

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	20227006	研究期間	平成20年度～平成24年度
研究課題名	遊走細胞と神経細胞の極性形成を制御する分子ネットワーク	研究代表者 (所属・職)	貝淵 弘三（名古屋大学・大学院 医学系研究科・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>当初の目的である3つの解析、①遊走する細胞の前後軸決定機構、②神経細胞の極性形成機構、③極性形成のシグナリングにおいて、個々に見ると進展度合いに差が生じている。例えば、研究代表者らが以前から実績を挙げている部分は結果が得られているが、新しい研究手法を試みている部分には若干の遅れが生じている。しかし、問題点が明示されており、今後克服されていく可能性が高い。極性制御の要素についてのネットワークを明らかにするという目的に向けて順調に進展しているため、今後の研究の大きな展開を期待したい。</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>当初の研究目的である遊走する細胞の前後軸決定機構の解明において、細胞が進展して細胞外基質と接着することで方向性を持った遊走をする過程に働くタンパク質群を明らかにした。また、神経細胞の極性形成機構の解明においては、神経栄養因子受容体の輸送制御機構を明らかにした。さらに、細胞極性形成のシグナリングに関し、関与するリン酸化酵素の基質を網羅的に同定する手法を開発し多くの新規基質を見いだした。これらの成果は国際的な学術雑誌に論文として発表され、またシンポジウム等で公表されており、成果の公表という意味でも十分になされている。</p>