

# 目次

目次	1
1.1 ご使用前の感謝の言葉	4
1.2 当マニュアルの特徴	5
1.3 安全上のご注意	5
2章 当マザーボードの紹介	6
2.1 マザーボードの外観はどんな様子?	6
2.2 製品仕様	7
2.3 ブロック図	8
3章 ハードウェアのインストール	9
3.1 インストール手順の概要	9
3.2 インストールに必要な情報	10
CPUのインストール	10
CPUクーラーのインストール	11
CPUおよびシステムファンのインストール	14
メモリモジュールのインストール	15
IDEおよびフロッピーケーブルの接続	16
フロントパネルケーブルの接続	17
ATX電源ケーブルの接続	18
3.3 他のインストール参照情報	19
CPU電圧およびクロックの設定	19
Serial ATAの接続	20
AGP 4X拡張スロットへの接続	21
IrDAの接続	22
デュアルGigabit LANをサポート	23
USB2.0の接続	24
1394の接続	25
高性能5.1チャンネルオーディオ機能	26

フロントオーディオの接続 .....	27
CD_INの接続 .....	28
AUX_INの接続 .....	29
COM2の接続 .....	30
ケース解放センサコネクタ .....	31
S/PDIF (Sony/Philips デジタルインタフェース)の接続 .....	32
カラーコード対応後部パネル .....	33
LED表示 .....	34
3.4 ジャンパ設定 .....	35
<b>4章 特殊な機能およびユーティリティ .....</b>	<b>36</b>
4.1 RAID (Redundant Array of Independent Disks) .....	36
RAID設定ユーティリティ .....	36
4.2 その他の便利な機能 .....	40
<b>5章 BIOSの設定 .....</b>	<b>41</b>
5.1 紹介 .....	41
5.2 Phoenix-Award™ BIOSセットアッププログラムの使用方法 .....	42
5.3 BIOSセットアップの起動方法 .....	42
Standard CMOS機能 .....	43
Advanced BIOS機能 .....	45
Advancedチップセット機能 .....	47
周辺装置 .....	49
パワーマネジメント設定 .....	52
PNP/PCI設定 .....	54
Silent BIOS/HWモニタ .....	55
クロック/電圧の制御 .....	56
デフォルト設定値のロード .....	57
ターボデフォルト値のロード .....	57
パスワードの設定 .....	58
設定を保存して終了 .....	58



保存せずに終了 .....	58
EEPROMからユーザーデフォルト設定をロード .....	58
EEPROMユーザーデフォルト値の保存 .....	58
クレジット .....	58
5.4 Windows環境でのBIOSアップグレード .....	59
5.5 Vivid BIOSテクノロジー .....	61
<b>6章 ドライバのインストール .....</b>	<b>62</b>
6.1 ドライバのインストール .....	63
6.2 ユーティリティのインストール .....	64
<b>7章 トラブルシューティング .....</b>	<b>65</b>
<b>8章 テクニカルサポート .....</b>	<b>66</b>
モデル名とBIOSバージョン .....	67
マザーボードを登録する .....	67
Technical Support .....	68

## 1.1 ご使用前の感謝の言葉

まずはじめに、AOpen製品をお買上げいただきありがとうございます。当マザーボードは当社の強力な製品設計技術およびたゆまぬ品質向上の努力により、ユーザー皆様の個々のニーズに応えるよう設計されています。

当マニュアルでは、マザーボードのインストール方法が紹介されています。今後のご参照にきちんと保管してください。印刷物を紛失しても、当社ウェブサイト <http://www.aopen.com> から更新されたファイルをダウンロードすることも可能です。

それでは、このユーザーフレンドリーなマニュアルをご覧になり、AOpen製品に装備されている強力な全機能をご堪能ください。

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およびPentium 4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、米国およびその他の国のMicrosoft Corporationの登録商標です。

当マニュアル中の製品およびブランド名は全て、識別を目的として使用されており、各社の登録商標です。

当マニュアル中の製品仕様および情報は事前の通知なしに変更されることがあります。当マニュアル内容の変更および改訂の権限はAOpenにあります。マニュアルおよび製品上の誤りや不正確な記述については、AOpenは保証を負いかねます。

この出版物は著作権法により保護されています。全権保留。

AOpen社の正式書面による許可がない限り、この冊子を如何なる形式や方法でもデータベースや記憶媒体に複製することはできません。

1996-2004 Copyrights, AOpen Ltd. All rights reserved.

## 1.2 当マニュアルの特徴

当マザーボードの役立つ情報を把握し、知っておく必要のある特定の状況を示すため、下記のアイコンがしばしば用いられています。



メモ

組み立ての過程で知っておくべき情報や、役立つヒントが記されています。



警告 / 注意

このマークを見つけたら特に注意してください。インストール途中で起きる間違いや、注意事項が説明されています。



ヒント

このヒントにはインストールを容易にする幾らかの役立つ情報が記されています。

## 1.3 安全上のご注意



コンポーネント取扱いの前にリストストラップを装着し、システムユニットの金属部につないでください。つなぐ場所は地面または金属面に接する部分でも代用可能です。



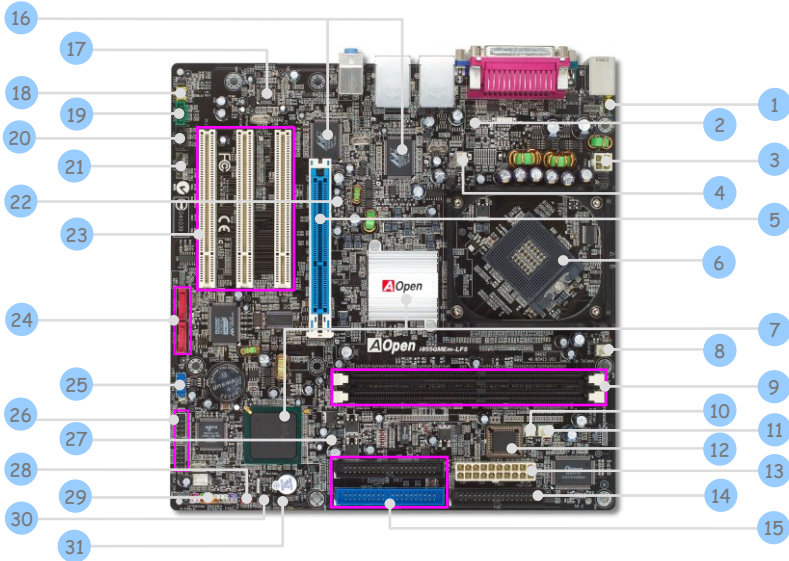
ジャンパー設定の際はいつでも先ず電源プラグを抜いてください。



マザーボード上のコンポーネントのインストールまたは取り外しの際には、電源を外してマザーボードやその他コンポーネントの損傷を防止してください。

## 2章 当マザーボードの紹介

### 2.1 マザーボードの外観はどんな様子?



1. JP28 PS2キーボード/マウスウェイクアップジャンパ	17. オンボードAC'97 CODEC
2. COM2コネクタ	18. フロントオーディオコネクタ
3. 4ピン12V ATX電源コネクタ	19. AUX_INコネクタ
4. SYSFAN1	20. CD_INコネクタ
5. AGP 4X	21. S/PDIFコネクタ
6. 479ピンCPUソケット、Intel Pentium M CPUをサポート	22. STBY LED
7. Intel 855GME/ICH4-Mチップセット	23. 32ビットPCI拡張スロットX 3
8. CPUFANコネクタ	24. Serial ATAポートX 2
9. 184ピンDIMMs x 2	25. USB 2.0コネクタ
10. 電源温度センサコネクタ	26. IEEE 1394コネクタX 2
11. PWRFANコネクタ	27. BOOT LED
12. ダイハードBIOS Lite	28. JP14 CMOSデータクリア用ジャンパ
13. ATX電源コネクタ	29. フロントパネルコネクタ
14. FDDコネクタ	30. ケース解放センサコネクタ
15. IDEコネクタx 2	31. IrDAコネクタ
16. デュアルMarvell Gigabit LAN	

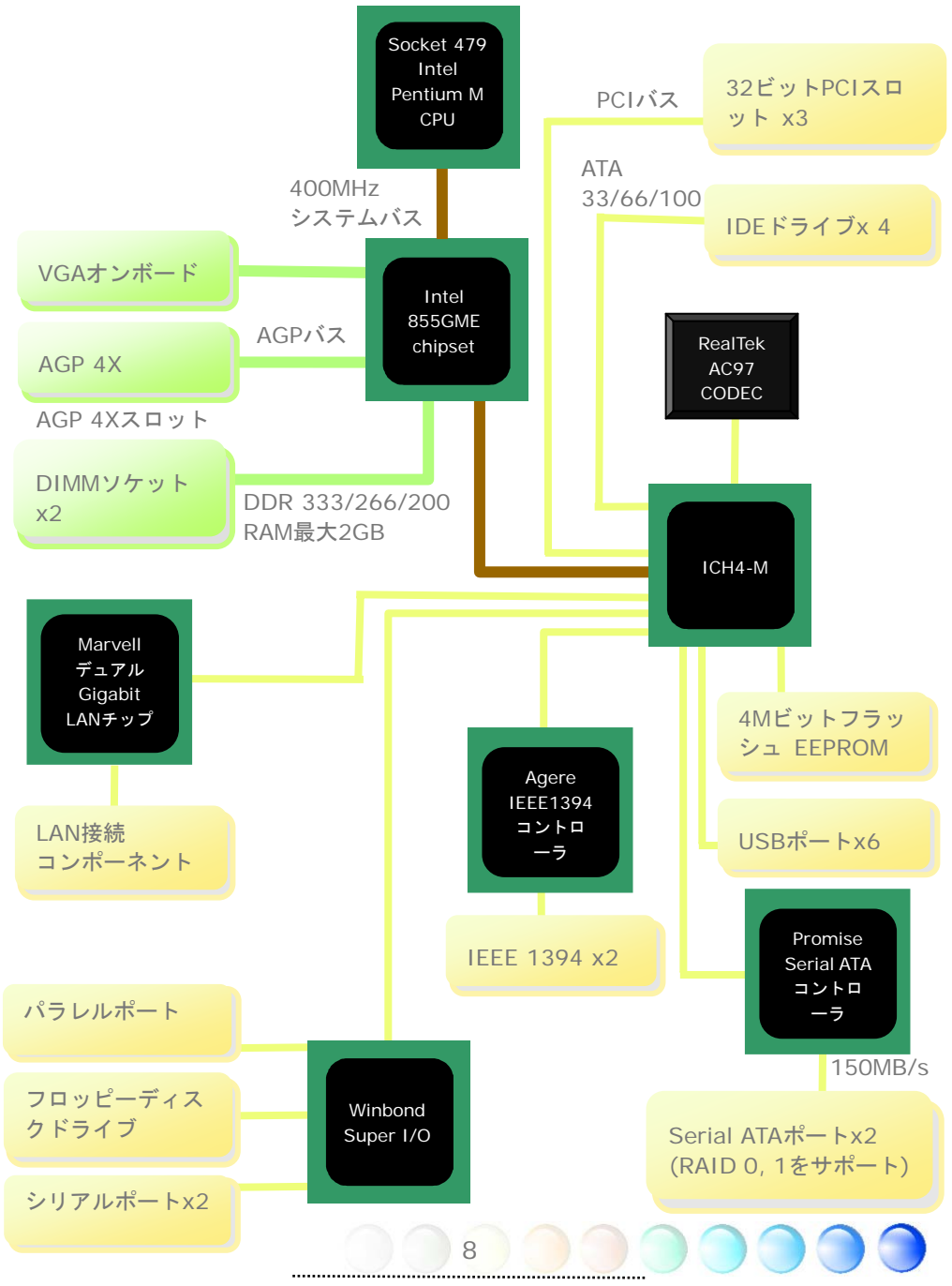
## 2.2 製品仕様

お買い上げのマザーボードの主要機能は下記の通りです。

モデル名	i855GME-m-LFS
CPU	Intel Pentium M (DothanおよびBanias) CPU Socket 479 400MHz
チップセット	Intel 855GME/ICH4-M
メインメモリ	200/266/333MHz DDR DIMM x 2 DIMM Type : 256/512MB & 1GB 最大メモリ : 2GB
Graphics	チップセット内蔵VGAエンジン 4X AGPスロット
IDE	ATA100コントローラ内蔵 Promise Serial ATAコントローラ(Raid 0,1をサポート) 最大ディスク容量: 144,000,000GB [48ビットLBA仕様準拠]
LAN	デュアルMarvell Gigabit PCI LAN チップ
サウンド	Realtek AC'97 CODECオンボード、5.1チャンネルをサポート
USB	チップセット内蔵、USB 2.0 x 6ポート
IEEE 1394	Agere 1394コントロールチップ
スロット	AGP x 1 PCI x 3
後部パネルI/O	PS/2キーボードx 1, PS/2マウスx 1 USBポートx 4, LANポートx 2, VGAポートx 1, COMポートx 1 プリンタポート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
オンボードコネクタ	フロッピードライブコネクタx 1 IDEチャンネル: ATA100 x 2 Serial ATAチャンネルx 2 フロントパネルx 1 フロントオーディオx 1 CPU FAN x 1 システムFAN x 1 電源FAN x 1 電源温度センサコネクタx 1 ケース解放センサコネクタx 1 CD_IN x 1, AUX_IN x 1 IrDA x 1,S/PDIF x 1 COM2x 1 IEEE 1394 x 2 USBコネクタx 1
BIOS	Award PnP 4MビットフラッシュROM BIOS
ボード寸法	244 mm x 244 mm



## 2.3 ブロック図





# 3章 ハードウェアのインストール

## 3.1 インストール手順の概要

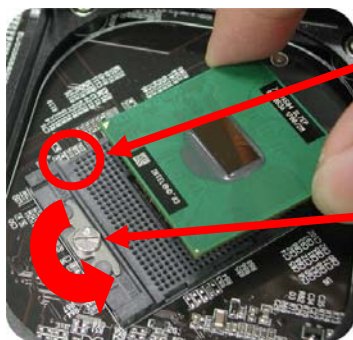


## 3.2 インストールに必要な情報

### CPUのインストール

当ソケットはIntelの最新開発であるuFCPGA & uFCBGAパッケージCPU対応です。これ以外のCPUパッケージは適合しません。

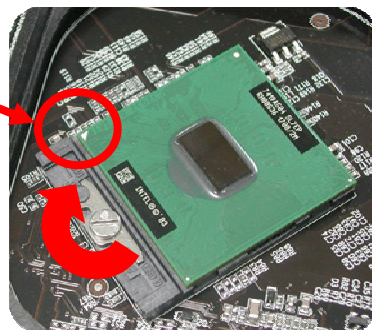
1. ソケットネジを反時計回りにゆるめます。
2. ソケットの1番ピンを確かめCPU上部の金色の矢印を確認します。1番ピンと矢印を合わせます。これでCPUをソケットに差します。
3. CPUソケットネジを時計回りに締めてCPUを固定します。



