

環境研究総合推進費 令和7年度中間評価個票

研究課題番号	3RA-2403
研究課題名	多機能性触媒を用いたバイオガスからの含酸素化合物合成
研究実施期間	2024（令和6）年度～2026（令和8）年度
研究代表機関名	北海道大学
研究代表者名	多田昌平

1. 評価結果

評価ランク：A

2. 委員の指摘及び提言概要

多機能性触媒を用いた含酸素化合物合成を目的として、従来にはないアプローチにより課題解決に取り組む大変意欲的な研究であり、当初目標に対する進捗度も高く、論文などの研究成果も想定された以上に公表されている。これまで考えられていた既往理論の修正も進められ、その科学的な検討が研究進捗に貢献している点も高く評価される。 CO_2 と再生可能な電力より得た水素との反応による有用物質の生産は国の方針とも合致しており、環境政策への貢献も期待できる。一方、メタン発酵により得られるバイオガス（メタン 60% + CO_2 40%）を対象としているが、より多様な成分の実バイオガスから CO_2 を精製する過程を含めたさらなる検討も必要である。サブテーマ間の連携も十分に行われ、最終目標の達成に向けたとりまとめに期待する。また、基礎的な成果に関しては、さらなる論文化を進めていただきたい。