

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ワイトカケギリ –

三浦知之

〒 880-0035 宮崎市下北方町平田

Abstract

Dead shell specimens of two pyramidellid mollusks species were collected from Southern Kyushu: *Turbonilla matunamiensis* Otuka, 1935, and *T. hataiana* Nomura, 1937. The former is identified well by its two distinct spiral ridges on lower half of each whorl and the latter by the slender shell with a single pale brown color band on each whorl and the base.

はじめに

南九州地域でのトウガタガイ科貝類を調査・報告している (三浦, 2024)。とりわけ、宮崎県と鹿児島県の既知の知見が少ないため、標本を宮崎県総合博物館に登録するとともに、今後の研究に役立てたいと考える。本稿では両県のトウガタガイ科の中で、新たに記録された2種を報告する。なお、1種については標本が他種と誤同定され、混同されたまま報告されたので (三浦, 2021)、その修正報告となる。

材料と方法

材料は、2008年6月に指宿市で、2020年5月に宮崎市で採集した。小型であり、他の標本とともに、70% Alcohol に液浸保存して、殻の形態を観察した。標本はいずれも死殻であり、観察に際しては、漂白剤と超音波洗浄機を用いて少しずつ表面の付着物を除いた。

トウガタガイ科 Pyramidellidae Gray, 1840

Turbonillinae Bronn, 1849

Turbonilla Risso, 1826

コウシバリイトカケギリ

Turbonilla matunamiensis Otuka, 1935

(Figs. 1A–C)

Turbonilla (*Pyrgiscus*) *matunamiensis* Otuka, 1935, pp. 864–865, text-fig. 224.

Turbonilla matunamiensis Tsuchida & Hori, 1996, pp. 240–241, pl. 4, fig. 12, naming in Japanese as Koushibari-Itokakegiri-Gai.

コウシバリイトカケギリ 堀, 2000, p. 715, pl. 356, fig. 74 as *Pyrgiscus matsunamiensis* (Otuka, 1935); 堀, 2017, p. 1113, pl. 415, fig. 5 as *Turbonilla matsunamiensis* Otuka, 1935.

採集記録 2020年5月9日宮崎市白浜北側岩礁 (1: 死殻)。

形態・分布・生態 宮崎市の岩礁海岸から得られた死殻標本は、殻高 3.1 mm, 殻幅 1.0 mm であった (Fig. 1A)。胎殻は、2階で殻軸に対して約 135° 異旋し、1/3 以上が後生殻第1階に埋没する (Figs. 1C1–3)。後生殻の螺層は6階で、殻はやや厚く、白色不透明で、内部が多少透けて見える。螺層に色帯はない。螺層の側縁はやや膨れ、縫合は深く括れる。各螺層にはほぼ体軸に対して 5–15° 程度傾いた縦肋がある (Figs. 1A, B)。螺層によって、方向が多少異なり、螺層の下方 (縫合近く) ではほぼ体軸方向に戻る。体層では22本で、螺層周縁で消失するため、殻底は平滑であり、殻口の内側から縦肋の末端縁が識別できる。縦肋より肋間がやや広いが、ほぼ同じ幅で、初生の数層では肋間が明らかに広い (Figs. 1A, B)。上半の

Miura, T. 2024. Records on two pyramidellid mollusks collected from Southern Kyushu –*Turbonilla matunamiensis* Otuka, 1935, and *T. hataiana* Nomura, 1937–. *Nature of Kagoshima* 51: 59–61.

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

Received: 20 June 2024; published online: 27 June 2024; https://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_051/051-014.pdf

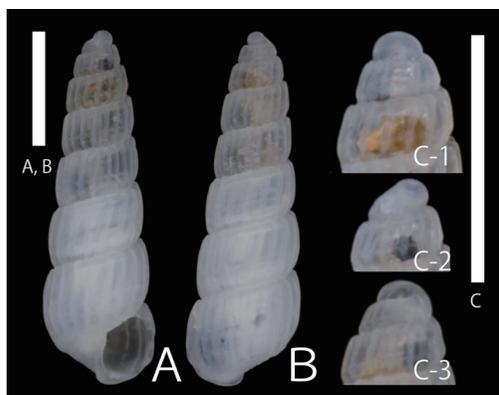


Fig. 1. A. *Turbonilla matunamiensis* Otuka, 1935 collected from Shirahama beach, Miyazaki Prefecture, ventral view; B. The same, dorsal view; C1–3. The protoconch of the same, three different views. Scales = 1 mm.

