

GA-8SDX  
P4 Titan マザーボード

# ユーザーズマニュアル

Pentium®4 プロセッサマザーボード  
Rev. 1003

## 目次

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 項目チェックリスト .....                       | 3  |
| 警告! .....                             | 3  |
| <br>                                  |    |
| 第1章 はじめに .....                        | 4  |
| 機能の概要 .....                           | 4  |
| GA-8SDXマザーボードのレイアウト .....             | 6  |
| <br>                                  |    |
| 第2章 ハードウェアの取り付けプロセス .....             | 7  |
| ステップ1: 中央処理装置(CPU)の取り付け .....         | 8  |
| ステップ 1-1: CPUの取り付け .....              | 8  |
| ステップ 1-2: CPUヒートシンクの取り付け .....        | 9  |
| ステップ2: メモリモジュールの取り付け .....            | 10 |
| ステップ3: 拡張カードの取り付け .....               | 11 |
| ステップ4: リボンケーブル、キャビネット、ワイヤ、電源装置の接続 ... | 12 |
| ステップ 4-1: I/O背面パネルの概要 .....           | 12 |
| ステップ 4-2: コネクタの概要 .....               | 14 |

警告!

## 項目チェックリスト

- The GA-8SDXマザーボード
- IDEケーブル x 1 / フロッピーケーブル x 1
- マザーボードドライバとユーティリティ用CD(TUCD)
- GA-8SDXユーザーズマニュアル
- クイックPC取り付けガイド

## 警告!



コンピュータのマザーボードと拡張カードには、きわめて精巧な集積回路(IC)チップが組み込まれています。これを静電気の破損から保護するために、コンピュータを使用するときは常に下記の点に注意を払う必要があります。

1. 内部を操作するときはコンピュータのプラグを抜く。
2. コンピュータのコンポーネントを処理する前に、アースされたリストストラップを使用する。これをお持ち出ない場合は、両手を安全にアースされた物体または電源装置のケースなどの金属製物体に触れてください。
3. マザーボードを持つときは両端をつかみ、I C チップ、リード線やコネクタ、またはその他のコンポーネントに触れないようにしてください。
4. コンポーネントをシステムから切り離すときはいつでも、コンポーネントを、アースされた静電気防止パッドまたはコンポーネントに付属する袋の上に置いてください。
5. マザーボードのATX電源コネクタを差し込むまたは抜く前に、ATX電源装置のスイッチをオフにしていることをご確認ください。

### マザーボードをシャーシに取り付ける...

マザーボードに取り付け穴が付いているが、台の穴に一行にそろっていない場合、またスペーサーを取り付けるスロットがない場合でも、心配するには及びません。スペーサーを取り付け穴に接続することはできます。スペーサーの下部分を切り取ってください(スペーサーは堅いので、指を傷つけないように注意してください)。ショートのコネクターを台にマザーボードを取り付けることができます。回路の線が穴のすぐ傍にあるため、マザーボードのPCB面からネジを絶縁するために、プラスチック製スプリングを使用する必要がある場合もあります。ネジは、固定穴の傍にあるプリント回路やPCBの部分に触れないように、ご注意ください。ボードが破損したり、ボードが誤動作を起こすことがあります。

## 第1章 はじめに

### 機能の概要

|           |  |
|-----------|--|
| フォームファクタ  | <ul style="list-style-type: none"><li>30.4cm x 22.4cm ATXサイズのフォームファクタ、4層PCB。</li></ul>   |
| CPU       | <ul style="list-style-type: none"><li>Intel® Micro FC-PGA2 Pentium® 4用のSocket 478</li><li>Intel® Pentium® 4 (ノースウッド、0.13um)プロセッサをサポート</li><li>Intel Pentium®4 400MHz FSB</li><li>CPUによって決まる2番目のキャッシュ</li></ul>   |
| チップセット    | <ul style="list-style-type: none"><li>SiS 645ホスト/メモリコントローラ</li><li>SiS 961 MuTIO/LメディアI/O</li></ul>  |
| メモリ       | <ul style="list-style-type: none"><li>3 168-ピンDIMMソケット</li><li>PC-100/PC-133 SDRAMをサポート</li><li>3.3V SDRAM DIMMのみをサポート</li><li>3GB SDRAM (最大)までサポート</li></ul>  |
| I/Oコントロール | <ul style="list-style-type: none"><li>IT8705</li></ul>   |
| スロット      | <ul style="list-style-type: none"><li>1つのユニバーサルAGPスロット(1X/2X/4X)デバイスのサポート</li><li>6つのPCIスロットが33MHz &amp; PCI 2.2準拠をサポート</li><li>1 CNR (コミュニケーションネットワークングライザ)スロット</li></ul>   |
| オンボードIDE  | <ul style="list-style-type: none"><li>最高4つのATAPIデバイス用の、2つのIDEバスマスタ (DMA33/ATA66/ATA100) IDEポート</li><li>PIOモード3,4 (UDMA 33/ATA66/ATA100) IDE &amp; ATAPI CD-ROMをサポート</li></ul>  |
| オンボード周辺装置 | <ul style="list-style-type: none"><li>1つのフロッピーポートが360K、720K、1.2M、1.44M、2.88Mバイトの2 FDDをサポート。</li><li>1つのパラレルポートが標準/EPP/ECPモードをサポート</li><li>2つのシリアルポート(COMA&amp;COMB)</li><li>6つのUSBポート(背面USB x 2、Front USB x 2、USB AGP x 1、USB CNR x 1)</li><li>IR用の1つのIrDAコネクタ</li></ul> |

