

GA-8N-SLI Royal/ GA-8N-SLI Pro

Intel® Pentium® Processor Extreme Edition

Intel® Pentium® D / Pentium® 4 LGA775 プロセッサマザーボード

ユーザーズマニュアル

改版 1002
12MJ-8NSLIRO-1002

Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer
(full address)

G.B.T. Technology Trading GmbH
Ausbachstr. Wag 41-1F-20357 Hamburg, Germany

decide that the product:

GA-8N-SLI Royal
Motherboard
GA-8N-SLI Royal
is in conformity with

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

(reference to the specification under which conformity is declared)

In accordance with 89/335 EEC/EMC Directive



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
Model Number: GA-8N-SLI Royal
Product Name: Motherboard
CE marking (EC conformity marking)

hereby declares that the product
Conforms to the following specifications:
FCC Part 15, Subpart B, Section 15.107(a) and Section 15.109
(a), Class B Digital Device

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful and (2) this device must accept any interference received, including that may cause undesired operation.

Representative Person's Name: ERIC LU
Signature: Eric Lu

- EN 5011 Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of industrial, scientific and medical (ISM) high frequency equipment
- EN 5013 Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment
- EN 5014-1 Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus
- EN 5014-2 Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaires
- EN 5020 Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment
- EN 5022 Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment
- DIN VDE 0855 Cable distribution systems, Equipment to connect sound and television signals part 12
- 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 2003/IEC Safety requirements for mains-operated electronic and related apparatus for household and similar general use**
- EN 60065 Safety requirements for mains-operated household and similar general use electrical appliances
- EN 60850 Safety for information technology equipment including electrical business equipment
- EN 60911 General and Safety requirements for uninterruptible power systems (UPS)

Manufacturer/Importer

Signature: Jimmy Huang
Name: Jimmy Huang

(Stamp)

Date: May 6, 2005

Name: Jimmy Huang

Declaration of Conformity

1. No. Manufacturer/Importer

G.B.T. Technology Trading GmbH

Ausschläger Weg 41, IF 30507 Hamburg, Germany

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

GA-8N-SLI Pro
Motherboard

(reference to the specification under which conformity is declared)

in accordance with 89/336/EEC: EMC Directive
is in conformity with

□ EN 55011

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

□ EN 55024

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

□ EN 55014-1

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

□ EN 55014-2

Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and similar apparatus

□ EN 55020

Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment

□ EN 55022

Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment

□ DIN VDE 0885

Cabled distribution systems: Equipment for receiving audio or distribution item part 10 part 12

□ EN 60065

Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use

□ EN 60335

Safety of household and similar electrical appliances

□ EN 61000-3-3

Disturbances in supply systems caused by household appliances and similar electrical equipment "Voltage fluctuations"

□ EN 50082-2

Information Technology equipment: limits and methods of measurement

□ EN 50082-1

Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus

□ EN 50091-2

EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS)

□ CE

(EC conformity marking)

The manufacturer also declares the conformity of above mentioned product with the actual required safety standards in accordance with IEC 723/IEC

□ EN 60950

Safety for information technology equipment including electrical business equipment

□ EN 50091-1

General and Safety requirements for uninterruptible power systems (UPS)



DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2, Section 2.1077(a)

FCC

Responsible Party Name: G.B.T. INC. (U.S.A.)

Address: 17558 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-8N-SLI Pro

Conforms to the following specifications:

FCC Part 15, Subpart B, Section 15.107(a) and Section 15.109

(a) Class B, Digital Device

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful and (2) this device must accept any interference received, including that may cause undesired operation.

Representative Person's Name: ERIC LU

Signature: ERIC LU

Date: June 2, 2005

Manufacturer/Importer

Signature: Jimmy Huang

(Stamp)

Date: June 2, 2005

Name: Jimmy Huang

著作権

© 2005 GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD. 版権所有。
本書に記載された商標は各社の登録商標です。

注意

本製品に付随する記載事項は Gigabyte の所有物です。
当社の書面による許可なく、複製、翻訳または転送することは堅く禁じられています。
仕様および機能特徴は、予告なしに変更する場合があります。

製品マニュアル分類

本製品を簡単にご使用いただけるように、Gigabyte は以下のようにユーザマニュアルを分類しています：

- クイックインストールに関しては、製品付属の“ハードウェインストールガイド”を参照してください。
- 製品情報および仕様に関する詳細は、“製品ユーザマニュアル”を参照してください。
- Gigabyte 特有機能の詳細については、Gigabyte Web サイトの“Technology Guide”セクションにて必要な情報を参照またはダウンロードしてください。

製品の詳細については、Gigabyte のウェブサイト www.gigabyte.com.tw にアクセスしてください。

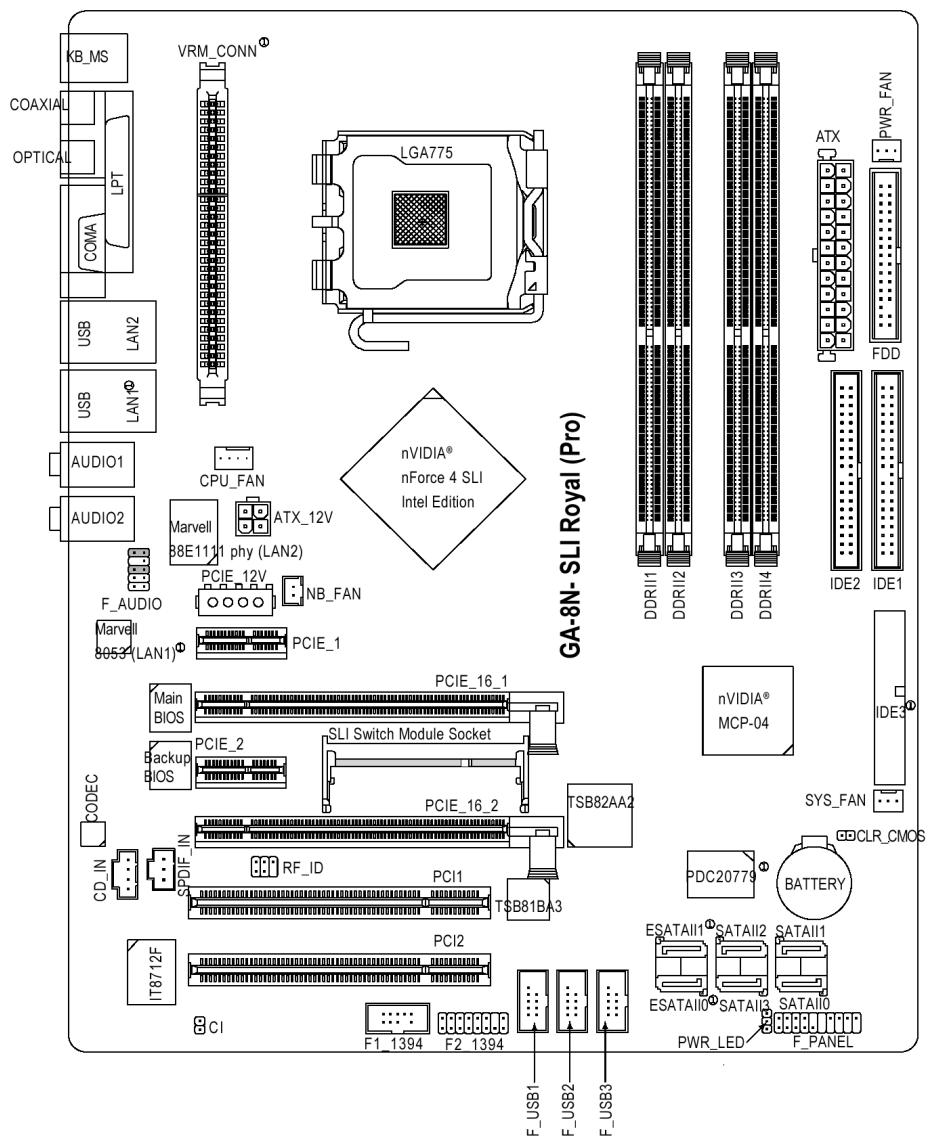
目次

GA-8N-SLI Royal/GA-8N-SLI Pro マザーボードレイアウト	7
ブロック図	8
第 1 章 ハードウェアのインストール	9
1-1 取り付け前に	9
1-2 特長の概略	10
1-3 CPU とヒートシンクの取り付け	12
1-3-1 CPU の取り付け	12
1-3-2 ヒートシンクの取り付け	13
1-4 Cool-Plus (ノースブリッジクーリングファン)のインストール/ 取り外し	14
1-5 メモリの取り付け	14
1-6 拡張カードのインストール	16
1-7 U-Plus DPS(Universal Plus Dual Power System)の取り付け ^①	17
1-8 SLI (Scalable Link Interface)構成の設定	18
1-9 I/O 後部パネルの紹介	21
1-10 コネクタはじめに	22
第 2 章 BIOS のセットアップ	33
メインメニュー(例 : BIOS Ver.: GA-8N-SLI Royal F2c)	34
2-1 Standard CMOS Features	36
2-2 Advanced BIOS Features	38
2-3 Integrated Peripherals	40
2-4 Power Management Setup	43
2-5 PnP/PCI Configurations	45
2-6 PC Health Status	46
2-7 MB Intelligent Tweaker (M.I.T.)	48
2-8 Select Language	51
2-9 Load Fail-Safe Defaults	51
2-10 Load Optimized Defaults	51
2-11 Set Supervisor/User Password	52
2-12 Save & Exit Setup	53
2-13 Exit Without Saving	53

① GA-8N-SLI Royal のみ。

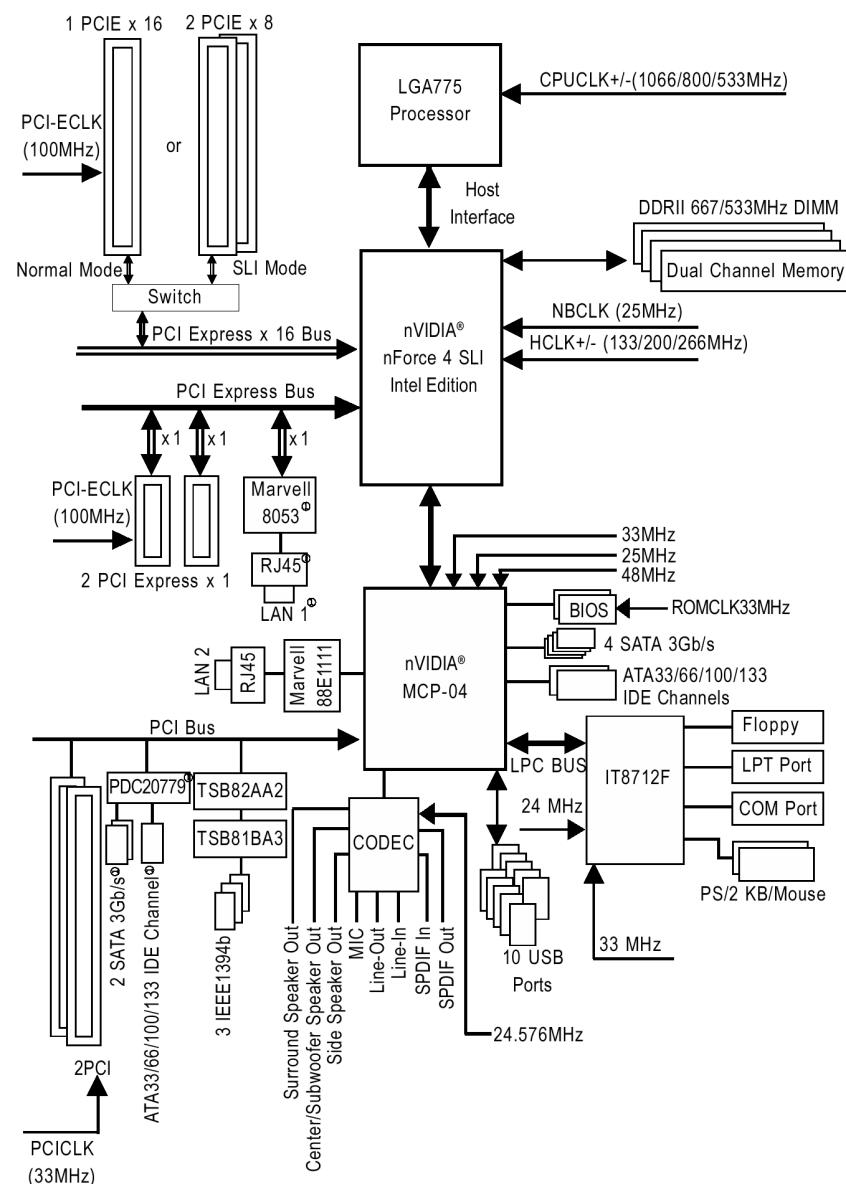
第 3 章 ドライバのインストール	55
3-1 チップセットドライバのインストール	55
3-2 ソフトウェアのアプリケーション	56
3-3 ソフトウェアの情報	56
3-4 ハードウェアの情報	57
3-5 当社への御連絡	57
第 4 章 付録	59
4-1 ユニークソフトウェアユーティリティ	59
4-1-1 EasyTune 5 紹介	60
4-1-2 Xpress Recovery 紹介	61
4-1-3 BIOS のフラッシュ方法の説明	64
4-1-4 シリアル ATA BIOS 設定ユーティリティ紹介	75
4-1-5 2-4-6-8-チャンネルオーディオ機能紹介	86
4-2 トラブルシューティング	92

GA-8N-SLI Royal/GA-8N-SLI Pro マザーボードレイアウト



① GA-8N-SLI Royal のみ。

ブロック図



① GA-8N-SLI Royal のみ。

第1章 ハードウェアのインストール

1-1 取り付け前に

コンピュータを用意する

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

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

取り付け時のご注意

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

保証対象外

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

1-2 特長の概略

マザーボード	◆ GA-8N-SLI Royal または GA-8N-SLI Pro
CPU	◆ LGA775 Intel® Pentium® Processor Extreme Edition/ Pentium® D / Pentium® 4 対応 ◆ 1066/800/533MHz FSB をサポート ◆ L2 キャッシュは CPU により異なります
チップセット	◆ ノースブリッジ : nVIDIA® nForce 4 SLI Intel Edition (Crush 19) ◆ サウスブリッジ : nVIDIA® MCP-04 ◆ Win 2000/XP オペレーティングシステム対応
メモリ	◆ 4 DDR II DIMM メモリスロット(最大 4GB のメモリをサポート) ^(注1) ◆ デュアルチャネル DDR II 667/533 DIMM をサポート ◆ 1.8V DDR II DIMM をサポート
スロット	◆ 2 個の PCI エキスプレス x16 スロット ^(注2) ◆ 2 個の PCI エキスプレス x1 スロット ◆ 2 個の PCI スロット
IDE 接続	◆ MCP-04 (IDE1/IDE2) (UDMA 33/ATA 66/ATA 100/ATA 133)からの 2 つのポートで、4 台の IDE デバイスに接続可能 - Win 2000/XP オペレーティングシステム対応 ◆ PDC20779 (IDE3) (UDMA 33/ATA 66/ATA 100/ATA 133)からの 1 つのポートで、2 台の IDE ハードドライブ ^① に接続可能 - Win 2000/XP オペレーティングシステム対応
FDD 接続	◆ 1 つの FDD 接続で、2 台の FDD デバイスに接続可能
オンボード SATA 3Gb/s	◆ 6 つの SATA 3Gb/s ポート: MCP-04 コントローラの 4 ポート (SATAII0、SATAII1、SATAII2、SATAII3) - Win 2000/XP オペレーティングシステム対応 PDC20779 コントローラの 2 ポート (ESATAII0、ESATAII1) ^① - Win 2000/XP オペレーティングシステム対応
周辺装置	◆ 1 個のパラレルポートで通常/EPP/ECP モードをサポート ◆ 1 個のシリアルポート(COMA) ◆ 10 個の USB 2.0/1.1 ポート(後部 x4、前部 x6 ケーブル経由) ◆ 3 個の IEEE1394b コネクタ(必要ケーブル) ◆ 1 個のフロントオーディオコネクタ ◆ 1 個の PS/2 キーボードポート ◆ 1 個の PS/2 マウスポート
オンボード LAN	◆ オンボード Marvell 8053 チップ(10/100/1000 Mbit)(LAN1) ^① ◆ オンボード Marvell 88E1111 phy (10/100/1000 Mbit)(LAN2) - Win 2000/XP オペレーティングシステム対応 ◆ 2 個の RJ45 ポート

(注 1) 標準 PC アーキテクチャに基づき、一定量のメモリがシステム用途に確保されます。
従って、実際のメモリサイズは規定量より少くなります。

例えば、4 GB のメモリサイズは、システム起動時には 3.xx GB と表示されます。

(注 2) SLI モードでは、2 つの PCIE x 16 スロットはそれぞれ最大 x8 で動作します。ノーマルモードでは、一番目の PCIE x 16 スロット(PCIE_16_1, 青のカラーコード)のみが利用可能で、最大 x16 で動作します。

① GA-8N-SLI Royal のみ。

オンボードオーディオ	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ALC850 CODEC (UAJ) ◆ Jack-Sensing サポート ◆ 2/4/6/8 チャンネルオーディオをサポート ◆ ライン入力、ライン出力(フロントスピーカー出力)、マイク、サラウンドスピーカー出力(リアスピーカー出力)、センター/サブウーファースピーカー出力、サイドスピーカー出力の接続をサポート ◆ SPDIF 入力接続 ◆ SPDIF 出力(光+同軸)の接続 ◆ CD 入力接続
I/O コントロール	<ul style="list-style-type: none"> ◆ IT8712F
ハードウェアモニタ	<ul style="list-style-type: none"> ◆ システム電圧検出 ◆ CPU 温度検出 ◆ CPU/システム/パワーファン速度検出 ◆ CPU 温度警告 ◆ CPU/システム/パワーファン故障警告 ◆ CPU スマートファンコントロール
オンボード SATA 3Gb/s RAID	<ul style="list-style-type: none"> ◆ オンボード nVIDIA® MCP-04 チップセット <ul style="list-style-type: none"> - データのストライピング(RAID 0)、ミラーリング(RAID 1)、ストライピング+ミラーリング(RAID 0 + 1)及び RAID 5 機能をサポート - 最大 300 MB/s のデータ転送速度対応 - ホットプラグ 機能をサポート - 最大 4 つの SATA 3Gb/s 接続に対応 - Win 2000/XP オペレーティングシステム対応 ◆ オンボード Promise PDC20779 チップ^① <ul style="list-style-type: none"> - データのストライピング(RAID 0)およびミラーリング(RAID 1)機能対応 - 最大 300 MB/s のデータ転送速度対応 - ホットプラグ 機能をサポート - 最大 2 つの SATA 3Gb/s 接続に対応 - Win 2000/XP オペレーティングシステム対応
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ライセンス済み AWARD BIOS の使用 ◆ デュアル BIOS/Q-Flash/多言語 BIOS をサポート
その他の機能	<ul style="list-style-type: none"> ◆ U-Plus DPS をサポート^① ◆ @BIOS をサポート ◆ EasyTune 5^(注3)をサポート
オーバークロッカ	<ul style="list-style-type: none"> ◆ BIOS によりオーバー電圧(FSB/DIMM/PCIE/SATA II/CPU) ◆ BIOS によりオーバークロック(CPU/DIMM/PCIE)
フォームファクター	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ATX フォームファクタ(30.5cm x 24.4cm)

(注 3) EasyTune 5 機能はマザーボード毎に異なる場合があります。

① GA-8N-SLI Royal のみ。

1-3 CPU とヒートシンクの取り付け



CPUを取り付ける前に、以下の手順に従ってください：

1. マザーボードがCPUをサポートすることを確認してください。
2. CPUの刻み目のある角に注目してください。CPUを間違った方向に取り付けると、適切に装着することが出来ません。装着できない場合は、CPUの挿入方向を変えてください。
3. CPUとヒートシンクの間にヒートシンクペーストを均等に塗布してください。
4. CPUのオーバーヒートおよび永久的損傷が生じないように、システムを使用する前に、ヒートシンクがCPUに適切に取り付けられていることを確認してください。
5. プロセッサ仕様に従い、CPUホスト周波数を設定してください。周辺機器の標準規格に適合しないため、システムバス周波数をハードウェア仕様以上に設定しないことをお勧めします。仕様以上に周波数を設定する場合は、CPU、グラフィックスカード、メモリ、ハードドライブ等を含むハードウェア仕様に従って設定してください。



ハイパースレッディング機能に必要な条件：

ご使用のコンピュータシステムでハイパースレッディングテクノロジーが有効となるには下記のプラットホームコンポーネント条件を全て満たしている必要があります：

- CPU: ハイパースレッディングテクノロジー対応 Intel® Pentium 4 プロセッサ
- チップセット: ハイパースレッディングテクノロジー対応 NVIDIA®チップセット
- BIOS: ハイパースレッディングテクノロジー対応 BIOS およびその設定が有効になれる
- OS: ハイパースレッディングテクノロジー対応の最適化機能を有するオペレーティングシステム

1-3-1 CPU の取り付け

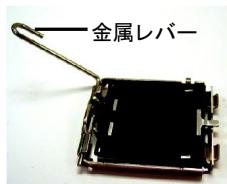


図1
CPUソケットに位置する金属レバーを垂直にゆっくり引き上げます。



図2
CPUソケットのプラスチックカバーを外してください。



図3
CPUソケット端に位置する小さな金色の三角形に注目します。CPUの刻み目のある角を三角形に合わせ、CPUを静かに装着します。(CPUを親指と4本の指でしっかりとつかみ、直線的な下方動作でソケットに押し込みます。装着時にCPUの損傷を引き起こす可能性のある、ひねりや曲げ動作は避けてください。)



図4
CPUが適切に挿入された後、ロードプレートを元に戻し、金属レバーを元の位置に推し戻します。

1-3-2 ヒートシンクの取り付け



図 1

取り付けられたCPU表面にヒートシンクペーストを均一に塗ります。

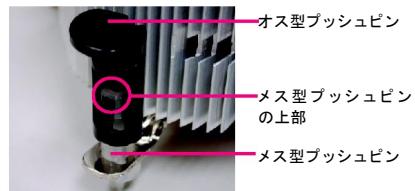


図 2

(プッシュピンを矢印方向に回し、ヒートシンクを取り外します。その反対は装着となります。)装着前に、オス型プッシュピンの矢印方向を内向きにしないように注意してください。(この説明はインテルボックスファンのみに適用されます)



図 3

ヒートシンクをCPUの上にのせ、プッシュピンがマザーボード上のピン穴に向いているか確認します。プッシュピンを斜めに押し下げます。

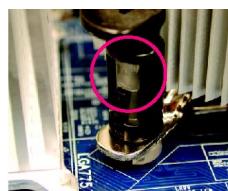


図 4

オス型とメス型プッシュピンが緊密に接合されているか確認します。(詳細な装着方法については、ユーザマニュアルのヒートシンク装着セクションを参照ください)



図 5

装着後にマザーボード背面をチェックしてください。プッシュピンが図のように挿入されていれば、装着は完了です。



図 6

最後にヒートシンクの電源コネクタをマザーボードにあるCPUファンヘッダに接続します。



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

1-4 Cool-Plus (ノースブリッジクーリングファン)のインストール/取り外し

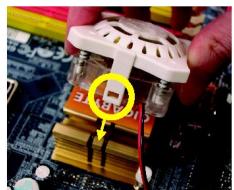


図1
Cool-Plus をヒートシンクにインストールするには、下記の様にヒートシンクの溝に沿い、両側に向けて拡張部を位置合わせしてください。正しい位置に填まるまで、しっかりと押し込んでください。



図2
ファンをヒートシンクに正しく固定した後、電源ケーブルをNB_FAN コネクタに接続してください。



図3
取り外す前に、ファンの電源ケーブルの接続を断つことを確認してください。確認後、ファン上部を押しながら、片方の拡張部をスクリュードライバーを使い取り外してください。

注意 取り外す際にファンに過度の力を加えると、側面の拡張部が破損する恐れがあります。

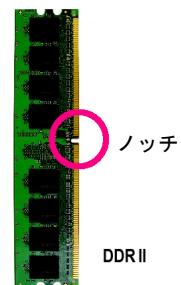
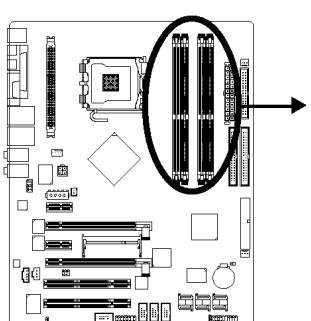
1-5 メモリの取り付け



