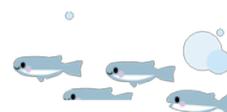


# めだかの学校 一年間のあゆみ

〈テーマ〉

未来へつなごう 芦田川の自然  
～今年も見つけた 小さな命～



## 《 活動内容 》

5/12	交流会	3	8/18	水生生物調査（中津原）	19
6/2	川の健康診断（春）	4	9/29	ウェットランド植物調査	22
7/7	芦田川一斉清掃参加	7	10/14	魚調べ	25
7/20	磯の生き物調べ	9	10/20	川の健康診断（秋）	29
8/9	水生生物調査（府中新橋下）	14	12/1	バードウォッチング	33
8/16	スターウォッチング	17	11/24	～ 壁新聞作り	36

## 《 めだかの学校に参加して 》

毎年新たな発見があるめだかの学校の活動も、今年で15年目になりました。水生生物調査では、きれいな水にすむナガレトビケラがたくさん見つかりました。中津原取水堰では、ウズムシが多くいました。魚調べでは希少種であるシマドジョウとアカザが確認できて、みんなで大喜びしました。他にもナマズやメダカなどの珍しい魚もいました。仙酔島の調査では、昨年いなかったアオガイが岩の上で動いているのが見れました。評価点も昨年の78点から88点へと大幅に上がって、すごく嬉しかったです。磯にすむ生物の種類も、年々増えてきています。ウェットランドの植物調査では、前回よりも水中のゴミを除くクロモが少なかったのですが、水を浄化する作用があるヨシが増えていることが分かりました。バードウォッチングでは、他所ではあまり見られないカンムリカイツブリがたくさんいました。準絶滅危惧種であるミサゴを今年も見ることができて良かったです。このように芦田川では今年も多く嬉しい出会いと発見がありました。芦田川について知り、親しむことで、いつまでもこの新しい発見に出会い続けることができたらいいと思います。

リーダー 長沼みどり

## 《 第15期生名簿 》

名前	学年	名前	学年	名前	学年	名前	学年
みどり. N	中3	雅 樹. F	中1	陽 大. K	4	彩 花. I	3
桃 佳. O	中2	友理佳. T	6	創 志. I	4	昴 生. T	2
成 穂. H	中2	朋 花. I	6	祥 陽. K	4	暁 彦. I	2
英里子. S	中2	悠 真. H	4	佳 那. T	3	航 . K	2
悠 平. T	中1	莉 子. I	4	悠 樹. T	3	一 葵. N	2

## 《 サポーターの感想 》

今年でめだかの学校は15年目に入った。この1年を通じ延べ251名のメンバーと親が各種行事に参加した。長年継続しているメンバーは、芦田川の環境や出現した生き物の生息状況をしっかり把握でき、後輩たちの指導をしながら活動を続けている。親子の参加によって子どもへの学習効果も深まり、環境保全に対する意識が強まっているようだ。また、今年は小学1年から高校2年・高校3年まで継続し、活動をリードしてきたメンバーが大学で環境や教育の分野に進み、指導者の役割を果たしてくれた。サポーターとして、このようにメンバーの成長していく姿を見守ることができ、とてもうれしく思った。

行事を振り返ると、水生生物調査では上流できれいな水に棲むナガレトビケラがたくさん見つかった。長年調査を続けていると、水質階級は毎年同じだが、きれいな水の生物が2地点とも増えてきており、芦田川がきれいになってきているのかなと思えるようになった。

磯の生き物調査ではきれいな海に棲む生物が5種類も確認でき、特にケガキがたくさん見つかった。きれいな海の生物の生息域が広がり定着してきていることを実感できた。

ウェットランドで水質浄化に役立つ植物調査を2年ぶりに行った。ヨシが増えて水際の植生が安定してきている事を確認できてよかった。抽水植物や水中植物がもっと増えることを願い2年後の調査に期待したい。

魚調べでは今年も貴重種のアカザなど14種類の魚を捕まえることが出来た。毎年みんなが楽しみにしている行事で、家族ぐるみでの参加も多く、夢中で魚を捕ったり、箱メガネで川底の魚を探している子ども達の様子が印象的だった。

バードウォッチングでは広島県ではここでしか見られないカンムリカイツブリが50羽もいた。準絶滅危惧種のミサゴを今年も見ることが出来、ここには鳥のエサとなる魚がたくさんいることを改めて感じた。

これらの活動の成果を壁新聞展示や報告集配布等を通じて地域へお知らせしていることが、河川愛護への啓発的役割という面で一助を担っているものと捉えている。



## 《 スタッフ 》

顧 問	尾島勝（福山大学名誉教授 工学博士）
サポーター代表	大野里子
サポーター副代表	北川明美
サポーターリーダー	岡田久恵 幸田知左 早川知江 長沼和夫 高橋智徳
行事指導員	岡田和也
会計監査	田中宏行（株式会社エフエムふくやま取締役局長）

# 2013年度 交流会



(めだかの学校総会)



今年もめだかの学校が始まります!!

「めだかの学校」では、芦田川にすむ生き物や水質調査などの活動を通じて、芦田川の環境について楽しく勉強しています。さあ、今年は、どんな発見や出会いがあるのかな？

日時 2013年5月12日(日) 10:00~11:30

場所 芦田川河川広報室 見る見る館

参加者 メンバー 11名 保護者 7名 役員 8名

国土交通省福山河川国道事務所・調査設計第1課課長 坂田重美様

## ～ 内 容 ～

- |                               |                        |  |
|-------------------------------|------------------------|--|
| 1 開会挨拶・来賓紹介                   | 大野                     |  |
| 2 会則説明                        | 大野                     |  |
| 3 2012年度決算・会計監査報告 2013年度収支予算案 | 岡田 田中                  |  |
| 4 2012年度行事報告 2013年度行事予定       | みどり 英里子 桃佳 朋花          |  |
| 5 役員紹介・挨拶                     |                        |  |
| 6 リーダー紹介(自己紹介)                |                        |  |
| ・リーダー みどり                     | ・副リーダー 英里子 桃佳 成穂 雅樹 悠平 |  |
| 7 メンバー自己紹介                    |                        |  |
| 8 「芦田川クリーン5」の取り組みについて         | 国土交通省 坂田課長             |  |

## ～2013年度行事計画案～

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 5/12 総会(交流会)      | 9/29 磯の生き物調べ(仙酔島) |
| 6/2 川健康診断         | 10/14 魚調べ         |
| 7/7 川の一斉清掃        | 10/20 川健康診断       |
| 7/下旬 磯の生き物調べ(仙酔島) | 12/1 バードウォッチング    |
| 8/4 水生生物調査(中津原)   | 11/24~ 壁新聞作り      |
| 8/上旬 水生生物調査(府中新橋) |                   |



「めだかの学校」は今年で15年目になり、多くの地元の人々に支えられて活動を続けている。14年間で延べ365名のメンバーの参加があった。また今年は、小学1年から高校2年・高校3年まで継続してきた二人のメンバーが大学でそれぞれ環境や教育の分野に進むことになった。サポーターをしていてメンバーが成長していく姿を見守ることができ、とてもうれしく思う。今年もいろいろな行事に参加して、出会った生き物や自然からのメッセージを感じ取ってほしい。

サポーターより

# 芦田川川の健康診断！ 全国一斉水質調査 ～春季調査～

日 時 2013年6月2日(日)9:15～12:30  
場 所 芦田川見る見る館  
参加者 メンバー 11名 家族 10名  
          サポーター 大野 岡田 早川 長沼 高橋 岡田  
指 導 芦田川環境マネジメントセンタースタッフ

～目 的～「全国川の一斉水質調査」に参加して、パックテストと感覚による水質チェックを行い、芦田川健康診断をする。

～内 容～

9:15 集合・受付

9:30 開会あいさつ・スタッフ紹介

調査方法・注意事項の説明

- ・グループに分かれ、17地点の水質調査を行う。(めだかの学校は5地点担当)
- ・水質チェック…家庭排水などによる川の汚れを調べる上で目安となるCOD(化学的酸素要求量)、NO<sub>2</sub>(亜硝酸)、PO<sub>4</sub>(リン酸)のパックテストによる水質測定。
- ・感覚によるチェック…水の匂いや色、感触などをチェックする。
- ・正確さを期するため、低学年はパックの吸水は親が行う。
- ・パックの先に触れたり、水に手をつけたりしないように注意する。

10:00 調査地点へ出発・水質一斉チェック

11:30 帰着 データ整理・とりまとめ

- ・グループごとに調査地点のデータを点数化し、発表する。
- ・全体を集計し、とりまとめる。

～まとめ～



- ・例年より低い点数となっているところが多かった。
- ・上流は良い点となっていたが、下流は悪い点となった。
- ・支流の高屋川・瀬戸川流域にはたくさんの方が生活している。その生活排水が川に流れ込むことによって下流にいくほど低い結果となっている。
- ・高得点は、①府中新橋(芦田川) ②中津原取水堰(芦田川) ③大渡橋(芦田川) 神谷川橋(神谷川)  
低得点は、①鶴ヶ橋(高屋川) ②掛の橋(高屋川) ③大正橋(有地川)
- ・調査を通して川に近づいて、関心を持ってもらうことが大切である。

～調査結果～

河川名	調査地点	パックテスト				感覚 チェック	総合評価		
		COD	亜硝酸	リン酸	得点				
芦田川	福戸橋	2.0	0.03	0.2	55	18	73	△	
高屋川	鶴ヶ橋	11.3	0.33	0.6	15	11	26	×	
芦田川	中津原	3.33	0.02	0.07	60	22	82	○	
芦田川	山手橋	右岸	7.0	0.08	0.3	30	15	45	×
		左岸	7.0	0.2	0.5	25	11	36	×
芦田川	小水呑橋	6.6	0.02	0.37	40	14	54	△	

\*良い…76点以上 普通…46点以上75点以下 悪い…45点以下

毎年、この時期の調査は、田んぼから多くの農業排水が流れ込むため、少し悪い結果になる傾向があるが、鶴ヶ橋(高屋川)は特に悪かった。また、今までは、山手橋の右岸と左岸とでは違った結果がでていたが、今回は両方とも「悪い」結果になったことも残念だ。しかし、今回も中津原取水堰は「良い」結果となり安心した。芦田川の汚れの主な原因である生活排水に対して、各家庭での意識や取り組みが大切であることをより多くの人に知ってもらい、実践することが重要だと思う。 サポーターより

## 感想

### 芦田川・福戸橋

- 雨が少しふっていて、水量が多かったり、魚がいなくて、風があり、流れが少なかった。全体では、46点~75点のふつうだったけど73点だったので良いの76点に近かった。「あともうちょっと」だと思  
悠真
- 大きな川をじっと見るのは、はじめてだけど、およいだことは、あります。川のおんどや、きたなさのて  
んすうをつけるのが、たのしかったです。バケツを川に入れて、水をくむのはできなかったけど、ひきあ  
げるのは、やりました。おもしろかったです。  
いっき
- 昨年、調査結果が良かった福戸橋。今年はもっと良くなっているのでは、と期待していましたが、評価  
は下がってしまいました。秋は少しでも「良い」に近づくよう、自分達の生活を見直していこうと家で話  
をしました。  
保護者
- 今回初めて参加させて頂きました。今まで、リサイクルや環境汚染については、気を付けて生活してきた  
つもりですが、水質検査に参加したことで、より身近に感じられ、大変よい勉強になりました。ありが  
うございました。  
保護者

