



## Disposal Instruction (US)

For better protection of our earth, please don't throw this electronic device into municipal trash bin when discarding. To minimize pollution and ensure utmost protection of the global environment, please recycle the product. For more information about the collection and recycling of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), you are invited to visit our homepage at [www.aopen.com](http://www.aopen.com) under "Green Products"

## 廃棄上の指示

より良い地球保護のために、電子機器を廃棄処分にする時は、ゴミ箱に捨てないで下さい。汚染を最小限に抑え、地球環境の最大限の保護のために、製品をリサイクルして下さい。廃電気電子機器（WEEE）の回収とリサイクルについての情報は、弊社ホームページ[www.aopen.com](http://www.aopen.com)の“Green Products”（環境に優しい製品）をご覧ください。

## 廢棄及回收處理

為了保護環境，請勿將本產品當作一般廢棄物處理。為減少環境污染，維護地球資源，本產品報廢時，請回收本產品。

## Instruktion til bortskaffelse (Danish)

Af hensyn til vores miljø bedes De ikke bortskaffe denne elektroniske enhed i en almindelig affaldsspand. For at mindske forurening og sikre beskyttelse af miljøet bedes De genbruge produktet. For yderligere information vedrørende indsamling og genbrug af elektronik-affald (Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)) er De velkommen til at besøge vores website [www.aopen.com](http://www.aopen.com) og læse nærmere under "Green Products".

## Verwijderingsinstructie (Dutch)

Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u dit elektronisch product scheiden van andere soorten afval en op een verantwoorde manier recyclen. Verwijder dit product dan ook alstublieft niet samen met ander huishoudelijk afval. Voor meer informatie over de verzameling en recycling van elektrisch afval en elektronische apparatuur (WEEE), nodigen we u uit om onze homepage te bezoeken [www.aopen.com](http://www.aopen.com) onder "Green Products".

## Instruction de Disposition (French)

Pour une meilleure protection de la terre, ne jetez pas ce dispositif électronique dans la poubelle municipale lors de la disposition. Pour éliminer la pollution et assurer la plus grande protection de l'environnement global, réutilisez s'il vous plaît le produit. Pour plus d'informations sur la gestion des déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE ou WEEE), vous êtes invité à visiter notre site à [www.aopen.com](http://www.aopen.com) sous "Green Products".

## Entsorgungsanleitung (German)

Zum besseren Schutze unseres Planeten, schmeissen Sie elektrische Geräte bitte nicht in öffentliche Mülleimer. Zur Verringerung der Verschmutzung und zur Sicherstellung grösstmöglichen Schutzes der Umwelt recyceln Sie bitte das Produkt. Für mehr Informationen zum Sammeln und Recyceln von elektrischen und elektronischen Müll (WEEE) besuchen Sie bitte unsere Homepage unter [www.aopen.com](http://www.aopen.com) unter dem Punkt "Green Products".

## Istruzioni per lo smaltimento (Italian)

Per una migliore salvaguardia del nostro pianeta, si prega di non gettare questo dispositivo elettronico nei normali rifiuti al momento dell'eliminazione. Per ridurre al minimo l'inquinamento ed assicurare la massima protezione dell'ambiente, si prega di riciclare il prodotto. Per maggiori informazioni riguardanti la raccolta ed il riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche residue (WEEE), siete invitati a visitare la nostra homepage [www.aopen.com](http://www.aopen.com) alla voce "Green Products".

## Instruksjoner for Resirkulering og Oppsamling (Norwegian)

For å beskytte vår planet, kast ikke dette elektroniske utstyret sammen med vanlig avfall. For å beskytte vår natur og miljø, vennligst resirkuler dette produktet. For mer informasjon om oppsamling og resirkulering i henhold til Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), se vår hjemmeside på [www.aopen.com](http://www.aopen.com) under "Green Products".

## Programa de Tratamento de Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (Portuguese)

Para melhor protecção ambiental do nosso planeta terra, não coloque o dispositivo electrónico no receptáculo de lixo municipal. Para minimizar a poluição e garantir protecção máxima do ambiente global, recicle o produto. Para mais informações sobre acerca da recolha e reciclagem de Equipamento Eléctrico e Electrónico (WEEE), convidamos-lhe a visitar nossa página na Internet em [www.aopen.com](http://www.aopen.com) sobre "Green Products".

## Instrucciones para depositar los productos electrónicos (Spanish)

Para proteger mejor el medio ambiente, por favor, no deposite los productos electrónicos en los contenedores de basura tradicionales. Para reducir la contaminación y proteger el medio ambiente se recomienda que los recicle. Para más información acerca de dónde depositar y cómo reciclar Equipos Electrónicos y Desperdicios Electrónicos (WEEE), por favor, visite la página web [www.aopen.com](http://www.aopen.com) y entre en la sección Productos Ecológicos ("Green Products").

## Kassering (Swedish)

För att bättre värna om vår jord bör denna elektroniska utrustning ej kasseras tillsammans med vanligt avfall. För att minimera mängden föroreningar och så långt som möjligt skydda den globala miljön bör produkten återvinnas. För vidare information om insamling och återvinning av uttjänta elektriska och elektroniska produkter (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE), besök avsnittet "Green Products" på vår hemsida, [www.aopen.com](http://www.aopen.com).

## 目 次

廃棄上の指示	i
ようこそ	1
Copyright © 2006 AOpen Inc. All Right Reserved	1
当マニュアルの特色	2
安全上の情報	2
1 章 紹介	3
1.1 ボードおよび I/O レイアウト	3
1.2 後部 I/O ポート	4
1.3 システム構成図	6
2 章 ハードウェア インストール	7
2.1 インストールの概要	7
2.2 CPU をインストールする	8
2.3 CPU クーラーをインストールする	9
2.4 CPU およびシステム ファンをインストールする	10
2.5 システム メモリー モジュールをインストールする	11
2.6 デュアル チャネル パフォーマンスを最大にする	12
2.7 フロッピー ケーブルに接続する	13
2.8 CD-ROM ドライブまたは HDD に接続する	14
2.9 Serial ATAII に接続する	15
2.10 フロントパネルケーブルに接続する	16
2.11 ATX 電源ケーブルに接続する	17
2.12 CPU 電圧およびクロックを設定する	18
2.13 PCI Express x16 スロット	19
2.14 PCI Express x1 スロット	20
2.15 HD オーディオ ピン ヘッド	20
2.16 Gigabit LAN	21
2.17 USB 2.0 に接続する	21
2.18 1394 に接続する	23
2.19 7.1 チャネルオーディオ	23
2.20 フロントオーディオに接続する	24
2.21 CD_IN に接続する	24
2.22 COM ポートに接続する	25
2.23 Case Open “ケース侵入” に接続する	25

2. 24 S/PDIF (Sony/Philips デジタル インターフェイス) に接続する .....	26
2. 25 LED インジケータ ライト .....	27
2. 26 JP28 PS2 KB/マウス ウェイクアップ .....	27
2. 27 JP14 データクリア CMOS ジャンパ .....	28
2. 28 Mini カードスロット .....	28
<b>3 章 特別仕様およびユーティリティ</b> .....	<b>29</b>
3. 1 他の便利な機能 .....	29
<b>4 章 BIOS を設定する</b> .....	<b>30</b>
4. 1 紹介 .....	30
4. 2 Phoenix-Award BIOS 設定プログラムの使い方 .....	30
4. 3 BIOS 設定への入り方 .....	31
4. 4 標準 CMOS 機能 .....	32
4. 5 高度な BIOS 機能 .....	34
4. 6 高度なチップセットの機能 .....	36
4. 7 統合された周辺機器 .....	37
4. 8 統合された周辺機器 > SuperIO デバイス .....	38
4. 9 パワーマネジメント設定 .....	41
4. 10 クロック / 電圧制御 .....	42
4. 11 Fail-Safe/Optimized Defaults 設定をロードする .....	43
4. 12 管理者パスワードを設定する .....	44
4. 13 CMOS を保存して終了する .....	45
4. 14 Windows 環境で BIOS アップグレードする .....	46
<b>5 章 ドライバーをインストールする</b> .....	<b>48</b>
5. 1 ドライバー インストール ユーティリティ .....	48
5. 2 他の便利な機能 .....	49
5. 3 便利なユーティリティ .....	50
<b>6 章 トラブルシューティング</b> .....	<b>51</b>
トラブルシューティングの手順 .....	51
<b>7 章 テクニカルサポートおよび連絡先</b> .....	<b>52</b>
AOpen テクニカル サポート チームの各国所在地 .....	52
AOpen テクニカル サポート .....	54

## ようこそ

まず初めに、AOpen 製品をご購入くださり、誠にありがとうございました。当マザーボードは最先端の機能、最新のコンポーネント、および何年もの使用に耐久するクオリティ生産、テスト、サービスに重きを置き、皆さまのすべてのニーズに合わせて設計されております。

このマニュアルでは当マザーボードのインストールの仕方が紹介されています。今後の参考として保管してください。印刷されたマニュアルを紛失された場合は、次の弊社ウェブサイト (<http://www.aopen.com>) から PDF フォーマットの最新ファイルをダウンロードしてください。このユーザーフレンドリーなマニュアルと AOpen 製品が提供するパワフルな機能をご自分でも体験されるようご招待いたします。

## Copyright © 2006 AOpen Inc. All Right Reserved

当文書は会社を保護しすべての見地を留保するための著作権法に基付いています。AOpen Inc から公式な文書での許可がない限り、どのような状況であれ、本冊子をいかなる種類に複製することも、データベースや媒体に取り込むことも許されていません。

当マニュアルに表示される商品名および会社名は、各会社の登録商標または著作権として登録されており、中には登録されていないものもありますが、権利を侵害することなく、識別または説明、および所有者の利益のためだけに使用されています。

Adobe および Acrobat のロゴは Adobe Systems Incorporated の登録商標です。

AMD, Athlon, および Duron のロゴは Advanced Micro Devices, Inc の登録商標です。

Intel, Intel Celeron, Pentium II, III, Pentium 4, Pentium M および Core 2 Duo のロゴは Intel Corporation の登録商標です。

nVIDIA のロゴは nVIDIA Corporation の登録商標です。

Microsoft, Windows のロゴはアメリカおよび他の国々における Microsoft Corporation の登録商標です。

当マニュアルで言及されている製品のタイトルや商標は解説上の便宜を目的としており、それぞれの企業によって所有されています。

使用上の標準やそれに関連する情報に関わる変更について提供できないことを遺憾に思います。AOpen は当マニュアルの内容について変更や修正を加える権利を留保しています。商品に関わる点も含むいかなる誤記について、AOpen は保障や義務を負うものではありません。

## 当マニュアルの特色

本マニュアルで使用されているメモおよび警告のラベル、以下の記号をご覧になるときは、注意が必要です。当マザーボードの便利な情報や知っておくべき特定の状況を指摘しています。

<b>警告:</b> 	このマークを見たら注意してください。指示に従わない場合に、怪我をしたりマザーボードを傷める可能性があります。
<b>メモ:</b> 	AOpen を組み立てたり、ご使用の過程で知っておくべき知識や役立つヒントを含んでいます。
<b>ヒント:</b> 	このヒントはインストールをスムーズに行うために役立つ情報を教えてください。
<b>注意:</b> 	組み立て中によく起きるミスや注意すべき点を強調しています。

## 安全上の情報

<b>警告:</b> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>コンポーネントを扱う前に、リストストラップを着用しユニットの金属部分に触れてください。別の方法としては、アースされた物体に触れるか、その金属面に触れてください。</li> <li>ジャンパ設定の前には常に電源を抜いてください。</li> <li>マザーボード上のコンポーネントをインストールしたりはずしたりする前には、最初に電源を外し、マザーボードや他のコンポーネントにダメージを与えないようにしてください。</li> </ol>
----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 1 章 紹介

### 1.1 ボードおよび I/O レイアウト

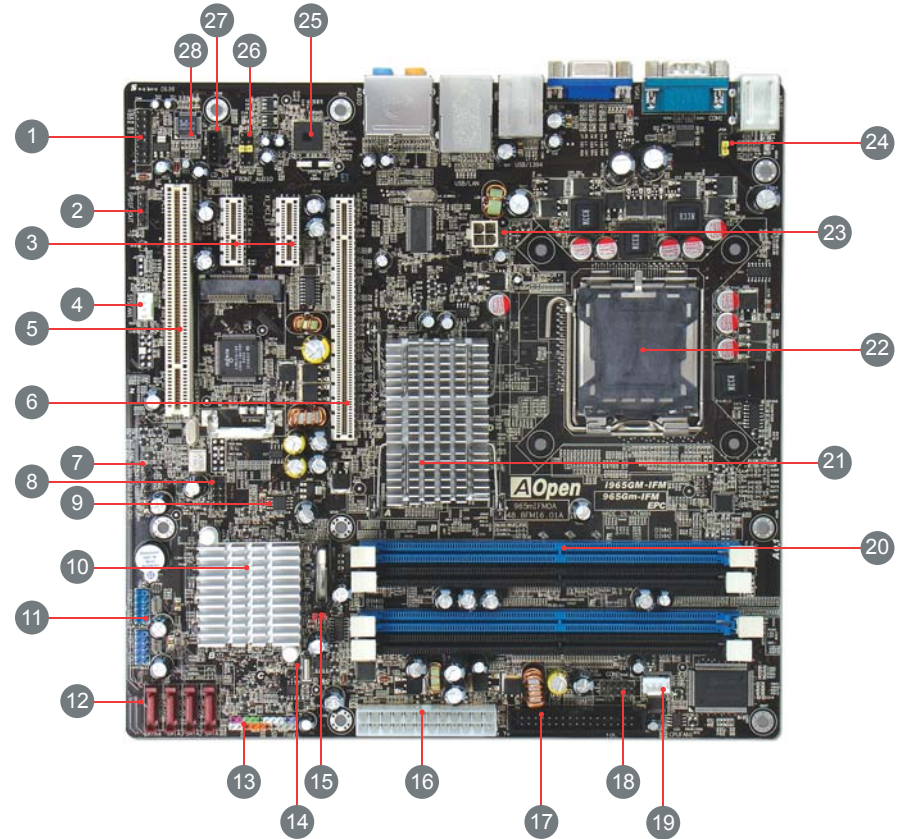


表 1.1 ボードコンポーネント

項目	項目
1. HDMI AUDIO ピン ヘッド	15. JP14 CMOS データクリアジャンパ
2. S/PDIF コネクタ	16. 24 ピン ATX 電源コネクタ
3. PCI Express x1 スロット	17. FDD コネクタ
4. システムファンヘッド	18. COM 1 ピン ヘッド
5. PCI スロット	19. CPU ファン ヘッド
6. PCI Express x16 スロット	20. DDR2 DIMM スロット (CPU に最も近い) 1-4
7. USB 5 ピン	21. Intel G965 チップセット
8. IEEE 1394	22. LGA 775 CPU ソケット
9. Award BIOS 16MB Flash ROM	23. 4 ピン 12V 電源コネクタ
10. Intel ICH8 チップセット	24. JP28 マウス/キーボード電源ジャンパ
11. フロント USB 1 および 2	25. Intel Gigabit PCI Express LAN チップ
12. SATA ヘッド	26. フロントオーディオ
13. フロントパネル ピン ヘッド	27. CD-IN
14. Case Open	28. Onboard HD Audio Codec

