

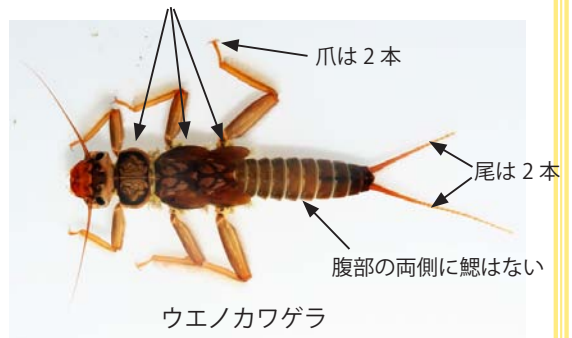
## カワゲラ目

幼虫はカゲロウに似ていますが、尾は常に2本で腹部の両側に鰓<sup>えら</sup>はありません。鰓は胸や腹端に房状や指状のものがある場合がありますが、鰓をもっていない種もあります。また、肉眼で前胸・中胸・後胸の区別が容易にできます。

カワゲラ目の種は汚濁に弱い種が多く、この仲間が見つかった川は大変きれいな川だと考えることができます。

また、春から初夏に羽化する種が多く、夏休み前後には一部の種しか見つかりません。

前胸・中胸・後胸が容易に区別できる



カワゲラ科の一種の成虫

### ヒロムネカワゲラ科 (カワゲラ目)

体が太短いのが特徴です。河川上流部の飛沫のかかる岩の上などに生息しています。年1回の発生で春から初夏に羽化するので夏季にはほとんど見つかりません。



ノギカワゲラ



ヒメノギカワゲラ

## アミメカワゲラ科 (カワゲラ目)

カワゲラ科によく似ていますが、<sup>えら</sup>鰓は無いが指状の短い鰓があるのみで、房状の鰓はありません。多くの種を含んでいるものと思われますが詳しくはわかりません。大部分の種は年1回の発生で春から初夏に羽化するので夏季にはほとんど見つかりません。



ヒメカワゲラ属の一種



ヒロバネアミメカワゲラ

## カワゲラ科 (カワゲラ目)

大型で胸部に房状の鰓があります。春から初夏に羽化する種が多いのですが、2年以上河川中で幼虫期間を過ごす種も多く、夏季にも見つけることができます。しかし、夏季には若齢の小型個体が多いようです。



鰓

オオヤマカワゲラ

同様な斑紋をした大型のカワゲラは他にも数種生息しています。



コナガカワゲラ属の一種

全体が一樣な光沢のある赤褐色をしています。



オオクラカケカワゲラ



カワゲラ科小型個体

夏季によく見られる小型個体は斑紋が不鮮明です。

ミドリカワゲラ科 (カワゲラ目)

上中流部の流れの緩やかな場所に生息しています。本科は幼虫では科以下の分類は困難です。他の小型のカワゲラ類と比べると、翅芽が丸みを帯びており、体はより平坦で尾が太短いのが特徴です。



セスジミドリカワゲラ属の一種

クロカワゲラ科 (カワゲラ目)

上流部に生息しています。オナシカワゲラ科に似ていますが、翅芽が外側に広がらず、ほぼ並行に後方に伸びていることで区別可能です。



クロカワゲラ科の一種

オナシカワゲラ科 (カワゲラ目)

小型の種類で、後翅の翅芽は外側に向かって広がっていますが、小さな幼虫では不明瞭です。体にゴミ(泥)をつけた個体もよく見つかります。生活史等について詳しいことはほとんどわかっていませんが、年複数回羽化する種もあり、ほぼ一年中幼虫は見られます。



ユビオナシカワゲラ属の一種



フサオナシカワゲラ属の一種

## カメムシ目

カメムシ目の種は、セミやカメムシ、ウンカのように陸生の種が多いのですが、水生の種も多数知られています。幼虫と成虫は同様な体つきをしており、同様な場所に生息しています。水生の多くの種は河川よりも、水田やため池などの止水域に生息していますが、ナベブタムシやシマアメンボなどは河川でのみ見られます。

陸生のカメムシ目は植物から吸汁する種が多いのですが、水生のカメムシ目のほとんどの種は他の水生昆虫やミジンコ、小魚などを捕まえて体液を吸う吸汁型の捕食者です。しかし、ミズムシ科の種の中には藻類や有機物の小片を餌とする種も知られています。

### ナベブタムシ科 (カメムシ目)

丸い体をして活発に動き回るので、他の科との区別は容易でしょう。福岡県下の河川にはナベブタムシとトゲナベブタムシの2種が生息していますが、トゲナベブタムシは近年ほとんど確認されておらず、福岡県では絶滅危惧I類に指定されています。ナベブタムシも福岡県下での分布は比較的限られており、室見川、那珂川、牛頸川（御笠川水系）などの脊振山系に源をもつ川以外ではあまり見つかっていません。口が鋭く尖っており、つかむと刺されることもあります。



