

# RGB切換え器の製作方法 (簡易製作バージョン)

- ※ 作業 = 切る + かしめる
- ・芯線の被膜の皮むき不要
  - ・半田付け不要

# 準備編

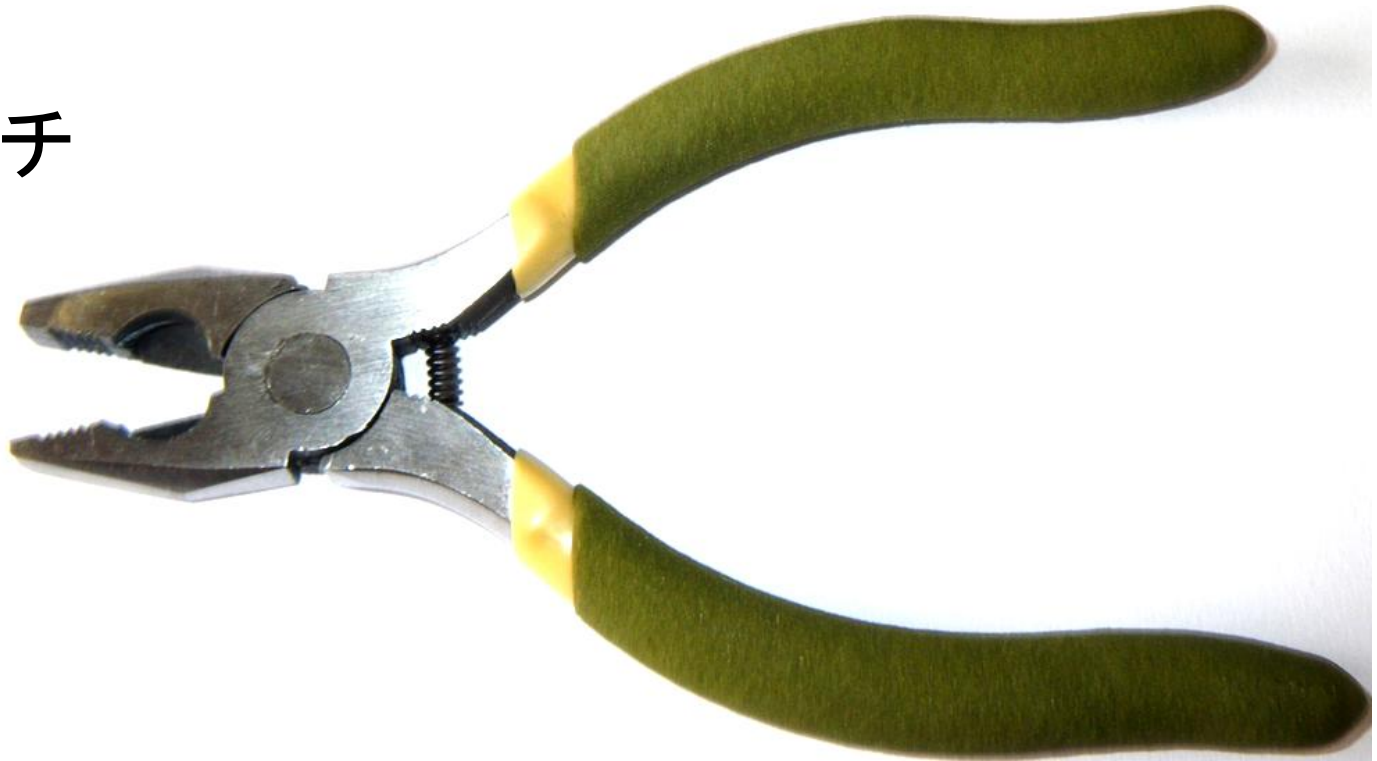
1. 必要な工具
2. RGBケーブル
3. ミノムシクリップ付きテストリード
4. 配線コネクタ
5. 1本当たりの価格

# 1. 必要な工具

- カッターナイフ



- ペンチ



## 2. RGBケーブル

- 商品名：ディスプレイケーブル（低解像度用アナログRGB ミニD-sub15pinオスーミニD-sub15pinオス）
- メーカー・型番：  
    (株)ネットメカニズム・DIS-HD15MM-03
- 購入サイト：ケーブルダイレクト  
<http://www.cabling-ol.net/cabledirect/>
- 数量：1本
- 単価：399円

# RGBケーブルの写真



# RGBケーブルのピンと線の色

- コネクタのピン番号とケーブルの色の確認

※配線図(メーカーのサイトより)

<http://www.cabling-ol.net/cabledirect/pdf/DIS-HD15MM-XX.pdf>

ピン(RGB信号)	線
1(R信号)	黒線
2(G信号)	茶線
3(B信号)	赤線

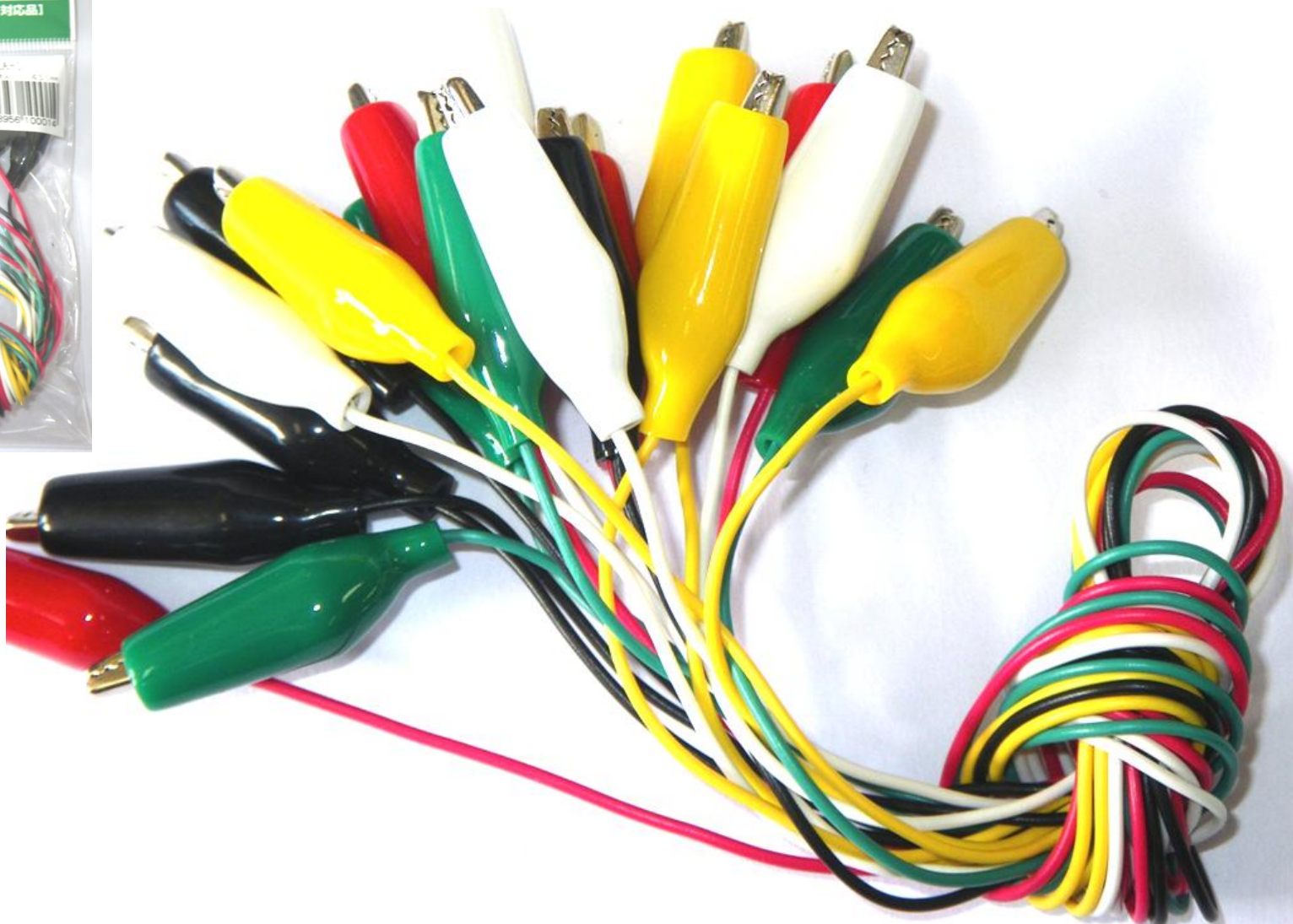
**※注意**

メーカーにより、  
線の色が異なる

### 3. ミノムシクリップ付きテストリード

- 商品名：テストリード 0.1SQ ミノムシクリップ付き  
赤/黒/緑/黄/白 各2本10本組
  - メーカー・型番：テイシン電機・TLA-1
  - 購入サイト：マルツパーツ館Web Shop  
<http://www.marutsu.co.jp/>
  - 数量：1セット
  - 単価：651円
- ※線の太さが0.1SQのものを使用すること  
※これ一つで、RGB切り替え器の2本分

