

種子島から得られた薩南諸島初記録のシャムイトヨリ

畑 晴陵¹・高山真由美²・本村浩之²¹ 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-24 鹿児島大学大学院連合農学研究科² 〒 890-0065 鹿児島県鹿児島市郡元 1-21-30 鹿児島大学総合研究博物館

■ はじめに

シャムイトヨリ *Nemipterus peronii* (Valenciennes, 1830) は、スズキ目イトヨリダイ科イトヨリダイ属に属する沿岸性魚類で、インド洋北部から西太平洋に分布する(藍澤・土居内, 2013)。本種は、沖縄島東岸において多数が漁獲され、沖縄県内において「イジュキン」と称され、食用魚として重要である(益田ほか, 1975; 赤崎, 1984a; 三浦, 2012)。しかし、琉球列島よりも北の海域における本種の記録は極めて少なく、鹿児島県大隅半島東岸に位置する内之浦湾からの記録に限られていた(畑ほか, 2016)。

2016年12月11日に種子島から1個体のシャムイトヨリが釣獲された。本標本は薩南諸島における本種の標本に基づく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 Hubbs and Lagler (1947) に概ねしたが、体高、眼下骨幅、および頬部鱗列数は Russell (1990) 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。シャムイトヨリの生鮮時の体色の記載は、固定前に撮影された種子島産の1標本(KAUM-I. 96723)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。本報告中で用いられている研究機関略号は以下の通り。

■ 結果と考察

Nemipterus peronii (Valenciennes, 1830)

シャムイトヨリ (Fig. 1)

標本 KAUM-I. 96723, 体長 184.0 mm, 鹿児島県種子島西之表市西之表港高速船乗り場(30°43'49"N, 130°59'16"E), 水深 10 m, 2016年12月11日, 釣り, 美座忠一。

記載 背鰭条数 X, 9; 臀鰭条数 III, 7; 胸鰭軟条数 16; 腹鰭条数 I, 5; 有孔側線鱗数 47; 頬部鱗列数 3; 鰓耙数 5 + 7 = 12。体各部測定値の体長に対する割合(%)：体高 32.1; 頭長 27.6; 吻長 9.7; 眼径 7.9; 眼隔域幅 6.9; 眼下骨幅 5.1; 尾柄長 19.9; 尾柄高 9.7; 背鰭基底長 54.3; 上顎長 9.8; 下顎長 10.8; 背鰭前長 34.7; 臀鰭前長 65.4; 胸鰭長 20.2; 腹鰭長 21.8; 腹鰭棘長 15.7; 臀鰭基底長 17.7; 眼後長 11.4; 背鰭第1棘長 9.1; 背鰭第2棘長 12.2; 背鰭第3棘長 14.6; 背鰭第4棘長 17.0; 背鰭第5棘長 18.0; 背鰭第6棘長 18.2; 背鰭第7棘長 17.8; 背鰭第8棘長 16.8; 背鰭第9棘長 14.8; 背鰭第10棘長 12.1; 臀鰭第1棘長 2.8; 臀鰭第2棘長 6.3; 臀鰭第3棘長 8.7。

体は前後方向に長い長楕円形で側扁し、体高は背鰭第7棘起部で最大。体背縁は上顎先端から背鰭第6棘起部にかけて緩やかに盛り上がり、そこから尾鰭基底にかけてなだらかに下降する。体腹縁は下顎先端から肛門にかけてなだらかに下降

Hata, H., M. Takayama and H. Motomura. 2017. First record of *Nemipterus peronii* (Perciformes: Nemipteridae) from Tanaga-shima island, Kagoshima Prefecture, southern Japan. *Nature of Kagoshima* 43: 155-159.

☑ HH: the United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, 1-21-24 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: k2795502@kadai.jp).



Fig. 1. Fresh specimen of *Nemipterus peronii*. KAUM-I. 96723, 184.0 mm standard length, Tanega-shima island, Osumi Islands, Kagoshima Prefecture, Japan.

