

# 屋久島で撮影された水中写真に基づくシューヤジリチンヨウジウオ (ヨウジウオ科：チンヨウジウオ属)の北限記録

荒木萌里<sup>1</sup>・高久 至<sup>2</sup>・本村浩之<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 〒 890-8580 鹿児島市郡元 1-21-24 鹿児島大学大学院農林水産学研究所

<sup>2</sup> 〒 891-4204 鹿児島県熊毛郡屋久島町志戸子 181-80 屋久島ダイビングライフ

<sup>3</sup> 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-30 鹿児島大学総合研究博物館

## はじめに

ヨウジウオ科チンヨウジウオ属 *Bulbonaricus* は、躯幹部と尾部の上隆起線が連続する、躯幹部と尾部の下降起線が連続する、躯幹輪数が 15-18、尾輪数が 57-64、尾鰭軟条数が 10、変態後の成魚では額骨に上縁が円滑または鋸歯上の棘状または板状の突起をもつこと、吻が著しく短いこと、口が下位で唇が厚いこと、および胸鰭、背鰭、および臀鰭を欠くことから特徴づけられる (Dawson, 1984; 鈴木ほか, 2002)。本属魚類は世界で 3 有効種が知られており (Dawson, 1984)、日本からはチンヨウジウオ *Bulbonaricus brauni* (Dawson and Allen, 1978) とシューヤジリチンヨウジウオ *Bulbonaricus davaoensis* (Herald, 1953) の 2 種が記録されている (瀬能, 2013; Araki et al., 2020)。シューヤジリチンヨウジウオは国内からはこれまでに奄美群島沖永良部島と小笠原諸島父島からのみ記録されており、前者が分布の北限とされていた。

今回、鹿児島県の大隅諸島屋久島において撮影されたチンヨウジウオ属の水中写真 2 枚がシューヤジリチンヨウジウオに同定された。これらの写真は本種の分布の北限更新記録となるため、ここに報告する。

## 材料と方法

シューヤジリチンヨウジウオの水中写真 (Fig.

1) は、2019 年 10 月 18 日に鹿児島県熊毛郡屋久島町一湊 (屋久島北部) の矢筈岳神社前 (30°27'44"N, 130°29'37"E) の水深 25 m の海底で第 2 著者によって撮影された。これらの水中写真は、鹿児島大学総合研究博物館の画像データベース (KAUM-II) に登録されている。

## 結果と考察

屋久島で撮影された個体は、吻が著しく短いこと、口が下位で唇が厚いこと、背鰭と胸鰭を欠くこと、体が一樣に茶色みがかった赤色であり白色点がないこと、および頭部背面が緑がかった赤色であり V 字状の白色斑があることから、Araki et al. (2020) で示されたシューヤジリチンヨウジウオ *Bulbonaricus davaoensis* の特徴とよく一致したため、本種に同定された。

本種はこれまでに日本国外ではケニア、台湾、フィリピン、インドネシア、パプアニューギニア、オーストラリア、およびフィジーから記録されており (Herald, 1953; Dawson, 1984, 1985; Fricke et al., 2014; Ho and Lin, 2014)、日本国内では奄美群島沖永良部島と小笠原諸島父島からのみ記録されていた (Araki et al., 2020)。したがって、今回大隅諸島屋久島において撮影された個体は本種の北限記録となる。

本属魚類は浮遊期や変態前の未成魚では管状の吻をもち、口がその先端に位置すること、背鰭

Araki, M., I. Takaku and H. Motomura. 2020. Northernmost record of *Bulbonaricus davaoensis* (Syngnathidae) based on underwater photographs taken from Yaku-shima island, Kagoshima, Japan. *Nature of Kagoshima* 47: 109-110.

☑ HM: The Kagoshima University Museum, 1-21-30 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: motomura@kaum.kagoshima-u.ac.jp).

Received: 27 August 2020; published online: 28 August 2020; [http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK\\_047/047-020.pdf](http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_047/047-020.pdf)



Fig. 1. Underwater photographs of *Bulbonaricus davaoensis*. Left and right photographs (KAUM-II. 88 and 89 respectively) represent the same individual. Taken by I. Takaku at a depth of 25 m off Isso, Yaku-shima island, Kagoshima, Japan on 18 October 2019.

と胸鰭をもつこと、および額骨に棘状の突起をもつことなどから、変態後の成魚と容易に識別される (Dawson, 1984; 鈴木ほか, 2002)。したがって、屋久島で撮影された個体は、変態後の成魚である。成魚が他海域から移動して屋久島にくるのは困難であると思われること、屋久島では撮影個体以外にみつからないことなどから、今回の個体は変態前の浮遊期に黒潮によって南方から運ばれてきて、屋久島で定着し、成長したものであり、屋久島で再生産している可能性は低いと考えられる。

第2著者の水中観察によると、本個体は2019年8月に初めて確認され、10月に撮影 (Fig. 1)、2020年6月が最後の確認となった。屋久島における越冬は確認されたものの、6月の時点で体後半部が欠落した状態でかろうじて生存していた。

シューヤジリチンヨウジウオを含むチンヨウジウオ属魚類はアザミサンゴに共生し、サンゴの個体間の隙間を這うように移動する。屋久島のシューヤジリチンヨウジウオもアザミサンゴ群体上で撮影された (Fig. 1)。写真の個体は第2著者によって雌であることが確認され、同じアザミサンゴ群体上ではチンヨウジウオ *B. brauni* の雌1個体も同時に観察された。

## 謝辞

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

- Araki, M., Uehara, K., Senou, H. and Motomura, H. 2020. First records of the Pughead-pipefish *Bulbonaricus davaoensis* (Teleostei: Syngnathidae) from Japan. *Species Diversity*, 25: 163–169.
- Dawson, C. E. 1984. *Bulbonaricus* Herald (Pisces: Syngnathidae), a senior synonym of *Enchelyocampus* Dawson and Allen, with description of *Bulbonaricus brucei* n. sp. from eastern Africa. *Copeia*, 1984: 565–571.
- Dawson, C. E. 1985. Indo-Pacific pipefishes (Red Sea to the Americas). Gulf Coast Research Laboratory, Ocean Springs. vi+230 pp.
- Fricke, R., Allen, G. R., Andréfouët, S., Chen, W.-J., Hamel, M. A., Laboute, P., Mana, R., Tan, H.-H. and Uyeno, D. 2014. Checklist of the marine and estuarine fishes of Madang District, Papua New Guinea, western Pacific Ocean, with 820 new records. *Zootaxa*, 3832: 1–247.
- Herald, E. S. 1953. Family Syngnathidae: pipefishes. Pp. 231–278. In: Schultz, L. P., Herald, E. S., Lachner, E. A., Welander, A. D. and Woods, L. P. (Eds) *Fishes of the Marshall and Marianas Islands*. Vol. 1. Families from Asymmetriontidae through Siganidae. *Bulletin of the United States National Museum*, 202 (1).
- Ho, H.-C. and Lin, C.-W. 2014. New records of two pughead pipefishes (Syngnathiformes: Syngnathidae: *Bulbonaricus*) from Taiwan. *Platax*, 11: 25–31.
- 鈴木寿之・矢野維幾・瀬能 宏・吉野哲夫. 2002. 西表島から採集された日本初記録のヨウジウオ科の稀種チンヨウジウオ. *伊豆海洋公園通信*, 14 (1): 2–5.
- 瀬能 宏. 2013. ヨウジウオ科. Pp. 615–635, 1909–1913. 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, 秦野.