

## 奄美大島沖から得られたベラ科魚類 *Oxycheilinus orientalis* カタグロホホスジモチノウオ (新称) の記録および日本における分布と生息の状況

本村 浩之<sup>1\*</sup>・橋本 司<sup>2</sup>・西山 一彦<sup>3</sup>

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

<sup>2</sup> 〒894-0026 鹿児島県奄美市名瀬港町 11-7 名瀬漁業協同組合

<sup>3</sup> 〒654-0024 兵庫県神戸市須磨区大田町 5-1-6

### Record of *Oxycheilinus orientalis* (Labridae) from Amami-oshima Island, Ryukyu Islands, with notes on distributional implication and habitats in Japanese waters

Hiroyuki Motomura<sup>1</sup>, Tsukasa Hashimoto<sup>2</sup> and Kazuhiko Nishiyama<sup>3</sup>

<sup>1</sup> The Kagoshima University Museum, 1-21-30 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan

<sup>2</sup> Naze Fishermen's Cooperative, 11-7 Nazeminato, Amami, Kagoshima 894-0026, Japan

<sup>3</sup> 5-1-6 Ota, Suma, Kobe, Hyogo 654-0024, Japan

**Abstract.** A single specimen of *Oxycheilinus orientalis* (Labridae) was collected from off Amami-oshima Island, Kagoshima Prefecture, southern Japan at a depth of 50 m. It represents the northernmost record for the species on the basis of voucher specimen. Description of the specimen is provided and a new standard Japanese name, Kataguro-hohosuji-mochinouo, is proposed. Review of distributional records in Japanese waters is also given on the basis of underwater photographs and ecological information on the species is described based on underwater observations. Presence of four small spots behind the eye in juveniles of *O. orientalis* is considered to be the unique character among juveniles of its congeners.

**Key words:** Perciformes, distribution, northernmost record, juvenile, Kagoshima.

#### (要約)

ベラ科ホホスジモチノウオ属の *Oxycheilinus orientalis* が鹿児島県奄美大島沖の水深 50 m の岩礁域から 1 個体採集された。本標本は本種の標本に基づく北限記録である。本研究では本標本の形態学的特徴を記載し、新標準和名カタグロホホスジモチノウオを提唱した。また、*O. orientalis* の日本における分布と生息状況を水中写真に基づき検討した。水中写真を検討したところ、本種の幼魚にみられる眼後方に位置する 4 黒色～赤色点は、同属内で本種に固有の特徴であることが示唆された。

ベラ科ホホスジモチノウオ属 (Labridae: *Oxycheilinus*) は、インド・太平洋域に広く分布し、現在 9 有効種が知られている (Parenti and Randall, 2011)。島田 (2000) と Shimada (2002)

はホホスジモチノウオ属としてタコベラ *O. bimaculatus* (Valenciennes, 1840)、ホホスジモチノウオ *O. diagrammus* (Lacepède, 1801)、およびヒトスジモチノウオ *O. unifasciatus* (Streets,

\*連絡先 (Corresponding author): motomura@kaum.kagoshima-u.ac.jp

1877) の 3 種を日本から記録した。吉野・瀬能 (2008) と加藤 (2011) は, Parenti and Randall (2000) や Westneat (2001) の見解に従って島田 (2000) らがモチノウオ属 *Cheilinus* としたハナナガモチノウオ *C. celebicus* (Bleeker, 1853) をホホスジモチノウオ属 *O. celebicus* として水中写真に基づき報告した。

上記ホホスジモチノウオ属 4 種に加え, 西山・本村 (2012) は水中写真に基づきホホスジモチノウオ属の 1 種-1 *O. arenatus* (Valenciennes, 1840), ホホスジモチノウオ属の 1 種-2 *O. orientalis* (Günther, 1862), ホホスジモチノウオ属の 1 種-3 *Oxycheilinus* sp. 3, ホホスジモチノウオ属の 1 種-4 *Oxycheilinus* sp. 4 を日本から報告した。西山・本村 (2012) のホホスジモチノウオ属の 1 種-1, 3, 4 は日本からの初めての記録であるが, *O. orientalis* (ホホスジモチノウオ属の 1 種-2) は Westneat (2001: pl. 5-34) と Randall et al. (2003) によって沖縄から記録されている。彼らは沖縄産の標本に関する詳細なデータを提示しなかったが, その後, Randall and Khalaf (2003) は *O. orientalis* を再記載するとともに, 本種の沖縄産標本をリストした (4 個体, すべて瀬底島産: BPBM 19158, 2, 体長 100–102 mm; BPBM 22320, 体長 75 mm; BPBM 22325, 体長 77 mm)。

