



奄美大島から得られた鹿児島県初記録ならびに北限記録のイレズミゴンベ

古橋龍星¹・前川隆則²・本村浩之³

Author & Article Info

¹ 鹿児島大学大学院農林水産学研究科（鹿児島市）

k4596558@kadai.jp

² 株式会社前川水産（奄美市）

³ 鹿児島大学総合研究博物館（鹿児島市）

motomura@kaum.kagoshima-u.ac.jp (corresponding author)

Received 27 January 2022

Revised 01 February 2022

Accepted 01 February 2022

Published 02 February 2022

DOI 10.34583/ichthy.17.0_1

Ryusei Furuhashi, Takanori Maekawa and Hiroyuki Motomura. 2022. *Paracirrhites hemistictus* (Cirrhitidae) from Amami-oshima island, Satsunan Islands, Japan: the first record from Kagoshima Prefecture and the northernmost record for the species. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 17: 1–4.

Abstract

A single specimen (222.1 mm standard length) of *Paracirrhites hemistictus* (Günther, 1874) (Cirrhitidae), distributed in the eastern Indian and Pacific oceans, was collected at a depth of 1 m off Amami-oshima island, Satsunan Islands, Kagoshima Prefecture, Japan. In Japanese waters, the species has previously been recorded only from the Ogasawara Islands and Okinawa Prefecture. Thus, this specimen, described herein in detail, represents the first record of *P. hemistictus* from Kagoshima Prefecture and also the northernmost record for the species.

ゴンベ科ホシゴンベ属（Cirrhitidae: *Paracirrhites* Bleeker, 1874）は世界から7有効種が知られており（Fricke et al., 2022）、吻が伸長しないこと、尾鰭が湾入しないこと、頬部鱗列数が4–6であること、および背鰭棘部における側線上方横列鱗数が5であることなどにより同科他属と識別される（Randall, 2001; Gaither and Randall, 2012）。本属魚類は日本からはメガネゴンベ *Paracirrhites arcatus* (Cuvier, 1829)、ホシゴンベ *P. forsteri* (Schneider, 1801)、およびイレズミゴンベ *P. hemistictus* (Günther, 1874) の3種が記録されている（林・萩原, 2013）。このうちイレズミゴンベは Ida et al. (1977) により小笠原諸島の父島から得られた標本に基づき日本から初めて報告され、同時に標準名が提唱された。なお、Ida et al. (1977) は「イレズミゴンベ」として標準名を提唱したが、荒賀（1984）以降、本科魚類の

科、属、および種の語幹はすべて「ゴンベ」に統一されている（林・萩原, 2013）。その後もイレズミゴンベは小笠原諸島の硫黄島と南硫黄島、沖縄県の伊江島、久米島、南大東島、および八重山諸島から記録されたが、これらの地域以外における日本国内からの記録は知られていない（東京都水産試験場, 1994; 吉郷, 2004; Senou et al. 2006; 林・萩原, 2013; 下瀬, 2021）。

2021年11月に奄美大島から1個体のイレズミゴンベが採集された。本種の分布記録は上述のとおりであり、奄美大島から得られた標本は鹿児島県における本種の初めての記録ならびに本種の分布の北限記録となるためここに報告する。

材料と方法

標本の計数・計測方法は Randall (1963) と Randall and Schultz (2008) にしたがった。標準体長（standard length）は体長または SL と表記した。体各部の計測はデジタルノギスを用いて 0.1 mm 単位までおこない、計測値は体長に対する百分率で示した。生鮮時の色彩の記載は、奄美大島産の標本（KAUM-I. 163025）のカラー写真（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。

Paracirrhites hemistictus (Günther, 1874)

イレズミゴンベ

(Fig. 1)

標本 KAUM-I. 163025, 体長 222.1 mm, 鹿児島県大島郡奄美市笠利町用安（奄美大島）、水深 1 m, 釣り, 2021 年 11 月 26 日, 平 優作。

記載 背鰭鰭条数 X, 11; 臀鰭鰭条数 III, 6; 胸鰭鰭条数 14; 腹鰭鰭条数 I, 5; 尾鰭主鰭条数 15; 尾鰭分枝軟条数 13; 側線鱗数 48; 側線上方横列鱗数 5; 側線下方横列鱗数 11; 頬部鱗列数 5; 尾柄周囲鱗数 21; 鰓耙数 5 + 11 = 16;



Fig. 1. Fresh specimen of *Paracirrhites hemistictus* from Amami-oshima island, Satsunan Islands, Kagoshima Prefecture, Japan.

