

令和7年度 産学官交流ミーティング

参加料
無料

兵庫県内の
大学・高専、公設試と
企業をつなげ、
イノベーションの創出に貢献

開催日時

		受付開始	講演・交流会
セッション1	12月2日(火)	13:30	14:00~15:40
セッション2	12月9日(火)	9:30	10:00~12:00
セッション3	12月9日(火)	13:30	14:00~16:00
セッション4	12月12日(金)	9:30	10:00~11:40
セッション5	12月12日(金)	13:30	14:00~16:00

会場

神戸商工会議所会館 3F / 会議室（受付：第3会議室）

開催趣旨

産業界と大学・高専、公設試験研究機関との連携強化をはかり、イノベーション創出に貢献することを目的に、兵庫県および近隣地域の産業活性化や新産業育成につながるテーマを取り上げた講演会を開催します。当日は、講演者が最新の研究内容を紹介した後、講演者との交流の場も設けております。この機会に是非ご参加ください。

申込方法

イベントの参加はこちらのフォームよりお申込みください。

<https://forms.office.com/r/nbZW25bS3Q>

※ご記入頂いた個人情報は、当ミーティングの運営に必要な事務業務や、今後当財団が主催または共催する事業(セミナー等)をご案内するためにご利用させていただきますが、それ以外の目的で利用することはありません。



定員

各セッション:50名(※事前申込制)

参加機関【50音順】

- ・明石工業高等専門学校
- ・関西学院大学
- ・甲南大学
- ・神戸学院大学
- ・神戸市立工業高等専門学校
- ・神戸大学
- ・兵庫県立工業技術センター
- ・兵庫県立大学
- ・武庫川女子大学

アクセス

神戸商工会議所会館

〒650-0046

神戸市中央区港島中町6-1
神戸商工会議所会館3F

電車をご利用の場合

JR「三宮駅」、阪急・阪神「神戸三宮駅」、
神戸市営地下鉄「三宮駅」から
ポートライナーに乗り換えて10分。
「みなとじま駅」下車、南へ徒歩7分、
または「市民広場駅」下車、北へ徒歩5分。



お問合せ

事務局：公益財団法人 新産業創造研究機構 研究開発部門 武・若井・小林
TEL：078-306-6804 e-mail：sangakukan@niro.or.jp

令和7年12月2日 火

セッション1

14:00~15:40

14:00~14:20

健康・医療

S1-1

「スマートフォンで呼吸を測る — 医療・介護・地域予防への応用展開」

神戸学院大学 総合リハビリテーション学部 作業療法学科 講師 田代大祐 氏

健康・医療の分野では、簡便で非侵襲的な呼吸計測が求められています。我々が開発した呼吸計測アプリは、スマホセンサーを活用し、呼吸を可視化できます。既存の呼吸計測機との高い関連性と良好な再現性を有し、製品化も期待されます。本講演では、アプリの詳細や臨床応用例をご紹介します。

14:20~14:40

健康・医療

S1-2

「眠れる地域資源を機能性食品へ ~地域食材・未利用食材に基づく疾病予防研究~」

神戸大学 大学院 農学研究科 教授 榊原啓之 氏

肥満や糖尿病、アレルギーなどの疾病罹患率の増加に対し、食品の有する多様な機能性を活用した予防策の確立が求められています。私たちは、地域食材や未利用資源に着目し、疾病予防への応用の可能性を探索しています。本発表では、地域資源を基盤とした食品機能性研究の取り組みについて紹介します。

14:40~14:55

名刺交換・休憩

14:55~15:40

講演者との交流(マッチング)

令和7年12月9日 火

セッション2

10:00~12:00

10:00~10:20

健康・医療

S2-1

「¹⁵N標識ニトリル：創薬・環境・材料分野への橋渡し技術」

武庫川女子大学 薬学部 講師 阿部将大 氏

我々のグループは、安定同位体である¹⁵Nを導入したニトリル化合物の新規合成法を開発しています。本技術は、従来の合成法で必要であった毒性の高い金属シアン化物(KCNなど)を使用することなく、温和な条件で¹⁵N標識ニトリルを合成でき、創薬分野をはじめ、環境・材料分野への応用が期待されます。

10:20~10:40

健康・医療

S2-2

「細胞の中の核酸を見て、知って、活かす」

甲南大学 フロンティアサイエンス研究科 准教授 高橋俊太郎 氏

私たちは、甲南新世紀戦略研究プロジェクトとして、健康を細胞レベルで「測る」取り組みをしています。特にDNAやRNAといった核酸が細胞の中でどのように振る舞うかに着目し、新しい医工学技術の開発を目指しています。

10:40~11:00

健康・医療

S2-3

「インスリンを運び屋とした海馬神経細胞へのバイオ医薬送達法の開発」

神戸学院大学 薬学部 准教授 亀井敬泰 氏

海馬で生じる神経障害を治癒したり、あるいは、神経細胞を活性化させるためのバイオ医薬(タンパク質や核酸)を海馬に届けるための技術開発を進めています。現在、この技術を認知症等の治療薬開発に応用することを目指しています。

11:00~11:15

名刺交換・休憩

11:15~12:00

講演者との交流(マッチング)

