

土佐湾初記録のハゼ科魚類

野川悠一郎・遠藤広光・町田吉彦

高知大学理学部自然環境科学科 780-8520 高知市曙町 2-5-1

Notes on Newly Recorded Gobies (Gobiidae, Perciformes) from Tosa Bay, Southern Japan

Yuichiro NOGAWA, Hiromitsu ENDO and Yoshihiko MACHIDA

*Department of Natural Environmental Science, Faculty of Science, Kochi University,
2-5-1 Akebono-cho, Kochi 780-8520, Japan*

Abstract: Nine species comprising of seven gobiid genera are newly recorded on the basis of 25 specimens from Tosa Bay: *Trimma okinawae*, *Eviota albolineata*, *Oxyurichthys saru*, *O. sp.*, *Heteroleotris poecila*, *Bathygobius hongkongensis*, *B. laddi*, *Cryptocentrus shigensis* and *Myersina* sp. Descriptions for the two imperfectly known species, *O. saru* and *C. shigensis*, are given in some detail. *H. poecila* represents the northernmost record for the species. Two undescribed species, *Oxyurichthys* sp. and *Myersina* sp. are first reported based on four specimens and a single specimen, respectively.

Key words: Gobiidae, Tosa Bay, taxonomy, zoogeography, tide pool, bottom trawl.

ハゼ科は、熱帯から温帯の浅海域を中心とした多様な環境に生息する小型のスズキ目魚類で、世界で約212属1875種が (Nelson, 1994), 日本で96属365種が知られる (Akihito et al., 2002). 現時点においても、各海域での魚類相調査や分類学的研究の進行にともない、多数の新種が記載され続けている。

高知県に生息するハゼ科に関する最初のまとまった研究は、Kamohara (1964) による高知県産魚類目録の中で扱われた46種である。最近の研究では、土佐湾の水深100 m以深から記録された魚類リスト中に2種が含まれ (Shinohara et al., 2001), また、SCUBA潜水による土佐清水市以布利周辺の魚類相調査で23種が観察されている (平田ほか, 2001). 土佐湾以外で

は、高知県西南端の柏島周辺から70種（平田ほか，1996）が，高知県内河川の淡水および汽水域から46種（岡村・高橋，2002）がそれぞれ記録された。しかしながら，土佐湾沿岸の浅海域に分布する本科魚類の分類学的研究は，これまで十分に行われていない。

著者らは，土佐湾産ハゼ科魚類の分類学的研究を進めるうち，土佐湾で未記録の本科標本をBSKU標本コレクション中に見出し，また，新たに採集したので，それら9種について報告する。標本は，沿岸での釣り，小型底曳き網漁船の漁獲物調査，調査船「豊旗丸」（高知大学海洋生物教育研究センター）によるビームトロール，「こたか丸」（中央水産研究所黒潮研究部）によるオッタートロール，岩礁性海岸やサンゴ群落でのスノーケリングとSCUBA潜水による手網での採集により得られた。標本の採集地点をFig. 1に示す。

計数および計測方法はHubbs and Lagler (1964)，明仁親王 (1988) およびShibukawa and Suzuki (2002) に従った。尾鰭の鰭条，担鰭骨，脊椎骨，および上尾骨の計数には軟X線写真を用いた。SLは標準体長，TRは第2背鰭起部から下後方への横列鱗数，TRFは臀鰭起部から上前方への横列鱗数，TRBは臀鰭起部から上後方への横列鱗数を示す。頭部感覚器官，鰓耙，鱗および歯の計数は1%サイアニンブルー溶液による染色を施して行った。背鰭担鰭骨と脊椎骨の関係(P-V) および頭部感覚器官の表記方法は明仁親王 (1988) に従った。

BLIH (生物学御研究所魚類資料) 以外の機関名称の略号はLeviton et al. (1985) に従った。

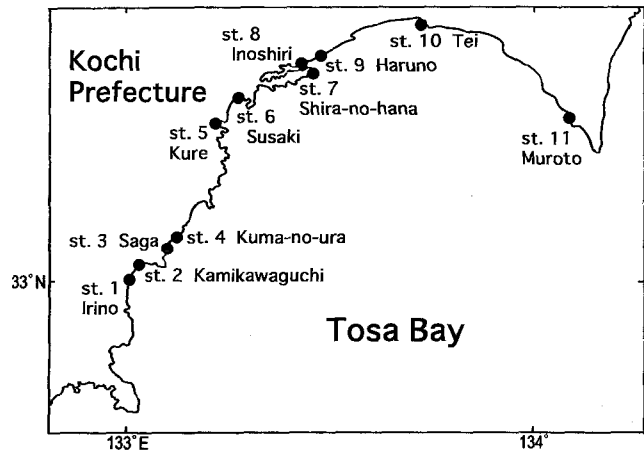


Fig. 1. A map showing sampling locations along the coast of Tosa Bay.

Trimma okinawae (Aoyagi, 1949)

(Fig. 2)

オキナワベニハゼ

記載標本 2個体。BSKU 61957, 雄, 17.9 mm SL, st. 10, 2002年12月18日; BSKU 61969, 雌, 12.9 mm SL, st. 10, 2002年12月18日。

記載 計数值: 背鰭鰭条数VI-I, 9-10; 臀鰭鰭条数I, 8-9; 胸鰭鰭条数18-19; 腹鰭鰭条数I, 5; 尾鰭分枝鰭条数6-7+5; 尾鰭分節鰭条数9+8; 尾鰭上部不分枝鰭条数8; 尾鰭下部不分枝鰭条数8; 縦列鱗数23-25; TR 6-7; TRF 7-9; TRB 7-8; 背鰭前方鱗数6; 尾柄部周鱗数12; 脊椎骨数10+16; P-V 3/II II I I 0/9; 上尾骨数1。

計測値 (% SL): 頭長28.5-31.0; 頭高20.1-22.5; 吻長6.1-7.0; 眼径11.2-14.0; 両眼間隔1.6-1.7; 上顎長11.2-13.2; 体高(第1背鰭起部) 22.3-22.5; 第1背鰭前長34.1-

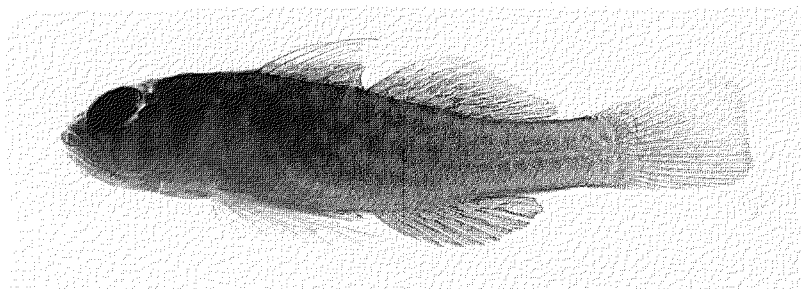


Fig. 2. *Trimma okinawae*, BSKU 61957, male, 17.9 mm SL.

