

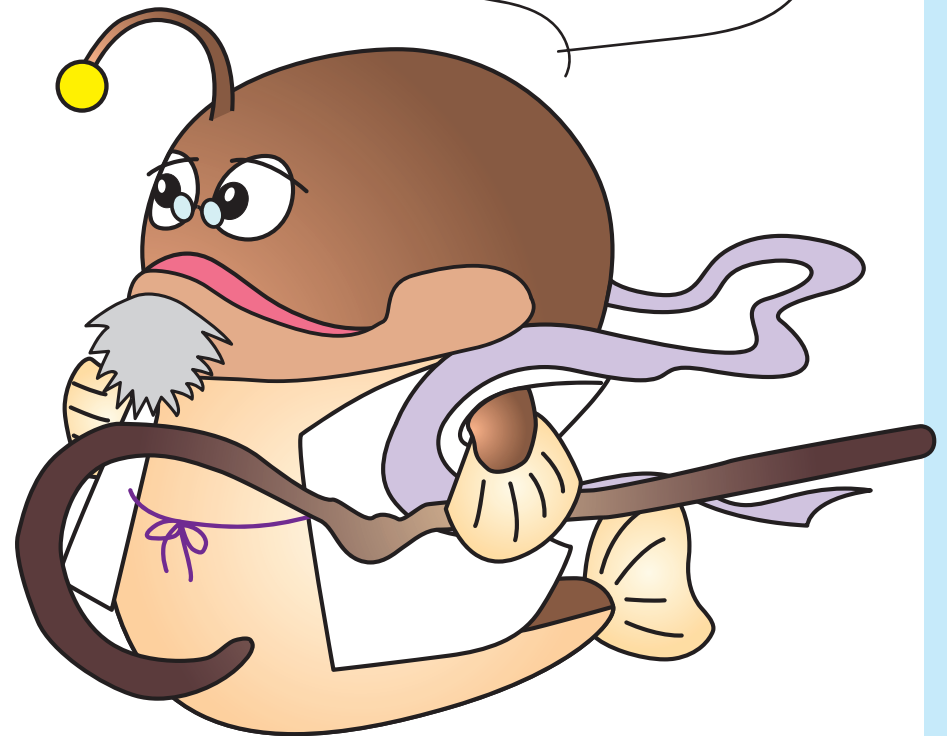
こ きゅう き か 呼吸器科 マグロの場合

そういえば
息をすることつながりで
もうひとつ^{しつもん}質問が

マグロの
ことで

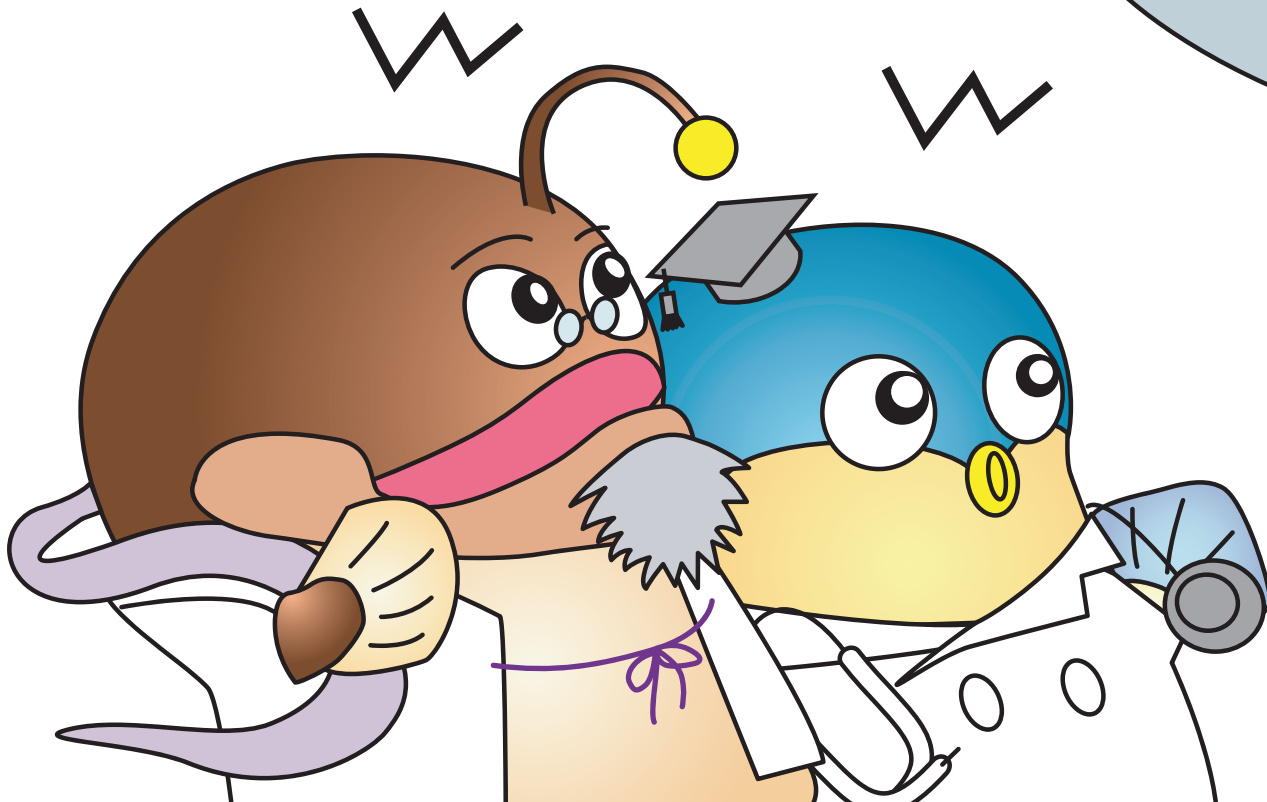
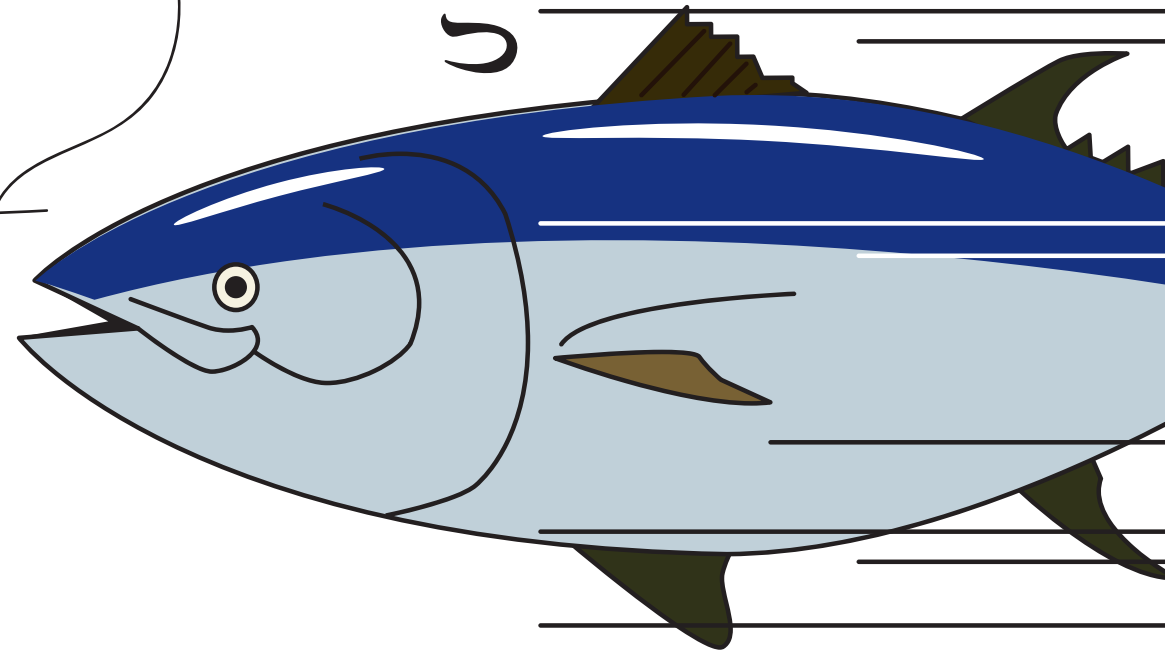


マグロ？



マグロのことなら
ボクに聞いて！

し
ゆ
っ



話せるマグロの



です

いつもは

水産研究・教育機構^{き こう}の

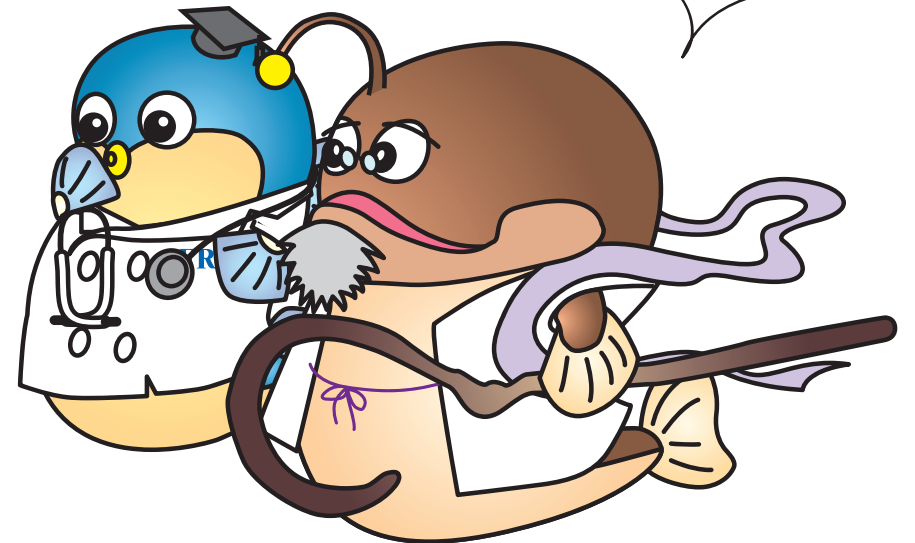
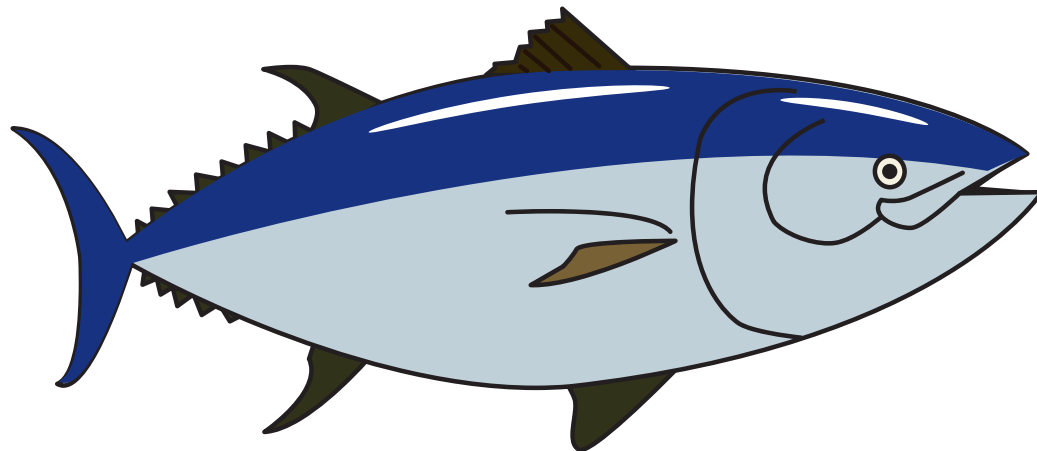
長崎^{なが さき}庁舎^{ちようしゃ}にいるんだけど