2012 年 9 月 25 日に奄美大島沖から *Oxycheilinus orientalis* と同定される 1 個体が採集された。これは本種の標本に基づく北限記録となるため, 本報告では同標本を記載するとともに, 水中写真に基づく本種の国内における分布状況を明らかにした。また, 本種には標準和名が与えられていなかったため, 奄美大島産の標本に基づき新標準和名を提唱する。

計数と計測方法は Randall et al. (2003) にしたがった。体各部の計測はデジタルノギスを用いて 0.1 mm の精度で行った。本種の記載は奄美大島から採集された 1 標本に基づく。標準体長は体長と表記した。標本は採集直後に冷凍し, 後日解凍してカラー写真を撮影後, 10% ホル

マリンで固定, エタノールで保存した。生鮮時の体色の記載は, 固定前に撮影されたカラー写真 (Fig. 1) に基づく。色彩の表記は財団法人日本色彩研究所 (2001) の系統色名に準拠した。本報告に用いられた標本は, 鹿児島大学総合研究博物館に登録・保管された。本報告中で使用された研究機関略号は以下の通り: BPBM (ビショップ博物館); KAUM (鹿児島大学総合研究博物館)。

### ***Oxycheilinus orientalis* (Günther, 1862)**

カタグロホホスジモチノウオ (新称)

(Figs. 1–3)

**標本** KAUM-I. 49657, 体長 112.8 mm, 鹿児島県奄美市名瀬沖 (北緯 28 度 23 分 24 秒, 東経 129 度 25 分 15 秒), 水深 50 m, 2012 年 9 月 25 日, 釣り, 橋本 司。

**記載** 背鰭 9 棘 10 軟条。臀鰭 3 棘 8 軟条。腹鰭 1 棘 5 軟条。胸鰭 12 軟条 (左右とも), 最上 2 条は不分枝。尾鰭 15 軟条, うち 11 軟条は分枝。前方側線有孔鱗 14 枚, 後方側線有孔鱗 7 枚, 前方後方側線間の鱗は 1 列。背鰭前方鱗 6 枚。鰓耙 12 本 (上枝 4, 下枝 8)。体各部の体長に対する割合 (%) は以下の通り: 体高 28.2; 体幅 15.2; 頭長 40.2; 吻長 15.0; 眼窩径 8.2; 両眼間隔幅 9.3; 上顎長 15.3; 尾柄高 13.7; 尾柄長 10.4; 背鰭前長 39.5; 臀鰭前長 66.6; 腹鰭前長 42.3; 背鰭基底長 52.0; 背鰭第 1 棘長 5.3; 背鰭第 9 棘長 10.3; 背鰭最長軟条長 (第 7 条) 13.4; 臀鰭基底長 24.7; 臀鰭第 1 棘長 4.1; 臀鰭第 2 棘長 6.7; 臀鰭第 3 棘長 10.8; 臀鰭最長軟条長 (第 5 条) 14.2; 尾鰭長 24.1; 胸鰭長 15.5; 腹鰭棘長 10.6; 腹鰭最長軟条長 (第 2 条) 16.8。

体は側扁し, 細長い。眼から吻端にかけての吻部背面は横から見てほぼ直線。下顎はよく発達する。両顎先端にそれぞれ 1 対の犬歯状歯があり, 上顎の犬歯状歯間には 2 本の短い歯が並

ぶ、両顎とも犬歯状歯の後方顎骨上には18本の短い歯が1列に並ぶ。上顎後端は眼窩前縁直下に達する。頭部と体側の鱗は円鱗。背鰭前方鱗は両眼間隔上の眼中央まで達する。頬部、前鰓蓋骨、主鰓蓋骨には発達した鱗が並ぶが、後者2鰓蓋骨の縁辺は無鱗。前方側線の最終鱗は背鰭第6軟条基底の直下に位置する。後方側線第1鱗は臀鰭第4軟条基底の直上に位置する。腹鰭後端は肛門に達しない。腹鰭始部は背鰭始部よりやや後方に位置する。臀鰭始部は背鰭第8棘基底直下に位置する。胸鰭の後端は折畳んだ腹鰭の後端に達しない。尾鰭は概ね截形で、後縁中央はわずかに円みを帯び、上端はわずかに突出する。

