

## イソギンポ科ジュズダマギンポ *Blenniella interrupta* の種子島からの記録

田代郷国<sup>1</sup>・木村祐貴<sup>2</sup>・本村浩之<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-24 鹿児島大学大学院連合農学研究所

<sup>2</sup> 〒 739-8514 広島県東広島市鏡山 1-7-4 広島大学グローバルキャリアデザインセンター

<sup>3</sup> 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-30 鹿児島大学総合研究博物館

### Abstract

A single female specimen (36.7 mm standard length) of *Blenniella interrupta* (Bleeker, 1857) (Blenniidae) was collected from Tanega-shima island in the Osumi Islands, Kagoshima, Japan. In Japanese waters, this species has previously been known only from a single female specimen from Yonaguni-jima island in the Yaeyama Islands. The present specimen represents both the second record from the Japanese waters and the northernmost record of the species.

### はじめに

イソギンポ科 Blenniidae ハナカエルウオ属 *Blenniella* はインド・西太平洋の熱帯から亜熱帯域に 9 有効種が生息し (Springer and Williams 1994; Allen and Erdmann, 2012), そのうち日本国内からは 7 種が報告されている (藍澤・土居内, 2013).

今回, 鹿児島県種子島から採集されたハナカエルウオ属魚類標本の中にジュズダマギンポ *Blenniella interrupta* (Bleeker, 1857) と同定される 1 個体 (体長 36.7 mm) が確認された. ジュズダマ

ギンポは吉郷・吉野 (2002) によって与那国島から採集された 1 標本に基づき日本初および北限記録として報告された. 以降, 国内からの報告はない. よって種子島産の標本はジュズダマギンポの国内からの 2 番目の記録であると同時に本種の北限記録である. そこで, 本研究では 2 個体目となる日本産ジュズダマギンポの貴重な追加標本を記載し, 大隅諸島の特異な魚類相を示す生物地理学上重要な記録であるためここに記載する.

### 材料と方法

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. 各鰭条数の計数は Springer and Williams (1994) に, 体各部の計測は Hubbs and Lagler (2004) に従った. また, 頭部感覚管の計数部位と名称は藍澤・土居内 (2013) に従った. 標準体長は体長または SL と表記した. 本報告に用いた標本は鹿児島大学総合研究博物館 (KAUM) に登録・保管されている.

### 結果と考察

*Blenniella interrupta* (Bleeker, 1857)

ジュズダマギンポ (Fig. 1)

標本 KAUM-I. 5794, 雌, 体長 36.7 mm, 鹿児島県種子島西之表市国上喜志鹿崎 (北緯 30 度 50 分 22 秒, 東経 131 度 3 分 22 秒), 水深 0.5 m, 目黒昌利, 2014 年 8 月 11 日.

記載 背鰭 12 棘 19 軟条, 臀鰭 2 棘 20 軟条, 胸鰭 14 軟条, 腹鰭 1 棘 3 軟条, 尾鰭分枝鰭条数 9.

Tashiro, S., Y. Kimura and H. Motomura. 2016. Record of *Blenniella interrupta* (Blenniidae) from Tanega-shima island in the Osumi Islands, Kagoshima, Japan. *Nature of Kagoshima* 42: 305–309.

✉ ST: the United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, 1-21-24 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: k0587888@kadai.jp).

