

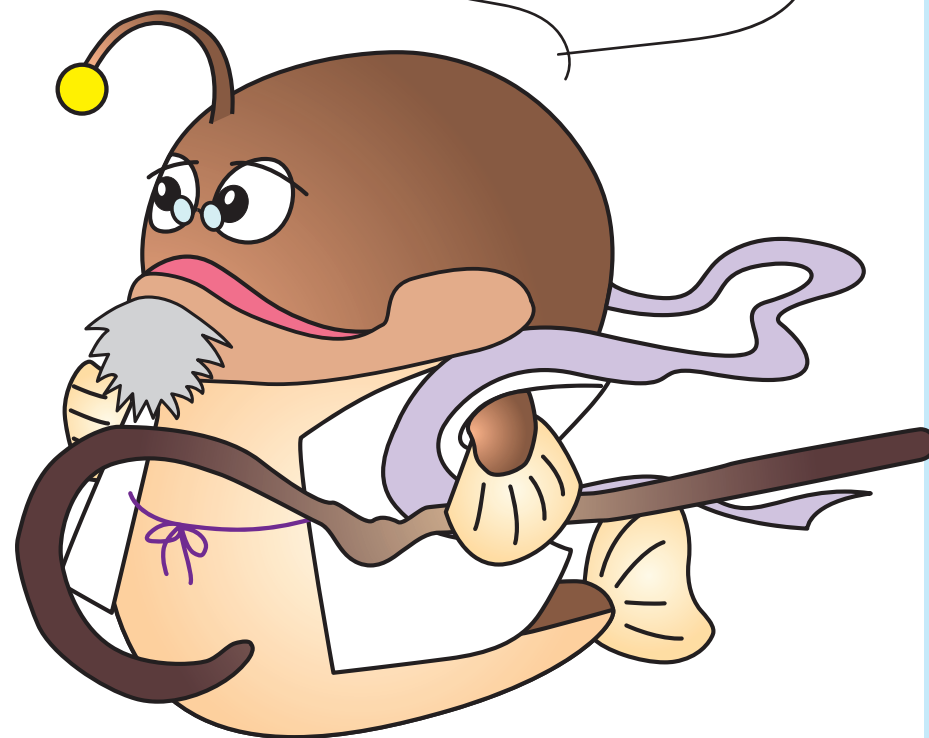
こ きゅう き か 呼吸器科 マグロの場合

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

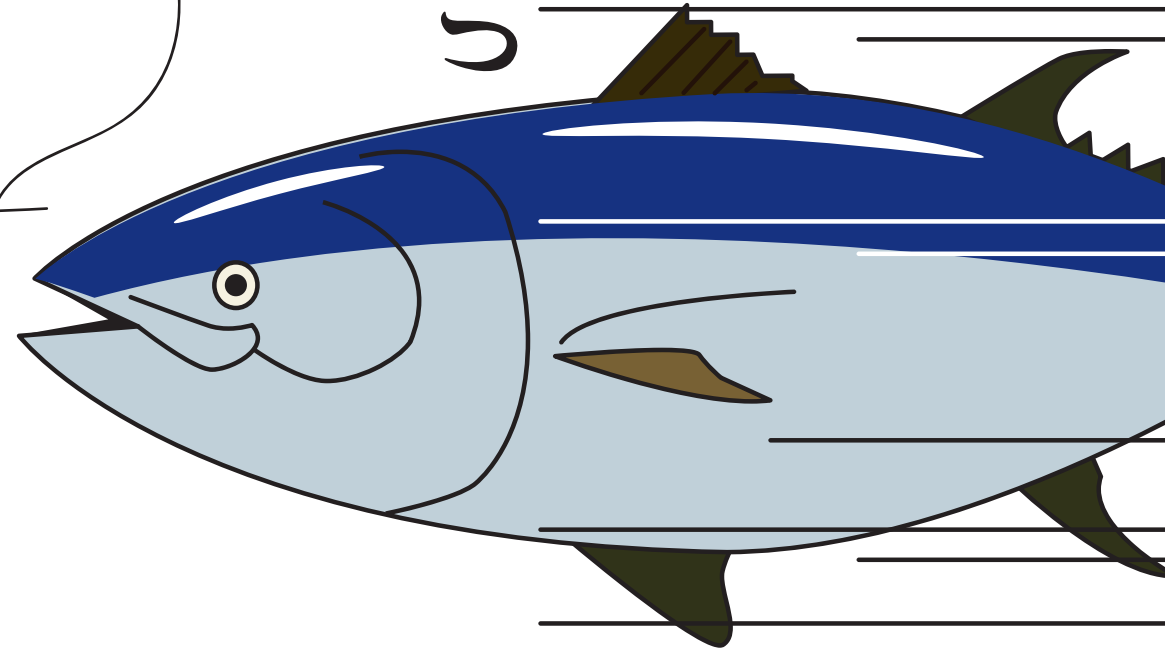
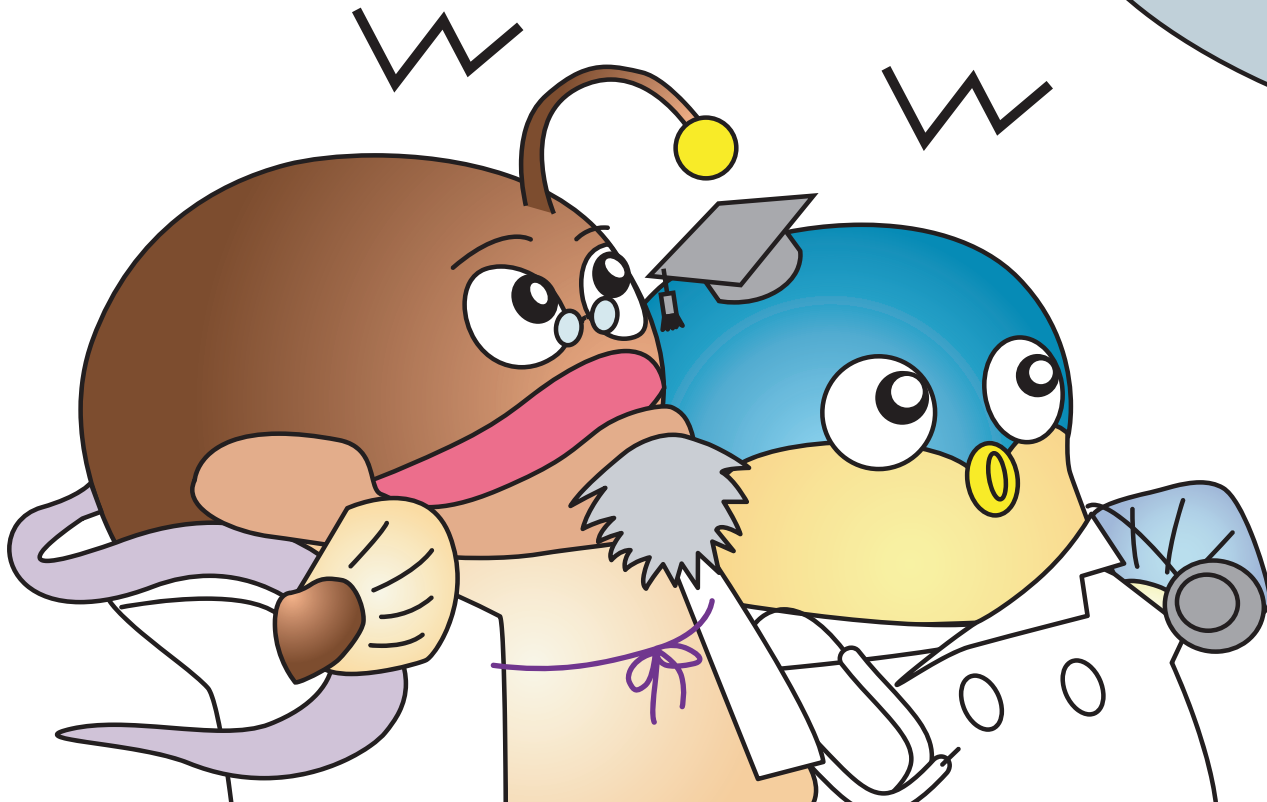


