



化学部門で「マクロ・ミクロ階層型多孔体の創製に向けた多孔性錯体微粒子の合成と集積」に関する講演会を開催

【概要】

2024 年 7 月 4 日（木）に、理工学部化学部門の主催により、京都大学大学院工学研究科化学工学専攻の渡邊 哲 准教授による講演会を開催しました。

【本文】

2024 年 7 月 4 日（木）に、京都大学大学院工学研究科化学工学専攻の渡邊 哲 准教授をお招きし、理工学部 8 号館の国際環境科学セミナー室にて講演会を開催しました。本講演会は、西九州化学工学懇話会主催のもと、理工学部化学部門の森貞 真太郎 准教授の企画によって開催されました。また、対面形式のみで実施され、講演者である渡邊先生を含め 24 名が参加しました。

渡邊先生はコロイド分散系工学をご専門とされており、様々な種類の微粒子の合成と応用を対象に、実験と計算機シミュレーションの両方を駆使して精力的に研究を行われています。今回の講演では、「マクロ・ミクロ階層型多孔体の創製に向けた多孔性錯体微粒子の合成と集積」という題目で、金属有機構造体（Metal–Organic Framework, MOF）からなる微粒子の合成と、それらを構成要素とした自己集積プロセスによる集合体の作製についてお話いただきました。MOF は特異的な吸着挙動を示す多孔性材料であり、近年多くの研究者の関心を集める有望な分離材料ですが、その実用化に関しては発展途上であるのが現状です。渡邊先生は、MOF を大きさの揃った微粒子として合成する方法を発見し、さらに大きさの揃った MOF 微粒子を自己集積プロセスによって集合体とすることで、MOF からなる実用的な吸着分離材料の開発を進めています。講演後は、参加者から多くの質問がなされ、活発な議論が行われました。



講演の様子