

## 大阪湾より得られた大阪府初記録のスミツキザメ (メジロザメ科)

岡田智也<sup>1</sup>・与那覇結衣<sup>2</sup>・木村祐貴<sup>2</sup>・國島大河<sup>1</sup>

## Author &amp; Article Info

<sup>1</sup> 摂南大学農学部応用生物科学科 (枚方市)

TK: taiga.kunishima@setsunan.ac.jp (corresponding author)

<sup>2</sup> 地方独立行政法人大阪府立環境農林水産総合研究所水産技術センター(岬町)

YK: KimuraY@o-suishi.in.arena.ne.jp

Received 05 February 2025

Revised 24 February 2025

Accepted 24 February 2025

Published 25 February 2025

DOI 10.34583/ichthy.52.0\_74

Tomoya Okada, Yui Yonaha, Yuki Kimura and Taiga Kunishima. 2025. First record of *Carcharhinus tjtjtjot* (Carcharhinidae) from Osaka Bay, Osaka Prefecture, Japan. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 52: 74–77.

## Abstract

A single specimen of *Carcharhinus tjtjtjot* (Bleeker, 1852) (Carcharhinidae) was collected from Osaka Bay, Japan. In Japanese waters, this species has previously been recorded from west of Wakasa Bay on the Sea of Japan coast, west of the Kii Channel on the Pacific coast, the Ariake and Yatsushiro seas, and the Ryukyu and Ogasawara islands. The present specimen represents the first record of the species from Osaka Bay.

スミツキザメ *Carcharhinus tjtjtjot* (Bleeker, 1852) は、最大全長が 1.2 m ほどになるメジロザメ科魚類である (青沼ほか, 2013; 小枝, 2018)。本種はインド・太平洋域に分布し、国内では京都府以西の日本海沿岸、和歌山県以西の太平洋沿岸、琉球列島、および小笠原諸島より報告されている (White, 2012; 中島田・日比野, 2022; 本村, 2025)。

今回、2023 年 10 月に大阪湾からスミツキザメの 1 標本が得られた。これまで大阪湾および大阪府から本種の報告はなく、標本に基づく初記録となるためここに報告する。

## 材料と方法

計測部位および方法は、岸本ほか (2006) にしたがって、投影法を用いて、ノギスを使用して 1 mm 単位まで計測した。左体側の上顎歯 (前から 6 列目) を抜歯し、その形態を観察した。色彩の記載は生鮮時に撮影したカラー写真と目視観察に基づく。ただし、本標本は 1 年ほど冷凍保存

されていたことから、採集時と比べて褪色が若干進んでいる可能性がある。記載個体は 10% 中性ホルマリンで固定され 70% エタノールに置換後、大阪府立自然史博物館 (OMNH) に登録・保管されている。

*Carcharhinus tjtjtjot* (Bleeker, 1852)

## スミツキザメ

(Figs. 1, 2)

**標本** OMNH-P52741, 全長 657 mm, 雄, 大阪府泉南郡岬町沖, 小型底びき網 (板びき網), 2023 年 10 月 12 日, 中出浩徳。

**記載** 全長に対する体各部の割合 (%) は以下のとおり: 尾鰭前長 71.5; 頭長 22.9; 軀幹部長 27.0; 尾部長 23.4; 総排泄孔前長 49.3; 体高 14.3; 尾柄高 3.3; 吻長 7.1; 口前吻長 7.4; 眼窩径 1.6; 第 1 鰓裂長 2.5; 両眼間隔 8.3; 鼻孔間隔 4.5; 口幅 7.0; 第 1 背鰭長 14.6; 第 1 背鰭高 7.7; 第 2 背鰭長 8.5; 第 2 背鰭高 2.2; 胸鰭長 14.3; 腹鰭長 8.5; 臀鰭長 8.2; 臀鰭高 3.1; 尾鰭上葉長 25.4; 尾鰭下葉長 10.0; 交接器長 4.8。

