



AGP カード装着する際は、次の記述についてよく理解した上でその手順にしたがってください。ご使用のAGPカードに "AGP 4X/8X (1.5V) ノットチ"(下図)がある場合は、必ずAGP 4X/8X (1.5V)であることを確認してください。



注意: AGP 2X カードはIntel® 845(GE/PE) / 845(E/G) / 850(E) / E7205 / 865(G/PE/P) / 875Pではサポートされていないため、システムが正常に起動されない可能性があります。AGP 4X/8X カードを使用してください。



例1: Diamond Vipper V770 golden finger は、2X/4X モードAGP スロット互換です。ジャンパ調節によりAGP 2X(3.3V)と 4X(1.5V)のモードを切り替えることができます。本カードの工場出荷時のデフォルトは2X(3.3V)です。The GA-8KNXP / GA-8I875 Ultra (または任意の AGP 4X/8X のみ)マザーボードは、ジャンパを4X(1.5V)モードに切り替えずに本カードをインストールすると正常に動作しない可能性があります。

例2:"Power Color"製のATi Rage 128 Pro グラフィックカードまたはSiS 305 カードによっては、ゴールデンフィンガーは2X(3.3V)/4X(1.5V)モードAGP スロットと互換ではありますが2X(3.3V)しかサポートしていません。GA-8KNXP / GA-8I875 Ultra (または AGP 4X/8X のみ)マザーボードは、本カードをインストールすると正常に動作しない可能性があります。

注: Gigabyte's AG32S(G)グラフィックカードはATi Rage 128 Proチップに基づいていますが、AG32S(G)の設計はAGP 4X(1.5V)仕様に準拠しています。したがって、AG32S(G)は Intel® 845(GE/PE) / 845(E/G) / 850(E) / E7205 / 865(G/PE/P) / 875Pベースのマザーボードで使用することができます。



PCI カードを装着する前に、Dual BIOS ラベルがスロットにある場合は取り外してください。



- \* 本マニュアルの記載内容には万全を期しておりますが、誤りまたは欠落について弊社または本マニュアルの製作者は一切の責任を負いません。また、本マニュアルの掲載情報の更新についても責任を負いません。
- \* 本マニュアル中のブランド名および商品名は、各社の知的所有物です。
- \* マザーボード上のラベルを剥がすと、本マザーボードの保証の対象外になる場合がありますのでご注意ください。
- \* 本マニュアルの内容は、技術的な変更によってマニュアルの発行時点で仕様によっては実際よりも古くなる可能性があります。



**WARNING:** Never run the processor without the heatsink properly and firmly attached.  
PERMANENT DAMAGE WILL RESULT!

**Mise en garde:** Ne faites jamais tourner le processeur sans que le dissipateur de chaleur soit fixé correctement et fermement. UN DOMMAGE PERMANENT EN RÉSULTERA !

**Achtung:** Der Prozessor darf nur in Betrieb genommen werden, wenn der Wärmeableiter ordnungsgemäß und fest angebracht ist. DIES HAT EINEN PERMANENTEN SCHADEN ZUR FOLGE!

**Advertencia:** Nunca haga funcionar el procesador sin el disipador de calor instalado correcta y firmemente. ¡SE PRODUCIRÁ UN DAÑO PERMANENTE!

**Aviso:** Nunca execute o processador sem o dissipador de calor estar adequado e firmemente conectado. O RESULTADO SERÁ UM DANO PERMANENTE!

**警告:** 将散热板牢固地安装到处理器上之前，不要运行处理器。过热将永远损坏处理器！

**警告:** 將散熱器牢固地安裝到處理器上之前，不要運行處理器。過熱將永遠損壞處理器！

**경고:** 히트싱크를 제대로 또 단단히 부착시키지 않은 채 프로세서를 구동시키지 마십시오.  
영구적 고장이 발생합니다!

**警告:** 永久的な損傷を防ぐため、ヒートシンクを正しくしっかりと取り付けるまでは、プロセッサを動作させないようにしてください。

### Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer  
(full address)

G.B.T. Technology Trading GmbH  
Ausschlager Weg 41, 1F, 20537 Hamburg, Germany

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

**Mother Board**  
GA-8KNXP / GA-81875 Ultra

is in conformity with

(reference to the specification under which conformity is declared)  
in accordance with 89/336 EEC-EMC Directive

<input type="checkbox"/> EN 55011	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of industrial, scientific and medical (ISM) high frequency equipment	<input type="checkbox"/> EN 61000-3-2*	Disturbances in supply systems cause by household appliances and similar electrical equipment "Harmonics"
<input type="checkbox"/> EN 55013	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment	<input type="checkbox"/> EN 61000-3-3*	Disturbances in supply systems cause by household appliances and similar electrical equipment "Voltage fluctuations"
<input type="checkbox"/> EN 55014	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus	<input type="checkbox"/> EN 50081-1	Generic emission standard Part 1: Residual commercial and light industry
<input type="checkbox"/> EN 55015	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaires	<input type="checkbox"/> EN 50082-1	Generic immunity standard Part 1: Residual commercial and light industry
<input type="checkbox"/> EN 55020	Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment	<input type="checkbox"/> EN 55082-2	Generic emission standard Part 2: Industrial environment
<input checked="" type="checkbox"/> EN 55022	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment	<input type="checkbox"/> ENV 55104	Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus
<input type="checkbox"/> DIN VDE 0855 <input type="checkbox"/> part 10 <input type="checkbox"/> part 12	Cabled distribution systems; Equipment for receiving and/or distribution from sound and television signals	<input type="checkbox"/> EN 50091-2	EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS)

#### CE marking



(EC conformity marking)

The manufacturer also declares the conformity of above mentioned product  
with the actual required safety standards in accordance with LVD 73/23 EEC

<input type="checkbox"/> EN 60065	Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use	<input type="checkbox"/> EN 60950	Safety for information technology equipment including electrical business equipment
<input type="checkbox"/> EN 60335	Safety of household and similar electrical appliances	<input type="checkbox"/> EN 50091-1	General and Safety requirements for uninterruptible power systems (UPS)

Manufacturer/Importer

Signature: Timmy Huang  
Name: Timmy Huang

(Stamp)

Date : Aug. 20, 2003

## **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-8KNXP / GA-8I875 Ultra

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: Aug. 20, 2003

GA-8KNXP / GA-8I875 Ultra  
P4 Titan Series マザーボード

## ユーチャーズマニュアル

Pentium®4 Processorマザーボード  
改訂2001版  
12MJ-8KNXP-2001

## 目次

警告 .....	4
<b>第1章 はじめに .....</b>	<b>5</b>
機能の概要 .....	5
GA-8KNXP / GA-8I875 Ultra マザーボードのレイアウト .....	8
ブロック図 .....	9
<b>第2章 ハードウェアの取り付け手順 .....</b>	<b>11</b>
ステップ1 : CPUの取り付け .....	12
ステップ1-1 : CPU の取り付け .....	12
ステップ1-2 : CPU 冷却ファンの取り付け .....	13
ステップ2 : メモリモジュールの取り付け .....	14
ステップ3 : 拡張カードの取り付け .....	17
ステップ3-1 : AGP カードの取り付け .....	17
ステップ3-2 : DPS2 (Dual Power System 2) のインストール* .....	18
ステップ4 : リボンケーブル、ケースワイヤー、電源の接続 .....	19
ステップ4-1 : I/O 背面パネルについて .....	19
ステップ4-2 : コネクタについて .....	21
<b>第3章 BIOS の設定 .....</b>	<b>37</b>
メインメニュー (例: BIOS Ver. : R1a) .....	38
標準 CMOS 機能 .....	40
詳細 BIOS 機能 .....	43
統合周辺機器 .....	45
電源管理セットアップ .....	51

\* GA-8KNXP 用のみ。



PnP/PCI 設定 .....	54
PC ヘルス状態 .....	55
周波数/電圧コントロール .....	57
言語選択 .....	60
フェールセーフデフォルトのロード .....	61
最適化デフォルトのロード .....	62
管理者/ユーザーのパスワード設定 .....	63
設定の保存と終了 .....	64
保存せずに終了 .....	65
第 4 章 技術リファレンス .....	67
@BIOS™について .....	67
EasyTune™ 4について .....	68
DPS2 (Dual Power System 2)について* .....	69
FlashBIOSメソッドについて .....	70
2- / 4- / 6-チャンネルのオーディオ機能について .....	80
Jack-Sensingについて .....	86
UAJについて .....	88
Xpress Recoveryについて .....	90
第 5 章 付録 .....	93

\* GA-8KNXP 用のみ。

## 警告



コンピュータのマザーボードと拡張カードには非常に敏感な集積回路(IC)チップが搭載されています。チップを静電気による損傷から守るため、コンピュータを操作する際には次の注意事項にしたがってください。

1. 内部を操作する際は、コンピュータのプラグを抜いてください。
2. コンピュータの部品を扱う前に、アース処理されたリストラップを使用してください。お持ちでない場合は、安全にアースされた物体または電源装置ケースなどの金属の物体に両手で触れてから作業してください。
3. コンピュータの部品は端をつかみ、チップ、リード線またはコネクタ、その他の部品に触れないように注意してください。
4. 部品がシステムから離れているときは、部品をアースされた静電気防止パッドまたは部品に付属しているバッグの上においてください。
5. マザーボードにATXの電源コネクタを差し込むときおよび外す前に、ATX電源スイッチがオフになっていることを確認してください。

### マザーボードを筐体に取り付ける…

マザーボードにマウント穴が付いていても穴が台上で1列に並んでおらず、スペイサーにスロットがなくても、スペイサーをマウント穴につけることができるのであわてないでください。スペーサーの下部分を切り取ってください。(スペーサーは切り取りにくいかも知れませんので、手を傷つけないように気をつけてください)こうすれば、ショートを心配せずにマザーボードを台に装着することができます。場合によってはプラスチックのスプリングを使用してマザーボードの表面からねじを外す必要があります。これは、回路ワイヤーが穴のそばにあるからです。ねじが固定穴のそばにあるPCB上の部品の任意の印刷回路記述または部品に触れないようにしてください。

# 第1章 はじめに

## 機能の概要

フォームファクター	• 30.5cm x 24.4cm ATX フォームファクター、6 レイヤーPCB
マザーボード	• GA-8KNXP または GA-8I875 Ultra
CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel® Micro FC-PGA2 Pentium® 4 プロセッサ用のSocket 478</li> <li>• Intel® Pentium® 4 (Northwood, Prescott) プロセッサ対応</li> <li>• Intel® Pentium® 4 Processor with HT Technology 対応 (注)</li> <li>• Intel® Pentium® 4 800/533/400MHz FSB</li> <li>• CPUによっては2番目のキャッシュ</li> </ul>
チップセット	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel® 875P HOST/AGP/コントローラのチップセット</li> <li>• ICH5R I/O コントローラハブ</li> </ul>
メモリ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6184ピン DDR DIMM ソケット</li> <li>• デュアルチャネルDDR400/DDR333/DDR266 DIMM対応</li> <li>• 128MB/256MB/512MB/1GB バッファなし DRAM対応</li> <li>• 4GB DRAM(最大)まで対応</li> <li>• 2.5V DDR DIMMのみ対応</li> <li>• 64bit ECC タイプ DRAM 完全性モードモード対応</li> </ul>
I/O コントロール	• IT8712F
スロット	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1x AGP スロットで8X/4X モード対応</li> <li>• 5x PCI スロットで33MHz 対応、PCI 2.3 準拠</li> </ul>
オンボードIDE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x IDE コントローラでIDE HDD/CD-ROM (IDE1, IDE2) と PIO、 バスマスター(Ultra DMA33/ATA66/ATA100)操作モードを提供</li> <li>• RAID、Ultra ATA133/100、EIDE互換のIDE3とIDE4</li> </ul>
シリアルATA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ICH5によるコントロール           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x 150 MB/s 操作モードのシリアル ATA コネクタ (SATA0_SB/SATA1_SB)</li> </ul> </li> <li>• SiI3112によるコントロール           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x 150 MB/s 操作モードのシリアル ATA コネクタ (SATA0_SII/SATA1_SII)</li> </ul> </li> </ul>

続く.....



チップセット(Intel 875P)のアーキテクチャ制限により、DDR400メモリモジュールはFSB 800 Pentium 4 プロセッサ使用時にのみサポートされます。FSB 533 Pentium 4 プロセッサはDDR333とDDR266のメモリモジュールをサポートしています。FSB 400 Pentium 4 プロセッサはDDR 266メモリモジュールしかサポートしていません。



シリアルATA(SATA0\_SII/SATA1\_SII)コネクタのホットプラグ機能をサポートしているのはSilicon Image SiI3112チップだけです。

オンボード周辺機器	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 x フロッピーポートで2 x FDDと 360K、720K、1.2M、1.44M、2.88Mの各バイト対応</li> <li>1 x パラレルポートでノーマル/EPP/ECPモード対応</li> <li>2シリアルポート(COMA &amp; COMB)</li> <li>8 x USB 2.0/1.1ポート(4 x 背面、4 x 前面ケーブル付)</li> <li>3 x IEEE1394(ケーブル付)</li> <li>1 x IrDA IR/CIR用コネクタ</li> <li>1 x 前面オーディオコネクタ</li> </ul>
ハードウェアモニタ	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU/システム/電源ファン回転の検出</li> <li>CPU 温度の検出</li> <li>CPU 警告温度</li> <li>システム電圧の検出</li> <li>CPU/システム/電源ファン不良警告</li> </ul>
オンボード LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel 82547EI (KENAI II CSA)チップセットデータ転送率10/100/1000対応</li> <li>1 RJ45 port</li> </ul>
オンボードサウンド	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realtek ALC658 UAJ CODEC</li> <li>Jack-Sensing機能対応</li> <li>ライン出力 / 2前面スピーカー</li> <li>ライン入力 / 2背面スピーカー(ソフトウェアスイッチ)</li> <li>マイク入力 / 中央&amp;サブウーファ(ソフトウェアスイッチ)</li> <li>SPDIF 入力/出力</li> <li>CD In / AUX In / Game port</li> </ul>
オンボードIDE RAID	<ul style="list-style-type: none"> <li>オンボードGigaRAID IT8212Fチップセット</li> <li>データストリップ(RAID 0)、ミラーリング(RAID 1)、または両方(RAID 0+RAID 1)に対応</li> <li>JBOD 機能対応</li> <li>同時デュアルATA133 IDEコントローラ操作対応</li> <li>HDD用のATAPIモード対応</li> <li>IDEバスマスター操作対応</li> <li>BIOSによるATA133/RAIDモードスイッチ対応</li> <li>起動中のステータスとエラーチェックメッセージの表示</li> <li>自動バックグラウンド構築対応のミラーリング。</li> <li>LBAとコントローラオンボードBIOS内の拡張中断13ドライブ転換採用</li> </ul>
オンボードSATA RAID	<ul style="list-style-type: none"> <li>内蔵ICH5R</li> <li>ディスクストリッピング(RAID0)対応</li> <li>最高150 MB/秒までのUDMA対応</li> <li>ATA/UDMAとPIOモード</li> <li>最高2台のSATAデバイスに対応</li> <li>ACPIとATA/ATAPI6</li> <li>Windows XPのみをサポート</li> </ul>

続く.....



オンボードSATA RAID	<ul style="list-style-type: none"><li>内蔵シリコンイメージ Si3112</li><li>ディスクストリップ (RAID0) またはディスクモニタリング (RAID1)に対応</li><li>150 MB/秒までのUDMAに対応</li><li>UDMAとPIOモード</li><li>2台までのSATAデバイス</li><li>ACPIとATA/ATAPI6</li><li>ホットプラグ機能に対応 (SATA0_SII/SATA1_SII)</li></ul>
オンボード1394	<ul style="list-style-type: none"><li>Built-in TSB43AB23 chip</li></ul>
PS/2コネクタ	<ul style="list-style-type: none"><li>PS/2キーボード及びPS/2マウスの各インターフェイス</li></ul>
BIOS	<ul style="list-style-type: none"><li>ライセンス済 AWARD BIOS</li><li>デュアル BIOS 対応</li><li>マルチ言語 BIOS サポート</li><li>Face Wizard 対応</li><li>Q-Flash 対応</li></ul>
追加機能	<ul style="list-style-type: none"><li>CPU Dual Power System 2 (DPS2)* 対応</li><li>パスワードによるPS/2キーボードの電源オン</li><li>PS/2マウスの電源オン</li><li>外部モデムウェークアップ</li><li>STR(Suspend-To-RAM)</li><li>Wake on LAN (WOL)</li><li>ACリカバリ</li><li>キーボードの超電流保護用のポリヒューズ</li><li>USB KB/マウスによるS3からのウェークアップ</li><li>@BIOS対応</li><li>EasyTune 4対応</li><li>クリアパスワード機能に対応</li></ul>
ジャンパーレス	<ul style="list-style-type: none"><li>BIOSによるオーバークロック(CPU/DDR/AGP)]</li></ul>
オーバークロック	



#### HT機能条件 :

使用的なコンピュータシステムにHyper-Threading Technology(ハイパースレッディングテクノロジー)の機能を有効にするには、以下のプラットフォームの各コンポーネントすべてが必要になります。

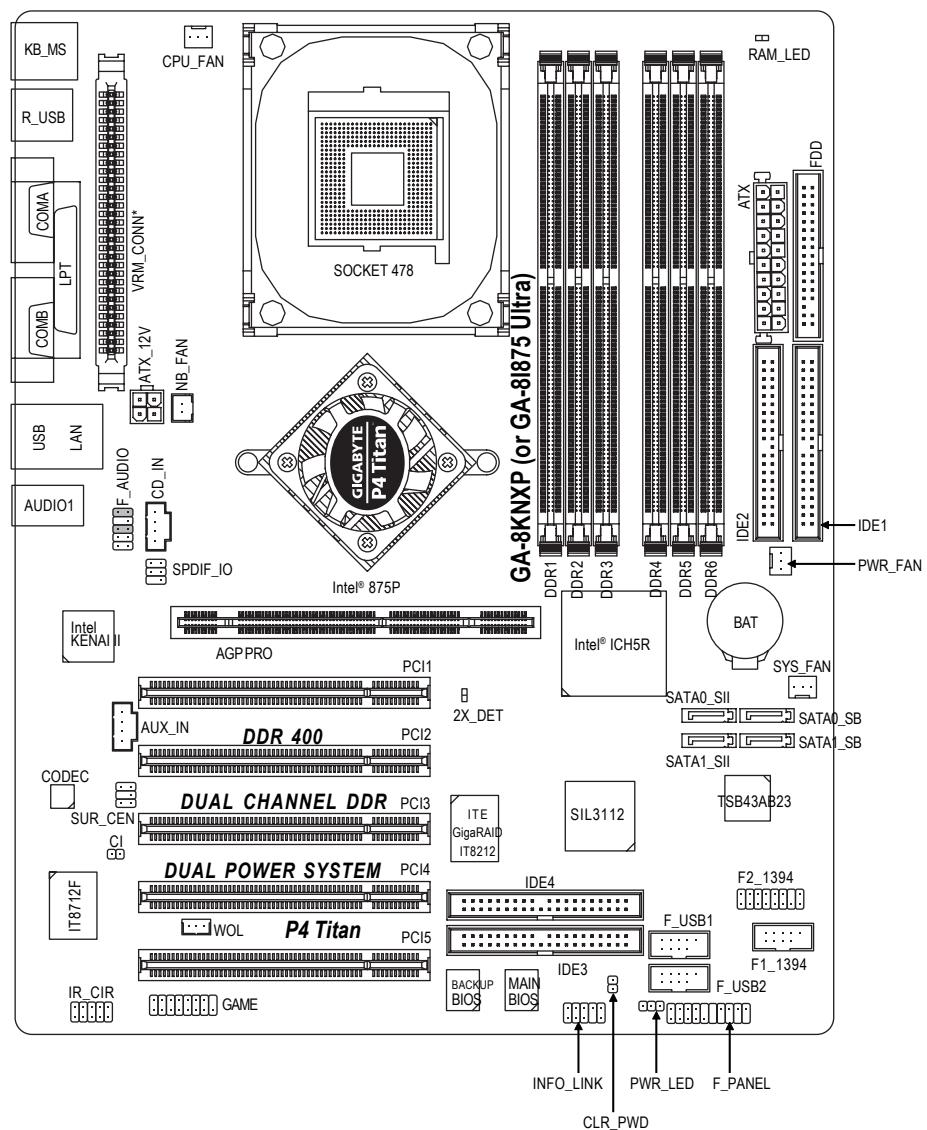
- CPU : An Intel® Pentium 4プロセッサとHTテクノロジー
- チップセット : HTテクノロジー対応のIntel®チップセット
- BIOS : HTテクノロジー対応で有効なBIOS
- OS : HTテクノロジー用に最適化されたオペレーティングシステム



プロセッサの仕様にしたがってCPUホストの周波数を設定してください。バスに特有の周波数はCPU、チップセットおよびほとんどの周辺機器の標準仕様ではないため、CPUの仕様を超えてシステムバスの周波数を設定することはお勧めしません。ご使用のシステムがこれらの特定のバス周波数で正常に動作するかどうかは、CPU、チップセット、SDRAM、カードなどご使用のハードウェア構成によります。

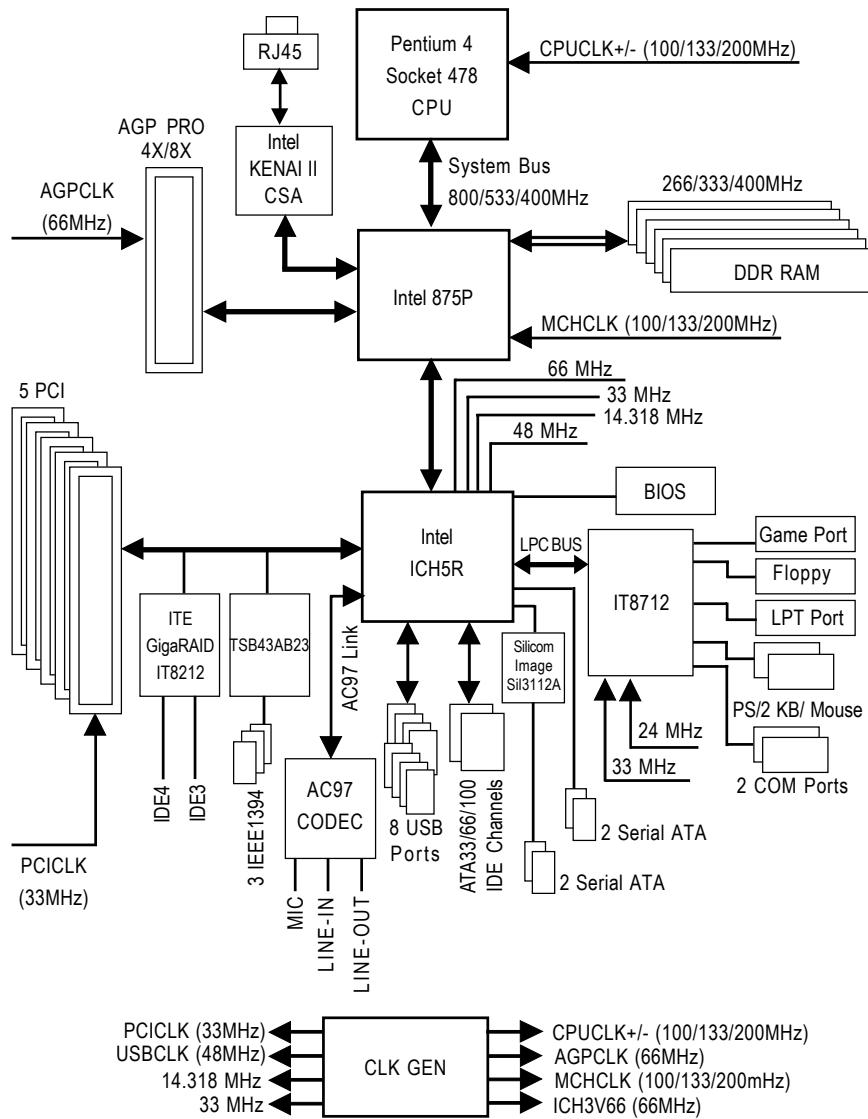
\* GA-8KNXP用のみ。

## GA-8KNXP / GA-8I875 Ultra マザーボードのレイアウト



\* GA-8KNXP 用のみ。

## ブロック図



日本語

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 第2章 ハードウェアの取り付け手順

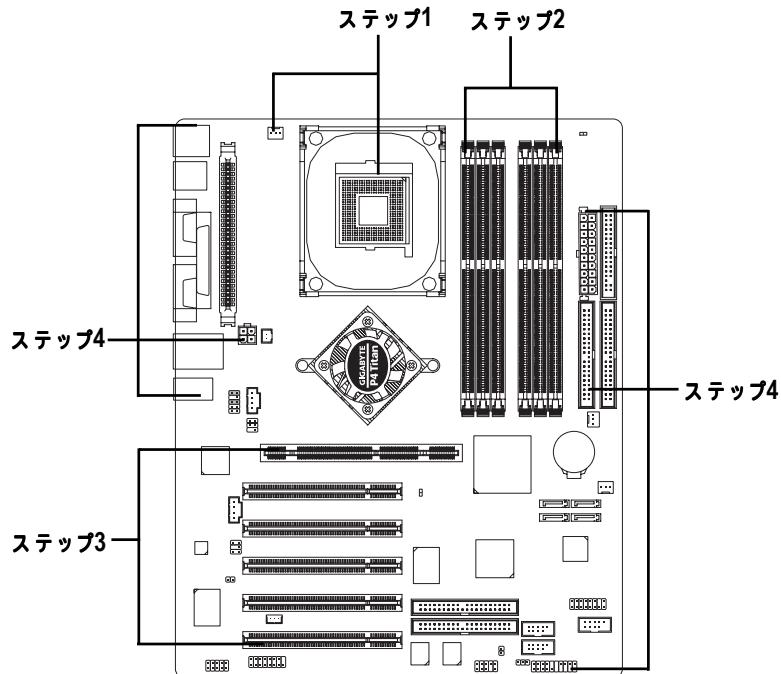
ご使用のコンピュータを設定するには、次の手順を実行してください。

ステップ1-CPUの取り付け

ステップ2-メモリモジュールの取り付け

ステップ3-拡張カードの取り付け

ステップ4-リボンケーブル、ケースワイヤー、および電源の接続



おめでとうございます。ハードウェアの取り付けが完了しました!  
電源をオンにするか電源ケーブルをコンセントに接続してください。  
引き続きBIOSとソフトウェアのインストールを行います。

