

**ASUS**<sup>®</sup>

J753

**CUSL2-C**

*Black Pearl*

SmartCard Support

Intel 815EP Chipset  
Personalized  
Boot Up Logos



**Beginner's Manual**

# ASUS CUSL2-C Black Pearl



ASUS CUSL2-C マザーボードは、あらゆるユーザーにご満足して頂けるデファクトスタンダードマザーボードです。チップセットにIntel815EPを採用し、シンプルな構成に最大限の拡張性と最新のインテリジェント機能を備えたコストパフォーマンスの高いスペックに仕上がっています。CUSL2-C「Black Pearl」は日本のユーザーのための特別バージョンです。この特別企画に先立って日本のユーザーからアンケートをとり、可能な限りそれを反映させました。また、SmartCard Readerや特製ブートロゴなど、様々な特典が同梱されています。

## 主な対応スペック

### CPU

Socket370 FC-PGA  
PentiumIII FSB100/133MHz  
Celeron FSB66MHz

### メモリ

PC100/133 SDRAM 最大 512MB  
DIMM スロット× 3

### IDE ドライブ

UltraDMA100/66/33

### AGP スロット

PCI スロット× 6

CNR スロット× 1

USB 標準× 2 + 増設× 2

JumperFree™

ACPI 対応

サウンドなし

# はじめる前に

## 注意

### 静電気に注意

1. マザーボードは作業の直前まで、袋から出さないでください。CPU、メモリ、拡張カードなども同様です。
2. 作業前に作業者の静電気を逃がしてください。リストストラップを身につけてください。なければ、コンピュータのケースなど金属部分に両手を触れて静電気を逃がしてください。
3. マザーボードの回路基板部分には手を触れないでください。マザーボードを持つ時は基板の端を持ってください。
4. マザーボードにはバックアップ用の電池が搭載されています。回路基板に金属が触れるとこれがショートする危険があります。基板にネジなどを落とした場合は速やかに拾ってください。
5. ドライバーやピンセットなどで回路基板に傷をつけないように注意してください。

## 本書の構成

本マニュアルは以下の2部構成になっています。

1. 組み立て：マザーボードを中心としたマシンの組み立て方法と設定方法
2. トラブルシューティング：よくあるトラブルとその解決方法

## 用語と注意事項

**ジャンパ**：マザーボード基板上にある2～3本が組みになったピンです。近くにその名前が印刷されています。青いブロックをかぶせてピンをショートさせることにより、スイッチを切り換えるのと同じ働きをします。

**DIPスイッチ**：マザーボード上にある青い四角い部品で小さなスイッチがついています。小さな四角いブロックをスライドさせることにより、スイッチを切り換えます。DIPは、Dual Inline Packageの略です。

**コネクタ**：ケーブルを接続するための端子です。ジャンパと似ていますので注意してください。近くにその名前が印刷されています。

**BIOSセットアップ**：コンピュータの起動中に[DEL]キーを押すと起動します。BIOSはマザーボードのハードウェアを直接制御・管理する基本ソフトウェアです。

### 必要な工具

マザーボードの組み立て・設定のために以下の工具を用意しましょう。

#### ●必要なもの

1. プラスドライバ
2. ピンセットまたは小型のラジオペンチ

#### ●あると便利なもの

3. リストストラップ(静電気防止用)
4. 懐中電灯



# 1. マザーボードの設定

おすすめ

CUSL2-Cは、手動設定により、ユーザーの様々な要求にお応えできますが、ここでは、自動設定およびデフォルト設定を使用することをお勧めします。マザーボードの動作確認のため、最初は自動設定を用いることをお勧めします。

CUSL2-Cは JumperFree™ モードにより、多くの設定を BIOS で行うことができます。また、CPUのクロック設定などを自動で行うことができます。JumperFree™ モードに設定する方法は、以下の通りです。工場出荷時では、JumperFree™ モードに設定されています。

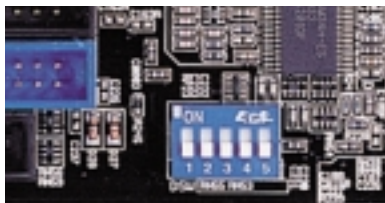
おすすめ

作業を楽にするために、「1. マザーボードの設定」～「3. メモリの取り付け」までは、マザーボードをケースに取り付ける前に行うことをお勧めします。

注意

スイッチは小型ドライバやピンセット、ジャンパはピンセットや小型ラジオペンチなどを用いて丁寧に扱ってください。

## 1-1. JumperFree の設定

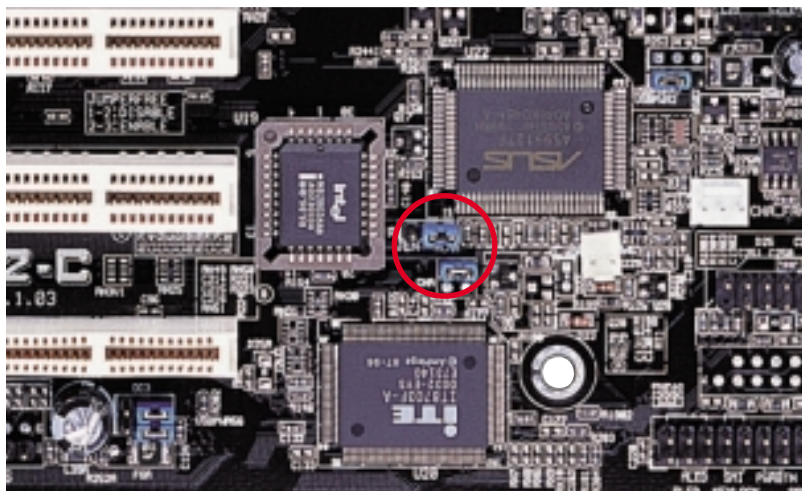


### STEP 1

DIPスイッチをすべてOFFに設定します。

### STEP 2

JEN ジャンパを 2-3 に設定します。その他のジャンパは工場出荷時の設定のままにしておきます。



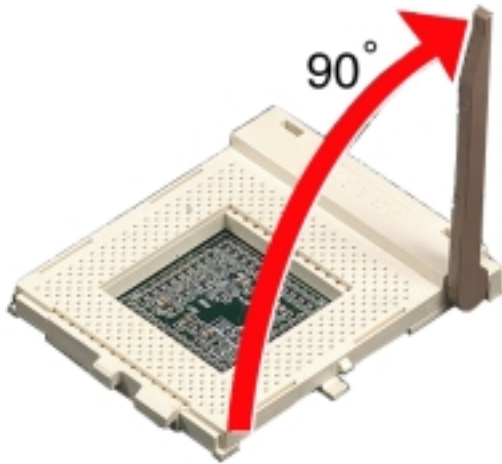
# 2. CPU

対応 CPU : Socket370、FC PGA タイプ、 PentiumIII および Celeron プロセッサ  
対応クロックについては、[www.asus.com.tw](http://www.asus.com.tw) をご覧ください。最新の CPU  
に対応するためには、最新バージョンの BIOS が必要となる場合があります。

## 2-1. CPU の取り付け

### STEP 1

レバーを矢印の方向に引きあげます。



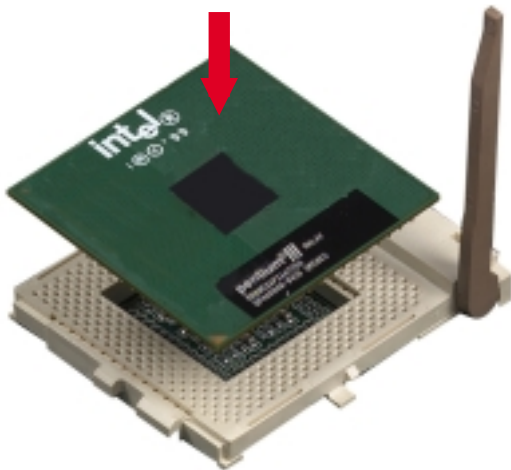
### 注意

CPU の向きに注意！  
間違った向きには取り付けられないようになっています。  
間違った向きに無理に挿入しようとすると CPU のピンを折る危険性があります。

レバーはここで引っ掛かるようになっています。

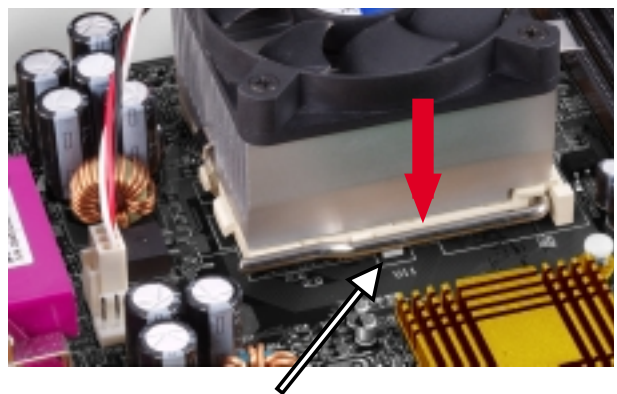
### STEP 2

CPU を静かにのせます。



### STEP 3

レバーをゆっくりと倒し、固定します。



隙間がないこと。  
水平になっていること。

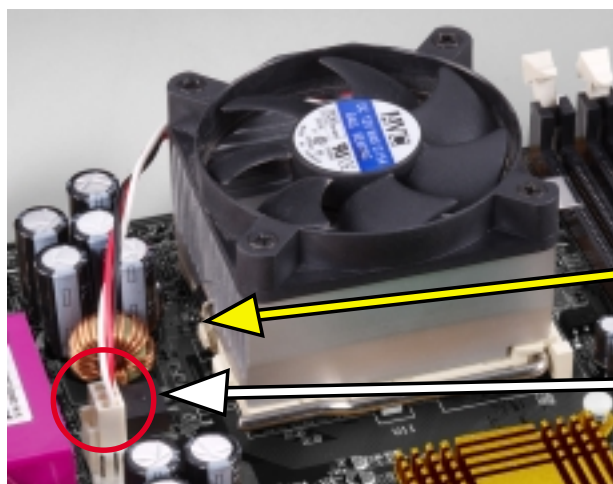
### 注意

```
Award Medallion BIOS v6.0, An Energy Star Ally  
Copyright (C) 1984-2000, Award Software, Inc.  
ASUS CUSL2 ACPI BIOS Revision 1003  
Intel (R) Celeron(TM) 566K 300MHz Processor  
Memory 256K + 323144 OK
```