# ミノムシクリップ付きテストリード写真



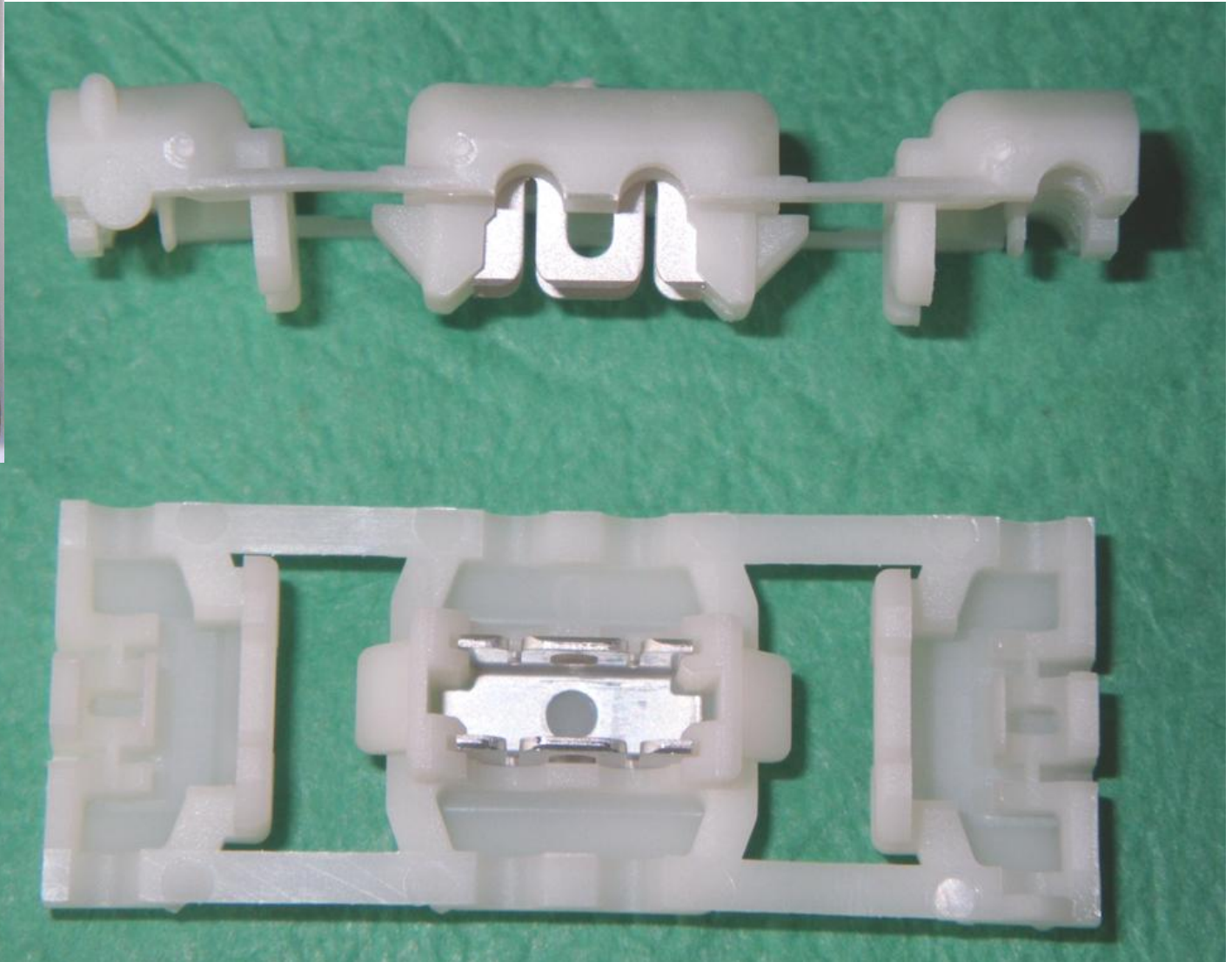
# テストリードと接続する信号線

- 赤のテストリードとR信号線（黒線）を接続
- 緑のテストリードとG信号線（茶線）を接続
- 黒のテストリードとB信号線（赤線）を接続  
（青色のテストリードが  
セットにないため黒で代用）

## 4. 配線コネクタ

- 商品名 : 配線コネクター(0.18~0.36sq・3個)
- メーカー・型番 : エーモン工業(株)・1147
- 購入サイト : マルツパーツ館Web Shop  
<http://www.marutsu.co.jp/>
- 数量 : 2箱
- 単価 : 359円(1箱)

# 4. 配線コネクタ



## 5. ケーブル1本当たりの価格

約1443円

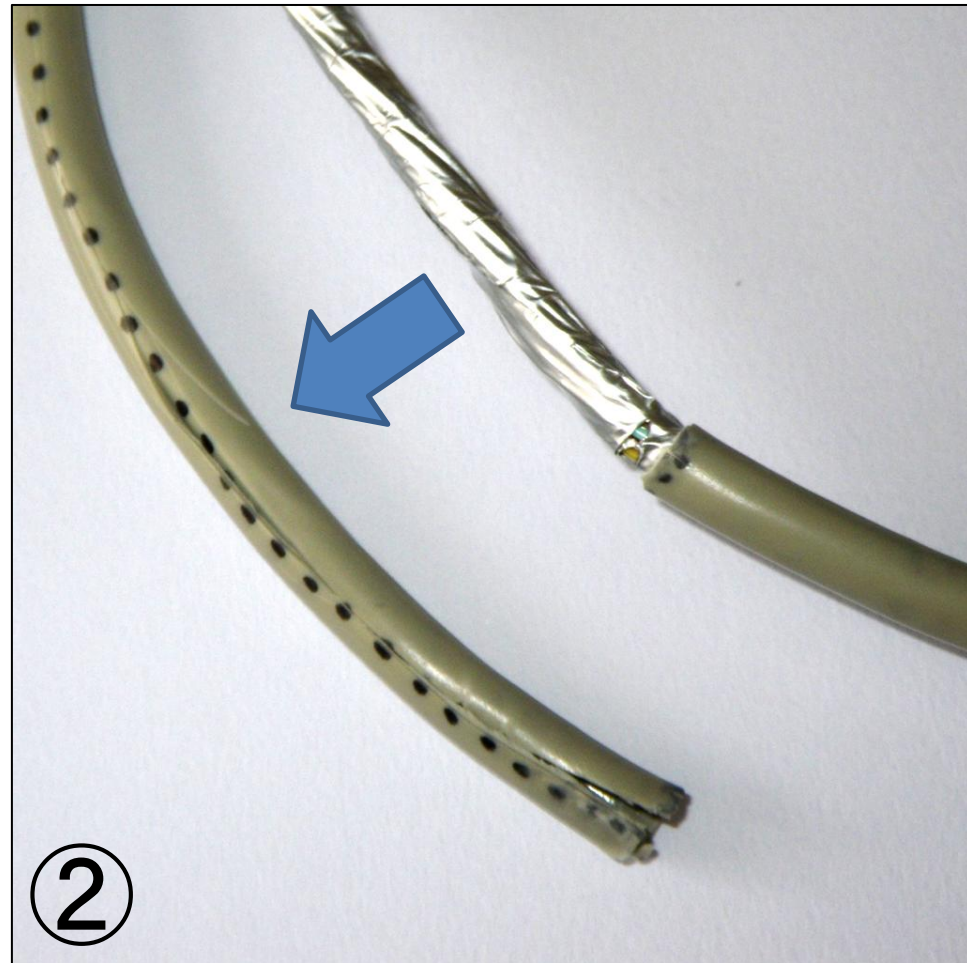
$$(\text{=} 399 \text{ + } 651 \div 2 \text{ + } 359 \times 2)$$

