

# 矢田川の水質調査 2022



🐌 チームまいまい 🐌

# 矢田川の水質調査 2022

1. はじめに	<p>私たちの住んでいるマンションのすぐ北側には堤防道路を挟んで矢田川が流れています。エレベーターを待つ間、自然と外の矢田川に目が行くので、矢田川を見ない日はほとんどないぐらいです。</p> <p>4年生になって、学校で行った環境学習、庄内川河川事務所の矢田川あそびと近くで矢田川に触れる機会がたくさんありました。</p> <p>さらに、水質パトロール隊を機に、家族でも矢田川のことをより考えることができました。そのことをまとめてみたいと思います。</p>
2. 調査期間	令和4年7月25日～10月30日
3. 調査地点	<p>庄内川～矢田川～瀬戸川～赤津川の5つの地点で調査しました。</p> <p>下流からA, B, C・・・としています。</p> <p>おまけのS地点は毎年行っている付知川のキャンプ場です。</p>



地点	A	B	C	D	E	S (-pecial)
川の名前	庄内川	庄内川	矢田川	瀬戸川	赤津川	付知川
住所	中川区 下一色町	西区山田町	東区砂田橋	瀬戸市 末広町	瀬戸市 東白坂町	中津川市
日にち	10月29日	10月30日	10月8日	8月6日	8月6日	7月25日
川幅(およそ)	100m	100m	15m	8m	1m	15m
深さ	未確認	未確認	20cm	10cm	5cm	1m
色・にごり	無色・ 少しにごり	無色・ 少しにごり	無色・透明	無色・ごく 少しにごり	無色・透明	無色・透明
におい	ある	かなりある	少しある	少しある	なし	なし
水に浮いた 油や泡	泡少し	なし	なし	なし	なし	なし
底の感触	未確認	未確認	ごく少し ヌルヌル	ヌルヌル	心地よい	少し ヌルヌル
COD テスト	11mg/L	12mg/L	6mg/L	6mg/L	2mg/L	1mg/L
透視度	17cm	13cm	50cm	40cm	>70cm	>70cm

### 川の色比べ

矢田川に沿ってどんどん瀬戸市の方へ行くと、赤津川がある。山の上の方に行くと赤津川はすごく細くて水もきれいだった。撮った写真を見ても、水があるのか分からないくらい透明だ。







うちの近くの矢田川は離れて見ると、緑色や茶色であまりきれいそうに見えない。瀬戸川は矢田川と比べると幅が狭くて小さい川に見えるけど、橋の上から見ても茶色っぽくてコケが生えているのが分かったし、ヌルヌルしている感じに見えた。山に近いからきれいというわけでもなさそうだ。

矢田川が合流して庄内川と一緒になる。海に近い庄内川は矢田川よりもっともって大きくて深そうで濃い緑色に見えた。同じ庄内川でも浅そうなところは茶色かった。

おまけの付知川は矢田川とは繋がっていないけど、毎年キャンプに行く大好きな川なので、キャンプの時に調べてみた。泳げるくらい深いところはとてもきれいなエメラルドグリーン。

でも川の水をバケツにすくってきて色を調べると、汚そうに見えた川も想像していたよりきれいに見えた。少しにごっているところはあっても、全部無色とっていいくらいだ。

川の色は、底のコケや石、砂の色で、水はそんなに汚れてないのかなと思った。

A. 庄内川	B. 庄内川	C. 矢田川	D. 瀬戸川	E. 赤津川	S. 付知川
					

COD 比べ

きれいな順予想

【まいまい】(C) → (E) → (A) → (D) → (B)

理由：いつも見ている矢田川 (C) が一番がきれい。赤津川 (E) も山の上で人が住んでいないから、汚れていない。矢田川と庄内川が合流したところ (B) は二つの川の汚れが集まるから汚れていそう。

【お父さん】(E) → (C) → (D) → (B) → (A)

