

徳之島初記録のナンヨウボウズハゼ

古橋龍星¹・是枝伶旺¹・本村浩之²¹ 〒 890-0056 鹿児島市下荒田 4-50-20 鹿児島大学水産学部² 〒 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

ハゼ科ナンヨウボウズハゼ属 *Stiphodon* Weber, 1895 は両側回遊の生活史を送る小型の陸水性魚類であり (Maeda, 2013; 前田, 2018), 吻が丸く, 口が下位であること, 上顎に櫛状の3尖頭の歯列があること, 下顎に皮質に被われた唇歯と犬歯状歯 (雌ではこれを欠く種もいる) があることなどの特徴をもつ (前田, 2018). 本属魚類はインド・太平洋から約 30 種が知られており, 国内からは 7 種が確認されている (前田, 2018; 武内, 2019). そのうちナンヨウボウズハゼ *Stiphodon percnopterygionus* Watson and Chen, 1998 は琉球列島において比較的好くみられる普通種であり (Maeda, 2013), 同列島では大隅諸島 (種子島・屋久島・口永良部島), 奄美群島 (奄美大島・加計呂麻島), 沖縄諸島 (沖縄島・久米島), および八重山諸島 (石垣島・西表島・与那国島) から記録されていた (吉郷, 2014).

2019 年 3 月に徳之島天城町湾屋川中流域にて 3 個体のナンヨウボウズハゼが採集された. これらの標本は徳之島におけるナンヨウボウズハゼの初めての記録となるため, ここに報告する.

Furuhashi, R., R. Koreeda and H. Motomura. 2020. First records of *Stiphodon percnopterygionus* (Gobiidae) from Tokuno-shima island, Amami Islands, Kagoshima, Japan. *Nature of Kagoshima* 46: 307-310.

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

Published online: 10 February 2020

http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_046/046-063.pdf

■ 材料と方法

標本の計数・計測方法および頭部感覚器官の名称は明仁親王 (1984) と Maeda (2013) にしたがった. 雌雄の判別は前田 (2018) にしたがった. 標準体長は体長または SL と表記した. 体各部の計測はデジタルノギスを用いて 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. 生鮮時の体色の記載は, 3 個体の鹿児島県産標本 (記載標本の項を参照) のカラー写真に基づく. 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 [全て鹿児島県大島郡天城町湾屋川産] は鹿児島大学総合研究博物館 (KAUM) 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.

■ 結果と考察

***Stiphodon percnopterygionus* Watson and Chen, 1998**
ナンヨウボウズハゼ (Fig. 1; Table 1)

標本 3 個体 (体長 24.7-31.0 mm): KAUM-I. 138175, 雌, 体長 31.0 mm, KAUM-I. 138176, 雌, 体長 24.7 mm, KAUM-I. 138177, 雌, 体長 25.4 mm, 徳之島天城町湾屋川中流域, 水深 0.1 m, 2019 年 3 月 18 日, タモ網, 古橋龍星.

記載 計数形質と各体部の体長に対する割合を Table 1 に示した. 体は前後方向に長く, 円筒形. 体背縁は吻端から眼上にかけて上昇し, そこから第 2 背鰭起部にかけて緩やかに上昇する. その後第 2 背鰭起部から尾柄にかけて緩やかに下降する. 体腹縁は吻端から下顎前端にかけて下降し, そこから腹鰭起部にかけて緩やかに下降する. そ



Fig. 1. Preserved specimens (A, B) and live individual (C) of *Stiphodon percnopterygius* collected from Tokuno-shima island, Amami Islands, Kagoshima Prefecture, Japan. A: KAUM-I. 138176, female, 24.7 mm SL; B, C: KAUM-I. 138175, female, 31.0 mm SL.

