



かわ す があ

川の素顔

みず

いのちの水

すい せい せい ぶつ し かわ けん こう

水生生物で知る川の健康



2009年度調査

ねん ど ちよう さ

こく とう けい けい せい び きょく

国土交通省 近畿地方整備局

川の中で暮らす生き物を調べて “水のきれいさ” を知ろう！

川には、魚、エビ、カニ、貝のなかま、トンボの幼虫（ヤゴ）、ヒルやミミズなど、たくさんの生き物たちが暮らしています。これらの生き物たちを「水生生物」と呼んでいます。その中でもエビ・カニ・貝のなかまやヒルなど、川の底で暮らしている生き物は、川を流れる水の様子によって種類が大きく変わります。

「水生生物による水質の簡易調査」とは、川の中で暮らす生き物を調べることで、川の “水のきれいさ” を簡単に知る方法です。

このパンフレットでは、近畿地方（大阪府、兵庫県、京都府、滋賀県、奈良県、和歌山県、福井県、三重県）の川で平成 21 年に行った「水生生物による水質の簡易調査」の結果を紹介します。みなさんの家の近くの川では、どんな生き物が見つかったのかな？

また、安全に川を楽しむために気をつけることや、川の中で暮らす生き物のみわけ方も紹介します。

私たちの身近な川で暮らす生き物たちのことをもっと知って、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。

川の中で暮らす生き物を調べてみよう！

1 服装・持ち物のチェックと安全確認をしよう

「川の中の生き物をとるときの服装・持ち物」と「川の中の生き物をとるときに気をつける事」を 3～4 ページを見ながらチェックします。また、調査する場所や日にち、天気、水の温度などを記録用紙に書き込みましょう。

2 川に入って地点を決めよう

水の深さがひざぐらいまでのところで、こぶしより大きい石がある場所を探しましょう。

3 生き物をとろう

決めた地点で流れの海側に網をおいてから、その場所の石をいくつか持ちあげて、バケツの中に入れます。また、石を持ちあげたあとの川の底を足などでかきまぜて、流れてくる生き物を網で受け止めます。



4 生き物を分けよう

石の入ったバケツと網を川岸まで持ってきて、底がたいらで浅い入れ物（バット）や白い敷物の上に置きます。ピンセットなどを使ってより分け、他の入れ物に入れます。いろいろな大きさの生き物があるので、よく見て分けましょう。

5 記録・判定しよう

調べた生き物を用紙に記録して “水のきれいさ” を決定しよう。

“水のきれいさ” の目安となる生き物のうち、最も数の多い生き物とその次に多い生き物には 2 点（2 種類まで。3 種類以上がほぼ同じ数の場合は 3 種類まで）、その他の生き物は 1 点とします。そして、きれいな水で暮らす生き物・少しきたない水で暮らす生き物・きたない水で暮らす生き物・大変きたない水で暮らす生き物の 4 つのグループに分けて点数をつけます。合計点数が一番大きいグループが、調査した場所の “水のきれいさ” になります。点数が同じときは、よりきれいなグループになります。

川には “水のきれいさ” の目安となる 30 種類の生き物以外にもたくさんいます。それらについても、観察してみましょう。

例	とれた生き物	数	水のきれいさ	ポイント
橋	カワゲラ	15	きれい	2点 (いちばん数が多いから、2点だよ)
	ヒラタカゲロウ	22	きれい	2点 (次に数が多いから、2点だよ)
	オオシマトビケラ	6	少しきたない	1点
	オオニヤンマ	8	少しきたない	1点
	ヒル	3	きたない	1点

→ 4点 (いちばん大きいので、〇〇橋付近はきれいな水と、なります。)

6 生き物を川にかえそう

調査が終わったら、とった生き物や石は川にもどしましょう。



“水のきれいさ” の目安となる 30 種類の生き物たち

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 ナガレトビケラ ヤマトビケラ ヒラタカゲロウ ヘビトンボ ブユ アミカ ウズムシ サワガニ	コガタシマトビケラ オオシマトビケラ ヒラタドロムシ ゲンジボタル コオニヤンマ カワニナ スジエビ ヤマトシジミ イシマキガイ	ミズムシ ミズカマキリ タイコウチ ヒル タニシ イソコツブムシ ドロソコエビ	アメリカザリガニ セスジユスリカ チョウバエ エラミミズ サカマキガイ

川の中の生き物をとるときの

服装・持ち物



なが 長そでの 動きやすい服

はんそでだと虫にさされたり、とがった石や葉っぱでケガをしちゃうよ。

ぼうし

なつ かわ あつ
夏の川は暑い！
ひ よけが おお
日よけが大きい
ものがいいね。

なが 長くつ

すべりにくいもの
がいいね。

ちょう さ つか どう く 調査で使う道具



もし
虫めがね
小さい生き物をよく観察しよう



ピンセット
小さい生き物をつまむのに便利



タモあみ
目の細かいもの（2ミリぐらい）がおすすめ



とうめい い もの
透明な入れ物
とった生き物を横や下から見てみよう



ざる
目の細かいもの（1～3ミリぐらい）



バケツやバットなどの入れ物
とった生き物を入れよう



きろくようし ひっ きょうぐ
記録用紙・筆記用具
観察した結果を記録しよう

そのほかのもの



きゅうきゅうようひん
救急用品
ケガしたときに
そなえよう



もし
虫よけスプレー
なつ あき かわ
夏～秋の川には、蚊
などの虫がいるよ

ペットボトル
（水筒）

あせ
汗をかいたときなど
すいぶん ほきょう
は水分を補給しよう



ほごしゃ しどうしゃ 《保護者・指導者のみなさまへ》

① 持ち物について

国土交通省が実施している水生生物調査では、多くのみなさまにご参加いただくため、調査で使う道具や救急用品などは各会場でご用意しています。

詳しくは、国土交通省の各事務所から、ホームページ等で調査ごとにお知らせがございますので、そちらをご覧ください。ご準備ください。

② 安全管理について

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活動されるようお願いいたします。



川の安全に
関するウェブサイト

●川であそぼう http://www.mlit.go.jp/river/kasen/main/kidsweb/asobou_f.html

●河川水難事故防止！川で安全に楽しく遊ぶために <http://www.mlit.go.jp/river/kankyo/anzen/index.html>

川の中の生き物をとるときに **気をつける** 事

川はとても楽しい場所ですが、危険もいっぱいです。
気をつけて、安全に活動しましょう。

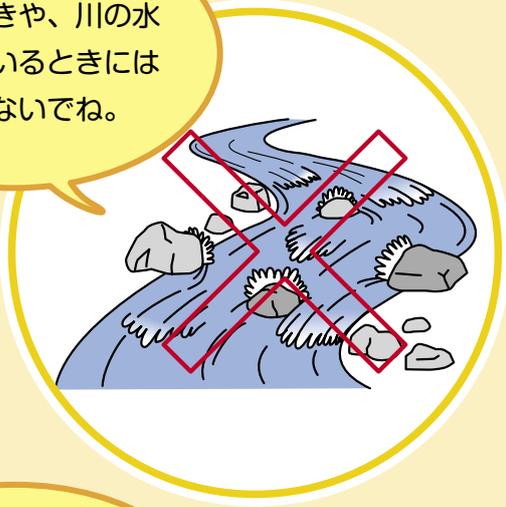
川にはひとりで行かないでね！大人の人と一緒にに行こう。



深いところ（ひざより深いところ）や流れの早いところには行かないでね。



大雨のときや、川の水が増えているときには川に入らないでね。



ダムほうりゅうの放流がないか気をつけて！サイレンが鳴ったらすぐに川から離れよう！



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



ゴミは持ち帰ろう！



水のきれいさの目安となる生き物

たちのみわけかた

みんな何がとれたかな？
どんなもの？
もっとよ〜くみてみよう！

よく知ってる生き物がとれたよ！

ザリガニとったよ！



アメリカザリガニ
大変きたない水
約20～100mm

- 体の色は少し薄い黒っぽい茶色～赤色
- 大きなハサミ

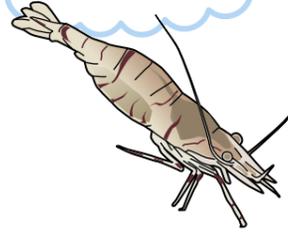
カニとったよ！



サワガニ
きれいな水
約10～25mm

- ハサミや甲羅には、トゲや毛が無くツルツルしている

エビとれたよ！



スジエビ
少しきたない水
約40～60mm

- おなかに横しま(すじ)
- ハサミは長くない

二枚貝だよ！
シジミ？

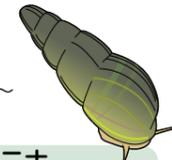
- 小さいときはちょっと赤く見える黄色で、大きくなると黒色
- 真水にすむマシジミとそっくり！
- 真水に海水が混ざっていると、ころ(汽水域)にすんでいる



ヤマトシジミ
少しきたない水
約15～25mm

●細長い体
●色は薄い茶色～濃い茶色

カワナ
少しきたない水
約10～40mm



●カワナより太い
●殻の色は赤茶色で、緑っぽいものから黒っぽいものまでさまざま

タニシ
きたない水
約10～65mm



巻貝みつけた！

●丸っこい殻はふ厚くて硬い
●大きくなると、殻の先が割れたものが多くなる



イシマキガイ
少しきたない水
約10～25mm

サカマキガイ
大変きたない水
約10～15mm

- 他の巻貝と逆巻き
- 殻の色は、少し薄い赤みがかった黄色～濃い茶色

なんだかよくわからない生き物がとれたよ！

※大きさは成長の度合いなどで変わるので、だいたいの目安として見てね！

だいたい3cmより大きいよ。

タイコウチ
きたない水
約30～35mm

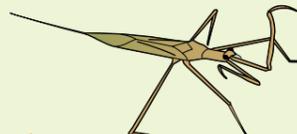
- 草などを刈るための刃物のよう
- 大きな前脚
- ストローのような口
- 体の幅は広い



長いあしがあるよ

ミズカマキリ
きたない水
約40～45mm

- 草などを刈るための刃物のよう
- 大きな前脚
- ストローのような口
- 体は細い



コオニヤンマ
少しきたない水
約20～35mm

- 葉っぱのように平べったい体
- 丸くて平べったいヒゲ(触角)