起動時のメッセージで CPU の種類とクロックが確認できます。使用している CPU と違ったものが表示される場合は、BIOS アップデートが必要です。

## STEP 4

冷却ファンとヒートシンクを取り付けます。



**注意** 取り付け金具でマザーボード基板に傷をつけないように！

## STEP 5

ファンの配線をつなぎます。  
コネクタ名 : CPU\_FAN

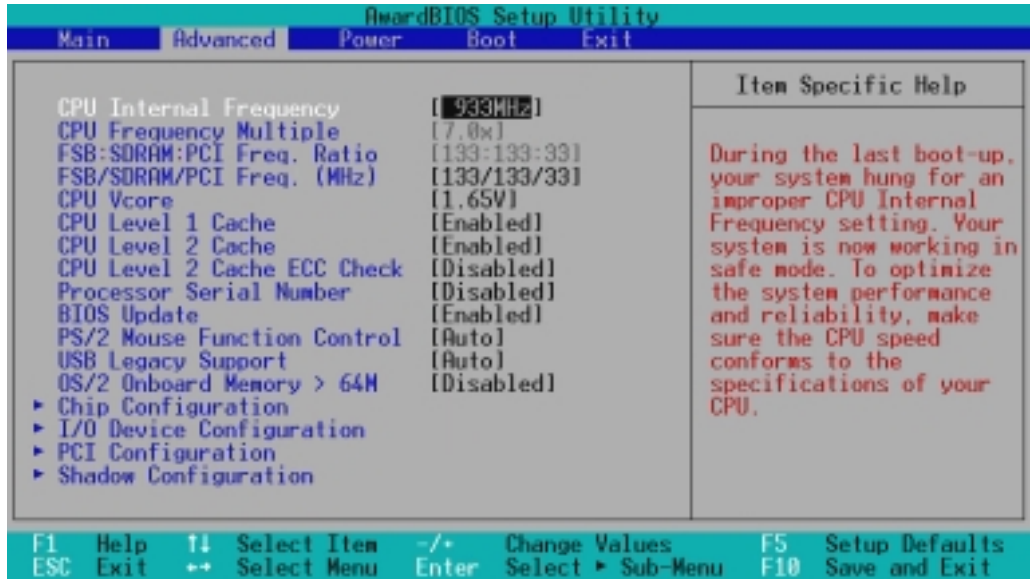
**注意** CPU とヒートシンクが密着しているか確認してください。CPU とヒートシンクの間には、シリコングリスを薄く塗ります。ヒートシンクに熱伝導性シートが付属している場合は、それを利用します。

## 2-2. CPU の設定(BIOS セットアップ)

**おすすめ** JumperFree™ モードを使用することをお勧めします。 JumperFree™ モードでは、BIOS で CPU 設定を行うことができます。

## STEP 6

CPUを初めて取り付けした時や交換した時は、自動でBIOSセットアップが起動します。CPUの内部クロックの一覧が表示されますので、お使いのCPUにあったものをカーソルキーで選択して<ENTER>を押します。次に<F10>を押して設定を保存・終了します。



# 3. メインメモリ

対応メモリ：SDRAM、3.3V、バッファなし、DIMMタイプ対応。  
お使いのCPUにより、FSB133MHzの場合はPC133を、FSB100/66MHzの場合はPC100を使用してください。

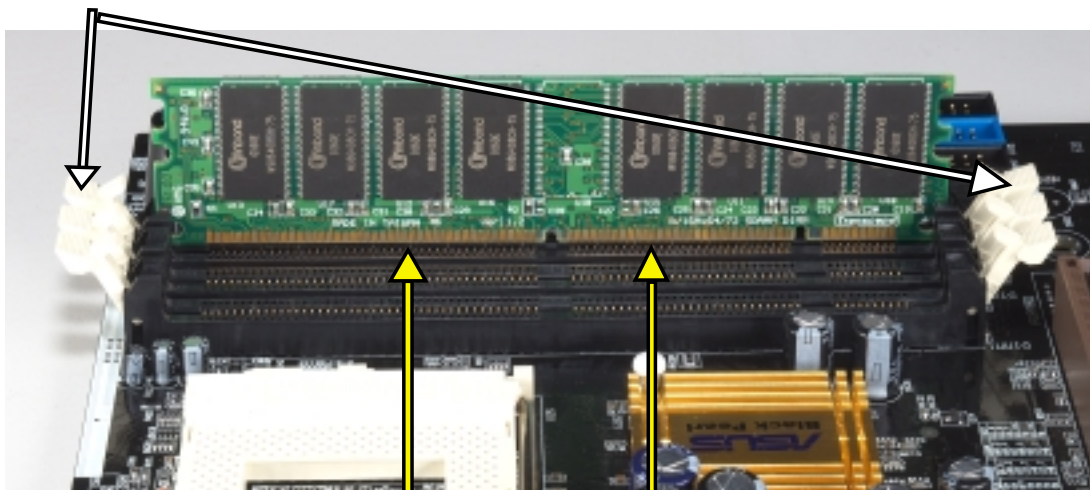
## 3-1. メモリの取り付け

### STEP 1

レバーを開きます。

### STEP 2

メモリモジュールの向きを合わせます。



**注意**

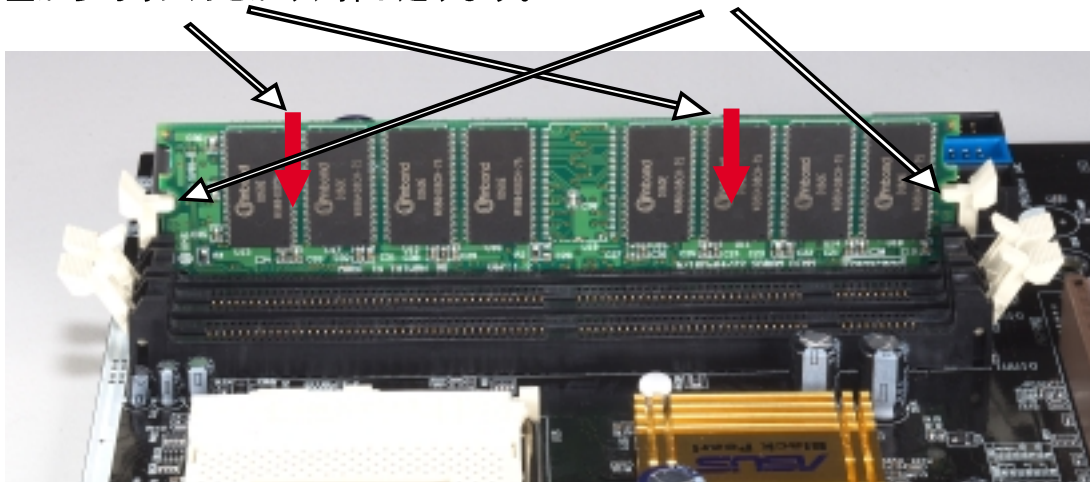
切り欠きの向きに注意！

### STEP 3

上から均等に力をかけ、押し込みます。

### STEP 4

レバーが自然に閉じます。

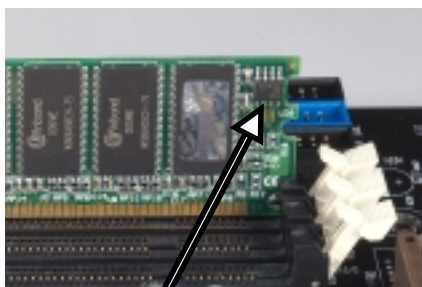




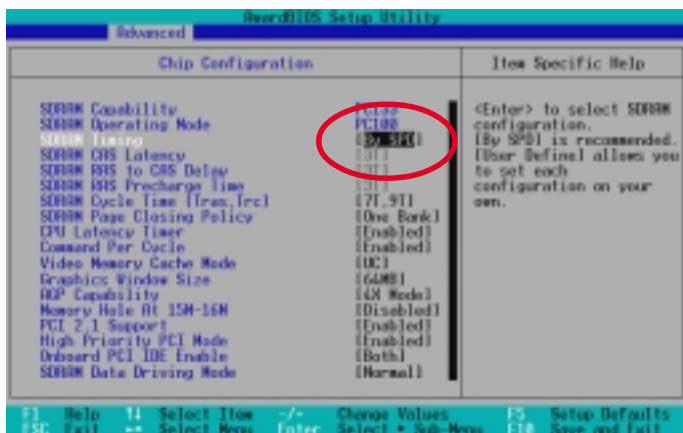
## 3-2. メモリの設定

メモリを取り付け・増設した場合、設定の変更は必要ありません。マザーボードはメモリを自動認識します。以下のSPD設定を用いることをお勧めします。

**おすすめ** SPD付きのメモリモジュールを使用することをおすすめします。SPDによりメモリの自動設定が可能になります。BIOSセットアップの「Advanced」-「Chip Configuration」-「SDRAM Timing」を「SPD」に設定します。

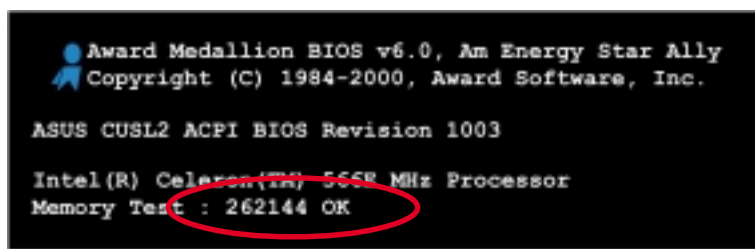


SPD付きのメモリモジュールには、この小さなチップが搭載されています。これは、EEPROMで、この中にメモリの設定が記憶されています。



[Advanced]→[Chip Configuration]

搭載されているメモリの容量は、起動画面のメモリチェックで確認できます。



搭載されているメモリの容量

[起動画面]

**コラム** CL2/CL3とは？  
 メモリの種類に、CL2やCL3と表記される場合があります。CLとは、CAS Latency(CASは、Column Address Strobeの略)で、メモリを読み出す場合、アドレスを与えてから、実際に読み取りを終えるまでの遅れ時間です。CL3よりCL2の方が遅れ時間が少なく理論上は高速ですが、実際は、様々な要素が関係してきますので、理論値ほどの差は出ないようです。なお、CL2規格のメモリでも、マザーボードによっては、CL3設定でないと動かないものもあるようです。詳しくは購入店で相談してください。



