

南郷里小学校からの報告

1. 「みずすまし」水生生物調査結果表

調査場所名 (No.)		南郷里幼稚園前 No.1	長浜南田附郵便局付近 No.2	長願寺付近 No.3										
月	日 時 刻	5月21日 15時00分	5月28日 15時00分	6月11日 15時00分										
天	気	晴れ	曇り	曇り										
水	温 (°C)	22.5 °C	22.8 °C	21.5 °C										
気	温 (°C)	27.8 °C	25.5 °C	26.0 °C										
川	幅 (m)	1.0 m	1.0 m	2.0 m										
河	川 名	十一川支流	十一川支流	薬師堂川										
生	物 を 採 取 し た 場 所	全面	全面	全面										
水	深 (cm)	30.0 cm	10.0 cm	10.0 cm										
流	速 (cm / s)	40.0 cm/s	50.0 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	ヒラカゲロウ類												
	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	ヒラ外ロムシ類												
	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	イトミス類		○										
	21	ハナアブ類		○										
水 質 判 定 表	水のような区分		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	4	5	1	2	2	3	1	4	4	2	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(●)	1	1					1		2	2		
	合 計 (1欄+2欄)		3	5	5	1	2	2	4	1	6	6	2	2
	判定結果(合計が最も大きい区分)		II・III				III				I・II			

「みずすまし」水生生物調査結果表

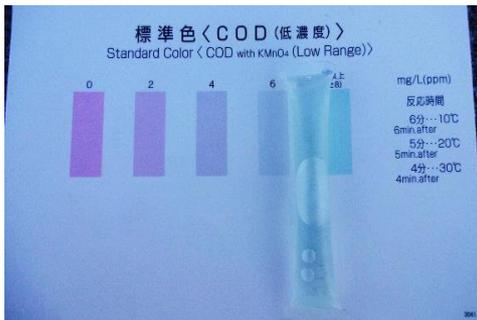
調 査 場 所 名 (No.)		長願寺付近	No.4	No.5	No.6																						
月	日	時	刻	10月15日	15時00分																						
天	気		晴れ																								
水	温	(°C)	18.6 °C																								
気	温	(°C)	20.0 °C																								
川	幅	(m)	1.0 m																								
河	川		名 薬師堂川																								
生 物 を 採 取 し た 場 所		全 面																									
水	深	(cm)	10.0 cm																								
流	速	(cm / s)	40.0 cm/s																								
水	の	よ	う	ず	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	ヒラ外ロムシ類																									
	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	イトミス類																									
	21	ハナアブ類																									
水 質 判 定 表	水		の	よ	う	ず	の	区	分	I	II	III	IV	I	II	III	IV										
	1	み		つ	か	っ	た	指	標	生	物	の	種	類	の	計	(○+●)										
	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	1	1																		
	判		定		結		果		(合計が最も大きい区分)		I																

1. 水生生物調査隊（「みずすまし」）について

水生生物調査隊は、理科に関心のある4年生以上の児童が、水生生物・科学クラブに所属し、クラブ活動の取組の中で調査をしました。調査場所は、学校の校地・運動場の北側にある十一川の支流、東側の支流及び本流に流れ込む川（薬師堂川）で行いました。クラブ児童数は、4年生7名、5年生10名、6年生7名の24名です。

2. 調査の様子と調査結果について

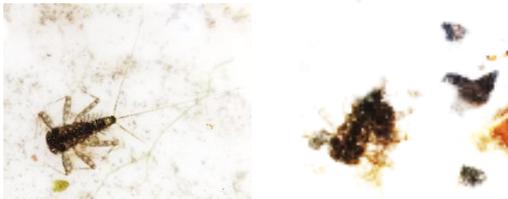
5月21日（月）15：00 晴れ 場所：十一川支流（南郷里幼稚園前）
気温 27.8度 水温 22.5度 水深 30cm 流速 40.0cm/s



COD測定値は、「6」でした



川の周りはコンクリートで囲まれています



シロタニガワカゲロウがいました



トビケラのなかまが特にたくさんいました



ハグロトンボのヤゴ



その他のヤゴ（ダビドサナエ）



ミズムシ



モンカゲロウのなかま



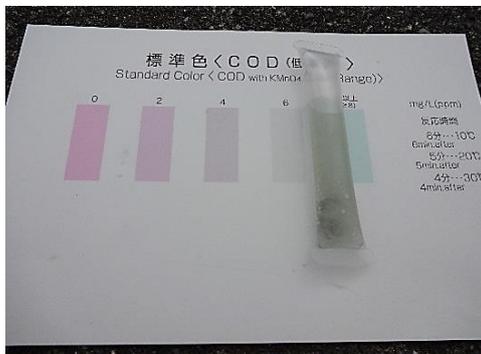
ザリガニ、カワエビ、カワニナなど

<環境日記より>

- ・幼稚園の前の川には、ヌマエビ、スジエビ、カワニナ、ウマビル、ヤゴ、ミズムシがたくさんいました。「少し汚れている」川だと知って、残念でした。(4年男子)

