

NPO 法人輝く猪苗代湖をつくる県民会議活動レポート 2024

郡山市立三和小学校・猪苗代湖環境学習

(笹原川上流水質調査)

小学校住所 : 〒963-0125 福島県郡山市三穂田町富岡字柿の口 14-1
 小学校連絡先 : TEL:024-954-2076 FAX:024-954-2230
 E-mail : miwa-e@fcs.ed.jp [校長:横田 利定・学級担任:大久保 直輝]
 添付資料 : せせらぎスクール笹原川(千本桜駐車場)水質調査データ

環境学習日時	2024年9月26日(木) 9:05 ~ 11:35	
環境学習内容	1) 水質調査地点の環境調査(周辺環境・川原・川底・流速・水深・透視度等) 2) 理化学な水質調査(パックテスト・導電率等) 3) 水生生物による水質調査	
水質調査地点 マップ 笹原川千本桜 (福島県郡山市三穂田町 下守屋地区笹原川) 「笹原川千本桜」は奥羽山脈の 高尾山を水源とし、福島県 郡山市と須賀川市の境を流 れる笹原川沿いに続く桜並木 です。明神橋を中心に上下約 2キロメートルに渡って植 樹されています。		
《時程》 環境調査 ・ 水質調査	9:05 千本桜駐車場にタクシーで到着 9:10 水質調査器具準備・調査地点写真撮影 9:20 パックテスト水質調査(15分) 9:35 水生生物の採集(25分) 10:00 水生生物の分類・水質判定(20分) 10:20 再度水生生物採集・分類判定(20分) 10:40 河川へ水生生物返却(10分) 10:50 器具の後片付け・記念撮影(35分) 11:25 千本桜駐車場からタクシー出発 11:35 三和小学校到着	
環境学習サポート	佐々木 清(福島県環境アドバイザー) 中村玄正(日本大学工学部名誉教授)	
小学生の感想	・コオニヤンマがたくさんいたので驚きました。これからも川を汚さないように油などを流したりしないように気をつけたいです。そして、貴重な体験をさせていただき、ありがとうございました。大人になっても、この体験を分かれず、他の色々な人に、笹原川のことを伝え、川を汚さないように呼びかけていきたいです。 ・ひとつの食べ物でも笹原川を汚してしまうので、笹原川が水質階級Ⅲ(汚い水)や水質階級(大変汚い水)にならないように、呼びかけていきたいです。 ・笹原川の豊かな自然環境を、食べ物・ゴミ・油などで汚さず、いつまでもこの自然環境を大切にしていきたい!!。 ・パックテストや指標水生生物の分類など、上手にできたと思いました。 ・未来の笹原川が汚れないように、油や洗剤、食べ残しなど、川に落としたり、流したりしないようにしたいです。普段あまりできないとても貴重な体験をすることができ、佐々木先生・中村先生ありがとうございました。	
活動報告者	NPO 法人 輝く猪苗代湖をつくる県民会議事務局 佐々木 清	

「笹原川上流（千本桜駐車場）水質調査」の様子 2024. 9. 26



学校からタクシーで千本桜駐車場へ移動しました



タブレットで水質調査地点を撮影している様子です



パックテストで水質調査をしている様子です



いよいよ川に入り水生生物の採集開始です！



採集した水生生物を4つのグループに分類しました



たくさんの種類の水生生物を採集しました



特にヤゴの種類と数が多く、上流に生息しています



採集した水生生物をていねいに川に戻しました

水質調査集計表

[5年生12人+先生3人参加]

水質調査河川		笹原川 上流			
水質調査地点(記号)		千本桜駐車場(S-)			
水質階級	指標水生生物				
	○印 見つかった指標生物 ●印 数が多かった指標生物				
I きれいな水	1.カワゲラ類				
	2.ヒラタカゲロウ類				
	3.ナガレトビケラ類				
	4.ヤマトビケラ類				
	5.アマミカ類				
	6.ヨコエビ類				
	7.ヘビトンボ			○1	
	8.ブユ類			●2	
	9.サワガニ				
	10.ナミウズムシ				
II 少しきれいな水	1.コガタシマトビケラ類				
	2.オオシマトビケラ				
	3.ヒラタドロムシ類				
	4.ゲンジボタル			○1	
	5.コオニヤンマ			●10	
	6.カワニナ類				
	7.ヤマトシジミ				
	8.イシマキガイ				
III きたない水	1.ミズカマキリ				
	2.ミズムシ				
	3.タニシ類				
	4.シマイシビル				
	5.ニホンドロソコエビ				
	6.イソコツブムシ類				
IV 大変きたない水	1.ユスリカ類				
	2.チョウバエ類				
	3.アメリカザリガニ				
	4.エラミミズ				
	5.サカマキガイ				
水質階級の判定	水質階級	I	II	III	IV
	1.○印と●印の個数	2	2	0	0
	2.●印の個数	1	1	0	0
	3.合計(1.欄+2.欄)	3	3	0	0
その地点の水質階級		I(きれいな水)			
理化学的水質調査	COD(化学的酸素消費量) パッケージテスト [mg/l]	2.			
	NO ₂ ⁻ (亜硝酸イオン) パッケージテスト [mg/l]	0.02			
	DO(溶解酸素量) [mg/l]	9.7			
	電気伝導度(導電率) [μS/cm]	118.			
	pH(水素イオン濃度)	7.5			



川にすむ水生生物の採集開始!



