

## 経済産業省受託事業「導電性接着剤に関する標準化」事業 平成23年度活動報告 「第4回導電性接着剤 (iCAS) フォーラム」

- 主 催：導電性接着剤実装技術標準化委員会
- 担当部署：コンシューマ・プロダクツ部
- 参加者数：80名

### 概 要

本事業は、平成17年度からNEDO「高温鉛はんだ代替技術開発」プロジェクトとして始まり、高温鉛はんだ代替として低温実装高温耐熱性のある「導電性接着剤」を一つのターゲットとして、実装信頼性の標準的評価方法の開発を進めてきたものです。

平成23年度からは、当協会と財団法人 電子部品信頼性センター (RCJ) の2団体により、経済産業省の受託事業「導電性接着剤に関する標準化」として、「導電性接着剤実装技術標準化委員会」を設置し、その傘下に実証実験によるデータ収集・分析を行うWG1～4、国際提案する標準化原案作成を目指すWG5の5つのワー

キンググループを設置して活動しております。

WG活動により、熱特性を含めた材料特性評価、耐久性試験方法の基本技術を獲得し、これらの成果を基にわが国からの積極的な国際規格 (ISO) 提案を進めており、本年度9項目の規格案をDIS申請するに至りました。本事業では国際標準化活動を推進しておりますが、導電性接着剤の市場を確立し、更に拡大を図るための活動の一環として情報発信が必須であることから、本報告会を企画し、国際標準化の重要性やこれから市場拡大が期待される「導電性接着剤」について、各WGの研究成果を中心に発表いたしました。



## プログラム

### ○経済産業省 ご挨拶

産業技術環境局 基準認証政策課 情報電子標準化推進室 課長補佐 梅田英幸 氏

### ○全体概要報告

平成23年度「導電性接着剤に関する標準化」事業プロジェクト概要

iCAS委員会委員長 大阪大学 教授 菅沼克昭 氏

### ○標準化検討WG平成23年度活動報告

iCAS WG1 (実装プロセス試験)

【講演テーマ】導電性接着剤による実装プロセス評価法とその使いこなし

エスペック(株) 竹内 誠 氏

iCAS WG2 (材料特性試験)

【講演テーマ】界面抵抗測定法の活用事例ー耐電流、表面酸化、高周波ー

(株)デンソー 新帯 亮 氏

iCAS WG3 (熱伝導性試験)

【講演テーマ】SCHF-CT法を用いた導電性接着剤伝熱特性評価

三菱電機(株) 柳浦 聡 氏

iCAS WG4 (環境試験方法及び条件の検討)

【講演テーマ】部品接合湿度加速試験の検討

(財)日本電子部品信頼性センター 佐々木喜七 氏

iCAS WG5 (規格/標準化)

【講演テーマ】導電性接着剤実装技術の国際標準化規格提案について

接着剤接着評価技術研究会 岩田立男 氏

### ○大学成果報告 基礎研究・基礎メカニズムの解析

【講演テーマ】導電性接着剤実装の衝撃せん断強さ試験方法

大阪大学 産業科学研究所 教授 菅沼克昭 氏

【講演テーマ】導電性接着剤の配線および接続部の高速信号測定・評価技術

明星大学 名誉教授 大塚寛治 氏

【講演テーマ】導電性接着剤の粘弾性挙動解析とその疲労信頼性解析への応用

芝浦工業大学 准教授 刈谷義治 氏

### ○質疑応答