

西尾市八ツ面の水路に生息する軟体動物

Freshwater and Land mollusks in concrete irrigation channels in a paddy field in Nishio City, Aichi Prefecture, central Japan

鳥居亮一*・川瀬基弘**

*三河淡水生物ネットワーク．**愛知みずほ大学．

キーワード：淡水産貝類，陸産貝類，軟体動物，西尾市，八ツ面町．

Key words : Freshwater mollusks, Land mollusks, mollusks, Nishio City, Yatsuomote-cho.

はじめに

愛知県西尾市（現在の西尾市）は、旧西尾市に幡豆郡の3町（一色町、吉良町、幡豆町）が2011年4月1日に編入合併して総面積161.22km²となった。合併後の2014年には「新編西尾市史」を発刊するための第1回編纂委員会が開催された。市制65周年に当たる2018（平成30）年度の考古編（資料編）を皮切りに、2028（同40）年度の年表・索引（別巻）まで計16巻を刊行することとなった。このうち、2023（平成35）年度刊行予定の『別巻・自然編』の生物調査が2015年度より開始された。

自然編の執筆員・調査員である著者らは、海産貝類、淡水産貝類、陸産貝類を担当しており、2015年4～5月にかけて西尾市八ツ面山周辺水路で淡水産貝類調査を行ったところ、いくつかの興味深い種が見つかったので報告する。

調査場所と調査方法

調査場所は愛知県西尾市八ツ面町切戸（八ツ面山北側）の水路である。調査方法は目視確認した種を直接採取するほかに、鋤簾やタモ網を用いた。水草

などに付着する微小種については、目合いの細かいフィッシュネットを用いて採取した。砂泥底に生息する微小種については、0.5mmメッシュの金属製篩を用いて水底の堆積物をソーティングし、篩上に残ったものをピンセットで採取した。

確認種一覧

八ツ面町切戸の水路より全12種の軟体動物を確認した。淡水産貝類を調査対象としたが、水路の水際などのエコトーン（推移帯）に生息する陸産貝類も発見したので併せて記録した。各種の生息状況、モノアラガイ科とオカモノアラガイ科については形態に関する情報も併せて記した。

●マルタニシ

Cipangopaludina chinensis laeta (Martens, 1860)

生貝を2個体のみ発見したが、死殻ですら個体数は少なかった。水質汚濁、農薬散布、用水路の改修、水田の乾田化や転作などにより全国的に生息地と個体数が減少している。愛知県では準絶滅危惧(NT)に指定されている。

●ヒメタニシ

Sinotaia quadrata histrica (Gould, 1859)

愛知県下に生息するタニシ科の中では最も多産し汚濁にも耐性がある。砂泥底を匍匐する個体や水路の側面に付着する個体を多数確認した。

●ヒメモノアラガイ

Fossaria ollula (Gould, 1859)

殻はやや薄質、黄白色から鉛色の半透明、卵円形で小型。螺塔は多少高く、殻口の軸唇はほとんど振れない。軟体の頭の触角は三角形。眼は触角の外側基部にある。エビモに多数付着していた。砂泥底を匍匐する個体や水路の側面に付着する個体も確認した。

●コシダカヒメモノアラガイ

Galba truncatula (Muller, 1774)

殻はやや薄く、茶褐色、長卵形。螺塔はヒメモノアラガイよりも更に高い。軟体部は黒味を帯びる。触角は三角形。淡水性種であるが、水面より上の水際の湿ったコンクリート壁面に付着している個体を確認した。個体数はそれほど多くないが、部分的に複数個体が集合している場所がある。肥後・後藤(1993)によれば、汎北極圏の種で本邦へは1945年前後に移入されたとされているが、増田・内山(2004)は、ヨーロッパ原産の外来種と考えられるが在来も否定できないとしている。愛知県内での本種の報告例は比較的少ない。

●ハブタエモノアラガイ

Pseudosuccinea columella (Say, 1817)

殻はやや細長い紡錘形、薄質、黄白色の半透明。殻表面には細かい布目模様がある。エビモに多数付着していた。明らかな外来種と考えられているが原産地は不明である(肥後・後藤, 1993; 増田・内山, 2004)。大多数は殻高が10~12mm程度の個体であるが稀に本種と考えられる20mmを超える大型個体が発見された。10~12mm程度の個体と20mmを超える大型個体との中間的なサイズの個体については確認できなかったが、形態的には同種と判断した。

●サカマキガイ

Physa acuta (Draparnaud, 1805)

原産地はヨーロッパであり、被害事例の報告はないが驚異的な繁殖力で、局所的な圧迫を受けている生物がいる可能性が指摘されている(佐久間・宮本, 2005)。汚濁耐性が強く、都市の下水路など汚水中

