

奄美大島から得られた奄美群島初記録および北限記録の シズクキカイウツボ *Uropterygius marmoratus*

橋本慎太郎¹・本村浩之²

Author & Article Info

¹ 鹿児島大学水産学部 (鹿児島市)

k1028515@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 24 February 2021

Revised 01 March 2021

Accepted 02 March 2021

Published 03 March 2021

DOI 10.34583/ichthy.6.0_1

Shintaro Hashimoto and Hiroyuki Motomura. 2021. *Uropterygius marmoratus* (Muraenidae) from Amami-oshima island, Japan: first record from the Amami Islands and the northernmost record for the species. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 6: 1–3.

Abstract

A single specimen (590.6 mm total length) of an Indo-Pacific species *Uropterygius marmoratus* (Lacepède, 1803) (Muraenidae) was collected from Amami-oshima island, the Amami Islands (middle of Ryukyu Islands), Japan. In Japanese waters, *U. marmoratus* has been recorded only from the Kerama and Yaeyama islands (southern Ryukyu Islands). Thus, this specimen, described herein detail, represents the first record from the Amami Islands and the northernmost record for the species.

ウツボ科アミキカイウツボ属 *Uropterygius* Rüppell, 1838 は国内においては 8 有効種 [コゲウツボ *U. concolor* Rüppell, 1838, ムラクモキカイウツボ *U. fasciolatus* (Regan, 1909), シズクキカイウツボ *U. marmoratus* (Lacepède, 1803), アミキカイウツボ *U. micropterus* (Bleeker, 1852), ナゴキカイウツボ *U. nagoensis* Hatooka, 1984, コブキカイウツボ *U. oligospondylus* Chen, Randall and Loh, 2008, カケロマキカイウツボ *U. xanthopterus* Bleeker, 1859, およびイリオモテヘビウツボ *U. xenodontus* McCoker & Smith 1997] と 1 未記載種 (ホシキカイウツボ *Uropterygius* sp. sensu Hatooka, 2000) が知られており (本村, 2020; Hibino et al., 2020), ホシキカイウツボを除くすべての種が琉球列島を分布の北限としている (波戸岡, 2013; 本村, 2020; 是枝ほか, 2020).

2020 年 11 月に奄美大島から 1 個体 (全長 590.6 mm) のシズクキカイウツボが採集された。本種は八重山諸島の

西表島から得られた 1 標本に基づき日本初記録として報告され、後に同諸島の石垣島からも 1 標本が報告された (McCosker et al., 1984; 吉郷ほか, 2001)。近年では田中ほか (2020) が慶良間諸島渡嘉敷島から 1 標本に基づき本種を記録したが、それら以外に本種の標本に基づく記録は知られていないことから、奄美大島から得られた標本は国内における本種の 4 個体目の記録となる。また、これまでの本種の分布の北限は慶良間諸島の渡嘉敷島であり (田中ほか, 2020), 本研究は本種の分布北限を更新する記録となるため、ここに報告する。

材料と方法

計数および計測方法は Böhlke (1989) にしたがった。全長と頭長は必要に応じてそれぞれ TL と HL と表記した。体各部の計測はノギスを用いて 0.1 mm 単位まで行い、計測値は体長に対する百分率で示した。頭部感覚管孔の名称は日比野・木村 (2016) にしたがって、観察には実体顕微鏡を用いた。生鮮時の体色は固定前に撮影された標本のカラー写真に基づく。色彩の表記は財団法人日本色彩研究所 (2001) の系統色名に準拠した。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。

Uropterygius marmoratus (Lacepède, 1803)

シズクキカイウツボ

(Fig. 1; Table 1)

標本 KAUM-I. 148124, 全長 590.6 mm, 鹿児島県大島郡奄美市笠利町佐仁 (28°31'30"N, 129°40'32"E), 奄美大島, 水深 0.3 m, 2020 年 11 月 15 日, タモ網, 橋本慎太郎・市川港大.