### 芦田川・中津原取水堰

### 高屋川・鶴ヶ橋

- 中津原取水堰は例年通り総合評価82点できれいな水でしたが、鶴ヶ橋は総合評価26点で、汚れた  
水という評価でした。鶴ヶ橋がとうとう30点を切ってしまったことに驚きました。天候などの影響  
もあるでしょうが、非常に残念です。  
みどり
- 初めて2ヶ所調べました。きたない所ときれいな所、色、においなどのちがいが心に残りました。雨  
が降っていたからプラスになるかと思っていたけれど、びみょうな量だったためマイナスとなってい  
ました。今回は黄色（普通）が少なく、赤（悪い）が増えたような気がしました。逆に青（良  
い）は点数が上がったと思います。  
朋花
- 中津原取水堰と鶴ヶ橋では、とても水のきれいさがちがったので、やはり鶴ヶ橋はきたないのだと分  
かりました。去年のとくらべられて楽しかったです。  
創志
- 今回は初めて2ヶ所調査しました。一番得点の低い場所と二番目にきれいな場所で、水の色などの違  
いがよくわかりました。「芦田川の水は、私達の飲み水」と言われた言葉が心に残りました。  
保護者

### 芦田川・山手橋右岸・左岸

- 流れも速く、川底や魚なども見えました。ゴミのポイ捨てが多いようです。（ペットボトル、トレー、自  
転車など）  
悠平
- 川がまえよりきたなかったです。ゴミがいっぱいありました。じてん車やくつがおちていて、とつてもい  
やなかんじでした。コイとカモがいてうれしかったです。パックテストは水をいれるところが、たのしか  
った。小さいさかながいてうれしかった。  
わたる
- 山手橋の調査で、昨年春、秋と同じ地点でしたが、とてもゴミが多くて驚きました。橋の上から捨てたの  
か、大きなゴミ（自転車やさおなど）もあり、マナーが悪く、川の水に対する意識が高くないと感じまし  
た。  
保護者

## 芦田川 小水呑橋

- 今回の水質けんさでわたしは、去年の小水呑橋は70点だったけど、今回は54点だったのでざんねんでした。でももしかしたら、雨と風が関係しているのかも思いました。鳥がよくとんでいた。コイがしんでいた。莉子
- ぼくは、水をすてるときに水が分裂したところすごかったです。水がものすごくにごっていてコイの死体がういていた。風が強く、雨もふっていて寒かった。祥陽
- かぜがつよくてさむかったです。水は、きたなかったです。大きなコイがういていました。あきひこ
- 水質評価は中程度でしたが、残念ながら、見た目は“とても汚い”感じでした。水量が増えるとよくなるのでしょうか…保護者
- 橋の上は風がとても強く、雨も降っていて、寒かったです。でも、子ども達は川の水くみ、計測もがんばっており、よかったです。保護者
- 雨が降っていたので調査が少し大変でしたが、子ども達が楽しそうにしていたので、親として嬉しく思いました。川の水質は、あまり良いと言えなかったので、生活で水の使い方など考えていきたいと思いました。保護者



# 芦田川一斉清掃

日時 2013年7月7日(日) 9:15~10:15  
場所 芦田川大渡橋下河川敷~チャプチャプランド(水辺公園)  
参加者 メンバー 10名 家族 142名  
サポーター 大野 北川 岡田 幸田 早川 長沼 岡田



目的 芦田川一斉清掃に参加して、ゴミを収集し環境保全のあり方を考える。

- 内容
- ・チャプチャプランドと芦田川大渡橋までのゴミを拾う。
  - ・集めたゴミを3種に分類する。
    - ① 空き缶・ビン類(中に入っているゴミや土・砂を出しておく。)
    - ② 燃えるゴミ(紙、プラスチック、流木)
    - ③ 不燃ゴミ(空き缶・ビン等で破損・汚れの多い物、他)



集めたゴミ…ポリ袋(45枚)9個

拾い集めたゴミは、トレーやレジ袋、ペットボトルなどのプラスチックゴミがたくさんあり、その次に空き缶が多かった。子ども達が草をかき分けて、宝探しのようにゴミを一生懸命拾っていたのが印象的だった。感想文などから、清掃活動をすることによって、子ども達自身に「ゴミを捨てないようにしよう。」という気持ちが育っているように思った。参加されたみなさん、暑い中お疲れ様でした。 サポーターより

## 保護者の感想

- 子ども達も夢中でゴミを拾い集めてくれて良かったと思います。今後も続けていきたいです。来年は、ぜひ長靴で行こうと思いました。
- 最初はゴミはあまりないように見えたのですが、泥水で汚れたビニールなどがたくさんありました。缶やペットボトルは雨で流されたのかなと思いました。
- 雨のせいかな、ゴミがいつもより少なかったように思う。
- 川の清掃活動をすることによって、ゴミを捨てない気持ちが芽生えればと思います。
- 大雨の後で、大きなゴミは流れてしまったのか比較的少なく、ペットボトルやビニールの切れ端などがしげみの草にひっかかっていました。川の一斉清掃は毎年の行事ですが、参加者の方々に芦田川に少しでも興味をもてただけりよう、末長く続けていきたいです。
- まだゴミ拾いの意味はいまいち実感していないようではありましたが、子供にとって良い経験になったと思います。もっとゴミだらけかと思っていたので、意外でした。



## 感想

ぼくにとって、今年は7年目の一斉清掃でしたが、たくさんのゴミを拾おうと楽しみにしていたけど、例年と比べゴミの量が少なかった。袋の半分も入らなかった。

雅樹

雨が降った後なので、あまりないかと思いましたが、空きカン、ゴルフボールが泥にうまっているを見つけました。ナイロンなどは、草にひっかかっていたいました。少しずつゴミが減ってほしいと思います。

朋花

草がいっぱいあって見つけにくかったけど、雨がふった後だから草の中や上のほうにへばりついていて、とりにくかったりした。だけど全部集めて見るといつもより少ない気がしました。芦田川がきれいになってゴミをすてる人がいなくなるといいです。

陽大

川には、食べ物などのふくろやわれたガラスのはへんが多かったです。もしかしたら、川にゴミをすてる人がいるのかと思います。ゴミは、ゴミ箱へちゃんとすてないといけないと、思いました。

莉子

今回は川ではゴミが少なかったけれど、せの高い草にふくろがひっかかっている、たくさんではないけれど、とてもうれしかった。宝さがしのおもしろかった。

創志

たくさんひろえてうれしかった。とくに、花火のゴミがいっぱいあったことがざんねんでした。ぼくは、しぜんの中にゴミをすてないようにしたいです。

わたる

あしだ川のしげみの中で、ゴミが見つげにくかったので、だからさがしてみたいに、ゴミを見つけるとうれしかったです。またやりたいです。

昂生

# 磯の生き物を調べてみよう!

日時 2013年7月20日(土)9:20~16:30  
 場所 福山市鞆支所 仙酔島(彦浦海浜)  
 参加者 メンバー 13名 家族 12名  
 サポーター 北川 岡田 幸田 長沼  
 指導者 宮島水族館教育ボランティア 1名  
 環境カウンセラー 2名  
 福山市環境啓発課

★目的★ 磯に生育する生き物(貝、海藻)を指標として、海域の水環境を評価する。  
 出現した生き物により環境の変化を把握し、人間の生活との関係に気づく。

★内容★

9:00 受付 9:30 開会 リサイクル体験講座~竹を使って水鉄砲作り~  
 10:45 水生生物学習

生物調査の目的

- ①自然と触れ合い、不思議に思ったり、感動する。
- ②生命の大切さや環境保全の大切さを学ぶ。
- ③生物環境の調査をし、後世に記録を残す。
- ④蓄積したデータを海の自然を守るために活用する。

★注意事項★

- 足の指が出ない靴を履く。(カキ殻などで切る)
- 長ズボン、長そでが良い。
- 海草が付いている岩は滑りやすいので、ゆっくり歩く。
- 岩の裏に生き物がいるので、岩をひっくり返した後は元に戻す。

• 海がきれいになってきたため、生物も戻りよくなってきている。しかし、まだヘドロがあるため、どれだけの生物が戻るかは疑問。

★潮の干満について★

- 瀬戸内海では干満の差が300cmある。(島などが影響している?)
- 山陰の浜田は殆んど干満の差がない。
- だいたい6時間ごとに干潮と満潮にある。
- 満月と新月の時、大潮。

★生き物の垂直分布★

- えさ、敵、湿りなど適した環境で棲み分けている。(タマキビガイは水を嫌う。)

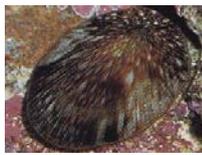
★指標生物について一覧表を見ながら学習★

- 広島県では倉橋島の沖にある横島を100点としている。
- 今後、瀬戸海全体での指標生物として、ヨメガサガイ(10)、ウノアシガイ(9)、タテジマイソギンチャク(5)が加わる。

★水の汚れを示す指標生物20種★ (青色はきれいな海の生物、緑色は中間の生物、茶色は汚れた海の生物の名前)



ケガキ



アオガイ



ムラサキインコガイ



イロ



イワヒゲ



クロフジツボ



カメノテ



イシゲ



マツバガイ



ウミトラノオ



ヒジキ



オオハビガイ



イボニシ



ヒザラガイ



アナアオサ



マガキ



ムラサキイガイ



シロスジフジツボ



ツノマタ



タテジマフジツボ



10 ヨメガサガイ



9 ウノアシガイ



5 タテジマイソギンチャク

★カニについての話★

- 海でプランクトン生活をしてから磯に戻る。
- エビはしっぽが長く、カニはしっぽが短い。ヤドカリはしっぽが異なる。
- カニが泡を吹いているのは、酸素を吸っている。
- 水の中で脱皮し、1.2~1.5 倍になる。



**スナガニ**  
潮が来るか来ないかの境目あたりに棲む。



**マメコブシガニ**  
前後左右に動く。体が丸いので踏まれてもつぶれない。



**カクベンケイ**  
イソガニと似ている。動きが速い。



**ハクセンシオマネキ**  
繁殖期は巣穴を大きくして、卵を産む準備をする。



**タイワングザミ**  
増えてきている。



**イシガニ**  
モガニとも言う。



**アカテガニ**  
7~8月の新月・満月の夜に産卵する。



**ケフサイソガニ**  
はさみの付け根に毛がある。

- 11:50 昼食 12:20 午後参加者受付 12:50 渡船で仙酔島へ  
 13:20 彦浦到着 調査説明・諸注意  
 13:30 調査開始 生き物採集  
 14:50 調査結果まとめ  
 ・ヒトデはてが切れても再生する。



