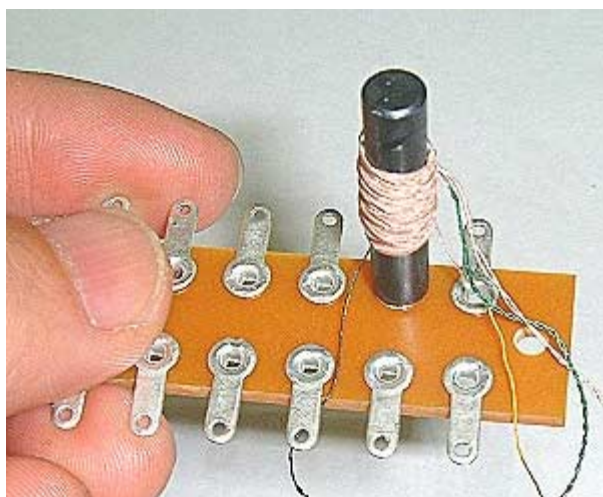


LMF501を使った超簡単ICラジオ

## 製作手順



### (1) コイルを取り付ける

(この作業は(3)の段階で行っていただいても同じです)

バーアンテナ(コイル)には、自立のためのスズメッキ線が埋め込まれています。その端をラグ板の穴に差し込みハンダ付けをします。

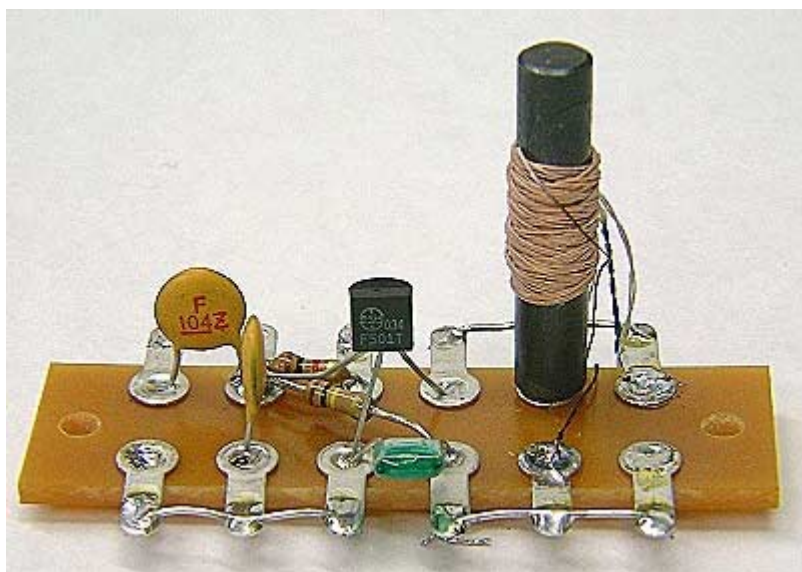
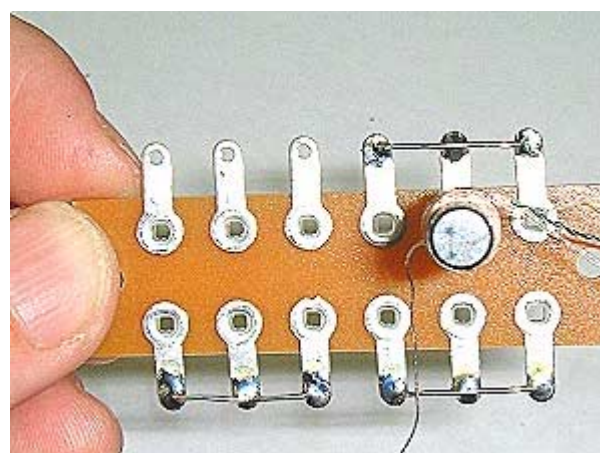
写真の例では、ラグ板に垂直に立てて固定しましたが、ラジオの電波の伝わり方から、ラグ板を水平方向にして使う場合は、横に寝かせた形で固定する方が感度が高くなります。(実体配線図で描いてある方式です。)

**実際ラジオを聞く場合は、バーアンテナが水平方向に向くようにしてください。**

### (2) ジャンパー線をハンダ付けする

アースまわり、同調回路まわりのピン間接続を、スズメッキ線で行います。他の部品がまだマウントされていないので、多少熱が加わっても大丈夫です。しっかりとハンダ付けします。

バーアンテナからは4本の線が出ていますが、両端の線(黄色と黒)を、端子にハンダ付けします。他の二本の線(緑とベージュ)は、邪魔になりますが、**決して切らないでください**。またその先端が**互いに触れたり、他の端子にあたらないように処理してください**。



### (3) 部品のマウントとハンダ付け

実体配線図を見ながら部品をハンダ付けしていきます。抵抗はパーツリストの**カラーコードを見て、間違わないようにしてください**。

ハンダ付けの原則は...

