

## 第65回日本学生科学賞 最終審査進出研究作品概要

|                       |                 |    |     |
|-----------------------|-----------------|----|-----|
| JB024CE               | 中学              | 生物 | 山口県 |
| 学校名                   | 山口大学教育学部附属山口中学校 |    |     |
| 研究作品タイトル              | 淡水に潜むハンター ヒドラ   |    |     |
| 研究者氏名<br>(共同の場合はグループ) | 土島 輝            |    |     |
| 指導教諭氏名                | 竹田 崇志           |    |     |

### 【動機】

以前、兄がヒドラの採集に行ったが、見つけることができなかった。今年、父の職場にある水槽で偶然ヒドラが見つかった。そこで、ヒドラの食性や習性を調べ、実際に野生のヒドラを見つきたいと思い研究を行った。

### 【方法】

ヒドラの習性を知る為、捕食の方法、移動方法、再生の様子や生息環境について観察した。研究を進めるうちに、ヒドラが卵を作ることを知り、卵を作るために、水温や餌の量を変えて実験を行った。調べたヒドラの生態を基に、市内4ヶ所で採集を行った。

### 【結果】

ヒドラは、良好な環境下では出芽で増えること、明るい水面近くを好むことなどがわかった。卵を作る実験は失敗したが、水質が悪化した水槽で雄、雌が見つかり、受精卵を観察することができた。市内4ヶ所で採集したサンプルのうち、1ヶ所でヒドラを発見した。

### 【まとめ】

ヒドラは環境が悪化した際、殻の付いた受精卵を作る。実験では、水温を下げ、餌の量を減らしたが、卵はできず、水質の悪化した水槽で見つかった。ヒドラは、水面や水草の根に付いていることが多く、その条件を満たすところで採集を行った結果、発見することができた。

### 【展望】

今回の卵は、実験によってできたものではなく、観察を進めていくうちに発見したものです。だから、今後の実験・観察で、卵ができるための具体的な条件を確かめていきたいと思います。