

屋久島におけるトラギス属魚類 2 種の記録

荒木萌里¹・高久 至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所² 〒 891-4204 鹿児島県熊毛郡屋久島町志戸子 181-80 屋久島ダイビングライフ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

トラギス科トラギス属魚類 *Parapercis* は体が円筒形で、尾柄部が後方に向かうにつれて側扁する、両顎前部に後方に反った犬歯状歯が 1 列あり、その後に絨毛状歯が続く、主鰓蓋骨に 1 本の鋭い棘をもつ、背鰭棘数が 4-5 であり、棘部と軟条部が鰭膜で連続する、胸鰭が 14-21 軟条であることなどによって特徴づけられる (Imamura and Yoshino, 2007; Randall et al., 2008)。本属魚類はこれまでに日本近海からは 28 種が知られている (日比野ほか, 2013; 島田, 2013; Nakayama et al., 2016; 松尾ほか, 2018)。

屋久島における魚類相調査の過程で 2018 年 6 月 12 日に 1 個体のサンゴトラギス *Parapercis multiplicata* Randall, 1984 が採集された。また、2018 年 6 月 11 日に屋久島の一湊沖水深 20 m においてトラギス *Parapercis pulchella* (Temminck and Schlegel, 1843) の水中写真が撮影された。サンゴトラギスの屋久島からの記録はこれまで水中写真のみであり (吉野, 2008; Motomura et al., 2010)、本標本は屋久島からの標本に基づく初めての記録である。また、トラギスの水中写真は琉球列島における本種の初めての記録であり、これ

まで鹿児島県本土より南からの報告がないことから、本種の日本国内における分布の南限を更新するものとなるためここに報告する。

■ 材料と方法

計数・計測方法は Randall et al. (2008) にしたがった。標準体長は体長あるいは SL と表記した。サンゴトラギスの計測は、魚体の左体側の眼球が欠損していたため右体側を基準にデジタルノギスを用いて 0.1 mm 単位まで行った。トラギスは写真から明瞭に分かる形質の計数を行った。サンゴトラギスの生鮮時の体色は固定前に撮影されたカラー写真 (Fig. 1) 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。本報告に用いたサンゴトラギスの標本は鹿児島大学総合研究博物館 (KAUM) に保管されており、生鮮時の写真およびトラギスの水中写真は同館の画像データベース (KAUM-II.) に登録されている。

■ 結果と考察

Parapercis multiplicata Randall, 1984

サンゴトラギス (Fig. 1)

標本 KAUM-I. 116659, 体長 53.1 mm, 鹿児島県屋久島一湊矢筈崎沖 (30°28'21"N, 130°29'44"E), 水深 20 m, 2018 年 6 月 12 日, 手網, 上野大輔。

記載 背鰭 5 棘 21 軟条; 臀鰭 1 棘 17 軟条; 胸鰭 15 軟条; 腹鰭 1 棘 5 軟条; 尾鰭分枝軟条 15; 側線有孔鱗数 57; 側線上部鱗数 8; 側線下部鱗数 15; 背鰭前方鱗数 9; 上枝鰓耙数 3; 下枝鰓耙数 9。

Araki, M., I. Takaku and H. Motomura. 2018. Records of two species of the genus *Parapercis* (Perciformes: Pinguipedidae) from Yaku-shima island, Kagoshima Prefecture, Japan. *Nature of Kagoshima* 45: 83-87.

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

Published online: 5 December 2018
http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_045/045-016.pdf



Fig. 1. Fresh specimen of *Parapercis multiplicata* from off Yahazuzaki, Yaku-shima island, Kagoshima Prefecture, Japan (KAUM-I. 116659, 53.1 mm SL). Photograph inverted.

