

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	25220712	研究期間	平成 25 年度～平成 29 年度
研究課題名	下部マントルの化学組成と初期地球の分化過程	研究代表者 (所属・職) (平成28年3月現在)	入船 徹男（愛媛大学・地球深部ダイナミクス研究センター・教授）

【平成 28 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)

本研究は、研究代表者らが長年続けて来たマルチアンビルプレスによる高圧地球物質学的実験の延長にあり、マントル遷移帶ではハルツバーガイト、下部マントル上部ではパイロライト、下部マントル下部ではペロブスカイタイトとなるという、下部マントルの構成モデルを得たことは高く評価される。加えて、下部マントル条件下での新たな含水高圧相（Phase H）を発見したことは予想以上の成果と言える。

一方、ヒメダイヤを二段目アンビルとして用いた超高圧発生等に遅れが見られるのは残念であるが、全体として、期待どおりの成果が見込まれると判断される。