マグロ？



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

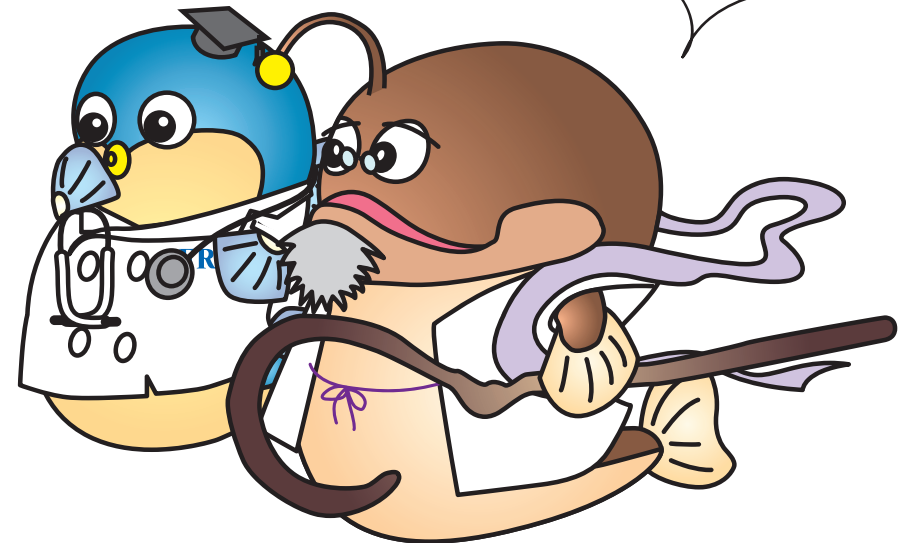
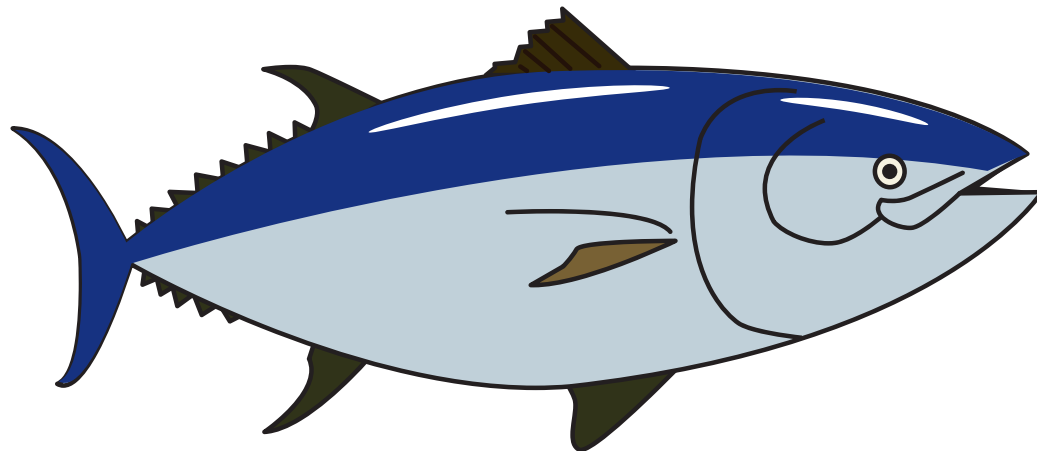
いつもは

