

高知県の鮮新統登層産コケムシの体化石および生痕化石

三本健二¹

[Kenji Mimoto¹: A body fossil of bryozoan and a species of ichnofossil made by bryozoans from the Pliocene Nobori Formation, Kochi Prefecture, Japan]

Abstract : A segment of a zoarium of cheilostome bryozoan and etchings made by cheilostome bryozoans into a gastropod shell have been obtained from the Pliocene Nobori Formation in Kochi Prefecture. The former is referred to *Cellaria punctata* (Busk, 1852), the latter is referred to *Finichnus peristroma* (Taylor, Wilson & Bromley, 1999). This is the first record of bryozoans for this formation.

Key words : Bryozoa, Cheilostomata, etchings, *Cellaria*, *Finichnus*

はじめに

高知県室戸市内に分布する鮮新統登層からは、有孔虫、放散虫、軟体動物、魚類などさまざまな分類群の化石が報告されている（岩井ほか，2006）。しかし、コケムシの報告はなかった。本稿では、登層から産出したコケムシの体化石1点および生痕化石1種を報告する。

化石の産出地点

化石の産出地点は、室戸市羽根町乙の登層模式地である（Fig. 1）。この場所では、株式会社羽根産業社が登層の泥岩を採掘していた。採掘場所は、高度によって大別

すれば、現在も新鮮な露頭が南端部に残る上部（地面の標高約40m, Loc. 1）、同社第二工場に隣接する下部（同約5m）および今は露頭のない中部（同約20m, Loc. 2）である。

標本の記載

Fig. 2 および Fig. 3 に図示された標本は、いずれも徳島県立博物館（TKPM）に所蔵されている。

体化石のシノニムリストには、主として日本産のものを掲載する。

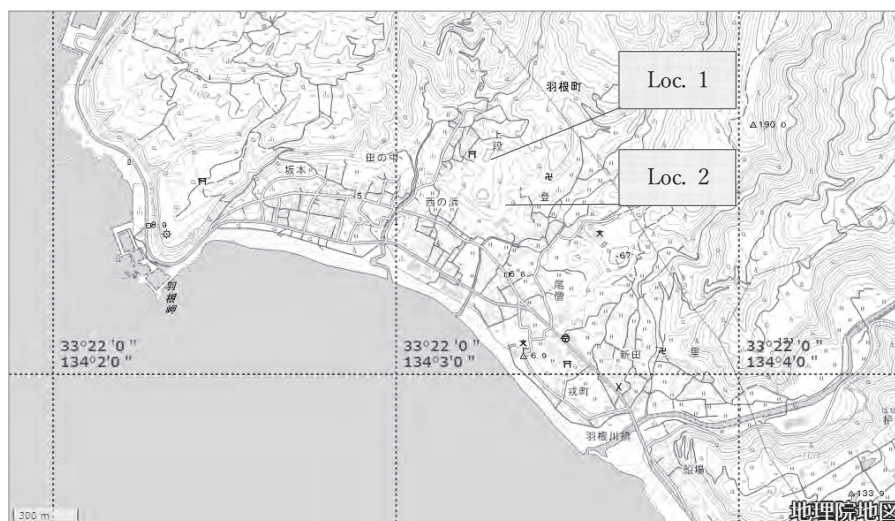


Fig. 1. Map showing the fossil localities in Muroto City, Kochi Prefecture, Shikoku. GSI maps (Chiriin chizu) by the Geospatial Information Authority of Japan.

2021年11月30日受付，12月21日受理。

¹ 〒780-0976 高知市みづき1丁目310-8, Mizuki 1-310-8, Kochi 780-0976, Japan.

体化石

Class Gymnolaemata 裸喉綱

Order Cheilostomata 唇口目

Family Cellariidae ホソトクサコケムシ科

Cellaria punctata (Busk, 1852) ホソトクサコケムシ

Fig. 2a, 2b

Salicornaria gracilis Busk, 1852, p. 17, pl. 63, fig. 3.

Cellaria punctata (Busk), 馬渡, 1965, p. 605, text-fig. 68a-68d.

Cellaria punctata (Busk), Hayami, 1973, p. 397-398, Fig. 6.

Cellaria punctata (Busk), Hayami, 1980, p. 39, pl. 2, fig. 1, 5.

図示標本: TKPM-GFI6674. 長さ3.8mm, 最大径1.1mm. Loc. 1の泥岩から産出した.

樹状の起立性群体の枝の断片である. 枝は横断面が円形で, 全周に虫室が分布する. 虫室の表面は六角形の隆起線で縁どられ, 虫室口は丸みのある半円形. 卵室開口は円形で, 一部の虫室口の直上に存在する.

現生種であり, 馬渡(岡田ほか, 1965)によれば南アフリカからインド, オーストラリア, 東インドを経てわが国の浅海でもドレッジで普通に採集される. Hayami (1973)がまとめた現生標本の採集深度は0~130mから90~

600mまでと幅広い.

