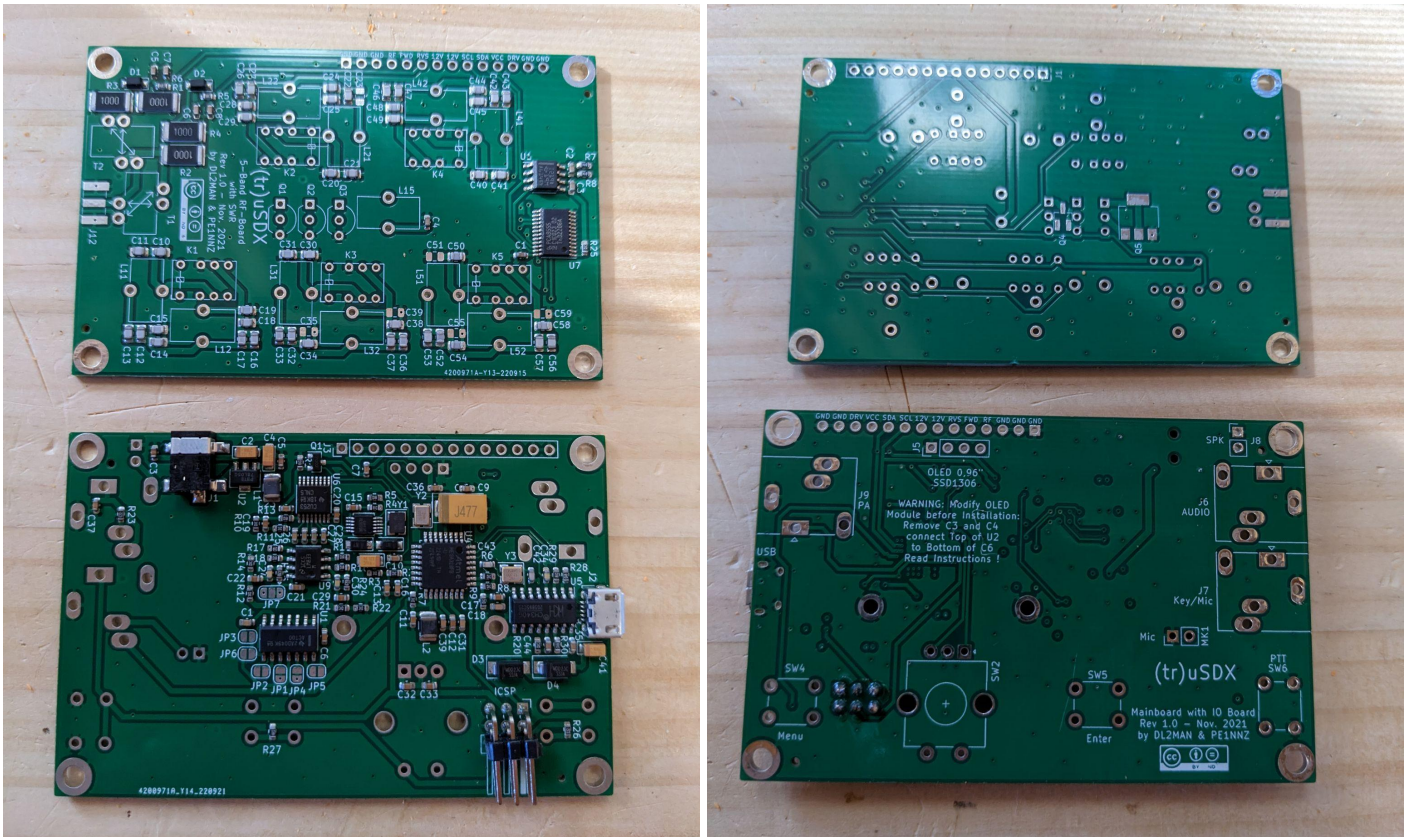
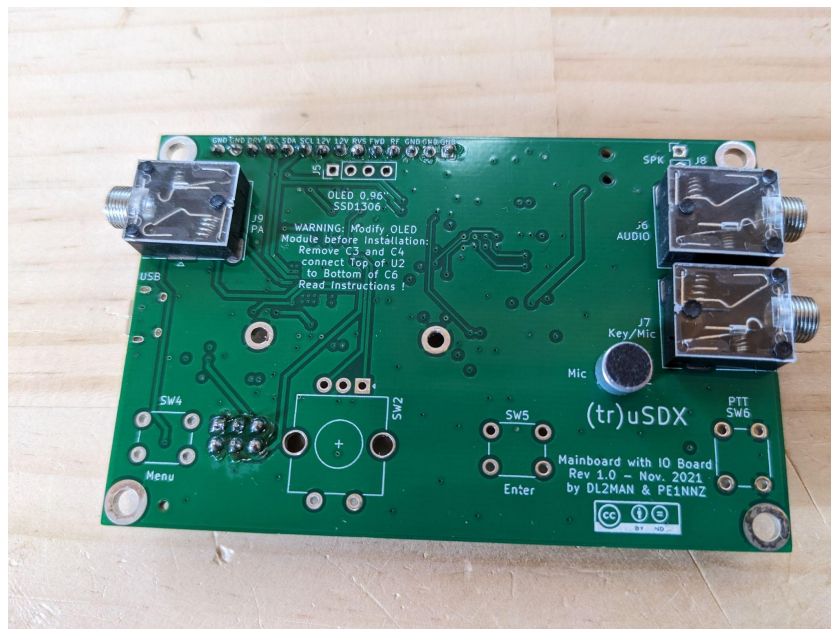


