

大阪府阪南市から採集された2種のブンブク類（棘皮動物門：ウニ綱）

柏尾 翔¹⁾・三宅 壽一²⁾

Records of two spatangoid species (Echinodermata: Echinoidea) collected from the coast of Hannan City, Osaka Prefecture

Sho KASHIO¹⁾ and Hisakazu MIYAKE²⁾

Abstract: Two spatangoid species, *Moira lachesinella* and *Lovenia elongata* were collected from the coast of Hannan City, Osaka Prefecture. *M. lachesinella* was the first record in Osaka Bay.

Key words: Echinodermata, Spatangoid, Osaka Bay

キーワード：棘皮動物，ブンブク類，大阪湾

はじめに

ブンブク類は、棘皮動物門ウニ綱の中でも左右相称性を示す不正形ウニ類に属する一群である（重井, 1986）。大阪府岸に生息するブンブク類については、浜谷（1968）、濱谷・入江（1984）および石田ほか（2014）などにより報告されているが、いずれもリストなど簡易な記載のみであり、本グループの大阪湾内における知見は限られているのが現状である。

筆者らは、大阪府阪南市の砂浜海岸において、湾内でも採集記録の少ないセイタカブンブク *Moira lachesinella* Mortensen, 1930 およびヒラタブンブク *Lovenia elongata* (Gray, 1845) の2種を採集した。本稿では、両種の採集状況に関する報告に加え、大阪府岸における分布および生息環境について考察を行う。

材料および方法

検討試料は、2013年4月28日、5月27日および2015年4月23日に大阪府阪南市の砂浜海岸で干潮時に採集された。標本は、きしわだ自然資料館の収蔵標本(KSNHM-IV)として登録・保管をしている。

結果および考察

ブンブクチャガマ科 Schizasteridae Lambert, 1905

セイタカブンブク *Moira lachesinella* Mortensen, 1930

2013年4月28日、1個体、殻長56.6 mm、殻幅49.3 mm、KSNHM-IV00032、三宅壽一採集（図1A、B）；2013年5月27日、1個体、殻長53.7 mm、殻幅45.9 mm、KSNHM-IV00046、柏尾翔採集（図2A）。両個体はいずれも干潮時に完全に干出するような環境でスコップによる掘り返しにより採集された。

Contributions from the Natural History Museum, Kishiwada City, No. 31 (Received February 10, 2018)

1) きしわだ自然資料館学芸員 Curator of the Natural History Museum, Kishiwada City

きしわだ自然資料館 〒596-0072 大阪府岸和田市堺町 6-5

Natural History Museum, Kishiwada City 6-5 Sakaimachi, Kishiwada, Osaka, 596-0072 Japan

2) きしわだ自然資料館共同研究者 Co-researcher of the Natural History Museum, Kishiwada City

きしわだ自然資料館 〒596-0072 大阪府岸和田市堺町 6-5

Natural History Museum, Kishiwada City 6-5 Sakaimachi, Kishiwada, Osaka, 596-0072 Japan

日本国内における本種の採集記録については、日本海側では新潟県佐渡島 (Honma & Kitami, 1978), 福井県沿岸域 (富永, 1998) および島根県隠岐の島 (幸塚, 2008) などが知られており, 太平洋側からは相模湾の葉山一色で採集されている (重井, 1986). 大阪湾では, 過去の報告に本種および近縁種の記録もされていないことから (浜谷, 1968; 濱谷・入江, 1984; 石田ほか, 2014), 初記録種に該当する. 本種の太平洋沿岸域における知見は, 日本海沿岸域と比較し限られており, 大阪湾での産出情報は貴重な記録と言える.

本種の分布水深については, 潮下帯から水深 15 m とされている (重井, 1986). 筆者らは, 例年 4 月から 6 月ごろにかけて, 同調査地で生物相調査を実施しているが, 本種の記録は 2013 年のみであり, その後は一度も採集されていない. 生息密度が低いことによる見落としの可能性も考えられるが, 過去の報告においても潮下帯以深からの採集記録がほとんどであることを考慮すると (幸塚, 2008; Saitoh & Kanazawa, 2012 など), 本種の主な生息環境は大阪湾においても潮下帯以深である可能性が高い.



図 1. セイタカブンブク *Moiria lachesinella* (A-B: 阪南市, 2013 年 4 月 28 日, KSNHM-Iv00032) およびヒラタブンブク *Lovenia elongata* (C-D: 阪南市, 2015 年 4 月 23 日, KSNHM-Iv00266, E: 阪南市, 2013 年 5 月 23 日採集, F: せんなん里海公園, 2017 年 7 月 23 日, 河原美也子氏撮影) の採集状況

ヒラタブンブク科 Loveniidae Lambert, 1905

ヒラタブンブク *Lovenia elongata* (Gray, 1845)

2013年5月27日, 1個体, 殻長62.6 mm, 殻幅50.9 mm, KSNHM-Iv00045, 柏尾翔採集(図2B); 2015年4月23日, 1個体, 殻長58.8 mm, 殻幅48.7 mm, KSNHM-Iv00266, 三宅壽一採集(図1C, D). 前者は干潮時にスコップによる掘り返しで採集されたが, 後者は図1Cに示すように砂底の表面付近にいたため, 徒手により採集された.

