

研究課題番号	3RF-2102
研究課題名	油脂産業で大量発生するフーツの完全循環を目指すコルベ電解システムの開発
研究実施期間	令和3年度～令和5年度
研究機関名	東北大学
研究代表者名	廣森 浩祐

1. 評価結果

評価ランク：S

2. 委員の指摘及び提言概要

コルベ電解によるフーツ廃棄物のリサイクルプロセスとして重要な研究開発であり、多角的な観点から系統的な研究により課題抽出および解決方法が提示されている。特に、工場内のシステムとして、広範なエネルギー使用の削減や効率化につながる新規のシステムを提案し、研究目標に即した着実な成果を得ている点は高く評価できる。エネルギー収支や炭素収支の観点からの検討についても、システム全体のエネルギー収支が正となることが確認されている。今後は、原料の物理的・化学的性状のバラツキの検討、消費エネルギーやコストの改善を進め、社会実装に向けた企業や自治体との連携に努めていただきたい。また、研究成果の論文化などにも期待する。