

琉球列島から初めて採集された ダイダイヤッコ *Centropyge shepardi*

小枝圭太・本村浩之

〒 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

キンチャクダイ科 Pomacanthidae は日本近海に 7 属 32 種が分布しており (島田, 2013), このうちアブラヤッコ属 *Centropyge* には, ソメワケヤッコ *C. bicolor* (Bloch, 1787), ルリヤッコ *C. bispinosa* (Günther, 1860), アヤメヤッコ *C. colini* Smith-Vaniz and Randall, 1974, アカハラヤッコ *C. ferrugata* Randall and Burgess, 1972, チャイロヤッコ *C. fisheri* (Snyder, 1904), コガネヤッコ *C. flavissima*, ヘラルドコガネヤッコ *C. heraldi* Woods and Schultz, 1953, レンテンヤッコ *C. interrupta* (Tanaka, 1918), オハグロヤッコ *C. nox* (Bleeker, 1853), ダイダイヤッコ *C. shepardi* (Randall and Yasuda, 1979), アブラヤッコ *C. tibicen* (Cuvier, 1831), およびナメラヤッコ *C. vrolikii* (Bleeker, 1853) の 12 種が含まれる。これまでダイダイヤッコは日本国内において東京都の海洋島である八丈島, 小笠原諸島, 硫黄島, および南硫黄島からのみ記録されていた (島田, 2013)。

2013 年 12 月 13 日に鹿児島県奄美大島南部においてダイダイヤッコ 1 個体が採集された。本標本は琉球列島におけるダイダイヤッコの初めての記録となるため, ここに報告する。

Koeda, K. and H. Motomura. 2016. First record of the Mango Angelfish, *Centropyge shepardi* (Pomacanthidae: Perciformes), from the Ryukyu Archipelago. *Nature of Kagoshima* 42: 275–278.

☑ KK: the Kagoshima University Museum, 1-21-30 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: hatampo@gmail.com).

材料と方法

計数・計測方法は Randall and Yasuda (1979) にしたがった。標準体長は体長と表記し, デジタルノギスを用いて 0.1 mm 単位で計測した。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。ダイダイヤッコの生鮮時の体色の記載は, 固定前に撮影された奄美大島産の標本 (NSMT-P 118008) に基づく。本報告に用いた標本は, 国立科学博物館 (NSMT) と東京海洋大学水産資料館 (MTUF) に保管されている。

結果と考察

Centropyge shepardi (Randall and Yasuda, 1979)

ダイダイヤッコ (Fig. 1)

標本 NSMT-P 118008, 体長 51.4 mm, 全長 64.9 mm, 鹿児島県大島郡奄美大島瀬戸内町蘇刈 (28°07'10"N, 129°21'70"E), 2013 年 12 月 13 日, 水深 3–15 m, 中江雅典・千葉 悟。

記載 背鰭条数: XIV, 17; 臀鰭条数: III, 18; 胸鰭条数 $i + 15 + i$; 腹鰭条数 I, 5; 尾鰭条数: $i + 15 + i$; 側線有孔鱗数 37; 縦列鱗数 47; 側線上方鱗数 6; 側線下方鱗数 17; 尾柄鱗数 19; 鰓耙数 6 + 20.

体各部測定値の体長に対する割合 (%) : 体高 57.8; 体幅 19.6; 頭長 31.1; 吻長 10.5; 眼径 11.3; 両眼間隔 8.4; 前鰓蓋骨棘長 12.0; 尾柄高 12.5; 尾柄長 9.9; 背鰭前長 37.9; 腹鰭前長 37.5; 臀鰭前長 65.0; 背鰭基底長 70.4; 背鰭第 1 棘長 6.8; 背鰭第 2 棘長 9.5; 背鰭第 3 棘長 16.1; 背鰭最後棘長 21.4; 背鰭最長軟条長 20.6; 臀鰭基底長



Fig. 1. Fresh specimen of *Centropyge shepardi*. NSMT-P 118008, 51.4 mm standard length, 64.9 mm total length, off Setouchi, Amami-oshima island, Kagoshima, Japan.

36.2；臀鰭第1棘長13.0；臀鰭第2棘長18.7；臀鰭第3棘長22.6；臀鰭最長軟条長24.7；尾鰭長25.0；胸鰭長28.4；腹鰭棘長19.8；腹鰭長33.1。

体は卵形で、よく側扁する。体高は頭長の185.6%とやや高く、背鰭棘部基底中央付近（背鰭第7棘基部）で最大となる。吻は突出しない。頭部背縁は吻から眼上域までは体軸に対して約70°、眼上域から背鰭起部までは約45°でそれぞれ直線的。眼隔域はわずかに膨出する。鼻孔は2対で、前鼻孔には背側後縁で繋がる蓋状の膜がある。口裂は小さく、上唇がわずかに突出する。唇は上下とも厚いが、上唇が下唇よりわずかに厚い。両顎には細長い歯が密着しながら櫛状に3列を成す。内側の歯ほど小さい。前鰓蓋骨の角に眼径とほぼ同大の大きな棘がある。前鰓蓋骨の下縁に角の棘の約1/3の短い棘がある。前鰓蓋骨・間鰓蓋骨および下鰓蓋骨の後縁は鋸歯状。