## ステップ1 : CPUの取り付け



プロセッサを取り付ける前に、以下の警告を良くお読みください。

1. マザーボードがCPUタイプに対応していることを確認します。
2. CPUソケットのピン1とCPUのエッジが一致しないと取り付けが不完全になりますので、その場合は挿入方向を変えてください。

### ステップ1-1 : CPU の取り付け



1. ロッドを65°に合わせる際に多少きつく感じるかも知れませんが、「カチッ」という音がしたらロッドを90°まで引き上げてください。



2. ロッドを直接90°引き上げます。



3. 上から見たCPU表示



4. ソケットのピン1を確認してCPUの上部角にある金色の切り角を探してください。次にCPUをソケットに挿入します。



## ステップ1-2 : CPU 冷却ファンの取り付け

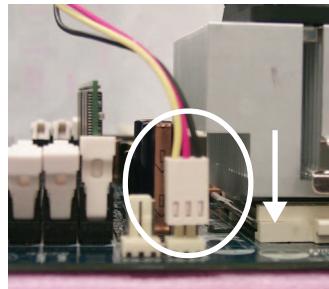


CPU 冷却ファンのインストール前に、次の警告に注意してください。

1. Intel社承認済みの冷却ファンを使用してください。
2. より良いサーマルテープ適用して熱状態を改善するには、ご使用のCPUと冷却ファンの間に感熱テープを適用することをお勧めします。  
( 感熱テープが固まってCPU冷却ファンにCPU付着する可能性があります。この場合、冷却ファンを外そうとするとCPUソケットだけからプロセッサを引き抜くことになりプロセッサを傷つける恐れがあります。これを防ぐため、感熱糊ではなく感熱テープを使用するか、細心の注意を払って冷却ファンを取り外してください。)
3. CPU冷却ファンの電源ケーブルがCPUファンのコネクタに差し込まれていることを確認してください。これで取り付けは完了です。  
詳しい取り付け手順については、CPU冷却ファンのユーザーズマニュアルを参照してください。



1. メインボードのCPUソケットに冷却ファンの支持台を固定します。



2. CPUファンがCPUファンのコネクタに差し込まれていることを確認します。これで取り付けは完了です。

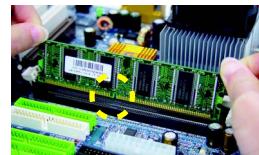
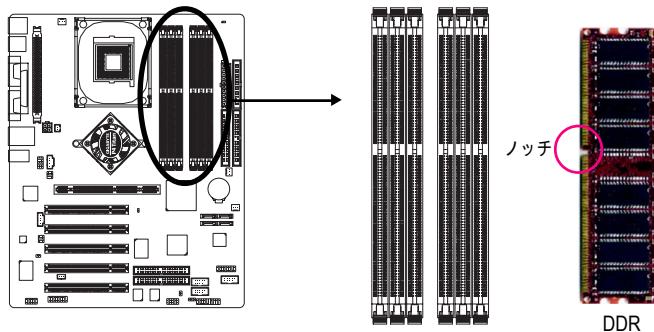
## ステップ2：メモリモジュールの取り付け



プロセッサとヒートシンクの取付け前に次の警告に注意してください。

1. DIMM LEDがONの時は、ソケットからのDIMMの取り付けまたは取り外しは行わないでください。
2. モジュールは1つのノッチに対して1方向にしかフィットしない点に注意してください。方向を間違えるとうまく取り付けられませんので、その場合は挿入方向を変えてください。

このマザーボードには、デュアル インライン メモリモジュール(DIMM)のソケットが6つ備えられています。BIOSはメモリのタイプとサイズを自動的に検出します。メモリモジュールをインストールする時は、DIMMソケットに向かって縦方向に押し入れます。モジュールはノッチの方向に沿って1方向にしかフィットしません。メモリサイズはソケットによって異なります。



1. DIMM ソケットにはノッチがあるため、メモリモジュールは1 方向にしかフィットしません。



2. DIMM メモリモジュールをソケットに向かって縦方向に挿入します。次に下に押し込みます。



3. DIMM ソケットの両端にあるプラスチック製のクリップを開じてDIMM モジュールをロックします。DIMM モジュールを外す時は、取り付けて順を逆に実行してください。



## DDRについて

DDR(ダブルデータレート)は既存のSDRAMインフラ上で構築された高性能でコスト効率の高いソリューションであるため、メモリのベンダー、OEM企業、およびシステムインテグレータなどが簡単に適用することができます。

DDRメモリはPC業界にとってすばらしく画期的なソリューションであり、既存のSDRAMアーキテクチャ上に構築されていながらシステム性能の問題点をメモリの帯域幅を2倍にすることによって解消することができます。今日ではDDR400メモリの3.2GB/秒の最大帯域幅とDDR400/333/266/200メモリソリューションのフルラインにより、DDRメモリはサーバー、ワークステーション、広範なデスクトップパソコンなどに適した高性能で低ラテンシーのDRAMサブシステムを構築するには最適な選択肢になっています。

## デュアルチャネルDDR:

GA-8KNXP / GA-8I875 Ultraではデュアルチャネルテクノロジーをサポートしています。デュアルチャネルテクノロジーの稼動後、メモリバスの帯域幅は6.4GB/秒のDDR400を上限として2倍まで増加します。GA-8KNXP / GA-8I875 UltraにはDIMMソケットが6つあり、各チャネルには以下のようにDIMMソケットが3つ装備されています。

- ▶ チャネルA : DIMM 1、2、3
- ▶ チャネルB : DIMM 4、5、6

詳細は次のとおりです。



1. DDRのメモリモジュールが1つだけ取り付けられている場合: デュアルチャネルテクノロジーは、取り付けられているDDRのメモリモジュールが1つだけの時は稼動しません。
2. DDRのメモリモジュールが2つ(同じメモリサイズとタイプのもの)取り付けられている場合: デュアルチャネルテクノロジーは、各メモリモジュールがチャネルAとチャネルB(DIMM 1とDIMM 4、DIMM 2、5、DIMM 3、6とのペア)に別々に挿入されていれば稼動します。メモリモジュールが同じチャネル(DIMM 1、2、3またはDIMM 4、5、6)に挿入されていると、デュアルチャネルテクノロジーは稼動しません。
3. DDRのメモリモジュールが3つ取り付けられている場合: デュアルチャネルテクノロジーは、取り付けられているDDRのメモリモジュールが3つまたは5つの時は稼動しません。一部が検出されません。
4. DDRのメモリモジュールが4つ取り付けられている場合(同じメモリサイズとタイプのDDRメモリモジュールのペア2つ): デュアルチャネルテクノロジーは、メモリモジュールがDIMM1、4およびもうひとつのペアがDIMM2、5に挿入されていれば稼動します。

5. DDR のメモリモジュールが6つ取り付けられている場合:デュアルチャネルテクノロジーを有効にして各DDRのメモリモジュールを検出するには、同一のサイズとタイプの6つのDDRのメモリモジュールを使用して以下の順に6つのDIMMに挿入してください。

DIMM1 : ダブルまたはシングルサイド

DIMM2 : シングルサイド

DIMM3 : シングルサイド

DIMM4 : ダブルまたはシングルサイド (DIMM1 がダブルサイドモジュールに挿入されている場合は、DIMM4 もダブルサイドに挿入してください。)

DIMM5 : シングルサイド

DIMM6 : シングルサイド

以下の表は、メモリを取り付けた場合のすべての組み合わせを示したものです。  
(以下の表に記載されていないタイプのものは起動できない点に注意してください。)

● 図1: デュアルチャネルテクノロジー (DS:ダブルサイド、SS: シングルサイド)

	DIMM1	DIMM2	DIMM3	DIMM4	DIMM5	DIMM6
2メモリモジュール	DS/SS	X	X	DS/SS	X	X
	X	DS/SS	X	X	DS/SS	X
	X	X	DS/SS	X	X	DS/SS
4メモリモジュール	DS/SS	DS/SS	X	DS/SS	DS/SS	X
6メモリモジュール	DS/SS	SS	SS	DS/SS	SS	SS

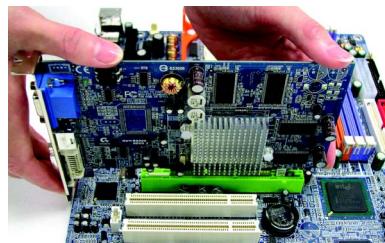
● 図2: デュアルチャネルテクノロジー (DS:ダブルサイド、SS:シングルサイド)

	DIMM1	DIMM3	DIMM5
1メモリモジュール	DS/SS	X	X
	X	DS/SS	X
	X	X	DS/SS
2メモリモジュール	DS/SS	DS/SS	X
3メモリモジュール	DS/SS	SS	SS

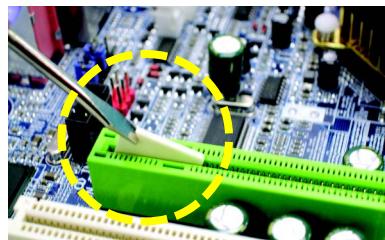
## ステップ3：拡張カードの取り付け

### ステップ3-1：AGP カードの取り付け

1. 拡張カードをコンピュータに取り付ける前に、拡張カードに関するインストラクションガイドをお読みください。
2. ご使用のコンピュータの筐体カバー、必要なねじおよびスロットのブラケットを外します。
3. 拡張カードをマザーボードの拡張スロットにしっかりと押し込みます。
4. カード上の金属接合部分がスロットにしっかりと固定されていることを確認してください。
5. ねじを戻して拡張カードのスロットブラケットをしっかりと留めます。
6. コンピュータの筐体カバーを戻します。
7. コンピュータの電源を入れ、拡張カードのBIOSユーティリティをBIOSから設定します。
8. オペレーティングシステムから、関連ドライバをインストールします。



AGPカードをオンボードスロットに合わせて、AGP PRO スロットにしっかりと押し込みます。



AGP PRO グラフィックカードをインストールする時は、最初に保護プレートを外してください。



AGP 2x (3.3V) カードがインストールされている時は2X\_DET が点灯して対応していないグラフィックカードが挿入されていることを示します。AGP 2x (3.3V) はチップが対応していないため、システムが正常に起動しない可能性があることをユーザーに通告します。

## ステップ3-2 : DPS2 (Dual Power System 2) の取り付け\*

### DPS2 とは?

DPS2 (Dual Power System 2) は、デュアルパワーシステム機能を提供する拡張カードです。洗練されたスタイリッシュなネオンブルーのDPS2は合計6フェーズの電源回路設計で、新しいIntel®プラットフォーム世代に優れた耐久性を提供します。



DPS2 は、デュアルパワーシステムで稼動します。

- パラレルモード :

- DPS2とマザーボードの電源は同時稼動が可能で、合計6フェーズの電源回路を提供できます。

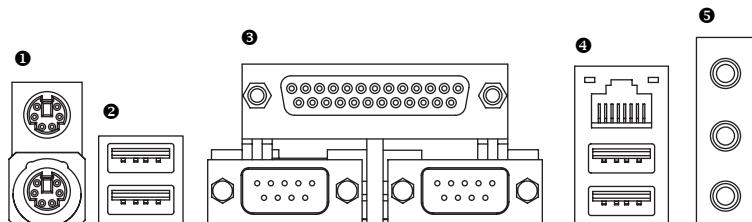
### DPS2 の取り付け方法

1. DPS2 にはノッチがあるため1方向にしかフィットしません。
2. DPS2 をソケットに向かって縦に挿入して押し込みます。
3. DPS2 をクリップでマザーボードに固定します。
4. DPS2 を取り外す時は、取り付けの手順を逆に実行してください。

\* GA-8KNXP 用のみ。

## ステップ4：リボンケーブル、ケースワイヤー、電源の接続

### ステップ4-1：I/O背面パネルについて



#### ① PS/2 キーボードとPS/2 マウスコネクタ



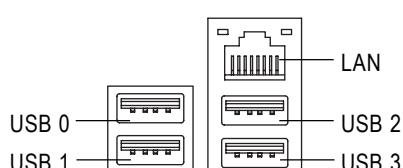
PS/2マウスコネクタ  
(6ピンメス)



PS/2キーボードコネクタ  
(6ピンメス)

➤ このコネクタでは標準PS/2キーボードとPS/2マウスに対応しています。

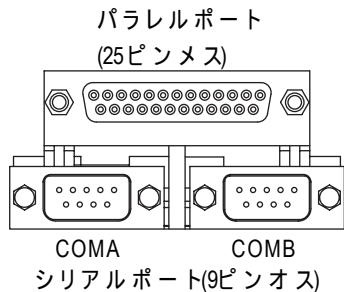
#### ②/④ USB / LAN コネクタ



➤ Intel Kenai II CSAは、1000Mbpsスピードのギガビットイーサネットです。

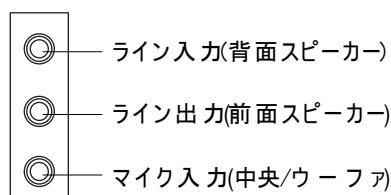
➤ デバイスをUSBコネクタに接続する前に、USBキーボード、マウス、スキヤナ、zipドライブ、スピーカーなどのデバイスに標準のUSBインターフェイスがあるか確認してください。ご使用のOSがUSBコントローラをサポートしているか確認してください。OSがUSBコントローラに対応していない場合は、OSベンダーにお問い合わせの上パッチまたはドライバのアップグレード入手してください。詳しくは、OSまたはデバイスのベンダーにお問い合わせください。

### ③ パラレルポートおよびシリアルポート (COMA / COMB)



このコネクタは2標準COMポート、1パラレルポート、および1VGAポートをサポートしています。プリンタなどのデバイスはパラレルポートに、マウスとモデムなどはシリアルポートに接続できます。

### ④ オーディオコネクタ



オンボードのオーディオドライバをインストールしたら、スピーカーをライン出力ジャックに、マイクをマイク入力ジャックに接続できます。CD-ROM、ウォークマンなどのデバイスはライン入力ジャックに接続できます。

#### 注意:

ソフトウェアの選択によって、2、4、6チャネルのオーディオ機能を使用できます。  
6チャネル機能を有効にするには、ハードウェア接続用に2つ選択できます。

#### 方法 1:

「前面スピーカー」を「ライン出力」に接続  
「背面スピーカー」を「ライン入力」、  
「中央とサブウーファ」と「マイク出力」に接続

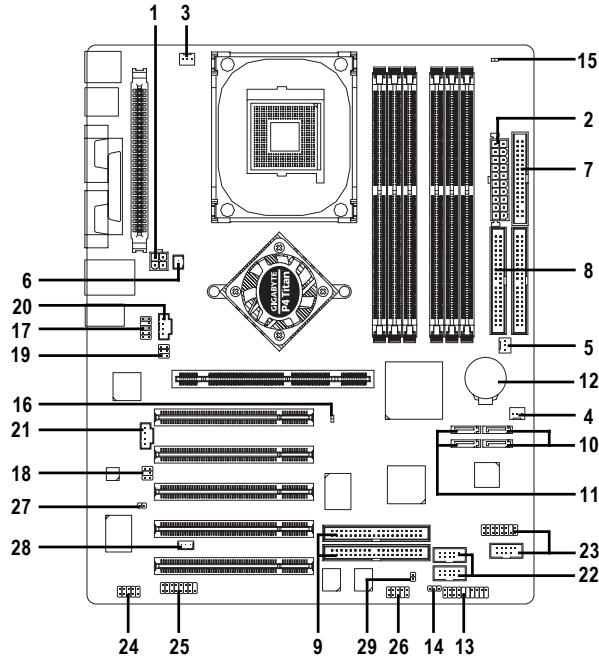
#### 方法 2:

オプションのSUR\_CENケーブルについては、  
31ページを参照してお近くのディーラーにお問い合わせください。



2-/4-/6のチャネルのオーディオ設定のインストールに関する詳しい情報については、80ページを参照してください。

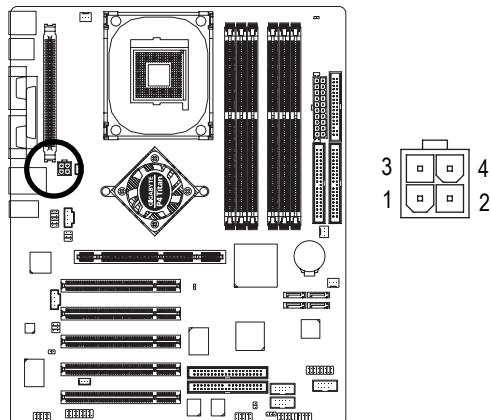
## ステップ4-2：コネクタについて



1) ATX_12V	16) 2X_DET
2) ATX	17) F_AUDIO
3) CPU_FAN	18) SUR_CEN
4) SYS_FAN	19) SPDIF_IO
5) PWR_FAN	20) CD_IN
6) NB_FAN	21) AUX_IN
7) FDD	22) F_USB1 / F_USB2
8) IDE1 / IDE2	23) F1_1394 / F2_1394
9) IDE3 / IDE4	24) IR_CIR
10) SATA0_SB / SATA1_SB	25) GAME
11) SATA0_SII / SATA1_SII	26) INFO_LINK
12) BAT	27) CI
13) F_PANEL	28) WOL
14) PWR_LED	29) CLR_PWD
15) RAM_LED	

## 1) ATX\_12V (+12V 電源コネクタ)

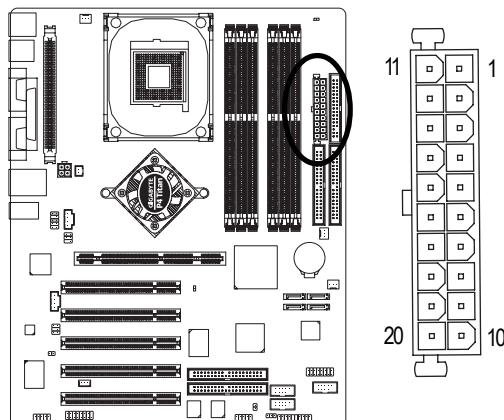
このコネクタ(ATX\_12V)は、CPUオペレーションの電圧(Vcore)を供給します。"ATX\_12Vコネクタ"が接続されていない時はシステムを起動できません。



ピン番号	定義
1	GND
2	GND
3	+12V
4	+12V

## 2) ATX (ATX 電源)

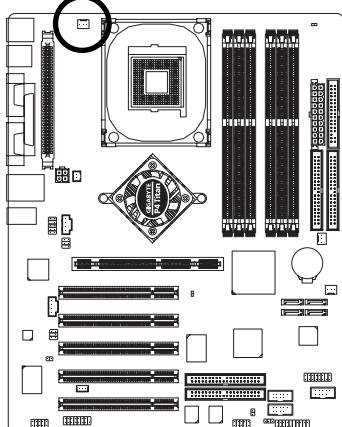
AC電源コードはATX電源ケーブルと関連デバイスがしっかりとメインボードに接続されてから電源供給装置に接続してください。



ピン番号	定義
1	3.3V
2	3.3V
3	GND
4	VCC
5	GND
6	VCC
7	GND
8	電源良好
9	5VSB(スタンバ+5V)
10	+12V
11	3.3V
12	-12V
13	GND
14	PS_ON(ソフトオン/オフ)
15	GND
16	GND
17	GND
18	-5V
19	VCC
20	VCC

### 3) CPU\_FAN (CPU FAN コネクタ)

CPU クーラーを正しく取り付けることは、CPU が異常な条件で稼動しないようにするために加熱による損傷を防ぐために非常に重要です。CPU ファンのコネクタは最高 600mAまでの直流電流をサポートしています。

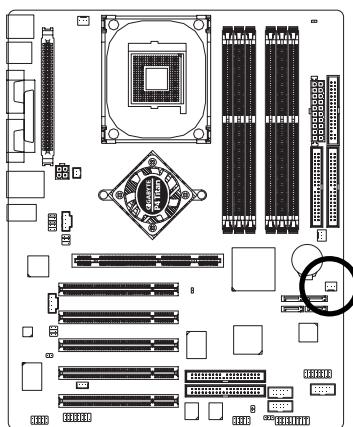


1

ピン番号	定義
1	GND
2	+12V
3	センス

### 4) SYS\_FAN (システムファンコネクタ)

このコネクタはシステムケースの冷却ファンを低いシステム温度にするためにリンクさせることができます。

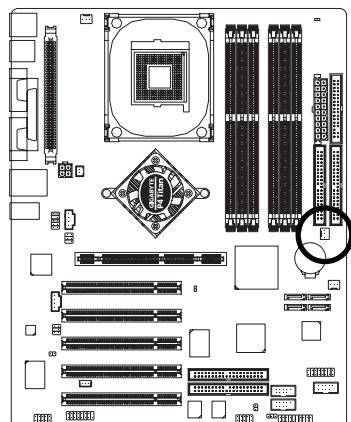


1

ピン番号	定義
1	GND
2	+12V
3	センス

## 5) PWR\_FAN (電源ファンコネクタ)

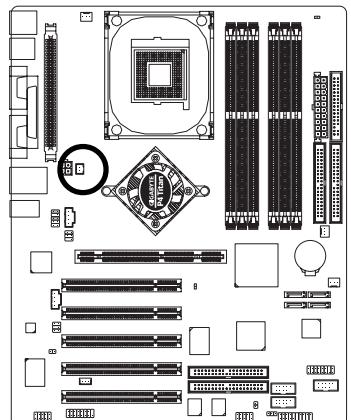
このコネクタはシステムケースの冷却ファンを低いシステム温度にするためにリンクすることができます。



ピン番号	定義
1	GND
2	+12V
3	センス

## 6) NB\_FAN (チップファンコネクタ)

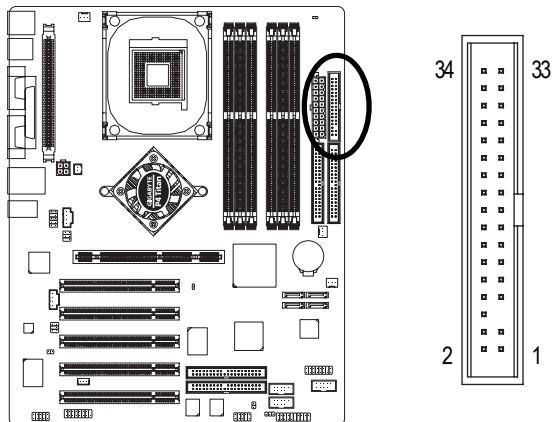
取り付け方向を間違えると、チップファンは正常に動作しません。場合によってはチップファンが損傷を受けることがあります。(一般的に黒いケーブルがGNDケーブル)