体各部の体長に対する割合(%)：体高 16.8；体幅 15.1；頭長 30.7；吻長 9.2；眼径 8.5；両眼間隔 3.0；上顎長 9.8；尾柄高 8.1；尾柄長 12.4；背鰭前方長 31.8；肛門前方長 47.5；腹鰭前方長 28.1；背鰭基底長 59.8；背鰭第 1 棘長 2.6；背鰭最長棘(第 4 棘)長 7.3；背鰭第 5 棘長 1.7；背鰭最長軟条(第 17 軟条)長 12.6；臀鰭基底長 41.4；臀鰭棘長 4.7；臀鰭最長軟条(第 14 軟条)長 9.7；尾鰭長 18.3；胸鰭長 18.6；腹鰭長 28.3。

体は細長く円筒形で、体の前部はやや縦扁し、後方に向かうにつれて側扁する。体背縁は吻端から背鰭第 5 軟条起部にかけて緩やかに上昇し、そこから尾柄部まで緩やかに下降する。体腹縁は下顎先端から肛門にかけて緩やかに下降し、そこから尾柄部にかけて緩やかに上昇する。吻は尖り、下顎先端は上顎先端よりもわずかに突出する。口裂は大きい。下顎前部には 4 対の犬歯状歯があり、直後に絨毛状歯帯が続く。前鰓蓋骨の後縁は円滑であり、主鰓蓋骨の後縁には 1 本の鋭い小棘がある。眼は正円形を呈する。瞳孔は上部がわずかに突出し、下部がわずかにへこむ歪な円形を呈する。背鰭起部は胸鰭基底上端よりもわずかに前方に、背鰭基底後端は臀鰭基底後端の直上にそれぞれ位置する。背鰭棘部と軟条部の間には深い欠刻があるが、鰭膜によって連続している。背鰭棘は第 4 棘が最長で、背鰭軟条は第 17 軟条が最長。胸鰭基底上端は鰓蓋後端よりもわずかに後方に、胸鰭

基底下端は背鰭起部よりもわずかに後方にそれぞれ位置する。胸鰭後端はやや尖り、背鰭第 6 軟条起部に達する。腹鰭起部は鰓蓋後端よりもわずかに前方に位置し、たまた腹鰭の後端は肛門を越える。臀鰭起部は背鰭第 5 軟条起部直下付近に位置する。臀鰭軟条は第 14 軟条が最長。尾鰭は截形で、後縁の下部はやや円い。

色彩 生鮮時の色彩(Fig. 1) 一体側上部は赤みがかった橙色を呈し、背面に赤みがかった褐色の鞍状横帯が 9 本並ぶ。体側下部は白色を呈し、幅の狭い赤色横帯が 8 本並び、不連続な橙色縦帯がある。赤色横帯には上下に並ぶ 2 黒色点がある。橙色縦帯の下方には不規則な橙色斑がある。胸鰭基底部のわずかに後方に 1 赤色斑がある。頭部は橙色を呈し、頬部には白色の斑紋がある。背鰭棘部の鰭膜は白色を呈し、中央には赤黒色斑がある。背鰭軟条部の鰭膜は半透明で白みがかかり、各鰭膜に赤黒色点が並ぶ。背鰭軟条部の基部付近と縁辺は黄色みがかかる。胸鰭は透明。腹鰭の縁辺は半透明で白みがかかり、基部付近は白色。臀鰭軟条部の鰭膜は白色を呈し、縁辺は黄色みがかかる。臀鰭軟条部の基部付近には 9 赤黒色点が並ぶ。尾鰭は半透明で赤みがかかり、小さな赤色点が散在する。虹彩は赤色を呈し、瞳孔は青みがかった黒色。

分布 日本、台湾南部、東沙群島、南沙群島、マリアナ諸島、インドネシア、オーストラリア北西岸・北東岸、ニューカレドニア、およびピトケ



Fig. 2. Underwater photograph of *Parapercis pulchella*, off Isso, Yaku-shima island, Kagoshima Prefecture, Japan, 20 m depth, 11 June 2018. Photo by I. Takaku.

アン島から記録されている (Randall, 1984, 1999, 2001; 島田, 2013). 日本国内においては, 伊豆諸島, 小笠原諸島, 和歌山県以南から九州南岸の太平洋沿岸, 鹿児島県硫黄島, 屋久島, および奄美大島以南の琉球列島から報告されている (Randall, 1984; Motomura et al., 2010; 島田, 2013; 目黒, 2013; 目黒・原崎, 2014; Motomura and Harazaki, 2017; Nakae et al., 2018). 屋久島からはこれまで水中写真のみが知られていたが, 本研究により標本に基づく確かな分布が確認された.

