富山市科学博物館
TOYAMA SCIENCE MUSEUM

八尾層群黒瀬谷層から産出した化石オカミミガイ属の1種

著者	吉岡 翼，金子 一夫
雑誌名	富山市科学博物館研究報告
号	44
ページ	39-41
発行年	2020-07-01
URL	http://repo.tsm.toyama.toyama.jp/?action=repository_uri&item_id=1985

富山市科学博物館研究報告第44号，pp. 39－41；(2020)
Bulletin of the Toyama Science Museum, (44): 39－41；(2020)

短　報

八尾層群黒瀬谷層から産出した化石オカミミガイ属の1種＊

吉岡　翼[1)]，金子　一夫[2)]

[1)] 富山市科学博物館　939-8084 富山市西中野町一丁目8-31
[2)] 一般社団法人立山黒部ジオパーク協会　929-0345　富山県富山市牛島新町5-5

Note on a Fossil *Ellobium* from the Kurosedani Formation, Yatsuo Group, Toyama, Japan

Tasuku Yoshioka[1)] and Kazuo Kaneko[2)]

[1)] Toyama Science Museum, 1-8-31 Nishinakano-machi, Toyama 939-8084, Japan
[2)] Tateyama Kurobe Geopark Society, 5-5 Ushijima-shin-machi, Toyama, Japan

1．はじめに

オカミミガイ属 *Ellobium* は熱帯から温帯の塩性湿地に生息する腹足類で，日本の中新統においてもいくつかの化石記録がある．このうち富山県の八尾層群からは，殻長4.5 cmに達するやや大型のヤツオオカミミガイ *Ellobium yatsuoensis* 1種が記載されているのみである（Tsuda，1959; 金子・後藤，1997）．近年，第二著者の金子より富山市科学博物館に寄贈された八尾層群産資料の中に，未記載の小型の化石オカミミガイ属1点（TOYA-Fo-6425）が含まれていた．殻が細長く，一見すると別属とも思われたが，老成した現生オカミミガイ属に似た殻形のものがあることから，本属に帰属するものと考えた（吉岡，2018）．本稿ではこの化石資料について詳報する．

2．化石産地および現生試料

報告する化石は富山市八尾町掛畑の久婦須川左岸の露頭で採集されたものである．本露頭は津田（1953）の掛畑礫岩砂岩泥岩互層，坂本・野沢（1960）の黒瀬谷礫岩砂岩泥岩互層の分布域であり，砂質泥岩中からマングローブ沼を示す*Geloina*や*Telescopium*をはじめ，保存良好な貝類化石を多産することで知られる（Oyama，1950; Tsuda，1959; 金子，1996，1997）．また，砂質泥岩中の直上に重なる粗粒砂岩中からはヤツオオカミミガイの産出記録もある（金子，1996; 金子・後藤，1997）．

オカミミガイ属の成長に伴う殻形変化を明らかにするため，現生のオカミミガイ*Ellobium chinense* 55点（富山市科学博物館収蔵21点，西宮市貝類館収蔵33点，個人蔵1点）およびユダノミミガイ*Ellobium aurisjudae* 12点（富山市科学博物館収蔵6点，西宮市貝類館収蔵4点，個人蔵2点）を調べた（産地は文末補足）．いずれも，殻長，殻幅および殻口長をノギスで計測した．計測位置はMartins (1996) に従った．

3．化石の記載

Family Ellobiidae Adams & Adams in Pfeiffer, 1854
Genus *Ellobium* Roding，1798

Ellobium sp.
(Fig. 1a-h)

計測：殻長21.4 mm; 殻口長 9.5 mm; 体層長 15.3 mm; 螺層長 6.1 mm；殻幅（左右／背腹）6.4／8.3 mm.
形態：殻は細長い紡錘形で，殻軸が左右にやや弓なりとなり，背腹に広がり左右に薄い扁平な殻形となる．殻頂は摩耗し胎殻は認められない．殻質はやや厚い．螺層は5層からなり，螺塔は高い．縫合は明瞭でやや波打つ．体層の膨らみは弱く肩は張らない．殻表には細かい成長脈を有し，縫合下は細かくやや不明瞭な螺脈と交わり網目状ないし弱い顆粒状となる（Fig. 1g）．殻口は水滴型で，外唇はわずかに肥厚し，上部でやや内側に湾曲する．外唇内面は平滑．内唇には滑層が発達し，下端に明瞭な1歯，中ほども弱い隆起がある（Fig. 1h）．軸唇には明瞭な1歯がある．臍孔は開かない．

