

奈良県絶滅危惧種ヒメタイコウチを守れ！

～食性から考える～

奈良学園高校 2年 三輪 奥西 奥村 簀戸 竹島 安田

ヒメタイコウチ *Nepa hoffmani*

カメムシ目タイコウチ科の水生昆虫で、湿地や浅い水場に生息する。

呼吸管が短く、水深が深いと溺れるといわれている。

個体数が少ないため、生態などはほとんどわかっていない。奈良県レッドデータブック絶滅寸前種

この研究全体の目的

ヒメタイコウチの飼育方法を確立する

今回の研究の目標

ヒメタイコウチの食性を知る

実験 1

実際に五條市の生息地での生物種を調査した
(2023/6/17実施)

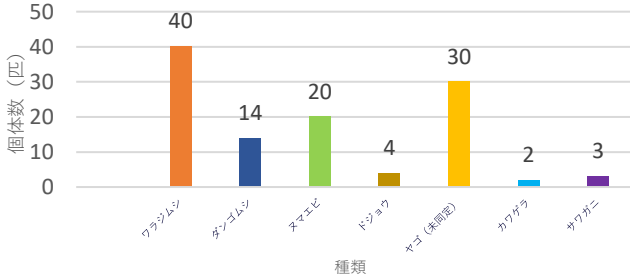
気温28.7℃、湿度68%、水温21℃



図1：現地の様子

結果 1

生息地で観察された生物の種類と個体数



ワラジムシが最も多く、それに次いでトンボ幼虫が多かったが、トンボは肉食性であるので、ヒメタイコウチの獲物としては考えにくい上、餌として与えることができない。

肉食の生物と個体数の少ない生物をのぞき、実験2ではワラジムシ、ダンゴムシ、ヌマエビを与えた。

実験 2

実験1の結果を踏まえ、被食者候補を10匹ずつヒメタイコウチに与えた。

与えた場所(水中・陸上)ごとに1回目の捕食行動を見せてから捕獲できることを捕獲成功とみなし、どれだけかを調べた

	ワラジムシ	ダンゴムシ	ヌマエビ
捕獲成功数(匹) (水中)	6	5	2
捕獲成功数(匹) (陸上)	4	3	3

結果 2

ワラジムシ、ダンゴムシに関しては、水中での捕食成功率が高くなった。しかし、陸上ではワラジムシの成功率がダンゴムシのものを下回った。ヌマエビはどちらも低かった。

考察

- ・水中での捕獲率が上がったのは、目の構造上、**自分より上に来た餌を捕獲しやすいからではないか**
- ・ヌマエビは水中の方が動きが素早いため、陸上での捕獲率が上がった。しかし、自然下でヌマエビが陸上に上がることはほとんどないと思われるため、**ヌマエビはヒメタイコウチの餌としては考えにくい。**
- ・ワラジムシの方がダンゴムシよりも捕まえやすいようだが、**有意差は見られない。**

参考文献

ヒメタイコウチの分布, 付関連文献目録 (2005 長谷川)
奈良県ヒメタイコウチ保護推進指針 (奈良県)