# 鹿児島県奄美群島加計呂麻島で採集されたトウガタガイ科貝類 - アンパルクチキレ -

# 三浦知之

〒 880-0035 宮崎市下北方町平田

#### Abstract

A pyramidellid mollusk species, *Syrnola hanzawai* Nomura, 1939 was recorded from Kakeroma island, Kagoshima prefecture. The specimens included two types of shell with or without brown periostracum, but identified as the same species in this report according to other identical shell characters. Their living soft body was also reported.

### 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、多様性の高いトウガタガイ科貝類を記録している(三浦,2024など). 本稿では、三浦・三浦(2015) により鹿児島県奄美群島加計呂麻島で記録され、アンパルクチキレとされた標本を詳細に形態観察した結果を報告する.

## 材料と方法

材料は、鹿児島県加計呂麻島吞之浦の淡水の流入する水路出口付近にある干潟内のタイドプールで(三浦・三浦,2015, p. 211),2008年3月および2009年3月に1mmメッシュで底質を篩って採集した.得られた標本は固定せずに宮崎まで持ち帰り、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付着物を除き、70% Alcoholに保存して、殻の形態を観察した.内面の螺肋を確認するため、観察ができる程度まで、電動研磨機を用いて外殻表面を研磨した.なお、外殻が茶色の殻皮で被われる個体と確認できない個体が含まれていたため、2つのタイプを比較検討した.

# トウガタガイ科 Pyramidellidae Gray, 1840

Turbonillinae Bronn, 1849

Syrnola A. Adams, 1860

アンパルクチキレ *Syrnola hanzawai* Nomura, 1939 (Figs. 1 & 2)

*Syrnola hanzawai* Nomura, 1939, pp.132–133, Pl.9. Fig. 28.

アンパルクチキレ 小菅・堀, 2009, pp. 37-39, Fig. 1A-D, as *Colsyrnola hanzawai* (Nomura, 1939); 久保, 2012, p. 85, 1 text-fig.

アンパルクチキレ 三浦・三浦, 2015, p. 219, Fig. 9K, as *Colsyrnola hanzawai* (Nomura, 1939). アンパルクチキレ 堀, 2017, pp.1107–1108, Pl. 410, Fig. 5, as *Syrnola hanzawai* Nomura, 1939.

# **殻皮で被われた個体** (Figs. 1A, B, D & 2A-C)

**採集記録** 2008年3月9日鹿児島県加計呂麻 島吞之浦(2);2009年3月11日同所(1).

形態・分布・生態 鹿児島県加計呂麻島から 得られた標本は殻高 9.3-10.4 mm, 殻径 2.8-2.9 mm であった. 胎殻はいずれも損耗が激しく,かろうじてその様相が判る程度であった. 胎殻は2層で,第1層の端が後生層に埋まり,約100-110°異旋する(Fig. 1B). 後生殻は10-12層で,各層の側縁は頂部では直線的で,殻底に向かってやや丸みを帯びる(Figs. 1A & 2A-C). 次体層では幅に対する高さが50-55%でやや短い. 体層は殻高の28-30%であり,殻全体に対してやや大きく,側縁が丸い. 殻表は茶色の殻皮に被われ,光沢があり,縦走する成長痕が目立つ. 縫合部のくびれ

Miura, T. 2025. On a pyramidellid mollusk species recorded from Kakeroma island, Kagoshima prefecture – Syrnola hanzawai Nomura, 1939–. Nature of Kagoshima 51: 225–228.

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

Received: 14 February 2025; published online: 16 Fabruary 2025; https://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK 051/051-048.pdf

