



標本に基づく三重県初記録のトンガリサカタザメ

喜屋武樹¹・三澤 遼²・北谷佳万¹

Author & Article Info

¹ 海遊館 (大阪市)

IK: kiyatake@kaiyukan.com (corresponding author)

YK: kitadani@kaiyukan.com

² 国立研究開発法人水産研究・教育機構 水産大学校海洋生産管理学科 (下関市)

batoideafish@gmail.com

Received 07 March 2026

Revised 11 April 2026

Accepted 13 April 2026

Published 14 April 2026

DOI 10.34583/ichthy.66.0_25

Itsuki Kiyatake, Ryo Misawa and Yoshikazu Kitadani. 2026. First specimen-based record of *Rhynchobatus australiae* Whitley, 1939 (Rhinidae) from Mie Prefecture, Japan. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 66: 25–29.

Abstract

A single specimen (270.0 cm total length) of *Rhynchobatus australiae* Whitley, 1939 (Rhinidae), was captured by set net at Haida-ura, Mie Prefecture, Japan, on 17 September 2025. The individual was temporarily maintained at the Osaka Aquarium KAIYUKAN, where it died on 20 November 2025, and its details were subsequently documented. The specimen was determined to be a mature female based on the presence of unfertilized eggs in the uterus and developed ovarian follicles. In Japanese coastal waters, *R. australiae* occurs mainly in the Ryukyu Islands, with only one previous record from mainland Honshu, off Tsuruga, Fukui Prefecture, in the Sea of Japan. The present individual is considered to have strayed to Honshu under the influence of the Kuroshio Current. This specimen represents the first specimen-based record from Mie Prefecture and from the Pacific coast of Honshu.

トンガリサカタザメ属は現在9種が有効であり (Koeda et al., 2020), そのうち日本沿岸にはトンガリサカタザメ *Rhynchobatus australiae* Whitley, 1939 とモノノケトンガリサカタザメ *Rhynchobatus mononoke* Koeda, Itou, Yamada and Motomura, 2020 の2種が分布する (Koeda et al., 2020). これら2種は、トンガリサカタザメがモノノケトンガリサカタザメと比較して吻部がよくすぼまり、縁辺後方がわずかにくびれること、背鰭先端が鎌状でよく尖ること、吻部腹面に大きな黒色斑がないこと、胸鰭と腹鰭外縁および尾部に

白色斑が散在すること、肩帯中央部に眼径よりやや小さい黒色斑があり、その周囲に複数の小白色斑があることによって識別される (Koeda et al., 2020; 小枝, 2020; 飯野ほか, 2021). トンガリサカタザメはインド・西太平洋に広く分布し (Last et al., 2016), 日本国内における確かな分布記録は、福井県の敦賀 (Jordan and Fowler, 1903), 東シナ海 (石原, 1997), 大隅半島東岸 (小枝, 2020), 奄美群島の徳之島 (和田ほか, 2021) と沖永良部島 (Motomura and Uehara, 2020), 奄美大島 (飯野ほか, 2021), 沖縄島 (石原ほか, 1999; 三浦, 2012), 八重山諸島 (下瀬, 2021) などがあり、琉球列島を中心に生息していると考えられている (飯野, 2021). また、大型板鰐類の生物学的知見は一般的に乏しく、特に本種の日本沿岸における記録は少なく、その生態については未解明な点が多い (山田ほか, 2007).

2025年9月17日に三重県尾鷲市早田浦に設置されている定置網にトンガリサカタザメ1個体が入網した。本個体は9月19日に海遊館へ搬入されたが、同年11月20日に死亡し、解剖の後に標本として保管された。本標本はトンガリサカタザメの標本に基づく三重県初記録となるため、ここに報告する。

