

研究課題番号	3RF-2302
研究課題名	ポリエステル繊維の低エネルギーケミカルリサイクル技術の開発
研究実施期間	令和5年度～令和7年度
研究機関名	産業技術総合研究所
研究代表者名	田中 真司

1. 評価結果

評価ランク：S

2. 委員の指摘及び提言概要

結晶性PETを対象とした穏和な条件での解重合を達成したことは目標通りの成果であり、且つ、綿やポリウレタンをほぼそのまま回収できたことは計画を先取りした成果であり高く評価する。また、新たにメカノケミカル的手法を組み合わせることで低コスト化の検討も行っているなど、社会実装可能な優れた研究・開発である。研究成果発表も精力的に行われている。解重合で得られた混合物からの目的生成物の分離回収、スケールアップに向けたプロセス開発など、予定している今後の研究も円滑に進捗することを期待する。メカノケミカルプロセスについては、装置の選択、消費電力等の運転条件や生成物への影響などの検討が必要だろうが、メカノケミカルプロセスの新たな利用分野として実用性のあるプロセス構築を期待する。