

甌島列島から得られた国内2例目となるイソギンポ科 オボロゲタテガミカエルウオ

福井美乃¹・本村浩之²

¹ 〒 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

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

イソギンポ科タテガミカエルウオ属魚類 *Cirripectes* はインド・西太平洋から 21 種が知られており (Williams, 1988, 1993), 日本からは 8 種が報告されている (藍澤・土居内, 2013). このうちオボロゲタテガミカエルウオ *Cirripectes filamentosus* (Alleyne and Macleay, 1877) は, これまで国内において屋久島からのみ標本に基づいて記載されていた (村瀬ほか, 2009; 藍澤・土居内, 2013).

2015 年 10 月 17 日に鹿児島県甌島列島からオボロゲタテガミカエルウオ 1 個体が採集された. 本標本はオボロゲタテガミカエルウオの標本に基づく国内 2 例目の記録となり, 同時に本種の分布の北限記録となるため, ここに報告する.

材料と方法

計数は Williams (1988) に, 計測は岸本 (2006) と村瀬ほか (2009) にしたがった. 標準体長は体長と表記した. 骨学的情報は軟 X 線写真から得た. 左右対になる計数形質は両側から計数し, 右体側の計数を括弧内に記した. 計測値は各部の体長に

占める割合を百分率で記した. 頭部感覚管の名称は Williams (1988) にしたがった. 生鮮時の体色の記載は, 固定前に撮影された標本のカラー写真に基づき, 色彩の名称は財団法人日本色彩研究所 (2001) に従った. 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

オボロゲタテガミカエルウオ

Cirripectes filamentosus (Alleyne and Macleay, 1877) (Fig. 1)

標本 KAUM-I. 80314, 体長 30.5 mm, 鹿児島県薩摩川内市上甌町桑之浦漁港沖, 31°51'48"N, 129°50'23"E, 水深 1.5 m, 2015 年 10 月 17 日, 手網, 本村浩之・小枝圭太・福井美乃・江口慶輔・吉浦 藍.

記載 背鰭 12 棘 14 軟条, 臀鰭 2 棘 15 軟条, 胸鰭 15 軟条 (15 軟条), 腹鰭 1 棘 4 軟条 (4 軟条), 尾鰭分節鰭条数 7 + 6, 尾鰭分枝鰭条数 5 + 4, 脊椎骨数 10 + 20 = 30, 項部皮弁数 (上半部 + 下半部) 6 + 8 (6 + 10) (両側合計 30), 眼上皮弁数 5 (4), 鼻皮弁数 3 (3), 側線管数 1 (1).

全長 124.5, 頭長 26.2, 背鰭前部長 30.8, 肛門前部長 52.4, 体高 26.2, 尾柄高 9.9, 尾柄長 9.7, 背鰭基底長 76.3, 臀鰭基底長 39.6, 吻長 9.8, 骨質両眼間隔 1.5, 骨質眼径 8.1, 背鰭第 1 棘長

Fukui, Y. and H. Motomura. 2016. The second Japanese record of *Cirripectes filamentosus* (Perciformes: Blenniidae) from the Koshiki Islands, Kagoshima Prefecture, southern Japan. *Nature of Kagoshima* 42: 311-314.

✉ YF: the United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, 1-21-24 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: k5349298@kadai.jp).



Fig. 1. A fresh specimen of *Cirripectes filamentosus*. KAUM-I. 80314, 30.5 mm standard length, off Kuwanoura Fishing Port, Kamikoshiki, Koshiki Islands, Kagoshima Prefecture, Japan.

14.9, 背鰭第2棘長 15.3, 背鰭第3棘長 15.8, 背鰭最終棘長 5.7, 臀鰭第1軟条長 18.2, 胸鰭長 24.7, 腹鰭長 16.2.

