

住吉川、武庫川における魚類観測結果

高校 1 年 善明 宗一郎

1. はじめに

今年も先輩方がやってこられた調査を引き継ぎ、灘校の真横を流れる住吉川にて観測を行った。また、一昨年度より観測を行っている武庫川上流域でも観測を行った。

2. 観測を行った川

(1) 住吉川

灘校の横を流れる六甲山南麓を起点とする、全長 3.5km の河川。国の二級河川に選定されている。生活排水の流入がないため、都会を流れる河川とは思えないほど透明度が高い。護岸工事により兩岸をコンクリートで固められているため、淡水魚の種は少ない。

(2) 武庫川

丹波篠山市にて田松川と真南条川が合流する場所を始点とし、大阪湾に注ぎ込む全長 66km の二級河川である。支流を含む流路延長は約 260km である。源流は愛宕山の西、標高約 500m の山中。

3. 観測地点

(1) 住吉川

4 ポイントに分けて、観測を行った。

① 河口：河口(島崎橋)から砂浜の間

汽水~海水のため多くの種が生息する。水深は潮位によって変動するが観測時の水位は平均 90cm 程度。カキ殻が散在し石をひっくり返す時に手を切らないように注意が必要。

② 中流：住吉橋から反高橋の間

灘校の真横のポイントである。ポイント全体がブッシュに覆われている。夏には水遊びをする親子が多く見られる。アユが遡上しているのもよく確認される。

③ 上流：白鶴美術館の横のポイント

川幅が細いため、雨の後の数日は流れが速くなる。流れが穏やかな場所にはツチガエルの幼体(オタマジャクシ)が多く見られる。

④ 源流：五助ダム付近のポイント



五助ダムは1957年に作られた砂防ダムで現在は土砂で埋まり、役目を終えている。水生昆虫が多く見られるポイントである。

(2) 武庫川

生態系保持(乱獲防止)のため、詳しい地点は明記しないが上中流域である。

4. 調査方法

タモ網を使用して、川のブッシュや石の下などの魚が潜んでいそうな場所を中心に採取した。3~6人程度で1時間半を目安とした。

5. 調査結果

(1) 住吉川

① 河口

日程	4/6	8/5	10/14	12/15	3/17
気温℃	17.0	29.7	22.8	6.0	
水温℃		23.3	20.9	7.2	
二ホンウナギ		2	1		
ボラ					50~
スミウキゴリ	4		2		1
ゴクラクハゼ	1				
チチブ	9	3	10	3	4
マハゼ		2	1		
ヒナハゼ	7	1	1		
ヒメハゼ	1				
ミミズハゼ類	40~	10		7	3
タケノコメバル	1				

② 中流

日程	7/2	7/17	8/26	9/28	11/9	1/26
気温℃	23.9	26.2	32.7	23.5	12.8	15.7
水温℃	21.0	19.1	25.9	20.9	13.2	10.1
カワムツ	7	6	4	25~	10	20~
タカハヤ	15	20~	10	3	3	5
スミウキゴリ		5				
カワヨシノボリ	35~	30~	10	6	20~	9

③ 上流

日程	8/1	9/14	11/4	3/12
気温℃	28.8	22.9	18.0	10.7
水温℃	21.3	14.7	17.1	8.1
カワムツ	10	50~	50~	20~
タカハヤ	20~	20~	10	8
カワヨシノボリ	6	10	6	3

④源流

日程	8/7	12/18	3/16
気温	26.7	4.6	12.2
水温	18.5	7.0	8.9
カワムツ	5	20~	4
タカハヤ	3	5	1
ヤマメ			1
カワヨシノボリ	2	9	8

6. 魚種

(1) 住吉川

①ニホンウナギ

河口域で稀にクロコ(10~15cm)サイズの個体が見られる。1年に1,2匹程、30~50cm程の若魚が採集される。サギ等に捕食されている様子がしばしば確認されている。



②カワムツ

数年前までは、稚魚や若魚が多く見られたが、ここ数年中流域にタカハヤが増え、本種の採集数が減少している。雄は成熟すると臀鰭が発達し、繁殖期には頭部前半部に追星が現れる。



