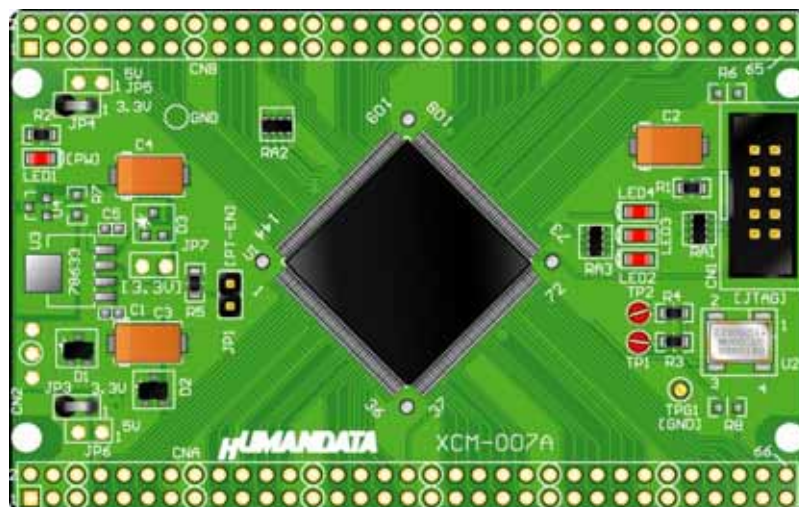




CoolRunner XPLA3 ブレッドボード  
(カードサイズ)  
XCM-007-3128/3256  
ユーザーズマニュアル  
第4版 (Rev2)



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. 仕様.....	2
3. 各部の名称.....	3
4. 電源入力.....	3
5. JTAG コネクタ.....	4
6. ジャンプスイッチの説明.....	4
7. コネクタピン割付表.....	5
8. XCM-007-3128/3256 参考資料について.....	9
9. 付属資料.....	9

## はじめに

この度は、CoolRunner (XPLA3) ブレッドボード / XCM-007 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。

XCM-007-3128/3256 は、XILINX の高性能 CPLD CoolRunner (XPLA3) を用いた評価用ボードです。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、ご了承ください。
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、ご了承ください。
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。

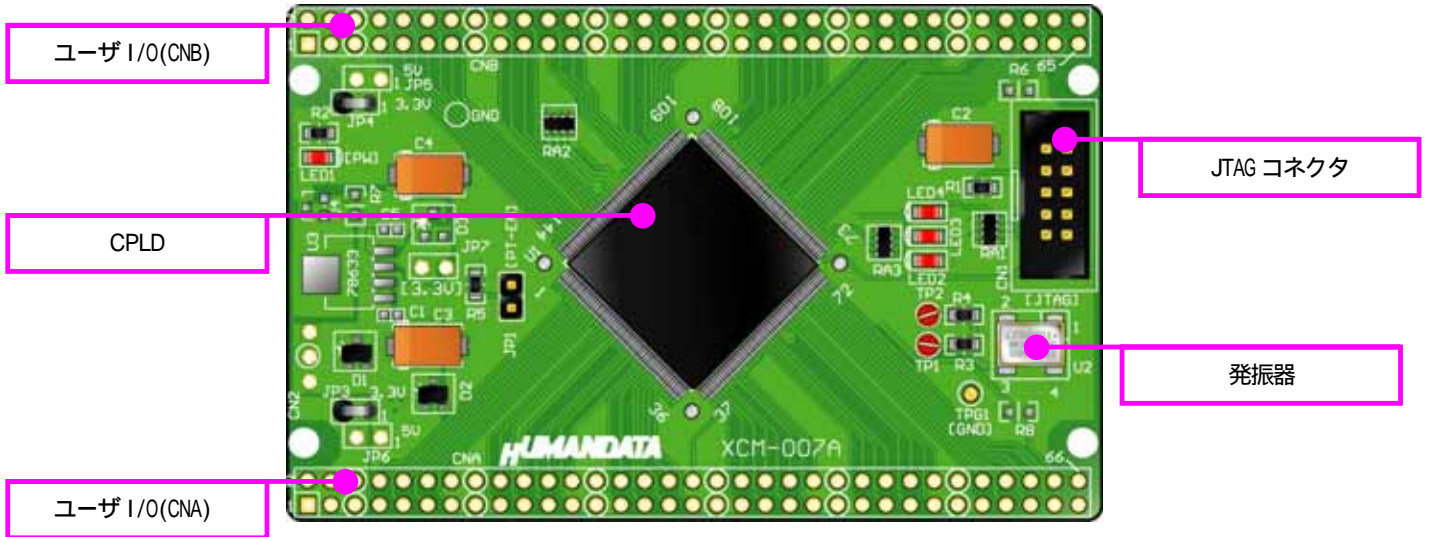
CPLD ブレッドボード XCM-007-3128/3256	1
付属品(予備ヘッダ等)	1
マニュアル(本書)	1*
ユーザー登録はがき	1*