## 1.2 後部 I/O ポート

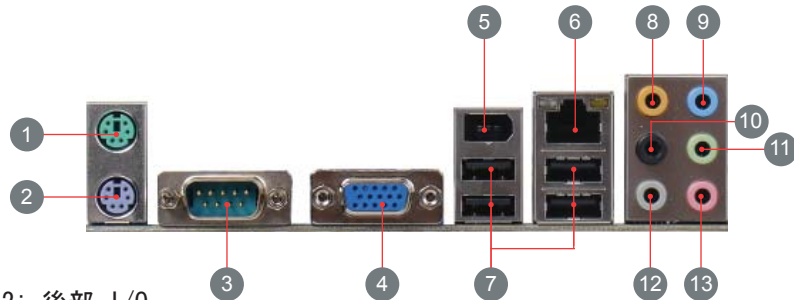


表 1.2: 後部 I/O

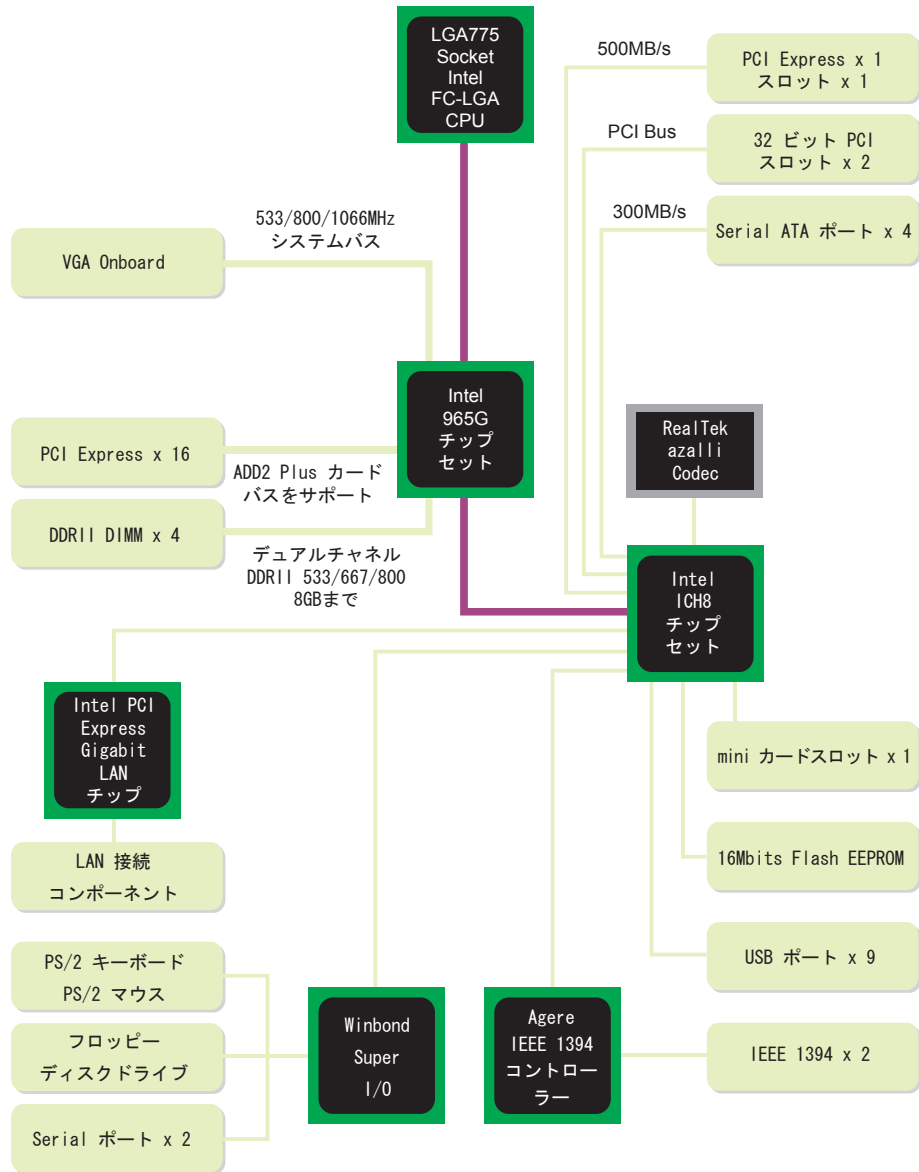
項目	項目
1. PS/2 マウスコネクタ	8. 後部サラウンド
2. PS/2 キーボードコネクタ	9. ライン入力
3. COM2 ポート	10. センター/サブウーハー
4. VGA ポート	11. スピーカー出力
5. 1394 コネクタ	12. 側面サラウンド
6. RJ-45 LAN ポート	13. マイク入力
7. USB 2.0 ポート	

表 1.3: i965GM-IFM 仕様

型式	i965Gm-IFM
CPU	Core 2 Extreme および Core 2 Quad / Intel® Core™2 Duo / Pentium D / Pentium 4 / Celeron D / Pentium Extreme Socket 775 533/800/1066MHz
チップセット	Intel® 965G/ICH8
メインメモリー	デュアルチャンネルモード DDR2 533/667/800 DDR DIMM x 4 DIMM Type : 256/512MB/1GB/2GB 最大メモリー : 8GB
グラフィックス	チップセットに一体型 Intel® GMA X3000 (グラフィックスメディアアクセラレータ) PCI Express x 16 グラフィックススロット ADD2 Plus カードをサポート
ストレージ	一体型の Serial ATA コントローラー
LAN	一体型 Intel® Gigabit PCI LAN コントローラー Intel PHY
サウンド	Intel 高解像度オンボード サポート 7.1 チャンネル以上
USB	チップセットと一体型, USB 2.0 x 9
IEEE 1394	Agere 1394 コントロールチップ
スロット	PCI Express x 1 スロット x 2 PCI Express x 16 グラフィックススロット x 1 PCI スロット x 1 Mini カードスロット x 1
後部パネル I/O	PS/2 キーボード x 1, PS/2 マウス x 1 VGA ポート x 1, COM ポート x 1 USB ポート x 4, LAN ポート x 1, IEEE 1394 x 1, スピーカー出力 x 1, ライン入力 x 1, マイク入力 x 1 側面サラウンド x 1, 後部サラウンド x 1, センター/サブウーハー x 1
On-Board コネクタ	24 ピン電源コネクタ x 1 4 ピン (2 x 2) 12V コネクタ x 1 フロッピードライブコネクタ x 1 Serial ATA II チャンネル x 4 フロントパネル x 1 フロントオーディオ x 1 HDMI オーディオコネクタ x 1 CPU FAN x 1, システム FAN x 1 Case Open コネクタ x 1 CD_IN x 1 S/PDIF x 1 COM コネクタ x 1 IEEE 1394 x 1 USB 2.0 ピンヘッド 10 ピン x 2 USB 2.0 ピンヘッド 5 ピン x 1
BIOS	Award PnP 16Mb Flash ROM BIOS
ボードサイズ	244 mm x 244 mm

\*仕様は予告なく変更されることがあります。

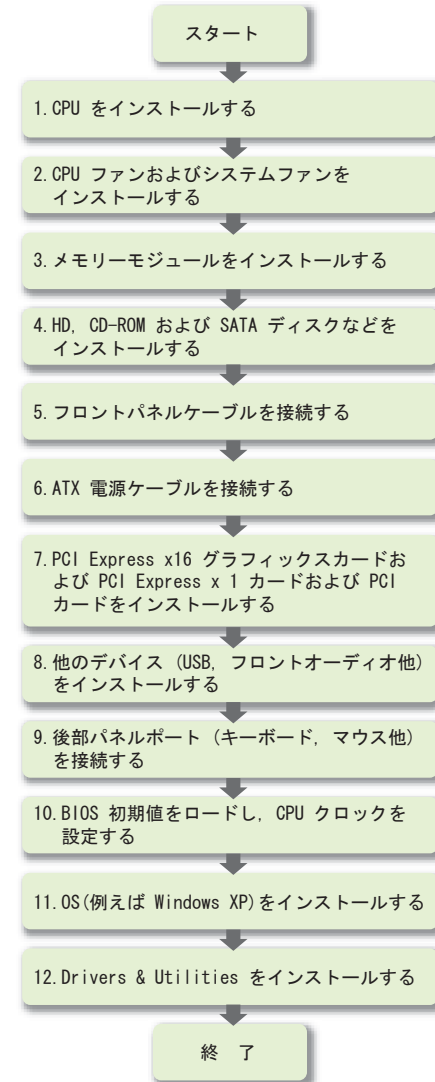
### 1.3 システム構成図



## 2 章 ハードウェアインストール

### 2.1 インストールの概要

通常、新しいマザーボードや周辺機器をケースにインストールするときには、インストールのための典型的な一定の手順があります。以下のリストは一般的な手順を示しています：



## 2.2 CPU をインストールする

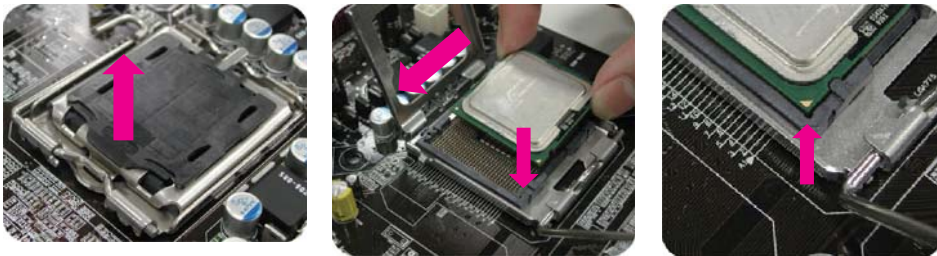
当ソケットは 1066/800/533 MHz のフロントサイズバス (FSB) が付いたシングルプロセッサ LGA775 パッケージ CPU (Intel® Core™ 2 Duo, Core 2 Quad, Pentium® Extreme Edition, Pentium® D, Pentium® 4, Celeron® D プロセッサを含む) をサポートしています。

CPU をインストールするための以下の手順に従ってください。

1. ソケットロードレバーを引き下げ、ソケットを解除します。ロードレバーを持ち上げます (135° 程度)。保護カバーを外します。左手でプレートをサポートしながら、保護カバーのタブを後ろに上げて外してください。
2. ロードプレートの後部タブを押して、ロードプレートのフロントを持ち上げてください。

警告:		ソケットピンに触れないでください。コネクタを損傷する可能性があります。CPU をインストールする準備ができたときのみ、保護カバーを外してください。始める前に、ソケットにホコリなどがついていないことを確認してください。
-----	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. ソケット 1 番ピンを見つけてください (ソケット 1 番ピンはソケットの角にあり、刻み目があるか、またはフラットです (ソケットの他の 3 箇所は角は角張っています)。それから CPU の上部にある金色の矢印を探します。1 番ピンと金色の矢印を合わせてください。次に、CPU をソケットにインストールします。



4. CPU ロードプレートを押し込み、レバーを閉じて CPU のインストールは終わりです。

警告:		レバー注意して閉じてください。しっかりと抑えられていない場合は、開いてしまうことがあり、ピンを傷めてしまいます。
-----	--	----------------------------------------------------------

## 2.3 CPU クーラーをインストールする

1. 4 つのネジ穴にきちんとそろえて、4 つビヨウのある CPU ソケットに CPU ファンを慎重に押し込んでください。

警告:		CPU クーラーを取り付けるときには、常に適量のサーマルペーストをお使いください。指示に注意深く従ってください。
-----	--	----------------------------------------------------------



2. 4 つのビヨウを穴に一つずつ差し込んでください。ビヨウがしっかりと穴に固定されていることを確認してください。

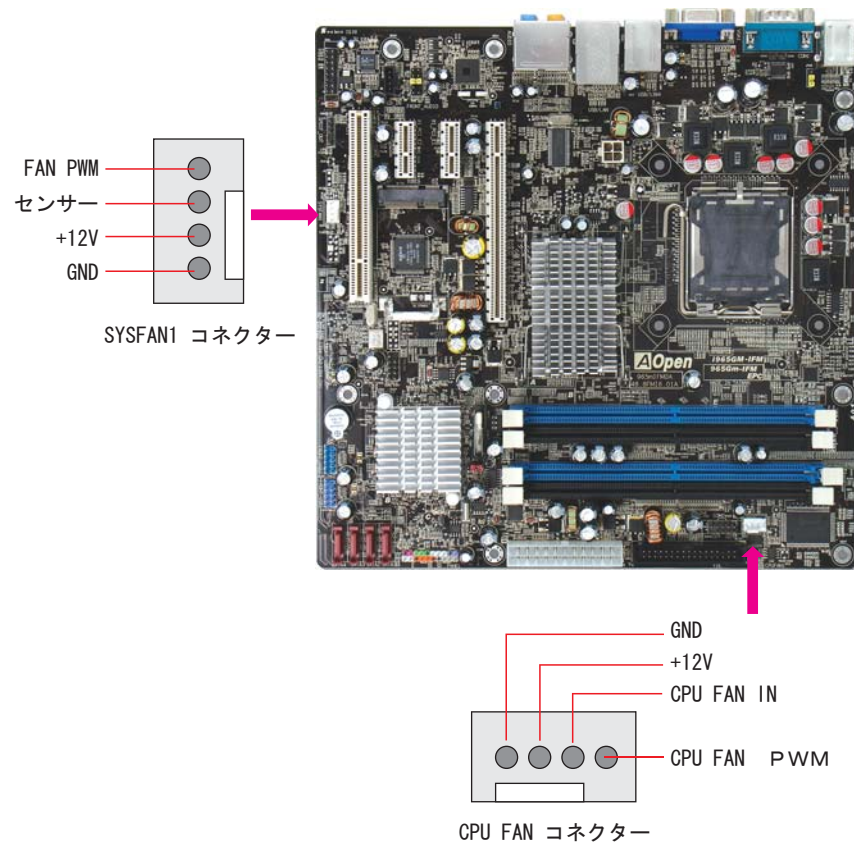
警告:		このクーラーおよび図は、お客様がご購入されたものとは異なる場合があります。
-----	--	---------------------------------------





## 2.4 CPU およびシステムファンをインストールする

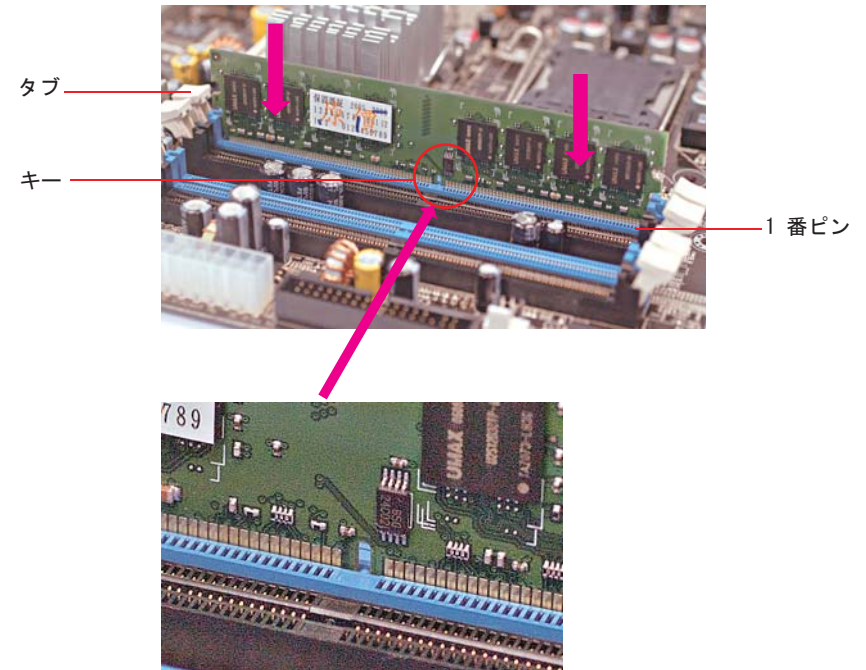
CPU ファンケーブルを 4 ピン CPU FAN コネクタに接続します。ケースファンをお持ちの場合は、そのケーブルを SYSFAN1 コネクタにも接続します。



