

第123回 WEB版テクノラボツアー 「大阪府立大学の新材料研究の最先端」 日本鉱業協会加盟企業、関西サイクルシステムズ、造幣局研究所 交流会

大阪府立大学産官学共同研究会では、昨年度までほぼ隔月でテクノラボツアーを実施してまいりました。年初よりのコロナウィルスの影響でツアーを延期しておりましたが、9月16日にWEB開催で第122回を再開し、たくさんの皆様にもリモート参加いただきました。第123回についてもWEB開催としてご案内させていただきます。

第123回テクノラボツアーは、当初HPでご案内しておりましたメインテーマを変更し、「大阪府立大学の新材料研究の最先端」と題し、府立大の講演と関連企業のゲスト講演で新材料研究の事例を紹介致します。講演の後、発表頂いた講師との質疑の場も設けます。

この方面にご関心をお持ちの皆様だけではなく、分野外の方にもご理解頂けるようにご紹介しますので、是非ともご参加下さい。

なお今回のテクノラボツアーは、第122回と同様に産官学共同研究会員以外の皆様も無料でご参加いただけます。

-----記-----

日 時： 2020年11月19日(木) 13:20～17:00

開催方法： WEB 開催(PCまたはタブレットでご参加ください。アプリの事前インストールの必要はありません)
※Zoom での開催になります。参加の申込みいただいた皆様には、後ほどWEB講演会への参加方法及び、Zoom のログインID等をメールでお知らせいたします。
講演中は Zoom の Chat 機能で質問を投稿いただき、講演終了後の時間で回答させていただきます。

主 催： 大阪府立大学産官学共同研究会、大阪府立大学工学研究科

協 力： 大阪府立大学研究推進機構・21世紀科学研究センター、大阪商工会議所、堺商工会議所

<プログラム>

13:00～13:20 受付（参加コード送付者のみ）

13:20～13:30 ご挨拶と諸連絡

工学研究科 電子物理工学分野 教授 藤村 紀文 / 事務局 司会進行 URA センター 福井 清

1. 大阪府立大学講演・前半の部

13:30～14:10 講演Ⅰ 『安全・安心・環境・エネルギーに貢献する新材料とその応用例』

工学研究科 電子物理工学分野 教授 藤村 紀文

【講演概要】 本講演では、安全・安心・環境・エネルギーに貢献する新材料として、強誘電体を紹介する。強誘電体は、半導体や強磁性体ほど広く知られているわけではないが、大きな誘電率を利用した超小型キャパシタ、圧電性を利用したアクチュエーターや周波数フィルターや焦電性を利用した人感センサなど私たちの身の回りの電子デバイスで色々なところで利用されている。最近では、IoT 社会の中で利用される様々なセンシングデバイス、低消費電力論理回路や脳型メモリ素子として、さらに環境や人間の動きからエネルギーを得るエネルギーハーベスタとしての応用についても紹介する。

14:15～14:55 講演Ⅱ 『超高集積分子システム構築のための骨格構造化合物の合成と応用』

工学研究科 マテリアル工学分野 教授 高橋 雅英

【講演概要】 分子スケールの微細な孔の配列を制御した薄膜の作製と応用について概説する。様々な分子デバイスが現実味を帯びてきているなか、それらを方位や間隔をそろえて配置する技術の実現へ向けたマイクロ多孔材料の利用について、最近の成果を紹介する。

14:55～15:10 休憩

2. 交流ゲストプレゼンテーション

15:10～15:25 ①『非鉄金属の鉱業・製錬業界と代表的な材料製品のご紹介』

日本鉱業協会 新材料部会 議長

住友金属鉱山株式会社 技術本部 技術企画部長 岸本 俊樹 様

【講演概要】日本鉱業協会は非鉄金属の鉱業・製錬業の業界団体で、業界では精鉱・リサイクル原料を製錬し、亜鉛、鉛、金、銀、ニッケル等の地金を製造するとともに、新材料の開発・製造まで行っている。協会内で新材料部会を構成する会員会社の主要な材料製品とその特長を紹介する。

