

奄美群島喜界島沖と沖縄諸島硫黄島沖から得られた ツルギエチオピアの初記録

飯野友香¹・前川隆則²・本村浩之¹

Author & Article Info

¹ 鹿児島大学総合研究博物館（鹿児島市）
 HM: motomura@kaum.kagoshima-u.ac.jp (corresponding author)
² 株式会社前川水産（奄美市）

Received 10 June 2022
 Revised 11 June 2022
 Accepted 12 June 2022
 Published 13 June 2022
 DOI 10.34583/ichthy.21.0_8

Tomoka Iino, Takanori Maekawa and Hiroyuki Motomura. 2022. First records of *Taractes rubescens* (Jordan and Evermann, 1887) (Bramidae) from off Kikai-jima and Iwotori-shima islands, Ryukyu Islands, Japan. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 21: 8–12.

Abstract

Two specimens (577–645 mm standard length) of *Taractes rubescens* (Jordan and Evermann, 1887) (Bramidae), distributed in circumglobal in tropical to temperate seas, were collected at a depth of 500 m off Kikai-jima island (Kagoshima Prefecture) and at a depth of 800 m from 24 km south of Iwotori-shima island (Okinawa Prefecture), Ryukyu Islands, Japan. In Japanese waters, the species has previously been recorded from the Ogasawara Islands, the Japan Sea coast (Aomori to Yamaguchi prefectures) and the Pacific coast (Miyagi and Kochi prefectures and Sagami and Suruga bays) of Honshu and Shikoku, the East China Sea, Okinawa-jima island, and the Yaeyama Islands. Thus, these specimens, described herein in detail, represent the first records of the species from off Kikai-jima and Iwotori-shima islands.

シマガツオ科 (Bramidae) マンザイウオ属 *Taractes* Lowe, 1843 は熱帯から温帯の表層から深海まで広く分布しており (波戸岡・甲斐, 2013; Ray et al., 2018), 背鰭と臀鰭が大きく広がらず, 両鰭の少なくとも一部を鱗が被うこと, 尾鰭前方に欠刻があり, 通常よく発達すること, 吻が尖ること, 下顎が突出すること, および眼隔域が広くほぼ平らであることなどの特徴から同科他属と識別される (Last and Moteki, 2001; Sutton et al., 2020). 本属魚類はツルギエチオピア *Taractes rubescens* (Jordan and Evermann, 1887) とマンザイウオ *Taractes asper* Lowe, 1843 の 2 有効種が知

られている (Fricke et al., 2022).

2021 年 5 月 11 日に硫黄島沖, 2022 年 2 月に喜界島沖からそれぞれ 1 個体のツルギエチオピアが漁獲された. 本種は国内ではこれまで小笠原諸島西之島近海, 本州・四国の日本海側と太平洋側, 東シナ海, 沖縄島, および八重山諸島からのみ記録されており, 硫黄島近海と喜界島近海からの本種の記録は知られていない. したがって, 本研究ではこれらの標本を本種の各島嶼近海からの初記録として報告する.

材料と方法

標本の計数・計測方法は概ね崎山ほか (2018) にしたがいが, 尾鰭鰭条数については主鰭条数と分枝軟条数のみ計数した. 計測はノギスを用いて全長, 体長, 尾叉長, および体幅については 1 mm 単位まで, その他の項目については 0.1 mm 単位まで行った. 標準体長 (standard length) は体長または SL と表記した. 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. 生鮮時の体色の記載は, 固定前に撮影された本種のカラー写真に基づく (Fig. 1). 本研究に用いた標本は鹿児島大学総合研究博物館 (KAUM) に保管されており, 上記の生鮮時の写真は同館のデータベースに登録されている.

Taractes rubescens (Jordan and Evermann, 1887)

ツルギエチオピア

(Fig. 1; Table 1)

標本 KAUM-I. 167209, 体長 577 mm, 奄美群島喜界島の東方, 水深 500 m, 2022 年 2 月, 釣り, 村田 勉; KAUM-I. 156924, 体長 645 mm, 沖縄諸島硫黄島の 24 km 南方, 27°38'29"N, 128°14'29"E, 水深 800 m, 2021 年 5 月 11 日, 釣り, 村田 勉.

