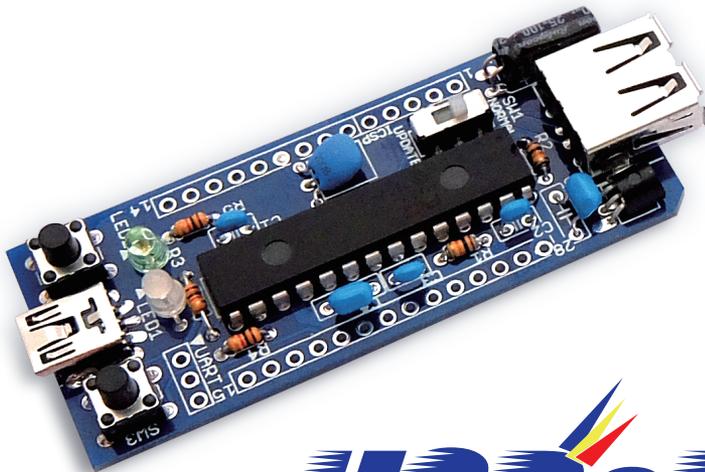


USB HID Bluetooth変換アダプタキット



USB2BT

SOTA TO MEI NO KOUZAKU

組立マニュアル

本マニュアルはキット版の組立てマニュアルです。
製品の取扱方法、使用上のご注意については別途付属のUSER'S MANUALを御確認ください。



1-1 準備

ユニット製作の前に、内容物の確認と工具の準備を行います。

[1] 内容物の確認

部品表と比較し、内容物に不足が無いことを確認してください。

記号	品名	形式、値	備考
C1,C2,C3	セラミックコンデンサ	0.1uF	104と印字
C4,C5	セラミックコンデンサ	10uF	106と印字
C6	電解コンデンサ	100uF	向きに注意
CN1	USBミニBコネクタ	----	----
CN2	USB Aコネクタ	----	----
IC1	マイコン	PIC32MX250F128B	向きに注意
IC2	3.3Vレギュレータ	----	----
LED1	青+赤LED	----	白色、向きに注意
LED2	緑LED	----	透明、向きに注意
R1,R2	抵抗	10kΩ	(茶黒橙金)
R3,R4	抵抗	3.3kΩ	(橙橙赤金)
R5	抵抗	1.2kΩ	(茶赤赤金)
SW1,SW2	タクトスイッチ	----	----
SW3	スライドスイッチ	----	----
X1	セラミック発振子	20MHz	----

[2] 製作に必要な工具

本キットを作成するためには以下の物が必要です。

- ・本キット
- ・ハンダセット (半田ごて、ハンダ等)
- ・ニッパー
- ・カッター
- ・ラジオペンチ
- ・定規

1-2 キット作成の前に

本製品の基板は大変小さく、半田付けの際の熱が、基板全体に行き渡りやすくなっています。半田付けの熱で部品破損しないよう細心の注意を払って作業を行ってください。

1-3 使用時の収納ケースについて

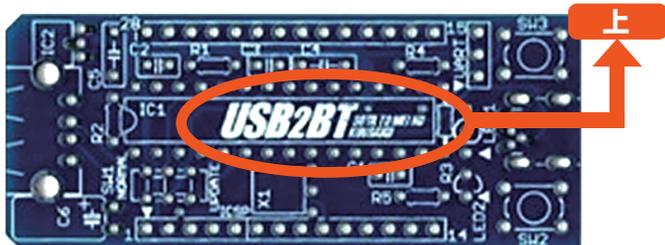
本製品は市販清涼菓子のパッケージを製品ケースとして使用可能です。使用にあたってはお客さまご自身によるケース加工が必要となります。また清涼菓子ケースに収める際には部品の取り付けについて足を曲げる、部品を基板に密着させるなどの工程が必要となります。ご注意ください。

<http://bit-trade-one.co.jp/>



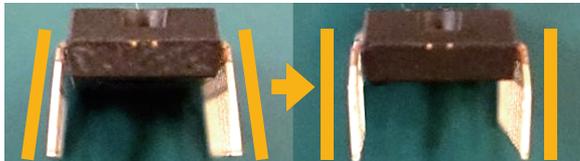
2-1 キット工作～基板の作成

基板上下の記載について
文中の基板の上下方向については基板、中央のロゴ位置を参照してください。



2-3 部品の加工

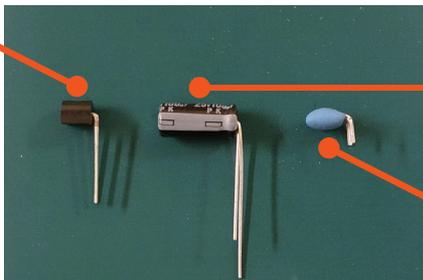
部品表IC1、IC2のICの足を整えます。ICの足は 八 の字に開いているため、図のように口になるように揃えます。足をおらないようにご注意ください。