オーダー毎に各1部の場合があります。(ご要望により追加請求できます。)

## 2. 仕様

製品型番	XCM-007-3128	XCM-007-3256
搭載 CPLD (XILINX)	XCR3128XL-10TQG144C	XCR3256XL-12TQG144C
電源	DC 3.3V (オプションでレギュレータを搭載可能)	
消費電流	N/A	
外形寸法	86 X 54 [mm]	
質量	約 23 [g]	
ユーザ I/O	98 本(49 本×2)	100 本(50 本×2)
I/O コネクタ	66 ピンスルーホール 0.9[mm ]×2 組 2.54mm ピッチ	
プリント基板	ガラスエポキシ 4 層基板 1.6t	
クロック	水晶発信器 30.000[MHz]	
リセット回路	オプションで搭載可能	
JTAG コネクタ	2.54mm ピッチ BOX ヘッダ 10 ピン	
電源表示用 LED	赤色 LED	
汎用 LED	無	赤色 LED ×3
付属品	DIP80 ピンヘッダ 2 個(任意にカット可能) ジャンパソケット 1 個	

### 3. 各部の名称



### 4. 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 CNA、CNB から供給してください。

## 5. JTAG コネクタ

CPLD への ISP に用います。

ピン配置は次表のとおりです。

CN1

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	8	-
TDI	9	10	GND

弊社製ダウンロードケーブルXC3、XCKITの10ピンコネクタと1:1で対応しています。  
XILINX社の純正ケーブルを用いることもできます。

## 6. ジャンプスイッチの説明

JP1          PORT\_EN 設定用

JP1 ショート PORT\_EN = L

JP1 オープン PORT\_EN = H (出荷時/通常)

PORT\_EN についてはデバイスのデータシートをご覧ください。

## 7. コネクタピン割付表

XCM-007-3128 CNA

備考	NET LABEL	CPLD ピン#	コネクタピン#		CPLD ピン#	NET LABEL	備考
	VIN33	3.3V	1	2	3.3V	VIN33	
	VIN5	電源予約	3	4	電源予約	VIN5	
	GND	GND	5	6	GND	GND	
	IOA0	5	7	8	6	IOA1	
	IOA2	7	9	10	8	IOA3	
	IOA4	9	11	12	10	IOA5	
	IOA6	11	13	14	12	IOA7	
	GND	GND	15	16	GND	GND	
	IOA8	14	17	18	15	IOA9	
	IOA10	16	19	20	18	IOA11	
	IOA12	21	21	22	22	IOA13	
	IOA14	23	23	24	25	IOA15	
	GND	GND	25	26	GND	GND	
	IOA16	26	27	28	27	IOA17	
	IOA18	28	29	30	29	IOA19	
	IOA20	30	31	32	31	IOA21	
	IOA22	32	33	34	37	IOA23	
	GND	GND	35	36	GND	GND	
	IOA24	38	37	38	39	IOA25	
	IOA26	40	39	40	41	IOA27	
	IOA28	42	41	42	44	IOA29	
	IOA30	45	43	44	46	IOA31	
	GND	GND	45	46	GND	GND	
	IOA32	53	47	48	54	IOA33	
	IOA34	55	49	50	56	IOA35	
	IOA36	60	51	52	61	IOA37	
	IOA38	62	53	54	63	IOA39	
	GND	GND	55	56	GND	GND	
	IOA40	65	57	58	66	IOA41	
	IOA42	67	59	60	68	IOA43	
	IOA44	69	61	62	70	IOA45	
	IOA46	71	63	64	72	IOA47	
	IOA48	74	65	66	N.C	N.C	