し、そこから尾鰭基底にかけて緩やかに上昇する。胸鰭基底上端は鰓蓋後端よりも僅かに後方、胸鰭基底下端は背鰭起部よりも前方にそれぞれ位置する。胸鰭後端は尖り、背鰭第7棘起部直下に達する。背鰭起部は胸鰭基底上端よりも後方に位置し、背鰭基底後端は臀鰭基底後端よりも後方に位置する。背鰭第1軟条起部は臀鰭起部よりも前方に位置する。背鰭各棘間の鰭膜は深く切れ込み、各棘の上部は僅かに糸状に伸長する。背鰭第1棘と第2棘は近接せず、いずれも糸状に長く伸長しない。腹鰭起部は背鰭第2棘起部直下、腹鰭基底後端は背鰭第3棘起部直下にそれぞれ位置する。たたんだ腹鰭棘の後端は背鰭第5棘起部直下に後方に達する。腹鰭第1軟条は糸状に伸長し、たたんだ腹鰭の後端は背鰭第8棘起部よりも僅かに後方に達するが、肛門には達しない。腹鰭は前後方向に細長い腋鱗をそなえる。臀鰭起部は背鰭第1軟条起部より僅かに後方、臀鰭第1軟条起部は背鰭第2軟条起部直下にそれぞれ位置する。臀鰭基底後端は背鰭第7軟条起部直下に位置する。尾鰭は二叉型で深く湾入し、上葉は下葉よりも僅かに長いが、糸状に伸長しない。肛門は前後方向に長い楕円形。体は櫛鱗に被われるが、吻部、眼の周囲、下顎腹

面は無鱗。背鰭前方鱗の被鱗域の先端は楔形をなし、両眼の中央を結んだ線に達しない。眼と瞳孔はともに前後方向に長い楕円形。鼻孔は2対で前鼻孔と後鼻孔は互いに近接し、眼の前縁前方に位置する。両鼻孔はともに正円形を呈し、前鼻孔後縁に皮弁をそなえる。口は小さく端位で、上顎後端は眼の先端よりも後方に達するが、瞳孔先端には達しない。両顎には小円錐歯が密生し、両顎の前部にはそれぞれ4対の牙状歯がある。上顎先端は下顎先端よりも僅かに前方に位置する。前鰓蓋骨後縁は鋸歯状を呈し、眼下骨下縁、前鰓蓋骨と主鰓蓋骨の後縁はいずれも円滑。鰓耙は塊状で短い。鰓弁は細長い糸状。

色彩 生鮮時の色彩 体背面の地色は桃色がかった淡い茶色。体側上部から体側中央にかけてと頭部側面の地色は淡い桃色。体側下部から体腹面にかけては一様に銀白色。体側上部から体側下部にかけて7本の不明瞭な黄色縦帯がはいり、それぞれの幅は瞳孔よりも狭い。上唇は黄色がかった桃色。吻端から眼の前縁にかけて瞳孔よりも細い黄色縦帯がはいる。眼の下方と上顎後端から鰓蓋後縁にかけてそれぞれ1本ずつ瞳孔よりも細い黄色縦帯がはいる。胸鰭基底上方に瞳孔よりも僅か

に大きい赤色斑がある。背鰭各鰭条は白色半透明。背鰭各棘の糸状部は赤色。背鰭各鰭条間の鰭膜は桃色を呈し、不規則な小黄色斑が散在する。背鰭背縁は鮮黄色。胸鰭各軟条は白色半透明、縁辺部は紫褐色をそれぞれ呈し、基部付近は黄色。腹鰭各鰭条は白色半透明を呈し、棘条後縁は桃色を呈し、各軟条は黄色。各鰭条間の鰭膜は白色半透明を呈し、基部付近は白色がかった黄色。臀鰭の各鰭条と鰭膜は白色半透明を呈し、臀鰭中央部に1黄色縦帯はいる。尾鰭は鮮黄色を呈し、尾鰭上縁と後縁は赤色、下縁は白色。尾鰭上葉後端は黄色。虹彩は鮮やかな桃色を呈し、上部に小黄色斑がある。瞳孔は青みがかった黒色。

分布 紅海、ペルシア湾、アラビア海、スリランカ、ベンガル湾などのインド洋北部、アンダマン海、および日本からニューカレドニアにかけての西太平洋に分布する（赤崎, 1962; 益田ほか, 1975; 久新ほか, 1982; 赤崎, 1984a; Lee, 1986; Russell, 1986, 1990, 1993, 2001; Shen, 1993; Iwatsuki et al., 2000; Wu et al., 2008; Motomura, 2009; 藍澤・土居内, 2013; Iwamoto and McCosker, 2014; Motomura, 2015; Psomadakis et al., 2015; Miesen et al., 2016）。日本国内においては琉球列島（益田ほか, 1975; 赤崎, 1984a; 三浦, 2012; 藍澤・土居内, 2013）と、鹿児島県内之浦湾（畑ほか, 2016）から記録されていたが、本研究により、大隅諸島種子島における分布も確認された。

