

大隅諸島種子島から得られた ハタ科魚類トゲメギス *Pseudogramma polycantha*

吉田朋弘¹・本村浩之²

¹ 〒 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 鹿児島市郡元 1-21-30 鹿児島大学総合研究博物館

はじめに

トゲメギス属 *Pseudogramma* は世界で 11 有効種が知られており (Randall and Baldwin, 1997; Randall et al., 2002), そのうち日本からはトゲメギス *P. polycantha* (Bleeker, 1856) のみが報告されている (瀬能, 2013). これまでトゲメギスは国内では伊豆大島, 八丈島, 小笠原諸島, 屋久島, および琉球列島から記録されていた (瀬能, 2013).

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, 2014 年 6 月に種子島でおこなわれた魚類相調査で, 計 6 個体のトゲメギスが採集された. これらの標本は種子島における本種の標本に基づく記録となるため, ここに報告する.

材料と方法

計数・計測方法は Randall and Baldwin (1997) 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 まで行った. 本種の生鮮時の体色の記載は, 固定前に撮影された 1 標本 (KAUM-I. 61900) 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.

調査結果

Pseudogramma polycantha (Bleeker, 1856)

トゲメギス (Fig. 1)

標本 6 個体: 体長 29.5–44.5 mm. KAUM-I. 61900, 体長 31.9 mm, 鹿児島県西之表市上古田漁港沖, 30°48'N, 131°01'E, タモ網, 水深 10–18 m, 2014 年 6 月 10 日, 本村浩之・小枝圭太・吉田朋弘・田代郷国・福井美乃; KAUM-I. 62040, 体長 44.5 mm, 鹿児島県西之表市国上浦田沖, 30°49'36"N, 131°02'11"E, タモ網, 水深 10–15 m, 2014 年 6 月 12 日, 小枝圭太・吉田朋弘・田代郷国・福井美乃; KAUM-I. 62143, 体長 31.5 mm, KAUM-I. 62181, 体長 33.6 mm, KAUM-I. 62182, 体長 31.3 mm, KAUM-I. 62183, 体長 29.5 mm, 鹿児島県西之表市国上浦田沖, 30°49'36"N, 131°02'11"E, タモ網, 水深 10–15 m, 2014 年 6 月 13 日, 小枝圭太・吉田朋弘・田代郷国・福井美乃.

形態 計数値と体各部の体長に対する割合を Table 1 に示した. 体は細長く, やや側扁する. 吻端から背鰭起部にかけての背面は緩やかに曲がる. 口は大きく斜位で, 口裂はわずかに斜行し, 主上顎骨後縁は眼後縁をはるかにこえる. 瞳孔は円形. 両顎は円錐歯が歯帯を形成し, 歯帯の幅は前方が広く, 後方は狭い. 鋤骨と口蓋骨にも同様に円錐歯の歯帯がある. 前鼻孔は短い管を有し,

Yoshida, T. and H. Motomura. 2016. First record of *Pseudogramma polycantha* (Perciformes: Serranidae) from Tanega-shima island in the Osumi Islands, Japan. *Nature of Kagoshima* 42: 143–146.

✉ TY: the United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, 1–21–24 Korimoto, Kagoshima 890–0065, Japan (e-mail: k5299534@kadai.jp).



Fig. 1. Fresh specimen of *Pseudogramma polycantha*. KAUM-I. 61900, 31.9 mm standard length, Kamifuruta Fishing Port, Tanega-shima island, Kagoshima, southern Japan.

その先端が開孔する。後鼻孔は孔状で、眼前縁近くに開孔する。前鰓蓋骨の縁辺は円滑。前鰓蓋骨後縁に1本の太い棘があり、下向きに突き出る。側線は1本で不完全であり、鰓蓋上方から背鰭第3棘基底直下にかけて曲線をなすように上昇し、背鰭第5-9軟条基部直下にかけて緩やかに下降

する。背鰭起部は胸鰭基部下端より前方に位置する。胸鰭始部は背鰭第2棘基底直下に位置する。胸鰭先端は背鰭第2軟条基底直下に達する。臀鰭起部は背鰭第2-3軟条基底直下に位置する。腹鰭は短く、その先端は背鰭第3-4棘基底直下に位置する。尾鰭は円形。

Table 1. Counts and proportional measurements of specimens of *Pseudogramma polycantha* from Tanega-shima island, Japan.

