



## 底生動物 *Benthos*

弥栄ダム周辺には、多様な底生動物が生息しています。

底生動物には、水中に生息する昆虫だけではなく、貝類、ミミズ類、エビやカニも含まれます。川の流れの速い場所で石礫上で生息する種、川岸や湖岸の水生植物を利用する種、川や湖の深い泥底に生息する種、砂のなかに潜る種など、様々な生活スタイルの種がみられます。川や湖の中の多様な環境をたくみに利用して生息しています。

ここでは、弥栄ダム周辺で見られる代表的な20種を紹介します。

# ナミウズムシ *Dugesia japonica*



- **分類**  
三岐腸目サンカクアタマウズムシ科
- **重要種指定**  
指定なし

## 特 徴

体長は20～35mm。  
体は平らで、緑がかった茶色。頭の背面には点のような2個の黒い目があります。  
動物の死がいや水生昆虫を食べます。  
傷ついた体を再生する能力が非常に強く、体を切断しても、その断片からまた元の体をつくり出すことができます。

## 生息場所

河川や池沼の底にある石の上をはい回り生息します。  
弥栄ダム周辺では、長谷川で見られます。

## 繁 殖

分裂や卵によって増えます。卵から増える場合は、石の表面に卵のう（卵を包み、保護するもの）とともに産みます。

## 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
出現時期													河川や池沼

# イトミミズ *Tubificidae* sp.



- **分類**  
イトミミズ目ミズミミズ科
- **重要種指定**  
指定なし

## 特 徴

体長は2～100mm。  
体は小型で細長く、赤い色をしています。足はありません。  
雑食性で、生き物の死がい、排出物などを食べます。  
いくつかの種類があり、口や眼を持つものもあります。

## 生息場所

河川や湖沼の泥の中に生息します。  
弥栄ダム周辺では、弥栄湖およびその周辺、長谷川で見られます。

## 繁 殖

1匹の体の中にオスとメス両方の生殖器をもっています。単独で繁殖するものは少なく、普通は他の個体と互いに体を巻きつけて交接をします。

## 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
出現時期													河川や湖沼の泥中

## ミズムシ *Asellus hilgendorfi hilgendorfi*



- **分類**  
ワラジムシ目ミズムシ科
- **重要種指定**  
指定なし

### 特 徴

体長は約10mm。

ダンゴムシを平たくしたような体形です。頭は台形で1対の眼があります。7対の足は長く、歩行に適した形をしています。体色は淡い茶色です。雑食性で、腐った落ち葉などを食べています。

### 生息場所

河川、湖沼、池などの石の下や植物の間などに生息します。弥栄ダム周辺では、ダム下流の小瀬川、弥栄湖およびその周辺で見られます。

### 繁 殖

産卵された卵はメスの腹部でふ化まで保護されます。

### 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
出現時期													河川や湖沼

# テナガエビ *Macrobrachium nipponense*



- **分類**  
エビ目テナガエビ科
- **重要種指定**  
要注意種【広島】

## 特 徴

体長は約90mm。  
体色はやや緑がかった土色から赤みのある色まで、生息場所により変化します。  
オス、メスとも両手（第2胸脚）が長く、特にオスでは体長の1.8倍ほどの長さになります。  
食性は肉食に近い雑食で、水生昆虫や小魚などの小動物と、その死がいなどを食べます。  
食用で、てんぷらや焼き物として珍重されています。

## 生 息 場 所

比較的低地の河川、湖沼に生息し、特に河口や汽水域に多く生息します。  
弥栄ダム周辺では、弥栄湖およびその周辺で見られます。

## 繁 殖

産卵期は5～9月。  
メスは一生涯（約1年半）のうちに2～4回産卵します。卵はふ化時までメスの腹部に抱えられています。

## 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
繁殖期					■	■	■	■	■				低地の河川や湖沼
出現時期	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	低地の河川や湖沼

