

沖縄島で採集された日本初記録のエソ科魚類コンデエソ (新称) *Saurida micropectoralis*

宮原 一¹・崔 允²・矢部 衛¹・仲谷一宏¹

¹〒041-8611 北海道函館市港町3-1-1 北海道大学大学院水産科学研究科多様性生物学講座魚類体系学教室

²〒573-701 韓国全北群山市米龍洞 群山大学校海洋生命科学部

(2002年3月25日受付；2002年8月6日改訂；2002年8月20日受理)

キーワード：コンデエソ (新称), *Saurida micropectoralis*, エソ科, 日本初記録, 沖縄島

魚類学雑誌
Japanese Journal of
Ichthyology

© The Ichthyological Society of Japan 2002

Hajime Miyahara,* Youn Choi, Mamoru Yabe and Kazuhiro Nakaya. 2002. First record of a synodontid fish, *Saurida micropectoralis* from Japan. Japan. J. Ichthyol., 49(2): 127–131.

Abstract A single specimen (HUMZ 178190; 324.0 mm SL) of synodontid lizard fish, *Saurida micropectoralis* Shindo and Yamada, 1972, was collected by angling at Nago Fishing Port (26°34'N, 127°59'E), Nago City, Okinawa Island, Okinawa Prefecture, Japan, in October 2001. It represents the first record of the species from Japan and the northernmost record of the species in the Indo-Pacific Ocean. The specimen is described and a new Japanese name “kosode-eso” is proposed for the species.

*Corresponding author: Laboratory of Marine Biodiversity, Graduate School of Fisheries Sciences, Hokkaido University, 3-1-1 Minato-cho, Hakodate, Hokkaido 041-8611, Japan (e-mail: miyahara.hajime@nifty.com)

エソ科マエソ属 (*Saurida*) 魚類は世界に約19種が知られ、そのうち約15種がインド・太平洋域に分布するとされている (Shindo and Yamada, 1972; Dutt and Sagar, 1981; Waples, 1981; Russell, 1999, 2000; 山田, 2000)。また, Sainsbury et al. (1985) はオーストラリアから, Gloerfelt-Tarp and Kailola (1984) はオーストラリアおよびインドネシアから, 山田 (1993) は日本から, それぞれ2未同定種を報告している。現在, 日本周辺海域においては, 山田が本属魚類として報告した2未同定種を含む7種が生息するとみなされる (山田, 2000)。

2001年10月に沖縄県名護市名護漁港から1個体のエソ科 (Synodontidae) 魚類が採集された。この標本を分類学的に詳細に調査した結果, これまで日本での採集例がなかったマエソ属の *Saurida micropectoralis* と同定された。よって, 本種を日本からの初記録種として報告する。

臀鰭前長, 腹鰭前長および尾鰭長は Shindo and Yamada (1972) に, その他の計数計測方法は Hubbs and Lagler (1958) に従った。脊椎骨の計数, および側線鱗計数時の下尾骨末端の位置確認には軟X線写真を用いた。観察した個体は北海道大学大学院水産科学研究科多様性生物学講座 (HUMZ) および東京大学総合研究博物館動物資料部門 (ZUMT) に所蔵されている。

コンデエソ (新称)

Saurida micropectoralis Shindo
and Yamada, 1972

(Figs. 1–2)

Saurida micropectoralis Shindo and Yamada, 1972:
11, fig. 9 (type locality: Prachanbikirikan Prov., Gulf of Thailand); Sainsbury et al., 1985: 70 (Australia); Gloerfelt-Tarp and Kailola, 1984: 73 photo on p. 72

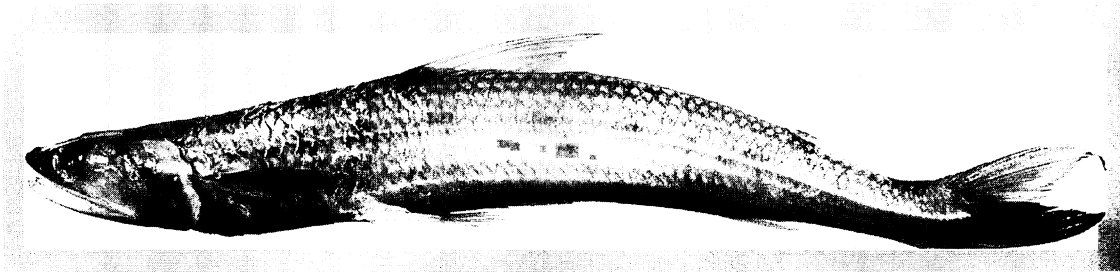


Fig. 1. *Saurida micropectoralis*, HUMZ 178190, female, 324.0 mm SL, Nago, Okinawa Pref.

