

三重県阿山郡大山田村の上野累層産巨大スッポン化石

松岡敬二*・安井謙介*

A huge fossil soft-shelled turtle from the Pliocene Ueno Formation of Oyamada-mura, Ayama-gun, Mie Prefecture, Japan

Keiji Matsuoka* and Kensuke Yasui*

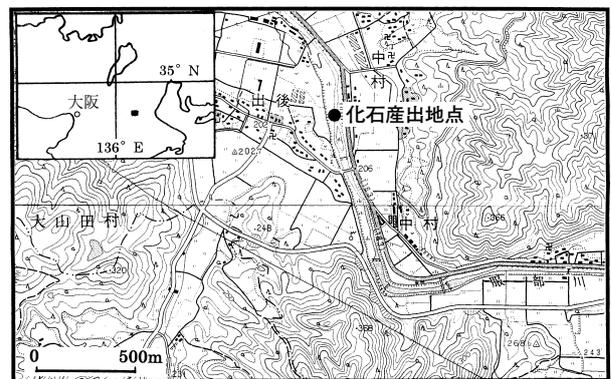
はじめに

三重県阿山郡大山田村には、古琵琶湖層群下部の地層である上野累層（伊賀累層）が広く分布している。日本の非海成鮮新統のなかでも豊富な陸生及び淡水生動物化石を産出し、熱帯～亜熱帯要素を含む特徴があるため、松岡（1985）により伊賀非海生動物群としてまとめられた。これまで、大山田地域の上野累層産の脊椎動物化石は、魚類（中島ほか，1983；小早川・奥山，1984），ワニ類（川口・北田，1982；奥山，1994），鳥類（岡村ほか，1993），ゾウ類（川口，1983；奥山，1993）などが知られている。

これまでに古琵琶湖層群からのスッポン化石は、数点知られている（奥山，1981-1990，1993；松岡ほか，1991；樽野，1996）。著者の一人松岡が1984年5月6日に採集した背甲板の一部は、東南アジアの現生種に似て大型である。そのため、伊賀非海生動物群（松岡，1985）の構成を考える上で重要と考えられるのでここで報告する。

産出場所及び産出層準

阿山郡大山田地域の古琵琶湖層群は、下部累層である上野累層が広く分布し、下位から喰代部層、中村部層、炊村部層、柘植部層に区分されている（Kawabe，1989；川辺ほか，1996）。スッポン化石は、大山田村中村の服部川河床から産出した（第1図）。この場所は、Matsuoka（1987）の Loc. I6a にあたる。化石発見当時は、中村の服部川河床は、左岸のみに中村部層が連続的に



第1図. スッポン化石産出地点。

国土地理院発行 1:25,000 地形図「上野」, 「伊勢路」の一部を使用。



第2図. 化石産出露頭（○印が化石産出地点）。

露出していた（第2図）。大山田村中村地域の古琵琶湖層群は、湖盆の周辺域に堆積したものであり、基盤の領家変成岩類ないし花崗岩類を不整合に覆っている。

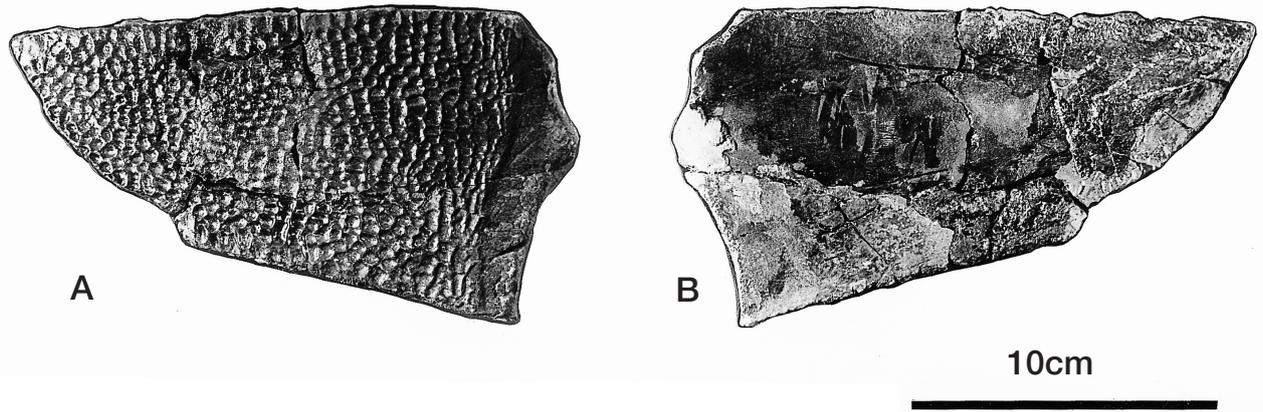
* 豊橋市自然史博物館. Toyohashi Museum of Natural History. 1-238 Oana, Oiwa-cho, Toyohashi 441-3147, Japan.

