

# 奈良学園のホタルを救え！

—with カワニナ—

奈良学園高等学校 福辻結 津田暁 仲西旺生 佐藤加菜 床並優也 吉坂遼太

【キーワード】 ホタル カワニナ

## 1. はじめに

最近ホタルを見る機会が減った。少し前では近所で見ることができた。しかし、都市化などにより減少傾向にあるホタルが生息する奈良学園でも、台風の影響などを受けて減少傾向にある。私たちは奈良学園のホタルの個体数減少を止めようと考えた。

## 2. 目的

遺伝子的な問題を考慮した上で、今回考えた方法は奈良学園のカワニナを捕まえ数を増やしてもとの場所に戻す方法だ。カワニナとは、ホタルの幼虫の餌となる細長い巻貝の一種である。また、河川内のどこにでも生息する。河川内の生息密度の違いは水流にだけ影響され、稚貝は流れの遅いところに多く生息し成貝は急流に多くいることが先行研究からわかっている。

## 3. 実験

私たちは、2021年8月に、奈良学園校地内の「ホタル再生エリア」から、I 森の教室横の小川から水流が遅いところ7か所（表の①～⑦）、II 棚田から緩やかな流れがある場所4か所（表の⑧～⑪）の計11か所を選び、それぞれの場所に校内で捕獲したカワニナを約20匹放流した。そして一週間ごとにカワニナの数が増加しているかどうかを計測した。

## 4. 結果

それぞれの地点におけるカワニナ観察数(匹)を下表にまとめた。なお、8月18日については測定できなかった。

8月	4日	11日	18日	25日
①	7	5	/	13
②	2	27	/	2
③	1	15	/	4
④	1	22	/	15
⑤	15	12	/	20
⑥	3	6	/	0
⑦	1	3	/	6
⑧	0	0	/	0
⑨	1	0	/	0
⑩	1	9	/	12
⑪	1	2	/	0

放流して時間があまり経っていなかったこと、時期が夏であり稚貝が非常に小さい時期であることが原因で、個体数に変化が見られなかった。

## 5. 展望

カワニナ個体数の継続的な調査と、ゲンジボタル発生数との関連を調査する必要がある。

## 6. 引用文献

- ・高見明宏, 愛知ホタルの会「カワニナの生態」(2021年10月29日閲覧)

<http://www1.s3.starcat.ne.jp/aihotaru/page020.html>