マザーボードの上、またはコンピュータケースの中に、ねじ或いは金属部品を残さないようにしてください。
6. コンピュータを不安定な場所に置かないでください。
7. 取り付け中にコンピュータの電源を入れると、システムコンポーネントまたは人体への損傷に繋がる恐れがあります。
8. 取り付け手順や製品の使用に関する疑問がある場合は、公認のコンピュータ技師にご相談ください。

保証対象外

1. 天災地変、事故又はお客様の責任により生じた破損。
2. ユーザマニュアルに記載された注意事項に違反したことによる破損。
3. 不適切な取り付けによる破損。
4. 認定外コンポーネントの使用による破損。
5. 許容パラメータを超える使用による破損。
6. Gigabyte 製品以外の製品使用による破損。

1-2 特長の概略

CPU	◆ Intel® Core™ Duo プロセッサをサポート ◆ L2 キャッシュは CPU により異なります
フロントサイドバス (Front Side Bus)	◆ 667/533MHz FSB をサポート
チップセット	◆ ノースブリッジ: Intel® 945GM ◆ サウスブリッジ: Intel® ICH7M-DH
LAN	◆ オンボード Intel 82573 チップ (10/100/1000M ビット)
オーディオ	◆ オンボード ALC880 チップ ◆ HD (High Definition) オーディオ ◆ 2 / 4 / 6 / 8 チャンネルオーディオをサポート ◆ ライン入力、ライン出力 (フロントスピーカー出力)、マイク、サラウンドスピーカー出力 (リアスピーカー出力)、センター/サブウーファースピーカー出力、サイドスピーカー出力の接続をサポート ◆ CD In コネクタをサポート ◆ SPDIF 入/出力コネクタをサポート
IEEE 1394	◆ オンボード Ti TSB43AB23 チップ ◆ 3 個の IEEE 1394 ポート
ストレージ	◆ Intel® ICH7M-DH サウスブリッジ - 1 個の FDD コネクタで、2 台の FDD デバイスに接続可能 - 1 個の IDE コネクタ (IDE1) は、UDMA 33/ATA 66/ATA 100 対応で、2 台の IDE デバイスが接続可能 - 2 個の SATA コネクタ (SATAII_0/SATAII_2) で、2 台の SATA デバイスが接続可能 - Serial ATA 用ストライピング (RAID 0)、ミラーリング (RAID 1) に対応
O.S サポート	◆ Microsoft Windows 2000/XP
メモリ	◆ 2 DDRII DIMM メモリスロット (最大 4GB のメモリをサポート)^(注 1) ◆ デュアルチャネル DDRII 667/533/400 DIMM をサポート ◆ 1.8V DDRII DIMMs をサポート
拡張スロット	◆ 1 個の PCI エクスプレス x 16 スロット ◆ 1 個の PCI エクスプレス x 1 スロット ◆ 2 個の PCI スロット
内部コネクタ	◆ 1 個の 24 ピン ATX 電源コネクタ ◆ 1 個の 4 ピン ATX 12V 電源コネクタ ◆ 1 個のフロッピーコネクタ ◆ 1 個の IDE コネクタ ◆ 2 個の SATA コネクタ ◆ 1 個の CPU ファンコネクタ ◆ 1 個のシステムファンコネクタ ◆ 1 個のフロントパネルコネクタ

内部コネクタ	◆ 1 個のフロントオーディオコネクタ ◆ 1 個の COMB コネクタ ◆ 1 個の CD 入力コネクタ ◆ 1 個の SPDIF_I/O コネクタ ◆ 1 個の電源 LED コネクタ ◆ 2 個の USB 2.0/1.1 コネクタにより、ケーブル経由で 4 ポート追加可能 ◆ 1 TPM コネクタ ◆ 2 1394 コネクタ
リアパネル I/O	◆ 1 個の PS/2 キーボードポート ◆ 1 個の PS/2 マウスポート ◆ 1 個の平行ポート ◆ 1 個のシリアルポート(COMA) ◆ 1 個の VGA ポート ◆ 4 個の USB 2.0/1.1 ポート ◆ 1 個の 1394 ポート ◆ 1 個の RJ-45 ポート ◆ 6 個のオーディオジャック(ライン入力/ライン出力/MIC 入力/サラウンドスピーカー出力(リアスピーカー出力)/センター/サブウーファースピーカー出力/サイドスピーカー出力)
I/O コントロール	◆ IT8712 チップ
ハードウェアモニタ	◆ システム電圧検出 ◆ CPU/システム温度検出 ◆ CPU/システムファン速度検出 ◆ CPU/システム温度警告 ◆ CPU/システムファン故障警告 ◆ CPU スマートファンコントロール
BIOS	◆ 1 個の 4M ビットフラッシュ ROM ◆ ライセンス済み AWARD BIOS の使用
その他の機能	◆ @BIOS をサポート ◆ ダウンロードセンターをサポート ◆ Q-Flash をサポート ◆ EasyTune (ハードウェアモニタ機能のみ)をサポート(注 2) ◆ Xpress Install をサポート ◆ Xpress Recovery2 をサポート ◆ Xpress BIOS Rescue をサポート
バンドルされたソフトウェア	◆ Norton Internet Security (OEM バージョン)
フォームファクター	◆ Micro ATX フォームファクタ; 24.4cm x 24.4cm

