SMD実装半田付けのヒント /準備する工具

30W程度の先細はんだごて

細めのやに入り半田(またはフラックス)φ2mm以下、

ピンセット、

虫めがね

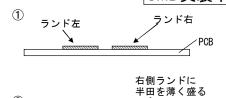
(2)

はんだ吸取線

ハンド・ドリル/ピンバイス $(\phi 1.0 \text{mm}, 0.8 \text{mm})$



SMD実装半田付け要領



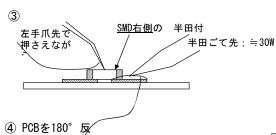
<準備する工具>

半田ごて(30W、先細こて)、細目のヤニ入り糸半田(φ2mm以下)、ピンセット、半田吸い取り線(網)、虫 めがね

①右利きの方: 右手に半田ごて、左手にピンセットを持ちます。

SMD部品を取付けるランド左、右を 左図のように左右になるように、PCB基板を回し、机上に置きま

②ヤニ入り糸半田で 右側ランドに、薄く半田メッキ

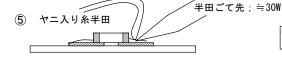


③SMD右側の 半田付け

左手ピンセットでSMDをはさみ、位置決めし、右手で半田ごてを握り、ランド右の半田を 溶かしながら、SMD右側を半田付けします。

SMD部品が、浮いているので、左手の親指爪先でSMD部品上部を押さえつけ ながら、もう一度半田付けした半田を再度溶かし、SMD部品をパターンに密 着させます。SMD部品がストンと密着します(これが大事)。 やけどに注意して

④PCB基板を180度回転



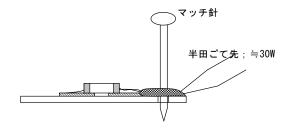
⑤SMD反対側を半田付け

⑥ PCBを180° 反転して最初に半田付けした側を



⑥ 再度、PCB基板を180度回転し

ピン穴が半田で埋まってしまった



半田付けしているときに、隣の部品ピン穴を 誤って半田でふさいでし まったら、・・・

半田を溶かしながら、マッチ針を押し込む。

半田が冷えたら、マッチ針を抜くと、穴が貫通するので、そこへ正規の部品を差し込 ŧ

SMD部品の、一発での半田付けを失敗したら、・・・



SMDチップは、何度も半田つけを繰り返すと、クラックが入ってしまいます(虫めがねで見ても発見で きない)。 一発での半田付けを失敗したら、そのSMDチップは捨てて、新SMDチップに変えます。 (0.1uF 1608型は特にクラックに弱い)

その際、ランドの半田は、吸い取り網で吸い取り、パターンランドの平面を出しておき、それから SMDチップを半田付けします。