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. 体は側扁する. 体高は背鰭起部で最大. 体背縁は吻端から背鰭起部にかけて緩やかに上昇し, 吻端から眼

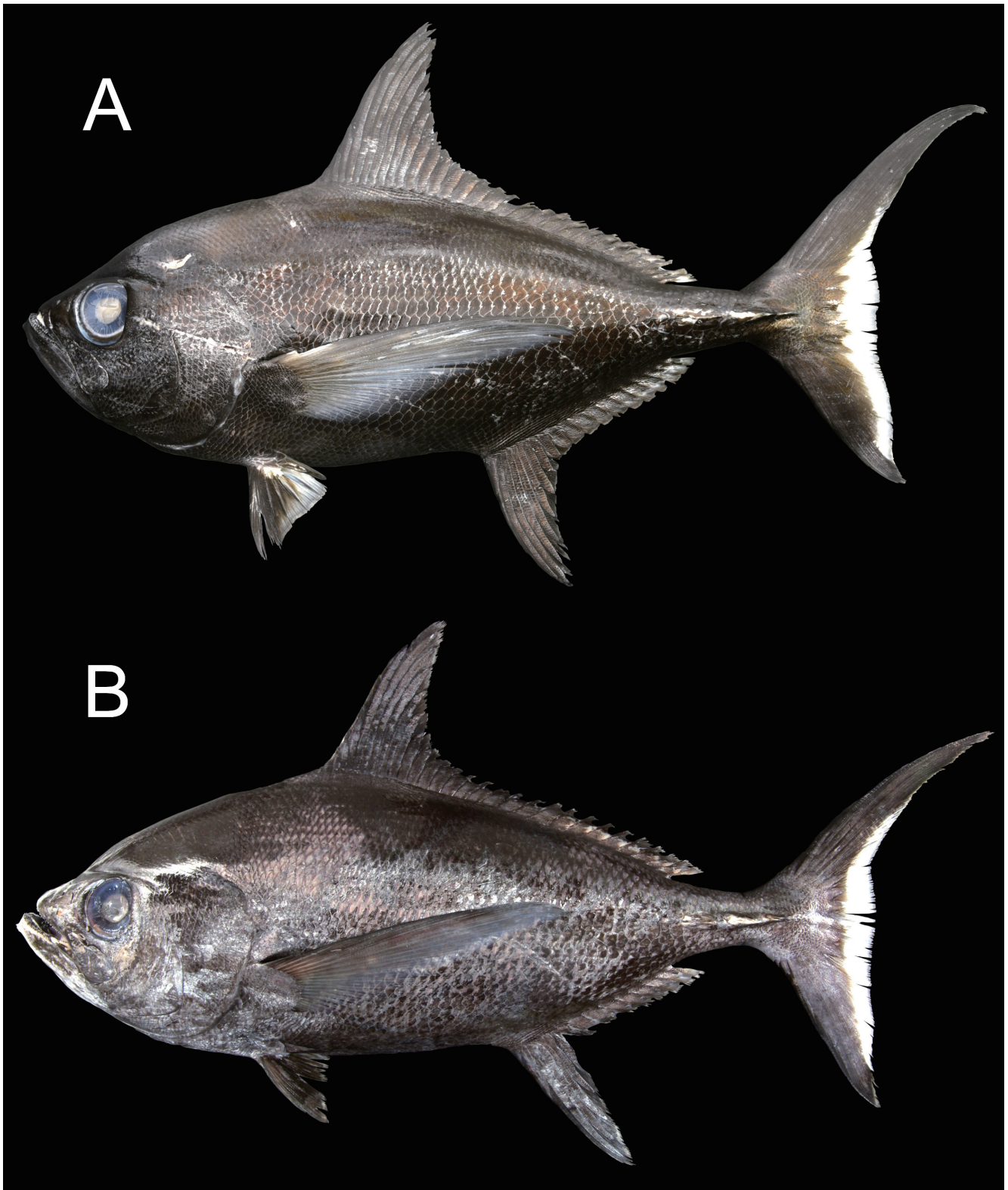


Fig. 1. Fresh specimens of *Taractes rubescens* from the Ryukyu Islands, Japan. A: KAUM-I. 167209, 577 mm SL, east of Kikai-jima island, Amami Islands; B: KAUM-I. 156924, 645 mm SL, south of Iwotori-shima island, Okinawa Islands.

