

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	16H06355	研究期間	平成28(2016)年度 ～令和2(2020)年度
研究課題名	自由界面のトリガー効果に基づく 高分子膜の増幅的変換プロセスの 創出	研究代表者 (所属・職) (平成31年3月現在)	関 隆広 (名古屋大学・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、液晶高分子膜等の自由界面に着目し、化学的及び物理的手法を駆使した膜の面内及び膜厚方向の分子配向制御、膜形態、相の制御を目的としている。</p> <p>極めてユニークな研究であり、計画は順調に進捗している。特に、化学者と物理学者とのシナジーにより、マランゴニ効果に伴う物質移動と形態誘起に関するメカニズムの理解が進んだのみならず、光誘起マランゴニ効果による微細加工法の開拓、表面偏析に基づく高度な分子配向の実現など、当初の目的以上に研究が進捗している。一方、酸増殖反応を組み込んだフロントル重合など、計画にやや遅れが見られる部分があり、研究分担者との実質的な連携を強化する必要があるものの、全体としては順調に研究が進捗している。</p>		