Adventure QRP (tr)uSDXの組み立て説明書

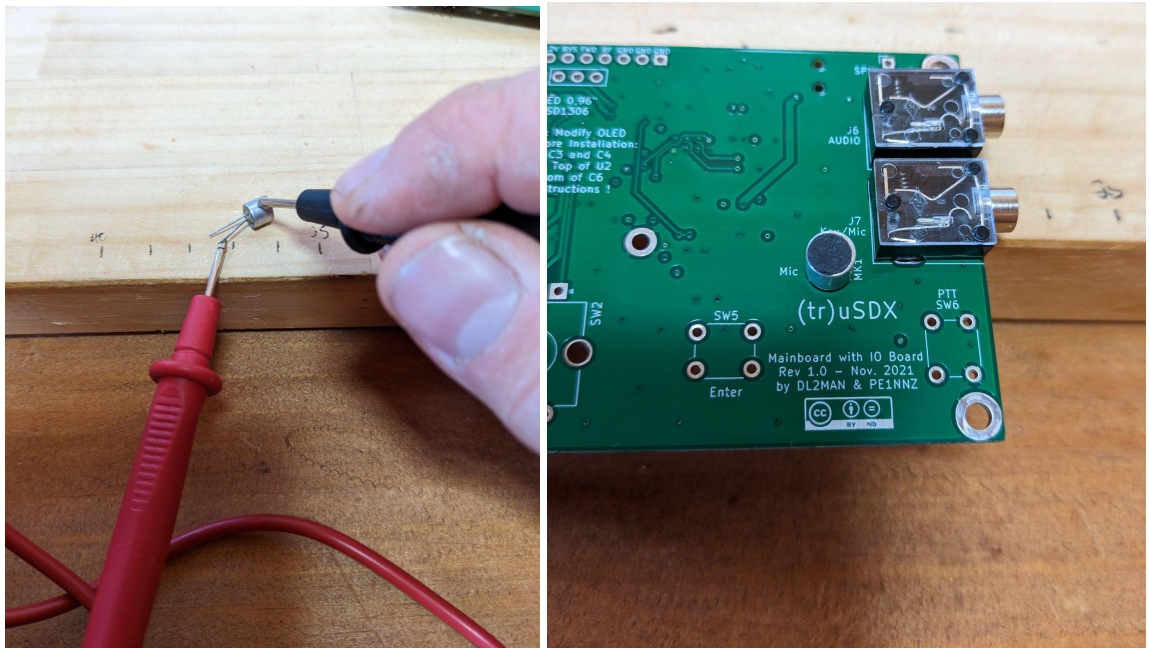


上はRFボード、下はメインボード

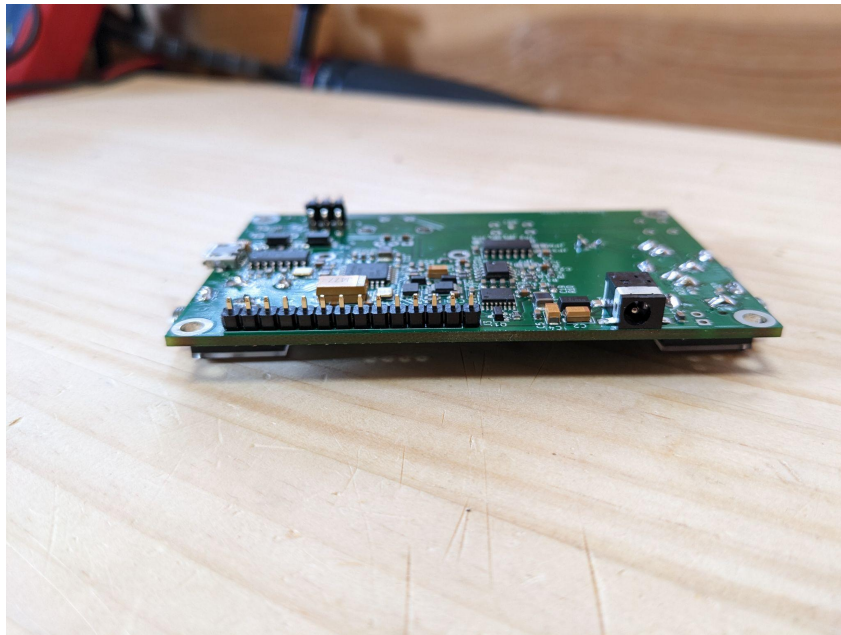
メインボードの組み立て



3.5mmのオーディオポートを取り付けます。ポートとポートの間に間隔がないことを確認し、はんだを付けます。

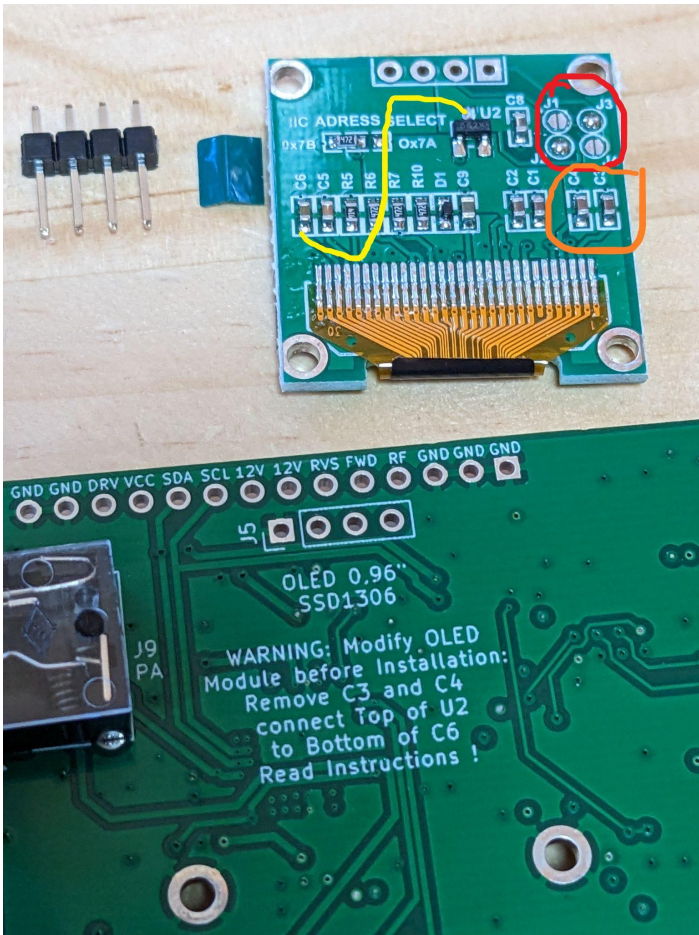


マルチメーターの通電モードでマイクのマイナス端子を見つけます。MK1=(+) 四角のパッドは (-)です。



インターPCBのコネクター(オス)を付けます。ピンがブリッジになっていないかを確認します。

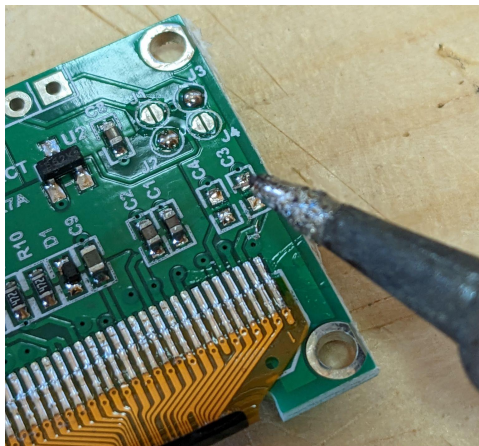
スクリーンの準備と設置



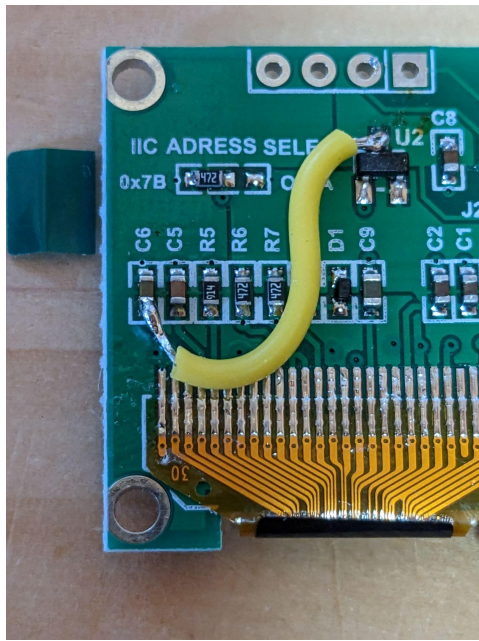
必ずメインボードの注意書を読んでから作業を始めてください。コンデンサーのc3とc4を外す必要があります。その後U2の上からC6の下まで繋ぎます。

作業を始める前にジャンパーがJ3とJ2になっているかを確認してください。もしJ1とJ4にはんだがつけられた状態で電源を入れると、メインボードの破壊につながります。

