

令和2年度科学研究費助成事業「新学術領域研究（研究領域提案型）」に係る事後評価結果

| | | | |
|-----------------|---|-------|--------|
| 領域番号 | 4704 | 領域略称名 | 宇宙に生きる |
| 研究領域名 | 宇宙からひも解く新たな生命制御機構の統合的理解 | | |
| 領域代表者名 (所属等) | 古川 聡 (国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構・有人宇宙技術部門・上席研究開発員) | | |

(評価結果)

A－（研究領域の設定目的に照らして、概ね期待どおりの成果があったが、一部に遅れが認められた）

(評価結果の所見)

本研究領域は、宇宙飛行士でもあり医師でもある領域代表者のもと、様々な分野を専門とする研究者が集結し、宇宙環境が生命に及ぼす影響の研究を通して生命制御機構の統合理解を目指す意欲的な研究である。当初、研究組織が総花的という懸念があったが、実施にあたって計画研究と公募研究の連携が推し進められ、(1) 重力、(2) 閉鎖環境、(3) 宇宙放射線といった外部環境リスクについて、新たな生物学分野を確立する国際的研究としての成果を挙げた。国際宇宙ステーションに直接関わるものだけでなく、地上で生活するヒトの高齢化やストレスに関わる課題についても、多くの研究成果が発表されている。睡眠に関する研究成果は、宇宙への展開をする場合には極めて重要なテーマであり、生命科学的なアプローチとして必要である。

一方、学術としての深め方にやや物足りなさがあり、宇宙でしか得られない貴重なデータが十分に生かされていない。端緒的な研究であるが、宇宙で実際に行ったこと、苦勞した点、残されている問題などを次世代に伝え、本研究領域が更に進展することを期待したい。