

1名分料金で  
2人目無料

# 製造側から見た基板要求仕様設計

◆日時:【LIVE受講】2025年10月22日(水) 11:00~16:30

【アーカイブ受講】2025年10月24日(金)~31日(金)

◆形式:ZoomによるWEB配信

◆聴講料:1名につき49,500円(税込、資料付)

※会員登録(無料)をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。

・1名でお申込みされた場合、1名につき**38,500円(税込)**・2名同時でお申し込みされた場合、**2人目は無料(2名で49,500円(税込))**

## セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

★HPはこちらから ⇒ <https://www.rdsc.co.jp/seminar/2510108>

### ◆講師:はんだコンサルタント 谷口 成人 氏

【活動など】

(公財)三重県産業支援センター ものづくり(はんだ実装技術者)専門家

(一社)日本溶接協会 マイクロソルダリング教育委員会 鉛フリーワーキンググループ

前(株)弘輝テック 実装シニアアドバイザー

【専門】マイクロソルダリング、実装工程管理、品質管理(統計的管理手法)

### 【受講対象】

・実装装置(自動はんだ付け装置)メーカー、はんだ材料メーカー  
で実装製品を扱う工場スタッフ、生産技術者、回路設計者など

### 【講座の趣旨】

はんだ付けでは、ベースにあるのがプリント基板です。量産になると“はんだ付け”は“はんだ不良”が常に伴います。昔から“品質の向上”が叫ばれていますが、その要因として、最初のプリント基板の設計に依るところが大きいです。最近では日本よりも中国を含めた海外で生産することが多くなり、基板の設計にかかる比重が大きくなっています。

ここでは基本的な用語の説明から始まり、はんだ不良を未然に防ぐ為の方策について、基板の品質の向上について知って頂きます。基板の設計は業界によって異なりますが、一般論として述べていきます。はんだ不良を発生させない部品配置、ノイズ対策、基板の発熱対策、部品のめっき処置や、表面処置まで範囲を広げました。基板設計をする上での“気づき”に役立ててください。

### 【習得できる知識】

- ・電子回路設計における部品配置
- ・基板の配線パターン設計
- ・サーモビュアによる基板熱解析

### 【プログラム】

1. 基本的な用語の説明
2. 設計ルール(推奨)
3. はんだ不良を少なくする部品配置(推奨)
  - ・はんだ不良を少なくする設備推奨条件
  - ・はんだ不良を少なくする材料推奨条件
4. ノイズ対策(抜粋)
5. パレット治具を用いる場合の基板との干渉領域(推奨)
6. 基板発熱対策(推奨)
7. 部品のメッキ及び表面処理について
8. その他、温度プロファイル(推奨)など
9. よくあるご質問について

≪質疑応答≫

※職場や自宅のPCでオンライン会議アプリZoomを使って受講できます。受講方法は申込後にご連絡いたします。

『基板設計』セミナー申込書 ※ご希望の受講形式どちらかにチェックを入れて下さい⇒LIVE アーカイブ

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

Eメール 郵送

### ● セミナーの受講申込みについて ●

左記の欄に必要な事項をご明記の上、FAXでご送付ください。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたしまして、受講券・請求書をお送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。  
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。  
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>