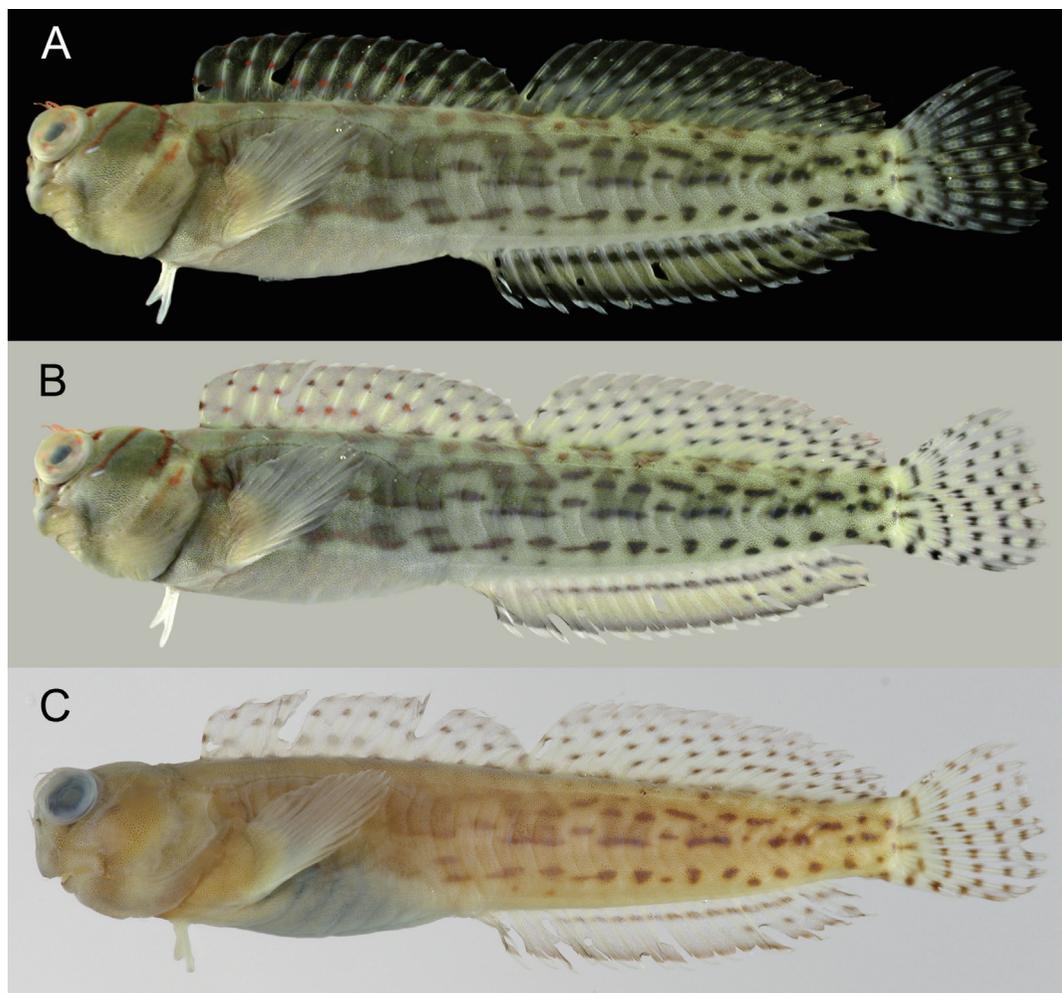


Fig. 1. Color photographs of fresh (A, B) and preserved (C) specimen of *Blenniella interrupta*. KAUM-I. 5794, female, 36.7 mm SL, Kishikazaki, Nishinoomote, Tanega-shima island, Japan.

側線管の開孔数 (左 3, 右 3), 側頭管の開孔数 (3, 3), 鼻域管の開孔数 (2, 2), 眼上管の開孔数 (2, 2), 眼隔管の開孔数 6, 眼下管の開孔数 (11, 12), 下顎管の開孔数 (5, 5), 前鰓蓋管の開孔数 (7, 8), 上側頭管の開孔数 17. 体各部の体長に対する百分率は以下のとおり: 頭長 23.7, 体高 16.4, 吻長 7.9, 眼径 7.1, 頭部眼後長 14.6, 両眼間隔 2.0, 眼下幅 2.6, 上顎長 10.6, 尾柄長 9.0, 尾柄高 10.7, 背鰭前長 22.5, 臀鰭前長 50.2, 胸鰭前長 24.4, 背鰭基底長 75.0, 最長背鰭棘長 (第 5 棘) 10.0, 最長背鰭軟条長 (第 10 軟条) 13.8, 臀鰭基底長 41.0, 最長臀鰭軟条長 10.7, 胸鰭長 19.6, 腹

鰭長 12.8, 尾鰭長 19.3.