ソケット  
1番ピン

ソケットネジ

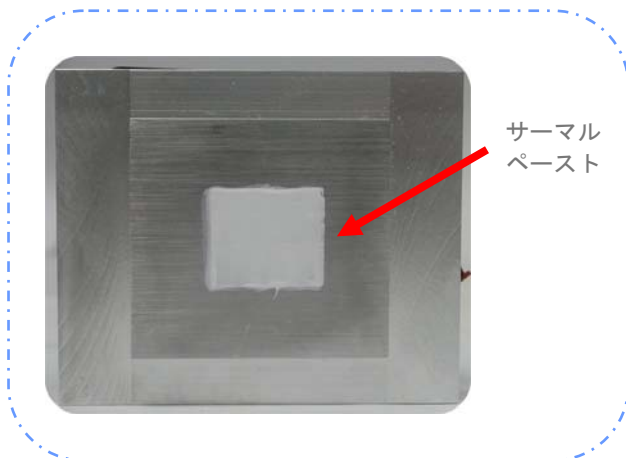
金色の矢印



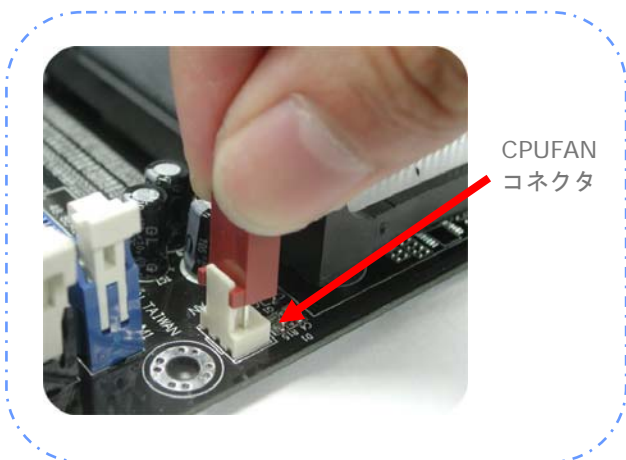
## CPUクーラーのインストール

当マザーボードにはAOpen設計の専用CPUクーラーが付属しています。下記の手順でCPUクーラーをインストールしてください。

1. CPUクーラー底部にサーマルペーストを塗ってください。



2. CPUクーラーをCPUリテンションモジュールの上に静かに置きます。
3. CPUFANコネクタにクーラーのファン電源ケーブルを挿します。



4. 2本のクーラー固定スティックをCPUリテンションモジュールに取り付けます。

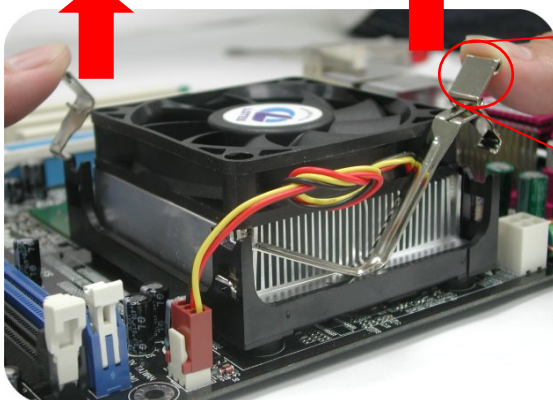


固定スティック



**メモ:** スティックがCPUリテンションモジュールに確実に掛けられていることを確認してください。

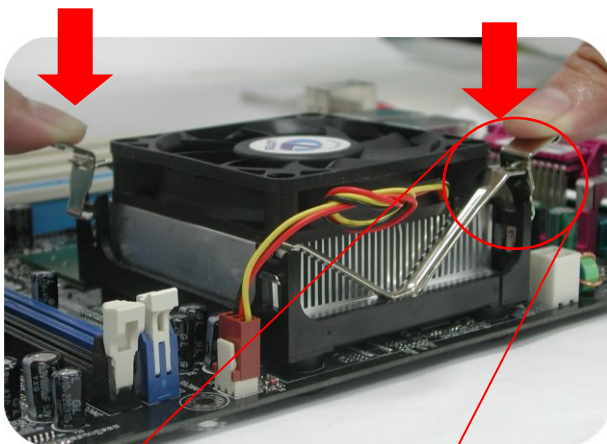
5. クーラー固定スティックのスチールプレートを少し上に起こします。




スチールプレート



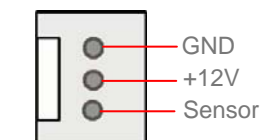
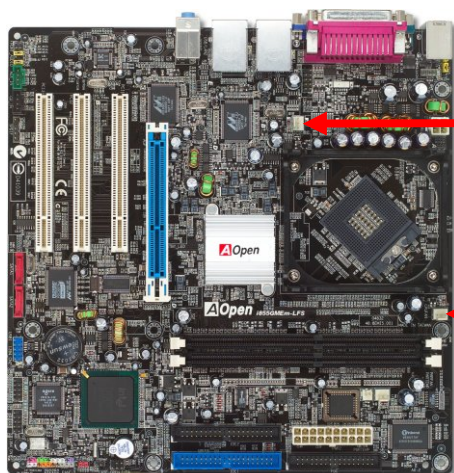
6. ここでスチールプレートを“カチッ”と音がするまで下ろします。



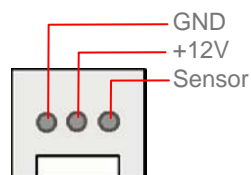
 **メモ:** スティックがCPUリテンションモジュールに確実に掛けられていることを確認してください。

## CPUおよびシステムファンのインストール

CPUファンケーブルは、3ピンのCPUFANコネクタに接続します。ケースファンがある場合は、これをSYSFAN1コネクタに接続できます。



SYSFAN1コネクタ

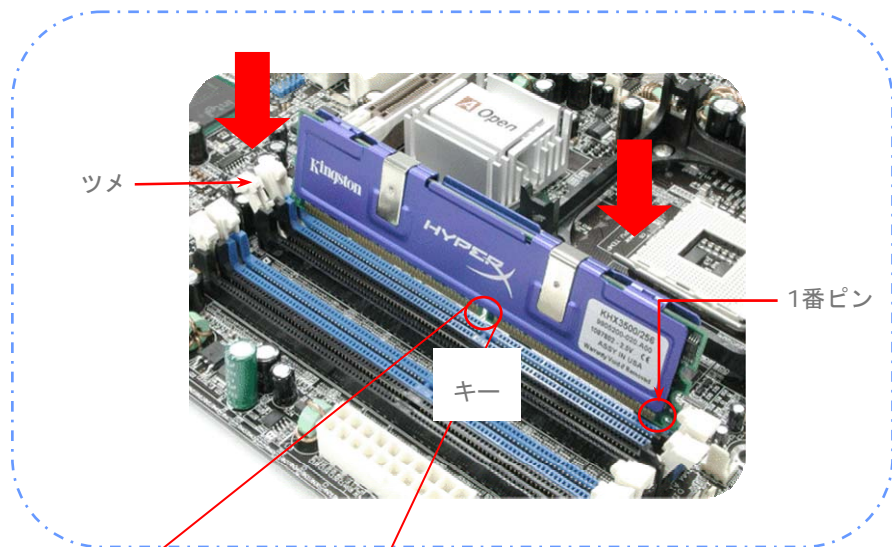


CPUFAN コネクタ

**メモ:** CPUファンによってはセンサピンのない物もあります。この場合ファンのモニタ機能は使用できません。

## メモリモジュールのインストール

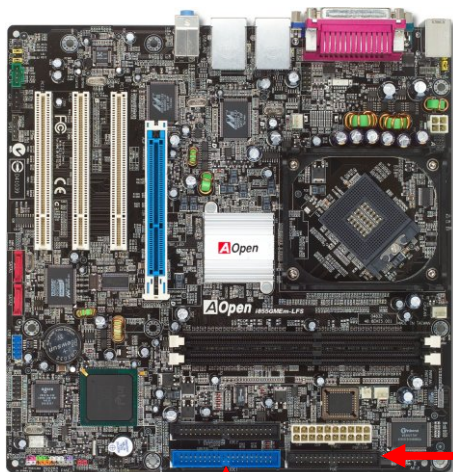
DIMMスロットは黒色で容易に判別できます。モジュールを両手でDIMMスロットにまっすぐ静かに、きちんと止まるまで挿してください。



**メモ:** DIMMがスロット底部に達するとDIMMスロットのツメが起きてDIMMをホールドします。

## IDEおよびフロッピーケーブルの接続

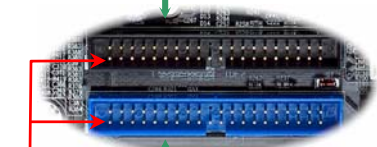
34ピンフロッピーケーブルおよび40ピン、80芯線IDEケーブルをフロッピーコネクタFDDおよびIDEコネクタに接続します。1番ピンの向きにご注意ください。向きを間違えるとシステムの故障の原因となります。



セカンダリ  
スレーブ(4th)

セカンダリ  
マスタ(3rd)

FDDコネクタ  
1番ピン



1番ピン

プライマリ  
スレーブ(2nd)

プライマリ  
マスタ(1st)

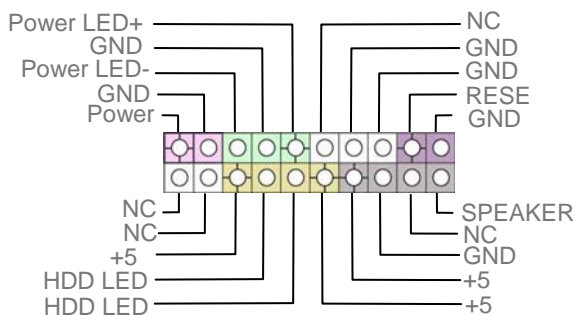
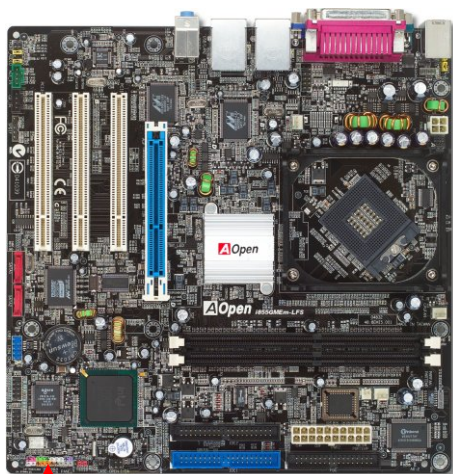
ATA 33/66/100 IDEコネクタ



## フロントパネルケーブルの接続

電源LED、スピーカー、リセットスイッチのコネクタをそれぞれ対応するピンに挿します。BIOSセットアップで“Suspend Mode”の項目をオンにした場合は、ACPIおよび電源LEDがサスペンドモード中に点滅します。

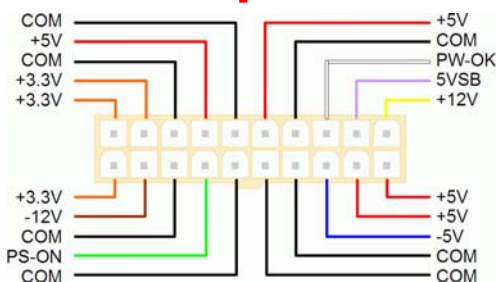
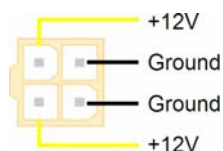
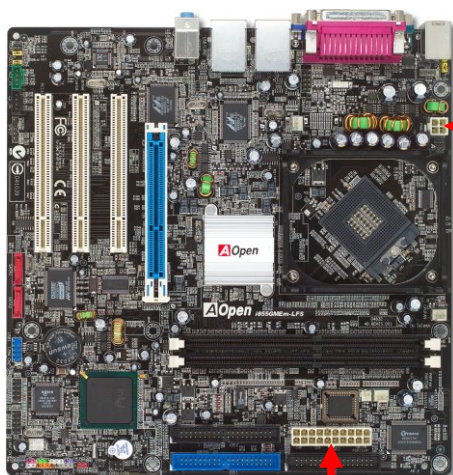
お持ちのATXの筐体で電源スイッチのケーブルを確認します。これは前部パネルから出ている2-ピンメスコネクタです。このコネクタを**SPWR**と記号の付いたソフトウェア電源スイッチコネクタに接続します。



フロントパネルコネクタ

## ATX電源ケーブルの接続

当マザーボードには下図のように20ピンおよび4ピンのATX電源コネクタが使用されています。差し込む際は向きにご注意ください。20ピンATX電源コネクタより先に4ピンコネクタを接続することを強くお勧めします。



## 3.3 他のインストール参照情報

### CPU電圧およびクロックの設定

#### CPUコア電圧の設定

当マザーボードは電圧ID (VID)機能で電源オン時にCPU電圧の自動検出が可能です。

#### CPUクロックの設定

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ステップ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 FSB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なって頂きますようにお願いします。)**

#### BIOS Setup > Frequency / Voltage Control > CPU Bus Frequency

CPUレシオ	4x, 7x... 17x, 18x, 20x
CPU FSB (マニュアル調節)	FSB = 100MHz - 400MHz、1MHz ステップ 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	フロント サイドバ	キャッシュ	レシオ
Pentium M 755	90nm	2000MHz	400MHz	2MB L2	20x
Pentium M 745	90nm	1800MHz	400MHz	2MB L2	18x
Pentium M 735	90nm	1700MHz	400MHz	2MB L2	17x
Pentium M 725	90nm	1600MHz	400MHz	2MB L2	16x
Pentium M 715	90nm	1500MHz	400MHz	2MB L2	15x
Pentium M 705	130nm	1500MHz	400MHz	1MB L2	15x
Pentium M 738	90nm	1400MHz	400MHz	2MB L2	14x
Pentium M 718	130nm	1300MHz	400MHz	1MB L2	13x
Pentium M 733	90nm	1100MHz	400MHz	2MB L2	11x
Pentium M 723	90nm	1000MHz	400MHz	2MB L2	10x
Pentium M 713	130nm	1100MHz	400MHz	1MB L2	11x
Celeron M 340	130nm	1500MHz	400MHz	512KB L2	15x
Celeron M 330	130nm	1400MHz	400MHz	512KB L2	14x
Celeron M 320	130nm	1300MHz	400MHz	512KB L2	13x
Celeron M 310	130nm	1200MHz	400MHz	512KB L2	12x
Celeron M 353	90nm	900MHz	400MHz	512KB L2	9x
Celeron M 333	130nm	900MHz	400MHz	512KB L2	9x

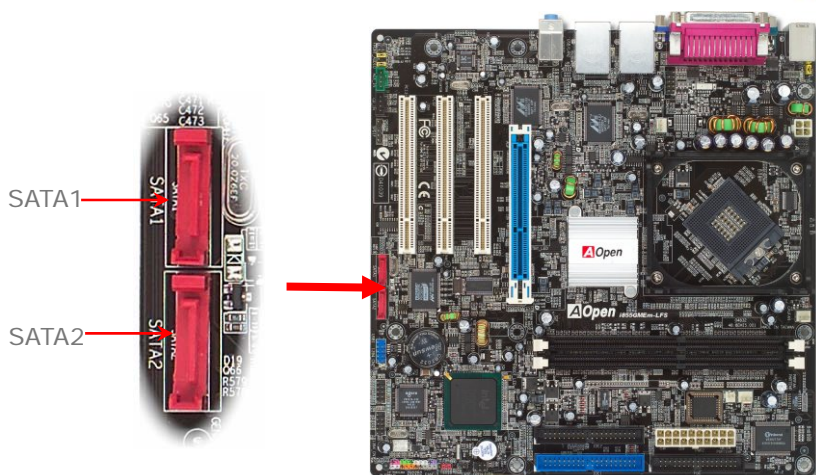
メモ: CPUクロックは頻繁に変更されています。当インストールガイドを入手された時点でも、より高速のCPUが市場に出回っているかもしれません。この一覧表はユーザー皆様の参照用です。



**警告:** Intel 855GMEチップセットは最大400MHz (100MHz\*4)システムバスをサポートしています。より高速の設定はシステムに重大な損傷を与える可能性があります。

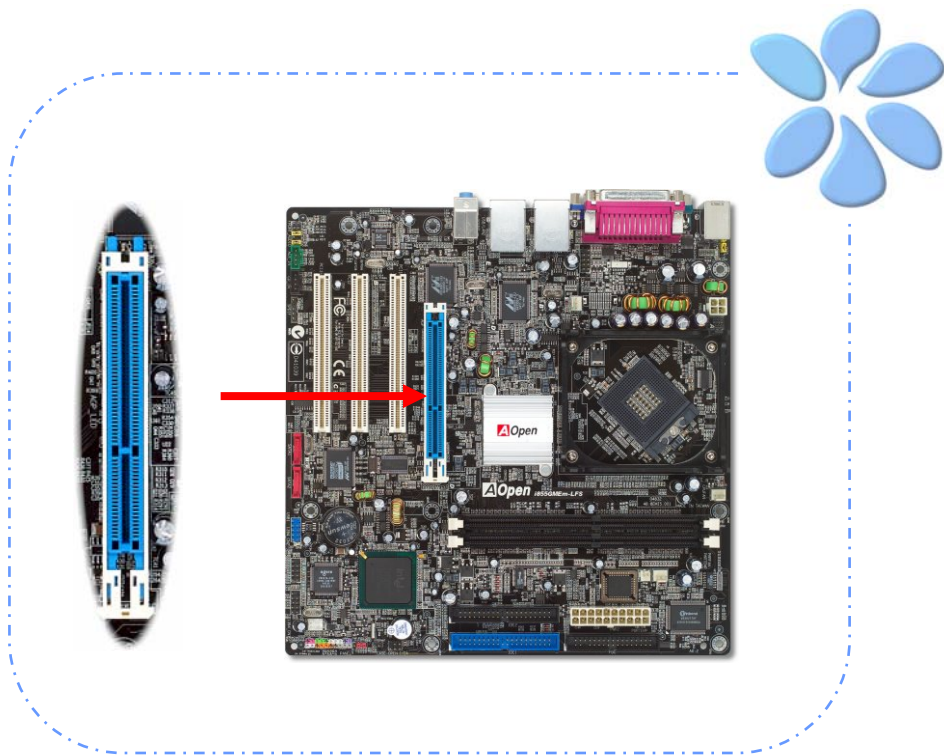
## Serial ATAの接続

Serial ATAディスクを接続するには、7ピンSerial ATAケーブルが必要です。Serial ATAケーブルでマザーボードのSerial ATAヘッダとディスクをつなぎます。従来のディスクと同様、電源ケーブルも接続する必要があります。ここでジャンパ設定は不要であることにご注意ください。ディスクをマスタやスレーブにジャンパ設定する必要はありません。Serial ATAハードディスクをSerial ATAポートにインストールする際は、ポート0(SATA1)にインストールされたディスクが自動的に起動用ディスクに設定されます。ここでホットプラグ機能はサポートされていない点にご注意ください。



