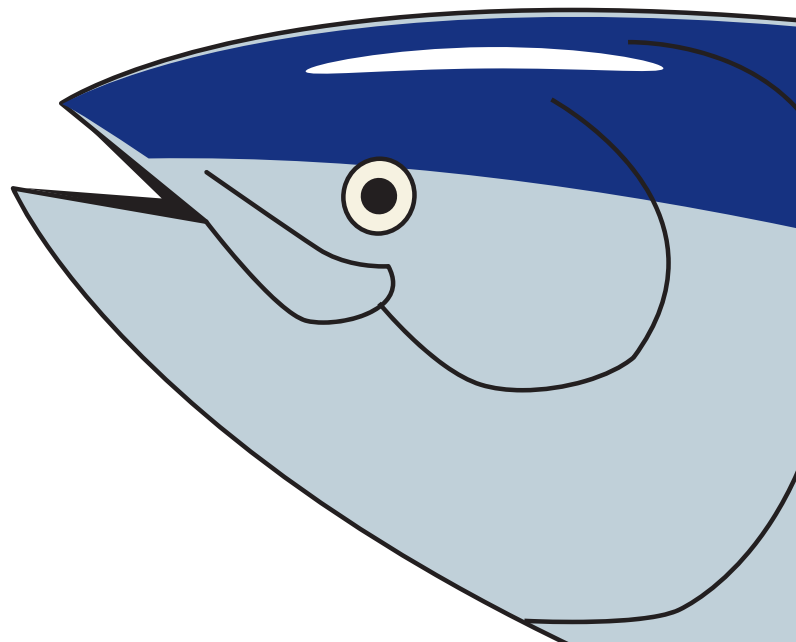
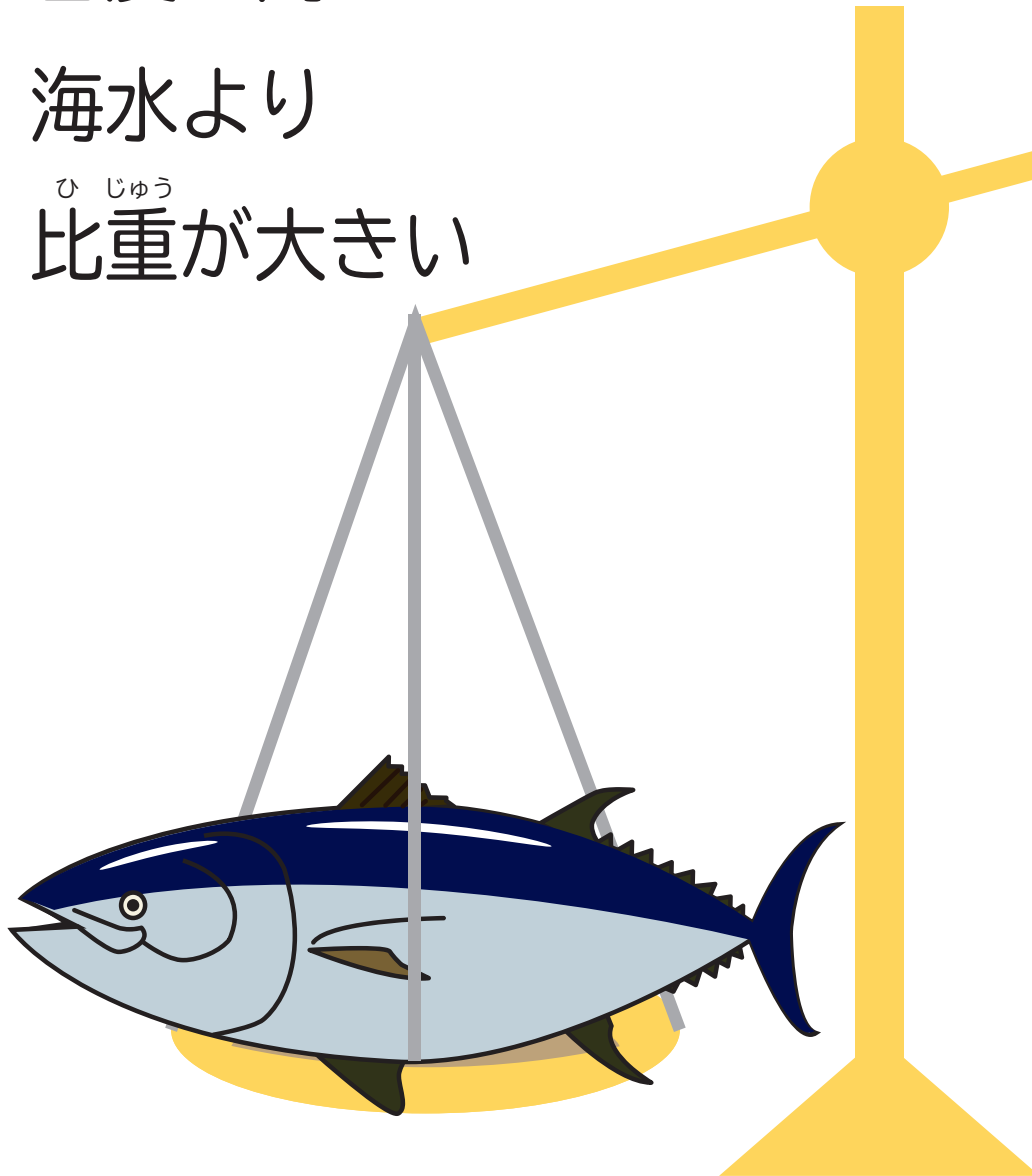


