

フエダイ科魚類キビレフエダイ *Lipocheilus carnolabrum* の 標本に基づく鹿児島県島嶼域からの記録

ジョン ビョル¹・Rangsiwut Keawsang²・本村浩之³

¹ 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-30 鹿児島大学総合研究博物館 (大学院連合農学研究科)

² Department of Marine Science, Faculty of Fisheries, Kasetsart University, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand

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

フエダイ科 Lutjanidae は日本近海において、これまで 12 属 51 種が記録されており、キビレフエダイ属 *Lipocheilus* はキビレフエダイ *L. carnolabrum* (Chan, 1970) の 1 種のみで構成されている (島田, 2013)。キビレフエダイはインド・西太平洋に広く分布し (Allen, 1985)、東アジアでは南日本、東シナ海中部、台湾南部、および東沙群島から記録されている (島田, 2013)。国内では、標本に基づき沖縄県宮古島近海 (Yoshino and Sata, 1981) と東シナ海南部 (堀川ほか, 2000) からのみ報告されている。

2012 年 12 月 25 日に奄美大島、2014 年 6 月 3 日に宇治群島、2015 年 3 月 19 日大隅諸島口永良部島にて、キビレフエダイが各 1 個体採集された。これらは鹿児島県におけるキビレフエダイの標本に基づく初めての記録であるため、ここに記載し、報告する。

材料と方法

標本の計数・計測は Chan (1970) にしたがった。計測はデジタルノギスを用いて 0.1 mm 単位まで行い、計測値は体長と頭長に対する百分率で示し

た。標準体長 (standard length) は体長 (SL)、頭長 (Head length) は (HL) と表記した。生鮮時の色彩の記載は、KAUM-I. 52076, 61658, 70642 の生鮮時のカラー写真に基づく。比較で用いた計数・計測値は Chan (1970) に基づく。標本の作製、登録、撮影、固定方法は本村 (2009) に準拠した。本報告で用いた標本は、鹿児島大学総合研究博物館 (KAUM: Kagoshima University Museum) に保管されており、上記の生鮮時の写真は同館の画像データベースに登録されている。

結果と考察

Lipocheilus carnolabrum (Chan, 1970)

キビレフエダイ (Figs. 1-3; Table 1)

標本 3 個体 (すべて鹿児島県産): KAUM-I. 52076, 体長 398.5 mm, 奄美群島奄美大島沖 (28°15'00"N, 129°25'00"E; 鹿児島中央市場で購入), 2012 年 12 月 25 日, 一本釣り, 松沼瑞樹; KAUM-I. 61658, 体長 539.5 mm, 宇治群島宇治島と津倉瀬の中間地点 (31°15'44"N, 129°36'99"E), 2014 年 6 月 3 日, 一本釣り, 水深 126 m, 宮下透; KAUM-I. 70642, 体長 563.0 mm, 大隅諸島口永良部島沖 (30°27'00"N, 130°13'00"E; 鹿児島中央市場で購入), 2015 年 3 月 19 日, 一本釣り, 小枝圭太。

記載 計数値を体各部の体長と頭長に対する割合を Table 1 に示した。体は楕円形で、側扁する。上顎は下顎より突出する。上顎の後端は眼の前縁下に達する。唇は肥厚しており、上唇の前端部は

Jeong, B., R. Keawsang and H. Motomura. 2015. First specimen-based records of *Lipocheilus carnolabrum* (Perciformes: Lutjanidae) from Kagoshima Prefecture, Japan. *Nature of Kagoshima* 41: 101-105.

✉ BJ: the Kagoshima University Museum, 1-21-30 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: reddragon_hp@hotmail.com).



Fig. 1. Fresh specimen of *Lipocheilus carnolabrum*. KAUM-I. 52076, 398.5 mm SL, Amami-oshima island, Kagoshima, Japan.



Fig. 2. Fresh specimen of *Lipocheilus carnolabrum*. KAUM-I. 61658, 539.5 mm SL, Uji Islands, Kagoshima, Japan.

