

富山県におけるイシマキガイの新たな生息地の発見

不破光大・木村知晴・稲村 修・齋藤真里（魚津水族館）

Discovery of the new habitat of the *Clithon retropictus*, in Toyama
Prefecture, Japan

Mitsuhiro FUWA, Tomoharu KIMURA, Osamu INAMURA and Mari SAITO
Uozu Aquarium,

はじめに

イシマキガイはアオブネガイ科に属する巻貝で、成長すると殻径は15～20mmになる。殻はほぼ球形で、殻頂部が侵食されていることが多い。殻の表面は微細な三角斑が密にある（写真1）。付着藻類を食べる傾向が強く、岩に吸着する能力が高いため、河川の瀬で付着藻類の多い岩場に見られる。礫やコンクリート等に直径1～2mm程度の卵囊（写真2）を産み付け、孵化した幼生は海へ流下し、汽水域で変態して幼貝になり、徐々に汽水域から淡水域へと遡上し成貝になる（原口・富山，2018）。日本海側では、新潟県（佐渡島を含む）の三面川が北限とされ、主に汽水域から純淡水域の下流域の岩礫上に生息する（新潟県，2001）。富山県では、1982年に富山市岩瀬浜で打ち上げ貝としての記録がある（布村・宮元，1994）が、生貝は魚津市の角川でのみ確認されている（高山ほか，2008）。

今回、魚津水族館で行った淡水魚類の調査時に、イシマキガイの新たな生息地を8か所発見したので報告する。

調査方法

調査期間は2008年から2018年までの10年間で、富山県内の計33か所の河川や用水路を対象とした。本種は目視で発見が容易であるため、捕獲は主に素手で行った。



写真1：イシマキガイの成貝



写真2：白い粒がイシマキガイの卵囊

結果と考察

図1と表1にイシマキガイが確認された地点と、確認できなかった地点の記録を記した。表1の採集年月日は連続する8桁の数字で示した（20180101は2018年1月1日を表す）。今回、新たに発見された生息地は33か所中の8か所で、富山県西部の氷見市で6か所（写真4～9）、県東部の富山市で1か所（写真10）、滑川

市1か所(写真11)であった。発見された生息地は緩やかに流れる浅い河川や用水路の下流部または河口部であった。生息地の環境は比較的開けたところで、河床の転石や礫に日光が注いでおり、多くのイシマキガイが転石の上面や側面で見られた(写真3)。確認された生息地の河口部は、流れがほとんどない緩やかな汽水域を呈していた。一般的に、富山県西部は平野部が多く下流域や河口域は緩やかに流れる河川が多い一方で、県東部は急流河川が多いことから河口域も流れが強い河川がほとんどである。イシマキガイの生息地が富山県西部に偏っているのは、県西部は勾配の緩やかな地形で河口部に汽水域が発達しているのに対して、県東部は急流河川が多く汽水域が少ないため幼貝の着底に適していないと推測された。また、小原・富山(2000)は、イシマキガイは岩表の付着藻類を食べている傾向が強いことから、泥地を好まず岩表に多いことを報告しており、転石や礫が存在することが着底後の成長に欠かせないことを示している。県西部の調査地点において生息が確認できなかった下流域や河口域は河床に転石が見られず泥地であったことが生息に不適な環境と推測できる。これらのことから、幼貝が着底できる発達した汽水域があることと、成長に欠かせない適度な転石帯や礫等などの生息環境が揃っていることが条件であることが確認された。

今回のイシマキガイの記録は、淡水魚類の調査時に確認されたものであり、イシマキガイのサイズ等については調べていない。今後、イシマキガイに焦点を当てた調査をすることで、新たな生息地点や生態などに関する知見が得られる可能性が高い。イシマキガイはレッドデータブックとやま2012(富山県, 2012)では情報不足とされているが、近隣の福井県・石川県・新潟県では準絶滅危惧に指定されている。富山県におけるより詳しいイシマキガイの生息調査を行い、富山県内のイシマキガイの生息状況を把握したいと考えている。



写真3：岩表につく多数のイシマキガイ

謝辞

本報告に当たり、イシマキガイの新潟市における状況について貴重な情報をご提供いただいた新潟市水族館マリニピア日本海の野村卓之氏に感謝の意を表します。

参考文献

- 原口由子・富山清升, 2018. 鹿児島市五位野川におけるマーキング法によるイシマキガイの生態の研究. *Nature of Kagoshima*. 44:145-150.
- 新潟県, 2001. 陸・淡水産貝類, 淡水産プラナリア類. レッドデータブックにいがた—新潟県の保護上重要な野生生物—p. 110. 新潟県環境生活部環境企画課.
- 布村 昇・宮本 望. 1994. 富山市の貝, 富山市科学文化センター収蔵資料目録 第7号.
- 小原淑子・富山清升, 2000. 同一河川におけるカワニナとイシマキガイのニッチ分け. *Venus*, 59: 135-147.
- 富山県, 2012. 軟体動物(淡水産・陸産貝類). 解説. 高山茂樹・瀧口景子・布村 昇・宮本望・邑本順亮. 絶滅の恐れのある野生生物—レッドデータブックとやま2012—. p. 210. 富山県生活環境文化部自然保護課.
- 高山茂樹・不破光大・佐藤詩恵. 2008. 角川のイシマキガイ. *富山の生物*. 47: 51-52.



