



分布の北限記録を更新する宮崎県・鹿児島県産のカワクモハゼと 鹿児島県産のクマノコハゼ

是枝伶旺¹・古橋龍星¹・米沢俊彦²・本村浩之³

Author & Article Info

¹ 鹿児島大学大学院連合農学研究科（鹿児島市）

RK: k4920583@kadai.jp (corresponding author)

² 一般財団法人 鹿児島県環境技術協会（鹿児島市）

³ 鹿児島大学総合研究博物館（鹿児島市）

Received 27 January 2026

Revised 29 January 2026

Accepted 30 January 2026

Published 02 February 2026

DOI 10.34583/ichthy.64.0_1

Reo Koreeda, Ryusei Furuhashi, Toshihiko Yonezawa and Hiroyuki Motomura. 2026. *Bathygobius* sp. “Kawakumohaze” from Miyazaki and Kagoshima prefectures, and *Dotsugobius bleekeri* from Kagoshima Prefecture: northward distributional range extension of the species in Japan. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 64: 1–10.

Abstract

During recent ichthyofaunal surveys, two gobiid species, *Bathygobius* sp. sensu Akihito et al. (2013) (known as “Kawakumohaze” in Japan) and *Dotsugobius bleekeri* (Popta, 1921), were collected from Kagoshima Prefecture, including Kagoshima mainland, Yaku-shima island (Osumi Islands), Kakero-ma-jima island (Amami Islands), and Miyazaki Prefecture, and Yaku-shima island and Amami-oshima island (Amami Islands), respectively. The northernmost distributional limits of both goby species were previously known from Okinawa-jima island (Okinawa Prefecture), located south of Miyazaki and Kagoshima prefectures. Therefore, the specimens from Miyazaki Prefecture and Yaku-shima island represent the northernmost records for *Bathygobius* sp. and *D. bleekeri*, respectively. Morphology of the poorly known two species based on the present specimens are provided here, along with notes on their recent occurrences in habitats.

カワクモハゼ *Bathygobius* sp. sensu Akihito et al. (2013) とクマノコハゼ *Dotsugobius bleekeri* (Popta, 1921) は共に、国内においては沖縄島以南の琉球列島から記録のある小型のハゼ科魚類である（明仁ほか，2000，2013；Shibukawa et al., 2014；瀬能，2021）。前者は環境省レッドリスト 2020 において絶滅危惧 IA 類，沖縄県レッドデータブック 2017 において絶滅危惧 II 類に，後者は沖縄県レッドデータブック 2017 において情報不足に選定されており（鈴木，2015；前田，2017a, b），その分布状況が注視されている。

近年の魚類相調査において，カワクモハゼが宮崎県，鹿児島県本土の指宿市，屋久島，および加計呂麻島から，クマノコハゼが屋久島と奄美大島からそれぞれ得られた。これらの標本は両種の分布北限を更新する記録であるので，知見に乏しい両種の形態的特徴および出現状況と併せて報告する。

材料と方法

標本の計数・計測は Shibukawa et al. (2014) にしたがって，背鰭前方鱗と腹鰭前方鱗は整列しないこともあるために正中線上の鱗すべてを計数し，各鰭条長は起部から先端までを計測した。頭部感覚管およびその開孔の名称は明仁親王（1984）にしたがった。各体部の観察は固定後に双眼実体顕微鏡下で行い，必要に応じてサイアニンブルーによる染色を行った。表記した水深は採集時である干潮時におけるものである。標準体長（standard length）は体長あるいは SL と表記し，各部の計測はデジタルノギスを用いて 0.01 mm までおこなった。生鮮時の色彩は固定前に撮影された標本写真に基づく。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（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。

***Bathygobius* sp. sensu Akihito et al. (2013)**

カワクモハゼ

(Figs. 1–4; Table 1)

標本 8 個体（体長 20.2–41.4 mm）。宮崎県：KAUM-I. 222777，雌，体長 34.0 mm，串間市大納明田谷川下流域，水深 0.2 m，たも網，2026 年 1 月 19 日，古橋龍星。鹿児島県本土：KAUM-I. 222322，雌，体長 41.4 mm，指宿市二反田川水系五間川下流域，水深 0.6 m，たも網，2025 年 12 月 31 日，是枝伶旺。屋久島：KAUM-I. 220847，雄，体長 26.1 mm，KAUM-I. 220850，雄，体長 33.9 mm，KAUM-I. 220851，雄，体長 27.4 mm，KAUM-I. 220858，雌，

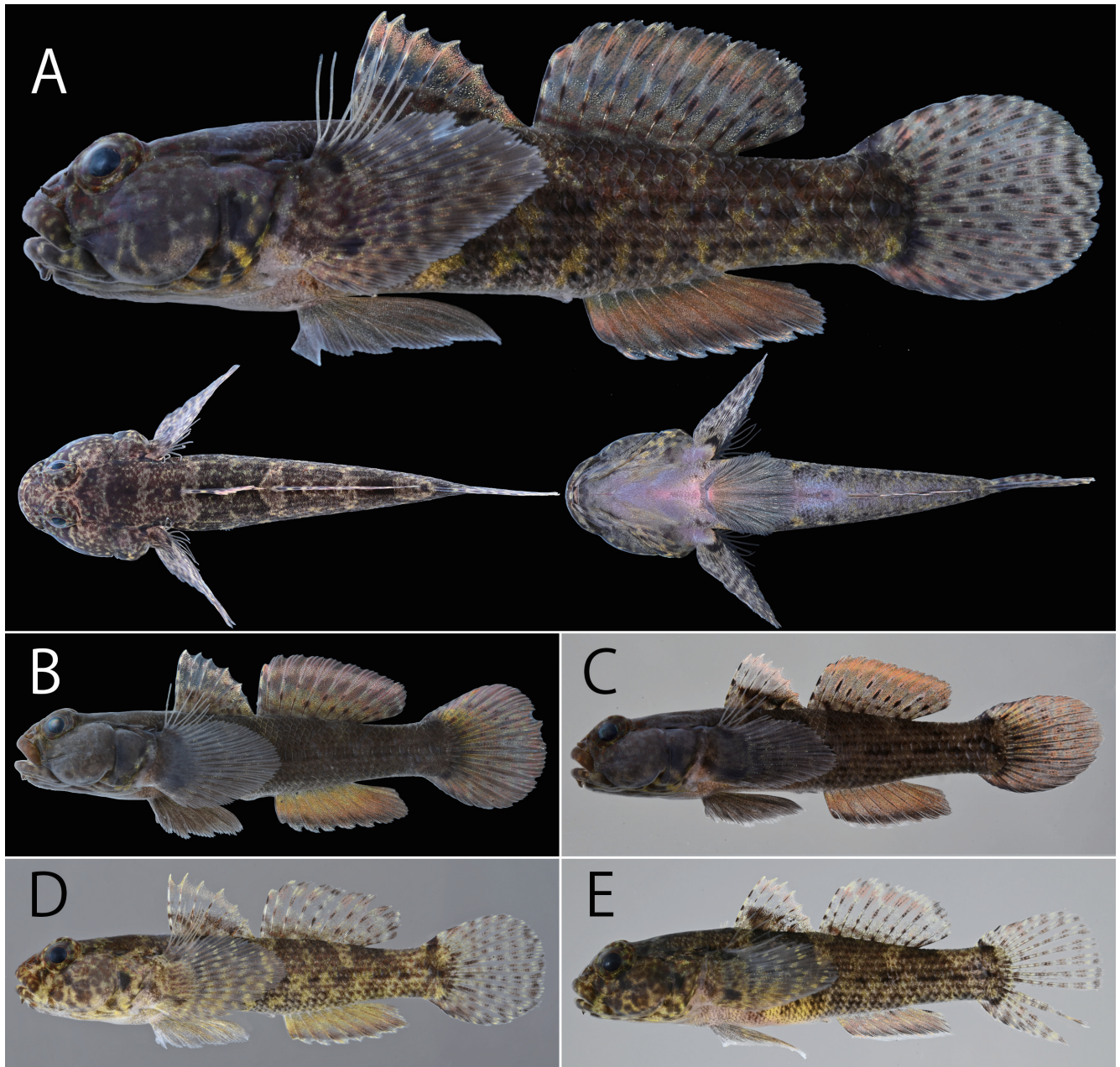


Fig. 1. Fresh specimens of *Bathygobius* sp. “Kawakumohaze” from Kagoshima Prefecture (A: KAUM-I. 222322, female, 41.4 mm SL, Ibusuki; B: KAUM-I. 220850, male, 33.9 mm SL, Yaku-shima island; C: KAUM-I. 220847, male, 26.1 mm SL, Yaku-shima island; D: KAUM-I. 222777, female, 34.0 mm SL, Miyazaki; E: KAUM-I. 177587, female, 24.9 mm, Kakeroma-jima island).