**メモ:** ファンの中にはセンサーピンのないものがあるので、その場合にはファンのモニターをサポートできません。

## 2.5 システムメモリーモジュールをインストールする

DIMM スロットは分かりやすく区別しやすいように黒色と紺色に色付けされています。モジュールを両手でまっすぐに DIMM スロットに挿入し、DIMM がしっかりと固定されるまで押し込んでください。



**メモ:** メモリーモジュールの中ほどにあるスロットがそろうように注意してください。DIMM スロットのタブは DIMM がスロットの底部に接触したときに、DIMM を固定するために盛り上がります。固定されるとカチッという音がします。

## 2.6 デュアル チャンネル パフォーマンスを最大にする

デュアルチャンネルのパフォーマンスを最大にするには、DIMM の規格が下記の条件を満たしている必要があります。

### 各チャンネルの DIMM 規格の一致

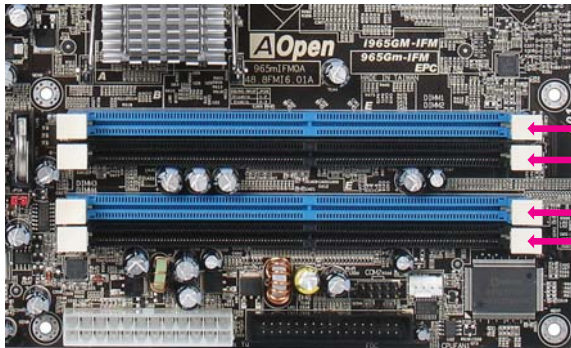
#### 1. 同一デンシティ (256MB~2GB)

同一デンシティのメモリーモジュールをチャンネル 1 青色 (DIMM 1 および DIMM 3) またはチャンネル 2 黒色 (DIMM 2 および DIMM 4) に挿入している限り、デュアルチャンネルモードがオンになります。

例えば、1GB メモリーモジュールを DIMM1 に挿入し、別の 1GB メモリーモジュールを DIMM3 に挿入する場合、チップセットではデュアルモードがオンになります。

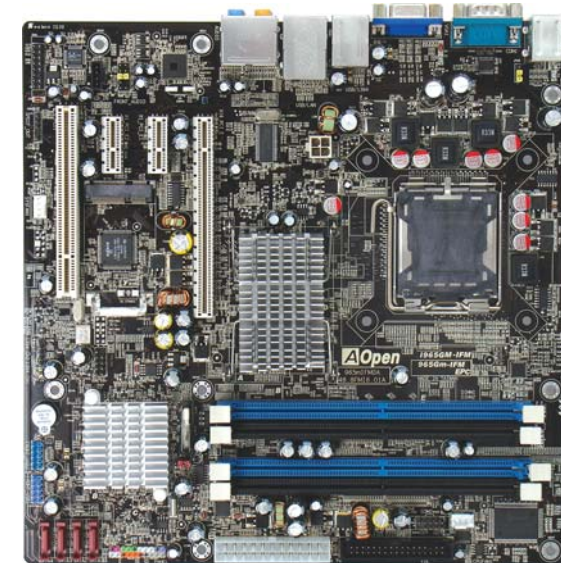
2. 同一の DRAM バス幅 (x8 or x16)
3. 片面または両面のいずれか

メモ:	異なる DIMM チップのメモリーモジュールを使用するとシステムの動作が不安定になることがあります。
-----	----------------------------------------------------

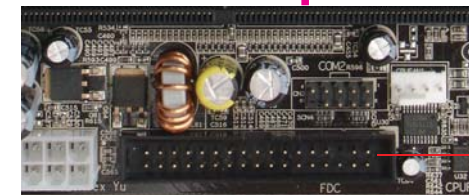


## 2.7 フロッピーケーブルを接続する

34 ピンのフロッピーケーブルを接続します。1 番ピンの向きに注意してください。向きを間違えるとシステム損傷の原因になります。



FDD

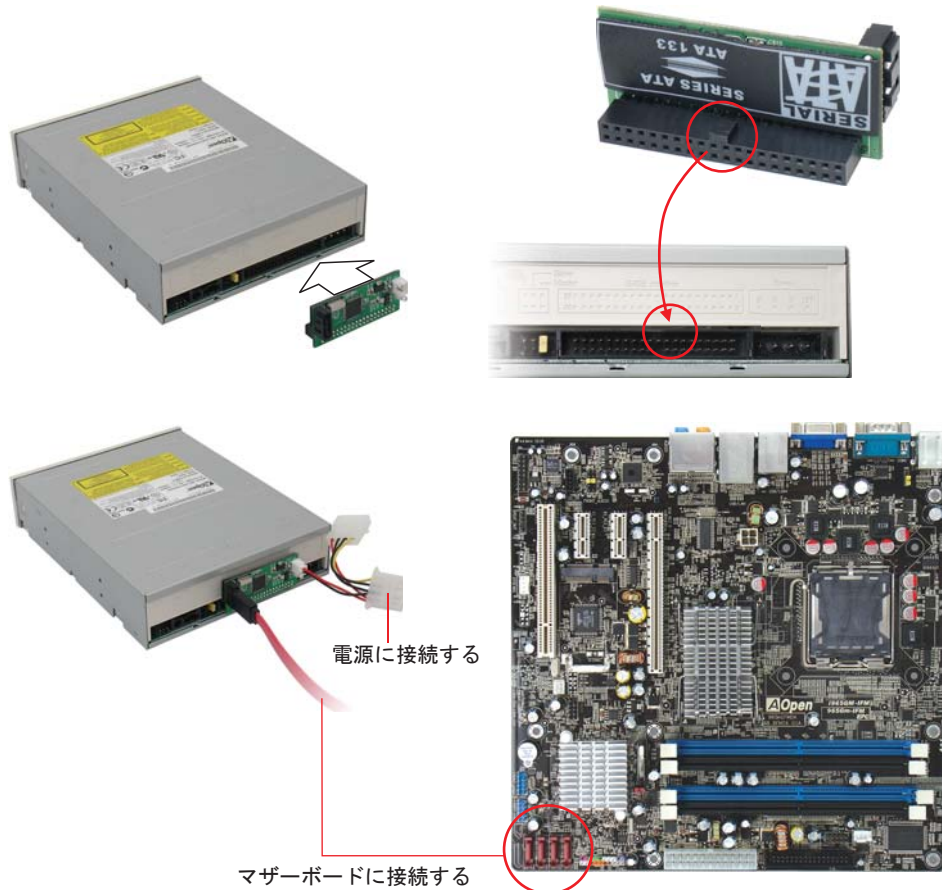


1 番ピン

## 2.8 CD-ROM ドライブまたは HDD を接続する

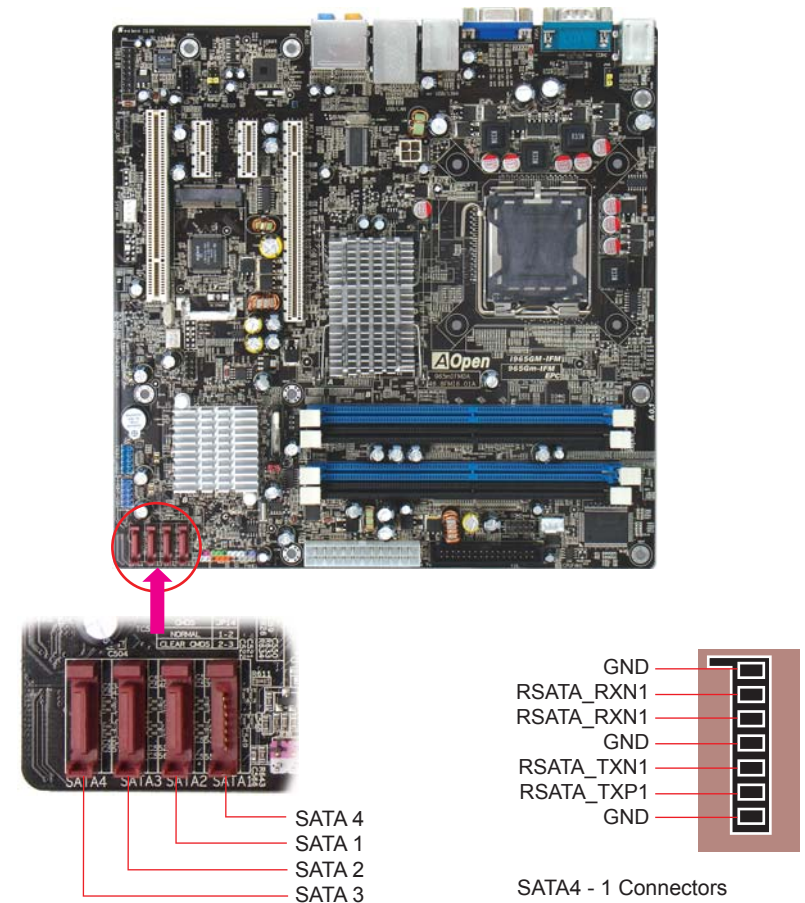
パッケージには Serial ATA から PATA へのブリッジ (ボード) が含まれており、ユーザーが既存の P-ATA および ATAPI デバイス (ハードディスク, CDROM, 他) への接続を可能にします。シリアル側で Serial ATA Generation 1 の 1.5 Gb/s (150 MB/s) の転送率をサポートします。これは、パラレル ATA 側で Ultra ATA 133 に匹敵します。

このブリッジカードを使用するために、7 ピンの SATA ケーブルをボードの 4 つのコネクタの一つに接続し、他方を SATA to PATA ボードに接続します。それから HDD に接続します。コネクタのロットにご注意ください。ボードを HDD または CD-ROM に接続してから、SATA ケーブルをマザーボードに接続し、電源コードを電源と接続してください。



## 2.9 Serial ATAII に接続する

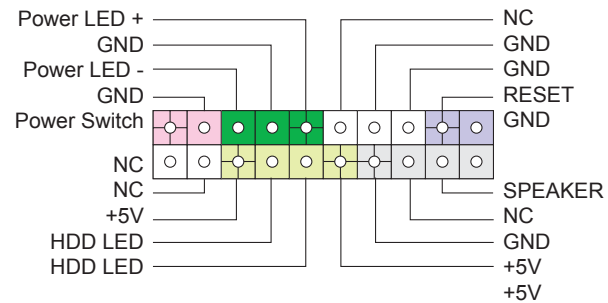
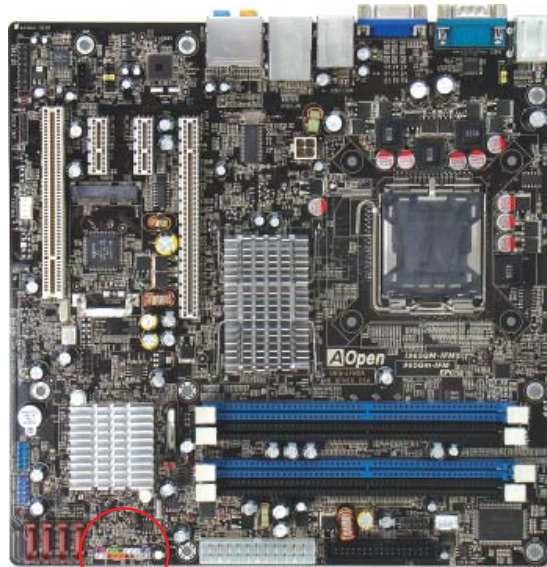
Serial ATA II ディスクに接続するために、7 ピンの Serial ATA ケーブルが必要です。Serial ATA II ケーブルの両端をサマーマザーボード上の Serial ATA II ヘッダーとディスクに接続します。他の従来のディスクのように、電源ケーブルも接続します。ジャンパーレスであることに注目してください。マスターかスレーブディスクを定義する必要はありません。Serial ATA II ハードディスクを Serial ATA II ポートにインストールするときは、自動的にポート 0 (SATA1) に接続する方が最初に起動するブートデバイスになります。ホットプラグ機能をサポートしていないことに注意してください。



## 2.10 フロントパネルケーブルを接続する

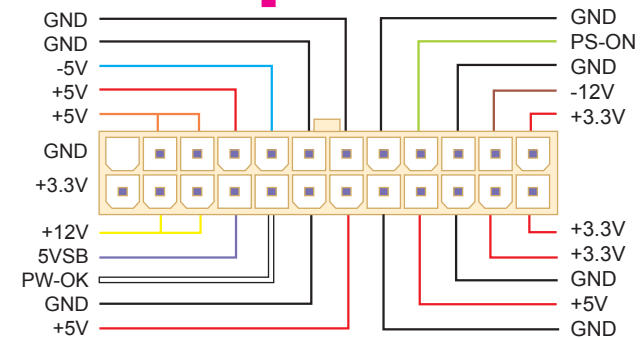
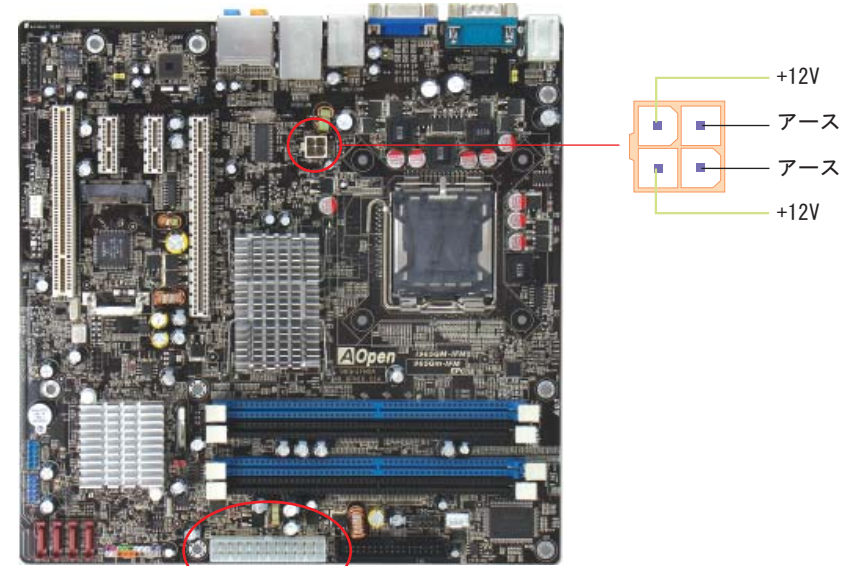
電源LED、スピーカー、リセットスイッチコネクタを対応するピンに取り付けます。BIOS 設定の“サスペンドモード”の項目を有効にすると、システムが“サスペンドモード”になっている間、ACPI & Power LEDが点滅します。

ケースの電源スイッチケーブルを確認してください。ケースの前面パネルの2ピンのメスのコネクタです。このコネクタをSPWRと記されたソフトパワースイッチコネクタに接続します。



## 2.11 ATX 電源ケーブルを接続する

当マザーボードには下に示されているように、24ピンと4ピンの12V ATX電源コネクタがあります。正しい向きで差し込んでください。24ピンコネクタを差し込む前に4ピンコネクタを差し込んでおかれることを強くお勧めします。



