

Catapult Pitch Series Vol.19

2026.04.15(水)

17:30-19:00

参加費：無料
申込はこちらから
>>>>>



科学技術イノベーション研究科
10周年記念
シーズ発表会

Time table

17:00-：開場

17:30-17:40：開会挨拶・研究科紹介
科学技術イノベーション研究科
教授 蔭山 広明

17:40- 17:50：「光合成微生物を用いた物質
生産研究プラットフォーム」
バイオプロダクション分野 准教授 田中 謙也

17:50- 18:00：「酵母を活用した医薬関連タンパク質の生産・開発技術」
バイオプロダクション分野 准教授 富永 将大

18:00- 18:10：「非天然反応を触媒する微生物酵素の探索と有機化学合成への応用」
バイオプロダクション分野 准教授 加藤 俊介

18:10-18:20：「バイオものづくり社会の実現に貢献する革新的膜分離技術」
先端膜工学分野 准教授 中川 敬三

18:20-18:30：「非接触バイタル計測を実現する重心重量センサネットワークの構築」
先端IT分野 准教授 和泉 慎太郎

18:30-18:40：「量子コンピュータの実現に向けた極低温量子制御技術」
先端IT分野 教授 三木 拓司

18:40-18:45：閉会挨拶
科学技術イノベーション研究科長 白川 利朗

18:45-：ネットワーキング・名刺交換会

19:00：閉場

Location

〒657-0013
神戸市灘区六甲台町1-1
神戸大学 産官学連携本部1F
ダイセルOIホール
アクセス詳細>>



Graduate School of Science, Technology and Innovation
KOBÉ University

科学技術イノベーション研究科は、2016年に日本初の文理融合・異分野共創型の研究科として設立されました。これまで、ディープテックのアントレナーシップを修得した卒業生を数多く社会に輩出すると共に、数多くの内外の研究機関、事業会社などとの共創を通じて卓越した研究成果を残して参りました。さらに、バックス・バイオイノベーション、シンプロジェンなど、神戸を代表するディープテック・スタートアップを創出して参りました。この4月で設立10周年を迎えるに当たり、研究科の次世代を担う6名の研究者が最新の技術シーズの発表をします。

Speakers (登壇順)



「光合成微生物を用いた物質生産研究プラットフォーム」
バイオプロダクション分野 准教授 田中 謙也

「酵母を活用した医薬関連タンパク質の生産・開発技術」
バイオプロダクション分野 准教授 富永 将大



「非天然反応を触媒する微生物酵素の探索と有機化学合成への応用」
バイオプロダクション分野 准教授 加藤 俊介

「バイオものづくり社会の実現に貢献する革新的膜分離技術」
先端膜工学分野 准教授 中川 敬三



「非接触バイタル計測を実現する重心重量センサネットワークの構築」
先端IT分野 准教授 和泉 慎太郎

「量子コンピュータの実現に向けた極低温量子制御技術」
先端IT分野 教授 三木 拓司



■発表シーズ詳細(登壇順)

「光合成微生物を用いた物質生産研究プラットフォーム」

バイオプロダクション分野 准教授 田中 謙也

光合成微生物を用いたCO₂からの物質生産は低炭素化技術として注目されてきた。しかし、光合成微生物の宿主選定、遺伝子組み換えによる育種、培養法、細胞状態の解析などの要素技術は大腸菌などの汎用宿主での技術とは大きく異なり、実用化を阻んでいる。発表ではラン藻、ナンノクロロプシス、紅色細菌などにおける我々の研究開発の例を紹介する。

「酵母を活用した医薬関連タンパク質の生産・開発技術」

バイオプロダクション分野 准教授 富永 将大

バイオ医薬品の原料となる、抗体やウイルス抗原などの組換えタンパク質を高生産できる酵母生産系を開発した。原料としてのタンパク質供給だけでなく、タンパク質自体の高機能化を目的としたタンパク質工学・酵素工学のためのハイスループットなタンパク質供給系としての応用も期待できる。

「非天然反応を触媒する微生物酵素の探索と有機化学合成への応用」

バイオプロダクション分野 准教授 加藤 俊介

近年の急速なバイオテクノロジーの発展に伴い、酵素を用いた物質変換Biocatalysisは、従来の化学合成法を代替する次世代の反応技術として注目を集めている。我々の研究グループでは、Biocatalysisの反応適用範囲を非天然の物質変換へと拡張することをめざし、非生物学的な化学反応を触媒する酵素の開発に取り組んでいるので紹介する。

「バイオものづくり社会の実現に貢献する革新的膜分離技術」

先端膜工学分野 准教授 中川 敬三

バイオ由来化合物の生産プロセスに様々な革新的膜分離技術を導入し、分離精製による収率および物質生産性の向上を目指した研究に取り組んでいる。バイオ系研究者との共同研究を通じて、微生物開発と膜分離プロセス開発を融合させることで、異分野共創によるバイオものづくり社会の実現に貢献する。

「非接触バイタル計測を実現する重心重量センサネットワークの構築」

先端IT分野 准教授 和泉 慎太郎

日常生活下における生体情報の非接触連続計測を目的として、OAフロアに埋め込み可能な重心重量センサネットワーク技術を提案する。床パネルの重心変化から呼吸・心拍・歩容など多様な情報が取得できることを確認しており、高齢者・乳児・ペットを対象とした見守り技術や、医療・ヘルスケア応用への展開が期待できる。

「量子コンピュータの実現に向けた極低温量子制御技術」

先端IT分野 教授 三木 拓司

量子コンピュータの実現には量子ビット数の増加が不可欠である。しかし、極低温冷凍機内の量子ビット制御配線数が増大し、発熱やノイズに起因する制御精度の劣化が課題となる。本研究では、パルス波形整形技術と極低温半導体集積回路技術の開発を通じて、量子ビット近傍制御による高精度化と配線削減に取り組んでいる。



■会場アクセス

神戸大学 産官学連携本部 BMO棟
(バイオメディカルメンブレン研究・オープンイノベーション拠点棟)
1階 ダイセルOIホール

〒657-8501 神戸市灘区六甲台町1-1

徒歩：阪急「六甲」駅から約15~20分
(注：全行程急な上り坂です)

バス：阪神「御影」駅、JR「六甲道」駅、阪急「六甲」駅から
神戸市バス 36系統鶴甲団地行、
鶴甲2丁目止まり行乗車
「神大文理農学部前」下車