

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	23224012	研究期間	平成23年度～平成27年度
研究課題名	大陸成長史と構造浸食：第二大陸の成長とマントルダイナミクス	研究代表者 (所属・職) <small>(平成28年3月現在)</small>	丸山 茂徳（東京工業大学・地球生命研究所・特命教授）

【平成26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	
○	A-	当初目標に向けて概ね順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれるが、一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要である
	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、大陸地殻の構造浸食によるマントル遷移層における第2大陸成長仮説を表層地質、超高压実験、地震、地球化学、数値計算グループの連携により検証することを目的としている。計画の中核である第1グループと第2、第4グループは順調に成果を上げていると判断されるが、第3グループは第2大陸の地震学的検証に成功したと言えず、その見通しも明瞭でない。第5グループの第2大陸形成過程を組み込んだマントル対流計算も成果に関する記述がなく、順調な進展とは言い難い。論文の数は多いが本計画に直接関わる論文は必ずしも多くなく、投稿先にも偏りが見られる。グループ間の活発な議論を通じて遅れているグループを全体でバックアップする努力が必要である。</p>		

【平成28年度 検証結果】

検証結果	当初目標に対し、概ね期待どおりの成果があったが、一部十分ではなかった。
A-	沈み込んだ大陸地殻が地球深部（マントル遷移層）に集積し生成される「第二大陸」の解明を目指して、表層地質、超高压実験、地震、地球化学及び数値計算の5つのサブテーマにより目標達成を目指した。中核である第1のサブテーマをはじめとして、第2、4のサブテーマについては順調に成果を上げ、論文としての公表も活発であり高く評価できる。
	しかし、第3、5のサブテーマに関する成果は明確ではなく、論文等による公表も不十分である。残念ながら研究進捗評価時の問題点が、明瞭な改善無しに持ち越されていると言えよう。
	これらは今後の問題点として、積極的な解決が望まれる。