

# 宮崎県と遠州灘で採集されたトウガタガイ科貝類の記録 —エドイトカケギリ, ミカヅキイトカケギリ類似種 およびオタフクイトカケギリ類似種—

三浦知之

〒 880-0035 宮崎県下北方町平田

## Abstract

Three species of pyramidellid mollusks were collected from Southern Kyushu and other waters of Japan: *Turbonilla teganumana* Yokoyama, 1922, *T. cf. misella* Yokoyama, 1922 and *T. cf. cerina* A. Adams, 1861. Anterior soft parts of living specimens in the first species vary in color from white to red.

## はじめに

これまで主に宮崎県と鹿児島県を海岸生物の調査し、出現した希少な貝類などを報告してきた(三浦ほか, 2012 など). 特に小型腹足類のトウガタガイ科は多様性が高く, これまでも記録を報告してきた(三浦, 2021a-d). これらの標本は宮崎県総合博物館に登録するため, 現在も再検討を行っており, 順次報告する. 前報に続き, 本稿では宮崎県で採集されたトウガタガイ科巻き貝2種および遠州灘で記録された1種を報告する.

## 材料と方法

材料は, 1984年9月の遠州灘水深59mおよび2009年5月から2020年6月までの門川湾の藻場で採集した. 得られた標本の一部は生きた状態の軟体部を解剖顕微鏡下で観察した. 必要に応じて超音波洗浄機を用いて付着物を除いて70% Alcoholに保存して, 殻の形態を観察した.

トウガタガイ科 Pyramidellidae Gray, 1840

Turbonillinae Bronn, 1849

*Turbonilla* Risso, 1826

エドイトカケギリ = テガヌマイトカケギリ

*Turbonilla teganumana* Yokoyama, 1922

(Figs. 1A–D)

*Turbonilla (Chemnitzia) teganumana* Yokoyama,

1922, p. 103, pl. 4, fig. 40; Oyama, 1973, p. 65, pl.

18, fig. 17 as テガヌマイトカケギリ.

*Turbonilla edoensis* Taki and Oyama, 1954, p. 15, pl.

44, fig. 24 as エドイトカケギリ.

エドイトカケギリ 堀, 2017, p. 1109, pl. 412, fig.

6 as *Turbonilla teganumana* Yokoyama, 1922.

*Turbonilla (Chemnitzia) edoensis* Yokoyama, 1927, p.

424, pl. 47, fig. 24.

*Turbonilla (Turbonilla) edoensis* Oyama, 1973, p. 65,

pl. 18, fig. 32 as エドイトカケギリ.

エドイトカケギリ 堀・土田, 1989, p. 66, pl. 1,

fig. 2a, b; 堀, 2000, p. 709, pl. 353, fig. 45 as

*Turbonilla edoensis* Yokoyama, 1927.

**採集記録** 2009年5月10日宮崎県門川町庵川東入り江アマモ場 (1); 2009年6月7日同所 (3); 2009年7月4日同所 (1+3 死殻); 2010年4月29日同所 (3); 2010年7月24日同所 (17); 2018年5月14日同所 (6); 2018年6月14日同所 (8); 2019年6月17日同所 (2); 2019年7月

Miura, T. 2021. Records on pyramidellid mollusks collected from Southern Kyushu and other waters of Japan — *Turbonilla teganumana* Yokoyama, 1922, *T. cf. misella* Yokoyama, 1922 and *T. cf. cerina* A. Adams, 1861 —. *Nature of Kagoshima* 48: 69–72.

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

Received: 22 August 2021; published online: 22 August 2021; [http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK\\_048/048-015.pdf](http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_048/048-015.pdf)

