

第 761 回 化学・物質工学セミナー

下記のとおり化学・物質工学セミナーを開催致します。万障お繰り合わせの上、ご参加下さい。

第 761 回例会

記

日 時：令和 8 年 6 月 29 日（月） 14：30～16：00

場 所：長崎大学文教キャンパス 文教スカイホール

講 師：児玉 昭雄 先生（金沢大学 新学術創成研究機構 教授）

演 題：温度スイング吸着式 CO₂ 回収プロセスの研究開発
－排ガス中 CO₂ の濃縮回収、Direct Air Capture－

概 要：低温廃熱を利用した温度スイング吸着 TSA 式 CO₂ 分離回収技術の開発を進めている。成果の一例として、大気中 CO₂ の直接濃縮回収を目的とした蒸気再生式ハニカムロータリー DAC では、回収 CO₂ 濃度が 90%以上に達した。燃焼排ガスを対象とした場合には、ハニカムロータリー式に加え、より低温の廃熱で駆動可能な熱伝導加熱型 TSA を適用した。汎用ゼオライトを用いた実験では、再生出口ガスの還流といったプロセス改善により、再生温度 80℃で模擬排ガス中 (CO₂ 濃度 10%) の CO₂ を 90 数%まで濃縮できた。

第 761 回セミナー世話人

総合生産科学域（工学系）物質科学部門 瓜田 幸幾

（内線：2668、e-mail:urita@nagasaki-u.ac.jp）