

CPLD 学習用ボード組立キット  
XSP-019KIT  
ユーザーズマニュアル  
初版 (R 1)



## 目次

はじめに.....	2
ご注意.....	2
製品の内容について .....	3
各部の名称 .....	4
ジャンプスイッチの説明 .....	4
コネクタの説明 .....	4
組立参考図 .....	5
付属資料.....	5

## はじめに

このたびは、CPLD 学習用ボード組立キット／XSP-019KIT 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。

XSP-019KIT は、サイリンクスの高性能 CPLD 用の学習用ボードの組立キットで、16 セグメント表示器、押しボタンスイッチ、汎用 LED、ISP (JTAG) 用ダウンロードケーブル機能を内蔵しており、本ボードと開発ソフトにより、CPLD を用いた VHDL や Verilog などの学習にご活用いただけます。

どうぞご活用ください。

## ご注意

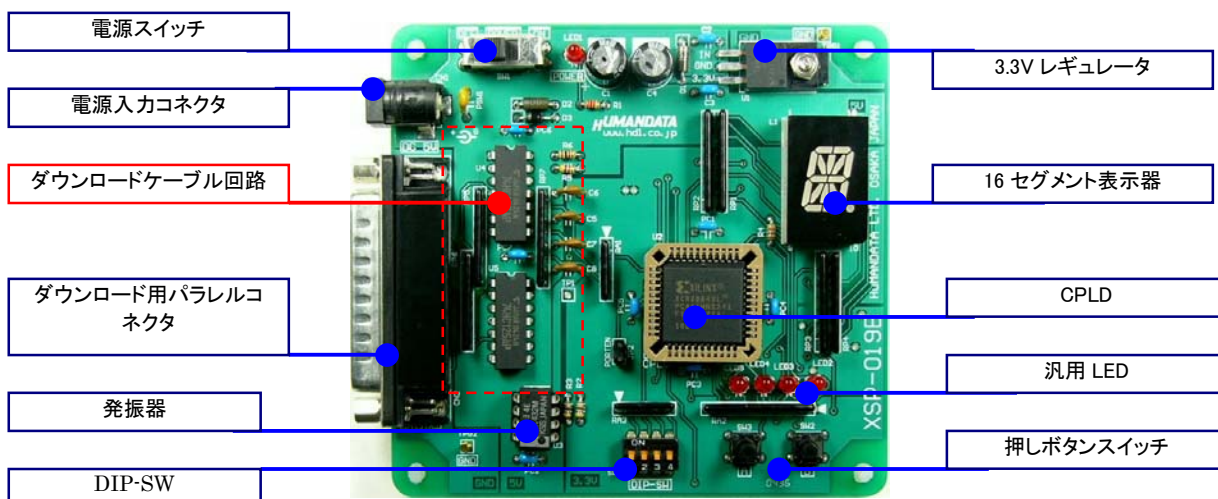
1. 本書の内容は、改良のため将来予告なしに変更することがありますので、ご了承ください。
2. 本書の内容については万全の記して作成しましたが、万一誤りなど、お気づきの点がございましたら、ご連絡をお願いいたします。
3. 本製品の運用の結果につきましては、2. 項にかかわらず当社は責任を負いかねますので、ご了承ください。
4. 本書に記載されている使用と異なる使用をされ、あるいは本書に記載されていない使用をされた場合の結果については、当社は責任を負いません。
5. 本書および、回路図、サンプル回路などを無断で複製、引用、配布することはお断りいたします。

## 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 学習用ボード組立キット/XSP-019KIT	1
ダウンロード用パラレルケーブル	1
USB 電源ケーブル	1
マニュアル（本書）	1
ユーザ登録はがき	1