水産研究・教育機構^{き こう}の

長崎庁舎^{なが さき ちょうしゃ}にいるんだけど

こども霞^{かすみ}が関見学デー^{せき}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



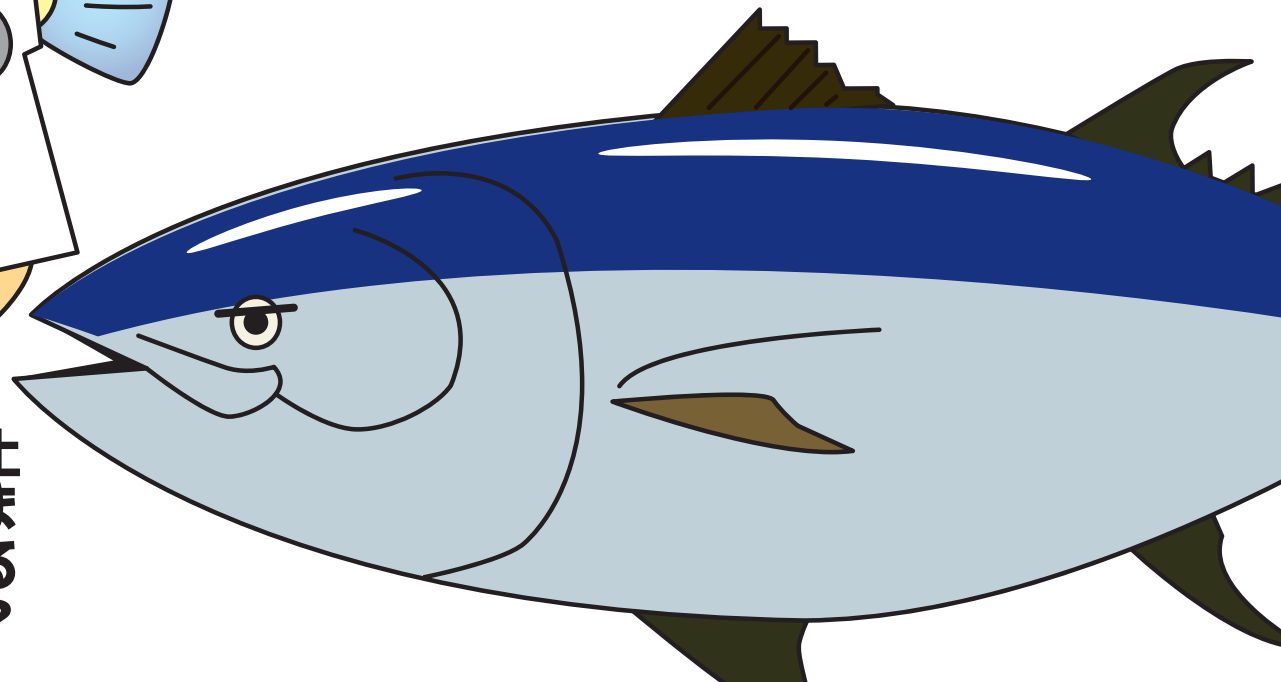
マグロは止まると死んじゃう？

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？

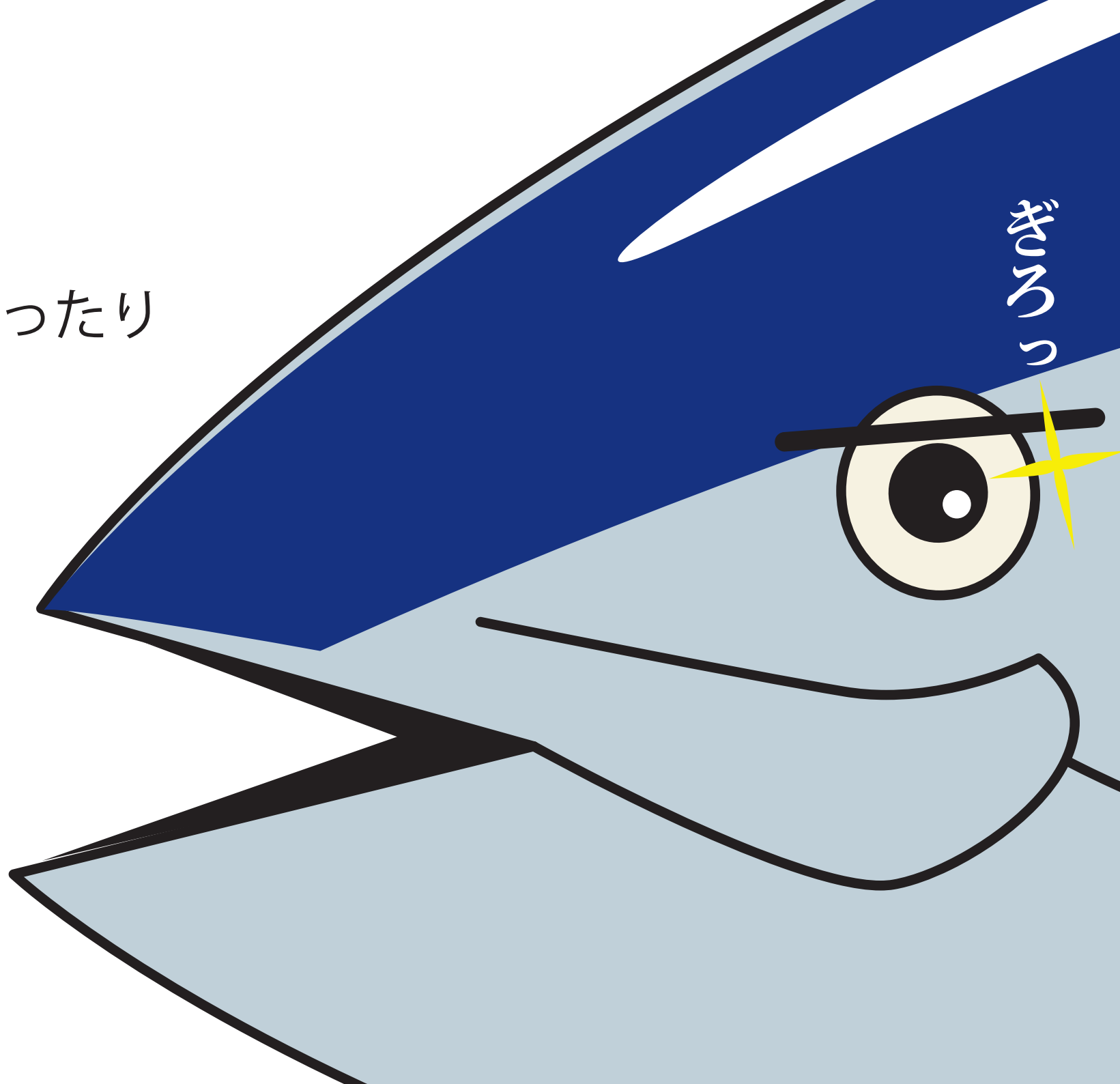