ピン番号	定義
1	VCC
2	GND

### 7) FDD (フロッピーコネクタ)

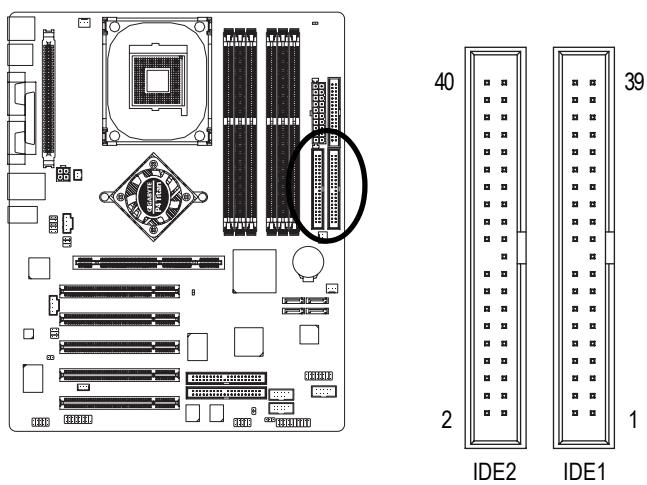
フロッピードライブのリボンケーブルをFDDに接続してください。360K、720K、1.2M、1.44M、2.88Mbのタイプのフロッピーディスクに対応しています。赤ストライプのリボンケーブルはピン1と同じ側になるようにしてください。



### 8) IDE1/ IDE2(IDE1/ IDE2 コネクタ)

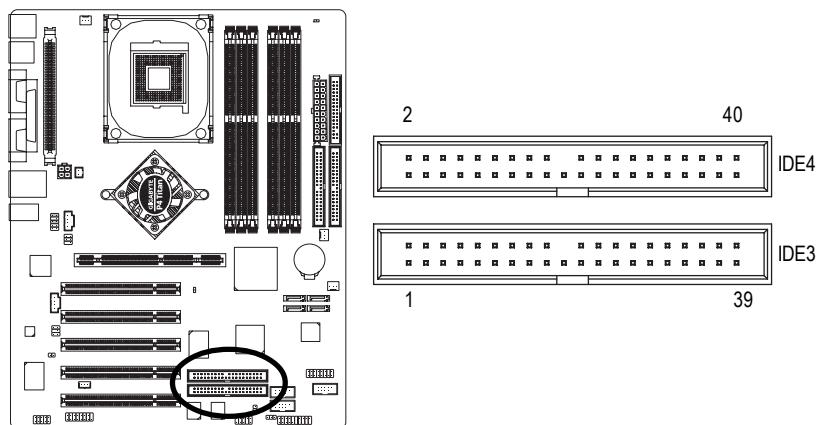
注意事項:

1台目のハードディスクをIDE1に接続し、CDROMをIDE2に接続します。赤ストライプのリボンケーブルはピン1と同じ側になるようにしてください。



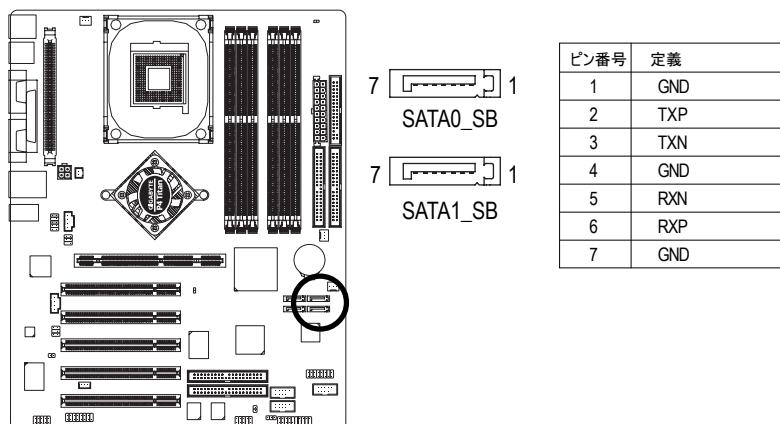
## 9) IDE3 / IDE4 (RAID/ATA133、グリーンコネクタ)

注意事項: 赤ストライプのリボンケーブルはピン1と同じ側になるようにしてください。IDE3とIDE4を使用する場合は、BIOS (RAID またはATA133)に合わせて使用して下さい。次に、適切なオペレーションを行うために正しいドライバをインストールしてください。詳しくは、マニュアルを参照してください。



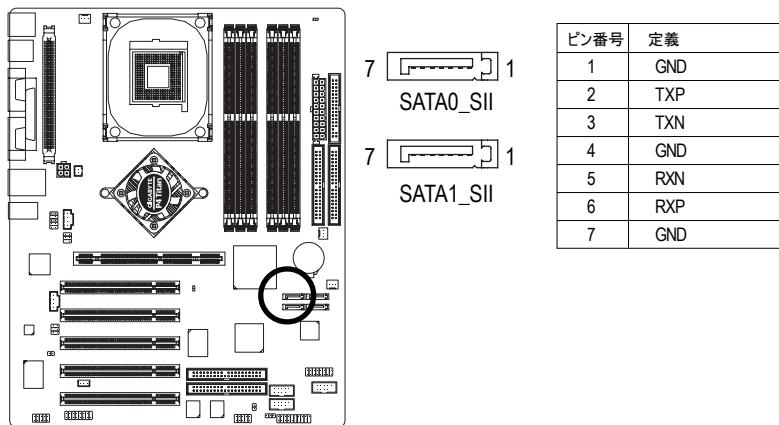
## 10) SATA0\_SB / SATA1\_SB (シリアル ATA コネクタ)

このコネクタにシリアルATA デバイスを接続でき、高速伝送速度(150MB/秒)を利用できます(150MB/秒)。RAID 機能を使用したい場合は、これらの2つ のSerial ATA コネクタがRAID0のみをサポートし、互換性があるのはWinXPのみです。



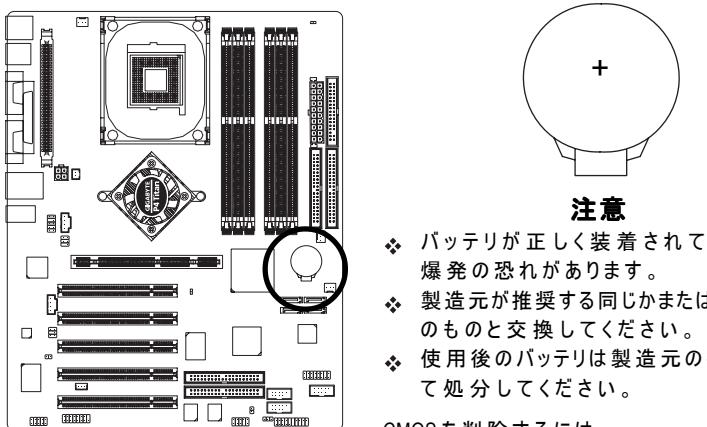
## 11) SATA0\_SII / SATA1\_SII (シリアル ATA コネクタ)

このコネクタにシリアルATAデバイスを接続でき、高速伝送速度(150MB/秒)を利用できます(150MB/秒)。RAID機能を使用したい場合は、に合わせて使用して適切なオペレーションのために正しいドライバをインストールしてください。詳しくは、SATA RAIDマニュアルを参照してください。



**CAUTION** これら2つのシリアル ATA(SATA0\_SII/SATA1\_SII)コネクタはホットプラグ機能に対応しています。

## 12) バッテリー



### 注意

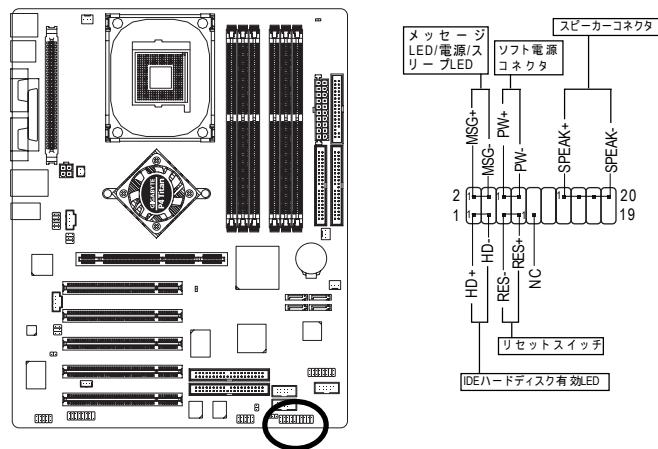
- ❖ バッテリが正しく装着されていないと、爆発の恐れがあります。
- ❖ 製造元が推奨する同じかまたは同等タイプのものと交換してください。
- ❖ 使用後のバッテリは製造元の指示に従って処分してください。

CMOSを削除するには...

- 1.コンピュータの電源をOFFにして電源コードを外します。
- 2.バッテリを外し、30秒待ちます。
- 3.バッテリ再度取り付けます。
- 4.電源コードを抜いてコンピュータの電源をONにします。

### 13) F\_PANEL (2 x 10 ピンコネクタ)

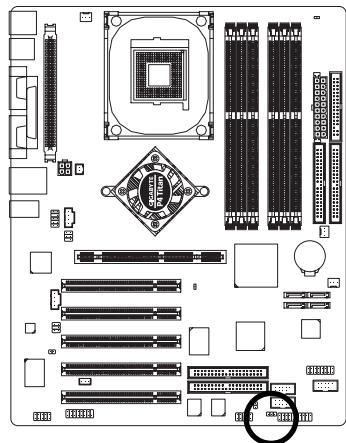
電源LED、PCスピーカーを接続し、筐体の前面パネルにあるリセットスイッチと電源スイッチなどを上記で割り当てられたピンにしたがってF\_PANELコネクタに接続してください。



HD(IDE ハードディスク有効LED) (青)	ピン1: LED 陽極(+) ピン2: LED 陰極(-)
SPK(スピーカーコネクタ) (アンバー)	ピン1: VCC(+) ピン2-ピン3: NC ピン4: データ(-)
RES(リセットスイッチ) (緑)	開く: 通常操作 閉じる: ハードウェアシステムのリセット
PW (ソフト電源コネクタ) (赤)	開く: 通常操作 閉じる: 電源On/Off
MSG(メッセージLED/電源/ ストリーブLED)(黄色)	ピン1: LED 陽極(+) ピン2: LED 陰極(-)
NC (紫)	NC

#### 14) PWR\_LED

PWR\_LED はシステムの電源インジケータに接続されていて、システムのオン/オフ状態を表示します。システムがサスペンドモードに入ると点滅します。デュアルカラーLEDを使用する場合は、電源LEDが別の色に変わります。

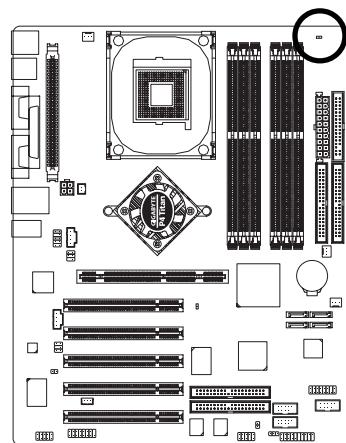


1 □□□

ピン番号	定義
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

#### 15) RAM\_LED

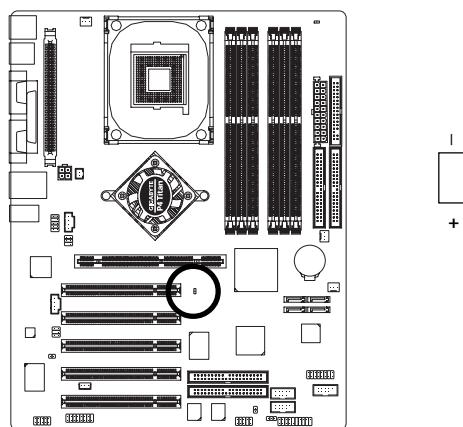
RAM\_LED がオンの時はメモリモジュールを取り外さないでください。取り外すとショートしたり、スタンバイ中の電圧によって予期せぬ現象が発生する恐れがあります。メモリモジュールは、AC 電源コードが外れている時にのみ外してください。



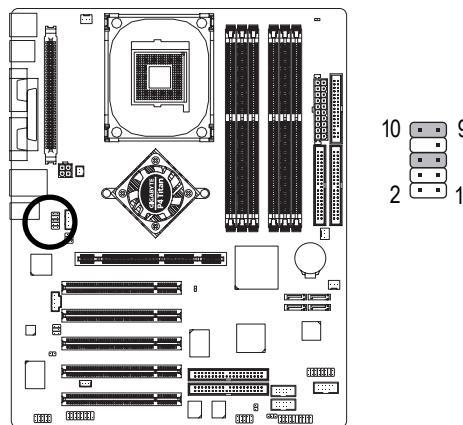
- □ +

**16) 2X\_DET**

AGP 2X (3.3V)カードが取り付けられると、2X\_DETが点灯して対応していないグラフィックカードが挿入されていることを示します。AGP 2X (3.3V) がチップセットでサポートされていないためにシステムが起動されない可能性があることがユーザーに通告されます。

**17) F\_AUDIO (前面オーディオコネクタ)**

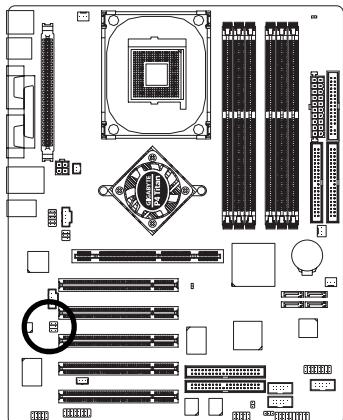
前面オーディオコネクタを使用する時は、5-6、9-10のジャンパを取り外す必要があります。ヘッダを活用するには、筐体に前面オーディオが装着されている必要があります。ケーブルのピンの割り当てがMBヘッダのピンの割り当てと同じになるようにしてください。ご購入の筐体が前面オーディオコネクタに対応しているか確認するには、取扱販売店にお問い合わせください。また、前面オーディオコネクタを使ってサウンドを再生することもできます。



ピン番号	定義
1	MIC
2	GND
3	REF
4	電源
5	前面オーディオ(R)
6	背面オーディオ(R)
7	予約
8	ピンなし
9	前面オーディオ(L)
10	背面オーディオ(L)

### 18) SUR\_CEN(サラウンド中央コネクタ)

オプションのSUR\_CENケーブルについては、最寄りの取扱販売店にお問い合わせください。

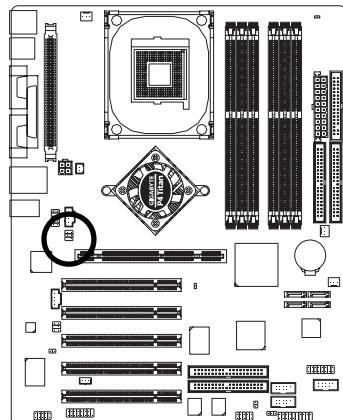


6 5  
2 1

ピン番号	定義
1	SUR OUTL
2	SUR OUTR
3	GND
4	No Pin
5	CENTER_OUT
6	BASS_OUT

### 19) SPDIF\_IO (SPDIF 入力/出力コネクタ)

SPDIF 出力は、外部スピーカーまたは圧縮 AC3 データを外部の Dolby デジタルデコーダに提供できます。この機能は、ご使用のステレオシステムにデジタル入力機能があるときにのみ使用できます。SPDIF\_IOコネクタの電極に注意してください。SPDIF\_IOケーブルを接続する時はピンの割り当てを注意深く確認してください。ケーブルとコネクタとの間の接続が不完全だとデバイスが正常に動作しなかつたり損傷を与える可能性があります。オプションの SPDIF\_IOケーブルについては、お近くの販売取扱店にお問い合わせください。

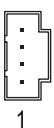
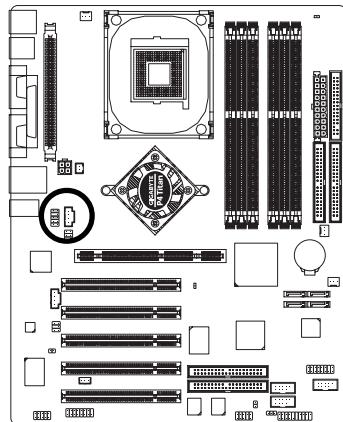


6 5  
2 1

ピン番号	定義
1	VCC
2	No Pin
3	SPDIF
4	SPDIFI
5	GND
6	GND

**20) CD\_IN (CD In コネクタ)**

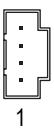
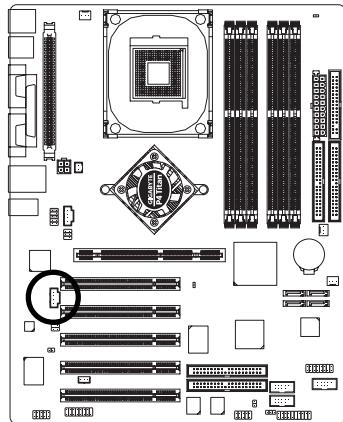
CD-ROM または DVD-ROM のオーディオ出力をコネクタに接続します。



ピン番号	定義
1	CD-L
2	GND
3	GND
4	CD-R

**21) AUX\_IN (AUX In コネクタ)**

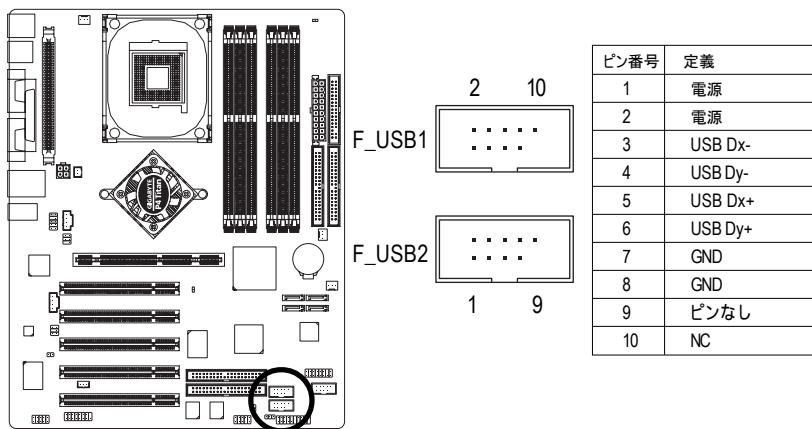
PCI TV チューナーのオーディオ出力など、その他のデバイスを接続します。



ピン番号	定義
1	AUX-L
2	GND
3	GND
4	AUX-R

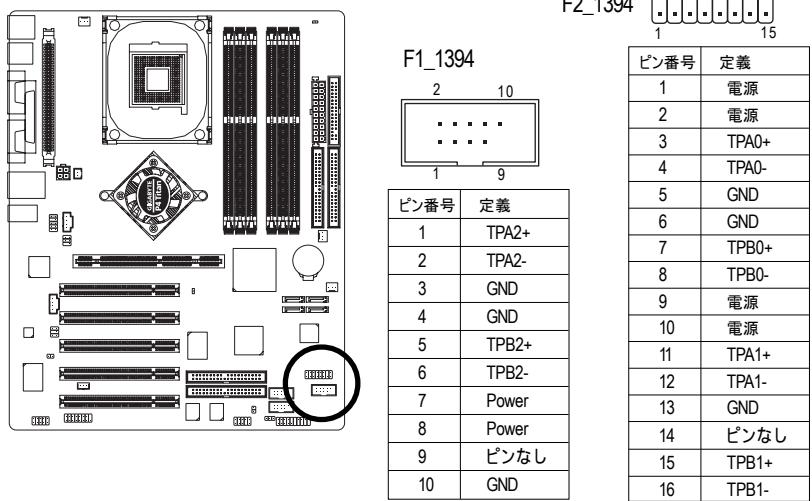
## 22) F\_USB1 / F\_USB2 (前面USB コネクタ、黄色)

前面USBコネクタの電極に注意してください。前面USBケーブル接続時にピンの割り当てを確認してください。ケーブルとコネクタが正しく接続されていないとデバイスが正常に動作せず、損傷を起こす場合があります。オプションの前面USBケーブルについては、お近くの取扱販売店にお問い合わせください。



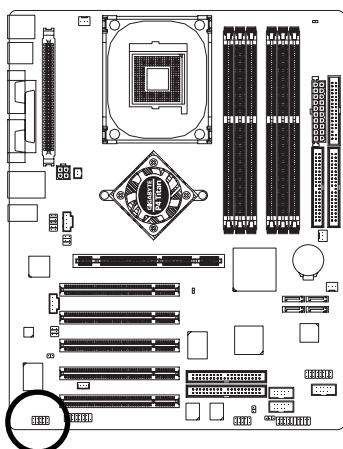
## 23) F1\_1394 / F2\_1394 (IEEE1394 コネクタ)

**注意:** IEEEが定めるシリアルインターフェイス標準は、高速、高帯域幅およびホットプラグを特徴としています。IEEE1394コネクタの電極に注意してください。IEEE1394ケーブル接続時にピンの割り当てを確認してください。ケーブルとコネクタが正しく接続されていないとデバイスが正常に動作せず、損傷を起こす場合があります。オプションのIEEE1394ケーブルについては、お近くの取扱販売店にお問い合わせください。



**24) IR\_CIR**

IR デバイスのピン1がコネクタ上でピンに沿っていることを確認してください。ボード上のIR/CIR機能を有効にするには、オプションの IR/CIR モジュールを購入する必要があります。IR 機能のみを使用するには、モジュールをピン1とピン5に接続してください。IR/CIR コネクタの電極に注意してください。IR/CIR ケーブル接続時に、ピンの割り当てを確認してください。ケーブルとコネクタが正しく接続されていないとデバイスが正常に動作せず、損傷を起こす場合があります。オプションの IR/CIR ケーブルについては、お近くの取扱販売店にお問い合わせください。

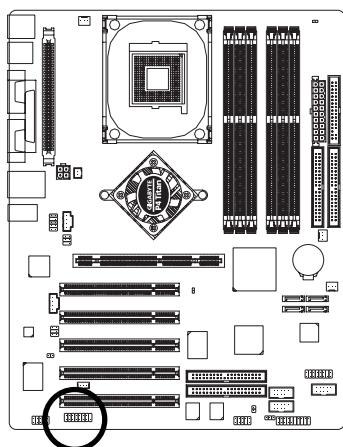


6            10  
      1        5

ピン番号	定義
1	VCC
2	NC
3	IRRX
4	GND
5	IRTX
6	NC
7	CIRRX
8	+5VSB
9	CIRTX
10	NC

**25) GAME (Game コネクタ)**

このコネクタはジョイスティック、MIDIキーボード、その他の関連オーディオデバイスに対応しています。ゲームケーブルを接続している間にピンの割り当てを確認してください。オプションのゲームケーブルについては、最寄の取扱販売店にお問い合わせください。

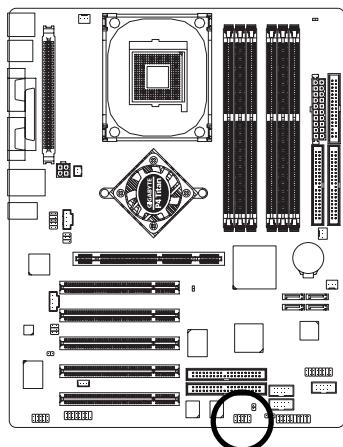


2            16  
      1        15

ピン番号	定義
1	VCC
2	GRX1_R
3	GND
4	GPSA2
5	VCC
6	GPX2_R
7	GPY2_R
8	MSI_R
9	GPSA1
10	GND
11	GPY1_R
12	VCC
13	GPSB1
14	MSO_R
15	GPSB2
16	ピンなし

**26) INFO\_LINK**

このコネクタは、追加機能を利用するための外部デバイスに接続するために用意されています。外部デバイスケーブルに接続している間にピンの割り当てを確認してください。オプションの外部デバイスケーブルについては、最寄の取扱販売店にお問い合わせください。

