

## 屋久島から得られたヨウジウオ科魚類ヒメトゲウミヤッコ *Halicampus spinostris* の記録

田代郷国<sup>1</sup>・本村浩之<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 〒 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 (大学院連合農学研究所)

<sup>2</sup> 〒 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

2014年12月27日に鹿児島県屋久島永田沖から *Halicampus spinostris* (Dawson and Allen, 1981) と同定されるヨウジウオ科 Syngnathidae ウミヤッコ属魚類1個体が採集された。本種は東インド洋と西太平洋から散発的に記録されている (Dawson, 1985; Randall, 2005)。日本からは近年、松沼ほか (2013) によって鹿児島県与論島と沖縄県慶留間島から得られた2標本および石垣島で撮影された生態写真に基づき日本初記録として報告され、同時に新標準和名ヒメトゲウミヤッコが提唱された。これら2標本はいずれも *H. spinostris* の特徴である頭部の棘や隆起線の状態が一部未発達な未成魚であった (松沼ほか, 2013)。

屋久島産の標本は日本におけるヒメトゲウミヤッコの2例目(3個体目)の記録であるとともに、本種の分布北限を更新する。さらに、本標本は頭部の棘がひじょうによく発達していることから成魚と判断され、日本における *H. spinostris* の成魚のはじ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 Dawson and Allen (1981),

Tashiro, S. and H. Motomura. 2015. First record of *Halicampus spinostris* (Gasterosteiformes: Syngnathidae) from Yaku-shima island in the Osumi Islands, Kagoshima, Japan. *Nature of Kagoshima* 41: 37-39.

✉ ST: the United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, 1-21-24 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: k0587888@kadai.jp).

Dawson (1985) および Allen and Kuitert (2004) に従った。体各部の名称は荒賀 (1988) に従った。計測はデジタルノギスを用いて 0.1 mm の精度で行った。標準体長は体長または SL で表記した。標本の作製、登録、撮影、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: Kagoshima University Museum) に保管されている。体色の記載に用いた生鮮時のカラー写真は同館の画像データベースに登録されている。

### ■ 結果と考察

*Halicampus spinostris* (Dawson and Allen, 1981)  
ヒメトゲウミヤッコ (Figs. 1-2)

標本 KAUM-I. 68013, 体長 119.7 mm, 鹿児島県大隅諸島屋久島永田沖 (30°23'35"N, 130°22'47"E), 水深 7 m, 手網, 田代郷国, 2014年12月27日。

記載 背鰭軟条数 19; 臀鰭軟条数 3; 胸鰭軟条数 13; 尾鰭軟条数 10; 体輪数 14 + 34 = 48; 背鰭基底下の体輪数 0.75 + 3.5 = 4.25。体各部の体長に対する百分率 (%) は以下の通り: 軀幹長 36.9; 尾部長 63.0; 頭長 8.9; 頭幅 3.7; 吻長 2.5; 吻高 1.3; 眼窩径 1.7; 両眼間隔幅 1.0; 軀幹部での最大体輪高 (第6軀幹輪) 3.7; 体幅 3.7; 尾部での最大体輪高 (第1尾輪) 3.3; 背鰭基底長 7.8; 胸鰭長 2.3; 胸鰭基底長 1.4; 尾鰭長 1.3。

吻は比較的短く、頭長は吻長の 3.5 倍。吻背面の中央隆起線は不連続で、3つの独立した棘をもつ; 最前方のものは小さく、最後方のものは三叉

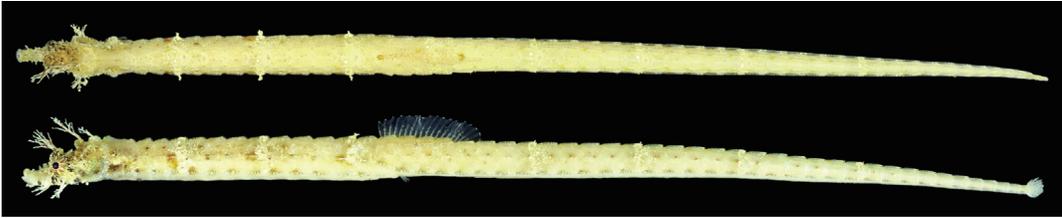


Fig. 1. Dorsal (upper) and lateral (lower) views of fresh specimen of *Halicampus spirostris*. KAUM-I. 68013, 119.7 mm SL, Yaku-shima island, Kagoshima, Japan.



