

志摩市から得られた標本に基づく三重県初記録のセンネンダイ

笹木大地¹・木村清志²

Author & Article Info

¹ 三重県水産研究所 (志摩市)
 sasaki.dobo@gmail.com (corresponding author)
² 三重大学大学院生物資源学研究所 (津市)
 kimura-s@bio.mie-u.ac.jp

Received 23 November 2020
 Revised 04 December 2020
 Accepted 06 December 2020
 Published 06 December 2020
 DOI 10.34583/ichthy.3.0_16

Daichi Sasaki and Seishi Kimura. 2020. First specimen-based record of *Lutjanus sebae* (Lutjanidae) from Mie Prefecture, Japan. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 3: 16–19.

Abstract

A single specimen (535 mm in standard length) of a lutjanid fish *Lutjanus sebae* (Cuvier, 1816) was collected from Shima, Mie Prefecture, Japan in June 2020. In Japanese waters, the species has previously been recorded from Okinawa, Kagoshima, Ehime, Kochi, Wakayama, Shimane and Hyogo prefectures, and Ogasawara Islands. Although the species had once been recorded from Mie Prefecture based on a photograph, no specimen of the species collected from there was known to date. In this account, we describe the present specimen in detail as the first specimen-based record of the species from Mie Prefecture and the northernmost and easternmost records from the Pacific coast of Honshu Island, Japan.

フエダイ科 Lutjanidae フエダイ属 *Lutjanus* Bloch, 1790 はインド・西太平洋から 46 有効種が知られており (Allen and Talbot, 1985; Allen, 1985, 1995; Iwatsuki et al., 1993, 2015, 2016; Allen et al., 2013), 日本近海にはこのうち 25 種が分布する (林田ほか, 2012; 島田, 2013; 本村, 2020). センネンダイ *Lutjanus sebae* (Cuvier, 1816) はインド・西太平洋に広く分布し (Allen, 1985; Allen and Tablot, 1985; Anderson and Allen, 2001; Allen and Erdmann, 2012), 日本国内では, 島田 (2013) によると, 琉球列島, 屋久島, 高知県, 愛媛県, 和歌山県, 小笠原諸島, および日本海沿岸では島根県, 兵庫県に分布するとされている. また, 三重県からは写真に基づいた記録があるものの, 標本は残されていない (日比野・長野, 2020). 2020 年 6 月 24 日

に三重県志摩市大王町波切漁港において 1 個体のセンネンダイが水揚げされた. これは三重県におけるセンネンダイの標本に基づく初めての記録となるため, その形態を詳細に記載し, ここに報告する.

材料と方法

標本の計測・計数方法は Allen and Tablot (1985) にしたがった. 標準体長は体長と表記した. 計測はノギスを用いて行い体長に対する百分率で示した. 左側腹鰭棘が破損していたため腹鰭棘長は右側を測定した. 生鮮時の体色は固定前に撮影されたカラー写真に基づいて記載した. 本研究に用いた標本は三重大学大学院生物資源学研究所魚類標本 (FRLM) として保管されている.

Lutjanus sebae (Cuvier, 1816)

センネンダイ

(Fig. 1)

標本 FRLM 58572, 体長 535 mm, 全長 678 mm, 尾叉長 622 mm, 三重県志摩市志摩町片田沖の熊野灘 (34°14'16"N, 136°52'14"E), 大型定置網に入網後波切漁港に水揚げ, 2020 年 6 月 24 日, 笹木大地採集.