# 製作編

1. 外側の覆いの切除
2. 金属箔の切除
3. R信号線の切断
4. 赤色のテストリードの切断
5. 配線コネクタの取り付け方(概要)
- 5'. 配線コネクタの取り付け方(詳細)
6. R信号線の完成
7. G、B信号線の製作
8. 注意事項

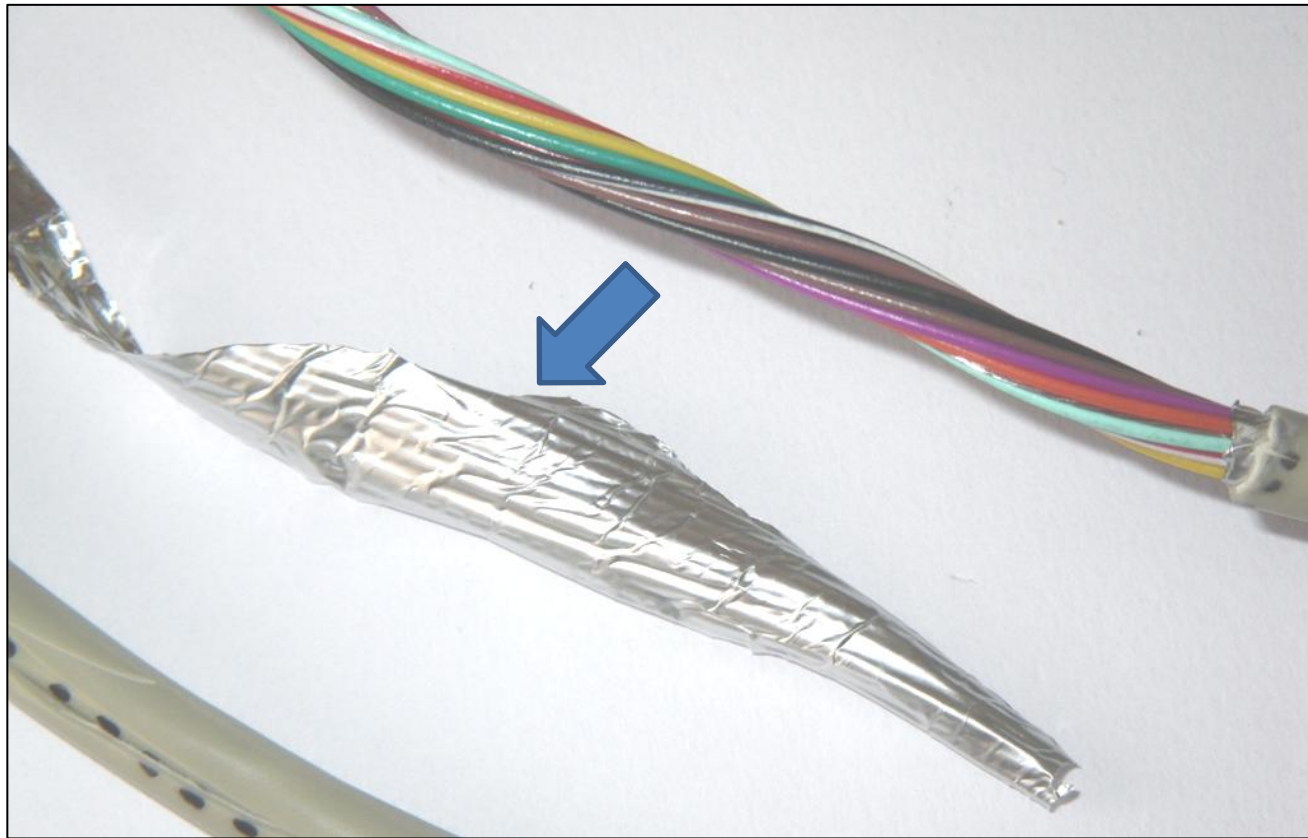
# 1. 外側被覆の切除

被膜(中心部15cm)を剥ぎ取る