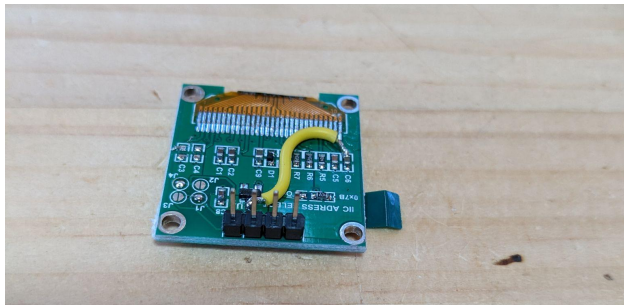
ジャンパーがないスクリーンである場合は、上記確認は必要ありません。



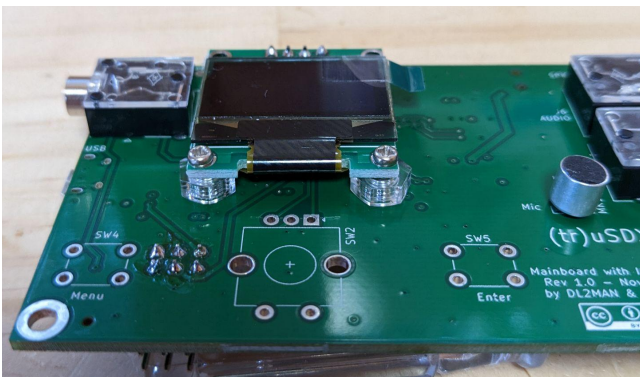
はんだごてで、C3とC4を外します。中央部を温めて右に押します。



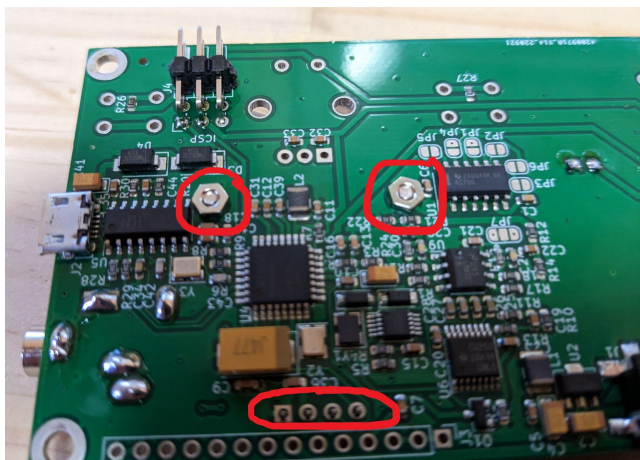
C6の下にはんだで付けてください。写真のようにS字接続を推奨します。



ピンヘッダーを取り付けます。写真のように長いピンは下向きに付け、スクリーン側に4本はんだ付けします。

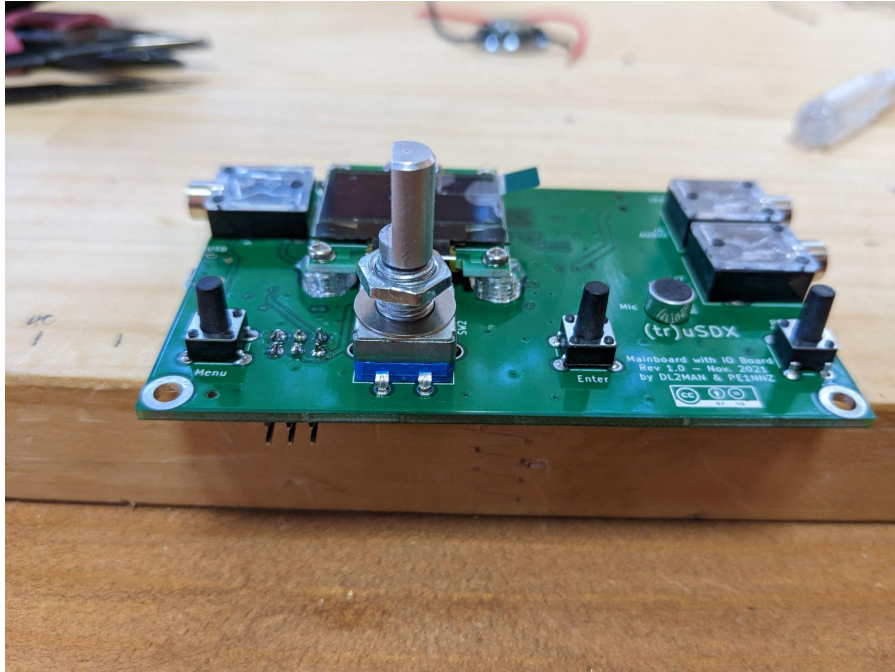


ナイロンナットはスペーサーとして、ねじを通してください。

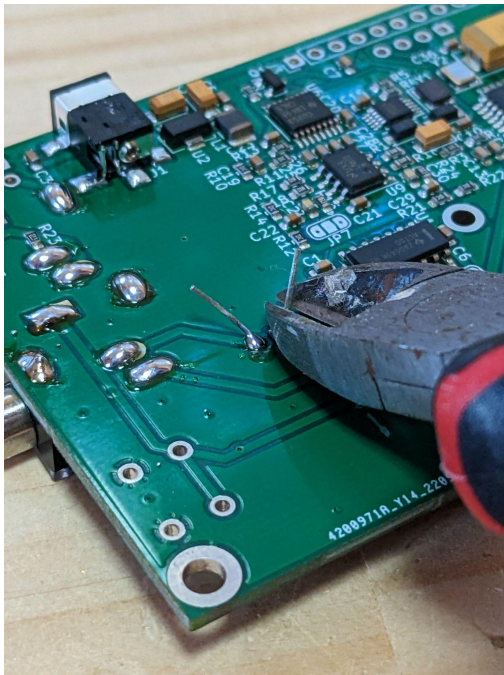


メインボードの後ろでねじをナットで締めてください。その後、4本のピンヘッダーをメインボードにはんだで付けてください。