記載 背鰭条数: XI, 15; 臀鰭条数: III, 10; 胸鰭条数 17; 腹鰭条数 I, 5; 鰓耙数 6 + 12; 側線有孔鱗数 50; 側線上方鱗数 11; 側線下方鱗数 29. 体各部測定値の体長に対する割合 (%): 頭長 36.6; 吻長 16.6; 眼径 4.8; 両眼間隔 10.6; 眼下幅 12.0; 上顎長 15.2; 体高 45.6; 体幅 21.9; 尾柄高 12.2; 尾柄長 22.8; 背鰭前長 40.0; 臀鰭前長 70.5; 胸鰭前長 35.3; 腹鰭前長 38.3; 背鰭基底長 53.5; 背鰭第 1 棘長 5.8; 背鰭第 2 棘長 9.9; 背鰭第 3 棘長 12.5; 背鰭第 4 棘長 11.7; 背鰭第 5 棘長 10.7; 背鰭第 6 棘長 10.5; 背鰭第 7 棘長 9.6; 背鰭第 8 棘長 8.6; 背鰭第 9 棘長 9.0; 背鰭第 10 棘長 9.0; 背鰭第 11 棘長 8.8; 背鰭最長軟条長 17.2; 臀鰭基底長 17.3; 臀鰭第 1 棘長 2.3; 臀鰭第 2 棘長 7.4; 臀鰭第 3 棘長 9.2; 臀鰭最長軟条長 17.8; 胸鰭長 36.3; 腹鰭棘長 13.4; 腹鰭長 20.1; 尾鰭上葉長 26.0; 尾鰭下葉長 24.7.



Fig. 1. Fresh specimen of *Lutjanus sebae* collected from Mie Prefecture, Japan (FRLM 58572, 535 mm standard length).

頭部と体は側扁する。体は著しく高く、腹鰭基底後端付近で最大となる。吻はやや尖る。体背縁の輪郭は吻端から後頭部まで直線的に上昇し、後頭部から背鰭基底後端にかけて背鰭第5棘基底を頂点とした曲線を描く。体腹縁の輪郭は下顎先端から腹鰭始部にかけて直線的に下降し、その後臀鰭基底後端にかけてゆるやかな曲線を描く。尾柄部は背腹両縁ともにほぼ直線的。眼は正円形で小さく、その

中心は体軸より上方に位置する。眼隔域はやや膨出する。鼻孔は2対で眼の前方やや下に位置する。前鼻孔は小さく円形で後縁に小さな皮弁がある。後鼻孔は細長く前鼻孔と眼の前縁のほぼ中間にある。口は亜端位で上顎がわずかに突出する。両顎歯は小さく、円錐歯が疎らに並ぶが、その多くが厚い肉質部に埋没する。鋤骨に歯帯があるが、鋤骨の大部分が皮下に埋没するため、鋤骨歯の多くも皮下に埋

没する。鋤骨歯帯中央部は後方へ突出しない。舌はよく発達する。前鰓蓋骨の後縁は円滑で、隅角部直上に欠刻がある。前鰓蓋骨後部から下部にかけて無鱗域がある。主鰓蓋骨、下鰓蓋骨、間鰓蓋骨に鱗があり、これらの鱗はわずかに皮下に埋没する。側頭部に3鱗列がある。第1列は6鱗、第2列は第1列の4鱗目上方から始まり3鱗、第3列は6鱗で、これらもわずかに皮下に埋没する。頭部背面の被鱗域は眼の後端直上よりわずかに後方から始まるが、後頭部背中線の第1鱗と第2鱗は皮下に埋没する。背鰭、臀鰭、胸鰭、および尾鰭の基底付近は鱗で被われる。側線は完全で、鰓孔上部から尾鰭基底中央にかけて体背縁輪郭に並走する。側線より上方および体側後半部の鱗は斜め上後方へ向かう。背鰭始部は胸鰭始部および腹鰭始部よりわずかに前方に位置する。背鰭基底後端は臀鰭基底後端直上よりわずかに後方に位置する。背鰭棘は第3棘が最長で、第8棘にかけて短くなるがそれより後方ではほとんど同長。背鰭棘間の鰭膜は前方の棘間ほど切れ込みが強く、第5棘以降ではほとんど切れ込みはない。切れ込みの深さは第1、第2棘間では第1棘長の1/2程度、第3、第4棘間では第3棘長の1/5程度。背鰭軟条部はほぼ正三角形で、第7軟条が最長。軟条部の背縁は直線的で、後端は丸みを帯びる。臀鰭始部は背鰭第1軟条基底直下のやや後方に位置する。臀鰭棘は第3棘が最長で、軟条は第4軟条が最長。臀鰭の外縁は第4軟条を頂点とした三角形。胸鰭後端は尖り、第1、第2軟条は不分枝、第5軟条が最長となり、それより下方のものほど短い。胸鰭後端は臀鰭始部直上付近に達する。腹鰭始部は胸鰭始部直下に位置する。倒した腹鰭の後端は肛門に達せず、腹鰭始部と臀鰭始部の中間点をわずかに越える。尾鰭後縁は浅く湾入する。