# スジエビ *Palaemon paucidens*



- **分類**  
エビ目テナガエビ科
- **重要種指定**  
指定なし

## 特 徴

体長は約55mm。  
体は透明で、腹部に7本の黒いしま模様があります。足の関節が黄色く目立ちます。  
雑食性で、水草や小型水生動物の死がいなどを食べます。  
食用で、佃煮などにされます。

## 生息場所

河川や湖沼の流れのゆるやかな岸近くに生息し、上流域から汽水域まで広く生息します。  
弥栄ダム周辺では、弥栄湖およびその周辺、長谷川で見られます。

## 繁 殖

産卵期は3～8月。  
1回の産卵数は約50～250粒。受精卵は親エビの足の付け根にある毛に付着します。

## 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
繁殖期			■	■	■	■	■	■					流れがゆるやかな岸近く
出現時期	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	河川や湖沼の岸近く

# フタバコカゲロウ *Baetiella japonica*



- **分類**  
カゲロウ目コカゲロウ科
- **重要種指定**  
指定なし

## 特 徴

体長は4～6mm。  
細長い形で、腹部の側面に卵形をしたエラがついています。尾は2本あります。石の表面についた付着藻類を食べます。  
成虫は飛翔昆虫で、体が薄い黄色、翅は透明で黒い線状の模様があります。成虫の翅が2枚しかないことから、「フタバ」と名前がつけられました。

## 生息場所

河川の上流から下流、湖沼など広く生息します。幼虫は流れの速い水底の石に生息します。弥栄ダム周辺では、ダム下流の小瀬川、長谷川で見られます。

## 繁 殖

成虫の出現期は春から秋。  
3～5月、8～9月と年2回羽化します。幼虫は年中みられます。

## 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
幼虫期(水中)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	流れのある水域
成虫期(陸上)			■	■	■	■	■	■	■				山地から平地の溪流

# シロタニガワカゲロウ *Ecdyonurus yoshidae*



- **分類**  
カゲロウ目ヒラタカゲロウ科
- **重要種指定**  
指定なし

## 特 徴

体長は約15mm。

平たい体型で、頭の前側に沿って小さな斑紋が4個あります。腹部には糸状のエラがあります。尾は3本です。おもに石の表面についた付着藻類を食べます。また、石の表面をすべるように動きます。

成虫は飛翔昆虫で、体は淡い黄色、翅は透明です。胸に数個の黒点があります。

## 生 息 場 所

幼虫は河川の中流から下流域にかけての流れのゆるやかなところに生息します。成虫は、川岸の草地や林に生息します。

弥栄ダム周辺では、ダム下流の小瀬川、弥栄湖およびその周辺、長谷川で見られます。

## 繁 殖

成虫の出現期は5～9月で、5～6月ごろに多数羽化します。幼虫は年中みられます。

## 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
幼虫期(水中)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	流れのゆるやかな水域
成虫期(陸上)					■	■	■	■	■				川岸の草地や林

# チラカゲロウ *Isonychia japonica*



- **分類**  
カゲロウ目チラカゲロウ科
- **重要種指定**  
指定なし

## 特 徴

体長は約18mm。  
体は紡鐘型(中央が太く、両端が次第に細くなる)で、色は濃い茶色です。背中の中央に淡い黄色の縦すじ模様があります。腹部の側面には卵形のエラがあり、前あしには長い毛が生えています。  
おもに生物体の破片、死がい、藻類などを食べます。  
成虫は飛翔昆虫で、体色はくすんだ赤色、翅は透明です。尾は3本あります。

## 生息場所

幼虫は河川の流が速いところに多く生息します。成虫は河川の上流域から下流域の河岸に広く生息します。  
弥栄ダム周辺では、ダム下流の小瀬川、長谷川で見られます。

## 繁 殖

成虫の出現期は5～11月で、多くは5～6月ごろ羽化します。メスの成虫は水面に舞い降り、ひとかたまりの卵塊を産み落とします。

## 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
幼虫期(水中)													流れの速い水域
成虫期(陸上)													上流域から下流域の河岸

# キイロカワカゲロウ *Potamanthus formosus*



- **分類**  
カゲロウ目カワカゲロウ科
- **重要種指定**  
指定なし

## 特 徴

体長は約12mm。

体は黄色で細長く、黒色の模様があります。アゴが頭よりも前に突き出ているのが特徴です。腹部のエラは羽毛状にふさふさしており、横方向に広がります。尾は3本で、両側に長い毛があります。このエラは水中の酸素を効率よく取り込むのに役立っており、かなり汚れた水域でもすむことができます。