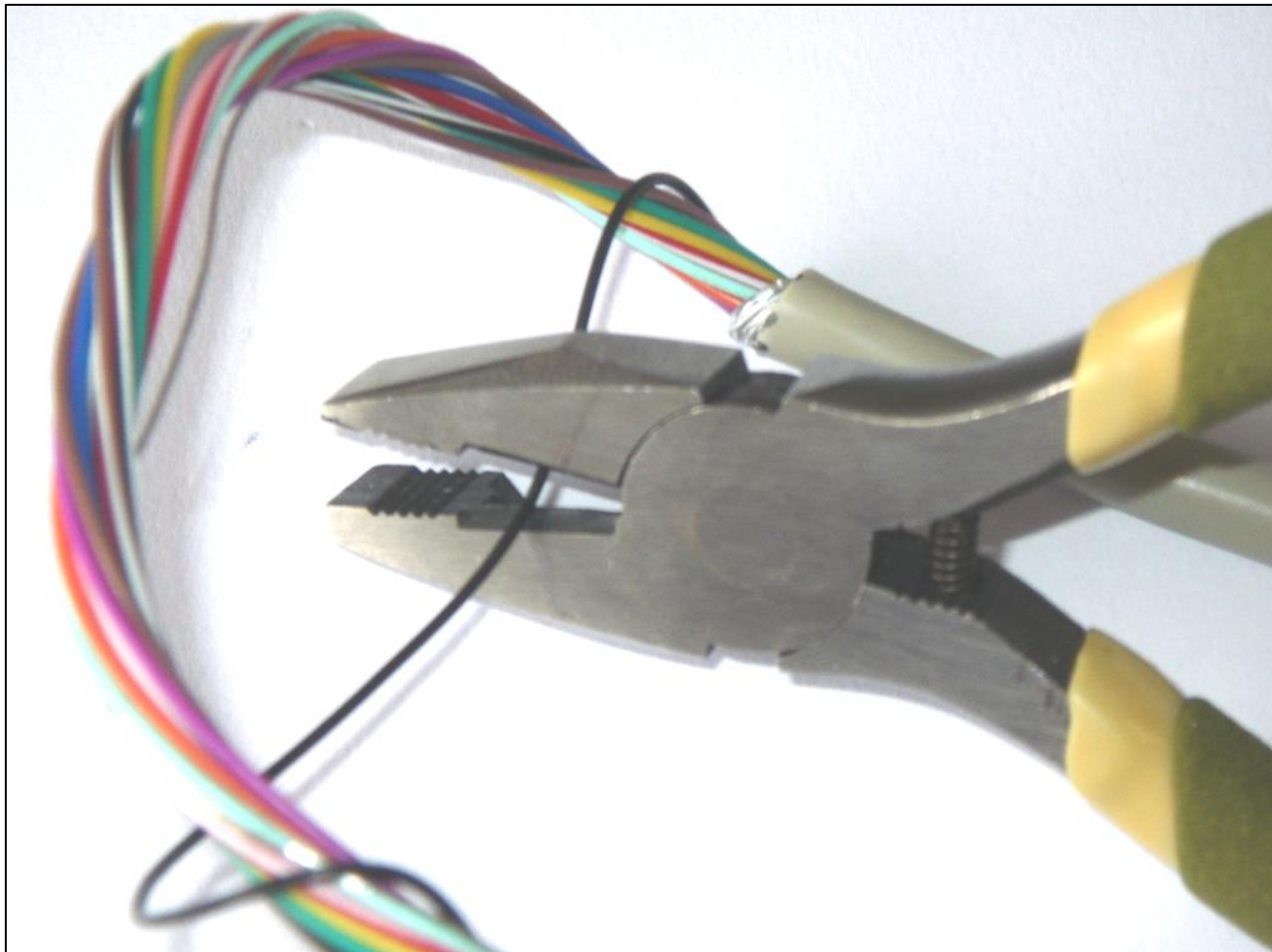
## 2. 金属箔の切除

金属箔を剥ぎ取る



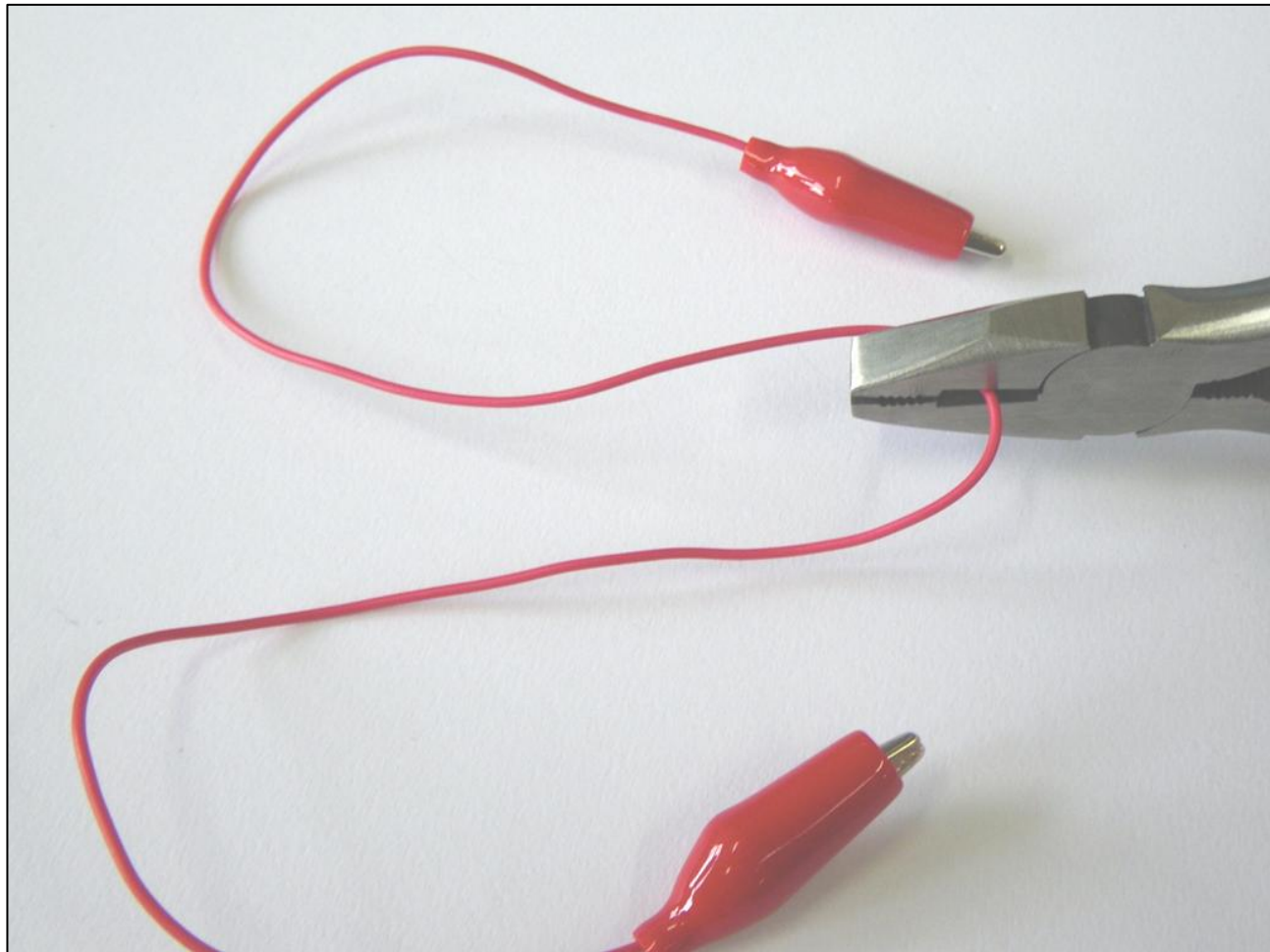
### 3. R信号線の切断

黒線を中央で切断(※ 黒白線と間違えない)



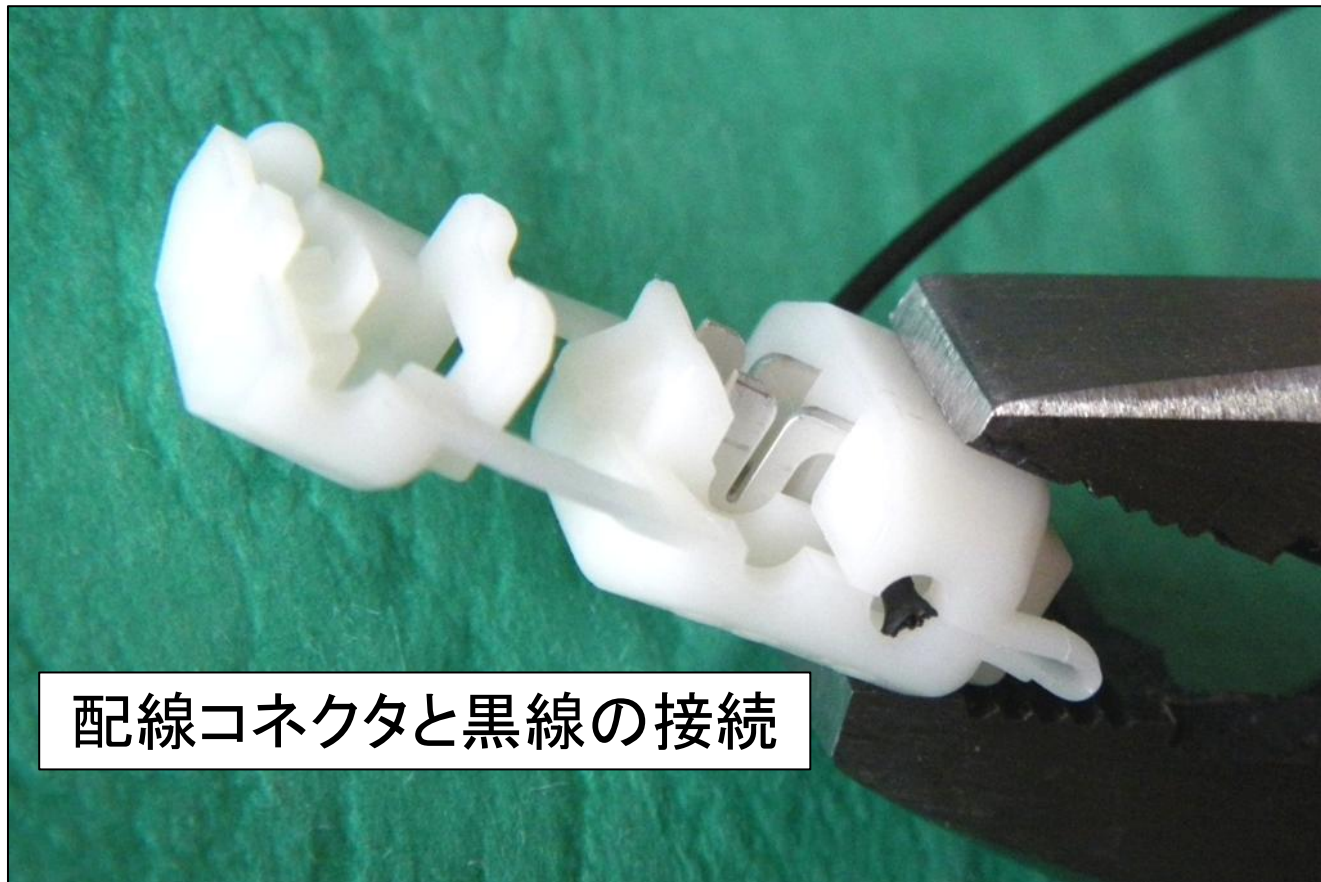
# 4. 赤色のテストリードの切断

中央で切断(長ければ、短くしても良い)



