

# 底生動物を調べる (指標生物：1)

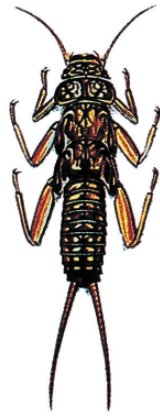


## カワゲラ類

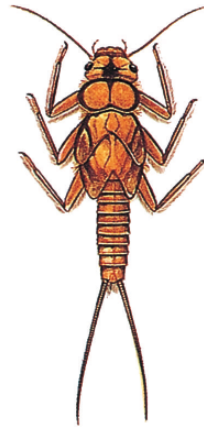
No. 1



モンカワゲラ属

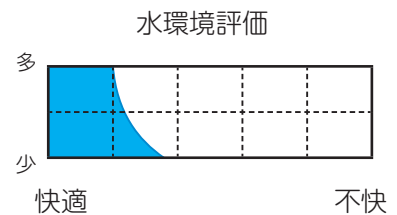


オオヤマカワゲラ属



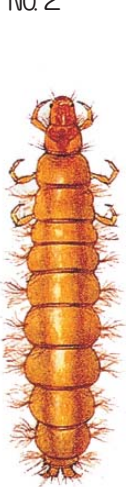
フタツメカワゲラ属

- \* 水生昆虫 (幼虫)
- \* 尾は2本、足は3対
- \* 足の爪は2本
- \* エラは主に胸部下
- \* 大きく強そうな体
- \* 体長は約10～40mm

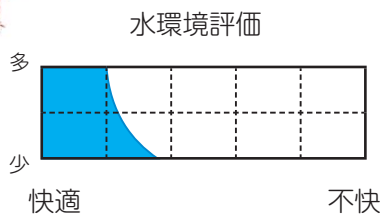


## ナガレトビケラ類

No. 2



- \* 水生昆虫 (幼虫)
- \* 3対の足がある
- \* 頭と前胸は硬い
- \* 体節はくびれている
- \* 腹の末端に大きな爪
- \* 体長は約20mm以下

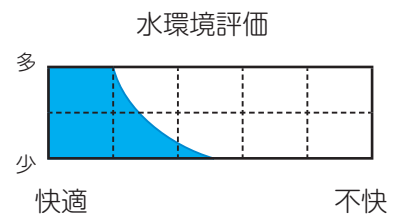


## チラカゲロウ

No. 4

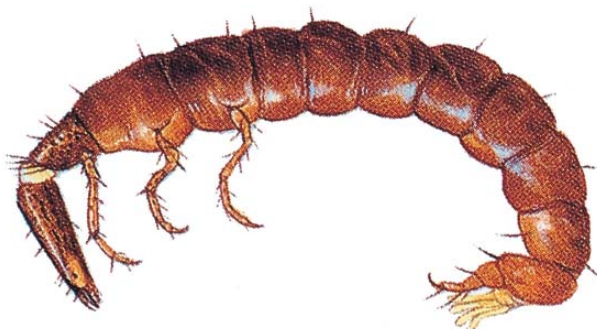


- \* 水生昆虫 (幼虫)
- \* 3対の足がある
- \* 前足に長い毛がある
- \* エラは腹部に7対、尾は3本、中の尾は短い
- \* 体長は約20mm

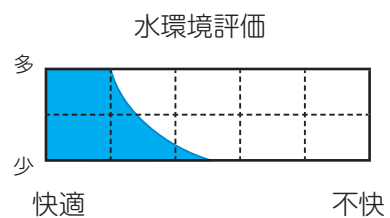


## ヒゲナガカワトビケラ類

No. 3



- \* 水生昆虫 (幼虫)
- \* 3対の足がある
- \* 頭は大変細長い
- \* 前胸部だけが硬い
- \* 石の間に網を作る
- \* 体長は約40mmになる



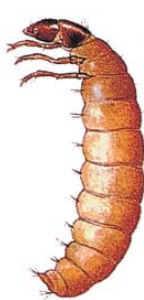
# 底生動物を調べる (指標生物：2)