雑食性で、生き物の死がいや藻類を食べます。

成虫は飛翔昆虫で、全体に鮮やかな黄色。尾は幼虫同様3本です。

## 生 息 場 所

幼虫は中流から下流域の流れのゆるやかなところで石の下に半分潜って生息します。成虫は平地、低山地の河川周辺に生息します。

弥栄ダム周辺では、ダム下流の小瀬川、弥栄湖およびその周辺、長谷川で見られます。

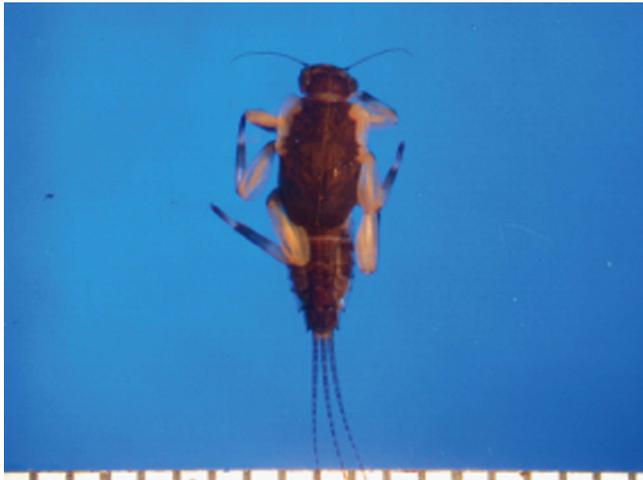
## 繁 殖

成虫の出現期は6～9月。夏から秋にかけて羽化します。卵塊を一度に水中に産み落とします。

## 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
幼虫期(水中)													流れのゆるやかな水域
成虫期(陸上)													平地、低山地の河川周辺

# アカマダラカゲロウ *Uracanthella punctisetae*



- **分類**  
カゲロウ目マダラカゲロウ科
- **重要種指定**  
指定なし

## 特 徴

体長は約6mm。  
ずんぐりした黒色の体形で、背中に2本の太い縦線があります。尾は3本あります。  
石の上を歩き回りながら、付着藻類や小さな有機物を食べています。  
成虫は飛翔昆虫で、体は赤みのある茶色。透明の翅を持ちます。

## 生息場所

幼虫は上流から下流にかけての流れのあるところに広く生息します。成虫は上流から下流域の河岸に広く生息します。  
弥栄ダム周辺では、ダム下流の小瀬川、長谷川で見られます。

## 繁 殖

成虫の出現期は5～11月。晩春～秋にかけて羽化します。腹部の先に固まった卵塊を水面の上空から産み落とします。

## 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
幼虫期(水中)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	流れのある水域
成虫期(陸上)					■	■	■	■	■	■	■	■	上流域から下流域の河岸

