

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 変調フォトニック結晶レーザーによる2次元ビーム走査技術の開発

2. 研究代表者名及び主たる共同研究者名（研究機関名・職名は研究参加期間終了時点）

研究代表者

野田 進（京都大学大学院工学研究科 教授）

3. 事後評価結果

○評点：

A+ 非常に優れている

○総合評価コメント：

変調フォトニック結晶レーザーという新奇のレーザーの学理を確立し、理論に基づく緻密な設計により2次元マトリクス化とビーム走査技術を実現し、LiDARへの応用を開拓した。当初の目標は計画を前倒しして全て達成し、追加の課題にチャレンジした。LiDARへの応用展開では、複数の企業と連携してスマートモビリティやフラッシュビーム走査型LiDARの開発に取り組んだ。サイトビジットではこれらのデモンストレーションを披露しアピール効果は抜群であった。

研究成果が広く注目された証しとして、国内外での招待講演は90件超あり、学術的に多大な貢献をした。さらに特許出願は国際12件、国内22件と突出しており、特筆すべき成果である。

京都大学の若手研究者のみならず企業のエンジニアを牽引し、強力に研究を推進した研究代表者のリーダーシップは称賛に値する。

今後、青色水中LiDARを含む種々のLiDAR開発やレーザー加工への展開が期待される。