

宮崎県で採集されたトウガタガイ科貝類— (新称) ベニサナギクチキレー

三浦知之

〒 880-0035 宮崎市下北方町平田

Abstract

A species of pyramidellid mollusk was newly recorded from Miyazaki Prefecture: *Odostomella* cf. *rhodocephala* Pilsbry, 1917. The first living specimen was collected from the coralline algal bed on a wavy rocky shore. It differs from the previously known congeneric species in the size with six whorls and the soft body with numerous white spots. Eight more specimens were collected from sediments accumulated on the rocky shore.

はじめに

宮崎県と鹿児島県を含む南九州の沿岸や海岸の底生生物を調査し、得られた標本を宮崎県総合博物館に登録するため、多様性の高いトウガタガイ科貝類を記録している(三浦, 2024a-d)。本稿では宮崎県で新たに記録されたトウガタガイ科1種を報告する。

材料と方法

材料は、宮崎県の岩礁性海岸の石灰藻群落内およびその周辺の堆積物から採集した。得られた標本は生きた状態で持ち帰って、数日以内に生体の軟体部を解剖顕微鏡下で観察し、撮影した。市販の99% Ethyl alcoholで短時間処分した後に、70%液に保存して、殻の形態を観察した。一部の個体は殻内部の彫刻を確認するため、殻を割った後に、検鏡した。

トウガタガイ科 Pyramidellidae Gray, 1840

(亜科不祥)

(新称) ベニサナギクチキレー

Odostomella cf. *rhodocephala* Pilsbry, 1917

(Figs. 1 & 2)

? *Odostomia* (*Odostomella*) *patricia* var. *rhodocephala* Pilsbry, 1917, pp. 317–318, fig. 11.? *Odostomia* (*Odostomella*) *patricia* var. *rosa* Pilsbry, 1917, pp. 317–318, fig. 11.

採集記録 2024年5月10日宮崎県岩礁海岸石灰藻群落内(1);同年6月5日同所岩礁上堆積物中(5);同年7月22日同所岩礁上堆積物中(3)。

形態・分布・生態 宮崎で5月10日に得られた個体が最大で、殻高3.8 mm、殻幅1.3 mmであった(Fig. 1A)。この標本は、体層に再生伸張した痕跡があり、殻口も外縁では肥厚が確認されない(Figs. 1A, B, D)。6月5日に採集した標本は、殻高2.9–3.4 mm、殻幅1.2–1.3 mmであった。殻は鮮やかな赤紫色あるいは桃紫色である。いずれの螺層にも他の彩色螺帯はなく、濃淡を除くと1色であった。胎殻は、2階で殻軸に対してほぼ135°異旋する(Figs. 1C & 2D)。胎殻と第1後生層との区別は、胎殻の反転と標本の摩耗状態から明確な観察は難しいが、顕微鏡下で種々の方向からみて、胎殻は2階と判断された。後生殻は最高6階で、殻は厚く、透明感はない。強く一様に彩色されるため、殻内部の軟体は確認できなかった(Figs. 1A & B)。各螺層にはほぼ体軸と平行で縫合の近くで後方に流れる傾向のある太く明瞭な縦肋があり、体層では26本であった(Fig. 1E)。なお、6月5日の標本は6階が1個体、5階が4個体で、体層の縦肋は23–28本であった。縦肋は螺層周縁

Miura, T. 2024. A pyramidellid mollusk recorded from Miyazaki Prefecture—*Odostomella* cf. *rhodocephala* Pilsbry, 1917—. *Nature of Kagoshima* 51: 103–106.

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

Received: 22 August 2024; published online: 24 August 2024; https://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_051/051-021.pdf

