

鹿児島県志布志沖から得られたアマノガワクラカケトラギス (新称)
Parapercis lutevittata (ワニギス亜目: トラギス科) の記録

荻原 豪太^{1*}・遠藤 広光²

¹ 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-30 鹿児島大学総合研究博物館 (連合農学研究科)

² 〒 780-8520 高知市曙町 2-5-1 高知大学理学部海洋生物学研究室

Records of *Parapercis lutevittata* (Trachinoidei: Pinguipedidae) from off
Shibushi, Kagoshima Prefecture, southern Kyushu, Japan

Gota Ogiwara^{1*} and Hiromitsu Endo²

¹ The United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University,
1-21-24 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan

² Laboratory of Marine Biology, Faculty of Science, Kochi University,
2-5-1 Akebono-cho, Kochi 780-8520, Japan

Abstract. Five specimens of a pinguipedid sandperch, *Parapercis lutevittata* Liao, Cheng and Shao, 2011, were collected from off Shibushi, Kagoshima Prefecture, southern Kyushu. They represent the second record of the species from Japan since the first from Tosa Bay. Description of the specimens is provided, and the new standard Japanese name, “Amanogawa-kurakake-toragisu”, is herein proposed for the species.

Key words: Pinguipedidae, *Parapercis lutevittata*, Japanese name, Kagoshima

(要約)

トラギス科トラギス属の *Parapercis lutevittata* が鹿児島県志布志沖から5個体採集された。本種は鹿児島県から初めて記録され、日本では土佐湾に次いで2番目の記録となる。本研究では、採集された個体に基づき形態学的特徴を記載し、新標準和名アマノガワクラカケトラギスを提唱した。

トラギス科は世界で7属79種が知られ、そのうち日本には1属1種のワニトラギス *Ryukyuperis gushikeni* (Yoshino, 1975) とトラギス属 *Parapercis* の27種が分布する (Shimada, 2002; Randall & Yamakawa, 2006; Randall, 2008; Randall *et al.*, 2008; Ho & Shao, 2010)。Kai *et al.* (2004) は、土佐湾から得られたクラカケトラギス *Parapercis sexfasciata* (Temminck & Schlegel, 1843) の色彩2型 “morphotype A と B” について分子系統解析を行い、それぞれの型は単系統性を示し、遺伝的には種レベルの分化が認めら

れたことを報告した。その後、Liao *et al.* (2011) は台湾と高知県から採集された標本に基づき、Kai *et al.* (2004) の “morphotype A” を新種の *Parapercis lutevittata* Liao, Cheng & Shao, 2011 として記載し、Prokofiev (2008) がベトナムから報告した “*Parapercis ommatura* Jordan & Snyder, 1902” も本種とした。*Parapercis lutevittata* はクラカケトラギスと比較して、胸鰭基底に沿って小黒色点が並ぶ (クラカケトラギスでは胸鰭基底付近に大きな黒色斑をもつ)、背鰭始部から胸鰭基部まで伸びる1黒色横帯と体側のV字

*連絡先 (Corresponding author): go.synanceiidae@gmail.com

鹿児島県から得られたアマノガワクラカケトラギス（新称）

型黒色斑との間に小黒色点が散在する（クラカケトラギスでは小黒色点がない）、そして背鰭の鰭膜基部の黒色斑がない（クラカケトラギスでは黒色斑がある）ことで明瞭に異なる (Liao *et al.*, 2011).

2010年7月8日と21日に鹿児島県大隅半島の北東に位置する志布志沖の底曳網において、*P. lutevittata*と同定される5標本が採集された。これらの標本は鹿児島県における本種の初記録になるためここに報告するとともに、本種の新標準和名を提唱する。

計数・計測方法はRandall (2008)に従い、標準体長をSLと略記した。また、脊椎骨の計数は、軟X線写真を用いた。*Parapercis lutevittata*の生鮮時の体色の記載は、固定前に撮影された

カラー写真に基づいた。本報告で用いた標本は鹿児島大学総合研究博物館 (KAUM: Kagoshima University Museum) に所蔵されている。また、本研究で参照した水中写真は、神奈川県立生命の星・地球博物館の魚類写真資料データベース (KPM-NR) に登録されている。

アマノガワクラカケトラギス（新称）

Parapercis lutevittata Liao, Cheng & Shao, 2011

(Fig. 1)

Parapercis lutevittata Liao, Cheng & Shao, 2011: 32, fig. 1 (type locality: Taiwan; Tosa Bay, southern Japan).