体は尾部へむかい側偏し, 体高は背鰭起部で最大. 頭部は丸みを帯び, 頭部の幅は頬部中央で最大. 胸鰭起部は腹鰭基部のかなり後方, 背鰭起部よりもわずかに後方に位置する. 胸鰭基底下端は第1背鰭棘起部直下に位置する. 胸鰭後縁は丸みを帯びる. 腹鰭起部は背鰭起部および胸鰭基部のかなり前方に位置する. たたんだ腹鰭の後端は背鰭第5棘条起部直下に達するが, 総排泄孔には達しない. 臀鰭起部は背鰭第10-11棘条起部直下に位置し, 臀鰭基底後端は背鰭最終軟条起部直下に位置する. 尾鰭は円形. 総排泄孔は体の中央よりもやや前方に位置し, 正円形で, 臀鰭起部前方に開孔する. 上顎は下顎よりもかなり前方へ突出する. 上顎後端は眼の後縁よりも僅かに前方に位置する.

頭部感覚管系の開孔は単純 (Williams, 1988: fig. 6C). 前鰓蓋管 (POP) は最上部で3孔, その直下で2孔, それより下方は1孔が開孔する (右体側も同様). 吻背面中央の開孔 (MSP) は左右1孔ずつ. 眼隔域の余分な開孔 (EIP) はない. 下部の項部皮弁後方の開孔 (PBM) は2孔. 側線は連続し, 始部から背鰭最終棘直下まで滑らかな

曲線を描いて下降し, 背鰭第1軟条以降は体側中央をとおり. 体側の最終側線管の後端は背鰭第3軟条の直下に位置する (右体側は背鰭第4軟条直下). 側線に沿う皮弁はない. 上唇の前縁は髪状. 下唇前縁は側面に向かうにつれ髪状になる. 項部の皮弁は頭部側面の上半部と下半部に分かれ, 下半部の皮弁は基底で結合する. 背鰭鰭膜は背鰭最終棘の直上で深く切れ込む. 背鰭最終軟条の鰭膜は尾鰭と連続する.

色彩 生鮮時の色彩 — 頭部, 軀幹部尾柄始部は暗い黄みのブラウン. 尾柄はさえた黄. 下顎から頬部にかけてブラウンみのオリーブ. 吻部と頬部から背鰭基部にこい赤の小斑点が散在し, 眼窩後端中央から背鰭基部に向かっては1本の斜線の様相を呈する. 瞳孔はさえた黄で縁取られ, 虹彩は内側から同心円状に黒, 縁辺はこい赤色で縁取られる. 項部皮弁を除く皮弁はにぶい黄緑. 項部皮弁基部はこい青, 先端に向かうにつれ緑みの青. 背鰭鰭条はさえた赤みの黄. 背鰭棘条部基底と軟条部基底から中央までの鰭膜はさえた黄. 背鰭棘条部中央から先端までの鰭膜は透明になる.

固定後の色彩 — 頭部, 軀幹部尾柄始部は暗い灰みのブラウン. 尾部のさえた黄は消失する. 背鰭棘条部基底と軟条部基底から中央までの鰭膜さえた黄は消失し, 一様に灰みのブラウン. 背鰭を

除く各鰭の鰭膜基部は薄い灰みのブラウンで縁辺にむかうにつれ透明になる。

分布 本種はインド洋のマダガスカル北部から紅海、ペルシャ湾沿岸、アンダマン海、およびオーストラリア西岸、西太平洋のソロモン諸島、台湾、および日本に分布する (Williams, 1988; 村瀬ほか, 2009)。日本国内では和歌山県串本 (加藤, 2014)、鹿児島県甌島 (本研究)、および屋久島 (村瀬ほか, 2009) から記録されている。なお、和歌山県からの記録は水中写真に基づく。

備考 記載標本は背鰭軟条 14、臀鰭軟条 15、頭部皮弁が上下に分かれること、下唇中央が平滑であること、背鰭鰭膜に深い欠刻を有すること、頭部感覚管の開孔が多くとも 2 孔であり、同属のほかの魚類と比べて単純 (Williams, 1988; Fig. 6) であること、部の皮弁後方の開孔 (PBM) が 2 孔であること、体側の最終側線管の後端が背鰭第 3 軟条の直下に位置すること、生鮮時、頭部と虹彩に赤色部があることが Williams (1988) と藍澤・土居内 (2013) の示す *Cirripectes filamentosus* の標徴に一致したため、本種と同定された。

