



令和 8 年度 山形地区講演会&理学部講演会

主 催 公益社団法人日本化学会東北支部、山形大学理学部

日 時 令和 8 年 12 月 11 日(金)16 時 20～17 時 50 分

会 場 山形大学理学部(小白川キャンパス)11 教室

内 容

16:20～16:50 坪ノ内 優太(新潟大学 工学部)

「有機高分子光カソードを用いたソーラー過酸化水素製造」

過酸化水素は、有機合成や医療用消毒剤など幅広い分野で利用されていますが、現在の工業的な製造法は化石燃料に依存しているため、環境負荷が大きいことが課題となっています。そのため、太陽光などの再生可能エネルギーを利用した持続可能な過酸化水素製造技術の開発が求められています。本講演では、酸素を過酸化水素へ高選択的に還元する有機高分子光カソードの開発と、それを用いたソーラー過酸化水素製造システムの構築に関する最新の研究成果を紹介します。

16:50～17:20 阿部博弥(東北大学 学際科学フロンティア研究所)

「Bio-inspired Electronics の構築」

自然界には優れた構造・機能があります。本講演では、これらの構造に学び、電気化学材料・デバイスの高性能化・高機能化を目指した研究を紹介します。

17:20～17:50 峯 真也(産業技術総合研究所 化学プロセス研究部門)

「機械学習予測と実験検証の反復による新規多元素触媒の開発」

本講演では、触媒組成・調製条件・反応特性を統合したデータに基づく機械学習予測と、実験検証を反復し、広大な多元素触媒組成空間を効率的に探索する手法について紹介する。予測不確実性を考慮した候補選定と触媒合成・活性評価を繰り返すことで、既存の知見や初期データのみからは想定しにくい元素組合せを見だし、その触媒性能および機能発現要因を検討した事例について紹介する。

対 象 どなたでもご参加いただけます。

申込方法 下記担当者宛に氏名・所属・連絡先メールアドレスを記載の上、E-mail にてお申込みください。

問合先

〒990-8560 山形県山形市小白川町 1-4-12 山形大学理学部

担当者名: 石崎 学(化学分野)

電話: 023-628-4478

E-mail: manabu-ishizaki@sci.kj.yamagata-u.ac.jp