

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	16H06366	研究期間	平成28(2016)年度 ～令和2(2020)年度
研究課題名	「第二世代」粒界工学へのブレークスルーのための学術基盤の強化	研究代表者 (所属・職) (平成31年3月現在)	連川 貞弘 (熊本大学・大学院先端科学研究部(工)・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、金属材料の力学的性質に影響を及ぼす結晶粒界の新たな制御技術と学理の構築を目指すものである。</p> <p>当初の目的を達成するために、精緻な観測に基づく塑性変形素過程の根源的理解や、積層欠陥エネルギーの高い材料に対する粒界制御等の明確な研究基軸を掲げている。研究開始から三年の間に、それぞれの課題について着実に成果が上がっている。特に、目標達成に向けて重要なステップとなる高頻度での低角粒界の導入を、複数の金属材料に対して実現している点は大いに評価する。これらの要素研究の進展を踏まえて、この後の研究期間では、第二世代の粒界工学の創成に向けた学術基盤の構築が一層と進むことを期待する。</p>		