35.7；第2背鰭前長53.6－54.3；腹鰭前長27.9－30.2；臀鰭前長56.4－57.4；尾柄長25.6－26.3；尾柄高13.4－14.0；第1背鰭基底長20.9－21.2；第2背鰭基底長21.7－24.0；臀鰭基底長17.1－20.7；胸鰭長25.1－30.2；腹鰭長34.6－38.8；尾鰭長24.6－28.7。

体は後方ほど側扁する。眼は大きく、頭長の39.2－45.0%。鰓孔は広く、鰓膜は眼の中央下で峡部に癒合する。腹鰭は膜蓋を欠き、癒合膜は基部付近にのみある。腹鰭第4軟条が最長で、先端は臀鰭起部を越える。第5軟条は分枝しない。頭部感覚管の開孔はない。体側は櫛鱗を被り、背鰭前方、胸鰭基部、腹部および腹鰭前方は円鱗を被る。頬部と鰓蓋部に鱗がない。

生鮮時の体色：頭部と体の地色は薄い暗色で、腹部は薄い明褐色となる。体側に不規則な橙黄色斑が多数ある。頭部に橙黄色の横帯が3－4本ある。背鰭、臀鰭および尾鰭も体と同様に薄い暗色で、小橙黄色斑があり、背鰭と尾鰭の縁辺は半透明。胸鰭と腹鰭の鰭膜はほぼ透明。小型個体（BSKU 61969）では体の斑紋が大きい。

液浸標本の体色：頭部と体の地色は薄い暗色であるが、腹部は淡い。体側や鰭の斑紋および頭部の横帯も淡色。

分布 土佐湾（本研究）、伊豆半島、徳島県、柏島、鹿児島県、琉球列島；台湾、オーストラリア北西部、西部－中部太平洋域（Akihito et al., 2002）。

備考 本標本は青柳（1949）の*Eviota caesiura okinawae*の原記載とAkihito et al.（2002）の*T. okinawae*の記載によく一致した。本標本は造礁サンゴ群落内の水深3－5 mで採集された。

Eviota alboineata Jewett and Lachner, 1983

(Fig. 3)

シロイソハゼ

記載標本 1個体。BSKU 61956, 雌, 16.7 mm SL, st. 10, 2002年12月18日。

記載 計数值：背鰭鰭条数VI－I, 9；臀鰭鰭条数I, 8；胸鰭鰭条数18；腹鰭鰭条数I, 5；尾鰭分枝鰭条数6＋5；尾鰭分節鰭条数9＋8；尾鰭上部不分枝鰭条数10；尾鰭下部不分枝鰭条数8；縦列鱗数24；TR 8；TRF 8；TRB 7；背鰭前方鱗数0；尾柄部周鱗数11；脊椎骨数10＋16；P－V3／II II I I 0／9；上尾骨数1。

計測値 (% SL)：頭長26.9；頭高18.0；吻長5.4；眼径9.6；両眼間隔1.2；上顎長11.4；体高（第1背鰭起部）19.8；第1背鰭前長34.1；第2背鰭前長53.9；腹鰭前長31.1；臀鰭前長61.1；尾柄長22.2；尾柄高10.8；第1背鰭基底長19.8；第2背鰭基底長22.8；臀鰭基底長16.8；胸鰭長27.5；腹鰭長28.1；尾鰭長24.6。

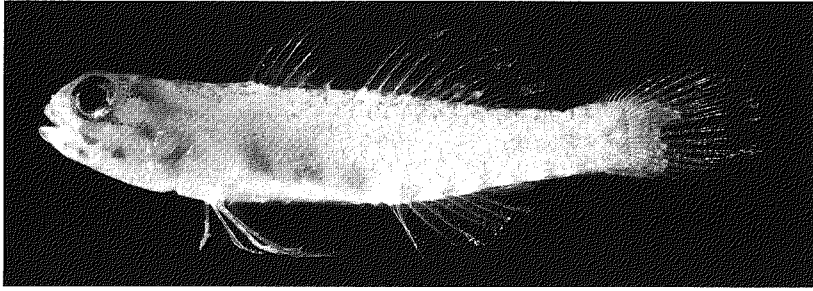


Fig. 3. *Eviota albolineata*, BSKU 61956, female, 16.7 mm SL.

体は側扁し、尾柄部はより側扁する。鰓孔はやや狭く、鰓膜は主鰓蓋骨中央下で峡部に癒合する。腹鰭は膜蓋と癒合膜を欠き、左右の鰭は完全に離れる。腹鰭第5軟条は不分枝で短い。体側は櫛鱗を、腹部は円鱗を被る。頭部、項部、胸鰭基部および腹鰭前方に鱗がない。

生鮮時の体色：頭部と体の地色は白色で半透明。眼上後方および眼下後方から頬部にかけてと口角部上方に橙色斑および暗色素胞がある。また、頭部皮下に不規則な斑がある。頭部背面から尾柄部かけて背側に小橙色斑がある。臀鰭第2軟条起部から尾鰭基底までの皮下に橙色斑が7個ある。体側鱗にはそれぞれ黄色横帯がある。

液浸標本の体色：頭部と体は淡色で、橙色斑と鱗の黄色はすべて消失する。頭部の暗色素胞は残り、体の背側と臀鰭膜に小さい暗色素胞がある。

分布 土佐湾（本研究）、伊豆半島、小笠原諸島、柏島、鹿児島県、琉球列島；台湾、インド・太平洋域（瀬能ほか，1997；Akihito et al., 2002）。

備考 標本は夜須町手結（st. 10）の水深3mの造礁サンゴ群落で採集され、その特徴はJewett and Lachner（1983）の*E. albolineata*の原記載とSunobe and Shimada（1989）の記載によく一致した。

Oxyurichthys saru Tomiyama, 1936

(Figs. 4, 5)

サルハゼ

記載標本 1個体。BSKU 53881, 雄, 110.9 mm SL, st. 1, 2001年4月12日。

記載 計数值：背鰭鰭条数VI-I, 12；臀鰭鰭条数I, 13；胸鰭鰭条数24；腹鰭鰭条数I, 5；

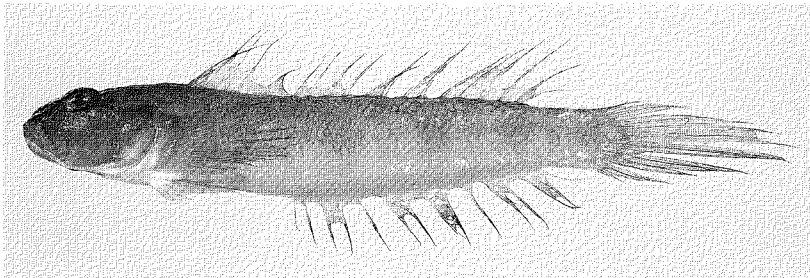


Fig. 4. *Oxyurichthys saru*, BSKU 53881, male, 110.9 mm SL.

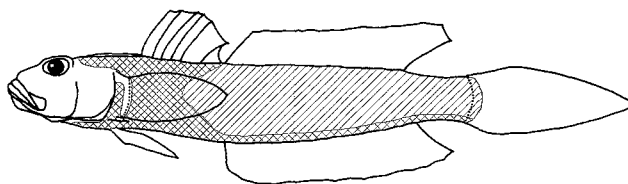


Fig. 5. Schematic view of *Oxyurichthys saru*, BLIH 1990808. *Hatching and cross hatching* represent ctenoid and cycloid scale area, respectively.

