

2024

7.10 (水) 12:10
12:50

12:10-12:15

◆ 演者紹介

12:15-12:40

◆ プレゼン

12:40-12:50

◆ 質疑応答

オンライン
(Zoom)

登録はこちら▶▶

https://us02web.zoom.us/webinar/register/WN_-8xJr8kqTNGXgw4qu3ulxw

【技術支援】九州大学 Q-AOS

デンドリマーを基盤とした発光材料の開発 - 塗布型有機 EL の開発に向けて

司会：キム シューマツハ 准教授 (Q-AOS コーディネーター)



Key Words

有機 EL

デンドリマー

発光材料

アルブレヒト 建 准教授

先端物質化学研究所



2010 年慶應義塾大学大学院博士課程修了し博士(理学)を取得しました。2010 年東京工業大学資源化学研究所 特任助教、2012 年同助教を経て、2016 年山元アトムハイブリッドプロジェクトグループリーダーを 2019 年まで兼任しました。2018 年からは JST- さきがけ研究者を兼任(2022 年まで)し、2019 年より現職で独立した研究室を運営しています。

その間に 2015 年第 61 回高分子研究発表会(神戸) ヤングサイエンティスト賞、2016 年平成 27 年度 高分子研究奨励賞、2017 年日本化学会第 97 春季年会 若い世代の特別講演、2023 年科学技術分野の文部科学大臣表彰 若手科学者賞などを受賞しました。

研究内容はデンドリマー(樹状高分子)を中心とした新規な有機材料の開発と有機エレクトロニクス、発光材料、ナノ粒子、超分子など多岐にわたっています。九州大学異動後は電池材料や電界触媒反応の開発にも力を入れているが一貫して新規な光・電子機能を持つ有機材料を開発しています。2024 年からは JST- 次世代のための ASPIRE 事業に採択されイギリス・ドイツを中心とした国際共同研究も積極的に推進しています。

デンドリマーは一般的なポリマー(高分子)とは異なる樹状構造を持つ高分子の一種である。デンドリマーを活用することで高効率かつ印刷などの塗布での有機 EL デバイス作製に適した発光材料を作ることが出来る。有機 EL ディスプレイはスマートフォンのディスプレイを始めとして我々の生活に欠かせないものになってきているが、現状は真空蒸着法と呼ばれる高コストな手法で作られている。これを印刷などの塗布で作製できれば、作成時の消費エネルギーなどのコストが大きく下がることが期待できる。本セミナーでは有機 EL 応用を目指したデンドリマー型発光材料について解説する。