# コオニヤンマ *Sieboldius albardae*



- **分類**  
トンボ目サナエトンボ科
- **重要種指定**  
指定なし

## 特 徴

体長は31～35mm。

平らな体で、赤みや黒味のある茶色です。体のわりに頭が小さく、触角は太いしゃもじの様な形であることが特徴です。

成虫はトンボの形で、腹部が長く、黒地に黄斑があります。幼虫と同様、体のわりに頭部が小さく、長い後足があります。眼の後方に角状の突起があります。

幼虫、成虫ともに肉食性で、自分より小さな虫などを食べます。

## 生息場所

幼虫は、丘陵地から低山地を流れる河川に生息します。成虫は、河川流域の樹林に多く生息します。

弥栄ダム周辺では、弥栄湖およびその周辺で見られます。

## 繁 殖

成虫の出現期は5～9月。砂れき底の浅い河川の上でホバリングしながら卵を出し、適当な卵塊ができる度に腹で水面を打って卵を水の中へ放ちます。

## 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
幼虫期(水中)													流れのゆるやかなよどみ
成虫期(陸上)													河川周辺の樹林

# コオイムシ *Appasus japonicus*



- **分類**  
カメムシ目コオイムシ科
- **重要種指定**  
準絶滅危惧【環境省】  
準絶滅危惧【広島】  
準絶滅危惧【山口】

## 特 徴

体長は17～20mm。

成虫は卵形をした平たい体型です。頭は山のような形で短く、前方に突き出ています。大きい前足に短い尾(呼吸管)をもつことが特徴です。体色は黄色みのある茶色からこげ茶色まで個体により変化します。

幼虫は、翅がないことを除くと成虫とほぼ同じ形をしています。

成虫、幼虫ともに肉食性で、水草や物陰に潜んで他の水生昆虫や貝類などを待ち伏せ、体液を吸います。

名のとおり、オスが子供を背負って（子負い）、子守をします。

## 生息場所

成虫、幼虫ともに小川、池沼、水田などの流れのゆるやかな浅い場所に生息します。

弥栄ダム周辺では、弥栄湖およびその周辺で見られます。

## 繁 殖

産卵期は4～6月で、7～8月頃成虫になり、そのまま越冬します。メスがオスの背中に卵を産みつける習性があり、卵を背負ったオスは約一カ月あまりの間、卵を守り続けます。

## 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
出現時期													流れのゆるやかな浅い場所

# ヘビトンボ *Protohermes grandis*



- **分類**  
ヘビトンボ目ヘビトンボ科
- **重要種指定**  
指定なし

## 特 徴

体長は40～60mm。  
ムカデのような形で、大きく強いアゴがあります。頭と胸は赤茶色で硬く、長い腹部には羽状のエラがあります。  
おもに他の水生昆虫を食べます。  
成虫は飛翔昆虫で、幼虫と同様にアゴが発達しています。体色は黄色で、頭や胸に黒斑があります。翅は名前の通りトンボに似ており、透明で黄色い模様がついています。ただし体が重いので、飛ぶのはあまり得意ではありません。  
ヘビトンボの幼虫を乾燥させたものを「孫太郎虫」といい、漢方薬として珍重されています。

## 生息場所

幼虫は河川の中流から上流部の溪流で、流れの速いところに生息します。成虫は夜に川の周りを飛翔し、昼間は河岸の樹木や草にとまっています。  
弥栄ダム周辺では、弥栄湖およびその周辺、弥栄湖上流の小瀬川で見られます。

## 繁 殖

成虫の出現期は7月。水辺の水草や転石などに産卵します。幼虫として水中生活をする期間は2～3年です。

## 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
幼虫期(水中)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	流れの速い水域
成虫期(陸上)							■						河川周辺

# ウルマーシマトビケラ *Hydropsyche orientalis*



- **分類**  
トビケラ目シマトビケラ科
- **重要種指定**  
指定なし

## 特 徴

体長は約14mm。

イモムシ状の細長い体です。頭と胸は茶色で硬いのに対し、腹部はやわらかくなっています。尾の先にかぎ爪を持ちます。

雑食性で、生き物のかけらや死がいなどを食べますが、水生昆虫や付着藻類も食べます。石の表面やすきまに小さな石で巣をつくり、その前に口から出した糸でクモの巣のような網を張り、流れてくるエサをひっかけて食べます。

成虫の体は全体的に暗い黄土色で細長く、頭には糸状の長い触角があります。

名前は、ドイツの昆虫学者ウルマーに由来します。

## 生息場所

幼虫は、河川の上流から中流にかけての流れの速いところに多く生息します。成虫は、河岸近くの草木や樹林に多く生息します。

弥栄ダム周辺では、ダム下流の小瀬川、長谷川で見られます。

## 繁 殖

成虫の出現期は5～10月。幼虫は年中みられます。

交尾および産卵については、詳しいことは分かっていません。

## 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
幼虫期(水中)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	流れの速い水域
成虫期(陸上)					■	■	■	■	■	■			河岸近くの草木や樹林