## AGP 4X拡張スロットへの接続

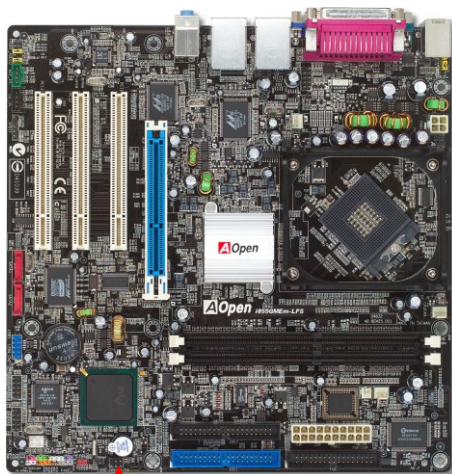
当マザーボードにはAGP 4Xスロットが1個装備されています。AGP 4Xは高性能3Dグラフィックス用に設計されたバスインタフェースで、データ転送速度は $66\text{MHz} \times 4\text{bytes} \times 4 = 1056\text{MB/s}$ に達します。



## IrDAの接続

IrDA コネクタはワイヤレス赤外線モジュールの設定後、LaplinkやWindowsの直接ケーブル接続等のアプリケーションソフトウェアと併用することで、ユーザーのラップトップ、ノートブック、PDAデバイス、プリンタ間でのデータ通信をサポートします。このコネクタはHPSIR (115.2Kbps, 2m以内)および ASK-IR (56Kbps)をサポートします。

IrDAコネクタに赤外線モジュールを接続し、BIOSセットアップのUART Modeで正しく設定します。IrDAコネクタを差す際は方向にご注意ください。



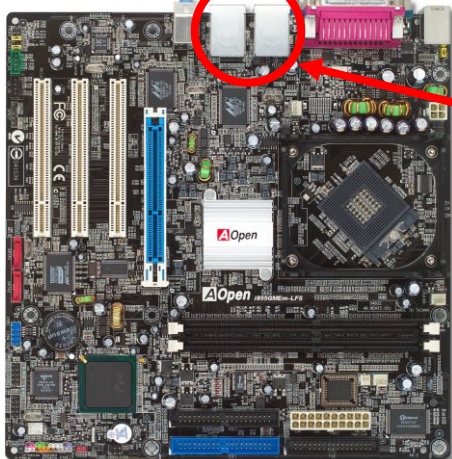
## デュアルGigabit LANをサポート

オンボードのGigabit LANコントローラにより、当マザーボードでは10/100/1000Mbpsイーサネットがオフィスやホームユースで利用可能です。イーサネット用RJ45コネクタはUSBコネクタ上部に位置します。右側のLEDはリンクモード表示で、ネットワークにリンクしていると黄色に点灯します。左側のLEDは接続速度モードで、100Mbps LAN接続中はグリーンに点灯します。(10Mbps接続では点灯しません)。一方ギガビットLAN接続ではオレンジに点灯します。この機能のオンオフはBIOSから簡単に設定できます。LANウェイクアップ機能を有効にするには、BIOSの“Power Management Setup”セクションから“Wake on PCI Card”の項目を有効にします。



転送速度 (左)  
緑 100Mbps  
オレンジ Gigabitモード

リンクLED (右)  
黄色



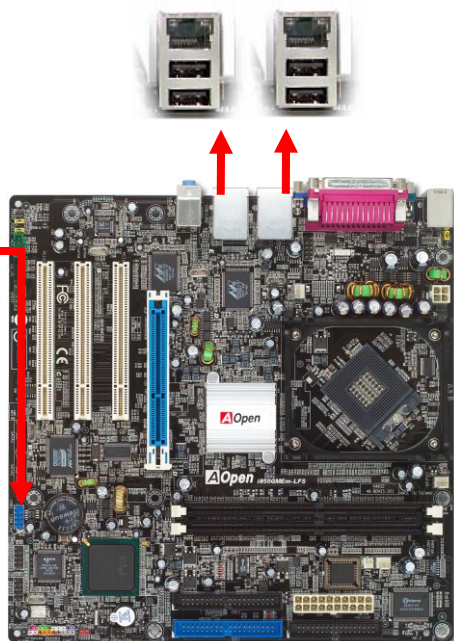
## USB2.0の接続

当マザーボードには6個のUSBポートが装備され、マウス、キーボード、モデム、プリンタなどのUSB機器が接続できます。後部パネルには4個のポートがあります。適切なケーブルにより、フロントUSB コネクタからUSBモジュールまたはケースのフロントパネルに接続します。



1番ピン

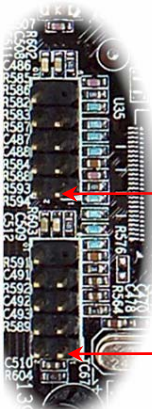
	10	9	
NC	●	○	KEY
GND	●	●	GND
SBD7	●	●	SBD6
SBD7-	●	●	SBD6-
+5V	●	●	+5V
	2	1	
USBコネクタ			





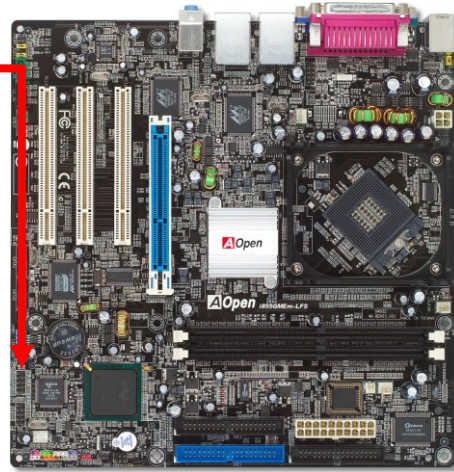
## 1394の接続

オンボードのIEEE1394 チップ(AGERE 1394)により、データ転送速度は最大400Mb/sを実現します。このためIEEE 1394インターフェースはデジタルカメラ、スキャナー、その他IEEE 1394装置など高速データ転送性能を必要とするデバイスの接続に使用できます。IEEE1394デバイスへの接続には適切なケーブルをご使用ください。



1番ピン

1番ピン



	10	9	
SHIED	●	○	
+12V (Fused)	●	●	+12V (Fused)
TPB	●	●	TPB+
GND	●	●	GND
TPA-	●	●	TPA

2 1

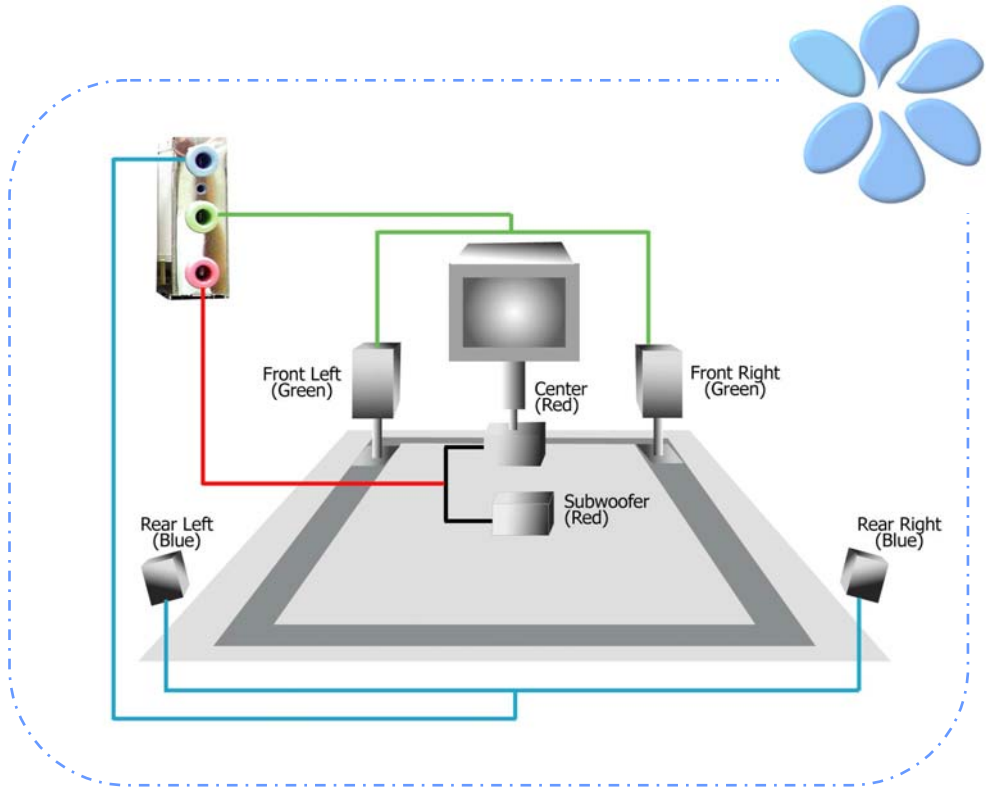
IEEE 1394コネクタ



警告：IEEE 1394ヘッダとIEEE1394ブラケットケーブルの間はホットプラグに対応しておりません。IEEE1394ポートと各機器の間は対応しております。

## 高性能5.1チャンネルオーディオ機能

このマザーボードは高性能5.1チャンネルオーディオ機能をサポートするRealtek AC'97 CODEC (ALC655) を装備し、新たなオーディオ体験へご案内します。の画期的な設計により、特別な外部モジュールなしで標準のラインジャックをサラウンド出力用に接続できます。この機能を利用するにはボーナスパックCD内のオーディオドライバおよび5.1チャンネル対応のオーディオユーティリティをインストールする必要があります。下図は5.1チャンネルサウンドトラック使用時の標準的なスピーカー配置を示しています。フロントスピーカー端子は緑の“スピーカー出力”ポートに、リアスピーカー端子は青の“ライン入力”ポートに、センターおよびサブウーファースピーカー端子は赤い“MIC入力”ポートに接続してください。

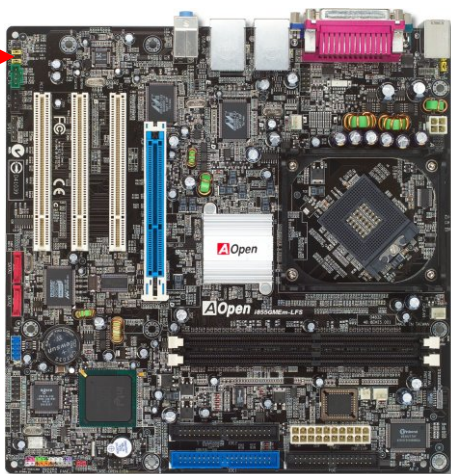


## フロントオーディオの接続

筐体のフロントパネルにオーディオポートが設定されている場合、オンボードオーディオからこのコネクタを通してフロントパネルに接続できます。なお、ケーブルを接続する前にフロントパネルオーディオコネクタからジャンパキャップを外してください。フロントパネルにオーディオポートがない場合は黄色いキャップを外さないでください。



1番ピン

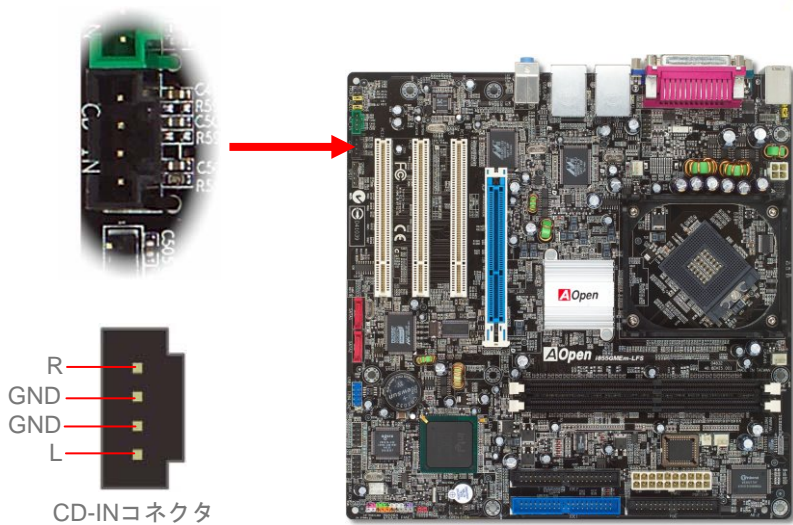


	1		
AUD_MIC	●	AUD_GND	
AUD_MIC_BIAS	●	AUD_VCC	
AUD_FPOUT_R	●	AUD_RET_R	
NC	○	KEY	
AUD_FPOUT_L	●	AUD_RET_L	

フロントオーディオコネクタ

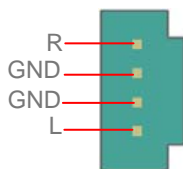
## CD\_INの接続

このコネクタはCDROMまたはDVDドライブからのCDオーディオケーブルをオンボードサウンドに接続するのに使用します。

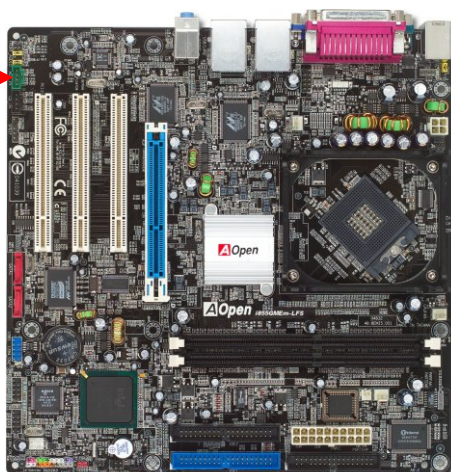


## AUX\_INの接続

このコネクタはMPEGカードなどからのオーディオケーブルをオンボードサウンドに接続するのに使用します。

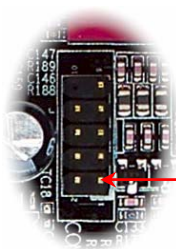


AUX-INコネクタ



## COM2の接続

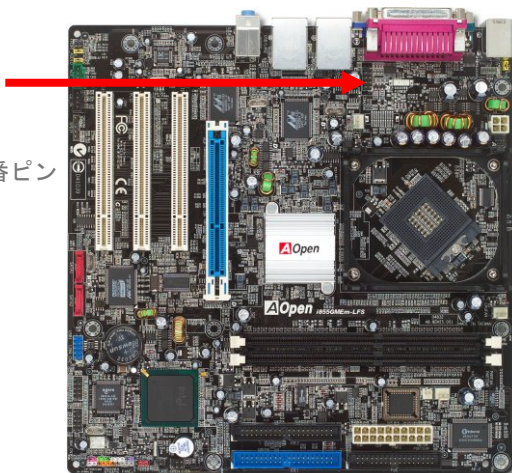
当マザーボードには2つのシリアルポートが装備されています。1つは後部パネル、他方はCPUソケットの上部に装備されています。これらは適切なケーブルでケースの後部パネルに接続します。



