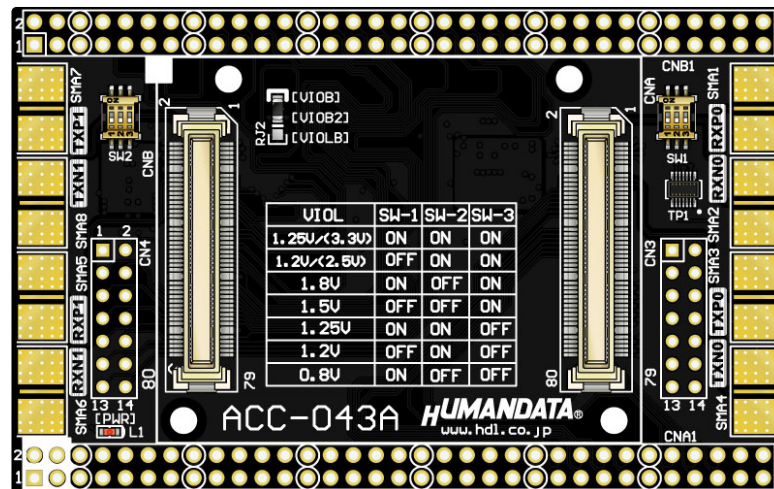




ACM/XCM-1 シリーズ対応  
 ピッチ変換基板 (Type4)  
 ACC-043  
 ユーザーズマニュアル  
 Ver. 1.0



ヒューマンデータ

## 目次

● はじめに.....	1
● ご注意.....	1
● 改訂記録.....	1
1. 製品内容.....	2
2. 仕様.....	2
3. 製品説明.....	3
3.1. 各部名称.....	3
3.2. 電源.....	4
3.3. 電圧設定SW.....	4
3.4. 切替抵抗 (RJ1).....	5
3.5. 切替抵抗 (RJ2).....	6
4. SMAコネクタ.....	7
5. 製品サポートページ.....	8
6. お問い合わせについて.....	8


---


## ● はじめに

この度は ACM/XCM-1 シリーズ対応 ピッチ変換基板、ACC-043 をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

ACC-043 は、ヒューマンデータ製の ACM/XCM-1 シリーズを 2.54mm ピッチに変換するための基板です。また、高速シリアルインターフェースを持った製品と組み合わせることにより、SMA コネクタをご利用いただけます。どうぞご利用ください。

## ● ご注意

 <b>禁止</b>	1 本製品には、民生用の一般電子部品が使用されています。宇宙、航空、医療、原子力等、各種安全装置など人命、事故にかかわる特別な品質、信頼性が要求される用途でのご使用はご遠慮ください。
	2 水中、高湿度の場所での使用はご遠慮ください。
	3 腐食性ガス、可燃性ガス等引火性のガスのあるところでの使用はご遠慮ください。
	4 基板表面に他の金属が接触した状態で電源を入れしないでください。
	5 定格を越える電圧を加えないでください。

 <b>注意</b>	6 本書の内容は、改良のため将来予告なしに変更することがありますので、ご了承願います。
	7 本書の内容については万全を期して作成しましたが、万一誤りなど、お気づきの点がございましたら、ご連絡をお願いいたします。
	8 本製品の運用の結果につきましては、7. 項にかかわらず当社は責任を負いかねますので、ご了承願います。
	9 本書に記載されている使用と異なる使用をされ、あるいは本書に記載されていない使用をされた場合の結果については、当社は責任を負いません。
	10 本書および、回路図、サンプル回路などを無断で複写、引用、配布することはお断りいたします。
	11 発煙や発火、異常な発熱があった場合はすぐに電源を切ってください。
	12 ノイズの多い環境での動作は保障しかねますのでご了承願います。
	13 静電気にご注意ください。