体長 22.9 mm, KAUM-I. 220859, 雌, 体長 20.2 mm, 栗生川下流域, 水深 0.1–0.3 m, たも網, 2025 年 10 月 10 日, 古橋龍星・是枝伶旺. 加計呂麻島: KAUM-I. 177587, 体長 24.9 mm, 薩川 大川河口, 水深 0.6 m, たも網, 2022 年 11 月 22 日, 是枝伶旺.

記載 標本の計数・計測値は Table 1 に示した. 体は側扁した円筒形で, やや太短い (Fig. 1). 頭部は大きく, やや縦扁する. 同サイズ帯の個体間で比較すると, 雄は雌より頬部が大きく隆起する. 眼は大きく, 頭部前方の側面上方へ位置し, 眼は側面から見た際に頭部輪郭から 1/3 以上が突出する. 両眼間隔は狭く, その幅は瞳孔未満. 前鼻孔は短い管状で基部が上唇の直後に位置し, 先端に皮弁をもたない. 後鼻孔はやや横長の楕円形で眼の直前に位置し,

その直径は瞳孔よりも小さい. 吻は短く, その傾斜はやや急. 両顎はほぼ等位. 口裂はやや大きく, 後端は眼の中央直下よりやや後方に位置する. 頤の皮弁はよく発達し, 2 葉状で, 後端はやや突出する (Figs. 1, 2B). 鰓孔は狭く, 胸鰭基底上端付近から胸鰭基底下端よりわずかに下方にかけて開口する. 左右の鰓膜は峡部で癒合する. 肛門は体の中央付近の腹面に位置する. 泌尿生殖孔突起は雄では細長く先端が尖り, 雌では平たい皮弁状で, 先端がわずかに湾入することで二葉状となり, 葉状部には微小な突起が密生する (Fig. 2C).

背鰭は 2 基. 第 1 背鰭は三角形で, 起部は頭部より後方に位置する. 各棘は糸状の伸長部をもたない. 各棘間の鰭膜はわずかに湾入する. 最長棘は第 1 または第 2 棘だが,

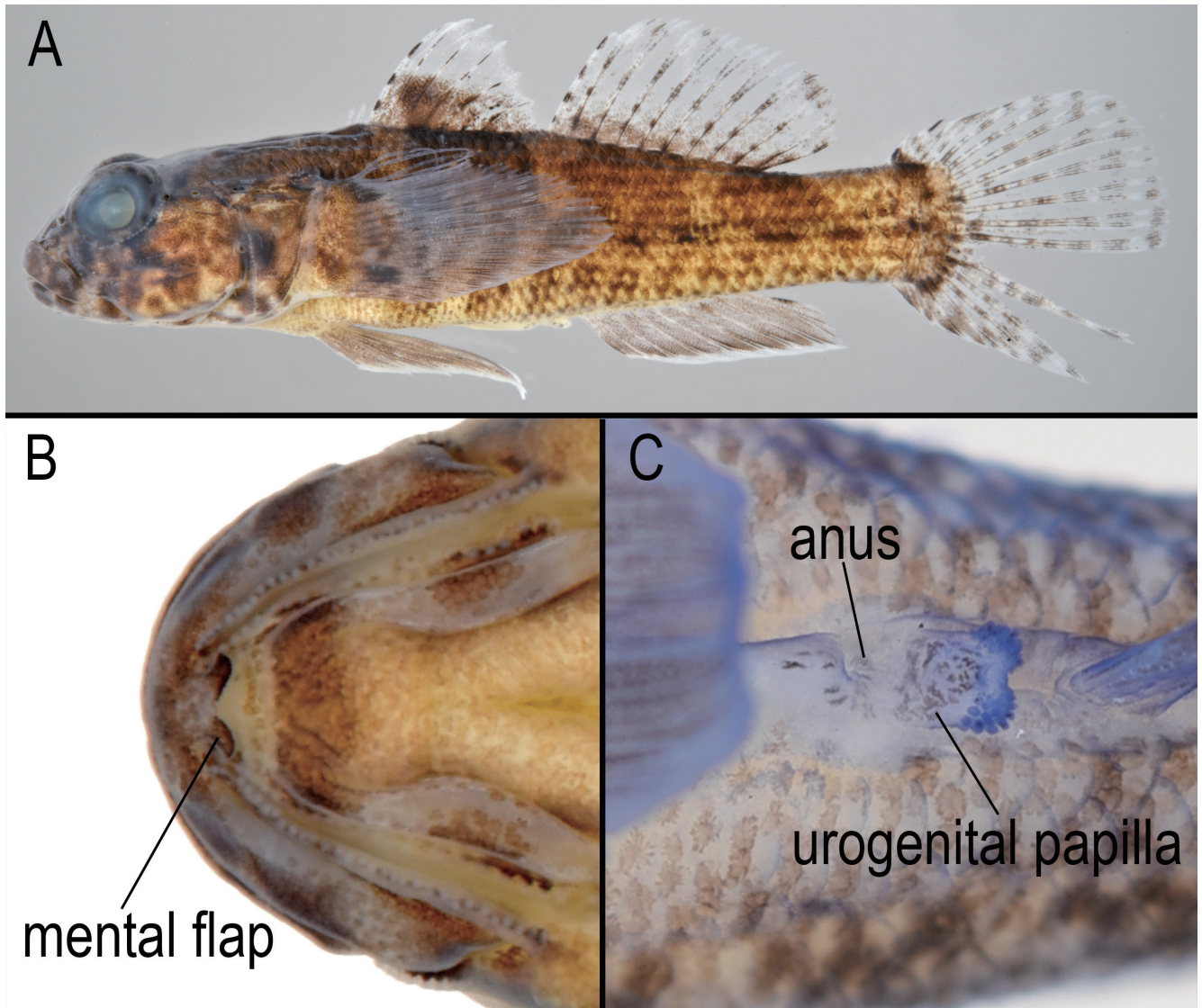


Fig. 2. Preserved specimen of *Bathygobius* sp. “Kawakumohaze” (KAUM-I. 177587, female, 24.9 mm SL) from Kakeroma-jima island, Kagoshima Prefecture, Japan: whole body (A); ventral head (B); ventral abdomen (C), temporally stained with cyanine blue.

