

お問い合わせ先

【新宮川水系(熊野川)】

① 紀南河川国道事務所 調査課
TEL(0739)22-4564(代)
<https://www.kkr.mlit.go.jp/kinan/>

【紀の川水系(紀の川)】

② 和歌山河川国道事務所 河川管理課
TEL(073)424-2471(代)
<https://www.kkr.mlit.go.jp/wakayama/>

【紀の川水系(紀の川)・新宮川水系(熊野川)】

③ 紀の川ダム統管理事務所 防災情報課
TEL(0747)-25-3013(代)
<https://www.kkr.mlit.go.jp/kinokawa/index.php>

【大和川水系(大和川)】

④ 大和川河川事務所 調査課
TEL(072)971-1381(代)
<https://www.kkr.mlit.go.jp/yamato/>

【淀川水系(淀川・桂川・宇治川・木津川下流)】

⑤ 淀川河川事務所 河川環境課
TEL(072)843-2861(代)
<https://www.kkr.mlit.go.jp/yodogawa/>

【淀川水系(瀬田川・宇治川)】

⑥ 淀川ダム統管理事務所 広域水管理課
TEL(072)856-3131(代)
<https://www.kkr.mlit.go.jp/yodoto/>

【淀川水系(瀬田川・野洲川)】

⑦ 琵琶湖河川事務所 調査課
TEL(077)546-0844(代)
<https://www.kkr.mlit.go.jp/biwako/>

【淀川水系(木津川上流)】

⑧ 木津川上流河川事務所 調査課
TEL(0595)63-1611(代)
<https://www.kkr.mlit.go.jp/kizujyo/>

【淀川水系(猪名川)】

⑨ 猪名川河川事務所 工務課
TEL(072)751-1111(代)
<https://www.kkr.mlit.go.jp/inagawa/>

【加古川水系(加古川)・揖保川水系(揖保川)】

⑩ 姫路河川国道事務所 調査課
TEL(079)282-8211(代)
<https://www.kkr.mlit.go.jp/himeji/>

【円山川水系(円山川)】

⑪ 豊岡河川国道事務所 調査課
TEL(0796)22-3126(代)
<https://www.kkr.mlit.go.jp/toyooka/>

【由良川水系(由良川)】

⑫ 福知山河川国道事務所 調査課
TEL(0773)22-5104(代)
<https://www.kkr.mlit.go.jp/fukuchiyama/>

【北川水系(北川)・九頭竜川水系(九頭竜川下流)】

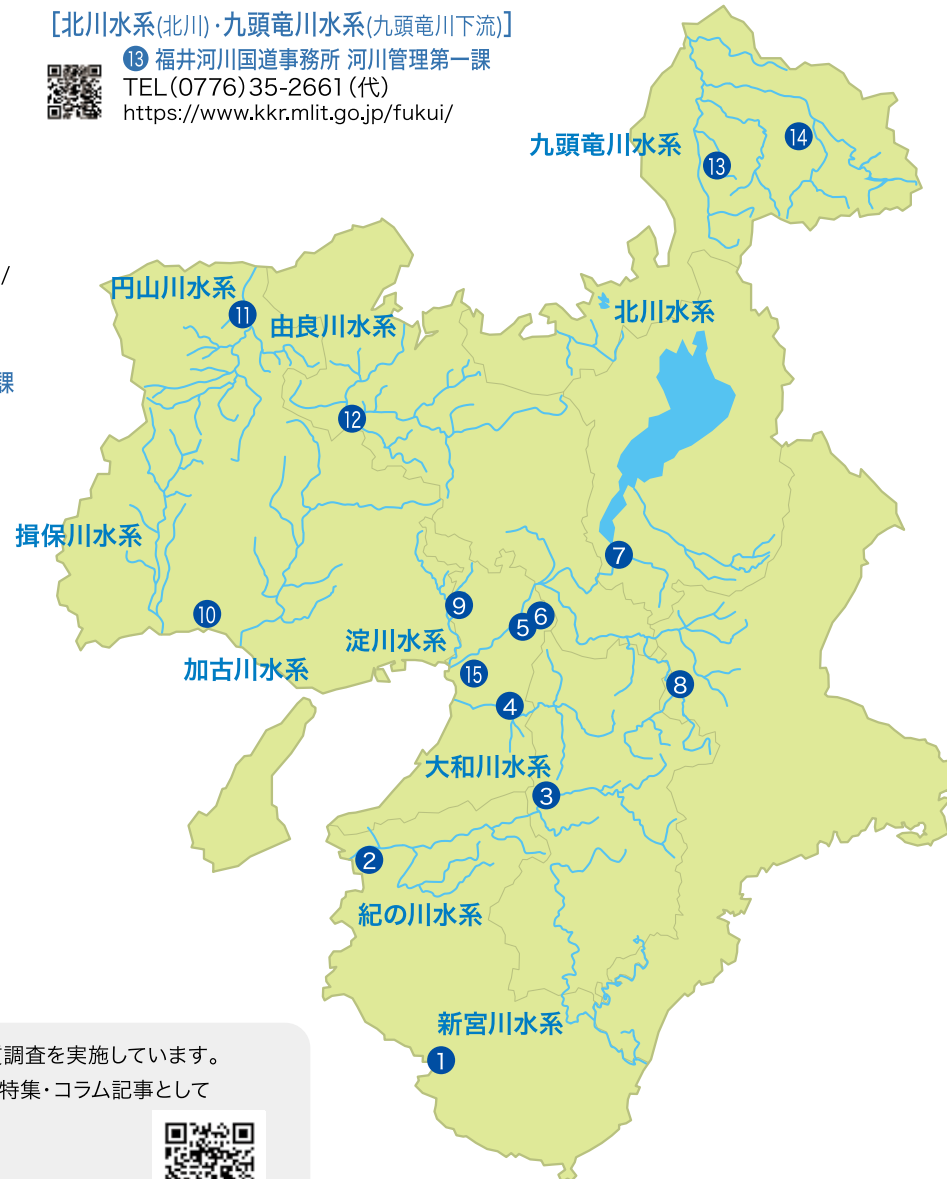
⑬ 福井河川国道事務所 河川管理第一課
TEL(0776)35-2661(代)
<https://www.kkr.mlit.go.jp/fukui/>

【九頭竜川水系(九頭竜川上流)】

⑭ 九頭竜川ダム統管理事務所 管理課
TEL(0779)66-5300(代)
<https://www.kkr.mlit.go.jp/kuzuryu/>

【全般】

⑮ 近畿地方整備局 河川環境課
TEL(06)6942-1141(代)
<https://www.kkr.mlit.go.jp/>



近畿地方整備局では、一般河川において水質調査を実施しています。
調査結果、水質改善に向けた取り組みなどを特集・コラム記事として
まとめた冊子を作成しました。

「近畿管内一級河川水質現況」公開ページ
(<https://www.kkr.mlit.go.jp/river/kankyousuisitu.html>)

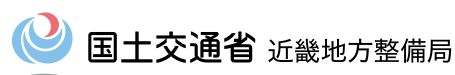


2022年度調査

川の素顔・命の水

水生生物で知る川の健康

発行



編集

国土交通省 近畿地方整備局
近畿技術事務所

<https://www.kkr.mlit.go.jp/kingi/>
〒573-0166 枚方市山田池北町11-1
TEL.072-856-1941(代)
FAX.072-868-5604