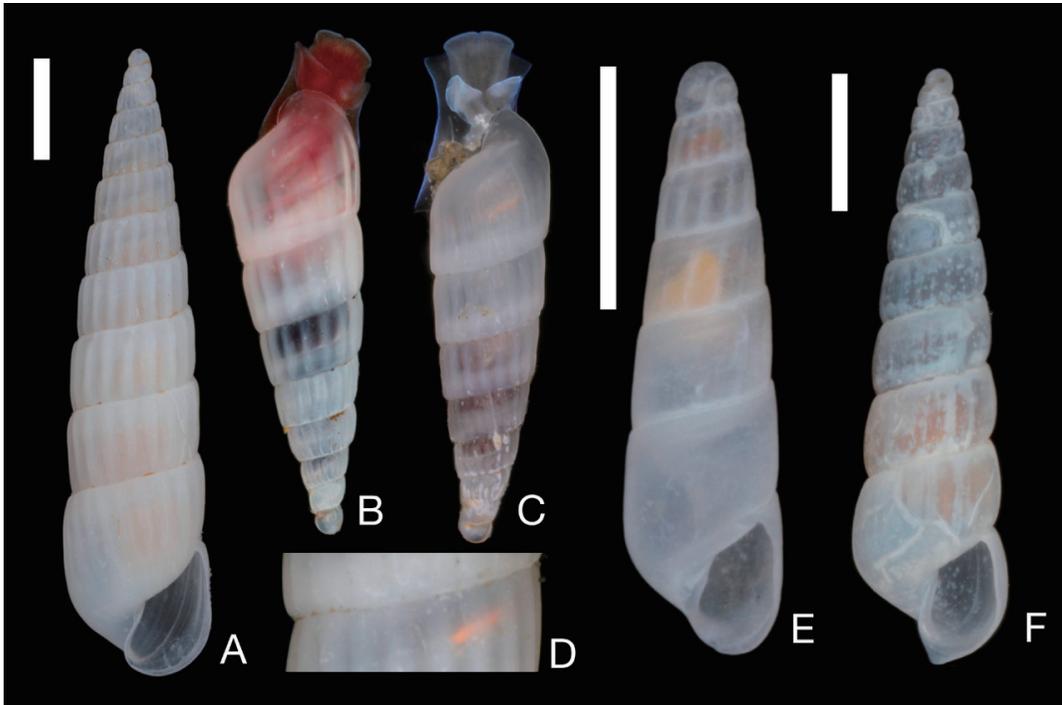


Fig. 1. A. *Turbonilla teganumana* Yokoyama, 1922 collected from Iorigawa inlet, Miyazaki Prefecture, ventral view; B. Specimen with a red soft body, dorsal view; C. Another specimen with a white soft body, dorsal view; D. Enlarged penultimate whole of the same showing the pigmented mantle organ, dorsal view; E. *Ptycheulimella* cf. *misella* (Yokoyama, 1922), ventral view; F. *Turbonilla* cf. *cerina* A. Adams, 1861, ventral view. Scale for A, E, F = 1 mm.

16日同所(3);2019年8月28日同所(1);2020年4月25日同所(4);2020年6月21日同所(1)。

**形態・分布・生態** 宮崎県門川町庵川東入り江アマモ場得られた最大の個体は、殻高6.2 mm、殻幅2.6 mmであった(Fig. 1A)同所では最も生息密度の高いトウガタガイ科の1種で初夏から夏にかけて容易に採集できる。本種は胎殻が、2.5階で、殻軸に対して約100°異旋する。大型個体では後生殻は螺層10階で、殻は白い(Fig. 1A)。やや小型の個体では透明感があり、軟体部がわずかに透けて見える(Figs. 1B, C)。縦肋は白く、螺層には色帯等がなく、単純な尖塔形の貝であるが、時に多少湾曲する(Fig. 1C)。螺層は幅に対して高さが53–63%程度で、肩が張るため、縫合が階段状に目立つ(Figs. 1A–C)。縦肋はやや太く明瞭で、ほぼ体軸に対して平行で、体層および次体層では-5°程度傾く傾向があり、体層では15–20本程度である。縦肋が螺層周縁で消失するため、殻底は平滑である。縦肋より肋間がやや広いか、

ほぼ同じ幅である(Figs. 1A–C)。肋間には螺条が全く見られず、平滑である。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、外唇は円弧状である。また後溝がやや鋭利な角をなす。軸壁は確認できない。内唇と下唇は外側に薄く広がる傾向がある。

