

柏島から得られた四国初記録のモンガラカワハギ科アオスジモンガラ
First Shikoku record of Outrigger Triggerfish *Xanthichthys*
caeruleolineatus (Teleostei; Tetraodontiformes; Balistidae) collected from
Kashiwa-jima Island, Japan

By

小枝圭太*

Keita KOEDA

黒潮生物研究所 〒788-0333 高知県幡多郡大月町西泊 560 イ
Kuroshio Biological Research Foundation, 560 Nishidomari, Otsuki, Hata, Kochi 788-0333, Japan

Abstract The genus *Xanthichthys* Kaup, 1856, a group belonging to the family Balistidae (Tetraodontiformes) which characterized in having cheek with three to six grooves, scales above pectoral-fin base and just behind gill opening not enlarged, not forming a flexible tympanum and compressed caudal peduncle. A single specimen (KBF-I 1415, 276.5 mm SL) of Outrigger Triggerfish *Xanthichthys caeruleolineatus* Randall, Matsuura & Zama, 1978 was recently collected from off Kashiwa-jima Island, Otsuki, Kochi, southwestern Shikoku, Japan. This species can be distinguished from its congeners by having dorsal-fin rays 26 or 27, anal-fin rays 23–25, depth of body at anal fin origin 29.2–37.0 % SL, cheek with six grooves, scales of body with only slight median ridges posteriorly on body, and an irregular longitudinal blue stripe on body axil, and the collected specimen well match with them. This species has previously recorded from Hachijo-jima Island, Zunan Islands, Ogasawara Islands, Minamitori-shima Island, and Ryukyu Archipelago in Japanese waters. The present specimen represents the first record of the species from Shikoku. Most of the previous specimens of this species were collected from the small isolated subtropical oceanic islands in Indo-Pacific Ocean from the depth of 50–200 m. The present specimen which collected from 15 m depth of continental island should be a rare case for the distributional record for the species.

キーワード: フグ目・ナメモンガラ属・高知県・稀種・分布記録

はじめに

モンガラカワハギ科ナメモンガラ属は、沖合やサンゴ礁外縁部の水深 200 m までの深場に

生息し、頬部に 3–6 列の溝がある、鰓孔後部に骨質の肥大鱗がない、尾柄が側扁することが特徴である (Randall et al. 1978; Matsuura 2001)。本属は世界で 8 有効種が知られており (Fricke et al. 2021)、日本からはホシモンガラ *Xanthichthys auromarginatus* (Bennett, 1832)、アオスジモンガラ *Xanthichthys caeruleolineatus* Randall, Matsuura & Zama, 1978、スジナメモンガラ *Xanthichthys lineopunctatus* (Hollard, 1854)、ナメモンガラ *Xanthichthys mento* (Jordan & Gilbert, 1882) の 4 種が報告されている (林・萩原 2013)。

2021 年 2 月 11 日に高知県大月町柏島沖の水深約 15 m において 1 個体のナメモンガラ属アオスジモンガラが採集された。本種はこれまで日本国内において八丈島、豆南諸島、小笠原諸島、南鳥島および琉球列島から記録されている (Randall et al. 1978; 林・萩原 2013; Kuriwa et al. 2014)。柏島から得られた標本は、四国沿岸域からの初めての記録となるため、ここに報告する。

方法と材料

標本の計測・計数方法は Randall et al. (1978) にしたがった。標準体長 (standard length: SL) および各形質の計測はノギスを用いて 0.1 mm 単位でおこなった。計測値は標準体長あるいは頭長に対する百分率 (%) で示した。生鮮時の色彩の記載は、固定前に撮影された標本のカラー写真に基づいた。本報告に用いた標本 (KBF-I 1415) は、黒潮生物研究所 (KBF) に保管されており、上記の生鮮時の写真は同研究所のデータベースに登録されている。なお、標本の採集にあたって、高知県より特別採捕許可 (許可番号 第 689 号) を受けておこなった。

結果

Xanthichthys caeruleolineatus Randall, Matsuura & Zama, 1978

アオスジモンガラ (Figs. 1, 2)