メモリモジュールを取り付ける前に、以下の手順に従ってください：

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

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



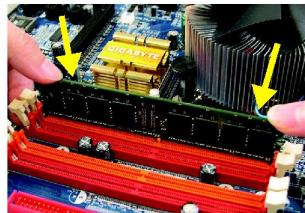


図 1
DIMM ソケットにはノッチがあり、DIMM メモリモジュールは一方向のみに挿入するようになっています。DIMM メモリモジュールを DIMM ソケットに垂直に挿入し、押し下げてください。

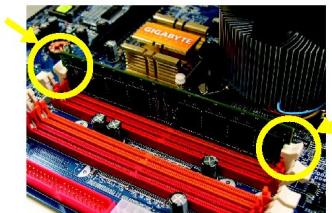


図 2
DIMM ソケットの両側にあるプラスチックのクリップを閉じて、DIMM モジュールを固定します。
DIMM モジュールを取り外すにはインストールと逆の手順で行います。

デュアルチャンネル DDR II

GA-8N-SLI Royal/GA-8N-SLI Pro はデュアルチャンネルテクノロジーをサポートしています。
デュアルチャンネルテクノロジーを使用すると、メモリバスのバンド幅は倍増されます。

デュアルチャンネルテクノロジーで操作したい場合は、以下の説明は Intel チップセット
仕様の制限対象になることにご注意ください。



- 1つまたは3つの DDR II メモリモジュールをインストールした場合、デュアルチャンネル機能は使用できません。
- 2つまたは4つのメモリモジュールでデュアルチャネルモードを使用する場合も、同一ブランド、サイズ、チップおよび速度のメモリモジュールの使用をお勧めします。

2つの DDR II メモリモジュールを同じ色の DIMM に挿入し、デュアルチャンネルテクノロジーを有効にすることを強く推奨します。

以下のテーブルは、デュアルチャンネル技術の組み合わせを示します：(DS : 両面実装、
SS : 片面実装)

	DDR II 1	DDR II 2	DDR II 3	DDR II 4
2枚のメモリモジュール	DS/SS	X	DS/SS	X
	X	DS/SS	X	DS/SS
4枚のメモリモジュール	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS

1-6 拡張カードのインストール

以下の手順に従い、拡張カードを取り付けてください：

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

PCI エキスプレス x16 拡張カードを取り付ける：



注意

PCI カードの装着/取り外し時には、エキスプレス x16 スロット端の小さい白色の取り外しバーを注意深く引いてください。VGA カードをオンボード PCI エキスプレス x16 スロットにそろえ、スロットに確実に押し込んでください。ご使用になる VGA カードが小さな白いバーによってロックされたことを確認してください。



PCIE_12V 電源コネクタは PCI エキスプレス x16 スロットに追加の電力を供給します。システムの必要に応じてこのコネクタを接続してください。

1-7 U-Plus DPS(Universal Plus Dual Power System)の取り付け^①

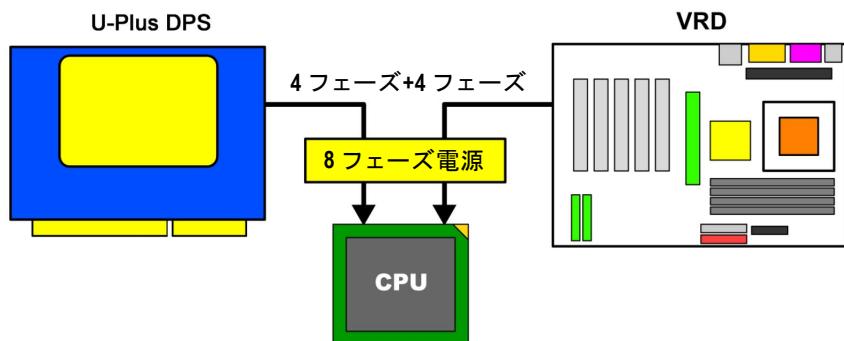
U-Plus Dual Power System (U-Plus D.P.S.)は、最大のシステム保護を目的として造られた、革新的な 8 フェーズの電力回路です。異なる電流レベルや変化に耐え得るように設計された U-Plus DPS は、確実なシステム安定性を保証するため、非常に丈夫で安定した電源回路を CPU に提供します。これらの特性は、最新の LGA775 Intel® Pentium® 4 プロセッサおよび将来の Intel® プロセッサの相性に適しています。また、システムローディングの表示用に、U-Plus D.P.S. には 4 つの青色 LED が装備されています。



U-Plus DPS はデュアル電源システムで動作できます：パラレルモード。U-Plus DPS およびマザーボード CPU 電源が同時に作動し、合計 8 フェーズの電源回路を提供します。

U-Plus DPS の取り付け方法？

1. U-Plus DPS ソケット(VRM_CONN)にはノッチがありますから U-Plus DPS は決まった方向にのみ差すことができます。
2. U-Plus DPS をソケットに垂直に差して押し下げます。
3. マザーボード上の U-Plus DPS をクリップで固定します。
4. U-Plus DPS の取外しはインストールと逆の順で行います。



^① GA-8N-SLI Royal のみ。

1-8 SLI (Scalable Link Interface)構成の設定

nVIDIA® nForce 4 SLI Intel Edition チップセットは 2 基の NVIDIA SLI-対応 PCI Express™ グラフィックカードをブリッジする能力を持ち、劇的なグラフィック性能を誇ります！SLI 設計は PCI Express™ バスアーキテクチャの拡張された帯域を利用し、NVIDIA GPU (Graphics Processing Unit) 及び nVIDIA® nForce 4 SLI Intel Edition チップセットのハードウェア及びソフトウェアによる革新を実現しています。NVIDIA SLI テクノロジはシームレスに 2 基のグラフィックカードを並列に動作させ、負荷をシェアすることで驚くべき PC 性能を発揮します。このセクションでは GA-8N-SLI Royal/Pro マザーボード上に SLI システムを構成する手順を紹介します。

操作の準備--

I. コンポーネントの理解 :

□ SLI ブリッジコネクタ(GC-SLICON)

GC-SLICON は SLI 構成を実現する為に、2 基の SLI 機能付きグラフィックスカードをブリッジするために使用されます。



GC-SLICON

□ SLI スイッチモジュール(GC-SLISW-C19)

GC-SLISW-C19 スイッチモジュールは工場出荷時状態として SLI スイッチモジュールソケットに取り付けられています。SLI スイッチモジュールは両側に金色のエッジコネクタを持ちます。一方は SLI モードであり、他方はノーマルモードです。



GC-SLISW-C19

ノーマルモード : SLI スイッチモジュールがノーマルモードに設定された場合、一番目の PCIe x16 スロット(PCIE_16_1、青のカラーコード)が利用可能であり、最大 x16 の速度で動作します。2 番目の PCIe x16 スロットはノーマルモードでは利用できない点にご注意ください。

SLI モード : SLI モードでは、2 つの PCIe x16 スロットは 2 種類の方式で動作可能です：

1. 2 枚の同一モデル(例 : GIGABYTE GV-NX66T128D)の SLI 機能付き PCIe x16 グラフィックカードを取り付け、それを GC-SLICON ブリッジで連結できます。これにより、より高性能を実現する SLI 機能を有効にすることが可能です。
2. 2 つの個別の PCIe x16 スロットとして使用できます。各スロットは最大 x8 の bandwidth を提供します。

□ SLI スイッチモジュール(GC-SLISW-3D1)

GIGABYTE GV-3D1 グラフィックカードをマザーボードに取り付けたい場合、GC-SLISW-3D1 スイッチモジュールを 3D1 Mode 方向に挿入する必要があります。(ノーマルモードは GC-SLISW-C19 モジュールと同じです)



GC-SLISW-3D1

注意 両方の PCIe x16 スロットが利用不可能になるため、SLI スイッチモジュールをマザーボードから取り外すことはお勧めしません。

II. 電源要求 :

取り付け前に、使用している電源が SLI 構成及びシステムの他のコンポーネントを完全サポートするための充分な電力を供給可能なことを確認してください。電源は少なくとも 20A 5V と 12V 電流及び最小で 400W を供給できることをお勧めします。正確な電力要件はシステム構成全体によって異なる点にご注意ください。

III. オペレーティングシステム対応：

現在のところ NVIDIA SLI は、Windows XP オペレーティングシステムのみをサポートしています。

SLI モードの有効化--

SLI スイッチモジュールの設定：

スイッチモジュール(GC-SLISW-C19)は工場出荷時状態として、ノーマルモード方向に取り付けられています。システムの SLI モードを有効にするための第一歩は、モジュールをソケットから取り外してから回転させ、SLI モード方向で挿入することです。

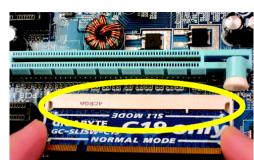
ステップ 1： ソケットの保持クリップを静かに広げ、モジュールをソケットから外せるようにします。
モジュールの端を持ち上げ、ソケットから取り外します。



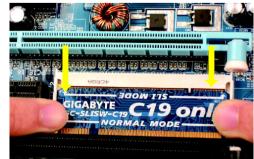
ステップ 2： モジュールの SLI モード側をソケットに対し 25 度角で配置します。モジュールの上部エッジにある小さなノッチをソケットの鍵に揃えます。



ステップ 3： モジュールの上部エッジをソケットに挿入します。金色のエッジコネクタが完全に挿入されたことを確認します。



ステップ 4： モジュールの両端がソケットクリップによりしっかりと固定されるまで静かに押し下げます。
(モジュールが取り付けられた時点で、カチッと音がするはずです。)



2 基のグラフィックカードの取り付け：

ステップ 1： 16 ページの“1-6 拡張カードのインストール”を参考にし、2 基の同一モデルの SLI 対応グラフィックカードを PCIE_16_1 及び PCIE_16_2 スロットにインストールします。

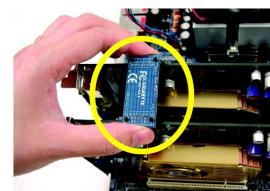


ステップ 2 : SLI ブリッジ(GC-SLICON)を両カード上部の SLI 金色エッジコネクタに挿入します。ブリッジコネクタ上の 2 つの小型スロット(メス)が両カードの SLI 金色エッジコネクタにしっかりと固定されたことを確認します

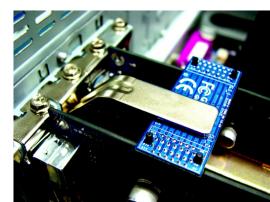
ブリッジコネクタのスロット(メス)



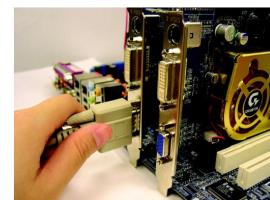
グラフィックカード上部の金色エッジコネクタ



ステップ 3 : 2 枚のカード間のブリッジコネクタをしっかりと固定するため、マザーボード付属のリテンションブラケットを取り付け、リテンションブラケットをネジでシャーシのパックパネルに固定する必要があります。



ステップ 4 : ディスプレイケーブルを 2 基のグラフィックカードのうち一方のディスプレイ出力に接続します。ディスプレイケーブルを PCIE_16_1 スロットのカードに接続する場合、BIOS 設定の **Init Display First** を PEG に設定してください ; ディスプレイケーブルを PCIE_16_2 スロットのカードに接続する場合、**Init Display First** を PEG (Slot2) に設定してください。

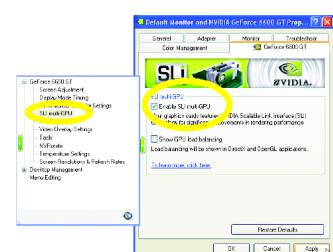


グラフィックカードのドライバ設定 :

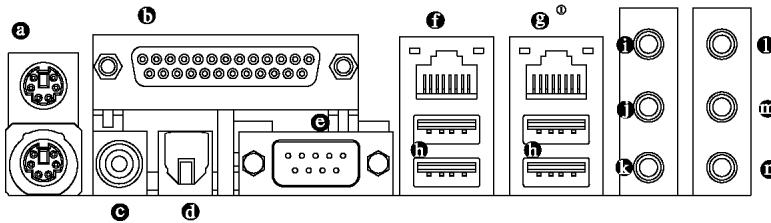
ステップ 1 : オペレーティングシステムにグラフィックカードドライバをインストールした後、システムトレイの NVIDIA アイコンを右クリックし、**NVIDIA Display** を選択します。NVIDIA コントロールパネルが表示されます。



ステップ 2 : サイドメニューより **SLI multi-GPU** を選択し、**SLI multi-GPU** ダイアログボックスの **Enable SLI multi-GPU** チェックボックスを選択します。**Apply** をクリックし、システムを再起動します。以上で SLI 設定は完了です。



1-9 I/O 後部パネルの紹介

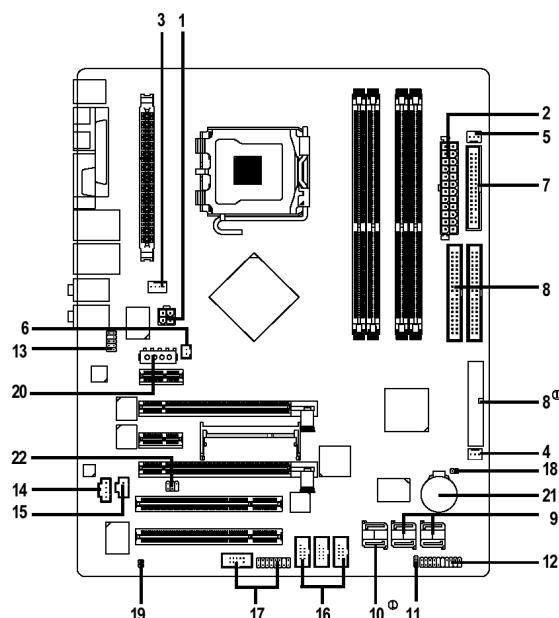


- ⓐ **PS/2 キーボードおよび PS/2 マウスコネクタ**
PS/2 ポートキーボードとマウスを接続するには、マウスを上部ポート(緑色)に、キーボードを下部ポート(紫色)に差し込んでください。
- ⓑ **パラレルポート**
パラレルポートは、プリンタ、スキャナ、および他の周辺装置に接続することができます。
- ⓒ **同軸(SPDIF_O)**
SPDIF 同軸出力ポートは同軸ケーブルを通じて、デジタルオーディオを外部スピーカーに、AC3 圧縮データを外部ドルビーデジタルデコーダーに出力できます。
- ⓓ **光(SPDIF_O)**
SPDIF 光出力ポートは光ケーブルを通じて、デジタルオーディオを外部スピーカーに、AC3 圧縮データを外部ドルビーデジタルデコーダーに出力できます。
- ⓔ **COMA (シリアルポート)**
シリアルベースのマウス、またはデータ処理デバイスに接続します。
- ⓕ **LAN ポート 2**
インターネット接続は、Gigabit イーサネットであり、10/100/1000Mbps のデータ転送速度が提供されます。
- ⓖ **LAN ポート 1^①**
インターネット接続は、Gigabit イーサネットであり(PCI エキスプレス Gigabit)、10/100/1000Mbps のデータ転送速度が提供されます。
- ⓗ **USB ポート**
USB コネクタに USB キーボード、マウス、スキャナー、zip、スピーカーなどを接続する前に、ご使用になるデバイスが標準の USB インタフェースを装備していることをご確認ください。またご使用の OS が USB コントローラをサポートしていることもご確認ください。ご使用の OS が USB コントローラをサポートしていない場合は、OS ベンダーに利用可能なパッチやドライバの更新についてお問い合わせください。詳細はご使用の OS やデバイスのベンダーにお問い合わせください。
- ⓘ **ライン入力**
CD-ROM やウォークマンなどはライン入力ジャックに接続できます。
- ⓙ **ライン出力(フロントスピーカー出力)**
ステレオスピーカー、イヤホーンまたはフロントサラウンドスピーカーをこのコネクタに接続してください。
- ⓚ **マイク入力**
マイクロホンは MIC 入力ジャックに接続します。
- ⓛ **リアスピーカー出力**
リアサラウンドスピーカーをこのコネクタに接続してください。

① GA-8N-SLI Royal のみ。

- ④ センター/サブウーファースピーカー出力
センター/サブウーファースピーカーをこのコネクタに接続してください。
 - ⑤ サイドスピーカー出力
サイドサラウンドスピーカーをこのコネクタに接続してください。
-  注 オーディオソフトを使用し、2-/4-/6-/8-チャンネルの音声機能を設定することができます。

1-10 コネクタはじめに



1) ATX_12V	12) F_PANEL
2) ATX (Power Connector)	13) F_AUDIO
3) CPU_FAN	14) CD_IN
4) SYS_FAN	15) SPDIF_IN
5) PWR_FAN	16) F_USB1 / F_USB2/F_USB3
6) NB_FAN	17) F1_1394 / F2_1394
7) FDD	18) CLR_CMOS
8) IDE / IDE2 / IDE3 ^①	19) CI
9) SATAII0/1/2/3	20) PCIE_12V
10) ESATAII0/1 ^①	21) BATTERY
11) PWR_LED	22) RF_ID

① GA-8N-SLI Royal のみ。

1/2) ATX_12V/ATX (電源コネクタ)

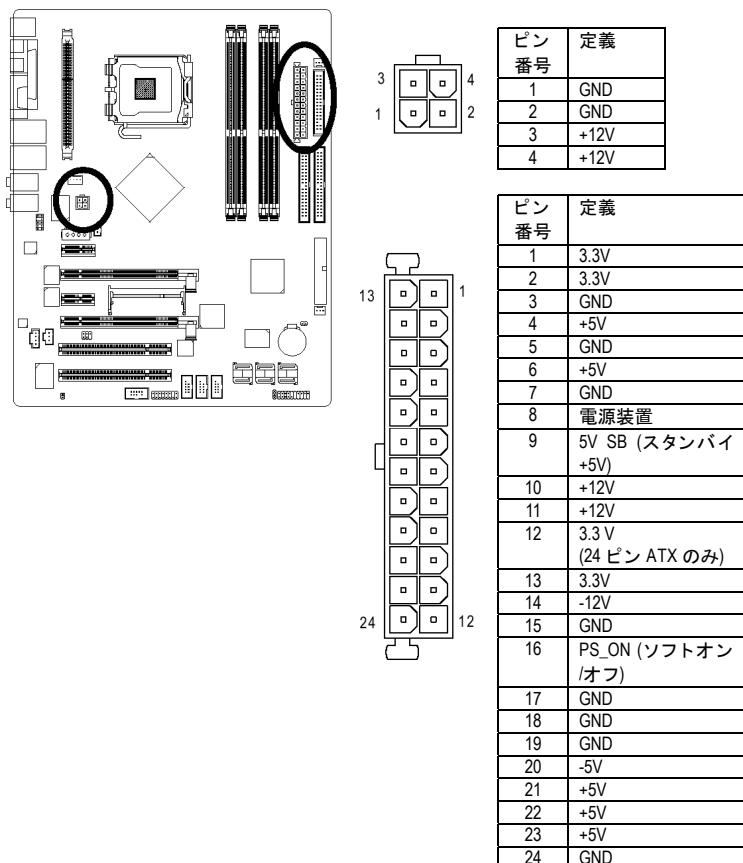
電源コネクタの使用により、安定した十分な電力をマザーボードのすべてのコンポーネントに供給することができます。電源コネクタを接続する前に、すべてのコンポーネントとデバイスが適切に取り付けられていることを確認してください。電源コネクタをマザーボードにしっかりと接続してください。

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

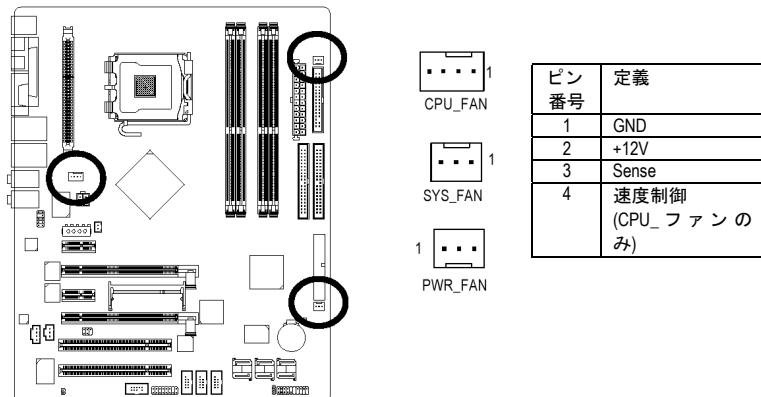
注意！

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

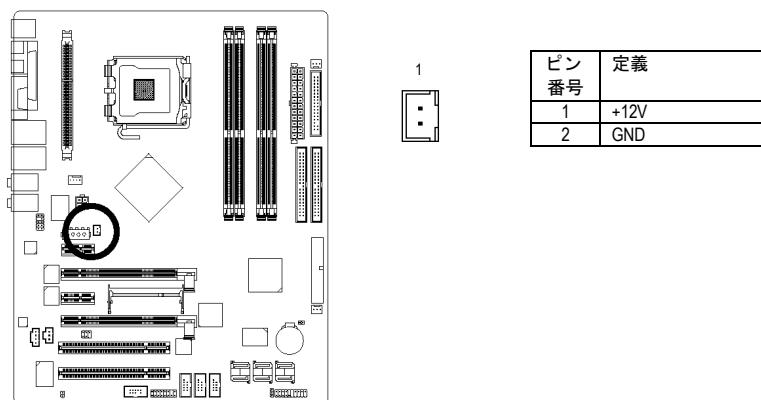
24 ピン ATX 電源を使用する場合、電源コネクタ上のカバーを取り外し電源コードを接続してください。それ以外の使用時はカバーをはずさないでください。



- 3/4/5) CPU_FAN / SYS_FAN / PWR_FAN (クーラーファン電源コネクタ)**
- クーラーファン電源コネクタは、3 ピン/4 ピン(CPU ファン専用)電源コネクタ経由で +12V 電圧を供給し、接続が誰でも簡単にできるよう設計されています。
- ほとんどのクーラーには、色分けされた電源コネクタワイヤが装備されています。赤色電源コネクタワイヤは、正極の接続を示し、+12V 電圧を必要とします。黒色コネクタワイヤは、アース線(GND)です。
- システムのオーバーヒートや故障を防ぐため、必ず、クーラーに電源を接続してください。
- 注意！**
- CPU のオーバーヒートや故障を防ぐため、必ず、CPU ファンに電源を接続してください。

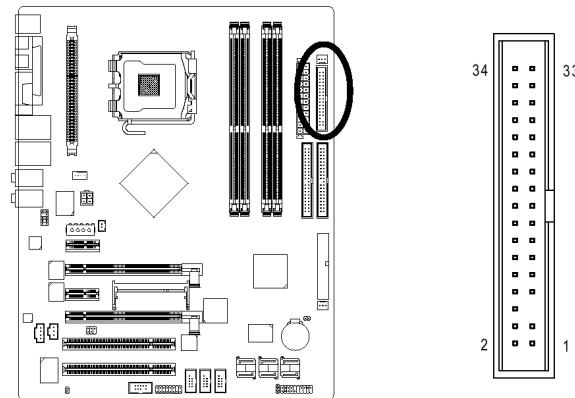


- 6) NB_FAN (チップセットファン電源コネクタ)**
- 間違った方向に接続すると、チップファンは動作しません。チップファンの故障の原因となります。(通常黒いケーブルは接地用 GND です)



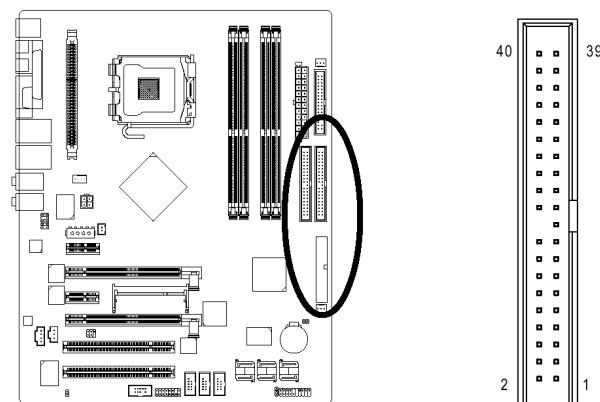
7) FDD (フロッピーコネクタ)

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



8) IDE1 / IDE2 / IDE3^① (IDE コネクタ)

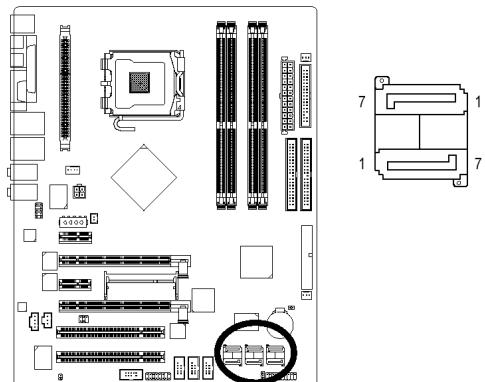
IDE デバイスは IDE コネクタによりコンピュータに接続します。1 つの IDE コネクタには 1 本の IDE ケーブルを接続でき、1 本の IDE ケーブルは 2 台の IDE デバイス(ハード ドライブや光学式ドライブ)に接続できます。2 台の IDE デバイスを接続する場合は、一方の IDE デバイスのジャンパをマスターに、もう一方をスレイブに設定します(設定の情報は、IDE デバイスの指示を参照ください)。



