

握りスイッチキット

監修：マジカルトイボックス

このたびは、握りスイッチキットをお買いあげいただき、まことにありがとうございました。
本キット製作にはハンダ付等電子工作の基本的な知識と作業が必要です。

本キット製作には以下の工具が必要です。

- | | |
|---------------|-----------|
| 1) ハンダ付セット | 4) ドライバー |
| 2) ニッパー | 5) ラジオペンチ |
| 3) コード・ストリッパー | 6) カッター |



完成品

電子工作の経験のない方は、以下の本の「基礎知識編」と「基本パーツ編」を参考にしてください。
「改訂版スイッチ製作とおもちゃの改造入門」（金森克浩編著：明治図書）
この本の中には「握りスイッチ」の関連情報も掲載されています。

A. 部品一覧

品名	数	品名	数
①はんこケース  ケースに穴開け加工をしてあります。	1	②タクトスイッチ  ※色は様々です。	1
③二芯ケーブル（約 1m） 	1	④ミニプラグ 	1
⑤ゴム紐 	1	 (左) の QR コードからこの説明書がダウンロード (pdf ファイル) できます。	

B. 製作手順 ※製作手順はあくまでも一例です。

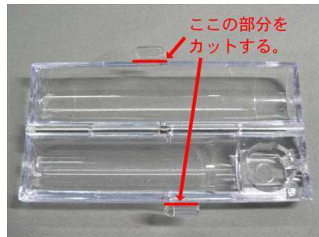
①はんこケース（以下「ケース」と略）のふたを開けて、朱肉ケースを取り外します。



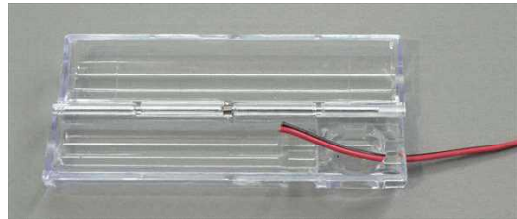
②保護シートと柄シートを取り外します。写真のようにカッターの刃先などをシートとケースを間に差し込み、シートを外します。シートが着いたままでは動作が不安定になります。



③ケースをロックする写真の部分を2か所ニッパーなどでカットします。カット後のバリ（ギザギザ）は、カッターなどで削ってください。



④ケーブルを写真のようにケースに差し込みます。



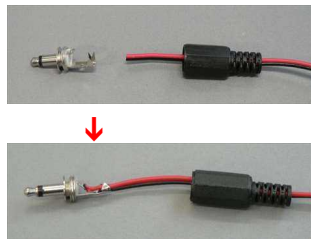
⑤差し込んだケーブルの先端から1.5cm位の所に結び目を作ります。次にタクトスイッチにケーブルをハンダ付けします。



⑥ケーブルを結び目まで差し込みます。



⑦ケーブルの先にミニプラグをハンダ付けします。最初にミニプラグのカバーをケーブルに通してから、ハンダ付けします。



⑧ハンダ付が終わった後、ラジオペンチなどを使い、金具を内側に曲げケーブルが抜けないように固定します。この際金具のどがった先をケーブルに差し込まないように注意してください。



⑨左写真のように仕切板の右半分に、グルーガンでタクトスイッチを接着（右写真）します。この時、仕切板とタクトスイッチの間にグルーガンの接着剤で厚みを作ります。この厚みを作るため、接着時に、タクトスイッチを指で30秒位、軽く保持してください。強く押さえると厚みが出ません。



※グルーガンは、1分程度で接着できます。

※タクトスイッチの接着場所が仕切板の中央付近ですと動作不良になります。

⑩動作チェックをします。ミニプラグにスイッチで反応（動作）する物（玩具等）を接続します。

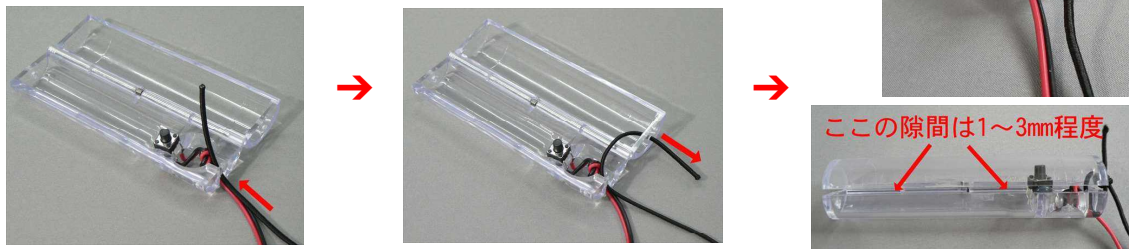
次に、ケースの蓋を閉じて握ったとき「カチッ」とタクトスイッチの音が生じ、接続した物が反応すれば正常です。反応しないときは、④ ⑦ ⑧ のハンダ付けなどを確認してください。「カチッ」と音がしないときはタクトスイッチの位置が仕切版の中央寄りか、⑨の接着剤の厚みが不足しています。

一旦タクトスイッチを剥がして（手で剥がせます）、⑨の作業を行ってください。

※ タクトスイッチを剥がして残った接着剤はそのまま、グルーガンを重ねて使用してください。

⑪動作が正常でしたら、写真のケース右側にゴムを取り付けます。

左写真のようにケーブルの通っている穴にゴム紐（以下ゴムと略）を通します。次に中央写真のように上蓋の穴に通し、右上写真のようにゴムを結びます。右下写真のようにケースの隙間が約 1 ～ 3mm 程度になるようにしてください（ケース蓋がタクトスイッチの頭に軽く接触する位）。次にゴムの長い方を切断します。切断した残りのゴム（長さは 15cm 以上必要）を次の⑫で使用します。



※ ゴムの先端がほつれて穴に通しにくいときは、ゴム先端のほつれた部分をハサミで切ってください。

⑫ケース底部に、手に固定（人差指～小指を通す）するためのゴムを取り付けます。

左写真のようにゴムを差し込みます。次に中央写真のようにゴムを結んで固定します。

次に右写真のように、①左穴に通し、②結び目を作ります。結び目で右下写真のように手が入るようにたわみを作ります。



最後にゴムの余った部分を切断します。

切断後のゴム先のほつれ防止のためにグルーガンを少し付けるとよいでしょう。これで完成です。

ご注意

- こてやはんだによるやけどには十分お気を付けてください。
- はんだは飛び散ることがあり、めがね着用をお勧めします。
- 部品不良などは無償で交換します。

株式会社 **エスコアール**

1.6

URL <https://escor.co.jp/>

E-mail info@escor.co.jp

TEL:0438-30-3090

〒292-0825千葉県木更津市畑沢2-36-3