

基礎コンピュータ工学

第3章 組み立て

(パート3：ハンダ付け3)

<https://github.com/tctsigemura/TecTextBook>

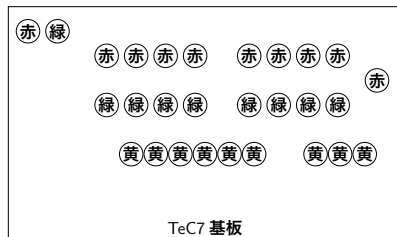
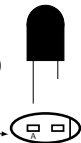
本スライドの入手：



LED (ランプ)

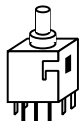
足の長さが違います.
A (長い線がアノード (+))

基板には,
A がプリント
されている.



1. 同じ色を一斉に、アノード (+) だけハンダ付けする.
2. LED が垂直になっているか確認する.
(垂直になっていない場合は、再度温めて修正する.)
3. LED が奥までささっているか確認する.
4. カソードをハンダ付けする.
5. リード線を切る.

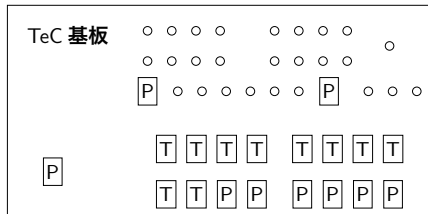
スイッチ



(1) プッシュスイッチ



(2) トグルスイッチ

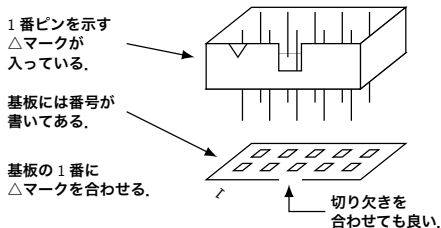


P プッシュスイッチ

T トグルスイッチ

1. 足を穴にしっかり差し込む.
2. 足のうち1本をハンダ付けする.
3. 一列のスイッチについて1., 2. をする.
4. スwitchが傾いていないか確認する.
(傾いていた場合は、温め直して修正する.)
5. 他の足をハンダ付けする.

JTAG コネクタ

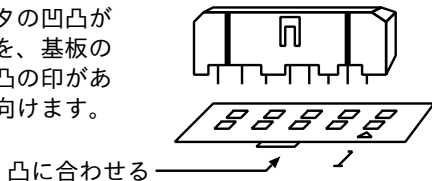


記号	型番	説明
CN4	なし	小さい 14 ピンのコネクタ

1. 向きに注意！！
2. 中央付近の一本をハンダ付けする.
3. 向き、傾きを再度確認する.
4. 残りの足をハンダ付けする.

入出力ポートコネクタ

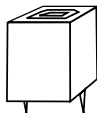
コネクタの凹凸がある側を、基板の表示に凸の印がある方に向けます。



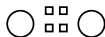
記号	型番	説明
CN5	なし	大きい 20 ピンのコネクタ

1. 向きに注意！！
2. 中央付近の一本をハンダ付けする.
3. 向き、傾きを再度確認する.
4. 残りの足をハンダ付けする.

電源コネクタ



(1)形状



(2)取り付け穴

記号	型番	説明
CN1	なし	USB-B コネクタ

やけどに注意！！

1. 穴にしっかり差し込む.
2. 大きな穴とコネクタの端子を十分熱する.
3. 大きな穴が塞がるまで、ハンダをどんどん融かし込む.
4. 十分に冷めるのを待つ.
5. 部品が傾いていないか確認する.
6. 小さな穴に部品の足をハンダ付けする.