続く.....

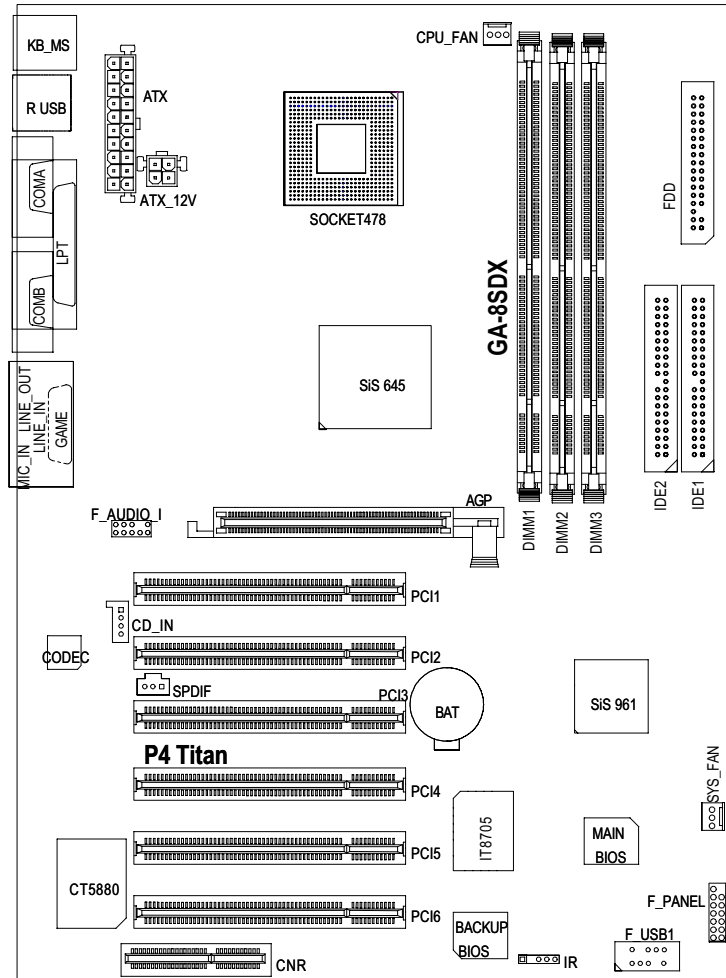
---

|           |   |
|-----------|---|
| オンボードサウンド | <ul style="list-style-type: none"><li>• Creative CT5880サウンドチップセット</li><li>• オーディオCODEC</li><li>• ラインイン/ラインアウト/Mic In/CD_In/ゲームポート</li></ul>   |
| PS/2コネクタ  | <ul style="list-style-type: none"><li>• PS/2キーボードインターフェイスとPS/2マウスインターフェイス</li></ul>   |
| BIOS      | <ul style="list-style-type: none"><li>• 認可を受けたAWARD BIOS、2MビットFlash ROM</li><li>• デュアルBIOSのサポート</li></ul>   |
| 追加機能      | <ul style="list-style-type: none"><li>• パスワードによるPS/2キーボードの電源オン</li><li>• PS/2マウスの電源オン</li><li>• STR(RAMに対するサスペンド)</li><li>• S3からUSB KB/マウスの呼び起し</li><li>• @BIOSのサポート</li><li>• Supports EasyTuneIII,7サポート</li></ul> |