(注 1) PC の標準アーキテクチャとして、一定容量のメモリがシステム用途に割り当てられるため、実際のメモリサイズは名目容量より少なくなります。

例えば、4GB のメモリサイズは、システム起動時に 3.xxGB メモリとして表示されます。

(注 2) EasyTune 機能はマザーボード毎に異なる場合があります。

1-3 CPU と CPU クーラの取り付け



CPU を取り付ける前に、以下の手順に従ってください。

1. マザーボードが CPU をサポートすることを確認します。
2. CPU を取り付ける時、CPU のピン 1 表示があるピン 1 (刻み目のある角) を CPU ソケットと慎重に合わせてください。取り付けが適切でない場合、CPU は適合しません。
3. CPU と CPU クーラの間に薄いヒートペーストを均等に塗布してください。
4. CPU のオーバーヒートおよび永久的損傷を防ぐため、システム使用前に、CPU クーラが CPU に適切に取り付けられていることを確認してください。
5. CPU 仕様に従い、CPU ホスト周波数を設定してください。周辺機器の標準規格に適合しないため、システムバス周波数をハードウェア仕様以上に設定しないことをお勧めします。仕様以上に周波数を設定する場合は、CPU、グラフィックスカード、メモリ、ハードドライブ等を含むハードウェア仕様に従って設定してください。

1-3-1 CPU の取り付け

CPU ピンがいつも曲がっていないことを確認してください。マイナスドライバーで CPU ソケットをロック解除位置() (図 1)に回してください。CPU のピン 1 表示(金色の三角マーク)を CPU ソケットのピン 1 (刻み目のある角)に合わせてください。CPU をソケットに静かに挿入し、全てのピンが適切に挿入されたことをご確認下さい(図 2)。注: CPU を間違った方向に取り付けますと、CPU が適切に挿入されません。この場合力任せで挿入しようとせず、CPU の挿入方向を変えてください。最後に、穴付きボルトをロック位置()に回し CPU を固定したことを確認してください(図 3)。CPU 取り付け法を示した使用説明書は単なる参考資料です。CPU ソケットの形状はソケットの仕入先により多少異なることもありえます。例えばある CPU ソケットの中には、 が CPU を取り外し、 が CPU をロックするものもあります。また CPU の取り付け法は、マザーボードにある CPU ソケットの形状により異なります。

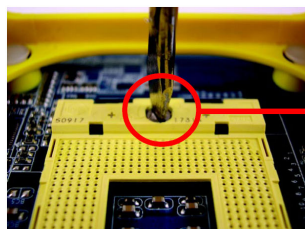


図 1.
ロック解除位置()までネジを回します。

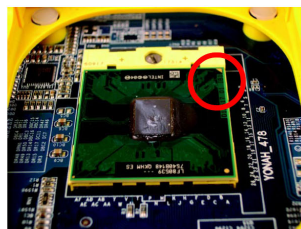


図 2.
CPU のピン 1 表示(金色の三角マーク)があるピン 1 を CPU ソケットに合わせてください。CPU をソケットに慎重で静かに挿入してください。

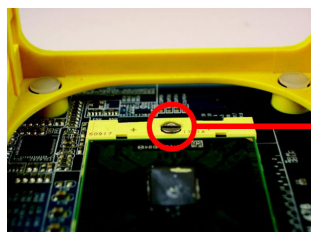


図 3.
最後に、ロック位置()までネジを回します。



- 最初に、CPU ソケットのネジにある三角マーク(または標記)を確認してください。CPU 挿入前に、CPU ソケットのネジをロック解除位置()まで回せば、CPU は取り付けられます。CPU を所定の位置でロックするには、ネジをロック()位置まで回してください。
- ネジをロック解除位置()とロック位置()まで回すのに多少力があるかもしれません。CPU が適切に正しく CPU ソケットに固定されたのを確認したら、ネジをロック位置まで回してください。

1-3-2 CPU クーラの取り付け



図 1.
CPU クーラを CPU に設置してください。クリップラッチをリテンション・メカニズムのフックに合わせ、クリップを CPU クーラに設置してください。

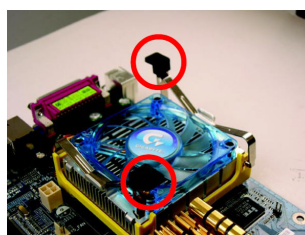


図 2.
強引な力を不均等に加え CPU にダメージを与えないため、第 2 クリップを第 1 クリップとは逆方向に取り付けることをお勧めします。



図 3.
クリップがリテンション・メカニズムのフックに固定されるまでクリップレバーを同時に押し込んでください。

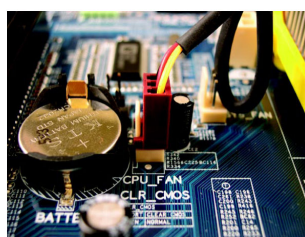


図 4.
CPU クーラファンのコネクタをマザーボードにある CPU_FAN ヘッダに取り付け、CPU のオーバーヒートやダメージを防止します。



ヒートペーストの硬化により、CPU クーラが CPU に付着する場合があります。付着を防止するには、ヒートペーストの代わりにサーマルテープを使用し、熱を発散させるか、または CPU クーラを外す際は慎重に行ってください。

