

日本で初めて記録されたトウガタガイ科 *Globostomia* 属の 1 種 (新称) タマクチキレについて

三浦知之

〒 880-0035 宮崎市下北方町

Abstract

A pyramidellid mollusk species of the genus *Globostomia* L. Hoffman, van Heugten & Lavaleye, 2009 was found in the intertidal rocky shore of Miyazaki prefecture. This is the first record in Japan and also in a coastal area. *Globostomia pervicax* L. Hoffman, van Heugten & Lavaleye, 2009, the type species of the genus, was described on dead shell specimens found in the bottom sediment of 1443 m deep from the Rockall Bank, North-West off Ireland, though the box-core sample contained also a shallow water poriferan species. The Japanese species studied on only living specimens was sorted out from intertidal coralline algae. The soft body with pyramidellid features was photographed.

はじめに

宮崎県と鹿児島県を含む南九州の海岸生物は多様性に富み、アマモ場や海岸岩礁域には貝類などの希少種が数多く生息している。中でも、トウガタガイ科腹足類は、他の海域とも異なる希少な種が記録されてきた(三浦, 2025a, b など)。

本稿では宮崎市の岩礁海岸で得られた日本未記録の 1 属を報告する。なお、本研究に使用した標本は、宮崎県総合博物館に保管登録の予定である。

材料と方法

材料は、2020 年および 2024 年に宮崎市の波あたりの良い岩礁海岸に生じる石灰藻から洗い出しで採集した。標本は生きたまま室内に運び、できるだけ生体を観察したのちに 70% エタノールに保存して、形態を観察した。

結果と考察

トウガタガイ科 Pyramidellidae Gray, 1840

Odostomiinae Pelseneer, 1928

(新称) タマクチキレ属 *Globostomia* L. Hoffman, van Heugten & Lavaleye, 2009

(新称) タマクチキレ *Globostomia* sp.

(Figs. 1 & 2)

not *Globostomia pervicax* L. Hoffman, van Heugten & Lavaleye, 2009, pp. 83–86, Figs. 1–5; Hoffman & Freiwald, 2017, p. 69, Figs. 44–45; WoRMS, 2025, <<http://www.marinespecies.org>> (accessed 2025.4.25).

採集記録 2020 年 7 月 20 日宮崎市野島北側岩礁域の石灰藻洗い出し (2); 2020 年 8 月 4 日同所 (5); 2020 年 8 月 18 日同所 (3, 1 個体は観察中に逸失)。2024 年 5 月 26 日宮崎市青島県水試南側岩礁域の石灰藻洗い出し (1)。

形態・分布・生態 宮崎市野島北側および宮崎県水産試験場南側の岩礁性海岸で得られた標本は、殻高 0.7–1.5 mm, 殻径 0.6–1.4 mm であった (Fig. 2)。胎殻は、後生殻に対して 180° をなし、胎殻頂部は埋没し、臍を上向きに倒置している (Fig. 1C, E)。後生殻の螺層は 2.5 層であった (Figs. 1A, B)。

殻は半透明白色で光沢があり、軟体部が透けて見える程度に薄い (Figs. 1A–G)。球形の外観をもち、縫合は深くくびれ、体層の殻口は次体層から離れ、殻口上部の後溝部分が殻頂と同じ方向に伸び上がる形状となる (Figs. 1A, F)。また、臍

Miura, T. 2025. The first record of a pyramidellid mollusk species of the genus *Globostomia* from Japan. *Nature of Kagoshima* 52: 53–55.

✉ TM: Shimokitakata-machi, Miyazaki 880-0035, Japan (e-mail: miurat@cc.miyazaki-u.ac.jp).

