

## 鹿兒島県から得られたフェフキダイ科魚類オオフエフキ

萬代あゆみ<sup>1</sup>・畑 晴陵<sup>2</sup>・本村浩之<sup>3</sup><sup>1</sup> 〒 890-0056 鹿兒島市下荒田 4-50-20 鹿兒島大学水産学研究所<sup>2</sup> 〒 890-0065 鹿兒島市郡元 1-21-24 鹿兒島大学大学院連合農学研究所<sup>3</sup> 〒 890-0065 鹿兒島市郡元 1-21-30 鹿兒島大学総合研究博物館

## ■ はじめに

フェフキダイ科フェフキダイ属 *Lethrinus* は、頬部が無鱗であること、背鰭軟条数が 9 であること、臀鰭軟条数が 8 であること、および胸鰭軟条数が 13 であることなどの特徴をもち (Carpenter and Allen, 1989; Carpenter, 2001), 日本からは 19 種が知られる (島田, 2013). そのうちオオフエフキは、これまで日本国内において沖縄諸島以南の琉球列島からのみ記録されていた (島田, 2013).

鹿兒島県の魚類相調査の過程で、2008 年に大隅諸島近海から 1 個体のオオフエフキが採集された。本標本は鹿兒島県における本種の標本に基づく初めての記録となると同時に分布の北限を更新する記録となるため、ここに報告する。

## ■ 材料と方法

計数・計測方法は Carpenter and Allen (1989) にしたがった。標準体長は体長と表記し、体各部の計測はデジタルノギスを用いて 0.1 mm までおこなった。オオフエフキの生鮮時の体色の記載は、固定前に撮影された大隅諸島産の標本 (KAUM-I. 10940) 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。

Bandai, A., H. Hata and H. Motomura. 2017. First record of *Lethrinus microdon* (Perciformes: Lethrinidae) from the Osumi Islands, Kagoshima Prefecture, southern Japan. *Nature of Kagoshima* 43: 165–168.

✉ HM: the Kagoshima University Museum, 1-21-30 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: motomura@kaum.kagoshima-u.ac.jp).

本報告に用いた標本は、鹿兒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：BMNH (ロンドン自然史博物館)；FAKU (京都大学)；KAUM (鹿兒島大学総合研究博物館)；MNHN (フランス国立自然史博物館)；ZUMT (東京大学総合研究博物館)。

## ■ 結果と考察

*Lethrinus microdon* Valenciennes, 1830

オオフエフキ (Fig. 1; Table 1)

標本 KAUM-I. 10940, 体長 366.0 mm, 鹿兒島県種子島・屋久島近海, 2008 年 6 月 12 日から 19 日, 釣り (鹿兒島市中央卸売市場魚類市場にて購入), KAUM 魚類チーム。

記載 体は前後方向に長い楕円形。吻は長く、唇を含めない吻長は眼の下端から前鰓蓋骨の下端までの距離の 1.4 倍。頭部背縁は直線的であるが、眼の前方で僅かに隆起する。頭長は体高の 1.2 倍。体背縁は吻端から背鰭起部まで上昇し、そこから尾柄部にかけて緩やかに下降する。体腹縁は下顎先端から臀鰭起部まで緩やかに下降し、そこから尾柄部にかけて上昇する。胸鰭基底上端は鰓蓋骨よりやや後方、背鰭・臀鰭起部より前方に位置し、胸鰭最長軟条の後端は背鰭 9 棘起部直下に達する。胸鰭後端は尖る。背鰭は 1 基で、第 4 棘が最も長い。背鰭起部は胸鰭基底上端より後方に位置する。ただた腹鰭最長軟条後端は背鰭第 9 棘直下に位置し、肛門前端に達するが、臀鰭起部には



Fig. 1. Fresh specimen of *Lethrinus microdon*. KAUM-I. 10940, 366.0 mm standard length, collected from the Osumi Islands, Kagoshima Prefecture, Japan.

