

川崎市の淡水貝

岩田芳美*・岩田臣生*・藤間熙子*

Freshwater shellfish in Kawasaki City

Yoshimi Iwata*, Tomio Iwata* and Hiroko Tohma*

はじめに

川崎市内に生息する淡水貝類の記録としては川崎市自然環境調査報告 I (峯岸・北川, 1987) にカワニナ *Semisulcospira libertina* (Gould)、ヒラマキミズマイマイ *Gyraulus chinensis spirillus* (Gould)、モノアラガイ *Radix auricularia japonica* Jay、ヒメモノアラガイ *Austropelea ollula* (Gould)、サカマキガイ *Physa acuta* Draparnaud などの市内調査の結果が記されているが、それ以降の青少年科学館、かわさき自然調査団による淡水貝類の記録はない。

筆者らは市内淡水域の河川、用水路などの水中に生育する沈下性植物調査 (藤間ほか 2016, 藤間ほか, 2019) を行ってきたが、調査中に淡水生貝類を水中に見ることが多々あった。水辺の環境は水質の悪化、気候変化、人間による利活用の圧力、その他の多くの要因により変化を続けている。現時点で淡水貝類の生息を確認している場所も、これからもその水環境が維持される保証はなく、生息状況は変化を続けることと思われる。その変化により生存が危惧されると思える貝類もあることから、記録を残すこととした。今までの沈水性植物調査の中で確認してきた種、2013 年以降に実施したホトケドジョウ *Lefua echigonia* や両生類の生息確認調査時に確認をした種、生田緑地でのかわさき自然調査団水田ビオトープ班の湿地保全管理活動、里山の自然学校プログラムのプールのヤゴの救出作戦時に記録した種も含めて報告をする。

調査地と調査方法

川崎市内を流れる多摩川、三沢川、矢上川、二ヶ領用水などの本流及び支流を含めた水草 (沈下性植物) が目視できた場所と水草調査中に水面下に淡水貝類等が確認できた場所を確認地点の前後 1~2m の場所を調査対象地とした。また、ホトケドジョウや両

生類調査では、麻生区、多摩区の丘陵地の湧水の流れのある場所を対象地とした。

河川及び二ヶ領用水などでは河川内に立ち入ることが出来ない。貝類を目視した川底まで 3m を超す地点もあるため、採集用に柄長 4.5m、全長 5m ほどの網を作り使用した。1m ほどの手網での掬い取りが可能な時は手網で採集を行った。他の調査時及び湿地保全活動時は短い柄の手網を使用、若しくは素手で採集が可能な時は採集や写真撮影を行った。また、川崎市内の限られた淡水生物の生息環境と生物資源を守るために、採集は最低限にとどめ、生息環境も極力荒らさないようにした。

調査結果

採集が出来たものを目録として以下に記した。標本は川崎市青少年科学館に収蔵をお願いする。なお、ササバモ *Potamogeton malaianum* Miq.、アイノコイトモ *Potamogeton orientalis* Hagstr. とともに採集したヒラマキガイ科の個体は同定依頼をしているが、同定結果が届いていないので目録から外した。なお、和名、学名、種の配列等は日本産淡水貝類図鑑 1 琵琶湖・淀川産の淡水貝類改訂版 (紀平ほか, 2009) に従った。また、採集種の特徴、生息環境なども同様である。

カワニナ科 Pleuroceridae

カワニナ *Semisulcospira libertina* (Gould) 5exs., 多摩区菅北浦 2, 15-VI-2016, 岩田芳美. 3exs., 麻生区早野, 16-VII-2016, 岩田芳美. 2exs., 麻生区はるひ野, 19-VI-2013, 岩田芳美. 1ex., 麻生区黒川, 23-IX-2013, 岩田芳美. 1ex., 多摩区枳形, 24-XI-2019, 岩田芳美. 1ex., 多摩区登戸 (稲生橋近), 20-IX-2013, 岩田芳美.

カワニナ (図 1) は巻貝で、市内では丘陵地の細流を中心に比較的水温の低い場所に生息をしていた。多摩区菅北浦の採集地は

*特定非営利活動法人 かわさき自然調査団
Kawasaki Organization for Nature Research and Conservation



図 1. カワニナ *Semisulcospira libertina*
(Gould) 2008/3/26 多摩区生田緑地

旧三沢川である。目視確認ができたのは一地点だが、2018 年にも同地点で生息確認をしている。理由は不明だが 100 を超える個体が 1 地点に生息をしていた。麻生区では早野、黒川、はるひ野で確認ができた。早野は用水路で、黒川は谷戸の流れの多くの地点でたくさんの個体確認ができた。多摩区登戸は二ヶ領用水でマシジミと混生していた。多摩区枳形は生田緑地である。なお、同じ生田緑地の宮前区初山でも多くの個体を確認しているが、ゲンジボタル *Luciola cruciate* Motschulsky の幼虫の餌として、ゲンジボタルとともにカワニナを移入したと聞いているので採集は控えた。

市内の他地域にも移入されている場所がある。個人的な持ち込みもあるため、将来的には市内全域で採集し、系統を調べる必要がある。

タニシ科 Viviparidae

マルタニシ *Cipangopaludina chinensis leata*
(Martens)

2exs., 麻生区はるひ野, 2019-VI-20, 岩田芳美. 2exs., 麻生区はるひ野, 11-X-2013, 岩田芳美.

