



電子機械設計・製作I

電源ボード製作手順

大沼 巧

役割

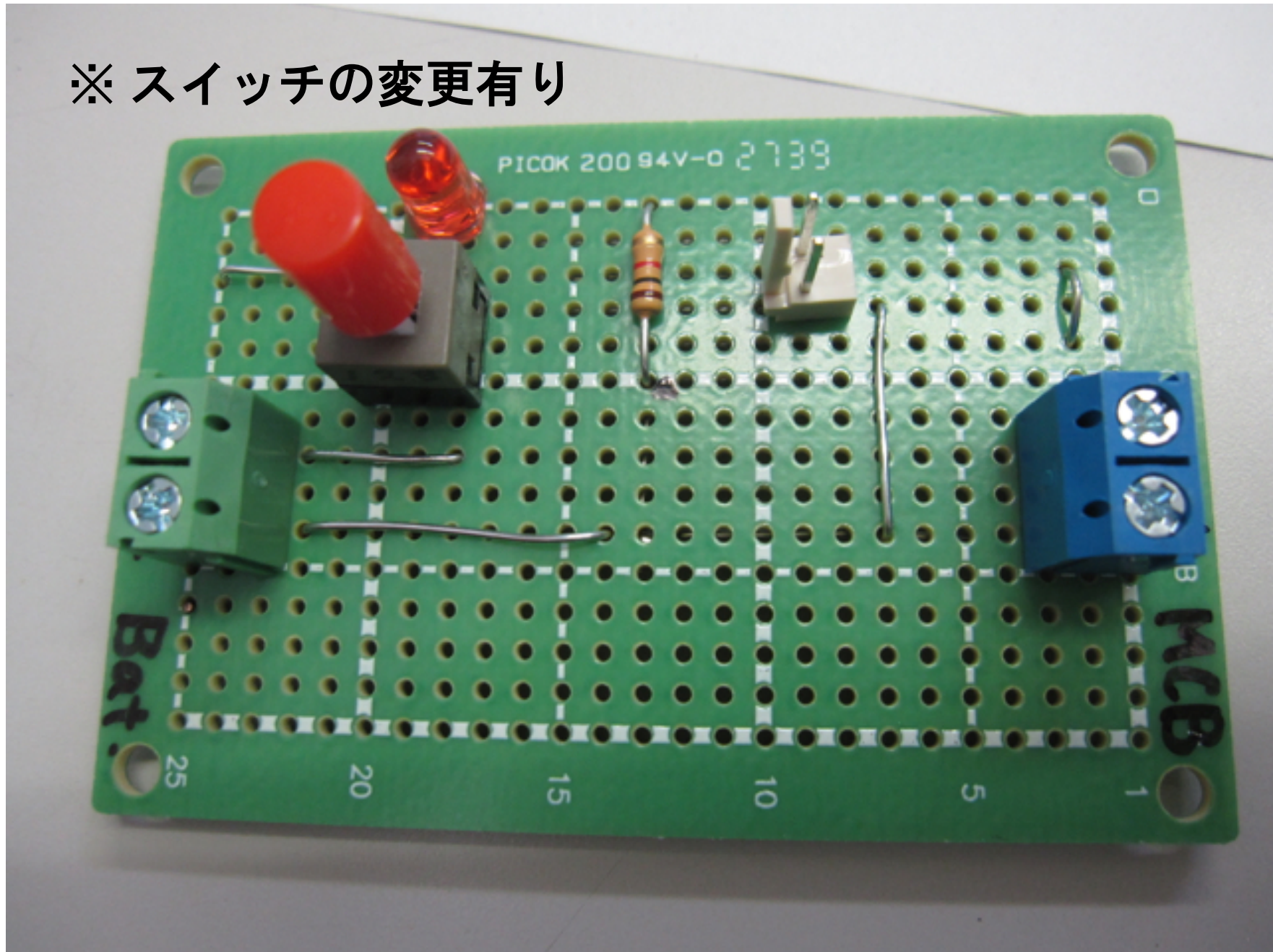


- 駆動用バッテリーとMCBをつなぐスイッチ
- 駆動電源のON/OFF状態を示すLED表示
- 駆動用バッテリー電圧をArduinoへ入力

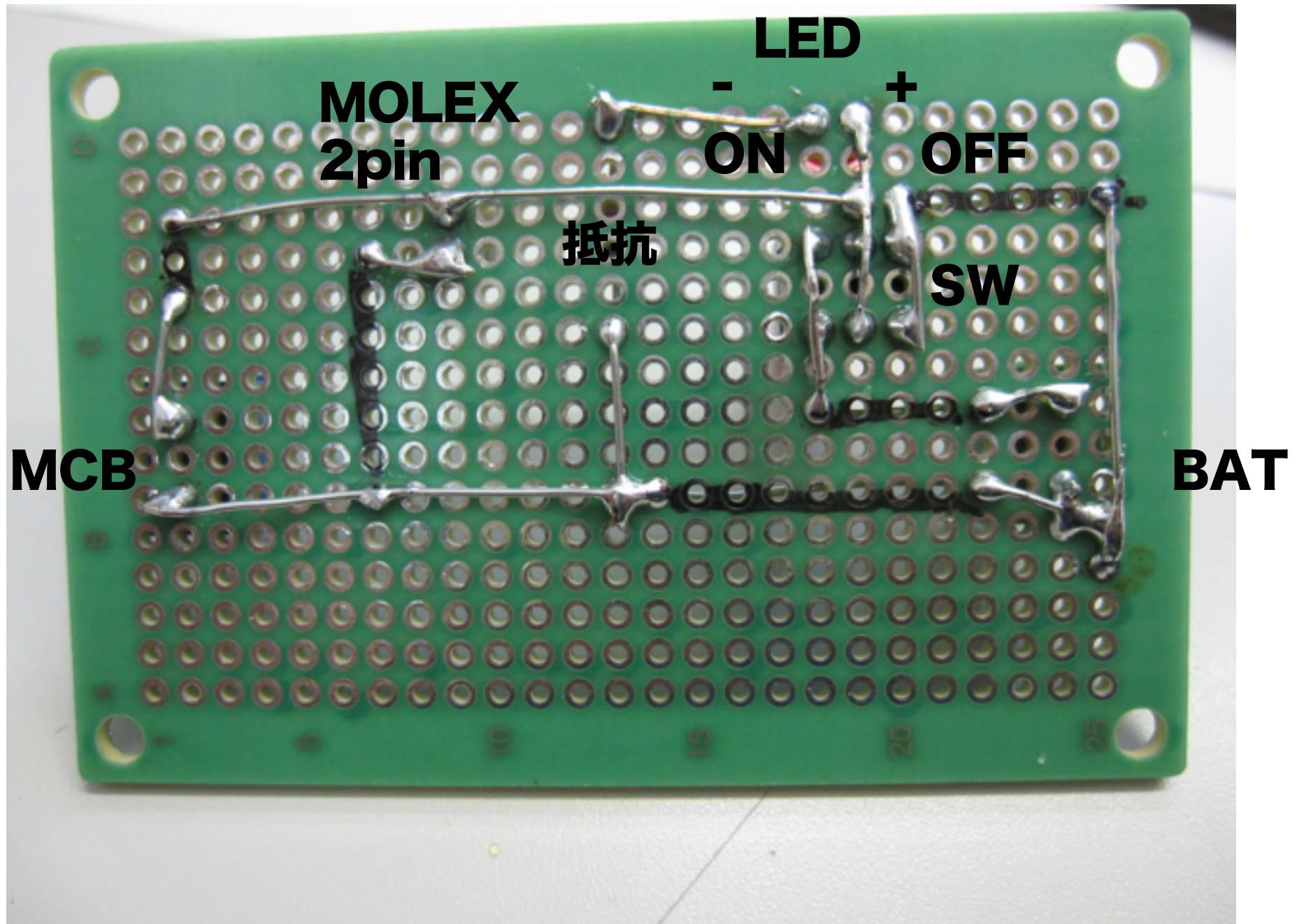
完成図（部品面）



