

科学研究費助成事業（基盤研究（S））中間評価

課題番号	18H05275	研究期間	平成30(2018)年度 ～令和4(2022)年度
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 (所属・職) (令和2年3月現在)	中野 明彦 (理化学研究所・光量子工学研究センター・副センター長)

【令和2(2020)年度 中間評価結果】

評価	評価基準	
	A+	想定を超える研究の進展があり、期待以上の成果が見込まれる
○	A	順調に研究が進展しており、期待どおりの成果が見込まれる
	A-	概ね順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれるが、一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要である
	B	研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
	C	研究が遅れ、研究成果が見込まれないため、研究経費の減額又は研究の中止が適当である

(意見等)

本研究は、細胞内の膜輸送の一つである分泌経路の根幹をなす小胞体－ゴルジ体－トランスゴルジ網における輸送過程を、高い時空間分解能を持つ光学顕微鏡技術を用いて解析し、この動態を支える分子機構の解明を目指すものである。

既に幾つかの重要な進展があり研究は順調である。例えば、ゴルジ体の槽成熟過程において未解明であった積荷タンパク質の保持を明らかにしたことや、リサイクリングエンドソームとトランスゴルジ網の同一性を明らかにしたことなどが上げられる、また、一部の積荷の逆行性輸送を示したことなど、既存の知見の見直しや、新たな研究分野の開拓につながる研究成果を得ており、これらの成果は権威ある国際的学術誌においても公開されている。