Received: 13 June 2025; published online: 16 June 2025; https://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_052/052-014.pdf

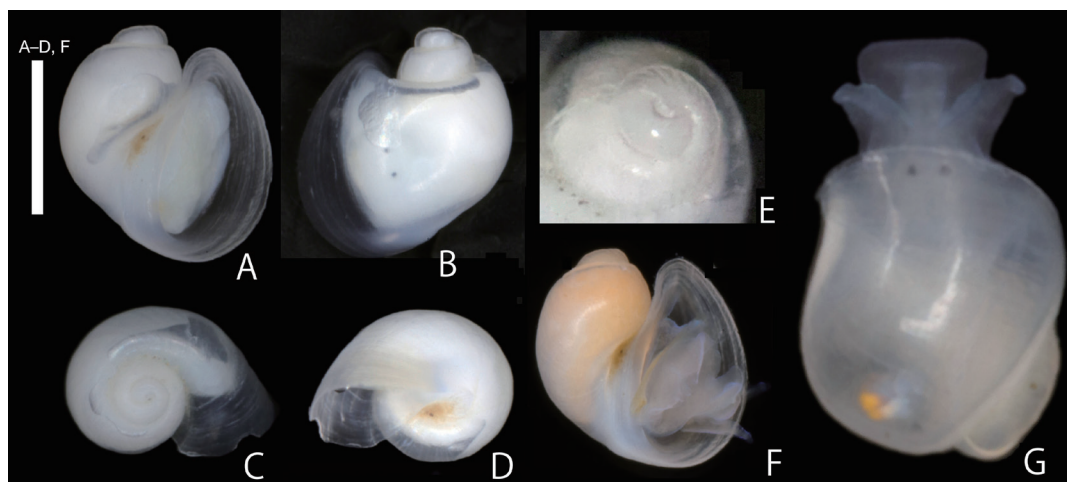


図1. 2024年5月26日に宮崎市青島県水産試験場前岩礁域の石灰藻洗い出しで採集されたタマクチキレ *Globostomia* sp. A. アルコール標本, 腹面; B. 同, 背面; C. 同, 殻頂部; D. 同, 殻底部; E. 同, 胎殻 (任意の拡大); F. 生時の状態, 腹面; G. 2020年8月4日宮崎市野島北側岩礁域で採集された個体, 背面 (任意の拡大). スケールはA-D, Fの1 mmを表す.

Fig. 1. *Globostomia* species. A. Specimen collected from the intertidal rocky shore of Miyazaki City on May 26, 2024 in spirit, ventral view; B. The same, dorsal view; C. The same, shell top; D. The same, shell bottom; E. Enlarged protoconch of the same, not to scale; F. The same, living state, ventral view; G. Living specimen collected from the intertidal rocky shore of Miyazaki on August 4, 2020, dorsal view, not to scale. Scale for A-D & F = 1 mm.



図2. 2020年7月から2024年6月に宮崎市で採集されたタマクチキレ *Globostomia* sp. のゼロパディング日付別の全観察個体. スケールは, 1 mmを示す.

Fig. 2. All examined specimens of *Globostomia* species collected from the intertidal rocky shore of Miyazaki on each zero-padding date, ventral view. Scale = 1 mm.

孔が正面からは細長く (Figs. 1A, F), 殻底からは深いことが確認できる (Fig. 1D). 後生殻表面は平滑で, 内側に非常に細い成長脈が見られる (Figs. 1A, C, F). 殻口の外唇は非常に薄く脆い (Figs. 1A-D). 内唇も同様に薄く脆く, 外側に広く拡がり, 平滑である. 軸壁はない (Figs. 1A, F).

軟体部は半透明白色で, 頭部触角は先端の丸い扁平な円筒形で左右に張り出し, 先端腹面の腺組織も明瞭に確認できる (Fig. 1G). 頭部背面中央に円形の眼が1対確認でき, その間隙は眼3個分程度である. 他のトウガタガイ科で見られる白色の腺状斑紋は本種では観察したすべての個体で確認できなかった. 頭部前縁は丸みを帯びた長方形で, 左右に突出することはない. 腹足もやや丸みを帯びた平板状で窪みや突起などはない. 体層

にはオレンジ色と白色の外套器官が殻を通して確認できる (Fig. 1G).

