

マグロ
からだたんけん

中級

水族園魚ツチングシート

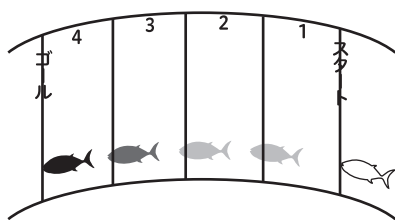
広い海を速いスピードで泳ぎ続けてくらすマグロ。からだにはどんなひみつがかくされているのでしょうか？ さあ、マグロのからだたんけんに出発！

地図の★印の場所で観察しましょう。

「アクアシアター・マグロ」

問題①

マグロの泳ぐ速さはどれくらい？ 水槽のつながめ4枚で10mです。何秒かかるか計算してみましょう。

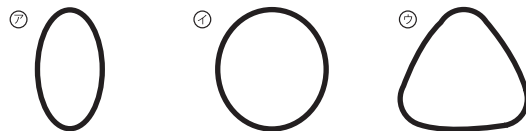
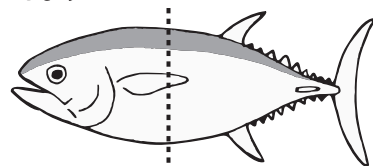


9秒=時速4km
6秒=時速6km
4秒=時速9km
2秒=時速18km

「アクアシアター・マグロ」

問題②

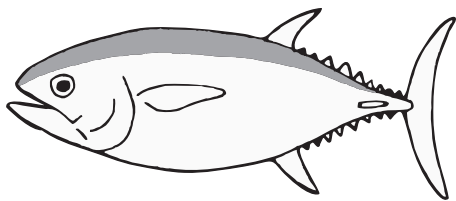
マグロのからだを切ってみると、切り口はどんな形をしているでしょう？



「アクアシアター・マグロ」

問題③

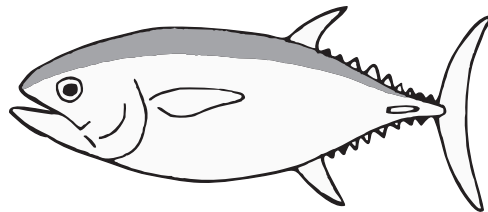
マグロはどこを使って泳いでいるでしょう？ 動かしているところに○をつけてみましょう。



「アクアシアター・マグロ」

問題④

マグロには、いつもはかくしているひみつのひれが2ヶ所あります。見つけてかきこんでみましょう。

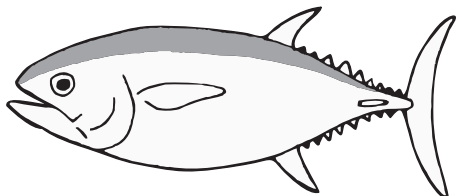


1びきのマグロをしばらく追いかけてみましょう

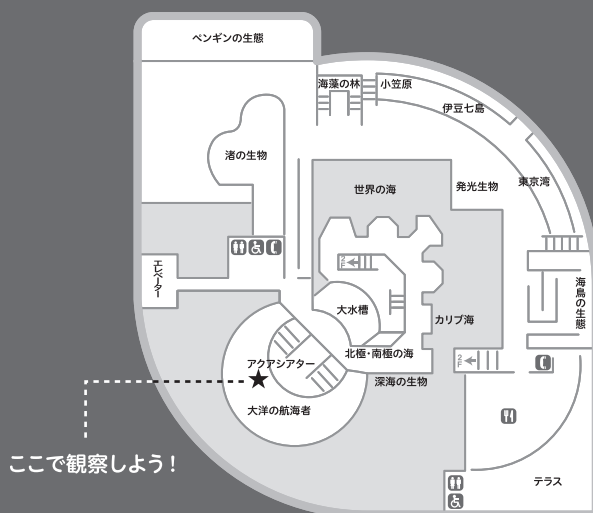
「アクアシアター・マグロ」

問題⑤

かくれたひみつのひれを使うときはどんなとき？ 答えは2つあります。



- ① 速く泳ぐとき
- ② 曲がるとき
- ③ ブレーキをかけるとき



ここで観察しよう！

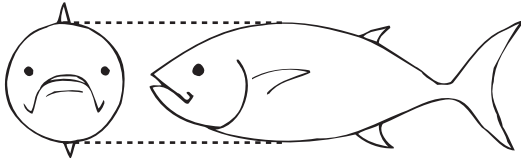
メモ

解説
しげいさ

マグロのからだには、泳ぎ続けるくらしに都合が良い工夫がたくさんあります。他にもひみつを探してみましょう！

② 答え

答えは①。マグロのからだをいろいろな方向から見てみましょう。横からみると真ん中が太く、両はじがキューっと細くなっています。正面からみると丸く見えます。このような形は水のていこうを受けにくく、泳ぎ続けるマグロにぴったりの形なのです。



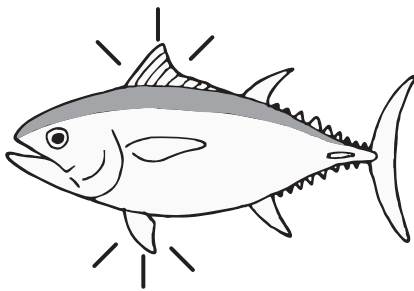
① 答え



みなさんが計ったのはマグロがゆっくりと泳いでいるときのスピード。本気を出せば時速80kmという記録もあります。それはこのドーナッツ型の水槽を一周4秒で泳ぐスピードです。また、マグロは速く泳げるだけでなく、休むことなく泳ぎ続けることができるのです。

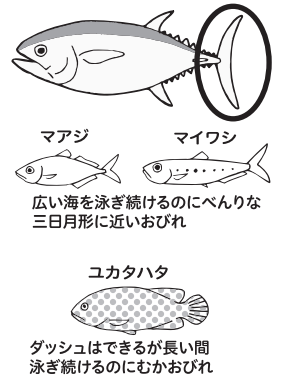
④ 答え

答えは背中とお腹。マグロは真っ直ぐ泳ぐときは使わないひれをかくしています。速く泳ぐために、からだのでっぱりをできるだけ少なくして水のていこうを小さくしているのです。



③ 答え

マグロはからだの後ろにあるおびれをふって泳いでいる。その形には工夫があります。三日月形のおびれは、ふるのに大きな力を使わなくてもすむので、すばやく動かし続けるには都合が良いのです。一生を泳ぎ続けるマグロにぴったりですね！



⑤ 答え

答えは①と②。曲がるときやブレーキをかけるときです。かくれていたひれを出すと水のていこうが大きくなり、スピードを落としたり、泳ぐ方向を変えることができるのです。



東京都葛西臨海水族園
©(公財)東京動物園協会