原稿受付 2003年1月26日. Manuscript received Jan. 26, 2003.

原稿受理 2003年1月29日. Manuscript accepted Jan. 29, 2003.

キーワード: スッポン化石, 鮮新世, 古琵琶湖層群, 上野累層, 大山田村, 三重県.

Key words: fossil soft-shelled turtle, Pliocene, Kobiwako Group, Ueno Formation, Oyamada-mura, Mie Prefecture.



第3図. 大山田村上野累層産スッポン化石 (TMNH06192).
A: 背側面; B: 腹側面.

スッポン化石は、中村部層に挟まれる中村火山灰層下約2.5 mの灰色シルト層から産出した。この肋板骨は、右側の一枚で、椎板骨側を上に出し、一部が磨耗していた。肋板骨はノジュール状になり、一部は褐鉄鉱が沈着している。共産する化石は、材化石、カイメン化石 (*Eunapius* sp.), 貝類化石 (*Bellamyia suzukii*, *Anodonta* sp., *Unio* sp.) であった。

古生物学的記載

爬虫綱 Class Reptilia Laurenti, 1768
 カメ目 Order Testudines Linnaeus, 1758
 スッポン科 Family Trionychidae Bell, 1828
 属種未定 Gen. et sp. indet.
 (第3図)

標本: TMNH06192

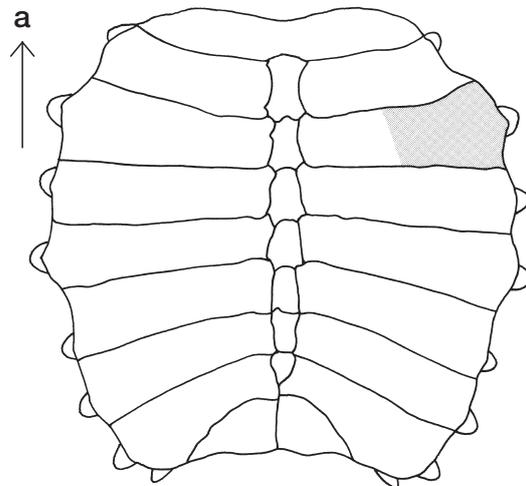
内側が欠損した不完全な右第2肋板骨の一部。残存部での最大内外長 18.8 cm, 最大前後長 (外側端前後長) 10.1 cm。背側にわずかに凸で、その表面は顕著な虫食い状彫刻で覆われている。前縁及び後縁は縫合部である。前後長は外側で最大となり、内側になるに従い狭くなる。肋骨はやや前方に位置し、肋骨融合部後方の肋板骨外側縁は内側方向へ弓状に湾入している。

本標本は上記の特徴からスッポン科の右第2肋板骨と考えられる (第4図)。しかしながら、不完全な肋板骨のみでは十分な分類学的検討が困難であるため、現時点での属種の同定は不可能である。本標本は現生のニホンスッポン *Pelodiscus sinensis* や平山 (2001) により報告された鮮新統産のニホンスッポンの同部位よりもはるかに大きく、現生のインドシナオオスッポン *Amyda cartilaginea* やマルスッポン *Pelochelys*

cantorii とほぼ同じ大きさである。これら現生の2種との比較から、本標本は背甲長約 57 cm, 軟骨部分を含めた背甲長約 85 cmの個体のものであったと推測される。

