

地域に生き残る希少生物を保全するための取り組み

青森県立柏木農業高等学校環境工学科環境保全チーム

2年 ○吉田あかり 阿保 光翼

三浦 義希 山口 慎也

1 はじめに

本校は、名峰八甲田山西麓の平川市にあり、西方には本県最高峰の岩木山がそびえる津軽平野のほぼ南端部に位置する。北側には八甲田山系を源流に持つ岩木川支流浅瀬石川、西側を秋田県境部の山地を源流に持つ岩木川支流平川が流れており、その2つの大きな河川に挟まれた三角地帯にある水田とリンゴを中心にした農村地帯にある。

本校では平成15年度からLEDを活用した電照野菜栽培、夏場に雪冷熱を活用した鶏舎冷房、空き教室を活用した完全閉鎖型野菜栽培、風力や太陽光を活用した発電など、自然エネルギーを活用した未来型農業生産を可能にするための実験を行っている。

また、本校周辺は自然も豊かである。敷地に隣接して平川から分岐した引座川が流れており、その上流には白岩森林公園や志賀坊森林公園といった自然豊かな森林公園もある。これらの河川や森林公園は、学校の近隣にあるにもかかわらず、これまであまり教材として活用することがなかったようである。そこで、地元の自然を知るため、教材としても活用できるように生物調査を実施することにした。調査には主に環境緑地科3年造園コース15名と環境工学科2年地域デザインコース4名が参加した。これらのコースでは主に造園、農業土木、環境関連の学習を行っている。これらの授業の一環で生物調査を実施することにしたのである。

2 引座川での生物調査とゴミ拾い活動

引座川は幅10mほどの川で、本校敷地と民地との境界を流れている。課題研究の授業を活用し、魚類調査を行った。私たちは胴長靴をはじめて身につけ、タモ網やさで網を活用し、生物を捕獲した。その結果、ドジョウ、カジカ、トウヨシノボリなど(写真1)7種の魚類を確認した。

しかし、川へのゴミの投棄が非常に多いことがわかった。そこで青森県河川砂防課の事業で、学校が地域の河川のゴミ拾いや生物調査などを行い、河川環境学習をする「川のスクールアダプト推進事業」という制度に参加することにした。早速、5月初旬、県民局地域整備部の

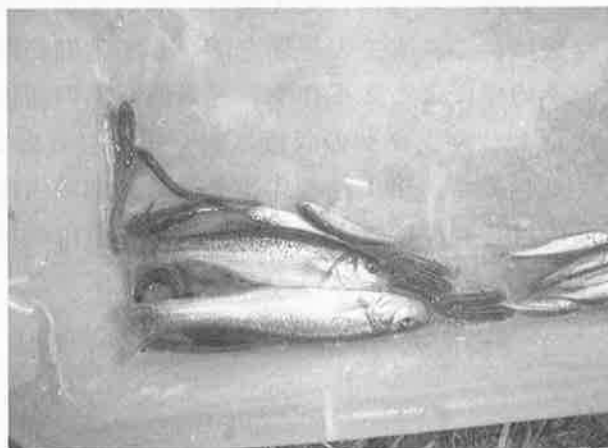


写真1 引座川の魚類

職員の方々の協力も得て、ゴミ拾いを実施した。本校付近の河川敷のゴミはほとんど回収することができたのだが、雨が降るたびに次々とゴミは流れつくため、今後も継続的に環境整備を行わなければならないと考えている。

3 志賀坊森林公園での植樹活動

引座川の上流には志賀坊森林公園という自然公園がある。ここの展望台からの岩木山の眺めは格別である。カタクリやシロバナエンレイソウなど春のさまざまな草花のじゅうたんも見応えがある。この公園内には県で設置した治山ダムがあり、堆砂敷など階段状に3つの水たまりが形成されており、初春にモリアオガエルが産卵に来ることを確認した。このカエルは水辺に覆い被さるような樹木の枝葉に、直径10



写真2 植樹の様子

cmほどの泡で包まれた卵を産むのだが、このダム周辺にはそのような樹木がないため、ダムの壁面や側壁の水抜き穴に産卵している状況が観察された。しかし、降雨時にはコンクリート壁面の泡巣は流されてしまう。そこで治山ダムの周辺に、水面に覆い被さるような樹木を植えることにした。苗木は本校の生徒たちが実習で育てている樹木の中から、志賀坊森林公園内にも生育しているイタヤカエデ、アズキナシ、ナナカマド等5種を選定した。大きさ約1mの苗木で、植樹は3年環境緑地科造園コース15名の生徒たち(写真2)が行った。まだ苗木が小さいので、今年は産卵に活用されないと思うが、将来的に活用されることを期待している。

