



アゴアマダイ科オオメアゴアマダイの北限更新を含む追加記録および形態学的記載

和田英敏^{1,2}・篠田将太郎³・谷 新菜⁴・松尾 怜⁵・加藤 晃⁶・
棟方航平¹・本村浩之⁷・工藤孝浩⁸・瀬能 宏¹

Author & Article Info

- ¹ 神奈川県立生命の星・地球博物館（小田原市）
HW: wada.kpm-ni@nh.kanagawa-museum.jp (corresponding author)
² 東京大学総合研究博物館（東京）
³ 琉球大学理工学研究科（西原町）
⁴ 北里大学海洋生命科学研究所（相模原市）
⁵ 和歌山県水産試験場内水面試験地（紀の川市）
⁶ 葉山なごみ荘（三浦郡葉山町）
⁷ 鹿児島大学総合研究博物館（鹿児島市）
⁸ 神奈川県東部漁港事務所（三浦市）

Received 02 July 2025
Revised 17 July 2025
Accepted 19 July 2025
Published 22 July 2025
DOI 10.34583/ichthy.57.0_28

Hidetoshi Wada, Shotaro Shinoda, Nina Tani, Rei Matsuo, Akira Kato, Kohei Munakata, Hiroyuki Motomura, Takahiro Kudo and Hiroshi Senou. 2025. Additional records of *Opistognathus megalops* (Perciformes: Opistognathidae), including extended northernmost record from Japan, with a redescription of the species based on the additional specimens. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 57: 28–33.

Abstract

Twenty-two specimens (68.7–106.7 mm standard length) of the Bigeye Jawfish, *Opistognathus megalops* Smith-Vaniz, 2023 (Perciformes: Opistognathidae) were collected from Sagami Bay, the Kii Peninsula, and the Uji and Ogasawara islands, Japan. The species was described on the basis of a single specimen collected from off Tanega-shima island in 2016 and there have been no further reports with additional specimens of this species since then. Thus, the present specimens represent the first records of *O. megalops* from outside Tanega-shima island. Based on the present specimens and the original description of *O. megalops*, the diagnosis of the species was re-defined as follows: posterior portion of upper jaw extending beyond vertical through posterior margin of preopercle (about 1.0–1.5 times of eye diameter between posterior margins of orbit and upper jaw), and with large oval supramaxilla and flexible lamina posteriorly; dorsal-fin rays XI, 11–12; anal-fin rays II, 11–12; vertebrae 10+16; scale rows in horizontal series 52–65; gill rakers 11–14 + 23–29 = 36–43; anal, caudal and pelvic fins mostly yellow when fresh; body with three purple to livid stripes, usually intermittent.

オオメアゴアマダイ *Opistognathus megalops* Smith-Vaniz, 2023 は、全世界から 91 有効種が知られるアゴアマダイ科アゴアマダイ属 (*Opistognathidae*: *Opistognathus*) の海産魚

類である (Smith-Vaniz, 2023; Fricke et al., 2025). アゴアマダイ属魚類は入り組んだ岩礁あるいはサンゴ礁域の砂底に巣穴を掘って生活するため採集が難しく、多くの種がごく少数の標本のみに基づき記載されているため、形態学的な種内変異が十分に把握されている種は限られる (Smith-Vaniz, 2023). オオメアゴアマダイも種子島から得られた 1 標本のみに基づき記載され、その後追加標本に基づく記録はない (Smith-Vaniz, 2023; Motomura, 2023; 本村, 2025).

日本産アゴアマダイ科魚類の分布記録の再検討の過程で、相模湾、紀伊半島、宇治群島、および小笠原諸島から合計 22 個体のアゴアマダイ属魚類が採集された。これら標本を精査したところ、形態学的特徴からオオメアゴアマダイに同定された。これらの標本は、本種のタイプ産地外における初記録かつホロタイプ以外の標本に基づく初めての記録となるため、本研究ではこれらを詳細に記載して原記載との比較をおこなった。

