

## 第68回日本学生科学賞 最終審査進出研究作品概要

JB012CE	中学	生物	岡山県
学校名	ノートルダム清心学園清心中学校		
研究作品タイトル	ここまで分かった！ヒメ様のなぞ ヒメギスのグルーミングと縄張りを追って3年目		
研究者氏名 (共同の場合はグループ)	森岡 玲圭		
指導教諭氏名	黒田 聖子		

### 【動機】

違う虫かごに移動させたヒメギスがグルーミングをすることに気が付き、興味を持った。グルーミングは自分の匂いをつけるためにしているように思い、研究がすすんでいないヒメギスが縄張りを持つかどうか、グルーミングは何のためにするのかを解明したくなった。

### 【方法】

2022年2024年は、グルーミングの頻度差を知るために、他の虫かごに移動させる実験をした。実験回数を増やしヒメギスの嗅覚について理解するために、2023年は虫かご内の匂いのみを利用する実験をした。また2024年は実際に雄同士を対面させて観察した。

### 【結果】

自分の虫かごに帰って来た時よりも、他の虫かごに移動した時の方がグルーミング時間が長かった。また、同性よりも自分の匂いを好む傾向があるが、異性の匂いと自分の匂いの好みに関しては雌雄で違いがあった。その違いは雄のみが鳴くためだと考えられた。

### 【まとめ】

ヒメギスには縄張りがあるかもしれないことが分かった。匂いをつける目的もあると思われるグルーミングは、雌雄ともに縄張り行動かもしれない。また、メスよりもグルーミングの頻度が少ないオスは、グルーミンだけでなく鳴くことも縄張り行動かもしれない。

### 【展望】

実験対象を他の昆虫に広げることで、害虫対策や益虫確保の技術開発に役立てることができるかもしれない。また、縄張りや匂いを利用して昆虫の生息地域をコントロールすることで、外来種の侵入を防ぎ、在来種保護へとつなぐことが期待できるかもしれない。