

天草諸島長島から得られたダイダイイソミミズハゼ

是枝侗旺¹・本村浩之²

¹ 〒 890-0065 鹿児島県鹿児島市郡元 1-21-24 鹿児島大学大学院連合農学研究所

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

ダイダイイソミミズハゼ *Luciogobius yubai* Ikeda, Tamada and Hirashima, 2019 は 渋川 ほか (2019) により和名提唱, Ikeda et al. (2019) により新種記載が行われたミミズハゼ属 *Luciogobius* Gill, 1859 の小型魚類であり, 眼下にヒゲ状の突起をもち, 生時オレンジ色の色彩を呈することで特徴付けられる (渋川ほか, 2019; Ikeda et al., 2019). 本種は日本沿岸からのみ知られ, 静岡県から鹿児島湾にかけての潮間帯から採集・報告されている (渋川ほか, 2019; Ikeda et al., 2019; 是枝ほか, 2020a; 齊藤・難波, 2022). 本種の生息環境は環境が良好に保たれた岩礁性海岸であり, 土砂流入や護岸工事, および地下水減少による影響の問題から和歌山県では生息地が危機的状況にあると判断され, 準絶滅危惧種に選定されている (平嶋, 2022).

2024年5月5日に鹿児島県北薩地域にあたる天草諸島長島で行われた魚類調査の過程で, 1個体のダイダイイソミミズハゼが採集された. 九州および周辺離島において本種はこれまでに鹿児島湾北部からのみ報告されており, 採集された個体は天草諸島からの初記録である. また, 鹿児島湾におけるダイダイイソミミズハゼの唯一の生息地は道路拡張に伴う護岸工事の最中であり (是枝ほか, 2020a, b, 2023), 今後の同所における個体群への影響が懸念される. 本種に関する基礎的な知見の集積を目的とし, ここに報告する.

材料と方法

計数および計測方法は渋川ほか (2019) にしたがった. 標準体長 (standard length) は体長または SL と表記した. 体各部の計測は実体顕微鏡下でおこない, デジタルノギスを用いて 0.1 mm まで測定した. 生鮮時の体色は固定前に撮影された標本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が保管しており, 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.

結果と考察

Luciogobius yubai Ikeda, Tamada and Hirashima, 2019

ダイダイイソミミズハゼ (Figs. 1, 2B, C)

標本 KAUM-I. 197895, 雄, 体長 53.2 mm, 2024年5月5日, 鹿児島県出水郡長島町山門野 (長島: 32°06'34"N, 130°10'16"E), 是枝侗旺.

同定 本標本は肛門と臀鰭起部間の直線距離が肛門における体高の半分未満, 第2背鰭と臀鰭の棘数が1, 背鰭と臀鰭の総鰭条数が10, 胸鰭条数が18, 胸鰭上端の1鰭条が遊離し, 微小な棘条突起をもつこと, 眼下にヒゲ状の突起を複数もつこと, 頤にある左右の皮弁は前端で癒合すること, および体色がオレンジ色を呈し, 明瞭な暗色斑がないこと (Fig. 1) が渋川ほか (2019) や

Koreeda, R. and H. Motomura. 2024. Record of *Luciogobius yubai* from Naga-shima island, the Amakusa Islands, southwestern Japan. *Nature of Kagoshima* 51: 29–31.

☒ RK: The United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, 1-21-24, Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: k4920583@kadai.jp).

Received: 20 May 2024; published online: 21 May 2024; https://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_051/051-006.pdf



Fig. 1. Fresh specimen of *Luciogobius yubai* (KAUM-I. 197895, male, 53.2 mm SL) collected from Naga-shima island, the Amakusa Islands, Kagoshima Prefecture, Japan.

Ikeda et al. (2019) の示したダイダイソミミズハゼまたは *Luciogobius yubai* の形態的特徴に一致し、本種に同定された。

分布 ダイダイソミミズハゼは日本のみに分布し、日本海・東シナ海沿岸からは新潟県佐渡島と長崎県福江島、太平洋沿岸からは静岡県、和歌山県、および高知県、瀬戸内海沿岸からは兵庫県家島諸島、および鹿児島湾北部沿岸から報告されている（渋川ほか, 2019; Ikeda et al., 2019; 是枝ほか, 2020a; 齊藤・難波, 2022）。本研究により、新たに天草諸島（長島）から本種が報告された。

採集時の状況 採集個体は長島南部の黒之瀬戸海峡に面する転石海岸であり（Fig. 2A）、採集時である干潮時に干出し、潮間帯中部に位置する長径が 50 cm ほどで横長の転石（下部は地下に 10 cm ほど埋没）の下から採集された（Fig. 2B）。採集地は岩礁帯の中にある小さな入り江で比較的波穏やかであり、底質は砂で潮間帯下部に深が砂

泥質の干潟となっており、採集地点付近にある転石上面には緑藻類が生えていた。入江には奥部から細流が 2 つ流れており、同地の地中に埋没した転石を除去すると、この細流に由来すると考えられる伏流水の滲出がわずかに確認された。転石の下部にもわずかに水が堆積しており（Fig. 2C：ただし湧き出すほどではない）、発見時の採集個体はこの水溜まりに身を半分ほど沈めていた。

