

人と動植物が共存する豊かな自然とは何か。飯田市出身の生態学者で東京大大学院教授の宮下直さん(53)は千葉県柏市に、長年にわたるフィールド調査や研究を基に「生物多様性のしくみを解く」を出版した。かつては身近な存在だった昆虫や植物が急速に姿を消しつつある一方、シカやイノシシが急増するといった問題も起きている。「ばらばらに見える自然界の異変を読み解き、解決の糸口を提示したかった」と宮下さん。写真や図を多用し、一般の読者にも分かりやすい一冊に仕上げている。

(編集委員 増田正昭)

チョウが好きだった父親の影響で、少年時代は昆虫採集や自然の観察に明け暮れ、「生きもの博士」と呼ばれるほどだった。地元の高校を卒業後は東大農学部に進み、生態学を専攻した。当時の東大では後発分野。「学生たちと一緒に手探りで取り組んできた。そこで見えてきたものを整理してみました」

本書は1、2章で、生命の歴史や仕組み、生態学の基本的な理論を解説したうえで、3章からは日本が抱えるさまざまな自然界の異変に切り込み、対策や展望を示している。宮下さんが特に強調するのは、一見無関係に見える生態系をめぐる近年の問題には、共通の

「生物多様性のしくみを解く」出版
飯田出身の生態学者・宮下直さん



「生物多様性のしくみを解く」

自然界の異変 解決の糸口探る

背景が横たわっている、ということだ。

例えば、シシミチチョウ、ヒヨウモンチョウなど草原性のチョウの激減。環境省が指定するレッドリストに指定されたチョウのうち、8割近くが草原など明るい環境にすむ種だという。こうした種類のチョウが危機にひんしたのは乱開発に加えて、「人間が伝統的に管理してきた草原が放棄されたことが大きな要因だ」と分析する。

日本は昔から火入れや草刈りなどよって草原を維持・管理してきた。江戸時代には水田の緑肥として草を活用したため、草地は貴重な資源だった。その配分をめぐってしばしば争いが起こり、宮下さん

の故郷、飯田でも農民が幕府に命懸けの訴訟を起こす事件が起きた。それほど大切にしてきた草地

だったが、近年は農業の衰退や高齢化によって人の手が入らなくなったことから、木が生えたり、丈の高い草が生えたりするなど環境が変わり、チョウがすめなくなつたというのだ。

「人間が生態系を破壊するのは、乱獲や乱開発といった『オーバーユース』と、手を入れなくなつたことによる『アンダーユース』がある。草原性のチョウの危機は『アンダーユース』、不作為の結果でもある」

同様なことは、シカやイノシシの急増にも当てはまる。宮下さん

草地や中山間地の再管理・利用を提唱



みやした・ただし 1961年飯田市生まれ。東京大大学院農学生命科学研究科教授。日本蜘蛛(くも)学会会長。編著書に「クモの生物学」「なぜ地球の生きものを守るのか」など。

らが房総半島で行った調査では、森林と畑が接する伐採地や林道など「林縁」が多いところほど、シカの妊娠率は高い。こうした開放地では草や低木がよく育ち餌が豊富にあるためだ。「昔は人間がいつも農作業をしていたり、犬が放し飼いになったりして、シカやイノシシは森に閉じ込められていた。高齢化や人口流出で境界がゆるくなったために動物が進出し農業に打撃を与える。人間はますます農業から撤退するという悪循環に陥っている」

こうした分析を踏まえ、宮下さんは日本が歴史的に築いてきた草地や中山間地の自然的再管理・再利用を提唱。「昔のようなやり方で手を入れるのは難しい時代だが、耕作放棄地へ放牧したり、草を家畜の飼料にしたり、バイオエタノールをつくったりするなど、さまざまな案が考えられる。新しい観点から経済ベースに乗せていく知恵を出し合っていくことで、豊かな生態系を取り戻すことができる」と訴える。

本書には、宮下さんが少年時代に観察したチョウや鳥など自然の描写が生き生きと描かれている。5歳年上の兄、俊之さんも昆虫好きで、今もチョウの撮影を続けているという。「この本のもうひとつのメッセージは、故郷で自然と触れ合った体験がいまの研究にフィードバックされているということです」

信州の夏休みに薦めたい格好の一冊でもある。「生物多様性のしくみを解く」は上作舎の出版で2160円。