環境省カテゴリー 純絶滅危惧種 (NT)

日本産淡水貝類図鑑 1 (紀平ほか, 2009) によるとマルタニシ (図 2) は平野部の水田、用水路に生息するようだ。市内生息地は一ヶ所と思われる。2005 年の昆虫調査時に筆者らはマルタニシの生息を確認し、その後も 2~3 年ごとに生息確認をしてきた。現在、マルタニシが生息する湿地を管理する市民団体のザリガニ駆除などの活動により個体



図 2. マルタニシ *Cipangopaludina chinensis leata* (Martens) 2013/6/19 麻生区はるひ野

数は増え続けている。近い将来生息地を拡大する可能性があると思われる。なお、マルタニシはオオタニシに比べると縫合が深く、体層が丸くふくらんでいるという特徴がある。

オオタニシ *Cipangopaludina japonica*
(Martens)

7exs., 多摩区中野島 1, 21-X-2015, 岩田芳美. 1ex., 多摩区菅稲田堤 (稲田公園), 3-VI-2018, 森村玄.

環境省カテゴリー 純絶滅危惧種 (NT)

2015 年採集のオオタニシ (図 3) は多摩川上河原取水口から取水される二ヶ領用水の支流水路の一地点で採集したものである。神奈川県立生命の星地球博物館の佐藤武宏学芸員に同定をしていただいた。オオタニシは縫合が浅い、2 条の螺旋脈が認められる、縁がやや角張るという特徴でマルタニシと



図 3. オオタニシ *Cipangopaludina japonica*
(Martens) 2015/10/21 多摩区中野島

見分けられると、ご教示をいただいた。なお、中野島では同地点にて2016年、2017年にも生息を確認し、写真撮影を実施している。

2018年の稲田公園採集個体は前記のオオタニシの特徴が明確であった。この個体はかわさき自然調査団事業の里山の自然学校で毎年実施している稲田公園児童プールでのヤゴの救出中に、参加小学生が網で掬ったものである。この児童プールはプール営業前の6月に排水清掃を行い、7~8月営業。その後は水を満たしたまま翌年6月まで施設されている施設のため人為的なオオタニシの持ち込みは考えられない。毎年ヤゴ救出当日にプールサイトに水鳥の糞を確認し、除去作業を実施していることから、冬場に水鳥の羽毛、足などに付着した仔貝がプールに導入されたものと推測される。ちなみに2019年6月のヤゴの救出作戦時にはモノアラガイを採集している。

モノアラガイ科 Lymnaeidae
ヒメモノアラガイ *Austropelea ollula*
(Gould)
12exs., 麻生区黒川, 23-IX-2013, 岩田芳美

成貝 12~14mm 程度の小型の巻貝。カワニナを手網で掬った時に一緒に採集した。小さく、流れのある水中を目視確認する方法では確認は困難であり、他の地区では確認をしていない。

モノアラガイ *Radix auricularia japonica*
Jay
1ex., 多摩区菅稲田堤(稲田公園), 2-VI-2019, 岩田芳美.
環境省カテゴリー 純絶滅危惧種(NT)

成貝 15~20mm 程度の巻貝。今回採集個体はこの1個体のみであるが、多摩区枳形、麻生区の黒川、はるひ野ではカワニナほど多くはないがみられる。多摩区菅稲田堤(稲田公園)の個体は前記のオオタニシ同様にヤゴの救出作戦の時に採集した。オオタニシ同様に水鳥に付着と推測している。

サカマキガイ科 Physidae
サカマキガイ *Physa acuta* Draparnaud
3exs., 麻生区はるひ野, 11-X-2013, 岩田芳美.
1ex., 多摩区枳形(生田緑地), 7-V-2015,

岩田芳美. 1ex., 多摩区枳形(生田緑地), 13-IV-2017, 岩田臣生.

外来種であり採集地以外でも普通にみている巻貝。

シジミ科 Corbiculidae
ヤマトシジミ *Corbicula japonica* Prime
5exs., 川崎区殿町 2, 27-IX-2013, 岩田芳美, 岩田臣生.
環境省カテゴリー 純絶滅危惧種(NT)

全国の河口、潟など真水と海水が混じりあう汽水域の砂泥底に生息する二枚貝で、今回は多摩川河口の大師河原にて採集した。2017年、2019年も大師河原にて生息を確認している。

