

大分県佐伯市から得られた標本に基づく九州 2 例目のイワアナコケギンボ

星野和夫¹・村瀬敦宣^{2,3}

Author & Article Info

¹ 大分マリンパレス水族館「うみたまご」(大分市)

k-hoshino@umitamago.jp (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)

nobi@cc.miyazaki-u.ac.jp

³ 宮崎大学農学部海洋生物環境学科(宮崎市)

Received 13 October 2021

Revised 22 October 2021

Accepted 22 October 2021

Published 23 October 2021

DOI 10.34583/ichthy.13.0_50

Kazuo Hoshino and Atsunobu Murase. 2021. First specimen-based records of a tube blenny, *Neoclinus lacunicola* (Perciformes: Chaenopsidae), from Oita Prefecture, Kyushu, southern Japan. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 13: 50–52.

Abstract

Two specimens (33.6 and 40.7 mm standard length), collected from Saiki Bay, Oita Prefecture, Kyushu, southern Japan in depths of 3–6 m, were identified as a tube blenny, *Neoclinus lacunicola* Fukao, 1980 (Chaenopsidae). The specimens represent the second specimen-based records of the species from Kyushu, as well as the first reliable records from Oita Prefecture.

イワアナコケギンボ *Neoclinus lacunicola* Fukao, 1980 は、コケギンボ科 Chaenopsidae コケギンボ属 *Neoclinus* に属し、岩礁域の潮下帯から水深 10 m 程度までの範囲で穴居生活を送る体長 6 cm 程度の小型魚類である(村瀬, 2018)。本種のこれまでの分布域としては山形県から山口県までの日本海側沿岸および千葉県から愛媛県までの太平洋側沿岸から知られており(Murase et al., 2015; 村瀬, 2018)、近年、宮崎県から再検証可能な標本に基づく九州初の記録が報告されているほか(山崎ほか, 2020)、朝鮮半島東方沖にある鬱陵島からも 1 個体が採集・記録された(Myung et al., 2021)。また、第 1 著者は 2005–2006 年に行われた大分県佐伯市の佐伯湾内にある大入島の沿岸魚類相の潜水調査において、2005 年 10 月にイワアナコケギンボと同定されるコケギンボ科コケギンボ属魚類の標本 2 個体を水深 3–6 m で採集した(大入島自然史研究会, 2006: 図 13)。本研究では、佐伯湾から得られた 2 個体の標本について記載し、

本種の標本に基づく九州沿岸から 2 例目の記録であると同時に、大分県から初記録としてここに報告する。

材料と方法

標本の計数・計測方法および雌雄の判別は Murase et al. (2010) に従ったが、各鰭条数の計数は外部からの観察により行った。標本の計測にはノギスを用いて、0.1 mm 単位まで記録した。標準体長 (standard length) は体長または SL と表記した。生鮮時の色彩情報は、大入島自然史研究会(2006: 図 13)に基づいた。本報告で用いた大分県産の標本は鹿児島大学総合研究博物館(KAUM)に保管されている。本研究で調査した 2 個体の標本は以下の通りである: KAUM-I. 161250, 雄, 33.6 mm SL, 大分県佐伯市大字石間浦の人工海岸, 32°59'7.0"N, 131°55'34.7"E, 水深 3–6 m, 手網, 2005 年 10 月 26 日, 星野和夫採集 (Fig. 1A); KAUM-I. 161251, 雌, 40.7 mm SL, その他の採集データは KAUM-I. 161250 と同じ (Fig. 1B)。

結 果

調査標本の各部の計数および計測結果をそれぞれ Table 1 と 2 に示す。本研究で調査した 2 個体の標本は、項部皮弁がある、背鰭に眼状斑がない、眼状皮弁は 2 列 7 対、背鰭鰭条の合計数は 41 または 42、臀鰭軟条数は 28 または 29 であることが、Fukao (1980) および藍澤・土井内 (2013) で記載されたイワアナコケギンボ *Neoclinus lacunicola* の標徴形質とよく一致した。

その他の形質については、下記の通りであった。側線管の開孔数は 8–11 で、大半は 2 列で後端の開孔のみ 1 列に並び、背鰭第 4–5 棘基部下にある。体側鱗は体軸周辺に痕跡的に存在する。生鮮時の体色は 2 個体とも同様に、頭部の地色は赤く、頭部から後ろの体側の地色は白く、複数の黒色の横帯が並ぶ。背鰭前方の上縁および鰭条は赤い。尾鰭の鰭条は赤色の半透明、胸鰭の鰭条は黄色の半透明である(大入島自然史研究会, 2006: 図 13)。固定標本では、体側の地色は薄い茶褐色で、複数の濃い茶褐色の横帯が残る。生鮮時の赤や黄色は消失する (Fig. 1)。



Fig. 1. Preserved specimens of *Neoclinus lacunicola* collected from Saiki City, Oita Prefecture (A, KAUM-I. 161250, male, 33.6 mm SL; B, KAUM-I. 161251, female, 40.7 mm SL). Photos by K. Hoshino.