尾鰭分枝鰭条数8+8；尾鰭分節鰭条数9；尾鰭上部不分枝鰭条数9；尾鰭下部不分枝鰭条数7；縦列鱗数65；TR 22-23；TRF 28；TRB 24；背鰭前方鱗数0；尾柄部周鱗数16；第1鰓弓外側の鰓耙数4+6；擬鰓の鰓弁数5；脊椎骨数10+16；P-V3/I II II I 0/9；上尾骨数1。

計測値(% SL)：頭長22.6；頭高16.2；吻長6.0；眼径5.8；両眼間隔1.7；上顎長10.4；体高(第1背鰭起部)17.0；体高(臀鰭起部)17.2；項部幅10.2；第1背鰭前長28.0；第2背鰭前長46.6；腹鰭前長24.3；臀鰭前長49.1；尾柄長11.2；尾柄高9.9；第1背鰭基底長18.9；第2背鰭基底長40.4；臀鰭基底長44.1；第1背鰭長16.1；第2背鰭長18.9；臀鰭長12.8；胸鰭長23.3；腹鰭長21.5；尾鰭長38.4。

体は延長し、側扁する。眼の上縁に皮質突起がない。背鰭前方の正中線上に明瞭な皮質隆起があり、その左側の鱗数は21で、前鰓蓋骨後縁直上に達する。上顎歯は1列で、前方にやや大きな円錐歯が並ぶ。下顎に円錐歯があり、前方で2列、後方で1列をなす。両顎ともに外列歯は口角部に達する。舌の先端は鈍く、口床から離れる。鰓孔はやや狭く、鰓膜は主鰓蓋骨中央下で峡部に癒合する。前鼻孔は小さく、細長い管状。後鼻孔は大きい。体の被鱗域をFig. 5に示す(BSKU 53881の体側鱗は大部分が脱落しているため、比較標本BLIH 1990808を観察)。頬部と鰓蓋部に鱗がない。両背鰭は接近し、第1背鰭基底後端と第2背鰭起部は鰭膜で連続する。第2背鰭と臀鰭の後端鰭条は尾鰭基底に達する。腹鰭は完全な吸盤状。

生鮮時の体色：体は背側が淡褐色で、腹側が淡白色を帯びる。体側に黄褐色斑が4個あり、尾鰭基底にも1個ある。この斑紋間と背側に小黄色斑が散在する。頭部は橙色を帯びた褐色で、眼の後下縁に接する黒色斑がある。上唇の上縁と、峡部から頤にかけては暗色。主鰓蓋骨上に2本の黄色斜走帯がある。腹鰭前方は白色。背鰭、臀鰭および尾鰭に小黄色斑が散在し、臀鰭中央から縁辺までと尾鰭下縁は暗色を帯びる。胸鰭基部上端に小暗色斑、基底沿いに黄色横帯がある。腹鰭鰭膜はやや暗色。

液浸標本の体色：体は淡色で、体側の斑紋は不明瞭になり、小黄色斑や黄色横帯はすべて消失する。眼の後下縁、峡部から頤にかけて、胸鰭基部上端、臀鰭縁辺、尾鰭下縁、腹鰭鰭膜は薄い暗色を帯びる。

分布 土佐湾(本研究)、静岡県沼津市静浦、和歌山県白浜町；南シナ海(Randall and Lim, 2000；Akihito et al., 2002)。

備考 本標本は、入野漁港(st. 1)の漁獲物中より採集され、その特徴は比較標本BLIH 1990808とほぼ一致した。本種はTomiyama(1936)の原記載以降、標本に基づく詳細な報告がない。本研究により、本種の被鱗域、生鮮時の体色および多くの計測形質が明らかとなった。本標本の上尾骨は1個、比較標本では2個である。本標本の右頬部2本の縦列孔器列間の横列孔器は3列であるが、比較標本では2列である。しかし、左頬部の孔器配列や他の計数計

測値に差異がないため、個体変異とみなした。

比較標本 6個体。BLIH 1990808, 雄3個体, 雌3個体, 63.4–71.6 mm SL, 和歌山県白浜町京都大学臨海実験所付近海岸, 打ち上げ標本, 1990年2月2日。

***Oxyurichthys* sp.**

(Figs. 6, 7)

サルハゼ属の1種

記載標本 4個体。BSKU 44822, 雄, 53.1 mm SL, 44824, 雌, 53.6 mm SL, 33°24.21'N, 133°34.09'E–33°23.88'N, 133°32.92'E, 水深62–63 m, 豊旗丸, 1988年6月9日; BSKU 56603, 雄, 67.0 mm SL, st. 6, 2001年11月19日; BSKU 60899, 雌, 59.9 mm SL, st. 6, 2002年11月11日。

記載 計数值: 背鰭鰭条数VI–I, 12; 臀鰭鰭条数I, 13; 胸鰭鰭条数25; 腹鰭鰭条数I, 5; 尾鰭分枝鰭条数8+8; 尾鰭分節鰭条数9–10+9–10; 尾鰭上部不分枝鰭条数7–9; 尾鰭下部不分枝鰭条数7; 縦列鱗数46–47; TR 12–13; TRF 13–14; TRB 12–13; 背鰭前方鱗数11–13; 尾柄部周鱗数15–17; 第1鰓弓外側の鰓耙数1+5; 擬鰓の鰓弁数5; 脊椎骨数10+16; P–V3/I II I 0/9; 上尾骨数2。

計測値 (% SL): 頭長21.2–23.2; 頭高13.9–14.7; 吻長5.0–5.6; 眼径6.0–6.8; 両眼間隔1.1–1.3; 上顎長10.1–11.3; 体高(第1背鰭起部)14.3–15.2; 体高(臀鰭起部)14.9–16.0; 項部幅9.9–10.9; 第1背鰭前長26.1–28.7; 第2背鰭前長45.4–46.6; 腹鰭前長21.7–22.7; 臀鰭前長47.8–49.9; 尾柄長10.7–11.3; 尾柄高9.1–9.5; 第1背鰭基底長17.0–18.6; 第2背鰭基底長40.9–42.8; 臀鰭基底長42.2–44.9; 第1背鰭長38.4–40.3(雄), 17.0–17.4(雌); 第2背鰭長18.1–21.2; 臀鰭長11.0–13.2; 胸鰭長21.7–23.1; 腹鰭長19.6–20.6; 尾鰭長39.4–48.8。

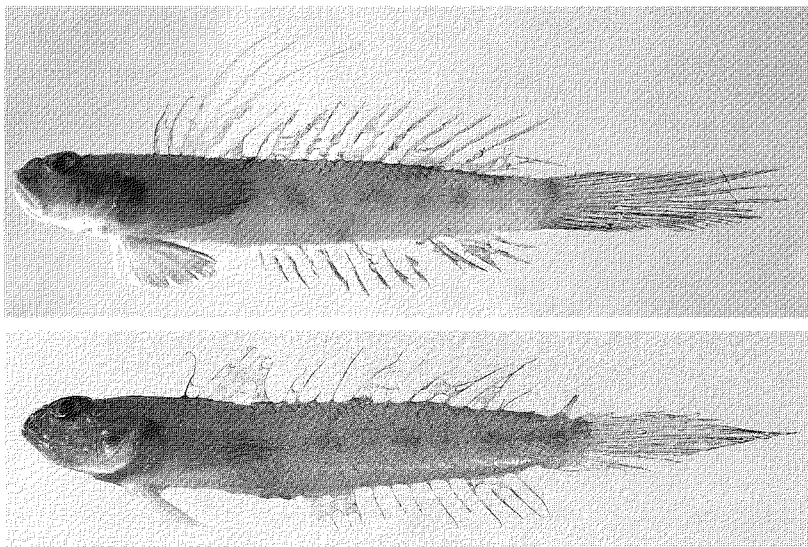


Fig. 6. *Oxyurichthys* sp., top-BSKU 56603, male, 67.0 mm SL; bottom-BSKU 60899, female, 59.9 mm SL.