① GA-8N-SLI Royal のみ。

- 9) SATAII0/1/2/3 (SATA 3Gb/s コネクタ、MCP-04 によりコントロール)
 10) ESATAII0/1 (SATA 3Gb/s コネクタ、PDC20779 によりコントロール)^①

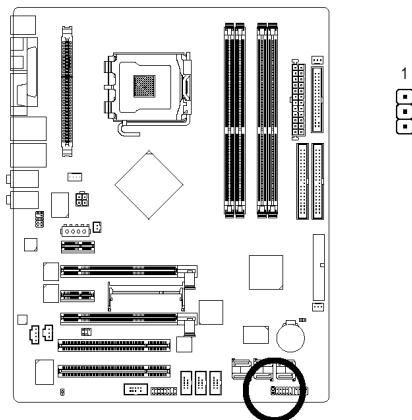
SATA 3Gb/s は、最大 300MB/秒の転送速度を提供することができます。正しく動作させるため、SATA 3Gb/s の BIOS 設定を参照し、適切なドライバをインストールしてください。



ピン番号	定義
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND

11) PWR_LED

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

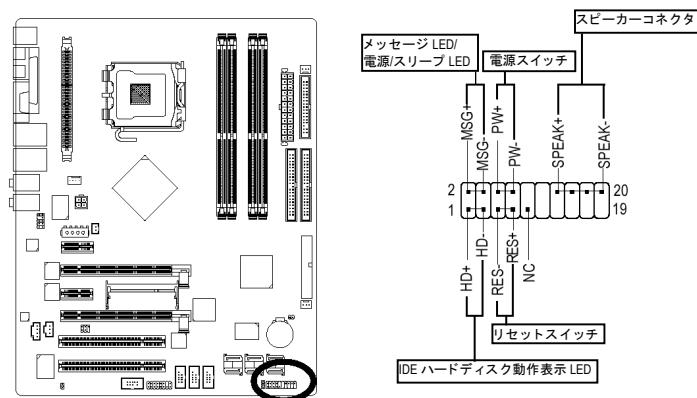


ピン番号	定義
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

① GA-8N-SLI Royal のみ。

12) F_PANEL (フロントパネルジャンパ)

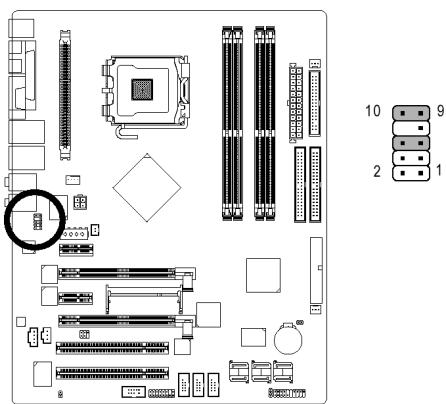
ご使用のケースのフロントパネルにある電源 LED、PC スピーカー、リセットスイッチおよび電源スイッチなどを以下のピン配列にしたがって、F_PANEL に接続します。



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

13) F_AUDIO (フロントオーディオコネクタ)

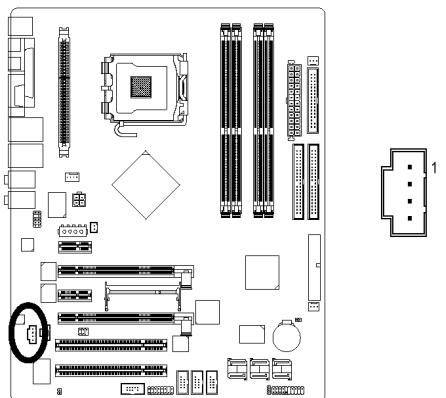
フロントオーディオコネクタを使用したい場合、5-6、9-10 ジャンパを取り外す必要があります。フロントオーディオヘッダを利用するには、シャーシにフロントオーディオコネクタが備わっている必要があります。またケーブルのピン配列が MB ヘッダのピン配列と同一であることを確認してください。購入するシャーシがフロントオーディオコネクタに対応しているかどうかは、販売店にお問い合わせください。フロントオーディオコネクタまたはリアオーディオコネクタの何れかを使用してサウンドを再生できる点にご注意ください。



ピン番号	定義
1	MIC
2	GND
3	MIC_BIAS
4	電源
5	フロントオーディオ(R)
6	リアオーディオ(R)/リターンR
7	NC
8	ピンなし
9	フロントオーディオ(L)
10	リアオーディオ(L)/リターンL

14) CD_IN (CD 入力)

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

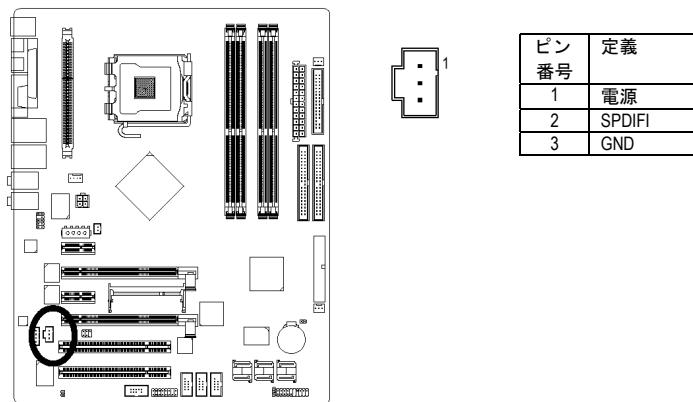


ピン番号	定義
1	CD-L
2	GND
3	GND
4	CD-R

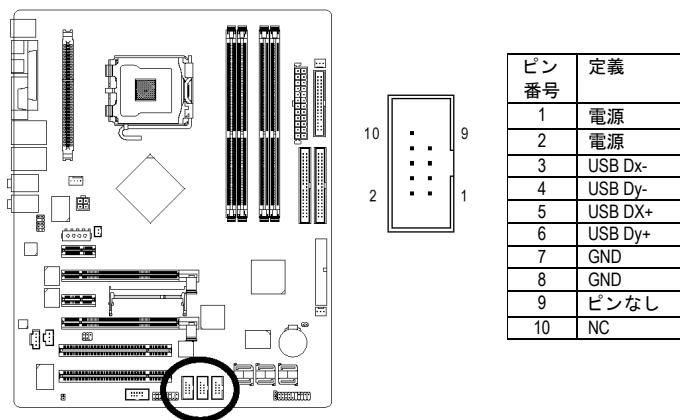
15) SPDIF_IN (SPDIF 入力)

デバイスにデジタル出力機能が装備されている場合のみ、SPDIF 入力機能を使用してください。

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

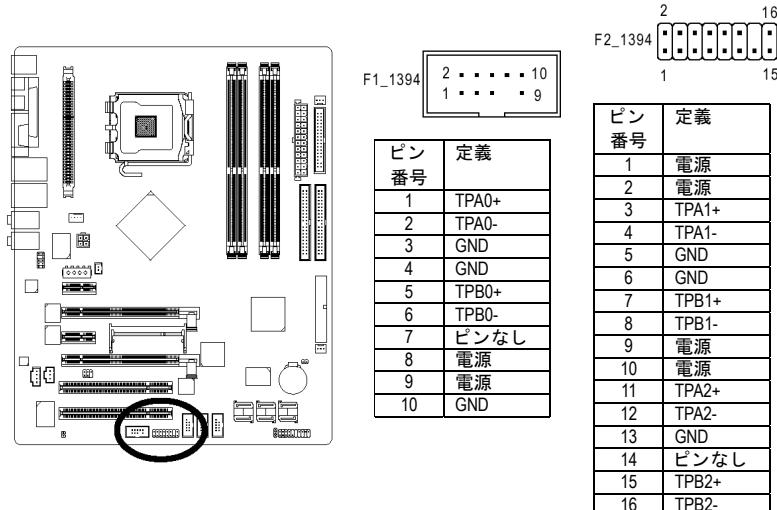
**16) F_USB1 / F_USB2 / F_USB3 (フロント USB コネクタ)**

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



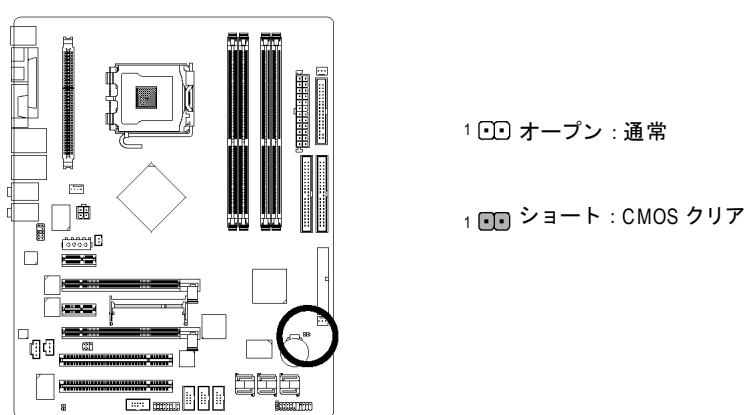
17) F1_1394 / F2_1394 (IEEE1394 コネクタ)

電気電子学会で制定されたシリアルインターフェース規格で、高速転送、広帯域、およびホットプラグを特徴としています。IEEE1394 コネクタの極性にご注意ください。IEEE1394 ケーブルの接続にはピン配列をご確認ください。ケーブルとコネクタ間での誤った接続はデバイスの動作不能や故障の原因となります。オプション装備の IEEE1394 ケーブルのお求めには地元の販売店にお問い合わせください。IEEE1394b は最大速度 800Mb/秒に達しますが、この速度は特殊な IEEE1394b ケーブル使用時にのみ達成されます。



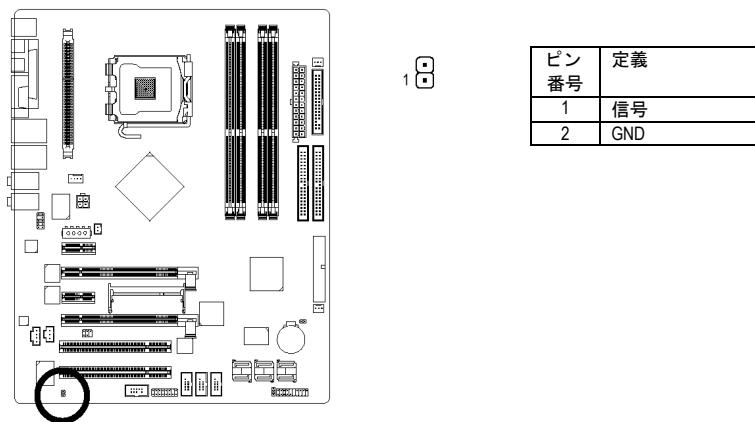
18) CLR_CMOS (CMOS クリア)

このヘッダにより、CMOS データをクリアしてデフォルト値に復元できます。CMOS のクリアには一時的に 1-2 番ピンをショートさせます。デフォルトではこのヘッダの不適切な使用を防ぐために、ジャンパーはありません。

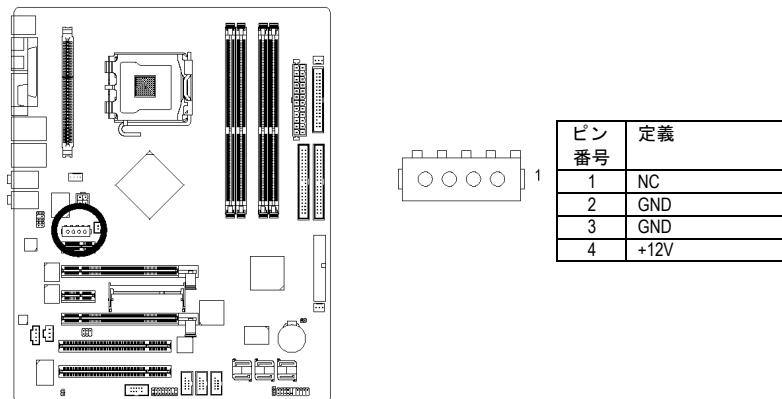


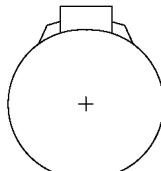
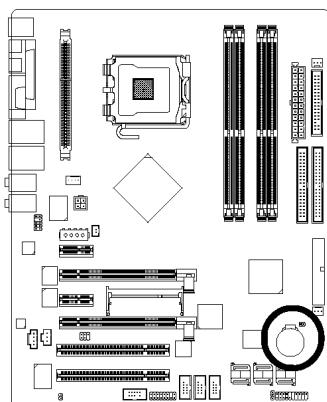
19) CI (ケース侵入、ケース開放)

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

**20) PCIE_12V (電源コネクタ)**

PCIE_12V 電源コネクタはPCIエクスプレス16スロットに追加の電力を供給します。システムの必要に応じてこのコネクタを接続してください。



21) BAT (バッテリー)

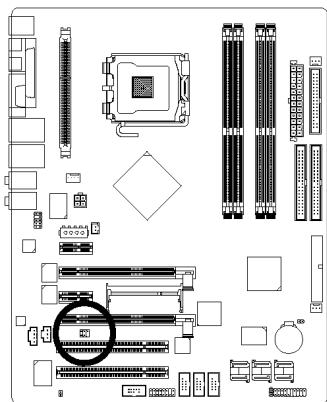
- ❖ バッテリーの交換を間違えると爆発の危険があります。
- ❖ メーカー推奨と同一のタイプの物と交換してください。
- ❖ 使用済みバッテリーはメーカーの指示に従って廃棄してください。

CMOS 内容を消去するには...

1. コンピュータをオフにし、電源コードのプラグを外します。
2. 電池を静かに外し、10分ほど放置します（または電池ホルダーのプラス・マイナスピンを金属片で1分間ほどショートさせます）。
3. バッテリーを入れなおします。
4. 電源コードのプラグを差し、コンピュータをオンにします。

22) RF_ID

このコネクタに拡張機能を備えた外部デバイスを接続できます。外部デバイスケーブルを接続する前に、ピン配置を確認してください。オプションの GIGABYTE 外部デバイスについては、お近くの販売店にお問い合わせください。



ピン番号	定義
1	電源
2	RFID_RI-
3	RF_RXD
4	RF_RXD
5	NC
6	GND

第2章 BIOS のセットアップ

BIOS (Basic Input and Output System)には、ユーザが必要とする基本設定を設定可能、または特定のシステム機能を有効にする CMOS SETUP ユーティリティが含まれています。

CMOS SETUP は、マザーボードの CMOS SRAM に設定を保存します。

電源が OFF になると、マザーボードのバッテリーは必要な電源を CMOS SRAM に供給します。

電源を ON にし、BIOS POST (Power-On Self Test)中に<Delete>ボタンを押すと、CMOS SETUP 画面に入ることが出来ます。“Ctrl+F1”を押すと、BIOS SETUP 画面に入ることができます。

初めて BIOS を設定する際、BIOS を元の設定にリセットする必要がある場合に備えるために、ディスクに現在の BIOS 設定を保存することをお勧めします。新しい BIOS にアップグレードする場合は、Gigabyte の Q-Flash、または@BIOS ユーティリティのどちらかを使用することができます。

Q-Flashにより、OSに入ることなく、ユーザは、高速かつ容易に BIOS の更新、またはバックアップを行うことができます。@BIOS は、BIOS をアップグレードする前に、DOS へのブートを必要とせず、インターネットから BIOS を直接ダウンロード/更新できる、Windows ベースのユーティリティです。

制御用キー

<↑><↓><←><→>	選択項目に進む
<Enter>	項目の選択
<Esc>	メインメニュー—CMOS Status Page Setup Menu と Option Page Setup Menu を変更せずに終了—現在のページを終了し、メインメニューに戻る
<Page Up>	数値を増加または変更
<Page Down>	数値を減少または変更
<F1>	一般のヘルプ、Status Page Setup Menu および Option Page Setup Menu のみを対象
<F2>	項目のヘルプ
<F3>	言語選択
<F5>	CMOS を前の CMOS 設定に戻す、Option Page Setup Menu のみを対象
<F6>	BIOS デフォルトテーブルからフェイリセーフのデフォルト CMOS 設定値をロード
<F7>	最適デフォルト値をロード
<F8>	デュアル BIOS/Q-Flash ユーティリティ
<F9>	システム情報
<F10>	CMOS 変更を全て保存、メインメニューのみを対象

メインメニュー

ハイライト表示された設定機能のオンライン説明がスクリーン下部に表示されます。

Status Page Setup メニュー/Option Page Setup メニュー

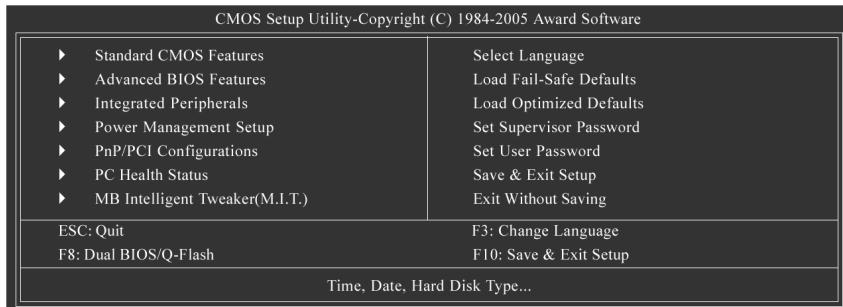
<F1>を押すとハイライト表示された項目に使用可能なキーおよび可能な選択内容が小さなウィンドウに表示されます。ヘルプウィンドウを閉じるには<Esc>を押します。



本章で述べる BIOS 設定は参考用途のみを想定しており、お手元のマザーボードの実際の設定とは異なることがあります。

メインメニュー(例 : BIOS Ver.: GA-8N-SLI Royal F2c)

Award BIOS CMOS セットアップユーティリティを起動すると、画面にメインメニュー(下図に参照)が表示されます。矢印キーで項目を選び<Enter>を押して決定、またはサブメニューに進みます。



必要な設定項目が見当たらない場合は、“Ctrl+F1”を押して詳細設定を展開してください。

■ Standard CMOS Features

この設定ページには標準互換 BIOS 内の項目全部が含まれています。

■ Advanced BIOS Features

この設定ページには Award 専用拡張機能の項目全部が含まれています。

■ Integrated Peripherals

この設定ページにはオンボードペリフェラル項目が全て含まれています。

■ Power Management Setup

この設定ページには節電機能関連項目が全て含まれています。

■ PnP/PCI Configuration

この設定ページには PCI およびプラグアンドプレイ ISA リソースの設定項目が全て含まれています。

■ PC Health Status

この設定ページは、システムにより自動検出された温度、電圧、ファン速度が表示されます。

■ MB Intelligent Tweaker (M.I.T.)

この設定ページは CPU クロックおよびクロックレシオを調節するものです。

■ Select Language

この設定ページでは使用言語を指定します。

■ **Load Fail-Safe Defaults**

Fail-Safe Defaults はシステムが安定動作する設定値を表示します。

■ **Load Optimized Defaults**

Optimized Defaults はシステムが最良の性能で動作する設定値を表示します。

■ **Set Supervisor Password**

パスワードの変更、設定、無効化を行います。これでシステムおよびセットアップ、またはセットアップのみへのアクセスを制限します。

■ **Set User Password**

パスワードの変更、設定、無効化を行います。これでシステムへのアクセスを制限します。

■ **Save & Exit Setup**

CMOS 設定値を CMOS に保存し、セットアップを終了します。

■ **Exit Without Saving**

CMOS 設定値を全てキャンセルし、セットアップを終了します。

2-1 Standard CMOS Features

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software		
Standard CMOS Features		
Date (mm:dd:yy)	Wed, Oct 27 2004	Item Help Menu Level▶
Time (hh:mm:ss)	22:31:24	Change the day, month, year
► IDE Channel 0 Master	[None]	<Week>
► IDE Channel 0 Slave	[None]	Sun. to Sat.
► IDE Channel 1 Master	[None]	<Month>
► IDE Channel 1 Slave	[None]	Jan. to Dec.
Drive A	[1.44M, 3.5"]	<Day>
Drive B	[None]	1 to 31 (or maximum allowed in the month)
Floppy 3 Mode Support	[Disabled]	<Year>
Halt On	[All, But Keyboard]	1999 to 2098
Base Memory	640K	
Extended Memory	511M	
Total Memory	512M	
↑↓↔: 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		

⌚ Date

日付のフォーマットは<曜日>、<月>、<日>、<年>です。

- Week 日曜から土曜までの曜日は BIOS で設定され、表示用のみです
- Month 月は 1 月から 12 月までです。
- Day 日は 1 から 31 (またはその月に存在する日数)までです
- Year 年は 1999 から 2098 までです

⌚ Time

時刻のフォーマットは<時><分><秒>です。時刻は 24 時間制です。例えば午後 1 時は 13:00:00 となります。

⌚ IDE Channel 0 Master/Slave; IDE Channel 1 Master/Slave

- IDE HDD Auto-Detection 自動デバイス検出を行うため、“Enter”を押してこのオプションを選択します。
- IDE チャンネル 0 マスター/スレーブ ; チャンネル 1 マスター/スレーブデバイス設定。3 つの方法から 1 つを使用できます :
 - Auto POST 中に、BIOS が IDE デバイスを自動検出することを可能にします。(デフォルト値)
 - None IDE デバイスを使用していない場合は、これを選択してください。システムは、自動検出手順をスキップし、より速いシステム起動が可能となります。
 - Manual ユーザは、手動で正しい設定を入力することができます。
- Access Mode ハードドライブのアクセス・モードを設定します。4 つのオプションは以下の通りです。CHS/LBA/Large/Auto (デフォルト : Auto)
- Capacity 装着済みのハードドライブ容量。
- Cylinder シリンダ数
- Head ヘッド数
- Precomp ライト・プリコンペニセーション
- Landing Zone ランディングゾーン

- ▶ Sector セクタ数
ハードディスクがインストールされていない場合は NONE を選び、<Enter>を押します。
- ☛ **Drive A / Drive B**
この項目はコンピュータにインストールされたフロッピードライブ A またはドライブ B のタイプを設定します。
 - ▶ None フロッピードライブはインストールされていません。
 - ▶ 360K, 5.25" 5.25 インチ PC 内蔵標準ドライブ；容量は 360K バイト。
 - ▶ 1.2M, 5.25" 5.25 インチ AT タイプ高密度ドライブ；容量は 1.2M バイト。
(3 モードが有効の場合は 3.5 インチ)。
 - ▶ 720K, 3.5" 3.5 インチ両面ドライブ；容量は 720K バイト。
 - ▶ 1.44M, 3.5" 3.5 インチ両面ドライブ；容量は 1.44M バイト。
 - ▶ 2.88M, 3.5" 3.5 インチ両面ドライブ；容量は 2.88M バイト。
- ☛ **Floppy 3 Mode Support (for Japan Area)**
 - ▶ Disabled 通常のフロッピードライブ。(デフォルト値)
 - ▶ Drive A ドライブ A は 3 モードフロッピードライブです。
 - ▶ Drive B ドライブ B は 3 モードフロッピードライブです。
 - ▶ Both ドライブ A および B は 3 モードフロッピードライブです。
- ☛ **Halt on**
この項目で電源投入時にエラー検出があった場合に、コンピュータを停止するかどうかを決定します。
 - ▶ No Errors システム起動時にエラー検出があって表示されても、続行します。
 - ▶ All Errors BIOS が重大ではないエラーを検出しても、システムは停止します。
 - ▶ All, But Keyboard システム起動はキーボードエラーでは続行しますが、それ以外のエラーでは停止します。(デフォルト値)
 - ▶ All, But Diskette システム起動はディスクエラーでは続行しますが、それ以外のエラーでは停止します。
 - ▶ All, But Disk/Key システム起動はキーボードエラーまたはディスクエラーでは続行しますが、それ以外のエラーでは停止します。
- ☛ **Memory**
この項目は表示のみで、BIOS の POST (電源起動時セルフテスト)によって判断されます。
 - ▶ **Base Memory**
BIOS の POST はシステムにインストールされているベース(コンベンショナル)メモリ容量を検出します。
ベースメモリ容量は通常 512K 搭載のマザーボードではシステム用に 512K で、640K 以上搭載のマザーボードではシステム用に 640K となります。
 - ▶ **Extended Memory**
BIOS は POST 中に拡張メモリ容量を検出します。
これは CPU メモリアドレスマップ上で 1MB バイト以上に位置する容量です。
 - ▶ **Total Memory**
このアイテムは使用したメモリ容量を表示します。