生鮮時の色彩 (Fig. 1) 頭部、体および各鰭の地色は緋色。胸部は淡い。胸部前部以外の体鱗後部は縁辺を除いて白色であるため、体表一面が白点で覆われる。背鰭始部から眼をとおり吻端、背鰭棘部基底中央から腹鰭基底、背鰭棘部基底後端から尾柄に向かう3暗赤色帯がある。軀幹部の2帯は腹側面で不明瞭になる。両唇は灰色。下顎は白色。虹彩は赤色。背鰭棘部縁辺および第1軟条から第7軟条の外側約1/3の鰭膜は暗赤色から黒色。臀鰭棘部から第4軟条の外側約1/2の鰭膜は暗赤色、縁辺は白色。胸鰭第1軟条は淡赤色。腹鰭条は赤色、鰭膜は暗赤色。尾鰭上葉後半部と尾鰭基底下端から下葉先端は暗赤色、上下両葉先端は黒色で縁辺は白く縁取られる。

分布 センネンダイは、アフリカ東岸および紅海南部から南日本および北岸を除くニューギニア島、オーストラリア東部に至るインド・西太平洋に広く分布している (Allen, 1985; Allen and Tablot, 1985; Anderson and Allen, 2001; Allen and Erdmann, 2012)。日本国内では、沖縄県沖縄島 (篠原, 1962)、鹿児島県奄美大島 (畑, 2018)、同

県鹿児島湾 (小枝, 2017)、同県内之浦湾 (小枝ほか, 2017)、高知県浦戸 (蒲原, 1954)、同県柏島 (平田ほか, 1996)、和歌山県白浜と田辺湾 (池田・中坊, 2015)、および三重県志摩市 (本研究) から標本に基づく記録がある。このほか、鹿児島県屋久島 (Motomura et al., 2010)、山口県日本海沿岸 (河野ほか, 2011)、島根県浜田や兵庫県香住 (森, 1956)、愛媛県愛南町 [平田, 2010; 中田, 2010 (漁獲物写真)], 高知県大月町 [平田, 2010 (水中写真)], 三重県熊野市 [日比野・長野, 2020 (漁獲物写真)], および小笠原諸島 (倉田ほか, 1971) から知られている。

備考 本報告で記載した標本は鋤骨歯帯の中央部が後方へ突出しないこと、側線より上方の横列鱗が斜め上後方へ向かうこと、背鰭 XI, 15, 臀鰭 III, 10, 鰓耙数 6 + 12, 頭部と体に3暗色横帯があることなどの特徴が Allen (1985) や Anderson and Allen (2001)、島田 (2013) が示した *Lutjanus sebae* の特徴と一致したため、本種に同定された。

センネンダイの日本国内における報告は上記の「分布」の項に示したとおりである。本報告の三重県志摩市から得られた標本は、本種の標本に基づく三重県からの初めての報告となるとともに、本州太平洋岸の分布の東限および北限記録となる。小枝ほか (2017) は南日本沿岸における本種の記録は散発的で、これらの海域における本種の記録は偶発的な分散によるものである可能性が高いと述べている。また、島田 (2013) では本種の分布域にハワイ諸島を含めているが、本種は中部太平洋にはまったく分布していないことから、ハワイ諸島で得られた標本は人為的に移入され、放流されたものである可能性が高いと考えられている (Huynh, 2002; Mundy, 2005)。

小枝ほか (2017) は本種の前鰓蓋骨後縁が鋸歯状としているが、本標本では円滑であった。本種の小型個体 (体長 140–163 mm) では前鰓蓋骨後縁は明瞭な鋸歯状であることから、この相違は成長にともなう形態変化であると考えられた。また、本標本の鋤骨歯帯は皮下に埋没していたが、幼魚では明瞭に露出していた。本標本では鰓蓋骨上や側頭部、頭部背面の鱗の一部が皮下に埋没しており、本種の大個体は鱗や歯の一部が皮下に埋没すると考えられた。

