

研究課題番号	2RF-2001
研究課題名	ルイス酸性ゼオライトを用いた CO2 高選択吸着剤の開発
研究実施期間	2020 年度～2022 年度
研究機関名	東京大学
研究代表者名	伊與木 健太

1. 委員の指摘及び提言概要

脱炭素社会実現に向けた DAC (Direct air capture) 技術の開発事例であり、当初計画の研究目標以上の成果を上げたと判断される。大気中の二酸化炭素を直接回収するための吸着剤として高 Zn 導入ゼオライトの開発を行い、その吸着挙動やプロセス、吸着剤コストの比較も行った。特に、目標設定時の見込みを超えて、400ppm 程度の低濃度 CO2 の吸着効率が良い特性が得られたことは注目される。また、社会実装化への道筋としてスタートアップの起業化まで検討に組み込んでおり、環境政策への貢献面からも評価できる。特許申請を検討しているとのことで迅速な取得を期待するほか、この分野で日本と世界を牽引して頂きたい。

2. 採点結果

評価ランク：S