

駿河湾初記録のホウボウ科魚類オニソコホウボウ

畑 晴陵¹・中江雅典²

Author & Article Info

¹ 国立科学博物館分子生物多様性研究資料センター (つくば市) k2795502@kadai.jp; hata@kahaku.go.jp (corresponding author)

² 国立科学博物館動物研究部 (つくば市) nakae@kahaku.go.jp

Received 15 April 2021
 Revised 16 April 2021
 Accepted 17 April 2021
 Published 17 April 2021
 DOI 10.34583/ichthy.7.0_30

Harutaka Hata and Masanori Nakae. 2021. First record of *Pterygotrigla multiocellata* (Teleostei, Triglidae) from Suruga Bay, Shizuoka Prefecture, Japan. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 7: 30–34.

Abstract

A single specimen of the Antrorse Spined Gurnard, *Pterygotrigla multiocellata* (Matsubara, 1937) (Actinopterygii: Triglidae) was collected from off Numazu, Shizuoka Prefecture, Japan. Although *P. multiocellata* has been sporadically reported from the Pacific coast of Japan mainland, the species has not been recorded from Shizuoka Prefecture. Therefore, the specimen described herein represents the first specimen-based record of *P. multiocellata* from the prefecture.

ソコホウボウ属 *Pterygotrigla* は、ホウボウ科の1属であり、日本近海からはバケソコホウボウ *Pterygotrigla cajororori* Richards and Yato, 2012, ソコホウボウ *Pterygotrigla hemisticta* (Temminck and Schlegel, 1843), ウロソコホウボウ *Pterygotrigla macrolepidota* (Kamohara, 1938), ハナナガソコホウボウ *Pterygotrigla macrorhynchus* Kamohara, 1936, *Pterygotrigla megalops* (Fowler, 1938), オニソコホウボウ *Pterygotrigla multiocellata* (Matsubara, 1937), ヒメソコホウボウ *Pterygotrigla multipunctata* Yatou and Yamakawa, 1983, およびリュウキュウソコホウボウ *Pterygotrigla ryukyensis* Matsubara and Hiyama, 1932 の8種の分布が確認されている (山田・柳下, 2013; Richards and Yato, 2014; 矢頭ほか, 2020, 2021)。そのうち、オニソコホウボウは水深178–379 mの本属魚類としては比較的深い水域に生息し、最大で体長35 cm, 全長43 cm程度に成長し、生息水深は成長に伴い深くなることが知られるが、漁獲が稀な

こともあり、食性や成長など、本種に関する生態学的知見はほとんど得られていない (Richards, 1999; 山田ほか, 2007; Richards and Yato, 2014)。日本国内における正確な分布も不明であり、熊野灘以南の太平洋沿岸や東シナ海などから散発的に記録されている (山田・柳下, 2013)。

2020年12月22日、静岡県沼津市約10 km沖の駿河湾において、オニソコホウボウ1個体が底曳網によって採集された。本標本は静岡県における本種の標本に基づく初めての記録となるため、ここに報告する。

材料と方法

標本の計数・計測および体各部の名称は Richards et al. (2003) にしたがいが、頭部の棘の名称は落合・矢頭 (1984a) にしたがった。標準体長は体長または SL と表記し、ノギスを用いて0.1 mm単位で計測した。オニソコホウボウの生鮮時の体色の記載は、固定前に撮影された駿河湾産の標本 (NSMT-P 140016) のカラー写真に基づく。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、国立科学博物館 (NSMT) に保管されている。

Pterygotrigla multiocellata (Matsubara, 1937)

オニソコホウボウ

(Fig. 1; Table 1)

Parapterygotrigla multiocellata Matsubara, 1937: 266, unnumbered fig. [type locality: Kumano-nada Sea, southeast of Kii Peninsula, Japan at 150 fathoms (ca. 274 m) depth]; Matsubara, 1955: 1173 (Kumano-nada Sea and Kochi Prefecture, Japan); Gushiken, 1972: 48, fig. 245 (Okinawa Prefecture, Japan); Yatou, 1982: 281, unnumbered fig. (Kyushu-Palau Ridge, Japan); Yatou, 1985: 581, unnumbered fig. (East China Sea); del Cerro and Lloris, 1997: 114 (New Caledonia).

