

令和2(2020)年度 特別推進研究 審査結果の所見

研究課題名	RNAを基盤とする合成生命システムの創成
研究代表者	齊藤 博英（京都大学・iPS細胞研究所・教授）
研究期間	令和2(2020)年度～令和6(2024)年度
科学研究費委員会 審査・評価第一部会 における所見	<p>【課題の概要】</p> <p>本研究は、独自の分子デザイン技術を駆使して RNA と RNA-Protein (RNP) を基盤とする生命現象の理解と人工細胞創生を目指す意欲的な研究である。基礎生物学の理解 (RNP 相互作用ネットワークの包括的理 解、RNP による細胞内オルガネラの作動原理の解明) から合成生物学的展開 (機能性人工 RNA/RNP システムの開発、人工細胞モデルの構築) まで、幅広い視点と多彩なアプローチを通して生命システム構築原理の解明と制御を目指すものである。</p> <p>【学術的意義、期待される研究成果等】</p> <p>RNP 相互作用ネットワークの理解から人工細胞モデルの創出まで、その対象は幅広いながらも、RNA/RNP を基軸に据えた野心的かつ挑戦的な研究計画となっている。独自の技術と独創性の高いアイデアが盛り込まれており、基礎から応用にわたって大きな成果を生み出すことが期待される。</p>