## ● 改訂記録

日付	バージョン	改訂内容
2021/01/14	1.0	・初版

## 1. 製品内容

製品には、以下のものが含まれています。万一不足などがございましたら、弊社宛にご連絡ください。

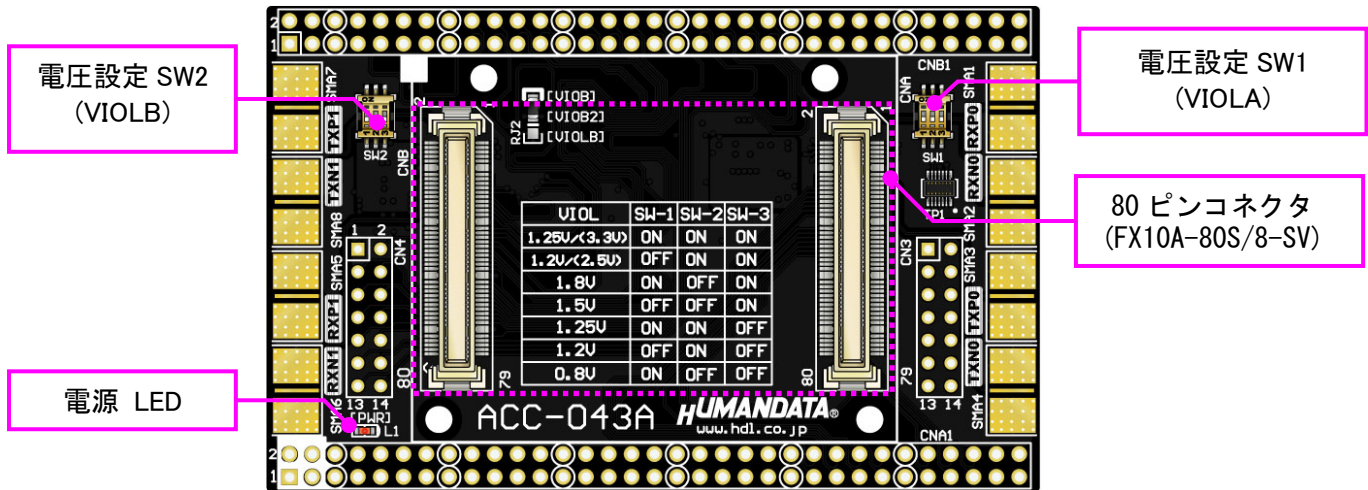
ACC-043	1
付属品	1 式
ユーザ登録はがき	1

## 2. 仕様

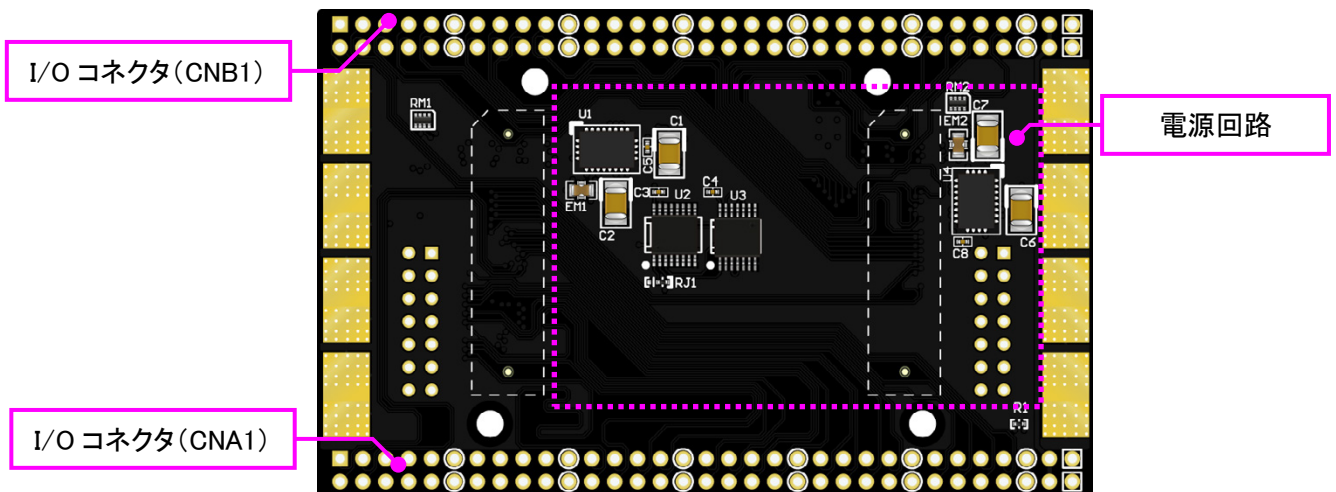
製品型番	ACC-043
電源	DC 3.3V
オンボード電源	EN5322QI (2A)、設定スイッチにより電圧変更可能
ステータス LED	1 個 (3.3V)
I/O コネクタ	66 ピンスルーホール 0.9 (typ.) [mmφ] x 2 組 (2.54mm ピッチ)
80 ピンコネクタ	FX10A-80S/8-SV (ヒロセ電機) [実装済] 2 個
プリント基板	ガラスエポキシ 4 層基板 1.6t
基板寸法	54 x 86 [mm]
質量	約 20 [g]
付属品	DIL80 ピンヘッダ 2 個 (任意にカット可能) FPGA ボード固定ねじ (1 式)