**ウノアシガイ**  
鳥のウの足に似ている。



**ツメタガイ**  
アサリなどに穴をあけて食する。



**アラレタマキビの実験**  
アラレタマキビを水槽に入れてしばらくすると水槽の壁をのぼってくる。水をきらう貝だから

☆生物調査記録（磯用）☆

指標生物名	点数	チェック	<指標生物以外に採集した生き物>	
ケガキ	20	○	<b>貝の仲間</b> コウダカアオガイ イガイ ヨメガガサガイ アカニシ カリガネエガイ ウノアシガイ アラレタマキビ アダムスタマガイ アサリ オニアサリ サルノカシラガイ ヒバリガイ ナミマガシワガイ イワガキ ミミエガイ ガンガラ スガイ ツメタガイの卵  <b>カニの仲間</b> ヒライソガニ オオギガニ イソガニ  <b>海藻の仲間</b> ミル イギス  <b>その他の生物</b> マダラウミウシ マナマコ シロボヤ ムラサキウニ バフンウニ アカウニ クモヒトデ ヒゲナガクモヒトデ マヒトデ ヌノメヒトデ タテジマイソギンチャク コウイカの卵 ハゼ	
アオガイ	19	○		
ムラサキインコガイ	18			
イロロ	17	○		
イワヒゲ	16			
クロフジツボ	15	○		
カメノテ	14	○		
イシゲ	13			
マツバガイ	12	○		
ウミトラノオ	11	○		
ヒジキ	10	○		
オオヘビガイ	9	○		
イボニシガイ	8	○		
ヒザラガイ	7	○		
アナアオサ	6	○		
マガキ	5	○		
ムラサキイガイ	4			
シロスジフジツボ	3	○		
ツノマタ	2			
タテジマフジツボ	1			
○の数 (N)	14		<b>&lt;評価&gt;</b> <b>I：きれいな海 (76~100点)</b> 自然景観の残された場所が多く、水質も良好で、水に親しめる場所として非常に重要です。 <b>II：少しよごれた海 (51~75点)</b> 潮干狩り、魚釣り等が楽しめますが、生物観察、一部で海水浴も楽しめます。 <b>III：よごれた海 (26~50点)</b> 潮干狩り、魚釣り等が楽しめますが、海水浴には適していません <b>IV：大変よごれた海 (0~25点)</b> 赤潮がよく発生する海で、水に親しむ場としてはあまり適しません	
○印の点数の合計 (T)	156			
平均点 (T÷N)	11.0			
評価点 (平均点×8)	88.0			
<b>生物評価</b>		<b>きれいな海</b>		
気温	水温	塩分		COD
				NO2
				pH
30℃	31℃	3.2		2.0
				0.01
			8.5	

今回も潮のよく引いた磯で、たくさんの生き物を見つけることが出来た。特にうれしかったのは、昨年見つからなかったきれいな海にいるアオガイを見つけることが出来たことだ。まだ小さかったがその動きの速いのには驚いた。他にもケガキやイロロ、カメノテ、クロフジツボなどきれいな海の生き物がたくさん見つかり、評価も「きれいな海」だった。今後、アオガイもケガキやイロロのように増えていって欲しいと思う。子ども達が生き生きと活動し、楽しい調査となった。

指導して下さった講師の先生方、有り難うございました。 サポーターより

## 感想

昨年見つけることのできなかったアオガイを見つけることが出来ました。小指の爪の先ほどの小さなものですが、すごくうれしかったです。今年の評価点は 88 点で「きれいな海」という評価でした。昨年の 78 点よりも大幅に点数が上がったのは、アオガイの影響が大きいと思います。参加者に小学校の低学年くらいの子が多かったのですが、みんな好奇心旺盛だったので、にぎやかで充実した調査になりました。

みどり

久しぶりに磯の生き物調査に参加しましたが、珍しい生き物がたくさんいました。去年とれなかったアオガイをはじめ、バフソウニやアカウニもいました。評価は去年と同じだったので安心しました。

雅樹

いその生き物を見つけるのがたからさがしみたいで楽しかった。岩と岩の間に貝などがたくさんついていた。

創志

今回は、午前中、竹で作る水てっぽうを作りました。ぼくは、一つ家にもっているけど、それよりもいい水てっぽうができました。午後は仙すい島で生物ちょうさをしました。ぼくは、カメノテを食べてみたら海のしょっぱい味で、海の水がかたまったようなかんじでした。

悠真



今回の行事に参加して、わたしがつけたかったイカのたまごを自分で見つけられなかったのがざんねんでした。また、着たときはぜったい見つけたいです。

莉子

去年はアオガイが見つからなかったけど、今年は見つかって良かったです。アオガイが見つかったことによって海が今年もきれいな水質なんだと安心しました。あとウニがたくさん見つかったので、持って帰ってさしみとして食べて見たかったです。

英里子

1番うれしかったのは、アオガイが見つかったことです。ケガキがたくさんになっているのもうれしかったです。新しく名前を知ったヨメガガサガイや顔見知りのイガイ、カメノテ、ミルなどにも会えてよかったです。評価は「きれいな海」ずっと続いてほしいと思います。

朋花

ぼくは、生物調べをしてたくさんウニやヒザラガイやいろいろな生物をつかまえました。それでコウイカのたまごやヒザラガイを食べさせてもらおうと、コウイカのたまごは、ふしぎな食かんでヒザラガイは、コリコリしておいしかったです。だから次も行きたいです。

陽大



いそあそびはんぶんで、(生き物調査を)やったので、いそあそびみたいで楽しかったです。ぼくは、しぜんをまもろうと思っているのがすごいなあと思いました。

昂生

エビが二ひきとれてうれしかった。みずでっぽうのみずがとおくまでとんだからうれしかった。でっかいカニがとれなかったけど、またらいねんにでっかいカニがとれるといいです。

わたる

## 保護者の感想

☆例年よりたくさんの種類のいきものが見つかったように思います。ウニやウミウシ、ナマコなど、手で触ってみたり、ヒザラガイやイカの卵を食べてみると、楽しい経験ができました。本当にいろいろな生物がいるのだと実感できました。

☆岩の下から磯の生き物を発見したときのドキドキ感がたまらないようです。

☆3年ぶりの参加で今年はどうな生物に出会えるか楽しみでした。岩のうら側にアオガイがいて、すごく速いスピードで動いているのを見ることができました。コウイカの卵やたくさんのムラサキウニも発見できて、暑い中での生物調査でしたが存分に楽しむことができました。

☆はじめて参加した時は何も分からず、子どもについて行くのがやっとでしたが、少しずつ磯の生き物の名前が分かってきて、以前より楽しく調査することができました。

☆磯で沢山の生物を見ることが出来、とても貴重な体験ができました。家に持ち帰っても長くは生きられないという話を聞き、飼育の難しさや生命の大切さについて子どもながらに沢山の気づきがあったと思います。

☆とても楽しみにしていた活動の一つでした。夢中で生き物を探している姿に、来て良かったと改めて思いました。来年は活動の主旨をもう少し理解してくれるといいなあと思います。

☆思った以上にいろんな生物を観察できてよかったです。きれいな水に住む生物がたくさんいたので、思ったより海がきれいなんだなと思いました。

☆暑い中での行事でしたが、いろいろと暑さ対策をされていて、無事に行事を終えることができました。



磯の生き物調査結果一覧表

指標生物名	点数	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
ケガキ	20							○	○	○	○	○
アオガイ	19	○	○					○	○	○		○
ムラサキインコガイ	18											
イロロ	17							○	○	○	○	○
イワヒゲ	16				○							
クロフジツボ	15											○
カメノテ	14	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
イシゲ	13	○						○		○	○	
マツバガイ	12	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ウミトラノオ	11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ヒジキ	10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
オオヘビガイ	9	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
イボニシ	8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ヒザラガイ	7	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
アナアオサ	6	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
マガキ	5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ムラサキイガイ	4	○		○	○			○				
シロスジフジツボ	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ツノマタ	2		○	○	○	○	○				○	
タテジマフジツボ	1			○								
○ の 数 (N)		13	12	13	13	11	11	15	13	14	14	14
○印の点数の合計 (T)		121	106	92	107	87	87	158	141	154	137	156
平均点 (T÷N)		9.3	8.8	7.1	8.2	7.9	7.9	10.5	10.8	11.0	9.8	11.0
評価点 (平均点×8)		74	70	57	66	63	63	84	86	88	78	88
評 価		Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ

<評価>

- Ⅰ：きれいな海（76～100点）
- Ⅱ：少しよごれた海（51～75点）
- Ⅲ：よごれた海（26～50点）
- Ⅳ：大変よごれた海（0～25点）

# 府中新橋下 水生生物調査

日時 2013年8月9日(月) 9:30~11:00  
 場所 府中新橋下  
 参加者 メンバー 5名 家族 3名  
 サポーター 大野 北川  
 指導者 国土交通省 3名

\* 目的 \* 国土交通省主催の水生生物調査に参加して、府中新橋下付近の水生生物を調査し水質判定をする。

\* 内容 \*

9:30 説明、諸注意 ※低学年と高学年の2つのグループに分かれて採集する。

9:40 水生生物の採集

- ①下流側に網をかまえてから、石を集めバケツに入れる。
- ②石をとった時にはなれた虫や、川底にいた虫を網の中へ追い集める。

10:20 グループ毎に集めた水生生物をシャーレに分類、集計して水質の判定をする。

### ☆諸注意☆

- ・流れが速いので気をつける。
- ・深い所には行かない。
- ・低学年は川岸に近い所、高学年は川岸から少し離れた所で調査。
- ・石がヌルヌル滑りやすいので気を付ける。

## 水生生物（指標生物）の集計

◎…たくさんいた生物

水質階級Ⅰ きれいな水	水質階級Ⅱ ややきれいな水	水質階級Ⅲ きたない水	水質階級Ⅳ 大変きたない水
 ◎ナガレトビケラ  ナミウズムシ  カワゲラ  ヒラタカゲロウ	 ヒラタドロムシ  ◎オオシマトビケラ  カワニナ	 ミスカマキリ  タニシ  シマイシビル	

### \*その他に見つかった生物\*

ヒゲナガカワトビケラ タニガワカゲロウ チラカゲロウ アメンボ

水質判定結果 水質階級Ⅱ ややきれいな水

11:00 調査終了

今回は見つかった生物の種類や数が少なかった。毎年たくさんいたコガタシマトビケラが一匹も見つからなかった。しかし、きれいな水に棲むナガレトビケラがたくさん見つかったり、水質評価も昨年と同じだったので少し安心した。昨年、河川工事があったので、そのことが今回の調査結果に影響しているのかもという話だった。指導して下さった国土交通省のみなさん、有り難うございました。サポーターより

## ～感想～

今回はヒラタドロムシがあまり見つかりませんでした。理由を聞くと川の工事をして、工事が川の生物に影響したらしいです。工事で川の生物に変化が起きるなんてびっくりです。また、元の川に戻ってほしいです。 英里子

今回の行事に参加して思ったことは、生物の種類が少なかったことです。でも、きれいな川にいる生物、ウズムシやヒラタカゲロウなどがいたのはすごくうれしかったです。今回はけっこういい結果が出たのでよかったです。次の調査では、たくさんの種類の生物が見たいと思いました。 桃佳