ほぼ同長。第1背鰭と第2背鰭は隣接するが、鰭膜で連続しない。第2背鰭起部は肛門の直上付近に位置し、第2背鰭は第1背鰭よりわずかに低い。第2背鰭棘は最後軟条を除く全ての軟条よりやや短い。最長軟条は第2または第3軟条で、以降は次第に短くなる。最後軟条は基部で分枝し、その双方が分枝する。臀鰭は肛門と第2背鰭起部直下よりも後方に位置し、第2背鰭より低い。臀鰭棘は全ての臀鰭軟条よりも短い。各軟条の長さは概ね同程度。最後軟条は基部で分枝し、その双方が分枝する。胸鰭は頭部の直後にあり、やや縦長の円形で大きく、胸鰭後端は第2背鰭起部直下を越える。上端の4鰭条は遊離部をもつが、上から4番目の鰭条の遊離部は短い。全ての遊離軟条は2分枝する。腹鰭は左右が鰭膜と膜蓋で癒合した吸盤状で、やや大きい。腹鰭起部は頭部後端の直下付近にあり、畳んだ腹鰭の後端は肛門をわずかに越える。膜蓋後縁は緩やかに前方へ湾入する。尾鰭は円形で頭部よりやや小さい。

体は大部分が櫛鱗で被われるが、頭部は背面部を除き

被鱗しない。頭部背面の被鱗域前縁は前鰓蓋骨後端よりやや前方に達し、下縁部は鰓蓋の直上にある。腹鰭前方域の鱗は皮下に埋没する。各鰭は被鱗しないが、尾鰭の基底付近は被鱗する。

頭部の感覚管と孔器の状態を Fig. 3 に示す。頭部感覚管は前眼肩甲管、後眼肩甲管、および前鰓蓋管をもち、B', C(S), D(S), E, F, G, H', K', L', M', N, O' が開孔する。H' と K' は同一の縦長の窪みに向かい合うように位置するが、その間には3つの孔器が縦1列に並ぶ。

色彩 生鮮時 (Figs. 1, 4) — 雌は地色がやや黄緑色をおびた茶褐色で、背面ほど濃い。頭部には黒褐色の斑点が散在する。第1背鰭基底直下には黒褐色の鞍状斑がある。第1背鰭起部直下、第1背鰭基底後端から第2背鰭起部直下、第2背鰭基底後半部直下、および尾柄部背面には、輪郭がやや不明瞭な淡褐色の鞍状斑がある（生時は明瞭なこともあるが、色彩の濃淡は大きく変化する：Fig. 4）。体側中央部には不明瞭な黒色点列がある。一部の個体では腹部

がやや黄色い (Fig. 1D). 第1背鰭は概ね白色の半透明で、外縁は淡黄色で縁取られ (部分的に赤い), 基底部は黒褐色で, その中に眼径よりやや小さな黒褐色斑がある. 第2背鰭も第1背鰭とよく似た色彩を呈するが, 赤色部はより大きく, 基底部の黒褐色帯は狭い. 第1, 第2背鰭共に鰭条は部分的に黒褐色. 臀鰭と腹鰭は部分的に赤や黄色を帯びた黒褐色で, 鰭の外縁は白色で縁取られる. 胸鰭は褐色の半透明で, 中央部から先端にかけて黄色の横帯が複数あ

Table 1. Counts and measurements of *Bathygobius* sp. “Kawakumohaze” from Miyazaki and Kagoshima prefectures, Japan.

	Kakeroma-jima island	Yaku-shima island					Ibusuki, Kagoshima	Kushima, Miyazaki
KAUM-I.	177587	220847	220850	220851	220858	220859	222322	222777
Sex	female	male	male	male	female	female	female	female
SL (mm)	24.9	26.1	33.9	27.4	22.9	20.2	41.4	34.0
Dorsal-fin rays	VI-I, 9	VI-I, 9	VI-I, 9	VI-I, 9	VI-I, 9	VI-I, 9	VI-I, 9	VI-I, 9
Anal-fin rays	I, 8	I, 8	I, 8	I, 8	I, 8	I, 8	I, 8	I, 8
Pectoral-fin rays	19	19	19	19	19	19	20	19
Free rays	4	4	4	broken	4	4	4	4
Pelvic-fin rays	I, 5	I, 5	I, 5	I, 5	I, 5	I, 5	I, 5	I, 5
Segmented caudal-fin rays	9 + 8	9 + 8	9 + 8	9 + 8	9 + 8	9 + 8	9 + 8	9 + 8
Longitudinal scales	37	36	39	37	37	36	37	36
Transverse scales*	16	17	17	broken	17	broken	19	17
Transverse scales**	14	14	14	broken	14	broken	16	14
Transverse scales***	14	15	14	broken	16	broken	15	15
Pre-dorsal-fin scales	13	13	14	broken	15	10	16	13
Pre-pelvic-fin scales	7	7	7	8	9	7	8	6
Circumpeduncular scales	16	16	16	16	16	broken	17	16
Measurements (% SL)								
Head length	34.4	35.0	34.0	33.7	35.3	34.4	33.9	34.5
Head width	24.3	24.2	25.6	26.7	25.3	24.8	27.7	21.4
Head depth	20.0	19.5	18.9	19.6	19.9	19.8	22.0	26.4
Snout length	8.4	6.7	8.0	7.5	9.0	8.9	8.2	8.7
Eye diameter	10.4	9.5	8.9	9.2	9.9	10.3	8.8	8.6
Interorbital width	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Nape width	17.5	17.2	18.5	18.8	17.9	16.9	18.0	18.3
Jaw length	14.5	15.5	15.5	14.5	14.1	13.5	14.8	15.0
Body depth at P2 origin	22.0	20.6	19.8	19.9	21.1	20.6	22.2	21.5
Body depth at A origin	20.3	20.2	18.5	19.4	20.2	19.3	19.8	18.5
Body width	17.7	14.9	14.2	14.9	16.5	15.7	18.9	16.6
Pre-dorsal-fin length	40.7	38.0	37.2	37.4	39.2	38.8	39.4	38.3
Pre-pelvic-fin length	32.6	32.2	32.3	33.5	33.1	33.5	33.0	33.9
Pre-anus length	56.3	55.5	59.6	53.9	57.3	56.2	59.2	57.0
Caudal-peduncle length	21.4	22.3	21.2	21.9	22.4	22.6	21.8	20.8
Caudal-peduncle depth	12.4	12.1	12.6	11.8	12.5	12.3	12.3	12.2
Length of D1 base	18.8	18.9	18.2	broken	18.8	18.2	20.1	19.6
Length of D2 base	24.2	25.8	24.4	24.9	24.9	24.1	23.5	24.4
Length of anal-fin base	18.0	19.0	18.6	18.7	18.2	17.4	16.8	18.0
Length of D1 1st spine	15.0	14.0	15.6	15.7	14.3	14.5	13.5	14.8
Length of D1 2nd spine	13.8	15.0	16.4	14.9	16.2	14.1	14.1	15.6
Length of D1 3rd spine	15.3	13.8	14.3	14.8	14.2	13.1	13.0	14.0
Length of D1 4th spine	13.9	13.5	13.5	13.8	12.4	11.9	12.4	12.9
Length of D1 5th spine	11.6	11.4	10.9	11.3	10.9	10.9	10.7	10.2
Length of D1 6th spine	6.7	7.2	6.9	7.5	7.5	6.5	5.6	6.4
Length of D2 spine	14.1	12.3	12.8	13.5	14.8	12.6	11.3	12.4
Length of D2 1st segmented ray	16.7	15.4	14.9	15.6	17.3	17.2	15.0	15.2
Length of D2 longest segmented ray	16.7	15.5	16.1	17.4	17.7	19.6	15.5	16.4
Length of A spine	7.4	6.7	7.2	8.1	8.3	6.7	6.9	7.1
Length of 1st segmented ray of A	10.7	10.2	10.0	10.5	10.7	9.8	9.3	9.6
Length of longest segmented ray of A	15.3	17.0	17.8	16.9	16.0	15.0	16.2	16.2
P1 length	26.8	29.4	27.8	25.8	30.7	29.2	28.2	28.8
P2 length	24.2	25.7	21.9	24.6	26.6	26.2	24.0	23.8
C length	28.0	27.2	25.5	25.8	27.8	26.4	24.7	26.4

Abbreviations: A, anal fin; C, caudal fin; D1, first dorsal fin; D2, second dorsal fin; P1, pectoral fin; P2, pelvic fin. * A origin upward and forward to base of D1; ** A origin upward and backward to base of D2; *** origin of D2 downward and backward to base of A.

