

門川湾で採集された宮崎県初記録の ウバウオ科魚類ヒメウバウオ

緒方悠輝也^{1,2}・山崎裕太^{1,2}・藤原恭司³・村瀬敦宣^{1,4}

¹ 〒 889-0517 宮崎県延岡市赤水町 376-6 宮崎大学農学部附属フィールド科学教育研究センター
延岡フィールド (水産実験所)

² 〒 889-2192 宮崎市学園木花台西 1-1 宮崎大学大学院農学研究科

³ 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-24 鹿児島大学大学院連合農学研究科

⁴ 〒 889-2192 宮崎市学園木花台西 1-1 宮崎大学農学部海洋生物環境学科

Abstract

A single specimen of Japanese Butterfly Clingfish, *Propherallodus briggsi* (Gobiesocidae) (20.3 mm in standard length), was collected from Kaneiso (32°28'13"N, 131°40'58"E), Kadogawa Bay, Miyazaki Prefecture, southern Japan on 7 April 2019. This specimen represents the first record from Miyazaki Prefecture.

はじめに

ウバウオ科魚類 Gobiesocidae は三大洋に広く分布する小型魚類で、吸盤状の腹鰭をもつことが大きな特徴である (村瀬, 2018). 本科魚類は主に浅海の岩礁域に生息し、日本国内から 10 属 15 種が知られている (林・萩原, 2013; Fujiwara et al., 2018; Fujiwara and Motomura, 2018a; 村瀬, 2018).

宮崎県沿岸における魚類相調査の過程で、ヒメウバウオ *Propherallodus briggsi* Shiogaki and Dotsu, 1983 に同定される 1 個体が採集された。本種は長崎県男女群島の女島から得られた 10 標本に基づき、Shiogaki and Dotsu (1983) によって記載され、その後、新たに得られた追加標本に基

づき、Fujiwara and Motomura (2018b) によって再記載された。Fujiwara and Motomura (2018b) はヒメウバウオを日本固有種とみなし、本種の記録を静岡県、伊豆諸島の三宅島、高知県、長崎県の男女群島、および鹿児島県の薩摩半島西岸とした。したがって、今回得られた門川湾産の 1 標本は宮崎県における本種の初記録となるので、ここに報告する。

材料と方法

標本の計数・計測は Fujiwara et al. (2018) に従い、頭部感覚孔と吸盤の名称は Shiogaki and Dotsu (1983) と林・萩原 (2013) にしたがった。標準体長は体長または SL と表記した。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。頭部感覚孔と吸盤の観察にはサイアニンブルーを用いた。本報告に用いた標本は神奈川県立生命の星・地球博物館 (KPM-NI) に保管されており、水中写真と標本の鮮時の写真は同博物館の魚類写真資料 (KPM-NR) に登録されている。なお、資料番号は博物館のデータベース上では 0 を含めた 7 桁の数字で表記される (例えば、KPM-NI0052403)。

結果と考察

Propherallodus briggsi Shiogaki and Dotsu, 1983
ヒメウバウオ (Figs. 1–3; Table 1)

標本 KPM-NI 52403, 体長 20.3 mm, 宮崎県東白杵郡門川町庵川金磯 (32°28'13"N,

Ogata, Y., Y. Yamasaki, K. Fujiwara and A. Murase. 2019. First Miyazaki record of *Propherallodus briggsi* (Gobiesocidae) from Kadogawa Bay, southern Japan. *Nature of Kagoshima* 46: 17–20.

☑ YO: Nobeoka Marine Science Station, Faculty of Agriculture, University of Miyazaki, 376-6 Akamizu, Nobeoka, Miyazaki 889-0517, Japan (e-mail: gd14007@student.miyazaki-u.ac.jp).

Published online: 12 June 2019

http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_046/046-004.pdf



Fig. 1. Fresh specimen of *Propherallodus briggsi* collected from Kadogawa Bay, Miyazaki Prefecture, southern Japan. KPM-NI 52403, 20.3 mm SL. A, lateral view (KPM-NR 182282C); B, dorsal view (KPM-NR 182282F). Photos by Y. Ogata.



Fig. 2. Underwater photograph of *Propherallodus briggsi*, 0.1–0.3 m depth (KPM-NR 182282K, same individual as KPM-NI 52403). Photos by Y. Ogata.