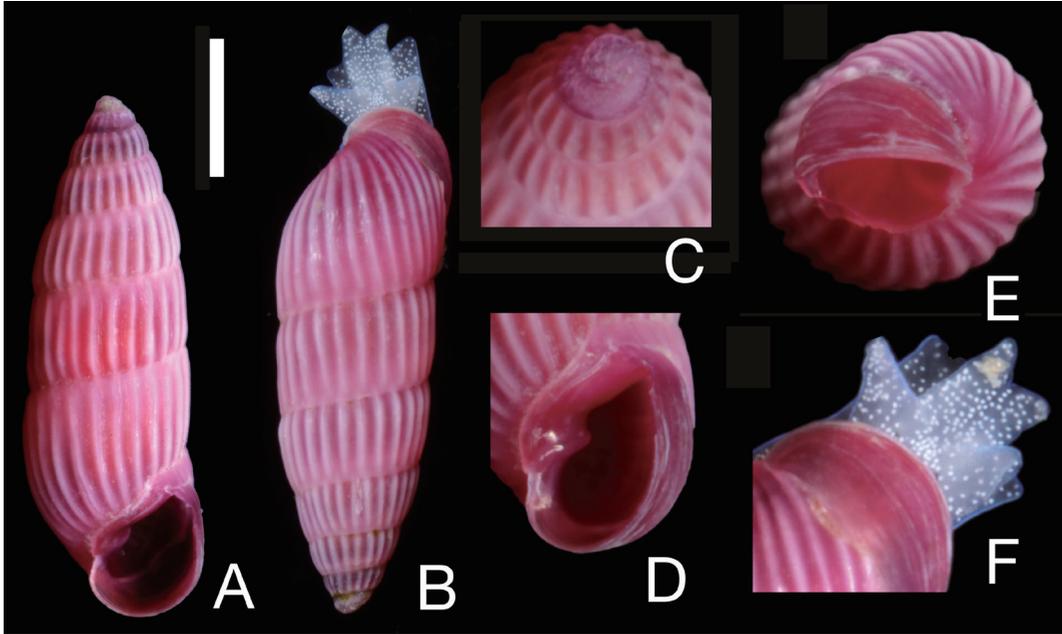


Fig. 1. A. *Odostomella* cf. *rhodocephala* Pilsbry, 1917 collected from coralline algal beds of a rocky shore, Miyazaki Prefecture, on May 10, 2024, ventral view; B. The same specimen with extruding anterior soft body, dorsal view; C. Enlarged shell top, anterior view; D. Enlarged aperture, ventral view; E. Enlarged base, anterior view; F. Enlarged soft body, dorsal view. Scale for A & B = 1 mm.

で弱くなるが、ほぼ殻底まで達する。肋間は縦肋とほぼ同じ幅か、やや広い。肋間には螺条が見られず、ほぼ平滑である (Figs. 1A, B)。次体層より頂部側の螺層内面には3-4本の弱い螺肋が見られるか、全く欠くこともある (Figs. 2A & B)。殻口は扇形で、直線的な内唇と殻底のラインが角張り、外唇は円弧状である (Fig. 1D)。殻口外縁はやや薄い、内縁は肥厚する。軸壁は明瞭で、非常に強い (Fig. 1D)。殻蓋は角質で非常に薄く、半透明で、核は著しく偏る (Fig. 2C)。

軟体部は腹足と頭部を含め全体が半透明で、細かな白点斑が一様に拡がり、他種とは異なる特徴のひとつとなる。頭部触角はほぼ正三角形で、中央部がやや高く、先端部は丸い。観察は難しいが、触角の付け根に非常に小さな丸い眼が1対あり、眼4-8個分離れて位置する (Fig. 1F)。眼の間には、白点斑が集まり、腺状を呈する。口吻基盤は長く伸び、先端中央に窪みがあり、左右に突出し、角の丸い三角形の彫刻刀を思わせる形状になる。腹足は匍匐状態で先端が左右に拡がり、角の丸い長方形になる。殻が厚く、殻の着色も強いので、外套器官を確認することはできなかった (Fig. 1B)。

白色で小型(殻高1.6 mm)の *Odostomia* (*Odostomella*) *patricia* Pilsbry, 1917 に対して、ピンク色の *O. (O.) p. var. rosa* Pilsbry, 1917 の存在を示すとともに、同じピンク色で大型になる *O. (O.) p. var. rhodocephala* Pilsbry, 1917 も form として命名された (Pilsbry, 1917)。それぞれが form と記載されているため、その扱いは難しく、WoRMS (2024) ではリストされず、一部のネットや著書に *Odostomella rosa* Pilsbry, 1917 として紹介されている (Pittman & Fiene, 2024 など)。ここでは、ベニサナギクチキレが大型 form に相当する可能性を指摘する。

Odostomella rosa Pilsbry, 1917 は、Pittman & Fiene (2024) に生体の写真が掲載されており、ベニサナギクチキレの軟体部との明瞭な違いが、明らかになった。すなわち、ベニサナギクチキレでは腹足と頭部を含め全体に細かな白点斑が一様に拡がるのに対して、上記の種では全体には拡がらない。また、ベニサナギクチキレの両眼の間隔が非常に広い(眼4-8個分)のに対し、この種では眼4-5個分程度にすぎない。加えて、ベニサナギクチキレの頭部触角がほぼ正三角形で、ハワイ

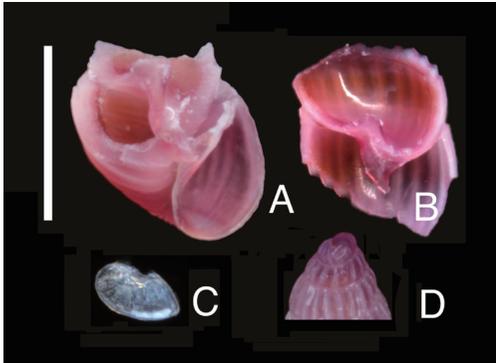


Fig. 2. A. Inner surface of the shell (body whorl) of *Odostomella* cf. *rhodocephala* Pilsbry, 1917 collected on June 5, 2024, ventral view; B. The same of a dead specimen collected on July 22, 2024; C. Operculum of the specimen figured as 2A; D. Protoconch of the same specimen. Scale = 1 mm.