ナベブタムシ成虫

### アメンボ科 (カメムシ目)

アメンボの仲間は大部分が止水域にすんでいます。腹部が短いシマアメンボは河川上流部の流れが緩やかな場所に生息しています。また、中下流部の流れの緩やかな場所ではアメンボやヒメアメンボなどの止水性の種が見つかることもあります。アメンボの仲間は水面でよくジャンプし、採集してバットなどの容器に入れておいてもすぐ飛び出してしまう。



無翅型



有翅型



ヒメアメンボ成虫

上流部の淀みで見つかります。腹部が短く体型が丸くなっていますので、他のアメンボとの区別は容易です。通常成虫になっても翅はありませんが、稀に有翅型も見つかります。

池や水田などに普通に見られる種ですが、河川中下流部の流れが緩やかな場所でもよく見つかります。



## ミズムシ科 (カメムシ目)

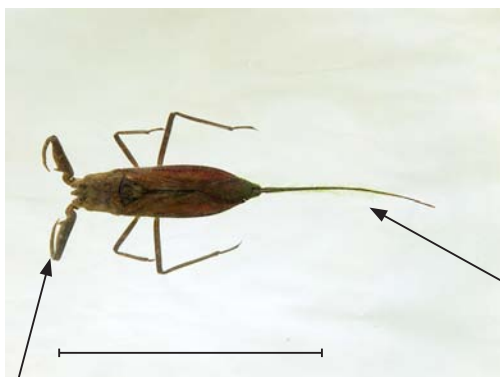
小型の種類のため池や水たまりに生息していますが、河川でも植物が繁茂し流れが緩やかな場所ではよく採集されます。後脚を大きく横に出してボートを漕ぐようにして泳ぐことから、英語では water boatman と呼ばれています。呼吸のために体表面に空気を保持しており、何かにつかまっていないと浮き上がってしまいます。水を入れたコップなどに小さな紙切れを沈めておき、本種を入れると底に潜っていき紙切れにつかまるのですが紙切れが軽いためにもつままま浮き上がってしまい、その様子から日本では「風船虫」と呼ばれていました。



アサヒナコミズムシ成虫

## タイコウチ科 (カメムシ目)

タイコウチ科はため池や水田などに生息していることが多いのですが、小さな水路や植物が繁茂した流れが緩やかな河川では採集されることがあります。カマキリのような前脚で小さな生き物を捕まえて体液を吸います。また、腹端の長い尾のようなものは呼吸管です。体が扁平で幅広いタイコウチと細長いミズカマキリ類のミズカマキリとヒメミズカマキリの3種が生息していますが、いずれも、近年数が減っておりミズカマキリは福岡県のレッドデータブックで準絶滅危惧に指定されています。



前脚は餌となる小動物をつかめるようになっています

### タイコウチ成虫

タイコウチ科の種類は水面に呼吸管を出して呼吸するために有機汚濁に伴う酸素不足には強く、汚濁した河川にも生息可能なのですが、近年数が減少しています。



### ヒメミズカマキリ成虫

ミズカマキリより一回り小さな体をしています。ミズカマキリは小魚等を捕まえて餌としますが、本種は昆虫を餌とすることが多いようです。

## アミメカゲロウ目

アミメカゲロウ目にはヘビトンボ科などのヘビトンボ類とヒロバカゲロウ科などのアミメカゲロウ類がいます。ヘビトンボの仲間はヘビトンボ目として区別されることも多いようです。ヘビトンボ類の幼虫は全て水生なのですが、アミメカゲロウ類は陸上生活をする種が多く、一部の種のみが水生です。陸上の種類としてはウスバカゲロウ（幼虫はアリジゴク）やクサカゲロウが有名です。

アミメカゲロウ目の幼虫はアリジゴクのように他の昆虫類を食べる捕食者です。



ヘビトンボ成虫

夏季に溪流沿いの灯りによく飛んできます。

### ヘビトンボ科（アミメカゲロウ目）

大型で一見ムカデのように脚がたくさんあるように見えますが、昆虫の仲間で、前方の3対6本のみが脚です。福岡県下の河川にはヘビトンボ、タイリククロスジヘビトンボ、ヤマトクロスジヘビトンボの3種が生息しています。



ヘビトンボ

河川に生息する水生昆虫の中では最大の種です。上中流部の瀬の大きな石の下などで見つかります。



タイリククロスジヘビトンボ

ヘビトンボに似ていますが、頭部などはより黒く、腹部の突起に房状の毛はありません。細流や川岸などの浅い場所に生息しています。

### ヒロバカゲロウ科（アミメカゲロウ目）

上流部の飛沫がかかる湿った岩の上などで小昆虫を捕食しています。



ヒロバカゲロウ科の一種