

瀬戸内海から見つかったシカツノウミクワガタ属 2 種の記録 (等脚目：ウミクワガタ科)

太田悠造^{1*}・吉松定昭²

¹ 〒 681-0001 鳥取県岩美郡岩美町牧谷 1794-4 鳥取県立山陰海岸ジオパーク海と大地の自然館

² 〒 761-0113 香川県高松市屋島西町

Abstract

Gnathiid isopod crustaceans have been only four records from the Seto Inland Sea, western Japan. In this study, *Elaphognathia cornigera* (Nunomura, 1992) and *E. sugashimaensis* (Nunomura, 1981) were recorded from the coasts of Hiroshima and Kagawa Prefectures, respectively. *Elaphognathia cornigera* was recorded for the first time in Hiroshima Pref. and *E. sugashimaensis* was recorded for the second time in Kagawa Pref.

はじめに

海産等脚目甲殻類に含まれるウミクワガタ科 Gnathiidae Leach, 1814 は、世界で 12 属約 250 種 (Boyko et al., 2025)、国内で 6 属 44 種が知られる (Ota and Yoshimatsu, 2025)。本科の生活史は、魚類に外部寄生する幼生期と、海底の特定の基質内で繁殖のみを行う成体期に大きく分けられる。幼生、雌成体、雄成体で大きく形態が異なるが、同定や分類は雄成体の形態に基づいて行われる (Tanaka, 2007 など)。

瀬戸内海は我が国最大の内湾域であるにも関わらず、ウミクワガタ科に関連する研究は 4 件しか知られていない。Nunomura (1982) は大分県番匠川河口からブンゴウミクワガタ *Gnathia bungoensis* Nunomura, 1982 を新種記載し、Müller (1989) は香川県櫃石島 (ひついしじま) 沿岸からイセウミクワガタ *Elaphognathia sugashimaensis* (Nunomura, 1981) の 2 例目の記録・再記載を行っ

た。Nunomura (2012a) は瀬戸内海の家産等脚目をまとめた際に、愛媛県三崎町沿岸からサキボソシカツノウミクワガタ *Elaphognathia strombosa* Nunomura, 2012 を新種記載し、広島県向島沿岸からホソツノウミクワガタ *Elaphognathia lucanoides* (Monod, 1926) を記録した。また近年は、Ota and Yoshimatsu (2025) が香川県沿岸からカンザシウミクワガタ *Caecognathia tubicola* Ota and Yoshimatsu, 2025 の新種記載およびシカツノウミクワガタ *Elaphognathia cornigera* (Nunomura, 1992) の記録を行った。本報告では、著者らの瀬戸内海における調査により、香川県と広島県から 2 既知種が見つかったので、分布記録として、ここに報告する。

材料と方法

2013 年 5 月 26 日の干潮時に広島県大崎上島大串海岸 (34°14'15"N, 132°50'37"E) で、岩礁域に着生しているカイメン類を徒手採集し、実体顕微鏡下でピンセットを用いてカイメン類を崩して中のウミクワガタ類を採集した。また、2022 年 1 月 7 日の干潮時に香川県高松市屋島西町長崎ノ鼻 (34°23.22'N, 134°5.52'E) で、岩礁域のサンゴモ類を徒手採集し、その直下にいたウミクワガタ類を採集した。採集した標本は 70% エタノールで固定後、実体顕微鏡下で撮影し、タンゲステン針を用いて付属肢を外して、Ota et al. (2025) を参照し属の同定、布村・下村 (2013) を参照して種の同定を行った。付着生物の学名は今原 (2023)

Ota, Y. and S. Yoshimatsu. 2025. Two *Elaphognathia* species (Isopoda: Gnathiidae) from Seto Inland Sea. *Nature of Kagoshima* 52: 135–138.

✉ YO: San'in Kaigan Geopark Museum of the Earth and Sea, 1794-4, Makidani, Iwami-cho, Tottori 681-0001, Japan. (email: yota1164@gmail.com).