生鮮時の色彩 (Fig. 1) 一頭部側面上方はつよい赤みのオレンジで、下方はあさい黄。吻と頬部にやわらかい青紫で囲まれた白点が高密度に散在する；これらの白点は鰓蓋下部、腹部を介して体側全体に低密度で広がる。唇と下顎下面は不明瞭な3白帯が走る。虹彩はうすい黄で、瞳孔の周辺は黄みのピンク。眼の後縁膜は黒。体の地色はつよい黄みのオレンジで、体側上方はつよい赤みのオレンジ、下方はうすい黄。体側に輪郭が不明瞭なうすい黄の6横帯がある。体側中央を鰓蓋から尾鰭基底まで走る眼径とほぼ同じ幅の縦帯はつよい赤みのオレンジ；縦帯は上記6横帯によって途切れ、不連続。第2-4側線鱗の上方に眼径大の1黒斑がある。第5背鰭軟条基底下の体側中央と尾鰭基底中央にそれぞれ1黒点があり、前方のものより大きい。背鰭第1-2棘条間の鰭膜は黒く、第2-3棘条間鰭膜は明るいグレイ。背鰭棘条部の縁辺と軟条部は半透明の白、その他は黄みの白。胸鰭の基底部はあさい黄、鰭膜は透明。腹鰭と臀鰭の鰭膜基底は白く、鰭条上に紫みのピンクを呈するまだら模様がある。尾鰭のまだら模様はつよい赤みのオレンジで、後縁に明瞭な縁取り模様がない。

**同定** 奄美大島から得られた標本は、体高が低く頭長より短い、下顎先端が上顎先端よりやや

前方に突出する、背鰭条数が9棘10軟条、臀鰭条数が3棘8軟条、背鰭前方鱗数が6、側線が不連続、前鰓蓋骨後縁が無鱗であるなどの特徴を有し、これらの形質はWestneat (2001) が定義した属 *Oxycheilinus* の特徴と一致した。さらに、本標本はWestneat (2001)、Randall and Khalaf (2003) およびRandall et al. (2003) による *O. orientalis* の記載や写真とよく一致した。

本標本は、体が赤みを帯びる、第2-4側線鱗の上方に眼径大の1黒色斑がある、背鰭第1-3棘間の鰭膜に黒色斑がある、体側中央の縦帯が赤みを帯び不明瞭、頬部や眼の周辺に明瞭な線がない、尾鰭の後縁が黒く縁取られない、などの形質から同属の8種と容易に識別される (本研究；Westneat, 2001；Randall and Khalaf, 2003；Randall et al., 2003)。ただし、上記特徴の1つである第2-4側線鱗上方と背鰭鰭膜の2黒色斑は、固定前の標本作成時 (Westneat, 2001: pl. 5-34；Randall and Khalaf, 2003: figs. 2-3；本研究；Fig. 1) および生時の興奮している際 (西山・本村, 2012：右下の縄張り争い中の写真) に明瞭になるが、生時のふつうの状態時は不明瞭である (例えばRandall and Khalaf, 2003: figs. 1, 4-6；西山・本村, 2012：最上段の写真)。

**分布** Parenti and Randall (2000) は *O. orientalis* の分布をインドネシアからニューカレドニアにかけての海域であると記載した。その後、Westneat (2001) は本種が琉球列島からフィリピン、インドネシア、マーシャル諸島などの西太平洋やオーストラリア北西部およびサモアに分布するとした。Randall and Khalaf (2003) は本種を標本に基づき紅海とタンザニアから記録し、西インド洋にも本種が分布することを示した。しかし、現在のところ本種がオーストラリア北西部を除く東インド洋から記録されたという報告はない (Randall and Khalaf, 2003; Allen and Erdmann, 2012)。

一方、日本国内では、沖縄の瀬底島から4標本 (Randall and Khalaf, 2003)、奄美大島から1標本 (本研究；Fig. 1) が報告されている。水