材料と方法

本標本の計測方法は Hubbs and Ishiyama (1968) と Compagno (2001) に従った。用語の和訳については岸本ほか (2006) と飯野ほか (2021) に従った。体各部の計測は巻き尺を用いて2 mmの精度で行い、全長 (TL) に対する比を求めた。体重 (BW) はデジタル吊りはかりを用いて0.2 kgの精度で計量した。解剖により摘出された各臓器はデジタルはかりを用いて10 gの精度で計量するとともに、子宮については切開して内容を確認した。成熟段階は D'Alberto et al. (2024) に基づき評価した。体色の記載は、生時及び死亡当日の標本化前 (生鮮時) に撮影した写真記録に基づく。本報告に用いた標本はサイズの制約から頭部と胸鰭の一部のみを水産大学校標本館魚類標本コレクション (NFU) に登録・保管した。



Fig. 1. Fresh specimen of *Rhynchobatus australiae* from Haida-ura, Owase City, Mie Prefecture, Japan (NFU 510-5384, female, 270.0 cm TL). A: dorsal view; B: ventral view.

***Rhynchobatus australiae* Whitley, 1939**

トンガリサカタザメ

(Figs. 1–3)

標本 NFU 510-5384, 雌, 270.0 cm TL, 99.4 kg BW, 三重県尾鷲市早田浦 (33°59'23"N, 136°16'0"E), 小型定置網, 水深 15 m, 2025 年 9 月 17 日, 中井恭佑.

記載 標本の各体部の全長に対する割合 (%) は以下の通りである. 尾叉長 94.4; 尾鰭前長 87.8; 第 1 背鰭前長 47.8; 第 2 背鰭前長 71.1; 胸鰭前長 21.1; 腹鰭前長 45.6; 呼吸孔長 2.0; 噴水孔前長 19.0; 体盤幅 42.2; 体盤長 41.5; 頭長 28.1; 頭幅 17.0; 尾部長 48.5; 総排泄孔前長 43.7; 体高 8.9; 尾柄幅 4.1; 吻長 17.2; 口前吻長 18.9; 眼窩径 1.9; 両眼間隔 8.2; 鼻孔間隔 3.7; 口幅 6.3; 第 1 背鰭長 12.7; 第 1 背鰭前縁長 16.4; 第 1 背鰭後縁長 13.3; 第 1 背鰭基底長 7.3; 第 1 背鰭高 13.0; 第 2 背鰭長 9.4; 第 2 背鰭前縁長 12.4; 第 2 背鰭後縁長 10.9; 第 2 背鰭基底長 5.1;

第 2 背鰭高 10.6; 胸鰭長 17.8; 胸鰭前縁長 15.9; 胸鰭後縁長 17.0; 胸鰭内縁長 6.3; 腹鰭長 13.0; 尾鰭上葉長 16.8; 尾鰭下葉長 12.3; 胴幅 14.2; 胴周 40.0.

頭と体はよく縦扁する. 吻部はよくすぼまり (吻部縁辺がなす角は約 45°), その後方の縁辺がわずかにくびれる. 吻端はやや丸みをおびる. 口は横裂型で下顎中央がやや突出する. 顎歯は小さく, やや丸みを帯びた菱形の歯が密に並ぶ. 鼻孔は大きく, 口の前方の腹面に位置し, 後端はスリット状となり口に向かって切れ込む. 鼻孔の中央部よりもやや前方に 1 対の鼻弁をもつ. 両眼間隔域は平坦. 噴水孔は眼の直後に位置し, 眼窩径よりやや大きい. 呼吸孔後縁に 2 肉質突起を有し, 外側のものは内側のものより大きい (Fig. 2C). 鰓裂は腹側に 5 対ある. 胸鰭起部は眼よりもやや後方に位置する. 胸鰭と腹鰭は外角が鈍い三角形で, 前縁と後縁がほぼ同長, 腹鰭後縁はやや内側に凹む. 胸鰭の遊離縁は口幅程度に切れ込む. 第 1 背鰭起部は腹鰭起部よりわずかに後方に位置する. 第 2 背鰭は第 1 背鰭と

