

杉野小学校からの報告

「みずすまし」水生生物調査結果表

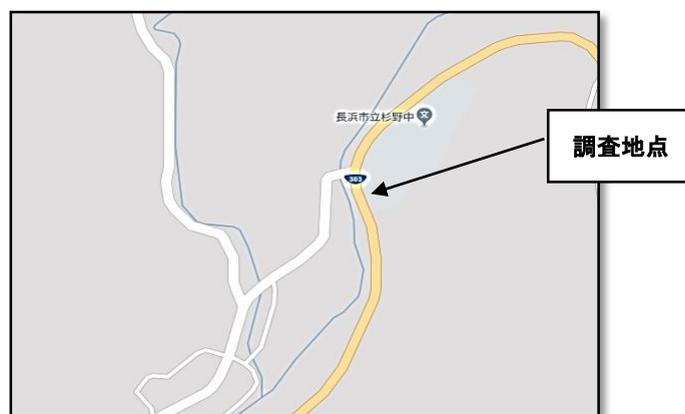
調査場所名 (No.)		奈良野橋付近 No.1				奈良野橋付近 No.2				No.3				
月	日	時	刻	5月22日 15時00分		9月25日 15時00分								
天		晴れ				曇り								
水 温 (°C)		16.8°C				16.0°C								
気 温 (°C)		24.5°C				21.0°C								
川 幅 (m)		4.5m				4.0m								
河 川 名		杉野川				杉野川								
生物を採取した場所		川の右岸				川の右岸								
水 深 (cm)		20.0cm				30.0cm								
流 速 (cm / s)		26cm/s				60cm/s								
水 の よ う す		指標生物												
I きれい	1	カワゲラ類				●								
	2	ナガレトビケラ・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	ウズムシ類												
	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	ヒラタゲロウ類												
	12	シジミ類												
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 (○+●)	3	1			5	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							
	合 計 (1欄+2欄)		4	2			6	1						
	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) 調査活動の概要

杉野小学校は、3、4、5、6年生の6名で5月、9月の計2回水生生物調査を実施しました。

調査地点は、学校の近くを流れる杉野川（高時川の上流）の奈野良橋付近（地図参照）です。山間部を流れる川であるため、安全面や移動時間のことを考えると適当な場所が少なく、1地点のみで調査することにしました。河川の状態は、川幅は5m前後で川底には10cm～50cm程度の石が多いです。兩岸には高さ2m程度の岩も見られます。今回調査をした地点は、水深30cm前後ですが、場所によっては1m程度の所もあります。川の中央部の流速はかなり速く、大人でも気を抜くと流されそうになるくらいですが、子どもたちの住む字や通学路沿いにあることから昔から杉野川で遊び、親しみを持っています。上流に金居原地区がありますが、下流の杉野地区と比べ、人家は少なく、夏でも比較的水温が低く、1年中きれいな水が流れています。



◆ 第1回調査 5月22日

天気：晴れ 水温：16.8℃ 流速：26cm/s

第1回は、ザルや網の使い方を説明し、川に入りました。まだ、5月ということもあり、川の水はとても冷たい中でしたが、子どもたちは意欲的に水生生物調査をしました。

とれた指標生物は、多い順にカゲロウ類（ヒラタカゲロウ類・サホコカゲロウ類以外）、ナガレトビケラ・ヤマトトビケラ・クロツツトビケラ類、ヒラタカゲロウ類などの生き物を確認することができました。また、その他の生き物として、カジカガエルやヤツメウナギといった生き物を見つけることができました。



◆ 第2回調査 9月25日

天気：曇り 水温：16℃ 流速：60cm/s

第2回は、講師として布施義明氏をお招きし、ご指導をいただくことになりました。水質階級や指標生物の特徴、生き物がすむ場所についての説明を受け、川に入りました。

とれた指標生物は、多い順にカワゲラ類、ナガレトビケラ・ヤマトトビケラ・クロツツトビケラ類、ヒラタカゲロウ類、ヘビトンボ類、トビケラ類（ナガレトビケラ・ヤマトトビケラ・クロツツトビケラ類以外）などの生き物を確認することができました。その他の生き物として、ナベブタムシを見つけることができました。



(2) 環境日記

☆きたない水やきれいな水のところには、色々な水生生物がいるんだなと思いました。友達がつかまえたムシは、テントウムシみたいでした。色々な水生生物をみれてよかったです。

☆杉野川には、きれいな水にすむ水生生物しかいませんでした。ヘビトンボやナベブタムシがとれました。また、ヤツメウナギがとれたことには、びっくりしました。

☆水生生物のくわしい話を先生に聞いたことで、すごく勉強になりました。また、生き物について知ること、つかまえるときにワクワクしました。

☆2回目は、1回目よりつかまえた数が減りました。ぼくは、寒さが関係しているのかなと思いました。でも、1学期つかまえられなかったヘビトンボをつかまえられたのでうれしかったです。見つけても逃げられたものもいて、くやしかったです。

☆水のきれいさですむ生き物がことなることを知ってびっくりしました。上流はきれいで下流がきたないことは知っていたけれど全然違うことを不思議に思いました。実際に杉野川で生き物をとってみるときれいなところにすんでいるものばかりだったので杉野川はきれいだなと思いました。生き物は石のうらによくついていました。これからも川をよごさないようにしたいと思いました。

(「みずすまし」環境日記から抜粋)

(3) 調査結果

子どもたちは、計2回の水生生物調査結果から、次のような結果をまとめました。

① 杉野川の水は、きれい (I) である。

(理由1) I や I・II 共通の指標生物が多い。

(理由2) COD 値が 0~2 である。

② 5月は生き物が多く見られたが、9月には生き物が少なくなった。その理由として、幼虫から成虫になったためだと考えられる。

(4) まとめ

水生生物調査を通して、杉野川には多くの種類の生き物がすんでいることがわかりました。また、指標生物や水質判定の結果から、杉野川はきれいな川であることがわかりました。主に山地に生息するカジカガエルや寒冷地を好むヤツメウナギが生息していることから、杉野という場所は山地や寒冷地であることがわかりました。本来ヤツメウナギは、東北や北海道のような場所で見られることが多いそうですが、こうした生き物が長浜にいることに子どもたちは驚いていました。

学区内を流れる川がきれいなことは、地域の人から教えてもらったり、夏場に鮎釣りに訪れる人が多かったりすることから知っているものの、自分で生き物をつかまえて調査することで改めてきれいな川であることを実感することができました。水生生物調査をすることで自分たちの地域の川を大切にしようとする気持ちを育てるよい機会になりました。



5月の杉野川



布施義明氏からの道具の使い方講習



杉野川で鮎つかみ体験

こんな体験も
しました！