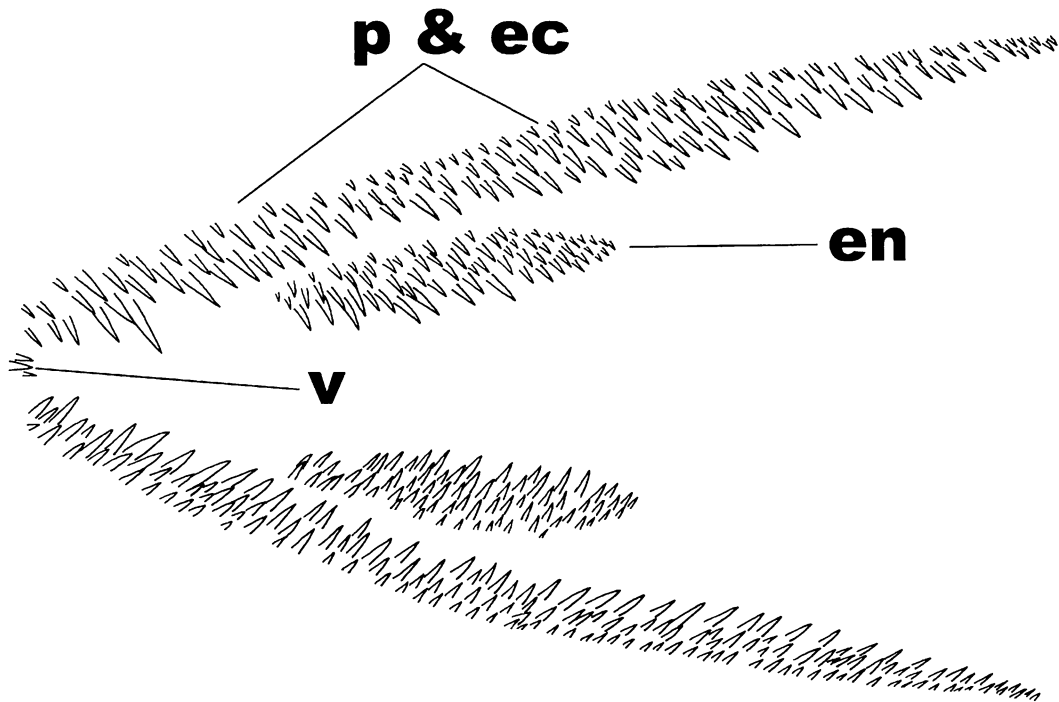


Fig. 2. Dentition of vomer, palatine, ectopterygoid and endopterygoid of *Saurida micropectoralis*, HUMZ 178190. v, vomerine teeth; p&ec, palatine and ectopterygoid teeth; en, endopterygoid teeth. Scale bar=10 mm.

(Australia and Indonesia); Paxton et al., 1989: 243 (Australia); Krishnan and Mishra, 1993: 216 (India); Krishnan and Mishra, 1994: 277 (Andaman Is., India); Mohsin and Ambak, 1996: 147-149, photo on p. 695-67 (Malaysia); Larson and Williams, 1997: 348 (Australia); Mishra and Srinivasan, 1999: 240 (India).

標本 HUMZ 178190, 1個体, 雌, 標準体長 324.0 mm, 沖縄県名護市名護漁港 (26°34'N, 127°59'E), 釣り, 2001年10月10日採集, 採集

者: 宮原 一.

標徴 本種は胸鰭が短く, その先端が腹鰭起部直上に達しないこと, 口蓋骨歯帯前部の歯が3列以上に並ぶこと, 側線鱗数が54-55であること, 背鰭前方鱗数が20-22であること, および脊椎骨数が53であることにより同属他種と区別される.

記載 計数值および体各部計測値の標準体長に対する比率を Table 1 に示す.