以下の加工は清涼菓子ケースに収める際に必要な工程です。ご使用の環境によって適宜ご利用ください。

3.3Vレギュレータ、電解コンデンサ、セラミック発振子の足を画像に従いラジオペンチなどで足を根元から曲げます。電解コンデンサと3.3Vレギュレータは方向があるため、間違った方向に曲げないように注意して下さい。

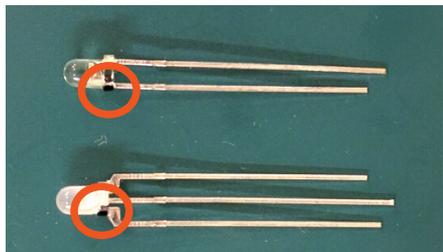
平らな面が下



コンデンサを左、
マイナスマークを
手前に向けて
足を下に曲げる

文字が上

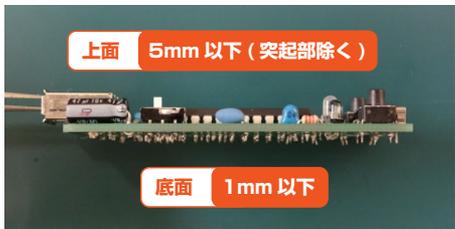
LEDの切り欠きにマジックで印を付けます。白LEDは足が長いほう、透明(緑)LEDは足が短いほうが切り欠きなので注意して下さい。





3-1 足が短い部品の半田付け

USB2BTをケースに入れるためには全ての部品を基板に密着した状態で半田付けする必要があります。



IC、USBミニBコネクタ、セラミック発振子、スライドスイッチは足が短く基板から浮きやすいため、おもて面から1箇所だけ半田づけします。スライドスイッチは半田ごての熱でスイッチを溶かさないう、注意しながら素早く半田付けて下さい。

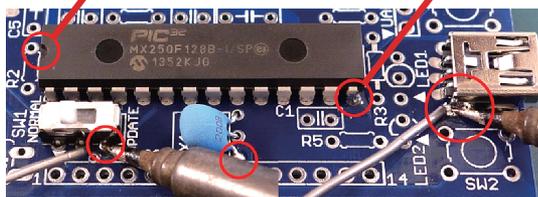
！
 ● ご注意：ICの設置について
 R3部品と大変近くなっています。
 設置の際には実際の基板シルクをよく読み
 ICの向きと挿す穴に十分気をつけて下さい。

IC 設置の際に基板上の
 IC 切り欠き位置を合わせてください

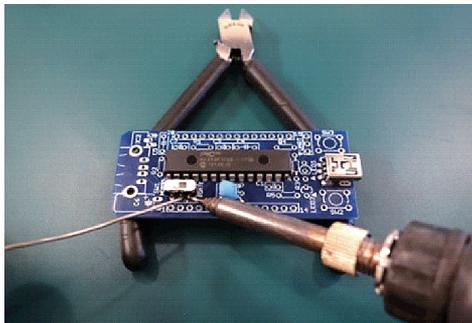


切り欠き位置を確認

R3 部品設置穴に注意



基板を机に直接置くと部品が浮くので、ニッパーなどで基板を浮かせて半田付けしましょう。



！
 ● ご注意：本製品の基板はスルーホールとなっております。部品につき3箇所以上半田付けすると部品の浮きが直せなくなりますのでご注意ください。

最後にそれぞれの部品が浮いてないか、固定されているか必ず確認し、部品が浮いているときは、やり直してください。

基板をひっくり返し、残りの足を半田付けしていきます。
 USBミニBコネクタは部品が浮いてなければ足が裏面に少しだけ出るので注意して半田付けします。
 出でない場合はコネクタが浮いているのでおもて面からやり直します。