備考 種子島産の標本は、眼下骨に鱗と棘が無い、牙状歯を両顎前部にのみそなえる、側頭部が被鱗し、背鰭前方鱗の被鱗域の先端が両眼の中央を結んだ線の付近に達する、頬部の鱗が3列であることなどが Lee (1986), Russell (1990, 2001), および Shen (1993) によって定義された *Nemipterus* 属の特徴と一致した。また、種子島産の標本は、背鰭棘間の鰭膜が深く切れ込み、背鰭第1棘と第2棘が近接せず、糸状に伸長しないことや、臀鰭が3棘7軟条であること、尾鰭上葉の後端が糸状に伸長しないことなどが、Russell (1986, 1990, 1993, 2001) や 藍澤・土居内 (2013) の報告した *N. peronii* の特徴とよく一致したため、本種と同定された。また、記載標本から得られた

計数・計測値は Russell (1986, 1990, 1993, 2001) によって示された *N. peronii* のそれらとよく一致した。なお、シャムイトヨリは背鰭各棘間の鰭膜が深く切れ込むという1形質で、同属他種と容易に識別される (Russell, 1986, 1990, 1993, 2001, 2013; 藍澤・土居内, 2013)。

シャムイトヨリに適用すべき学名は *N. tolu* (Valenciennes, 1830) とされることが多かった (例えば岡田・松原, 1938; 赤崎, 1962, 1984a; 吉野ほか, 1975; 益田ほか, 1975; 久新ほか, 1982; 山田, 1986; Lee, 1986)。しかし、Russell (1986) によって、*N. tolu* は *N. peronii* の新参異名であることが明らかにされ、従来 *N. peronii* が適用されてきたモモイトヨリ (例えば岡田・松原, 1938; 赤崎, 1962, 1984b; 吉野ほか, 1975; 益田ほか, 1975; 久新ほか, 1982; 山田, 1986; Lee, 1986) には *N. furcosus* が適用されるべきであることが提唱されている。

Nemipterus peronii の日本における分布状況については畑ほか (2016) によって詳述されているが、鹿児島県における本種の記録はこれまで内之浦湾からのものに限られていた (畑ほか, 2016)。益田ほか (1975)、赤崎 (1984a)、および 藍澤・土居内 (2013) は本種の日本国内における分布を琉球列島としたが、本研究において、本種の薩南諸島における記録は確認されなかった。同地域の魚類相を扱った Motomura et al. (2010)、本村ほか (2013)、本村・松浦 (2014)、および 鐮木 (2016) にも記録されておらず、鹿児島県内のイトヨリダイ科魚類相を報告した藤原ほか (2014) にも記録されていない。したがって、記載標本は薩南諸島における本種の初めての記録となる。シャムイトヨリの種子島における分布記録は、分布の空白を埋めるものであり、本種が大隅半島沿岸から琉球列島にかけて広く分布することを示唆する。

■ 謝辞

本報告を取りまとめるにあたり、原口百合子氏、立川日奈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、西之表市の美座忠一氏には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。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: 29-6652), 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