標本 KBF-I 1415、276.5 mm SL、高知県柏島北東沖 (32° 46' 24" N, 132° 37' 45" E)、水深 15 m、2021 年 2 月 11 日、水中銃、小枝圭太。

記載 背鰭条数 3 棘 27 軟条; 臀鰭条数 24 軟条; 胸鰭条数 13 軟条; 体側鱗列数 40; 頭部鱗列数 23。体各部測定値の SL に対する割合 (%): 臀鰭起部における体高 35.6; 体幅 18.8; 頭長 30.7; 吻長 22.6; 第 1 背鰭前長 34.8; 第 2 背鰭前長 59.6; 臀鰭前長 66.4; 第 2 背鰭基底長 31.0; 臀鰭基底長 28.1。頭部各部計測値の頭長に対する割合 (%): 眼径 17.7; 両眼間隔



Figure 1. Fresh specimen of *Xanthichthys caeruleolineatus* (KBF-I 1415, 276.5 mm SL) collected from off Kashiwa-jima Island, Kochi, Japan.

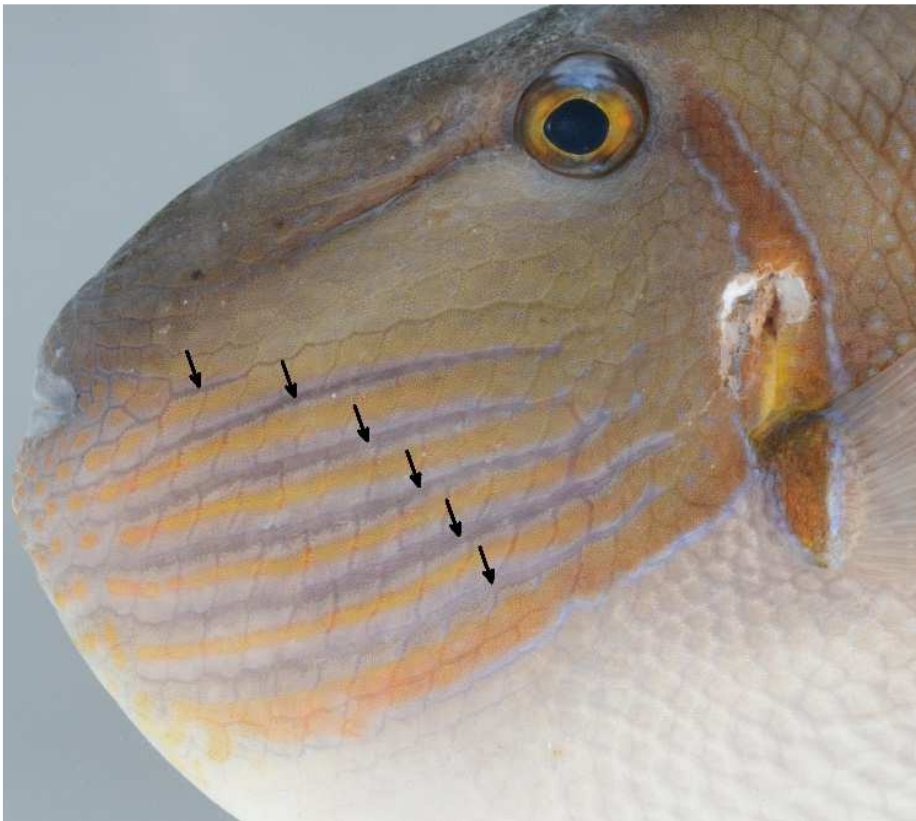


Figure 2. Cheek groove of *Xanthichthys caeruleolineatus* (KBF-I 1415, 276.5 mm SL). The black arrows indicating the position of the grooves.

