

環境研究総合推進費令和7年度事後評価個票

研究課題番号	3CN-2205
研究課題名	微細藻類からの油脂抽出におけるポリマー系凝集剤の影響の解明
研究実施期間	2022年度～2024年度
研究代表機関名	名古屋大学
研究代表者名	山本 徹也

1. 評価結果

評価ランク：B

2. 委員の指摘及び提言概要

本研究は、研究代表者の交代があったにも関わらず計画通りの実験を行い一定の成果を上げており、この点は評価できる。高分子凝集剤による遠心脱水代替技術の検討は意義深い。また、必須ではない国民との対話を積極的に行った点も評価できる。一方で、実用化に向けた課題が多く残されている。まず、成果が藻類種に依存しており、目標の含水率80%達成には追加の遠心脱水が必要となり得るなど、手法として未だ十分な提案に至っていない。検討した藻類は「インドネシア産、日本産」という極めて粗い比較になっており、検討対象の選択の仕方に工夫が必要である。また、エネルギー計算はなされたものの、凝集剤や使用後処理を含むトータルコストの計算がされておらず、当初目標への考察が不十分であると考えられる。さらに、膜分離等の他技術との相対比較や、現場適用を考えたより広い工学的視点での検討が求められる。