

宮崎県門川町庵川東入り江で採集されたトウガタガイ科貝類 コホソクチキレについて

三浦知之・三浦 渚

〒 880-0035 宮崎市下北方町

Abstract

A pyramidellid mollusk species collected from Iorigawa inlet, Southern Kyushu was identified as *Syrnola subcinctella* Nomura, 1936. On this very slender species, we discussed on its synonymy within the genus.

はじめに

宮崎県と鹿児島県を含む日本の沿岸や海岸の底生生物を調査し、多様性の高いトウガタガイ科貝類などを報告してきた（三浦・三浦, 2025a, b）。得られた標本を宮崎県総合博物館に登録するため、再検討を行っている。本稿では南九州で採集されたトウガタガイ科貝類コホソクチキレとその形態分類の論点などを報告する。

材料と方法

材料は、宮崎県と鹿児島県の干潟およびアマモ場などで2009年4月から2022年6月に採集した。得られた標本は海岸から生きた状態で持ち帰って、可能な限り生体の軟体部を解剖顕微鏡下で観察した。必要に応じ、超音波洗浄機を用いて附着物を除き、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

***Syrnola* A. Adams, 1860**

コホソクチキレ *Syrnola subcinctella* Nomura, 1936
(Figs. 1 & 2)

***Syrnola* (*Syrnola*) *subcinctella* Nomura, 1936, pp.**

15–16, pl. 1, figs. 5a & b, 6a & b.

?コホソクチキレ 堀, 1996, pp. 149–150, figs. 21–22 as *Syrnola cinctella* A. Adams, 1860.

?コホソクチキレ 堀, 2000, p. 707, pl. 352. fig. 28 as *Syrnola subcinctella* Nomura, 1936.

ヤセクチキレ 成ヶ島探見の会, 2023, p. 20, 図 107F as *Syrnola serotina* A. Adams, 1860.

not ヤセクチキレ 堀, 2017, p. 1108, pl. 411. fig. 3 as *Syrnola serotina* A. Adams, 1860.

採集記録

2009年7月4日宮崎県門川町庵川東入り江ウミヒルモ場 (1); 2010年4月29日同所 (1); 2010年5月16日同所 (2); 2019年7月16日同ウミヒルモ場 (2); 2020年8月19日同ウミヒルモ場 (1); 2022年6月2日同所 (1)。

形態

2010年5月16日に庵川東入り江から得られた最大個体は殻高7.5 mm, 殻径1.6 mm, 殻高に対する殻径の比は0.22で、それに次ぐ2022年6月2日の個体が殻高7.2 mm, 殻径1.6 mm, 殻高に対する殻径の比は0.22であった (Figs. 1A, B & 2)。胎殻はいずれの標本でも殻頂部が欠損していたため、確認することができなかった (Fig. 2)。後生殻は10層まで確認できる。縫合はくびれ、各層の側縁はやや膨らみ、丸みを帯びるが、最初の数螺層の側縁は直線的で膨らみが弱い。殻表は平滑で光沢があり、成長線も目立たない。個体の大きさに関わらず、殻の地色はほぼ白色で、わずかに螺層上側が褐色を帯びることがある (Figs. 1A, B & 2)。螺層周縁部に細く明瞭な赤褐色帯があり、縫合に接するか、極めて近いため、縫合と

Miura, T. & N. Miura. 2025. On a pyramidellid mollusk species, *Syrnola subcinctella* Nomura, 1936, recorded from Iorigawa inlet, Miyazaki Prefecture, Japan. *Nature of Kagoshima* 51: 277–280.

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

Received: 14 March 2025; published online: 14 March 2025; https://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_051/051-059.pdf