---

- ◆\* コンピュータの使用に従ってCPUホスト周波数を設定してください。CPUの仕様を超えてシステムのバス周波数を設定することは、これらの特定なバス周波数がCPU、チップセットおよびほとんどの周辺装置の標準仕様ではないため、お勧めしません。お使いのシステムがこれらの特定なバス周波数の元で適切に動作できるかどうかは、CPU、チップセット、DDR、SDRAM、カードなどを組み、ハードウェア設定によって異なります。

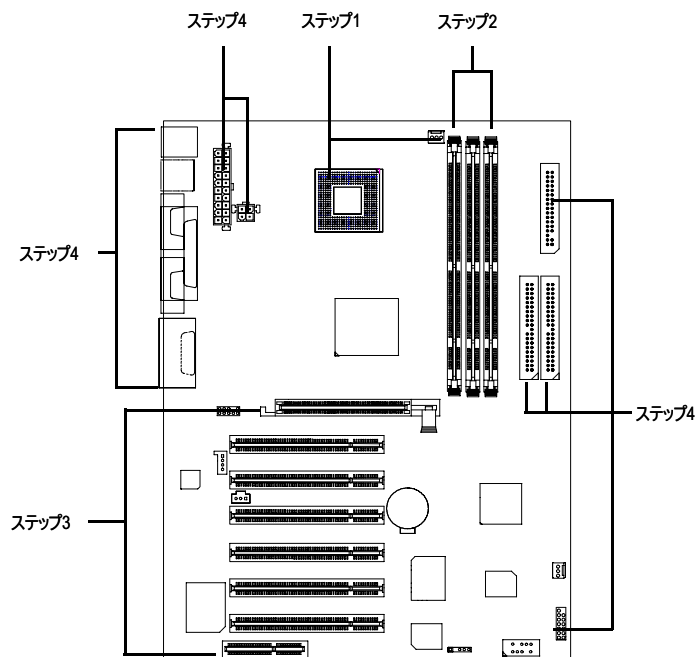
## GA-8SDXマザーボードのレイアウト



## 第2章 ハードウェアの取り付けプロセス

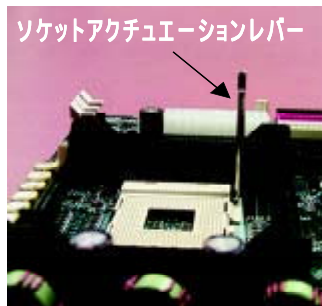
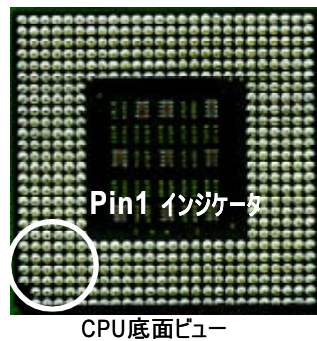
コンピュータをセットアップするには、以下のステップを完了する必要があります。

- ステップ1 - 中央処理装置(CPU)の取り付け
- ステップ2 - メモリモジュールの取り付け
- ステップ3 - 拡張カードの取り付け
- ステップ4 - リボンケーブル、キャビネットワイヤ、電源装置の接続
- ステップ5 - BIOSソフトウェアのセットアップ
- ステップ6 - サポートするソフトウェアツールのインストール



## ステップ1: 中央処理装置(CPU)の取り付け

### 手順1-1: CPUの取り付け



1. CPUのソケットレバーを90度の角度まで引き上げます。
2. ソケットのピン1を見つけたらCPUの上隅の(金色の)カットエッジを確認します。それから、CPUをソケットに差し込みます。
3. CPUのソケットレバーを押し下げ、CPUの取付けを完了します。

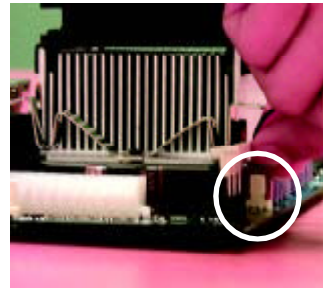
- ※ CPUのタイプがマザーボードでサポートされていることを確認してください。
- ※ CPUソケットのピン1とCPUのカットエッジがうまくマッチしないと、取り付けは正しく行われません。挿入方向を変えてください。



