

**A S - 2 4 0 4**  
**セットアップ・マニュアル**

**2004年 1月6日**  
**第 1.02 版**

**山下システムズ株式会社**  
**大阪エム・アイ・エス株式会社**

## 1. 概要

AS-2404は、PCI専用4スロットパッシブ・バックプレーンです。プロセッサ・カードをマスター・スロットに実装することで、アドイン・スロットにPCIバス・カードを自由に組み合わせることが出来ます。

ネジ端子盤及びIBM-PC電源コネクタを実装しており、各種電源に対応可能となっています。各種電源電圧ラインにLEDを配し電源ON/OFFの確認を容易にしています。

## 2. 仕様

**マスター・スロット：** PCI 1スロット

(コネクタ・ピン配列：PICMG規格第2.0版)

**アドイン・スロット：** PCI 3スロット

(コネクタ・ピン配列：PCI規格第2.1版,+5V/32ビット・システム)

**外形寸法：** 175×120×20mm

**コネクタ間ピッチ：** 20.32mm

**PCB材質：** 1.6mm厚 FR-4 (ULVO)

**PCIコネクタ：** 120ピン, 1.27mmピッチ,

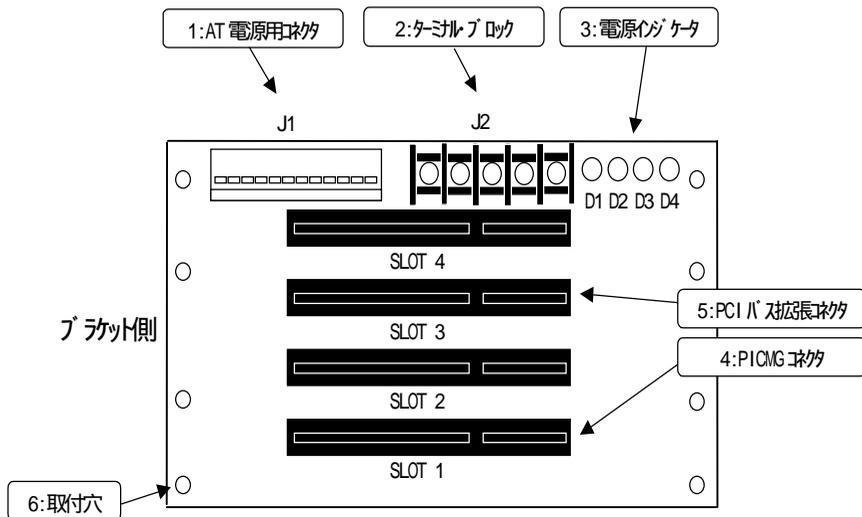
**コンタクト：** Ni下地/金フラッシュ, 燐青銅端子

**IBM-PC電源コネクタ：** 9.5mmピッチ

**電源接続用ネジ端子盤：** 5極, M3.5ネジ

**電源表示LED：** +5V/-5V/+12V/-12V

## 各部の配置と説明



注． S L O T 1 に C P U カードを実装します。

図 1 コネクタ配置

### 3. 電源用コネクタ ( J 1 )

A T 互換機規格の電源を接続するためのコネクタです。

コネクタ接続の際には、十分な注意が必要です。

図 2 のように P 8 , P 9 コネクタの各々の黒色ワイヤー ( グランド線 ) が内側を向き合うように差し込んで下さい。

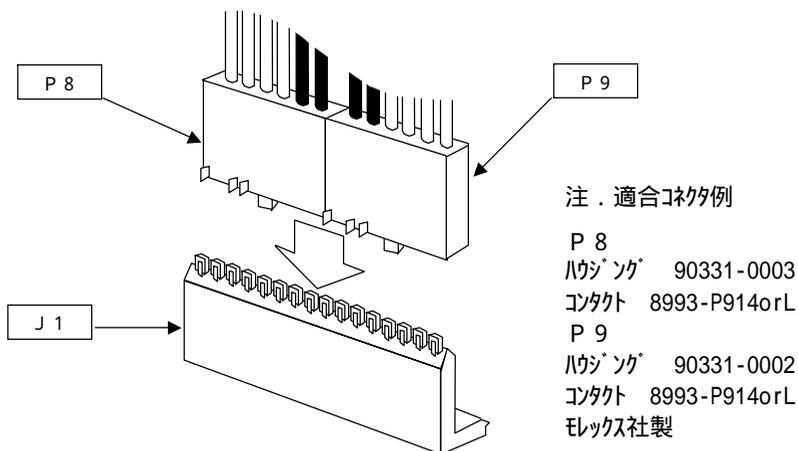
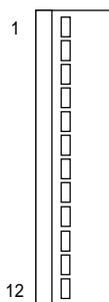