府中新橋の水生生物調査をしました。とても暑い一日で水温も高めでした。石の裏にはオオシマトビケラやヒゲナガカワトビケラがいました。例年では見つけれられていたコオニヤンマが見つかりませんでした。今回、ほくはカワゲラを見つけることができなかったけれど、カゲロウ類を見つけることができたので良かったです。 雅樹

川の生物ちょうさで、最初のほうは、ヒラタドロムシがいなかったけれど最後にバケツにくっついていたり、だれかが見つけたりして、合計14ひきで工事があったけどまだのこっていたのでよかったです。今回は、「ややきれい」となったけど来年は、「きれい」にしたいです。 悠真

ヒラタドロムシが、あまりいなくて、探すのが大変でした。カワニナは、工事につぶされて死んでしまったのかなと思いました。カワゲラが小さかったし、一ぴきしかいなかったの、なんでいなかたのかなあと不思議に思いました。たくさん卵を産んでほしいです。ウズムシが一ぴきでもいたので、うれしかったです。 友理佳

大変暑い日でしたが、橋の下に少し日陰があり、よかったです。今年は、見つかる種類が少なく残念でしたが、工事などに負けない強い水中生物なのかなあと思いました。 保護者

今回は参加人数が少なかったけれども頑張って多くの生物を見つけることができたと思います。水量が多い割には見つけた生物の種類が少なく、河川の工事をした関係で生物系態に少し影響がでているかもという話を聞いて、来年以降またカワゲラがたくさん見つけられることを期待しています。 保護者

川の生物を沢山見つけられたので、楽しかったようです。きれいな川にすむ生物が増えるといいね。と、家で話し合いました。 保護者

水生生物調査結果一覧表

調査地		府中新橋									
水生生物の名前		01	02	04	05	07	09	10	11	12	13
きれいな水	ウズムシ	○	○	○	○	○		○	○		○
	ナガレトビケラ類	○	○	○	○					○	●
	ヒラタカゲロウ		○	○	○	○	○	●	○	○	○
	カワゲラ					○	○	○	○	○	○
	サワガニ										
	ブユ			○	○					○	
	ヘビトンボ									○	
	ヨコエビ									○	
	ヤマトビケラ			○							
少しきたない水	オオシマトビケラ	●	●		●		○	○	○	○	●
	カワニナ	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○
	コガタシマトビケラ	○	○	●	●	○	○	○	●	●	
	スジエビ			○	○	○	●	○			
	ヒラタドロムシ	○	○	●	○	●	●	●	●	●	○
	コオニヤンマ	○	○			○	○	○	○		
	ヤマトシジミ			○		○					
	ゲンジボタル									○	
きたない水	タニシ	○	○	○						○	○
	ヒル	○	○	○		○	○	○	○	○	○
	ミズムシ	○									
	イソコツブムシ										
	ミズカマキリ									○	○
	タイコウチ		○				○				
大変きたない水	サカマキガイ	○							○		
	アメリカザリガニ						○				
	セスジユスリカ										
	エラミミズ			○							
種類の合計		11	11	13	9	10	11	10	10	14	10

●印…多く見つかった生物

# スターウォッチング

日時 2013年8月16日(金) 19:00~21:00  
 場所 福相小学校グラウンド  
 (学習会は小学校体育館)  
 参加者 メンバー 10名 家族 9名  
 サポーター 北川 早川 高橋  
 指導者 アstroクラブ福山の児玉さん  
 福山市環境啓発課職員

★目的★ 星空の観察という身近な方法により、大気環境の状態を調査するとともに、大気環境保全の重要性について考える。

## ★内容★

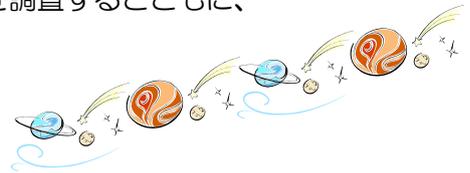
19:10 開会 学習会

★スターウォッチングと光害について

- 星を観察することによって、空気の汚れと光害を調査する。
- 23年間続いてきた全国での定点観測はなくなったが、福山市では光害を含めて福山の空気を考える意味で、スターウォッチングを続けていく。
- 光害…街灯や店の灯りが、大気中のチリに反射して明るくなる。

★本日の観察について

- 20cmの反射望遠鏡と10cmの屈折望遠鏡、7倍の双眼鏡で観察。
- 月のクレーター、土星の輪、金星がよく見える。



★児玉先生の話

- オーストラリア(ケアンズ)で天体観測された時の話。  
 南十字星、太陽のコロナから出る光、2つの銀河が衝突している場面、球状星団、さそり座、いるか座、かんむり座、北アメリカ座など日本では観測できない天体の様子や1987年超新星からとんできたニュートリノを日本のカミオカカンデンがとらえた事。
- 11月29日 カシオペアの近くの彗星(汚れた雪の塊のようなもの)が太陽の近くを通る。世紀の大彗星になるといわれている。是非見てほしい。

### ★観察時の注意事項★

- 絶対に走らない。…ほこりがレンズを傷つける。危ない。
- 望遠鏡にあたらないように注意する。

19:30 グラウンドに移動して観察

★夏の**大三角形**(ベガ、デネブ、アルタイル)、**土星**、**アークトゥルス**、**北斗七星**、**アンタレス**、月のクレーターなどを観察。

★西に少し欠けた金星が見えたが、すぐに見えなくなった。

★行事の内容にはなかったが、私達は今まで通り7倍の双眼鏡でベガの三角形を観察し確認出来た星をチェックした。  
 (どのくらい暗いものまで見えるか観察。)今回は、4個見えた。

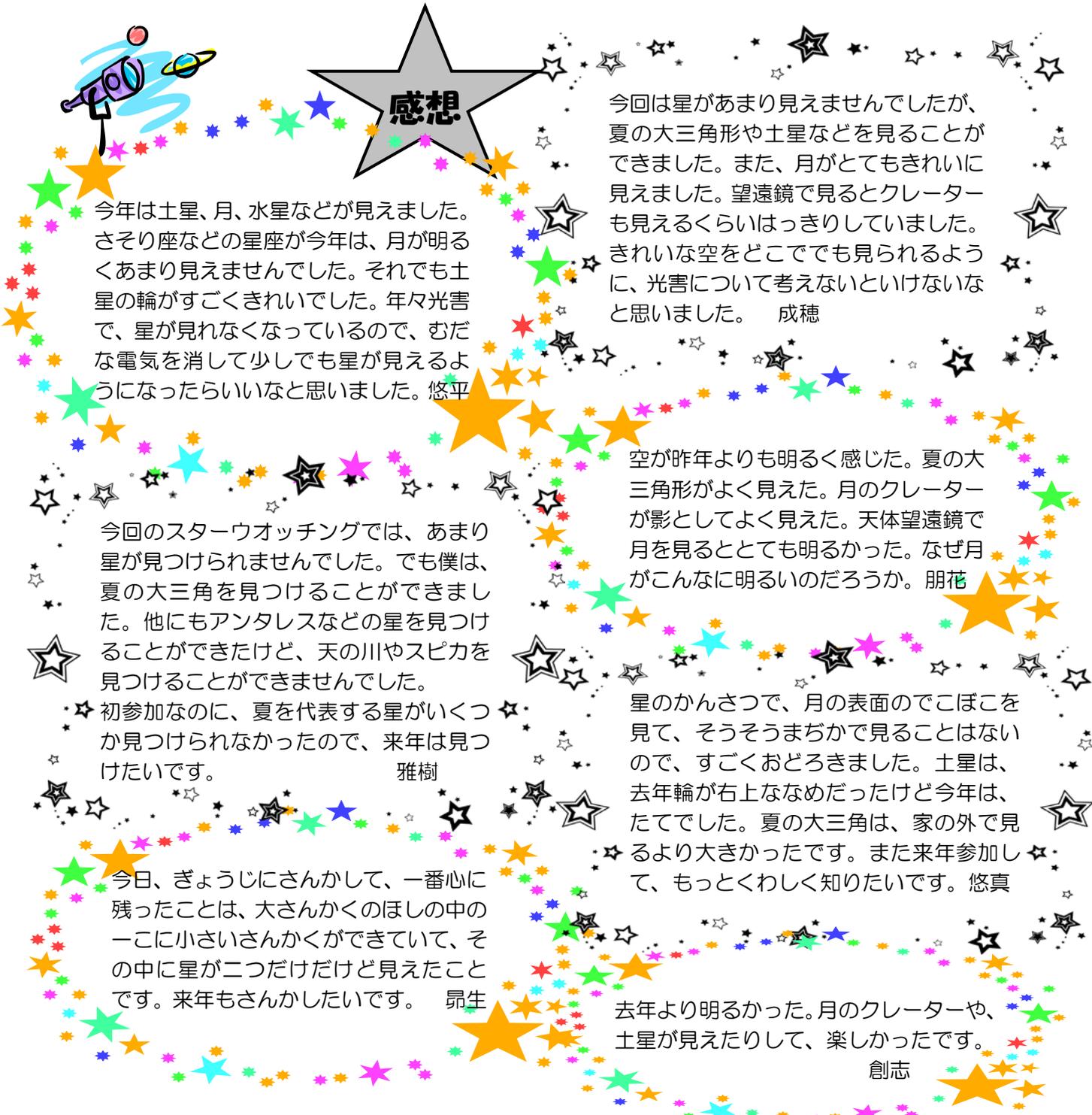


21:00 観察終了 解散

土星

月のクレーター

最初に見えていた金星もすぐに見えなくなり、暗くなったら他の星がたくさん見えるのではと期待したが、はっきり確認できたのは夏の**大三角形**(ベガ・デネブ、アルタイル)、**アークトゥルス**、**アンタレス**、**北斗七星**の1部くらいだった。講師の先生も「もやや光害で見えにくいですね。」と言われていた様に周辺の空が白く明るかった。それでも望遠鏡で見た土星と、明るく輝いていた月とはっきり見えた月のクレーターは印象的だった。指導して下さいました児玉先生、お世話をしてくださった方々、有り難うございました。  
 サポーターより



## 感想

今年は土星、月、水星などが見えました。さそり座などの星座が今年は、月が明るくあまり見えませんでした。それでも土星の輪がすごくきれいでした。年々光害で、星が見れなくなっているの、むだな電気を消して少しでも星が見えるようになったらいいなと思いました。悠平

今回のスターウォッチングでは、あまり星が見つけれませんでした。でも僕は、夏の大三角を見つけることができました。他にもアンタレスなどの星を見つけることができたけど、天の川やスピカを見つけることができませんでした。

☆初参加なのに、夏を代表する星がいくつか見つけれなかったの、来年は見つかりたいです。 雅樹

今日、ぎょうじにさんかして、一番に残ったことは、大さんかくのほしの中の一こに小さいさんかくができていて、その中に星が二つだけだけ見えたことです。来年もさんかしたいです。 昂生