軟体部は腹足と頭部の表面が鮮紅色になるか(Fig. 1B)、もしくは赤を帯びた白色半透明である(Fig. 1C)。頭部触角は三角形の鱗状で、やや厚い前縁が横に直線上拡がり、緩いカーブを描き、後縁は丸く、薄い(Figs. 1B, C)。触角の拡がりに被われて1対の丸い眼は観察が難しい(触角が折り込まれた状態で観察)。小さく丸い眼は(Fig. 1Cに右側だけが確認できる)、両眼の間の距離が眼の幅の5倍程で極めて広い。眼の後方および腹足の左右両側には、白色の腺状の斑紋が散在する。口吻基盤は腹足の先端を越えて長く伸び、先端中央に浅い窪みがあるが、全体で先広のスクレーパー状になる。腹足は匍匐状態で先端が左右に拡

がり、頭部前葉を大きくした形状になる。体層あるいは次体層には、細長いオレンジ色の外套器官が殻を通して透けて見える (Figs. 1C, D).

エドイトカケギリは日本の砂泥質底の潮間帯に比較的普通に出現するトウガタガイ類の1種と思われる (堀・土田, 1989 など)。そのため、学名・和名ともに異名がいくつか存在する。Yokoyama (1922) の原記載の後、Oyama (1973) は、*Turbonilla teganumana* と *T. edoensis* のタイプ再検討者として、両者を別種扱いして、前者には和名テガヌマイトカケギリを付した。しかし、それ以前に、Taki and Oyama (1954) は、のちに本種のシノニムにされる *Turbonilla edoensis* にエドイトカケギリの和名を付したため、和名としては古参になる。和名にも古参異名を有効とすべきかどうかは異論もあるが、ここではよく知られていることもあり、堀 (2017) に従うことにした。宮崎県から得られた標本は大型個体まで含まれるが、いずれも図鑑 (堀, 2000, 2017) や原記載 (Yokoyama, 1922) によく一致する。縦肋が太く、明瞭で、広く透明な肋間とともに殻軸に平行で均一な構造を繰り返す。縫合で肩が張るため、他種とは異なった印象を与える。赤身の強い軟体部と半透明で白い軟体部を持つ個体を紹介したが、実際には中間的な赤みを帯びた軟体部を持つ個体が多く、同種として扱った。赤身を帯びることによって中腸腺の色などにも変化があると考えられるので、詳細は今後検討したい。

### ミカヅキイトカケギリ類似種

***Ptycheulimella cf. misella*** (Yokoyama, 1922)

(Fig. 1E)

near *Turbonilla* (*Ptycheulimella*) *misella* Yokoyama, 1922, p. 100. pl. 4, fig. 36; Oyama, 1973, p. 65, pl. 6, fig. 15 as ミカヅキイトカケギリ.

near ミカヅキイトカケギリ 堀, 2000, p. 709, pl. 353, fig. 43; 2017, p. 1109, pl. 412, fig. 1 as *Turbonilla misella* Yokoyama, 1922.

**採集記録** 2010年9月8日宮崎県門川町庵川

西入り江コアモモ場 (1死殻).

**形態・分布・生態** 宮崎県門川町から得られた標本は、殻高 2.4 mm, 殻幅 0.7 mm であった (Fig. 1E). 本種の死殻は他種の採集時に見かけるため、比較的摩耗していない標本を保存した。この標本は胎殻が2階以上で、殻軸に対して 90° 異旋する。後生殻は螺層 5 階で、殻は白いが (Fig. 1E), 生時には透明感があるものと思われる (堀, 2017 など)。採集個体では初期の螺層 3 階には縦肋があり、残りの体層と次体層には縦肋が見られず、平滑であった (Fig. 1E). 初期の螺層の縦肋は弱く、肋間が2倍ほどの幅を持つ。螺層は高く、螺層の幅に対して 65–68% 程度である。縦肋は 10 本程度で、体軸に対して約 10° の傾きを持つ。肋間には螺条が全く見られず、平滑である。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、外唇は長い円弧状である。軸壁は弱い。内唇から底唇は外側に薄く広がる傾向がある。

原記載や図鑑のミカヅキイトカケギリに見られる初期の螺層の縦肋は、幅が狭く、肋間も縦肋より狭いため、本種とは異なる可能性がある。ここでは暫定的に類似種としてミカヅキイトカケギリをあげておく。

### オタフクイトカケギリ類似種

***Turbonilla cf. cerina*** A. Adams, 1861

(Fig. 1F)

near *Turbonilla cerina* A. Adams, 1861b, p. 297.

near オタフクイトカケギリ 堀, 2017, p. 1109, pl. 412, fig. 3 as *Turbonilla cerina* A. Adams, 1861.