材料と方法

計数・計測方法は Smith-Vaniz (2023) にしたがった。標準体長（体長）と頭長はそれぞれ SL と HL と表記した。体格部の計測はデジタルノギスを用いて 0.01 mm の精度で測定したが、本文中では四捨五入して小数点第 1 位までを表記した。損傷の著しい標本と奇形の標本は記載に用いなかった。鮮時の色彩の記載は生鮮標本の観察および固定前に撮影された標本のカラー写真に基づいておこなった (Fig. 1)。内部骨格の観察には軟 X 線写真を用いた (Fig. 2B)。本報告で観察した標本および写真資料は、神奈川県立生命の星・地球博物館に魚類標本コレクション (KPM-NI) および魚類写真資料データベース (KPM-NR)、横須賀市自然・人文博物館魚類標本コレクション (YCM-P)、三重大学生物資源学研究所魚類標本コレクション (FRLM)、鹿児島大学総合研究博物館魚類標本コレクション (KAUM-I.) として保管されている。なお、神奈川県立生命の星・地球博物館の資料番号はコンピュータ上での利便性からゼロを含む 7 桁の数字で表記されることが



Fig. 1. Fresh specimens of *Opistognathus megalops* collected from Japan. A: KPM-NI 65199, 69.5 mm SL, Sagami Bay, photo by H. Senou; B: YCM-P 46755, 71.2 mm SL, Sagami Bay, photo by T. Kudo; C: FRLM 64504, 87.7 mm SL, Kii Peninsula, photo by R. Matsuo; D: KPM-NI 83316, 106.7 mm SL, Ogasawara Islands, photo by T. Maeda.

あるが、ここでは資料番号として本質的な有効数字で表記した。神奈川県立生命の星・地球博物館以外の研究機関コードおよびコレクションコードは Sabaj (2020) にしたがった。相模湾の範囲については Senou et al. (2006) にしたがった。

Opistognathus megalops Smith-Vaniz, 2023

オオメアゴアマダイ

(Figs. 1–5; Table 1)

標本 22 標本 (体長 68.7–106.7 mm)。相模湾 [いずれも三浦半島西岸 (三浦郡葉山町沖) にて加藤 晃によって釣りにて採集] : KPM-NI 63422, 体長 74.6 mm, 2020 年 11 月 12 日, 棟方航平・加藤 晃寄贈; KPM-NI 63423, 体長 68.7 mm, 2021 年 1 月 29 日, 棟方航平・加藤 晃寄贈; KPM-NI 63433, 体長 78.4 mm, 2020 年 11 月 28 日, 棟方航平・加藤 晃寄贈; KPM-NI 63434, 体長 82.5 mm, 2020 年 12 月 26 日, 棟方航平・加藤 晃寄贈; KPM-NI 65199, 体長 69.5 mm, 2021 年 6 月 9 日, 棟方航平・加藤 晃寄贈; KPM-NI 72089, 体長 83.1 mm, KPM-NI 72090, 体長 77.4 mm, KPM-NI 72091, 体長 72.1 mm, KPM-NI 72250, 体長 85.9 mm, KPM-NI 75511, 体長 79.1 mm, KPM-NI 75514, 体長 81.0 mm, KPM-NI 75518, 体長 90.2 mm, KPM-NI 75529, 体長 78.7 mm, KPM-NI 76865, 体長 80.0 mm, 水深 60–80 m, 2020 年 3 月–2022 年 3 月, 棟方航平・加藤 晃寄贈; KPM-NI 80274, 体長 69.4 mm (奇形), KPM-NI 80275, 体長 79.9 mm, KPM-NI 80276, 体長 83.4 mm, 水深 60–80 m, 2024 年 6 月 29 日, 棟方航平・加藤 晃寄贈; KPM-NI 82315, 体長 85.6 mm, 2023 年 12 月 15 日, 三井翔太・前田達郎寄贈; YCM-P 46755, 体長 71.2 mm,

雌, 水深 80–90 m, 2020 年 8 月 4 日, 工藤孝浩寄贈。紀伊半島: FRLM 64504, 体長 87.7 mm, 串本町潮岬沖, 水深 70 m, 2023 年 11 月 25 日, 松尾 怜採集。宇治群島: KAUM-I. 187723, 体長 77.3+ mm, 宇治群島北西沖, 水深 120 m, 2023 年 7 月 20 日, 中村潤平採集, 釣獲したカンパチ (KAUM-I. 187722, 体長 568.0 mm) の胃内容物 (大部分が消化されている)。小笠原諸島: KPM-NI 83316, 体長 106.7 mm, 雌, 父島列島父島西沖, 水深 160 m, 2024 年 9 月 1 日, 福本寛人採集, 前田達郎寄贈。