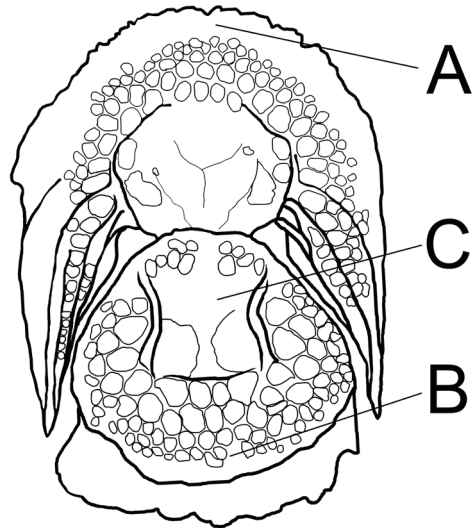


Fig. 3. Diagrammatic illustration of pelvic disc of *Propherallodus briggsi* (KPM-NI 52403, 20.3 mm). A–C represent disc region.

131°40'58"E), 水深 0.1–0.3 m, 2019 年 4 月 7 日, 徒手, 山崎裕太・緒方悠輝也採集。

写真資料 KPM-NR 182282A–J, KPM-NI 52403 の生時および生鮮写真。

同定の根拠 宮崎県産の 1 標本は背鰭軟条数が 7, 臀鰭軟条数が 6, 胸鰭軟条数が 21, 鰓膜上端が胸鰭上部から 7–8 軟条基部の水平線上に位置する, 後鼻孔が眼の前縁よりもわずかに後方に位置

する, 上顎後端が眼前縁を越える, 腹部の吸盤が複型 (Fig. 3), 尾柄長が尾柄高の 1.7 倍, 下顎腹面に下顎感覚管孔 (mandibular canal pore) がない, および頭部側面に前鰓蓋感覚管孔 (preopercular canal pore) が 3 対あることなどの特徴が林・萩原 (2013) と Fujiwara and Motomura (2018b) が示したヒメウバウオ *Propherallodus briggsi* の特徴によく一致した。さらに本標本の体長に対する体各

部の計測値の割合 (%) は Fujiwara and Motomura (2018b) が示した値とよく一致したため (Table 1), 本種に同定された。

分布記録 ヒメウバウオは日本固有種で、静岡県伊東市富士、伊豆諸島の三宅島、高知県宿毛市、長崎県男女群島の女島 (タイプ産地)、および鹿児島県南さつま市から記録されていた (Shiogaki and Dotsu, 1983; 林・萩原, 2013; Fujiwara and Motomura, 2018b)。本研究では宮崎県門川湾から 1 標本が得られた。

備考 ヒメウバウオ属 *Propherallodus* Shiogaki

and Dotsu, 1983 はインド・西太平洋からヒメウバウオ *P. briggsi* (日本), *P. longipterus* Fujiwara and Motomura, 2018 (フィリピン), および *P. smithi* (Briggs, 1955) (南アフリカ) の 3 種が知られている (Shiogaki and Dotsu, 1983; Fujiwara and Motomura, 2018b)。 *Propherallodus smithi* は頭部が大きく、頭長が体長の 37.0% (以下 % SL と示す)、吸盤が大きく、その長さが 27.0% SL, 尾柄長が尾柄高の 1.3 倍、後鼻孔が眼の前縁よりもはるか前方に位置することから同属他種の 2 種と区別される (Fujiwara and Motomura, 2018b)。一方、ヒ

Table 1. Counts and measurements of *Propherallodus briggsi*.

	Miyazaki	Fujiwara and Motomura (2018b)	
	KPM-NI 52403	Holotype NSMT-P 46749	Other specimens n = 9
Standard length (mm)	20.3	20.8	16.4–29.8
Counts			
Dorsal-fin rays	7	6	6–8
Anal-fin rays	6	6	5–7
Pectoral-fin rays	21	–	21 or 22
In % of standard length			
Total length	113.3	–	–
Head length	31.5	31.5	29.8–33.8
Head depth	7.4	10.6	8.8–11.5
Head width	20.2	20.1	15.3–21.6
Body depth	12.8	15.1	11.3–18.8
Body width	16.7	18.9	15.3–19.8
Gill-opening depth	5.9	4.4	4.3–7.1
Snout length	6.9	6.6	6.9–10.5
Snout depth	7.9	6.9	6.0–9.3 ^a
Upper-jaw length	8.4	8.4	8.0–12.4
Orbit diameter	5.9	7.1	5.0–8.0
Disc length	21.2	20.2	18.1–21.6 ^a
Disc width	16.3	15.7	14.4–18.8 ^a
Caudal-peduncle length	15.3	13.9	11.8–15.6
Caudal-peduncle depth	8.9	7.2	6.2–10.5
Pre-disc length	19.7	22.6	20.3–24.0
Pre-anus length	59.1	58.2	55.7–61.7
Disc to anal-fin origin length	35.5	31.1	31.1–37.0 ^a
Disc to anus length	16.7	16.2	13.9–21.1 ^a
Disc C to anal-fin origin length	44.3	43.1	41.0–46.9
Disc C to anus length	27.6	27.4	24.7–31.1
Pre-dorsal-fin length	70.4	72.9	68.0–74.2
Pre-anal-fin length	75.4	75.4	71.4–76.3
Dorsal-caudal length	28.1	27.3	26.3–32.0
Post-dorsal-caudal length	13.8	15.3	14.6–17.2
Anal-caudal length	25.6	26.0	25.4–28.3
Dorsal-fin base length	11.8	10.9	10.3–14.6
Anal-fin base length	10.3	11.3	9.2–15.6
Pectoral-fin length	15.3	–	14.5–16.5 ^b
Caudal-fin length	14.8	–	13.9–18.0 ^a

^a and ^b based on 9 and 8 specimens, respectively; – no data.