本研究に用いた標本は採集時に漁業者によって締められており、後頭部に切り込みがある。体は細く延長し、頭は縦扁する。体背縁は吻端から第 1 背鰭起部まで緩やかに上昇し、そこから尾柄部に向かって緩やかに下降する。第 1 背鰭は軀幹部のほぼ中央に位置し、上端が鈍い三角形。後縁部は緩やかに湾曲し、後部が細く尖り伸長する。第 2 背鰭は第 1 背鰭よりはるかに小さく、上端が円みを帯びる低い三角形。第 2 背鰭は尾鰭前尾部のほぼ真ん中に位置し、後部が細く顕著に伸長する。第 1, 2 背鰭間に弱い隆起線がある。腹鰭は第 1, 2 背鰭間の中央直下に位置し、交接器と総排泄孔を挟むように隣接する。腹鰭は小さく鈍い三角形で、側面からみた大きさは臀鰭と同程度。腹鰭後端は伸長しない。臀鰭起部は第 2 背鰭起部の直下に位置する。臀鰭後端はわずかに伸長し、後縁は湾入する。尾柄は細長く、その側面と背面には明瞭な隆起線がない。尾鰭上葉と下葉

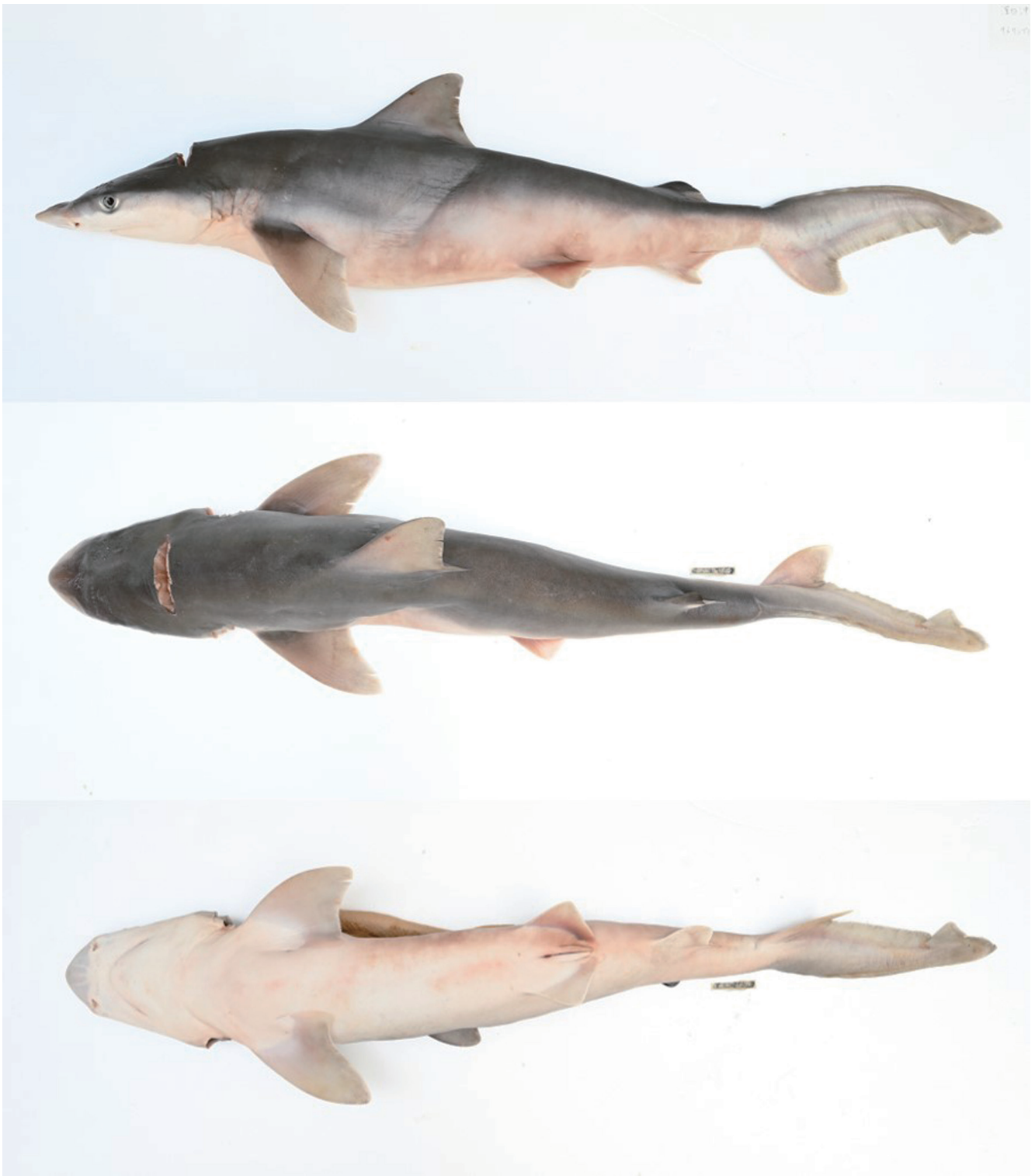


Fig. 1. Lateral (upper), dorsal (middle), and ventral (lower) views of fresh specimen of *Carcharhinus tjtjtjot* (OMNH-P52741, 657 mm total length, southern part of Osaka Bay, Japan), photographed by Y. Kimura.

