

研究ノート Research Note

なぜ生物多様性を市民科学で扱うのか？

倉本 宣

明治大学農学部／生物多様性緑化研究部会 (kura@meiji.ac.jp)

研究グループの指導者から「会費の安い学会があるから入らないか」といわれて、緑化工学会に入会して 30 年余りが経過しました。私は大学院生のときは基礎学としての生態学を研究していて、ジェネラリティのある法則をみつけることを使命とする基礎学は自分に合っていないことに気づき、応用生態学に転じたばかりでしたので、渡りに船とばかりに入会しました。理事会に出るようになり、理事会に出るのだったら研究部会も担当しようと考えて、生物多様性緑化研究部会を立ち上げました。この名称は大きすぎて、他の会員の活動の邪魔になりかねなかったと今では反省しています。

市民科学やシチズンサイエンスという用語は時間的な変化も加味されて一義的ではありません。日本学術会議若手アカデミー（2020）「シチズンサイエンスを推進する—社会システムの構築を目指して—」は以下のように述べています。「シチズンサイエンスは、職業科学者ではない一般の市民によって行われる科学的活動を指す。我が国では、社会課題の解決に重きを置く「市民科学」と呼ばれる活動が既にあるが、シチズンサイエンスは、市民科学に加えて、学問体系における科学的規範に則った知識生産も包含する、より広範な科学的活動とされている。すなわち、一定の目的・方法のもとに種々の事象を研究し、その成果としての体系的知識を増やす活動がシチズンサイエンスには含まれる。また、シチズンサイエンスは、しばしば職業科学者との協調により、もしくはその指導の下で行われ、世界的に拡大しつつある。」「市民科学」を科学の中に位置づけたものが「シチズンサイエンス」であるとの立場です。それには市民科学者と職業科学者との協調が有効であり、世界的に拡大しているとされています。

まず、シチズンサイエンスと市民科学にはこのように明確な区別が確立しているわけではありません。市民科学者と職業科学者との協調に限らず、市民科学とは市民が科学にかかわることという立場も存在し、私たちはこの立場を採用しています。1980 年タンポゴ調査、1983 年伊豆大島動植物分布調査（緑の国勢調査）、1986 年伊豆大島三原山噴火後 10 年間調査、1988 年国立市ツバメの巣分布調査、国立市市街地サウンドスケープ調査（国立市動物調査）、1992 年府中四谷橋架橋工事現場におけるカワラノギク保全調査、2002 年カワラノギクプロジェクト、2019 年アブラコウモリ分布調査などに参加してきました。応用植物生態学研究室では卒業研究のテーマの範囲に制限を設けていないので、生きものに素養のある学生もまったくない学生も所属しています。この素養のない学生を一般の市民に見たてて、素養のある学生との協働として、小規模な緑地のビオトープ機能、区立公園としては大

き公園内部の種子散布に関する調査、大学キャンパスとその周辺の地形などを調べてきました（千代田学、多摩区連携事業）。川崎市には小学校ごとに寺子屋があり、週に 1 回の勉強の補習と、月に 1 回の催しを行っています。この催しにおいては学生実習で使用するバットディテクターやニコンファールが活躍してきました。コウモリ観察会はみた・まちもり寺子屋の 3 名のコアメンバーによって準備や観察ノートの作成も含めて運営できるようになっています。しかも、2022 年の暑い夏には、毎年利用しているフィールドからアブラコウモリが消えたという寺子屋さんの通報がありました。上野動物園では葛西臨海公園でアブラコウモリを見る催しを開催していたので、ようすを聞いてみると、アブラコウモリがムクドリくらいたくさんいたという返事でした。そこで、涼しそうな場所を探して図-1 の写真の多摩川河川敷に行ってみると、アブラコウモリがいたのです。これは毎年コウモリ観察会を行ってきた成果だと考えています。モニタリングと評価の能力が寺子屋さんに身に付いたのです。



図-1 コウモリ観察会(2023 年, 2024 年) 参考資料 3 の一部



図-2 明大通り（街路樹プラタナスの伐採問題）



図-3 さくら通り（街路樹ソメイヨシノの伐採問題）

一方、生物多様性についての市民の認識と、私たちの認識には未だにギャップがあるようです。緑についての認識では一般市民と変わらない明治大学の教員には明大通りの街路樹プラタナスの伐採と新たな街路樹の植栽に対して反対の方が多く、当時の学長は自分が 50 年間見てきたプラタナスを伐採するなんてとんでもないという発言をしていました。私のところにも、近隣の大学の先生から電話がかかってきました。生物多様性保全の研究をしているのなら、当然街路樹の伐採には反対でしょうから一緒に反対しなさいという内容でした。外来種を守ることが生物多様性を守ることとは反対のことと申し上げたところ、電話の主は驚いて電話を切ってしまいました。駿河台キャンパスでは街路樹の大切さにかかわる学習会がくりかえし開催され、緑化工学会の元会長の興水肇先生も登壇されました。

自分の仕事とは直接関係のない場所で街路樹の伐採問題についてどんな意見があるのか学ぶために、私自身が反対の団体に参加してみました。工事は、事故の多い国立市のさくら通りを片側 2 車線から 1 車線にして自転車専用レーンを設け、老木となった染井吉野を神代曙に植え替えるというものでした。染井吉野の開花直前に伐採が始められたため、「せめて花を咲かせてやりたかった」という意見が多く、ヒトも樹木も生きているので生きている者同士の連帯感を感じました。もう少し経つと、染井吉野の裏側に樹木の霊が見える方が現



図-4 ヤドリギのサイン（全国都市緑化かわさきフェア）

れました。私も何度か試してみましたが、一向に見えませんでした。価値観の問題なので、科学技術の側が常に正しいと言い切ることは躊躇するものの、擬人化や精神主義では現実の物事を解決することはむずかしいので、科学的な態度や思考方法を普及することが緑化工学会の対象とする「緑」においては必要だと感じました。それで、作成してみたものが図-4 です。西洋では落葉期に緑色をしていてめでたつので、聖なる植物として扱われているヤドリギについて、名前を知っていても実物を見たことがある方は少ないようです。1 週間ほどヤドリギを探してみたら、東高根森林公園、日野市東豊田緑地保全地域、町田市の図師小野路歴史環境保全地域近傍などたくさんある場所や、1 株だけある場所などが見つかりました。電車の窓から大木を探していたら、2 か所で見つかりました。大木には、カラスの巣、スズメバチの巣、キツタなども見つかりました。登山用のマットを敷いて子どもたちと真上を見上げると、枝ぶりや空が見える割合がわかります。地上移動動物である私たちは二次元の世界に生きていますが、野鳥や昆虫などの空中移動動物にとってはこの世は 3 次元です。そう思うと、樹木の生長など、時間軸のある世界に生きるようになって、植生遷移を生かした緑化工学のファンになってもらえるのではないのでしょうか。

私たちの部会では技術者と市民をつなぐ zoom 連続講演会を 9 月まで毎月 1 回開催しています。お問い合わせは eco@meiji.ac.jp まで。

参考資料

- 1) カワラノギクハンドブック 16 ページ 2022
- 2) ウラギクハンドブック 16 ページ 2024
- 3) 多摩区の自然とわたしたち 4 ページ 2025

いずれも明治大学農学部応用植物生態学研究室発行。
kura@meiji.ac.jp にご連絡をいただければ郵送します。