## 2.12 CPU 電圧およびクロックを設定する

### CPU コア電圧を設定する

当マザーボードは、電源オン時にCPU電圧の自動検出を行う電圧ID (VID) 機能をサポートしています。

### CPU クロックを設定する

当マザーボードはCPUジャンパレス設計で、CPUクロック設定はBIOSの1MHzずつのCPUオーバークロック機能から行います。CPU コアクロック = CPU 外部クロック x CPU レシオ。ただし、現在市場に流通するCPUは”倍率固定”、すなわちユーザーによるCPUレシオは調節不可能で、オーバークロックにはCPU FSBクロックのみが調節可能です。(オーバークロックは自己責任の元行って頂きますようお願い致します。)

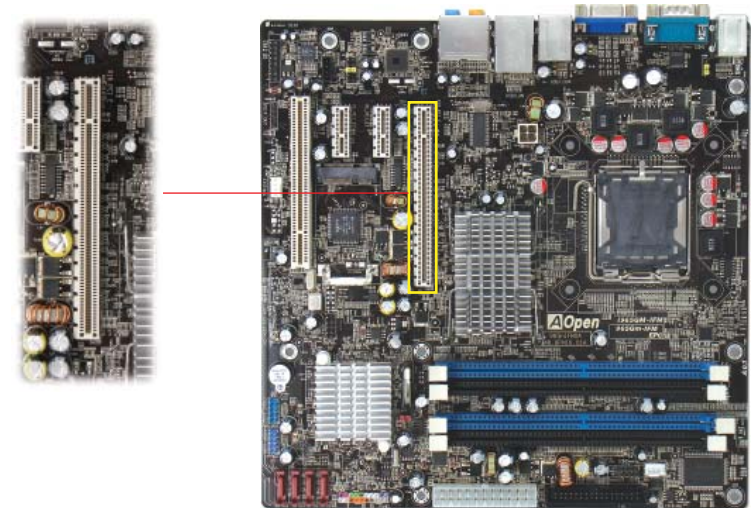
### BIOS 設定 > クロック / 電圧制御 > CPU バスクロック

CPU レシオ	4x, 7x... 17x, 18x, 20x
CPU FSB (マニュアル調整)	FSB = 133MHz - 200MHz 1MHz ずつの CPU オーバークロックによる

プロセッサ番号	アーキテクチャ	クロック速度	FSB	キャッシュ	レシオ
Core 2 Quad QX6700	65nm Kentsfield	2.66Ghz	1066Mhz	8MB	10
Core 2 Quad Q6600	65nm Kentsfield	2.40Ghz	1066Mhz	8MB	9
Core 2 Duo X6800	65nm Conroe	2.93Ghz	1066Mhz	4MB	11
Core 2 Duo E6700	65nm Conroe	2.66Ghz	1066Mhz	4MB	10
Core 2 Duo E6600	65nm Conroe	2.40Ghz	1066Mhz	4MB	9
Core 2 Duo E6400	65nm Conroe	2.13Ghz	1066Mhz	2MB	8
Core 2 Duo E6300	65nm Conroe	1.86Ghz	1066Mhz	2MB	7
Core 2 Duo E4300	65nm Conroe	1.80Ghz	800Mhz	2MB	9
Core Duo 965	65nm Presler	3.73Ghz	1066Mhz	4MB	14
Core Duo 960	65nm Presler	3.60Ghz	800Mhz	4MB	18
Core Duo 950	65nm Presler	3.40Ghz	800Mhz	4MB	17
Core Duo 945	65nm Presler	3.40Ghz	800Mhz	4MB	17
Core Duo 935	65nm Presler	3.20Ghz	800Mhz	4MB	16
Core Duo 925	65nm Presler	3.00Ghz	800Mhz	4MB	15
Core Duo 915	65nm Presler	2.80Ghz	800Mhz	4MB	14
Core Duo 820	90nm Smithfield	2.80Ghz	800Mhz	2MB	14
Core Duo 805	90nm Smithfield	2.66Ghz	533Mhz	2MB	16

## 2.13 PCI Express x16 スロット

i965GM-IFM は PCI Express x 16 グラフィックス・スロットを提供しています。このマザーボード上で最新の PCI Express x 16 仕様をサポートしています。PCI Express x 16は高品質の3Dグラフィックスをターゲットにしたバス・インターフェイスです。従来は、AGPが8X AGP用の66MHzクロックの最盛期と後退期の両方で使用され、データ転送率は2.1GB/sに達しました。現在PCI Express x 16はさらに早いデータ転送率をサポートし、8.0GB/s (250MB/s x 16 x 2、各向きに4GB/s)までにアップグレードされています。i965GM-IFM の PCI Express x16 グラフィックス・スロットは、PCI Express x16 グラフィックスまたは ADD2 Plus カード (AGP Digital Display 2) など、挿入されているカードにより、自動的に PCI Express x16 グラフィックス・スロットまたは Multiplexed Intel SDVO 出力を認識します。ADD2 Plus カードがスロットに使用されていると、デジタル・ディスプレイまたは TV-OUT 機能用に、Multiplexed Intel SDVO 出力 には高速デジタル接続が提供されます。



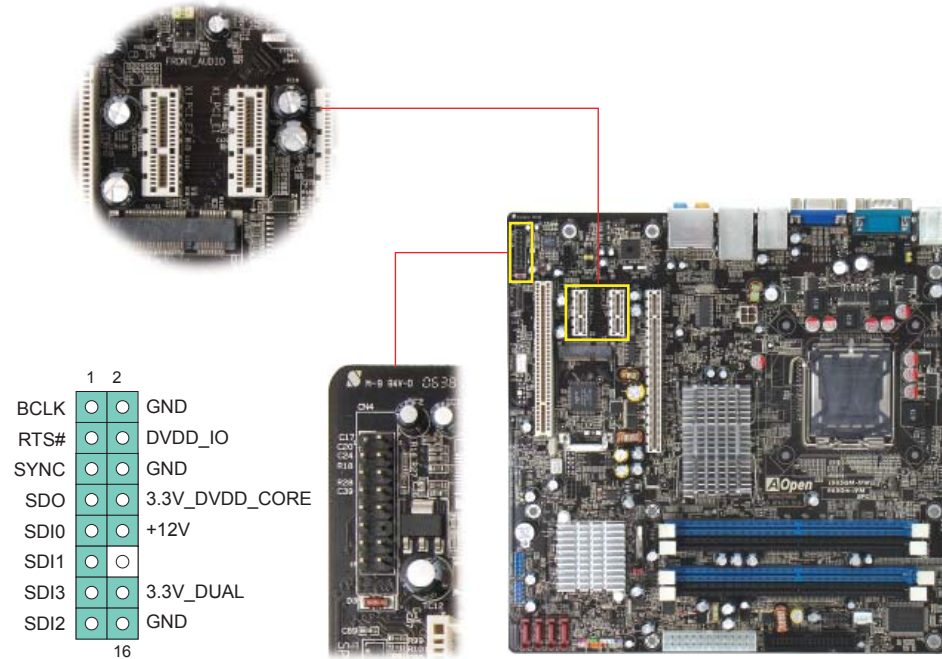
ADD2 Plus カード (オプション) は GMCH から SDVO シグナルを受信するために PCI Express x16 ポートを使用します。



PCIe x16 スロットにあるオプション ADD2 Plus カード付属

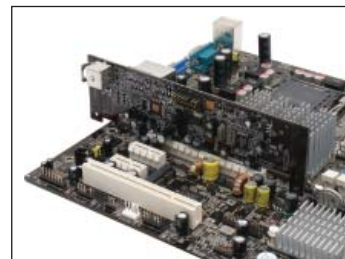
## 2.14 PCI Express x1 スロット

当マザーボードはPCI Express x 1スロットを2つ提供しています。これはPCI Express x 16と従来のPCIスロットの間に位置します。現在と今後のプロセッサと同調するために、PCI Express x 1はより広域なI/Oバンド幅を提供します。転送データ率は250MB/sに達しました。これは従来のPCIのデータ転送率のほぼ2倍に迫っています。お好みに応じてどのようなPCI Express x 1 デバイスでもスロットにインストールできます。



## 2.15 HD オーディオピンヘッダ

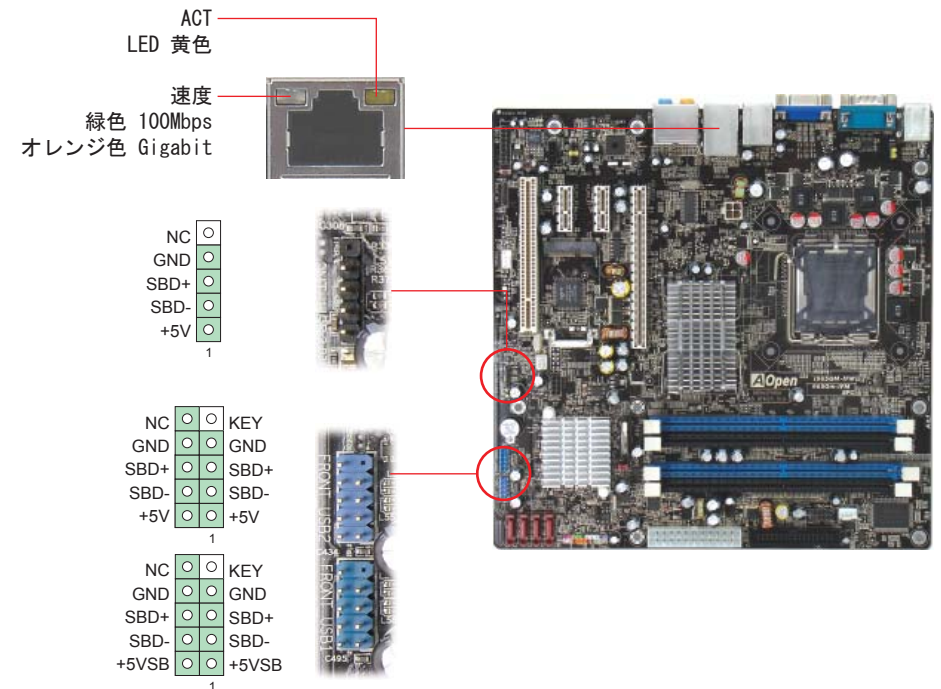
ADD2 Plus カードを HDMI デジタルオーディオ出力を接続できます。



PCIe x16 スロットにあるオプションADD2 Plus カード付属

## 2.16 Gigabit LAN

ボード上の Intel Gigabit LAN コントローラーの強度については、当マザーボードはオフィスと家庭の用途のため10/100/1000Mbps Ethernetを提供しています。Ethernet RJ45コネクタはUSBコネクタのトップに位置しています。右側のLEDはリンクモードを示していて、ネットワークとリンクされていると黄色に点灯します。左側のLEDは転送モードを示していて、データが100Mbps (10Mbpsだと点灯しない)で転送されていると緑に点灯します。しかしギガビットモードで転送されているとオレンジに点灯します。この機能をオン・オフするにはBIOSを通して調整してください。LANの起動機能をオンにするには、BIOSの“Power Management Setup”セクションで“Wake on PCI Card”をオンにセットしなければなりません。

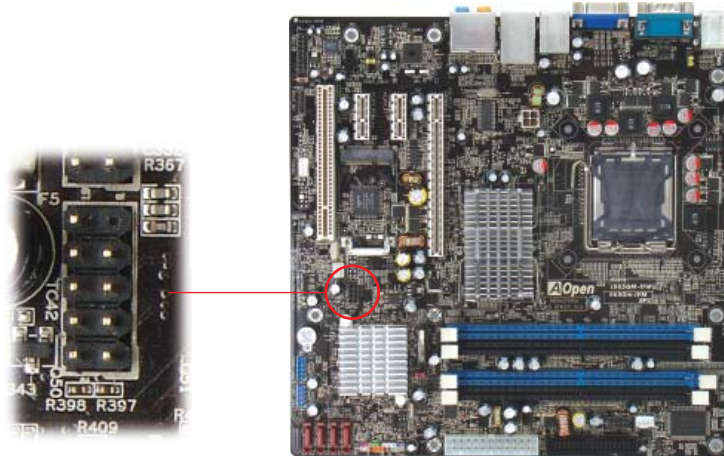


## 2.17 USB 2.0 を接続する

当マザーボードはマウス、キーボード、モデム、プリンターなどのUSB装置に接続できるよう8個のUSB 2.0ポートを備えています。後部パネルにはポートが4つあります。フロントUSBコネクタをUSBモジュールやケースのフロントパネルに接続するために適切なケーブルをお使いください。

## 2.18 1394 を接続する

当マザーボードにはボード (Agere 1394) 上に 1394チップが付属しており、400Mb/sまでのデータ転送率を提供しています。このインターフェイスは高速のデータ転送パフォーマンスを要求するデジタルカメラ、スキャナーなどの他のIEEE 1394デバイスと接続できます。IEEE 1394デバイスと接続するには適切なケーブルを使用してください。

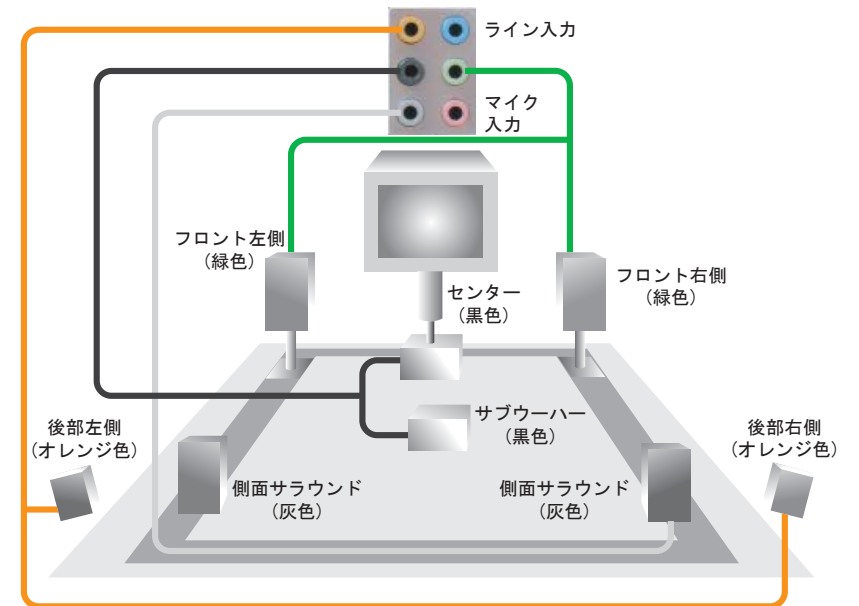


	10	9	
SHIED GND	○	○	KEY
+12V (フィーズ付)	○	○	+12V (フィーズ付)
TPB-	○	○	TPB+
GND	○	○	GND
TPA-	○	○	TPA+
	2	1	