Received: 25 November 2025; published online: 2 December 2025; https://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_052/052-032.pdf

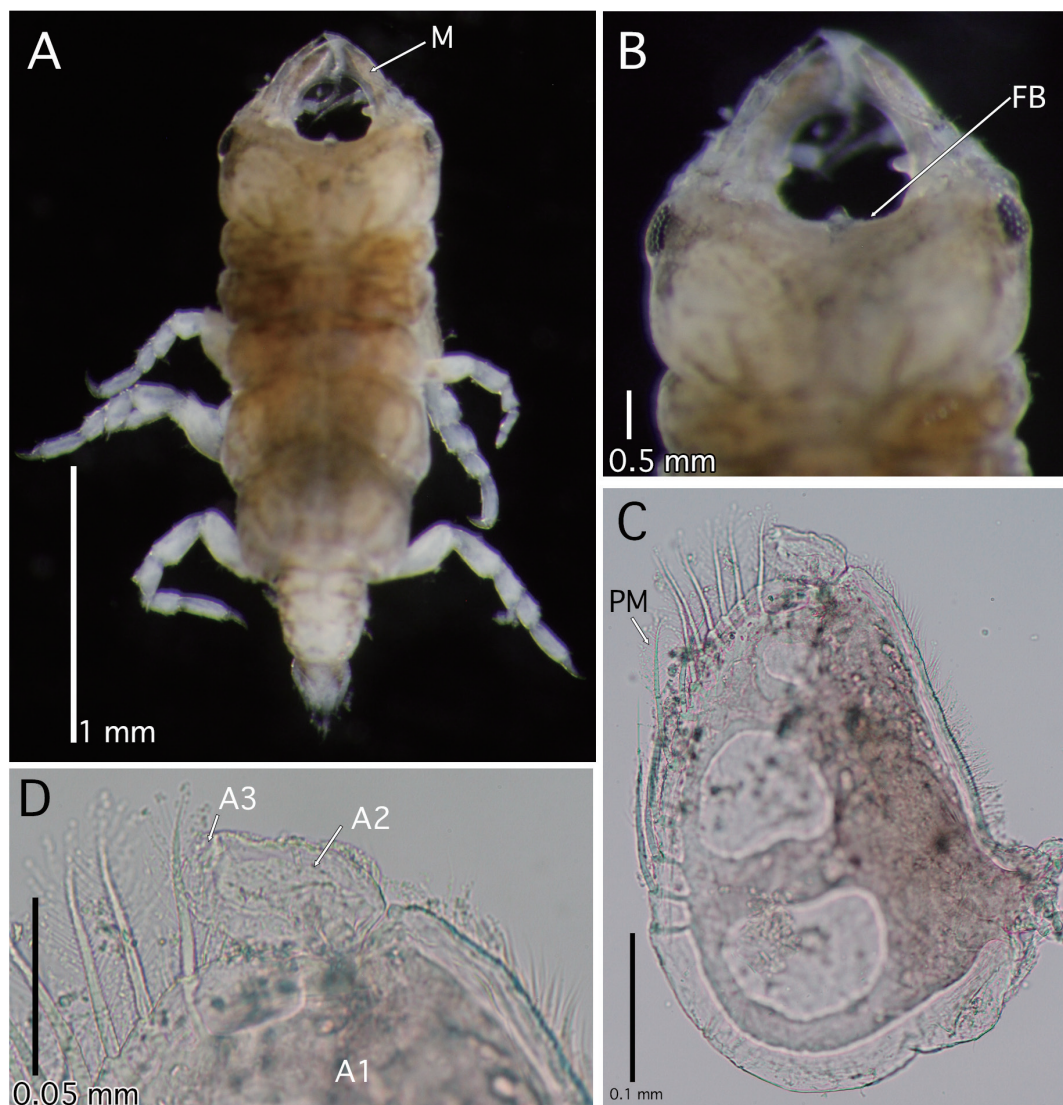


Fig. 1. Preserved *Elaphognathia cornigera* from Osaki-kami-jima, Hiroshima Prefecture. A, whole body; B, cephalosome; C, left pylopod (pereopod 1); D, articles 2 and 3 of pylopod. M = mandible, FB = frontal border, PM = plumose setae, A1 = article 1, A2 = article 2, A3 = article 3.

を参照した。標本は大阪市立自然史博物館 (OMNH) に収蔵した。

結果と考察

ウミクワガタ科 Gnathiidae Leach, 1814

シカツノウミクワガタ属 *Elaphognathia* Monod, 1926

シカツノウミクワガタ *Elaphognathia cornigera* (Nunomura, 1992) (Fig. 1)

標本 雄成体 1 個体 (体長 2.0 mm + 大顎長 0.3 mm), OMNH Ar-13073, 2013 年 5 月 26 日, 広島県大崎上島大串海岸, 潮間帯, ムラサキカイメン *Haliclona* sp. の中, 太田悠造採集。

分布域 九州から三浦半島。

分布水深 潮間帯。

成体の生息環境 今岩礁域のクロイソカイメン *Halichondria okadai* (Kadota, 1922), ムラサキカイメン *Haliclona* sp. の中, ヤッコカンザシ *Spirobranchus akitsushima* Nishi, Abe, Tanaka, Jimi,



Fig. 2. Preserved *Elaphognathia sugashimaensis* from Takamatsu City, Kagawa Prefecture. A. whole body; B. cephalosome; C left pleopod 2 with appendix masculina (AM). Pigmentation of the eyes disappeared.

and Kupriyanova, 2022 の空の棲管内.

