

喜界島のタイドプールから得られた琉球列島初記録の ヒメウナギギンボ *Xiphasia matsubarai*

渋谷駿太¹・本村浩之²

Author & Article Info

¹ 鹿児島大学大学院農林水産学研究所 (鹿児島市)
k1542940@kadai.jp

² 鹿児島大学総合研究博物館 (鹿児島市)
motomura@kaum.kagoshima-u.ac.jp (corresponding author)

Received 09 October 2020
 Revised 13 October 2020
 Accepted 13 October 2020
 Published 13 October 2020
 DOI 10.34583/ichthy.1.0_29

Shunta Shibuya and Hiroyuki Motomura. 2020. First Ryukyu record of *Xiphasia matsubarai* (Perciformes: Blenniidae) from Kikai-jima island in the Amami Islands, Japan, with the discovery of a healthy live individual from a tidal pool. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 1: 29–31.

Abstract

A single specimen (241.4 mm standard length) of a poorly known Indo-West Pacific blennioid fish *Xiphasia matsubarai* Okada and Suzuki, 1952 was collected from a tidal pool on Kikai-jima island, the Ryukyu Islands, Japan. In Japanese waters, *X. matsubarai* has previously been recorded only from the Pacific coast from Hokkaido to Wakayama Prefecture. The Kikai-jima specimen, herein described in detail, represents the first record of the species from the Ryukyu Islands.

イソギンボ科ウナギギンボ属 *Xiphasia* Swainson, 1839 はインド・西太平洋の熱帯から亜寒帯域に分布し、ウナギギンボ *Xiphasia setifer* Swainson, 1839 とヒメウナギギンボ *Xiphasia matsubarai* Okada and Suzuki, 1952 の 2 種が知られている (Yi et al., 2018; Fricke et al., 2020). 両種はともに日本国内から記録されており (本村, 2020), 底曳網漁業や夜間、表層に浮上した際などに採捕される (井手ほか, 2003; 池田・中坊, 2015).

2019 年 11 月に奄美群島喜界島のタイドプールにおいて、ヒメウナギギンボに同定される 1 個体 (標準体長 241.4 mm) が採集された。喜界島産の標本は本種の国内におけるタイドプールからの初めての記録であるとともに、琉球列島からの初記録となるためここに報告する。

材料と方法

標本の計数・計測方法はそれぞれ川間ほか (2017) と Smith-Vaniz (1976) にしたがった。標準体長 (standard length) は体長または SL と表記した。生鮮時の色彩の記載は、固定前に撮影されたカラー写真 (Fig. 1) に基づく。標本の作製、登録、撮影、および固定方法は本村 (2009) に準拠した。本報告に用いた標本は、鹿児島大学総合研究博物館に保管されており、上記の生鮮時の写真は同館のデータベースに登録されている。研究機関略号は Sabaj (2019) にしたがった。

Xiphasia matsubarai Okada and Suzuki, 1952

ヒメウナギギンボ

(Fig. 1)

標本 KAUM-I. 134670, 体長 241.4 mm, 鹿児島県喜界町小野津のタイドプール (Fig. 2) (28°22'00"N, 130°00'03"E), 水深 0.2 m, 徒手, 2019 年 11 月 27 日, 渋谷駿太採集。

記載 計数・計測形質は以下の通り。背鰭鰭条数 XII, 102; 胸鰭軟条数 11; 腹鰭軟条数 3; 臀鰭鰭条数 II, 101; 尾鰭軟条数 10。体各部測定値の体長に対する割合 (%) : 体高 3.9; 頭長 7.1; 吻長 1.8; 眼径 2.0; 両眼間隔 1.5; 胸鰭長 4.0; 臀鰭前長 13.5; 腹鰭長 2.4。

体は細長くりボン状。頭部は円筒形で吻端は丸い。背鰭起部は瞳孔前縁直上に、臀鰭起部は胸鰭後端より後方にそれぞれ位置する。胸鰭基底上端および下端はともに背鰭第 7 棘直下に位置する。体高は腹鰭基底直前で最も高く、尾部に向かうにしたがい低くなる。上顎後端は眼の前縁に達する。背鰭と臀鰭の基底部は長く、各鰭膜の最後は尾鰭と連続する。鼻孔は 2 対で近接し眼の前方に位置する。両鼻孔ともに正円形で、後鼻孔は前鼻孔より大きい。眼と瞳孔は正円形。頭部と体は無鱗。

色彩 生鮮時の色彩 — 体の地色は緑がかった茶色で体側に 27 本の灰色横帯がある。前後数本を除く各灰色横帯間の体背部には瞳孔よりも小さな灰色点がある。頭部背面および側面は茶褐色を呈し、腹縁は黄色を呈する。背鰭は



Fig. 1. Fresh specimen of *Xiphasia matsubarai* (KAUM-I. 134670, 241.4 mm SL, Kikai-jima island). A: whole body; B: head.

