



九州沿岸と宇治群島初記録のソウシカエルアンコウ（カエルアンコウ科）

松村優花¹・本村浩之²

Author & Article Info

¹ 鹿児島大学大学院農林水産学研究科（鹿児島市）
k0672813@kadai.jp² 鹿児島大学総合研究博物館（鹿児島市）
motomura@kaum.kagoshima-u.ac.jp (corresponding author)Received 18 March 2025
Revised 19 March 2025
Accepted 20 March 2025
Published 21 March 2025
DOI 10.34583/ichthy.53.0_56Yuka Matsumura and Hiroyuki Motomura. 2025. First records of *Fowlerichthys scriptissimus* (Antennariidae) from Kyushu and the Uji Islands, Japan. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 53: 56–60.

Abstract

Three specimens (224.6–278.0 mm standard length) of *Fowlerichthys scriptissimus* (Jordan, 1902) (Antennariidae) were collected from off Oita Prefecture and Kagoshima Prefecture (southwest coast of Satsuma Peninsula and the Uji Islands), southern Japan. In Japanese waters, *F. scriptissimus* has previously been recorded from the Izu Islands, the Pacific and Japan Sea coasts of southern Japan (except for Kyushu and adjacent waters), and Okinawa-jima island. Thus, the three specimens in this study represent the first records of *F. scriptissimus* from Kyushu (Oita and Kagoshima prefectures) and the Uji Islands.

カエルアンコウ科ソウシカエルアンコウ属 (Antennariidae: *Fowlerichthys*) は、胸鰭軟条数が通常 12 または 13（すべて分枝）、腹鰭軟条数が 5（すべて分枝）、臀鰭軟条数が 8、脊椎骨数が 20、上顎が縁部を除き皮膚に覆われること、背鰭第 2 棘が鰭膜により頭部と接続し、背鰭第 2 棘の鰭膜の大半が小棘によって覆われ、小棘域により無棘域が二分されること [*Fowlerichthys scriptissimus* (Jordan, 1902) を除く]、および体側に淡色で縁どられる 1–3 個の黒色斑をもつことなどの特徴により同科他属と識別される (Arnold and Pietsch, 2012; Pietsch and Arnold, 2020)。 *Fowlerichthys* は Barbour (1941) によって新属として記載されたが、示された形態学的標徴が明確ではなかったため、これまで *Antennarius*（カエルアンコウ属）の新参異名とされてきた (Arnold and Pietsch, 2012)。 Arnold and Pietsch (2012) はカエ

ルアンコウ科 10 属 31 種を対象とした包括的な分子系統解析を行い、*Fowlerichthys* が遺伝的特徴から *Antennarius* と明瞭に異なることを確認し、前者を有効な属として認めた。さらに、彼らは *Fowlerichthys* では脊椎骨数が 20 であること、胸鰭軟条と腹鰭軟条がすべて分枝することなどの特徴により、*Antennarius* を含むすべての同科他属と識別されることを明らかにした (Han et al., 2017)。 *Fowlerichthys* にはインド・太平洋から 5 有効種が知られており (Arnold and Pietsch, 2012; Pietsch and Arnold, 2020)、日本国内ではソウシカエルアンコウのみが記録されている (瀬能, 2018; 本村, 2025)。

2001 年に大分県、2022 年に宇治群島、および 2023 年に薩摩半島南西岸からそれぞれ 1 個体のソウシカエルアンコウが採集された。これらの 3 標本は九州沿岸と同群島における初めての記録となるため、ここに報告する。

材料と方法

計数・計測方法は瀬能・川本 (2002) と中坊・中山 (2013) にしたがった。体各部の計測はノギスを用いて 0.1 mm 単位まで行った。標準体長 (standard length) は体長あるいは SL と表記した。生鮮時の体色の記載は、固定前に撮影された 2 標本 (KAUM-I. 182866, 213655) のカラー写真 (Fig. 1) 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。