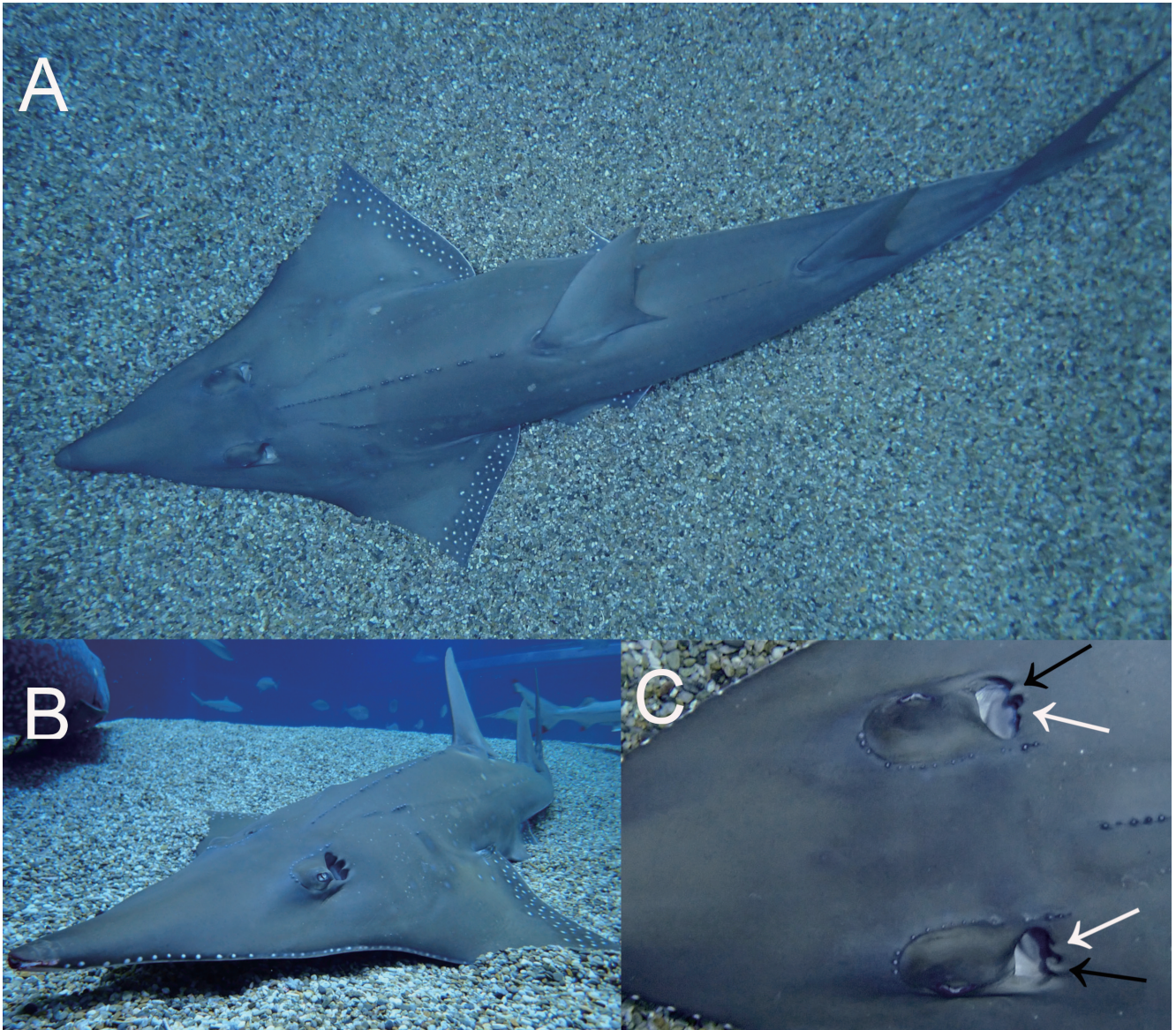


Fig. 2. Photograph of a live specimen of *Rhynchobatus australiae* (NFU 510-5384, female, 270.0 cm TL). A: dorsal view; B: oblique view of head from the front-left; C: dorsal view of head. Black and white arrows indicate outer and inner spiracular folds, respectively.