マシジミ *Corbicula leana* Prime
1ex., 多摩区宿河原 3(A 神社隣), 22-X-2013, 岩田芳美. 3exs.1 殻, 多摩区宿河原 3(A 神社隣), 23-X-2015, 岩田芳美. 8exs.2 殻, 多摩区宿河原 2, 23-X-2015, 岩田芳美. 3exs.1 殻, 多摩区宿河原 3(B), 23-X-2015, 岩田芳美. 6exs., 多摩区登戸(C 稲生橋近), 20-IX-2013, 岩田芳美. 13exs., 多摩区登戸(A), 17-XI-2017, 岩田芳美. 11exs.3 殻, 多摩区登戸(B), 17-XI-2017, 岩田芳美. 3exs., 多摩区中野島 1(B), 17-XI-2015, 岩田芳美. 8exs.2 殻, 多摩区中野島 1(A), 17-XI-2015, 岩田芳美. 7exs.2 殻, 多摩区中野島(C 中学校隣), 21-X-2015, 岩田芳美. 2 殻, 多摩区中野島 2, 21-X-2015, 岩田芳美. 1 殻, 多摩区中野島 1(D), 17-XI-2015, 岩田芳美. 1ex.1 殻, 中原区宮内 2(A), 22-IX-2015, 岩田芳美. 1 殻, 中原区宮内 2(B), 22-IX-2015, 岩田芳美. 2ex.1 殻, 中原区宮内 2(C), 20-VII-2016, 岩田芳美. 8exs., 麻生区早野, 11-VII-2016, 岩田芳美.
環境省カテゴリー 純絶滅危惧種 (NT)

本種は河川や池沼の砂泥底、砂底、砂礫底に生息する二枚貝である。今回は多摩区を流れる二ヶ領用水の上河原堰からの支線水路を中心に多くの地点で多数のマシジミが目視できた。上河原堰からの二ヶ領用水本流では水量が多く、水速も早い目視確認はできなかったが、支流の合流地点ではマシジミの貝殻が数十 cm の層となっている場所もあつた。宿河原堰からの二ヶ領用水本流では 2005 年頃に岩田臣生がマシジ

ミを確認しているが、今回は確認に至らなかった。高津区を流れる二ヶ領用水ではマシジミの目視確認はできなかった。二ヶ領用水に放流された鯉の食害と思われる。多摩区でも鯉の姿がある水域ではマシジミの確認はできなかった。中原区に入るとコンクリート 3 面張りの底に仔貝、貝殻を目視できた。ただし、水流が早く網での採集は無理な場所が多かった。今回の調査では麻生区早野の農業用水路にてカワニナと混在して生息する多数のマシジミを確認出来た。

なお、マシジミ採集地では同じ町名の採集地が多々有るため、アルファベットで別地点であることを示し、近辺に学校等目印になる場所があるときは記した。

終わりに

今回の採集は淡水貝類の生息を調べるために積極的に実施したものではない。他の調査などの折の採集であり、10年の間に貯まった淡水貝類の標本などを纏めたものである。ただ、纏めてみると、ひと昔前には普通種だった貝類がまだ辛うじて生き残っている場所が有ることは示せた。河川を管轄する国、県の許可を得て河川内に立ち入り、精度の高い調査を行えば、より充実した結果に結びついたのではないかと思うが、本来目的とした調査自体が流れに立ち入るような大掛かりなものではなかった。

多摩区、麻生区の丘陵地や多摩川、二ヶ領用水などで採集した淡水貝類は 8 種でしかなかったが、そのうちの 5 種が環境省カテゴリー 準絶滅危惧種であった。このことは特筆すべきことである。また、多摩川のそばにある多摩区稲田公園児童プールにてのオオタニシ、モノアラガイの採集も今回の成果であった。

謝辞

この 10 年間の調査団の調査では、調査実施時に在任されていた建設緑政局緑政部長の皆様、多摩区、麻生区を管轄していた当時の川崎市北部公園事務所と、その後、多摩区、麻生区を管轄されている多摩区役所道路公園センター、麻生区役所道路公園センター、及び早野聖地公園に在職されていた担当職員の皆様に格別のご高配を賜った。佐川真理子様、よこみね緑地で活動をされている水辺のある里山を守る会の織野様、

高田様、窪田様、森様と他の会員の皆様には多くのご教示とご便宜をお諮りいただいた。また、生命の星・地球博物館の佐藤武宏学芸員、かわさき自然調査団水上健氏には同定と多くのご教示をいただいた。かわさき自然調査団の故中臣謙太郎氏、故脇一郎氏と昆虫班の山本晃氏には多くの貝類生息情報をいただいた。ここに記して皆様に心からの感謝を申し上げたい。

引用文献

紀平肇・松田征也・内山りゅう, 2009. 日本産淡水貝類図鑑①琵琶湖淀川産の淡水貝類改訂版. 159 pp., 株式会社ピーシーズ. 横浜.

峯岸秀雄・北川徹, 1987. 川崎市の動物. 川崎市自然環境調査報告(I): 69-82. 川崎市教育委員会.

藤間熙子・岩田芳美・岩田臣生, 2016. 川崎市二ヶ領用水内に生育する沈水植物の分布. 川崎市青少年科学館紀要. (26) : 17-20.

藤間熙子・岩田芳美・大谷絵利佳, 2019. 川崎市二ヶ領用水の沈水植物群落の環境について. 川崎市青少年科学館紀要. (29) : 21-29.