1-4 メモリの取り付け



メモリモジュールを取り付ける前に、以下の手順に従ってください。

1. ご使用のメモリがマザーボードにサポートされているかどうかを確認してください。同様の容量、仕様、および銘柄のメモリをご使用することをお勧めします。
2. ハードウェアへの損傷を防ぐため、メモリモジュールの取り付け/取り外し前に、コンピュータの電源を切ってください。
3. メモリモジュールは、きわめて簡単な挿入設計となっています。メモリモジュールは、一方向のみに取り付けることができます。モジュールを挿入できない場合は、方向を換えて挿入してください。

マザーボードは、DDR II メモリモジュールをサポートし、BIOS は自動的にメモリ容量と仕様を検出します。メモリモジュールは、一方向のみに挿入するように設計されています。各スロットには異なる容量のメモリを使用できます。

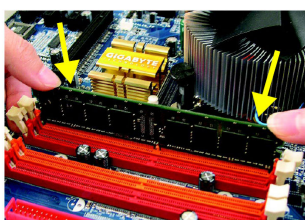
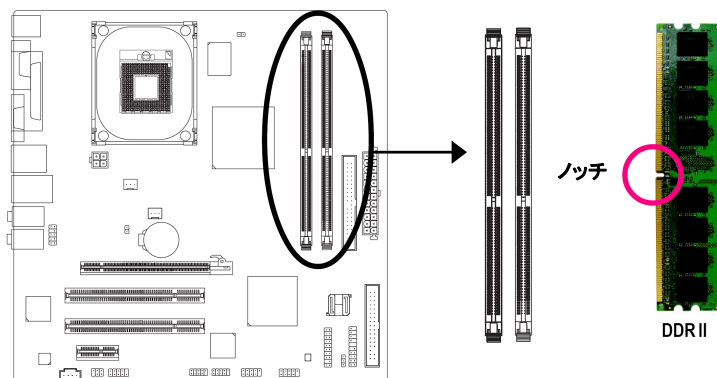


図 1

DIMM ソケットにはノッチがあり、DIMM メモリモジュールは一方向のみに挿入するようになっています。DIMM メモリモジュールを DIMM ソケットに垂直に挿入し、押し下げてください。

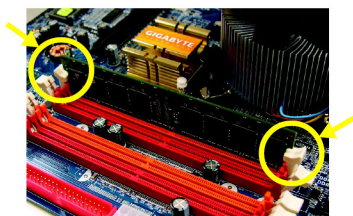


図 2

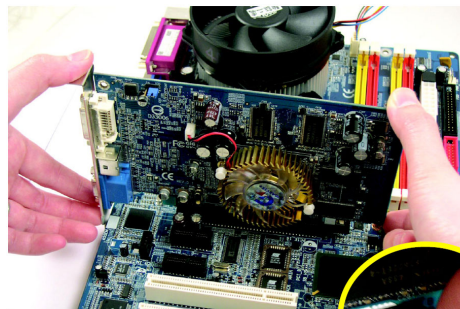
DIMM ソケットの両側にあるプラスチックのクリップを閉じて、DIMM モジュールを固定します。DIMM モジュールを取り外すにはインストールと逆の手順で行います。

1-5 拡張カードのインストール

以下の手順に従い、拡張カードを取り付けてください。

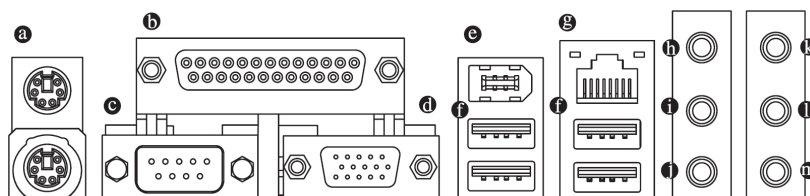
1. 拡張カードのインストールに先立ち、関連した指示説明をお読みください。
2. コンピュータからケースカバー、固定用ネジ、スロットブラケットを外します。
3. マザーボードの拡張スロットに拡張カードを確実に差しします。
4. カードの金属接点面がスロットに確実に収まったことを確認してください。
5. スロットブラケットのネジを戻して、拡張カードを固定します。
6. コンピュータのシャーシカバーを戻します。
7. コンピュータの電源をオンにします。必要であれば BIOS セットアップから拡張カード対象の BIOS 設定を行います。
8. オペレーティングシステムから関連のドライバをインストールします。

PCI エクスプレス x 16 拡張カードを取り付ける



VGA カードをオンボードの PCI エクスプレス x 16 スロットに配置し、確実に差し込みます。VGA カードが PCI エクスプレス x 16 スロット端のラッチによってロックされていることを確認してください。VGA カードを取り外すときは、左図に示すとおり、ラッチを押してカードを外します。

1-6 I/O 後部パネルの紹介



a PS/2 キーボードおよび PS/2 マウスコネクタ

PS/2 ポートキーボードとマウスを接続するには、マウスを上部ポート(緑色)に、キーボードを下部ポート(紫色)に差し込んでください。

b パラレルポート

パラレルポートは、プリンタ、スキャナ、および他の周辺装置に接続することができます。

c シリアルポート(COMA)