# 4. マザーボードの取り付け

ケースによって取り付け方法が異なる場合があります。お使いのケースの取り扱い説明書を参照してください。



## STEP 1

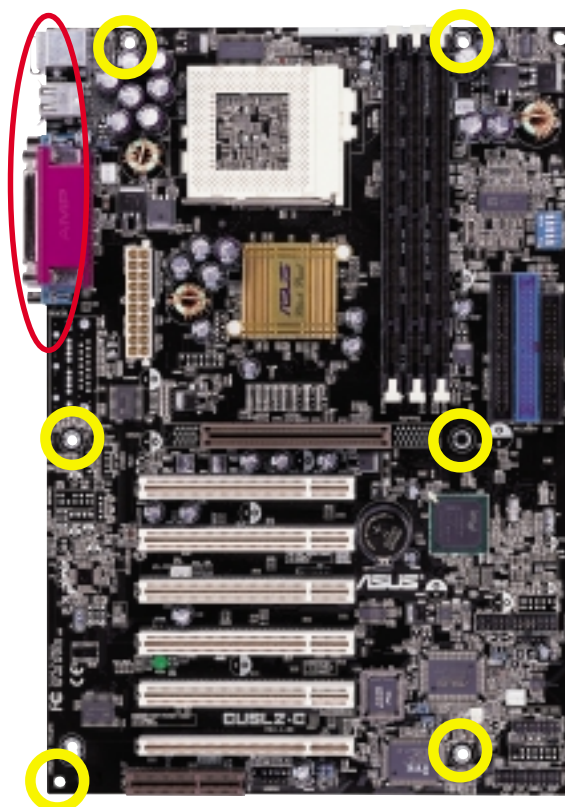
ケース付属のスペーサを取り付けます。マザーボードの取り付け穴に合う位置に、しっかりとねじ込んでください。ケースによっては、プラスチック製のものや、クランプ式で取り付けるものもあります。

## STEP 2

スペーサの上にマザーボードを静かにのせます。マザーボードのI/Oポートコネクタ(シリアル・パラレルコネクタなど)がケースのI/Oパネルの穴に合うように差し込みます。

## STEP 3

ケース付属のネジでマザーボードをスペーサに固定します。(黄色の○印6ヶ所。)



### 注意

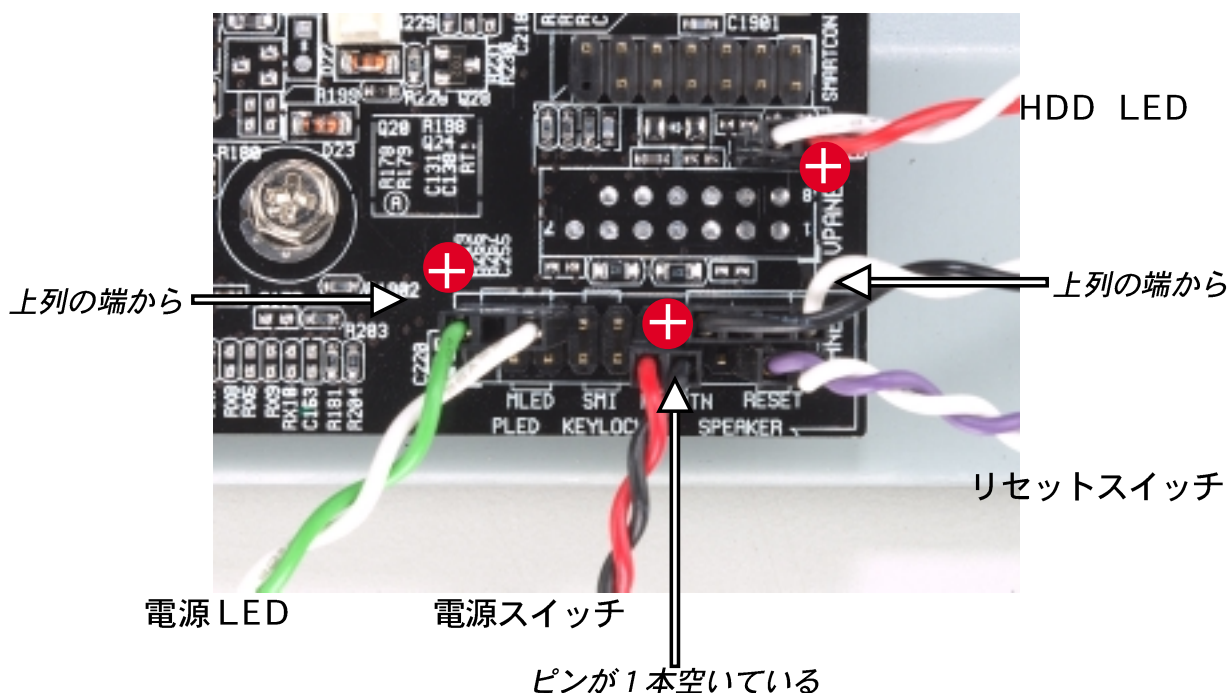
マザーボードの裏面がケースやスペーサに接触していないか確認してください。ショートしていると故障の原因になります。また、I/OコネクタがケースのI/Oパネルの穴に合っているか確認してください。

# 5. パネルスイッチ / LED

## 5-1. スイッチ / LED の配線

ケースのスイッチ、LEDを配線します。以下の図を参考にしてください。ケースの種類によっては、コネクタの形状やコードの色が違う場合があります。

スピーカ



### 注意

スイッチには、コネクタの向きはありませんが、LEDには極性があります。一般には色付きのコードがプラス、黒や白色のコードがマイナス(グラウンド)です。LEDが点灯しない場合は、逆向きにつなぎなおしてみてください。

### コラム

上記の他に以下の端子があります。接続しなくても構いません。

システムメッセージ LED端子 (2ピン MSG.LED)

ファックスやモデムからのメッセージ表示用端子です。LEDは通常点灯しており、メッセージがあると点滅します。この機能を用いるには、ACPI対応OSとそのドライバが必要です。

システム管理割り込みSMI用端子 (2ピン SMI)

システムを手動でサスペンドモードや「グリーン」モードにする端子です。ケースのサスペンドスイッチの2端子のコネクタを接続します。

Turbo(ターボ)スイッチとは?

古いタイプのケースにはTurboスイッチが付いているものがあります。これは、古いタイプのマザーボードで使用していたスイッチの名残です。現在では使用しませんので、上記のSMI用スイッチに流用することができます。

# 6. IDE ドライブ / FDD

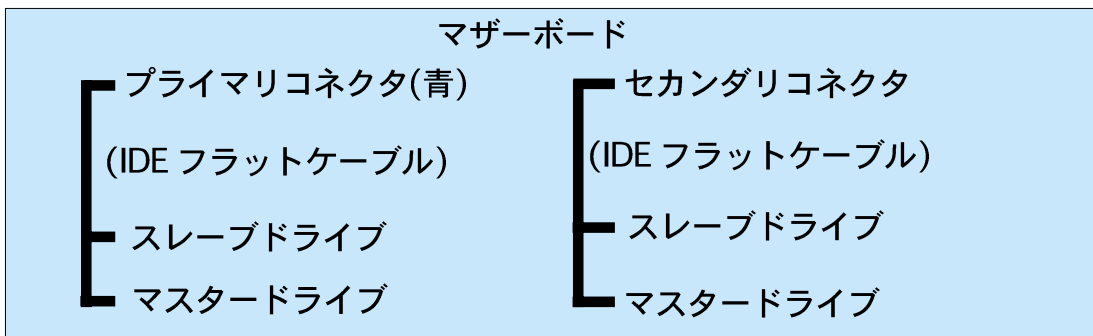
対応 IDE ドライブ : 40 ピンコネクタを持つ IDE 方式ドライブ  
IDE ハードディスク、ATAPI CD/DVD-ROM ドライブ、ATAPI CD-R/RW  
ATAPI MO、テープバックアップ装置など  
対応転送方式 : Ultra DMA/100、Ultra DMA/66、Ultra DMA/33、PIO  
Mode3 & 4、バスマスタ IDE DMA Mode2、エンハンスト IDE  
対応 FDD : 34 ピンコネクタを持つ PC 互換機用 2 モード / 3 モード FDD

お  
す  
す  
め

CUSL2-C マザーボードの性能を 100% 発揮させるため、Ultra DMA/100  
ハードディスクを使用することをお勧めします。

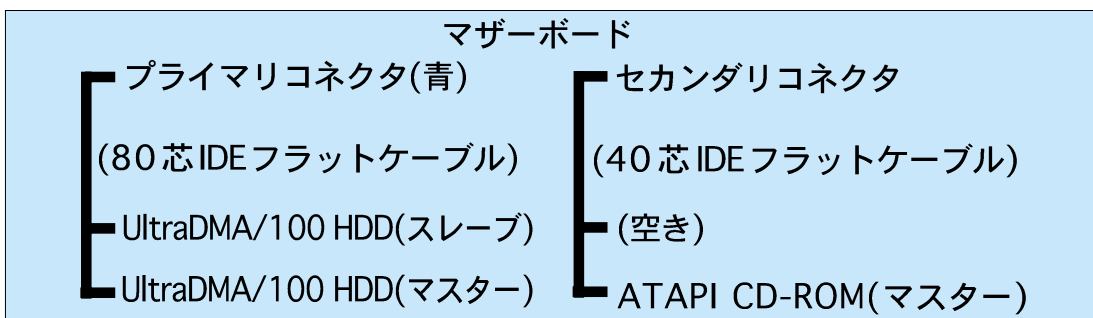
## 6-1. ケーブルの接続

### 6-1-1. IDE ドライブ接続概念図



注 : マスターとスレーブの順番は逆でもかまいません。

### 6-1-2. IDE ドライブ接続例(HDD × 2 + CD-ROM × 1)



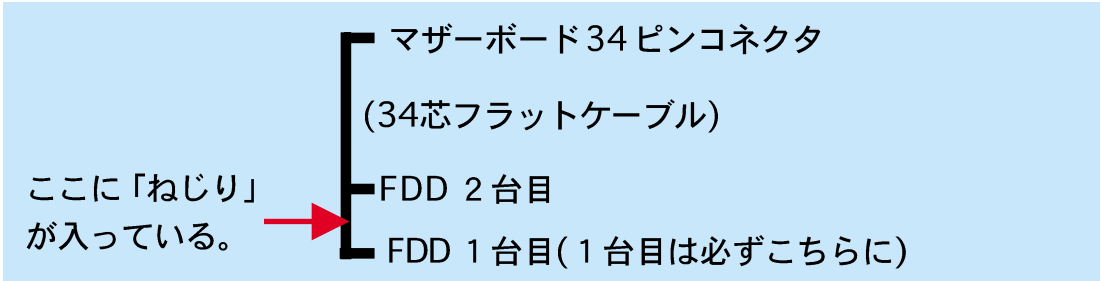
注  
意

マスター/スレーブの設定は、ドライブ側で行います。各ドライブのマニュアルを参照して、接続前に設定してください。  
Ultra DMA/100/66 ドライブには、80 芯フラットケーブル(付属)が必要です。接続例のように Ultra DMA/100/66 ドライブとそれ以外のドライブをプライマリとセカンダリに分けることをお勧めします。

