

生命を維持する働き4

年

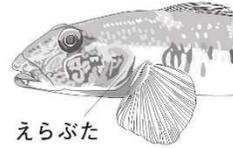
組

名前

H27 8 (2)

健さんは飼育している数種類の魚を観察していたところ、季節によってえらぶたの動きに違いがあることに気づき、実験を行いました。

(1)から(3)までの各問いに答えなさい。



レポートの一部

課題 I

ハゼのえらぶたの開閉回数は、水温によってどのように変わるのだろうか。

【方法】

- ① ハゼを3匹用意する。
- ② 水温の条件を変え、それ以外の条件は同じにして、30秒間のえらぶたの開閉回数を数える(図1)。
- ③ 3匹の平均値を求める。

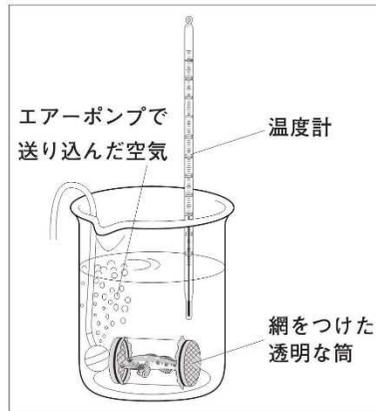


図 1

【結果】

表 1

水温	10℃	15℃	20℃	25℃
ハゼA	7	14	28	42
ハゼB	7	20	32	38
ハゼC	11	18	36	48
平均値	8	17	32	43

【考察】

【結果】の表1から、水温が10℃から25℃の範囲では、ハゼのえらぶたの開閉回数は、水温が高くなると増えると考えられる。

(2) 【方法】③で平均値を求める理由として最も適切なものを、下のアからエまでの中から1つ選びなさい。

- ア 水温によって、えらぶたの開閉回数が異なるから。
- イ 測定する時間の長さによって、えらぶたの開閉回数が異なるから。
- ウ 空気の量によって、えらぶたの開閉回数が異なるから。
- エ それぞれのハゼによって、えらぶたの開閉回数が異なるから。