の後腹鰭起部から背鰭前方直下にかけて上昇し、そこから肛門にかけて緩やかに下降する。肛門から尾柄にかけては緩やかに上昇する。胸鰭基底下端は胸鰭基底上端よりも前方に位置し、腹鰭基部よりも後方に位置する。胸鰭後縁は円滑で、後端は第1背鰭の第5棘直下を超える。腹鰭は左右が癒合し、吸盤状。第1背鰭は低く、伸長しない。第1背鰭起部は腹鰭後端よりやや後方に位置し、第1背鰭基底後端は肛門より前方に位置する。第2背鰭起部は臀鰭起部より前方に位置し、第2背鰭基底後端は臀鰭基底後端より前方に位置する。尾鰭は丸みを帯びた截形。鼻孔は2対で前鼻孔は吻端付近に位置し、後鼻孔は眼前方に位置する。眼および瞳孔は正円形に近い。口は下位で上唇側面の中央に切れ込みはない。上顎後端は眼の中央

下に達しない。上顎には3尖頭の歯の列があり、下顎には犬歯状の歯を欠く。体側は櫛鱗で密に被われる。

色彩 生鮮時の色彩 - 体背面から体側下部にかけて黄褐色を呈し、体腹面は黄色みを帯びた白色。体側上部と中央には吻端から尾鰭基底にかけて2本の黒色縦線が入り、それぞれ眼と胸鰭基底を通る。尾鰭基底に大きな楕円形の黒色斑があり、その周囲は黄色みがかかる。頭部は背面から上顎上部にかけて黄褐色を呈し、下顎から腹面にかけては白色を呈する。各鰭の鰭膜は白色半透明で背鰭、胸鰭、臀鰭、および尾鰭の鰭条は黄色みがかかる。瞳孔は白色で（生時は黒色）、虹彩は暗褐色を呈する。

分布 日本から台湾、中国広東省、パラワン島、

グアム島, およびパラオ島から記録されている(前田, 2018). 国内においてはこれまでに小笠原諸島, 静岡県, 紀伊半島, 高知県, 宮崎県, 鹿児島県本土, 大隅諸島(種子島・屋久島・口永良部島), 奄美群島(奄美大島・加計呂麻島), 沖縄諸島(沖縄島・久米島), および八重山諸島(石垣島・西表島・与那国島)から記録されていた(鈴木・渋川, 2004; 中尾・平嶋, 2012; 明仁ほか, 2013; 吉郷, 2014; Nakae et al., 2018; 武内, 2019). 本研究によって新たに奄美群島の徳之島から本種が記録された.

備考 徳之島産の標本は, 上唇側面の中央付近に切れ込みがないこと, 体側前方の体側鱗が疎らでないこと, 背鰭軟条数が10, 胸鰭軟条数が14, 雌には下顎に犬歯状歯を欠くことなどの特徴が明仁ほか(2013)と前田(2018)によって示されたナンヨウボウズハゼの特徴とよく一致したため本種に同定された.

ナンヨウボウズハゼの日本国内における記録は「分布」の項目で述べたとおりであり, 徳之島における魚類相を調査した研究(例えば,

Mochida and Motomura, 2018; 萩原, 2019)においても本種は記録されていない. したがって, 本報告は徳之島におけるナンヨウボウズハゼの初めての記録となる.

ナンヨウボウズハゼは河川の上流から中流の流れの緩やかな瀬や淵を好むとされているが(鈴木・渋川, 2004; 武内, 2019), 本研究において記載を行った個体は湾流川中流域の水深のごく浅く, 流れの速い平瀬から採集された. ナンヨウボウズハゼは約20 mmで成熟すると推測されており(前田, 2018), 本研究において記載を行った標本は成熟個体であると考えられる. また, 3月に採集されたことから河川内にて越冬したと考えられる.

■ 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. 同研究室の藤原恭司氏には本報を取りまとめるに関して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, JSPS 科研費(19770067, 23580259, 24370041, 26241027, 26450265), 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」, 文部科学省特別経費「薩南諸島の生物多様性とその保全に関する教育研究拠点整備」, および鹿児島大学重点領域研究環境(生物多様性・島嶼プロジェクト)学長裁量経費の援助を受けた.