図 2 A T 電源コネクタの接続

#### J 1 : コネクタ配列とピンの割り当て



ピン	信号名	備考
1 ( )	POWER GOOD	P8
2	+5V DC	P8
3	+12V DC	P8
4	-12V DC	P8
5	GND	P8
6	GND	P8
7	GND	P9
8	GND	P9
9	-5V DC	P9
10	+5V DC	P9
11	+5V DC	P9
12	+5V DC	P9

本製品では、無接続となっています。

#### 4. ターミナル・ブロック ( J 2 )

汎用の安定化電源を接続するためのコネクタです。

ご使用になられる電源は、システムの構成に合わせて適切なものをお選びください。

ケーブルを接続する際は、圧着端子等（端子穴径： 3 . 5 mm）のご利用をお勧めいたします。

##### < 注意 >

1 . 接続する電源ケーブルは、被覆を剥いただけの状態でのご使用はお避けください。

振動等で端子ネジが緩みケーブルが抜けた場合、他の電源線とショートを起こす危険性があります。



2 . 各端子に指定電圧以外の電源電圧の接続は、お止め下さい。  
本製品が破損する危険性があります。

#### J 2 : コネクタ配列とピン割り当て



ピン	信号名
1	+5V DC
2	+12V DC
3	GND
4	-12V DC
5	-5V DC

## 5 . 電源インジケータ ( D 1 ~ D 4 )

接続された電源電圧のON/OFFを赤色LEDにて表示します。

各LEDと電源電圧の割り当ては下記の通りです。

LED	電源電圧
D1	+5V DC
D2	-5V DC
D3	+12V DC
D4	-12V DC

## 6 . 取付穴

基板上の8箇所に取り付穴を設けてあります。取り付けの際は、M4ネジをご利用下さい。

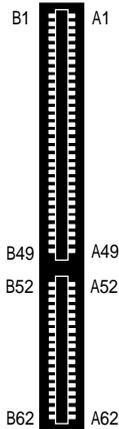
各取付穴の位置寸法は、添付の寸法図面をご参照下さい。

また、11項「製品取り扱い注意の付帯事項」を必ず参照してください。

## 7. PCIバス・マスター・コネクタ (SLOT1)

PCIバス・マスター・コネクタをマスター・スロットとして用意しております。PICMG規格のPCIバス・プロセッサカードを接続することで、PCI拡張スロットを使用することが出来るようになります。

### SLOT1：コネクタ配列とピン割り当て



ピン	信号名	ピン	信号名	ピン	信号名	ピン	信号名
A1	TRST*	B1	-12V	A32	AD16	B32	AD17
A2	+12V	B2	TCK	A33	NC	B33	CBE2*
A3	TMS	B3	GND	A34	FRAME*	B34	GND
A4	TDI	B4	TDO	A35	GND	B35	IRDY*
A5	+5V	B5	+5V	A36	TRDY*	B36	NC
A6	INTA*	B6	+5V	A37	GND	B37	DEVSEL*
A7	INTC*	B7	INTB*	A38	STOP*	B38	GND
A8	+5V	B8	INTD*	A39	NC	B39	LOCK*
A9	CLKC	B9	REQ3*	A40	SDONE	B40	PERR*
A10	+5V	B10	REQ1*	A41	SBO*	B41	NC
A11	CLKD	B11	GNT3*	A42	GND	B42	SERR*
A12	GND	B12	GND	A43	PAR	B43	NC
A13	GND	B13	GND	A44	AD15	B44	CBE1*
A14	GNT1*	B14	CLKA	A45	NC	B45	AD14
A15	RST*	B15	GND	A46	AD13	B46	GND
A16	+5V	B16	CLKB	A47	AD11	B47	AD12
A17	GNT0*	B17	GND	A48	GND	B48	AD10
A18	GND	B18	REQ0*	A49	AD9	B49	GND
A19	REQ2*	B19	+5V				
A20	AD30	B20	AD31				
A21	NC	B21	AD29	A52	CBE0*	B52	AD8
A22	AD28	B22	GND	A53	NC	B53	AD7
A23	AD26	B23	AD27	A54	AD6	B54	NC
A24	GND	B24	AD25	A55	AD4	B55	AD5
A25	AD24	B25	NC	A56	GND	B56	AD3
A26	GNT2*	B26	CBE3*	A57	AD2	B57	GND
A27	NC	B27	AD23	A58	AD0	B58	AD1
A28	AD22	B28	GND	A59	+5V	B59	+5V
A29	AD20	B29	AD21	A60	REQ64*	B60	ACK64*
A30	GND	B30	AD19	A61	+5V	B61	+5V
A31	AD18	B31	NC	A62	+5V	B62	+5V