1番ピン

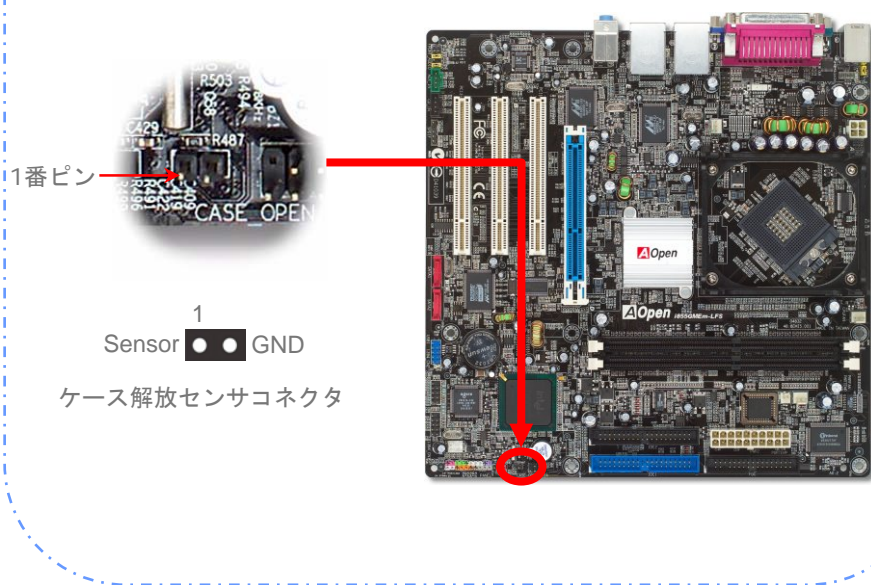
○	●	RI
●	●	RTS
●	●	GND
●	●	TxD
●	●	DCD
2	1	

COMコネクタ



## ケース解放センサコネクタ

“CASE OPEN”ヘッダーはケース開放センサ機能を提供します。この機能を利用するにはシステムBIOSで設定をオンにし、このヘッダーをケース内に設置したセンサに接続する必要があります。この場合、センサが光やケース開放を検知するとシステムはビープ音で知らせます。ただし、この便利な機能は新型のケースを対象としており、センサの購入・設置が必要となる場合がある点にご注意ください。



## S/PDIF (Sony/Philipsデジタルインタフェース)の接続

S/PDIF (Sony/Philipsデジタルインタフェース)は最新のオーディオ転送ファイル形式で、アナログに取って代わるデジタルオーディオを光ファイバー経由で楽しめます。専用オーディオケーブルにより、SPDIFコネクタと別のS/PDIFデジタル出力をサポートするS/PDIFオーディオモジュールを接続します。図示されているように通常S/PDIF出力は2つあり、一方は大部分の消費型オーディオ製品に対応するRCAコネクタ、他方はより高品質のオーディオに対応する光コネクタです。出力と同様、モジュールの入力コネクタにRCAまたは光信号オーディオ製品を接続して、お持ちのコンピュータからサウンドを出すことも可能です。ただし、当機能の長所を最大限活かすにはSPDIFデジタル入出力をSPDIFデジタル入出力対応スピーカー/アンプ/デコーダに接続する必要があります。



1番ピン

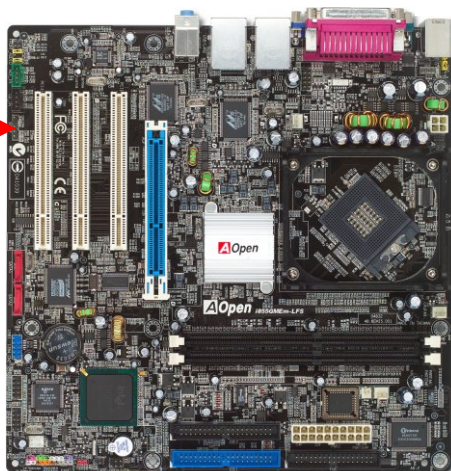


1

- +5V
- KEY
- SPDIF
- GND
- SPDIF

5

S/PDIFコネクタ



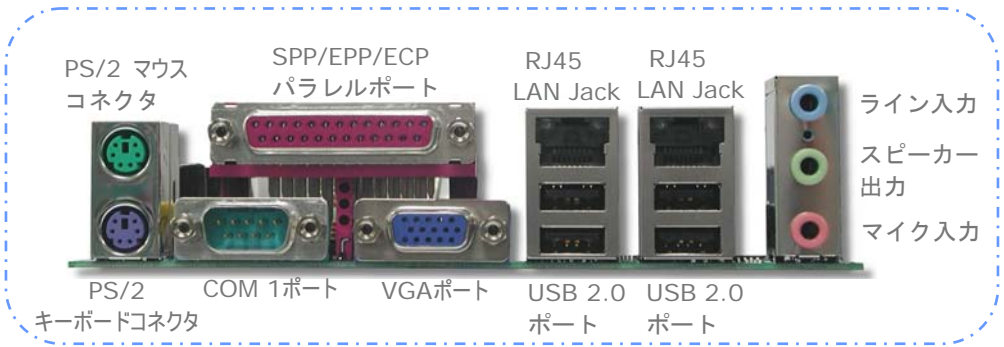
- (RCA) S/PDIF 出力
  - S/PDIF 入力
  - S/PDIF 出力
  - S/PDIF 入力 (光信号)
- S/PDIF ケーブル

S/PDIF モジュール  
(別売オプション)



## カラーコード対応後部パネル

オンボードのI/OデバイスはPS/2キーボード、PS/2マウス、RJ-45 LANコネクタ、COM1、VGAポート、プリンタ、USBおよびAC'97サウンドです。下図はケースの後部パネルから見た状態です。



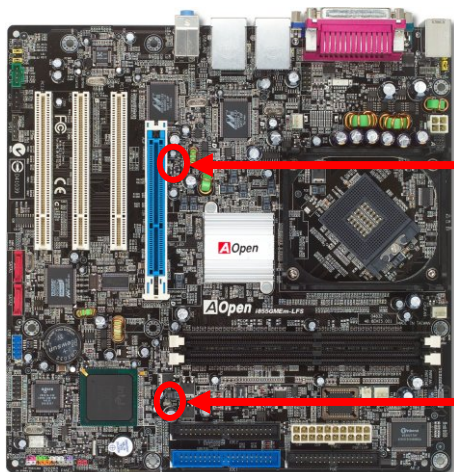
- PS/2キーボード:** PS/2プラグ使用の標準キーボード用
- PS/2マウス:** PS/2プラグ使用のPC-マウス用
- USBポート:** USB機器の接続用
- パラレルポート:** SPP/ECP/EPPプリンタ接続用
- COM1ポート:** ポインティングデバイス、モデム、その他のシリアル装置接続用
- RJ-45 LANポート:** ホームまたはオフィスでのイーサネット接続用
- VGAコネクタ:** PCモニター接続用
- スピーカー出力:** 外部スピーカー、イヤホン、アンプへ
- ライン入力:** CD/テーププレーヤー等からの音源から
- マイク入力:** マイクロホンから

## LED表示

スタンバイLEDおよびAGP LEDはユーザーにシステム情報を親切に知らせる目的でAOpenが考案した設計です。

**STBY LED (スタンバイ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** はシステムの電源が入り、システムがPOST (電源オン時の自己診断)中に点灯します。POSTがすべてのチェックを終え、システムが正常に起動すると、LEDは点灯し続けます。POST中にエラーが生じると、LEDは点滅し続けて異常を知らせます。



STBY LED

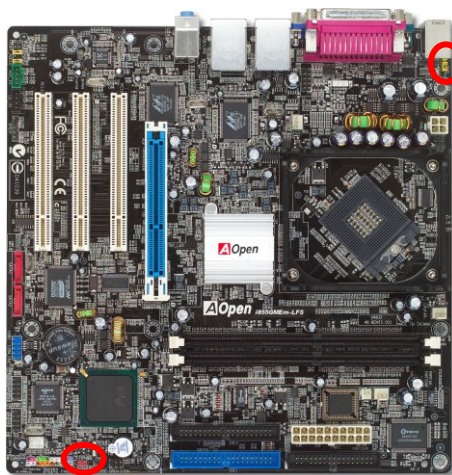


BOOT LED

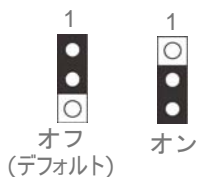
### 3.4 ジャンパ設定

JP28キーボード/マウス  
ウェイクアップジャンパ

当マザーボードにはPS2キーボード/マウスウェイクアップ機能が装備されています。



JP28 PS2キーボード/マウス  
ウェイクアップジャンパ



JP14でCMOSデータクリア

CMOSをクリアすると、システムをデフォルト設定値に戻せます。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コードを抜きます。
2. コネクタPWR2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ピン接続に戻します。
5. ATX 電源ケーブルをコネクタPWR2に挿します。

## 4章 特別な機能およびユーティリティ

### 4.1 RAID (Redundant Array of Independent Disks)

最新のPromise PDC20579搭載により、i855GME-m-LFSではRAID 0およびRAID 1機能がSerial ATAハードディスク用に用意されています。PromiseからのFastBuildユーティリティでご使用になるディスクアレイの構築が可能です。RAIDに関する詳細は、下記の当社ウェブサイトをご参照ください。

<http://english.aopen.com.tw/tech/techinside/RAID.htm>

#### RAID設定ユーティリティ

ご使用のシステムがSerial ATA RAID装置を正常に検知し操作できるよう、FastBuildユーティリティを起動して幾つかの設定を行う必要があります。

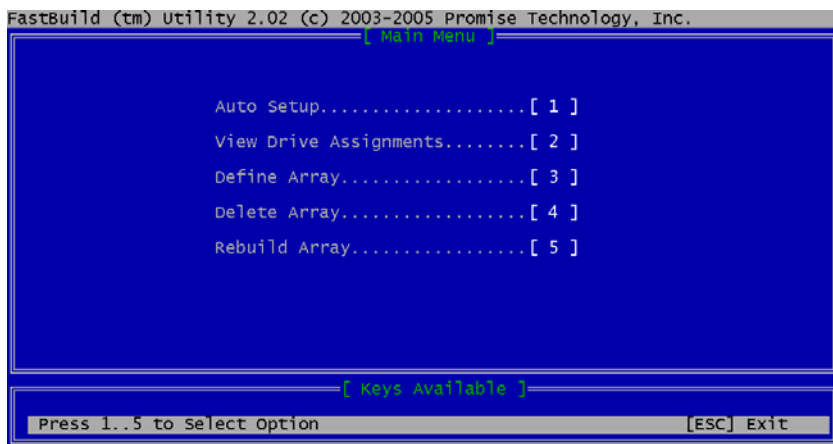
**Entering to FastBuildユーティリティの起動:** BIOSセットアップを完了して再起動させると、起動途中に [Press <CTRL - F> to enter FastBuild (TM) utility] という表示が見えます。Fastbuildユーティリティを起動しない場合は、<ESC>を押して起動を続行します。

```
FastTrak 579 (tm) BIOS Version 2.00.0.17
(c) 2003-2005 Promise Technology, Inc. All rights reserved.

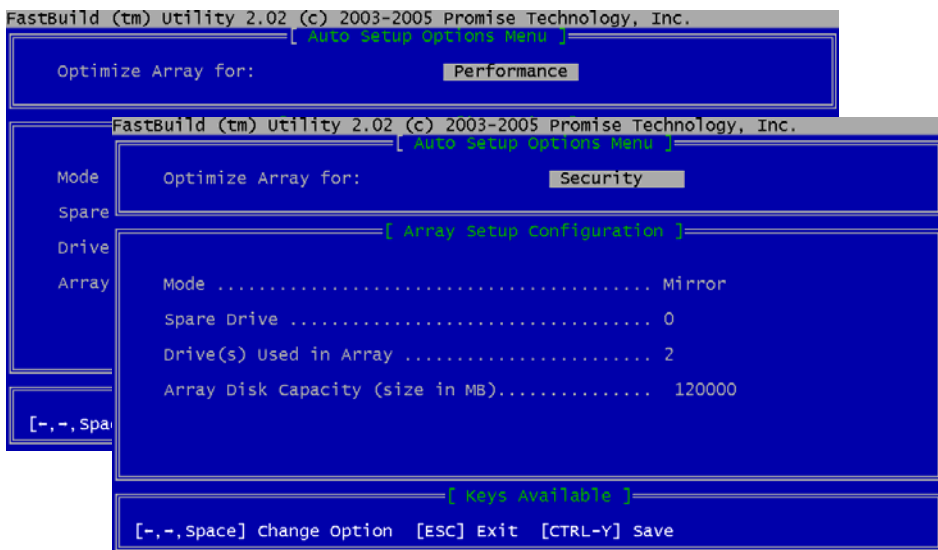
No Array is defined.....

Press <Ctrl-F> to enter FastBuild (tm) Utility or
Press <ESC> to continue booting...
```

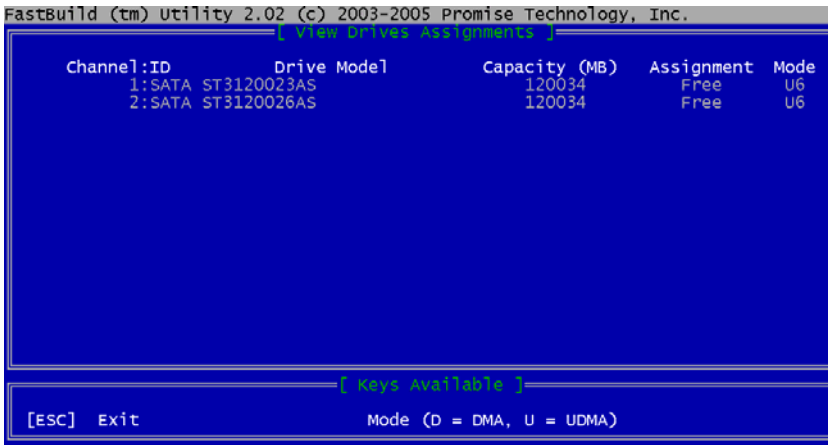
**FastBuildユーティリティのメインメニュー:** <CTRL-F>を押すと、下図のように表示されます。これがFastBuildユーティリティのメインメニューです。このユーティリティでディスクアレイの構築および削除が可能です。



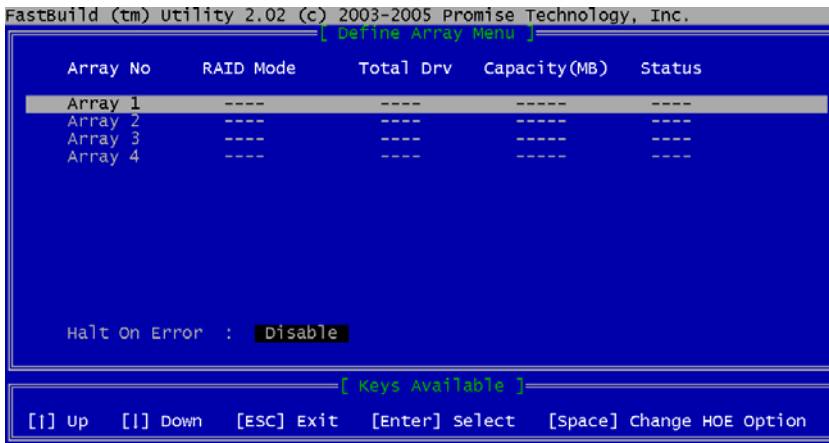
**自動セットアップ:** 1を押すと、自動セットアップが選択されます。スペースバーを押して“Performance” (RAID 0)または“Security” (RAID 1)モードを選ぶと、BIOSは指定されたデータストレージ方法によりRAIDアレイを最適化します。



**ドライブ割り当ての表示:** 2を押すと、ドライブ割り当て表示となり、BIOSから物理アレ  
イ毎のハードディスクドライブ情報が表示されます。



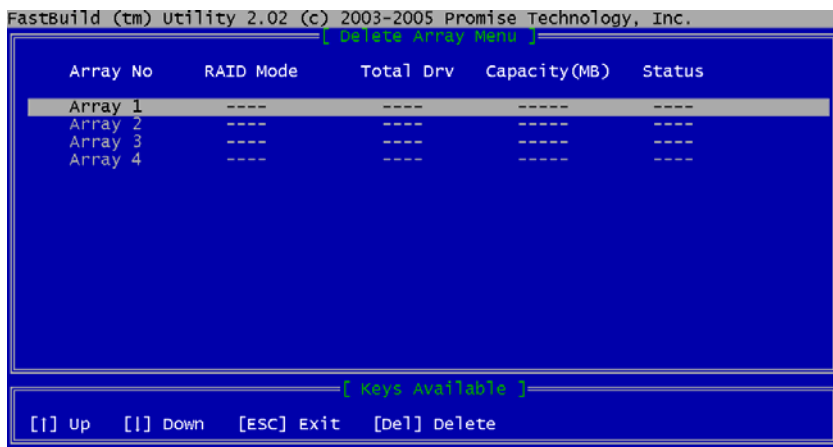
**アレイ構築:** 3を押すと、アレイ構築が選択され、BIOSからArray番号, RAIDモード,およ  
びトータルドライを指定してRAIDアレイ構築が可能です。