中写真に基づく本種の国内における記録として、八重山諸島西表島（益田・小林, 1994, *Cheilinus* sp. 2 として）、八重山諸島石垣島（西山・本村, 2012；本研究：Fig. 2D）、慶良間諸島阿嘉島（西山・本村, 2012；本研究：Fig. 2A）、沖縄島（西山・本村, 2012）、大隅諸島屋久島（西山・本村, 2012；本研究：Fig. 2B）、高知県柏島（Kuitert, 2012, *Cheilinus orientalis* として；本研究：Fig. 2C）、伊豆諸島伊豆大島（本研究：Fig. 3）が挙げられる。現在のところ、本種の北限は伊豆大島であり、伊豆諸島以南の南日本および琉球列島に広く分布すると考えられる。

日本における生息状況 第3 著者の最近5 年間

の国内における水中観察によると、*O. orientalis* は水深 8–63 m の海底付近に比較的多く生息している。大隅諸島屋久島では全長 5 cm 以下の幼魚のみが知られており、本種が屋久島周辺海域で再生産している可能性は低い（原崎 森氏, 私信）。柏島周辺では幼魚から成魚の幅広い成長段階の個体が通年確認されており、同海域で越冬している可能性が高いが、再生産しているかどうかは確認されていない（平田智法氏, 私信）。伊豆大島では、3–4 年毎に未成魚数個体が確認されるのみ（有馬啓人氏, 私信）であり、同島周辺海域における本種の出現は明らかに無効分散である。

柏島における水中観察から、本種はハレムを

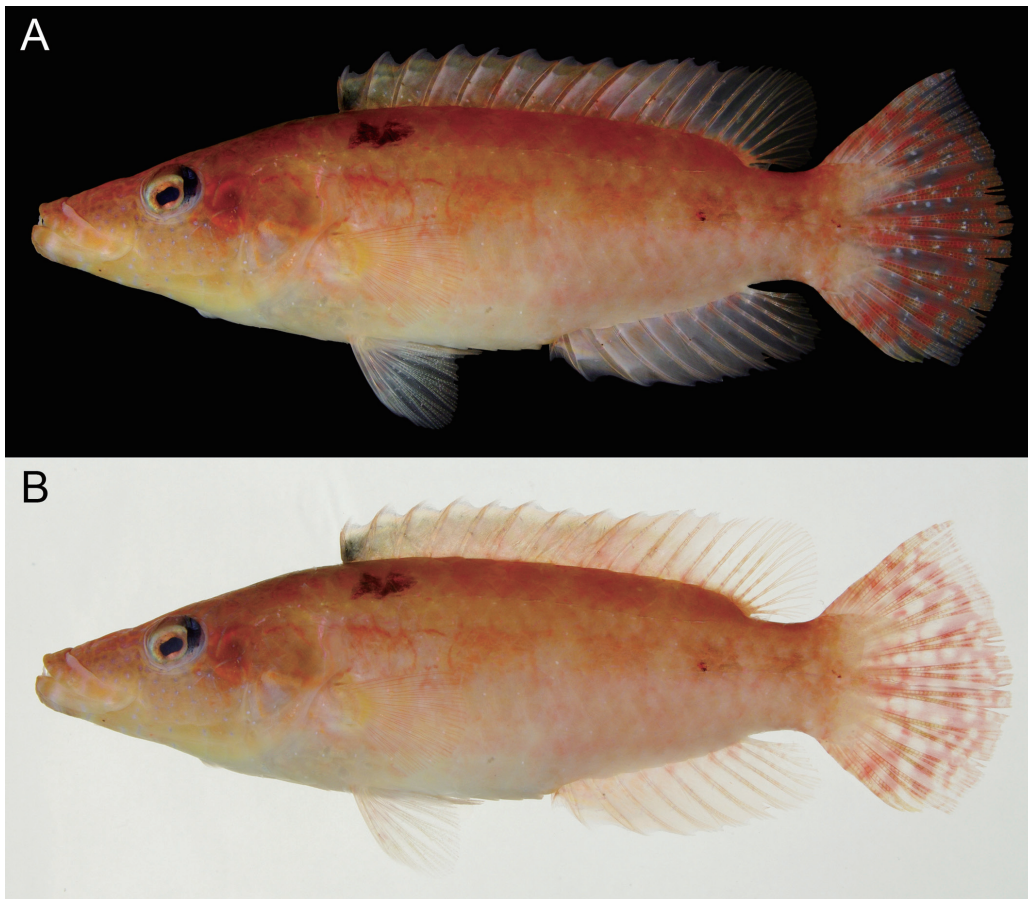


Fig. 1. Fresh specimen of *Oxycheilinus orientalis* from off Amami-oshima Island, Ryukyu Islands, Japan (KAUM-I. 49657, 112.8 mm standard length).