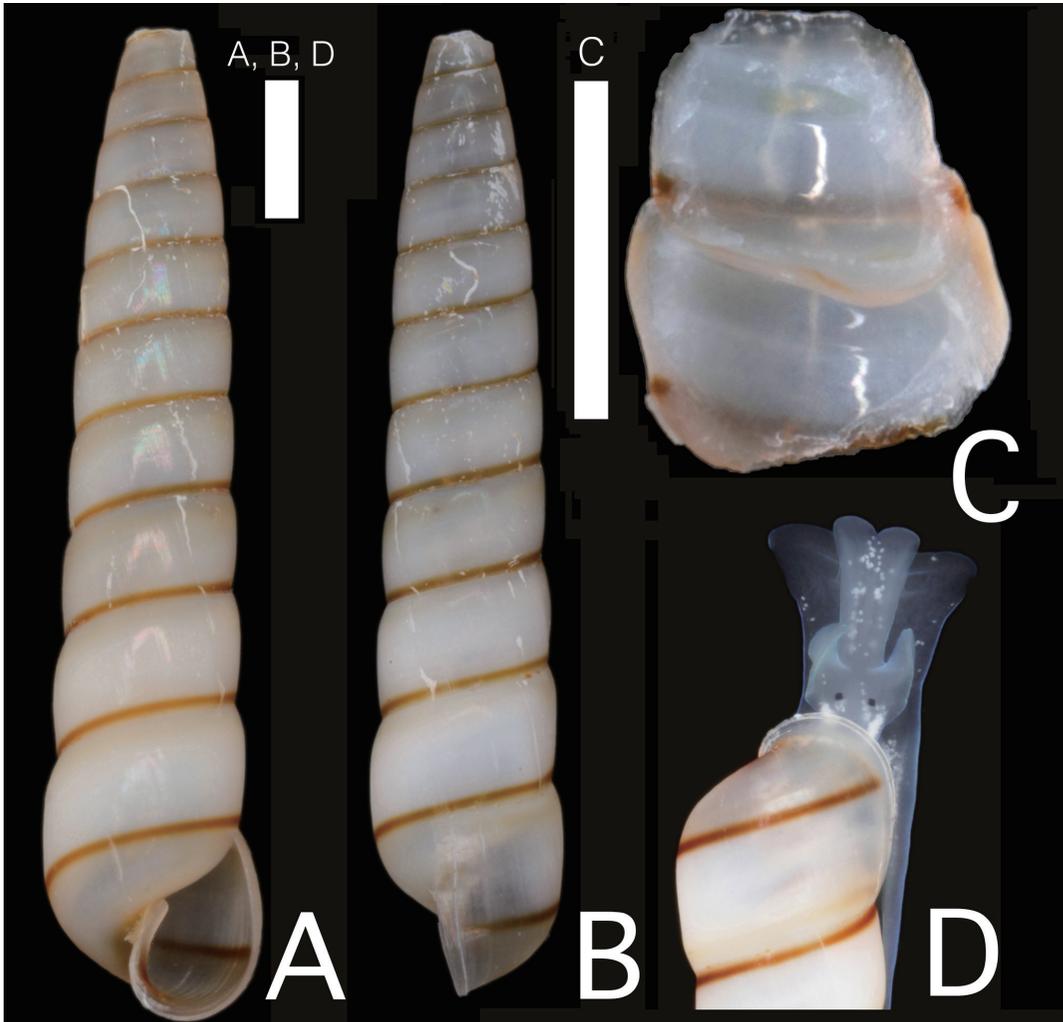


図1. コホソクチキレ *Syrnola subcinctella* Nomura, 1936. A. 2022年6月2日に門川湾庵川東入で採集した個体, 腹面; B. 同, 側面; C. 同個体の外殻内面; D. 同個体の軟体部, 背面. スケールは, A, B, DおよびCの1mmを示す.
 Fig. 1. *Syrnola subcinctella* Nomura, 1936. A. Largest specimen collected from Iorigawa inlet, Kadogawa Bay, Miyazaki Prefecture on June 2, 2022, ventral view; B. Same, lateral view; C. Crashed internal shell surface with a single rib of the same; D. Soft body of the same, dorsal view. Scales for A, B, D & C = 1 mm.

の間に白い地色の隙間ができないか (Figs. 1A & B), できても褐色帯の半分程度の幅である (Fig. 2). 次体層は幅に対する高さが60–65%で, より上層での平均値でも54%であり, 細長い. 体層は長さが殻高の30–32%で, 殻全体に対する体層部分がやや大きい, 細く目立たない. 殻口は扇形で, 狭い臍孔が開く. 臍部および軸唇下部は赤褐色になる. 明瞭な1個の軸壁が確認でき, 外唇内面は平滑である (Fig. 1A). 次体層より頂部側の螺層内面には1本の内肋が確認される (Fig. 1C). 軟体部は, 白色半透明である. 頭部触角は三

角形で, 中央部がやや高く, 先端部がやや細くなる. 触角の付け根に丸い眼が1対あり, 眼4個分程度離れて位置する (Fig. 1D). 眼の左右後方には, 白色の腺状の斑紋がある. 口吻基盤は細長く伸び, 先端中央に浅い窪みがあり, 左右の前縁は丸みを帯びる. 腹足は匍匐状態で先端が左右に拡がり, やや丸みを帯びる. 殻が厚く, 外套器官は観察していない.

門川町の標本は, 堀 (1996, 2000, 2017) のコホソクチキレやヤセクチキレの記述とは一致せず, *Syrnola (Syrnola) subcinctella* Nomura, 1936 の



図2. コホソクチキレ *Syrnela subcinctella* Nomura, 1936 のゼロパディング日付別の全観察個体および鹿児島県指宿港で採集された類似の未同定標本. スケールは, 1 mm を示す.

Fig. 2. All examined specimens of *Syrnela subcinctella* Nomura, 1936 collected from Iorigawa inlet, Kadogawa Bay with each zero-padding date and two unidentified specimens from Ibusuki Port, Kagoshima Prefecture, ventral view. Scale = 1 mm.