記載 計数値と体各部の体長と頭長に対する割合 (%) を Table 1 に示す。体は長く, 体高は腹鰭基底付近において最大。頭部はやや側扁し, 頭部以後の体は頭部より側扁する。体背縁と体腹縁の輪郭はほぼ直線的で, 後部に向かって体背縁と体腹縁の間隔は狭まる。頭部は丸みをおびる。吻は短く, 吻端から眼窩上端までの頭部背縁は急激に盛り上がる。前鼻孔は短い管状, 後鼻孔は楕円形で, 互いによく接近する。眼は大きく, 頭部前方の背縁付近に位置し, 前下方から後上方にかけてやや長い楕円形を呈する。両眼間隔は吻長よりも短い。口は垂端位で大きく, 主上顎骨後端は前鰓蓋後縁と鰓蓋後縁の中間に位置する。主上顎骨後部は細長く伸長し, 上顎後端と眼窩後端の水平距離 (林・大栗, 2007: fig. 1-16) は眼径のおよそ 1.0–1.5 倍。主上顎骨後部は上下縁および後端ともに丸みをおび, 薄く軟かな板状となる。鰓蓋の後縁は円滑。頭部感覚孔を含む感覚管はよく発達するが, 唇と上顎に感覚孔をもたない。頭部感覚孔は頭部背面に散在し, 微小だが肉眼でも明瞭に視認できる [頭部感覚孔の分布パターンは Smith-Vaniz (2023: fig. 13D) とよく一致する]。項部と体背面前部には広い無鱗域がある。両顎には小さな円錐歯が並び, 上顎および下