考 察

本研究で調査した大分県佐伯市産の2標本は、Fukao (1980)や藍澤・土井内 (2013) が示したイワアナコケギンポ *Neoclinus lacunicola* の標徴形質によく一致していた。生

鮮時の色彩については、2個体とも Fukao (1980) の “reddish phase”, Murase et al. (2015) の佐渡島産の個体および、村瀬 (2018) が写真で示した「頭部の赤いタイプ」の個体におおむね一致していた (大入島自然史研究会, 2006: 図13)。山崎ほか (2020) は、体軸周辺の退化的な鱗の有無

Table 1. Meristics of *Neoclinus lacunicola* from Oita Prefecture, southern Japan.

| | KAUM-I. 161250 | KAUM-I. 161251 |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|
| Fin ray counts | | |
| Dorsal-fin spines | XXIII | XXIV |
| Dorsal-fin soft rays | 18 | 18 |
| Total dorsal-fin rays | 41 | 42 |
| Anal-fin spines | II | II |
| Anal-fin rays | 29 | 28 |
| Pectoral-fin rays | 13 | 13 |
| Pelvic-fin soft rays | 3 | 3 |
| Caudal-fin rays (dorsal, ventral) | 7, 6 | 7, 6 |
| Sensory pore counts (left, right) | | |
| Lateral-line pores | 11, 10 | 8, 8 |
| Infraorbital pores | 10, 11 | 12, 12 |
| Supraorbital pores | 5, 4 | 5, 5 |
| Anterofrontal pores | 2, 2 | 2, 2 |
| Mandibular pores | 5, 5 | 5, 5 |
| Common pores | 2, 2 | 2, 2 |
| Preopercular pores | 7, 7 | 7, 8 |
| Otic pores | 2, 2 | 2, 2 |
| Lateral supratemporal pores | 4, 4 | 4, 4 |
| Posttemporal pores | 4, 4 | 4, 5 |
| Boundary pores | 1, 1 | 1, 1 |
| Supraorbital commissural pore | 1 | 0 |
| Median supratemporal pore | 1 | 1 |
| Total cephalic sensory pores* | 46, 46 | 47, 49 |
| Orbital cirri (left, right) | 7, 7 | 7, 7 |

*Including single nasal pore in front of each nostril.

Table 2. Morphometrics of *Neoclinus lacunicola* from Oita Prefecture, southern Japan.

| | KAUM-I. 161250 | KAUM-I. 161251 |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|
| Standard length (mm) | 33.6 | 40.7 |
| In % of SL | | |
| Total length | 114.9 | 114.5 |
| Head length | 24.4 | 23.3 |
| Body depth | 14.3 | 13.0 |
| Head depth | 14.3 | 14.7 |
| Eye diameter | 5.4 | 5.4 |
| Interorbital width | 1.2 | 1.0 |
| Snout length | 3.9 | 3.4 |
| Upper-jaw length | 11.9 | 10.8 |
| Pre-dorsal-fin length | 17.0 | 16.2 |
| Pre-anal-fin length | 41.4 | 41.8 |
| Caudal-peduncle length | 4.8 | 5.2 |
| Caudal-peduncle depth | 7.1 | 7.4 |
| Length of dorsal-fin base | 82.1 | 85.5 |
| Length of anal-fin base | 55.4 | 53.3 |
| Length of 1st dorsal-fin spine | 6.8 | 6.9 |
| Length of last dorsal-fin spine | 8.9 | 8.4 |
| Length of 1st dorsal-fin soft ray | 9.8 | 9.8 |
| Length of 1st anal-fin spine | 2.7 | 2.7 |
| Length of 1st anal-fin soft ray | 8.3 | 7.6 |
| Pectoral-fin length | 16.1 | 15.2 |
| Pelvic-fin length | 8.3 | 10.3 |

について、鱗が確認された Fukao (1980) の本種の本記載や Murase et al. (2015) の既知の記載と、鱗が認められなかった延岡市産の2標本の間で鱗の有無以外に顕著な相違がなかったことから、この鱗の有無は地理的変異とみなした。しかしながら、延岡市とは地理的に比較的近い位置にある佐伯市から得られた2標本にこの鱗が認められたため、その有無の要因については今後も継続的に調査標本数を増やし精査する必要がある。