令和7年12月9日 火

セッション3

14:00~16:00

14:00~14:20

環境・水素等新エネルギー

S3-1

「三重周期極小曲面構造を用いた次世代熱交換器の開発」

兵庫県立大学 工学研究科 機械工学専攻 助教 廣川智己 氏

金属積層造形技術を用いて製作された三重周期極小曲面構造を有する熱交換器の伝熱性能評価について紹介します。単相流および二相流における流動・伝熱特性の評価を進めており、パワー半導体、EVバッテリー冷却、データセンターの熱マネジメントへの応用が期待されます。現在は、構造設計と製作、および伝熱性能の実験評価を進めています。

14:20~14:40

環境・水素等新エネルギー

S3-2

「セルロースナノファイバー強化ゴムスポンジの開発とウェットスーツへの応用」

兵庫県立工業技術センター 次長 平瀬龍二 氏

セルロースナノファイバー(CNF)は、地球上に豊富に存在する再生可能なバイオマスの一つであるセルロースを原料とするナノ繊維であることから、持続型社会構築のためのキーマテリアルとして注目されています。当センターでは、大和紡績株式会社と共同でCNF補強ゴムスポンジの開発に取り組んできました。開発材料の特徴およびウェットスーツへの適用例について紹介します。

14:40~15:00

DX(ICT・ロボット)

環境・水素等新エネルギー

※ 海洋観測

S3-3

「ロボット技術で明らかにする海洋の本当の姿」

神戸市立工業高等専門学校 機械工学科 准教授 小澤正宜 氏

神戸高専小澤研では、海洋無人機^{*1}同士を組み合わせる一体運用する無人観測システムの開発を進めています。これまで広範囲の観測には衛星や無人ブイが使われておりますが、開発システムでは大気の間接計測や潮流に逆らった移動など、これまでデータの空白となっていた箇所の計測を実現します。

^{*1}USV(Unmanned Surface Vehicle), ROV(Remotely Operated Vehicle), AUV(Autonomous Underwater Vehicle)およびUAV(Unmanned Aerial Vehicle)等のロボット

15:00~15:15

名刺交換・休憩

15:15~16:00

講演者との交流(マッチング)

令和7年12月12日(金)

セッション4 10:00~11:40

10:00~10:20

DX(ICT・ロボット)

※機械加工技術

S4-1

「デジタルツインが拓く機械加工の未来」

神戸大学 大学院 工学研究科 機械工学専攻 教授 鈴木教和 氏

最近の計算技術の発展に伴い、切削・研削・研磨のデジタルツイン技術は、新たなステージへと進化して様々な現場で活用され始めています。現場の困りごと解決から最先端技術開発まで、研究事例をご紹介します。

10:20~10:40

航空・宇宙

※ものづくり全般

S4-2

「研磨レスを目指した平滑・高硬度ナノ結晶ダイヤモンドコーティング」

兵庫県立大学 工学研究科 機械工学専攻 准教授 田中一平 氏

本テーマでは工具やしゅう動部品への研磨レスな高硬度・高平滑ダイヤモンド膜の実現を目的としています。超硬合金などの基材に対して、高密着かつ高硬度・高平滑なダイヤモンド膜($S_z=1.0\mu\text{m}$ 以下、 57.9GPa 以上)を、 $10\mu\text{m/h}$ の高速で材料表面に形成することで、耐摩耗性向上を実現できます。

10:40~10:55

名刺交換・休憩

10:55~11:40

講演者との交流(マッチング)

令和7年12月12日(金)

セッション5 14:00~16:00

14:00~14:20

環境・水素等新エネルギー

S5-1

「硫黄を使って次世代の大容量二次電池を実現する!」

関西学院大学 工学部 教授 吉川浩史 氏

資源豊富な硫黄は、次世代大容量二次電池の正極として大変期待されています。我々は、この硫黄と炭素からなる複合体の新規創成技術をもとに、リチウム硫黄(LiS)電池を開発しました(理論容量はリチウムイオン電池の10倍以上)。その結果、これまでに報告されたLiS電池よりも長期充放電サイクル後の高い電池容量を実現したので紹介します。

14:20~14:40

環境・水素等新エネルギー

S5-2

「皮革関連産業で実施されているLCA、CFP算定に関する技術支援について」

兵庫県立工業技術センター 皮革工業技術支援センター 技術課長 松本誠 氏

(一社)日本皮革産業連合会とNPO法人日本皮革技術協会は令和4年度より皮革関連業界のLCA、CFP算定事業を行っています。兵庫県に皮革製造産地がある当センターは事業に協力し技術支援を行っており、LCA、CFP算定、削減等、企業への技術支援内容に関する概要について紹介します。

14:40~15:00

※設備保全

S5-3

「電気設備の保全高度化に向けた部分放電測定の検討課題」

明石工業高等専門学校 電気情報工学科 准教授 牟田神東達也 氏

高電圧機器の絶縁劣化を診断する方法として、部分放電測定が知られています。その測定方法として様々な方式が提案されていますが、長所短所があり複合的な判断が必要です。そこで各方式の特徴や、当研究室での取組内容について紹介します。

15:00~15:15

名刺交換・休憩

15:15~16:00

講演者との交流(マッチング)