

高知県大月から得られた分布北限記録のトウヨウウルマカサゴの幼魚
A NORTHERNMOST DISTRIBUTIONAL RECORD OF RARE SCORPIONFISH *Scorpaenopsis orientalis* (SCORPAENIFORMES: SCORPAENIDAE) COLLECTED FROM OTSUKI, KOCHI

By

小枝圭太^{1*}・喜多村鷹也¹

Keita KOEDA and Takaya KITAMURA

概要

Abstract

Twenty-eight species of the genus *Scorpaenopsis* (Scorpaenidae) have been recognized as valid in the Indo-Pacific Ocean, and 13 species of which having been recorded from Japanese waters. A single juvenile specimen of a rare scorpionfish, *Scorpaenopsis orientalis* Randall & Eschmeyer, 2002, was currently collected from off Nishidomari, Otsuki, Kochi, southwestern Shikoku. Although the morphology and coloration of this species are differ between adults and juveniles, the majority of the morphological characters of the collected specimen closely matched the diagnostic features of *Scorpaenopsis orientalis* given by the previous researches. The morphology and fresh coloration of the collected juvenile are herein described.

はじめに

Introduction

フサカサゴ科オニカサゴ属は背鰭が12棘9軟条、臀鰭が3棘5軟条、腹鰭が1棘5軟条、眼下骨棘が3-5本、耳棘がある、不對鰭軟条が分枝する、胸鰭下方条が不分枝、側線が尾柄部後端まで延びる、および口蓋骨歯がないことによって特徴付けられる (Randall & Eschmeyer 2001; 本村ら 2004; Motomura & Causse 2011)。本属は、インド・太平洋から28有効種が知られており (本村ら 2004; Motomura & Causse 2011; Allen & Erdmann 2012; Fricke *et al.* 2013)、日本からはこのうち13種が記録されている (本村ら 2004; Motomura & Shinohara 2005; 中坊・甲斐 2013)。

2019年6月18日に高知県大月町西泊沖の水深15mにおいて、1個体のオニカサゴ属の幼魚が採集された。この標本を精査した結果、トウヨウウルマカサゴ *Scorpaenopsis orientalis* Randall & Eschmeyer, 2002に同定された。この標本は、本種の分布北限記録であるとともに四国からの初めての記録となるため、識別的特徴を主とした形態の詳細を記載し、ここに報告する。

方法と材料

Methods and materials

標本の計測・計数方法はRandall & Eschmeyer (2001)にしたがった。各形質をデジタルノギスにより0.1 mm単位で計測し、体長と頭長に対する百分率で示した。標準体長はSL (standard length)と表記した。記載は高知県西泊沖産の標本に基づく。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。

1. 〒788-0333 高知県幡多郡大月町西泊 560 イ黒潮生物研究所
Kuroshio Biological Research Institute, 560 Nishidomari, Otsuki, Hata, Kochi 788-0333 Japan
e-mail: koeda175@kuroshio.or.jp



図 1. 高知県大月町西泊沖から得られたトウヨウウルマカサゴ *Scorpaenopsis orientalis* の幼魚. KBF-I 243, 30.0 mm SL.

Figure 1. Fresh juvenile specimen of *Scorpaenopsis orientalis* collected from off Nishidomari, Otsuki, Kochi, Japan. KBF-I 243, 30.0 mm SL.

記載

Descriptions

Scorpaenopsis orientalis Randall & Eschmeyer, 2002

トウヨウウルマカサゴ (Fig. 1)

標本 KBF-I 243、30.0 mm SL、高知県大月町西泊沖 (30° 46' 08 N, 132° 43' 48 E)、水深 15 m、2019 年 6 月 18 日、手網、喜多村鷹也。

記載 背鰭 12 棘 9 軟条; 臀鰭 3 棘 5 軟条; 胸鰭 18 条; 腹鰭 1 棘 5 軟条; 尾鰭 7 + 6 条; 側線鱗数 54; 側線上方横列鱗数 9; 側線下方横列鱗数 15; 鰓耙数 2 + 9。