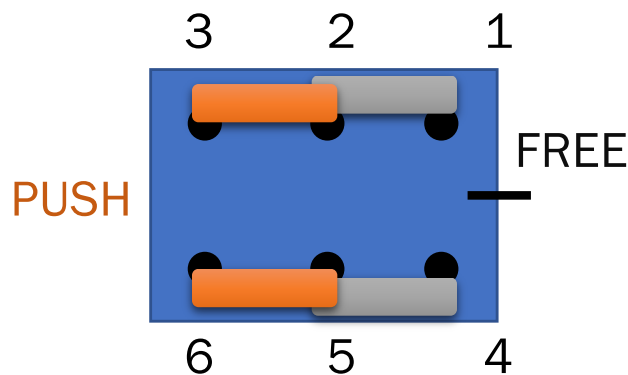
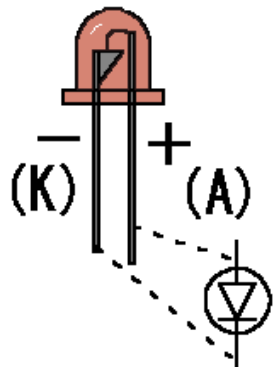
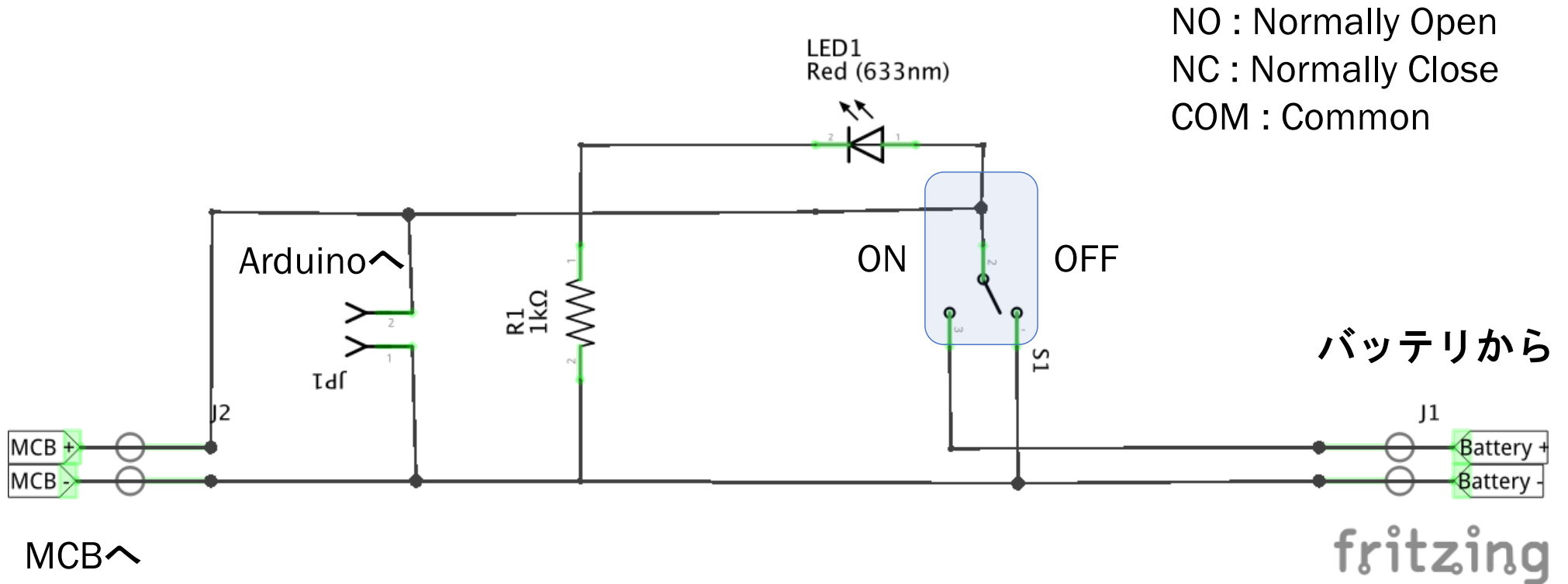
※ スイッチの変更有り



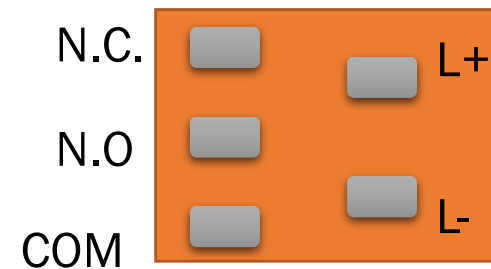
完成図（ハンダ面）



回路図 (ハンダ面から見た図)