鰓条骨数 5。体各部の体長に対する割合 (%)：頭長 34.9；体高 33.4；体幅 18.5；背鰭前長 36.7；臀鰭前長 65.5；腹鰭前長 40.3；尾柄高 13.2；尾柄長 22.9；背鰭基底長 52.2；背鰭第 1 棘長 5.4；背鰭最長棘条長（第 3 棘）11.3；背鰭最長軟条長（第 1 軟条）14.1；臀鰭基底長 15.7；臀鰭第 1 棘長 5.8；臀鰭第 2 棘長 9.0；臀鰭最長軟条長（第 1 軟条）16.3；胸鰭長 18.9；腹鰭棘長 9.5；腹鰭長 17.0；尾鰭長 19.2；吻長 10.0；眼窩径 5.4；両眼間隔 6.3；上顎長 14.6。

頭と体は側扁し、体は後方ほど側扁する。体背縁は吻端から眼上にかけて急に上昇し、そこから背鰭第 5 棘基底にかけて緩やかに上昇する。その後、背鰭第 5 棘基底から尾柄にかけて緩やかに下降する。体腹縁は下顎前端から腹鰭起部にかけて緩やかに下降し、そこから臀鰭起部にかけて僅かに凹む。その後、臀鰭起部から尾柄にかけて緩やかに上昇する。体高は腹鰭起部直上において最大。吻は丸く、突出しない。口は端位で、上顎前端と下顎前端はほぼ同位。上顎後端は眼の中央直下に僅かに達しない。唇部は肥厚する。上顎には外側に 1 列の円錐歯が並び、上顎前部の内側には顆粒状歯帯がある。上顎前端に 1 対のやや大きな犬歯状歯があり、その間に 3 本のやや小さい犬歯状歯がある。下顎歯は 1 列で、小さい円錐歯とやや大きい犬歯状歯が不規則に並ぶ。鋤骨歯は顆粒状で、円形の歯帯を形成する。口蓋骨歯はない。舌先は丸い。眼は円形で、頭部の上部に位置する。虹彩は楕円形。眼隔域は僅かに凹む。鼻孔は 2 対で、互いによく近接し、眼の前方に位置する。両鼻孔は円形で、前鼻孔の後部に房状の皮弁をもつ。前鰓蓋骨縁は緩やかな弧を描き、後縁は僅かに鋸歯状。鰓蓋縁は円滑で、主鰓蓋骨は後方に突出する。左右の鰓膜は繋がる。鰓耙は小さく、瘤状。背鰭起部は鰓蓋後端直上より僅かに前方で、背鰭基底後端は臀鰭基底後端直上よりも後方に位置する。

背鰭棘部の鰭膜は切れ込む。背鰭棘は第 3 棘が最長。背鰭第 10 棘は第 9 棘より長い。背鰭軟条は第 1 軟条が最長であり、すべての軟条が分枝する。胸鰭基底上端は下端と背鰭起部直下よりも前方に位置する。胸鰭後縁は上部がやや凹む。胸鰭第 1 軟条は不分枝で、第 2–7 軟条は分枝する。胸鰭第 8–14 軟条は不分枝で肥厚する。胸鰭軟条は第 10 軟条が最長。腹鰭起部は背鰭第 4 棘基底直下とほぼ同位。たんだ腹鰭の後端は肛門に達しない。臀鰭起部は背鰭第 3 軟条直下に位置し、臀鰭基底後端は背鰭第 8 軟条基底直下に位置する。臀鰭軟条は第 1 軟条が最長。尾鰭は後縁が僅かに膨らんだ截形。肛門は円形で、たんだ腹鰭後端と臀鰭起部の中間に位置する。鱗はすべて円鱗。胸鰭基底、背鰭軟条部基底、臀鰭軟条部基底、および尾鰭基底は被鱗する。体部は腋部を除き被鱗する。頬部に体側鱗よりやや小さい鱗が 5 列に並び、その周囲には小さい鱗が多数ある。主鰓蓋骨中央に体側鱗大の鱗が複数あり、その周囲と前鰓蓋骨には小さな鱗が多数ある。眼隔域、吻部、および下顎は微小な鱗に被われ、鰓膜の下部には部分的に微小な鱗がある。側線は完全で、鰓孔上端から尾鰭基底までほぼ直線状。