それと

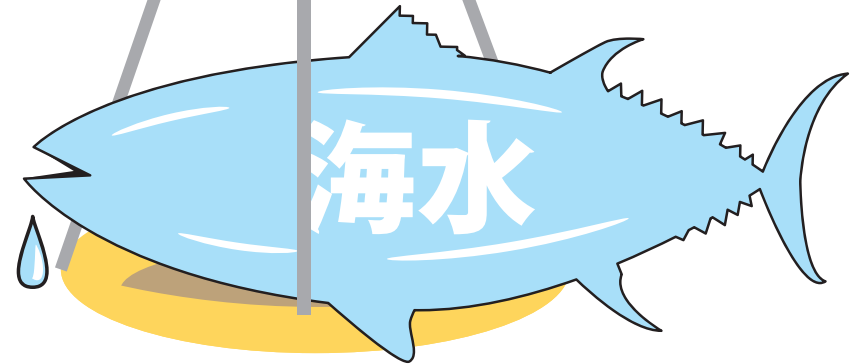
泳ぎ続けているのは  
しずまないため  
でもあるんだ



マグロの身は  
みつど  
密度が高くて  
海水より  
ひじゅう  
比重が大きい



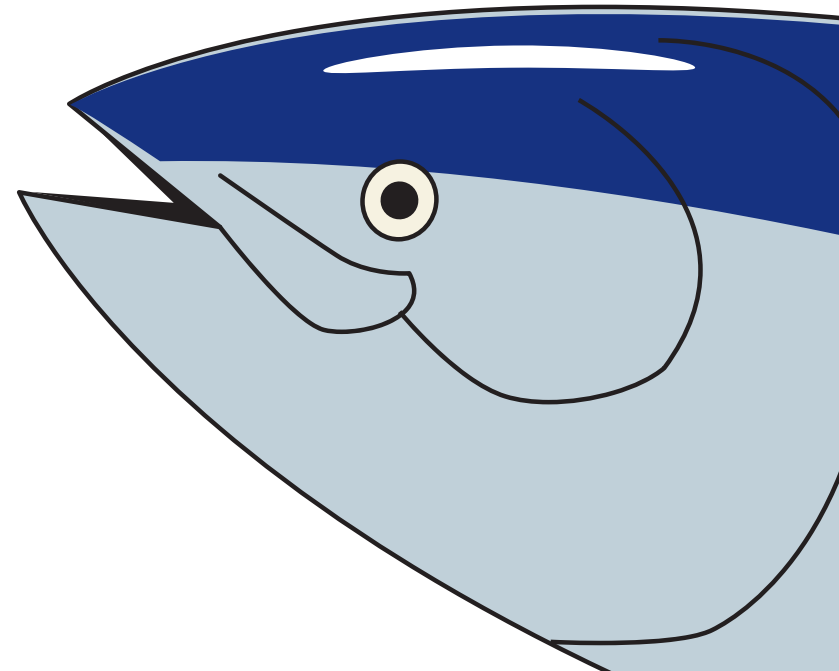
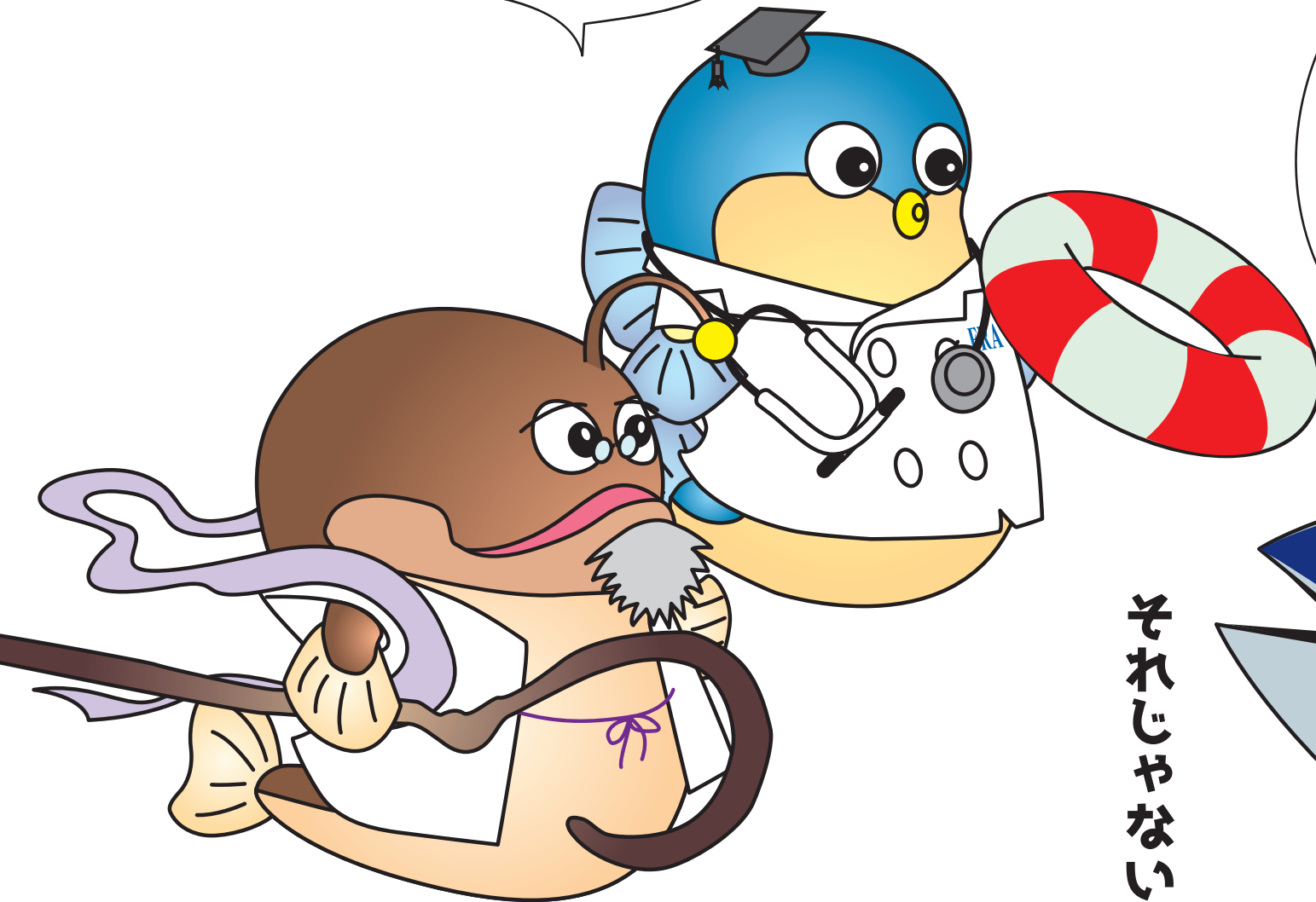
だから、  
泳ぎ続けなければ  
しずんでしまう  
それに  
うきぶくろ  
鰾も小さいし