15:30～15:45 ②『家電リサイクル事業を通じた高度資源循環の取組紹介』

関西リサイクルシステムズ株式会社 操業企画推進部 営業開発企画室 横田 昌志 様

【講演概要】使用済み家電製品の解体処理工程のご説明と、弊社が進めているプラスチック自己循環型マテリアルリサイクルの取組をご紹介します。

15:50～16:05 ③『独立行政法人造幣局の業務紹介』

独立行政法人造幣局 貨幣部長兼研究所長 谷口 靖 様

【講演概要】造幣局は、貨幣の製造を主な業務とする独立行政法人であり、大阪市に本局、さいたま市と広島市に支局をおいています。貨幣製造技術を中心に造幣局の業務を紹介させていただきます。

3. 大阪府立大学講演・後半の部

16:10～16:50 講演Ⅲ 『SDGs 達成に向けた貴金属・レアメタルのバイオ分離・回収技術への挑戦』

大阪府立大学 名誉教授 理学系研究科 客員研究員 小西 康裕

【講演概要】シンプルで低エネルギー・低炭素型の製錬技術の開発をめざし、微生物機能(バクテリアによる還元・ナノ粒子化、パン酵母による吸着)を活用する貴金属・レアメタルの分離・回収について研究している。このバイオ技術シーズを紹介し、実用化の可能性を探る。

16:55～17:00 閉会挨拶

URA センター 福井 清

※注意事項※

大学の講演、紹介に関する質疑応答につきましては、Zoom 映像の中での Chat に投稿いただき、各講演の最後に司会者が代表して質問を紹介させていただきます。

日本鉱業協会様、関西リサイクルシステムズ様、造幣局様への質疑はお控え願います。

○受講環境 PCやネットワーク設定等の受講環境をご準備ください。

参加者の機器等の影響で聴講いただけない場合、当方は対応いたしかねますのでご了承ください。

講演の部では、参加者の映像はオフ、音声はミュート設定とさせていただきます。

当日にシステム障害が発生した場合は中止とさせていただきます。

○禁止事項 録画・録音・撮影は固くお断りいたします。

○アンケートのお願い

下記アドレスにアクセスし、第123回テクノラボツアーの参加後の感想と、講演者への技術相談、産学技術連携について等要望を記載お願いいたします。

お問合せ・申込み先：

大阪府立大学大学院工学研究科リエゾンオフィス内

大阪府立大学産官学共同研究会事務局

〒599-8531 堺市中区学園町1-1

TEL： 072-254-7947

FAX： 072-254-9903

<http://liaison-osakafu-u.jp>

◆ 参加費：無料

◆ 申込方法： 1)産官学共同研究会のホームページ(<http://liaison-osakafu-u.jp/form>)からお申込み下さい。
あるいは、
2)下記の参加申込書に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申し込み下さい。

◆ 申込〆切：2020年11月12日(木)

◆ 問合せ先：大阪府立大学大学院工学研究科リエゾンオフィス内 大阪府立大学産官学共同研究会事務局
〒599-8531 大阪府堺市中区学園町1-1
TEL:072-254-7947/FAX:072-254-9903/E-mail:eng-ro@iao.osakafu-u.ac.jp

FAX 参加申込票

大阪府立大学産官学共同研究会事務局 行
FAX : 072-254-9903

第123回テクノラボツアー 「大阪府立大学の新材料研究の最先端」

開催日 2020年11月19日(木)

※個人情報については、主催者が開催する各種事業のご案内以外には利用致しません。

会社名 団体名		お名前	
部署名		役職名	
TEL FAX	— — — —	e-mail	※必ずご記入ください。
所在地 又は 住所	〒		
区分	該当するところに○を付けてください。 1. 産官学共同研究会役員、正会員 2. 一般参加者 3. 共催・協賛団体会員 4. FUDAI 特修塾塾生 5. 学内関係者 6. その他		