短　報　Short notes

能登半島東印内層（中部中新統）より *Geloina* の発見

奥 村 好 次*

Discovery of *Geloina* from the Middle Miocene Higashi-innai Formation, Noto Peninsula, Japan

Yoshitsugu OKUMURA*

1．ま え が き

1950年大山桂によって，富山県婦負郡八尾町掛畑の八尾累層・黒瀬谷層から *Geloina* を含む化石群集が報告され，この *Geloina–Telescopium* 群集は中新世中期の古環境を示す重要な要素として注目された．その後，日本各地の中新世の地層からマングローブ沼を示す群集の存在が確認され，津田・糸魚川・山野井（1981）によって現時点での総括がされている．

今回，石川県輪島市町野町徳成地内の珠洲累層・東印内層より *Geloina* を発見したので，これに追加する資料として報告する．

本稿を草するにあたり，名古屋大学の糸魚川淳二博士，土岐高校の西本博行氏，広島大学の田口栄次氏には，数々のご助言をいただいた．また，瑞浪市化石博物館・瑞浪陶磁資料館の職員の方々には，大変お世話になった．以上の方々に厚くお礼申し上げる．

2．産 地・産 状

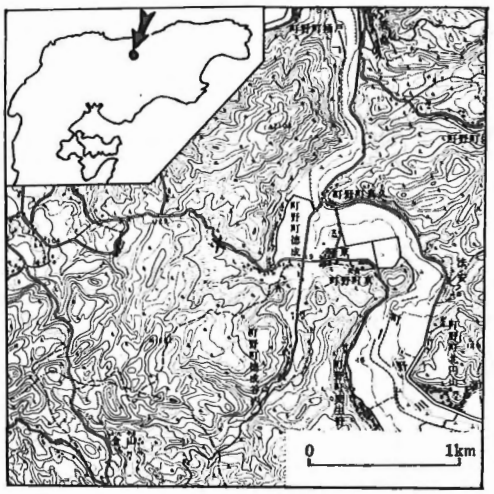
Geloina を産出する地点は輪島市町野町徳成で，MASUDA（1966）の Loc. 12の近くにあたり，最近農業用溜め池が改修され，新鮮な露頭が出現した所である（第1図）．産出層は珠洲累層・東印内層で，砂岩・泥岩・礫岩よりなり岩相変化に富む．内湾性ないし浅海性の堆積物と推定される．

Geloina を産した地層は下部の柳田累層より由来した，シルト岩•石英安山岩質熔結凝灰岩•軽石凝灰岩の亜円礫を含み，炭質物•木片を多く含んだ淘汰の悪い中粒砂岩より成り，ノジュールが点在している．化石はこの礫の間に挟まれた状態で産し，保存は良好である．

ここからは，*Geloina* の他に *Scapharca kurosedaniensis*, *Ostrea* sp., *Saxolucina khataii*, *Pitar itoi*, *Cerithideopsilla tokunariensis*, *Vicarya callosa japonica*, *Vicaryella notoensis*, *Chicoreus asanoi*, *Reticunassa notoensis* を採集した．

東印内層の貝類化石群集は4つの層準から産し，*Geloina* を産したこの地点はその中でもっとも多くの種類の貝類化石を産する第2層準にあたる．また，この産地（Loc. 12）では，前述

* 瑞浪市化石博物館　Mizunami Fossil Museum
1981年10月10日受理



第1図 産地図（国土地理院1/25,000地形図「柳田」より引用）

の他に *"Striarca" uetsukiensis, Cyclina japonica, Ruditapes takagii, Clementia japonica, Cultellus izumoensis, Teinostoma yabei, Littorinopsis miodelicatula* などを含めて，34種が報告されている（MASUDA, 1966）.

これらの中で注目されることは，マングローブ沼を構成する主要素のひとつに含まれる化石種，*Littorinopsis miodelicatula* の産出である.

同時に産した二枚貝化石はわずかに合殻のものもあるが，大部分は殻がずれていたり，分離した標本である．*Geloina* はわずか3個体を採取したのみで詳細は判らないが，どの個体も分離していた．これらの事実と岩相を考慮すれば，全体が準自生的であると思われる.