こども^{かすみ}霞^{せき}が関見学デーのために
こっちに来てるんだ

それなら

くろ太さんから

教えてもらおうか



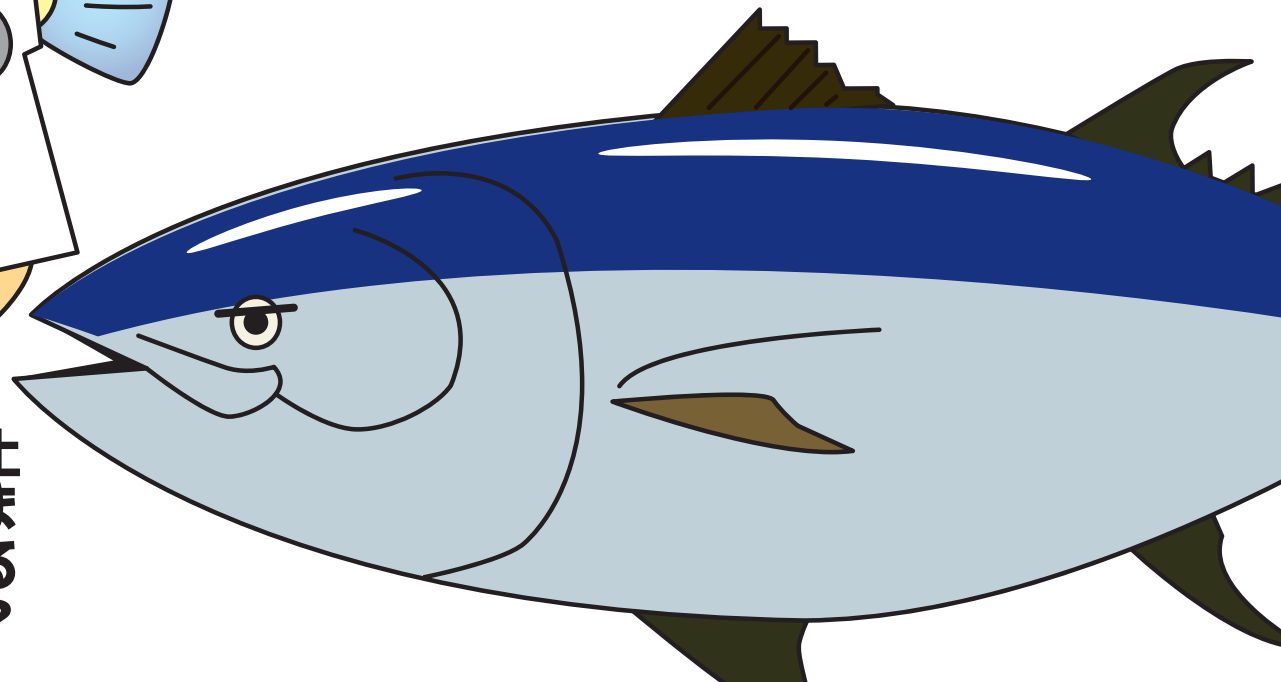
マグロは止まると死んじゃう？

じゃあ、
くろ太さん

マグロは
止まると死んじゃうの？って
よく聞かれるんだけど
どうなのでしょう？

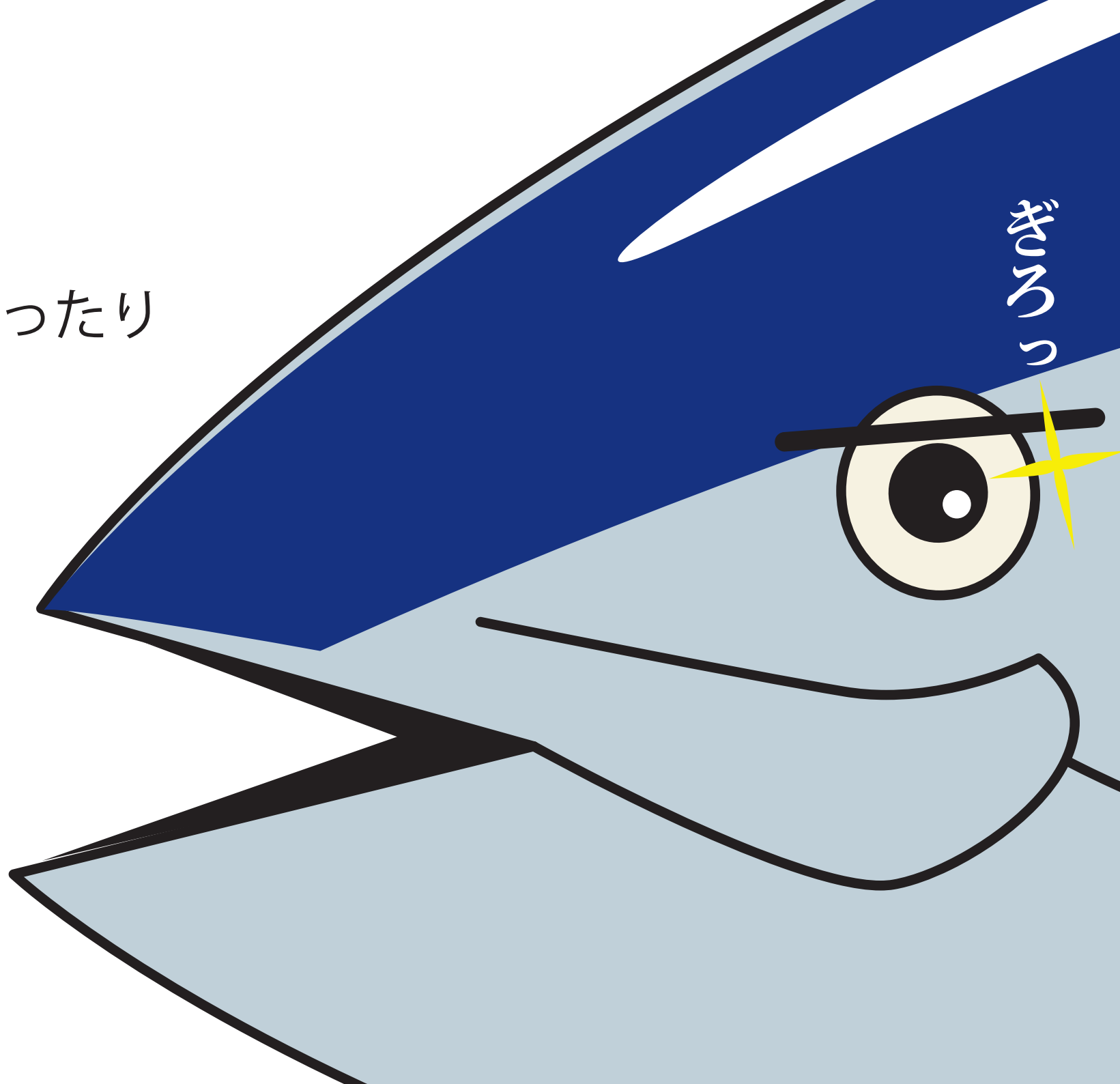


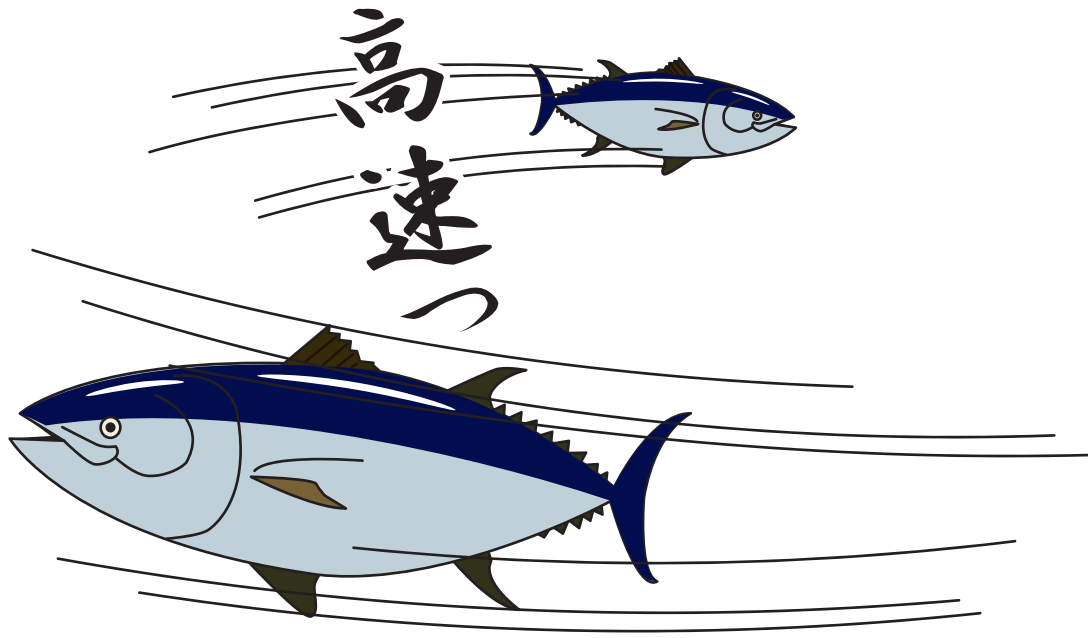
エッセイ



マグロは
自分では止まったり
しないよ

ちよつと
何言ってるか
わかんないですけど





ボくらマグロは

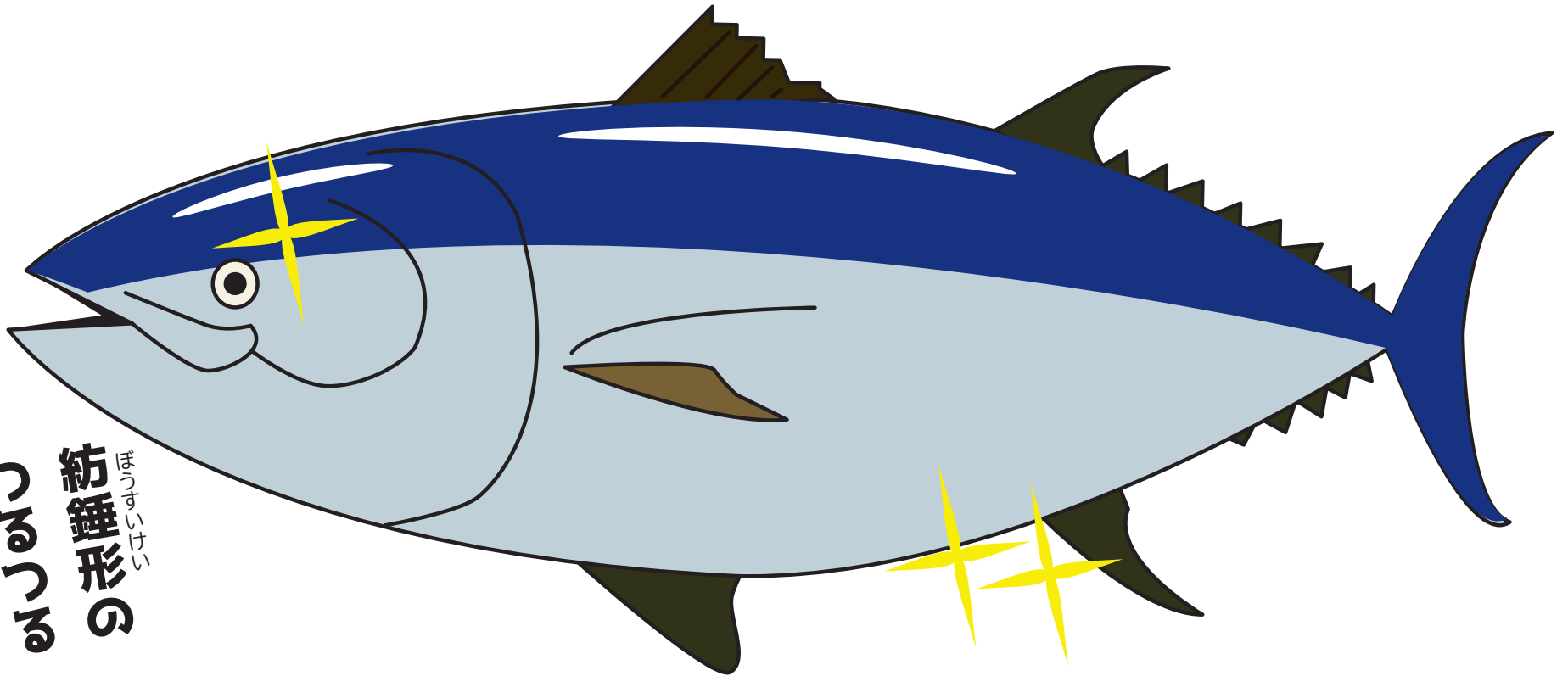
おお うなばら

大海原を高速で

泳ぎ続けるように進化して

こういう体型に

なったんだ

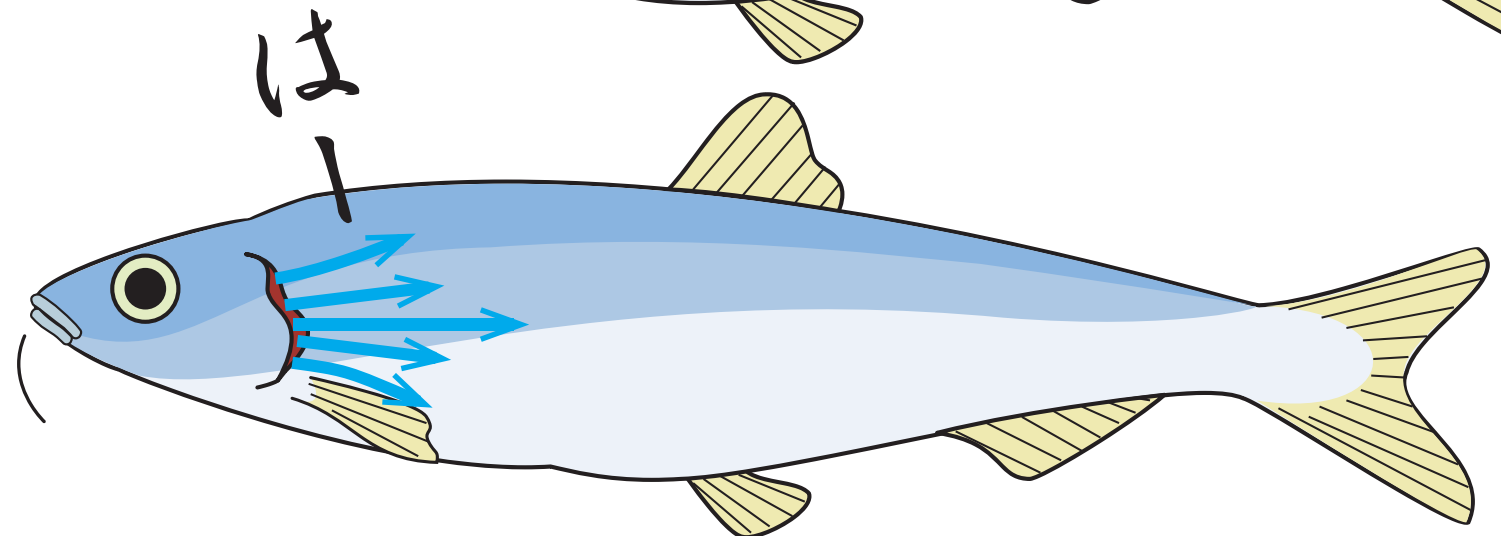
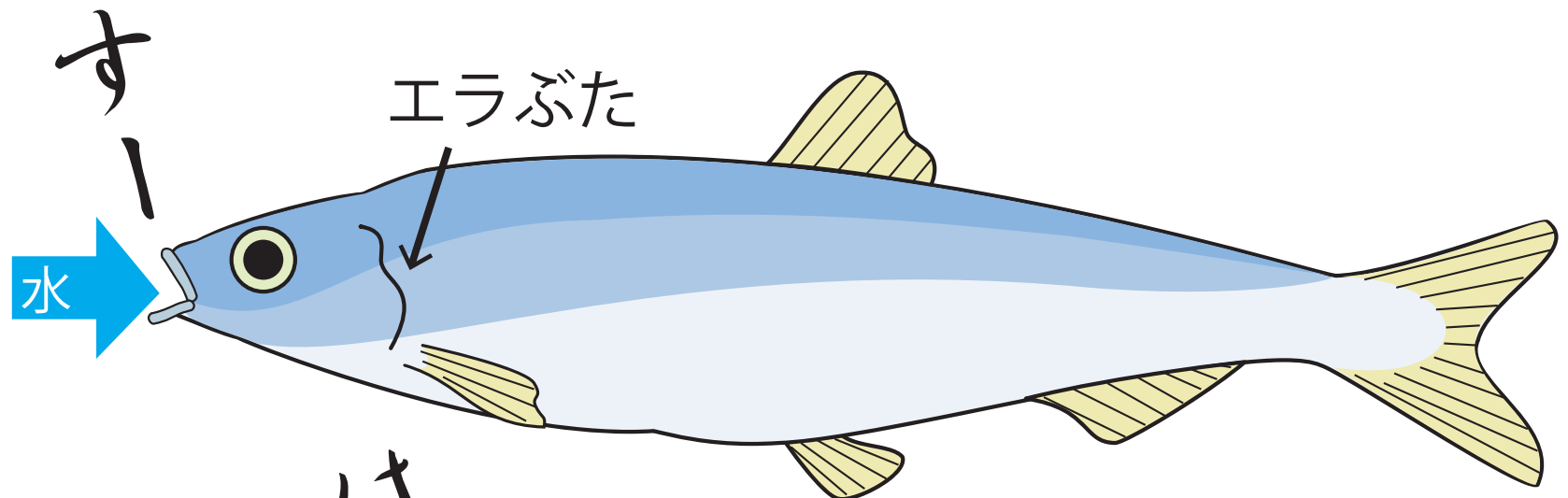