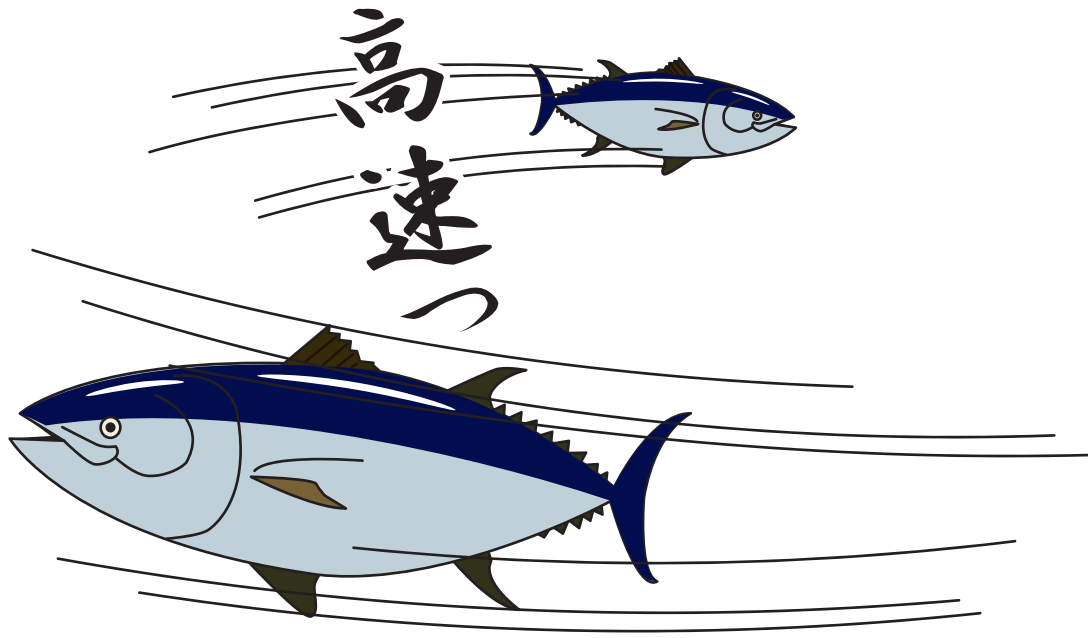
エッセイ



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

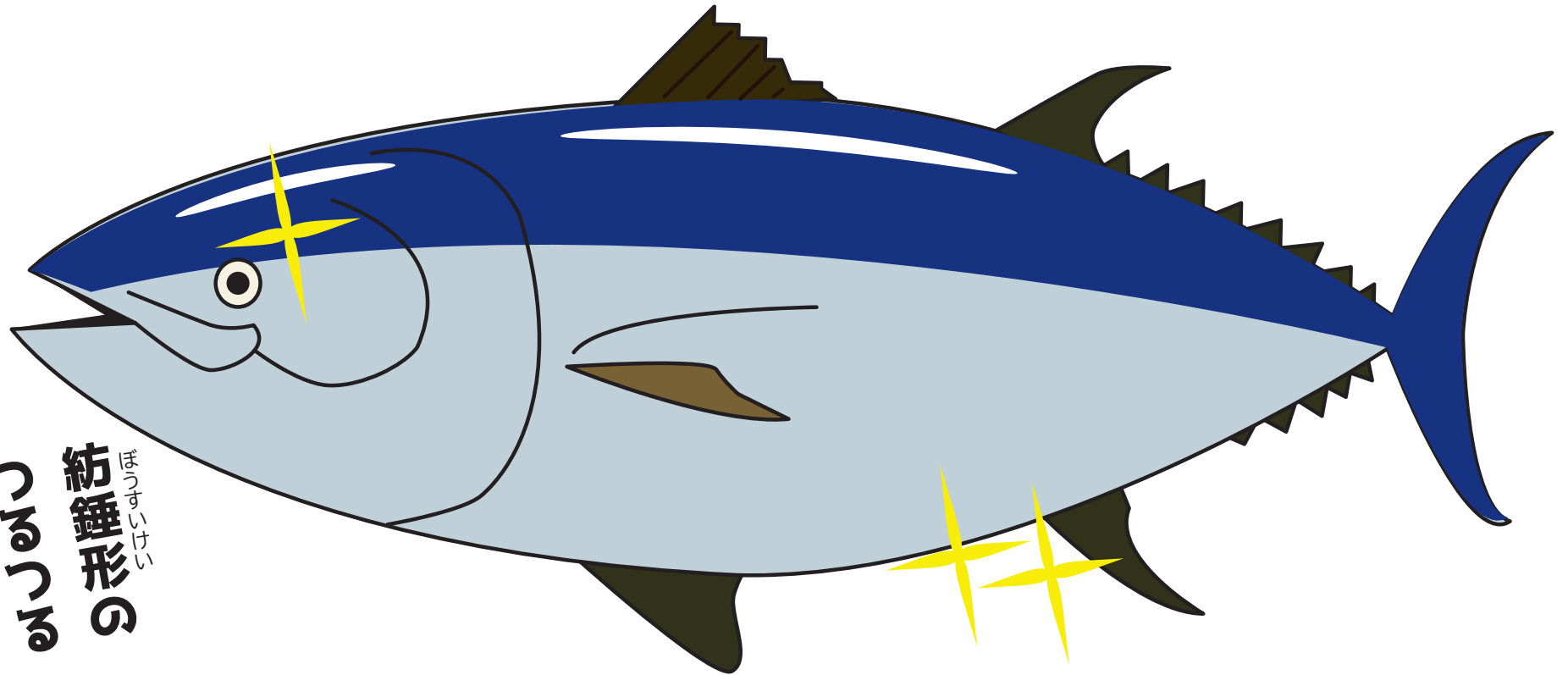
おお うなばら

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

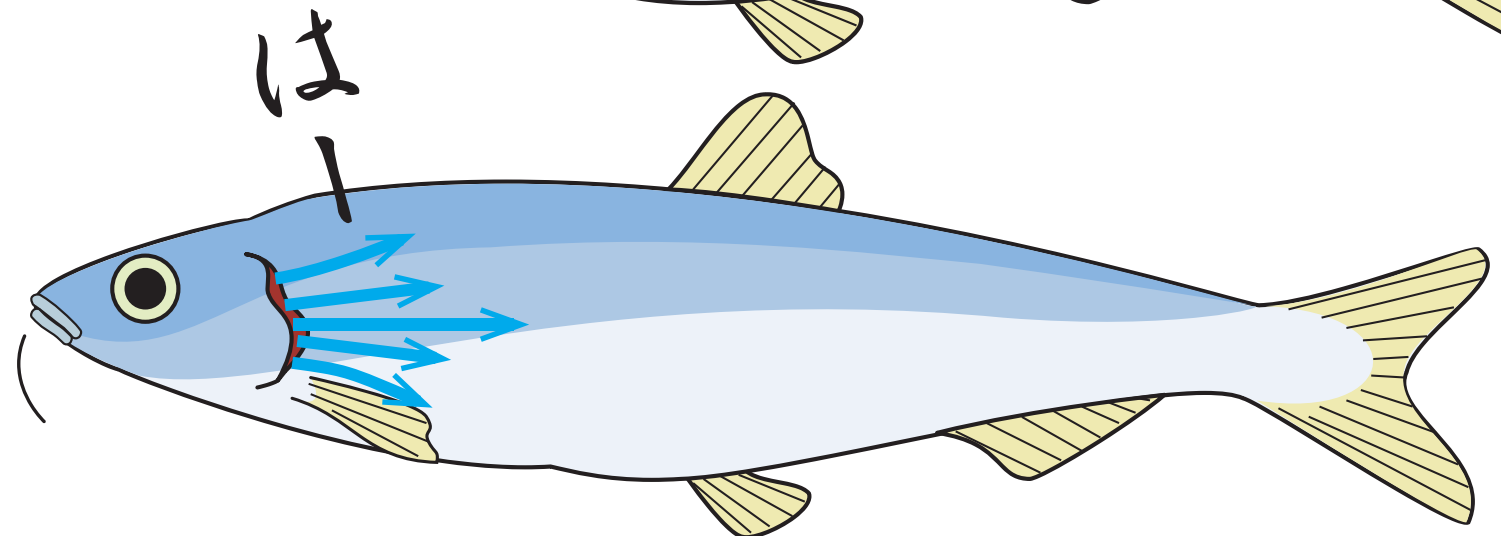
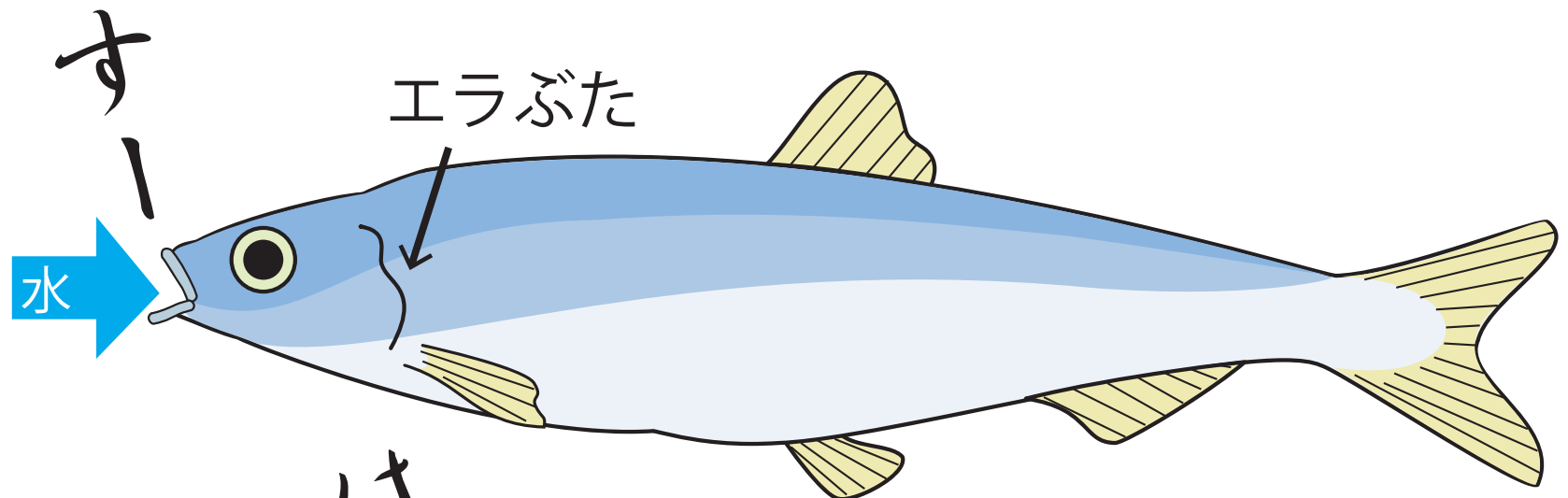


