

宇治群島から得られたシキシマハナダイ *Callanthias japonicus*畑 晴陵¹・土田洋之²・本村浩之³¹ 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-24 鹿児島大学大学院連合農学研究科² 〒 892-0814 鹿児島市港新町 3-1 いおワールドかごしま水族館³ 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-30 鹿児島大学総合研究博物館

■ はじめに

シキシマハナダイ科魚類 Callanthiidae は、嗅房が扁平で嗅板を欠くこと、側線が背鰭基底近くを走り、背鰭基底後端付近または尾柄背縁側部に至ること、体側鱗が孔や溝を有することなどで特徴づけられ (Anderson and Johnson, 1984; 瀬能, 2013), 日本からはシキシマハナダイ *Callanthias japonicus* Franz, 1910, オオメハナダイ *Grammatonotus macrophthalmus* Katayama, Yamamoto and Yamakawa, 1982, およびテンジクハナダイ *G. surugaensis* Katayama, Yamakawa and Suzuki, 1980 の 3 種が知られている (瀬能, 2013). そのうちシキシマハナダイは日本国内において、青森県、秋田県から九州南岸にかけての日本海・東シナ海沿岸、相模灘から九州南岸にかけての太平洋沿岸、東シナ海大陸縁辺海域の広域から報告されていた (青森県水産試験場, 2004, 2006; 石川, 2010; 瀬能, 2013; 山中・伊藤, 2014).

2015 年 8 月 27 日、宇治群島近海で 1 個体のシキシマハナダイが釣獲された。本標本は宇治群島における本種の初記録となるため、ここに報告する。

Hata, H., H. Tsuchida and H. Motomura. 2016. First record of *Callanthias japonicus* (Perciformes: Callanthiidae) from the Uji Islands, Kagoshima Prefecture, southern Japan. *Nature of Kagoshima* 42: 157–161.

✉ HH: the United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, 1-21-24 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: k2795502@kadai.jp).

■ 材料と方法

本計数・計測方法は Anderson et al. (2015) にしたがった。標準体長は体長と表記し、計測はデジタルノギスを用いて 0.1 mm まで行った。シキシマハナダイの生鮮時の体色の記載は、固定前に撮影された鹿児島県産の 1 標本 (KAUM-I. 78637) のカラー写真に基づく。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。

■ 結果と考察

Callanthias japonicus Franz, 1910

シキシマハナダイ (Fig. 1; Table 1)

標本 KAUM-I. 78637, 体長 181.6 mm, 鹿児島県宇治群島近海, 水深 140–180 m, 2015 年 8 月 27 日, 釣り, 土田洋之。

記載 計数形質と体各部の体長に対する割合を Table 1 に示した。体は前後方向に長い長卵形でやや側扁し、体高は背鰭第 7 棘起部付近で最大。頭部背縁は吻端から眼の前方にかけて直線状で、眼の上方で凹む。体背縁は眼の上方から背鰭第 7 棘起部にかけて緩やかに上昇し、そこから尾鰭基底にかけて緩やかに下降する。体腹縁は下顎から腹鰭起部にかけて緩やかに下降し、腹鰭基底部は直線状を呈する。体腹縁は腹鰭基底後端から臀鰭起部にかけて僅かに下降し、そこから尾鰭基底にかけて緩やかに上昇する。背鰭起部は鰓蓋後端よりも僅かに後方に位置し、背鰭基底後端は臀鰭基



Fig. 1. Fresh specimen of *Callanthias japonicus*. KAUM-I. 78637, 181.6 mm standard length, Uji Islands, Kagoshima, southern Japan.

