

令和 4 (2022) 年度 基盤研究 (S) 審査結果の所見

研究課題名	基質認識型・超強塩基性有機分子触媒の革新的分子設計に基づく高度分子変換法の開拓
研究代表者	寺田 眞浩 (東北大学・理学研究科・教授) ※令和 4 (2022) 年 6 月末現在
研究期間	令和 4 (2022) 年度～令和 8 (2026) 年度
科学研究費委員会審査・評価第二部会における所見	<p>【課題の概要】 本研究は、超強塩基性を備えた不斉分子認識型の有機塩基触媒を開発し、これまでなし得なかった高度分子変換を達成することを目的としている。高度分子変換として、高い触媒活性の実現、直截的な分子変換、ジアステレオ及びエナンチオ選択的結合形成、さらには触媒回収・再利用を目指している。</p> <p>【学術的意義、期待される研究成果等】 応募者は、不斉有機触媒研究の世界的研究者の一人であり、これまでに有機合成において極めて有用な不斉酸触媒や不斉塩基触媒の開発を行なっている。本研究は、超強塩基性部位と補助分子認識部位を兼ね備えた新規不斉有機触媒を開発し、従来なし得なかった革新的高効率分子変換法を確立しようとするものである。綿密な触媒設計、反応実施計画、機構研究が計画されており、塩基触媒反応の学理及び応用の両面の進展が期待される。</p>