紡錘形の
つるつる
ボディ

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



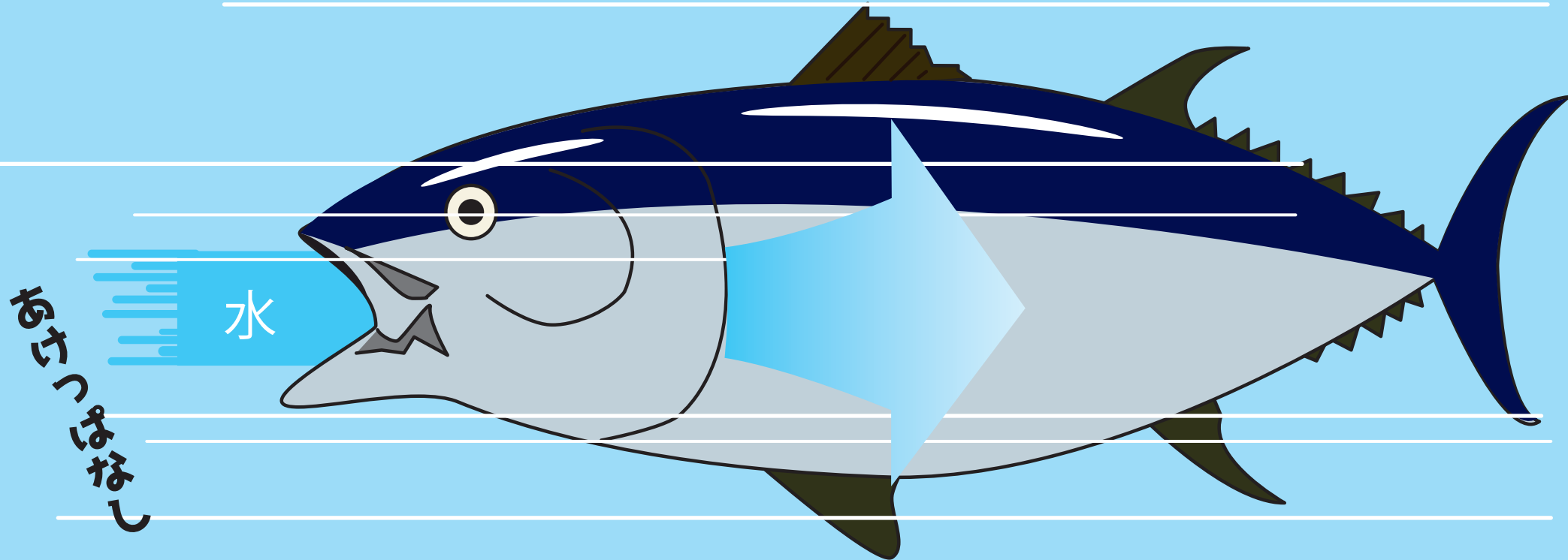
酸素を
もらって
にさんかたんそ
二酸化炭素と
水はエラから
出しちゃう

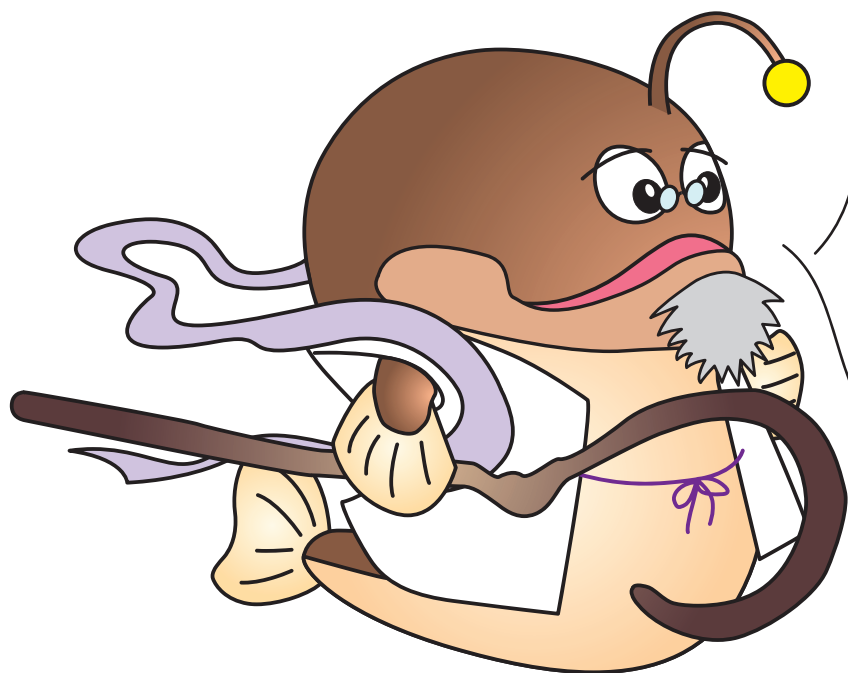
マグロは高速で泳ぐから

エラぶたを動かさず

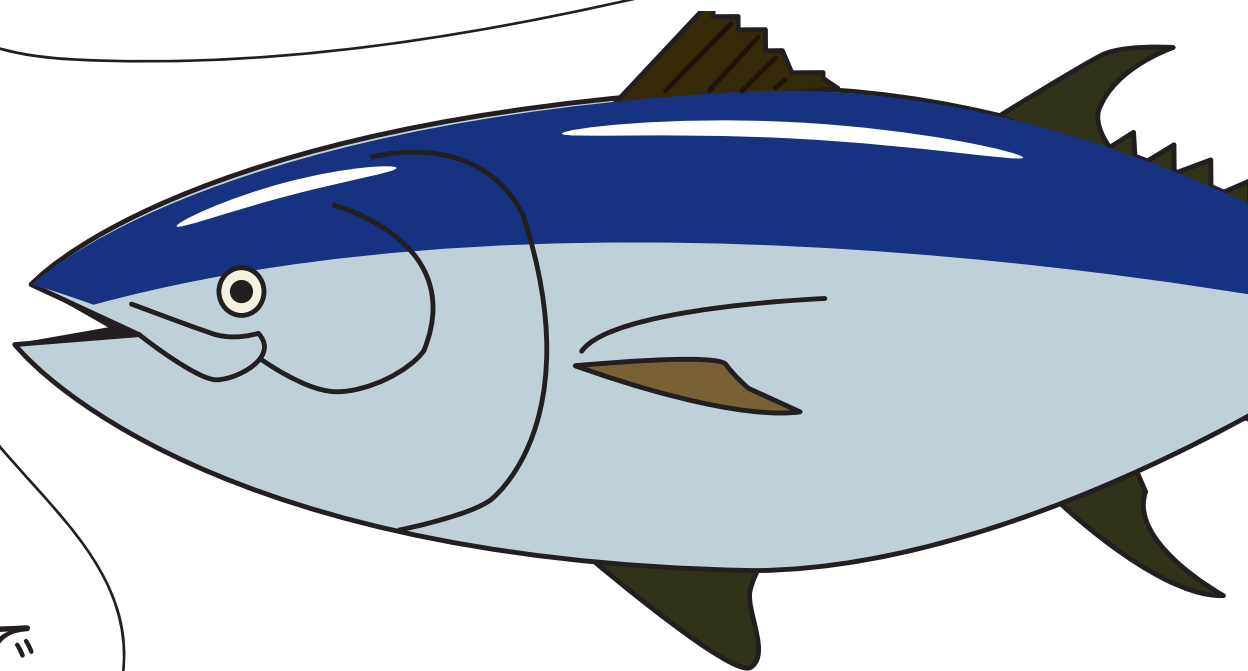