XCM-007-3128 CNB

備考	NET LABEL	CPLD ピン#	コネクタピン#		CPLD ピン#	NET LABEL	備考
	VIN33	3.3V	1	2	3.3V	VIN33	
	VIN5	電源予約	3	4	電源予約	VIN5	
	GND	GND	5	6	GND	GND	
	IOB0	143	7	8	142	IOB1	
	IOB2	141	9	10	140	IOB3	
	IOB4	139	11	12	138	IOB5	
	IOB6	137	13	14	136	IOB7	
	GND	GND	15	16	GND	GND	
	IOB8	134	17	18	133	IOB9	
	IOB10	132	19	20	131	IOB11	
	IOB12	121	21	22	120	IOB13	
	IOB14	119	23	24	118	IOB15	
	GND	GND	25	26	GND	GND	
	IOB16	117	27	28	116	IOB17	
	IOB18	114	29	30	113	IOB19	
	IOB20	112	31	32	111	IOB21	
	IOB22	110	33	34	109	IOB23	
	GND	GND	35	36	GND	GND	
	IOB24	107	37	38	106	IOB25	
	IOB26	102	39	40	101	IOB27	
	IOB28	100	41	42	99	IOB29	
	IOB30	98	43	44	97	IOB31	
	GND	GND	45	46	GND	GND	
	IOB32	96	47	48	94	IOB33	
	IOB34	93	49	50	92	IOB35	
	IOB36	91	51	52	90	IOB37	
	IOB38	88	53	54	87	IOB39	
	GND	GND	55	56	GND	GND	
	IOB40	86	57	58	84	IOB41	
	IOB42	83	59	60	82	IOB43	
	IOB44	81	61	62	80	IOB45	
	IOB46	79	63	64	78	IOB47	
	IOB48	77	65	66	N.C	N.C	

## XCM-007-3256 CNA

備考	NET LABEL	CPLD ピン#	コネクタピン#		CPLD ピン#	NET LABEL	備考
	VIN33	3.3V	1	2	3.3V	VIN33	
	VIN5	電源予約	3	4	電源予約	VIN5	
	GND	GND	5	6	GND	GND	
	IOA0	5	7	8	6	IOA1	
	IOA2	7	9	10	8	IOA3	
	IOA4	9	11	12	10	IOA5	
	IOA6	11	13	14	12	IOA7	
	GND	GND	15	16	GND	GND	
	IOA8	14	17	18	15	IOA9	
	IOA10	16	19	20	18	IOA11	
	IOA12	21	21	22	22	IOA13	
	IOA14	23	23	24	25	IOA15	
	GND	GND	25	26	GND	GND	
	IOA16	26	27	28	27	IOA17	
	IOA18	28	29	30	29	IOA19	
	IOA20	30	31	32	31	IOA21	
	IOA22	32	33	34	37	IOA23	
	GND	GND	35	36	GND	GND	
	IOA24	38	37	38	39	IOA25	
	IOA26	40	39	40	41	IOA27	
	IOA28	42	41	42	44	IOA29	
	IOA30	45	43	44	46	IOA31	
	GND	GND	45	46	GND	GND	
	IOA32	53	47	48	54	IOA33	
	IOA34	55	49	50	56	IOA35	
	IOA36	60	51	52	61	IOA37	
	IOA38	62	53	54	63	IOA39	
	GND	GND	55	56	GND	GND	
	IOA40	65	57	58	66	IOA41	
	IOA42	67	59	60	68	IOA43	
	IOA44	69	61	62	70	IOA45	
	IOA46	71	63	64	72	IOA47	
	IOA48	74	65	66	108	IOA49	

**XCM-007-3256 CNB**

備考	NET LABEL	CPLD ピン#	コネクタピン#		CPLD ピン#	NET LABEL	備考
	VIN33	3.3V	1	2	3.3V	VIN33	
	VIN5	電源予約	3	4	電源予約	VIN5	
	GND	GND	5	6	GND	GND	
	IOB0	143	7	8	142	IOB1	
	IOB2	141	9	10	140	IOB3	
	IOB4	139	11	12	138	IOB5	
	IOB6	137	13	14	136	IOB7	
	GND	GND	15	16	GND	GND	
	IOB8	134	17	18	133	IOB9	
	IOB10	132	19	20	131	IOB11	
	IOB12	121	21	22	120	IOB13	
	IOB14	119	23	24	118	IOB15	
	GND	GND	25	26	GND	GND	
	IOB16	117	27	28	116	IOB17	
	IOB18	114	29	30	113	IOB19	
	IOB20	112	31	32	111	IOB21	
	IOB22	110	33	34	109	IOB23	
	GND	GND	35	36	GND	GND	
	IOB24	107	37	38	106	IOB25	
	IOB26	102	39	40	101	IOB27	
	IOB28	100	41	42	99	IOB29	
	IOB30	98	43	44	97	IOB31	
	GND	GND	45	46	GND	GND	
	IOB32	96	47	48	94	IOB33	
	IOB34	93	49	50	92	IOB35	
	IOB36	91	51	52	90	IOB37	
	IOB38	88	53	54	87	IOB39	
	GND	GND	55	56	GND	GND	
	IOB40	86	57	58	84	IOB41	
	IOB42	83	59	60	82	IOB43	
	IOB44	81	61	62	80	IOB45	
	IOB46	79	63	64	78	IOB47	
	IOB48	77	65	66	122	IOB49	