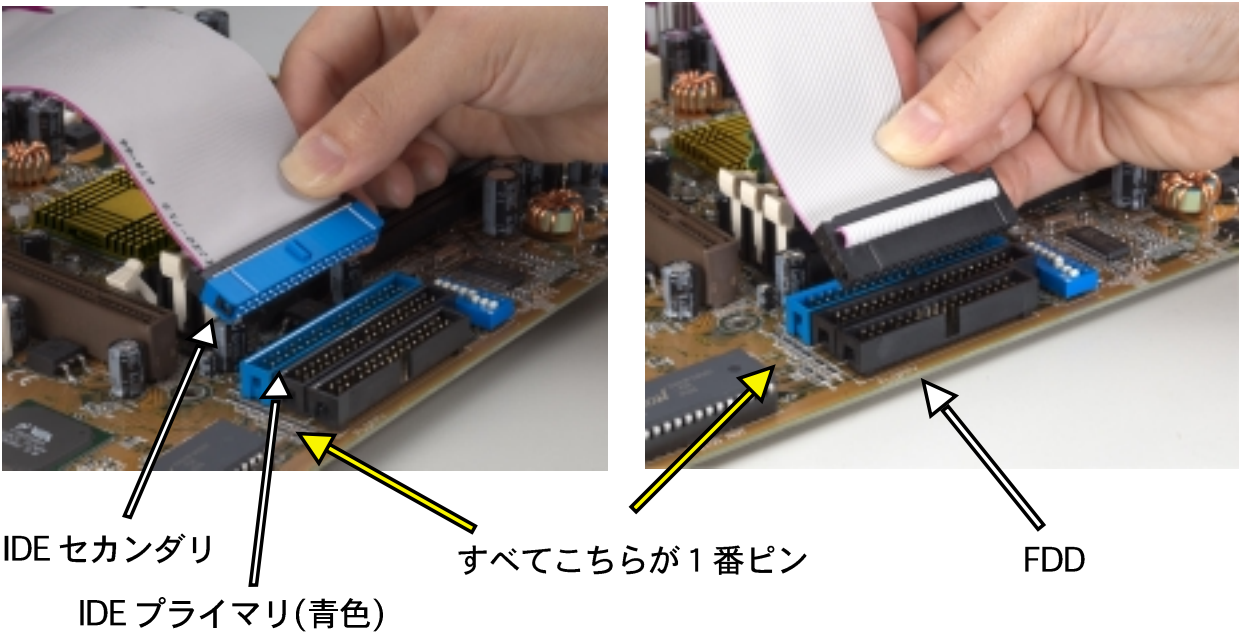
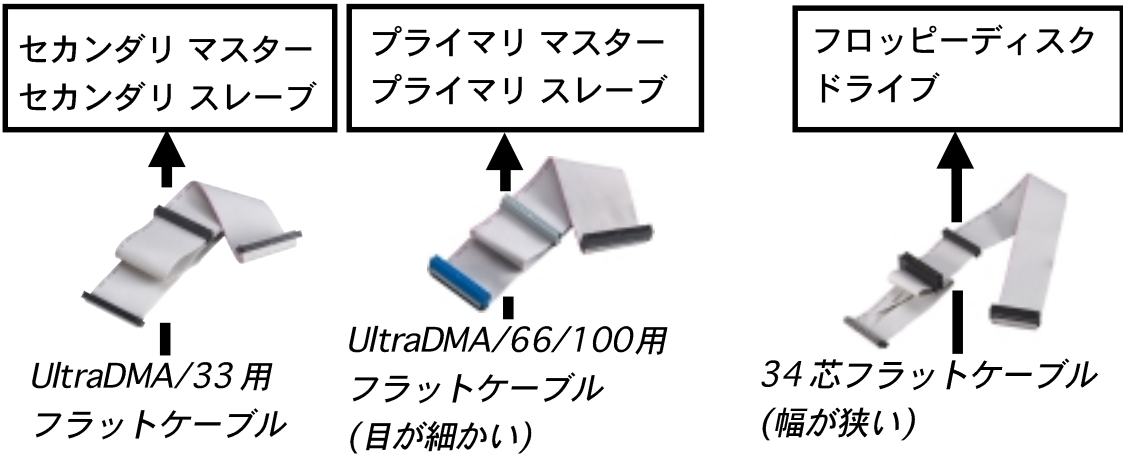


**注意** ドライブが1台の場合は、マザーボードおよびドライブをそれぞれフラットケーブルの端のコネクタに接続し、中間のコネクタはあけておきます。ドライブを接続しないコネクタにはケーブルを接続しないでください。

6-1-3. フロッピーディスクドライブ接続概念図



6-1-4. 実際の接続例



**注意** 各コネクタは逆向きにささらないようになっています。(コネクタの穴の1ヶ所が埋められていたり、コネクタに突起がついていたりします。)無理に接続しようとするコネクタのピンを折る危険性があります。

# IDE ドライブ / FDD(つづき)

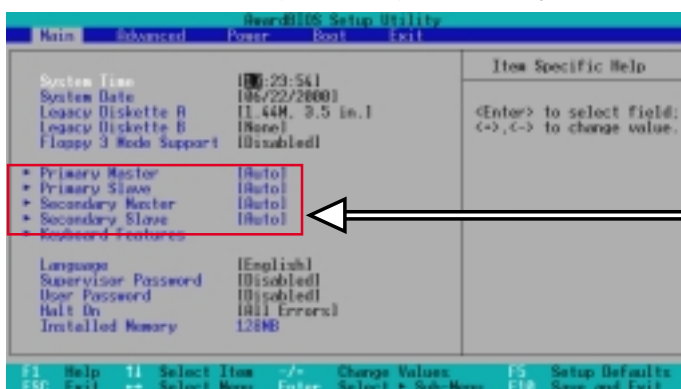
## 6-2. ドライブの設定(BIOS セットアップ)

おすすめ

多くのIDEドライブは、BIOSの自動認識に対応していますので、[AUTO]を使用することをお勧めします。古いタイプのドライブや他のマシンで使用していたドライブの場合、手動でパラメータを入力する必要がある場合があります。(ユーザーマニュアルを参照してください。)

### 6-2-1. IDEドライブの設定

ドライブを追加・変更した場合でも、多くのドライブは自動認識されます。



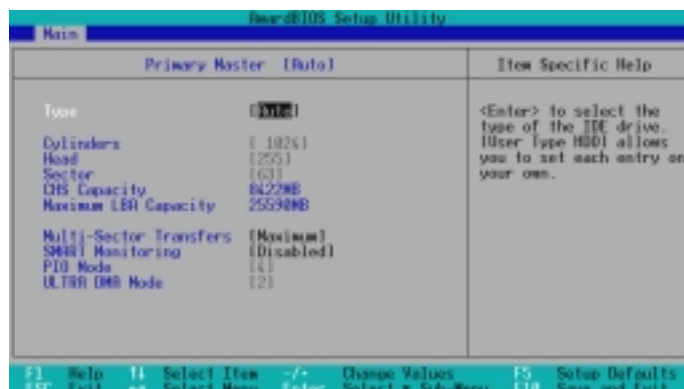
接続の確認

自動認識された結果が表示されます。

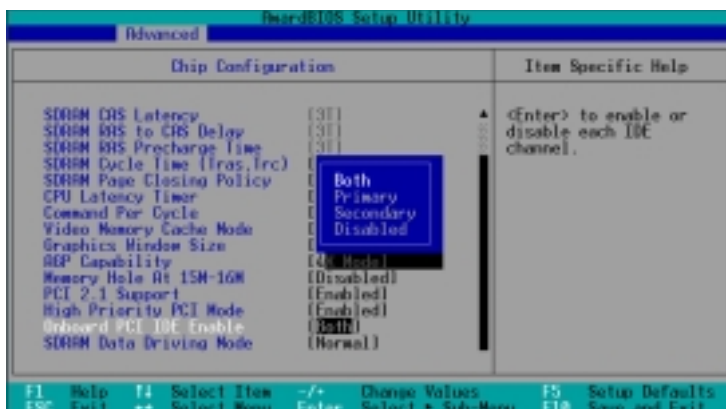
[Main]

### 自動認識

「Type」にカーソルを合わせ[ENTER]を押します。ポップアップメニューからAUTOを選択し[ENTER]を押します。



[Main]



### 無効にする場合

拡張カードを利用して、IDEまたはSCSIドライブを接続する場合は、オンボードのIDEを無効にします。(IRQの節約になります。)

[Advanced]

→[Chip Configuration]

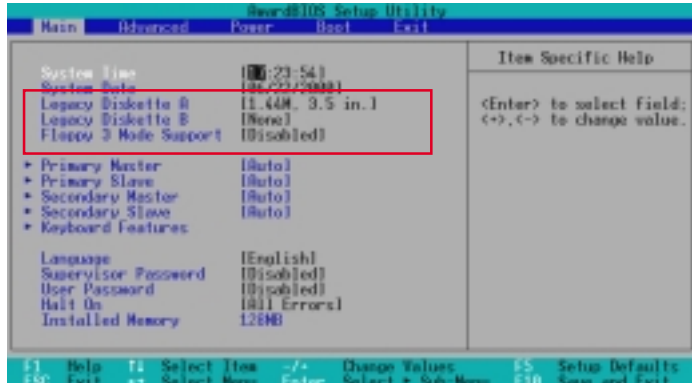
### 6-2-2. パーティションの設定とフォーマット

ハードディスクを使用するには、パーティションを設定し、フォーマットを行う必要があります。OSによって方法は異なりますので、お使いのOSのマニュアルを参照してください。

### 6-2-3. FDD の設定

**注意** PC 互換機では、2 台の FDD が使用可能で、それぞれ A ドライブ、B ドライブとなります。  
 A/B の区別は信号線を入れ換えることにより、電気的に行っています。このため FDD 用ケーブルには「ねじり」が入っており、「ねじり」の先にあるコネクタに接続した FDD が必ず A ドライブになります。  
 本マザーボードでは、この A/B ドライブを BIOS 設定によって入れ換えることができます。

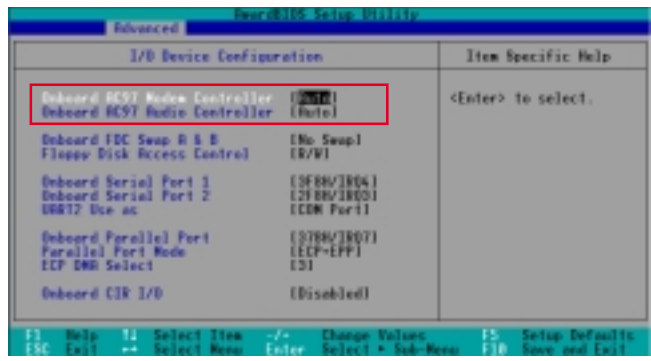
BIOS セットアップで以下の設定を行うことができます。



1. FDD の種類
2. 3モードの設定(1.2MBタイプを使用可能にする。)

[Main]