### 3. 製品説明

#### 3.1. 各部名称



部品面



はんだ面

### 3.2. 電源

I/O コネクタ CNA1 の 1, 2 番ピンから 3.3V を供給してください。  
 CNB1 の 1, 2 番ピンから、搭載する ACM/XCM-1 シリーズの設計にあった電圧を供給してください。  
 充分安定して余裕のあるものをご用意ください。

### 3.3. 電圧設定 SW

I/O 電源として VIOLA、VIOLB の 2 系統が搭載されています。  
 電圧設定 SW により電圧を選択できます。

VIOLA (SW1) VIOLB (SW2)	1	2	3
	(VS0)	(VS1)	(VS2)
1.25V/(3.3V)※	ON	ON	ON
1.2V/(2.5V)※	OFF	ON	ON
1.8V	ON	OFF	ON
1.5V	OFF	OFF	ON
1.25V	ON	ON	OFF
1.2V	OFF	ON	OFF
0.8V	ON	OFF	OFF

出荷時設定

※RJ1 の実装位置により出力電圧が異なります。詳しくは次項をご覧ください。

#### 注意

電源投入中に電圧設定 SW を変更すると、設定電圧よりも高い電圧が出力されます。  
 必ず電源を切断してから設定を行ってください。

### 3.4. 切替抵抗 (RJ1)

RJ1 の実装位置を変更することで、2.5V または 3.3V を出力させることができます。

- 出荷時設定



VIOLA (SW1) VIOLB (SW2)	1	2	3
	(VS0)	(VS1)	(VS2)
1. 25V	ON	ON	ON
1. 2V	OFF	ON	ON

- 2.5V/3.3V 出力設定



VIOLA (SW1) VIOLB (SW2)	1	2	3
	(VS0)	(VS1)	(VS2)
3. 3V	ON	ON	ON
2. 5V	OFF	ON	ON

#### 注意

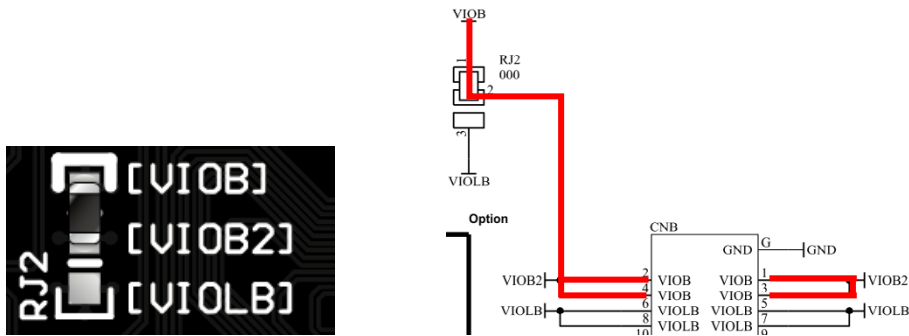
電源投入中に電圧設定 SW を変更すると、設定電圧よりも高い電圧が出力されます。必ず電源を切断してから設定を行って下さい。  
FPGA によっては、規定値以上の電圧が印可される場合があります、過電圧により破損につながる可能性があります。搭載する FPGA のデータシート、回路図をよく確認してください。