旧タイプ



新タイプ

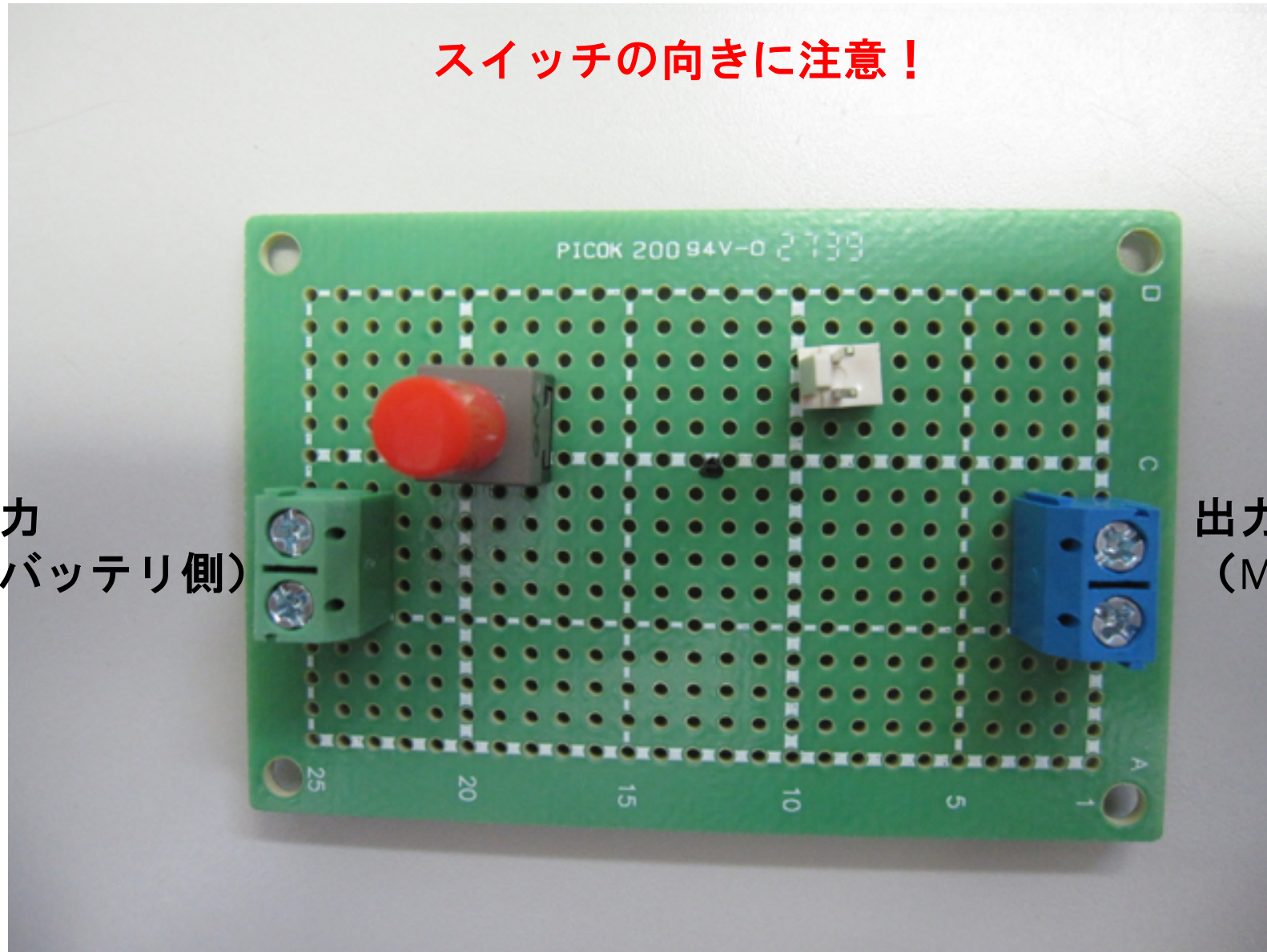
STEP 1 部品をのせる



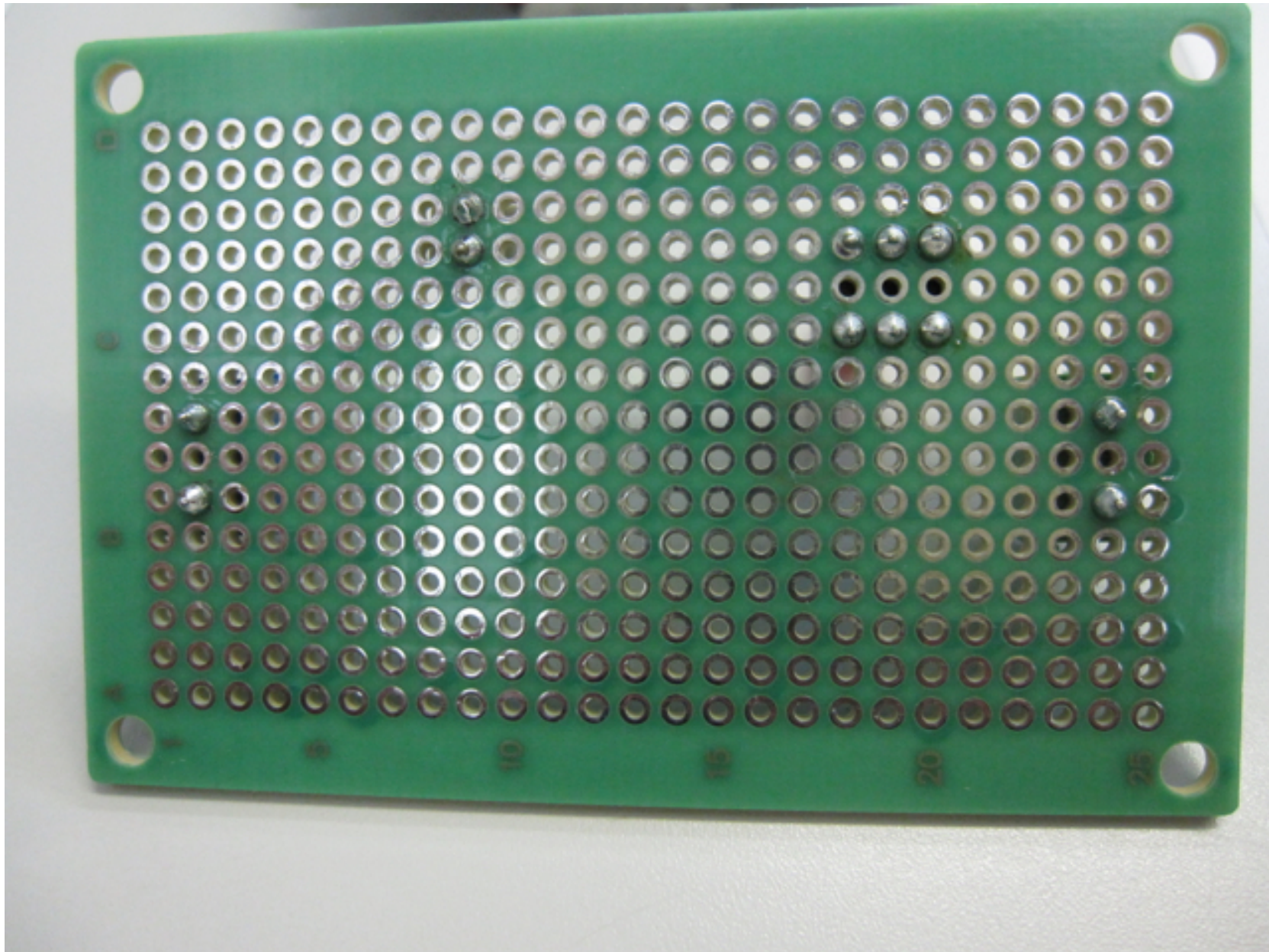
スイッチの向きに注意！

入力
(バッテリー側)

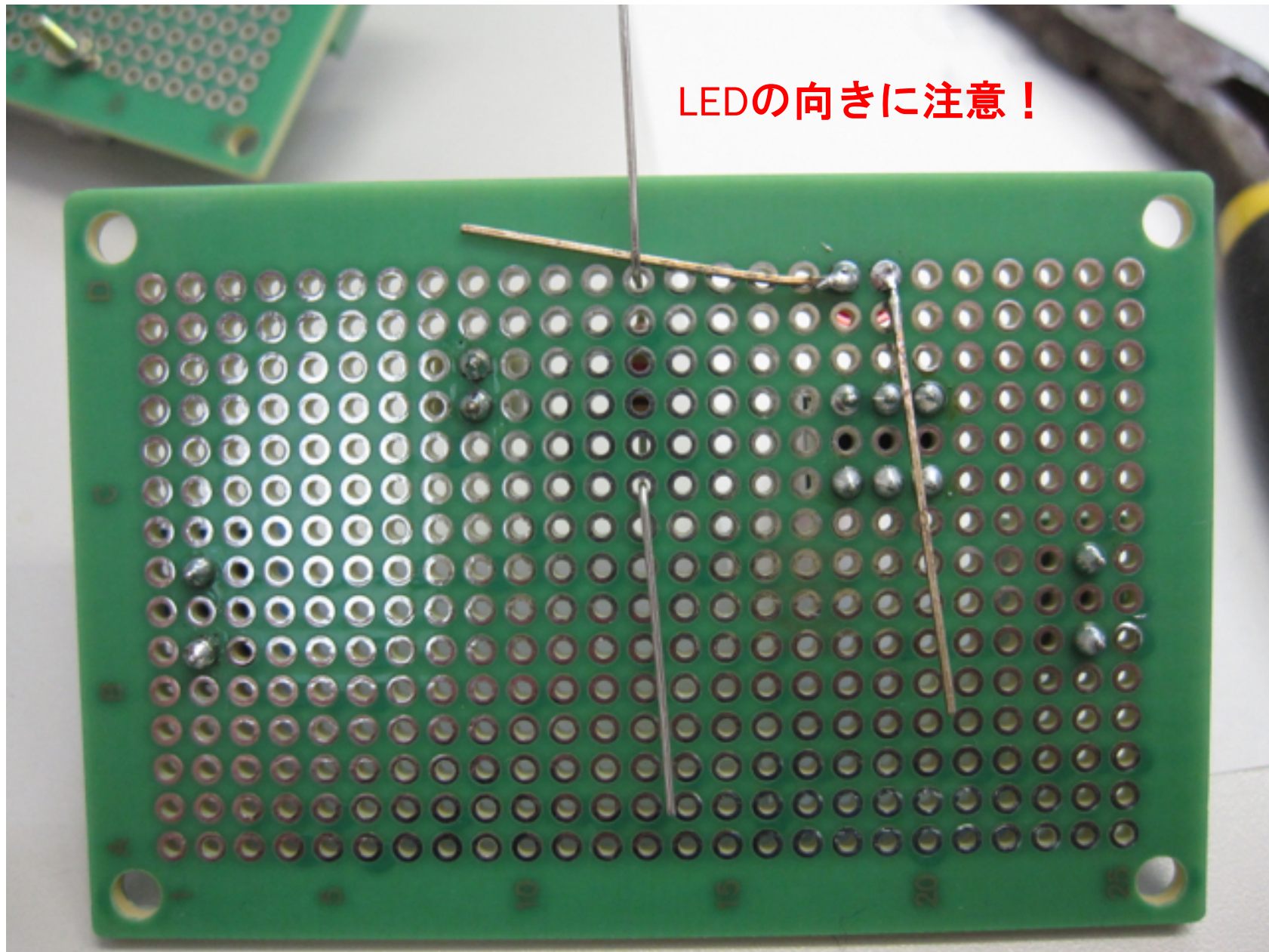
出力
(MCB側)