3-2 足が長い部品の半田付け

足が長い部品を基板に挿して半田付けしていきます。
抵抗は3種類、セラミックコンデンサは2種類あります。



[R1,R2] (10kΩ)
茶黒橙金



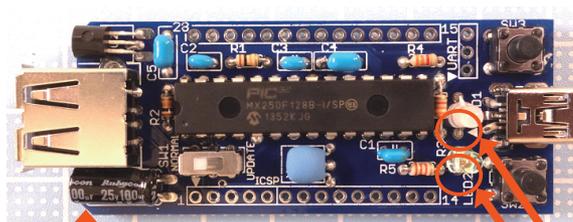
[R3,R4] (3.3kΩ)
橙橙赤金



[R5] (1.2kΩ)
茶赤赤金

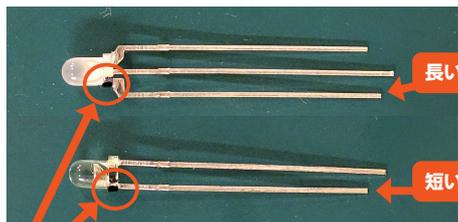


[C1,C2,C3] (0.1 μF) 104表記
[C4,C5] (10 μF) 106表記



マイナス記号が手前

切り欠けが手前

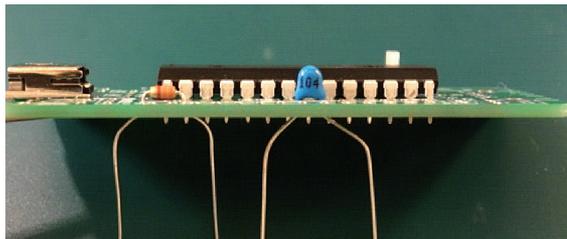


長い

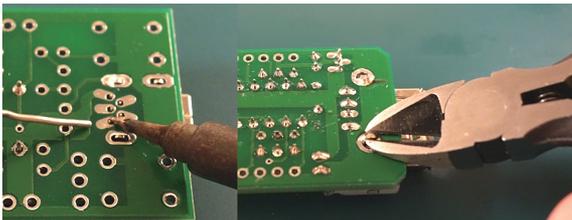
短い

電解コンデンサはマイナス記号が手前です。

基板を裏返しても部品が浮かないよう、部品の足を基板裏側でしっかりハの字に開いて下さい。
写真のように2段階に曲げると半田付けが容易になります。



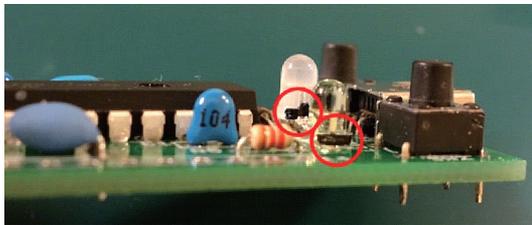
半田付け後は基板から1mm以下の高さになるよう部品の足を切ります。





3-3 LEDの半田付け

LEDは切り欠きのマジックが画像のように基板に対して手前を向くように挿入します。



3-4 USB A コネクタとタクトスイッチの半田付け

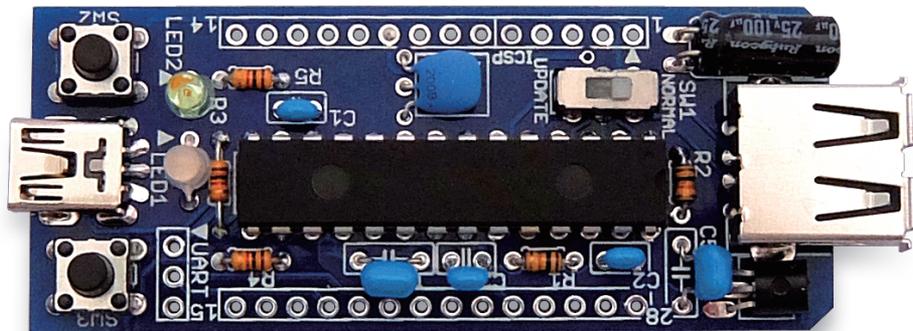
USB Aコネクタとタクトスイッチは足が穴に引っかかるので、しっかり挿して裏面から半田付けします。
1箇所半田付けしたら必ず部品が浮いてないか確認してください。

半田付け後、USB Aコネクタの2本の大きい足は出来るだけ短く切って下さい

! USB A コネクタとタクトスイッチは足が穴に引っかかるので、しっかり挿して裏面から半田付けします。1箇所半田付けしたら必ず部品が浮いてないか確認してください。半田付け後、USB A コネクタの2本の大きい足は出来るだけ短く切って下さい

3-5 完成

すべての部品が正常に取り付けられているか、御確認ください。



取扱やご注意など以降は付属のUSER'S MANUALを御確認ください。



MEMO



BitTradeOne.

<http://bit-trade-one.co.jp/>

[開発製造元]株式会社ビット・トレード・ワン 神奈川県相模原市中央区相模原8丁目10-18フレンドビル3F

アセンブリーデスクおよびAssemblyDeskは、株式会社ビット・トレード・ワンのプロダクト製品ブランドです。