口を開けたまま泳いで、水をエラに当てて

しん せん さん そ
新鮮な酸素をとりこんでいるんだ



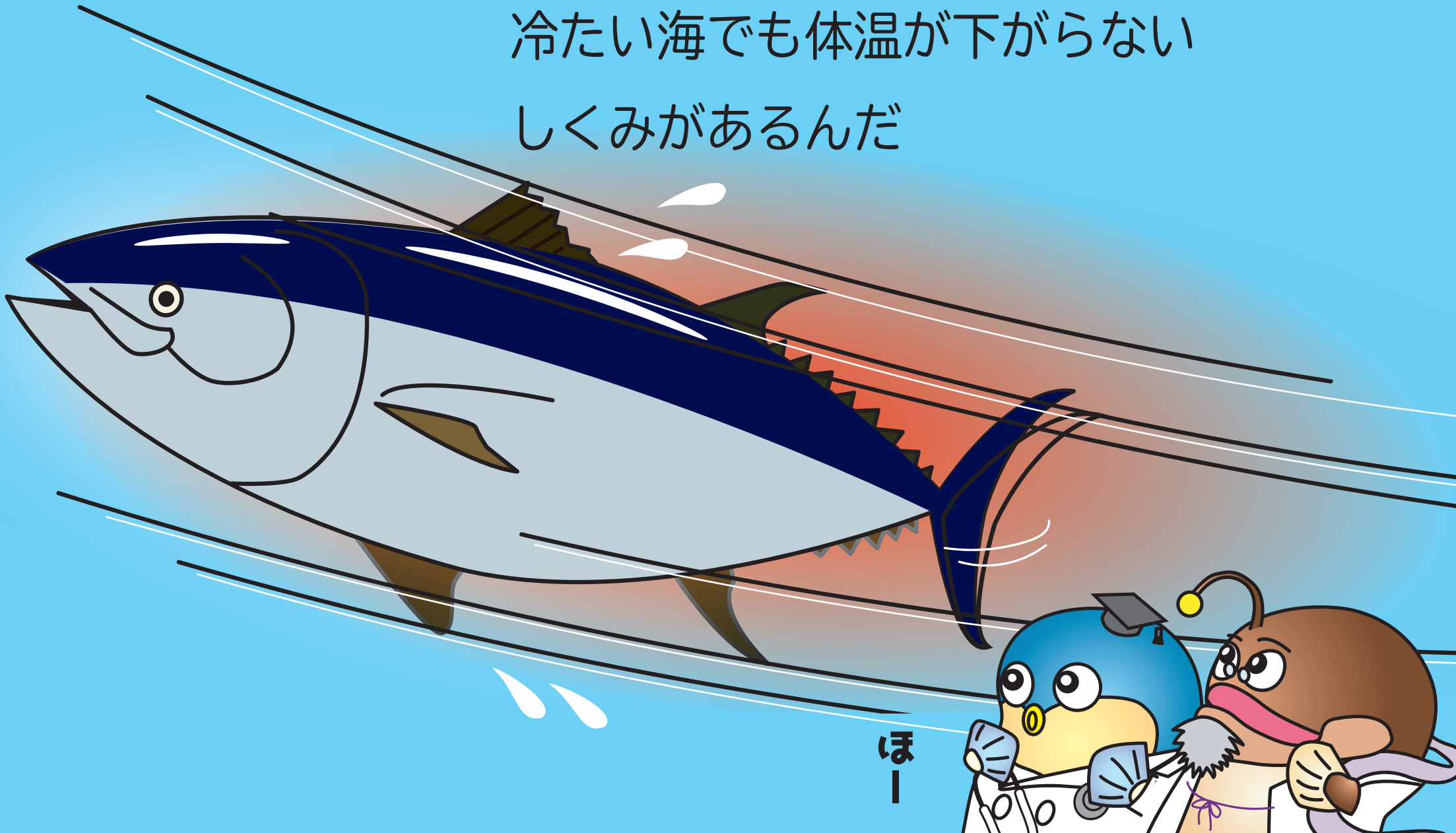


口からエラへ
ずっと水を流しっぱなしとは
カラダが冷えて
さぞかし寒だろう



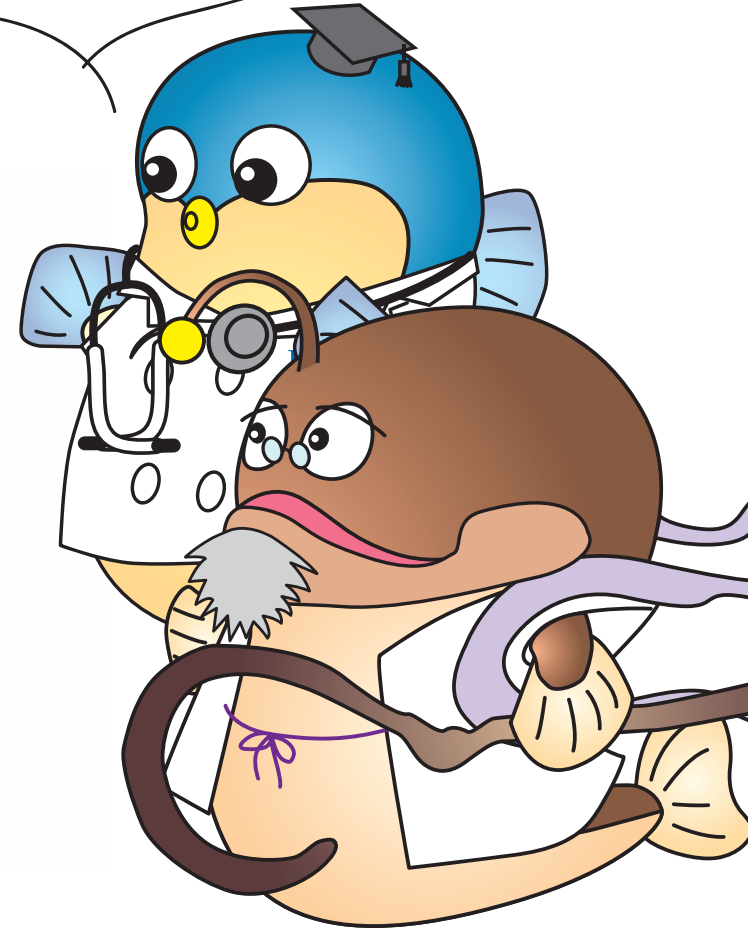
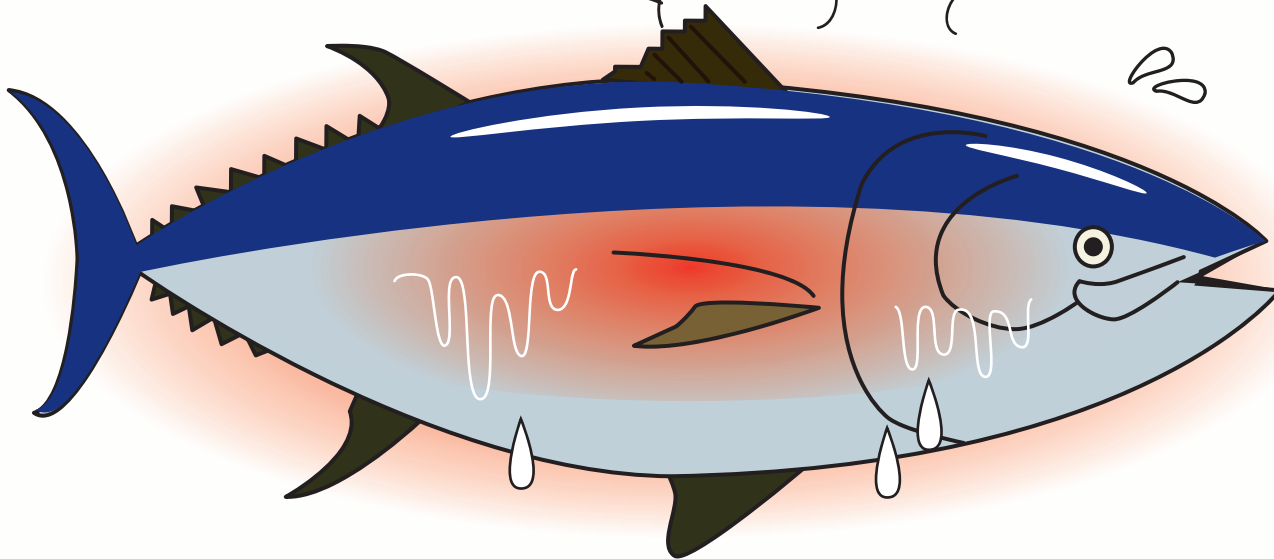
いや、
高速で泳ぐってのは
フルで筋肉^{きんにく}使ってるんで
とても熱くなるのさ

