

薩摩半島西岸から得られた北限記録のオオフエフキ

和田英敏¹・伊東正英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 〒 897-1301 鹿児島県南さつま市笠沙町片浦 718³ 〒 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

フエフキダイ科は美味であることから刺網、追い込み網、延縄、および一本釣りなどの漁法で盛んに漁獲され、食用とされる水産上重要分類群である(佐藤, 1984)。本科魚類は5属44有効種が認められており(Nelson, 2006; Fricke et al., 2019), 最も種数の多いフエフキダイ属 *Lethrinus* Cuvier, 1829 は全世界から29有効種(Fricke et al., 2019), 日本からは19種が知られている(島田, 2013)。本属は頬部が無鱗, 背鰭軟条数が9, 臀鰭軟条数が8, および胸鰭軟条数が13であることなどの形態的特徴をもつことで同科他属から識別される(Carpenter and Allen, 1989; Carpenter, 2001)。

このうちオオフエフキ *L. microdon* Valenciennes, 1830 はこれまで国内において大隅諸島と沖縄諸島以南の琉球列島からのみ記録されていたが(島田, 2013; 萬代ほか, 2017), 2019年6月20日に鹿児島県南さつま市笠沙町の沿岸海域からも1個体が漁獲された。この標本は本種の九州沿岸からの初記録かつ北限記録となるため, ここに報告する。

■ 材料と方法

標本の計数・計測および体各部の名称はCarpenter and Allen (1989) にしたがった。Carpenter and Allen (1989) に記載されている体各部の名称は概ね木村 (2010) に記載された対応する和訳を用い, lower series of scales around caudal peduncle, cheek height, eye length, spinous dorsal-fin base, soft dorsal-fin base length, spinous anal-fin base, soft anal-fin base length, および preorbital width はそれぞれ, 尾柄鱗数, 頬部高, 眼径, 背鰭棘条部基底長, 背鰭軟条部基底長, 臀鰭棘条部基底長, 臀鰭軟条部基底長, および第1眼下骨幅とした。標準体長は体長または SL と表記し, ノギスを用いて 0.1 mm 単位で計測した。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。本報告に用いた鹿児島県笠沙産の1標本 [KAUM-I. 130983, 体長 354.4 mm, 鹿児島県南さつま市笠沙町片浦崎ノ山東側 (31°25'44"N, 130°11'49"E), 2019年6月20日, 定置網, 水深 27 m, 伊東正英] 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 (Fig. 1) は同館のデータベースに登録されている。

■ 結果と考察

鹿児島県南さつま市から得られた標本は, 頬部が無鱗, 背鰭軟条数が9, 臀鰭軟条数が8, および胸鰭軟条数が13であることなどの形態的特徴がCarpenter and Allen (1989) とCarpenter (2001) の示した *Lethrinus* の標徴とよく一致し, 頬部高が唇を含めない吻長の0.76倍, 背鰭第4棘が最も長い, 体長が体高の3.06倍, 頭部背縁の輪郭

Wada, H., M. Itou and H. Motomura. 2019. Northernmost record of *Lethrinus microdon* (Perciformes: Lethrinidae) from the east coast of Satsuma Peninsula, Kagoshima Prefecture, Japan. *Nature of Kagoshima* 46: 53–56.

✉ HW: the United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, 1-21-24 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: gd120300@gmail.com).

Published online: 7 August 2019

http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_046/046-011.pdf



Fig. 1. Fresh specimen of *Lethrinus microdon* (KAUM-I. 130983, 354.4 mm SL) from Kasasa, Minami-Satsuma, Kagoshima Prefecture, Japan. Both photographs were taken soon after the fish was captured, the top image against a black background, the bottom against a white background.

が直線的，前鼻孔と後鼻孔の間の距離が後鼻孔と眼の前縁の間の距離より長い，および眼の直前に頭部背縁とほぼ平行な3暗色縦帯をもつことなどの特徴が Carpenter and Allen (1989), Carpenter (2001) および島田 (2013) が報告したオオフエキ *L. microdon* の標徴とよく一致したことから本種に同定された。

本標本の計数・計測形質は以下のとおりである。背鰭棘数 10；背鰭軟条数 9；臀鰭棘数 3；臀鰭軟条数 8；胸鰭軟条数 13；側線有孔鱗数 48；背鰭第 5 棘起部下における側線上方鱗数 5；側線下方鱗数 15；尾柄鱗数 26；上枝鰓耙数 5；下枝

鰓耙数 7。体各部測定値の標準体長に対する割合(%)：体高 32.7；頭長 32.4；唇を含めない吻長 15.8；吻長 18.0；頬部高 12.1；眼径 5.6；胸鰭長 22.7；腹鰭長 19.6；尾柄長 18.7；背鰭基底長 48.8；背鰭棘条部基底長 28.4；背鰭軟条部基底長 18.3；臀鰭基底長 18.3；臀鰭棘条部基底長 3.2；臀鰭軟条部基底長 13.8；第 1 眼下骨幅 12.9。

本標本の計測形質は萬代ほか (2017) の示した値とおよそ $\pm 3\%$ の変異をもつが，同程度の変異は同じフエキダイ科のヒキマユメイチ *Gymnocranius superciliosus* Brosa, Béarez, Paijo and Chen, 2013 から知られていることから (三木ほ