Fig. 2. Lateral view of head of *Halicampus spirostris*. KAUM-I. 68013, 119.7 mm SL, Yaku-shima island, Kagoshima, Japan.

する。吻側面に3つの棘をもつ；最前方のものは吻側面上方に位置し、中央のものは吻側面中央、最後方のものは吻側面中央よりやや上方にある。眼窩縁は隆起し、棘状をなす；特に背縁は大きくはりだし、先端は斜め後方を向く。眼縁付近に小さな皮弁が散在する。眼窩上後方に斜め後方を向く強い1棘があり、さらにその後方に小さな1棘をもつ。頭頂部の中央隆起線はよく発達し、不連続で3つに分かれる；最後部は第2 軀幹輪に達しない。主鰓蓋骨隆起線は良く発達し、その始部前方に1棘をもつ。眼窩上方と頭頂部の隆起線、吻部から主鰓蓋骨前方にかけての腹面、および主鰓蓋骨の前方から中央にかけての頭部側面に分枝した多数の皮弁をもつ；背部のものは特によく発達する。胸鰭基底部に縦走する発達した隆起線がある。鰓蓋上後縁から胸鰭基部にかけては棘状に隆起する。軀幹部と尾部の上隆起線は不連続。軀幹部下降起線は第1尾輪で上方へ曲がり終わる。軀幹部中央隆起線は第13-14 軀幹輪で下方に向かい、尾部下隆起線に連続する。背鰭基底下の体輪

は盛り上がらない。各体輪の隆起はよく発達し、尾輪上隆起線のものはその後縁が鎌状になる。胸鰭の後縁は円形で、第2 体輪の前縁に達する。尾鰭は円形で小さい。軀幹輪と尾輪の隆起線に分岐した小さな皮質突起をもつ。

**生鮮時の色彩 (Figs. 1-2)** 体色は乳白色から薄い黄色。体側に不明瞭な細い白色横帯が8本ある。吻部腹面から眼後方にかけて不規則な濃褐色の横帯がはいる。後頭部、鰓蓋部および胸鰭基底部は茶色がかかる。眼に赤褐色帯が放射状にはいる。

**分布** 本種はスリランカからアメリカ領サモアとマーシャル諸島にかけて、およびオーストラリアとニューカレドニアから琉球列島南部にかけての東インド洋と西太平洋に分布する (Dawson, 1985; Fricke, 2004; Kuitert, 2009; 松沼ほか, 2013)。日本国内では沖縄県石垣島と慶留間島、鹿児島県与論島 (松沼ほか, 2013) および屋久島 (本研究) から記録されている。

**備考** 調査標本は体輪数が  $14 + 34 = 48$ 、軀幹部と尾部の上隆起線が不連続、軀幹部下降起線が第1尾輪で終わる、軀幹部中央隆起線が尾部下方隆起線と連続する、頭長が吻長の3.5倍、吻背面の中央隆起線に3つの独立した棘をもつ、吻側面に3つの棘をもつ、眼窩上後縁付近の後頭部と主鰓蓋骨隆起線始部の前方に棘をもつ、頭部に多数の分枝した皮弁をもつなどの特徴が Dawson and Allen (1981) や Dawson (1985) による *H. spirostris* の記載や図とよく一致したため、本種に同定された。

Dawson and Allen (1981) は *H. spirostris* の記載において、眼窩縁上方が張り出す隆起をなすとした。しかし、松沼ほか (2013) が記載した未成