紡錘形の
つるつる
ボディ

あんじい大先生が教えてくれたように

ほかの魚はエラぶたを動かして、口からエラに水を通して

さん そ
酸素をとりこむけど



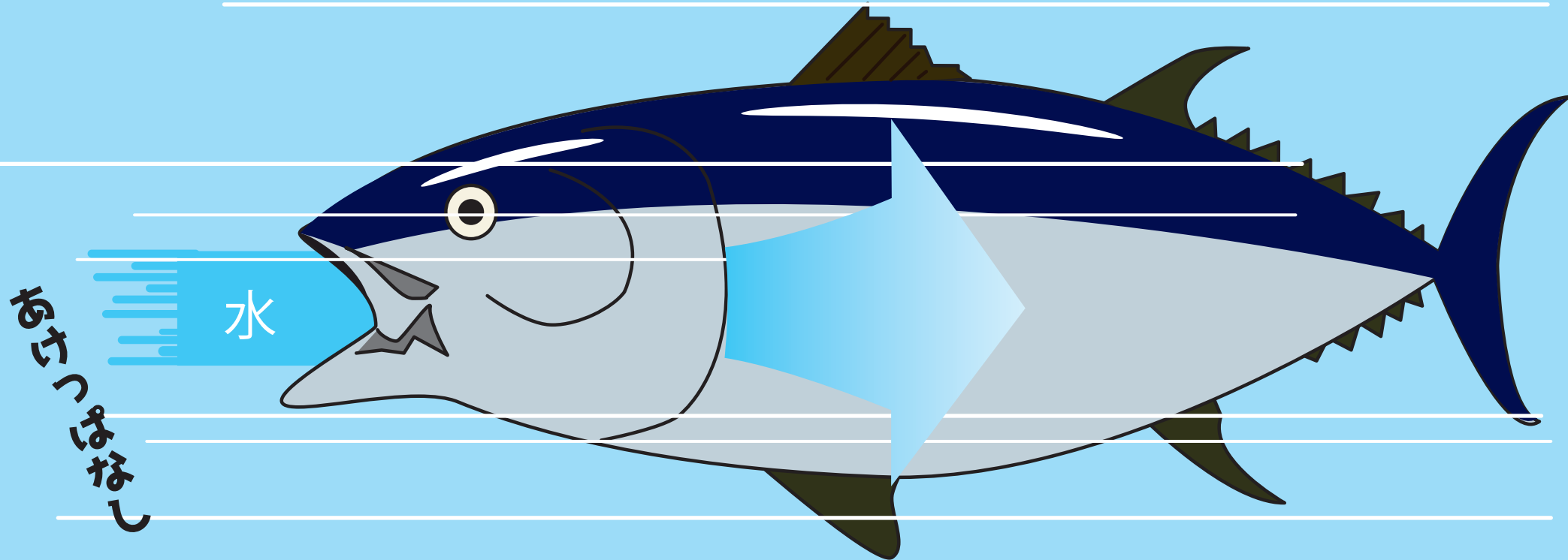
酸素を
もらって
にさんかたんそ
二酸化炭素と
水はエラから
出しちゃう

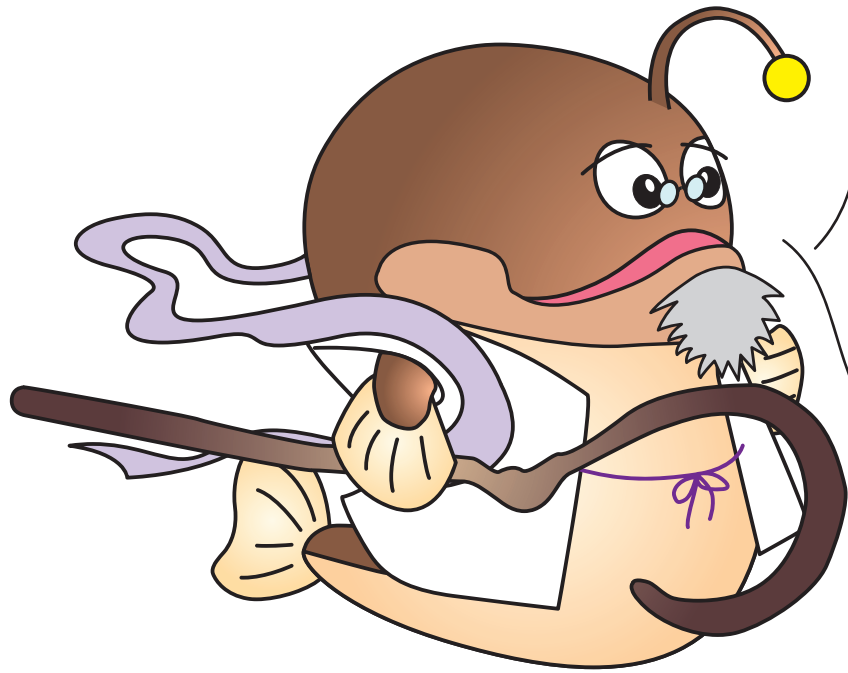
マグロは高速で泳ぐから

エラぶたを動かさず

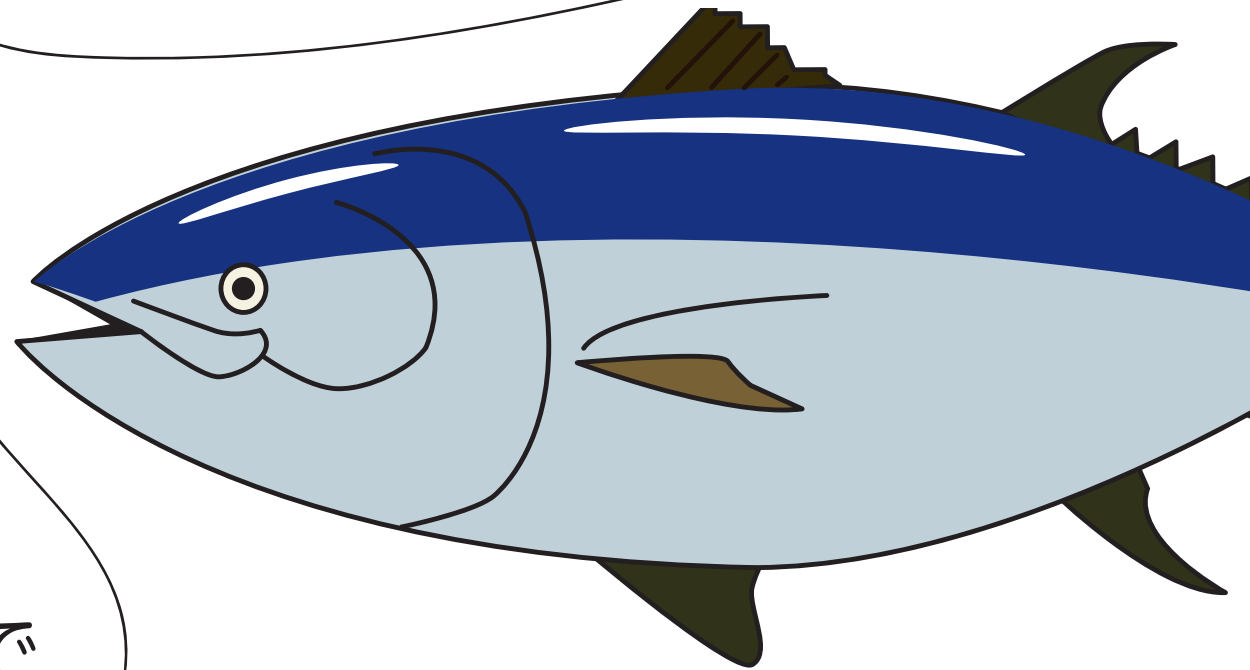
口を開けたまま泳いで、水をエラに当てて

しん せん さん そ
新鮮な酸素をとりこんでいるんだ



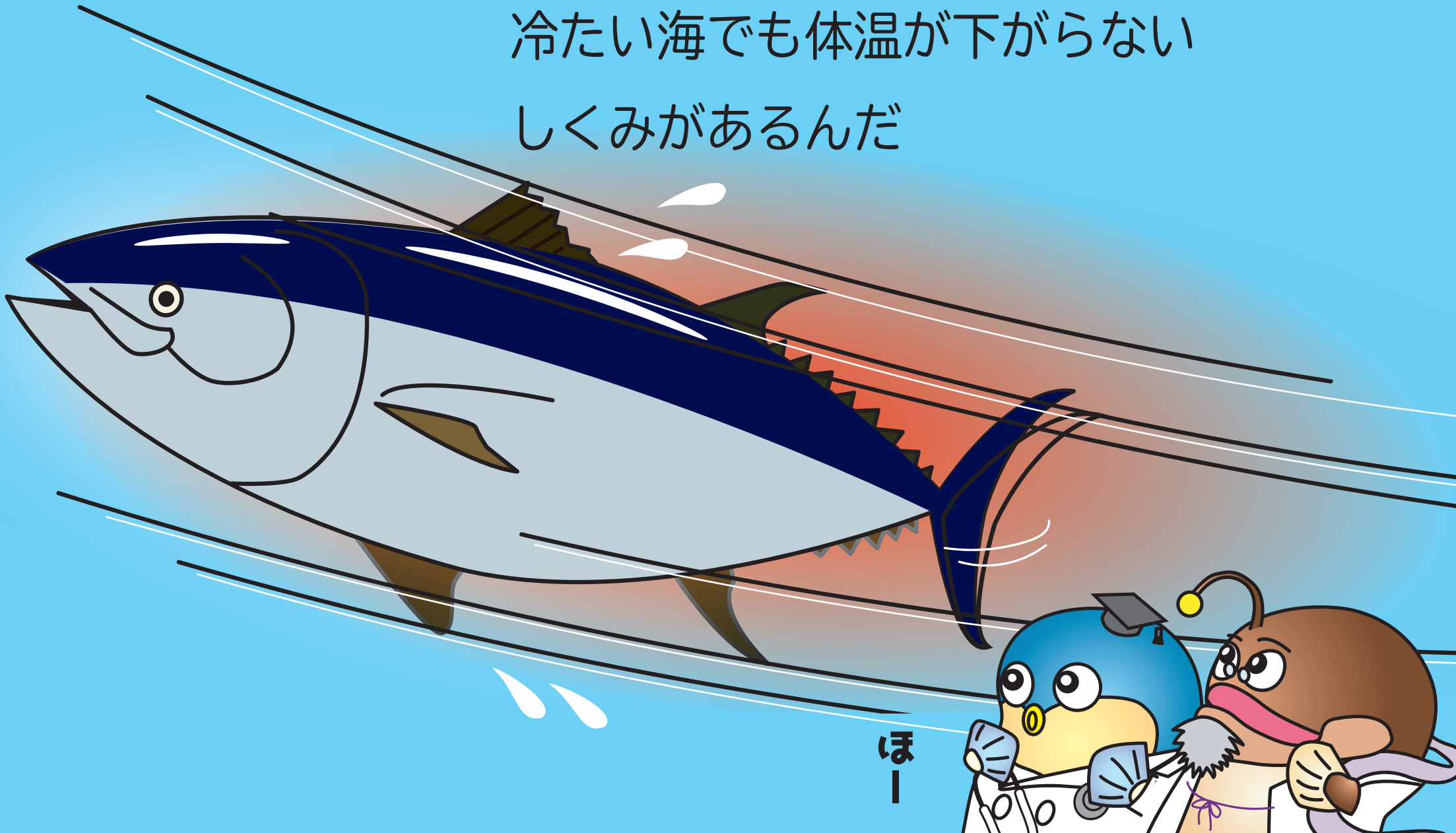


口からエラへ
ずっと水を流しっぱなしとは
カラダが冷えて
さぞかし寒だろう



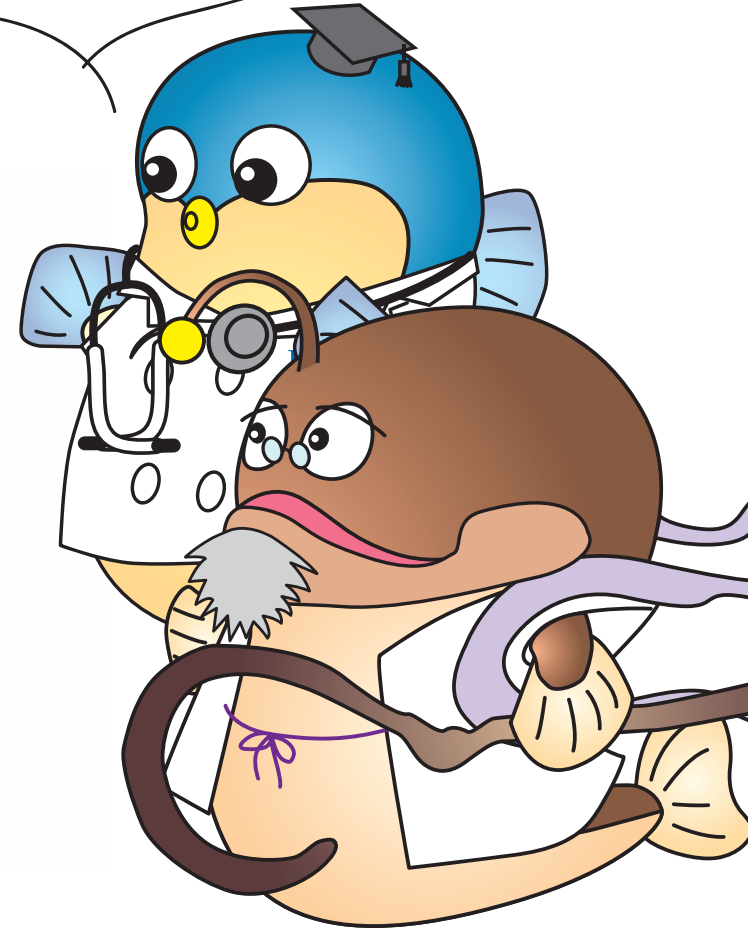
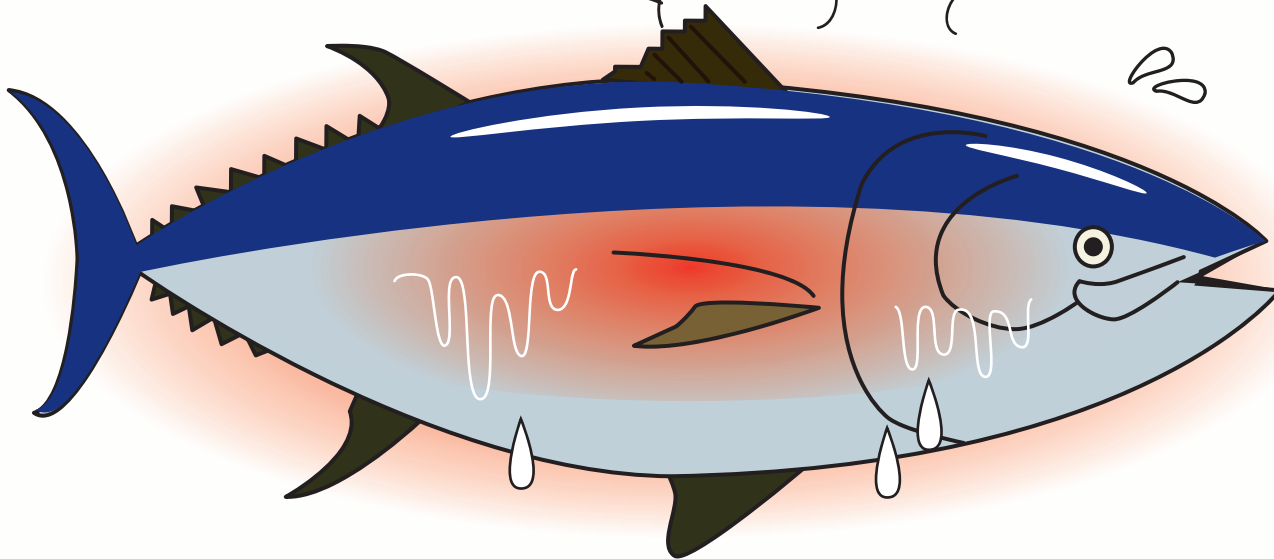
いや、
高速で泳ぐってのは
フルで筋肉^{きん にく}使ってるんで
とても熱くなるのさ