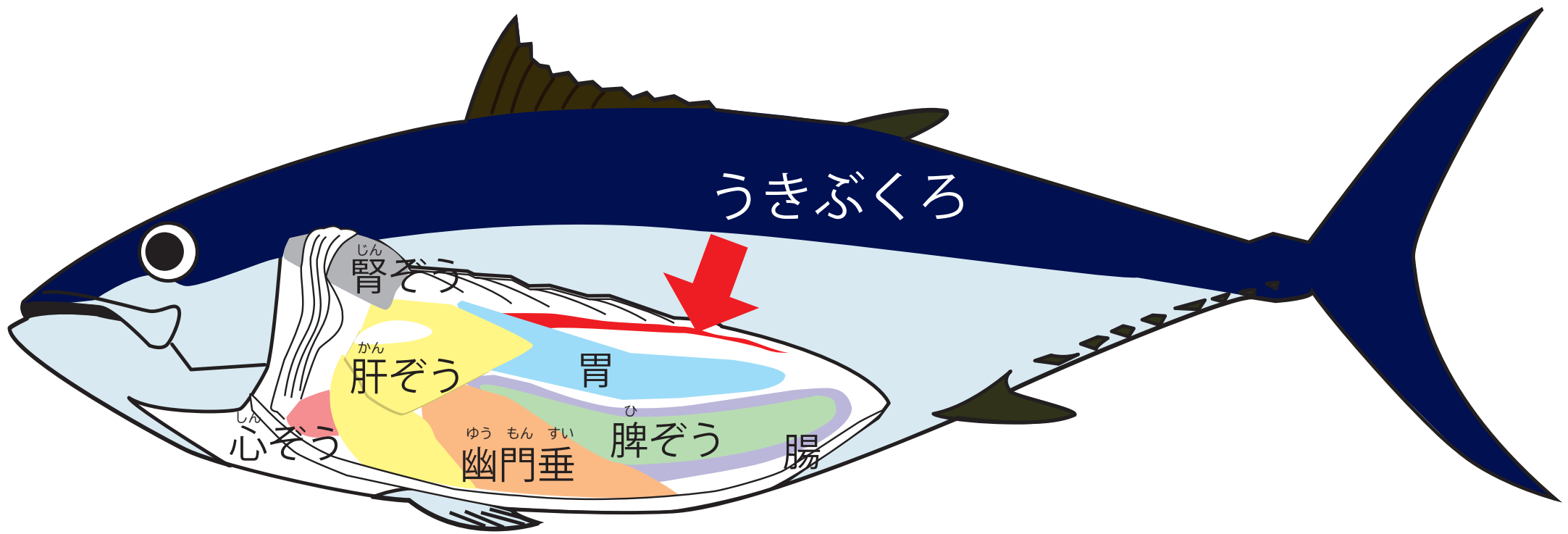


うきぶくろ？

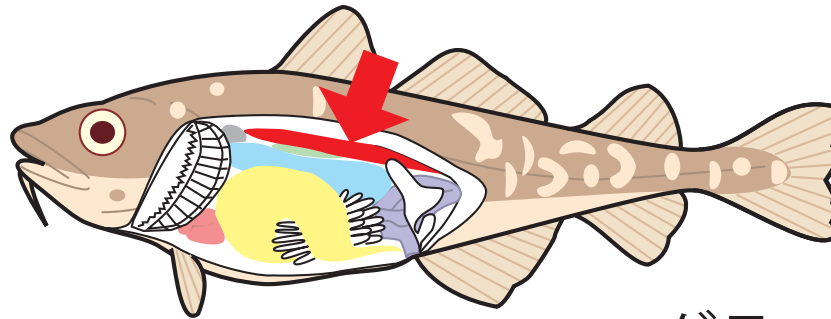
魚が  
うくために  
あるんだ

それじゃないし

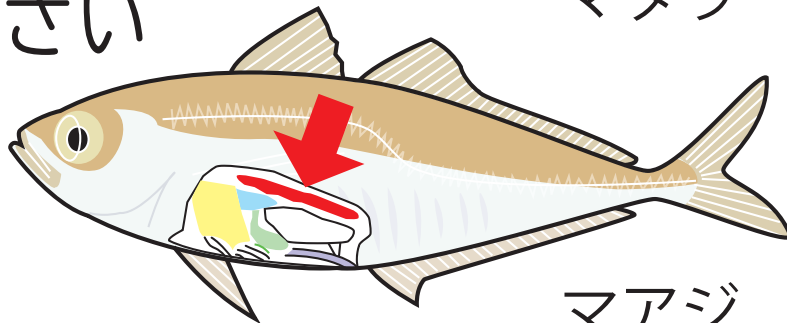




だけど  
マグロのは  
体のわりに小さい



マダラ



マアジ

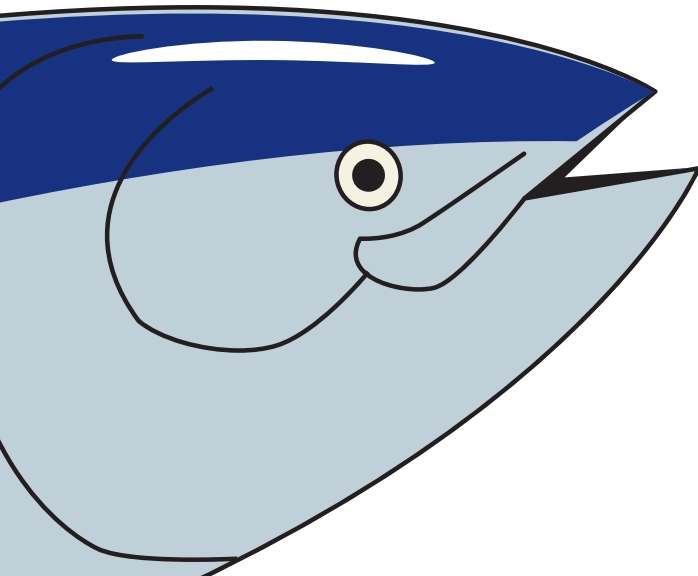
たしかに  
小さくて  
ういて  
られそうに  
ないね



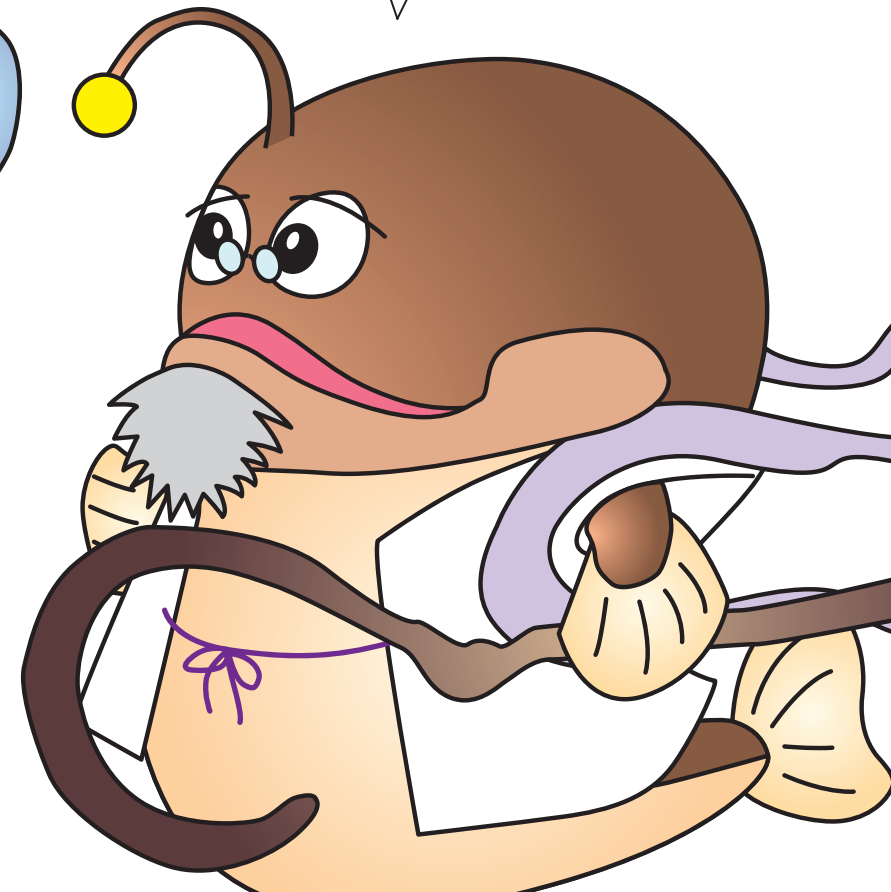
じゃあ  