## ステップ1-2: CPUヒートシンクの取り付け



1. ヒートシンクのサポート台をメインボードのCPUソケットに固定します。



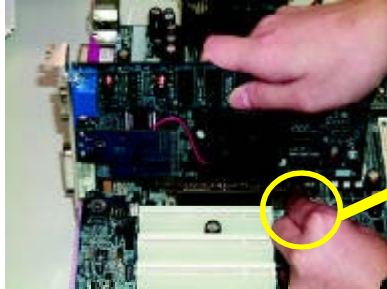
2. CPUファンがCPUのファンコネクタに差し込まれていることを確認して、取付けを完了します。

- ※ Intel 公認のクーリングファンをお使いください。
- ※ CPUとヒートシンクの熱伝導を良くするために、感熱糊を使用するようにお勧めします( CPUクーリングファンは感熱糊の硬化によってCPUにくっついてしまうことがあります。この状態のとき無理にクーリングファンを取り外そうとすると、クーリングファンと共にCPUソケットからプロセッサを引きはがし、その結果プロセッサを損傷することがあります。これを避けるために、感熱糊の代わりに感熱テープを使用するか、細心の注意を払ってクーリングファンを取り外すようにお勧めします)。
- ※ CPUファンの電源ケーブルがCPUのファンコネクタに差し込まれていることを確認すると、これで取り付けは完了です。
- ※ 取り付け手順の詳細については、CPUヒートシンクのユーザーズマニュアルを参照してください。



### ステップ3：拡張カードの取り付け

1. 拡張カードをコンピュータに取り付ける前に、関連する拡張カードの取扱説明書をお読みください。
2. コンピュータから、コンピュータのシャーシカバー、ネジおよびスロットブラケットを取り外します。
3. 拡張カードをマザーボードの拡張スロットにしっかりと押し込みます。
4. カードの金属接触部がスロットに確実に収まっていることを確認します。
5. ネジを再び取り付けて、拡張カードのスロットブラケットを固定します。
6. コンピュータのシャーシカバーを再び取り付けます。
7. 必要に応じて、コンピュータの電源をオンにし、BIOSから拡張カードのBIOSユーティリティをセットアップします。
8. オペレーティングシステムから関連ドライバをインストールします。



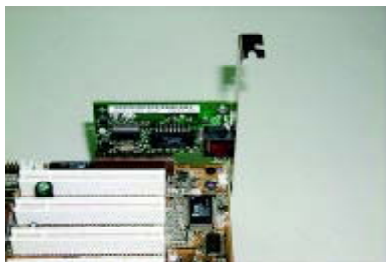
AGPカード



AGPカードを取り付けたり取り外す時は、AGPスロットの端にある小さな白い、引き出し可能なバーを注意深く引き出してください。AGPカードをオンボードAGPスロットに合わせ、スロットにしっかりと押し込みます。AGPカードが小さな白い、引き出し可能なバーによってロックされていることを確認します。

### CNR を取り付けるときの注意点

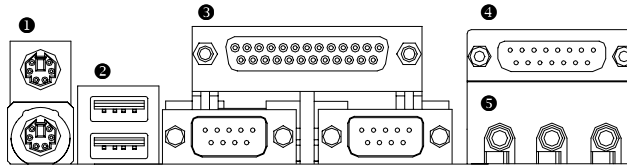
機械的な問題を避けるために、下図のような標準のCNRカードをお使いください。



標準のCNRカード

## ステップ4 : リボンケーブル、キャビネットワイヤ、電源装置の接続

### ステップ4-1: I/O 背面パネルの概要



#### ② PS / 2 キーボードとPS / 2 マウスコネクタ

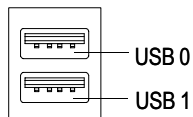


PS/2マウスコネクタ  
(6ピンメス)

PS/2キーボードコネクタ  
(6ピンメス)

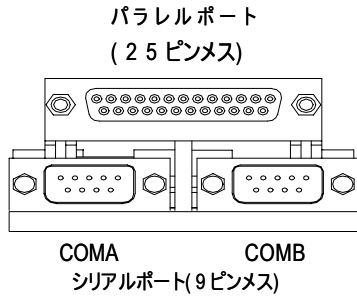
➤ このコネクタは標準のPS/2キーボードとPS/2マウスをサポートします。

#### ② USBコネクタ



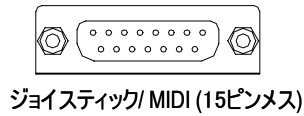
➤ デバイスをUSBコネクタに接続する前に、USBキーボード、マウス、スキャナ、ZIP、スピーカーなどのデバイスを確認してください。標準のUSBインターフェイスを使用してください。お使いのOS（USBサブリメント付きのWin 95、Win98、Windows 2000、Windows ME、SP 6を装備したWin NT）がUSBコントローラをサポートしているかも確認してください。OSがUSBコントローラをサポートしていない場合、OSベンダーに連絡してパッチまたはドライバのアップグレードを入手してください。詳細については、OSまたはデバイスのベンダーにお問合せください。