2-2 Advanced BIOS Features

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software Advanced BIOS Features		
▶ Hard Disk Boot Priority	[Press Enter]	Item Help
First Boot Device	[Floppy]	Menu Level▶
Second Boot Device	[Hard Disk]	Select Hard Disk Boot
Third Boot Device	[CDROM]	Device Priority
ROM Boot Priority ^①	[PROMISE]	
Boot Up Floppy Seek	[Disabled]	
Password Check	[Setup]	
CPU Hyper-Threading [#]	[Enabled]	
Limit CPUID Max. to 3	[Disabled]	
No-Execute Memory Protect ^(注)	[Enabled]	
CPU Enhanced Halt (C1E) ^(注)	[Enabled]	
CPU Thermal Monitor 2(TM2) ^(注)	[Enabled]	
CPU EIST Function ^(注)	[Enabled]	
Full Screen LOGO Show	[Enabled]	
Intel Onscreen Branding	[Enabled]	
Init Display First	[PEG]	
↑↓←→: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save F1: General Help		
F3: Language F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults		

[#] : このオプションは、取り付けたCPUがIntel®ハイパースレッディングテクノロジに対応している場合のみ利用可能です。

☞ Hard Disk Boot Priority

オンボード(またはアドオンカード)のSCSI、RAID等の起動順序を指定します。
デバイス選択には<↑>または<↓>を使用し、リスト内は<+>で上方に移動また<->で下方に移動します。<ESC>を押すとこのメニューを終了します。

☞ First / Second / Third Boot Device

- ▶ Floppy 起動用デバイスの優先順位でフロッピーを指定します。
- ▶ LS120 起動用デバイスの優先順位でLS120を指定します。
- ▶ Hard Disk 起動用デバイスの優先順位でハードディスクを指定します。
- ▶ CDROM 起動用デバイスの優先順位でCDROMを指定します。
- ▶ ZIP 起動用デバイスの優先順位でZIPを指定します。
- ▶ USB-FDD 起動用デバイスの優先順位でUSB-FDDを指定します。
- ▶ USB-ZIP 起動用デバイスの優先順位でUSB-ZIPを指定します。
- ▶ USB-CDROM 起動用デバイスの優先順位でUSB-CDROMを指定します。
- ▶ USB-HDD 起動用デバイスの優先順位でUSB-HDDを指定します。
- ▶ Legacy LAN 起動用デバイスの優先順位でLANを指定します。
- ▶ Disabled この機能を無効にします。

☞ ROM Boot Priority^①

この機能はデバイスのブートROMが自動的に開始できない場合、オンボードRAIDまたはPCI SCSIブートROMオーダーを選択するために使用します。

- ▶ SCSI ブートROMオーダーをSCSIデバイスに設定します。
- ▶ PROMISE ブートROMオーダーをPromiseコントローラ上のデバイスに設定します。(デフォルト)
- ▶ Nvidia RAID ブートROMオーダーをNvidia RAIDコントローラ上のデバイスに設定します。

☞ Boot Up Floppy Seek

POST時に、BIOSはインストールされているフロッピーディスクドライブが40トラックであるか、または80トラックであるかを測定します。360Kタイプでは40トラック、720K、1.2M及び1.44Mはみな80トラックです。

(注) この項目は当機能をサポートするプロセッサをインストールした時にのみ表示されます。

① GA-8N-SLI Royalのみ。

- ▶ Enabled BIOS はフロッピーディスクドライブを検索し、40 トラックまたは 80 トラックのどちらであるかを測定します。BIOS は同じ 80 トラックである 720K、1.2M、1.44M ドライブタイプを識別できません。
- ▶ Disabled BIOS はトランク番号でフロッピーディスクタイプを検索しません。インストールされているドライブが 360K である場合は、警告メッセージが表示されません。(デフォルト値)
- ⌚ **Password Check**
 - ▶ System プロンプト時に正しいパスワードが入力されない場合は、システムは起動せず、セットアップ画面も表示できません。
 - ▶ Setup プロンプト時に正しいパスワードが入力されない場合は、システムは起動しますが、セットアップ画面は表示できません。(デフォルト値)
- ⌚ **CPU Hyper-Threading**

このオプションは、取り付けた CPU が Intel®ハイパースレッディングテクノロジに対応している場合のみ表示されます。

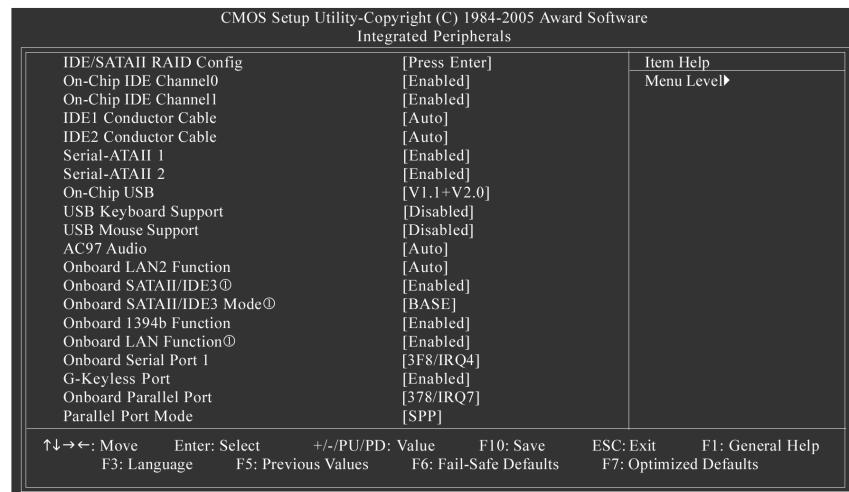
 - ▶ Enabled CPU のハイパースレッディング機能を有効にします。この機能はマルチプロセッサモードをサポートするオペレーティングシステムでのみ動作する点にご注意ください。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled CPU ハイパースレッディングを無効にします。
- ⌚ **Limit CPUID Max. to 3**
 - ▶ Enabled NT4 の様な旧式の OS を使用する場合は、CPUID Maximum 値を 3 に制限してください。
 - ▶ Disabled Windows XP の CPUID Limit を無効にします。(デフォルト値)
- ⌚ **No-Execute Memory Protect^(注)**
 - ▶ Enabled 非実行メモリ保護機能を有効にします。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled 非実行メモリ保護機能を無効にします。
- ⌚ **CPU Enhanced Halt (C1E)^(注)**
 - ▶ Enabled CPU 拡張停止(C1E)機能を有効にします。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled CPU 拡張停止(C1E)機能を無効にします。
- ⌚ **CPU Thermal Monitor 2 (TM2)^(注)**
 - ▶ Enabled CPU サーマルモニタ 2 (TM2)機能を有効にします。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled CPU サーマルモニタ 2 (TM2)機能を無効にします。
- ⌚ **CPU EIST Function^(注)**
 - ▶ Enabled CPU EIST 機能を有効にします。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled CPU EIST 機能を無効にします。
- ⌚ **Full Screen LOGO Show**
 - ▶ Enabled POST 時に全画面ロゴを表示します。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled 全画面ロゴを表示しません。
- ⌚ **Intel Onscreen Branding**
 - ▶ Enabled Intel ブランドロゴを表示します。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled Intel ブランドロゴを表示しません。
- ⌚ **Init Display First**

この機能で、ユーザーによりマザーボードにインストールされた PCI カードと PCI Express VGA カードのどちらをモニタ表示の初期設定とするかを指定できます。

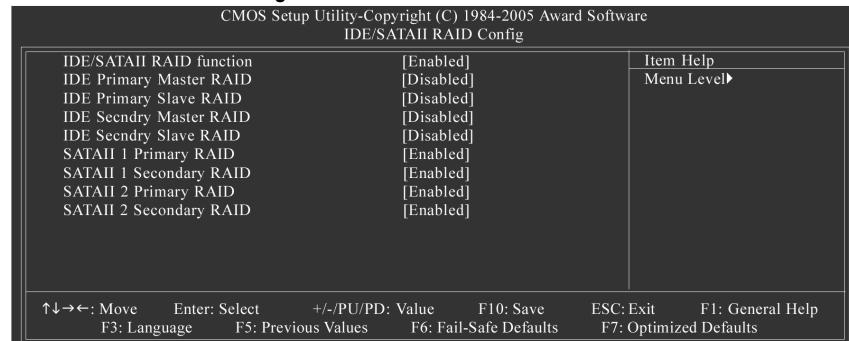
 - ▶ PCI slot 初期ディスプレイを優先に PCI VGA カードに設定。
 - ▶ PEG 初期ディスプレイを優先に PCI エキスプレス VGA カードに設定(スロット 1)。(デフォルト値)
 - ▶ PEG (Slot2) 初期ディスプレイを優先に PCI エキスプレス VGA カードに設定(スロット 2)。

(注) この項目は当機能をサポートするプロセッサをインストールした時にのみ表示されます。

2-3 Integrated Peripherals



IDE/SATAII RAID Config



IDE/SATAII RAID function

- ▶ Enabled IDE/SATA II RAID機能を有効にします。(デフォルト値)
- ▶ Disabled IDE/SATAII RAID機能を無効にします。

IDE Primary Master RAID

- ▶ Enabled 1st マスター チャンネル IDE RAID 機能を有効にします。
- ▶ Disabled この機能を無効にします。(デフォルト値)

IDE Primary Slave RAID

- ▶ Enabled 1st スレーブ チャンネル IDE RAID 機能を有効にします。
- ▶ Disabled この機能を無効にします。(デフォルト値)

IDE Secondary Master RAID

- ▶ Enabled 2nd マスター チャンネル IDE RAID 機能を有効にします。
- ▶ Disabled この機能を無効にします。(デフォルト値)

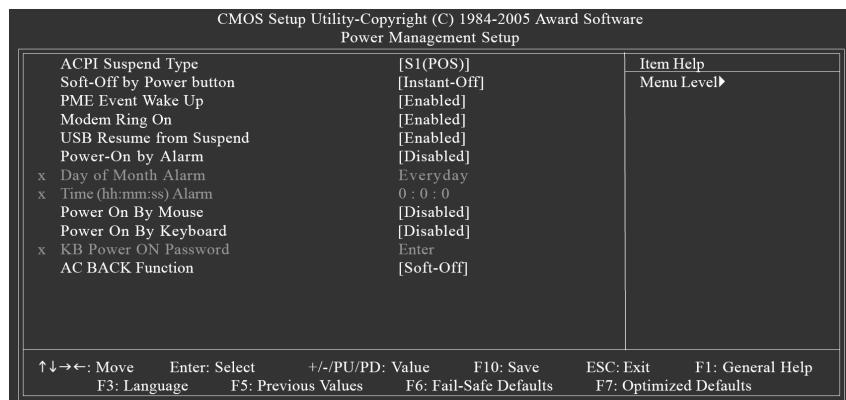
① GA-8N-SLI Royal のみ。

- ☞ **IDE Secondary Slave RAID**
 - ▶ Enabled 2nd スレーブチャンネル IDE RAID 機能を有効にします。
 - ▶ Disabled この機能を無効にします。(デフォルト値)
- ☞ **SATAII 1 Primary RAID**
 - ▶ Enabled SATAII 1st SATA RAID 機能を有効にします。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled この機能を無効にします。
- ☞ **SATAII 1 Secondary RAID**
 - ▶ Enabled SATAII 2nd SATA RAID 機能を有効にします。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled この機能を無効にします。
- ☞ **SATAII 2 Primary RAID**
 - ▶ Enabled SATAII 2 1st SATA RAID 機能を有効にします。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled この機能を無効にします。
- ☞ **SATAII 2 Secondary RAID**
 - ▶ Enabled SATAII 2 2nd SATA RAID 機能を有効にします。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled この機能を無効にします。
- ☞ **On-Chip IDE Channel0**
 - ▶ Enabled オンボードのプライマリチャンネル IDE のポートを有効にします。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled オンボードのプライマリチャンネル IDE のポートを無効にします。
- ☞ **On-Chip IDE Channel1**
 - ▶ Enabled オンボードのセカンダリチャンネル IDE のポートを有効にします。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled オンボードのセカンダリチャンネル IDE のポートを無効にします。
- ☞ **IDE1 Conductor Cable**
 - ▶ Auto BIOS が IDE1 コンダクタケーブルを自動検出する。(デフォルト値)
 - ▶ ATA66/100/133 IDE1 コンダクタケーブルを ATA66/100/133 に設定する(IDE デバイスとケーブルが ATA66/100/133 互換であることを確認ください)。
 - ▶ ATA33 IDE1 コンダクタケーブルを ATA33 に設定する(IDE デバイスとケーブルが ATA33 互換であることを確認ください)。
- ☞ **IDE2 Conductor Cable**
 - ▶ Auto BIOS が IDE2 コンダクタケーブルを自動検出する。(デフォルト値)
 - ▶ ATA66/100/133 IDE2 コンダクタケーブルを ATA66/100/133 に設定する(IDE デバイスとケーブルが ATA66/100/133 互換であることを確認ください)
 - ▶ ATA33 IDE2 コンダクタケーブルを ATA33 に設定する(IDE デバイスとケーブルが ATA33 互換であることを確認ください)。
- ☞ **Serial-ATAII 1 (Onboard nVIDIA chipset)**
 - ▶ Enabled Serial-ATAII 1 対応を有効にする。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled Serial-ATAII 1 対応を無効にする。
- ☞ **Serial-ATAII 2 (Onboard nVIDIA chipset)**
 - ▶ Enabled Serial-ATAII 2 対応を有効にする。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled Serial-ATAII 2 対応を無効にする。
- ☞ **On-Chip USB**
 - ▶ V1.1+V2.0 USB 1.1 及び USB 2.0 コントローラを有効にする。(デフォルト値)
 - ▶ V1.1 USB 1.1 コントローラのみを有効にする。
 - ▶ Disabled オンチップ USB のサポートを無効にします。

- ☞ **USB Keyboard Support**
 - ▶ Enabled USB キーボードサポートを有効にします。
 - ▶ Disabled USB キーボードサポートを無効にします。(デフォルト値)
- ☞ **USB Mouse Support**
 - ▶ Enabled USB マウスサポートを有効にします。
 - ▶ Disabled USB マウスサポートを無効にします。(デフォルト値)
- ☞ **AC97 Audio**
 - ▶ Auto オンボードの AC'97 オーディオ機能を自動検出します。
(デフォルト値)
 - ▶ Disabled この機能を無効にします。
- ☞ **Onboard LAN2 Function (Marvell 88E111)**
(GA-8N-SLI Pro マザーボード向けに、この項目は Onboard LAN Function です)
 - ▶ Auto オンボード LAN2 チップ機能を自動検出する。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled オンボード LAN2 チップ機能を無効にします。
- ☞ **Onboard SATAII/IDE3^①**
 - ▶ Enabled オンボード SATAII/IDE3 機能を有効にします。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled オンボード SATAII/IDE3 機能を無効にします。
- ☞ **Onboard SATAII/IDE3 Mode^①**
 - ▶ RAID オンボード SATAII/IDE3 を RAID モードに設定する。
 - ▶ BASE オンボード SATAII/IDE3 を BASE (ATA)モードに設定する。(デフォルト値)
- ☞ **Onboard 1394b Function**
 - ▶ Enabled オンボード IEEE1394b 機能を有効にします。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled オンボード IEEE1394b 機能を無効にします。
- ☞ **Onboard LAN Function (Marvell 8053)^①**
 - ▶ Enabled オンボード LAN チップ機能を有効にします。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled オンボード LAN チップ機能を無効にします。
- ☞ **Onboard Serial Port 1**
 - ▶ Auto BIOS は自動的に 1 番ポートアドレスを設定します。
 - ▶ 3F8/IRQ4 オンボードシリアルポート 1 番を有効にし、アドレスを 3F8/IRQ4 に設定します。(デフォルト値)
 - ▶ 2F8/IRQ3 オンボードシリアルポート 1 番を有効にし、アドレスを 2F8/IRQ3 に設定します。
 - ▶ 3E8/IRQ4 オンボードシリアルポート 1 番を有効にし、アドレスを 3E8/IRQ4 に設定します。
 - ▶ 2E8/IRQ3 オンボードシリアルポート 1 番を有効にし、アドレスを 2E8/IRQ3 に設定します。
 - ▶ Disabled オンボードシリアルポート 1 番を無効にします。
- ☞ **G-Keyless Port**
 - ▶ Enabled G-Keyless ポートを有効にします。(デフォルト値)
 - ▶ Disabled G-Keyless ポートを無効にします。
- ☞ **Onboard Parallel Port**
 - ▶ Disabled オンボード LPT ポートを無効にします。
 - ▶ 378/IRQ7 オンボード LPT ポートを有効にし、アドレスを 378/IRQ7 に設定します。(デフォルト値)
 - ▶ 278/IRQ5 オンボード LPT ポートを有効にし、アドレスを 278/IRQ5 に設定します。
 - ▶ 3BC/IRQ7 オンボード LPT ポートを有効にし、アドレスを 3BC/IRQ7 に設定します。
- ☞ **Parallel Port Mode**
 - ▶ SPP パラレルポートを標準パラレルポートとして使用します。
(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します。
 - ▶ ECP パラレルポートを拡張機能ポートとして使用します。
 - ▶ ECP+EPP パラレルポートを ECP および EPP モードで使用します。

① GA-8N-SLI Royal のみ。

2-4 Power Management Setup



⌚ ACPI Suspend Type

- ▶ S1 (POS) ACPI サスペンドの種類を S1/POS (Power On Suspend)に設定します。
(デフォルト値)
- ▶ S3 (STR) ACPI サスペンドの種類を S3/STR (Suspend To RAM)に設定します。

⌚ Soft-Off by Power button

- ▶ Instant-Off 電源ボタンを押すと、すぐ電源をオフにします。(デフォルト値)
- ▶ Delay 4 Sec. 電源ボタンを 4 秒以上押し続けると、電源オフになります。ボタン押す時間が 4 秒間未満の場合、サスペンドモードに入ります。

⌚ PME Event Wake Up

この機能を使用するには、最低でも 5VSB リードで 1A を供給できる ATX 電源が必要となります。

- ▶ Disabled この機能を無効にします。
- ▶ Enabled PME をウェイクアップイベントとして使用可能にします。
(デフォルト値)

⌚ Modem Ring On

モデム経由の着信でシステムがサスペンドモードからウェイクアップします。

- ▶ Disabled この機能を無効にします。
- ▶ Enabled モデムリングオン機能を有効にします。(デフォルト値)

⌚ USB Resume from Suspend

- ▶ Disabled この機能を無効にします。
- ▶ Enable USB デバイスによるサスペンドモードからのシステムウェイクアップを有効にします。(デフォルト値)

⌚ Power-On by Alarm

"Power-On by Alarm"項目の設定で、入力した日付/時刻にシステム電源がオンになります。

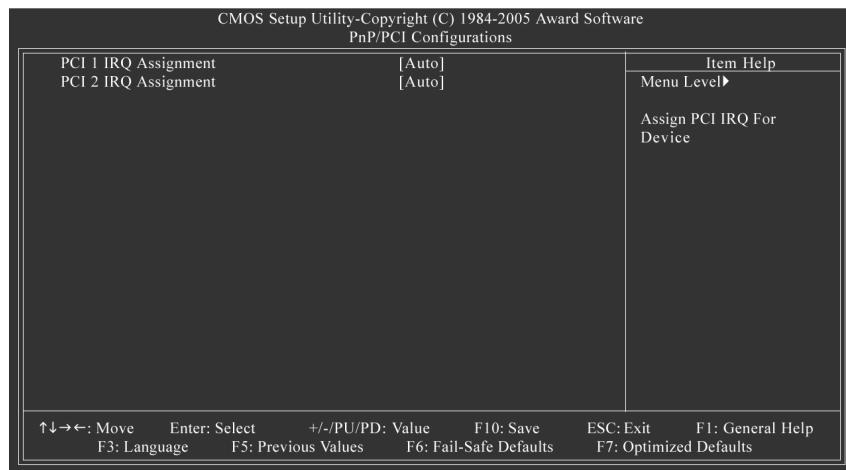
- ▶ Disabled この機能を無効にします。(デフォルト値)
- ▶ Enabled アラーム機能を有効にすることで、電源オンにします。
Power-On by Alarm を有効にした場合。
 - ▶ Day of Month Alarm: 毎日、1~31
 - ▶ Time (hh:mm:ss) Alarm: (0~23):(0~59):(0~59)

- ☞ **Power On By Mouse**
 - ▶ Disabled この機能を無効にします。(デフォルト値)
 - ▶ Double Click PS/2 マウスの左ボタンをダブルクリックするとシステム電源がオンになります。
- ☞ **Power On By Keyboard**
 - ▶ Disabled この機能を無効にします。(デフォルト値)
 - ▶ Keyboard 98 "パワーキー"ボタンがキーボードにある場合は、そのキーを押すとシステム電源がオンになります。
 - ▶ Password システム電源オン時のパスワードを設定します。
- ☞ **KB Power ON Password**

"Power On by Keyboard"項目では"Password"を設定した場合、ここでパスワードが設定できます。

 - ▶ Enter パスワード(1~5 文字の英数字)を入力し、Enter を押してキーボード電源オンパスワードを設定してください。
- ☞ **AC BACK Function**
 - ▶ Soft-Off AC 電源が回復すると、システムは"On"の状態になります。
(デフォルト値)
 - ▶ Full-On AC 電源が回復すると、システムは"On"の状態になります。

2-5 PnP/PCI Configurations



⌚ PCI 1 IRQ Assignment

- ▶ Auto PCI 1 へ IRQ を自動的に割当てます。(デフォルト値)
- ▶ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 PCI 1 に IRQ 3、4、5、7、9、10、11、12、14、15 を割当てます。

⌚ PCI 2 IRQ Assignment

- ▶ Auto PCI 2 へ IRQ を自動的に割当てます。(デフォルト値)
- ▶ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 PCI 2 に IRQ 3、4、5、7、9、10、11、12、14、15 を割当てます。

2-6 PC Health Status

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software		
PC Health Status		
Reset Case Open Status	[Disabled]	Item Help
Case Opened	Yes	Menu Level ▶
Vcore	OK	[Disabled] Don't reset case open status
DDR18V	OK	[Enabled] Clear case open status and set to be Disabled at next boot
+3.3V	OK	
+12V	OK	
VBAT	OK	
Current CPU Temperature	38°C	
Current CPU FAN Speed	3245 RPM	
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]	
CPU Smart FAN Mode	[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

☛ Reset Case Open Status

- ▶ Disabled ケース開放状態をリセットしません。(デフォルト値)
- ▶ Enabled ケース開放状態を次の起動時にリセットします。

☛ Case Opened

ケースが固定されている場合、Case Opened は"No"と表示されます。
ケースが開放されている場合、Case Opened は"Yes"と表示されます。
Case Opened の値をリセットするには、Reset Case Open Status を有効にして変更を CMOS に保存し、コンピュータを再起動させます。

☛ Current Voltage (V) Vcore / DDR18V / +3.3V / +12V / VBAT

- ▶ システム電圧状態を自動検出します。

☛ Current CPU Temperature

- ▶ CPU 温度を自動検出します。

☛ Current CPU/POWER/SYSTEM FAN Speed (RPM)

- ▶ CPU/パワー/システムファン速度状態を自動検出します。

☛ CPU Warning Temperature

- ▶ 60°C / 140°F CPU 温度が 60°C / 140°F でアラームを発します。
- ▶ 70°C / 158°F CPU 温度が 70°C / 158°F でアラームを発します。
- ▶ 80°C / 176°F CPU 温度が 80°C / 176°F でアラームを発します。
- ▶ 90°C / 194°F CPU 温度が 90°C / 194°F でアラームを発します。
- ▶ Disabled この機能を無効にします。(デフォルト値)

☛ CPU/POWER/SYSTEM FAN Fail Warning

- ▶ Disabled CPU/パワー/システムファン故障警告機能を無効にします。
(デフォルト値)
- ▶ Enabled CPU/パワー/システムファン故障警告機能を有効にします。

⌚ CPU Smart FAN Control

- ▶ Disabled この機能を無効にします。
- ▶ Enabled この機能が有効な場合、CPU ファンは CPU 温度によって異なる速度で回転します。ユーザーは必要に応じて Easy Tune によってファン速度を調節できます。(デフォルト値)

⌚ CPU Smart FAN Mode

- このオプションは CPU Smart FAN 制御が有効の場合にのみ使用可能です。
- ▶ Auto BIOS はインストールされている CPU ファンを自動検出し、最適の CPU Smart FAN 制御モードを設定します。(デフォルト値)
 - ▶ Voltage CPU ファンが 3 ピンファン電源ケーブルを備えている場合は電圧に設定します。
 - ▶ PWM CPU ファンが 4 ピンファン電源ケーブルを備えている場合は PWM に設定します。



注 **Voltage** オプションは実際には 3 ピンと 4 ピンのいずれの電源ケーブルにも使用可能です。4 ピン CPU ファンケーブルによっては Intel の 4 線式ファン PWM 制御仕様に対応していない物があります。このような CPU ファンでは PWM に設定してもファン速度が効率的に減少しません。

