

| | |
|------------|---|
| 研究タイトル | スナヤツメ(<i>Lethnaron.sp</i>)のアンモシーテス幼生に見られる Lip Sway 行動 |
| 研究カテゴリー | 動物科学 |
| 学校名 | 鳥取県立鳥取西高等学校 |
| 都道府県 | 鳥取県 |
| 研究者氏名 | 松本 生成 久野 伊織 田中 宏紀 |
| 研究者(代表者)学年 | 2年(高校・高専) |

研究の要約

私たち鳥取西高等学校自然科学部生物班は魚好きの生徒が多く、最も原始的な脊椎動物であるスナヤツメ (*Lethnaron. sp*) も保全に向けた研究を行っている。

飼育水槽でスナヤツメの幼生(アンモシーテス幼生)を観察していたある日、幼生が胴体を全く動かすことなく、スルスルと潜り込んでいく行動を発見し「この行動は絶対に面白い！」と直感的に感じた私たちは、何故胴体を全く動かすことなく、潜り込む推進力が得られるのかを解明したいと思い、本研究を始めた。

泥中での様子を見るために、泥の代わりとなるポリアクリル酸ナトリウムのゲルを使って観察した。

その結果、唇を左右に変形させて推進力を得る行動を世界で初めて発見し、Lip sway と名付けた。この Lip sway はスナヤツメの全ての齢の幼生で確認されたが、口が幼生期とは別の形状になる成体では見られない行動であった。

また、北米に生息する近縁種の Brook lamprey (*Lampetra planeri*)とウミヤツメ (*Petromyzon marinus*) のアンモシーテス幼生も同様の行動をすることが実験によって確かめられ、この Lip sway 行動は、泥中で幼生期を過ごすヤツメウナギ類の仲間に広くみられるものであることが示唆された。

現在、コンピュータソフトによる唇の動きの解析を継続しており、動きが前進にどのように寄与しているかを数値的に明らかにするとともに、進化的側面からも Lip sway の意義について考察していきたい。

●確認事項

| | |
|--|------|
| 研究に用いているもの (人間、脊椎動物、微生物、組み換えDNA、細胞組織、どれも用いていない) | 脊椎動物 |
| 大学・研究機関などでの実験や装置使用があるか | いいえ |
| 昨年までの研究からの継続研究か | いいえ |