

水の中の宝石

森本静子 (人博地域研究員・NPO シニア自然大学校水生生物科)

ミズダニは宝石のように美しい

ダニは種類が多く、人や獣につくマダニ、病気を媒介するケダニなど人や動物に寄生して害を与えるものの多くは陸棲である。水の中に棲むダニ(ミズダニ)は直接的には人に害を与えることはないといわれている。ミズダニは日本には27科で約230種いて、池、湖、その他一時的でない水たまり、地下水、湧水、溪流、小川などにいますが、どぶのような不潔で酸素の少ない水中には棲息しない。体色がきれいで赤、橙、緑、黄などきれいなものも多く、ハウセキダニ、ルビーダニと名付けられたものがあるほどである。サイズは1ミリ以内のものが多いので肉眼で観察するにはあまりに小さいので水生昆虫の研究者や愛好家はミズダニを知ってはいても真剣に見る人は少ないようである。

ミズダニの生活



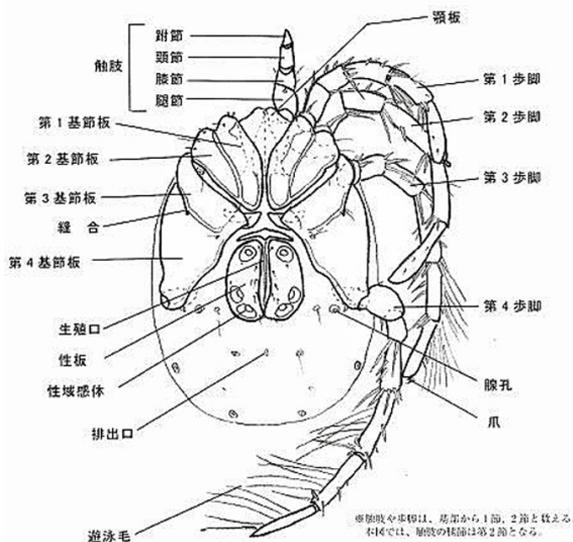
- ・幼虫は脚が6本、若虫、成虫になると脚は8本になる。
- ・幼虫は水生昆虫や貝類などに寄生し栄養を吸収し、水生昆虫が空中に出ていくことで分布を広げる。
- ・成虫になると自由生活をする。
- ・若虫、成虫はミジンコなどを食べる。



シマアメンボに寄生するオオヌマダニ属の幼虫

ミズダニの体

体は頭部、胸部、腹部の区別はなく、腹面の中央部近くに4つの基節板があり、各基節板の外側から脚が出ている。性域の状況は科によっていちじるしく異なる、また雌雄によっても異なるものが多い。今回、参考にした検索表は科、属までの同定が可能で主に腹面の基節板と性域の状況で同定した。



ミズダニ類の体制模式図

転記元文献: Smith, I. M. & Cook, D. R. (1991)



ナガレダニ科ナガレダニ属の腹面基節板は4群になる

ヨロイミズダニ属の卵：孵化

2011年4月24日にため池で採集したヨロイミズダニ属の♂♀をシャーレに入れておくと3日後の27日に卵を産み付けた。

5月6日から孵化し始める。

(♂の体長は約1ミリ)



4月27日



5月6日

調査結果

ヨロイミズダニ属♀と卵

左：♂、右：♀、上：幼虫2匹

同種、同所の記録は最新のものを記録した。

1. *Hydrodroma* sp. ハサミミズダニ属の一種 [1地点]
古座川支流 (和歌山県東牟婁郡古座川町妙見橋), 2010年10月22日.
2. *Thyasidae* sp. イズミダニ科の一種 [1地点]
西水無瀬川 (大阪府高槻市川久保溪谷), 2010年5月4日.
3. *Limnochares* sp. オオヌマダニ属の一種 [1地点]
西水無瀬川 (大阪府高槻市川久保溪谷), 2010年9月3日.
4. *Protoziidae* sp. ヒョウタンダニ科 [2地点]
古座川支流 (和歌山県東牟婁郡古座川町妙見橋), 2010年10月22日; 水無瀬川 (大阪府三島郡島本町東大寺公園), 2011年7月22日.
5. *Lebertia* spp. アオイダニ属の数種 [7地点]
タコ池水路 (大阪府阪南市桃の木台), 2010年6月8日; 天野川 (大阪府交野市郡津), 2010年9月10日; 古座川支流 (和歌山県東牟婁郡古座川町妙見橋), 2010年10月22日; 西水無瀬川 (大阪府高槻市川久保溪谷), 2011年5月2日; 大正川 (大阪府摂津市香露園), 2011年6月10日; 市川 (兵庫県朝来郡生野町黒川), 2011年8月21日; 猪名川 (兵庫県川西市小花), 2011年9月16日.
6. *Limnesiidae* spp. スマダニ科の数種 [3地点]
香下B池 (兵庫県三田市香下), 2010年5月15日; みずほの田 (大阪府茨木市泉原), 2010年7月18日; 本梅川沿いの水路溜り (京都府亀岡市本梅町平松), 2011年7月13日.
7. *Sperchon* spp. ナガレダニ属の数種 [9地点]
水無瀬川 (大阪府三島郡島本町東大寺公園), 2010年1月29日; 安威川 (大阪府茨木市桑原橋), 2010年9月24日; 黒川 (兵庫県川西市黒川), 2010年5月14日; 近木川 (大阪府貝塚市畑橋), 2010年5月27日; 安威川 (大阪府茨木市西河原), 2010年8月20日; 西水無瀬川 (大阪府高槻市川久保溪谷), 2011年5月2日; 本梅川 (京都府亀岡市本梅町平松), 2011年7月13日; 市川 (兵庫県朝来郡生野町黒川), 2011年8月21日; 唐戸川 (滋賀県甲賀市土山), 2011年9月29日.
8. *Sperchonopsis* spp. オニナガレダニ属の数種 [2地点]
堀河谷 (大阪府泉南市紀泉わいわい村), 2010年6月14日; 西水無瀬川 (大阪府高槻市川久保溪谷), 2011年5月2日.
9. *Torrenticola* spp. ケイリュウダニ属の数種 [8地点]
堀河谷 (大阪府泉南市紀泉わいわい村), 2010年6月14日; 西水無瀬川 (大阪府高槻市川久保溪谷), 2011年12月13日; 水無瀬川 (大阪府三島郡島本町水無瀬川橋), 2010年10月29日; 唐戸川 (滋賀県甲賀市土山), 2011年9月29日; 市川 (兵庫県朝来郡生野町黒川), 2011年8月21日; 黒川 (兵庫県川西市黒川), 2010年5月14日; 武庫川 (兵庫県篠山市草野), 2010年6月12日; 夢前川支流 (兵庫県), 2010年8月22日.
10. *Testudacarus* sp. カメダニ属の一種 [1地点]