最初の一本をはんだ付けた後、スクリーンが平らか確認してください。平らでなければ、ピンを温めて、調整してください。



ボタン3個とロータリーエンコーダーを付けてください。ボードの間に隙間がないか確認してください。



最後に長いピンが残っていたら短くしてください。

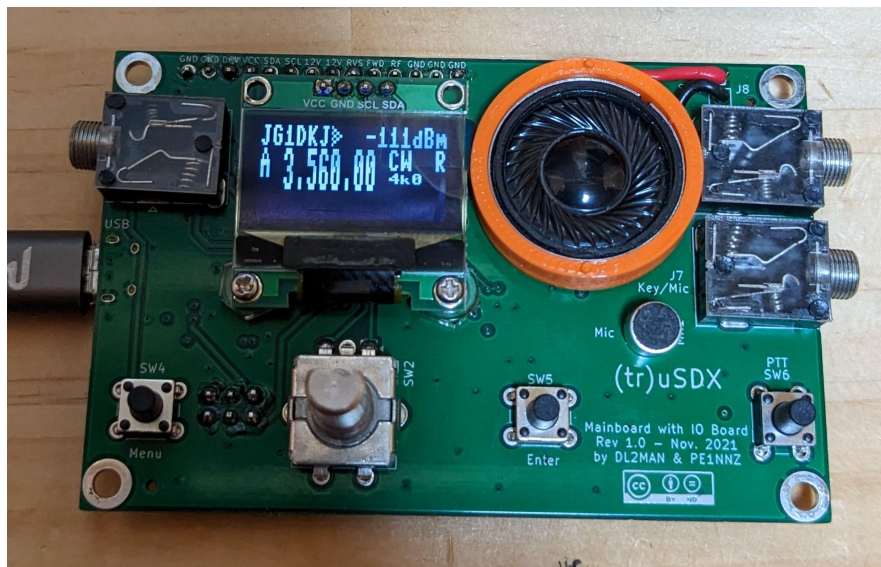
スピーカーの付け方



まず、スピーカーワイヤをスピーカーにはんだで付けます。

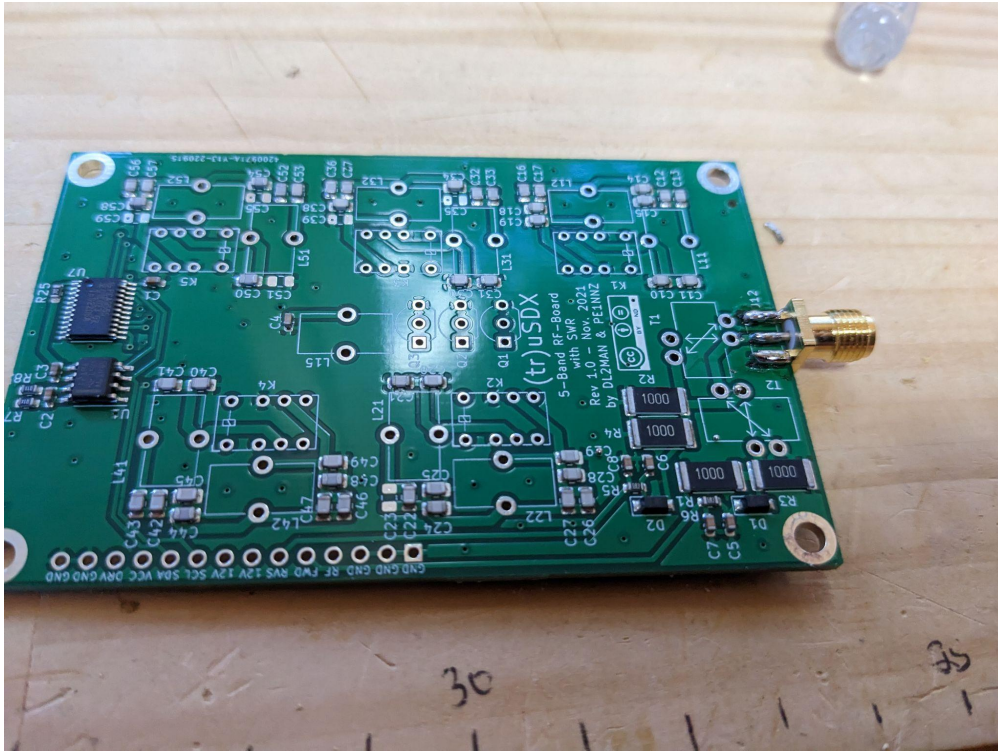


スピーカー外枠上部には突起が2つあります。突起部分が、本体の上カバーにはまるようになっています。スピーカー外枠下部には2カ所の切れ込みがあり、ワイヤが通せるようになっています。スピーカーを上から挿入します。この時、スピーカーメンブレンを破損しないように気をつけてください。外枠上部の突起部が縦に並び、ワイヤが右上部から出ていることを確認してください。

