

長浜北小学校からの報告

「みずすまし」水生生物調査結果表

調 査 場 所 名 (No.)			十 里 町 No.1				十 里 町 No.2				十 里 町 No.3			
月	日	時 刻	6月4日	15時00分			6月11日	15時00分			6月18日	15時00分		
天		気	晴れ				晴れ				晴れ			
水	温	(°C)	19.0 °C				19.0 °C				20.0 °C			
気	温	(°C)	25.0 °C				26.0 °C				26.5 °C			
川	幅	(m)	3.1 m				3.1 m				3.1 m			
河	川	名	大井川				大井川				大井川			
生 物	を 採 取 し た 場 所		全面				全面				全面			
水	深	(cm)	31.0 cm				32.0 cm				30.0 cm			
流	速	(cm / s)	40.0 cm/s				45.0 cm/s				40.0 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	ヒラタゲロウシ類												
	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	2	2		2	3	2		3	3	3	
	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)		5	3	2		3	4	2		4	4	3	
	判定結果(合計が最も大きい区分)		I				II				I・II			

長浜北小学校 川探検クラブの取り組み

活動について

長浜北小学校では、「川探検クラブ」として、「みずすまし活動」を行っています。昨年度から、クラブ名に「探検」という言葉を使用し、児童が川に触れながらわくわくした気持ちで活動してほしいと願いを込め活動しています。

平成30年度は、4年生13名、5年生7名の合計20名の隊員で活動を行いました。今年度は、隊員も多く、5年生を中心に進んで活動を行いました。始めは、昨年度も隊員として活動していた児童が中心となって進んで活動を進め、全員が楽しく活動に取り組むようになりました。

長浜北小学校川探検クラブが主に調査を行ったのは、学校のすぐ目の前に流れる「大井川」です。クラブ活動の時間に、生物の採取を行い、川の状態を表す指標生物を調べました。1年間を通して大井川にすむ生物の変容も観察しました。調査をしていく中で、微生物に興味をもつ児童が増えていき、校内にあるビオトープ「ひょうたん池」や学校周辺に流れている川の水、校内のプールの水を採取し、顕微鏡を使って観察しました。顕微鏡を使用する時は、顕微鏡の使い方を学習した5年生が丁寧に4年生に教える姿が見られました。5年生の中には昨年度も隊員をしていた子が多かったので、初めて活動する児童に素早く手助けができた生物の見分け方や顕微鏡の使い方など積極的に教えることができました。初めて見る生き物に興味を持ち、川で活動できない時には図書室で図鑑などを使って調べ学習をしたりイラストを描いたりしました。川に入って水生生物を採取する以外にも、流速や水深を調べる活動をしました。流速を測る時は、波を起こさないように全員が一旦止まってから測定したり、水深を測る時は、大きな石に注意して、なるべく誤差が出ないようにたくさんの箇所を測定したりして、正確な記録を測定するために、自分たちで工夫ができました。



水生生物調査を実際にやってみて

以下の内容は、1学期に実施した水生生物調査の時の児童の感想をまとめました。

【6月4日 大井川での記録】

◆ 天気	: 晴れ
◆ 水温	: 19.0 度
◆ 気温	: 25.0 度
◆ 水深	: 31 cm
◆ 流速	: 40.0 cm/s

- 今日は暑かったので、水が気持ちよかった。
- たくさん生き物が捕れてよかった。
- 前よりたくさん捕まえられた。うれしかった。
- 少し足が痛かったけど、岩をごそごしたらカニがたくさん出てきてビックリした。
- たくさんの生き物が見られて良かった。
- 友だちがたくさん生き物を捕っていたのでうらやましかった。次はたくさん捕まえたい。
- うねうねした生き物が気持ち悪かった。

【6月11日 大井川での記録】

◆ 天気 : 晴れ
◆ 水温 : 19.0 度
◆ 気温 : 26.0 度
◆ 水深 : 31 cm
◆ 流速 : 45.0 cm/s

○土日に雨が降っていたので、水の流れが速かった。
○魚がたくさんいてうれしかった。
○トビケラがたくさん見つけられた。たくさんいすぎた。
○川に落ち葉がたくさん流れていた。足にくっついて嫌だった。
○今日は川に入れなかったけど、友だちが捕まえたのを見れて良かった。
○魚を手で捕まえていてすごいと思った。

