

平成 29 年度 基盤研究 (S) 審査結果の所見

研究課題名	革新的応力場制御による高秩序ナノ空間構造体の創製と展開
研究代表者	巨 陽 (名古屋大学・工学研究科・教授) ※平成 29 年 6 月末現在
研究期間	平成 29 年度～平成 33 年度
コメント	<p>本研究は、応力集中及び酸化過程を制御することで、高秩序・高品質・高密度のナノ空間構造体の創成を実現すること及びその機構解明を行うことを目的とする。これまで応募者は、ナノワイヤの生成がアルミニウムでは応力誘導に、酸化銅では酸化現象に支配されることを明らかにするなど、国際的に最先端の研究成果を発表している。これらの研究成果に裏付けされ、原子配列を制御したナノ空間構造体の創成・機構解明及びナノデバイスへの応用展開を目指した世界的にも先駆的な研究内容であり、応力集中及び酸化過程の制御法を実用化のレベルまで到達させることが望まれる。</p> <p>以上の理由により、基盤研究 (S) として推進することが適当と判断した。</p>