

令和2(2020)年度 特別推進研究 審査結果の所見

研究課題名	発光シンセサイザー：究極の発光デバイス創成を目指して
研究代表者	川上 養一（京都大学・工学研究科・教授）
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・評価第一部会 における所見	<p>【課題の概要】</p> <p>本研究は、窒化物系半導体の結晶面方位を活用した3次元構造制御による発光波長制御（シンセサイザー）、深紫外多波長及び光空間無線通信用光源の実現、並びにその基礎学理の構築を目指すものである。</p> <p>【学術的意義、期待される研究成果等】</p> <p>窒化物系半導体の結晶成長における分極制御やプラズモニック効果に基づく光エネルギー変換など、結晶化学、光物性、光デバイス工学等の基礎的学術に対する貢献は非常に大きい。また、本研究成果のデバイス化への応用展開においても大きなインパクトが期待され、社会的な波及効果の点で評価される。</p>