基底付近で黒色，周縁で緑がかった黄色を呈する．胸鰭と腹鰭は乳白色を呈する．臀鰭は基底付近で黒色，先端側で半透明の白色を呈する．尾鰭は灰緑色．

分布 *Xiphasia matsubarai* はインド・西太平洋の熱帯から亜寒帯域に分布しており（藍澤・土居内，2013；池田・中坊，2015；Yi et al., 2018），日本国内では北海道白尻，岩手県，伊勢湾，三重県尾鷲沖，および和歌山県（白浜，新宮沖）から記録されていた（藍澤・土居内，2013；池田・中坊，2015）．本研究により奄美群島喜界島における分布も確認された．

備考 喜界島産の標本は，背鰭総鰭条数が114（12棘102軟条），胸鰭軟条数が11，臀鰭総鰭条数が103（2棘101軟条），背鰭起部が瞳孔前縁直上に位置することなどの特徴がOkada and Suzuki (1952)，藍澤・土居内 (2013)，およびYi et al. (2018) が報告したヒメウナギギンポ *X. matsubarai* の標徴とよく一致したことから本種に同定された．記載標本の背鰭棘数（12）はSmith-Vaniz (1976) やYi et al. (2018) の示した値(11)と僅かに異なっていた．しかし，同程度の変異は同属他種のウナギギンポからも知られていることから（Smith-Vaniz, 1976；藍澤・土居内，2013；Yi et al., 2018），記載標本にみられる先行研究との形態の相違も種内変異であると判断した．

本種は唯一の同属他種であるウナギギンポ *Xiphasia setifer* と比較して，背鰭が11–12棘96–104軟条であること（ウナギギンポでは13–14棘105–119軟条），胸鰭軟条

が10–11であること（12–14），臀鰭が2棘95–104軟条であること（2棘107–119軟条），背鰭起部が瞳孔前縁直上に位置すること（眼前縁上に位置）などにより容易に識別される（Okada and Suzuki, 1952；藍澤・土居内，2013；Yi et al., 2018；本研究）．

ウナギギンポ属魚類は通常，内湾や浅海の砂泥底に生息するが，夜間，表層に浮上し集魚灯に集まる生態も知られており（藍澤，1997；Myers, 1999），和歌山県白浜町では棒受網によってヒメウナギギンポが採集されている（池田・中坊，2015）．また，キハダ *Thunnus albacares* (Bonnaterre, 1788)（ヒメウナギギンポ：MNHN 2211）やシロブチハタ *Epinephelus maculatus* (Bloch, 1790)（ウナギギンポ：KAUM-I. 144779）などの胃内容物としても発見される（Smith-Vaniz, 1976；本研究）．Springer and Smith-Vaniz (1970) は，調査した標本の採集情報を基に本属魚類が水深の浅い礁から採集された例がないことを報告した（常夜灯下で得られた個体や岸に打ち上げられた個体に基づく）．一方で，喜界島産の標本は日中，干潮時に出現したタイドプールにおいて採集された（Fig. 2）．日本における本種の報告は稀であり（Masuda et al., 1984），生態に関する知見が少ないため生息環境については追加報告に基づく検討が必要である．

これまで知られていたヒメウナギギンポの国内における分布記録は「分布」の項のとおりである．したがって，喜界島から得られた1標本は本種の琉球列島における初め



Fig. 2. Tidepool on Onotsu, Kikai-jima island where *Xiphasia matsubarai* (KAUM-I. 134670) was collected.