産の上記種では先端の丸い棒状に近い形のようにある。ベニサナギクチキレの軟体部は *Turbonilla* 属の多くの種と似ている。一方で、クラエノハマイトカケギリ *Turbonilla kuraenohamana* Hori & Fukuda, 1999 の一部の個体 (三浦, 2021, Fig. 1E) でも白点斑が現れるが、軟体部全体に広がることはない。また、上記種の頭部触角はイトコクチキレ *Pyrgulina consobrina* (A. Adams, 1861) などの形態に類似している。

当初、6-7 階の螺層を持つキンイロサナギクチキレ *Herviera gliiriella* (Melvill & Standen, 1896) の可能性も考えたが、この種は奄美諸島以南の潮間帯転石下などから記録され、サンゴクチキレの異名もあり (堀, 2000 & 2017)、既知の報告では殻高 3 mm 程度である (Melvill & Standen, 1896; 堀, 2017)。他方、原核を含めて 7 階のベニサナギクチキレは 3.8 mm で明らかに大きい。

殻の色は、キンイロサナギクチキレでは原記載を含めて、pink gray, pale pink, pinkish purple と表現され (Melvill & Standen, 1896; 堀, 2017)、dark brown, light brown, bright violet の他種との区別点とされる (Pittman & Fiene, 2024)。ベニサナギクチキレは、赤紫一色で、他の彩色螺帯などはなかった。このため、殻形態の類似するエンジサナギクチキレ *Odostomella opaca* (Hedley, 1906) やキンセンサナギクチキレ *O. chorea* (Hedley, 1909) のように彩色螺帯を備える種とは区別できるもの

と考えられる。

螺層に見られる縦肋の数が種間の相違であるという考えがある (Jay, 2024)。また、あくまでも成長によって変化するため重視しない考えもある (Pittman & Fiene, 2024)。ベニサナギクチキレは大形で、他種に比べて明らかに縦肋も多い。

軟体部については、ベニサナギクチキレのように無数の小白点斑が見られる種を観察したことがなく、小さな目の間の間隔が目の幅の 4-8 個分をとなる種もないと思われる。このような本種の外殻と軟体部の形態は、ネット上 (Pittman & Fiene, 2024) や図鑑 (堀, 2017) に掲載される写真なども大きく異なり、暫定的に和名新称の記録として、分類については、今後とも検討を要するものとする。

引用文献

- Adams, A. 1861. On some additional new species of Pyramidellidae from the islands of Japan. *Annals and Magazine of Natural History* (3). 7: 41-47.
- Hedley, C. 1906. Studies on Australian Mollusca. Part IX. *Proceedings of the Linnean Society of New South Wales*. 30: 520-546.
- 堀 成夫. 2000. トウガタガイ上科. in 奥谷喬司編集「日本近海産貝類図鑑」, 東海大学出版会. 平塚. pp. 702-729, pls. 350-363.
- 堀 成夫. 2017. トウガタガイ上科. in 奥谷喬司編集「日本近海産貝類図鑑」, 東海大学出版会. 平塚. pp. 1105-1123, pls. 408-422.
- Hori, S. and H. Fukuda. 1999. New species of the Pyramidellidae (Orthogastropoda: Heterobranchia) from the collections of the Yamaguchi Museum and the Hagi City Museum. *Venus*. 58: 175-190.
- Jay, M. 2024. Les Mollusques/Association Vie Océane. http://vieocean.free.fr/mollusques/intro_frame.htm. accessed 2024-05-15.
- Melvill, J. C. and R. Standen. 1896. Notes on a collection of shells from Life and Uvea, Loyalty Islands, formed by the Rev. James and Mrs. Hadfield, with list of species. Part II. *Journal of Conchology*. 8 (9): 273-315 & pls. 9-11 published on vol. 8 (11) in April 1897.
- 三浦知之. 2021. 南九州で記録されたトウガタガイ科貝類 - ホソイトカケギリ, クラエノハマイトカケギリおよびチャイロイトカケギリ -. *Nature of Kagoshima*. 48: 33-46.
- 三浦知之. 2024a. 宮崎市の海岸から得られたトウガタガイ科の 1 種 - オンジュクヨコイトカケギリ -. *Nature of Kagoshima*. 51: 33-34.
- 三浦知之. 2024b. 南九州で採集されたトウガタガイ科貝類 - コウシバリイトカケギリおよびベニシシュウイトカケギリ -. *Nature of Kagoshima*. 51: 59-61.

- 三浦知之. 2024c. 南九州で採集されたトウガタガイ科貝類 - チョウジガイ -. *Nature of Kagoshima*. 51: 63–65.
- 三浦知之. 2024d. 沖縄県と鹿児島県で記録されたフチヌイ チョウジガイ属トウガタガイ類. *Nature of Kagoshima*. 51: 89–91.
- Pilsbry, H. A. 1917. Marine mollusks of Hawaii, IV–VII. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*. 69 (1): 309–333.
- Pittman, C. and P. Fiene. 2024. Sea Slugs of Hawaii. <http://seaslugsofhawaii.com/species/Odostomella-rosa-a.html>. accessed 2024-06-28.
- WoRMS. 2024. World Register of Marine Species. <http://www.marinespecies.org>. accessed 2024-07-05.