記載 各体部の全長と頭長に対する割合を Table 1 に示した。体は側扁し、前後方向に伸長する。体表には小さく弱い皺をもつ。体部は直線的で、尾端部は尖るがその先端



Fig. 1. Fresh specimen of *Uropterygius marmoratus* (KAUM-I. 148124, 590.6 mm TL) from Amami-oshima island, Amami Islands, Japan.

は丸みを帯びる。肛門は体の中央付近に位置する。眼上に欠刻はない。吻は丸みを帯びる。前鼻孔は短い管状で、吻部の前方向 1/3 付近に位置する。後鼻孔は管状で、開口部は眼の中央直上に位置する。眼は円形で小さく、口裂の中央直上付近に位置する。口裂は大きく直線的で、口は湾曲せず完全に閉じる。鰓孔は前後方向に長い楕円形で小さく、鰓孔部での体高の midpoint よりやや腹側に位置する。歯は縁の滑らかな円錐歯で先端が尖り、僅かに後方へ湾曲す

る。主上顎骨歯は円錐状で 3 列。外側の歯は小さく密に並び、内側の歯は大きく外側の歯ほど密でない。外側と内側の中間の歯は内側の歯よりやや小さいが同密度に並ぶ。前上顎骨板中央の最後部の歯は顕著に長い。鋤骨歯は 1 列で主上顎骨の内側歯よりやや小さく、前方が 2 列で後方が 1 列である。頭部感覚管孔 (head sensory pores) は白く、小さく隆起する。眼上感覚管孔 (supraorbital pores) の数は左体側では 5 つで、右体側では 4 つ。最前の 2 つと最後のものは左右で同位置にあり、左体側の前から 3 番目と 4 番目の間の位置に、右体側における 3 番目が開口する。ただし、これらの開口部は後鼻孔の周辺にはない。最前と最後方の眼上感覚管孔はその間に位置するものより小さい。眼下感覚管孔 (infraorbital pores) は 4 つで、最前のものは前鼻孔直後付近、最後のものは口裂の後方 1/3 付近に位置する。下顎感覚管孔 (mandible pores) は 5 つで一直線に並び、最前のものは下顎の先端、最後のものは口裂後端よりやや前に位置する。上側頭感覚管孔 (supratemporal pore) は 1 つで、口端と鰓孔の中央部のやや上方に位置する。垂直鰭は尾端部に限られる。

色彩 生鮮時の色彩 (Fig. 1) 一体の地は淡い黄みの白色で、黒から暗い黄みのブラウン、およびグレイの輪郭が不明瞭な眼径大の小斑が全身に密在する。腹面は斑が少なく、頭部と尾端は斑がやや小さい。瞳孔は黒色、虹彩は黄みのブラウン。

Table 1. Measurements of *Uropterygius marmoratus* from Amami-oshima island, Amami Islands, Japan.

	KAUM-I. 148124
Total length (TL; mm)	590.6
As % of TL	
Pre-anal length	42.3
Tail length	57.9
Trunk length	32.9
Body depth at mid anus	5.0
Body width at mid anus	2.6
Body depth at gill opening	4.2
Body width at gill opening	2.3
Head length (HL)	9.1
As % of HL	
Snout length	13.8
Eye diameter	7.8
Upper-jaw length	39.4
Lower-jaw length	38.1
Interorbital width	11.9
Gill-opening length	9.9

分布 インド・太平洋に分布する (McCosker et al., 1984; 波戸岡, 2013). 国内においては慶良間諸島 (渡嘉敷島) と八重山諸島 (石垣島・西表島) から記録されていたが (McCosker et al., 1984; 吉郷ほか, 2001; 波戸岡, 2013; 田中ほか, 2020), 本研究によって新たに鹿児島県の奄美大島から記録された。

