

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.)		高山キャンプ場 No.1	木之本町大音 No.2	木之本町大音 No.3										
月	日	5月28日	6月22日	7月2日										
時	刻	13時00分	13時45分	13時45分										
天	気	晴れ	晴れ	曇り										
水	温 (°C)	15.0°C	23.0 °C	26.0 °C										
気	温 (°C)	28.2°C	28.5 °C	30.0 °C										
川	幅 (m)	5.0m	1.0 m	1.0 m										
河	川 名	草野川	大音地区内の川	大音地区内の川										
生物を採取した場所		川の左岸	全面	全面										
水	深 (cm)	20~40cm	10cm	10~20cm										
流	速 (cm / s)	60cm/秒以上	30cm/秒以下	30cm/秒以下										
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 (○+●)	8	2			1	1	3		6	5	3	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	1	
	合 計 (1欄+2欄)		9	3			1	2	4		6	6	4	1
判定結果(合計が最も大きい区分)		I				III				I・II				

調査考察・活動内容

本年度は、3・4年生が水生生物調査隊となり調査活動を行いました。第1回の調査活動は、やまのこ学習の一環であったため4年生のみで行い、第2回以降は、3年生も一緒に調査活動をしました。4年生は、やまのこでの調査活動で学んだことを生かし、採取の仕方や指標生物の名前を3年生に教えることができました。学習の総括として、10月の学習参観で、水生生物調査についてまとめたことを発表しました。

調査日時：1回目	5月	28日	草野川上流（高山キャンプ場）
2回目	6月	22日	大音の小川
3回目	7月	2日	大音の小川

※第1回（5月28日）

天候：晴れ、気温：28.2℃、水温：15℃

調査方法や生物の名前・見分け方などを興味・関心を持って学習し、意欲的に取り組むことができました。初めて見る生物や、大小様々な生物が生息していることに驚きつつ、子どもたちは最後まで夢中で活動していました。



1, 小石の裏にもいる水生生物を水流にそってザルへと追い込みました。



2, 採取した水生生物を別の容器に移しました。



3, 指標生物の分析をしました。



4, 分析結果をグループごとに発表して、川の水質を学習しました。

※第2回（6月22日）

天候：晴れ、気温：約 28.5℃、水温：23℃

大音の川は、本校が継続的に調査を続けている川です。田んぼや生活の用水路として活用されている川であり、地域の方の生活に深く結びついている川でもあります。この川は、賤ヶ岳山麓から流れてくる山水と合流しており、サワガニやドジョウやタナゴ、カワムツ、ザリガニなど多様な生物が生息しています。よくこの川に来て遊ぶという子もおり、子どもたちにとっても身近な存在と言えます。今回の調査では、指標生物はあまり見つからなかったものの、ヤゴ類が数多く見つかりました。そのため、ヤゴなどの水生昆虫を捕食するドンコもたくさん見られました。大きなドンコが見つかり、子どもたちは大変喜んでいました。



※第3回（7月2日）

天候：曇り、気温：30℃、水温：26℃

前日まで雨が降っていたので、前回よりも水深が深くなっていました。また、オオカナダモの生息範囲が、前回よりかなり広がっていました。泥の中や小石の下だけでなく、オオカナダモが密集している中へも網を入れて調査しました。今回の調査では、前回数種類しか見つけれなかった指標生物が、たくさん見つかりました。4年生の児童が、「これ草野川にもいたで！大音にもいるんや！」と驚いていました。きれいな水にすむ水生生物から大変よごれた水にすむ生物まで、多様な水生生物を発見することができました。



子どもたちの感想

3年生

- ・水生生物の勉強をして、今まで知らなかった生き物を楽しく知ることができました。また水生生物調査をすることがあれば、この勉強を生かしていきたいです。
- ・よく見ないと気付かないくらい小さい水生生物がいて驚きました。また調査したいです。
- ・大音の川には、きれいな水にすむ生き物から、大変よごれた水にすむ生き物まで、色々な種類の生き物がいることを知りました。その理由は、田んぼから流れてくる土が混ざるからだということがわかりました。

4年生

- ・草野川では水草が見つけれなかったけれど、大音の川には水草があったので、大音の川は水草が育ちやすい環境なのではないかと思いました。茶色い水生生物が多いのは、川底の小石や落ち葉に紛れるためだと初めて知り、びっくりしました。
- ・COD 値の結果から、大音の川よりも草野川の方が水はきれいだということがわかりました。大音の川は、きれいな水に生息する生物から大変よごれた水に生息する生物までたくさんの種類が見られて面白かったです。
- ・草野川の水がきれいなのは森林があるからだ、やまのこや社会科の学習で知りました。川の水が汚れると、そこで暮らす生物が死んでしまいます。だから、森林を大切にしたいです。
- ・大音の川にはたくさん魚がいたのに、草野川には魚がいなかったのが不思議でした。調べてみると、きれいな川の上流にすむ魚は警戒心が強くて、人間を見つけると岩かけや深い所へ逃げてしまうことがわかりました。いなかったのではなく、見つけられなかったのだと思いました。

まとめ

- 草野川上流で観察した水生生物と、自分たちの学校の近くの川で観察した水生生物を比較することによって、身近な河川的环境について関心を深めることができました。大音の川は山水と生活排水や田からの水が混じっているため、きれいな水にすむ生物から大変よごれた水にすむ生物まで、多様な種類の水生生物が生息していることがわかりました。
- 子どもたちは、日頃見ていた小川に、目に見える小魚やサワガニ、ザリガニなどだけではなく、川底の石の下や泥の中に多彩な水生生物がすんでいたことに気づき、驚いていました。これらの生物が生存できるような水質環境を守るために、自分たちはどのように生活をしていくことが大切かを考えるよい機会となりました。
- 2学期は、調査活動を振り返りながら、新たに疑問に思ったことを図鑑やインターネットで調べました。調べ学習を通して、水生生物について更に理解を深めることができました。
- 水生生物調査学習の総括として、調査活動の結果・気づいたこと・新たに調べてわかったこと・感想などを画用紙やタブレット端末を用いてまとめ、10月の学習参観で発表しました。学習の成果を保護者の方に見ていただき温かい拍手をもらったことで、子どもたちは達成感を味わい、自信を深めていました。

