

## 標本に基づく鹿児島県のシマガツオ科魚類相

畑 晴陵<sup>1</sup>・伊東正英<sup>2</sup>・山田守彦<sup>3</sup>・高山真由美<sup>4</sup>・本村浩之<sup>4</sup>

<sup>1</sup> 〒 890-0056 鹿児島県鹿児島市下荒田 4-50-20 鹿児島大学総合研究博物館（水産学研究科）

<sup>2</sup> 〒 897-1301 鹿児島県南さつま市笠沙町片浦 718

<sup>3</sup> 〒 892-0814 鹿児島県鹿児島市港新町 3-1 いおワールドかごしま水族館

<sup>4</sup> 〒 890-0065 鹿児島県鹿児島市郡元 1-21-30 鹿児島大学総合研究博物館

### はじめに

シマガツオ科 Bramidae は日本近海には 6 属 10 種が分布している（波戸岡・甲斐, 2013; Hibino et al., 2014）。シマガツオ科魚類の多くは外洋性で（谷津・中村, 1988）、ひじょうに広域に分布する種も少なくない（Mead, 1972）にも関わらず、過去に行われた鹿児島県内における魚類相調査（たとえば今井・中原, 1969; 財団法人鹿児島市水族館公社, 2008; Motomura et al., 2010）においてもシマガツオ科魚類の報告は少ない。

そこで、本研究では鹿児島県におけるシマガツオ科魚類相を明らかにするため、鹿児島大学総合研究博物館に所蔵されている鹿児島県産シマガツオ科魚類標本の調査を行った。その結果、6 属 9 種を確認したため、ここに報告する。

### 材料と方法

計数・計測方法は Moteki et al. (1995) にしたがった。標準体長は体長と表記し、デジタルノギスを用いて 0.1 mm まで行った。各種の生鮮時の体色の記載は、固定前に撮影された鹿児島県産標本のカラー写真に基づく。標本の作製、登録、撮影、

固定方法は本村（2009）に準拠した。種の標準和名と学名は波戸岡・甲斐（2013）にしたがった。本報告に用いた標本は、鹿児島大学総合研究博物館に保管されており、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。本報告中で用いられている研究機関略号は以下の通り。BSKU- 高知大学理学部海洋生物学研究室; FAKU- 京都大学; FRLM- 三重大学大学院生物資源学研究科附属水産実験所; KAUM- 鹿児島大学総合研究博物館; MSM- 東海大学海洋学部博物館; OCA- 沖縄美ら海水族館; OMNH- 大阪市立自然史博物館; WMNH-PIS-WW- 和歌山県立自然博物館池田魚類コレクション。

### 結果と考察

鹿児島県で採集されたシマガツオ科魚類 6 属 9 種を以下に示す。

*Brama dussumieri* Cuvier, 1831

ヒメシマガツオ (Fig. 1)

標本 5 個体（体長 46.6–85.9 mm）: KAUM-I. 9917, 体長 85.9 mm, 南さつま市笠沙町片浦高崎山地先 (31°26'00"N, 130°10'05"E), 水深 36 m, 2008 年 5 月 1 日, 定置網, 寺田正俊; KAUM-I. 24553, 体長 52.7 mm, 南さつま市笠沙町片浦高崎山地先 (31°26'00"N, 130°10'05"E), 水深 36 m, 2009 年 4 月 6 日, 定置網, 伊東正英; KAUM-I. 30444, 体長 46.6 mm, 鹿児島県南さつま市笠沙町

Hata, H., M. Itou, M. Yamada, M. Takayama and H. Motomura. 2015. Bramid fishes of Kagoshima Prefecture, southern Japan. *Nature of Kagoshima* 41: 73–93.

✉ HH: the Kagoshima University Museum, 1-21-30 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: k2795502@kadai.jp).

片浦崎ノ山東側 (31°25'44"N, 130°11'49"E), 水深 27 m, 2010 年 5 月 6 日, 定置網, 伊東正英; KAUM-I. 55366, 尾部欠損のため体長計測不可, 鹿児島県南さつま市笠沙町片浦崎ノ山東側 (31°25'44"N, 130°11'49"E), 水深 27 m, 2013 年 4 月 4 日, 定置網, 伊東正英; KAUM-I. 62399, 体長 78.1 mm, 鹿児島県南さつま市笠沙町野間岬南側 (31°24'49"N, 130°07'00"E), 水深 27 m, 2014 年 5 月 10 日, 定置網, 伊東正英.

**記載** 背鰭軟条数 33–35; 臀鰭軟条数 27; 胸鰭軟条数 19–20; 縦列鱗数 57–60; 第 1 鰓弓上枝上の鰓耙数 3–4; 第 1 鰓弓下枝上の鰓耙数 9–11; 第 1 鰓弓総鰓耙数 12–14.

体各部測定値の標準体長に対する割合 (%) : 尾叉長 113.6–119.7; 体高 55.4–58.8; 体幅 11.4–12.3; 頭幅 11.9–12.3; 背鰭前長 40.5–44.3; 臀鰭前長 57.4–58.9; 腹鰭前長 40.3–43.2; 胸鰭前長 27.5–30.2; 背鰭基底長 54.2–58.5; 臀鰭基底長 46.4–49.1; 背鰭起部から胸鰭起部までの長さ 36.8–38.6; 胸鰭長 31.7–35.9; 腹鰭長 12.8–20.7; 背鰭第 5 軟条長 19.0–28.7; 臀鰭第 5 軟条長 10.3–16.5; 尾鰭上葉長 60.0–68.0; 尾鰭下葉長 35.1–50.7; 尾鰭中央軟条長 13.3–18.1; 尾柄長 12.0–13.8; 尾柄高 7.1–7.9; 頭長 27.9–29.4.

体各部測定値の頭長に対する割合 (%) : 吻長 18.9–23.9; 眼径 27.8–40.5; 眼隔域幅 24.9–27.8; 上顎長 52.2–56.2.

体は前後方向に長い楕円形で, 強く側扁する. 頭部背縁は凸出し, 眼隔域は著しく突出する. 体の輪郭は背腹が同程度に膨らむが, 腹縁は臀鰭起部で折れ曲がる. 体高は頭長の 192.7–208.2% と高く, 背鰭起部で最大. 眼窩は背腹方向に長い楕円形. 瞳孔は円形. 鼻孔は 2 対で眼の前方に位置する. 前鼻孔は円形, 後鼻孔は背腹方向に長い長楕円形をそれぞれ呈し, 互いに近接する. 胸鰭は腹鰭起部および背鰭起部よりも前方に位置し, 胸鰭後端は背鰭第 16–17 軟条起部直下, 臀鰭第 7–8 軟条起部直上に達する. 胸鰭基部下端と腹鰭起部の間隔は体長の 10.1–11.6%, 頭長の 35.0–41.7%. 腹鰭起部は背鰭起部より前方に位置し, 胸鰭起部直下に位置する. たたんだ腹鰭の後端は背鰭第

9–10 軟条起部直下に達する. 腹鰭は腋鱗を有する. 左右の腹鰭は近接する. 背鰭起部は鰓蓋上端および腹鰭基底後端より後方に位置する. 背鰭基底後端は臀鰭基底後端直上に位置する. 背鰭は後方にいくにしたがって低くなる. 背鰭基底部は被鱗する. 臀鰭起部は胸鰭起部よりも後方, 背鰭第 10–11 軟条直下に位置する. 背鰭と臀鰭は折りたたむことができない. 尾鰭は深く湾入し, 上葉は下葉よりも長い. 体側鱗は縦長の円鱗で硬く, 剥がれにくい. 頭部, 主上顎骨, 鰓蓋, 背鰭および臀鰭は被鱗するが, 下顎と吻部は無鱗. 尾柄から尾鰭基底の鱗は後方にいくにしたがって徐々に小さくなる. 鰓耙は細長く鰓弁より短い. 鰓耙の先端は丸い. 擬鰓を有する. 口は大きく, 上顎後端は眼の前縁を越え, 下顎先端は上顎先端よりも突出する. 主上顎骨後端は露出し, 丸みを帯びる. 上顎には鋭い円錐形の歯が 1 列に並び, 下顎には鋭い円錐形の歯が 2 列に並び, 下顎先端には倒すことのできない 2 対の大きい牙状の歯がある. 側線は不明瞭であるが完全で, 鰓蓋後縁上方から尾柄にかけて, 体背縁に並走する.

**色彩** 体背面は一樣に藍色がかかった黒色. 体側および体腹面は一樣に銀白色. 背鰭軟条は水色がかかった透明. 背鰭鰭膜は淡い黒色. 胸鰭は一樣に白色透明で, 鰭条外縁は黒色に縁どられる. 腹鰭は一樣に白色. 臀鰭の地色は一樣に白色で, 臀鰭基部付近に淡い黒色縦帯が入り, 臀鰭後部外縁は黒色に縁どられる. 尾鰭は一樣に黒色であるが, 上下両葉の後端部は黒色が濃く, 基部付近は黄色を帯びる. 虹彩は銀白色で, 瞳孔は黒みがかかった藍色.

**分布** 北緯 35° から南緯 40° にかけてのインド・太平洋および北緯 40° から南緯 25° にかけての大西洋に広く分布する (Mead, 1972; Last and Moteki, 2001; 波戸岡・甲斐, 2013). 国内では, 相模湾から九州南方にかけての黒潮流域, 京都府舞鶴から長崎県五島列島にかけての対馬暖流域, 東シナ海, 八重山諸島, 九州 — パラオ海嶺 (鈴木・細川, 1994; Omori et al., 1997; 谷津, 1997e; 河野ほか, 2011; 三浦, 2012; 波戸岡・甲斐, 2013), および鹿児島県薩摩半島南西岸 (本研究) から報告が

ある。

**備考** 鹿児島県産の標本は、胸鰭基部下端と腹鰭起部の間隔が体長の 10.1–11.6%，頭長の 35.0–41.7% であること，胸鰭軟条数が 19–20 であること，縦列鱗数が 57–60 であること，および尾鰭上葉長が体長の 60.0–68.0% であるなどの特徴が Mead (1972) や Last and Moteki (2001)，波戸岡・甲斐 (2013) の報告した *Brama dussumieri* の標徴とよく一致した。本種は同属他種と比較して，胸鰭基底下端と腹鰭起部の間隔が体長の 12% 以下，頭長の 42% 以下であること，縦列鱗数が 57–65 であること，および尾鰭上葉長が体長の 50% 以上であることなどから識別される (Mead, 1972; Moteki et al., 1995; 波戸岡・甲斐, 2013)。

*Brama dussumieri* を日本から初めて報告したのは望月 (1984a) と思われる。彼は *B. dussumieri* を *B. myersi* として小笠原諸島から報告すると同時に本種に対して和名オナガシマガツオを提唱した。また，望月 (1984c) は本種を *B. dussumieri* として相模湾と駿河湾から報告した。山田 (1986a) はオナガシマガツオ *B. myersi* を東シナ海から報告している。これらの記録に基づき波戸岡 (2000) は *B. myersi* の国内における分布を小笠原諸島および東シナ海とし，和名をオナガシマガツオとした。しかし，現在，望月 (1984a) と山田 (1986a) の *B. myersi* は Mead (1972) の *B. dussumieri* であるとされており，日本から *B. myersi* は記録されていないと考えられている (山田ほか, 2007; 波戸岡・甲斐, 2013)。その後，谷津・中村 (1988) は *B. dussumieri* に対し，和名ヒメシマガツオを提唱した。鈴木・細川 (1994) はヒメシマガツオ 5 個体 (OMNH-P 2402, 2407, 2732, 2733, 3059) を兵庫県美方郡新温泉町浜坂から報告し，Omori et al. (1997) は奄美諸島東方沖から四国南方沖にかけての黒潮流域東縁辺部における本種の成熟と産卵生態を報告した。鈴木ほか (2000) と Shinohara et al. (2011) は鈴木・細川 (1994) が報告した個体に浜坂産の 1 個体 (OMNH-P 6249) を加え，計 6 個体のヒメシマガツオを報告した。高木ほか (2010) は愛媛県南宇和郡愛南町から得られたヒメシマガツオ 1 個体を報告し，三浦

(2012) は本種が稀に沖縄島近海で釣獲され，エチオピアと称されることを報告した。波戸岡・甲斐 (2013) は *B. myersi* は日本から記録がないとし，*B. dussumieri* の標準和名をヒメシマガツオとした。

これまで知られていたヒメシマガツオの国内における分布は上述の「分布」の項のとおりであり，本調査標本は鹿児島県における本種の標本に基づく初めての記録である。

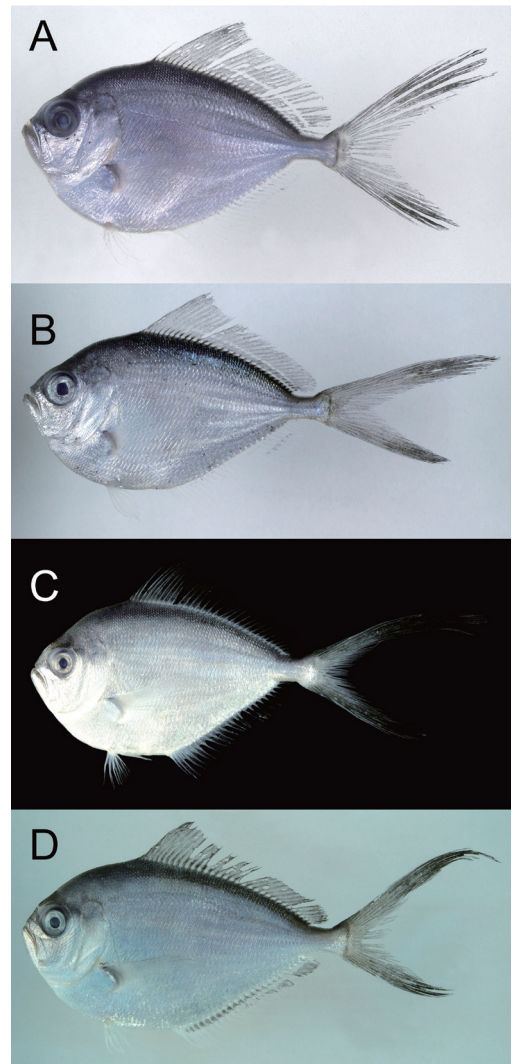


Fig. 1. Fresh specimens of *Brama dussumieri*. A, KAUM-I. 30444, 46.6 mm SL; B, KAUM-I. 24553, 52.7 mm SL; C, KAUM-I. 62399, 78.1 mm SL; D, KAUM-I. 9917, 85.9 mm SL. All specimens were collected from Minami-satsuma, Kagoshima Prefecture, Japan.