肋間には螺条は見られないが、下半 (1/3) 部には 2 本の明瞭な螺稜がある。体層では 2 本以外に、複数の弱い螺条がある。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。軸壁は弱い。

コウシバリトカケギリは、対軸方向かやや傾いた明瞭な縦肋と太く短い概形が、イソイトカケギリ *Turbonilla yotukurensis* Nomura, 1938 やズンドウイソイトカケギリ *T. optima* Nomura, 1936 とよく似るが、螺層下半部にある 2 本の螺稜が本属内では特異で他に例がないものと思われる。他属では 3 本 (初生の数層では 2 本) の螺稜を持つアヤトリクチキレ *Parthenina* sp. (堀, 2017) が類似するが、原核の形態から明瞭に分類される。このような特徴から、採集した標本をコウシバリトカケギリと同定した。

ベニシシュウイトカケギリ

Turbonilla hataiana Nomura, 1937

(Figs. 2A–E)

Turbonilla hataiana Nomura, 1937, p. 70, pl. 12, figs. 66a, b.

ベニシシュウイトカケギリ 堀, 2000, p. 713, pl. 355, fig. 70 (holotype) as *Pyrgiscus hataiana* (Nomura, 1937).

ベニシシュウイトカケギリ 堀, 2017, p. 1112, pl. 414, fig. 2 as *Turbonilla hataiana* Nomura, 1937.

ホソイトカケギリ 三浦, 2021, pp. 33–35, fig. 1A (in partim: the specimen from Ibusuki Port).

採集記録 2008年6月20日鹿児島県指宿市港内 (1: 死殻).

形態・分布・生態 この死殻標本は鹿児島県指宿市で採集され、三浦 (2021) によってホソイトカケギリの指宿産標本として阿久根市産の生貝とともに報告されたものであるが、誤同定であったため、改定報告する。

この標本は一部に欠損があるものの、他はほぼ完全である。殻高 5.7 mm, 殻幅 1.2 mm であった (Fig. 2A)。胎殻は一部欠損し、2 階程度で、殻軸に対してほぼ 90° 異旋するものと思われる (Figs. 2C, D)。後生殻は螺層 9 階で、殻は白く、半透明でやや薄い (Fig. 2A)。螺層は幅に対して高さが約 69% (次体層) で、他種に比べて非常に細長い。縫合は明瞭であるが、螺層の側縁に膨らみがなく、殻の側縁は直線的である。殻は長円錐形で、全体が白っぽく、螺層中央部に淡い橙褐色の色帯がある。色帯は体層でも同じように続くため、1 本のみが確認される (Fig. 2A)。体軸に対してほぼ平行な、縦肋があり、体層では 24 本である (Fig. 2B)。縦肋はやや殻底側に延び、臍部周縁で消失するため、ほぼ平滑な殻底に肋間の螺条が薄く確認できる (Figs. 2B, E)。肋間は縦肋と同等か時に狭く、非常に細かな螺条がある (Fig. 2E)。殻口は細長い扇型で、直線的な内唇と殻底のラインが角張り、外唇は円弧状で、軸壁は弱い。

三浦 (2021) が誤同定したように、ホソイトカケギリ *Turbonilla hiradoensis* Pilsbry, 1904 は概形がよく似ている。明瞭な違いは螺層側縁の膨らみ方で、ホソイトカケギリでは円弧状に膨らみ、螺層の幅に対する高さも 64% 程度 (次体層) で、ベニシシュウイトカケギリでは側縁が直線状で、螺層の高さの比も 69% でスリムな印象を受ける。三浦 (2021) Fig.1A と Fig.1B で図示された両種の違和感はこの点にあった。ホソイトカケギリに類似して、同様な螺層の膨らみを持つことから区別される同属種にはヒライトカケギリ *T. planicostata* Yokoyama, 1922 もある。