ムカデみたいげなあ

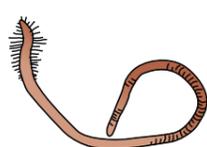
ヘビトンボ
きれいな水
約30～60mm

- 前の6本は歩くための脚
- 後ろの16本は呼吸のためのエラ



エラミミズ
大変きたない水
約40～150mm

- 体の後ろの方にはエラがある



だいたい1～3cmくらいかな。

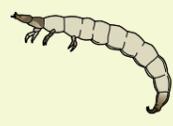
ゲンジボタル
少しきたない水
約10～30mm

- ひし形の黒いもよう



ナガレトビケラ
きれいな水
約5～15mm

- 頭と胸の一部だけが黒い



オオシマトビケラ
少しきたない水
約10～20mm

- 頭の部分が濃い茶色で硬い



カワゲラ
きれいな水
約10～20mm

- 胸は3つに分かれている
- 腹にエラがない
- 尾は2本



ヒラタカゲロウ
きれいな水
約10～15mm

- 平べったい体
- 葉っぱのように薄いエラ
- 尾は2本



ヒラタドムシ
少しきたない水
約5～10mm

- 薄くて平べったい円盤のような体



みじかい触角だ

アミカ
きれいな水
約7～10mm

- 7つの節があり、つなぎ目が大きくくびれている



●シャクトリムシのよう

ヒル
きたない水
約10～80mm

- 物などに吸い付くところ(吸盤)がある



くねくねしてのびたりすずんだり

ウズムシ
きれいな水
約10mm

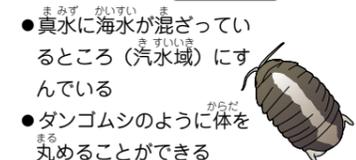
ブユ
きれいな水
約4～6mm

- 腹の先の方が太い



イソコツブムシ
きたない水
約5～8mm

- 真水に海水が混ざっているところ(汽水域)にすんでいる
- ダンゴムシのように体を丸めることができる



石のかたまりみたい

ヤマトビケラ
きれいな水
約5～10mm

- 同じくらいの大きさの石粒をつなぎ合わせた集まり



ミミズみたい

セスジユスリカ
大変きたない水
約7～11mm

- 頭と12個の節に分かれている



チョウバエ
大変きたない水
約5～9mm

- 息をする管(呼吸管)があり、先端には4本の突起がある



ミズムシ
きたない水
約4～8mm

- 水の中でも泳がず、歩いて葉の裏側などに隠れる



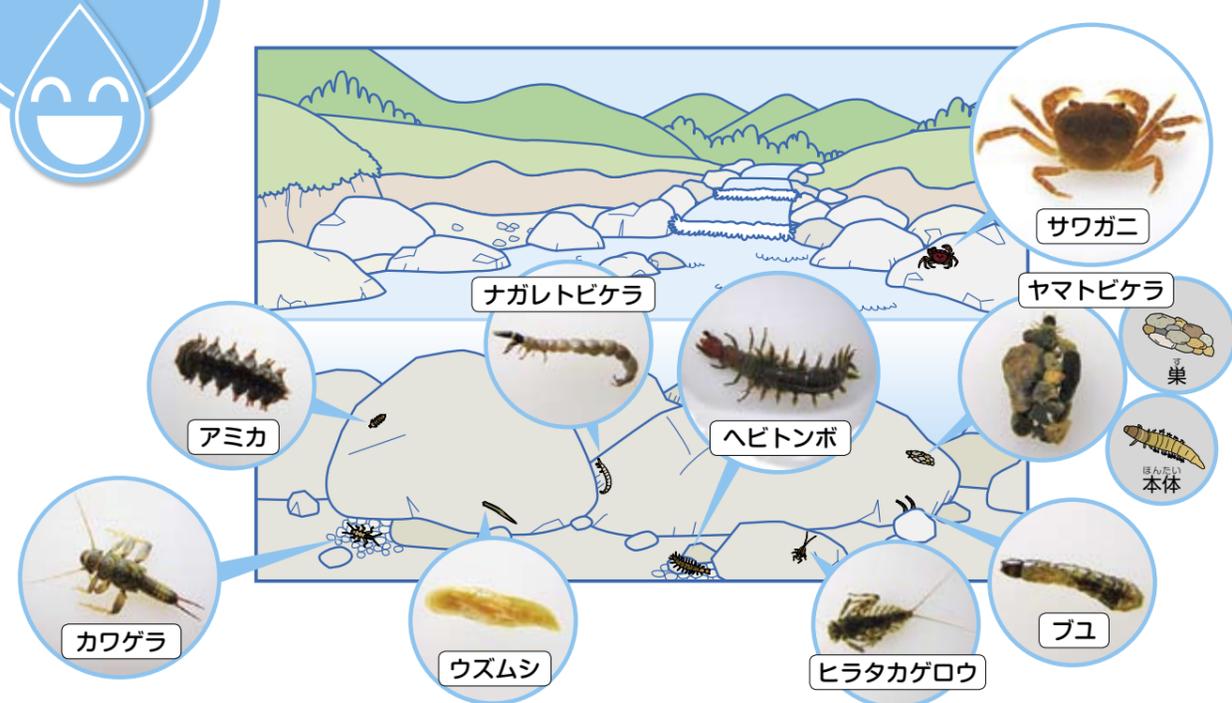
みず 水の “きれいなところ” や

く い もの “きたないところ” に暮らす生き物

水のきれいさ

きれい

水は透明で川の底まで見え、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。川の底には石がたくさんあります。また、川のほとりには植物が育ち、
日陰もあります。



水のきれいさ

きたない

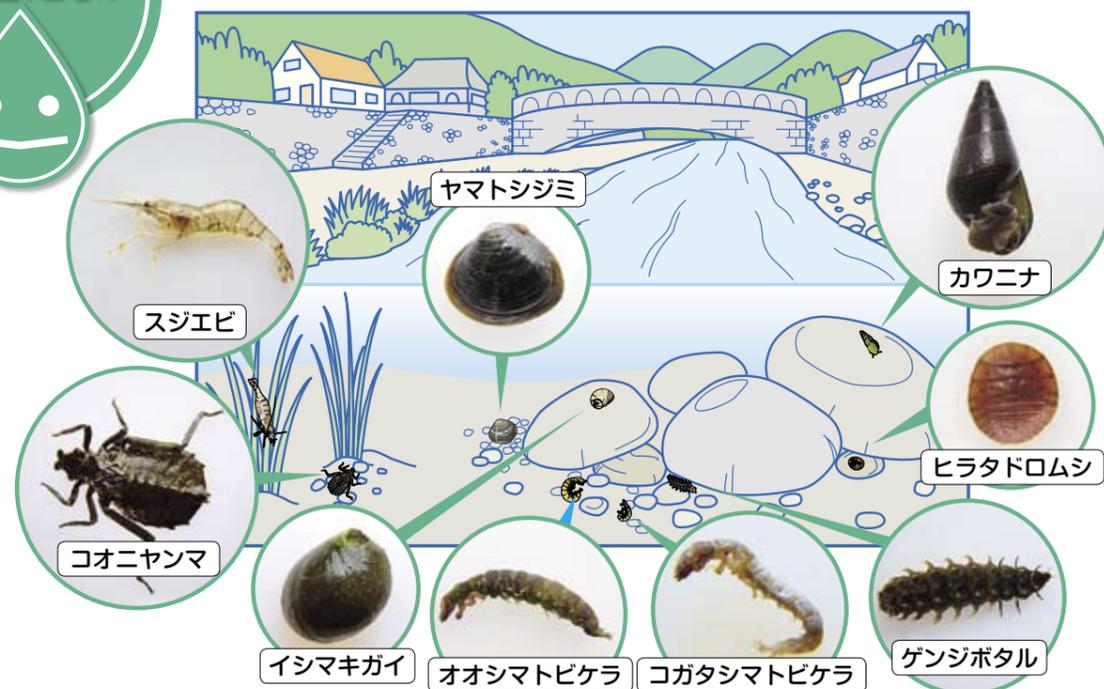
家庭で使った水などを排水する管が川につながっていたり、周りには多くの人
家が見られたりするようなところ。川の底は泥っぽくなっています。



水のきれいさ

少しきたない

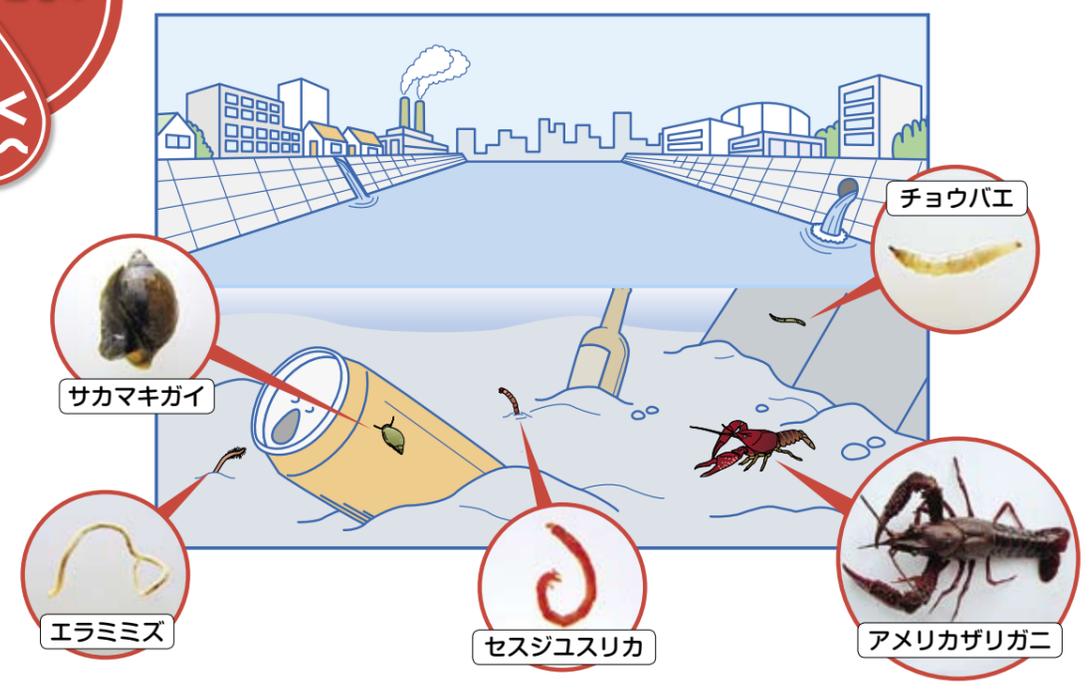
周りには田んぼがあって、水がにごっているようなところ。川の中の石を
持ち上げるとたくさんの生き物を見ることができます。



水のきれいさ

大変きたない

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。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。