体は延長し、側扁する。眼の上縁に皮質突起がない。背鰭前方に明瞭な皮質隆起がなく、鱗を被り、前鰓蓋骨後縁直上に達する。上顎に1列をなす円錐歯があり、前方の歯はやや大きい。下顎に円錐歯があり、前方で2列、後方で1列に並ぶ。外列歯は口角部に達する。舌の先端は鈍く、口床から離れる。鰓孔はやや狭く、鰓膜は主鰓蓋骨中央下で峡部に癒合する。前鼻孔は小さく、細長い管状。後鼻孔は大きい。頭部感覚器官をFig. 7に示す。体の前半部と腹部は円鱗、尾柄部周辺は櫛鱗を被る。しかし、本標本では体側鱗の大部分が脱落しているため、円鱗と櫛鱗域の境界は不明。腹鰭前方は前鰓蓋骨後縁下まで円鱗を被る。頬部、鰓蓋部および胸鰭基部は無鱗。両背鰭は接近する。雄の第1背鰭は伸長し、第5棘が最長。腹鰭は完全な吸盤状。尾鰭後端は糸状に伸長する。

生鮮時の体色：体は淡白色で、背側はやや褐色を帯びる。体側に不明瞭な褐色斑が4個あり、尾鰭基底にも1個ある。この斑紋間と背側に小黄色斑が散在する。頭部は橙色を帯びた褐色で、眼の後下縁に接する小黒色斑がある。主鰓蓋骨上方は橙黄色を帯びる。背鰭、臀鰭および尾鰭に小黄色斑が散在し、臀鰭中央から縁辺までと尾鰭下縁は薄い暗色を帯びる。雄の背鰭伸長鰭条先端は黄色。胸鰭基部は橙黄色で、中央に淡白色縦帯があり、上端に不明瞭な小暗色斑がある。胸鰭鰭膜と腹鰭癒合膜の周辺は薄い暗色を帯びる。

液浸標本の体色：体は淡色で、体側の斑紋は不明瞭になる。小黄色斑や橙黄色はすべて消失する。眼の後下縁および胸鰭基板上端の斑紋、鰭の暗色部は不明瞭。

分布 土佐湾（本研究）。

備考 本標本は、須崎漁港（st. 1）の漁獲物中および「豊旗丸」の調査により採集された。Hoese（1986）に従えば、本種は頭部の感覚管の開孔位置と孔器の配列、上顎歯が1列であること、舌の先端が鈍く、先端のみ口床から離れることおよび計数値からサルハゼ属 *Oxyurichthys* Bleeker, 1860の標徴にほぼ一致する。本種は眼の上縁に皮質突起がないこと、感覚管の開孔位置や孔器の配列および体色がサルハゼ *O. saru* に酷似する。しかし、本種は背鰭前方が鱗を被り、明瞭な皮質隆起がないこと、縦列鱗数および横列鱗数が少ないこと（本種46-47と12-13 vs. サルハゼBSKU 53881 65と22-23）、鰓耙数が少ないこと（1+5 vs. 4+6）、雄の第1背鰭が伸長すること、胸鰭基部が橙黄色で中央に淡白色縦帯があることでサルハゼと異なり、本属の1種とした。本標本のBSKU 56603および60899は井手ほか（2003）で報告されている。今後、追加標本による精査が必要である。

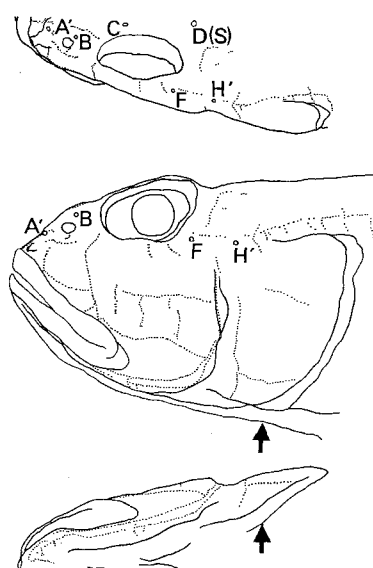


Fig. 7. Cephalic sensory canal pores and papillae of *Oxyurichthys* sp., BSKU 56603. Dots and open circles represent sensory papillae and sensory canal pores, respectively. Arrows indicate the position where gill membrane attaches isthmus.

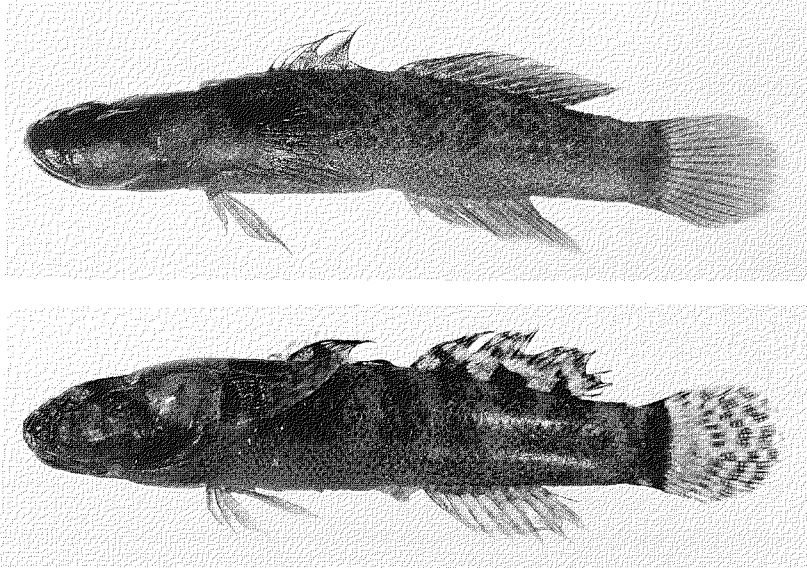


Fig. 8. *Hetereleotris poecila*, top-BSKU 59606, male, 25.3 mm SL; bottom-BSKU 59319, female, 18.5 mm SL.

***Hetereleotris poecila* (Fowler, 1946)**

(Fig. 8)

シロズキンハゼ

記載標本 3個体. BSKU 59319, 雌, 18.5 mm SL, st. 11, 2002年7月23日; BSKU 59606, 雄, 25.3 mm SL, st. 4, 2002年8月24日; BSKU 59648, 雌, 22.7 mm SL, st. 4, 2002年8月24日.

記載 計数值: 背鰭鰭条数VI-I, 10; 臀鰭鰭条数I, 9; 胸鰭鰭条数16-17; 腹鰭鰭条数I, 5; 尾鰭分枝鰭条数8+7; 尾鰭分節鰭条数9+8; 尾鰭上部不分枝鰭条数6-7; 尾鰭下部不分枝鰭条数6; 縦列鱗数31-35; TR 17-18; TRF 20-21; TRB 16-17; 背鰭前方鱗数0; 尾柄部周鱗数24-26; 脊椎骨数10+17; P-V3/II II I I 0/9; 上尾骨数1.

計測値 (% SL): 頭長29.6-30.4; 頭高15.0-17.2; 吻長6.6-7.1; 眼径7.5-8.6; 両眼間隔2.2-2.4; 上顎長11.4-11.9; 体高(第1背鰭起部)18.9-19.8; 第1背鰭前長37.5-40.5; 第2背鰭前長59.3-61.6; 腹鰭前長28.1-30.3; 臀鰭前長59.3-62.2; 尾柄長20.0-20.6; 尾柄高12.8-14.6; 第1背鰭基底長19.4-20.7; 第2背鰭基底長26.0-28.5; 臀鰭基底長19.8-21.3; 胸鰭長20.5-21.7; 腹鰭長19.4-21.6; 尾鰭長24.5-25.9.

