

平成28年度 基盤研究（S） 審査結果の所見

|         |   |
|---------|---|
| 研究課題名   | 量子ドットによる光電スピン情報変換基盤の構築  |
| 研究代表者   | 村山 明宏<br>(北海道大学・大学院情報科学研究科・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>応募者は、量子ドットへのスピン注入、量子ドット内でのスピン緩和、それを用いた電流スピン注入型量子ドット LED の作製／評価に関する研究において国際的にも高い評価を受けている。本研究では、高効率電流スピン輸送とスピン増幅、さらには室温動作量子ドットスピンレーザーの実現を目指しており、本研究を円滑に遂行し、十分な研究成果を上げることが期待される。超低消費電力スピントロニクスの実用化として LED を用いた光インターコネクションの実現性について懸念もあったが、基盤研究（S）として採択すべき課題であると判断した。</p> |