1394 コネクター

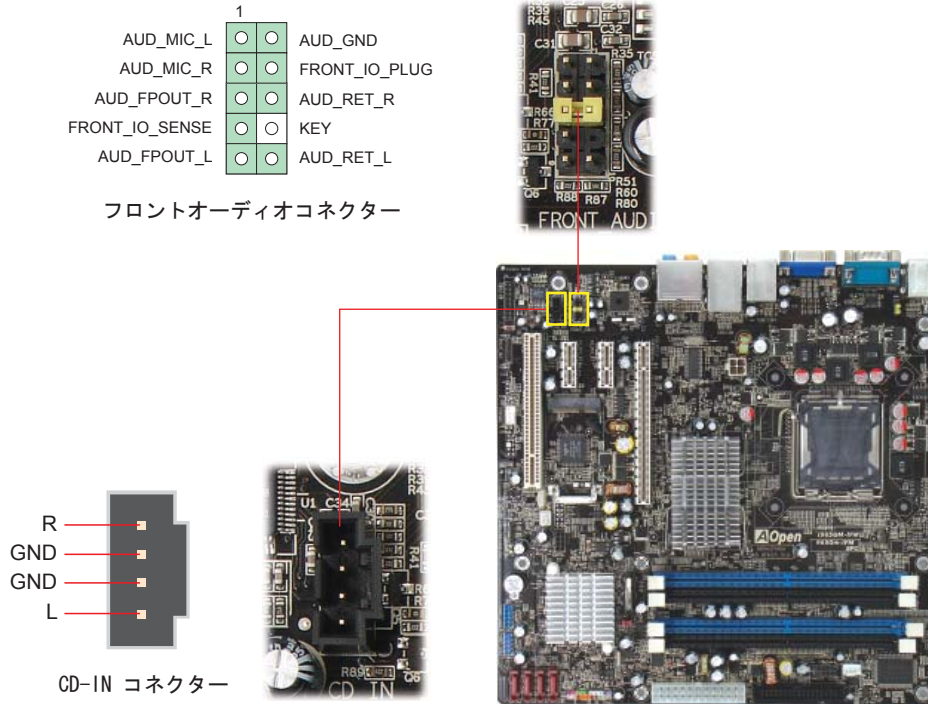
## 2.19 7.1 チャンネルオーディオ

本マザーボードには Azalia (Realtek ALC888) Codec が付いており、音響効果において高品質な最新の7.1チャンネルをサポートしています。これによって全く新しいオーディオ体験ができるでしょう。当マザーボードは以下に示される7.1チャンネルポートを提供しています。図は7.1チャンネルサウンドトラックの全てのスピーカーの標準的な位置を示しています。前面スピーカーのプラグを緑色の“スピーカー出力”ポートに、後部のサラウンドスピーカーをオレンジ色のポートに、側面のサラウンドスピーカーを灰色のポートに、センターとサブウーハースピーカーの両方を後部パネルの黒色のポートに接続してください。



## 2.20 フロントオーディオを接続する

もしケースのフロントパネルにオーディオポートが付いている場合は、このコネクタを通してオンボードオーディオをフロントパネルに接続できます。ケーブルに接続する前に、フロントオーディオコネクタからジャンパーキャップを外してください。もしケースのフロントパネルにオーディオポートがない場合は、黄色のジャンパーキャップを外さないで下さい。

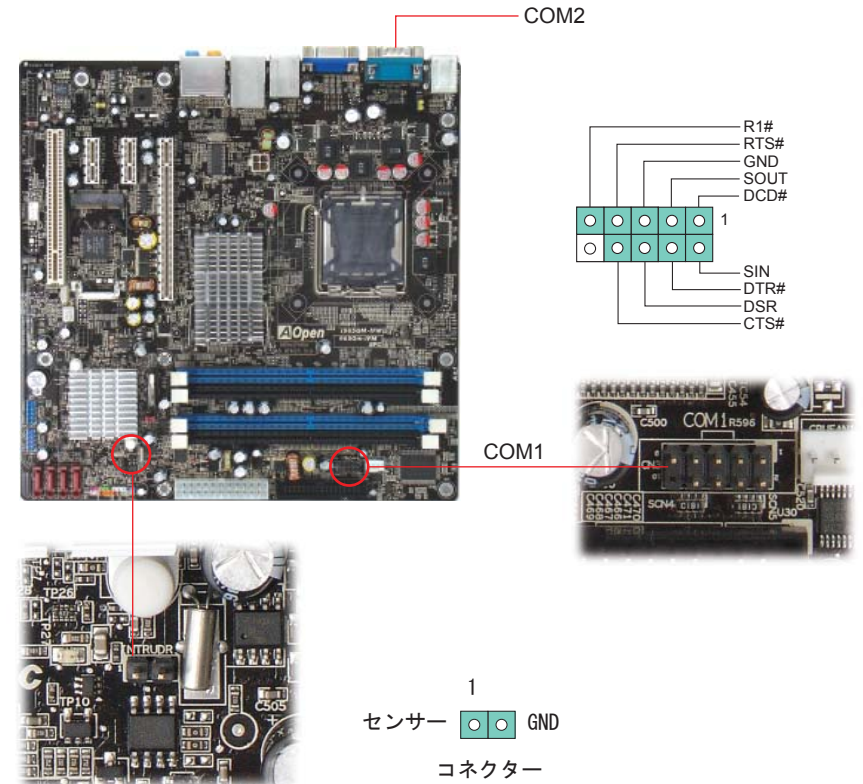


## 2.21 CD\_INを接続する

このコネクタはオンボードサウンドのために、CDROMやDVDドライブからCDオーディオケーブルに接続するよう設計されています。

## 2.22 COM ポートを接続する

i965GM-IFM は 2 つの Serial ポートを提供しています。i965GM-IFM はマザーボード上に 2 つの Serial ポートがあります。一つは後部パネルに、もう一つはマザーボード上にあります。適切なケーブルを使用して、ケースの後部パネルに接続できます。



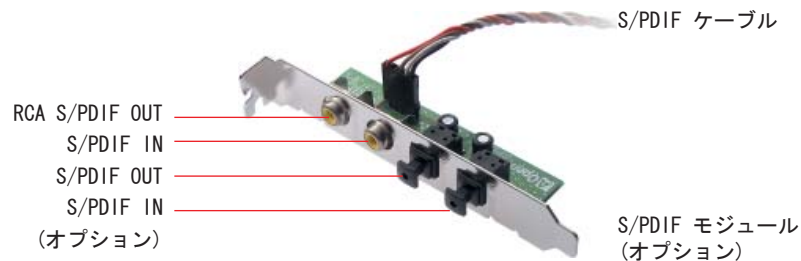
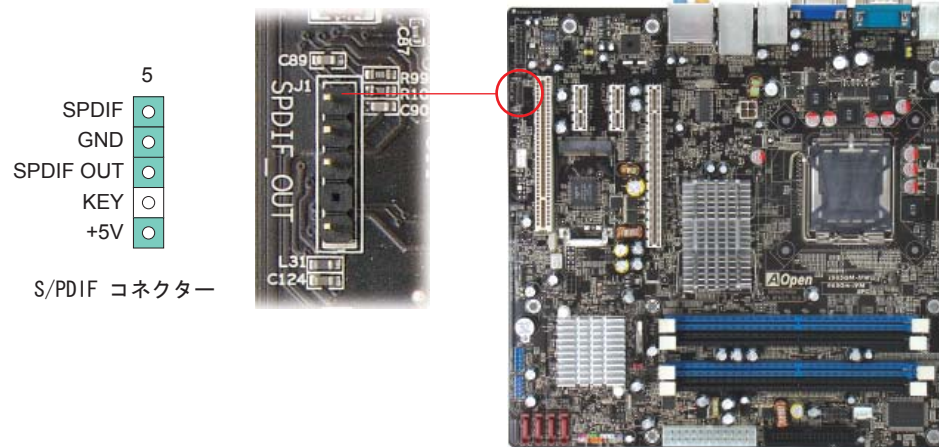
## 2.23 Case Open “ケース侵入”を接続する

“CASE OPEN” ヘッダーはケースへの侵入監視機能を提供しています。この機能を実行させるには、システムBIOSの中でそれをオンにし、このヘッダーをケースの中のセンサーに接続しなければなりません。センサーが光や、ケースが開けられて誘発させられると、システムはビープ音で知らせます。この便利な機能は先進のケースのみに適用できることをお知らせします。余分なセンサーを購入し、ケースに接続し、この機能を十分にお使いください。



## 2.24 S/PDIF (Sony/Philips デジタルインターフェイス) を接続する

S/PDIF (Sony/Philipsデジタルインターフェイス)は最新のオーディオ転送フォーマットです。これは光ケーブルを通して優れたオーディオ品質を提供し、アナログオーディオの代わりにデジタルオーディオを楽しんで頂くことを可能にしています。特定のオーディオケーブルを通して、S/PDIFコネクタをS/PDIFオーディオモジュールの他方の端に接続できます。これがS/PDIFデジタル出力を担います。通常は以下に示されるように2つのS/PDIF出力があり、一つはRCAコネクタ用、つまり消費されるオーディオ製品に使用される最も一般的なもの、そして他方はより良いオーディオ品質のための光学コネクタ用です。出力のように、RCAあるいは光学オーディオ製品をモジュールのコネクタにインプットしたり、コンピューターから出る音声や音楽をとるために接続することもできます。しかし、この機能を最大限に活用するために、S/PDIFデジタル入力/出力に接続できるように、S/PDIFデジタル入力/出力を備えた、S/PDIFをサポートするスピーカー/アンプ/デコーダーが必要です。

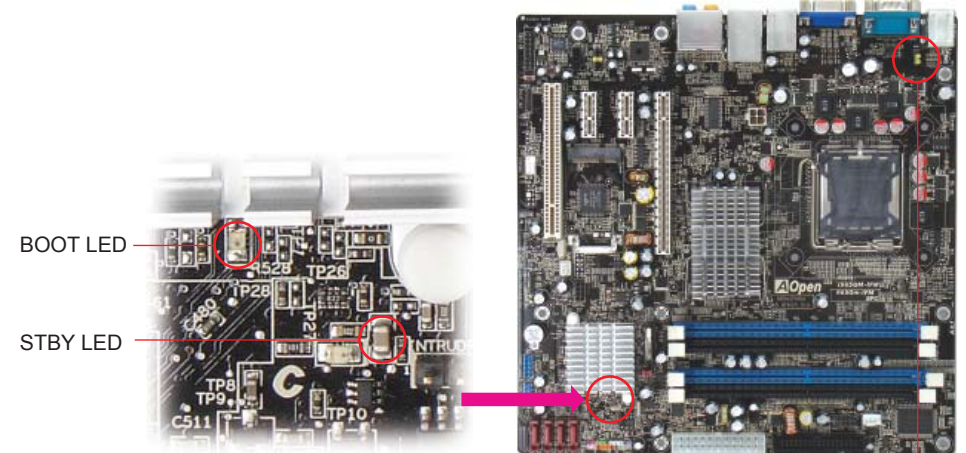


## 2.25 LED 表示ライト

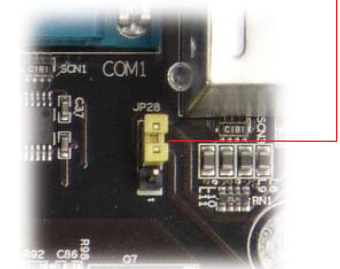
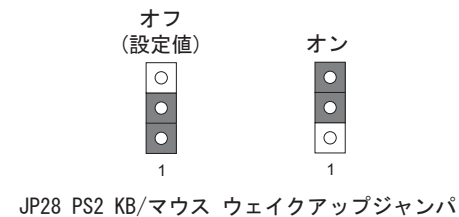
システム情報を提供するためにLED表示にはスタンバイLEDとブートLEDが含まれています。

STBY LED は電源がマザーボードに提供されているときに点灯します。システム電源の状態を確認するために便利な表示です。確認できる状態としては、電源のオン・オフ、スタンバイモードやサスペンドからRAMモードの間のRAM電源状態などがあります。

BOOT LED はシステムがオンの時と、システムがPOST (パワーオン・セルフテスト) の時に点滅します。POSTが全て正常であることを診断しブートが終了した後で、LEDは点灯になります。POSTの間に発生したエラーを警告するときはその後も点滅しています。



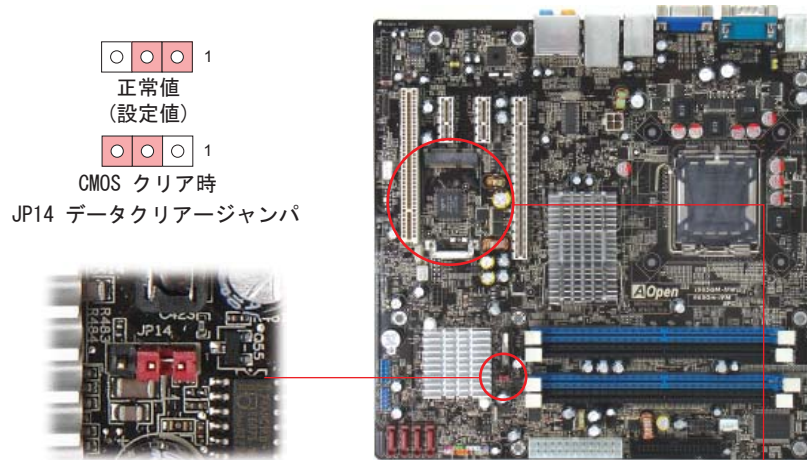
## 2.26 JP28 PS2 KB/マウス ウェイクアップ



## 2.27 JP14 データクリアジャンパ

CMOS をクリアすると、システムを設定値に戻せます。以下の方法で CMOS をクリアします。

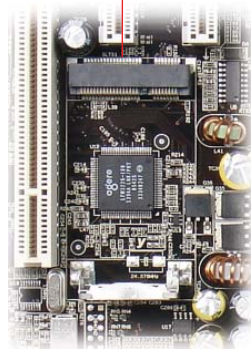
1. システムをオフにし、AC 電源を抜きます。
2. 1-2 番ピンから ATX 電源ケーブルを外します。
3. JP14 の位置を確認し、2-3 番ピンを数秒間ショートさせます。
4. JP14 を通常動作時の 1-2 番ピン接続に戻します。
5. ATX 電源ケーブルをコネクタ PWR3 に挿します。



## 2.28 Mini カードスロット

Mini カードスロットコネクタを使用することにより、AOpen マザーボードにさらに機能性を追加できます。

1. システムの電源を切り、AC 電源を抜きます。
2. 以下に図示されている Mini カードスロットを確認します。
3. SODIMM ノートブックメモリのインストールと似ていますので、まず最初に Miniカードの“金色の矢印”を 45° の角度でスロットに挿入していただく必要があります。それからカードの反対側を所定の位置に収めてください。
4. システムの電源を投入すると、コンピューターが Mini カードを検出します。必要なドライバーを求められる時には、インストールしてください。



Mini カードスロット

## 3 章 特別な機能とユーティリティ

### 3.1 他の便利な機能

研究開発チームの優れた設計能力により、AOpenは下記のような弊社製品に付属する多様で強力、そして手ごろな機能に自信をもっております。そうした機能についてさらに学ばれるよう、私たちのテクニカルウェブサイトを訪問なさってください。 <http://global.aopen.com.tw/tech/techinside>



## 4 章 BIOS を設定する


### 4.1 紹介

システムのパラメーターはBIOS設定メニューに入って調整できます。このメニューではシステムパラメーターを設定したり、128バイトのCMOSエリア（通常はRTCチップかメインチップセットの中）に構成を保存できます。

マザーボードのFlash ROMがインストールされているPhoenix-Award BIOS™は業界標準BIOSのカスタムバージョンです。BIOSはハードディスクドライブ、シリアル、パラレルポートなどの標準的なデバイスのための重要な低層レベルでのサポートを提供しています。

AOpenの研究開発エンジニアリングチームは当マザーボードのほとんどのBIOS設定を最適化しました。しかし、BIOSのデフォルト設定のあるものはチップセットで制御されている部分を微調整できませんでした。そのため、この章では幾つかの設定を調整する手助けをすることを意図しています。

BIOS設定メニューに入るため、画面にPOST（パワーオン・セルフテスト）が表示されると<Del>キーを押してください。

	<b>メモ:</b> BIOS コードはマザーボード上で最も頻繁に変更される部分なので、このマニュアルに含まれる BIOS 情報はお手元のマザーボードに付属する BIOS バージョンとは異なる場合があります。
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