## 携巢性トビケラ類

No. 5



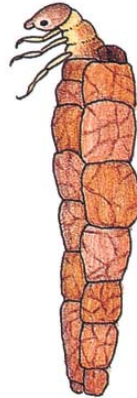
ヒメトビケラ属



ヤマトトビケラ属

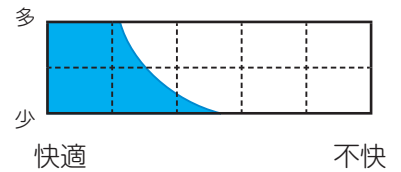


コカクツツトビケラ属



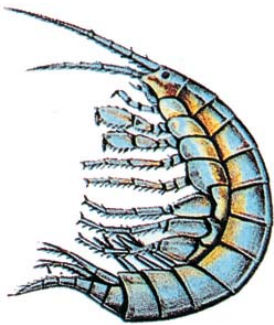
- \* 水生昆虫 (幼虫)
- \* 3対の足がある
- \* 石粒・木葉・小枝の巢
- \* 巢を持ち運んで生活
- \* 頭と足を出して移動
- \* 体長は約8～25mm

水環境評価



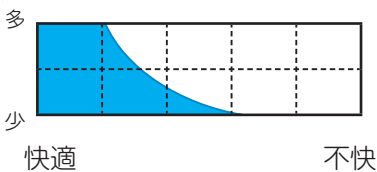
## ニッポンヨコエビ

No. 6



- \* 甲殻類、端脚目
- \* 石の下にすむ
- \* 横向きにすばやく泳ぐ
- \* 体は左右に平たい
- \* 体色は黄褐色、赤褐色
- \* 体長は約8～12mm

水環境評価



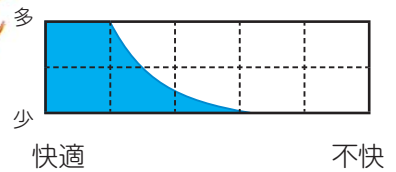
## サワガニ

No. 6



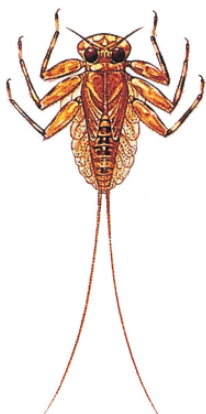
- \* 甲殻類 (十脚目)
- \* 甲らとハサミがある
- \* 石の下にすみ、歩行
- \* 陸上も歩行する
- \* 甲らは淡褐色、赤褐色
- \* 甲らの幅約20～40mm

水環境評価



## ヒラタカゲロウ類

No. 7



エルモンヒラタカゲロウ



キヨヒラタカゲロウ



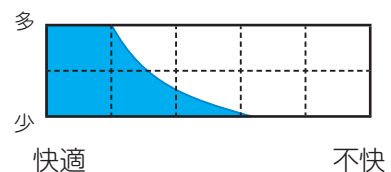
ウエノヒラタカゲロウ



エルモンヒラタカゲロウ

- \* 水生昆虫 (幼虫)
- \* 尾は2本、足は3対、爪は1本
- \* エラは腹部の横にある
- \* 体全体が平たい
- \* 体長は約10～20mm

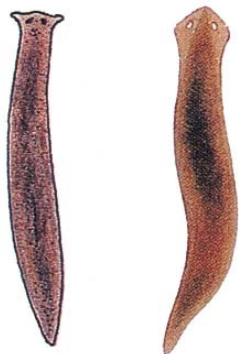
水環境評価



# 底生動物を調べる (指標生物: 3)

## ウズムシ類 (プラナリア)

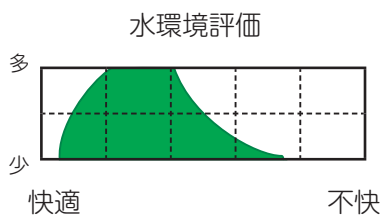
No.8



ミヤマ  
ウズムシ

ナミ  
ウズムシ

- \* 扁形動物、渦虫類
- \* 石・泥の上をはう
- \* 体は平たく体節はない
- \* 体は柔く、切れやすい
- \* 体色は褐色、黒褐色
- \* 体長は約10~20mm

