



(様式第4号)



こども海洋リサーチ “調査レポート”



グループ名	姉川水辺調査隊
海洋センター・クラブ名	滋賀県浅井町 B & G 海洋センター
担当者名	山家勇賢
グループ構成	浅井南小学校 4年生 19名
調査の中心となった方	浅井南小学校 教諭 北辺 かおり

レポートの題名	未来に残そうななおの宝物「姉川」
調査場所	姉川流域(上流から下流まで)

調査目的	校歌にも歌われ、昔から地域の人々との関わりも深く、歴史的に有名で地域を代表する自然環境のすばらしい姉川について総合的な学習の時間に調べていくことに話し合いで決まった。浅井南小学区を流れるこの清らかな姉川の水質を今後も保持していくためにできることを考え実践していく。
------	--

調査場所の水辺
の特徴や歴史

滋賀県・湖北地方を流れ琵琶湖に注ぐ、湖北最大級の川である。伊吹町北境の伊吹山地・新穂山(1067m)付近に発し、伊吹町、山東町、浅井町と長浜市の境をゆるやかに蛇行しながらなお西に流れ、虎姫町を過ぎ、びわ町で高時川を合わせ流れ、びわ町南浜で大規模な三角州を形成し琵琶湖北岸に注いでいる。

一級河川の起点は坂田郡伊吹町甲津原の中津又。全長約39km、流域面積686平方km。

姉川合戦の舞台となり、歴史的にも有名で、田や畑の大切な水源でもある。美しい水が流れたくさんの生き物が住んでいる。

調査の手順や実
施の方法

- 1, 6月に姉川のみみつについて家の人に聞いたり、本やインターネットで調べる。
- 2, 7月に今荘橋下の姉川に出かけ、川の深さ、幅、水温、流れの速さ、水質、生き物、ゴミの量などについて調べる。
- 3, 夏休みに自分の家の近くの川で川の深さ、幅、水温、流れの速さ、水質、生き物、ゴミの量などについて調べる

調べること・方法

- ・ 水温 温度計で測る。
- ・ 川の深さ ぼうなどで深さを調べ、印をつけて長さを測る。
- ・ 川のはば まきじゃくなどで川のはしからはしまでの長さを測る。
- ・ 流れの速さ 3メートルのところを笹舟などが何秒で通過する時間を計る。
- ・ 水のきれいさ パックテストで色の変化を見る。
パックテストのやり方
 - ・ ピンを抜き取る。
 - ・ 空気を指で押して抜く。
 - ・ 川の水を吸い取る。
 - ・ 5分くらいおいて色の変化を見る。

こいピンク色	すごくきれい
うすいピンク色	きれい
ねずみ色	ふつう
みどり色	きたない
黄色	すごくきたない
- ・ 川にいる生き物 図鑑などで名前や特徴を調べる。

・その他（水草・石・ゴミなど）

- 4, 9月にバスで姉川の源流近くから下流までを調べに行く。4つのポイントで川の深さ, 幅, 水温, 流れの速さ, 水質, 生き物, ゴミの量などについて調べる。
- 5, 姉川の伝説について調べ, 姉川と妹川の昔話を音楽劇にする。
- 6, 川の汚れの原因や川を美しくするための取り組みについて, スタッフティーチャーを招いて話を聞く。

学習の流れ

1. 学習のめあてを確認する。
2. 姉川の水が汚れるのは, どうしてか予想する。
3. 浅井さんのお話を聞く。
4. 川を美しく守るために自分たちでできることを考える。
5. 教の活動を振り返り, 学習のまとめをする。

- 7, 今の姉川と昔の姉川の違いについて家の人にアンケートをする。

昔の川について調べよう アンケート項目

おじいさんやおばあさんが子どもころ, 川には, どんな生き物がいましたか。

おじいさんやおばあさんが子どもころ, 川でどんなことをしましたか。

昔と今と比べると今の川の水のよごれは, どうでしょう。どれか一つに答えてください

よごれていると思う

あまりかわらないと思う

きれいになったと思う 理由

川を汚さないようにするために家で気をつけておられることや工夫しておられることは何ですか。

調査分析

調べた結果

調べること

姉川（7月8日調べ）

家の近くの川

水温

25

個人に

川の深さ	30 cm
川のはば	13 m
流れの速さ	3秒
水のきれいさ	うすいピンクできれい
生き物	ケラ・こあゆ・もろこ・ さわがに・たにしなど

調べた結果

調べること	源流	上流	中流	下流
水温	18	23	25	27
川の深さ	7 cm	27 cm	29 cm	5 m
川のはば	9 m	10 m	12 m	100 m
流れの速さ	7秒	9秒	7秒	おそい
水のきれいさ	すごく きれい	すごく きれい	きれい	少しき た ない
生き物	ケラ さわがに あめんぼ	こあゆ かだやし めだか	こあゆ もろこ とびけ ら	しらさぎ
石	大きな岩	ごつごつ した大き な石	丸い小石	砂

