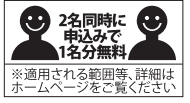


★ 電力自給のためのエネルギーハーベスティングデバイスへ。内外温度差・排熱を電気エネルギーとして利用するには？  
★ 「やわらかい」フレキシブルな熱電変換材料／素子の実現に向けて、解説いたします。



# 【Live配信 (Zoom使用) 限定セミナー】 ＜ゼーベック効果の基礎と熱電変換材料の最前線＞ 有機系フレキシブル熱電変換材料／デバイスの 基礎・課題と最新技術動向



日時	2020年8月27日(木) 13:30～17:00	会場	Live配信セミナー ※会社・自宅にしながら学習可能です※
受講料	44,000円 ⇒テレワーク応援キャンペーン 【Live配信/WEBセミナー受講限定】 1名申込みの場合:受講料 定価:35,200円/S&T会員 33,440円 ※ 同一企業から複数名S&T会員で受講される場合は本割引ではなく、「2名同時申込みで1名分無料」割引を適用させていただきます。	資料付	

**講師** 奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科 教授 中村 雅一 氏  
**紹介** 【専門】 有機エレクトロニクス、有機系熱電変換材料、有機薄膜成長、局所電気物性評価

**趣旨** IoTの末端に位置する様々な孤立電子機器において、電力自給のためのエネルギーハーベスティングデバイスは重要な要素である。人間が生活する限りは少なからぬ熱流が生じており、衣服や人間の住環境には必然的に内外温度差が生じている。これを利用すべく、人体や身の回りの排熱を利用するエネルギーハーベスティングデバイスの研究が世界的に盛んになってきている。本セミナーでは、熱電変換の基礎、ウェアラブル用途などに要求される条件、有機系熱電材料に特有のメカニズム、熱電および熱伝導率測定の見どころなどの基礎的知識を解説した後、我々が狙っている従来概念を超える「やわらかい」熱電材料／素子について、そのコンセプトといくつかの最新成果を紹介する。

- プログラム**
1. 熱電変換デバイスの基礎
  2. ゼーベック効果の基礎
  3. 熱電変換材料研究の現状概観
  4. フレキシブル熱電a向け
  5. 有機系熱電材料の評価法
  6. 有機系熱電材料の広範囲サーベイ結果
  7. 有望な材料系1:不均一系材料
  8. 有望な材料系2:高純度有機半導体における巨大ゼーベック効果
- 質疑応答・名刺交換 □

本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信となります。予め「Zoom」のインストールが可能か、接続可能か等をご確認ください。  
・セミナー資料は事前にお申し込み時のご住所へ発送させていただきます。詳細はホームページをご確認ください。

■ 2名同時申込みで1名分無料 ■  
(1名あたり定価半額の22,000円)

※2名様ともS&T会員登録をいただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。  
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。  
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。  
※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。  
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

**セミナー申込用紙 B200827 (フレキシブル熱電変換)**

会社名 団体名			
部署			
役職	〒		
ふりがな	住所		
氏名			
TEL	FAX		
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。		

※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。  
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

**今後のご案内**

E-mail希望・登録済み ) S&T会員価格を適用いたします。(E-mailアドレス必須)  
 郵送希望・登録済み  
 希望しない

**お支払方法**

銀行振込 (振込予定日 月 日)  
 当日現金払い

**通信欄**

● 受講料について  
「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。  
● お申込みについて  
申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。  
また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。  
お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。  
● お支払いについて  
受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。  
銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。  
振込手数料はお客様がご負担ください。

● 個人情報の取り扱いについて  
ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。  
詳しくはホームページをご覧ください。  
● キャンセル規定  
開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、  
・開催7日前以前のキャンセル: キャンセル料はいただきません。  
・開催3～6日前でのキャンセル: 受講料の70%  
・開催当日～2日前でのキャンセル: 欠席: 受講料の100%  
※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。

**サイエンス & テクノロジー**  
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍  
サイエンス&テクノロジー株式会社  
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187  
〒105-0013  
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F  
http://www.science-t.com