Fowlerichthys scriptissimus (Jordan, 1902)

ソウシカエルアンコウ

(Fig. 1, 2; Table 1)

標本 3 個体：KAUM-I. 182866, 体長 244.7 mm, 鹿児島県南さつま市笠沙町片浦津倉瀬 (31°10'48"N, 129°26'24"E), 水深 100 m, 釣り, 2023 年 4 月 22 日, 下茂和夫; KAUM-I. 213655, 体長 224.6 mm, 鹿児島県南さつま市宇治群島沖

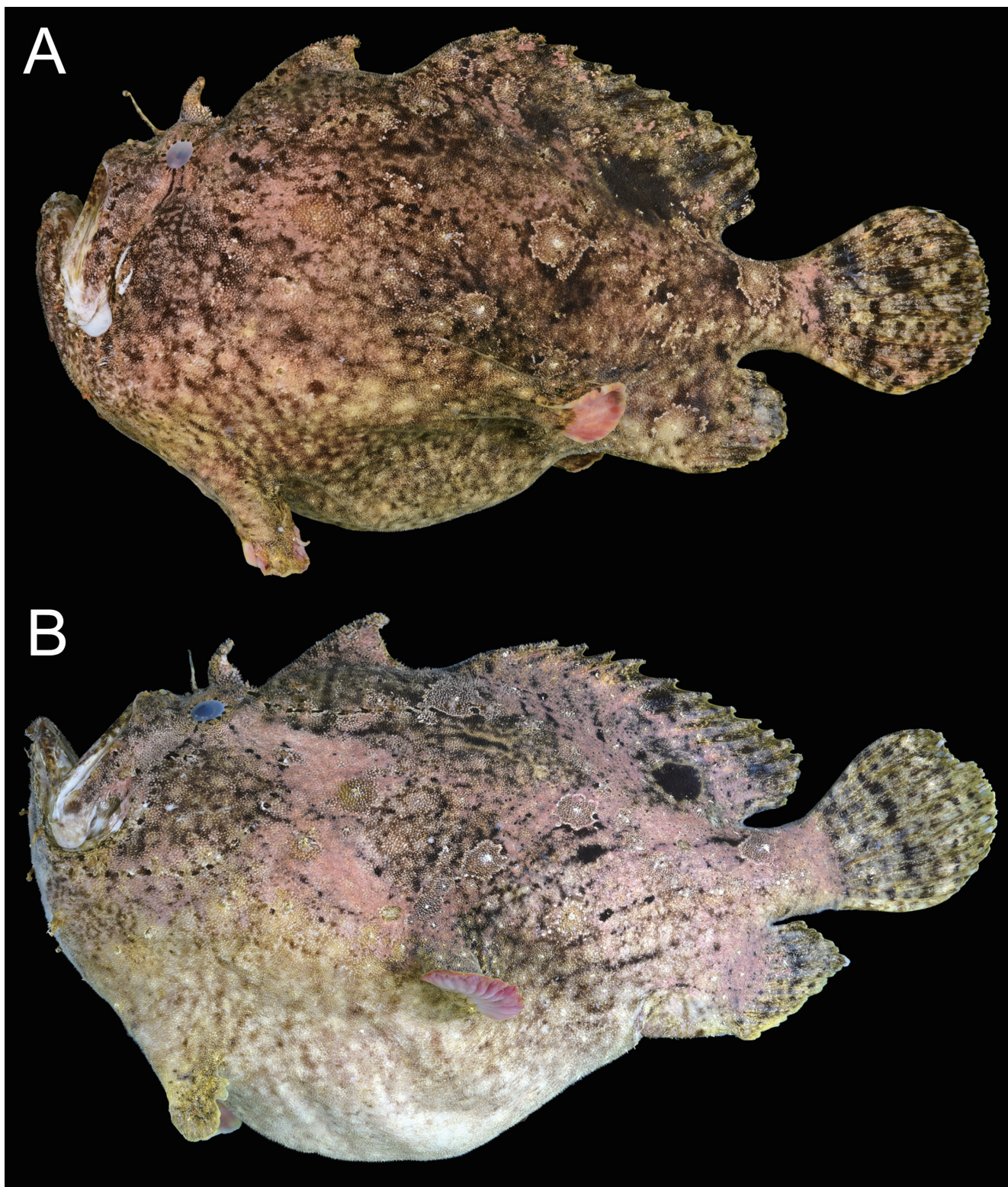


Fig. 1. Fresh specimens of *Fowlerichthys scriptissimus* from off the Satuma Peninsula (A: KAUM-I. 182866, 244.7 mm SL) and off the Uji Islands (B: KAUM-I. 213655, 224.6 mm SL), Kagoshima Prefecture, Japan.

(31°10'40"N, 129°28'20"E), 水深 130 m, 釣り, 2022 年 11 月 25 日, 下茂和夫; KAUM-I. 300169, 体長 278.0 mm, 大分県佐伯市蒲江西野浦仙崎沖, 定置網, 2001 年 4 月 23 日, 星野和夫.

記載 3 標本の計数値, 体各部の体長に対する割合 (%) および擬餌状体の吻上棘に対する割合 (%) を Table 1 に示す. 体は丸くやや側扁する. 体高は高く, 背鰭第 3 棘基部から背鰭第 1 軟条起部にかけて最大となる. 体表に小棘

