

# 浅井小学校からの報告

## 「みずすまし」水生生物調査結果表

| 調 査 場 所 名 ( No. )     |                  |                                 | 当目橋付近 No.1 |    |            |    | 今莊橋付近 No.2 |    |     |    | No.3 |    |     |    |  |
|-----------------------|------------------|---------------------------------|------------|----|------------|----|------------|----|-----|----|------|----|-----|----|--|
| 月 日 時 刻               |                  |                                 | 6月4日 9時00分 |    | 7月2日 9時00分 |    |            |    |     |    |      |    |     |    |  |
| 天 気                   |                  |                                 | 晴れ         |    |            |    | 晴れ         |    |     |    |      |    |     |    |  |
| 水 温 ( °C )            |                  |                                 | 18.0 °C    |    |            |    | 22.0 °C    |    |     |    |      |    |     |    |  |
| 気 温 ( °C )            |                  |                                 | 25.0 °C    |    |            |    | 27.0 °C    |    |     |    |      |    |     |    |  |
| 川 幅 ( m )             |                  |                                 | 3.5m       |    |            |    | 5.5 m      |    |     |    |      |    |     |    |  |
| 河 川 名                 |                  |                                 | 草野川        |    |            |    | 姉川         |    |     |    |      |    |     |    |  |
| 生 物 を 採 取 し た 場 所     |                  |                                 | 全面         |    |            |    | 川の左岸       |    |     |    |      |    |     |    |  |
| 水 深 ( cm )            |                  |                                 | 22.0 cm    |    |            |    | 30.0 cm    |    |     |    |      |    |     |    |  |
| 流 速 ( cm / s )        |                  |                                 | 30.0 cm/s  |    |            |    | 80.0 cm/s  |    |     |    |      |    |     |    |  |
| 水 の よ う す             |                  | 指標生物                            |            |    |            |    |            |    |     |    |      |    |     |    |  |
| I<br>きれい              | 1                | カワゲラ類                           | ○          |    |            |    |            |    |     |    |      |    |     |    |  |
|                       | 2                | ナガレトビケラ・ヤマトビケラ<br>クロツツトビケラ類     |            |    |            |    |            |    |     |    |      |    |     |    |  |
|                       | 3                | ヒラタカゲロウ類                        |            |    |            |    | ○          |    |     |    |      |    |     |    |  |
|                       | 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                | ウズムシ類                           |            |    |            |    |            |    |     |    |      |    |     |    |  |
|                       | 9                | 2以外のトビケラ類                       |            |    |            |    | ○          |    |     |    |      |    |     |    |  |
|                       | 10               | 3、14以外のカゲロウ類                    | ○          |    |            |    | ●          |    |     |    |      |    |     |    |  |
| II<br>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<br>よごれている         | 14               | サホコカゲロウ                         |            |    |            |    |            |    |     |    |      |    |     |    |  |
|                       | 15               | ヒル類                             |            |    |            |    |            |    |     |    |      |    |     |    |  |
|                       | 16               | ミズムシ                            |            |    |            |    |            |    |     |    |      |    |     |    |  |
|                       | 17               | モノアラガイ                          |            |    |            |    |            |    |     |    |      |    |     |    |  |
| III・IV 共通             | 18               | サカマキガイ                          |            |    |            |    |            |    |     |    |      |    |     |    |  |
| IV<br>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<br>質<br>判<br>定<br>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<br>種類の計 (○+●)        | 3          | 2  | 1          |    | 4          | 2  |     |    |      |    |     |    |  |
|                       | 2                | みつかった指標生物のうち<br>一番数の多くあった種類 (●) | 1          |    |            |    | 1          | 1  |     |    |      |    |     |    |  |
|                       | 合 計 (1欄+2欄)      |                                 | 4          | 2  | 1          |    | 5          | 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) 調査河川の草野川、姉川との関係

浅井小学校は、本年度より旧浅井小学校（4年前に上草野・下草野小学校の統合）と旧七尾小学校の統合によりスタートして1年目です。学区は自然や四季を感じる上で申し分ない環境です。調査河川である草野川や姉川は、学区内を縦断・隣接するように流れ、浅井小学校児童は必ず目にする河川です。

### (2) 調査理由

草野川や姉川は上記のように本校児童にとって身近な河川です。児童にとっては、「祭りの時にちょうちんが並ぶ川」「大雨の日は増水してすごい」などと身近に感じる一方、「ただの川」や「生き物は魚くらい」などとあまり関心のない児童もいました。児童には川に入る体験によって知ることができる知識はほとんどなく、地元の自然に対する思いを育む必要があると感じていました。