***Brama japonica*** Hilgendorf, 1878

シマガツオ (Fig. 2)

**標本** KAUM-I. 68642, 体長 391.0 mm, 鹿児島県熊毛郡中種子町坂井熊野漁港東方 24 km (30°27'N, 130°58'E), 水深 200 m, 2015 年 2 月 2 日, 釣り, 川南 進。

**記載** 背鰭軟条数 35; 臀鰭軟条数 29; 胸鰭軟条数 19; 縦列鱗数 75; 第 1 鰓弓上枝上の鰓耙数 5; 第 1 鰓弓下枝上の鰓耙数 10; 第 1 鰓弓総鰓耙数 15。

体各部測定値の標準体長に対する割合 (%) : 尾叉長 111.3; 体高 43.7; 体幅 12.0; 頭幅 12.5; 背鰭前長 38.1; 臀鰭前長 52.6; 腹鰭前長 37.9; 胸鰭前長 28.1; 背鰭基底長 57.6; 臀鰭基底長 45.6; 背鰭起部から胸鰭起部までの長さ 29.6; 胸鰭長 38.9; 腹鰭長 8.1; 背鰭第 5 軟条長 18.8; 尾鰭上葉長 28.9; 尾鰭下葉長 30.9; 尾鰭中央軟条長 11.9; 尾柄長 12.8; 尾柄高 5.7; 頭長 26.2。

体各部測定値の頭長に対する割合 (%) : 吻長 29.7; 眼径 23.5; 眼隔域幅 29.5; 上顎長 46.8。

体は前後方向に長い卵形で、強く側扁する。頭部背縁は凸出し、眼隔域は著しく突出する。体の輪郭は背腹が同程度に膨らむが、腹縁は臀鰭起部で折れ曲がる。体高は頭長の 166.6% と高く、背鰭起部で最大。胸鰭起部は鰓蓋後縁よりも後方に位置し、基底下端は腹鰭第 5 軟条起部直上に位置する。胸鰭後端は尖り、背鰭第 20 軟条起部と第 21 軟条起部直下の間、臀鰭第 14 軟条起部直上に達する。腹鰭起部は胸鰭第 8 軟条起部直下に位置し、基底後端は背鰭第 3 軟条起部直下に位置する。たまた腹鰭の後端は背鰭第 9 軟条起部直下に達する。腹鰭は腋鱗を有し、左右の腹鰭は近接する。背鰭起部は胸鰭第 19 軟条起部直上に位置し、背鰭基底後端は臀鰭基底後端直上に位置する。臀鰭起部は背鰭第 12 軟条起部直下よりもわずかに後方に位置し、臀鰭基底後端は背鰭基底後端直下に位置する。尾鰭は二叉型で、深く湾入する。尾柄から尾鰭基底の鱗は徐々に小さくなる。体側鱗は縦長の円鱗で硬く、剥がれにくい。頭部、主上顎骨、鰓蓋、背鰭および臀鰭は被鱗するが、下顎、

吻部は無鱗。尾柄から尾鰭基底の鱗は後方にゆくに従って徐々に小さくなる。鰓耙は細長く、先端は丸い。擬鰓を有する。鰓蓋および前鰓蓋骨の後縁は円滑。眼および瞳孔は背腹方向に長い楕円形。鼻孔は 2 対で眼の前方に位置する。前鼻孔は円形、後鼻孔は背腹方向に長い長楕円形を呈し、互いに近接する。上顎には鋭い円錐歯が 1 列に並ぶ。下顎の外側には鋭い円錐歯が 1 列に等間隔に並び、その内側には小円錐歯が 1 列に並ぶ。

**色彩** 体背面は黒色。体側上部は暗い錆色で、体側下部および体腹面は鉄黒色。背鰭は一樣に焦げ茶色で、後縁は白色に縁どられる。臀鰭は黒みを帯びた焦げ茶色。胸鰭は半透明の淡い白色をしており、後端は白い。腹鰭は乳白色透明で、基底部は暗褐色を呈する。尾鰭は一樣に黒みを帯びた焦げ茶色であるが、下縁は白色。虹彩は鉄黒色。

**分布** 北太平洋の亜熱帯から亜寒帯域にかけて広く分布する (Mead, 1972; 谷津, 1997a; Seki and Mundy, 1991; Kim et al., 2005; 波戸岡・甲斐, 2013)。国内では、北海道から土佐湾にかけての太平洋、北海道から九州北岸にかけての日本海、伊豆諸島、小笠原諸島、東シナ海大陸斜面上部域、九州—パラオ海嶺 (赤崎, 1982a; 尼岡ほか, 1995; 魚津水族博物館, 1997; 谷津, 1997a; 前田・筒井, 2003; 岡, 2004; 山田ほか, 2007; 河野ほか, 2011; 波戸岡・甲斐, 2013)、および鹿児島県大隅諸島種子島 (本研究) から報告がある。

**備考** 鹿児島県産の標本は、胸鰭基部下端と腹鰭起部の間隔が体長の 9.4%、頭長の 35.8% であること、臀鰭軟条数が 28 であること、および縦列鱗数が 75 であることなどの特徴が Mead (1972) や谷津・中村 (1988)、波戸岡・甲斐 (2013) の報告した *Brama japonica* の標徴とよく一致した。本種は日本産の同属他種と比較して、胸鰭基底下端と腹鰭起部の間隔が体長の 12% 以上、頭長の 42% 以上であること、縦列鱗数が 65–75 であること、背鰭軟条数が 33–36、臀鰭軟条数が 27–30 であることなどから識別される (Mead, 1972; 谷津・中村, 1988; Moteki et al., 1995; 波戸岡・甲斐, 2013)。記載標本の鮮時の色彩は上述の通りであるが、本種は生きているときは体側

が銀白色を呈しており、死後急速に黒褐色に変化することが知られている（望月，1984b，1985；尼岡ほか，1995；谷津，1997a；岡，2004）。

*Brama japonica* は日本近海から得られた個体に基づき、Hilgendorf (1878) によって記載された。Steindachner and Döderlein (1884) は日本近海から本種を *B. rayi* として報告した。Jordan et al. (1913) は *B. japonica* と *B. raii* に対しそれぞれ和名ハマシマガツオとシマガツオを提唱した。岡田・松原 (1938) は *B. japonica* の和名をシマガツヲ，*B. raii* の和名をハマシマガツヲとし、前者を後者の新参異名とみなし、東京市場でエチオピアと呼称されることを報告した。Abe (1952) は本種を *B. raii* とし、和名をハマシマガツオとしてカムチャツカ半島東岸から報告した。また彼は、1933 年当時、市場関係者間において、本種がクロマナと呼称されていたが、エチオピア連邦民主共和国と日本の国交が盛んとなった 1935 年から 1937 年にかけて本種が日本太平洋岸において大量に漁獲され、東京の鮮魚店に多数陳列されたことから、1935 年以降本種が、エチオピアと呼称されるようになったことを報告している。その後、Kamohara (1952) は *B. japonica* を *B. raii* として高知県から報告し、松原 (1955) は *B. japonica* を *Lepidotus brama*、和名をシマガツオ（エチオピア）とし、*B. japonicus* と *B. raii* を *L. brama* の新参異名であると考えた。その後、Mead (1972) は *L. brama* と *B. japonica* がそれぞれ別種であり、*B. raii* は *L. brama* の新参異名であることを示し、日本近海に現れるのは *B. japonica* のみであるとしたが、本種の和名に関しては言及していない。益田ほか (1975) は *B. japonica* の和名をシマガツオとし、エチオピアは俗称とし、本種が日本各地に分布すると報告した。赤崎 (1982a) は本種の和名をシマガツオとし、九州—パラオ海嶺南部の水深 340–620 m から得られた 2 個体（体長 214–329 mm）の *B. japonica* を報告した。望月 (1984b) はシマガツオが日本近海の水深 150–300 m に生息するとした。岡村 (1985b) は体長 214–340 mm のシマガツオ 2 個体 (BSKU 26017, 無番号個体) を沖縄舟状海盆の水深 137–260 m か

ら報告し、望月 (1985) は本種を静岡県伊豆から報告した。魚津水族博物館 (1997) はシマガツオ 17 個体（体長 25.5–55 cm）を富山県魚津市、滑川市および下荒川郡朝日町から報告し、谷津 (1997a) は本種を相模湾から報告した。また、波戸岡 (2000) は本種を日本近海に広く分布するとし、本種の和名をシマガツオとした。鈴木ほか (2000) と Shinohara et al. (2011) は、シマガツオ 1 個体 (OMNH-P 8141) を兵庫県美方郡新温泉町浜坂から報告し、前田・筒井 (2003) は本種を北海道日本海沿岸、太平洋沿岸及びオホーツク海沿岸から報告した。岡 (2004) は駿河湾からシマガツオを報告するとともに、飼育下における本種の遊泳の様子を報告した。山田ほか (2007) はシマガツオを東シナ海、トカラ列島西方、山口県と対馬間の海域、長崎県対馬市および台湾北東沖の海域から報告し、河野ほか (2011) は本種を山口県萩市沖と長門市沖から報告した。池田・中坊 (2015) はシマガツオ 1 個体 [WMNH-PIS-WW 15501 (1), 体長 421 mm] を和歌山県紀伊水道から報告した。

本調査標本は鹿児島県沿岸ならびに大隅諸島における本種の標本に基づく初めての記録である。



Fig. 2. Fresh specimen of *Brama japonica*. KAUM-I. 68642, 391.0 mm SL, Tanega-shima island, Kagoshima Prefecture, Japan.