備考 記載標本は背鰭と臀鰭がいずれも尾端付近に限られること, 後鼻孔の周辺には頭部感覚管孔がないこと, 肛門が体の中央付近にあること, 眼が口裂中央付近にあること, 鰓孔が体高の中央部よりやや腹方にあること, 顎歯が3列であることなどの特徴が波戸岡 (2013) の示したシズクキカイウツボ *Uropterygius marmoratus* の特徴に一致したため本種に同定された。

本研究で記載した標本は, サンゴ礁の内側に形成された砂底域の転石下から採集された。同地点は干潮時水深0.3 mほどであり, 近くに淡水の流入が認められ, アセウツボ *Gymnothorax pictus* (Ahl, 1789) が多くみられた。

シズクキカイウツボの国内における記録は「分布」の項目で述べたとおりであり, これまで沖縄県からの記録しか知られていない。したがって, 本研究で記載した標本は鹿児島県における本種の標本に基づく初めての記録となる。また, これまでに知られていた本種の分布の北限は慶良間諸島 (渡嘉敷島) であり (田中ほか, 2020), 鹿児島県奄美大島産の標本は本種の国内の分布の北限を約 250 km 更新した記録となる。

謝 辞

本報告を取りまとめるにあたり, 鹿児島大学のアクアリウムサークルクロミスのみなさまには採集にご協力いただいた。鹿児島大学総合研究博物館魚類分類学研究室の学生やボランティアのみなさまには, 標本の作製および登録作業においてご協力いただいた。鹿児島大学水産学部の古橋龍星氏と是枝伶旺氏には本報の取りまとめに際し, 適切な助言をいただいた。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

- Böhlke, E. B. 1989. Methods and terminology, pp. 1–7. In Böhlke, E. B. (ed.) Fishes of the Western North Atlantic. Part 9. Vol. 1. Orders Anguilliformes and Saccopharyngiformes. Memoirs of the Sears Foundation for Marine Research, Yale University, New Haven.
- 波戸岡清峰. 2013. ウツボ科, pp. 244–261, 1786–1792. 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.
- 日比野友亮・木村清志. 2016. 琉球列島から得られた日本初記録のウミヘビ科魚類 *Phyllophichthus xenodontus* および *Muraenichthys sibogae*. 魚類学雑誌, 63: 135–142. (https://www.jstage.jst.go.jp/article/jji/63/2/63_63-135/_pdf-char/ja)
- Hibino, Y., K. Kuriwa, T. Yamada, K. Hatooka, K. H. Loh and T. Sasaki. 2020. First records of *Uropterygius oligospondylus* (Anguilliformes: Muraenidae) from Minami-iwo-to Island, southern Japan. *Species Diversity*, 25: 177–182. (https://www.jstage.jst.go.jp/article/specdiv/25/2/25_250213/_pdf-char/en)
- 是枝伶旺・古橋龍星・赤池貴大・本村浩之. 2020. 奄美群島から得られた琉球列島初記録および北限記録のコブキカイウツボ, および本種の標徴に関する再評価と生態学的新知見. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 2: 13–19. (https://www.jstage.jst.go.jp/article/ichthy/2/0/2_13/_pdf-char/ja)
- McCosker, J. E., K. Hatooka, K. Sasaki and J. T. Moyer. 1984. Japanese moray eels of the genus *Uropterygius*. *Japanese Journal of Ichthyology*, 31: 261–267. (https://www.jstage.jst.go.jp/article/jji1950/31/3/31_3_261/_pdf)
- 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>)
- 田中翔大・下光利明・瀬能 宏・宮崎佑介. 2020. 慶良間諸島渡嘉敷島渡嘉志久湾の魚類相: 144 種の追加記録. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), 49: 107–118. (https://www.jstage.jst.go.jp/article/bkpmnh/2020/49/2020_7/_pdf-char/ja)
- 吉郷英範・内藤順一・中村慎吾. 2001. 比和町立自然科学博物館魚類収蔵標本目録. 比和科学博物館標本資料報告, 2: 119–168.
- 財団法人日本色彩研究所. 2001. 改訂版 色名小事典. 日本色研事業株式会社, 東京. 90 pp.