体は伸長し, 頭部と体側前部は円筒形, 体側後部ほど側扁する. 吻の輪郭はほぼ垂直. 眼は頭部前端に突き出るように位置する. 両唇の縁辺は滑らかで, ひだ状の突起がない. 上唇背縁は側方を除き吻部と癒合する. 鰓膜は峽部でつながる. 犬歯状の歯をもたない. 眼上皮弁は細長い単一形で, 長さは瞳孔径とほぼ同長. 前鼻孔の皮弁は眼上皮弁よりも短く, 2-3 分枝する. 正中線皮弁と項部皮弁を欠く. 側線の開孔はまばらで後方ほど間隔が広くなり, 背鰭第 12 棘の直下で消失する. 背鰭最後棘は短く, 背鰭棘部と軟条部の間の鰭膜

は切れ込む。背鰭最後軟条は鰭膜で尾柄部とつながる。臀鰭第1棘は著しく短い。臀鰭の最後軟条は尾柄部と鰭膜でつながらない。胸鰭軟条は不分枝で、下方軟条は肥厚する。

**生鮮時の体色 (Fig. 1A, B)** 頭部と体側の地色は灰褐色で、腹部を除き緑色がかかる。眼上皮弁はオレンジ色で、虹彩に同色の斑紋がはいる。眼上後方に1赤色斑があり、頭部側上面に2本、鰓蓋部にそれぞれ1本の赤色斜走線がはいる。体側には赤褐色の斑紋が4-5列の不規則な縦線をなし、それらの斑紋は体側後方に向かうほど鮮明な濃褐色になる。背鰭は緑色がかった淡い黄色で外縁付近は黒ずみ、最縁辺は白色。背鰭棘条部の棘に沿って2-3個の赤色斑があり、外縁に向かって円が広がるように並ぶ。背鰭軟条部の軟条に沿って3-4個の濃褐色斑があり、基底部後方から前上方に向かって円が広がるように並ぶ。臀鰭基底と縁辺付近にそれぞれ1列の濃褐色縦帯がほぼ平行に走り、後半部ではそれらの縦帯の中央に同色の1点列が並ぶ。臀鰭は白色で2縦帯間の鰭膜は淡い黄色、後半部ではそれらの縦帯の中央に同色の1点列が並ぶ。尾鰭基底中央には2個の濃褐色斑点が対をなし、尾鰭には6斑点横列がはいる。

**固定後の体色 (Fig. 1C)** 頭部と躯幹部の地色は乳白色で茶褐色の色素胞が全体に分布する。生鮮時に赤色を呈する頭部、体側前方および背鰭棘条部の斑紋は消失または不明瞭になり、生鮮時に濃褐色を呈する斑紋は明瞭に残る。

**分布** 国内では与那国島(吉郷・吉野, 2002)と種子島(本報告)から記録されている。国外では台湾、フィリピン、パラオ、インドネシア、ソロモン諸島、パプアニューギニアおよびバヌアツなどの西太平洋に広く分布する(Shen et al., 1986; Springer and Williams, 1994; Allen and Erdmann, 2012)。

**生息環境** 記載標本は潮当たりのよい岩礁性海岸のタイドプールにて採集された(Fig. 2)。同所は吉郷・吉野(2002)におけるジュズダマギンボの採集環境とよく一致する。種子島のジュズダマギンボは、ギンユゴイ *Kuhlia mugil* (Forster, 1801) (KAUM-I. 5779, 体長 18.9 mm)、ヘビギン



Fig. 2. Kishikazaki, north end of Tanega-shima island where *Blenniella interrupta* was collected. Photo by M. Takayama.

