

Cyclone ブレッドボード
ACM-004-6
ユーザズマニュアル
初版



ヒューマンデータ

目次

はじめに	1
ご注意	1
1. 製品の内容について	2
2. 各部の名称	3
2.1. 電源入力	4
2.2. JTAG コネクタ	4
3. コネクタピン割付表	5
4. ACM-004-6 参考資料について	7
5. 付属資料	7

はじめに

この度は、Cyclone ブレッドボード／ACM-004 シリーズ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。

ACM-004-6 は、アルテラ社の高性能 FPGA である Cyclone を用いた評価用ボードで、電源回路、リセット回路、クロック回路、コンフィグレーション回路、ISP 可能なコンフィグレーション ROM などを装備した使いやすいボードになっています。

どうぞご活用ください。

ご注意

1. 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。
2. 本書の内容については万全の記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。
3. 本製品の運用の結果につきましては、2. 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。
4. 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。
5. 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。

1. 製品の内容について

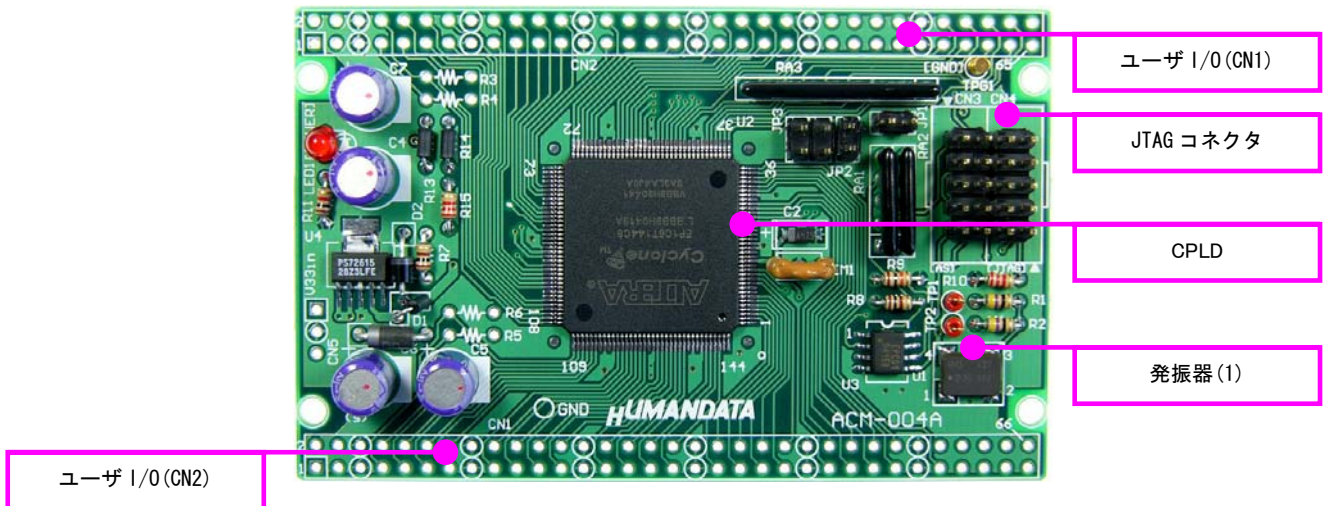
本パッケージには、以下のものが含まれています。万一、不足などがございましたら、弊社宛にご連絡ください。

FPGA ブレッドボード ACM-004-6	1
付属品（予備ジャンパなど）	1
マニュアル（本書）	1
ユーザー登録はがき	1

型番と使用 FPGA について

MODEL	使用 FPGA
ACM-004-6	EP1C6T144C8

2. 各部の名称



2.1. 電源入力

本ボードは、DC 3.3V 単一電源で動作します。

外部から供給する 3.3V 電源は充分安定して、充分な余裕のあるものをご用意ください。

電源は CN1、CN2、CN4 などから供給してください。

2.2. JTAG コネクタ

FPGA への ISP (In System Programming) 時に使用します。

ピン配置は次表のとおりです。

信号名	ピン番号	ピン番号	信号名
TCK	1	2	GND
TDO	3	4	VCC (3.3V)
TMS	5	6	-
-	7	9	-
TDI	9	10	GND

弊社製ダウンロードケーブル B L 3、B L K I T の 10 ピンコネクタと 1 : 1 で対応しています。

ALTERA 社の純正ケーブルを用いることもできます。

3. コネクタピン割付表

CN1					
PIN#	FPGA ピン番号	備考	PIN#	FPGA ピン番号	備考
1	3.3V	電源	34	77	
2	3.3V	電源	35	GND	
3	N.C	5V 電源予約	36	GND	
4	N.C	5V 電源予約	37	76	
5	GND		38	75	
6	GND		39	74	
7	108		40	73	
8	107		41	72	
9	106		42	71	
10	105		43	70	
11	104		44	69	
12	103		45	GND	
13	102		46	GND	
14	101		47	68	
15					
16					
17					
18	97		51	62	
19	96		52	59	
20	95		53	58	
21	94		54	57	
22	93		55	GND	
23	88		56	GND	
24	87		57	55	
25	GND		58	53	
26	GND		59	52	
27	86		60	51	
28	85		61	50	
29	84		62	49	
30	81		63	48	
31	80		64	45	
32	79		65	44	
33	78		66	43	

このピン割付表は間違っております。
第2版をご覧ください。

CN2

PIN#	FPGAピン番号	備考
1	3.3V	電源
2	3.3V	電源
3	N.C	5V 電源予約
4	N.C	5V 電源予約
5	GND	
6	GND	
7	109	
8	110	
9	111	
10	112	
11	113	
12	114	
13	117	
14	118	
15	GND	
16	GND	
17		
18		
19		
20	122	
21	123	
22	124	
23	125	
24	127	
25	GND	
26	GND	
27	129	
28	130	
29	131	
30	132	
31	133	
32	134	
33	137	

PIN#	FPGAピン番号	備考
34	138	
35	GND	
36	GND	
37	139	
38	140	
39	141	
40	142	
41	143	
42	1	
43	2	
44	3	
45	GND	
46	GND	
47	4	
48	5	
49	6	
50		
51		
52	12	
53		
54	13	
55	GND	
56	GND	
57	14	
58	15	
59	16	
60	21	
61	22	
62	23	
63	24	
64	27	
65	28	
66	29	

このピン割付表は間違っております。
第2版をご覧ください。

4. ACM-004-6 参考資料について

追加資料や参考資料がつけられた場合は
製品サポートページ

http://www.hdl.co.jp/support_c.html

にデータをアップロードすることにいたします。

拡張子“.exe”のときは、自己解凍ファイルといたします。

ときどきチェックしていただき必要に応じてご利用くださいませ。

5. 付属資料

1. 基板回路図

Cyclone ブレッドボード

ACM-004-6

ユーザーズマニュアル

2004/12/13 初版

有限会社ヒューマンデータ

〒567-0034

大阪府茨木市中穂積1-2-51

シャトー春日第3ビル

TEL 072-620-2002

FAX 072-620-2003

URL <http://www.hdl.co.jp/>

Mail support@hdl.co.jp
