

令和元(2019)年度 基盤研究（S） 審査結果の所見

研究課題名	希少・複雑天然物の大量合成可能な短工程合成による天然物を超える生物活性創出
研究代表者	林 雄二郎 (東北大学・大学院理学研究科・教授) ※令和元(2019)年7月末現在
研究期間	令和元(2019)年度～令和5(2023)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>天然に存在する有機化合物には、希少性や、複雑な構造を有するなどの理由から入手困難なものが多い。本研究は、応募者が創製した有機触媒とポットエコノミーと呼ぶ独創的合成戦略を用い、希少・複雑天然物の大量合成が可能な短工程合成を実現し、天然物を超える生物活性を有する分子を創出しようとするものである。</p> <p>全合成研究を短工程合成の開発という視点で見直すことは、必要とされる化合物の迅速な供給や構造改変の自在化につながり、学術的、社会的な意義は大きい。本研究を推進することによって、特に、これまで困難であった希少・複雑天然物の供給及び構造改変に係る様々な課題が解決され、先端的有機合成化学を基盤とする生命科学研究や創薬など、多方面への波及効果が期待される。</p>