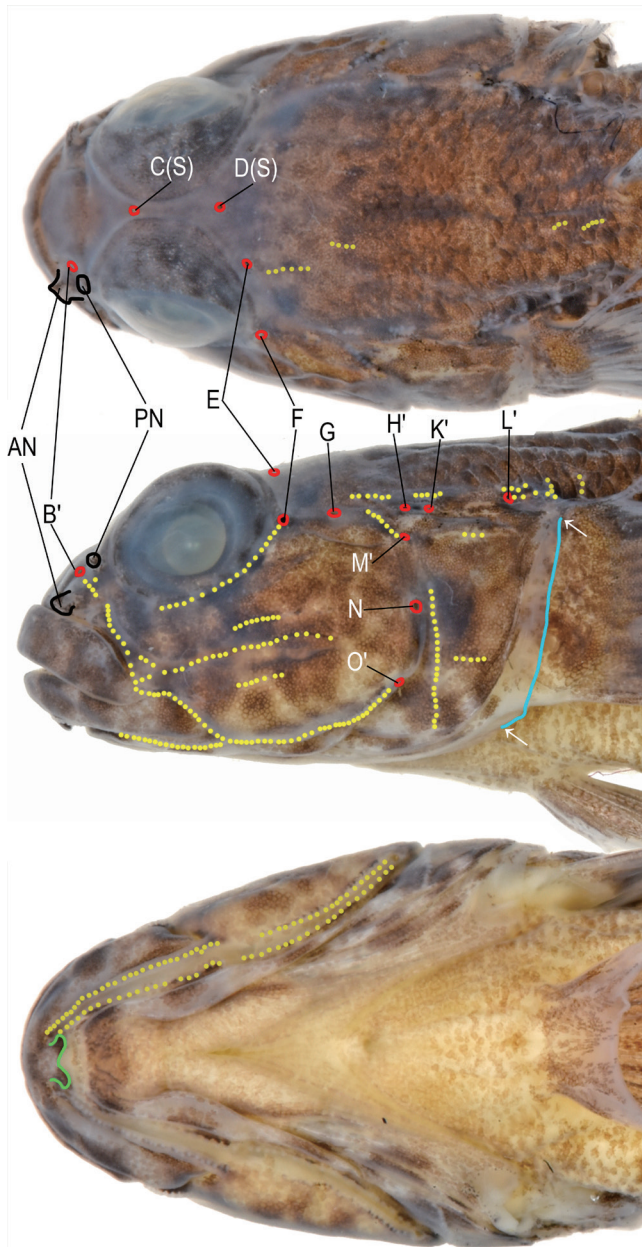


Fig. 3. Head of preserved specimen of *Bathygobius* sp. “Kawakumohaze” (KAUM-I. 177587, female, 24.9 mm SL), showing the cephalic sensory system. Yellow dots, uppercase letters, and arrows indicate papillae, names of canal pores, and gill opening, respectively. AN and PN indicate anterior and posterior nostrils, respectively.

り、横帯間は褐色を呈することで、縞模様を呈する。基底部付近の上下端には黒色斑がある。尾鰭は概ね白色の半透明で、鰭条は黒褐色を呈し、鰭全体を横断する狭い淡黄色帯が複数ある。

雄の色彩は雌とほぼ同じだが、全体的に黒く、雌では比較的顕著な体側上部の鞍状斑や体側中央部の黒色縦線はより不明瞭。第1、第2背鰭の外縁における赤色域はより強い。第2背鰭は鰭膜が全体的に黒く、外縁の直下はオレンジ色で縦帯状となる。臀鰭と腹鰭もより黒く、外縁の白色域はより狭い。尾鰭は全体的に黒く、かつ赤みを帯びる。

固定後の色彩 (Fig. 2A) — 生鮮時の色彩と似るが、地

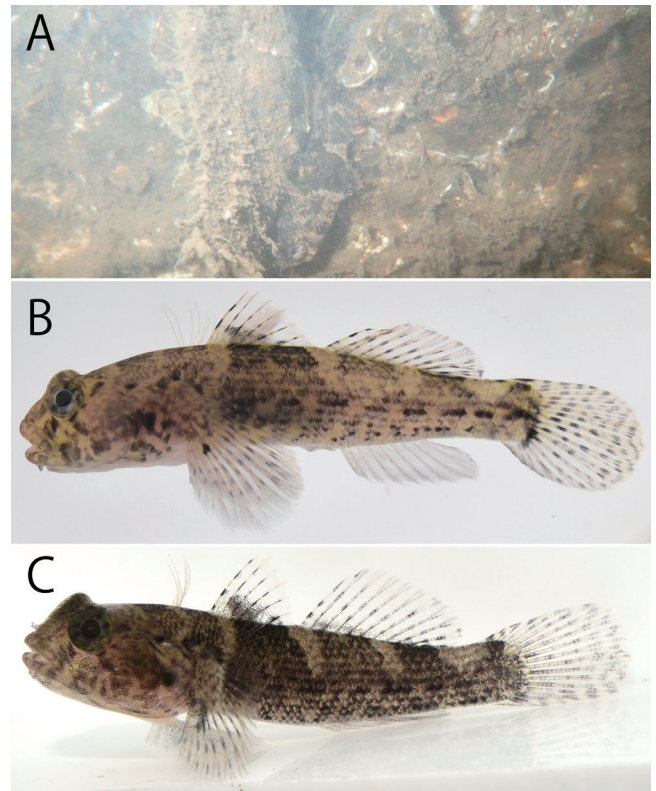


Fig. 4. Live individuals of *Bathygobius* sp. “Kawakumohaze” (A and B: KAUM-I. 222322, female, 41.4 mm SL; C: KAUM-I. 220858, female, 22.9 mm). A: underwater photograph in Gogen River, Ibusuki; B and C: in aquarium.

色は黄褐色に変化し、赤、黄、緑色は退色する。生鮮時に黒や褐色を呈した模様は暗褐色の模様として残る。

分布 カワクモハゼは琉球列島とインドネシア（バリ島）から知られており（明仁ほか，2000，2013；Akihito et al., 2002；瀬能，2004，2021；鈴木，2015），日本国内からは九州南部（宮崎県，鹿児島県本土：本研究），大隅諸島〔屋久島（本研究）〕，奄美群島〔加計呂麻島（本研究）〕，沖縄諸島〔沖縄島（明仁ほか，2013；吉郷，2014；鈴木，2015；前田，2017a；瀬能，2021）〕，宮古諸島〔宮古島（吉郷，2014；鈴木，2015；前田，2017a；瀬能，2021）〕，および八重山諸島〔石垣島（明仁ほか，2000，2013；吉郷，2014；鈴木，2015；前田，2017a；瀬能，2021）〕，西表島（明仁ほか，2000，2013；Akihito et al., 2002；瀬能，2004，2021；吉郷，2014；鈴木，2015；前田，2017a；瀬能，2021）〕から記録されている。

生息地の状況 宮崎県の明田谷川では河川内の巨石に付着した貝類の陰に潜んでいた個体が採集された。鹿児島県本土の五間川では岸壁に付着した貝類の物陰に潜んでいた個体が採集された (Fig. 4A)。明田谷川と五間川における採集地点は干潮時でも干出せず、クモハゼ *Bathygobius fuscus* (Rüppell, 1830) (KAUM-I. 222307, 30.3 mm SL, KAUM-I. 222317, 35.6 mm SL)，クロホシヤハズハゼ *Bathygobius hongkongensis* Lam, 1986 (KAUM-I. 222514,