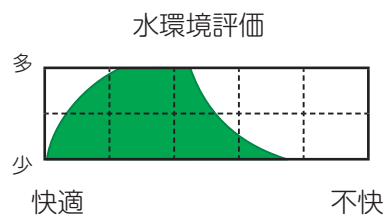


## ヘビトンボ類

No.9

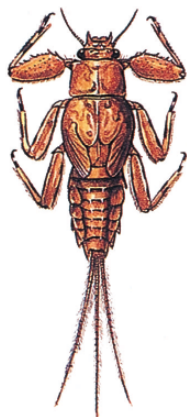


- \* 水生昆虫 (幼虫)
- \* 腹部の各節にムチ状突起物 (エラ)
- \* 足は3対、爪は2本
- \* ムカデのような形
- \* 体長は約50~70mm

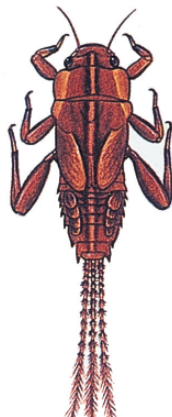


## マダラカゲロウ類

No.10

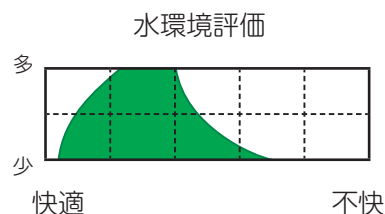


オオマダラカゲロウ



オオクママダラカゲロウ

- \* 水生昆虫 (幼虫)
- \* 尾は3本、足は3対
- \* 足の爪は1本
- \* エラは腹部の上
- \* 体は硬くがんじょう
- \* 体長は約5~15mm



## タニガワカゲロウ類

No.11



ミヤマタニガワカゲロウ



クロタニガワカゲロウ



シロタニガワカゲロウ

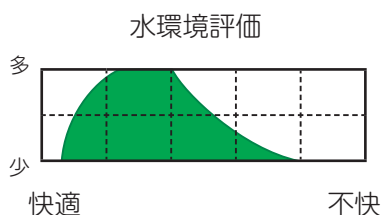


キブネタニガワカゲロウ



シロタニガワカゲロウ

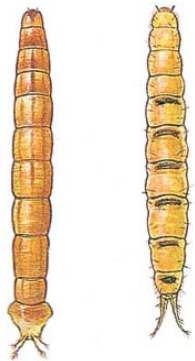
- \* 水生昆虫 (幼虫)
- \* 尾は3本、足は3対
- \* 足の爪は1本
- \* エラは腹部の横
- \* 体は平たい
- \* 体長は約10~15mm



# 底生動物を調べる (指標生物：4)

## ガガンボ類

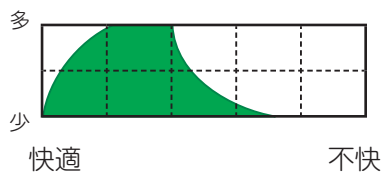
No12



ガガンボ ウスバヒメガガンボ

- \* 水生昆虫 (幼虫)
- 双翅目 (カの仲間)
- \* 足と眼がない
- \* 頭に小さな触覚
- \* 体はイモ虫の形
- \* 体長は約5~25mm

水環境評価



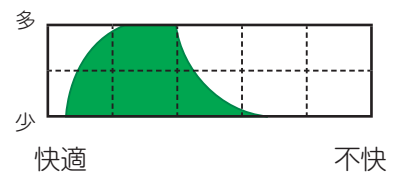
## ブユ類

No12



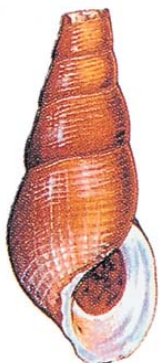
- \* 水生昆虫 (幼虫)
- 双翅目 (カの仲間)
- \* 胸部に1本足のようなものがある
- \* 腹部末端が太い
- \* お尻に吸盤とエラ
- \* 体長は約5~10mm

水環境評価



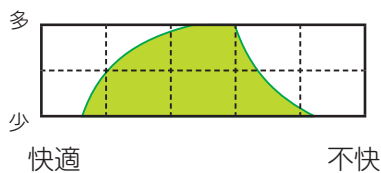
## カワニナ

No13



- \* 巻貝類 (軟体動物)
- [ホタルのエサ]
- \* 成貝は殻頂がかける
- \* 殻口は卵形、右側
- \* 殻径は約8~12mm
- \* 殻高は約10~30mm