備考 ダイダイソミミズハゼは潮間帯に堆積した礫中や礫上の転石下（渋川ほか, 2019; Ikeda et al., 2019; 是枝ほか, 2020a; 齊藤・難波, 2022）、または淡水が滲出する礫層から採集された報告が多い（Ikeda et al., 2019; 平嶋, 2020）。この他に Ikeda et al. (2019) は例外として、1 個体だけ砂泥質に埋没した転石下からも採集例があることを付記していた。本報告における上述したダイダイソミミズハゼの採集環境は、この例外に近い環境といえる。採集地点の付近にある基質に

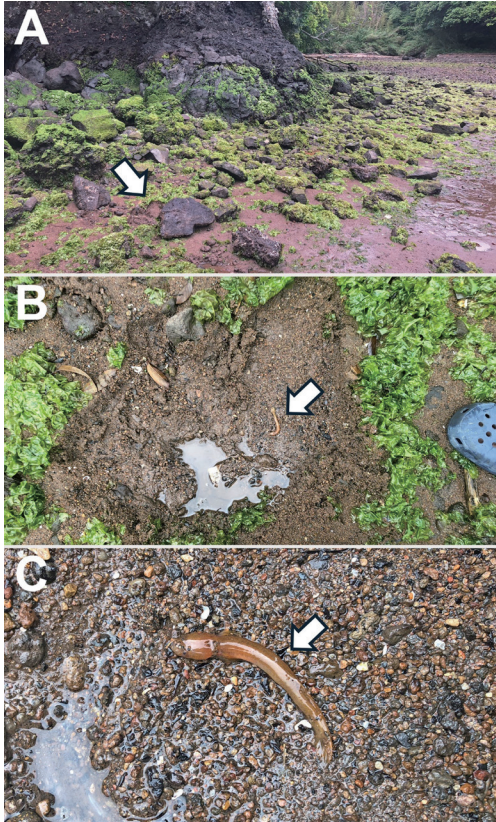


Fig. 2. Habitat (A, B) and collected individual (B, C: KAUM-I-197895, male, 53.2 mm SL) of *Luciogobius yubai* from Nagashima island.

埋没した他の転石からはミミズハゼ属は採集されていない。したがって、本報告における採集環境はダイダイイソミミズハゼにとってはあまり好適ではない可能性があるが、近傍には採集個体の由来する本種の生息に適した環境が存在している可能性が示唆される。

謝辞

本研究を取りまとめるにあたり、鹿児島大学総合研究博物館魚類分類学研究室の学生やボランティアのみなさまには、標本の作製および登録作業にご協力頂いた。同研究室の古橋龍星氏と金井聖弥氏、鹿児島大学水産学部の前田知範氏、および霧島市の久木田直斗氏には採集調査にご協力頂

いた。本研究は鹿児島大学総合研究博物館の「鹿児島・琉球列島の魚類多様性調査プロジェクト」の一環として行われた。本研究の一部は公益財団法人日本海事科学振興財団「海の学びミュージアムサポート」、JSPS 科研費 (20H03311・21H03651・23K20304)、JSPS 研究拠点形成事業－B アジア・アフリカ学術基盤形成型 (CREPSUM JPJSCCB20200009)、文部科学省機能強化費「世界自然遺産候補地・奄美群島におけるグローバル教育研究拠点形成」、および鹿児島大学のミッション実現戦略分事業 (奄美群島を中心とした「生物と文化の多様性保全」と「地方創生」の革新的融合モデル) の援助を受けた。

引用文献

- 平嶋健太郎. 2020. 紀州の鯨 75 アカツキミミズハゼ (暁蚯蚓鯨). 和歌山県立自然博物館だより, 38 (1): 8.
- 平嶋健太郎. 2022. ダイダイイソミミズハゼ, p. 162. 和歌山県環境生活部環境政策局 環境生活総務課自然環境室 (編) 保全上重要なわかやまの自然－和歌山県レッドデータブック [2022 年改訂版]. 和歌山県環境生活部環境政策局 環境生活総務課自然環境室, 和歌山. (https://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/032000/032500/yasei/reddata_d/fil/gyoruienkou.pdf) (2024 年 5 月 15 日閲覧)
- Ikeda, Y., K. Tamada and K. Hirashima. 2019. *Luciogobius yubai*, a new species of gobioid fish (Teleostei: Gobiidae) from Japan. *Zootaxa*, 4657: 565–572.
- 是枝伶旺・橋本慎太郎・清水直人・本村浩之. 2023. 鹿児島湾北西部の白浜海岸から得られた絶滅危惧種イドミミズハゼ. *Nature of Kagoshima*, 49: 227–230.
- 是枝伶旺・清水直人・本村浩之. 2020a. 鹿児島湾から得られた南限記録となるダイダイイソミミズハゼの記載と本種の生態学的新知見. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 3: 51–55.
- 是枝伶旺・山下龍之丞・古橋龍星・齊藤洪成・本村浩之. 2020b. 鹿児島湾初記録のミミズハゼ属 3 種 (キマイラミミズハゼ・ヤリミミズハゼ・ナガミミズハゼ). *Nature of Kagoshima*, 46: 357–366.
- 本村浩之. 2009. 鹿児島島の生物多様性を記録するボランティア養成教材 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.
- 齊藤洪成・難波拓登. 2022. 高知県大月町から得られた四国初記録のダイダイイソミミズハゼ. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 21: 27–30.
- 渋川浩一・藍澤正宏・鈴木寿之・金川直幸・武藤文人. 2019. 静岡県産ミミズハゼ属魚類の分類学的検討 (予報). *東海自然誌*, 12: 29–96.