## 各部の名称



組立後の画像

## ジャンプスイッチの説明

J P 2 ——— CPLD (XCR3064) の PORT ENABLE 端子に接続

オープン	H	出荷時
ショート	L	

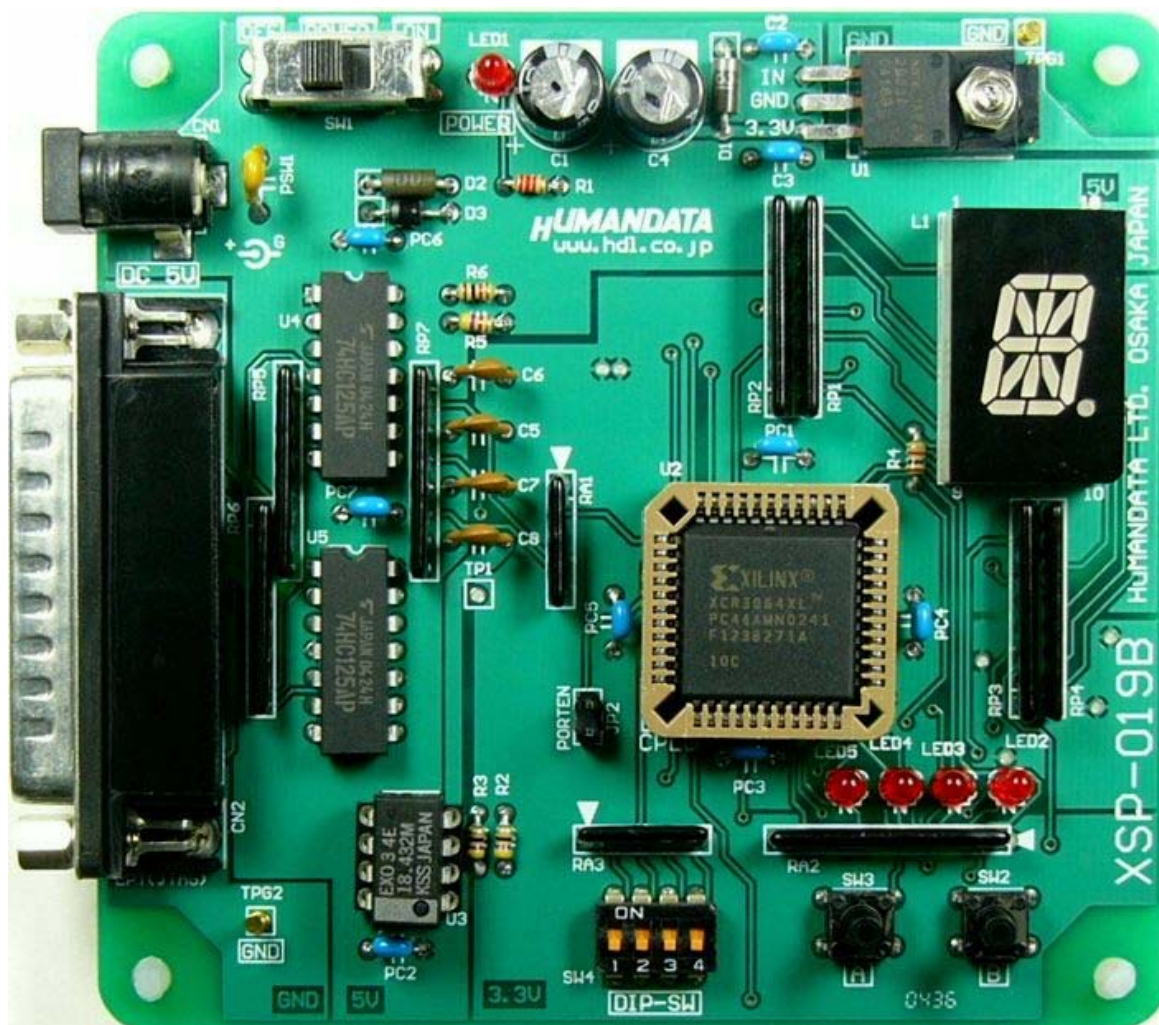
詳細は Xilinx 社の CPLD のデータシートを御覧ください。

(通常オープンで御使用いただけます。)

## コネクタの説明

- CN 2 : ダウンロード用パラレルコネクタ (25P)  
 付属のダウンロード用パラレルケーブルでパソコンと接続してください。
- CN 1 : 電源入力コネクタ  
 DC 5 V 入力。  
 付属の USB 電源ケーブルでパソコンと接続してください。

