

# 「リモコンコンセント」の改造資料

## 1. 改造する「リモコンコンセント」の入手

100Vで駆動する電気製品を教材として使う際には感電の危険性があるので市販品の活用が必要だと思います。今回はオーム電気の「OCR-05W」を改造しました。ネット通販で1,600円ぐらいで入手可能です。

リモコンで100Vの電気製品の操作ができるのでかなり汎用性が高いと思われます。最大800Wまでの電気製品の操作ができます。必ず動かす物の最大消費電力量を確認してください。超えてしまうと故障する可能性が高いです。



## 2. リモコンの分解

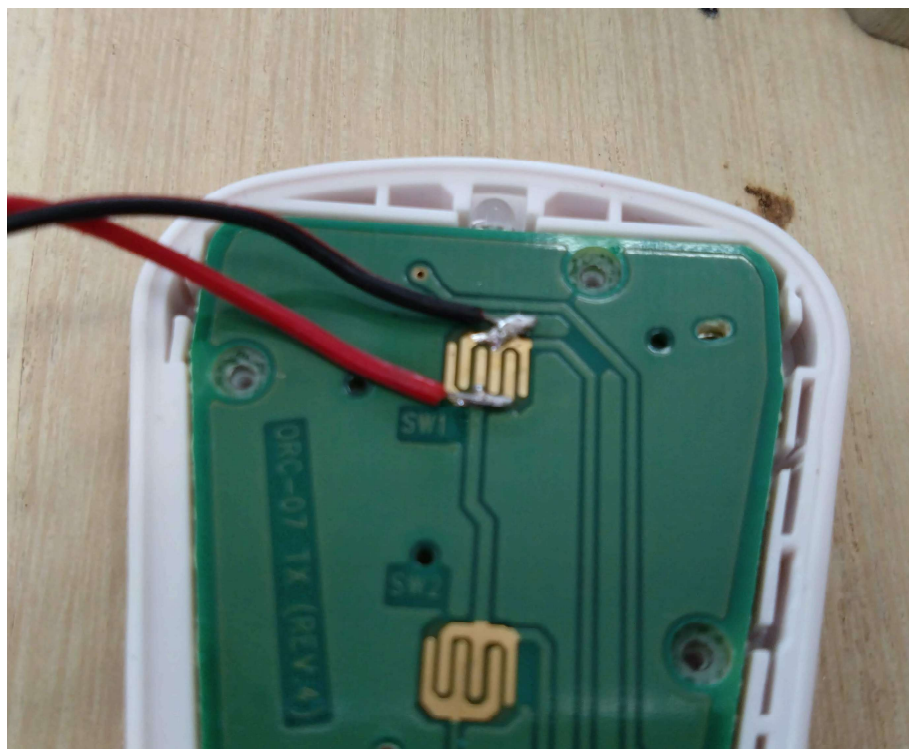
今回は本体では無く、リモコンの改造をするのでリモコンを分解します。ビスなどで固定されているわけではありません。表面のシールをはがしていきます。