が密在し, 棘の先端は 2 尖頭(まれに単尖頭). 眼は小さく, 背鰭第 2 棘起部の直下に位置する. 前鼻孔は短い管状, 後鼻孔は円形の孔状で互いによく隣接する. 口は斜位で, 下顎先端は上顎先端より前方に突出する. 前上顎骨と主上顎骨に小棘がない. 主上顎骨は前縁部 4 分の 1 を除き表皮に覆われる. 上下顎歯は微小な円錐歯で, やや後方に曲がり, 2-6 列の歯帯を形成する. 下顎から喉部にかけて小さな皮弁をもつ. 吻上棘を除く各鰭は厚い皮膚で覆われ, 表面に

は小棘が密在する。吻上棘は背鰭第2棘とほぼ同長か僅かに短く、その基部は眼の前縁の直上かそのやや前方に位置する。吻上棘先端の擬餌状体は小さく、多数の楕円形の皮弁からなる。背鰭第2棘は後方に湾曲し、鰭膜によって頭部背縁とつながる。背鰭第2棘の鰭膜は小棘域により無棘域が二分されず、下半部は厚い皮膚で覆われる。背鰭第2棘の鰭膜は背鰭第3棘とは連続しない。背鰭第3棘は背鰭第2棘より長く、後方に曲がり、鰭膜は背鰭軟条部と連続しない。背鰭軟条部の基底は長く、最後軟条の鰭膜は尾柄部および尾鰭と連続しない。臀鰭基底は背鰭軟条部基底より短く、最後軟条の鰭膜は尾柄部および尾鰭と連続しない。胸鰭と腹鰭は体から張りだし、鰭の裏面は平滑で小棘を欠く。胸鰭基底上端は背鰭軟条部起部の直下に位置し、腹鰭起部は背鰭第2棘基部直下よりやや後方に位置する。鰓孔は円形で、胸鰭基底下端の直後に位置する。尾鰭は円い。

色彩 生鮮時 (Fig. 1) —2 個体は共通して、体と各鰭に不規則な黒色のまだら模様がある。背鰭第8–11軟条基底に眼径より大きい1黒色斑をもつ。暗褐色から黒色の短い線が眼から放射状に伸びる。胸鰭と腹鰭の内側には顕著な模様がなない。体側と背鰭軟条部に1乳白色小斑を中央に内包する薄茶色斑がある。KAUM-I. 182866 (Fig. 1A) は、地色がピンクがかった茶色で、腹部と鰭は黄緑がかった茶色。胸鰭と腹鰭の内側はピンク色。背鰭の黒色斑に明瞭な

