

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.)		大井川 No.1				大井川 No.2				大井川 No.3					
月	日	時	刻	6月3日 15時00分				6月10日 15時00分				6月17日 15時00分			
天		気				晴れ				晴れ					
水 温 (°C)		18.0 °C				19.0 °C				20.0 °C					
気 温 (°C)		25.0 °C				26.0 °C				26.5 °C					
川 幅 (m)		3.1m				3.1m				3.1m					
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)		28.0 cm				28.0 cm				30.0 cm					
流 速 (cm / s)		35.0 cm/s				40.0 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	ヒラタケロウ類													
	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 (○+●)	2	2	1		3	1			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(●)													
	合 計 (1欄+2欄)		2	2	1		3	1			3	2	1		
	判定結果(合計が最も大きい区分)		I・II				I				I				

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。一昨年度から、クラブ名に「探検」という言葉を用いて、児童が川に親しみを持ち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。

令和元年度は、4年生15名、5年生14名、6年生3名の合計32名の隊員で活動を行いました。今年度は、隊員も多く、6年生3人を中心に、昨年度も隊員として活動していた児童が進んで活動を進め、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、学校のすぐ目の前を流れる「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について見分けました。一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年生がていねいに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くいたので、初めて活動する児童に素早く手助けができ、生物の見分け方や顕微鏡の使い方など積極的に教え合うことができました。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3日 大井川での記録】

- 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良かった。
- 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、岩をごそごそしたら生き物がたくさん出てきてビックリした。
- たくさん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。次はたくさん捕まいたい。
- うねうねした生き物が気持ち悪かった。

○ 天気	:	晴れ
○ 水温	:	18.0 °C
○ 気温	:	25.0 °C
○ 水深	:	28 cm
○ 流速	:	35.0 cm/s

【6月10日 大井川での記録】

- 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。
- ザリガニもいた。

○ 天気	:	晴れ
○ 水温	:	19.0 °C
○ 気温	:	26.0 °C
○ 水深	:	28 cm
○ 流速	:	40.0 cm/s

【6月17日 大井川での記録】

- 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。

○ 天気	:	晴れ
○ 水温	:	20.0 °C
○ 気温	:	26.5 °C
○ 水深	:	30 cm
○ 流速	:	40.0 cm/s

他の日の感想として、「ザリガニがいた。そのザリガニがたくさん卵を持っていた。世話をしてみたい」とあり、ザリガニの卵も観察することができました。

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、室内での活動が少なかった。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。教師が採取した水から児童が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。6年生の児童たちがシーズン後のプールの水の状態を覚えており、今年調査をしたいと思ってきてくれました。「緑色になっていた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をしました。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ができて嬉しそうにしていました。

今年新しく行った活動

今年度は、校内の三角池にすんでいる生き物を捕獲して、種類別に分け、ひょうたん池に放す活動を行いました。様々な種類の水生生物が見つかりました。池の中には、泥が多く、水草もたくさん生えているので種類も数もたくさん見つけれられました。

調査に協力いただいた専門家の方に生き物についての説明もしてもらい、児童たちは喜んで活動に取り組むことができました。三角池で生き物を捕まえる時にも、川での経験を生かして、網を使っておびき寄せてから捕まえたり、すくった泥の中から生き物を手でかき分け、探したりできました。

生き物に関心を強く持つこともでき、池を掃除して環境を守っていかないといけないと考えがちなりました。

これからできること

隊員の児童たちは、一年間、クラブ活動を通して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、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。(昨年度から出てきている)
- 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。

児童が実際に一年間、川に触れて思ったことや今年度十分できなかったこと、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。「僕たちにたくさんの生き物と触れ合わせてくれた川を守るため」という願いからこのような案が出ました。実際活動中に拾って集めてくれる児童はいました。しかし、ごみがゼロになることはありませんでした。

調査の結果は、大井川は「きれいです」「前年度に比べると、記録的に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。

今年は天気にも恵まれたので、川に入る活動が多くありました。気温が高い時から、グッと冷え込んだ時まで様々な姿を川に入って肌で感じました。台風が近づいている時には、川の危険について知り、日々の活動でもあらためて安全に行おうと振り返ることができました。

これまでの活動を通して、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。