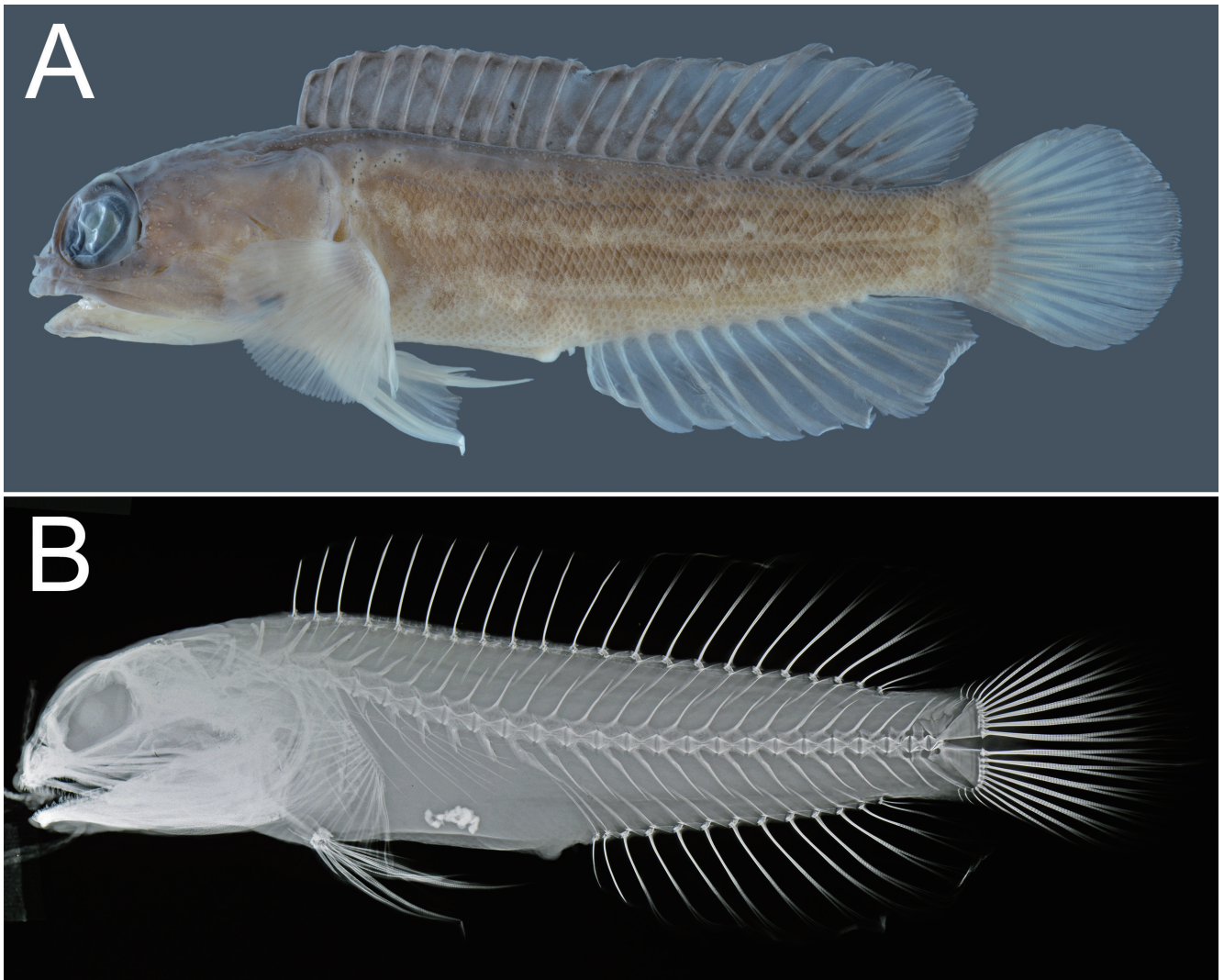


Fig. 2. Preserved specimen of *Opistognathus megalops* collected from Sagami Bay, central Japan (KPM-NI 65199, 69.5 mm SL). A: photograph; B: radiograph.

顎の前部で3–5列の歯帯を形成し、外列の1列が後方まで並ぶ。鋤骨と口蓋骨に歯をもたない、舌は短く、前端は丸みをおびる。鰓耙はやや長い櫛状。側線は1本で背鰭第2–6軟条基部直下まで達する。側線上に前部において2–3列、後部において1列の小さな開孔をもち、後端部に大きな開孔をもつ。体側鱗は円鱗。頭部、峽部、胸部、胸鰭基底、腋部、側線の上方の体背面、および胸鰭基底の上方の側線下方の体側面は無鱗。背鰭は1基で基底は長く、背鰭起部は鰓蓋後端の直上とほぼ同位。臀鰭起部は背鰭第11棘から第1軟条の基部直下に位置する。臀鰭基底後端は背鰭基底後端とほぼ同位。背鰭と臀鰭の先端は二又せず、後方にわずかに湾曲する。背鰭および臀鰭の軟条は全て分枝する。背鰭軟条部は背鰭棘条部よりやや高く、畳んだ背鰭軟条部の後端は尾鰭基底を越える。尾鰭と胸鰭は円型。胸鰭の後端は肛門に達さない。胸鰭基底上端は背鰭第3棘基部の直下かつ吻端よりやや上方に位置する。胸鰭基底下端は胸鰭基底上端よりもやや後方に位置する。腹鰭は先端が先細り、第2軟条が最長。腹鰭第1・2軟条は肥厚し、第1・2軟条間の鰭膜は深く切れ込む。畳んだ腹鰭の後端は肛門に達す

るか、わずかに達さない。上神経棘は1本で、やや歪な長卵型。

色彩 生鮮時の色彩 (Fig. 1) 一体の地色はやや暗い黄色で、体腹面においてやや明るみをおびる。頭部前面、下唇は黄色がかった茶色。頭部背面および側面に青灰色の不定形斑が散在する。体側面中央部に3本の青灰色の細かく波うった縦帯をもち、これらの縦帯はしばしば不連続となり、上から1番目の縦帯は不明瞭な場合がある。背鰭の地色は明るい黄色で、周縁は灰青色。背鰭基底に不連続な1本の青灰色の縦帯をもつ。背鰭棘条部の鰭膜に2–7個の青灰色の不定形斑が散在するが、黒色斑あるいは眼状斑はない。背鰭軟条部の基底から1/5–2/5の高さに、体背縁と平行に8–11個の青灰色の円形斑列がある。背鰭軟条部の後半部はやや透明がかかる。臀鰭の地色は明るい黄色で、基底に1本の青灰色の縦帯をもつ。尾鰭は明るい黄色で中央付近はやや透明がかかる。胸鰭は黄色がかった半透明。腹鰭は明るい黄色。各鰭の色彩は、凍結によって容易に消失する (Fig. 1B)。上顎後端の内側にくさび形の1黒色線をもつ。

固定後の色彩 (Figs. 2A, 3) 一体の地色は茶色で、体腹



Fig. 3. Inner side of posterior end of upper jaw of *Opistognathus megalops* in preserved condition (KPM-NI 80276, 83.4 mm SL, Sagami Bay, central Japan).