頭部は縦扁し, 体の後方は側扁する. 鰓孔は狭く, 鰓膜は胸鰭基部下端に達する. 胸鰭上部の2本の遊離軟条は2分枝する. 腹鰭は膜蓋と癒合膜を欠き, 左右の鰭は完全に離れる. 腹鰭第5軟条は分枝せず, 第2軟条より短い. 第1背鰭起部, 胸鰭および腹鰭の基部より前方に鱗がなく, その後方は円鱗を被る.

生鮮時の体色: 頭部と体は薄い褐色で, 頭部背面は白色. 胸鰭基部から後方の上半部に暗色横帯が約7本あり, 尾鰭基底にも暗色横帯がある. 背鰭, 尾鰭, 胸鰭に暗色点列があり, 両背鰭基底沿いではやや大きい. これらの暗色横帯や暗色点は, 雄では不明瞭. 胸鰭基部上端に暗色斑がある.

液浸標本の体色：頭部と体は淡褐色となり，頭部背面の白色部位は不明瞭．体と鱗の斑紋は明瞭に残る．

分布 土佐湾（本研究），長崎県橘湾から宮古島，小笠原諸島；台湾，コモロ諸島，スリランカ（Shinohara et al., 1998；Akihito et al., 2002）．

備考 本研究で得られた標本は，Fowler（1946）の*Riukiuia poecila*の原記載と明仁・目黒（1981）の*H. poecila*の記載によく一致した．本標本は室戸市（st. 11）と佐賀町熊ノ浦（st. 4）のタイドプールで採集された．本報告は本種の分布の北限記録となる．

***Bathygobius hongkongensis* Lam, 1986**

(Fig. 9)

クロホシヤハズハゼ

記載標本 4個体．BSKU 59084，雄，55.8 mm SL，st. 8，2002年6月25日；BSKU 59649，雌，40.1 mm SL，st. 5，2001年7月20日；BSKU 59650，雄，43.7 mm SL，st. 9，2001年11月25日；BSKU 60995，雄，63.4 mm SL，st. 8，2002年6月25日．

記載 計数值：背鰭鱗条数VI-I，9；臀鰭鱗条数I，8；胸鰭鱗条数20-22；腹鰭鱗条数I，5；尾鰭分枝鱗条数7-8+7；尾鰭分節鱗条数9+8；尾鰭上部不分枝鱗条数8-9；尾鰭下部不分枝鱗条数8；縦列鱗数36-39；TR 13-17；TRF 15-21；TRB 13-16；背鰭前方鱗数15-19；尾柄部周鱗数16-17；脊椎骨数10+17；P-V3/II II I I 0/9；上尾骨数1．

計測値（% SL）：頭長28.5-30.5；頭高18.1-21.1；吻長6.2-7.0；眼径6.8-7.5；两眼間隔1.1-1.4；上顎長13.2-15.6；体高（第1背鰭起部）21.3-23.2；第1背鰭前長35.2-36.4；第2背鰭前長55.9-57.0；腹鰭前長29.0-32.9；臀鰭前長57.7-61.3；尾柄長23.2-24.0；尾柄高12.2-14.4；第1背鰭基底長18.5-21.5；第2背鰭基底長24.7-27.0；臀鰭基底長17.5-19.6；胸鰭長21.0-25.2；腹鰭長17.9-21.1；尾鰭長23.8-25.6．

前鼻孔の頂部に皮弁があり，下方には膨出部がある．頤の皮蓋後側端は突出しない．胸鰭上部の遊離軟条は5本で，最上軟条は3分枝する．腹鰭は完全な吸盤状で幅が広く，膜蓋中央部は突出しない．頭部感覚管開孔の前眼肩甲管H'と後眼肩甲管K'は1開孔HKとなる．第1背鰭起部と胸鰭基部上端とを結ぶ線より前方は円鱗，後方は櫛鱗を被る．腹部は円鱗を被り，腹鰭前方鱗数は5-8で主鰓蓋骨中央下に達する．頬部と鰓蓋部に鱗がない．

生鮮時の体色：体と頭部は一様に暗褐色で，腹側は褐色．体側に不明瞭な約8個の暗色斑と背側に不明瞭な5-6個の鞍状斑がある．第2背鰭と尾鰭に黒色点が散在するが，個体（BSKU

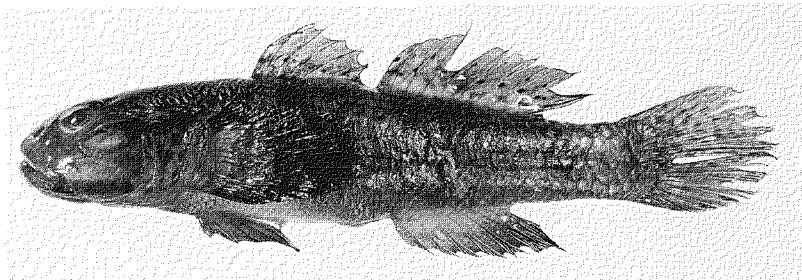


Fig. 9. *Bathygobius hongkongensis*, BSKU 59084, male, 55.8 mm SL.

59650) によっては不明瞭。胸鰭起部上端に黒色斑がある。

液浸標本の体色：頭部と体は薄い褐色となり、腹側は淡色。第2背鰭と尾鰭の黒色点は明瞭に残る。

分布 土佐湾（本研究）、静岡県、淡路島、宮崎県、種子島、屋久島、奄美大島；台湾、香港、タイ（Akihito et al., 2002）。

備考 本標本の特徴はLam（1986）の*B. hongkongensis*の原記載と一致した。本標本は横浪半島の井ノ尻（st.8）では手網により、中土佐町久礼新港（st.5）と春野町（st.9）では釣りにより、それぞれ採集された。

Bathygobius laddi (Fowler, 1931)

(Fig. 10)

ヤミクモハゼ

記載標本 2個体。BSKU 59651, 雌, 36.0 mm SL, st. 7, 2001年5月24日；BSKU 61311, 雄, 30.1 mm SL, st. 7, 2001年5月24日。

記載 計数值：背鰭鰭条数VI-I, 9；臀鰭鰭条数I, 8；胸鰭鰭条数20-22；腹鰭鰭条数I, 5；尾鰭分枝鰭条数7-8+7；尾鰭分節鰭条数9+8；尾鰭上部不分枝鰭条数7-8；尾鰭下部不分枝鰭条数7；縦列鱗数32-33；TR 11-12；TRF 13-14；TRB 11-12；背鰭前方鱗数11-12；尾柄部周鱗数15-16；脊椎骨数10+17；P-V 3/II II I I 0/9；上尾骨数1。

計測値（% SL）：頭長30.3-30.9；頭高18.6-20.3；吻長5.8-6.6；眼径8.1-8.6；両眼間隔1.7-1.9；上顎長14.2-14.6；体高（第1背鰭起部）18.9-20.3；第1背鰭前長36.5-37.2；第2背鰭前長56.5-56.9；腹鰭前長30.8-34.9；臀鰭前長60.0-61.1；尾柄長21.4-22.9；尾柄高11.9-13.3；第1背鰭基底長18.6-19.4；第2背鰭基底長25.0-25.2；臀鰭基底長17.5-18.9；胸鰭長24.7-26.6；腹鰭長22.2-24.6；尾鰭長20.8-25.2。

