

平成30年度 基盤研究（S） 審査結果の所見

研究課題名	走査トンネル顕微鏡で拓く微小極限の光科学
研究代表者	金 有洙 (国立研究開発法人理化学研究所・開拓研究本部・主任研究員) ※平成30年7月末現在
研究期間	平成30年度～平成34年度
コメント	<p>本研究は、走査トンネル顕微鏡と光技術を合わせて生成できる近接場光を利用し、単一分子による光スイッチング、分子間エネルギー移動の時空間追跡、単一分子吸収分光、極小領域の光磁場生成を可能にする技術の開発を目的とするものである。</p> <p>これまで応募者らは、世界に先駆けて近接場光科学の研究を進め、単一分子のエネルギー散逸過程の解明など、先駆的な研究成果を発表してきた。本研究は、近接場光科学の学理と応用技術の探求を目指し、これまでの成果をもとに加速的に発展させるものであり、エネルギー変換などの物質科学はもとより、量子情報処理などの基礎となる研究成果を上げることが期待できる。</p>