の前縁直上まではやや凹む。背鰭起部から尾柄にかけては緩やかに下降する。尾柄部は後方にかけて幅がやや狭くなり、後方の背腹面いずれにも欠刻がある。体は円鱗に被われ、尾柄部中央の5鱗は肥大する。前鰓蓋骨と主鰓蓋骨縁辺、および眼隔域は無鱗。側線は完全であり、やや不明瞭。前鼻孔は円形で眼の前方に位置し、後鼻孔は楕円形で KAUM-I. 166209 は前鼻孔から斜め後方の前鼻孔と眼窩

前縁を結ぶ直線上のやや眼窩前縁に近いところに位置し、KAUM-I. 156924 は同直線上のほぼ中央に位置する。口はやや上位。上顎後端は眼の中央直下まで達する。両顎歯は円錐状でやや内側に反り、両顎とも3-4列の歯帯を形成する。上顎後端では1列の歯帯のみられる。背鰭は前方が長く鎌状で、後方は一定で短い。背鰭は第1-4軟条が分枝せず、第5軟条以降は全て分枝する。背鰭軟条は背鰭第5軟

条で最長，背鰭起部は鰓蓋上端直上より後方に位置する。背鰭基底は長く，背鰭基底後端は KAUM-I. 166209 は臀鰭基底後端のやや前方，KAUM-I. 156924 は臀鰭基底後端と同位。臀鰭は前方で長く鎌状で，後方は一定で短い。背鰭起部は胸鰭基底下端より顕著に後方にあり，背鰭第 18 軟条基底直下に位置する。背鰭と臀鰭は小鱗に被われ，後方に倒すことはできない。胸鰭は長く，胸鰭後端は背鰭第 23 軟条基底直下に達する。胸鰭基底は上端が腹鰭起部直上，下方が腹鰭基底後端直上に位置する。たんだ腹鰭の後端は肛門に達さず，背鰭起部直下を超える。肛門はた

たんだ腹鰭の後端と臀鰭起部の中央よりやや後方に位置する。尾鰭は三日月型で上葉がやや伸長する。

色彩 生鮮時の色彩 (Fig. 1) — 体側は KAUM-I. 166209 では一様に黒色，KAUM-I. 156924 では全体的に黒褐色で背縁と腹縁よりも中央部の方がやや明るい。背鰭と臀鰭はいずれも黒みを帯び，後方にかけてわずかに明るくなり，鰭膜には白色部もみられる。尾鰭は概ね黒色を呈し，上葉の方がやや濃い。尾鰭後縁に広い白色帯がある。胸鰭は褐色から白色半透明で下方にかけて薄くなる。腹鰭は KAUM-I. 166209 では斜め前方が黒褐色で後方にかけて白

Table 1. Counts and measurements, expressed as percentage of standard length, of *Taractes rubescens* from the Ryukyu Islands, Japan.

	Kikai-jima island KAUM-I. 167209	Iwotori-shima island KAUM-I. 156924
Total length (TL; mm)	777	841
Standard length (SL; mm)	577	645
Counts		
Dorsal-fin rays	30	30
Anal-fin rays	21	17
Pectoral-fin rays	20	19
Pelvic-fin rays	I, 5	I, 5
Principal caudal-fin rays	17	17
Branched caudal-fin rays	15	15
Longitudinal scale rows	45 + 5 + 2	50 + 5 + 3
Gill rakers (left side, upper + lower = total)	5 + 15 = 20	7 + 13 = 20
Gill rakers (right side, upper + lower = total)	5 + 17 = 22	6 + 11 = 17
Measurements (%)		
Fork length	110.4	112.6
Head length	29.5	31.0
Head width	15.5	16.3
Body depth	34.2	38.4
Body width	14.9	17.1
Pre-dorsal-fin length	37.6	40.6
Pre-anal-fin length	59.3	62.0
Pre-pectoral-fin length	30.7	31.8
Pre-pelvic-fin length	34.4	35.0
Ccaudal-peduncle length	18.0	18.4
Ccaudal-peduncle depth	6.9	6.4
Dorsal-fin base length	49.6	49.4
5th dorsal-fin ray length	24.4	24.0
Length of 5th dorsal-fin ray from last	5.0	4.4
Anal-fin base length	29.0	25.1
5th anal-fin ray length	19.3	19.0
Length of 5th anal-fin ray from last	5.5	5.2
Pectoral-fin base length	7.9	7.5
Pectoral-fin length	39.9	41.1
Pelvic-fin length	14.6	14.0
Dorsal-fin origin to uppermost of pectoral-fin base	24.3	26.6
Lowermost of pectoral-fin base to pelvic-fin origin	10.2	8.7
Pelvic- to anal-fin origins	30.8	31.2
Upper caudal-fin length	35.6	34.9
Lower caudal-fin length	26.4	27.2
Central caudal-fin ray length	11.0	10.5
Snout length	10.3	9.5
Horizontal eye diameter	7.7	6.4
Greatest eye diameter	8.2	9.7
Least distance between orbit and dorsal midline	5.5	6.4
Greatest distance between orbit and free edge of subopercle	15.4	16.8
Interorbital width	7.8	9.7
Upper-jaw length	14.6	15.3