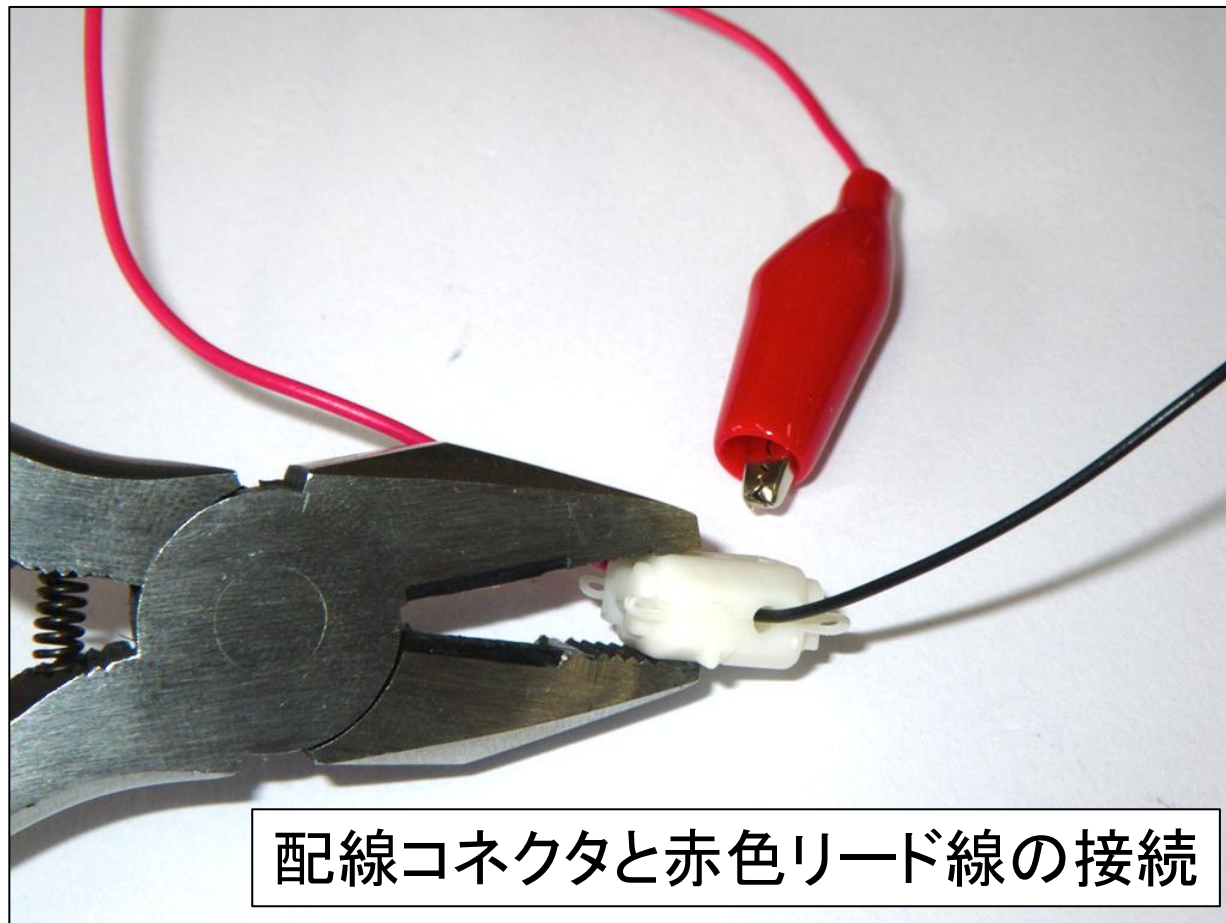
# 5. 配線コネクタの取り付け(概要)

