

伊香具小学校からの報告

「みずすまし」水生生物調査結果表

調 査 場 所 名 (No.)			木之本町大音付近 No.1				木之本町大音付近 No.2				高山キャンプ場 No.3			
月 日 時 刻			6月12日 9時00分				7月8日 9時00分				10月15日 13時00分			
天 気			晴れ				晴れ				晴れ			
水 温 (°C)			19.0 °C				19.0 °C				16.0 °C			
気 温 (°C)			24.0 °C				26.0 °C				24.0 °C			
川 幅 (m)			1.4 m				1.4 m				16.0 m			
河 川 名			余呉川(用水路)				余呉川(用水路)				草野川			
生 物 を 採 取 し た 場 所			全面				全面				川の右岸			
水 深 (cm)			15.0 cm				20.0 cm				10.0 cm			
流 速 (cm / s)			50.0 cm/s				15.0 cm/s				7.0 cm/s			
水 の よ う す		指標生物												
I き れ い	1	カワゲラ類	○								○			
	2	ナカレトビケラ・ヤマトビケラ クロツツトビケラ類	○								●			
	3	ヒラタゲロウ類									○			
	4	ブユ類												
	5	ヘビトンボ類									○			
	6	ガガンボ類									○			
	7	サワガニ												
I・II 共通	8	ウスムシ類												
	9	2以外のトビケラ類												
	10	3、14以外のカゲロウ類	○								○			
II 少しよごれている	11	ヒラタロムシ類												
	12	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	サカマキガイ												
IV 大変よごれている	19	赤いユスリカ												
	20	イトミミズ類	○				○							
	21	ハナアブ類												
水 質 判 定 表	水のようすの区分		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 (○+●)	3	2	3	1		1	1	1	6	1		
	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			1	1		1			
	合 計 (1欄+2欄)		3	3	4	1		2	2	1	7	1		
	判定結果(合計が最も大きい区分)		III				III				I			

思考考察・活動内容等

伊香具小学校では、継続的に調査を続けている学校近くの水田横の用水路で、本年度も水生生物調査を行いました。田んぼや生活の用水路として活用されている川であり、子どもたちの生活に結びついている川です。小魚やエビが生息し、子どもたちにとって身近な存在でもあります。また、「やまのこ学習」で行った高山キャンプ場付近の草野川でも調査を行いました。環境の違う2つの川の状況を比較し、環境を考える機会となりました。

- | | |
|--------|--------------|
| ① 調査場所 | 大音区内の用水路 |
| 調査日時 | 1回目 6月12日 |
| | 2回目 7月8日 |
| ② 調査場所 | 高山キャンプ場横 草野川 |
| 調査日時 | 10月15日 |

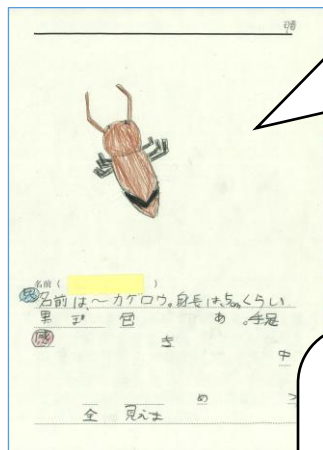
※第1回（6月12日）

天候：晴れ 気温：24℃、水温：19℃

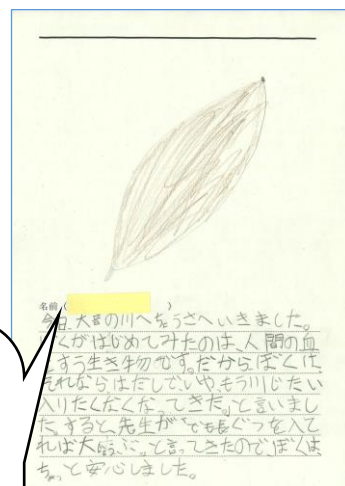
前々日に雨が降り、水量が多いかと心配していましたが、多くはありませんでした。水は、透明でしたが、川に入り足がつくとすぐに濁りました。また、同時に行ったCODの値は約7ppmで、きれいであるといえる状態ではありませんでした。

