

平成29年度 特別推進研究 審査結果の所見

研究課題名	核磁気共鳴法による膜タンパク質の in situ 機能解明
研究代表者	嶋田 一夫
研究期間	平成29年度～平成33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、核磁気共鳴法（NMR）によるタンパク質動的構造解析の第一人者が、交差飽和法、緩和解析法及び安定同位体標識法の開発という世界をリードする実績に基づき、生理的に重要な膜タンパク質のあるがままの姿の動的構造解析を行おうとする意欲的かつ挑戦的なものである。</p> <p>X線結晶構造解析やクライオ電子顕微鏡による静的高分解能構造だけでは生理機能の分子機構に迫ることは困難であり、構造の動的側面を解明する本研究は本質的に重要である。</p> <p>また、本研究は膜タンパク質の機能解明に本質的に貢献するだけでなく、詳細な構造解析なしにリガンドの薬効度を評価することを可能にし、創薬等の応用面での波及効果も高い。</p> <p>以上の理由により、特別推進研究として推進することが適当と考えられた。</p>