登層と同じく唐ノ浜層群に属する鮮新-更新統の穴内層からは, Hayami (1980)が本種を図示・報告している. そのほか国内での化石の産出は, Hayami (1980)によれば青森県, 秋田県, 富山県, 千葉県および鹿児島県の鮮新統~更新統から報告されている. また, Hayami (1971)によって沖縄島の鮮新統から報告されている.

生痕化石

Finichnus peristroma (Taylor, Wilson & Bromley, 1999)

Fig. 3a, 3b, 3c

Leptichnus peristroma Taylor, Wilson & Bromley, 1999, p. 600, pl. 1, fig. 1-6, text-fig. 1A.

図示標本: TKPM-GFI6675. 腹足類 *Babylonia elata* (Yokoyama, 1923) カケガワバイの殻口側の殻表(内唇を含む)の複数個所に広く存在し, 一部は反口側の殻表に及ぶ. Loc. 2の泥岩から産出した.

密に分布するピットの集団である. ピットは長径が0.18~0.35mm, 短径が0.08~0.15mm, 楕円形で, 深さはその幅よりも小さい. ピットの底, 壁面およびピット間はい

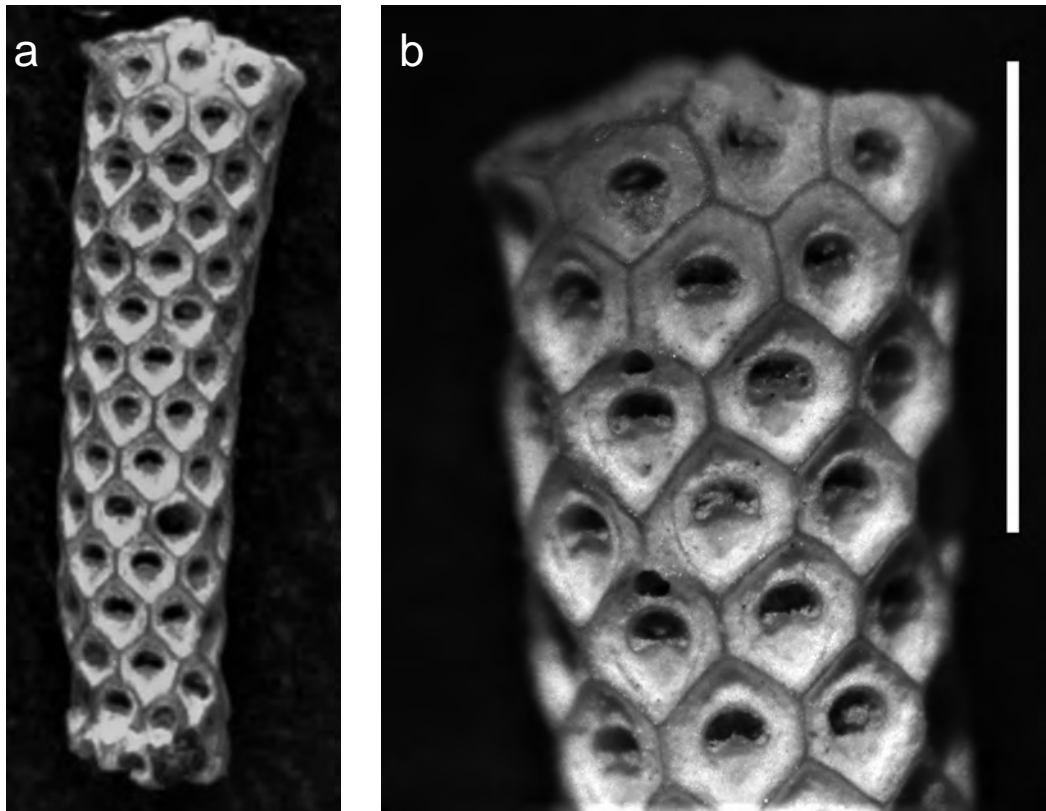


Fig. 2a-b. *Cellaria punctata*, TKPM-GFI6674. Scale bar = 1mm.

