

平成28年度 基盤研究（S） 審査結果の所見

研究課題名	原子層物質におけるバレースピンプトニクス創生と応用
研究代表者	松田 一成 (京都大学・エネルギー理工学研究所・教授) ※平成28年6月末現在
研究期間	平成28年度～平成32年度
審査結果の所見	<p>応募者らはカーボンナノチューブからの高効率発光などの研究業績で世界的に高い評価を受けており、本研究は MoSe₂ (二セレン化モリブデン) などスピントラッキング相互作用が大きな原子層物質で、特定のバレーに磁場なしでスピントラッキングが生じることに着目して円偏光を用いた特定のバレーのスピントラッキング電子の生成・制御を目指している。新しい概念であるバレースピントラッキングと光科学を融合した新しい学理を、原子層物質の舞台で展開しようとする意欲あふれる研究であり、学術的価値が高い。大面積薄膜形成技術と理論計算の専門家も加えて、研究チームと研究計画もよく考えられており、基盤研究（S）として採択すべき課題であると判断した。</p>