精密ドライバーを利用してシールを丁寧にはがしていきます。最後は元通りに戻すことになるので破損しないように注意してください。



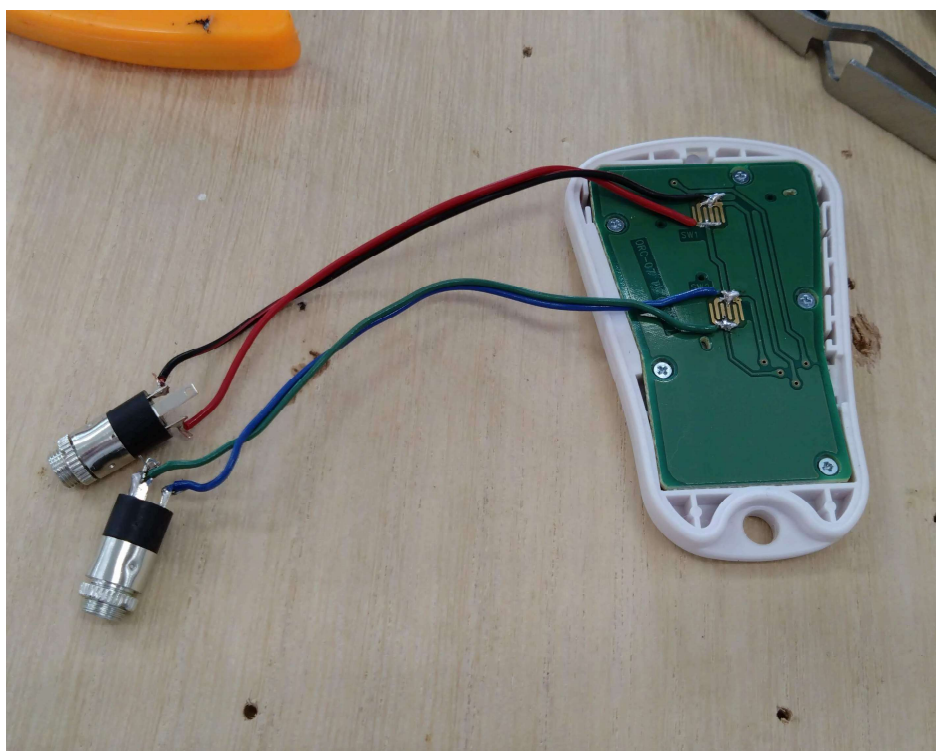
### 3. 基盤への配線

写真の上側が「ON」、下側が「OFF」のスイッチで操作できる基板です。外部スイッチによるON-OFFをするためにここにコードをはんだ付けします。写真のように細かいはんだ付けが必要になります。慎重に作業してください。同様に下部の基盤部にもはんだ付けします。



### 4. 「ON」「OFF」2カ所にジャックを取り付けます

ケースに入れることを想定してケーブルの長さは調整してください。



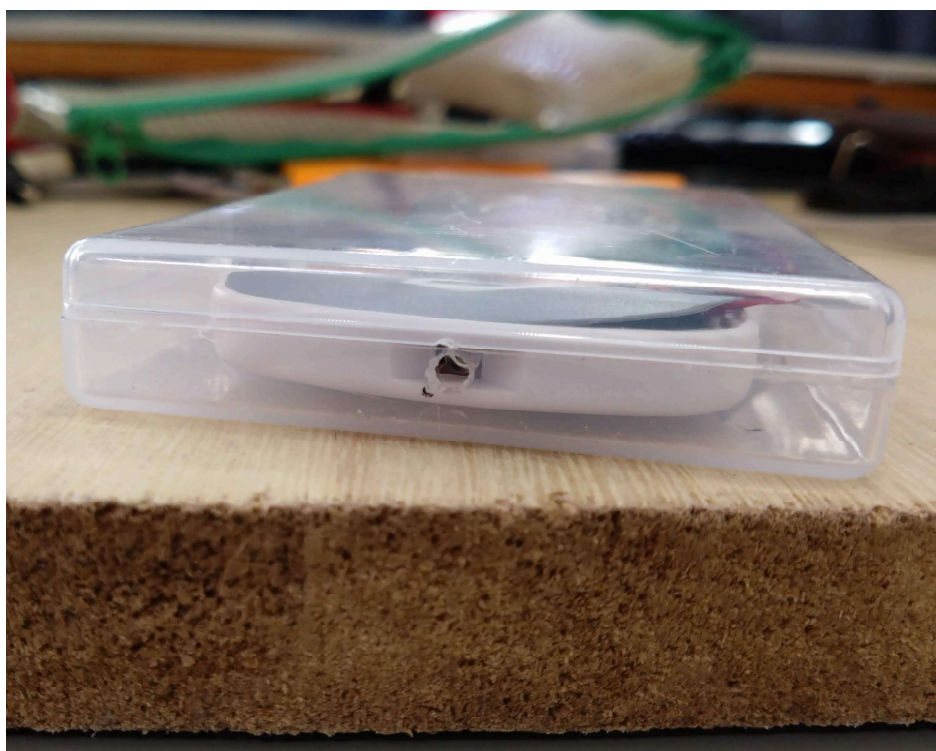
## 5. ケースに入れます

今回はリモコンのサイズに合わせて薄型のケースに入れましたが、どのようなケースでも大丈夫です。接続ジャックを取り付けられるケースを用意してください。ケースが無いと取り扱いが難しくなるのでケースに入れることをお勧めします。



## 6. リモコンの送信部の加工をします

リモコンの送信部の穴開けをしてください。これがないとうまくリモコンが作動しないと思いますので穴を開けておきましょう。



注：材料費は「リモコンコンセント」本体、、ジャック2個1,800円程度です。  
半田、配線ケーブル等は別途必要です。  
道具はニッパ、ドリル、半田ごてなどが必要です。