

田根小学校からの報告

水生生物調査結果

調査場所名 (No.)		田根小学校西側 No.1	高山キャンプ場 No.2	No.3										
月	日	5月18日	10時00分	5月25日	14時00分									
天	気	晴れ		晴れ										
水	温 (°C)	15.6 °C		15.0 °C										
気	温 (°C)	16.7 °C		23.0 °C										
川	幅 (m)	0.8 m		5.0 m										
河	川 名	水路		草野川										
生	物 を 採 取 し た 場 所	全面		川の右岸										
水	深 (cm)	15.0 cm		20.0 cm										
流	速 (cm / s)	20.4 cm/s		速い										
水	の よう す	指標生物												
I きれい	1	カワゲラ類	○	●										
	2	ナガレヒゲラ・ヤマトヒゲラ クロツツヒゲラ類	○											
	3	ヒラタケロウ類	○	○										
	4	ブユ類												
	5	ヘビトンボ類	●	○										
	6	カガンボ類		○										
	7	サワガニ	○											
I・II 共通	8	ウズムシ類	○											
	9	2以外のヒゲラ類		○										
	10	3、14以外のカゲロウ類	○	●										
II 少しよごれている	11	ヒラ外ロムシ類												
	12	ジジミ類	●											
II・III 共通	13	カワニナ												
III よごれている	14	サホコカゲロウ	○											
	15	ヒル類	○											
	16	ミスムシ												
	17	モノアラガイ												
III・IV 共通	18	サマキガイ												
IV 大変よごれている	19	赤いユスリカ	○											
	20	イトミス類	○											
	21	ハナアブ類												
水 質 判 定 表	水のような区分		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
	1	みつかった指標生物の 種類の計 (○+●)	7	3	2	2	6	2	0	0	0	0	0	0
	2	みつかった指標生物のうち 一番数の多くあった種類(●)	1	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
	合 計 (1欄+2欄)		8	4	2	2	8	3	0	0	0	0	0	0
判定結果(合計が最も大きい区分)		I				I								

調査考察、活動内容等

1 田根小学校のまわりの環境

田根小学校では、4年生の総合的な学習「田根の自然」というテーマのもと、水生生物調査に取り組みました。

田根学区は、周りを山に囲まれています。山から流れてきた川は琵琶湖につながる田川に合流しています。もうひとつ田根川とよばれる川がありますが、この二つの川はコンクリートで囲まれた水路のようになっていて中に入ることができません。

学校の周りには、ほ場整備されたたくさんの水田があります。昔から農業用水を確保するために、10カ所以上のため池が作られています。どのため池も大きく深いため、近づくことは禁止されています。

子どもが気軽に入って生き物などをとることができるのは学校の周りの溝川で、今回調査をした学校の西側の水路は、くみ上げられた地下水や近くにある野田池の水が混じった水路で、田根川につながっています。流れのよどんだ部分には、ザリガニやドジョウがよく見られます。

2 1回目 田根小学校西側の水路の調査

いつも見慣れている学校の運動場の横の水路ですが、水路の中に入るとはほとんどないので、新鮮な体験だったようです。水は思ったより冷たく、流れもやや速かったので初めは驚いていましたが、すぐに慣れて一生懸命川底の砂をすくい、水生生物を探していました。魚のようにすぐに見える生き物ではありませんが、すくった砂や小石をより分けていると、次々に図鑑で調べておいた生物が見つかりました。川底にこんなに生物がいるとは思っていなかったようで、いろいろな生物が見つかったことに驚いていました。

次に見つかった生物を理科室でバットや皿に分類しました。それぞれの生物をよく見ていると、その動き方には特徴があり、はねるもの、バットのヘリをゆっくり進むもの、ぐねぐねうごくもの、長くなったり短くなったりするものなどがあります。その動き方に興味を持った児童が多かったようです。

