

外来種アメリカツノウズムシと *Girardia dorocephala*
 アメリカナミウズムシ *Girardia tigrina* を群馬県で記録する

カワゲラの会 掛川優子

The First record of alien species *Girardia dorocephala* and *Girardia tigrina*
 from Gunma prefecture

Yuko KAKEGAWA

1、初めに

群馬県神流川（藤岡市）で外来プラナリアのアメリカツノウズムシ *Girardia dorocephala* とアメリカナミウズムシ *Girardia tigrina* と採取したので、報告する。

採取した日は、前者は2010年10月25日、後者は翌2011年11月15日である。

採取した地点は、いずれも神流川の下流域にある神流川かな川水辺の楽校施設内（群馬県藤岡市本郷）である（図1, 2）。

群馬県で生息が確認されている在来のプラナリアは、カズメウズムシ *Seidlia auriculata*、ミヤマウズムシ *Phagocata vivida*、ナミウズムシ *Dugesia japonica* の3種であり、外来プラナリアは記録されていなかった。

ナミウズムシは、山地域から低地域まで広く分布し、カズメウズムシとミヤマウズムシは山地域から亜高山域に分布している。

外来プラナリアは、「原産地は北米大陸であるが、1800年代後半にはヨーロッパへ、1900年代には徐々にほかの世界各地の水域に広がっていった。特に、第2次世界大戦後は、熱帯魚飼育の普及に伴い、水草等に付着して、急速に分布圏が拡大した。日本では、1980年



図1 外来プラナリア2種を採取した地点図



採取した神流川（藤岡市本郷）。2010.10.25

図2 採集した地点の外観

代に、名古屋市と横浜市の熱帯魚水槽から本種と思われる種が記録されたのが最初ⁱである。その後、東京都や神奈川県の中下流で水温の温水や汚濁した水域に生息が確認されている。

在来のプラナリアは、生物学的水質判定における水質階級Ⅰ類の指標生物ⁱⁱに環境省と国土交通省が指定しているが、アメリカツノウズムシ、アメリカナミウズムシの生時の虫体は在来プラナリアのナミウズムシと酷似しているため、同定については注意が必要である(図3)。



川床の礫表面に張り付いている状態(左)と水を張ったトレイに入れた状態(右) 礫に張り付いている状態では在来プラナリアのナミウズムシと酷似しているが、水の張った容器に入れると泳ぎだし、特徴の耳葉が伸び、アメリカツノウズムシと確認できるようになった。(2010.10.25撮影)

図3 在来のナミウズムシと似ているアメリカツノウズムシ

2、採取した神流川の概要と水質

神流川は、群馬県の南方に位置する御巢鷹山を源とし、関東山地北部を西から東に曲流河道を形成して流れ、旧鬼石町より上流はV字谷を成す溪流であるが、藤岡市のあたりから緩やかな流れとなる。途中下久保ダム下流から群馬県・埼玉県の間境となり、烏川に合流する利根川水系の川である。

採集した地点は2010年10月25日、2011年11月15日共に岸寄りの流れの緩やかな礫上であった。同じ礫上にヒラタドロム科 Psephenidae Lacordaire の幼虫や付着藻類が多く見られた。

水質は、2010年8月21日にパックテスト(共立薬品、COD低濃度)で測定した数値は、COD₂~3mg/Lであった。採集時には測定していない。

群馬県が神流川では森戸橋と藤武橋で水質測定を行っている。森戸橋は外来プラナリアの確認地点より約15km上流で、藤武橋は約4km下流に位置している(図1)。

平成22年度(2010)のBOD_{75%}値は、森戸橋で0.5mg/l、藤武橋で0.6mg/l、平成23年度(2011)では森戸橋で0.7mg/l、藤武橋で0.7mg/lであった(表1)。