幼生の宿主及び寄生部位 幼生の宿主及び寄生部位：アゴハゼ *Chaenogobius annularis* Gill, 1859 の体表.

備考 本標本は、門脚 (pylopod) (第 1 胸肢) が 3 節あり、1 節目 (article 1) が幅広く顎脚を覆っている点、頭部が四角形で大顎がニッパ状にならない点でシカツノウミクワガタ属 *Elaphognathia* Monod, 1926 と同定された。また、大顎を含めた体長が 3 mm 未満である点、頭部前縁 (frontal border) が湾入し、その湾入が複眼の中央を下回らない点、胸部が後ろに向かうにつれ幅が顕著に狭くならない点、大顎の先端が二叉している点、門脚の第 1 節目に 10 本以上の羽状毛を備える点から、シカツノウミクワガタ *E. cornigera* (Nunomura, 1992) と同定された (Fig. 1A–C).

本種は九州の天草から記載され (Nunomura, 1992), その後、伊豆半島の下田市鍋田湾 (Tanaka and Aoki, 1998; Nunomura, 2006), 三浦半島 (Ota et al., 2010), 香川県沿岸 (瀬戸内海) (Ota and Yoshimatsu, 2025) から報告されている。本種は広島県側からは初記録となる。上記の分布記録はクロイソカイメンやムラサキカイメンの中から見出されたものだが、Ota and Yoshimatsu (2025) は、

ヤッコカンザシの空の棲管から少数の個体を報告しており、副次的な生息環境としている。

イセウミクワガタ *Elaphognathia sugashimaensis* (Nunomura, 1981) (Fig. 2)

標本 雄成体 1 個体 (体長 4.0 mm + 大顎長 0.8 mm), OMNH Ar-13074, 2022 年 1 月 7 日, 香川県高松市屋島西町長崎ノ鼻, 潮間帯下部, サンゴモ目の海藻の下, 吉松定昭採集.

分布域 伊勢湾, 瀬戸内海, 志々伎湾, 韓国の慶尚北道沿岸.

分布水深 潮間帯から 50 m.

成体の生息環境 不明.

幼生の宿主及び寄生部位 不明.

備考 本標本は、前種と同様の形態的特徴からシカツノウミクワガタ属と同定した。また、大顎を含めた体長が 3 mm 以上で体の各節がほぼ一樣の色である点、頭部前縁 (frontal border) の湾入が浅く複眼間の中央に達しない点、前側縁もほぼ直角となる点、大顎の先端が 2 叉せず、大顎の先端半分以上が明瞭に細くならない点、門脚 (pylopod) (第 1 胸肢) が 3 節である点から、イセウミクワガタ *Elaphognathia sugashimaensis* (Nunomura, 1981) と同定された (Fig. 2A, B).

本州沿岸から記録があるホソツノウミクワガタ *E. lucanoides* Monod, 1926, 本種, ソメワケウミクワガタ *E. discolor* (Nunomura, 1988), サキボソシカツノウミクワガタ *E. strombosa* Nunomura, 2012 の4種は, 大型個体や小型個体などの同種内の形態変異に基づいて記載されている可能性があり, 上記の特徴のみでは区別できないこともあり, 分類学的再検討が必要である. 少なくともソメワケウミクワガタとは雄成体の第2腹肢にある交尾針 (appendix masculina) の長さで区別できるようで, ソメワケウミクワガタの交尾針は大型個体や小型個体に関わらず 0.5 mm 以上に達するという (田中, 私信). 本標本の第2腹肢は 0.4 mm ほどであった (Fig. 2C). 本報告では, 布村・下村 (2013) の現状の検索表に基づいてイセウミクワガタと同定している.

イセウミクワガタ *E. sugashimaensis* は三重県菟島から記載され (Nunomura, 1981), 本記録地に近い香川県で再記載された (Müller, 1989). その後, 長崎県の志々伎湾から (Nunomura, 2012b), 韓国の慶尚北道 (Gyeongsangbuk-do) 盈徳郡 (Yeongdeok-gun) の日本海沿岸 (Song and Ming, 2016) から記録された. 本記録は Müller (1989) の記録と近い場所であり, 本種における5例目の記録となる. 本種の生息環境については, 原記載ではミハエルボヤ *Pyura sacciformis* (Drasche, 1884) の表面から雄成体1個体及び幼生2個体が得られ (Nunomura, 1981), 本研究ではサンゴモ目の海藻の下から得られた. その他の記録では具体的な生息環境の記述はない. いずれの記録も幼生や雌成体とともにまとまった個体数が得られていないようなので, 成体の生息環境は不明とした.