ボ *Enneapterygius etheostoma* (Jordan and Snyder, 1902) (KAUM-I. 5774, 体長 26.9 mm)、およびニセカエルウオ *Istiblennius edentulus* (Forster and Schneider, 1801) (KAUM-I. 5792, 体長 31.9 mm, KAUM-I. 5793, 体長 32.8 mm) などと一緒に採集された。

**備考** 記載標本は細長い単一形の眼上皮弁をもつこと、上唇の下縁は滑らかでひだ状の突起をもたないこと、体側に細い縦線をもたないこと、正中線皮弁と項部皮弁をもたないこと、および躯幹部と垂直鰭の赤～濃褐色斑紋の分布パターン(Fig. 1A-C)などが、Springer and Williams (1994)やShen et al. (1986)が報告したジュズダマギンボ *Blenniella interrupta* の雌の特徴とよく一致した。吉郷・吉野(2002)が報告したジュズダマギンボとは頭長と尾鰭の黒色斑点列数を除きよく一致した。

Shen et al. (1986)は *Blenniella interrupta* の記載において体長は頭長の3.96-4.53(最頻値4.29)倍とした。吉郷・吉野(2002)は与那国島から得られた1個体の頭長の体長比を10.9%とした。一方で、本記載標本の頭長の体長比23.9%(体長は頭長の4.21倍)であり、Shen et al. (1986)の値とはよく一致するものの、吉郷・吉野(2002)の値とは著しく異なる。したがって、吉郷・吉野(2002)が示した頭長の値は誤りであると考えられる。

ジュズダマギンボの尾鰭の黒色斑点列において吉郷・吉野(2002)は7列としたが、調査標本

は6列であった。Springer and Williams (1994) は *Bleniella interrupta* の尾鰭の横斑点列を最大7列としているほか、本種のフィリピン産比較標本の雌3個体においても、5-6列と変異がみられた。よって本研究ではこれらの差異を種内変異の範囲と判断した。

吉郷・吉野 (2002) は与那国島から得られた雌1個体に基づき *B. interrupta* を日本初記録として報告し、新標準和名ジュズダマギンボを与えた。本種の雄の色彩がホゴグロギンボ *B. bilitonensis* (Bleeker, 1858) の雄のそれと酷似することから、吉郷・吉野 (2002) はホゴグロギンボと同定されているものの中にジュズダマギンボの雄が混ざっている可能性を示唆した。さらに、吉郷・吉野 (2002) はジュズダマギンボの雌とアオテンギンボ *B. caudolineata* (Günther, 1877) の雌が酷似するものの、前者は正中線皮弁を欠く (後者は正中線皮弁をもつ) ことで容易に識別可能であるとした。しかし、以降の国内からのジュズダマギンボの記録は雄雌ともに皆無である。したがって、本報告はジュズダマギンボの日本周辺海域からの2番目の記録であり、同時に約700 km 分布の北限を更新した。

近年、大隅諸島では屋久島、竹島、硫黄島、および口永良部島において浅海域の大規模な魚類相調査が行われているが (Motomura et al., 2010; 本村ほか, 2013; 木村ほか, 2014), いずれの島からもジュズダマギンボの報告はなかった。このことから本種の種子島における出現は黒潮による偶発的な来遊の結果であり、同島周辺で再生産している可能性は極めて低い。

**比較標本** ジュズダマギンボ *Bleniella interrupta* : KAUM-I. 26979, 雌, 体長 43.1 mm, KAUM-I. 26980, 雌, 体長 35.8 mm, KAUM-I. 26981, 雄, 体長 39.0 mm, KAUM-I. 26983, 雄, 体長 28.6 mm, KAUM-I. 26987, 雌, 体長 49.7 mm, KAUM-I. 26989, 雄, 体長 49.7 mm, KAUM-I. 27001, 雄, 体長 45.2 mm, KAUM-I. 27003, 雄, 体長 35.6 mm, KAUM-I. 27005, 雄, 体長 44.8 mm, KAUM-I. 27011, 雄, 体長 46.4 mm, KAUM-I. 27055, 雄, 体長 34.1 mm, フィ