STEP 2 部品のハンダ付け



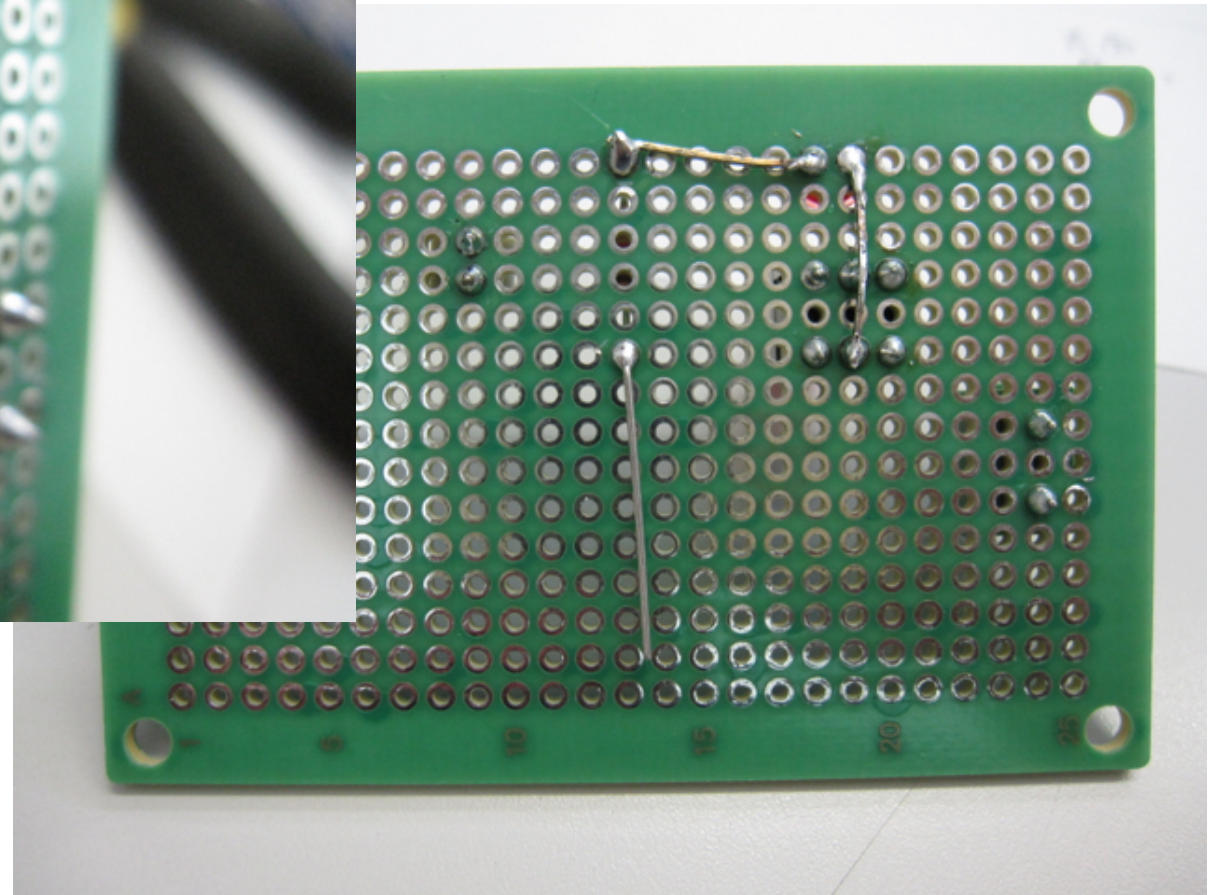
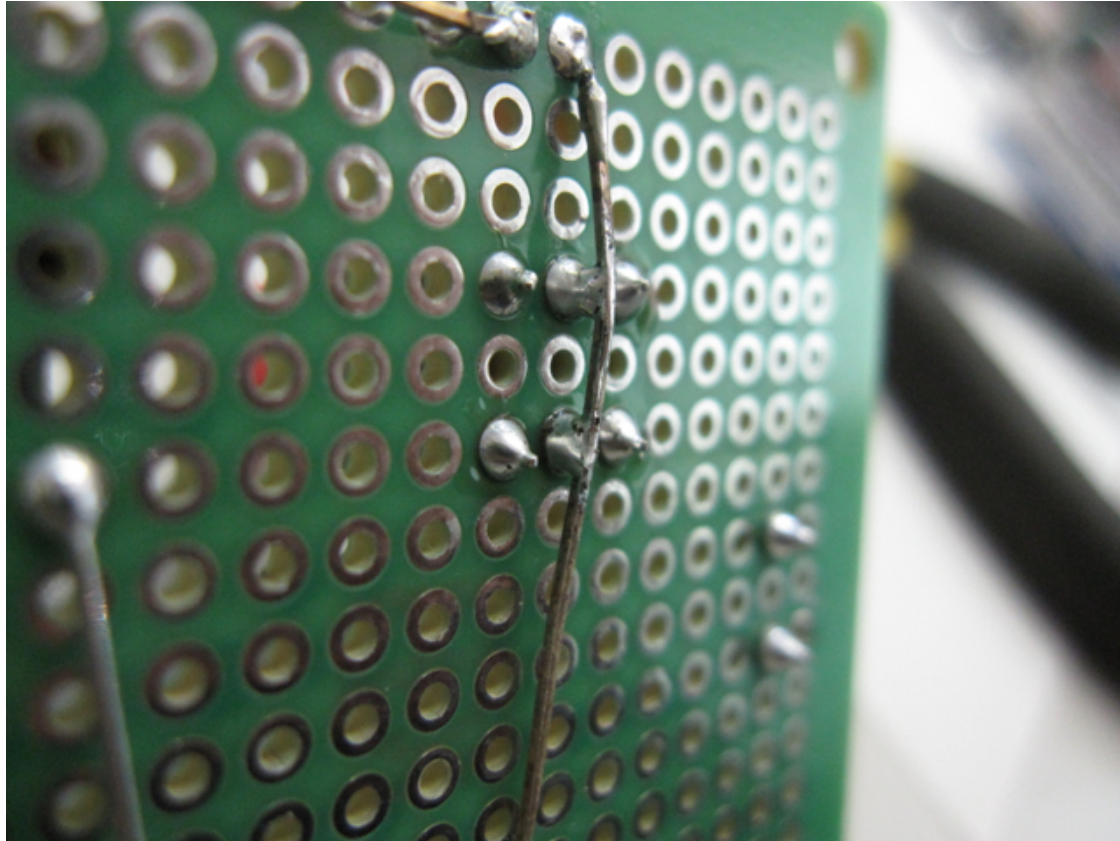
STEP 3 リード付き部品



