

## 標本に基づく大阪湾初記録のシロアマダイ

木村祐貴<sup>1</sup>・木下亮平<sup>2</sup>

## Author &amp; Article Info

<sup>1</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)

KimuraY@o-suishu.in.arena.ne.jp (corresponding author)

<sup>2</sup> 泉佐野漁業協同組合(泉佐野市)

Received 24 May 2024

Revised 29 May 2024

Accepted 29 May 2024

Published 30 May 2024

DOI 10.34583/ichthy.44.0\_48

Yuki Kimura and Ryohei Kinoshita. 2024. First records of *Branchiostegus albus* (Branchiostegidae) from Osaka Bay, Japan. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 44: 48–50.

## Abstract

Two specimens of *Branchiostegus albus* Dooley, 1978 were collected from Osaka Bay, Japan, in 2023. In Japanese waters, this species has previously been recorded from Kashima-nada, Sagami Bay, the Pacific coast from the Kii Channel to Osumi Peninsula, the coasts of the Japan Sea and the East China Sea from Wakasa Bay to the Satsuma Peninsula and Seto Inland Sea. Thus, the present specimens, described herein detail, represent the first records of *B. albus* from Osaka Bay.

アマダイ属魚類 *Branchiostegus* は日本国内からシロアマダイ *B. albus* Dooley, 1978, スミツキアマダイ *B. argentatus* (Cuvier, 1830), キアマダイ *B. auratus* (Kishinouye, 1907), アカアマダイ *B. japonicus* (Houttuyn, 1782) およびハナアマダイ *B. okinawaensis* Hiramatsu and Yoshino, 2012 が知られており、水深約 20–300 m の砂底や泥底域に生息している (Hiramatsu and Yoshino, 2012; 藍澤・土居内, 2013)。このうち、アカアマダイでは海底に巣穴を形成する生態が知られている (本藤, 2003)。シロアマダイは鹿島灘, 相模湾, 紀伊水道から鹿児島県内之浦の太平洋沿岸, 若狭湾から薩摩半島沿岸の日本海・東シナ海沿岸および瀬戸内海から報告がある (清水ほか, 1997; 藍澤・土居内, 2013; 小枝, 2020, 2022; 後藤, 2023)。本種は食味の良さから市場において高値で取引されており (後藤, 2023), 我が国周辺海域における水産重要種の一つといえる。

2023 年 11 月 27 日に大阪湾で操業していた小型底びき網漁船によってシロアマダイ 2 個体が採集された。本標本

は本種の大阪湾初記録となるため、ここに報告する。

## 材料と方法

計数・計測方法は Hiramatsu and Yoshio (2012) にしたがった。標本の作製と登録は本村 (2009) 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。標準体長 (Standard length) は体長または SL と表記した。本報告で使用した標本は大阪市立自然史博物館 (OMNH-P) に登録、保管されている。

*Branchiostegus albus* Dooley, 1978

## シロアマダイ

(Fig. 1; Table 1)

**標本** 2 標本: OMNH-P52625, 体長 163.2 mm, 大阪府泉南郡岬町沖, 水深 42 m, 小型底びき網 (石げた網), 2023 年 11 月 27 日, 木下亮平; OMNH-P52626, 体長 167.0 mm, 大阪府泉南郡岬町沖, 水深 42 m, 小型底びき網 (石げた網), 2023 年 11 月 27 日, 木下亮平。

**記載** 計数形質および各部の体長に対する割合を Table 1 に示す。体は側扁し、やや長い。体高は肛門付近で最大。背縁はほぼ直線的。腹縁は頭部から肛門にかけてわずかに下降し、肛門から尾柄にかけて緩やかに上昇する。頭部はやや丸みを帯びる。吻は短く、吻端から眼部上方にかけての輪郭はほぼ垂直に上昇し、背鰭基底前端にかけては緩やかに上昇する。上顎は下顎よりわずかに前方に突出する。眼は円形、眼径は両眼間隔より小さい。

鼻孔は 2 対で、前鼻孔と後鼻孔が近接し、眼の前縁前方に位置する。側線は体背縁とほぼ平行に走る。肛門は背鰭第 4 軟条基部直下付近に位置する。胸鰭起部は背鰭第 1 棘よりもやや前方に位置する。腹鰭起部は胸鰭起部直下に位置する。臀鰭起部は背鰭第 4 軟条基部直下付近に位置する。尾鰭は尖形。鱗は櫛鱗。頬部の鱗は小さく、大きさは均一的。

**色彩** 生鮮時 (Fig. 1) —背側は淡紅色で、腹側にかけて徐々に白みを帯びる。背鰭前方の正中線は淡紅色。頭



Fig. 1. Fresh specimen of *Branchiostegus albus* from Osaka Bay. A: OMNH-P52625, 163.2 mm SL; B: OMNH-P52626, 167.0 mm SL.