ねてるときは？

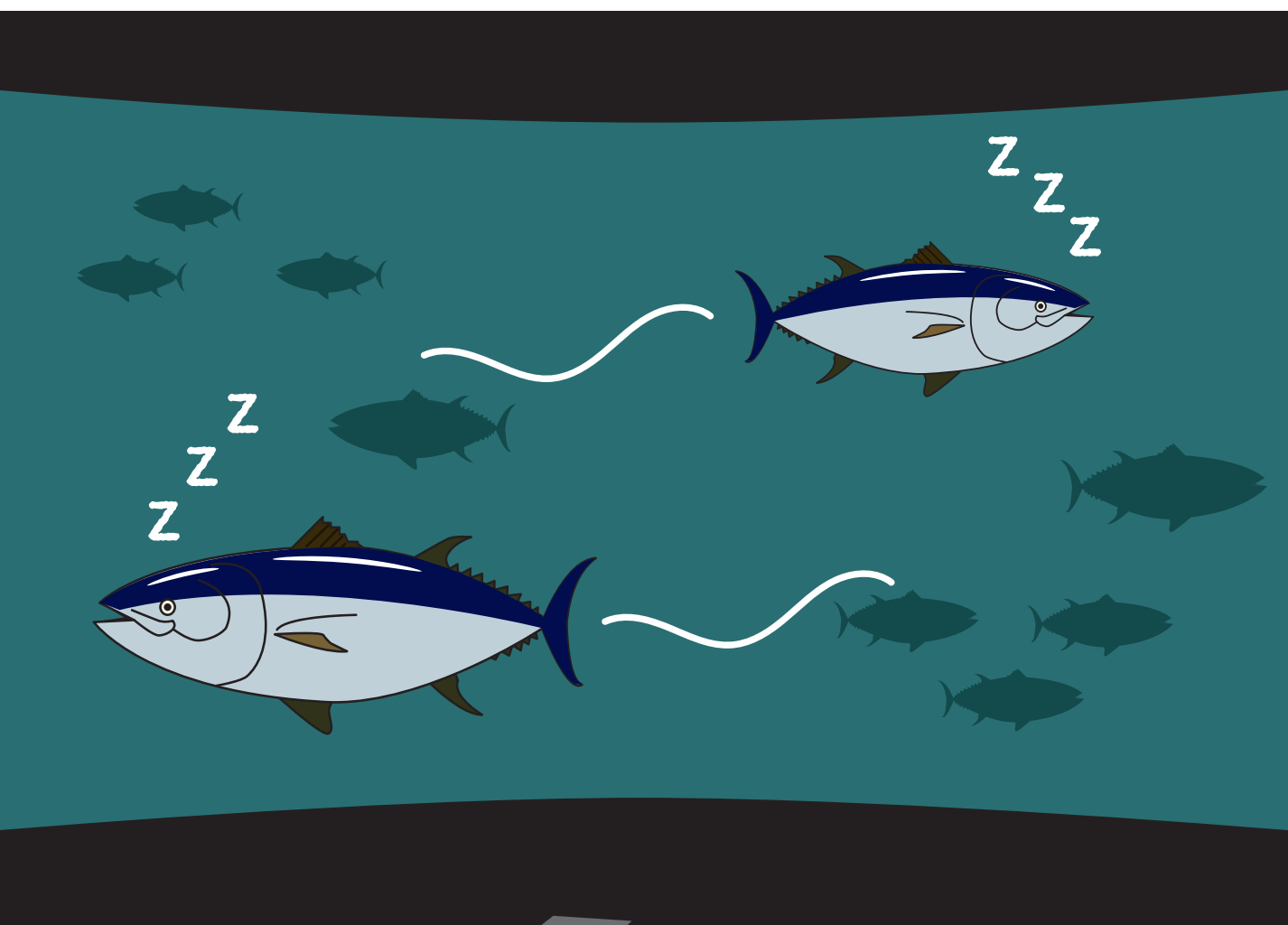


そうじゃな  
泳いでないと  
息できないなら  
ねないで泳いでる？



いや、  
ちょいちょい  
ねてる



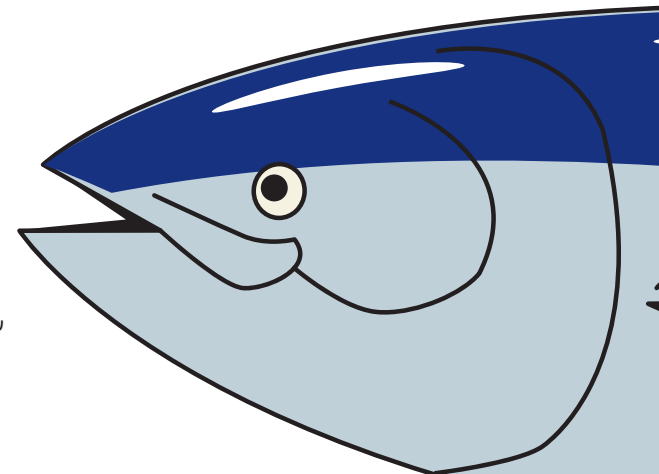


ちょっと速度を  
落として  
ねながらずっと  
泳いでるんだ

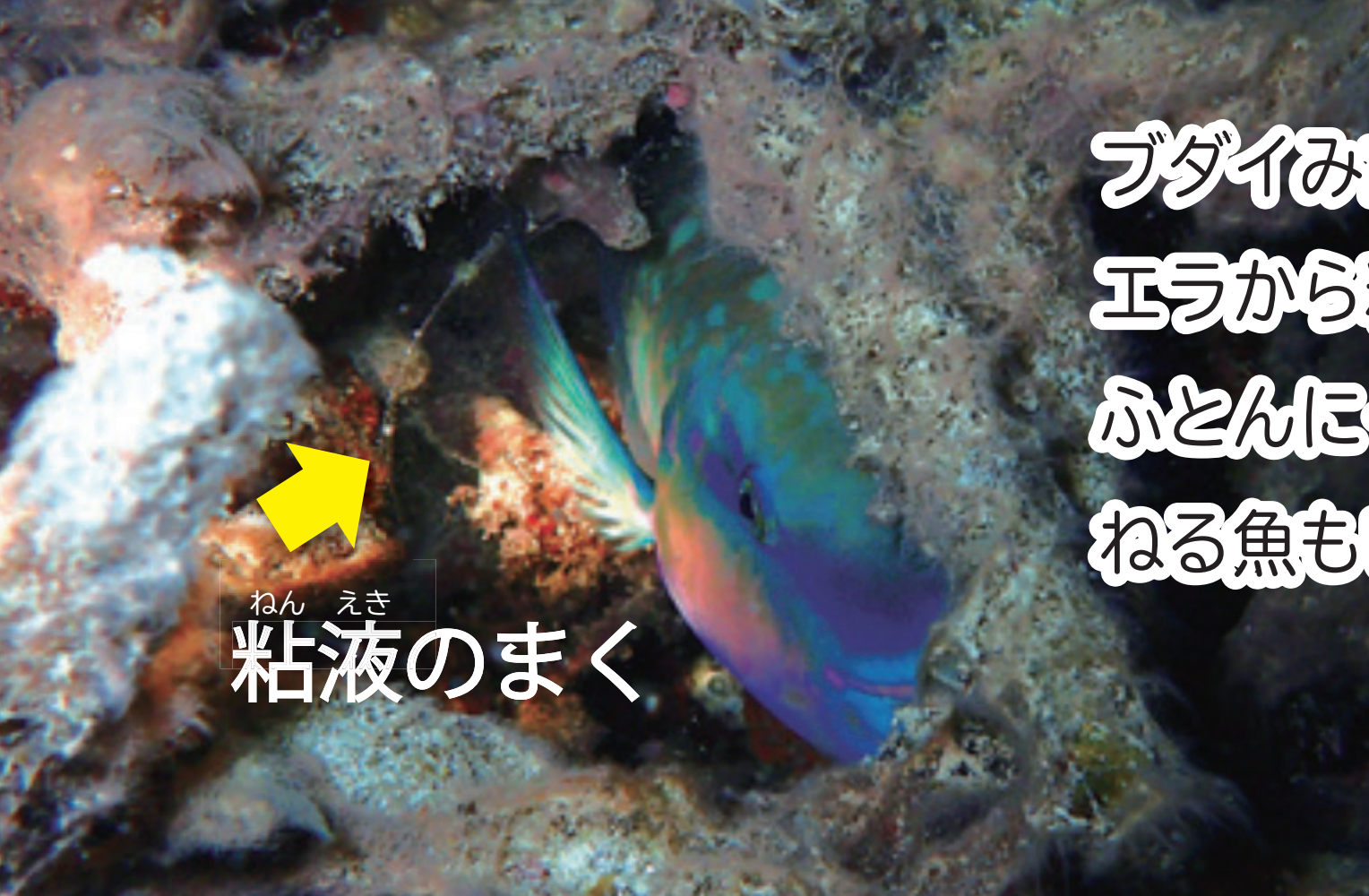
いねむり運転？



葛西臨海水族園の  
担当も  
言ってた







ねん えき  
粘液のまく

ブダイみたいに  
エラから<sup>ねんえき</sup>粘液出して  