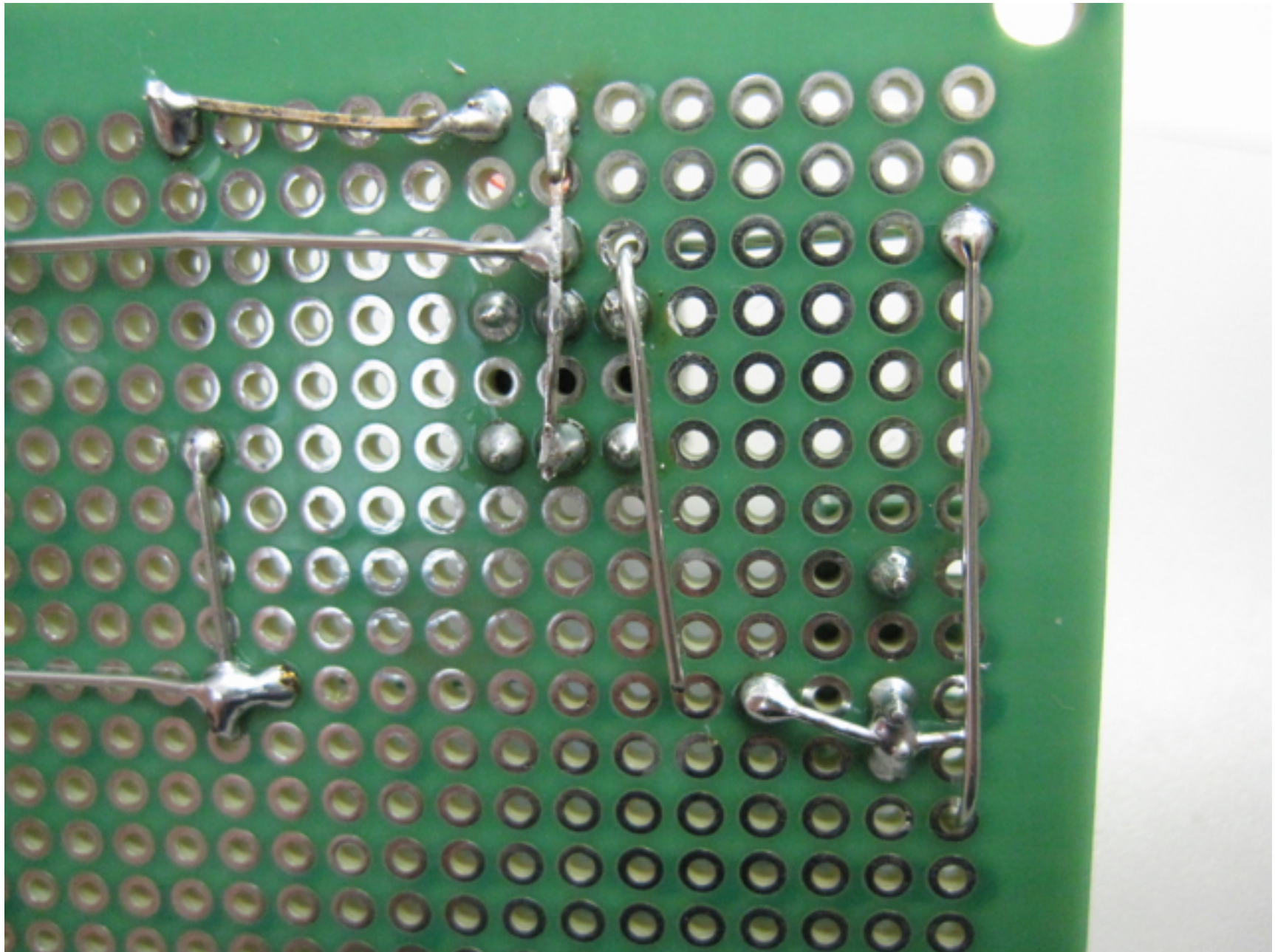
STEP 3 リード付き部品



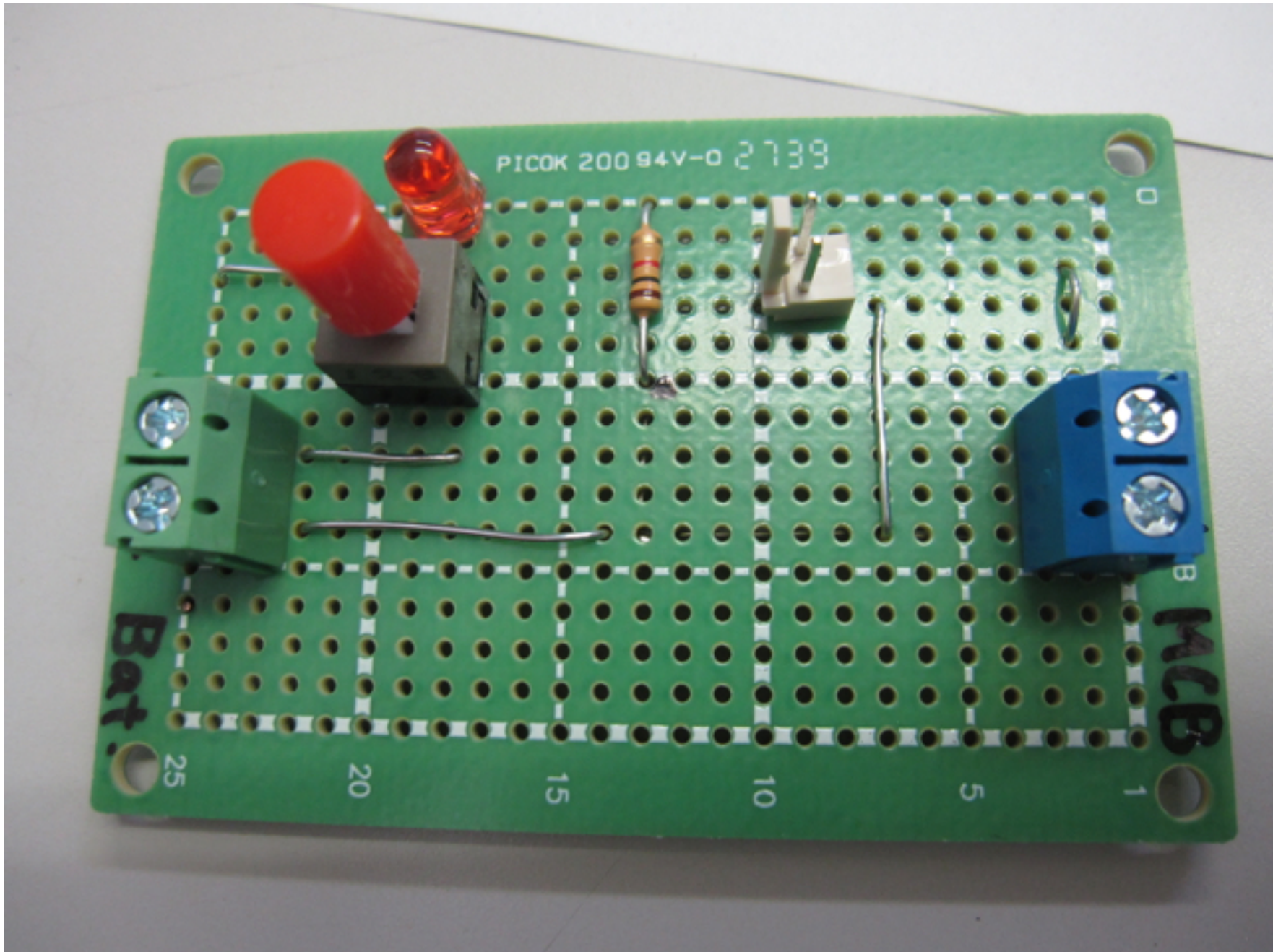
ハンダ付けの一例



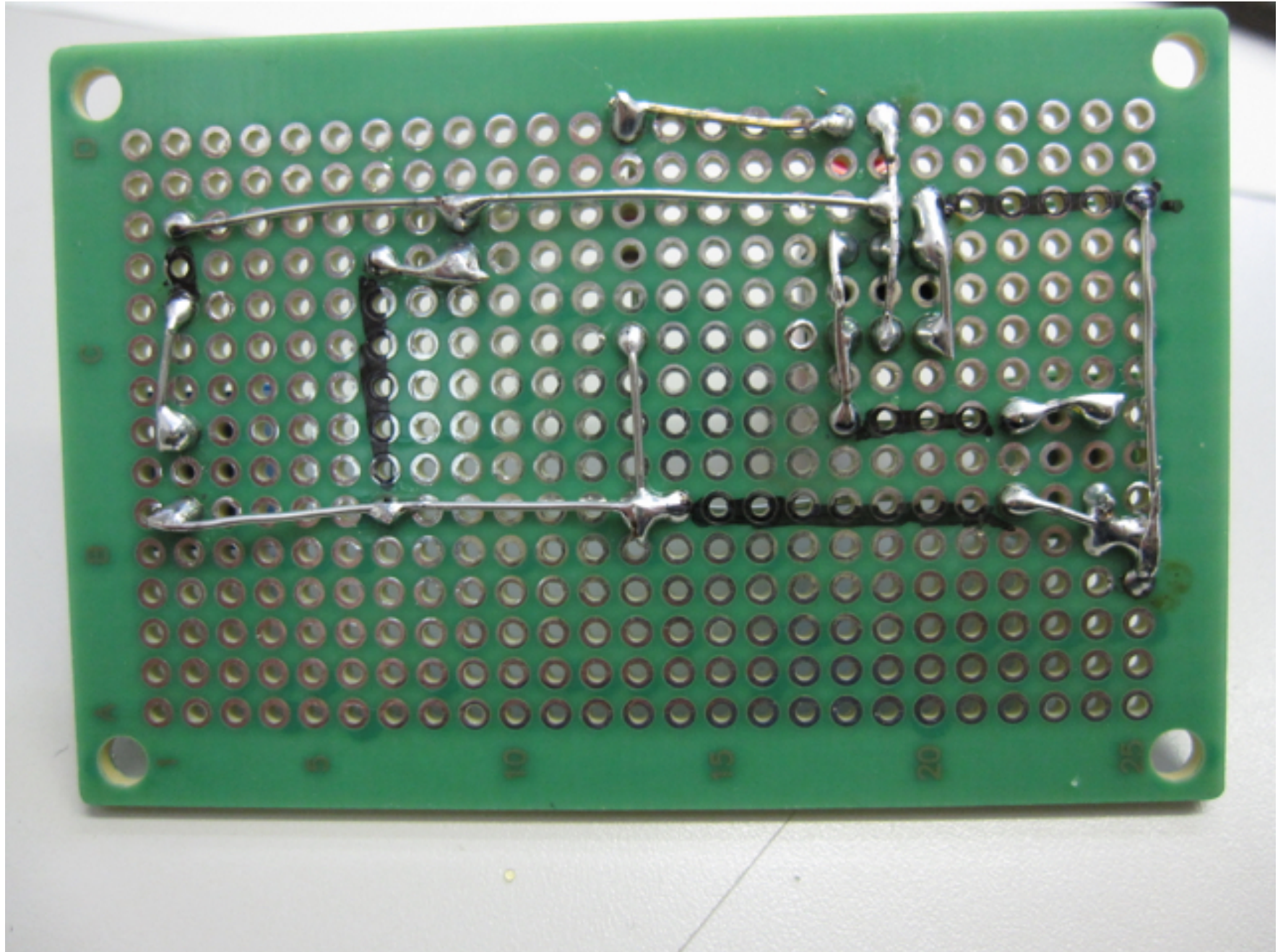