38.0 mm SL), およびクロコハゼ *Drombus* sp. (KAUM-I. 222315, 33.3 mm SL, KAUM-I. 222316, 34.5 mm SL, KAUM-I. 222318, 44.4 mm SL, KAUM-I. 222319, 41.4 mm SL) が同様の環境にみられた。明田谷川で確認されたカワクモハゼは1個体であったが、五間川では採集した1個体の他に、本種と考えられる個体は数個体が観察された。五間川では2019年から第1, 第2著者らによる魚類相調査が行われているが、これまで本種は確認されていなかった。屋久島の栗生川では、河口部における船溜まり内の岸壁や転石間に潜んでいた多数の個体が目視され、採集された。本種が確認された岸壁は干潮時でも干出することはなかったが、転石帯は最干潮時には干出し、干出後には転石下からは確認されなかった。なお、転石帯は岸壁沿いの一角にのみ形成されており、その地点では岸壁の隙間から水の滲出があり、滲出水は干潮時では転石帯を通じて水域に流入していた。同所では2021年にも調査が行われており、少なくとも1個体が採集されているが (KAUM-I. 163178, 雄, 体長 32.2 mm, 12月4日採集), 標本の所在が不明であり本研究において標本を確認することができなかった。加計呂麻島の大川においては、河口にある淵から1個体のみが採集された。護岸された大川河口部には壁沿いに貝類が付着していた。水深のある河口部の淵は干潮時も干出することがない。前田 (2017a) は干潮時に比較的流れのある場所の転石に付着したカキ殻の中からみつかるとしているが、五間川における採集地点は少なくとも干潮時に顕著な流れがなかった。

備考 鹿児島県産の標本は、前鼻管の先端に皮弁がないこと、感覚管開口 H' と K' は同一の窪み内で向かい合うが互いに離れており、その間には孔器列が存在すること、両眼間隔が眼径より狭いこと、単一の感覚管開口 C をもつこと、頭部背面に横列孔器列がないこと、頤の皮弁の後側端が突出すること、胸鰭に斑があること、および第2背鰭と尾鰭に明瞭な黒色斑点模様をもたないことが、明仁ほか (2013) の示したカワクモハゼの特徴に一致し、本種に同定された。明仁ほか (2013) の示した検索では、頭部背面の鱗が前鰓蓋骨後縁を越える (前方に位置する) とクモハゼまたはクロヤハズハゼ *Bathygobius coalitus* (Bennett, 1832) であり、前鰓蓋骨後縁垂線付近に達するとカワクモハゼまたはスジクモハゼ *Bathygobius cocosensis* (Bleeker, 1854) となる識別形質があるが、本研究において観察した標本の被鱗域前縁は、前鰓蓋骨後縁の直上よりやや前方に位置することでこれに一致しない。しかし、この形質と同時に頤の皮弁の後側端が突出しないとクモハゼまたはクロヤハズハゼで、突出するとカワクモハゼまたはスジクモハゼとなる識別形質も示されており、記載標本の頤の皮弁の形態 (Fig. 2B) は、明仁ほか (2013) の示した図に一致した。また、記載標本はクモハゼとクロヤハズハゼとは、第1背

鰭の外縁が明色で縁取られるがその直後に暗色帯がないこと (クモハゼでは明色帯の直後に暗色帯がある; クロヤハズハゼでは明色帯や暗色帯がない)、胸鰭遊離分枝鰭条数が4 (クモハゼでは3)、生時に胸鰭基部上部に青色斑がない (クロヤハズハゼにはある)、および吻の傾斜が急であること (クモハゼとクロヤハズハゼでは急ではない) で異なる (瀬能, 2004, 2021; 明仁ほか, 2013)。また、クモハゼやクロヤハズハゼでは生鮮時に体側にみられる多数の青色斑 (例えば、鈴木, 2004, 2021) は鹿児島県産個体では確認されなかったことにおいても異なっていた。カワクモハゼの生鮮時の色彩は第1背鰭直下に黒色域があり、体背部に淡褐色の鞍状斑が複数あり、かつ体部に青色小斑をもたないことなどにおいてむしろクロホシヤハズハゼと似るが (例えば、瀬能, 2004, 2021), クロホシヤハズハゼは胸鰭に3分枝する遊離軟条をもち (明仁ほか, 2013), 少なくとも本研究においてカワクモハゼと同定されたクモハゼ属標本とは異なる。指宿市産のカワクモハゼはクモハゼとクロホシヤハズハゼと同所的にみられたが、色彩的特徴からクモハゼと容易に識別され、クロホシヤハズハゼとは本種の頭長が大きく、体形が太短いことで多数のクモハゼ属魚類から目視でも識別することが可能であった。

クモハゼ属は泌尿生殖突起の形態が雌雄で異なり、雄では先端が尖り、雌では丸みを帯びておりその先端周囲には短い糸状突起があるとされている (明仁親王・目黒, 1980)。本研究において観察した標本には生殖突起が細長いものと、平たく、先端が湾入しており、糸状の突起は確認できなかったが多数の突起構造をもつものが存在し、それぞれ雄と雌と判断された。加計呂麻島産の雌個体は発達した卵巣が透けて生鮮時に腹部が黄色を呈していた。

カワクモハゼの記録は分布の項に示したとおりであり、宮崎県、鹿児島県本土 (指宿市)、屋久島、および加計呂麻島産標本は本種の宮崎県と鹿児島県からの初記録であると共に、宮崎県産の標本は本種の分布北限を更新するものである。近年になり本種の確認数が増加した理由は不明だが、やや散発的であることから、基本的には南方域からの仔魚の輸送による出現と考えられる。ただし、宮崎県産個体は1月に採集されていること、指宿市の採集地は温泉水の流入がある河川であり、複数個体が確認されたことから、九州南部地域において越冬できる可能性も十分にあるといえる。屋久島においては2021年に少なくとも1個体の出現が確認され、2025年には複数個体が確認されたが、こうした出現が一時的なものであるのか、個体群を形成しつつあるのかは現時点では不明である。加計呂麻島では陸水域の発達が弱いため本種が恒常的に出現しているとは考えにくい、隣接する奄美大島は陸水域が発達しており、未発見のカワクモハゼの生息地が存在している可能性が高い。カワクモハゼは前述のとおりクロホシヤハズハゼ