Nature of Kagoshima Vol. 51 RESEARCH ARTICLES

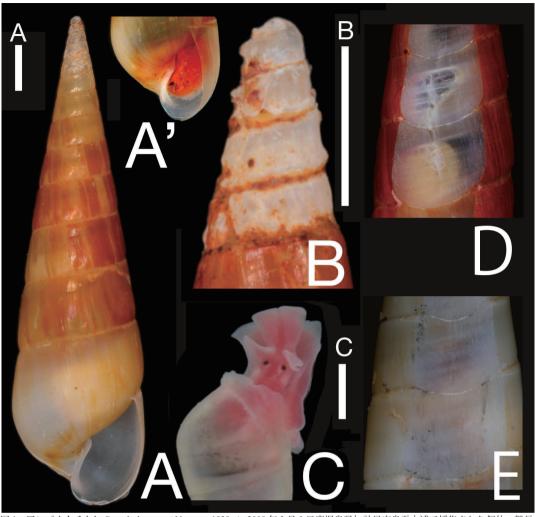


図 1. アンパルクチキレ Syrnola hanzawai Nomura, 1939. A. 2008 年 3 月 9 日鹿児島県加計呂麻島吞之浦で採集された個体, 殻長 10.4 mm; A'. 同個体生時の殻口部; B. 同所で 2009 年 3 月 11 日採集された個体の殻頂部; C. A と同時に採集された茶色の殻皮のない個体の軟体部; D. 図 1A 個体の研磨された外殻背面(内面螺肋を示す); E. 図 2 D 個体の研磨された外殻背面. スケールは 1 mm を示す.

Fig. 1. Syrnola hanzawai Nomura, 1939. A. Specimen of 10.4 mm in shell length collected from Kakeroma island, Kagoshima Prefecture, ventral view; A'. Shell mouth of the same, living state; B. Enlarged shell top of the specimen, 9.9 mm in shell length, at the same site on 11 Marchl, 2009, ventral view; C. Living soft body of another specimen, 9.3 mm in shell length, collected on 9 March, 2008, dorsal view; D. Ground shell of the specimen figured as 1A; E. Ground shell of the specimen figured as 2D. Scales = 1 mm.

は弱い. 殻の全体は先太の紡錘形で、螺層頂部は 摩耗して白色を呈す. 殻の内側には内面螺肋が 3-4 本確認できる (Fig. 1D). 殻口は扇形で、明 瞭な軸壁が1個確認できる. 外唇内面はほぼ平滑 で、丸みを帯び、角張らない (Figs. 1A & 2A-C).

軟体部は、赤みを帯びるが、詳細は観察できなかった (Fig. 1A').

殻が白い個体 (Figs. 1C, E & 2D-G)

**採集記録** 2008 年 3 月 9 日鹿児島県加計呂麻 島吞之浦(4).

形態・分布・生態 鹿児島県加計呂麻島吞之浦で採集した標本の中で小型の4個体はアンパルクチキレに似た別種の可能性を検討するため、その形態を記録することにした.標本は殻高6.8-9.4 mm, 殻径2.4-2.7 mm であった (Figs. 2D-G). 胎殻はいずれも多少の損耗があった. 胎殻は2層で、第1層の端が後生層に埋まり、おおよそ110°の

RESEARCH ARTICLES Nature of Kagoshima Vol. 51



図 2. アンパルクチキレの全観察標本 Syrnola hanzawai Nomura, 1939. A. 2008 年 3 月 9 日鹿児島県加計呂麻島吞之浦で採集された個体, 殻長 10.4 mm; B. 同所で 2009 年 3 月 11 日採集された個体, 殻長 9.9 mm; C. A と同時に採集された茶色の殻皮のある個体, 殻長 9.3 mm; D-G. A と同時に採集された茶色の殻皮のない個体, 殻長 9.4-6.8 mm. スケールは 1 mm を示す.

Fig. 2. All ovserbed specimens of *Syrnola hanzawai* Nomura, 1939. A. Specimen with brown peristracum of 10.4 mm in shell length collected from Kakeroma island, Kagoshima Prefecture, on 9 March, 2008, ventral view; B. Specimen of 9.9 mm in shell length, at the same site on 11 March, 2009, ventral view; C. Another specimen at the same catch as A, 9.3 mm in shell length; D–G. Specimens without brown peristracum at the same catch as A, 9.4–6.8 mm in shell length. Scale = 1 mm.