北の冷た〜い海でもかじかんで泳げない！
なんてことはなくて、マグロの体には
冷たい海でも体温が下がらない
しくみがあるんだ



そんななんで
ぎゃくに
水で冷やしていないと
熱くなっちゃって
息苦しいんだ

高速で海を泳ぎまわる
ためのカラダに
なってるんだね



もし

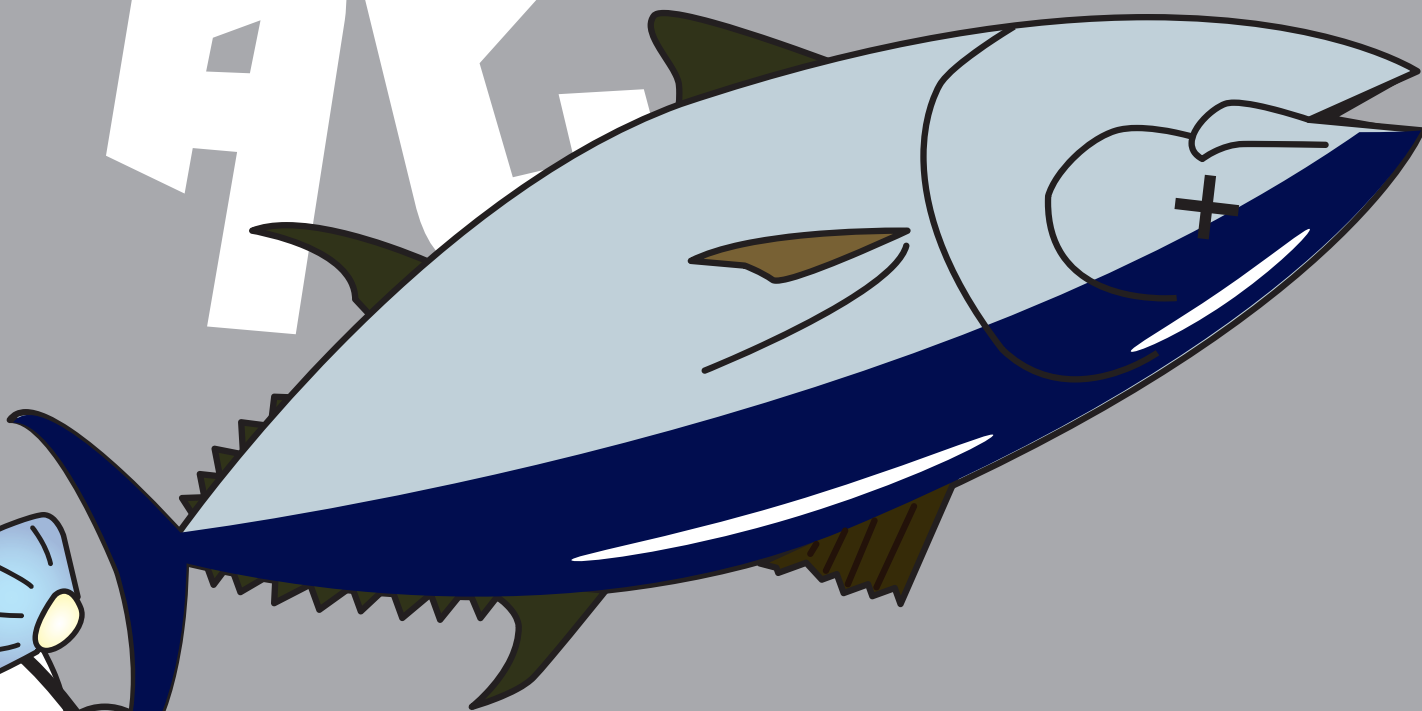
泳ぐのをやめたら

さん そ
酸素をとりこめなく

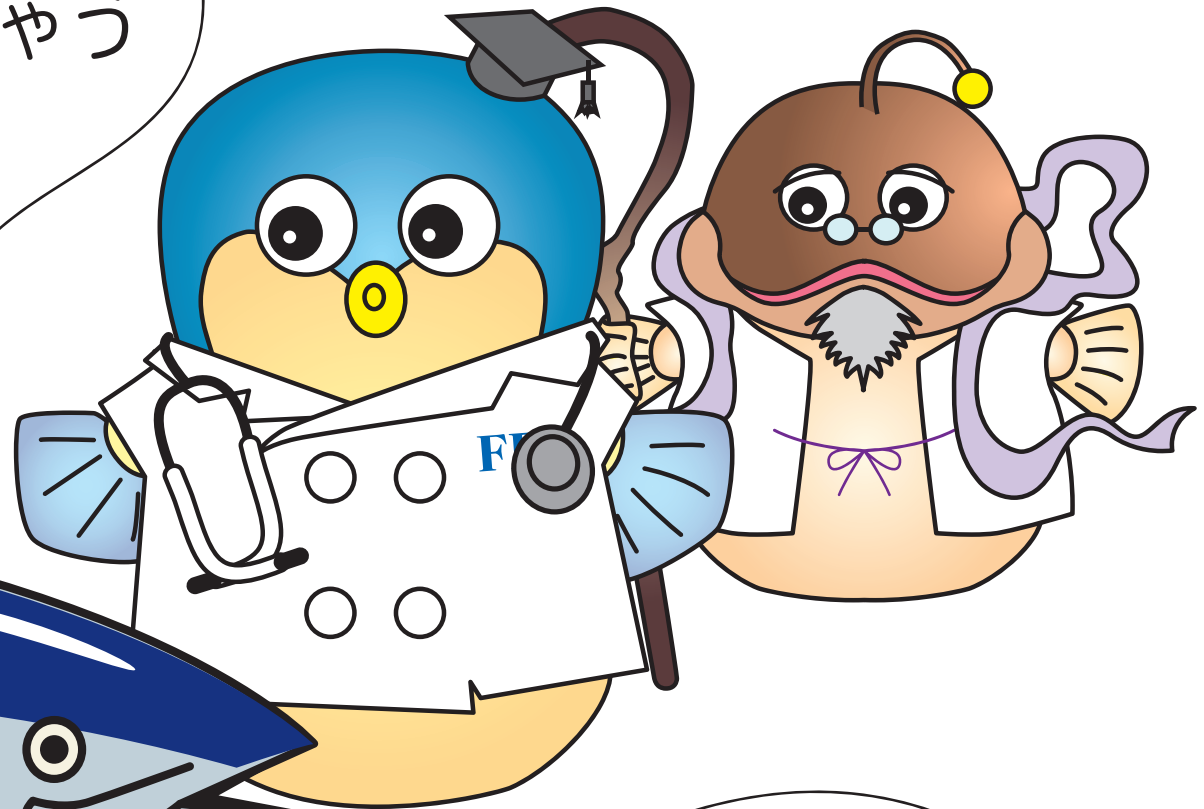
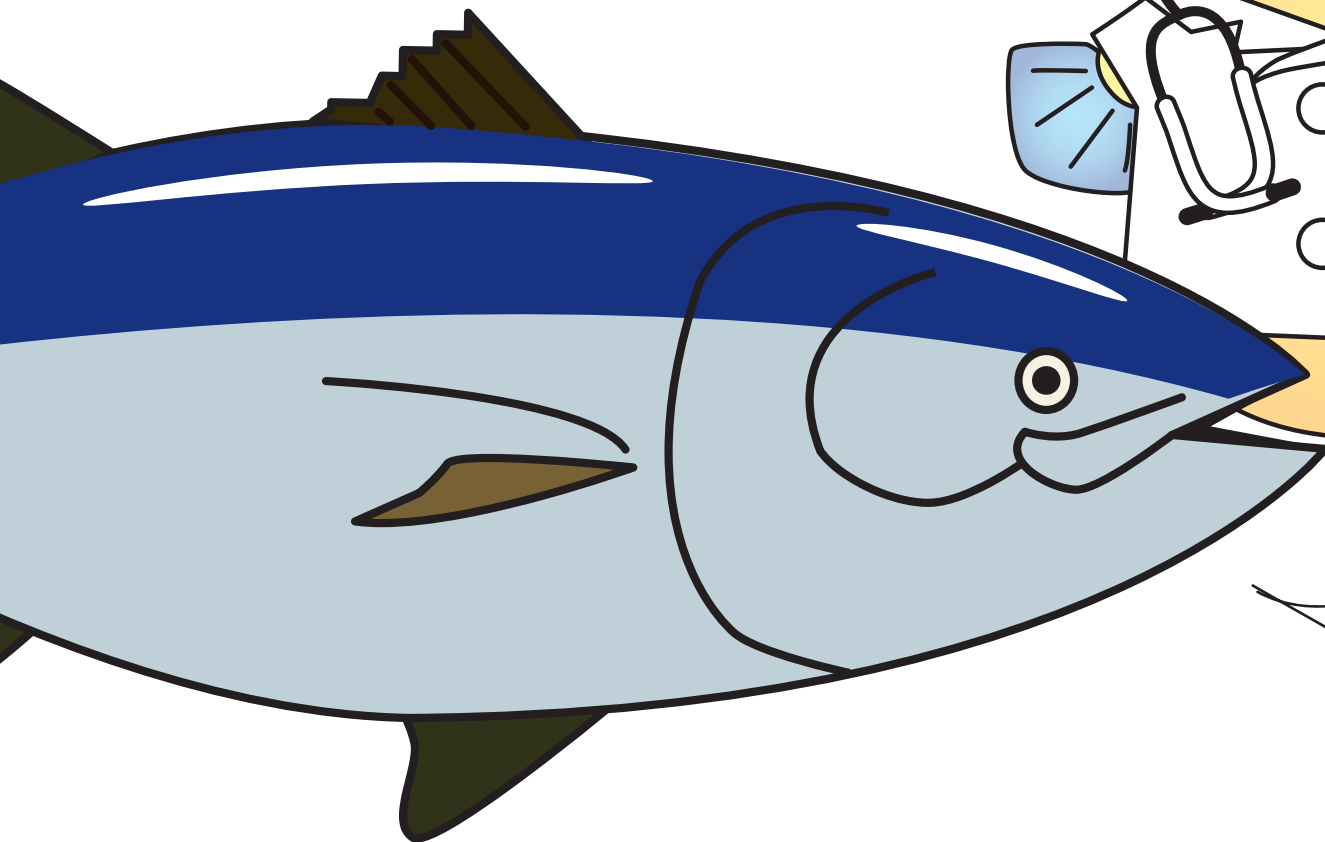
なっちゃうので

すなわち…

死

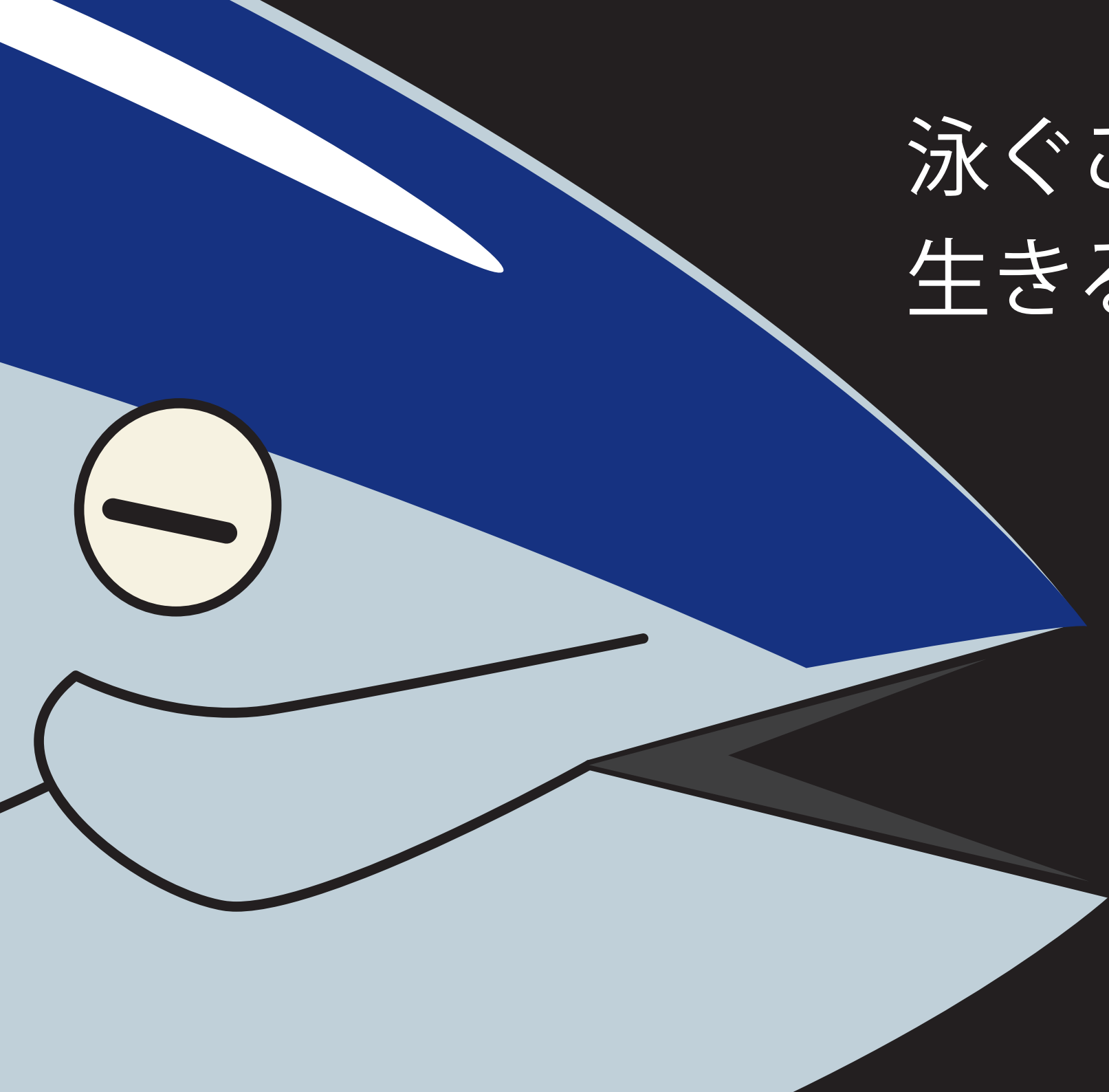


じゃあ
止まると死んじゃう
というより



マグロに
とって

泳ぐことは
生きることさ



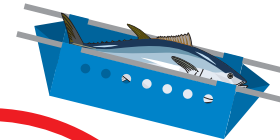
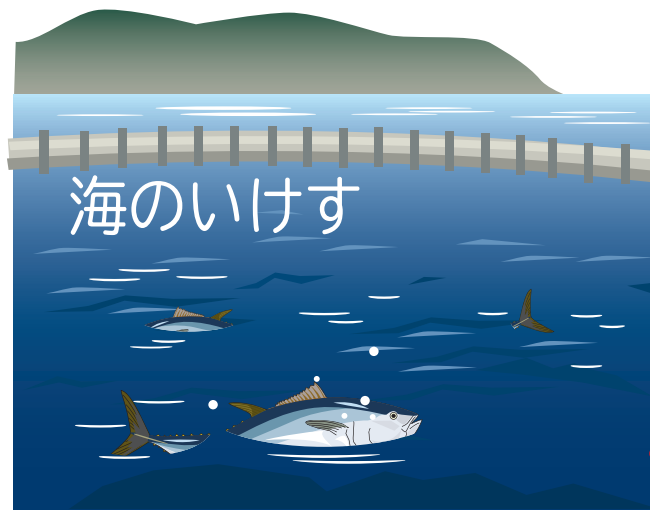
ふっ
...

むかし

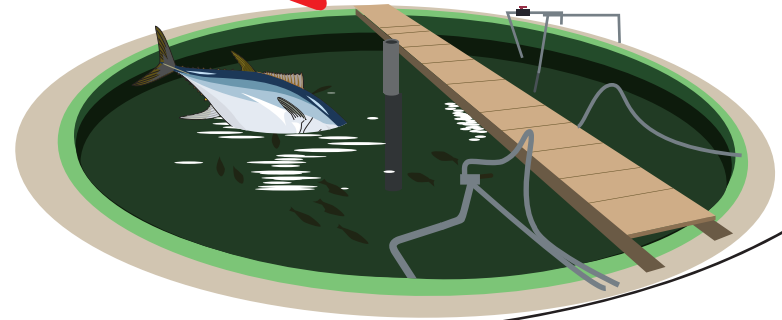
海のいけすから

屋内の水そうに

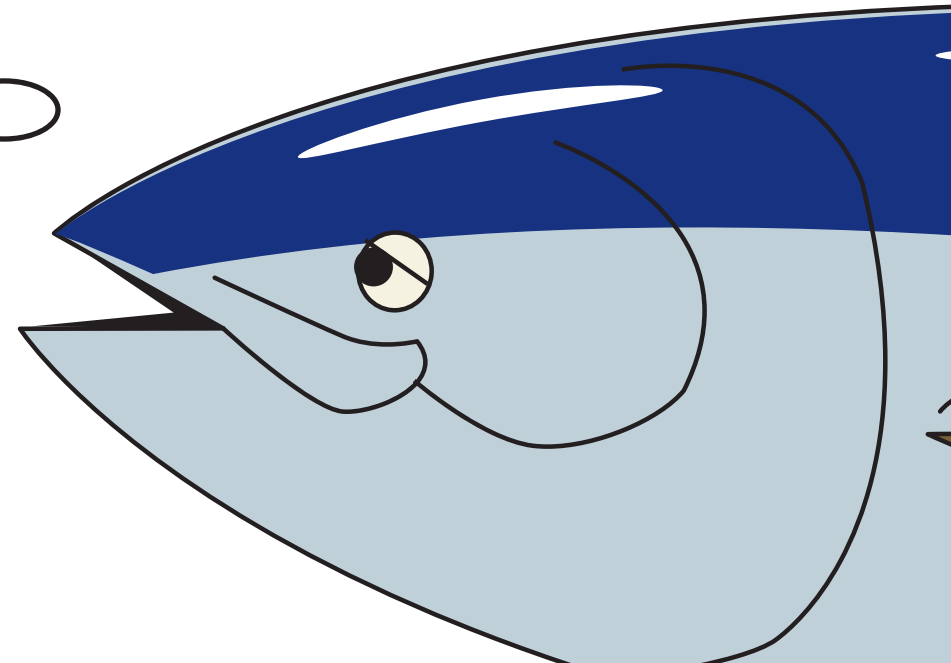
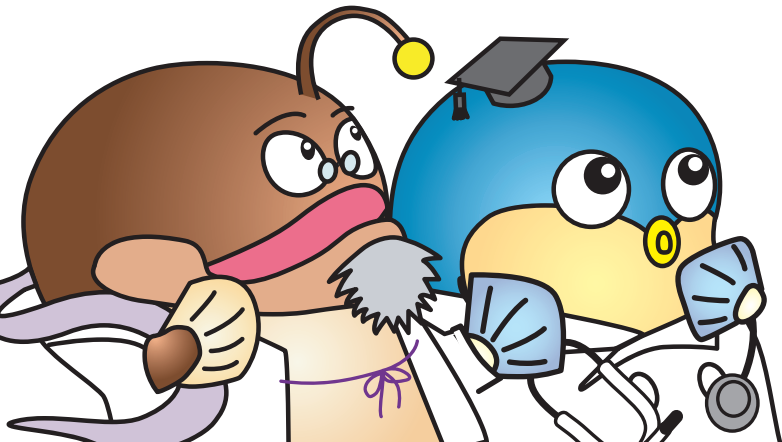
運ばれたクロマグロがいたっけ



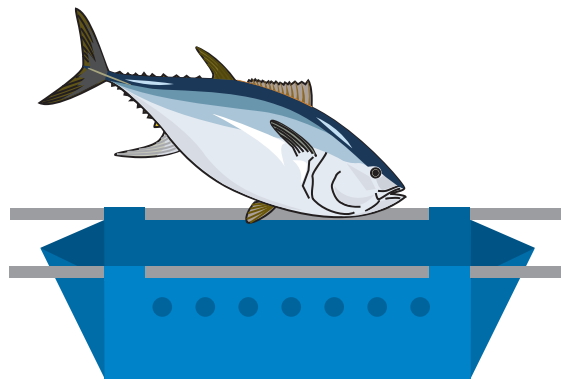
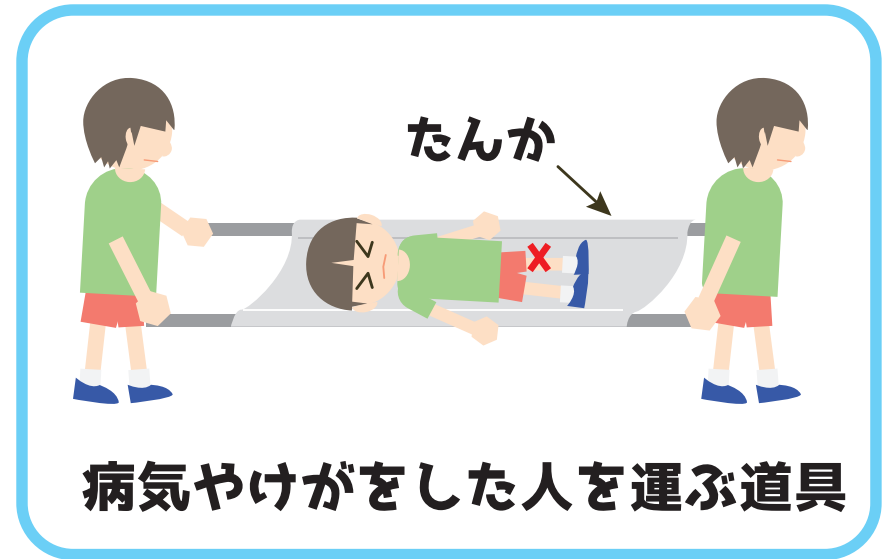
屋内水そう