体は円筒形で延長し, わずかに縦扁する. 吻は短く, その上縁は直線状を呈する. 眼に脂瞼が発達する. 口は大きく, 上顎後端は鰓蓋上端直下に

わずかに達しない。上顎は下顎よりわずかに突出する。内側にわずかに湾曲した微小な可倒歯で形成される歯列が上顎に3~5列，下顎に5~6列ある。閉顎時には，両顎歯は露出する。鋤骨，口蓋骨，内翼状骨，外翼状骨および基舌骨上に歯がある。口蓋骨歯と外翼状骨歯，および内翼状骨歯はそれぞれ歯帯を形成する。口蓋骨・外翼状骨歯帯の歯

は前部で3列に並ぶ。内翼状骨歯帯は長楕円形で，最も広い部分で歯が7列に並ぶ。鰓耙は著しく短く，針状を呈する。吻，両眼間隔，後頭部，下顎腹面および尾鰭を除く各鰭は鱗を欠く。頬部，鰓蓋部，項部および体側は大型の円鱗を被る。胸鰭および腹鰭の腋鱗は細長く，その後端は尖る。微小な鱗が尾鰭鰭膜を覆う。背鰭起部は第15側線

Table 1. Counts and proportional measurements of *Saurida micropectoralis*

	HUMZ 178190 1 specimen 324 mm SL* ¹	ZUMT 52503 Holotype 188 mm SL	32 specimens 86–246 mm SL* ² [Data from Shindo and Yamada (1972)]
Counts			
Dorsal fin rays	12	11	11–12
Anal fin rays	11	11	10–11
Pectoral fin rays	15	15	14–15
Pelvic fin rays	9	9	9
Lateral line scales	55 (57)* ³	54 (56)* ³	56–58* ⁴
Scales above lateral line	5	5	5
Scales below lateral line	6	6	—
Predorsal scales	22	21	20–21
Vertebrae	53 (52)* ³	53 (52)* ³	49–52* ⁵
Measurements as percentage of standard length			
Body depth	14.8	14.0	11.5–15.8
Head length	23.7	23.9	24.1–26.7
Head depth	11.7	10.6	—
Head width	13.7	12.7	—
Snout length	5.8	4.9	—
Upper jaw length	16.2	16.1	—
Lower jaw length	18.2	18.1	—
Orbit length	3.8	4.7	3.66–5.46
Interorbital width	5.4	4.1	—
Caudal peduncle depth	6.3	6.3	—
Caudal peduncle length	15.3	16.3	—
Predorsal length	43.4	42.4	42.0–44.9
Preanal length	75.9	75.1	75.6–79.7
Prepelvic length	37.6	37.9	36.7–40.5
Length of dorsal fin base	14.0	13.2	—
Length of longest dorsal ray	20.1	20.4	18.8–22.9
Length of anal fin base	8.7	8.6	—
Length of longest anal ray	10.4	9.8	—
Caudal fin length	21.2	broken	20.5–26.4
Pectoral fin length	12.0	10.4	10.8–12.9
Pelvic fin length	16.5	17.8	14.8–17.4

*¹ Standard length.

*² Measured from snout tip to end of vertebral column (excluding urostyle).

*³ Lateral line scale and vertebral numbers in parentheses follow counting method of Shindo and Yamada (1972).

*⁴ Including scales on caudal fin base.

*⁵ Excluding urostyle.

鱗直上に位置する。背鰭第1および第2軟条は分枝しない。背鰭では第2軟条が最も長く、その長さは最終軟条長の3.6倍。臀鰭起部は第37側線鱗直下に位置する。臀鰭第1および第2軟条は分枝しない。胸鰭は短く、その後端は腹鰭起部の直上に達しない。腹鰭起部は第11側線鱗直下に位置し、外側および内側の軟条は分枝せず、ほぼ同長。尾鰭は2叉する。脂鰭がある。体側後部に1本の隆起縁がある。

体色 ホルマリン固定後の体色は以下の通り：頭部および体の背面は淡褐色で、腹部は白色；側線に沿って9個の淡い暗色斑がある；背鰭起部に小さい暗色斑がある；臀鰭は一様に白色；胸鰭内側の上部は暗色を帯びる；腹鰭はわずかに暗色を帯びる；尾鰭上葉後縁および下葉後部は暗色を帯びるが、下葉腹面は後端部を除いて白い。

分布 本種はインドからアンダマン諸島、インドネシア、オーストラリア北部、タイ、マレーシア、フィリピンおよび沖縄にかけてのインド・西部太平洋の熱帯・亜熱帯域に分布する (Shindo and Yamada, 1972; Gloerfelt-Tarp and Kailola, 1984; Paxton et al., 1989; Krishnan and Mishra, 1993, 1994; Mohsin and Ambak, 1996; Larson and Williams, 1997; Mishra and Srinivasan, 1999; 本研究)。