比較標本

センネンダイ: FRLM 12115–12116, 2個体, 体長 140–163 mm, フィリピン・タイタイ。

謝辞

本標本の採集に際して、片田定置株式会社および三重外湾漁業協同組合の皆さまの協力を頂き、また文献収集に関して、大阪市立自然史博物館の鈴木寿之氏と神奈川県立

生命の星・地球博物館の瀬能 宏氏の協力を得た。以上の
方々に謹んで感謝の意を表する。

引用文献

- Allen, G. R. 1985. FAO species catalogue. Vol. 6. Snappers of the world. An annotated and illustrated catalog of lutjanid species known to date. FAO Fisheries Synopsis No. 125: i-vi + 1-208, 28 pls.
- Allen, G. R. 1995. *Lutjanus rufolineatus*, a valid species of snapper (Pisces, Lutjanidae) with notes on a closely allied species, *Lutjanus bouton*. *Revue Française d'Aquariologie, Herpétologie*, 22: 11-13.
- Allen, G. R. and M. V. Erdmann. 2012. Reef fishes of the East Indies. Vols. 1-3. Tropical Reef Research, Perth. xiii + 1292 pp.
- Allen, G. R. and F. H. Talbot. 1985. Review of the snappers of the genus *Lutjanus* (Pisces: Lutjanidae) from the Indo-Pacific, with the description of a new species. *Indo-Pacific Fishes*, 11: 1-87.
- Allen, G. R., W. T. White and M. V. Erdmann. 2013. Two new species of snappers (Pisces: Lutjanidae: *Lutjanus*) from the Indo-West Pacific. *Journal of the Ocean Science Foundation*, 6: 33-51. (<http://www.ocean-sciencefoundation.org/josf/josf6c.pdf>)
- Anderson, W. D., Jr. and G. R. Allen. 2001. Lutjanidae. Snappers (jobfishes), pp. 2840-2918. 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.
- 畑 晴陵. 2018. フエダイ科, pp. 155-168. 本村浩之・萩原清司・瀬能 宏・中江雅典 (編) 奄美群島の魚類. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島, 横須賀市自然・人文博物館, 横須賀, 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原, 国立科学博物館, つくば. (https://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/Amami_highres.pdf)
- 林田奈々・田中文也・瀬能 宏・岩槻幸雄. 2012. カドカワフエダイ (新称) *Lutjanus johnii* の日本からの初記録. *タクサ*, 33: 13-16. (https://www.jstage.jst.go.jp/article/taxa/33/0/33_KJ00008196277/_pdf-char/ja)
- 日比野友亮・長野 淳. 2020. 三重県熊野灘で水揚げされた熱帯・亜熱帯性魚類. *ニッチェ・ライフ*, 7: 28-33. (https://media.niche-life.com/series/007/Niche007_07.pdf)
- 平田智法. 2010. 生態編 センネンダイ *Lutjanus sebae*, p. 58. 高木基裕・平田智法・平田しおり・中田 親 (編) えひめ愛南お魚図鑑. 創風社出版, 松山.
- 平田智法・山川 武・岩田明久・真鍋三郎・平松 亘・大西信弘. 1996. 高知県柏島の魚類相—行動と生態に関する記述を中心として. *高知大学海洋生物教育研究センター研究報告*, 16: 1-177, pls 1-3.
- Huynh, L. 2002. Current line. X-file: *Lutjanus sebae*. *Hawaii Fishing News*, 28 (11): 10.
- 池田博美・中坊徹次. 2015. 南日本太平洋沿岸の魚類. 東海大学出版部, 秦野. xxii + 597 pp.
- Iwatsuki, Y., M. Akazaki and T. Yoshino. 1993. Validity of a lutjanid fish, *Lutjanus ophuysenii* (Bleeker) with a related species, *L. vitta* (Quoy et Gaimard). *Japanese Journal of Ichthyology*, 40: 47-59. (https://www.jstage.jst.go.jp/article/jji1950/40/1/40_1_47/_pdf)