リピン, カミギン島, 1964年11月19日。

## ■ 謝辞

本報告を取りまとめるに当たり、鹿児島県環境技術協会の日黒昌利氏と鹿児島大学総合研究博物館ボランティアの高山真由美氏には種子島産ジュズダマギンボの採集環境について貴重な情報と写真を提供していただいた。また、原口百合子氏をはじめとする鹿児島大学総合研究博物館ボランティアの皆様と同博物館魚類分類学研究室の皆様には適切な助言をいただいた。ここに謹んで感謝の意を表す。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。本研究の一部はJSPS 科研費 (19770067, 23580259, 24370041, 26241027, 26450265), JSPS 研究拠点形成事業—アジア・アフリカ学術基盤形成型—「東南アジア沿岸生態系の研究教育ネットワーク」、総合地球環境学研究所「東南アジア沿岸域におけるエリアケイパビリティーの向上プロジェクト」、国立科学博物館「日本の生物多様性ホットスポットの構造に関する研究プロジェクト」、文部科学省特別経費「薩南諸島の生物多様性とその保全に関する教育研究拠点整備」、および鹿児島大学重点領域研究環境 (生物多様性プロジェクト) 学長裁量経費「奄美群島における生態系保全研究の推進」の援助を受けた。

## ■ 引用文献

- 藍澤正宏・土居内龍. 2013. イソギンボ科. 中坊徹次 (編), 日本産魚類検索 全種の同定, 第3版, pp. 1295-1324, 2101-2105, 東海大学出版会, 秦野.
- Allen, G. R. and Erdmann, M. V. 2012. Reef fishes of the East Indies. Vols. 1-3. xiv + 1294 pp. Tropical Reef Research, Perth.
- Hubbs, C. L. and Lagler, K. F. 2004. Fishes of the Great Lakes region. Revised edition. Revised by Smith G. R. xvii + 276 pp., 32 pls. University of Michigan Press, Ann Arbor.
- 木村祐貴・和西昭仁・坂井陽一・橋本博明・具島健二. 2014. 鹿児島県口永良部島の岩礁性タイドプールの魚類相. *Fauna Ryukyuan*, 11: 1-7.
- 本村浩之 (編). 2009. 魚類標本の作製と管理マニュアル. 70 pp. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島. (<http://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/dl.html>)

- 本村浩之・出羽慎一・古田和彦・松浦啓一（編）. 2013. 鹿児島県三島村 — 硫黄島と竹島の魚類相. 390 pp. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島・国立科学博物館, つくば.
- Motomura, H., Kuriwa, K., Katayama, E., Senou, H., Ogihara, G., Meguro, M., Matsunuma, M., Takaya, Y., Yoshida, T., Yamashita, M., Kimura, S., Endo, H., Murase, A., Iwatsuki, Y., Sakurai, Y., Harazaki, S., Hidaka, K., Izumi, H. and Matsuura, K. 2010. Annotated checklist of marine and estuarine fishes of Yaku-shima Island, Kagoshima southern Japan. In Motomura, H. and Matsuura, K. (eds.), Fishes of Yaku-shima Island – A World Heritage island in the Osumi Group, Kagoshima Prefecture, southern Japan, pp. 65–247, National Museum of Nature and Science, Tokyo.
- Shen, S.-C., Yang, T.-H. and Lin, J.-J. 1986. A review of the blennioid fishes in the waters around Taiwan and its adjacent islands. Taiwan Museum Special Publications, 5: 1–74.
- Springer, V. G. and Williams, J. T. 1994. The Indo-West Pacific blennioid fish genus *Istiblennius* reappraised: A revision of *Istiblennius*, *Blenniella*, and *Paralticus*, new genus. Smithsonian Contributions to Zoology, 565: i–iii + 1–193.
- 吉郷英範・吉野哲夫. 2002. 与那国島から採集された日本初記録のクレナイヘビギンボ（新称）とジュズダマギンボ（新称）. 伊豆海洋公園通信, 13 (7): 2–4.