## かしめ方の写真①



# 5. 配線コネクタの取り付け(概要)

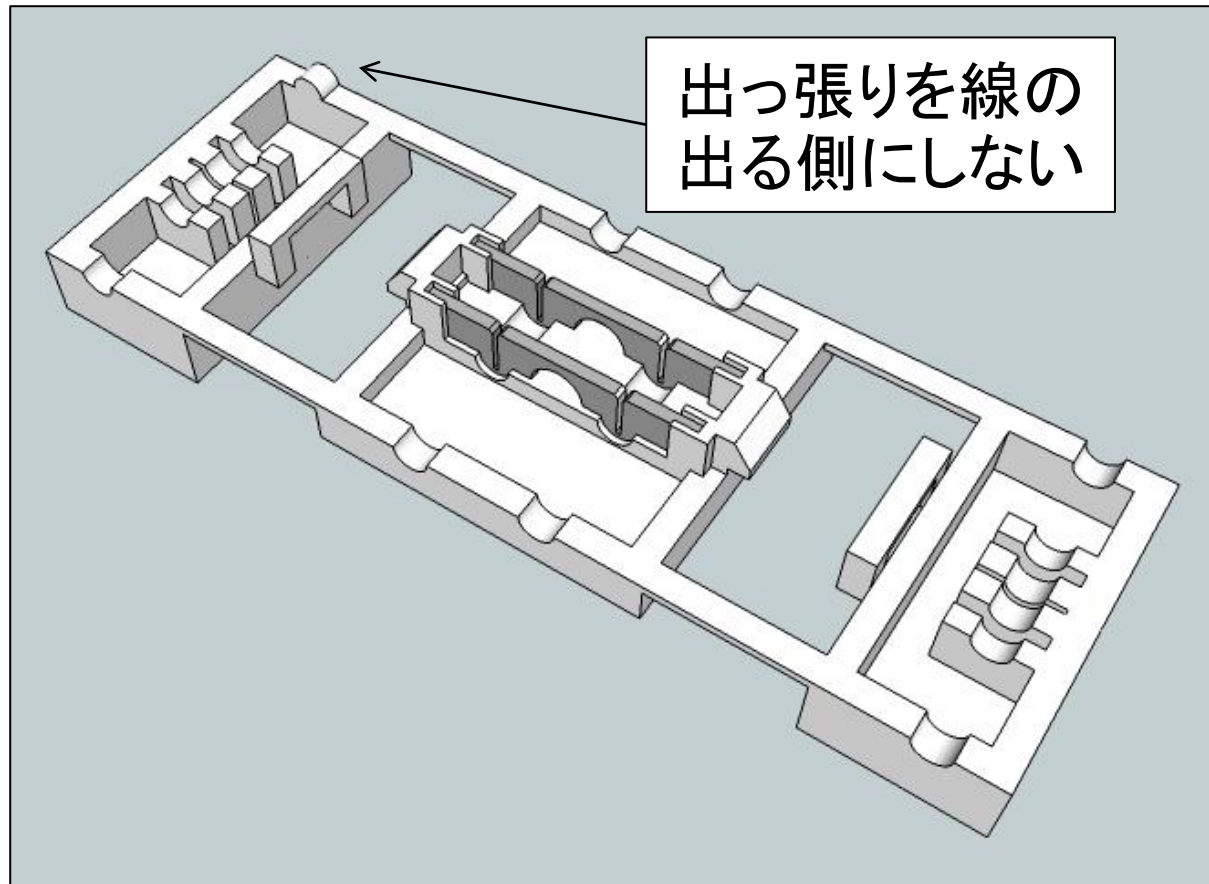
## かしめ方の写真②



配線コネクタと赤色リード線の接続

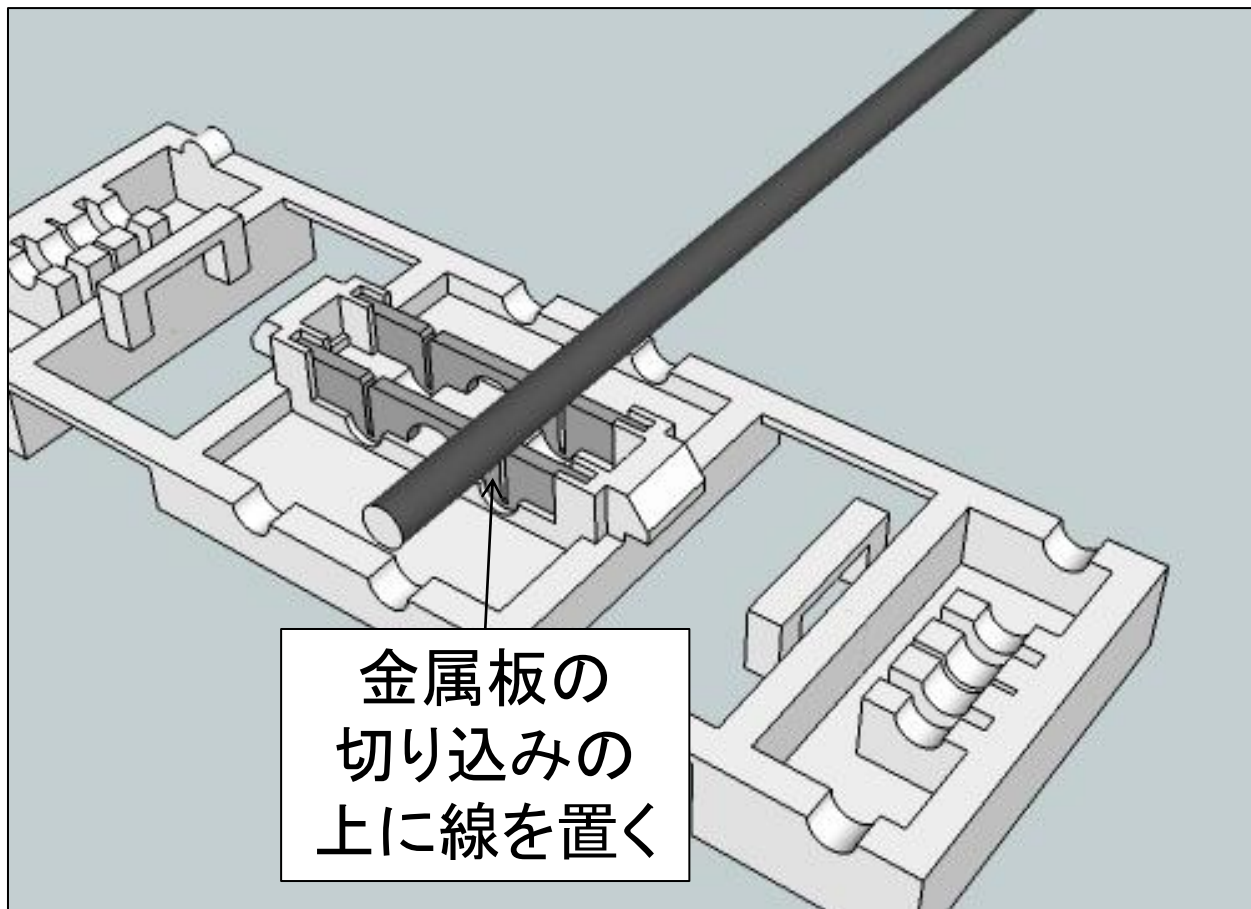
# 5' . 配線コネクタの取り付け(詳細)

## かしめ方の詳細図①



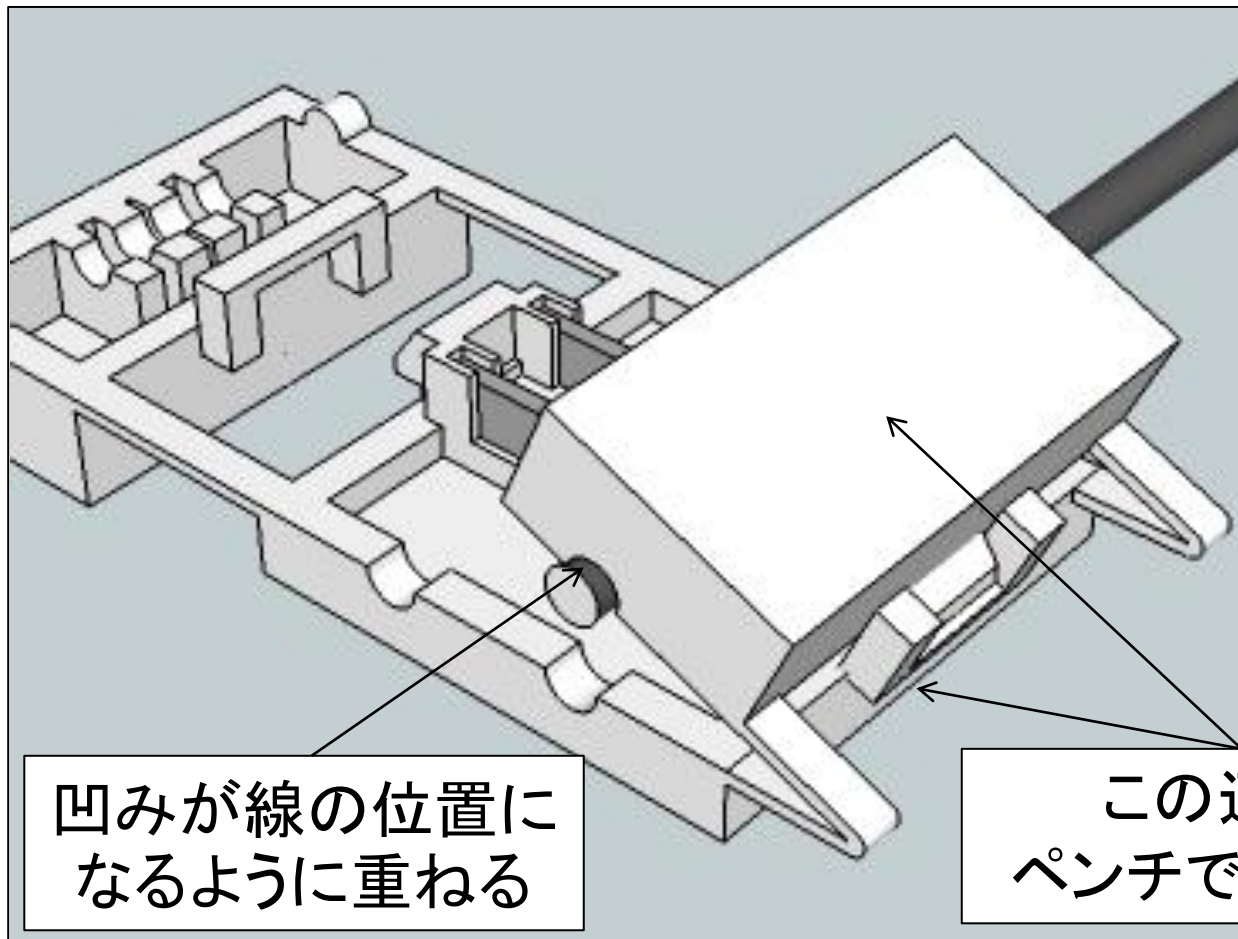
# 5' . 配線コネクタの取り付け(詳細)