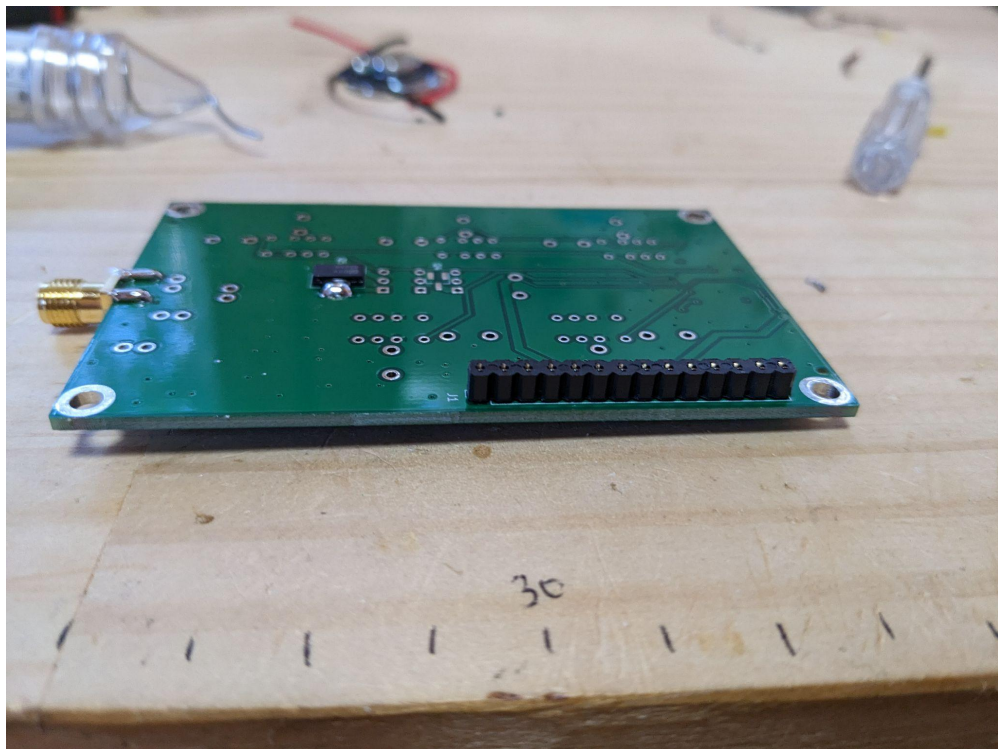


Trim the speaker wires to length and solder to the board.

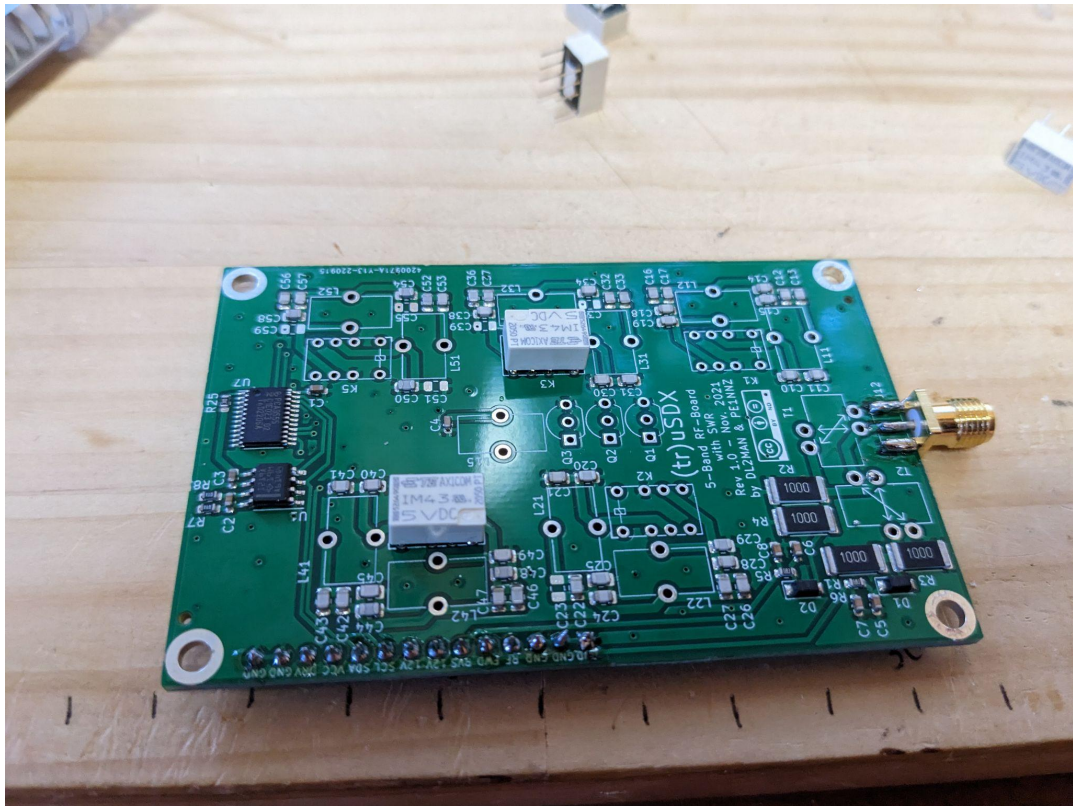
RFボードの組み立て



SMAコネクタを付けます



ピンヘッダー(メス)を付けます



5 RF リレーを取り付けます。ピンが破損しないように注意して行ってください。非常に破損しやすくなっています。はんだ付けのために、リレーをボードにテープで固定してください。

キットはトロイド3種類とワイヤー2種類があります。

T37-2 - (赤) - 40と80メートルバンドLPF用 (4個)