過去に作成した冊子は、近畿技術事務所ホームページから入手できます。



2023年3月発行

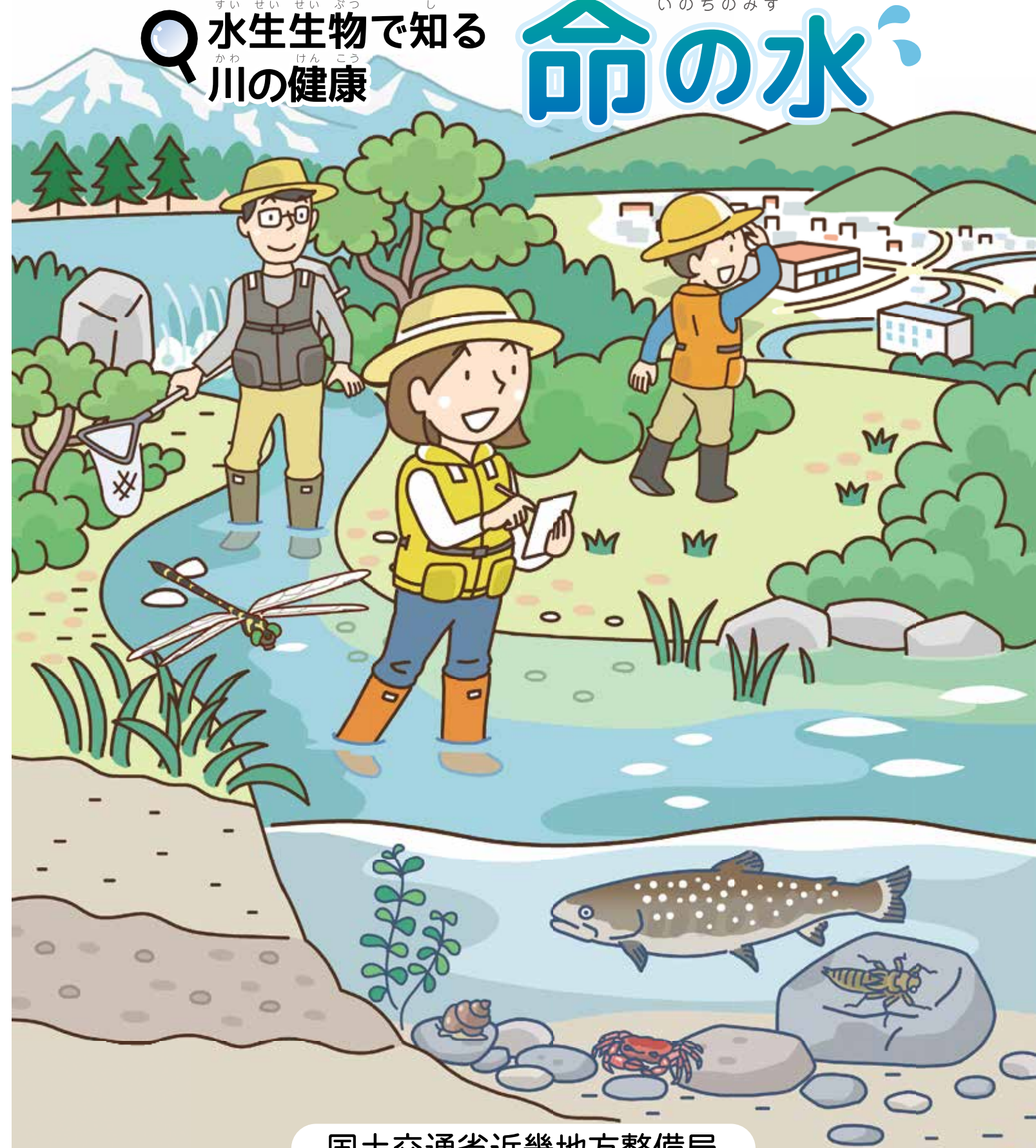
川の素顔

かわのすがお

2022年度
調査

水生生物で知る
川の健康

いのちのみず
命の水



国土交通省近畿地方整備局

1.水生生物を調べて川のきれいさを知ろう！	… 01
2.水のきれいさと川の様子	… 02
3.わたしたちのくらしと川の水	… 03
4.フィールドに出て調べてみよう	… 07
5.服装・持ち物	… 08
6.気をつけること	… 08
7.調査シートの書き方	… 09
8.どんなところにいるのかな？	… 10
9.水生生物のすみかによる採集ポイント	… 11
10.水質の判定方法	… 12
11.指標生物と水のきれいさ	… 13
12.水のきれいさの目安となる水生生物	… 14
13.こんなに違う！？幼虫と成虫！	… 16
14.希少な生物と外来生物	… 17

15.川ごとの調査結果	… 18
加古川	… 19
揖保川	… 20
円山川・由良川	… 22
北川	… 24
九頭竜川	… 25
熊野川	… 26
紀の川	… 27
大和川	… 28
木津川	… 30
野洲川・瀬田川	… 32
桂川	… 33
宇治川・淀川	… 34
猪名川	… 36

16.近畿の水のきれいさマップ	… 37
17.水生生物調査結果と参加人数	… 38
18.きれいな川を守るために、 私たちにできることがあります	… 40

この冊子について

この冊子では、令和4年度に近畿の川で行った水生生物調査の結果を紹介します。この調査は、皆様の参加によって約30年以上続いています。特別な道具がなくても、小学生以上であれば、だれでも簡単に参加することができます。この調査結果を見ることで、その川の水が、昔に比べてきれいになってきているのか、きたなくなっているのかを知ることができます。調査に参加したいと思ったら、水のきれいさと川の様子(2ページ)やフィールドに出て調べてみよう(7ページ)を見てください。川に行く前には、服装・持ち物や気をつけること(8ページ)をよく読んで準備をしてください。

1 水生生物を調べて 川のきれいさを知ろう！

はじめに

川の中には、色々な生き物がたくさんすんでいることを知っていますか？

川の中に入り、石をつかんでよく見てみると色々な生き物が

すんでいることが分かります。

川の中の生き物たちを「水生生物」といいます。

水生生物は、「水のきれいさ」によってすんでいる種類が違いますので、

水生生物を調べることによって、その場所の「水のきれいさ」を

知ることができます。

調査に参加して、「水生生物」や「水のきれいさ」を

調べてみましょう。

身近な川にすむ
生き物たちのことを
もっとよく知って、

生き物がすみやすい
川をみんなで大切に
していきましょう。

この川は
どんな様子かな？

生き物って
どんなところに
いるのかな？

2 水のきれいさと 川の様子

この調査では、水のきれいさを4つに分けています。

それぞれの川の様子を見てみましょう。

また、水のきれいさを判定するために目安となる水生生物のこ

とを「指標生物」といいます。指標生物は「日本全国に広く分布

している」、「見つけやすく区別しやすい」、「水の汚れに敏感」

などの理由で29種類が選ばれています。水のきれいさの目安

となる水生生物は、13～15ページを見てみましょう。

水のきれいさは
「水質階級」という基準で
分けられているんだ。



水質階級Ⅰ『きれいな水』

水は透明で、川底まで見え、みなさんが川の中
に入って遊びたくなるようなところです。
川底には石がたくさんあります。また、川岸には
植物が生え、日陰もあります。



水質階級Ⅱ『ややきれいな水』

周りには田んぼがあって、水がややにごって
いるようなところです。
川の中の石を持ち上げるとたくさんの生き物を
みつけることができます。



水質階級Ⅲ『きたない水』

排水路が川につながっていたり、周りには
多くの人が見られたりするようなところです。
川底は泥のようになっています。



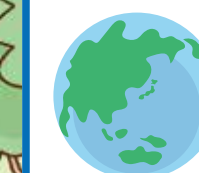
水質階級Ⅳ『とてもきたない水』

周りには工場なども多く、人がたくさん住んで
いるようなところです。
川の水はにごっていて、ゴミなどがたまりやすく
なっています。



3 わたしたちのくらしと川の水

わたしたちは、色々なかたちで川の水を利用しています。
みなさんがどのように水を利用しているかみてみましょう。



水は地球上を動いています！

水がたくさん集まって雲になり、やがて雨となって大地に降り注ぎます。大地に降った水は、色々なものを取り込みながら集まって川をつくり、やがて海に流れていきます。水はいろんな場所から蒸発し、きれいな状態となって雲をつくります。このように水はとどまることなく動いています。

ワンドってなに？

川の本流から少し外れたところにある、水たまりのようなところです。川の生き物にとって大切な生活の場所です。



淀川城北ワンド群

汽水域ってなに？

河口など、淡水と海水がまがっている水域のことです。水深が浅いところが多く、水質は栄養分にとみ、多くの生き物が見られます。



4 フィールドに出て調べてみよう

1 調べる地点を決める

ひざくらいまでの水の深さで、ゆるやかな流れがあり、こぶしより大きい石がある場所を探し、調べる地点にしましょう。



フィールドに出る前に

右ページの「服装・持ち物」と「気をつけること」をよく読んで準備をしよう。

→ 8 ページ

2 天候や地点の様子を記入する

9ページの水生生物調査シートに、その日の天候や調べる地点の様子などを記入しましょう。



3 生き物を捕る

生き物が流れてしまわないように、川の下流側に網を置いてから、その場所の石をいくつか持ち上げて、バケツの中に入れましょう。また、石を持ち上げた後の川の底を足などでかきまぜて、流された生き物を網ですくい取りましょう。



4 生き物を分ける

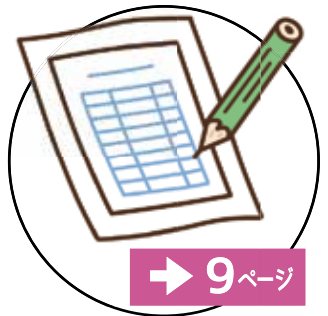
捕った物をバットや白い敷物の上に広げます。ピンセットなどを使って生き物をより分け、透明な入れ物に入れましょう。とても小さい生き物もいるので、よく見て分けましょう。



調査が終わったら生き物を川に戻そう！

5 記録・判定

調べた生き物を水生生物調査シート(9ページ)に記録して、水のきれいさを判定しましょう。指標生物の見分け方は、14～15ページを見てみましょう。



→ 9 ページ



5 服装・持ち物 ～川の中の生き物をとるときの準備～

調査でつかう道具 持ち物をチェックしよう！

☐ タモ網・ザル	☐ 透明な入れ物	☐ 調査シート・筆記用具	☐ 温度計
☐ ピンセット	☐ 巻尺	☐ ゴム手袋	☐ バケツやバットなどの入れ物
☐ 白い敷物	☐ 虫めがね	☐ 虫よけスプレー	☐ 飲み物
☐ そのほかの物	☐ 救急用品		



6 気をつけること ～安全に川を楽しむために～

川には大人のひと いっしょに行こう！

ひざよりも深いところや、流れが速いところには行かない！

川の中や、ぬれたコンクリートの上を歩くときは、すべてを転ばないように気をつけよう！

ダムでの放流や急な大雨があると、川の水が急に増えることがあるので、サイレンがなったら、すぐに川から離れよう！

川の水が増えている時や流れの速いときは、川に入らない！

ゴミは持ち帰ろう！

川の状況は急に変化します！

川の様子がおかしいと感じたら、すぐに川から離れましょう。

晴れていても、川の状況が急変することがあります。

- 急に黒い雲が近づいてきた。
- 雷の音が聞こえる。
- 稲妻が見えた。
- 天気予報で、「雷注意報」「大雨や洪水の警報・注意報」が出ている。など

現地の情報収集には、「川の防災情報」にアクセスし、周辺の雨量・水位を確認してください。(https://www.river.go.jp/index)



7 調査シートの書き方

水生生物調査シート

記入例

学校(団体)名		生物判定の指導者							
河川名	きんぎわ								
調査地点名	●●橋の下流								
年月日 時刻	令和4年7月20日 11:00								
天候	はれ								
気温 / 水温(℃)	24℃ / 19℃								
川幅(m)	4メートルくらい								
流れの速さ 川底の状態	ぶつう 石がみんな丸かった。								
水のにごり、におい、その他	底まできれいに見えて、においはなかった。								
魚、水草、鳥、その他の生物	小さい魚が見えた。水鳥が魚をねらっていた。								
水質階級	指標生物	見つけた指標生物の数を記入しよう。数が多かった2種類(最大3種類)に●印、それ以外の見つけた種類には○印をつけよう。							
I きれいな水	カワゲラ類								
	ヒラタゲロウ類	6	●						
	ナガレビケラ類	2	○						
	ヤマビケラ類								
	アミカ類								
	ヨコエビ類								
	ヘビトンボ								
	フユ類								
	サウガニ								
	ナミウスミシ								
II ややきれいな水	コガタシマトビケラ類								
	オオシマトビケラ								
	ヒラタロムシ類	5	●						
	ゲンジボタル								
	コエビヤシマ	1	○						
	カワナナ類								
	ヤマシジミ								
	イシマキガイ								
	ミズカマキリ								
	ミズムシ	1	○						
III きたない水	タニシ類								
	シマシビル								
	ニホドロソコエビ								
	イソコブシムシ類								
	ユスリカ類								
	チョウバエ類								
	アメリカザリガニ								
	エラミミズ								
	サカマキガイ								
	水質階級の判定	水質階級の判定	I II III IV I II III IV						
その他、気づいたこと	1. ○印と●印の個数	2	2	1	0				
	2. ●印の個数	1	1	0	0				
	3. 合計(1欄+2欄)	3	3	1	0				
	この地点の水質階級は		I						