ふとんにくるまるみたいに  
ねる魚もいるけどね

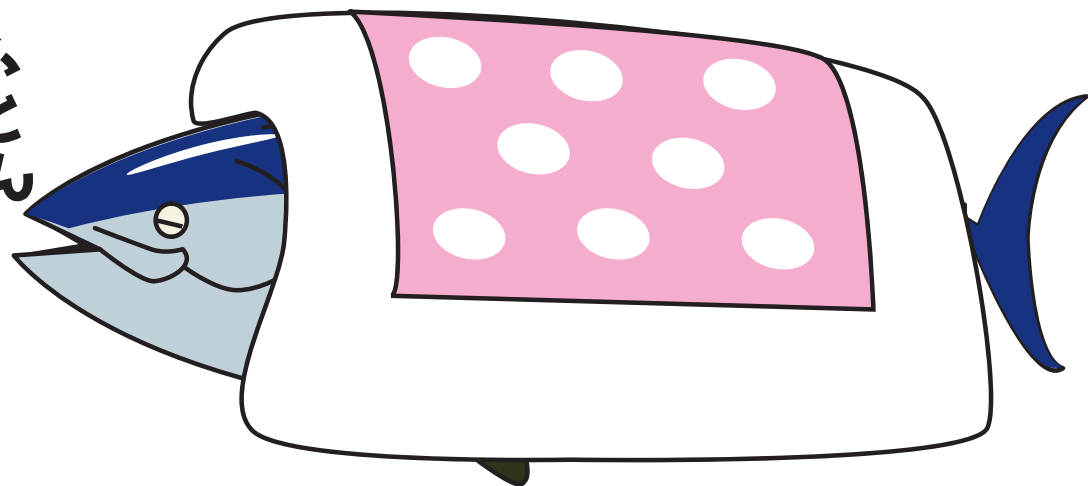
マグロは  
そうはいかない

サンゴのすきまでねるハゲブダイ

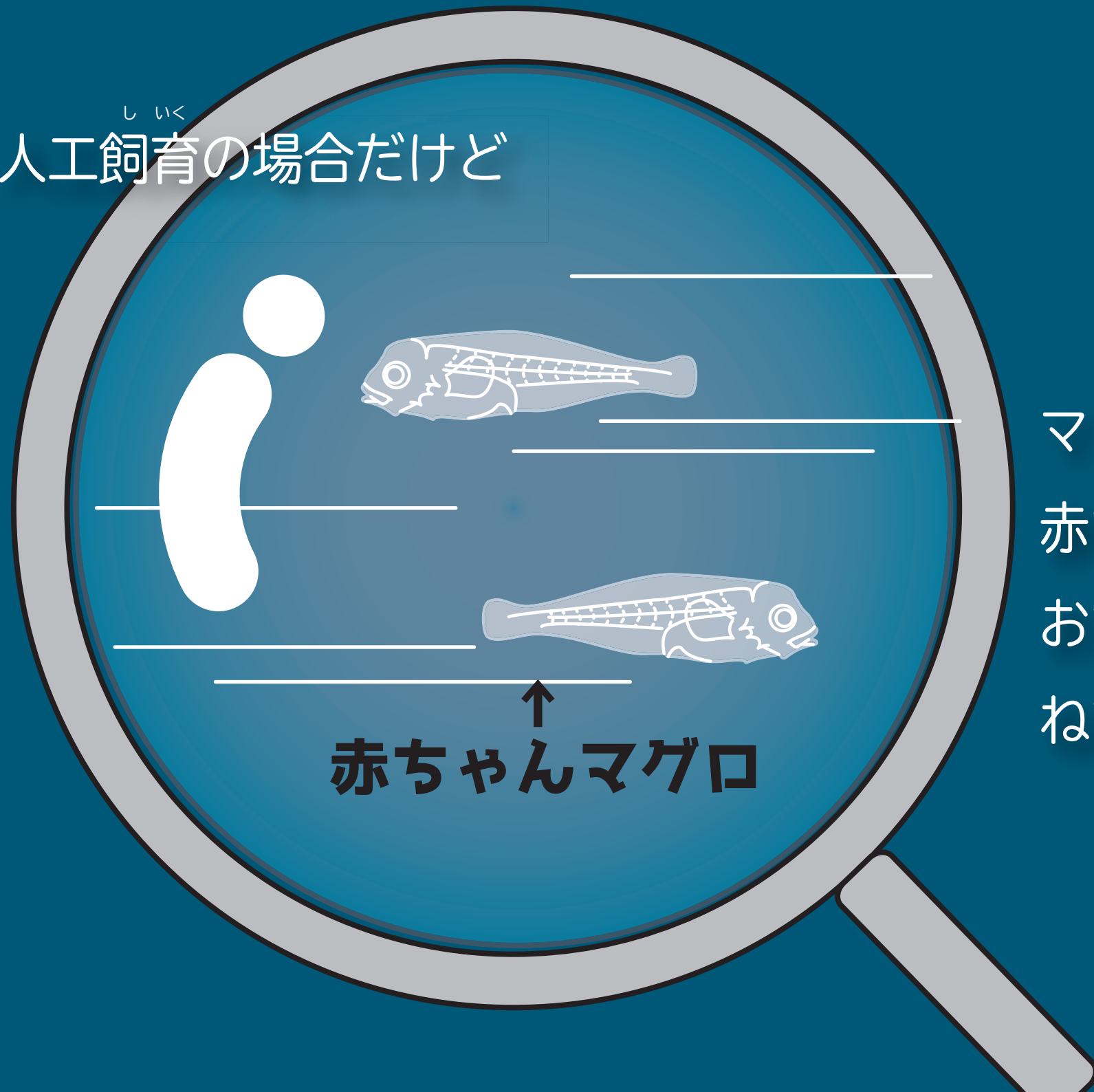
かわらばん  
おさかな瓦版 No.96

ねぶくろ  
「ブダイは寝袋を作って寝る」  
ね

ふとん  
うらやましー

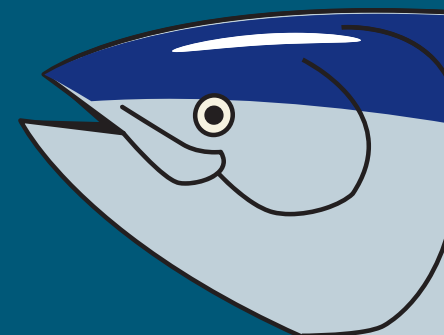


人工飼育<sup>し いく</sup>の場合だけど



↑  
**赤ちゃんマグロ**

マグロの場合は  
赤ちゃんでも  
おちおち  
