

七郷小学校からの報告

水生生物調査結果

調査場所名 (No.)		東物部 No.1				七郷小学校西側 No.2				No.3				
月 日 時 刻		6月12日 9時30分				6月15日 14時00分								
天 気		晴れ				晴れ								
水 温 (°C)		20.5 °C				26.5 °C								
気 温 (°C)		20.8 °C				32.0 °C								
川 幅 (m)		2.2 m				0.9 m								
河 川 名		前川				赤川支流								
生 物 を 採 取 し た 場 所		川の中央				川の中央								
水 深 (cm)		6.0 cm				8.0 cm								
流 速 (cm / s)		15.0 cm/s				60.0 cm/s								
水 の よ う す		指標生物												
I きれい	1	カワゲラ類												
	2	ナガレビケラ・ヤマトビケラ クロツツビケラ類												
	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以外のビケラ類 ○				○								
	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数計 (○+●)	5	4	0	1	2	4	3	3	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(●)	2	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
	合 計 (1欄+2欄)		7	5	0	1	3	5	3	3	0	0	0	0
	判定結果(合計が最も大きい区分)		I				II							

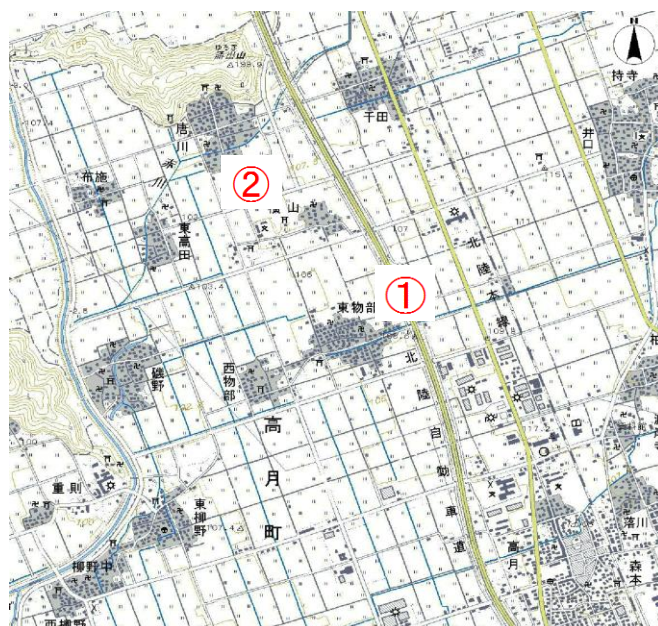
調査考察・活動内容

本校では、4年生が総合的な学習の時間に「七郷環境調査隊」として、水生生物の調査を行っています。今年度は14名が学区を流れる2カ所の川の調査を行いました。当初の計画では、10月のやまのこ学習で調査を行い上流との比較を計画していましたが、前日の雨のため川の水量が多く調査ができなくなってしまいました。

活動当日は、水生生物に詳しい外部の方に講師として来ていただいて、採取の仕方や水生生物の名前・特徴について教えていただきました。

調査計画

- ① 1学期：身近な川の生き物調べ（学区内の川で）
 - (1) 東物部の字の中の川
 - (2) 学校西側の川
- ② 2学期：川の上流の生き物調べ…中止
（『やまのこ学習』において草野川で）



(1) 東物部の字の中の川（前川）

6月12日 9:30~11:00 天気(晴れ) 気温(20度) 水温(20度)

初めての水生生物調査に子どもたちは興味津々でした。講師の先生に生き物の探し方や道具の使い方などを説明していただきました。東物部の自治会長の方などにも来ていただき、丁寧に指導をしていただきました。

前川は、字の中を流れる川で流れはゆるやかでした。川底は、泥と石であったため、川上で活動をする、川下がすぐ濁ってしまい、採取するのが難しいようでもありました。道具も初めて使う子が多く慣れるまで時間がかかりましたが、それでも時間が経つにつれて、あちこちから「見つけた」、「これ何かな?」という声が上がってきました。