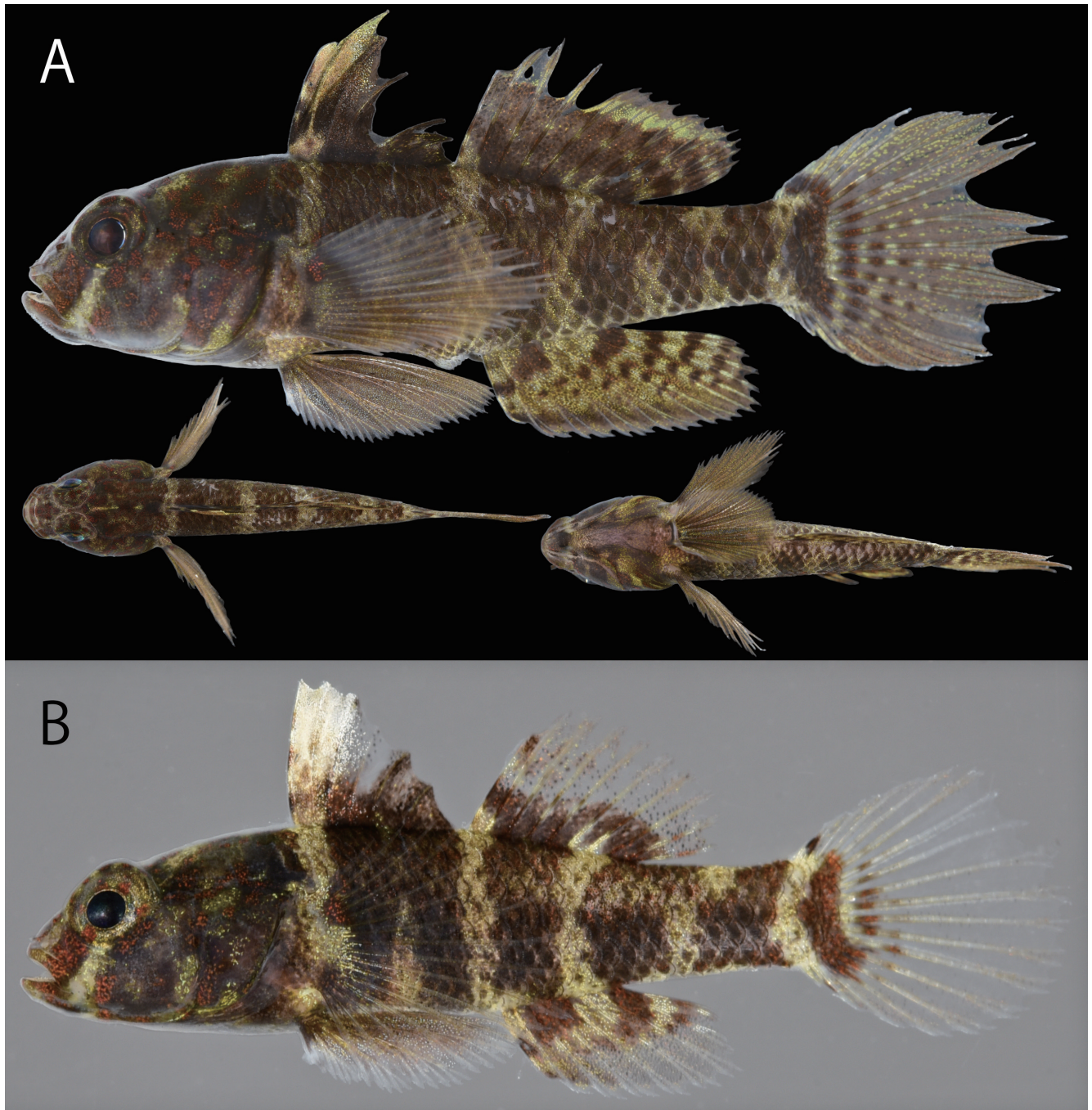


Fig. 5. Fresh specimens of *Dotsugobius bleekeri* from Kagoshima Prefecture, Japan (A: KAUM-I. 220855, male, 18.7 mm SL, Yaku-shima island; B: KAUM-I. 199740, male, 12.4 mm SL, Amami-oshima island).

と類似した形態的特徴をもち、詳細な分布実態は不明であるもののクロホシヤハズハゼは鹿児島県内からは広く記録されている（例えば、鈴木，2013；田代，2017；Motomura and Harazaki, 2017；Motomura, 2023；Koreeda and Motomura, 2025）。クロホシヤハズハゼは少なくとも鹿児島県本土（鹿児島湾～薩摩半島沿岸域）では比較的普通にみられる種であり（田代，2017；是枝，2024：クロヤハズハゼと誤同定；本研究），両種の混同がカワクモハゼの鹿児島県内における生息実態の過小評価に繋がっている可能性も考えられる。

Dotsugobius bleekeri (Popta, 1921)

クマノコハゼ

(Figs. 5, 6; Table 2)

標本 2 個体。屋久島：KAUM-I. 220855，雄，体長 26.1 mm，栗生川下流域，水深 0.3 m，たも網，2025 年 10 月 10 日，是枝伶旺。奄美大島：KAUM-I. 199740，雄，体長 12.4 mm，奄美市住用町山間 役勝川河口，水深 0.5 m，たも網，2024 年 9 月 4 日，米沢俊彦。

記載 標本の計数・計測値は Table 2 に示した。体は側扁した円筒形で，やや太短い (Fig. 5)。頭部は大きい。眼は大きく，頭部前方の側面上方へ位置する。両眼間隔は狭

く、その幅は瞳孔未満。前鼻孔は管状で基部が上唇の直後に位置し、先端に皮弁をもたない。後鼻孔はやや横長の楕

円形で眼の直前に位置し、その直径は瞳孔よりも小さい。下顎の先端は上顎より突出する。口裂はやや小さく、後端は瞳孔前縁直下に位置する。頤の皮弁は発達しない。鰓孔は狭く、胸鰭基底上端付近から胸鰭基底下端よりわずかに下方にかけて開口する。左右の鰓膜は峡部で癒合する。肛門は体の中央付近の腹面に位置する。泌尿生殖孔突起は細長い。

Table 2. Counts and measurements of *Dotsugobius bleekeri* from Kagoshima Prefecture, Japan.

	Amami-oshima island	Yaku-shima island
KAUM-I.	199740	220855
Sex	male	male
SL (mm)	12.4	18.7
Dorsal-fin rays	VI-I, 8	VI-I, 8
Anal-fin rays	I, 7	I, 7
Pectoral-fin rays	17	16
Free rays	0	0
Pelvic-fin rays	I, 5	I, 5
Segmented caudal-fin rays	9 + 8	9 + 8
Longitudinal scales	28	28
Transverse scales*	13	12
Transverse scales**	12	12
Transverse scales***	11	11
Pre-dorsal-fin scales	0	0
Pre-pelvic-fin scales	0	2
Circumpeduncular scales	13	12
Measurements (%SL)		
Head length	35.8	33.5
Head width	23.0	22.1
Head depth	24.4	24.3
Snout length	7.0	7.8
Eye diameter	10.7	10.6
Interorbital width	1.2	0.9
Nape width	16.4	17.3
Jaw length	11.1	11.3
Body depth at P2 origin	26.7	26.6
Body depth at A origin	23.5	25.1
Body width	16.0	14.3
Pre-dorsal-fin length	36.8	37.6
Pre-pelvic-fin length	34.9	32.7
Pre-anus length	58.4	55.6
Caudal-peduncle length	27.1	26.9
Caudal-peduncle depth	13.8	12.6
Length of D1 base	20.5	19.6
Length of D2 base	21.3	21.5
Length of anal-fin base	14.7	17.1
Length of D1 1st spine	18.1	14.9
Length of D1 2nd spine	16.6	18.1
Length of D1 3rd spine	17.5	17.7
Length of D1 4th spine	11.0	14.5
Length of D1 5th spine	9.8	11.8
Length of D1 6th spine	5.0	7.8
Length of D2 spine	16.1	12.5
Length of D2 1st segmented ray	17.8	18.2
Length of D2 longest ray	18.9	19.0
Length of A spine	9.1	11.4
Length of 1st segmented A ray	11.9	14.4
Length of longest A ray	15.9	25.1
P1 length	28.0	33.4
P2 length	28.3	25.3
C length	32.6	34.9

Abbreviations: A, anal fin; C, caudal fin; D1, first dorsal fin; D2, second dorsal fin; P1, pectoral fin; P2, pelvic fin. * A origin upward and forward to base of D1; ** A origin upward and backward to base of D2; *** origin of D2 downward and backward to base of A.

