

魚の解剖

オオクチバスとブルーギルの体の構造を調べよう

Produced by Kaoru WADA

オオクチバス(ブルーギル)の体の構造を調べる



オオクチバス



ブルーギル

- 体の各部分の名称を調べる。
- 消化器官を確認し、名称を調べる
- 胃の内容物とその種類を調べる
- 鰓(エラ)の数・心臓の位置と構造、名称を調べる
- 浮き袋・腎臓の位置と構造を調べる
- 脳・視神経・眼球を調べる

体長・体幅・口径を測る



肛門より腹部を切り開きます



- 肛門から解剖ハサミ(丸い先端)を入れます。
- 内臓を傷つけないように、腹部を切ります。

鰓蓋の下まで切り開きます



- 心臓を傷つけないように注意します。

顎の下と鰓蓋を切り離す



- エラを傷つけないように鰓蓋を切り離します。
- 鰓蓋は骨ごと切り離します。

腹部から鰓蓋の先端まで切り開く



- 切り開いた肛門の所からハサミを入れます。

内臓を傷つけないように切り取る



- エラの上部に掛けて完全に切り開きます。

鰓と内臓の位置・つながりを確認する



- 内臓が見えるように腹部を切り取ります。

観察しやすいように水洗する



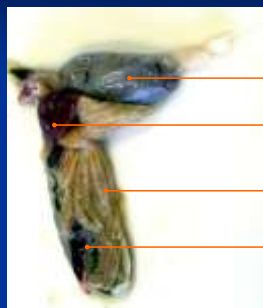
- 血液で観察しにくいときは、内臓を水洗いをして、エラの血液を洗い流します。

内臓を切り離す



- 胃の前部と肛門付近の腸を切り離します。

内臓を観察する



- 消化器官を観察します。

胃
肝臓
幽門垂
脾臓

胃を切り裂き、内容物を観察する



- 胃内容物を取り出し、分類しましょう。

鰓と心臓を切り離す



- エラを切り離します。
- この時、心臓を傷つけないように切り離します。

心臓の構造を観察する



- 心臓を取り出し、構造を調べよう。
- 1心房1心室です。

鰓を切り離す



- エラを基部から骨ごと切り取ります。

鰓の数と構造を考えよう



つながっているエラを、基部で切り離します。

Q. エラは何枚で構成されているでしょうか？

上の写真は正解ではありません！

浮き袋を観察する



- 内蔵の後ろに、浮き袋がはりついています。ふくらんだ浮き袋をはがしてみましょう。

腎臓を観察する



- 浮き袋を取り除くと腎臓が観察されます。

腎臓の長さを計測する



- 背骨沿いの腎臓をはがして、計測してみよう。

脳と視神経・眼球の観察



- 頭骨の後ろの切れ目から、切り込みを入れます。

頭骨を切り離す



- 目の横に向かって、頭骨の境目にハサミを入れて、頭骨を切り離します。

脳と視神経を観察する



- 頭部の骨をはずすと、脳が見えます。
脳と眼球は太い視神経でつながっています。

水晶体を取り出して観察する



- 水晶体を取り出して観察しましょう。