縁どりはなない。KAUM-I. 213655 (Fig. 1B) は、体と背鰭の地色がピンク色で、背鰭を除く各鰭は黄色。腹部は白色。胸鰭と腹鰭の内側はピンク色。背鰭の黒色斑は黄色で縁どられる。

固定後 (Fig. 2) —3 個体は共通して、体と各鰭が退色するが、黒色斑とまだら模様は残存する。

分布 ソウシカエルアンコウはインド・太平洋に広く分布し、オマーン、レユニオン島、日本、韓国、フィリピン、ニュージーランド、クック諸島、およびソシエテ諸島から記録されている (Pietsch and Arnold, 2020)。日本国内からはこれまで伊豆諸島 (伊豆大島・八丈島)、千葉県 (房総半島) から高知県にかけての太平洋沿岸、京都府から山口県にかけての日本海沿岸、および沖縄島から記録されていた (Jordan, 1902; Jordan et al., 1913; Tokioka, 1961; 瀬能, 2013, 2018; 工藤ほか, 2019)。本研究により、新たに大分県佐伯市沖 (九州太平洋沿岸)、鹿児島県南さつま市沖 (九州東シナ海沿岸、薩摩半島南岸)、および宇治群島における分布が確認された。

備考 本研究で記載した3標本は、胸鰭軟条数が13であること、胸鰭と腹鰭の軟条がすべて分枝すること、擬餌状体が小さく、密集した多数の皮弁からなること (KAUM-I. 300169 では欠損)、背鰭第2棘の鰭膜が小棘域により二分されていないこと、および背鰭軟条部基底に1眼状斑

Table 1. Counts and measurements of *Fowlerichthys scriptissimus* from Kyushu and the Uji Islands, Japan.

	KAUM-I. 182866 Satuma Peninsula	KAUM-I. 213655 Uji Islands	KAUM-I. 300169 Oita Prefecture
Standard length (SL; mm)	244.7	224.6	278.0
Counts			
Dorsal-fin rays (bifurcated)	I-I-I-13(5)	I-I-I-13(6)	I-I-I-13(5)
Anal-fin rays	8	8	8
Pectoral-fin rays	13 (all bifurcated)	13 (all bifurcated)	13 (all bifurcated)
Pelvic-fin rays	I, 5	I, 5	I, 5
Caudal-fin rays	9 (all bifurcated)	9 (all bifurcated)	9 (all bifurcated)
Measurements (% SL)			
Body depth	62.2	63.8	75.1
Body width	31.5	30.5	32.6
Head length	25.1	27.4	31.2
Eye diameter	4.1	5.1	6.8
Interorbital length	14.4	14.3	14.3
Illicium length (IL)	8.1	8.1	7.8
Length of second dorsal spine	7.3	8.3	9.0
Length of third dorsal spine	20.8	21.3	24.8
Prepectoral fin length	48.0	41.2	47.1
Length of pectoral fin	26.4	21.1	20.8
Prepelvic fin length	18.1	7.6	16.9
Length of pelvic fin	18.6	19.9	20.7
Preanal fin length	70.0	79.7	87.1
Length of anal fin	18.2	19.6	14.9
Length of caudal fin	26.8	25.1	23.7
Caudal peduncle depth	12.3	12.2	13.5
Caudal peduncle length	9.0	11.7	12.5
Measurements (% IL)			
Esca length	11.0	10.4	—



Fig. 2. Preserved specimen of *Fowlerichthys scriptissimus* (KAUM-I. 300169, 278.0 mm SL) from Oita Prefecture, Japan.

