

平成28年度 基盤研究（S） 審査結果の所見

研究課題名	原子配列の秩序性に基づく材料強度科学研究基盤の創成と材料強度劣化損傷因子の解明
研究代表者	三浦 英生（東北大学・大学院工学研究科・教授） ※平成28年6月末現在
研究期間	平成28年度～平成32年度
審査結果の所見	<p>本研究は、構造材料の強化微細組織のナノスケールでの崩壊過程の可視化手法を開発することで、原子配列の秩序性の変化と材料強度物性の相関性を解明することを目的とする。これまで応募者は世界に先駆けて電子線回折や多波長レーザー光を利用した評価手法を開発することで、ナノスケールでの組織変化と材料強度の劣化との関係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、材料の高温強度の寿命予測が困難な状況の克服を目指した世界的にも先駆的な研究内容であり、定量的な面で実用的な予測法となるのかの懸念もあるが、基盤研究（S）として採択すべき課題であると判断した。</p>