今回は星があまり見えませんでした、夏の大三角形や土星などを見ることができました。また、月がとてもきれいに見えました。望遠鏡で見るとクレーターも見えるくらいはっきりしていました。きれいな空をどこでも見られるように、光害について考えないといけないなと思いました。 成穂

空が昨年よりも明るく感じた。夏の大三角形がよく見えた。月のクレーターが影としてよく見えた。天体望遠鏡で月を見るととても明るかった。なぜ月がこんなに明るいのだろうか。 朋花

星のかんさつで、月の表面のてこぼこを見て、そうそうまちかで見ることはないので、すごくおどろきました。土星は、去年輪が右上ななめだったけど今年は、たてでした。夏の大三角は、家の外で見るとより大きかったです。また来年参加して、もっとくわしく知りたいたいです。 悠真

去年より明るかった。月のクレーターや、土星が見えたりして、楽しかったです。

創志

### ☆保護者の感想☆

☆普段見ることのない月を望遠鏡で見ることができとても美しかったです。星は例年に比べると見えにくく、双眼鏡で見ても星の数は少なかったです。一週間程前ペルセウス座流星群を神石で見たのでよけいに少なく感じたのかもしれませんがね。

☆思った以上に夜空が明るく、北の空では北極星や北斗七星さえ肉眼ではっきり見つけることができませんでした。数月前に夜つりに行き、その時はかなり星がきれいに見えていたので、月の明るさもあるとはいえ、光害が大きいのかなと思いました。

☆今年は昨年より空が明るく、星が見えにくかったように思う。月のクレーターがはっきり見え、嬉しかった。

☆暗闇の中で見る月や土星や無数の星は、神秘的で子どもにとって、とても魅力があるようです。空気が汚れると星は見えにくくなってしまいます。環境のことを考える良い機会でした。

☆双眼鏡や望遠鏡を使って星を見たのがはじめてだったので、それだけで満足だったのではないのでしょうか。月の光で星があまり見えなかったのが残念でした。

# 中津原取水堰下流 水生生物調査

日時 2013年8月18日(日) 9:30~11:40  
 場所 見る見る館 中津原取水堰下流  
 参加者 メンバー 9名 家族6名  
 サポーター 大野 北川 岡田 幸田 早川 長沼  
 指導者 福山市環境保全課 環境啓発課 4名

\* 目的 \* 福山市民の生活用水を取水する地点の水生生物調査をし、水質を判定する。

\* 内容 \*

9:30 説明、諸注意

9:50 水生生物の採集

10:20 採集終了 見る見る館へ移動

10:40 生き物の分類・集計をして水質の判定

\* 班ごとにシャーレに採集した生物を分類する。

～採取手順～

\* 石をバケツに入れる。石をとった川底をつついて生き物を網の中へ追い集める。

\* 拾った石は、後で必ずもとにもどす。

水生生物（指標生物）の集計

◎…たくさんいた生物

水質階級Ⅰ	水質階級Ⅱ	水質階級Ⅲ	水質階級Ⅳ
きれいな水	少しきたない水	きたない水	大変きたない水
 カワゲラ類  ナミウズム  ナガレトビケラ類	 ◎オオシマトビケラ  ◎カワニナ  コガタシマトビケラ  ヒラタドROMシ	 ミズカマキ  タニシ類  シマイシビル	

水質判定結果 Ⅱ 少しきたない水

●他に見つかった生物●

タイワンシジミ タニガワカゲロウ  
ヒゲナガカワトビケラ

\*まとめ\*

- 川の水量は少なく、流れの速さは普通だった。
- 石に苔が付いていて滑りやすかった。

11:40 解散

今年はきれいな水に棲む生物が3種類見つけられ良かった。今後これらの生き物の数が増えていって欲しい。しかし、以前見つけていたきれいな水に棲むヒラタカゲロウが3年連続見つけられなかったり、また、毎年たくさんいたコガタシマトビケラが4匹しか見つけられなかったのは気がかりだ。毎回目にするのが、川岸にゴミがたくさんたまっている光景だ。とても残念に思う。  
 指導・お世話をして下さった方々、ありがとうございました。 サポーターより

# 感想

今回の行事に参加してよかったことは、ウズムシがたくさんいたことと、ヒラタドROMシがたくさんついた石を見つけることができたことです。はじめ川を見た時は、少し石がぬるぬるしているし、水も少しにごっているのかなと思ったけど結果がややきれいな川になってよかったなと思いました。 桃佳

ナガレトビケラ類やオオシマトビケラなど、トビケラ類が多く見つかったので、よかったと思いました。水質階級はややきれいな水のⅡでした。いつかは、きれいな水になるといいなと思いました。ゴミがとても多く気になったので、ゴミ拾いもしましたが、ゴミを捨てないようにしてほしいです。 成穂

生物調査では、去年いたのがいなかったり、去年いなかったのがいたりするなどいろいろありました。今回はカワニナがすごくいっぱいころがっていて、一番多かったです。オオシマトビケラが二番でした。府中では、いなかった生物がいました。今回は、府中より生物が取りにくかった。 悠真

水の流れも速くなく、水量が少なかったです。全体的に生き物の量が少なかったと思います。石を裏返してもいないものも多く、生き物がある、ということがとてもうれしかったです。それから、ゴミがかなり多いことが気になりました。中には、ゴミ袋の中に燃やせるゴミが入ったまま、捨ててあるものや、中身が入ったペットボトルなどがありました。ポイ捨てなどをやめてほしいです。 朋花

去年とくらべて、生物が少なかった。いろいろな生物が見つけれられてうれしかった。 創志

さいしょは見つからなかったけど、さがしているうちに一匹き見つけるとすぐになれて、けっかてきにはいっぱい見つけました。見るみる館でみんなで、何ていうなまえカルーペで見るのもぼくとしては楽しかったです。らい年もさんかしたいです。 昂生

気温・水温も高く、水は少なく、水中生物も生きていくのが難しい環境になっているなと感じました。 保護者

今年もウズムシが見つかって良かったです。手ではつかめない程小さな生物が、たくさん川の中で生きていることに、毎年感動します。ヒラタドROMシはかわいいですね。最後にゴミ拾いをしましたが、たくさんのゴミがあって、まだまだ川を汚さないということが、多くの人の意識にないと思いました。 保護者

とても暑く、水量が少なかった様な気がしましたが、小さな生き物達はたくさん見つかりましたね。水質もややきれいな水の判定でしたが、川岸にたくさんのペットボトル等のゴミがあったのは気になりました。 保護者

魚が気になって、虫を探すまでに時間がかかったようですが、一匹虫を見つけると楽しくなりました。川にゴミが沢山あって驚きました。 保護者

短い時間でしたが熱中症になりかけ、気分が悪くなりました。川に入っている時間もこまめな水分補給を心がけるように声かけをしないとイケないなと思いました。調査結果はややきれいな水となりました。きれいな水に生息するナガレトビケラが多く見つかり良かったです。 保護者

水生生物調査結果一覧表

調査地		中津原													
水生生物の名前		99	00	01	02	03	04	05	06	08	09	10	11	12	13
きれいな水	ウズムシ														
	ナガレトビケラ類														
	ヒラタカゲロウ														
	カワゲラ														
	サワガニ														
	ブユ														
	ヘビトンボ														
	ヨコエビ														
	ヤマトビケラ														
少しきたない水	オオシマトビケラ														
	カワニナ														
	コガタシマトビケラ														
	スジエビ														
	ヒラタドロムシ														
	コオニヤンマ														
	ヤマトシジミ														
	ゲンジボタル														
きたない水	タニシ														
	ヒル														
	ミズムシ														
	イソコツブムシ														
	ミズカマキリ														
	タイコウチ														
大変きたない水	サカマキガイ														
	アメリカザリガニ														
	セスジユスリカ														
	エラミミズ														
種類の合計		6	7	7	9	9	8	7	6	9	6	9	8	9	10

印...多く見つかった生物

# ウェットランドで植物調査をしよう

日時 2013年9月29(日) 9:20~15:00  
 場所 瀬戸川下流 ウェットランド(植生浄化施設)  
 参加者 メンバー 8名 家族 8名  
 サポーター 大野 北川 高橋  
 指導 国土交通省職員  
 (株)建設技術研究所職員

◆目的◆ 芦田川下流の水質を改善するため、芦田川に合流する直前の瀬戸川に、植生による水質浄化を目的に造られたウェットランドで、植物の観察・調査を行い、植物の水質浄化について学ぶ。

◆内容◆

9:20 集合 受付  
 9:30 調査方法の説明 諸注意

**\*注意事項\***

- ① 水際の岸には足を踏み込まない
- ② ライフジャケットを着用する
- ③ ボートの中では立ち上がらない
- ④ 身をのり出したりしない
- ⑤ 助けが必要な時は、ウェットスーツの保安員に連絡する。

**\*調査方法\***

5班に分ける。1班が1つのワンドをボートに乗って調査。  
 (ワンド：川岸にあり、川の流れから区切られた入江のような淀み)

① 植生(植物群落)の位置の確認

番号を記した杭(4m間隔で設置)を参考に、植生の分布範囲・名前を確認する。  
 植物の名前は、写真やフローチャートを参考に判別する。

② 野帳へ記入

確認した植生の分布範囲・名前を記入。

③ ボートで移動しながら、順に野帳に記入し、1つのワンド全体を調査

植物や植物の見分け方についての学習

\*現地で確認されている植物\*

① 抽水植物(根本が水中)



ショウブ



キショウスズメヒエ

② 抽水・陸上植物



ハッカ



ヒメシソ



ヤナギタデ



ヨシ

③ 沈水植物(全体が水の中)



セキショウモ



クロモ

④ 陸上植物



セイタカヨシ



オギ

\*植物判別のフローチャートの見方

9:50 ボートに乗船し、移動  
 10:00 調査開始                      11:00 調査終了                      11:15 見る見る館へ移動、昼食休憩  
 12:30 調査結果のまとめ(マップ作り)

- ① 班ごとに野帳の記入内容を清書用紙に書き写す。
- ② 植生の分布範囲を色見本通りに塗り、色分けする。
- ③ 見つかった植物の写真を貼り、マップを作る。
- ④ 各班の調査結果を合わせる。
- ⑤ 班ごとに発表



**\*まとめ\***

- 下流にいく程、ヨシとセイタカヨシが安定している。
- 特に2年前に比べ4・5班の調査地点は、ヨシが増えて落ち着いてきている。
- 今回、大水によって流れ付いた一年草の植物が多い。
- セイタカヨシが増えてくると、やがてヤナギの林になる。
- 水際には背の低いものが生え、エコトーンがあることによっていろんな植物が育っていく。  
エコトーン…移行帯または推移帯とも呼ばれ、陸域と水域の境界になる水際のことを言う。  
水域から陸へと段々背の高い植物が生育していく。

