

市民参加で河北潟を陸水学的に調べる

河北潟の水質改善については、石川県や2市2町（金沢市、津幡町、かほく市、内灘町）が1990年代半ばより改善目標を掲げ取り組んできていますが、わずかな改善がみられたものの大きさは状況は変わっていません。かつての清湖のような湖に戻すには何が必要でしょうか？

再び海水に入る湖に戻すこと（再汽水化）は、ひとつの有効な解決方法と考えられますが、行政の方針としては検討されていません。私たち河北潟湖沼研究所では再汽水化を見据えた河北潟の環境改善の方法を研究しています。その中で、改善の可能性が見出されてきましたが、打ち出の小槌のように、海水を入れればそれですべて解決する、ということでも無さそうです。農業用水の確保、生態系の変化への対応など、再汽水化の前に考えなければならない問題もあります。

そこで、再汽水化によって解決する環境問題と、再汽水によって起こりうる環境問題、再汽水化する上での社会的困難性について解析し、課題の解決方向と必要な研究についてまとめたいと考えています。同時に、河北潟の再汽水化を進めるためには、地域住民の合意が得られていることが前提となります。

そこで今回は、地域の皆様に調査に参加いただき、河北潟の現在の問題点や再汽水化によりどのように変わる可能性があるのかなど、現地の状況を踏まえてご理解いただけるよう、広く一般に向けて参加者を募集し調査を行うことしました。

調査を実施するにあたり、最初に問題の背景について知っていただく必要があります。そこで、調査の前に3回のレクチャーを企画しました。

第1回は7月13日に「河北潟の環境問題」（講師：高橋久）。第2回は7月20日に「河北潟の再生」（講師：永坂正夫）、第3回は7月24日に「河北潟と水質」（講師：高野典礼）というタイトルでパワーポイントを使って説明しました。それぞれ数名の方に参加いただきました。

現地調査は、夏の調査として3回行いました。7月28日（日）に河北潟や干拓地に流入する伏流水

を見つけ水質を測定しました。また、ボートで大野川の湖岸を見てまわり、水辺の現状を把握しました。8月3日には、大野川沿いに下流から水門まで岸沿いを生物調査し、塩分濃度の違いにより、岸辺生物の種類はどう変化するかを調べました。また、河川内ではボートで主にヤマトシジミの生息状況を調査しました。8月4日には、河北潟において、それぞれボートチームと陸上チームに分かれて、採水、採泥、水質測定、水生生物のサンプリング等を行いました。

汽水域である大野川（河北潟防潮水門～金沢港）では、現在の河北潟の汽水域の状態とその問題について解析するために、塩分及び懸濁物質量等の動態について調査を行いました。この調査で、大野川の海水遡上量は、当初想定していたよりも大きい可能性があることが分かりました。これにより、過去の塩分濃度と大野川の河道形態の改変を過去に遡って検証する必要があることが指摘されました。

汽水性の底生動物の生息状況調査も行いました。調査結果からは、現在の汽水域の底生動物相は貧弱であることが示され、とくに大きな問題としてはヤマトシジミが見つからなかったことが挙げられました。この原因としては、大野川では降雨等により特に浅野川からの流入量の変化が大きく、塩分濃度が急激に変化することから生息が困難となっている可能性が考えられました。以上の点から、現在の大野川は良好な汽水域といえる状態ではないこと、良好な汽水域が形成されるためには、ある程度の拡がりが必要であろうことが示唆されました。また、大野川の河口である金沢港の整備により、現在の大野川は海に向かって大きく開いており、かつてより圧倒的に海水が入りやすい状況となっていることが指摘されました。

河北潟の調査では、概ねヘドロなどの堆積ではなく、底泥の状態が良いことが分かりました。

本事業は、高木仁三郎市民科学基金の助成を受けて実施しているものです。（文：高橋 久）