大人のひとに教えてもらいながら進めてね。



実際の調査では指導者の説明を聞きながらゆっくり記入していきます。

12ページで水質の判定方法を勉強してみよう



保護者・指導者のみなさまへ

水生生物調査など、川での活動や環境学習は、子供たちにとって身近な自然とふれあう貴重な経験となりますが、時や場所によっては危険を伴う場合があります。国土交通省が地域住民のみなさまとともに実施している水生生物調査の際には、安全に十分配慮して実施しております。各ご家庭や地域において川で活動される際には、ライフジャケットを着用するなど、安全に十分留意していただきますようお願いいたします。

川の安全に関するウェブサイト



川で学ぼう・遊ぼう
https://www.mlit.go.jp/river/kankyo/play/



河川水難事故防止ポータルサイト 楽しく、安全に、川遊び！
https://www.mlit.go.jp/river/kankyo/play/anzenriyoku.html

8 どんなところにいるのかな？

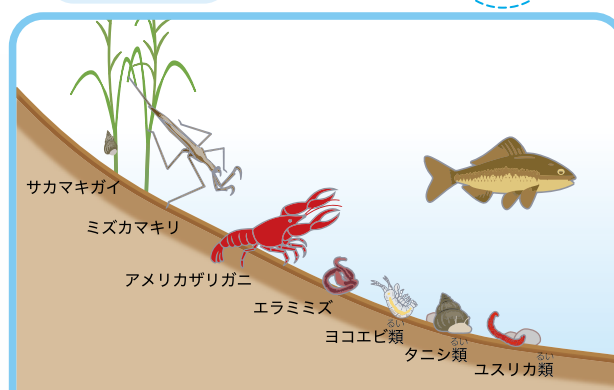
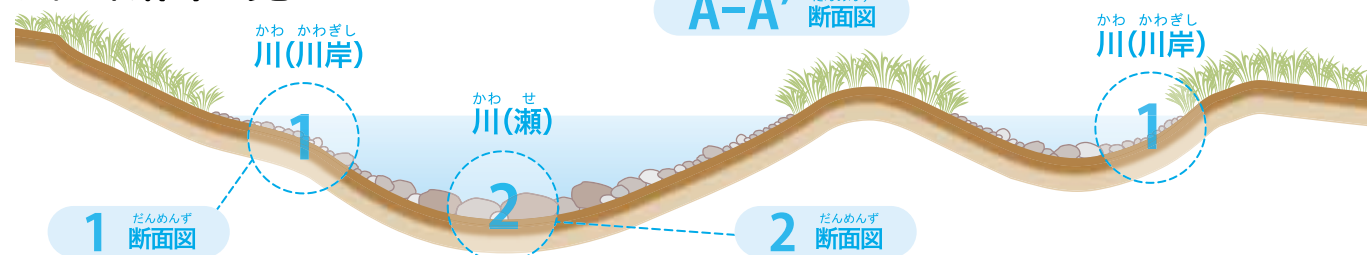
水生生物は、それぞれの体形や生態によって、「すみか」が違います。探すポイントを外すと、水生生物を捕まえることができません。そこにすんでいる生き物を、しっかり捕まえるには、それぞれの「すみか」がどんなところかを知ることが必要です。ここでは、川で水生生物を採集するときに、どこを探すとどんな種類が見つかるかを紹介します。

どこにどんな生き物がいるのかな？

川には、流れの速い「瀬」や、流れのゆるやかな「ワンド」や「川岸」があります。瀬には、大きな石があり、そこにはりついているものや、その周りをはいまわっているもの、石の間に網を張りエサをとるものなどがすんでいます。ワンドや川岸には、川の底をはいまわっているものや、水際の水草につかまっているものなどがすんでいます。



川の断面を見てみると・・・？



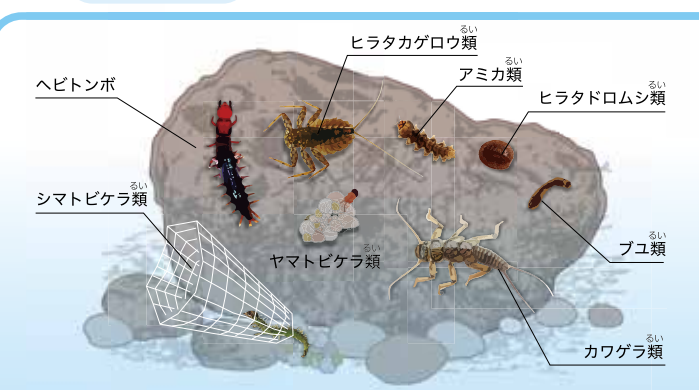
流れのゆるやかなワンドや川岸にすんでいる生き物

川の底をはいまわっている生き物

ヨコエビ類、コオニヤンマ、ゲンジボタル、ミズムシ、アメリカザリガニ、タニシ類、イソコツブムシ類、ニホンドロソコエビ、エラミミズ、ユスリカ類

水草にくっついてる生き物

ミズカマキリ、サカマキガイ



流れのある瀬の石にまわりにすんでいる生き物

川の底や石の周りをはいまわっている生き物

→ 肉食系のものが多い。

カワゲラ類、ナガレトビケラ類、ヘビトンボ、ヤマトビケラ類

吸盤で石にくっついたり、表面をすべっている生き物

→ 石についている藻類を食べるものが多い。

ブユ類、ヒラタカゲロウ類、ヒラタドロムシ類、アミカ類

網をはってエサをとる種類

→ 石と石の間に網をはり、引っかかった藻類や昆虫の死骸などを食べます。

コガタシマトビケラ類、オオシマトビケラ

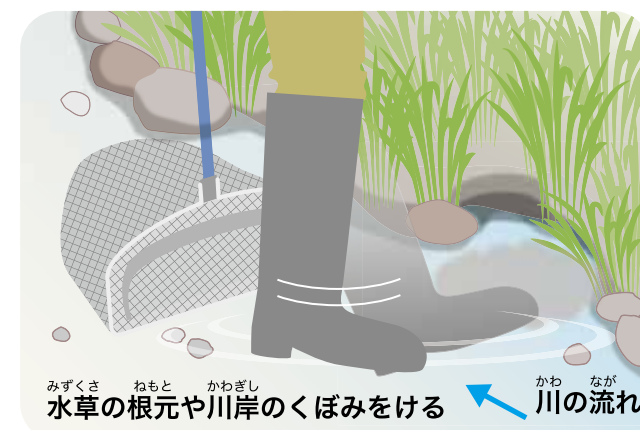
9 水生生物のすみかによる採集ポイント



こんなふうを探してみよう！

ワンドや川岸

ワンドや川岸の水の流れがゆるやかなところでは、水際の植物の生えている場所や、くぼんでいたり、ところを足でけて、出てくる生き物をタモ網で捕まえよう！



瀬の石の周りや裏

瀬にある大きな石の表面を手でなでて、石にくっついてる生き物をタモ網で捕まえよう！大きな石の下や、石と石の間にある生き物は、手や足でかきまわして、タモ網で捕まえよう！



箱めがねでのぞいてみよう！

「箱めがね」で川の中をのぞいてみると、水の中で生き物の様子を観察することができます。どんなところにすんでいるのか見てみよう。



生き物は、足が折れてしまったり、傷がついたりするので、ていねいに扱しましょう。観察が終わったら、捕った場所に戻しましょう。

12 水のきれいさの目安となる水生生物

水質階級 I きれいな水 ☺

ナミズムシ

石の表面にはりついていて、伸び縮みする
中・下流部には外来種がいることがある



じつぶつだい 実物大

ヨコエビ類

上流の石の下や水中にたまった
落葉の間にいる



じつぶつだい 実物大

サワガニ

体色は赤色、茶色、青白色の
ものがあるが、同じ種類である



じつぶつだい 実物大

ヘビトンボ

流れの速い石の下にひそんでいて、
えものをおそう



じつぶつだい 実物大

ヒラタカゲロウ類

流れの速い石の表面にはりついている



じつぶつだい 実物大

アミカ類

腹面に吸盤があり、急流の岩や石に
はりついている



じつぶつだい 実物大

ヤマトビケラ類

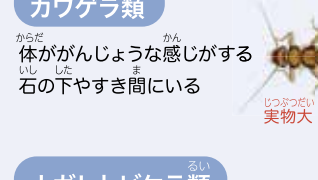
流れの少しゆるやかなところの
石の表面に多い



じつぶつだい 実物大

カワゲラ類

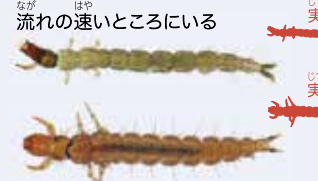
体がかんじょうな感じがする
石の下やすき間にいる



じつぶつだい 実物大

ナガレトビケラ類

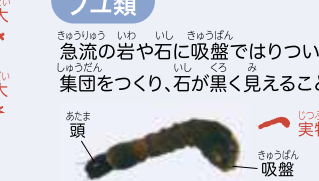
流れの速いところにいる



じつぶつだい 実物大

ブユ類

急流の岩や石に吸盤ではりついている
集団をつくり、石が黒く見えることもある



じつぶつだい 実物大

I II 両方でみられる水生生物 (指標生物ではありません)

タニガワカゲロウ類

体はヒラタカゲロウ類に似ている
流れの速いところにいる



じつぶつだい 実物大

ヒゲナガカワトビケラ類

流れの速い石の間に網をはって
えさを集める 体色は茶～黒色



じつぶつだい 実物大

チラカゲロウ

流れのやや速いところにいる



じつぶつだい 実物大

ニンギョウトビケラ類

流れが少しゆるやかなところの
石の表面にいる



じつぶつだい 実物大

水質階級 II ややきれいな水 ☺

カワニナ類

流れの少しゆるやかなところにいる
外来種のコモチカワツボ*は数mmと小型



じつぶつだい 実物大

コオニヤンマ

流れが少しゆるやかな
ところにいる



じつぶつだい 実物大

コガタシマトビケラ類

頭部の前縁に浅い凹みがある



じつぶつだい 実物大

オオシマトビケラ

流れが少し速いところにいる



じつぶつだい 実物大

ゲンジボタル

流れが少しゆるやかな
ところにいる カワニナ
をえさとする



じつぶつだい 実物大

ゲンジボタル

前胸の模様異なる



じつぶつだい 実物大

ヒラタドロムシ類

石の表面にはりついている



じつぶつだい 実物大

この冊子で紹介している水生生物は、水のきれいさの目安となる29種類の指標生物です。水の中にはもっとたくさんの水生生物がいて、昆虫では幼虫の時期だけ水の中にすむ生き物、貝の仲間のように、一生水の中にすむ生き物もいます。