理由：上流 (E) の方がきれい。でも瀬戸川 (D) と矢田川 (C) だと矢田川の方がきれいなイメージ。いつも見えていて汚い印象がないから。


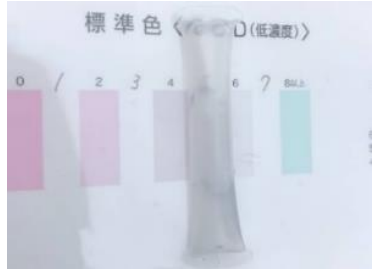

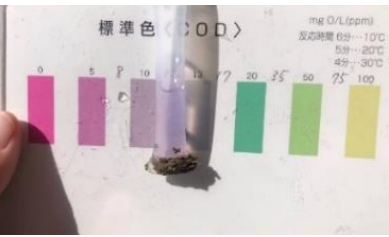

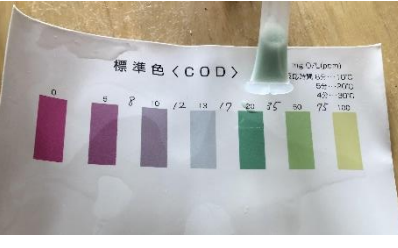
【お母さん】(E) → (D) → (C) → (B) → (A)

理由：上流の方がきれいで、下流に向けて汚くなる。

**結果** ほぼ川の上流から下流に向かって数字が大きくなった。でも庄内川の A と B は B の方が少し COD の数字が大きかった。A は深そうで川の水量が多くて流れも速かったけど、B は水をすくった場所が浅くて、ほとんど流れがないように見えた。A みたいに水が多いところは汚れが薄まっているのか、B みたいに流れがないと汚い水が溜まっているのか、また来年できたら理由も考えてみたい。

川自体は緑色や茶色で汚そうに見えたところでも、水をすくってみると思ったよりきれいで予想外だった。色も透明に近かったから、COD もあまり変わらないかなと思っていたけど、上流のきれいな川 (S と E)、庄内川に合流するまでの少し小さい川 (C と D)、庄内川 (A と B) では COD のチェックをしたときにはっきりと色の違いが出た。

川の水の他に、台所の排水口の水と食器用洗剤も調べてみた。排水口の水が汚いのは予想できたけど、食器用洗剤がそれと同じぐらい COD が大きくてびっくりした。

B. 庄内川	D. 瀬戸川	S. 付知川
<p>[低濃度]</p> 	<p>標準色 &lt;COD (低濃度)&gt;</p> 	<p>標準色 &lt;COD (低濃度)&gt;</p> 
<p>[高濃度]</p> 	<p>台所の排水口</p> 	<p>食器用洗剤を薄めた水</p> 

#### 地点 A 庄内川（中川区下一色町）

●河口に近い稲永公園のあたりから川沿いの道路を走って、水が採れるところを探したけど、なかなか見つからなかった。

●この地点まで、河川敷を見ていても人が利用している様子は見当たらなかった。

●この地点では釣りをしている人が2人いた。近くで魚などを見られなかったけど、川の真ん中の方には魚が跳ねているところが見えた。

●小学生何人かが自転車で来て少し遊んでいた。でも公園があったり、水遊びができる場所でもなく、すぐに帰って行った。

●付知川や上流から調べて来て、矢田川までは低濃度のCODパックで調べられたけど、初めて8mg/Lを超えて高濃度のパックを使った。



#### 地点 B 庄内川（西区山田町／庄内緑地の近く）

●ちょうど矢田川が庄内川に合流するところ。合流する前のそれぞれの川と、合流してからの庄内川と本当は3ヶ所調べたかったけど、近づけるところ（車を停めるところも）がない。実際に行ってみると川の流れがすごく静かで、3ヶ所ともあまり変わらないような気がした。

●地点 Aの方が先で、その後に調べた。下流の方が汚れていると思っていたら、意外とこの方が汚そうだった。CODは地点 Aと比べにくかったけど、どちらかというところの方が少し汚いと思う。

