

平成23年度 特別推進研究 審査結果の所見

研究課題名	グラフェンテラヘルツレーザーの創出
研究代表者	尾辻 泰一
審査の所見	<p>電波と光の境界に位置するテラヘルツ周波数帯域の電磁波は、郵便物の内容物チェックなどへの新しい応用が期待されているが、有望な固体発振器がないために、未開拓な周波数領域として残されている。本研究は、新しいナノカーボン材料であるグラフェンを用いて電流注入型のテラヘルツレーザー発振器を実現することを提案しており、新規の発振器が実現すれば、そのインパクトは大きい。これまでの予備実験で得られた研究成果は必ずしも十分とは言えないが、研究計画では、これらを発展させるいくつかのアイデアを示している。研究の独創性や研究の意義、当該分野の世界的な動向、応募者らの研究実績より判断して、特別推進研究として推進することが適切と考えられた。</p>