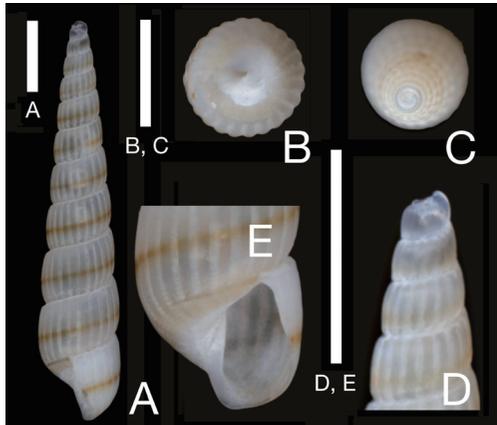


Fig. 2. A. *Turbonilla hataiana* Nomura, 1937 collected from Ibusuki port, Kagoshima Prefecture, left-side view; B. Base of the same, anterior view; C. Protoconch of the same, posterior view; D. The same, ventral view; E. Aperture, ventral view. Scales = 1 mm.

サビヒライトカケギリ *Turbonilla planitesta* Nomura, 1936 は直線的な側縁や対軸方向の細い縦肋あるいは色帯の現れ方の点で類似している。しかし、堀 (2017) が指摘するように、後生殻の各螺層が平らで幅広い点で異なっている。堀 (2017) や Nomura (1936) の図から判断すると、次体層で幅に対する高さの比が 63% 程度であり、ホソイトカケギリよりもさらに幅広いことが判り、本種とは区別される。

これらの類似種間では体層の縦肋数にも微妙な違いがある。ベニシユウイトカケギリの原記載 (Nomura, 1937) では 23 本で、指宿市の標本が 24 本であるのに対し、ホソイトカケギリの原記載 (Pilsbry, 1904) が 29 本、ヒライトカケギリ (Yokoyama, 1922) は 23 本、サビヒライトカケギリ (Nomura, 1936) は 30 本であった。

本稿で紹介した 2 種は細長い塔型で、それぞれ強い螺稜と直線的でスリムな殻の概形が特徴である。今後、生体標本の採集ができれば、軟体部の特徴なども明らかにされると思うが、ここでは同属他種との比較のために記録した。WoRMS

Editorial Board (2024) では両種とも堀 (2000) と同様に *Pyrgiscus* 属としているが、属位については、原核などを再評価して、今後見直すことがあるかも知れない。ここでは堀 (2017) と同様に *Turbonilla* 属として扱った。

引用文献

- Gray, J.E. 1840. Synopsis of the contents of the British Museum, 42nd ed., 370 pp.
- 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. 1105–1123, pls. 408–422.
- 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. 702–729, pls. 350–363.
- 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. 2024. 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.
- Nomura, S. 1936. Pyramidellidae from Siogama Bay, northeast Honsyu, Japan. *Saito Ho-on Kai Museum Research Bulletins*, (10): 1–108, pls. 1–12.
- Nomura, S. 1937. Additional Pyramidellidae from Siogama Bay, with remarks on the molluscan fauna, especially Pyramidellidae from Sagami Bay; being a comparative study. *Saito Ho-on Kai Museum Research Bulletins*, (13): 11–107, pls. 4–14.
- Nomura, S. 1938. The third report on Pyramidellidae based upon the specimens preserved in the collection of the Saito Ho-on Kai Museum. *Saito Ho-on Kai Museum Research Bulletins*, (16): 1–88, pls. 1–15.
- Otuka, Y. 1935. The Oti Graben in Southern Noto Peninsula, Japan. (Part 3). *Bulletin of the Earthquake Research Institute, Tokyo Imperial University*. 13(4): 846–909, pls. 53–57.
- Pilsbry, H. A. 1904. New Japanese marine Mollusca: Gastropoda. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, 56: 3–32
- Tsuchida, E. & S. Hori. 1996. Marine mollusks around Mishima and Tsunoshima Islands, Japan Sea collected by the R/V Tansei-Mar. *Bulletin of National Science Museum, Tokyo*. series A, 22 (4): 219–261.
- Yokoyama, M. 1922. Mollusca from the Upper Musashino of Kazusa and Shimosa. *Journal of the College of Science, Imperial University of Tokyo*, 44: 1–200+viii, pls. 1–17.
- WoRMS Editorial Board. 2024. World Register of Marine Species. <https://www.marinespecies.org>. accessed 2024.06.15.