

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	20227008	研究期間	平成20年度～平成24年度
研究課題名	アクチンフィラメントの構造と動態:特にカルシウム調節のメカニズムの解明	研究代表者 (所属・職)	前田 雄一郎 (名古屋大学・大学院理学研究科・教授)

【平成23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
	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)	
<p>本研究は、細胞機能を担うアクチンを対象とし、構造生物学的アプローチによりその機能発現を解明しようとするものであり、幾つかの進展がみられる。その中でもアクチン重合体の立体構造を研究代表者が独自に開発した手法により世界に先駆けて解明した点は大きく評価できる。一方、当初計画されていたアクチン複合体の立体構造の決定およびカルシウム調節メカニズムの解明に関しては、十分な成果を上げているとはいえ、残された研究期間での進展を期待する。</p>	

【平成25年度 検証結果】

検証結果	研究進捗評価結果どおりの研究成果が達成された。
A	<p>アクチン重合に伴う構造変化の発見に加え、アクチン重合体のP端、B端の構造と機能の解明など、期待どおりのすぐれた成果が得られている。一方で、カルシウム調節メカニズムの解明に関しては、期待された成果が上がっていない。</p> <p>研究進捗評価以降、国際的な学術雑誌に研究成果が公表されており、成果の公表という面でも十分な達成度である。</p>