

ミドリムシの生態

The ecology of the euglena

Abstract

The previous study indicated that the euglena gathers the bluish ray. Further studies were conducted using spectral photometer. First experiment showed that the euglena absorbed 500nm wavelength more than other wavelength, and second experiment indicated that their concentration is proportional to their absorbance.

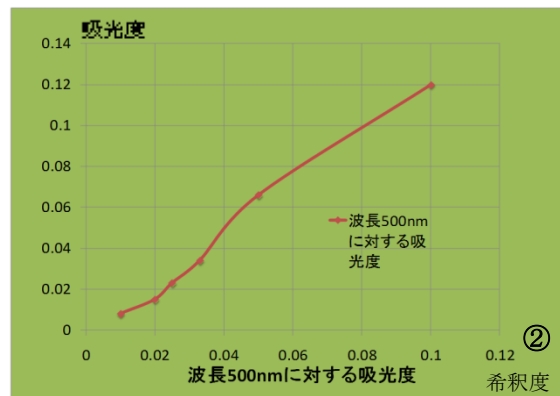
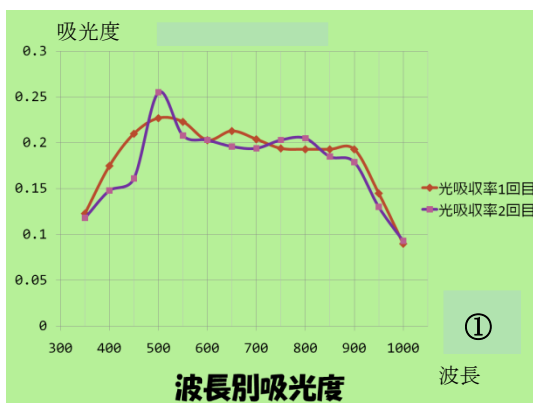
1. 目的

前回の「ミドリムシは青系統の光に集まる」という結果から青系統の色を多く吸収すると仮説を立てて検証した。

2. 方法

- ① 分光光度計を用いて様々な波長に対しての吸光度を測定した。
- ② 波長 500nm における濃度別の吸光度を測定した。

3. 結果



- ① 吸光度は 500nm の波長で最大、1000nm で最小を示した。
- ② ミドリムシの濃度と吸光度のグラフは直線を描いた。

4. 考察

- ・ミドリムシは青系統の光に集まる。(前回の結果)
- ・ミドリムシ(クロロフィル)は青系統の光を多く吸収する。(①)
- ・ミドリムシの濃度と吸光度は比例する。(②)

5. 結論

上記 3 つの結論から

「ミドリムシはより光を吸収できる青系統の色の光を好み、濃度と吸光度は比例関係にある。」

※キーワード

ミドリムシ、分光光度計、吸光度