Globostomia pervicax L. Hoffman, van Heugten & Lavaleye, 2009 は大西洋の 1000 m を超える深海域の堆積物や貝類遺骸群集 (Hoffman & Freiwald, 2017) の中に見つかる化石であり, 本来の生息地に関しては深海であったかどうかは判然としない. 宮崎県の標本の中でも亜成体と思われる小型の個体 (Fig. 2) が *G. pervicax* の形態 (L. Hoffman, van Heugten & Lavaleye, 2009, Figs. 1-5) とよく一致する. 殻全体の丸みを帯びた形, 大きな殻口, 外側に広がる内唇, 明瞭で長く深い臍孔, 反転した胎殻などの点である. このような形態は本科の中でも特異であり, 宮崎県の標本が本属の1種であることは間違いないと思われる. さらに, 2020

年8月と2024年5月に採集した大型の標本では殻口の上側が後溝を形づくり、殻頂方向に立ち上がり、次体層から離れるため、タイプ種である *G. pervicax* とは明らかに異なる別種である。本種は、本属では日本で初めての記録であり、和名を新称した。和名は、タイプ種の丸い殻形態にあわせて「タマクチキレ」とした。

Globostomia 属に類似する丸い概形を備えたトウガタガイ科には *Noemiamea dolioliformis* (Jeffreys, 1848) などがある (Graham, 1988, pp. 610–611, Fig. 266)。*Noemiamea* 属は de Folin (1870) によって *Noemia* として立てられたが、後に Hoyle (1886) が命名規約に基づき、改名した。本属には9種が知られ (WoRMS, 2025)、いずれも明瞭な軸壁を持つため、歯状の突起などがない *Globostomia* 属とは区別される。類似した軟体部を持つトヨタマヒメゴウナ (三浦, 2025a) を含む *Ondina* 属も軸壁を欠き、この相違点は de Foline (1870) の p. 200 にある分類キーにも明示されている。したがって弱いながらも軸壁を持つとされる日本産既知種のスジマキシズククチキレ *O. elachisinoides* Hori, Fukuda & Yosizaki in Hori & Fukuda, 1999 は *Odetta* de Foline, 1870 属などに移す必要があるかも知れない。ネット情報を含めて生体軟体部を比較すると、*Noemiamea* 属 (Mediterranean seashells, 2025)、*Ondina* 属 (三浦, 2025a)、*Globostomia* 属として本報で報告したタマクチキレのいずれも、比較的

幅の狭い頭部触角、やや丸みを帯びた長方形の頭部および間隔がやや狭い1対の眼を持ち、他のトウガタガイ類の軟体部と比較した場合、類似の形態を備えた1群といえる。今後は遺伝子分析などにより、系統分類が進展することに期待したい。

引用文献

- de Folin, L. 1870. D'une méthode de classification pour les coquilles de la famille des Chemnitzidae. Annales de la Société Linnéenne du Département du Maine et Loire. 12: 191–202.
- Graham, A. F. R. S. 1988. Molluscs: Prosobranch and Pyramidellid Gastropods: Key and Notes for the Identification of the Species. The Linnean Society of London and the Estuarine and Brackish-water Sciences Association. Avon. 662 p.
- Hoffman, L., B. van Heugten & M. S. S. Lavaleye. 2009. A new genus and a new species in the family Pyramidellidae (Gastropoda) from the Rockall Bank, NE Atlantic Ocean. *Miscellanea Malacologica*. 3(4): 83–86.
- Hoffman, L. & A. Freiwald. 2017. A unique and diverse amalgamated mollusk assemblage from the Coral Patch Seamount, eastern Atlantic. *Miscellanea Malacologica*. 7(4): 61–79.
- Hoyle, W. E. 1886. Zoological record 22 for 1885. Mollusca: 1–106.
- Mediterranean seashells. 2025. <http://www.idscaro.net/sci/04_med/> (accessed 2025.05.05)
- 三浦知之. 2025a. 宮崎県と鹿児島県で得られたトウガタガイ科貝類スジマキシズククチキレ属の2種について. *Nature of Kagoshima*. 52: 41–44.
- 三浦知之. 2025b. 宮崎県で採集されたトウガタガイ科の未記載種カサガタガイについて. *Nature of Kagoshima*. 52: 45–47.
- WoRMS. 2025. <<http://www.marinespecies.org/>> (accessed 2025.06.11)