体各部測定値の SL に対する割合 (%) : 体高 36.7; 体幅 20.7; 頭長 40.6; 吻長 11.4; 眼窩径 10.7; 両眼間隔 9.2; 眼上突起長 36.2; 尾柄高 10.3; 尾柄長 15.9; 上顎長 22.2; 背鰭前長 39.4; 臀鰭前長 69.9; 腹鰭前長 34.7; 背鰭第 1 棘長 6.1; 背鰭第 2 棘長 23.5; 背鰭第 3 棘長 24.8; 背鰭第 4 棘長 20.5; 背鰭第 11 棘長 6.3; 背鰭第 12 棘長 10.6; 背鰭最長軟条長 19.0; 臀鰭第 1 棘長 8.4; 臀鰭第 2 棘長 16.4; 臀鰭第 3 棘長 16.9; 臀鰭最長軟条長 20.2; 尾鰭長 25.0; 胸鰭長 31.1; 腹鰭棘長 19.0; 腹鰭長 26.1。

体はやや細長い楕円形で、やや側扁する。体高は背鰭起部で最大となる。頭部は大きく、鰓蓋後端は背鰭起部や胸鰭基底上端を越える。頭部と体は数多くの棒状突起に被われる。吻は細長い。眼の上半分は頭部背縁より突出する。眼の上には太く、長い角状突起を有する。眼下骨系は 4 棘。鼻棘、眼前棘、眼上棘、眼後棘はよく発達する。種鰓蓋骨上方棘の後端は単尖頭。両眼間隔に鱗はない。

背鰭は第 2 から第 4 棘が著しく長く、いずれも最長軟条である第 2 軟条より長い。背鰭最後軟条は尾柄背側と鰭膜で接続する。臀鰭起部は背鰭最後棘の直下。胸鰭は円形で大きく、その後端は臀鰭起部の直上に達する。軟条は分枝しない。腹鰭基底は胸鰭基底の真下。

鮮時の体色一全体全体の地色は赤褐色から赤色で、淡いオレンジ色の明瞭な斑紋と暗褐色の不明瞭な斑紋が入り混じる。暗褐色斑上およびその周辺には青色小斑が散在する。胸部は黄色。棒状突起は薄黄

色。頭部は赤色とオレンジ色が入り混じり、眼を中心として小青色斑が散在する。上顎は黄色。眼上の角状突起は赤色に薄黄色の縞模様。鰭は赤色、黄色、白色ならびに暗褐色が入り混じっており、背鰭前部は鮮赤色。

分布 本種は日本と台湾南部からのみしられる（中坊・甲斐 2013; Koeda *et al.* 2019）。日本国内では小笠原諸島、高知県大月、宮崎県、鹿児島県硫黄島、口永良部島、沖永良部島から記録されている（Randall & Eschmeyer 2001; 本村ら 2004; 本村 2013; 中坊・甲斐 2013; 木村ら 2018; 本村 2019; 本研究）。

備考 高知県大月町西泊沖から得られた標本は、背鰭が 12 棘、胸鰭が 18 軟条、吻が細長い、主鰓蓋骨上方棘の後端は単尖頭、側線上方縦列鱗数が 54 などの特徴が本村ら（2004）や本村（2013）、中坊・甲斐（2013）の示したトウヨウウルマカサゴ *Scorpaenopsis orientalis* の特徴と一致した。本種は、形態が類似していることから、ウルマカサゴ *Scorpaenopsis papuensis* (Cuvier, 1829) とながく混同されていた種である。本属魚類は幼魚と成魚で色彩や形態が異なるうえ、今回、高知県大月町西泊沖から得られた標本は、識別的特徴のひとつである側線上方横列鱗数が 54 と両種の重複する値を示した（トウヨウウルマカサゴでは 54-60; ウルマカサゴでは 47-55）。しかしながら、本標本は、本村（2013）により示されたトウヨウウルマカサゴ幼魚の標本（19.7 mm SL および 33.5 mm SL、鹿児島県硫黄島産）と背鰭第 4 棘より後方の棘が急激に短くなることや、色彩や斑紋の配置など、その形態的特徴がよく一致していた。一方で、本村（2018）や木村ら（2018）により示されたウルマカサゴの幼魚（19.8 mm SL、奄美大島産; 22.9 mm SL、口永良部島産）では、背鰭が第 4 棘より後方でゆるやかに短くなるなど、高知県大月産の標本と異なる特徴をもっていた。このことから、今回の標本はトウヨウウルマカサゴに同定された。本種にみられる背鰭棘が第 4 棘以後で急激に短くなる特徴は、両種の幼魚を識別するために有用な形質であるかもしれない。なお、今回の標本は胸鰭条数が 18 とトウヨウウルマカサゴ（17-19 で通常 18）に多くみられる特徴を有していた（ウルマカサゴでは 17-21 で通常 19）（本村ら 2004; 中坊・甲斐 2013）。ウルマカサゴは主鰓蓋骨上方棘と下方棘のあいだに鱗があることでトウヨウウルマカサゴと区別されるが、この特徴は 89 mm SL 以下の個体ではウルマカサゴも無鱗であるため識別的特徴とならないことが示されている（本村ら 2004）。