達しない。臀鰭起部は背鰭第1軟条起部直下、臀鰭基底後端は背鰭基底後端より僅かに後方にそれぞれ位置する。背鰭、腹鰭、および臀鰭の軟条はすべて分枝する。尾鰭は二叉し、後縁は中央部で湾入する。上葉・下葉ともに後端は尖る。肛門は前後方向に長い楕円形で臀鰭起部前方に位置する。眼は円形。2対の鼻孔をもつ。後鼻孔は眼の前方に位置し、前鼻孔は後鼻孔の前下方に位置する。前鼻孔と後鼻孔の間の距離は後鼻孔と眼の前縁の間の距離より長い。前鼻孔は円形、後鼻孔は前後方向に長い楕円形。前鼻孔は皮弁をもつ。両鼻孔間の幅は両眼間隔より小さく、前鼻孔間の幅は後鼻孔間の幅より小さい。頭部には感覚孔が密在する。両唇は厚く、下唇より上唇が僅かに厚い。主上顎骨は皮下に埋没する。前鰓蓋骨後縁より前方の頭部は無鱗であるが、目の後方には8枚の鱗がある。主鰓蓋骨前方と後方には無鱗域があり、主鰓蓋骨前方の無鱗域より後方の無鱗域の幅が狭い。背鰭棘部中央における側線上方横列鱗数は5枚。背鰭、臀鰭、腹鰭、および胸鰭基底部内側は無鱗。胸鰭基底部外側と尾鰭基底は小鱗に被われる。両顎には円錐状の歯が1列に並ぶ。上顎前方には牙状の歯が4本並び、下顎前方には牙状の歯が2本並び。側線は鰓蓋上部から尾柄にかけて体

背縁に並走する。

**色彩** 生鮮時、体は黄土色。体腹面は白色がかかる。体側には暗色斑が不規則に散在する。吻部は暗褐色。両唇は明るい褐色。胸鰭、腹鰭、および尾鰭は明るい黄土色であり、後縁は橙色。背鰭、臀鰭は橙色で、明るい黄土色の斑点が不規則に散在する。虹彩は黄土色。瞳孔は黒色。

**分布** アフリカ東岸から日本、パプアニューギニアにかけてのインド・西太平洋に分布する (Carpenter and Allen, 1989; Carpenter, 2001; Allen and Erdmann, 2012; Chiba, 2017)。日本国内ではこれまで沖縄諸島以南の琉球列島から記録されてきたが (佐藤, 1984; 島田, 2013)、本研究により、大隅諸島近海における分布も確認された。

**備考** 記載標本は、吻が長く、唇を含めない吻長が眼の下端から前鰓蓋骨の下端までの距離の1.4倍であること、背鰭第4棘が最も長いこと、頭長が体高の1.2倍であること、頭部背縁が直線的であること、および前鼻孔と後鼻孔の間の距離は、後鼻孔と眼の前縁の間の距離より長いことが、Carpenter and Allen (1989)、Carpenter (2001)、および島田 (2013) の報告した *L. microdon* の特徴とよく一致したため、本種と同定された。

オオフエフキは著しく長い吻をもつことでキ

ツネフエフキ *Lethrinus olivaceus* Valenciennes, 1830 に酷似する。しかし、オオフエフキでは側線上方横列鱗数が5枚であること（キツネフエフキでは6枚）から識別される（Carpenter and Allen, 1989; Carpenter, 2001; 島田, 2013）。

Sato (1978) はインドネシア産（MNHN 9073, 体長 280 mm）、紅海産（BMNH 1951, 体長 347 mm）、およびニコバル諸島産（ZUMT 53990, 体長 410 mm）の計3個体に基づき *Lethrinus microdon* を報告し、和名オオフエフキを提唱した。その後、佐藤（1984）はオオフエフキの国内における分布域を沖縄県以南としたが、彼が報告した

日本産標本の詳細な産地は不明である。Sato (1978) 以前には、久新ほか（1977）がインド洋産フエフキダイ属魚類を *L. microdon*、和名をナガクチビとして報告している。

なお、Akazaki (1962) は鹿児島県産の3個体（FAKU 26415, 33034, 33035; 体長 28.8–31.0 cm; 詳細な産地は不明）に基づき *L. microdon* を報告すると同時に、和名ナガクチビを提唱した。久新ほか（1982）は南シナ海産フエフキダイ属魚類を *L. microdon*、和名をナガクチビとして報告したが、これら2報告のナガクチビは鰓蓋に赤色域があることから、いずれもホオアカクチビと思われる。

Table 1. Counts and measurements, expressed as percentages of standard length, of specimen of *Lethrinus microdon*.

