

2023年7月15日

2023年度 資源・環境関連材料部会第5回討論会 開催報告

討論会・見学会担当 川井貴裕

◎日時 2023年6月22日（木）13：00～17：30

◎主催 公益社団法人 日本セラミックス協会 資源・環境関連材料部会

◎後援 国立大学法人 山形大学 工学部

◎場所 山形大学工学部 百周年記念会館 1F セミナールーム

◎主旨 資源、環境技術に関する研究成果の発信・議論、研究者の交流・情報共有を目的とし、討論会を開催した。また特別講演では将来的な異分野連携、研究の多角化や研究者の交流の活性化を見据え、他分野で活躍される先生に話題を提供していただいた。また、ご当地企画として米沢天然ゼオライトについての講演を行っていただいた。

◎参加費（講演要旨集、消費税込み）

一般	3,000 円
学生	2,000 円
意見交換会	3,000 円

◎特徴

- ・若手研究者による発表・討論。
- ・ジークライト株式会社 遠藤秀一様を講師にお招きし、「天然資源であるゼオライトについて」について特別講演を実施。
- ・山形大学大学院理工学研究科 矢野成和先生を講師にお招きし、「天然資源を有効活用したバイオ凝集剤の開発」について特別講演を実施。
- ・部会役員を選考により奨励賞1件（大井博翔 様 山形大学）を表彰。対象者には賞状の授与。
- ・参加者数25名（講師2名含む）、一般講演10件

◎開催結果

本討論会は昨年度に引き続き現地での対面開催となり、また第1回目以来4年ぶりに見学会との同時開催となった。参加者（25名）は討論会のみで開催となった前回は若干下回る状況であったが、講演数（一般講演10件、特別講演2件）は例年並みとなった。いずれの講演も熱意にあふれており、対面開催ならではの緊張感の中、活発な質疑応答が行なわれ

た。

遠藤様による特別講演では、ジークライト株式会社の概要、沿革、事業部の紹介、天然ゼオライトのでき方、採掘場所（鉱山）の説明、イタヤ・ゼオライトの具体的な用途の紹介、今後の取り組みの説明等がなされた。材料、用途ともに当部会の目的に合致した内容であり、今後の学・業界の進歩発展につながるものと思われる。

矢野先生の特別講演では、乳酸菌 *L. mesenteroides* の培養液に天然ゼオライトを投入することで得られた新規のバイオ凝集剤に関する解説があり、バイオフィルムで被覆されたゼオライトにより懸濁したカオリンを効率的に凝集沈殿できること、また培養液上層も凝集活性を有しゼオライトがその凝集能を向上させることが示された。微生物とセラミックスの協奏が見込まれる内容であり、異分野連携につながるものと思われる。

多様化する環境問題において、将来を見据えた資源・環境技術にはますます学・業界連携ならびに異分野連携が重要になると思われる。特別講演や見学会などの取り組みを継続的に進め、セラミックス材料科学が協働できる部分を探索することで、当部会・部会関係者の更なる活性化につながることを期待したい。