備考 記載標本は, 体が円筒形で尾柄部が側扁すること, 両顎の前端に犬歯が1列並び, 直後に絨毛状歯帯が続くこと, 主鰓蓋骨に1本の鋭い棘をもつこと, 背鰭の棘部と軟条部が鱗膜によって連続することなどが Imamura and Yoshino (2007) および Randall et al. (2008) によって定義された *Parapercis* 属の標徴と一致した. また, 側線有孔鱗数が57であること, 下顎前部の犬歯状歯が4対であること, 背鰭の棘部と軟条部の間に深い欠刻があること, 背鰭が5棘21軟条で, 第4棘が最長であること, 背鰭棘部の鱗膜に赤黒色斑があること, 胸鰭が15軟条であること, 尾鰭が截形で顕著な斑紋がないこと, 体側に幅の狭い8赤色横帯があることなどが, Randall (1984) や島田 (2013) により報告された *Parapercis multiplicata* の標徴とよく一致したため, 本種に同定された. サンゴトラギスはトラギス *Parapercis pulchella* (Temminck and Schlegel, 1843) と形態的に類似す

るが, サンゴトラギスは体側に幅の狭い8赤色横帯があること (トラギスは体側に幅の広い6褐色横帯がある) から識別される (島田, 2013; 目黒・原崎, 2014).

サンゴトラギスの国内での分布は上述の分布の項で述べたとおりであり, これまで屋久島における分布は吉野 (2008) および Motomura et al. (2010) で報告された水中写真による記録のみだった. したがって, 本研究の記載標本は屋久島における本種の標本に基づく初めての記録となる.

Parapercis pulchella (Temminck and Schlegel, 1843) トラギス (Fig. 2)

写真 KAUM-II. 68, 大隅諸島屋久島一湊, 水深20 m, 2018年6月11日, 高久 至.

分布 日本, 朝鮮半島南岸, 台湾, 香港, 海南島, およびスリランカから記録されている (de Bruin et al., 1994; 島田, 2013; 池田・中坊, 2015). 日本国内ではこれまで伊豆諸島, 千葉県館山湾から九州南岸までの太平洋沿岸, 新潟県から九州南岸の日本海・東シナ海沿岸, 瀬戸内海, および鹿児島湾から記録があり (島田, 2013; 池田・中坊, 2015; 田代, 2017; 小枝, 2018), 本研究により新たに屋久島における分布が確認された.

備考 屋久島一湊で撮影された水中写真は, 体が円筒形で尾柄部が側扁すること, 背鰭軟条部と

棘部が鰭膜で連続すること、および背鰭棘数が5であることが、Imamura and Yoshino (2007) および Randall et al. (2008) によって定義された *Parapercis* 属の標徴と一致した。また、胸鰭が16軟条であること、体側に6褐色横帯と1青灰色縦帯があること、および尾鰭の下部が褐色であることから、篠原 (1997) と島田 (2013) により報告された *Parapercis pulchella* の標徴とよく一致したため本種に同定された。

池田・中坊 (2015) は、トラギスの標徴として吻から頬にかけて5本の細い青色横帯があることを記載したが、一湊で撮影された個体は、頬部の横帯が白色であった。篠原 (1997) において掲載されているトラギスの水中写真でも、全長16 cmのトラギスには吻部から頬にかけて5本の青色横帯があるが、全長4 cmのトラギスには5本の白色横帯があった。屋久島の撮影個体は明らかに幼魚であり、このことから、トラギスの吻部から頬にかけての横帯は成長に伴い白色から青色に変化するものであると考えられる。

トラギスの日本国内における分布域は分布の項で述べたとおりであり、屋久島以南の海域の魚類相をあつかった藤山 (2004), Motomura et al. (2010), 本村・松浦 (2014), Motomura and Harazaki (2017), 本村ほか (2018), Mochida and Motomura (2018), および Nakae et al. (2018) などにも本種の出現は記録されていない。したがって、本研究の水中写真は琉球列島における本種の初めての記録であり、日本国内における本種の分布の南限を更新するものである。

謝辞

本報告を取りまとめるにあたり、原口百合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畑 晴陵氏、藤原恭司氏、中村潤平氏をはじめとする同博物館魚類分類学研究室の皆様には適切な助言を頂いた。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