角度で異旋する.後生殻は10-11層で,各層の側縁はやや直線的で、殻底に向かって徐々に丸みを帯びる(Figs. 2D-G).次体層では幅に対する高さが48-52%で極めて短い.体層は殻高の35-39%であり、殻全体に対して極めて大きい.明瞭な茶色の殻皮は確認できず、平滑で光沢があり、成長痕を確認できる.一部にやや茶色を帯びるが、全体に半透明な乳白色である.縫合部のくびれは弱い.殻の全体は先太の紡錘形.殻の内側には内面螺肋が2-3本確認できる(Fig. 1E).殻口は扇形で、明瞭な軸壁が1個確認できる.外唇内面は平滑で、やや角張る(Figs. 2D-G).

軟体部は、赤く、全体に白色線状の斑点模様が散在する。頭部触角は三角形で、前縁近くの中央部がやや高く、先細で先端部は細くなる。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. 1C)。口吻基盤は細長く伸び、先端中央に浅い窪みがある。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、透過しないため、外套器官は観察できず、褐色の斑点が散在することを確認できた(Fig. 1C)。

鹿児島県加計呂麻島吞之浦で採集した標本は アンパルクチキレと同定し(三浦・三浦, 2015). 茶色の殻皮で被われるタイプと白い外殻の2タイ プが全く同じ場所に生息しているため、形態を比 較観察した. 堀(2017) は、アンパルクチキレが 生時は殼皮に被われるとし、久保(2012)には生 時も白く殻皮のない個体と思われる生貝の写真が ある. しかし、本報で茶色の殼皮のないタイプと した個体はいずれも体層の丸みが弱く、 殻口外唇 部にやや角が目立つこと, 外殻全体の側縁はほぼ 直線となることで、明瞭な殻皮のあるアンパルク チキレとはやや異なった. ただし, チャイロクチ キレ Syrnola crocata (A. Adams in G. B. Sowerby II, 1865) でも幼貝の殻口外唇部はやや角張る傾向が 見られ(堀, 2017), 加計呂麻島のアンパルクチ キレでも同様なのかもしれない. また、外殻の白 い個体も一部が薄い茶色を帯びることもあり、殻 皮とハッキリ認識されるかどうかは個体変異に過 ぎないと判断された. 淡水域の貝類では厚い殻皮 が一般的であり、本種が淡水化しやすい環境に生 息することに関連している可能性もある.

Nature of Kagoshima Vol. 51 RESEARCH ARTICLES

加計呂麻島吞之浦で確認された生息地は淡水 流出口に近く、干潮時も厚く堆積した落葉を敷き 詰めた淡水の水たまりのような状況であり、塩分 と酸素濃度が低下しやすい環境であった. 採集し たすべての個体で軟体部は赤く、殻頂部に多少の 損耗が確認され、酸素を貯める血色素が発達し、 炭酸カルシウムなどの殻成分も溶出しているのか も知れない。いずれも生息地の貧酸素・低塩分環 境に関係しているためと考えられた。

# 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, 5: 229–303 & 405–413.
- 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.

- 小菅 丈治・堀 成夫. 2009. トウガタガイ科の1種 *Colsyrnola hanzawai* (Nomura), n. comb. アンパルクチキレ (新称) の再発見と石垣島名蔵アンパル干潟の記録. 南紀生物, 51: 37-39.
- 久保弘文. 2012, アンパルクチキレ. in 日本ベントス学会編集「干潟の絶滅危惧動物図鑑 海岸ベントスのレッドデータブック」P.85 東海大学出版会. 東京.
- 三浦知之. 2024. 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. Nature of Kagoshima. 51: 103–106.
- 三浦知之・三浦 要. 2015. 加計呂麻島の海岸湿地に生息する甲殻類と貝類の記録. Nature of Kagoshima. 41: 209-222.
- Nomura, S. 1939. Summary of the fossil and recent Japanese Pyramidellidae, with the descriptions of several new species. In: Jubilee Publication in the Commemoration of Professor H. Yabe, M.I.A. Sixtieth Birthday, vol. 1: 119–156, pl. 9.
- Sowerby, G. B. II. 1865. Monograph of the genus Pyramidella. In: Conchologia Iconica, or, illustrations of the shells of molluscous animals, vol. 15, pls 1–6, unpaginated text. L. Reeve, London.