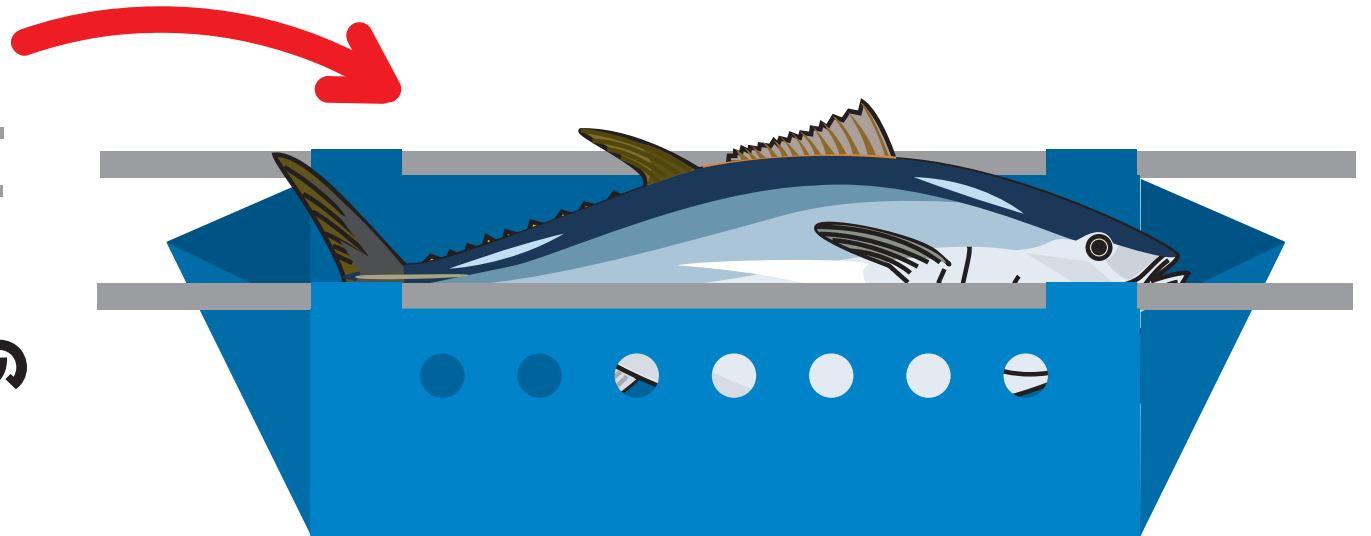
遠く目...



マグロを運ぶとき
マグロの肌は
とっても傷つきやすいので
やさしく運べるように
「たんか」を使うんだけど



マグロを運ぶための
とくせい
特製のたんか





たんか ↑

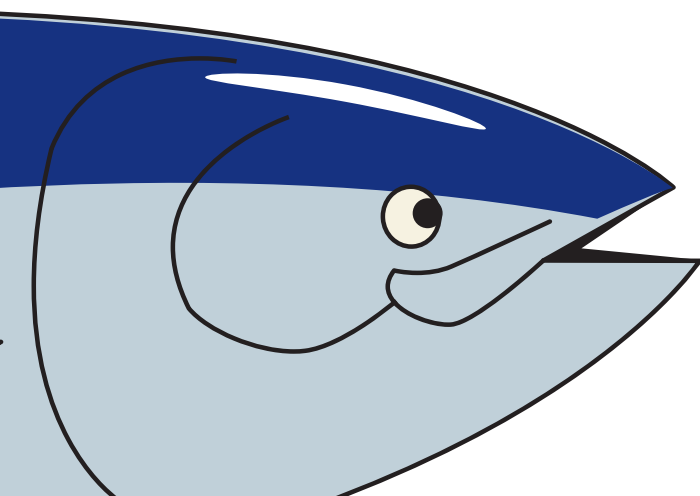
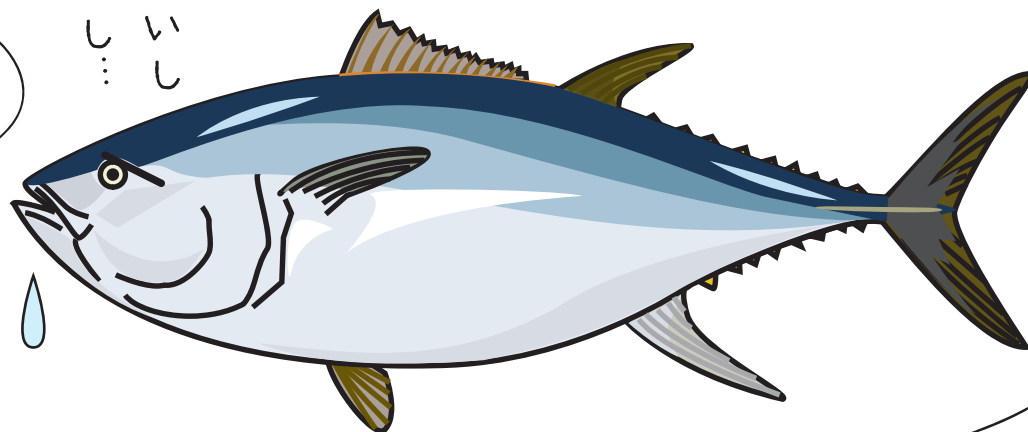
マグロを「たんか」で運ぼうとしているところ

ちよつとの間とはいえ
水から上げられて

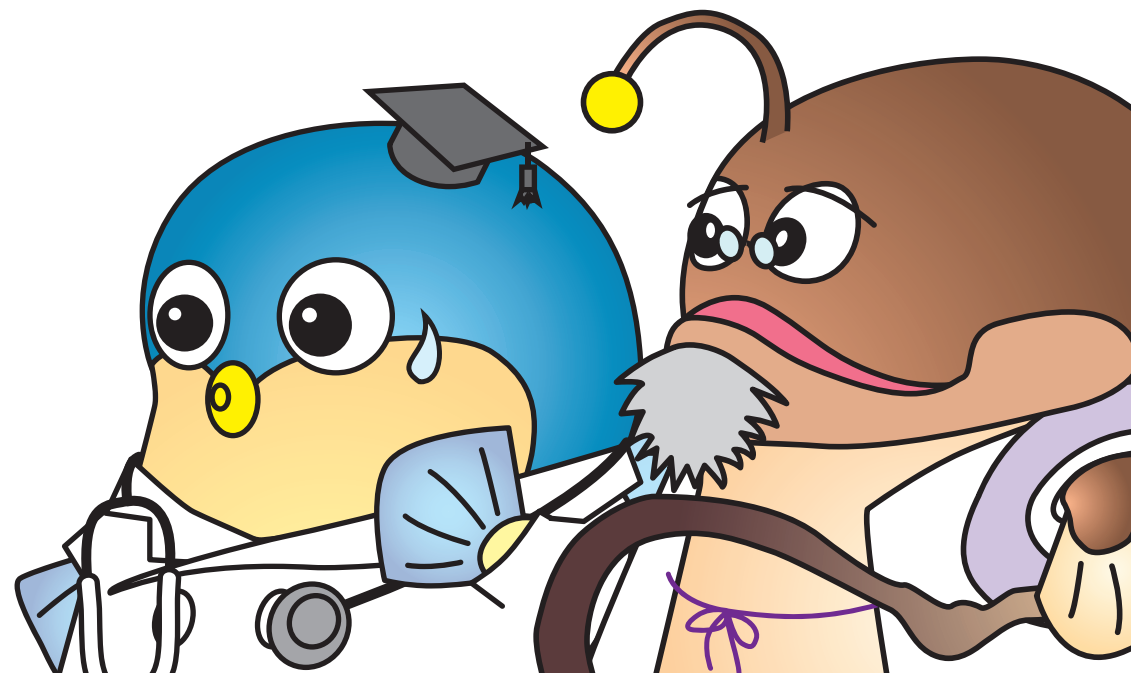
あれはキツかった
死ぬかと思った

って言ってたな

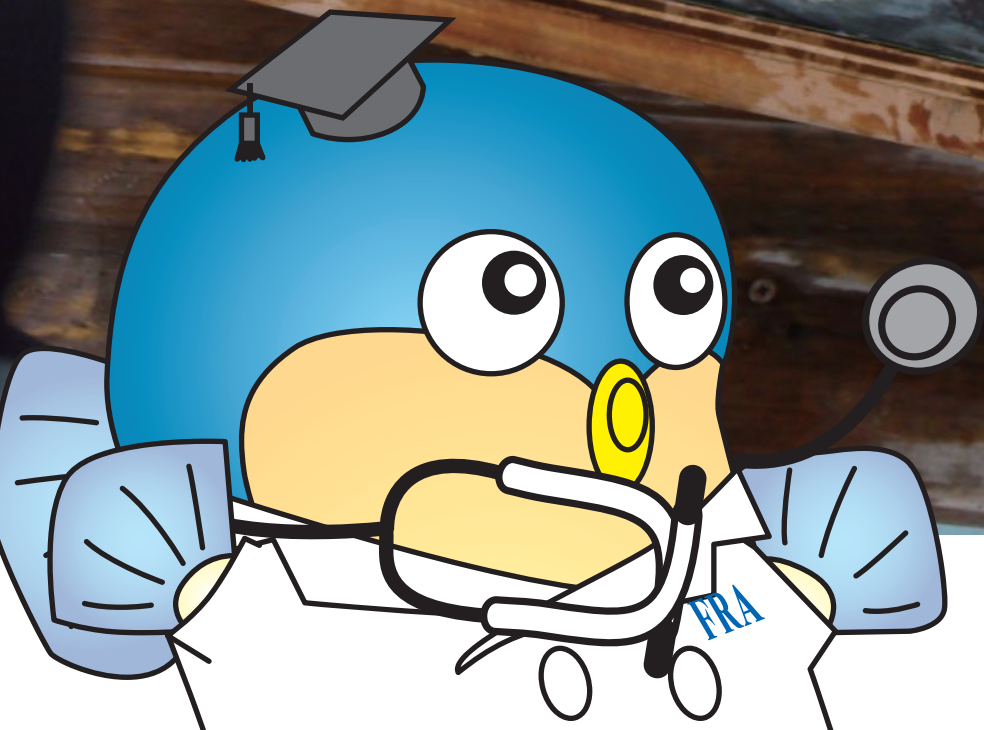
くるしいし
あつしいし...