Pterygotrigla multiocellata: Kamohara, 1952: 72, fig. 70 (Mimase, Kochi Prefecture, southern Japan); Kamohara, 1958: 59 (Kochi Prefecture, southern Japan); Kamohara, 1964: 78 (Kochi Prefecture, southern Japan); Ochiai and Yato, 1984b: 320, pl. 300-I (southern Japan and East China Sea); Suzuki



Fig. 1. Fresh specimen of *Pterygotrigla multiocellata*, NSMT-P 140016, 245.4 mm standard length, off Numazu, Suruga Bay, Shizuoka Prefecture, Japan.

and Hosokawa, 1994: 3, fig. 7 (off Daisen, Tottori Prefecture, Japan); Yato, 1997: 216, (off Mimase, Kochi Prefecture, southern Japan); Richards, 1999: 2378, unnumbered fig. (Japan to Taiwan and Saipan, northern Mariana Islands); Richards, 2000: 607 (South China Sea); Shinohara et al., 2001: 317 (Tosa Bay, Kochi Prefecture, southern Japan); Myers and Donaldson, 2003: 615 (Mariana Islands); Shinohara et al., 2005: 427 (East China Sea); Ebisawa, 2007: 94, table 2 (south of Kume-jima Island, Okinawa Islands, middle of Ryukyu Islands, Japan); Yamada et al., 2007: 449, unnumbered fig. (East China Sea); Shao et al., 2008: 247 (southern Taiwan); Kawai, 2008: 30 (East China Sea); Fricke et al., 2011: 381 (New Caledonia); Uehara et al., 2013: 64, table 2 (south of Kume-jima Island, Okinawa Islands, middle of Ryukyu Islands, Japan); Yamada and Yagishita, 2013: 720, unnumbered fig. (Pacific coast of from Kumano-nada Sea to Bungo Channel, Iyonada Sea, East China Sea, and Kyushu-Palau Ridge, Japan; southern Taiwan; Chinese coast of East China Sea; Ho Chi Minh, Vietnam; Saipan, northern Mariana Islands; New Caledonia); Richards and Yato, 2014: 34, figs. 5A–F [Japan (Kumano-nada Sea, Wakayama Prefecture); Saipan, Northern Mariana Islands; Queensland (Marian Plateau and east of Flinders Reef, Queensland Plateau) and Western Australia (north of Cape Lambert and north of Port Hedland), Australia]; Chiang et al., 2014: 74, unnumbered fig. (eastern coast of Taiwan); Ikeda and Nakabo, 2015: 105, pl. 104–2–6 (Shingu, Minabe, and Shirahama, Wakayama Prefecture, Japan); Kim and Song, 2015: 283, fig. 1 (off south Seongwipo, Jeju Island, Korea); Kimura et al., 2017: 95, unnumbered fig. (Kuchierabu-jima Island, Osumi Islands, northern Ryukyu Islands, Japan); Nakae et al., 2018: 233 (Amami-oshima Island, Amami Islands, middle of Ryukyu Islands, Japan); Chungthanawong, 2018: 78, unnumbered fig. (Amami-oshima Island, Amami Islands, middle of Ryukyu Islands, Japan); Chungthanawong, 2019: 81, unnumbered fig. (Amami-oshima Island, Amami Islands, middle of Ryukyu Islands, Japan); Yato, 2019: 554, unnumbered figs. (Donggang, southwestern Taiwan).

標本 NSMT-P 140016, 体長 245.4 mm, 静岡県沼津市沖約 10 km (駿河湾), 2020 年 12 月 22 日, 底曳網, 藤原智一.