メウバウオと *P. longipterus* は上述の特徴を共有し、互いによく似る。しかし、ヒメウバウオは背鰭軟条数が6–8 (*P. longipterus* では8–9)、臀鰭軟条数が5–7 (8)、胸鰭軟条数が21–22 (23–24)、脊椎骨数が32–33 (23–24)、尾柄が僅かに細長く、その高さは6.2–10.5 (平均7.8) % SL、尾柄長が尾柄高の1.7–2.2倍 [*P. longipterus* では8.7–9.7(9.1) % SL, 1.5–1.8倍]、背鰭と臀鰭基底長が短く、その長さはそれぞれ10.3–14.6(12.2) % SLと9.2–15.6 (12.4) % SL [それぞれ14.8–17.8 (16.6) と15.7–17.3 (16.7)]、背鰭前長と背鰭起部から尾鰭基部までの長さがそれぞれ68.0–74.2 (71.7) % SLと26.3–32.0 (28.6) % SL [それぞれ66.8–69.0 (67.9) と31.1–31.8 (31.5)] であることから *P. longipterus* と識別できる (Fujiwara and Motomura, 2018b)。

ヒメウバウオのこれまでの記録は上述の「分布記録」の項目で示したとおりである。加えて、門川湾の魚類を包括的にまとめた村瀬ほか(2019)にも本種は掲載されていないため、宮崎県産の1標本(KPM-NI 52403)はヒメウバウオの宮崎県からの初記録となる。また、本種のこれまで知られていた太平洋沿岸での分布の南限記録は高知県であったが、本研究により宮崎県門川湾が太平洋沿岸における分布の南限となる。本報告の個体は水深0.1–0.3 mの潮通しが良い岩礁の壁面に付着している所を採集され (Fig. 2), Fujiwara and Motomura (2018b) が報告したヒメウバウオの生態学的知見と一致した。本種はこれまで水深5 mまでの潮間帯から採集されており (Fujiwara and Motomura, 2018b; 本研究)、多くの浅海性のウバウオ科魚類の中でも特に浅い水深に生息する種と考えられる。

■ 謝辞

本報告を取りまとめるにあたって、神奈川県立生命の星・地球博物館の瀬能 宏博士には、標本と標本写真の登録で多大なるご協力をいただきました。この場をお借りして感謝申し上げます。本研究の一部は、門川町からの委託を受けて実施する連携事業「さかなの町門川町の網羅的な魚類多様性情報の確立と情報発信プロジェクト」の援助を受けました。

■ 引用文献

- Fujiwara, K. and H. Motomura. 2018a. Revised diagnosis and first Northern Hemisphere records of the rare clingfish *Lepadichthys akiko* (Gobiesocidae: Diademichthyinae). *Species Diversity*, 23: 87–93.
- Fujiwara, K. and H. Motomura. 2018b. A new species, *Prophalodus longipterus*, from the Philippines and redescription of *P. briggsi* Shiogaki and Dotsu 1983 (Gobiesocidae: Diplocrepiinae). *Ichthyological Research*, DOI 10.1007/s10228-018-0645-4.
- Fujiwara, K., M. Okamoto and H. Motomura. 2018. Review of the clingfish genus *Kopua* (Gobiesocidae: Trachelochisminae) in Japan, with description of a new species. *Ichthyological Research*, DOI 10.1007/s10228-018-0633-8.
- 林 公義・萩原清司. 2013. ウバウオ科. Pp. 1326–1329, 2105–2106. 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.
- 村瀬敦宣. 2018. ウバウオ科. Pp. 382–383. 中坊徹次 (編), 小学館の図鑑Z 日本魚類館. 小学館, 東京.
- 村瀬敦宣・三木涼平・和田正昭・瀬能 宏. 2019. 宮崎県のさかなのまち 門川の魚図鑑. 宮崎大学農学部附属フィールド科学教育研究センター延岡フィールド, 延岡. 207 pp.
- Shiogaki, M and Y. Dotsu. 1983. Two new genera and two new species of chingfishes from Japan, with comments on head sensory canals of the Gobiesocidae. *Japanese Journal of Ichthyology*, 30(2): 111–121.