

奄美大島から得られたフェダイ科魚類バケアカムツ

畑 晴陵¹・前川隆則²・本村浩之³¹ 〒 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 〒 894-0026 鹿児島県奄美市名瀬港町 6-16 株式会社前川水産³ 〒 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

バケアカムツ *Randallichthys filamentosus* (Fourmanoir, 1970) は最大で体長 50 cm に達するフェダイ科魚類 Lutjanidae の 1 種である (Anderson and Allen, 2001; 島田, 2013). バケアカムツの日本における分布記録は少なく, これまで伊豆諸島, 小笠原諸島, 沖ノ鳥島, および沖縄諸島からのみ記録されている (島田, 2013). 本種は沖縄県において水深 200 m 以深からハマダイ *Etelis coruscans* Valenciennes, 1862 などと混獲されるが, その漁獲量は極めて少ないことが知られる (Yoshino and Araga, 1975; 益田ほか, 1980).

奄美群島における魚類相調査の過程で, 1 個体のバケアカムツが採集された. 本標本は鹿児島県における本種の標本に基づく初めての記録となるため, ここに報告する.

■ 材料と方法

計数・計測方法は Anderson (1981) 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. バケアカムツの生鮮時の体色の記載は, 固定前に撮影された奄美大島産の 1 標本 (KAUM-I. 11548) 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は, 鹿児島大学総合研究博物館に保管されており, 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. 本報告中で用いられている研究機関略号は以下の通り: 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); NSMT-P (国立科学博物館).

■ 結果と考察

Randallichthys filamentosus (Fourmanoir, 1970)

バケアカムツ (Fig. 1)

標本 KAUM-I. 111548, 体長 440.0 mm, 尾叉長 508.0 mm, 全長 565.0 mm, 鹿児島県奄美大島近海 (名瀬漁港で購入), 2018 年 1 月 18 日, 前川隆則.

記載 背鰭棘数 10; 背鰭軟条数 11; 臀鰭棘数 3; 臀鰭軟条数 9; 胸鰭軟条数 16; 腹鰭棘数 1; 腹鰭軟条数 5; 側線有孔鱗数 48; 前鰓蓋骨上の鱗列数 9; 背鰭前方鱗数 21; 側線上方横列鱗数 8; 背鰭中央部における側線上方横列鱗数 6.5; 側線下方横列鱗数 11; 鰓条骨数 7; 鰓耙数 4 + 14 = 18.

体各部の体長に対する割合 (%): 頭長 30.7; 吻長 10.3; 水平肉質眼窩径 7.0; 眼後長 14.6; 眼隔域幅 9.3; 眼下骨幅 3.8; 上顎長 14.0; 下顎長 17.0; 吻端から前鰓蓋骨屈曲部までの長さ 24.7; 眼科後端から前鰓蓋骨屈曲部までの長さ 12.3; 背鰭起部における体高 32.0; 背鰭最後軟条長 8.5; 臀鰭基底長 14.1; 臀鰭第 3 棘長 9.1; 臀鰭最後軟条長 7.9; 胸鰭長 20.0; 腹鰭長 22.2; 尾鰭上葉長 32.9; 尾鰭下葉長 33.3.

体は前後方向に長い楕円形でやや側扁し, 体高は背鰭起部で最大. 体背縁は吻端から背鰭起部

Hata, H., T. Maekawa and H. Motomura. 2018. First record of *Randallichthys filamentosus* (Perciformes: Lutjanidae) from Amami-oshima island, Amami Islands, southern Japan. *Nature of Kagoshima* 44: 253-256.

✉ HH: the United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, 1-21-24 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: k2795502@kadai.jp).

Published online: 23 Mar. 2018

http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_044/044-034.pdf



Fig. 1. Fresh specimen of *Randallichthys filamentus* (KAUM-I. 111548, 440.0 mm standard length) from Amami-oshima island in the Amami, Islands, Kagoshima Prefecture, Japan.

にかけて上昇し、そこから尾鰭基底上端にかけて緩やかに下降する。体腹縁は下顎先端から腹鰭起部にかけて下降し、そこから臀鰭起部にかけて体軸とほぼ平行となったのち、尾鰭基底後端にかけて緩やかに上昇する。胸鰭基底上端は鰓蓋後端よりもわずかに後方、胸鰭基底下端は腹鰭起部直上にそれぞれ位置する。胸鰭後端は尖り、背鰭第8棘起部直下にわずかに達しない。胸鰭上縁と下縁はそれぞれ上方と下方にわずかに膨らみ、胸鰭後縁は直線に近い。腹鰭起部は背鰭起部よりもわずかに前方、腹鰭基底後端は背鰭第3棘起部直下にそれぞれ位置する。たまただ腹鰭の後端は、背鰭第9棘起部よりもわずかに後方に達するが、肛門には達しない。腹鰭後縁は丸みを帯びる。腹鰭最長軟条は第1軟条で、第1棘よりも長い。背鰭起部は腹鰭第2軟条起部直上、背鰭基底後端は臀鰭基底後端よりもわずかに後方にそれぞれ位置する。背鰭背縁は棘部と軟条部の間にわずかに欠刻がある。背鰭棘は第3棘が最長。背鰭と臀鰭の最後軟条はいずれも糸状に伸長せず、直前の軟条とほぼ同長。臀鰭起部は背鰭第3軟条起部よりもわずかに後方、臀鰭基底後端は背鰭第10軟条起部直下にそれぞれ位置する。臀鰭後縁はわずかに凹