4．比較および考察

オカミミガイ科のヒラシイノミガイ属*Pythia*では背腹に扁平となる殻を持つほか，オカミミガイ属でも大型の個体で幾分つぶれた殻をもつ個体があるが，いずれも縫合が階段状になるなど，明らかな成長の停止が認められる．一方，今回報告する化石（以下 本化石）は殻が左右につぶれるが，縫合は連続的であり，扁平な殻形は堆積後の二次的変形の影響が大きいと思われる．また，殻軸が湾曲することもその証左と思われる．

＊富山市科学博物館研究業績第563号

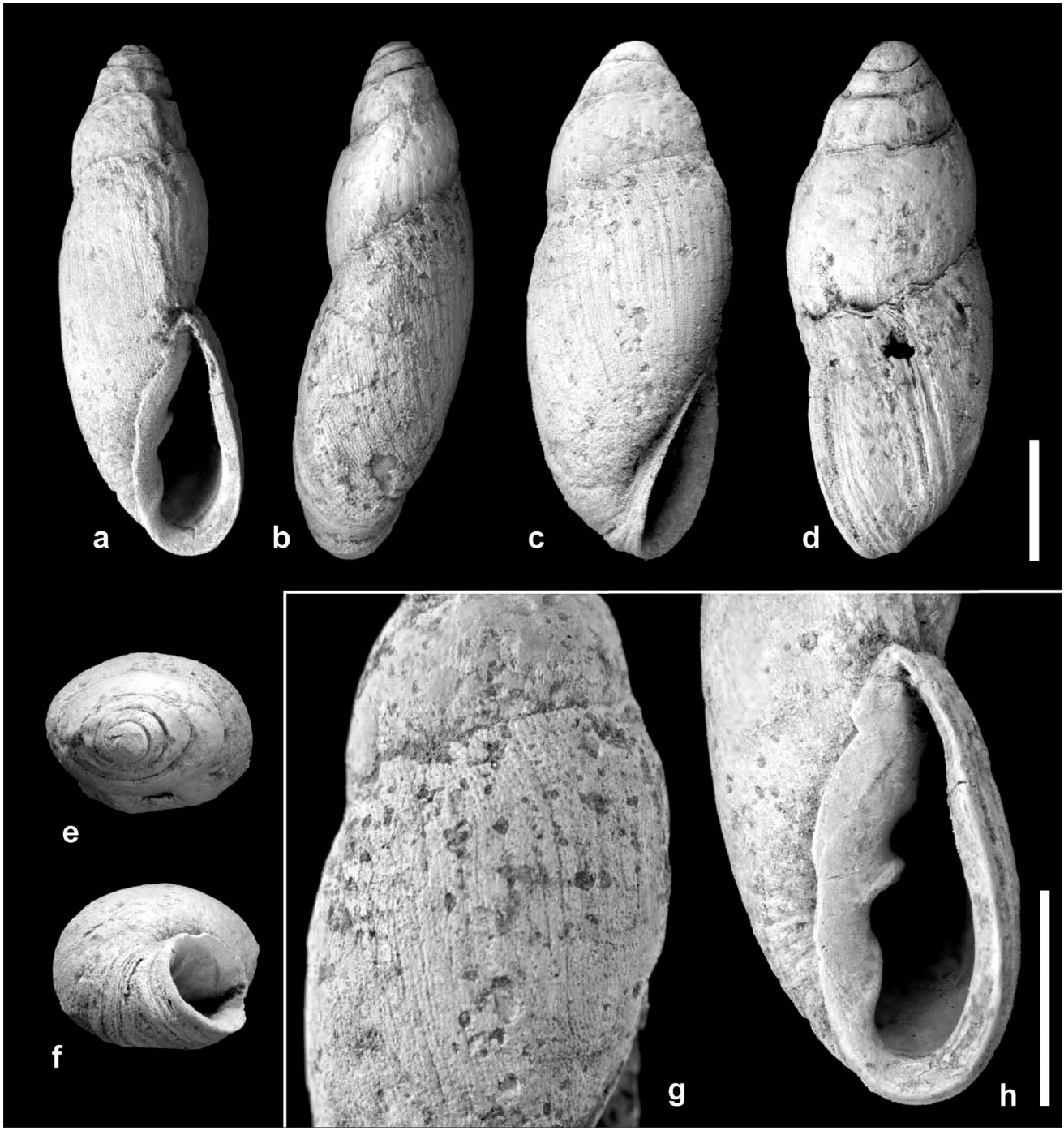

Fig. 1 *Ellobium* sp. (TOYA-Fo-6425) from the Kurosedani Formation, Apertural (a), dorsal (b), other lateral (c-d), apical (e) and basal (f) views, close-up of the surface (g) and aperture (h). Scale bars = 5 mm.

本化石はオカミミガイ属としては全体的に細長い殻と小さな殻口を持ち，一見するとナズミガイ属*Auriculastra*（= *Cylindrotis*）に似るが，ナズミガイ属の多くが軸唇に2歯を持つことや，殻表がより滑らかであることで区別される．