#### *Brama orcini* Cuvier, 1831

マルバラシマガツオ (Fig. 3)

標本 6 個体（体長 58.5–265.7 mm）：KAUM-I. 6651, 体長 163.4 mm, 鹿児島県南さつま市笠沙町

片浦漁港沖 (31°25'N, 130°10'E), 水深 140 m, 2007 年 9 月 27 日, 刺網, 宮下清和, KAUM-I. 11844, 体長 182.7 mm, KAUM-I. 11845, 体長 139.1 mm, 鹿児島県南さつま市笠沙町沖 (31°33'82"N, 129°52'64"E), 水深 10 m, 2007 年 9 月 28 日, 釣り, 宮下清和; KAUM-I. 24605, 体長 58.5 mm, 鹿児島県肝属郡肝付町内之浦湾 (31°17'N, 131°05'E), 水深 40 m, 2009 年 5 月 12 日, 定置網, 山田守彦; KAUM-I. 70696, 体長 265.7 mm, 西之表市住吉港沖 (種子島, 30°39'N, 130°53'E), 2015 年 3 月 18 日, 流し網, 押川重信; KAUM-I. 71521, 体長 233.7 mm, 奄美大島近海, (28°28'N, 129°28'E), 前川隆則。

**記載** 背鰭軟条数 33–35; 臀鰭軟条数 28–29; 胸鰭軟条数 19–20; 縦列鱗数 50–53;

第 1 鰓弓上枝上の鰓耙数 3–5; 第 1 鰓弓下枝上の鰓耙数 9–11; 第 1 鰓弓総鰓耙数 12–15。

体各部測定値の標準体長に対する割合 (%) : 尾叉長 110.8–117.3; 体高 50.6–59.4; 体幅 10.0–13.5; 頭幅 11.8–14.8; 背鰭前長 40.6–43.9; 臀鰭前長 54.4–61.3; 腹鰭前長 39.9–45.7; 胸鰭前長 28.1–32.8; 背鰭基底長 55.4–58.7; 臀鰭基底長 43.6–50.5; 背鰭起部から胸鰭起部までの長さ 32.1–36.9; 胸鰭長 28.6–36.9; 腹鰭長 9.0–10.9; 背鰭第 5 軟条長 13.6–19.8; 臀鰭第 5 軟条長 5.6–5.8; 尾鰭上葉長 39.4–48.9; 尾鰭下葉長 29.7–36.2; 尾鰭中央軟条長 11.0–18.7; 尾柄長 10.3–14.5; 尾柄高 6.6–7.3; 頭長 26.9–29.7。

体各部測定値の頭長に対する割合 (%) : 吻長 22.3–26.2; 眼径 22.8–32.6; 眼隔域幅 23.6–30.8; 上顎長 50.4–54.6。

体は前後方向に長い卵形で, 強く側扁する。頭部背縁は凸出し, 眼隔域は著しく突出する。体の輪郭は背腹が同程度に膨らむが, 腹縁は臀鰭起部で折れ曲がる。体高は頭長の 174.2–204.2% と高く, 背鰭起部で最大。眼窩は背腹方向に長い楕円形。瞳孔は円形。鼻孔は 2 対で眼の前方に位置する。前鼻孔は円形, 後鼻孔は背腹方向に長い長楕円形をそれぞれ呈し, 互いに近接する。胸鰭は腹鰭起部および背鰭起部よりも前方に位置し, 胸鰭後端は背鰭第 14–19 軟条起部直下に達する。胸鰭

基部下端と腹鰭起部の間隔は体長の 13.3–16.3%, 頭長の 48.4–54.8%。腹鰭起部は背鰭起部より前方に位置し, 胸鰭第 2–5 軟条起部直下に位置する。腹鰭は腋鱗を有する。左右の腹鰭は近接する。背鰭起部は鰓蓋上端より後方, 胸鰭第 8–10 軟条起部直上に位置するが, 体長 265.7 mm の個体 (KAUM-I. 70696) では胸鰭基底後端よりも後方に位置する。背鰭基底後端は臀鰭基底後端直上に位置する。背鰭は後方にゆくに従って低くなる。背鰭基底部は被鱗する。臀鰭起部は胸鰭起部よりも後方, 背鰭第 7–14 軟条直下に位置する。背鰭および臀鰭は折りたたむことができない。尾鰭は深く湾入し, 上葉は下葉よりも長い。体側鱗は縦長の円鱗で硬く, 剥がれにくい。頭部, 主上顎骨, 鰓蓋, 背鰭と臀鰭は被鱗するが, 下顎, 吻部は無鱗。尾柄から尾鰭基底の鱗は後方にゆくに従って徐々に小さくなる。鰓耙は細長く鰓弁より短い。鰓耙の先端は丸い。擬鰓を有する。口は大きく, 上顎後端は眼の前縁を越え, 下顎先端は上顎先端よりも突出する。主上顎骨後端は露出し, 丸みを帯びる。上顎には鋭い円錐形の歯が 1 列に並ぶ。下顎には鋭い円錐形の歯が 2 列に並び, 下顎先端には倒すことのできない 2 対の牙状の大きい歯がある。側線は不明瞭であるが完全で, 鰓蓋後縁上方から尾柄にかけて, 体背縁に並走する。

**色彩** 生鮮時の色彩 — 体背面は一樣に暗青色。体側上部は青みがかった淡い紫色。体側下部および体腹面は一樣に銀色。下顎先端は暗色。背鰭は一樣に黒色。臀鰭基底部は銀灰色で縁辺は黒色。腹鰭は一樣に白色。胸鰭は無色透明。尾鰭は黒色で, 後縁は白色。

固定後の色彩 — 体背面は暗い褐色となり, 体側および体腹面は, 一樣に暗い茶褐色となる。

**分布** 北緯 30° から南緯 30° にかけてのインド・太平洋 (谷津・中村, 1988; Last and Moteki, 2001; 谷津, 1997f; 波戸岡・甲斐, 2013; Bos and Gumanao, 2013) およびカリフォルニア (Mead, 1972) に広く分布する。国内では, 相模湾 (波戸岡・甲斐, 2013), 三重県南部 (Hibino et al., 2014), 小笠原諸島, 八重山諸島 (望月, 1984d; 波戸岡・甲斐, 2013) および鹿児島県本土, 種子

島, 奄美大島 (本研究) から報告がある。

**備考** 鹿児島県産の標本は, 胸鰭基部下端と腹鰭起部の間隔が体長の 13.3–16.3%, 頭長の 48.4–54.8% であること, および縦列鱗数が 50–53 であることなどの特徴が Mead (1972) や谷津・中村 (1988), Last and Moteki (2001), 波戸岡・甲斐 (2013), Bos and Gumanao (2013) の報告した *Brama orcini* の標徴とよく一致した。また鹿児島産の標本の計数・計測値は Mead (1972) の示した *Brama orcini* のそれらとよく一致した。本種は日本産の同属他種と比較して, 胸鰭基部下端と腹鰭起部の間隔が体長の 12% 以上, 頭長の 42% 以上であること, 縦列鱗数が 48–55 であること, 背鰭軟条数が 32–36, 臀鰭軟条数が 28–30 であることなどから識別される (Mead, 1972; Moteki et al., 1995; 波戸岡・甲斐, 2013)。

*Brama orcini* を日本から初めて記録したのは望月 (1984d) と思われる。彼は本種を小笠原諸島と八重山諸島から報告した。その後, 谷津・中村 (1988) は本種に対し, 和名マルバラシマガツオを提唱した。波戸岡・甲斐 (2013) は相模湾からマルバラシマガツオ 1 個体 (FAKU 132170) を報告し, Hibino et al. (2014) は三重県南部から体長 50.2–171.0 mm の本種 6 個体 (FRLM 41947, 41948, 41952, 42115, 44438, 45351) を報告した。したがって, これまでマルバラシマガツオの国内における分布は小笠原諸島, 相模湾, 三重県南部および八重山諸島とされており (望月, 1984d; 波戸岡・甲斐, 2013; Hibino et al., 2014), 本調査標本は鹿児島県 (本土, 大隅諸島種子島, および奄美群島奄美大島) における本種の標本に基づく初めての記録である。これは従来知られていた本種の国内における分布の空白域を埋めるものであると同時に, 本種が八重山諸島から相模湾にかけて広く分布することを示唆する。

*Brama pauciradiata* Moteki, Fujita and Last, 1995  
オオバンシマガツオ (Fig. 4)

**標本** KAUM-I. 9916, 体長 49.3 mm, 鹿児島県南さつま市笠沙町片浦高崎山地先 (31°26'00"N,

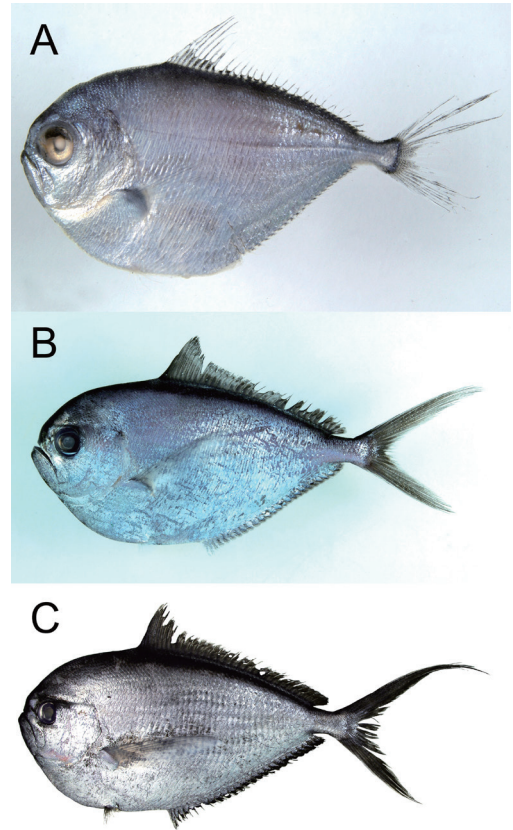


Fig. 3. Fresh specimens of *Brama orcini*. A, KAUM-I. 24605, 58.5 mm SL, Uchinoura Bay, Kagoshima Prefecture, Japan; B, KAUM-I. 6651, 163.4 mm SL, Minami-satsuma, Kagoshima Prefecture, Japan; C, KAUM-I. 70696, 265.7 mm SL, Tanegashima island, Kagoshima Prefecture, Japan.

130°10'05"E), 水深 36 m, 2008 年 5 月 1 日, 定置網, 寺田正俊。

**記載** 背鰭軟条数 31; 臀鰭軟条数 24; 胸鰭軟条数 20; 縦列鱗数 53; 第 1 鰓弓上枝上の鰓耙数 4; 第 1 鰓弓下枝上の鰓耙数 10; 第 1 鰓弓総鰓耙数 14。

体各部測定値の標準体長に対する割合 (%): 尾叉長 111.9; 体高 49.1; 体幅 11.5; 頭幅 12.4; 背鰭前長 39.0; 臀鰭前長 58.7; 腹鰭前長 39.7; 胸鰭前長 27.9; 背鰭基底長 55.3; 臀鰭基底長 41.4; 背鰭起部から胸鰭起部までの長さ 32.7; 胸鰭長

27.6；腹鰭長 13.6；尾鰭上葉長 27.2；尾鰭下葉長 26.6；尾鰭中央軟条長 13.7；尾柄長 13.2；尾柄高 6.4；頭長 27.4.

体各部測定値の頭長に対する割合 (%)：吻長 22.0；眼径 34.1；眼隔域幅 26.4；上顎長 49.9.

体は前後方向に長い卵形で、強く側扁する。体の輪郭は背腹が同程度に膨らむ。体高は頭長の 181.6% と高く、背鰭起部で最大。胸鰭起部は鰓蓋後縁よりも前方に位置し、胸鰭基底下端は腹鰭第 4 軟条起部直上に位置する。胸鰭の後端は尖り、背鰭第 13 軟条起部直下および臀鰭第 3 軟条起部直上をわずかに越える。腹鰭起部は胸鰭第 2 軟条起部直下に位置し、腹鰭基底下端は背鰭第 2 軟条起部直下に位置する。たんだ腹鰭の後端は背鰭第 6 軟条起部直下に達するが、総排泄孔および臀鰭起部には達しない。背鰭起部は腹鰭基底下端よりも後方に位置し、背鰭基底下端は臀鰭基底下端直上に位置する。臀鰭起部は背鰭第 10 軟条起部直下に位置する。背鰭および臀鰭は後方に行くほど低くなる。尾鰭は二叉型で、湾入する。総排泄孔は腹鰭基底下端と臀鰭基底の間に位置する。眼窩、眼および瞳孔は円形。鼻孔は 2 対で眼の前方に位置する。前鼻孔は円形、後鼻孔は背腹方向に長い長楕円形をそれぞれ呈し、互いに近接する。鰓耙は細長く鰓弁より短い。鰓耙の先端は丸い。擬鰓を有する。口は大きく、斜めで上向き。上顎後端は瞳孔前縁直下をわずかに越える。下顎先端は上顎先端よりも突出する。主上顎骨後端は露出し、丸みを帯びる。上顎および下顎には鋭い円錐形の歯が 1 列に並ぶ。下顎先端には倒すことのできない牙状の 2 対の大きい歯がある。体は、大きく剥がれにくい円鱗に被われるが、吻部、下顎、背鰭、臀鰭、腹鰭は無鱗。胸鰭基底部は細かい鱗を被る。背鰭前方鱗被領域の前縁は中央部が突出し、先端は瞳孔後縁間に達する。

**色彩** 生鮮時の色彩 — 体背面は黒色。体側上部は青みがかった銀白色。頭部側面、体側下部および体腹面は一樣に銀白色。下顎先端は黒色。尾柄部腹面は淡褐色を呈する。背鰭軟条は黒色で、基底部付近は白色。尾鰭は黒色で、中央部は白色を呈する。腹鰭および臀鰭は一樣に白色。胸鰭は

白色がかかった透明で、上部には黒色素が散在する。虹彩は黄色がかかった白色。

固定後の色彩 — 体背面は一樣に暗い褐色となる。

**分布** オーストラリア北西部と北東部、フィリピン・ミンダナオ島、日本、およびハワイから記録がある (Moteki et al., 1995; Last and Moteki, 2001; Hibino et al., 2014)。国内では、三重県沖 (Hibino et al., 2014) と鹿児島県薩摩半島西岸 (本研究) から報告がある。

**備考** 鹿児島産の標本は、背鰭軟条が 31 本であること、臀鰭軟条が 24 本であること縦列鱗が 53 枚であること、背鰭前方鱗が 25 枚であること、尾柄部腹面が淡褐色を呈することなどの特徴が Moteki et al. (1995) や Last and Moteki (2001)、Hibino et al. (2014) の報告した *Brama pauciradiata* の標徴とよく一致した。また鹿児島産の標本の計数・計測値は Hibino et al. (2014) の示した *B. pauciradiata* のそれとよく一致した。

本種は同属他種と比較して、背鰭軟条数が 30–32 であること、臀鰭軟条数が 22–25 であること、縦列鱗数が 49–59 であること、背鰭前方鱗数が 23–28 であること、および尾柄部腹面は淡褐色を呈することなどから識別される (Moteki et al., 1995; Last and Moteki, 2001; Hibino et al., 2014)。

*Brama pauciradiata* はオーストラリア北西部と北東部およびハワイから得られた 23 個体に基づき Moteki et al. (1995) により記載された。記載個体のうち 16 個体はミズオ *Alepisaurus ferox* Lowe, 1833 の胃から得られている。

Hibino et al. (2014) は *B. pauciradiata* を日本から初めて報告した。彼らは三重県南方から得られた 6 個体 (FRLM 41953, 42111, 44446, 44447, 44452, 45335, 体長 57.6–160.1 mm) に基づき本種を記載するとともに、標準和名オオバンシマガツオを提唱した。その後、本種の日本沿岸からの標本に基づく報告はなく、本報告が鹿児島県におけるオオバンシマガツオの標本に基づく初めての記録ならびに日本沿岸からの 2 例目の記録となる。





Fig. 4. Fresh specimen of *Brama pauciradiata*. KAUM-I. 9916, 49.3 mm SL, Minami-satsuma, Kagoshima Prefecture, Japan.