# ヒゲナガカワトビケラ *Stenopsyche marmorata*



- **分類**  
トビケラ目ヒゲナガカワトビケラ科
- **重要種指定**  
指定なし

## 特 徴

体長は30～40mm。

イモムシ状の体型で薄茶色。頭は細長く、腹部は柔らかくエラはありません。

石のすき間などに、口から出した糸でクモの巣のような網をつくり、流れてくる藻類や植物片をひっかけて食べます。

成虫の触角は長く、前翅の約1.5倍あります。体色は灰色と茶色のまだら模様です。静止時は翅を屋根型にたたむため、一見すると"ガ"のように見えます。

## 生息場所

幼虫は、河川の中流から上流域にかけての流れが速く、川底に大きな石がゴロゴロしている水域に多く生息します。成虫は、水辺の樹木や草むらに生息します。

弥栄ダム周辺では、弥栄湖およびその周辺、弥栄湖上流の小瀬川で見られます。

## 繁 殖

成虫の出現期は4～10月。春と夏～秋の年2回羽化します。メスは発生地から数kmも上流へ移動した後、水の流れのあるところに潜水し、日の当たらない大型の石の裏側に規則正しく卵を産み付けます。

## 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
幼虫期(水中)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	流れのある水域
成虫期(陸上)				■	■	■	■	■	■	■			河岸の樹木や幹の葉の裏など

## ガガンボ類 (Antocha属の一種)

*Antocha* sp.



- **分類**  
八工目ガガンボ科
- **重要種指定**  
指定なし

### 特 徴

体長は4～7mm。

細長い体形で、軟らかいイモムシ状です。体色は半透明の乳白色または薄い黄色です。尾の先に1対の突起があります。

川の石の表面に絹糸で巣を作り、石の表面についた付着藻類やその他の有機物を食べて生息します。

成虫は脚が長く、口は筒状です。蚊によく似ていますが、人を刺すことはありません。筒状の口で水や花の蜜を吸います。

### 生 息 場 所

河川の下流から上流域にかけて広く生息します。

弥栄ダム周辺では、ダム下流の小瀬川、長谷川で見られます。

### 繁 殖

成虫の出現期は4～7月。メスは飛びながら腹部の先を水面につけて卵を産みます。

### 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
幼虫期(水中)													流れのゆるやかな水域
成虫期(陸上)													河川など

# ユスリカ科 Chironomidae sp.



- **分類**  
ハエ目ユスリカ科
- **重要種指定**  
指定なし

## 特 徴

体長は約8mm。15mm以上の大型の個体もみられます。  
体形は細長く、足はなく、胸と腹部の末端に足代わりの突起（擬脚）をもちます。体色は白色や赤色、オリーブ色など、種類によって異なります。  
多くの種が付着藻類や生き物のかけら、死がいなどを食べます。  
成虫になったユスリカ類のオスの中には、春や秋にみられる「蚊柱」を形成するものもいます。

## 生息場所

幼虫は山地の溪流から河口、湖沼、海域まで、広い範囲に生息します。中には陸上で暮らすものもいます。成虫は河川や海域、湖沼などの水辺に生息します。

## 繁 殖

産卵方法は種によって異なり、空中から卵塊を落とすもの、水際の水草に卵塊を付着させるもの、水面に浮遊させるものがあります。また、他の水生昆虫の体に産みつけるものもいます。

## 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
幼虫期(水中)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	河川や湖沼
成虫期(陸上)				■	■	■	■	■	■	■			水域全般

# ブユ類 (Simulium属の一種)

Simulium sp.