T37-6 - (黄) - 10, 15, 20メートルのバンドLPF用 (6個)

FT37-43 (黒) - (3個)

マグネットワイヤー

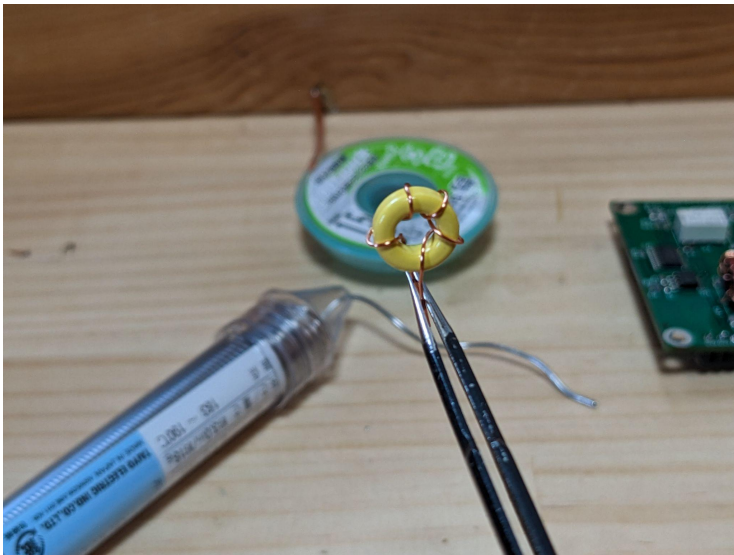
26AWG (.41mm) 250cm

28AWG (.35mm) 80cm

RFボード番号	トロイド種類(色)	ターン回数	ワイヤー長さ
L11	T37-6 - (黄)	5T	10cm
L12	T37-6 - (黄)	4T	9cm
L21	T37-6 - (黄)	7T	12cm
L22	T37-6 - (黄)	5T	10cm
L31	T37-6 - (黄)	9T*	14cm
L32	T37-6 - (黄)	7T	12cm
L41	T37-2 - (赤)	12T*	18cm
L42	T37-2 - (赤)	8T	13cm
L51	T37-2 - (赤)	18T	27cm
L52	T37-2 - (赤)	13T	20cm
L15	FT37-43 (黒) *細く短いAWG28のマグ ネットワイヤを使い	21T	32cm

*Schematicと違いますが、Adventure QRPのテストとしてはこの回数は基本的に合っています。

LPFのトロイドの巻き方と付け方

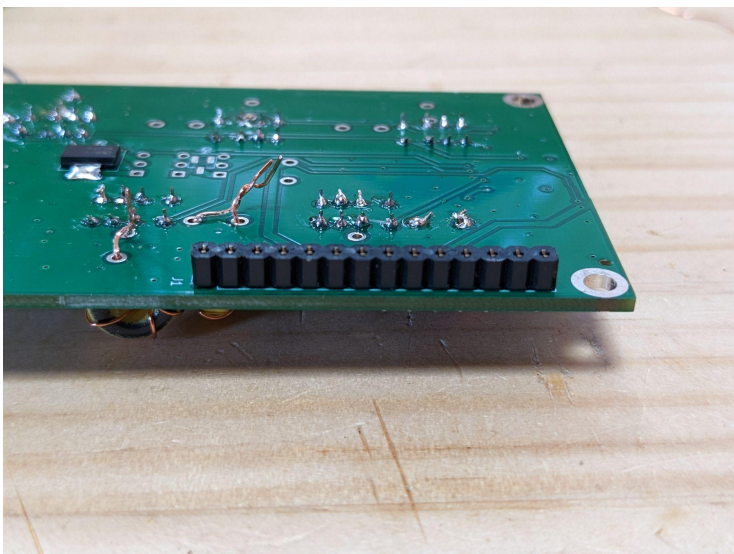


右から巻きます。上のテーブルのターン数は中を通る回数です。外側の回数は1少なくなっています。

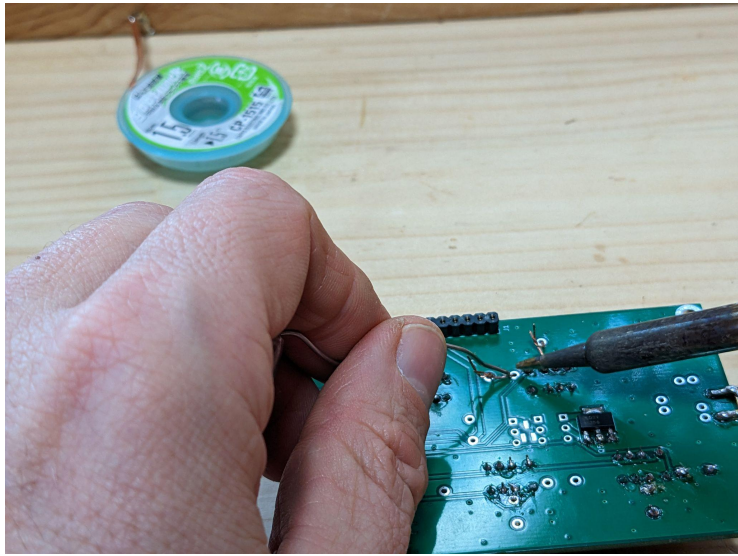
例えば、写真は5Tになります。中を通る回数は5回です、この場合、外は4回となります。