■ 引用文献

- 明仁親王. 1984. ハゼ亜目. Pp. 228-229. 益田 一・尼岡邦夫・荒賀忠一・上野輝彌・吉野哲夫(編), 日本産魚類大図鑑(解説). 東海大学出版会, 東京.
- 明仁・坂本勝一・池田祐二・藍澤正宏. 2013. ハゼ亜目. Pp. 1347-1608, 2109-2211. 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.

Table 1. Counts and proportional measurements of specimens of *Stiphodon percnopterygionus* from, Tokuno-shima island, Amami Islands, Kagoshima, Japan. Means in parentheses.

	<i>n</i> = 3
Standard length (mm)	24.7-31.0
Counts	
Dorsal-fin rays	VI-I, 10
Anal-fin rays	I, 10
Pectoral-fin rays	14
Pelvic-fin rays	1, 5
Scale rows in longitudinal series	32-35
Transverse scale rows	10
Measurements (% SL)	
Head length	20.6-21.7 (21.1)
Snout length	5.7-6.8 (6.1)
Orbit diameter	5.5-5.7 (5.6)
Upper-jaw length	6.8-8.3 (7.7)
Body depth at pelvic-fin origin	10.2-13.2 (12.0)
Body depth at anal-fin origin	12.2-14.2 (13.2)
Caudal-peduncle depth	9.4-10.6 (9.9)
Caudal-peduncle length	15.7-17.0 (16.3)
Pre-dorsal-fin length	34.6-36.4 (35.8)
Pre-anal-fin length	56.3-59.7 (58.0)
1st dorsal-fin base length	11.0-12.1 (11.4)
Interval between 1st dorsal-fin and 2nd dorsal-fin bases	10.6-11.9 (11.2)
Anal-fin base length	21.6-25.1 (23.3)
Caudal-fin length	21.9-22.4 (22.2)

- 萩原清司. 2019. ハゼ科. Pp. 335–374. 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.
- Maeda, K. 2013. *Stiphodon niraikanaiensis*, a new species of sicydiine goby from Okinawa Island (Gobiidae: Sicydiinae). Ichthyological Research, doi: 10.1007/s10228-013-0379-2.
- 前田 健. 2018. ボウズハゼ類. Pp. 396–401. 中坊徹次(編). 小学館の図鑑 Z 日本魚類館. 小学館, 東京.
- Mochida, I. and H. Motomura. 2018. An annotated checklist of marine and freshwater fishes of Tokunoshima island in the Amami Islands, Kagoshima, southern Japan, with 214 new records. Bulletin of the Kagoshima University Museum, 10: 1–80.
- 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. (<http://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/dl.html>)
- Nakae, M., H. Motomura, K. Hagiwara, H. Senou, K. Koeda, T. Yoshida, S. Tashiro, B. Jeong, H. Hata, Y. Fukui, K. Fujiwara, T. Yamakawa, M. Aizawa, G. Shinohara and K. Matsuura. 2018. An annotated checklist of fishes of Amami-oshima Island, the Ryukyu Islands, Japan. Memoirs of the National Museum of Nature and Science, Tokyo (52): 205–361.
- 中尾克比古・平嶋健太郎. 2012. 紀伊半島初記録のナンヨウボウズハゼ *Stiphodon percnopterygius* Watson et Chen. 南紀生物. 54: 50–51.
- 鈴木寿之・渋川浩一. 2004. 決定版 日本のハゼ. 平凡社, 東京. 536 pp.
- 武内啓明. 2019. ナンヨウボウズハゼ. Pp. 420–421. 細谷和海 (編), 山溪ハンディ図鑑 15 増補改訂 日本の淡水魚. 山と溪谷社, 東京.
- 吉郷英範. 2014. 琉球列島産淡水性魚類相および文献目録. Fauna Ryukyuna, 9: 1–153.