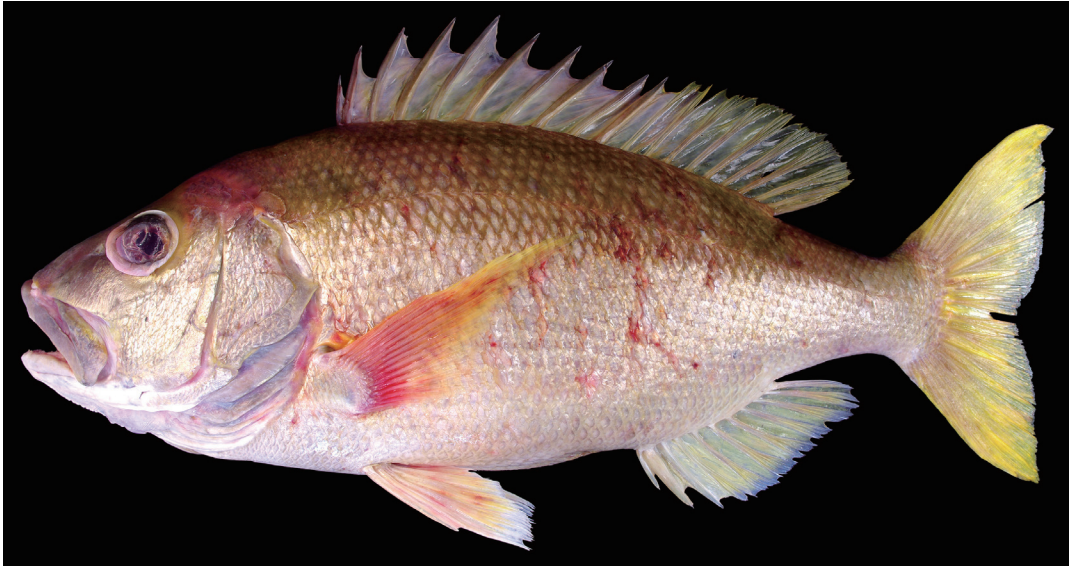


Fig. 3. Fresh specimen of *Lipocheilus carnolabrum*. KAUM-I. 70642, 563.0 mm SL, south of Kuchinoerabu island, Kagoshima, Japan.

上方に突出する。両顎は広い歯帯を形成し、各歯帯の前部には犬歯をそなえ、内列の歯に比べて大きい。鋤骨に歯帯がある。舌はよく発達する。前鰓蓋骨の後縁は微細な鋸歯を有する。頬と主鰓蓋骨は鱗で覆われる。背鰭、臀鰭および胸鰭基部は無鱗であるが、尾鰭の基部は被鱗する。胸鰭は比較的長く、その後端は臀鰭第3棘の上方に達する。背鰭棘は第5棘が最長で、第6棘から徐々に短くなる。背鰭の軟条部は広く、後縁は円い。背鰭の棘条部と軟条部の間には欠刻がない。腹鰭は胸位で、鰭を閉じた際の後端は肛門に達しない。尾鰭は浅く二叉する。頭部背面の被鱗域は両眼の間よりわずかに後ろから始まる。

色彩 体背部は緑褐色で、腹側と各鰭は薄い黄色や濃い黄色。頭部背面の後端と眼の後半部上方及び背鰭第1-3棘基部は紫紅色を帯びる (Figs. 1-3)。

分布 本種はインド・西太平洋に広く分布しており (Allen, 1985)、東アジアでは南日本、東シナ海中部、台湾南部、および東沙群島から記録がある (島田, 2013)。国内では標本に基づき宮古諸島宮古島近海 (Yoshino and Sata, 1981)、東シナ海南部 (堀川ほか, 2000)、奄美群島奄美大島、

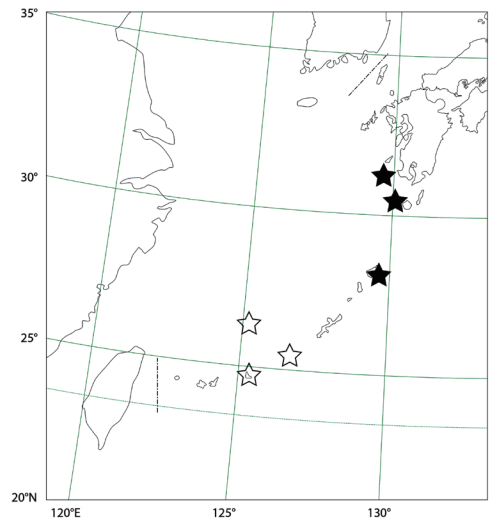


Fig. 4. Distributional records of *Lipocheilus carnolabrum* in Japanese waters based on voucher specimens (closed star: this study; open star: previous records).

