

# 高時小学校からの報告

## 「みずすまし」水生生物調査結果表

調査場所名 ( No. )		木之本町古橋 No.1				木之本町古橋 No.2				No.3				
月	日	時	刻	6月5日 10時00分		7月17日 9時30分								
天		晴れ				晴れ								
水温 ( °C )		9.2 °C				19.1 °C								
気温 ( °C )		15.0 °C				25.0 °C								
川幅 ( m )		3.0 m				3.0 m								
河川名		大谷川				大谷川								
生物を採取した場所		川の右岸				川の左岸								
水深 ( cm )		20.0 cm				40.0 cm								
流速 ( cm / s )		30.0 cm/s				60.0 cm/s								
水の様子		指標生物												
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	水のおよすの区分		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数計 (○+●)	7	2			6	2						
	2	みつかった指標生物のうち一番数の多くあった種類(●)	2	1			2	1						
	合計 (1欄+2欄)		9	3			8	3						
	判定結果(合計が最も大きい区分)		I				I							

## 調査考察、活動内容等

### (1) 高時小学校の水環境と学習フィールド

高時小学校の水環境および水生生物の学習フィールドは、学校ビオトープをはじめとして、各地に広がっています。(右図参照)

学校の近くには、一級河川である高時川と、その支流である大谷川、瀬谷川の3つの川が流れています。平成24年に建設された大谷川の上流の砂防堰堤は、格子状になっていて、大きな岩や土砂はせき止めますが、水生生物は、堰堤の上流下流を自由に行き来できるように配慮されています。

大谷川にオオサンショウウオが生息していることは広く知られていますが、砂防堰堤完成後には、堰堤より上流でも生息が確認されています。

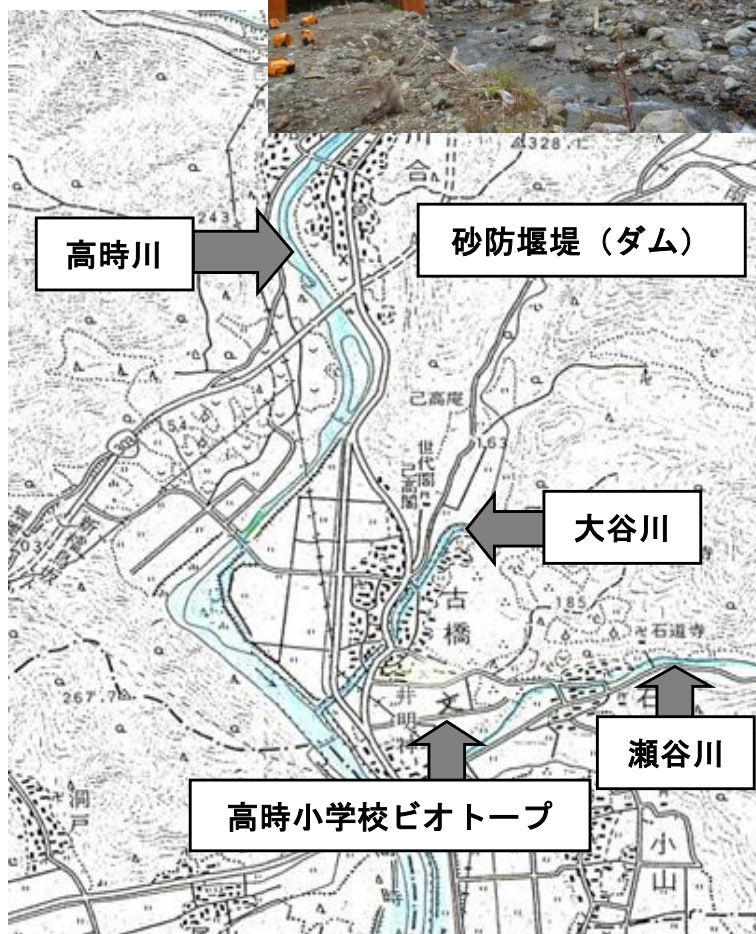
オオサンショウウオの生息条件として、次のようなことが言われています。

- ①水が涸れないこと
- ②エサとなる小魚や水生生物がいること
- ③水温が高すぎないこと  
(夏でも25℃以下)

