

東大総合研究博物館所蔵標本の調査で判明した ドククチュムシとヒメギボシムシの新産地

西 川 輝 昭*

Teruaki NISHIKAWA: New localities of the echiuran, *Arhynchite arhynchite* (IKEDA) and the enteropneust, *Ptychodera flava* ESCHSCHOLTZ in the Japanese waters, revealed by a survey of specimens kept in the University Museum, University of Tokyo

東京大学総合研究博物館所蔵のユムシ類とギボシムシ類の標本調査の過程で、ドククチュムシ *Arhynchite arhynchite* (IKEDA) とヒメギボシムシ *Ptychodera flava* ESCHSCHOLTZ の新産地が確認されたので、ここに報告する。採集後100年以上の間研究されないまま保管されてきた標本にもとづく新たな知見である。

ドククチュムシの新産地 相模湾と瀬戸内海

本種は、“Fisheries School at Sapporo” 所蔵の多数の標本（正確な産地は不明だが、SATO (1939) の日本産種のモノグラフでは単に“Hokkaido”とする）に基づいて IKEDA (1924) によって *Thalassema arhynchite* として創設された。著者の池田岩治は京都帝国大学瀬戸臨海実験所の開設準備に奔走中、開所目前の1922年6月に満49歳で急逝した。その遺品中に発見された本種の原因記載をふくむ英文原稿が、五島清太郎による追悼文を付して出版されたのが IKEDA (1924) である。

本種は、吻を全く欠くこと、および、腎管がただ1対であること、そして内腎口のふちが木の葉状に伸びることが他種との識別点とされた。佐藤 (1935) はこれにドククチミドリユムシという和名を与えた。ユムシ類の常として口から前方に伸びる吻が本種では全く見られないので、芋虫状の体の前端にある口と後端の肛門のどちらが口かすぐにはわからない、というのが「ドククチ」の語源らしい。後に、伊藤 (1965) はドククチュムシと改名し、西川 (1992) もこれを採用した。

SATO (1937) は新たに青森県の鮫（現、八戸市鮫町）で採れた1個体の標本を精査した結果、吻を持たないことが採集後の離脱の結果ではなくて本来の特徴であることを確認し、これを重視して新属 *Arhynchite* を本種に対して提唱した。こうしてドククチュムシの学名は *Arhynchite arhynchite* となり、その後新たな出現記録のないまま今日にいたった。したがって、既知の産地は北

海道と青森県太平洋岸とであり、今回、それよりはるかに南の相模湾と瀬戸内海が新たに産地として加わることになる。なお、日本列島には本属の他種は知られていない。

今回調査した東京大学総合研究博物館所蔵のドククチュムシ標本は、“UMUTZ-Ecur-2 (part) と“UMUTZ-Ecur-10” の2点である。前者は、体長67 mmの1個体で、「*Echiurus uncinatus* Drasche, 1882, Tomo Bingo, 「備後鞆津」, 「I. Ikeda」, および「Echiuridae, (略), Above low-watermark, Tomo, Bingo, July 1882」 という4枚のラベルが入ったビンに、ユムシ *Urechis uncinatus* (DRASCHE) 11個体と混在していた。すなわち1882年7月に瀬戸内海の鞆（現在の広島県福山市鞆の浦）で下部潮間帯から、池田岩治によってユムシとともに掘り出された標本と見なされる。他方、“Ecur-10” は体長38 mmの1個体で、「*THALASSEMA Echiuroidea Misaki*」, つまり相模湾に面する三浦半島三崎産のユムシ類であることを示すただ1枚のラベルが入った標本ビンに収められていた。採集年月日は不明である

両標本とも、調査時にはまだ解剖されていなかった。形態的特徴は、本種のこれまでの記載とよく一致した。すなわち、吻を持たず、体表には微小な乳頭状突起が多少とも密に分布し、そのサイズと密度はともに体の前後端付近で顕著に大きい（基部径は400~600 μmまで）。縦筋はほぼ一定の厚さで連続し、束をなさない。腹剛毛は1対で、両者の基部をつなぐ基間筋をもつ（ただし、解剖中に右剛毛基部から離脱）。剛毛の直後に1対の腎管があり、その内腎口縁は木の葉状に1 mm程度の幅で薄く広がる。三崎産標本には1対の肛門嚢が保存され、表面には漏斗状体が散在していた。

ヒメギボシムシの新産地 小笠原父島

ヒメギボシムシは、インド洋や太平洋の熱帯水域にお

* 名古屋大学博物館 (〒464-8601 名古屋市中種区不老町) The Nagoya University Museum, Chikusa-ku, Nagoya 464-8601, Japan