水質階級 III きたない水 ☹

ミズムシ

おちば
落葉のあるところでは
きれいな水にもいる



じつぶつだい 実物大

シマイシビル

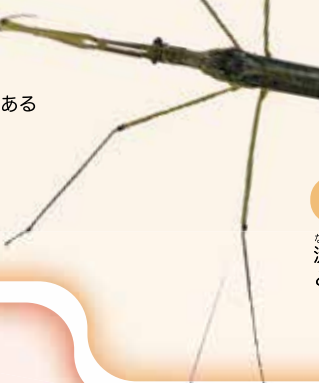
背中に縦縞模様がある
伸びたり縮んだりする
尾の先に吸盤がある



じつぶつだい 実物大

ミズカマキリ

川では川岸の草の中などにいる



じつぶつだい 実物大

タニシ類

流れのゆるやかな
ところにいる



じつぶつだい 実物大

水質階級 IV とてもきたない水 ☹☹

エラミミズ

尾部にえらがある
流れのゆるやかな
ところにいる



じつぶつだい 実物大

ユスリカ類

腹部に2対(4本)または1対(2本)
のひも状のえらがある
瀬で見られる赤いユスリカは
セスジユスリカやハイロ
ユスリカが多い



じつぶつだい 実物大

サカマキガイ

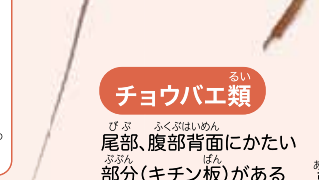
多くの巻貝と違い、左巻き
流れのゆるやかなところ
にいる



じつぶつだい 実物大

モノアラガイ類*

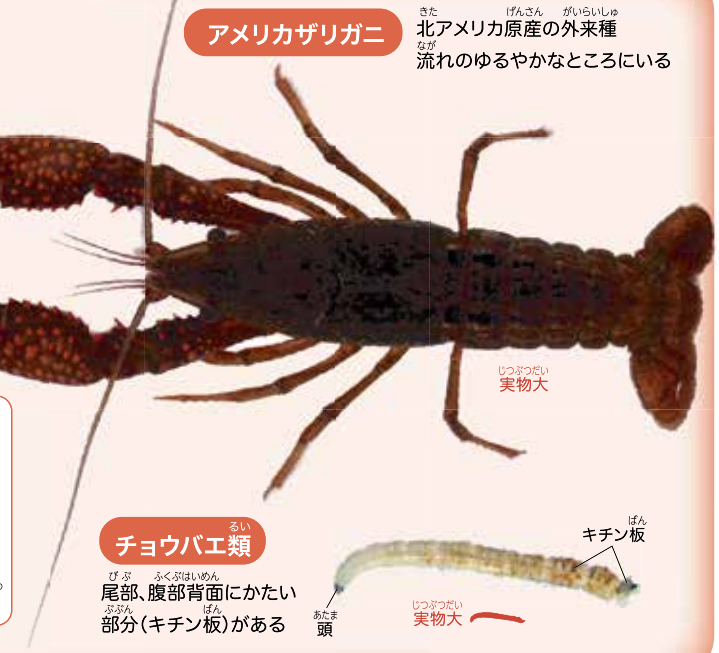
みぎがわ
←右側



じつぶつだい 実物大

アメリカザリガニ

北アメリカ原産の外来種
流れのゆるやかなところにいる



じつぶつだい 実物大

チョウバエ類

尾部、腹部背面にかたい
部分(キチン板)がある



じつぶつだい 実物大

汽水域の水生生物 (汽水域:海水が混じっているところ)

水質階級 II ややきれいな水 ☺

イシマキガイ

石や護岸にはりついている
淡水域にいることもある



じつぶつだい 実物大

ヤマトシジミ

砂や泥の中にある 淡水域には
マシジミ*や外来種の
タイワンシジミ*が
いる



じつぶつだい 実物大

水質階級 III きたない水 ☹

イソコツブムシ類

石の下にいる
さわると丸くなる



じつぶつだい 実物大

ニホンドロソコエビ

泥の上や中にある 河川の上・中流部にも
淡水性のヨコエビ類がいる



じつぶつだい 実物大

*のついてる生物はよく似ていますが指標生物(水質判定に使う水生生物)ではありません。

出典:「川の生きものを調べよう」環境省・国土交通省編(令和元年版)

13 こんなに違う！？幼虫と成虫！

水生昆虫の多くは、幼虫のときは水中で暮らしていますが成虫になると羽が生えて飛びまわります。
ここでは、代表的な水生昆虫の幼虫と成虫の違いについてみてみましょう！

水質階級 I きれいな水

ヤマトビケラ類



5mm

季節	冬	春	夏	秋
月	12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11			
形態	幼虫	成虫	幼虫	

※イノブサヤマトビケラの成虫の期間を示す

カワゲラ類



5mm

季節	冬	春	夏	秋
月	12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11			
形態	幼虫	成虫	幼虫	

※カミムラカワゲラの成虫の期間を示す

ブユ類



5mm

季節	冬	春	夏	秋
月	12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11			
形態	幼虫	成虫	幼虫	

ヘビトンボ



5mm

季節	冬	春	夏	秋
月	12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11			
形態	幼虫	成虫	幼虫	

水質階級 II ややきれいな水

ゲンジボタル



5mm

季節	冬	春	夏	秋
月	12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11			
形態	幼虫	成虫	幼虫	

コオニヤンマ



5mm

季節	冬	春	夏	秋
月	12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11			
形態	幼虫	成虫	幼虫	

水質階級 I きれいな水

ヒナガガワトビケラ



5mm

季節	冬	春	夏	秋
月	12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11			
形態	幼虫	成虫	幼虫	成虫

※指標生物ではありません。

水質階級 IV とてもきたない水

チョウバエ類



5mm

季節	冬	春	夏	秋
月	12 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11			
形態	幼虫	成虫		

※チョウバエ類の成虫は、人家などの排水などの温かい場所では1年中見られる

14 希少な生物と外来生物

近畿地方の河川や湖沼には、いろいろな生き物がすんでいます。ここでは、古くから日本にすむ代表的な希少生物や海外からやってきた外来生物を紹介します。

近畿の河川にすむ希少生物 希少生物とは、もともと日本にすんでいた生き物で、数が少ないもののことです。数が少ないので、守らなければなりません。

カワバタモロコ 魚類



絶滅危惧IB類(環境省レッドリスト)。平野部の小川や浅い湖沼、ため池、用水路にすむ。水流のほとんどない水生植物がよく生える場所を好む。

ニッポンバラタナゴ 魚類



絶滅危惧IA類(環境省レッドリスト)。オスは繁殖期に体がバラ色になる。大阪府八尾市などにすむ。メスは二枚貝のエラに卵を産みつける。

イタセンパラ 魚類



タナゴの仲間。国の天然記念物。近畿地方では淀川水系などのワンド、農業用水路、湖沼にすむ。二枚貝に産卵する。

アユモドキ 魚類



ドジョウの仲間。国の天然記念物。近畿地方では淀川水系の桂川で確認されており、中下流域の本流や支流、これにつながる水田や水路にすむ。

近畿の河川にすむ外来生物 外来生物とは、もともと日本にすんでいなかった生き物で、外国から来た人や輸入された荷物などによって持ち込まれた生物のことです。外来生物のうち、特に生態系や人の命・農業などに大きな影響を及ぼすものを特定外来生物といい、外来生物法により輸入や飼育が禁止されています。近畿地方の川の近くにすんでいる主な特定外来生物を紹介します。

ブルーギル 魚類



北アメリカ原産。ほぼ全国に分布している。小型の魚を食べる。

チャネルキャットフィッシュ 魚類



北アメリカ原産。昭和時代に食用のために持ち込まれた。背びれと胸びれに危険な鋭いとげがある。

カダヤシ 魚類



北アメリカ原産。大正時代に蚊の幼虫の駆除のために持ち込まれた。卵胎生で直接子どもを産む。

カワヒバリガイ属 貝類



中国原産の二枚貝。中国のシジミに混ざって持ち込まれた。石などに固着し、在来貝などの生息に影響がある。

ウチダザリガニ 甲殻類



北アメリカ原産。食用として持ち込まれた。雑食性で攻撃力が強い。在来種の生息に影響を及ぼす。

ヌートリア 哺乳類



南アメリカ原産。ネズミの仲間。川や池などの水辺にすみ植物や貝を食べる。土手に巣穴を掘る。

カミツキガメ 爬虫類



アメリカ大陸原産。川や湖、池などにすむ。肉食で、魚やカエル、カメなどを食べ、人にもかみつく。

ウシガエル 両生類



北アメリカ原産。食用にするために持ち込まれた。何でも食べるので、餌となる在来種が減っている。

※カミツキガメやチャネルキャットフィッシュは危険な生き物なので、捕まえたりしないで大人の人に知らせてください。
ブルーギルやオオクチバスなどの魚は、釣った場所から持ち出したり、ほかの川に放したりしてはいけません。

15 かわ ちょう さ けっ か 川ごとの調査結果

調査結果の見方

かわ なまえ
川の名前

かわ とくちょう
川の特徴

ちょうさちてん なまえ
調査地点の名前

ちょうさちてん ばしよ
調査地点の場所

かわ
川のことや、
すんでいる
い もの
生き物のこと

みず
水のきれいさの
へんか あらわ
変化を表したグラフ



ねんまえ げんざい へんか みず
10年前から現在までの変化をみると、水がきれいになって
きているのか、きたなくなってきたのかがわかるね。

か せん ば しょ
河川の場所

- | | |
|------------------|---------------|
| 1 加古川 (かこがわ) | 9 大和川 (やまとがわ) |
| 2 揖保川 (いぼがわ) | 10 木津川 (きづがわ) |
| 3 円山川 (まるやまがわ) | 11 瀬田川 (せたがわ) |
| 4 由良川 (ゆらがわ) | 12 野洲川 (やすがわ) |
| 5 北川 (きたがわ) | 13 桂川 (かつらがわ) |
| 6 九頭竜川 (くずりゅうがわ) | 14 宇治川 (うじがわ) |
| 7 熊野川 (くまのがわ) | 15 淀川 (よどがわ) |
| 8 紀の川 (きのかわ) | 16 猪名川 (いながわ) |