写真4：氷見市中田 下田川下流



写真7：氷見市小杉 用水路



写真5：氷見市姿 出土川下流



写真8：氷見市藪田 藪田水路下流



写真6：氷見市宇波 宇波川



写真9：氷見市阿尾 阿尾川下流



写真 10：富山市水橋西天神町 白岩川と
下条川合流点



写真 11：滑川市魚躬 上市川河口



図 1：既知生息地点と今回の調査地点

☆：即知生息地点、○：新たに生息が確認された地点、●：生息が確認されなかった地点

表 1 : 生息が確認された地点と確認されなかった地点

生息が確認された地点

採集年月日	採集地名	河川名	水温	採集者
20150606	氷見市阿尾	阿尾川稲泉橋	16.6	木村知晴
20150606	氷見市藪田	用水路	18.5	木村知晴
20150606	氷見市小杉	用水路	19.6	木村知晴
20150606	氷見市宇波	宇波川	17.8	木村知晴
20150607	氷見市阿尾	阿尾川稲泉橋	23.5	不破光大
20150618	氷見市中田	下田川	-	木村知晴・齋藤真里
20150618	氷見市姿	出土川	-	木村知晴・齋藤真里
20151014	富山市水橋西天神町	白岩川と下条川合流点	17.8	木村知晴
20160719	氷見市姿	出土川 国道160号線上流	23.1	不破光大・齋藤真里・稲村 修・泉 拓朗
20160719	氷見市藪田	藪田水路	26.1	不破光大・齋藤真里・稲村 修・泉 拓朗
20161019	滑川市魚躬	上市川魚躬橋	19.2	不破光大・齋藤真里・稲村 修
20170616	魚津市住吉	角川 住吉橋	14.0	不破光大

生息が確認されなかった地点

20080803	魚津市三ヶ	早月川	25.2	不破光大・荒木圭太
20090212	魚津市三ヶ	早月川	4.0	不破光大
20090625	魚津市寿町	片貝川	16.5	不破光大・石坂泰敏
20090803	魚津市三ヶ	早月川	14.5	不破光大
20090819	魚津市三ヶ	早月川	-	不破光大
20090830	魚津市三ヶ	早月川	21.0	不破光大
20090902	魚津市三ヶ	早月川	21.0	不破光大
20101007	入善町芦崎	庄助川	18.0	不破光大
20110222	朝日町赤川	小川	-	不破光大
20110325	魚津市住吉	角川	6.0	不破光大
20110520	朝日町境	境川	-	不破光大
20110911	魚津市寿町	片貝川と布施川合流点	22.5	不破光大・伊串祐紀・草間 啓
20140328	黒部市浜石田	黒瀬川	12.3	木村知晴・齋藤真里
20140623	朝日町横崎新	大清水川	19.0	不破光大
20140623	朝日町境	金剛川 河口	-	不破光大
20141006	滑川市下小泉町	中川	13.5	不破光大
20141029	入善町吉原	囲川（杉沢の沢スギ流出）	13.0	不破光大・草間 啓
20141029	入善町芦崎	庄助川	-	不破光大・草間 啓
20141029	朝日町台屋	木流川 有磯橋	13.0	不破光大・草間 啓
20150113	滑川市下小泉町	中川	-	不破光大・伏谷樹里
20150327	黒部市浜石田	黒瀬川	9.0	木村知晴・齋藤真里
20150618	氷見市中田	用水路	-	齋藤真里
20150623	新潟県糸魚川市寺地	田海川 田海橋	20.5	不破光大・草間 啓
20150708	朝日町宮崎	古川 河口	21.0	不破光大
20150708	朝日町境	大谷川 河口	-	不破光大
20150725	高岡市太田	渋谷川	23.0	木村知晴・伊串祐紀
20150725	高岡市伏木	加古川	-	木村知晴・伊串祐紀
20150804	氷見市鞍川	上庄川 御用橋	31.4	木村知晴・齋藤真里
20150804	氷見市柿谷	上庄川新上庄中央橋	31.2	木村知晴・齋藤真里
20150804	氷見市余川	余川川京地橋	28.4	木村知晴・齋藤真里
20150828	朝日町笹川	笹川	-	木村知晴
20151018	朝日町宮崎	古川 河口	-	木村知晴
20160810	朝日町境	境川 境橋	-	不破光大・不破壮真
20160828	魚津市寿町	片貝川 河口	-	不破光大・伊串祐紀・草間 啓
20170711	氷見市島尾	泉川 松田江橋	24.5	不破光大・齋藤真里・稲村 修
20170825	氷見市島尾	泉川 JR氷見線	26.0	不破光大・齋藤真里・稲村 修
20170904	氷見市島尾	泉川 松田江橋	21.8	不破光大・齋藤真里・稲村 修
20170905	富山市湊入船町	富岩運河 バードサンクチュアリ	22	不破光大・草間 啓
20171104	氷見市島尾	泉川 松田江橋	16.0	不破光大・齋藤真里・稲村 修
20180903	富山市湊入船町	富岩運河 がめ川合流点	12.5	不破光大・齋藤真里・稲村 修

魚津水族博物館年報 第 29 号

ANNUAL REPORT OF AQUARIUM No.29

2020 年 8 月 編集

編集／魚津水族博物館

〒937-0857 魚津市三ヶ 1390

TEL (0765) 24-4100

FAX (0765) 24-4128

HP <http://uozu-aquarium.jp>

E-mail suizoku@city.uozu.toyama.jp