水環境評価



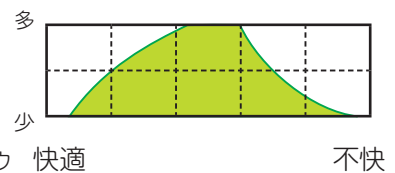
## コカゲロウ類

No15



- \* 水生昆虫 (幼虫)
- \* 尾は3本、足は3対
- \* 足の爪は1本
- \* エラは腹部の横
- \* 体は流線型、泳ぐ
- \* 体長は約5~10mm

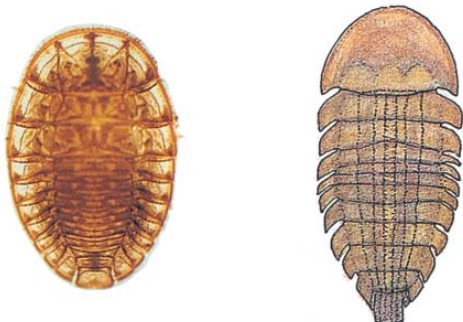
水環境評価



シロハラコカゲロウ 快適 不快

## ヒラタドロムシ類

No14

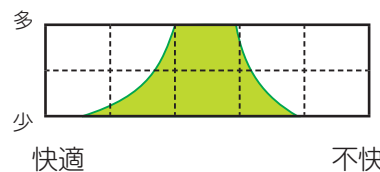


ヒラタドロムシ

チビヒゲナガハナノミ

- \* 水生昆虫 (幼虫)
- \* 背面から見えませんが裏に頭、足、エラがある
- \* 石の表面について生活
- \* 体の表面は硬く、卵形、体長は約5~20mm

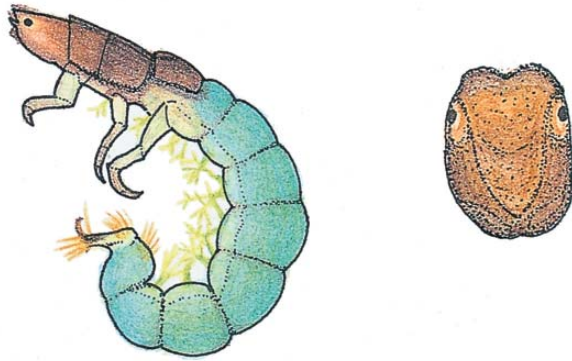
水環境評価



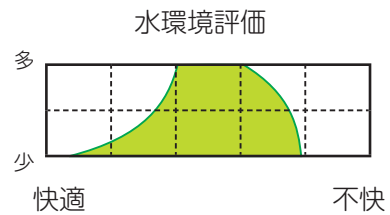
# 底生動物を調べる (指標生物 : 5)

## コガタシマトビケラ

No16

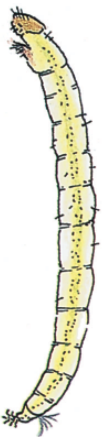


- \* 水生昆虫 (幼虫)
- \* 3対の足がある
- \* 頭部前の中央が凹形になっている
- \* 腹部にフサ状のエラがある
- \* 体色は茶褐色か緑色、体長は約12mm

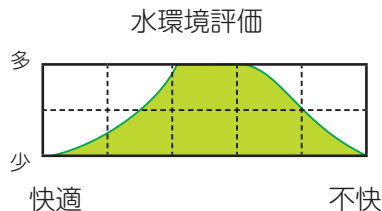


## ユスリカ類 (白色～緑色)

No17



- \* 水生昆虫 (幼虫)
- 双翅目 (カの仲間)
- \* 胸部に1本足の  
ようなものがある
- \* 体色は白、黄、緑色
- \* 体はイモ虫の形
- \* 体長は約2～10mm

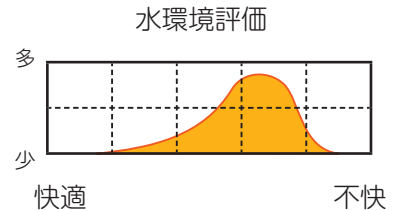


## シジミガイ類

No18

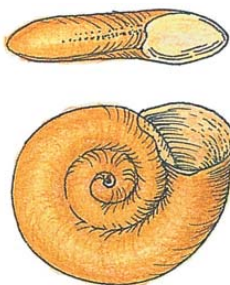


- \* 二枚貝類 (軟体動物)
- \* 黄褐色～黒味をおびる
- \* 卵三角形殻頂部が膨らむ
- \* 殻長は約5～40mm
- \* 殻幅は約3～25mm
- \* 殻高は約3～35mm

