

# 令和2年度 第2回産学連携技術シーズ発表会

## センシング技術と革新的な製造技術 エレクトロニクス・製造領域分野



産学連携支援センター埼玉では、ビジネス展開や課題解決に役立つ大学・研究機関・企業の様々な技術シーズを紹介し、「産・学」「産・産」の連携を促進します。

第2回は、「センシング技術と革新的な製造技術」をテーマにシーズを紹介します。

また、併せて事務機器・光学機器の製造メーカーである株式会社 リコーから技術開発の開放特許をプレゼンテーションします。

講演終了後、ポスターセッションによる講演者との技術相談や情報交換を行います。

大学・研究機関との産学連携に関心のある企業は、是非ご参加を検討ください。

2020年12月15日(火)  
13:30~17:10(受付13:00~)

参加費  
無料

会場 新都心ビジネス交流プラザ 4階 会議室B  
さいたま市中央区上落合2-3-2

定員 30名(感染対策を行い、人数を制限し開催します)

※コロナ禍による感染状況によっては、WEBセミナーに変更させていただきます。

### 【当日スケジュール】

- 13:00 開場(受付開始)
- 13:30 開会
- 13:40 ・シーズ発表(5テーマ)
- 16:10 ・開放等許のご紹介  
(株式会社リコー)  
途中10分間休憩
- 16:40 ポスターセッションによる  
技術相談・情報交換会
- 17:10 終了

※発表者・プログラム等に変更になる場合がございます。

シーズ詳細は裏面をご覧ください

### ◆アクセス◆



◎JR埼京線  
「北与野」駅下車  
駅前ロータリー向い  
すぐ

※ご来場の際は、公共の交通機関をご利用ください。

◎JR京浜東北線  
・宇都宮線・高崎線  
「さいたま新都心」  
駅下車  
2階歩行者専用デッキ  
を北与野駅方面へ  
徒歩8分

## ◆【シーズ発表 13:40~16:40】◆

講演	シーズ名・研究概要	連携企業先
講演テーマ 1 13:40~14:05	<b>飲料評価用味センサおよびおいセンサの開発</b> 私たちは、劣化による飲料の味やにおいの変化をリアルタイムで評価するためのセンサデバイスおよびシステムの開発を行っています。例えば、ビールに含まれる麦芽由来の成分が酸化することで発生する不快なにおいの原因成分をリアルタイムで評価可能な、ビールの劣化度評価用センサシステムを開発しています。	埼玉大学 工学部 電気電子物理工学科 准教授 長谷川 有貴 氏
講演テーマ 2 14:10~14:35	<b>3Dプリンタを活用した人工筋肉</b> 付加製造技術(3Dプリンタを活用した製造技術の一例)を用いた人工筋アクチュエータの研究に取り組んでいます。人工筋及び骨格構造を組み合わせた人工筋肉を紹介します。	ものつくり大学 技能工学部 教授 松本 宏行 氏
講演テーマ 3 14:40~15:05	<b>驚異のナノカーボンエレクトロニクスとバイオセンサの応用</b> 優れた電気特性や柔軟性を有するナノカーボン材料は、半導体技術と融合させることで、生体機能を活用した存続のELISA法では実現できないオンサイト検出可能なセンシング技術への応用が期待されています。ナノカーボン電界効果トランジスタを利用したバイオセンサー開発に関する取り組みや、関連技術に関する特許出願状況・技術課題について紹介します。	東洋大学 理工学部 電気電子情報工学科 准教授 根岸 良太 氏
休憩 10分		
講演テーマ 4 15:15~15:40	<b>布上電子回路の高耐久化技術</b> ウェアラブルデバイスの高性能化・高機能化のために布上に電子回路を形成する技術が注目されているが、現状では曲げや伸び等の機械的変形により電氣的性能が劣化しやすい問題があります。講演では、回路内における「き裂の発生や進展」に着目し、機械工学に基づいて布上電子回路の耐久性を向上させる技術を紹介しします。	国立研究開発法人 産業技術総合研究所 センシングシステム 研究センター 研究員 古志 知也 氏
講演テーマ 5 15:45~16:10 WEB講演	<b>ブレインコンピュータインターフェイス</b> 簡易ブレイン-コンピュータ-インターフェイスを紹介します。簡易脳波計を用いて集中や興奮により上昇する脳波成分を検出してスイッチを実現し、IoTやXRグラスと組み合わせ、電動車椅子や家電を操作する生活支援システムや脳波VR/MRゲーム、脳波VRライブなどのエンターテインメントシステムを実現します。	芝浦工業大学 工学部 情報通信工学科 教授 堀江 亮太 氏
講演テーマ 6 16:15~16:40	<b>株式会社 リコー 開放特許のご紹介</b> 事務機器・光学機器メーカーの(株)リコーから技術開発における開放特許をプレゼンします。 1. 位置把握:スマホで人の移動を検出し、屋内でも位置を把握 2. 音波使用ナビ:スピーカーからID取得し駐車位置をスマホ表示 3. 近くの人へ情報提供:スピーカーIDから、近隣者に情報送信 4. 照明で誘導:通信チップ付LEDで現在位置を把握し、案内板までの照明を点灯	株式会社 リコー 知的財産本部 知的財産戦略センター 知的財産運用部 ライセンスグループ 加藤 研也 氏

## お問い合わせ先

〒338-0001 さいたま市中央区上落合2-3-2 新都心ビジネス交流プラザ3階  
 公益財団法人埼玉県産業振興公社 産学連携支援センター埼玉(担当 高橋・梶山)  
 TEL 048-857-3901 FAX 048-857-3921 E-mail [sangaku@saitama-j.or.jp](mailto:sangaku@saitama-j.or.jp)  
 URL <http://www.saitama-j.or.jp/>

埼玉県産業振興公社

検索



右のQRコードで表示される入力フォームにご記入のうえ  
お申込ください。