

伊香具小学校からの報告

水生生物調査結果

調 査 場 所 名 (No.)		高山キャンプ場	No.1	木之本町大音	No.2	No.3								
月 日 時 刻		6月15日	13時30分	7月12日	10時00分									
天 気		晴れ			晴れ									
水 温 (°C)		15.0 °C			27.0 °C									
気 温 (°C)		27.0 °C			32.5 °C									
川 幅 (m)		10.0 m			1.5 m									
河 川 名		草野川			用水路									
生 物 を 採 取 し た 場 所		川の中央			全面									
水 深 (cm)		30.0 cm			20.0 cm									
流 速 (cm / s)		60.0 cm/s			10.0 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 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 (○+●)	7	2	0	0	2	4	2	1	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(●)	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
	合 計 (1欄+2欄)		8	3	0	0	2	5	3	1	0	0	0	0
判定結果(合計が最も大きい区分)		I				II								

調査考察、活動内容等

伊香具小学校では、ここ数年継続的に調査を続けている学校近くの水田横の小川で、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。アメリカザリガニや小魚が生息し、子どもたちにとって身近な存在です。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： | 草野川東俣（高山キャンプ場前） |
| 調査日時： | 6月15日 |
| 2. 調査場所： | 大音区の用水路（水田の横） |
| 調査日時： | 7月12日 |

◎第1回（6月15日）

天候：晴れ 気温：27℃ 水温：15℃



やまのこ学習で高山キャンプ場の横を流れる草野川（東俣）で、今年度1回目の水生生物調査を行いました。

天気の良い日が続いていたので、水の量や水生生物の生息等が心配されていましたが、水はとても透明で澄んでおり、活動しやすい水量で、たくさんの水生生物を採取することができました。同時に行ったCODの値も低く、調査地点は河川の上流部にあり、水質はとてもよい環境にあるということが分かりました。

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。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。



やまのこの先生が、川の生き物のことを教えてくださいました。川の生き物には、ガガンボやカゲロウのなかまがいました。石をどけるのはダンゴムシをさがすのと同じだなと思いました。川の水がとてもすんでいるなと思いました。



川に入って、生き物を捕まえました。思っていた以上に捕まえられました。少しいれしかったです。A班とB班の捕まえた生き物を合せて100匹以上いました。少しばっかりしました。川の水はつめたかったです。川の水を調べると、川の水のきれいさがわかることを知りました。川の水はキレイだったことがわかりました。

◎第2回（7月12日）

天候：晴れ 気温 32.5℃ 水温 27℃

2回目の調査の日は、30℃を超える暑い日になりました。それまでも晴天の日が続いていたため、川の水量は非常に少なく、場所によっては川底が見え、泥が混ざったり、水は濁っていたりしている状況でした。同時に行ったCOD調査では、値が7~8mg/Lで、水質的にきれいであるといえる状態ではありませんでした。前回調査した高山キャンプ場の横を流れる草野川は、晴天の日が続いても、水量もそれなりにあり、水は透明で、CODの値も低く水質的にとてもよい環境でした。河川の上流部と下流部、両者を比較することで水環境の違いがよく分かりました。



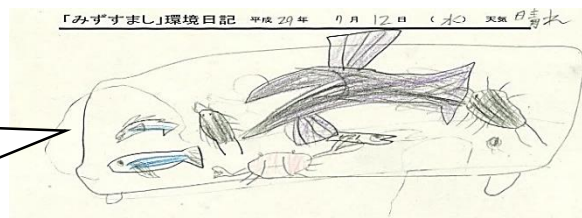
前回のやまのこ学習で調査の方法を学んでいるため、すんなり活動に入ることができ、興味をもって意欲的に活動に取り組む姿が見られました。川の状態が悪く、はじめはなかなか見つけれませんでした。根気強く活動する中でたくさん捕まえることができました。見た目にはわからないものの、たくさんの生物が生息していることを実感できたようです。ちなみに一番多くとれたのがカワニナでした。またサワガニやカワムツも多く見られました。見た目やCODによる調査ではあまりきれいだといえない状況でしたが、生物指標による水質階級は「Ⅱ」という判定になりました。



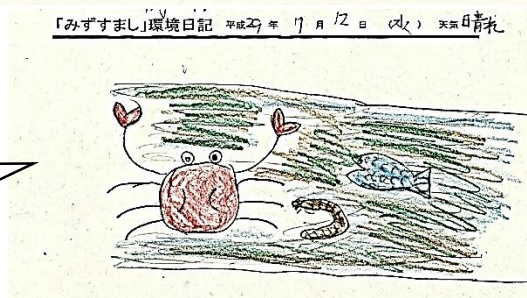
以前からカワニナが多く見られる関係か、この川で夏にホタルが見られることがあります。今回の調査でもカワニナは多く見られました。しかし、ホタルの幼虫は見られませんでした。時期や川の状態などによると思われるのですが、ホタルの幼虫はカワニナなどを食べて成長するため、ホタルの幼虫がすむのによい環境がある川であることがわかりました。以前は、運動場の側溝にも山水が流れ込んでおり、きれいな水があったため、ホタルを見ることができたと聞いています。近年は、運動場でのホタルの発見報告がないのが残念です。