謝 辞

本研究の実施には, 独立行政法人日本学術振興会による平成24年度科学研究費補助金 (課題番号 23-527) による助成を受けた. 東海大学の田中克彦博士にはウミクワガタ科の同定に関する有益な助言をいただいた. ここに謝意を表す.

引用文献

- Boyko, C. B., Bruce, N. L., Hadfield, K. A., Merrin, K. L., Ota, Y., Poore and G. C. B., Taiti (eds.). 2023. World Marine, Freshwater and Terrestrial Isopod Crustaceans database. Accessed at: <http://www.marinespecies.org/isopoda/aphia.php?p=taxdetails&id=118278> on 2025-8-16. doi:10.14284/365
- 今原幸光 (編著). 2023. 新写真でわかる磯の生き物図鑑. 海文堂出版, 東京, 288 pp.
- Müller, H.-G. 1989. Redescription of *Gnathia sugashimaensis* Nunomura (Crustacea: Isopoda) from Japan. Publications of the Seto Marine Biological Laboratory, 34(1/3): 25–30.
- Müller, H.G. 1989. Redescription of *Gnathia sugashimaensis* Nunomura (Crustacea: Isopoda) from Japan. Publications of the Seto Marine Biological Laboratory, 34(1): 25–30.
- Nunomura, N. 1981. *Gnathia sugashimaensis*, a new gnathiid isopod from Sugashima, Ise Bay, Central Japan. Contributions of the Toyama Science Museum, 3:19–24.
- Nunomura, N. 1982. A new gnathiid isopod from Saeki Bay, western Japan. Contributions of the Toyama Science Museum, 4:17–21.
- Nunomura, N. 1992. Marine Isopoda from Amakusa, Kyushu (II). Publications from the Amakusa Marine Biological Laboratory, 11: 59–71.
- Nunomura, N. 2006 Marine isopod crustaceans in the Sagami Sea, central Japan. Mem Natn Mus Tokyo 41: 7–42
- Nunomura, N. 2012a. Marine isopod crustaceans of Seto Inland Sea deposited Toyama Science Museum, 3. Suborder Cymothoidea, Limnoriidea and Sphaeromatidea. Contributions of the Toyama Science Museum, 35:77–85.
- Nunomura, N. 2012b. Marine isopod crustaceans collected from Shijiki Bay, Western Japan, (2) Gnathiidae. Contributions from the Toyama Science Museum, 35: 57–76.
- 布村 昇・下村通誉. 2012. 日本産等脚目甲殻類の分類 (19) ウミクワガタ科②. 海洋と生物, 35: 58–66.
- Ota, Y., Tanaka, K., Hirose, M., Hirose, E. 2010. Description of a new species of *Elaphognathia* (Isopoda: Gnathiidae) from Japan based on morphological and molecular traits. Journal of Crustacean Biology, 30(4):710–720. <https://doi.org/10.1651/09-3232.1>
- Ota, Y., Kakui, K., and Shimomura, S. 2025. Review of the Gnathiidae (Crustacea: Isopoda) of western Japan with a description of five new species, one redescription, and one new Japanese record. Bulletin of Marine Science, 101(2): 941–993. <https://doi.org/10.5343/bms.2024.0086>
- Ota, Y. and Yoshimatsu, S. 2025. Two gnathiid isopods utilizing empty tubes of the polychaete worm *Spirobranchus akitsushima* in the Seto Inland Sea, western Japan, with the description of a new species. Plankton & Benthos Research, 20: 248–262. <https://doi.org/10.3800/pbr.20.248>
- Song, J.-H. and Min, G.-S. 2016. New record of two cymothoid isopods (Crustacea: Malacostraca: Isopoda) from South Korea. Journal of Species Research, 5(3): 313–317. DOI:10.12651/JSR.2016.5.3.313
- Tanaka, K. and Aoki, M. 1998. Crustacean infauna of the demosponge *Halichondria okadai* (Kubota) with reference to the life cycle of *Gnathia* sp. (Isopoda: Gnathiidae): In Sponge Sciences, Watanabe Y, Fusekani NN (eds.), Multidisciplinary Perspectives, Springer-Verlag, Tokyo, pp. 259–267.
- Tanaka, K. 2007. Life histology of gnathiid isopods-current knowledge and future directions. Plankton & Benthos Research, 2(1): 1–11.