

VII-34 たため池再生を題材とした環境教育への試み

高松工業高等専門学校 学生会員 ○荻田典佳、内田勝也、大西孝典
高松工業高等専門学校 正会員 多川 正

1. はじめに

私たちの環境活動グループは、所属・学年が同じで水環境や自然環境の保全・開発に興味をもつ 6 人が自主的に集まり、これまで自分たちのできる範囲でさまざまな活動を行ってきた。本稿では、我々のこれまでの活動内容について報告したい。

2. グループ結成経緯と活動の目的

昨年度、「水辺の共生空間の創造」をテーマに全国高専環境コンペティションが行われ、私たちのグループは香川県のある水辺「たため池」を開発対象として参加した。県内のたため池を調査していくなかで、私たちは今まで見てきた多くのたため池とは違い、とても美しい池に出会うことができた。その池は周辺を豊かな緑に囲まれ、池の水質は水道水と同程度であることがわかった。この池を開発対象に決定し、周辺住民の方々のお話を伺うと、これまでに私たちが抱いていたこの池の「綺麗」というイメージを一気に覆す、衝撃的な言葉を聴くことになった。この池は「死んでいる池」だと…。外見からはわからなかったが、池の中は外来魚に占領され、ニッポンバラタナゴに代表される在来魚は姿を消していたのである。そして、今の子どもたち（小学生以下）はこのような池の現状に気づいていない、気づく機会（場）がない、また興味を抱かないとのことを知った。

そこで、このような現状を地域住民の方々に伝え、現在たため池が抱える問題（外来種問題）を知ってもらおう。そして、子どもたちが自然に対して興味を持てる機会を作る。この2つを目的に活動を行っていくことにした。

3. 活動内容

3.1 サイエンスフェスタ

本校では、サイエンスフェスタとよばれる企画がある。主に小・中学生を対象に、子供たち自らが科学・技術を体験できる場を提供するというもので、ここでは主に水系の外来種問題に関する表1の資料の掲示を行い、掲示物に関する質疑応答を行なった。約120人の来訪者に対して紙芝居を聞いていただいた後に、今と昔のたため池の変化、外来種問題に関する知識、展示物に関する感想等のアンケートを実地した。その結果、外来魚について知識のない小学生からも、後述のように多くの感想が寄せられた。

3.2 地元の池の水利組合の会合に参加

私たちがコンペティションの対象とした地域の池を管理する水利組合の会合に参加させていただき、コンペティションの提出資料や後述のサイエンスフェスタでの活動内容の説明を行った。この地域では住民の方々が在来種の保護に対して積極的に活動をされていたこともあり、非常に熱心に話を聴いていただく事ができた。

3.3 香川で見られる水辺の生きもの展に参加

水環境をめぐる学習活動等の成果公表を目的に行われた企画に参加した。この企画は地方の児童館が会場であった為、小さな子供たちも多く来場した。私達は、主に環境コンペティションの成果物や外来種問題等についての展示をし、質疑応答を行った。他団体との交流も多くもつことができ、私達自身も生物保護に関する知識を深めることができた。

表1 サイエンスフェスタでの展示内容

展示物	内容
紙芝居	・主に小学生を対象として実地 ・外来種問題（違法放流）について
ポスター	・私たちの活動の経緯 ・デザインコンペ提出資料 ・外来種問題について
絶滅危惧種の魚	・絶滅危惧種「ニッポンバラタナゴ」を飼育している水槽を展示

4. サイエンスフェスタでのアンケート

4.1 アンケートに回答いただいた人数

表2に実施したアンケートの質問内容を、また、回答者の年齢構成について図1に示した。

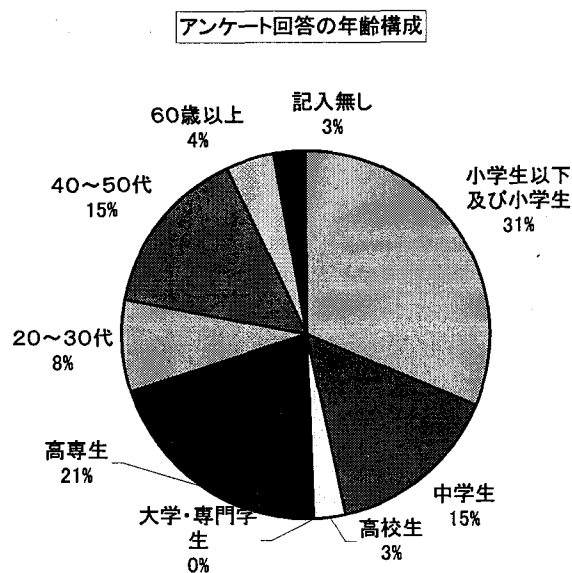


図1 アンケート回答の年齢構成

表2 サイエンスフェスタでのアンケート質問内容

No.	アンケート質問内容	質問における目的、意図
①	池のイメージについて、‘池’ と聞いて何を思い浮かべま すか？	ため池の恩恵を強く受けてい る私たちが目にする池は、どの ようなイメージをもたれているか
②	池で遊んだことはありますか？ 何をして遊びますか（遊 びましたか？）	池の親しみについて、子供たち が池に対して興味をどのよう にもっているか
③	今と昔の池をくらべて変わ ったところがありますか？ どのように変わりました か？	昔と現在から、変わった点、維 持されている点はどのような ものがあるか
④	外来種問題という言葉を知 いたことがありますか？	外来種問題の認知度はどれく らいなのか

