

大田原高等学校

冬季休業中の課題

本当のところはどうなの?恒常性について探究する

動物には体の状態を一定に保つしくみがあり、これを恒常性(ホメオスタシス)といいます。厳しい冬の寒さの中、体温が一定に保たれていることを考えれば恒常性があると言えるでしょう。しかし、本当に一定なのでしょう?一日の中で体温は常に一定なのか、運動によって変化はないのか、あるとすればどのように変化するのか、疑問はつきません。そこで、この冬季休業を利用して恒常性に関する実験を行い、データを考察してみましょう。

1 年 組 番 氏名

提出日 2021年1月6日(水)

始業式の日の朝に室長が回収し、昼までに生物準備室へ提出

重 要

課題研究の基礎・基本、組み立て方や方法、評価方法を以下で説明します。

必ず視聴してから課題研究を行ってください。

(視聴する環境が無い場合は12/22までに申し出ること)



[https://youtu.be/HT](https://youtu.be/HTJ4Kc6TPY)



J4Kc6TPY

総合評価

A B C D

|-----|-----|-----|

内容がわかりやすく、興味関心がわくように(キャッチコピーのような感じも可)

教科書p.88~p.144の内容に関することからテーマを設定する。ここから大きく外れたテーマでも可能だが、その場合、課題設定の評価は低くなる

テーマ(Theme and)

テーマ設定の理由(Introduction)

評価基準 : 恒常性に関するテーマか、有意義な(役に立つ)視点か、オリジナリティがあるか、興味関心をそそる内容か等
例) ショウガを食べると体がほっかほっかになるというが本当か
サウナと風呂後の汗の量の違い

実験方法(Materials and Methods)

評価基準 : 科学的な考察をするためのデータ収集の方法になっているか、再現性を検証できるような実験手順の説明になっているか等

結果と考察(Results and Discussion)

評価基準 : 結果について、必要なデータが掲載されているか、分析しやすいように整理して書かれているか。また、考察について、理由や根拠(推定で構わないが、資料をもとに)が示されているか等

要約(Summary)

評価基準 : 今回の実験の要旨がわかりやすく書かれているか、誤字脱字がなく、適切に漢字が使われているか、テーマに関する答えが書かれているか等

ここも必ず記入

参考文献(References)

評価基準 : 参考にした資料が書かれているか、教科書や資料集を参考にした場合はそのページまで書かれているか等