記載 計数形質と体各部の体長に対する割合を Table 1 に示した. 体は前後方向に長く, 頭部断面は正方形に近い形状を呈し, 第 1 背鰭よりも後方では側扁し, 尾柄部では強く側扁する. 体背縁は前上顎骨前縁から眼の上縁にかけて急激に上昇し, 眼の背縁は体背縁よりも上方に突出する. 眼の上縁から第 1 背鰭起部にかけての体背縁はゆるやかに上昇し, その後尾鰭基底上端にかけては緩やかに下降する. 体腹縁は前上顎骨前縁から腹鰭起部にかけて緩やかに下降し, そこから尾鰭基底下端にかけて緩やかに上昇する. 頭部は骨板に被われる. 左右の後鼻孔の間, 鼻骨上に 1 対の小棘がある. 鼻孔は 2 対で, 眼窩の前方に位置する. 両鼻孔は前後方向にやや長い楕円形を呈する. 吻部には左右で 1 対の骨質の吻突起を有する. 吻突起は前後方向に長く, やや縦扁した円錐形を呈し, 側面には前後方向に長い多数の溝がある. 左右の吻突起は先端にそれぞれ 3 本と 2 本の小棘を具える. 吻突起の起部付近の外側側面には前向き的小棘を有する. 吻突起起部から前鰓蓋骨隅角部にかけて強い骨質隆起線を有し, その後端は鋭い 1 本の前鰓蓋骨棘となる. 前鰓蓋骨の後端は鰓蓋後縁をわずかに越える. 眼は前後方向に長い楕円形. 眼隔域は凹む. 頭部背面には骨質小突起が密生し, ざらざらしている. 口は大きく, 下位. 上顎後端は眼窩前縁直下にわずかに達しない. 上顎, 下顎, および鋤骨には小円錐歯が密生し, 歯帯を形成する. 口蓋骨には歯がない. 主鰓蓋骨には 2 本の棘があり, 上の棘は下のものよりも短く, 斜め上後方を向く. 主鰓蓋骨棘のうち下の棘は後方を向き, その後端は鰓蓋後縁をわずかに越える. 擬鎖骨上に強大な項棘を具え, 棘の後端は背鰭第 2 棘起部直下よりも後方に達する. 胸鰭の上方に強大な上膊

棘をもち、棘の後端は背鰭第5棘起部直下に達する。上膊棘の前部は幅広く、後部は細長い。上膊棘の側面には前後方向に長い溝が密生する。頭部は無鱗。胸鰭基底上端は鰓蓋後端よりも後方に位置する。胸鰭下部の3軟条は遊離する。胸鰭遊離軟条の後端は丸みを帯び、臀鰭起部に達しない。胸鰭は著しく伸長し、その後端は第2背鰭第8軟条起部直下、臀鰭第9軟条起部直上よりも後方に達する。胸鰭後縁は丸みを帯び、上縁と下縁はほぼ直線状を呈する。腹鰭起部は胸鰭基底下端よりもわずかに後方に位置する。腹鰭軟条は全て分枝する。畳んだ腹鰭の後端は肛門に達しない。腹鰭最後軟条は鰭膜により、体と連続する。第1背鰭起部は腹鰭基底後端よりも後方に位置する。第1背鰭の外縁は起部から第3棘後端にかけて上昇し、そこから最後棘である第7棘後端にかけて緩やかに下降する。背鰭第7棘は鰭膜により、体背部と連続する。第1背鰭基部には10枚の骨質板を有し、最前のものは第1背鰭起部の直前で左右のものが連続する。第2背鰭基部には骨質板がない。第

2背鰭起部は臀鰭第3軟条起部よりもわずかに後方、第2背鰭基底後端は臀鰭基底後端よりもわずかに前方にそれぞれ位置する。第2背鰭は前部の2軟条のみ不分枝。第2背鰭外縁は起部から第3軟条後端にかけて上昇し、そこから最後軟条である第12軟条後端にかけて体背縁とほぼ平行に緩やかに下降する。臀鰭起部は体背部と連続する第1背鰭最後棘の鰭膜の基底後端よりもわずかに前方に位置する。臀鰭は後部の4軟条のみ分枝する。臀鰭外縁は起部から第2軟条後端にかけて下降し、そこからは体腹縁とほぼ平行となる。尾鰭は截形を呈し、上縁、下縁、および後縁はいずれもほぼ直線状。肛門は臀鰭起部直前に開孔し、ほぼ正円形を呈する。体側には正円形に近い形状の円鱗を密に有し、敷石状を呈する。体背面の鱗は一部が皮下に埋没する。側線孔は前後方向に細長く、分枝しない。第1背鰭基底前部付近は無鱗。項棘と上膊棘の間は被鱗するが、上膊棘よりも下方、上膊棘後端よりも前方の体側前部は無鱗。臀鰭起部よりも後方の体側は一樣に被鱗する。峡部から上膊棘後端よりも前方の体腹面と肛門（臀鰭起部直前に開孔）の周囲は被鱗せず、体腹面の無鱗域と肛門周辺の無鱗域は細い無鱗域で連続する。

Table 1. Counts and measurements, expressed as percentages of standard length, of *Pterygotrigla multiocellata* from Suruga Bay, Shizuoka Prefecture, Japan.