STEP 4 スズメッキ線



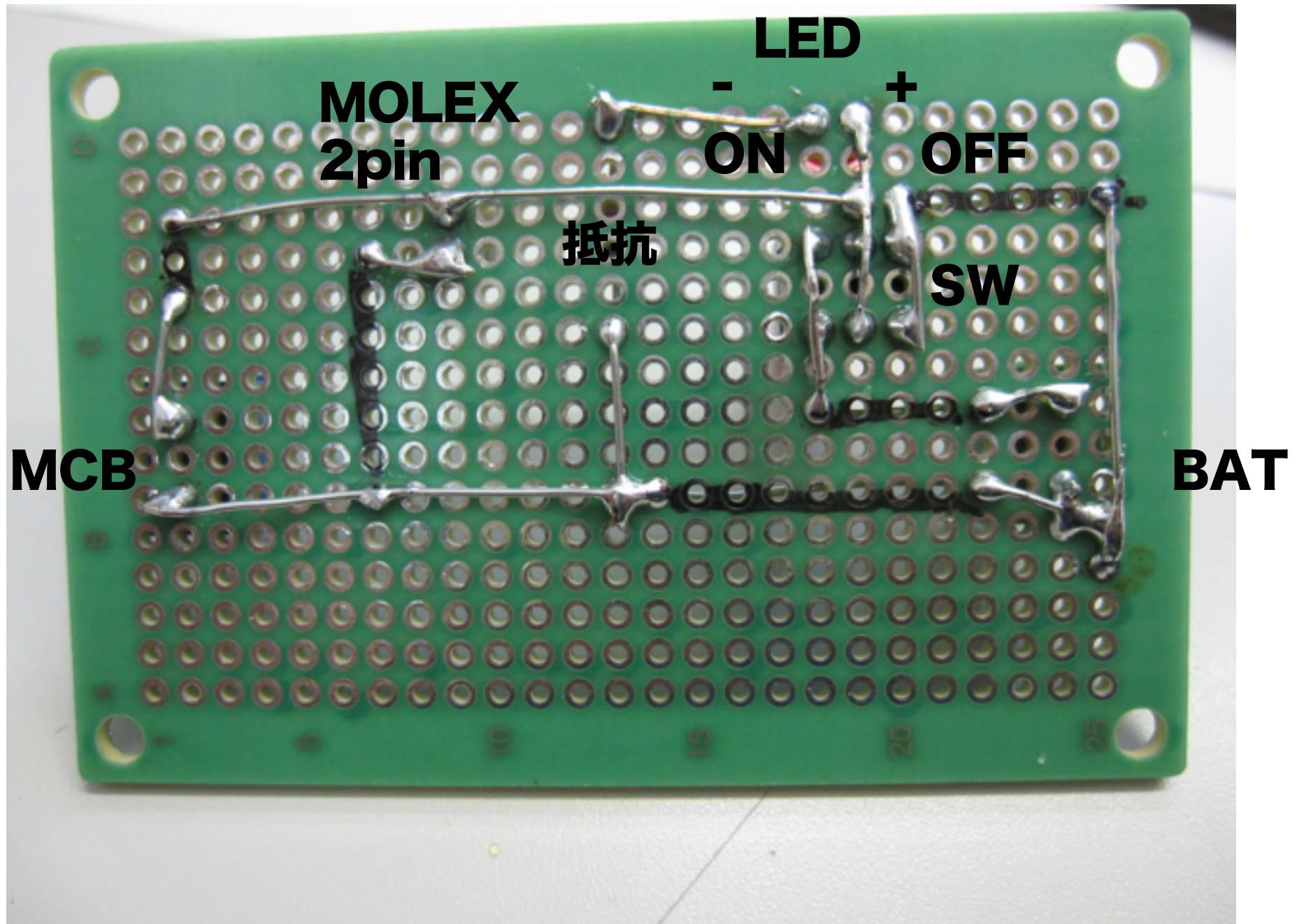
完成图（部品面）



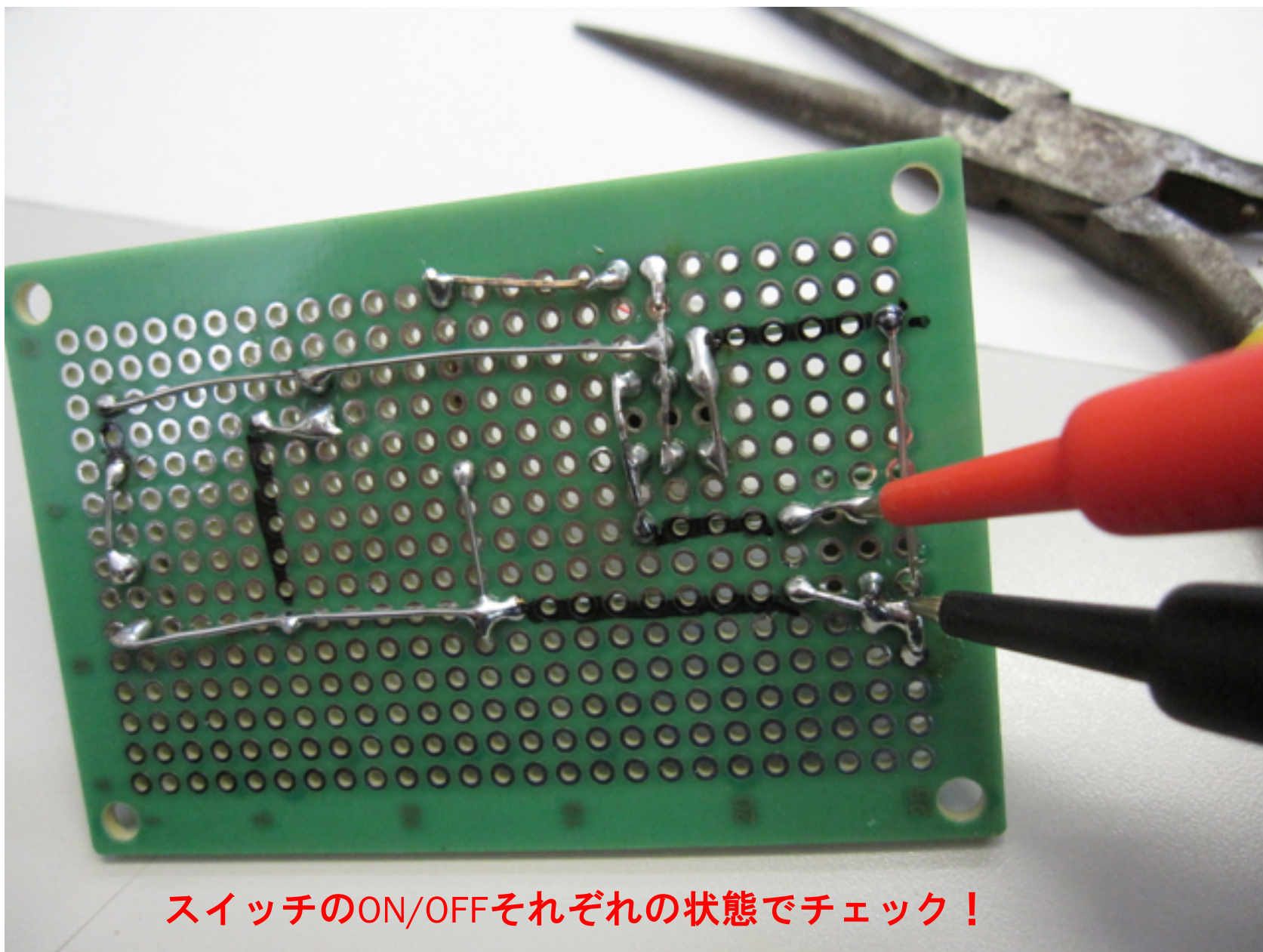
完成図（ハンダ面）



完成図（ハンダ面）