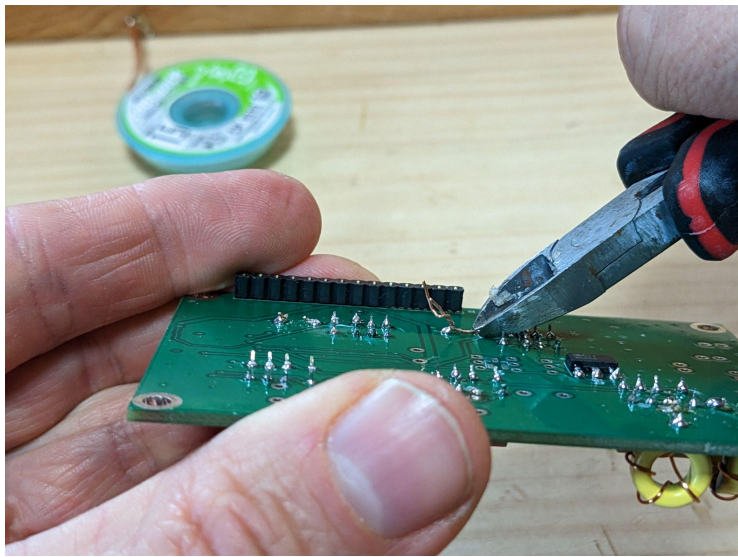
ナイフかサンドペーパーでエナメルを外してください。ボードに付ける箇所は、全部外してください。



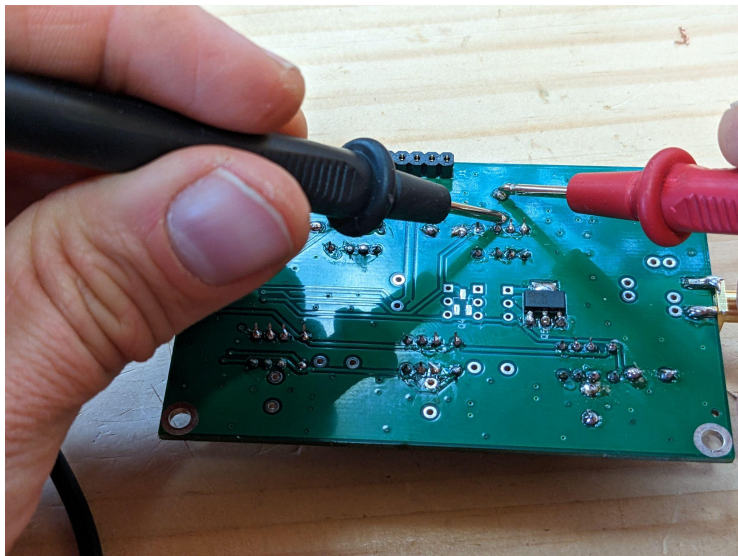
ワイヤーはボードを通し、ねじって仮止めします。



はんだ付けてします



カッターで短くします



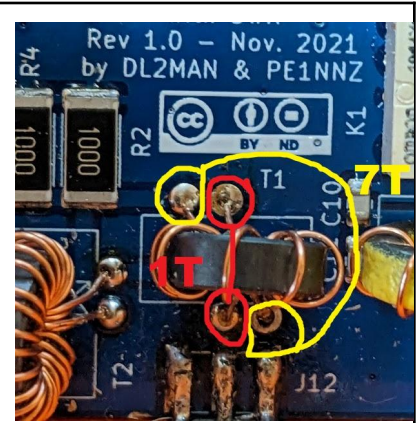
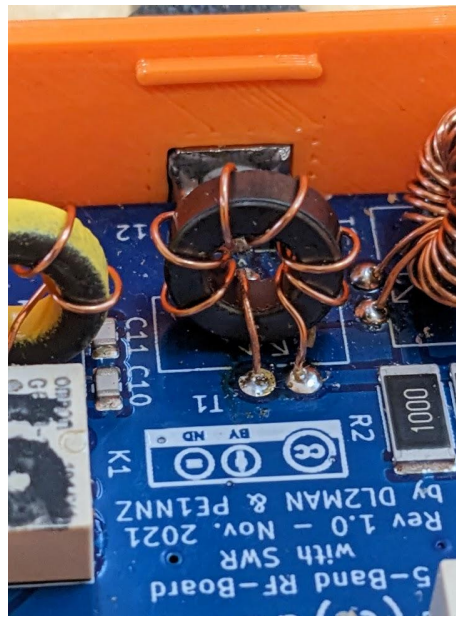
マルチメーターで通電確認します

T1 - FT37-43 (黒)