尾鰭の中間よりわずかに後方に位置する。両背鰭は高く、先端は鎌状でよく尖る。第1背鰭は第2背鰭よりもやや大きい。尾鰭は上葉が下葉より長く、尾鰭上葉長は第1背鰭長よりも長い。尾鰭欠刻はなく後縁の湾入は緩やか。体背面は小さな楕鱗に密に覆われる。眼の前縁から噴水孔後方にかけて（楕円形状を呈する）、頭部後方から第2背鰭起部にかけての正中線上（一部途切れる）、および肩帯部前方（直線状で後方が外側に僅かに膨らむ）にやや鈍い棘がある。

色彩 生時および生鮮時 (Figs. 1, 2) — 背面は広く褐色。吻端から胸鰭前縁にかけての頭部縁辺に1列の白色斑を有する。胸鰭後縁を縁取るように白色斑が散在する。第1背鰭の側方に4個の白色斑が1列に並ぶ（生鮮時では不明瞭）。肩帯中央部に眼径ほどの不明瞭な暗色斑がある（生鮮時ではほぼ消失）。暗色斑の周囲には5個程度のやや大きく不明瞭な白色斑があり、その外縁は暗色で縁取られる

（生鮮時ではほぼ消失）。腹鰭のほぼ全域に白色斑が散在する。腹面は大部分が白色で、吻部先端付近に1対の黒色斑と不明瞭な黒色斑を数個有する。胸鰭腹面の先端はうすい褐色を呈し白色斑が散在する。

解剖学的観察 心臓は120 g、肝臓は3葉に分かれ重量は2330 g、腎臓は370 g、膀胱は50 g、脾臓は60 g。子宮はよく発達し、左右それぞれ卵殻に包まれた直径約10 cmの脆弱な卵が4個から5個確認された (Fig. 3A, B)。胚は確認されなかった。卵を含む左右合計の子宮重量は3780 g。卵巣内には様々な発育段階の卵胞が混在し、エピゴナル器官を含む卵巣重量は、右卵巣が370 g、左卵巣が530 gであった (Fig. 3C, D)。

分布 トンガリサカタザメの国内における確かな分布記録は、福井県の敦賀、東シナ海、大隅半島東岸、奄美大島、奄美群島の徳之島と沖永良部島、沖縄島および八重山諸島であり (Jordan and Fowler, 1903; 石原, 1997; 石原ほ