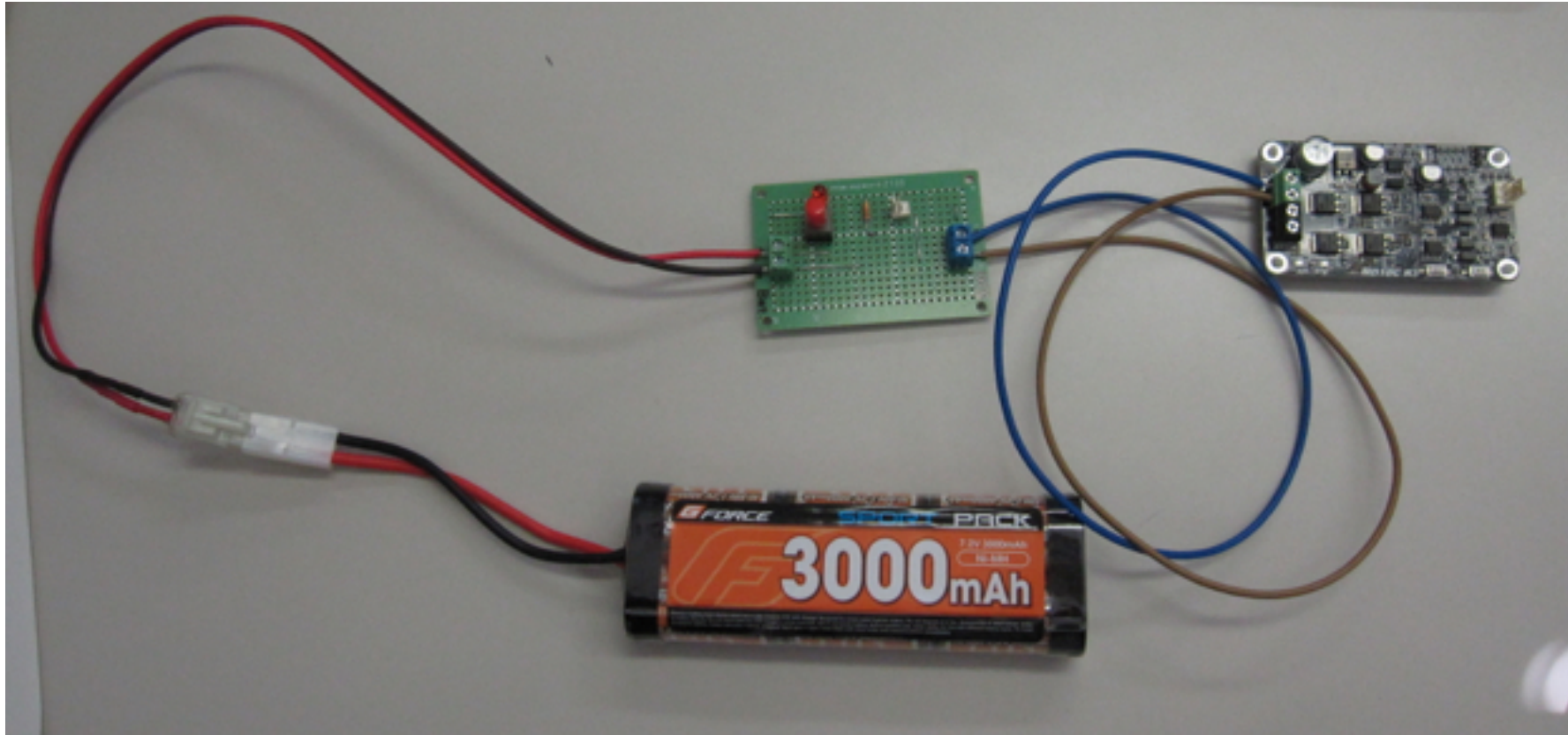


導通チェック



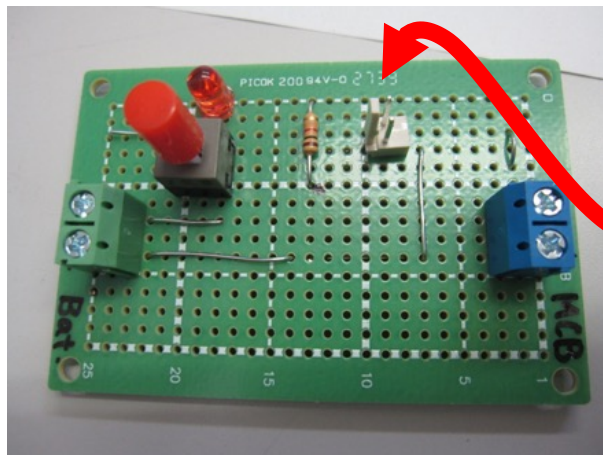
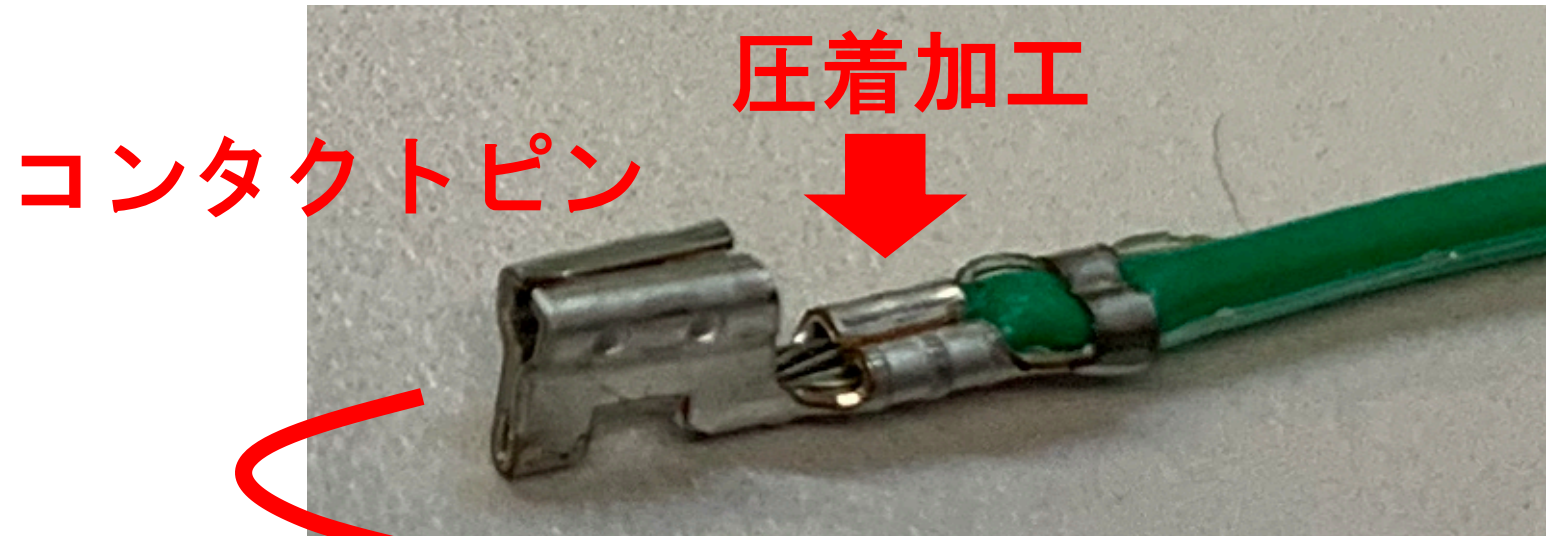
スイッチのON/OFFそれぞれの状態でチェック！