本標本から得られた計数・計測値は村瀬ほか (2009) が国内初記録として記載した標本のそれらと概ね一致したが、背鰭第 1 棘の長さに若干の差異が認められた。甌島産標本の背鰭第 1 棘長は第 2 棘長の 0.98 倍であったが、Williams (1988) が報告した同比率は 1.0–1.6 倍 (雌) と 1.0–1.9 倍 (雄) であった。Williams (1988) が記載に用いた標本の体長は 16–75 mm であるが、このうち雌雄の判別がなされた (計測に用いられた) 標本は 35 mm 以上であり、幼魚については言及されていない。また、村瀬ほか (2009) が報告した体長 52.5 mm の雌の標本では 1.13 倍であった。甌島産の幼魚の背鰭第 1 棘長は、Williams (1988) が報告した同長より短い、これは背鰭第 1 棘が成長に伴って伸長するためと考えられる。

さらに、Williams (1988) が報告した若い雌個体は、生鮮時、体側の濃い小赤斑点が胸鰭基部まで、村瀬ほか (2009) が用いた標本では体側に広く散在するのに対し、本標本では、背鰭基部までしか認められなかった。イソギンポ科魚類の色彩は、

環境条件によって変化しやすいことが知られており (村瀬・瀬能, 2006)、また、本種の生時と鮮時における頭部の色彩は不明瞭である (村瀬ほか, 2009) ことから、本標本の鮮時における胸鰭基部の小斑点の欠如は採集後の取り扱い環境に起因すると考えられる。

村瀬ほか (2009) は鹿児島県大隅諸島屋久島から得られた 1 個体 (体長 52.5 mm) に基づき *C. filamentosus* を日本から初めて報告した。その後、加藤 (2014) は、本種の分布に和歌山県串本を追加したが、この記録は水中写真のみに基づくものであり、標本は得られていない (加藤氏, 私信)。したがって、本報告は、標本に基づく本種の分布の北限更新記録となる。

■ 謝辞

本報告を取りまとめるにあたり、宮崎大学の村瀬敦宣氏と八丈島レグルスダイビングの加藤昌一氏には有益な情報を頂いた。原口百合子氏と立川日奈子氏をはじめとする鹿児島大学総合研究博物館ボランティアと同博物館魚類分類学研究室の皆さまには適切な助言を頂いた。標本の採集、処理に際しては、民宿石原荘の皆様にご協力を頂いた。以上の方々に謹んで感謝の意を表する。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 (19770067, 23580259, 24370041, 26241027, 26450265)、JSPS 研究拠点形成事業—アジア・アフリカ学術基盤形成型—「東南アジア沿岸生態系の研究教育ネットワーク」、総合地球環境学研究所「東南アジア沿岸域におけるエリアケイパビリティーの向上プロジェクト」、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—地域貢献機能の充実—「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 (生物多様性プロジェクト) 学長裁量経費「奄美群島における生態系保全研究の推進」の援助を受けた。

■ 引用文献

- 藍澤正宏・土居内龍. 2013. イソギンボ科. Pp. 1295–1324, 2101–2102. 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.
- 加藤昌一. 2014. ネイチャーウォッチングガイドブック 海水魚〜ひと目で特徴がわかる図解付き〜. 誠文堂新光社, 東京. 383 pp.
- 岸本浩和. 2006. 真骨魚類の測定法. Pp. 35–40. 岸本浩和・鈴木伸洋・赤川 泉 (編). 魚類学実験テキスト. 東海大学出版, 秦野.
- 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>)
- 村瀬敦宣・日黒昌利・本村浩之. 2009. 屋久島で採集された日本発記録のイソギンボ科魚類オボロゲタテガミカエルウオ (新称) *Cirripectes filamentosus*. 魚類学雑誌, 56 (2): 145–148.
- 村瀬敦宣・瀬能 宏. 2006. 琉球列島から記録されたイソギンボ科魚類カエルウオモドキ *Istiblennius dussumeirei* とその鮮時の色彩. 日本生物地理学会会報, 61: 117–123.
- Williams, J. T. 1988. Revision and phylogenetic relationships of the blennid fish genus *Cirripectes*. Indo-Pacific Fishes, 17: 1–78.
- 財団法人日本色彩研究所 (監). 2001. 改訂版色名小事典. 日本色研事業株式会社, 東京. 92 pp.