面において淡くなる。生鮮時に確認された体側面の縦帯は、淡い茶色に置き換わる。各鰭の地色は乳白色となり、青灰色の色彩は淡い茶色に置き換わる。上顎後端の黒色線は鮮明 (Fig. 3).

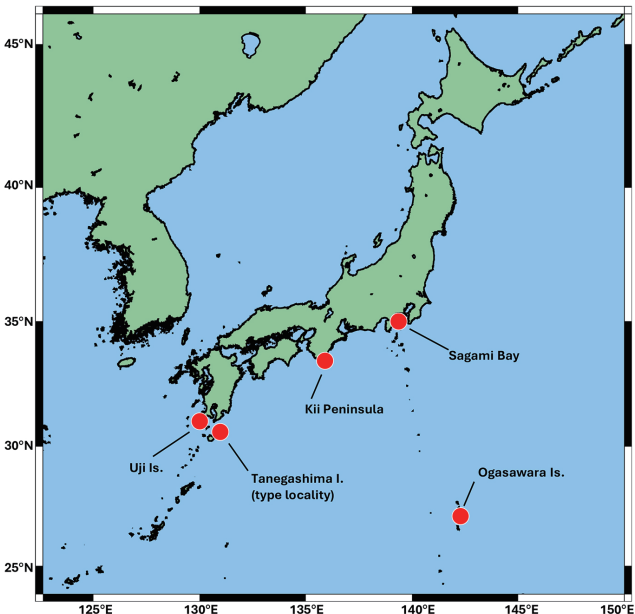


Fig. 4. Distribution of *Opistognathus megalops*.

Table 1. Counts and measurements of *Opistognathus megalops* from Japan.

	This study			Smith-Vaniz (2023)	
	Sagami Bay <i>n</i> = 17 Non-types	Kii Peninsula FRLM 64504 Non-type	Ogasawara Is. KPM-NI 83316 Non-type	Tanega-shima I. KAUM-I. 97065 Holotype	
Standard length (mm; SL)	68.7–90.2	87.7	106.7	88.0	
Counts					
Dorsal-fin rays	XI, 11–12 mode (17)	XI, 11	XI, 11	XI, 11	
Anal-fin rays	II, 11–12 mode (17)	II, 11	II, 11	II, 11	
Pectoral-fin rays	19–21 mode (17)	22	21 / 21	20	
Pelvic-fin rays	I, 5 mode (17)	I, 5	I, 5	I, 5	
Procurrent caudal-fin rays	3 + 3 mode (1)	—	—	3 + 3	
Branched caudal-fin rays	12–14 mode (17)	12	12	12	
Segmented caudal-fin rays	8 + 8 mode (1)	—	—	8 + 8	
Longitudinal scale rows	53–65 mode (17)	61	64	52 or 56	
Lateral line terminus total elements	13–16 mode (17)	15.5	16.5 / 16.5	16 (L) / 17 (R)	
Gill rakers	11–13 + 23–27 = 36–39 mode (13)	12 + 26 = 38	14 + 29 = 43	12 + 26 = 38	
Vertebrae	10 + 16 mode (1)	—	—	10 + 16	
Measurements (% SL)					
Pre-dorsal-fin length	29.1–34.7 mode (17)	30.7	31.1	30.3	
Pre-anal-fin length	56.8–64.3 mode (17)	57	60.9	63.3	
Dorsal-fin base length	60.1–65.9 mode (17)	64.8	64.1	60.2	
Anal-fin base length	27.7–32.3 mode (17)	31.9	29.2	28.8	
Pelvic-fin length	19.6–24.9 mode (17)	21.2	20.9	20.2	
Caudal-fin length	19.5–25.3 mode (16)	20.2	20.4	21.0	
Body depth	17.2–20.3 mode (17)	20.6	19.9	17.1	
Caudal-peduncle depth	10.0–13.2 mode (17)	9.4	9.5	10.0	
Head length	30.4–35.7 mode (17)	33	32.5	32.3	
Postorbital length	18.2–22.5 mode (17)	19.6	19.2	18.9	
Upper-jaw length	24.7–29.3 mode (17)	29.2	26.4	26.7	
Postorbital-jaw length	10.4–17.5 mode (17)	17.7	14.6	13.2	
Orbit diameter	10.3–11.6 mode (17)	10	10.1	12.1	
Measurements (% HL)					
Postorbital length	52.4–64.9 mode (17)	59.5	59.1	58.5	
Upper-jaw length	71.8–85.9 mode (17)	88.6	81.1	82.7	
Postorbital-jaw length	32.5–50.1 mode (17)	53.6	44.9	40.9	
Orbit diameter	30.5–35.8 mode (17)	30.4	31.1	37.5	