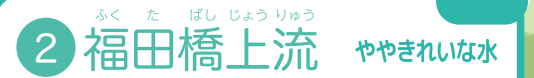


1. 加古川 かこがわ

加古川は、丹波山地から播磨灘に流れる兵庫県でいちばん大きな川です。
加古川の中津地区などでは、ワンドを守る取り組みをしています。



● 令和4年9月13日 ● 参加人数 52人
東条学園小中学校



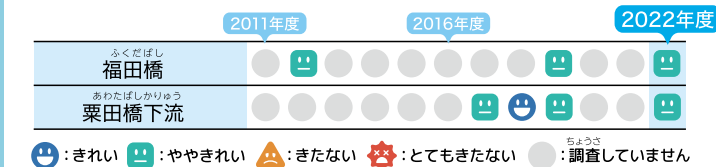
● 令和4年6月13日 ● 参加人数 47人
福田小学校

かこがわ ひがた
加古川の干潟

かこがわ かりゅう はら ひろ
加古川の下流には、ヨシ原が広がって
いる干潟が見られます。
ひがた み ひく
ひがた かんちょうじ ひ あ りく
干潟は、干潮時には干上がり陸となり、
まんちょうじ うみ しず ばしょ
満潮時には海に沈む場所で、トビハゼ
やおお い
やハクセンシオマネキなど、多くの生
き物のすみかとなっています。



ひがた はら
干潟とヨシ原



20

い ぼ がわ みず うつ かわ
揖保川の“水のきれいさ”の移り変わり

まるいしがわら
丸石河原とカワラハハコ

3. 円山川 まるやまがわ

円山川は、兵庫県の但馬地方を流れ、日本海に注いでいます。かつて円山川沿いには、多くの湿地があり、様々な生き物のすみかになっていました。このような場所を取り戻すため、地域の人たちと一緒に湿地の再生に取り組んでいます。



1 府市場

きれいな水



きれい	6点
ややきれい	5点
きたない	0点
とてもきたない	0点

● 令和4年6月16日 ● 参加人数 29人
府中小学校

2 寺内橋下流

きれいな水



きれい	5点
ややきれい	4点
きたない	0点
とてもきたない	0点

● 令和4年6月17日 ● 参加人数 16人
福住小学校

円山川の“水のきれいさ”の移り変わり



ミニ情報 コウノトリの里 豊岡

コウノトリは、つばさを広げると畳一枚分にもなる大型の鳥です。日本のコウノトリは、1971年に一度は絶滅してしまいましたが、円山川が流れる豊岡盆地を中心に野生にかえす取り組みが行われています。最近では、円山川の湿地で餌を食べる姿も見られるようになりました。野外で生まれたコウノトリは、日本各地や韓国にまで飛んで行っています。



©photolibrary

コウノトリ

4. 由良川 ゆらがわ

由良川は、京都府の北部を流れる川で、流域の9割を山林が占めています。また、川沿いは、生き物のすみかとなる連続する林が広がっています。過去に大きな洪水にみまわれたことから、川の幅を広げる工事をするとともに、生き物がすみやすい川づくりに取り組んでいます。



1 有安橋

きれいな水



きれい	5点
ややきれい	3点
きたない	0点
とてもきたない	0点

● 令和4年6月17日 ● 参加人数 13人
東綾小中一貫校

2 沖田橋

ややきれいな水



きれい	1点
ややきれい	6点
きたない	0点
とてもきたない	0点

● 令和4年10月4日 ● 参加人数 12人
志賀小学校、物部小学校

ミニ情報 サケがのぼる由良川

サケは、海で長い旅をしてから、卵を産むために生まれた川に戻ってきます。由良川では、河口から48kmの間に堰などがなかったため、サケがのぼりやすくなっています。



サケ

みんなの感想 (有安橋)

- きたない水にすむ生き物はいなかった。
- 何かの卵があった。



みんなの感想 (沖田橋)

- いろんな生き物を見つけて楽しかった。
- きれいな水にすむ生き物をもっと見つけたかった。



由良川の“水のきれいさ”の移り変わり



5. 北川 きたがわ

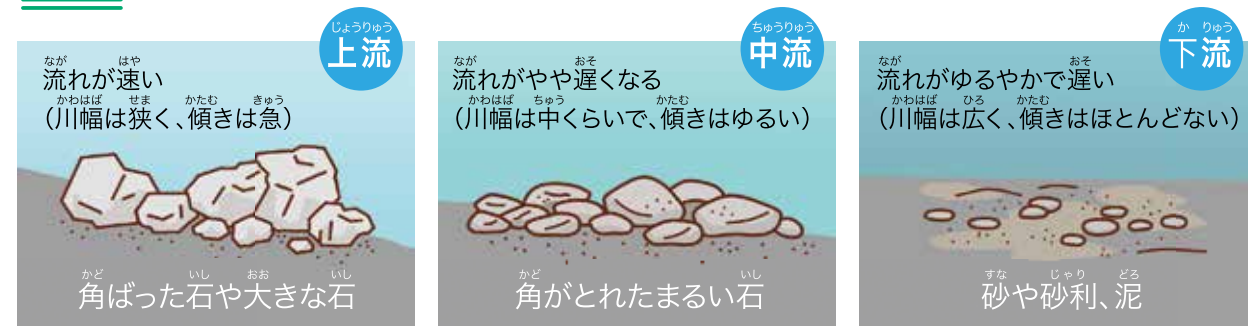
北川は、福井県を流れ、若狭湾に注いでいます。

国が管理する近畿の川では、最も水がきれいな川の一つです。

北川では、シロウオ、シラウオが産卵する場所を守ったり、
多くの生き物のすみかとなるヨシ原などを守る取り組みをしています。



三二情報 かわ ぞこ 川底のようす



6. 九頭竜川 くずりゅうがわ

九頭竜川は、福井平野を流れ日本海に注いでいます。良質な湧き水に恵まれ、水草で巣を作って卵を産む魚のイトヨが見られます。

九頭竜川では、水際のヨシ・マコモが育つ場所を守ったり、石がごろごろした河原をよみがえらせる取り組みをしています。



7. 熊野川 くまのがわ

熊野川は、雨の多い紀伊半島を流れる大きな川で、奈良・和歌山・三重の3県にまたがって流れています。熊野川は、豊かな自然に恵まれ、川と海を行き来するハゼなどの魚がたくさんいます。熊野川では、大洪水により流失した干潟環境を再生する取り組みを行っています。

1 相野谷橋下流



きれい	6点
ややきれい	2点
きたない	0点
とてもきたない	0点

● 令和4年7月2日 ● 参加人数 7人
近畿大学付属新宮高等学校・中学校

みんなの感想 (相野谷橋下流)

- 今年の春に同じ場所で調査したときよりも、今回は多くの水生生物を確認することができた

三情報 御船祭

くまの はやたま たいしや れいたいざい
熊野速玉大社の例大祭のひとつで、国の重要無形民俗文化財に指定されています。千年以上の歴史を誇る船渡御では、9艘の早船が勇猛果敢に先を競いつつ、約1キロ上流の御船島を3周し、乙基河原を目指します。



©amanaimages

くまのはやたまたいしや れいたいざい みふねまつり
熊野速玉大社例大祭御船祭

熊野川の“水のきれいさ”の移り変わり



8. 紀の川 きのかわ

紀の川は、上流の奈良県では吉野川と呼ばれ、古くから奈良県・和歌山県の人々の暮らしを支えてきました。紀の川河口付近では、人工の干潟をつくったり、自然の干潟を守る取り組みをしています。

1 出世不動明王橋



きれい	4点
ややきれい	1点
きたない	0点
とてもきたない	0点

● 令和4年7月8日 ● 参加人数 35人
有功東小学校

みんなの感想 (出世不動明王橋)

- きれいなところの生き物がいてびっくりした。
- いろんな生き物が見つかって楽しかった。



2 丹生橋



きれい	2点
ややきれい	2点
きたない	0点
とてもきたない	0点

● 令和4年9月9日 ● 参加人数 49人
高野口小学校

みんなの感想 (丹生橋)

- いろんな生き物が見つかって楽しかった。
- 水の中に入れて楽しかった。

三情報 干潟でおどるシオマネキ

シオマネキは、干潟に穴を掘ってすんでいるカニの仲間です。オスは、片方の大きいハサミを振ってメスを巣穴に招きます。



©photolibrary

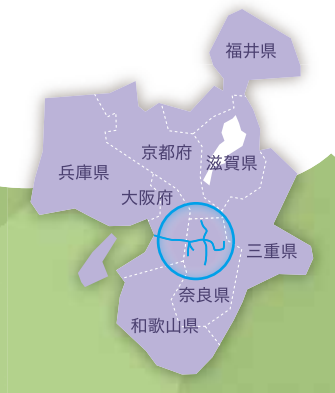
シオマネキ

紀の川の“水のきれいさ”の移り変わり



9. 大和川 やまとがわ

大和川は、奈良盆地から大阪平野を経て大阪湾に注いでいます。
今から30～40年前は、水が大変汚れていましたが、水をきれいにする活動に取り組んだ結果、平成20年から7年連続で、国が定めた水のきれいさの基準を達成しています。
現在は、アユなどのすみかを守るため、瀬や淵づくりに取り組んでいます。