4.2 各アンケート項目の回答結果および考察

4.2.1 アンケート項目①‘池に対するイメージ’に対する回答

表3 池に関するイメージの回答例（）内は回答人数を示す

(1) 池の環境に 関するもの	いいイメージ	きれい (4)・豊かな自然・生物が たくさんいるところ・魚がいるとこ ろ (9)・メダカ・難しい場 など
	悪いイメージ	汚い、または汚れている (11)・ ゴミが多い・危険 (2) など
(2) 池の持つ役 割に関するもの	—	田んぼの灌漑用水 (5)・水不足 (2)・水 (2) など
(3) レジャーの 観点から見たもの	—	釣り (6)、ブラックバス (5)、カ ヌー など

表3中の(1)から(3)の池に対するそれぞれの回答は、以下の影響よりイメージされたものと推察された。

- (1) 池周辺の環境は良いイメージがある。しかし、池の中(特に水質)に関しては、あまり良いイメージをもっておらず、汚いという意見が目立つ。
- (2) 例年の水不足を連想し、元来の水溜めとして池を表現していると考えられる。
- (3) ため池といえば釣りという意見が多く見られ、ブラックバス釣りが活発に行われていることが伺える。

4.2.2 アンケート項目②‘池との親しみ’についてに対する回答

池で遊んだ事が「ある」と「ない」の回答の割合は、全年齢において、同程度であった。前問のつりに代表されるように、男性の方が遊んだという傾向が強いことがわかった。池で遊んだ / 遊ばないの回答がほぼ同数であったことから、地元住民の方々の意見で見られた、『今の子供たちは池に興味を抱かない』という考えは、今回のアンケート結果からは一概にはあてはまれないと考えられた。しかし、環境サークルのブースに興味をもたれた方々のみにアンケートを実施したため、完全に無作為抽出にてアンケートを行った場合は異なった結果が得られる可能性があることは否めない。

4.2.3 アンケート項目③‘今と昔の池を比べて’に対する回答

代表的な意見を以下に示した。

- ・やはり汚れが気になる。でも水鳥などを見かけると心が安らぐ (20~30代・女性)
- ・コンクリートで工事されているため、池に住んでいた生物(タガメやカラス貝)が見られなくなったと思う (20~30代・女性)
- ・昔見たことも無い魚がいる (年齢無回答・男性)

以上のコメントより、人々が感じる今と昔の池の変化は、池の汚染や護岸のコンクリートなど外観に関する回答と、池の生物種の変化について言及しているものがあり、池周辺の環境の変化に気づきはじめている方もいることが確認された。

4.2.4 アンケート項目④‘外来種問題について’に対する回答

回答者全体の結果は、聞いたことが「ある」が約7割、「ない」が約3割であった。また、この傾向(回答割合)は、年代によっては回答数が少なく、厳密には言いにくい、どの年代別に見てもほぼ全体の割合と同じような割合であった。回答結果からも、本問題の注目度は高いと考えられる。加えて、これは昨年、外来生物法が施行されたことで、外来の水系生物に限らず植動物についてもテレビ等で取り上げられていることが影響していると考えられる。しかしながら、少なくとも私たち自身が池の調査に取り組むまで、そういった問題についての知識は皆無に等しかったのは事実であった。

4.3 アンケートのまとめ

私たちの展示・活動についての意見・感想について、特に印象に残った回答を以下に示す。

- ・「外来魚の違法放流を行った人間にこそ責任がある」といった内容の感想が小学生から4名ほど挙がった。
- ・現在の池の環境がとても汚れていて、外来種により生態系が崩れつつあることに、不安を感じました。私たちの手でできることがあれば、ぜひ心がけていって、昔のような池を取り戻すことが必要だと思います。(20~30代・女性)
- ・水は有限であることを意識していくべきである。川や池等の水が自然に浄化できるように、化学物質の減量化を行っていくべきだと考える。また、生物としての在来種と、外来種の共存はできないものかと考えている。(40~50代・男性)

私たちの展示ブースに足を運んでくださった方々の中には、自分たちの身近な環境について考えるきっかけとなった方もいたように感じた。また、自然に対して関心を持ってもらうことで、小学生や小さなお子様たちにも外来種問題の根源の部分伝えることができるのだと感じた。自分たちとしても、思わずうなずいてしまう意見や感想がたくさんあり、深く考えさせられるものだった。外来種の問題に代表される生態系の変化や環境保全、人間の生活基盤の利便性などは、エネルギー問題と環境保全との調和が難しいように、すべてを同時に満足させるのは難しくトリレンマのように奥が深く、複雑であると感じた。

5. おわりに

私たちの今後の活動として、総合学習的要素の事を小・中学生や地域住民の方々と一緒に実地していこうと考えている。

私たちは、主に土木工学の内容を学習しているため詳細な生物・生態学などは浅学であり、経験もないため、生態系の再生に関する専門的な知識はない。しかし、「死んだ池」で知った衝撃、これまでの活動で感じた(変わった)内容を伝えるといった、身近なところから、自分たちのできる範囲で活動を継続する一歩を踏み出すことが重要だと感じた。