

## 導電性接着剤に関する最新技術セミナー

**[開催概要]**：平成17年度からNEDO「高温鉛はんだ代替技術開発」プロジェクトから始まり、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開発を進める事業として、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」事業を主催両団体にて受け、導電性接着剤実装技術標準化委員会を設置し、国際規格(ISO)原案作成・提案を目的に、必要に応じた実証実験によるデータ収集・分析、また、調査事業を実施して参りました。

別途、当協会ホームページにてご紹介しております、上述の事業の成果報告会と併せて、導電性接着剤に関しまして、本事業に携わって参りました企業や大学が中心となり、更に深掘りし、特化した本技術セミナーを下記の内容にて、有料にて、開催する運びとなりましたので、ここにご案内申し上げます。

セミナーの内容は、各講師のアブストラクトに記載の通り、この分野における最先端研究となっておりますので、是非とも幅広い分野の方々に聴講いただきたく、ご案内申し上げます。

**[開催日時]**：平成25年3月11日(月) 13:30~16:30(開場13:00)

**[場 所]**：ニューオーサカホテル「金剛の間」

住 所：大阪府大阪市淀川区西中島5-4-10 TEL：06-6305-2345(代表)

アクセス：<http://www.newosakahotel.com/access/index.html>

**[受講料]**：3,000円

**[定 員]**：50名

**[受講申込]**：事前登録制を取っておりますので、こちらより「[申込書](#)」をダウンロードして、メールまたは、FAXにて3月6日(水)迄にお申し込み下さい。  
尚、事前登録制ですので、定員に達しましたら受付を閉めさせていただきますこと  
ご了承願います。

**[受講料のお支払いに関して]**

：当日、現金にて申し受けます。

当協会の領収書を発行致します。

(領収書の「お宛名」は、申込書の社名。「但し書き」は、「導電性接着剤に関する最新技術セミナー受講料」と記載致します。別のお宛名・但し書きをご希望の方は、申込書にてご指定願います。

※「導電性接着剤実装技術標準化委員会」の登録委員は無料。

**[運 営]**：導電性接着剤実装技術標準化委員会

(一般社団法人電子情報技術産業協会(JEITA))

・一般財団法人日本電子部品信頼性センター(RCJ)

**[問合せ先]**：一般社団法人電子情報技術産業協会 コンシューマ・プロダクツ部 担当：櫻井、鈴木

E-Mail：[ce321@jeita.or.jp](mailto:ce321@jeita.or.jp)

TEL：03-5218-1058 FAX：03-5218-1077

住所：〒101-0004 東京都千代田区大手町1-1-3 大手センタービル5階

[導電性接着剤に関する最新技術セミナー スケジュール] :

1. 挨拶	
13 : 30~13 : 45	<p>講演会開催挨拶 <b>導電性接着剤に関する現状</b>                      /iCAS 委員会委員長 大阪大学 普沼 克昭</p> <p><b>Abstract</b> : 実装に付加価値を与える導電性接着剤を上手に信頼性高く使いこなすため、一連の評価技術の ISO を確立した。導電性接着剤の実装における電極との界面抵抗評価、ダイアタッチに多用されることから簡便な熱伝導率、界面熱抵抗の評価、マイクロ試験片を用いた微細接続部の機械-電気特性評価、疲労試験、衝撃特性評価、はんだ接続とも共通する各種信頼性試験、GHz オーダーまでの高周波特性評価等である。導電性接着剤実装がはんだ接続とは異なることを的確に把握するため、最小限の評価技術が揃った。</p>
2. 講演	
13 : 45~14 : 30	<p><b>【講演テーマ】 接触熱抵抗, 厚さ方向および</b>  <b>面内方向熱伝導率測定法の研究</b>                      /広島国際大学 工学部 機械ロボティクス学科 大串哲朗</p> <p><b>Abstract</b> : パワエレ機器や LED 素子など多くの電子機器においては、発熱密度の増大にともない効果的な冷却設計が重要になっている。その熱設計精度向上のためにプリント基板の面内方向熱伝導率や接触熱抵抗あるいは、フィラー材料などの有効熱伝導率などの熱特性の測定も必要となっている。</p> <p>本講演では、熱設計のデータベースを得るための接触熱抵抗・フィラー材料や導電性接着剤の厚さ方向熱伝導率測定法（カートリッジ方式一方向熱流定常・準定常比較法）、多層プリント基板の面内方向熱伝導率測定法（直線フィン温度分布フィッティング法）についての研究例を紹介する。</p>
14 : 30~14 : 35	質疑応答
14 : 35~15 : 20	<p><b>【講演テーマ】 導電性接着剤の力学特性と数値材料試験</b>                      /芝浦工業大学 工学部 材料工学科 苅谷義治</p> <p><b>Abstract</b> : 導電性接着剤の信頼性解析技術の確立が切望されている。信頼性解析には、力学特性を記述する構成方程式や疲労寿命を予測する寿命則が必要であり、これらを構築する力学試験が必要であるが、現時点ではその試験法は確立されていない。また、導電性接着剤の場合、力学特性に異方性が出現すると予想されるが、実験上の困難から構成方程式の構築は困難を極める。</p> <p>本講演では、力学特性を計測する試験方法および計算機シミュレーションを用いた数値材料試験についての検討結果について述べる。</p>
15 : 20~15 : 25	質疑応答
15 : 25~15 : 40	休憩
15 : 40~16 : 25	<p><b>【講演テーマ】 実装技術における導電性接着剤の対応</b>                      /藤倉化成株式会社 電子材料事業部 技術部部長 渡辺 聡</p> <p><b>Abstract</b> : 2006 年の施工された RoHS 指令により電気・電子機器に含まれる特定有害物質の使用が制限された。特定有害物質として鉛が指定されたため、錫鉛共晶はんだの代替材料が開発されたが、高温はんだについては、代替材料が見出されていない。高温はんだ代替として期待されている導電性接着剤は、一部に実装材料として実用化されているものの、本格的に実装市場に採用されているとは言えない。</p> <p>本講演では、導電性接着剤についての特性と実装に使用可能な導電性接着剤について紹介する。</p>
16 : 25~16 : 30	質疑応答