か, 2014), 本標本に見られる先行研究との形態の相違は種内変異であると判断した。

これまでに *L. microdon* に対応する和名として, Akazaki (1962) によりナガクチビが, Sato (1978) によりオオフエフキが提唱されている。Akazaki (1962) は鹿児島県産フエフキダイ属の 3 標本を *L. microdon* に同定し, 和名ナガクチビを提唱したが, 萬代ほか (2017) は Akazaki (1962) がナガクチビとして記載した標本が鰓蓋に赤色域をもつことから, 鰓蓋に赤色域をもたない *L. microdon* とは別種であることを指摘している。なお, 鰓蓋に赤色域をもつ日本産フエフキダイ属魚類はシモフリフエフキ *L. lentjan* (Lacepède, 1802), アマクチビ *L. erythracanthus* Valenciennes, 1830, ハナフエフキ *L. ornatus* Valenciennes, 1830, およびホオアカクチビ *L. rubrioperculatus* Sato, 1978 の 4 種が知られており, 鹿児島県からはこれらすべてが記録されていることから (Motomura and Harazaki, 2017; 畑ほか, 2018; Nakae et al., 2018; 武藤, 2019), Akazaki (1962) の記載標本はこれらのいずれかに同定されるものと思われる。一方で, 和名オオフエフキは *L. microdon* のホロタイプを含む 3 標本にもとづき提唱されており (Sato, 1978), ホロタイプを除く 2 標本も体長が体高の 3.1–3.2 倍, 頭部背縁の輪郭が直線的, および眼の直前に頭部背縁とほぼ平行な 3 暗色縦帯をもつことなどの形態的特徴が Carpenter and Allen (1989), Carpenter (2001), および島田 (2013) の示した *L. microdon* の特徴によく一致する。したがって, 本研究では *L. microdon* に対して和名オオフエフキを適用した。

オオフエフキはこれまでに大隅諸島近海と沖縄諸島以南の琉球列島からのみ記録されていたため (萬代ほか, 2017), 本標本は本種の九州沿岸からの初記録かつ北限記録となる。

■ 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, 中村潤平氏をはじめとする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。以上の方々に対し, 謹んで感謝の意を示す。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日本海事科学振興財団「海の学びミュージアムサポート」, 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

- Akazaki, M. 1962. Studies on the spariform fishes: anatomy, phylogeny, ecology and taxonomy. Misaki Marine Biological Institute, Kyoto University, Special Report, 1: 1–368.
- 萬代あゆみ・畑 晴陵・本村浩之. 2017. 鹿児島県から得られたフエフキダイ科魚類オオフエフキ. *Nature of Kagoshima*, 43: 165–168.
- Carpenter, K. E. 2001. Lethrinidae, emperors (emperor snappers). Pp. 3004–3050. In Carpenter, K. E. and V. H. Niem (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.
- Carpenter, K. E. and G. R. Allen. 1989. *FAO species catalogue. Vol. 9. Emperor fishes and large-eye breams of the world (family Lethrinidae)*. An annotated and illustrated catalogue of lethrinid species known to date. *FAO Fisheries Synopsis*, 9: i–v + 1–118, pls. 1–8.
- Fricke, R., W. N. Eschmeyer and R. van der Laan (eds). 2019. *Catalog of fishes: genera, species, references*. <http://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp>. Accessed 27 July 2019.
- 畑 晴陵・大富 潤・本村浩之. 2018. トカラ列島から得られた鹿児島県初記録および北限記録の準絶滅危惧種アマクチビ (スズキ目: フエフキダイ科). *Nature of Kagoshima*, 44: 95–99.
- 木村清志 (監修). 2010. *新魚類解剖図鑑*. 緑書房, 東京, 216 pp.
- 三木涼平・桜井 雄・岩槻幸雄. 2014. フエフキダイ科ヒキマユメイチ (新称) *Gymnocranius superciliosus* の日本からの初記録. *魚類学雑誌*, 61: 85–88.
- 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>)
- Motomura, H. and S. Harazaki. 2017. Annotated checklist of marine and freshwater fishes of Yaku-shima island in the Osumi Islands, Kagoshima, southern Japan, with 129 new records. *Bulletin of the Kagoshima University Museum*, 9: 1–183.

- 武藤望生. 2019. フエフキダイ科. Pp. 183–188. 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.
- 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.
- Nelson, J. S. 2006. *Fishes of the world*. Fourth edition. John Wiley & Sons, Inc., New Jersey. xv + 601 pp.
- Sato, T. 1978. A synopsis of the sparoid fish genus *Lethrinus*, with the description of a new species. *The University Museum, the University of Tokyo, Bulletin*, 15: i–v + 1–70, pls. 1–12.
- 佐藤寅夫. 1984. フエフキダイ科(解説). P. 173. 益田 一・尼岡邦夫・荒賀忠一・上野輝彌・吉野哲夫 (編). 日本産魚類生態大図鑑. 東海大学出版会, 東京.
- 島田和彦. 2013. フエフキダイ科. Pp. 960–968, 2014–2017. 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.