

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 生体分子機能の理解に資するハイブリッドナノ振動分光法の創出

2. 個人研究者名

加藤 遼（徳島大学ポスト LED フォトニクス研究所 特任助教）

3. 事後評価結果

本 ACT-X 研究では、独自技術の開発により、顕微鏡の光学素子や制御系の改良を含むハイインパクトな研究成果を達成した。特に、ナノラマンイメージングの領域における成果は、その技術力の高さを示している。加えて、平行して開発された超解像顕微赤外分光イメージング技術により、自家蛍光を持つ藍藻から生産される硫化多糖を非標識でイメージングすることにも成功した。当初予想していた以上の成果を挙げたと言える。研究体制の面では、バイオ分野の研究者との融合研究が光る成果を挙げており、対象の深い理解と必要なスペックへの洞察に基づく技術開発が行われている。社会への波及効果として、これらの技術開発はバイオ分野だけに留まらず、広範な科学研究に対しても貢献するポテンシャルを秘めている。特に、単一細胞解析などの新たな手法の開発は、生物学的な課題への新しいアプローチを可能にすることが期待される。

加速フェーズ研究においても、ACT-X でのさらなる交流と共同研究、及び生物学的な課題への直接的な取り組みを通じて、素晴らしい科学的発見へ繋げることを期待している。