の起点直前にV字状の顕著な尾柄欠刻がある。尾鰭は二叉形で、上葉は下葉に比べて著しく長い。尾鰭の先端は尖り、下葉は上葉と比べてやや鈍い。尾鰭上葉先端部付近の欠刻は顕著で、その直上に小さな突出部がある。下葉は小さく、側面から見た大きさは腹鰭よりやや大きい。胸鰭基底前端は第5鰓裂直下に位置する。胸鰭は後方へ緩やかにカーブする三角形で、先端はやや尖り、弱い鎌状を示す。胸鰭後端は第1背鰭起点直下を越える。総排泄孔は尾鰭を除いた

体部の後方1/3に位置する。クラスパーは未発達で柔らかく、その後端は腹鰭後端を越えない。

体全体が楯鱗に覆われるが、各鰭の基底後端は無鱗。吻部は先端がやや尖り、鼻孔より前方で左右に急に細くなる。鼻は吻部腹面にあり、口前部の前方1/2に位置する。鼻孔は1対で、三角形の鼻弁によりそれぞれ前鼻孔と後鼻孔に分けられる。前鼻孔の外縁は吻部の側縁とほぼ接する。眼は丸く、口裂先端直上に位置する。眼の前下縁に瞬膜を

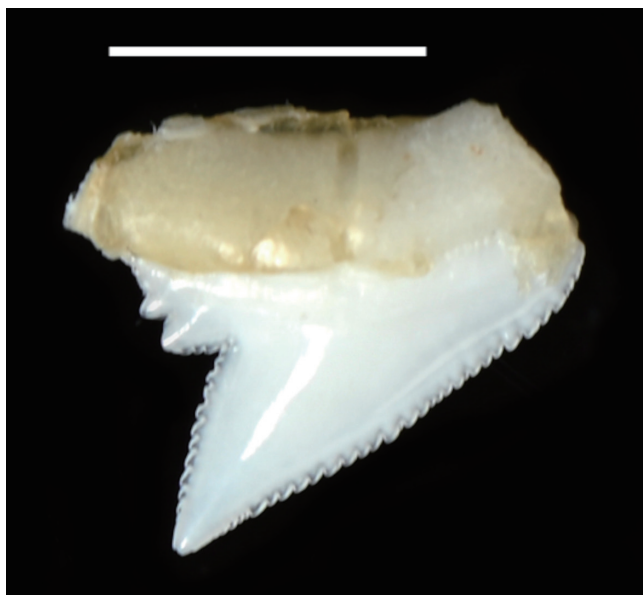


Fig. 2. Inner-side of left upper tooth of *Carcharhinus tjtjtj* (OMNH-P52741). Scale bar indicates 3 mm.

備え、瞬膜の基部には楕鱗がない。ロレンチーニ器官は吻部腹面前部に多数並び、口裂の外側と眼の下方にかけて列状に分布する。噴水孔はない。口は頭部腹面にあり、眼の直下に位置する。口裂は弓状に強く湾曲する。舌は幅広く、前縁が丸い。舌の前端は浅く切れ込む。口蓋部と舌の表面は楕鱗に覆われる。唇褶はきわめて小さく、上下が後端で癒合する。6列目の上顎歯は小さく尖る三角形で、主咬頭と2つの遠心副咬頭を有する (Fig. 2)。主咬頭は遠心側に傾き、切縁には鋸歯がある。副咬頭は小さく三角形に尖り、近心側の副咬頭の近心縁には鋸歯がある。上顎歯は片側でおよそ13列並び、3列目の下顎歯は咬頭の下部のみが幅広く、先端が鋭く尖る三角形で、副咬頭はない。片側でおよそ11列並び、鰓裂は頭部側面に5対並び、いずれも鰓裂上端が眼上端直下を越えない。

