

# 来村川の水生生物～魚類と短尾類について～

1年1組 山下 昂輝 1年1組 坂本真輝人  
1年1組 西田 僚雅 1年1組 長嶋 希  
指導者 大本 将人

## 1 課題設定の理由

来村川は宇和島市祝森古味の川付近を源流とし、宇和島湾に注ぐ小河川である。宇和島市の人口の希薄な地域をほぼ南北に流れ、支流数も多く、特に本流東側の支流である薬師谷川は鬼が城山より連なる山系より派生するため、水質の良好な河川水が供給されている。本流は平野部が発達し、緩やかな勾配の河川が水田地帯を流れる。このようなことから、本河川は宇和島市を流れる河川の中では、比較的的自然環境がよく残されていると思われる(水野, 1999)。

私たちは、来村川に生息する生物のうち、特に魚類と短尾類(カニ類)について興味をもったので、実際に川で捕獲した生物について図鑑等で調べたことを、ここに報告してみたい。

## 2 調査地点と調査方法

調査場所は、来村川河口【保手橋下周辺】(図1)。調査日は2015年9/24、10/1、10/8、11/5の計4回。調査時刻は全て15:00~16:30の間である。調査は手網による捕獲(写真1)。プラスチックケースに入れて持ち帰り、写真に撮った後、あるものは元の場所に放流し、あるものは学校で飼育することにした。

## 3 結果と考察

### (1) 魚類について

#### ① アベハゼ *Mugilogobius abei*

河口汽水域に生息し、有機物が堆積して臭気を放つような泥底を好む。人為的な汚染にも強く、他のハゼが姿を消したあとでも最後まで生き延びている。雑食性である(写真2: St.Aで捕獲)。

#### ② マハゼ *Acanthogobius flavimanus*

川の汽水域や内湾に生息し、夏には多くの未成魚が河口の干潟や河川下流域に侵入する。砂泥底にすみ、主にゴカイ類を餌とするが、小魚や藻類も食う。汚濁への耐性は強い(写真3: St.Cで捕獲)。

#### ③ ミミズハゼ *Luciogobius guttatus*

体は円筒形で細長い。尾部は側扁し、頭部は縦扁する。第1背びれはない。体表が粘液でぬるぬるしている。川の汽水域や下流域から、淡水が流入している海岸の潮間帯まで広く生息する。石と石の間や石の下にひそみ、ゴカイ類やヨコエビ類などの小動物を食って生活している(写真4: St.Cで捕獲)。

#### ④ ナマズ *Silurus asotus*

日本全土に分布する。湖沼や河川の中・下流域にすむ。夜行性できわめて貪食。水面近くにいる小魚やカエルな



図1 来村川河口調査地点



写真2 アベハゼ



写真3 マハゼ



写真4 ミミズハゼ

どに下からパクリと食いつく。本校に持ち帰って飼っているが、それほど餌も食べていないのに、もう2ヶ月程も生きています。すさまじい生命力である(写真5: St.Dで捕獲)。



写真5 ナマズ(体のあちこちに傷)

(2) 短尾類について

① ハマガニ *Chasmagnathus convexus*

河口のアシ原などにいる。昼間は入口が握り拳大の大きな巣穴にこもっているか、倒木の下などに隠れている。曇りの日や夕方には活発に出歩いているが、基本的には夜行性。捕まえようとすると両方のハサミ脚を前に突き出し、威嚇してくる(写真6: St.Aで捕獲)。



写真6 ハマガニ

② アシハラガニ *Helice tridens*

ハサミや甲羅が灰色味のある青緑色をしている。河口のアシ原に多く見られる。観察に最も適した時期は初夏～初秋の曇った大潮の干潮時。集団でぞろぞろと徘徊しながら、いろいろなものをついばんでいる(写真7: St.Bのアシ原で多数捕獲)。



写真7 アシハラガニ

③ クロベンケイガニ *Chiromantes dehaani*

頑丈そうで大きなハサミを持っている。見付けたものの中で最も個体数が多い。河口やその近くの水路などにもいる。海から数kmも遡った場所から出沒することがある。日中は巣穴に隠れることが多く、夕方や曇りの日の方が活動的である(写真8: St.CやSt.Dの石段の間から)。



写真8 クロベンケイガニ

④ モクズガニ *Eriocheir japonica*

ハサミ脚の外側に毛の房が発達するのが特徴。川の上流から河口近くの海岸まで様々な場所で見られるが、生活の中心は淡水域。海で幼生時代を過ごした後、河口付近で着底して稚ガニとなり、その後川を遡上しながら成長する。成熟するとまた海に戻り、抱卵してゾエア幼生を海に放つ「降河回遊性」のカニ(写真9: St.Dで捕獲)。



写真9 モクズガニ

⑤ ユビアカベンケイガニ *Parasesarma tripectinus*

ハサミ脚の指部が赤く稼動指の上縁には20個以上の顆粒が並ぶ。河口のアシ原に巣穴を掘る。同所的にいるアシハラガニに比べ、地盤が高く少し乾燥した所に多い。俊敏でなかなか捕まえられない(写真10: St.Bで捕獲)。



写真10 ユビアカベンケイガニ

参考文献

- ・水野晃秀. 1999. 愛媛県来村川水系の魚類相, 徳島県立博物館研究報告, 第9号, p1-38, 別刷.
- ・川那部浩哉・水野信彦. 1991. 山溪カラー名鑑: 日本の淡水魚, 山と溪谷社(株), 東京. 720pp.
- ・渡部哲也. 2014. 海辺のエビ・ヤドカリ・カニハンドブック, 文一総合出版(株), 東京. 104pp.
- ・豊田幸詞/関慎太郎 駒井智幸. 2014. 日本産淡水性・汽水性甲殻類 102種: 日本の淡水性エビ・カニ, 誠文堂新光社(株). 東京. 255pp.