8; 臀鰭最長軟条長 49.5; 背鰭間隔 34.0; 尾鰭長 71.5; 尾鰭湾入長 28.7; 胸鰭長 34.3。

体はラグビーボール型で、よく側扁する。体背縁は吻端から第 1 背鰭基部後端までは弧を描きながら上昇し、そこから尾柄まで緩やかに下降する。体腹縁は吻端から腹鰭起部にかけて弧を描きながら下降し、直後に急上昇したのち、尾柄まで緩やかに上昇する。尾柄は低く、側扁する。鰓孔は裂孔状で、体軸中央の胸鰭基部の直上に開口する。眼は円形。背縁に近く、鰓孔より前に位置する。眼の前方から吻に向かって縦溝がはしる。口裂の下方から鰓孔に向かって等間隔に縦溝が 5 本はしり、その上に極めて短い縦溝が 1 本はしる (Fig. 2)。体側鱗の中央にはわずかなこぶ状のふくらみがある。

第 1 背鰭起部は胸鰭基部のわずかに後方に位置する。背鰭第 1 棘は強大で、先端は丸みをおびる。第 2 背鰭起部は肛門の直上に位置し、第 2 背鰭基底後端は臀鰭基底後端の直上。第 2 背鰭の外縁は湾入する。臀鰭起部は第 2 背鰭第 4 軟条起部直下に位置する。胸鰭は楕円形。尾鰭は湾入型で、両葉の後端はやや伸長する。

生鮮時の色彩 頭部および体側背側半分は黄褐色で、腹側半分は乳白色。体側背側と腹側の境界線上を淡青色の縦帯がはしる。体側背側半分の鱗は赤褐色で縁どられ、中央には淡青色の斑点あるいは細長い楕円模小斑がある。頬部は黄色で、6 本の縦溝は藤色。眼から前方にのびる縦溝は赤褐色。眼の後方から胸鰭基部にかけて淡青色で縁どられた赤褐色横帯がある。虹彩は黄色で、上部に淡青色の円斑がある。第 1 背鰭第 1 棘は乳白色で鰭膜の外側 2/3 は黒色。第 2 背鰭と臀鰭の軟条は灰色で、鰭膜は白色、前縁はわずかに赤い。尾鰭には上縁と下縁に沿って鮮赤色縦帯があり、中央部の後半分は暗赤色。

分布と生息環境 本種は日本およびマリアナ諸島、ミクロネシア、マーシャル諸島、フレンチポリネシア、ハワイ諸島といった太平洋の海洋島、東太平洋、インド洋のモルディブ諸島、カルガドス・カラホス諸島、ココス・キーリング諸島まで広く分布する (Randall et al. 1978; Myers 1999; Matsuura 2001; 林・萩原 2013)。日本国内では伊豆諸島の八丈島 (Senou et al. 2002)、豆南諸島の鳥島 (Randall et al. 1978) と孀婦岩 (Kuriwa et al. 2014)、小笠原諸島父島 (Randall et al. 1997; 松浦 1997)、南鳥島 (Randall et al. 1978)、琉球列島の沖縄島 (Randall et al. 1978) と伊江島 (Senou et al. 2006)、および高知県柏島 (本研究) から記録されている。本種は通常、海洋島付近の水深 50–200 m に生息しているため、生きた姿が確認されることはほとんどなく、浅海での記録は南鳥島 (Randall et al. 1978)、小笠原諸島父島の水深 20 m (Randall et al. 1997; 松浦 1997) および高知県柏島 (本研究) の水深 15–20 m 付近からの記録に限られる。

備考 高知県柏島から得られた標本は、頬部に溝がある、鰓孔後部に骨質の肥大鱗がない、尾柄が側扁するといった特徴が Randall et al. (1978) の定義した属 *Xanthichthys* の特徴によ

