

令和元年度 特別推進研究 審査結果の所見

研究課題名	分子および分子集合体の動的挙動研究のための分子電子顕微鏡技術の開発
研究代表者	中村 栄一（東京大学・大学院理学系研究科（理学部）・特任教授）
研究期間	令和元年度～令和5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>本研究は、単分子原子分解能実時間電子顕微鏡法を用い、ミリ秒レベルの高速動画撮影や三次元動画撮影を実現し、有機分子を中心に様々な物質系やその集合体の動きや反応を可視化するものである。単一分子レベルの絶対配置決定、化学反応のその場観察など従来不可能とされてきた領域を開拓し、基礎科学の革新を目指している。</p> <p>分子科学の諸分野の革新につながる可能性の高い意義深い研究である。幅広い反応系と物質群に注目し、動的挙動を直接見る電子顕微鏡技術開発の波及効果は非常に大きく、構造解析と反応解析を通じた分子科学への本質的な貢献が期待される。</p>