

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： ランタノイド・ナノフォトニクス量子デバイス
2. 研究代表者： 佐藤 真一郎（量子科学技術研究開発機構 量子技術基盤研究部門 上席研究員）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題は、高品質かつ高い微細加工・デバイス技術を有する窒化ガリウムを基盤材料とし、量子ビットとして優れた特性をもつランタノイドイオンの発光とスピン状態を高度に制御する量子デバイスの開発を目指すものである。フェーズ1では、ランタノイド:窒化ガリウム系を外部共振器と結合させる計画が概ね予定通り達成されており、高く評価される。フェーズ2は、フェーズ1の成果を基にした、発展的な研究計画が立てられている。提案された研究項目は非常に重要であり、フェーズ2で突出した成果が出ることを期待する。重要な技術への展開が期待できるため、世界の研究と比較して本研究の立ち位置を示し、国際的な視認性を向上させながら国内外で共同研究を進めることを期待する。

以上