	NSMT-P 140016
Standard length (SL; mm)	245.4
Counts	
Dorsal-fin spines	7
Dorsal-fin soft rays	11
Anal-fin rays	12
Pectoral-fin rays (including three free rays)	14
Pelvic-fin spines	1
Pelvic-fin soft rays	5
Pored lateral line scales	62
Measurement (% SL)	
Head length	35.4
Rostral spine length (left)	9.7
Rostral spine length (right)	11.7
Premaxillary length	13.4
Orbit diameter	9.9
Orbit depth	8.3
Interorbital width	10.5
Opercle length	8.0
Cleithrum width	12.1
Cleithral spine length	12.0
First dorsal-fin spine length	8.4
Second dorsal-fin spine length	14.2
Third dorsal-fin spine length	17.4
Fourth dorsal-fin spine length	15.5
Fifth dorsal-fin spine length	11.5
Sixth dorsal-fin spine length	8.8
Seventh dorsal-fin spine length	6.8
Pectoral-fin length	47.3
Pelvic-fin length	26.5
Body depth	21.0
Least depth of caudal peduncle	5.2
Snout length	16.0
First free pectoral-fin ray length	27.2
Second free pectoral-fin ray length	23.7
Third free pectoral-fin ray length	19.0

色彩 生鮮時の色彩 (Fig. 1) 一体背面から体側上部にかけて、頭部側面は桃色がかった赤色。頭部側面上部と体側上部に茶色がかった黄緑色の小斑点が散在し、側線上には同色の破線がはいる。第1と第2背鰭の各鰭条は桃色で、基底部付近は黄色がかかり、各鰭条間の鰭膜は桃色がかった白色。腹鰭各鰭条は桃色がかった暗色で、各鰭条間の鰭膜は白色。胸鰭の外側は第1軟条が黒みを帯びた桃色、第2から第8軟条は黄色がかった白色、第9から第11軟条は桃色がかった白色。胸鰭下部の遊離軟条は橙色を帯びた桃色。胸鰭内側は緑色がかった黒色で、外縁は桃色を帯び、下部は白色。臀鰭は一樣に白色。尾鰭は桃色で、基底部付近は白色がかかる。瞳孔と虹彩はそれぞれ黒色と黄色。

分布 オニソコホウボウは日本、韓国済州島、台湾南部、中国東シナ海沿岸域、ベトナム・ホーチミン、北マリアナ諸島、ニューカレドニア、オーストラリア東岸・西岸の水深178–379 mから記録されている (del Cerro and Lloris, 1997; 山田・柳下, 2013; Richards and Yato, 2014; Kim and Song, 2015)。日本国内においては鳥取県大山町沖、熊野灘から豊後水道にかけての太平洋沿岸、伊予灘、大隅諸島口永良部島、奄美群島奄美大島、沖縄諸島久米島、東シナ海大陸棚縁辺域、および九州・パラオ海嶺から記録されており (川崎, 1994; 鈴木・細川, 1994; 海老沢, 2007; 上原ほか, 2013; 山田・柳下, 2013; Richards and Yato, 2014; 木村ほか, 2017; Nakae et al., 2018; Chungthanawong, 2018, 2019)、本研究により、駿河湾における分布も確認された。