前鼻孔の頂部に皮弁があり、下方には膨出部がある。頤の皮蓋後側端はやや突出する。胸鰭最上部の遊離軟条は5本で、すべて2分枝する。腹鰭は完全な吸盤状で、膜蓋中央部は突出しない。頭部感覚管開孔の前眼肩甲管H'と後眼肩甲管K'は1開孔HKとなる。第1背鰭起部と胸鰭基部上端とを結ぶ線より前方は円鱗、後方は楕鱗を被る。腹部は円鱗を被る。頤部、鰓蓋部および腹鰭前方は鱗がない。

液浸標本の体色：体は一様に褐色で、腹部はやや淡い。眼下から頤部へ走る暗褐色の斜帯が2本ある。第2背鰭と尾鰭に縞模様がある。鰓孔上端と、胸鰭基底上端および中央よりやや

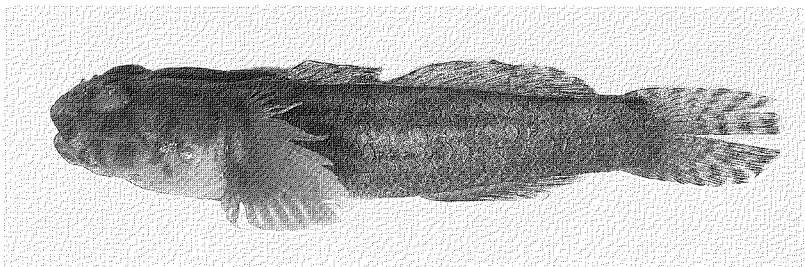


Fig. 10. *Bathygobius laddi*, BSKU 61311, male, 30.1 mm SL.

下方部に暗色斑がある。

分布 土佐湾（本研究）、伊豆半島、沖繩島；インド・西部太平洋域（林ほか，1992；鈴木ほか，1996；Akihito et al., 2002）。

備考 本標本は土佐湾中央部に位置する横浪半島先端の白ノ鼻（st. 7）のタイドプールで手網により採集された。本標本の特徴は、Fowler（1931）の*Rhinogobius laddi*の原記載と林ほか（1992）の*B. laddi*の記載によく一致した。

Cryptocentrus shigensis Kuroda, 1956

(Fig. 11)

シゲハゼ

記載標本 7個体。BSKU 51649, 雄, 90.7 mm SL, st. 1, 2000年8月4日；BSKU 55582, 雄, 76.2 mm SL, st. 3, 2001年8月23日；BSKU 57610, 雌, 63.4 mm SL, st. 2, 2002年3月4日；BSKU 67611, 雌, 66.1 mm SL, 33°25.60'N, 133°34.00'E - 33°25.60'N, 133°34.40'E, 水深50 m, こたか丸, 2001年1月12日；BSKU 60526, 雄, 88.1 mm SL, st. 6, 2002年10月17日；BSKU 60698, 雄, 77.1 mm SL, st. 6, 2002年10月28日；BSKU 60853, 雄, 80.7 mm SL, st. 6, 2002年11月7日。

記載 計数値：背鰭鰭条数VI - I, 10；臀鰭鰭条数I, 8 - 9；胸鰭鰭条数15 - 18；腹鰭鰭条数I, 5；尾鰭分枝鰭条数7 - 8 + 6 - 7；尾鰭分節鰭条数9 + 8；尾鰭上部不分枝鰭条数7 - 8；尾鰭下部不分枝鰭条数6 - 7；縦列鱗数66 - 71；TR 21 - 24；TRF 23 - 27；TRB 20 - 24；背鰭前方鱗数25 - 26；尾柄部周鱗数20 - 21；第1鰓弓外側の鰓耙数4 - 5 + 11 - 14；擬鰓の鰓弁数10 - 12；脊椎骨数10 + 16；P - V 3 / II II I I 0 / 9；上尾骨数1。

計測値（% SL）：頭長24.3 - 27.6；頭高14.0 - 15.3；吻長4.2 - 5.2；眼径5.3 - 7.1；両眼間隔0.8 - 1.1；上顎長13.4 - 14.2（BSKU 60698は9.1）；体高（第1背鰭起部）13.3 - 16.9；体高（臀鰭起部）12.7 - 14.7；項部幅8.6 - 9.7；第1背鰭前長30.4 - 33.1；第2背鰭前長51.8 - 53.7；腹鰭前長26.9 - 29.4；臀鰭前長55.1 - 57.9；尾柄長19.4 - 21.7；尾柄高8.5 - 9.5；第1背鰭基底長19.1 - 20.9；第2背鰭基底長28.9 - 32.9；臀鰭基底長22.9 - 25.0；第1背鰭長26.3 - 31.5；第2背鰭長18.2 - 22.0；臀鰭長21.6 - 23.5；胸鰭長19.2 - 22.4；腹鰭長18.7 - 22.0；尾鰭長44.2 - 48.9（BSKU 60526は57.7）。

体は延長し、側扁する。頭部はやや円筒形で、頬部は広い。両眼間隔は狭い。上顎歯は前方で4列、後方で2列。上顎の最外列歯と最内列歯は大きな犬歯状で、中間に小円錐歯が2列

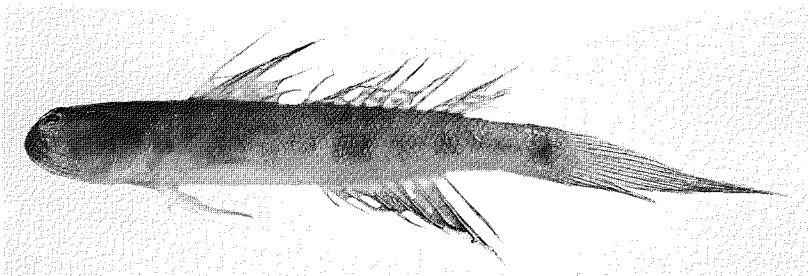


Fig. 11. *Cryptocentrus shigensis*, BSKU 55582, male, 76.2 mm SL.

に並ぶ。最外列歯と第2列歯は口角部に達する。最内列歯は前方部のみに位置し、やや後傾する。下顎歯は前方で4列、その後方で3列、口角部で1列となる。下顎の最外列歯は大きな犬歯状。最内列歯は最外列歯より大きく、中間の2列は小さい。最外列歯は下顎の前半部まで並ぶ。舌の先端は鈍く、丸い。鰓孔は広く、鰓膜は前鰓蓋骨下で峡部に癒合する。体側は小円鱗を被り、後方ほど大きく、密に分布する。背鰭前方、胸鰭基部、腹部および腹鰭前方も小円鱗を被る。頬部と鰓蓋部に鱗がない。雄の生殖器はやや扁平な円錐形、雌では丸く膨らむ。第1背鰭鰭条はやや伸長し、第2背鰭と臀鰭の鰭条は後方ほど長い。腹鰭は完全な吸盤状で、先端は肛門に達しない。尾鰭は槍先状で、後端は糸状に伸びる。

生鮮時の体色：頭部と体は薄褐色で、腹側は白色。体側に褐色鞍状斑が4個ある。この斑紋の背面部はやや虫食い状となる。斑紋間に小褐色斑がある。第2背鰭には薄暗色縦線が走り、臀鰭の基底近くは半透明、それより縁辺にかけては薄暗色を帯びる。尾鰭下縁は薄暗色。第2背鰭縁辺と尾鰭上縁はわずかに黄色を帯びる。