Parapercis sexfasciata (not of Temminck & Schlegel, 1843); Shen, 1984:114, pl. 114, fig. 371-5 (Taiwan);



Fig. 1. Fresh specimens of *Parapercis lutevittata* (A) and *P. sexfasciata* (B) from off Shibushi, Kagoshima Prefecture, Japan. (A) KAUM-I. 30812, 133.8 mm SL; (B) KAUM-I. 30811, 119.3 mm SL.

Shen, 1993: 488, pl. 164, fig. 8 (Taiwan); Chen *et al.*, 1997: 147, pl. 439 (Nansha Islands to off South China coasts); Chen, 2003: 180, pl. 717 (Penghu Islands); Kai *et al.*, 2004: 381, fig. 1A (morphotype A) (Tosa Bay).

Parapercis ommatura (not of Jordan & Snyder, 1902); Prokofiev, 2008: 882, fig. 4b-d (Nha Trang Bay).

観察標本 KAUM-I. 30812, 133.8 mm SL, 鹿児島県志布志沖 (31°38' N, 131°14' E), 底曳網, 水深 70–100 m, 2010 年 7 月 8 日, 荻原豪太・山下真弘・大橋祐太; KAUM-I. 30897, 133.6 mm SL, KAUM-I. 30898, 128.5 mm SL, KAUM-I. 30899, 114.2 mm SL, KAUM-I. 31262, 138.5 mm SL, 2010 年 7 月 21 日, 採集データは KAUM-I. 30812 と同じ。

記載 背鰭 5 棘 24 軟条, 臀鰭 1 棘 20 軟条, 胸鰭 17 軟条, 腹鰭 1 棘 5 軟条, 縦列鱗数 62–65, 鰓耙数 5–6+9–10=14–15, 上方横列鱗数 9, 下方横列鱗数 19, 背鰭前方鱗数 9, 尾柄周囲鱗数 26–28, 脊椎骨数 (腹椎+尾椎) 10–11+21–22=32, 尾鰭式 9–12+8/7+9–10. 体各部の計測値は標準体長に対する百分率 (%) で示す. 臀鰭始部での体高 17.4–20.6 (平均 19.0), 胸鰭基底での体幅 16.7–17.9 (17.3), 頭長 26.0–28.1 (27.0), 吻長 8.3–9.1 (8.8), 眼径 7.6–8.5 (8.0), 頬高 4.2–5.2 (4.7), 両眼間隔 2.3–3.0 (2.7), 上顎長 10.9–11.8 (11.3), 背鰭前長 27.9–29.0 (28.3), 臀鰭前長 44.4–47.8 (46.2), 腹鰭前長 22.5–25.7 (24.1), 背鰭基底長 63.8–67.7 (65.9), 第 1 背鰭棘長 2.8–4.4 (3.6), 第 4 背鰭棘長 6.9–7.3 (7.1), 第 5 背鰭棘長 7.0–7.7 (7.4), 最長背鰭軟条長 13.8–15.2 (14.6), 臀鰭基底長 44.7–49.6 (47.7), 最長臀鰭軟条長 12.1–13.3 (12.8), 胸鰭長 21.4–23.1 (21.8), 腹鰭棘長 7.7–9.8 (8.8), 腹鰭長 18.2–20.5 (19.5), 尾柄高 8.8–9.4 (9.1), 尾柄長 8.5–9.5 (9.0), 尾鰭長 18.1–19.2 (18.8).

体は円筒形で, 尾柄部はやや側扁する. 吻はやや尖り, 下顎はわずかに突出する. 口は大きく, 主上顎骨後端は眼の中央直下に達する. 前鋤骨歯はあるが, 口蓋骨歯は欠く. 上顎の前方に内側に曲がった大きな犬歯状歯が 5–6 対あ

り, その後方と内側には小さな犬歯状歯が, さらに後方と内側に絨毛状歯が幅広く密に並ぶ. 下顎歯の前方と中央部に内側に曲がった大きな犬歯状歯が 2–4 対あり, その後方と内側には小円錐歯の広歯帯が並ぶ. 鼻孔は 2 対. 胸鰭後縁はやや円く, 臀鰭始部を超える. 背鰭は 1 基で棘条部は低く, 軟条部はその 2 倍程度高い. 背鰭と臀鰭の基底は長い. 背鰭始部は胸鰭基部直上付近で, 臀鰭始部より前方に位置する. 腹鰭後端は肛門に達する. 肛門は臀鰭始部の直前に位置する. 臀鰭始部は背鰭第 5 軟条直下付近に位置する. 尾鰭後端は円みをおびた二重截形. 頭部, 腹部および体全体が櫛鱗に被われる.

