

ストレッチャブル配線・電極の材料・実装技術と応用展望

日時 2015年10月22日(木) 10:30~16:25 **主催** S&T出版株式会社

会場 高橋ビルディング(東宝土地(株)) 3F 会議室 東京都千代田区神田神保町3-2

受講料 49,800円 Eメール案内会員価格 47,300円 ※昼食・資料代を含む
 (税込) <1名様分の受講料で2名様まで受講できます。>
 ※2名様ご参加は同一会社・法人からの同時申込に限りです。
 ※3名様以上のご参加は、追加1名様あたり10,800円OFFになります。
 Eメール案内登録(無料)をしていただいた方にはEメール案内会員価格を適用いたします。

第1部 フィラー分散型ストレッチャブル配線の疲労メカニズムと実装技術 [10:30~12:00]

講師 **井上 雅博 氏** / 群馬大学 先端科学研究指導者育成ユニット 講師

1. ストレッチャブル配線の印刷技術
2. 機械的変形に伴うストレッチャブル印刷配線の電気伝導特性変化のメカニズムの影響
3. ストレッチャブル印刷配線の特性解析のための基礎~エラストマ(ゴム)の材料科学~
 3-1 粘弾性 3-2 フィラーネットワークの実態 3-3 ベイン効果とマリンス効果 3-4 ゴムの疲労
4. ストレッチャブル印刷配線の疲労挙動解析 4-1 疲労劣化状態を判断するための指標 4-2 繰返疲労 4-3 応力緩和試験 4-4 電気伝導特性の回復現象
5. ストレッチャブル印刷配線の疲労耐性を向上させるための材料設計

第2部 銀ナノワイヤを用いたストレッチャブル配線材料の実装技術 [12:50~14:00]

講師 **木村 尚平 氏** / 大阪大学 産業科学研究所 関谷研究室 助教

1. ストレッチャブル配線材料の開発動向
2. 配線の超ストレッチャブル化 2.1 ストレッチャブル配線の作製方法と評価法 2.2 エラストマー種やフィラー種の影響
3. 銀ナノワイヤ 3.1 銀ナノワイヤのロング化 3.2 高特性な透明導電膜 3.3 室温形成可能な配線 3.4 ストレッチャブル配線
4. レーザーによる非接触印刷 4.1 技術紹介 4.2 銀ナノワイヤ透明導電膜とストレッチャブル配線の形成 4.3 印刷中の飛翔体

第3部 ストレッチャブルペーストの開発と応用展望 [14:30~15:15]

講師 **佐藤 万紀 氏** / 東洋紡(株) 化成品開発研究所 新機能材料開発部

1. 導電ペーストとは
2. 伸縮性導電材料と配線技術
3. ストレッチャブル導電ペースト
4. ストレッチャブル導電ペーストの応用

第4部 導電性繊維を用いた伸縮性配線材料 [15:25~16:25]

講師 **吉田 学 氏** / 産業技術総合研究所 フレキシブルエレクトロニクス研究センター 印刷デバイスチーム 研究チーム長

1. 伸縮性エレクトロニクスの現状と見直し
 1-1. 伸縮性エレクトロニクスの意義 1-2. 伸縮性エレクトロニクスの市場見直し 1-3. 伸縮性エレクトロニクスとハイブリッドエレクトロニクス
 1-4. 現行の伸縮性導体 1-5. アプリケーションと伸縮性 1-6. 伸縮性導体のベンチマーク
 1-7. ペースト状伸縮性導電材料 1-8. 波状伸縮配線
2. 産総研で開発した高伸縮性導体とそれを用いたデバイス応用
 2-1. 導電性熱糸を用いたバネ状伸縮性配線 2-2. 折り畳み可能な配線 2-3. リジッドデバイス・フレキシブルデバイスとの接合技術
 2-4. 短繊維配向型伸縮性電極 2-5. シート状圧力センサー 2-6. RFIDを利用した伸縮センサー
3. まとめ

※講師・内容は予告なく変更することがあります。予めご了承ください。

セミナー申込用紙 セミナー名: ST151022 (ストレッチャブル配線・電極の材料・実装技術と応用展望)

会社名 団体名		※左記ご記入の上、 FAX 03-3261-0238 までお申込みください。	
部署・役職		■お申込み方法 必要事項をご記入の上、FAXでお申込みください。または当社ホームページからお申し込みください。	
ふりがな	〒	■受付完了のご連絡 受付完了後、3営業日以内に請求書、受講券、会場案内図を郵送いたします。※お申込み後7日以上経っても受講券・請求書がお手元に届かない場合は、弊社までご連絡ください。 セミナー申し込み後、受講をキャンセルされる場合は、必ず開催日前日から起算して10日前までにご連絡ください。それ以降のご連絡及び、当日欠席の場合、返金はいたしかねますので、代理の方のご出席をお願いいたします。代理の方も出席できない場合は資料の送付で出席に代えさせていただきます。受講料未入金のまま当日ご欠席されてもキャンセルにはなりません。全額請求させていただきますので予めご了承ください。	
氏名	住所	■お支払 銀行振込にてお願いいたします。受講料のご入金は、開催日までお願いいたします。やむなく開催日以降にご入金の場合は、当日現金でお支払またはお申込みの際に振込予定日をご記入ください。銀行振込の場合、領収証の発行はいたしません。	
TEL	FAX	■個人情報取り扱い ご記入の個人情報は、商品の発送、事務連絡、ご案内等に使用いたします。	
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、E-mailアドレスまたはFAX番号をご記入下さい。		
Eメール案内会員登録(無料) ※E-mailアドレスが必須です。 ※右記に✓印をつけてご登録いただくと、この申込からEメール案内会員価格で申込できます。 ※Eメールでセミナー書籍の最新情報をご案内致します。	Eメール案内(無料)に <input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録済み	支払方法 <input type="checkbox"/> 振込 <input type="checkbox"/> 当日現金 ※銀行振込の場合は振込予定日を記載ください 月 日	
通信欄		※申込みに関する連絡に使用するため、E-mailアドレスまたはFAX番号をご記入下さい。	
S&T 出版株式会社		TEL 03-3261-0230 FAX 03-3261-0238 http://www.stbook.co.jp/ 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町2-8 DSビル3F	