いるいる!水生生物がいるよ!



採集した水生生物を分類しよう!



ヘビトンボやエビ、ヤゴもいます



笹原川を守るのは私たちです!

水質調査地点環境記録表

[5年生12人+先生3人参加]

水質調査河川	笹原川 上流
水質調査地点(記号)	千本桜駐車場(S-)
調査年月日	2024年9月26日
調査時刻	午前9時00分
天候	晴れ
気温[℃]	23.0
水温[℃]	19.9
水の色	無色
におい	無臭
濁り・透視度[cm]	100cm以上
川幅[m]	11.0
水深[cm]	左岸:10 左岸1/4:24 流心:33 右岸1/4:20 右岸:18
流れの速さ[秒/5m]	8.33 → 流速計:60.0 [m/秒]
流量[m ³ /秒](計算値)	1.50
川の周辺の様子	水田・人家・土手堤防
川原の様子	ヨシ原が茂っている
川底の状態	頭大・にごりこぶし・小石・砂・泥
その他の生物	シロタニガワカゲロウ・コヤマトンボ・ハグロトンボ・クロサナエ・チラカゲロウ フタスジモンカゲロウ・ヌマエビ・ガガボ
その他気づいたこと	笹原川の堤防は、整備された土手で、人家があるものの、水田が広がっている。水質階級Iできれいな水である。しかし生活雑排水の影響がわずかに見られる。



水生生物を採集した周辺の様子

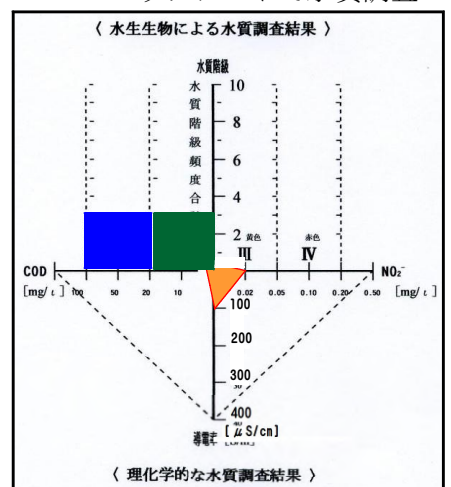


水生生物がすんでいる水中の環境



CODパケットテストで水質調査

水質調査河川	笹原川 上流				
水質調査地点(記号)	千本桜駐車場(S-)				
水質階級の判定	水質階級	I	II	III	IV
	1. ○印と●印の個数	2	2	0	0
	2. ●印の個数	1	1	0	0
	3. 合計(1.欄+2.欄)	3	3	0	0
	その地点の水質階級	(きれいな水)			



理化学的水質調査	COD(化学的酸素消費量)パケットテスト[mg/L]	2.
	NO ₂ ⁻ (亜硝酸イオン)パケットテスト[mg/L]	0.02
	DO(溶存酸素量)[mg/L]	9.7
	電気伝導度(導電率)[μS/cm]	118.
	pH(水素イオン濃度)	7.5

水生生物による水質調査の結果は水質階級Iのきれいな水でした。また、CODパケットテストの結果は、2mg/Lとほんのわずかに汚れていました。やはり笹原川の上流では水田が広がっているものの、人家からの生活雑排水の影響がわずかに見られることがわかりました。

環境学習
を終えて

2024.9.26

- ふるさとの自然や川を食べ物や油などでよごさず、**今までの美しい環境**をいつまでも大切にしたいです。
- 大人になっても、笹原川はきれいになってほしいので、笹原川には、**ゴミを捨てない**ように声をかけていきたい。
- 笹原川にコオニヤンマがたくさんいたので驚きました。これからも川をよごさないように、**油を流さない**ように気を付けたいです。そして、貴重な体験をさせていただいてありがとうございました。大人になってもこの体験を忘れずに気を付けていきたいと思います。他にもいろいろな人に笹原川のことを伝え、よびかけていきたいです。
- 笹原川には、もっと水生生物が多いと思ったけれど、水生生物の種類が少なかった。**ヤゴ**や**エビ**も多くてびっくりした。
- 笹原川の上流で油や食べ物を捨てたら、下流はきたなくなります。笹原川をこのまま**きれいに保てるように**したいです。
- 佐々木先生や中村先生のおかげで、**貴重な体験**ができました。