<i>Pseudogramma polycantha</i> n = 6		
Standard length (SL, mm)	29.5-44.5	
Counts		modes
Dorsal-fin rays	VII, 20	VII, 20
Anal-fin rays	III, 16	III, 16
Pectoral-fin rays	16	16
Pored lateral-line scales	31	31
Gill rakers (upper + lower = total)	5-6 + 10-11 = 15-17	5 + 11 = 16
Measurement (% SL)		means
Body depth	29.1-33.3	29.9
Body width	14.4-16.5	15.4
Head length	36.2-40.5	38.9
Snout length	6.1-7.1	6.5
Orbit diameter	7.4-8.5	7.9
Interorbital width	3.2-3.9	3.3
Upper-jaw length	17.6-19.6	18.3
Caudal-peduncle depth	11.0-13.0	11.9
Caudal-peduncle length	5.3-7.3	6.5
Pre-dorsal-fin length	36.4-44.8	39.9
Pre-anal-fin length	60.0-66.5	63.3
Pre-pelvic-fin length	31.7-33.0	32.6
Dorsal-fin base length	57.1-60.7	59.0
First dorsal-fin spine length	4.1-5.4	4.7
Last dorsal-fin spine length	6.1-7.4	6.7
Longest dorsal-fin soft ray length	13.3-15.4	14.2
Anal-fin base length	22.0-23.8	22.9
1st anal-fin spine length	2.7-4.5	3.6
2nd anal-fin spine length	5.8-8.0	6.9
3rd anal-fin spine length	3.8-6.0	4.7
Longest anal-fin soft ray length	11.9-15.2	13.5
Caudal-fin length	22.0-23.8	22.9
Pectoral-fin length	25.4-31.1	28.2
Pelvic-fin length	11.0-12.9	11.9

生鮮時の色彩 体の地色は明るい鶯茶色で、暗褐色の網目模様がいいる。頭部上方は茶褐色であり、吻端から腹部背面にかけて明るい鶯茶色を呈する。主鰓蓋骨後縁に1黒色斑を有し、その外縁は白色で縁取られる。各鱗は鶯色を呈する。

備考 種子島から採集された標本は、主鰓蓋骨上に1黒色斑があること、側線が1本で不完全であること、下顎に皮弁がないことから、瀬能(2013)が記載したトゲメギス *Pseudogramma polycantha* の標徴とよく一致した。

トゲメギスは背鱗の棘と軟条部が欠刻せず連続すること、背鱗軟条数が19–25であること、臀鱗軟条数が16–21であること、生時の体色が明るい鶯茶色を呈することなどから、日本産ハタ科魚類の中では形態・色彩的にヤマトトゲメギス *Aporops bilinearis* Schultz, 1943に酷似する。しかし、トゲメギスはヤマトトゲメギスと比較して、側線が1本であること(後者では2本)、眼隔域に感覚管孔を有すること(欠く)などの特徴により識別される(瀬能, 2013; 吉田・本村, 2014; 本研究)。

また、トゲメギスの仔魚は、背鱗第2棘のみが伸長することが知られている(岡本, 2014c)。同じハタ科魚類のキハツソク *Diploprion bifasciatum* Cuvier, 1828 やヌノサラシ *Grammistes sexlineatus* (Thunberg, 1792) の仔魚においても背鱗棘が伸長することが知られており、キハツソクでは背鱗第2–3棘、ヌノサラシでは背鱗第2棘のみが伸長する(岡本, 2014a, b)。

Aoyagi (1941) は鳩間島から得られた1個体(体長40.6 mm)に基づき、*P. polycantha* を日本初記録として報告するとともに、和名トゲメギスを提唱した。これまでにトゲメギスは、八丈島(Senou et al., 2002)、小笠原諸島父島(Randall et al., 1997; Randall and Baldwin, 1997)、大隅諸島竹島(荻原, 2013)・硫黄島(荻原, 2013)・屋久島(Motomura and Aizawa, 2011)、奄美群島奄美大島(吉田・本村, 2014)・与論島(吉田, 2014)、沖縄諸島沖縄島(吉郷・中村, 2002, 2003)・伊江島(Senou et al., 2006)、および八重山諸島石垣島(Randall and Baldwin, 1997)・鳩間島(Aoyagi, 1941)から記録

