

ツシマケマイマイの熊本からの新記録

湊 宏・西野 宏・松本 達也

Hiroshi MINATO, Hiroshi NISHINO and Tatsuya MATSUMOTO: New records of *Aegista* (*Neoaegista*) *trochula*
(A. ADAMS, 1868) from Kumamoto castle, Kyushu

南 紀 生 物
第 60 卷 第 2 号 別刷

Reprinted from
NANKI SEIBUTU: The Nanki Biological Society
Vol. 60, No. 2
Dec. 2018

ツシマケマイマイの熊本からの新記録

湊 宏^{1)*}・西野 宏²⁾・松本 達也³⁾

Hiroshi MINATO, Hiroshi NISHINO and Tatsuya MATSUMOTO: New records of *Aegista* (*Neoagista*) *trochula* (A. ADAMS, 1868) from Kumamoto castle, Kyushu

ツシマケマイマイ *Aegista* (*Neoagista*) *trochula* (A. ADAMS, 1868)のタイプ産地は長崎県対馬である(ADAMS, 1868)が、これまでも九州では長崎市内とその周辺地域、福岡市内などで記録されている(東, 1955; 湊ほか, 1996; 川内野, 2015)。著者の湊は、共著者の西野が2015年5月16日に熊本市熊本城内樹木園で採集した死殻と亜成貝の2個体(MC 26295: A. H.8.4 x B 15.7 mm; B. H. 8.3 x 14.9 mm)を保存している。その内、亜成貝(MC 26295-A)は生殖器が十分成熟しておらず、生殖器での観察ができなかった。

この度、著者の一人の松本が2018年5月26日に熊本城内樹木園で本種の生貝(1個体)を採集して、西野を経て湊にその標本が届けられた。湊は生殖器を摘出して確実に本種と確認したので、本稿では川内野(2015)の紹介に加えて、熊本城の個体群を新分布地としてここに報告する。

長崎県佐世保市の記録

川内野(2015)は長崎県佐世保市内(3ヶ所)からツシマケマイマイ *Aegista trochula* の新産地を報告した。それらは、(1)佐世保市八幡町(2個体)、(2)木場田町(5個体)、(3)比良町(1個体)である。さらに著者の湊は2015年4月21日、川内野氏の案内で市内の福石町・福石観音で本種1個体(生貝)を採集した(MC 26248, 2015. 4. 21: 殻長8 mm, 殻径16.2 mm)。

熊本城での採集とその生息環境

2015年5月16日、熊本市内の監物台樹木園(熊本市中央区二の丸4-1)で行われた「ミュージアム・パートナーズ・クラブ・貝類調べ隊」の観察会に、著者の松本が引率した貝類調べ隊の人達によってツシマケマイマイが発見された。採集地は樹木園内の藤棚の下およびその周辺で、藤棚の下はきれいに掃除がしてあり、落ち葉はなかった。最初に発見された場所は、藤棚の下に設置し

てある切り株で作ったベンチや藤棚を支えるためのコンクリート製土台の隙間である。また、雨上りのために適度な湿度があり、藤棚下の人が自由に歩ける土の上を這っていた。2015年に続いて今回の採集場所も前回と同様に雨上りの藤棚下で、松本が採集した。後日(6月1日)、西野は現地調査を行い、成貝と亜成貝を確認した。また、樹木園と林野庁九州管理局関係者から情報収集を行った。その結果、熊本城内には相当数の動植物が熊本県外から入ってきていること、また、本種発見の心当たりとして、樹木園では対馬市上対馬方面からヒトツバタゴ(モクセイ科で別名はナンジャモンジャノキ)を数年前に移植したことがわかった。松本が最初に見つけたところは藤のウロとのことであったが、西野のその後の調査で本種は樹木園内に定着していることがわかった。なお、園内の藤棚は2016年の熊本地震後、立入禁止となっている。