む。尾鰭後縁は湾入し、両葉の後端は尖る。肛門は正円形を呈し、臀鰭起部前方に位置する。眼と瞳孔はともにほぼ正円形。眼隔域は平坦。吻部側面は溝がなく、平坦。鼻孔は2対で前鼻孔と後鼻孔は互いに近接し、眼の前縁前方に位置する。両鼻孔はともに正円形に近い形状を呈する。前鼻孔の後縁には皮弁をそなえる。体は剥がれにくい櫛鱗に被われ。各鰭、両顎、吻部、眼の周囲、および前鰓蓋骨後部は無鱗。前鰓蓋骨後縁は鋸歯状を呈し、鰓蓋後縁は円滑。前鰓蓋骨の後縁は円滑であるが、屈曲部と下縁は鋸歯状を呈する。口裂は大きく、上顎後端は瞳孔先端よりも後方に達する。前上顎骨は非可動性で突出させることができず、吻部と連続する。主上顎骨側面には5本の骨質隆起線がある。上顎には1列の円錐歯が並び、最前のもは他の上顎歯よりも大きく、牙状を呈する。鋤骨と口蓋骨には小円錐歯が密生する。下顎には1列に円錐歯が並ぶ。舌上は無歯。擬鰓上にフィラメント状の鰓弁を有する。鰓耙は細長く、棒状。側線は完全で、鰓蓋上部後方から尾鰭基底中央部にかけて、体背縁に対しほぼ平行にはいる。

色彩 生鮮時の色彩—体背面から体側上部にかけては明るい黄土色を呈し、体側下部から体腹

面にかけては桃色。頭部は橙がかった桃色を呈し、前鰓蓋骨と主鰓蓋骨は黄土色がかかる。背鰭は一樣に黄土色。胸鰭と臀鰭は桃色がかった黄土色。腹鰭は橙色を帯びた黄色を呈し、縁辺部は黒色がかかる。尾鰭は黄色を呈し、下葉下部は桃色を帯びる。虹彩は金色がかった橙色を呈し、瞳孔は青みを帯びた黒色。

分布 日本、キャロライン諸島、ミクロネシア、ニューカレドニア、マーシャル諸島、クック諸島、ソサイエティ諸島、ハワイ諸島、およびオーストラリア北西岸から記録されている (Fourmanoir, 1970; Yoshino and Araga, 1975; 益田ほか, 1980; Allen, 1985; Anderson and Allen, 2001; Leis, 2005; Mundy, 2005; Newman, 2009; 島田, 2013)。日本国内においては伊豆諸島、小笠原諸島、沖ノ鳥島、および沖縄諸島から記録されており (島田, 2013)、本研究によって、奄美大島近海からも確認された。

備考 奄美大島産の標本は、主上顎骨側面が被鱗せず、骨質隆起線を5本そなえること、胸鰭が長く、吻長の1.94倍であり、腹鰭よりわずかに短いこと、臀鰭軟条数が9であること、吻部側面に溝がないこと、鋤骨と口蓋骨に小円錐歯を多数そなえること、背鰭と臀鰭の最後軟条はいずれも糸状に伸長せず、直前の軟条とほぼ同長であること、前上顎骨は非可動性で突出させることができないことなどが、Allen (1985) や Anderson and Allen (2001)、および島田 (2013) が報告した *Randallichthys filamentosus* の標徴とよく一致したため、本種に同定された。

なお、バケアカムツは本種1種のみでバケアカムツ属 *Randallichthys* を形成する (Allen, 1985)。本種は生鮮時、赤色に近い色彩を呈することなどから、ハマダイ属 *Etelis* の各種と類似するが、上顎が被鱗せず、複数の骨質隆起線があること (ハマダイ属では被鱗し、骨質隆起線がない)、および背鰭と臀鰭の最後軟条が糸状に伸長しないこと (糸状に伸長する) などにより、識別が可能である (Allen, 1985; Anderson and Allen, 2001)。

バケアカムツを日本から初めて報告したのは Yoshino and Araga (1975) である。彼らは沖縄島近

海から得られた2個体に基づき、*Etelis nudimaxillaris* を記載すると同時に、和名バケアカムツを提唱した。現在、*E. nudimaxillaris* は *Randallichthys filamentosus* の新参異名とされている (益田ほか, 1980; Allen, 1985; Anderson and Allen, 2001)。なお、田中 (1917) は東京市場に水揚げされた全長184 mmの個体を *Apsilus pluvius* (和名をアメフエダイ) として記載した。島田 (2013) は *A. pluvius* をバケアカムツ *R. filamentosus* の異名である可能性を示唆したが、田中 (1917) には記載標本の図も示されておらず、またその標本の所在も不明である。