2-7 MB Intelligent Tweaker (M.I.T.)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)		
		Item Help Menu Level▶
C.A.M.(注)	[High]	
CPU Clock Ratio(注)	[16x]	
C.I.A.2	[Disabled]	
FSB Turbo Mode	[Disabled]	
System Clock Mode	[Optimal]	
x New FSB Speed (QDR)	Auto	
Current FSB Speed (QDR)	800.0 MHZ	
Target FSB Speed (QDR)	800.0 MHZ	
x New MEM Speed (DDR)	Auto	
Current MEM Speed (DDR)	533.3 MHZ	
Target MEM Speed (DDR)	533.3 MHZ	
PCIE Frequency (MHz)	[100.0000]	
LDT Frequency	[4x]	
SLI Broadcast Aperture	[Disabled]	
DIMM OverVoltage Control	[Normal]	
PCI-E OverVoltage Control	[Normal]	
FSB OverVoltage Control	[Normal]	
SATAII OverVoltage Control	[Normal]	
CPU Voltage Control	[Normal]	
Normal CPU Vcore	1.3875V	
Robust Graphics Booster	[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		



間違った使用はシステムの故障の原因となります。パワーユーザーのみ操作してください。

注意

☞ C.A.M.(注)

- ▶ High 周波数固定 CPU のクロック比を高に設定します。(デフォルト値)
- ▶ Low 周波数固定 CPU のクロック比を低に設定します。

☞ CPU Clock Ratio(注)

この項目は CPU 検出により自動設定されます。CPU 倍率が変更できない場合は、“固定”と表示されリードオンリーになるか、または表示されません。

☞ C.I.A.2

C.I.A.2 (CPU Intelligent Accelerator 2)は、ソフトウェアプログラムを実行中にCPU負荷を検出し、CPUコンピューティングパワーを最大システム性能へと自動調節します。

- ▶ Disabled この機能を無効にします。(デフォルト値)
- ▶ Cruise C.I.A.2を Cruise に設定します。CPU負荷により、自動的にCPU周波数(5%と、7%)を増強します。
- ▶ Sports C.I.A.2を Sports に設定します。CPU負荷により、自動的にCPU周波数(7%と、9%)を増強します。
- ▶ Racing C.I.A.2を Racing に設定します。CPU負荷により、自動的にCPU周波数(9%と、11%)を増強します。
- ▶ Turbo C.I.A.2を Turbo に設定します。CPU負荷により、自動的にCPU周波数(15%と、17%)を増強します。
- ▶ Full Thrust C.I.A.2を Full Thrust に設定します。CPU負荷により、自動的にCPU周波数(17%と、19%)を増強します。

警告：安定性はシステムコンポーネントにより異なります。

(注) この項目は当機能をサポートするプロセッサをインストールした時にのみ表示されます。

- ☛ **FSB Turbo Mode**
 - ▶ Disabled FSB Turbo Mode を無効にします。(デフォルト値)
 - ▶ Enabled FSB Turbo Mode を有効にします。
- ☛ **System Clock Mode**
 - ▶ Optimal FSB 及びメモリスピードを自動的に設定します。(デフォルト値)
 - ▶ Linked FSB 及びメモリスピードは適切にオーバークロックできます。
 - ▶ Expert FSB 及びメモリスピードを手動で入力します。
- ☛ **New FSB Speed (QDR)**

この項目は、System Clock Mode がLinked または Expert に設定された場合に有効になります。New FSB Speed に入力するか、プラス記号(+) /マイナス記号(−)を使用して FSB Speed を設定します。
- ☛ **Current FSB Speed (QDR)**

この項目は New FSB Speed (QDR)の設定値に依存します。
- ☛ **Target FSB Speed (QDR)**

この項目は、New FSB Speed(QDR)に設定された値を表示します。
- ☛ **New MEM Speed (DDR)**

この項目は、System Clock Mode がLinked または Expert に設定された場合に有効になります。新メモリスピードに入力するか、プラス記号(+) /マイナス記号(−)を使用してメモリスピードを設定します。
- ☛ **Current MEM Speed (DDR)**

現在のメモリスピードを表示します。
- ☛ **Target MEM Speed (DDR)**

この値は NEW FSB Speed(QDR)及び NEW MEM Speed (DDR)に設定された値に基づいて変更されます。
- ☛ **PCIE Frequency (MHz)**

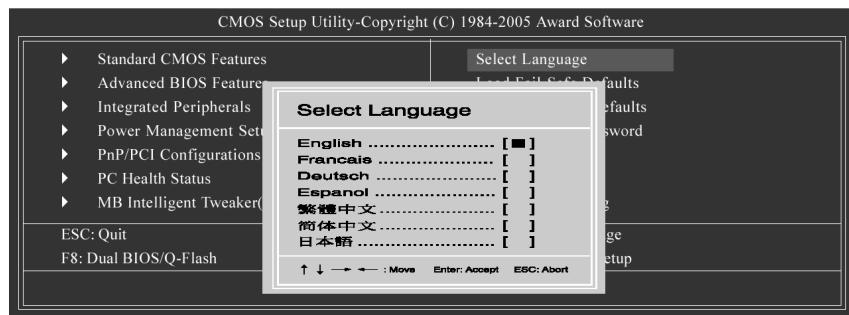
このオプションにより PCIE 周波数を調整できます。
- ☛ **LDT Frequency**

このオプションにより LDT 周波数を調整できます。
- ☛ **SLI Broadcast Aperture**
 - ▶ Auto SLI Broadcast Aperture を自動に設定します。
 - ▶ Disabled この機能を無効にします。(デフォルト値)
- ☛ **DIMM OverVoltage Control**
 - ▶ Normal DIMM 過電圧制御を通常設定にします。(デフォルト値)
 - ▶ +0.1V DIMM 過電圧制御を+0.1V に設定します。
 - ▶ +0.2V DIMM 過電圧制御を+0.2V に設定します。
 - ▶ +0.3V DIMM 過電圧制御を+0.3V に設定します。
 - ▶ +0.4V DIMM 過電圧制御を+0.4V に設定します。
 - ▶ +0.5V DIMM 過電圧制御を+0.5V に設定します。
 - ▶ +0.6V DIMM 過電圧制御を+0.6V に設定します。
 - ▶ +0.7V DIMM 過電圧制御を+0.7V に設定します。
- ☛ **PCI-E OverVoltage Control**
 - ▶ Normal PCI-E 過電圧制御を通常設定にします。(デフォルト値)
 - ▶ +0.1V PCI-E 過電圧制御を+0.1V に設定します。
 - ▶ +0.2V PCI-E 過電圧制御を+0.2V に設定します。
 - ▶ +0.3V PCI-E 過電圧制御を+0.3V に設定します。

- ☞ **FSB OverVoltage Control**
 - ▶ Normal FSB 過電圧制御を通常設定にします。(デフォルト値)
 - ▶ +0.1V FSB 過電圧制御を+0.1V に設定します。
 - ▶ +0.2V FSB 過電圧制御を+0.2V に設定します。
 - ▶ +0.3V FSB 過電圧制御を+0.3V に設定します。
- ☞ **SATAII OverVoltage Control**
 - ▶ Normal SATAII 過電圧制御を通常設定にします。(デフォルト値)
 - ▶ +0.1V SATAII 過電圧制御を+0.1V に設定します。
 - ▶ +0.2V SATAII 過電圧制御を+0.2V に設定します。
 - ▶ +0.3V SATAII 過電圧制御を+0.3V に設定します。
- ☞ **CPU Voltage Control**
 - ▶ 調整可能な CPU Vcore 0.8375V から 1.6000V に対応。(デフォルト値 : ノーマル)
警告 : CPU の過電圧状態では、CPU が損傷または CPU 寿命が短くなることがあります。
- ☞ **Normal CPU Vcore**
 - ▶ CPU 標準電圧を表示します。
- ☞ **Robust Graphics Booster**
 - このオプションを指定すると VGA グラフィックスカードの帯域を拡張してより高い性能が得られます。
 - ▶ Auto Robust Graphics Booster を自動に設定します。(デフォルト値)
 - ▶ Fast Robust Graphics Booster を Fast に設定します。
 - ▶ Turbo Robust Graphics Booster を Turbo に設定します。

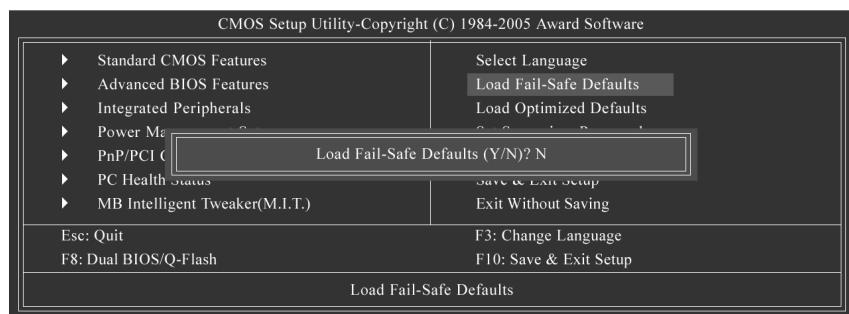


2-8 Select Language



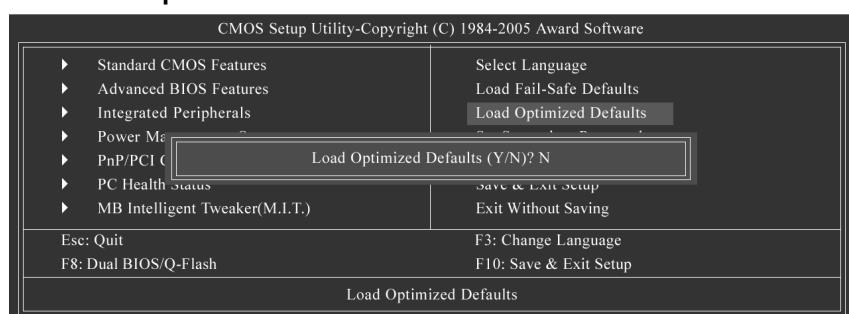
マルチ言語は以下の 7 言語に対応しています。英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、繁体字中国語、簡体字中国語および日本語です。

2-9 Load Fail-Safe Defaults



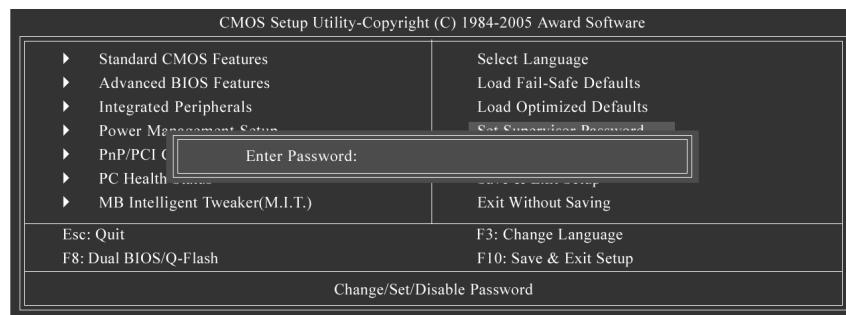
Fail-Safe defaults はシステムパラメータの最適値で構成され、システムに最低限の性能で動作します。

2-10 Load Optimized Defaults



この設定を選択すると、BIOS の出荷時デフォルト値およびシステムが自動検知するチップセット機能がロードされます。

2-11 Set Supervisor/User Password



この機能を選択すると、画面中央に以下のメッセージが表示され、パスワード作成のヒントを提供します。

最大8文字のパスワードをキー入力し、<Enter>を押します。パスワードの確認を求められます。パスワードを再度キー入力し、<Enter>を押します。<Esc>を押すと設定は中断され、パスワード入力を中止します。

パスワードを無効にするには、パスワード入力を求められた時点で<Enter>を押します。“パスワードが無効になりました”というメッセージが表示され、パスワード無効を確認します。パスワードが無効になると、システムが起動し、いつでもセットアップが可能となります。

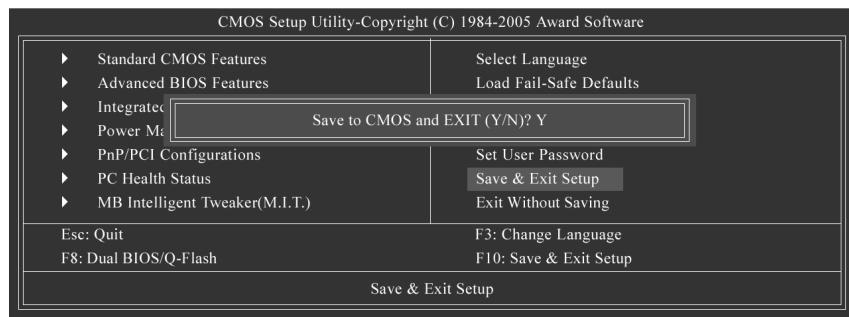
BIOS セットアッププログラムには異なる 2 つのパスワードが使用できます：

SUPERVISOR PASSWORD および USER PASSWORD です。無効にすると、誰でも BIOS セットアッププログラム機能が使用できます。有効にすると、BIOS セットアッププログラムの設定欄全てを表示するには管理者パスワード、基本項目のみ表示するにはユーザーパスワードの入力が必要となります。

詳細 BIOS 機能メニュー内の“Password Check”で“System”を選ぶと、システム再起動のたびまたはセットアップに入るたびに、パスワード入力が要求されます。

詳細 BIOS 機能メニュー内の“Password Check”で“Setup”を選ぶと、セットアップに入るときのみパスワード入力が要求されます。

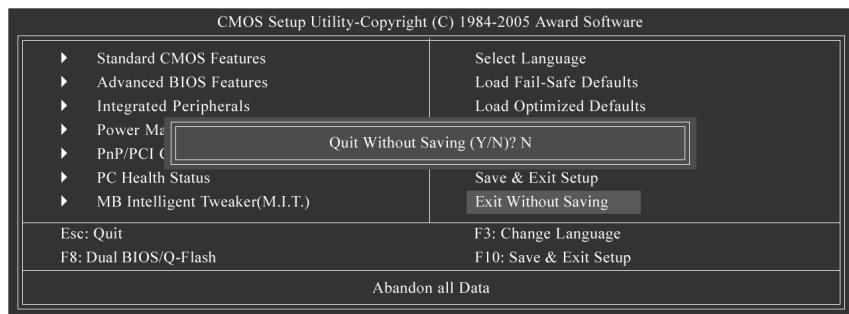
2-12 Save & Exit Setup



"Y"を入力すると、ユーザー設定値を RTC CMOS に保存し、セットアップユーティリティを終了します。

"N"を入力すると、セットアップユーティリティに戻ります。

2-13 Exit Without Saving



"Y"を入力すると、ユーザー設定値を RTC CMOS に保存せずにセットアップユーティリティを終了します。

"N"を入力すると、セットアップユーティリティに戻ります。

日本語

第3章 ドライバのインストール

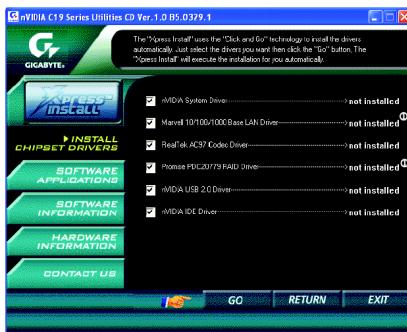


下図は、Windows XP で表示されています。

お買い上げのマザーボードに付属のドライバ CD-タイトルを CD-ROM ドライブに入れると、ドライバ CD-タイトルはオートスタートし、インストールガイドが表示されます。表示されない場合は、“マイコンピュータ”中の CD-ROM ドライブのアイコンをダブルクリックし、Setup.exe を実行してください。

3-1 チップセットドライバのインストール

ドライバ CD が挿入されると、“Xpress Install”は自動的にシステムをスキャンし、インストール可能なすべてのドライバを表示します。“Xpress Install”は“Click and Go”テクノロジーにより、ドライバを自動インストールします。必要なドライバを選んで“GO”ボタンをクリックしてください。“Xpress Install”はインストールを自動的に実行します。



ドライバによってはシステムを自動的に再起動するものがあります。システム再起動後、“Xpress Install”は他のドライバのインストールを続行します。

システムは、ドライバをインストール後に自動的にリブートし、その後、ユーザーは他のアプリケーションをインストールすることができます。



Windows XP オペレーティングシステム環境での USB 2.0 ドライバサポートについては、Windows Service Pack をご使用ください。Windows Service Pack インストール後、“デバイスマネージャ”内の“ユニバーサルシリアルバスコントローラ”的欄には疑問符“?”が表示されます。疑問符を取り除きシステムを再起動してください（システムは正しい USB 2.0 ドライバを自動検出します）。

① GA-8N-SLI Royalのみ。

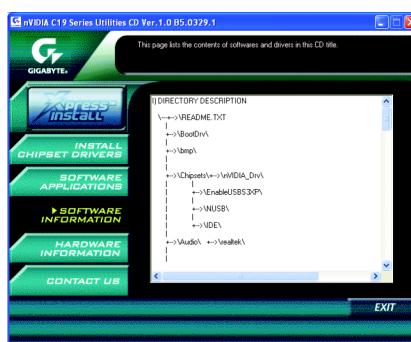
3-2 ソフトウェアのアプリケーション

このページは Gigabyte が開発したすべてのツールおよび幾つかのフリーソフトウェアを表示します。インストールする場合は“install”をクリックしてください。



3-3 ソフトウェアの情報

このページには当 CD タイトルに収録されているソフトウェアおよびドライバの一覧が示されています。





3-4 ハードウェアの情報

このページには当マザーボード用のデバイス全てが示されています。



3-5 当社への御連絡

詳細は最後のページをご覧ください。



日本語

第4章 付録

4-1 ユニークソフトウェアユーティリティ

(すべてのモデルがこれらの Unique Software Utilities をサポートするわけではありません。MB 機能をチェックしてください。)



U-PLUS D.P.S. (Universal Plus Dual Power System)

U-Plus Dual Power System (U-Plus DPS)は、最大のシステム保護を目的として造られた、革命的な8フェーズの電力回路です。異なる電流レベルや変化に耐え得るように設計されたU-Plus DPSは、確実なシステム安定性を保証するため、非常に丈夫で安定した電源回路をCPUに提供します。これらの特性は、最新のLGA775 Intel® Pentium® 4 プロセッサおよび将来のIntel® プロセッサの相性に適しています。また、システムローディングの表示用に、U-Plus DPSには4つの青色LEDが装備されています。



M.I.T. (Motherboard Intelligent Tweaker)

Motherboard Intelligent Tweaker (M.I.T.)は、相対的速度でBIOS機能設定に容易にアクセスまたは変更できるように設計されます。GIGABYTE M.I.T.機能により、システム設定(CPUシステムバス、メモリタイミング等)を変更、またはGigabyteのC.I.A.2およびM.I.B.2機能を効果的にするために、ユーザーはBIOS設定内で異なるモードに切り替える必要はなくなります。すべてのプラットフォーム性能設定を单一モードへ統合するM.I.T.統合により、コンピュータシステムを必要なレベルに制御・強化することが可能になります。



C.I.A.2 (CPU Intelligent Accelerator 2)

C.I.A.2 (GIGABYTE CPU Intelligent Accelerator 2)は、最大システム性能を引き出すため、CPU計算能力を自動調整するように設計されています。機能が有効にされると、プログラムは、現在のCPUローディングを検出し、より迅速かつスマートに処理するようにCPUの計算性能を自動的に加速します。機能が無効にされると、CPUは初期ステータスに戻されます。



M.I.B.2 (Memory Intelligent Booster 2)

オリジナルのM.I.B.に構築された新型Memory Intelligent Booster 2 (M.I.B.2)は、最大のメモリ性能を引出し、メモリ帯域幅を最大10%まで増大するように設計されています。メモリモジュールの追加情報により、ユーザーは、メモリモジュールリストから選択し、メモリ性能を最適化することができます。



S.O.S. (System Overclock Saver)

System Overclock Saver (S.O.S.)は、ユーザーによるシステム過剰拡張から生じるシステム起動エラーを排除する特殊機能です。GIGABYTEのS.O.S.機能により、ユーザーは、システムを工場デフォルト設定に戻すために、PCシャシーを開けたり、"Clear CMOS"ピンまたはマザーボードのバッテリーを短絡させる必要はなくなります。代わりに、S.O.S.機能は、よりユーザーフレンドリーで高信頼のプラットフォームを提供し、自動的に工場デフォルトにオーバークロックしているシステムの設定をリセットします。



ダウンロードセンター

ダウンロードセンターにより、ユーザーはBIOSやシステムの最新ドライバを高速にダウンロード・更新することができます。ダウンロードセンターは、自動的にユーザーPCのシステムチェックを実行した後、現在のシステム情報を提供し、またダウンロードのオプションと共にすべての新しいドライバの詳細リストを表示します。



C.O.M. (Corporate Online Management)

CPU、メモリ、グラフィックスカードなどのシステムハードウェア情報がインターネットを通じて監視/制御されるウェブベースのシステム管理ツール。C.O.M.は、企業MIS技術者に最新のドライバおよびBIOSを提供するため、企業コンピュータを容易に維持することができます。(C.O.M.及び@BIOSを同時に使用しないでください。)



4-1-1 EasyTune 5 紹介

EasyTune 5 は Windows ベースのシステム性能増強および管理を行う大変便利なユーティリティです。強力かつ簡単操作のツールには以下が含まれます。1)システム性能増強のためのオーバークロック、2)CPU およびメモリの拡張用の C.I.A および M.I.B、3)CPU 冷却ファンおよびノースブリッジ C.S 冷却ファン双方のファン速度を管理するスマートファン制御、4)システム状態を監視する PC ヘルス。^(注)

ユーザーインターフェース外観



ボタン/表示	説明
1. オーバークロック	オーバークロック設定ページに移動
2. C.I.A./C.I.A.2 および M.I.B./M.I.B.2	C.I.A./2 および M.I.B./2 設定ページに移動
3. スマートファン	スマートファン設定ページに移動
4. PC ヘルス	PC ヘルス設定ページに移動
5. 移動	設定および実行ボタン
6. “イージーモード”および“アドバンスドモード”	イージーおよびアドバンスドモードの切換
7. ディスプレイスクリーン	CPU クロックのディスプレイパネル
8. 機能表示 LED	機能の現在設定を表示
9. GIGABYTE ロゴ	GIGABYTE ウェブサイトへ移動
10. ヘルプボタン	EasyTune™ 5 ヘルプファイルの表示
11. 終了または最小化ボタン	EasyTune™ 5 ソフトウェアの中止または最小化

(注) EasyTune 5 機能はマザーボード毎に異なる場合があります。

4-1-2 Xpress Recovery 紹介



Xpress Recovery とは？

Xpress Recovery とは、OS パーティションのリカバリ/リストアに使用されるユーティリティです。ハードドライブが正しく動作しない場合、ユーザーはドライブを元の状態へ戻すことができます。



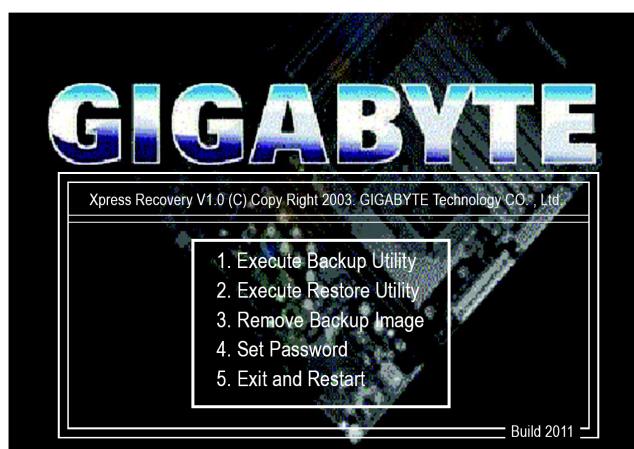
- 注意
1. FAT16、FAT32、NTFS フォーマット対応
 2. IDE1 マスターに接続しなければなりません
 3. 1 つのみの OS にインストール可能
 4. HPA 対応の IDE ハードディスクを使用する必要があります
 5. 第 1 パーティションが起動パーティションとして設定されている必要があります。起動パーティションがバックアップされた場合、そのサイズを変えてください。
 6. Ghost を使用してブートマネージャを NTFS フォーマットへ戻す場合、Xpress Recovery を使用することをお勧めします。

