

科学研究費補助金（学術創成研究費） 研究進捗評価

課題番号	18GS0320	研究期間	平成18年度～平成22年度
研究課題名	脊椎動物頭部進化の比較分子発生的解析		
研究代表者名 (所属・職)	相沢 慎一（理化学研究所・ボディプラン研究グループ・グループ ディレクター）		

【平成21年度 研究進捗評価結果】

該当欄		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

（評価意見）

本研究課題は、脊椎動物頭部形成の比較研究から進化過程を明らかにしようとする意欲的な試みであり、Otx2などの鍵遺伝子の転写制御、特にエンハンサー機能に着目した研究は順調に進展しており、期待どおりの成果が見込まれる。

一方、進化過程における統一的な概念の提示に関しては、壮大な目標はあるものの、多くの転写因子やエンハンサーに関する研究の方向性がやや散漫な面も見受けられる。研究の方向をより明確にするべきだと考える。

【平成23年度 検証結果】

検証結果	OTXなどの転写制御因子による前後軸、頭部形成制御については順調に進展し、優れた研究成果を挙げている。頭部・終脳形成の進化については、層形成能は哺乳類特有なものではなく、条件によってはニワトリの神経幹細胞からも層構造を形成できる可能性を示唆する、興味ある研究結果を得ている。しかし、進化論を論ずるには、当初の計画である多種の動物における検証が必要であり、この点について今後の研究に期待する。
A	