③ タカハヤ

上流域で多く見られる。ここ数年、中流域でも多く見られるようになった。カワムツと違い本種は全体的に茶褐色。



④ アユ

日本の清流を代表する魚である。

住吉川でも、文化祭頃から遡上する様子が確認出来る。今回採集することは出来なかったが、多くの個体が視認されたため記しておく。

⑤ ヤマメ

サクラマスの子孫。河川残留型。パーマークと呼ばれる斑紋が特徴的である。今回ヤマメとしたが採集された個体が幼魚のため、断言はできない。また住吉川における本種の採集記録が極めて少ないため放流の可能性も考えられる。



⑥ ボラ

毎年3月頃になると、巨大な群れとなって河口に現れる。ハク→オボコ→イナ→ボラ→トドと成長段階によって、呼び名が変わる出世魚として知られている。幼魚は体が側扁していて、成魚とは見た目が大きく異なる。



⑦ スミウキゴリ

平べったい頭をしているのが特徴の魚である。河口域で多く見られる傾向がある。第1背びれの後縁に黒色斑が無いことで他のウキゴリ類と見分けることが出来る。



⑧ カワヨシノボリ

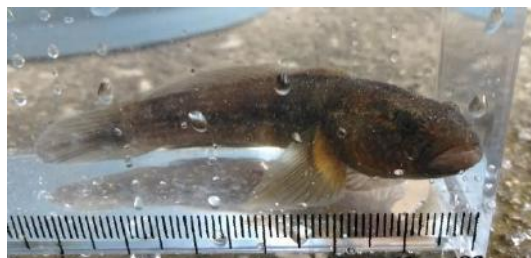
住吉川で最も多く見られる魚類。石の下に潜んでいることが多い。他のヨシノボリ類と違い稚魚が海に降りないという特徴がある。

⑨ ゴクラクハゼ

河口で稀に見られる。ヨシノボリ属としては珍しく河口域で多く見られる。そのため吸盤の吸着力が弱く、流れの速いところでは生息出来ないと考えられている。また、眼の後方まで鱗があることと吻が長い点で他のヨシノボリ属と見分けることが出来る。

⑩チチブ

体がふと長いのが特徴。似た種にヌマチチブがいるが、本種は頭部の点が密に分布するため見分けることができる。縄張り意識が強く、単独で見られる。水槽に複数個体入れると縄張り争いが起きる。



⑪マハゼ

河口で多く見られる一般的なハゼ。天ぷらにすると美味であるため釣り人にも人気の魚である。水質汚染に強く、都会の川にも多く見られる。



⑫ヒナハゼ

成魚でも 3~4cm と非常に小さなハゼである。堆積した枯葉や貝殻の裏などに産卵する。そのため、流れの少ない溜まりに多く見られたが、昨年の海岸工事で溜まりがなくなり、あまり見られなくなった。

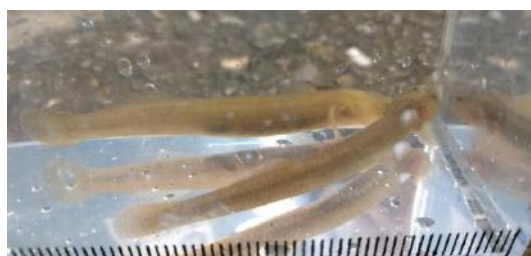


⑬ヒメハゼ

メスは下顎が突出することで、見分けることが出来る。模様が砂に酷似しているため、静止している個体を視認するのは容易ではない。

⑭ミミズハゼ類

ミミズハゼ類は現在 10 種程度だが、まだまだ分類されると考えられている。また、既に分類されている種も鰭の形状に細かい違いがあるだけで、同定が非常に難しいため、今回はミミズハゼ類とした。



⑮ タケノコメバル

成魚は 35cm を超えるが、河口で採集されるのは、5cm 程度。投網で稀に採集される。ボラの稚魚を捕食する様子が確認されている。



(2) 武庫川

① スナヤツメ(南方種)

ヤツメウナギ類は成体になると、外洋の大型魚類に吸血することで有名だが、スナヤツメは準淡水性のため、成体になると摂食しない。



② ギンブナ

3倍体のメスが多くほぼオスが居ないといわれており、雌性発生することで知られている。しかし、精子による刺激が無いと発生が始まらないため、他のフナ類の精子を利用していると考えられている。