マウス、モデムなどのデバイスをシリアルポートに接続します。

d VGA ポート

モニタを VGA ポートに接続します。

e IEEE 1394 ポート

IEEE 1394 デバイスに接続します。

f USB ポート

USB コネクタに USB キーボード、マウス、スキャナー、zip、スピーカーなどを接続する前に、ご使用になるデバイスが標準の USB インタフェースを装備していることをご確認ください。またご使用の OS が USB コントローラをサポートしていることもご確認ください。ご使用の OS が USB コントローラをサポートしていない場合は、OS ベンダーに利用可能なパッチやドライバの更新についてお問い合わせください。詳細はご使用の OS やデバイスのベンダーにお問い合わせください。

g LAN ポート

インターネット接続は、Gigabit イーサネットであり、10/100/1000Mbps のデータ転送速度が提供されます。

h ライン入力

CD-ROM やウォークマンなどはライン入力ジャックに接続できます。

i ライン出力(フロントスピーカー出力)

ステレオスピーカー、イヤホンまたはフロントサラウンドスピーカーをこのコネクタに接続してください。

j マイク入力

マイクロホンは MIC 入力ジャックに接続します。

k リアスピーカー出力

リアサラウンドスピーカーをこのコネクタに接続してください。

㉑ センター/サブウーファースピーカー出力

センター/サブウーファースピーカーをこのコネクタに接続してください。

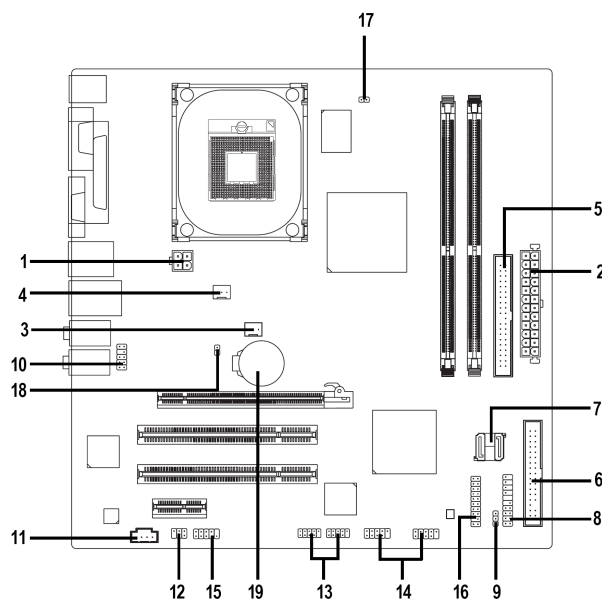
㉒ サイドスピーカー出力

サイドサラウンドスピーカーをこのコネクタに接続してください。



デフォルトのスピーカー設定に加え、㉑ ~ ㉒オーディオジャックにはオーディオソフトウェアを通じて異なる機能を再設定できます。但しマイクロフォンだけはデフォルトのマイク入力ジャック(㉑)に接続する必要があります。ソフトウェア設定の詳細については、2-/4-/6-/8-チャンネルオーディオセットアップのステップを参照ください。

1-7 コネクタについて



1) ATX_12V	11) CD_IN
2) ATX (Power Connector)	12) SPDIF_IO
3) CPU_FAN	13) F1_1394 / F2_1394
4) SYS_FAN	14) F_USB1 / F_USB2
5) IDE1	15) COMB
6) FDD	16) TPM
7) SATAII_0 / SATAII_2	17) CI
8) F_PANEL	18) CLR_CMOS
9) PWR_LED	19) BAT
10) F_AUDIO	

1/2) ATX_12V/ATX (電源コネクタ)

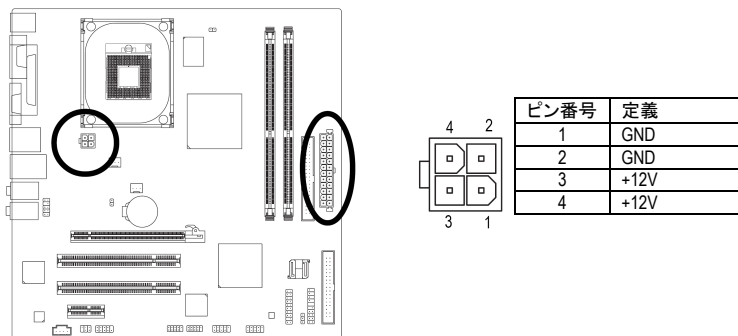
電源コネクタの使用により、安定した十分な電力をマザーボードのすべてのコンポーネントに供給することができます。電源コネクタを接続する前に、すべてのコンポーネントとデバイスが適切に取り付けられていることを確認してください。電源コネクタをマザーボードにしっかり接続してください。

ATX_12V 電源コネクタは、主に CPU に電源を供給します。ATX_12V 電源コネクタが適切に接続されていない場合、システムは作動しません。

注意！

システムの電圧規格に適合するパワーサプライを使用してください。高電力消費(300W以上)に耐え得る電源をご使用することをお勧めします。必要な電力を提供できないパワーサプライを使用される場合、結果として不安定なシステムまたは起動ができないシステムになります。