熊本城産のツシマケマイマイの概要

貝殻(図1):3標本(湊コレクション=MC)(1) MC 26295-A, 2015. 5. 16. 松本採集・亜成貝, 殻長8.8



図1 熊本城で採取されたツシマケマイマイ *Aegista* (*Neoagista*) *trochula*

^{1)*}

h-minato@mb.aikis.or.jp

²⁾ 〒860-8555 熊本県熊本市中央区黒髪2-39-1 熊本大学大学院先端科学研究部基礎科学部門化学分野 nishino@kumamoto-u.ac.jp

³⁾

mm, 殻径 15.6 mm. (2) MC 26295-B, 2015. 5. 16. 松本採集・死殻. 殻長 7.2 mm, 殻径 15.9 mm. (3) MC 26586, 2018. 5. 29. 松本採集・生貝. 殻長 8.7 mm, 殻径 18.2 mm. 熊本城から採集された個体は, 貝殻の殻径の大きさは変異がある。2015年に初めて確認された個体群(2個体)では殻径が15.6–15.9 mmであったが, 2018年では殻径が18.2 mmである。2015年の生亜成貝(A)の貝殻は, 体層に鋭い角を有して, その角上には鱗片状の殻皮毛をめぐらしている。死殻(B)では完全に離脱してしまい, 生貝と死殻では様相が相違する。2018年の生貝(1個体)の個体は, 貝殻は薄質だが, 大きく(殻径18.2 mm), 殻口縁も肥厚して外に向かって反曲している。臍孔は殻径の $\frac{1}{3}$ 程を占める。

生殖器(図2A, B): 細くのびる輸精管(v. d)は膣(va)や陰茎鞘(p. s.)の始端部付近に付着しながら伸長し, 陰茎の末端部に入る。陰茎鞘は4–5 mm程度の長さで, 伸長して陰茎に至るが, 両者の境は明瞭。陰茎はその中程部分に陰茎索引筋(r. m)が派生している。膣は長く, ほぼ5 mm程度でその先は輸卵管(ov)と交尾囊柄部(s. b)に分かれる。交尾囊柄部の始端部は肥厚してその長さの $\frac{1}{3}$ 程の所から極端に細くなってほぼ均一の細さを保ちながら, 先端の方に延びる。本個体ではその先は欠損して観察できなかった。本来ならばその細い柄部の先には卵形の交尾囊部(b. c)が確認できるはずだが, 観察はできていない。

考 察

本種はこれまでタイプ産地の対馬(ADAMS, 1868)の他, 長崎市内(東, 1955, 1982, 1995)とその周辺市域(諫早市, 多良見町, 長崎半島周辺離島)(波部, 1958; 波部・小菅, 1970; 山本・魚住, 1976; 湊, 1978), 長崎市周辺(長崎市, 諫早市, 多良見町など)(東, 1955; 波部, 1958; 松林, 1989), 長崎半島周辺の離島(香焼島, 高島)(湊・楠井, 1993), 福岡市(湊ほか, 1996), 山口県下関市(平野ほか, 2016)などから記録がある(自然環境研究センター, 2010)。上記の既知分布地の他, 本稿の冒頭でも紹介した佐世保市の3ヶ所以外にも湊は同市の福石町でも本種の生貝(MC 26248)を採取している(図3)。

この度の熊本市内での本種の出現は, 上記にその棲息環境を明記したように対馬からの植物の植栽の際に侵入した可能性を指摘したが, 既知の生息地においては, 本種は自然分布か, 移入分布かの考察が入り乱れていて, その分布域への探査は推測の域をでないが, 湊・楠井(1993)や湊ほか(1996)でも示唆したが, 今後は長崎県と佐賀県の北部の調査・情報などによって分布の潜在性か, または国内移入性かの推測にいつかは結論を導きたいものである。