夢前川支流（兵庫県），2010年8月22日。

1 1. *Albia* spp. アルビダニ属の数種 [2 地点]

西水無瀬川（大阪府高槻市川久保溪谷），2011年10月20日；市川（兵庫県朝来郡生野町黒川），2011年8月21日。

1 2. *Aturus* sp. ヒラタダニ属の一種 [1 地点]

本梅川（京都府亀岡市本梅町平松），2011年7月13日。

1 3. *Brachypoda* sp. カワリアシダニ属 [2 地点]

西水無瀬川（大阪府高槻市川久保溪谷），2011年5月2日；市川（兵庫県朝来郡生野町黒川），2011年8月21日。

1 4. *Axonopsis* sp. コバンダニ属の一種 [1 地点]

西水無瀬川（大阪府高槻市川久保溪谷），2011年8月30日。

1 5. *Hygrobates* spp. オヨギダニ属の数種 [14 地点]

近木川（大阪府貝塚市畑橋），2010年5月27日；武庫川（兵庫県篠山市草野），2010年6月12日；安威川（大阪府茨木市西河原），2010年8月20日；水無瀬川（大阪府三島郡島本町東大寺公園），2010年8月27日；西水無瀬川（大阪府高槻市川久保溪谷），2010年9月3日；天野川（大阪府交野市郡津），2010年9月10日；初谷川（大阪府豊能郡豊能町），2010年10月26日；水無瀬川（大阪府三島郡島本町水無瀬川橋），2010年10月29日；芥川（大阪府高槻市アクアピア），2010年11月19日；芥川（大阪府高槻市城西橋），2011年11月25日；本梅川（京都府亀岡市本梅町平松），2011年7月13日；市川（兵庫県朝来郡生野町黒川），2011年8月21日，猪名川（兵庫県川西市小花），2011年9月16日。

1 6. *Atractides* spp. マガリアシダニ属の数種 [3 地点]

夢前川支流（兵庫県），2010年8月22日；水無瀬川（大阪府三島郡島本町東大寺公園），2010年8月27日；安威川（大阪府茨木市桑原橋），2010年9月24日。

1 7. *Arrenurus* spp. ヨロイミズダニ属の2種 [2 地点]

穂谷ため池（大阪府枚方市穂谷），2010年7月22日；香下ため池 I 池（兵庫県篠山市香下），2011年4月24日。

1 8. *Mideopsis* sp. タマミズダニ属の一種 [1 地点]

西水無瀬川（大阪府高槻市川久保溪谷），2011年6月28日。

1 9. Pionidae sp. ツチダニ科の一種 [1 地点]

大正川（大阪府摂津市香露園），2011年6月10日。

以上、2010年1月から2011年12月の2年間で26地点（近畿地方では24地点）を調査し、14科19属のミズダニを採集した。属については複数の種が含まれていると思われるが同定できないものは“～属の数種”とした。同定が未熟なために、数種の中には♂♀の違い、成熟の違いなども含まれている可能性もある。明らかに違う種と思われるヨロイミズダニ属は2種と記録した。

オヨギダニ科は26地点中14地点と一番多くの地点で採集した。また、オヨギダニ属としか同定できなかったが、種数は多く含まれていると思う。

謝辞

採集にあたって、所属するNPOシニア自然大学校水生生物科の皆様にはいつも協力していただきました。また、同定にはかなり苦労しましたが、検索表を作成された吉成暁氏に標本や写真を見ていただいて助言をしていただきました。深くお礼を申し上げます。

参考・引用文献

- 吉成暁(2010)日本産ミズダニ類一科および属への検索一，兵庫陸水物，61・62：117-147。
今村泰二(1996)ミズダニ類の生態・ミズダニ形態と種類，日本淡水生物学，近代文芸社：244-322。
川村多實二(1973)ダニ目，日本淡水生物学（川村多實二原著・上野益三編集）図鑑の北隆館：368-401。