

研究成果報告書

(国立情報学研究所の民間助成研究成果概要データベース・登録原稿)

| | | | | | |
|--|---------|---|--------|---------|--------------|
| 研究テーマ (和文) AB | | 乾燥高山地域における人間生態系の持続的管理のための長期モニタリングシステムの構築 | | | |
| 研究テーマ (欧文) AZ | | Establishment of long-term monitoring system for sustainable management of human-ecosystem in arid mountain areas | | | |
| 研究氏 代 表 名 者 | カカナ CC | 姓) ワタナベ | 名) テイジ | 研究期間 B | 2005 ~ 2007年 |
| | 漢字 CB | 渡辺 | 悌二 | 報告年度 YR | 2007年 |
| | ローマ字 CZ | WATANABE | TEIJI | 研究機関名 | 北海道大学 |
| 研究代表者 CD 所属機関・職名 | | 北海道大学大学院地球環境科学研究院・准教授 | | | |
| 概要 EA (600字~800字程度にまとめてください。) | | | | | |
| <p>本研究は、中央アジア・パミール高原および南アジア・カラコルム(カラコラム)北部を事例として、乾燥環境下におかれた高山地域が、どのような環境問題を抱えているのかを明らかにし、問題解決のためにどのような手法があるのかを議論し、その一つのアプローチとして構築すべき長期モニタリングシステムについて提言することを目指した。</p> <p>対象地域は貧困問題を抱えている。中央アジアでは、旧ソビエト崩壊後、人間生態系の持続性が著しく危うい状態になっている。調査の結果、災害発生や温暖化による水資源供給の変化、さらには野生動物・植物の違法採取といった資源の枯渇が問題として浮かび上がった。これらに関連した基礎データは、旧ソビエト時代にはある程度、組織的に蓄積されてきた。しかし、旧ソビエトの崩壊(すなわち、タジキスタン、キルギスの独立)によって、基礎データがまったく収集されなくなってしまった。新たに国際的な支援のもとに長期モニタリングシステムを構築することが急務で、システムの構築なしには、この地域の持続性は保証されない。この際、とくに教育ならびに経済的制約が大きいタジキスタンにおいては、先進国の最新の設備・技術を導入するのではなく、地元の人たちが理解でき、維持管理できるシステムを導入することが重要となる。</p> <p>成果の一部は、渡辺・水嶋らが、2007年6月27日に「国際山岳年プラスファイブ」の位置づけで国際シンポジウムを開催して、国際的な発信を行った。日本大学においても2007年6月26日に国際シンポジウムを開催した。また、UNU/GEF/UNEPの国際会議(2006年11月20-21日)、Global Land Projectの国際シンポジウム(2007年2月20日)、日本地理学会(同年3月20-21日)などで10数件の口頭発表を行った。印刷物としては、文献リストに掲載したものの他に、雑誌「地理」(2008年1月号)に「パミール特集」を組み、岩田、水嶋・落合、渡辺、平川、アナルバエフ・渡辺、澤柿などの論文(17-67ページ)として発表した他、Watanabe et alとして国際誌に投稿した(査読中)。</p> | | | | | |
| キーワード FA | 中央アジア | 持続的開発 | 環境保全 | 土地利用 | |

(以下は記入しないでください。)

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 助成財団コード TA | | | | | 研究課題番号 AA | | | | | | | | |
| 研究機関番号 AC | | | | | シート番号 | | | | | | | | |

| 発表文献（この研究を発表した雑誌・図書について記入してください。） | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------|--|-------------------|----------------------|---|---|---|--------------------|--------|
| 雑誌 | 論文標題 ^{GB} | Archiving recent geoscientific studies in the Karakorum Range: Their characteristics and future directions | | | | | | | |
| | 著者名 ^{GA} | Ogata, T. & Watanabe, T. | 雑誌名 ^{GC} | Geographical Studies | | | | | |
| | ページ ^{GF} | 65~74 | 発行年 ^{GE} | 2 | 0 | 0 | 7 | 巻号 ^{GD} | No. 82 |
| 雑誌 | 論文標題 ^{GB} | パキスタン北部, ゴジャール, パスー村周辺での氷河観光開発計画 | | | | | | | |
| | 著者名 ^{GA} | 岩田修二・渡辺悌二 | 雑誌名 ^{GC} | 立教大学観光学部紀要 | | | | | |
| | ページ ^{GF} | 11~26 | 発行年 ^{GE} | 2 | 0 | 0 | 7 | 巻号 ^{GD} | 9号 |
| 雑誌 | 論文標題 ^{GB} | タジキスタン共和国タジク国立公園の価値と管理の現状 | | | | | | | |
| | 著者名 ^{GA} | 渡辺悌二ほか | 雑誌名 ^{GC} | 国立公園 | | | | | |
| | ページ ^{GF} | 26~28 | 発行年 ^{GE} | 2 | 0 | 0 | 7 | 巻号 ^{GD} | 651号 |
| 図書 | 著者名 ^{HA} | 渡辺悌二 | | | | | | | |
| | 書名 ^{HC} | 図説 世界の地域問題 | | | | | | | |
| | 出版者 ^{HB} | ナカニシヤ出版 | 発行年 ^{HD} | 2 | 0 | 0 | 7 | 総ページ ^{HE} | 4 |
| 図書 | 著者名 ^{HA} | | | | | | | | |
| | 書名 ^{HC} | | | | | | | | |
| | 出版者 ^{HB} | | 発行年 ^{HD} | | | | | 総ページ ^{HE} | |

欧文概要 EZ

This study, focusing on the sustainability in the Pamirs and Karakoram, aims to understand the current issues and problems of the environments, find measures to solve/mitigate the problems, and to suggest establishing a long-term monitoring system to implement the measures.

The study areas have extremely severe poverty problems. Sustainability of the human-ecosystem has become highly difficult since the corruption of the former Soviet Union. Hazard occurrence, changes of water supply due to the global warming, illegal consumption of wildlife and shrubs are the major immediate concerns in the Pamirs. For these issues accumulation of basic data is vital. Such data sets had been accumulated until the end of the former Soviet era; however, updated data have not been collected due to the collapse of the Soviet monitoring system. Even basic climatological data are not collected at many sites in the Pamirs nowadays. A creation of newly established long-term monitoring system with the help from international academia and organizations is urgent; otherwise sustainability in the Pamirs would not be secured. The involvement of the locals is a key to succeed the long-term monitoring, so introducing most advanced, complicated, expensive foreign system would not be necessarily wise.

Sustainability issues in the Karakoram have both similar and different characteristics compared to those in the Pamirs. The study sites of Shimshal and Pasu have had no monitoring systems of any environmental elements. Conflicts between the central government and the locals of Shimshal have been a long-lasting obstacle to conserve the nature in Khunjerab National Park. The preliminary results indicate that the great gradients of the climate and resulting soil, vegetation, etc. in the short distance between the Shimshal village and the Shimshal Pass area are the key to understand the importance in maintaining the land use in the park area.

Meanwhile, as a measure to maximize the sustainability in the Pamirs and Karakoram, this study conducted some basic survey on geo-ecotourism. Further studies are needed to feedback the outcomes to the local communities as well as to the governments.