底後端直上。背鰭各鰭条間の鰭膜は僅かに切れ込み、背鰭外縁に顕著な欠刻はない。胸鰭基底上端は背鰭第2棘起部直下に位置し、胸鰭基底下端は背鰭第3棘起部直下に位置する。胸鰭後端は尖り、背鰭第8棘起部直下に達するが、肛門の直上に僅かに達しない。腹鰭起部は胸鰭基底下端より僅かに後方に位置し、腹鰭基底後端は背鰭第4棘起部直下に位置する。たたんだ腹鰭の後端は臀鰭起部、背鰭第9棘起部直下に達する。臀鰭起部は背鰭第9棘起部直下に位置し、臀鰭基底後端は背鰭基底後端に位置する。尾鰭後縁は僅かに湾入し、上下両葉端は糸状に伸長する。眼と瞳孔はともに正円形。鼻孔は2対で前鼻孔と後鼻孔は互いに近接し、眼の前方の頭部背縁付近に位置する。前鼻孔と後鼻孔はともに正円形。口は小さく端位で、上顎後端は眼の前端よりも後方に達する。上顎歯は円錐歯で、外側にはやや大きめの歯が1列に並び、その内側に小円錐歯が密生し、歯帯を形成する。鋤骨には小円錐歯を複数そなえる。下顎には鋭く尖った円錐歯が1列に並び、先端には2対の犬歯をそなえる。舌は無歯。前鰓蓋骨と鰓蓋後縁はともに円滑。鰓蓋上部に2棘がある。肛門は臀鰭起部前方に開孔する。体は櫛鱗に被われるが、眼の前方は無鱗。背鰭前方鱗被鱗域先端は吻端に

達する。

色彩 生鮮時の色彩 体背面から体側上部にかけては淡い柿色。体側中央から体腹面にかけては淡い桃色を呈し、瞳孔よりも細い不明瞭な淡黄色の縦帯が数本はいる。頬部から胸鰭基底部付近は淡黄色。吻端から胸鰭基底にかけて瞳孔と同程度の幅の、紅紫色に縁どられたカナリア色の縦帯がはいる。胸鰭は桃色がかった半透明で上縁が紅紫色を呈し、基底部付近はカナリア色。背鰭は一樣にカナリア色を呈し、上縁は紅紫色。腹鰭はカナリア色を呈し、前縁が白色、後部が淡い紅紫色。臀鰭は白みがかったカナリア色で、下縁は紅紫色。尾鰭はカナリア色を呈し、上縁と下縁は紅紫色、後縁は白色がかった紅色。虹彩は真鍮色で、瞳孔は青みがかった黒色。

分布 日本国外では朝鮮半島南岸、済州島、台湾、天皇海山に分布する（山田ほか、1995; Kim et al., 2004, 2005, 2009, 2013; 瀬能, 2013; Anderson et al., 2015）。日本国内では青森県、秋田県、山形県御積島から九州南岸にかけての日本海、東シナ海沿岸、相模灘から九州南岸にかけての太平洋沿岸、宇治群島を含む東シナ海大陸棚縁辺域から知られる（青森県水産試験場, 2004, 2006; 石川, 2010; 瀬能, 2013; 山中・伊藤, 2014; 本研究）。

備考 宇治群島産の標本は、鰓蓋に2棘をそなえること、背鰭軟条数と臀鰭軟条数がともに11、尾鰭分枝軟条数が15、側線有孔鱗数が40であることなどが Anderson et al. (2015) の定義した *Callanthias* 属の特徴と一致した。また、総鰓耙数が31、総鰓耙数と側線有孔鱗数の合計が71であることなどが Anderson et al. (2015) の報告した *C. japonicus* の標徴とよく一致したため、本種と同意定された。記載標本から得られた計数・計測値は Anderson et al. (2015) によって示された *C. japonicus* の値とよく一致する (Table 1)。

Callanthias japonicus は神奈川県三浦市油壺か

ら得られた1個体に基づき Franz (1910) によって記載され (Anderson et al., 2015), Jordan et al. (1913) と Tanaka (1922) は本種の和名をシキシマハナダイとした。その後、シキシマハナダイは青森県中泊町 (青森県水産試験場, 2004; 山中・伊藤, 2014), 深浦町 (青森県水産試験場, 2006; 山中・伊藤, 2014), 山形県鶴岡市温海 (荘内日報, 2005), 富山県魚津市 (魚津水族博物館, 1997), 石川県能登町 (坂井, 1998, 2005), 福井県 (手賀ほか, 2014), 兵庫県日本海沿岸 (Shinohara et al., 2011), 島根県江津市敬川沖 (松本, 2005), 山口県長門市仙崎 (吉田・伊藤, 1957), 福岡県北九

Table 1. Counts and measurements, expressed as percentages of standard length, of specimens of *Callanthias japonicus*.