24 ピン ATX 電源を使用する場合、電源コネクタ上のカバーを取り外し電源コードを接続してください。それ以外の使用時はカバーをはずさないでください。



	12		24
	1		13

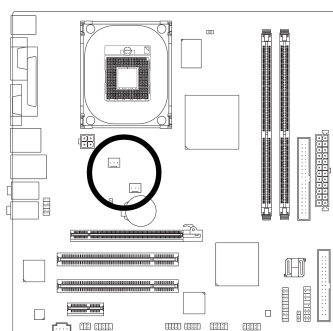
ピン番号	定義	ピン番号	定義
1	3.3V	13	3.3V
2	3.3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS_ON (ソフトオン/オフ)
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	電源装置	20	-5V
9	5V SB (スタンバイ+5V)	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V (24ピン ATX のみ)	23	+5V (24ピン ATX のみ)
12	3.3V (24ピン ATX のみ)	24	GND (24ピン ATX のみ)

3/4) CPU_FAN / SYS_FAN (クーラーファン電源コネクタ)

クーラーファン電源コネクタは、3 ピン電源コネクタ経由で+12V 電圧を供給し、接続が誰でも簡単にできるよう設計されています。

ほとんどのクーラーには、色分けされた電源コネクタワイヤが装備されています。赤色電源コネクタワイヤは、正極の接続を示し、+12V 電圧を必要とします。黒色コネクタワイヤは、アース線(GND)です。

CPU/システムのファンケーブルを CPU_FAN/SYS_FAN コネクタに接続し、CPU/システムのオーバーヒートおよび故障を防止します。

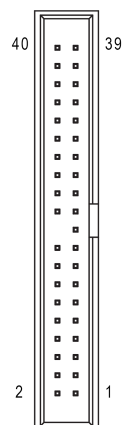
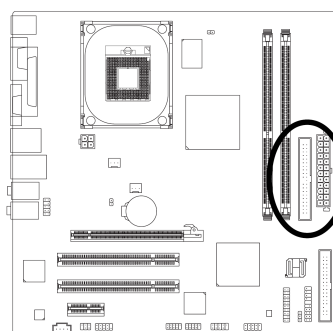


1 
CPU_FAN
SYS_FAN

ピン番号	定義
1	GND
2	+12V
3	Sense

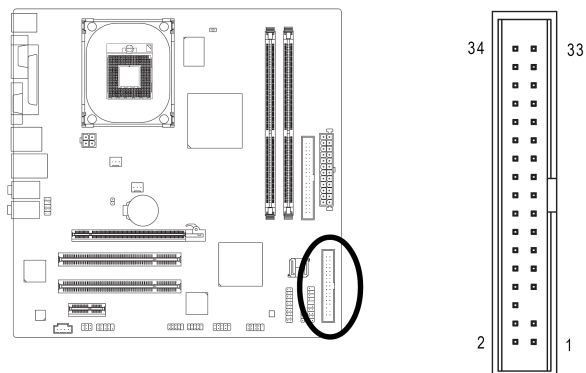
5) IDE1 (IDE コネクタ)

IDE デバイスは IDE コネクタによりコンピュータに接続します。1 つの IDE コネクタには 1 本の IDE ケーブルを接続でき、1 本の IDE ケーブルは 2 台の IDE デバイス(ハードドライブや光学式ドライブ)に接続できます。2 台の IDE デバイスを接続する場合は、一方の IDE デバイスのジャンパをマスターに、もう一方をスレーブに設定します(設定の情報は、IDE デバイスの指示を参照ください)。



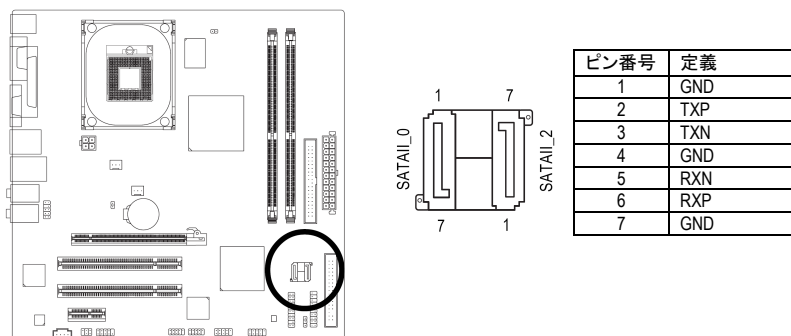
6) FDD (FDD コネクタ)

FDD コネクタは、FDD ケーブルの接続に使用し、もう一端は FDD ドライブに接続します。対応 FDD ドライブの種類は以下の通りです：360KB、720KB、1.2MB、1.44MB、および 2.88MB 赤色コネクタワイヤをピン 1 位置に接続してください。