生鮮時の体色は, 体側の背部が赤褐色, 腹部が白色で, 4 個の V 字型黒色斑と背鰭始部から胸鰭基部まで伸びる 1 黒色横帯がある. 各 V 字型黒色斑と背鰭始部から胸鰭基部まで伸びる 1 黒色横帯の間に小黒色点が散在する. 胸鰭は赤褐色で半透明, その基部に小黒色点が並ぶ. 眼の下端から鰓蓋の下端まで黒色縦帯がある. 胸鰭基底から尾柄まで, 側線下方の体側中央に黄色縦帯がある. 頭部は赤褐色で, 眼の前縁から上顎まで 2 本の細い黄色帯がある. 頬部と鰓蓋に多数の黄色斑点が散在する. 背鰭は第 1 棘から 4 棘にかけて白色の縁辺を除き淡い黒色, 背鰭の鰭膜は透明で黄色斑が多数ある. 臀鰭は基部付近が白色の地色で, 縁辺はやや黒味を帯びる. 臀鰭基底付近の鰭膜には鰭条に沿う 19 本の黄色横帯がある. 腹鰭は淡い黒色. 尾鰭上部の約 3/4 に 5–6 本の黄色横帯があり, 下部の約 1/4 は黒色. 尾柄背側に顕著な 1 黒色眼状斑がある.

固定後の体色は, 頭部と体は灰褐色. 体側にある 4 個の V 字型黒色斑と背鰭始部から胸鰭基部まで伸びる 1 黒色横帯, 眼下の黒色縦帯, 尾柄の黒色斑は, 淡くなる. 各 V 字型黒色斑と背鰭始部から胸鰭基部まで伸びる 1 黒色横帯の間の黒色斑点, 胸鰭基部の小黒色点は明確に残る. 垂直鰭の生鮮時の黒色部は淡くなり, 他の部分は灰色で半透明. 頭部の黄色帯や体側の

黄色縦帯は消失し、頭部は灰褐色、体側は淡い灰色。腹鰭は淡い黒色。

分布 本種は、ベトナム (Prokofiev, 2008)、台湾 (Liao *et al.*, 2011)、鹿児島 (本研究)、高知県 (Kai *et al.*, 2004) から記録されている。

備考 本標本は、背鰭が5棘24軟条、臀鰭が1棘20軟条、鰓蓋に1棘をもつ、両顎の前方に内側に曲がった犬歯状歯が2-6対ある、下顎の後方に絨毛状歯が幅広く密に並ぶことなどからトラギス属に同定される (Cantwell, 1964; Randall *et al.*, 2008)。さらに、本標本は背鰭と臀鰭の鰭条数に加え、胸鰭が17軟条、縦列鰭数が62-65、背鰭第5棘が最長となる、頭長が眼径の3.3-3.5倍、体全体が櫛鱗に被われる、4-5個のV字型黒色斑が体側にある、眼にかかる1黒色横帯がある、各V字型黒色斑と背鰭始部から胸鰭基部まで伸びる1黒色横帯の間に黒色斑点が散在する、および背鰭の鰭膜基部の黒色斑がないことから、Liao *et al.* (2011) の示した *P. lutevittata* の特徴によく一致する。その他の形質について、本研究で用いた標本と原記載を比較した結果、計測形質では体幅、上顎長、背鰭第5棘長、臀鰭基底長、腹鰭棘長、尾柄高および尾柄長で計測値が異なっていたが、その差はわずかだった (変異幅が0.1-1.8%)。また、計数形質では原記載より腹椎骨が1本多かったが (5個体のうち1個体)、トラギス属の2種 *Parapercis flavolabiata* Johnson, 2006 と *Parapercis sexlorata* Johnson, 2006 では、腹椎骨数の種内変異が確認されており (両種ともに9-10)、鹿児島産標本の上記の計測形質および腹椎骨数については種内変異と判断した。

また、本研究で用いた *P. lutevittata* は比較標本で用いた鹿児島県各地で採集されたクラカケトラギスよりも、尾鰭上葉の縁辺から中央部を超えて伸びる黄色横帯が明瞭で、そのうち第3-6番目はほぼ直線状である (クラカケトラギスでは、中央部の横帯は不明瞭となり、上方の横帯はやや前方へ傾斜する) (Fig.1)。さらに、日本各地で撮影されたクラカケトラギス