本種の日本国内における分布域は相模湾以南とされている(重井, 1986). 大阪府岸では, 2000年7月13日に泉南郡岬町のみさき公園前で刺し網により採集されているほか(大阪市立自然史博物館所蔵: OMNH-Iv1816), 2012年1月26日には貝塚市の二色の浜において複数個体の打ち上げが記録されている(山田, 2012). また, 阪南市では本稿における記録以外にも, 2011年2月21日および2013年5月23日に筆者の一人である三宅により確認されていることに加え(図1E), 阪南市箱作と泉南郡岬町の沿岸域に位置するせんなん里海公園においても, 2017年7月23日に打ち上げ個体の写真記録がある(図1F). これらの産出状況から判断すると, 本種は大阪府岸において貝塚市以南の湾中央部から湾口部にかけての砂底環境に分布していることが推測される. また, 重井(1986)によると本種は潮下帯から水深90 mに生息するとされており, 大阪湾でも刺し網による採集記録があることから, 潮間帯だけでなく潮下帯以深にも生息している可能性は高いと言える.



図2. 阪南市で採集されたブンブク類2種. A: セイタカブンブク *Moira lachesinella* (2013年5月27日, KSNHM-Iv00046), B: ヒラタブンブク *Lovenia elongata* (2013年5月27日, KSNHM-Iv00045), それぞれ左から裸殻個体背面, 腹面, 側面を示す.

大阪湾における両種の分布状況については不明な点が多いが、Saitoh & Kanazawa (2012) によれば、ヒラタブンブクは細砂底から少し粗い底質環境まで幅広く生息しているのに対し、セイタカブンブクは細砂底においてのみ確認されたとしている。せんなん里海公園は人工的に造成された砂浜であるが(石田, 2016), このような環境でヒラタブンブクの生息は確認されているのに対し、セイタカブンブクは阪南市の砂浜海岸における記録に限られる。これらのことから、大阪湾においても、ヒラタブンブクと比較し、セイタカブンブクの生息環境は限られているのかもしれない。

阪南市の沿岸域に広がる海岸は、大阪府下に現存する数少ない自然環境であり、種の多様性が高い地域として生物多様性ホットスポットの A ランクに選定されている(大阪生物多様性保全ネットワーク, 2014; 石田, 2016)。近年でも、大阪府レッドリスト 2014 において絶滅危惧種・絶滅種に指定されている種の生息が確認されている(有山, 2001; 石田, 2016; 三宅, 2016 など)。しかし、当該地域の海岸生物相については、十分に調査が行われているとは言い難く、今後適切な保全活動を進めていくためにも、継続的に調査を行っていく必要がある。

謝 辞

本報告を作成するにあたって、ヒラタブンブクの産出情報を提供していただいた日本ミクニヤ株式会社の河原美也子氏、貝塚市立自然遊学館の山田浩二学芸員、標本調査にご協力いただいた大阪市立自然史博物館の石田惣学芸員、本稿をまとめるにあたり適切なご助言をいただいた東京大学大学院理学系研究科附属臨海実験所技術専門職員の幸塚久典氏に深く感謝の意を表する。

引用文献

- 有山啓之, 2001. 阪南市の砂浜で見つかった珍しいカニ 3 種. *Nature Study*, 47 (3): 5-6.
- 浜谷巖, 1968. 大阪湾付近のウニ類の殻. *Nature Study*, 14 (7): 5-10.
- 濱谷巖・入江千栄子, 1984. 1950 年代の大阪湾南東部沿岸における潮間帯動物の生態と分類に関する研究. *自然史研究*, 1 (17): 159-177.
- Honma, Y. & Kitami, T., 1978. Fauna and Flora in the waters adjacent to the Sado Marine Biological Station, Niigata University. *Report of the Sado Marine Biological Station, Niigata University*, 8: 7-81.
- 石田惣・山田浩二・山西良平・和田太一・渡部哲也, 2014. 大阪府の汽水域・砂浜域の無脊椎動物および藻類相. *自然史研究*, 15 (3): 237-271.
- 幸塚久典, 2008. 隠岐の島沿岸で得られたセイタカブンブク(棘皮動物: ウニ綱). *ホシザキグリーン財団研究報告*, 11: 253-254.
- 石田惣, 2016. 15 泉南地域の砂浜. 大阪の生物多様性ホットスポット - 多様な生き物たちに会える場所 - 大阪府立大学大学院生命環境科学研究科(編). pp. 53-55. 大阪府環境農林水産部みどり推進室みどり企画課, 大阪. <http://www.pref.osaka.lg.jp/attach/21490/00148206/guide%20book%20compact.pdf> (2017 年 12 月 1 日閲覧)
- 三宅壽一, 2016. 阪南市の海岸で採集したオオマテガイ. *Nature Study*, 62 (2): 5.
- 大阪生物多様性保全ネットワーク(編), 2014. 大阪府レッドリスト 2014. 48pp. 大阪府環境農林水産部みどり・都市環境室みどり推進課, 大阪.
- Saitoh, M. & Kanazawa, K., 2012. Adaptive morphology for living in shallow water environments in spatangoid echinoids. *Zoosymposia*, 7: 255-265.
- 重井陸夫, 1986. 相模湾産海胆類. 英文: 1-202 和文: 1-173, 図版 126+8, 宮内庁生物学御研究所(編). 丸善, 東京.
- 富永英之, 1998. 福井県沿岸の棘皮動物目録 I, ウニ綱. 福井市自然史博物館研究報告, 45: 23-32.
- 山田浩二, 2012. 二色の浜に打ち上げられたヒラタブンブク. *自然遊学館だより*, 63: 21