**色彩** 生鮮時の体色一側背面は灰色で、腹面は白色。瞳孔は黒色で、虹彩は灰色。第1背鰭は体背色より若干薄い灰色で、前縁がわずかに濃い。第2背鰭は先端を含む大部分が黒色で、後半部は灰色。胸鰭背面は灰色で、基底部分がわずかに濃い。胸鰭腹面は薄い灰色で、基底は白色。胸鰭は背面、腹面ともに細く白く縁取られる。腹鰭は背面、腹面ともに灰色で基底は白色で、白く縁取られる。臀鰭は白色。尾鰭および基底背面は薄い灰色で、基底腹面は白色。上葉の後端は灰色で、下葉の後端はわずかに白色。

**分布** 本種はインド・太平洋域のインドネシアから台湾および日本列島沿岸に分布し (White, 2012; 古川ほか, 2019; 中島田・日比野, 2022; 本村, 2025), 国内では京都府宮津市田井および兵庫県新温泉町釜屋沖, 大阪湾, 和歌山県日高町, 高知県沿岸, 福岡県玄界灘, 長崎県東シナ海沿岸, 宮崎県門川町, 鹿児島県沿岸・鹿児島湾, 熊本県天草・湯島沿岸, 有明海 (流入河川の矢部川河口を含む),

八代海, 琉球列島, 小笠原諸島から記録がある (内田・塚原, 1995; Garrick, 1982; 鷺尾ほか, 1996; 後藤, 2001; 井手ほか, 2003; 川崎ほか, 2004; 川崎・大塚, 2007; 川崎, 2007; 川上ほか, 2008; White, 2012; 山下ほか, 2012; 青沼ほか, 2013; 古川ほか, 2014; 河野ほか, 2014; ジョン, 2017, 2022; 田城ほか, 2017; 小枝ほか, 2018, 2020; 公益財団法人鹿児島市水族館公社, 2018; 三澤ほか, 2019; 園山ほか, 2020; 国土交通省, 2021; 緒方, 2021; 中島田・日比野, 2022; 國島, 2023; 本村, 2025; 本研究)。

**備考** 本研究で記載した1標本は、インド・太平洋域で採集されたこと、第2背鰭の先端のみが黒く、他の鰭に模様がないことから、White (2012) が定義した *Carcharhinus sealei-dussumieri* group に同定された。さらに、第1背鰭が鎌状にならないこと、吻が縦扁して先端が尖ること、胸鰭後縁が鎌状になり先端が尖ること、第1背鰭と第2背鰭の間に隆起線があること、上顎歯副咬頭に鋸歯があることから、White (2012), 古川ほか (2014), および中島田・日比野 (2022) の示すスミツキザメ *C. tjtjtj* の標本と一致した。

本標本が水揚げされた大阪府泉州地域において、板びき網で漁獲されたシロザメ *Mustelus griseus* やホシザメ *M. manazo*, エイラクブカ *Hemirhamphys japonica* は「ふか」として、ドチザメ *Triakis scyllium* は「ねこざめ」として流通している。著者らはシロザメやホシザメの生態調査のために2023年4月から2024年7月まで漁獲された小型サメ類を毎月購入しており、本標本はそれらに混じって1個体のみ漁獲された。これまで、大阪市立自然史博物館の収蔵標本に基づく瀬戸内海産魚類目録 (波戸岡・花崎, 2017) や、大阪湾で行われた小型底びき網魚類相調査 (有山・波戸岡, 2003; 木村ほか, 2022) でも、本種の記録は無かった。したがって、本標本は標本に基づく大阪湾からの初めての記録となる。また、標本はないものの、著者らは2024年7月に西鳥取漁業協同組合の漁業者が漁獲したスミツキザメを写真で確認している。これらの漁獲状況を鑑みると、本種は大阪湾において極めて個体数が少ない、あるいは大阪湾に迷入したものである可能性が高い。大阪湾における本種の出現が近年の海水温上昇に伴った分布拡大によるものは現時点で定かでないが、近年になって日本海の兵庫県沖での報告により分布域が東進されたことを考えると (田城ほか, 2017), 今後本種の出現動向には注視すべきだろう。