のカラー標本写真や水中写真を比較した結果 [神奈川県立生命の星・地球博物館の魚類写真資料データベース (KPM-NR 0002548, KPM-NR 0047096, KPM-NR 0047098, KPM-NR 0047100: 以下のURLを参照, <http://research.kahaku.go.jp/zoology/photoDB/>); 篠原, 2006: 549] 尾鰭に色彩変異が認められなかったため、これらの特徴も両種の明瞭な識別形質のひとつとなる。

Parapercis lutevittata はベトナム、台湾および高知県に分布し (Kai *et al.*, 2004; Prokofiev, 2008; Liao *et al.*, 2011)、今回、鹿児島県から初めて報告された。鹿児島県で採集された本種の水深は約70-100mであり、台湾周辺 (約50-100m) と土佐湾 (約50-150m) で採集された本種の生息水深に含まれる (Liao *et al.*, 2011)。一方、クラカケトラギスは、日本では青森県以南の沿岸と沖縄県のサンゴ礁域を除く各地、国外では朝鮮半島、台湾およびジャワ島南部に分布し、おもに水深70-90mで採集されている (Shimada, 2002; 山田ほか, 2007)。また、鹿児島県志布志沖では両種が同時に採集され、同所的に生息することが判明した。

クラカケトラギスは体長200mmに達し (Shimada, 2002)、全長120mm前後から成熟することが知られる (山田ほか, 2007)。一方、現在知られている *P. lutevittata* の最大体長は150mmであるが、繁殖に関する情報は得られていない。

標準和名の検討 *Parapercis sexfasciata* は、長崎県から得られた5標本に基づき Temminck and Schlegel (1843) により新種記載された。その後、Jordan *et al.* (1913) は本種の地方名クラカケギスを和名としが、図や記載、標本を示していないことから、クラカケギスが *P. sexfasciata* か *P. lutevittata* であるか判断できない。そのため、本研究では日本魚類学会標準和名検討委員会 (2005) の答申に従い、島田 (2000) が *P. sexfasciata* として記載した種をクラカケトラギスとする。一方、*P. lutevittata* はこれまで高知県から標本が採集されていたが、標準和名が提唱されていなかった。そこで、本種の体側に走

る黄色縦帯が天の川を連想させることから、本報告では鹿児島県志布志産の5標本に基づき、*P. lutevittata* に対して新標準和名アマノガワクラカケトラギスを提唱する。

比較標本 クラカケトラギス *Parapercis sexfasciata*: KAUM-I. 456, 149.4 mm SL, 鹿児島県鹿児島湾竜ヶ水沖 (31°37'69"-31°37'88"N, 130°37'23'-130°37'52"E), 底曳網, 水深128.5-130.9m, 2006年3月15日, 中畑勝見; KAUM-I. 565, 156.3 mm SL, 採集位置と水深のデータはKAUM-I. 456と同じ, 2006年9月11日, 南星丸; KAUM-I. 6957, 112.4 mm SL, 鹿児島県鹿児島湾桜島西岸沖 (31°37'46"N, 130°37'11"E), 底曳網, 水深140m, 2007年10月28日, 日高 功; KAUM-I. 30811, 119.3 mm SL, 鹿児島県志布志沖 (31°38'N, 131°14'E), 底曳網, 水深70-100m, 2010年7月8日, 荻原豪太・山下真弘・大橋祐太; KAUM-I. 33807, 145.6 mm SL, 鹿児島県出水郡長島町伊唐島沖 (32°13'N, 130°12'E), 2010年10月26日, KAUM 魚類チーム; KAUM-I. 33808, 145.6 mm SL, データはKAUM-I. 33807と同じ。

謝 辞

標本を寄贈して下さった志布志漁業協同組合のみなさま, 鹿児島市の日高 功氏, 財団法人鹿児島市水族館公社の中畑勝見氏ならびに鹿児島大学附属練習船南星丸のみなさまに深謝する。文献の情報を提供して下さった高知市の山川 武氏に感謝の意を表す。志布志魚類調査での宿泊施設の提供をして下さった有限会社えこふあーむの中村義幸氏にご協力頂いた。新標準和名の考案に協力して下さった鹿児島大学の前田真徳氏と室園大樹氏に心より感謝する。標本の作製や登録を手伝って下さっ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女史, 鹿児島大学大学院連合農学研究科の目黒昌利氏, 鹿児島大学大学院水産学研究科の吉田朋弘氏と山下真弘氏, ならびに柏崎市の大橋祐太氏に厚くお礼申し上げる。匿名の校閲者の方に

