

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	24226001	研究期間	平成 24 年度～平成 28 年度
研究課題名	規則合金系ヘテロ接合における多彩な物理現象とスピndeバイs創製	研究代表者 (所属・職) (平成27年3月現在)	安藤 康夫（東北大学・大学院工学研究科・教授）

【平成 27 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、規則合金系薄膜・ヘテロ接合における磁気物性の研究とその成果に基づくスピndeバイs（高周波・高出力スピnde注入発振素子と高速・低電流スピnde注入磁化反転素子）の開発を目指すものであり、幾つかの重要な進展が認められ、研究は概ね順調である。

規則合金薄膜系では、目標とする高磁気異方性、高スピnde分極率、低磁気緩和定数が達成されており、また、磁気トンネル接合素子の作製にも実績が認められ、これら一連の成果は研究の方向性が妥当であることを示している。さらに、新奇ヘテロ接合の作製にも成功しており、今後の展開が期待される。

ただし、デバイs開発に関しては、今後の課題であり達成するための努力が望まれる。