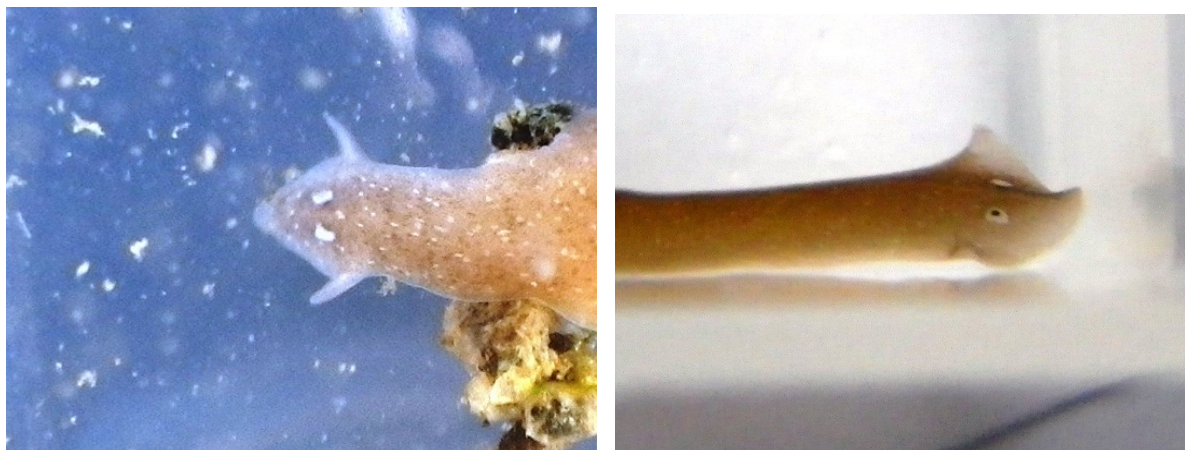
調査地点	平成22年度	平成23年度
森戸橋	0.5	0.7
藤武橋	0.6	0.7
神流川橋	0.8	0.8
		(mg / l)

*群馬県環境白書平成22年度版、同23年度版より筆者作成

3、種の同定

種の同定は、川勝らが発表した「頭部の図解検索表ⁱⁱⁱ」に準拠し、虫の生時の体型や体色・模様から種の仮同定を行った。川勝ら（2008）も参考にした。

その結果、2010年採取の個体は、水中で動いているときは、頭部左右の耳葉が細長く伸びること、また耳葉が鈍三角形でひらひらと反転させるように活発に動かすこと、体表に小さな斑点があることから（図4）、アメリカツノウズムシと仮同定した。



（左）頭部は正三角形に近く、耳葉は長くて尖っている様子。細かい色素斑が見られる。

（右）耳葉は鈍三角形で反転させるように活発に動かす様子も見られた。

図4 2010年に採取したアメリカツノウズムシ

翌2011年に採取した個体も、ほとんどが同様にアメリカツノウズムシであったが、体色と体表の模様が違う個体も見られたので、確認したところ、耳葉は三角に横に伸びるが細長く尖ることはないこと、体表の模様がはっきりとしていることから（図5）、アメリカナミウズムシと仮同定した。



（左）中央の体色が薄くはっきりとした模様がある個体がアメリカナミウズムシ。

（右）耳葉は三角に横に伸びるが、アメリカツノウズムシよりは小さく、細長く伸びる様子はなかった。

図5 2011年に採取した2種

4、まとめ

群馬県を流れる神流川の下流域（藤岡市本郷）で、外来のプラナリアであるアメリカツノウズムシとアメリカナミウズムシの2種を採取した。

種の同定は、川勝らが発表した「頭部の図解検索表」に準拠した仮同定である。

採取した地点の水質は、パックテストでCOD₂～3mg/L（共立理化学研究所製、COD 低濃度）であった。

アメリカツノウズムシとアメリカナミウズムシは水中を泳ぎだすと特徴の耳葉の形状が見られるが、礫に張り付いている状態では、在来のナミウズムシと見分けることは難しく、誤認することが懸念される。

ⁱ川勝 正治等（2008）日本の平地水域のプラナリア類— 在来種と外来種の手引き—
http://victoriver.com/Documents/mw_j.pdf

ⁱⁱ環境省水環境部・国土交通省河川局編（2000）川の生き物を調べよう・水生生物による水質判定。（社）日本水環境学会

ⁱⁱⁱ川勝 正治，西野 麻知子，大高 明史（2007）：プラナリア類の外来種．陸水学雑誌，68：461-469、

引用文献

- 1、川勝 正治等（2008）日本の平地水域のプラナリア類— 在来種と外来種の手引き —
http://victoriver.com/Documents/mw_j.pdf
- 2、川勝 正治，西野 麻知子，大高 明史（2007）：プラナリア類の外来種．陸水学雑誌，68：461-469
- 3、環境庁水質保全局（1999）水生生物による水質の調査法—川の生きものから水質を調べよう—

参考文献

1. 手代木 渉・渡辺憲二（1998）プラナリアの形態分化、共立出版
- 2、プラナリア原色図説（川勝正治）http://www2u.biglobe.ne.jp/~gen-yu/plaj_list.html
- 3、群馬県（2012）群馬県の絶滅の恐れのある野生生物動物編 1012 改訂版、群馬県環境森林部自然環境課