3. A/B ドライブの入れ換え
4. 書き込み禁止

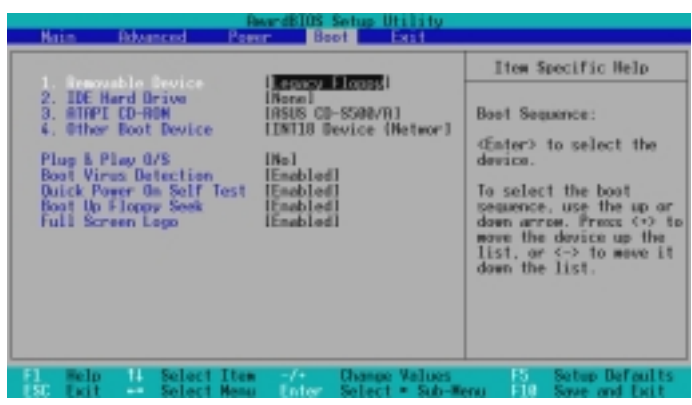


[Advanced]

→[I/O Device Configuration]

**注意** 3モード FDD には、独自のドライバが必要なものがあります。この場合、BIOS の「Floppy 3Mode Support」を有効に設定しているとうまく機能しない場合があります。

### 6-2-4. 起動順の設定



一般的には、  
*Legacy Floppy(FDD)*  
*ATAPI CD-ROM*  
*IDE Hard Drive*  
 の順に設定するといいでしょう。  
 FDD や CD ドライブに起動ディスクがセットされていない場合、ハードディスクから起動します。

[Boot]



# 7. 拡張カード(AGPカード)

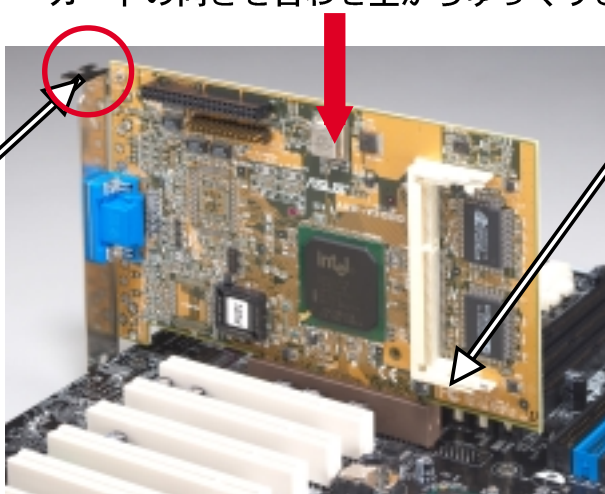
ここではAGPビデオカードについて説明していますが、他の拡張カードについても同様です。

**注意** 拡張カードの取り付け方やBIOS設定は、カードのマニュアルに指示されている場合があります。その場合は、カードのマニュアルの指示に従ってください。

## 7-1. 拡張カードの取り付け

**STEP 1** ケースのブラケットを外します。  
カードの向きを合わせ上からゆっくりと押し込みます。

**STEP 3**  
ネジ止めします。



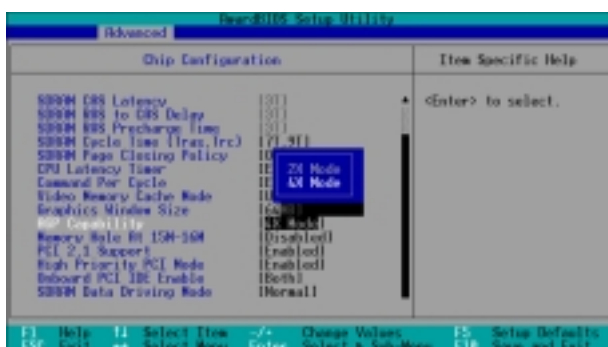
**STEP 2**

コネクタ部分に隙間がなくなるまで押し込みます。

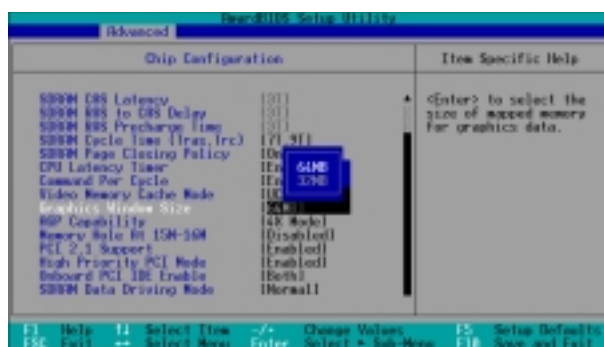
## 7-2. AGP の設定(BIOS セットアップ)

AGP グラフィックスがメインメモリを使用する容量です。AGP カードによって最小限の値が決められている場合があります。AGP カードの設定指示に従ってください。

AGP モードの設定。通常は 4X で問題ありません。(2X のカードでも自動認識します。)AGP カードによって設定が指示されているものもあります。



[Advanced]→[Chip Configuration]→  
[Graphics Window Size]



[Advanced]→[Chip Configuration]→  
[AGP Capability]

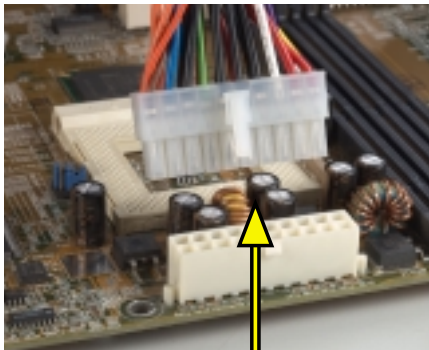
# 8. ATX 電源

お  
す  
す  
め

安全のため、ATX 電源コネクタは他のすべての配線が終わってから最後に接続することをお勧めします。

組  
み  
立  
て

## 8-1. 電源コネクタの接続



### STEP 1

コネクタの向きを合わせます。

### STEP 2

ロックするまでしっかりと押し込みます。

注  
意

このレバーの向きを合わせます。ロックしていることを確認してください。

コ  
ラ  
ム

### コンピュータの電源の切り方

- ・ハードディスクのアクセス中に電源を切るとデータが破壊される。
  - ・OSによっては、正常終了せずに電源を切ると設定が保存されない。
- などの理由から、コンピュータを電源を切るには正しい方法を用いる必要があります。

### Windows9x/2000 の場合

「スタート」ボタンをクリックし「Windows の終了」－「電源を切れる状態にする」を選択します。Windows が終了すると同時にコンピュータの電源も自動で切れます。

### WindowsNT、PC Unix の場合

OSを終了させてから（「電源を切ってもよい」というメッセージが表示されてから）、電源スイッチを用いて電源を切ります。

### MS-DOS の場合

ハードディスクにアクセス中でないことを確認してから、電源スイッチを用いて電源を切ります。

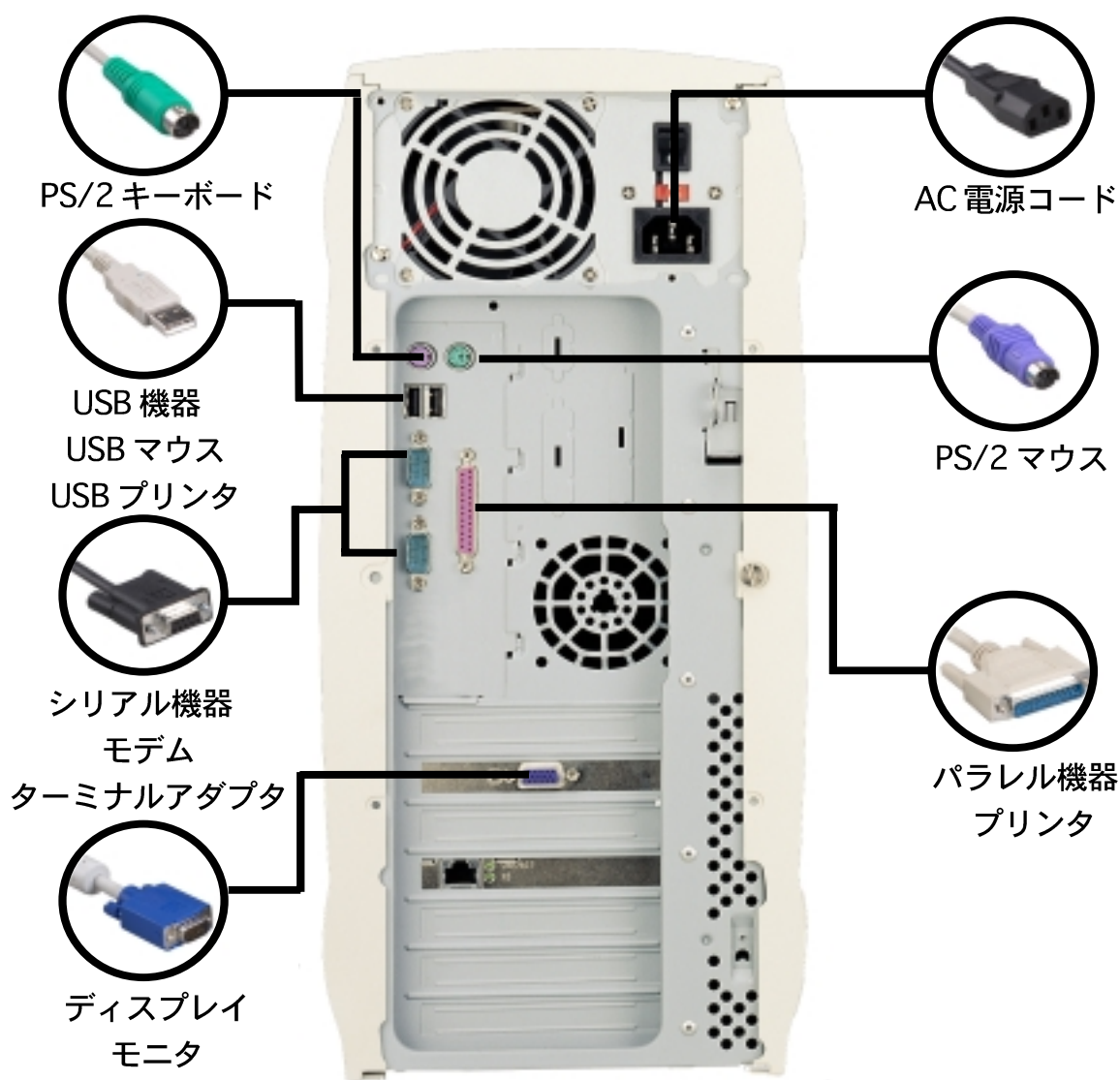
# 9. 周辺機器

## 9-1. 周辺機器の接続

お使いの周辺機器の対応インターフェースにあったコネクタに接続します。

**注意**

各コネクタの向きに注意！  
逆向きにはささらないようになっています。AC電源コードは最後に接続します。

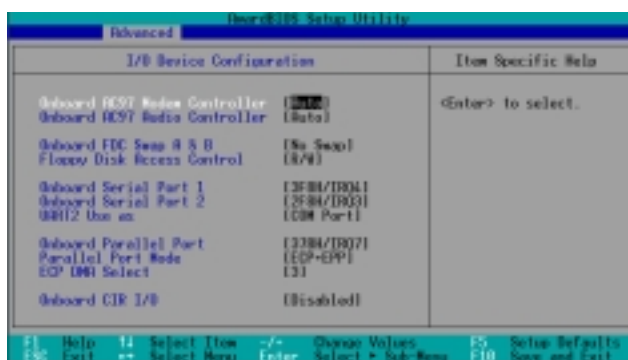




## 注意

USB機器以外は、ホットプラグ(電源を入れたまま抜き差しすること)に対応していません。電源を入れたままコネクタを抜き差しするとマザーボードの部品が破損します。電源を入れる前に各コネクタが確実に接続されているかどうか確認してください。また、コンピュータ使用中にコネクタが外れないように確実に固定してください。