水のきれいさの目安となる生き物

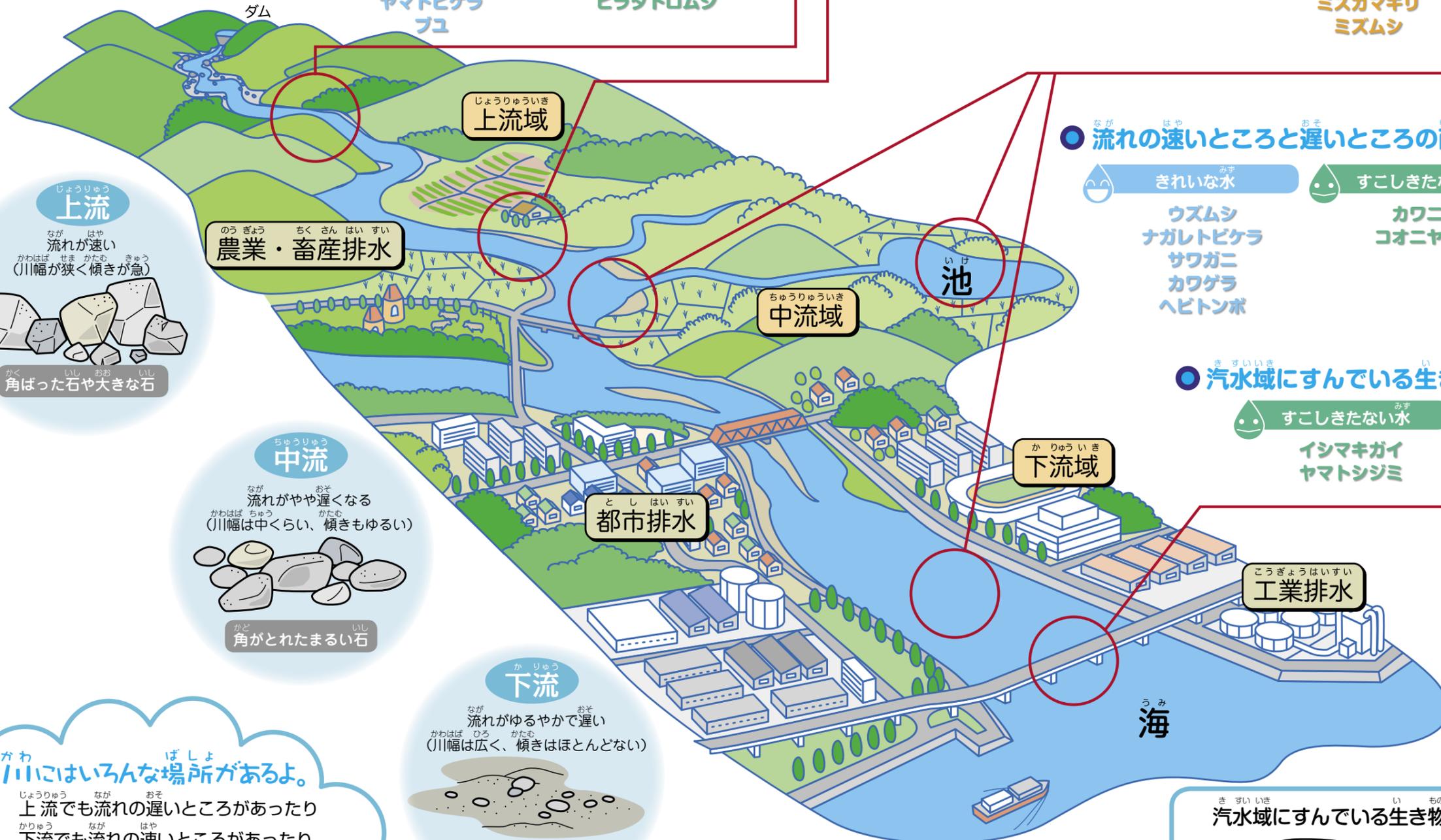
私たちは何処にすんでいるのかな？

● 流れの速いところにすんでいる生き物

- きれいな水
 - ヒラタカゲロウ
 - アミカ
 - ヤマトビケラ
 - ブユ
- すこしがたない水
 - オオシマトビケラ
 - コガタシマトビケラ
 - ヒラタドROMシ

● 流れの遅いところにすんでいる生き物

- すこしがたない水
 - スジエビ
 - ゲンジボタル
- きたない水
 - タイコウチ
 - タニシ
 - ミズカマキリ
 - ミズムシ
- 大変きたない水
 - アメリカザリガニ
 - エラミミズ
 - サカマキガイ
 - セスジユスリカ
 - チョウバエ



● 流れの速いところと遅いところの両方にすんでいる生き物

- きれいな水
 - ウズムシ
 - ナガレトビケラ
 - サワガニ
 - カワゲラ
 - ヘビトンボ
- すこしがたない水
 - カワニナ
 - コオニヤンマ
- きたない水
 - ヒル

● 汽水域にすんでいる生き物

- すこしがたない水
 - イシマキガイ
 - ヤマトシジミ
- きたない水
 - イソコツブムシ
 - ニホンドロソコエビ

汽水域とは…
真水に海水が混ざっているところのことです。



川の中で暮らす生き物がすんでいる場所の区分は、環境省「全国水生生物調査のページ」を参考にしました。

上流
流れが速い
(川幅が狭く傾きが急)
角ばった石や大きな石

中流
流れがやや遅くなる
(川幅は中くらい、傾きもゆるい)
角がとれたまろい石

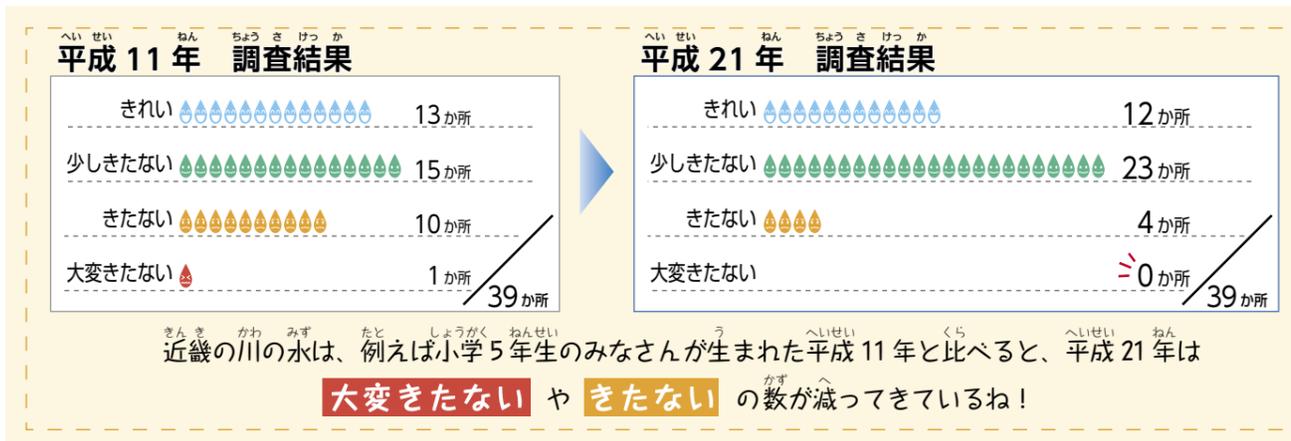
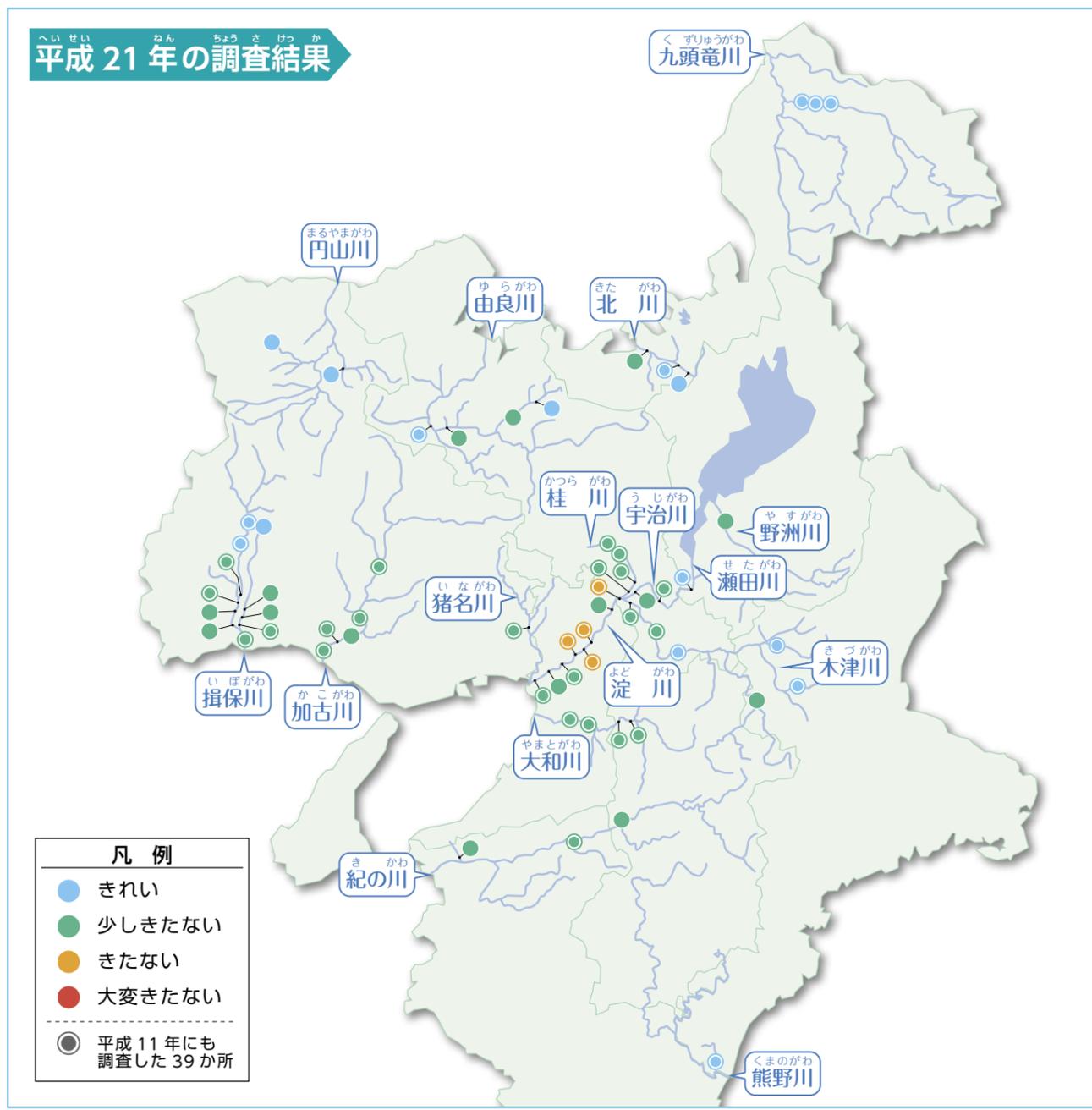
下流
流れがゆるやかで遅い
(川幅は広く、傾きはほとんどない)
砂や砂利、泥

川にはいろんな場所があるよ。
上流でも流れの遅いところがあったり
下流でも流れの速いところがあったり
河口付近では海の水が混ざっていたり…
川をすみからすみまで見てみよう！

みなさんが調べた川の“水”

近畿の川“水のきれいさ”早わかりマップ

みなさんが暮らす近畿では、平成21年は59か所で“水のきれいさ”を調べました。



のきれいさ”を見てみよう！

みなさんが調べた川の水は、“きれい”？ “きたない”？

調べた結果は、下の見方を参考にしながら、次のページ以降を見てね！

川の名前 熊野川 (くまのがわ)

川の特徴 雨の多い紀伊半島を流れる最も大きな川で、和歌山・奈良・三重の3県にまたがって流れています。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。

川の位置図 どの辺を流れている川なのかがわかるね！

水を調べた場所 相野谷橋下流

水を調べた日にちと、調べた人数 平成21年7月23日 参加人数 27人 新宮市立蓮葉小学校 一般参加

とれた生き物 この場所でとれた生き物がマークで書かれているよ。なんていう名前の生き物なのか、下の表で調べてみよう！

この場所の水のきれいさ きれい 1点 2点 2点 1点 1点 1点 1点 1点 1点 1点

水のきれいさの変化を表したグラフ 10年前～現在までの変化がわかるね。

川のことや、住んでいる生き物のこと ナガレトビケラやヒラタカゲロウなどがたくさんとれたよ。

きれいな水	カワゲラ	ナガレトビケラ	ヤマトビケラ	ヒラタカゲロウ	ヘビトンボ	ブユ	アミカ	ウズムシ	サワガニ
少しきたない水	コガタシマトビケラ	オオシマトビケラ	ヒラタドROMシ	ゲンジボタル	コオニヤンマ	カワニナ	スジエビ	ヤマトシジミ	イシマキガイ
きたない水	ミズムシ	ミズカマキリ	タイコウチ	ヒル	タニシ	イソコツブムシ	ニホンドロソコエビ		
大変きたない水	アメリカザリガニ	セスジユスリカ	チョウバエ	エラミズ	サカマキガイ				

熊野川 (くまのがわ)

あめ おお き い はんとう なが もっと おお かわ わ か や ま な ら み え けん
 雨の多い紀伊半島を流れる最も大きな川で、和歌山・奈良・三重の3県に
 またがって流れています。
 ゆた し ぜん めく かわ う み い き さかな
 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。

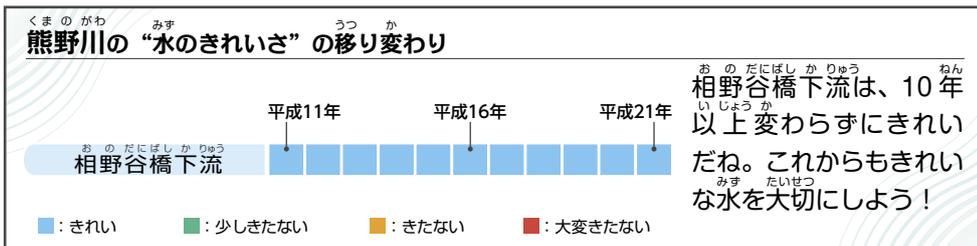


くまのがわ
 熊野川では、サツキマスのことを方言で「ノ〇リ」と呼んでいるよ。なんと呼んでいるか調べてみよう！

うち ひと しら
お家の人と調べてみよう!!