Fig. 5. Photograph of *Opistognathus megalops* collected from Uji Islands, Kagoshima Prefecture, southern Japan (KAUM-I. 187723, 77.3+ mm SL, from stomach of *Seriola dumerili*). Photo by KAUM.

分布 本種は相模湾、紀伊半島、宇治群島、種子島、および小笠原諸島より記録されている (Smith-Vaniz, 2023; Motomura, 2023; 本研究; Fig. 4).

備考 相模湾、紀伊半島、および小笠原諸島から得られた標本は、背鰭鰭条が IX, 11–12, 臀鰭鰭条が II, 11–12, 胸鰭鰭条数が 19–22, 尾鰭分枝鰭条数が 12–14, 縦列鱗数が 53–65, 尾椎骨数が 16, 主上顎骨後部が細長く伸長し、その後端と眼窩後端の距離は眼径のおよそ 1.0–1.5 倍, 主上顎骨後部が上下縁および後端ともに丸みをおび、薄く軟らかな板状となる, 生鮮時の体の地色が黄色で体側面に 3 本の青灰色の縦帯をもつ, 背鰭棘条部に黒色斑あるいは眼状斑をもたない, 臀鰭, 尾鰭, および腹鰭の地色が黄色, および上顎後端の内側にくさび形の 1 黒色線をもつなどの特徴をもち, Smith-Vaniz (2023) の示したオオメアゴアマダイ *O. megalops* の特徴とよく一致した。

なお、宇治群島にて釣獲されたカンパチ *Seriola dumerili* (Risso, 1810) の胃内容物から得られた 1 標本 (KAUM-I. 187723: Fig. 4) は、小型かつ破損が著しいため正確な計数・計測が困難であったものの、胸鰭鰭条数が 19, 主上顎骨後部が細長く伸長し、その後端と眼窩後端の距離は眼径のおよそ 1.4 倍, 主上顎骨後部が上下縁および後端ともに丸みをおび、薄く軟らかな板状となる, 生鮮時の体の地色が黄色で少なくとも 2 本の青灰色の縦帯をもつ, 腹鰭の地色が黄色, および上顎後端の内側にくさび形の 1 黒色線をもつなどの特徴をもつことから、オオメアゴアマダイに同定された。さらに遺伝子解析の結果、宇治群島産の標本は種子島産の *O. megalops* のホロタイプと完全に一致し、前者がオオメアゴアマダイであることが裏付けられた (KAUM, 未発表データ)。

本研究で記載した標本の示した計数・計測値、および体各部の変異の程度は本種のホロタイプ (KAUM-I. 97065, 体長 88.0 mm, 種子島産) のものを概ね内包し、同属他種に認められる変異幅と同程度であった (Smith-Vaniz, 2009, 2023)。Smith-Vaniz (2023) は本種の体側面の縦帯を紫色かつ 3 本としたが、本研究において参照した標本

では青灰色であり、最上の縦帯が不連続かつ不明瞭な個体も認められたことから (Fig. 1A, D), 同定の際は他の形質も併せて参照することが望ましい。オオメアゴアマダイは主上顎骨後部が上下縁および後端ともに丸みをおび、薄く軟らかな板状となることと、上顎後端の内側に黒色の色彩をもつことでニラミアマダイ *Opistognathus iyonis* (Jordan and Thompson, 1913) とよく似るものの (藍澤・土居内, 2013; Smith-Vaniz, 2023; 本研究), 背鰭鰭条数が 11–12 (ニラミアマダイでは 13–16), 臀鰭鰭条数が 11–12 (13–16), 総鰭耙数が 36–43 (27–35), 体側面に 3 本の青灰色の縦帯をもつ (明瞭な縦帯をもたない), および背鰭棘条部に眼状斑をもたない (通常眼状斑をもつ) などの特徴により明瞭に識別される (藍澤・土居内, 2013; Smith-Vaniz, 2023; 本研究)。