## 9-2. 周辺機器の設定(BIOS セットアップ)



## I/O 機器の設定画面

シリアル・パラレルポートのIRQや動作モードを設定します。お使いの機器の説明書の指示に従ってください。IRQの設定は変更しないことをお勧めします。

[Advanced]→

[I/O Device Configuration]

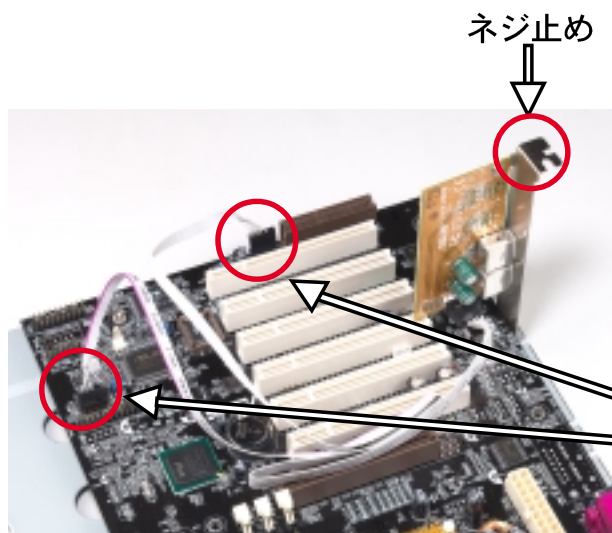


[Advanced]→

[I/O Device Configuration]

## 9-3. USB ポートの増設方法

付属のUSB増設コネクタセットを用いるとUSBコネクタを最大4ポートまで増設できます。



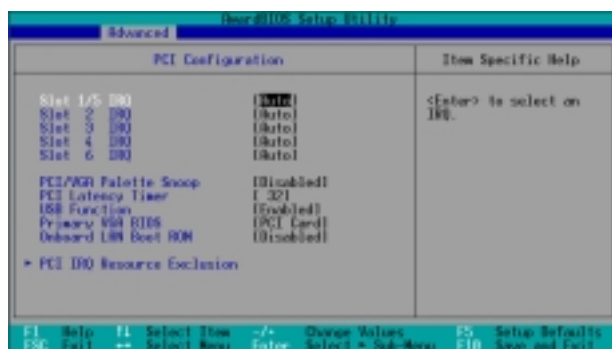
ネジ止め

### STEP 1

付属の拡張モジュールを取り付けます。

### STEP 2

配線します。  
コネクタ名 : USB2



USB ポートの設定

USB 機器を使用しない場合は、[Disabled]に設定します。

[Advanced]→  
[PCI Configuration]

# 起動時のチェックポイント

トラブルの多くが「コンピュータが起動しない」というものです。起動しない、といってもその現象と原因は様々です。まずは、コンピュータがこういった仕組みで起動するのか理解して、どの段階で問題が発生しているのか、つきとめてください。

1. マザーボードに電源が供給される。

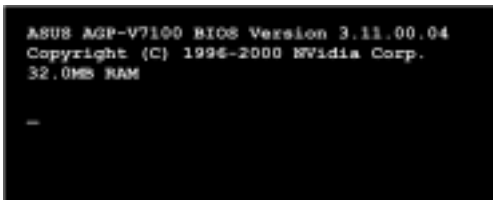
ATXマザーボードの場合、電源スイッチがオフの場合でも、マザーボードには電源が供給されています。これは、マザーボード上のオンボードLEDの点灯で確認できます。ATX電源装置自身にスイッチがある場合は、これをオンにします。

2. 電源スイッチをオンにすることによりPOSTが開始される。

POSTとは、起動時の自己診断のことです。POSTは画面に様々なメッセージを表示しますので、これを見逃さないようにチェックしてください。

注意:ディスプレイがコンピュータに正しく接続されていないと画面表示ができません。まずは、ディスプレイおよびビデオカードの接続を確認してください。

## 2-1. ビデオ BIOS

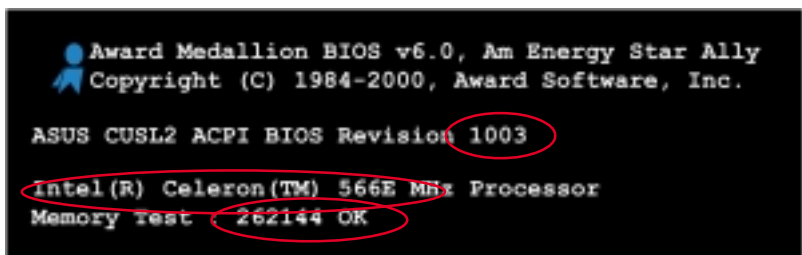


最初の画面はビデオカードに関するものです。お使いのビデオカードの型番などが表示されます。(メッセージの内容はビデオカードの種類に依存します。)

## 2-2. BIOSのロード～CPUとメモリのチェック

ここでビーブ音が鳴ります。BIOSのバージョン情報、CPUのクロックが表示され、メモリのチェックが行われます。メモリ容量を示す数字がカウントアップされていきます。

BIOSバージョン  
CPUの種類とクロック  
メモリチェック(容量)



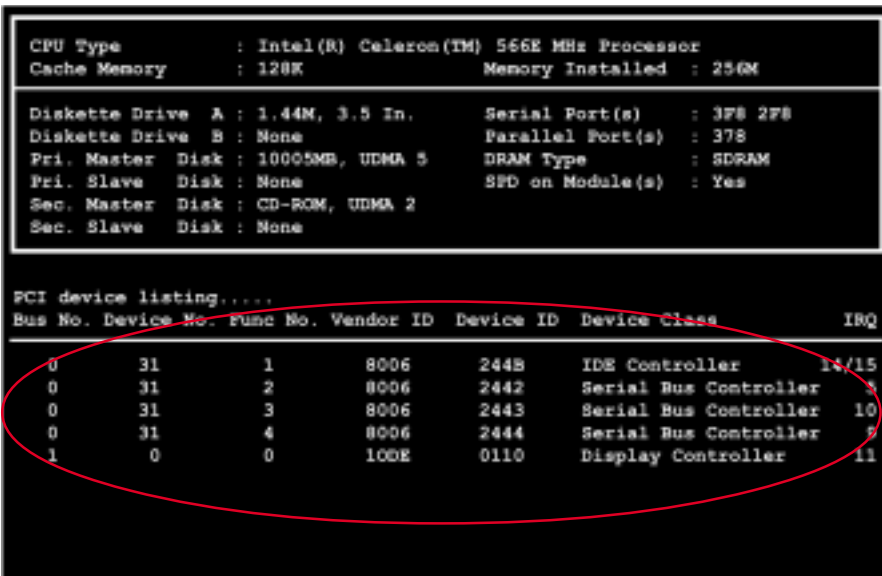
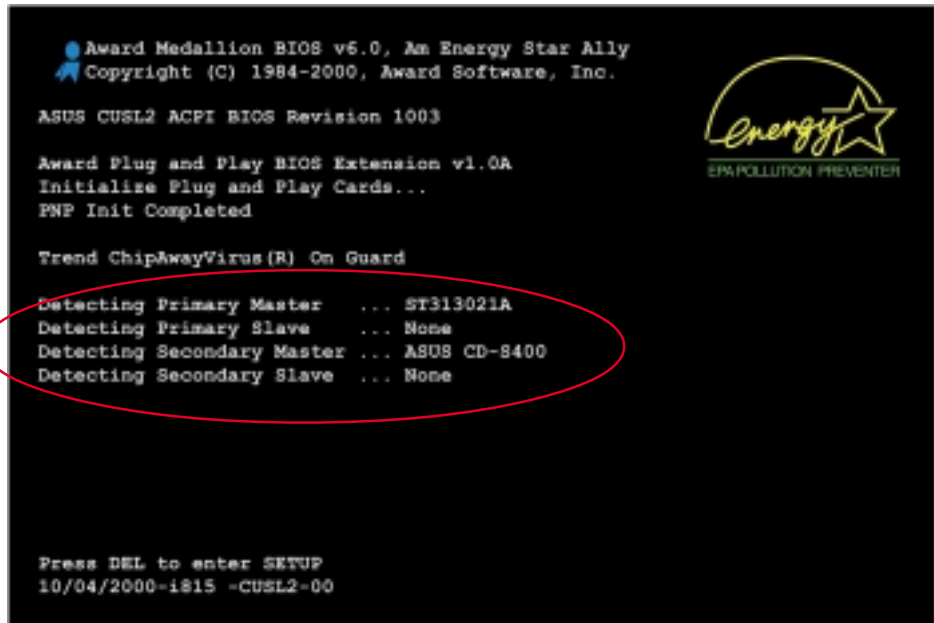
注意

各画面は大変短い時間しか表示されない場合が多いです。キーボードの [PAUSE] キーを押すと表示を一時停止できます。[ENTER] キーで表示を再開します。

2-3. その他の機器のチェック

一覧表が表示され、CPU、メモリ、IDE ディスク装置などの状態が表示されます。また、SCSI カードなどを使用している場合は、この画面の前後にそのカード独自のメッセージが表示される場合があります。

検出された IDE デバイス



検出されたデバイスと IRQ の割り付け状況  
注 : Windows2000 などでは、IRQ は OS が割り付けます。

3. 起動デバイスから OS がロードされる。

BIOS セットアップで指示された順に起動デバイスをチェックしていきます。

次ページへつづく...