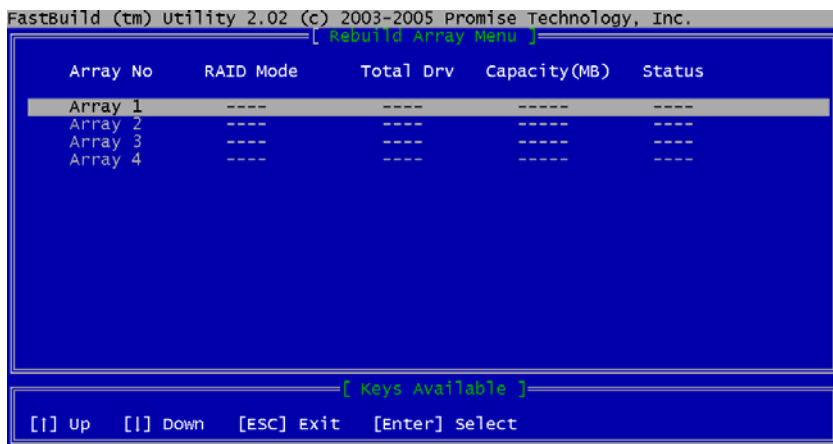
**メモ:** FastBuildユーティリティの操作  
方法にはRAIDに関する詳しい知識が必要と  
なりますので、通常は自動セットアップによ  
るRAIDアレイ構築することを強くお勧めし  
ます。



**アレイの削除:** 4を押すと、アレイの削除が選択され、BIOSから既存のRAIDアレイを削除できます。



**アレイの再構築:** 5を押すと、アレイ再構築が選択され、BIOSから故障したRAIDアレイの再構築が可能です。



## 4.2 その他の便利な機能

AOpenの優秀なR&Dチームの開発能力により、当社製品には下記のような各種の強力で便利な機能が備わっています。これら機能についての詳細は下記ウェブサイトをご参照ください。<http://aopen.jp/tech/techinside/>



Dual Gigabit



Serial ATA



IEEE 1394



EzWin Flash



EzInstall



DieHard BIOS Lite



RAID



1MHz Stepping CPU



## 5章 BIOSの設定


### 5.1 紹介

システムパラメータの変更はBIOSセットアップメニューから行います。このメニューによりシステムパラメータを設定し、128バイトのCMOS領域（通常、RTCチップの中か、またはメインチップセットの中）に保存できます。

マザーボード上のフラッシュROMにインストールされているPhoenix-Award BIOS™ は工場規格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や、シリアル・パラレルポートなどの標準的な装置の基本的な入出力機能を下層で管理する肝要なプログラムです。

当マザーボードのBIOS設定の大部分はAOpenのR&Dエンジニアリングチームによって最適化されています。しかし、システム全体に適合するよう、BIOSのデフォルト設定だけでチップセット機能を細部に至るまで調整するのは不可能です。それでこの章の以下の部分には、その他の設定方法が説明されています。

BIOSセットアップメニューを表示するには、POST (Power-On Self Test : 電源投入時の自己診断) 実行中に<Del>キーを押してください。

 **メモ** : BIOSコードはマザーボードの設計の中でも最も頻繁に変更が繰り返される部分なので、このマニュアルで説明されているBIOS情報は、お持ちのマザーボードに実装されているBIOSとは多少異なる場合があります。

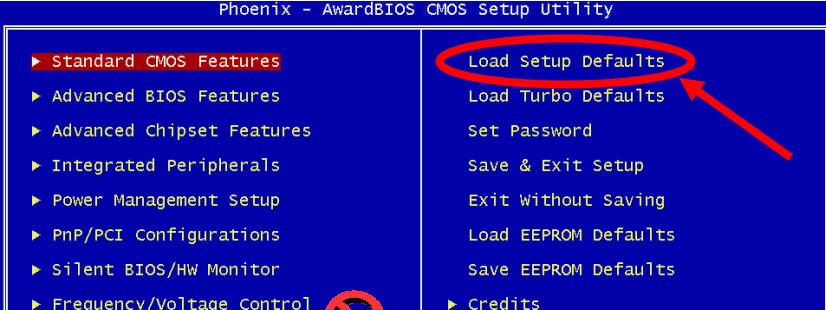
## 5.2 Phoenix-Award™ BIOSセットアッププログラムの使用方法

一般には、選択する項目を矢印キーでハイライト表示させ、<Enter>キーで選択、<Page Up>および<Page Down>キーで設定値を変更します。また<Esc>キーでAward™ BIOSセットアッププログラムを終了できます。下表にはAward™ BIOSセットアッププログラム使用時のキーボード機能が説明されています。

キー	説明
Page Upまたは+	次の設定値に変更または設定値を増加させる
Page Downまたは-	前の設定値に変更または設定値を減少させる
Enter	項目の選択
Esc	メインメニュー内: 変更を保存せずに中止 サブメニュー内: サブメニューからメインメニューに戻る
↑	前の項目をハイライト表示する
↓	次の項目をハイライト表示する
←	メニュー内のハイライト部分を左に移動
→	メニュー内のハイライト部分を右に移動
F6	CMOSからフェイルセーフ設定値をロード
F7	CMOSからターボ設定値をロード
F10	変更を保存してセットアップを終了

## 5.3 BIOSセットアップの起動方法

ジャンプ設定およびケーブル接続が正しく行われたなら準備完了です。電源をオンにし、POST (Power-On Self Test : 電源投入時の自己診断) 実行中に<Del>キーを押すと、BIOSセットアップに移行します。推奨される最適なパフォーマンスには"Load Setup Defaults (デフォルト値のロード)"を選びます。



Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility

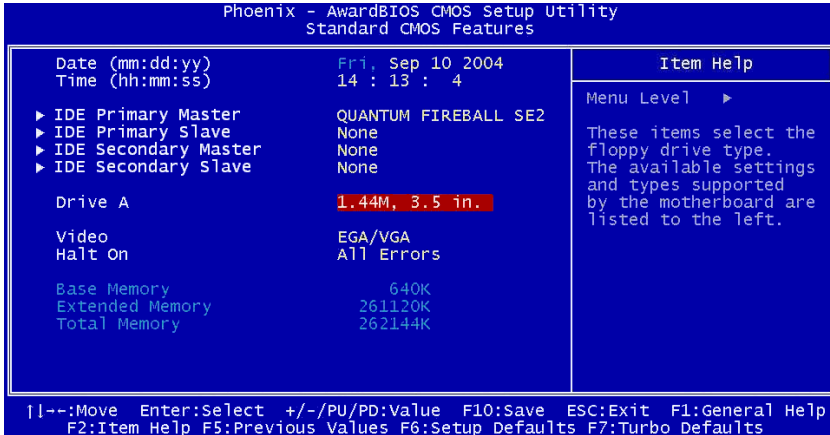
- ▶ Standard CMOS Features
- ▶ Advanced BIOS Features
- ▶ Advanced Chipset Features
- ▶ Integrated Peripherals
- ▶ Power Management Setup
- ▶ PnP/PCI Configurations
- ▶ Silent BIOS/Hw Monitor
- ▶ Frequency/Voltage Control
- ▶ Credits

Esc : Quit  
F10 : Save & Exit Setup  
Time

**警告:** ご使用のシステムコンポーネント (CPU, DRAM, HDD等) がターボ設定可能であることがはっきりしない場合は、“ターボデフォルト値のロード” は使用しないでください。

## Standard CMOS機能

"Standard CMOS Setup" (標準的なCMOS設定) では、日付、時刻、ハードディスクのタイプと言った基本的なシステム・パラメータを設定します。項目をハイライト表示 (指定) するには矢印キーを使い、次にその値を選択するには<PgUp>または<PgDn>キーを用います。



### Standard CMOS Features > Date

日付をセットするには、Date の項目をハイライト表示させ、<PgUp>または<PgDn>を使って現在の日付に合わせます。日付のフォーマットは月、日、年です。

### Standard CMOS features > Time

時刻をセットするには、Timeの項目をハイライト表示させ、<PgUp>または<PgDn>を使って、時、分、秒のフォーマットで現在の時刻に合わせます。24時間制の表現を用います。

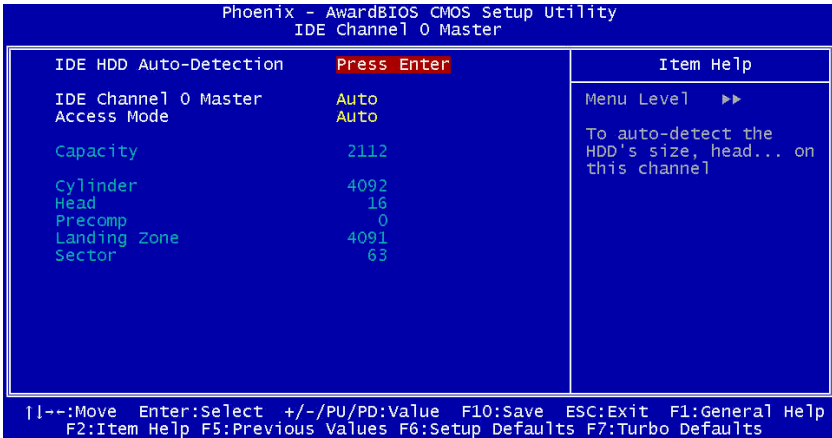
### Standard CMOS features > Primary Master

### Standard CMOS features > Primary Slave

### Standard CMOS features > Secondary Master

### Standard CMOS features > Secondary Slave

この項目では、システムのサポートするIDEハードディスクパラメータを設定します。パラメータとしては、容量、シリンダ数、ヘッド数、プリコンペンセーションの開始シリンダ、ヘッドランディングゾーンのシリンダ数、トラック当たりのセクタ数が含まれます。デフォルト設定は**Auto**で、BIOSはPOST (Power-On Self Test、電源オン時のセルフテスト)時に、インストールされているハードディスクのパラメータを自動的に検出します。HDDのパラメータを手動入力される場合は、Manualを選んでください。



**IDE HDD Auto-Detection:** “Enter”を押すと、HDDのパラメータが自動検出されます。

**IDE Channel 0 Master (Slave):** チャンネル0（マスタまたはスレーブ）のIDE装置の設定を行います。可能な選択は以下の通りです:

- **None:** 装置が存在しない場合は“None”を指定すると、起動速度が向上します。
- **Auto:** BIOSはIDE装置のパラメータを自動検出します。(デフォルト)
- **Manual:** IDE装置のパラメータをユーザー設定します。

**Access Mode:** HDDの使用モードを設定します。設定可能な選択: CHS / LBA / Large / Auto (デフォルト)。ユーザーはHDD上のラベルに従って設定します。

**Cylinder:** シリンダ数の設定

**Head:** ヘッド数の設定

**Precomp:** 書き込み時のプリコンペンセーション

**Landing Zone:** ヘッド位置

**Sector:** セクタ数

**Standard CMOS features > Drive A**

ユーザーによりフロッピードライブのタイプを指定します。指定可能な選択: **None / 360KB 5.25" / 1.2MB 5.25" / 720KB 3.5" / 1.44MB 3.5" / 2.88MB 3.5"**

**Standard CMOS features > Video**

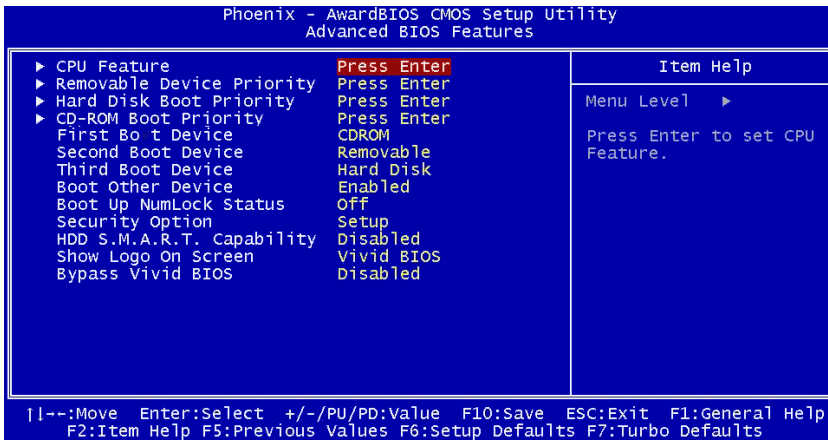
使用するビデオカードのタイプを指定します。デフォルトの設定値はVGA/EGAです。最近のPCではVGAのみが使われていることから、この選択画面はほとんど無意味になりつつあり、将来は削除されると思われます。

**Standard CMOS features > HaltOn**

このパラメータを使うと、電源音字のセルフテスト(POST) でエラーの検出された場合に、どんな条件でシステム停止にするかを定める事ができます。設定可能な選択: **No errors / All errors / All, But Keyboard / All, But Diskette / All, But Disk/Key**

## Advanced BIOS機能

メインメニューで“Advanced BIOS Features”を選ぶと、下図の画面が表示されます。

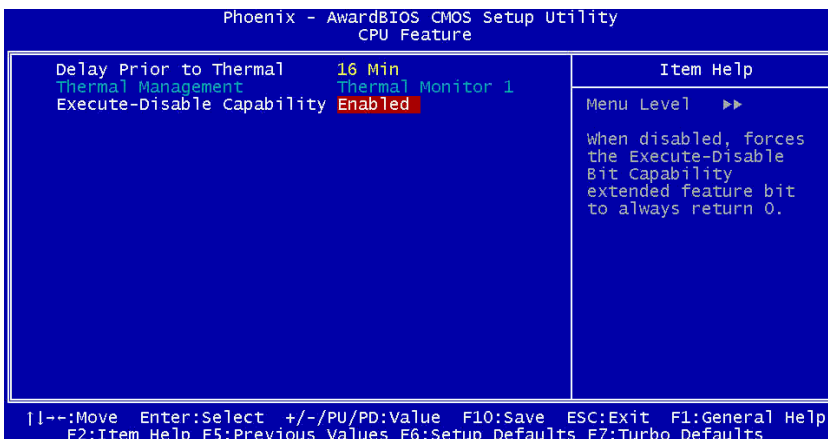


### Advanced BIOS Features > CPU feature

**Delay Prior to Thermal:** 温度モニタ機能を有効にするまでの遅延時間を設定します。設定可能な選択: 4 Min / 8 Min / 16 Min / 32 Min

**Thermal Management:** CPU内蔵温度管理機能を設定します。CPUが温度モニタ1 (TM1)および温度モニタ2 (TM2)をサポートする場合、ユーザーからTM1またはTM2の指定が可能です。ただしCPUがTM2をサポート師弟愛場合は、TM1に固定されます。

**Execute-Disable Capability:** CPUが未知のソフトウェアを実行できるようにします。CPUがこの機能をサポートしていない場合は、この項目は表示されません。デフォルトは“Enabled”です。



## Advanced BIOS Features > Removable Device Priority

## Advanced BIOS Features > Hard Disk Boot Priority

## Advanced BIOS Features > CD-ROM Boot Priority

このパラメータでシステム起動時に行う装置検出の順序を設定します。

## Advanced BIOS Features > First Boot Device

## Advanced BIOS Features > Second Boot Device

## Advanced BIOS Features > Third Boot Device

このパラメータでシステム起動時に行う装置検出の順序を設定します。設定可能な選択:

- **Removable:** フロッピー, USB, ZIP...等
- **Hard Disk:** ハードディスクドライブ
- **CD-ROM:** CD-ROM, DVD-ROM...等
- **LAN:** 起動ROM内蔵LANカード
- **Disabled:**