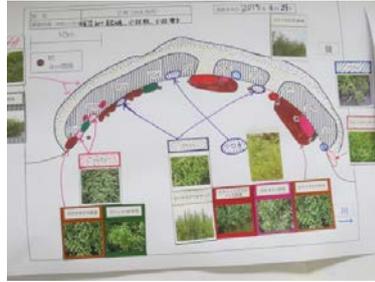
**\*各班の植生マップ\***

1 班



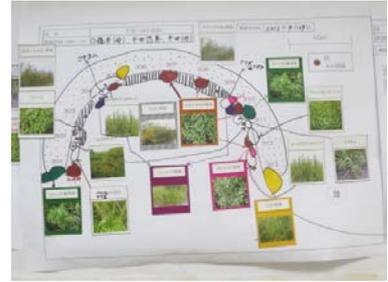
色々な種類の植物が見られる。

2 班



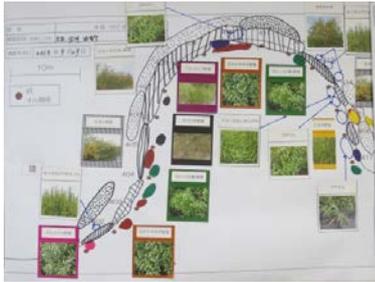
ヤナギタデが多い。

3 班



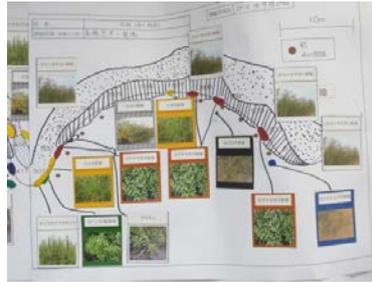
水際はヤナギタデなどが多い。

4 班



ヨシが多くヤナギタデなど少ない。 殆どがヨシやセイタカヨシの群生。

5 班



2年前の調査に比べて、4・5班の調査地点である下流域に水を浄化するヨシが増えてきていることに驚き、安心した。大雨で流されたのか、クロモやセキショウモなどの沈水植物が少なかったのが残念だった。今後も安定して生えるヨシが上流にも増え、その周囲にハッカやヤナギタデなど一年草の植物が茂ることを願う。ボートから水際の植物が生えている状態を観察でき、とても良い経験が出来た。  
指導やお世話をしてくださった皆さん、有り難うございました。 サポーターより



## ◆◆◆◆ 感想 ◆◆◆◆

予想したとおり、セイタカヨシとヨシが多かったのですが、アメリカセンダングサやセイタカアワダチソウなどの外来種も多く目立ちました。特にセイタカアワダチソウがたくさんあって、少し残念でした。在来種に頑張ってもらいたいです。 みどり

今回は、いろいろな物が流された後で、モ類やスズメノヒエがありませんでした。流されたといっても、思ったより種類が多かったです。初めは、何のことも知らずにきょうみがぜんぜんないものが、すごくいろいろな種類があり、すごくきょうみをもちました。 悠真

ツルマメがとれてうれしかったです。たべれるときいて、たべました。なまだったのがかったです。ボートにのったらたのしかったです。水もすこしきれいで、さかながすけてみえました。 わたる

ヨシやセイタカヨシの多さにびっくりしました。草や花があんなにあり、やくだっていることがしれました。もっとたくさん花、木、草のしゅるいを知りたいと思います。 はる

ボートにのってこげたからうれしかった。えをはったり色ぬりができてたのしかった。やじるしをかくのがつかれた。色いろなはっぱやしよくぶつのなまえをおしえてもらったから、すこしよくぶつのなまえがわかった。 いつき

いろぬりをしてはるのがたのしかった。ボートをこぐのがたのしかったし、たくさんしゅるいのくさがあつてびっくりした。ゴキツルのみは、ふつうのくさのにおいがした。 あきひこ

## ◆◆◆ 保護者の感想 ◆◆◆

- ◆植生調査に、初めて参加させていただきました。調査結果のまとめの作業によって、植物の種類が違うことや、二年前の結果との違いが分かりました。浄化作用のある植物が来年また増えていけばいいな、と思いました。
- ◆調査対象以外の植物の中から対象を見つけるのはとてもむずかしいですね。特に子どもには無理かも。セキショウモをみつけれなかったのは残念。(いつも水槽に入れていきます。)
- ◆初めて、ゴムボートに乗り、また、川の植物調査をし、色々勉強させていただき、ありがとうございました。植生地図づくりは、小2の子どもにも楽しくできたようで良かったです。
- ◆今回、ウエットランドの事を初めて知りました。めだかの学校は、色々なかたちで芦田川の環境問題を考えていて、大変勉強になります。ありがとうございました。

# 魚調べ



日時 2013年10月14日(月) 10:00~15:00  
 場所 午前：府中POM前 出口川  
 午後：芦田川・府中大渡橋下  
 参加者 メンバー 9名 家族 14名  
 サポーター 大野・北川・岡田・早川・長沼・岡田  
 講師 古本哲史先生(盈進中学高等学校)

- ◆ 目的 ◆ 芦田川・府中大渡橋下と出口川の水辺の生き物調査を行う。  
 捕まえた魚の種類・数等から生息状況・環境状況を知る。  
 また、魚釣りなどの体験を通じて、川に親しみ、それぞれの川の状態を知る。

◆ 内容 ◆

10:00 府中POM 駐車場集合 10:10 調査方法・注意事項の説明



～魚のとり方～

- ①上流に向かって、川の底に網をかまえ、上流側から魚を追い込む。
- ②草の生えているところに魚はいる。網をかまえ草むらを足で軽く踏む。
- ③石の下に網を置き、石を足で退ける。

- \*今年は例年より芦田川の魚が少ない。(果物に裏年があるように魚にも裏年があり、今年はその年に当たる。)
- \*下流から上流へ移動しながら魚を捕る。
- \*浅くてもおぼれるので、転んでもあわてない。

10:20 出口川にて魚の捕獲

11:20 魚の同定

芦田川の魚たち下敷きでチェックし、  
 捕まえた魚にシールを貼る  
 生息状況等の説明



**オイカワ**  
 全国でザコと呼ばれた。芦田川では一番多くいる魚。



**カワムツ**  
 夏になるとオスは赤くなりアカマツとも言う。

\*捕れた魚\* (10種類)

- ・カワヨシノボリ ・カマツカ ・ドンコ ・ムギツク ・オイカワ  
 ・カワムツ (一番多くいた) ・ナマズ ・メダカ ・コウライニゴイ  
 ・ギンブナ

\*その他見つかった生き物\*



←トノサマガエル  
 数が減っている。



ミズカマキリ→



コオニヤンマ



**カマツカ**  
 ナマズと同じおいしさ。



**ムギツク**  
 鉛筆のような魚。



**ドンコ**  
 西日本独特の魚で、愛知県より東にはいない。



**カワヨシノボリ**  
 比較的上流にいる。骨もやわらかくおいしい。

12:00 昼食・休憩

12:50 芦田川 府中大渡橋へ移動

13:10 注意事項説明

13:30 府中大渡橋にて魚の捕獲

14:30 魚の同定

(芦田川の魚たち下敷きでチェック)  
 生息状況等の説明

\*捕れた魚\* (10種類)

- ・アカザ ・ギギ ・ドンコ ・オイカワ ・カワムツ  
 ・カワヨシノボリ (一番数が多い) ・カマツカ  
 ・シマドジョウ ・イトモロコ ・コウライニゴイ



**アカザ**  
 夜行性で昼は石の下にいる。水がきれいだと石がごろごろしている所にいる。



**シマドジョウ**  
 中流から上流にいる。オスの胸びれがすごい。



**ギギ**  
 暗い所を好み小さい時は群れている。

- ・今回は水の量が少ないので、川に入りやすい
- ・低学年は流れの急な所に一人で行かない。
- ・箱メガネで魚の生きた様子を見る。(カワヨシノボリがよく見られる。)
- ・アカザ、シマドジョウを見つけよう。

「芦田川はきれいな所もあるし、きたない所もある。魚の種類が多い川だということを実感してもらいたい。」

今年は水量が少なく、捕れた魚も例年より小さく数が少なかった。しかし、心配したシマドジョウや希少種のアカザも見付き、捕れた魚の種類もほぼ例年並みで安心した。魚の種類が多い芦田川の豊かさを改めて実感した。アカザを捕まえるのに奮闘した参加者の方々、お疲れ様でした。秋晴れの中、子ども達が川の中で存分に魚調査を楽しむ姿が印象的だった。出口川のように家族で楽しめる場所が増えてほしいと思う。指導して下さった古本先生、有り難うございました。 サポーターより

## 感想

今年は例年と比べて水量が少なく、見つかった魚の種類や数も少なかったです。出口川ではカワムツやドンコなど10種類の魚が見つかりました。府中大渡橋下では、カワヨシノボリやギギなど10種類の魚が見つかりました。希少種であるアカザも見つけることができたので、よかったです。出口川では、ナマズやメダカなど、めずらしい魚も見つかった。果物に裏年があるように、魚にも裏年があることを知った。毎年たくさん見つかるギギが、2~3匹しか見つからなかった。 成穂

今回の魚調査は、あまりたくさんの魚がとれなかったように思います。僕はカワムツとオイカワをとることができました。府中大渡橋では今年こそアカザをとろうと、箱メガネで砂地の川底を探したけれど、残念ながら見つかることができませんでした。でも他の人がとっていて、ほっとしました。雅樹



先生が言われたように魚はよく見つかる出口川でもなかなか見つかりませんでした。ミズカマキリ、ヤゴなどはたくさん見つかった気がします。府中大渡橋では、私はあまりつかまえられなかったけれど、アカザやシマドジョウなど、たくさんの魚がとれたことはとてもうれしかったです。

朋花

今年はアカザやギギ、カマツカなどがいてよかったです。ぼくは、はじめて、大きいドンコをつかまえました。つかまえたときにすごくうれしく、はくりよくがすごくありました。来年も参加して、アカザをつかまえたいです。 悠真

出口川ではナマズが見つかって良かったと思いました。魚が少しすくないと思いました。府中大渡橋では、アカザやシマドジョウが見つかってよかたと思いました。全体的にもっと魚がふえてほしいです。 創志



今回の行事に参加して、魚がどういうところによくかくれていることがこの魚の調査を通してよくわかりました。また、ドジョウがすなのたまった流れがあまりないところのいることがわかりました。この行事に参加してとても楽しかったし、勉強になったと思いました。 莉子

たのしかったことは、いわにくっついている魚をあみでとれたことです。うれしかったことは、魚をたくさんつかまえたこと、大きなドンコを見つけたことです。べんきょうになったことは、あしだがわには、いろいろな魚がいたということです。 いつき



## 保護者の感想

- 例年よりとれた魚の数は少なかったですが、種類は平年なみでしたね。大きい魚が少なかったです。
- 当日は天気良かったものの水量が少なく水温が低いように感じました。そのせいか、例年よりもつかまえた魚の数が少なかったように思います。それでもナマズやシマドジョウなど見つけることができてよかったです。
- 福山近辺でしか生息していない魚がいるという話を聞き、絶滅させることのないよう、守っていきたいと思いました。
- 子ども達がいきいきと魚をとっている姿が印象的でした。今年もシマドジョウ、アカザが見れてよかったです。
- 当日はとても天気がよくて、本当によかったです。この行事が子どもは一番好きなので楽しみにしていました。わが子がめずらしいシマドジョウを捕った時、私もいっしょにはしゃいでしまいました。参加して楽しかったです。ありがとうございました。
- 家族4人で参加させて頂きました。普段、川の中に入る事などなかったのでとても楽しませて頂きました。川の中を見る事ができる箱メガネは大人でもずいぶん感動いたしました。ありがとうございました。