魚と思われる2標本(体長30.0–35.4 mm)にはこの形質がみられなかった。眼窩背側の隆起の有無について、松沼ほか(2013)は成長に伴って発現する形質であるか、あるいは地理的な変異であると考えた。調査標本は体長119.7 mmと大きく、眼窩背側の隆起が顕著に見られたことから、この形質は成長に伴って発達すると考えられる。

*Halicampus spirostris* は、松沼ほか(2013)によって鹿児島県与論島と沖縄県慶留間島から得られた2標本および石垣島で撮影された本種の生態写真に基づき日本初記録として報告され、新標準和名ヒメトゲウミヤッコが提唱されて以降、日本から記録されていなかった。よって、屋久島から得られたヒメトゲウミヤッコの記録は、本種の分布北限を更新するものであり、本種が琉球列島に広く分布することを示唆する。また、*H. spirostris* は体長115–120 mmまで成長すると考えられており(Dawson, 1985), Randall (2005) や Allen and Erdmann (2012) は、標本に基づき本種の最大全長を11.2 cmと報告している。本研究の調査標本は全長121.4 mmであることから、これまでに知られる*H. spirostris*の最大個体であると思われる。

屋久島産の標本は水深7 mの岩礁帯の転石下に単独で潜んでいたところを採集された。

## ■ 謝辞

標本採集において屋久島ダイビングサービス「もりとうみ」の原崎 森氏、レグルスダイビングの加藤昌一氏、および鹿児島大学魚類分類学研究室の吉田朋弘氏と金出侑佳氏に多大なご協力をいただいた。文献収集に関して西海区水産研究所の松沼瑞樹氏にご協力いただいた。鹿児島大学総合研究博物館ボランティアの原口百合子氏、内村公大氏、および同大学魚類分類学研究室のみなさまには標本の登録と管理にご協力いただいた。以上の方々に深く感謝の意を表す。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」と同大学学長裁量経費・研究コアプロジェクト(島嶼)一国内外島嶼地域

における自律的發展に寄与する研究の推進—「環境変動に対する適応策の構築—地域・学際比較研究による提言—」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アジア研究教育拠点事業「東南アジアにおける沿岸海洋学の研究教育ネットワーク構築」, 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パビリティ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形成」, 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

- Allen, G. R. and Erdmann, M. V. 2012. Reef fishes of the East Indies. Vol. 1. Tropical Reef Research, Perth. x + 424 pp.
- Allen, G. R. and Kuitert, R. H. 2004. *Dunckerocampus naia*, a new pipefish (Pisces: Syngnathidae) from the western Pacific. *Aqua, Journal of Ichthyology and Aquatic Biology*, 9: 1–6.
- 荒賀忠一. 1988. ヨウジウオ科. 益田 一・尼岡邦夫・荒賀忠一(編), Pp. 84–88. 日本産魚類大図鑑 和文版 第2版, 東海大学出版会, 東京.
- Dawson, C. E. 1985. Indo-Pacific pipefishes (Red Sea to the Americas). Gulf Coast Research Laboratory, Ocean Springs, USA, vi + 230 pp.
- Dawson, C. E. and Allen, G. R. 1981. *Micrognathus spirostris*, a new Indo-Pacific pipefish (Syngnathidae). *Journal of the Royal Society of Western Australia*, 64 (2): 65–68.
- Fricke, R. 2004. Review of the pipefishes and seahorses (Teleostei: Syngnathidae) of New Caledonia, with description of five new species. *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde Serie A (Biologie)*, 668: 1–66.
- Kuitert, R. H. 2009. Seahorses and their relatives. *Aquatic Photography*, Seaford, 333 pp.
- 松沼瑞樹・瀬能 宏・本村浩之. 2013. 琉球列島から得られた日本初記録のヨウジウオ科ヒメトゲウミヤッコ(新称) *Halicampus spirostris*. *魚類学雑誌*, 60 (2): 157–161.
- 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>)
- Randall, J. E. 2005. Reef and shore fishes of the South Pacific. New Caledonia to Tahiti and the Pitcairn Islands. University of Hawai'i Press, Honolulu. xii + 707 pp.