

SICORP e-ASIA共同研究プログラム

環境分野「自然と人間のシステムに関する気候変動の影響と解決策」領域

事後評価報告書

1 共同研究課題名

「先住民族社会とそれを取り巻く生態系の気候変動下でのレジリエンスに関する研究」

2 日本－相手国研究代表者名（研究機関名・職名は研究期間終了時点）：

日本側研究代表者

ガルシア モリノス・ホルヘ（北海道大学 北極域研究センター・准教授）

ロシア側研究代表者

ガブリエワ・トゥヤラ（ノースイースタン連邦大学 工学技術研究所・教授）

タイ側研究代表者

クリエンシンヨス・ワンタニー（マヒドン大学 栄養研究所・准教授）

3 研究概要及び達成目標

本研究は、タイ（カレン族居住地）とシベリア（ヤクート族居住地など）の先住民族居住地について、社会科学的な要素を含む現地調査と自然科学的なモデルシミュレーションを組み合わせた学際的な分析を実施することで、将来の気候変動下における現地の生態系変化と、それに伴う先住民族の食料供給への影響を総合的に明らかにすることを目的とする。

具体的には、日本側チームは生態系モデルシミュレーション分析、総合的な経済評価および研究の統括を行い、ロシア側チームおよびタイ側チームは経済学および栄養学的な観点からの現地調査およびデータ分析を行う。

3カ国のチームによる共同研究を通じて、生態系変化を通じた先住民の生活への気候変動影響の総合的理解が期待される。

4 事後評価結果

4.1 研究成果の評価について

4.1.1 研究成果と達成状況

得られた研究成果は、先住民コミュニティの食生活や家計に伝統的な食料システムが重要な役割を果たしていることや、文化や伝統の多様性、地理的・生態学的環境の違いを反映した個々の集落における重要なばらつきについて明らかにした。また、伝統的な食物種は主要な栄養源として残っているものの、現代的な食物はそれを補うものであり、それに伴う栄養上の問題があることを示した。気候変動による将来影響とそのリスク評価、適応策の検討に関しては、

地域気候シナリオの注意深い検討がなされておらず、将来の気候変動による影響をどのような方法で推定して定量的な結果を導いたかが不明である。

全体として、**COVID-19** やウクライナ侵略といった国際的な問題発生の中で、研究を推進した努力は評価に値する。一方、得られたデータの分析結果とその考察については不十分であると判断されるため、今後、各地域での分析を進めると共にそれらの結果を総合し、統一的な考察をすることが期待される。

4.1.2 国際共同研究による相乗効果

4 回の研究訪問や研修プログラム、データ共有契約の締結、共同研究・データ管理プロトコルの作成、経験のないチームへ調査方法トレーニング、年 1 回の合同プロジェクト会議、プロジェクトウェブサイトのニュースブログ作成、研究の進捗状況を共有し議論するための定期的な合同オンライン会議などを精力的に実施している。これらは、**COVID-19** やウクライナの戦争などの不可抗力的な事態の下で、相当な努力がなされたと評価できる。

4.1.3 研究成果が与える社会へのインパクト、我が国の科学技術協力強化への貢献

先住民の伝統的食料システムに関する現地調査によって目的とした情報を収集できたことに加え、コミュニティや地元のステークホルダーが本研究プロジェクトへ参画したことや、若手研究者及びコミュニティメンバーの育成も図ることができたことは、社会に対して一定のインパクトを与えたと評価できる。一方、気候変動の影響予測・リスク評価、得られたデータの分析及び考察は不十分あるいは不明な点があると判断される。

4.2 相手国研究機関との協力状況について

COVID-19 やウクライナの戦争などの困難な状況下においても、チーム間の共通の関心事や相乗効果を見出し、継続的なコミュニケーションや協働により参加チーム間の協力体制確立に成功している。このような学際的な協力関係は、非常に貴重なものであり、この研究プロジェクトを基にした共同研究の継続及び発展が期待される。

4.3 その他

研究成果に関しては投稿中や今後の発表計画があるので、その着実な実現を期待する。