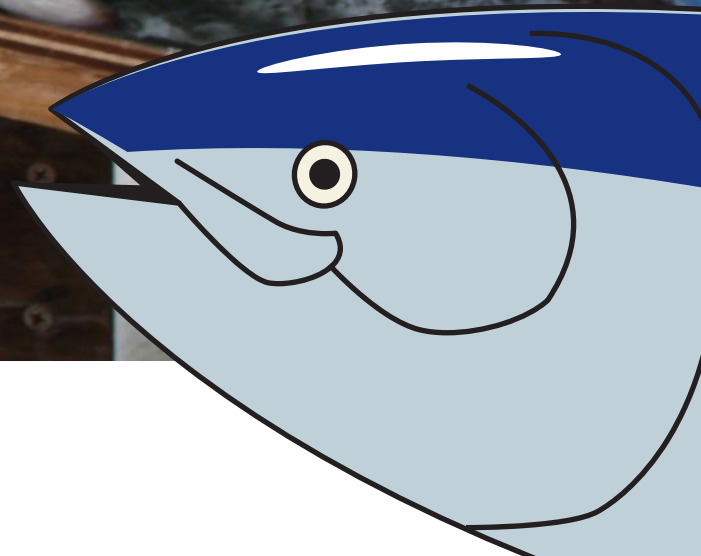
そうなんだ

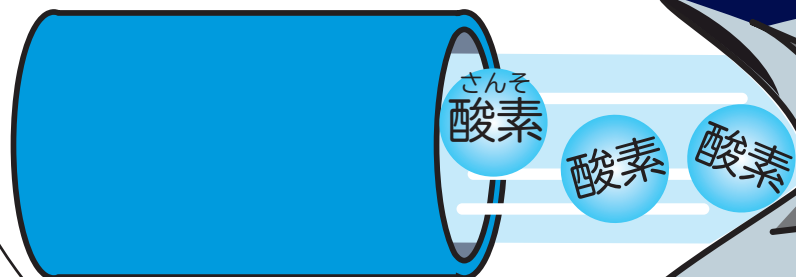


わ、何これ？
胃カメラ？
苦しそう

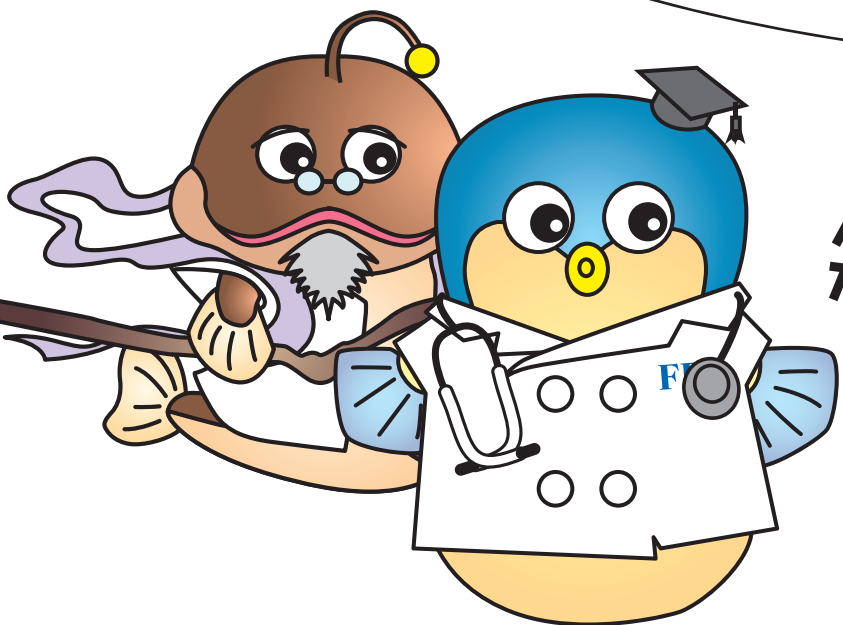


いや、

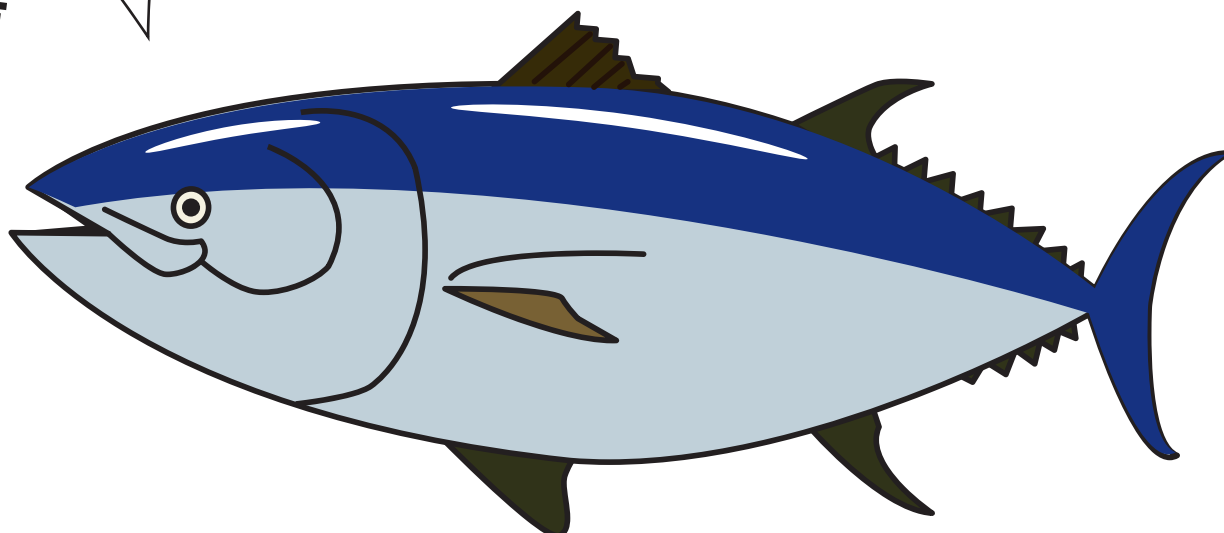




ホースで水を
流してもらって
なんとか
息してるところ
人工呼吸こ きゅうさ

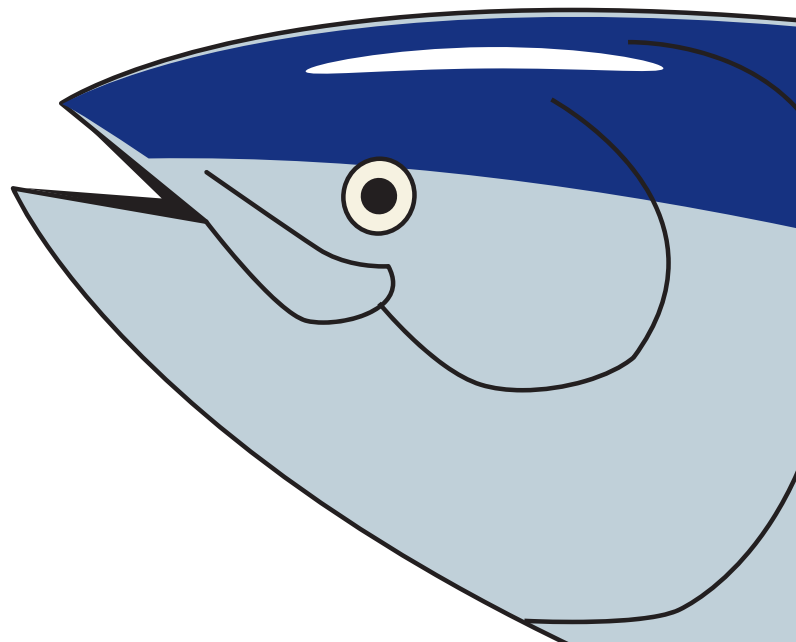


苦しいんじや
ないんだ

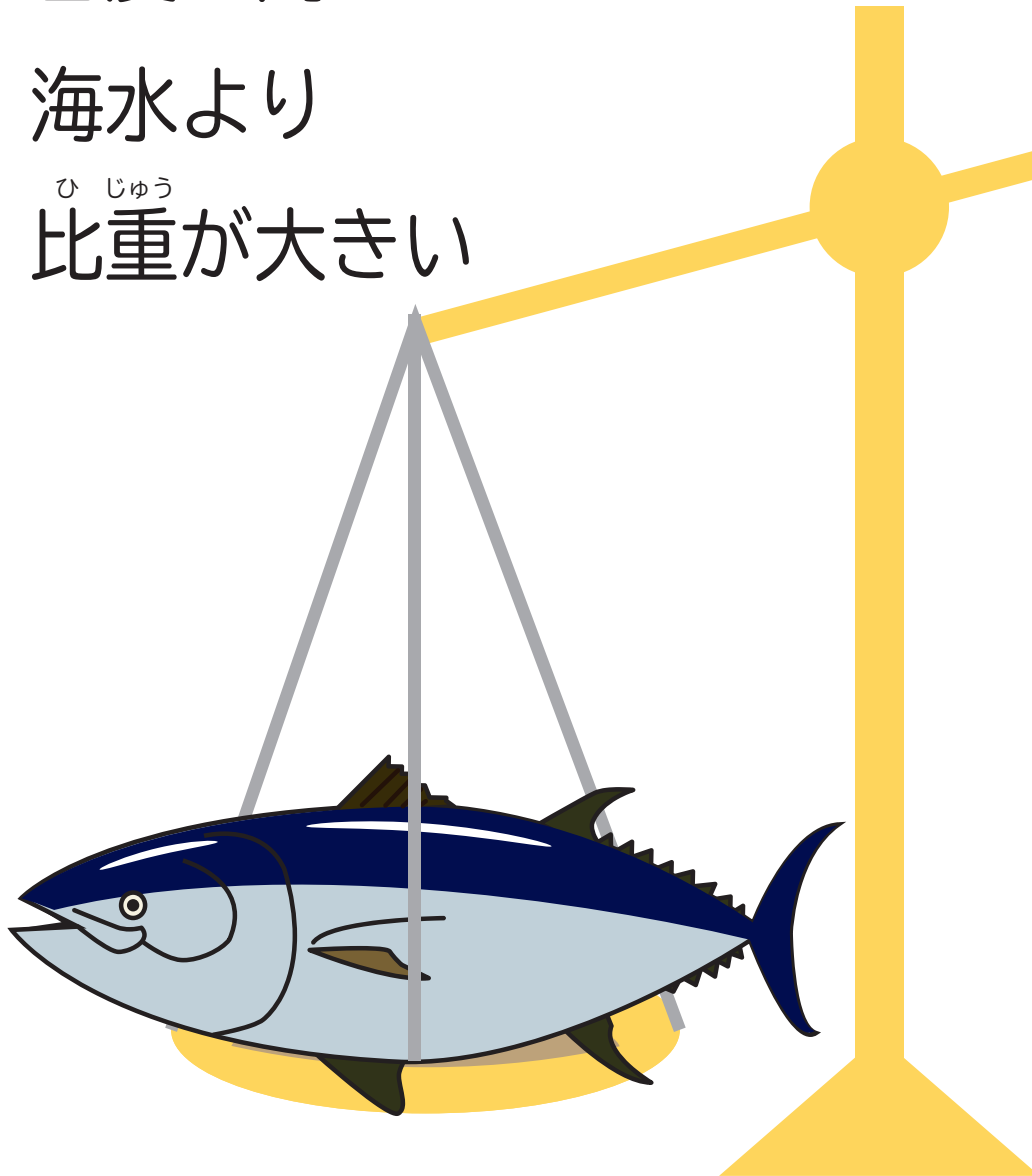


それと

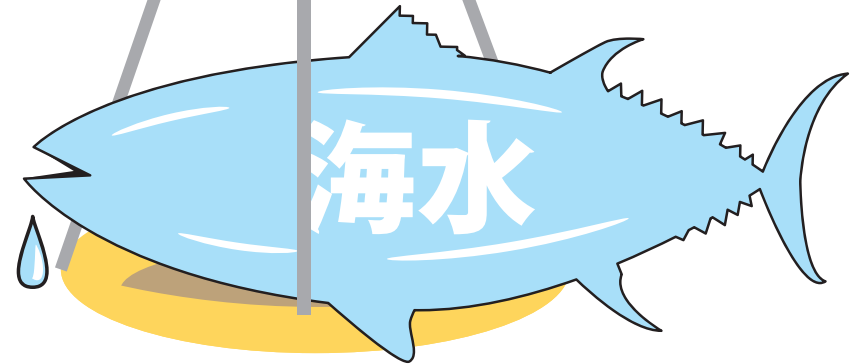
泳ぎ続けているのは
しずまないため
でもあるんだ



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



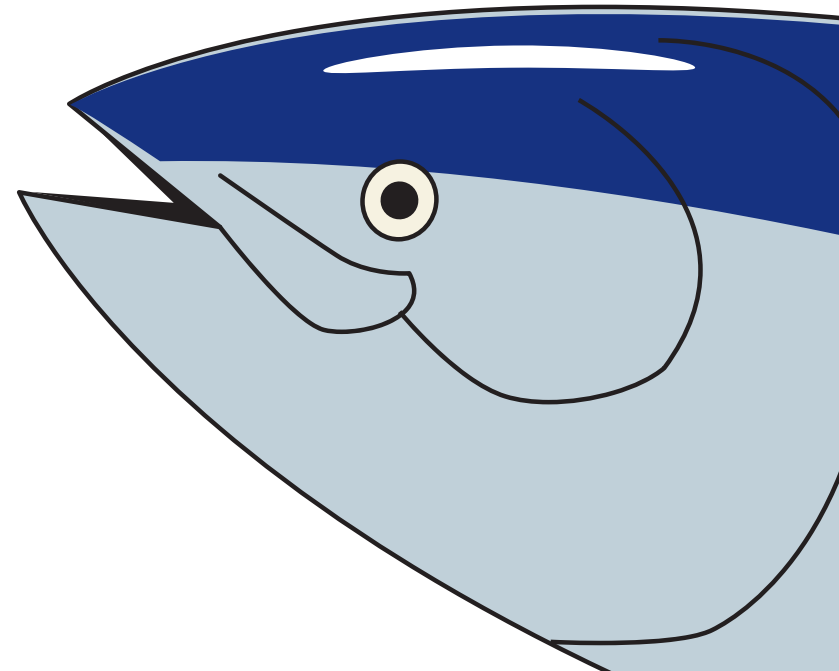
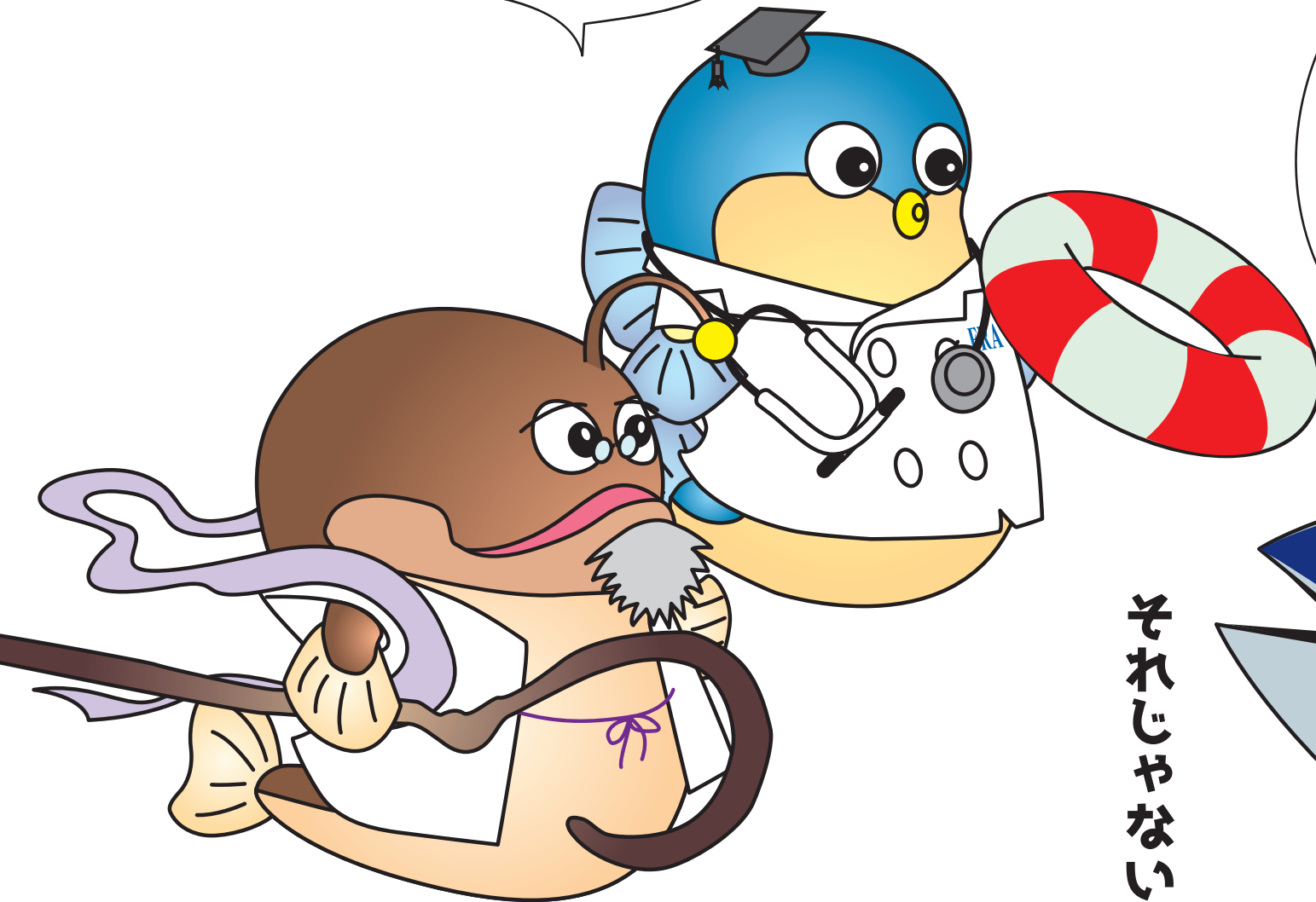
だから、
泳ぎ続けなければ
しずんでしまう
それに
うきぶくろ
鰾も小さいし