## かしめ方の詳細図②



# 5' . 配線コネクタの取り付け(詳細)

## かしめ方の詳細図③

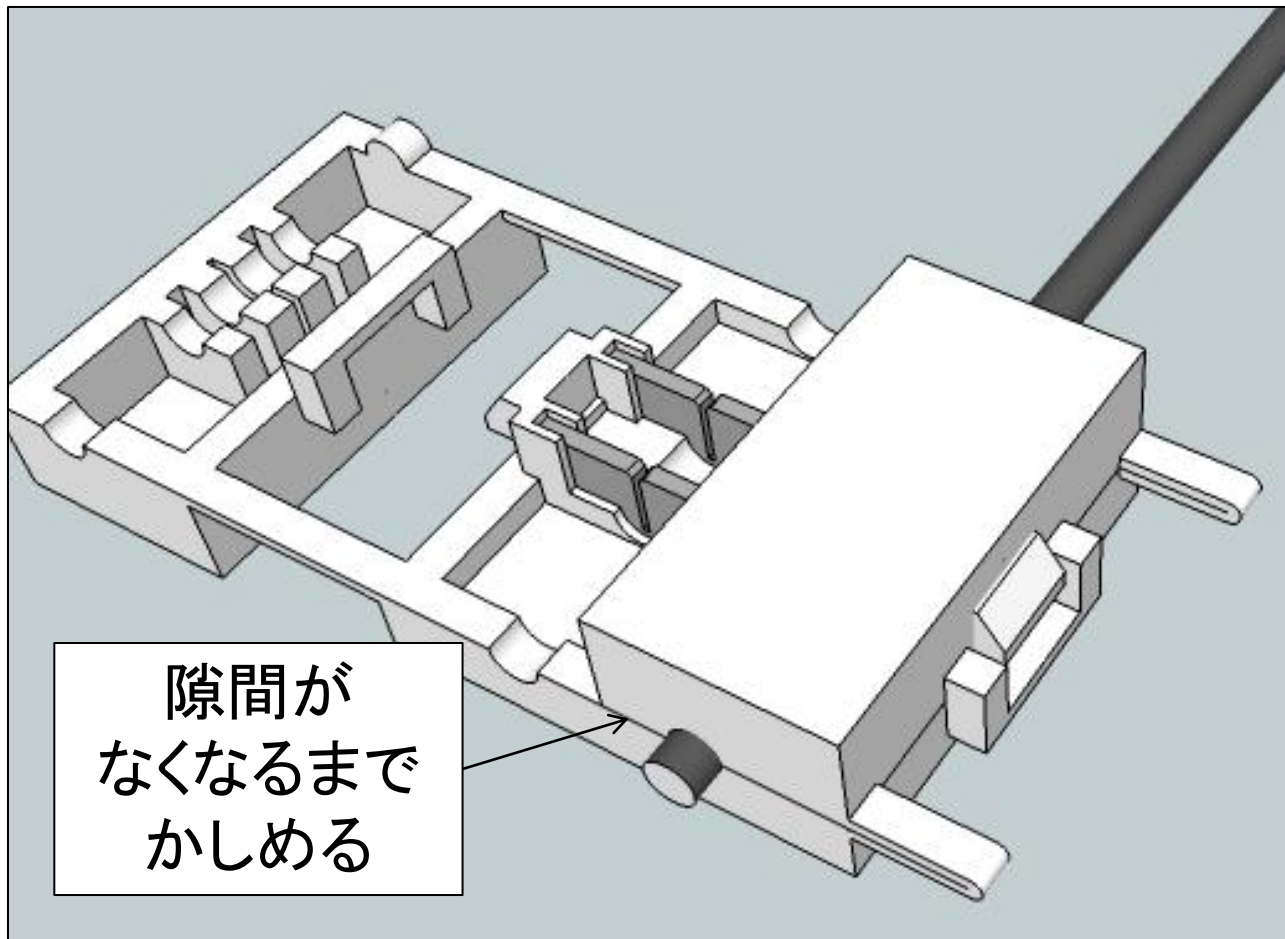


凹みが線の位置になるように重ねる

この辺りをペンチでかしめる

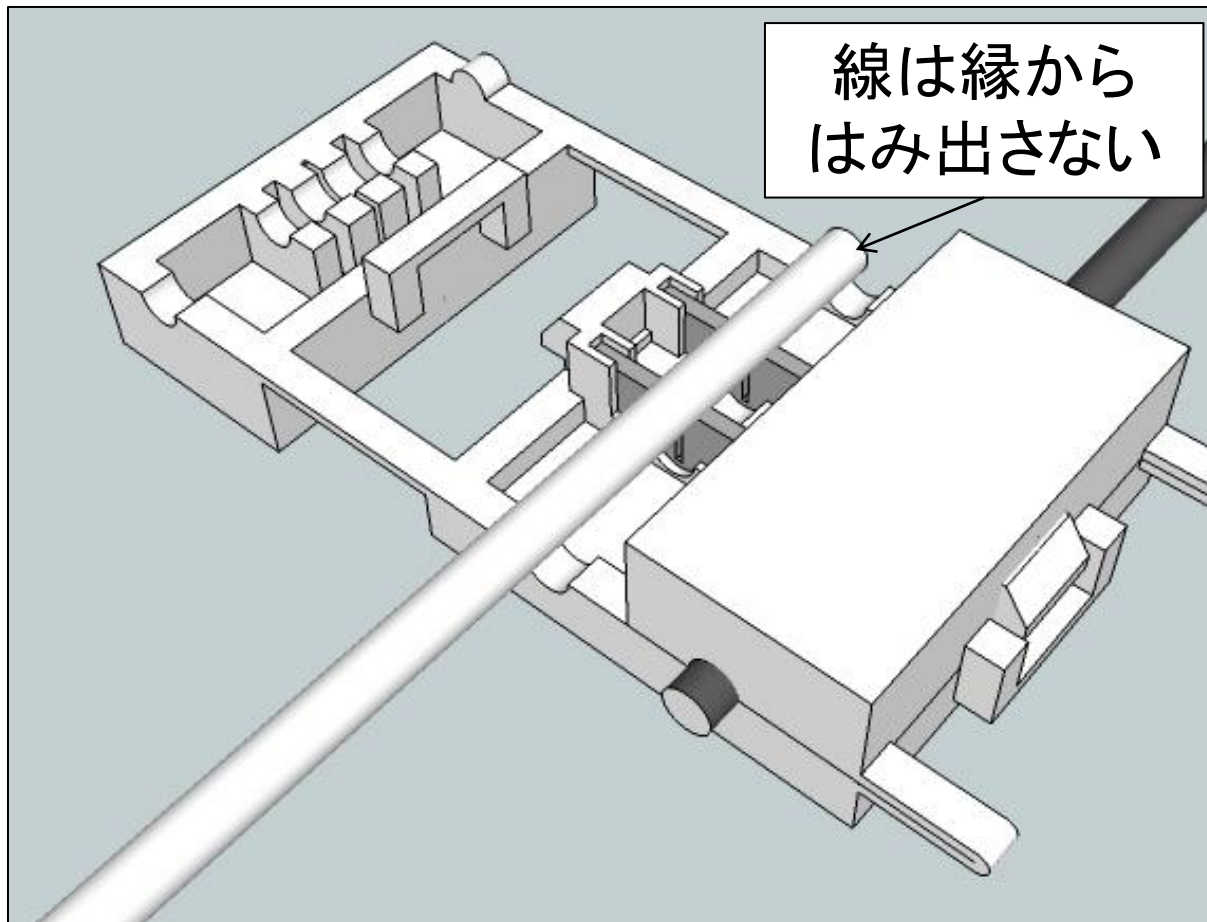
# 5' . 配線コネクタの取り付け(詳細)

## かしめ方の詳細図④



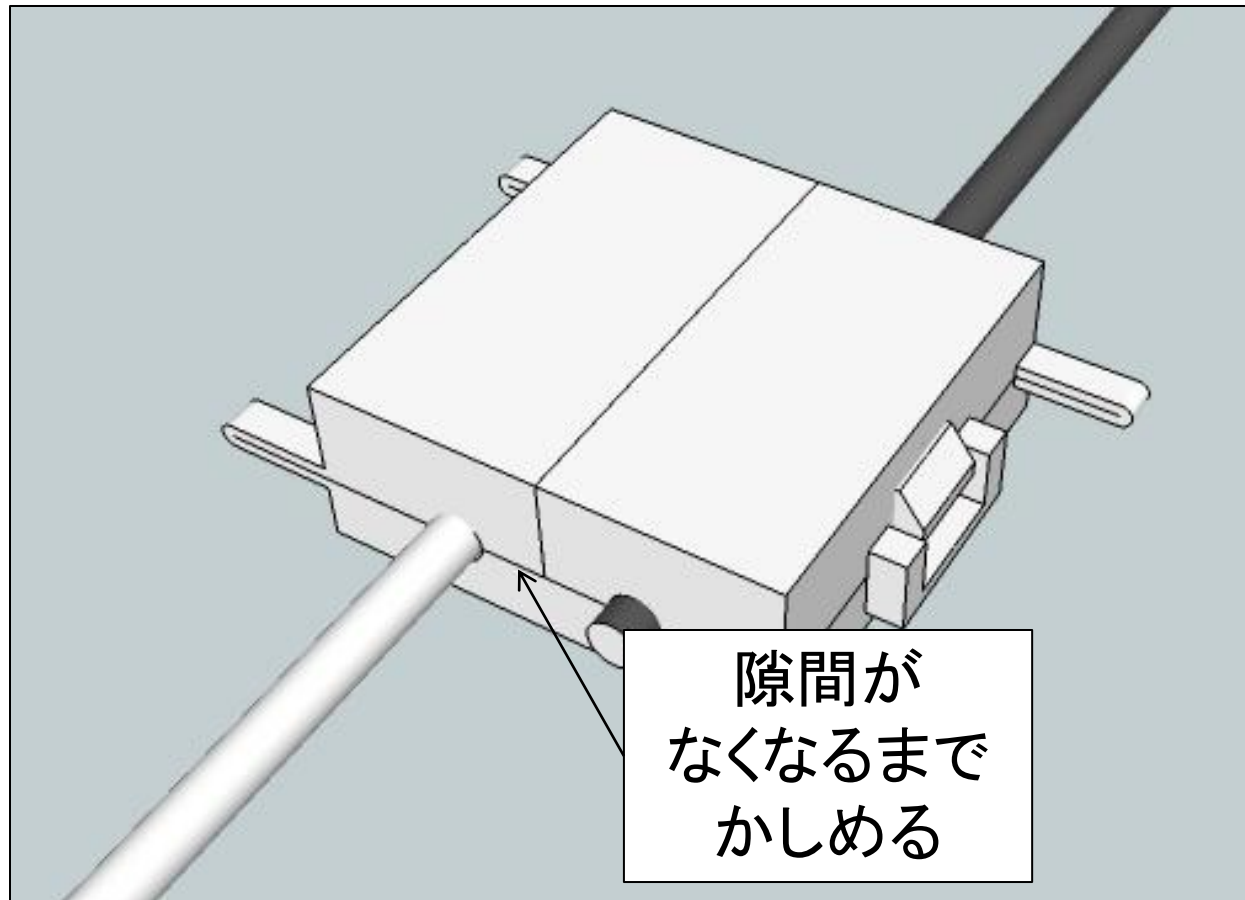
# 5' . 配線コネクタの取り付け(詳細)