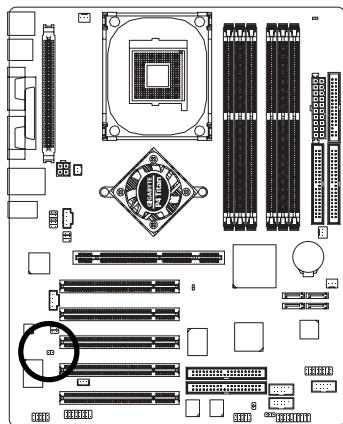


2 10  
1 9

ピン番号	定義
1	SMBCLK
2	VCC
3	SMBDATA
4	GPIO
5	GND
6	GND
7	ピンなし
8	NC
9	+12V
10	+12V

**27) CI (ケース開放)**

この2ピンコネクタは、システムのケースが取り外された時にBIOS内でご使用のシステムで "Case open" の使用項目の有効または無効を切り替えることができます。

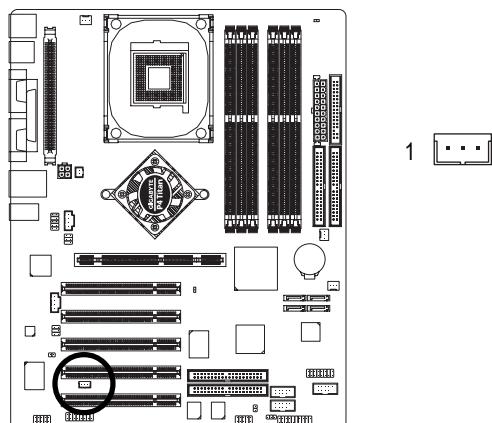


1 00

ピン番号	定義
1	信号
2	GND

**28) WOL (ウェークオン LAN)**

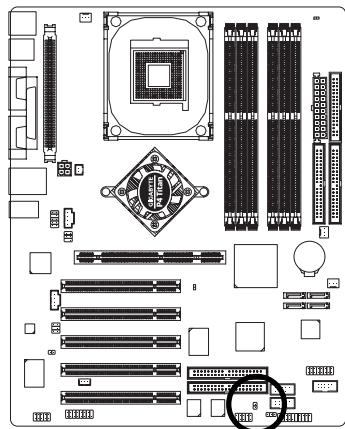
このコネクタを使用して、本システムをリモートサーバーが WOL 対応のネットワークアダプタ経由管理できます。WOL コネクタの電極に注意してください。WOL ケーブルに接続している間にピンの割り当てを確認してください。ケーブルとコネクタの接続が正しくないと、デバイスが正常に動作しなかったり、損傷を起こす恐れがあります。オプションのWOLケーブルについては、お近くの取扱販売店にお問い合わせください。



ピン番号	定義
1	+5V SB
2	GND
3	Signal

**29) CLR\_PWD**

ジャンパが"開く"に設定されていてシステムが再起動されると、設定されていたパスワードはクリアされます。反対に、ジャンパが"閉じる"設定されている時は現在の設定のままになります。



- 開く: パスワードのクリア  
1
- 閉じる: 通常  
1

## 第3章 BIOSの設定

BIOS の設定では、設定プログラムの概要について説明します。このプログラムを利用すればユーザーが基本的なシステム構成を変更することができます。この設定情報は、電源がオフの時に設定情報が保持されるようにバッテリタイプのCMOS RAM に保存されています。

### 設定モード

コンピュータの電源を入れてすぐに<Del>キーを押すと、設定モードに入ることができます。より詳細なBIOS 設定が必要な場合は、"Advanced BIOS" の設定メニューを選択してください。詳細 BIOS 設定メニューを表示するには、BIOS 画面で"Ctrl+F1" キーを押します。

#### コントロールキー

<↑>	前項目に移動
<↓>	次項目に移動
<↔>	左項目に移動
<→>	右項目に移動
Enter	項目の選択
<Esc>	メインメニューでは終了を実行し、設定はCMOSステータスページメニューに保存されない。オプションページ設定メニューでは現在のページを終了してメインメニューに戻る。
<+/PgUp>	数値の増加または変更を行う
<-/PgDn>	数値の減少または変更を行う
<F1>	一般的なヘルプを表示(ステータスページメニューとオプションページ設定メニューでのみ)
<F2>	項目ヘルプ
<F3>	予約済
<F4>	予約済
<F5>	CMOSから前のCMOS値を回復する(オプションページ設定メニューのみ)
<F6>	ファイルに安全なデフォルトCMOS値をBIOSデフォルト表からロードする
<F7>	最適化デフォルトをロードする
<F8>	デュアルBIOS(*)/Q-Flash機能
<F9>	システム情報
<F10>	すべてのCMOS 変更を保存(メインメニューのみ)

## ヘルプの表示

### メインメニュー

ハイライトされた設定機能のオンライン説明が画面の一番下に表示されます。

### ステータスページ設定メニュー / オプションページ設定メニュー

F1キーを押すと、小さなヘルプウィンドウが表示されて適切なキーとハイライトされた項目の選択肢の説明が表示されます。ヘルプウィンドウを閉じるには<Esc>キーを押します。

## メインメニュー (例: BIOS Ver. : R1a)

Award BIOS CMOS 設定ユーティリティを起動すると、メインメニュー(図 1)が画面に表示されます。メインメニューでは、8つの設定機能と2つの終了選択肢が用意されています。矢印キーを使用して項目を選択し、<Enter>キーを押して選択を確定するかサブメニューを表示します。

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software

▶ Standard CMOS Features	Select Language
▶ Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶ Integrated Peripherals	Load Optimized Defaults
▶ Power Management Setup	Set Supervisor Password
▶ PnP/PCI Configurations	Set User Password
▶ PC Health Status	Save & Exit Setup
▶ Frequency/Voltage Control	Exit Without Saving
ESC: Quit	F3:Change Language
F8: Dual BIOS / Q-Flash	F10: Save & Exit Setup
Time, Date, Hard Disk Type...	

図 1: メインメニュー



設定したい項目が見つからないときは、"Ctrl+F1"を押して詳細オプションの検索範囲を広げてください。

- **Standard CMOS Features(標準 CMOS 機能)**

この設定ページには標準互換 BIOS の全項目が含まれます。

- **Advanced BIOS Features(詳細 BIOS 機能)**

この設定ページには、Award の特別拡張機能の全項目が含まれます。



- **Integrated Peripherals(統合周辺機器)**  
この設定ページでは、すべてのオンボード周辺機器を設定できます。
- **Power Management Setup(電源管理設定)**  
この設定ページでは、すべてのグリーン機能仕様を設定できます。
- **PnP / PCI Configurations(PnP/PCI 設定)**  
この設定ページでは、PCI & PnP ISA リソースのすべてを設定できます。
- **PC Health Status(PC ヘルスステータス)**  
この設定ページでは、システムの自動温度検出、電圧、ファン、速度を設定できます。
- **Frequency / Voltage Control(周波数 / 電圧管理)**  
この設定ページでは、CPU のクロックと周波数比を設定できます。
- **Select Language(言語設定)**  
この設定ページでは、複数言語を設定できます。
- **Load Fail-Safe Defaults(フェールセーフデフォルトのロード)**  
フェールセーフデフォルトでは、システムが安全な構成で稼動できるシステムパラメータの値を示します。
- **Load Optimized Defaults(最適化デフォルトのロード)**  
最適化デフォルトでは、システムが最適な構成で稼動できるシステムパラメータの値を示します。
- **Set Supervisor password(管理者用パスワードの設定)**  
パスワードの変更、設定または破棄などを行えます。この設定では、システムと設定機能、または設定機能のみに対するアクセスを制限できます。
- **Set User password(ユーザー用パスワードの設定)**  
パスワードの変更、設定または破棄などを行えます。この設定では、システムに対するアクセスを制限できます。
- **Save & Exit Setup(設定の保存と終了)**  
CMOS 値の設定を CMOS に保存し、設定を終了できます。
- **Exit Without Saving(設定を保存せずに終了)**  
CMOS 値の設定を破棄して設定を終了できます。

## Standard COMS Features (標準 CMOS 機能)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software

Standard CMOS Features		
Date (mm:dd:yy)	Tue, Mar 25 2003	Item Help
Time (hh:mm:ss)	22:31:24	Menu Level ► Change the day, month, year
► IDE Primary Master	[None]	
► IDE Primary Slave	[None]	
► IDE Secondary Master	[None]	<Week>
► IDE Secondary Slave	[None]	Sun. to Sat.
Drive A	[1.44M, 3.5"]	<Month>
Drive B	[None]	Jan. to Dec.
Floppy 3 Mode Support	[Disabled]	<Day>
Halt On	[All, But Keyboard]	1 to 31 (or maximum allowed in the month)
Base Memory	640K	
Extended Memory	127M	<Year>
Total Memory	128M	1999 to 2098
↑↓→←: Move Enter:Select +-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F3: Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

図 2: 標準 CMOS 機能

### ⌚ Date(日付)

日付フォーマットは <week>、<month>、<day>、<year>。

- ▶ Week(週) 週は日曜日から土曜日まで BIOS によって設定され、表示のみ。
- ▶ Month(月) 月は1月から12月まで。
- ▶ Day(日) 日は1日から31日まで。(またはその月の最大日数)
- ▶ Year(年) 年は1999年から2098年まで。



### ⌚ Time (時間)

時間フォーマットは<時間>、<分>、<秒>です。時間は24時間形式で表示され、1 p.m. は 13:00:00 となります。

### ⌚ IDE Primary Master, Slave / IDE Secondary Master, Slave (IDE プライマリマスター、スレーブ / IDE セカンダリマスター、スレーブ)

このカテゴリでは、コンピュータにインストールされているドライブ C から F のハードディスクのタイプを識別します。タイプにはオートタイプとマニュアルタイプの2種類があり、マニュアルタイプはユーザー定義可能ですがオートタイプは自動的にHDDのタイプを検出します。

デバイスの仕様はドライブのテーブルと一致する必要があります。このカテゴリに不適切な情報を入力すると、ハードディスクは動作しません。

ユーザータイプを選択すると、以下の項目について関連情報を入力するように指示されます。キーボードで情報を直接入力して<Enter>キーを押してください。該当の情報はハードディスクの製造元またはシステムの製造元が提供するマニュアルに記載されているはずです。

- » CYLS. シリンダ数
- » HEADS ヘッド数
- » PRECOMP precomp の記述
- » LANDZONE ランディングゾーン
- » SECTORS セクタ数

ハードディスクが取り付けられていない場合は「なし」を選択して<Enter>を押します。

### ⌚ Drive A / Drive B(ドライブ A / ドライブ B)

このカテゴリでは、コンピュータにインストールされているフロッピーディスクドライブの A または B を識別できます。

- » なし フロッピードライブがありません
- » 360K、5.25" 5.25 インチのPC 対応の標準ドライブ、360K バイト容量。
- » 1.2M、5.25" 5.25 インチで AT タイプの高密度ドライブ、1.2M バイト容量。  
(3モード有効時は3.5 インチ対応)。
- » 720K、3.5" 3.5 インチで両面ドライブ、720K バイト容量。
- » 1.44M、3.5" 3.5 インチで両面ドライブ、1.44M バイト容量。
- » 2.88M、3.5" 3.5 インチで両面ドライブ、2.88M バイト容量。

☞ **Floppy 3 Mode Support (3 モードフロッピー対応：日本地域対象)**

- » Disabled 通常フロッピードライブ(デフォルト値)
- » Drive A ドライブAが3モードフロッピードライブ
- » Drive B ドライブBが3モードフロッピードライブ
- » Both ドライブAとBが3モードフロッピードライブ

☞ **Halt on(中断)**

このカテゴリでは、コンピュータ起動中にエラーが発生した時に停止するかどうかを決めることができます。

- » NO Errors エラーが検出されてもシステム起動を中止せずに通知される。
- » All Errors BIOSが非致命的なエラーを検出するとシステムが停止する。
- » All, But Keyboard キーボードエラーではシステム起動は停止しないが、他のエラーでは停止する。(デフォルト値)
- » All, But Diskette ディスクエラーではシステム起動は停止しないが、他のエラーでは停止する。
- » All, But Disk/Key キーボードエラーまたはディスクエラーではシステム起動は停止しないが、他のエラーでは停止する。

☞ **Memory(メモリ)**

BIOSのPOST(Power On Self Test: 自己診断テスト)によって決定される表示のみのカテゴリです。

**Base Memory(基本メモリ)**

BIOSのPOSTでは、システムにインストールされた基本メモリ(またはコンパニショナルメモリ)の容量が決まります。

基本メモリの値は通常システムに512Kとマザーボードに512K、またはシステムに640Kとマザーボードに640Kが搭載されています。

**Extended Memory(拡張メモリ)**

BIOSによってPOST中に利用可能な拡張メモリの容量が決まります。

これは、1MBを超えてCPUのメモリアドレスマップ内に存在するCPUのメモリ容量です。



## Advanced BIOS Features (詳細な BIOS 機能)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software

### Advanced BIOS Features

▶ SCSI/RAID Cntrl Boot Order	[Press Enter]	Item Help
First Boot Device	[Floppy]	Menu Level ▶
Second Boot Device	[HDD-0]	Select onboard RAID or
Third Boot Device	[CDROM]	PCI SCSI boot rom
Password Check	[Setup]	order
Full Screen LOGO Show	[Enabled]	
Intel OnScreen Branding	[Enabled]	
# CPU Hyper-Threading	[Enabled]	
DRAM Data Integrity Mode	Non-ECC	

↑↓→←: Move Enter:Select +/-PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help  
F3: Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults

図 3: 詳細な BIOS 機能

" # " HT Technology 付きの Intel® Pentium® 4 プロセッサをインストールすると、システムは自動的に検出されます。

#### ☞ SCSI/RAID Cntrl Boot Order (SCSI/RAID の起動順序)

SCSI、RAIDなどのオンボード(または拡張カード)の起動順序を選択します。

<↑>または<↓>のキーを使用してデバイスを選択し、次に<↔>を選択してリストの上に、<→>を選択して下に移動させます。

<ESC> を押してメニューを終了します。

- |                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Intel RAID Controller         | Intel RAIDで起動デバイスの優先順位を選択します。         |
| 2. Silicon Image RAID Controller | Silicon Image RAIDで起動デバイスの優先順位を選択します。 |
| 3. ITE RAID Controller           | ITE RAIDで起動デバイスの優先順位を選択します。           |

#### ☞ First / Second / Third Boot Device (最初 / 2 / 3番目の起動デバイス)

- ▶ Floppy 起動デバイスの優先順位をフロッピーに選択する。
- ▶ LS120 起動デバイスの優先順位をLS120に選択する。
- ▶ HDD-0~3 起動デバイスの優先順位をハードディスク0~3に選択する。
- ▶ SCSI 起動デバイスの優先順位をハードディスクSCSIに選択する。
- ▶ CDROM 起動デバイスの優先順位をCDROMに選択する。
- ▶ ZIP 起動デバイスの優先順位をZIPに選択する。

- » USB-FDD 起動デバイスの優先順位をUSB-FDDに選択する。
- » USB-ZIP 起動デバイスの優先順位をUSB-ZIPに選択する。
- » USB-CDROM 起動デバイスの優先順位をUSB-CDROMに選択する。
- » USB-HDD 起動デバイスの優先順位をUSB-HDDに選択する。
- » LAN 起動デバイスの優先順位をLANに選択する。
- » Disabled 起動デバイスの優先順位を無効に選択する。

#### ☞ Password Check( パスワードチェック )

- » Setup プロンプトで正しいパスワードが入力されないと、システムは起動されず設定ページにアクセス不可。(デフォルト値)
- » System プロンプトで正しいパスワードが入力されないと、システムは起動されず設定ページにアクセス不可。

#### ☞ Full Screen LOGO Show( フルスクリーンLOGO 表示 )

- » Enabled POST中にフルスクリーンLOGOを表示する。(デフォルト値)
- » Disabled POST中にフルスクリーンLOGOを表示しない。

#### ☞ Intel OnScreen Branding( Intel OnScreen Branding 機能 )

- » Enabled Intel OnScreen Branding機能を表示する。(デフォルト値)
- » Disabled IntelブランドLOGOを表示しない。

#### ☞ CPU Hyper-Threading<sup>#</sup> ( CPU Hyper-Threading 機能 )

- » Enabled CPU Hyper Threading機能を有効に設定。この機能は、マルチプロセッサモード対応のオペレーティングシステム上でのみ利用可能である点に注意してください。(デフォルト値)
- » Disabled CPU Hyper Threading機能を無効に設定。

#### ☞ DRAM Data Integrity Mode( DRAM データ完全性モード )

Non-ECC DRAMを使用している場合、このモードは "Non-ECC" 表示してこの機能は無効になります。

- » ECC ECCでDRAMモードを設定。
- » Non-ECC Non-ECCECCでDRAMモードを設定。

" # " Intel® Pentium® 4 プロセッサと HT Technology をインストールすると、システムは自動的に検出されて表示されます。



## Integrated Peripherals(統合周辺機器)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software  
Integrated Peripherals

On-Chip Primary PCI IDE	[Enabled]	Item Help
On-Chip Secondary PCI IDE	[Enabled]	Menu Level ►
On-Chip SATA	[Auto]	If a hard disk
SATA Port0 Configure as	SATA Port0	controller card is
SATA Port1 Configure as	SATA Port1	used, set at Disabled
SATA RAID Function	[Enabled]	
USB Controller	[Enabled]	[Enabled]
USB 2.0 Controller	[Enabled]	Enabled onboard IDE
USB Keyboard Support	[Disabled]	Port
USB Mouse Support	[Disabled]	
AC97 Audio	[Auto]	[Disabled]
Onboard H/W SATA	[Enabled]	Disabled onboard IDE
Serial ATA function	[RAID]	Port
Onboard H/W GIGARAID	[Enabled]	
GigaRAID Function	[RAID]	
Onboard H/W 1394	[Enabled]	
Onboard H/W LAN	[Enabled]	
Onboard Serial Port 1	[3F8/IRQ4]	
Onboard Serial Port 2	[2F8/IRQ3]	
UART Mode Select	[Normal]	
x UR2 Duplex Mode	Half	
Onboard Parallel Port	[378/IRQ7]	
Parallel Port Mode	[SPP]	
x ECP Mode Use DMA	3	
Game Port Address	[201]	
Midi Port Address	[Disabled]	
Midi Port IRQ	10	
CIR Port Address	[Disabled]	
x CIR Port IRQ	11	

↑↓→←: Move Enter: Select +/-PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help  
F3: Language F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

図 4: 統合周辺機器

☞ **On-Chip Primary PCI IDE( オンチッププライマリPCI IDE )**

- ▶ Enabled オンボードの第1チャンネルIDEポートを有効にする。(デフォルト値)
- ▶ Disabled オンボードの第1チャンネルIDEポートを無効にする。

☞ **On-Chip Secondary PCI IDE( オンチップセカンダリPCI IDE )**

- ▶ Enabled オンボードの第2チャンネルIDEポートを有効にする。(デフォルト値)
- ▶ Disabled オンボードの第2チャンネルIDEポートを無効にする。

☞ **On-chip SATA( オンチップ SATA )**

- ▶ Disabled SATAコントローラを無効にする。
- ▶ Auto デバイスがIDE1またはIDE2に挿入されている場合、SATAコントローラはIDEコントローラに再度マップされます。
- ▶ Manual SATAモードをマニュアルで設定する。(デフォルト値)

☞ **SATA Port0 Configure as(SATA ポート0構成の設定)**

- ▶ IDE Pri. Master SATAポート0をIDEプライマリマスターに再度マップ。
- ▶ IDE Pri. Slave SATAポート0をIDEプライマリスレーブに再度マップ。
- ▶ IDE Sec. Master SATAポート0をIDEセカンダリマスターに再度マップ。
- ▶ IDE Sec. Slave SATAポート0をIDEセカンダリスレーブに再度マップ。
- ▶ SATA Port0 SATAコントローラはSATA port0に設定してあります。このモードではWinXP以降のOSのみが対応。(デフォルト値)
- ▶ SATA Port1 SATAコントローラはSATA Port1に設定してあります。このモードではWinXP以降のOSのみが対応。

☞ **SATA Port1 Configure as(SATA ポート1の設定)**

- ▶ 値はSATAポート0による。

☞ **SATA RAID Function(SATA RAID機能)**

- ▶ Enabled SATAモードがSATA Port 0とSATA Port 1のみに設定されている時にSATA RAID機能を有効にする。(デフォルト値)
- ▶ Disabled SATA RAID機能を無効にする。



#### ▫ USB Controller(USB コントローラ)

- » Enabled USB コントローラ(デフォルト値)を有効にする。
- » Disabled USB コントローラを無効にする。

#### ▫ USB 2.0 Controller(USB 2.0 コントローラ)

オンボードのUSB 2.0 機能を使用していないときはこの機能を無効にしてください。

- » Enabled USB 2.0 コントローラを有効にする。(デフォルト値)
- » Disabled USB 2.0 コントローラを無効にする。

#### ▫ USB Keyboard Support(USB キーボード対応)

- » Enabled USB キーボード対応を有効にする。
- » Disabled USB キーボード対応を無効にする。(デフォルト値)

#### ▫ USB Mouse Support (USB マウス対応)

- » Enabled USB マウス対応を有効にする。
- » Disabled USB マウス対応を無効にする。(デフォルト値)

#### ▫ AC97Audio(AC97 オーディオ)

- » Auto AC'97 オーディオ機能の自動検出。(デフォルト値)
- » Disabled AC'97 オーディオ機能を無効にする。

#### ▫ Onboard H/W SATA(オンボードH/W SATA)

- » Enabled オンボードSATA 機能を有効にする。(デフォルト値)
- » Disabled この機能を無効にする。

#### ▫ Serial ATA Function(シリアルATA 機能)

- » RAID オンボードSATAチップ機能をRAIDで設定。(デフォルト値)
- » BASE オンボードSATAチップ機能をベースで設定。

#### ▫ GigaRAID Function( GigaRAID 機能 )

- » RAID オンボードGigaRAIDチップ機能をRAIDで設定。(デフォルト値)
- » ATA オンボードGigaRAIDチップ機能をATAで設定。

☞ **Onboard H/WGIGARAID( オンボード H/W GIGARAID)**

- » Enabled オンボード RAID 機能を有効にする。(デフォルト値)
- » Disabled この機能を無効にする。

☞ **Onboard H/W 1394(オンボードH/W 1394)**

- » Enabled オンボード IEEE1394 機能を有効にする。(デフォルト値)
- » Disabled この機能を無効にする。

☞ **Onboard H/W LAN(オンボードH/W LAN)**

- » Enabled オンボード H/W LAN 機能を有効にする。(デフォルト値)
- » Disabled この機能を無効にする。

☞ **Onboard Serial Port 1(オンボードシリアルポート1)**

- » Auto BIOS が自動的にポート1アドレスを設定。
- » 3F8/IRQ4 オンボードのシリアルポート1を有効にしてアドレスを3F8に設定。  
(デフォルト値)
- » 2F8/IRQ3 オンボードのシリアルポート1を有効にしてアドレスを2F8に設定。
- » 3E8/IRQ4 オンボードのシリアルポート1を有効にしてアドレスを3E8に設定。
- » 2E8/IRQ3 オンボードのシリアルポート1を有効にしてアドレスを2E8に設定。
- » Disabled オンボードのシリアルポート1を無効に設定。

☞ **Onboard Serial Port 2(オンボードシリアルポート2)**

- » Auto BIOS が自動的にポート2アドレスを設定。
- » 3F8/IRQ4 オンボードのシリアルポート2を有効にしてアドレスを3F8に設定。
- » 2F8/IRQ3 オンボードのシリアルポート2を有効にしてアドレスを2F8に設定。  
(デフォルト値)
- » 3E8/IRQ4 オンボードのシリアルポート2を有効にしてアドレスを3E8に設定。
- » 2E8/IRQ3 オンボードのシリアルポート2を有効にしてアドレスを2E8に設定。
- » Disabled シリアルポート2を無効に設定。

☞ **UART Mode Select( UART モード選択 )**

このモードではオンボードI/Oチップのどの赤外線機能を選択するか決定します。

- » ASKIR オンボードI/OチップのUARTをASKIRモードに設定。
- » IrDA オンボードI/OチップのUARTをIrDAモードに設定。
- » Normal オンボードI/OチップのUARTを自動モードに設定。(デフォルト値)