どんな生き物がいたかな？ なんて名前かな？ 12ページの表で、しらべてみよう。



かわぶね くまのがわ くだ さんけい ひと
 川舟で熊野川を下って参詣する人

くまのがわ せかいいさん かわ さんけいみち ふる かわぶね りよう さか
 熊野川は世界遺産「川の参詣道」として、古くから川舟の利用が盛んでした。
 こだい ちゅうせい おお ひとひと たち ほんぐう しんぐう かわぶね
 古代・中世のころは、多くの人々がたし達のよう、本宮から新宮まで川舟
 で熊野川を下り、熊野速玉大社にお参りしていました。

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ています。

古くから奈良・和歌山の人々の歴史と暮らしを支えてきた川であり、河口の浅瀬（干潟）は、多くの生き物たちのすみかになっています。



- はじめに
- 熊野川
- 紀の川
- 宇治川
- 木津川
- 桂川
- 野瀬田川
- 大和川
- 猪名川
- 加古川
- 揖保川
- 田山川
- 由良川
- 北川
- 九頭竜川

出世不動明王



平成21年10月24日
参加人数 23人

和歌山市立有功東小学校

きれい……1点
1点

少しきたない…5点
2点 2点 1点

きたない…1点
1点

このばしょは 少しきたない水

ヒラタドROMシヤ
オオシマトビケラなどが
たくさんとれたよ。



※紀の川は奈良県では吉野川と呼ばれています。

九度山橋



平成21年9月5日
参加人数 55人

一般参加

きれい……2点
2点

少しきたない…3点
2点 1点

きたない…1点
1点

このばしょは 少しきたない水

大川橋



平成21年7月19日
参加人数 10人

一般参加

きれい……2点
2点

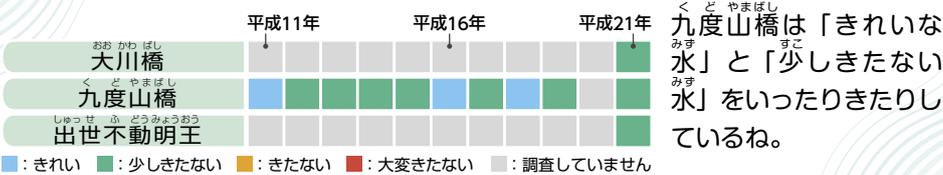
少しきたない…3点
1点 2点

きたない…1点
1点

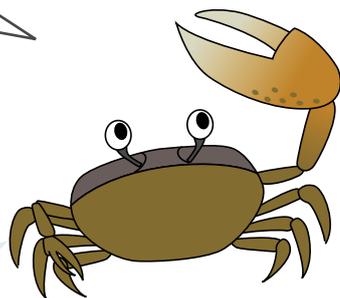
このばしょは 少しきたない水

どんな生き物がいたかな？ なんて名前かな？ 12ページの表で、しらべてみよう。

紀の川の「水のきれいさ」の移り変わり



九度山橋は「きれいな水」と「少しきたない水」をいったりきたりしているね。



シオマネキ

ぼくは干潟に巣穴を掘って暮らしている、カニのなかまだよ。
オスのぼくは、片方の赤いハサミをいっしょうけんめいに大きく振って、メスの彼女を巣穴に招くんだ！

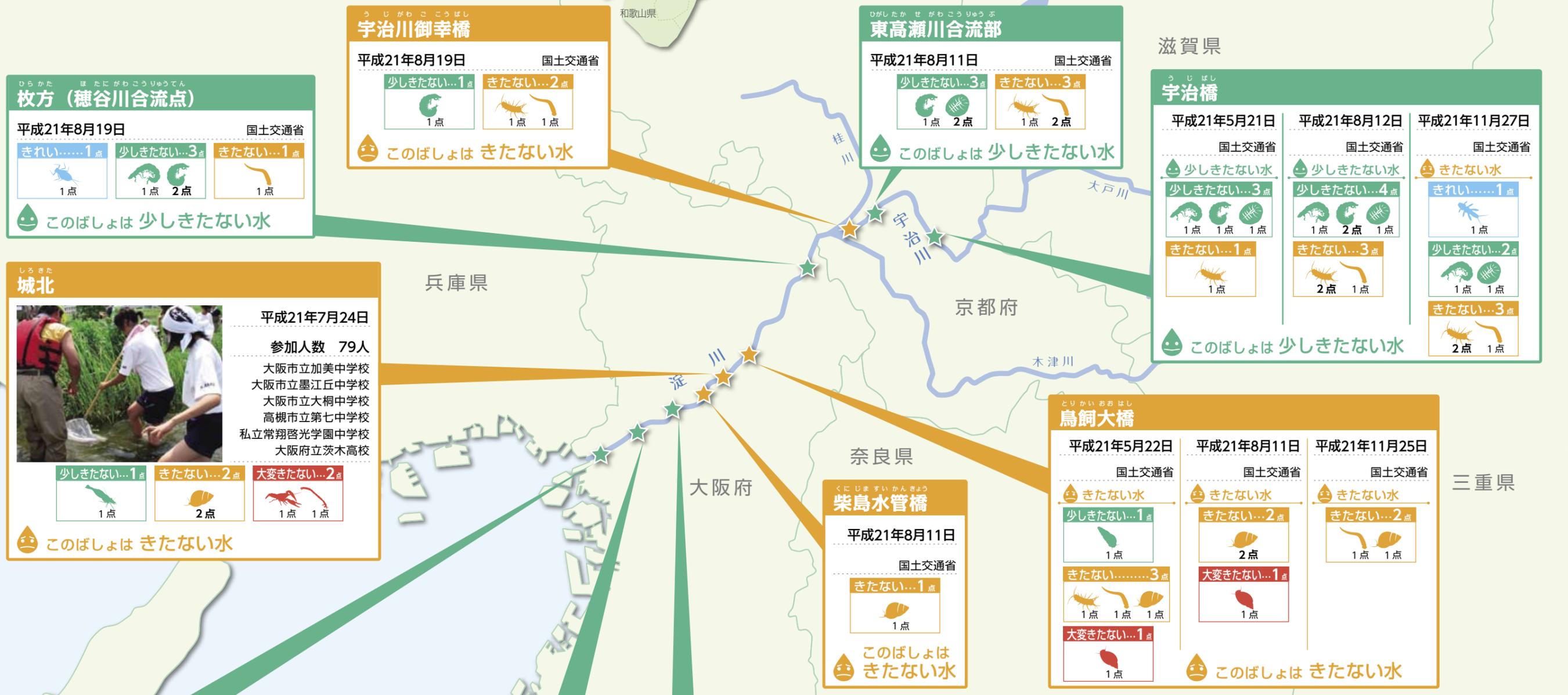
淀川・宇治川 (よどがわ・うじがわ)

淀川は、琵琶湖を水源とし大阪平野を経て大阪湾に注いでいます。
 ヨシ原や、多くの生き物のすみかであるワンドを守ったり、良くしたり、元
 どおりにする事業に取り組んでいます。



よどがわ うどの は 淀川の鵜殿に生えているヨシは、ががく がつき つか
 れているよ。なんとという楽器かな？
 うち ひと しら
お家の人と調べてみよう!!

よどがわあせき からりゅう
 淀川大堰から下流で
 ヤマトシジミが
 たくさんとれたよ。



城北

平成21年7月24日

参加人数 79人
 大阪市立加美中学校
 大阪市立墨江丘中学校
 大阪市立大桐中学校
 高槻市立第七中学校
 私立常翔啓光学園中学校
 大阪府立茨木高校

このばしょは きたない水

伝法大橋

平成21年8月18日

国土交通省

少しきたない...2点

このばしょは 少しきたない水

西中島干潟

平成21年7月24日

参加人数 79人
 大阪市立加美中学校
 大阪市立墨江丘中学校
 大阪市立大桐中学校
 高槻市立第七中学校
 私立常翔啓光学園中学校
 大阪府立茨木高校

このばしょは 少しきたない水

淀川大堰下流

平成21年8月18日

国土交通省

少しきたない...2点

このばしょは 少しきたない水

どんな生き物がいたかな？ なんて名前かな？ 12ページの表で、しらべてみよう。

淀川・宇治川の“水のきれいさ”の移り変わり

地点	平成11年	平成16年	平成21年
宇治橋	少しきたない	少しきたない	少しきたない
城北	きたない	きたない	きたない
伝法大橋	少しきたない	少しきたない	少しきたない