*Eumegistus illustris* Jordan and Jordan, 1922

チカメエチオピア (Fig. 5)

標本 2 個体 (体長 476.0–549.0 mm) : KAUM-I. 47904, 体長 476.0 mm, 与論島沖, 2012 年 8 月 14 日, KAUM 魚類チーム (茶花漁港で購入); KAUM-I. 68443, 体長 549.0 mm, 喜界島近海 (28°18'N, 129°58'E), 100 m 以浅, 釣り, 2015 年 1 月 18 日, 畑 晴陵 (鹿児島市中央卸売市場で購入).

記載 背鰭軟条数 33; 臀鰭軟条数 24–25; 胸鰭軟条数 19–20; 縦列鱗数 46–48; 第 1 鰓弓上枝上の鰓耙数 3–6; 第 1 鰓弓下枝上の鰓耙数 9–12; 第 1 鰓弓総鰓耙数 12–18.

体各部測定値の標準体長に対する割合 (%) : 尾叉長 112.9–113.5; 体高 46.5–47.5; 体幅 15.3–17.3; 頭幅 14.5–18.6; 背鰭前長 39.7–42.0; 臀鰭前長 57.1–63.0; 腹鰭前長 35.3–39.1; 胸鰭前長 28.2–30.0; 背鰭基底長 52.0–52.5; 臀鰭基底長 33.3–36.1; 背鰭起部から胸鰭起部までの長さ 31.9–35.0; 胸鰭長 34.7–36.1; 腹鰭長 14.0–15.1; 背鰭第 5 軟条長 5.8–6.3; 臀鰭第 5 軟条長 10.9–12.2; 尾鰭上葉長 27.8–33.8; 尾鰭下葉長 28.2; 尾鰭中央軟条長 12.5–13.0; 尾柄長 15.5–16.2; 尾柄高 6.9–7.2; 頭長 27.6–28.2.

体各部測定値の頭長に対する割合 (%) : 吻長 32.0–32.3; 眼径 26.1–27.6; 眼隔域幅 35.5–37.6; 上顎長 51.3–52.4.

体は前後方向に長い卵形で側扁し, 頭部およ

び尾柄部は強く側扁する. 眼隔域は強く張り出す. 体の輪郭は背腹が同程度に膨らむが, 背縁は背鰭起部で, 腹縁は臀鰭起部でそれぞれ折れ曲がる. 体高は頭長の 164.8–171.7% と高く, 背鰭起部で最大. 腹縁は隆起する. 胸鰭起部は鰓蓋後縁よりも前に位置し, 胸鰭基底下端は腹鰭起部直下または腹鰭第 1 軟条起部直上に位置する. 胸鰭後端は尖り, 背鰭第 17–20 軟条起部直下に達する. 腹鰭起部は胸鰭基底下端直下または胸鰭第 2 軟条起部直下に位置し, 基底後端は背鰭起部直下よりもわずかに前方に位置する. たたんだ腹鰭の後端は背鰭第 7–9 軟条起部直下に達する, 腹鰭は腋鱗をそなえており, 左右の腹鰭は離れている. 背鰭起部は腹鰭基底後端直上よりもわずかに後方に位置し, 背鰭基底後は端臀鰭第 24 軟条起部直上または臀鰭基底後端直上に位置する. 臀鰭起部は背鰭第 16–18 軟条起部直下に位置し, 基底後端は背鰭基底後端直下よりも後方に位置する, 背鰭および臀鰭は僅かに鎌状で, 被鱗する. 尾鰭は二重湾入型で, 上下両端は伸長し, 中央部が膨出する. 尾柄の背面に溝がない. 尾柄から尾鰭基底にかけての鱗は急に小さくなる. 体は, 大きく剥がれにくい円鱗で被われるが, 前鰓蓋骨後部, 鰓蓋後部, 吻部および下顎は無鱗. 背鰭前方鱗被鱗域の先端は瞳孔中央の間に達する. 鰓耙は細長く, 先端は丸い. 擬鰓を有する. 鰓蓋と前鰓蓋骨の後縁は円滑. 鰓蓋後部上の鱗は鰓蓋後縁よりも後方に張り出す. 眼と瞳孔は背腹方向に長い楕円形. 鼻孔は 2 対で眼の前方に位置する. 前鼻孔は円形, 後鼻孔は背腹方向に長いスリット状をそれぞれ呈し, 互いに近接する. 上顎前部および下顎前部には鋭い円錐形の歯が 3–4 列に並び, 後部では 1–2 列になる. 口蓋骨および鋤骨には鋭い円錐歯が密生する.

色彩 生鮮時の色彩 — 体背面は黒色. 体側は青みがかった暗灰色か, 茶色がかった黒褐色で, 個体によって変異がみられる. 体側鱗の後縁は銀白色で, 網目模様を形成する. 背鰭と臀鰭は一樣に銀色で, それぞれの上縁と下縁は黒色. 胸鰭上部は黒色で, 下部は白色透明. 腹鰭前部は暗褐色で, 後半部は灰色がかった白色. 尾鰭は黒色で,

後縁は白色。虹彩は黄色がかった暗褐色または銅色で、瞳孔は青みを帯びた暗灰色。

固定後の色彩 体は一様に暗い褐色となる。各鱗は一様に茶色がかった黒褐色となる。

**分布** 日本、フィリピン諸島東方、インドネシア・小スンダ列島南方、ニューギニア北岸、オーストラリア南東岸・北東岸、ジョンストン環礁、ハワイ諸島、トンガ諸島、およびツアモツ諸島から記録がある (Mead, 1972; Last and Moteki, 2001; 波戸岡・甲斐, 2013)。国内では、小笠原諸島、相模湾、紀伊水道、土佐湾、与論島、沖縄島、沖縄舟状海盆北東部、九州—パラオ海嶺 (赤崎, 1982b; 青木, 1984; 谷津, 1997b; Senou et al., 2006; 三浦, 2012; 波戸岡・甲斐, 2013; 岡本, 2014a; Shinohara et al., 2014; 池田・中坊, 2015; 本研究)、および奄美群島喜界島沖 (本研究) から報告がある

**備考** 記載標本は、背鰭と臀鰭が被鱗すること、两眼間隔が突出すること、左右の腹鰭が離れていること、および尾柄から尾鰭基底にかけての鱗は急に小さくなることなどの特徴が Mead (1972) や Last and Moteki (2001)、波戸岡・甲斐 (2013) の報告した *Eumegistus illustris* の標徴とよく一致した。

*Eumegistus illustris* を日本から初めて報告したのは Abe (1961) である。彼は神奈川県下足柄郡真鶴町沖から得られた全長 158 mm の本種 1 個体を *Pseudotaractes saussuri* として報告し、和名チカメエチオピアを提唱した。現在、彼の *P. saussuri* は *E. illustris* であるとされている (Mead, 1972; 益田ほか, 1975)。その後、赤崎 (1982b) は九州—パラオ海嶺南部の水深 381 m と 620 m から得られたチカメエチオピア 4 個体 (体長 361.0–453.0 mm) を報告した。青木 (1984) はチカメエチオピア 20 個体を小笠原諸島から報告し、望月 (1984f) は本種を沖縄島から報告した。谷津 (1997b) は高知県御豊瀬市場に水揚げされたチカメエチオピア 1 個体を報告し、三浦 (2012) は本種が稀に沖縄島近海で釣獲され、エチオピアと称されることを報告した。岡本 (2014a) はチカメエチオピア 1 個体 (KAUM-I. 47904) を与論

島から報告し、Shinohara et al. (2014) は本種を沖縄諸島北方沖から報告した。池田・中坊 (2015) は本種 1 個体 [WMNH-PIS-WW 15506 (1), 体長 343 mm] を和歌山県紀伊水道から報告した。調査標本のうち、KAUM-I. 68443 は喜界島におけるチカメエチオピアの標本に基づく初めての記録である。



Fig. 5. Fresh specimen of *Eumegistus illustris*. KAUM-I. 68443, 549.0 mm SL, Kikai-jima island, Kagoshima Prefecture, Japan.

#### *Pteraclis aesticola* (Jordan and Snyder, 1901)

ベンテンウオ (Fig. 6)

**標本** KAUM-I. 55739, 体長 518.0 mm, 与論島北東沖 5.8 km (27°08'N, 128°30'E), 620 m, 釣り, 2013 年 7 月 16 日, 町 英八郎。

**記載** 背鰭軟条数 49; 臀鰭軟条数 44; 胸鰭軟条数 19; 縦列鱗数 50; 第 1 鰓弓上枝上の鰓耙数 3; 第 1 鰓弓下枝上の鰓耙数 7; 第 1 鰓弓総鰓耙数 10。

体各部測定値の標準体長に対する割合 (%) : 尾叉長 108.1; 体高 23.2; 体幅 6.5; 頭幅 6.1; 背鰭前長 3.3; 臀鰭前長 18.5; 腹鰭前長 15.5; 胸鰭前長 24.0; 背鰭基底長 95.0; 臀鰭基底長 84.2; 背鰭起部から胸鰭起部までの長さ 24.4; 胸鰭長 20.4; 腹鰭長 1.3; 背鰭第 5 軟条長 33.0; 尾鰭上葉長 15.2; 尾鰭下葉長 14.6; 尾鰭中央軟条長 6.5; 尾柄長 5.2; 尾柄高 2.6; 頭長 20.8。

体各部測定値の頭長に対する割合 (%) : 吻長

28.3；眼径 21.0；眼隔域幅 17.9；上顎長 44.3.

