

# 旧来の手法による惰性的な試験から脱却する為に！ 実効性のある信頼性試験と 故障解析の方法を学ぶ

本セミナーでは関数電卓を使用しますので、当日必ずご持参ください

<b>日時</b>	2020年8月4日(火) 10:00~17:00 (9:30 受付開始)	※昼食のご用意がございませんので、ご準備いただくか休憩時間内に外食いただきますようお願い申し上げます。(休憩時間の会場内飲食は可能)
<b>会場</b>	日刊工業新聞社 名古屋支社 セミナールーム 名古屋市東区泉2-21-28	
<b>受講料</b>	44,000円(資料含む、消費税込) *同時複数人数のお申し込みは2人目から39,600円	※追加申込の際は備考欄に「複数割引適用希望」とご記載ください。 (記載が無い場合は通常料金のご請求となる場合がございます。予めご了承ください) ※日本金型工業会、中部プラスチック連合会の正会員の方は15%割引とさせていただきます。但し割引対象が重なる場合は、どちらか一つの割引を適用させていただきます。

日刊工業新聞社 名古屋支社 会場案内図



**【アクセス】**  
名古屋駅から地下鉄桜通線徳重行に乗り、4つ目「高岳」下車。1番出口より徒歩3分。  
※会場には受講者用の駐車場がありません。必ず最寄りの公共交通機関でご来場ください。

受講にあたり

開催決定後、受講票並び請求書をご郵送いたします。  
申込者が最少催行人数に達していない講座の場合、開催を見送りとさせていただきます。(担当者より一週間前を目途にご連絡致します。)

お申し込み方法

ホームページ (<https://corp.nikkan.co.jp/seminars/search>) または、下記申込書をご記入のうえFAXにてお申し込みください。

受講料

セミナー開催日1週間前までに銀行振込にてお支払いください。  
振込手数料は貴社でご負担願います。

キャンセルポリシー

開催日1週間前までの受付とさせていただきます。1週間前までにご連絡がない場合はご欠席の方もキャンセル料として受講料全額を頂きます。

<b>申込・問合せ</b>	日刊工業新聞社 名古屋支社 イベントG
	TEL 052 (931) 6158 (直通)
	FAX 052 (931) 6159

<b>受講申込書</b>	<b>8/4 信頼性試験・故障解析</b>		お申し込みは <input type="text" value="日刊工業 セミナー"/>	<input type="text" value=""/>
			<a href="https://corp.nikkan.co.jp/seminars/search">https://corp.nikkan.co.jp/seminars/search</a>	
	会社名	フリガナ	業種	
	氏名	フリガナ	TEL	
		部署・役職	FAX	
所在地	〒		E-mail	※今後、E-mailによるご案内を希望しない方は <input type="checkbox"/>
備考				<input type="checkbox"/> 日本金型工業会正会員 <input type="checkbox"/> 中部プラスチック連合会正会員

# 開催主旨

信頼性試験の内容と評価方法については、最初に構築された際の古い理論や考え方をベースに、規格やニーズの変遷に合わせてマイナーチェンジしながら現在に至る、という企業が多いことと思います。その過程で担当者が交代し、当初の哲学や基本的な考え方が継承されずになんとなく微修正を重ねてきた結果、本来の目的である設計の正しさが担保できなくなったり、市場での不良発生を事前に見抜けなくなるといったことが起こりがちです。このような不具合は製造上の問題ではないので、工場の検査では検出する事ができません。気づいた時には長期にわたって市場へ流出した後なので多大な損失につながります。表面的な信頼性試験では意味がありません。理屈、理論を押さえてこそ未然防止できる考え方を身に付けることができます。

そこで本セミナーでは、信頼性試験で考慮すべきポイントを学び、信頼性試験の基本となる理論、及び故障解析のアプローチの仕方も合わせて解説します。

## <本セミナーで習得を目指す内容>

- ・検出すべき故障と試験結果の判定法を学び見落としのない試験を行えるようにする。
- ・加速化理論を学び市場と対応のとれた試験条件を設定できる。
- ・故障メカニズム仮説のデザインを学び故障解析を整然と行う。

## <受講対象者>

設計者、並びに品質保証技術者で信頼性試験のレベルUPを図りたい方

※本セミナーでは関数電卓を使用しますので、当日必ずご持参ください。

## 講師

ワールドテック講師 **門脇 賢治 氏**

**【略歴】** 宮崎大学工学部電気工学科卒。  
日本電装(株)(現、(株)デンソー)に入社以来、一貫して品質に関わる業務を担当。信頼性試験と故障解析について豊富な実務経験と指導実績を誇る。

## プログラム

### 1. はじめに

- 1.1 信頼性の特徴(数と時間の問題、要求機能と重要度、使用環境条件の把握)
- 1.2 法規制への対応(リコール、PL)

### 2. 信頼性試験

- 2.1 信頼性試験とは(定義、市場寿命、開発フロー)
- 2.2 信頼性試験の課題(試験個数、試験時間、加速)
- 2.3 信頼性試験の種類
- 2.4 信頼性試験の計画(変更点に着眼)
- 2.5 試験結果の判定

### 3. 加速化と故障モデル

- 3.1 概論
- 3.2 故障モデル各論(反応速度論、マイナー則、S-Sモデル、ランダムウォークなど)
- 3.3 市場との対応づけ
- 3.4 加速化の注意事項
- 3.5 信頼性試験事例

### 4. 故障解析

- 4.1 故障メカニズム
- 4.2 故障解析のステップ(故障現品調査、故障メカニズム仮説デザインなど)
- 4.3 故障解析事例
- 4.4 故障現象一覧表

※本セミナーでは関数電卓を使用しますので、当日必ずご持参ください。