宇治橋は10年以上「少しきたない水」だね。
 淀川の城北は「きたない水」の年が多いね。

わたしは近畿では淀川水系だけにすんでいる10cmくらいの魚で、イシガイなどの二枚貝に卵を産みます。
 さいきんは仲間の数が減ってしまって、さみしくなりました。

イタセンバラ

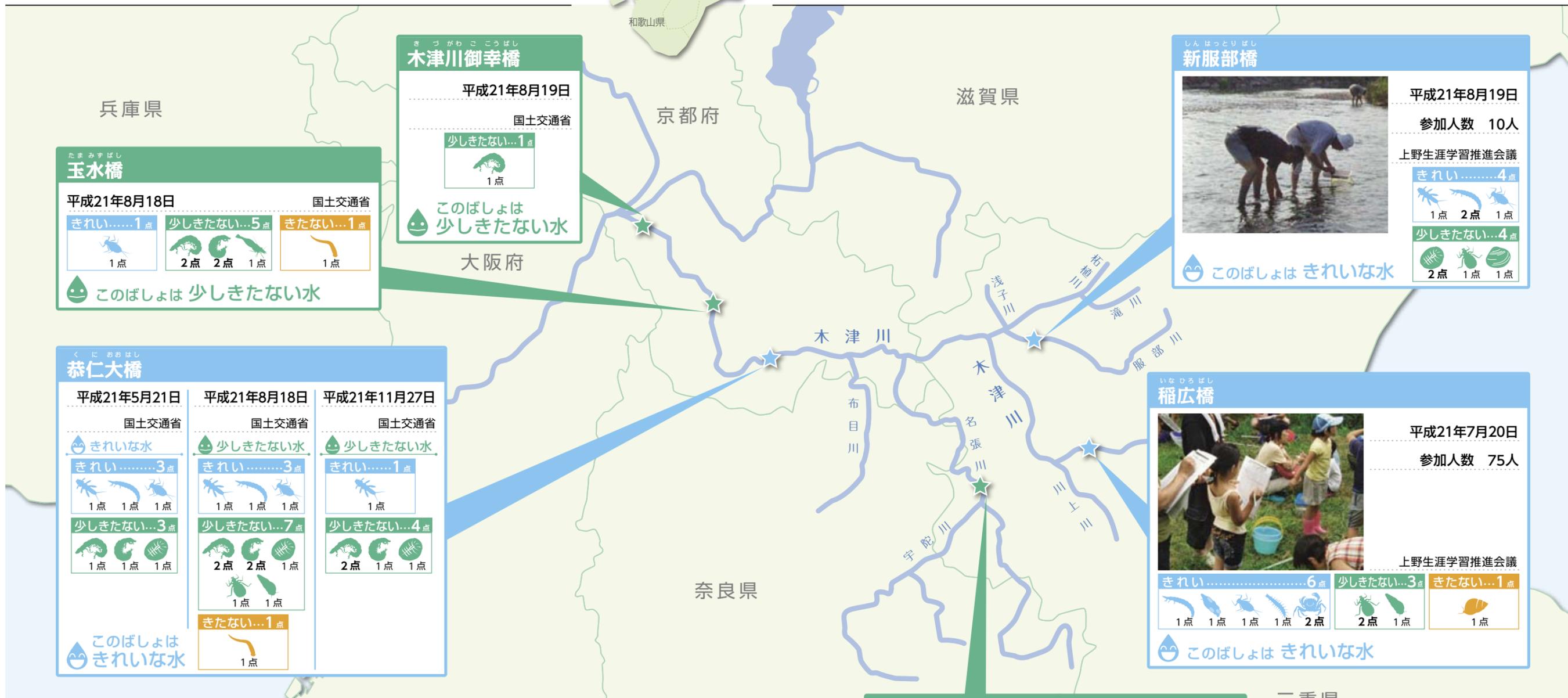
木津川 (きづがわ)

木津川は多くの河川と合流しながら、三重県・京都府を流れる川です。水のきれいや川の状態をより良くするため、地域のみなさんと話し合う場をつくり、一緒になって取り組んでいます。

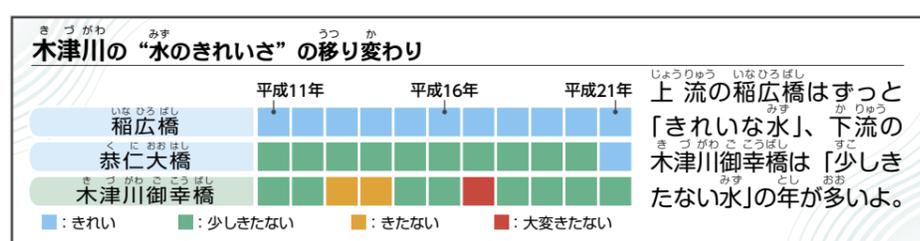


平成21年10月に、木津川上流で20年ぶりに中州ができたんだって。中州ってなんだろう？
お家の人と調べてみよう!!

ナガレトビケラ、コガタシマトビケラなどがとれたよ。

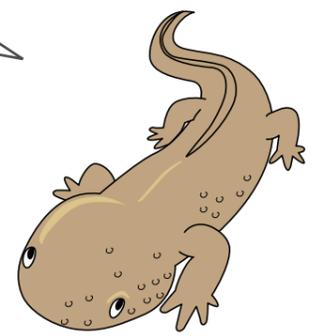


どんな生き物がいたかな？ なんて名前かな？ 12ページの表で、しらべてみよう。



上流の稲広橋はずっと「きれいな水」、下流の木津川御幸橋は「少しきたくない水」の年が多いよ。

ぼくは約3000万年前の化石とそっくりな姿で「生きた化石」と呼ばれてるんだ。大きくなると40～120cm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）だよ。木津川上流の水がきれいな場所で暮らしてるんだ。



オオサンショウウオ

黒田橋

平成21年8月23日

参加人数 26人

河川レンジャー

きれい.....2点
1点 1点

少しきたくない.....5点
1点 1点 2点 1点

このばしょは 少しきたくない水

三重県

桂川 (かつらがわ)

かんこうめいしょ あらしやま とげつきょう さくら もみじ うつく
観光名所「嵐山」のシンボルである渡月橋や、桜・紅葉の美しさなど、きれいな景色で有名です。



とげつきょう 渡月橋

平成21年5月21日

国土交通省

少しきたない水

きれい.....3点



少しきたない...4点



きたない...1点



このばしょは 少しきたない水

平成21年8月12日

国土交通省

少しきたない水

きれい.....3点



少しきたない...7点



きたない...1点



きたない...1点



大変きたない...1点



平成21年11月27日

国土交通省

少しきたない水

きれい.....2点



少しきたない...5点



きたない...1点



にしおおはし 西大橋

平成21年8月11日

国土交通省

少しきたない.....6点



きたない...1点



大変きたない...2点



このばしょは 少しきたない水

みやまえばし 宮前橋

平成21年8月11日

国土交通省

少しきたない...2点



このばしょは 少しきたない水

はつかしばし 羽束師橋

平成21年8月11日

国土交通省

少しきたない...3点



きたない...2点



このばしょは 少しきたない水

京都府

兵庫県

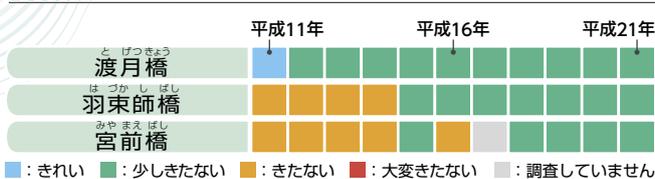
大阪府

4か所とも少しきたない水にすもコガタシマトビケラとれたよ。

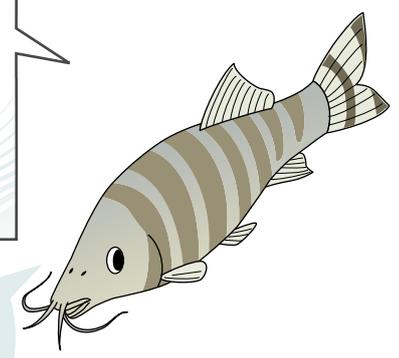


どんな生き物がいたかな？なんて名前かな？ 12ページの表で、しらべてみよう。

桂川の“水のきれいさ”の移り変わり



前は「きたない水」の年もあったけど、最近「少しきたない水」の年が多いね。



アユモドキ

わたしの名前はアユモドキ。アユよりも、ドジョウに近いなかまの魚なの。ほら、ドジョウっぽく口ひげもあるでしょう？
岡山県と淀川水系（桂川）にすんでいます。見つけれられるかな？

瀬田川・野洲川 (せたがわ・やすがわ)



瀬田川は琵琶湖から出る唯一の川で「宇治川」「淀川」と名前を変えます。
野洲川は、琵琶湖にそそぐ最も大きな川です。魚などのすみかやヨシが茂った場所などを良くするなどの事業に取り組んでいます。

琵琶湖から流れ出る川（一級河川）は1本だけだけど、反対に琵琶湖に流れ込む川の数は何本かな？

お家の人と調べてみよう!!



ヒラタカゲロウやスジエビなどがたくさんとれたよ。



信楽川・瀬田川合流点



平成21年8月21日

参加人数 7人

大津市立瀬田北中学校
琵琶湖河川レンジャー



このばしょはきれいな水

名神野洲川橋



平成21年7月31日

参加人数 7人

栗東市立葉山中学校

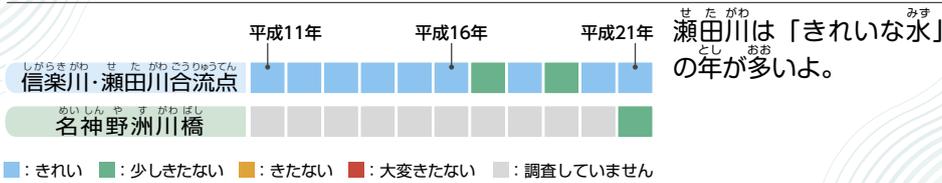


このばしょは少しきたない水

奈良県

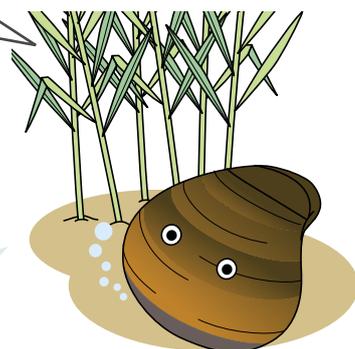
どんな生き物がいたかな？なんて名前かな？12ページの表で、しらべてみよう。

瀬田川・野洲川の「水のきれいさ」の移り変わり



瀬田川は「きれいな水」の年が多いよ。

ぼくは、もともとは琵琶湖淀川水系にしかすんでいないシジミだよ。さいきんは仲間の数が減ってきたので、琵琶湖沿岸でぼくたちのすみかを守る取り組みを進めてもらっているんだ。



セタシジミ

大和川 (やまとがわ)

やまとがわは、ならぼんち おおさかへい や へ おおさかわん そそ
 大和川は、奈良盆地～大阪平野を経て大阪湾に注いでいます。
 いま 30～40 年前は水が大変汚れていましたが、みなさんと役所の人な
 どが一緒になって取り組んできた結果、最近水がきれいになってきました。



河内橋



平成21年10月20日

参加人数 155人

柏原市立堅下南小学校
 堺市立はるみ小学校
 大和川釣り人クラブ

少しきたくない...2点

2点

このばしょは 少しきたくない水

御幸大橋



平成21年10月19日

参加人数 60人

明日香村立明日香小学校

少しきたくない...2点

2点

きたくない...1点

1点

このばしょは 少しきたくない水



コガタシマトビケラや
 スジエビがたくさんと
 わたよ。



浅香



平成21年10月20日

参加人数 149人

堺市立浅香山小学校
 堺市立錦綾小学校

少しきたくない...2点

2点

このばしょは 少しきたくない水

藤井



平成21年10月27日

参加人数 69人

王寺町立王寺北小学校

少しきたくない...2点

2点

きたくない...2点

1点 1点

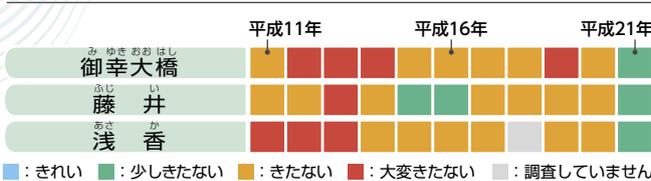
大変きたくない...1点

1点

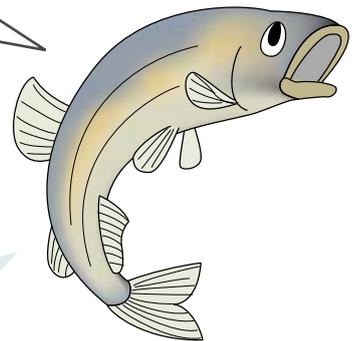
このばしょは 少しきたくない水

どんな生き物がいたかな？ なんて名前かな？ 12ページの表で、しらべてみよう。

大和川の“水のきれいさ”の移り変わり



今年は、「きたくない水」
 から「少しきたくない水」
 になったよ。やったね！



わたしは日本の川魚の代表選手ともいえる魚で、川釣りなどで全国的に親しまれてるの。
 最近は大和川がきれいになってきたので、卵を産めるようになってうれしいわ。

猪名川 (いながわ)

いながわ りゅういき くに かんざい しょうこうぎょう たいせつ ぼしよ
 猪名川の流域には空港もあり、関西の商工業の大切な場所となっています。
 がいこく からきた アレチウリ などの しょくぶつ が たくさん さいり、 ほかの 生きもの が すみにく
 くなっているの、 すみやすい 川の 状態に 戻すための 検討を 行っています。



いながわ ちか いせき なか いちばんふる かわにしし
 猪名川の近くにある遺跡の中で一番古いものは、川西市
 の加茂遺跡。いつの時代なのか調べてみよう！

うち ひと しら
お家の人と調べてみよう!!



