

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	15H05744	研究期間	平成27(2015)年度 ～令和元(2019)年度
研究課題名	宇宙赤外線背景放射のロケット観測でさぐる銀河ダークハロー浮遊星と宇宙再電離	研究代表者 (所属・職) (令和2年3月現在)	松浦 周二 (関西学院大学・理工学部・教授)

【平成30(2018)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)

本研究は、ロケットによる近赤外領域の背景放射の観測から、銀河光を超える成分の起源として、宇宙再電離を起こした初代天体や、近傍銀河のハロー中の浮遊星の可能性に決着をつけようとする独創的な研究計画である。

しかし、観測装置製作上の技術的困難から、ロケット実験の実施が2年遅れとなっている。ロケット実験はNASAより2回分が承認されており、初回の実験を平成30年度末に実施と定め、全工程をその予定で進めているとのことで、是非ともこの日程での確実な計画執行を望む。初回の結果を受けて必要な装置改修を行い、2回目の実験を行うことはデータの信頼度を著しく向上させるものとする。研究期間内での実施に向けて最大限の努力を期待する。

【令和2(2020)年度 検証結果】

検証結果	当初目標に対し、十分ではなかったが一応の成果があった。
B	観測装置製作の技術的問題により、ロケット実験の実施が大きく遅延しており、当初予定していた研究期間内での科学的成果の創出にまでは至っていない。ただし、度重なる技術的課題を克服し、2020年度内での打ち上げが可能な状態にまで、観測装置の技術を高めたことは評価できる。今後は、打ち上げに全力を尽くし、科学的成果を学術論文等で発表することを期待する。