組立参考図



付属資料

1. 基板回路図
2. キットの部品表
3. 部品画像、説明

部品表

記号	品名	型式	メーカー	個数	画像番号
	プリント基板	XSP-019		1	(1)
U2	PLCC 44PIN ソケット	PLCC 44PIN ソケット		1	(2)
(U2)	CPLD	XCR3064XL-10PC44C	Xilinx	1	(3)
U4,5	IC	74HC125AP	東芝	2	(4)
U3	ICソケット(8ピン)	110-99-308		1	(5)
(U3)	発振器	EXO-3 18.432MHz	キンセキ	1	(6)
U1	3.3v三端子	uPC2933	NEC	1	(7)
CN2	コネクタ(D-Sub25ピンオス)	D310-025M(オス)		1	(8)
CN1	コネクタ	HEC0470-01-630	ホシデン	1	(9)
L1	16セグメントLED文字表示器	LTP-587G	LiteOn Trading USA	1	(10)
SW4	スイッチ	A6T-4104		1	(11)
SW2,3	タクトスイッチ	SKHHANA010		2	(12)
SW1	スライドスイッチ	MS-12AAB1	日開	1	(13)
D1,2	ダイオード	10DDA10	Nihon Inter Electronics	2	(14)
D3	ダイオード	DINS4		1	(15)
LED1-5	LED	GL3PR8	シャープ	5	(16)
RA2	抵抗アレイ 1K $\Omega$ × 8素子	RKLB8-102J		1	(17)
RA1,3	抵抗アレイ 2.2K $\Omega$ × 4素子	RKLB4-222J		2	(18)
RP5,6,7	抵抗アレイ 100 $\Omega$ × 4素子バラ	SI4-101J		3	(19)
RP1-4	抵抗アレイ 220 $\Omega$ × 4素子バラ	RKC1/4B4S 221J		4	(20)
C5-8	セラコン 100PF	DD104-63SL101J50	ムラタ	4	(21)
PC1-7,C2,3	積層セラミック 0.1 $\mu$ F	RPEF11H104Z2K1A01B	ムラタ	9	(22)
C1,4	電解コンデンサ 330 $\mu$ F	C330uF 25V	ルビコン	2	(23)
R4,6	抵抗 1k $\Omega$	RD16S102J		2	(24)
R2,3	抵抗 47 $\Omega$	RD16S470J		2	(25)
R1	抵抗 2.2K $\Omega$	RD16S222J		1	(26)
R5	抵抗 4.7K $\Omega$	RD16S472J		1	(27)
TPG1,2	テストポイント	ST-1-1	MAC8	2	(28)
JP2	ジャンパ	2X1		1	(29)
PSW1	ポリスイッチ	RUSB075	RAYCHEM	1	(30)
	プラスチック足	MPS-06-0		4	(31)
	ビス (3.3V三端子を固定用)	M3 × 8		1	
	ナット (3.3V三端子を固定用)	M3		1	
	ダウンロード用パラレルケーブル	232MF-18		1	
	USB電源ケーブル	DC-5521A		1	

※メーカー、型式は相当品に変更になる場合があります。

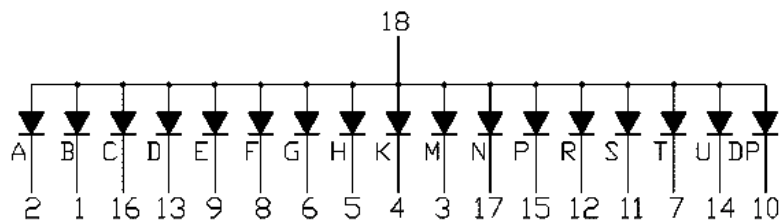
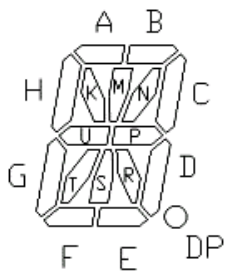
※画像は次ページに記載しております。



### 部品画像、説明

(1) 	(2) 	(3) 	(4) 	(5) 	(6) 
(7) 	(8) 	(9) 	(10) 	(11) 	(12) 
(13) 	(14) 	(15) 	(16) 	(17) 	(18) 
(19) 	(20) 	(21) 	(22) 	(23) 	(24) 
(25) 方向はありません 	(26) 方向はありません 	(27) 	(28) 	(29) 長 + 短 - 	(30) 茶黒赤 
(31) 					

### 16セグメントLED表示器 ピン番号



---

XSP-019KIT

ユーザーズマニュアル

2004/9/25 初版(R1)

---

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](mailto:support@hdl.co.jp)

---