#### ☞ UR2 Duplex Mode(UR2 デュプレックスモード)

この機能ではIRモードを選択できます。

この機能は、"UART Mode Select"がNormalで設定されていない時に利用できます。

- » Half 赤外線機能デュプレックスハーフ(デフォルト値)
- » Full 赤外線機能デュプレックスフル

#### ☞ Onboard Parallel port(オンボードパラレルポート)

このモードでは、パラレルポートでオンボードI/Oコントローラを使用した場合ある設定のパラメータを選択することができます。

- » Disabled オンボードのLPTポートを無効に設定。
- » 378/IRQ7 オンボードのLPTポートを有効にしてアドレスを378/IRQ7に設定。  
(デフォルト値)
- » 278/IRQ5 オンボードのLPTポートを有効にしてアドレスを278/IRQ5に設定。
- » 3BC/IRQ7 オンボードのLPTポートを有効にしてアドレスを3BC/IRQ7に設定。

#### ☞ Parallel Port Mode(パラレルポートモード)

このモードでは、対応しているポートモード経由で高性能プリンタと接続できます。

- » SPP パラレルポートを標準パラレルポートとして使用。(デフォルト値)
- » EPP パラレルポートを拡張パラレルポートとして使用。
- » ECP パラレルポートを拡張機能ポートとして使用。
- » ECP+EPP パラレルポートをECP & EPPモードとして使用。

#### ☞ ECP Mode Use DMA(ECPモード使用DMA)

このモードでは、ECPモードが選択されている場合にDMAチャネルを選択できます。

この機能は、"Parallel Port Mode"がECPまたはECP+EPPに設定されている時に利用できます。

- » 3 ECPモード使用DMAをto 3に設定。(デフォルト値)
- » 1 ECPモード使用DMAをto 1に設定。

#### ☞ Game Port Address(ゲームポートアドレス)

- » 201 ゲームポートアドレスを201に設定。(デフォルト値)
- » 209 ゲームポートアドレスを209に設定。
- » Disabled この機能を無効に設定。

#### ☞ Midi Port Address(Midiポートアドレス)

- » 300 Midiポートアドレスを300に設定。
- » 330 Midiポートアドレスを330に設定。
- » Disabled この機能を無効に設定。(デフォルト値)

☞ **Midi Port IRQ( Midi ポートIRQ)**

- » 5                   Midi ポートIRQ を 5 に設定。
- » 10                  Midi ポートIRQ を 10 に設定。(デフォルト値)

☞ **CIR Port Address( CIR ポートアドレス)**

- » 310                CIR ポートアドレスを 310 に設定。
- » 320                CIR ポートアドレスを 320 に設定。
- » Disabled           この機能を無効に設定。(デフォルト値)

☞ **CIR Port IRQ( CIR ポートIRQ)**

- » 5                   CIR ポートIRQ を 5 に設定。
- » 11                  CIR ポートIRQ を 11 に設定。(デフォルト値)



## Power Management Setup(電源管理設定)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software

### Power Management Setup

ACPI Suspend Type	[S1(POS)]	Item Help
Power LED in S1 state	[Blinking]	Menu Level ►
Off by Power button	[Instant-off]	[S1]
PME Event Wake Up	[Enabled]	Set suspend type to
ModemRingOn/WakeOnLan	[Enabled]	Power On Suspend under
Resume by Alarm	[Disabled]	ACPI OS
x Date (of Month) Alarm	Everyday	
x Time (hh:mm:ss) Alarm	0 : 0 : 0	[S3]
Power On by Mouse	[Disabled]	Set suspend type to
Power On by Keyboard	[Disabled]	Suspend to RAM under
x KB Power ON Password	Enter	ACPI OS
AC Back Function	[Soft-Off]	

↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help  
F3: Language F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

図 5: 電源管理設定

#### ⇒ ACPI Suspend Type (ACPI サスベンドタイプ)

- ⇒ S1(POS) ACPI サスベンドタイプをS1に設定。(デフォルト値)
- ⇒ S3(STR) ACPI サスベンドタイプをS3に設定。

#### ⇒ Power LED in S1 state (S1 状態の電源 LED)

- ⇒ Blinking スタンバイモード(S1)で電源LEDが点滅。(デフォルト値)
- ⇒ Dual/OFF スタンバイモード(S1):
  - a. 単色カラーLED使用の場合は電源LEDがオフになる。
  - b. デュアルカラーLED使用の場合は電源LEDが別の色になる。

- ☞ **Off by Power button(電源ボタンによるオフ)**
  - » Instant-off 電源ボタンを押すと電源が即座に切れる。(デフォルト値)
  - » Delay 4 Sec. 電源ボタンを4秒以上押すと電源が切れる。ボタンが4秒以下の時はサスPENDモードに入る。
  
- ☞ **PME Event Wake Up(PME イベントウェイクアップ)**
  - » Disabled この機能を無効に設定。
  - » Enabled PME イベントウェイクアップ機能を有効に設定。(デフォルト値)
  
- ☞ **ModemRingOn / WakeOnLAN (モデムリングオン/ ウェイクオンLAN)**

モデム経由の受信コールによってシステムがサスPENDモードからアウェイク(稼動状態)になるか、またはLAN上にある他のクライアントサーバーからの任意の入力信号によって任意のサスPEND状態からアウェイク(稼動状態)になります。

  - » Disabled アウェイク(稼動状態)になる
  - » Enabled モデムリングオン/ ウェイクオンLAN機能を有効に設定(デフォルト値)
  
- ☞ **Resume by Alarm(アラームによる復帰)**

"アラームによる復帰(Resume by Alarm)"項目を設定して日付/時刻を入力すればシステムの電源をオンにできます。

  - » Disabled この機能を無効に設定。(デフォルト値)
  - » Enabled このアラーム機能でシステムの電源を入れる。  
RTC Alarm Lead To Power On が有効の場合は次のようにになります。  
日付アラーム:毎日、1~31  
時刻 ( hh: mm: ss) アラーム:(0~23) : (0~59) : (0~59)
  
- ☞ **Power On By Mouse (マウスによる電源オン)**
  - » Disabled この機能を無効に設定。(デフォルト値)
  - » Mouse Click PS/2マウスの左ボタンをダブルクリックしてシステムの電源を入れる。
  
- ☞ **Power On By Keyboard (キーボードによる電源オン)**

この機能では、システムの電源オンを実行する方法を設定できます。

"Password" オプションではシステムの電源オンを5文字までの英数字で設定できます。

"Keyboard 98" オプションではシステムの電源オンに標準キーボード98を使用できます。

  - » Password キーボードによる電源オンを1~5文字のパスワードで設定。
  - » Disabled この機能を無効に設定する。(デフォルト設定)
  - » Keyboard 98 キーボードに"電源キー"がある時はそれを押して電源を入れる。



#### ☞ KB Power ON Password( キーボードによる電源オンパスワード)

"Power On by Keyboard" がパスワードで設定されている場合は、ここでパスワードを設定できます。

- » Enter パスワード(1～5 文字)を入力し、Enter を押して Keyboard Power On Password を設定。

#### ☞ AC BACK Function (AC 電源復帰機能)

- » Soft-Off AC 電源が復帰した時に常にオフ状態にする。(デフォルト値)
- » Full-On AC 電源が復帰した時に常にオン状態にする。
- » Memory システムの電源復帰はAC電源が失われる前の状況に依存。

## PnP/PCI Configurations (PnP/PCI 設定)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software

### PnP/PCI Configurations

PCI 1/PCI 5 IRQ Assignment	[Auto]	Item Help
PCI 2 IRQ Assignment	[Auto]	Menu Level ►
PCI 3 IRQ Assignment	[Auto]	
PCI 4 IRQ Assignment	[Auto]	
↑↓→←: Move Enter:Select +-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F3: Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

図 6: PnP/PCI 設定

#### ⇒ PCI 1 / PCI 5 IRQ Assignment (PCI 1 / PCI 5 IRQ の割り当て)

- Auto IRQ を PCI 1/PCI 5 に自動的に割り当てる。(デフォルト値)
- 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 IRQ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 を PCI 1/PCI 5 に設定する。

#### ⇒ PCI 2 IRQ Assignment (PCI 2 IRQ の割り当て)

- Auto IRQ を PCI 2 に自動的に割り当てる。(デフォルト値)
- 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 IRQ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 を PCI 2 に設定する。

#### ⇒ PCI 3 IRQ Assignment (PCI 3 IRQ の割り当て)

- Auto IRQ を PCI 3 に自動的に割り当てる。(デフォルト値)
- 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 IRQ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 を PCI 3 に設定する。

#### ⇒ PCI 4 IRQ Assignment (PCI 4 IRQ の割り当て)

- Auto IRQ を PCI 4 に自動的に割り当てる。(デフォルト値)
- 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 IRQ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 を PCI 4 に設定する。



## PC Health Status( PC ヘルスステータス)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

### PC Health Status

Reset Case Open Status	[Disabled]	Item Help
Case Opened	Yes	Menu Level ►
Vcore	OK	[Disabled]
DDR25V	OK	Don't reset case
+3.3V	OK	open status
+5V	OK	
+12V	OK	[Enabled]
Current CPU Temperature	33°C	Clear case open
Current CPU FAN Speed	4687 RPM	status at next boot
Current POWER FAN Speed	0 RPM	
Current SYSTEM FAN Speed	0 RPM	
CPU Warning Temperature	[Disabled]	
CPU FAN Fail Warning	[Disabled]	
POWER FAN Fail Warning	[Disabled]	
SYSTEM FAN Fail Warning	[Disabled]	
CPU Smart FAN Control	[Enabled]	

↑↓→←: Move Enter: Select +-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help  
F3: Language F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

図 7: PC ヘルスステータス

#### ☞ Reset Case Open Status(ケースオープンステータスのリセット)

#### ☞ Case Opened(オープンされたケース)

ケースが閉じられている時は、"Case Opened" には "No" が表示されます。

ケースがオープンになっている時は、"Case Opened" には "Yes" が表示されます。

"Case Opened" の値をリセットするには、"Reset Case Open Status" を "Enabled"

に設定して CMOS を保存し、コンピュータを再起動してください。

#### ☞ Current Voltage (V) Vcore / DDR25V / +3.3V / +5V / +12V (現在の電圧: (V) Vcore / DDR25V +3.3V / +5V / +12V)

► システムの現在の電圧ステータスを自動的に検出します。

- ☞ **Current CPU Temperature (現在のCPU温度)**
  - ▶ CPU 温度を自動的に検出します。
- ☞ **Current CPU/POWER/SYSTEM FAN Speed (RPM) (現在のCPU/パワー(\*)/システムファンスピード (RPM))**
  - ▶ CPU / パワー / システムファンスピードのステータスを自動的に検出します。
- ☞ **CPU Warning Temperature (CPU の警告温度)**
  - ▶ 60°C / 140°F      CPU 温度を 60°C / 140°F で監視。
  - ▶ 70°C / 158°F      CPU 温度を 70°C / 158°F で監視。
  - ▶ 80°C / 176°F      CPU 温度を 80°C / 176°F で監視。
  - ▶ 90°C / 194°F      CPU 温度を 90°C / 194°F で監視。
  - ▶ Disabled      この機能を無効に設定。(デフォルト値)
- ☞ **CPU FAN Fail Warning (CPU ファンのフェール警告)**
  - ▶ Disabled      ファンの警告の機能を無効に設定。(デフォルト値)
  - ▶ Enabled      ファンの警告の機能を有効に設定。
- ☞ **POWER FAN Fail Warning (電源ファンのフェール警告)**
  - ▶ Disabled      ファンの警告の機能を無効に設定。(デフォルト値)
  - ▶ Enabled      ファンの警告の機能を有効に設定。
- ☞ **SYSTEM FAN Fail Warning (システムファンのフェール警告)**
  - ▶ Disabled      ファンの警告の機能を無効に設定。(デフォルト値)
  - ▶ Enabled      ファンの警告の機能を有効に設定。
- ☞ **CPU Smart FAN Control (CPU スマートファンのフェール警告)**
  - ▶ Enabled      CPU スマートファン管理機能を有効に設定。(デフォルト値)
    - a.CPU 温度が 40°C 以上の時、ファンはフルスピードで稼動。
    - b.CPU 温度が 40°C 以下の時、ファンは低スピードで稼動。
  - ▶ Disabled      この機能を無効に設定。



## Frequency/Voltage Control( 周波数 / 電圧管理 )

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software

### Frequency/Voltage Control

CPU Clock Ratio	[15X]	Item Help
CPU Host Clock Control	[Disabled]	Menu Level ►
* CPU Host Frequency (Mhz)	133	
* AGP/PCI/SRC Fixed	66/33/100	
Memory Frequency For	[Auto]	
Memory Frequency (Mhz)	266	
AGP/PCI/SRC Frequency (Mhz)	66/33/100	
DIMM OverVoltage Control	[Normal]	
AGP OverVoltage Control	[Normal]	
Normal CPU Vcore	1.5250V	

↑↓→←: Move Enter:Select +/-PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help  
F3: Language F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults

図 8: 周波数 / 電圧管理

\* これらの項目は、"CPU Host Clock Control" が有効の時にのみ利用可能です。

### ⇒ CPU Clock Ratio(CPU クロック比率)

このオプションは、比率が固定されたCPUを使用しているときは利用できず表示されません。

⇒ 15X~21X CPU のクロック比率に依存。

この設定オプションはCPU検出によって自動的に割り当てられます。

C-Stepping P4用: 8X,10X~24X デフォルト: 15X

Northwood CPU用: 12X~24X デフォルト: 16X

このオプションは、比率が変更不可能の時は"Locked"と表示されて読み込みのみになります。

#### ☞ CPU Host Clock Control(CPU ホストクロック管理)

注: CMOS setup utilityに入る前にシステムがハングしたときは、タイムアウトするまで20秒待ってから再起動してください。タイムアウトしたら、システムはリセットされてCPUのデフォルトのホストクロックで次回起動されます。

- Disabled CPU ホストクロック管理を無効に設定。(デフォルト値)
- Enabled CPU ホストクロック管理を有効に設定。

#### ☞ CPU Host Frequency (Mhz) (CPU ホスト周波数)

► 100MHz ~ 355MHz CPU Host Clock を 100MHz から 355MHz に設定。

●\*誤った設定で使用すると、システムに障害を及ぼす恐れがあります。上級ユーザーの方以外は使用しないでください。

#### ☞ AGP/PCI/SRC Fixed(AGP/PCI/SRC 固定)

シリアルATAはSRCクロックに非常に敏感です。SRCのオーバークロックを実行すると、シリアルATAデバイス機能が正常に動作しなくなる可能性があります。

- CPUと非同期のAGP/PCI/SRCクロックを調整します。

#### ☞ Memory Frequency For(FSB 別メモリ周波数)

FSB(フロントサイドバス)周波数=400MHz

- 2.0 メモリ周波数=ホストクロックX2.0
- 2.66 メモリ周波数=ホストクロックX2.66
- Auto DRAM SPDデータでメモリ周波数を設定(デフォルト値)

FSB(フロントサイドバス)周波数=533MHz

- 2.0 メモリ周波数=ホストクロックX2.0
- 2.5 メモリ周波数=ホストクロックX2.5
- Auto DRAM SPDデータでメモリ周波数を設定(デフォルト値)

FSB(フロントサイドバス)周波数=800MHz

- 2.0 メモリ周波数=ホストクロックX2.0
- 1.6 メモリ周波数=ホストクロックX1.5.
- 1.33 メモリ周波数=ホストクロックX1.33
- Auto DRAM SPDデータでメモリ周波数を設定(デフォルト値)

- ☞ **Memory Frequency (Mhz) (メモリ周波数)**
  - 値はCPUホスト周波数に依存します(Mhz)。
- ☞ **AGP/PCI/SRC Frequency (Mhz) (AGP/PCI/SRC周波数)**
  - 値は固定 AGP/PCI/SRC 周波数に依存します。
- ☞ **DIMM OverVoltage Control(DIMM 超過電圧管理)**
  - Normal DIMM 超過電圧管理を Normal に設定。(デフォルト値)
  - +0.1V DIMM 超過電圧管理を +0.1V に設定。
  - +0.2V DIMM 超過電圧管理を +0.2V に設定。
  - +0.3V DIMM 超過電圧管理を +0.3V に設定。

●\*誤った使い方をするとシステムが壊れる恐れがあります。上級ユーザー以外の方は使用しないでください!
- ☞ **AGP OverVoltage Control(AGP 超過電圧管理)**
  - Normal AGP 超過電圧管理を Normal に設定。(デフォルト値)
  - +0.1V AGP 超過電圧管理を +0.1V に設定。
  - +0.2V AGP 超過電圧管理を +0.2V に設定。
  - +0.3V AGP 超過電圧管理を +0.3V に設定。

●\*誤った使い方をするとシステムが壊れる恐れがあります。上級ユーザー以外の方は使用しないでください!
- ☞ **CPU Voltage Control(CPU 超過電圧管理)**
  - 0.8375V ~ 1.7600Vまでの調整可能 CPU Vcore に対応しています。  
(デフォルト値:Normal)

●\*誤った使い方をするとシステムが壊れる恐れがあります。上級ユーザー以外の方は使用しないでください!
- ☞ **Normal CPU Vcore(標準 CPU Vcore)**
  - CPU Vcore 電圧を表示します。

## Select Language (言語選択)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software

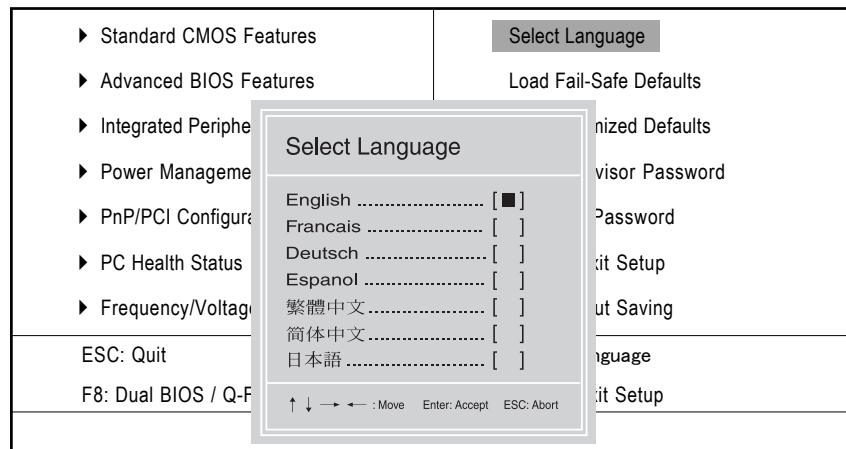


図 10: 言語選択

### Select Language(言語選択)

マルチ言語対応で、英語、日本語、フランス語、スペイン語、ドイツ語、中国語(簡体)、中国語(繁体)の7ヶ国語をサポートしています。



## Load Fail-Safe Defaults(フェールセーフデフォルトのロード)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software	
▶ Standard CMOS Features	Select Language
▶ Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶ Integrated Peripherals	Load Optimized Defaults
▶ Power Management	Load Fail-Safe Defaults (Y/N) ? Y
▶ PnP/PCI Configurations	Set User Password
▶ PC Health Status	Save & Exit Setup
▶ Frequency/Voltage Control	Exit Without Saving
ESC: Quit	F3: Change Language
F8: Dual BIOS / Q-Flash	F10: Save & Exit Setup
Load Fail-Safe Defaults	

図 11: フェールセーフデフォルトのロード

## Load Fail-Safe Defaults(フェールセーフデフォルトのロード)

フェールセーフデフォルトには、最低限のシステム性能を実行できるシステムパラメータの最適値が含まれています。

## Load Optimized Defaults(最適化デフォルトのロード)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software

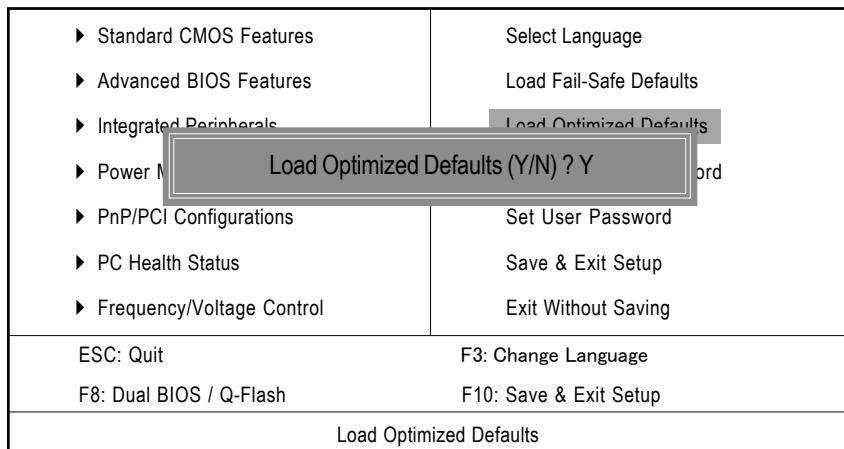


図 12: 最適化デフォルトのロード

### Load Optimized Defaults(最適化デフォルトのロード )

このフィールドを選択すると、システムが自動的に検出するBIOS の工場出荷時のデフォルトとチップセット機能をロードします。



## Set Supervisor / User Password(管理者 / ユーザーパスワード設定)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software

▶ Standard CMOS Features	Select Language
▶ Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶ Integrated Peripherals	Load Optimized Defaults
▶ Power Management	Enter Password:
▶ PnP/PCI Configurations	Set User Password
▶ PC Health Status	Save & Exit Setup
▶ Frequency/Voltage Control	Exit Without Saving
ESC: Quit	F3: Change Language
F8: Dual BIOS / Q-Flash	F10: Save & Exit Setup
Change/Set/Disable Password	

図 13: パスワード設定

この機能を選択すると、パスワード作成時に画面の中央に次のようなメッセージが表示されます。

パスワードを最大8文字まで入力し、<Enter>キーを押します。パスワード確認を指示する画面が表示されるので、もう一度パスワードを入力して<Enter>キーを押します。また、<Esc>キーを押すと選択を無効にしてパスワード入力を中止することもできます。

パスワードを無効にするには、パスワード入力を指示されたら<Enter>キーを押してください。無効にされるパスワードを確認するため、"PASSWORD DISABLED"というメッセージが表示されます。パスワードが無効になるとシステムが再起動され、自由に設定モードに入れます。

BIOS 設定プログラムでは、2つのパスワードを別々に指定できます。

1つは管理者パスワード(SUPERVISOR PASSWORD)で、もうひとつはユーザーパスワード(USER PASSWORD)です。無効の時は誰でもすべてのBIOS 設定プログラムの機能にアクセスできます。有効の時は、設定プログラムに入る際に管理者パスワードが必要で、この場合は構成フィールドすべてを設定することができます。ユーザーパスワードは基本項目にのみアクセスできるパスワードです。

詳細 BIOS 機能メニューの"Password Check"で"System"を選択すると、システムが起動するたび、および設定メニューに入る時にパスワード入力を求められます。

詳細 BIOS 機能メニューの"Password Check"で"Setup"を選択すると、設定に入る時にのみパスワード入力を求められます。

## Save & Exit Setup(設定を保存して終了)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software

▶ Standard CMOS Features	Select Language
▶ Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶ Integrated Peripherals	Load Optimized Defaults
▶ Power Management	Save to CMOS and EXIT (Y/N) ? Y
▶ PnP/PCI	
▶ PC Health Status	Save & Exit Setup
▶ Frequency/Voltage Control	Exit Without Saving
ESC: Quit	F3: Change Language
F8: Dual BIOS / Q-Flash	F10: Save & Exit Setup
Save Data to CMOS	

図 14: 設定を保存して終了

"Y" をタイプすると、Setup Utility を終了してユーザー設置値を RTC CMOS に保存します。  
"N" をタイプするとSetup Utility に戻ります。