されている。したがって、種子島から得られた6個体のトゲメギスは、同島からの標本に基づく初めての記録となる。また、本報告はこれまでの国内における本種の分布の空白域を埋めるものである。

■ 謝辞

本報告を取りまとめるにあたり、標本の採集に際しては、Sea-Mailの林 哲郎氏に感謝の意を表す。また、標本の作製・登録作業などを手伝ってくださった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同博物館魚類分類学研究室の皆さまに厚く御礼を申し上げる。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」、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「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

- Aoyagi, H. 1941. The fishes of the family Pseudochromidae found in the waters of the Riu-Kiu Islands and the Palau Islands. *Annotationes Zoologicae Japonenses*, 20 (1): 41–54.
- 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. and Aizawa, M. 2011. Illustrated list of additions to the ichthyofauna of Yaku-shima Island, Kagoshima Prefecture, southern Japan; 50 new records from the island. *Check List*, 7 (4): 448–457.
- 岡本 誠. 2014a. キハツソク. Pp. 701–703. 沖山宗雄(編). 日本産稚魚図鑑, 第二版. 東海大学出版会, 秦野.
- 岡本 誠. 2014b. ヌノサラシ. Pp. 705–706. 沖山宗雄(編). 日本産稚魚図鑑, 第二版. 東海大学出版会, 秦野.

- 岡本 誠. 2014c. トゲメギス. Pp. 706–707. 冲山宗雄(編). 日本産稚魚図鑑, 第二版. 東海大学出版会, 秦野.
- 荻原豪太. 2013. トゲメギス. P. 97. 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.
- Randall, J. E. and Baldwin, C. C. 1997. Revision of the serranid fishes of the subtribe Pseudogrammina, with descriptions of five new species. *Indo-Pacific Fishes*, 26: 1–56.
- Randall, J. E., Baldwin, C. C. and Williams, J. T. 2002. *Pseudogramma xanthum*, a new replacement name for a serranid fish from the subtropical South Pacific Ocean with description of the species. *Zootaxa*, 40: 1–8.
- Randall, J. E., Ida, H., Kato, K., Pyle, R. L. and Earle, J. L. 1997. Annotated checklist of the inshore fishes of the Ogasawara Islands. *National Science Museum of Nature and Science Monographs*, (11): 1–74, pls. 1–19.
- 瀬能 宏. 2013. ハタ科. Pp. 757–802, 1960–1971. 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.
- Senou, H., Kodato, H., Nomura, T. and Yunokawa, K. 2006. Coastal fishes of Ie-jima Island, the Ryukyu Islands, Okinawa, Japan. *Bulletin of the Kanagawa Prefectural Museum (Natural Science)*, 35: 67–92.
- Senou, H., Shinohara, G., Matsuura, K., Furuse, K., Kato, S. and Kikuchi, T. 2002. Fishes of Hachijo-jima Island, Izu Islands Group, Tokyo, Japan. *Memoirs of the National Science Museum*, (38): 195–237.
- 吉田朋弘. 2014. トゲメギス. P. 166. 本村浩之・松浦啓一(編). 奄美群島最南端の島 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.
- 吉田朋弘・本村浩之. 2014. 屋久島から得られたハタ科魚類ヤマトゲメギス *Aporops bilinearis* の分類学的再検討. *Nature of Kagoshima*, 40: 35–41.
- 吉郷英範・中村慎吾. 2002. 比和町立自然科学博物館魚類収蔵標本目録 (II). 比和町立自然科学博物館標本資料報告, (3): 85–136, pl. 1.
- 吉郷英範・中村慎吾. 2003. 比和町立自然科学博物館魚類収蔵標本目録 (III). 比和町立自然科学博物館標本資料報告, (4): 31–75, pl. 1.