

琉球列島初記録のチゴダラ科魚類ソコクロダラ

中村潤平¹・山口 実²・本村浩之³¹ 〒 890-0056 鹿児島市下荒田 4-50-20 鹿児島大学大学院水産学研究科² 〒 890-0063 鹿児島市鴨池 1-36-12 山実水産有限会社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

チゴダラ科ソコクロダラ属 *Lepidion* は、日本国内からソコクロダラ *Lepidion inosimae* (Günther, 1887) と キタノクロダラ *Lepidion schmidti* Svetovidov, 1936 の 2 種が知られている深海性魚類である (Nakaya et al., 1980; 中坊・甲斐, 2013). このうちソコクロダラは標準体長 1 m に達し、水深 580–1,110 m に生息している大型種であり (Nakaya et al., 1980; 岡村, 1984; 柴田ほか, 2015), 美味な魚で主に枕種等に用いられる (山田・堀川, 1998). 本種は日本国内において相模湾から土佐湾にかけての太平洋, 五島列島南部, および硫黄島海嶺から記録されている (Nakaya et al., 1980; 遠藤, 1997; 山田・堀川, 1998; 中坊・甲斐, 2013; 柴田ほか, 2015).

2018 年 7 月 17 日に奄美群島南端に位置する与論島沖で漁獲された 1 個体のソコクロダラが鹿児島市中央卸売市場魚類市場に水揚げされた. 本標本は琉球列島ならびに鹿児島県における本種の初めての記録となるため, ここに報告する.

■ 材料と方法

計数・計測方法は Nakaya et al. (1980) にしたがっ

Nakamura, J., M. Yamaguchi and H. Motomura. 2018. First record of *Lepidion inosimae* (Gadiformes: Moridae) from the Ryukyu Islands, Japan. *Nature of Kagoshima* 45: 99–102.

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

Published online: 21 December 2018

http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_045/045-018.pdf

たが, 背鰭と臀鰭の軟条数は目視可能なもののみ計数した. 標準体長は体長または SL と表記し, 体各部の計測はノギスを用いて 0.1 mm までおこなった. ソコクロダラの生鮮時の体色の記載は, 固定前に撮影された与論島産の標本 (KAUM-I. 116991) 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. 本報告に用いた標本は, 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は同館のデータベースに登録されている.

■ 結果と考察

Lepidion inosimae (Günther, 1887)

ソコクロダラ (Fig. 1)

標本 KAUM-I. 116991, 体長 716.0 mm, 全長 796.0 mm, 鹿児島県大島郡与論島沖 (鹿児島市中央卸売市場魚類市場にて購入), 2018 年 7 月 17 日, 山口 実・中村潤平.

記載 第 1 背鰭軟条数 (目視で確認できるもののみ) 5; 第 2 背鰭軟条数 (目視で確認できるもののみ) 55; 臀鰭軟条数 (目視で確認できるもののみ) 50; 胸鰭軟条数 21; 腹鰭軟条数 7; 鰓耙数 $5 + 14 = 19$; 鰓条骨数 7.

体各部の体長に対する割合 (%): 頭長 24.9; 吻長 7.6; 眼後頭長 14.0; 両眼間隔 6.7; 眼径 4.1; 上顎長 11.7; 尾柄高 3.4; 第 1 背鰭前長 26.6; 臀鰭前長 47.3.

体は前後方向に伸長し, 体高は第 2 背鰭起部で最大. 体背縁は吻端から第 1 背鰭起部にかけて上昇し, そこから尾柄部にかけて下降する. 体腹



Fig. 1. Fresh specimen of *Lepidion inosimae*. KAUM-I. 116991, 716.0 mm SL, Yoron-jima island, Kagoshima Prefecture, southern Japan.

縁は下顎先端から腹鰭と肛門の中間地点にかけて下降し、そこから尾柄部にかけて上昇する。胸鰭基底上端は鰓蓋後端より後方に位置する。胸鰭後端は尖り、第2背鰭第8軟条起部直下に位置する。第1背鰭起部は鰓蓋後端より後方に位置し、前部の軟条は糸状に伸長する。第2背鰭起部は第1背鰭直後に位置し、第2背鰭基底後端は尾柄部に及ぶ。腹鰭は前鰓蓋骨後縁直下に位置し、前部の軟条は糸状に伸長する。たたんだ腹鰭の後端は肛門に達する。臀鰭起部は第2背鰭第11軟条起部直下に位置し、臀鰭基底後端は第2背鰭基底後端より前方に位置する。臀鰭の外縁は湾入する。尾鰭は截形。口は端位で口裂は大きく、上顎後端は眼の中央直下に位置する。吻は丸みを帯び、下顎先端より前方に突出する。下顎には1本のひげを有する。両唇は厚い。鼻孔は2対で近接する。眼と瞳孔は正円形を呈する。体は円鱗に覆われ、両顎、鼻孔周辺、眼の周囲、および鰓膜は無鱗。側線は完全で鰓蓋上方から始まり第2背鰭中央部直下まで下降する。その後、側線は体軸と平行になり尾

柄部まではしる。両顎には絨毛状の歯が密生し、歯帯を形成する。鋤骨に絨毛状の歯からなる小円形の歯帯を有する。鰓耙は細長く棒状。

色彩 生鮮時の色彩 (Fig. 1)：体は一様に黒褐色。胸鰭、第1背鰭の鰭膜、第2背鰭後部縁辺、腹鰭の鰭膜、臀鰭縁辺部、および尾鰭は黒青色。瞳孔は黒色。鰓膜縁辺は黒色。