- de Bruin, G. H. P., Russel, B. C. and Bogusch, A. 1994. The marine fishery resources of Sri Lanka. FAO species identification field guide for fishery purposes. FAO, Rome. x + 400 pp. + 32 pls.
- 藤山萬太. 2004. 私本 奄美の釣魚. 藤山萬太, 名瀬. 180 pp.
- 日比野友亮・本村浩之・木村清志. 2013. 鹿児島県と論島から得られた日本初記録のホムトラギス(新称) *Parapercis randalli*. 魚類学雑誌, 60: 129-134.
- 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.
- Imamura, H. and Yoshino, T. 2007. *Ryukyupercis*, a new genus of pinguipedid fish for the species *Parapercis gushikeni* (Teleostei: Perciformes) based on the phylogenetic relationships of the family. Bulletin of the Raffles Museum Supplement, 14: 93-100.
- 小枝圭太. 2018. トラギス. P. 393. 小枝圭太・畑 晴陵・山田守彦・本村浩之(編). 黒潮あたる鹿児島島の海内之浦漁港に水揚げされる魚たち. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島.
- 松尾 怜・松沼瑞樹・本村浩之・木村清志. 2018. トラギス科魚類ヤマユリトラギス(新称) *Parapercis kentinensis* の日本における記録. 魚類学雑誌, 65: 27-34.
- 目黒昌利. 2013. サンゴトラギス *Parapercis multiplycate* Randall, 1984. P. 287. 本村浩之・出羽慎一・古田和彦・松浦啓一(編). 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.
- 目黒昌利・原崎 森. 2014. サンゴトラギス *Parapercis multiplycate* Randall, 1984. P. 442. 本村浩之・松浦啓一(編). 奄美群島最南端の島と論島の魚類. 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.
- Mochida, I. and Motomura, H. 2018. An annotated checklist of marine and freshwater fishes of Tokunoshima island in the Amami islands, Kagoshima, southern Japan, with 214 new records. Bulletin of the Kagoshima University Museum, 10: 1-80.
- 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.
- Motomura, H. and Harazaki, S. 2017. Annotated checklist of marine and freshwater fishes of Yaku-shima Island in the Osumi Islands, Kagoshima, southern Japan, with 129 new records. Bulletin of the Kagoshima University Museum, 9: 1-183.

- 本村浩之・萩原清司・瀬能 宏・中江雅典. 2018. 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. 416 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.
- Nakae, M., Motomura, H., Hagiwara, K., Senou, H., Koeda, K., Yoshida, T., Tashiro, S., Jeong, B., Hata, H., Fukui, Y., Fujiwara, K., Yamakawa, T., Aizawa, M., Shinohara, G. and Matsuura, K. 2018. An annotated checklist of fishes of Amami-oshima Island, the Ryukyu Islands, Japan. *Memoirs of National Museum of Natural Science, Tokyo*, 52: 205–361.
- Nakayama, N., Ohkawa, T. and Endo, H. 2016. First record of a rare sandperch, *Parapercis fuscolineata*, from southern Japan (Actinopterygii: Perciformes: Pinguipedidae). *Species Diversity*, 21: 85–90.
- Randall, J. E. 1984. Two new Indo-Pacific mugiloid fishes of the genus *Parapercis*. *Freshwater and Marine Aquarium*, 7 (10): 47–54.
- Randall, J. E. 1999. Report on fish collections from the Pitcairn Islands. *Atoll Research Bulletin*, 461: 1–36 + 14 unnumbered pp.
- Randall, J. E. 2001. Pinguipedidae (= Parapercidae, Mugiloididae). Pp. 3501–3510. In: Carpenter, K. E. and Niem, V. H. (eds.) *FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of the western central Pacific. Vol. 6. Bony fishes part 4 (Labridae to Latimeriidae), estuarine crocodiles, sea turtles, sea snakes and marine mammals.* FAO, Rome.
- Randall, J. E., Senou, H. and Yoshino, T. 2008. Three new pinguipedid fishes of the genus *Parapercis* from Japan. *Bulletin of the National Museum of Nature and Science, Series A, Supplement 2*: 69–84.
- 島田和彦. 2013. トラギス科. Pp. 1258–1264, 2088. 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.
- 篠原直哉. 1997. トラギス科. Pp. 549–553. 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.
- 田代郷国. 2017. トラギス科. Pp. 220–222. 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・鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島.
- 吉野雄輔. 2008. サンゴトラギス. P. 373. *山溪ハンディ図鑑 13 日本の海水魚.* 山と溪谷社, 東京.