Xpress Recovery の使用方法

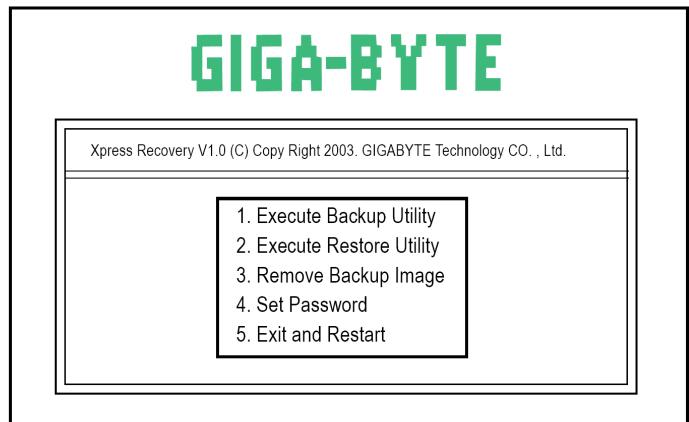
1. CD から起動(BMP モード)

BIOS メニューに入り、“Advanced BIOS Feature”にて、CD からの起動を設定します。添付のドライバ CD を CD ドライブへ挿入し、BIOS を保存/終了します。コンピュータの再起動時に、“Boot from CD:”の文字が画面の左下に表示されます。“Boot from CD:”が表示された時点で、任意のキーを押し、Xpress Recovery へ入ります。

一度この操作を行った後、次回から Xpress Recovery に入るには、コンピュータの起動時に F9 を押します。



2. コンピュータ起動中に F9 を押します。(テキストモード)
コンピュータ起動中に F9 を押します。



1. CD から起動して Xpress Recovery へ入ったことがある場合、その後は F9 により Xpress Recovery に入ることが可能です。
2. システムの保存容量およびドライブの読み書き速度が、バックアップ速度に影響します。
3. OS、必要なドライバ、ソフトウェアのインストールが完了した後、直ちに Xpress Recovery をインストールすることをお勧めします。



1. Execute Backup Utility:

- 筆記用具 B を押すとシステムをバックアップ、Esc で終了します
Backup Utility はシステムを自動スキャンし、ハードドライブのバックアップイメージとしてデータをバックアップします。
-  システムによっては、コンピュータ起動時に、F9 によって Xpress Recovery に入れ
ないものがあります。この場合は、CD から起動して Xpress Recovery に入ってください
注意 さい。

2. Execute Restore Utility:

- 筆記用具 このプログラムはご使用のシステムを工場デフォルト設定に戻します。
R を押してシステムを工場デフォルト設定に戻してください。または Esc を押して終了します。
バックアップイメージを元の状態へ戻します。

3. Remove Backup Image:

- 筆記用具 バックアップイメージの削除。よろしいですか？(Y/N)
バックアップイメージを削除します。

4. Set Password:

- 筆記用具 4-16 文字長のパスワード(a-z または 0-9)を入力してください。または Esc を押して終了します。
ハードディスクデータを保護するため、Xpress Recovery に入る時のパスワードを設定できます。設定後、次回からシステム起動時に Xpress Recovery へ入るには、パスワードの入力が必要になります。パスワードを削除したい場合、「Set Password」を選択して、「New Password/Confirm Password」に何も入力せずに「Enter」を押してください。パスワード要求は無効になります。

5. Exit and Restart:

- 筆記用具 終了してコンピュータを再起動します。

4-1-3 BIOS のフラッシュ方法の説明

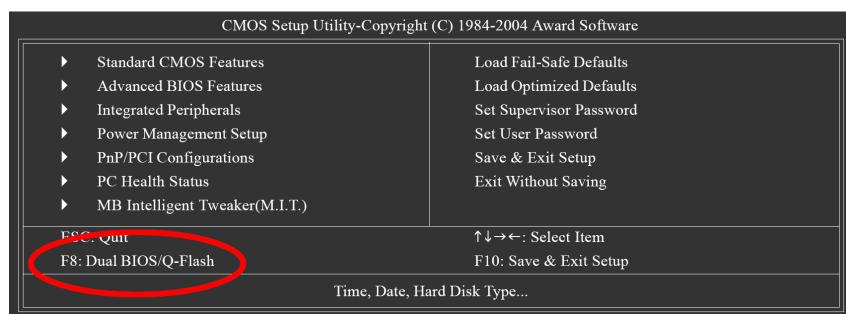
A. Dual BIOS 技術って何？

Dual BIOS™ は、マザーボード上に 2 つのシステム BIOS (ROM) を持つことを意味します。片方はメイン BIOS で、もう片方はバックアップ BIOS です。

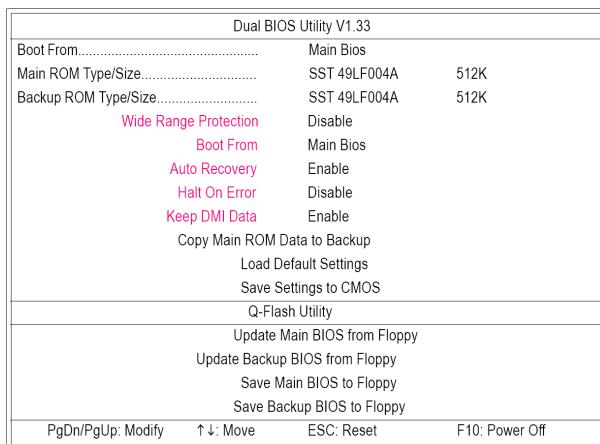
通常の状態では、システムはメイン BIOS 上で稼動します。メイン BIOS が破損またはダメージを受けた場合、システム電源投入時にバックアップ BIOS が自動的に切り替わり動作します。このため、BIOS になにも発生しなかったかのように、PC は安定して動作します。

B. Dual BIOS と Q-Flash ユーティリティの使い方は？

- a. コンピュータの電源をオンにし、パワーオンセルフテスト(POST)が開始されたら直ちにキーを押し、AWARD BIOS SETUP に入ってください。そして、<F8>を押してFLASHユーティリティを起動します。



b. デュアル BIOS/Q-Flash プログラミングユーティリティ





c. Dual BIOS アイテムの説明 :

Wide Range Protection: Disable (Default), Enable

状態 1 :

メイン BIOS に故障が発生した場合(ESCD の更新失敗、チェックサムエラーやリセットなど)、電源が入り、オペレーションシステムが読み込まれる直前に、Wide Range Protection が"Enable"に設定されていると、PC がバックアップ BIOS から起動します。

状態 2 :

ユーザーがシステムに変更を加えた後、周辺機器カード(SCSI カードや LAN カードなど)の ROM BIOS がシステム再起動の要求を発した場合、起動 BIOS はバックアップ BIOS へ変更されます。

Boot From: Main BIOS (Default), Backup BIOS

状態 1 :

起動する BIOS をメイン BIOS/バックアップ BIOS から選択することができます。

状態 2 :

どちらかの BIOS が利用できないとき、本アイテム "Boot From: Main BIOS (Default)" は淡色表示になり変更できません。

Auto Recovery: Enable (Default), Disable

2つの BIOS のどちらかにチェックサムエラーが生じたとき、エラーでない BIOS が自動的にエラーの生じた BIOS を回復します。

(BIOS 設定 : Power Management Setup (電源管理セットアップ)で ACPI Suspend Type (ACPI サスペンドの種類)が Suspend to RAM (サスペンドから RAM) のとき、本項目は自動的に Enable (有効)になります。)

(BIOS 設定に入りたい場合は、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が生じたとき、またはメイン BIOS にワイドレンジ保護エラー (WIDE RANGE PROTECTION error) が生じたとき、Halt On Error が Enable に設定されている場合に、PC はシステム起動時にメッセージが表示され、ユーザーの指示を待つ状態で一時停止します。

Auto Recovery の場合 : Disabled、<or the other key to continue> と表示されます。

Auto Recovery の場合 : Enable、<or the other key to Auto Recover> と表示されます。

Keep DMI Data: Enable(Default), Disable

有効 : DMI データは新しい BIOS の書き込みで置き換えられません。(推奨)

無効 : DMI データは新しい BIOS の書き込みで置き換えられます。

Copy Main ROM Data to Backup

(ハングアップ ROM から起動のとき、バックアップ ROM データからメインへのコピーに変更されます)

オートリカバリーメッセージ :

BIOS Recovery: Main to Backup

メイン BIOS が正常に作動し、自動的にバックアップ BIOS を復元します。

BIOS Recovery: Backup to Main

バックアップ BIOS が正常に作動し、自動的にメイン BIOS を復元します。

(このオートリカバリーユーティリティはシステムにより自動設定され、ユーザーによる変更はできません。)

Load Default Settings

dual BIOS の既定値を読み込みます。

Save Settings to CMOS

修正した設定を保存します。



方法 1 : Q-Flash™ユーティリティ
Q-Flash™はフラッシュ ROM に組み込まれた BIOS フラッシュユーティリティです。当ユーティリティにより、ユーザーが BIOS を更新する際は、ただ BIOS メニューから操作できます。Q-Flash™により BIOS のフラッシュ操作が DOS や Windows 上のユーティリティなしで行えます。Q-Flash™は BIOS メニュー内にありますから、オペレーティングシステムやその他複雑な操作手順などが不要になります。



BIOS の更新はある程度のリスクを伴うので注意深く行ってください！ユーザー皆様の BIOS 更新の誤操作に伴うシステムの障害に関しては Gigabyte Technology Co., Ltd は責任を負いかねますこと、ご容赦ください。

操作の準備 :

Q-Flash™により BIOS 更新を始める前に、以下の手順に従ってください。

1. Gigabyte のウェブサイトから、ご使用のマザーボード用の最新の BIOS をダウンロードします。
2. ダウンロードされた BIOS を展開し、フロッピーディスクに BIOS ファイル(モデル名.Fxx という形式、例 : 8KNXPU.Fba)を保存します。
3. ご使用の PC を再起動し、**Del** を押して BIOS メニューに入ります。

以下の BIOS 更新の手順は 2 つのパートに分かれています。

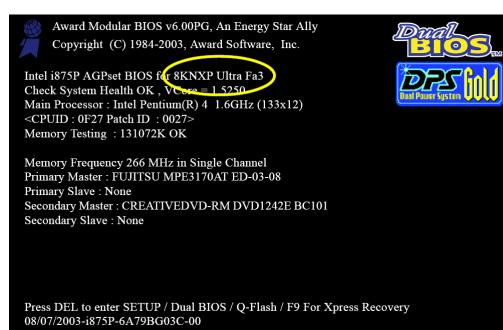
お持ちのマザーボードがデュアル BIOS 装備の場合は、パート I をご参照ください。
お持ちのマザーボードが単一の BIOS 装備の場合は、パート II をご参照ください。

パート I :

デュアル BIOS マザーボードでの Q-Flash™を利用して、BIOS を更新。

Gigabyte 製マザーボードにはデュアル BIOS を装備しているものがあります。Q-Flash およびデュアル BIOS をサポートするマザーボードでの BIOS の場合、Q-Flash ユーティリティおよびデュアル BIOS ユーティリティは同一画面に表示されます。当セクションでは Q-Flash ユーティリティの操作方法のみを説明します。

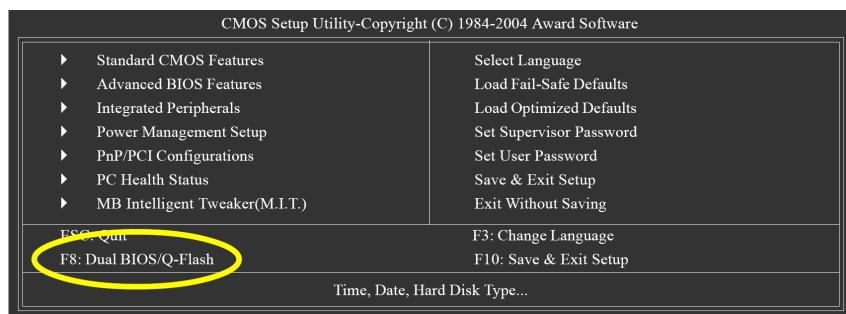
以下のセクションでは **GA-8KNXP Ultra** を参考例として、BIOS フラッシュ動作で古いバージョンから新しいバージョンへの更新方法をご案内します。例えば Fa3 から Fba への更新というようにです。





Q-Flash™ユーティリティに入る :

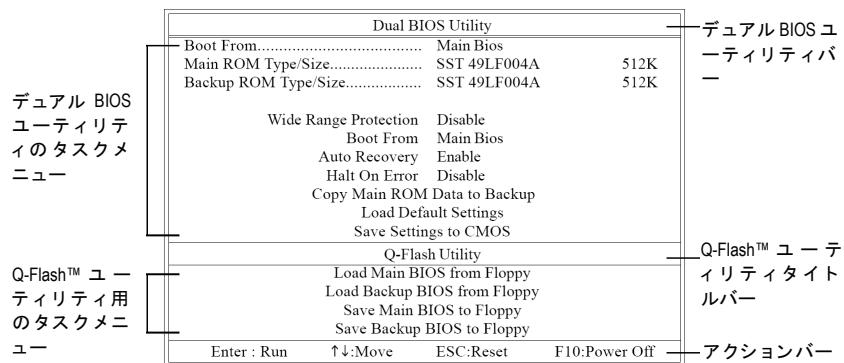
ステップ1 : Q-Flashユーティリティの使用には、起動画面で **Del** を押し BIOS メニューに入ってください。



ステップ2 : キーボード上の **F8** ボタンを押し、次に **Y** キーを押しデュアル BIOS/Q-Flash ユーティリティに入って下さい。

Q-Flash™/デュアル BIOS ユーティリティ画面の説明

Q-Flash/デュアル BIOS ユーティリティ画面は以下の主要コンポーネントから構成されています。



デュアル BIOS ユーティリティのタスクメニュー :

ここには 8 種のタスクおよび 2 項目で、BIOS の ROM タイプの情報を表示します。タスクをポイントして **Enter** キーを押すと、そのタスクが実行されます。

Q-Flash ユーティリティ用のタスクメニュー :

4 種のタスクが含まれます。タスクをポイントして **Enter** キーを押すと、そのタスクが実行されます。

アクションバー :

Q-Flash/デュアル BIOS ユーティリティの操作に必要な 4 種の操作名が含まれます。記述されているキーをキーボードから押すことで操作が実行されます。

Q-Flash™ユーティリティの使用 :

このセクションでは Q-Flash ユーティリティを利用して BIOS を更新する方法が説明されています。全述の“操作の準備”セクションで説明されているように、ご使用のマザーボード用の BIOS ファイルを保存したフロッピーを用意し、これをコンピュータに入れる必要があります。フロッピーディスクをコンピュータに入れ、Q-Flash ユーティリティに入ったなら、以下の手順で BIOS のフラッシュを実行します。

ステップ :

1. キーボードの矢印キーで、Q-Flash メニュー内の“Load Main BIOS from Floppy”をハイライト表示させ、そして Enter ボタンを押します。
次に、フロッピーディスクにダウンロードされた BIOS ファイルがポップアップボックスに表示されます。



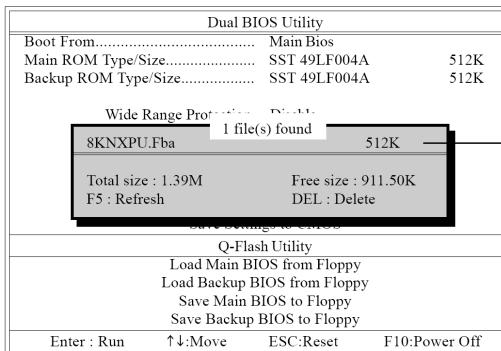
現在の BIOS をバックアップ目的で保存するには、“Save Main BIOS to Floppy”の項目を選択して、ステップ 1 から始めます。

2. フラッシュ対象の BIOS ファイルを指定し Enter を押します。
この例では、フロッピーディスクにダウンロードしたファイルはただ 1 つなので、8KNXPU.Fba のみが表示されています。



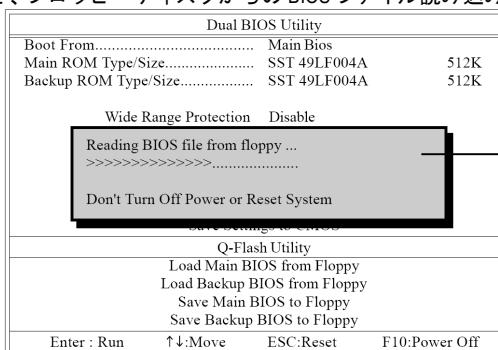
ご使用のマザーボードに合った BIOS ファイルであることを再度確認してください。

注意



フロッピーディスク内の BIOS ファイル。

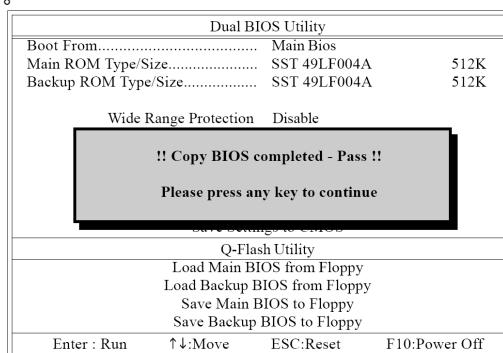
Enter を押すと、フロッピーディスクからの BIOS ファイル読み込み状況が表示されます。



注意
この段階でコンピュータの電源をオフにしたり、リセットしたりしないでください！！

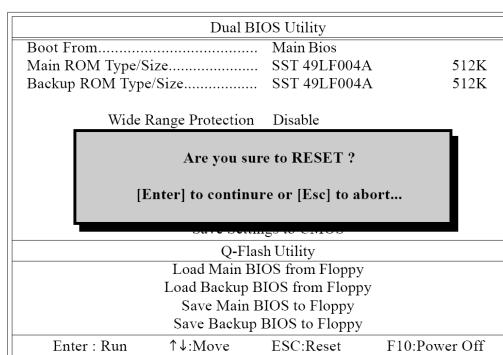
BIOS ファイル読み込みが完了すると、“Are you sure to update BIOS?”というダイアログボックスが確認を促します。

- BIOS 更新を行うには Y キーを押します。
これで BIOS 更新が始まります。BIOS 更新状況が表示されます。
- 注意** BIOS フラッシュ中にフロッピーディスクを取り出さないでください。
- BIOS 更新操作が完了したら、キーボード上の任意のキーを押すと、Q-Flash メニューに戻ります。

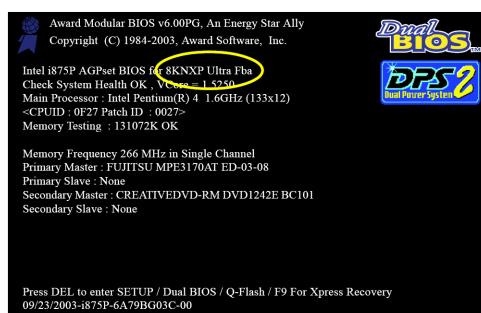


バックアップ
BIOS のフラッシュ
にはステップ
1-4 を繰り返しま
す。

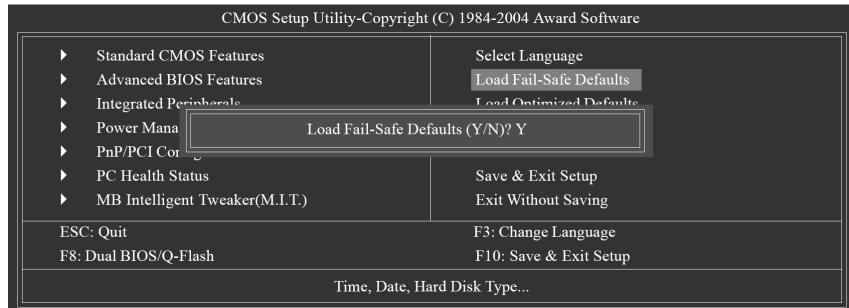
- Q-Flash ユーティリティを終了するには ESC、次に Y キーを押します。Q-Flash 終了後、コンピュータは自動的に再起動します。



システム再起動後、起動画面上でフラッシュ後の BIOS バージョンが表示されます。

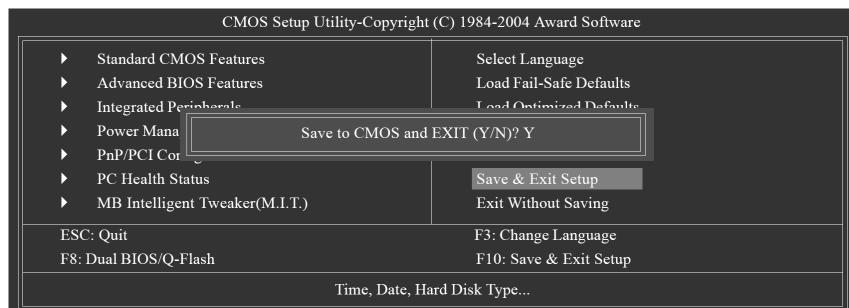


6. システム再起動後、**Del** を押して、BIOS メニューに入ります。BIOS メニューから **Load Fail-Safe Defaults** の項目を選び、**Enter** を押すと BIOS 安全デフォルト値がロードされます。通常、システムは BIOS 更新後に、既存のデバイスを皆再検出します。それで BIOS 更新後は、BIOS デフォルト値をロードしなおすよう強くお勧めします。



キーボードから Y キーを押して、デフォルト値をロードします。

7. **Save & Exit Setup** の項目を選んで、設定を CMOS に保存し BIOS メニューを終了します。 BIOS メニューを終了すると、システムは再起動します。これで全部の手順は完成です。

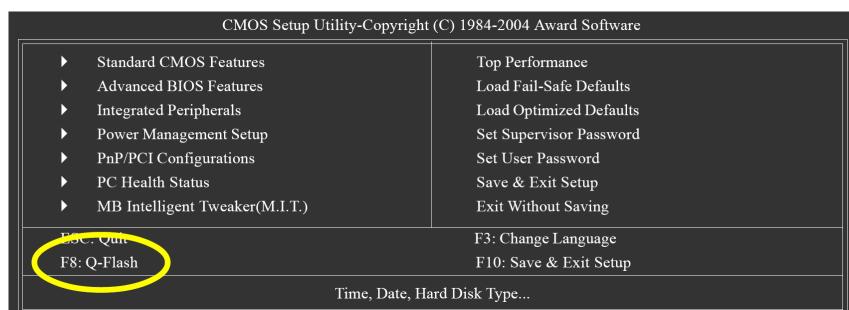


キーボードから Y キーを押して、保存して終了してください。

パート II :

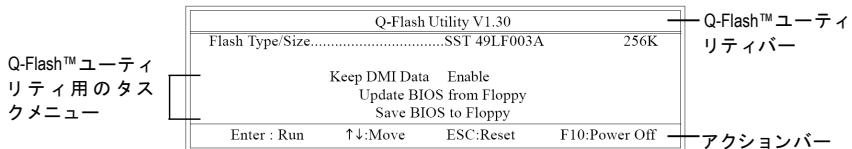
単一の BIOS のマザーボード上での Q-Flash™ ユーティリティを利用して、BIOS を更新。

この部分では単一の BIOS のマザーボードで Q-Flash™ ユーティリティを利用して BIOS を更新する方法が示されています。



Q-Flash™ユーティリティに入る

Q-Flash BIOS ユーティリティ画面は以下の主要コンポーネントから構成されています。



Q-Flash ユーティリティ用のタスクメニュー :

3種のタスクが含まれます。タスクをポイントして Enter キーを押すと、そのタスクが実行されます。

アクションバー :

Q-Flash ユーティリティの操作に必要な4種の操作名が含まれます。記述されているキーをキーボードから押すことで操作が実行されます。

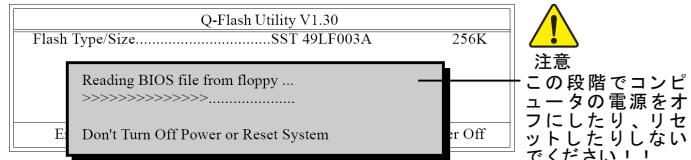
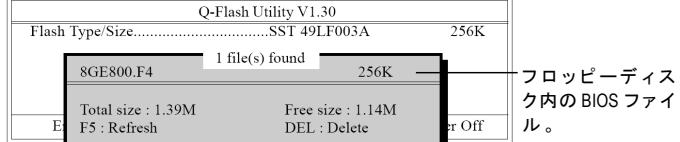
Q-Flash™ユーティリティの使用 :

このセクションでは Q-Flash ユーティリティを利用して BIOS を更新する方法が説明されています。全述の“操作の準備”セクションで説明されているように、ご使用のマザーボード用の BIOS ファイルを保存したフロッピーディスクを用意し、これをコンピュータに入れる必要があります。フロッピーディスクをコンピュータに入れ、Q-Flash ユーティリティに入ったなら、以下の手順で BIOS のフラッシュを実行します。

ステップ :