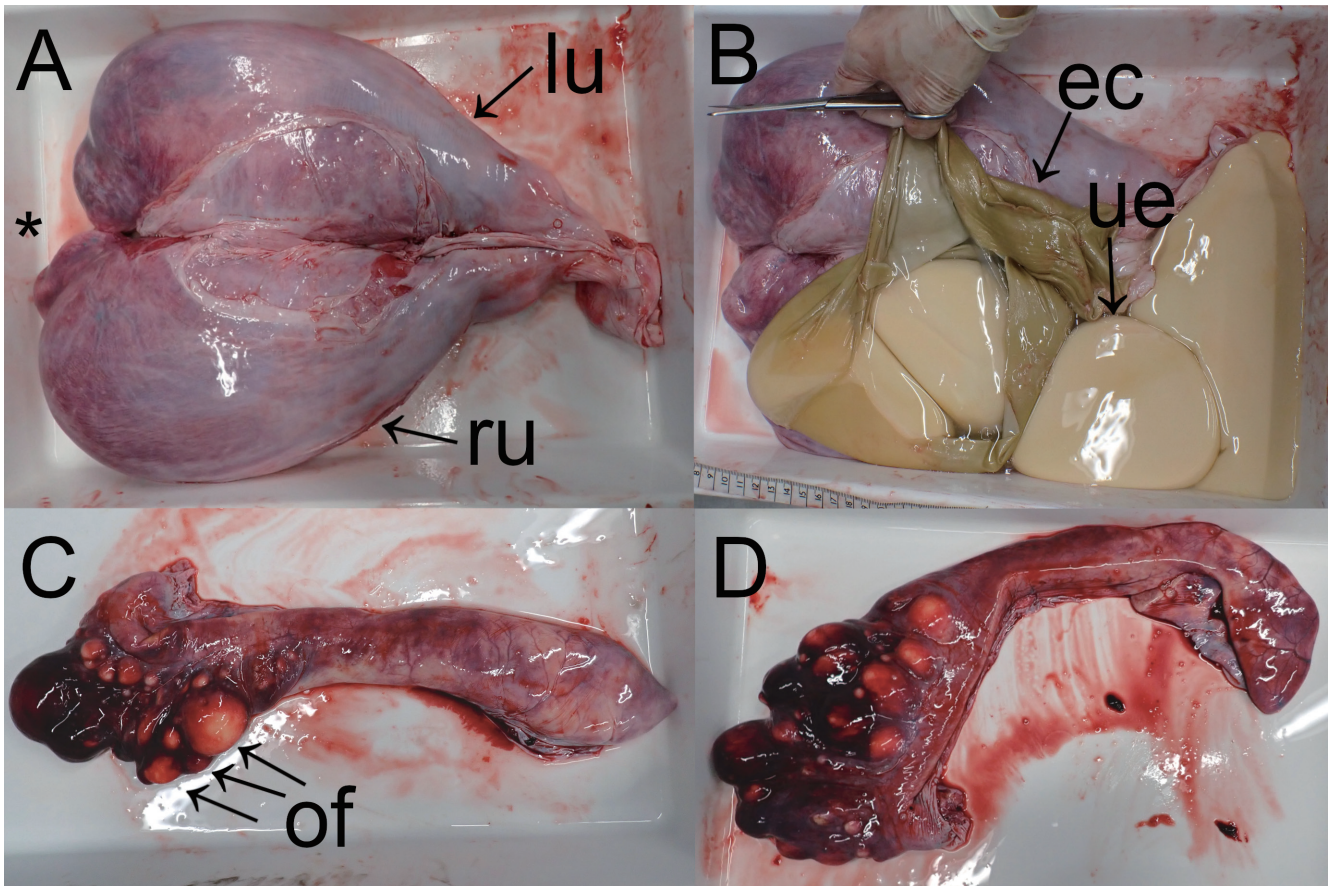


Fig. 3. Photographs of the reproductive organs of *Rhynchobatus australiae* (NFU 510-5384, female, 270.0 cm TL). A: ventral view of the uterus, the asterisk indicates the anterior side; B: incised view of the uterine wall on one side; C: right ovary and epigonal organ; D: left ovary and epigonal organ. lu = left uterus, ru = right uterus, ec = egg capsule, ue = uterine egg, of = ovarian follicles.

か, 1999; 三浦, 2012; Motomura and Uehara, 2020; 小枝, 2020; 飯野ほか, 2021; 下瀬, 2021; 和田ほか, 2021), 新たに本研究により三重県尾鷲市早田浦(熊野灘沿岸)から標本に基づき記録された。

備考 標本個体は2025年9月17日に三重県尾鷲市早田浦に設置されている小型定置網(33°59'23"N, 136°16'0"E)に入網した。9月19日に海遊館へ搬入して飼育していたが同年11月20日に死亡した。

本標本は胸鰭起部が眼より後方に位置すること, 胸鰭と腹鰭が接しないこと, 背鰭の先端が鎌状によく尖ること, 第1背鰭起部が腹鰭起部の直上よりわずかに後方に位置すること, 吻部がよくすぼまり(吻部縁辺がなす角は約45°), 縁辺後方がわずかにくびれること, 肩帯中央部に眼径ほどの不明瞭な暗色斑があること, 肩帯中央付近に5個程度のやや大きく不明瞭な白色斑があること, 第1背鰭基底の側方に1列の白色斑が並ぶこと, 胸鰭縁辺, および腹鰭に白色斑が散在することなどの特徴が波戸岡ほか(2013), Koeda et al. (2020)の示したトンガリサカタザメの特徴とよく一致したため, 本種に同定された。Koeda et al. (2020)は, 呼吸孔後縁にある2個の肉質突起の大きさがトンガリサカタザメ属の識別的特徴の一つとし, トンガリサカタザメは内側と外側の肉質突起の大きさが同程度とし

