

水生生物を調べて水質を知ろう！

川には、魚、エビ、カニ、貝のなかま、トンボの幼虫(ヤゴ)などの水生昆虫、ヒルやミズムシなど、たくさんの生き物たちが暮らしています。これらの生き物をまとめて「水生生物」と呼びますが、特にエビ・カニ・貝のなかまや水生昆虫類など、川底で暮らしている水生生物の種類は、川が流れる水の状態によって大きく変わります。

「水生生物による水質の簡易調査」とは、川にどのような水生生物がいるのか調べることで、川のきれいさを簡単にチェックする方法です。

このパンフレットでは、近畿地方の川で2008年度に行った「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、水生生物のみわけかたも紹介します。身近な川に暮らしている生き物たちのことをもっと知って、みんなで、きれいで生き物がすみやすい川を大切にしていましょ。

水生生物を調べてみよう！

1 服装・持ち物チェックと安全確認をしよう

「川で水生生物をとるときの服装・持ち物」と「川で水生生物をとるときに気をつけること」を3～4ページを見ながらチェックします。また場所や日付、天気、水温などを記録用紙に書き込みましょ。

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、こぶしより大きいくらいの石がある場所を探します。

3 生き物をとろう



決めた場所の下流側に網をおきながら、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底を足などでかきまぜ、流れてくる生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、バットや白い敷物の上に置き、よく見ながら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。

指標となる水生生物たち

どんな生き物がとれたかな？？5～6ページの表で調べてみよう！つかまえた生き物は、ルーベなどを使いながらよく観察します。水のきれいさの指標(目じるし)になる水生生物は30種類あります。

	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	フユ	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
	ミズムシ	ミズカマキリ	タイコウチ	ヒル	タニシ	イソコツムシ	ニホンドロソコエビ		
	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				

また、川には、これら30種類の指標生物とは違う生き物もたくさんいます。それらについても、たくさんみつけた生き物は観察してみましょ。

5 記録・判定しよう



調べた結果を記録用紙に書き込んで判定ましょ。観察できた水生生物のうち、数の多かった生物には2点(上位2種類まで。ただし、3種類の指標生物についてはほぼ同じ個体数であった場合は最大3種類)、その他の生物は1点として、**きれいな水で生活する生物・少しきたない水で生活する生物・きたない水で生活する生物・大変きたない水で生活する生物**の4階級に分けて点数をつけます。1番点数が大きかった階級が、その調査地点の水質を示しています。もし、点数が同点のときは、きれいな方の水質になります。

例. 調査地点：○○橋

指標生物	数	ポイント	きれいな水で生活する生物	少しきたない水で生活する生物	きたない水で生活する生物	4点が一番大きいので、○○橋付近はきれいな水となります。
カワゲラ	15	2点	カワゲラ×2点 ヒラタカゲロウ×2点 きれい………4点	オオシマトビケラ×1点 コオニヤンマ×1点 少しきたない…2点	ヒル×1点 きたない………1点	
ヒラタカゲロウ	22	2点				
オオシマトビケラ	6	1点				
コオニヤンマ	8	1点				
ヒル	3	1点				

例. 調査地点：△△橋

指標生物	数	ポイント	きれいな水で生活する生物	少しきたない水で生活する生物	きたない水で生活する生物	3点と3点が同じなので、△△橋付近は少しきたない水となります。
ヒラタカゲロウ	5	1点	ヒラタカゲロウ×1点 きれい………1点	オオシマトビケラ×1点 コオニヤンマ×2点 少しきたない…3点	ヒル×1点 ミズムシ×2点 きたない………3点	
オオシマトビケラ	4	1点				
コオニヤンマ	20	2点				
ヒル	3	1点				
ミズムシ	18	2点				

6 生き物を川にかえそう

調査が終わったら、観察した生物や石は川にもどましょ。