③ パラレルポートとシリアルポート(COMA/COMB)



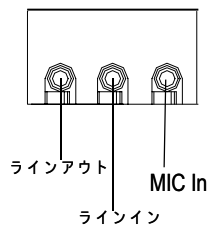
- このコネクタは2つの標準COMポート、1つのパラレルポートをサポートします。プリンタのようなデバイスは、パラレルポートに接続することができます。マウスやモデムなどは、シリアルポートに接続することができます。

④ ゲーム/MIDIポート



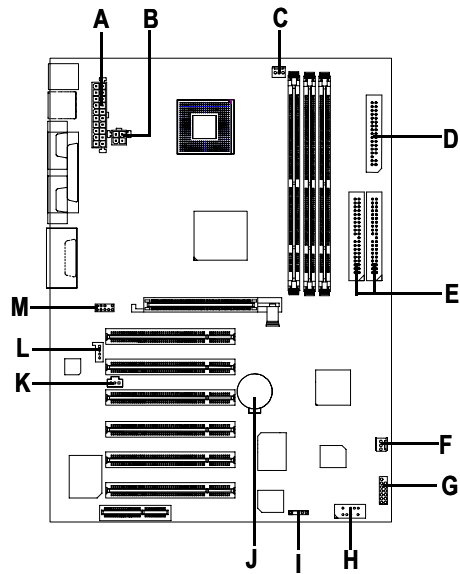
- このコネクタはジョイスティック、MIDIキーボードおよびその他の関連オーディオデバイスをサポートします。

⑤ オーディオコネクタ



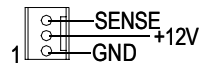
- オンボードオーディオドライバをインストール後、スピーカーをラインアウトジャックに、マイクをMIC INジャックに、CD-ROM、ウォークマンなどのデバイスをラインインジャックに接続することができます。

## ステップ4 - 2 : コネクタの概要



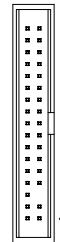
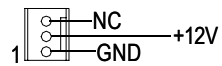
|              |              |
|--------------|--------------|
| A) ATX       | H) F_USB1    |
| B) ATX_12V   | I) IR        |
| C) CPU_FAN   | J) BAT       |
| D) FDD       | K) SPDIF     |
| E) IDE1/IDE2 | L) CD_IN     |
| F) SYS_FAN   | M) F_AUDIO_I |
| G) F_PANEL   |              |

**C) CPU\_FAN(CPUファンコネクタ)**

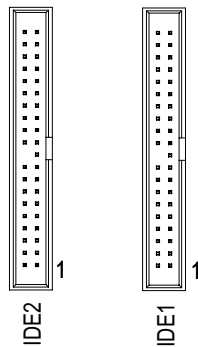


- CPUが異常状態の下で動作したり過熱によって損傷することを避けるために、CPUクーラーを正しく取り付けることは不可欠です。CPUファンコネクタは最高600mAまでの電流をサポートします。

**F) SYS\_FAN(システムファンコネクタ) D) FDD(フロッピーコネクタ)**

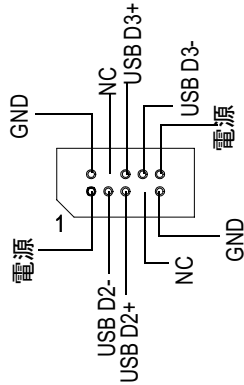


**E) IDE1/IDE2[IDE1 / IDE2コネクタ(プライマリ/セカンダリ)]**



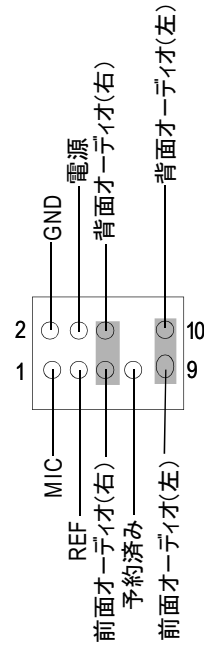
- **重要な通告:**  
まずハードディスクをIDE1に接続した後に、CDROMをIDE2に接続してください。