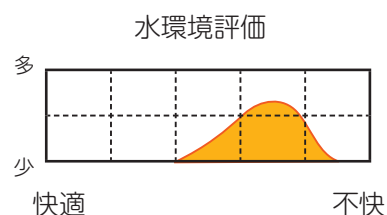


## ヒラマキガイ類

No18



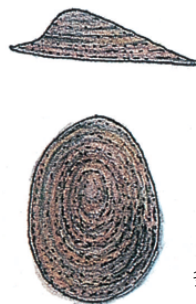
- \* 巻貝類 (軟体動物)
- \* 体色は黄褐色
- \* 殻は薄質、半透明
- \* 扁平な円盤状
- \* 殻径は約6～7.5mm
- \* 殻高は約2mm



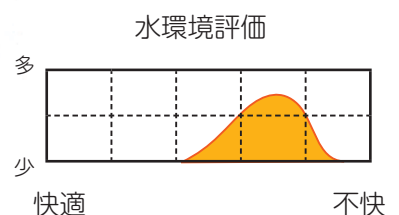
ヒラマキミズマイマイ

## カワコザラガイ

No18



- \* 巻貝類 (軟体動物)
- \* よごれて黒い：淡黄色
- \* 低い笠形で楕円形
- \* 殻頂は中央からずれる
- \* 殻長は約3～5mm
- \* 殻高は約1～2mm



# 底生動物を調べる (指標生物：6)

## モノアラガイ類

No18

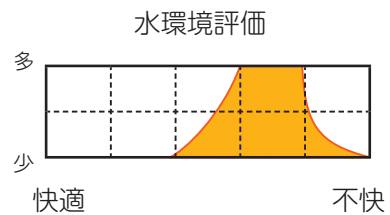


モノアラガイ



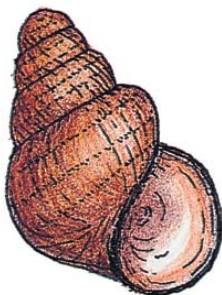
ヒメモノアラガイ

- \* 巻貝類 (軟体動物)、体色は淡い黄褐色
- \* 体層は大きくふくらむ、殻口は大きく右側
- \* 殻径は約7~20mm、殻高は約10~25mm



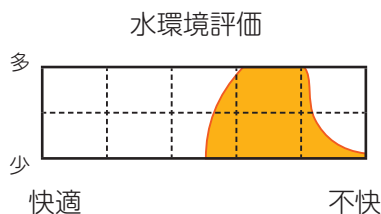
## タニシ類

No18



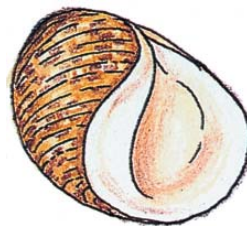
マルタニシ

- \* 巻貝類 (軟体動物)
- \* 体色は黄緑~黒褐色
- \* 体層は大きい
- \* 殻口は卵形で右側
- \* 殻径は約20~50mm
- \* 殻高は約35~65mm

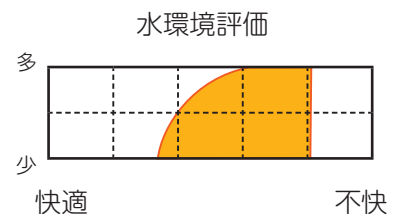


## イシマキガイ

No18

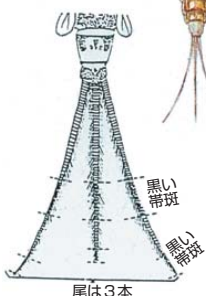


- \* 巻貝類 (軟体動物)
- \* 白、黄褐色の斑紋
- \* 体層大きく殻口右側
- \* 殻は石のように硬い
- \* 殻径は約20mm
- \* 殻高は約25mm