	This study	Anderson et al. (2015)
	Uji Islands KAUM-I. 78637	Japan and Taiwan n = 28
Standard length (SL ; mm)	181.6	113–233
Counts		
Dorsal-fin spines	11	11
Dorsal-fin rays	11	10–11
Anal-fin spines	3	3
Anal-fin rays	11	11
Pectoral-fin rays	21	20–22
Gill rakers	31	29–33
Tubed lateral-line scales	40	33–41
Midbody lateral scales	45	37–49
Circum caudal-peduncle scales	24	22–25
Scales between anal-fin origin and lateral line	16	15–18
Pseudobranch filaments	29	24–37
Measurement (% SL)		
Body depth at dorsal-fin origin	31.4	28.9–34.7
Pre-dorsal-fin length	29.7	27.7–31.8
Head length	25.8	24.1–28.4
Snout length	6.2	5.2–7.1
Orbit diameter	8.3	7.9–9.5
Interorbital width	8.3	6.0–8.7
Postorbital length	11.9	10.3–12.3
Upper-jaw length	11.4	11.1–12.4
Pectoral-fin length	22.7	20.4–24.0
Pelvic-fin length	23.0	20.8–26.1
Caudal-peduncle length	19.0	17.1–21.3
Caudal-peduncle depth	13.1	12.1–14.4
Upper caudal-fin lobe length	33.6	33.4–53.7
Lower caudal-fin lobe length	31.4	30.2–54.5
Anal-fin length	42.9	39.8–46.1
1st anal-fin spine length	7.3	6.7–9.4
2nd anal-fin spine length	10.0	9.0–13.9
3rd anal-fin spine length	11.4	10.4–15.0
Anal-fin base length	31.5	27.2–35.8
Penultimate dorsal-fin ray length	14.6	12.9–16.0
Ultimate dorsal-fin ray length	12.1	11.9–13.9
Penultimate anal-fin ray length	12.8	12.2–14.6
Ultimate anal-fin ray length	11.7	11.4–14.0

州市藍島（河野ほか，2011），長崎県佐世保市（道津・富山，1967），五島列島北方（多比良ほか，2001），千葉県館山市洲崎沖（山田・工藤，1999），神奈川県横須賀市秋谷，真鶴町（石川，2010），伊豆半島（瀬能，1997；益田・アレン，1987；益田・小林，1994），和歌山県白浜町，みなべ町（池田・中坊，2015），愛媛県愛南町（高木ほか，2010），土佐湾（椎名，2009），沖縄舟状海盆（山川，1985），東シナ海（山田ほか，2007）などから報告されている。本種は九州南岸にも分布するとされている（山田ほか，2007；瀬能，2013）が，これまで宇治群島近海からの報告はなく，宇治群島近海における魚類相を調査した Motomura et al. (2016) にも記録されていない。したがって，本報告の調査標本は宇治群島からの本種の標本に基づく初めての記録となる。

謝辞

本報告を取りまとめるにあたり，鹿児島大学総合研究博物館ボランティアと同魚類分類学研究室の皆さまには適切な助言を頂いた。また，標本の採集に際しては，かごしま水族館の山田守彦氏に多大なご協力を頂いた。以上の方々に深く感謝する。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。本研究の一部は笹川科学研究助成金（28-745），JSPS 科研費（19770067，23580259，24370041，26241027，26450265），JSPS 研究拠点形成事業－アジア・アフリカ学術基盤形成型－「東南アジア沿岸生態系の研究教育ネットワーク」，総合地球環境学研究所「東南アジア沿岸域におけるエリアケイパビリティーの向上プロジェクト」，国立科学博物館「日本の生物多様性ホットスポットの構造に関する研究プロジェクト」，文部科学省特別経費「薩南諸島の生物多様性とその保全に関する教育研究拠点整備」，および鹿児島大学重点領域研究環境（生物多様性プロジェクト）学長裁量経費「奄美群島における生態系保全研究の推進」の援助を受けた。