考 察

本標本の推定背甲長は奥山 (1983-1985, 1989, 1990) や樽野 (1996) で推定された上野累層産の標本とほぼ同じで、これらスッポン化石は本邦産スッポン化石の中でも大型のものに匹敵する。本標本を含む上野累層産スッポン化石と背甲長が同サイズの現生のスッポン科は熱帯域に生息している (Ernst and Barbour, 1989)。このことは、上野累層堆積時の古環境が熱帯域に近いものであったことを示唆している。これは松岡 (1985) が軟体動物化石群集により推定した古環境と調和的



第4図. 推定部位 (網掛け部分)。背甲背側面。
a: 前。

ある。

本邦鮮新統産スッポン化石は本標本を産出した古琵琶湖層群上野累層を除くと2か所からの報告しかなく (Okazaki and Yoshida, 1977; 平山, 2001), またその産出数も限られている。従って, 本標本は本邦スッポン類の変遷を考察する上で重要な標本と考えられる。

謝 辞

標本の比較において, 滋賀県立琵琶湖博物館の高橋啓一氏と黒田耕平氏, 富山市科学文化センターの南部久男氏と田中 豊氏には多大な便宜をいただいた。また, 滋賀県足跡化石研究会の岡村喜明氏には東南アジアのスッポン類に関する資料を頂いた。以上の方々に厚く御礼申し上げる。

引用文献

- Ernst, C. H. and Barbour, R. W., 1989. *Turtles of the world*. Smithsonian Institution Press, 313p.
- 平山 廉, 2001. 大分県安心院町の津房川層(鮮新統)より産出した化石カメ類. 琵琶研報, (18): 79-96.
- Kawabe, T., 1989. Stratigraphy of the lower part of the Kobiwako Group around the Ueno basin, Kinki district, Japan. *Jour. Geosci. Osaka City Univ.*, (32): 39-90.
- 川辺隆幸・高橋裕平・小村良二・田口雄作, 1996. 上野地域の地質. 地域地質研究報告, 地質調査所, 99p.
- 川口 貢, 1983. 古琵琶湖層群, 伊賀累層より得られたゾウの牙化石. 関西自然科学研究会報, 34: 9-12.
- 川口 貢・北田 稔, 1982. 伊賀累層から得られたワニ類及びコイ科魚類化石. 関西自然科学研究会報, 33: 16-18.
- 小早川みどり・奥山茂美, 1984. 古琵琶湖層群伊賀油日累層産のナマズ属の化石について. 瑞浪市化石博研報, (11): 107-110.
- 松岡長一郎・岡村喜明・田村幹夫, 1991. 滋賀県産の脊椎動物化石. 滋賀県自然誌総合学術調査研究報告, 543-625.
- 松岡敬二, 1985. 古琵琶湖層群伊賀累層の鮮新世淡水生軟体動物群集の意義. 地団研専報, (29): 71-88.
- Matsuoka, K., 1987. Malacofaunal succession in Pliocene to Pleistocene non-marine sediments in the Omi and Ueno basins, central Japan. *Jour. Earth Sci. Nagoya Univ.*, 35 (1): 23-115.
- 中島経夫・松岡敬二・吉田寿穂・奥山茂美, 1983. 三重県大山田村中村のコイ科魚類咽頭歯化石. 瑞浪市化石博研報, (10): 143-150.
- 岡村喜明・高橋啓一・琵琶湖博物館資料調査協力員, 1993.

古琵琶湖層群から産出した鳥類足跡化石. 化石, (55): 9-15.

- Okazaki, Y. and Yoshida, S., 1977. On a new fossil from the Pliocene Agé Group, Mie Prefecture, West Japan. *Bull. Mizunami Fossil Mus.*, (4): 87-95.
- 奥山茂美, 1981-1990. 伊賀盆地化石集. Nos. 1-10, 自費出版, 三重県上野市.
- 奥山茂美, 1993. 古びわ湖層群伊賀油日累層で信州象の臼歯化石発見. 地学研究, 42 (3): 143-148.
- 奥山茂美, 1994. 古びわ湖層群でワニの足跡化石を発見. 地学研究, 43 (2): 83-90.
- 樽野博幸, 1996. 7 スッポン化石. 服部川足跡化石調査団(編著), 古琵琶湖層群上野累層の足跡化石, 75-77.