

# 川の生きものを調べよう

## 水生生物による水質判定

### I きれいな水

**ナミウズムシ**  
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

**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

**カワゲラ類**  
体ががんじょうな感じがする  
石の下やすき間にいる

**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

**ヘビトンボ**  
流れの速い石の下にひそんでいて、  
えものおそう

**ブコ類**  
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

**アマカ類**  
腹面に吸盤があり、急流の岩や石に  
はりついている

**ナガレトビケラ類**  
流れの速いところにいる

**ヤマトビケラ類**  
流れの少しゆるやかなところの石面に多い

**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

**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

**チラカゲロウ**  
流れのやや速いところにいる

**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

**コガタシマトビケラ類**  
頭部の前縁に浅い凹みがある

**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

**オオシマトビケラ**  
流れが少し速いところにいる

つめは2本 (カゲロウは1本)

平たい体

尾は2本

耳状のどがった突起  
また、体に模様があるのも外来種

つめは2本 (カゲロウは1本)

頭

きゅうばん  
吸盤

きゅうばん  
吸盤

頭は赤～茶色  
(クロスジヘビトンボは黒)

扇状のえら  
(クロスジヘビトンボはなし)

棒状の突起

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

腹面に吸盤があり、急流の岩や石に  
はりついている

最も後ろの足が、  
その前の足より短い  
外来種  
フロリダマミズヨコエビ

最も後ろの足が、  
その前の足より長い

しよっかく  
第2触角が  
しよっかく  
第1触角の1/2以上

しよっかく  
第2触角が  
しよっかく  
第1触角の1/2

小さな石粒の巣

背中に1本の白いすじ

前足に長い毛の列

頭が細長い

左右に大きめの石粒をつけた巣

浅い凹み

ぜんきょう  
前胸の模様が異なる

げんきょう  
前胸の模様が異なる

### I, II 両方でみられる水生生物 (指標種ではない)

### 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キは数mmと小型

**コオニヤンマ**  
流れが少しゆるやかなところにいる

**ヒラタドROMシ類**  
石の表面にはりついている

**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

**ニンギョウトビケラ類**  
流れが少しゆるやかなところ  
の石面にいる

**コガタシマトビケラ類**  
頭部の前縁に浅い凹みがある

**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

**オオシマトビケラ**  
流れが少し速いところにいる

平たい触角

平たい体

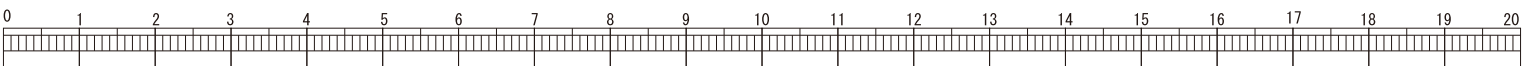
平たい体

頭に広い平らな面がある

げんきょう  
前胸の模様が異なる

げんきょう  
前胸の模様が異なる

\*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。



### Ⅲ きたない水



ミズムシ

落葉のあるところではきれいな水にもいる



実物大

シマイシビル

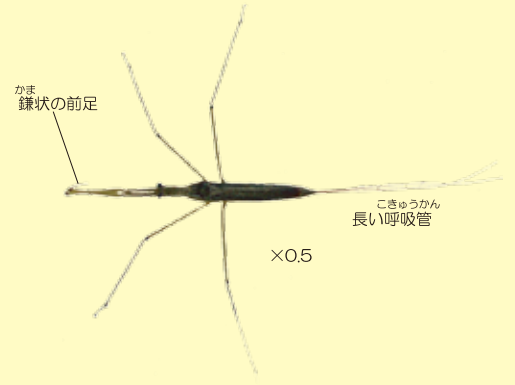
だてしまもよう  
背中に縦縞模様がある  
の伸びたり縮んだりする  
尾の先に吸盤がある



実物大

タニシ類

流れのゆるやかなところにいる



ミズカマキリ

川では川岸の草の中などにいる

### Ⅳ とてもきたない水



×2.5

エラミミズ

ひぶ  
尾部にえらがある  
流れのゆるやかなところにいる



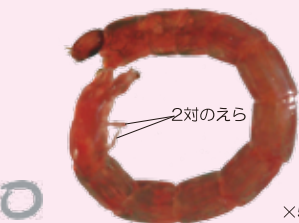
実物大

左側→  
×4

←右側  
×4

サカマキガイ

まきがい  
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



×5

ユスリカ類

ふくふく  
腹部に2対(4本)または1対(2本)のひも状のえらがある  
は  
瀬でみ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



×6

実物大

チョウバエ類

ひぶ  
尾部、腹部背面にかたい部分(キチン板)がある



×0.5

アメリカザリガニ

べんざん  
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

### 汽水域(海水が混じっているところ)

#### Ⅱ ややきれいな水



実物大

実物大

かくちょう  
大型個体は殻頂  
が欠ける

実物大

イシマキガイ

こがん  
石や護岸にはりついている  
たんすい  
淡水域にいることもある

ヤマトシジミ

砂や泥の中にある  
たんすい  
淡水域にはマシジミ\*や外来種の  
タイワンシジミ\*がいる

#### Ⅲ きたない水



×4

×4

実物大

×4

×4

実物大

イソコツプムシ類

石の下にいる  
さわると丸くなる

ニホンドロソコエビ

泥の上や中にある  
たんすい  
河川の上・中流部にも淡水性のヨコエビ類がいる

\*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。