引用文献

- Anderson, W. D. Jr. and Johnson, G. D. 1984. A new species of *Callanthis* (Pisces: Perciformes: Percoidae: Callanthiidae) from the southeastern Pacific Ocean. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 97 (4): 942-950.
- Anderson, W. D. Jr., Johnson, G. D. and Baldwin, C. C. 2015. Review of the splendid perches, *Callanthis* Lowe, 1839. *Transaction of the American Philosophical Society*, 105 (part 3): i-xxii, 1-126, pls. 1-8.
- 青森県水産試験場. 2004. トピックス. 漁海況情報ウオダス, 1375: 90-91.
- 青森県水産試験場. 2006. トピックス. 漁海況情報ウオダス, 1508: 74-75.
- 道津喜衛・富山一郎. 1967. 西海国立公園の海産魚類. 長崎大学水産学部研究報告, 23: 1-42.
- Franz, V. 1910. Die japanischen Knochenfische der Sammlungen Haberer und Doflein. *Beitrage zur Naturgeschichte Ostasiens. Abhandlungen der math.-phys. Klasse der K. Bayer. Akademie der Wissenschaften*, 4 (supplement 1): 1-135, pls. 1-11 pls.
- 池田博美・中坊徹次. 2015. 南日本太平洋沿岸の魚類. 東海大学出版部, 秦野. 597 pp.
- 石川皓章. 2010. 釣りが, 魚が, 海がもっと楽しくなる! 海の魚大図鑑, 初版. 日本書院, 東京. 399 pp.
- Jordan, D. S., Tanaka, S. and Snyder, J. O. 1913. A catalog of fishes of Japan. *Journal of the College of Science. Imperial University, Tokyo*, 33 (1): 1-497.
- 河野光久・堀 成夫・土井啓行. 2011. 2005～2009年の山口県日本海域における海洋生物に関する特記的現象. 山口県水産研究センター研究報告, 9: 1-27.
- Kim, I. S., Choi, Y., Lee, C. L., Lee, Y. J., Kim, B. J. and Kim, J. H. 2005. *Illustrated book of Korean fishes*. Kyohak Publishing, Seoul. 615 pp.
- Kim, H.-R., Kim, J.-Y., Kim, H.-Y., Choi, G.-H. and Choi, J.-H. 2013. Vertical distribution and feeding ecology of the mirror dory *Zenopsis nebulosa* in the southern sea of Korea. *Korean Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 46 (6): 973-976.
- Kim B.-J., Kim, I.-S., Nakaya, K., Yabe, M., Choi, Y. and Imamura, H. 2009. Checklist of the fishes from Jeju Island, Korea. *Bulletin of Fisheries Sciences, Hokkaido University*, 59 (1): 7-36.
- Kim, J.-Y., Lim, Y.-J., Choi, S.-G., Cha, H.-Y., Kim, E.-L., Oh, J. and Lee, T.-W. 2004. Distribution of major commercial fish larvae in the southern sea and off Jeju Island of Korea in spring. *Korean Journal of Ichthyology*, 16 (2): 141-148.
- 益田 一・ジェラルド R アレン. 1987. 世界の海水魚. 山と溪谷社, 東京. 527 pp.
- 益田 一・小林安雅. 1994. 日本産魚類生態大図鑑. 東海大学出版会, 東京. xlviii + 467 pp.
- 松本洋典. 2005. 島根県敬川沖における魚類の出現特性(1). 島根県水産試験場研究報告, 12: 79-86.
- 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.

