



鹿児島県甌島列島近海から得られた国内 2 例目の オオソコアマダイ (アカタチ科)

中村潤平¹・本村浩之²

Author & Article Info

¹ いおワールドかごしま水族館 (鹿児島市)

j-nakamura@ioworld.jp (corresponding author)

² 鹿児島大学総合研究博物館 (鹿児島市)

motomura@kaum.kagoshima-u.ac.jp

Received 12 May 2021

Revised 15 May 2021

Accepted 15 May 2021

Published 17 May 2021

DOI 10.34583/ichthy.8.0_15

Jumpei Nakamura and Hiroyuki Motomura. 2021. Second Japanese record of the Kamohara's Bandfish *Owstonia kamoharai* (Perciformes: Cepolidae) from the Koshiki Islands, Kagoshima Prefecture, Japan. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 8: 15–18.

Abstract

A single specimen of the Kamohara's Bandfish *Owstonia kamoharai* Endo, Liao and Matsuura, 2015, recorded from the Andaman and Nicobar Islands, Japan, Taiwan, Vietnam, Arafura Sea, and Western Australia, was collected from the vicinity of the Koshiki Islands, Kagoshima Prefecture, southern Kyushu, Japan. In Japanese waters, *O. kamoharai* has previously been recorded only from type specimens from Shizuoka, Wakayama and Kochi prefectures. Therefore, the Koshiki specimen represents the second record of *O. kamoharai* from Japanese waters as well as the first record from Kyushu.

アカタチ科ソコアマダイ属魚類 *Owstonia* Tanaka, 1908 はインド・太平洋から 36 有効種が知られており (Smith-Vaniz and Johnson, 2016), 日本国内からはソコアマダイモドキ *Owstonia japonica* Kamohara, 1935, オオソコアマダイ *Owstonia kamoharai* Endo, Liao and Matsuura, 2015, アカタチモドキ *Owstonia taeniosoma* (Kamohara, 1935), オキアマダイ *Owstonia tosaensis* Kamohara, 1934, およびソコアマダイ *Owstonia totomiensis* Tanaka, 1908 の 5 種が記録されている (中坊・土居内, 2013; Endo et al., 2015; 本村, 2020). ソコアマダイ属魚類は Smith-Vaniz and Johnson (2016) により分類学的再検討がなされ, それ以前は 15 種のみが知られていたが, 彼らにより新たに 21 種が記載され本属魚類の多様性が明らかにされつつある. しかし, 本属魚類は水深 155–500 m の, 特に岩礁の穴や裂け目に好んで生息する

と考えられているため, 採集が困難であり, いまだに分類・生態学的知見に乏しい分類群である. そのため, さらに多くの未記載種が存在すると考えられている (Smith-Vaniz and Johnson, 2016).

2019 年 2 月に鹿児島県甌島列島近海で漁獲された 1 個体のソコアマダイ属魚類が鹿児島市中央卸売市場魚類市場において得られ, オオソコアマダイ *O. kamoharai* と同定された. オオソコアマダイは北東インド洋から西太平洋にかけて散在的に記録されているが (Endo et al., 2015; Smith-Vaniz and Johnson, 2016; Oxona et al., 2019; Jhan and Ho, 2019; Prokofiev, 2021), 日本国内においては本種の原記載である Endo et al. (2015) によって本州と四国の太平洋沿岸からのみ記録されていた. そのため, 甌島列島産の標本は本種の国内における 2 例目および九州周辺海域における初めての記録となるため, ここに報告するとともに形態と色彩を詳細に記載する.

材料と方法

計数・計測方法は Endo et al. (2015) にしたがった. 標準体長は体長または SL と表記し, 体各部の計測はノギスを用いて 0.1 mm までおこなった. 生鮮時の体色の記載は, 固定前に撮影されたカラー写真 (Fig. 1) に基づく. 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. 本報告に用いた標本は, 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.

***Owstonia kamoharai* Endo, Liao and Matsuura, 2015**

オオソコアマダイ

(Figs. 1, 2; Table 1)

標本 KAUM-I. 128349, 体長 361.6 mm, 鹿児島県甌島列島近海, 2019 年 2 月 28 日, 中村潤平・山口 実 (鹿児島市中央卸売市場魚類市場にて購入).