一方で，現生オカミミガイ属においても本種のような細長い殻を持つ個体がある．Fig. 2に示すように，オカミミガイとユダノミミガイでは，いずれも殻長が大きくなるほど相対的な殻幅と殻口長は小さくなり，老成するにしたがい殻形は細長く，殻口は相対的に小さくなる．大型の個体では殻頂部が摩耗していることが多く，実際にはFig. 2に示すよりさらに明瞭な不等成長をするものと思われる．この傾向はオカミミガイでより顕著だが，ユダノミミガイでは殻幅に対する殻口長も，老成個体で同程度小さくなる（Fig. 2b）．本化石は小形ではあるが，少なくとも5螺層が認められ，老成個体と考えて不自然ではなく，小さな殻口と細長い殻形（殻口長／殻長 = 0.44，殻幅（左右，背腹）／殻長 = 0.30，0.39）は老成に伴うものと考えられる．

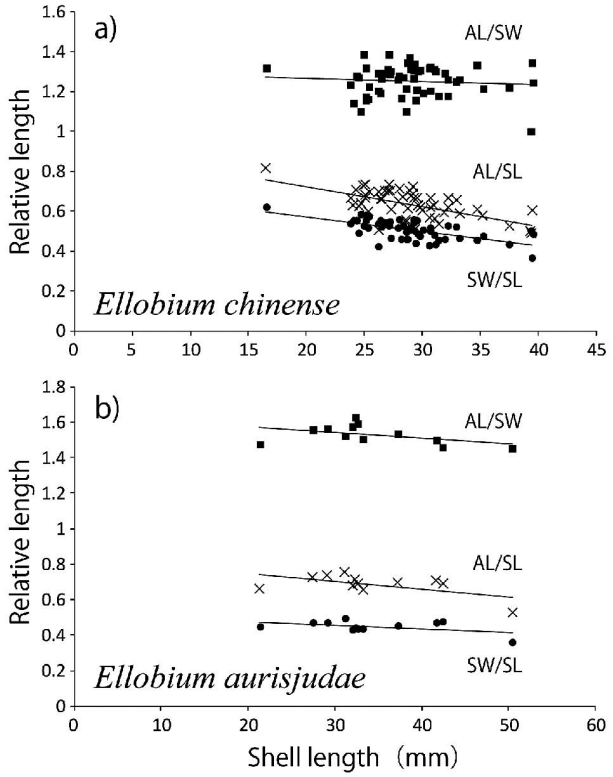

Fig. 2 Relative trait size in relation to shell length of recent *Ellobium chinense* (a) and *E. aurisjudae* (b). SL: shell length; SW: shell width; AL: aperture length.