備考 マエソ属魚類の標徴の一つである上顎歯列内側の2歯帯は、従来口蓋骨歯とされてきた (Shindo and Yamada, 1972; Waples, 1981; 久新ほか, 1982; Gloerfelt-Tarp and Kailola, 1984) が、佐藤 (2001) はこの2歯帯がそれぞれ口蓋骨歯および外翼状骨歯からなる歯帯と、内翼状骨歯からなる歯帯であることを明らかにした。本標本はこの2歯帯を持つこと (Fig. 2)、閉顎時に、両顎側面に顎歯が露出すること (Randall, 1995)、腹鰭の外側および内側の軟条がほぼ同じ長さであること (Shindo and Yamada, 1972)、および腹鰭が9軟条からなること (Waples, 1981) によりマエソ属に属する。また、本標本は閉顎時に下顎が上顎より突出しないこと、各鰭にまだら状の暗色斑を持たないこと、胸鰭が短く、その後端が腹鰭起部の直上に達しないこと、さらに、口蓋骨・外翼状骨歯帯の歯が前部において3列以上をなすこと (Fig. 2) で、ミナミワニエソ *S. tumbil*, トカゲエソ *S. elongata*, コウカイトカゲエソ *S. microlepis*, *S. argentea*, *S. pseudotumbil* および *S. micropectoralis* に類似する。しかし、本標本はミナミワニエソとは側線鱗数が55であること (vs. 47-51; 久新ほか, 1982)、背鰭前方鱗数が22であること (vs. 16-19; Shindo and Yamada,

1972)、および口蓋骨・外翼状骨歯帯と内翼状骨歯帯との間隔が広いこと (Fig. 2) (vs. 狭い; Shindo and Yamada, 1972; Russell, 1999) で、トカゲエソとは脊椎骨数が53であること (vs. 56-61; 山田, 2000)、側線鱗数が55であること (vs. 59-65; 山田, 2000) および胸鰭内側上部のみが暗色を呈すること (vs. 胸鰭内側全体が暗色を呈する; Shindo and Yamada, 1972) で、コウカイトカゲエソとは脊椎骨数が53であること (vs. 61-67; 山田, 2000) および側線鱗数が55であること (vs. 64-70; 山田, 2000) などで、*S. pseudotumbil* とは体側に暗色斑があること (vs. ない; Dutt and Sagar, 1981) および側線下方横列鱗数が6であること (vs. 5; Dutt and Sagar, 1981) で、また、*S. argentea* とは側線鱗数が55であること (vs. 56-58; Russell, 1999)、側線上方横列鱗数が5であること (vs. 3; Russell, 1999) および側線下方横列鱗数が6であること (vs. 5; Russell, 1999) で異なる。それに対し、本標本のこれらの特徴はいずれも *S. micropectoralis* によく一致した。さらに今回、*S. micropectoralis* のホロタイプおよび Shindo and Yamada (1972) の原記載と比較をした結果、大部分の形質はそれらに一致したが、背鰭前方鱗数と側線鱗数に1枚の差異が認められた (22, 55 vs. 20-21, 54)。しかし、背鰭前方鱗数の差異は背鰭起部直前にある微小な鱗の有無に基づくものであり、個体変異とみなした。また、側線鱗数の差異も Shindo and Yamada (1972) の計数法に従うと、本標本の計数値は57となり、Shindo and Yamada (1972) が示した本種の側線鱗数の範囲56-58に一致する (Table 1)。したがって、本研究では本標本を *Saurida micropectoralis* と同定した。

これまで本種の分布の北限はインド (Krishnan and Mishra, 1993; Mishra and Srinivasan, 1999) およびフィリピン (Mohsin and Ambak, 1996) であった。本報告は、本種の標本に基づく日本からの初記録であり、同時に新たな北限記録となる。本種の特徴である短い胸鰭と、それを表した種小名 *micropectoralis* [小さい胸(鰭)の] にちなみ新標準和名コソデエソを提唱する。

比較標本 *Saurida micropectoralis*: ZUMT 52503, 標準体長188mm, ホロタイプ。

謝 辞

標本採集に御協力いただいた国営沖縄記念公園水族館の内田詮三館長および佐藤圭一博士、文献および有益な情報を与えてくださった山田梅芳氏、および *Saurida micropectoralis* のホロタイプの観察

