

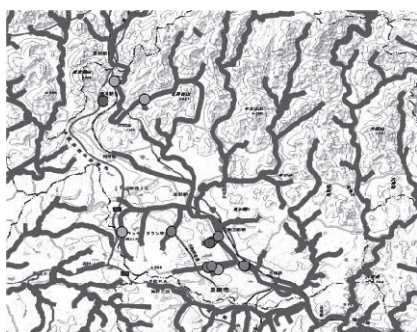
## プラナリア。外来種は在来種を駆逐するか？

杉浦壱・川谷楓馬・石澤志門・金剛麻衣子・安岡凜・土居恭子  
(兵庫県立三田祥雲館高等学校)

### はじめに

5～10年前に池尻川を調査していたときは、アメリカナミウズムシばかりがみつかったのに、昨年、久しぶりに採集してみると、アメリカツノウズムシを大量に発見。外来種の勢力が変わっている！在来種のナミウズムシはどうなっているんだろう？という理科部顧問の疑問から、三田市内のプラナリアの調査・研究を始めました。

### 調査 三田市内 12ヶ所で3種類のプラナリアの有無を調査しました



場所	○：多数 △：5個体未満		
	ナミウズムシ	アメリカツノウズムシ	アメリカナミウズムシ
1 武庫川本流 日田坂			○
2 滝谷川			
3 藍本水路	○		
4 武庫川本流台壺橋下		○	
5 上内津川 三田祥雲館高校南西		○	
6 平谷川 橋の下公園			○
7 武庫川本流 新三田ふるむ橋下		○	△
8 貴志川	△	△	△
9 池尻川上流		△	○
10 池尻川下流			○
11 深田谷川		△	
12 武庫川福祉センター前		○	○
○の数	1ヶ所	5ヶ所	4ヶ所

- ・三田市内の川に2種類の外来種が広く分布していることが判明。
- ・在来種はきれいな川に生息している。
- ・在来種と外来種の両方が○の場所はない。

### 実験室で飼育し3種を比較しよう⇒

アメリカナミウズムシだけ増殖しなかったため、ナミウズムシとアメリカツノウズムシを比較

### 実験1 汚い水でも長く生きられるのはどっち？

アメリカツノウズムシの方が、水質の悪い環境下において、より長く生存できると考えられる。これは、三田市内での調査結果と一致している。

### 実験2 より空腹に耐えるのはどっち？

アメリカツノウズムシの方が、飢餓状態において長期間の生存が可能であることがわかった。混合飼育では、アメリカツノがナミを捕食するのが観察された。さらに、飢餓状態のアメリカツノウズムシが卵を産むのが観察された。

### 実験3 早く増えるのはどっち？

ナミウズムシの方が増殖速度が速いことがわかった。ナミウズムシは、ある程度の大きさになると分裂を始め個体数を増やしたが、アメリカツノウズムシは一部の個体しか分裂せず、大半の個体は体長が増加した。

### まとめ

- ・ナミウズムシとアメリカツノウズムシが同じ場所で生育している場合、アメリカツノウズムシがナミウズムシを駆逐し得る。
- ・ナミウズムシとアメリカツノウズムシの好む環境や増殖方法は異なる。

外来種は、在来種が好む貧栄養の環境には生息できず、ある程度富栄養化のすすんだ環境に侵入し、その生息域を広げているのではないかと考えられます。今後、アメリカナミウズムシとの比較、野外の水質調査などを行い、この考えを確かめたいです。