ての記録となる。

比較標本 ウナギギンポ *Xiphasia setifer* (3 標本) : KAUM-I. 104834, 体長 406.3 mm, 鹿児島県南さつま市笠沙町; KAUM-I. 107724, 体長 262.2 mm, 鹿児島県内之浦湾; KAUM-I. 144779, 体長 263.3 mm, 鹿児島県奄美大島近海(シロブチハタの胃内容物)。

謝 辞

本報告を取りまとめるにあたり、鹿児島大学総合研究博物館ボランティアの皆さまと同博物館魚類分類学研究室の皆さまには標本作成にご協力頂いた。鹿児島大学大学院連合農学研究科の和田英敏氏には本稿に対する適切な助言を、同大学院農林水産学研究科の荒木萌里氏と伊藤大介氏には標本の計測にご協力頂いた。喜界島サンゴ礁科学研究所の駒越太郎博士、佐々木泰氏、および安田暢子氏には調査にご協力頂いた。以上の方々に謹んで感謝の意を表す。本研究は鹿児島大学総合研究博物館の「鹿児島県産魚類の多様性調査プロジェクト」の一環として行われた。本研究の一部は公益財団法人日本海事科学振興財団「海の学びミュージアムサポート」、JSPS 科研費 (26241027, 26450265, 20H03311), JSPS 研究拠点形成事業— B アジア・アフリカ学術基盤形成型, 国立科学博物館「日本の生物多様性ホットスポットの構造に関する研究プロジェクト」、および文部科学省機能強化費「世界自然遺産候補地・奄美群島におけるグローバル教育研究拠点形成」の援助を受けた。

引用文献

藍澤正宏. 1997. ウナギギンポ *Xiphasia setifer*, p. 566. 岡村 収・尼岡邦夫 (編) 日本の海水魚. 山と溪谷社, 東京.

藍澤正宏・土居内 龍. 2013. イソギンポ科, pp. 1295–1324, 2101–2105. 中坊徹次 (編) 日本産魚類検索 全種の同定. 第3版. 東海大学出版会, 秦野.

Fricke, R., W. N. Eschmeyer and R. van der Laan (eds.). 2020. Eschmeyer's catalog of fishes: genera, species, references. <http://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp> (17 Sept. 2020)

井手幸子・町田吉彦・遠藤広光. 2003. 小型底曳き漁船による高知県須崎市沖の底生性魚類. *Bulletin of Marine Sciences and Fisheries, Kochi University*, 22: 1–35.

池田博美・中坊徹次. 2015. 南日本太平洋沿岸の魚類. 東海大学出版部, 秦野. 597 pp.

川間公達・伊東正英・本村浩之. 2017. 鹿児島県薩摩半島から得られたイソギンポ科魚類オボロゲタテガミカエルウオ. *Nature of Kagoshima*, 43: 219–222. (http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_043/043-043.pdf)

Masuda, H., K. Amaoka, C. Araga, T. Uyeno and T. Yoshino. 1984. *The fishes of the Japanese Archipelago*. Vol. 1. Tokai University Press, Tokyo. 437 pp.

本村浩之. 2009. 魚類標本の作製と管理マニュアル. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島. 70 pp. (<https://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/FishCollectionManual.pdf>)

本村浩之. 2020. 日本産魚類全種目録. これまでに記録された日本産魚類全種の現在の標準和名と学名. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島. 560 pp. (<https://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/jaf.html>)

Myers R. F. 1999. *Micronesian reef fishes. A comprehensive guide to the coral reef fishes of Micronesia*. 3rd revised and expanded edition. Coral Graphics, Barrigada. vi + 330 pp., 192 pls.

Okada, Y. and K. Suzuki. 1952. A new blennoid fish from the Sea of Japan. *Report of Faculty of Fisheries, Prefectural University of Mie*, 1: 75–77.

Sabaj, M. H. 2019. Standard symbolic codes for institutional resource collections in herpetology and ichthyology: an online reference. Version 7.1 (21 Mar. 2019). American Society of Ichthyologists and Herpetologists, Washington, DC. <http://www.asih.org/> (17 Sept. 2020)

Smith-Vaniz, W. F. 1976. The saber-toothed blennies, tribe Nemophini (Pisces: Blenniidae). *Monographs of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, 19: i–vii + 1–196, 18 pls.

Springer, V. G. and W. F. Smith-Vaniz. 1970. *Blennius antholops*, new deep-water fish, from the Gulf of Guinea, with comments on the bathymetric distribution of the family Blenniidae. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 83: 215–220.

Yi, M., C. Zhao, X. Su, Y. Tao and Y. Yan. 2018. New record of Japanese snake blenny *Xiphasia matsubarai* (Perciformes: Blenniidae) from South China Sea. *Journal of Oceanology and Limnology*, 36: 1401–1407.