

環境研究総合推進費 研究概要・概要図

研究区分	革新型研究開発（若手枠 A）
研究期間	2026 年度（令和 8 年度）～2028 年度（令和 11 年度）
研究課題番号	3RA-2603
体系的番号	JPMEERF20263RA3
研究課題名	次世代触媒を用いた超効率連続的フローバイオマス変換システムの開発
Project Title	Development of a highly efficient continuous flow biomass conversion system using next-gen catalysts
研究代表機関	国立大学法人 金沢大学
研究代表者	廣瀬 大祐
研究領域	資源循環領域
研究キーワード	有機分子触媒、バイオマス変換、バイオマスプラスチック、フロー合成、グリーンケミストリー

2026（令和8）年4月



環境研究総合推進費
Environment Research and Technology Development Fund



独立行政法人
環境再生保全機構
ERCA Environmental Restoration and Conservation Agency

研究の概要

本研究課題では、[A]セルロースをモデルとしたフローシステムに適用可能なバイオマス変換法の探索、[B]フローシステムの構築と超効率フロー型セルロース変換の実証、[C]課題 A, B で得られた同変換技術の実バイオマスへの適用 の課題 A~C を通して、次世代触媒 B0S を用いた超効率連続的フローバイオマス変換システムの開発を進める。課題[A]では、高温+時間をかけずに、B0S 触媒を用いることで室温付近かつ入口から出口に到達するまでの数分で完結する可能性のある反応系を見出す。課題[B]では、フロー連続バイオマス変換の検証実験を行い、小型の新規フローシステムモデルを確立する。課題[C]では、実バイオマスでのフロー変換を検証する。

研究の全体概要図