ねてられないんだ

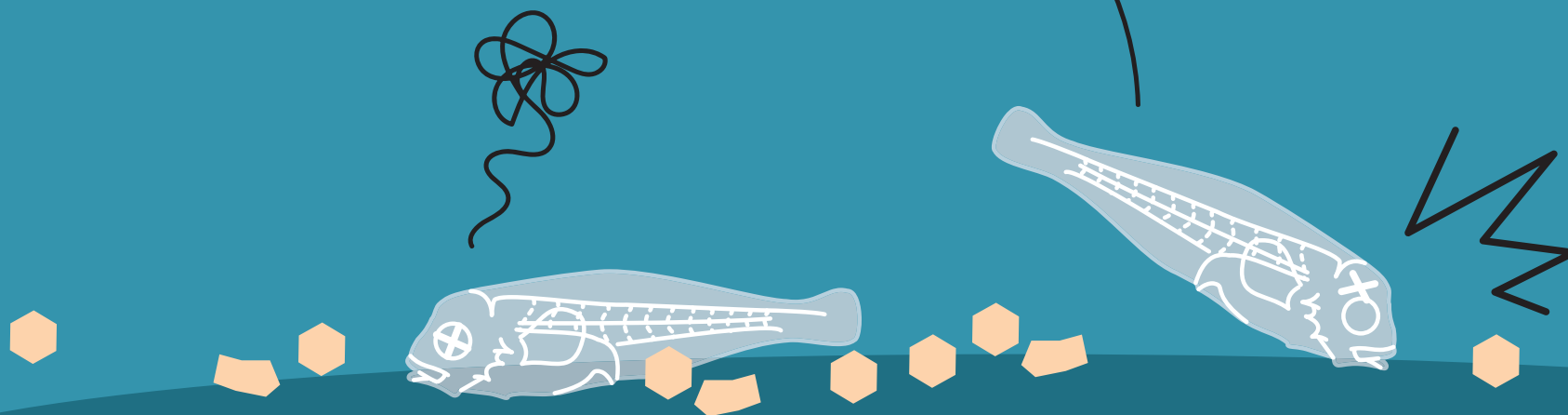




マグロの赤ちゃんは  
ふ化して

3日目ごろから  
体が重くなって  
しずみやすくなる

昼間は活発に  
泳ぐけど  
夜は泳がないので  
水そうの底にしずんで  
死んでしまう



24 時間照明をつけっぱなし

水そう

FRANEWS vol.62

ようしよく

マグロ養殖最前線

ちんこうし

「沈降死を防ぐ

こう か

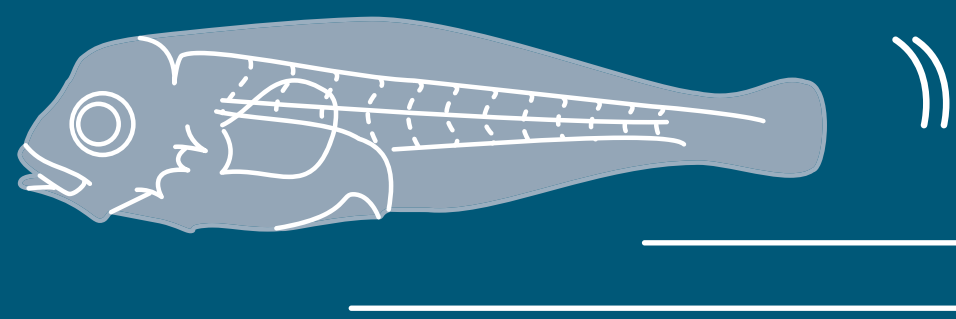
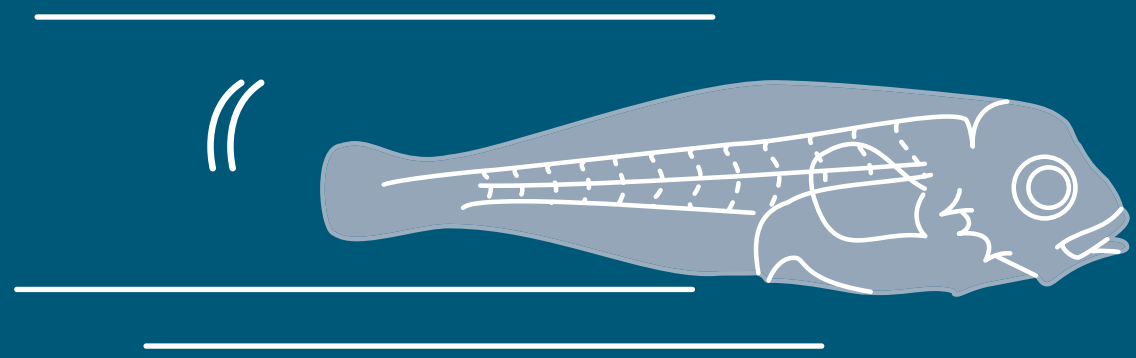
24 時間照明の効果」

