



東京大学総合研究博物館所蔵標本に基づく南鳥島からの ヤセタマカエルウオの記録

斉藤洪成^{1,2}・村瀬敦宣^{2,3}

Author & Article Info

¹ 宮崎大学大学院農学研究科 (宮崎市)

HS: hpsaitojp@gmail.com (corresponding author)

² 宮崎大学農学部附属フィールド科学教育研究センター延岡フィールド
(水産実験所) (延岡市)

³ 宮崎大学農学部海洋生物環境学科 (宮崎市)

Received 12 July 2024

Revised 19 July 2024

Accepted 19 July 2024

Published 20 July 2024

DOI 10.34583/ichthy.46.0_31

Hironari Saito and Atsunobu Murase. 2024. Records of the Sunrise Rockskipper, *Alticus orientalis* (Blenniidae), from Marcus Island, northern Pacific Ocean. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 46: 31–33.

Abstract

Two specimens of the Sunrise Rockskipper, *Alticus orientalis* Tomiyama, 1955 (Blenniidae), collected at Marcus Island (Minamitori-shima island), the easternmost island of Japan, were found from the oldest fish specimen collection in Japan at ZUMT (Department of Zoology, the University Museum, the University of Tokyo). Previous distributional records of the species have been known from the Izu, Bonin and Volcano islands located ca. 200–1,100 km south of central Japan. Thus, the present specimens represent the first record of the species from Marcus Island, updating the distribution limit ca. 1,200 km eastward.

東京大学総合研究博物館動物部門所蔵の魚類標本コレクション (ZUMT) は、現存する国内最古の魚類標本コレクションであり、現在では採集調査の困難となった地域の貴重な標本が多数収蔵されている (小枝・上島, 2022a)。しかし、長期にわたる専任教員の不在等の理由から、コレクションの多くが未整理の状態にあり、その目録作成およびデータベース化作業が 2024 年 7 月現在において進行中である (小枝・上島, 2022a, b; 和田ほか, 2024)。

第 1 著者は上述のプロジェクトに参加し、イソギンポ科魚類 Blenniidae の標本整理作業を行っている。その過程で、1902 年に小笠原諸島の南鳥島で採集されたイソギンポ科ヤセタマカエルウオ *Alticus orientalis* Tomiyama, 1955 の標本が発見された。これまでに知られている本種の分布記録は伊豆諸島、小笠原群島および火山列島に限られてい

たため (Fujiwara et al., 2021)、今回発見された標本は本種の南鳥島からの初記録であり、分布東限を更新する記録となるためここに報告する。

材料と方法

標本の計数は Smith-Vaniz and Springer (1971) に、計測は Tomiyama (1955) と Fujiwara et al. (2021) に従った。計測はノギスを用いて 0.1 mm の精度で行った。標準体長 (standard length) は体長または SL と表記した。頭部の皮弁の名称は藍澤・土居内 (2013) に、頭部感覚管の名称と略称は村瀬・瀬能 (2006) に従った。頭部感覚管の観察にはサイアニンブルーによる染色を行った。本研究で用いた標本は、東京大学総合研究博物館動物部門所蔵の魚類標本コレクション (ZUMT) に保管されている。

Alticus orientalis Tomiyama, 1955

ヤセタマカエルウオ

(Fig. 1; Tables 1, 2)

標本 ZUMT 5756, 2 個体, 雄, 55.0–58.8 mm SL, 東京都小笠原村南鳥島, 1902 年 8 月, 大竹義近採集。

記載 調査標本の計数値を Table 1 に、計測値を Table 2 に示す。体は細長く、側扁する。肛門は臀鰭起部の直前に位置する。頭部は小さく、わずかに側扁する。吻部は短く、丸い。前鼻孔および後鼻孔は眼の前下方に位置し、ともに短い膜状の管をもつ。後鼻孔の上縁には短い鼻皮弁があり、分枝しない。眼は両眼間隔域よりはるかに大きく、頭部背面の輪郭に位置する。眼上皮弁は掌状で短く、先端は多数に分枝し、眼の中央を通る垂線よりわずかに後方に位置する。両眼間隔域は平滑。口裂は下位で、後端は眼の後縁を通る垂線よりわずかに後方に位置する。上唇は非常に厚く、後方にかけてやや細くなり、背縁は眼の中央を通る垂線付近で上方に向かい、後方で下降する。下唇は短く、前端は上唇の後方にあり、幅は上唇より狭く、吸盤構造を形成しない。両唇の縁には鋸歯状の皺が発達する。両顎には非常に細かい櫛状の歯が 1 列あり、犬歯状の歯をもたない。上



Fig. 1. Preserved specimen of *Alticus orientalis* (ZUMT 5756, male, 55.0 mm SL) from Marcus Island, Japan.