4 たくさんの希少種の発見

この治山ダムの水たまりには、モリアオガエルのほかトウホクサンショウウオ(準絶滅危惧種)(写真3)、アカハライモリ(準絶滅危惧種)、ヤマアカガエルなどの両生類も産卵等に活用していた。ほかにもモノアラガイ(準絶滅危惧種)、ナガエミクリ(準絶滅危惧種)等の希少種も生息しており、治山ダムがビオトープとしての機能を発揮し、希少種の宝庫になっていることを確認したのである。



写真3 トウホクサンショウウオ

志賀坊森林公園の小溪流は下流部で嘉瀬沢に合流する。そこには農業用のため池が4つ連続してあることを確認した。このため池には驚くことにトゲウオの仲間のイバラトミヨ(絶滅のおそれのある地域個体群)が生息していることを確認したの

である。他にもカジカ、イワナ、スジエビ、マルタニシ（準絶滅危惧種）等たくさんの水生生物が生息しており、カワセミ、オシドリなどの鳥類のほか、周囲の河畔林では何度かニホンカモシカ（国指定特別天然記念物）も観察されている。これらのため池もビオトープとしての機能をしっかり発揮していると感じる。



写真4 ゴミ拾いの様子



写真5 看板設置の様子

しかし、一番下のため池には数年前まで外来種のブラックバスが生息していたということを地元の方から聞いた。幸い昨年、そのため池の工事で水抜きをしたことにより、外来種は駆除されたようであるが、再び密放流される可能性もある。また、釣り人が捨てていくゴミもため池周辺にたくさん散乱していた。そこで地元の方の協力も得て、ゴミ拾い活動（写真4）を実施した。また、池に生息する生物調査も実施し、このあたりでは唯一残る県内でも貴重なため池であることを理解していただいたと思っている。そして、私たちがデザインした啓蒙のための看板（写真5）を県農林水産部の助成金で製作し、設置の時にはため池を管理している地元の組合長さんにも立ち会っていただいた。

5 「志賀坊森林公園の生物」写真展開催

これまでの活動をとおして記録した写真を活用し、志賀坊森林公園の公園管理事務所で、「志賀坊森林公園の生物」と題して写真展を行った（写真6）。期間は平成21年11月15日の閉館日まで、約80枚の植物、両生類、魚類、活動写真等の写真を展示した。

見に来ていただいた方には、本校のこれまでの取り組みと志賀坊森林公園の豊かな自然を理解していただいたのではないかと感じている。同時に来館者の方々にアンケート調査も実施した。

そのいくつかを紹介する。



写真6 志賀坊森林公園での写真展

「本日写真を拝見させていただき、志賀坊の自然のすばらしさを再認識いたしました。」

弘前市60歳代、男性の方

「初めてきました。地元の高校の皆さん、公園管理人さん共の協力があったの志賀坊森林公園と思います。だからこそこんなにきれいに整備されているのに感謝しています。市の宝です。地元の高校として協力し、頑張ってください。」

大鰐町60歳代、男性の方

「地元の高校が地元の自然をPRしてくれてうれしいです。市役所とタイアップしたら効果的だと思います。」

平川市50歳代、男性の方

というようなたくさんのご意見をいただいた。

6 最後に

今後も地元の方々と協力して、今回発見された様々な希少生物を含め、地元の自然を保全する活動を展開していくことを考えている。最後に、今回の活動では県中南地域県民局地域整備部および農林水産部、平川市役所、広船町内会、嘉瀬沢水利農道組合、またアンケートに協力をいただいた方々等、多くの関係の方々に大変お世話になった。特に県民局農林水産部からは、山・川・海をつなぐ「水循環」協働活動展開事業の助成もいただき、この場を借りて謝意を表す。

7 参考文献等

- 青森県環境生活部自然保護課. 2001. 青森県の希少な野生生物 ―青森県レッドデータブック―普及版
- 青森県トンボ研究会. 2006. 青森県のトンボ
- 阿部永・石井信夫・金子之史・前田喜四雄・三浦慎悟・米田政明. 1994. 日本の哺乳類
- 近藤繁生・谷幸三・高崎保郎・益田芳樹. 2006. ため池と水田の生き物図鑑動物編
- 浜島繁隆・須賀瑛文. 2006. ため池と水田の生き物図鑑植物編