

2024 年度 個人研究実績・成果報告書

2025 年 4 月 10 日

所属	国際教養学部	職名	教授	氏 名	五反田克也
研究課題	青森県小川原湖流域の表層堆積物の化学的特性に関する研究				
研究キーワード	小川原湖、表層堆積物、 CNS 元素分析	当年度計画に対する達成度	3.概ね順調に研究が進展し、一定の成果を達成したが、一部に遅れ等が発生した		
関連するSDGs項目	15. 陸の豊かさを守ろう	13. 気候変動に具体的な対策を	該当なし		該当なし

1. 研究成果の概要

青森県小川原湖では 2009 年に全長 20m のボーリングコアの中心として 6 本のボーリングコアが採取されており、年代測定等各種分析が進められている。湖底に堆積する物質中の元素の比率を調べることで過去の堆積環境を知ることが可能であり、特に炭素(C)、窒素(N)、硫黄(S)の分析から流入河川の状態や海水の流入などを推測することができる。本研究では、湖底堆積物の供給源である流入河川の流域の表層堆積物の CNS 元素分析を実施し、小川原湖への湖底堆積物への影響を図る基礎データを採取することとした。

2024 年 5 月 17 日から 19 日にかけて青森県小川原湖周辺および主な流入河川である高瀬川と砂土路川流域にて表層堆積物の採取を行った。サンプル採取範囲は、七戸町の間瀬ダム、和田ダムから十和田市、三沢市の太平洋沿岸までで、合計 30 地点である。サンプル採取と同時に、周辺の地形、地質、植生の観察を行い、各地点の環境を記録した。

採取されたサンプルは本学にて冷凍保存し、真空凍結乾燥機にて乾燥後にすり潰し作業を行った。CNS 元素分析は 2025 年度中に静岡県立ふじのくに地球環境史ミュージアムにて実施する予定である。

2. 著書・論文・学会発表等

(できるだけご記入ください。査読の有無及び海外研究機関等の研究者との国際共著論文がある場合は必ず記載)

【論文 (査読あり)】

なし

【著書・論文 (査読なし)】

なし

【学会発表等】

なし

3. 主な経費

5 月に実施した小川原湖での現地調査にかかわる出張経費として使用した。

4. その他の特筆すべき事項 (表彰、研究資金の受入状況等)

(本文は2ページ以内にまとめること)