備考 駿河湾産の標本は骨質板が第1背鰭基部に発達し、第2背鰭基部にはないこと、体側鱗が小さく、側

線有孔鱗数が62であることから、Richards (1999) によって定義された属、*Pterygotrigla* の標徴とよく一致した。

Pterygotrigla は *Otohime* (鼻骨に棘がなく、鰓蓋棘が強大で上膊棘の後端を越えて伸長する、上膊棘はないか、あっても小さく、吻棘が短い)、*Parapterygotrigla* (鼻骨に1対の小棘を具え、鰓蓋棘が小さく、上膊棘と項棘、および吻棘が強大)、および *Pterygotrigla* (鰓蓋棘が短く、上膊棘と項棘が長く、吻棘がほとんど伸長しない) の3つの亜属に区分される (Richards et al., 2003; Last and Richards, 2012; Richards and Yato, 2014; Yato and Heemstra, 2019)。駿河湾産標本は強大な吻棘を有し、鼻骨に1対の小棘をもち、鰓蓋棘が小さく、鰓蓋後縁をわずかに越える程度であること、上膊棘と項棘が強大であることにより、上述の3亜属のうち、*Parapterygotrigla* に同定される。本亜属には6有効種が知られており、そのうち吻棘基部に外側の側面に小棘がある種はオニソコホウボウ *Pt. (Pa.) multiocellata* の1種のみであることから (Richards, 1999; Richards and Yato, 2014)、本研究の記載標本は本種に同定された。

Pterygotrigla multiocellata は Matsubara (1937) により、熊野灘から得られた1標本に基づき *Pa. multiocellata* として記載され、同時に和名オニソコホウボウが提唱された。その後の本種の記録はシノニムリストや「分布」の項に示した通りであるほか、学名を伴わない記録 (シノニムリストに掲載していない記録) としては、川崎 (1994) が久米島西方から報告したものがあつた。オニソコホウボウは日本国内においては紀伊半島や土佐湾などの南日本太平洋沿岸や東シナ海から散発的に報告されているが、これまで知られている日本における分布記録の東限はタイプ産地の熊野灘であった。したがって、本研究の記載標本は、オニソコホウボウの静岡県ならびに駿河湾における標本に基づく初めての記録となる。

謝 辞

本報告を取りまとめるにあたり、沼津市の大木高幸氏および藤原智一氏、ならびにサンシャイン水族館には貴重な標本の採集に際してご尽力いただいた。国立科学博物館の井上祐太郎氏と真中幸子氏には標本調査に際して多大なご協力を頂いた。以上の方々には厚く御礼申し上げる。本研究は JSPS 科研費 (19K23691)、JSPS 研究奨励費 (DC2: 29-6652)、笹川科学研究助成金 (28-745) の援助を受けた。

引用文献

Chiang, W.-C., P.-L. Lin, W.-Y. Chen and D.-C. Liu. 2014. Marine fishes in eastern Taiwan. Fisheries Research Institute, Council of Agriculture, Keelung, vii + 331 pp.
 Chungthanawong, S. 2018. ホウボウ科, p. 78. 本村浩之・萩原清司・瀬能 宏・中江雅典 (編) 奄美群島の魚類. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島, 横須賀市自然・人文博物館, 横須賀, 神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原, 国立科学博物館, つくば. (https://