より

だから、しずまないよう水中ポンプで  
水をかき回したり  
ねかさないよう  
ずっと電気をつけてるらしい



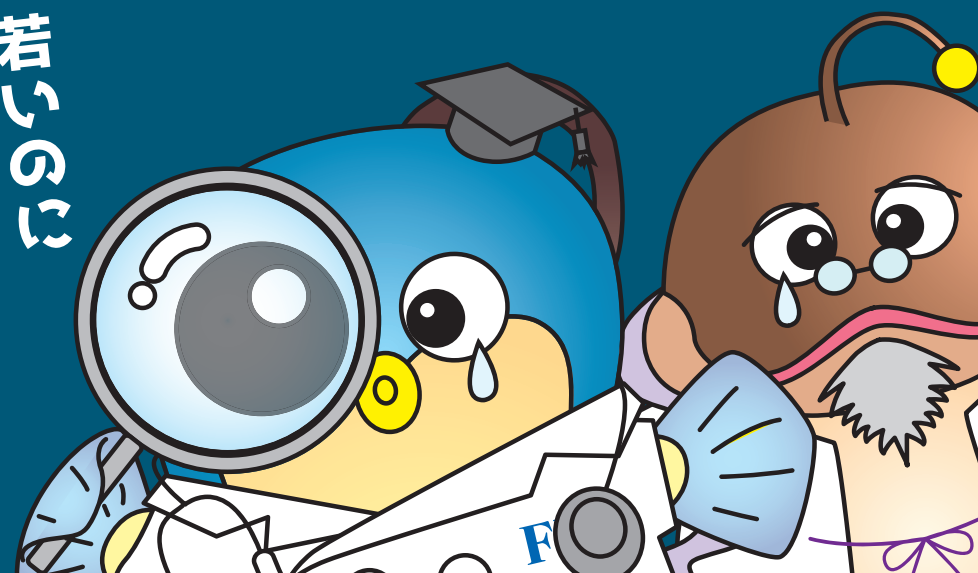
マグロとして  
生をうけた  
からには



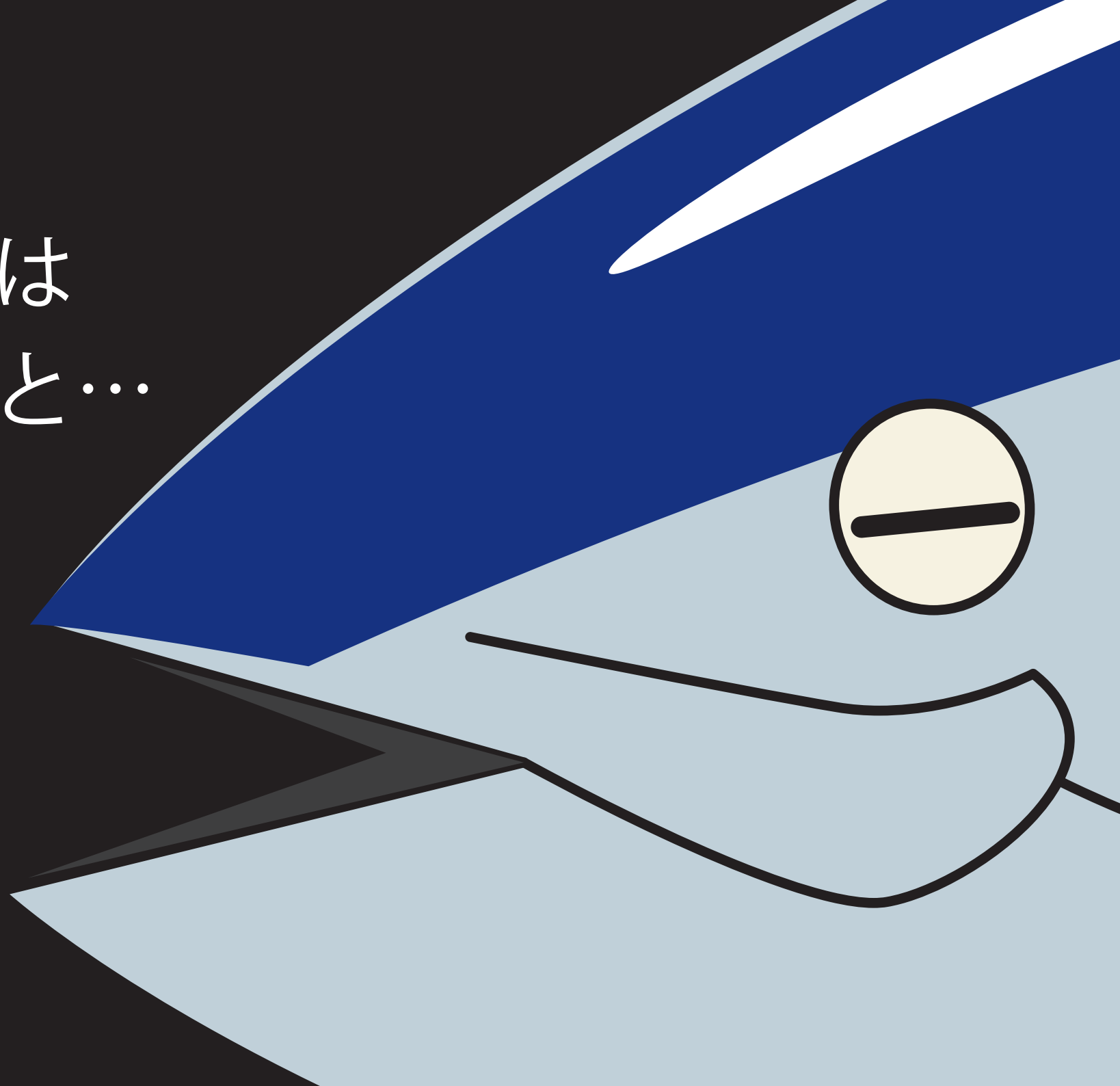
泳ぎ  
つづけ  
ない宿  
命  
なら  
