

本書はハムフェア 2023 で頒布したフィルタ基板に関する説明となる

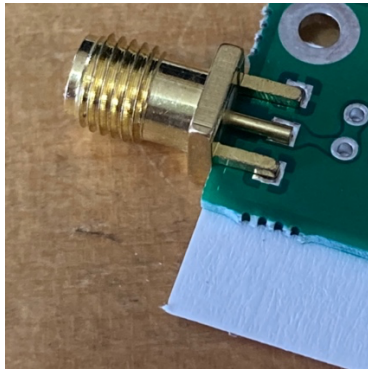
実験のためバンドパスフィルタ、ローパスフィルタを作りたい時に使う基板

回路（定数）を設計して試すためなので回路図などは無い

（ユニバーサル基板に作るより楽をするために使う）

エッジマウントの SMA コネクタを実装できるが試作したら外して使い回す前提

コネクタは 1.6mm 用だが基板は 1.2mm にしてあり片面だけ半田して使う



#### コネクタ実装

パターンが引いてある側にセンターピンが来る向きで実装

反対側に厚紙を入れて水平になるようにして位置決め

写っている 3 ピンだけ半田（逆の 2 つは半田しない）

再利用（取り外し）

片側 3 ピンを同時に加熱することでコネクタを外す

FCZ コイル（相当）も 4 点だけ半田なら外せる可能性大

#### 資料（設計例）

[https://github.com/jk1mly/pcb\\_rffil](https://github.com/jk1mly/pcb_rffil)

#### 参考

##### FCZ コイル

[https://www.jarl.org/Japanese/7\\_Technical/lib1/fcz.htm](https://www.jarl.org/Japanese/7_Technical/lib1/fcz.htm)

##### Coilcraft

##### 5mm 可変コイル

<https://www.coilcraft.com/en-us/products/rf/tunable-rf-inductors/vertical-mount/uni5/>

##### 7mm 可変コイル

<https://www.coilcraft.com/en-us/products/rf/tunable-rf-inductors/vertical-mount/uni7/>

#### フィルタ計算

<https://rf-tools.com/lc-filter/>

<http://www.ja3gse.sakura.ne.jp/LC-filter.html>

#### コイル計算

<http://gate.ruru.ne.jp/rfdn/Tools/ScoilForm.asp>

<https://keisan.casio.jp/exec/user/1488083605>

（VU で使うようなコイルはパーミアンス法の方が近いと思う）