## Advanced BIOS Features > Boot Other Device

このパラメータで、上記指定以外の装置からの起動が可能となります。

## Advanced BIOS Features > Boot Up NumLock Status

このパラメータを“On” にすると、起動後のテンキー部の機能は数字キーモードになります。このパラメータを“Off” にすると数字キーとしてではなく、カーソル制御の機能に変わります。

## Advanced BIOS Features > Security Option

“System” オプションでは、アクセスはシステム起動およびBIOSセットアップに限られます。システム起動時に毎回パスワード入力画面が表示されます。

“Setup” オプションでは、アクセスはBIOSセットアップのみに限られます。

セキュリティオプションを無効にするには、メインメニューからPassword Settingを選び、何も入力せずに<Enter>を押してください。

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

この項目でユーザーはHDDのS.M.A.R.T. (自己モニタ分析およびレポート技術)機能が設定できます。当機能でHDD故障の可能性を予測できます。デフォルトは “Disabled” です。

## Advanced BIOS Features > Show Logo On Screen

この項目からユーザーは“Full Screen logos”または“Vivid BIOS logos”の表示/非表示を指定できます。

## Advanced BIOS Features > Bypass Vivid BIOS

この項目でユーザーによりVivid BIOSをスキップするかが設定できます。

## Advancedチップセット機能

"Advanced Chipset Features" (チップセット機能の詳細設定) には、チップセットに依存する機能の設定項目が集められており、システムのパフォーマンスに関連しています。



### Advanced Chipset features > DRAM Timing Selectable

可能な選択:

- **By SPD:** システムはDRAMの設定値に従ってタイミングを自動設定します。(デフォルト)
- **Manual:** タイミングをユーザー設定します。

### Advanced Chipset features > CAS Latency Time

同期DRAMがインストールされている場合、CASレイテンシのクロックサイクル数はDRAMタイミングに依存します。可能な選択: 2, 2.5

### Advanced Chipset features > Active to Precharge Delay

OSの有効なプリチャージ遅延を設定します。可能な選択: 5, 6, 7

### Advanced Chipset features > DRAM RAS# to CAS# Delay

この欄ではユーザーから、RAMへの読み書きやリフレッシュ時のCASとRASのストロープ信号間の遅延時間を設定できます。これが早いとパフォーマンスが早くなり、遅くなると安定したパフォーマンスとなります。この欄はシステムに同期DRAMがインストールされている場合のみ表示されます。可能な選択: 2, 3

### Advanced Chipset features > DRAM RAS# Precharge

DRAMリフレッシュ前にRASがチャージを蓄積するのに足りるサイクル数が指定されない  
と、リフレッシュが不完全となり、DRAMはデータ保存に失敗します。これが早いとパフ  
ォーマンスが早くなり、遅くなると安定したパフォーマンスとなります。この欄はシステ  
ムに同期DRAMがインストールされている場合のみ表示されます。可能な選択: 2, 3

### Advanced Chipset features > MGM Core Frequency

この項目でCPU FSB / Memory / GFX Core Clock (Low) / GFX Core Clock  
(High)のクロックがユーザー設定できます。可能な設定:

- 400/266/133/200 MHZ
- 400/200/100/200 MHZ
- 400/200/100/133 MHZ
- 400/266/133/267 MHZ
- 400/333/166/250 MHZ
- Auto

### Advanced Chipset features > System BIOS cacheable

システムパフォーマンス向上のためシステムBIOSのキャッシュを可能にします。  
可能な選択: Disabled, Enabled

### Advanced Chipset features > Video BIOS cacheable

システムパフォーマンス向上のためビデオBIOSのキャッシュを可能にします。  
可能な選択: Disabled, Enabled

### Advanced Chipset features > AGP Aperture Size (MB)

この項目でAGPグラフィックアパーチャの有効サイズを指定します。  
可能な選択: 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256

### Advanced Chipset features > Intruder Detection

この項目でケース解放検出のオン・オフを設定します。当機能はケースにCASE OPENケー  
ブルが使用可能でマザーボードに接続されている場合にのみ使用可能です。  
可能な選択: Disabled, Enabled

### Advanced Chipset features > Delayed PWROK Signal

この項目は起動失敗を防ぐため、マザーボードと電源装置間での遅延時間を設定するもの  
です。可能な選択: 400ms (default) / 300ms / 200ms / 100ms / Disabled

### Advanced Chipset features > On-Chip VGA

この項目でオンチップVGAの機能をオン・オフします。  
可能な選択: Disable, Enable

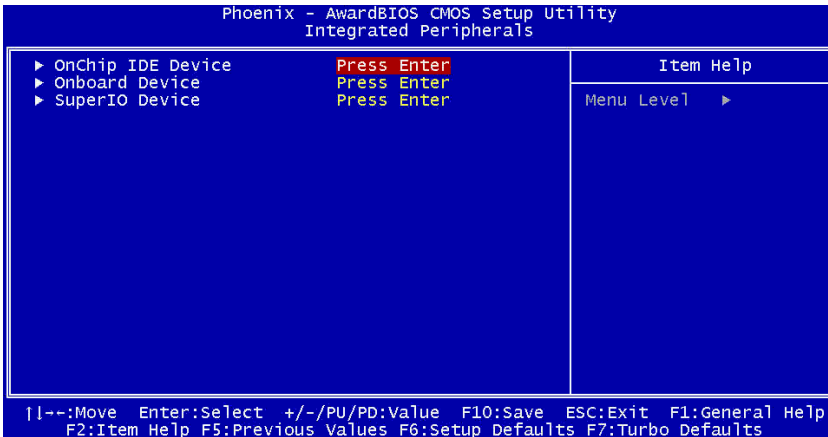
### Advanced Chipset features > Frame Buffer Size

この項目でオンチップフレームバッファサイズをユーザー設定します。  
可能な選択: 1M, 4M, 8M, 16M, 32M



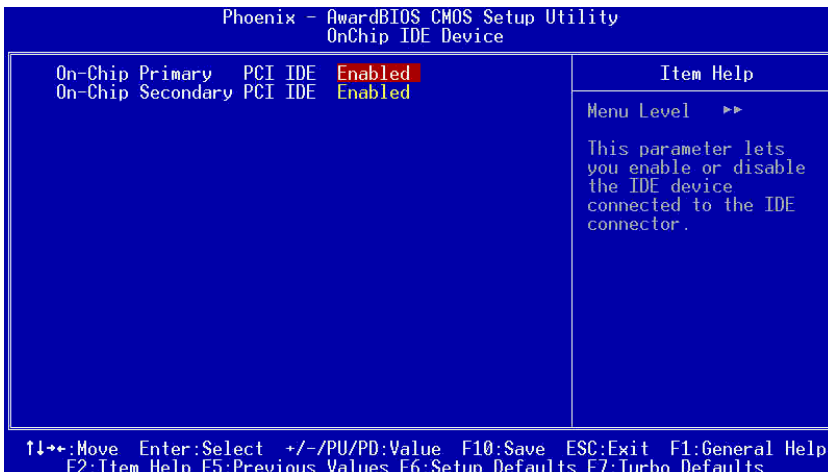
## 周辺装置

メインメニューから“Integrated Peripherals”を選ぶと、下図のサブメニューが表示されます。このオプションではI/O機能の設定を行います。



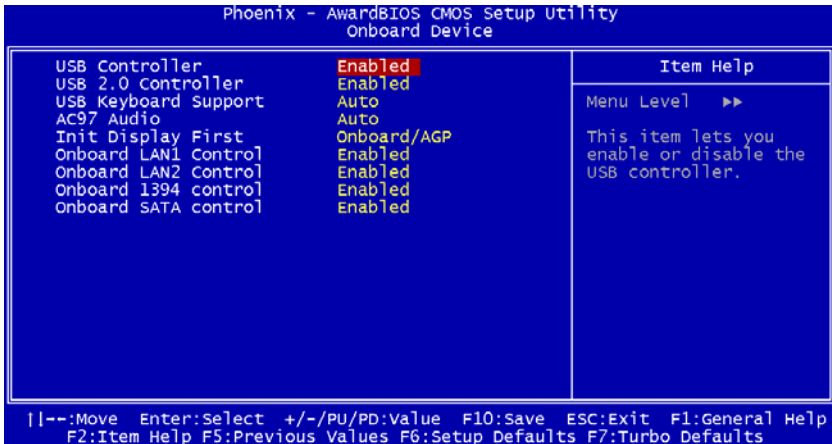
### Integrated peripherals > OnChip IDE Device

このパラメータで、プライマリまたはセカンダリIDEコネクタに接続されたIDE装置を“Enable”または“Disable”に設定します。



### Integrated peripherals > Onboard Device

この項目でオンボードのデバイス設定が可能です。



**USB Controller:** この項目でUSBコントローラのオン/オフを設定します。

**USB 2.0 Controller:** この項目でUSB 2.0コントローラのオン/オフを設定します。

**USB Keyboard Support:** ここではオンボードのBIOS内にあるUSBキーボード・ドライバーをオン・オフします。このキーボード・ドライバーは従来のキーボードコマンドがそのまま使えるようにシミュレートし、さらに、オペレーティングシステム中にUSBドライバーが含まれていない場合には、USBキーボードをPOST中、または起動後にも使えるようにします。

**AC97 Audio:** この項目でオンボードオーディオのオン・オフを設定します。

**Init Display First:** PCI VGAカードを別にインストールした場合、この項目でいずれのディスプレイカードを優先させるかを指定します。

**Onboard LAN1 Control:** この項目でオンボードLANのオン・オフを設定します。

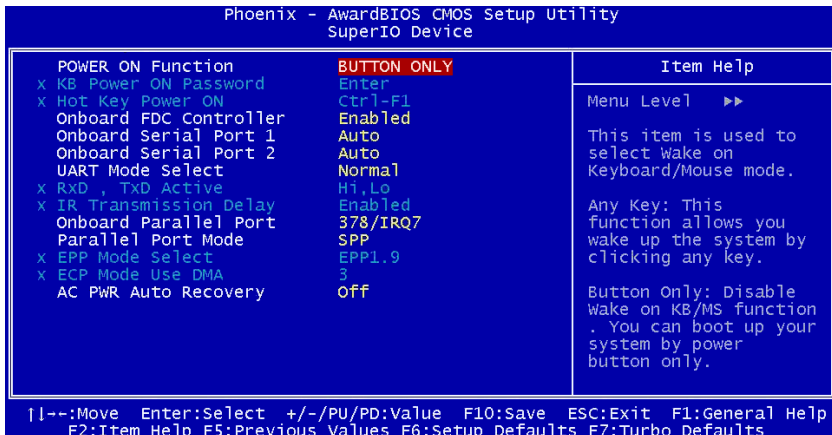
**Onboard LAN2 Control:** この項目でオンボードLANのオン・オフを設定します。

**Onboard 1394 Control:** この項目でオンボード1394のオン・オフを設定します。

**Onboard SATA Control:** この項目でオンボードSATAのオン・オフを設定します。

## Integrated peripherals > SuperIO Device

この項目でSuperIOデバイスを設定します。



**Power ON Function:** この項目でウェイクオンキーボード/マウスモードを設定します。

- **Any Key:** これにより、いずれのキーを押してもシステムはウェイクアップします。
- **Button Only:** ウェイクオンキーボード/マウス機能をオフにします。システムウェイクアップは電源ボタンでのみ可能です。
- **Keyboard 98:** このオプションを選ぶと、電源ボタンおよびキーボード98仕様での“ウェイク”キーでウェイクアップします。
- **Password:** 電源ボタンによるウェイク機能をオフにし、あらかじめ設定したキー（パスワードと同様）操作でのみウェイクします。
- **Hot Key:** このオプションを選ぶ場合は、“Hot Key Power On”項目からホットキーの設定が必要です。
- **Mouse Left:** この機能では、マウス左ボタンをダブルクリックすることでシステムがウェイクアップします。
- **Mouse Right:** この機能では、マウス右ボタンをダブルクリックすることでシステムがウェイクアップします。

**メモ:**

- ◆ ここの項目設定を変更した場合、システムを再起動し *Windows* または *DOS* が正常起動後に変更が有効となります。
- ◆ ウェイクオンマウス機能は *PS/2* マウスにのみ有効です。
- ◆ パスワード設定後忘れてしまった場合は、*CMOS* をクリアしてください。
- ◆ ウェイクオンマウス機能を *DOS* 環境で使用するには、*DOS* 用マウスドライバのインストールが必要です。

**KB Power ON Password:** パスワードとして1-5個のキーが登録できます。

**Hot Key Power On:** “Power On Function”で“Hot Key”オプションを選んだ場合は、ここでホットキーの設定が必要です。

**Onboard FDC Controller:** このパラメータを“Enabled”にすると、お持ちのフロッピーディスクドライブを独立したコントローラカードでなくオンボードのフロッピーディスクコネクタに接続できます。独立したコントローラカードを使用する場合は“Disabled”に設定してください。

**Onboard Serial Port 1:** この項目でユーザーはボードのシリアルポートに対してアドレスおよびIRQ指定が可能となります。デフォルトは“Auto”です。

**Onboard Serial Port 2:** この項目でユーザーはボードのシリアルポートに対してアドレスおよびIRQ指定が可能となります。デフォルトは“Auto”です。

**UART Mode Select:** この項目は“Onboard Serial Port 2”が有効となっているときのみ設定可能です。これによりシリアルポート2のモードが設定可能です。可能な選択:

- **Normal:** シリアルポート2を通常モードで使用します。これがデフォルト設定です。
- **IrDA (SIR):** この設定で赤外線シリアル接続が最大115.2K bpsで行われます。

● **ASKIR:** この設定で赤外線シリアル接続が最大57.6K bpsで行われます。  
**RXD, TXD Active:** この項目でUART2で赤外線通信、モデム機能等を使用する際のRXD (データ受信)およびTXD (データ送信)モードを設定します。通常はデフォルト設定のままにしておくことをお勧めします。詳細はご使用になる機器に付属の取り扱い説明書をご覧ください。可能な選択: **Hi, Hi / Hi, Lo**

**IR Transmission Delay: "Enabled"**を選択すると、SIRがTXモードからRXモードに移行する際、4文字分の遅延が置かれます。

**Onboard Parallel Port:** この項目でオンボードの平行ポートアドレスおよび割り込みを設定します。可能な選択: **3BC/IRQ7, 3BC/IRQ7, 3BC/IRQ7, Disabled**

**Parallel Port Mode:** ここでは平行ポートのモードを設定します。モードのオプションとしては、SPP (Standard and Bi-direction Parallel Port)、EPP (Enhanced Parallel Port) およびECP (Extended Parallel Port) があります。可能な選択:

- **SPP (標準双方向平行ポート):** SPPとはIBM ATやPS/2との互換モードです。
- **EPP (エンハンスト平行ポート):** EPPとはラッチなしでの双方向直接読み書きを可能にしてスループットを上げた平行ポートです。
- **ECP (エクステンデッド平行ポート):** ECPはDMA転送と、さらにRLE (ランレングス エンコード) 方式による圧縮と伸長をサポートした平行ポートです。
- **ECP + EPP**

**EPP Mode Select:** この項目でEPPモードプロトコルを選択します。

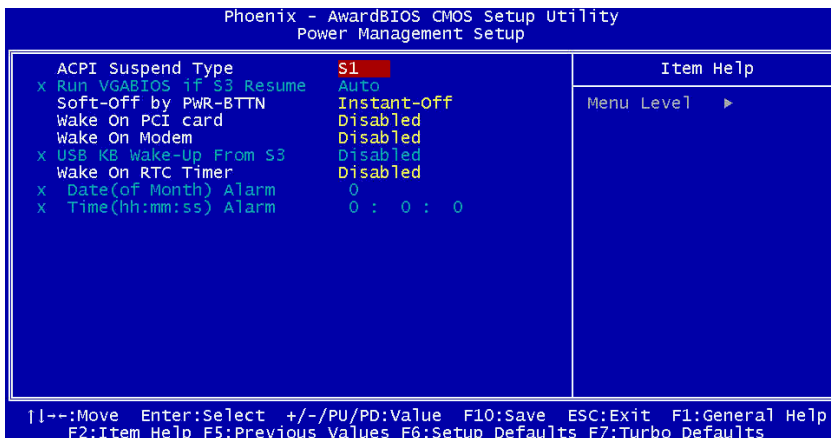
可能な選択: **EPP 1.7, EPP 1.9**

**ECP Mode Use DMA:** この項目でECPモードでのDMAチャンネルを設定します。可能な選択: **3, 1**

**AC Power Auto Recovery:** 従来のATXシステムではAC電源が切断された場合、電源オフ状態からの再開となります。この設計では、無停電電源を使用しないネットワークサーバーやワークステーションにとって常に電源オン状態を維持することが要求され、不都合です。この問題を解決するため、当マザーボードにはAC電源自動リカバリー機能が装備されています。Onを指定すると、AC電源復帰後、システムは自動的にオン状態になります。逆にOffを指定すると、システムはオフ状態のままになります。Former-Sts (直前の状態) オプションを指定すると、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。可能な選択: **Former-Sts, On, Off**