部は淡紅色で、上顎および下顎は白色。虹彩は薄い黄色。背鰭鰭膜はやや白みがかった半透明で、縁辺部はOMNH-P52625では赤色、OMNH-P52626では鮮黄色を呈する。胸鰭はやや赤みがかった半透明。腹鰭は白色。臀鰭は基底付近では半透明で、先端にかけて白色を呈する。尾鰭は淡紅色で、不明瞭な黄色斑がある。尾鰭上葉縁辺部は白色で、尾鰭下葉は先端にかけて白色を呈する。

**分布** 本種は日本のほか朝鮮半島南岸・東岸中部、東シナ海南部、台湾、香港、ベトナムに分布している（藍澤・土居内, 2013; Nakae, 2018）。日本国内では鹿島灘、相模湾、紀伊水道から大隅半島の太平洋沿岸、若狭湾から薩摩半島の日本海・東シナ海沿岸、瀬戸内海、大阪湾から報告がある（清水ほか, 1997; 藍澤・土居内, 2013; 小枝, 2020; 岩坪ほか, 2022; 後藤, 2023; 本研究）。

**備考** 記載標本は、背鰭前方の背中線が黒くないこと、生時に眼の周辺部に白色斑や白色帯がないこと、背鰭に暗色斑がないこと、眼は小さく眼径は两眼間隔より小さいことなどにより Dooley and Kailola (1988) および藍澤・土居

内 (2013) が示した *Branchiostegus albus* の標徴と一致したため、本種と同定された。

清水ほか (1997) は、本種が瀬戸内海に分布することを報告したが、標本に基づいた報告ではなく具体的な産地も示されていない。大阪湾を含む瀬戸内海で採集された魚類標本を整理した波戸岡・花崎 (2017) や、1990年代および2010年代に大阪湾で実施した小型底びき網モニタリング調査（木村ほか, 2022）でも本種の記録はなく、本標本が標本に基づく大阪湾からの初めての記録である。

本種は究極の美味と称されるほど食味がよく（小枝, 2020）、大型個体ではキロ単価が4万円を超えることもある高級魚として知られている（後藤, 2023）。大阪府立環境農林水産総合研究所が1987年から収集している大阪府南部標本漁協の水揚げ集計表においては、2022年6月に初めて本種の水揚げが記録されている（木村, 未発表データ）。近年、宇和海において本種の漁獲量が急増しているなど（後藤, 2023）、西日本でみられている本種の資源量増加の影響により大阪湾内でも出現した可能性が考えられ

る。

本標本が採集された大阪湾南部海域は粘土質の泥底が広がっており（横山・佐野，2015），本属魚類が巣穴を形成する底質環境と一致している（本藤，2003；井上，2010）。宇和海における本種の資源量が増加傾向にあることについて，後藤（2023）は巣穴形成に適した底質領域の拡大によって環境収容力が向上したことが資源増加の一端であると述べている。大阪湾南部海域の底質は本種にとって好適な環境であると考えられることから，今後も外海からの新規加入が継続すれば大阪湾においても本種が定着

し，資源量が増加していく可能性がある。一方で，本種の基礎生態や，近年の資源量増加要因には不明な点も多いことから，今後も継続した生態研究が求められる。

## 謝 辞

本研究を行うにあたり，泉佐野漁業協同組合の木下武仁氏，大阪府立環境農林水産総合研究所の安岡法子氏には標本の採集にご尽力を賜った。大阪市立自然史博物館の松井彰子氏には標本収蔵に際して便宜を図っていただいた。ここに感謝の意を表する。

Table 1. Counts and measurements of *Branchiostegus albus* from Osaka Bay, Osaka Prefecture, Japan.