分類すると、ヘビトンボ、サワガニ、カゲロウ類、シジミ類などが多く見つかり、川の水質はIの「きれい」という結果でした。



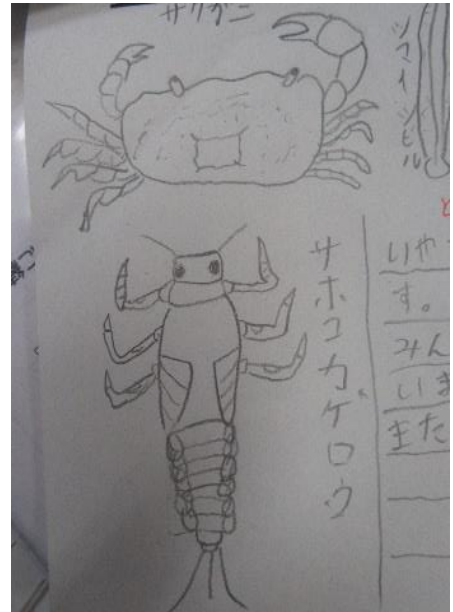
～環境日記より～

ニッポンヨコエビは、さわったらはねました。ユリミミズはダンスみたいにしていたからおもしろかったです。

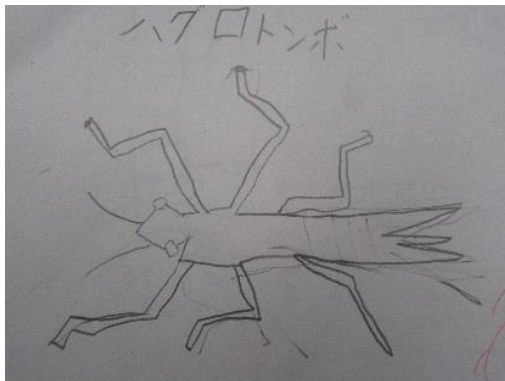
ウズムシを見つけました。カップのかべを、ずっとゆっくり進んでいました。

ハグロトンボ・・・細長い体です。色は茶色です。トンボの幼虫で少しだけナナフシみたいです。

サワガニがとても元気すぎて、白い入れ物から出ようとしていました。片方のはさみが大きくて、もう片方のはさみは小さかったので、私はおどろきました。



水生生物を調べたときは、そんなにすごい物はいないだろうと思っていたけど、ハグロトンボがいてびっくりしました。



3 2回目 高山キャンプ場での草野川の調査

5月25日、26日に高山のキャンプ場で「やまのこ体験学習」が行われました。この中の活動で、キャンプ場内を流れる草野川にいる水生生物の調査をしました。川の流れはかなり速く、水の冷たさに子どもたちは驚いていました。

水は透き通って川底の様子もよく見え、上から見ただけでは水生生物はあまりいないように思いましたが、指導員の方に川の流れやザルの使い方を教えていただき、石を動かしたり、底の土をすくってみるとたくさんの生き物がいました。

屋内に入ってから、採取してきた生物の見分け方をくわしく教えていただきました。種類別に分けると、トビケラやカワゲラ、カゲロウ類が大変多く、学校の近くの川で調べた生き物とは違う種類の生き物が多いことがわかりました。そして集計した結果、草野川の水は「きれい」という判定でした。

この活動から、水のきれいさは見ただけでなく、そこにすむ生物によっても判断できることがよくわかりました。川によって見つけられる生物の種類は全然違うこともわかりました。また「やまのこ体験学習」では、山の中を歩いて木の様子や岩から水がしみ出している様子などを観察し、森林が川の水を作り出し、溜めている、『緑のダム』であることを学習しました。その中で、森林を守ることが川の水の美しさを守ることにつながることを学ぶことができました。

～「やまのこ体験学習」での感想～

水生生物が、ぼくが知っている虫になるということを、はじめて知りました。

森の木が悪い空気をきれいな空気にかえてくれているのは、びっくりしました。

知らない水生生物がたくさんいました。

人工林や自然林などが土砂くずれにならないようにしていることが、すごいと思いました。



草野川は川幅も広く水もとてもきれいでした。



班ごとにたくさんの種類の水生生物を分類して記録をしました。

4 まとめ

今回の水質調査や「やまのこ体験学習」などで、川の中の生き物を調べて観察する体験を通して、これまで身近な小さな生き物に関心のなかった子どもたちが、楽しみながら環境について考えることができました。自分で見つけて採取した生物を興味深く図鑑で調べる姿から、体験的な学習の大切さを感じました。

川の透明度で水のきれいさが違うことは何となくわかってはいても、そこで見つけられる水生生物の種類の違いで川の水のきれいさがわかるという体験は子どもたちにとって新鮮だったようです。これからも、生き物が安心してすめる川や田根学区の自然を、自分たちの手で守っていかなくてはならないという思いを、新たにしていけることができました。