

瑞浪市化石博物館研究報告 第 50 卷, 第 3 号, 73–74, 1 fig.

Bulletin of the Mizunami Fossil Museum, vol. 50, no. 3, 73–74, 1 fig.

©2024, Mizunami Fossil Museum

Manuscript accepted on December 28, 2023; published on March 29, 2024.

瑞浪市釜戸町のパレオパラドキシア標本産地から 見つかったウニ類

大路樹生*

* 名古屋大学博物館 〒464-8601 愛知県名古屋市千種区不老町

Echinoid discovered from the excavation site of a paleoparadoxiid in Kamado, Mizunami, central Japan

Tatsuo Oji*

* Nagoya University Museum, Furo-cho, Chikusa-ku, Nagoya, Aichi 464-8601, Japan

<oji.tatsuo.f0@f.mail.nagoya-u.ac.jp>

Abstract

Many specimens of a small echinoid (sand dollar) species were collected from the excavation site of paleoparadoxiid in Kamado, Mizunami, central Japan. These are safely assigned to *Kewia minoensis* because of their morphology and their smallness. Occurrence of these echinoid enables to reconstruct the paleoenvironment as a purely marine environment without influence of brackish water from nearby.

Key words: Echinoid, *Kewia*, Mizunami, paleoenvironment

1. はじめに

瑞浪市釜戸町下切のパレオパラドキシア標本が発見、発掘された場所から、カシパンウニの化石が多数発見された。ここにそのカシパンウニの分類と、堆積環境に関するメモを記したいと思う。

2. 形態と分類

カシパンウニは小型、平らで薄く、全体の形は円形が少し縦につぶれたハスの葉型を示す (Fig. 1)。最大径とその厚さは 12.1 mm と 2.0 mm である。以下順に大きなものから小さなものへ最大径は 11.8, 10.6, 10.1, 10.0, 7.6 (いずれも mm) となる。これより小さな個体も多数存在する。形態と小型である点、そして従来近隣の荻ノ島から報告されている点 (後

を参照) から、このカシパンウニは *Kewia minoensis* (Morishita, 1955) と同定される。なお Fig. 1 に見るように、ウニの表面には砂粒が付き、これをクリーニングするのは困難である。一般に棘皮動物の殻は多孔質の骨格 (ステレオム構造) からなり、その空隙に砂泥が入り込む性質がある。

この種は Morishita (1955) によって *Echinarachnius minoensis* として原記載された。Morishita (1955) によると、この種の最大径は 12.4 mm で、多くが数 mm から 10 mm である。また産地として、「戸狩層, "Haginoshima" の東 (釜戸村)」と、「隠居山 (多治見の近く)」が挙げられている (カギカッコ内は原記載より大路の和訳)。「Haginoshima」はおそらく本パレオパラドキシア産地近隣の「荻ノ島」の誤りと思われる。この種の産地として他に長野県、愛知県、京都府、山口県、奈良県もリストされている。その後 Nishiyama (1968) はこの種を再記載し、*Kewia* 属 (genus *Kewia*

Nishiyama, 1935) に移している. また Morishita (1955) の産地情報はそのまま Nishiyama (1968) に踏襲されている.

3. 堆積環境

Echinarachnius 科の現生ウニ類は潮間帯から極めて浅海に生息するものが多い. また一般的にウニ類は純海生の環境に生息する. 汽水が短期的に流れ込む環境で, しばらく(数日程度)やや低い塩分濃度にさらされても生き続けるウニ類はいるが, 長期間そのような汽水環境で生き続けることは困難である(高木聖実氏談, 水産研究・教育機構, 2023年12月2日). 従って, パレオパラドキシア産地からカンパンウニ類が多数産出することは, この堆積環境が純海生の浅海で, 河口のような汽水が常に流れ込むような環境ではなかったことを示している.

4. 謝辞

高木聖実博士(水産研究・教育機構)からはウニ類の生息環境に関する情報を頂いた. 齋藤礼弥博士

(神奈川大学)と長谷川善和博士(横浜国立大学名誉教授, 群馬県立自然史博物館名誉館長)には原稿を査読していただいた. ここに記して感謝する.

5. 引用文献

- Morishita, A. 1955. Notes on *Echinarachnius* in Japan. *Memoirs of the College of Science, University of Kyoto, Series B* 22: 223–236.
- Nishiyama, S. 1935. On some fossil Echinoidea from northeastern Japan. *Saito Ho-on Kai Museum, Research Bulletin* 5: 131–172.
- Nishiyama, S. 1968. The Echinoid Fauna from Japan and Adjacent Regions, Part II, *Palaeontological Society of Japan, Special Papers*, no. 13: 491 p., pls. 19–30.



Fig. 1. パレオパラドキシア瑞浪釜戸標本産地から産出したカンパンウニ, *Kewia minoensis* のうちの最大個体. 長径 12.1 mm. **A**, 反口側. **B**, 口側. **C**, 反口側(水で濡らした場合). **D**, 口側(水で濡らした場合).