

令和 2 (2020)年度 基盤研究 (S) 審査結果の所見

研究課題名	原子層人工ヘテロ構造におけるバレースピン量子光学の開拓と応用
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) ※令和 2 (2020)年 9 月末現在
研究期間	令和 2 (2020)年度～令和 6 (2024)年度
科学研究費委員会審査・評価第二部会における所見	<p>【課題の概要】</p> <p>本研究は、バレースピン量子光学の新しい学理の構築と、それを応用したバレースピン量子フォトリクスの開拓を目指すものであり、原子層人工ヘテロ構造作製の高度化、バレースピン量子光学状態と量子制御、バレースピントン光源などの量子フォトリクスデバイスへの応用を切り拓くものである。</p> <p>【学術的意義、期待される研究成果等】</p> <p>原子層人工ヘテロ構造のモアレパターンによるゼロ次量子ドットの閉じ込めは新しい光量子情報デバイスの基盤技術となり得るものであり、量子光情報デバイスへの発展が期待できる。</p>