体は前後方向に長い長楕円形で、強く側扁する。体の輪郭は背腹が同程度に膨らむ。吻端は突出する。体高は頭長の 111.7% と低く、背鰭第 20 軟条起部で最大。背鰭起部は吻部中央に位置し、背鰭基底後端は臀鰭基底後端直上に位置する。背鰭第 4 軟条は隣接する背鰭軟条と比較してかなり太い。胸鰭起部は背鰭第 17 軟条起部直下、臀鰭第 10 軟条起部直上に位置し、胸鰭基底後端は基底上端の直下に位置する。胸鰭後端は尖り、背鰭第 26 軟条起部直下、臀鰭 19 軟条起部直上に位置する。腹鰭起部は眼の中央直下、背鰭第 6 軟条起部直下に位置し、たまた腹鰭の後端は背鰭第 7 軟条起部直下に達する。尾鰭は二叉型で湾入する。背鰭と臀鰭はひじょうに幅広く、鰭上は無鱗で、基底部は前後方向に細長い鱗鞘で被われ、折りたたむことができる。体は、大きく剥がれにくい円鱗で被われるが、前鰓蓋骨後部、吻部および下顎は無鱗。体側後部の鱗は中央部が後ろ向きの棘状に隆起する。胸鰭基底内側は無鱗で、基部外側の鱗は細かい。鰓耙は短く、鰓弁より短い。鰓耙の先端は丸い。擬鰓を有する。鰓蓋および前鰓蓋骨の後縁は円滑。鰓蓋後部上の鱗は鰓蓋後縁よりも後方に張り出す。眼と瞳孔は背腹方向に長い楕円形。鼻孔は 2 対で眼の前方に位置する。前鼻孔と後鼻孔は円形で、互いに近接する。上顎には鋭い円錐形の歯が 2 列に並ぶが、前部で約 3 列となる。口蓋骨と鋤骨には鋭い歯が密生する。下顎には 2 列の鋭い円錐歯が並ぶ。舌上は無歯。鰓条骨は 7 本。

**色彩** 生鮮時の色彩 — 体背面は一様に暗い銀色。体側および体腹面は一様に銀白色。背鰭と臀鰭は一様に漆黒で、基底部は青みを帯びる。尾鰭は黒色で、後縁は白色。胸鰭は淡褐色を呈する。腹鰭は白色がかかった半透明。虹彩はやや黄色がかかった銀色で、瞳孔は青みがかった黒色。

**固定後の色彩** — 体側は一様に銀色がかかった淡褐色となる。胸鰭を除く各鰭は一様に黒色となる。

**分布** ハンコック海山からハワイ諸島東方にかけての中央太平洋、オーストラリア南東岸、日本、カリフォルニア州からカリフォルニア半島沖

にかけての東太平洋、韓国浦項 (Mead, 1972; Seki and Mundy, 1991; Kim et al., 2005; 波戸岡・甲斐, 2013) および大西洋西部 (Carvalho-Filho et al., 2009; 岡本, 2014b) に広く分布する。国内では、岩手県から琉球列島にかけての太平洋、新潟県佐渡ヶ島、兵庫県、鳥取県、山口県の日本海、大隅諸島屋久島、および奄美群島と論島から報告がある (Motomura et al., 2010; 河野ほか, 2011; 波戸岡・甲斐, 2013; 岡本, 2014b; 本研究)

**備考** 本標本は、背鰭と臀鰭がひじょうに幅広く、鰭上は無鱗で、基底部は前後方向に細長い鱗鞘で被われ、折りたたむことができること、背鰭起部が吻部中央に位置すること、および背鰭第 4 軟条が隣接する背鰭軟条と比較してかなり太いことなどの特徴が Mead (1972) や Last and Moteki (2001) などによって定義された *Pteraclis* 属の標徴と一致した。また鰓条骨が 7 本であること、背鰭軟条数が 49 であること、および臀鰭軟条数が 44 であることなどの特徴が Mead (1972) や Last and Moteki (2001), 波戸岡・甲斐 (2013) の報告した *P. aesticola* の標徴とよく一致した。本種は同属他種と比較して、鰓条骨が 7 本であること、背鰭軟条数が 46–55 であること、および臀鰭軟条数が 40–44 であることなどから識別される (Mead, 1972; Last and Moteki, 2001)。

*Pteraclis aesticola* は茨城県鹿嶋市沖から得られた 1 個体に基づき Jordan and Snyder (1901) によって記載された。Jordan et al. (1913) は本種に対し和名ベンテンウオを提唱した (Mead, 1972)。その後、蒲原 (1950) はベンテンウオを高知県から報告し、Kamohara (1952) は体長 450 mm の本種 1 個体を高知県須崎市から報告した。瀬能・菅野 (2004) はベンテンウオを屋久島元浦の水深 3 m から水中写真に基づき報告し (Motomura et al., 2010), Shinohara et al. (2011) は本種 1 個体 (OMNH-P 65832) を兵庫県日本海沿岸から報告した。河野ほか (2011) は山口県萩市三見沖から体長 47.0 cm、体重 460 g のベンテンウオ 1 個体を報告し、岡本 (2014b) は本種 1 個体 (KAUM-I. 55739) を与論島から報告した。池田・中坊 (2015) は和歌山県日高郡みなべ町から巻き網によって得られ

たベンテンウオ 1 個体 [WMNH-PIS-WW 15508 (1), 体長 114 mm] を報告した。



Fig. 6. Fresh specimen of *Pteraclis aesticola*. KAUM-I. 55739, 518.0 mm SL, Yoron-jima island, Kagoshima Prefecture, Japan.

### *Pterycombus petersii* (Hilgendorf, 1878)

リュウグウノヒメ (Fig. 7)

標本 2 個体 (体長 132.1–168.0 mm) : KAUM-I. 12001, 体長 168.0 mm, 南さつま市坊津町沖秋目島北側 (31°21'N, 130°10'E), 40 m, 定置網, 2006 年 6 月 24 日, 宮内一郎; KAUM-I. 30506, 体長 132.1 mm, 南さつま市笠沙町片浦高崎山地先 (31°26'00"N, 130°10'05"E), 36 m, 定置網, 2010 年 6 月 7 日, 伊東正英。

記載 背鰭軟条数 48–50; 臀鰭軟条数 37–38; 胸鰭軟条数 20; 縦列鱗数 47–49; 第 1 鰓弓上枝上の鰓耙数 1; 第 1 鰓弓下枝上の鰓耙数 7; 第 1 鰓弓総鰓耙数 8。

体各部測定値の標準体長に対する割合 (%) : 尾叉長 112.1; 体高 36.7; 体幅 8.0–10.3; 頭幅 10.1–11.4; 背鰭前長 13.1–15.2; 臀鰭前長 29.0; 腹鰭前長 22.6; 胸鰭前長 23.6; 背鰭基底長 79.1–

82.2; 臀鰭基底長 69.6–71.1; 背鰭起部から胸鰭起部までの長さ 22.6; 胸鰭長 23.7; 腹鰭長 9.2; 背鰭第 5 軟条長 5.1; 尾鰭上葉長 24.5; 尾鰭下葉長 24.8; 尾鰭中央軟条長 12.8; 尾柄長 11.2–12.3; 尾柄高 5.5–5.7; 頭長 23.2–24.2。

体各部測定値の頭長に対する割合 (%) : 吻長 18.0–19.6; 眼径 31.6–33.8; 眼隔域幅 23.2–23.5; 上顎長 54.2–54.7。

体は前後方向に長い長楕円形で、著しく側扁する。体の輪郭が背腹が同程度に膨らむ。吻端は丸い。下顎は突出する。体高は頭長の 151.1% と高く、背鰭第 15 軟条起部で最大。背鰭起部は瞳孔後縁直上に位置し、背鰭基底後端は臀鰭基底後端直上に位置する。胸鰭起部は背鰭第 9–10 軟条起部直下、臀鰭第 3 軟条起部直上に位置し、胸鰭基底下端は基底上端の直下に位置する。胸鰭後端は尖り、背鰭第 25 軟条起部直下、臀鰭第 16 軟条起部直上に位置する。腹鰭起部は背鰭第 5 軟条起部直下、眼の後縁よりも後方に位置し、たまた腹鰭の後端は背鰭第 13–15 軟条起部直下、臀鰭第 4–5 軟条起部直上に達する。腹鰭は腋鱗を有する。臀鰭起部は背鰭第 8–11 軟条起部直下に位置し、臀鰭基底後端は背鰭基底後端直下に位置する。尾鰭は二叉型で湾入する。背鰭と臀鰭はひじょうに幅広く、鱗上は無鱗で、基底部は前後方向に細長い鱗鞘で被われ、折りたたむことができる。体は、大きく剥がれにくい円鱗で被われるが、吻部、前鰓蓋骨後縁および下顎は無鱗。体側中央の鱗は中央部が後ろ向きの棘状に隆起する。胸鰭基底内側は無鱗で、基部外側の鱗は細かい。鰓耙は短く、鰓弁より短い。鰓耙の先端は丸い。擬鰓を有する。鰓蓋と前鰓蓋骨の後縁は円滑。眼と瞳孔は背腹方向に長い楕円形。鼻孔は 2 対で眼の前方に位置する。前鼻孔は円形で、後鼻孔は背腹方向に長いスリット状を呈し、互いに近接する。上顎には鋭い円錐形の歯が並び、後部で 1 列であるが、前方に行くに従い増加し、前縁では 4 列となる。下顎には鋭い円錐歯が後部で 1 列、前方で 3 列に並ぶ。

色彩 体側は一樣に銀白色。背鰭、臀鰭、腹鰭、および胸鰭腋部は漆黑。胸鰭はやや赤みを帯びた透明。尾鰭は黄色がかった黒色。虹彩は淡い檸檬

色で、瞳孔は青みがかった黒色。

固定後の色彩 — 体側は一様に銀色がかった淡褐色となる。胸鰭を除く各鰭は一様に黒色となる。

分布 南アフリカ大西洋沿岸、アフリカ東岸から日本、ニュージーランド北方沖、キリバスにかけてのインド・太平洋に広く分布する (Mead, 1972; Paulin, 1981; Seki and Mundy, 1991; Last and Moteki, 2001; 波戸岡・甲斐, 2013)。国内では東北地方から琉球列島にかけての太平洋、北海道、青森県、新潟県、富山湾、兵庫県、島根県、山口県の日本海、慶良間諸島、九州 — パラオ海嶺、東シナ海 (赤崎, 1982c; 魚津水族博物館, 1997; 瀬能ほか, 1997; 谷津, 1997c; 鈴木ほか, 2000; 山田ほか, 2007; 河野ほか, 2011; 富山, 2013; 波戸岡・甲斐, 2013; ), および鹿児島県薩摩半島西岸から報告がある (本研究)。

備考 記載標本は背鰭起部が瞳孔後縁直上に位置すること、背鰭と臀鰭が被鱗しないなどの特徴が Mead (1972) や Last and Moteki (2001), 波戸岡・甲斐 (2013) の報告した *Pterycombus petersii* の標本とよく一致した。

*Pterycombus petersii* は Hilgendorf (1878) によって、神奈川県江の島から得られた個体に基づき *Centropholis petersii* として記載された。Jordan et al. (1913) は本種に対し和名リュウグウノツカイを提唱した。しかし、*Regalecus russelii* (Cuvier, 1816) (アカマンボウ目リュウグウノツカイ科) と混同するとの理由から、岡田・松原 (1938) は、*Pterycombus petersii* に対し新たな和名リュウグウノヒメを提唱した。その後、片山 (1943) はリュウグウノヒメ 1 個体 (体長 223 mm) を兵庫県豊岡市津居山沖から報告し、田中 (1952) は尾叉長 340 mm の本種 1 個体および全長 430 mm の 1 個体をそれぞれ北海道室蘭市および神奈川県小田原市付近から報告した。水沢 (1964) は新潟県親不知沖から体長 192 mm のリュウグウノヒメ 1 個体を報告し、本間・杉原 (1964) は山形県鶴岡市温海町沖から得られた本種 1 個体を報告した。赤崎 (1982c) は九州 — パラオ海嶺南部の水深 332–340 m から得られた体長 175 mm のリュウグウノヒメ 1 個体および三重県南牟婁郡御浜町から得ら

れた体長約 20 cm の本種 1 個体を報告した。魚津水族博物館 (1997) は定置網で得られた全長 23 cm のリュウグウノヒメ 1 個体を富山県滑川市吉浦沖から報告し、瀬能ほか (1997) は沖縄県慶良間諸島渡嘉敷島の水深 5 m 付近から本種を水中写真に基づき報告した。谷津 (1997c) はリュウグウノヒメを九州 — パラオ海嶺から報告し、鈴木ほか (2000) は本種 1 個体 (OMNH-P 12734) を兵庫県浜坂町から報告した。前田・筒井 (2003) はリュウグウノヒメを北海道日本海側から報告し、Shinohara et al. (2011) は本種 1 個体 (OMNH-P 93916) を兵庫県日本海沿岸から報告した。河野ほか (2011) はリュウグウノヒメが山口県下関市日本海沿岸および萩市鱒島東方沖から得られたことを報告した。また、波戸岡・甲斐 (2013) は兵庫県美方郡香美町香住から本種 1 個体 (FAKU 130213) を報告した。富山 (2013) は全長約 30 cm のリュウグウノヒメ 1 個体 (MSM-12-49) を静岡県静岡市興津沖から報告すると同時に、本種の飼育下における遊泳の様子を報告した。したがって、記載標本は鹿児島県沿岸における本種の標本に基づく初めての記録である。



Fig. 7. Fresh specimen of *Pterycombus petersii*. KAUM-I. 30506, 132.1 mm SL, Minami-satsuma, Kagoshima Prefecture, Japan.

*Taractes asper* Lowe, 1843

マンザイウオ (Fig. 8)

**標本** KAUM-I. 10567, 体長 549.0 mm, 鹿児島県 (詳細な産地は不明).

**記載** 背鰭軟条数 31; 臀鰭軟条数 23; 胸鰭軟条数 18; 縦列鱗数 42; 第 1 鰓弓上枝上の鰓耙数 5; 第 1 鰓弓下枝上の鰓耙数 8; 第 1 鰓弓総鰓耙数 13.

体各部測定値の標準体長に対する割合 (%) : 尾叉長 115.6; 体高 43.4; 体幅 14.6; 頭幅 17.3; 背鰭前長 39.9; 臀鰭前長 63.7; 腹鰭前長 36.2; 胸鰭前長 32.0; 背鰭基底長 52.8; 臀鰭基底長 34.4; 背鰭起部から胸鰭起部までの長さ 28.9; 胸鰭長 32.9; 腹鰭長 14.4; 背鰭第 5 軟条長 34.2; 尾鰭上葉長 37.7; 尾鰭下葉長 28.9; 尾鰭中央軟条長 13.9; 尾柄長 13.7; 尾柄高 7.0; 頭長 30.4.