## 8 . P C Iバス・コネクタ ( S L O T 2 ~ 4 )

P C Iバス拡張コネクタを3スロット用意しております。

3 2 ビット・5 V規格のP C Iバス・カードを接続することが出来ます。

### S L O T 2 ~ 4 : コネクタ配列とピン割り当て

ピン	信号名	ピン	信号名	ピン	信号名	ピン	信号名
A1	TRST*	B1	-12V	A35	GND	B35	IRDY*
A2	+12V	B2	TCK	A36	TRDY*	B36	NC
A3	TMS	B3	GND	A37	GND	B37	DEVSEL*
A4	TDI	B4	TDO	A38	STOP*	B38	GND
A5	+5V	B5	+5V	A39	NC	B39	LOCK*
A6	INTA*	B6	+5V	A40	SDONE	B40	PERR*
A7	INTC*	B7	INTB*	A41	SBO*	B41	NC
A8	+5V	B8	INTD*	A42	GND	B42	SERR*
A9	NC	B9	NC	A43	PAR	B43	NC
A10	+5V	B10	NC	A44	AD15	B44	CBE1*
A11	NC	B11	NC	A45	NC	B45	AD14
A12	GND	B12	GND	A46	AD13	B46	GND
A13	GND	B13	GND	A47	AD11	B47	AD12
A14	NC	B14	NC	A48	GND	B48	AD10
A15	RST*	B15	GND	A49	AD9	B49	GND
A16	+5V	B16	CLK				
A17	GNT*	B17	GND				
A18	GND	B18	REQ*	A52	CBE0*	B52	AD8
A19	NC	B19	+5V	A53	NC	B53	AD7
A20	AD30	B20	AD31	A54	AD6	B54	NC
A21	NC	B21	AD29	A55	AD4	B55	AD5
A22	AD28	B22	GND	A56	GND	B56	AD3
A23	AD26	B23	AD27	A57	AD2	B57	GND
A24	GND	B24	AD25	A58	AD0	B58	AD1
A25	AD24	B25	NC	A59	+5V	B59	+5V
A26	IDSEL	B26	CBE3*	A60	REQ64*	B60	ACK64*
A27	NC	B27	AD23	A61	+5V	B61	+5V
A28	AD22	B28	GND	A62	+5V	B62	+5V
A29	AD20	B29	AD21				
A30	GND	B30	AD19				
A31	AD18	B31	NC				
A32	AD16	B32	AD17				
A33	NC	B33	CBE2*				
A34	FRAME*	B34	GND				

< 注意 >

1. 頻繁に拡張カード抜き差しするのはお止めください。  
拡張カードのエッジ端子及びコネクタ・ピンが劣化し、接触不良を起こす危険性があります。
2. 拡張カードの抜き差しの際は、必ず電源がOFFであることを確認してから行って下さい。  
電源がONの場合、拡張カードが破損する恐れがあります。

9. IDSEL 選択

PCIバス拡張コネクタには、それぞれID番号が定義されています。

スロット番号	IDSEL
2スロット	AD31
3スロット	AD30
4スロット	AD29

AS-2404では上記の表のように定義されています。

10. 適合ケース

AS-2404は、下記に示すLanner Electronics社のケースに取付けることができます。

IAC-C860F

IAC-C860SA

## 1 1 . 製品取り扱い注意の付帯事項

本製品を筐体等へ取り付けの際は、下記の注意事項をご留意下さるようお願い申し上げます。



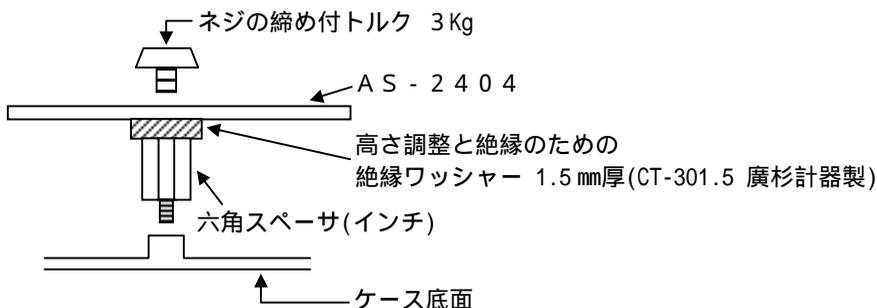
取り付けに使用するネジ、ならびにスペーサーは、適切なサイズのものをご使用下さい。製品の破損原因となる恐れがあります。

推奨サイズ：M4

推奨サイズ以外のものをご使用になる場合は、本体との間に平ワッシャーを入れる処置を行って下さい。

製品本体を削ってしまう危険がある為、スプリングワッシャー、もしくは歯付きワッシャーが直に当たるかたちでの取り付け方法はお避け下さい。

適合ケース IAC - C 8 6 0 F , IAC - C 8 6 0 S A 等に  
AS - 2 4 0 4 を取付ける場合、下図のようにして下さい。



また、自作ケースの場合、絶縁ワッシャーの厚みはお客様側で選択して下さい。