

5. きらめく動物たちの命と海 【久保田信の白浜だより(その33)】

乾燥苦手なフナムシの瀬戸臨海実験所構内への稀な出現

2005年3月11日午後10時ごろ、京都大学瀬戸臨海実験所の研究棟南側の道路上で、その年初めて大形のフナムシ1個体に出会った。春の陽気に誘われ冬眠状態のフナムシがはい出してきたのか？発見地点のすぐ傍には、雨水を排水する流れ込み口がある。フナムシは、そのような湿った所で冬季の寒冷をしのいでいると思われる。この日は3月中旬とは思えないほどの温かい1日で、道路もすっかり湿っていた。乾燥を嫌うフナムシにとって行動しやすい条件がそろっていたようだ。

しかし、この日以降、フナムシが北浜の船着き場や番所崎の磯浜でも、さっぱり姿を見ることはなかった。まだ活動時期でなかったのだ。その年初めてフナムシを見かけてから1カ月ほど過ぎた4月19日の早朝、最初の発見地点のすぐ近くの研究棟の西側の道路で、1個体のフナムシが死亡していた(図)。どこにも外傷が見つからず、自然死したと思われる。

実験所北浜の船着き場のコンクリートや周りの岩で、フナムシがその年初めて出現したのは4月26日だった。この日以降、フナムシは、そこに毎日出現するようになった。多数の大形の個体が、あちこちを走り回っており、苦手なはずの砂の上に降りている個体もいた。この26日には、実験所構内で一年のうちで初鳴するハルゼミがいた。これからはフナムシの活動は日に日に活発なり、やがて繁殖期を迎える。

フナムシの生態

フナムシは、白浜では夏に活動がピークで、番所崎のあちこちの岩礁でみられる。この時季に訪れた実習生には必ず説明をする動物だ。海中には生息せず、だからといって陸生でもない。ダンゴムシやワ

ラジウムなどの仲間だが、海辺のみに生きている。フナムシには社会的な一面もあり、集団で規則正しい生活リズムを繰り返す。岩場の裂け目などで夜間を過ごし、夜明けがくると、体の小さな若い個体から活動をはじめ、年齢集団ごとに別れ、前後の位置関係を乱さず整然と移動することが知られている。この行動は主に摂食のためである。何でも食べる性質を発揮した後、夕方には老齢集団から夜を過ごす場所へ戻ってゆく。

繁殖期には、大形の雌の腹部に楕円体の袋のようなものができ、その中で受精卵が発生し、小さな子供がたくさん育つ。フナムシは、幼体に成長するまで雌親がおなかで大事に保育する習性がある。

番所崎の海岸一帯に群れるフナムシだが、活動期でも瀬戸臨海実験所構内の研究棟付近に出現することはまずない。だが、1998年6月19日午後9時頃、研究棟の2階の端っこにある私の研究室に初めて出現した。それ以来は、まったく出現したことがない。この発見以前より少なくとも7年間も、フナムシは研究棟で見つかっていないと聞いた。

フナムシは瀬戸臨海実験所研究棟や図書室では極めて稀

研究棟のすぐ北側の図書保管庫に司書として長らく務めている興田道子さんによると、フナムシを一度も目にすることがないという。研究棟や図書保管庫は、砂州の上に建てられた実験所建物の中央に位置する。このような所までフナムシが移動してくるには、乾燥した砂地上を移動しなくてはならず、フナムシにとっては自殺行為といえる。



しかし、これらの2つの建物の北側に位置する特別研究室では、フナムシが出現していると当時、教務補佐員の加藤哲哉さん(現水族館職員)が知らせてくれた。このような、研究棟への極めて稀な出現の記録は、1999年発行の南紀生物誌41巻に、この類の分類などが専門で瀬戸臨海実験所で院生時代を過ごされた布村昇さんや、実験所に長らく勤務する田名瀬英朋さん(現在は退職)といっしょにまとめた。その報告中に示した図には、フナムシが瀬戸臨海実験所構内に出現した全地点も所員の方々から聞いて示しておいた。

これまでたった一度だけだが、1999年9月、研究棟北側1階の窓に網を張ったナガコガネグモがフナムシを捕らえて食べた例もあり、南紀生物誌42巻に報告したのであわせてご覧頂きたい。

フナムシの進化

このように日本中、また世界中のどこにでもいるフナムシだが、瀬戸臨海実験所でフナムシの遺伝子から系統を調べた伊谷結さんによると、同

図 瀬戸臨海実験所構内で2005年4月19日に死亡していたフナムシ

種だが、分子系統学的に異なる様々な集団がいて、今後のこの方面の系統進化で面白い発見につながりそうだとのことだった。仕事柄、世界各地へ研究調査に行くたびに、フナムシの注文で、採集にけっこうなエネルギーを使ったが、インドネシアではハエたたきを使って射止めることで能率が上がった。

フナムシで驚いた例がある。台湾での生物調査の時に、陸にかなり入った場所に定着している不思議な集団がいることを知った。これに関連するのだが、札幌の北海道大学構内で、湿った場所の石の下に、フナムシのまさにミニチュアであるヒメフナムシが、ぞろぞろといたのが鮮明に記憶に残っている。体のサイズがフナムシの子供の時ほどの発育段階で、もう成体になってしまうように進化したものだ。そしてすっかり海を忘れた変わり種となった。生物の進化は誠に不思議だらけである。