液浸標本の体色：頭部と体は淡色で、体側の斑紋は不明瞭。第2背鰭、臀鰭および尾鰭下縁の薄暗色は残る。

分布 土佐湾（本研究）、千葉県、東京湾、静岡県；パラオ（益田・小林，1994；Myers，1999；Akihito et al.，2002）。

備考 本研究で得られた7個体の標本の特徴は、完模式標本（NSMT-P 45884）とほぼ一致した。本標本は入野漁港（st. 1）、上川口漁港（st. 2）、佐賀漁港（st. 3）および須崎漁港（st. 6）の漁獲物中と、「こたか丸」により土佐湾中央部の水深50 mから採集された。本種はKuroda（1956）の原記載以降、標本に基づく詳細な報告がない。また、Akihito et al.（2002）は分布域に高知県を含めたが、BLIH 1987708と19891252（それぞれ旧BSKU 44350：33°24.20' N，133°34.39' E - 33°23.70' N，133°34.00' E，水深61 - 65 m，豊旗丸，1987年12月7日；BSKU 45617：33°25.84' N，133°33.27' E - 33°25.36' N，133°31.95' E，水深45 - 45.5 m，豊旗丸，1989年4月13日）の産地を明記していないため、本報告で土佐湾初記録種とした。Akihito et al.（2002）はBLIH 1987708の左側と19891252およびYCM-P 33460の両側の前鰓蓋管にはM'，N，O'の3開孔があり、これを個体変異とみなした。本研究で得られた標本はすべて完模式標本と同様にM'，O'の2開孔であった。

比較標本 1個体。NSMT-P 45884，雄，79.0 mm SL，静岡県沼津市志下，打ち上げ標本，1956年8月25日，完模式標本。

Myersina sp.

(Figs. 12, 13)

ハゴロモハゼ属の1種

記載標本 1個体。BSKU 60653，雌，33.5 mm SL，土佐湾中央部水深40 m，2000年6月13日。

記載 計数值：背鰭鰭条数VI - I，11；臀鰭鰭条数I，12；胸鰭鰭条数17 - 18；腹鰭鰭条数I，5；尾鰭分枝鰭条数7 + 6；尾鰭分節鰭条数9 + 8；尾鰭上部不分枝鰭条数8；尾鰭下部不分枝鰭条数9；縦列鱗数88 - 89；TR 28；TRF 31 - 32；TRB 24 - 25；背鰭前方鱗数0；尾柄部周鱗数33；第1鰓弓外側の鰓耙数6 + 16；擬鰓の鰓弁数9；鰓条骨数5；脊椎骨数10 + 16；P - V 3 / II II I I O / 9；上尾骨数1。

計測値（% SL）：頭長28.1；頭高18.8；吻長5.1；眼径9.3；両眼間隔2.1；上顎長14.3；体

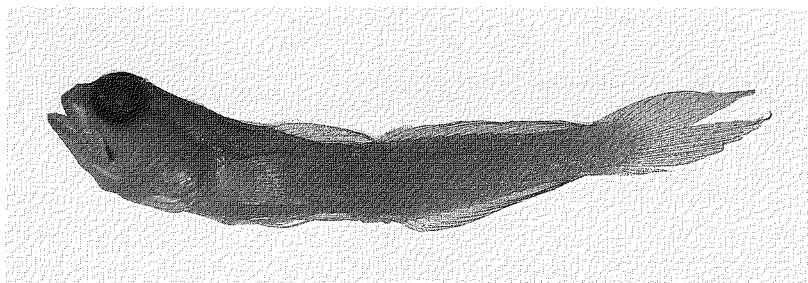


Fig. 12. *Myersina* sp., BSKU 60653, female, 33.5 mm SL.

高（第1背鰭起部）19.4；体高（臀鰭起部）15.5；項部幅10.4；第1背鰭前長34.9；第2背鰭前長54.9；腹鰭前長36.1；臀鰭前長62.7；尾柄長15.2；尾柄高9.6；第1背鰭基底長21.2；第2背鰭基底長31.6；臀鰭基底長29.3；第1背鰭長15.2；第2背鰭長19.7；臀鰭長19.7；胸鰭長21.8；腹鰭長25.1；尾鰭長31.0。

体は側扁し、やや延長する。眼は大きく、頭長の33.0%。前鼻孔は管状。後鼻孔は大きい。左右の鰓膜は腹面中央で癒合し、その前方で峡部に接着する。第1鰓弓外側上枝の鰓耙は太く、下枝では細長い。両顎に円錐歯がある。上顎歯は前方で2列、後方で1列となる。前方の歯はやや大きく、後方は中程度の大きさとなる。下顎歯は後部上顎歯と同程度の大きさで、前方で2列、後方で1列となる。鋤骨歯はない。舌の先端は鈍く、口床から離れる。頭部感覚器官をFig. 13に示す。前眼肩甲管に開孔B', D（単一）、E, F, G, H, 前鰓蓋管に開孔M', O'があり、後眼肩甲管にはない。眼窩縁辺から頬部にかけて数本の横列孔器列があり、頬部に2本の縦列孔器列がある。体側中央に尾鰭基底まで19本の横列孔器列があり、腹部に3本ある。尾鰭分枝鰭条の上から4と5、7と8、9と10の間の鰭膜に3本の約8個からなる縦列孔器列があり、その前方にそれぞれ3個、3個、7個からなる3本の横列孔器列がある。両背鰭は接近し、腹鰭は完全な吸盤状となる。体は円鱗を被り、後方ほど大きい。頭部、背鰭前方、胸鰭基部および腹鰭前方に鱗がない。

液浸標本の体色：頭部と体の地色は淡色で、小暗色色素胞が散在する。口角部上方に明瞭な暗色斑がある。背鰭および臀鰭縁辺に、幅が鰭の高さの1/2程度の不明瞭な暗色縦帯がある。腹鰭の癒合膜と尾鰭縁辺はわずかに暗色を帯びる。

分布 土佐湾（本研究）。

備考 本標本は、左右の鰓膜が峡部を越えて癒合すること、体は円鱗を被り、頭部、背鰭前



Fig. 13. Cephalic sensory canal pores and papillae of *Myersina* sp., BSKU 60653. Dots and open circles represent sensory papillae and sensory canal pores, respectively. Arrows indicate the position where gill membrane attaches anteriorly isthmus.

方、胸鰭起部および腹鰭前方に鱗がないこと、鋤骨歯がないことからWinterbottom (2002) の*Myersina* (ハゴロモハゼ属) の標徴にほぼ一致する。また、頭部感覚管の開孔位置と孔器の配列は、明仁親王・目黒 (1978) のハゴロモハゼ*M. macrostoma*に酷似する。しかし、臀鰭鰭条数や縦列鱗数などの計数值および口角部上方に明瞭な1暗色斑があることで、*Myersina* (sensu Winterbottom, 2002) の既知種と異なる。本種は瀬能ほか (1997) のハゼ科の1種 (魚類写真資料データベースKPM-NR 21815)、瀬能ほか (1998) のハゼ科の1種 (KPM-NR 1956, 14726, 14732, 14738, 14743) および鈴木・瀬能 (2002) のハゼ科の1種4 (*Gobiidae* gen. & sp. 5) と同種と思われる。今後、本種のさらなる標本の採集と既知種との比較が必要である。なお、従来の本種の記録は上記のような水中写真のみであり、本報告が標本に基づく初記録である。

謝 辞

標本の採集に御協力頂いた中央水産研究所黒潮研究部調査船こたか丸の乗組員の皆様方、同研究部資源生態研究室の本多仁博士、梨田一也氏、阪地英男博士、豊旗丸調査に御協力を頂いた本学海洋生物教育研究センターの井本成彬氏 (元技官)、奥田哲夫氏 (元技官)、井本善次氏 (現技官)、その他採集に協力して頂いた本学大学院理学研究科の平松巨氏ならびに学生諸氏、適宜適切な御教示を下された国立科学博物館動物研究部の渋谷浩一博士に深謝の意を表します。また、標本を貸与して頂いた国立科学博物館動物研究部の松浦啓一博士ならびに宮内庁生物学御研究所の池田祐二博士、文献の入手に御援助頂いた国立科学博物館動物研究部の篠原現人博士ならびに本学大学院理学研究科の山川武氏に厚く御礼申し上げます。