ゴミの量	ほとんど ない	空き缶 花火 少ない	おむつ 空き缶 ビニール 袋 やや多 い	テレビ ペットボ トル くつ ふくろな どたくさ ん
------	------------	------------------	-------------------------------------	--

グループ内で話し合った項目，特に意見が分かれた点

上流から下流までの調査結果のまとめをグループでする。
昔の川でしていたこと，昔の川にいた生き物，川の汚れの原因，
上流から下流までを調べてわかったことをまとめるグループに分か
れ，話し合った。

下流の水質でパックテストの結果がきたないと出たグループとき
れいと出たグループがあった。

調査の結果わかったこと、発見したこと、疑問に思ったこと

上流から下流まで調べてわかったこと

上流は、水も冷たくきれいで、川幅も狭いし、大きな石がある、流れも速い、ごみの量も少ないなどということに気づくことができた。下流に行くほど、川の水温が上がり、水質も汚染されて悪くなっていくことがわかった。ごみの量も増え、石は、だんだん小さくなり、南浜では、ほとんど砂のようになっていることに驚いていた。生き物は、あまり見つけることができなかったが、めだかや、子あゆ、たにしなどを数名の子が見つけていた。川幅も上流と下流では、ずいぶん違い姉川が琵琶湖に注いでいるところも見ることができた。

下流に行くほど、川の水がよごれ、ごみの量も増えていることに問題意識を持ち、姉川が汚れるということは、琵琶湖の汚染につながることを学習した。

昔の川でしていたことを調べてわかったこと

昔は、川がとてもきれいで畑でとってきた野菜をあらったり、せんたくをしていた。おちゃわんをあらったり、お米かし、顔洗いもできるほどきれいだった。また、学校には、プールがなかったので川で泳いでいた。よく魚とりをして遊び、とってきた魚を焼いて食べたという話も聞いた。おじいさんやおばあさんの子どものころは、川でいるんなことができ楽しそうだなと思った。

姉川に住む生き物についてわかったこと

昔は、あゆ、どじょう、うなぎ、ほんもろこ、めだか、あぶらはや、びわます、はす、たにし、かわにな、さわがになどたくさんの種類の生き物が住んでいた。手で川の水をすくっただけでたくさんの魚がとれた。でも、だんだん、生き物の種類や数が減ってきている

人間たちがゴミを捨てたり、よごれた水を流したりするので生き物にとって住み心地の悪い環境になってきている。

川の汚れの原因についてわかったこと

川がよごれる原因は、いくつかあり、家庭から出るお風呂やせんたく、炊事などで使った水、工場から出される汚れた水、田や畑で使った肥料や薬などのまじった水などが川に流れこむことによってよごれていく。家のまわりの川がよごれると姉川がよごれ、最後にはびわ湖がよごれて、びわ湖に住むたくさんの生き物が死んでいく。びわ湖の水を飲んでいる人たちの生活もおびやかしていく。

川に食べ物などの残り汁を捨てると、川の水をもとどおりきれいにするために、たくさんの水が必要になってくる。しょうゆを小さじ1ぱい流しただけで、ドラム缶1本分の水がいる。油を小さじ1ぱいながしたら、なんとドラム缶100本分の水がないともとどりのきれいな水には、ならない。だから、少しの残り汁でも流さないようにしたい。

わかったことや
発見したことをど
うやって他の人に
伝えようと思いま
すか。

七尾祭という学習発表会で調べてわかったことを全校のみんなや地域の人、家の人にプレゼンテーションや掲示物、音楽劇の発表で伝える。

調査した場所
や内容についての
感想や意見につい
て

姉川は、すごくきれいな水だと思っていたけれど、下流へ行くほど汚れてきてゴミも増えていることがわかった。歴史のある姉川、地域の田や畑にたくさんの恵みをもたらす姉川、いこいの姉川をいつまでも美しく守っていきたいと思った。家のまわりの川をきれいにすることから始めれば、姉川もきれいになり、琵琶湖もきれいになっていくと思う。昔、おじいさんやおばあさんがしていたように川でたくさん魚をとったり、泳いだりできたらいいと思うので、地域の人みんなに呼びかけて、川に汚い物を流したりしないようみんな川を大切に守っていきたい。