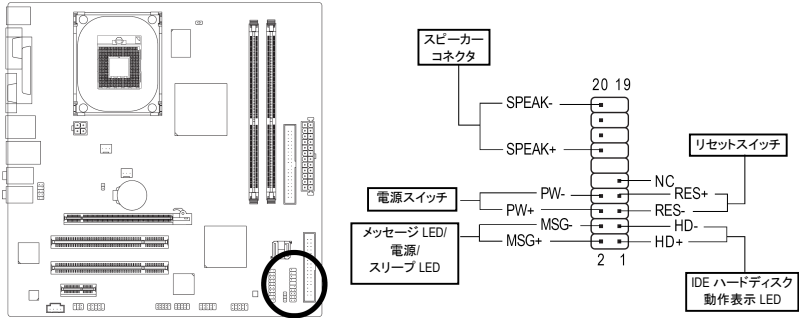
7) SATAII_0/SATAII_2 (シリアル ATA コネクタ)

SATA は、最大 150MB/秒の転送速度を提供することができます。正しく動作させるため、シリアル ATA の BIOS 設定を参照し、適切なドライバをインストールしてください。



8) F_PANEL (フロントパネルコネクタ)

ご使用のケースのフロントパネルにある電源 LED、PC スピーカー、リセットスイッチおよび電源スイッチなどを以下のピン配列にしたがって、F_PANEL に接続します。

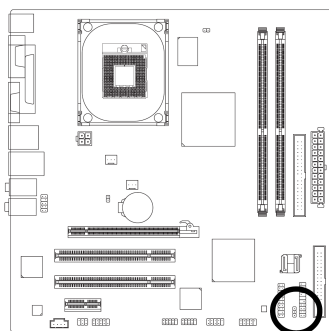


HD (IDE ハードディスク動作表示 LED)	ピン 1:LED 正極(+) ピン 2:LED 負極(-)
SPEAK (スピーカーコネクタ)	ピン 1:電源 ピン 2-ピン 3:NC ピン 4:Data (-)
RES (リセットスイッチ)	オープン:通常 ショート:ハードウェアシステムのリセット
PW (電源スイッチ)	オープン:通常 ショート:電源オン/オフ
MSG (メッセージ LED/電源/スリープ LED)	ピン 1:LED 正極(+) ピン 2:LED 負極(-)
NC	NC

日本語

9) PWR_LED

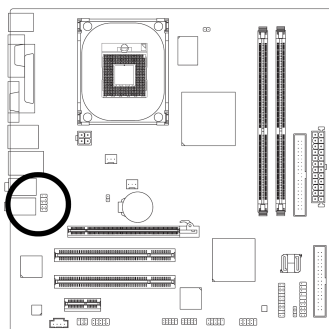
PWR_LED コネクタはシステム電源表示ランプに接続してシステムのオン/オフを表示します。システムがサスペンドモードになると点滅します。



ピン番号	定義
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

10) F_AUDIO (フロントオーディオパネルコネクタ)

このコネクタは HD (High Definition)または AC97 フロントパネルオーディオモジュールに対応しています。フロントオーディオ機能を使用したい場合、フロントオーディオモジュールをこのコネクタに接続してください。フロントパネルオーディオモジュールの接続時には、ピン配置をよく確認してください。モジュールとコネクタ間での誤った接続はオーディオデバイスの動作不能や故障の原因となります。オプションのフロントパネルオーディオモジュールについては、シャーシの製造業者にお問い合わせください。



HD オーディオ:

ピン番号	定義
1	MIC2_L
2	GND
3	MIC2_R
4	-ACZ_DET
5	LINE2_R
6	FSENSE1
7	FAUDIO_JD
8	ピンなし
9	LINE2_L
10	FSENSE2

AC'97 オーディオ:

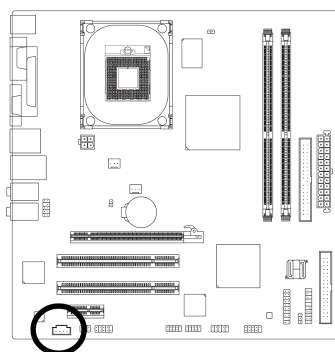
ピン番号	定義
1	MIC
2	GND
3	MIC 電源
4	NC
5	ライン出力(R)
6	NC
7	NC
8	ピンなし
9	ライン出力(L)
10	NC



デフォルトでは、オーディオドライバは HD オーディオ対応に設定されています。AC97 フロントオーディオモジュールをこのコネクタに接続するには、74 ページのソフトウェア設定を参照ください。

11) CD_IN (CD 入力コネクタ)

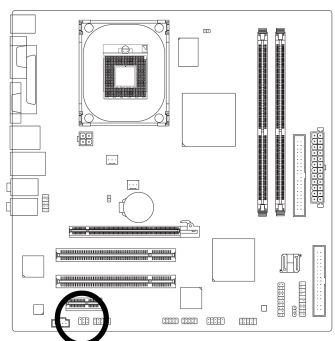
CD-ROM または DVD-ROM のオーディオ出力はこのコネクタに接続します。



ピン番号	定義
1	CD-L
2	GND
3	GND
4	CD-R

12) SPDIF_IO (SPDIF 入/ 出力)