本校4年生では、上述したことを少しでも達成するために、水生生物調査隊（「みずすまし」）として河川調査する機会を、自然に対する思いを育む機会ととらえ、活動を通して草野川や姉川の生物についての知識や同川を大事にしていく気持ちを高めていくきっかけにしたいと考えました。

しかし、ただ生物調査をするだけでは主体的な活動にならないので、児童に疑問とそれに対する自分の考えをきちんと持たせた上で調査していく必要があります。そこで、本校調査隊では、以下のテーマについてはっきりと答えを出すために調査を進めていくことにしました。

上草野地区・下草野地区（草野川）、七尾地区（姉川）の

3つの地区のうち、川の水がきれいなのは、どこだろう？

テーマに対する児童の予想は、「同じ」や「違う」と分かれており、児童からは「調べてみたい！」という声がすぐに上がりました。はっきりとさせる方法については、児童がアイデアを出しましたが不十分なものもあったので、調査隊活動で予定している①水生生物による水質判断、②パックテストによる水質判断の2点を提案したところ、全員が判断方法に納得することができたので、その2点でテーマの答えを導き出すことにしました。

### (3) 調査による水質判定

#### ア. 旧下草野地区（草野川）

浅井小学校（旧下草野小学校）付近の当目橋において実施しました。

初めての経験となるので、前週に校内を流れる用水路で調査する際のコツや道具の効果的な使い方、水生生物を分類する際の注目すべきところなど、今後の調査を自分達で進める上で大切なことを事前学習のうえ調査に臨みました。

調査の結果、判定は「きれい」でした。（詳細は「1. 調査結果」参照。パックテストは「2」に近い色でした。）



#### イ. 旧七尾地区（姉川）

今庄橋付近の姉川において実施しました。

調査の結果、判定は「きれい」でした。（パックテストは「2」に近い色でした。）



#### ウ. 旧上草野地区（草野川）

この調査は 10 月に、やまのこ学習の一環として、高山キャンプ場横において実施する予定でした。しかし、当日河川の増水により調査を実施することができませんでした。調査延期の検討をしましたが水量、気温や水温など、安全に調査できる環境が整わなかったため、やむを得ず調査を中止しました。

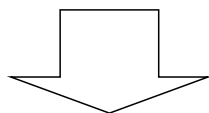
本調査は、5 月より継続してきた活動です。子どもたちの「どこがきれいかはっきりさせたい。」という思いに応えるために、水生生物の生息状況のデータを手に入して、調査の結論を出すことにしました。本校調査予定の 1 週間前にやまのこ学習で生き物調べを実施した学校のデータをご提供いただき、学校で旧上草野地区の水のきれいさについて、採取された生物をもとに確認しました。データを確認したところ、判定は「きれい」でした。

(4) 調査結果から

本校学区の上草野地区、下草野地区、七尾地区を調査したところ、いずれにおいても「きれい」の判定が出ました（上草野地区については、他校データをもとに「きれい」と判定）。しかし、生息している水生生物の種類やパックテストによる水質判定の結果から、浅井小学校水生生物調査隊としては、以下のように結論づけました。

上草野地区・下草野地区（草野川）・七尾地区（姉川）の

3つの地区のうち、川の水がきれいなのは、どこだろう？



旧上草野地区（草野川）が最もきれい。

（これは、川の上流に位置するからです。）

(5) 調査隊活動を通して（児童より）

予想では、草野川の水はきたないと思っていました。けれど、調べてみるときれいな水にいる生き物が多くてびっくりしました。草野川の水はきれいだということがわかってよかったです。

みずすましの活動を通して、いろいろな生き物を見つけることができました。見つけた生き物から、みんなと川の水のきれいさを判断することが楽しかったです。たくさんの生き物とふれあって、自然のめぐみを感じることができました。川の水が汚れていると判断できる生き物がこれからも出ないようにしたいです。

本活動を進めたことで、草野川や姉川には、多くの種類の生き物がいることがわかりました。また、水質判定の結果から、地元に流れる川はきれいな川という認識を持ったことにより、それを維持するために自分がすべきことを考えるようになりました。

調査前と比べると、児童の草野川や姉川という学区の自然に対する思いは高まったと考えています。水生生物調査の活動を通して、環境保持の意識が少しでも芽生えたことは意義のある取り組みができたと考えています。5年生になると、うみのこ学習で琵琶湖の水質について考える場があります。今回育むことができた自然に対する思いが途切れることなく、滋賀県の琵琶湖の現状を知ること、さらに自然に対する思いを高めていきたいです。