www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/Amami_highres.pdf)
 Chungthanawong, S. 2019. ホウボウ科, p. 81. 本村浩之・萩原清司・瀬能 宏・中江雅典 (編) 奄美群島の魚類図鑑. 南日本新聞開発センター, 鹿児島.
 del Cerro, L. and D. Lloris. 1997. Gurnard fishes (Scorpaeniformes, Triglidae) from off New Caledonia, with description of five new species. Résultats des Campagnes MUSORSTOM, 17: 91–124. (http://www.marinespecies.org/imis.php?module=ref&refid=40556)
 海老沢明彦. 2007. 北大九曾根保護区における試験操業結果—I (アオダイ等資源回復推進調査), pp. 93–97. 沖縄県水産試験場 (編) 平成 18 年度沖縄県水産試験場事業報告書. 沖縄県水産試験場, 糸満. (https://www.pref.okinawa.jp/fish/kenkyu/jigyohokoku.html)
 Fricke, R., M. Kulbicki and L. Wantiez. 2011. Checklist of the fishes of New Caledonia, and their distribution in the southwest Pacific Ocean. Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde A, Neue Serie, 4: 341–463.
 具志堅宗弘. 1972. 原色沖縄の魚. 琉球水産協会事務局, 那覇. 247 pp.
 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.
 Kamohara, T. 1952. Revised descriptions of the offshore bottom-fishes of Prov. Tosa, Shikoku, Japan. Research Reports of the Kôchi University, (Ser.) Natural Science, 3: 1–122. (https://kochi.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=3877&item_no=1&page_id=13&block_id=21)
 Kamohara, T. 1958. A catalogue of fishes of Kochi Prefecture (Province Tosa), Japan. Reports of the Usa Marine Biological Station, 5: 1–76.
 Kamohara, T. 1964. Revised catalogue of fishes of Kochi Prefecture, Japan. Reports of the Usa Marine Biological Station, 11: 1–99.
 Kawai, T. 2008. Phylogenetic systematics of the family Pteristiidae (Teleostei: Actinopterygii). Species Diversity, 13: 1–34. (https://www.jstage.jst.go.jp/article/specdiv/13/1/13_KJ00007106081/article/-char/ja)
 川崎一男. 1994. 底魚資源の漁場資源開発調査 (漁業資源開発調査), pp. 1–8. 沖縄県水産試験場 (編) 平成 4 年度沖縄県水産試験場事業報告書. 沖縄県水産試験場, 糸満. (https://www.pref.okinawa.jp/fish/kenkyu/jigyohokoku.html)
 Kim, J. S. and C. B. Song. 2015. First record of the antrorse spined gurnard *Pterygotrigla multiocellata* (Triglidae, Scorpaeniformes) from Korea. Fisheries and Aquatic Sciences, 18: 283–286. (http://www.koreascience.or.kr/article/JAKO201534168451547.pdf)
 木村祐貴・日比野友亮・三木涼平・峯 健・小枝圭太. 2017. 緑の火山島 口永良部島の魚類. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島. 200 pp.
 Last, P. R. and W. J. Richards. 2012. The two gurnards of the genus *Pterygotrigla* (Scorpaeniformes: Triglidae) from Australian sea. Zootaxa, 3195: 39–50.
 Matsubara, K. 1937. Studies on the deep-sea fishes of Japan. V. Diagnosis of a new mail-checked fish, *Parapterygotrigla multiocellata* n. g., n. sp., belonging to Triglidae. Zoological Magazine Tokyo, 49: 266–267. (https://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/10834422?tocOpened=1)
 松原喜代松. 1955. 魚類の形態と検索. Parts 1–3. 石崎書店, 東京. xi + 1605 pp., 135 pls.
 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. (https://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/dl.html)
 Myers, R. F. and T. J. Donaldson. 2003. The fishes of the Mariana Islands. Micronesica, 35–36: 594–648. (https://micronesica.org/sites/default/files/30-fishes.pdf)
 Nakae, M., H. Motomura, K. Hagiwara, H. Senou, K. Koeda, T. Yoshida, S. Tashiro, B. Jeong, H. Hata, Y. Fukui, K. Fujiwara, T. Yamakawa, M. Aizawa, G. Shinohara and K. Matsuura. 2018. An annotated checklist of fishes of Amami-oshima Island, the Ryukyu Islands, Japan. Memoirs of the National Museum of Nature and Science, Tokyo, 52: 205–361. (https://www.kahaku.go.jp/research/researcher/papers/290248.pdf)
 落合 明・矢頭卓司. 1984a. ホウボウ科, p. 318. 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.
 落合 明・矢頭卓司. 1984b. オニソコホウボウ *Pterygotrigla multiocellata* (Matsubara), p. 320, pl. 300-I. 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.