#### 4. OS が起動する。

これ以降は OS に問題がある場合が多いです。Windows の場合、Windows 自身も機器をチェックしていますので、このチェックで問題が発生している場合があります。Windows の起動途中で問題が発生する場合は、SafeMode で起動してみてください。SafeMode で起動できた場合は、ハードウェアには問題はありません。

### 起動時のチェックポイント

#### 1. オンボード LED が点灯しない。

電源コードをコンセントにつないで電源を入れる前にオンボード LED が点灯しているかどうか確認してください。点灯していない場合は…

1. 電源コードがコンセントとコンピュータの電源装置に接続されているか？
2. ATX 電源自身にスイッチが付いている場合があります。これがオンになっているか？
3. ATX 電源には入力電圧の切り換えスイッチがある場合があります。これが 100～120V になっているか？
4. ATX 電源コネクタがマザーボードのコネクタに確実に接続されているか？

#### 2. CPU ファンが回転しない。

電源スイッチをオンにした時、CPU ファンが回っているかどうか確認してください。回転していない場合は…

1. ケースの電源スイッチがマザーボードの PANEL コネクタの正しい位置に接続されているか？
2. マザーボードとケースが接触してショートしていないか？間違った位置にスペーサを取り付けていないか、マザーボードとケースの間にネジなどがはさまっていないか？
3. CPU ファンは回転しているが画面に何も表示しない。ビープ音もしない。
  1. IDE フラットケーブルが正しく接続されているか？マザーボード側、機器側ともチェックしてください。
  2. CPU が確実に取り付けられているか？(電源を切ったあと、ヒートシンクに触ってみて、暖かくなっているか？)
  3. ケースのリセットスイッチがマザーボードの PANEL コネクタの正しい位置に接続されているか？また、リセットスイッチが壊れていないか？(リセットスイッチのコネクタを一時的に外して起動してみてください。)
  4. バックアップ用のバッテリーが消耗している場合があります。新しい電池と取り替えてみてください(P.23 参照)。



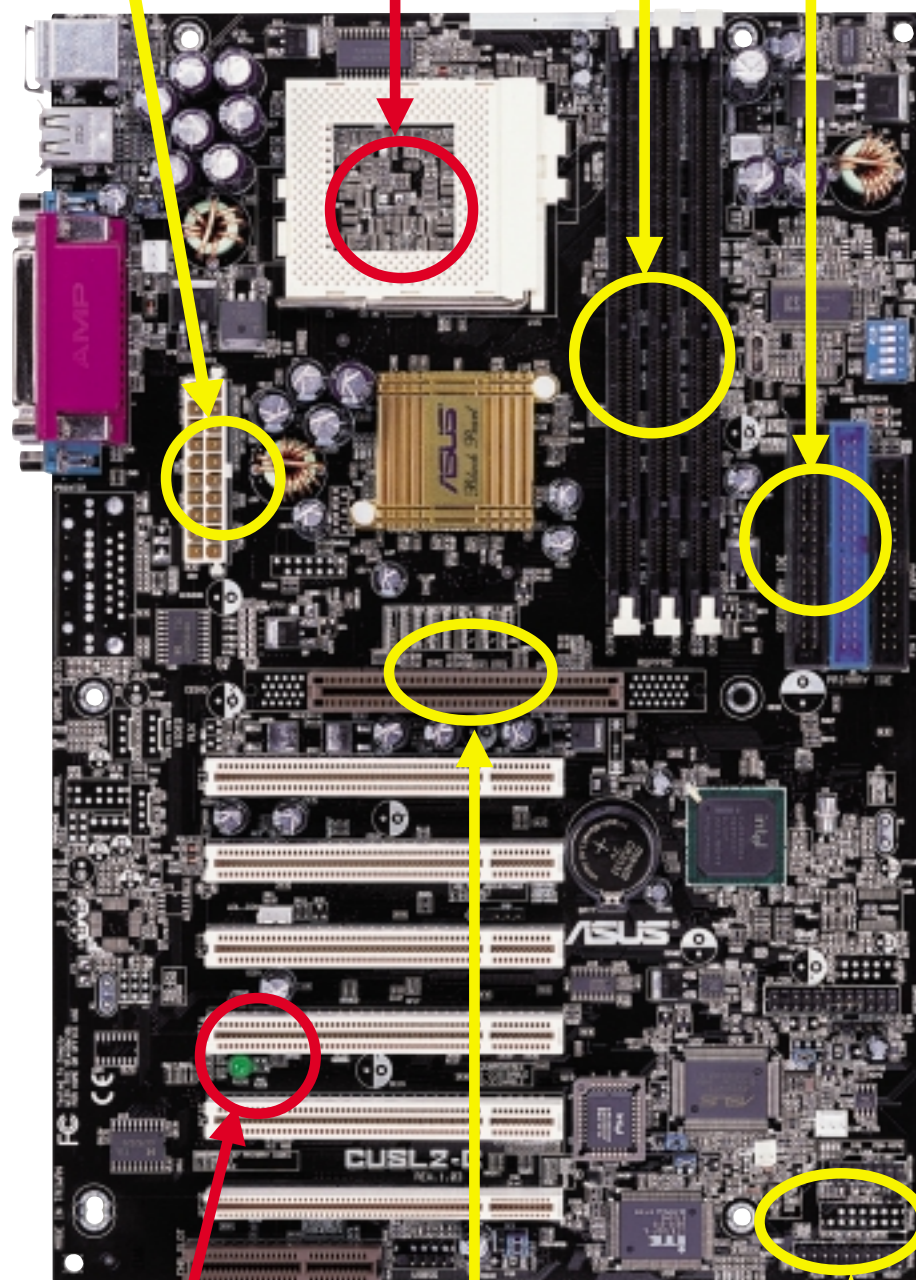
## 起動時のチェックポイント

2. CPUファンは回転しているか？

IDE コネクタ  
(接続チェック)

ATX 電源コネクタ  
(接続チェック)

メモリモジュール  
(接続チェック)



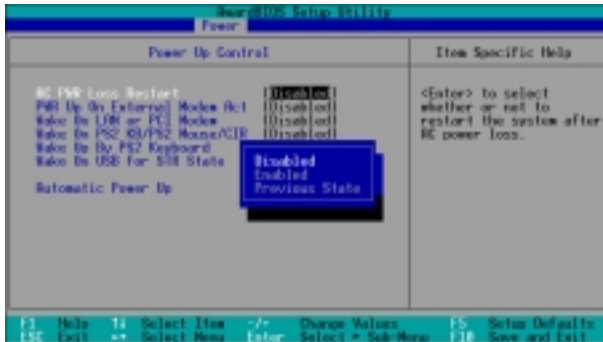
1. オンボード LED は点灯しているか？

パネルスイッチ・LED  
(接続チェック)

ビデオカード(接続チェック)

# その他のトラブル

- AC電源を入れただけで、コンピュータが起動する。

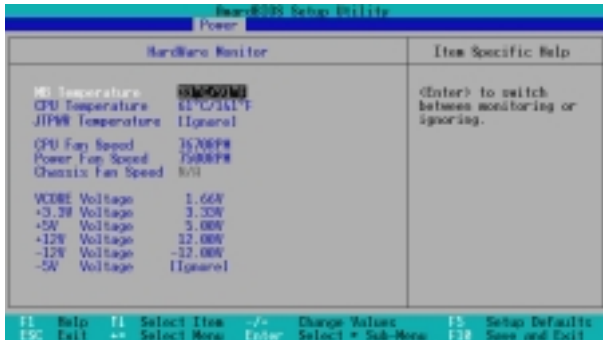


BIOS セットアップの「AC PWR Loss Restrict」項目が[Enabled]になっている可能性があります。これを[Disabled](または[Previous State])に設定してください。

[Power]→[Power Up Control]

- 正常に起動するがビープ音が鳴りやまない。

起動時に「Hardware Monitor found an error.」というメッセージが表示される。



「ハードウェアモニター」でエラーが検出されています。特に冷却ファンが正しく配線されているか確認してください。ファンによっては回転数が低くハードウェアモニターの下限値を下まわる場合があります。この場合は該当項目を[Ignore]に設定してください。

[Power]→[Hardware Monitor]

- 強制的にBIOS セットアップ画面になる

クロックアップなどで正常に起動できなかった場合です。CPUに適したクロックを設定して再起動してください。また、POST(起動時の自己診断)中に故意に電源を切った場合も、正常に起動できなかったとして強制的にBIOS セットアップ画面になります。

- 「DISK BOOT FAILURE...」と表示される

起動デバイスにOSがない、という意味です。

- ・BIOSセットアップの起動デバイスの順番([Boot]メニュー)
- ・HDDにOSが正常にインストールされているか
- ・HDDフラットケーブルの接続を確認してください。

- 「Keyboard error...」と表示される

キーボードの異常です。接続を確認してください。また、起動時にキーが押されっぱなしになっていた場合も、このエラーになります。

- 「Uodate ESCD Successfully」が表示される

正常な状態です。BIOSの設定やシステムの構成を変更した場合に表示されます。

## 注意

1. クロックアップしている場合は、定格に戻してください。メモリの設定などBIOSの設定を変更している場合も、デフォルトに戻してみてください。[BIOSセットアップ]→[Exit]→[Load Setup Defaults]を実行します。
2. 起動時のビープ音の種類と意味は巻末の表を参照してください。



## RTC RAM(CMOS)クリアについて

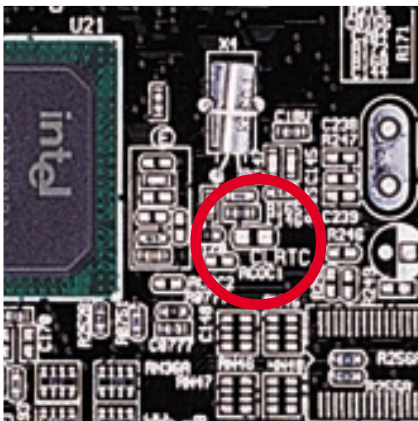
BIOS の設定やパスワードなどマザーボードに関する情報は、CMOS 内の RTC RAM に記録されています。これは、バッテリーバックアップされたメモリの一種です。以下の場合、このメモリをクリアすることによりトラブルが解消する場合があります。

1. コンピュータが起動しなくなった場合。
2. 周辺機器が間違ったパラメータで認識され、それが訂正できない場合。
3. BIOS セットアップのパスワードを有効にしている、それを忘れてしまった場合。