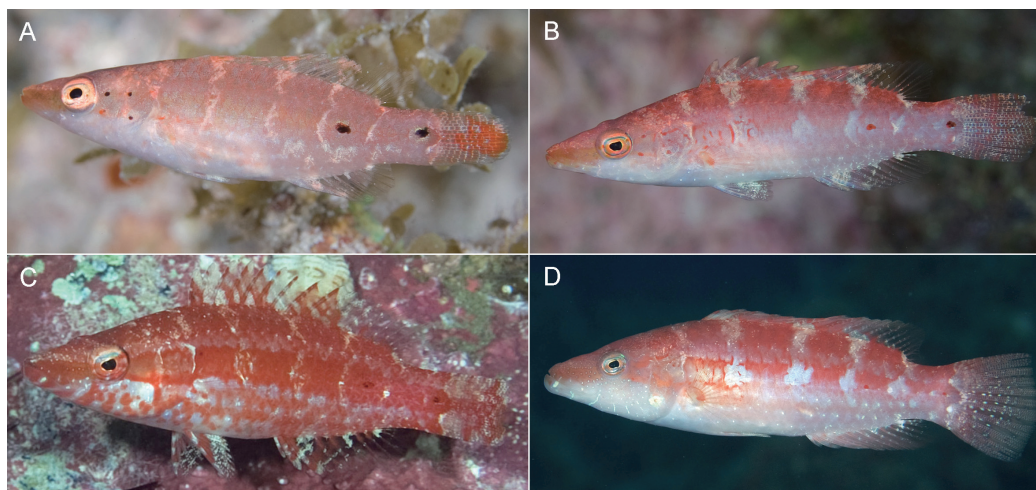


Fig. 2. Underwater photographs of *Oxycheilinus orientalis* in Japanese waters. A, juvenile, ca. 2 cm total length (TL), Aka-jima Island, Kerama Islands, 10 m depth, 10 Sept. 2011; B, juvenile, ca. 3 cm TL, Yakushima Island, Osumi Islands, 10 m depth, 12 Dec. 2011; C, young, ca. 9 cm TL, Kashiwa-jima, Kochi, 38 m depth, 26 Oct. 2009; D, adult, ca. 18 cm TL, Ishigaki-jima Island, Yaeyama Islands, 15 m depth, 15 Nov. 2010. Photos by K. Nishiyama.



Fig. 3. Underwater photographs of *Oxycheilinus orientalis* in Izu-oshima Island, Izu Islands (28 m depth, 11 Dec. 2008), representing the northernmost record for the species. Photo by H. Arima.

形成せず、単独で生活することが明らかになった。雌雄ともに1–3 mの間隔で縄張りをもつが、幼魚は縄張りをもたない。柏島周辺海域では、水深20–30 mの砂地に生息するセンベイスンゴ属の周辺や岩礁、転石、礫域のウミトサカ、ウミウチワ、キサング類の周辺で観察されることが多い（平田智法氏、私信）。

**備考** 本種の幼魚から若魚の特徴として、背鰭軟条部下方の体側中央部と尾鰭基底中央部にそれぞれ1黒色点を有することが報告されている（Westneat, 2001; Randall and Khalaf, 2003）。なお、

これらの黒色点は成魚でも痕跡的に残ることがある（Fig. 1）。本研究で *O. orientalis* の幼魚の写真を精査したところ、全長4 cm以下の個体には眼の後方に4黒色～赤色点が四角形の頂点を形成するように配列されていることが分かった。前鰓蓋骨上の眼の後方に2点が上下に並び、主鰓蓋骨上に2点が上下に並ぶ（Fig. 2A, B）。幼魚にみられるこの4点は、同属他種の幼魚では確認されておらず、*O. orientalis* の幼魚に固有の特徴である可能性が高い。

*Cheilinus rhodochrous* Günther, 1867 は Randall and Khalaf (2003) によって *O. orientalis* の新参同物異名とされた。松原（1955）は *C. rhodochrous* を *C. unifasciatus* Streets, 1877（現在の *O. unifasciatus*）の古参同物異名として扱い、*C. rhodochrous* の分布域に琉球列島を含めた。しかし、松原（1955）が報告した *C. rhodochrous* は、尾柄部に1淡色横帯を有することから、現在のヒトスジモチノウオ *O. unifasciatus* であり、*O. orientalis* ではない。

