

令和 3 (2021) 年度 基盤研究 (S) 審査結果の所見

研究課題名	ペプチド医薬合成を指向する新規な触媒・精密合成反応の開発
研究代表者	丸岡 啓二 (京都大学・大学院薬学研究科・特任教授) ※令和 3 (2021) 年 7 月末現在
研究期間	令和 3 (2021) 年度～令和 7 (2025) 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】</p> <p>本研究は、ラジカルを基盤とする独自性の高い新規反応を開発し、これまで難しかったオリゴペプチド合成の新しい方法論を開拓するものである。特に、既存の手法では難しいかさ高い α,α-二置換アミノ酸の縮合反応や、オリゴペプチドの位置選択的 C-H 官能基化、環状ペプチドの位置選択的な切断手法を開発することにより、新たなオリゴペプチド群を合成し、ペプチド医薬の発見・創製へとつなげることを目指す。</p> <hr/> <p>【学術的意義、期待される研究成果等】</p> <p>独自性の高いラジカル反応をペプチドという新たな分野に応用するという研究である。既に予備的な実験結果を幾つか得て発表しており、本研究を遂行するための準備は整っている。</p> <p>本研究で新しいペプチド群を合成する手法が開発できれば、中分子量の医薬として期待が大きい新たなペプチド医薬の発見につながることを期待され、波及効果大きい。また、有機化学の一分野であるラジカル反応の化学の進展にも寄与すると期待される。</p>