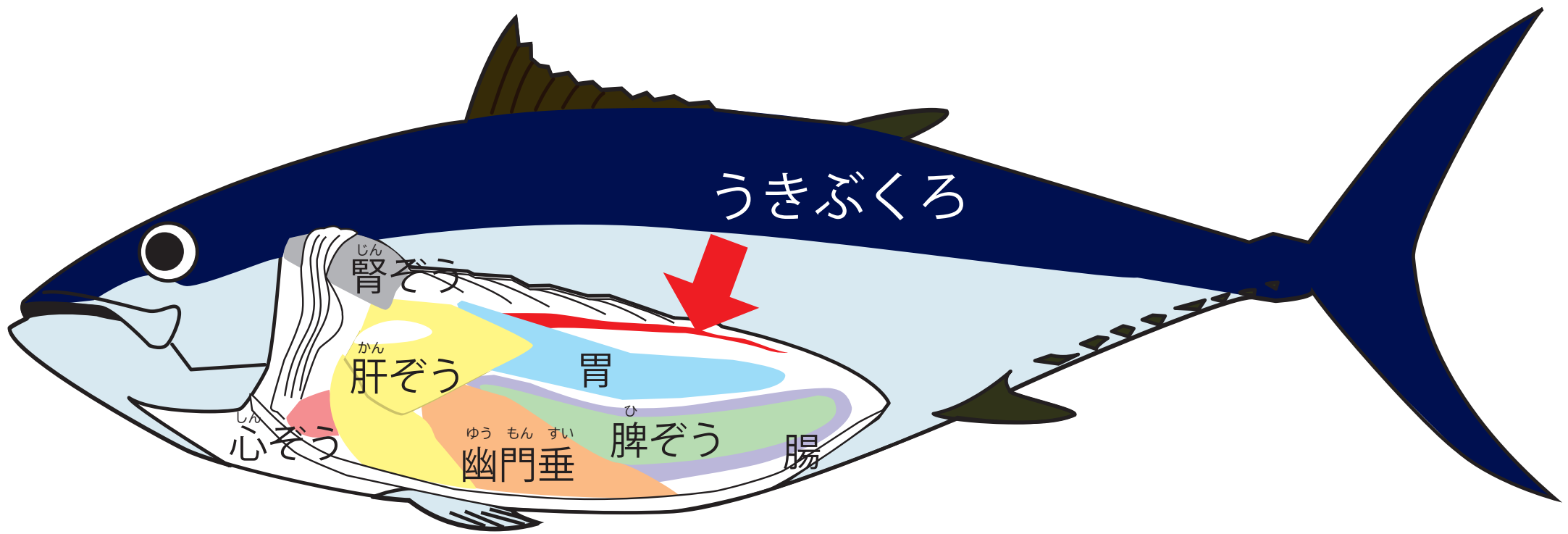


うきぶくろ？

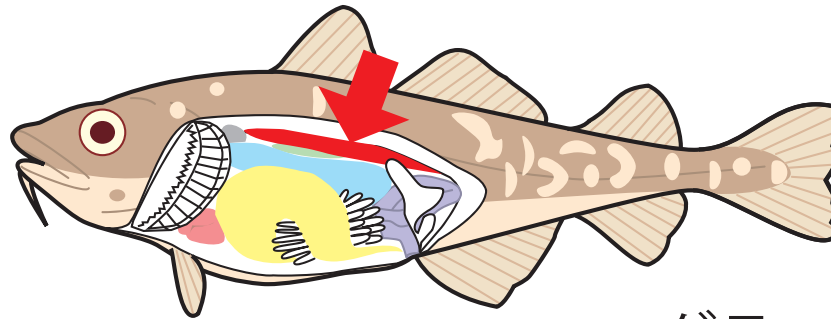
魚が
うくために
あるんだ

それじゃないし

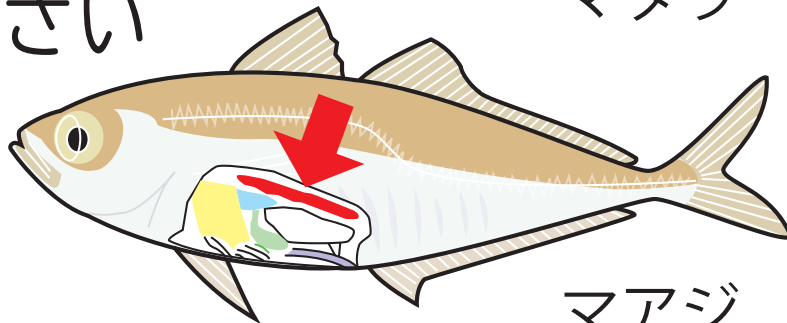




だけど
マグロのは
体のわりに小さい



マダラ



マアジ

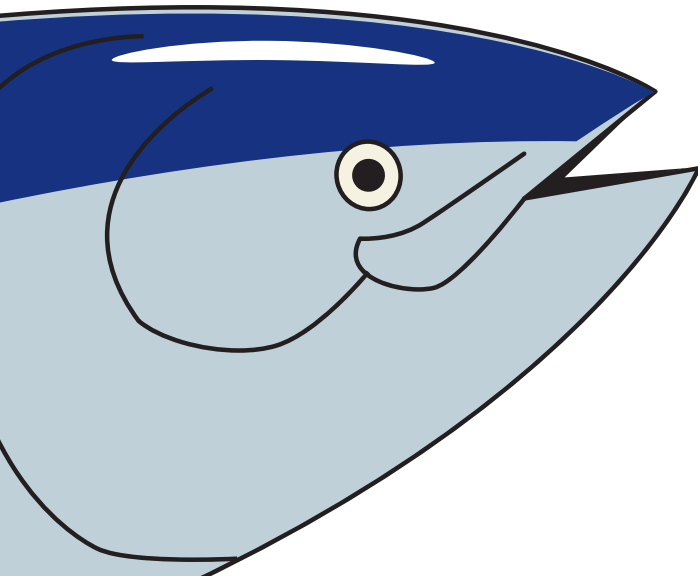
たしかに
小さくて
ういて
られそうに
ないね



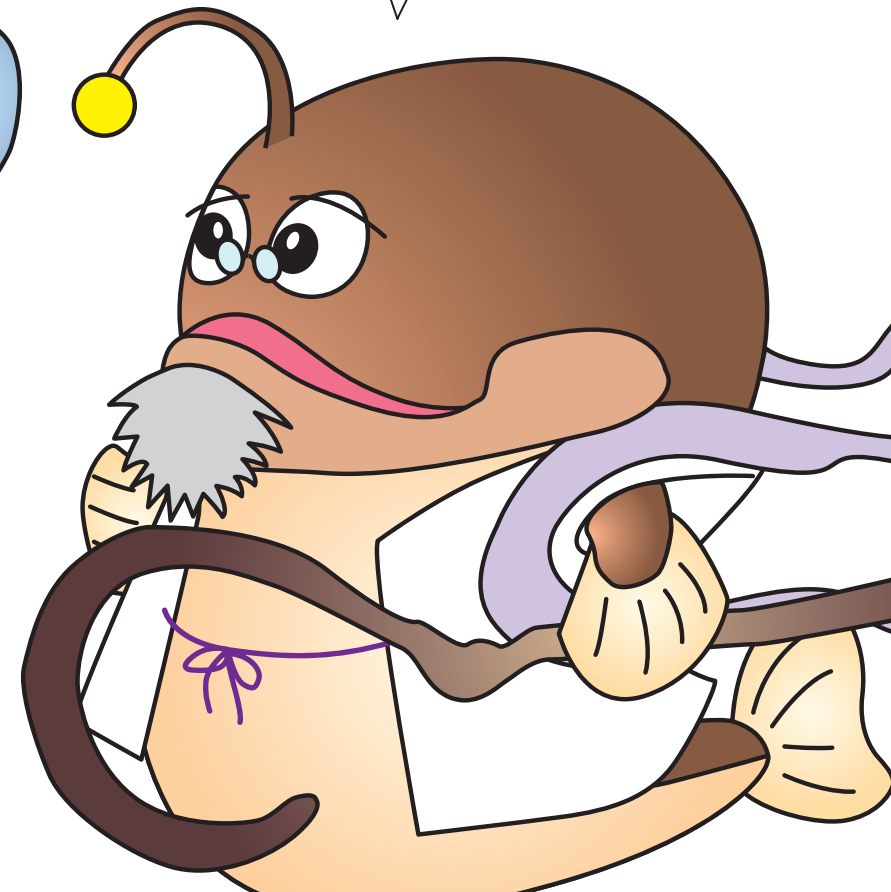
じゃあ
ねてるときは？

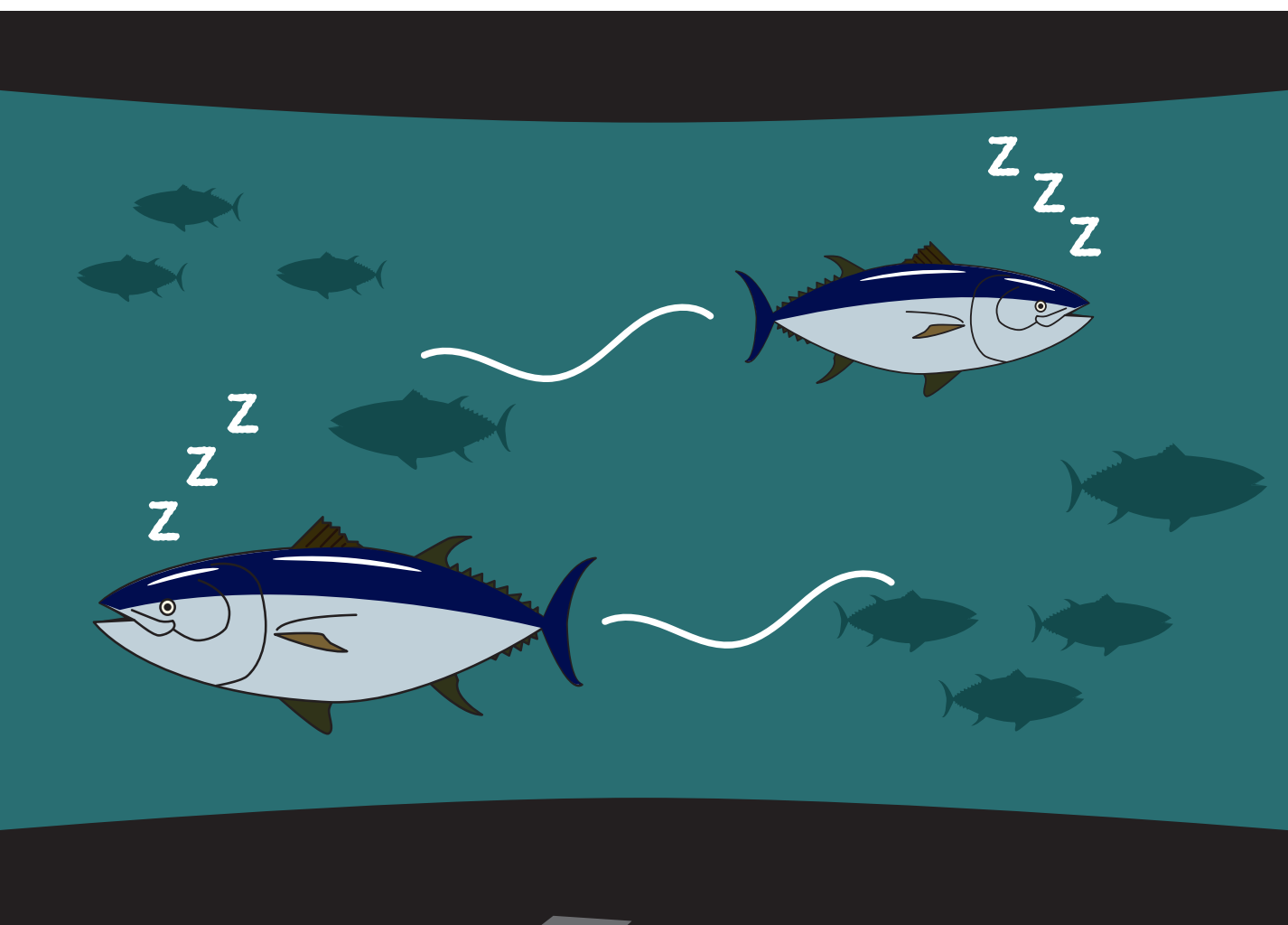


そうじゃな
泳いでないと
息できないなら
ねないで泳いでる？



いや、
ちょいちょい
ねてる



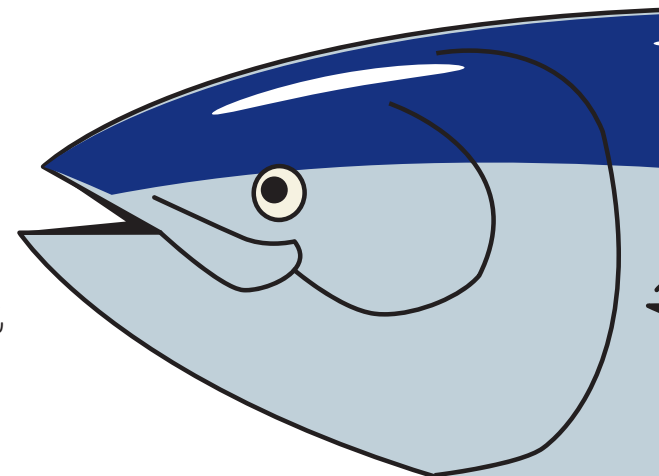


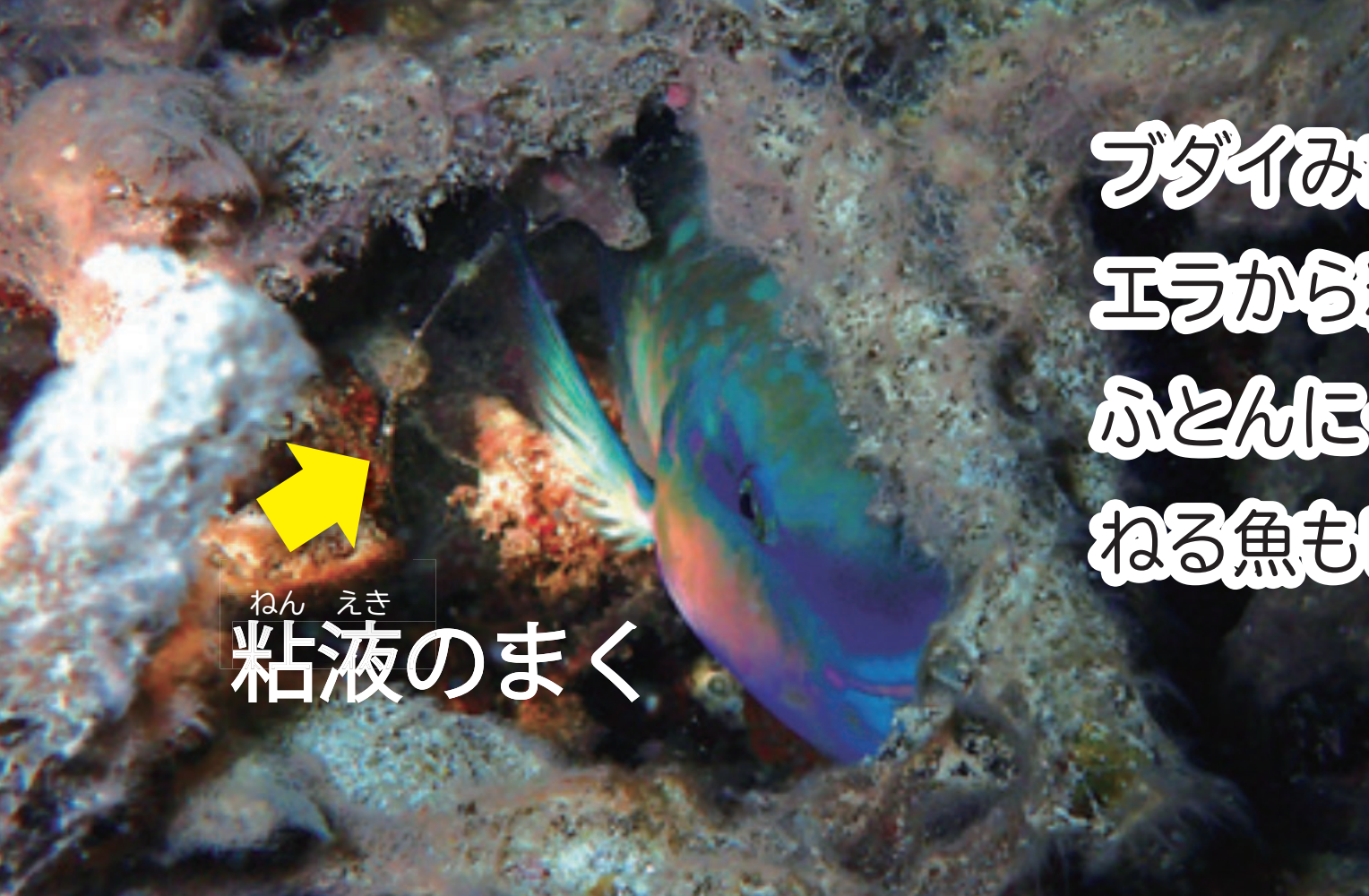
ちょっと速度を
落として
ねながらずっと
泳いでるんだ

いねむり運転？



葛西臨海水族園の
担当も
言ってた





ブダイみたいに
エラから^{ねんえき}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

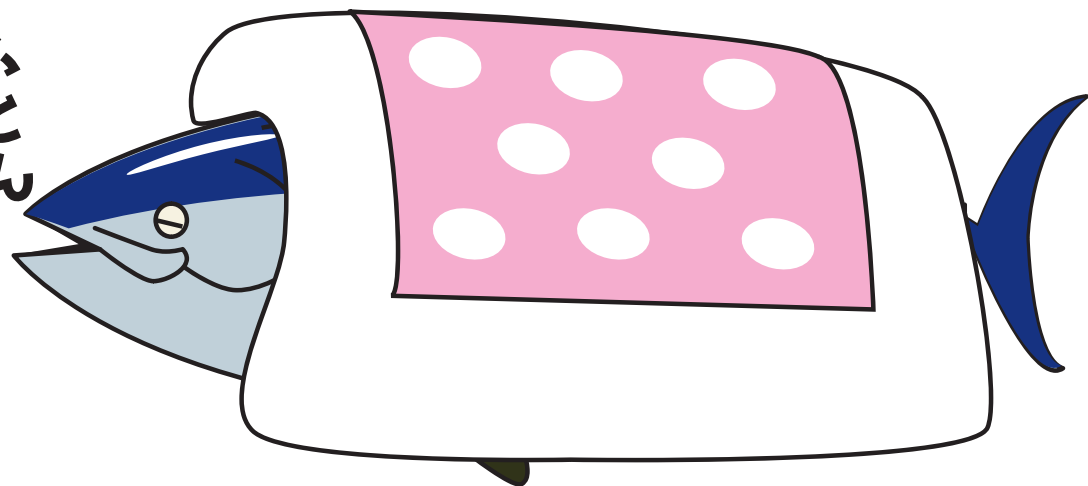
^{ねん えき}
粘液のまく

