

喜界島から得られたカエルアンコウ科魚類 ヒメヒラタカエルアンコウの日本から3例目の記録

吉田朋弘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

カエルアンコウ科 Antennariidae は日本近海に 3 属 15 種が生息する (瀬能, 2013). そのうち, カエルアンコウ属は 12 種で構成されており (瀬能, 2013), ヒメヒラタカエルアンコウ *Antennarius randalli* Allen, 1970 は伊豆諸島 (大島・三宅島・八丈島), 小笠原諸島 (父島), 静岡県伊東市, 高知県柏島, 奄美群島 (奄美大島・与論島), 沖縄諸島 (沖縄島・久米島), および八重山諸島 (石垣島) から記録されている (瀬能・川本, 2002; 瀬能, 2014).

2015 年 5 月 4 日に奄美群島喜界島において, ヒメヒラタカエルアンコウが 1 個体採集された. 本標本は本種の喜界島からの初記録であるため, ここに報告する.

材料と方法

計数・計測は瀬能・川本 (2002) にしたがった. 標準体長は体長と表記し, デジタルノギスを用いて 0.1 mm までおこなった. 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に保管されており, 体色の記載に用いた生鮮時のカラー写真は同館の画像データベースに登録さ

れている. 本報告中で用いられている研究機関略号は以下の通り: BPBM (ビショップ博物館); CAS (カリフォルニア科学アカデミー); KAUM (鹿児島大学総合研究博物館); KPM (神奈川県立生命の星・地球博物館); USNM (スミソニアン自然史博物館); UW (ワシントン大学海洋・水産学部); ZMA (ナチュラリス生物多様性センター).

結果と考察

Antennarius randalli Allen, 1970

ヒメヒラタカエルアンコウ (Fig. 1)

標本 KAUM-I. 72320, 体長 12.3 mm, 鹿児島県大島郡喜界町塩道早町港北側の岩礁, 28° 20'05"N, 130°00'30"E, タモ網, 水深 3 m, 2015 年 5 月 4 日, 吉田朋弘.

記載 背鰭 3 棘 12 軟条 (最後の 2 軟条が分枝); 臀鰭 7 軟条 (最初と最後の 1 本の軟条が不分枝); 胸鰭 9 軟条 (すべて不分枝); 腹鰭 1 棘 5 軟条 (すべて不分枝); 尾鰭 4 + 5 = 9 (すべて分枝); 脊椎骨数 9 + 9 = 18.

体各部測定値の体長に対する割合 (%) : 全長 137.4 : 頭長 65.0 : 吻長 7.3 : 眼径 9.8 : 両眼間隔 7.3 : 体幅 18.7 : 体高 56.9 : 尾柄高 14.6 : 吻上棘長 5.7 : 背鰭第 2 棘長 8.9 : 背鰭第 3 棘長 27.6 : 背鰭最長軟条長 24.4 : 臀鰭最長軟条長 22.0 : 尾鰭最長軟条長 36.6.

体は卵型で著しく側扁する. 尾鰭は丸い. 体表は小棘で覆われる. 吻上棘は背鰭第 2 棘より短く, 上顎癒合部より後方に位置し, 基部から先端にかけては後方に曲がる. 先端にある擬餌状体(エ

Yoshida, T. and H. Motomura. 2016. First record of *Antennarius randalli* (Lophiiformes: Antennariidae) from Kikai-jima island, Amai Islands, Kagoshima Prefecture, southern Japan. *Nature of Kagoshima* 42: 45-48.

☐ TY: the United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, 1-21-24 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: k5299534@kadai.jp).

