

令和 2 (2020)年度 基盤研究 (S) 審査結果の所見

研究課題名	プログラム可能な動的微粒子群「オートマター」の創成と展開
研究代表者	野村 慎一郎 (東北大学・大学院工学研究科・准教授) ※令和 2 (2020)年 9 月末現在
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・評価第二部会における所見	<p>【課題の概要】</p> <p>本研究は、プログラムどおりに自動的に活動し物質生産する人工細胞群として定義される「オートマター」の実現を目指している。</p> <p>【学術的意義、期待される研究成果等】</p> <p>物質工学の分野において、細胞に匹敵するような、望まれる物質・構造を生産し続ける、従来技術にない高度な分子システムを人工的に設計・構築することにより、生体または細胞に近い自律的な「オートマター」を分子レベルから構築する計画は、挑戦的であり、学術的独創性が高い。本研究が目指す「オートマター」の実現のために、要素技術として 4 つのサブテーマを設定して進める計画は、具体的であり高く評価できる。</p>