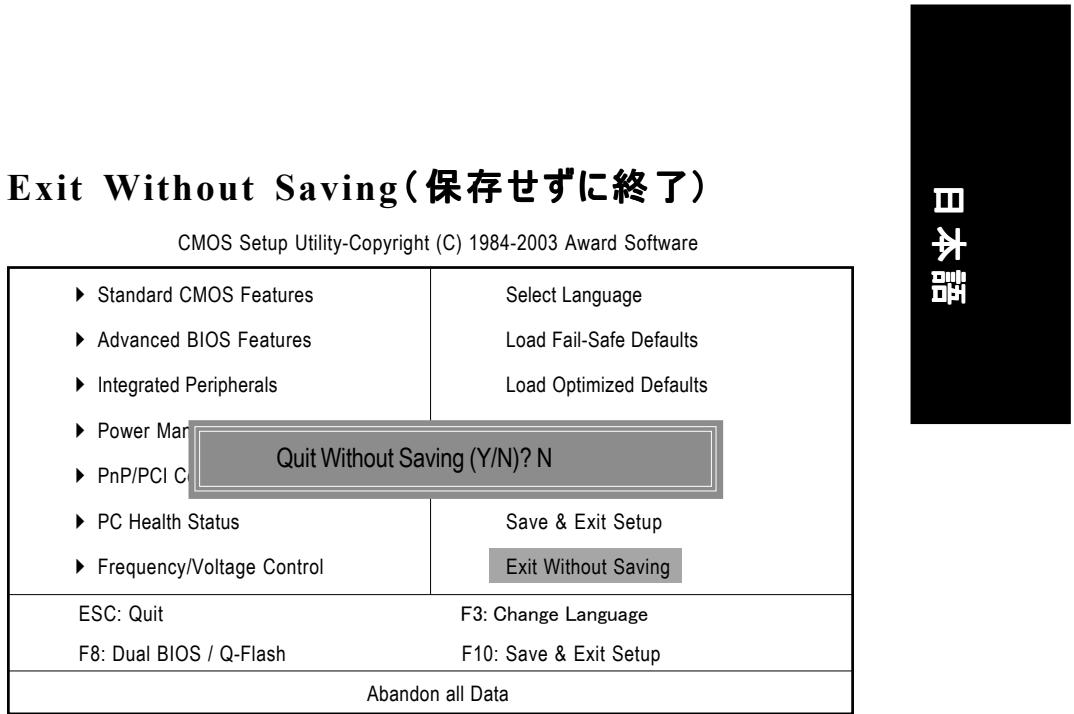


図 15: 保存せずに終了

"Y" をタイプすると、RTC CMOSに保存せずに Setup Utilityを終了します。  
"N" をタイプするとSetup Utilityに戻ります。

日本語

## 第4章 技術リファレンス

### @BIOS™について

**Gigabyte @BIOSを発表**

**Windows BIOS ライブ更新ユーティリティ**



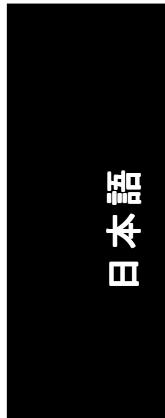
自分でBIOS を更新したことがありますか? それともが何かを知っているだけでいつも更新をためらっていますか? あるいは、最新のなんて必要ないとか、更新方法が分からないと感じているのでしょうか。

または、他の人と違ってBIOS の更新に長い経験があり、更新作業にはかなり多くの時間を割いていらっしゃるかも知れません。とは言え、その作業ばかりをするのは好ましくないでしょう。まず、ウェブサイトから異なるBIOSをダウンロードし、次にオペレーティングシステムからDOSモードに切り替えます。次に、別のフラッシュユーティリティを使用してBIOS を更新します。このプロセスは楽しい作業ではありません。さらに、BIOS のソースコードを常に正しくディスクに保存しておく必要があります。これは、間違ったBIOSを更新してしまうと悪夢の状態になるからです。

そこで、マザーボードのベンダーはなぜユーザーの時間と労力を節約して面倒なBIOS の更新作業をせずに済むような対処をしてくれないのだろうと思われることでしょう。ここにそれがあるので!今回ギガバイト社は、最初のWindows BIOS のライブ更新ユーティリティである@BIOSを発表しました。これは賢いBIOS 更新ソフトウェアで、インターネットからBIOS をダウンロードして更新できるように手助けしてくれます。このソフトウェアは他のBIOS 更新ソフトウェアとは異なり、このソフトウェアはWindows のユーティリティです。"@BIOS"を使用すれば、BIOS 更新は単純にクリック1回で済ませることができます。

また、どのようなメインボードを使用していても、それがギガバイト社の製品\*であれば@BIOSでBIOSのメンテナンスを手助けすることができます。このユーティリティを使えば、メインボードの正しいモデルを検出してBIOSを選択できます。次に最寄のギガバイトのftpサイトから自動的にBIOS をダウンロードします。選択肢はいくつかあり、"Internet Update"を使用してBIOS を直接ダウンロードして更新できます。または、現在の用にバックアップをとっておく場合は"Save Current BIOS"を選択して先に保存しておきます。ギガバイトを使用することは賢い選択であり、@BIOS 更新はを賢く更新します。これで間違ったBIOS を更新する心配もなくなり、簡単にBIOS の保持と管理を行うことができます。この点でもギガバイトの革新的な製品はメインボード業界のマイルストーンとなっています。

このようにすばらしいソフトウェアの価格はいくらぐらいでしょうか?信じられないことに、フリーなのです。ギガバイトのマザーボードをお買い上げいただくと、同梱のCDドライバに添付されています。ただし、先にインターネットに接続していることを確認してください。それからギガバイトの@BIOSからインターネット BIOS 更新入手することができます。



Gigabyte EasyTune™ 4を発表 Windowsベースのオーバークロックユーティリティ

EasyTune 4は未来を先取りする。



コンピュータユーザーの方は、"オーバークロック"のことをご存知の方も多いでしょう。でも実際にやってみた方はどのくらいいるでしょうか。恐らくそれほど多くはないでしょう。"オーバークロック"は非常に難しくて技術的なノウハウがかなり必要だと考えられているからでしょう。また、"オーバークロック"は限られた熟練ユーザーにしかできない特別なスキルだと考えられているからではないでしょうか。ではエキスパートの"オーバークロック"とはどんなものでしょうか。多くの時

間とお金をかけて勉強し、さまざまなハードウェアやBIOSツールを使って"オーバークロック"を行っているのかもしれません。それらのテクノロジーを使いながらも、"オーバークロック"がもつ安全性と安定性のリスクは未知であるということを学んでいるのです。しかし、ギガバイトが発表したWindowsベースのオーバークロックユーティリティの"EasyTune 4"によってすべてが変わりました。このユーティリティによって"オーバークロック"のルールが完全に変わってしまったのです。これは一般ユーザーと熟練ユーザーの両方に適した、最初のWindowsベースのオーバークロックユーティリティです。ユーザーは、オーバークロックの熟練度によって"Easy Mode"と"Advanced Mode"のどちらかを選択できます。"Easy Mode"を選択したユーザーは"Auto Optimize"をクリックするだけで自動的にCPUのオーバークロックを実行できます。この場合、ソフトウェアによって自動的にCPUスピードがオーバークロックされ、コントロールパネルに状況が表示されます。自分で"オーバークロック"させたいユーザーは別の選択もできます。"Advanced Mode"をクリックすると、クラスのオーバークロック用ユーザーインターフェイスが表示されます。"Advanced Mode"では、システムバス/AGP/メモリの稼動周波数を少しずつ変えることによって最高のシステム性能を達成することができます。このモードはギガバイトのマザーボードに対応して動作します。さらに、他の典型的なオーバークロック方式とは異なり、EasyTune 4ではユーザーがBIOSおよびハードウェアのスイッチやジャンパーの設定を変更したりする必要がなく、簡単なステップで"オーバークロック"を実行できます。したがって、ソフトウェア及びハードウェアの設定を変更しないためより安全な方法と言えます。ユーザーがシステムの制限を越えてEasyTune 4を稼動した場合、唯一面倒なことはシステムを再起動することだけで、後はすべて管理されています。さらに、1度EasyTune 4でテストされている優秀な性能のシステムを確認できれば、その設定を「保存」しておいて次回使用するときに「ロード」することができます。明らかに、ギガバイトのEasyTune 4はテクノロジーの次世代に突入しているのです。この優秀なソフトウェアはギガバイトのマザーボードに同梱されているドライバCDに無償添付されています。この優れた機能に関する詳細について理解するため、"EasyTune 4"のテストドライブを作成することができます。

\*一部のギガバイト製品はEasyTune 4が完全対応していません。対応製品についてはウェブサイトでご確認ください。

\*"オーバークロック動作"についてはユーザーの責任で行ってください。ギガバイトテクノロジー社では、プロセッサ、マザーボードなどその他の部品の破損および安定性等について一切責任を負いません。

## DPS2 (Dual Power System 2) について\*



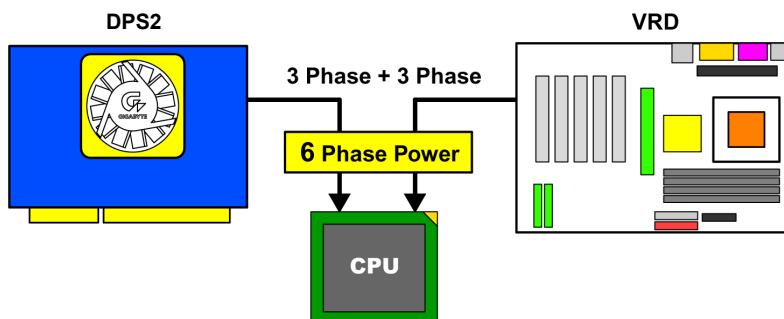
**DPS2** - ギガバイトテクノロジーの新しい変革テクノロジーで、マザーボード設計に推奨されている6フェーズの電源回路設計を採用しています。DPS2(Dual Power System 2)を採用したマザーボードには、3フェーズ電源回路のドーターカードがアドオンとして装備されています。

優れた耐久性と安定性のある電源回路で150アンペアまでの大量電流を許容することができます。DPS2は、高い稼動周波数とより優れた安定性と耐久性のある電源回路を要求される将来のプロセッサ向け設計になっています。

Dual Power System 2の稼動モード:

### パラレルモード:

DPS2とオンボード電気回路が同時に稼動し、合計6つのフェーズ電源回路を提供します。一方の電源回路に障害が発生した場合、他方の電源回路が主電源回路として稼動を継続します。



\*GA-8KNXP用のみ。

## Flash BIOS メソッドについて

### メソッド1: デュアル BIOS /Q-Flash

#### A デュアル BIOS テクノロジーとは?

デュアル BIOS とは、マザーボード上に2つ のBIOS (ROM)システムが存在することを意味し、1つがメインBIOS でもう1つがバックアップBIOS です。通常の状況では、システムはメインBIOS上で動作します。メインBIOSが壊れたり破損した場合は、BIOSがシステムの電源投入時にバックアップが代わって起動します。つまり、BIOS内で何もなかったかのように、コンピュータは安定した状態で起動できることを意味しています。

#### B. デュアル BIOS と Q-Flash ユーティリティの使用方法

- 1.) コンピュータの電源を入れ、POST (Power On Self Test) 処理中にすぐ<Del> キーを押して Award BIOS CMOS SETUPに入り、次に<F8>を押してFlash ユーティリティを起動します。

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2003 Award Software

▶ Standard CMOS Features	Select Language
▶ Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶ Integrated Peripherals	Load Optimized Defaults
▶ Power Management	Enter Dual BIOS / Q-Flash Utility (Y/N)? Y
▶ PnP/PCI Configurations	Set User Password
▶ PC Health Status	Save & Exit Setup
▶ Frequency/Voltage Control	Exit Without Saving
ESC: Quit	F3: Change Language
<b>F8: Dual BIOS / Q-Flash</b>	F10: Save & Exit Setup



## 2.) Award デュアル BIOS Flash ROM プログラム ユーティリティー

Dual BIOS Utility V1.30			
Boot From.....	Main Bios		
Main ROM Type/Size.....	SST 49LF003A	512K	
Backup ROM Type/Size.....	SST 49LF003A	512K	
Wide Range Protection	Disable		
Boot From	Main Bios		
Auto Recovery	Enable		
Halt On Error	Disable		
Keep DMI Data	Enable		
Copy Main ROM Data to Backup			
Load Default Settings			
Save Settings to CMOS			
Q-Flash Utility			
Update Main BIOS from Floppy			
Update Backup BIOS from Floppy			
Save Main BIOS to Floppy			
Save Backup BIOS to Floppy			
PgDn/PgUp: Modify	↑↓: Move	ESC: Reset	F10: Power Off

### 3.) デュアル BIOS 項目の説明:

- **Wide Range Protection: Disable(Default), Enable**

ステータス1:

メインBIOS内に何らかの問題(ESCD更新のエラー、チェックサムまたはリセットのエラーなど)が生じると、オペレーティングシステムがロードされる直前の電源投入後、かつWide Range Protectionが"Enable"に設定されている時に、コンピュータは自動的にBIOSバックアップから起動されます。

ステータス2:

周辺機器カード(SCSIカード、LANカードなど)上のROM BIOSがユーザーが変更を加えた後でシステムの再起動を要求した場合、BIOS起動はバックアップBIOSには切り替わりません。

- **Boot From : Main BIOS(Default), Backup BIOS**

ステータス1:

ユーザーはメインBIOSまたはバックアップBIOSから起動するように設定できます。

ステータス2:

メインBIOSまたはバックアップBIOSのどちらかが起動に失敗した時は、この項目("Boot From:Main BIOS(Default)")はグレーになりユーザーは変更できません。

- **Auto Recovery : Enable(Default), Disable**

メインBIOSまたはバックアップBIOSのどちらかにチェックサムエラーが発生すると、稼動中のBIOSは自動的にチェックサムエラーの復旧をします。  
(BIOS設定の電源管理設定で、ACPI Suspend TypeがSuspend to RAMに設定されている時はAuto Recoveryは自動的にEnableに設定されます。)  
(BIOS設定モードに入るには、起動画面が表示されたら"Del"キーを押してください。)

- **Halt On Error : Disable(Default), Enable**

BIOSにチェックサムエラー発生したりメインBIOSにWIDE RANGE PROTECTIONエラーが発生し、かつ Halt On Error に Enable が設定されている場合は、コンピュータの起動画面にメッセージが表示されてユーザーの指示待機のために一時停止します。  
Auto Recovery の設定: **Disable** の時は <*or the other key to continue.*> を表示  
Auto Recovery の設定: **Enable** の時は <*or the other key to Auto Recover.*> を表示

- **Keep DMI Data : Enable(Default), Disable**

Enable: DMIデータは点滅中の新しいBIOSに置き換えられません。(推奨)  
Disable: DMIデータは点滅中の新しいBIOSに置き換えられます。

- **Copy Main ROM Data to Backup**

(バックアップROMから起動すると、この項目はCopy Backup ROM Data to Mainに変更されます。)

自動復旧メッセージ:

**BIOS Recovery: Main to Backup**

これは、メインBIOSが正常に動作してバックアップBIOSを自動的に復旧できることを意味します。

**BIOS Recovery: Backup to Main**

これは、バックアップBIOSが正常に動作してメインBIOSを自動的に復旧できることを意味します。(この自動復旧ユーティリティはシステムによって自動的に設定され、ユーザーは変更できません。)

- **Load Default Settings**

デュアルBIOSのデフォルト値をロードします。

- **Save Settings to CMOS**

変更された設定を保存します。



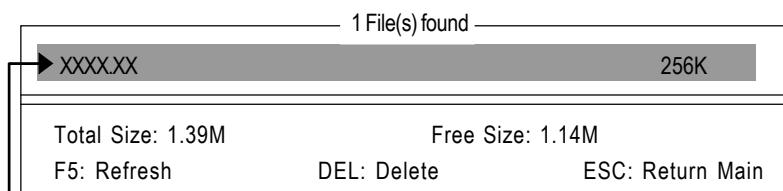
### C. Q-Flashとは?

Q-Flashユーティリティは、OSを操作することなくフラッシュを利用してBIOSモード内でBIOSを更新するためのBIOSフラッシュユーティリティです。

### D. Q-Flashの使用方法

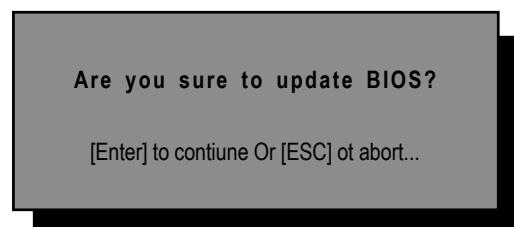
フロッピーからメインBIOSをアップデート/フロッピーからバックアップBIOSをアップデート

☞ A:ドライブで、"BIOS"ディスクケットを挿入してEnterを押して起動します。

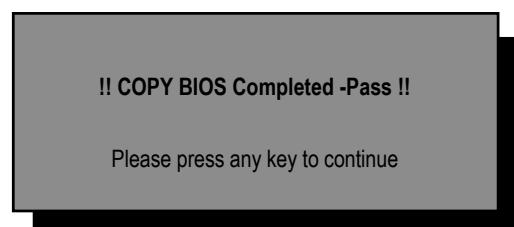


XXXX.XXはBIOSファイル名です。

☞ Enterを押して起動します。



☞ Enterを押して起動します。



おめでとうございます!操作が完了しましたのでシステムを再起動してください。

## メインBIOSをフロッピーに保存/バックアップBIOSをフロッピーに保存

☞A:ドライブで、フロッピーディスクを挿入してEnterを押して起動します。

TYPE FILE NAME		
▶ File name: XXXX.XX		
Total Size: 1.39M	Free Size: 1.39M	
F5: Refresh	DEL: Delete	TAB: Switch

ファイル名を入力。

これで保存は完了です。

### コントロールキー

<PgDn/PgUp>	変更
<↑>	前の項目に移動
<↓>	次の項目に移動
<Enter>	起動
<Esc>	リセット
<F10>	電源オフ



## DualBIOS™テクノロジーFAQ

GIGABYTE Technology は、システムBIOSの優れたスペアを持つDualBIOS テクノロジーをリリースしました。GIGABYTE の長年にわたるイノベーションによって実現されたこの最新高付加価値機能がこのマザーボードに搭載されました。今後リリースされGIGABYTE 製のマザーボードにもこのテクノロジーを搭載予定です。

日本語

### DualBIOS™とは?

DualBIOS を採用したGIGABYTE 製のマザーボードには、物理的に2つのBIOSチップが搭載されています。簡単な呼び方として1つを "メインBIOS" 、もうひとつを"バックアップBIOS" (ホットスペア)と呼びます。メインBIOSが失敗すると、バックアップBIOSがほぼ自動的に入れ替わって次のシステム起動に使われます。これはほとんど自動的に行われ、ダウンタイムもありません。問題がご使用のBIOS起動エラーの場合、またはメインBIOSチップの面倒なエラーの場合であっても結果は同じで、バックアップBIOSがほぼ自動的に対応します。

### I. Q: DualBIOS™ テクノロジーとは何ですか?

A:

DualBIOS テクノロジー Giga-Byte Technology の特許技術です。この技術のコンセプトは、冗長性と耐故障性の理論がベースとなっています。DualBIOS™ テクノロジーは、2つのシステムBIOS(ROM)をマザーボードに統合した技術です。1つはメインBIOSで、もうひとつがバックアップBIOSです。メインボードは通常メインBIOSで稼動しますが、メインBIOSが何らかの理由で壊れたり損傷した時はシステムの電源がオンの状態であればバックアップBIOSが自動的に使用されます。コンピュータはメインが故障する前と同じように動作して、ユーザーがそれを意識することはありません。

## II.Q:DualBIOS™技術はなぜ全ユーザーに必要なですか?

A:

今日のシステムではより多くのBIOSエラーが発生しています。その最も一般的な理由としては、ウィルス攻撃、BIOS更新エラー、およびBIOS(ROM)チップ自体の消耗などがあります。

- 1.システムBIOSを攻撃して破壊する新型ウィルスが発見されています。それによってBIOSコードが壊され、コンピュータが不安定になり場合によっては正常に起動できなくなる可能性があります。
- 2.電源遮断やサーボの発生、ユーザーがシステムをリセットした時、またはシステムのBIOS更新時に電源ボタンが押されると、BIOSデータが損傷を受けます。
- 3.ユーザーが誤って不正なBIOSファイルでメインボードを更新すると、システムは正常に起動できなくなり、操作中や起動中にハンギング状態になる場合があります。
- 4.フラッシュROMのライフサイクルは電気的条件によって制限されます。現代のコンピュータはプラグアンドプレイ形式のBIOSを活用し、定期的に更新されています。ユーザーが周辺機器を頻繁に変更すると、フラッシュROMにわずかに損傷を与える可能性があります。Giga-Byte Technologyの特許技術であるDualBIOS™テクノロジーは、システム起動時にハンギングする可能性を低くし、前述のような理由によってBIOSデータが失われるのを防ぐことができます。この新テクノロジーで、BIOSエラーによるシステムのダウンタイムと高額な修理費をなくすことができます。

## III.Q:DualBIOS™テクノロジーの仕組みは?

A:

この新しいテクノロジーは、高価値システムのダウンタイムをなくし、BIOSのエラーによる高額な修復コストを削減します。

- 1.DualBIOS™テクノロジーは、起動プロセス中に幅広いプロテクションを提供します。システムPOST、ESCD更新、さらにPNP検出/割り当ての段階でご使用のBIOSを保護します。
- 2.DualBIOS™はBIOSのための自動復帰機能を提供します。起動時に最初にBIOSが使用されたが完了されなかったり、BIOSのチェックサムエラーが発生した時でも起動が可能です。DualBIOS™ユーティリティでは、"Auto Recovery"オプションによってメインかバックアップが壊れた時はDualBIOS™テクノロジーによって良好な状態のBIOSを使用して故障状態のBIOSを自動的に修正してくれます。
- 3.DualBIOS™は、BIOSのためにマニュアルの修正方法を提供します。DualBIOS™テクノロジーにはフラッシュユーティリティが内蔵されており、システムBIOSをバックアップからメインにまたはその逆にフラッシュできます。OS固有のフラッシュユーティリティは必要ありません。
- 4.DualBIOS™には1方向フラッシュユーティリティが含まれています。この1方向フラッシュユーティリティは、復旧時に破損したBIOSが正常なBIOS(メイン vs. バックアップ)が間違われないようにします。これによって正常なBIOSがフラッシュされるのを防いでいます。



#### IV. Q: DualBIOS™が必要なユーザーは?

A:

この新しいテクノロジーは、高価値システムのダウンタイムをなくし、BIOSのエラーによる高額な修復コストを削減します。

1.コンピュータウィルスの進行が著しい中、DualBIOS™テクノロジーはすべてのユーザーが採用するべきです。現在では毎日ユーザーのシステムBIOSを破壊しているBIOS関連のウィルスが報告されています。市場にある多くの商業製品には、この種のウィルス進入に対して保護するソリューションがありません。DualBIOS™テクノロジーは、コンピュータを守るために最先端ソリューションを提供します。

ケースI.) 悪質なコンピュータウィルスはユーザーのシステムBIOS全体を消し去ってしまう恐れがあります。従来のシングルシステムのBIOSコンピュータの場合、修理を行わない限り機能しません。

ケースII.) DualBIOS™ユーティリティで"Auto Recovery"オプションが有効の場合、ウィルスによってシステムBIOSが破損した時はバックアップBIOSによって自動的にシステムを起動されてメインBIOSが修正されます。

ケースIII.) ユーザーはメインシステムBIOSから起動を上書きできます。DualBIOS™ユーティリティでは、起動順序をマニュアルで変更してバックアップから起動することができます。

2.BIOS更新中または更新後、DualBIOS™によってメインBIOSの損傷が検出された場合はバックアップBIOSが代わって自動的に起動処理を行います。さらに起動時にはDualBIOS™はメインとバックアップ両方のBIOSチェックサムを検証します。DualBIOS™テクノロジーは、BIOSの正常動作を保証するためにシステム電源投入中にメインとバックアップ両方のBIOSチェックサムを検査します。

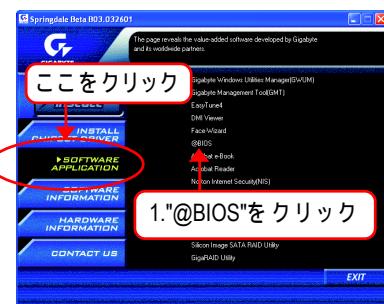
3.熟練ユーザーはメインボードに2つのBIOSバージョンを持つことで利点が得られます。例えば、システム性能のニーズにあったバージョンのBIOSを選択できるようになります。