**XCM-007-3256 汎用 LED**

CPLD ピン#	赤色 LED
75	LED4
48	LED3
43	LED2

## 8. XCM-007-3128/3256 ~~参考資料~~について

追加資料や参考資料がつくられた場合は  
製品サポートページ

[http://www.hdl.co.jp/support\\_c.html](http://www.hdl.co.jp/support_c.html)

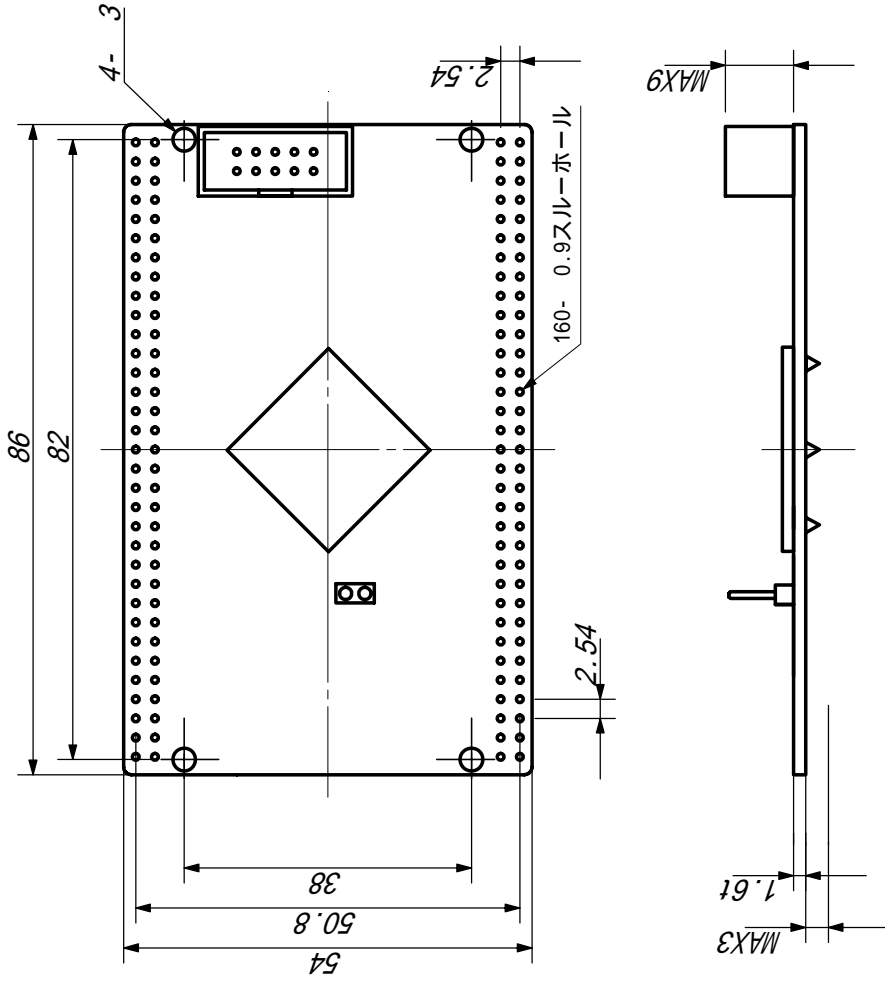
にデータをアップロードすることにいたします。

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。

## 9. 付属資料

1. 外形図
2. 回路図 (別紙)





<b>HUMANDATA</b>		UNIT	TITLE
CHK	DWG	SIZE	XCM-007シリーズ 外形寸法
		DWG NO	G-XCM-007
		REV	B

---

CoolRunner XPLA3 ブレッドボード  
(カードサイズ)  
XCM-007-3128/3256

---

## ユーザーズマニュアル

---

2005/06/23 初版(R1)  
2005/07/19 第2版(R1)  
2006/06/13 第3版(R1)  
2009/04/14 第4版(Rev2)

---

## 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

ジブラルタ生命茨木ビル

TEL 072-620-2002

FAX 072-620-2003

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

---