は本原稿に対し貴重な助言を頂いた。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。

引用文献

- Cantwell, G. E., 1964. A revision of the *Parapercis*, Family Mugiloididae. *Pacific Sci.*, 18: 239-280.
- Chen, C. -H., 2003. *Fishes of Penghu*. 380 pp. FRI Special Publication No. 3. Fisheries Research Institute, Council of Agriculture, Keelung.
- Chen, Q. -C., Cai, Y. -Z & Ma, X. -M., 1997. *Fishes from Nansha Islands to South China coastal waters I*. 202pp. Science Press, Beijing.
- Ho, H.- C. & Shao, K.- T., 2010. *Parapercis randalli*, a new sandperch (Pisces: Pinguipedidae) from southern Taiwan. *Zootaxa*, **2690**: 59-67.
- Johnson, J. W., 2006. Two new species of *Parapercis* (Perciformes: Pinguipedidae) from north-eastern Australia, and rediscovery of *Parepercis colemani* Randall and Francis, 1993. *Mem. Mus. Victoria*, **63**(1): 47-56.
- Jordan, D. S. & Snyder, J. O., 1902. A review of the trachinoid fishes and their supposed allies found in the waters of Japan. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, **24**(1263): 461-497.
- Jordan, D. S., Tanaka, S. & Snyder, J. O., 1913. A catalogue of the fishes of Japan. *J. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo*, **33**(part. 1): 1- 497, 396 figs.
- Kai, Y., Sato, T., Nakae, M., Nakabo T. & Machida, Y., 2004. Genetic divergence between and within two color morphotypes of *Parapercis sexfasciata* (Perciformes: Pinguipedidae) from Tosa Bay, southern Japan. *Ichthyol. Res.*, **51**: 381-385.
- Liao, Y. -C., Cheng T. -Y. & Shao, K. -T., 2011. *Parapercis lutevittata*, a new cryptic species of *Parapercis* (Teleostei: Pinguipedidae), from the western Pacific based on morphological evidence and DNA barcoding. *Zootaxa*, **2867**: 32-42.

- 日本魚類学会標準和名検討委員会 (編), 2005. 魚類の標準和名の定義等について (答申). 魚類学雑誌, **52**(2): 179.
- Prokofiev, A. M., 2008. Sandperches (Mugiloididae: *Parapercis*) of Nha Trang Bay, South China Sea, Vietnam. *J. Ichthyol.*, **48**(10): 876–890.
- Randall, J. E., 2008. Six new sandperches of the genus *Parapercis* from the western Pacific, with description of a neotype for *P. maculata* (Bloch and Schneider). *Raffles Bull. Zool. (Suppl. 19)*: 159–178.
- Randall, J. E. & Yamakawa, T., 2006. *Parapercis phenax* from Japan and *P. banoni* from the southeast Atlantic, new species of pinguipedid fishes previously identified as *P. roseoviridis*. *Zool. Stud.*, **45**(1): 1–10.
- Randall, J. E., Senou, H. & Yoshino, T., 2008. Three new pinguipedid fishes of the genus *Parapercis* from Japan. *Bull. Natn. Mus. Nat. Sci., Ser. A (Zool.)*, *Suppl. 2*: 69–84.
- Shen, S. -C., 1984. *Coastal fishes of Taiwan*. xi + 190 pp., 152 pls. National Taiwan University, Taipei.
- Shen, S. -C., 1993. Pinguipedidae (Mugiloididae). In Shen, S. -C. (Ed.), *Fishes of Taiwan*: 485–489. Department of Zoology, National Taiwan University, Taipei. (in Chinese).
- 島田和彦, 2002. トラギス科. 中坊徹次 (編), 日本産魚類検索 全種の同定, 第二版: 1059–1064, 1595–1596. 東海大学出版会, 東京.
- Shimada, K., 2002. Pinguipedidae. In Nakabo, T. (Ed.), *Fishes of Japan with pictorial keys to the species, English edition*: 1059–1064, 1586–1587. Tokai University Press, Tokyo.
- 篠原直哉, 2006. トラギス科. 岡村 収・尼岡 邦夫 (編・監修), 日本の海水魚, 第3版: 549–553. 山と溪谷社, 東京.
- Temminck, C. J. & Schlegel, H. (1843) Pisces, parts 2–4. In: von Siebold, P. F. (Ed.), *Fauna Japonica, sive description animalium quae in itinere per Japoniam suscepto annis 1823-30 collegit, notis observationibus et adumbrationibus illustravit P. F. de Siebold*: 21–72. J. Muller & Co., Amsterdam.
- 山田梅芳・時村宗春・堀川博史・中坊徹次 (編), 2007. 東シナ海・黄海の魚類誌. lxxiii + 1262 pp. 東海大学出版会, 秦野.

(2011年9月27日受領, 2011年11月7日受理)