



身近なフィールドで学ぶ生物学

渡辺 伸一

わたしはフィールド（野外）で動物を“観る”のが好きである。動物を見るのが好きだという人は少なくないだろう。美しい動物、かわいらしい動物を見つけて、その動物をしばらく眺めた経験が誰しもあるのではないだろうか。しかし、わたしが興味を持つのは、その環境で必死に生きる動物たちの姿であり、生きるために身に付けた、その適応的な行動である。それは、珍しい動物だけに見られるものではなく、われわれの生活圏で暮らす身近な動物たちにも見られるのである。しかし、それを見るためには、彼らと同じ目線でじっとその生活を観察する必要がある。動物たちの不思議な行動を目の当たりにしたときには、彼らにまた一步近づけたような気分になる。こうした発見は、動物行動学研究の第一歩となる。

ところで、もともと生き物が好きだったわたしは、身近に多様な生物を見ることができると考え、沖縄本島にある琉球大学に進学した。入学直後の夏、西表島で一週間に渡るフィールド実習があり、島の多様な生物相について学んだ。これまで本の中でしか学ぶことができなかつた生物学を、大学では実際にフィールドで生きた生物について学ぶことができたことが、後のわたしの研究に大きな影響を与えた。

2008年より、瀬戸内海を研究拠点として、海洋動物を中心にさまざまな動物について研究している。瀬戸内海の自然に触れたのは、これがはじめての経験だった。まったく新しい土地で研究を

行うことに不安もあったが、知らない土地での生活は、見る動物すべてが刺激的で実に面白い。わたしの通う福山大学のすぐ側を流れる川には、ヌートリアという大型齧歯類が高密度で生息している。ヌートリアは、



調査のため捕獲したヌートリア

南米原産の動物であるが、戦時中に軍用毛皮の材料として輸入され、戦後、毛皮の需要がなくなるとともに河川や湖沼に放逐され、西日本を中心に現在も生息が確認されている。戦時中、福山市の南部には大規模な養殖場があったらしく、現在でも福山市内の多くの河川でヌートリアを見ることができる。

福山大学に赴任して間もなく、ヌートリアの噂を聞いて、近くの川に観察に出かけた。双眼鏡と記録ノートを持って川沿いを自転車で走っていると、噂どおり川面をゆっくりと泳ぐヌートリアの姿を見つけた。それからしばらくの間、帰宅途中に毎日ヌートリアの観察を続けた。観察していると発見も多いのだが、さらにいろいろな疑問が湧いてくる。ヌートリアの出現頻度が高いことから数多くのヌートリアが生息していそうなのだが、個体識別ができないことには生息密度や個体ごと



川面を泳ぐヌートリア（左）とデータロガーを装着したヌートリア（右）

の行動範囲を推定することはできない。また、ヌートリアは水に潜ることがよくあるのだが、水面下で何をしているのかを川の上から知ることはできない。そうした数々の疑問にこたえるために、現在では、捕獲調査とともにデータロガーと呼ばれる行動記録装置をもちいた行動追跡調査を行っている。写真のヌートリアに装着しているのは、近年開発された加速度データロガーで、個体の活動状態を昼夜問わず記録し続けるものである。その結果から、ヌートリアの活動の周期性や活動率の季節変化などについて研究している。

わたしの研究が、直接、社会の役に立てる機会は少ない。しかし、動物の生きる姿を知る意義は大きいと思う。ヌートリアは、外来生物（悪者）としてテレビや新聞でもよく取り上げられているので、知る人は多いのではないかと思う。河川から田畑へ侵入し、農作物に被害を及ぼすことがあ

り、また、在来の植物を採食することから生態系への影響が懸念されている。しかし、ヌートリアの生態に関する情報は驚くほど少ない。生態系への影響を知るためには、ヌートリアがどのような環境に住み、何を食べ、いつ、どのように活動するのかなど、環境との関わりについて詳しく知る必要がある。またそうした情報は、ヌートリアの効果的な駆除を行う上でも重要である。しかし、ヌートリアの野外における研究は国内ではほとんど行われていなかった。フィールド研究の成果は、その動物の生活を知るだけでなく、地域の生物多様性について理解する上でも重要な知見となる。

現在、わたしは大学でフィールド研究の意義と楽しさを学生たちに教えているつもりだ。わたしが大学時代に体験したように、若い学生たちがフィールドの動物たちを前に、生き生きとしている姿を見ると、フィールドで学ぶことの意義はやはり大きいと感じる。

著者紹介 福山大学生命工学部海洋生物科学科（講師）
E-mail: watanabe@ma.fuma.fukuyama-u.ac.jp