1 浅香

やまがわ きれいな水

きれい	0点
ややきれい	0点
きたない	0点
とてもきたない	0点

● 令和4年10月18日 ● 参加人数 52人
新岡東小学校

2 行基大橋

やまがわ きれいな水

きれい	0点
ややきれい	0点
きたない	0点
とてもきたない	0点

● 令和4年10月18日 ● 参加人数 26人
矢田小学校

3 瓜破大橋

やまがわ きれいな水

きれい	0点
ややきれい	2点
きたない	0点
とてもきたない	0点

● 令和4年10月6日 ● 参加人数 50人
瓜破西小学校

4 河内橋

やまがわ きれいな水

	1回目	2回目
きれい	0点	0点
ややきれい	0点	0点
きたない	0点	0点
とてもきたない	0点	0点

〈1回目〉 ● 令和4年9月28日 ● 参加人数 37人
錦郡小学校
〈2回目〉 ● 令和4年10月14日 ● 参加人数 49人
白鷺小学校

5 国豊橋

やまがわ きれいな水

きれい	0点
ややきれい	0点
きたない	0点
とてもきたない	2点

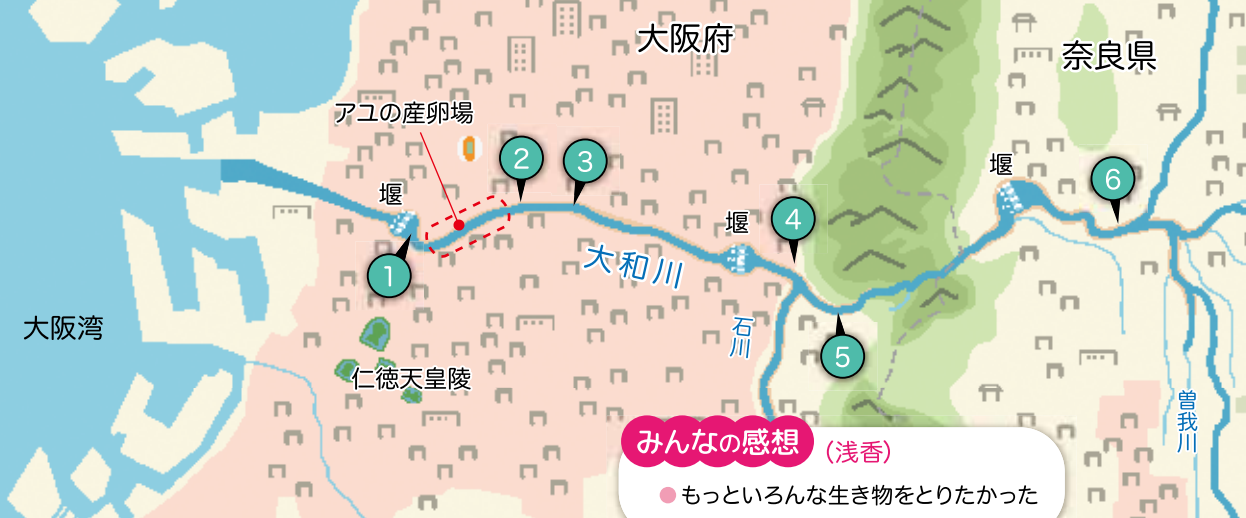
● 令和4年10月13日 ● 参加人数 140人
亀井小学校

6 御幸大橋

やまがわ きれいな水

きれい	0点
ややきれい	0点
きたない	2点
とてもきたない	2点

● 令和4年9月10日 ● 参加人数 64人
三郷町教育委員会



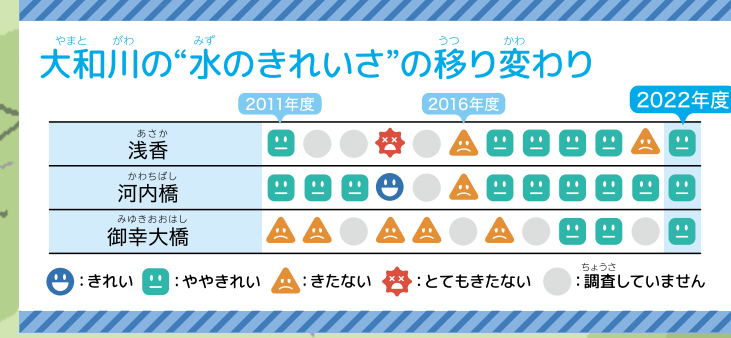
みんなの感想 (浅香)
● もっといろんな生き物を取りたかった

みんなの感想 (行基大橋)
● 普段は川で見ない生き物を発見できた

清流の女王 アユ

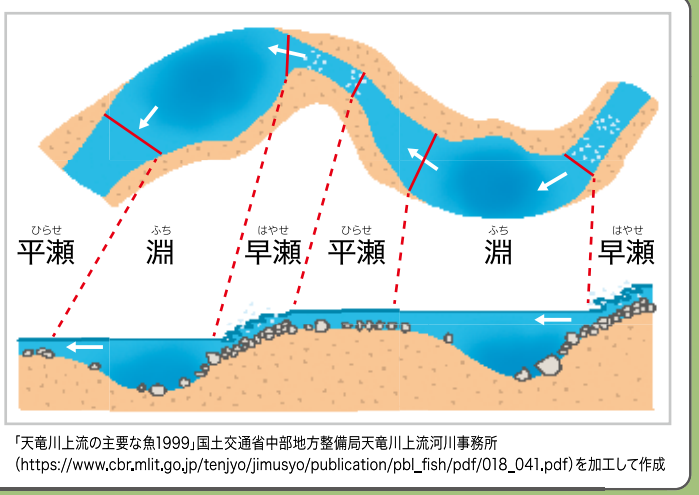
やまとがわ きれいな水
大和川の水がきれいになってきたため、再び天然アユが戻ってきて産卵できようになりました。
アユは春に海から川へのぼってきて大きく育ち、秋に産卵します。

アユ



瀬と淵ってなに？

川には流れが速くて浅い場所と、流れが遅くて深い場所があります。流れが速くて浅い場所を「瀬」、流れが遅くて深い場所を「淵」といいます。「瀬」には、流れが速く白波が立っている「早瀬」と波立ちのあまりない「平瀬」があります。



1 加古川
2 揖保川
3 円山川
4 由良川
5 北川
6 九頭竜川
7 熊野川
8 紀の川
9 大和川
10 木津川
11 瀬田川
12 野洲川
13 桂川
14 宇治川
15 淀川
16 猪名川

10. 木津川 きづがわ

木津川は、多くの川と合流しながら三重県・京都府を流れる川で、宇治川、桂川と合流して淀川になります。
木津川では、堰に魚道を造るなど、魚がのぼりやすい川づくりに取り組んでいます。



きづがわごこうばし ややきれいな水

1 木津川御幸橋

きれい

1点

ややきれい

4点

きたない

0点

とてもきたない

0点

● 令和4年8月31日

国土交通省

たまみずばし ややきれいな水

2 玉水橋

きれい

2点

ややきれい

4点

きたない

0点

とてもきたない

0点

● 令和4年8月31日

国土交通省

くにおおはし ややきれいな水

3 恭仁大橋

きれい

2点

ややきれい

5点

きたない

0点

とてもきたない

0点

● 令和4年8月31日

国土交通省

はっとりばし きれいな水

4 服部橋

きれい

8点

ややきれい

2点

きたない

0点

とてもきたない

3点

● 令和4年7月21日

● 参加人数 14人

上野生涯学習推進会議

いなひろばし きれいな水

5 稲広橋

きれい

10点

ややきれい

4点

きたない

2点

とてもきたない

0点

● 令和4年7月18日

● 参加人数 212人

上野生涯学習推進会議

三三情報

「堰」って何？

川の水位を高くして水を取り込み、農業や飲み水に利用したり、海からの塩水が川に入らないようにする構造物です。

「魚道」って何？

大きな堰がある場所に、魚が川をのぼることができるように造られた水路です。

木津川の“水のきれいさ”の移り変わり

	2011年度	2016年度	2022年度
きづがわごこうばし 木津川御幸橋	👍👎👍👍👍👍👍👍👍👍	👍👍👍👍👍👍👍👍👍👍	👍👍👍👍👍👍👍👍👍👍
たまみずばし 玉水橋	👍👍👍👍👍👍👍👍👍👍	👍👍👍👍👍👍👍👍👍👍	👍👍👍👍👍👍👍👍👍👍
くにおおはし 恭仁大橋	👍👍👍👍👍👍👍👍👍👍	👍👍👍👍👍👍👍👍👍👍	👍👍👍👍👍👍👍👍👍👍
はっとりばし 服部橋	👍👍👍👍👍👍👍👍👍👍	👍👍👍👍👍👍👍👍👍👍	👍👍👍👍👍👍👍👍👍👍
いなひろばし 稲広橋	👍👍👍👍👍👍👍👍👍👍	👍👍👍👍👍👍👍👍👍👍	👍👍👍👍👍👍👍👍👍👍

👍: きれい 🟡: ややきれい 🟠: きたない 🛑: とてもきたない ⚪: 調査していません

三三情報

特別天然記念物

オオサンショウウオ

オオサンショウウオは、約3000万年前の化石と変わらない姿をしているので「生きた化石」と呼ばれています。大きくなると、120cmくらいになる世界最大級の両生類(イモリやカエルの仲間)です。木津川上流の水のきれいな場所にすんでいます。

©photolibrary オオサンショウウオ

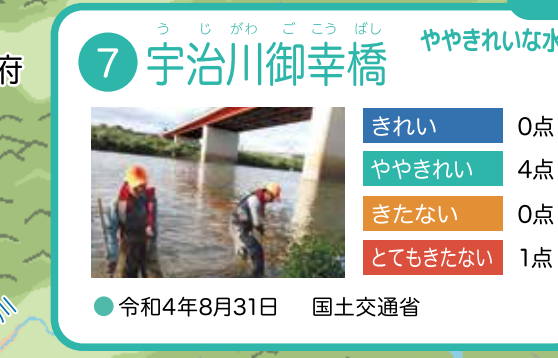
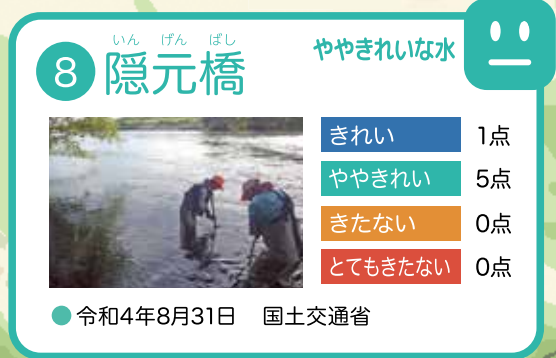
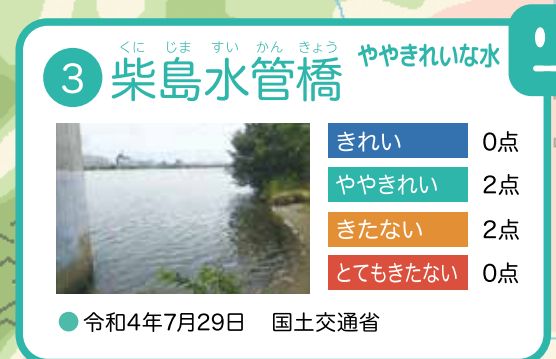
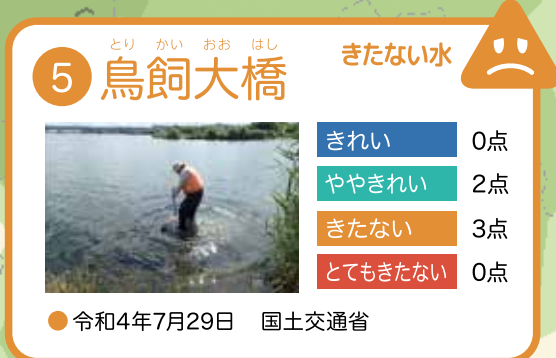
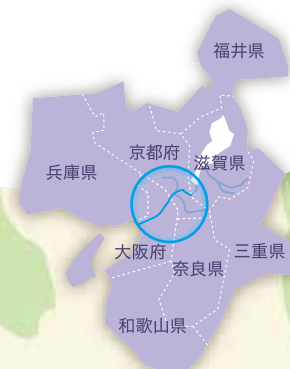
1 加古川
2 揖保川
3 円山川
4 由良川
5 北川
6 九頭竜川
7 熊野川
8 紀の川
9 大和川
10 木津川
11 瀬田川
12 野洲川
13 桂川
14 宇治川
15 淀川
16 猪名川