### 魚調べ結果一覧表

府中大渡橋										調査地		テグチガワ 出口川												
05	06	07	08	09	10	11	12	13	魚の名前		03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13			
	○			○		○	○	○	上流にすむ魚	アカザ														
○	○	○	○	○	○	○	○	○		カワヨシノボリ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
○	○	○	○	○	○	○	○	○		カワムツ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
○		○	○	○	○	○	○	○	中流にもすめる魚	シマドジョウ	○	○				○								
○										アユ														
○	○	○	○	○	○	○	○	○		オイカワ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		○	○	○	○	○	○	○		ギギ		○		○	○	○				○	○			
		○	○				○			ズナガニゴイ			○	○	○	○				○				
○		○		○	○	○				ムギツク	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
○	○		○	○	○	○	○	○		カマツカ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		○	○	○	○	○	○	○		ドンコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
			○				○	○		コウライニゴイ					○	○	○	○			○	○		
			○			○		○		イトモロコ			○	○	○	○				○				
										カワヒガイ					○	○								
										下流でもすめる魚	メダカ													
									ナマズ							○	○					○		
			○						ヤリタナゴ															
									カネヒラ								○							
									タイリクバラタナゴ											○	○			
				○					タモロコ					○			○	○						
									ドジョウ							○								
									ニゴイ				○											
									ギンブナ		○	○		○	○	○	○			○	○	○		
						○			ブルーギル												○			
									オオクチバス									○						
7	5	8	11	10	8	11	10	10	種類の合計		7	8	9	11	12	15	11	9	11	11	10			

# 芦田川「川の健康診断」

## ～秋季調査～

日時 2013年10月20日(日) 9:15～12:30  
 場所 芦田川見る見る館  
 参加者 メンバー 5名 家族 3名  
 サポーター 大野 北川 早川 長沼  
 指導 芦田川環境マネジメントセンタースタッフ

◆目的◆ パックテストと感覚による水質チェックを行い、芦田川の健康診断をする。

◆内容◆

9:15 集合・受付

9:30 開会あいさつ・スタッフ紹介 調査方法の説明

グループに分かれ、17地点の水質調査を行う。(めだかの学校は5地点担当)

①パックテストによる水質調査(今回は雨の為、各地点の水を持ち帰って行う。)

- ・家庭排水などによる川の汚れを調べる上で目安となる COD(化学的酸素要求量)、NO<sub>2</sub>(亜硝酸) PO<sub>4</sub>(リン酸)を調べ、水質の測定をする。
- ・はじめに水を入れるバケツやカップ等を必ずとも洗う。
- ・パックに水を吸い取る際に、水に指が触れないようにする。
- ・COD(低濃度)で8以上がでた時、COD(高濃度用)で調査する。

②感覚によるチェック…水の見た目の色、においの有無、手触りなどをチェックする。

10:00 調査地点へ出発・水質一斉チェック

11:30 帰着 データ整理・とりまとめ

- ・グループごとに調査地点のデータを点数化し、発表する。
- ・全体を集計し、とりまとめる。

～調査結果～

河川名	調査地点		パックテスト				感覚 チェック	総合評価	
			COD	亜硝酸	リン酸	得点			
芦田川	福戸橋		4.0	0.05	0.2	50	14	64	△
高屋川	鶴ヶ橋		7.3	0.15	0.3	25	12	37	×
芦田川	中津原		3.3	0.03	0.15	50	21	71	△
芦田川	山手橋	右岸	5.0	0.043	0.17	50	18	68	△
		左岸	5.0	0.2	0.5	30	14	44	×
芦田川	小水呑橋		4.3	0.075	0.2	40	14	54	△

\*良い…75点を超える 普通…45点を超え75点以下 悪い…45点以下

～まとめ～

- ・高得点は、①府中新橋(芦田川) ②府中大渡橋(芦田川) ③神谷橋(神谷川)
- ・低得点は、①観音橋(瀬戸川) ②鶴ヶ橋(高屋川) ③山手橋・左岸(芦田川)
- ・上流はきれいだが、下流に行くに従って点数が悪くなっている。下流、瀬戸川、高屋川などは人が多く住んでいる地域で、家庭排水が川を汚していったのではと考えられる。
- ・今回は「普通」の評価が多く、下流は昨年より良い結果だった。雨の影響が考えられる。
- ・家庭でできる取り組み(芦田川クリーン5)を実践してほしい。

雨の中での調査となった。雨や水の量の影響があったのか、全体的に「普通」という評価が多く、上流ではいつもより悪く、下流ではいつもより良い結果だった。しかし、人の多く住んでいる地域の川の水質評価はいつものように悪い評価だった。今後も、芦田川浄化のための取り組みである「芦田川クリーン5」の実践を続け、より多くの人にこの取り組みを知ってもらいたい。

サポーターより

## 感想

### 芦田川・福戸橋

パックテストがたのしかったです。水がきたなかったのでさかながみえませんでした。水をあげるときおもかったです。 わたる

雨の中での調査は初めてで心配でしたが、パックテストが見る視る館での実施だったので、スムーズにできて良かったです。雨なのに水量が少なくて意外な感じがしました。 保護者

### 芦田川・中津原取水

今回は鶴ヶ橋と中津原取水堰を調査しました。雨が降っていたので、水量が多く、水が濁っていて感覚チェックの結果が悪かったです。全体的に普通という結果が多かったです。いつもきれいという結果が多い上流でも、点数が低い所が多くて、少し残念でした。 成穂

### 高屋川・鶴ヶ橋

毎年、すごくきたないつるが橋をちようさしてみると、雨がふっていて、にごっていました。それでも去年よりきれいでした。よかったです。来年は、もっとよくなってほしいと思います。 悠真

雨の中の調査で大変でしたね。全体的には、ふつうという結果が多く、上流のきれいな所や下流のきたない結果の所もふつうになっていたり、また逆の所もありました。鶴ヶ橋ではきたない結果となりましたが、数値はいつもより良かったです。 保護者