大隅諸島口永良部島、宇治群島 (本研究) から記録されている。高知県と山口県に水揚げされた本種の写真がインターネット上で公表されている。

備考 *Lipocheilus carnolabrum* は Chan (1970) によって新種として記載された (タイプ産地は香港

から東南方に 145 km の南シナ海、水深 110–140 m)。本研究で用いた標本は、背鰭が 10 棘 10 軟条；臀鰭が 3 棘 8 軟条；胸鰭鰭条式が ii, 13, i；鰓耙が 6 + 12–13 本；側線下方鱗が 17–18 枚；吻が肥厚し、上顎は下顎より前に突出する；両顎前部に犬歯を有する；鋤骨に 1–2 歯列がある；眼前部に

顕著な溝がない；背鰭の棘条と軟条部に欠刻がない；背鰭軟条の基部が鱗に被われない；胸鰭が長く、その後端は臀鰭第 3 棘上方に達することなどから、*L. carnolabrum* の原記載や島田 (2013) に記載された特徴と一致した。また、本研究で用いた標本は体長 398.5–563.0 mm の成魚であった

Table 1. Counts and proportional measurements, expressed as percentages of head and standard lengths, of *Lipocheilus carnolabrum*.

	This study			Chan (1970)	
	Amami-oshima island	Uji Islands	Kuchinoerabu island	South China Sea	
	KAUM-I. 52076	KAUM-I. 61658	KAUM-I. 70642	Holotype BMNH 1969.3.24.76	Pratypes n = 7
Standard length (mm)	398.5	539.5	563.0	378.0	352.0–473.0
Dorsal-fin rays	X, 10	X, 10	X, 10	X, 10	X, 10
Anal-fin rays	III, 8	III, 8	III, 8	III, 8	III, 8
Pectoral-fin rays	ii, 13, i	ii, 13, i	ii, 13, i	ii, 13, i	ii, 12–13, i
Pelvic-fin rays	I, 5	I, 5	I, 5	I, 5	I, 5
Gill rakers on 1st gill arch	6+13	6+13	6+12	5+13	6–7+12–13
Pored lateral-line scales	51	52	50	53	51–53
Scale rows above lateral line	7	7	8	7	7
Scale rows below lateral line	18	18	17	18	17–18
Measurements (% SL)					
Pre-dorsal-fin length	41.3	40.1	41.0	41.8	40.3–42.7 (41.3)
Pre-anal-fin length	66.9	67.5	70.3	67.5	66.5–68.4 (67.4)
Pre-pectoral-fin length	36.7	41.1	38.2	37.0	34.2–37.5 (35.4)
Pre-pelvic-fin length	41.8	35.7	44.0	43.4	39.6–42.9 (41.1)
Head length	37.8	36.6	38.2	37.0	34.9–37.5 (36.4)
Depth between dorsal- and pelvic-fin origins	39.7	39.4	38.5	39.7	36.3–39.9 (38.7)
Least depth of caudal peduncle	11.9	11.6	10.9	12.4	11.2–12.5 (11.8)
Caudal-peduncle length	22.1	23.4	20.4	19.8	17.9–20.2 (19.1)
Measurements (% HL)					
Snout length	42.4	42.5	41.3	42.1	37.7–43.2 (40.9)
Orbit diameter	18.2	18.7	19.7	19.3	18.5–23.3 (21.5)
Postorbital distance	43.0	43.8	41.9	42.9	42.9–45.1 (43.9)
Interorbital width	26.7	30.9	27.6	30.0	26.0–29.6 (27.5)
Suborbital depth	15.6	16.3	17.3	15.0	13.7–17.5 (15.8)
Distance between 1st and 2nd nostrils	1.9	1.6	1.3	1.1	0.9–1.2 (1.1)
Distance between 2nd nostril and orbit	5.0	5.2	3.9	6.4	2.7–5.6 (3.8)
1st dorsal-fin spine length	14.1	15.5	15.6	—	—
2nd dorsal-fin spine length	27.0	27.5	25.9	—	—
3rd dorsal-fin spine length	37.6	37.4	broken	—	—
4th dorsal-fin spine length	39.8	37.9	37.4	—	—
5th dorsal-fin spine length	39.9	38.7	39.4	—	—
6th dorsal-fin spine length	38.9	38.2	38.3	—	—
7th dorsal-fin spine length	37.5	34.1	35.9	—	—
8th dorsal-fin spine length	32.6	33.8	34.3	—	—
9th dorsal-fin spine length	32.1	33.8	31.9	—	—
10th dorsal-fin spine length	29.4	31.1	30.6	—	—
Longest dorsal-fin spine length	39.9	38.7	39.4	41.4	40.6–45.5 (42.8)
Longest dorsal-fin soft ray length	39.5	40.3	36.9	39.3	38.3–41.2 (39.8)
Pectoral-fin length	87.8	86.1	80.3	90.0	82.2–94.6 (89.4)
Pelvic-fin length	59.5	56.3	55.1	61.4	59.4–67.9 (64.4)
Pelvic-fin spine length	37.5	37.4	35.4	39.3	29.1–42.0 (37.9)
1st anal-fin spine length	14.7	14.6	15.3	17.1	15.1–20.6 (17.4)
2nd anal-fin spine length	25.2	23.2	24.5	25.0	25.1–29.0 (26.7)
3rd anal-fin spine length	30.2	28.6	28.5	—	—
1st anal-fin soft ray length	33.7	31.7	32.1	34.3	32.8–35.8 (34.4)
Lower caudal-fin lobe length	72.9	70.1	72.5	70.0	48.4–76.5 (68.6)