体各部測定値の頭長に対する割合 (%) : 吻長 29.3; 眼径 29.4; 眼隔域幅 27.1; 上顎長 53.8.

体はやや側扁し, 後ろに行くほど側扁する. 体の背縁は吻端から背鰭起部にかけて僅かに膨らみ, そこから尾鰭基底にかけて緩やかに下降する. 腹縁は下顎先端から鰓蓋後縁直下にかけて緩やかに膨らみ, そこから直線状となったのち, 臀鰭起部で, 折れ曲がる. 臀鰭基底部位腹縁は直線状で, 臀鰭基底後端で再び折れ曲がり, 尾鰭基底まで直線状となる. 眼隔域は平坦. 吻は尖り, 下顎は突出する. 体高は頭長の 142.7% と高く, 背鰭起部で最大. 胸鰭起部は鰓蓋後縁よりも後方, 腹鰭起部直上に位置し, 胸鰭基底下端は腹鰭基底後端よりも後方に位置する. 胸鰭の後端は尖り, 背鰭第 20 軟条起部直下をわずかに超え, 臀鰭第 2 軟条起部直上に達する. 腹鰭起部は胸鰭起部直下に位置し, 腹鰭基底後端は胸鰭第 4 軟条起部直下に位置する. たたんだ腹鰭は背鰭第 12 軟条起部直下に達するが, 総排泄孔には達しない. 腹鰭は腋鱗を有する. 背鰭起部は胸鰭第 5 軟条起部および腹鰭第 4 軟条起部直上に位置し, 背鰭基底後端は臀鰭第 21 軟条起部直上に位置する. 背鰭は鎌状を呈し, 第 5 軟条が最長. 臀鰭起部は背鰭第 18 軟条起部直下に位置する. 臀鰭基底後端は背鰭基底

後端よりも後方に位置する. 臀鰭は鎌状で, 第 4 軟条が最長. 体側鱗は縦長の円鱗で硬く, 剥がれにくい. 頭部, 主上顎骨, 鰓蓋, 峽部, 背鰭および臀鰭は被鱗するが, 下顎, 吻部は無鱗. 頭部被鱗域前縁は眼の中央間に達する. 体側中央から後部にかけての鱗は中央が棘状に隆起する. 尾柄中央部の鱗は周囲の鱗とほぼ同大. 鰓耙は細長く鰓弁より短い. 鰓耙の先端は丸い. 擬鰓を有する. 鰓蓋と前鰓蓋骨の後縁は円滑. 眼と瞳孔は背腹方向に長い楕円形. 鼻孔は 2 対で眼の前方に位置する. 前鼻孔は円形, 後鼻孔は背腹方向に長いスリット状を呈し, 互いに近接する. 総排泄孔は臀鰭起部前方に開孔する. 上顎には鋭い円錐形の歯が 2 列に並ぶが, 前縁で 2-3 列となる. 口蓋骨には鋭い歯が 1 列に並び, 鋤骨には数本の歯が密生する. 下顎後部には鋭い歯が並び, 後部は 1 列であるが前方に行くほど列が増加し, 下顎前縁では約 3 列の歯帯を形成する.

**色彩** 体背面, 背鰭および腹鰭は一様に墨色. 体側および体腹面は一様に鈍い銀白色. 臀鰭を覆う鱗は銀白色で, 各軟条は黒色. 胸鰭は青みがかった白色. 尾鰭は一様に青みがかった黒色であるが, 後縁は白色.

**固定後の色彩** 体背面は一様に黒褐色, 体側面および体腹面は一様に暗い茶褐色となる.

**分布** 北緯 25° 以北の北太平洋, チリ沖, オーストラリア南東岸・南岸, マダガスカル南部, 南アフリカのインド洋・大西洋沿岸, 北緯 25° 以北の大西洋に広く分布する (Mead, 1972; Paulin, 1981; Seki and Mundy, 1991; 尼岡ほか, 1995; Moteki and Nagasawa, 1998; Last and Moteki, 2001; 波戸岡・甲斐, 2013). 国内では, 北海道日本海・太平洋沿岸, 青森県, 新潟県, 相模湾, 駿河湾, 土佐湾 (波戸岡・甲斐, 2013), および鹿児島県 (本研究) から報告がある.

**備考** 本標本は, 吻端がとがり, 下顎が突出すること, 眼隔域が平坦であること, および背鰭と臀鰭が被鱗することなどが Mead (1972) や Last and Moteki (2001) などによって定義された *Taractes* 属の標徴と一致した. また尾柄中央部の鱗は周囲の鱗とほぼ同大であること, 胸鰭長が体

長の32%であることなどの特徴が Mead (1972) や Last and Moteki (2001), 波戸岡・甲斐 (2013) の報告した *Taractes asper* の標徴とよく一致した。本属は世界で本種マンザイウオとツルギエチオピア *Taractes rubescens* (Jordan and Evermann, 1887) の2種のみが知られる (Mead, 1972) が、マンザイウオは尾柄中央部の鱗が周囲の鱗とほぼ同大であること (ツルギエチオピアでは尾柄中央部の鱗は大きく、隆起する)、胸鰭長が体長の36%未満であること (36%以上)、および臀鰭軟条数が23–26であること (21–23) などから識別される (Mead, 1972; Last and Moteki, 2001; 波戸岡・甲斐, 2013)。

*Taractes asper* を日本から初めて報告したのは Matsubara (1936) である。彼は相模湾から得られた全長230 mmの *T. asper* 1個体に基づき、*Taractes platycephalus* を新種記載した。その後、片山 (1943) は体長170 mmの *T. platycephalus* 1個体を兵庫県豊岡市津居山沖から報告すると同時に、*T. platycephalus* に対し和名ヒラマンザイウオを提唱した。しかし、松原 (1955) は *T. platycephalus* に対して、和名サガミマンザイウオを提唱した。その後 Abe (1961) は東京魚市場に水揚げされた全長560 mmの *T. asper* を *T. raschi* として報告するとともに、和名ラッシュエチオピアを提唱した。本間 (1962) は定置網で得られた体長280 mmの *T. asper* を *T. platycephalus* として、和名をサガミマンザイウオとして新潟県佐渡ヶ島両津湾から報告した。また Ueno (1970) は *T. asper* を *T. raschi* として北海道利尻島本泊と増毛郡増毛町沖から報告した。Mead (1972) は、日本から報告された *T. platycephalus* と *T. raschi* は *T. asper* であるとしたが、本種の和名に関しては言及していない。また、益田ほか (1975) は日本から報告された *T. platycephalus* と *T. raschi* の扱いに関して Mead (1972) の見解を支持したうえで *T. asper* の和名をサガミマンザイウオとした。望月 (1984e) は *T. asper* の和名をマンザイウオとし、サガミマンザイウオとラッシュエチオピアをマンザイウオの異名とした。なお、“マンザイウオ”は、益田ほか (1975) では *Taractichthys steindachneri*

(Döderlein, 1883) に対して用いられた和名であり、望月 (1984e) がマンザイウオの名称を *Taractes asper* の和名にあてた理由は不明であるが、波戸岡 (2000) も *T. asper* の標準和名をマンザイウオとした。前田・筒井 (2003) はマンザイウオを北海道太平洋沿岸と日本海沿岸から報告し、瀬能・北村 (2003) は本種の幼魚がユウレイクラゲ *Cyanea nozakii* Kishinouye, 1891 に付随し遊泳する姿を伊豆大島秋の浜の水深6 mから水中写真に基づき報告した。記載標本は詳細な産地が不明であるが、鹿児島県におけるマンザイウオの標本に基づく初めての記録である。



Fig. 8. Fresh specimen of *Taractes asper*. KAUM-I. 10567, 549.0 mm SL, Kagoshima Prefecture, Japan.

***Taractichthys steindachneri* (Döderlein, 1883)**  
ヒレジロマンザイウオ (Fig. 9)

標本 3個体 (体長207.5–340.0 mm) : KAUM-I. 41046, 体長340.0 mm, 鹿児島県与論島沖, 2011年8月22日, 釣り (茶花漁港にて購入), KAUM 魚類チーム; KAUM-I. 62427, 体長207.5 mm, 指宿市開聞岳沖 (31°02'39"N, 130°15'59"E), 250 m, 2014年6月17日, 延縄, 不破 茂; KAUM-I. 63214, 体長228.4 mm, 大隅海峡 (佐多岬と種子島の間; 30°53'N, 130°47'E), 110 m, 2014年9月1日, 釣り (種子島漁協市場で購入), 高山真由美.

記載 背鰭軟条数33–36; 臀鰭軟条数26–28; 胸鰭軟条数19–21; 縦列鱗数36–38; 背鰭前方鱗

数 29–30；第 1 鰓弓上枝上の鰓耙数 2–4；第 1 鰓弓下枝上の鰓耙数 10–11；第 1 鰓弓総鰓耙数 13–14。

体各部測定値の標準体長に対する割合 (%)：尾叉長 112.9–117.1；体高 49.7–55.0；体幅 14.5–17.3；頭幅 14.6–16.2；背鰭前長 41.7–42.6；臀鰭前長 53.8–55.3；腹鰭前長 29.0–32.6；胸鰭前長 29.5–33.4；背鰭基底長 54.9–57.2；臀鰭基底長 46.1–47.5；背鰭起部から胸鰭起部までの長さ 35.0–37.9；胸鰭長 31.2–36.6；腹鰭長 8.5–9.8；背鰭第 5 軟条長 43.1–48.2；臀鰭第 5 軟条長 7.0–7.8；尾鰭上葉長 28.2–30.2；尾鰭下葉長 30.0–30.3；尾鰭中央軟条長 13.0–16.0；尾柄長 13.6–15.2；尾柄高 6.0–6.2；頭長 28.9–29.3。

体各部測定値の頭長に対する割合 (%)：吻長 23.9–28.6；眼径 18.7–25.4；眼隔域幅 33.9–36.7；上顎長 49.3–53.5。

体はやや側扁し、後ろに行くほど側扁する。体の輪郭は背腹が同程度に膨らむ。体背縁は吻端から背鰭起部にかけて緩やかに膨らみ、そこから背鰭基底後端にかけて緩やかに下降する。体の腹縁は下顎先端から緩やかに膨らみ、臀鰭起部で折れ曲がる。尾柄部の体背縁および体腹縁は体軸と平行で直線状。両眼間隔は突出する。胸鰭起部は背鰭起部よりも前方、鰓蓋後縁直下付近に位置する。胸鰭基底下端は背鰭第 2 軟条起部直下に位置するが、体長 340.0 mm の個体 (KAUM-I. 41046) では背鰭起部よりも前方に位置する。胸鰭後端は尖り、背鰭第 18–23 軟条起部直下、臀鰭第 12–13 軟条起部直上に達する。胸鰭基底部内側に前後方向に細長い鱗が 4 枚ある。腹鰭起部は鰓蓋後縁よりも前に位置し、基底後端は胸鰭第 2 軟条起部直下に位置する。たまただ腹鰭の後端は背鰭第 3–6 軟条起部直下に達する。体長 340.0 mm の個体では背鰭起部直下に達しない。腹鰭は腋鱗を有する。背鰭起部は胸鰭基底後端と臀鰭起部との間に位置し、背鰭基底後端は臀鰭第 25 軟条起部直上から臀鰭基底後端直下の間に位置する。臀鰭起部は背鰭第 9–17 軟条起部直下に位置する。臀鰭基底後端は背鰭基底後端直上か、僅かに後ろに位置する。背鰭と臀鰭の前部はそれぞれ著しく伸長し、鎌状

になる。胸鰭基底部および尾鰭は細かい鱗に被われる。尾鰭は二重湾入型で、上下両端は伸長し、中央部が膨出する。体側鱗は縦長の円鱗で硬く、剥がれにくい。頭部、主上顎骨、鰓蓋、峽部、背鰭および臀鰭は被鱗するが、下顎、吻部および前鰓蓋骨後縁は無鱗。頭部被鱗域の前縁は眼の中央間に達する。体側中央から後部にかけての鱗は中央が棘状に隆起する。前鰓蓋骨後縁は鋸歯状であるが、主鰓蓋骨後縁は円滑。鰓耙は細長く鰓弁より短い。鰓耙の先端は丸い。擬鰓を有する。眼および瞳孔は背腹方向に長い楕円形。鼻孔は 2 対で眼の前方に位置する。前鼻孔は円形、後鼻孔は背腹方向に長いスリット状を呈し、互いに近接する。総排泄孔は臀鰭起部前方に開孔する。上顎後部には鋭い円錐形の歯が 1 列に並ぶが、前方に行くにしたがって複数列になり、前縁で 3 列となる。口蓋骨には鋭い歯が 1 列に並び、鋤骨には数本の歯が密生する。下顎には 2 列の鋭い歯が並ぶ。口裂は大きく斜位。主上顎骨後縁は丸みを帯び、瞳孔後縁直下より僅かに前方に位置する。