外側の穴から7Tした後対角線上にある反対側の外側の穴に通します。(右側の写真 黄色線の表記) ワイヤ長10cmです。

次に、赤線で表記されている様に、トロイドの中心を真つすぐ通します。ワイヤ長は5cmです。

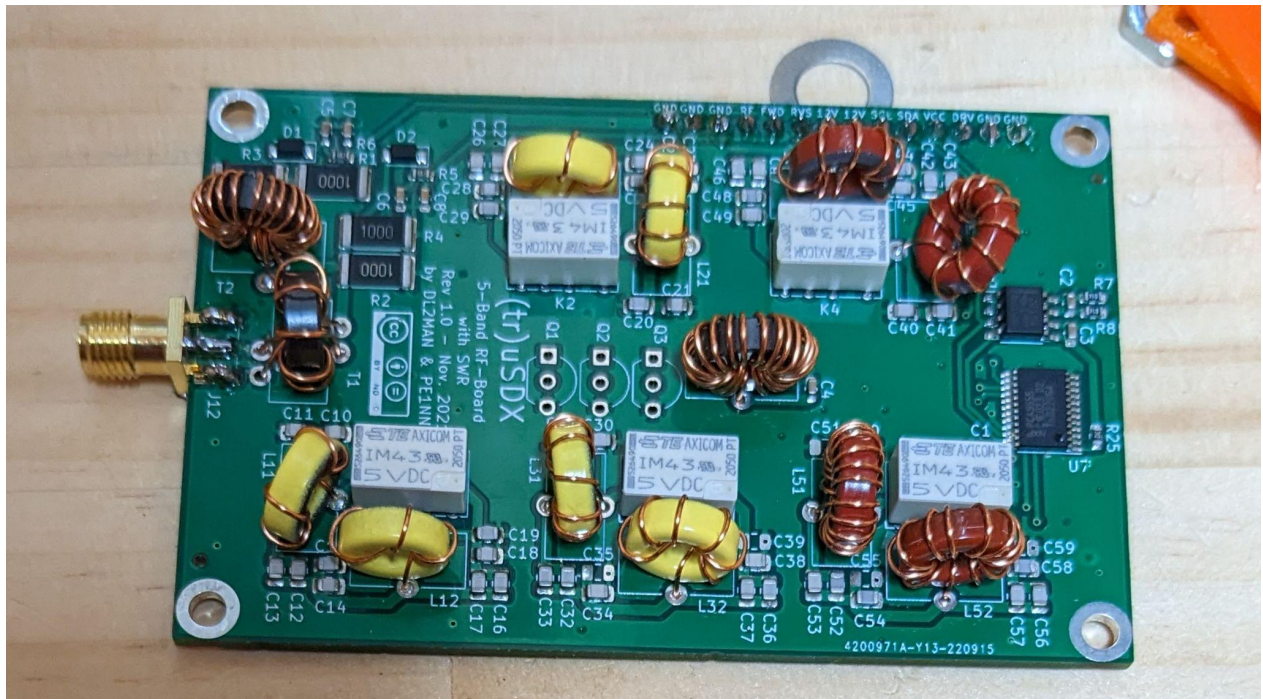
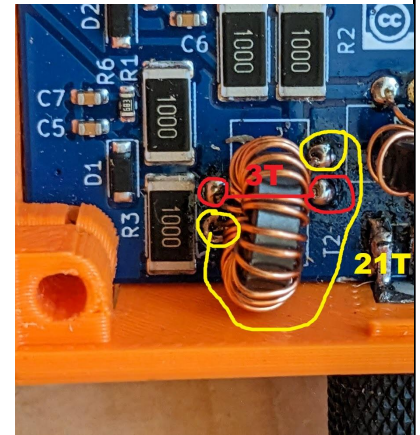
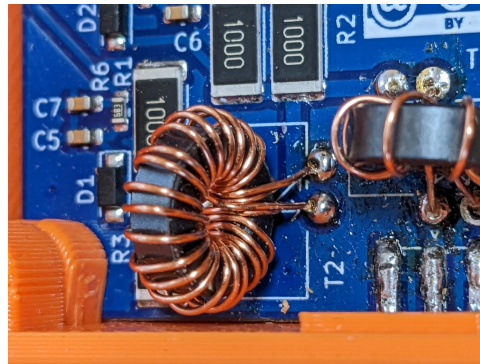
はんだ付けする箇所のエナメルはしっかりと外してください。



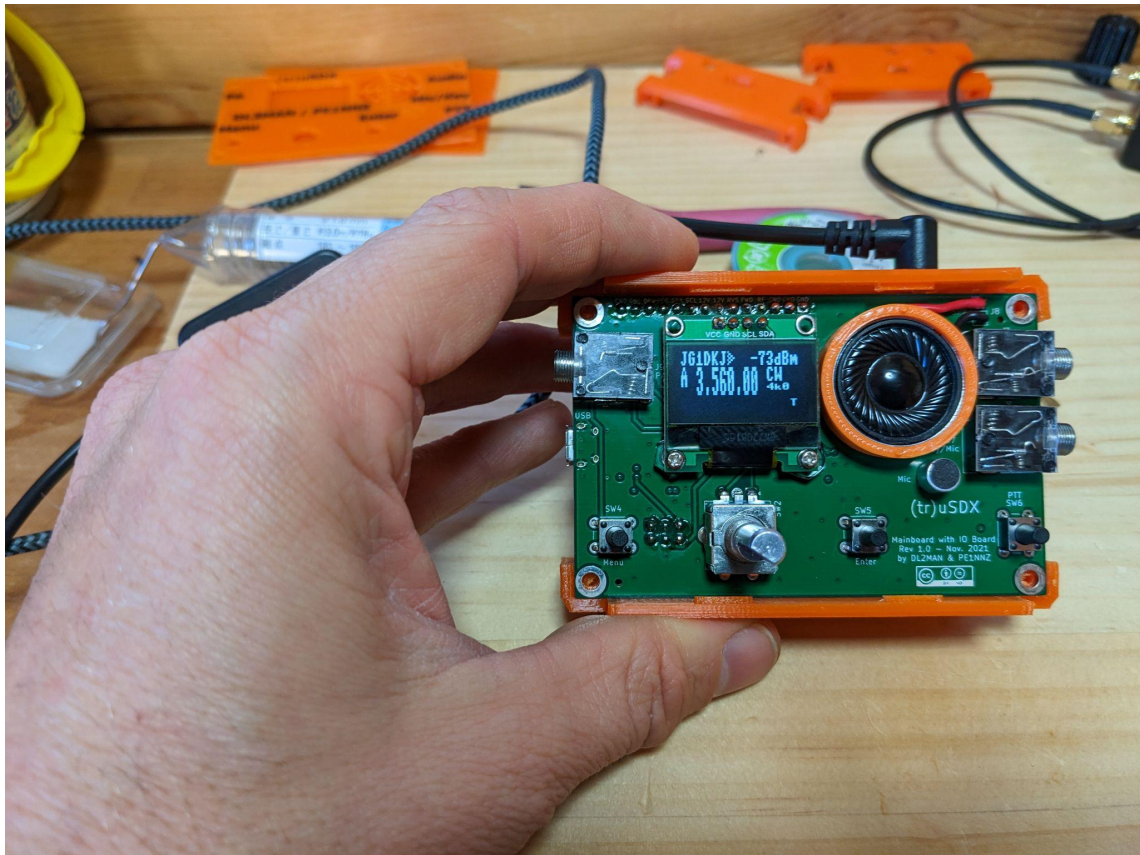
T2 - FT37-43 (黒)

細く短いマグネットワイヤを使い、右写真の黄色線の様に、外側の穴から21Tし、対角線上反対側の穴に通します。ワイヤ長32cmです。

同じく細く短いワイヤを使い、右写真の赤色線の様に、トロイドの下部で3Tします。ワイヤ長7cmです。



RFボード完了



ピンヘッダーで2つのボードを接続します。その後、ショートを防ぐために、上部と下部の外枠を取り付けます。外枠を取り付けたら、USBで電源を入れ、以下の設定を変更します。

メニューボタンを押し、エンコーダーを回してメニューを表示させ、エンコーダーを押し、メニューを選択します。次にエンコーダーを回して設定の変更を行います。

8.2: PA Bias max: **160**

8.7: LPF Config: **Classic**

ケースを付けて、運用する前に必ずチューニングを行いましょ。チューニングマニュアルは **Adventure QRP** ホームページを参照してください。