螺塔のみに注目するとやや丸みがあり，本邦中新統のオカミミガイ類としては，糸魚川ほか（1981，1982）がハマシイノミガイ属*Melampus* sp.として報告した標本（瑞浪市化石博物館 MFM-11844）に似る．この標本は外唇が破損しているため帰属は明らかでないが，ハマシイノミガイ属にしては内唇が狭く，殻口が広がるほか，オカミミガイ属で顕著となることがある縫合下の顆粒が認められる．大きさは本化石よりやや小さく（殻長18.6 mm），近縁または同種の可能性がある．

５．謝辞

西宮市貝類館の渡部哲也博士，瑞浪市化石博物館の安藤佑介博士には比較資料の閲覧において便宜を図っていただいた．ここに記して感謝申し上げる．

６．引用文献

金子一夫，1996．中新統黒瀬谷層（富山県）の *Geloina-Telescopium* 群集と *Arcid-Potamid* 群集について．富山県［立山博物館］研究紀要，(3): 71-83．

金子一夫，1997．中新統黒瀬谷層（富山県）の*Geloina-Telescopium* 群集と*Arcid-Potamid* 群集の生息環境．富山県［立山博物館］研究紀要，(4): 83-93．

金子一夫・後藤道治，1997．富山に生息したいきものたち－黒瀬谷層の貝化石－．77 p．富山県［立山博物館］．

糸魚川淳二・柴田 博・西本博行・奥村好次，1981．瑞浪層群の化石 2 貝類（軟体動物）．瑞浪市化石博物館専報，(3-A): 1-53．

糸魚川淳二・柴田 博・西本博行・奥村好次，1982．瑞浪層群の化石 2 貝類（軟体動物）（続）．瑞浪市化石博物館専報，(3-B): 1-330．

Martins, A. M. F., 1996. Anatomy and systematics of the Western Atlantic Ellobiidae (Gastropoda: Pulmonata). *Malacologia*, 37: 163-332.

Oyama, K., 1950. Studies of fossil molluscan biocoenosis, No. 1: Biocoenological studies on the mangrove swamps, with descriptions of new species from Yatuo Group. *Rep. Geol. Surv. Japan*, (132): 1-16.

坂本 亨・野沢 保，1960．5万分の1地質図幅「八尾」及び同説明書．69 p.，質調査所．

津田禾粒，1953．富山県八尾町附近の地質－特に八尾層群に関する地史学的研究－．新潟大学理学部研究報告．二類，1(2): 1-35．

Tsuda, K., 1959. New Miocene molluscs from the Kurosedani Formation in Toyama Prefcture, Japan. *Jour. Fac. Sci., Niigata Univ., Ser. II*, 3(2): 67-110.

吉岡 翼，2018．金子コレクションを中心とした黒瀬谷層産軟体動物化石．36 p.，富山市科学博物館．

［補足］計測に用いた現生オカミミガイ属

計測に用いた現生オカミミガイ属とその産地について以下に示す．TOYAは富山市科学博物館，NSMは西宮市貝類館の資料を示す．

オカミミガイ：TOYA Mo 15498～15502（岡山県岡山市），1552～1555（長崎県諫早市），83550～83552，95497，95498（ほか未登録3点；佐賀県佐賀市），83513～83516（福岡県柳川市），NSM NC G021482（兵庫県高砂市），G021483（三重県），G021484（3点；福岡県柳川市），G021485（6点；香港），G021486（長崎県諫早市），G021487（10点；長崎県五島市），G021488（2点；長崎県），G021489（長崎県大村市），G021490（2点；長崎県平戸市），G037664（2点；愛知県豊橋市），G037665（3点；三重県津市），G037666（長崎県），個人蔵1点（台湾）．

ユダノミミガイ：TOYA Mo 56549，65083（シンガポール），59456（ニューカレドニア），83457，83470，83471（フィリピン ボホール島），NSM NC G021491（2点；オーストラリア），G021492（オーストラリア），G021493（フィリピン），個人蔵2点（フィリピン）．