**色彩** 体背面および体側面は様に青みがかった黒色。体腹面は様に鈍い銀白色。背鰭を覆う鱗は鉛色を呈し、各軟条は灰白色で鱗膜は淡い墨色。臀鰭を覆う鱗は銀白色で、各軟条は黒みがかった灰色。尾鰭は黄色がかった鉛色で、後縁および中央部は灰白色。腹鰭は淡い鉛色。胸鰭は淡い緑黄色。虹彩は金色で、瞳孔は青みを帯びた黒色。

**分布** 南アフリカからアメリカ・カリフォルニアにかけて、北緯 40° から南緯 40° の間のインド・太平洋に広く分布する (Mead, 1972; Last and Moteki, 2001; 波戸岡・甲斐, 2013)。国内では宮城県から土佐湾にかけての太平洋、北海道、青森県、新潟県、山口県の日本海、沖縄舟状海盆、九州—パラオ海嶺、与論島、沖縄島 (蒲原, 1937; 本間・水沢, 1966; Mead, 1972; 谷津, 1997d; 山田ほか, 2007; 河野ほか, 2011; 三浦, 2012; 波戸岡・甲斐, 2013; 岡本, 2014c; Shinohara et al. 2014; 本研究)、鹿児島県薩摩半島南岸、種子島、および奄美大島 (本研究) から報告がある。



**備考** 記載標本は、胸鰭後端は臀鰭起部を越えて伸長し、臀鰭第 12–13 軟条基部直上に達すること、臀鰭軟条数が 26–28 であること、および背鰭と臀鰭が被鱗することなどが Mead (1972) や Last and Moteki (2001) などによって定義された *Taractichthys* 属の標徴と一致した。また、縦列鱗数が 36–38 であること、背鰭前方鱗数が 29–30 であることなどの特徴が Mead (1972) や Last and Moteki (2001)、波戸岡・甲斐 (2013) の報告した *Taractichthys steindachneri* の標徴とよく一致した。本属は世界で本種と *Taractichthys longipinnis* (Lowe, 1843) の 2 種のみが知られる (Mead, 1972) が、*T. steindachneri* は縦列鱗数 38 以下であること (*T. longipinnis* では 39 以上)、背鰭前方鱗数が 31 未満であること (32 以上) から識別される (Mead, 1972; Last and Moteki, 2001; 岡本, 2014c)。

*Taractichthys steindachneri* は東京魚市場で水揚げされた個体に基づき、Döderlein in Steindachner and Döderlein (1883) によって *Argo steindachneri* として記載された。その後、Steindachner and Döderlein (1884) は *Argo steindachneri* を *Brama longipinnis* の新参異名とし、本種の和名をエボシダイとした。Jordan et al. (1913) は本種の和名をマンザイウオまたはエボシダイとした。宇井 (1924) は和名をツボダヒとして、和歌山県から *Quinquarius japonicus* を報告したが、図 (第三十六圖) から判断すると、これは *Taractichthys steindachneri* であると考えられる。蒲原 (1937) は高知県から得られた全長 700 mm の個体に基づき *Taractes princeps* として *Taractichthys steindachneri* の記載を行い、同時に和名ヒレジロマンザイウオを提唱した。また、蒲原 (1950) は *Taractes princeps* を高知県と和歌山県から、*Taractes steindachneri* を東京と高知から報告し、それぞれ和名をヒレジロマンザイウオ、マンザイウオとしたが、これら 2 種の違いは記述されておらず、これらの何れも *Taractichthys steindachneri* と思われる。Okada and Suzuki (1956) は三重県尾鷲市沖から得られた体長 70.5 mm の *Taractichthys steindachneri* 1 個体を *Taractes steindachneri* とし

て、和名をマンザイウオとして報告した。Abe (1961) は神奈川県足柄下郡真鶴町の沖から得られた体長 132 mm の *Taractichthys steindachneri* 1 個体を *Taractichthys longipinnis* として、和名マンザイウオまたはヒレジロマンザイウオとして報告した。本間・水沢 (1964) と本間・水沢 (1966) はそれぞれ新潟県佐渡ヶ島と新潟県糸魚川市能生町から *Taractichthys steindachneri* を *Taractichthys longipinnis* として、また和名をヒレジロマンザイウオまたはマンザイウオとして報告した。Mead (1972) は東京魚市場に水揚げされた *Taractichthys steindachneri* 2 個体、神奈川県足柄下郡真鶴町の沖から得られた 1 個体を報告するとともに *Taractichthys steindachneri* と *Taractichthys longipinnis* がそれぞれ別種であることを示し、日本近海に出現するのは *Taractichthys steindachneri* のみであるとしたが、本種の和名に関しては言及していない。益田ほか (1975) は、*Taractichthys steindachneri* の国内における分布を相模湾および新潟県以南とし、その和名をマンザイウオとした。望月 (1984g) は国内における *Taractichthys steindachneri* の分布を相模湾および新潟とし、その和名をヒレジロマンザイウオとした。岡村 (1985a) および谷津 (1997d) はともに和名をヒレジロマンザイウオとして、それぞれ沖縄舟状海盆の水深 320–360 m から得られた *Taractichthys steindachneri* 1 個体 (BSKU 29816, 体長 302 mm) および高知市中央市場に水揚げされた 1 個体を報告した。山田 (1986b) は *Taractichthys steindachneri* を東シナ海から報告した。波戸岡 (2000) は、*Taractichthys steindachneri* の国内における分布域を相模湾以南、新潟県および東シナ海とし、その和名をヒレジロマンザイウオとした。山田ほか (2007) はヒレジロマンザイウオの東シナ海における漁獲状況を報告し、河野ほか (2011) は本種を山口県深川湾から報告した。また、三浦 (2012) はヒレジロマンザイウオが稀に沖縄島近海で釣獲され、クロマンタイまたはハタギーラと称されることを報告し、岡本 (2014c) は本種 1 個体 (KAUM-I. 41046) を与論島から報告した。Shinohara et al. (2014) はヒレジロマンザイウオを沖縄諸島北方沖

から報告し、池田・中坊 (2015) は紀伊半島沖から得られた本種 2 個体 [WMNH-PIS-WW 15507 (1), 体長 582 mm; 15507 (2), 357 mm] を報告した。したがって、これまでヒレジロマンザイウオの国内における分布は上述の「分布」の項のとおりであり、本報告は本種の鹿児島県本土と大隅諸島からの標本に基づく初めての記録である。

なお、現在マンザイウオとエボシダイの名称はそれぞれ *Taractes asper* Lowe, 1843 (シマガツオ科) と *Nomeus gronovii* (Gmelin, 1789) (エボシダイ科) の標準和名として使用されている (波戸岡・甲斐, 2013; 中坊・土居内, 2013)。



Fig. 9. Fresh specimen of *Taractichthys steindachneri*. KAUM-I-62427, 207.5 mm SL, Ibusuki, Kagoshima Prefecture, Japan.

## ■ まとめ

日本から記録されているシマガツオ科魚類 6 属 10 種 (波戸岡・甲斐, 2013; Hibino et al., 2014) のうち、本研究では鹿児島県から 6 属 9 種が確認された。これらは鹿児島大学総合研究博物館に保管されている標本に基づく記録であり、水中写真

や国内外の研究機関に保管されている標本を含まない。本研究で確認されなかったツルギエチオピア *Taractes rubescens* であるが、日本国内では青森県、新潟県、富山湾、若狭湾、東シナ海、駿河湾、沖縄島に分布するとされており (波戸岡・甲斐, 2013), 分布の空白域である鹿児島県からも標本が得られる可能性は高いと考えられる。

## ■ 謝辞

本報告を取りまとめるにあたり、標本の採集に際しては、内之浦漁業協同組合、笠沙町漁業協同組合、種子島漁業協同組合、与論町漁業協同組合、および鹿児島市中央卸売市場魚類市場の関係者の皆様、田中水産の田中 積氏、前川水産の前川隆則氏、鹿児島大学水産学部の不破 茂氏ならびに増田育司氏には多大なご協力をいただいた。鹿児島大学博物館魚類分類学研究室の吉田朋弘氏には、本稿に対し適切な助言を数多く頂いた。これらの方々には謹んで感謝の意を表する。標本の作成・登録作業などを手伝ってくださっ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も厚く御礼を申し上げる。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 アジア研究教育拠点事業「東南アジアにおける沿岸海洋学の研究教育ネットワーク構築」、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バビリティ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—地域貢献機能の充実—「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形成」、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

- Abe, T. 1952. Records of the "Mizu-u-damashi" (new Japanese name), *Anotopterus pharao*, and a record of the "Etchiopia", *Brama raii*, from near the surface of the northwestern Pacific. *Japanese Journal of Ichthyology*, 2 (4/5): 230–238.
- Abe, T. 1961. Notes on some fishes of the subfamily Braminae, with the introduction of a new genus *Pseudotaractes*. *Japanese Journal of Ichthyology*, 8 (4–5): 92–114.
- 赤崎 正人. 1982a. *Brama japonica* Hilgendorf シマガツオ. Pp. 232–223, 379. 岡村 収・尼岡邦夫・三谷文夫 (編), 九州—パラオならびに土佐湾の魚類 大陸斜面未利用資源精密調査. 日本水産資源保護協会, 東京.
- 赤崎 正人. 1982b. *Eumegistus illustris* Jordan et Jordan チカメエチオピア. Pp. 232–233, 3380. 岡村 収・尼岡邦夫・三谷文夫 (編), 九州—パラオならびに土佐湾の魚類 大陸斜面未利用資源精密調査. 日本水産資源保護協会, 東京.
- 赤崎 正人. 1982c. *Centropholis petersii* Hilgendorf リュウグウノヒメ. Pp. 234–235, 380. 岡村 収・尼岡邦夫・三谷文夫 (編), 九州—パラオならびに土佐湾の魚類 大陸斜面未利用資源精密調査. 日本水産資源保護協会, 東京.
- 尼岡邦夫・中谷一宏・矢部 衛. 1995. 北日本魚類大図鑑. 北日本海洋センター, 札幌. 390 pp.
- 青木雄二. 1984. 底魚一本釣りによって釣獲される魚種について. Pp. 1–22. 東京都水産試験場技術管理部 (編), 小笠原諸島海域における底魚資源に関する研究—I. 東京都水産試験場, 東京.
- Bos, A. R. and Gumanao, G. S. 2013. Seven new records of fish (Telestei: Perciformes) from coral reefs and pelagic habitats in southern Mindanao, the Philippines. *Marine Biodiversity Records*, 6: 1–6.
- Carvalho-Filho, A., Marcovaldi, G., Sampaio, C. L. S., Paiva, M. I. G. and Duarte, L. A. G. 2009. First report of rare pomflets (Teleostei: Bramidae) from Brazilian waters, with a key to western Atlantic species. *Zootaxa*, 2290: 1–26.
- 波戸岡清峰. 2000. シマガツオ科. Pp. 813–815, 1559. 中坊徹次 (編), 日本産魚類検索 全種の同定, 第二版. 東海大学出版会, 東京.
- 波戸岡清峰・甲斐嘉晃. 2013. シマガツオ科. Pp. 905–909, 1998–1999. 中坊徹次 (編), 日本産魚類検索 全種の同定, 第三版. 東海大学出版会, 秦野.
- Hibino, Y., Okada, M., Moteki, M. and Kimura, S. 2014. Redescription of the shortfin pomfret, *Brama pauciradiata*, based on Japanese specimens (Actinopterygii: Perciformes: Bramidae). *Species Diversity*, 19: 111–115.
- Hilgendorf, F. M. 1878. Über das Vorkommen einer *Brama*-Art und einer neuen Fischgattung *Centropholis* aus der Nachbarschaft des Genus *Brama* in den japanischen Meeren. Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin, 1878: 1–2.
- 本間義治. 1962. 新潟県魚類目録補訂(VII). 魚類学雑誌, 9 (1): 127–134.
- 本間義治・水沢六郎. 1964. 佐渡近海のエチオピア (シマガツオ) 類. 佐渡博物館館報, 13: 12–16.
- 本間義治・水沢六郎. 1966. 新潟県魚類目録補訂 (VIII). 魚類学雑誌, 14 (1): 53–61.
- 本間義治・杉原千代太. 1964. 日本海で得られたリュウグウノヒメ. 採集と飼育, 26 (9): 245.
- 池田博美・中坊徹次. 2015. 南日本太平洋沿岸の魚類. 東海大学出版部, 秦野. 597 pp.
- 今井貞彦・中原官太郎. 1969. 錦江湾海中公園候補地の魚類相. Pp. 51–82. 鹿児島大学水産学部 (編), 霧島・屋久島国立公園錦江湾海中公園調査書. 鹿児島県, 鹿児島.
- Jordan, D. S. and Snyder, J. O. 1901. Descriptions of nine new species of fishes contained in museum of Japan. *Journal of the College of Science. Imperial University, Tokyo*, 15 (2): 305–311, pls. 15–17.
- Jordan, D. S., Tanaka, S. and Snyder, J. O. 1913. A catalog of fishes of Japan. *Journal of the College of Science. Imperial University, Tokyo*, 33 (1): 1–497.
- 蒲原稔治. 1937. 土佐産魚類の9稀種. *動物学雑誌*, 49 (12): 424–429.
- 蒲原稔治. 1950. 土佐及び紀州の魚類. 財団法人高知縣文教協会, 高知. 288 + 5 + 48 + 26 pp.
- Kamohara, T. 1952. Revised descriptions of the offshore bottom-fishes of Prov. Tosa, Shikoku, Japan. *Reports of the Kochi University Natural Science*, 3: 1–122.
- 片山正夫. 1943. 日本海で得たシマガツオ科及びベンテンウオ科の魚類. *植物及動物*, 11 (6): 46–47.
- 河野光久・堀 成夫・土井啓行. 2011. 2005～2009年の山口県日本海域における海洋生物に関する特記的現象. 山口県水産研究センター, 9: 1–27.
- Kim, I. S., Choi, Y., Lee, C. L., Lee, Y. J., Kim, B. J. and Kim, J. H. 2005. Illustrated book of Korean fishes. Kyohak Publishing, Seoul. 615 pp.
- Last, P. R. and Moteki, M. 2001. Bramidae. Pp. 2824–2835 in Carpenter, K. E. and Niem, V. H. eds. *FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of the western central Pacific, volume 5: Bony fishes part 3 (Menidae to Pomacentridae)*. FAO, Rome.
- 前田圭司・筒井大輔. 2003. 北海道産魚類リスト. Pp. 481–504. 水島敏博・鳥澤 雅 (監修), 上田吉幸・前田圭司・嶋田 宏・鷹見達也 (編), 漁業生物図鑑 新北のさかなたち. 北海道新聞社, 札幌.
- 益田 一・荒賀忠一・吉野哲夫. 1975. 魚類図鑑 南日本の沿岸魚. 東海大学出版会, 東京. 379 pp.
- Matsubara, K. 1936. A new bramid fish found in Japan. *Bulletin of the Japanese Society of Scientific Fisheries*, 4 (5): 297–300.
- 松原喜代松. 1955. 魚類の形態と検索. Part I. 石崎書店, 東京. xi + 789 pp.
- Mead, G. W. 1972. Bramidae. *Dana Report*, 81: 1–166, pls. 1–9.
- 三浦信男. 2012. 美ら海市市場図鑑 知念市場の魚たち. ウェーブ企画, 与那原. 140 pp.
- 水沢六郎. 1964. 新潟県で得たリュウグウノヒメ. 採集と飼育, 26 (7): 183.
- 望月賢二. 1984a. オナガシマガツオ *Brama myersi* Mead. P. 155, pl. 144-B, A. 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.

