



⑦ 小さな魚たちを見つけよう

Searching for Fish in the River

—水辺の自然調査プログラム—

この活動のねらい

小川をのぞきこんで見える小さな魚を見て、メダカだと思ったことはありませんか。上から見た小さな魚は、どれも同じように見えますが、実はちがいます。小さな魚は、メダカばかりではなく、さまざまな魚の稚魚ちぎよもいます。川の流れがゆるやかなところや水田周辺にはさまざまな小さな魚たちが生活し、場所や季節のちがいによって見られる種類が変わります。身のまわりの川や水路にすむ魚を調べて、水辺の環境に親しんでみましょう。

調べる生きものについて

メダカ

からだの大きさが数センチの小型の在来の魚で、水草に卵を産みます。雄おすと雌めすでは、しりびれの形がちがいます。水面から見ると、むれで行動していることが多く、また目が大きくはりだして見えるのが特徴とくちょうです。



モツゴ

成長すると約8cmになります。夏に1.5cm程の稚魚が見られます。この時期、からだの中央の頭から尾にかけて一本のすじが見られます。



オイカワ

成魚は約15cmになります。この魚の稚魚は、夏から秋にかけて大きな川の岸辺近くにむれをなして泳ぐ姿が見られます。からだは銀色にひかって見えるのが特徴です。



フナのなかま

フナのなかまは、成長すると20cm以上になります。稚魚は4月頃から沼や川の岸辺で見られます。2cm程になったものは、ウロコもしっかりして、親と同じようなからだになってきます。



安全上の注意

- ・川岸は、土手が削られ崖がけのようになっているところが多く、滑りやすいので注意しましょう。
- ・用水路では、底にコケが生えて滑りやすくなっています。
- ・水門を開けると、すぐに水かさが増すので十分注意しましょう。
- ・決して、一人で川や水路に入ってはいけません。大人の人と一緒いっしょに行動しましょう。



- ・水辺にはいるときは、数名で行動し、岸から見ている人と水に入る人に分かれて活動しましょう。

調べ方

準備するもの

- ・ビン胴
- ・虫めがね
- ・バケツ
- ・魚類図鑑
- ・手網
- ・うけ
- ・野帳
- ・筆記用具

1 出かける前に調査地をきめる。

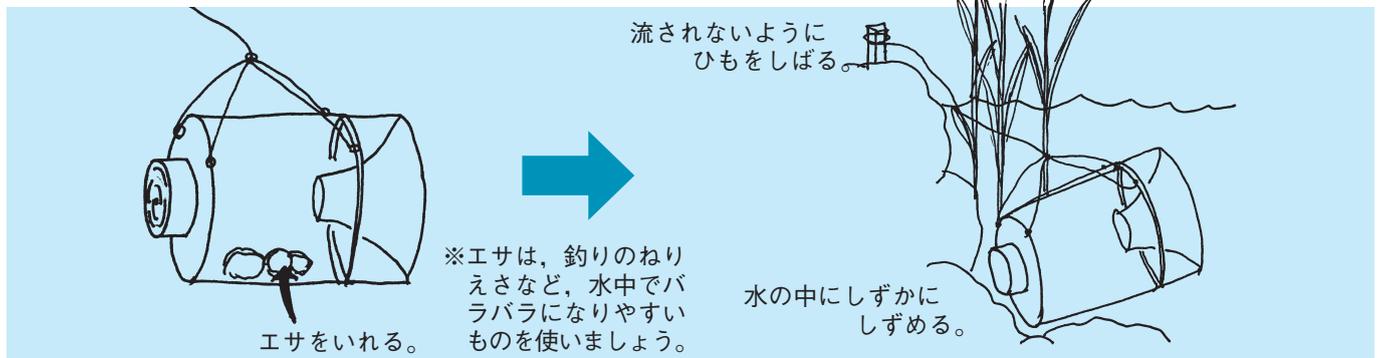
地図を見て、川の場合を確認しましょう。橋があるなど、ビン胴を仕掛けやすい場所を選びましょう。

2 まずはさがしてみる！

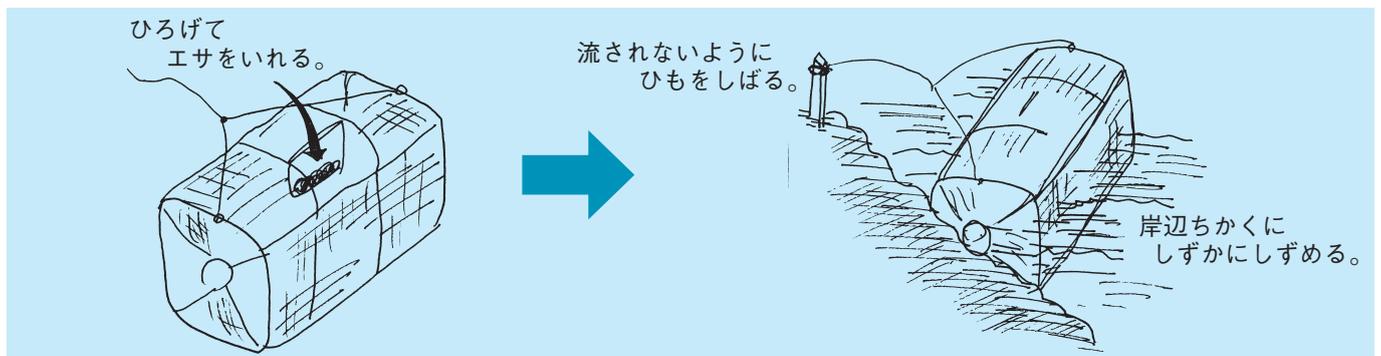
春は、小川や田んぼなどをさがしてみましよう。夏は、川岸の植物のあるところや、用水路の日かげの部分などをさがしてみましよう。次のことに気をつけて小さな魚探しにチャレンジして下さい。

