

2012年 5月1日

発行：匠の会事務局

電子工場の  
「マイスター」

- ・はんだ付け
- ・SMT
- ・画像検査
- ・組立作業
- ・圧着とネジ締め
- ・コーティング
- ・製品検査
- ・購買能力
- ・納期
- ・品質保証

## 電子工場の「匠」

「物を見て、

創り方が解る匠となれ」

工場のメンバー全員で各マイスターとなり、それらの技術力を集結して、基板生産の「匠」となります。

## マイクロソルダリング（はんだ付け）とは

液晶画面・通信機・AV機器・制御装置・飛行機・電車・自動車などなど、電子機器とマイクロソルダリングは切っても切れない関係にあります。皆さんの家の中にも、電子機器が色々な所に隠れています。その中に入っているプリント基板には、凄く小さな部品がたくさんくっ付いています。これは、マイクロソルダリング（はんだ）でくっ付いています。

はんだ付をくっつける  
だけなら、とっても簡単！  
でも、きちんとくっつける  
なら、とっても難しい！



## 試験を受けた感想

私の取組んでいる「匠」は、電子には欠かせない「はんだ付け」です。具体的な活動として、2月に日本溶接協会が主催している「マイクロソルダリング技術認定試験」に挑戦してきました。求められるはんだ付けは、「生命維持システム」や「NASAの人工衛星ロケット」に搭載されている基板のはんだ付け品質で、絶対に故障しない技術が必要です。私もはんだ付けを15年経験してきましたが、基礎理論を含め、改めてはんだ付けとは、「奥の深い匠の技」だということ認識することができました。試験はとても緊張しましたが、日頃の訓練が実り、合格することができました。今後は、若手の育成も含め、製造全員がワンランク上のはんだ付け技術を身に付けられるように頑張っていきたいと思えます。

創刊号でお知らせしたように、マイクロソルダリング技術上級オペータの資格試験について報告します。

挑戦していた後藤氏は、見事一回目の試験で全科目合格する事が出来ました。今回はその詳細や、苦労話を語ってもらいます。

## マイクロソルダリング技術資格

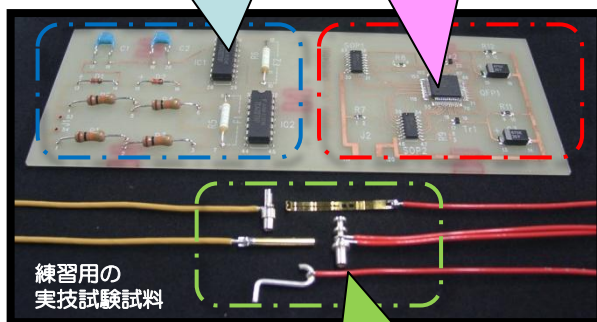
はんだ付け品質で一番厳しい規格が要求されるレベルCの高性能電気製品（特殊用）を対象とした技術資格を取得するためには、基礎学科と3種類の実技試験に合格する必要があります。（試験は各種目70分）

## 挿入実装 実技

ICや抵抗などのリード部品  
（はんだ付けの基本です）

## 表面実装 実技

QFPを含むチップ部品  
（見た目以上に難しいです）



## 端子組立 実技

端子に電線をはんだ付け  
（試験で一番緊張しました）