【6月18日 大井川での記録】

◆ 天気 : 晴れ
◆ 水温 : 20.0 度
◆ 気温 : 26.5 度
◆ 水深 : 30 cm
◆ 流速 : 40.0 cm/s

○今日も気持ちよかった。
○橋の下が涼しくて気持ちよかった。
○カニをたくさん捕まえて友だちに見せてあげた。
○カニがケースから脱走して大変だった。
○少し生き物を触った。
○ゴミがたくさん落ちていた。
○カニと魚をたくさん捕まえて楽しかった。



川に入れなかった時の活動

雨の日や、水温・気温が低い時、水深が深い時は川に入るのが危険なので、近くの川やビオトープ、プールの水にいるプランクトンを顕微鏡で観察する活動をしました。今年度は天気にも恵まれて、室内での活動は少なかったです。4年生は初めて使う顕微鏡にワクワクしながら活動しました。プランクトンネットを使って水を採取しました。どの児童も初めてで、コックを閉め忘れたり、浅い川の底を擦ってしまったりと苦戦しながら、やっとの思いで水を採取しました。この水からプレパラートを作成し、顕微鏡でプランクトンを観察しました。

以下は室内での活動した時の児童の感想です。

○顕微鏡を初めて使いました。5年生が優しく教えてくれてうれしかった。
○プランクトンが見つかった。緑色でまっすぐだった。
○ぼやけて見られなかった。黒色だった。
○4年生にプランクトンを見せてあげられた。ピントを上手に合わせられた。
○プールの水は緑色だったけど、何もいなかった。
○プールの水はきたない。でもプランクトンはいなくて、変だなと思いました。

本校では、理科室前ろう下からプールを見ることができます。4年生も5年生もシーズン後のプールの水の状態が気になり、調査をしたいと思っていました。「緑色になっているからプランクトンがたくさんいる。」と思っている児童が多かったです。しかし調査したところ、プランクトンは見つからず多くの児童が驚きました。2学期のクラブ活動では、みんながプランクトンに興味を持っていたので、学校中のプランクトンのいそうな場所の水を採水し観察しました。この時には4年生も自分で顕微鏡を操作することができました。自分でプレパラートを作って観察できて嬉しそうにしていました。

これからできること

1年間、クラブ活動を通して隊員の児童たちは、もっと水生生物や川探検についてみんなに知ってほしいと思いました。そこで、川探検の魅力や来年度の活動内容、川の探検の魅力、クラブ見学での発表内容を考えました。以下は、児童が考えた来年度の活動計画です。

- 水生生物調査のときに、一緒に川掃除をする。(昨年度から意見が出ている。)
- 魚やカニを飼育する。毎週水槽の掃除をする。
- ずかんを作る。「北小ずかん」
- 室内で活動する時は、イラストなどを書いて全校に紹介する。
- 川の中を歩いてもっと遠い所を探検する。
- 水生生物クイズを作る。

児童が実際に1年間、川に触れて思ったことや今年度できなかったこと、みんなに知ってもらうための方法を考えました。特に「川掃除をしよう」が多かったです。「初めて川に入った時に汚い、ゴミがあって嫌だと思ったので、掃除をして来年川探検クラブに入ってくる子に気持ちよく入ってほしい。」という児童の願いからこのような案が出ました。

調査の結果は、大井川は「きれいです。」「前年度に比べると、きれいになってきています。」でしたが、実際に川に入ると、ゴミが落ちているので、掃除してもっときれいな川にしたいという意見も多く出ました。

まとめ

隊員は活動を通して、学校の近くに生き物がたくさんいる川があると知りました。川で遊ぶ機会が少なくなった子どもたちにとって、今回はとてもよい経験ができました。

図書室で水辺の生き物についての本を借りる子や、夏にはグラウンド内にある池で、生き物を観察する子、近所の家で捕った魚を見せに来てくれる子、川掃除をしてその成果を見せてくれた子。クラブ活動だけでなく、普段の生活から川について興味を持つ子が増えてきました。

これらの活動を通して、生き物の魅力や川の楽しさだけでなく、環境問題にも着目することができました。自然の大切さや命の尊さを学び、それを全校に発信しようとする児童の姿は、大人も見習うべき姿だと感じました。

来年度の川探検クラブでは、水生生物調査に加え、環境問題への取組や、生き物の命についても学ぶことにできる総合的なクラブを目指していきたいと考えています。