

平成30年度 基盤研究（S） 審査結果の所見

研究課題名	ゴルジ体を中心とした選別輸送機構の超解像ライブイメージングによる完全解明
研究代表者	中野 明彦 （国立研究開発法人理化学研究所・光量子工学研究センター・副センター長） ※平成30年7月末現在
研究期間	平成30年度～平成34年度
コメント	<p>本研究は、細胞内の選別的物質輸送システムにおける根本的な仕組みの解明を目的としている。</p> <p>応募者らが世界に先駆けて開発した超高速、高空間分解能ライブイメージングシステムを活用し、特定の膜コンパートメントの動態、変遷とそれらの間で受け渡される積荷分子の移動状態を高い精度で観察することによって、その動的状態をサポートする分子機構を解明しようとする挑戦的で重要な研究計画である。また、研究材料として、ゴルジ体が異なる集合状態を取る酵母や植物細胞株、動物細胞株をモデルとし、輸送システムの生物種間の違いを把握しつつ普遍的なメカニズムを抽出する計画となっている。</p> <p>本研究は、膜交通に関して応募者がこれまでに積み重ね、国際的に評価されてきた研究活動に裏付けられていることから、大きな研究成果が期待できる。</p>