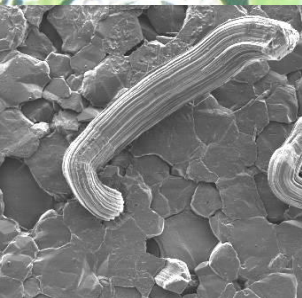
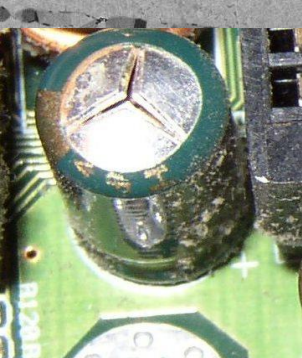
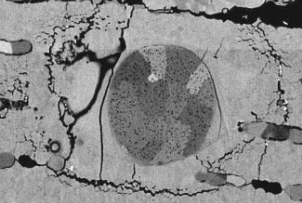
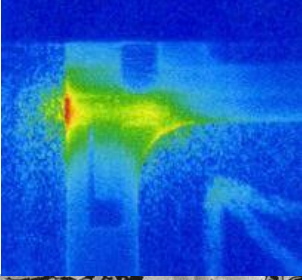
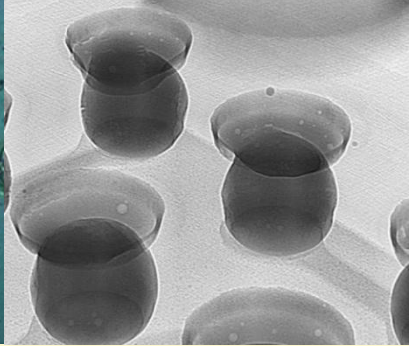
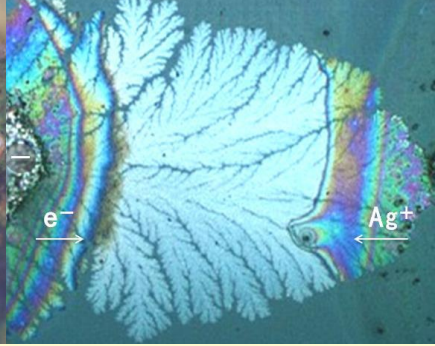


2016年度 信頼性フォーラム

「製品事故を繰り返さないために」
～電子部品・電子機器の品質リスクを考える～



安心・安全社会を実現するため、あらゆる産業分野で、故障・事故の未然防止を目指した製品開発が行われています。その実現に向け、これまで培ってきた技術や経験・知見の伝承を含めた信頼性・安全性に係わる技術者の育成が重要になっています。このような課題に対し、本信頼性フォーラムでは、特に重要なテーマである故障解析技術と事故に繋がる故障／信頼性に関連する重要な問題を取り上げ、講演および議論を行います。

プログラム (詳細は裏面参照)

第1部 初級・中級者向け故障解析の基礎講座 (10:30-12:00)

信頼性技術者にとって、専門性を要求される故障解析は社内外の解析部門に委託することが多いが、正しい解析を行うためには基礎知識の修得が必須である。故障解析全般をわかりやすく説明する。

第2部 製品事故の深層と今後の品質リスク回避に向けて (13:00-17:00)

電子部品や電子機器において繰り返される事故事例を捉え、その深層にある社会構造や環境の変化を探求し、今後発生が懸念される品質リスクについて討論する。

講演 (事故から学ぶために、そして次へ)

- ・電気製品に関わる製品事故原因究明技術
- ・リチウムイオン電池の安全性
- ・電解コンデンサの信頼性問題
- ・L18 直交表を用いた IGBT の部品選定

パネルディスカッション

「製品事故の未然防止のためにすべきこと」

- ・繰り返される事故事例
- ・社会・環境の変化に伴う品質リスク
- ・参加者とパネラーによるディスカッション

主催：REAJ 日本信頼性学会 担当：故障物性研究会 後援：日本科学技術連盟

開催日時・会場

2017年3月9日(木)