記載 計数値と体各部の体長に対する割合 (%) は Table 1 に示した. 体は前後方向に長く, 側扁する. 体背



Fig. 1. Fresh specimen of *Owstonia kamoharai* (KAUM-I. 128349, 361.6 mm SL, Koshiki Islands, Kagoshima Prefecture, Japan).

縁は吻端から背鰭起部にかけて上昇し、そこから尾柄部にかけて緩やかに下降する。体腹縁は下顎先端から肛門前方にかけて下降し、そこから尾柄部にかけて上昇する。口は端位で口裂は大きく、下顎先端は吻端より前方に位置する。上顎後端は眼の後縁直下の直前に位置する。眼と瞳孔は円形。鼻孔は2対で、眼の前縁前方に位置する。前鼻孔は円形で、後鼻孔はスリット状。前鰓蓋骨と鰓蓋骨の後縁は円滑。頬部、鰓蓋部、および体側は円鱗に覆われる。側線は1本で、鰓蓋上方から始まり、背鰭第2軟条起部にかけて上昇し、背鰭第12軟条起部後方まで背鰭基底部に沿ってはいる。両体側の側線は頭部背面で繋がらない。肛門は臀鰭起部直前に位置する。背鰭起部は鰓蓋後端よりも前方、背鰭基底後端は臀鰭基底後端より後方にそれぞれ位置する。背鰭棘は第1棘から第3棘に向かうにつれ長くなる。背鰭軟条部外縁は丸みを帯びる。胸鰭基底上端は背鰭第3棘起部直下付近、下端は背鰭第1軟条起部直下付近にそれぞれ位置する。腹鰭起部は胸鰭基底上端直下付近に位置する。腹鰭第5軟条は鰭膜により体腹部と繋がる。たまた腹鰭の後端は肛門に達しない。臀鰭第1棘起部は背鰭第10軟条起部直下前方に位置する。臀鰭軟条部外縁は丸みを帯びる。尾鰭は尖形であるが、後端は丸みを帯び糸状に伸長しない。背鰭と臀鰭は鰭膜により尾鰭と繋がらない。両顎には先端が内側に湾曲した鋭い円錐歯がまばらに並ぶ。鰓耙は棒状で細長い。

色彩 生鮮時の色彩 (Fig. 1) — 頭部と体側は白みがかった赤色で、背部に対して腹部の色合いは淡い。両顎と主上顎骨の上部は赤色。上顎と主上顎骨の間および下顎と主上顎骨下方の内側に黒色域がある。瞳孔は黒色で、虹彩は赤色。背鰭、臀鰭、および尾鰭は白みがかった赤色で、縁辺は白色を呈する。背鰭第2-3、6-7、および13-14軟条間に暗色斑がある。胸鰭は淡い赤色で、基部は色合いが濃い。腹鰭は白みがかった赤色で、縁辺は白色を呈し、前縁周辺

は赤色。

固定後の色彩 — 眼、両顎周辺の黒色域、および背鰭の暗色斑を除き一様に黄褐色になる。

分布 北東インド洋から西太平洋にかけて分布し、アンダマン・ニコバル諸島、日本、台湾、ベトナム、アラフラ海、および西オーストラリアから記録されている (Endo et al., 2015; Smith-Vaniz and Johnson, 2016; Oxona et al., 2019; Jhan and Ho, 2019; Prokofiev, 2021)。日本国内においては本州と四国の太平洋沿岸 (静岡県, 和歌山県, および高知県) からのみ記録されていたが (Endo et al. 2015), 本研究により新たに鹿児島県甕島列島近海における分布が確認された。