- 藍澤正宏・土居内 龍. 2013. イトヨリダイ科. Pp. 946–954, 2011–2013. 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.
- 赤崎正人. 1962. タイ型魚類の研究 形態・系統・分類および生態. 京大みさき臨海研究所特別報告, 1: 1–368.
- 赤崎正人. 1984a. シャムイトヨリ *Nemipterus tolu* (Valenciennes). P. 170, pl. 165-A. 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.
- 赤崎正人. 1984b. モモイトヨリ *Nemipterus peronii* (Valenciennes). P. 170, pl. 165-B. 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.
- 畑 晴陵・山田守彦・本村浩之. 2016. 鹿児島県から得られたイトヨリダイ科魚類シヤムイトヨリ *Nemipterus peronii*. 南紀生物, 58 (2): 215–218.
- Hubbs, C. L. and Lagler, K. F. 1947. Fishes of the Great Lakes region. Cranbrook Institute of Science Bulletin, 26: i–xi + 1–186.
- Iwamoto, T. and McCosker, J. E. 2014. Deep-water fishes of the 2011 Hearst Philippine Biodiversity Expedition by the California Academy of Sciences. Pp. 263–332 in Williams, G. C. and Gosliner, T. M., eds. The Coral Triangle. The 2011 Hearst Philippine Biodiversity Expedition. California Academy of Sciences, San Francisco.
- Iwatsuki, Y., Djawad, M. I., Burhanuddin, A. I., Motomura, H. and Hidaka, K. 2000. A preliminary list of the epipelagic and inshore fishes of Makassar (= Ujung Pandang), south Sulawesi, Indonesia, collected mainly from fish markets between 23–27 January 2000, with notes on fishery catch characteristics. Bulletin of Faculty of Agriculture, Miyazaki University, 47: 95–114.
- 鍋木紘一. 2016. 種子島の釣魚図鑑. たました舎, 西之表. 157 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.
- Lee, S.-C. 1986. Fishes of the family Nemipteridae (Teleostei: Percoidae) of Taiwan. Bulletin of the Institute of Zoology, Academia Sinica, 25: 161–175.
- 益田 一・荒賀忠一・吉野哲夫. 1975. 魚類図鑑 南日本の沿岸魚. 東海大学出版会, 東京. 378 pp.
- Miesen, F. W., Droppelmann, F. Hüllen, S., Hadiaty, R. K. and Herder, F. 2016. An annotated checklist of the inland fishes of Sulawesi. Bonn Zoological Bulletin, 64: 77–106.
- 三浦信男. 2012. 美ら海市場図鑑 知念市場の魚たち. ウェーブ企画, 与那原. 140 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>)
- Motomura, H. 2009. *Nemipterus peronii*. P. 157 in Kimura, S., Satapoomin, U. and Matsuura, K. eds. Fishes of Andaman Sea, west coast of southern Thailand. National Museum of Nature and Science, Tokyo.
- Motomura, H. 2015. *Nemipterus peronii* (Valenciennes, 1830). P. 58 in Kimura, S., Arshad, A., Imamura, H. and Abd Ghaffar, M. eds. Fishes of the Johor Strait, Peninsular Malaysia. 58. Mie University, Tsu, Universiti Putra Malaysia Press, Serdang.
- 本村浩之・出羽慎一・古田和彦・松浦啓一. 2013. 鹿児島県三島村 硫黄島と竹島の魚類. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島・国立科学博物館, つくば. 390 pp.
- Motomura, H., Kuriwa, K., Katayama, E., Senou, H., Ogihara, G., Meguro, M., Matsunuma, M., Takata, Y., Yoshida, T., Yamashita, M., Kimura, S., Endo, H., Murase, A., Iwatsuki, Y., Sakurai, Y., Harazaki, S., Hidaka, K., Izumi, H. and Matsuura, K. 2010. Annotated checklist of marine and estuarine fishes of Yaku-shima Island, Kagoshima, southern Japan. Pp. 65–247 in Motomura, H. and Matsuura, K., 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.
- 本村浩之・松浦啓一 (編). 2014. 奄美群島最南端の島一与論島の魚類. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島・国立科学博物館, つくば. 648 pp.
- 岡田弥一郎・松原喜代松. 1938. 日本産魚類検索. 三省堂, 東京. xi + 584 pp.
- Psomadakis, P. N., Osmany, H. B. and Maazzam, M. 2015. Field identification guide to the living marine resources of Pakistan. FAO species identification guide for fishery purposes. x + 386 pp. + 42 pls. FAO, Rome.
- Russell, B. C. 1986. Review of the western Indian Ocean species of *Nemipterus* Swainson 1839, with description of a new species. Senckenbergiana Biologica, 67: 19–35.
- Russell, B. C. 1990. FAO species catalogue. Nemipterid fishes of the world (thread fin breams, whiptail breams, monocle breams, dwarf monocle breams and coral breams). Family Nemipteridae. An annotated and illustrated catalogue of the nemipterid species known to date. FAO Fisheries Synopsis 125, 12: i–v + 1–149 + pls. 1–8.

- Russell, B. C. 1993. A review of the threadfin breams of the genus *Nemipterus* (Nemipteridae) from Japan and Taiwan, with description of a new species. *Japanese Journal of Ichthyology*, 39: 295–310.
- Russell, B. C. 2001. Nemipteridae. Pp. 3051–3089, pls. XX–XXIV in K. E. Carpenter and Niem, V. H., 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.
- Russell, B. C. 2013. A new species of *Nemipterus* (Pisces: Nemipteridae) from the western Indian Ocean. *Zootaxa*, 3630: 191–197.
- Shen, S.-C. 1993. *Fishes of Taiwan*. Department of Zoology, National Taiwan University, Taipei. 960 pp.
- Wu, C.-C., Weng, J.-S., Liu, K.-M., and Su, W.-C. 2008. Reproductive biology of the notchedfin threadfin bream, *Nemipterus peronii* (Nemipteridae), in the waters of southwestern Taiwan. *Zoological Studies*, 47: 103–113.
- 山田梅芳. 1986. イトヨリダイ *Nemipterus peronii*. Pp. 230–231. 山田梅芳・田川 勝・岸田周三・本城康至 (編), 岡村 収 (監修), 東シナ海・黄海のさかな. 水産庁西海区水産研究所, 長崎.
- 吉野哲夫・西島信昇・篠原士郎. 1975. 琉球列島産魚類目録. 琉球大学理工学部紀要, 理学編, 20: 61–118.