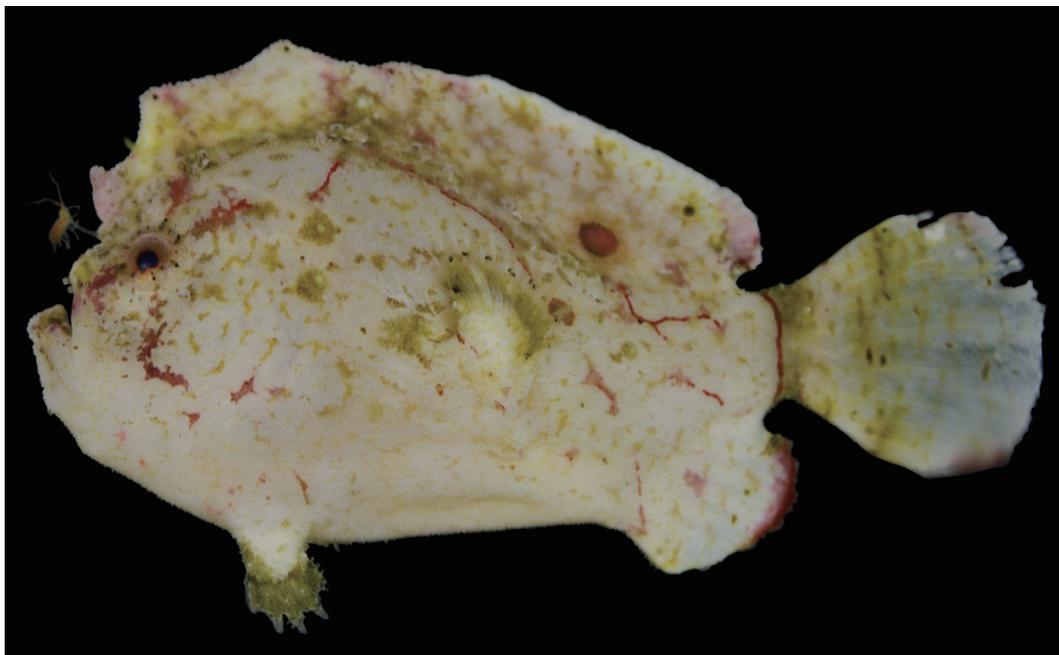


Fig. 1. Fresh specimen of *Antennarius randalli*. KAUM-I. 72320, 12.3 mm standard length, Shiomichi, Kikai-jima island, Amami Islands, Kagoshima, southern Japan.

スカ)は、吻状棘と同長で、カイアシ類に類似する。背鰭第2棘は基部から先端にかけて、後方に曲がる。背鰭第2棘と3棘の間の鰭膜は、切れ込まずに連結する。背鰭第3棘は太く長く、基部から先端にかけて後方に曲がる。吻上棘を除く背鰭棘と軟条部は、厚い皮膚で覆われ、小棘が密に分布する。臀鰭最終軟条の後部に鰭膜がほとんどなく、尾柄部が明瞭である。鰓孔は胸鰭腋部下に位置する。胸鰭は体側中央に位置する。

色彩 生鮮時の色彩 体全体は乳白色を呈し、黄緑色の斑模様が体側に散在する。背鰭後半基部と胸鰭後方上方に赤色の楕円形斑がそれぞれ1個ある。腹鰭と胸鰭の基部は乳白色であるが、軟条部は黄緑色を呈する。背鰭は乳白色を呈し、赤紫と黄緑色の斑模様がはいる。臀鰭は乳白色であり、3-7軟条縁辺が赤色を呈する。眼から放射状に4本の赤紫色の線がはしる。吻上棘先端に付属する擬餌状体は黄緑がかかった橙色を呈する。

備考 喜界島から採集された標本は、鰓孔が

胸鰭腋部下にあること、背鰭第2棘の鰭膜が背鰭第3棘に連結することから、瀬能(2013, 2014)が記載したヒメヒラタカエルアンコウ *Antennarius randalli* の標徴とよく一致した。

イースター島産の *A. randalli* (BPBM 6554, USNM 204310) はそれぞれ水深 20 m, 13 m から採集された (Allen, 1970)。さらにハワイ諸島から得られた本種は水深 15 m から採集された (Randall et al., 1993)。また、Pietsch and Grobecker (1987) と Allen and Erdmann (2012) は本種の生息水深を 8-31 m と記載した。瀬能・川本 (2002) は標本に基づき本種の生息水深を 8-15 m, 水中写真に基づき 5-34 m とした。瀬能 (2014) が報告した与論島産の標本は水深 0.3 m から採集された。本報告で用いた喜界島産の標本は水深 3 m から得られた。したがって、ヒメヒラタカエルアンコウは日本周辺海域において、Pietsch and Grobecker (1987) と Allen and Erdmann (2012) が報告した本種の生息水深の範囲 (8-31 m) より広い、