ため確認することができなかったが、体長 250 mm 程度の若魚では眼の後半部上方から尾鰭基底背部間に 6 本の明瞭な暗緑色横帯をもつことが知られている(堀川ほか, 2000)。

キビレフエダイは日本周辺海域では沖縄県宮古島近海の水深 120–220 m (体長 278–500 mm; Yoshino and Sata, 1981) と沖縄諸島以南の琉球列島隣接の東シナ海南部 (26°30'00"N, 124°45'00"E 付近) の水深約 150 m の貝殻・泥まじり砂底域 (体長 215–532 mm; 堀川ほか, 2000) からのみ標本に基づいて記録されている。したがって、本研究で記載した 3 標本は、鹿児島県におけるキビレフエダイの標本に基づく初めての記録となると同時に、宇治群島から採集された個体は本種の分布北限記録となる。一方、大富 (2013) は大隅諸島の屋久島・種子島近海から得られたキビレフエダイの調理方法や味を報告したが、再調査可能な標本は残されていない。さらに、インターネット上で山口県下関漁港と高知県で水揚げされた 2 個体のキビレフエダイが報告されているが、産地情報(水揚げ漁港ではなく、採集場所の情報)や標本としての登録・保管の有無は不明である。

■ 謝辞

本報告を取りまとめるあたり、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。標本の入手、作製や処理などについて伊東正英氏、宮下透氏、田中水産の田中 積氏、鹿児島中央市場の職員諸氏、松沼瑞樹氏、小枝圭太氏、および田代郷国氏にご協力を頂いた。以上の方々に感謝の意を表す。第 2 著者は 2014 年 5–6 月に短期留学生として鹿児島大学で魚類の研究を行った。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 アジア研究教育拠点事業「東南アジアにおける沿岸海洋学の研究教育ネットワーク構築」、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形成」、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. 1985. FAO species catalogue. Vol. 6. Snappers of the world. An annotated and illustrated catalogue of lutjanid species known to date. FAO Fish. Synopsis, 125 (6): 1–208.
- Chan, W. L. 1970. A new genus and two new species of commercial snappers from Hong Kong. Hong Kong Fisheries Bulletin, (1): 19–38.
- 堀川博史・山下秀幸・山田梅芳. 2000. キビレフエダイ *Lipocheilus carnolabrum* (Chan). 西海水研ニュース, (101): 1.
- 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, 鹿児島市. 70 pp. (<http://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/dl.html>)
- 大富 潤. 2013. 魚食ファイル 旬を味わう. 南方新社, 鹿児島. 202 pp.
- 島田和彦. 2013. フエダイ科. Pp. 913–930, 2001–2002. 中坊徹次(編)日本魚類検索 全種の同定 第 3 版. 東海大学出版会, 秦野.
- 山田梅芳・時村宗春・堀川博史・中坊徹次. 2007. 東シナ海・黄海の魚類誌. 東海大学出版会, 秦野. lxxiv + 1262 pp.
- Yoshino, T. and T. Sata. 1981. Records of a rare snapper, *Lipocheilus carnolabrum* (Chan), from the Ryukyu Islands. Bulletin of the College of Science, University of the Ryukyus, 31: 71–74.