(1) 熱に強いものから順に(抵抗器→コンデンサー→IC)

(2) 総じて手早く、しかしハンダがよく流れるように

(3) 数本の線が集約する部分はできるだけかためて一気にハンダ付けすること。(ただしLMF501の①端子だけは最後に上からハンダ付けしてください。)

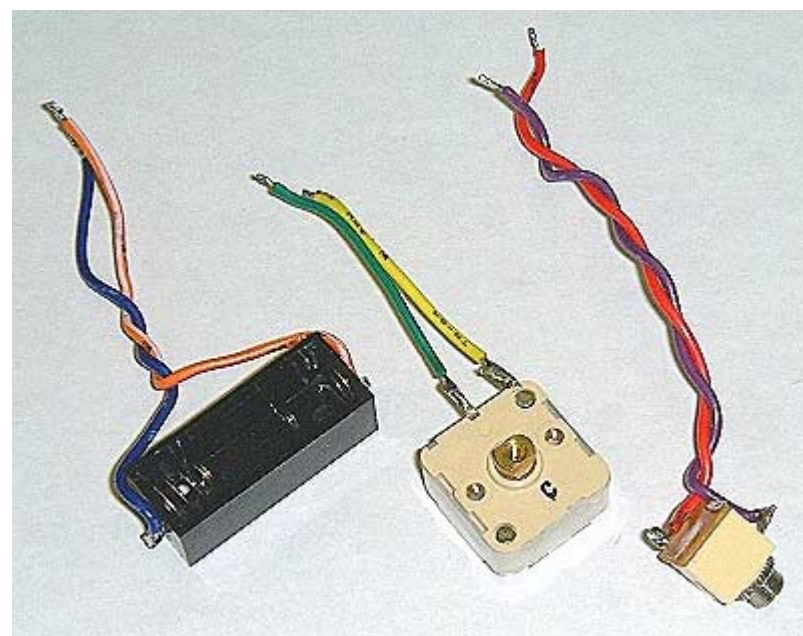
最後に、配線図、実体配線図とよく見比べて、すべて間違いがないかどうかチェックします。

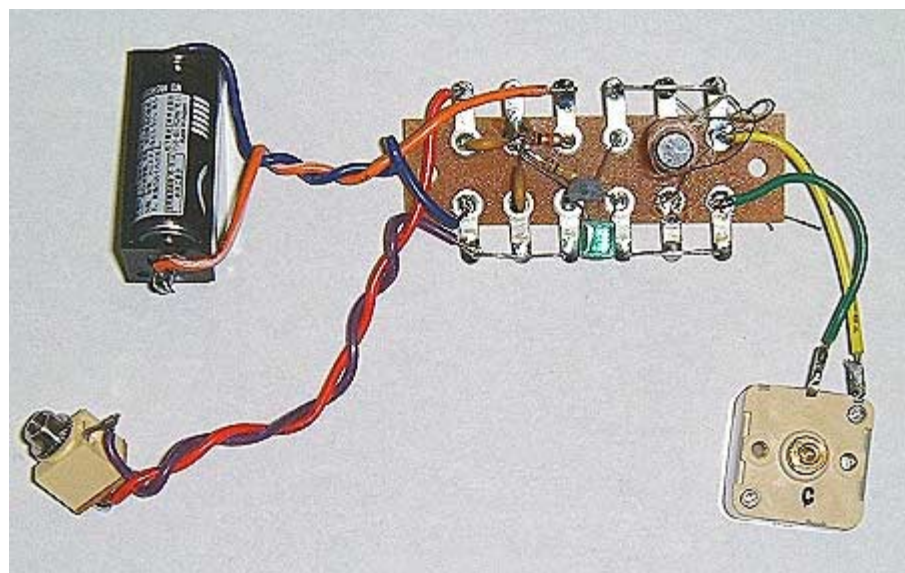
### (4) リード線の加工とハンダ付け

ポリバリコン、電池ボックス、イヤホンジャックにそれぞれリード線をつけておきます。被覆線の色は、キットの中身と食い違う場合があります。

一般にホット側(電圧の高い方や出力が出てくるところ)につながる線には明るい色を、コールド側(アース)には暗い色の被覆線を用い、反対につなぐことを防止します。

イヤホンジャックは3本端子が出ていますが、写真でもお分かりのように**ジャックの根元がアース、後ろの下側が出力**となります。使わない端子は寝かせてありますので、そこにはつながないようにしてください。





## (5) すべての結線

実体配線図を参考にして、ラゲ板に組んだ本体と、(4)で作ったリード線付きのパーツをハンダ付けしていきます。

最後に電池ボックスに単5電池を入れて完成です。実際ケースに入れて使う場合は電池のプラス側にスイッチをつけてください。

クリスタルイヤフォンのジャックを差込み、バリコンをゆっくり回していきますと、地元のラジオ放送が入ってくると思います。パーアンテナの向きをいろいろ変えて、よく聞える方向を確認しておきましょう。

**音量が小さい場合は、実体配線図に示した個所に、適当な長さの銅線をつないでください。**感度が高くなるぶん若干混信が出てくる可能性もあります。