

研究主幹総評および領域活動概要

I. 評価の概要

対象領域：戦略的国際共同研究プログラム（SICORP）

日本－ロシア共同研究「北極観測および北極域における自然利用とエネルギー資源開発のための科学技術」

対象期間：2019年8月～2022年3月

II. 研究主幹（氏名、所属機関、役職）

山口 一（情報・システム研究機構 国立極地研究所 国際北極環境研究センター 特任教授）

III. 採択課題

研究課題名	研究代表者名	所属機関	役職
シベリアの極地および山岳地域において増加する水文、気象の極端現象が炭素および水循環に及ぼす影響に関する比較研究	松山 洋	東京都立大学	教授
北極水循環変化：環境の持続可能性と自然資源へのインパクト	飯島 慈裕	三重大学	教授

IV. 研究主幹総評

本公募は、2017年9月に日本国文部科学省とロシア連邦教育科学省の日露科学技術共同プロジェクトに関する協力覚書締結によるプロジェクトの一環として実施された。覚書では、優先分野は「北極研究を含む合理的な自然利用」「エネルギー効率」及び「原子力科学」であり、ロシア側との協議の結果「北極観測および北極域における自然利用とエネルギー資源開発のための科学技術」で公募することが決定し、2018年12月、JSTとロシア連邦科学・高等教育省でガイドラインに署名がなされた。

公募は2019年1月21日に開始し、3月18日に締め切られ、日本側では8件の応募があった。しかし、ロシア側で4件、日本側で1件が資格審査で不合格となり、実質3件で審査が進められた。メールベースでの合同の審査の結果、上記2件が採択された。

研究開始は2019年8月で、ロシア側は予算計画の都合上プロジェクトは2020

年 12 月で終了となったが、日本側はコロナ禍の影響による研究期間の延長も含めて、2022 年 3 月まで研究を実施した。

1. シベリアの極地および山岳地域において増加する水文、気象の極端現象が炭素および水循環に及ぼす影響に関する比較研究
2. 北極水循環変化：環境の持続可能性と自然資源へのインパクト

結果として 2 課題とも陸水を扱うものとなったが、1 はローカルな気象・降水量の変化と地形変化を主として扱い、2 はよりグローバルな水循環を主として扱うものである。どちらも最新の観測結果と解析手法を日露で融合・発展させて、水災害対応情報作成や環境変動の解明に新しい知見を与えたものであり、十分な成果が得られている。また、日露共同による論文、学会発表等も多くなされており、若手育成にも貢献している。研究開始直後に発生した COVID-19 問題により、物理的な人的交流が制限されてしまったが、研究期間を一年延長したことで online 連絡の活用により、所定の成果が得られたことは、コロナ禍の下での研究協力のモデルとしても、役立つものである。現在、共同研究継続が難しい国際情勢にあるが、本研究で培った研究者ネットワークを維持し、早期に研究継続できる様になることを望む。

V. 領域活動概要

時期	活動
2018 年 12 月	ガイドライン署名
2019 年 1 月	公募開始
2019 年 3 月	公募締め切り
2019 年 7 月	採択課題決定
2019 年 8 月	日本側研究支援開始
2022 年 3 月	日本側研究支援終了