## かしめ方の詳細図⑤

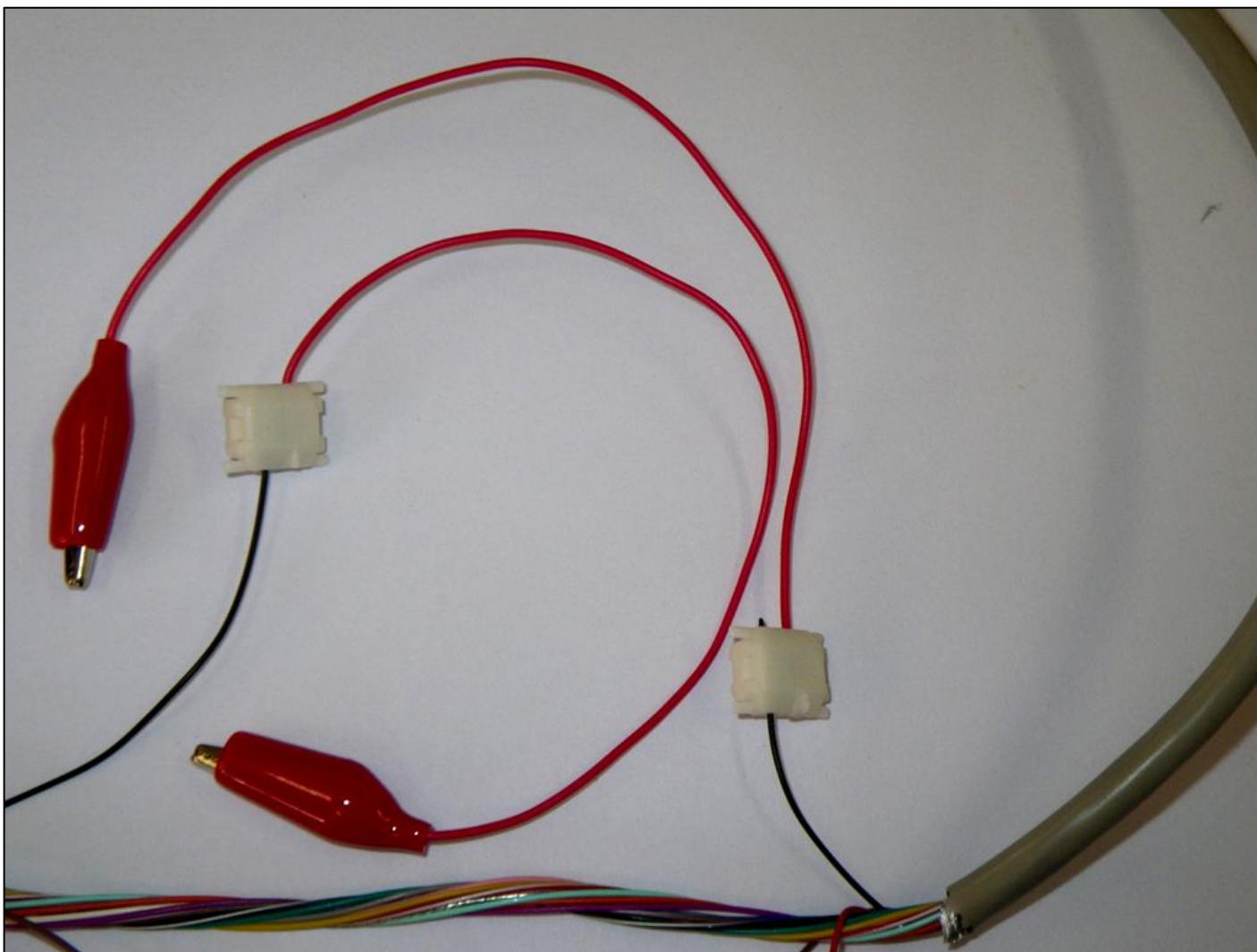


# 5' . 配線コネクタの取り付け(詳細)

## かしめ方の詳細図⑥

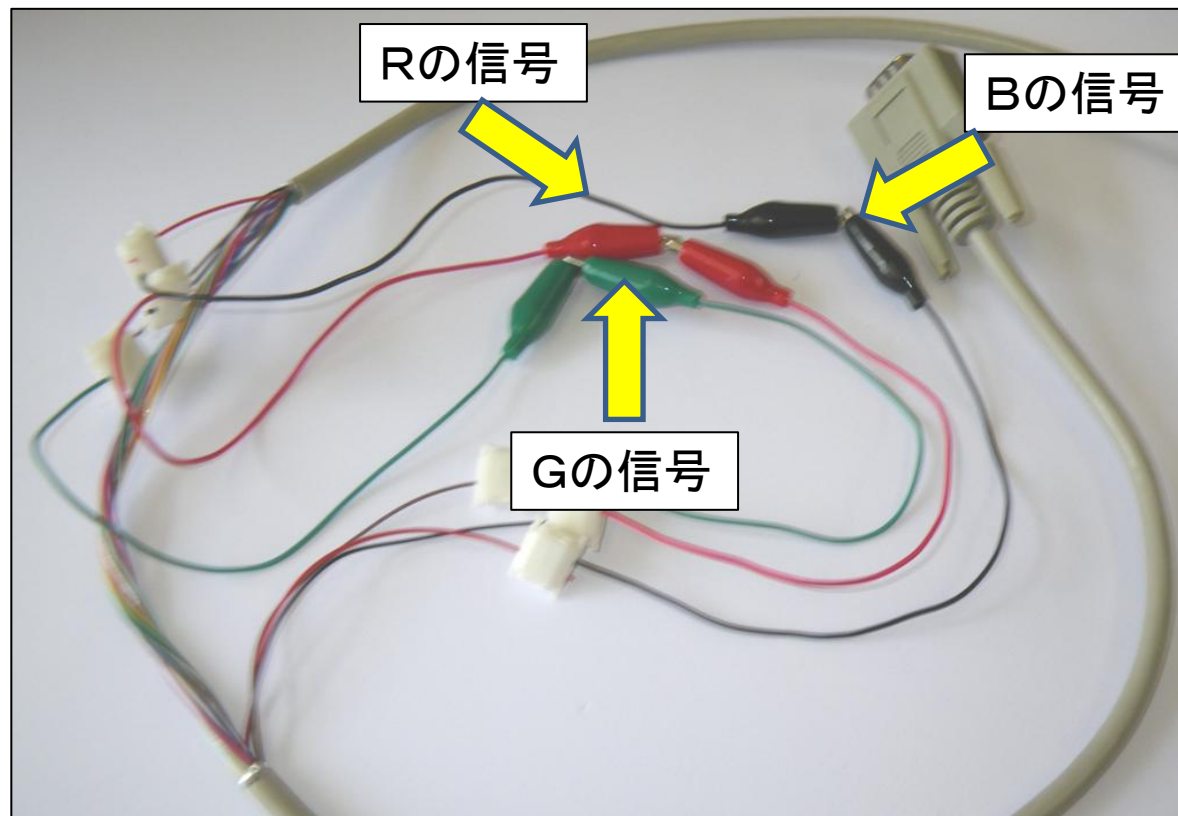


## 6. R信号線の完成



# 7. G、B信号線の製作

3、4、5を繰り返し、  
緑のリード線と茶線、黒のリード線と赤線を接続



## 8. 注意事項

- RGBケーブルの芯線が細いため、配線コネクタをかしめたときに、内部で被膜に傷がつかず、接続がうまくいかないことがあります。その場合は、配線コネクタと芯線を軽く引っ張ると被膜が破れ、接続できることが多いようです。