30

31

よどがわ

また、宇治川では、ナカセコカワニナのすみかを守る取り組みをしています。



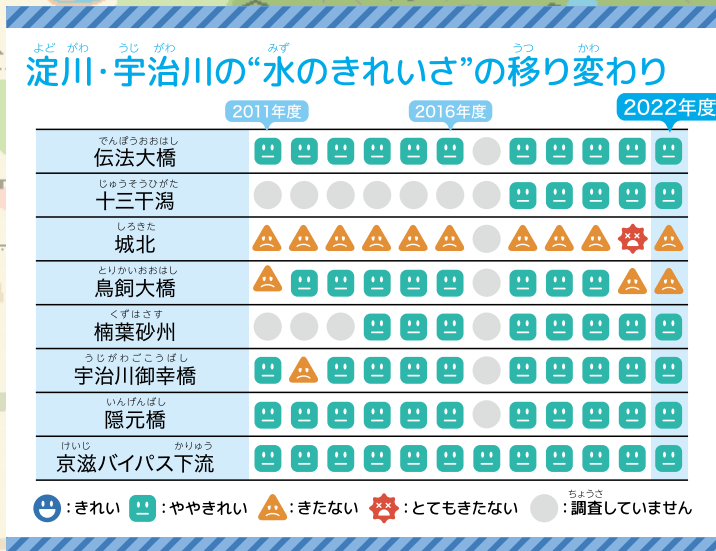

三二情報
 てんねんきねんぶつ
天然記念物イタセンパラ

イタセンパラは、ワンドにすむ魚で、
 の天然記念物に指定されています。淀
 川で一時期絶滅が心配されましたが、ワ
 ンドを守る取り組みや再放流により、
 放流した親から生まれたと思われる
 稚魚が確認されています。

さいぎん れいわ ねんど こたい
最近では、令和2年度には889個体、
れいわ ねんど こたい ちぎょ かく
令和3年度には352個体の稚魚が確
にん
認されました。



©pixta イタセンパラ



みんなの感想 (十三干潟)

- 生き物に触れる機会ができ、非常に良い体験ができた。
- どんな生き物がいるかによって、水のきれいさがわかった。
- 来年もぜひ参加して他の河川との水質の違いと川の生き物の違いを比べて調べてみたい。

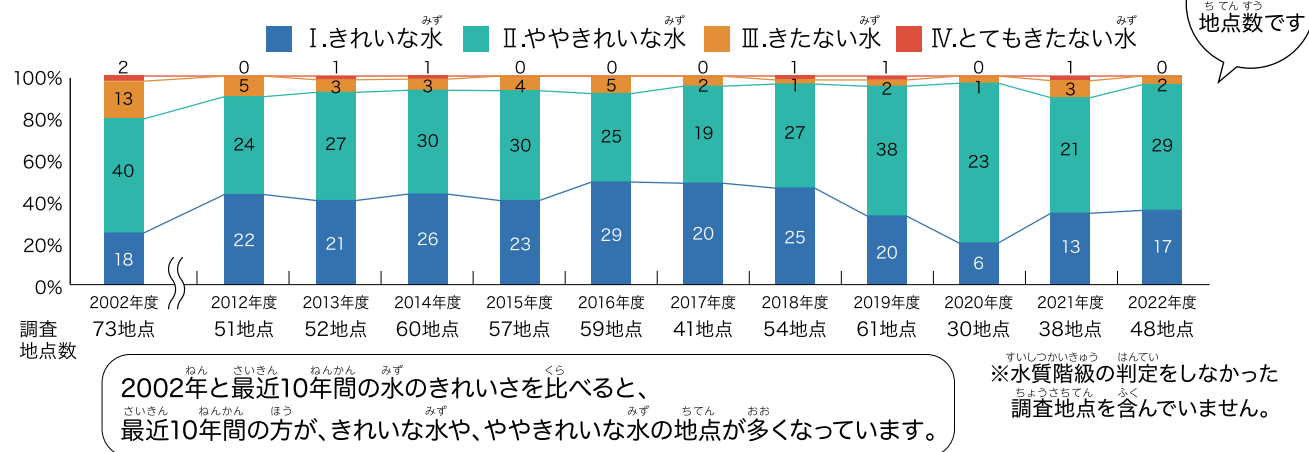
17水生生物調査結果と参加人数

令和4年度の調査結果

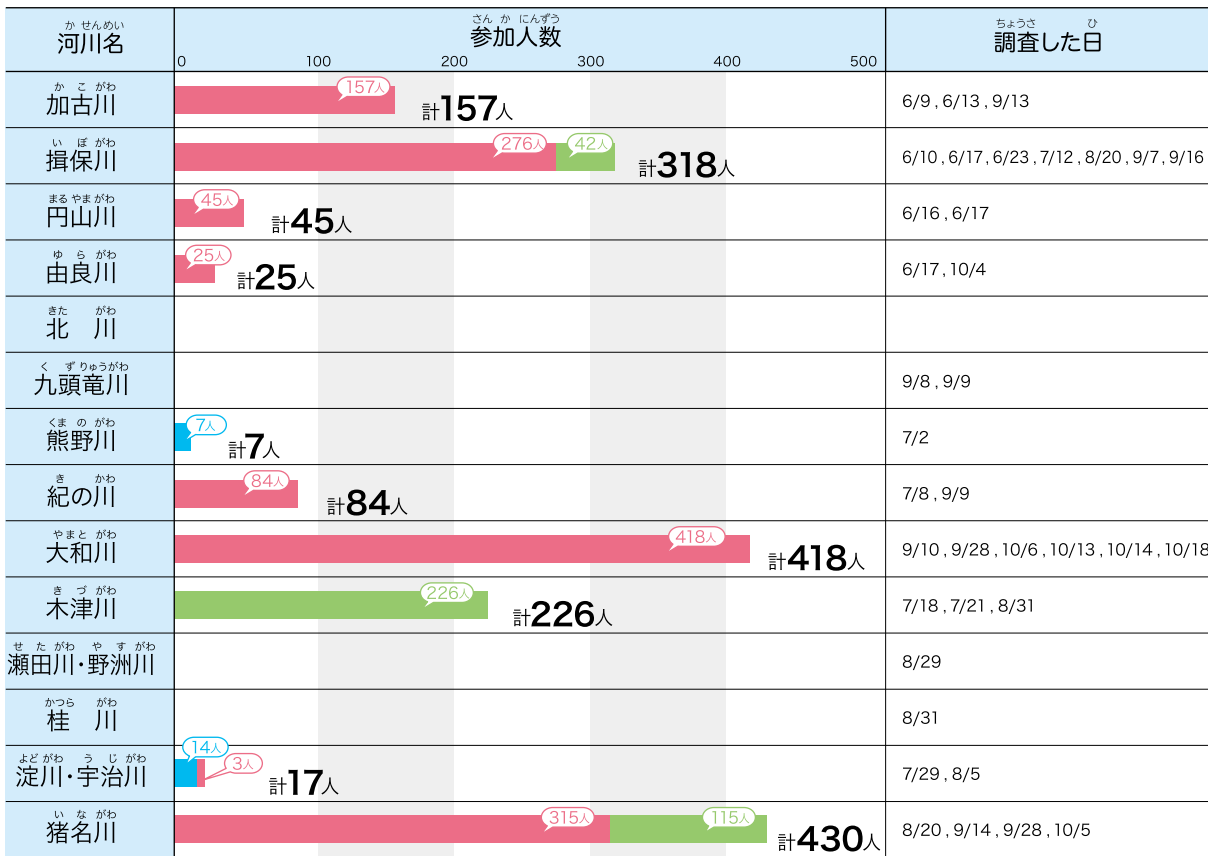
川の名前	水を調べた地点	Ⅰ.きれいな水										Ⅱ.ややきれいな水										Ⅲ.きたない水										Ⅳ.とてもきたない水										今年の水質階級判定
		カワゲラ類	ナガラレトビケラ類	ヤマトビケラ類	ヒラタカゲロウ類	ヘビトンボ	ブユ類	アミカ類	ナミウスムシ	サワガニ	ヨコエビ類	コガタシマトビケラ類	オオシマトビケラ	ヒラタドロムシ類	ゲンジボタル	コオニヤンマ	カワニナ類	ヤマトシジミ	イシマキガイ	ミスミシ	ミスカマキリ	シマイシビル	タニシ類	イソコッブムシ類	ニホンドロソコエビ	ユスリカ類	チョウバエ類	エラミミズ	サカマキガイ	アメリカザリガニ												
加古川	栗田橋下流								○				○	●	●																					Ⅱ						
	小野市かわまちわんど (24.0kワンド)	24.0kワンドでは、「ワンド内のいきもの調査」として調査を実施しており、水質判定は実施していません。																																						無		
	福田橋上流				○		○		○		○	○	●	●																							Ⅱ					
揖保川	王子橋下流				○									○		●		●									○										Ⅱ					
	揖保川大橋下流	●	○	○	○	○						○	●	○			○																				Ⅰ					
	千鳥ヶ浜公園	●			●							○		○			○																				Ⅰ					
	龍野橋上流	●	○		○	○						○		●		○	○																				Ⅰ					
	下野田橋	●	○		○							○		●		●	○						○														Ⅱ					
	芝田橋	○					○			○		○	○	●	○	○	●				○												○				Ⅱ					
	城下橋	○	○			○				○		○	○	●		○	●																	○	○		Ⅱ					
円山川	府市場	○		○	●	○			○			○	○	●		○																						Ⅰ				
	寺内橋下流	●	○		○				○					●		○	○																					Ⅰ				
由良川	有安橋		●		○	○				○						○	●																						Ⅰ			
	沖田橋					○								○	○	●	●																					Ⅱ				
九頭竜川	和泉支所前	○	○		●	●																																Ⅰ				
	九頭竜川上流	○	○	●	○	●																																Ⅰ				
	前坂キャンプ場	○		●	●	○				○																												Ⅰ				
熊野川	相野谷橋下流	●	○		●	○						○				○																						Ⅰ				
紀の川	出世不動明王橋	●								●						○																							Ⅰ			
	丹生橋	●														●																							Ⅰ			
大和川	浅香	この地点では、指標生物は確認されませんでした。指標生物以外のスジエビ、オイカワなどが見つかりましたので、「Ⅱ ややきれいな水」と判断しています。																																						Ⅱ		
	行基大橋	この地点では、指標生物は確認されませんでした。指標生物以外のスジエビ、オイカワなどが見つかりましたので、「Ⅱ ややきれいな水」と判断しています。																																						Ⅱ		
	瓜破大橋														●																								Ⅱ			
	河内橋	この地点では、指標生物は確認されませんでした。指標生物以外のスジエビ、オイカワなどが見つかりましたので、「Ⅱ ややきれいな水」と判断しています。																																						Ⅱ		
	国豊橋	この地点では、指標生物は確認されましたが、指標生物以外のスジエビ、オイカワなどが見つかりましたので、「Ⅱ ややきれいな水」と判断しています。																																						●	Ⅱ	
	御幸大橋	この地点では、指標生物は確認されましたが、指標生物以外のスジエビ、オイカワなどが見つかりましたので、「Ⅱ ややきれいな水」と判断しています。																																						●	Ⅱ	
木津川	木津川御幸橋				○							●	●																									Ⅱ				
	玉水橋	○			○							●	●																									Ⅱ				
	恭仁大橋	○			○							●	●	○																								Ⅱ				
	服部橋	●	○	○	●				○	○				○			○										○							○	○			Ⅰ				
	稲広橋	○	○	○	○	●	○		○	●				○	○	○	○					○	○															Ⅰ				
瀬田川・野洲川	瀬田川・信楽川合流点	○			○				●							○																						Ⅰ				
桂川	宮前橋				●							●	●	○																								Ⅱ				
	羽束師橋				○							●	●	○																								Ⅱ				
	西大橋	○	○		○		○					●	●	○																								Ⅱ				
	渡月橋	○	○		○		○					●	●	○			○																					Ⅱ				
淀川・宇治川	伝法大橋																●	●																				Ⅱ				
	十三干潟														○		●	●																				Ⅱ				
	柴島水管橋																●																					Ⅱ				
	城北																																						Ⅲ			
	鳥飼大橋																●						○		●									○	○			Ⅲ				
	楠葉砂州		○									●	●			○																						Ⅱ				
	宇治川御幸橋											●	●			●	●																	○			Ⅱ					
	隠元橋					○						○	●			●	●																				Ⅱ					
京滋バイパス下流	○			○							○	●			●				○																	Ⅱ						
猪名川	桑津橋								○			●				○																						Ⅱ				
	池田床固下流	○	○		●	○			○	○	○	○	○		○	●								○			○		○	○	○							Ⅰ				
	こんにゃく橋	○								○		○	○	○		●	○							●										○				Ⅱ				
	初谷川	○	○							●				○		●	○																					Ⅰ				