サンゴのすきまでねるハゲブダイ

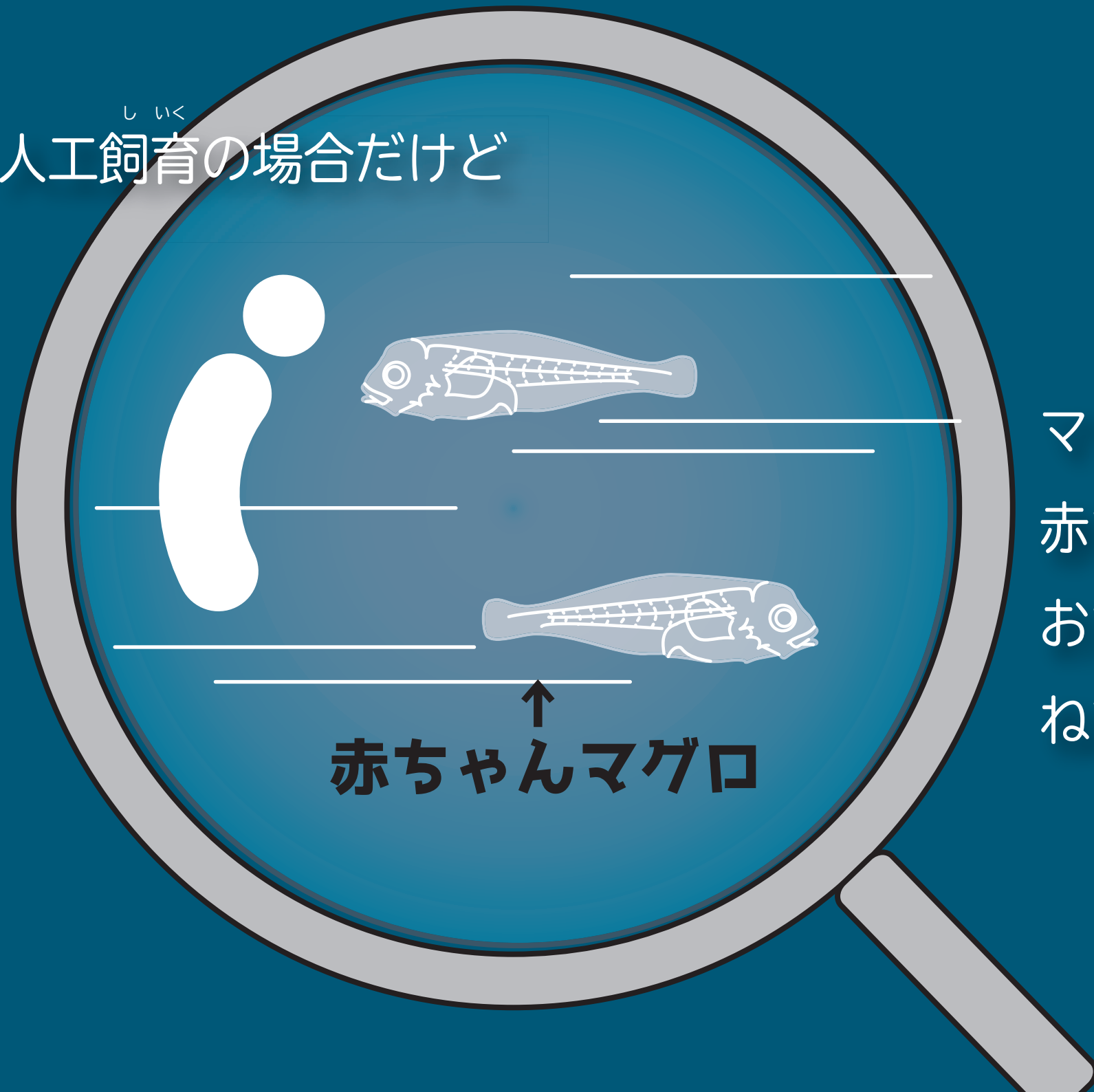
^{かわらばん}
おさかな瓦版 No.96

^{ねぶくろ}「ブダイは寝袋を作^ねって寝る」

ふとん
うらやましー

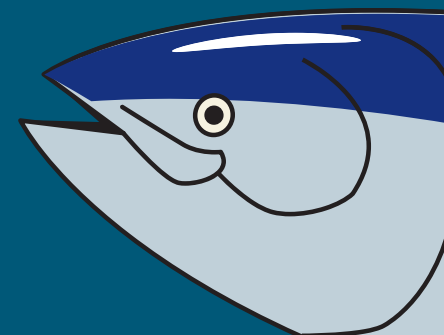


人工飼育^{し いく}の場合だけど



↑
赤ちゃんマグロ

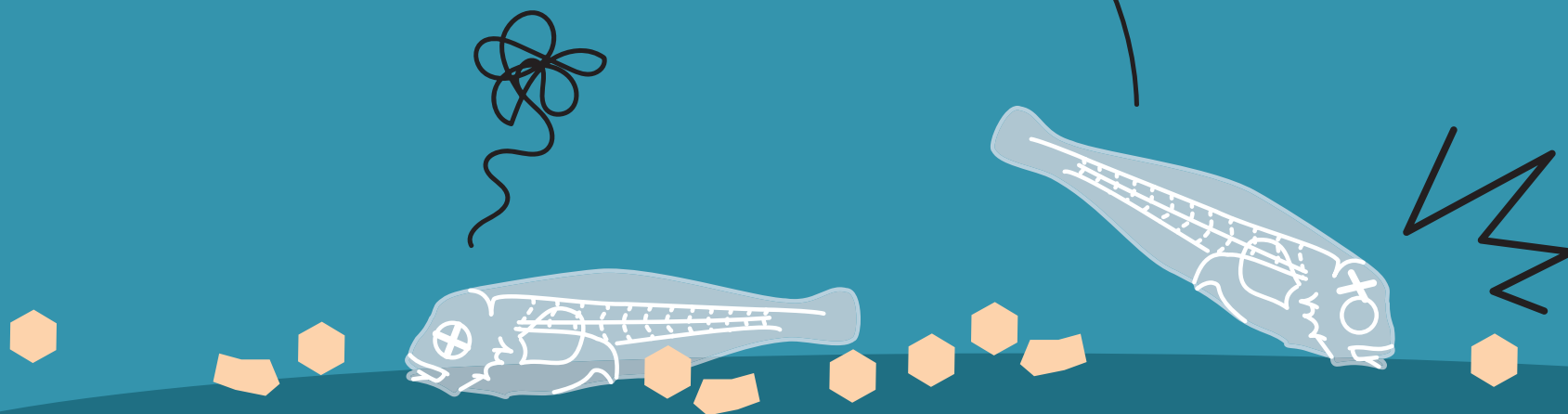
マグロの場合は
赤ちゃんでも
おちおち
ねてられないんだ



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

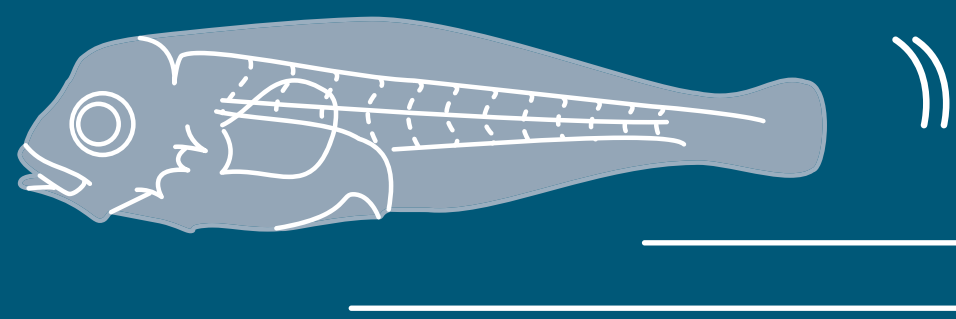
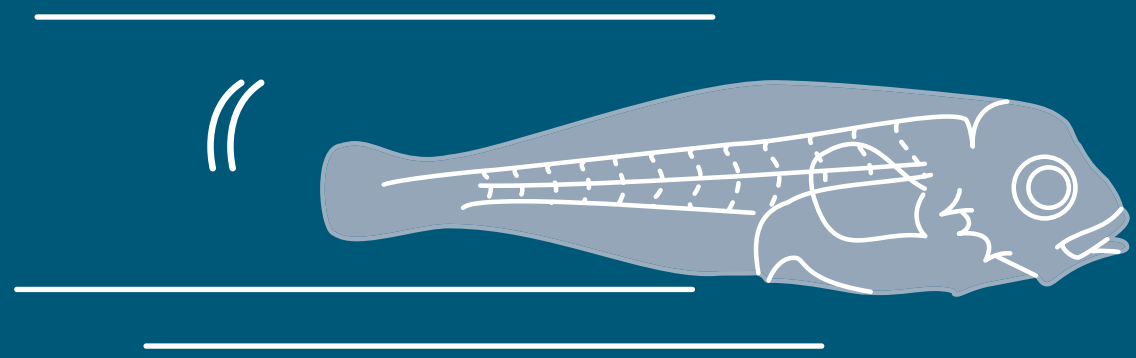
24 時間照明の効果」

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



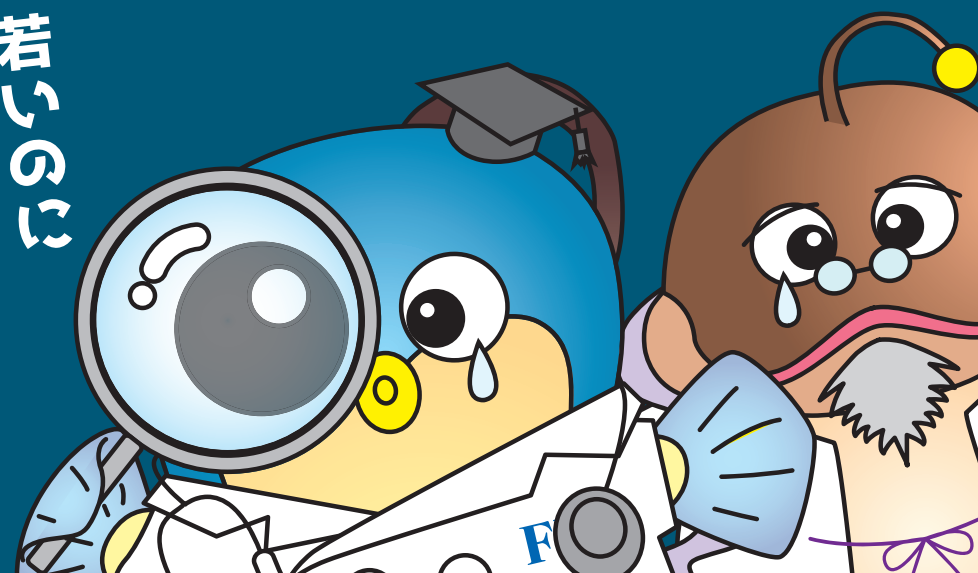
マグロとして
生をうけた
からには



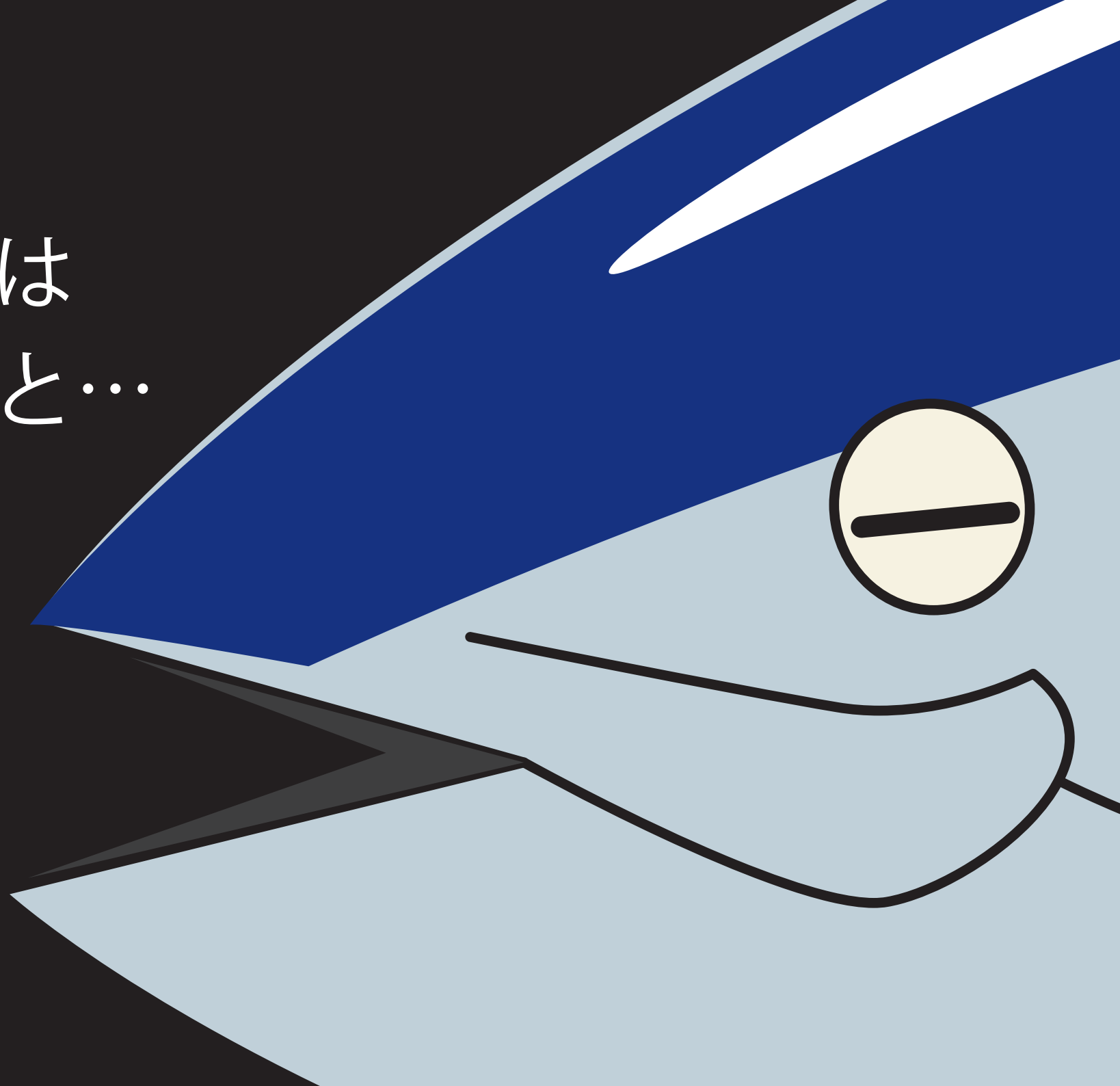
泳ぎ
つづけ
ない宿
命
なら
ない
ので
ちゅ

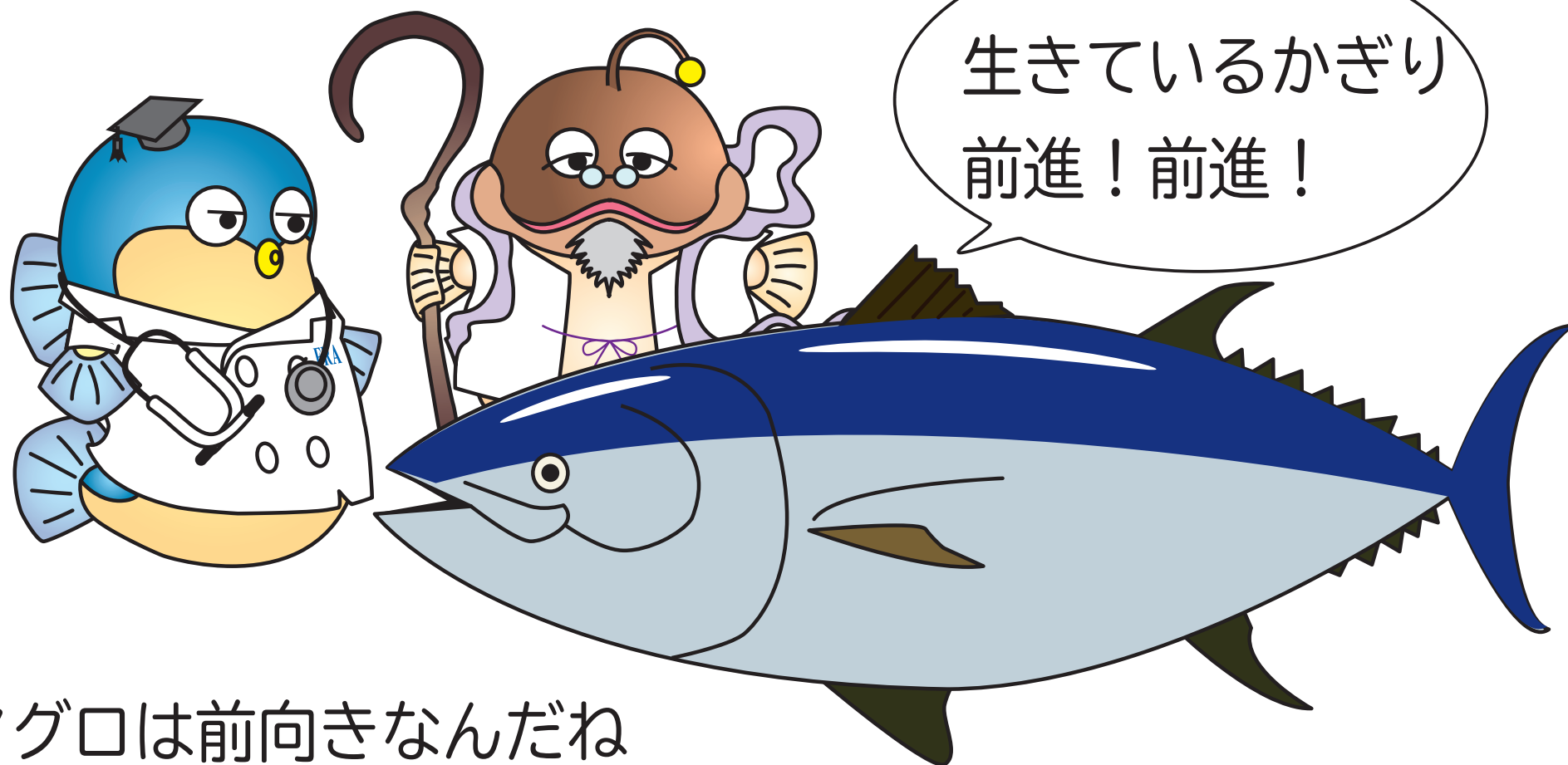
↑
赤ちゃんマグロ

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