

平成 28 年度 新学術領域研究（研究領域提案型） 審査結果の所見

研究領域名	数理解析に基づく生体シグナル伝達システムの統合的理解
領域代表者	武川 睦寛（東京大学・医科学研究所・教授）
研究期間	平成 28 年度～平成 32 年度
<p>科学研究費補助金審査部会における所見</p>	<p>本研究領域は、生命科学と数理科学という異なる学問分野の融合により、細胞内シグナル伝達ネットワークの動的反応を数理的にモデル化することで、その包括的な理解を目指す意欲的な提案である。優れた成果が得られている前身の新学術領域「翻訳後修飾によるシグナル伝達制御の分子基盤と疾患発症におけるその破綻」（平成 22～26 年度）の成果の上に立脚し、特に数理科学との連携を深化させることで最終的には普遍的な生命機能制御の原理に迫るものであり、革新的・創造的な学術研究の発展が期待される。細胞内シグナル伝達ネットワークのダイナミクスとその調節制御機構を明らかにすることは重要であり、本研究目的の妥当性も高い。</p> <p>領域代表者や多くの計画研究代表者は豊富なマネジメントの経験と実績を有しており、領域全体の円滑な推進が期待できる。計画研究は具体的に良く練られており、総括班に関しても若手研究者を含めた異分野研究者の有機的な連携を効率よく進める体制が取られており、高く評価できる。</p> <p>一方で、計画研究においては主に 3 つの細胞内シグナルを解析する計画となっているが、細胞内シグナル伝達の理解という普遍的な目標の達成に向け、より幅広い細胞内シグナルを対象とする研究の展開が期待される。</p>