## パワーマネジメント設定

パワーマネジメントセットアップ画面ではマザーボードの省電力機能を設定します。次の図をご参照ください。



### 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はパワーオンサスペンド、S3はサスペンドトウーRAMです。可能な選択: **S1, S3, S1 & S3**

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

これはACPIの仕様であり、ハードウェアによりサポートされています。**Delay 4 sec. (4秒遅延)**を指定すると、前部パネルのソフトパワースイッチは電源オン、サスペンド、電源オフの切り替えができます。オン状態で、スイッチが4秒より短く押された場合は、システムはサスペンドモードに入ります。4秒以上押し続けると、電源オフになります。デフォルト設定は**Instant-Off (即時オフ)**で、ソフトスイッチは電源オン・オフのみ可能で、4秒以上押ししている必要はありませんが、サスペンドモードへの移行もありません。

可能な選択: **Delay 4 sec., Instant-Off**

### Power Management > Wake On PCI card

これはPCI仕様2.2の機能です。PCIバスはPCIカードにサスペンド電流を供給し、何らかの活動を検出するとウェイクアップします。

可能な選択: **Disabled, Enabled**

### Power Management > Wake On Modem

この項目でウェイクオンモデム機能をオン・オフします。

可能な選択: **Disabled, Enabled**

### Power Management > Wake On RTC Timer

ウェイクアップタイマはアラームのようなもので、特定のアプリケーションに対する指定された時刻にシステムのウェイクアップおよび電源オンを実行します。設定は毎日または1ヶ月以内のある指定日が可能です。日付/時刻精度は1秒以内です。このオプションではRTCウェイクアップ機能のオン・オフを設定します。可能な選択: **By Date, By Week, Disabled**

## Power Management > Date (of Month) Alarm

この項目はWake On RTC Timerのオプションをオンにした場合に表示されます。ここでシステムを起動する日付を指定します。例えば、15にセットするとシステムは毎月15日に起動します。



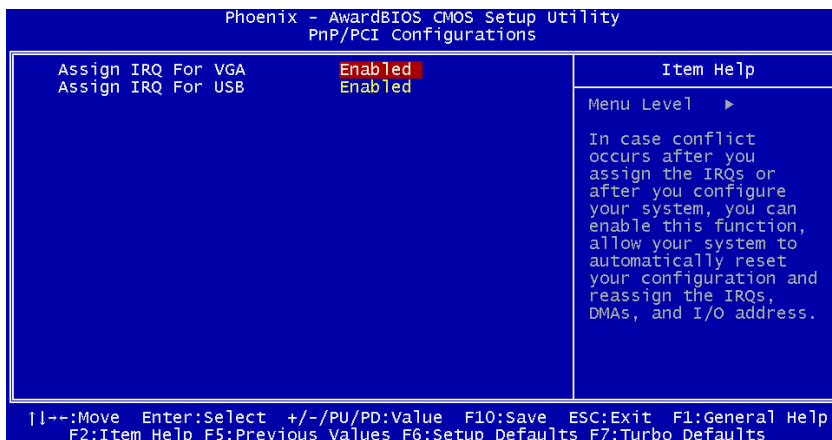
ヒント: この項目を0に設定すると、指定時刻にシステムは毎日ウェイクアップします (Wake On RTC Timerから設定可能)。

## Power Management > Time (hh:mm:ss) Alarm

この項目はWake On RTC Timerのオプションをオンにした場合に表示されます。ここでシステムを起動する時刻を指定します。

## PNP/PCI設定

PCIの設定画面では、システムにインストールされているISA やPCI の装置に関する設定を行います。メインメニューで"PNP/PCI Configuration Setup"を選ぶと、下図の画面が表示されます。



### PNP/PCI Configurations > Assign IRQ For VGA

IRQの割り当てまたはシステム設定後、競合が生じた場合は、この機能をオンにすることでシステムは自動的に設定をリセットし、IRQ、DMA、I/Oアドレスを自動的に再設定します。

可能な選択: Disabled, Enabled

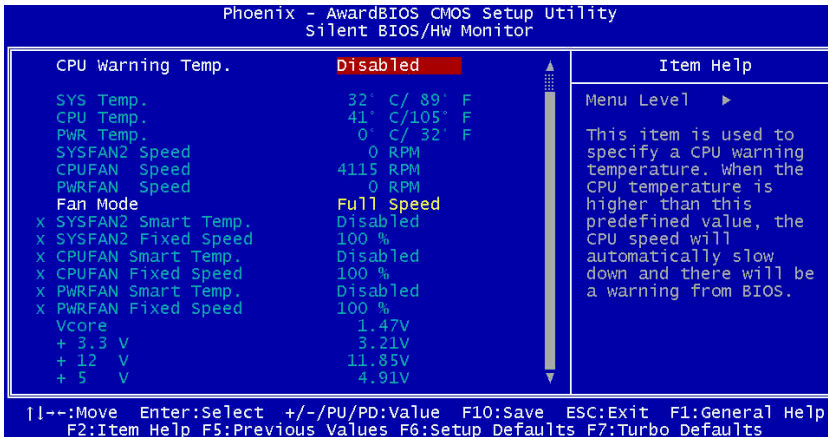
### PNP/PCI Configurations > Assign IRQ For USB

IRQの割り当てまたはシステム設定後、競合が生じた場合は、この機能をオンにすることでシステムは自動的に設定をリセットし、IRQ、DMA、I/Oアドレスを自動的に再設定します。

可能な選択: Disabled, Enabled

## Silent BIOS/HWモニタ

このサブメニューでは、Silent BIOS / HWモニタの情報表示および基本的な制御機能が提供されます。



### Silent BIOS/HW Monitor > CPU Warning Temperature

この項目はCPU警告温度の設定を行います。CPUの温度がここで設定された値を超えると、CPUクロックは自動的に遅くなり、BIOSからのアラームが表示されます。

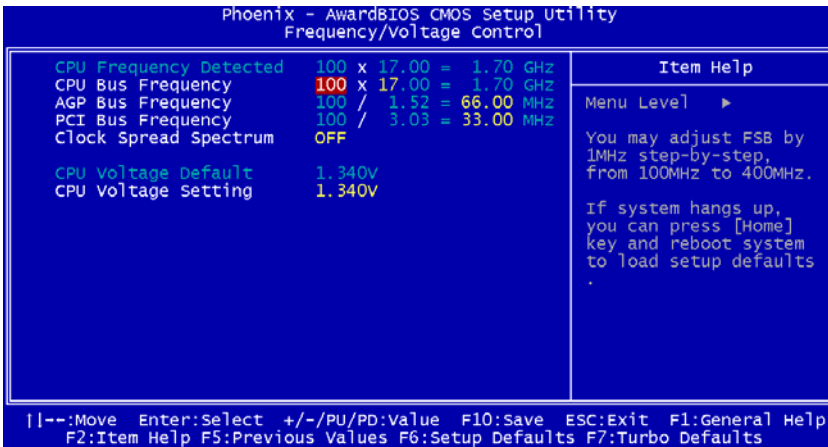
### Silent BIOS/HW Monitor > Fan Mode

この項目ではファン速度モードがユーザー設定できます。可能な選択:

- **Full Speed:** ファンはすべてフル速度で回転します。
  1. CPUFANが接続されていないか作動しない場合は、警告ブザー音が鳴ります。
  2. SystemFANまたはPowerFANがマザーボードに接続されていて、SystemFANまたはPowerFANが故障した場合は、警告ブザー音が鳴ります。
- **Smart Control:** ユーザーは各ファンに対して温度のしきい値を設定できます。温度がしきい値以下の場合にはファンは作動しません。ただし、以下の場合にはファンが作動します。
  1. 電源温度センサコネクタに接続されていない、電源ファンに対するSmart Controlモードがオフに設定されている。
- **Fixed Speed:** ユーザーは各ファンの電源を設定して固定した速度でファンが動作するようにできます。
  1. CPUFANが接続されていないか作動しない場合は、警告ブザー音が鳴ります。
  2. SystemFANまたはPowerFANがマザーボードに接続されていて、SystemFANまたはPowerFANが故障した場合は、警告ブザー音が鳴ります。

## クロック/電圧の制御

このサブメニューから、CPUおよびメモリクロックの設定が可能です。



### Frequency/Voltage Control > CPU Bus Frequency

この項目からユーザーによるCPUのバスクロックのオーバークロックが可能です。範囲は100~400です。



ヒント：オーバークロックに失敗した場合は下記の方法をとってください：

1. CMOSクリア (JP14)により、デフォルト設定に戻します。
2. 電源オン後、すぐ“Home”キーを押して画面が表示されるのを待ちます。

### Frequency/Voltage Control > AGP Bus Frequency

### Frequency/Voltage Control > PCI Bus Frequency

この2項目でAGP / PCIバスクロックのユーザー設定が可能です。AGPおよびPCIバスクロックの比率は2:1に固定されています。可能な選択：**66.00/33.00**, **75.43/33.72**, **88.00/44.00**

### Frequency/Voltage Control > Clock Spread Spectrum

この項目はクロックの拡散スペクトラム値を設定します。BIOSはインストールされているCPUにしたがって調節可能な値を決定するので、すべての項目が表示されるとは限りません。当機能は、CPUバスクロックが100MHzのときに有効となります。

可能な選択：**0.3% Center / 0-0.5% down / 0.55% Center / 0-0.75% down / Spread Off**

### Frequency/Voltage Control > CPU Voltage Default

この項目では、インストールされたCPUのデフォルト電圧が表示されます。

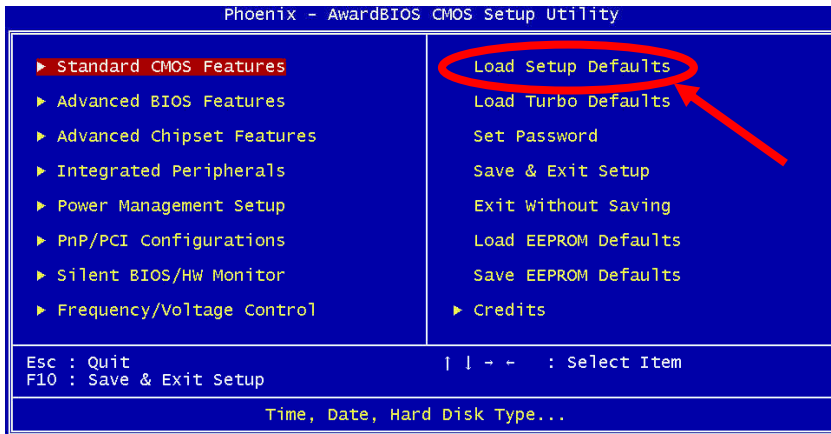
### Frequency/Voltage Control > CPU Voltage Setting

この項目ではCPUのVcore電圧のユーザー設定が可能です。BIOSはインストールされているCPUにしたがって調節可能な値を決定します。



## デフォルト設定値のロード

"Load Setup Defaults" オプションでは、システムパフォーマンスを最適化する最適設定値を読み込みます。ここで言う「最適設定」とは次の「ターボ設定」より安定したものです。製品の動作確認、互換性および信頼性のテストならびに製造品質管理は全て"Load Setup Defaults"に基づいたものです。通常の操作ではこの設定を使用されるようお勧めします。このマザーボードでは"Load Setup Defaults"は一番遅い設定ではありません。もしもシステムが不安定でその原因を突き止める必要のある場合には、"Advanced BIOS Features"と"Advanced Chipset Features" で扱われているパラメータを個々にセットして、より低速であるものの、より安定した設定とすることができます。



## ターボデフォルト値のロード

"Load Turbo Defaults"オプションでは、"Load Setup Defaults"よりは良いパフォーマンスが得られます。これはマザーボードの機能を更に向上させたいパワーユーザーの便宜を図ったものです。ターボ設定は詳細な信頼性と互換性テストを行ったわけではなく、限られた設定および負荷（例えば1枚のVGAカードと1枚のDIMM）でのテストのみが行われています。ターボ設定の使用は、チップセットの設定メニューの各項目を完全に理解されている場合に限られます。（通常はLoad Setup Defaultsの状態でご使用いただくことを強く推奨いたします。）

## パスワードの設定

パスワードによってユーザーのコンピュータが不正に使用されるのを防げます。パスワードを設定すると、システム起動やBIOSセットアップの際に正しいパスワードを確認する画面が現れます。

パスワードをセットするには：

1. 入力を促すプロンプトが現れたら、パスワードをタイプしてください。パスワードとしては、8 文字までの英数字キーが使えます。入力された文字に対して、画面上のパスワード表示部分にはアスタリスク（\*）が替わりに示されます。
2. パスワードをタイプし終わったら<Enter> キーを押します。
3. もう一回プロンプトが現れるので、この新規パスワード確認のために先のパスワードを再度タイプした後<Enter> キーを押します。パスワードの入力が終わると、画面は自動的に元のメイン画面に戻ります。

パスワードを無効にするには、パスワード入力のプロンプトが出た時に<Enter>キーのみを押します。画面にはパスワードを無効にしてよいかどうか確認のメッセージが表示されます。

## 設定を保存して終了

これでセットアップ終了前にCMOS設定値は全て保存されます。

## 保存せずに終了

CMOSの設定値変更を保存せずにセットアップを終了します。新たな設定値を保存したい場合は、この機能を使用しないで下さい。

## EEPROMからユーザーデフォルト設定をロード

"Save EEPROM Default "を利用して、"Load Setup Default"および"Load Turbo Default "以外のユーザー設定値をEEPROMに保存し、その内容をこの機能で再び読み込むことができます。

## EEPROMユーザーデフォルト値の保存

この機能でユーザー設定値をEEPROMに保存し、CMOS内のデータが失われたり設定を忘れた際に、その内容を"Load EEPROM Default"機能で再び読み込むことができます。

## クレジット

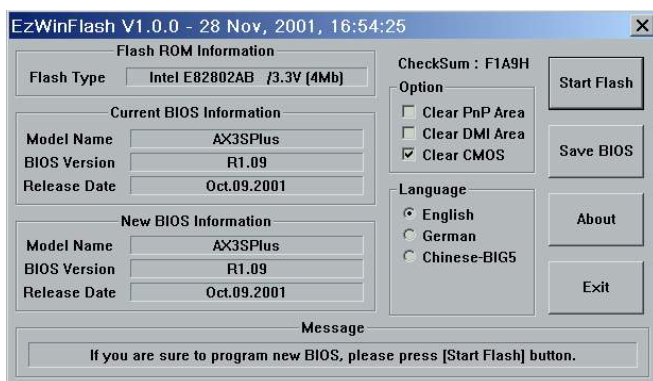
AOpen's R&Dのメンバー全員が、当マザーボードの研究開発に携わっています。

## 5.4 Windows環境でのBIOSアップグレード



AOpenの優秀な研究開発能力により、全く新たなBIOSフラッシュウィザード --- EzWinFlashが開発されました。ユーザー皆さんにわかりやすいよう、EzWinFlashはBIOSバイナリコードおよびフラッシュモジュールを統合しており、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残りのフラッシュ操作は自動処理されます。EzWinFlashはご使用のマザーボードおよびBIOSバージョンを検知し、システムに故障が生じるのを防止します。さらにEzWinFlashではご使用になるwindowsプラットフォームの全て、Windows 95/98, 98SE/ME, NT4.0/2000,さらにWindows XPを対象に考慮・設計されています。

同時に、よりユーザーフレンドリーな操作環境を実現するため、AOpen EzWinFlashはBIOS設定変更がより容易に行える多言語対応機能も備えています。



**ご注意:** マザーボードのフラッシュ操作をすることには、BIOSフラッシュエラーの可能性が伴うことをご了承ください。マザーボードが正常に安定動作しており、最新のBIOSバージョンで大きなバグフィックスがなされていない場合は、BIOSのアップデートは行わないようお勧めします。アップグレードを実行するには、故障を防ぐためマザーボードモデルに適した正しいBIOSバージョンを必ずご確認の上使用するようにしてください。