顎の歯は自由に動く。体長 55.0 mm の個体では鋤骨に小さく尖った円錐状の歯が 1 本あり、体長 58.8 mm の個体では同歯を欠く。頭部背面には三角形の正中線皮弁が発達する。項部皮弁はない。両方の鰓蓋は峽部を横断して連続する。鰓孔の開口はやや大きく、上端は眼の下縁とほぼ水平に位置する。前鰓蓋縁と後鰓蓋縁は丸みを帯び、後者の上部はわずかに尖る。背鰭は中央部に欠刻があることで棘部と軟条部が明瞭に区別され、起部は鰓蓋後端を通る垂線付近に位置し、棘と軟条は後方にかけて徐々に短くなり、ほとんどの棘は軟条より長い。後端の軟条は最も短く、尾鰭から離れる。臀鰭は背鰭の第 10 棘を通る垂線付近に起部があり、鰭条間は深く窪み、棘は非常に短く、ほとんどの軟条の長さは同程度。後端の軟条は最も短く、背鰭後端の軟条とほぼ対在し、尾鰭から離れる。胸鰭は大きく、円形で、起部は鰓蓋の直後に位置し、後端は背鰭の第 10 棘を通る垂線付近に達し、後縁は鰭条間に弱い窪みをもつ。腹鰭は起部が鰓蓋の下方、背鰭起部を通る垂線より前方に位

置し、先端は尖る。尾鰭は丸く、大きさは胸鰭と同程度で、後縁は鰭条間に弱い窪みをもち、鰭条は全て分枝しない。

色彩 アルコール保存された標本 (Fig. 1) では、体色

Table 2. Measurements of *Alticus orientalis* (ZUMT 5756, $n = 2$) from Marcus Island, Japan.

Standard length (mm SL)	55.0–58.8
Measurements (% of SL)	
Total length	119.9–121.6
Head length	18.4–18.9
Post-orbital length	11.7–11.8
Head depth	14.6–15.1
Head width	13.8–14.2
Maximum body depth	15.0–15.6
Body depth at anal-fin origin	11.9–13.3
Body width	7.3–8.2
Snout length	7.5–7.6
Orbit diameter	4.1–4.2
Fleshy interorbital width	1.9–2.0
Post-dorsal-caudal length	6.7–7.5
Caudal-peduncle length	6.0–6.7
Caudal-peduncle depth	6.9–7.0
Dorsal-fin base length	75.0–76.3
Anal-fin base length	51.8–56.5
Pre-dorsal-fin length	18.5
Pre-anal-fin length	40.9–42.2
Pre-pelvic-fin length	13.8–16.0
1st dorsal-fin spine length	15.8–18.0
2nd dorsal-fin spine length	15.6–18.2
3rd dorsal-fin spine length	15.5–16.9
4th dorsal-fin spine length	14.6–15.6
5th dorsal-fin spine length	15.1–15.8
10th dorsal-fin spine length	11.0–13.3
Last dorsal-fin spine length	5.8–6.9
1st dorsal-fin ray length	11.3–11.4
5th dorsal-fin ray length	13.9–14.5
10th dorsal-fin ray length	15.5–16.4
Last dorsal-fin ray length	6.8–7.8
Pectoral-fin length	19.7–20.4
Pelvic-fin length	9.7–10.9
Caudal-fin length	20.2–22.4
Orbit cirrus length	1.5–2.7
Nasal cirrus length	0.5–0.7
Height of median crest on head	3.3–4.8

Table 1. Counts of *Alticus orientalis* from Marcus Island, Japan. Numbers in parentheses indicate number of specimens. Terminology of cephalic sensory pore system follows Murase and Senou (2006).

	ZUMT 5756 $n = 2$
Counts	
Dorsal-fin rays	XIV, 22 (2)
Anal-fin rays	II, 25 (1), II, 26 (1)
Pectoral-fin rays	15 (2)
Pelvic-fin rays	I, 4 (2)
Caudal-fin rays	12 (2)
Supraorbital commissural pore	1 (2)
Supraorbital pores (left, right)	2, 2 (2)
Infraorbital pores (left, right)	10, 10 (2)
Mid-dorsal supratemporal pore	1 (2)
Supratemporal pores (left, right)	3, 3 (1), 3, 2(1)
Preopercular pores (left, right)	6, 6 (2)
Mandibular pores (left, right)	3, 3 (2)
Pores on continuous lateral-line canal (left, right)	2, 2 (2)