4.高性能デスクトップコンピュータ、およびワークステーション/サーバーに対する柔軟性を発揮できます。DualBIOS™ユーティリティでは、オプションで"Halt On When BIOS Defects"を有効に設定してメインBIOSが破損したことを知らせる警告メッセージを表示してシステムを保留することができます。多くのワークステーション/サーバーではサービスが中断されないことを保証するオペレーションが要求されます。

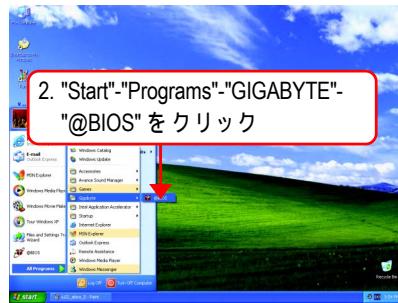
このような状況で、"Halt On When BIOS Defects"のメッセージを無効にして通常の起動時にシステムが保留されないようにすることができます。Giga-ByteのDualBIOS™テクノロジーを使用するもう1つの利点として、将来追加のストレージが必要になった時にデュアル2メガビットからBIOS4メガビットBIOSにアップグレードすることができるという点があります。

## メソッド 2 : @BIOS™ ユーティリティー

DOS の起動ディスクがない時は、Gigabyte @BIOS™ プログラムを使用して BIOS をフラッシュすることをお勧めします。



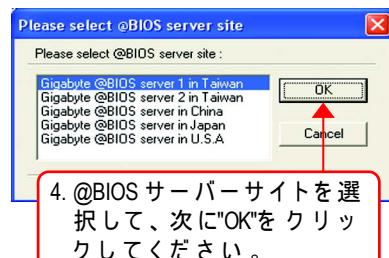
(1)



(2)



(3)



4. @BIOS サーバーサイトを選択して、次に"OK"をクリックしてください。

(4)

### メソッドとステップ:

- I. インターネット経由で BIOS を更新します。
  - a. "Internet Update" アイコンをクリックします。
  - b. "Update New BIOS" アイコンをクリックします。
  - c. @BIOS™ sever サーバーを選択します。
  - d. マザーボードの正確なモデル名を選択します。
  - e. システムが自動的に BIOS をダウンロードして更新します。

## II. インターネットを経由せずにBIOSを更新:

- a. "Internet Update"アイコンはクリックしないでください。
- b. "Update New BIOS"をクリックします。
- c. 旧ファイルを開いている間に、ダイアログボックスで"All Files"を選択します。
- d. BIOSのunzipファイルを検索してインターネットまたはその他の方法(8KNXP.R1aなど)でダウンロードしてください。
- e. 指示に従って更新の処理を完了します。

## III. BIOSの保存

最初にダイアログボックスに"About this program"アイコンが表示されます。ここで、対応しているマザーボードとFlash ROMのブランドをチェックできます。

## IV. 対応しているマザーボードとFlash ROMをチェック:

最初にダイアログボックスに"About this program"アイコンが表示されます。このアイコンをクリックすると、サポートされているFlash ROMのブランド名を確認できます。

注意:

- a.メソッドIで2つ以上のマザーボードのモデル名が選択肢として表示された場合は、ご使用のマザーボードのモデル名を再度確認してください。間違ったモデル名を選択するとシステムを起動できません。
- b.メソッドIIでは、BIOS unzipファイル内のマザーボードのモデル名がご使用のマザーボードのモデル名と同じであることを確認してください。モデル名が異なると起動できません。
- c.メソッドIで必要なファイルが@BIOS™サーバーで見つからない時は、メソッドIIの手順にしたがってギガバイト社のウェブサイトからダウンロードして更新してください。
- d.更新中に中断されるとシステムを起動できない点に注意してください。

## 2- / 4- / 6- チャネルのオーディオ機能について

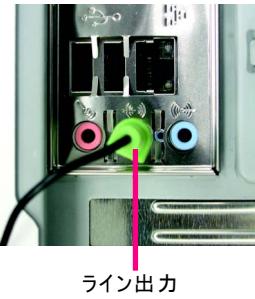
Windows 98SE/2K/ME/XP のインストールはとても簡単です。次のステップにしたがって機能をインストールしてください。

### ステレオスピーカーの接続と設定:

ステレオ出力が適用されている場合は、最適なサウンド効果を得るためにアンプ付のスピーカーを使用されることをお勧めします。

ステップ1:

ステレオのスピーカーまたはヘッドフォンを"ライン出力"に接続します。



ライン出力

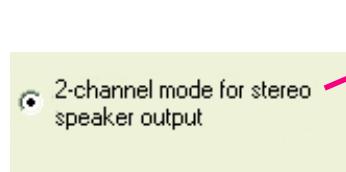
ステップ2:

オーディオドライバをインストール後、タスクバーのステータスエリアに アイコンが表示されます。画面の一番下にある Windows トレーからオーディオアイコンの "Sound Effect" をクリックします。



ステップ3:

"Speaker Configuration" を選択し、"2 channel for stereo speakers output" を選択します。



#### 4 チャネルのアナログオーディオ出力モード

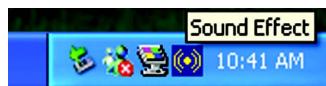
ステップ1:

前面チャネルを"ライン出力"に接続し、  
背面チャネルを"ライン入力"に接続します。



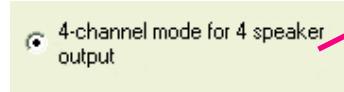
ステップ2:

オーディオドライバをインストール後、タスクバーのステータスエリアに のアイコンが表示されます。画面の一番下にある Windows トレーから、オーディオアイコンの "Sound Effect" をクリックします。



ステップ3:

"Speaker Configuration" を選択し、次に "4 channel for 4 speakers output" を選択します。  
"Only SURROUND-KIT" を無効にして "OK" をクリックします。



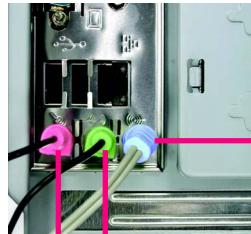
"Environment settings" が "None" に設定されている時は、サウンドはステレオモード(2チャネル出力)で動作します。その他の設定では4チャネル出力を選択してください。

## 基本6チャネルのアナログオーディオ出力モード

追加モジュールなしでオーディオ出力を接続する場合は、背面オーディオパネルを使用します。

### ステップ1:

フロントチャネルを "ライン出力" に、バックチャネルを "ライン入力" に接続し、チャネルを "マイク入力" に接続してください。



マイク入力 ライン入力

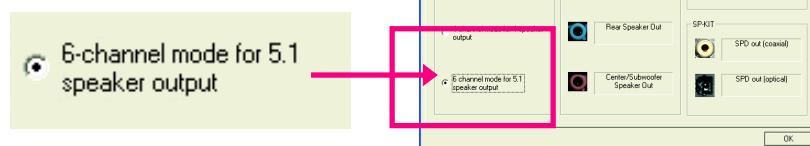
### ステップ2:

オーディオドライバのインストール後、タスクバーのステータスエリアに のアイコンが表示されます。画面の一番下に、Windowsトレーからオーディオアイコンの "Sound Effect" をクリックします。



### ステップ3:

"Speaker Configuration" を選択し、"6 channel for 5.1 speakers out put" を選択します。  
"Only SURROUND-KIT" を無効に設定し、"OK" をクリックします。



### 詳細な6チャネルのアナログオーディオ出力モード(Audio Combo Kitとオプションデバイスの使用) :

(Audio Combo Kit 内容 :SPDIF 出力ポート、オプティカルと同属およびSURROUND-KIT :背面 R/L & CEN /サブウーファ)

SURROUND-KIT は、アナログ出力で背面チャネルと中央ウーファチャネルにアクセスします。これは、6チャネル出力、ライン入力およびマイク入力が同時に必要な場合には最適なソリューションです。"SURROUND-KIT"は、写真のようにGIGABYTE の "Audio Combo Kit" に含まれています。



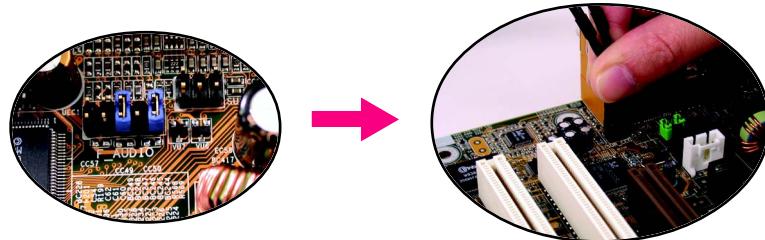
#### ステップ1:

ケースの裏側に "SURROUND-KIT" を挿入してねじで固定します。



#### ステップ2:

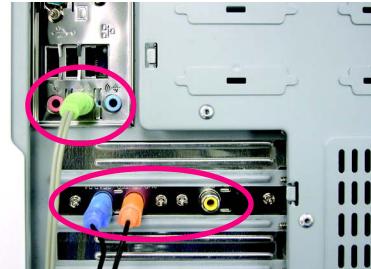
マザーボード上で "SURROUND-KIT" を SUR\_CEN に接続します。





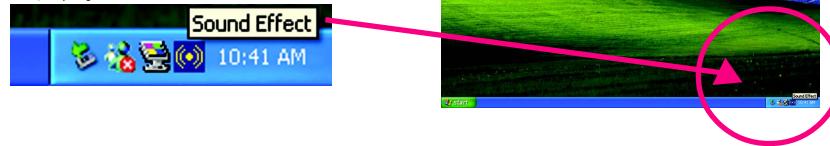
### ステップ3:

フロントチャネルをオーディオパネルの "ライン出力" に接続し、バックチャネルを SURROUND-KIT's REAR R/L に、中央/サブウーファチャネルに SURROUND-KIT's SUB CENTER を接続します。



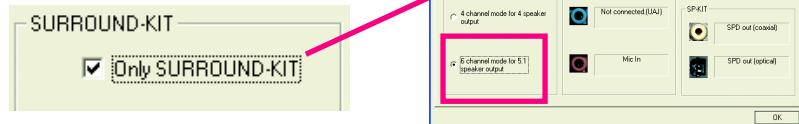
### ステップ4:

画面の一番下にあるWindowsトレーからオーディオアイコンの "Sound Effect" をクリックします。



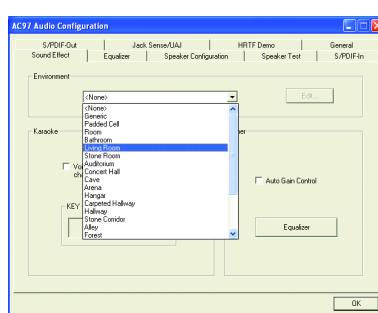
### ステップ5:

"Speaker Configuration" を選択し、"6 channel for 5.1 speakers output" を選択します。"Only SURROUND-KIT" を有効にし、"OK"をクリックします。



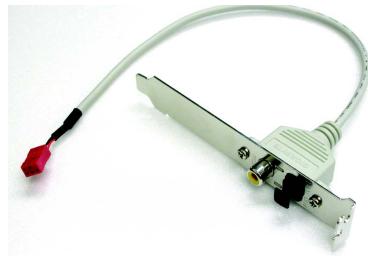
### 基本&詳細な6チャネルのアナログオーディオ出力モード注:

"Environment settings" が "None" に設定されている場合、サウンドはステレオモード(2 チャネル出力)として実行されます。その他の設定では6@BIOS™チャネル出力を選択してください。



## SPDIF 出力デバイス(オプショナルデバイス)

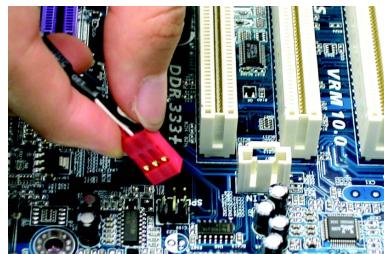
本マザーボードでは、"SPDIF 出力" デバイスを利用できます。背面用プラケットが同梱されているため、"SPDIF 出力" コネクタに接続できます。(図を参照)デコーダに接続するには、背面用プラケットで同属ケーブルとファイバー接続ポートを利用できます。



1. SPDIF 出力デバイスをコンピュータの背面プラケットに接続し、ねじで固定します。



2. SPDIF デバイスをマザーボードに接続します。



3. SPDIF を SPDIF デコーダに接続します。



## Jack-Sensingについて



Jack-Sensing は、オーディオコネクタエラーの検出機能を提供します。

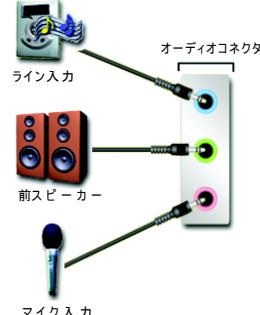


Windows 98/98SE/2000対応のためのJack-Sensing を有効にする前にMicrosoft  
CAUTION DirectX8.1 をインストールしてください。

Jack-Sensing には、自動とマニュアルの1つのモードがあります。以下は2チャネルの例です。  
(Windows XP):

### オーディオコネクタについて

CDROM やウォークマンなどのオーディオ入力デバイスをライン入力ジャックに、スピーカー、ヘッドフォンなどの出力デバイスをライン出力ジャックに、マイクをマイク入力ジャックに接続できます。



### 自動検出:

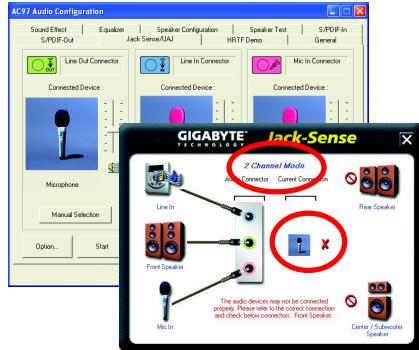
上記のとおりデバイスを正しいジャックにそれぞれ接続してください。各デバイスが適切に設定されると、右図のようなウインドウが表示されます。

3Dオーディオ機能は3Dオーディオ入力が存在する場合にのみ表示されます。





コネクタの設定を間違えると、右図のように警告メッセージが表示されます。



### マニュアル設定:

デバイス画像が行った設定と異なる場合は、"Manual Selection" をクリックして設定してください。



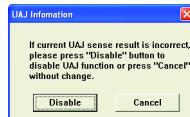
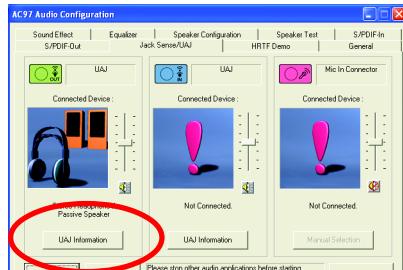
## UAJについて

UAJ (Universal Audio Jack: ユニバーサルオーディオジャック)には非常に優秀な特徴があります。このジャックはユーザーがオーディオデバイスを間違ったジャック(ライン入力/ライン出力)に差し込むと自動的に信号を切り替えてくれます。これは、ライン入力またはライン出力に差し込まれるオーディオデバイスに関してユーザーが気にする必要がなく、UAJが有効な状態にあればそのデバイスは全く問題なく動作することを意味しています。



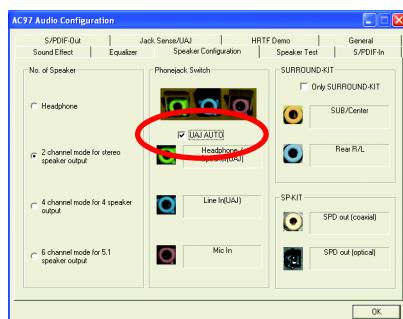
Windows 98/98SE/2000対応のためのUAJを有効にする前にMicrosoft DirectX8.1をインストールしてください。

**PS.** UAJが正常に動作しない時は、"UAJ information"のボタンをクリックしてください。オーディオデバイスが適切なジャック(ライン入力/ライン出力)に差し込まれていればJack-Sense機能と自動検出の機能が稼動します。



### UAJの復旧:

"UAJ AUTO"をクリックすると、UAJ機能を復旧できます。



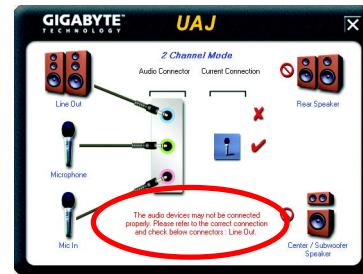


### 音量調整:

移動レバーを移動させて音量を調節できます。"ミュートボタン"を押すとミュートできます。



ライン入力デバイスのみが差し込まれている場合、UAJ はライン出力デバイスが差し込まれていないことを通知してくれます。



### 注意:

AUX IN 機能を使用する場合は、AC97 Audio ConfigurationメニューのSpeaker Configuration項目からUAJ機能を無効にする必要があります。その後、"Volume Control"メニューでライン入力音量レバーを使用して音量を調節してください。これは、AUX INとライン入力機能が同じオーディオ信号で制御されているためです。

## Xpress Recoveryについて

### Xpress Recoveryとは?

Xpress RecoveryユーティリティはのO.S.パーティションのバックアップと復元を行うユーティリティです。ハードドライブが正常に動作しない場合は、オリジナルの状態に復元することができます。



1. FAT16, FAT32, NTFSフォーマットに対応。
2. IDE1マスターに接続してください。
3. 1つのO.S.しかインストールできません。
4. HPAをサポートするIDEハードディスクで使用する必要があります。
5. 最初のパーティションはブート用パーティションとして設定する必要があります。バックアップが完了したらブート用パーティションのサイズを変えないでください。
6. ブートマネージャをNTFSフォーマットに変更するためにGhostを使用したことがある場合は、Xpress Recoveryの使用をお勧めできません。



- 1 システムデータとハードディスクの読み書き速度は、バックアップ速度に影響を及ぼします。
2. Xpress Recoveryのインストールは、O.S.、ドライバ及びアプリケーションをインストールした後すぐにインストールすることをお勧めします。

### Xpress Recoveryの使用方法

Xpress Recoveryユーティリティを起動する方法は2つあります。(以下参照)

1. テキストモード: 電源投入時にF9をクリックします。

電源投入時にF9をクリックします。



F9 Xpress Recovery用

2. BMPモード: CD-ROMから起動

"Advanced BIOS"設定メニューを表示してCD-ROMからブート設定し、設定を保存してBIOSメニューを終了します。その後画面の一番下に"Boot from CD:"が表示された時はマザーボードのドライバCDをドライブに挿入して任意のキーを押してXpress Recoveryを起動してください。

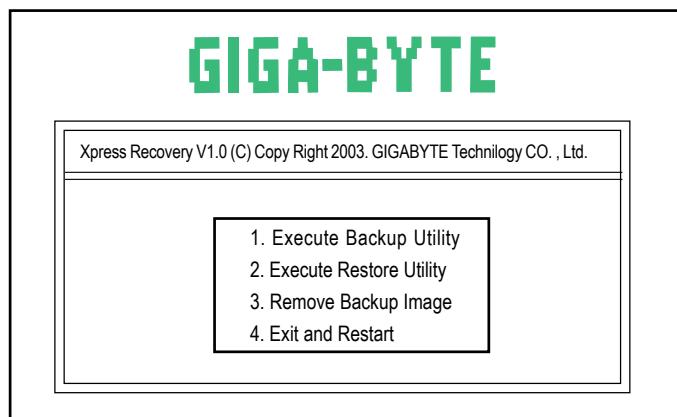


CDから起動

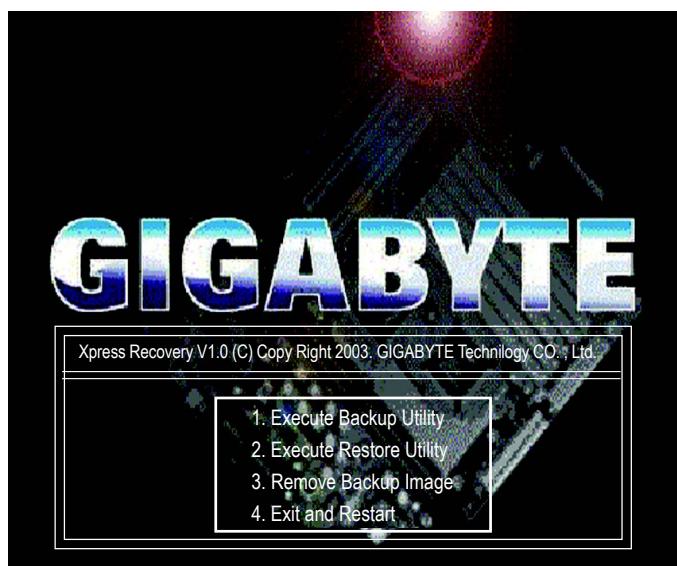
日本語

キーボード上の矢印キーを使用して項目をハイライトさせ、キー入力でメニューを選択してください。

テキストモード:



BMP モード:



CD-ROMから起動する形式でXpress Recoveryに入ったことがある場合は、起動画面内でF9キーを押すとBMPモードが表示されます。

1. Execute Backup Utility(バックアップユーティリティの実行):
  - ✍ Press B to Backup your System or Esc to Exit( Bでシステムのバックアップ、または Esc で終了。)  
バックアップ用ユーティリティが自動的にシステムをスキャンしてバックアップを開始します。  
バックアップされたデータは隠しイメージとして保存されます。
2. Execute Restore Utility(回復ユーティリティの実行):
  - ✍ This program will recover your system to factory default.( このプログラムでシステムを工場出荷時のデフォルトに戻します。)  
Press R to recover your system.( R でシステムの復元。)  
Press Esc to exit( Esc で終了。)  
バックアップイメージを元の状態に復元します。
3. Remove Backup Image(バックアップ画像の削除):
  - ✍ Are you sure to remove backup image?( バックアップイメージを削除しますか?) (Y/N)  
バックアップイメージを削除します。
4. Exit and Restart(終了して再起動):
  - 終了してコンピュータを再起動します。

## 第5章 付録

### ドライバのインストール



**Windows XP (CD バージョン2.4)では下の図が表示されます。**

マザーボードに添付されているCDをCD-ROMドライブに挿入すると、CDが自動的に起動してインストールガイドが表示されます。自動的に起動されない場合は、[マイコンピュータ]のCD-ROMデバイスアイコンをダブルクリックしてsetup.exeファイルを実行してください。

### チップセットドライバのインストール

このページには、システムにインストールする必要があるドライバが表示されています。各項目をクリックしてマニュアルでインストールするか、に切り替えて自動的にドライバをインストールしてください。



"Xpress Install"では、"Click and Forget"テクノロジーを利用してドライバを自動的にインストールします。希望するドライバを選択して"GO"ボタンをクリックしてください。によって自動的にインストールが実行されます。



メッセージ: デバイスドライバによっては自動的にシステムが再起動されます。システムの再起動後、引き続き "Xpress Install"によってその他のドライバがインストールされます。

一覧のコンポーネントすべてをインストールすることをお勧めします



ドライバのインストールが完了しました!  
システムを再起動してください!