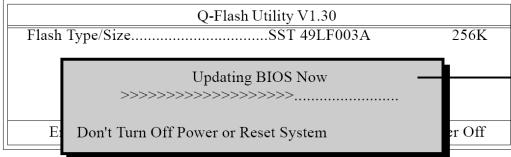
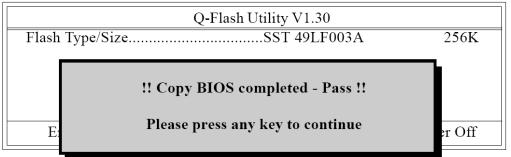
1. キーボードの矢印キーで、Q-Flash メニュー内の“Update BIOS from Floppy”をハイライト表示させ、そして Enter ボタンを押します。
次に、フロッピーディスクにダウンロードされた BIOS ファイルがポップアップボックスに表示されます。
注 意 現在の BIOS をバックアップ目的で保存するには、“Save BIOS to Floppy”の項目を選択して、ステップ 1 から始めます。
2. フラッシュ対象の BIOS ファイルを指定し Enter を押します。
この例では、フロッピーディスクにダウンロードしたファイルはただ 1 つなので、8GE800.F4 のみが表示されています。

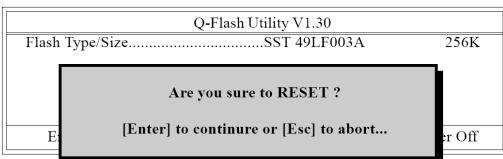
注意 ご使用のマザーボードに合った BIOS ファイルであることを再度確認してください。



BIOS ファイル読み込みが完了すると、“Are you sure to update BIOS?”というダイアログボックスが確認を促します。

注意 BIOS フラッシュ中にフロッピーディスクを取り出さないでください。

3. BIOS 更新を行うには Y キーを押します。
これで BIOS 更新が始まります。BIOS 更新状況が即時表示されます。
- 
- 注意**
この段階でコンピュータの電源をオフにしたり、リセットしたりしないでください！！
4. BIOS 更新操作が完了したら、キーボード上の任意のキーを押すと、Q-Flash メニューに戻ります。
- 
5. Q-Flash ユーティリティを終了するには ESC、次に Y キーを押します。Q-Flash 終了後、コンピュータは自動的に再起動します。



システム再起動後、起動画面上でフラッシュ後の BIOS バージョンが表示されます。



6. システム再起動後、Del を押して BIOS メニューに入り、BIOS Fail-Safe Defaults (BIOS 安全デフォルト値)をロードしてください。BIOS Fail-Safe Defaults のロード方法はパート I のステップ 6-7 をご参照ください。

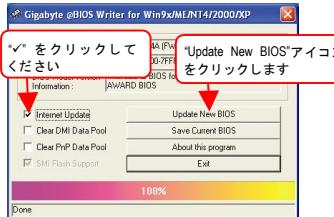
これで完了です！！これで BIOS 更新に成功しました！！



図1 @BIOS ユーティリティをインストールする



図3 @BIOS ユーティリティ



1. 方法と手順 :

- インターネット経由で BIOS を更新
 - "Internet Update"アイコンをクリックします
 - "Update New BIOS"アイコンをクリックします
 - @BIOS™サーバを選択します
 - ご使用のマザーボードの正確なモデル名を選択します
 - システムは BIOS のダウンロードと更新を自動的に行います。
- インターネットを経由しないで BIOS を更新 :
 - "Internet Update"アイコンはクリックしないでください
 - "Update New BIOS"アイコンをクリックします
 - ファイルを開ける際には、ダイアログボックスから"All Files"を選択します。
 - インターネットやその他の方法からダウンロードした BIOS の非圧縮ファイル(例: 8NSLI.F1)を見出してください。
 - 続く指示に従って更新操作を完了させます。

方法 2 : @BIOS™ユーティリティ

DOS スタートアップディスクをお持ちでない場合は、新しい@BIOS ユーティリティを使用することをお勧めます。@BIOS は、Windows 下での BIOS 更新を可能にします。必要な@BIOS サーバを選択し、BIOS の最新版をダウンロードしてください。

図2 インストール完了、@BIOS を実行する

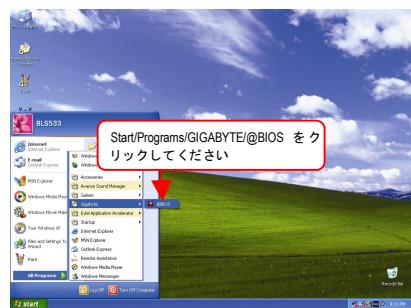


図4 必要な@BIOS サーバを選択する



III. BIOS の保存

最初の段階でダイアログボックスに"Save Current BIOS"アイコンが表示されます。これは現在使用中のバージョンの BIOS を保存することを意味します。

IV. サポートされているマザーボードおよびフラッシュ ROM の確認 :

最初の段階でダイアログボックスに"About this program"アイコンが表示されます。これはサポートされるマザーボードとフラッシュ ROM メーカーの確認に役立ちます。

2. 注 :

- I. 方法 I で、選択すべきマザーボードのモデル名が 2 つ以上表示される場合には、ご使用のマザーボードのモデル名を再確認してください。間違ったモデル名を選択すると、システムが起動不能となります。
- II. 方法 II では、BIOS 非圧縮ファイルのマザーボードのモデル名が実際にご使用のマザーボードと一致していることをご確認ください。一致しないと、システムは起動しません。
- III. 方法 I で、必要な BIOS ファイルが@BIOS™サーバ内に見つからない場合は、Gigabyte ウェブサイトからダウンロードし、方法 II で更新してください。
- IV. 更新途中に中断すると、システム起動が不能になる点にご注意ください。
- V. @BIOS 及び C.O.M. (Corporate Online Management)を同時使用しないでください。

4-1-4 シリアル ATA BIOS 設定ユーティリティ紹介

RAID レベル

RAID (Redundant Array of Independent Disks)は 2 台のハードディスクを 1 つの論理ユニットとして結合する方法です。このアレイの利点はよりよいパフォーマンスまたはデータエラー耐性です。エラー耐性はデータの冗長的操作、つまりドライブの 1 台が故障してもミラーコピーされたデータが別のドライブに確保されているという形で実現されます。これでオペレーティングシステムの起動不能やハングアップなどのデータ損失を防げます。アレイの個々のディスクはメンバーと呼ばれます。各メンバーの設定情報は予備セクターに記録され、各メンバーを認識します。ディスクアレイを構成するメンバー全体が、オペレーティングシステムからは 1 つの論理ドライブとして認識されます。ハードディスクドライブは数種の異なる方法で組み合わせられます。これら異なる方法は異なる RAID レベルとして言及されます。個々の RAID レベルにより、パフォーマンスレベル、導入コストが異なります。nVIDIA® nVIDIA® MCP-04 チップセットのサポートする RAID レベルは RAID 0、RAID 1、RAID 0+RAID 1、JBOD および RAID 5 です；Promise PDC20779® チップセットのサポートする RAID レベルは RAID 0 および RAID 1 です。

RAID 0 (ストライピング)

RAID 0 では複数のドライブの間にインターリーブされたデータのセクタを読み書きします。ディスクメンバーのいずれかが故障すると、アレイ全体に影響します。ディスクアレイ容量は最小メンバー容量をドライブ数と掛けた量となります。RAID 0 ではエラー耐性はサポートされません。

RAID 1 (ミラーリング)

RAID 1 では複製されたデータが並列して 2 台のドライブに同時に読み書きされます。ミラー側のドライブが機械的に故障または応答しない場合でも、残りのドライブが機能しつづけます。アレイ容量は冗長性により、最小のドライブ容量となります。RAID 1 の設定ではスペアドライブと呼ばれる予備のドライブが接続されます。このドライブがミラー対象アレイの部分として、故障ドライブの代わりに動作します。いずれの RAID 1 ドライブが故障しても、データ耐性があるので、アレイの他方のドライブがある限りデータアクセスには支障がありません。

RAID 0+1 (ストライピング+ミラーリング)

RAID 0+1 は、データストライピング(RAID 0)の性能とディスクミラーリング(RAID 1)のフォールトトレランスの組み合わせです。データは複数ドライブに渡ってストライプされ、他のドライブセットに複製されます。

JBOD (スパンニング)

スパンニングディスクアレイは異なる容量のドライブが使用されている際、その容量は総和となります。スパンニングではデータは 1 台のドライブが一杯になるまで記録され、それからアレイ内の次のドライブへと記録されます。ディスクメンバーが故障した場合は、アレイ全体に影響します。JBOD は本当の意味での RAID ではなく、データ耐性もサポートされません。

RAID 5(パリティ付きストライピング)

RAID 5 は優れたフォールトトレランス及び多重化 I/O 操作を可能にします。RAID 5 設定では、データとパリティ情報はアレイの各ディスクに等しく分配されます。ドライブのどれか 1 つが破損した場合、残りのドライブが機能を継続できます。破損ドライブを交換した後、残りのデータとパリティからデータを再構築できます。データ損失なしにクラッシュ可能なドライブは 1 台のみです。

① GA-8N-SLI Royal のみ。

完全な RAID アレイを構築するため、以下ステップに従ってください：

- 1) RAID 構築用のハードドライブを準備します。
注：最良のパフォーマンスを得るため、ハードドライブは同様のタイプおよび容量のものを使用することをお勧めします。
- 2) ハードドライブのコネクタを、IDE、SCSI、SATA 等、マザーボードの上の適切な場所に接続します。
- 3) マザーボードの BIOS に入り、RAID 設定を指定します(Integrated Peripherals のセクションを参照してください)。
- 4) BIOS の RAID 設定に入り、RAID タイプを選択します(例、F10 を押して、NVIDIA RAID を選択；Ctrl+S を押して、Silicon Image を選択)。
- 5) ドライバのインストールを実行してください。
- 6) RAID ユーティリティのインストールを実行してください。

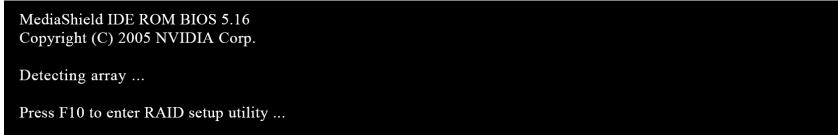
ステップ4及び5の詳細情報が提供されています。(詳細な設定情報については、Webサイト <http://www.gigabyte.com.tw> の "Support\Motherboard\Technology Guide section" にて必要な情報を参照またはダウンロードしてください。)

Nvidia RAID BIOS の設定

NVRAID BIOS setupは、RAIDアレイの種類やアレイの一部として使用されるハードドライブを指定します。

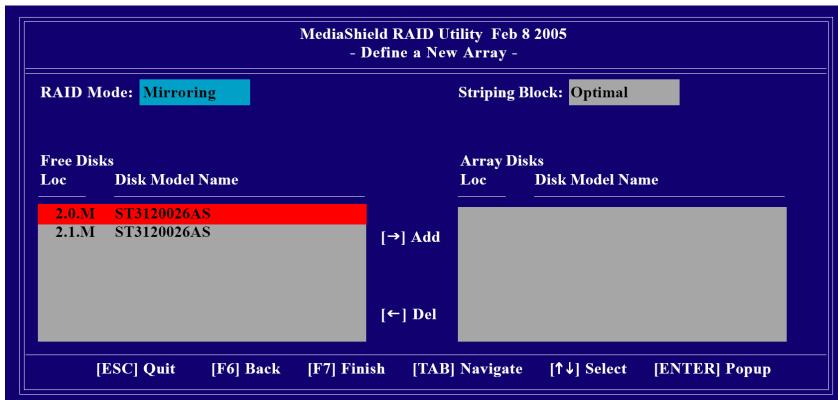
RAID BIOS セットアップの起動

1. コンピュータの起動後、RAID ソフトウェアが F10 を押すようにプロンプトを表示するのを待ちます。RAID プロンプトは、システム POST の一部として表現され、OS ロード以前の起動プロセスです。ウィンドウが消える前に、F10 を押す時間が何秒間かあります。



F10 を押します。

NVIDIA RAID ユーティリティ Define a New Array ウィンドウが現れます(下図参照)。



“Define a New Array”ウィンドウの使用

必要に応じてタブキーを使用してフィールドを移動し、必要なフィールドをハイライトさせます。

RAID モードの選択

デフォルトでは、ミラーリングに設定されています。その他 RAID モードへ変更するには、RAID Mode ボックスに必要とするモード(Mirroring、Striping、Spanning、Stripe Mirroring または RAID 5)が現れるまで下矢印キーを押します。

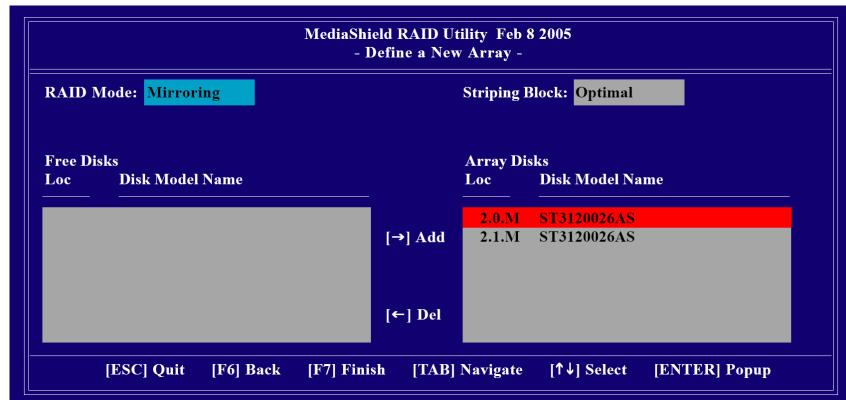
ストライピングブロックサイズの設定

ストライピングブロックサイズはキロバイトで指定され、データのディスク上での配置に影響します。最良であるデフォルト 64KB をお勧めしますが、値は 4KB から 128KB まで設定できます。

ディスクの指定

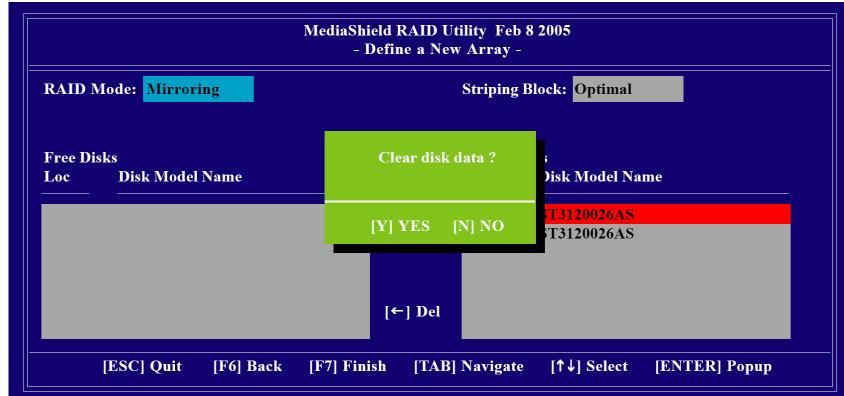
RAID 設定 BIOS セットアップページで有効にされたディスクが Free Disks ブロックに表示されます。これらは RAID アレイディスクに使用可能なドライブです。RAID アレイディスク用のフリーディスクを指定するには、

1. タブにより Free Disks セクションを選択します。
2. 右矢印キー(→)により、これを Free Disks ブロックから Array Disks ブロックへ移動します。
最初のディスクは移動し、リストの次のディスクが選択され、移動可能な状態になります。
3. RAID アレイディスクとして使用したい全ディスクが Array Disks に現れるまで、右矢印キー(→)を続けて押します。

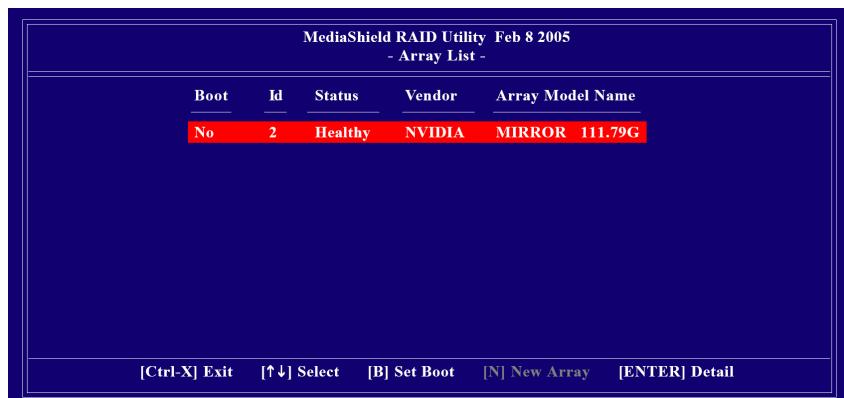


RAID BIOS Setup の完了

RAID アレイディスクの指定後、F7 を押します。Clear disk data プロンプトが表示されます。



RAID アレイから全てのデータを消去したい場合は Y を押し、そうでなければ N を押します。ドライバが以前 RAID ドライバとして使われていた場合には、Yes を選択してください。Array List ウィンドウが表示され、設定した RAID アレイを確認できます。アレイから OS を起動したい場合、ディスクアレイを起動デバイスとして指定可能です。矢印キーによりアレイを選択し、B を押してアレイを起動可能に設定します。



Enter を押して詳細を確認します。Array Detail 画面が表示されます。
Array Detail 画面は、使用中ストライピングブロック、RAID モード、ストライピング幅、ディスクモデル名、ディスク容量等、選択したアレイの各種情報を表示します。



ディスクを空にして全内容を消去したい場合、**C** を押します。
プロンプトにて、全データを消去する場合は**Y** を押し、そうでなければ**N** を押します。
Enter を再度押して前のスクリーンへ戻り、**Ctrl+X** を押して RAID セットアップを終了します。

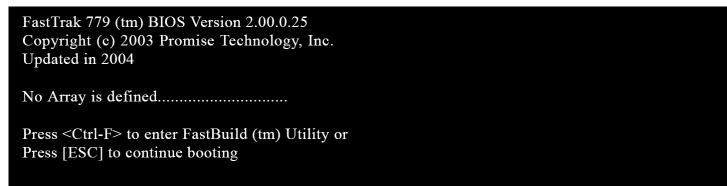
RAID BIOS により RAID が設定されました。次のステップは、Windows でのドライバの設定/ロードです。

B. Promise PDC20779 RAID BIOS の設定^①

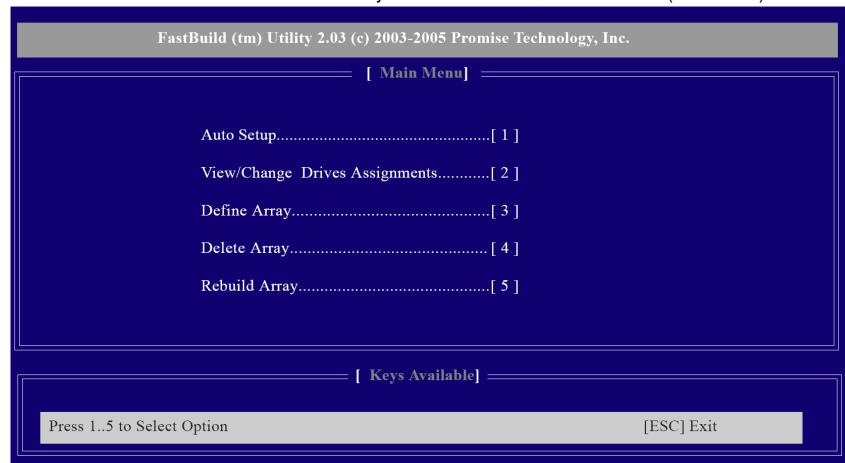
Promise PDC20779 RAID BIOS setup は、RAID アレイの種類やアレイの一部として使用されるハードドライブを指定します。

RAID BIOS セットアップの起動

- コンピュータの起動後、RAID ソフトウェアが **Ctrl+F** を押すようにプロンプトを表示するのを待ちます。RAID プロンプトは、システム POST の一部として表現され、OS ロード以前の起動プロセスです。ウィンドウが消える前に、**<Ctrl>+<F>**を押す時間が何秒間かあります。



<Ctrl>+<F>を押します。Promise RAID Utility のウィンドウが表示されます(下図参照)。



メインメニュー

これは FastBuild Setup に入ったときの最初のオプション画面です。

新しいアレイを自動的に作成するには、**<1>**を押します。Promise は一般ユーザに対してこのオプションを勧めています。

手動でアレイを作成するには、**<3>**を押して、*Define Array* ウィンドウに入ります。ブロックサイズを指定するには、アレイを手動で作成する必要があります。

アレイに割り当てられているディスクドライブを表示するには、**<2>**を押して *View Driver Assignments* ウィンドウに入ります。

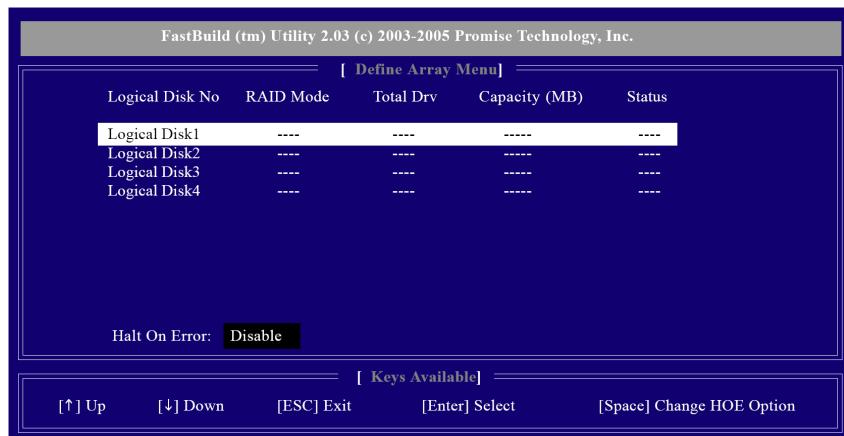
アレイを削除するには、**<4>**を押して *Delete Array* ウィンドウに入ります。

ミラー(RAID 1)ディスクアレイの障害から復旧するには、**<5>**を押して、*Rebuild Array* ウィンドウに入ります。

① GA-8N-SLI Royal のみ。

アレイの自動作成

新しいアレイを自動的に作成するには、<1>を押して *Auto Setup* ウィンドウに入ります。メインメニューから *Auto Setup* を選択することにより、ディスクアレイを直観的に作成する手助けをします。これにより作成するディスクアレイに適切なドライブをすべて割り当てます。

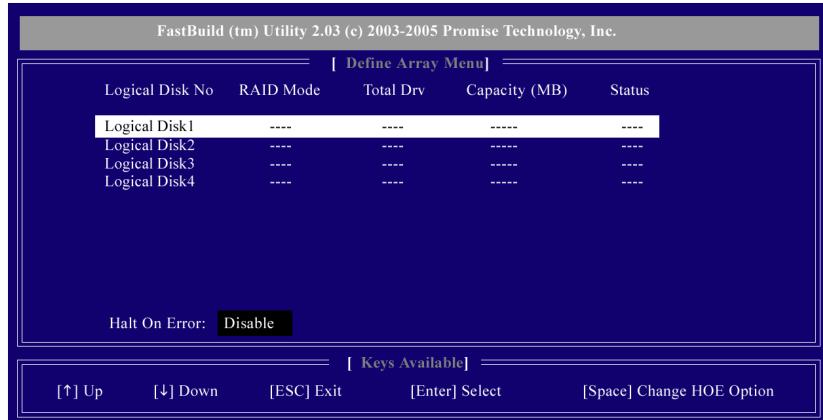


Optimized Array for 設定で、左方向キー<XX>またはスペースバーを使用して、Performance(RAID 0)または Security(RAID 1)を選択します。<CTRL>と<Y>を押して設定を保存します。

Performance : Performance 設定(RAID 0)において、FastTrak は 2 台のドライブを单一のストライプアレイに割り当てます。1 台のドライブのアレイまたはブロックサイズを指定したい場合、*Define Array* ウィンドウへ進みます。

Security : Security 設定(RAID 1)において、FastTrak は 2 台のドライブを单一のミラーアレイに割り当てます。

アレイの手動作成
新しいアレイを手動作成する場合、<3>を押して *Define Array* ウィンドウに入ります。メインメニューより *Define Array* を選択することにより、Promise PDC20779 コントローラに接続された一台または複数のディスクアレイのドライブ要素及び RAID レベルの手動定義を開始します。

