

速水小学校からの報告

「みずすまし」水生生物調査結果表

調 査 場 所 名 (No.)			速水小学校付近 No.1				高山キャンプ場 No.2				No.3			
月 日 時 刻			5月18日 11時00分				6月14日 14時00分							
天 気			曇り				晴れ							
水 温 (°C)			13.0 °C				17.0 °C							
気 温 (°C)			18.1 °C				23.0 °C							
川 幅 (m)			1.5 m				4.0 m							
河 川 名			丁野木川支流				草野川							
生 物 を 採 取 し た 場 所			川の中央				川の中央							
水 深 (cm)			18.0 cm				15.0 cm							
流 速 (cm / s)			33.0 cm/s				80.0 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	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 (○+●)	4	4	4		8	2						
	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)		5	5	4		9	2						
	判定結果(合計が最も大きい区分)		I・II				I							

調査考察、活動内容

○活動の様子

速水小学校の長浜市水生生物少年少女調査隊（みずすまし）（4年生 41名）は、5月18日の3、4校時を使い、速水小学校近くの川で水生生物の調査を行いました。初めに、みずすましアドバイザーの八木善勇先生から水生生物の採取及び、観察・仕分けの方法等の指導を受けた後、実際の調査を行いました。



い組、ろ組合同で、速水小学校近くにある丁野木川支流の水環境について調査をしました。この川は、民家の脇を流れる川で、子どもたちにもなじみがあり、小魚やサワガニが生息する比較的きれいな川です。川に出向き、水生生物採取を行い、その後帰校して、観察・仕分け等の調査を行いました。

子どもたちは、講師の先生の話に熱心に耳を傾け、多くの生き物たちが川の中にすんでいることを聞き、早く川の中に入ってこれらの生き物を捕まえたいと胸をわくわくさせていました。たくさんの水生生物が生息していたこともあり、採取や分類にも熱心に取り組みました。予定時間より少し延びてしまいましたが、自分たちのとった生き物について、子どもたち同士で話し合ったり、先生に尋ねたりして、生き物や川の様子について理解を深めることができました。

【速水小学校東 200m付近での調査の様子】



先生の話聞きながら、網やザルを使って川の中の生き物をとってみると、見たこともないような生き物がたくさんいて、おどろきました！

目に見えないくらい小さな生き物からよく知っている生き物までいました…先生に聞いて、いろんな名前を教えてくださいました。



川の中に入ると、子どもたちは教えていただいた採取方法で、水生生物採取にとりかかりました。また、水の中や石の下、水草の中に網を入れ水生生物が入っていないかどうか何度も確かめながら採取を行いました。

子どもたちは、生き物を見つけると、逃がさないように水そうの中に入れたり、その名前を講師の先生に聞きに行ったりするなどの姿が見られました。また、班のみんなで生き物を確かめながら、役割を分担して採取をすることができました。

○調査結果



川の指標生物の表を参考に、生き物をグループ分けして、ふせんで分かりやすくしました。きれいな水にすむ生き物や汚れた水にすむ生き物もいて、おどろきました。

川にいる時間は1時間足らずでしたが、多くの水生生物が採取できました。アメリカザリガニやドンコなど普段からよく知っている生き物から、カゲロウやトビケラなど石をどけたり裏返したりしないとなかなか見つからないような小さな生き物も見つかりました。ハグロトンボの幼虫も見つかり、川の中の幼虫が成虫になると空に飛んでいくことについて興味深く聞いていました。自分たちで分類することで、近くの川が思っていたよりも汚れていることに気付くことができ、自然環境への意識を高めることができました。

○やまのこ学習での水生生物調べ



やまのこ学習に行き、その活動の中で水の生き物調べを行いました。丁野木川支流で水生生物調査を行った約1か月後ということもあり、子どもたちは意欲的でした。分類の仕方や生き物のとり方もよく理解しており、スムーズに活動に入ることができました。



班ごとにとれた生き物の数を数え、全体でとれた数をまとめました。
きれいな川にすむカゲロウがとてたくさん見つかりました。

やまのこ学習では、草野川上流の水質について調べました。丁野木川支流よりも水質がよく、水が透き通っており、きれいな大きい川でした。Ⅰの指標生物が多く見つかり、カゲロウの仲間やトビケラ、カワゲラがいました。大きな岩をどけたり裏返したりすることで、見たことない水生生物を知ることができました。学校の近くの川では採取できなかった水生生物を見て、比較しながら分類をし、草野川上流の川のきれいさに気付くことができました。

○考察（調べてわかったこと）

速水小学校近くの丁野木川支流は、においもほとんどなく、見た感じは水がきれいに見えました。コンクリート張りではなく、川底が泥や砂であるということも川のきれいさに影響していると考えます。しかし、水生生物からわかるとおり、Ⅰ・Ⅱ・Ⅲの指標生物があり、汚れが少ないというわけではありませんでした。その汚れの原因の一つとして、住宅地の近くにあり、田んぼや畑も周りに多くあることから、生活排水が流れ出ていることや田んぼの影響を受けていることが考えられます。やまのこ学習で調べた草野川では、Ⅰ・Ⅱの指標生物が多く生息していることが分かり、水がとても透き通っていてきれいであることが分かりました。2カ所の水質調査をすることは、民家の脇にある川と森の中の上流の川とのちがいを学ぶとても良い機会となりました。

【 調査結果のまとめ 】

丁野木川で見つけた水生生物	草野川上流で見つけた水生生物	両方で見つけた水生生物
◎トビケラ サワガニ ウズムシ ドンコ カワニナ ヨコエビ スジエビ モンカゲロウ ガムシ サホコカゲロウ ヒル タニシ ミズムシ ハグロトンボの幼虫 アメリカザリガニ など	◎カゲロウ ヤゴ ガガンボ ナガレアブ トビケラ オタマジャクシ ヘビトンボ サワガニ ナベブタムシ カワゲラ ヒラタカゲロウ	サワガニ トビケラ カゲロウ