原記載に最も近い. Nomura (1936) の計測した 10 標本は, 殻高に対する殻径の比が 0.22–0.25 であり, 門川町の標本とも一致する. 多少の変異はあるが, 小型の個体を除けば, 頂部に近い螺層では側縁が直線的で, 縫合近くの周縁部が最も幅広い. 殻幅の増大率 (前層の幅に対する次層の幅) は, 急激に成長する殻頂部の数層を除くと 1.1 倍未満であり, 殻はこん棒状である. Nomura (1936) の Fig. 5a をもとに次体層から第 4 螺層までの増大率を求めると 1.0–1.2 で, 門川町の標本とも一致している. 原記載にあるこのような概形は, 堀 (1996, 2000, 2017) の記述とは相入れない.

門川産の個体は殻口内面に外唇肋を確認できないが, ほぼすべての個体で, 体層より上部に内肋を 1 本確認した. 一部の個体では内面が透けて内肋を確認できることもある. 内肋数 1 のコホソクチキレは, 内肋数 3 以上のキンランホソクチキレ *S. serotina* A. Adams, 1863 とは明瞭に区別される.

コホソクチキレと同様に, 1 本の赤褐色帯が見られ, 内肋数 1 のホソクチキレ *S. cinctella* A. Adams, 1860 では, 殻幅の増大率 (前層の幅に対する次層の幅) が 1.1 倍以上で, 時に 1.3 倍になり, 殻も円錐状で, こん棒状ではない. これら 2 種は区別されるものと思われる. 他方, 堀 (2000, 2017) により, コホソクチキレを含むとされたヤセクチキレ *Tibersyrnela serotina* sensu Hori, 2000 &

S. serotina sensu Hori, 2017 は, 数本の内肋を持ち, 門川町の標本とは異なり, A. Adams (1863) の原記載やタイプ標本の色彩・概形 (肥後・後藤, 1993) にも一致しないため, 別種あるいは複数種の混同が疑われる. このような状況は, 成ヶ島探見の会 (2023) が由良湾や成ヶ島周辺で採集した *Syrnela* 属の複数種を載せた図 107 にも影響していると思われる. 小型の個体では形態による分類はほぼ不可能と考えられ, 一例として鹿児島県指宿港から得られた紡錘形の死殻標本 (Fig. 2 右端) を割ったところ, 内肋は 1 本のみで, 螺層中央が白い特徴から, コホソクチキレの可能性は高いが, 殻全体の概形が把握できず, 同定不能として扱った.

このように, コホソクチキレやホソクチキレに関しては情報が錯綜しているため, 学名・和名を再検討した. しかし, 本報は前 2 報 (三浦・三浦, 2025a, b) を含め, あくまで形態情報による一つの試論であり, ホソクチキレとコホソクチキレは連続した変異として扱うことも可能かもしれない. 今後遺伝子分析などを通して見直されることを期待したい. また, これらの分類に関する形態形質では, 内肋あるいは外殻内面の観察が不可欠で, 貝殻を壊すことも必要になる. しかし, 研磨機等できれいに内面を観察できるようにするか, 破壊せず, 島津テクノロジー (2023) の X 線 CT などのような精密な内部観察機器を利用し

た標本の再検討も必要であろう。

引用文献

- Adams, A. 1860. On some new genera and species of Mollusca from Japan. *Annals and Magazine of Natural History, including Zoology, Botany, and Geology*. ser. 3, 6: 331–337.
- Adams, A. 1863. On the Species of Obeliscinae found in Japan. *Proceedings of the Zoological Society of London*. 1862: 231–238.
- 肥後俊一・後藤芳央. 1993. 「日本及び周辺地域産軟体動物総目録」. エル貝類出版局. 八尾市. 693 p.
- 堀 成夫. 1996. 萩市郷土博物館所蔵の山口県北部地方産トウガタガイ科貝類（軟体動物門：腹足綱：異旋目）の再検討. *Yuriagai, Journal of the Malacozoological Association of Yamaguchi*, 4(1/2): 139–162.
- 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.
- 三浦知之・三浦 渚. 2025a. 宮崎県門川町庵川東入り江で採集されたトウガタガイ科貝類－キンランホソクチキレ－. *Nature of Kagoshima*. 51: 269 – 272.
- 三浦知之・三浦 渚. 2025b. 宮崎県門川町庵川東入り江で採集されたトウガタガイ科貝類－ホソクチキレ－. *Nature of Kagoshima*. 51: 273 – 275.
- 成ヶ島探見の会. 2023. 由良湾・成ヶ島周辺の貝類（2022改訂版）. 洲本市. 奥井印刷. 242p. (3+vi+40p. 178 図版. 索引 14p.).
- Nomura, S. 1936. Pyramidellidae from Siogama Bay, northeast Honsyu, Japan. *Saito Ho-on Kai Museum Research Bulletins*. (10): 1–108, pls. 1–12.
- 島津テクノリサーチ. 2024. X線CTによる微小貝の内部観察 (2023.12.18 uploaded). <<https://youtu.be/LaiRGkHh-i8>> (2024.10.10).