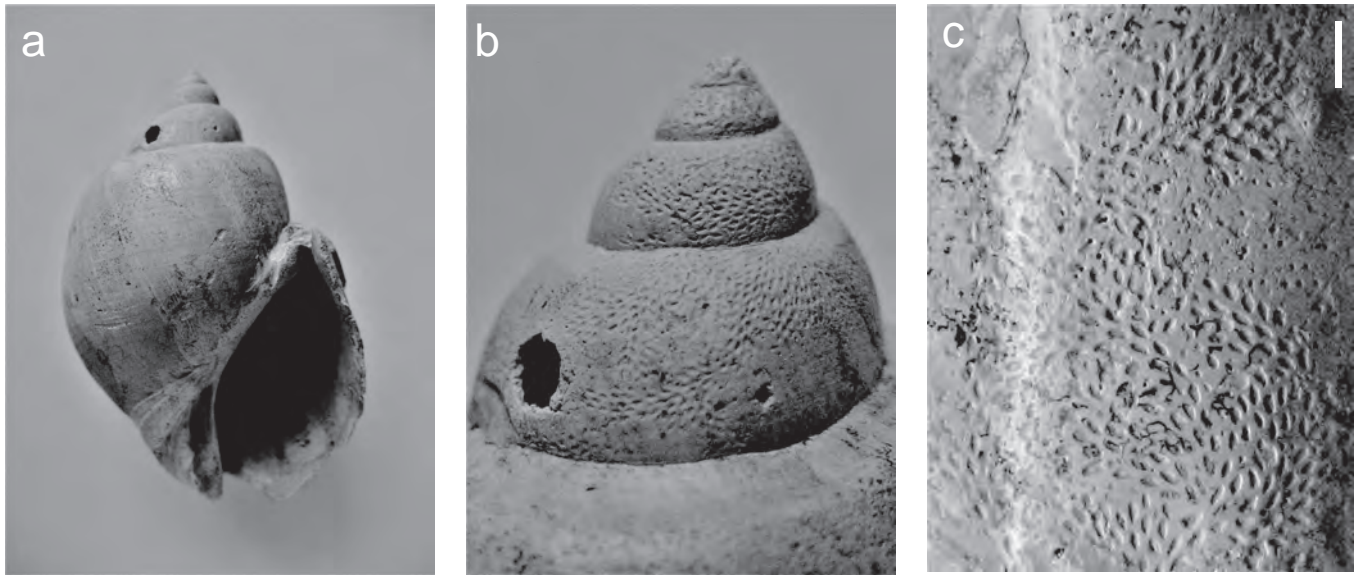


Fig. 3a-c. *Finichnus peristroma* covering the surface of the shell of *Babylonia elata*, TKPM-GFI6675.

3a, the whole of the shell, 49.2 mm long. 3b, *F. peristroma* on the spire. 3c, *F. peristroma* on the inner lip. Scale bar = 1mm.

ずれも平坦である。ピットは複数列をなして放射状に配列する。

ピットの長径および短径は、*F. peristroma* の原記載 (Taylor et al., 1999) では、約 0.2 ~ 0.6mm および約 0.1 ~ 0.5mm, そのホロタイプでは 0.35 ~ 0.46mm および 0.19 ~ 0.38mm とされ、登層産化石はそれらよりも小さい。

カケガワバイの内唇以外の部分では、ピットの輪郭が不鮮明であり、ピット間が平坦ではない (Fig. 3b)。それはコケムシ群体の剥離後に殻表が溶食を受けたためと推定される。

Taylor et al. (1999) は、被覆性の唇口目コケムシが石灰質基質をエッチングした生痕属として *Leptichnus* を創設し、このようなエッチングを行う現生コケムシとして複数の科の複数の属を挙げた。Taylor et al. (2013) は、この生痕属の名称が現生の陸生腹足類に先取されていたため、新置換名として *Finichnus* を提唱した。

F. peristroma はイングランドの鮮新世化石をホロタイプとして記載されたタイプ種である。Taylor et al. (1999) によれば、この生痕種は、時代分布は始新世~現世であり、化石はアラバマ州とミシシッピ州の始新統、ベルギーとスペインの鮮新統、イングランドの鮮新-更新統およびカリフォルニア州の更新統から産出している。

謝辞

国立研究開発法人産業技術総合研究所地質調査総合センターの兼子尚知氏には、ホソトクサコケムシについてご教

示いただいた。徳島県立博物館の中尾賢一上席学芸員には、全ての図を再作成していただいた。記してお二人に厚くお礼申し上げます。

引用文献

- Busk, G. 1852. Catalogue of marine Polyzoa in the collection of the British Museum, pt. 1. Cheilostomata (part). 54 p. 68 pl. Taylor & Francis, London.
- Hayami, T. 1971. Some Neogene Cheilostomata (Bryozoa) from Okinawa-jima. Transactions and Proceedings of the Palaeontological Society of Japan, new series, (82): 73-92, pl. 10-12.
- Hayami, T. 1973. The Genus *Cellaria* (Cheilostomatous Bryozoa) from the Neogene Sediments of Northern Japan. The Science Reports of the Tohoku University, second series, geology, special volume, 6 (Hatai memorial volume): 391-400.
- Hayami, T. 1980. Preliminary reports on Cheilostomata (Bryozoa) from the Ananai Formation (Pliocene). Geology and Paleontology of Shimanto Belt, selected papers in honor Prof. Jiro Katto. Rinyakosaikai Press, Kochi : 37-42, pl. 2.
- 岩井雅夫・近藤康生・菊池直樹・尾田太良, 2006. 鮮新統唐の浜層群の層序と化石. 地質学雑誌, 112, 補遺: 7-40.
- 岡田 要・内田清之助・内田 亨 (著者代表). 1965. 新日本動物図鑑(上). 679 p. 北隆館, 東京.

Taylor, P. D., M. A. Wilson and R. G. Bromley. 1999. A new ichnogenus for etchings made by cheilostome bryozoans into calcareous substrates. *Palaeontology*, 42: 595–604.

Taylor, P. D., M. A. Wilson and R. G. Bromley. 2013. *Finichnus*, a new name for the ichnogenus *Leptichnus* Taylor, Wilson and Bromley, 1999, preoccupied by *Leptichnus* Simroth, 1896 (Mollusca, Gastropoda). *Palaeontology*, 56: 456.