### 3.5. 切替抵抗 (RJ2)

RJ2 の実装位置を変更することで、オンボードで生成した電圧を CNB-1, 2, 3, 4 ピン (VIOB2) に入力することが可能です。

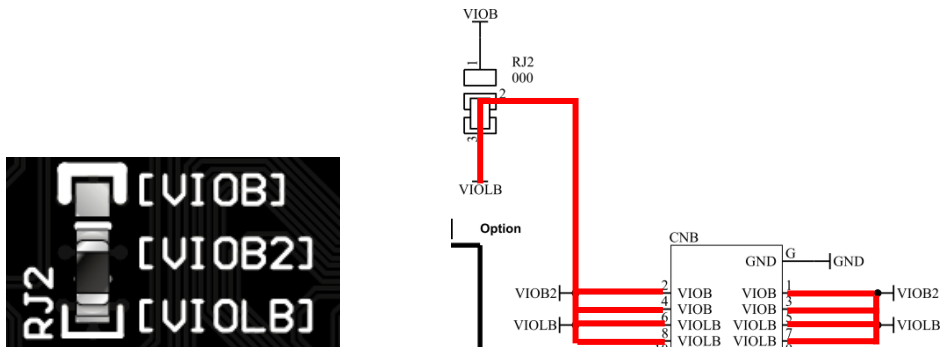
- 出荷時設定

CNB1-1, 2 番ピンからの電圧が CNB-1, 2, 3, 4 ピン (VIOB2) に入力されます。



- オンボード電源を使用

設定 SW で設定した電圧が CNB-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ピン (VIOB2/VIOLB) に入力されます。



**注意**

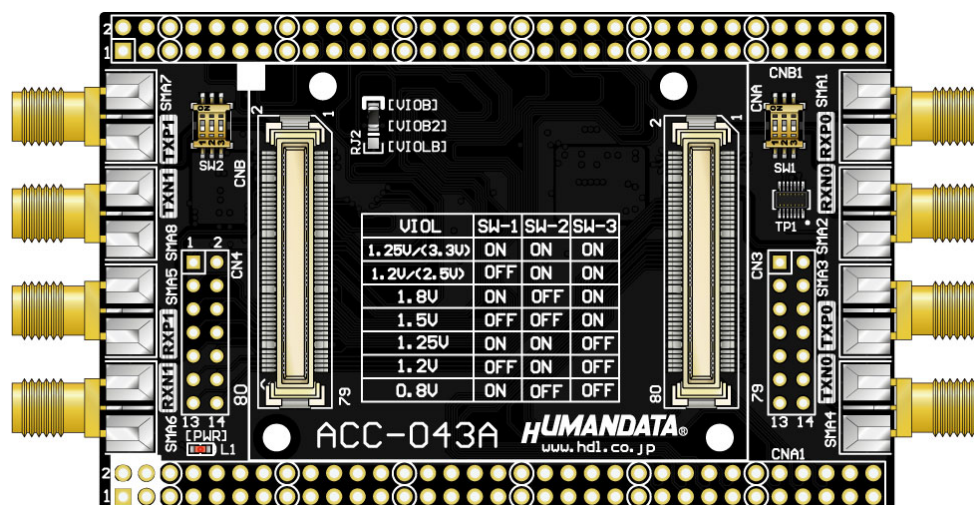
実装位置を変更する際は搭載する FPGA のデータシート、回路図をよく確認してください。FPGA によっては、規定値以上の電圧が印可される場合があります、過電圧により破損につながる可能性があります。



## 4. SMA コネクタ

高速シリアルインターフェース用として SMA コネクタをご利用いただけます。  
別売にて販売しておりますので、下記オーダー型番にてご注文いただけます。  
(8個セット)

オーダー型番 8-SMA089PE8D



## 5. 製品サポートページ

改訂資料やその他参考資料は、必要に応じて各製品のサポートページに公開致します。

<https://www.hdl.co.jp/ftpdata/ACC/ACC-043/index.html>  
[https://www.hdl.co.jp/support\\_c.html](https://www.hdl.co.jp/support_c.html)

- 回路図
- 外形図 ...等

また下記サポートページも合わせてご活用ください。

<https://www3.hdl.co.jp/spc/>

## 6. お問い合わせについて

お問い合わせ時は、製品型番とシリアル番号を添えて下さるようお願い致します。

e-mail の場合は、SPC2@hdl.co.jp へご連絡ください。

または、当社ホームページに設置のお問い合わせフォームからお問い合わせください。  
技術的な内容にお電話でご対応するのは困難な場合がございます。可能な限りメールなどをご利用くださるようご協力をお願いいたします。

### おことわり

当社では、開発ツールの使用方法や FPGA などのデバイスそのものについて、サポート外とさせていただきます。あらかじめご了承下さいませ。

---

ACM/XCM-1 シリーズ対応  
ピッチ変換基板 (Type4)  
ACC-043  
ユーザーズマニュアル

---

2021/01/14 Ver.1.0

---

有限会社ヒューマンデータ

〒567-0034  
大阪府茨木市中穂積1-2-10茨木ビル  
TEL : 072-620-2002  
FAX : 072-620-2003  
URL : <https://www.hdl.co.jp/> (Japan)  
<https://www2.hdl.co.jp> (Global)

---