- Richards, W. J. 1999. Triglidae, gurnards, sea robins (also, armoured gurnards, armoured sea robins), pp. 2359–2382. In Carpenter, K. E. and V. H. Niem (eds.) FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of the western central Pacific, volume 4, bony fishes part 2 (Mugilidae to Carangidae). FAO, Rome. (<http://www.fao.org/3/x2400e/x2400e00.htm>)
- Richards, W. J. 2000. Triglidae. In Randall, J. E. and K. K. P. Lim (eds.) A checklist of the fishes of the South China Sea. Raffles Bulletin of Zoology Supplement, 8: 569–667. (<https://lknhm.nus.edu.sg/publications/raffles-bulletin-of-zoology/supplements/supplement-no-08/>)
- Richards, W. J. and T. Yato. 2014. Revision of the subgenus *Parapterygotrigla* (Pisces: Triglidae: Pterygotrigla). Zootaxa, 3768: 23–42.
- Richards, W. J., T. Yato and P. R. Last. 2003. Revision of the gurnard fish subgenus *Otohime* (Triglidae, Pterygotrigla). Smithiana Bulletin, 2: 1–18. (<https://tspace.library.utoronto.ca/handle/1807/1663>)
- Shao, K.-T., H.-C. Ho, P.-L. Lin, P.-F. Lee, M.-Y. Lee, C.-Y. Tsai, Y.-C. Liao and Y.-C. Lin. 2008. A checklist of the fishes of southern Taiwan, northern South China Sea. Raffles Bulletin of Zoology, Supplement, 19: 233–271. (<https://lknhm.nus.edu.sg/publications/raffles-bulletin-of-zoology/supplements/supplement-no-19/>)
- Shinohara, G., H. Endo, K. Matsuura, Y. Machida and H. Honda. 2001. Annotated checklist of the deepwater fishes from Tosa Bay, Japan. Monographs of the National Science Museum Tokyo, 20: 283–343.
- Shinohara, G., T. Sato, Y. Aonuma, H. Horikawa, K. Matsuura, T. Nakabo and K. Sato. 2005. Annotated checklist of deep-sea fishes from the waters around the Ryukyu Islands, Japan. Monographs of the National Science Museum Tokyo, 29: 385–452.
- 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.
- 上原匡人・青沼佳方・山田真之・中村博幸・平手康市・岩本健輔・太田 格・海老沢明彦. 2013. 北大九曾根保護区における試験操業結果—II (アオダイ等資源回復推進調査, マチ類資源評価・資源回復調査, 資源管理体制推進事業, 生物情報収集調査). 沖縄県水産海洋技術センター事業報告, 74: 61–65. (<https://www.pref.okinawa.jp/fish/kenkyu/jigyohokoku.html>)
- 山田梅芳・柳下直己. 2013. ホウボウ科, pp. 720–726, 1951–1952. 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.
- 山田梅芳・時村宗春・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, 東京. lxxiii + 1262 pp.
- 矢頭卓児. 1982. オニソコホウボウ *Parapterygotrigla multiocellata* Matsubara, pp. 280–281, 398. 岡村 収・尼岡邦夫・三谷文夫 (編) 九州—パラオ海嶺ならびに土佐湾の魚類. 日本水産資源保護協会, 東京.
- 矢頭卓児. 1985. オニソコホウボウ *Parapterygotrigla multiocellata* Matsubara, pp. 580–581, 724. 岡村 収 (編) 沖縄舟状海盆及び周辺海域の魚類 II. 日本水産資源保護協会, 東京.
- 矢頭卓司. 1997. オニソコホウボウ *Pterygotrigla multiocellata*, p. 216. 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.
- Yato, T. 2019. Family Triglidae, pp. 544–556. In Koeda, K. and H.-C. Ho (eds.) Fishes of southern Taiwan. National Museum of Marine Biology & Aquarium, Pingtung.
- Yato, T. and E. Heemstra. 2019. A new deepwater gurnard of the genus *Pterygotrigla* (Scorpaeniformes: Triglidae) from the southwestern Indian Ocean. Zootaxa, 4706: 189–200.
- 矢頭卓司・中山直英・遠藤広光. 2020. ホウボウ科魚類 *Pterygotrigla cajorarori* Richards and Yato, 2012 バケソコホウボウの生鮮時の色彩と骨化過剰形質の個体変異. 魚類学雑誌, doi: 10.11369/jji.19-040 (24 Mar. 2020), 67: 129–135 (25 Apr. 2020).
- 矢頭卓司・手良村知功・江藤 暁・瀬能 宏. 2021. 静岡県沖から得られたホウボウ科魚類バケソコホウボウの形態変異. 神奈川自然誌資料, 50: 31–37. (<https://nh.kanagawa-museum.jp/www/contents/1612424788504/index.html>)