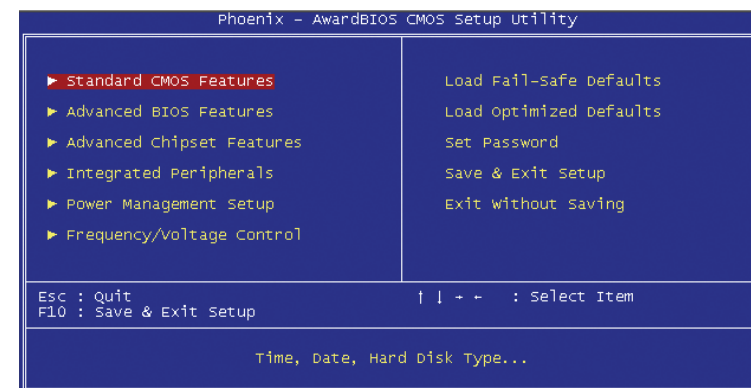
### 4.2 Phoenix-Award BIOS 設定プログラムの使い方


一般的に、選択したい項目は矢印キーを使って強調し、選択のためには<Enter>キーを押します。値を変更するには<Page Up>と<Page Down>キーを使います。Phoenix-Award™ BIOS設定プログラムを終了するには<Esc>キーを押します。以下の表はPhoenix-Award™ BIOS設定プログラムの中でキーボードの使い方の詳細を示しています。別の方法としては、詳細情報を入手するために、一層強力な機能とBIOSの高度な設定のあるAOpenの最新WinBIOSユーティリティをインストールされるようお勧めします。

キー	説明
Page Up か +	設定を次の値に変更するか、値を増やす。
Page Down か -	設定を次の値に変更するか、値を減らす。
Enter	項目を選択する。
Esc	メインメニュー: 変更を保存せずに終了する。
サブメニュー:	現在のメニューからメインメニューへ戻る。
↑	前の項目を強調する。
↓	次の項目を強調する。
←	バーをメニューの左側に移動させる。
→	バーをメニューの右側に移動させる。
F6	CMOS メニューからセットアップデフォルト設定値をロードする。
F7	CMOS メニューからターボ設定値をロードする。
F10	変更された設定を保存し、セットアッププログラムを終了する。

### 4.3 BIOS 設定への入り方

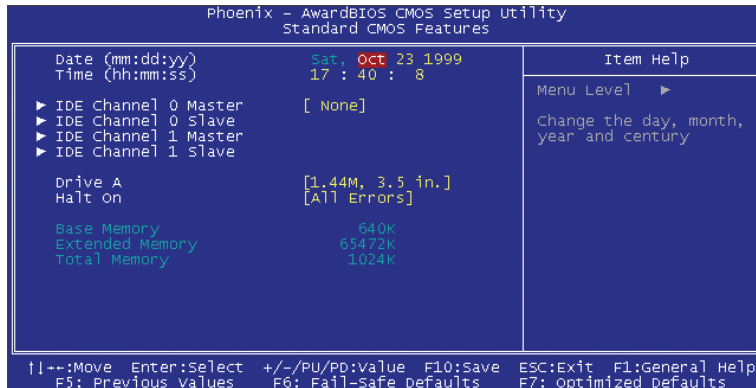
ジャンパー設定を終え、ケーブルを接続してから、電源を投入しBIOS設定に入ることができます。POST（パワーオン・セルフテスト）の間に<Del>キーを押し、推奨最適パフォーマンスのために” Load Setup Defaults” を選択してください。



	<b>注意:</b> ご自分のシステムコンポーネント（CPU, SDRAM, HDD, 他）がターボ設定に十分であることが確かでない限り、“Load Optimized Defaults” を使用しないでください。
---------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 4.4 標準的な CMOS 機能

“Standard CMOS Setup” は日付、時刻、ハードディスクタイプなどの基本的なシステムパラメーターを設定します。矢印キーを使い項目をハイライトし、各項目の値の選択は<PgUp>や<PgDn>を使ってください。



##### Standard CMOS Features > Date

日付を設定するには、日付のパラメーターをハイライトして下さい。現在の日付を設定するには<PgUp>や<PgDn>を押して下さい。日付のフォーマットは月、日、年の順です。

##### Standard CMOS Features > Time

時刻を設定するには、時刻のパラメーターをハイライトして下さい。<PgUp>や<PgDn>を押して、現在の時刻を時間、分、秒の順に設定して下さい。時刻は24時間のmilitary clockに基付いています。

##### Standard CMOS features > IDE Channel 0 Master

##### Standard CMOS features > IDE Channel 0 Slave

##### Standard CMOS features > IDE Channel 1 Master

##### Standard CMOS features > IDE Channel 1 Slave

この項目ではシステムをサポートするIDEハードディスクの選択ができます。これらのパラメーターはSize, Number of Cylinder, Number of Head, Start Cylinder for Pre-compensation, Cylinder number of Head Landing ZoneそしてNumber of Sector per Trackです。デフォルト設定はAutoで、POST (パワーオン・セルフテスト)の時に、BIOSが自動的にインストールされているHDD (ハードディスクドライブ)を検出できるようにします。手動でHDDパラメーターに入ることを望まれる場合は、Manualを選択してください。

Standard CMOS Features > IDE Channel 0 Master > IDE HDD Auto-Detection  
HDDのパラメーターを自動検出できるよう“Enter”を押して下さい。

##### Standard CMOS Features > IDE Channel 0 Master > IDE Channel 0 Master (Slave)

Channel 0 (マスターまたはスレーブ)で、IDEデバイスのパラメーターを定義します。

利用可能なオプション:

- None: デバイスがなければ、ブートを早くするために“None”を選択する。
- Auto: IDEデバイスのパラメーターを自動検出するためにBIOSをオンにする。(設定値)
- Manual: IDEデバイスのパラメーターをユーザーが定義できるようにする。

##### Standard CMOS Features > IDE Channel 0 Master > Access Mode

使用するHDDモードを設定する。利用可能なオプション: CHS / LBA / Large / Auto (デフォルト)。ユーザーはHDDのラベルに従ってモードの選択ができます。

- Cylinder: シリンダー数を入力する
- Head: ヘッド数を入力する
- Precomp: 事前補正を書き込む
- Landing Zone: ヘッドの位置
- Sector: セクター数

##### Standard CMOS Features > Drive A

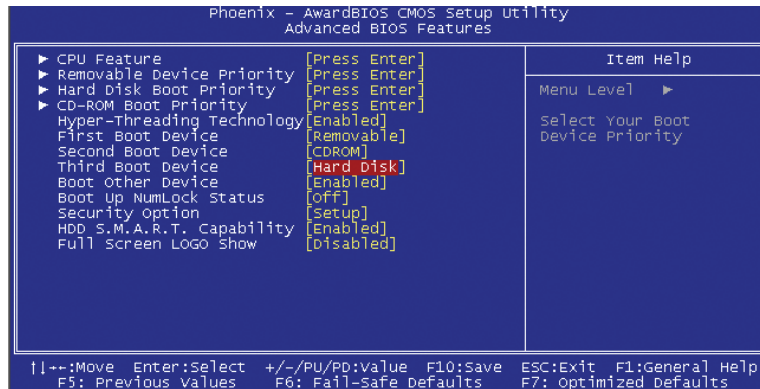
この項目ではユーザーがフロッピードライブ形式を選択できます。利用可能なオプション: None / 360KB 5.25” / 1.2MB 5.25” / 720KB 3.5” / 1.44MB 3.5” / 2.88MB 3.5”

##### Standard CMOS Features > HaltOn

このパラメーターは、パワーオン・セルフテスト(POST)エラーの場合のシステム停止を制御できるようにします。利用可能なオプション: No errors / All errors / All, But Keyboard / All, But Diskette / All, But Disk/Key

## 4.5 高度な BIOS 機能

この画面はメインメニューから” Advanced BIOS Features” を選択した時に現れます。



### Advanced BIOS Features > CPU Feature

サーマルモニター, TM2 Bus Ratio/VID, Virtualization, Disable bit をオンにするためにディレイ時間を選択してください。

### Advanced BIOS Features > Removable Device Priority

### Advanced BIOS Features > Hard Disk Boot Priority

### Advanced BIOS Features > CD-ROM Boot Priority

このパラメーターはシステムの起動検索順を特定できるようにしてくれます。

### Advanced BIOS Features > Hyper-Threading Technology

各プロセッサでスレッドレベルの並列を提供しており、プロセッサのリリース、高速のプロセス・スループット、マルチスレッドのソフトウェア用に改良されたパフォーマンスを効果的に利用できるようになります。

利用可能なオプション： Disabled, Enabled

### Advanced BIOS Features > First Boot Device

### Advanced BIOS Features > Second Boot Device

### Advanced BIOS Features > Third Boot Device

このパラメーターはシステムの起動検索順を特定できるようにしてくれます。

利用可能なオプション：

Removable: Floppy, USB, ZIP...etc

Hard Disk: Hard Disk Drives

CD-ROM: CD-ROM, DVD-ROM...etc

LAN: LAN Card with boot ROM

### Advanced BIOS Features > Boot Other Device

このパラメーターは上述されていない他のシステムの起動デバイスをオンにできるようにします。

### Advanced BIOS Features > Boot Up Numlock Status

数式キーパッドの機能を有効にするために、このパラメーターを“On” に設定して下さい。

数式機能をオフにするために、このパラメーターを“Off” に設定すると数式キーをカーソルコントロールとして使用できます。

利用可能なオプション： Disabled, Enabled

### Advanced BIOS Features > Security Option

“System” オプションはシステムブートとBIOS設定へのアクセスを制限します。パスワードを入力するようにとのプロンプトがシステムを起動するたびに画面に表示されます。

“Setup” オプションはBIOS設定へのアクセスのみを制限します。セキュリティーオプションをオフにするためには、メインメニューからPassword Settingを選択します。何も入力せずに、<Enter>を押して下さい。

### Advanced BIOS Features > HDD S.M.A.R.T Capability

この項目はユーザーがHDD用のS.M.A.R.T. (Self-Monitoring Analysis & Reporting Technology: 障害事前検知機能)をオンにできるようにしてくれます。この機能はHDD障害の可能性を予知できます。デフォルトは“Disabled”です。

利用可能なオプション： Disabled, Enabled

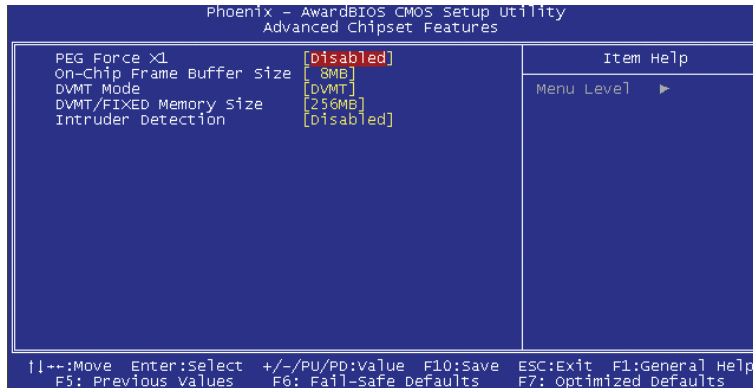
### Advanced BIOS Features > Full Screen Logo Show

この項目では、ユーザーによる“Full Screen logos” または“Vivid BIOS logos” の表示・非表示を可能にしています。

利用可能なオプション： Disabled, Enabled

## 4.6 高度なチップセット機能

“Advanced Chipset Features” はチップセット依存機能のための設定を含みます。これらの機能はシステムパフォーマンスに関係します。



### Advanced Chipset features > PEG Force X1

x1 スロットとして機能するよう、(PCI Express Graphics) Forces を x16 として設定するときには使用されます。

利用可能なオプション： Disabled, Enabled.

### Advanced Chipset features > On-Chip Frame Buffer size

利用可能なオプション： 1MB または 8MB

### Advanced Chipset features > DVMT Mode

この項目は DVMT モードとして設定するために使用されます。

利用可能なオプション： Fixed または DVMT

### Advanced Chipset features > DVMT/Fixed Memory Size

この項目は DVMT/Fixed メモリーサイズとして設定するために使用されます。

利用可能なオプション： 128MB または 256MB または MAX.

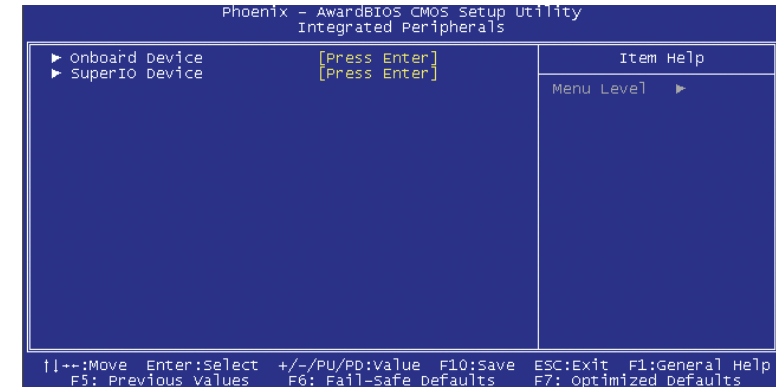
### Advanced Chipset features > Intruder Detection

この項目はユーザーがケースの開閉を検知できるようにします。ケースにCASE OPENケーブルが設計されていて、マザーボードに接続されている時にだけ機能します。

利用可能なオプション： Disabled, Enabled.

## 4.7 統合された周辺機器

メインメニューから”Integrated Peripherals” のオプションを選択する場合、このサブメニューが表示されます。このオプションではユーザーがI/O機能を構成できます。



### Integrated Peripherals > Onboard Device

#### Integrated Peripherals > Onboard Device > USB Controller

この項目で USB コントローラーのオン・オフができます。

利用可能なオプション： Disabled, Enabled

#### Integrated Peripherals > Onboard Device > USB 2.0 Controller

この項目で USB 2.0 コントローラーのオン・オフができます。

#### Integrated Peripherals > Onboard Device > USB Keyboard Support

オンボードの BIOS 内で、この項目はキーボードドライバのオン・オフを可能にしています。キーボードドライバは従来のキーボードコマンドをシミュレートし、OSにUSBドライバがない場合には、POSTの間またはブートの後でUSBキーボードが使用できます。

#### Integrated Peripherals > Onboard Device > Azalia Onboard Audio Codec Select

この項目はオンボードの Audio Codec のオン・オフを可能にしています。

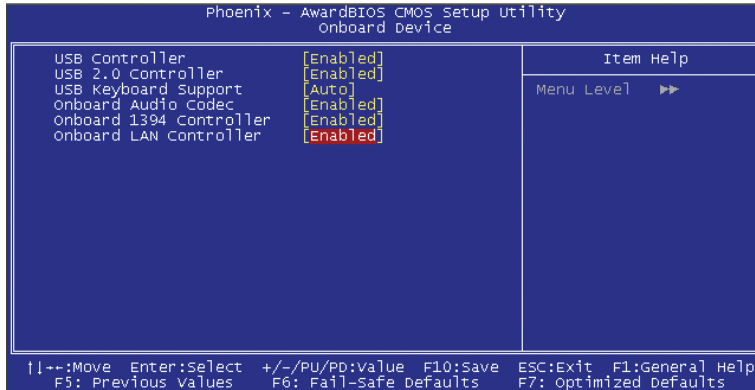
#### Integrated Peripherals > Onboard Device > Onboard 1394 Control

この項目はオンボードの 1394 をオン・オフするために使用されます。

#### Integrated Peripherals > Onboard Device > Onboard LAN Control

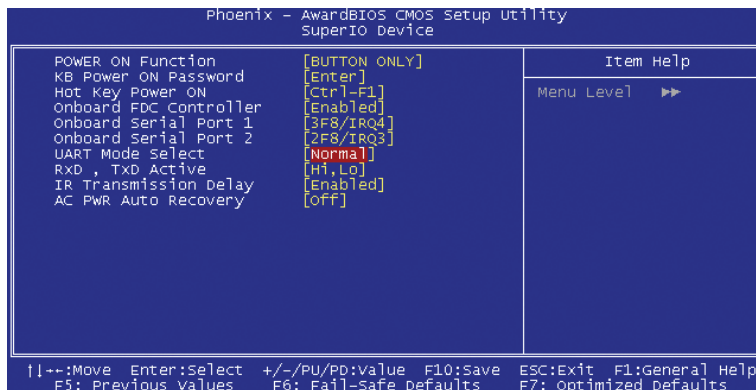
この項目はオンボードLANをオン・オフにするために使用されます。

利用可能なオプション: Disabled, Enabled.



