

研究課題番号	1RF-2105
研究課題名	メタンを炭素源とする有価物生産システムの構築に向けた微生物培養と晶析技術の開発
研究実施期間	令和3年度～令和5年度
研究機関名	東京農工大学
研究代表者名	甘利 俊太郎

1. 委員の指摘及び提言概要

一部遅れがありながらも計画に沿って着実な進行がなされ、基礎データが揃い始めている。物質収支・元素収支を明らかにして、フィージビリティ研究等の評価に耐える、定量性のあるデータ取得を期待したい。廃棄物からのメタン回収の場合に、NaCl 不純物による阻害よりもそこに含まれる様々な混合ガス、例えば硫黄などの影響を評価すべきであろう。連続化に向けた完全フロー型装置導入の検討を小規模でも研究期間内に取り組んでもらいたい。また、社会実装を念頭に省エネ・省コスト化の検討も期待する。メタンの大気への放出削減に貢献できる筋道を明示的に提案する必要がある。開発したプロセスが、CO₂、CH₄の環境低減にどれくらい貢献するかを評価してもらいたい。

2. 採点結果

評価ランク：A