

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	16H06357	研究期間	平成28(2016)年度 ～令和2(2020)年度
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 (所属・職) (平成31年3月現在)	三浦 英生 (東北大学・大学院工学研究科・教授)

【令和元(2019)年度 研究進捗評価結果】

評価	評価基準	
	A+	当初目標を超える研究の進展があり、期待以上の成果が見込まれる
○	A	当初目標に向けて順調に研究が進展しており、期待どおりの成果が見込まれる
	A-	当初目標に向けて概ね順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれるが、一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要である
	B	当初目標に対して研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
	C	当初目標より研究が遅れ、研究成果が見込まれないため、研究経費の減額又は研究の中止が適当である
(意見等)		
<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技術と高温強度劣化過程の測定技術の開発に関わるものであり、若干の研究計画の変更はあるものの、着実に研究が進展していると判断できる。</p> <p>例えば、原子配列の秩序性の変化に基づく材料の劣化損傷の進行状況を Image Quality(IQ) 値といった新しい量を導入することで定量的に評価する技術を確立し、Ni 基超合金の劣化損傷進行過程の可視化に成功した。また、原子配列の秩序性劣化支配因子の解明や光学反射率分析による材料組織変化の解明においても一定の研究成果を上げている。得られた多くの研究成果は主に国際会議での発表や招待講演、プロシーディングス等で精力的に公表されている。</p>		