

XPEVA ボード

2003年10月1日 初版作成

2005年2月21日 修正

【本ボードの特長】

- ・ Lantronix 社製マイクロデバイスサーバ XPort と Silicon Laboratories 社製超小型 RISC マイコン C8051F330 を搭載し、XPort の少ない汎用 IO を補うほか、ADC、DAC、I2C などの多彩な入出力機能を組み合わせて利用可能にした、評価用ボードです。
- ・ XPort と C8051F330 の間は最大 230.4Kbps で接続します。
- ・ ハイパフォーマンスモードで動作させない AES 暗号機能対応の XPortSE シリーズ、Xport-03 シリーズも搭載可能です。
- ・ オンボード上の C8051F330 は弊社製 UGPW シリーズほか、Silicon Laboratories 社純正の開発キット等を使用して、ISP プログラミング可能です。

【部品・梱包内容確認】

基板は、XPort 以外の部品は全て実装済みです。部品が全てそろっているか確認してください。

番号	名前	説明	個数
1	XPEVA 基板	XPort 以外実装済みの基板	1
2	ジャンパ・ピン	動作設定に使用します	14
3	回路図、サンプルプログラム	XPEVA 基板の回路図と、サンプルプログラムです。CD-ROM に入っています	1
4	本説明書		1

梱包物内容表

【組み立て】

基板には、XPort 以外の部品は全て実装済みです。XPort デバイスをガイド穴に沿って装着後、慎重にハンダ付けして下さい。8本の IO ピンのほかに、シールドの爪が出ていますので、ハンダ付けして固定する事をお勧めします。

【各部仕様】

[リセットスイッチ(SW1)]

リセットスイッチです。XPort、C8051F330 をリセットするときに使用します。

[電源コネクタ(CN1)]

電源コネクタです。+5 V \pm 5%(0.3A)を供給して下さい。センターが+(プラス)側です。

PinNo.	Pin Name	Dir
1	PWR	IN
2	GND	-
3	-	-

RAPC722(Switchcraft)及び相当品

[シリアルコネクタ(CN2)]

シリアルコネクタです。

PinNo.	Pin Name	Dir
1	DCD	OUT
2	RXD	OUT
3	TXD	IN
4	DTR	IN
5	GND	-
6	DSR	OUT
7	RTS	IN
8	CTS	OUT
9	RI	OUT

DELC-J9SAF-13L9(JAE)及び相当品

[C8051F330 プログラミングコネクタ(CN3)]

C8051F330 をプログラミングする為のコネクタです。

PinNo.	Pin Name	Dir	PinNo.	Pin Name	Dir
1	VDD	-	2	GND	-
3	GND	-	4	C2D	IN/OUT
5	RST#	IN/OUT	6	P2.0	IN/OUT
7	C2C	IN	8	-	-
9	GND	-	10	-	-

10-89-1101(MOLEX)及び相当品

+3.3V/20mA 外部に供給可能です。

[C8051F330 コネクタ(CN4)]

C8051F330 の空きピンを外部に引き出す為のコネクタです。

PinNo.	Pin Name	Dir	PinNo.	Pin Name	Dir
1	VDD	-	2	GND	-
3	P0.0	IN/OUT	4	P0.6	IN/OUT
5	P0.1	IN/OUT	6	RST#	IN/OUT

10-89-1061(MOLEX)及び相当品

+3.3V/40mA 外部に供給可能です。

[ジャンパー(JP1)]

XPort、C8051F330、シリアルコネクタの接続を設定するジャンパーピンです。

ジャンパーでショートせずに外部に信号を引き出すことにも使用可能です。

PinNo.	Pin Name	Dir	PinNo.	Pin Name	Dir
1	Data OUT	OUT	2	P0.5	IN/OUT
3	Data OUT	OUT	4	RXD	IN
5	Data IN	IN	6	P0.4	IN/OUT
7	Data IN	IN	8	TXD	OUT
9	CP1	IN/OUT	10	P0.2	IN/OUT
11	CP1	IN/OUT	12	CTS	IN
13	CP2	IN/OUT	14	P0.3	IN/OUT
15	CP2	IN/OUT	16	DCD	IN
17	CP3	IN/OUT	18	P0.7	IN/OUT
19	CP3	IN/OUT	20	RTS	OUT
21	CP3	IN/OUT	22	DTR	OUT
23	RTS	OUT	24	P1.0	IN/OUT
25	TXD	OUT	26	P1.1	IN/OUT
27	DTR	OUT	28	P1.2	IN/OUT
29	DCD	IN	30	P1.3	IN/OUT
31	DSR	IN	32	P1.4	IN/OUT
33	RXD	IN	34	P1.5	IN/OUT
35	CTS	IN	36	P1.6	IN/OUT
37	RI	IN	38	P1.7	IN/OUT
39	LED#	IN	40	P2.0	IN/OUT

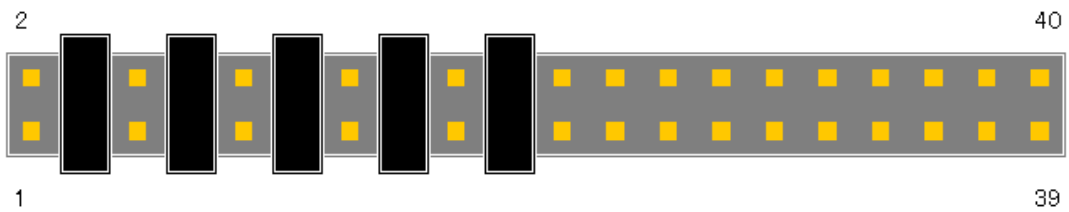
10-89-1401(MOLEX)及び相当品

【使用方法】

[ジャンパー設定]

