

# 古保利小学校からの報告

## 水生生物調査結果

調査場所名 ( No. )		西柳野 No.1				熊野 No.2				西阿閉 No.3					
月	日	時	刻	6月1日 13時30分				6月9日 14時00分				6月15日 13時45分			
天気		晴れ				晴れ				晴れ					
水温 ( °C )		26.0 °C				26.0 °C				26.0 °C					
気温 ( °C )		25.0 °C				30.0 °C				27.0 °C					
川幅 ( m )		1.2 m				7.5 m				1.2 m					
河川名		余呉川支流(用水路)				余呉川				余呉川支流					
生物を採取した場所		全面				全面				全面					
水深 ( cm )		50.0 cm				50.0 cm				15.0 cm					
流速 ( cm / s )															
水の様子		指標生物													
I きれい	1	カワゲラ類													
	2	ナガレビケラ・ヤマトビケラ クロツツビケラ類													
	3	ヒラタケロウ類													
	4	ブユ類													
	5	ヘビトンボ類													
	6	カガンボ類													
	7	サワガニ													
I・II 共通	8	ウスムシ類													
	9	2以外のビケラ類													
	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	カワエナ				○				●					
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	水の様子		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 (○+●)	1	3	3	2	1	1	1	0	3	3	3	0	
	2	みつかった指標生物のうち一番数の多くあった種類 (●)	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	
	合計 (1欄+2欄)		1	3	4	3	1	1	2	0	3	4	4	0	
判定結果(合計が最も大きい区分)		III				III				II・III					

### 【調査活動を行う児童の実態】

古保利小学校では、毎年、4年生がみずすまし調査隊となり、総合的な学習の時間に調査活動を行っています。今年度の4年生は、男子8名、女子7名で、野外での活動を好み、進んで参加できる児童が多くいます。水生生物調査を行うにあたって、これまでに水生生物調査の経験があるか聞いてみると、全くないという児童が半数近くいました。しかし、熊野地区や西阿閉地区など一部の地域の児童からは、夏休みに水生生物調査をしたことがあるという回答が得られました。また学校のクラブ活動の一つとして、今年度理科クラブが発足し、そのクラブ活動の中で水生生物調査も行ったため、理科クラブの4年生児童は全員が一度は経験している状態でした。地域での経験者が3名、理科クラブでの経験者が4名、計7名で学級の約半数となり、これらの経験者が未経験者と組むことで児童同士の教え合いができると考え、みずすまし調査隊の班編制を行いました。

### 【調査活動を行う前に】

4年生1学期の「総合的な学習の時間」にて、みずすまし調査隊としてまず何をしたいか相談しました。児童の意見を聞くと、「水生生物調査でどんな生き物がどれくらいいるかを調べたい。」、「去年の4年生が調べた川で調べたい。(今年も調べたら違いが分かるから。）」、「地域で水生生物調査をしたから同じ川でもう一度やりたい。」、「水生生物調査でとった生き物を飼いたい。」、「ホタルのすむ川を調べたい。ホタルがすめる川は、どれくらいきれいかわ調べたい。」など、水生生物調査に関する様々な意見が出されました。これらの中から、今年度、調査する川を決定しました。

今年度調査する川は、

- ① 毎年調査を続けている川（余呉川支流：学校横用水路（西柳野））
- ② 学区の中で一番大きな川（余呉川：熊野地点）
- ③ ホタルが飛んでいた川（余呉川支流：西阿閉地点）

とし、未経験者も半数近くいるため、調査の仕方の説明や道具の準備、調査のまとめ方などのこともあり、学校に近い場所から始めた方がよいと考え、調査する順番もこの通りとしました。

### 【第1回みずすまし調査】

日 時	: 6月1日 13:30~15:30
場 所	: 学校横用水路（余呉川支流）
天 気	: 晴れ

（川の様子）

農作業の時期で、前回理科クラブが調査した時より水が多く、にごっていました。水位は児童の膝くらいまでありました。水の流れは前回の理科クラブの時よりゆるやかでした。

（調査の様子）



初めてなので、用具の使い方などの説明を受けました。



川の中や川岸から、色々な生物を採取することができました。



採取生物の名前や生態、調査票のまとめ方を教えていただきました。

(採取生物)

調査票にある生物 : モンカゲロウ、シジミ、カワニナ、ウマビル、サカマキガイ、イトミミズ  
調査票にない生物 : ヤゴ (ハグロトンボ、ギンヤンマ、コヤマトンボ)、エビ (ヌマエビ、スジエビ)、貝 (トンガリササノハガイ、マツカサガイ)、魚 (ヤリタナゴ、アブラボテ、フナ、ヨシノボリ)

(調査まとめ)

