

<エッセイ>

身近に作る水辺ビオトープ

岡崎 隆一・辻 幸一

ビオトープとは何か。「ビオトープ考」(杉山監, 1997)では次のように説明している。『ビオトープとはドイツ語で BIOTOP, 英語・フランス語で BIOTOPE と綴る学術用語です。100 年ほど前にドイツの生物学者ヘッケルによって提唱された述語で, その後さまざまな意味が付け加えられてきました。現在では, 自然の生態系(ECOSYSTEM)と同義語と考えてよいでしょう。』『bio(生命)と topos(場所)の合成語である biotope(ビオトープ)は, 文字通り「生命が生息する場所」という意味である。』

大洲高校の中庭には、噴水のあるコンクリート製の直径約 5 m の丸い池がある(写真 1)。私たちが赴任する前までは、数匹のフナとブルーギルが泳いでいるだけの池であった。私たちはこの池をもっと多くの生き物が生育できる環境(ビオトープ)にしたいと考え、植物や水生動物を増やして、少しずつ環境を変えていくことにした。

まず、ホテイアオイを浮かべるとともに、オオフサモ、オオカナダモなどの水生植物を植えた鉢を沈め、何もなかった池の水面を緑で覆った。その後メダカやイモリなどを入れ、肉食性のブルーギルは排除し、しだいに生き物の種類と数を増やしていった。水生植物としては抽水植物のヨシ、コガマ、オランダガラシ、浮葉植物のスイレンなどを加えた。身近な水辺でよく見られ、限られた環境に適応しやすく、鑑賞価値のある水生植物を選択した結果、帰化植物が多くなった。このような水生植物が定着した頃に、ギンブナ、カワニナなどの小動物を入れた。夏になるとホテイアオイが水面を覆いつくし、毎日紫色のヒヤシンスのような花を咲かせた(写真 2)。メダカにとって、浮水植物のホテイアオイの根は、産卵に適した場所となり、5 月中～下旬には稚魚が泳ぎだし、その数を増やしていった。アメンボもいつの間にか増え、トンボ類も産卵のため池の周りに集まり、やがてヤゴが増えて次々に羽化していった。特にオ



写真 1. ビオトープ池の全景



写真 2. ホテイアオイの花

ニヤンマは大きくて目立っていて、ヤゴの脱け殻や羽化した直後の成虫などいくつも見かけた。また、オランダガラシの葉には、チョウの幼虫(アオムシなど)が隠れて葉を食べている光景も見られた。さらに、バッタ類やクモ類も、水草の上や葉の間に多数見られるようになった。秋から冬になると南米原産のホテイアオイは枯れて、オオフサモだけの寂しい池となるが、その代わりにメダカやギンブナ、水生昆虫などの姿がよく観察できるようになった。

今年 3 月には、ヒキガエルの卵塊を採集してきて池に放した。春の日差しに暖められた卵は、多数の小さなオタマジャクシとなって泳ぎだした。5 月頃にはほとんどが小さなカエルになり、雨の

日に一斉に池から這い出してきた。

この池の環境や美観を保つためには、ある程度の人間の手による管理が必要である。水位を調節したり、水生植物を植えかえたり、間引かなければならない。また、ブルーギル・ブラックバス・ミドリガメなどの肉食動物を生徒達が勝手に池に放さないよう呼びかけるなど、池の生態系が維持できるよう努力した。

校内には、澄んだ水の中をニシキゴイが泳ぐ築山に囲まれた池がもう一つある。それに比べてこの池は、雑然と水草が茂り、底には泥が溜まっている。しかし、昼休みには、池の中をのぞきこんだり、池の縁に腰をおろす生徒が増えてきたと感じている。この池の小さな自然を通して、水生植物の成長や開花から四季の移りかわりを知り、この池で生まれたトンボに親しみを感じたり、オタマジャクシや這い出してきた子カエルに悲鳴を上げながらも、小動物に親しむ機会が少しずつ増えてきたことをうれしく思う。

どこにでもある小さな池でも、発想を少し変えて手を加えれば、生物のあふれる環境に簡単に作り替えることができると実感している。

最近、各地から学校ビオトープの実践例が多く報告されるようになった(阪神・都市ビオトープフォーラム, 1999)。今後、水辺ビオトープの良さがもっと広く認識され、いろいろな場所(学校・公園・家庭など)で実践されるよう期待している。環境教育にはまず身近な生物と親しむことが第一歩だと考えている。

<栽培植物> すべて大洲市周辺で採集

ホテイアオイ (ミズアオイ科：南米原産)
 オオフサモ (アリノトウダイグサ科：南米原産)
 オランダガラシ (アブラナ科：欧州原産)
 オオカナダモ (トチカガミ科：南米原産)
 ヨシ (イネ科)
 コガマ (ガマ科)
 スイレン (スイレン科：北米原産)
 ミゾソバ (タデ科)

<池に入れた動物>

メダカ (肱川)
 ギンブナ (肱川)
 イモリ (中山町の池)
 ヒキガエル (卵塊, 3月：大洲市富士山の池)
 カワニナ (肱川)

引用文献

- 阪神・都市ビオトープフォーラム編著. 1999. 学校ビオトープ事例集一人・自然とつながる校庭づくりー. トンボ出版, 大阪, 119pp.
 杉山恵一監修. 1997. ビオトープ考ー作る自然・増やす生態ー第2版. INAX出版, 東京, 83pp.
 (おかざき りゅういち・つじ こういち 〒795-8502 大洲市大洲737 愛媛県立大洲高等学校)