く一致した。さらに、背鰭軟条数が 27、臀鰭軟条数が 24、体高が 35.6 % SL、頬部の縦溝が 6 列(最上部の溝は極めて短い)、体側鱗の中央にはわずかなこぶ状のふくらみがある、体側中央に 1 本の淡青色の縦帯がはしることなどの特徴が Randall et al. (1978) や Matsuura (2001)、林・萩原 (2013) によって示されたアオスジモンガラ *X. caeruleolineatus* の特徴によく一致したため、本種に同定された。本種は Randall et al. (1978) により、豆南諸島の鳥島、南鳥島、琉球列島の沖繩島をはじめとするインド洋および太平洋の広域から得られた標本に基づき記載された。その後、本種は国内においては八丈島や豆南諸島、小笠原諸島、南鳥島、琉球列島の伊江島から報告されたものの (Randall et al. 1997; Senou et al. 2002; Senou et al. 2006; Kuriwa et al. 2014)、いずれも散発的な記録にとどまり、また四国沿岸域からの報告例はない。このことから、高知県柏島から得られた標本は四国沿岸からの初めての記録となる。また、これまでの本種の分布北限は八丈島 (33 ° 2-9 ' N) であり、今回、標本が得られた柏島 (32 ° 46 ' N) とほぼ同程度である。本種のこれまでの記録のほとんどは、海洋島付近の水深 50-200 m に限られる。今回の記録のように大陸棚付近かつ浅海域で記録されることは極めて稀な例といえる。

謝辞

本研究をおこなうにあたり、多大なるご支援を賜った大月町柏島の亀井 実氏、黒潮生物研究所理事長の深田純子氏、ステラケミファ株式会社の橋本亜希氏、有限会社ブルーハーバーの和田康嗣氏ならびに黒潮生物研究所の目崎拓真氏、戸篠 祥氏、古井戸 樹氏、喜多村鷹也氏、長岡知香氏に謹んで感謝の意を表す。本研究の一部は 2020 年度独立行政法人環境再生保全機構地球環境基金の助成を受けておこなわれた。

引用文献

- Fricke, R., Eschmeyer, W.N. and van der Laan, R. (Eds.) (2021) Eschmeyer's catalog of fishes: genera, species, references. Electronic version. Available from: <http://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp> (accessed 5 March 2021)
- 林 公義・萩原清司 (2013) モンガラカワハギ科. Pp. 1703-1711. *In*: 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.
- Kuriwa, K., Arihara, H., Chiba, S.N., Kato, S., Senou, H. and Matsuura, K. (2014) Checklist of marine fishes of the Zunan Islands, located between the Izu and Ogasawara (Bonin) islands,

- Japan, with zoogeographical comments. *Check List*, 10 (6): 1479–1501.
- 松浦啓一 (1997) アオスジモンガラ. P. 693. In: 岡村 収・尼岡邦夫(編). 山溪カラー名鑑 日本の海水魚. 山と溪谷社, 東京.
- Matsuura, K. (2001) Balistidae, Triggerfishes. Pp. 3911–3928. In: Carpenter, K.E. and Niem, V.H. (Eds.) *FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of the western central Pacific. Vol. 6, Body fishes part 4 (Labridae to Latimeriidae), estuarine crocodiles, sea turtles, sea snakes and marine mammals*. FAO, Rome, Italy.
- Myers, R.F. (1999) *Micronesian reef fishes. 3rd edition*. Coral Graphics, Guam. vi + 330 pp., 192 pls.
- Randall, J.E., Ida, H., Kato, K., Pyle, R.L. and Earle, J.L. (1997) Annotated checklist of the inshore fishes of the Ogasawara Islands. *National Science Museum monographs*, 11: 1–74.
- Randall, J.E., Matsuura, K. and Zama, A. (1978) A revision of the triggerfish genus *Xanthichthys*, with description of a new species. *Bulletin of Marine Science*, 28 (4): 688–706.
- Senou, H., Kodato, H., Nomura, T. and Yunokawa, K. (2006) Coastal fishes of Ie-jima island, the Ryukyu Islands, Okinawa, Japan. *Bulletin of the Kanagawa Prefectural Museum (Natural Science)*, 35: 67–92.
- Senou, H., Shinohara, G., Matsuura, K., Furuse, K., Kato, S. and Kikuchi, T. (2002) Fishes of Hachijo-jima Island, Izu Islands Group, Tokyo, Japan. *Memoirs of the National Science Museum (Tokyo)*, 38: 195–237.

(2021年3月9日受付; 2021年4月13日受理)