- ① バシャバシャと水にはいると魚が逃げてしまいます。静かにビン胴やうけを仕掛けましょう。

ビン胴の仕掛け方



うけの仕掛け方



- ② 手網でとるときは、草の根元などをねらって、いっきにすくい上げて見ましよう。
- ③ つかまらないときは、えさをまいてしばらくたってから、もう一度挑戦してみましよう。

3 とれた魚を記録する！

- ① 年月日 ② 天気 ③ 時間
- ④ 採集場所 ⑤ 採集方法(使った道具)
- ⑥ とれた魚の種類 ⑦ 魚の大きさ
- ⑧ とれた数

とれた魚は、みんなで手分けして記録しましょう。
種類ごとに分ける人、大きさを測る人、写真をとる人、放す人(標本にする人)、記録を書く人などに分かれて作業をすると短い時間で記録がとれます。

注意

- ・必要以上につかまえることはやめましょう。
- ・短い時間で記録し、余分な魚は放しましょう。

記録用紙

年月日	2003年 5月10日	2003年 6月15日	20 年 月 日
時間	午前/午後 3時頃	午前/午後 4時頃	午前/午後 頃
天気	晴れ	晴れ	
採集場所	地名 水海道市・・・ 河川名 飯沼川	地名 岩井市・・・ 河川名 飯沼川	地名 河川名
魚の名前	オイカワ	フナのなかま	
とれた魚の 大きさと 個体数	3cm 5匹	5cm 4匹	
	5cm 2匹	10cm 1匹	
	7cm 3匹	15cm 5匹	
	10cm 2匹		
採集方法 使った道具	たも網	釣り	
備考	流れがゆるやかな橋の下でつかまえた。		
	水温15℃	水温18℃	

4 とれた魚を育てる。

稚魚は、小さいほど見分けるのが難しいため、何の魚かはっきりさせるには飼育することも大切です。見つけた場所の水や泥などを一緒に持ち帰り、水そうで飼育してみましょう。泥や川の水には稚魚のえさがふくまれています。それでも足りないときは市販されているえさを細かくくわいてあげてみましょう。観察していくとウロコが見えるようになってきたり、ヒゲが生えてきたり姿が変わっていくのがわかります。

5 とれた魚を標本にする。

飼育していた魚が死んでしまったときは、標本をつくりましょう。一番大きなものや特徴がしっかりわかりやすいものを選んで、ねじでふたがしっかりしめるビンにアルコール(エタノールなど)を入れ、浸けておきましょう。

6 魚は、こんなところにかくれています。



植物が水面をおおって、かげをつくっているところ



橋の下の流れがゆるやかなところ

参考となる資料

- 辻井正巳. 1999. 博物館での野外観察シリーズ6わくわく魚類探検. ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
北林 仁. 1980. 小学館の学習百科図鑑30生きものの観察と飼育. 小学館. 【中畠】



魚の見分け方

小さな魚の見分け方

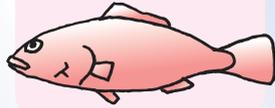
からだの形は？



とても細長いからだ



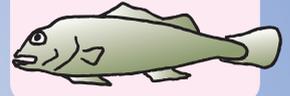
ほうすいけい 紡錘形のからだ



丸い形のからだ



へんぺい 扁平な形のからだ



ヒゲがない

ヒゲがある

ヒゲがない

ヒゲが1対 (2本)

ヒゲが2対 (4本)

せびれの後半が低くなる

せびれの後半が丸く高くなる

ウナギのなかま
ドジョウのなかま

ウナギ、スナヤツメ

ドジョウ、シマドジョウ

タモロコ、ニゴイ

コイ

タナゴ

オオクチバス、ブルーギル

ヒゲがない

ヒゲがある

目が張り出さない

目が横に張り出す

はらびれが吸盤になっていない

はらびれが吸盤になっている

せびれが2つある

せびれが尾まで続く

ヒゲが短い

ヒゲが長い

モツゴ、フナ、オイカワ

メダカ

ヌマチチブ、ウキゴリ

カムルチー

ヨシノボリのなかま

ヨシノボリ

カマツカのなかま

カマツカ、ツチフキ

ナマズのなかま

ナマズ、ギバチ、アメリカナマス

この見分け方は、飯沼川周辺で主に見られる魚を対象としています。