サギがたくさんいる川は汚れている川だと教わったようで、日頃から気にしてみたり、川をきれいにしたい気持ちが強くなってきているように思います。 保護者

### 芦田川・山手橋右岸・左岸

右岸はゴミが少なかった。左岸はゴミが多く、大きなコイがいた。

### 芦田川・小水呑橋

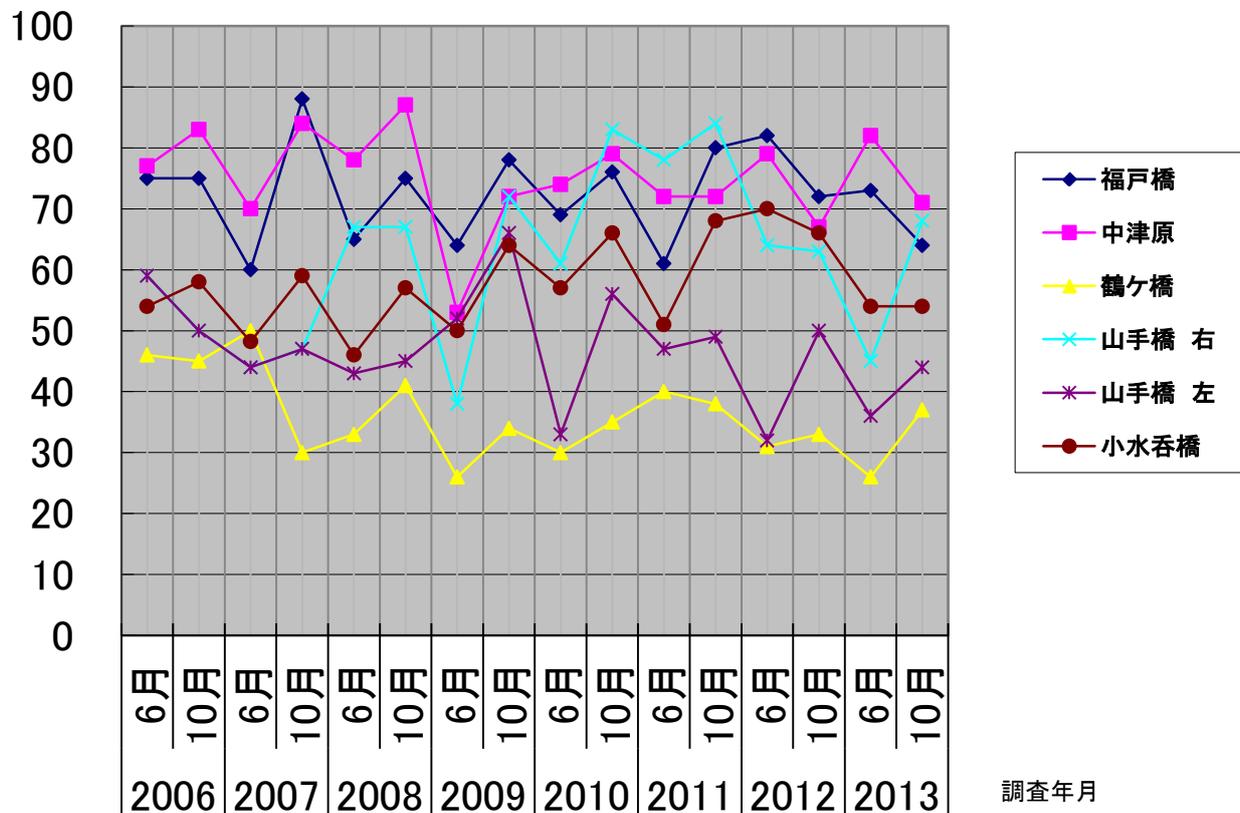
濁りが多いが、見た目より水質はよい。濁りがなくなり遊べる川になって欲しい。

川の健康診断調査結果一覧表

調査地点	項目	2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	
		10月	6月	10月	6月	10月	6月	10月	6月	10月	6月	10月	6月	10月	6月	10月	6月	10月	6月	10月	
福戸橋	COD	4.0	5.0	2.0	4.0	5.0	4.7	2.0	4.0	2.0	6.0	3.0	4.7	3.0	6.0	5.3	5.0	5.6	2.0	4.0	
	亜硝酸	0.01	0.06	0.10	0.05	0.03	0.02	0.02	0.05	0.04	0.05	0.03	0.03	0.03	0.05	0.005	0.017	0.02	0.03	0.05	
	リン酸	0.02	0.5	0.02	0.1	0.05	0.05	0.07	0.2	0.1	0.2	0.15	0.2	0.2	0.15	0.03	0.04	0.2	0.2	0.2	
中津原	COD	6.0	2.0	2.0	5.0	5.0	6.0	4.7	4.3	4.6	7.0	4.0	5.0	4.0	4.0	5.0	4.0	6.0	3.33	3.3	
	亜硝酸	0.02	0.05	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.05	0.01	0.1	0.03	0.06	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	
	リン酸	0.2	0.2	0.2	0.07	0.05	0.2	0.1	0.08	0.05	0.3	0.13	0.07	0.15	0.05	0.13	0.1	0.3	0.07	0.15	
鶴ヶ橋	COD	5.0	8.0	8.0	8.0	12.0	15.3	11.0	12.0	9.3	15.0	12.7	10.0	8.67	9.3	7.0	11.7	8.0	11.3	7.3	
	亜硝酸	0.06	0.5	0.5	1.0	0.33	0.05	0.4	0.5	0.15	1.0	0.5	0.67	0.27	0.08	0.2	0.37	0.1	0.33	0.15	
	リン酸	0.2	1.5	0.8	0.05	0.09	0.2	0.33	0.4	0.2	0.7	0.26	0.33	0.33	0.15	0.36	0.63	0.5	0.6	0.3	
山手橋右	COD	6.0	8.0	4.0	6.0	8.0	7.0	7.2	4.0	5.0	8.3	4.3	13.0	5.0	4.66	3.0	7.0	7.7	7.0	5.0	
	亜硝酸	0.02	0.03	0.02	0.1	0.05	0.08	0.13	0.05	0.05	0.08	0.05	0.02	0.02	0.02	0.01	0.05	0.06	0.08	0.043	
	リン酸	0.02	0.02	0.2	0.01	0.12	0.3	0.2	0.17	0.2	0.13	0.05	0.2	0.07	0.15	0.15	0.2	0.03	0.3	0.17	
山手橋左	COD	(上記値は、右岸と左岸の平均値)							8.0	7.3	5.8	5.0	10.0	4.0	6.66	5.7	14.0	7.3	7.0	5.0	
	亜硝酸	(上記値は、右岸と左岸の平均値)							0.2	0.1	0.03	0.1	0.1	0.08	0.08	0.13	0.05	0.1	0.2	0.2	
	リン酸	(上記値は、右岸と左岸の平均値)							0.2	0.15	0.5	0.05	0.5	0.3	0.23	0.2	1.0	0.18	0.5	0.5	
小水呑橋	COD	5.0	8.0	6.0	8.0	8.0	10.0	5.0	20.0	4.0	8.0	6.0	7.0	5.3	7.3	4.0	6.33	12.0	6.6	4.3	
	亜硝酸	0.02	0.06	0.05	0.07	0.05	0.02	0.06	0.07	0.1	0.02	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.005	0.02	0.02	0.075	
	リン酸	0.2	1.0	0.15	0.1	0.05	0.47	0.13	0.3	0.2	0.5	0.07	0.2	0.1	0.27	0.2	0.2	0.1	0.37	0.2	

## 川の健康診断総合評価

総合評価得点



川の健康診断総合評価得点一覧表

調査地点	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	6月	10月														
福戸橋	75	75	60	88	65	75	64	78	69	76	61	80	82	72	73	64
中津原	77	83	70	84	78	87	53	72	74	79	72	72	79	67	82	71
鶴ヶ橋	46	45	50	30	33	41	26	34	30	35	40	38	31	33	26	37
山手橋 右	59	50	44	47	67	67	38	72	61	83	78	84	64	63	45	68
山手橋 左	59	50	44	47	43	45	52	66	33	56	47	49	32	50	36	44
小水呑橋	54	58	48	59	46	57	50	64	57	66	51	68	70	66	54	54

# バードウォッチング



日時 2013年12月1日(日) 13:30~15:00  
 場所 芦田河口湖(市民球場周辺)  
 参加者 メンバー 9名 家族 9名  
 サポーター 大野 北川 岡田 高橋  
 指導者 日本野鳥保護連盟芦田川分会の青木隆司さん、  
 豊田さん

◆目的◆ 芦田川河口湖、市民球場周辺、ウェットランド周辺の鳥を観察し、飛来実態・環境の状況を知る。

◆内容◆

13:30 開会あいさつ 講師紹介

●鳥を見分けるには、資料に印している矢印の特徴をポイントとして見つける。

双眼鏡で観察する時は、  
 観察したい鳥を見つけて  
 そのまま双眼鏡を目にあてる。



## I 河口湖右岸より観察

★河口湖周辺の鳥の数

カモメ類…3000羽 カモ類…550羽

- ①カンムリカイツブリ…他所ではめったに見られないが、  
 ここでは毎年見ることができる。今年はたくさんいた(50羽)。
- ②ホシハジロが、多くいた(500羽)。頭が茶色。
- ③カワウが水面から飛び立つのを何度か見た。
- ④ミサゴ(準絶滅危惧種)が空高く飛んでいた。魚しか食べない。
- ⑤セキレイの波状飛行を川岸のあちこちで見た。
- ⑥ゴイサギを2001年以来12年ぶりに確認した。



①カンムリカイツブリ



②ホシハジロ



③カワウ



④ミサゴ



⑤セクロセキレイ



⑥ゴイサギ

### カモメ類の見分け方

比べてみよう!!



ウミネコ  
 足が黄色で口ばしの  
 先が赤い。



ユリカモメ  
 口ばしと足が赤い  
 一番多くいた。



セグロカモメ  
 カモメより大きく、  
 口ばしに赤い点がある



カモメ  
 足と口ばしが黄色

## II 市民球場周辺を観察

橋の下に⑦ダイサギと⑧コサギがいた。

市民球場の屋根の下に、今回も⑨コシアカツバメの筒状をした巣がいくつもあった。



⑦ダイサギ(90cm位)



⑧コサギ(61cm位)



⑨コシアカツバメ



トウリを種にした型

14:50 鳥合わせ 鳥合わせ表を見ながら、見つけた鳥を報告し合ってチェックする。

### 今回見つけた鳥

カンムリカイツブリ、イソシギ、ホシハジロ、キンクロハジロ、マガモ、カルガモ、ヒドリガモ、  
 ユリカモメ、カモメ、ウミネコ、セグロカモメ、アオサギ、ダイサギ、コサギ、カワウ、ミサゴ、トビ、  
 ハクセキレイ、セグロセキレイ、スズメ、ムクドリ、ハシボソガラス、ハシブトガラス、ゴイサギ

天気も良く、河口湖では多くの鳥を観察することができた。中央から右岸側に大きなカモメの群れ、左岸側にはカモの群れがあった。全国的には少ないカンムリカイツブリを今年はたくさん見ることが出来た。望遠鏡で、カモメ類の大きさや口ばしと足の色の違いによる見分け方を教えて頂きながら観察し、それぞれの鳥の特徴も確認することが出来た。また、準絶滅危惧種のミサゴを今年も見ることが出来てよかった。市民球場周辺の観察では、球場で催し物があったため、人の声や車の音などがにぎやかで、殆ど鳥を見つけることができなかった。

指導して下さった青木さん、江尻さん有り難うございました。

サポーターより

## 感想



今回の行事に参加して一番心に残っていることは、カンムリカイツブリが魚を捕るために水中に長い間もぐってその後別場所にヒョコッと顔を出していたことです。もぐっている時間はびっくりしました。また、今年は、昨年見た鳥の特徴を少しおぼえていました。いろいろな種類の鳥が見つかったです。 桃佳

セグロカモメの嘴にある赤い点やキンクロハジロの頭の後ろにでている毛など細かいところまで見えました。いつも見る鳥たちの特徴や様子がとてもよく見れたので、勉強になりました。カンムリカイツブリやミサゴが悠々としているような環境がこの芦田川にはあるので大切にしていきたいと思います。 朋花

・バードウォッチングで、色々な鳥がいたよ。楽しかったのでまた行きたいです。 昂生

今年もたくさんの種類の鳥がいました。芦田川にはたくさんの鳥がいて、鳥たちのえさが豊富なのでしよう。ウミネコやセグロカモメ、ユリカモメなど見分け方をしっかり教えて頂きました。保護者

それぞれの鳥の特徴を教えていただき、観察することができました。同じように見えて、よく見ると違いがあり、とても楽しかったです。 保護者

ハシボソガラスとハシブトガラスとムクドリとトビとミサゴとコサギとダイサギとアオサギがきれいでした。ムクドリとハシブトガラスとハシボソガラスが自分でみつけられてうれしかったです。またいきたいです。わたる

そうがんきょうでいろいろな鳥が見えたのが楽しかった。カンムリカイツブリがたくさんいたことにおどろきました。これからも鳥がふえてほしいです。 創志

今回の行事に参加して、福山の芦田川にもめずらしい鳥がいることを知りました。ふだん、川など気にして見てなかったけどいろいろな鳥のかんさつをして楽しかったです。 莉子

暖かく、たくさんの鳥が見られて良かったです。わが子も他のお子さん達も積極的に観察していて、とてもよかったと思います。身近にこんなにたくさんの種類の鳥がいることに驚きました。保護者

普段気にとめていませんでしたが、たくさんの野鳥がいることに驚きました。子どもと一緒に、いろいろと学べ、貴重な体験ができました。ありがとうございました。 保護者

バードウォッチング調査結果一覧表

留 鳥

種類 \ 年度	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
カイツブリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	
カワウ	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
アオサギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
コサギ	○	○	○	○	○	○	○	○			○			○	○
ダイサギ	○	○	○	○	○	○			○				○		○
ゴイサギ			○												○
カルガモ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ミサゴ				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
トビ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ノスリ		○		○											
キジ		○													
キジバト	○	○	○	○	○	○		○	○		○		○		
カワセミ	○	○		○		○				○					
ヒバリ						○									
ハクセキレイ	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
セグロセキレイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○		○
ヒヨドリ	○	○			○	○	○		○		○	○	○	○	
モズ	○	○	○		○							○			
シジュウカラ					○					○					
カワラヒワ		○			○						○				
スズメ	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○
ムクドリ	○	○	○	○	○	○		○	○						○
ハシボソガラス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○
ハシブトガラス		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
チョウゲンボウ						○									
メジロ								○	○						
バン		○													
オオバン				○				○		○					
イソシギ	○	○	○		○			○	○		○	○	○	○	○
ウミネコ	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
計	18	22	17	16	21	20	13	17	18	14	16	15	16	12	16

渡り鳥

種類 \ 年度	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
ハジロカイツブリ				○									○		
カンムリカイツブリ	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
マガモ		○	○	○	○	○	○			○			○	○	○
コガモ	○	○	○	○	○	○	○	○							
オカヨシガモ	○					○									
ヒドリガモ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ハシビロガモ	○	○	○	○	○	○		○				○			
スズガモ				○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	
オナガガモ	○		○	○	○										
トモエガモ								○							
ホオジロガモ													○		
ホシハジロ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
キンクロハジロ	○			○		○	○	○		○	○	○	○	○	○
ミコアイサ	○		○												
カワアイサ			○												
カモメ				○		○		○			○	○	○	○	○
セグロカモメ	○		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ユリカモメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
アオジ		○													
オオジュソ		○													
ジョウビタキ	○				○		○	○	○	○	○	○			
ツグミ												○			
計	12	8	11	12	10	12	10	12	7	9	9	11	10	9	8

合計	30	30	28	28	31	32	23	29	25	23	25	26	26	21	24
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