#### 4.8 Integrated Peripherals > SuperIO Device

This item allows you to set SuperIO device.



#### Integrated Peripherals > SuperIO Device > Power ON Function

Power ON Function: この項目はキーボード/マウスモードのWakeを選択するために使用されます。

- Any Key: この機能はキーをクリックしてシステムをウェイクアップさせます。
- Button Only: KB/MS機能のWakeをオフにします。電源ボタンだけでシステムのブートができます。
- Keyboard 98: このオプションを選択する場合は、電源ボタンとKeyboard 98の“Wake”キーでシステムをブートできます。
- Password: 電源ボタンの機能をオフにし、システムが、あらかじめ設定されたキー（パスワードのようなもの）を通してのみ電源を投入できるようにします。
- Hot Key: このオプションを選択する場合は、“Hot Key Power On”項目からホットキーを特定する必要があります。
- Mouse Left: このオプションでは左マウスボタンを2度続けてクリックすることでシステムをウェイクアップさせられます。
- Mouse Right: この機能では右マウスボタンを2度続けてクリックすることでシステムをウェイクアップさせられます。

<p><b>メモ:</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. この項目を変更するときは常に、システムを再起動し、Windows または DOS が正しく起動した後でのみ有効になります。</li> <li>2. マウス機能の Wake は PS/2 マウスにのみ適用されます。</li> <li>3. 設定したパスワードを忘れた場合は、CMOS をクリアしてください。DOS でマウス機能の Wake を使用したい場合は、マウスの DOS ドライバーをインストールする必要があります。</li> </ol>
-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Integrated Peripherals > SuperIO Device > KB Power ON Password

パスワードとして1-5キーを指定できます。

#### Integrated Peripherals > SuperIO Device > Hot Key Power On

“Power On Function” 項目の“Hot Key”オプションを選択する場合、このホットキーを指定する必要があります。

#### Integrated Peripherals > SuperIO Device > Onboard FDC Controller

このパラメーターを“Enabled”に設定すると、個々のコントローラーカードの代わりに、フロッピーディスクドライブをオンボードのフロッピーディスクコントローラーに接続できるようになります。個々のコントローラーカードを使用したい場合は、設定をDisabledに変更して下さい。

#### Integrated Peripherals > SuperIO Device > Onboard Serial Port 1

この項目はアドレスとボードのシリアルポートの割り込みを割り当てます。デフォルトは“Auto”です。

#### Integrated Peripherals > SuperIO Device > Onboard Serial Port 2

この項目はアドレスとボードのシリアルポートの割り込みを割り当てます。デフォルトは“Auto”です。

#### Integrated Peripherals > SuperIO Device > UART Mode Select

この項目は”Onboard Serial Port 2”が有効な場合にのみ設定可能です。Serial Port 2モードの指定ができます。利用可能なオプション：

- IrDA (SIR)： この設定は赤外線シリアル通信を最大115.2K baudレートにします。
- ASKIR： この設定は赤外線シリアル通信を最大57.6K baudレートにします。
- Normal： Serial Port 2を通常モードで動作するように設定して下さい。これがデフォルト設定です。

#### Integrated peripherals > SuperIO Device > RXD, TXD Active

この項目はUARTでIR機器やモデム等を使用する際のRxD（データ受信）およびTxD（データ送信）モードを選択する時に使用されます。通常は、デフォルト設定を維持されるようお勧めします。お手持ちの機器に付属の取り扱い説明書を参照して下さい。利用可能なオプション： Hi, Hi / Hi, Lo

#### Integrated Peripherals > SuperIO Device > IR Transmission Delay

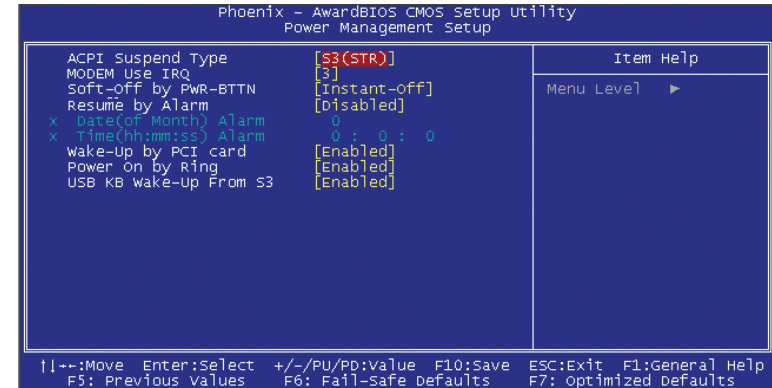
“Enabled”が選択されている場合は、SIRがTXモードからRXモードへ移行する際に4文字分のディレイがあります。

#### Integrated Peripherals > SuperIO Device > AC Power Auto Recovery:

従来のATXシステムは停電でAC電源が切断された場合、電源オフの状態のままです。この設計は、常時電源の入ったUPSなしでは、ネットワークサーバーやワークステーションにとっては不便です。この項目はこの問題を解決するために使用します。Onを選択すると、AC電源が復旧した時点で自動的にシステムを起動させられます。Offを選択する場合、システムはオフのままです。Former-Sts (former status) オプションを選択すると、システムのオン・オフは直前の状態によって制御されます。利用可能なオプション： Former-Sts, On, Off.

## 4.9 パワーマネジメント設定

パワーマネジメント設定画面でマザーボードの環境機能を制御できます。



#### Power Management > ACPI Suspend Type

この項目でサスペンドのタイプを設定します。S1はPower On Suspendで、S3はSuspend to RAMです。

利用可能なオプション： S1, S3, S1 & S3

#### Power Management > Modem Use IRQ

利用可能なオプション： NA, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11

#### Power Management > Soft-Off by PWR-BTTN

利用可能なオプション： Instant off, Delay by 4 Sec.

#### Power Management > Resume by Alarm

ウェイクアップタイマーはアラームのようなもので、特定のアプリケーションを使用するためシステムを指定した時間にウェイクアップ・パワーオンさせるのに使用します。指定は、毎日または一ヶ月以内の特定の日が設定できます。日時は秒単位まで指定可能です。このオプションでRTCウェイクアップ機能をオン・オフします。

利用可能なオプション： By Date, By Week, Disabled

#### Power Management > Wake-up by PCI Card

これはPCI規格2.2の機能です。PCIバスはPCIカードへのスタンバイ電流を供給し、PCIカードで何らかの活動があるとシステムはウェイクアップします。

利用可能なオプション： Disable, Enable

#### Power Management > Power On by Ring

利用可能なオプション： Enable, Disable

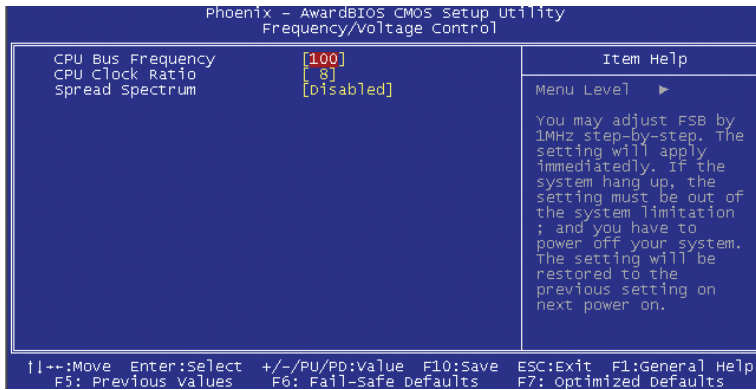
#### Power Management > USB KB Wake-Up From S3

利用可能なオプション： Enable, Disable



#### 4.10 クロック/電圧コントロール

このサブメニューはCPUとメモリークロックを構成するのに使用します。



##### Frequency/Voltage Control > CPU Voltage Setting

この項目はCPU Vcore電圧を調整するために使用します。BIOSがインストールされているCPUに従って調整可能な値を決めます。


利用可能なオプション： Min 100, Max 400.

##### Frequency/Voltage Control > CPU Clock

利用可能なオプション： Min 8, Max 50.

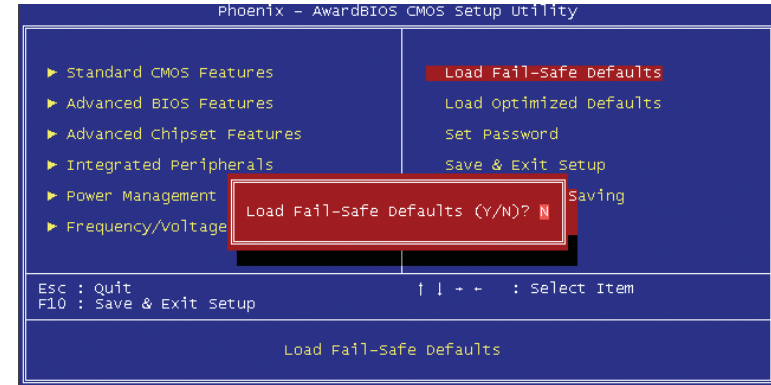
##### Frequency/Voltage Control > Spread Spectrum

利用可能なオプション： Enable, Disable

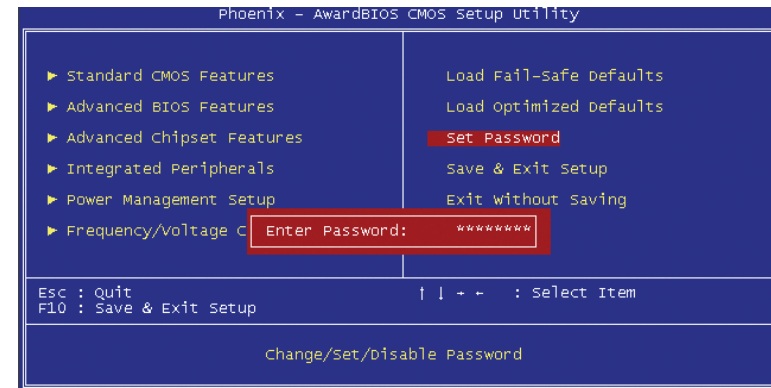
**ヒント:**  オーバークロックに失敗したときは、デフォルト設定を戻すために CMOS (JP14) をクリアできます。電源を投入してから、すぐに“Home” キーを押し、画面が現れるまでそうしてください。

#### 4.11 Fail-Safe/Optimized Defaults 設定をロードする

“Load Fail-Safe Defaults” は、システムを開始するにあたり、最適な最小のシステムパラメーターをロードします。これはシステムに深刻なエラーが発生したり、トラブルシューティングの場面で使用されます。

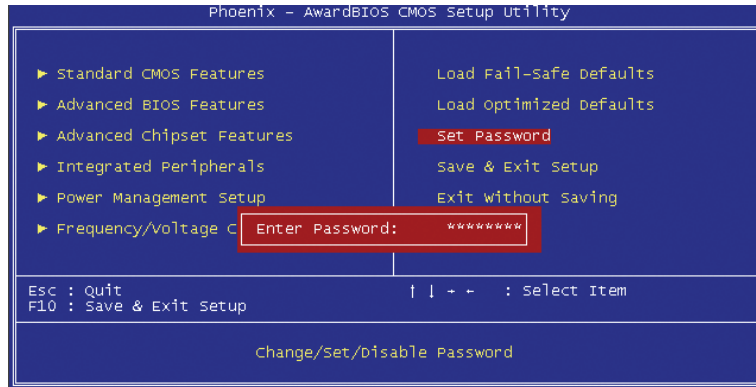


“Load Optimized Defaults” は BIOS およびシステムによって検知されるチップセット機能用の工場出荷時の値をロードするために使用されます。



## 4.12 管理者パスワードを設定する

パスワードはコンピューターの不正使用から守ります。パスワードを設定した場合、システムがブートやSetupにアクセスする前に、現在のパスワードを尋ねます。



パスワードを設定するには:

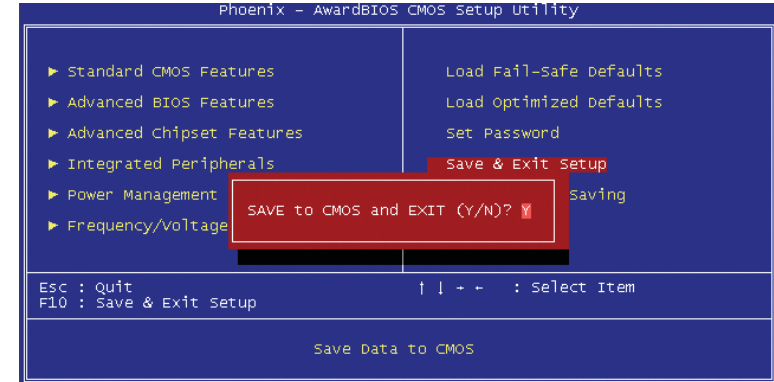
1. プロンプトでパスワードを入力して下さい。パスワードは英数字8文字までです。文字を入力するときは、パスワードのボックスにアスタリスクが表示されます。
2. パスワードを入力してから、“Enter” キーを押して下さい。
3. 次のプロンプトで、パスワードを新しいパスワードを確認するために再度入力し、“Enter” キーを押します。パスワードの入力の後で、画面が自動的にメイン画面に変わります。パスワードをオフにするには、パスワードを入力するよう求められるときに“Enter”を押して下さい。画面にパスワードがオフになったことを確かめるメッセージが現れます。

### ユーザーパスワードを設定する

パスワードはコンピューターの不正使用から守ります。パスワードを設定した場合、システムがブートやSetupにアクセスする前に、現在のパスワードを尋ねます。

## 4.13 CMOS を保存して終了する

パスワードはコンピューターの不正使用から守ります。パスワードを設定した場合、システムがブートやSetupにアクセスする前に、現在のパスワードを尋ねます。

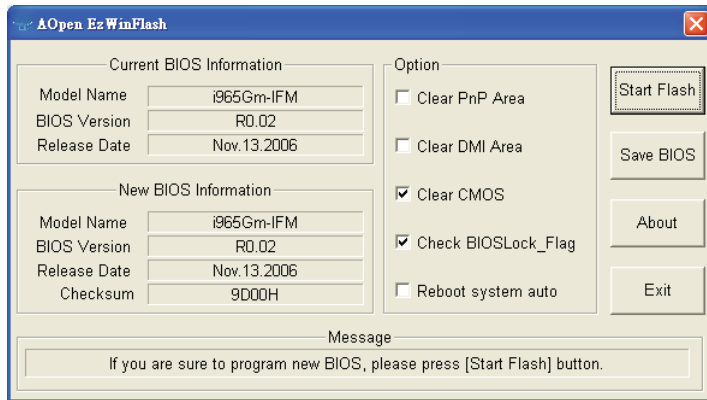



#### 4.14 Windows 環境下での BIOS アップグレード




AOpenの優れた研究開発能力により、EzWinFlash BIOSフラッシュウィザードをお届けします。ユーザーの便宜を視野に入れ、EzWinFlashはBIOSバイナリコードとフラッシュモジュールの両方を統合しました。そのためユーザーがすることはウェブからダウンロードしたユーティリティをクリックするだけです。後は自動的にフラッシュのプロセスを完了するのをお手伝いします。EzWinFlashはマザーボードを検知し、BIOSのバージョンを確認し、システムを起りえる失敗から守ってくれます。さらに、EzWinFlashは皆さんがお使いのどのWindows環境でも機能できるよう考慮されていますので、Windows 95/98、98SE/ME、NT4.0/2000、あるいはWindows XPをお使いでもかまいません。