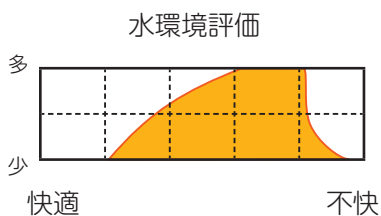


## サホコカゲロウ

No19



- \* 水生昆虫 (幼虫)
- \* 尾は3本中央と末端に黒い帯斑がある
- \* 足は3対、爪は1本
- \* エラは腹部横に7対
- \* 体長は約5~8mm

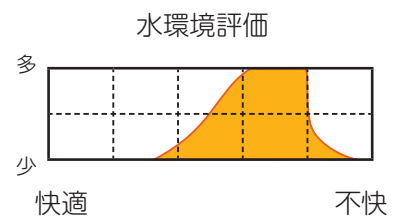


## ミズムシ (等脚目)

No20



- \* 甲殻類 (等脚目)
- 川にすむのは1種類
- \* 体色は灰褐色~黒褐色
- \* 足は5対以上ある
- \* 体形は背腹に平たい
- \* 体長は約10mm



# 底生動物を調べる (指標生物：7)

## ヒル類

No.21

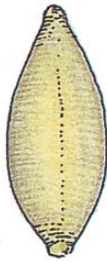
- \* 環形動物 (ヒル類)
- \* 体は扁平で体節がある、腹面の前後端に吸盤がある
- \* 体色は白、薄緑、茶色、灰色、縦縞など様々である
- \* 体長は約10~70mm (伸びちぢみをする)



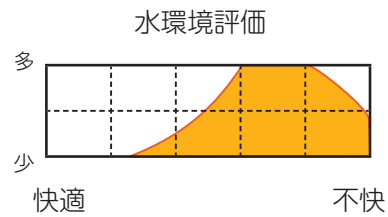
シマイシビル



ピロウドイシビル



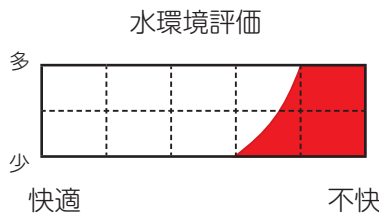
ハバヒロビル



## サカマキガイ

No.22

- \* 巻貝類 (軟体動物)
- \* 体色は淡黄褐色、黒褐色
- \* 体層は大きい
- \* 殻口は大きく左側
- \* 殻径は約4~6mm
- \* 殻高は約10~15mm



## イトミミズ類

No.23

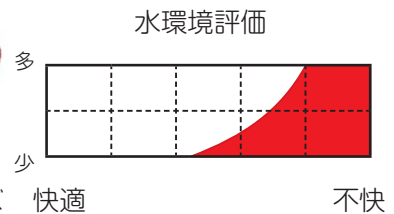
- \* 環形動物 (貧毛類)
- \* 体は糸状で体節がある (後体部に糸状の突起を持つものがある)
- \* 体色は淡紅色~赤色
- \* 体長は約20~70mm



エラミミズ



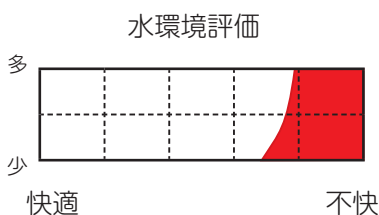
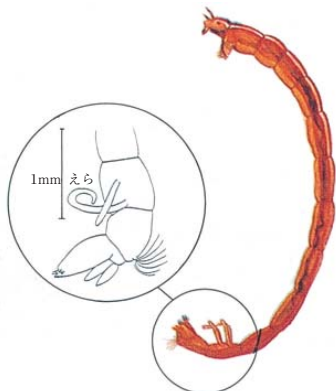
イトミミズ



## セスジユスリカ

No.24

- \* 水生昆虫 (幼虫) 双翅目 (力の仲間)
- \* 胸部に1本足のようなものがある
- \* 後部体節に2対のエラ
- \* 体色は真っ赤な色
- \* 体長は約10~17mm



## ホシチョウバエ

No.25

- \* 水生昆虫 (幼虫) 双翅目 (力の仲間)
- \* 後部2節の小環節に黒褐色のキチン板
- \* 体色は灰白色
- \* 体長は約3~10mm

