

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	17H06105	研究期間	平成29(2017)年度 ～令和3(2021)年度
研究課題名	アイソトポログによる地球表層環境診断	研究代表者 (所属・職) (令和2年3月現在)	吉田 尚弘 (東京工業大学・物質理工学院・教授)

【令和2(2020)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
<p>(意見等)</p> <p>本研究は、環境化学における物質循環の指標として有効な軽元素の安定同位体組成について、一分子種中に多数存在する同位体置換分子種（アイソトポログ）の計測法を確立し、地質、生物、人為の3つのプロセスを統一的に評価することを目標としている。</p> <p>現段階では計画どおりに順調に研究成果を上げており、3つの同位体置換要素（MIF, PSIA, Clumped）のそれぞれの計測法開発と国際標準化の研究が着実に進行している。また、各プロセスのアイソトポログ診断においても、個々に重要な知見を得る可能性を示す研究成果を得ている。これらの成果は多数の論文、学会発表で公表されている。</p> <p>開発した計測法により、地球表層環境の新しい診断法として、整理された形での最終的な研究成果を期待する。</p>		