本研究で新たに確認した標本はいずれも水深 60–160 m の岩礁域から得られ、相模湾の標本については起伏に富んだ岩礁域に点在する砂礫底から得られている。また、これらの標本は、西村 (1992) における暖温帯区から熱帯区までの幅広い海域区分から得られており、本種は北西太平洋の上述したような環境に幅広く生息するものと考えられる。

本種のホロタイプ (体長 88.0 mm) は総排泄孔より卵が漏出していたが (Smith-Vaniz, 2023), 2020 年 8 月に相模湾から得られた 1 標本 (Fig. 1B: YCM-P 46755) も総排泄孔より吸水後とみられる卵が漏出しており、少なくとも本種の雌は体長 71.2 mm において性成熟するものと考えられる。また、飼育下においては相模湾から得られた本種の体長 70 mm の雌雄のつがいにおいて産卵、卵の口内保育、および仔魚のハッチアウトが観察されており (加藤, 未発表), 雄においても体長 70 mm 前後で性成熟するものと考えられる。

比較標本 オオメアゴアマダイ: KAUM-I. 97065, *Opistognathus megalops* のホロタイプ, 体長 88.0 mm, 種子島, 詳細は Smith-Vaniz (2023) に記載。

謝 辞

本報告を取りまとめるにあたり、葉山なごみ荘の加藤利明氏には相模湾産標本の収集にご協力をいただいた。横須賀市自然・人文博物館の萩原清司氏には同館への標本登録にご協力いただいた。紀伊半島産標本の採集には川端秀樹船長 (串本町, かわばた渡船) のご協力をいただき、登録にあたっては三重大学生物資源学研究所の淀 太我氏と三重大学名誉教授の木村清志氏にご協力をいただいた。前田達郎氏と福本寛人氏には小笠原諸島産の標本を寄贈していただいた。いおワールドかごしま水族館の中村潤平氏と鹿児島大学大学院農林水産学研究所の金井聖弥氏には宇治群島産標本の詳細な情報と同定についての助言をいただい

た。匿名の査読者には本稿の改訂に際して適切な助言をいただいた。以上の方々に厚くお礼申し上げる。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・23K20304・24K02087・24K16204)、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)、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」、および鹿児島大学のミッション実現戦略分事業 (奄美群島を中心とした「生物と文化の多様性保全」と「地方創生」の革新的融合モデル) の援助を受けた。

引用文献

- 藍澤正宏・土居内 龍. 2013. アゴアマダイ科, pp. 815–818, 1976. 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.
- Fricke, R., W. N. Eschmeyer and R. Van der Laan. 2025. Eschmeyer's catalog of fishes: genera, species, references. [URL](#) (1 July 2025)
- 林 公義・大栗智史. 2007. 日本産アゴアマダイ属 (アゴアマダイ科) 魚類の分類学的研究. 横須賀市博物館研究報告 (自然科学), 54: 27–57.
- Motomura, H. 2023. An annotated checklist of marine and freshwater fishes from Tanega-shima and Mage-shima islands in the Osumi Islands, Kagoshima, southern Japan, with 536 new records. *Bulletin of the Kagoshima University Museum*, 20: 1–250.
- 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. 30. [URL](#)
- 西村三郎. 1992. 日本近海における動物分布, pp. xi–xix. 西村三郎 (編) 原色検索 日本海岸動物図鑑 I. 保育社, 大阪.
- Sabaj, M. H. 2020. Codes for natural history collections in ichthyology and herpetology. *Copeia*, 108: 593–669.
- Senou, H., K. Matsuura and G. Shinohara. 2006. Checklist of fishes in the Sagami Sea with zoogeographical comments on shallow water fishes occurring along coastlines under the influence of the Kuroshio Current. *Memoirs of the National Museum of Nature and Science*, Tokyo, 41: 389–542.
- Smith-Vaniz, W. F. 2009. Three new species of Indo-Pacific jawfishes (*Opistognathus*: Opistognathidae), with the posterior end of the upper jaw produced as a thin flexible lamina. *Aqua, International Journal of Ichthyology*, 15: 69–108.
- Smith-Vaniz, W. F. 2023. Review of Indo-West Pacific jawfishes (*Opistognathus*: Opistognathidae), with descriptions of 18 new species. *Zootaxa*, 5252: 1–180.