多々良ほか (1965) は瀬戸内海各地で実施されている生物採集調査によって得られた魚類のほか、各海域で普遍的にみられる魚類を整理し、瀬戸内海産魚類目録を作成した。その目録にはマレイザメ (スミツキザメ) *C. menisorrh* (Valenciennes, 1839) が記載されている。吉郷 (2018) は多々良ほか (1965) を引用し、瀬戸内海産魚類にスミツキザメを含めた。しかし、多々良ほか (1965) は

目録に掲載した魚類の具体的な採集場所や標本の有無を明らかにしていない。さらに、*C. menisorrh* はクロトガリザメ *C. falciformis* (Bibron, 1839) の新参異名とされており (Compagno, 1984), 多々良ほか (1965) がスミツキザメとクロトガリザメのどちらを指しているかは不明であることから、ここでは本種の分布に瀬戸内海を含めなかった。

## 謝 辞

大阪府深日漁業協同組合の中出浩徳氏には標本の入手にご協力いただいた。大阪市立自然史博物館の松井彰子学芸員には標本登録の際に便宜を図っていただいた。編集委員である宮本 圭氏 (美ら島財団) には本稿の改訂に際し有益なご助言を頂いた。ここに謹んで感謝の意を表す。

## 引用文献

- 青沼佳方・山口敦子・柳下直己・吉野哲夫. 2013. メジロザメ科, pp. 171–176, 1761–1762. 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.
- 有山啓之・波戸岡清峰. 2003. 大阪湾南部岬町沖に生息する底生魚類, 大型甲殻類および軟体動物について. 大阪府立水産試験場研究報告, 14: 38–56. [URL](#)
- Compagno, L. J. V. 1984. FAO species catalogue. Vol. 4. Sharks of the world. An annotated and illustrated catalogue of shark species known to date. Part 2 - Carcharhiniformes. FAO Fisheries Synopsis No. 125, 4 (2): 251–655. [URL](#)
- 古川あさひ・古満啓介・伊藤毅史・柳下直己・山口敦子. 2014. 日本産スミツキザメの学名の検討. 板鯧類研究会報, 50: 27–34. [URL](#)
- Garrick, J. A. F. 1982. Sharks of the genus *Carcharhinus*. NOAA Technical Report NMFS Circular, 445: i–vii + 1–94. [URL](#)
- 後藤友明. 2001. ネコザメ科, テンジクザメ科, ジンベエザメ科, ネズミザメ科, オナガザメ科, タイワンザメ科, ドチザメ科, メジロザメ科, シュモクザメ科, カスザメ科, pp. 134–139. 中坊徹次・町田吉彦・山岡耕作・西田清徳 (編) 以布利 黒潮の魚. 大阪海遊館, 大阪.
- 波戸岡清峰・花崎勝司. 2017. 瀬戸内海産魚類標本目録. 大阪市立自然史博物館収蔵資料目録, 48: 1–204.
- 井手幸子・町田吉彦・遠藤広光. 2003. 小型底曳き網漁船による高知県須崎市沖の底生性魚類. 高知大学海洋生物教育研究センター研究報告, 22: 1–35. [URL](#)
- ジョン ビョル. 2017. メジロザメ科, pp. 12–13. 岩坪洗樹・本村浩之 (編) 火山を望む甕海 鹿児島湾の魚類. 鹿児島水圏生物博物館, 鹿児島・鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島. [URL](#)
- ジョン ビョル. 2022. メジロザメ科, pp. 12–13. 岩坪洗樹・伊東正英・山田守彦・本村浩之 (編) 薩摩半島沿岸の魚類. 鹿児島水圏生物博物館, 枕崎・鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島.
- 川上 靖・一澤 圭・安藤重敏. 2008. 鳥取県沿岸に漂着した大型動物および漁獲された稀な動物の記録 (2006年～2007年). 鳥取県立博物館研究報告, 45: 17–22. [URL](#)
- 川崎信司. 2007. 熊本県湯島近海の延縄で漁獲されたサメ類. 熊本県水産研究センター研究報告, 7: 53–65. [URL](#)
- 川崎信司・野村昌功・前田健作. 2004. 熊本県天草沿岸に出現したメジロザメ属. 熊本県水産研究センター研究報告, 6: 31–38. [URL](#)
- 川崎真司・大塚 徹. 2007. 熊本県天草沿岸に出現したメジロザメ属 (2). 熊本県水産研究センター研究報告, 7: 67–72. [URL](#)