備考 本標本は背鰭と臀鰭が鰭膜により尾鰭と繋がらない、背鰭鰭条数が III, 21, および臀鰭鰭条数が I, 14 であることなど, Smith-Vaniz and Johnson (2016) が示したソコアマダイ属 *Owstonia* の標徴を有し、胸鰭条数が 22, 尾鰭条数が 17 (内 13 軟条は分枝する), 鰓耙数が 39, 頬部が被鱗し、頬部鱗数が 109 (鱗列数 8), 両体側の側線が頭部背面で繋がらない (Fig. 2), 腹鰭が短く、後端が肛門に達しない、尾鰭後端が丸みを帯びる、背鰭、腹鰭、臀鰭、および尾鰭の縁辺が白色を呈する、および上顎と主上顎骨の間および下顎と主上顎骨の内側に黒色域があることなどの特徴により Endo et al. (2015) や Smith-Vaniz and Johnson (2016) が報告したオオソコアマダイ *O. kamoharai* の標徴と一致したため本種に同定された。しかし、本研究での記載標本は背鰭前方鱗数、側線鱗数、側線上方・下方鱗数、臀鰭前長、および背鰭第1-3棘長など一部の計数・計測項目において Endo et al. (2015) (側線鱗数と臀鰭前長は Smith-Vaniz and Johnson (2016) においても) が示したオオソコアマダイの値と相違がみられた (Table 1)。これらの相違は、これまでに報告されてきた本種の個体数が少なく種内変異の範囲を網羅できていないと考えられるため、本研究では

種内変異であると判断した。

Owstonia kamoharai は Endo et al. (2015) により日本（本州と四国の太平洋沿岸）産 6 標本に基づき新種記載され、新標準和名オオソコアマダイが提唱された。その後、ソコアマダイ属魚類の分類学的再検討を行った Smith-Vaniz and Johnson (2016) によりアラフラ海と西オーストラリアからもオオソコアマダイが記録され、Oxona et al. (2019) はアンダマン・ニコバル諸島から 2 個体、Jhan and Ho (2019) は台湾南部から 2 個体、Prokofiev (2021) はベトナム・ニャチャンから 3 個体の *O. kamoharai* を報告した。オオソコアマ

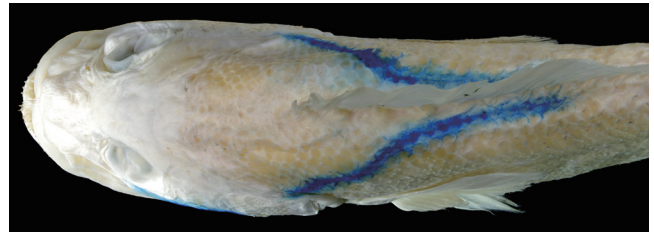


Fig. 2. Dorsal view of anterior portion of preserved specimen of *Owstonia kamoharai* (KAUM-I. 128349, 361.6 mm SL), showing the lateral lines, stained with cyanine blue.

Table 1. Counts and measurements of *Owstonia kamoharai*.

	This study	Endo et al. (2015)	Smith-Vaniz and Johnson (2016)
	KAUM-I. 128349	Holotype and 5 paratypes	14 specimens, including 6 type specimen data from Endo et al. (2015)
Total length (mm)	501.1	200–557	—
Standard length (mm)	361.6	147–402	122–408
Counts			
Dorsal-fin rays	III, 21	III, 21	III, 21–22
Pelvic-fin rays	I, 14	I, 14	I, 13–14
Anal-fin rays	I, 5	I, 5	I, 5
Pectoral-fin rays (unbranched + branched + unbranched)	1 + 20 + 1 = 22	21–23	21–23
Cheek scales	109	88–123	—
Cheek scale rows	8	8–10	7–10
Predorsal scales	9	7–8	—
Scales in longitudinal row	62	53–56	53–56
Additional scales on caudal fin	5	4–5	—
Lateral-line scales	25	23–29	—
Scales in transverse row	37	40–42	—
Scales below lateral line	24	26–32	—
Gill rakers on first arch	39	39–40	37–40
Measurements (% SL)			
Body depth	31.1	31.2–33.9	—
Body width	13.7	13.1–15.8	—
Predorsal length	28.5	25.1–29.0	25.1–32.2
Preanal length	53.6	55.0–58.5	55.1–61.5
Prepectoral length	30.2	29.3–32.3	—
Prepelvic length	32.7	32.3–38.8	—
1st dorsal-fin spine length	3.2	4.9–6.3	—
2nd dorsal-fin spine length	5.8	6.6–8.4	—
3rd dorsal-fin spine length	8.0	8.4–9.5	—
Longest dorsal-fin soft ray length	19.8	17.7–18.4	—
Dorsal-fin base length	63.2	58.5–63.5	58.5–66.0
Anal-fin spine length	3.9	4.0–5.3	—
Longest anal-fin soft ray length	19.2	18.0–19.3	—
Anal-fin base length	30.8	27.6–30.9	27.3–31.2
Pectoral-fin length	19.6	15.0–18.4	—
Pelvic-fin length	18.8	17.2–18.6	16.6–20.1
Caudal-fin length	40.2	36.7–40.1	33.7–40.1
Caudal-peduncle length	14.9	14.8–17.8	—
Caudal-peduncle depth	9.6	9.4–10.4	—
Head length	30.0	27.2–30.6	27.2–34.7
Snout length	7.7	5.9–8.2	—
Orbital diameter	8.8	8.5–11.5	8.2–15.7
Interorbital width	5.2	4.6–5.0	—
Upper-jaw length	17.1	16.3–18.1	15.8–20.0
Height of maxillary end	7.4	7.1–8.2	6.9–9.3
Lower-jaw length	17.4	17.8–20.0	—
Postorbital length	16.5	13.5–15.5	—