**メモ:** BIOSの説明図での型式名は参考用です。お買上げのマザーボードと同一ではない可能性があります。



下記の手順でEzWinFlashによるBIOSアップグレードが可能です。アップグレードを始める前に全てのアプリケーションを終了させておくよう強くお勧めいたします。

AOpen の公式ウェブサイト(例: <http://www.aopen.co.jp/>)から最新のBIOSアップグレード zipファイルをダウンロードします。

ダウンロードされたBIOSパッケージ(例: WSGMAXII102.ZIP) をWindows環境ではWinZip (<http://www.winzip.com>) で解凍します。

解凍されたWSGMAXII102.EXEおよびWSGMAXII102.BINなどのファイルをフォルダに保存します。

WSGMAXII102.EXEをダブルクリックすると、EzWinFlashはマザーボードのモデル名およびBIOSバージョンを自動検知します。BIOSが一致しない場合はフラッシュ操作には進めません。

メインメニューから使用言語を指定し、[フラッシュ開始]をクリックするとBIOSアップグレードが始まります。

EzWinFlashが残りのプロセスを自動処理したあと、ダイアログボックスが表示され、Windowsを再起動するか聞いてきます。[再起動する]をクリックすると、Windowsが再起動されます。

POST実行中に<Del>キーを押してBIOSセットアップを起動します。"Load Setup Defaults"を選び、"Save & Exit Setup (保存して終了)"します。これでアップグレード完了です。

フラッシュ処理の際は表示がない限り、絶対に電源を切ったり他のアプリケーションを起動しないで下さい。



警告：フラッシュ時には以前のBIOS設定およびプラグアンドプレイ情報は完全に置き換えられます。システムが以前のように動作するには、BIOSの再設定が必要となります。

## 5.5 Vivid BIOSテクノロジー



皆さんはいつも変り映えしないPOST画面に飽きていませんか？ ではPOST画面は固定したものであるという考えを変えて、AOpenが新開発したVividBIOSによるカラフルで生き生きとしたPOST画面をお楽しみください。

初期のグラフィックPOST画面ではPOST中にスクリーン全部が使用され、テキスト情報がマスクされてしまいましたが、AOpen VividBIOSではグラフィックスとテキストは別々に扱われ、POST中に同時表示されます。この画期的な設計により、VividBIOSはPOST画面に表示される重要な情報を見逃すことなく色鮮やかな256カラースクリーンを表示します。

加えてBIOS ROMの限られたメモリ空間も解決しなければならない問題です。従来のBIOSがメモリを消費する非圧縮のビットマップイメージしか表示できなかったのに対し、AOpenはBIOSを次世代向けに巧みに調整してコンパクトなGIF形式さらにはGIFアニメーション表示も可能にしました。



Vivid BIOSの基本技術はOpen JukeBox CDプレーヤーと共通しており、このEzSkinユーティリティからご使用のVivid BIOS スクリーンの変更やお好きなOpen JukeBoxスキンのダウンロードが可能です。BIOSダウンロードページ



<http://english.aopen.com.tw/tech/ezskin/vivid.htm>の型式名の横にの小さなロゴがあれば、そのマザーボードはこの画期的な機能をサポートしています。

## 6章 ドライバのインストール



ドライバおよび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を起動してステップ毎に操作」とお考えかもしれませんが、ところが、今回とっても“イージー”にEzInstallがこれらをこなしてしまうことに驚かれるでしょう。ウィザードやステップ毎の操作なしに、クリックひとつでインストールできてしまうのです。本当にクリックして完了、なのです。EzInstallによりインストールは簡単で、しかもエラーなしで行えます。

CDを入れると、AOpenのウェルカムページおよび当社情報が表示されます。

まず、左側のドライバのインストールアイコンをクリックして必要なドライバをインストールします。

次に、左側のユーティリティのインストールアイコンをクリックして必要なユーティリティをインストールします。

実質上はこれで完了です。ここで、CD内容の表示、Readmeファイル からより多くの情報を得ることもできますし、CDを終了を選んでインストールを終えることもできます。

The screenshot shows the AOpen EzInstall CD menu. On the left, there are four circular icons: a CD with a mouse cursor, a folder with a person, a magnifying glass over a document, and a stack of papers. On the right, there is a 'Welcome' screen with contact information for various AOpen branches. Callouts point to these elements:

- ドライバのインストール**: Points to the CD icon.
- ユーティリティのインストール**: Points to the folder icon.
- CD内容の表示**: Points to the magnifying glass icon.
- Readme**: Points to the stack of papers icon.
- CDの終了**: Points to the bottom of the screen.
- オンラインマニュアルのインストール**: Points to the 'Install User manual' link.
- AOpen支社の情報**: Points to the contact information table.

Contact us	
AOpen Inc. http://www.aopen.com.tw TEL: +886-2-3789-5888 FAX: +886-2-3789-5899	AOpen Computer GmbH. http://www.aopencom.de TEL: +49-2131-1243-710 FAX: +49-2131-1243-999
AOpen America Inc. http://english.aopen.com.tw TEL: +1-408-232-1200 FAX: +1-408-232-1280	AOpen Japan Inc. http://www.aopen.co.jp TEL: +81-048-290-1800 FAX: +81-048-290-1820
AOpen Computer B.V. http://www.aopen.nl TEL: +31-73-645-9516 FAX: +31-73-645-9604	AOpen International Co., Ltd. http://www.aopen.com.cn TEL: +86-21-6225-8622 FAX: +86-21-6225-7926

## 6.1 ドライバのインストール

「ドライバのインストール」ページでは、EzInstallがご使用のマザーボードに必要なドライバをピックアップしています。ここで必要なのは“GO” ボタンを押すだけです。ドライバー一覧でグレーのチェックは必須のドライバで、チェックは外せません。赤いチェックはすぐにインストールしない場合はチェックを外せます。



アイコンをクリックすると、“ドライバのインストール” ページが表示されます。または“戻る” をクリックしてメインメニューに戻ることもできます。



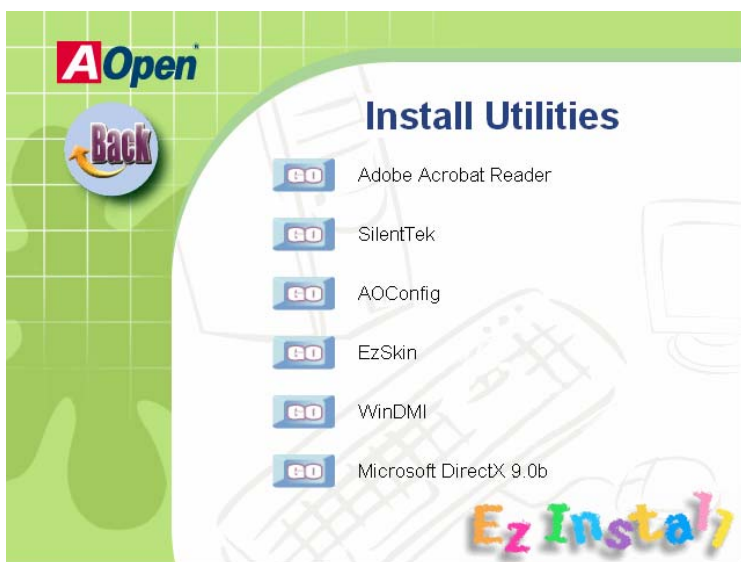
“GO”をクリックすると、EzInstallはインストールを自動開始し、再起動のダイアログボックスが表示されます。(ドライバやユーティリティによっては再起動が不要なものもあります。)

## 6.2 ユーティリティのインストール

ユーティリティのインストールは、ドライバのインストール方法と同じです。AOpenはユーザーの皆様にシステム管理用の便利でパワフルなユーティリティを提供しています。この一覧からは便利なユーティリティがたくさん見つかります。必要なのは“GO”をクリックするだけです。これでユーティリティ類は面倒な手順なしですぐにインストールされます。



アイコンをクリックすると、“ユーティリティのインストール” ページが表示され選択可能となります。または“戻る” をクリックしてメインメニューに戻ることもできます。

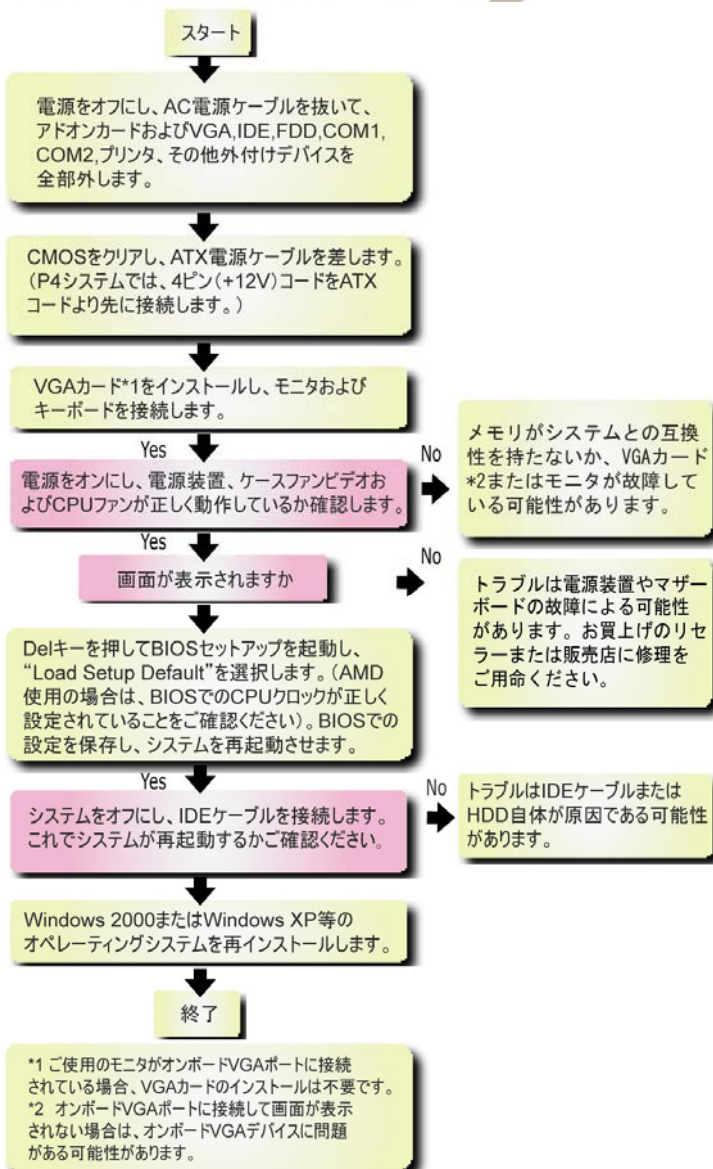




## 7章 トラブルシューティング



# TroubleShooting



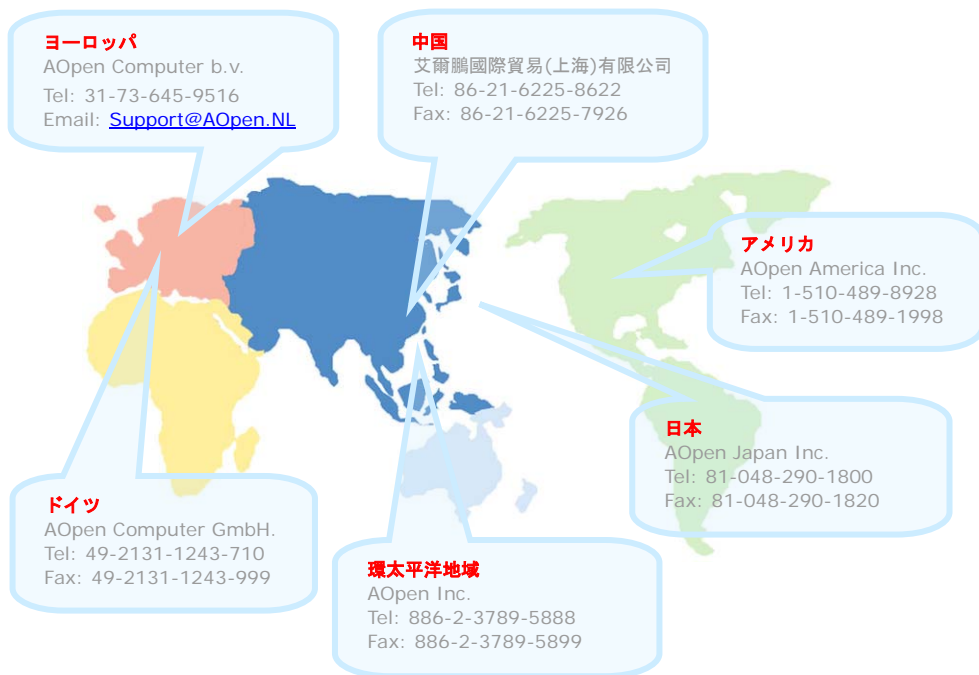
## 8章 テクニカルサポート

お客様各位

この度はAOpen製品をお選びくださりありがとうございます。今後の良質なサービスを保証するClub AOpenのゴールド会員になるために<http://www.aopen.com>で登録してくださるようお願いいたします。お客様各位への最良のサービスを維持できるよう、下記の手順に従い、皆様がお買い求めになった地域に従って、各地の支店からサービスをお受けになるようお願い致します。皆様のご協力によって、全てのお客様への効果的で最良のサービスを提供し続けてまいります。

ご理解に厚く感謝致します。

AOpenテクニカルサポートチーム



ヨーロッパ Email :

[Support@AOpen.NL](mailto:Support@AOpen.NL)

環太平洋地域 :

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

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/tech/default.htm>

日本 :

<http://aopen.jp/tech/index.html>

## モデル名とBIOSバージョン

モデル名とBIOSバージョンはブートの最初の画面(POST画面)の上部左に現れます。

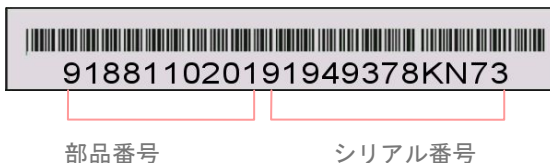
例えば：



i855GMEEm-LFSはマザーボードのモデル名で、R1.02はBIOSバージョンです。

### マザーボードを登録する

AOpen製品をお選び下さりありがとうございます。Club AOpenのゴールド会員になるために、本マザーボードを <http://club.aopen.com.tw/productreg/>にてご登録ください。AOpenが高品質のサービスと優先度を保証するものです。スロットマシゲームに参加して、AOpenから賞を獲得するチャンスもあります。始める前に以下の情報を準備してください：モデル名、部品番号(P/N)、シリアル番号(S/N)、購入日付です。部品番号とシリアル番号はバーコードラベルに印刷されています。このバーコードラベルはパッキングの外部かPCBのコンポーネント側にあります。例えば：



P/N: 91.88110.201は部品番号、S/N: 91949378KN73はシリアル番号です。

### 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
2回短く (・・)	BIOS設定エラー
1回長く - 1回短く (-・)	メモリエラー
1回長く - 2回短く (-・・)	AGPエラー (VGAカードかモニターの接続エラー)
1回長く - 3回短く (-・・・)	VGAカードエラー (オンボードVGA利用時はメモリエラー含む)
長いエラー音が継続 (- - -)	メモリエラー (メモリが正しく装着されていない、正しく認識していない)



# Technical Support

**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、まずログオンに必要な言語を指定します。“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。マニュアルおよびイーゼインストールガイドはAOpenボーナスパックCD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://aopen.jp/tech/report/index.html>

**FAQ**：ユーザー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。ログオンに必要な言語を指定してから問題の解決方法を見てみます。

<http://aopen.jp/tech/faq/index.html>

**ソフトウェアのダウンロード**：ログオンして必要な言語を指定した後、“Type”のディレクトリからアップデートされた最新のBIOSまたはユーティリティ、ドライバをダウンロードしてみます。大半の場合、最近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たか以後答えを得られる可能性があります。ログオンしてから“Multi-language”で必要な言語を指定します。

<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。

**販売店、リセラーへのご連絡**：当社は製品をリセラー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定に関して熟知しており、お持ちの問題の解決方法または重要な参考情報が提供される可能性があります。