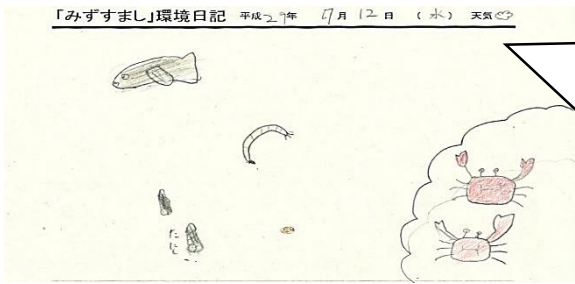
◎環境日記

大音の川ではいろいろな魚はいたけど、水生生物は全然いなかった。どろやじゃりがいっぱいあった。秋や冬になったらでてくるのかな。



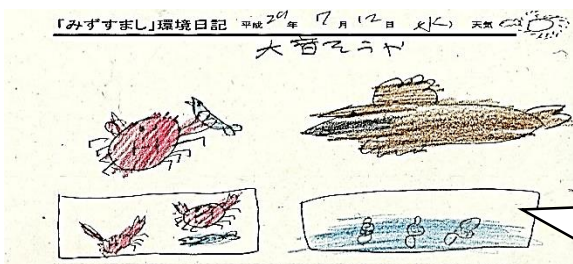
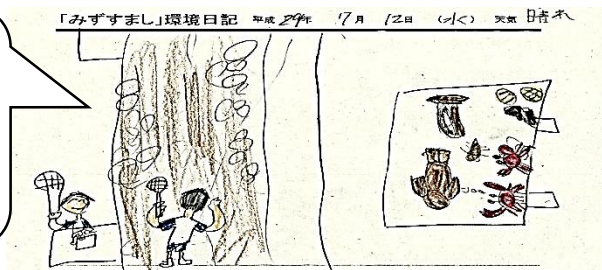
大音にある川は、すごくきたなくて、どろがいっぱいありました。高山キャンプ場とはぎやくでした。きたない所にいる生き物ばかりでした。





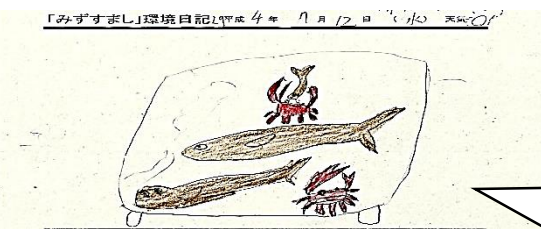
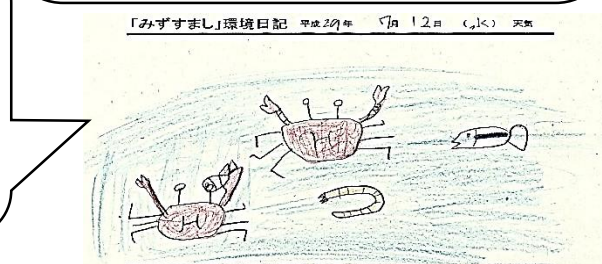
高山キャンプ場はものすごくきれいでにおいも全然しなかったけど、大音の川は変なおいで、すなの所ばかりでした。でも、やまのこでとれたきれいな所にいる水生生物が大音の川にもいました。きたないのにこんなのがいるんだと思いました。カニがたくさんいました。3mm くらい水生生物もいました。

高山キャンプ場より水がきたなかった。キャンプ場には、貝やカニがあまりいなかったけど、大音の川にはたくさんいた。魚はたくさんいたけど、水生こん虫はあまりいなかった。



高山とくらべて、水がきたなかった。また高山には、カニや魚が少なかったけどカゲロウの仲間が多くて、大音の川はカニや魚が多かった。大音の川は特に貝がいっぱいいいた。カニが魚を食べていた。どろんぼもいた。

高山キャンプ場は、あまりカニがいなかったけど、大音には、大きなカニがいっぱいいいた。高山キャンプ場の川にいた水生こん虫は大音の川にはあまりいなかった。カニが魚を食べていたのが、一番印象的だった。



カニがいっぱいてとてもびっくりしたし、かた手は大きてもうかた手が小さいカニがいたので、びっくりしました。魚をとってたら、ぼくの知らない魚がいたので、おどろいたし、さわったらかたかったです。

◎まとめ

- 高山キャンプ場付近の調査地点は、草野川上流部であり、学校付近の小川では、見られない指標生物をたくさん見つけることができ、学校付近の川とは違い、透明度の高い水であり、水質の良さが実感できました。また、当日やそれまでの天候が同じでも場所によって水環境が違うことも実感できました。
- 学校付近の調査地点は、田んぼや家庭の用水路であり、COD の値は高く、見た目にもあまりきれいではありませんでした。しかし、生物指標による水質階級の判定はⅡであり、ホタルの幼虫も生息できることがわかりました。
- 子どもたちは、川の上から見ていただけでは気づけない、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たようです。川を汚すことは、これからの生物の生存を危うくすることに気づく子どもでてくるなど、よい体験となりました。