背鰭は2基。第1背鰭はやや高い三角形で、起部は頭部より後方に位置する。各棘は糸状の伸長部をもたない(屋久島産個体は鰭膜が損傷しており正確な形状は不明)。各棘間の鰭膜はわずかに湾入する。最長棘は第1(奄美大島産)または第2棘(屋久島産)で、後方のものほど低い。第2背鰭起部は肛門の直上付近に位置し、第2背鰭は第1背鰭より低い。第2背鰭棘は第1軟条より短い。最長軟条は第2または第3軟条で、以降は次第に短くなる。最後軟条は基部で分枝し、後方の分枝鰭条は不分枝。臀鰭は肛門と第2背鰭よりもわずかに後方に位置し、第2背鰭より低い。臀鰭棘は全ての臀鰭軟条よりも短い。最長軟条は第6軟条。最後軟条は基部で分枝し、その双方が分枝する。胸鰭は頭部の直後にあり、円形で大きく、胸鰭後端は第2背鰭基底中央直下付近に達する。遊離鰭条はない。腹鰭は左右が鰭膜と膜蓋で癒合した吸盤状で、やや大きい。腹鰭起部は頭部後端の直下付近にあり、畳んだ腹鰭の後端は臀鰭起部を越える。尾鰭は円形で頭部とほぼ同大。

体は大部分が櫛鱗で被われるが、頭部と腹鰭前方域は被鱗せず(屋久島産個体ではわずかに被鱗域がある)。胸鰭基底の肉質部には円鱗が皮下に埋没している。被鱗域前縁は鰓膜後端よりやや前方に達する。各鰭は被鱗しないが、尾鰭の基底付近は被鱗する。

頭部の感覚管と孔器の状態を Fig. 5 に示す。頭部感覚管は前眼肩甲管、後眼肩甲管、および前鰓蓋管をもち、B', C(S), D(S), E, F, G', K', L', M', N, O' が開口する。

色彩 生鮮時 (Fig. 5) — 地色はやや赤色をおびた茶褐色。第1背鰭起部直下、第2背鰭起部直下、第2背鰭基底中央部直下、尾柄部中央、および尾鰭基底部直前には体を横断する淡褐色横帯(幅は瞳孔以下)がある。吻部には眼の直下から口裂後端へむかう淡褐色帯がある。第1背鰭は淡褐色で、第3棘より後方の鰭膜は、後方ほど黒化し、やや赤色をおびる。第2背鰭は赤色をおびた褐色で、外縁は白色の半透明。臀鰭は赤色を帯びた淡褐色。胸鰭は白色半透明で、下部はやや黄緑色をおびる。腹鰭は赤色を帯びた緑褐色で、各鰭条先端は白色半透明。尾鰭は大部分が白色半透明で、基底部に赤色をおびた褐色横帯がある。

固定後の色彩 (Fig. 6A) — 生鮮時の色彩と似るが、地色はやや赤色をおびた黒褐色に変化し、淡色域は退色し、淡色帯は淡褐色へ変化する。

分布 クマノコハゼはミャンマーから琉球列島にか

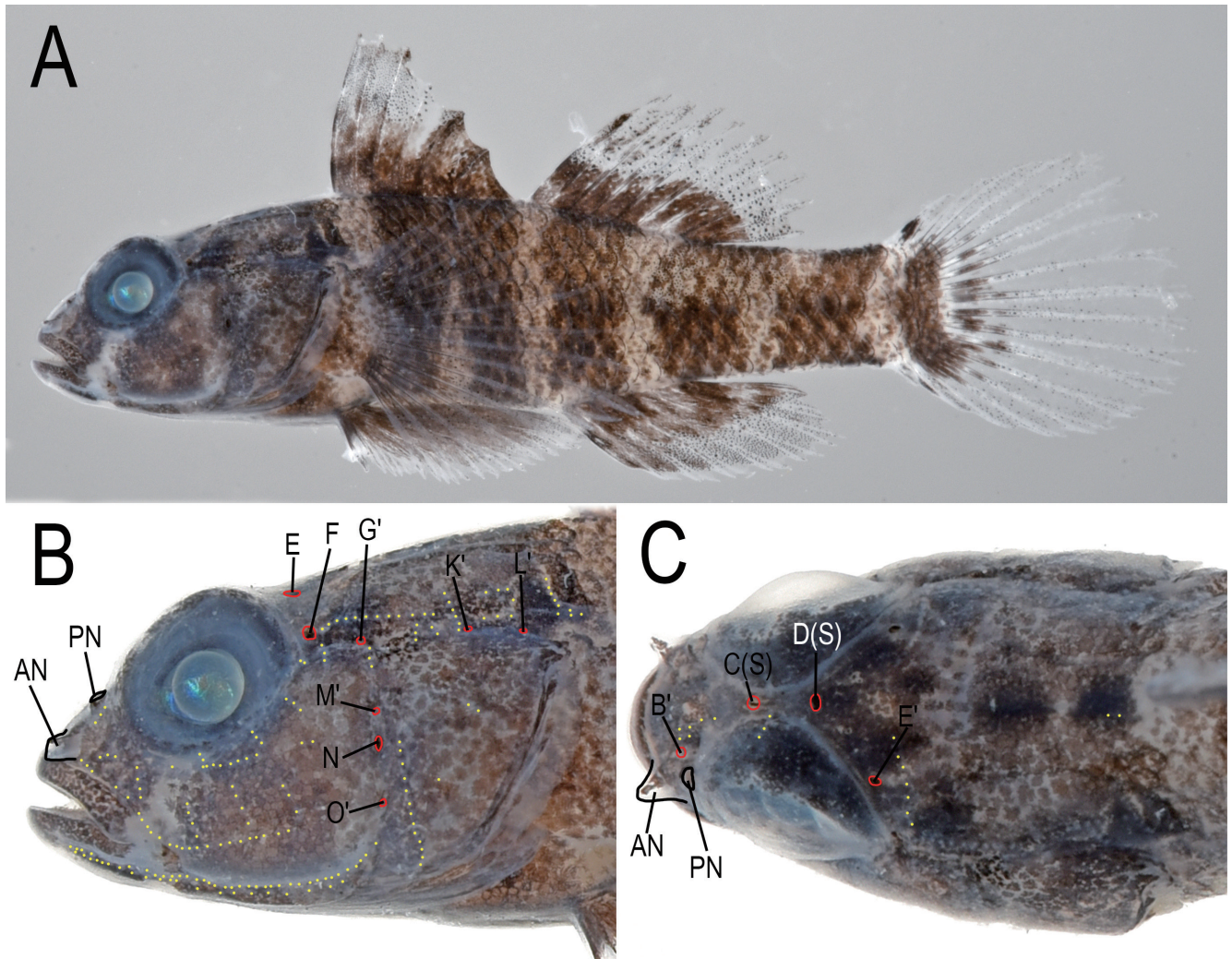


Fig. 6. Preserved specimen of *Dotsugobius bleekeri* (KAUM-I. 199740, 12.4 mm SL): whole body (A); lateral head (B); dorsal head (C). Yellow dots, uppercase letters, and arrows indicate papillae, names of canal pores, and gill opening, respectively. AN and PN indicate anterior and posterior nostrils, respectively.

けての東インド洋と西太平洋に分布し (Shibukawa et al., 2014; Li and Chen, 2025), 日本国内からは大隅諸島 [屋久島 (本研究)], 奄美群島 [奄美大島 (本研究)], 沖縄諸島 [沖縄島 (Shibukawa et al., 2014; 前田, 2017b)], および八重山諸島 [西表島 (瀬能, 2004, 2021; Shibukawa et al., 2014; 前田, 2017b), 与那国島 (Shibukawa et al., 2014; 前田, 2017b)] から記録されている。