は一樣にベージュで、斑紋はない。

同定 記載標本は、背鰭棘数が 14、胸鰭条数が 15、腹鰭が 1 棘 4 軟条、尾鰭軟条数が 12、眼上皮弁がよく分枝すること、下顎に犬歯状の歯がないこと、下顎管 (MP) に 3 開孔があること、雄の臀鰭前長および尾鰭長がそれぞれ体長の 40.9–42.2%、20.2–22.4% であること、雄の臀鰭前長を尾鰭長で割った値が 1.9–2.1 であることが Fujiwara et al. (2021) が示したヤセタマカエルウオの標徴と一致し、本種に同定された。また、本種の重要な標徴である鋤骨の円錐歯は、2 標本の内、1 標本 (58.8 mm SL) では観察されなかった。Fujiwara et al. (2021) は観察標本の一部でこの形質の 2 次的な欠損が見られたことを報告しており、この標本も同様に何らかの要因で欠損したものと考えられる。その他の形態的特徴はヤセタマカエルウオの標徴とよく一致したことから、本研究の調査標本はいずれも本種と同定された。

分布 ヤセタマカエルウオは伊豆・小笠原諸島に分布し、同諸島の固有種とされてきた一方で、これまでの記録はその一部である伊豆諸島 (八丈島)、豆南諸島 (鳥島)、小笠原群島 (兄島、父島、母島) および火山列島 (硫黄島、南硫黄島) に限られていた (Kuriwa et al., 2014; Fujiwara et al., 2021; 本研究)。記載標本は本種の南鳥島からの初記録となり、本種の分布東限が約 1,200 km 更新されるとともに、本種が伊豆・小笠原諸島のより広い範囲に分布することが確かめられた。

備考 Kuriwa et al. (2014) は、伊豆・小笠原諸島北部に位置する豆南諸島の魚類相を、国立科学博物館 (NSMT) 所蔵標本などに基づき報告した。この文献中では、豆南諸島鳥島産のタマカエルウオ属魚類標本 3 個体 (NSMT-P 103304) がタマカエルウオ *Alticus saliens* (Lacepède, 1800) として報告されているが、後にヤセタマカエルウオに再同定されている (藤原恭司氏、私信)。よって本研究では、本種の分布の項に豆南諸島を加えた。

謝 辞

東京大学総合研究博物館の藍澤正宏氏、神奈川県立生命の星・地球博物館の和田英敏氏、東京大学教養学部尾山大知氏には、一連の標本整理作業や記載標本の観察および借用にあたってご助力を賜った。Ichthy 編集委員の藤原恭司氏には、原稿の改訂にあたって有益なご指摘を頂いた。以上の皆様にこの場をお借りして厚く御礼申し上げる。

引用文献

- 藍澤正宏・土居内 龍. 2013. イソギンボ科, pp. 1295–1324, 2101–2105. 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.
- Fujiwara K., K. Kawama, N. Muto, H. Senou and H. Motomura. 2021. Validity and redescription of the poorly known Japanese blenny *Alticus orientalis* Tomiyama 1955 (Perciformes: Blenniidae). *Ichthyological Research*, doi: 10.1007/s10228-020-00798-8 (Mar. 2021), 68: 471–485 (Nov. 2021).
- 小枝圭太・上島 励. 2022a. 東京大学総合研究博物館動物部門所蔵魚類標本リスト (1). 東京大学総合研究博物館標本資料報告第 128 号. 東京大学総合研究博物館, 東京. 149 pp. [URL](#)
- 小枝圭太・上島 励. 2022b. 東京大学総合研究博物館動物部門所蔵魚類標本リスト (2). 東京大学総合研究博物館標本資料報告第 129 号. 東京大学総合研究博物館, 東京. 253 pp. [URL](#)
- Kuriwa K., H. Arihara, S. N. Chiba, S. Kato, H. Senou and K. Matsuura. 2014. Checklist of marine fishes of the Zunan Islands, located between the Izu and Ogasawara (Bonin) islands, Japan, with zoogeographical comments. *Check List*, 10: 1479–1501. [URL](#)
- Smith-Vaniz, W. F. and V. G. Springer. 1971. Synopsis of the tribe Sarariini, with description of five new genera and three new species (Pisces: Blenniidae). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 73: 1–72. [URL](#)
- 村瀬敦宣・瀬能 宏. 2006. 琉球列島から記録されたイソギンボ科魚類カエルウオモドキ *Istiblennius dussumieri* とその鮮時の色彩. *日本生物地理学会会報*, 61: 117–123.
- Tomiyama I. 1955. Notes on some fishes, including one new genus and three new species from Japan, the Ryukyus and Pescadores. *Japanese Journal of Ichthyology*, 4: 1–15. [URL](#)
- 和田英敏・小枝圭太・上島 励. 2024. 東京大学総合研究博物館動物部門所蔵魚類標本リスト (3). 東京大学総合研究博物館標本資料報告第 132 号. 東京大学総合研究博物館, 東京. 327 pp. [URL](#)