



とてもきたない水

**水質階級Ⅳ**  
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は、川岸が壁のようなコンクリートや鉄でつくられていたりします。川の水は灰色っぽく濁っていて、ゴミなどがたまりやすくなっています。

チョウバエ (さなぎ)

セブンスター (幼虫)

エラミミズ

サカマキガイ

アメリカザリガニ

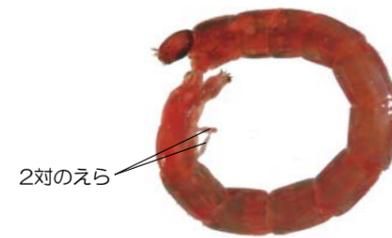
# とてもきたない水(水質階級Ⅳ)の指標生物

# きれいな水(水質階級Ⅰ)とややきれいな水(水質階級Ⅱ)の両方にみられる生物(指標種ではない)

## ユスリカ類

腹の後ろの方の節に2対(4本)または1対(2本)の棒状のえらがある。体の色は赤いものが多い。流れのあるところに泥などでチューブ状の巣をつくって生活している。川ではセスジユスリカやハイイロユスリカ、クロユスリカが多い。

- まちがえやすい生物
- ユスリカ類でも、腹の下の方の節にえらがいないものは指標としない。



2対のえら

ユスリカ類

## チョウバエ類

大きさは8mmくらいで、細長く、足はない。下水、排水溝などにすんでいる。尾に長い突起(呼吸管)がある。



キチン板

チョウバエ類

## アメリカザリガニ

流れがゆるやかで浅い泥の多い川底にすんでいる。北アメリカから入ってきた外来種。

- まちがえやすい生物
- 北海道や東北地方のきれいな水には、在来のニホンザリガニがいる。また、近年分布を広げている外来種のウチダザリガニは、ハサミの付け根が白い。



アメリカザリガニ

## エラミミズ

大きさは最大で4cmくらいになる。ピンク～赤色の太い糸状でちぎれやすく、頭ははっきりしない。体の後方にたくさんのえらがある。頭を泥の中に入れ、尾を水中に出してゆすり、水の流れをつくって呼吸している。水中の酸素量が少なくても生活できる。



エラミミズ

## サカマキガイ

殻のどがった方を上にして見ると、口が左側についているのが特徴(左巻き)。流れのないところでは水面に逆さ向きになっていることがある。

- まちがえやすい生物
- モノアラガイは右側に口がくる(右巻き)。



サカマキガイ

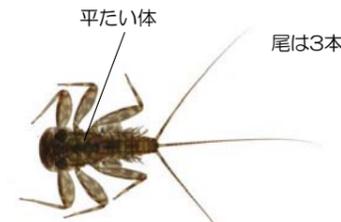
モノアラガイ類\*



背中に1本の白いすじ

前足に長い毛の列

チラカゲロウ



平たい体

尾は3本

タニガワカゲロウ類



左右に大きめの石粒をつけた巣

ニンギョウトビケラ類



頭が細長い

ヒゲナガカワトビケラ類

線の長さは実物の大きさの目安です。

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

## チラカゲロウ

体はチョコレート色で、背中に1本の白っぽい筋がとおっている。前足の内側に長い毛が生えているのが大きな特徴である。流れの速い瀬において、流下物を前足の毛の列で集めて食べる。

- まちがえやすい生物
- カゲロウ類には体形がよく似ているものがあるが、前足の長い毛の列がないことで区別できる。

## タニガワカゲロウ類

指標種のヒラタカゲロウ類と同じような上下に平たい形の体であるが、尾が3本ある。流れがあるところの石に張りついている。

- まちがえやすい生物
- ヒラタカゲロウ類はよく似ているが、尾が2本である。

## ニンギョウトビケラ類

小さな石つぶで巣を作り、その中にぴったりと入り込んで巣ごと歩きまわる。巣の両側には少し大きめの石つぶをつける。そんなに速くない流れのところにおいて、石の表面の藻類を食べる。

- まちがえやすい生物
- ヤマトビケラ類も石つぶで作った巣にすんでいるが、巣の形が違う。

## ヒゲナガカワトビケラ類

体は細長いイモムシ状で、腹の色は濃く、黒っぽい褐色である。頭と前胸が固くなっているが、他はやわらかい。

石の間に網を張って、引っかかったものを食べる。