唇を除き、頭部と体は粗い櫛鱗で覆われる。背鰭と臀鰭も棘部が露出した部分と臀鰭棘間の鰭膜を除き鱗で覆われる。尾鰭は基部2/3が鱗で覆わ

れる。体側中央部鱗の鱗紋の中心は露出部の中にある。

側線は鰓孔上端から始まり、体背縁のすぐ近くを沿うように走り、背鰭基部後端のすぐ下で終わる。

背鰭起部は胸鰭基部上端の直上に位置し、腹鰭起部直上よりやや前方。背鰭棘は後方のものほど長い。背鰭棘間の鰭膜は、わずかに伸長するが、棘を越えることはない。背鰭と臀鰭の軟条部の背縁（腹縁）は丸く、中央でわずかに膨らむ。臀鰭起部は背鰭第11棘直下に位置する。臀鰭棘は後方のものほど長い、第2棘が最も太い。胸鰭後端はやや尖り、第4軟条が最長で、それより下方の軟条は徐々に短くなる。胸鰭後端は肛門のほぼ直上。腹鰭起部は胸鰭基部下端の直下。腹鰭第1軟条直後の鰭膜がよく伸長し、たんだ腹鰭の後端は臀鰭起部を大きく越える。尾鰭はほぼ截形で、後縁がわずかに膨らむ。

鮮時の色彩 体は鮮やかな赤色で、背側の1/3、背鰭、臀鰭は赤褐色。体側中央から背側に13列

の暗色横帯があるが、腹部には及ばない。鰓孔上端に小暗色斑がある。前鰓蓋骨の2棘は暗色で縁どられる。眼の上縁は黒く縁どられる。光彩は鮮やかな赤色。背鰭第7-12軟条の末端にかけて暗色黒斑があり、それより前方の背鰭外縁は鮮青色で縁どられる。臀鰭棘の先端および軟条部外縁は鮮青色で縁どられ、第10, 12, 14, 16, 19軟条の末端に鮮青色の小斑がある。胸鰭は半透明の黄色で、基部1/4は半透明の赤色。腹鰭は外側が赤色で、内側ほど黄色い。尾鰭はレモン色で基部1/4は焦茶色。

分布 本種は北西太平洋の島嶼域である南沙諸島、台湾の緑島、蘭嶼、マリアナ諸島、南硫黄島、硫黄島、小笠原諸島、八丈島、および奄美大島から記録されている (Randall and Yasuda, 1979; 島田, 2013; 本研究)。

備考 本標本は、間鰓蓋骨下縁が鋸歯状である、下鰓蓋骨に棘がある、体側中央部鱗の鱗紋の中心が露出部の中にある、尾鰭が截形で上下葉が伸長しない、眼の後方と下方に無鱗域がないことにより、Pyle (2001) によって定義された *Centopyge* 属と同定された。また、背鰭棘数が14である、胸鰭軟条数が17である、第1鰓弓の総鰓耙数が26である、体側の横帯が腹部には及ばない、尾鰭がレモン色である、尾鰭がほぼ截形であるなどの特徴により *Centopyge shepardi* と同定された。本種は体が赤色で体側に多数の横帯をもつことでルリヤッコに似るが、体側の横帯が腹部まで達しない (ルリヤッコでは腹部に達する)、尾鰭がほぼ截形である (丸い)、尾鰭が黄色 (暗色)、胸鰭軟条数が17 (多くが16) であることから識別される (Randall and Yasuda, 1979; 荒賀, 1984; Pyle, 2001; 島田, 2013)。

本種は Randall and Yasuda (1979) により、グアム産のホロタイプおよび小笠原諸島父島産の標本 (MTUF 23923-4, 2個体, 体長 52.2-56.0 mm) を含む 21 個体のパラタイプに基づき記載され、和名ダイダイヤッコもここで提唱された。その後、荒賀 (1984) は、本種の全長 30 mm と 45.0 mm の2個体の写真を掲載して、幼魚期には体側の横帯がまばらで、背鰭軟条部に黒色斑をもつこと示

唆した。島田 (1997) は、本種が雌性先熟の性転換をおこなうハレム型の社会構造をもつ可能性を示唆している。これまでダイダイヤッコは、日本国内において東京都の海洋島である八丈島、小笠原諸島、硫黄島、および南硫黄島からのみ記録されており (島田, 2013)、琉球列島からの標本に基づく記録はない。したがって、本報告の鹿児島県奄美大島から得られた調査標本は、ダイダイヤッコの琉球列島からの初めての記録となる。

■ 謝辞

本報告を取りまとめるにあたり、標本の借用に際し便宜を図ってくださった中江雅典氏と千葉悟氏 (国立科学博物館) に心より御礼申し上げる。また、鹿児島大学総合研究博物館魚類分類学研究室の畑 晴陵氏には、本原稿に対し適切な助言を数多く頂いた。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 研究奨励費 (PD: 26-477), 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」、総合地球環境学研究所「東南アジア沿岸域におけるエリアケイバビリーの向上プロジェクト」、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

- 荒賀忠一. 1984. ダイダイヤッコ. P. 183, pl. 180. 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.
- 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>)

- Pyle, R. L. 2001. Pomacanthidae. Pp. 3266–3286 in Carpenter, K. E. and Niem, V. H., eds. FAO Species Identification Guide for Fisheries Purposes. The Living Marine Resources of the Western Central Pacific. vol. 5. FAO, Rome.
- Randall, J. E. and Yasuda, F. 1979. *Centropyge shepardi*, a new angelfish from the Mariana and Ogasawara Islands. Japanese Journal of Ichthyology, 26 (1): 55–61.
- 島田和彦. 2013. キンチャクダイ科. Pp. 1005–1015, 2025. 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.
- 島田和彦. 1997. ダイダイヤッコ. P. 412. 岡村 収・尼岡 邦夫 (編). 日本の海水魚. 山と溪谷社, 東京.