でも生息することができ、水田や溜池、水路、湿地などの人口的な環境で有機物が多い浅い場所に多産する(増田・内山, 2004)。エビモに付着する個体を確認した。

●ナガオカモノアラガイ [陸棲]

Oxyloma hirasei (Pilsbry, 1901)

殻は極めて薄質、淡黄褐色半透明、やや輝き、紡錘形で鋭い。蓋はない。軟体部の模様が透けて見える。頭部の大触角の先端に目があり、前方下部に小触角がある。愛知県では準絶滅危惧(NT)に指定されている。陸産貝類であるが、水田周辺や水路の水際などのエコトーン(推移帯)に生息する。

●ヒメオカモノアラガイ [陸棲]

Succinea lyrata Gould, 1859

殻は薄質、淡黄褐色半透明。ナガオカモノアラガイよりも殻高が低く小形である。蓋はない。軟体部の模様が透けて見える。前種同様に頭部の大触角の先端に目があり、前方下部に小触角がある。庭園の石の下などに普通に生息する種であるが、本調査地点では水際のエコトーンに生息していた。

●ノハラナメクジ [陸棲]

Deroceras reticulatum (Muller, 1774)

ヨーロッパ原産の外来種である(山口・波部, 1955)。水際のエコトーンで確認された。岐阜市内でも同様の環境で発見されている(川瀬ほか, 2012)。

●ウスカワマイマイ [陸棲]

Acusta despecta sieboldiana (Pfeiffer, 1850)

明らかな陸産種であるが、水面直上のエコトーンで確認された。耕作地や市街地などで多く見られるが、水田際の畦で複数の個体を確認できたことから、越冬した個体が乾燥回避のために水際に移動して発見されたと考えられる。

●タイワンシジミ

Corbicula fluminea (Muller, 1774)

本種は中国・朝鮮半島などから侵入した外来種であり、日本各地に分布を広げ、在来種であるマシジミとの交雑や競争的置換が懸念されている(日本生態学会編, 2002)。タイワンシジミは日本産マシジミと非常によく似ており形態変異も大きく識別困難な場合がある。また、マシジミはタイワンシジミのシノニムとされる(Morton, 1986; 山田ほか, 2010; 酒井ほか, 2014)など、文献により異なる

見解が示されている。さらに最近の研究ではマシジミは近世期の外来種である可能性が高いとされている（黒住，2014）。矢作古川で近年の確認記録がある（浅香ほか，2014）。

●ドブシジミ

Sphaerium japonicum (Westerlund, 1883)

底質中に浅く埋在する多数の個体を確認した。まれにエビモに付着する場合がある。

引用文献

浅香智也・鳥居亮一・池竹弘旭・川瀬基弘・藤田宏之・山本大輔・向井貴彦（2014）2012年における矢作古川（矢作川分岐点～小島橋）の淡水動物目録。碧南海浜水族館年報，26，26-30。

肥後俊一・後藤芳央（1993）日本及び周辺地域産軟体動物総目録。エル貝類出版局，八尾市。

川瀬基弘・村瀬文好・早瀬善正・市原俊・吉村卓也・山内貴司・横山貴則（2012）岐阜市に生息する陸産貝類。瀬木学園紀要，6，19-36。

増田修・内山りゅう（2004）日本産淡水貝類図鑑②汽水域を含む全国の淡水貝類。ピーシーズ，東京。

Morton, B. (1986) *Corbicula* in Asia - an updated synthesis. *American malacological Bulletin, special edition*, (2), 113-124.

日本生態学会編（2002）外来種ハンドブック。地人書館，東京都。

酒井治己・高橋俊雄・古丸明（2014）日本産マシジミおよび外来タイワンシジミ類のアロザイム変異と淡水シジミ類の多様性。 *Venus*, 72(1-4), 109-121.

佐久間 功・宮本拓海（2005）外来水生生物事典。柏書房，東京。

黒住耐二（2014）淡水二枚貝マシジミは近世期の外来種かー遺跡出土貝類からの証明。高梨学術奨励金年報（平成 25 年度研究成果概要報告），67-73。

山田充哉・石橋 亮・河村功一・古丸明（2010）ミトコンドリア DNA のチトクローム b 塩基配列および形態から見た日本に分布するマシジミ，タイワンシジミの類縁関係。日本水産学会誌，76(5), 926-932。

山口昇・波部忠重（1955）日本産ナメクジ類の研究(1)。 *Venus*, 18(4), 234-240。



マルタニシ



ヒメタニシ



ヒメモノアラガイ



コシダカヒメモノアラガイ



ハブタエモノアラガイ



ヒメオカモノアラガイ



サカマキガイ



ノハラナメクジ



ナガオカモノアラガイ



ウスカワマイマイ