### 注意

RTC RAM クリアは、パスワードを含むすべての設定値をクリアします。クリアを行った後、改めて BIOS セットアップをやりなおす必要があります。あくまで、トラブル時の最終手段として利用してください。

### トラブル



### STEP 1

左図の端子をショートします。ピンは立っていませんので、ピンセットや先の細いラジオペンチなどを用いて慎重に作業を行ってください。一瞬の間だけショートさせれば OK です。

### おすすめ

上記作業を行う自信がない場合は、バックアップ電池を外す方法をお勧めします。マザーボード搭載のボタン電池を外し約 24 時間以上放置します。これで、RTC RAM 内の内容はクリアされます。

### 注意

バックアップ用のバッテリーが消耗した場合、コンピュータは起動しなくなります。ボタン電池を交換してみてください。



# PC の管理

近年のコンピュータは大変デリケートなものになっており、厳密な電圧・温度の管理が必要になっています。コンピュータが安定して動作しない原因の多くを占めるのは、

- ・ CPUなどの過熱
- ・ 電圧が不安定(電源容量の不足)

これを防ぐため、コンピュータを「管理」することが重要です。ここでは、ASUS マザーボード独自の管理技術である、Hardware Monitor と PC Probe、iPANEL についてご紹介します。

## 1. BIOS セットアップ : Hardware Monitor

コンピュータの起動時に[DEL]キーを押し、BIOSセットアップを呼び出します。[Power] → [HardwareMonitor] を選択します。

	Hardware Monitor	Item Specific Help
マザーボード温	MB Temperature	<Enter> to switch between monitoring or ignoring.
CPU 温度	CPU Temperature 61°C/141°F	
冷却ファン	JTPWR Temperature [Ignore]	
回転数	CPU Fan Speed 7670RPM	
	Power Fan Speed 7500RPM	
	Chassis Fan Speed N/A	
各部の電圧	VCORE Voltage 1.66V	
	+3.3V Voltage 3.33V	
	+5V Voltage 5.00V	
	+12V Voltage 12.00V	
	-12V Voltage -12.00V	
	-5V Voltage [Ignore]	

[Power] →  
[HardwareMonitor]

F1 Help T1 Select Item +/- Change Values F5 Setup Defaults  
ESC Exit ++ Select Menu Enter Select \* Sub-Menu F10 Save and Exit

### 注意

1. MB(マザーボード)とCPU用の温度センサはマザーボードに内蔵されています。
2. JTPWR 温度を表示するには、温度センサ付きの電源装置が必要です。
3. 冷却ファンは、3線式の回転パルス出力機能付きのものがが必要です。
4. 接続されていない項目は[Ignore]に設定してください。
5. 管理値の上下限の設定はできません。回転数の低いファンを使用していて警告が出る場合は、[Ignore]に設定してください。

## 2. PC Probe と iPANEL

PC Probe : Windows でハードウェアの監視ができるアプリケーションです。マザーボードのサポート CD に標準添付されています。詳しくはユーザーマニュアルを参照してください。

iPANEL : ケースの 5 インチベイに取り付けるオプションハードウェアです。LED により、温度や電圧を表示できます。別売りのオプション品です。



iPANEL 接続例

### 機能比較表

項目	HardwareMonitor	PC Probe	iPANEL
方式	BIOS セットアップ	Windows アプリケーション	ハードウェア
CPU 温度	○	○(*3)	○
MB 温度	○	○(*3)	○
電源温度	△(*1)	△(*1)(*3)	△(*1)
ファン回転数	○	○(*3)	○
電圧監視	○	○(*3)	○
クロック表示	—	○	○
エラーコード	—	—	○
その他		HDD 情報表示 メモリ利用状況表示	ホットキー機能 USB コネクタ オーディオジャック(*2) シリアルコネクタ

注 :

(\*1) 別途、温度センサ付きの電源が必要です。

(\*2) Deluxe モデルのみ

(\*3) グラフ表示機能あり

# 巻末資料

起動時にケースのスピーカから音が鳴ります(ビープ音といいます)。この音の種類によってコンピュータの状態を判断できます。以下の表を参考にしてください。

ビープ音 (Award BIOS)

ビープ音	意味
短い音 1 回 (ロゴ表示中)	正常(エラーなし)
長い音の繰り返し	メインメモリの異常
短い音 3 回 +長い音 1 回	ビデオカードまたはビデオメモリの異常
短い音の繰り返し (コンピュータ稼働中)	CPUのオーバーヒート (システム周波数を下げている状態)

割り込み要求一覧表

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCI スロット 1	-	-	-	-	-	●	-	-
PCI スロット 2	-	-	-	-	-	-	●	-
PCI スロット 3	-	-	-	-	-	-	-	●
PCI スロット 4	-	-	-	-	●	-	-	-
PCI スロット 5	-	-	-	-	-	●	-	-
PCI スロット 6	-	-	●	-	-	-	-	-
オンボードVGA	●	-	-	-	-	-	-	-
AGP	●	-	-	-	-	-	-	-
CNR LAN	-	-	-	-	●	-	-	-
CNR オーディオ/モデム	-	●	-	-	-	-	-	-

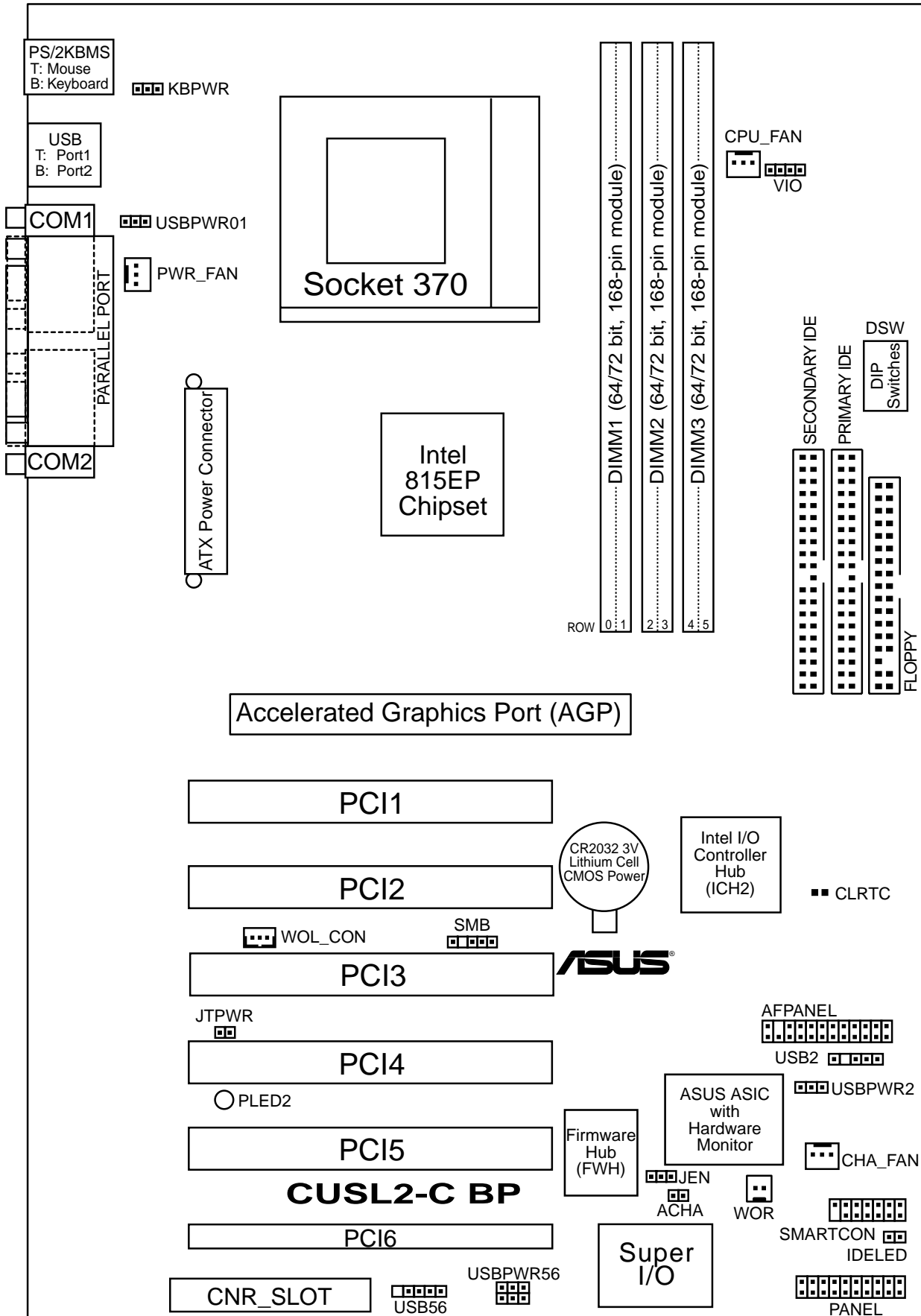
参考：標準的な IRQ の割り当て

IRQ	優先度	標準機能
0	1	システムタイマ
1	2	キーボードコントローラ
2	N/A	プログラム可能な割り込み/カスケード
3*	11	シリアルポート2 (COM2)
4*	12	シリアルポート2 (COM1)
5*	13	サウンドまたはパラレルポートLPT2◆
6	14	フロッピーディスクコントローラ
7*	15	パラレルポート1 (LPT1)
8	3	リアルタイムクロック
9*	4	ACPI モード
10*	5	PCIステアリング用 IRQホルダ
11*	6	PCIステアリング用 IRQホルダ
12*	7	PS/2 マウス
13	8	コプロセッサ
14*	9	プライマリ IDE
15*	10	セカンダリ IDE

\*これらのIRQは、通常ISAまたは、PCIデバイス用に用いられます。



# マザーボードレイアウト



資料

(このページは空白ページです)

# ASUS サポート情報

対応 CPU などの最新情報 :

<http://www.asus.com.tw/> 台湾のサイト、英語  
<http://www.asus.co.jp/> 日本語サイト(一部英語)

最新 BIOS のダウンロード :

日本語マニュアルのダウンロード :

<ftp://ftp.asus.com.tw/pub/ASUS/> 台湾のサイト  
<ftp://ftp.asuscom.de/pub/ASUSCOM/> ドイツのサイト

サポート(E-mail):

[info@asus.com.tw](mailto:info@asus.com.tw)



*ASUSTeK Computer Inc.*

製品名 : CUSL2-C/BP

マニュアルリビジョン : 1.0

発行日 : 2001 年 4 月

Copyright(c) 2001 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.



[WWW.ASUS.COM](http://WWW.ASUS.COM)



15-XXXXXXxxx