- ・トビケラを見つけました。二匹いて、巣を取り合っているみたいでした。カゲロウはすばしっこかったです。見かけはきれいな川だけど、調べると汚いことが分かりました。(6年男子)

5月28日(月) 15:00 曇り 場所: 十一川支流(長浜南田附郵便局付近)
 気温 25.5度 水温 22.8度 水深 10cm 流速 50.0cm/s



COD測定値は、「6」でした



川の周りはコンクリートで囲まれています



チラカゲロウ



カワニナ



ギンヤンマのヤゴ



サワガニ

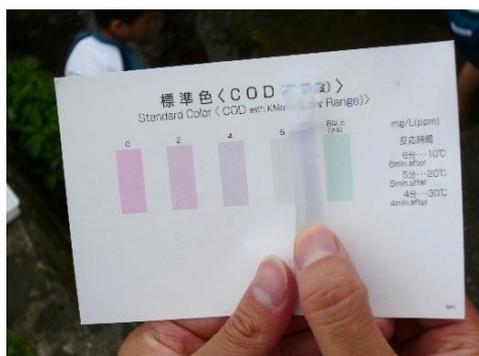


モンカゲロウ



カワエビ

6月11日(月) 15:00 曇り 場所: 十一川本流に流れ込む川(薬師堂川)(長願寺付近)
 気温 26.0度 水温 21.5度 水深 10cm 流速 40.0cm/s



COD測定値は、「6」でした



八木先生にご指導いただきました



左側はコンクリート、右側は石垣



きれいな水草が生えています

<観察日記より>

- ・この3回の観察で、学校周辺の川には多くの水生生物がいることが分かりました。また、いろいろな種類があり、特にカゲロウの仲間に興味がわきました。(6年女子)
- ・3か所の川で調査した結果、十一川に流れ込む川が一番きれいでした。私は、サワガニ、ヌマエビ、スジエビをつかまえました。(4年女子)
- ・水温や水質が違くと、そこにすむ水生生物も違っていました。川の水質が良いと、水生生物もたくさんいることが分かりました。(5年男子)
- ・十一川に流れ込む川には、きれいな藻がたくさん生えていました。サワガニやカゲロウ類がいました。また、カワナやタニシが無数にいました。魚は、フナやドンコがいました。ザリガニもたくさんいました。(4年男子)
- ・サワガニは、すごくいっぱいいました。カゲロウ、トビケラ、ウズムシも多かったです。
- ・ぼくは、サワガニとヤゴとヨコエビを採りました。八木先生に教えてもらったとり方でたくさん水生生物を調査することができました。八木先生のおかげで、たくさんの水生生物を観察できてよかったです。(4年男子)

10月15日(月) 15:00 晴れ 場所: 十一川本流に流れ込む川(長願寺付近)

気温 20.0度 水温 18.6度 水深 10cm 流速 40.0cm/s

この日は、5月や6月に調査した川の生き物が、秋になってどんな様子か調べに行きました。気温も水温も下がり、カゲロウやヤゴなど小さな水生生物は成虫になって、川にはいませんでした。特にサワガニはたくさんいました。



川の外觀の様子は夏と変わっていませんでした



ハグロトンボとカワエビ



アメリカザリガニ



サワガニとカワエビが大きく育っていました



ヨコエビ



ドジョウ



イトミミズ



ドンコ

3. 考察

- ・南郷里小学校の周辺にある十一川に流れ込む川（薬師堂川）には、カゲロウやトビケラの仲間がたくさん生息している。
- ・きれいな場所にすむ水生生物と汚い場所にすむ水生生物が混在している。
- ・上から見ると流れも速く、水深は浅いので、とてもきれいな川に見えるが、実際に生息している指標生物からは、きれいな川であるとは判断できない。
- ・夏と秋と分けて調査したことで、川の中にすむ生き物の姿や成長が観察でき、よりよい学習になった。
- ・指標生物から川の水質を判断できる児童が増えてきた。
- ・COD 測定値と、実際採取できた指標生物が示す水質とに差があった。
- ・八木先生のご指導で、正しい水生生物の採取方法が分かり、観察できた数や種類が多く、充実した活動ができた。来年度もお願いしたい。