大谷川は、この条件に適合しています。特に②については、水がきれいであることが大事です。本校では、主に4年生が、総合的な学習の時間にオオサンショウウオの観察や調べ学習、そして、川の水のきれいさを判断するために、水生生物の観察や調査、発表などの取組をしています。

### (2) 今年度の学習の概要

- 6/5 第1回目水生生物調査(大谷川・理科室)
- 6/19 オオサンショウウオ学習(地域の守る会 大山さん)
- 6/26 オオサンショウウオ学習(長浜バイオ大学 齊藤教授)
- 7/12 オオサンショウウオ学習(長浜バイオ大学 齊藤教授)
- 7/17 第2回目水生生物調査(大谷川・理科室)
- 8/6 みずすまし交流会で発表(湖北文化ホール)
- 8/19 学校ビオトープ水生生物調査(地域の守る会 村上さん)
- 10/6 オオサンショウウオ全国大会で発表(長浜バイオ大学)
- 11/23 紅葉祭りでオオサンショウウオ学習発表
- 12/8 地域遺産学習発表会でオオサンショウウオ学習発表(びわりゅうトプラザ)





### (3) 活動の内容

#### ①みずすまし水生生物調査

<1回目調査(6/5)>



1回目に調査をしたのは、古橋という字内を流れる大谷川の中流域です。字の人たちは昔からこの水を自宅に引いて、果樹園に水をやったり野菜を洗ったりして利用していたそうです。生物調査でも、水質階級「I(きれい)」の指標生物が多く見つかりました。

同定作業の結果、一番多かった指標生物は、ヒラタカゲロウ類でした。その他にも、カワゲラ類、トビケラ類、ガガンボ類も見つかりました。また、昨年同様、サワガニもたくさん見つけることができました。



<2回目調査(7/17)>



2回目に調査したのは、1回目より上流で、過去にオオサンショウウオが多く発見され、巣穴があるのではないかとされている場所です。学校から離れているので、調査に必要な道具類を運ぶのが大変でしたが、みんなで協力して運びました。また、川も少し深く、場所を限定して安全に調査しました。

パックテストの結果もCOD値「0から1(とてもきれい)」で、生物調査も「I(きれい)」の指標生物が見つかりました。カワゲラ類が一番多く、次いでトビケラ類、サワガニも多くいました。また、アカハライモリを見つけた子どもがおり、アカハライモリが生息していることで、改めて川のきれいさを考える子もいました。



## ②環境日記

- ・大谷川の水生物を調査して、とても水がきれいで、またたくさんの生き物がすんでいることがわかりました。なので、これからもきれいな大谷川にするために、川にごみを捨てないようにしていきたいと思いました。
- ・大谷川がとてもきれいな川であることや、きれいな川にはどんな生き物がすんでいるのか初めて知りました。大谷川には、オオサンショウウオのエサがあるので、オオサンショウウオはきれいな川にすむのではないかと思います。また、大谷川だけでなく、他の川の様子も調べてみたいと思いました。

(「みずすまし」環境日記から抜粋)

## ③オオサンショウウオ学習 (6月～12月)

### ※学習の流れ

観察学習…オオサンショウウオの実物や特徴などの観察

調べ学習…エサやすみか、生態の学習

啓発学習…看板を作り、大谷川付近に設置し、地域に呼びかける

発表 …オオサンショウウオ全国大会、紅葉祭り、地域遺産学習発表会

### 大山さんによるオオサンショウウオ学習



子どもたちが作った看板

### 齊藤教授によるオオサンショウウオ学習



オオサンショウウオ全国大会での発表



←紅葉祭りにて、一般のお客さんに発表