色, KAUM-I. 156924 では一様に黒色。

分布 世界の熱帯から温帯にかけて広く分布する (Last and Moteki, 2001; 波戸岡・甲斐, 2013; Fricke et al., 2022). 国内では小笠原諸島西之島近海, 青森県 (津軽海峡沿岸・日本海沿岸), 秋田県 (男鹿市), 新潟県, 富山湾, 石川県 (能登町), 若狭湾, 山口県, 宮城県, 相模湾, 駿河湾, 高知県, 東シナ海, および沖縄県 (沖縄島・八重山諸島) から記録されている (河本, 2000; 中坊ほか, 2001; 波戸岡・甲斐, 2013; 秋田県, 2014; 崎山ほか, 2018; 園山ほか, 2020; 下瀬, 2021). 本研究により奄美群島の喜界島東方と沖縄諸島の硫黄島島南方からも本種が記録された。

備考 本研究において記載した標本は, 背鰭起部が鰓蓋上端より後方にあること, 臀鰭起部が胸鰭基底下方より顕著に後方にあること, 尾柄中央の鱗が特に大きく隆起すること, および標準体長に対する胸鰭長の割合が 39.9–41.1% であることなどの特徴が Last and Moteki (2001) や波戸岡・甲斐 (2013) の示したツルギエチオピア *T. rubescens* の特徴とよく一致したため, 本種に同定された。

硫黄島産標本の臀鰭軟条数 (17) は波戸岡・甲斐 (2013) や崎山ほか (2018) が示した値 (21–23) と相違がみられた。しかし, 同属のマンザイウオではより大きな変異 (20–30) が知られていることから (波戸岡・甲斐, 2013), 上記の相違は種内変異であると判断した。また, 記載標本における計測値は崎山ほか (2018) が示した値と一部相違がみられたが, 世界各地から報告されたツルギエチオピアの計測値をまとめた Ray et al. (2018) が示した同項目の値にはほとんど一致した。したがって, 本研究と崎山ほか (2018) との計測値の相違は, 崎山ほか (2018) が 6 標本のみに基づいており, 本種の種内変異を網羅できていないことによるものと判断した。

なお, ツルギエチオピアは同属のマンザイウオと比較して, 尾柄中央の鱗が隆起すること (隆起しない) により後者と容易に識別される (Last and Moteki, 2001; 波戸岡・甲斐, 2013)。

ツルギエチオピアの国内における記録は, 「分布」の項目に示した通りである。また, 2020 年までの喜界島から記録されていて魚類をまとめた Fujiwara and Motomura (2020) やその後喜界島から得られた追加魚種を報告した中村ほか (2021, 2022) と藤原ほか (2022) においても本種は記録されていない。硫黄島の魚類相調査は美ら島財団によって実施され, 標本に基づき 45 種, 遠隔操作無人潜水艇による水中映像から 39 種が確認されたが (岡ほか, 2015), 種名リストは公開されていない (宮本 圭氏, 私信)。したがって, 喜界島東方沖と硫黄島島南方沖から得られた標本は両島近海からの初記録となる。また, 鹿児島県におけるシマガツオ科魚類相は畑ほか (2015) によりまとめられており, 国内から記録されている同科魚類 10

種のうちツルギエチオピアを除く 9 種が鹿児島県から記録されていた。したがって, 喜界島沖産標本は鹿児島県におけるツルギエチオピアの初めての記録であり, 鹿児島県には日本産シマガツオ科魚類の全種が分布することが明らかになった。本種の生息する水深は波戸岡・甲斐 (2013) では 300 m 以浅とされていたが, 400–600 m から記録されている (Carvalho-Filho et al., 2009; González-Lorenzo et al., 2013; Ray et al., 2018)。さらに本研究で用いた標本は 500 m と 800 m から記録されていることから, 本種は少なくとも 800 m 付近まで生息していることが明らかになった。

謝 辞

本報告を取りまとめるにあたり, 奄美大島の村田 勉氏には貴重な標本を提供していただいた。沖縄美ら島財団総合研究センターの宮本 圭氏には硫黄島の魚類相調査に関する情報をいただいた。鹿児島大学総合研究博物館魚類分類学研究室の学生やボランティアのみなさまには, 標本の作製および登録作業においてご協力いただいた。同研究室の古橋龍星氏には本報の取りまとめに関して適切な助言をいただいた。Ichthy 担当編集委員の和田英敏氏と匿名の査読者には原稿に対して有益な助言をくださった。以上の方々に謹んで感謝の意を表す。本研究は鹿児島大学総合研究博物館の「鹿児島・琉球列島の魚類多様性調査プロジェクト」の一環として行われた。本研究の一部は公益財団法人日本海事科学振興財団「海の学びミュージアムサポート」, JSPS 科研費 (20H03311・21H03651), JSPS 研究拠点形成事業—B アジア・アフリカ学術基盤形成型 (CREPSUM JPJSCCB20200009), および文部科学省機能強化費「世界自然遺産候補地・奄美群島におけるグローバル教育研究拠点形成」の援助を受けた。