## 項目の説明

- Intel Chipset Software Installation Utility  
チップセットコンポーネントの構成方法をオペレーティングシステムに指示します。
- USB Patch for WinXP  
このパッチドライバを使用すると、XPで発生するUSBデバイスのウェイクアッS3ハングの問題を解消できます。
- Intel 82562/82562EX/82540EM LAN Driver  
Intel® PRO/10/100/1000/ワイヤレスイーサネット接続用ドライバ
- RealTek AC97 Codec Driver  
Intel® ICH/ICH2/ICH4/ICH5 AC97 オーディオ用
- Silicon Image RAID Driver  
Serial-ATA RAID ドライバ(Silicon Image SiI3112)
- GIGARAID IT8212 RAID Driver  
GigaRAID IT8212 RAID IDE コントローラ用
- Intel USB 2.0 Driver  
XP/2K用最新ドライバの入手には、Microsoft Windows update を使用することをお勧めします。



Windows XPのオペレーティングシステム上のUSB2.0ドライバのサポートについては、Windows Service Packを使用してください。Windows Service Packのインストール後、「デバイスマネージャ」の下にある「ユニバーサルシリアルバスコントローラ」に「?」(クエスチョンマーク)が表示されます。クエスチョンマークを削除してシステムを再起動してください。(システムによって適切なUSB2.0ドライバが検出されます。)



## ソフトウェアアプリケーション

このページでは、ギガバイトおよび全世界のパートナーによって開発された付加価値ソフトウェアを表示します。

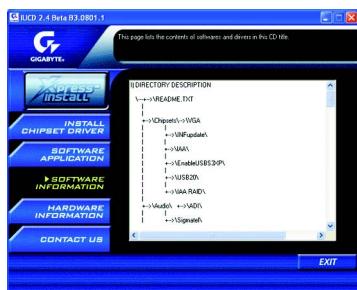


- Gigabyte Windows Utilities Manager (GWUM)  
このユーティリティを使用してシステムトレー内でGigabyteのアプリケーションを統合できます。
- Gigabyte Management Tool (GMT)  
コンピュータをネットワーク経由で管理できる便利なツールです。
- EasyTune 4  
オーバークロックとモニター機能を統合した強力なユーティリティです。
- DMI Viewer  
システムのDMI/SMBIOS情報を閲覧するために使われるWindowsベースのユーティリティです。
- Face-Wizard  
BIOSロゴ追加用の新しいユーティリティです。
- @BIOS  
Gigabyte windows フラッシュのBIOSユーティリティです。
- Acrobat e-Book  
Adobe社のユーティリティです。
- Acrobat Reader  
PDFファイルフォーマットの文書を読むためのAdobe社のよく知られたユーティリティです。
- Norton Internet Security (NIS)  
アンチウィルス、バナー管理などが含まれた統合ユーティリティです。
- DirectX 9.0  
Install Microsoft DirectX 9をインストールして、3Dの性能向上のためのオペレーティングシステムをサポートする3Dハードウェアのアクセラレータを有効にします。
- Silicon Image SATA RAID Utility  
Silicon Image SiI3112用のシリアルATA RAIDユーティリティです。
- GigaRAID Utility  
GigaRAID IT8212用のRAIDユーティリティです。



ソフトウェア情報

このページには本CDに含まれているソフトウェアとドライバの内容がリストされています。



ハードウェア情報

このページには本マザーボードで利用可能なデバイスがすべてリストされています。



お問い合わせ

詳しくは最後のページをご覧ください。





## Face-Wizard ユーティリティのインストール

### Face-Wizard™ とは?

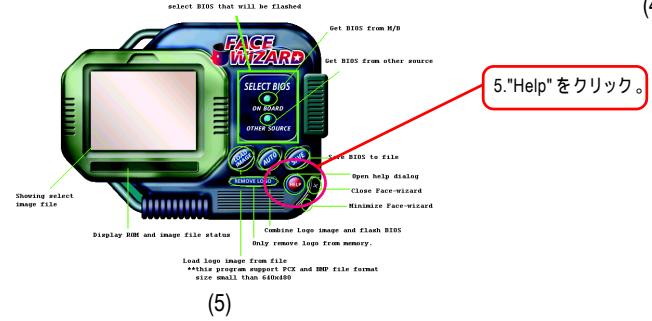
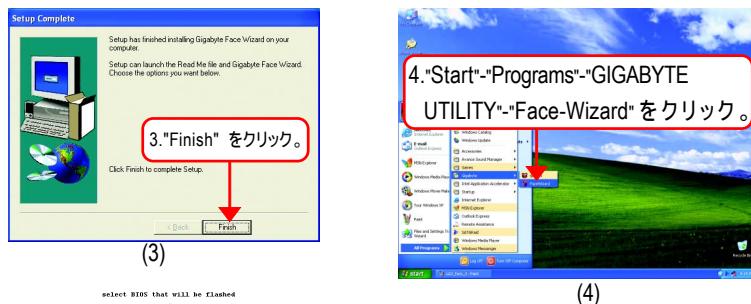
Face-Wizard™ は、使いやすいインターフェイスを持つ Windows ベースのユーティリティで、ユーザーはウェブサイトの Gigabyte のロゴギャラリーから入手して起動ロゴを変更したり、互換性のある他の画像を利用することができます。

### 使用方法

Face-Wizard™ を利用すると、ボード上の BIOS またはハードドライブ、フロッピーディスク、zip、MO などにあるファイルを選択して好みの互換画像として BIOS にまとめることができます。また、Face-Wizard™ は BIOS の更新を Windows 上で行えます。

### Face-Wizard™ の利点は?

Face-Wizard™ は起動ロゴをパーソナライズして差別化することができ、白黒の起動画面を表示させないようにできます。



## EasyTune 4 ユーティリティのインストール

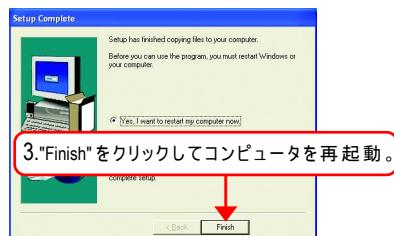
オーバークロックとハードウェアのモニタ機能を統合した強力なユーティリティです。



(1)



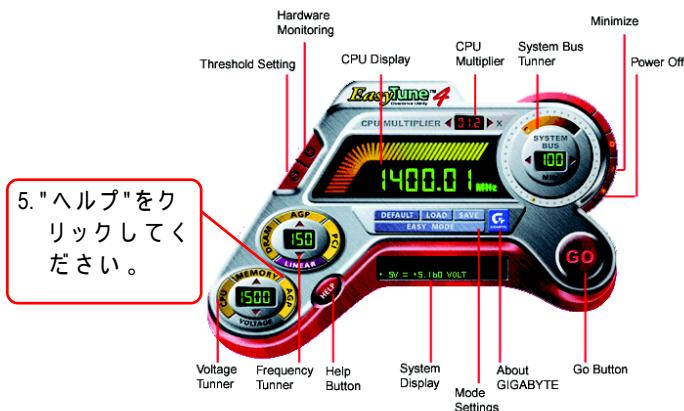
(2)



(3)



(4)





## FAQ

下記はよくある質問集です。特定のマザーボードのモデルに対しての質問につきましては、<http://tw.giga-byte.com/faq/faq.htm> のホームページをご参照ください。

**Q1:** BIOS を更新したら、前の BIOS に含まれていたオプションが見えなくなってしましました。なぜですか？

**A:** いくつかのアドバンスドオプションは新しい BIOS の中に隠れています。Ctrl キーと F1 キーを押し、BIOS 画面に入るとそのオプションを見る事ができます。

**Q2:** コンピュータの電源を切った後でもキーボードとマウスのライトが点灯しているのはなぜですか？

**A:** キーボードによってはコンピュータの電源が切れた後でもスタンバイ状態で少量の電源が確保されている場合があり、そのためにライトが点灯したままになります。

**Q3:** EasyTune™4 のすべての機能が使えないのですが？

**A:** 利用可能な EasyTune™4 の機能はマザーボードのチップセットによって異なります。EasyTune™4 の特定の機能がそのチップセットでサポートされていない場合、それらの機能は自動的にロックされて使用できません。

**Q4:** Win 2000 と XP の RAID 機能がサポートされているボード上で RAID と ATA のドライバが、ブート HDD を IDE3 または IDE4 に接続した後でインストールできないのですが？

**A:** まず最初にドライバをインストールする前に CD-ROM のファイルをフロッピーディスクに保存しておく必要があります。また、インストール処理では異なるステップを実行する必要がありますので、弊社のウェブサイトにある RAID マニュアルでインストール手順の項目を参照してください。

(マニュアルは [http://tw.giga-byte.com/support/user\\_pdf/raid\\_manual.pdf](http://tw.giga-byte.com/support/user_pdf/raid_manual.pdf) からダウンロードしてください。)

**Q5:** CMOS をクリアするには？

**A:** ボードにクリア CMOS ジャンパーが付いている場合は、マニュアルのクリア CMOS のステップを参照してください。ボードにジャンパーがない場合は、オンボードのバッテリーを漏電させて CMOS をクリアすることができます。以下のステップを参照してください。

### ステップ:

1. 電源を切ります。
2. 電源コードをマザーボードから外します。
3. バッテリーを静かに取り出して 10 分程おきます。(金属製の物体を使用して、陽極ピンと陰極ピンをバッテリーホルダー内で繋ぎ、ショートさせても構いません。)
4. バッテリーをバッテリーホルダーに再挿入します。
5. 電源コードをマザーボードに再度接続し、電源を入れます。
6. Press Del キーを押して BIOS に入り、フェール・セーフ・デフォルトを読み込みます。
7. 変更を保存してシステムを再起動します。

**Q6:** BIOSを更新した後、システムが不安定のようなのですが?

**A:** BIOSを表示させた後、フェールセーフデフォルト(もしくはロード BIOS デフォルト)をロードしてください。それでもシステムが不安定な場合はCMOSをクリアすることで問題を解決することができます。

**Q7:** スピーカーの音量を最高にしても弱い音しか聞こえないのはなぜですか?

**A:** ご使用のスピーカーに内部アンプが装備されているかどうか確認してください。装備されていない場合は、パワーアンプ付きの別スピーカーに変えて試してください。

**Q8:** 外付けVGAカードを追加するためにオンボードのVGAカードを無効にするにはどのように設定すれば良いですか?

**A:** Gigabyte のマザーボードは、外付けVGAカードが挿入されると自動的に検知しますので、オンボードのVGAカードを無効にする設定をマニュアルで行う必要はありません。

**Q9:** IDE 2を使用できないのはなぜですか?

**A:** ユーザーマニュアルを参照して、マザーボードのパッケージに同梱されていないケーブルが前面のUSBパネルにあるUSB Over Currentピンに接続されていないかどうか、確認してください。ご自分のケーブルの場合はそれをこのピンから外し、接続しないようにしてください。

**Q10:** システムの起動後、時々異なるビープ音が連続して聞こえるのですが、このビープ音にはどのような意味があるのですか?

**A:** 以下のビープ音コードは、可能性のあるコンピュータエラーを判別する際の目安になりますが、あくまでも参考でありケースによって状況が異なる場合があります。

→AMI BIOSビープ音コード

\*システムの起動が成功すると、コンピュータは短いビープ音を1回鳴らします。  
\*ビープ音コード8を除いて、これらのコードは問題が致命的であることを知らせます。

- 1ビープリフレッシュ失敗
- 2ビープパリティエラー
- 3ビープベース64Kメモリ失敗
- 4ビープタイマー動作不良
- 5ビーププロセッサエラー
- 6ビープ8042-ゲートA20失敗
- 7ビーププロセッサの例外中断エラー
- 8ビープメモリの読み書き表示エラー
- 9ビープROMチェックサムエラー
- 10ビープCMOSシャットダウン登録読み書きエラー
- 11ビープキャッシュメモリ不良

→AWARD BIOSビープコード

- 1短:システム起動成功
- 2短:CMOS設定エラー
- 1長1短:DRAMまたはマザーボードエラー
- 1長2短:モニターまたはディスプレイカードエラー
- 1長3短:キーボードエラー
- 1長9短:BIOS ROMエラー
- 連続のビープ(長): DRAMエラー
- 連続のビープ(短): 電源エラー



**Q11:** RAID または ATA モードで SATA HDD から起動するには、BIOS をどのように設定すれば良いですか？

**A:** 次のように BIOS を設定してください。

1. 詳細 BIOS 機能 → SATA/RAID/SCSI 起動オーダー: "SATA"
2. 詳細 BIOS 機能 → 最初の起動デバイス: "SCSI"
3. 統合周辺機器 → オンボードのハードウェアシリアル ATA: "有効"

その後は SATA モードによって設定が異なります。Serial ATA 機能の項目で "RAID" を RAID モード設定するか、または "BASE" を通常の ATA モードに設定するかによります。

**Q12:** RAID 機能を持つマザーボードの場合、RAID または ATA モードで、IDE3, 4 から起動するためには BIOS をどのように設定すればいいですか？

**A:** 次のように BIOS を設定してください。

1. 詳細 BIOS 機能 → (SATA)/RAID/SCSI 起動オーダー: "SATA"
2. 詳細 BIOS 機能 → 最初の起動デバイス: "SCSI"
3. 統合周辺装置 → オンボード H/W ATA/RAID: "有効"

その後は RAID モードによって設定が異なります。RAID コントローラ機能の項目で "RAID" を RAID モード設定するか、または "ATA" を通常の ATA モードに設定するかによります。

**Q13:** IDE/ SCSI/ RAID カードから起動するには BIOS をどのように設定すれば良いですか？

**A:** 次のように BIOS を設定してください。

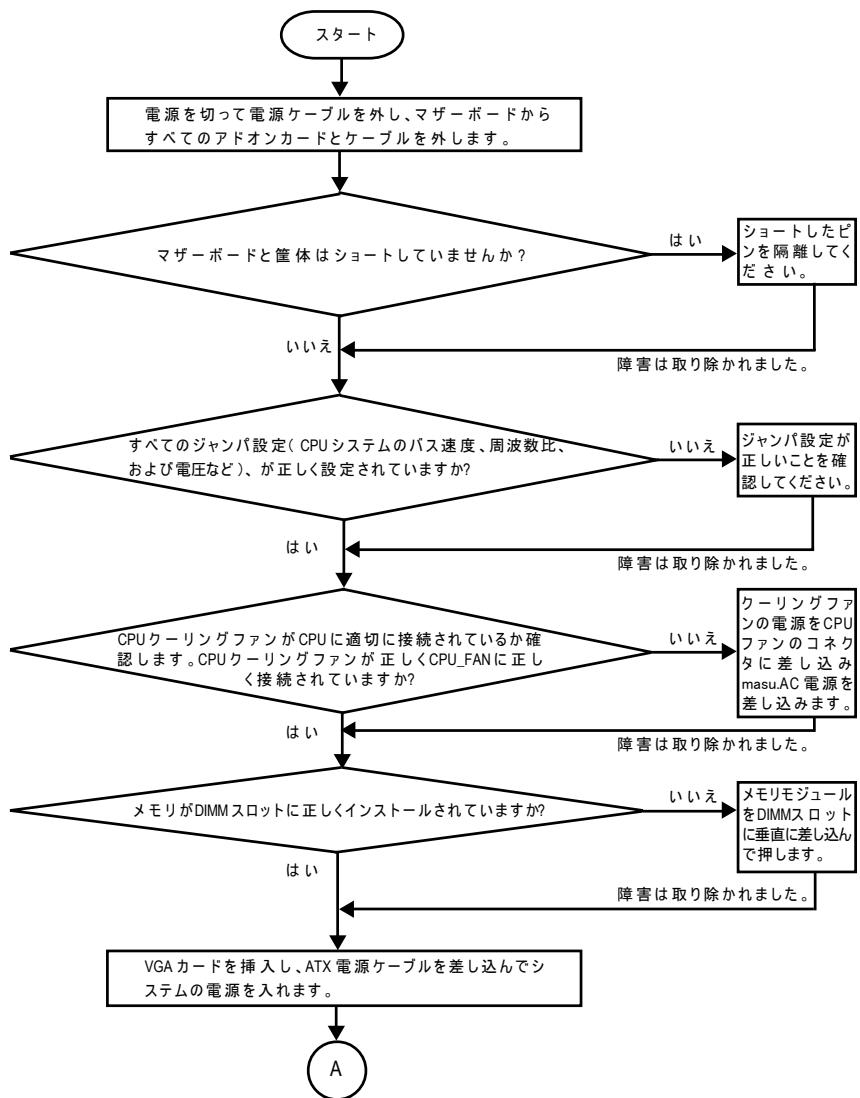
1. 詳細 BIOS 機能 → (SATA)/RAID/SCSI 起動オーダー: "SCSI"
2. 詳細 BIOS 機能 → 最初の起動デバイス: "SCSI"

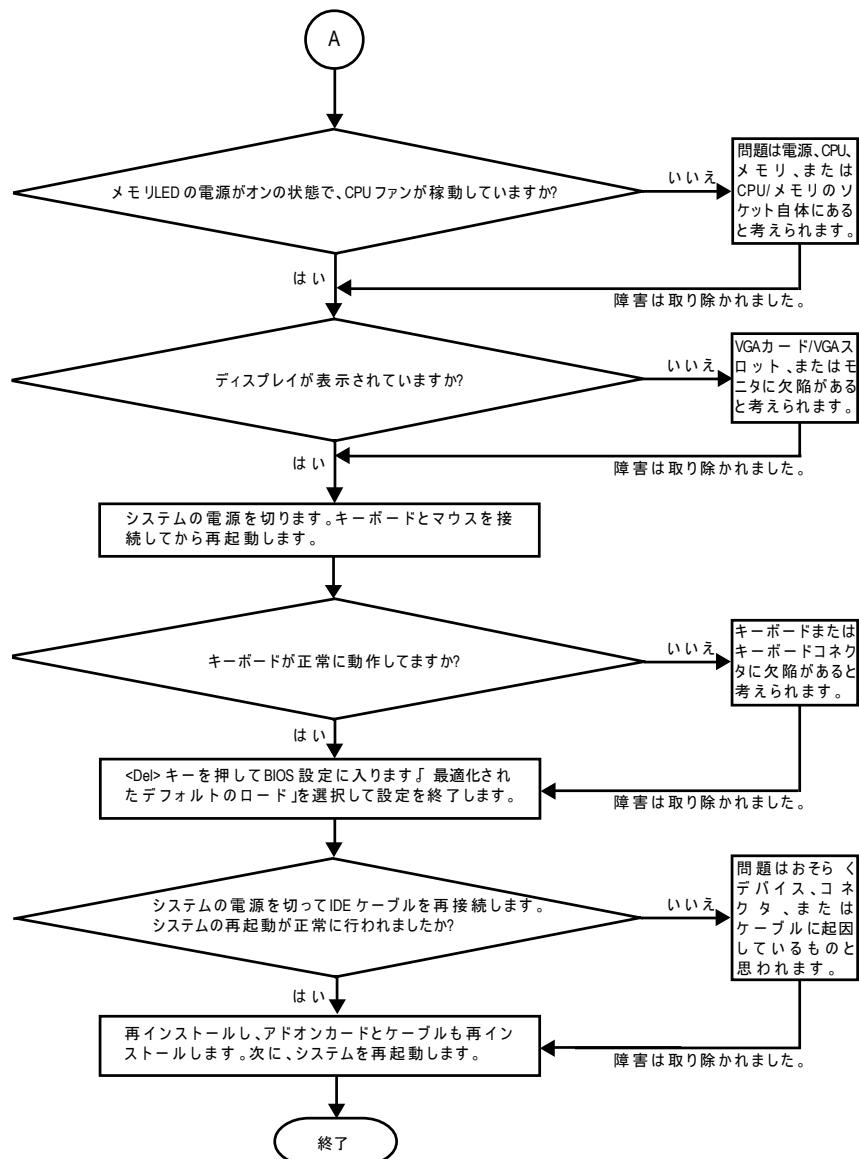
その後は、RAID/ SCSI BIOS で設定するモード(RAID または ATA)によって設定が異なります。

## トラブルシューティング



起動中に問題が発生した場合は、以下のトラブルシューティング手順にしたがってください。





上記の手続きを実行しても問題が解消されない時は、お近くの取扱販売店またはディストリビューターにお問い合わせください。または、Gigabyte のウェブサイトの技術サポートゾーン(<http://www.gigabyte.com.tw>)にご質問をメールで送信してください。できる限り早く適切な回答を差し上げるようにいたします。

## テクニカルサポート/RMA シート

顧客 / 国:	会社:	電話番号:
連絡窓口:	Eメールアドレス:	

型名 / ロット番号:	PCBリビジョン:
BIOSバージョン	O.S./A.S.:

ハードウェア構成	マークー	型名	サイズ:	ドライバ/ユーティリティ
CPU				
メモリ ブランド				
ビデオカード				
オーディオカード				
HDD				
CD-ROM / DVD-ROM				
モデム				
ネットワーク				
AMR / CNR				
キーボード				
マウス				
電源装置				
その他のデバイス				

問題の詳細:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 略語

略語	意味
ACPI	詳細設定 / 電源インターフェイス
APM	詳細電源管理
AGP	アクセラレータ型グラフィックポート
AMR	オーディオ・モデム・ライザ
ACR	詳細コミュニケーション・ライザ
BIOS	基本入出力システム
CPU	中央処理装置
CMOS	相補型金属酸化膜半導体
CRIMM	連続 RIMM
CNR	通信 / ネットワーキング・ライザ
DMA	ダイレクト・メモリ・アクセス
DMI	デスクトップ管理インターフェイス
DIMM	デュアル・オンライン・メモリ・モジュール
DRM	デュアル・リテンション・メカニズム
DRAM	ダイナミック・ランダム・アクセス・メモリ
DDR	ダブル・データ・レート
ECP	拡張機能ポート
ESCD	拡張システム構成データ
ECC	エラー・チェック / 訂正
EMC	電磁気互換
EPP	拡張パラレルポート
ESD	静電気放電
FDD	フロッピー・ディスク・ドライブ
FSB	フロント・サイド・バス
HDD	ハード・ディスク・デバイス
IDE	インテグレイティッド・デュアル・チャネル・エンハンスト
IRQ	割り込みリクエスト

続 <.....

略語	意味
IOAPIC	入出力プログラムコントローラ
ISA	業界標準アーキテクチャ
LAN	ローカル・エリア・ネットワーク
I/O	入出力
LBA	論理ブロック・アドレッシング
LED	発光ダイオード
MHz	メガヘルツ
MIDI	ミュージカルインストゥルメント・デジタルインターフェイス
MTH	メモリ・トランスレータ・ハブ
MPT	メモリ・プロトコル・トランスレータ
NIC	ネットワーク・インターフェイス・カード
OS	業界標準アーキテクチャ
OEM	相手先商標製品の製造会社
PAC	PCI A.G.P コントローラ
POST	パワー・オン・セルフテスト
PCI	周辺機器コンポーネント相互接続
RIMM	ランバス・オンライン・メモリ・モジュール
SCI	特殊状況指示
SECC	シングル・エッジ・コントакト・カートリッジ
SRAM	静的ランダム・アクセス・メモリ

日本語

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## お問い合わせ

全世界にある弊社オフィスへのお問い合わせについては、このページをご参照ください。

### • 台湾

Gigabyte Technology Co., Ltd.

住所: No.6, Bau Chiang Road, Hsin-Tien, Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C.

電話: 886 (2) 8912-4888

ファックス: 886 (2) 8912-4004

Eメール:

弊社では、より迅速で効率的なメール返信サービスを提供するために常に努力を続けております。

お問い合わせの際は、以下のトピックに基づいて分類の上ご連絡ください。  
担当部門よりできるだけ迅速に回答させていただきますご協力ありがとうございます。

WEBアドレス: <http://tw.giga-byte.com>

### • 米国

G.B.T. INC.

住所: 17358 Railroad St, City of Industry, CA 91748.

電話: 1 (626) 854-9338

ファックス: 1 (626) 854-9339

Eメール: sales@giga-byte.com  
support@giga-byte.com

WEBアドレス: <http://us.giga-byte.com>

### • ドイツ

電話: 49-40-2533040

49-01803-428468 (Tech.)

ファックス: 49-40-25492343 (Sales)  
49-01803-428329 (Tech.)

Eメール: support@gigabyte.de  
WEBアドレス: <http://de.giga-byte.com>

### • 日本

日本ギガバイト

WEBアドレス: <http://www.gigabyte.co.jp>

### • 英国

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

電話: 44-1908-362700

ファックス: 44-1908-362709

Eメール: support@gbt-tech.co.uk

WEBアドレス: <http://uk.giga-byte.com>

### • オランダ

Giga-Byte Technology B.V.

住所: Verdunplein 8 5627 SZ, Eindhoven, The Netherlands

電話: +31 40 290 2088

NL 技術サポート: 0900-GIGABYTE (0900-44422983,0.2/M)

BE 技術サポート: 0900-84034 (0.4/M)

ファックス: +31 40 290 2089

Eメール: info@giga-byte.nl

技術サポートメール: support@giga-byte.nl

WEBアドレス: <http://nl.giga-byte.com>

### • 中国

上海オフィス

電話: 86-21-64737410

ファックス: 86-21-64453227

WEBアドレス: <http://cn.giga-byte.com>

広州オフィス

電話: 86-20-87586273

ファックス: 86-20-87544306

WEBアドレス: <http://cn.giga-byte.com>

北京オフィス

電話: 86-10-82856054

86-10-82856064

86-10-82856094

ファックス: 86-10-82856575

Eメール: bjsupport@gigabyte.com.cn

WEBアドレス: <http://cn.giga-byte.com>

成都オフィス

電話: 86-28-85236930

ファックス: 86-28-85256822

WEBアドレス: <http://cn.giga-byte.com>