

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	23224006	研究期間	平成23年度～平成27年度
研究課題名	エマルションによる大統計ダブルハイパー核生成実験	研究代表者 (所属・職)	仲澤 和馬 (岐阜大学・教育学部・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)

ダブルハイパー(DH)核の崩壊事象の全自動スキンの高速化は、時々の不具合はあるものの、採択時の600倍を達成している。飛跡の濃さから娘粒子の元素識別を行う手法や検出されたDH核の半自動解析の手法の開発など新たな解析手法の開発もあり、約千個のDH核の核種同定が行える態勢が整いつつある。さらに、半導体検出器も読み出し速度の60倍の高速化を実現している。試験運用により既に500個もの単一ハイパー核や数個のDH核の候補を検出するという成果を得ている。J-PARCの放射能漏洩事故によりビーム照射実施が遅れていることは懸念材料であるが、準備は順調に進んでおり、今年度中にビーム照射が開始されれば、当初の目標が達成できると期待できる。