見つかった指標生物の一番目と二番目に多かったものに●印、それ以外に○印をつけた結果

近畿の川「水のきれいさ」の移り変わり



2022年度の河川別参加人数



18 きれいな川を守るために、 私たちにできることがあります

家庭からの生活排水も川の水を汚す大きな原因です。食器を洗ったり、洗濯をしたりするときに出る汚れた水をそのまま捨てると、川や海を汚すことになります。もちろん多くの家庭から出る汚れた水は、下水処理場で汚れを取り除きますが、完全にきれいになるわけではありません。家庭でのちょっとした工夫と気配りで水をきれいにしてお手伝いができます。



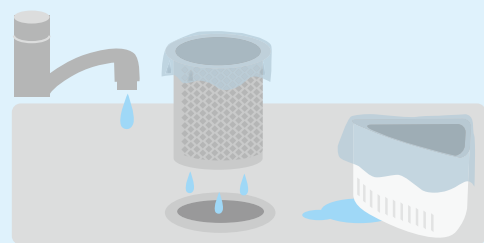
生活排水って？

キッチンから出る排水
洗濯の排水
トイレからの排水
お風呂からの排水

川を汚さない工夫と気配り

残した食事を流さないように しましょう

調理のくずや食べ残しが流れてしまわないように、排水口や三角コーナーに水切り袋などを使いましょう。



食器を上手に洗いましょう

食器や鍋の汚れは紙などで一度拭き取ってから洗いましょう。使う洗剤は適量にしましょう。

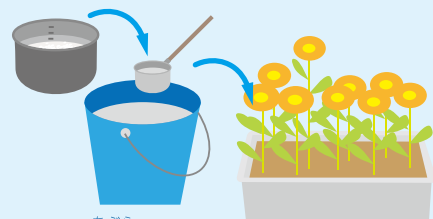


適量の洗剤で洗濯しましょう

洗濯や入浴の際の洗剤・石けん・シャンプーなどは適量を使いましょう。たくさん使っても洗浄力が高まるわけではありません。



米のとぎ汁は植木の 水やりに利用しましょう



使い終わった油は きちんと処理しましょう

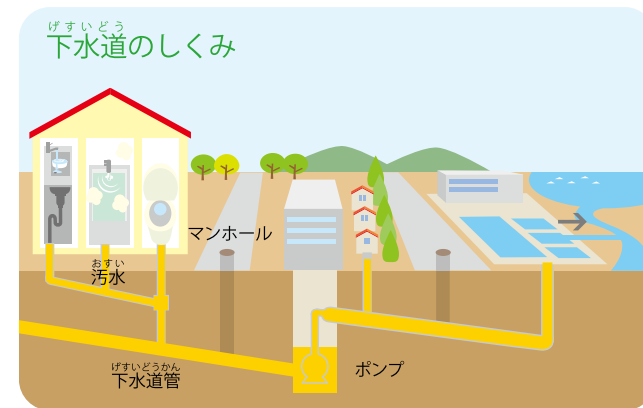
油は使い切るようにしましょう。リサイクルに出すか、やむを得ず捨てる時は、凝固剤で固めたり、古新聞紙にしみこませたりして燃えるゴミとして捨てましょう。



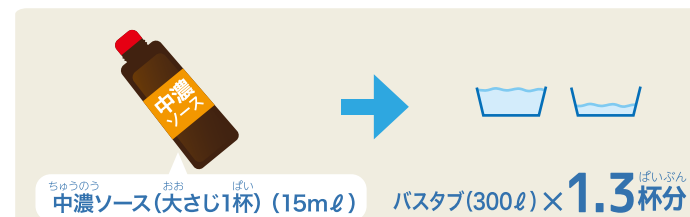
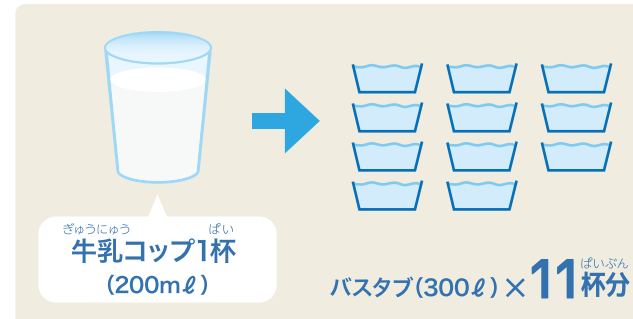
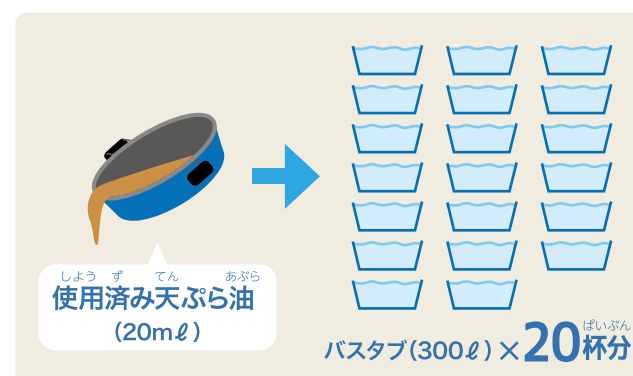
※ゴミとして出すときはお住まいの自治体の収集方法にしたがってください

下水道と下水処理場があるから、排水なんか気にしないでいいんじゃないの？

下水道が普及して、下水処理場があったとしても、生活排水に含まれる汚れの原因の物質をすべて取りのぞくことはできません。下水処理場で処理された水も、川や海に放流されますから、川や海の水質を悪くするおそれもあります。



もし直接、川に流したら魚がすめる水質に戻すには、こんなにたくさんの水が必要！



環境省「生活排水読本」をもとに作成

持続可能な世界をめざして～SDGs～

持続可能な開発目標SDGs(エス・ディー・ジーズ)ってなに？

持続可能な開発目標(SDGs:Sustainable Development Goals)とは、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標のことです。17のゴール・169のターゲットから構成されています。地球上の「誰一人取り残さない(leave no one behind)」ことを誓っています。SDGsは発展途上国のみでなく、先進国が取り組むユニバーサル(普遍的)なもので、日本としても積極的に取り組んでいます。



出典：国連総合情報センターHP https://www.unic.or.jp/activities/economic_social_development/sustainable_development/2030agenda/