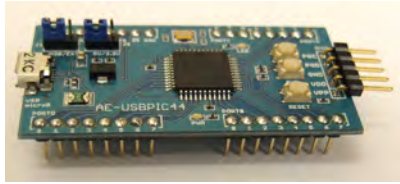


# PIC18F4553 使用USB対応マイコンボード

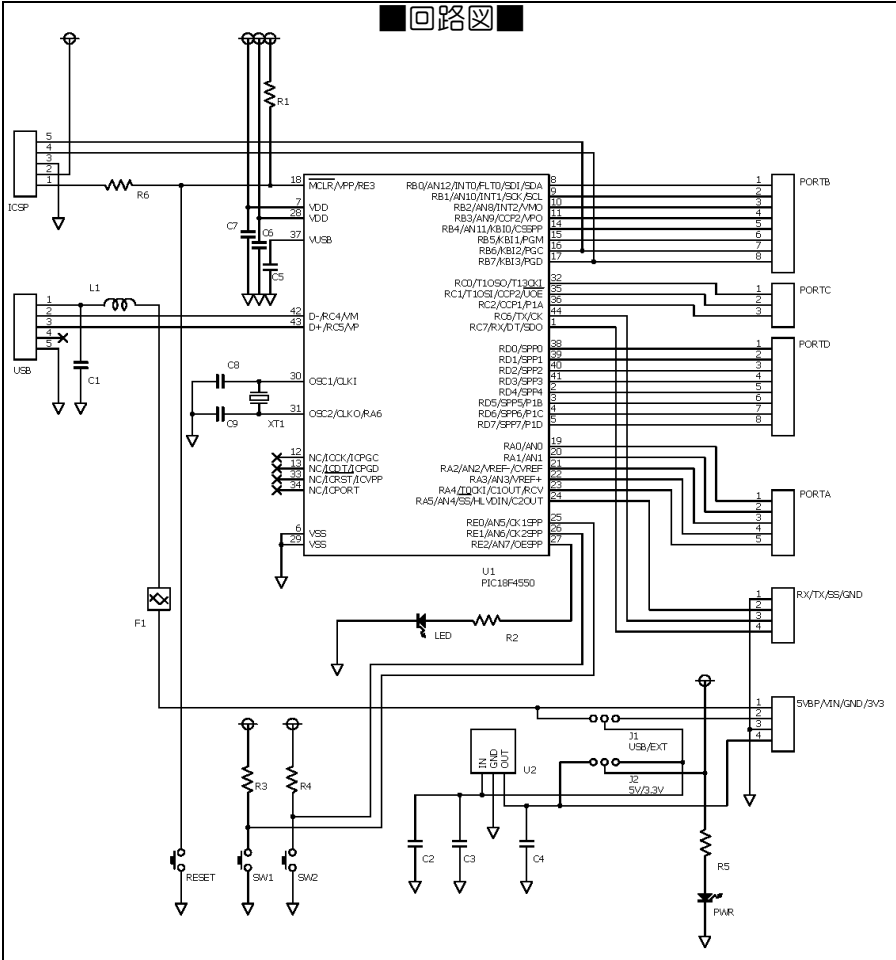


- ★USB2.0対応 USBマイクロBコネクタ付
- ★5V/3.3V動作 (3.3Vレギュレータ搭載)
- ★書き込み用ICSP端子付でPickit2,3に直接接続できます。
- ★ユーザプログラムで自由に使用できるタクトスイッチ (2個) とLED (1個) を装備しています。
- ★ピン配置は、各ポート毎にまとめて配置されています。
- ★使いやすい20MHzクリスタル搭載しています。