バケアカムツの日本国内における分布記録はほかに、管野ほか (1980) がバケアカムツを *Etelis nudimaxillaris* として小笠原諸島近海における分布を報告したものなどがある。さらに、Randall et al. (1997) が本種1個体 (NSMT-P 46700, 体長573 mm) を小笠原諸島から報告した。また、瀬能・大沼 (2000) は伊豆諸島伊豆大島秋の浜の水深25–30 mにおいて撮影された本種の水中写真 (KPM-NR 35595A) を報告しており、これが本種の分布の北限と思われる。東京都小笠原水産センター (2009) は沖ノ鳥島近海で2個体のバケアカムツが釣獲されたことを報告した。したがって、バケアカムツの日本国内における分布記録は伊豆諸島、小笠原諸島、沖ノ鳥島、および沖縄諸島からのものに限られていた。

鹿児島県内における本種の記録はなく、奄美大島の魚類相を報告した Nakae et al. (2018) にも記録されていない。したがって、本研究の記載標本は鹿児島県における本種の初めての記録となる。

■ 謝辞

本報告を取りまとめるにあたり、原口百合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き、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研究奨励費 (DC2:

29-6652), 笹川科学研究助成金 (28-745), 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

- Allen, G. R. 1985. FAO species catalogue. Vol. 6. Snappers of the world. An annotated and illustrated catalogue of lutjanid species known to date. FAO Fisheries Synopsis, 6: 1–208.
- Anderson, W. D. 1981. A new species of Indo-west Pacific *Etelis* (Pisces: Lutjanidae), with comments on other species of the genus. *Copeia*, 1981 (4): 820–825.
- Anderson, W. D. and Allen, G. R. 2001. Lutjanidae Snappers (Jobfishes). Pp. 2840–2918, in Carpenter, K. E. and Niem, V. H. (eds.) FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of the western central Pacific. Vol. 5. Bony fishes part 3 (Menidae to Pomacentridae). FAO, Rome.
- Fourmanoir, P. 1970. Notes ichthyologiques (I). Cahiers O. R. S. T. O. M. (Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer) Série Océanographie 8 (2): 19–33.
- 管野 徹・倉田洋二・柳沢富雄. 1980. IV-a 小笠原諸島の魚類相概要. Pp. 119–155. 東京都立大学自然環境現況調査班 (編). 小笠原諸島自然環境現況調査報告書. 東京都公害局, 東京.
- Leis, J. M. 2005. A larva of the eteline lutjanid, *Randallichthys filamentosus* (Pisces: Perciformes), with comments on phylogenetic implications of larval morphology of basal lutjanids. *Zootaxa*, 1008: 57–64.
- 益田 一・荒賀忠一・吉野哲夫. 1980. 魚類図鑑 南日本の沿岸魚 改訂版. 東海大学出版会, 東京. 382 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>)
- Mundy, B. C. 2005. Checklist of the Hawaiian Archipelago. *Bishop Museum Bulletins in Zoology*, 6: 1–703.
- Nakae, M., Motomura, H., Hagiwara, K., Senou, H., Koeda, K., Yoshida, T., Tashiro, S., Jeong, B., Hata, H., Fukui, Y., Fujiwara, K., Yamakawa, T., Aizawa, M., Shinohara, G. and Matsuura, K. 2018. An annotated checklist of fishes of Amami-oshima Island, the Ryukyu Islands, Japan. *Memoirs of National Museum of Natural Science, Tokyo*, 52: 1–157.
- Newman, S. J. 2009. First record of Randall's snapper *Randallichthys filamentosus* (Perciformes: Lutjanidae) from the eastern Indian Ocean (north-western Australia). *Journal of Fish Biology*, 75 (6): 1513–1517.
- Randall, J. E., Ida, H., Kato, K., Pyle, R. L. and Earle, J. L. 1997. Annotated checklist of the inshore fishes of the Ogasawara Islands. *National Science Museum Monographs*, 11: 1–74, pls. 1–19.
- 瀬能 宏・大沼久之. 2000. 今月の魚 バケアカムツ. 伊豆海洋公園通信, 11 (8): 1.
- 島田和彦. 2013. フェダイ科. Pp. 913–930, 2001–2004. 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.
- 田中茂穂. 1917. 日本産魚類の六新種. *動物学雑誌*, 29 (340): 37–40.
- 東京都小笠原水産センター. 2009. 沖ノ島島の経済効果. *海洋島*, 11 (1): 1.
- Yoshino, T. and Araga, C. 1975. *Etelis nudimaxillaris* Yoshino et Araga, sp. nov. P. 236, pl. P 61–H, in Masuda, H., Araga, C. and Yoshino, T. (eds.) *Coastal fishes of southern Japan*. Tokai University Press, Tokyo.