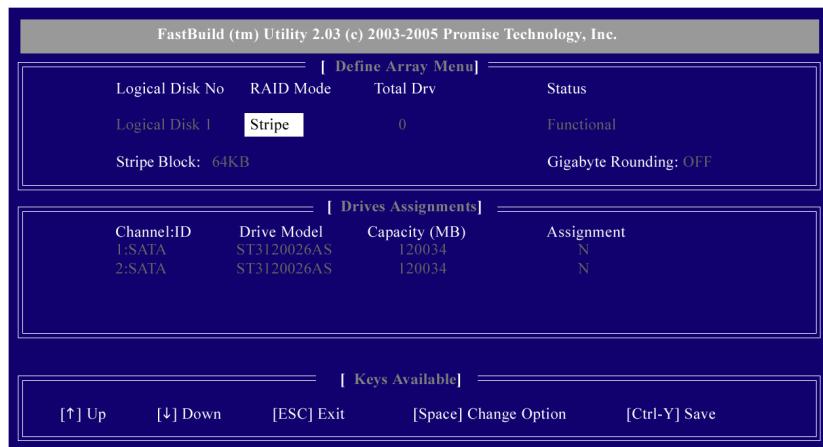


方向キー[!]を使用して論理ディスクセットに移動し、ENTER を押して *Define Array Menu* に入ります。

Halt on Error

有効にすると、RAID コントローラがエラーを検出した場合、FastTrak BIOS が表示された時点でブートプロセスは停止し、ユーザーの入力待ちになります。ここで<Ctrl>+<F>を押すと FastBuild ユーティリティに入り、<ESC>を押すとブートを継続します。

無効にすると、FastTrak BIOS が現れてクリティカルなアレイを表示しますが、何も操作を行わないとコンピュータはブートを継続します。



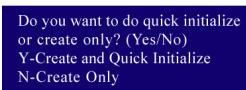
RAID Mode : スペースキーを使用して、ストライプ(RAID 0)またはミラー(RAID 1)から選択します。

Stripe Block : ストライプ(RAID 0)アレイでは、ストライプブロックサイズを手動で選択できます。スペースバーを押して 32~128KB から選択してください。デフォルトは 64KB です。

Gigabyte Rounding : Gigabyte Rounding 機能は、ドライブに障害が起こり、ユーザーが同一より大きなサイズのドライブに交換できない場合のミラー(RAID 1)アレイ用に設計されています。

例として、以下の手順では RAID 0 を作成します。

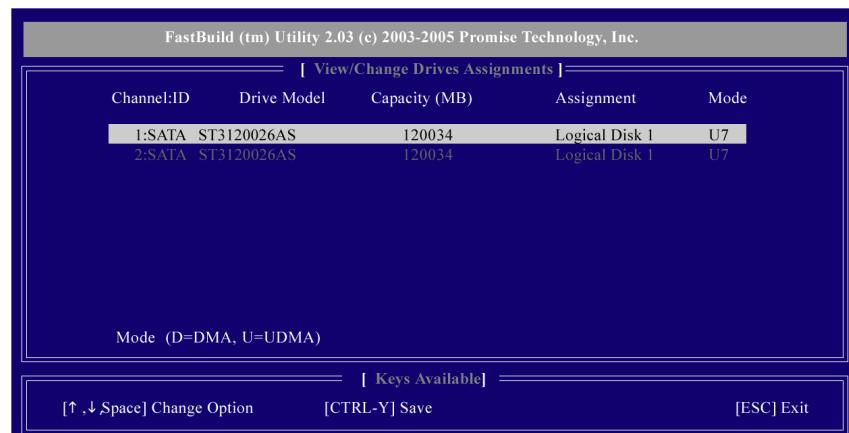
1. RAID モードセクションで、スペースバーを押して *Stripe* を選択してください。
2. Stripe Block サイズを設定します。デフォルトは 64K です。
3. Drive Assignments セクションで、上方向及び下方向キーを押して、ドライブをハイライトします。
4. スペースバーを押して、Assignment オプションを <Y> に変更します。このアクションにより、ドライブがディスクアレイに追加されます。一台または 2 台のドライブを割り当てます。割り当てドライブが 1 台のみの場合、性能の向上は見込めません。Total Drv セクションに割り当てドライブ数が表示されます。
5. <Ctrl>+<Y> キーを押して情報を保存します。以下のウィンドウが表示されます。



6. <Y> を押してアレイを作成及び高速初期化を行いますか、または <N> を押して作成のみを行います。
7. 作成が完了したら、画面は Define Array Menu に戻り、画面に新しく作成されたアレイが表示されます。
8. RAID BIOS ユーティリティを終了したい場合、<Esc> を押してメインメニュー戻ってから、もう一度 <Esc> を押します。

ドライブ割り当ての表示

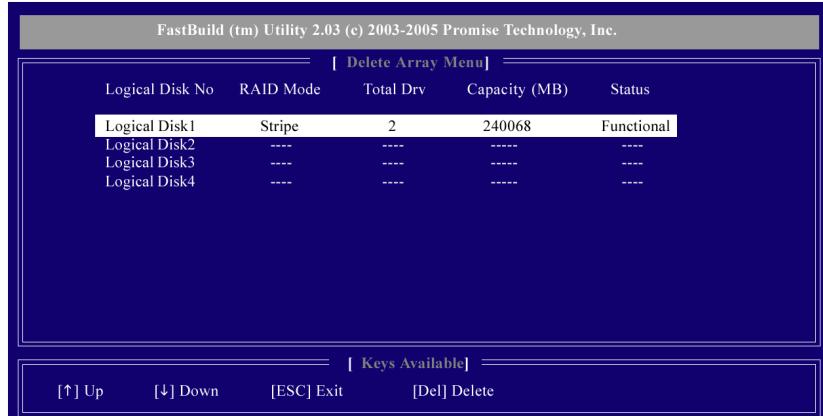
メインメニューの *View Drive Assignments* オプションはドライブがディスクアレイに割り当てられているかどうかを表示します。



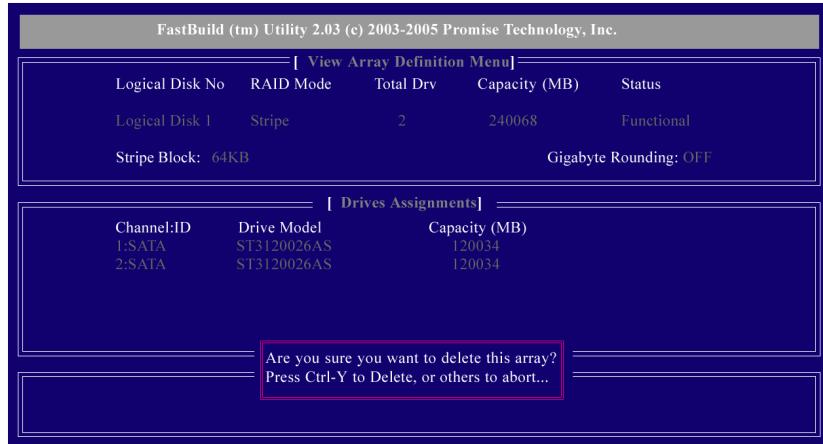
Assignment 欄には、割り当て先のディスクアレイが表示されるか、未割り当ての場合は *Spare* が表示されます。

アレイの削除

Delete Array メニュー オプションで、ディスクアレイ割り当てを削除できます。
既存のディスクアレイを削除するとデータが損失する可能性があります。削除操作
を取り消したくなる可能性に備え、アレイタイプ、ディスクメンバ、ストライプ簿
ロックサイズを含むすべてのアレイ情報を記録してください。



1. アレイを削除するには、削除したいアレイをハイライトして、キーを押します。
 2. View Array Definition メニューが現れ(下図参照)、該当アレイに割り当てられているドライプを表示します。<Ctrl>+<Y>を押してアレイの削除を実行するか、他のキーを押して中止します。



3. <Y>を押して以下の警告メッセージを確認し、アレイの削除を継続します。

Do you want to clear boot sector that will
delete any existing data on your hard disks?
Y - Clear boot sector / N - Delete only

4. 次のプロンプトで<Ctrl>+<Y>を押してブートセクタを削除するか、他のキーを押して中止します。アレイが削除されたら、画面は *Delete Array Menu* に戻ります。<Esc>を押してノンボトムに戻ります。

RAID ドライバのインストール

オペレーティングシステムを Serial ATA ハードディスクにインストールするには、OS インストール時に SATA コントローラドライバインストールする必要があります。ドライバがないと、Windows のセットアップ過程でハードディスクは認識されません。先ず、SATA コントローラ用ドライバをマザーボードのドライバ CD-ROM からフロッピーディスクにコピーします。ドライバを MS-DOS モード^(注 1)でコピーする方法については、以下の指示を参照ください。CD-ROM 対応のスタートアップディスクと、空白のフォーマット済みディスクを用意してください。

ステップ 1：準備したスタートアップディスクとマザーボードのドライバ CD-ROM をシステムに挿入してください。スタートアップディスクから起動します。A:>プロンプトが表示されたら、CD-ROM ドライブ(例: D:>)に変更します。D:>プロンプトで、以下の 2 つのコマンドを入力します。各コマンド後に ENTER を押します(図 1)。

```
cd bootdrv
menu
```

ステップ 2：コントローラメニュー(図 2)が現れたら、スタートアップディスクを取り出し、空白のフォーマットディスクを挿入します。メニューより対応する文字を押してコントローラのドライバを選択します。システムは自動的に解凍処理を行い、選択したドライバファイルをフロッピーディスクに転送します。完了したら 0 を押して終了します。

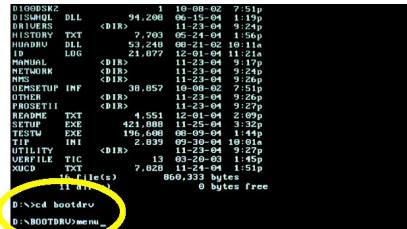


図 1



図 2

ステップ 3：ステップの完了後、Windows インストールディスクから起動し、RAID ドライバをインストールしてください。“Press F6 if you need to install a third party SCSI or RAID driver”メッセージが表示されたら、直ちに F6 を押し、フロッピーディスクで Serial ATA コントローラドライバを提供します。画面の指示に従ってインストールを完了してください。

(新しいハードドライブを RAID アレイに加えるたびに、そのハードドライブを使用するため、RAID ドライバを Windows 上にインストールしなければなりません。その後、ドライバは不要となります。)



(注 1) : スタートアップディスクなしのユーザー向け。

代わりのシステムを使用し、GIGABYTE マザーボードドライブ CD-ROM を挿入してください。CD-ROM ドライブ(例: D:\)の BootDrv フォルダで MENU.exe ファイルをダブルクリックします。図 2 と類似したコマンドプロンプトウィンドウが表示されます。



4-1-5 2/4/6/8-チャンネルオーディオ機能紹介

本マザーボードは6つのオーディオコネクタを備えています。オーディオソフトウェアの選択により2/4/6/8-チャンネルのオーディオ使用できます。

オーディオコネクタの紹介 :

CD-ROM/DVD-ROM、Walkman やその他オーディオをライン入力に接続します。

フロントチャンネルまたはイヤフォンをライン出力(フロントスピーカー出力)に接続できます。

マイクロфонはマイク入力に接続します。

リアチャンネルはリアスピーカー出力に接続します。

センター/サブウーファーチャンネルはセンター/サブウーファースピーカー出力に接続します。

サイドチャンネルはサイドスピーカー出力に接続します。

オーディオソフトウェアのインストールは非常に簡単です。以下の手順に従って機能をインストールしてください。(以下画像はWindows XPでのものです)

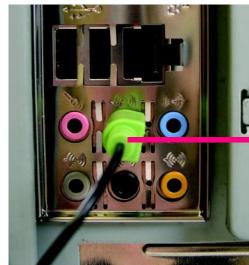


ステレオスピーカー接続および設定 :

ステレオ出力を利用する場合、最良のサウンド効果を得るにはアンプ付きスピーカーの使用をお勧めします。

ステップ 1 :

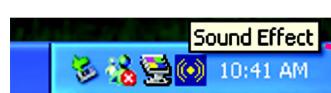
ステレオスピーカーまたはヘッドホンを“ライン出力”に接続します。



Line Out

ステップ 2 :

サウンドドライバを手順に従ってインストールすると、タスクバーの右下にサウンドifikエクト (Speaker icon) アイコンが表示されます。アイコンをクリックして機能を選びます。



日本語

ステップ 3 :

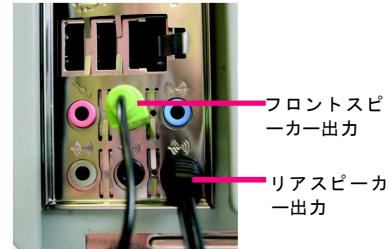
“Speaker Configuration”をクリックし、左側の選択バーをクリックして、“2CH Speaker”を選び、2 チャンネルオーディオ設定を完了させます。



4 チャンネルオーディオのセットアップ

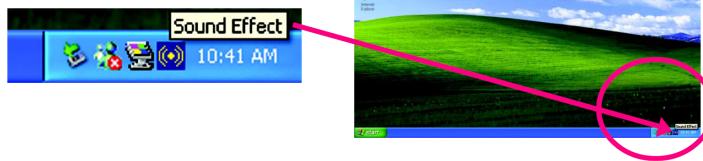
ステップ 1 :

フロントチャンネルは“フロントスピーカー出力”に、リアチャンネルは“リアスピーカー出力”に接続します。



ステップ 2 :

サウンドドライバを手順に従ってインストールすると、タスクバーの右下にサウンドイフェクト  アイコンが表示されます。アイコンをクリックして機能を選びます。



ステップ 3 :

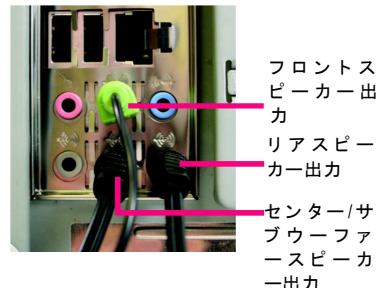
“Speaker Configuration”をクリックし、左側の選択バーをクリックして、“4CH Speaker”を選び、4 チャンネルオーディオ設定を完了させます。



6 チャンネルオーディオのセットアップ

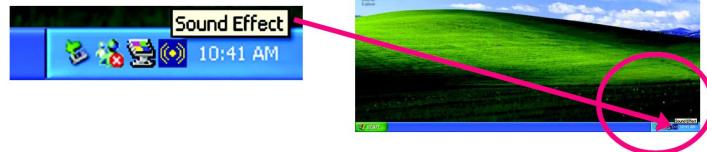
ステップ 1 :

フロントチャンネルを“フロントスピーカー出力”に、リアチャンネルを“リアスピーカー出力”に、センター/サブウーファーチャンネルを“センター/サブウーファースピーカー出力”に接続します。.



ステップ 2 :

サウンドドライバを手順に従ってインストールすると、タスクバーの右下にサウンドイフェクト  アイコンが表示されます。アイコンをクリックして機能を選びます。



ステップ 3 :

“Speaker Configuration”をクリックし、左側の選択バーをクリックして、“6CH Speaker”を選び、6 チャンネルオーディオ設定を完了させます。

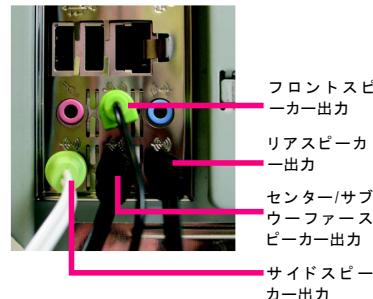




8 チャンネルオーディオのセットアップ

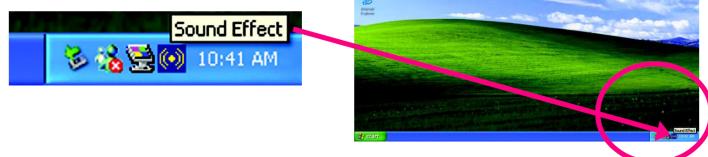
ステップ 1 :

フロントチャンネルを“フロントスピーカー出力”に、リアチャンネルを“リアスピーカー出力”に、センター/サブウーファーチャンネルを“センター/サブウーファースピーカー出力”に、サイドチャンネルを“サイドスピーカー出力”に接続します。.



ステップ 2 :

サウンドドライバを手順に従ってインストールすると、タスクバーの右下にサウンドイフェクト アイコンが表示されます。アイコンをクリックして機能を選びます。



ステップ 3 :

“Speaker Configuration”をクリックし、左側の選択バーをクリックして、“8CH Speaker”を選び、8 チャンネルオーディオ設定を完了させます。



サウンド効果の設定 :

サウンド効果メニューで、お望みのサウンド設定項目が調整可能です。



Jack-Sensing 紹介

Jack-Sensing はオーディオコネクタにエラー検知機能を付与しています。

 Windows 2000 環境で Jack-Sensing 機能を有効にするには、まず Microsoft DirectX8.1 またはそれ以降のバージョンをインストールしてください。

Jack-Sensing は2部分から構成されています：自動とマニュアルです。以下は2チャンネルを例としています(以下の図は Windows XP のものです)：

オーディオコネクタの紹介

CDROM、ウォークマンやその他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、ヘッドホンその他オーディオ出力デバイスをライン出力ジャックに、マイクはマイク入力ジャックに接続します。



自動検知：

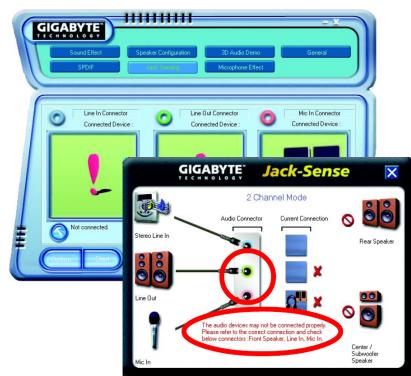
デバイスを上記の正しい組合せで接続します。デバイスを正しく接続した場合、ウィンドウにも正しく図示されます。

3D オーディオ入力が存在する時のみ 3D オーディオ機能が表示される点にご注意ください。



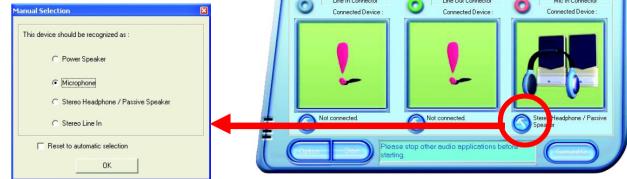
日本語

コネクタへの接続に誤りがある場合、右図の様に警告メッセージが表示されます。



マニュアル設定 :

デバイスの図が設定と異なる場合は、"Manual Selection"を押して設定してください。



4-2 トラブルシューティング

下記は一般に尋ねられる質問を集めています。特定のモデルのマザーボードに関する一般的な質問については、www.gigabyte.com.tw にアクセスしてください

問 1 : BIOS 更新後、以前の BIOS で表示されていたオプションのいくつかが表示されません。なぜですか？

答 : 詳細オプションのいくつかは新たな BIOS バージョンでは非表示となっています。 BIOS メニュー表示後、Ctrl と F1 キーを同時に押すと、これらのオプションが表示されます。

問 2 : コンピュータをオフにしてもキーボードや光学マウスのランプが消えないのはなぜですか？

答 : ボードによっては、コンピュータをシャットダウンしてもスタンバイ用の微小電流が存在しますので、ランプがついた状態になります。

問 3 : CMOS のクリア方法は？

答 : ご使用のボードに CMOS クリア用ジャンパーがある場合は、マニュアル中の CMOS のクリア方法をご参照ください。お持ちのボードにそのようなジャンパーがない場合は、オンボードの電池を外してボード電圧を放電することで CMOS がクリアできます。以下のステップをご参照ください :

ステップ :

1. 電源をオフにします。
2. マザーボードから電源コードを外します。
3. 電池を静かに外し、10 分ほど放置します(または電池ホルダーのプラス・マイナスピンを金属片で1分間ほどショートさせます)。
4. 電池を電池ホルダーに戻します。
5. マザーボードに電源コードをつなぎ、電源をオンにします。
6. Del を押して、BIOS に入り、Fail-Safe Defaults をロードします(または最適デフォルト値のロード)。
7. 設定を保存し、システムを再起動します。

問 4 : スピーカー音量を最大にしても小さな音しか出ないのはなぜですか？

答 : ご使用のスピーカーがアンプ内蔵かどうかご確認ください。アンプ内蔵でない場合、電源/アンプ付きスピーカーに取り替えてお試しください。

問 5 : システム起動後、コンピュータから断続的にビープ音が聞こえることがあります。このビープ音にはどんな意味がありますか？

答 : 下記のビープ音コードはコンピュータに生じている問題を判別するのに役立つでしょう。ただし、これらは参考用のみです。状況は実際のケースにより異なります。

→ AMI BIOS ビープコード

*システム起動に成功した場合はコンピュータは短くピッと鳴ります。

* ビープコード 8 以外は、通常起動不能となります。

ビープ音 1 回リフレッシュエラー

ビープ音 2 回パリティエラー

ビープ音 3 回ベース 64K メモリエラー

ビープ音 4 回タイマーエラー

ビープ音 5 回プロセッサエラー

ビープ音 6 回 8042-ゲート A20 エラー

ビープ音 7 回プロセッサ割り込み除外エラー

ビープ音 8 回ディスプレイメモリード

/ライトエラー

ビープ音 9 回 ROM チェックサムエラー

ビープ音 10 回 CMOS シャットダウンレジ

スタリード/ライトエラー

ビープ音 11 回キャッシュメモリエラー

→ AWARD BIOS ビープコード

短く 1 回 : システム起動成功

短く 2 回 : CMOS 設定エラー

長く 1 回短く 1 回 : DRAM またはマザーボードエラー

長く 1 回短く 2 回 : モニタまたはディス

プレイカードエラー

長く 1 回短く 3 回 : キーボードエラー

長く 1 回短く 9 回 : BIOS ROM エラー

連続した長いビープ音 : DRAM エラー

連続した短いビープ音 : 電源エラー

日本語

日本語



当社への御連絡

• Taiwan (Headquarters)

GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.
Address: No.6, Bau Chiang Road, Hsin-Tien, Taipei 231, Taiwan.
TEL: +886-2-8912-4888
FAX: +886-2-8912-4003
Tech. Support :
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
WEB address (English): <http://www.gigabyte.com.tw>
WEB address (Chinese): <http://chinese.giga-byte.com>

• U.S.A.

G.B.T. INC.
TEL: +1-626-854-9338
FAX: +1-626-854-9339
Tech. Support :
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
WEB address : <http://www.giga-byte.com>

• Germany

G.B.T. TECHNOLOGY TRADING GMBH
TEL: +49-40-2533040 (Sales)
+49-1803-428468 (Tech.)
FAX: +49-40-25492343 (Sales)
+49-1803-428329 (Tech.)
Tech. Support :
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
WEB address : <http://www.gigabyte.de>

• Japan

NIPPON GIGA-BYTE CORPORATION
WEB address : <http://www.gigabyte.co.jp>

• Singapore

GIGA-BYTE SINGAPORE PTE. LTD.
Tech. Support :
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
WEB address: <http://www.gigabyte.com.sg>

• U.K.

G.B.T. TECH. CO., LTD.
TEL: +44-1908-362700
FAX: +44-1908-362709
Tech. Support :
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
WEB address : <http://uk.giga-byte.com>

• The Netherlands

GIGA-BYTE TECHNOLOGY B.V.
TEL: +31-40-290-2088
NL Tech.Support: 0900-GIGABYTE (0900-44422983)
BE Tech.Support: 0900-84034
FAX: +31-40-290-2089
Tech. Support :
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
WEB address : <http://www.giga-byte.nl>

日本語

-
- **China**
NINGBO G.B.T. TECH. TRADING CO., LTD.
Tech. Support :
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
WEB address : <http://www.gigabyte.com.cn>
Shanghai
TEL: +86-021-63410999
FAX: +86-021-63410100
Beijing
TEL: +86-10-62102838
FAX: +86-10-62102848
Wuhan
TEL: +86-27-87851061
FAX: +86-27-87851330
GuangZhou
TEL: +86-20-87586074
FAX: +86-20-85517843
Chengdu
TEL: +86-28-85236930
FAX: +86-28-85256822
Xian
TEL: +86-29-85531943
FAX: +86-29-85539821
Shenyang
TEL: +86-24-23960918
FAX: +86-24-23960918-809
 - **Australia**
GIGABYTE TECHNOLOGY PTY. LTD.
Tech. Support :
<http://tw.www.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
WEB address : <http://www.giga-byte.com.au>
 - **France**
GIGABYTE TECHNOLOGY FRANCES S.A.R.L.
Tech. Support :
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
WEB address : <http://www.gigabyte.fr>
 - **Russia**
Moscow Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd.
Tech. Support :
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
WEB address : <http://www.gigabyte.ru>
 - **Poland**
Office Of GIGA-BYTE TECHNOLOGY Co., Ltd. In POLAND
Tech. Support :
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
WEB address : <http://www.gigabyte.pl>
 - **Serbia & Montenegro**
Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd.
In SERBIA & MONTENEGRO
Tech. Support :
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
WEB address : <http://www.gigabyte.co.yu>
 - **Czech Republic**
Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd.
In CZECH REPUBLIC
Tech. Support :
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
WEB address : <http://www.gigabyte.cz>
 - **Romania**
Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd.
In Romania
Tech. Support :
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
WEB address : <http://www.gigabyte.com.ro>