をもつことなどの特徴が, Pietsch and Arnold (2020) の示す *Fowlerichthys scriptissimus* の特徴と一致したため, 本種に同定された. なお, KAUM-I. 300169 の眼径と背鰭第3棘長(それぞれ体長の 6.8% と 24.8%) は既知の値 [それぞれ体長の 3.0–6.1% と 20.4–23.2% (Pietsch and Arnold, 2020)] と比べてやや大きい, 同程度の変異は同属他種からも報告されているため, これらの相違は種内変異の範疇とみなすのが妥当である.

ソウシカエルアンコウ *F. scriptissimus* の色彩は変異があることが知られており, 本研究で記載した3標本のようなまだら模様の個体と, 体と各鰭に黒と白の縞模様をもつ個体が確認されている(瀬能, 2013; Pietsch and Arnold, 2020). しかし, これまでにまだら模様と縞模様を併せもつ中間的な色彩パターンを示す個体が確認されていることから (Pietsch and Arnold, 2020: fig. 48B), これらの色彩変異は同一種であると考えられている (Pietsch and Arnold, 2020).

ソウシカエルアンコウの国内における分布記録は「分布」の項で述べた通りである. そのため, 本研究の3標本は本種の大分県, 鹿児島県本土および宇治群島からの初めての記録となる.

謝 辞

本報告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と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おいてご協力いただいた. 遊漁船「愛丸」船長の下茂和夫氏, ならびに大分マリンパレス水族館「うみたまご」の星野和夫氏には貴重な標本を提供していただいた. 同大学院連合農学研究科の古橋龍星氏, 出羽優風氏と Ichthy 編集委員の吉田朋弘氏には原稿に対して適切な助言をいただいた. 以上の方々に謹んで感謝の意を表する. 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科学振興財団「海の学びミュージアムサポート」, JSPS 科学研究費 (20H03311・21H03651・23K20304・24K02087), 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

- Arnold, R. J. and T. W. Pietsch. 2012. Evolutionary history of frogfishes (Teleostei: Lophiiformes: Antennariidae): A molecular approach. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 62: 117–129.
- Han, S.-H., J. S. Kim and C. B. Song. 2017. The first record of a frogfish, *Fowlerichthys scriptissimus* (Antennariidae, Lophiiformes), from Korea. *Fisheries and Aquatic Sciences*, 20: 1–5. [URL](#)
- Jordan, D. S. 1902. A review of the pediculate fishes or anglers of Japan. *Proceedings of the United States National Museum*, 24: 361–381. [URL](#)

- Jordan, D. S., S. Tanaka and J. O. Snyder. 1913. A catalogue of the fishes of Japan. Journal of the College of Science, Tokyo Imperial University, 33: 1–497. [URL](#)
- 工藤孝浩・山田和彦・瀬能 宏. 2019. 三浦半島南西部沿岸の魚類 –IX. 神奈川自然史資料, 40: 49–58. [URL](#)
- 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. [URL](#)
- 本村浩之. 2025. 日本産魚類全種目録. これまでに記録された日本産魚類全種の現在の標準和名と学名. Online ver. 29. [URL](#)
- 中坊徹次・中山耕至. 2013. 魚類概説, pp. 3–30. 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.
- Pietsch, T. W. and R. J. Arnold. 2020. Frogfishes: biodiversity, zoogeography, and behavioral ecology. Johns Hopkins University Press, Baltimore. xiv + 601 pp.
- 瀬能 宏. 2013. カエルアンコウ科, pp. 537–542, 1883–1884. 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.
- 瀬能 宏. 2018. カエルアンコウ科, pp. 168–169. 中坊徹次(編)小学館の図鑑Z 日本魚類館. 小学館, 東京.
- 瀬能 宏・川本剛志. 2002. 日本から初記録のヒメヒラタイザリウオ(新称). 伊豆海洋公園通信, 13 (4): 2–6.
- Tokioka, T. 1961. Record of an unusual fish stranding in winter, with the list of stranded fishes identified by Prof. K. Matsubara. Publications of the Seto Marine Biological Laboratory, 9: 447–450. [URL](#)