池田床固

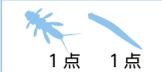


平成21年8月23日

参加人数 10人

一般参加

きれい.....2点



1点 1点

少しきたない.....5点



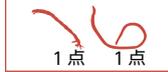
1点 1点 1点 2点

きたない.....4点



2点 1点 1点

大変きたない...2点



1点 1点

このばしょは 少しきたない水

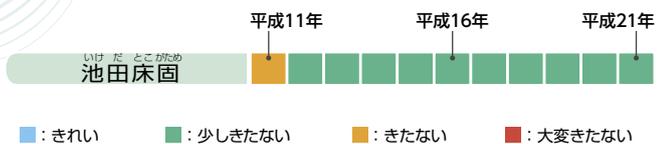


スジエビやタイコウチ
 がたくさんとれたよ。



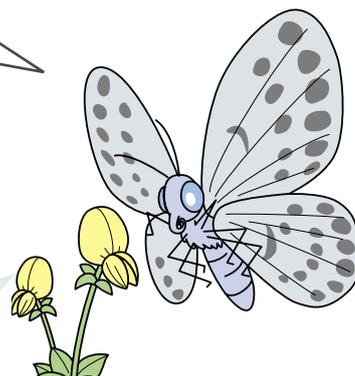
どんな生き物がいたかな？ なんて名前かな？ 12ページの表で、しらべてみよう。

猪名川の“水のきれいさ”の移り変わり



10年前からずっと「少しきたない水」が続いているね。

わたしは珍しいチョウといわれ、猪名川では草丈のひくい堤防や河川敷で暮らしています。
 黄色い花が咲くミヤコグサという草に卵を産みます。



シルビアシジミ

はじめに

熊野川

紀の川

宇治川

木津川

桂川

野洲川

大和川

猪名川

加古川

揖保川

田山川

由良川

北川

九頭竜川

加古川 (かこがわ)

丹波山地から瀬戸内海の播磨灘に流れる、兵庫県でいちばん大きな川です。河口にはエドハゼ、ハクセンシオマネキなどの生き物の大切なすみかとなっている干潟（潮が引いたときの河口の浅瀬）やヨシ原が見られます。



加古川の源流をたどると、本州一標高の低い分水界（水わかれ）があります。「分水界」ってなんだろう？
お家の人と調べてみよう！！

オオシマトビケラやコガタシマトビケラなどがたくさんとれたよ。



加古川橋



平成21年8月24日
参加人数 9人

兵庫県立農業高校



このばしょは 少しきたくない水

板波橋



平成21年8月26日
国土交通省



このばしょは 少しきたくない水

米田河川敷



平成21年9月13日
参加人数 5人

加古川市立神吉中学校

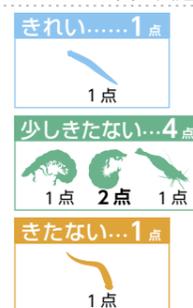


このばしょは 少しきたくない水

大住橋



平成21年8月26日
国土交通省



このばしょは 少しきたくない水

池尻橋



平成21年9月2日
国土交通省



このばしょは 少しきたくない水

どんな生き物がいたかな？ なんて名前かな？ 12ページの表で、しらべてみよう。

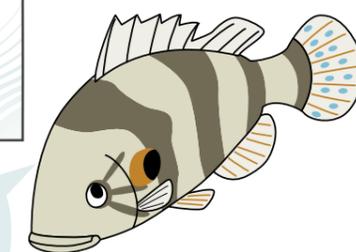
加古川の“水のきれいさ”の移り変わり

	平成11年	平成16年	平成21年
板波橋	■	■	■
大住橋	■	■	■
加古川橋	■	■	■

3か所ともずっと「少しきたくない水」が続いているよ。

■: きれい ■: 少しきたくない ■: きたない ■: 大変きたくない

西日本の、流れがゆるやかできれいな川にすんでるんだ。目に似た模様が本物の目をにらみつけているようにみえるから、この名前がついたんだよ。オスであるぼくが、卵や稚魚を敵から守ってるんだ。



オヤニラミ

揖保川 (いぼがわ)

揖保川は、兵庫県の西部を流れ、瀬戸内海に注いでいます。
昔は工場から出る要らない水などの影響で汚れていましたが、みなさんと役所の人が一緒になって取り組んできた結果、水がきれいになってきました。



平成19年の調査で、絶滅の危機にあるハゼ科の魚が初めて確認されたよ。なんの魚か調べてみよう！
お家の人と調べてみよう！！

カワゲラやヒラタドROMシなどがたくさんとれたよ。



鷲崎橋

平成21年8月31日 国土交通省

きれい.....1点 1点
少しきたない...3点 1点 1点 1点
大変きたない...1点 1点

このばしょは 少しきたない水

山崎大橋

平成21年8月28日 国土交通省

きれい.....4点 2点 1点 1点
少しきたない...3点 1点 2点

このばしょは きれいな水

清姫橋

平成21年8月28日 国土交通省

きれい.....5点 2点 1点 1点 1点
少しきたない...3点 1点 1点 1点
きたない...1点 1点

このばしょは きれいな水

鹿ヶ壘

平成21年10月6日

参加人数 76人
太子町立斑鳩小学校

きれい.....3点 1点 2点
少しきたない...1点 1点

このばしょは きれいな水

龍野橋

平成21年8月31日 国土交通省

きれい.....2点 1点 1点
少しきたない...4点 2点 1点 1点
大変きたない...1点 1点

このばしょは 少しきたない水

阿曾井堰下流

平成21年10月15日

参加人数 39人
たつの市立誉田小学校

少しきたない.....5点 1点 2点 1点 1点
きたない...3点 1点 2点
大変きたない...1点 1点

このばしょは 少しきたない水

新幹線林田川橋梁下流

平成21年11月5日

参加人数 76人
太子町立斑鳩小学校

少しきたない.....8点 1点 2点 1点 1点 1点 2点
きたない...1点 1点
大変きたない...1点 1点

このばしょは 少しきたない水

千鳥ヶ浜

平成21年8月22日

参加人数 31人
たつのエコクラブ

きれい.....3点 1点 1点 1点
少しきたない.....6点 1点 2点 2点 1点
きたない...3点 1点 2点

このばしょは 少しきたない水

真砂橋

平成21年9月4日 国土交通省

きれい.....2点 1点 1点
少しきたない.....8点 1点 1点 2点 2点 2点
きたない...1点 1点

このばしょは 少しきたない水

王子橋

平成21年10月13日

参加人数 84人
姫路市立網干西小学校

きれい.....1点 1点
少しきたない.....8点 2点 1点 2点 1点 2点
きたない...2点 1点 1点

このばしょは 少しきたない水

水辺の楽校

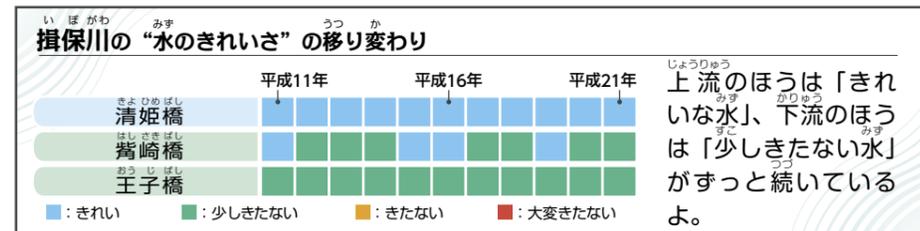
平成21年6月19日

参加人数 31人
たつの市立半田小学校

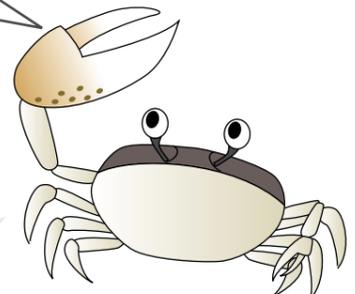
きれい.....1点 1点
少しきたない.....7点 1点 2点 1点 2点 1点
きたない...3点 1点 2点

このばしょは 少しきたない水

どんな生き物がいたかな？ なんて名前かな？ 12ページの表で、しらべてみよう。



ほくみに、男の子は片方のハサミが白くて大きいのが自慢なんだ。女の子を誘うときにハサミを振る姿が、白い扇を振ってるように見えたらしく「白扇」の名前がついたんだ。揖保川の河口にひろがる干潟で暮らしてるよ。



ハクセンシオマネキ

円山川 (まるやまがわ)

まるやまがわ ひょうごけん みなみ きた なが にほんかい そそ
円山川は、兵庫県を南から北に流れ、日本海に注いでいます。

へいせい 16 ねん たいふう 23 ぐう で たげ ぼろ などを直す事業とあわせて、コウノトリを自然に帰すための取り組みをサポートしています。



日高町稲葉



平成21年7月7日

参加人数 33人

豊岡市立西気小学校

きれい.....4点



少しきたくない...4点



このばしょは きれいな水

出石町福住



平成21年7月6日

参加人数 33人

豊岡市立福住小学校

きれい.....6点



少しきたくない.....5点



きたくない...2点



このばしょは きれいな水

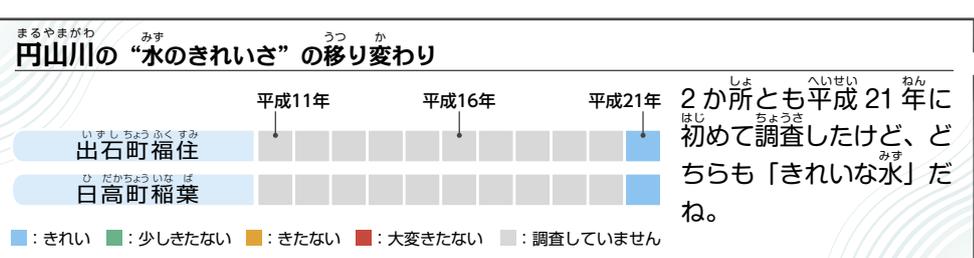


カワゲラやサワガニが
たくさんとれたよ。

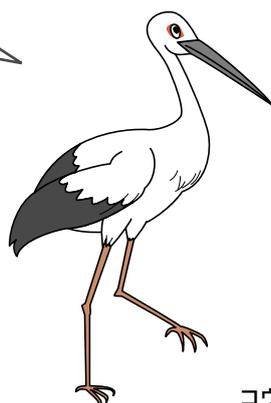


まるやまがわ いま つか かわら
円山川では、今までグラウンドなどに使っていた河原を、
しっち つく か
湿地に作り替えているんだって！なんでだろう？
うち ひと しら
お家の人と調べてみよう！！

どんな生き物がいたかな？なんて名前かな？ 12ページの表で、しらべてみよう。



2か所とも平成21年に
初めて調査したけど、ど
ちらも「きれいな水」だ
ね。



コウノトリ

わたしは大きな鳥で、羽を広げると2mくらいになります。おとなになると
鳴かかわりに、くちばしをカタカタと鳴らします。
豊岡市では、わたしたちが自然に暮らせるための努力が続けられています。

