



# ～ものづくり技術人材リスキリング研修～ 半導体デバイス評価技術連続講座

主催：大分県産業科学技術センター

本講座では半導体デバイス評価に関して、はじめて学ぶ人にも、またベテランの人にも役立つ内容を3回にわけて講義します。

IC、LSIなどの半導体デバイスの研究開発、試作・量産、市場といった各フェーズでデバイス評価技術は欠かせませんが、そのベースになる技術は非常に広範囲にわたっているため、その全体を理解することは簡単ではありません。しかし、自社で行う評価手法はもちろんのこと、外部機関に依頼する評価手法についても理解を深めることは、評価手法の選択や評価データの正しい理解をするためには非常に有効です。本講座では、ベースとなる評価技術に加えて、最近開発や普及した技術や故障解析関連国際シンポジウムの最近の動向も紹介します。



1. 概要：
- ① 半導体デバイスの特徴、半導体デバイスの故障の特徴、重要な故障原因と故障メカニズムなど
  - ② デバイス評価技術概要：機能の評価（テストング）、耐久性・耐環境性試験、故障診断など
  - ③ 信頼性試験、ESDシミュレーション、信頼性試験手段のスクリーニングへの応用など
  - ④ 故障解析故障解析手順、一歩間違えるとゲームオーバー、解析技術をすっきり分類など
  - ⑤ 寿命データ解析寿命データ解析の基礎と流れ、確率プロット法、累積ハザード解析法、数値解析法、アレニウスプロット法など
  - ⑥ 具体例・応用事例：エレクトロマイグレーション試験の典型的手順、OBIRCH、FIB、TEM、EDXによる解析、パッケージ中のボイドをX線CTで解析した事例、Excelによる寿命データ解析など

2. 日時：
- 第1回 令和5年10月 3日（火）：13時～16時 ①、②、③
  - 第2回 令和5年10月24日（火）：13時～16時 ④、⑤、⑥前半
  - 第3回 令和5年11月14日（火）：13時～16時 ⑥後半

3. 会場：大分県産業科学技術センター 第2研修室  
(大分市高江西1-4361-10)

4. 講師：デバイス評価技術研究所 代表 二川 清氏

5. 定員：20名

6. 受講料：5,000円(全3回分)：当日、会場での現金での支払いとなります。

受講料には講座で使用するテキスト「はじめてのデバイス評価技術」が含まれています。参加者が購入する必要はありません。

7. 申込：9月26日までに、QRコードおよびURL経由、メール、FAXのいずれかでお申し込み下さい。

8. 問合せ先：大分県産業科学技術センター 電子情報担当 首藤 工業化学担当 谷口  
TEL：097-596-7101、FAX：097-596-7110、E-mail：i-chem【@】oita-ri.jp

9. 備考：全3回の受講が望ましいですが、個別回ごとの聴講も可能です。

- ・受講料は、お釣りのいらぬようにご準備をお願いします。
- ・当日は、セミナーの様子を写真撮影して広報等に使用することがあります。

講師略歴：

1974年 大阪大学大学院基礎工学研究科修士修了  
1974年 NEC入社  
1990年 デバイス評価技術研究所主管研究員などを歴任  
2007年 金沢工業大学大学院客員教授  
2010年 大阪大学大学院特任教授  
現在、デバイス評価技術研究所代表  
日本信頼性学会 半導体デバイス故障解析研究会主査



## 申 込 書

QRコードはこちら→

※ URL：https://ttzk.graffer.jp/pref-oita/smart-apply/surveys-alias/device-renzoku

※ 受付完了後、こちらからメール等にてご連絡をいたします。

申込先：産業科学技術センター 工業化学担当行 (FAX：097-596-7110、E-mail：i-chem【@】oita-ri.jp)

貴社名			
所在地		〒 -	
受講者名 (ふりがな)		部 署	通信欄
1			ご担当者連絡先 (※左記1の方) TEL：( ) -
2			E-mail：

※ 当センターからの情報をメールでお知らせして良いですか？ (OIRI メール便への登録) はい・いいえ・登録済み