	OMNH-P 52625	OMNH-P 52626
Standard length (SL; mm)	163.2	167.0
Counts		
Dorsal-fin rays	VII, 16	VII, 16
Pectoral-fin rays	18	18
Anal-fin rays	II, 12	II, 12
Pelvic-fin rays	I, 5	I, 5
Gill rakers	7+12	7+12
Pored lateral-line scales	49	50
Measurements (% of SL)		
Head length	28.1	27.2
Snout length	10.4	10.1
Eye diameter	7.0	6.7
Body depth	25.9	25.1
Tip of snout to dorsal-fin origin	32.2	31.6
Tip of snout to anal-fin origin	57.2	56.2
Tip of snout to pectoral-fin origin	27.6	27.7
Tip of snout to pelvic-fin origin	28.4	26.8
Tip of snout to anus	53.2	52.9
Upper jaw length	11.5	11.6
Interorbital width	8.3	8.3
Length of dorsal-fin base	58.5	60.9
1st dorsal spine length	3.2	5.1
2nd dorsal spine length	4.0	6.8
Longest dorsal spine length	10.3	11.4
Longest dorsal ray length	16.4	17.4
Length of anal-fin base	33.3	33.2
1st anal spine length	6.3	5.9
2nd anal spine length	9.2	9.0
Longest anal ray length	14.2	14.3
Pectoral-fin length	19.4	20.1
Pelvic-fin length	16.8	17.2
Pelvic spine length	8.9	9.2
1st pelvic ray length	11.6	11.9
2nd pelvic ray length	14.2	14.0
3rd pelvic ray length	15.2	14.7
Caudal peduncle length	15.0	15.7
Caudal peduncle depth	12.5	12.5

## 引用文献

- 藍澤正宏・土居内 龍. 2013. アマダイ科, pp. 867–868. 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.
- Dooley, J. K. and P. J. Kailola. 1988. Four new tilefishes from the northeastern Indian Ocean, with a review of the genus *Branchiostegus*. *Japanese Journal of Ichthyology*, 35: 247–260. [URL](#)
- 後藤直登. 2023. 愛媛県宇和海におけるシロアマダイ *Branchiostegus albus* の基礎生態と年齢組成について. *黒潮の資源海洋研究*, 24: 139–144.
- 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.
- Hiramatsu, W and T. Yoshino. 2012. A new tilefish, *Branchiostegus okinawaensis* (Perciformes: Branchiostegidae), from Okinawa Island, southern Japan. *Bulletin of the National Museum of Nature and Science, Series A, Zoology, Supplement*, 6: 41–49. [URL](#)
- 本藤 靖. 2003. アカアマダイ人工種苗の巣穴形成と粒度組成の検討. 平成14年度日本栽培漁業協会事業年報, 165–166.
- 井上晃宏. 2010. 底泥の粒度がアカアマダイ人工種苗の巣穴形成に及ぼす影響. 石川県水産総合センター研究報告, 5: 22–26. [URL](#)
- 木村祐貴・鍋島靖信・大美博昭・佐野雅基. 2022. 1990年代および20210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.
- 小枝圭太. 2020. シロアマダイ, p. 260. 小枝圭太・畑 晴陵・山田守彦・本村浩之(編) 大隅市場魚類図鑑. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島. [URL](#)
- 小枝圭太. 2022. シロアマダイ, p. 114. 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. 鹿児島大学圏生物博物館, 枕崎・鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島.
- 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](#)
- Nakae, M. 2018. *Branchiostegus albus*, p. 121. In Kimura S., H. Imamura, V. Q. Nguyen and P. D. Pham (eds.) *Fishes of Ha Long Bay, the natural world heritage site in northern Vietnam*. Fisheries Research Laboratory, Mie University, Shima.
- 清水孝昭・林 泰行・池原宏二・横川浩治・重田利拓・宮原一隆・真田康広・小川泰樹・河野高志・山本道代. 1997. 瀬戸内海のさかな. 瀬戸内海水産開発協議会, 神戸, 97 pp.
- 横山 寿・佐野雅基. 2015. 大阪湾, 2013年の底層環境—主成分分析による水域区分と既往調査との比較—. *日本水産学会誌*, 81: 68–80. [URL](#)