今年度、初めての水生生物調査だったので、調査方法や生物の名前・見分け方などから学習し、興味をもって活動に取り組む姿がみられました。一番多くみられた生物はカワニナでした。また、普段は眺めているだけでは見られないイトミミズやカゲロウも見つけることができました。また、子どもたちが驚いていた生物は、ヒルです。通りかかった地域の方が、「ヒルは血を吸う」ということを教えてくださったことや、ヒルの伸び縮みする形の変化に興味をもっていました。また、思っていたよりも汚れていることに驚いていました。





見つけた中で、一番大きかったです。どろの中に入ると、色が同じで、探すのがわかりづらいけど、きれいなとう明の水にうつすと、くっきり見えました。



今日、大音の川へちょうさに行きました。ぼくが初めて見たのは、人間の血をすう生き物です。だから、ぼくは「それなら、はだしでもう川へ入りたくない」と言いました。すると、先生が「長ぐつなら大丈夫」と言っていたので安心しました。

※第2回（7月8日）

天候：晴れ 気温：26℃ 水温：19℃



曇りがずっと続いており、ひさしぶりの晴れの日でした。そこそこの水量がありました。アユ、フナの魚やエビ、ザリガニも見られました。1回目の調査では、7種類の生物を確認しましたが、今回は2種類と魚、エビ、ザリガニと少し少なかったです。多く見つかった生物は、前回と同様でカワニナでした。同時に行ったCOD調査は、前回同様あまりきれいだとはいえない状況でした。生物指標による水質階級も「Ⅲ」という判定になりました。

カワニナが多く見られる関係か、この川で夏にホタルが見られることがあります。今回の調査でもカワニナは多く見られました。しかし、ホタルの幼虫は見られませんでした。時期や川の状況などにもよると思いますが、ホタルの幼虫はカワニナなどを食べて成長するため、ホタルの幼虫がすむのによい環境の川であることがわかりました。以前は、運動場の側溝にも、山水が流れ込んでおり、きれいな水があったため、ホタルを見ることができたと聞いています。近年は、運動場でのホタルの発見報告がないのが残念です。



※第3回（10月15日）

天候：晴れ 気温：24℃ 水温：16℃

やまのこ学習で行った「高山キャンプ場」の横を流れる草野川（支流）で、3回目となる水生生物調査を行いました。10月になり、気温は適度にあったものの水温が低く、水生生物調査を実施できるか話し合い、長靴で川の中へ入り、調査しました。

学校付近の用水路は、CODの値も高く、水質的にはきれいであるとはいいいにくい環境です。それに比べて高山は、河川の上流部にあり、水質はとてもよい環境にあるので、両者を比較することで水環境の違いがよくわかりました。学校付近の用水路には、きれいな水にすむ水生生物も見られましたが、どちらかというともうきれいでない水にすむ水生生物の方が多く見られます。ところが、草野川の上流は、見つけた水生生物は全てきれいな水にすむものばかりでした。

やまのこ学習では、「森は緑のダム」であることを学びました。森林が雨水を溜め込んで、浄化しながら少しずつ水を送り出す役割を学習し、その水が流れる川の、まさに上流で水生生物を観察することで、水質のよいところに多くの水生生物がいることが実感できました。



一番多く見つかったのは、「カゲロウのなかま」です。細長く、しっぽなどを動かして、泳いでいました。一番とくちょう的な虫は、「ゲンゴロウのなかま」でした。黒くて丸い体で、すごく速く泳いでいました。見た目が少しこわいなと思ったこん虫は、「ヘビトンボのなかま」です。はく力のある体で、肉食こん虫です。他のこん虫を食べたりしていました。わたしたちは、川の生き物調べをして、高山の川は、とってもきれいだということがわかりました。大音の川は、すごくよごれている場所にすむイトミミズが見つかったので、高山の川とはぜんぜんちがうことがわかりました。高山の川で見つかった生き物は、全部きれいな場所にすむ虫だったので、びっくりしました。

まとめ

- 学校付近の調査地点は、田んぼの用水路であり COD の値は高いです。水質階級の判定は前年まではⅡだったのが、Ⅲになっていました。
- 高山キャンプ場付近の調査地点は、河川上流部であり、学校付近の用水路では見られない指標生物をたくさん見つけることができ、水質の良さが実感できました。
- 子どもたちは、川の上から見ていただけでは気づきませんでしたが、石の下や泥の中に多種多様な生物が生存していることを理解できました。川を汚すことは、これらの生物の生存を危うくすることです。そのことに気づくことが大切だと思いました。