- 望月賢二. 1984b. シマガツオ *Brama japonica* Hilgendorf. P. 155, pl. 144-B, C. 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.
- 望月賢二. 1984c. シマガツオ属の1種 *Brama dussumieri* Cuvier. P. 155, pl. 350-A. 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.
- 望月賢二. 1984d. シマガツオ属の1種 *Brama orcini* Cuvier. P. 155, pl. 350-B. 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.
- 望月賢二. 1984e. マンザイウオ *Taractes asper* Lowe. P. 155, pl. 144-D. 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.
- 望月賢二. 1984f. チカメエチオピア *Eumegistus illustris* Jordan et Jordan. P. 155, pl. 144-F. 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.
- 望月賢二. 1984g. ヒレジロマンザイウオ *Taractichthys steindachneri* Döderlein. P. 155, pl. 144-G. 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.
- 望月賢二. 1985. シマガツオ *Brama japonica* Hilgendorf. P. 180. 小西和人 (編), さかな大図鑑. 株式会社週刊釣りサンデー, 大阪.
- Moteki, M., Fujita, K. and Last, P. R. 1995. *Brama pauciradiata*, a new bramid fish from the seas off tropical Australia and the Central Pacific Ocean. Japanese Journal of Ichthyology, 41 (4): 421-427.
- Moteki, M. and Nagasawa, K. 1998. Distribution of the rough pomfret, *Taractes asper* (Bramidae), in the central North Pacific Ocean. Ichthyological Research, 45 (5): 419-423.
- 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. (<http://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/d.html>)
- Motomura, H., Kuriwa, K., Katayama, E., Senou, H., Ogihara, G., Meguro, M., Matsunuma, M., Takata, 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. Pp. 65-248 in Motomura, H. and Matsuura, K. eds. Fishes of Yaku-shima Island. National Museum of Nature and Science, Tokyo.
- 中坊徹次・土居内 龍. 2013. エボシダイ科. Pp. 1081-1083, 2041-2042. 中坊徹次 (編), 日本産魚類検索 全種の同定, 第三版. 東海大学出版会, 秦野.
- 岡 有作. 2004. シマガツオに初挑戦. 海のはくぶつかん, 34 (4): 7.
- 岡田彌一郎・松原喜代松. 1938. 日本産魚類検索. 三省堂, 東京. xi + 584 pp.
- Okada, Y. and Suzuki, K. 1956. Notes on the young rare fish, *Taractes steindachneri* (Döderlein). Reports of Faculty of Fisheries, Prefectural University of Mie, 2 (2): 195-198.
- 岡本 誠. 2014a. チカメエチオピア *Eumegistus illustris* Jordan and Jordan, 1922. P. 226. 本村浩之・松浦啓一 (編), 奄美群島最南端の島 与論島の魚類. 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.
- 岡本 誠. 2014b. ベンテンウオ *Pteraclis aesticola* (Jordan and Snyder, 1901). Pp. 226-227. 本村浩之・松浦啓一 (編), 奄美群島最南端の島 与論島の魚類. 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.
- 岡本 誠. 2014c. ヒレジロマンザイウオ *Taractichthys steindachneri* (Döderlein, 1883). P. 228. 本村浩之・松浦啓一 (編), 奄美群島最南端の島 与論島の魚類. 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.
- 岡村 収. 1985a. ヒレジロマンザイウオ. Pp. 496-497, 682. 岡村 収 (編), 沖縄舟状海盆及び周辺海域の魚類 II 大陸斜面未利用資源精密調査. 社団法人日本水産資源保護協会, 東京.
- 岡村 収. 1985b. シマガツオ. Pp. 498-499, 683. 岡村 収 (編), 沖縄舟状海盆及び周辺海域の魚類 II 大陸斜面未利用資源精密調査. 社団法人日本水産資源保護協会, 東京.
- Omori, M., Takechi, H. and Nakabo, T. 1997. Some notes on the maturation and spawning of the bramid fish, *Brama dussumieri*, in the southeastern waters of Japan. Ichthyological Research, 44 (1): 73-76.
- Paulin, C. D. 1981. Fishes of the family Bramidae recorded from New Zealand. New Zealand Journal of Zoology, 8: 25-31.
- Seki, M. P. and Mundy, B. C. 1991. Some notes on the early life stages of the Pacific pomfret, *Brama japonica*, and other Bramidae from the Central North Pacific Ocean. Japanese Journal of Ichthyology: 38 (1): 63-68.
- 瀬能 宏・菅野隆行. 2004. 今月の魚 ベンテンウオ *Pteraclis aesticola* (Jordan et Snyder, 1901). I. O. P. Diving News, 15 (10): 1.
- 瀬能 宏・加山一男・加山祥子. 1997. 今月の魚 リュウグウノヒメ *Pterycombus petersii* (Hilgendorf). I. O. P. Diving News, 8 (3): 1.
- 瀬能 宏・北村麻紀. 2003. 今月の魚 マンザイウオ (幼魚) *Taractes asper* Lowe, 1843. I. O. P. Diving News, 14 (8): 1.
- Senou, H., Matsuura, K. and Shinohara, G. 2006. Checklist of fishes in the Sagami Sea with zoogeographical comments on shallow water fishes occurring along the coastlines under the influence of the Kuroshio Current. Memoirs of the National Science Museum, 41: 389-542.
- Shinohara, G., Sato, T., Aonuma, Y., Horikawa, H., Matsuura, K., Nakabo, T. and Sato, K. 2014. Annotated checklist of deep-sea fishes from the waters around the Ryukyu Islands, Japan. National Science Museum Monographs, 44: 225-291.
- Shinohara, G., Shirai, S. M., Nazarkin, M. V. and Yabe, M. 2011. Preliminary list of the deep-sea fishes of the Sea of Japan. Bulletin of the National Museum of Nature and Science Series A, 37 (1): 35-62.
- Steindachner, F. and Döderlein, L. 1883. Beiträge zur Kenntniss der Fische Japan's. (I). Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe, 47 (1): 211-242, pls. 1-7.

- Steindachner, F. and Döderlein, L. 1884. Beiträge zur Kenntniss der Fische Japan's. (III). Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe, 49 (1): 171–212, pls. 1–7.
- 鈴木寿之・細川正富. 1994. 山陰但馬で採集・確認された魚類の日本海初記録種. I. O. P. Diving News, 5 (4): 2–6.
- 鈴木寿之・細川正富・波戸岡清峰. 2000. 兵庫県産魚類標本目録 —鈴木寿之魚類コレクション兵庫県産編—. 大阪市立自然史博物館収蔵資料目録第32集. 大阪市自然史博物館, 大阪. 143 pp.
- 高木基裕・平田智法・中田 親. 2010. 漁獲物編. Pp. 172–214. 高木基裕・平田智法・平田しおり・中田 親 (編), えひめ愛南お魚図鑑. 創風社出版, 松山.
- 田中茂穂. 1952. 日本産魚類図説. 風間書房, 東京. 960 pp. + 140 pls.
- 富山晋一. 2013. 駿河湾で採集されたリュウグウノヒメ. 海のはくぶつかん, 43 (2): 6.
- Ueno, T. 1970. Record of a rare bramid fish, *Taractes raschi* (Esmark) from northern Japan Sea. Japanese Journal of Ichthyology, 17 (3): 105–109.
- 宇井縫蔵. 1924. 紀州魚譜. 紀元社, 東京. 282 + 43 pp.
- 魚津水族博物館. 1997. 富山湾産魚類リストおよび富山湾産希少魚類の採集記録. 魚津水族館, 魚津. 79 pp. + pls. 8.
- 谷津明彦. 1997a. シマガツオ *Brama japonica*. P. 328. 岡村 収・尼岡邦夫 (編), 山溪カラー名鑑 日本の海水魚. 山と溪谷社, 東京.
- 谷津明彦. 1997b. チカメエチオピア *Eumegistus illustris*. P. 328. 岡村 収・尼岡邦夫 (編), 山溪カラー名鑑 日本の海水魚. 山と溪谷社, 東京.
- 谷津明彦. 1997c. リュウグウノヒメ *Pterycombus petersii*. P. 328. 岡村 収・尼岡邦夫 (編), 山溪カラー名鑑 日本の海水魚. 山と溪谷社, 東京.
- 谷津明彦. 1997d. ヒレジロマンザイウオ *Taractichthys steindachneri*. P. 328. 岡村 収・尼岡邦夫 (編), 山溪カラー名鑑 日本の海水魚. 山と溪谷社, 東京.
- 谷津明彦. 1997e. ヒメシマガツオ *Brama dussumieri*. P. 328. 岡村 収・尼岡邦夫 (編), 山溪カラー名鑑 日本の海水魚. 山と溪谷社, 東京.
- 谷津明彦. 1997f. マルバラシマガツオ *Brama orcini*. P. 328. 岡村 収・尼岡邦夫 (編), 山溪カラー名鑑 日本の海水魚. 山と溪谷社, 東京.
- 谷津明彦・中村 泉. 1988. 新顔登場 外洋表層性魚類 (IV) シマガツオ類. JAMRAC, 33: 43–53.
- 山田梅芳. 1986a. オナガシマガツオ *Brama myersi*. P. 188. 山田梅芳・田川 勝・岸田周三・本城康至 (編), 岡村 収 (監修), 東シナ海・黄海のさかな. 水産庁西海区水産研究所, 長崎.
- 山田梅芳. 1986b. ヒレジロマンザイウオ *Taractichthys steindachneri*. P. 189. 山田梅芳・田川 勝・岸田周三・本城康至 (編), 岡村 収 (監修), 東シナ海・黄海のさかな. 水産庁西海区水産研究所, 長崎.
- 山田梅芳・時村宗治・堀川博史・中坊徹次. 2007. 東シナ海・黄海の魚類誌. 東海大学出版会, 秦野. 1262 pp.
- 財団法人鹿児島市水族館公社 (編著). 2008. 鹿児島水族館が確認した —鹿児島島の定置網の魚たち. 260 pp. 財団法人鹿児島市水族館公社, 鹿児島.