●庄内緑地から河川敷へ下りると、野球やソフトボールの広いグラウンドがあった。まだ朝早かったので、野球をしている人はいなかった。

●川の流れはほとんどないように見えて、すごく静かだった。

●川に近づけるところがほとんどなくて、子どもが水遊びをするような感じではない。

●釣りをしている人が何人かいた。

●底の泥が見えそうな浅いところでしか水に近づけなかった。

●あめんぼうがたくさんいた。

●調べていたら、庄内緑地が遊水池（庄内川の水が溢れそうになったら、川の水を庄内緑地へ流す）ということが分かった。



地点C 矢田川（東区砂田橋／家の近く）

- 身近でよく知っているからかもしれないけど、庄内川よりも川に入れるところがたくさんある。
- 環境学習や矢田川あそびでも透視度を見たので、近いところで3回測ったことになるけど、そのときで全然数字が違った。見えにくかった日は前の日に雨がたくさん降ったからかなと思う。
- 矢田川あそびの時のガサガサ調査で小さい魚をたくさん捕まえた。他の子はカエルもつかまえていたし、矢田川にはとてもたくさんの生き物がいると教えてもらった。
- そんなに深さもなく穏やかに見えるけど、矢田川あそびの時は雨上がりだったからか、少し深さもあって流れがあるところもあった。
- ジョギングをする人、散歩をする人、自転車に乗る人、一輪車に乗る人、河川敷をたくさんの人が利用している。
- 木の枝にゴミが引っかかっているのが気になった。大雨でここまで水が来たのもすごいと思った。
- そんなにたくさん犬の散歩の人と会ったことはないけど、芝生のところによくうんちを見かける。
- 庄内緑地スタートのマラソンイベント（2022/10/30）のコースになっていて、すごくたくさんの人が走っていた。
- コロナー斉休校の時、テントがたくさんあってピクニックに来る人も多かった。
- 春はちょうちょやテントウムシがたくさんいる。
- よもぎを採ってヨモギ団子を作ったことがある。
- カメや鯉がたくさんいる。
- 変な虫がいて調べてみたら、はぐろとんぼのやごみみたいだった。
- 外来種の生き物は見えていないけど、春にオオキンケイギクがいっぱいに咲く。とてもきれいなのに、特定外来生物だ。



#### 地点D 瀬戸川

- 蛇がいてびっくりした。蛇がいると汚そうな気がする。
- はぐろとんぼがたくさんいた。初めて見たので最初はちょっとかと思って調べたら、はぐろとんぼという虫だった。
- 草がたくさん生えていた。
- 降りる階段があって川に近づきやすいけど、見た目も川の底もきれいじゃないので、入って遊びたいとは思えなかった。



#### 地点E 赤津川

- 地図を見て源流を目指して行ったけど、これ以上先には行けなかった。
- 小長曾陶器窯跡というところの入り口で、あんまり人は来ない感じだったのに、結構ゴミが落ちていた。
- 水はとてもきれいだった。
- こんな小さな川が近くの矢田川に繋がっていると思うと不思議。
- 付知川と同じぐらい水はきれいだけど、エメラルドグリーン色ではない。



#### 地点S 付知川（岐阜県中津川市／塔の岩キャンプ場）

- 真夏でもとても水が冷たくて入るのに勇気がいる。
- 冷たさときれいさ（汚さ）は関係あるのかなと思った。
- 水がとってもきれいだけど、岩にはコケが生えていてヌルヌルする。
- 流れが急なところがあって（岩と岩の間など）流されそうになった。
- 魚やおたまじゃくしがたくさんいる。もう少し大きな魚もいた。



## まとめ

いつも見ている矢田川がどこから流れてきているのか、どこへ流れているのかを知ることができました。矢田川に流れてくる小さい川は他にもあるので、見に行きたいと思います。

同じ繋がっている川でも水のきれいさや川の大きさが全然違って、川への近づきやすさや川、河川敷の利用方法も違い、川の雰囲気まで違いました。

私たちの家の近くにある矢田川は川に入るところも何か所かあって、水遊びをすることもありました。特にコロナで学校が長く休みの時は毎日のように矢田川に行って、散歩や虫採り、花を摘んだりして遊びました。どこにも出掛けられず息が詰まりそうな毎日が矢田川のおかげで随分と癒されたものです。恵まれた環境であることに改めて気付かされました。

今までそれほど気になりませんでしたが、こういった視点で調査していると、川の中にも河川敷にもゴミがたくさんあることに気付きました。これから川に行くときはゴミ袋を持って、少しでもゴミ拾いをしたいです。

また来年も継続して、今度は川の歴史など事前調査もしてから行きたいと思います。