

田根小学校からの報告

「みずすまし」水生生物調査結果表

調 査 場 所 名 (No.)			田根小グラウンド横 No.1				高山キャンプ場 No.2				田根小グラウンド横 No.3			
月 日 時 刻			5月22日 10時00分				6月6日 13時40分				6月25日 14時00分			
天 気			曇り				晴れ				晴れ			
水 温 (°C)			15.0 °C				20.5 °C				21.0 °C			
気 温 (°C)			18.0 °C				28.0 °C				28.0 °C			
川 幅 (m)			1.2 m				8.0 m				1.2 m			
河 川 名			用水路				草野川				用水路			
生 物 を 採 取 し た 場 所			川の中央				川の中央				川の中央			
水 深 (cm)			12.0 cm				15.0 cm				15.0 cm			
流 速 (cm / s)			30.0 cm/s								25.0 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	ヒラタヘロムシ類	○											
	12	ジミミ類	○								○			
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 (○+●)	2	3	2	1	8	3	1		3	3	2	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	
	合 計 (1欄+2欄)		2	3	3	1	9	3	1		3	4	3	1
	判定結果(合計が最も大きい区分)		II・III				I				II			

1 田根小学校のまわりの環境

田根小学校では、4年生の総合的な学習「わたしたちの田根の自然」というテーマのもと、水生生物調査に取り組みました。

田根学区は、周りを山にかこまれています。学校の周りには、圃場整備されたたくさんの水田があり、まわりの山から流れてきた川は琵琶湖につながる田川に合流しています。

また、昔から水を確保するために、10か所以上のため池が作られています。もうひとつ田根川とよばれる川がありますが、この2つの川はコンクリートで囲まれた水路のようになっていて中に入ることができません。

子どもたちが気軽に入って生き物などを捕ることができるのは学校の周りの用水路で、今回調査をした学校の西側の用水路は、くみ上げられた地下水や近くにある野田池の水が混じった川で、田根川につながっています。流れのよどんだ部分には、ザリガニやドジョウがよく見られます。

2 初めての田根小学校の横の川の調査

5月22日に初めて川の調査を行いました。子どもたちが普段見ている川ですが、あらためて水の中にいる生物を調べるのは新鮮な活動でした。

思っていたよりも水は透明で、少しでもたくさんの水生生物を探そうと自分の役割に従って熱心に活動することができました。教室でバットに生物を種類別に分け、水生生物を観察したり、図鑑で名前を探したりすることができました。子どもたちは予想以上にいろいろな水生生物がいたことに驚いていました。

調査の結果、水質としては「少しよごれている」でした。

～環境日記より～

思ったよりもたくさんの生き物がいて驚きました。初めて見る生き物がたくさんいておもしろかったです。

パックテストで川の水をチェックしました。川の水は、酸素が足りなかったので少し汚いことが分かりました。

サワガニやザリガニがたくさんいて、生き物が過ごしやすい環境であるように感じました。



3 高山キャンプ場 草野川の調査

6月6日、7日に高山のキャンプ場で「やまのこ体験学習」が行われました。この中の活動で、キャンプ場内を流れる草野川にいる水生生物の調査をしました。

田根小の横の川と比べ、草野川の水は透き通って川底の様子もよく見えて驚きの様子でした。上から見ただけでは水生生物はあまりいないように思いましたが、石を動かしたり、底の土をすくったりしてみるとたくさんの生き物がいました。

屋内に入り採取してきた生物の見分け方を、指導員の方にくわしく教えていただきました。種類別に分けると、トビケラやカゲロウ類が大変多く、学校で調べた生物とは違う種類の生き物が多いことがわかりました。

調査の結果、「きれい」という判定でした。

この活動から、水のきれいさは見ただけでなく、そこにすむ生物によっても判断できることがよくわかりました。また「やまのこ体験学習」では、山の中を歩いて木の様子や岩から水がしみ出している様子などを観察し、森林が川の水を作り出し、ためている『緑のダム』であることを学習しました。その中で、森林を守ることが川の水の美しさを守ることにつながることを学ぶことができました。



～環境日記より～

学校の横の川と比べ、たくさんの種類の生き物が見つかって、驚きました。水のきれいさによって生き物の種類が違うことがわかりました。

水がとても透明できれいでした。似ている生き物が多くて、種類を見分けるのが難しかったです。

学校の川とは全然違いました。たくさんの生き物が出てくるし、仕分けてみたらきれいな川の生き物ばかりで驚きました。

4 2回目の田根小学校の横の川の調査

6月25日に前回と同じ場所で2回目の調査を行いました。やまのこ体験学習で、詳しい採取の仕方を教えてもらったということもあり、スムーズに準備、採取ができました。前回と比べると川の水温、採取した生物の種類や大きさに変化がありました。前回よりも採取できた生物が多かったです。理由を子どもたちと考えると、気温や水温が上がり、生き物の種類が増えたり、大きく成長し

たのではないかという結論に至りました。

子どもたちは、水生生物調査を楽しみながら進めることができました。

調査の結果、水質としては「少しよごれている」でした。



～児童の感想より～

同じ場所なのに、見つかる生き物の種類や大きさが違ったのでびっくりした。みんなで話し合って、その理由を考えることができてよかったです。

やまのこで、生き物の取り方を教えてもらったので、前の時より、上手に採取することができました。水の汚れは前と同じぐらいだったけど、大きな生き物が見つかったので驚きました。

前より水があたたかくて、生き物も気持ちいいのかなと思いました。同じ場所でも、見つかる生き物が違ったのでおもしろかったです。

川の生き物は、水のきれいさによってちがうことがわかりました。もし、わたしたちが川を汚してしまったら、生き物たちがすめなくなってしまうのでダメだなと思いました。川を汚さないように、気を付けて生活していきたいです。

5 まとめ

今回の水質調査や「やまのこ体験学習」などで、川の中の生き物を調べて観察する体験を通して、これまで身近な小さな生き物に関心のなかった子どもたちが、楽しみながら環境について考えることができました。採取した生物を興味深く図鑑で探し、名前を調べる姿から体験的な学習の大切さを感じました。

川によって水のきれいさが違うことは何となくわかってはいても、すんでいる水生生物の種類の違いで川の水のきれいさがわかるという体験は子どもたちにとって、新鮮でした。また、同じ場所でも時期によって見つかる水生生物の種類や大きさが変わること、子どもたちの話し合いによって導き出すことができました。体験的な学習を通して、新たな発見がでただけでなく、子どもたちのチームワークやコミュニケーション能力を高めることができ、大変貴重な機会となりました。

これからも、生き物が安心してすめる川や、田根学区の自然を自分たちの手で守っていかなくてはならないという思いを、新たにしていけることができました。