見つけた指標生物は、ヒラタカゲロウ類、ガガンボ類、サワガニ、2以外のトビケラ、3、14以外のカゲロウ類、シジミ類、カワニナ、イトミミズ類でした。そのなかでもサワガニが最も多く採取できました。指標生物以外には、トンボの幼虫やホタルの幼虫、マツカサガイ、アブラボテ、ドンコ、ヌマエビなどが採取できました。この調査でたくさん採取したサワガニには利き手があり、それははさみの大きさと見分けられるということや、字の中の身近な川にたくさんの小さな生物や貴重な生物がいることなども講師の先生から教えていただきました。判定結果は、「Iきれい」でした。



環境日記より

- ・ザルやあみを使って水生生物をつかまえる方法がわかりました。
- ・水の中にはたくさんの生物がいてびっくりしました。
- ・サワガニがたくさんいて、きれいな川だとわかりました。
- ・きれいな川にすむサワガニがたくさんいたけれど、よごれている川にすむイトミミズもいたのがふしぎだなあと思いました。
- ・近くの川の水が飲めるくらいきれいな水だとしておどろきました。
- ・自分の住んでいる字の中の川にめずらしい生き物があると知ってうれしかったです。

(2) 学校西側の川（赤川支流）

6月15日 14:00～15:30 天気(晴れ) 気温(32度) 水温(26度)

2回目の調査ということもあり、講師の先生と一緒に気温や水温、川幅などを測ることがスムーズにできました。また、1回目に調査した前川と違い流れが少し早かったことで、葉っぱなどを流すことで流れの速さが分かることが実感できました。

学校西側の赤川支流は、田んぼの横を流れる川で流れは少し速かったです。川底は、川上はコンクリート、川中は砂利、川下は砂になっていて、人工的に作られた部分と自然の部分が合わさったような川でした。

水生生物の採取についても、前回の調査で学んだことを活かすことができました。ざるで砂利ごとすくいあげて観察したり、草が生えている下を網で探ったり、見つけた生物の特徴を観察する姿などが見られました。また、グループに分かれて川上、川中、川下で活動していたので、採取した生物に違いがあることにも気づきました。

さらに、この調査では採取した生物を講師の先生に教えていただきながらさらに細かく種類分けし、虫眼鏡などを使って細かなところまでじっくり観察することができました。

見つけた指標生物は、2以外のトビゲラ類、3と14以外のカゲロウ類、シジミ類、カワニナ、ヒル類、サカマキガイ、赤いユスリカ、イトミミズ類でした。そのなかでも、2以外のトビケラ類がたくさん採取できました。また、指標生物以外では大量のナベブタムシやヌマエビ、カワムツ、オニヤンマのヤゴなどが採取できました。



環境日記より

- ・川によってすむ生物がちがうことを知りました。
- ・同じ川で調査していたのに、川のそこがじゃりの場所とコンクリートの場所で見つかる生物がちがってふしぎでした。川のそこのじょうたいと、水のきれいさが関係しているのかなあとも思いました。
- ・見た目はきれいに見えたけど、薬品を使って調べてみるとよごれているという結果だったのでびっくりしました。
- ・小さな石が集まってくっついているようなニンギョウトビケラが見つかりました。じっくりかんさつしていると、ゆっくり動いているのが分かっておもしろかったです。

まとめ

- ・草の下やじゃり、どろの中など、水中にはぱっと見ただけでは分からないくらいたくさんの生物がいることがわかりました。
- ・見つかった水生生物が、その川のきれいさを知る手がかりになると知っておどろきました。
- ・これまでの4年生が調査してきた結果とくらべると、川のきれいさはかわっていなかったけれど、見つかった水生生物はちがいました。川の中の様子は変化しているのかな。
- ・学校の近くの川にめずらしい生物がいると知りました。これからはその生物たちを守っていきたいです。
- ・近くの川がびわ湖までつながっていると教えてもらいました。きれいな川の水がびわ湖までとどくように、ごみを捨てたりして川をよごさないようにしていきたいです。