ない  
ので  
ちゅ

↑  
赤ちゃんマグロ

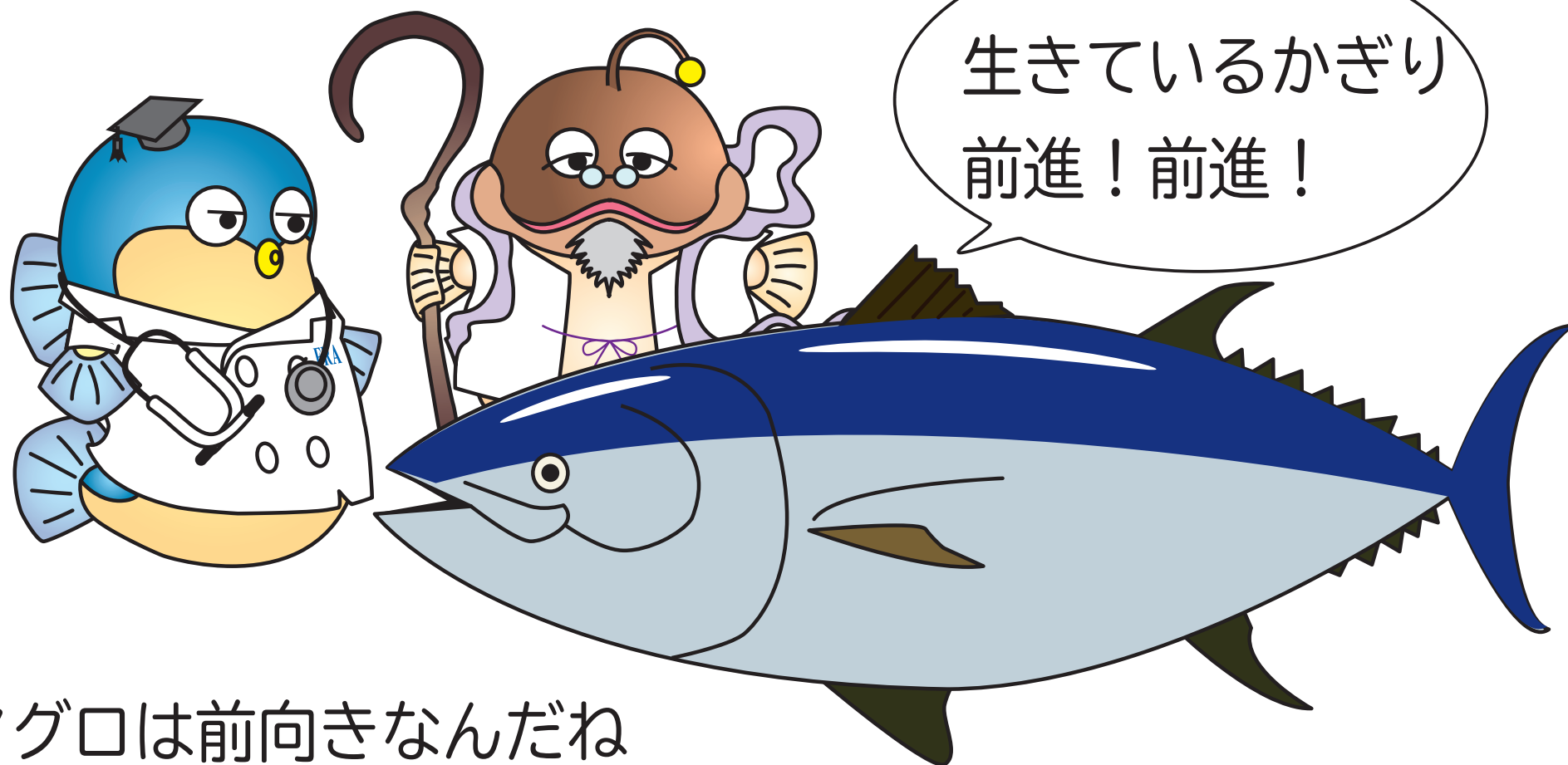
若いのに  
悟つてしまっ  
ちゃる



そう  
泳ぐことは  
生きること...







マグロは前向きなんだね  
みんなも全力で生きぬこう！

おしまい



国立研究開発法人  
水産研究・教育機構  
すいさんけんきゅう きょういくきこう