た。しかし, 飯野ほか(2021)が報告したトンガリサカタザメは, 内側よりも外側の肉質突起が約1.5倍大きく, この肉質突起の大きさはトンガリサカタザメ属の種を識別する形質としては有効でない可能性が示唆されている。本研究の標本においても, 内側よりも外側の肉質突起が大きく(Fig. 2C), 飯野ほか(2021)の見解を支持する。

本標本が記録された熊野灘沿岸は黒潮の影響を強く受ける海域であり, 黒潮による熱帯性魚類の輸送事例が複数報告されている(例えば, 日比野・長野, 2020; 吉田・大西, 2025; 久保ほか, 2026)。また, 本種の本州沿岸における確かな記録は, 福井県の敦賀(Jordan and Fowler, 1903)に次いで本研究が2例目である。その希少性から本種が本州沿岸に定着している可能性は低く, 本州での出現は黒潮の影響による過来であるものと推察される。一方, 本種の分布や回遊に関する知見は依然として限られており, 今後も知見の蓄積が求められる。

トンガリサカタザメは最大全長が300 cmに達し, 雌は全長155 cm以上で性成熟すると考えられている(Last et al., 2016)。また, D'Alberto et al. (2024)は卵巣および子宮の状態に基づき, 本種の雌の成熟度を次の5段階に区分した: U=1(未成熟), 子宮は全体的に細く白色の管状構造を呈する。卵巣は小さく, 卵胞は認められない。U=2(未

成熟), 子宮は細い管状構造で, 後方部が部分的に拡張する。卵巣内では小型の卵胞が発達中である。U = 3 (成熟), 子宮は全体的に拡張した管状構造を呈する。卵巣内では卵胞が発達する。U = 4 (成熟, 妊娠), 子宮は肥大し, 子宮内に卵または胚が肉眼的に確認できる。U = 5 (成熟, 出産後), 子宮は肥大し, 弛緩して拡張した管状構造を呈する。本標本は全長 270.0 cm で, 卵巣内に発達した卵胞が確認され (Fig. 3C, D), 子宮内には卵が認められたことから (Fig. 3A, B), D'Alberto et al. (2024) の U = 4 に該当すると判断された。しかし, 子宮内の卵には胚が確認されなかったことから, 未受精卵と考えられた。

本種は分布域全体で著しい個体群減少が確認されていることから IUCN レッドリストで Critically endangered (深刻な危機) に指定されている (Kyne et al., 2019)。しかし, 本種の生活史情報は依然として非常に乏しく, 今後, 生態調査や保全に向けた研究が求められる。

謝 辞

株式会社早田大敷の岩田芳和氏, 中井恭佑氏をはじめとする皆様には, 本研究のトンガリサカタザメを寄贈していただいた。株式会社海遊館のスタッフの皆様には本個体の飼育から死亡後の解剖, 計測にご協力いただいた。本稿の査読者である一般財団法人沖縄美ら島財団の宮本 圭氏には有益な助言を賜った。以上の方々に厚く御礼申し上げます。

引用文献

Compagno, L. J. V. 2001. Sharks of the world. An annotated and illustrated catalogue of shark species known to date. Vol. 2. Bullhead, mackerel and carpet sharks (Heterodontiformes, Lamniformes and Orectolobiformes). FAO Species Catalogue for Fishery Purposes No. 1. FAO, Rome. viii + 269 pp.

D'Alberto, B. M., N. C. Shen, K. X. Tingting, M. E. Green, N. Hutchinson, A. Chin and C. A. Simpfendorfer. 2024. Preliminary life history of the Critically Endangered bottlenose wedgefish *Rhynchobatus australiae* from Southeast Asia. *Endangered Species Research*, 53: 363–378.