- **分類**  
ハエ目ブユ科
- **重要種指定**  
指定なし

## 特 徴

体長は、成虫が3~6mm、幼虫は約6mm。  
幼虫はひょうたんを細長くしたような形をしています。太い腹部の先に吸盤があり、これで石や植物にはりつきながら、流れてくる藻などの有機物を食べます。  
成虫は小型のハエに似ています。体は黒っぽいものが多く、大きな透明の翅を持ち、触角は数珠状です。成虫のメスは人や動物の血を吸います。  
ブユのことを、東日本では「ブヨ」、西日本では「ブト」と呼ぶ地方が多くあります。

## 生 息 場 所

多くの種がきれいな河川の流水中に生息します。成虫は河川の水辺に多く生息します。  
弥栄ダム周辺では、長谷川で見られます。

## 繁 殖

幼虫、成虫とも年中みられます。  
成虫のメスは交尾後、人や動物の血を吸って産卵のための栄養をたくわえます。

## 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
幼虫期(水中)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	山地の溪流
成虫期(陸上)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	山地から平地の河川

# ヒメガムシ *Sternolophus rufipes*



- **分類**  
コウチュウ目ガムシ科
- **重要種指定**  
指定なし

## 特 徴

体長は、成虫が約9～11mm、幼虫は約25mm。  
成虫は卵型で、色は黒色です。幼虫は細長いイモムシ状の形をしています。  
幼虫は肉食で小さな昆虫などを食べますが、成虫はおもに草食です。成虫は越冬して翌年の産卵に備えます。  
水中に生息しますが、泳ぎ方はぎこちなく、陸上を歩くように足を交互に動かして泳ぎます。また、水中で呼吸ができないため、時間が経つと空気を取り入れるために水面に浮きあがってきます。

## 生息場所

池や沼、水田、河川のよどみに生息します。  
弥栄ダム周辺では、弥栄湖およびその周辺で見られます。

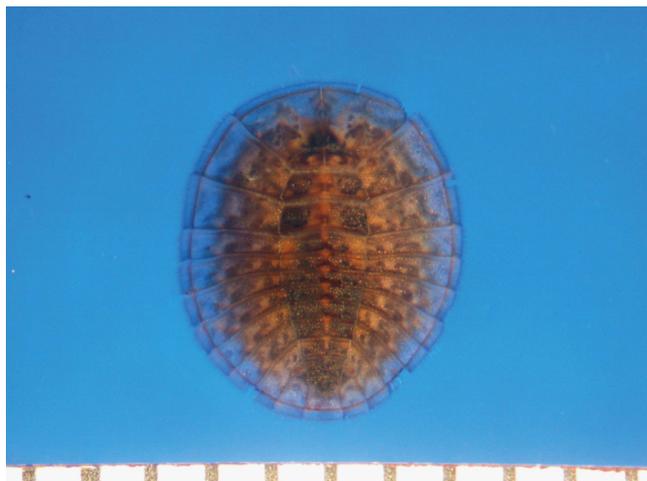
## 繁 殖

成虫は年中みられます。幼虫は産卵期の5～7月頃にみられます。

## 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
幼虫期(水中)					■	■	■						水草のある池沼、河川、水田
成虫期(水中)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	水草のある池沼、河川、水田

# クシヒゲマルヒラタドロムシ *Eubrianax granicollis*



- **分類**  
コウチュウ目ヒラタドロムシ科
- **重要種指定**  
指定なし

## 特 徴

体長は、成虫約4～6mm、幼虫3～5mm。  
 幼虫は平たいだ円形で、3対の足が腹部にあります。上からは見えません。体は黄色または茶色で、不明瞭な白色と茶色の模様があります。石の表面についた付着藻類を食べます。  
 成虫はゾウムシのような見た目、翅は黒色です。オスの触角はくしのようなヒゲ状になっています。  
 ヒラタドロムシの仲間は、幼虫が平らなだ円形であることから「水中の銅貨」とも呼ばれています。

## 生息場所

成虫は水辺の植物や岩陰、幼虫は河川の流水中に生息します。  
 弥栄ダム周辺では、長谷川で見られます。

## 繁 殖

成虫の出現期はおもに5月。幼虫は年中みられます。水面下のれきの裏に産卵します。

## 生活サイクル

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	場所
幼虫期(水中)													流れの速い水域
成虫期(陸上)													水辺の植物や岩陰