電圧測定

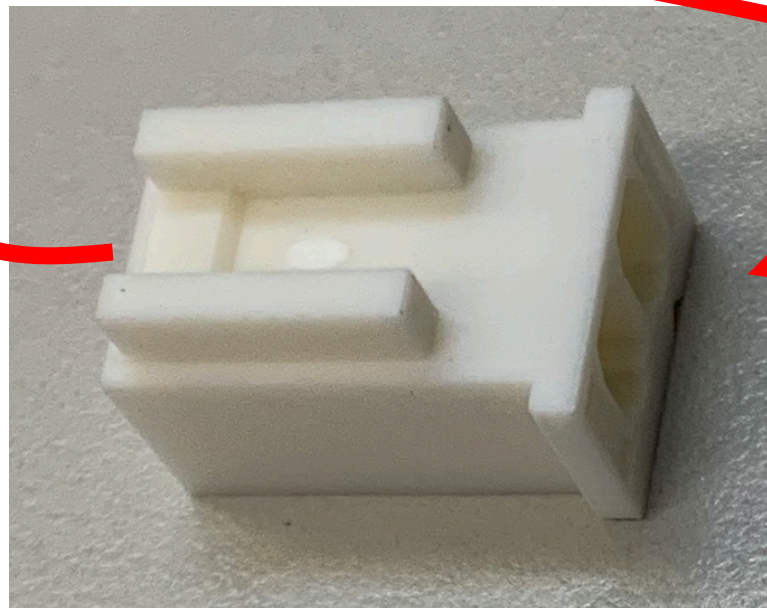


スイッチのON/OFFそれぞれの状態でチェック！

ケーブル製作

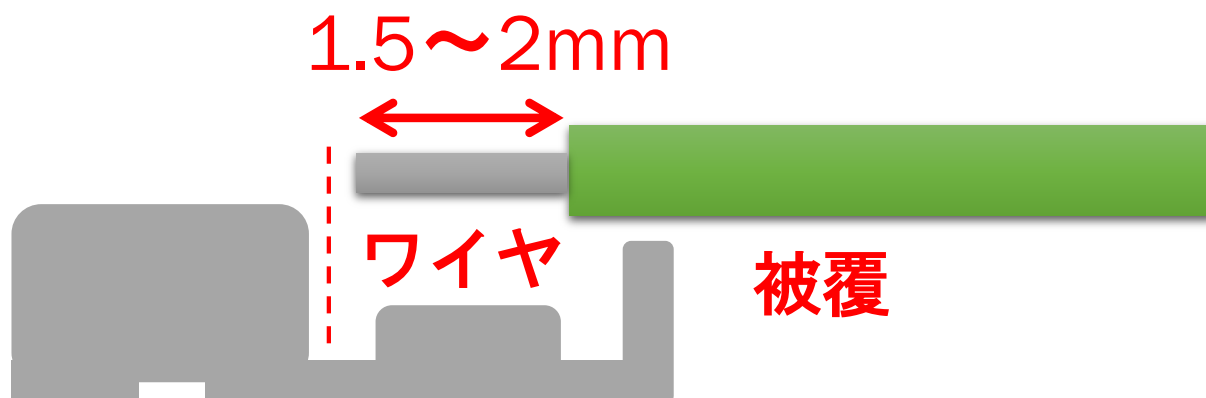
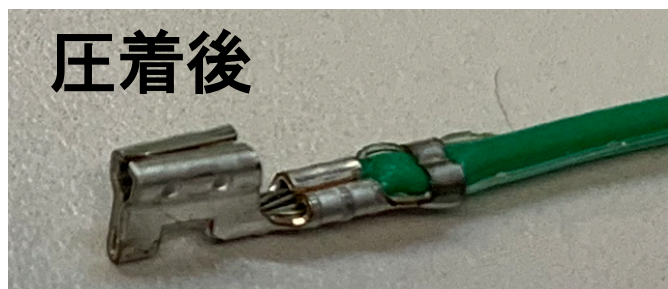
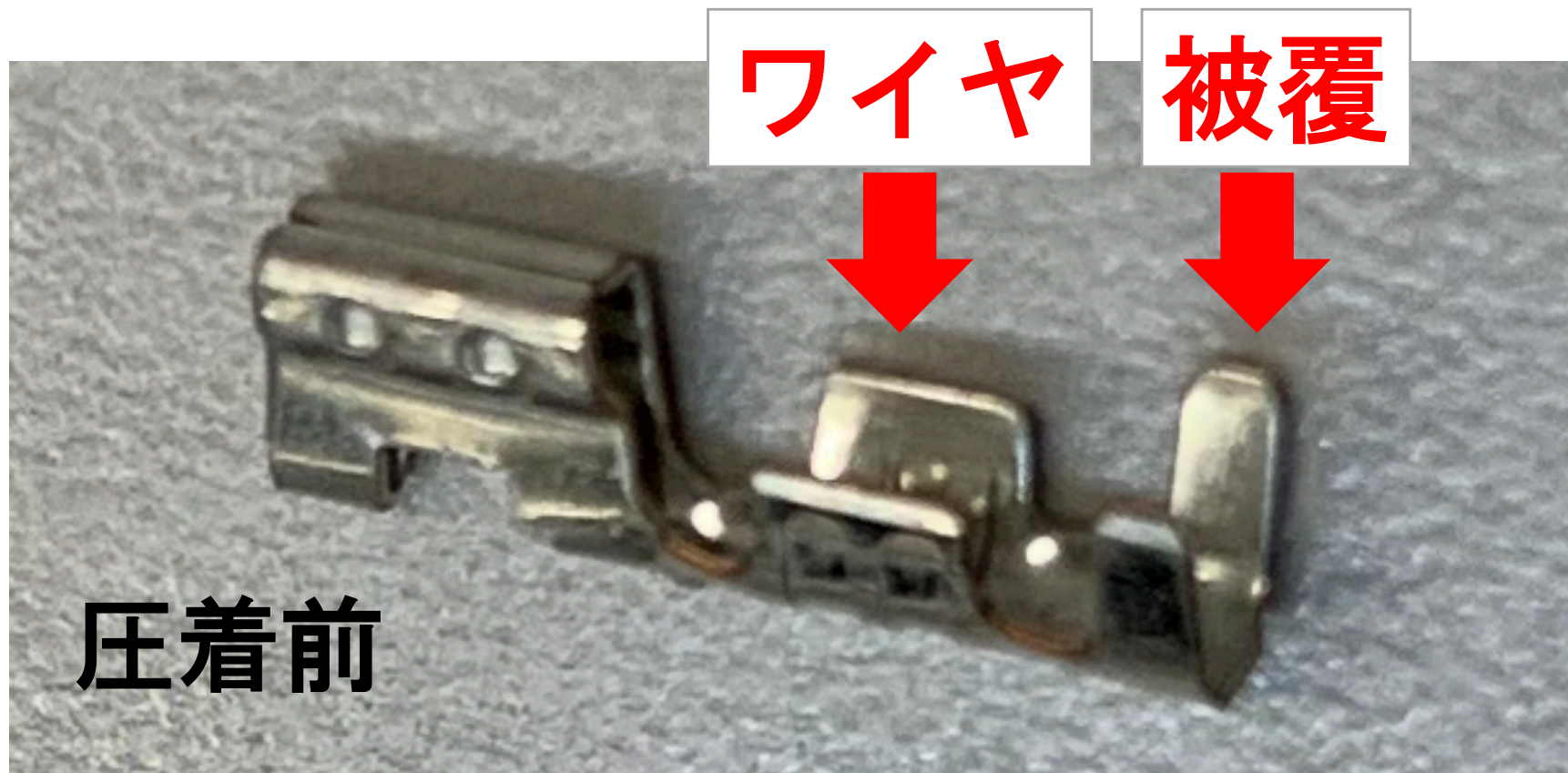


向きに注意！



molex
コネクタハウジング

ケーブル製作



ケーブル製作

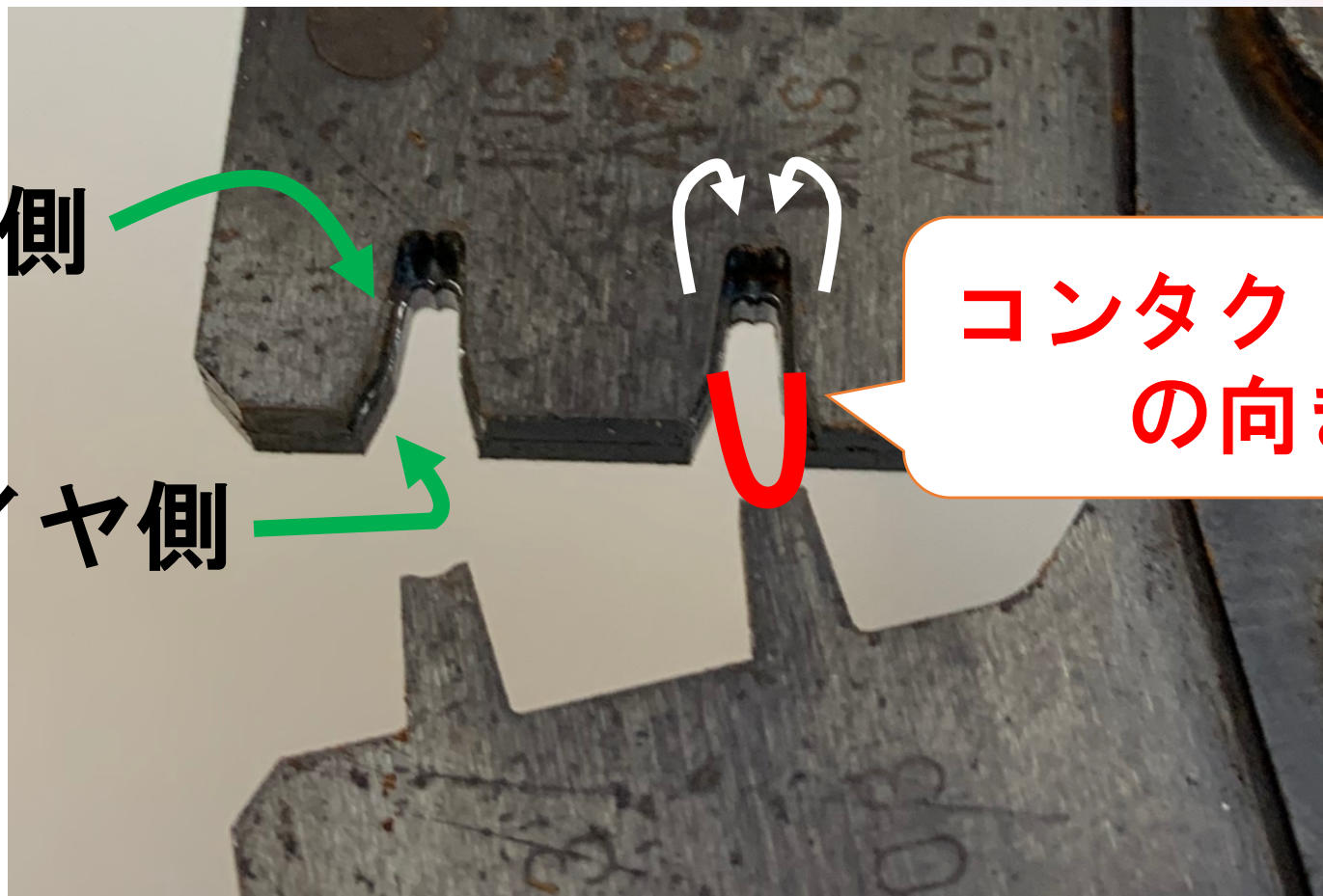


molex専用の圧着工具



被覆側

ワイヤ側



コンタクトピン
の向き