生息地の状況 屋久島ではカワクモハゼの得られた船溜まり内に沈んでいたロープ (水深 0.3 m ほど) に定位していた 1 個体が採集された。同様の係留ロープや沈んだロープにはヤエヤマノコギリハゼ *Butis amboinensis* (Bleeker, 1853) (KAUM-I. 220853, 38.5 mm SL, KAUM-I. 220854, 26.9 mm SL, KAUM-I. 220864, 15.2 mm SL) やワモンフグ *Arothron reticularis* (Bloch and Schneider, 1801) (KAUM-I. 220860, 24.6 mm SL, KAUM-I. 220861, 21.8 mm SL) が確認されたが、クマノコハゼの他個体は観察されなかった。一方、奄美大島では役勝川下流域のマングローブ林内を流れる滞筋で、アマミイシモチ *Fibramia amboinensis* (Bleeker, 1853), ゴマフエダイ *Lutjanus argenti-*

maculatus (Forsskal, 1775), スミゾメスズメダイ *Pomacentrus taeniometopon* Bleeker, 1852, ヒメツバメウオ *Monodactylus argenteus* (Linnaeus, 1758), ヤエヤマノコギリハゼ (KAUM-I. 199741, 25.5 mm SL), ミツボシゴマハゼ *Pandaka trimaculata* Akihito and Meguro, 1975, およびクロホシマンジュウダイ *Scatophagus argus* (Linnaeus, 1766) などと共に採集された。

備考 鹿児島県産の標本は、体高が高く体が側扁すること、頭部背面に皮褶をもたないこと、胸鰭軟条が遊離しないこと、頭部と背鰭直前域が無鱗であること、両眼間隔域の感覚管開口 C(S) と D(S) を横切る孔器列があること (Fig. 6C), 眼下に複数の横列孔器列があること (Fig. 6B), および体側に明瞭な複数の淡色横帯をもつことが Shibukawa et al. (2014) と瀬能 (2004, 2021) の示したクマノコハゼの標徴と特徴に一致し、本種に同定された。

奄美大島産標本は頭部感覚器官の発達が弱く、前眼肩甲管が開口 H をもたないことや頬の縦列孔器列が頬の後縁に達しないことにおいて Shibukawa et al. (2014) の示したクマノコハゼ属 *Dotsugobius* Shibukawa et al., 2014 (クマ

ノコハゼ 1 種のみからなる単型属) の標徴に一致しなかった。奄美大島産の個体は体長 12.4 mm とやや小さいことで感覚器が十分に発達していない可能性が考えられたが, Shibukawa et al. (2014) の観察した 111 標本の最小個体は体長 7.4 mm であり, より小さい。この要因について本研究では, 本標本が Shibukawa et al. (2014) の観察個体と比較し, より高緯度で得られていることによる低水温などの環境要因により, 感覚器の発達が遅れているものと判断した。

クマノコハゼの記録は分布の項に示したとおりであり, 屋久島と奄美大島産の標本は鹿児島県からの初記録であると共に, 本種の分布北限を更新するものである。本種はいずれも 1 個体が単体で得られたのみであり, 形態的特徴が類似する種もない。著者らによるこれまでの鹿児島県内における魚類調査においても, 本種はこれまで観察されていなかった。現時点において鹿児島県における出現は, 仔魚が黒潮により低緯度地域から輸送されたことに由来する偶発的なものである可能性が高い。本種が今後, 鹿児島県内で個体群を形成できるかを明らかにするためには更なる調査を要する。

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。安藤恵美子氏, 出来真由美氏 (鹿児島環境技術協会), 久木田直斗氏 (霧島市), 百瀬 樹氏 (東京大学総合研究博物館), 赤池貴大氏, 望月健太郎氏, 清水直人氏, および樋口聡文氏 (当時, 鹿児島大学大学院農林水産学研究科), 金井聖弥氏 (鹿児島大学総合研究博物館), および前田知範氏 (鹿児島大学水産学部) にはフィールド調査にご協力いただいた。以上の方々に謹んで御礼申し上げる。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 JSPS 研究奨励費 (23KJ1779・24KJ1838), 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・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

- 明仁親王. 1984. ハゼ亜目, pp. 228–229. 益田 一・尼岡邦夫・荒賀忠一・上野輝彌・吉野哲夫 (編) 日本産魚類大図鑑. 東海大学出版会, 東京.
- 明仁・坂本勝一・池田祐二・藍澤正宏. 2013. ハゼ亜目, pp. 1347–1608, 2109–2211. 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.
- 明仁・坂本勝一・池田祐二・岩田明久. 2000. ハゼ亜目, pp. 1139–1310, 1606–1628. 中坊徹次 (編) 日本産魚類検索 全種の同定. 第 2 版. 東海大学出版会, 東京.
- Akihito, K. Sakamoto, Y. Ikeda and A. Iwata. 2002. Gobioidae, pp. 1139–1310, 1596–1605. In Nakabo, T. (ed.) Fishes of Japan with pictorial keys to the species, English edition. Tokai University Press, Tokyo.
- 明仁親王・目黒勝介. 1980. 日本で採集されたクモハゼ属 *Bathygobius* 6 種について. 魚類学雑誌, 27: 215–236.
- 是枝伶旺. 2024. クロヤハズハゼ, p. 48. 樋之口蓉子・田島奏一朗・是枝伶旺・本村浩之 (編) 改訂版 錦江湾奥干潟の生き物図鑑. 特定非営利活動法人くすの木自然館, 始良.
- Koreeda, R. and H. Motomura. 2025. An annotated checklist of marine and freshwater fishes of the Koshiki Islands and adjacent waters, Kagoshima, southern Japan, with 353 new records. Bulletin of the Kagoshima University Museum, 21: 1–119.
- Li, H.-E. and I.-S. Chen. 2025. First records of two brackish gobiid genera (Teleostei: Gobiidae) from Taiwan as their western Pacific distributional addenda. Zootaxa, 5738: 171–182.
- 前田 健. 2017a. カワクモハゼ, pp. 283–284. 改訂・沖縄県版レッドデータブック第 3 版改訂委員会 (編) 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 (レッドデータおきなわ) 第 3 版 動物編. 沖縄県環境部自然保護課自然保護班, 那覇.
- 前田 健. 2017b. クマノコハゼ, p. 295. 改訂・沖縄県版レッドデータブック第 3 版改訂委員会 (編) 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 (レッドデータおきなわ) 第 3 版 動物編. 沖縄県環境部自然保護課自然保護班, 那覇.
- 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.
- Motomura, H. 2023. An annotated checklist of marine and freshwater fishes from Tanega-shima and Mage-shima islands in the Osumi Islands, Kagoshima, southern Japan, with 536 new records. Bulletin of the Kagoshima University Museum, 20: 1–250.
- Motomura, H. and S. Harazaki. 2017. Annotated checklist of marine and freshwater fishes of Yaku-shima island in the Osumi Islands, Kagoshima, southern Japan, with 129 new records. Bulletin of the Kagoshima University Museum, 9: 1–183.
- 瀬能 宏 (監). 2021. 新版 日本のハゼ. 新訂・増補版. 平凡社, 東京. 587 pp.
- Shibukawa, K., T. Suzuki and H. Senou. 2014. *Dotsugobius*, a new genus for *Lophogobius bleekeri* Popta, 1921 (Actinopterygii, Gobioidae, Gobiidae), with re-description of the species. Bulletin of the National Museum of Nature and Science, Series A (Zoology), 40: 141–160.
- 鈴木寿之. 2013. クロホシヤハズハゼ, pp. 319–320. 本村浩之・出羽慎一・古田和彦・松浦啓一 (編) 鹿児島県三島村—硫黄島と竹島の魚類. 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.
- 鈴木寿之. 2015. カワクモハゼ, pp. 138–139. 環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室 (編) レッドデータブック 2014 日本の絶滅のおそれのある野生生物 4 汽水・淡水魚類. ぎょうせい, 東京.
- 鈴木寿之・渋川浩一・矢野維幾・瀬能 宏. 2004. 決定版 日本のハゼ. 平凡社, 東京. 536 pp.
- 田代郷国. 2017. クロホシヤハズハゼ, p. 237. 岩坪洗樹・本村浩之 (編) 火山を望む甕海 鹿児島湾の魚類. 鹿児島水圏生物博物館, 鹿児島・鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島.
- 吉郷英範. 2014. 琉球列島産淡水性魚類相および文献目録. Fauna Ryukyuna, 9: 1–153.