- 木村祐貴・鍋島靖信・大美博昭・佐野雅基. 2022. 1990年代および2010年代に大阪湾底びき網モニタリング調査で採集された魚類. 地域自然史と保全, 44: 61–70.
- 岸本浩和・鈴木伸洋・赤川 泉. 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. 2018. メジロザメ科, pp. 25–32. 小枝圭太・畑 晴陵・山田守彦・本村浩之 (編) 黒潮あたる鹿児島島の海 内之浦漁漁に水揚げされる魚たち. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島. [URL](#)
- 小枝圭太. 2020. メジロザメ科, pp. 29–36. 小枝圭太・畑 晴陵・山田守彦・本村浩之 (編) 大隈市場魚類図鑑. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島. [URL](#)
- 国土交通省. 2021. 河川環境データベース. [URL](#) (5 Feb. 2025)
- 公益財団法人鹿児島市水族館公社. 2018. 鹿児島水族館が確認した鹿児島島の定置網の魚たち. 増訂版. 公益財団法人鹿児島市水族館公社, 鹿児島. 335 pp.
- 河野光久・三宅博哉・星野 昇・伊藤欣吾・山中智之・甲本亮太・忠鉢孝明・安澤 弥・池田 怜・大慶則之・木下仁徳・児玉晃治・手賀太郎・山崎 淳・森 俊郎・長浜達章・大谷徹也・山田英明・村山達朗・安藤朗彦・甲斐修也・土井啓行・杉山秀樹・飯田新二・船木信一. 2014. 日本海産魚類目録. 山口県水産研究センター研究報告, 11: 1–30. [URL](#)
- 國島大河. 2023. 和歌山県におけるスミツキザメの標本記録. くろしお, 42: 11–13.
- 三澤 遼・和田基平・北谷佳万・西田清徳・甲斐嘉晃・水町海斗・遠藤広光. 2019. 標本および写真記録に基づいた高知県産サメ類のチェックリスト. 板鯧類研究会報, 55: 31–54.
- 本村浩之. 2025. 日本産魚類全種目録. これまでに記録された日本産魚類全種の現在の標準和名と学名. Online ver. 29. [URL](#)
- 中島田正希・日比野友亮. 2022. 福岡県玄界灘より得られたスミツキザメおよびハナザメ (メジロザメ科). Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 18: 11–18. [URL](#)
- 緒方悠輝也. 2021. ヨシキリザメ, スミツキザメ, カマストガリザメ, ハナザメ, pp. 66–67. 村瀬敦宣・緒方悠輝也・山崎裕太・三木涼平・和田正昭・瀬能 宏 (編) 新・門川の魚図鑑 ひむかの海の魚たち. 宮崎大学農学部附属延岡フィールド, 延岡.
- 園山貴之・荻本啓介・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](#)
- 田城文人・鈴木啓太・上野陽一郎・船越裕紀・池口新一郎・宮津エネルギー研究所水族館・甲斐嘉晃. 2017. 近年日本海南西部で得られた魚類に関する生物地理学的・分類学的新知見 - 再現性を担保した日本海産魚類相の解明に向けた取り組み -. タクサ, 42: 22–40. [URL](#)
- 多々良薫・北森良之介・永田樹三・水戸 敏・林 知夫・工藤晋二. 1965. 瀬戸内海漁業振興調査結果による瀬戸内海および隣接大陸棚における魚類目録付・軟体動物目録. 内海区水産研究所刊行物C輯, 3: 77–123.
- 内田恵太郎・塚原 博. 1955. 有明海の魚類相について. 日本生物地理学会会報, 16–19: 292–302.
- 鷲尾真佐人・有吉敏和・野口敏春. 1996. 有明海湾奥部の魚類相. 佐賀県有明水産振興センター研究報告, 17: 7–10. [URL](#)
- White, W. T. 2012. A redescription of *Carcharhinus dussumieri* and *C. sealiei*, with resurrection of *C. coatesi* and *C. tjtjt* as valid species (Chondrichthyes: Carcharhinidae). Zootaxa, 3241: 1–34.
- 山下真弘・吉田朋弘・本村浩之. 2012. 鹿児島県産軟骨魚類標本目録. Nature of Kagoshima, 38: 119–138. [URL](#)
- 吉郷英範. 2018. 広島県から記録されている海産魚類目録. 比和科学博物館研究報告, 59: 127–193.