引用文献

- 明仁親王. 1988. ハゼ亜目. 益田 一・尼岡邦夫・荒賀忠一・上野輝彌・吉野哲夫 (編), pp. 228-229. 日本産魚類大図鑑, 第二版 (和文解説). 東海大学出版会, 東京.
- 明仁親王・目黒勝介. 1978. 沖縄県石垣島で採集された日本初記録のハゴロモハゼ (新称) *Myersina macrostoma*. 魚類学雑誌, 24(4): 295-299.
- 明仁親王・目黒勝介. 1981. シロズキンハゼの学名および形態的特徴. 魚類学雑誌, 28(3): 329-339.
- Akihito, K. Sakamoto, Y. Ikeda and K. Sugiyama. 2002. Gobioidi. Pages 1139-1310, 1596-1619 *In* Nakabo, T., ed. Fishes of Japan with pictorial keys to the species, English edition. Tokai University Press, Tokyo.
- 青柳兵司. 1949. 琉球列島産珊瑚礁魚類の研究, V. 特に珊瑚礁に見られるハゼ科魚類に就て (I). 動物学雑誌, 58(9): 171-173.
- Fowler, H. W. 1931. The fishes of Oceania, Supplement 1. Mem. Bernice P. Bishop Mus., 11(5): 311-381.
- Fowler, H. W. 1946. A collection of fishes obtained in the Riu Kiu Islands by captain Ernest R. Tinkham A. U. S. Proc. Acad. Nat. Sci., Philadelphia, 98: 123-218, figs. 1-76.
- 林 公義・伊藤 孝・岩崎 洋・林 弘章・萩原清司・足立行彦・長谷川孝一・木村喜芳. 1992. 伊豆半島, 田ノ浦湾周辺海域の魚類 (追補). 神奈川自然誌資料, (13): 17-27.
- 平田智法・山川 武・岩田明久・真鍋三郎・平松 巨・大西信弘. 1996. 高知県柏島の魚類相. 高知大学海洋生物教育研究センター研究報告, 16: 1-177.
- 平田智法・山岡耕作・神田 優・平田しおり. 2001. ハゼ科. 中坊徹次・町田吉彦・山岡耕作・西田清徳 (編), pp. 94-100. 以布利 黒潮の魚. 海遊館, 大阪.

- Hoesle, D. F. 1986. Family No. 240: Gobiidae. Pages 774-807, pls. 122-126 *In* Smith, M. M. and P. C. Heemstra eds. Smith's sea fishes. Macmillan South Africa, Johannesburg.
- Hubbs, C. L. and K. F. Lagler. 1974. Fish of the Great Lakes region. Univ. Michigan Press, Ann Arbor, xv+213 pp., 44 pls.
- 井手幸子・町田吉彦・遠藤広光. 2003. 小型底曳き漁船による高知県須崎市沖の底生性魚類. 高知大学海洋生物教育研究センター研究報告, 22: 1-35.
- Jewett, S. L. and E. A. Lachner. 1983. Seven new species of the Indo-Pacific genus *Eviota* (Pisces: Gobiidae). Proc. Biol. Soc. Wash., 96(4): 780-806.
- Kamohara, T. 1964. Revised catalogue of fishes of Kochi Prefecture, Japan. Rep. Usa Mar. Biol. Sta., 11(1): 1-99.
- Kuroda, N. 1956. On an apparently new species of marine goby of the genus *Cryptocentrus*. Annot. Zool. Jpn., 29(4): 242-245.
- Lam, C. 1986. A new species of *Bathygobius* (Pisces: Gobiidae) from Hong Kong. Asian Mar. Biol., 3: 75-87.
- Leviton, A. E., R. H. Gibbs, Jr., E. Heal and C. E. Dawson. 1985. Standards in herpetology and ichthyology, Part I. Standard symbolic codes for institutional resource collections in herpetology and ichthyology. Copeia, 1985(3): 802-832.
- 益田 一・小林安雅. 1994. 日本産魚類生態大図鑑. 47 + 465 pp. 東海大学出版会, 東京.
- Myers, R. F. 1999. Micronesian reef fishes. A comprehensive guide to the coral reef fishes of Micronesia. 3rd revised ed. Coral Graphics, Guam. vi+330 pp., 192 pls.
- Nelson, J. S. 1994. Fishes of the world. 3rd ed. John Wiley & Sons, New York, USA. 600 pp.
- 岡村 収・高橋弘明. 2002. ハゼ科. 岡村 収・岡山健仁・酒井勝司・佐藤重穂・澤田佳長・多田 昭・中山 紘一・町田吉彦 (編), pp. 178, 179, 192-205, 438, 439. 高知県レッドデータブック (動物編). 高知県.
- Randall, J. E. and K. K. P. Lim (eds.). 2000. A checklist of the fishes of the South China Sea. Raffles Bull. Zool. Supplement, 8: 569-667.
- 瀬能 宏・牧内 元・武谷 洋. 1998. 魚類写真資料データベース (KPM-NR) に登録された水中写真に基づく熱海産魚類目録. 神奈川自然誌資料, (19): 19-28.
- 瀬能 宏・御宿昭彦・反田健児・野村智之・松沢陽士. 1997. 魚類写真資料データベース (KPM-NR) に登録された水中写真に基づく伊豆半島大瀬崎産魚類目録. 神奈川自然誌資料, (18): 83-98.
- Shibukawa, K. and T. Suzuki. 2002. *Asterropteryx atripes*, a new gobiid fish from the Western Pacific Ocean (Perciformes: Gobioidae). Ichthyol. Res., 49(3): 274-280.
- Shinohara, G., H. Endo, K. Matsuura, Y. Machida and H. Honda. 2001. Annotated checklist of the deepwater fishes from Tosa Bay, Japan. Pages 283-343 *In* Fujita, T., H. Saito and M. Yakeda, eds. Deep-sea fauna and pollutants in Tosa Bay. Natn. Sci. Mus. Monogr., No. 20, Tokyo.
- Shinohara, G., K. Matsuura and S. Shirai. 1998. Fishes of Tachibana Bay, Nagasaki, Japan. Mem. Natn. Sci. Mus., Tokyo, (30): 128-138.
- Sunobe, T. and K. Shimada. 1989. First record of gobiid fish, *Eviota albolineata*, from Japan. Japan. J. Ichthyol., 35(4): 479-481.
- 鈴木寿之・瀬能 宏・細川正富. 1996. 沖縄島で採集されたハゼ科魚類3稀種. 伊豆海洋公園通信, 7(11): 6-7.
- 鈴木寿之・瀬能 宏. 2002. ハゼ科の一種 4. 岡村 収・尼岡邦夫編・監修, pp. 610-611. 日本の海水魚, 3 版. 山と溪谷社, 東京.
- Tomiya, I. 1936. Gobiidae of Japan. J. Zool., 7(1): 37-112.
- Winterbottom, R. 2002. A redescription of *Cryptocentrus crocatus* Wongratana, a redefinition of *Myersina* Herre (Acanthopterygii: Gobiidae), a key to the species, and comments on relationships. Ichthyol. Res., 49(1): 69-75.