	Osumi Islands, Kagoshima Prefecture, Japan	Southern Ryukyu Islands, Japan
	KAUM-I. 10940	KAUM-I. 87167
Standard length (SL ; mm)	366.0	379.0
Counts		
Dorsal-fin spines	10	10
Dorsal-fin rays	9	9
Anal-fin spines	3	3
Anal-fin rays	8	8
Pectoral-fin rays	13	13
Pelvic-fin spine	1	1
Pelvic-fin rays	5	5
Lateral-line scales	47	46
Scale rows above lateral line	5	5
Scale rows below lateral line	15	16
Lower series of scales around caudal peduncle	13	13
Gill rakers	5 + 6	5 + 6
Measurements (% SL)		
Total length	121.3	123.7
Body depth	30.8	29.7
Head length	37.5	34.9
Snout length (without lips)	18.1	16.7
Snout length	22.5	19.4
Cheek height	12.5	13.0
Eye length	5.4	5.9
Pectoral-fin length	22.7	25.0
Pelvic-fin length	20.9	20.2
Caudal-peduncle length	17.6	20.3
Dorsal-fin base length	46.0	47.8
Spinous dorsal-fin base length	26.7	27.4
Soft dorsal-fin base length	17.8	18.7
Anal-fin base length	18.5	18.5
Spinous anal-fin base length	3.0	3.5
Soft anal-fin base length	14.5	13.9
Preorbital width	14.5	13.6

オオフエフキはこれまで沖縄諸島以南の琉球列島以外からの日本国内における記録はなく、大隅諸島から得られた記載標本は本種の鹿児島県における初めての記録となると同時に、本種の分布の北限をおよそ 450 km 更新するものである。

**比較標本** オオフエフキ *Lethrinus microdon*: KAUM-I. 87167, 体長 379.0 mm, 琉球列島南部 (奄美諸島から八重山諸島), 2016 年 3 月 15 日, 桜井 雄。

## ■ 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いた。標本の採集に際しては、沖縄環境調査株式会社の桜井 雄氏、田中水産の田中 積氏と鹿児島市中央卸売市場魚類市場関係者の皆様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。本研究の一部は笹川科学研究助成金 (28-745), JSPS 研究奨励費 (DC2: 6652), 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」、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

- Akazaki, M. 1962. Studies on the spariform fishes: anatomy, phylogeny, ecology and taxonomy. Misaki Marine Biological Institute, Kyoto University, Special Report, 1: 1–368.
- Allen, G. R. and Erdmann, M. V. 2012. Reef fishes of the East Indies. Vols. 1–3. Tropical Reef Research, Perth. xiii + 1292 pp.
- 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 Allen, G. R. 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.
- Chiba, S. N. 2017. *Lethrinus microdon*. P. 156. In Motomura, H., U. B. Alama, N. Muto, R. P. Babaran, and S. Ishikawa (eds). Commercial and Bycatch Market Fishes of Panay Island, Republic of the Philippines. The Kagoshima University Museum, Kagoshima, University of the Philippines Visayas, Iloilo, and Research Institute for Humanity and Nature, Kyoto.
- 久新健一郎・尼岡邦夫・仲谷一宏・井田 齊・谷野保夫・千田哲資. 1977. インド洋の魚類. 海洋水産資源開発センター, 東京. 392 pp.
- 久新健一郎・尼岡邦夫・仲谷一宏・井田 齊・谷野保夫・千田哲資. 1982. 南シナ海の魚類. 海洋水産資源開発センター, 東京. 333 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>)
- 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. オオフエフキ. P. 175, pl. 170. 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. フェフキダイ科. 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.