1部 10:30～12:00 / 2部 13:00～17:00

日本科学技術連盟 東高円寺ビル講堂

東京都杉並区高円寺南 1-2-1

Tel : 03-5378-9853

参加費 当日受付にて徴収します(カ-資料込)

会員：7,000円、非会員：11,000円

学生：4,000円 (2部のみ：各2,000円引)

早期申込割引：1,000円引(2月20日迄)

懇親会：2,000円(17:10～19:00)同会場 B2F

申し込みはこちらから

日本信頼性学会 <http://www.reaj.jp/>

日本信頼性学会 信頼性フォーラム プログラム

第1部 初級・中級者向けの故障解析基礎講座

講師／所属	内 容
味岡 恒夫 (OKI エンジニアリング)	主に故障解析の初・中級者を対象に基礎的な解説を行う。 故障解析の流れ、電子部品の故障モード・故障メカニズム、故障箇所特定法、物理解析法を事例とともにわかりやすく説明する。

第2部 製品事故の深層と今後の品質リスクの回避に向けて

講演タイトル／発表者	内 容
電気製品に関わる製品事故原因 究明技術 神山 敦(NITE)	独立行政法人製品評価技術基盤機構(NITE)では、事故情報を収集し、公正・中立な立場で製品事故について調査解析し、公表を行っている。製品事故情報の約半数を占める家庭用電気製品の事故原因究明調査についての手順、手法、ツール、解析事例について紹介する。
リチウムイオン電池の安全性 鳶島 真一(群馬大学)	リチウムイオン電池を搭載した製品において、異常発熱や焼損などの事故が、現在も市場で起こっている。事故の原因として製造不良、予想外の過酷な使われ方、電池を搭載した製品としての設計不良が報告されている。リチウムイオン電池とはどのようなものか、構造、材料、充放電制御／保護系について解説するとともに、近年頻発しているリチウムイオン電池を搭載した製品の事故原因に迫る。
電解コンデンサの信頼性問題 牧野 芳樹(ルビコン)	電解コンデンサでは、液漏れによる基板障害、腐食断線、水和反応による短寿命という事故が相次いだ。これらは、電解液の変更、信頼性確認不足によるものであり、今後も同様の事故が起きるリスクがある。また、日本メーカを模した粗悪品問題にも言及する。
L18 直交表を用いた IGBT の部品 選定～その価値とリスク～ 斎藤 彰(村田製作所)	150℃を越えるパワー半導体のジャンクション温度上昇に際し、温度加速試験が困難になってきている。コストと時間を最小限に抑え、かつ、事故の未然防止のため、品質工学を活用した部品選定を実施した。その価値とリスクについて考察する。

パネルディスカッション 「製品事故の未然防止のためにすべきこと」		
コーディネータ	遠西 繁治	ビアメカニクス株式会社
パネラー	神山 敦	独立行政法人製品評価技術基盤機構
	鳶島 真一	群馬大学 理工学部 環境創生理工学科 教授
	牧野 芳樹	ルビコン株式会社
	斎藤 彰	株式会社村田製作所
	佐藤 博之	株式会社アドバンテスト
	土屋 英晴	故障物性研究会 主査 (元 株式会社デンソー)

★日本信頼性学会の紹介

国内外における信頼性技術分野の交流と人材育成および情報交換、会員相互の啓発、親睦ならびに信頼性コンサルティング活動などを通じて、わが国の信頼性技術の普及、発展に寄与することを目的に設立された団体で、信頼性工学に関する理論、応用の進歩・発展に努めています。

★故障物性研究会の紹介

日本信頼性学会に属する研究会の一つです。電子機器や電子デバイスの信頼性や安全性に関心のある技術者が集まり、隔月に開催する定例会などを通じ、故障物性や故障メカニズム、故障解析技術などの情報共有を行っています。