化学・物質工学セミナー

以下の通りセミナーを開催致します。万障お繰り合わせの上、ご参加ください。

第 747 回例会

日時: 2024 年 12 月 10 日（火）14:30～16:00

場所: 109 番講義室

本セミナーでは、最近急速に発展している「マテリアルズインフォマティックス（MI）と計算化学」に関する集中レクチャーとして、両分野に造詣の深い先生をお招きしてご講演いただいています。このたび、足立先生と中村先生が長崎県工業技術センターに来訪される機会に、同センターのシミュレーション技術研究会（2024 年度第 2 回）との共催として本セミナーを企画しました。

講師:

1. 足立 直也 准教授
（東京電機大学理工学部）
演題:「機能性色素を用いた気体の可視化について」
【概要】 腐敗ガス、不快臭といった気体分子を認識すると蛍光色または色調が変化する色素をご紹介いたします。従来の化学センサとは異なり、色調の変化から物質を検出できるため、直感的な判断が可能であり、また、短時間・連続的な検出が可能です。腐敗、鮮度、燃料漏れや健康状態などの可視化につながる技術となります。

2. 中村 振一郎 特任教授
（熊本大学大学院先導機構 フロンティアデータサイエンス化血研寄付講座）
演題:「計算科学およびデータサイエンスによる分子・材料設計の実際」
【概要】 講演者は産官学（三菱化学・東工大・理研）で計算科学を行ってきました。いまも熊大で DS を実践しています。民間企業の計算科学（量子化学・第一原理計算・分子動力学）はどんな風に使われたのか、大学や公的研究機関は如何に役割分担してそれと応対しているか、具体例を沢山あげながら、現状と課題を述べます。将来を担う方々の参考になることを願ってお話します。最後に、熊本・九州の半導体に我々技術者（計算科学だけでなく）が如何に貢献できるだろうかという明るい展望と大きな障壁についても触れる予定です。専門外の方々にも理解できる話にする予定です。忌憚なく、ご質問、ご意見いただく場になれば幸いです。

セミナー世話人
工学研究科・物質科学部門　木村正成（masanari@nagasaki-u.ac.jp)
長崎県工業技術センター　重光保博（shige@tc.nagasaki.go.jp）