一層ユーザーフレンドリーな動作環境を提供するため、AOpenのEzWinFlashはBIOS設定の変更をより容易にできるように多言語機能を持つよう設計されています。



**注意:**  システムをアップデートするときには BIOS フラッシュの失敗というリスクがあります。もしマザーボードが安定して機能しているのであれば、最新の BIOS 更新版で修正しなければならないようなバグはありません。その場合は BIOS のアップグレードをされないようお勧めします。アップグレードを計画されているのであれば、起りえる失敗を回避するために、お手元のマザーボードの正確な BIOS 更新版を持っておられることをお確かめください。

**メモ:**  この BIOS の写真にある型式名は参照用です。お手持ちのマザーボードと同一の型式ではないかもしれません

以下のステップに従ってEzWinFlashでBIOSアップグレードの手順を完了できません。アップグレードを開始する前に、全てのアプリケーションを閉じておかれるよう強くお勧めします。

最新版のBIOSパッケージのZIPファイルをAOpen公式ウェブサイトからダウンロードしてください。(例: <http://english.aopen.com.tw/>)

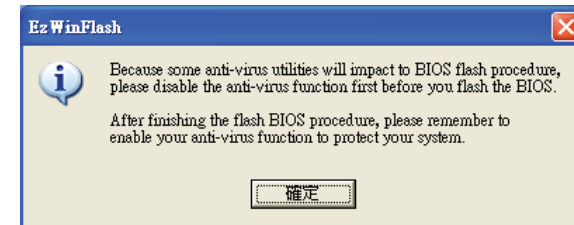
ダウンロードしたBIOSパッケージ (例: WSGMAXII102.ZIP) をWindows環境の中で、WinZip (<http://www.winzip.com>) を使って解凍してください。

解凍されたファイルをフォルダーに保存してください。例: WSGMAXII102.EXE & WSGMAXII102.BIN.

WSGMAXII102.EXE をダブルクリックします。するとEzWinFlashはマザーボードのモデル名とBIOSバージョンを検知します。BIOSが違っていれば、フラッシュのステップを続行することはできません。


メインメニューで言語を選択し、次にBIOSアップグレードの手順を開始するために[Start Flash]をクリックします。

EzWinFlashは全てのプロセスを自動的に完了します。ダイアログボックスが表示され、Windowsを再起動するよう促します。Windowsを再起動するために[YES]をクリックしてください。



BIOS設定画面に入るため、POSTの時点で<Del>キーを押します。“Load Setup Defaults”を選択し、次に“Save & Exit Setup”を選択すれば終了です。

フラッシュの過程で電源を切ったり、他のアプリケーションを実行したりしないよう強くお勧めします。

**警告:**  新しい BIOS アップグレードはフラッシュしてしまうと元の BIOS 設定を恒久的に書き換えてしまいます。システムが通常通りに動作する前に BIOS 設定を再構成する必要があります。

## 5 章 ドライバーをインストールする

### 5.1 ドライバーインストールユーティリティ



ドライバーやユーティリティのインストールはインストールウィザードやステップに従って繰り返し行う作業だとお考えかもしれませんが、EzInstallがいつも“簡単に”やってくれるので驚かれるかもしれません。ウィザードやステップはなく、皆さんにはただ一回クリックして頂くだけです。クリックしたら終わりです。EzInstallはインストールを簡単にし、誰でも間違えずにできるようにしてくれます！

CDを入れると、AOpenの“ようこそ”ページと支社情報が出てきます。まず、必要なドライバーのために左側のインストールドライバーのアイコンをクリックしてください。

次に、お好みのユーティリティのために右側のインストールユーティリティのアイコンをクリックしてください。

CDの内容をブラウズしたり、もっと情報を入手するためにReadmeを見たり、CDインストールを終了したりできます。

ドライバーをインストール

ユーティリティをインストール

CD コンテンツをブラウズ

Read me

CD を終了



### 5.2 他の便利な機能

アイコンを押すと選択できるよう “Install Driver” ページが出ます。メインページに戻るために “Back” を押すこともできます。



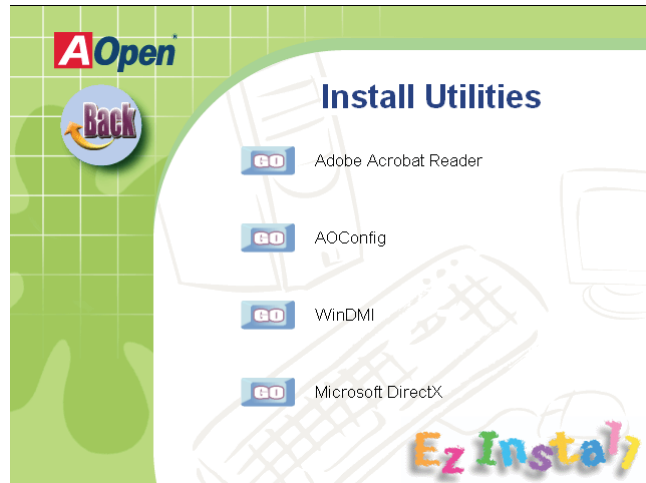
一度 “GO” をクリックすると EzInstall は自動的にインストール手順を実行してから、再起動ダイアログを出します。（ドライバーやユーティリティの中には再起動の部分スキップするものもあります。）

<p>メモ:</p>	<p>Intel チップセットドライバーの制限のため、Windows 2000 では、オーディオドライバーを正しくインストールするために Service Pack 4 をインストールする必要があります。</p>
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 5.3 便利なユーティリティ

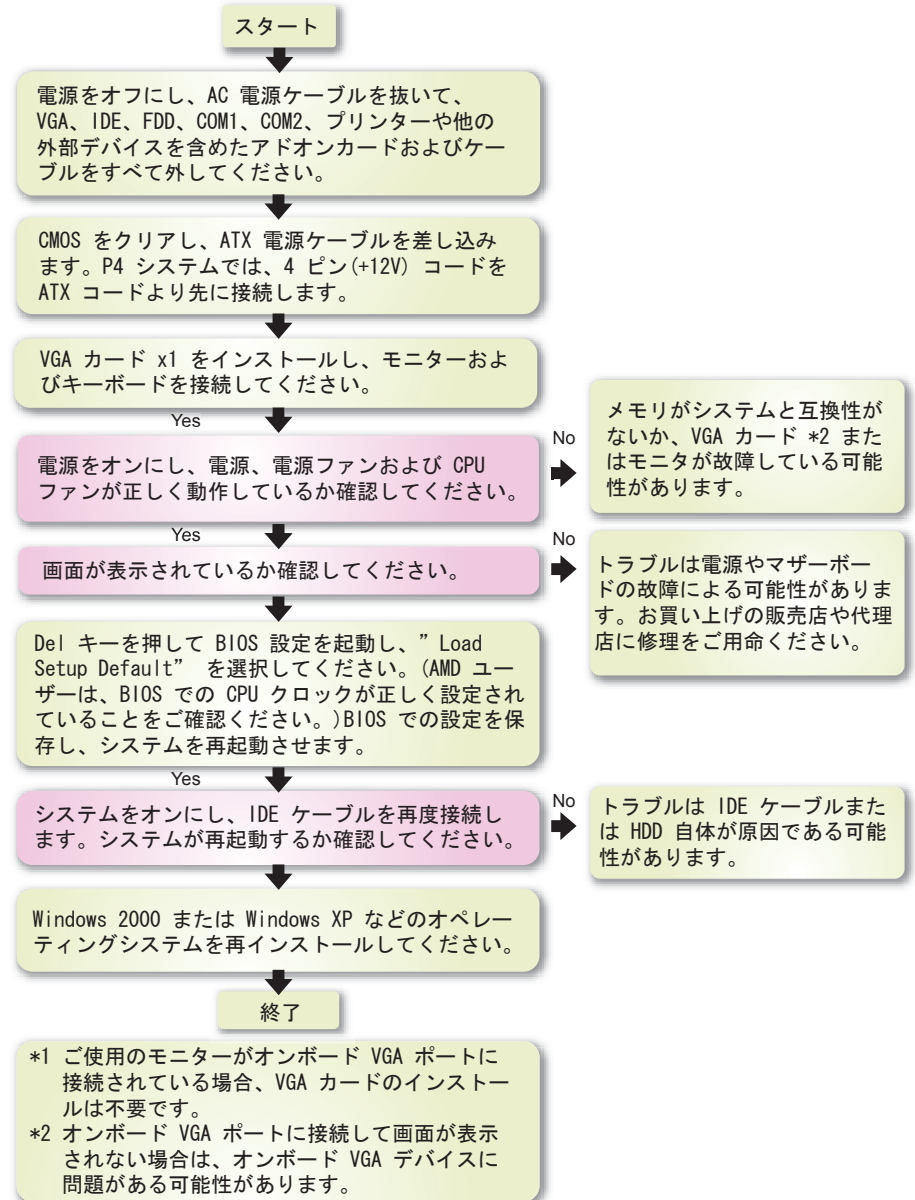
Installing Utilities (ユーティリティをインストールする) はドライバーのインストールとほとんど同じです。AOpenはシステムを管理するために、たくさんの使いやすく強力なユーティリティを提供しています。数多くの素晴らしいユーティリティが列挙されていることがお分かりになるでしょう。皆さんにはただ“GO”をクリックして頂くだけで、その後は複雑なステップはなく、システムにユーティリティがあつという間にインストールされます。

アイコンを押すと選択できるよう “Install Utilities” ページが出ます。メインページに戻るために “Back” を押すこともできます。



## 6 章 トラブルシューティング

### トラブルシューティングの手順



## 7 章 テクニカルサポートおよび連絡先

ユーザーの皆様へ

AOpen製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。製品を <http://www.aopen.com> で登録されると、Club AOpenのゴールドメンバーとなり、以後の質の高いサービスをご利用いただけます。ユーザーの皆様は質の高いサービスを継続的に提供するため以下の手順をご参考になり、お買い上げ地域にある当社の支社からのサポートをお受けください。ユーザー皆様のご協力により、効率的かつ最良のサービスが皆様に引き続きご利用いただけます。ご理解に感謝いたします。

### AOpen テクニカルサポートチームの所在地

#### ヨーロッパ

AOpen Computer b.v.  
Tel: 31-73-645-9516  
Email: Support@AOpen.NL

#### 中国

艾爾鵬國際貿易(上海)有限公司  
Tel: 86-21-6225-8622  
Fax: 86-21-6225-7926

#### アメリカ

AOpen America Inc.  
Tel: 1-510-489-8928  
Fax: 1-510-489-1998

#### ドイツ

AOpen Computer GmbH.  
Tel: 49-2131-1243-710  
Fax: 49-2131-1243-999

#### 太平洋地区

AOpen Inc.  
Tel: 886-2-7710-1195  
Fax: 886-2-7710-1187

#### 日本

AOpen Japan Inc.  
Tel: 81-048-288-0988  
Fax: 81-048-288-0955

ヨーロッパ Email: Support@AOpen.NL

太平洋地区: <http://www.aopen.com.tw>

中国: <http://www.aopen.com.cn/tech/default.htm>

ドイツ: <http://www.aopencom.de/tech/default.htm>

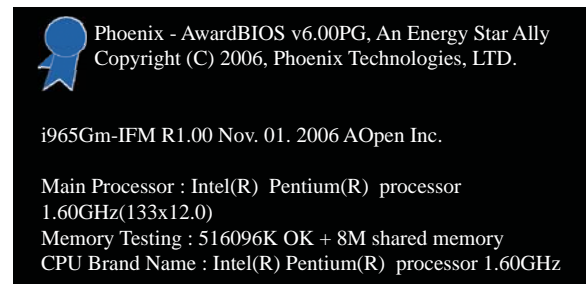
アメリカ: <http://usa.aopen.com>

日本: <http://aopen.jp/tech/index.html>

### 型式名および BIOS バージョン

型式名およびBIOSバージョンは最初の起動画面(POST画面)の左上に表示されます。以下が一例です: i965GM-IFM はマザーボードの型式名で、R1.00 は BIOS バージョンです。

### お買い上げのマザーボードの登録



AOpen製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。お買い上げのマザーボードは <http://club.aopen.com.tw/productreg/> から登録いただけますと、Club AOpenのゴールドメンバーとなり、AOpenからの質の高いサービスが優先的にご利用いただけます。また、スロットマシニングゲームに参加してAOpenからの景品獲得もできます。登録の際には下記の情報をご用意ください。形式名、パーツ番号(P/N)、シリアル番号(S/N) およびお買い上げ日。パーツ番号およびシリアル番号はバーコードラベルに印刷されています。バーコードはパッケージ外側またはPCBのコンポーネント側に付いています。以下が一例です。



P/N: 9188110201 はパーツ No, S/N: 91949378KN73 は Serial No です。

Phoenix-Award BIOS エラーメッセージ	
エラー音	メッセージ
1 回短く (・)	システムのブートが正常
1 回長く - 1 回短く (-・)	DRAM エラー
1 回長く - 2 回短く (-・・)	ディスプレイカードかモニターの接続エラー
1 回長く - 3 回短く (-・・・)	キーボードエラー
長いエラー音が継続 (- - - -)	DRAM が正しく装着されていない

## AOpen テクニカルサポート

### オンラインマニュアル：

マニュアルをダウンロードするには、まずログオンし、言語を選択します。” Type” のディレクトリから “Manuals” を選んで、マニュアルデータベースにアクセスします。マニュアルおよび簡単インストールガイドは AOpen のボーナスパックにも収録されています。<http://download.aopen.com.tw/downloads>

### テストレポート：

PC 組み立てには、互換性テストレポートから board/card/device の部分をご覧になることをお勧めします。これで互換性に関するトラブルを解決できるかもしれません。<http://global.aopen.com.tw/tech/report/default.htm>

### FAQ：

ユーザがよく直面する問題や FAQ（よく尋ねられる質問）が列挙されています。ログオンし、言語を選択してから問題の解決方法をご覧いただけます。<http://club.aopen.com.tw/faq/>

### ソフトウェアのダウンロード：

ログオンして言語を選択してから、” Type” のディレクトリからアップデートされた最新の BIOS/utility およびドライバをダウンロードできます。大半の場合、最新のバージョンのドライバや BIOS により、バグや互換性の問題が解決されます。

<http://download.aopen.com.tw/downloads>

### eForum：

AOpen eForum は当社製品に関して他のユーザーと討論する場所で、ユーザーの問題が以前に取り上げられていたり、回答を得られたりします。ログオンしてから、” Multi-language” から言語を選択します。

<http://club.aopen.com.tw/forum>

### 当社へのご連絡：

ご連絡に先立ち、システム設定の詳細情報およびエラー状況をご確認ください。パーツ番号、シリアル番号、BIOS バージョンも大変参考になります。

### 代理店や販売店へのご連絡：

当社は製品を販売店およびシステム設計会社を通して販売しております。ユーザーのシステム設計に熟知しており、問題の解決方法または重要な参考情報を提供できます。