- Iwatsuki, Y., F. Tanaka and G. R. Allen. 2015. *Lutjanus xanthopinnis*, a new species of snapper (Pisces: Lutjanidae) from the Indo-west Pacific, with a redescription of *Lutjanus madras* (Valenciennes 1831). *Journal of the Ocean Science Foundation*, 17: 22-42. (<https://core.ac.uk/download/pdf/144871707.pdf>)
- Iwatsuki, Y., J. M. Al-Mamry and P. C. Heemstra. 2016. Validity of a blue stripe snapper, *Lutjanus octolineatus* (Cuvier 1828) and a related species, *L. bengalensis* (Bloch 1790) with a new species (Pisces; Lutjanidae) from the Arabian Sea. *Zootaxa*, 4098: 511-528.
- 蒲原稔治. 1954. 土佐産タルミ属 (*Lutjanus*) の魚類に就いて. *魚類学雑誌*, 3: 107-117. (https://www.jstage.jst.go.jp/article/jji1950/3/3/5/3_3-5_107/_pdf)
- 河野光久・土井啓行・堀 成夫. 2011. 山口県日本海産魚類目録. 山口県水産研究センター研究報告, 9: 29-64. (<http://jsnfr.fra.affrc.go.jp/pref/yamaguchi/kenpo/9/>)
- 小枝圭太. 2017. フエダイ科, pp. 163-167. 岩坪洗樹・本村浩之 (編) 火山を望む甕海 鹿児島湾の魚類. 鹿児島水圏生物博物館, 鹿児島市・鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島市.
- 小枝圭太・山田守彦・本村浩之. 2017. 内之浦湾から得られた九州沿岸初記録のセンネンダイ. *Nature of Kagoshima*, 43: 137-140. (http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_043/043-027.pdf)
- 倉田洋二・三村哲夫・草処孝一. 1971. 小笠原諸島の魚類相と漁獲量の傾向. 小笠原諸島水産開発基礎調査報告 II. 東京都水産試験場出版物通刊, 216: 1-38. (<https://www.ifarc.metro.tokyo.lg.jp/archive/26,12852,49,248.html>)
- 本村浩之. 2020. 日本産魚類全種目録. これまでに記録された日本産魚類全種の現在の標準和名と学名. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島. 560 pp. (https://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/2020_05_JAFList.pdf)
- Motomura, H., K. Kuriwa, E. Katayama, H. Senou, G. Oghara, M. Meguro, M. Matsunuma, Y. Takata, T. Yoshida, M. Yamashita, S. Kimura, H. Endo, A. Murase, Y. Iwatsuki, Y. Sakurai, S. Harazaki, K. Hidaka, H. Izumi and K. Matsuura. 2010. Annotated checklist of marine and estuarine fishes of Yaku-shima Island, Kagoshima, southern Japan, pp. 65-248. In: Motomura H. and K. Matsuura (eds.) *Fishes of Yaku-shima island - A World Heritage island in the Osumi Group, Kagoshima Prefecture, southern Japan*. National Museum of Nature and Science, Tokyo. (https://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/Yakushima-Text_high.pdf)
- 森 為三. 1956. 山陰地区隠岐郡等を含む及びその附近海域の魚類に就いて. *兵庫農科大学紀要*, 2 (3): 1-62.
- Mundy, B. C. 2005. Checklist of the fishes of the Hawaiian Archipelago. *Bishop Museum Bulletins in Zoology*, 6: 1-703. (<http://hbs.bishopmuseum.org/pubs-online/bpbm-bulletins.html>)
- 中田 親. 2010. 漁獲物編, pp. 172-214. 高木基裕・平田智法・平田しおり・中田 親 (編) えひめ愛南お魚図鑑. 創風社出版, 松山.
- 島田和彦. 2013. フエダイ科, pp. 913-930, 2001-2002. 中坊徹次 (編) 日本産魚類検索 全種の同定. 第3版. 東海大学出版会, 秦野.
- 篠原士郎. 1962. 琉球産フエダイ科魚類 (*Lutjanidae*) の研究 (2). *琉球大学理学部紀要 理学篇*, 5: 22-38. (<http://ir.lib.u-ryukyu.ac.jp/handle/20.500.12000/21967>)