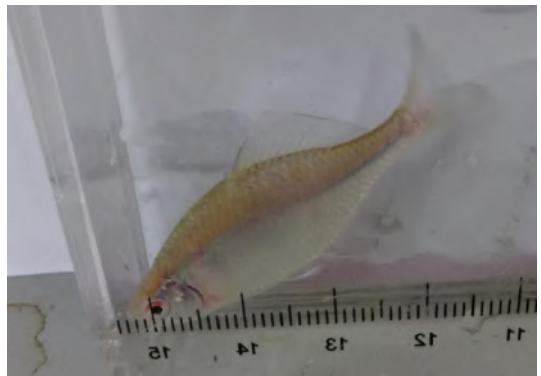


③ カネヒラ

日本最大級のタナゴであり、過去には 15cm を超える個体も確認されている。体高が高いことが特徴。オスは成熟すると頭部と体側面が青緑に輝く。大型のため遊泳力が強く気候に合わせ、本流と水路の間を行き来するといわれている。

④ タイリクバラタナゴ

ハクレンに混入して移入されたことで有名な外来種だが、綺麗であるため鑑賞用として販売されている。雌の産卵管がとても長く体の 2 倍ほどある。1 年で成熟するということもあり、生息域を急激に拡大していきっており、他のタナゴ類との競合が懸念されている。



また、ニッポンバラタナゴとの交雑が確認されている。

⑤ アブラボテ

他のタナゴ類に比べ、全体的に褐色がかっている。また繁殖期である

4~8月には褐色が濃くなり、雄の臀鰭に橙色の縦帯が現れる。また、ヤリタナゴとの交雑が確認されている。

⑤ オイカワ

割と汚い川でも生息するが、婚姻色が出ると、とても綺麗である。また、少しの衝撃や温度変化で弱るので、飼育や搬送には注意が必要。

⑥ カワムツ

住吉川を参照。武庫川ではヌمامツと棲み分けを行っていて、より流れがある所にカワムツは多い。

⑦ ヌمامツ

分類前はカワムツ A型と呼ばれていた。鰭の端が赤いことで、カワムツと見分けることができる。また、カワムツより鱗が細かい。生息域が開発の影響を受けやすいため、カワムツより減少率が激しい。

⑧ ムギツク

ドンコやオヤニラミに托卵することで有名。体の黒い筋が特徴。幼魚期と繁殖期には群れていることが多い。

⑨ タモロコ

河川の淀んだ場所や中下流域で多く見られる。

⑩ ズナガニゴイ

ニゴイに似るが小型で体に黒色の斑紋が散らばる。また名の通り吻と頭が長い。河川本流に多く生息しているため、河川工事の影響を受けやすいということから、各地の地方版レッドデータブックに記載されている。

⑪ ナマズ

マナマズと言われる日本で1番多く見られるナマズ。最大70cm程度



まで成長する。繁殖は氾濫原など一時的な水域で行われることが多いため、開発された河川ではあまりみられない。

⑫カマツカ

底砂の汚れに非常に弱く、飼育は難しい。2019年に3種類に分類されたが、スナゴカマツカは分布より、ナガレカマツカは口髭と吻の形状より除外されるため、武庫川の個体は何も付かない「カマツカ」だと思われる。



⑬ドンコ

西日本の多くの川で見られる獰猛なハンターである。口に入る生物なら基本何でも襲う。ムギツクに托卵される。一部のハゼ類、カジカ類もドンコと呼ばれることがあるが、標準和名がドンコなのは本種だけである。



⑭ドジョウ

日本のマドジョウ。よく似た種にカラドジョウが居るが触覚の長さ等で判別出来る。泥底を好み、昼間は泥に潜って隠れていることが多い。



⑮ブルーギル

オオクチバスと並ぶ特定指定外来生物。として日本に持ち込まれた。繁殖力がとても強く、食欲が旺盛。本ポイントではまだ数は多く無かったが、十分な脅威となりうるため適切に処分した。



7. 最後に

昨年度は新型コロナウイルスの影響により、観測回数が過去年度と比較すると極めて少なくなってしまった。今年度も影響はあると予想されるが、可能な範囲で回数を増やしたいと思う。またミミズハゼ類の種の

同定も行っていこうと思う。最後に観測に協力してくれた部員に感謝する。最後までお読みいただきありがとうございました。

8. 参考文献

細谷和海、日本の淡水魚、山と溪谷社、2019

日本淡水魚愛護会：<https://tansuigyo.net/>[最終閲覧日 2021/02/21]