波戸岡清峰・柳下直己・山口敦子. 2013. トンガリサカタザメ科, pp. 200, 1769. 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.

日比野友亮・長野 淳. 2020. 三重県熊野灘で水揚げされた熱帯・亜熱帯性魚類. *Niche Life*, 7: 28–33.

Hubbs, C. L. and R. Ishiyama. 1968. Methods for the taxonomic studies and description of skates (Rajidae). *Copeia*, 1968: 483–491.

飯野友香・前川隆則・本村浩之. 2021. 奄美大島からの初記録を含むトンガリサカタザメ (シノノメサカタザメ科) の国内における分布状況, および本種の標徴に関する再評価. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 9: 6–10.

石原 元. 1997. トンガリサカタザメ *Rhynchobatus djiddensis*, p. 53. 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.

石原 元・瀬能 宏・本間公也. 1999. 沖縄本島で採集されたトンガリサカタザメについて. *板鯰類研究会報*, 35: 1–7.

Jordan, D. S. and H. W. Fowler. 1903. A review of the elasmobranchiate fishes of Japan. *Proceedings of the United States National Museum*, 26: 593–674.

岸本浩和・赤川 泉・鈴木伸洋. 2006. 魚類学実験テキスト. 東海大学出版会, 秦野. 130 pp.

小枝圭太. 2020. トンガリサカタザメ *Rhynchobatus australiae* Whitley, 1939, p. 41. 小枝圭太・畑 晴陵・山田守彦・本村浩之 (編) 大隈市場魚類図鑑. 鹿児島大学総合博物館, 鹿児島.

Koeda, K., M. Itou, M. Yamada and H. Motomura. 2020. *Rhynchobatus mononoke*, a new species of wedgefish (Rhinopristiformes: Rhinidae) from Japan, with comments on *Rhynchobatus laevis* (Bloch and Schneider 1801). *Ichthyological Research*, doi: 10.1007/s10228-020-00777-z (Sept. 2020), 68: 223–238 (Apr. 2021).

久保敦暉・津守優太・淀 太我. 2026. キオビスズメダイの三重県からの初記録および和歌山県からの標本に基づく初記録. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 63: 25–28.

Kyne, P. M., C. L. Rigby, Dharmadi and R. W. Jabado. 2019. *Rhynchobatus australiae*. IUCN Red List of Threatened Species 2019: e. T41853A68643043. [URL](https://doi.org/10.2305/IUCN.VL2019-2.T41853A68643043) (13 Feb. 2026)

Last, P. R., W. T. White. and B. Séret. 2016. Rhinidae, pp. 65–76. In Last, P. R., W. T. White, M. R. de Carvalho, B. Séret, M. F. Stehmann and G. J. P. Naylor (eds.) *Rays of the world*. CSIRO Publishing, Melbourne.

三浦信男. 2012. 美ら海市場図鑑 知念市場の魚たち. ウェーブ企画, 与那原. 141 pp.

Motomura, H. and K. Uehara. 2020. An annotated checklist of marine and freshwater fishes of Okinoerabu Island in the Amami Islands, Kagoshima, southern Japan, with 361 new records. *Bulletin of the Kagoshima University Museum*, 12: 1–125.

下瀬 環. 2021. 沖縄さかな図鑑. 沖縄タイムス社, 那覇. 207 pp.

和田英敏・古橋龍星・山田守彦・藤井琢磨・吉田朋弘・Kunto Wibowo・荒木萌里・伊藤大介・赤池貴大・中川龍一・渋谷駿太・是枝伶旺・出羽優風・餅田 樹・本村浩之. 2021. 徳之島初記録の魚類 122 種. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 7: 35–52.

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, 秦野. lxxiii + 1262 pp.

吉田奈央・大西 遼. 2025. 和歌山県から得られた南方性テンジクダイ科魚類 2 種の記録. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 55: 63–68.