初めての調査で慣れないこともあり、ひとつひとつの作業に時間がかかってしまい、まとめの時間が十分に取れなかったのが残念でした。しかし、学校近くの小さな川に、種類も量も想像していた以上の生物がすんでいることが分かり、そのことを感想に書いている児童が多くいました。また、講師の先生によれば小学生の水生物調査ではめったに見られないという、トンガリササノハガイやマツカサガイを見つけられたことで児童はとても喜んでいました。採取生物の名前がほとんど分からずに講師の先生に頼りっきりになったので、パンフレットで学習しました。

### 【第2回みずすまし調査】

日時	: 6月9日 14:00~15:30
場所	: 熊野 (余呉川)
天気	: 晴れ

(川の様子)

余呉川は、前回の余呉川支流と比べてはるかに広く、水の流れはゆるやかでした。農作業の時期で、水は少しにごっていました。川の中州などに草が生えていました。川底には泥が多く、川べりはコンクリートで覆われています。

(調査の様子)



川べりが急で、川底にある泥に足を取られ、調査しにくかったです。川底の泥の中にも生物が見られました。中州の草の中にも生物が見られました。前回とれたものと違う生物の名前や生態を教えてくださいました。

(採取生物)

調査票にある生物 : カゲロウ、ミズムシ  
調査票にない生物 : ヤゴ (サナエトンボ、カワラトンボ)、エビ (ヌマエビ)、魚 (アブラボテ)、ザリガニ (アメリカザリガニ)、オタマジャクシ (トノサマガエル、ダルマガエル)

(調査まとめ)

前回の調査で一通りの経験ができ、見通しが持てたこともあり、1回目以上に積極的に取り組む児童の姿がありました。しかし、採取生物としては、種類も量も前回より少なく、川も広くなったのに採取生物が減ったことに児童は驚きつつ、そのことを残念がっていました。講師の先生からヤゴの種類などを学び、この生物はふだんこの川にはおそらくいないということや、多分、農作業の時期で、上流から生物が流れてきているのだろうという予想を聞き、同じ川でも、様々な条件でそこにすむ生物に変化があることを知ることができました。

### 【第3回みずすまし調査】

日時	: 6月15日 13:45~15:30
場所	: 西阿閉 (余呉川支流)
天気	: 晴れ

#### (川の様子)

水量は3回の調査のうち一番少なく、見た目はきれいで、流れの速い川でした。川べりは、石積みやコンクリートによる埋め立てで、川底には砂や泥がありました。

#### (調査の様子)



エビやオタマジャクシ、カエル、魚が多くとれました。

これまでの経験から水草の中など目星をつけて生物を探していました。

今回初めてパックテストを行い、見方を教えていただきました。

#### (採取生物)

- 調査票にある生物 : トビケラ、ガガンボ、ウズムシ、シジミ、カワニナ、ヒル、モノアラガイ  
調査票にない生物 : トンボ (カワトンボ)、虫 (コオイムシ、ナベブタムシ)、魚 (ヤリタナゴ、ドンコ、アブラボテ、ドジョウ、ヌマムツ)、タニシ (ヒメタニシ)、エビ (ヌマエビ、スジエビ、テナガエビ)、ザリガニ (アメリカザリガニ)、オタマジャクシ (ダルマガエル)、カエル (ダルマガエル)

#### (調査まとめ)

ホタルがいると聞いて調査地点に決めた川でしたが、水生生物調査やパックテストの結果からそれほどきれいでないことが分かり、児童は驚いていました。また前回、前々回にいた生物と違う生物が多く、エビ、カエル、魚が多くとれました。

### 【調査結果と調査活動のまとめ】(児童より)

#### <水生生物調査の結果から分かったこと>

- ・川には色々な生き物がいることが分かりました。ほとんど名前を知らなかったので、講師の先生に教えてもらって調査書を作りました。
- ・ホタルがいる川も、水生生物調査では少しよごれている(Ⅱ)とよごれている(Ⅲ)の結果が出て、CODを調べたら8と出て、あんまりきれいじゃないことが分かってビックリした。
- ・川によってすんでいる生き物が色々ちがいました。去年の4年生が調査した川を今年調べたけど、去年とくらべても、すんでいる生き物が少しちがいました。

#### <水生生物調査をした感想>

- ・最初は準備に時間がかかって、結果をまとめる時間が少なくてうまくまとめられなかったけど、何回もやるうちに上手になってきて、とれた生き物も自分で調べられるようになりました。
- ・講師の先生が生き物を大事にしてほしいと言われたので、大事にしようと思いました。第1回の調査で講師の先生に学校横の用水路は宝物やだと言われてうれしかったです。
- ・調べたのは、3つの川だけだったので、もっとしたかったです。ぼくの住んでいるところの川も調べてみたかったです。