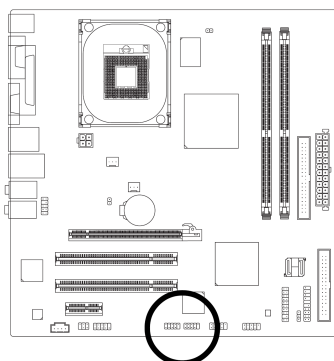
SPDIF 出力はデジタルオーディオを外部スピーカーに、AC3 圧縮データを外部ドルビーデジタルデコーダーに出力できます。この機能はお持ちのステレオ装置がデジタル入力機能を装備している場合のみ使用可能です。SPDIF 入力機能はご使用の装置がデジタル出力機能を装備している場合のみ使用可能です。SPDIF_IO コネクタの極性にご注意ください。SPDIF ケーブルの接続にはピン配列をご確認ください。ケーブルとコネクタ間での誤った接続はデバイスの動作不能や故障の原因となります。オプション装備の SPDIF ケーブルのお求めには地元の販売店にお問い合わせください。



ピン番号	定義
1	電源
2	ピンなし
3	SPDIF
4	SPDIF
5	GND
6	GND

13) F1_1394 / F2_1394 (IEEE1394 コネクタ)

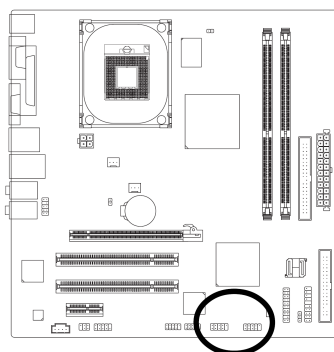
電気電子学会で制定されたシリアルインタフェース規格で、高速転送、広帯域、およびホットプラグを特徴としています。IEEE1394 コネクタの極性にご注意ください。IEEE1394 ケーブルの接続にはピン配列をご確認ください。ケーブルとコネクタ間での誤った接続はデバイスの動作不能や故障の原因となります。オプション装備の IEEE1394 ケーブルのお求めには地元の販売店にお問い合わせください。



ピン番号	定義
1	TPA+
2	TPA-
3	GND
4	GND
5	TPB+
6	TPB-
7	電源(12V)
8	電源(12V)
9	ピンなし
10	GND

14) F_USB1 / F_USB2 (フロント USB コネクタ)

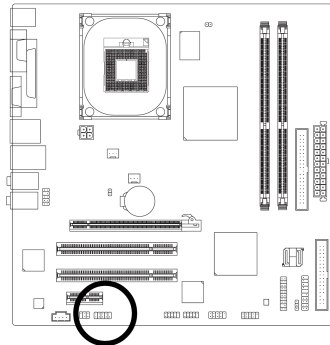
フロント USB コネクタの極性にご注意ください。フロント USB ケーブルの接続にはピン配列をご確認ください。ケーブルとコネクタ間での誤った接続はデバイスの動作不能や故障の原因となります。オプション装備のフロント USB ケーブルのお求めには地元の販売店にお問い合わせください。



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

15) COMB (COMB コネクタ)

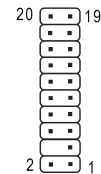
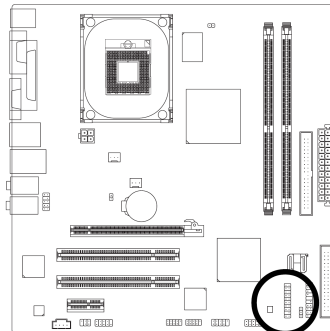
COMBコネクタの極性にご注意ください。COMBケーブルを接続する場合は、ピン配列を確認してください。オプションの COMB ケーブルの購入に関しては、最寄の販売店にお問合せください。



ピン番号	定義
1	NDCDB-
2	NSINB
3	NSOUTB
4	NDTRB-
5	GND
6	NDSRB-
7	NRTSB-
8	NCTSB-
9	NRIB-
10	ピンなし

16) TPM コネクタ

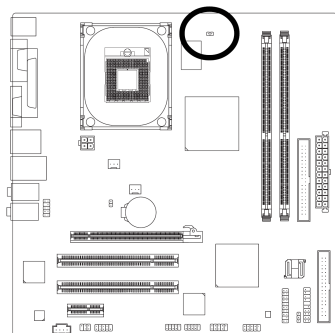
オプション装備の TPM ケーブルは最寄の販売店にお問い合わせ下さい。



ピン番号	定義	ピン番号	定義
1	LCLK	11	LAD0
2	GND	12	GND
3	LFRAME	13	RSVO
4	ピンなし	14	RSV1
5	LRESET	15	SB3V
6	VCC5	16	SERIRQ
7	LAD3	17	GND
8	LAD2	18	CLKRUN
9	VCC3	19	LPCPD
10	LAD1	20	RSV2

17) Cl (ケース侵入、ケース開放)

この 2 ピンコネクタにより、ケースカバーの開放が検知可能です。BIOS セットアップから“ケース開放”の状態をチェックを付けてください。

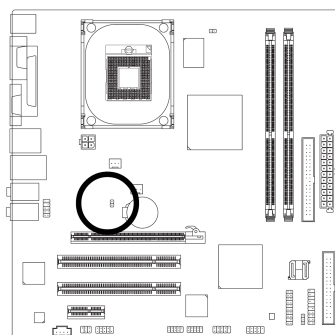


1

ピン番号	定義
1	信号
2	GND

18) CLR_CMOS (CMOS クリア)

