

触媒化学研究部門—食・触コンソーシアム 合同講演会

第33回 食・触コンソーシアムワークショップ

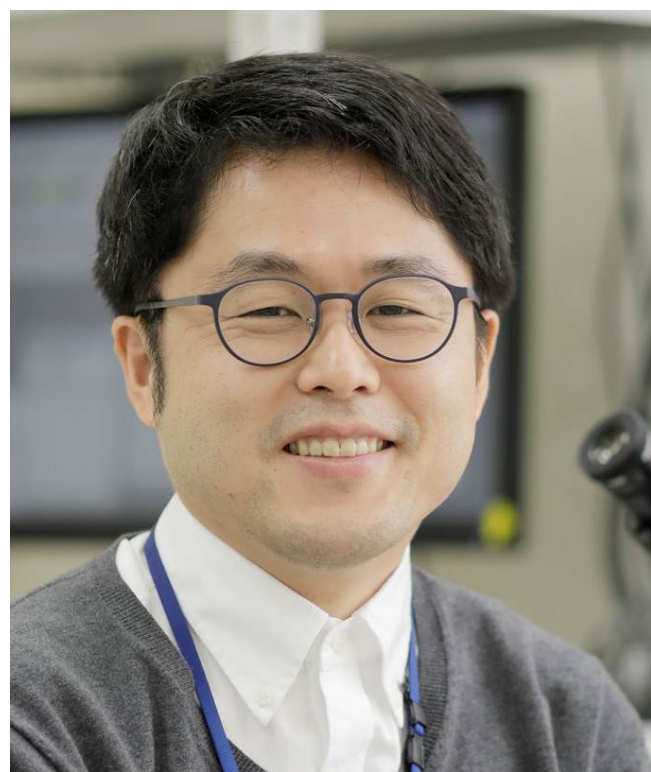
—講演概要—

- ▶ 日時：2026年5月26日（火） 15:00~17:00
 - ▶ 場所：産総研中央事業所5群 5-2棟 6603会議室
- ※Teams配信有り（ハイブリッド開催）



聴講登録Forms

15:00~16:00



『細胞の熱をはかる・あやつるケミカルバイオロジー』

新井 敏 教授

（金沢大学 ナノ生命科学研究所）

私たちは、わずか1℃の体温変化から体調の変化に気づくように、温度が生命機能にとって重要な指標であることを日常的に体験している。一方で、細胞一個以下、特にサブセラーレベルにおける「温度（熱）」の理解や操作は、まだ十分に進んでいない。本講演では、温度感受性色素による小器官の温度計測、光熱変換色素を用いた細胞機能操作、さらに温度スイッチ機能を持つ人工タンパク質の例を紹介する。

16:00~17:00



『光応答性分子を用いるがん幹細胞の可視化と細胞内薬剤送達』

三木 康嗣 准教授

（京都大学大学院 化学理工学専攻）

本講演では、光応答性分子を基盤とした①がん幹細胞の可視化と②細胞内薬剤送達について紹介する。まず、turn-on型分子プローブを用いたがん幹細胞の高感度かつ選択的なイメージング戦略を概説する。続いて、光照射により分子運動を誘起し細胞膜透過性を一時的に制御することで、核酸やペプチドなどの中分子医薬をキャリアフリーで細胞内へ導入する手法を示す。これらの成果を通じて、光を鍵とした新たなセラノスティクスの可能性を議論する。