分布 日本、天皇海山からハンコック海山、ハワイ諸島北西部、ニューカレドニア、オーストラリア南東岸・南岸、およびニュージーランドに分布する (Nakaya et al., 1980; 中坊・甲斐, 2013)。国内では、神奈川県三浦半島から高知県足摺岬にかけての太平洋、五島列島南部の東シナ海、および硫黄島海嶺から報告されており (Jordan et al., 1913; Nakaya et al., 1980; 遠藤, 1997; 山田・堀川, 1998; 中坊・甲斐, 2013; 柴田ほか, 2015)、本研究により新たに与論島における分布が確認された。

備考 本標本は第1背鰭と腹鰭の前部の軟条が糸状に伸長すること、腹鰭軟条数が7であるこ

と、臀鰭の外縁が湾入すること、および鋤骨に絨毛状歯を有する歯帯があることなどにより、Nakaya et al. (1980) によって定義された *Lepidion* 属の標徴と一致した。また、第2背鰭軟条数が55であること、臀鰭軟条数が50であること、鋤骨歯帯が小円形であること、および上顎長が短く体長の11.7%であることなどが Nakaya et al. (1980) や中坊・甲斐 (2013) の報告した *Lepidion inosimae* の標徴とよく一致したため、本種に同定された。

Lepidion inosimae は Günther (1887) により神奈川県江の島から得られた個体に基づき *Haloporphyrus inosimae* として記載された。その後、Jordan et al. (1913) は *L. inosimae* に対し和名ソコクロダラを提唱した。田中 (1927) は神奈川県三浦市三崎より得られた1個体に基づき *Haloporphyrus oidema* を記載し和名カッタイボヒゲを提唱した。現在、*H. oidema* は *L. inosimae* の新参異名とされている (Nakaya et al., 1980)。駿河湾の魚類相を報告した黒田 (1951) はソコクロダラの分布を相模湾と駿河湾とした。その後、北西太平洋のソコクロダラ属魚類を整理した Nakaya et al. (1980) は天皇海山と硫黄島海嶺に位置し火山列島北硫黄島の北方約150 km の Ramapo Bank から得られたソコクロダラ6個体を詳細に記載し、Günther (1887) と田中 (1927) を引用し本種の分布に相模湾を含めた。遠藤 (1997) は高知県足摺岬沖から得られたソコクロダラを報告し、山田・堀川 (1998) は五島列島南部の東シナ海陸棚縁辺から底刺網により漁獲された本種を報告した。柴田ほか (2015) は3,000 m 級無人探査機ハイパードルフィンを用いた潜航調査において相模湾東部三浦海底谷の水深1,110 m からソコクロダラを目視により観察したことを報告した。

これまでに知られていたソコクロダラの分布は上述のとおりであるため、与論島から得られた標本は本種の琉球列島ならびに鹿児島県における初めての記録であり、本研究によって本種が相模湾から琉球列島にかけての深海域に広く分布していることが明らかになった。

■ 謝辞

本報告を取りまとめるにあたり、山実水産有限会社のみなさまと鹿児島水圏生物博物館の岩坪洗樹氏には標本の採集にご協力いただいた。高知大学理工学部の遠藤広光博士および西海区水産研究所の吉田朋弘氏には本種の同定に際し助言を賜った。鹿児島大学大学院連合農学研究科の畑晴陵氏には文献の収集ならびに本稿に対して適切な助言を賜った。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標本の作製・登録作業などに際し多大なるご協力をいただいた。これらの方々に謹んで感謝の意を表す。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 - 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

- 遠藤広光. 1997. ソコクロダラ *Lepidion inosimae*. P. 131. 岡村 収・尼岡邦夫 (編), 山溪カラー名鑑 日本の海水魚. 山と溪谷社, 東京.
- Günther, A. 1887. Report on the deep-sea fishes collected by H. M. S. Challenger during the years 1873-76. Report on the Scientific Results of the Voyage of H. M. S. Challenger, 22: i-lxv + 1-268, pls. 1-66.
- Jordan, D. S., Tanaka, S. and Snyder, J. O. 1913. A catalog of fishes of Japan. Journal of the College of Science. Imperial University, Tokyo, 33: 1-497.
- 黒田長禮. 1951. 駿河湾魚類分布目録 (沿岸産淡水魚を含む) [續き]. 魚類学雑誌, 1: 376-394.
- 中坊徹次・甲斐嘉晃. 2013. チゴダラ科. Pp. 482-486, 1867-1868. 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.
- Nakaya, K., Amaoka, K. and Abe, K. 1980. A review of the genus *Lepidion* (Gadiformes, Moridae) from the northwestern Pacific. Japanese Journal of Ichthyology, 27: 41-47.

- 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>)
- 岡村 収. 1984. ソコクロダラ. P. 89, pl. 343-K. 益田 一・尼岡邦夫・荒賀忠一・上野輝彌・吉野哲夫(編). 日本産魚類大図鑑. 東海大学出版会, 東京.
- 柴田健一郎・根本 卓・大島光春・平田大二・高橋直樹・森 慎一・堀田桃子・三森亮介・野田智佳代・岩瀬成知・馬場千尋・満澤巨彦・藤岡換太郎・KO-OHO-Oの会メンバー. 2015. 三浦海底谷と東京海底谷の海底地形・地質および生物の目視観察 - NT10-15 次航海 Leg 3 ハイパードルフィン潜航調査報告 -. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), 44: 11-22.
- 田中茂穂. 1927. 日本産魚類圖説, 第 41 卷. 丸善, 東京. 785-808 pp., 170-171 pls.
- 山田梅芳・堀川博史. 1998. ソコクロダラ *Lepidion inosimae* (Günther). 西海区水産研究所ニュース, 94: 1.