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

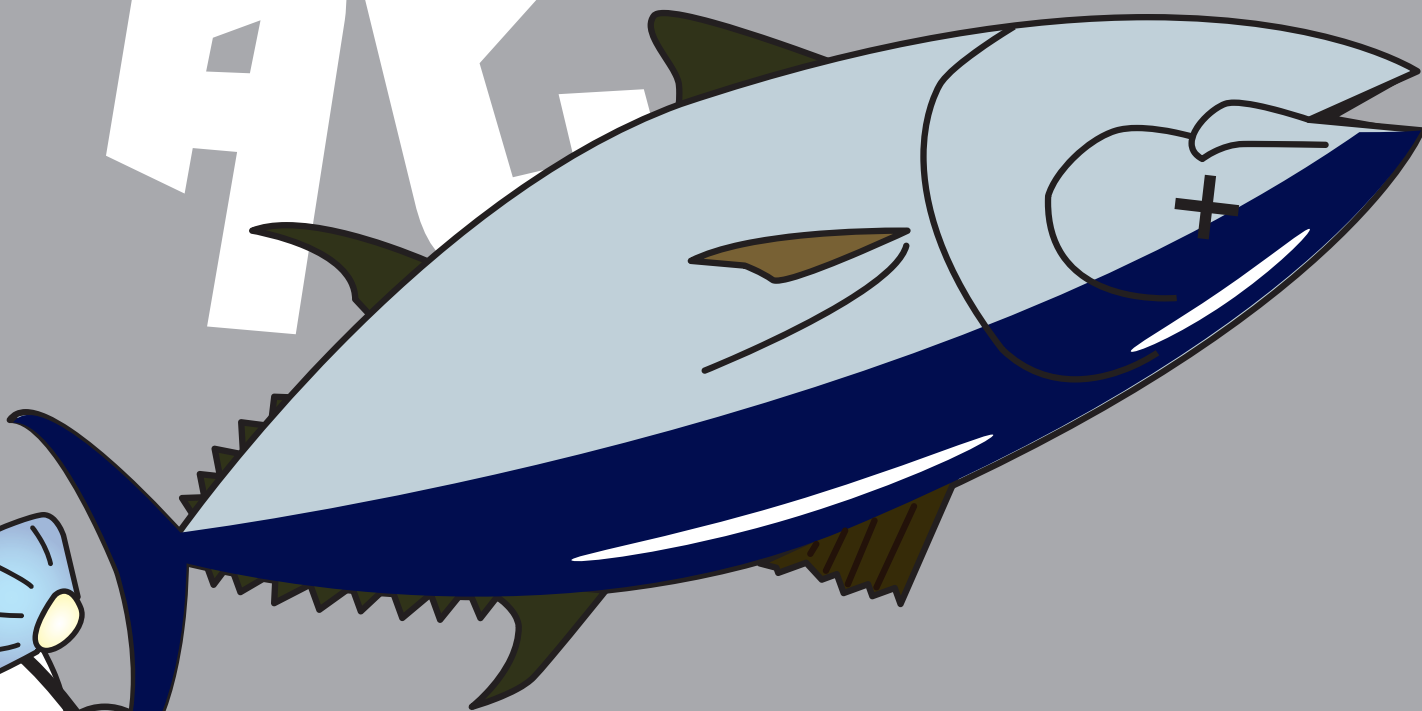
泳ぐのをやめたら

さん そ
酸素をとりこめなく

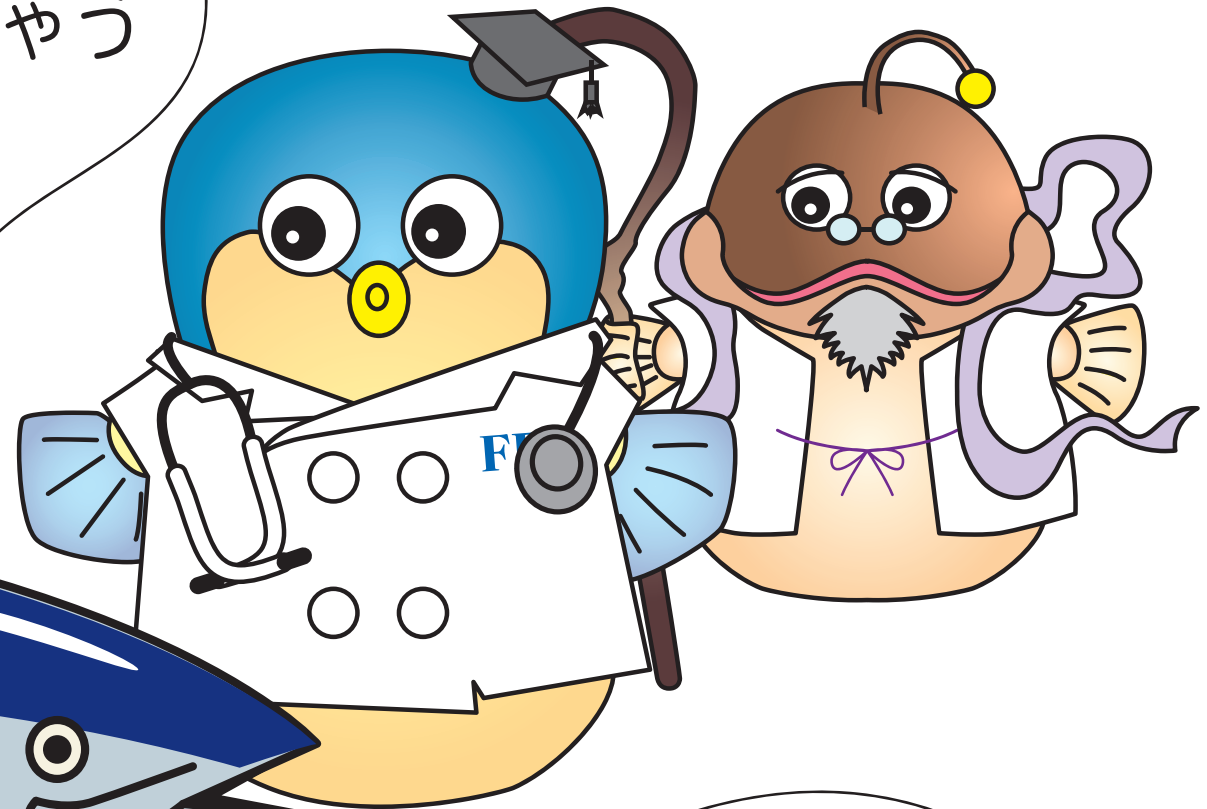