いてサンゴ礁原の底砂表層中に生息する小型種で、淡黄色の体をもつ。日本列島沿岸でも、紀伊半島南端の串本町を北限として、南西諸島に広く分布する (NISHIKAWA, 1977)。今回調査したのは、“UMUTZ-Hmc-10”という小笠原父島産の未同定標本である。この場所は、本種の産地としてこれまで文献上知られていない。

本標本に入っていたただ1枚のラベルには、「小笠原父島洲崎砂中、明治27年3月4日、原色黄、弘田、関口」と記入されており、1894年に採集されたことが判る。標本は50個体からなり、その他無足ナマコ1個体が混在していた。最大個体は、体後端が欠損してはいるが全長60 mmを超え、襟長4.5 mm、鰓域長7.5 mmである。微小な吻と襟および極めて短い鰓域を持つが、生殖翼を欠く全長27 mmの1標本が含まれていたが、これは肝域で前後に2分されたヒメギボシムシの後半部が、前方に再生しつつあったものと判断される (NISHIKAWA, 1977参照)。

再生標本をのぞくすべてが、ヒメギボシムシに特徴的な外観をもっていた。すなわち、生殖翼が極めてよく発達すること、鰓孔が極端に拡大する結果鰓裂のほぼ全長が裸出すること、肝盲囊突起がずんぐりした外形を呈することである (西川, 1995)。これが同定の根拠である。

本標本は、1894年2~4月に弘田貞守と関口柳太郎がおこなった小笠原父島の動物採集旅行の記録にある、「きばし虫……父島州崎ノ海浜砂中ニ一種無数ノ産出アルヲ発見セリ、全面黄色ニシテ運動遅寛ナルヲ以テ容易ニ捕ラフベク、……」(弘田, 1894)という記述を想起させる。ここに記された生息の様子や生時の色はヒメギボシムシのそれらと矛盾しないから、本標本はこの記述のもとになった個体群から採集されたものと思われる。100年以上の時を経て、再び目の目をみたことになる。

おわりに

標本調査の便宜をはかっていただいた東京大学総合研究博物館の坂本一男氏と塚越哲氏(当時)、および東京大学大学院理学系研究科上島勲氏に深謝する。小文の基礎となった情報を整備するにあたっては、藤原ナチュラルヒストリー振興財団学術助成金の援助をえた。記して謝意を表す。

引用文献

- 弘田貞守. 1894: 小笠原島動物界 前編, 後編. 動物学雑誌, **6**, 195-206, 233-247.
- IKEDA, I. 1924: Further notes on the Gephyrea of Japan, with descriptions of some new species from the Marshall, Caroline and Palau Islands. *Japan. J. Zool.*, **1**, 23-44.
- 伊藤猛夫. 1965: 環形動物蠕綱. in: 岡田要, 他著, 新日本動物図鑑(上), pp. 576-581, 北隆館, 東京.
- NISHIKAWA, T. 1977: Preliminary report on the biology of the enteropneust, *Ptychodera flava* ESCHSCHOLTZ, in the vicinity of Kushimoto, Japan. *Publ. Seto Mar. Biol. Lab.*, **23**, 393-419.
- 西川輝昭. 1992: ヌムシ動物門. in: 西村三郎, 編著, 日本海岸動物図鑑 [I], pp. 306-309, 保育社, 大阪.
- . 1995: 半索動物門. in: 西村三郎, 編著, 日本海岸動物図鑑 [II], pp. 494-499, 保育社, 大阪.
- 佐藤隼夫. 1935: 日本動物分類蠕綱・星虫綱・鰓曳綱. 1+2+94 pp., 三省堂, 東京.
- SATO, H. 1937: Echiuroidea, Sipunculoidea and Priapulidae obtained in Northeast Honshu, Japan. *Saito Ho-on Kai Mus. Res. Bull.*, **12**, 137-176.
- . 1939: Studies on the Echiuroidea, Sipunculoidea and Priapulidae of Japan. *Sci. Rep. Tohoku Imp. Univ.*, 4th ser., *Biol.*, **14**, 339-460.

Summary

The echiuran and hemichordate materials long kept in the University Museum, University of Tokyo proved to include the yet unstudied specimens of *Arhynchite arhynchite* (IKEDA) from Sagami Bay (#UMUTZ-Ecur-10) and Seto Inland Sea (#UMUTZ-Ecur-2, part), and those of *Ptychodera flava* ESCHSCHOLTZ from Chichijima Is., Ogasawara Is. (#UMUTZ-Hmc-10). These finds obviously represent new localities. As *A. arhynchite* has been so far recorded only from Hokkaido and Aomori Pref., the present records extend its geographical distribution far southerly.