色彩 生鮮時の色彩 (Fig. 1) — 体側上部と中央は一樣に暗褐色で、体側下部は淡褐色を呈する。胸部は赤褐色。体側上部と中央には尾鰭基底やや後方にかけて多数の黒色斑が縦列し、体側下部では赤褐色縦帯となる。体側中央のやや上方寄りに眼径大の淡紅色斑をもつ。頭部は一樣に褐色を呈する。虹彩は黒紫色で、瞳孔の周囲は赤く縁取られる。背鰭棘部は淡褐色で、赤褐色斑が散在する。背鰭軟条部の基底付近は暗褐色で、不明瞭な 2 列の赤褐色斑が縦列する。背鰭軟条は一樣に赤褐色。臀鰭は全体的に暗褐色で、基底付近に不明瞭な 2 列の赤褐色斑が縦列する。臀鰭第 1

軟条は橙色がかかる。胸鰭は暗橙色で、基底付近は暗褐色。腹鰭は全体的に黄褐色、尾鰭は全体的に暗褐色を呈する。尾鰭下縁は橙色がかかる。背鰭軟条部、臀鰭、腹鰭、および尾鰭の鰭膜は灰色がかった半透明。

分布 イレズミゴンベは東インド洋から太平洋にかけて分布する (Randall, 2001)。日本国内においては小笠原諸島 (父島・硫黄島・南硫黄島)、沖縄諸島 (伊江島・久米島)、大東諸島 (南大東島)、および八重山諸島から記録されていた (Ida et al., 1977; 東京都水産試験場, 1994; 吉郷, 2004; Senou et al., 2006; 林・萩原, 2013; 下瀬, 2021)。本研究により鹿児島県の奄美大島からも新たに本種が記録された。

備考 本研究で記載した標本は、背鰭軟条数が 11 であること、背鰭第 10 棘が第 9 棘よりも明らかに長いこと、胸鰭第 2 軟条が分枝し、胸鰭分枝軟条数が 6 であること、側線鱗数が 48 であること、眼隔域に鱗があること、眼の後方に斑紋がないこと、多数の黒色斑が体部にはあるが、頭部にはないこと、および体側中央上方寄りに淡紅色斑があることなどが Randall (2001) と林・萩原 (2013) の示したイレズミゴンベ *Paracirrhites hemistictus* の標徴に一致したため本種に同定された。

ゴンベ科魚類は各背鰭棘先端に皮弁をもつことが特徴であるが (Randall, 2001)、奄美大島産の標本は背鰭棘先端付近の鰭膜が損傷しており、皮弁は確認できなかった。

イレズミゴンベには体側中央に 1 白色縦線がある型 (*hemistictus* 型) と体側中央に 1 淡紅色斑のある型 (*polystictus* 型) の色彩 2 型が知られており (Randall, 1963, 2001; 林・萩原, 2013)、前者の色彩は *P. hemistictus* に一致し、後者の色彩は *P. polystictus* (Günther, 1874) に一致する (Randall, 1963, 2001)。Randall (1963) は両型の相違が性差によるものではないことから、それぞれ有効種である可能性を示唆したが、現在、両型は同種とされている (*P. polystictus* が *P. hemistictus* の新参異名) (Randall, 2001)。奄美大島産の標本は体側中央の上方寄りに淡紅色斑があることから、*polystictus* 型に一致するが、本研究では Randall (2001) の見解にしたがい本種の学名に *P. hemistictus* を適用した。なお、これまでに報告された日本産標本は Ida et al. (1977) の小笠原諸島産と吉郷 (2004) の大東諸島産が知られるが、これらの色彩も *polystictus* 型に一致し、国内における *hemistictus* 型の標本に基づく記録はない。

なお、Barcode of Life Data Systems に登録されているイレズミゴンベの COI 遺伝子部分塩基配列を調査したところ、仏領ポリネシア産の *hemistictus* 型 (4 個体) と *polystictus* 型 (3 個体) は単一のクレードを形成し、各個体あるいは各型間の最大塩基置換率は 0.2% 未満であり、両型が同種であることを示唆した。