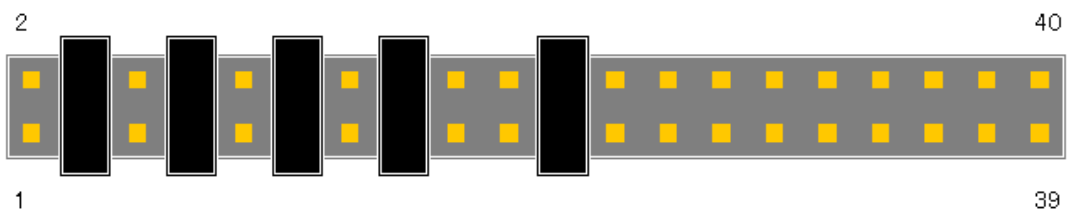
ジャンパーの設定例です。以下の設定はあくまで例です。使用目的により、様々な組み合わせが考えられます。ジャンパーでショートせず直接信号線を引き出すことも可能です。

XPort とシリアルコネクタをダイレクトに接続する場合



XPort	信号方向	シリアルコネクタ
Data OUT		RXD
Data IN		TXD
CP1		CTS
CP2		DCD
CP3		RTS

XPort とシリアルコネクタをダイレクトに接続する場合



XPort	信号方向	シリアルコネクタ
Data OUT		RXD
Data IN		TXD
CP1		CTS
CP2		DCD
CP3		DTR

XPort と C8051F330、C8051F330 とシリアルコネクタ、LED を接続する場合



XPort/シリアルコネクタ/LED	信号方向	C8051F330
Data OUT		P0.5
Data IN		P0.4
CP1		P0.2
CP2		P0.3
CP3		P0.7
RTS		P1.0
TXD		P1.1
DTR		P1.2
DCD		P1.3
DSR		P1.4
RXD		P1.5
CTS		P1.6
RI		P1.7
LED		P2.0

【参考情報】

- 最新版 XPort インストーラ、及びドキュメントのダウンロード
<http://www.lantronix.com/support/download/>
- Silicon Laboratories C8051F330 製品説明、データシート、開発キットの入手先
<http://www.silabs.com/>
- Silicon Laboratories C8051 シリーズ対応オープンソース・コンパイラ
<http://sdcc.sourceforge.net/>
- XPEVA ボード開発者向け情報
<http://e-kit.jp/products/xport/xpeva.htm>
 (ユーザ名 : devdrv パスワード : xport1001)
 ダウンロードのご利用は、本製品のご購入者様に限定させていただきます。

【保証、サポート】

本製品（ボード部分）はご購入後1ヶ月以内の初期不良に関してのみ、無償で代替品と交換する初期不良への対応を行います。ご購入後1ヶ月以内であっても、規定外の利用や改造による故障、火災・地震や台風等の天災が原因の場合は、無償交換の対応外とさせていただきます。XPort 部分は Lantronix 社の保証条件（1年間または2年間）をそのまま適用します。

ボードの動作特性、動作保証環境に関しましては、現在試験を行っていないため、規定していません。各搭載部品のデータシートをご参考にして頂き、その範囲内でご利用下さい。

最新版のマニュアル、サンプルプログラムのダウンロード等のサポートは基本的に、ホームページ、メールで対応させていただきます。

【利用条件とライセンス】

本製品に関するデザイン及び回路図、サンプル・ファームウェアの著作権は株式会社デバイスドライバーズが保有し、以下の条件でご購入頂いたお客様に対して使用許諾致します。

1. 本製品及び添付するサンプルプログラムは評価・実験を目的として製作していますので、業務分野への応用はお客様の責任の範囲においてお願い申し上げます。
2. ご購入頂きました個人、または会社様の社内における、学習、実験、研究目的での利用に限り、弊社に連絡すること無くご自由に複製、改変して利用する事が可能です。
3. 本製品、および本製品を参考にした派生物の製品化、または業務目的での利用をされる場合のライセンスは含みませんので、該当する場合には別途ご相談下さい。弊社ではご利用目的と、台数に応じた適正な価格での使用ライセンスを許諾します。ご購入頂いた本製品をそのまま業務目的で利用頂く場合のライセンス料は、基本的に無料としますが、事前にご連絡をお願い致します。
4. 上記利用条件とライセンスにご承諾頂けない場合には、ご利用前に速やかに本製品をご購入先に返品くださいます様、お願い致します。

このライセンスの形態は、2004年10月時点のものです。今後、予告無く変更される場合があります。なお弊社では10台以上のボードのカスタマイズ、XPort、C8051F330各ファームウェアの個別対応も提供可能ですので、必要であればご相談下さい。

お問い合わせ先



DEVICE DRIVERS

〒183-0005
東京都府中市若松町 1-5-1-103
株式会社デバイスドライバーズ E-KIT 事業部
TEL: 042-363-8294 FAX: 042-363-8255
MAIL: e-kit@devdrv.co.jp
URL: <http://e-kit.jp/>

E-KIT™ と E!KIT® は慶應義塾大学教授武藤佳恭氏が所有し、株式会社デバイスドライバーズが使用許諾を受けている商標、及び登録商標です