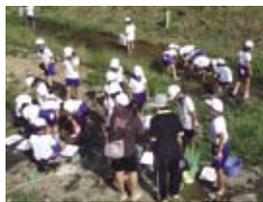
由良川 (ゆらがわ)

由良川



ゆらがわ きょうと ふ ぼくぶ なが かわ りゅういき わり やま し
 由良川は京都府の北部を流れる川で、流域の9割を山が占めています。
 うみ ちか かく こう くかん かわ みず と もの
 海に近い河口から48kmの区間は川の水をせき止める物などがいないため、
 かわ うみ い き さかな かわ
 川と海を行き来するサケなどの魚がのぼりやすい川となっています。

市場大橋



平成21年10月1日
 参加人数 53人
 福知山市立遷喬小学校



このばしょは 少しきたない水

ヘビトンボや
ヒラトドロムシなどが
たくさんとれたよ。



京都府

有安橋



平成21年10月15日
 参加人数 13人
 綾部市立東綾小学校



このばしょは
きれいな水

音無瀬橋



平成21年8月20日
 参加人数 6人
 福知山市立南陵中学校理科クラブ



このばしょは きれいな水

大手橋



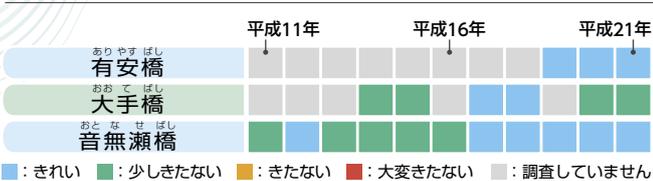
平成21年9月8日
 参加人数 25人
 綾部市立上林小学校
 綾部市立上林中学校



このばしょは
少しきたない水

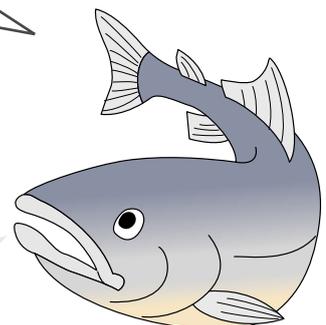
どんな生き物がいたかな？ なんて名前かな？ 12ページの表で、しらべてみよう。

由良川の“水のきれいさ”の移り変わり



音無瀬橋は5年くらい
前から「きれいな水」が
続いているね。

わたしはみなさんの食卓などで、塩鮭やイクラとしてよく食べられている魚です。
 由良川は、わたしたちサケがのぼる最も南に位置する川といわれています。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。



サケ

- はじめに
- 熊野川
- 紀の川
- 宇治川
- 木津川
- 桂川
- 野瀬田川
- 大和川
- 猪名川
- 加古川
- 揖保川
- 田山川
- 由良川
- 北川
- 九頭竜川

北川 (きたがわ)

滋賀県と福井県の県境が川の源で、福井県を通過して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です (平成 20 年時点)。



北川の近くには、「平成の名水百選」に選ばれた場所があるよ！どこかわかるかな？

お家の人と調べてみよう！！

3か所ともカワニナ (ホタルの幼虫の餌) がとれたよ。



高塚橋



平成21年8月5日

参加人数 28人

雲浜まちづくり委員会
国富の明日を創る会

少しきたくない...4点



大変きたくない...1点



このばしょは 少しきたくない水

三宅橋



平成21年8月5日

参加人数 28人

雲浜まちづくり委員会
国富の明日を創る会

きれい.....7点



少しきたくない...4点



きたくない...1点



このばしょは きれいな水

天徳寺橋



平成21年8月5日

参加人数 28人

雲浜まちづくり委員会
国富の明日を創る会

きれい.....6点



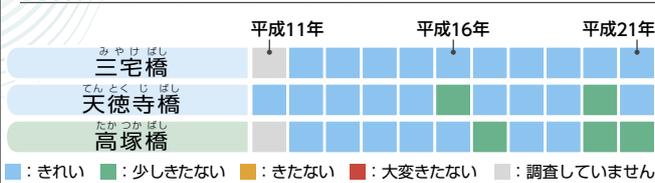
少しきたくない...4点



このばしょは きれいな水

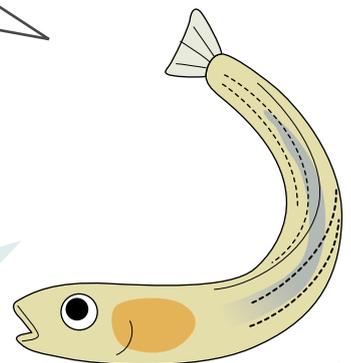
どんな生き物がいたかな？ なんて名前かな？ 12 ページの表で、しらべてみよう。

北川の「水のきれいさ」の移り変わり



「少しきたくない水」の年もあるけど「きれいな水」の年のほうが多いね。

わたしは、からだがかう透明で5cm くらいの小さな魚です。春になると海の近くの河口に集まり、川をさかのぼって下流のほうで卵を産みます。



シロウオ

九頭竜川 (くずりゅうがわ)



くずりゅうがわ ふくい へい や とお に ほんかい そそ
 九頭竜川は、福井平野を^{ふくい へい や とお}通^にって日本海に^{そそ}注いでいます。
 みず なか く ら す い もの まも さかな おお かわ ちい かわ し ゆう
 水^{みず}の中^{なか}で暮^くらす生^いき物^{もの}たち^{まも}を守る^{まも}ため、魚^{さかな}たち^{おお}が^{かわ}大^{ちい}きな川^{かわ}と小^しさな川^{じゆう}を自由^{じゆう}
 い き き かわ かわ じぎょう と く
 に行^いき来^きできる川^{かわ}づ^{とく}くり事^{とく}業^{とく}など^{とく}に取^{とく}り組^{とく}んで^{とく}います。

へいせい ねん てんねん きねんぶつ とり かんさつ
 平成16年に天然記念物の鳥「ヒシクイ」が^{かんさつ}観^{かん}察^{さつ}されたよ。

ど^どんな鳥^{とり}か調^{しら}べてみよう！

お家の^{うち}人と調^{しら}べてみよう！！



天池河川公園



平成21年8月6日

参加人数 34人

福井農林高等学校
 永平寺中学校
 松岡中学校
 一般参加

きれい.....4点
 2点 2点

少しきたくない...1点
 1点

きたくない...1点
 1点

このばしょはきれいな水

3か所ともナガレトビケラと
 ヒラタカゲロウがたくさん
 とれたよ。



福井大橋下流



平成21年8月6日

参加人数 34人

福井農林高等学校
 永平寺中学校
 松岡中学校
 一般参加

このばしょはきれいな水

きれい.....4点
 2点 2点

少しきたくない...3点
 1点 1点 1点

鳴鹿橋上流



平成21年8月6日

参加人数 34人

福井農林高等学校
 永平寺中学校
 松岡中学校
 一般参加

きれい.....4点
 2点 2点

少しきたくない...3点
 1点 1点 1点

きたくない...2点
 1点 1点

このばしょはきれいな水

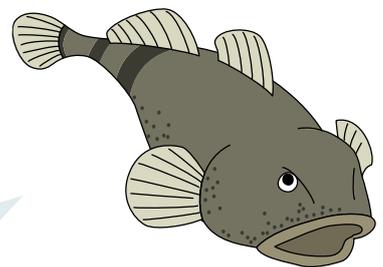
どんな生き物がいたかな？ なんて名前かな？ 12ページの表で、しらべてみよう。

九頭竜川の「水のきれいさ」の移り変わり

	平成11年	平成16年	平成21年
鳴鹿橋上流	■	■	■
福井大橋下流	■	■	■
天池河川公園	■	■	■

■: きれい ■: 少しきたくない ■: きたくない ■: 大変きたくない ■: 調査していません

福井大橋下流は10年
 上変わらずに「きれいな水」だよ。



アラレガコ

ぼくの^{なまえ}名前は「アラレガコ」。本当は「カマキリ」という^{ほんとう}名前^{なまえ}なんだけど、福井じゃ^{ふくい}こう呼^よばれてるんだ。頭^{あたま}のトゲで魚^{さかな}をひっかけるとい^{でんせつ}う伝^{でん}説^{せつ}から「アユカケ」と呼^よばれることもあるよ。

- はじめに
- 熊野川
- 紀の川
- 宇定川
- 木津川
- 桂川
- 野瀬田川
- 大和川
- 猪名川
- 加古川
- 揖保川
- 田山川
- 由良川
- 北川
- 九頭竜川

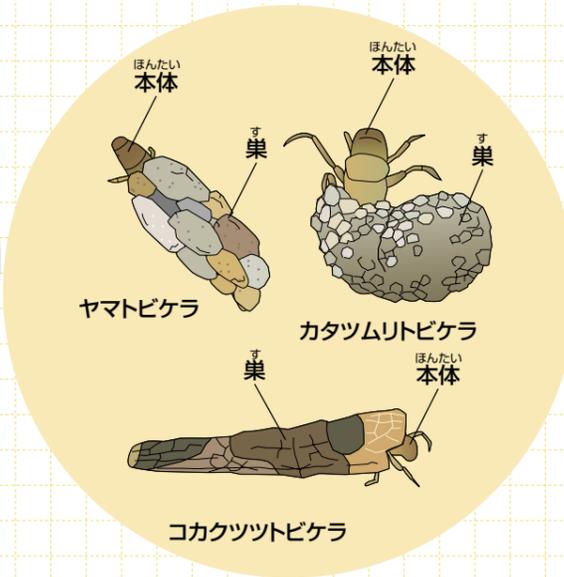
まめ知識 1

石？ 枯葉？ いや、トビケラだ！

トビケラの幼虫は敵から身を守るため、川の中にある砂粒などを、口から出す糸でつないで巣を作ります。

枯葉を切つてつなぎ合わせたもの、砂粒をくっつけたもの、小さい石をつなぎ合わせたものなど、トビケラの種類によって巣の材料も作り方も違います。

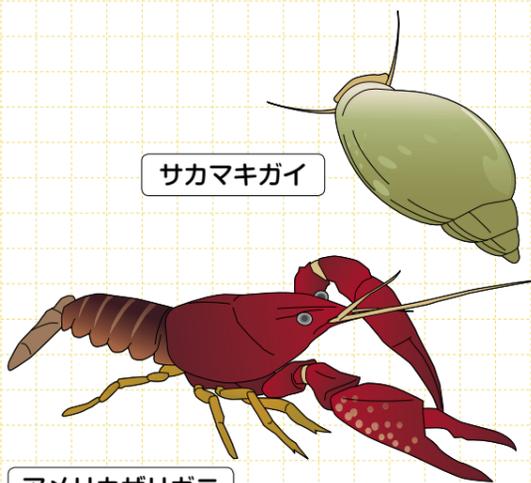
水のきれいさの目安となる生き物のナガレトビケラは、同じトビケラの仲間ですが、巣をつくりません。



外国から連れてこられた生き物

日本には、人の活動によって外国から入ってきた生き物（外来種）がたくさんいます。中にはもともと日本にいた生き物のすみかを奪ったり、雑種をつくったり、農作物を食べたりして問題を起こしている生き物もいます。

水のきれいさの目安となる生き物のなかで、アメリカザリガニとサカマキガイは外国からきた生き物（外来種）です。アメリカザリガニは、水草を食べるほかの生き物の隠れ場所を無くしてしまします。



水に流されてしまわない工夫

水の中で生活する虫たちは、流されてしまわないように工夫をしています。ヒラタカゲロウやヒラタドロムシは、平たい体で石にぴったりと張り付いて生活していますし、カワゲラやコオニヤンマは平たいだけでなく、もっ