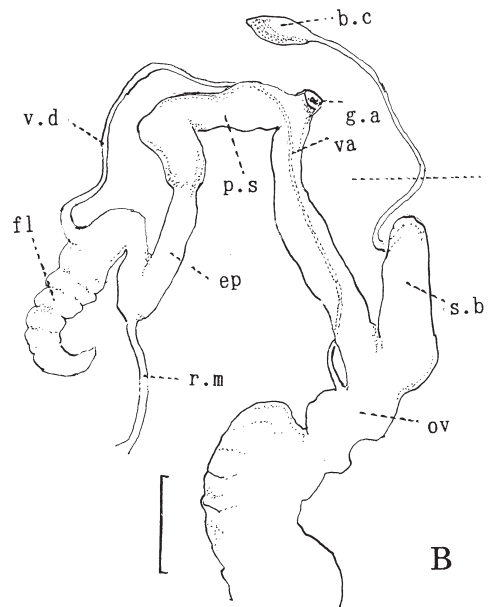


図2 A & B 熊本城産ツシマケマイマイの生殖器 Scale=2 mm b. c=交尾囊部, ep=陰茎, fl=鞭状器, g. a=生殖腔, ov=輸卵管, p. s=陰茎鞘, r. m=陰茎索引筋, s. b=交尾囊柄部, va=膣, v. d=輸精管

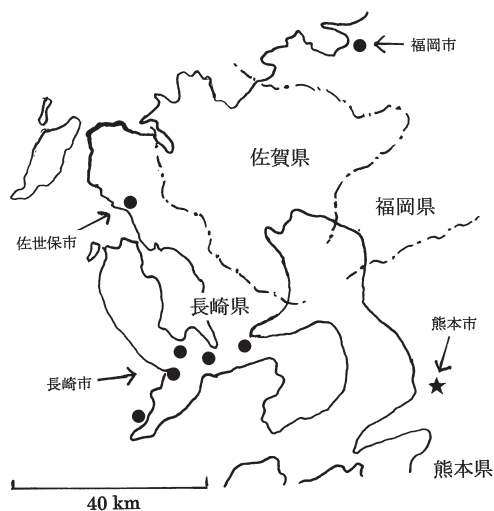


図3 ツシマケマイマイの生息地 ● = 既知産地 (タイプ産地の対馬と山口県下関市は省略)。★ = 新分布地 (熊本城)

引用文献

- ADAMS, A. 1868: On the species of Helicidae found in Japan. *Annals and Magazine of Natural History* (4), 1, 459-472.
- 東 正雄. 1955: ツシマケマイマイの生殖器について. *兵庫生物*, 3(1-2), 61.
- 東 正雄. 1982: ツシマケマイマイ. *in* 原色日本陸産貝類図鑑, 216, 保育社, 大阪.
- 東 正雄. 1995: ツシマケマイマイ. *in* 原色日本陸産貝類図鑑 (増補改訂版), 152, 保育社, 大阪.
- 波部忠重. 1958: 日本産陸産貝類の解剖学的研究 (8), ツシマケマイマイとカタマメマイマイ. *Venus*, 19(3-4), 65-68.
- 波部忠重・小菅貞男. 1970: 対馬の陸淡水貝. *国立科学博専報*, (3), 305-320, pl.26.
- 平野尚弘・亀田勇一・福田 宏・齋藤 匠. 2016: 本州・山口県から新たに記録されたツシマケマイマイ (腹足綱: 有肺類: ナンバンマイマイ科) の移入個体群. *ちりぼたん*, 46(3-4), 149-153.
- 川内野善治. 2015: 長崎県に於けるツシマケマイマイ *Aegista trochula* (A. ADAMS) (オナジマイマイ科) とナカダチギセル *Luchuphaedusa una* (PILSBRY) (キセルガイ科) の新産地. *長崎県生物学会誌*, (76), 70-71.
- 松林金造. 1989: 陸の貝. *in* 長崎の貝, 83-86. 時津町, 長崎県. (自刊)
- 湊 宏. 1978: 長崎県を模式産地とする陸産貝類. *長崎県生物学会誌*, (16), 35-43.
- 湊 宏・楠井善久. 1993: 長崎半島周辺の離島の陸産貝類. *長崎県生物学会誌*, (42), 19-23.
- 湊 宏・矢野重文・魚住賢司. 1996: 福岡市で採集されたツシマケマイマイ. *九州の貝*, (46), 7-9.
- 自然環境研究センター. 2010: ツシマケマイマイ. *in* 自然環境保全基礎調査動物分布調査 日本の動物分布図集. 966. 環境省自然保護局生物多様性センター, 富士吉田.
- 山本愛三・魚住賢司. 1976: 対馬の非海産貝類目録. *in* 長崎の生物, 869-878. 長崎県生物学会, 長崎.