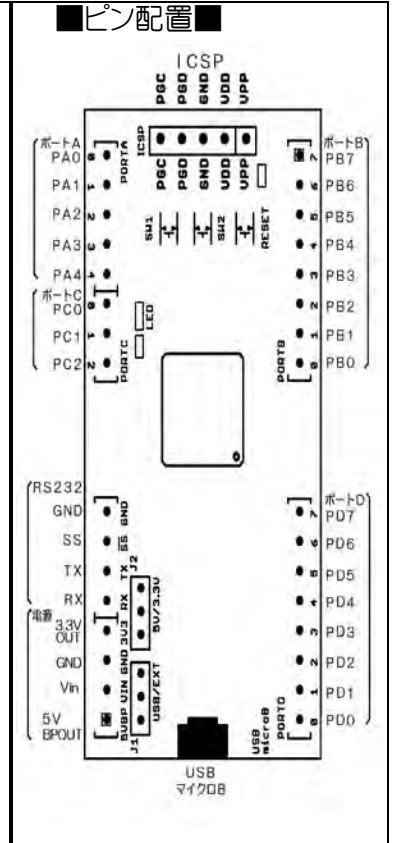
■部品表■ ★ピンヘッダは必要な分より長い場合がございますので、切ってご使用ください。

番号	品名	規格	備考	番号	品名	規格	備考
U1	PIC18F4553		実装半田済	F1	マイクロヒューズ		実装半田済
U2	XC6202P332PR		実装半田済	L1	チップフェライト	500mA	実装半田済
XT1	クリスタル FA-238	20MHz	実装半田済	LED	LED 青	1608 サイズ	実装半田済
C1,3,4,	セラミックコンデンサ	0.1uF 25V	実装半田済	PWR	LED 青	1608 サイズ	実装半田済
C5,6,7	セラミックコンデンサ	0.1uF 25V	実装半田済	SW1,2	タクトスイッチ	SKRSPACE010	実装半田済
C2	セラミックコンデンサ	10uF 16V	実装半田済	RESET	タクトスイッチ	SKRSPACE010	実装半田済
C8,P	セラミックコンデンサ	15pF 50V	実装半田済	USB	USB マイクロBコネクタ	ZX62R-B-5P	実装半田済
R1,3,4	チップ抵抗	10K	実装半田済		L型ピンヘッダ	5ピン	ICSP用
R2,5	チップ抵抗	1K	実装半田済		ピンヘッダ	8ピン×4分	
R6	チップ抵抗	100	実装半田済		ピンヘッダ+ショートピン	3ピン×2分	J1, J2用