ダイの分布記録は上述の5例以外は知られておらず、日本国内において本種は原記載である Endo et al. (2015) 以外の記録はなかった。そのため、甌島列島産の標本はオオソコアマダイの国内2例目および九州周辺海域からの初めての記録となる。

本標本の採集情報は甌島列島近海産であること以外不明であるが、同列島周辺海域で行われている深海底延縄漁により漁獲されたものと考えられる。また、同海域では本標本と同じ漁法によって漁獲されたと思われるソコアマダイ属未同定種が3個体 (KAUM-I. 114609, 体長 267.9 mm; KAUM-I. 114625, 237.0 mm; KAUM-I. 114805, 300.8 mm) 得られている。そのため、甌島列島近海の深海域には本属魚類の生息に適した場所があると思われるが、上記未同定種の分類学的な解決を含め、本属魚類の同海域における種多様性を明らかにするためには更なる調査が必要である。

謝 辞

本稿執筆に際し、山口 実氏をはじめとする有限会社山実水産のみなさまには標本の入手に際して便宜を図っていただいた。和歌山県立新翔高校の森下悟至氏といおワールドかごしま水族館の伊藤大介氏には固定標本の写真を提供していただいた。高知大学理工学部の遠藤広光博士にはオオソコアマダイの種同定に際して有益な助言を賜り、いおワールドかごしま水族館の西田和記氏には甌島列島周辺の漁業に関する情報をいただいた。また、鹿児島大学総合研究博物館魚類分類学研究室のみなさまと同博物館のボランティアのみなさまには標本の登録・管理にご協力いた

だいた。上記の方々に深く感謝申し上げる。本研究は鹿児島大学総合研究博物館の「鹿児島県産魚類の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

- Endo, H., Y.-C. Liao and K. Matsuura. 2015. *Owstonia kamoharai* (Perciformes: Cepolidae), a new bandfish from Japan. *Ichthyological Research*, doi: 10.1007/s10228-015-0468-5 (Apr. 2015), 63: 31–38 (Jan. 2016).
- Jhan, Z.-H. and H.-C. Ho. 2019. Family Cepolidae, pp. 977–984. In Koeda, K. and H.-C. Ho (eds.) *Fishes of southern Taiwan*. National Museum of Marine Biology & Aquarium, Pingtung.
- 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](#)
- 本村浩之. 2020. 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. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島. 560 pp. [URL](#)
- 中坊徹次・土居内 龍. 2013. アカタチ科, pp. 1023–1024, 2030. 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.
- Oxona, K., K. V. Aneesh Kumar, M. Sileesh, R. Nikki, M. P. Rajeeesh Kumar, M. Hashim and M. Sudhakar. 2019. New record of *Owstonia kamoharai* Endo, Liao and Matsuura, 2015 (Perciformes: Cepolidae) from the north-eastern Indian Ocean. *Regional Studies in Marine Science*, doi: 10.1016/j.rsma.2019.100946 (Nov. 2019), 33: 1–4 (Jan. 2020).
- Prokofiev, A. M. 2021. New records of marine fishes in the waters of southern Vietnam. *Journal of Ichthyology*, 61: 103–108.
- Smith-Vaniz, W. F. and G. D. Johnson. 2016. Hidden diversity in deep-water bandfishes: review of *Owstonia* with descriptions of twenty-one new species (Teleostei: Cepolidae: Owstoniinae). *Zootaxa*, 4187: 1–103. [URL](#)