3. *Geloina* について

産した標本は3個体とも保存良好で，殻表の状態，殻頂の摩耗の程度などこの種の特徴をよく表わしている．殻は，中型で卵三角形，厚くよく膨らむ．殻頂は摩耗している．前縁は円く，後縁はわずかに長く伸びゆるやかに彎曲する．腹縁は円くきざみはない．殻表は，殻頂付近がよく溶けて，くぼみを生じており，現生の *Geloina coaxans* (GMELIN)（マングローブシジミ）によく見られるくぼみと良く似ている．わずかに成長脈がみられる．3主歯があり明らかに2分岐する．前側歯は，明瞭である．後側歯は破損のため不明．*Geloina yamanei* OYAMA と同定される.

計測

	殻長	殻高	殻幅1/2 (mm)	
（右殻）	59.0	51.5	ca. 16.8	A (Pl. 69, fig. 1)
（左殻）	60.0	52.0	16.5	B (Pl. 69, fig. 2)

Geloina, Telescopium を含む群集は，現在までに16ヶ所から報告があり，*Geloina* などのマングローブ沼の群集のみで構成され，自生的産状を示すものと，他要素の中に *Geloina* などを含む他生的な産状のものとがある．今回の産地は，後者に位置づけられ，津田（1965）によってArcid-Potamid faunaとして一括されたものに含まれ，マングローブ沼の要素と近接するいくつかの生息地から由来した各種の貝類の混合群集と考えられる．日本各地には，こうした組成を持つ群集が存在していて，今回の *Geloina* の発見は，Arcid-Potamid fauna の中に，マングローブ沼を構成する *Geloina* などが将来において更に発見される可能性を示唆している.

参 考 文 献

ITOIGAWA, J. (1978), Evidence of subtropical environments in the Miocene of Japan. *Bull. Mizunami Fossil Mus.*, no.5, 7-21.

糸魚川淳二・西川功(1976)，岡山県－広島県下の古瀬戸内中新統の２，３の問題．瑞浪市化石博物館研報，no. 3, 127–149.

MASUDA, K. (1955, '56), Miocene Mollusca from Noto Peninsula, Japan. *Trans. Proc. Palaeont. Soc. Japan, N. S.*, no. 20, 119–127, no. 21, 161–167.

———— (1966, '67), Molluscan Fauna of the Higashi-innai formation of Noto Peninsula, Japan. *ibid*., no. 63, 261–293, no. 64, 317–337, no. 65, 1–18.

OKAMOTO K. and TERACHI M. (1974), Miocene molluscs from the Bihoku group at Miyauchi-cho, Shobara City, Southwest Japan. *ibid*., no. 95, 341–352.

岡本和夫・今田俊宏・江間光弘・珠山信孝（1978)，広島県双三郡君田村の中新世備北層群から *Geloina* の発見．瑞浪市化石博物館研報，no.5, 1–5.

OYAMA, K. (1959), Studies of fossil molluscan biocoenosis, No. 1. Biocoenological studies on the mangrove swamps, with descriptions of new species from Yatsuo group. *Rep. Geol. Surv. Japan*, no.132, 1–16.

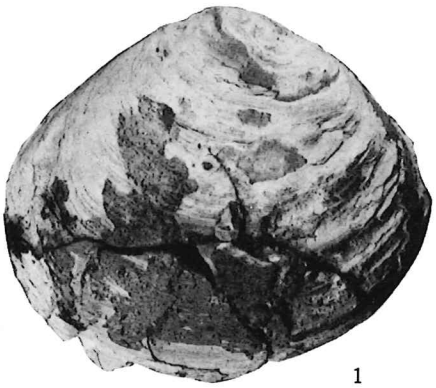
津田禾粒（1965)，東北日本の新第三紀動物群と岩相―とくに中新世中期の動物群について―．化石，no. 10, 20–23.

————・糸魚川淳二・山野井徹（1981)，日本の中新世中部の古環境―マングローブ沼の存在をめぐって―．化石，no. 30, 31–41.

山名　巌（1981)，山陰地方における *Geloina* を含む貝化石群の例．鳥取県博報告，no. 18, 29–37.

Plate 69

Figs. 1, 2. *Geloina yamanei* OYAMA ×1
Fig. 3. *Geloina* を含むブロック ×2/3



1



2



3