引用文献

- 秋田県. 2014. ツルギエチオピア. 美の国あきたネット. 2014年6月26日. [URL](#)
- Carvalho-Filho, A., G. Marcovaldi, C. L. S. Sampaio, M. I. G. Paiva and L. A. G. Duarte. 2009. First report of rare pomfrets (Teleostei: Bramidae) from Brazilian waters, with a key to Western Atlantic species. *Zootaxa*, 2290: 1–26. [URL](#)
- Fricke, R., W. N. Eschmeyer and R. van der Laan. 2022. Eschmeyer's catalog of fishes: genera, species, references. [URL](#) (3 Mar. 2022)
- 藤原恭司・ジョン ビョル・松岡 翠・本村浩之. 2022. 奄美群島喜界島から得られた初記録の魚類 28 種および同島から確認された魚類の総種数. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 17: 88–94. [URL](#)
- Fujiwara, K. and H. Motomura. 2020. An annotated checklist of marine and freshwater fishes of Kikai Island in the Amami Islands, Kagoshima, southern Japan, with 259 new records. *Bulletin of the Kagoshima University Museum*, 14: 1–73. [URL](#)
- González-Lorenzo, G., J. F. González-Jiménez, A. Brito and J. A. González. 2013. The family Bramidae (Perciformes) from the Canary Islands (Northeastern Atlantic Ocean), with three new records. *Cybio*, 37: 295–303. [URL](#)

- 畑 晴陵・伊東正英・山田守彦・高山真由美・本村浩之. 2015. 標本に基づく鹿児島県のシマガツオ科魚類相. *Nature of Kagoshima*, 41: 73–93. [URL](#)
- 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3版. 東海大学出版会, 秦野.
- 河本幸治. 2000. 能登町漁協市場で見られる魚類. 石川県水産総合センター研究報告, 2: 41–48. [URL](#)
- Last, P. R. and M. Moteki. 2001. Bramidae. Pomfrets, pp. 2824–2836. 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. Vol. 5. Bony fishes part 3 (Menidae to Pomacentridae), estuarine crocodiles, sea turtles, sea snakes and marine mammals*. FAO, Rome.
- 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. [URL](#)
- 中坊徹次・町田吉彦・山岡耕作・西田清徳. 2001. 以布利 黒潮の魚. 海遊館, 大阪. 300 pp.
- 中村潤平・小枝圭太・本村浩之. 2022. 奄美群島喜界島から得られた分布北限記録のキビレハタンポ. *魚類学雑誌*, doi: 10.11369/jji.22-004 (3 June 2022)
- 中村潤平・大富 潤・本村浩之. 2021. 奄美群島喜界島から得られた標本に基づく琉球列島初記録のヒラスズキ. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 14: 13–16. [URL](#)
- 岡 慎一郎・戸田 実・宮本 圭. 2015. 魚類相に関する調査. 一般財団法人沖縄美ら島財団総合研究センター事業年報, 4: 15–16. [URL](#)
- Ray, D., A. Mohapatra and S. R. Mohanty. 2018. First report on occurrence of a rare fish, Keeltail Pomfret: *Taractes rubescens* (Jordan and Evermann, 1887) from northern part of east coast of India. *Records of the Zoological Survey of India*, 118: 194–197. [URL](#)
- 崎山直夫・瀬能 宏・山崎哲也. 2018. 相模湾で初記録となるツルギエチオピア (スズキ目シマガツオ科) について. *神奈川自然誌資料*, 39: 81–86. [URL](#)
- 下瀬 環. 2021. 沖縄さかな図鑑. 沖縄タイムス社, 那覇. 207 pp.
- 園山貴之・萩本啓介・堀 成夫・内田喜隆・河野光久. 2020. 証拠標本および画像に基づく山口県日本海産魚類目録. 鹿児島大学総合研究博物館研究報告, 11: 1–152. [URL](#)
- Sutton, T. T., P. A. Hulley, R. Wienerroither, D. Zaera-Perez and J. R. Paton. 2020. *Identification guide to the mesopelagic fishes of the central and south east Atlantic Ocean*. FAO, Rome. xvi + 327 pp. [URL](#)