

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	24229003	研究期間	平成24年度～平成28年度
研究課題名	生体膜リン脂質多様性の生物学	研究代表者 (所属・職) (平成29年3月現在)	清水 孝雄 (国立国際医療研究センター・理事、脂質シグナリングプロジェクト・プロジェクト長)

【平成27年度 研究進捗評価結果】

評価	評価基準	
A+	当初目標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	当初目標に向けて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-	当初目標に向けて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	当初目標に対して研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
	C	当初目標より研究が遅れ、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、膜リン脂質及び活性脂質の生成機構の検討と、膜リン脂質の多様性の意味及び病態への関与の解明を目指している。すなわち、脂質解析法の開発、脂質リモデリング酵素及び活性脂質合成酵素の酵素的解析、欠損マウス等を用いた脂質の病態における生物学的機能の解明を目指してきた。その成果は我が国の脂質研究をリードしており、これまでの研究進捗状況は着実で、更なる発展が期待できる。しかしながら、論文も発表されているものの、成果の発信という点では物足りず、また、脂質解析技術の開発、生物学的機能解析等の具体的な目標も不明瞭であり、残る期間に到達点を明確にして系統的な研究を行い、充実した成果を上げることが期待される。

【平成29年度 検証結果】

検証結果	当初目標に対し、期待どおりの成果があった。
A	当初目的としていた3項目、すなわち脂質定量法開発、アシル転位酵素の同定と解析、マウス遺伝学を用いた脂質膜ダイナミズムの生物学的意義の解析のいずれにおいても十分な成果が得られている。特に、各種アシル転位酵素の欠損マウスが示す多彩な表現型から得られた知見は、当該分野の進展に大きく寄与すると考えられる。また、開発された脂質解析系も多くの応用が想定され、今後の発展が期待される。成果も適切に論文発表されている。