に便宜を図ってくださった東京大学総合研究博物館の坂本一男および新井良一両博士に対し、謹んで感謝の意を表す。また、的確な御助言および文献を賜った魚類学雑誌の校閲者諸氏に厚く御礼申し上げる。

引用文献

- Dutt, S. and J. V. Sagar. 1981. *Saurida pseudotumbil*—a new species of lizardfish (Teleostei: Synodontidae) from Indian coastal waters. Proc. Indian Natl. Sci. Acad. Part B, Biol. Sci., 47: 845–851.
- Gloerfelt-Tarp, T. and P. J. Kailola. 1984. Trawled fishes of southern Indonesia and northwestern Australia. Australian Development Assistance Bureau, Directorate General of Fisheries, Indonesia and German Agency for Technical Cooperation. xvi+406 pp., 3 pls.
- Hubbs, C. L. and K. F. Lagler. 1958. Fishes of the Great Lakes region. Bull. Cranbrook Inst. Sci., (26), xv+213 pp., 44 pls.
- Krishnan, S. and S. S. Mishra. 1993. On a collection of fish from Kakinada-Gopalpur sector of the east coast of India. Rec. Zool. Surv. India, 93: 201–240, 1 pl.
- Krishnan, S. and S. S. Mishra. 1994. On a collection of fish from middle and south Andaman Group of islands. Rec. Zool. Surv. India, 94: 265–306.
- 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.
- Larson, H. K. and R. S. Williams. 1997. Darwin Harbour fishes: a survey and annotated checklist. Pages 339–380 in J. R. Hanley, G. Caswell, D. Megirian and H. K. Larson, eds. Proceedings of the sixth international marine biological workshop. The marine flora and fauna of Darwin Harbour, Northern Territory, Australia. Mus. & Art Galleries N. Terr. & Aust. Mar. Sci. Assoc., Darwin, Australia.
- Mishra, S. S. and M. Srinivasan. 1999. On a collection of fish from Cannanore-Mangalore sector of the west coast of India. Rec. Zool. Surv. India, 97: 233–257.
- Mohsin, A. K. M. and M. A. Ambak. 1996. Marine fishes & fisheries of Malaysia and neighbouring countries. Universiti Pertanian Malaysia Press, Serdang, Malaysia. xxxvi+744 pp.
- Paxton, J. R., D. F. Hoese, G. R. Allen and J. E. Hanley. 1989. Zoological Catalogue of Australia vol. 7. Pisces. Petromyzontidae to Carangidae. Australian Government Publishing Service, Canberra, Australia. xii+665 pp.
- Randall, J. E. 1995. Coastal fishes of Oman. Crawford House Publishing Pty Ltd, Bathurst, Australia. 439 pp.
- Russell, B. C. 1999. Synodontidae. Pages 1928–1945 in K. E. Carpenter and V. H. Niem, eds. FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of the western central Pacific. Vol. 3. Batoid fishes, chimaeras and bony fishes part 1. FAO, Rome, Italy.
- Russell, B. C. 2000. Synodontidae. Page 592 in J. E. Randall and K. K. P. Lim, eds. A checklist of the fishes of the South China Sea. The Raffles Bull. Zool. Suppl. (8): 569–667.
- Sainsbury, K. J., P. J. Kailola and G. G. Leyland. 1985. Continental shelf fishes of the northern and North-western Australia. CSIRO Division of Fisheries Research; Clouston & Hall and Peter Pownall Fisheries Information Service, Canberra, Australia. 375 pp.
- 佐藤友康. 2001. エソ科. 中坊徹次・町田吉彦・山岡耕作・西田清徳(編), pp. 152–153. 以布利 黒潮の魚. 海遊館, 大阪.
- Shindo, S. and U. Yamada. 1972. Description of three new species of the lizardfish genus *Saurida*, with a key to its Indo-Pacific species. UO, 11: 1–13, 12: 1–14.
- Waples, R. S. 1981. A biochemical and morphological review of the lizardfish genus *Saurida* in Hawaii, with the description of a new species. Pac. Sci., 35: 217–235.
- 山田梅芳. 1993. エソ科 Synodontidae. 中坊徹次(編), pp. 309–313, 1272–1273. 日本産魚類検索 全種の同定. 東海大学出版会, 東京.
- 山田梅芳. 2000. エソ科 Synodontidae. 中坊徹次(編), pp. 351–358, 1485–1486. 日本産魚類検索 全種の同定 第二版. 東海大学出版会, 東京.