


電子機器におけるはんだの 信頼性・安全技術 講座

日時	令和5年 8月23日(水)～24日(木) 9:30～16:30		
会場	ポリテクセンター鳥取 (鳥取市若葉台南7-1-11)		
講師	安信経営工学研究所 所長 柴田 義文 氏	日本アルミット株式会社 顧問 松本 輝政 氏	
目的	メカ車はE/V化へシフトし、電子化の波を受けて、ものづくりの基礎基盤である「はんだ技術」は今まで以上に重視され、はんだ付けの安全性・信頼性が確保されていることを見極める目が不可欠となっております。 本講座では電気系・メカ系開発者や製造現場の監督者、生産技術担当者、品質管理担当者を対象とし、はんだ理論、科学的知識に基づく鉛フリーはんだ付け実習を通して、実践技術、評価技術など製品の安全確保について学ぶことが出来ます。		
養成する能力	はんだ安全性・信頼性を見極める能力。生産性の向上を実現できる能力。 自社・協力会社の工程監査能力。はんだ付け資格NASA3級レベルの内容を扱います。		
締切り	令和5年 7月25日(火) 15時まで	定員	10名 (先着順)
受講料	12,000円/人		
持ち物・服装	筆記用具をご持参ください。また、作業服等を着用しての参加をお勧めいたします。		
申込み手続き	申込みは[とっとり電子申請サービス] (以下のURL) からお願いします。 https://apply.e-tumo.jp/pref-tottori-u/offer/offerList_detail?tempSeq=8620		
	入力を終了し送信すると受付メールが自動配信されますが、この時点では確定しておりません。 申込を確認し、受付を完了しましたら、申込確定のメールが配信されます。 (定員オーバー等でお受けできない場合もメール連絡されます。) ※後日、ポリテクセンターが発行する請求書等を送付しますので期限までに入金してください。		

講座概要

<1日目>

- 1. はんだの製品安全性問題 (柴田) 1h**
・製品回収、リコール状況 / 発火メカニズム / はんだの疲労による不具合
- 2. はんだ基板の信頼性・安全性 (柴田) 1h**
・はんだ工程監査の留意点 / クリーン3原則による工程設計の留意点
- 3. はんだの安全性・信頼性と故障解析 (柴田) 1h**
・故障解析事例
- 4. PbとPbフリーはんだの特徴 (松本) 1h**
・はんだの広がりの特徴 / 特徴の違いによる留意点
- 5. はんだの不具合事例 (松本) 2h**
・不具合事例と発生要因、その他対策 / はんだ不具合のバスタブ曲線
・基板、部品の留意点

<2日目>

- 1. はんだ実習の解説 (松本) 2h**
・実習手順と留意点 NASA3級レベルに基づく実技トレーニング
- 2. はんだ実習 (松本・柴田) 3h**
・NASA3級レベルに基づく実技トレーニング / 個別評価と実施指導
- 3. まとめ 講義の補足と質疑応答 1h**

<ポリテクセンター鳥取会場案内>