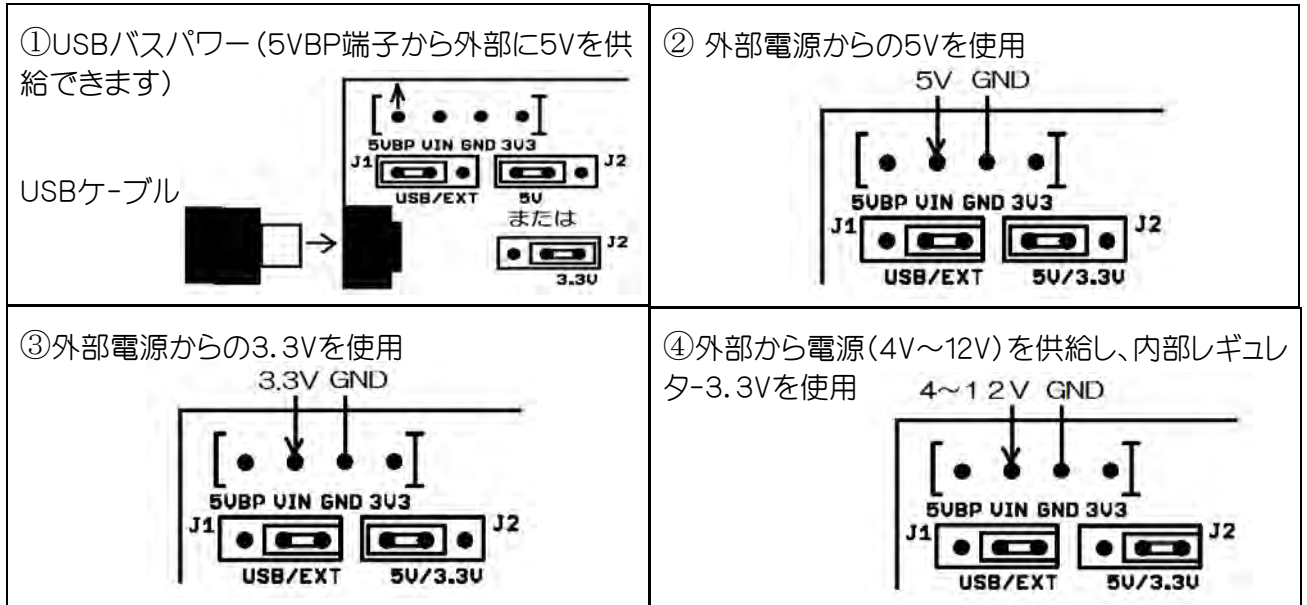
## 回路図



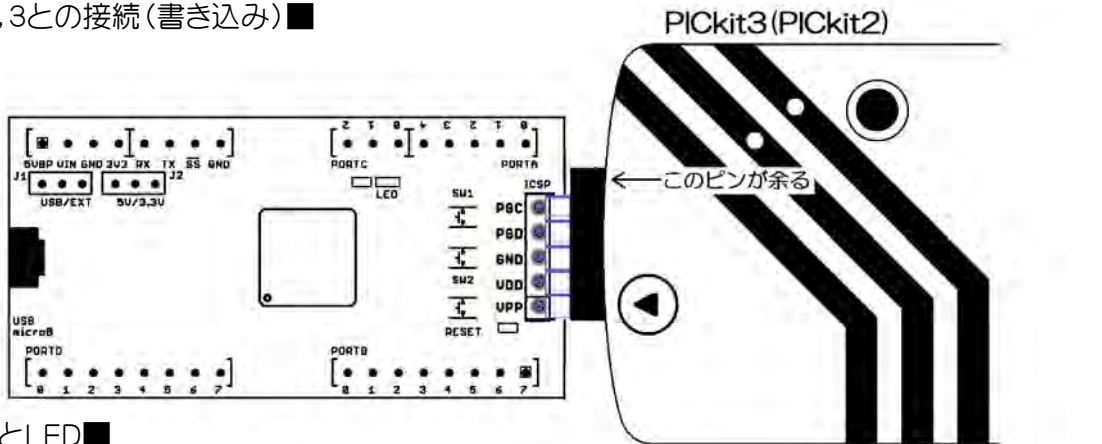
## ピン配置



■電源とJ1、J2ジャンパ接続■ 電源は、①USBから供給(5Vまたは、内部レギュレータで3.3V)、②外部5V、③外部3.3V、④内部レギュレータ-3.3V(外部から4V~12V)に対応しています。また書き込み時は、PICkit 2, 3から供給する事ができます。



■PICkit2, 3との接続(書き込み)■



■スイッチとLED■

このボードには使いやすい様に、あらかじめタクトスイッチ(SW1、SW2、RESET)と電源LED(PWR) I/O用LED(LED)を装備しています。

名称	接続	動作
SW1	ポートE RE0 10Kでプルアップ	押すとL(0)、押さないとH(1)
SW2	ポートE RE1 10Kでプルアップ	押すとL(0)、押さないとH(1)
RESET	MCLR 10Kでプルアップ	押すとリセットされる。(Pickit 接続中に押しはいけない)
PWR	VDD(抵抗入り)	電源を入れると点灯(常時点灯)
LED	ポートE RE2 (抵抗入り)	ポートEのRE2をH(1)にすると点灯、L(0)で消灯

■使い方例■

使い方例を弊社ホームページで公開しています。

1、MPLAB X IDE+XC8コンパイラを使用したソフト例(Cソース)とMPLAB X IDEからの書き込み操作例(PICKIT3)

2、MPLAB+C18コンパイラで、USBフレームワークCDCクラスデモを応用したPICソフトの作り方例