

触媒化学研究部門講演会

—講演概要—

- ▶ 日時：2025年11月14日（金） 15:00~17:00
 - ▶ 場所：産総研中央事業所5群 5-1棟 2201 第6会議室
- ※今回はオンサイト開催となります

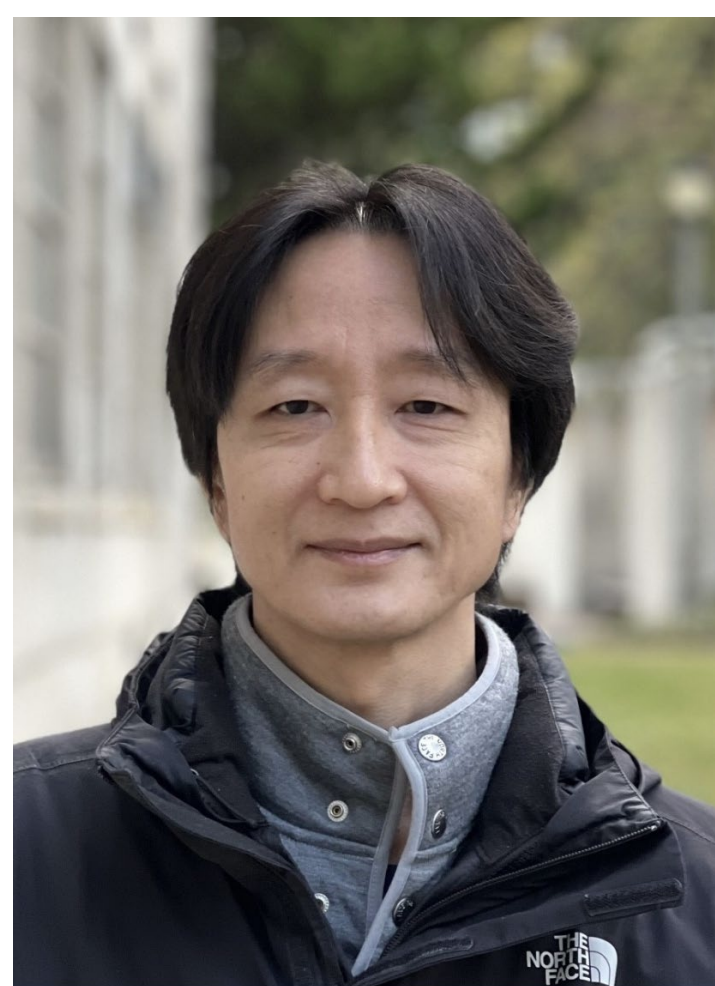


15:00~16:00

『二酸化炭素から創る金属-有機構造体と炭素循環への応用』

門田 健太郎 助教
(京都大学大学院理学研究科)

■ 反応性の乏しい二酸化炭素 (CO_2) を温和な条件下で有用な物質へと変換することは挑戦的である。金属-有機構造体 (MOF) は、金属イオンと有機配位子からなる錯体骨格である。これまでに数万種を超える構造が報告されているが、その原料として CO_2 を利用した合成例は皆無であった。本発表では、 CO_2 から MOF を創る合成戦略と得られた MOF の機能性、そして MOF 自体を炭素循環のキャリアとして活用する試みについて紹介する。



16:00~17:00

『金属-有機構造体を用いたガス貯蔵と分離』

古川 博康 Project Scientist
(Dept. of Chemistry, University of California, Berkeley)

■ 金属-有機構造体 (MOF) は、その構造や機能の自在性により、新規化合物の開発が容易であり、従来の吸着材では見られない性能を示すことも多い。我々のグループでは多様な分析手法を用いて、MOF における選択的ガス吸着の構造的・電子的要因を解明してきた。本講演では、水素やアンモニアなど産業的に重要なガスの特異な吸着挙動を紹介し、今後の材料設計や分離技術開発への可能性を紹介する。



部門HP

【問合せ先】 産業技術総合研究所 材料・化学領域 触媒化学研究部門

連絡先：050-3521-0181; mari-shirakawa@aist.go.jp
HP: <https://irc3.aist.go.jp/>

 **産総研**
ともに挑む。つぎを創る。