としっかりと石や流木などにつかまれるように鋭いつめを持っています。

また、動きの遅いコガタシマトビケラは、砂で作った巣を岩に固定して、その中で生活しています。



大変身 —羽が生えたぞ—

昆虫が成長の途中で大きく姿を変えることを変態といいます。幼虫から成虫になるまでの間に蛹のときが無いものは不完全変態、蛹のときがあるものは完全変態と呼ばれています。

- 不完全変態の生き物：コオニヤンマ、カワゲラやカゲロウの仲間など
- 完全変態の生き物：ゲンジボタル、ヘビトンボ、トビケラの仲間など

みなさんが観察した生き物の中で、写真のコオニヤンマやゲンジボタルなどは、それまで暮らしていた水の中を抜け出し、全く違う姿に変身して大空を飛び回ります。



コオニヤンマ・成虫

大変身。

ゲンジボタルや、オオシマトビケラなども変身するよ！



ゲンジボタル・成虫



オオシマトビケラ・成虫

感想

みず 水にすんでいる さかな かい 魚や貝などいろいろな せいぶつ かんさつ 生物が観察でき、とても楽しかったです。川の中など調べたことがほとんどなかったのでもともと べんきょう 勉強になりました。
よどがわ ちゅうがくせい 淀川 (中学生)



かわ はい 川に入ってあまり生き物を捕まえたことがなかったので たい たの 楽しかった。これから けいじょうしよく のこ た 給食を残さず 食べてたり、いえ のこ 家でも残さないようにしたい。また川に入って 生き物の つか つか 捕まえたい。メダカを1匹捕まえられたので 楽しかった。
やまと がわ しょうがくせい 大和川 (小学生)

すいちゆう むし 水中でも虫は、うかんでいたり およ 泳いでいると思っ
ていたので、石の下だと聞いてびっくりしました。
かわ おお 川にこんな多くの種類しゆるいの虫がすんでいるとは思
いませんでした。また 機会きかいがあれば、川で虫をさが
してみたいです。
いな ぼ がわ しょうがくせい 稲葉川 (小学生)



すいせいせいぶつ 水生生物はいろいろな形かたちをしていておもしろかったです。水中で生きるために さまざま 工夫くふうをしていることがわかりました。
また 水質すいしつ、場所ばしょによってすんでいる生物が ちが 違うことがわかりました。
きたがわ しょうがくせい 北川 (小学生)



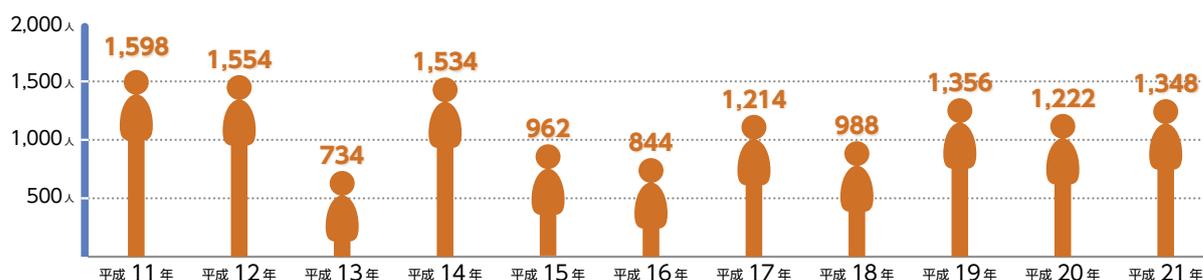
河川名	100	200	300	400	500	合計	調査した日
熊野川	26人					26人	7/23
紀の川	23人 65人					88人	7/19,9/5,10/24
淀川 宇治川	95人 1人					96人	5/21,5/22,7/24,7/30,8/11, 8/12,8/18,8/19,11/25,11/27
木津川	43人 111人					154人	5/21,7/20,8/3,8/18,8/19, 8/23,11/27
桂川	73人					73人	5/21,7/28,8/11 8/12,11/27
瀬田川	5人 2人					7人	8/21
野洲川	7人					7人	7/31
大和川	425人 8人					433人	10/19,10/20,10/27
猪名川	10人					10人	8/23
加古川	5人 9人					14人	9/13,8/26,9/2
揖保川	230人 31人					261人	6/19,8/22,8/28,8/31,9/4 10/6,10/13,10/15,11/5
円山川	66人					66人	7/6,7/7
由良川	74人 23人					97人	8/20,9/8,10/1,10/15
北川	28人					28人	8/5
九頭竜川	19人 8人 7人					34人	8/6

※参加人数は河川ごとに集計しているため、下図の人数とは異なります。
 ※以下の調査日は、川の水が増えていたため、水質調査と安全講習のみ実施しました。



- 7/28 桂川 (渡月橋・宮前橋)：73人 (大阪市立加美中学校、大阪市立大桐中学校、大阪市立咲くやこのはな中学校、私立常翔啓光学園中学校、宇治市立東宇治中学校)
- 7/30 宇治川 (宇治橋・東高瀬川合流部)：32人 (大阪市立大桐中学校、大阪市立高倉中学校、高槻市立第七中学校、宇治市立東宇治中学校)
- 8/3 木津川 (玉水橋・恭仁大橋)：43人 (大阪市立大桐中学校、京都教育大学付属桃山中学校、京都市立桃山中学校)

ちよう さ ち てん すう さん か にん すう
これまでの調査地点数と参加人数



実施河川数	15	15	14	15	15	15	16	16	16	15	15
調査地点数	82	83	76	73	75	78	71	64	70	61	59

※平成 13 年：円山川天候不良のため中止、平成 17～20 年：調査対象に草津川を追加、平成 20 年：紀の川天候不良のため中止

お問い合わせ先

由良川水系(由良川)

福知山河川国道事務所 調査第一課
TEL (0773)22-5104(代)
<http://www.kkr.mlit.go.jp/fukuchiyama/>

丹山川水系(丹山川)

豊岡河川国道事務所 河川管理課
TEL (0796)22-3126(代)
<http://www.kkr.mlit.go.jp/toyooka/>

九頭竜川水系

北川水系(北川)

九頭竜川水系(九頭竜川)

福井河川国道事務所 調査第一課
TEL (0776)35-2661(代)
<http://www.fukui.kkr.mlit.go.jp/>

淀川水系(瀬田川・野洲川)

琵琶湖河川事務所 河川環境課
TEL (077)546-0844(代)
<http://www.biwakokasen.go.jp/>

淀川水系(木津川上流・名張川)

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

新宮川水系(熊野川)

紀南河川国道事務所 調査第一課
TEL (0739)22-4564(代)
<http://www.kkr.mlit.go.jp/kinan/>

全般

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

加古川水系(加古川)

揖保川水系(揖保川)

姫路河川国道事務所 調査第二課
TEL (079)282-8504(直通)
<http://www.himeji.kkr.mlit.go.jp/>

淀川水系(猪名川)

猪名川河川事務所 調査課
TEL (072)751-1111(代)
<http://www.inagawa.kkr.mlit.go.jp/>

淀川水系(淀川・宇治川・木津川下流・桂川)

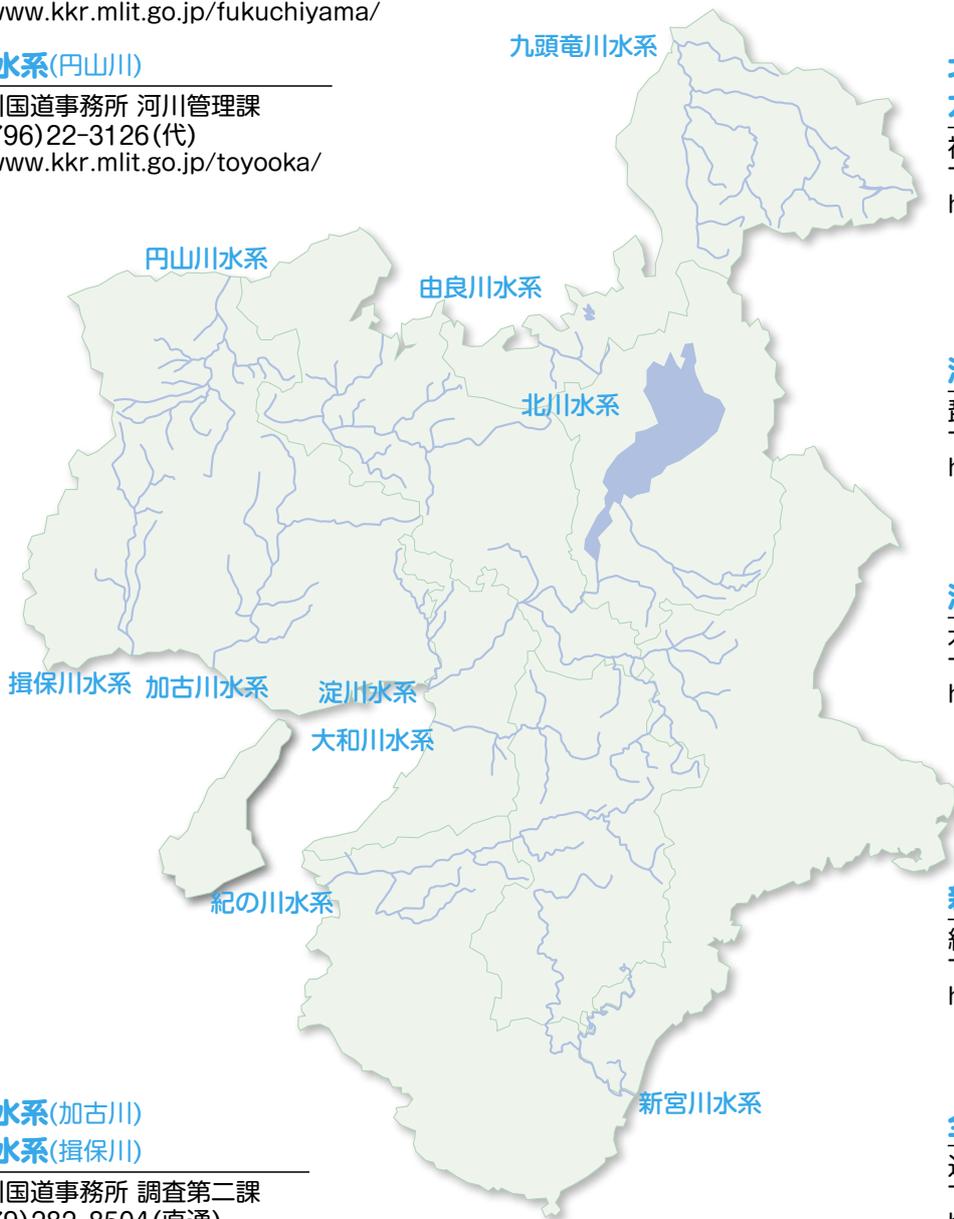
淀川河川事務所 河川環境課
TEL (072)843-2861(代)
<http://www.yodogawa.kkr.mlit.go.jp/>

大和川水系(大和川)

大和川河川事務所 河川環境課
TEL (072)971-1381(代)
<http://www.kkr.mlit.go.jp/yamato/>

紀の川水系(紀の川)

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



発行



国土交通省 近畿地方整備局

編集

国土交通省 近畿地方整備局

近畿技術事務所

<http://www.kkr.mlit.go.jp/kingi/>

〒573-0166 枚方市山田池北町 11-1

TEL. 072-856-1941 FAX. 072-868-5604

2009年度調査 川の素顔・いのちの水

水生生物で知る川の健康