*Oxycheilinus orientalis* には標準和名が与えられていなかったため、本研究では奄美大島産の標

本 (KAUM-I. 49657) に基づき、側線上方の黒色斑に因み、新標準和名カタグロホホスジモチノウオを提唱する。

## 謝 辞

奄美大島から採集された標本の情報を下さった大阪府吹田市の小西英人氏、同標本を処理して下さった鹿児島大学大学院連合農学研究科の目黒昌利氏と同大総合研究博物館ボランティアの皆さま、柏島、屋久島および伊豆大島における本種の生息状況を調べて下さった宇和島市の平田智法氏、屋久島町の原崎 森氏および大島町の有馬啓人氏、Abstract の校閲をして下さったサバ大学ボルネオ海洋研究所の Bernardette Mabel Manjaji-Matsumoto 氏に深く感謝する。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」と国立科学博物館の「黒潮プロジェクト（浅海性生物の字空間分布と巨大海流の関係を探る）」の一環として行われ、JSPS 科研費 23580259、24370041 の援助を受けた。

## 引用文献

- Allen, G. R. & Erdmann, M. V., 2012. Reef fishes of the East Indies. Vols. 1–3. Tropical Reef Research, Perth. xiv + 1294 pp.
- 加藤昌一, 2011. ネイチャーウォッチングガイドブック 海水魚 ヒト目で特徴がわかる図解付き. 誠文堂新光社, 東京. 304 pp.
- Kuiter, R. H., 2012. Labridae fishes: wrasses. Second edition. Aquatic Photographics, Seaford. 398 pp.
- 益田 一・小林安雅, 1994. 日本産魚類生態大図鑑. 東海大学出版会, 東京. xlv + 467 pp.
- 松原喜代松, 1955. 魚類の形態と検索. II. 石崎書店, 東京. v + 791–1605 pp.
- 西山一彦・本村浩之, 2012. 日本のベラ大図鑑. 東方出版, 大阪市. 303 pp.
- Parenti, P. & Randall, J. E., 2000. An annotated

- checklist of the species of the Labroid fish families Labridae and Scaridae. *Ichthyol. Bull. J. L. B. Smith Inst. Ichthyol.*, (68): 1–97.
- Parenti, P. & Randall, J. E., 2011. Checklist of the species of the families Labridae and Scaridae: an update. *Smithiana, Pub. Aquatic Biodiver., Bull.*, (13): 29–44.
- Randall, J. E. & Khalaf, M. A., 2003. Redescription of the labrid fish *Oxycheilinus orientalis* (Günther), a senior synonym of *O. rhodochrous* (Günther), and the first record from the Red Sea. *Zool. Stud.*, **42** (1): 135–139.
- Randall, J. E., Westneat, M. W. & Gomon, M. F., 2003. Two new labrid fishes of the genus *Oxycheilinus* from the South Pacific. *Proc. Calif. Acad. Sci.*, **54** (20): 361–370.
- 島田和彦, 2000. 284. ベラ科 Labridae Wrasses. 中坊徹次 (編), 日本産魚類検索 全種の同定, 第二版: 969–1013, 1582–1587. 東海大学出版会, 東京.
- Shimada, K., 2002. 284. Labridae Wrasses. In Nakabo, T. (Ed.), *Fishes of Japan with pictorial keys to the species*, English edition: 969–1013, 1573–1579. Tokai University Press, Tokyo.
- Westneat, M. W., 2001. Labridae. Wrasses (also, hogfishes, razorfishes, corises, and tuskfishes). In Carpenter, K. E. & Niem, V. H. (Eds.), *FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of the western central Pacific. Vol. 6. Bony fishes part 4 (Labridae to Latimeriidae), estuarine crocodiles, sea turtles, sea snakes and marine mammals*: 3381–3467. FAO, Rome.
- 吉野雄輔・瀬能 宏, 2008. 山溪ハンディ図鑑 13 日本の海水魚. 山と溪谷社, 東京. 544 pp.
- 財団法人日本色彩研究所 (監修), 2001. 改訂版 色名小事典. 日本色研事業株式会社, 東京. 92 pp.
- (2012 年 10 月 4 日受領, 2012 年 10 月 25 日受理)