H) F\_USB1 (前面USB)



- ▶ 前面パネルUSBコネクタの士の向きに注意してください。前面パネルUSBケーブルを接続している間、ピン割り当てをチェックしてください。オプションの前面パネルUSBケーブルについては、最寄りの販売店にお問合せください。

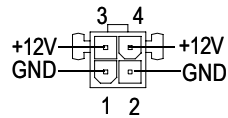
M) F\_AUDIO\_I(前面オーディオ)



- ▶ "前面オーディオ"コネクタを使用する場合、5-6、9-10ジャンパを移動する必要があります。前面オーディオヘッドを利用するには、シャーシに前面オーディオコネクタが搭載されている必要があります。また、ケーブルのピン割り当てがMBヘッド上のピン割り当てと同じであることも確認してください。お求めのシャーシが前面オーディオコネクタをサポートしているかどうかを確認するには、販売店にお問合せください。

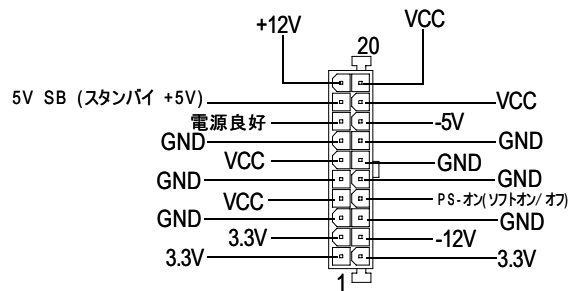


**B) ATX\_12V (+12V電源コネクタ)**



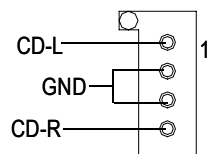
➤ このコネクタ(ATX+12V)はCPUコア電圧に対してのみ使用できます。

**A) ATX (ATX電源)**

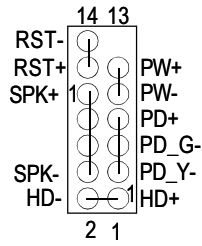


➤ AC電源コードは、ATX電源ケーブルとその他の関連デバイスメインボードにしっかり接続した後にのみ、電源装置に接続することができます。

**L) CD\_IN (CDオーディオラインイン)**



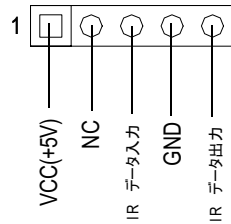
## G) F\_PANEL (2x7ピンコネクタ)



|                        |   |
|------------------------|---|
| HD(IDEハードディスクアクティブLED) | ピン1: LED陽極(+)<br>ピン2: LED陰極(-)                  |
| SPK (スピーカーコネクタ)        | ピン1: VCC(+)<br>ピン2- ピン3: NC<br>ピン4: データ(-)      |
| RST (リセットスイッチ)         | 開く: 標準操作<br>閉じる: ハードウェアシステムのリセット                |
| PD+/PD_G-/PD_Y-(電源LED) | ピン1: LED陽極(+)<br>ピン2: LED陰極(-)<br>ピン3: LED陰極(-) |
| PW (ソフトの電源コネクタ)        | 開く: 標準操作<br>閉じる: 電源オン/オフ                        |

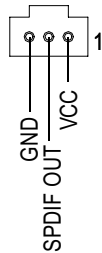
- シャーシフロントパネルの電源LED、PCスピーカー、リセットスイッチおよび電源スイッチなどを、上のピン割り当てに従って、F\_PANELコネクタに接続してください。

### I) IR (IRコネクタ)



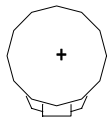
- IRに接続している間、IRコネクタの±の向きに注意してください。オプションのIR デバイスについては、最寄りの販売店にお問合せください。

### K) SPDIF (SPDIF)



- SPDIF出力は、デジタルオーディオを外部スピーカーにまたは圧縮されたAC3データを外Dolby Digital Decoderに提供することができます。この機能は、お使いのステレオシステムがデジタル出力機能を備えているときのみご使用になれます。

### J) BAT (バッテリー)



#### 注意事項

- ❖ バッテリーを間違った向きに入れると、爆発する恐れがあります。
- ❖ メーカーが推奨するタイプのバッテリーと同じ、または同等品とのみ交換してください。
- ❖ メーカーの指示に従って、使用済みバッテリーを処分してください。