トウヨウウルマカサゴは Randall & Eschmeyer（2001）により小笠原諸島の兄島・弟島と宮崎県目井津・南郷から得られた標本に基づき記載されて以降、鹿児島県硫黄島（本村 2013）、口永良部島（木村ら 2018）、沖永良部島（本村 2019）と日本国内からのみ記録されていたが、Koeda *et al.*（2019）により台湾南部の墾丁沖産の標本に基づき国外から初めて記録されている。このように、これまで本種の四国沿岸からの記録はなく、高知県大月町西泊沖から得られた標本は四国沿岸初記録となると同時に、本種の分布の北限を約 200 km 更新する記録である。

謝辞

Acknowledgements

本研究をおこなうにあたり、多大なるご支援を賜ったステラケミファ株式会社の深田純子氏、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、山下薫氏に謹んで感謝の意を表する。

引用文献

References

- Allen, G.R. and M.V. Erdmann. 2012. Reef fishes of the East Indies, Vol. 1, Tropical Reef Research, Perth, Australia, xiii +424 pp.
- Fricke, R., Durville, P. and T. Mulochau. 2013. *Scorpaenopsis rubrimarginatus*, a new species of scorpionfish from Réunion, southwestern Indian Ocean (Teleostei: Scorpaenidae). *Cybium*, 37 (3): 207-215.
- 木村祐貴・日比野友亮・三木涼平・峯苔健・小枝圭太. 2018. 緑の火山島 口永良部島の魚類. 200 pp. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島市.
- Koeda, K., Motomura, H. and H.-C. Ho. 2019. First record of a rare scorpionfish *Scorpaenopsis orientalis* (Actinopterygii: Scorpaeniformes: Scorpaenidae) from Taiwan. *Acta Ichthyologica et Piscatoria*, 49 (3): 305-309.
- 本村浩之. 2013. トウヨウウルマカサゴ *Scorpaenopsis orientalis*. Pp. 54-56. In 本村浩之・出羽慎一・古田和彦・松浦啓一 (編), 鹿児島県三島村— 硫黄島と竹島の魚類. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島市・国立科学博物館, つくば市.
- 本村浩之. 2018. フサカサゴ科 Scorpaenidae (フサカサゴ亜科 Scorpaeninae). Pp. 68-75. In 本村浩之・萩原清司・瀬能宏・中江雅典 (編), 奄美群島の魚類. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島市・横須賀市自然・人文博物館, 横須賀市・神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原市・国立科学博物館, つくば市.
- 本村浩之. 2019. フサカサゴ科 Scorpaenidae (フサカサゴ亜科 Scorpaeninae). Pp. 70-78. In 本村浩之・萩原清司・瀬能宏・中江雅典 (編), 奄美群島の魚類図鑑. 南日本新聞開発センター, 鹿児島市.
- Motomura, H. and R. Causse. 2011. A new deepwater scorpionfish of the genus *Scorpaenopsis* (Scorpaenidae) from Wallis and Futuna Islands, southwestern Pacific Ocean. *Bulletin of Marine Science*, 87 (1): 45-53.
- Motomura, H. and G. Shinohara. 2005. Assessment of taxonomic characters of *Scorpaenopsis obtusa* and *S. gibbosa* (Scorpaenidae), with first records of *S. obtusa* from Japan and Australia and comments on the synonymy of *S. gibbosa*. *Cybium*, 29 (3): 295-301.
- 本村浩之・吉野哲夫・高村直人. 2004. 日本産フサカサゴ科オニカサゴ属魚類 (*Scorpaenidae*: *Scorpaenopsis*) の分類学的検討. *魚類学雑誌*, 51 (2): 89-115.
- 中坊徹次・甲斐嘉晃. 2013. フサカサゴ科 Scorpaenidae. Pp. 683-705, 1939-1946. In 中坊徹次 (編), 日本産魚類検索 全種の同定, 第三版. 東海大学出版会, 秦野.
- Randall, J.E. and W.N. Eschmeyer. 2001. Revision of the Indo-Pacific scorpionfish genus *Scorpaenopsis*, with descriptions of eight new species. *Indo-Pacific Fishes No. 34*. Berenice Pauahi Bishop Museum: 1-79. [Effectively published in 2002.]