0.3–34 m から生息が確認された。

Antennarius randalli はイースター島から得られた 4 個体 (BPBM 6553, 6554, CAS 24417, USNM 204310, 体長 16.4–19.8 mm) に基づき新種として記載された (Allen, 1970)。その後, Pietsch and Grobecker (1987) は Allen (1970) が報告した個体に台湾, フィリピン・セブ島, インドネシア・バンドラ諸島, マーシャル諸島, およびフィジーから得られた 6 個体 (BPBM 17742, USNM 232176, 260068, 260073, UW 20886, ZMA 116.556, 体長 9.5–18.5 mm) を加え, 計 10 個体に基づき本種を報告した。また, Randall et al. (1993) は, ハワイ諸島から得られた 1 個体 (BPBM 32842, 体長 31.5 mm) を報告した。その後, 本種はココス諸島と太平洋に広く分布すること, 最大全長 4.6 cm であることが明らかとなった (Allen and Erdmann, 2012)。

瀬能・川本 (2002) は, *A. randalli* を沖縄県久米島から得られた 6 個体 (KPM-NI 7931, 7932, 7933, 7934, 7935, 10486, 体長 10.0–21.4 mm) に基づき, 日本初記録として報告するとともに, 新標準和名ヒメヒラタイザリウオを提唱した。また同論文中で, 多数の水中写真に用いて, 本種の国内における分布域を伊豆諸島 (大島・三宅島・八丈島), 小笠原諸島 (父島), 静岡県伊東市, 高知県柏島, 奄美群島 (奄美大島), 沖縄諸島 (沖縄島・久米島), および八重山諸島 (石垣島) とした。日本魚類学会標準和名検討委員会 (2007) は, イザリをはじめとする 9 つの差別用語を含む 11 属 32 種の標準和名を改名すべきという結論に至り, ヒメヒラタイザリウオからヒメヒラタカルアンコウに改称した。その後, 瀬能 (2014) はヒメヒラタカルアンコウを鹿児島県与論島から得られた 1 個体 (KAUM-I. 45919, 体長 7.6 mm) に基づき報告した。

したがって, 喜界島から採集された 1 個体は, ヒメヒラタカエルアンコウの本島からの初めての記録ならびに標本に基づく国内 3 例目の報告となる。また, 本報告は本種の標本に基づく分布の北限更新記録となる。本種は日本周辺海域において体長 7.6 mm から 21.4 mm の各成長段階の標本が

採集されていることから, 同海域内で再生産していると思われる。

■ 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。標本の採集に際しては, 鹿児島大学総合研究博物館の小枝圭太氏, 田代郷国氏, 福井美乃氏, および稲葉智樹氏, 喜界島町小野津の河上弘仁氏と上園田好一氏をはじめとするシーマスターズの皆さま, ならびにヨネモリダイビングサービスの米盛弘幸氏に多大なご協力を頂いた。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 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」, JSPS 若手研究者インターナショナル・トレーニング・プログラム「熱帯域における生物資源の多様性保全のための国際教育プログラム」, 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

- Allen, G. R. 1970. Two new species of frogfishes (Antennariidae) from Easter Island. *Pacific Science*, 24 (4): 517–522.
- Allen, G. R. and Erdmann, M. V. 2012. Reef fishes of the East Indies. Vols. 1–3. *Tropical Reef Research*, Perth. xiii + 1292 pp.
- 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>

- 日本魚類学会標準和名検討委員会. 2007. 日本産魚類の差別的標準和名の改名最終勧告. <http://www.fish-isj.jp/info/070201.pdf>
- Pietsch, T. W. and D. B. Grobecker. 1987. Frogfishes of the world: systematics, zoogeography, and behavioral ecology. Stanford University Press, Stanford. xxii + 420 pp., 56 pls.
- Randall, J. E., J. L. Earle, T. Hayes, C. Pittman, M. Severns, and R. J. F. Smith. 1993. Eleven new records and validations of shore fishes from the Hawaiian Islands. *Pacific Science*, 13 (3): 222–239.
- 瀬能 宏. 2013. カエルアンコウ科. Pp. 537–542, 1883–1885. 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.
- 瀬能 宏. 2014. ヒメヒラタカエルアンコウ. P. 68. 本村浩之・松浦啓一 (編), 奄美群島最南端の島 与論島の魚類. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島, 国立科学博物館, つくば.
- 瀬能 宏・川本剛志. 2002. 日本から初記録のヒメヒラタイザリウオ (新称). *I. O. P. Diving News*, 13 (4): 2–6.