- Motomura, H., Habano, A., Arita, Y., Matsuoka, M., Furuta, K., Koeda, K., Yoshida, T., Hibino, Y., Jeong, B., Tashiro, S., Hata, H., Fukui, Y., Eguchi, K., Inaba, T., Uejo, T., Yoshiura, A., Ando, Y., Haraguchi, Y., Senou, H. and Kuriwaa, K. 2016. The ichthyofauna of the Uji Islands, East China Sea: 148 new records of fishes with notes on biogeographical implications. *Memoirs of Faculty of Fisheries, Kagoshima University*, 64: 10–34.
- 坂井恵一. 1998. のと海洋ふれあいセンターに収蔵されている魚類標本. のと海洋ふれあいセンター研究報告, 4: 45–61.
- 坂井恵一. 2005. のと海洋ふれあいセンターに収蔵されている魚類標本—II. のと海洋ふれあいセンター研究報告, 11: 9–22.
- 瀬能 宏. 1997. シキシマハナダイ *Callanthias japonicus*. Pp. 280–281. 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.
- 瀬能 宏. 2013. シキシマハナダイ科. Pp. 803, 1971–1972. 中坊徹次 (編). 日本産魚類検索 全種の同定, 第三版. 東海大学出版会, 秦野.
- 椎名雅人. 2009. 四国・九州太平洋沖合の底引き網漁業で採集された魚類. 愛媛県立宇和島水産高等学校研究紀要, 16: 48–54.
- Shinohara, G., Shirai, S. M., Nazarkin, M. V. and Yabe, M. 2011. Preliminary list of the deep-sea fishes of the Sea of Japan. *Bulletin of the National Museum of Nature and Science, Series A*, 37 (1): 35–62.
- 荘内日報. 2005. 熱帯魚? 温海沖に南の魚 シキシマハナダイ 3人で11匹釣る. 2005年8月2日.
- 多比良恒夫・永田哲夫・平川榮一・甲斐修也・福島順也・伊藤 靖・石岡 昇. 2001. 長崎県五島北部沖合海域における多機能性漁場造成技術の開発. Pp. 214–222. 水産庁 (編), 沿岸漁場整備開発調査 (直轄) 報告書 平成11年度. 水産庁, 東京.
- 高木基裕・平田智法・中田 親. 2010. 漁獲物編. Pp. 172–214. 高木基裕・平田智法・平田しおり・中田 親 (編), 愛媛愛南お魚図鑑. 創風社出版, 松山.
- Tanaka, S. 1922. Figures and descriptions of the fishes of Japan including Riukiu Islands, Bonin Islands, Formosa, Kurile Islands, Korea and southern Sakhalin, 32: 583–606, pls. 145–147.
- 手賀太郎・児玉晃治・木下仁徳. 2014. 福井県産海産魚類目録. Pp. 219–228. 福井県水産試験場 (編), 福井県水産試験場報告, 平成25年度. 福井県水産試験場, 敦賀.
- 魚津水族博物館. 1997. 富山湾魚類リストおよび富山湾産希少魚類の採集記録. 魚津水族館, 魚津. 79 pp. + 8 pls.
- 山田和彦・工藤孝浩. 1999. 神奈川県三崎魚市場に水揚げされた魚類VIII. 神奈川自然誌資料, 20: 55–59.
- 山田梅芳・白井 茂・入江隆彦・時村宗春・鄧 思明・鄭元甲・李 春生・金 容億・金 英燮. 1995. 東シナ海・黄海魚名図鑑. 財団法人海外漁業協力財団, 東京. 288 pp.
- 山田梅芳・時村宗治・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. 1262 pp.
- 山川 武. 1985. シキシマハナダイ. Pp. 466–467, 667. 岡村 収 (編), 沖繩舟状海盆及び周辺海域の魚類II 大陸斜面未利用資源精密調査. 社団法人日本水産資源保護協会, 東京.
- 山中智之・伊藤欣吾. 2014. 改訂青森県産魚類目録補訂—I. 青森県産業技術センター水産総合研究所研究報告, 8: 1–10.
- 吉田 裕・伊藤建生. 1957. 日本海の魚類相. 農林省水産高収書研究報告, 6: 113–122.