イワアナコケギンポの国内における分布域は、日本海側では対馬暖流の影響を受ける山形県飛島、新潟県佐渡島、山口県青海島 (加藤, 2014; Murase et al., 2015; 園山ほか, 2020)、太平洋側では黒潮流域にあたる千葉県館山湾、三浦半島、伊豆大島、伊豆半島、和歌山県田辺湾、徳島県伊島、高知県須崎市、愛媛県室手、宮崎県延岡市から知られており (Fukao, 1980; Shinohara et al., 2000; 高木ほか, 2010; 藍澤・土井内, 2013; 山崎ほか, 2020)、国外からは唯一、日本海に位置する鬱陵島から記録がある (Myoung et al., 2021)。本種の大分県からの記録は、佐伯市佐伯湾の大入島 (大入島自然史研究会, 2006: 図 13) と立川・宮島 (2018) の報告があるが、いずれも証拠となる標本についての詳細な情報は示されていなかった。したがって、本報告は標本に基づく九州沿岸から2例目の記録であると同時に、大分県から初の記録となる。

謝 辞

本研究を進めるにあたり、鹿児島大学総合研究博物館の本村浩之氏には証拠標本の登録および保管に関してご協力いただいた。また、査読者の方には原稿の改訂に関する有益な助言をいただいた。これらの方々に対し、この場をお借りして厚く感謝申し上げます。

引用文献

- 藍澤正宏・土居内 龍. 2013. コケギンポ科, pp. 1292–1294, 2100–2101. 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.
- Fukao, R. 1980. Review of Japanese fishes of the genus *Neoclinus* with description of two new species and notes on habitat preference. *Publications of the Seto Marine Biological Laboratory*, 25: 175–209. [URL](#)
- 加藤昌一. 2014. ネイチャーウォッチングガイドブック 改訂新版 海水魚 ひと目で特徴がわかる図解付き. 誠文堂新光社, 東京. 383 pp.
- 村瀬敦宣. 2018. コケギンポ科, pp. 376–377. 中坊徹次 (編) 小学館の図鑑Z 日本魚類館. 小学館, 東京.
- Murase, A., M. Aizawa and T. Sunobe. 2010. Two new chaenopsid fishes, *Neoclinus monogrammus* and *Neoclinus nudiceps* (Teleostei: Perciformes: Blennioidei), from Japan. *Species Diversity*, 15: 57–70. [URL](#)
- Murase, A., F. Tashiro and S. Awata. 2015. The northernmost records of two *Neoclinus* blennies (Teleostei: Chaenopsidae) from the Sea of Japan. *Marine Biodiversity Records*, 8: e124.
- Myoung, S. H., L. A. Jawad and J. M. Park. 2021. New record of *Neoclinus lacunicola* (Actinopterygii: Perciformes: Chaenopsidae) from Ulleung Island, Korea revealed by body morphometry and mitochondrial DNA barcoding. *Acta Ichthyologica et Piscatoria*, 51: 339–344. [URL](#)
- 大入島自然史研究会. 2006. 大分県佐伯市大入島石間浦の自然史・文化の研究 — 不条理な埋立問題に関する科学的データの収集と分析 —. 高木基金助成報告集, 3: 11–19. [URL](#)
- Shinohara, G., Y. Sato and K. Matsuura. 2000. Coastal fishes of Ishima Island, Tokushima, Japan. *Memoirs of the National Science Museum (Tokyo)*, 33: 175–186.
- 園山貴之・荻本啓介・堀 成夫・内田喜隆・河野光久. 2020. 証拠標本および画像に基づく山口県日本海産魚類目録. 鹿児島大学総合研究博物館研究報告, 11: 1–152. [URL](#)
- 高木基裕・平田智法・平田しおり・中田 親 (編). 2010. えひめ愛南お魚図鑑. 創風社出版, 松山. 249 pp.
- 立川淳也・宮島尚貴. 2018. 第9章 魚類 海水魚, pp. 381–405, 佐伯自然環境調査研究会 (編) 佐伯の豊かな自然 ~佐伯市自然環境調査報告書~ (CD-ROM 版). 佐伯市生活環境課, 佐伯.
- 山崎裕太・緒方悠輝也・村瀬敦宣. 2020. 宮崎県延岡市から得られた九州初記録のイワアナコケギンポ. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 2: 1–3. [URL](#)