**採集記録** 1984年9月21日静岡県浜名湖沖遠州灘 34°32.59'N 137°36.03'E, Seisui84-R07 Station 206A, 水深 59.0 m (1).

**形態・分布・生態** 浜名湖沖水深 59 m から得られた標本は、殻高 4.3 mm, 殻幅 1.1 mm であった (Fig. 1F). 胎殻は、2階で、殻軸に対して 90° 異旋する。後生殻は螺層 8 階で、殻は白い (Fig. 1F). 採集個体では初期の螺層には縦肋があるように見え、体層と次体層にははっきりした縦肋が

見られず、殻表面の傷が目立ち判然としない (Fig. 1F). 幼層の縦肋は弱く、肋間と同じの幅を持つ。縦肋は 10 本以上で、体軸に対して 7–8° 程度の傾きを持つ。肋間には螺条が全く見られず、平滑である。螺層の高さは低く、螺層の幅に対して 40–55% 程度である。殻口は菱形状で、軸壁は弱い。内唇から底唇は外側に薄く広がる傾向がある。

当初は前述のミカヅキイトカケギリ類似種とともにミカヅキイトカケギリと考えていたが、前種では螺層が高く、細長く、本種では螺層が低く、やや下膨れするため、オタフクイトカケギリもしくは近縁種と思われる。いずれも標本が 1 個体しかなく、殻表にも傷が眼だち、しっかりした同定には至らなかった。

本稿で紹介した 3 種は傾きの弱い縦肋を持つトウガタガイ類として列挙したが、エドイトカケギリを除く 2 種に関しては標本も少なく、今後できるだけ生体の情報を集積するつもりである。

## 引用文献

- Adams, A., 1861. On a new genus and some new species of Pyramidellidae from the North of China. *Annals and Magazine of Natural History* (3), 7: 295–299.
- 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.
- 堀 成夫・土田英治, 1989. 山口県立博物館所蔵のトウガタガイ科貝類の再検討 (1). *ちりぼたん*, 20 (3): 65–70.
- Oyama, K., 1973. Revision of Matajira Yokoyama's type Mollusca from the Tertiary and Quaternary of the Kanto area. *Palaeontological Society of Japan, Special Papers* (17): 1–148, pls. 1–57.
- 三浦知之, 2021a. 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: 33–36.
- 三浦知之, 2021b. 伊勢湾及び相模湾浅海で採集されたトウガタガイ科貝類—ヨコヤマウネイトカケギリ (新称), ラッパイトカケギリおよびウネイトカケギリ—. *Nature of Kagoshima*, 48: 41–44.
- 三浦知之, 2021c. 南九州で採集されたトウガタガイ科貝類—ウスズミイトカケギリ, マルウスズミイトカケギリ—. *Nature of Kagoshima*, 48: 45–47.
- 三浦知之, 2021d. 宮崎県庵川東入り江および他の浅海域で採集されたトウガタガイ科貝類—シロイトカケギリ, ナガレウネイトカケギリおよびケイスケイトカケギリ—. *Nature of Kagoshima*, 48: 57–60.
- 三浦知之・三浦 要・富岡 宏・佐伯めぐみ・三橋利恵, 2012. 宮崎県門川町庵川アマモ場とその周辺に出現する貝類, 甲殻類および腕足類. *宮崎大学農学部研究報告*, 58: 51–68.
- Taki, I. and K. Oyama, 1954. Matajira Yokoyama's the Pliocene and later faunas from Kanto region in Japan. *Palaeontological Society of Japan, Special Papers* (2): 1–68, pls. 1–49.
- 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.
- Yokoyama, M., 1927. Mollusca from the Upper Musashino of Tokyo and its suburbs. *Journal of the Faculty of Science, Imperial University of Tokyo, Sec. 2 Geology, Mineralogy, Geography, Seismology*, 1: 391–437, pls. 46–50.