## 平成21年度 科学研究費補助金(特別推進研究) 研究進捗評価 現地調査報告書

研究課題名

膜交通における選別輸送の 分子機構の解明と植物の高 次システムへの展開

研究代表者名

(所属・職) (東

中野 明彦 (東京大学・教授)

## 評価コメント (研究代表者へ開示)

本研究課題は、メンブレントラフィックによるタンパク質輸送のメカニズムの解明と高等植物におけるその役割解明を目指して推進されているものである。

研究開始後、既に COPII 小胞からゴルジ槽の形成やゴルジ体槽成熟の分子機構、COPII 小胞の in vitro 再構成系及び植物特異的 Rab5 の機能解析等について着実な成果をあげており、研究は順調にすべりだしていると判断される。

平成 20 年度に購入した共焦点レーザースキャン顕微鏡 (LSM710) は、昼夜にわたって頻繁に使用されており、研究の推進に大きく寄与していることを確認した。

本研究課題では、時空間分解能をさらに向上させたイメージング顕微鏡の開発が計画されており、 今後の進展が期待される。また、メンブレントラフィックによるタンパク質輸送のメカニズムを可視 化技術の高度化とともに in vitro 再構成系も加えて総合的に解析する点で、世界をリードする特徴あ る研究であり、その進展に期待したい。