イレズミゴンベの記録は「分布」の項目で述べた通り

であり、本種の日本国内における記録は沖縄県と小笠原諸島からのものに限られ、奄美大島の魚類相を網羅的に調査した Nakae et al. (2018) や小枝 (2019) にも記録されていない。したがって、本研究で記載した標本は奄美大島における本種の初めての記録であり、同時に鹿児島県における初めての記録となる。また、本種のこれまでの分布北限は小笠原諸島の父島であり、奄美大島産の標本は本種の分布の北限を僅かに更新した記録となる。

謝 辞

本報告を取りまとめるにあたり、鹿児島大学総合研究博物館魚類分類学研究室の学生とボランティアのみなさまには、標本の作製および登録作業においてご協力いただいた。奄美大島の平 優作氏には貴重な標本を提供していただいた。Ichthy 編集委員の吉田朋弘氏と匿名の査読者には原稿に対して適切な助言をいただいた。以上の方々に謹んで感謝の意を表する。本研究は鹿児島大学総合研究博物館の「鹿児島・琉球列島の魚類多様性調査プロジェクト」の一環として行われた。本研究の一部は公益財団法人日本海事科学振興財団「海の学びミュージアムサポート」、JSPS 科研費 (20H03311・21H03651)、JSPS 研究拠点形成事業—B アジア・アフリカ学術基盤形成型 (CREPSUM JPJSCCB20200009)、および文部科学省機能強化費「世界自然遺産候補地・奄美群島におけるグローバル教育研究拠点形成」の援助を受けた。

引用文献

- 荒賀忠一. 1984. ゴンベ科, pp. 193–194, pl. 190. 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.
- Fricke, R., W. N. Eschmeyer and R. van der Laan (eds.). 2022. Eschmeyer's catalog of fishes: genera, species, references. [URL](#) (13 Jan. 2022)
- Gaither, M. E. and J. E. Randall. 2012. On the validity of the cirrhitid fish genus *Itycirrhites*. *Aqua, International Journal of Ichthyology*, 18: 4–15.
- 林 公義・萩原清司. 2013. ゴンベ科, pp. 1018–1021, 2029–2030. 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.
- Ida, H., M. Sano, N. Kawashima and F. Yasuda. 1977. New records of a pomacentrid fish, *Dascyllus melanurus* and a cirrhitid fish, *Paracirrhites hemistictus* from Japanese waters. *Japanese Journal of Ichthyology*, 24: 213–217. [URL](#)
- 小枝圭太. 2019. ゴンベ科, pp. 215–217. 本村浩之・萩原清司・瀬能 宏・中江雅典 (編) 奄美群島の魚類図鑑. 南日本新聞開発センター, 鹿児島.
- Nakae, M., H. Motomura, K. Hagiwara, H. Senou, K. Koeda, T. Yoshida, S. Tashiro, B. Jeong, H. Hata, Y. Fukui, K. Fujiwara, T. Yamakawa, M. Aizawa, G. Shinohara and K. Matsuura. 2018. An annotated checklist of fishes of Amami-oshima Island, the Ryukyu Islands, Japan. *Memoirs of the National Museum of Nature and Science, Tokyo*, 52: 205–361. [URL](#)
- 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. [URL](#)
- Randall, J. E. 1963. Review of the hawkfishes (family Cirrhitidae). *Proceedings of the United States National Museum*, 114: 389–451, pls. 1–16. [URL](#)

- Randall, J. E. 2001. Family Cirrhitidae. Hawkfishes, pp. 3321–3328. In: Carpenter, K. E. and V. H. Niem (eds.) 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. [URL](#)
- Randall, J. E. and J. K. Schultz. 2008. *Cirrhitops mascarenensis*, a new species of hawkfish from the Mascarene Islands, southwestern Indian Ocean. *Smithiana Bulletin*, 9: 15–20. [URL](#)
- Senou, H., H. Kodato, T. Nomura and K. Yunokawa. 2006. Coastal fishes of Ie-jima Island, the Ryukyu Islands, Okinawa, Japan. *Bulletin of the Kanagawa Prefectural Museum (Natural Science)*, 35: 67–92. [URL](#)
- 下瀬 環. 2021. 沖縄さかな図鑑. 沖縄タイムス社, 那覇. 207 pp.
- 東京都水産試験場. 1994. 小笠原海域天然礁調査報告書 (硫黄島・南硫黄島浅海漁場調査). 東京都水産試験場調査研究報告, 208: 1–66. [URL](#)
- 吉郷英範. 2004. 南大東島で確認されたタイドプールと浅い潮下帯の魚類. 比和科学博物館研究報告, 43: 1–51.