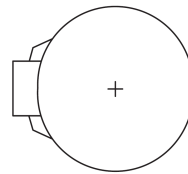
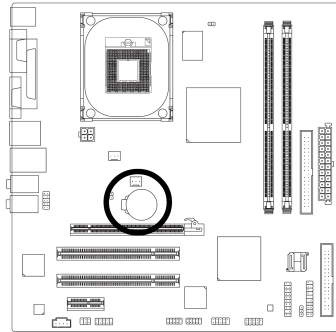
このヘッダにより、CMOS データをクリアしてデフォルト値に復元できます。CMOS のクリアには一時的に 2 つのピンをショートさせます。デフォルトではこのヘッダの不適切な使用を防ぐために、ジャンパはありません。



オープン: 通常

ショート: CMOS クリア

19) BAT (バッテリー)



- ❖ バッテリーの交換を間違えると爆発の危険があります。
- ❖ メーカー推奨と同一のタイプの物と交換してください。
- ❖ 使用済みバッテリーはメーカーの指示に従って廃棄してください。

CMOS 内容を消去するには...

1. コンピュータをオフにし、電源コードのプラグを外します。
2. 電池を静かに外し、1 分ほど放置します(または電池ホルダーのプラス・マイナスピンを金属片で 5 秒間ほどショートさせます)。
3. バッテリーを入れなおします。
4. 電源コードのプラグを差し、コンピュータをオンにします。

日本語

日本語

[illegible]



Contact Us

● Taiwan (Headquarters)

GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.

Address: No.6, Bau Chiang Road, Hsin-Tien,
Taipei 231, Taiwan

TEL: +886-2-8912-4888

FAX: +886-2-8912-4003

Tech. and Non-Tech. Support (Sales/Marketing) :

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

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

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

● U.S.A.

G.B.T. INC.

TEL: +1-626-854-9338

FAX: +1-626-854-9339

Tech. Support:

<http://rma.gigabyte-usa.com>

Web address: <http://www.gigabyte.us>

● Mexico

G.B.T Inc (USA)

Tel: +1-626-854-9338 x 215 (Soporte de habla hispano)

FAX: +1-626-854-9339

Correo: soporte@gigabyte-usa.com

Tech. Support:

<http://rma.gigabyte-usa.com>

Web address: <http://www.gigabyte-latam.com>

● Japan

NIPPON GIGA-BYTE CORPORATION

WEB address : <http://www.gigabyte.co.jp>

● Singapore

GIGA-BYTE SINGAPORE PTE. LTD.

WEB address : <http://www.gigabyte.com.sg>

● China

NINGBO G.B.T. TECH. TRADING CO., LTD.

WEB address : <http://www.gigabyte.cn>

Shanghai

TEL: +86-21-63410999

FAX: +86-21-63410100

Beijing

TEL: +86-10-62102838

FAX: +86-10-62102848

Wuhan

TEL: +86-27-87851061

FAX: +86-27-87851330

GuangZhou

TEL: +86-20-87540700

FAX: +86-20-87544306 ext. 333

Chengdu

TEL: +86-28-85236930

FAX: +86-28-85256822 ext. 814

Xian

TEL: +86-29-85531943

FAX: +86-29-85539821

Shenyang

TEL: +86-24-83992901

FAX: +86-24-83992909

● India

GIGABYTE TECHNOLOGY (INDIA) LIMITED

WEB address : <http://www.gigabyte.in>

● Australia

GIGABYTE TECHNOLOGY PTY. LTD.

WEB address : <http://www.gigabyte.com.au>

日本語

- **Germany**

G.B.T. TECHNOLOGY TRADING GMBH

WEB address : <http://www.gigabyte.de>

- **U.K.**

G.B.T. TECH. CO., LTD.

WEB address : <http://www.giga-byte.co.uk>

- **The Netherlands**

GIGA-BYTE TECHNOLOGY B.V.

WEB address : <http://www.giga-byte.nl>

- **France**

GIGABYTE TECHNOLOGY FRANCE

WEB address : <http://www.gigabyte.fr>

- **Italy**

WEB address : <http://www.giga-byte.it>

- **Spain**

GIGA-BYTE SPAIN

WEB address : <http://www.giga-byte.es>

- **Czech Republic**

Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd.
in CZECH REPUBLIC

WEB address : <http://www.gigabyte.cz>

- **Turkey**

Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd.
in TURKEY

WEB address : <http://www.gigabyte.com.tr>

- **Russia**

Moscow Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd.

WEB address : <http://www.gigabyte.ru>

- **Latvia**

GIGA-BYTE Latvia

WEB address : <http://www.gigabyte.com.lv>

- **Poland**

Office of GIGA-BYTE TECHNOLOGY Co., Ltd. in POLAND

WEB address : <http://www.gigabyte.pl>

- **Ukraine**

WEB address : <http://www.gigabyte.kiev.ua>

- **Romania**

Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd.
in Romania

WEB address : <http://www.gigabyte.com.ro>

- **Serbia & Montenegro**

Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd.
in SERBIA & MONTENEGRO

WEB address : <http://www.gigabyte.co.yu>

- **GIGABYTE Global Service System**



To submit a technical or non-technical (Sales/Marketing) question, please link to :

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

Then select your language to enter the system.