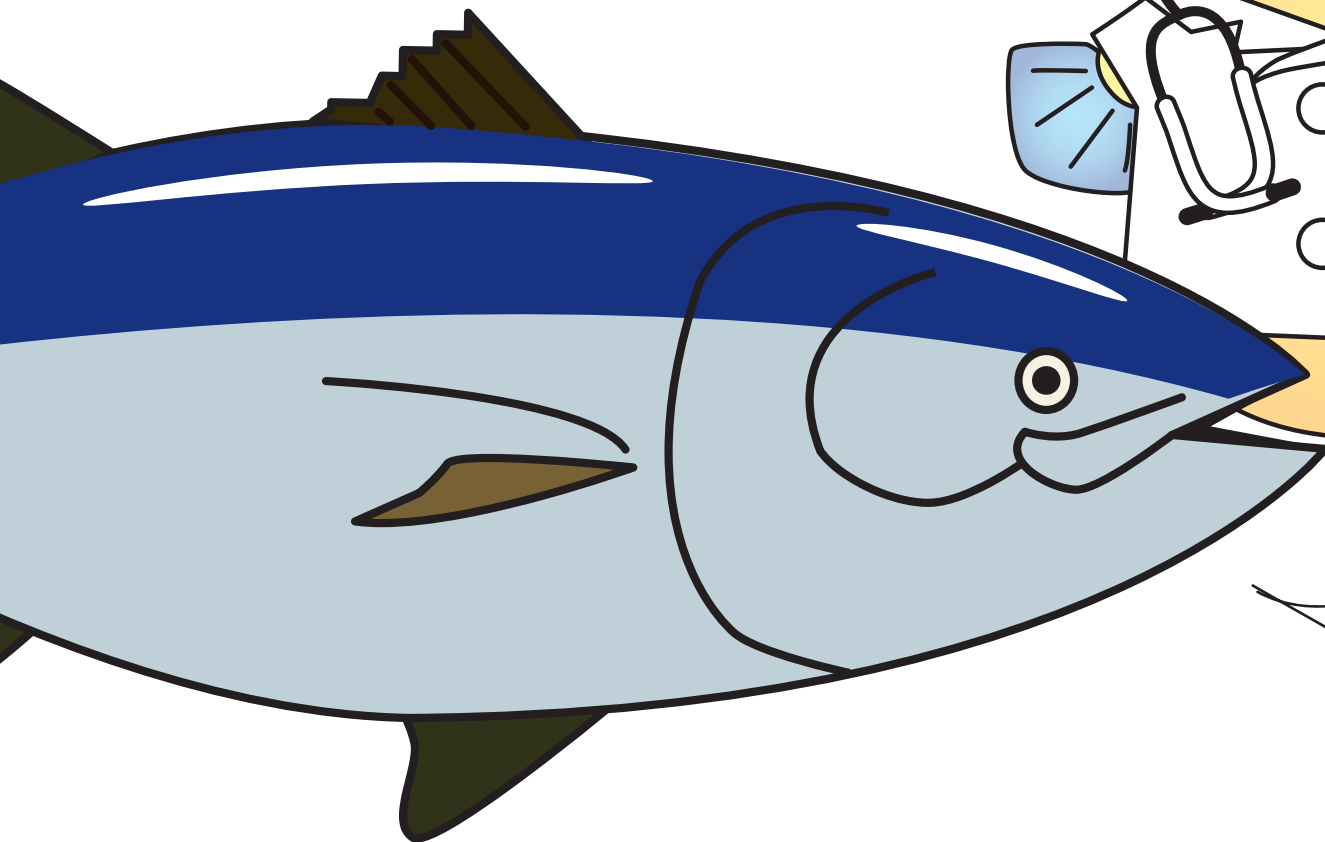
なっちゃうので

すなわち…

死

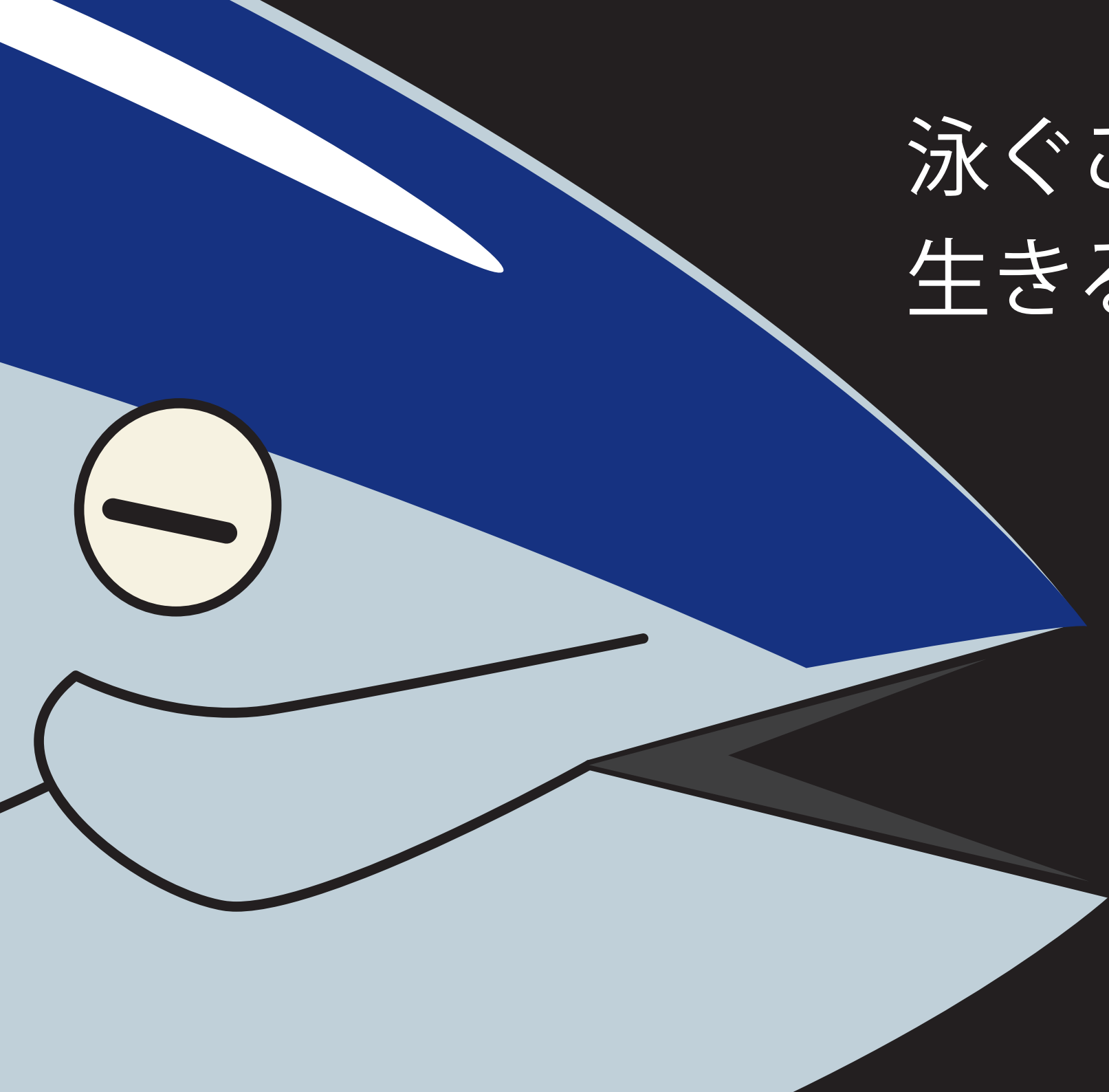


じゃあ
止まると死んじゃう
というより



マグロに
とって

泳ぐことは
生きることさ



ふっ...