

鹿兒島県初記録のハタ科魚類イッテンサクラダイ

田代郷国¹・高山真由美²・本村浩之²¹ 〒 890-0065 鹿兒島市郡元 1-21-24 鹿兒島大学大学院連合農学研究科² 〒 890-0065 鹿兒島市郡元 1-21-30 鹿兒島大学総合研究博物館

■ はじめに

ハタ科ハナダイ亜科 (Serranidae: Anthiadinae) に属するイッテンサクラダイ属 *Odontanthias* Bleeker, 1873 は、背鰭条数が 10 棘 12–19 軟条、臀鰭軟条数が 7–8 (通常 7)、背鰭棘の後側に沿う鰭膜の先端に遊離した伸長部がある、背鰭軟条の 1 本以上が糸状に伸長する (短く目立たない場合もある)、前鰓蓋後縁は鋸歯状で隅角部に大きな棘または鋸歯がある、舌上に歯板がある、および尾鰭が二叉型であることなどで特徴づけられる (Randall and Heemstra, 2006; White, 2011; 瀬能, 2013)。イッテンサクラダイ属魚類は水深 50–400 m の比較的深場の岩礁域に生息しており、トロールや一本釣りで稀に漁獲される程度で、各種の分布状況に関する報告も散発的でない。

本属魚類はインド・太平洋の熱帯から温帯域にかけて 14 有効種が知られている (Randall and Heemstra, 2006; White, 2011)。そのうち、日本国内からは、マダラハナダイ *O. borbonius* (Valenciennes, 1828)、ハタタテダイ *O. flagris* Yoshino and Araga, 1975、バラハナダイ *O. katayamai* (Randall, Maugé and Plessis, 1979)、ボロサクラダイ *O. rhodopeplus* (Günther, 1872)、およびイッテンサクラダイ *O. unimaculatus* (Tanaka, 1917) の 5 種が記

録されている (瀬能, 2013)。

鹿兒島県における魚類相調査の過程で、大隅諸島黒島沖からトカラ列島平島北西沖にかけての海域から 8 個体 (体長 116.8–158.6 mm) のイッテンサクラダイが採集された。これらの標本は鹿兒島県における本種の初記録であるため、ここに報告する。

■ 材料と方法

計数・計測方法は Randall and Heemstra (2006) に従った。標準体長は体長または SL と表記した。標本の作製、登録、撮影、固定方法は本村 (2009) に準拠した。本報告に用いた標本は鹿兒島大学総合研究博物館 (KAUM) に保管されており、体色の記載に用いた生鮮時のカラー写真は同館の画像データベースに登録されている。

■ 結果と考察

Odontanthias unimaculatus (Tanaka, 1917)

イッテンサクラダイ (Table 1; Fig. 1)

標本 8 個体 (体長 116.8–158.6 mm) : KAUM-I. 50395, 体長 158.6 mm, 鹿兒島県三島村黒島沖, 水深 180 m, 一本釣り, 宮下 透, 2012 年 6 月 25 日; KAUM-I. 78672, 体長 136.5 mm, 鹿兒島県トカラ列島口之島北西沖 (30°02'N, 129°51'E), 一本釣り, 水深 130–150 m, 中川輝幸 (大黒丸), 2012 年 8 月 21 日; KAUM-I. 82934, 体長 116.8 mm, 鹿兒島県トカラ列島臥蛇島南方 (29°51'N, 129°37'E), 水深 190 m, 一本釣り, 中川輝幸 (大黒丸), 2015 年 11 月 21 日; KAUM-I. 78930, 体長 137.2 mm, 鹿兒島県トカラ列島中之島東方屋久新曾根 (海底台地) (29°45'N, 130°21'E), 水深

Tashiro, S., M. Takayama and H. Motomura. 2018. First records of *Odontanthias unimaculatus* (Perciformes: Serranidae) from Kagoshima Prefecture, southern Japan. *Nature of Kagoshima* 44: 347–351.

✉ ST: the United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, 1-21-24 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: k0587888@kadai.jp).

Published online: 18 Apr. 2018

http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_044/044-050.pdf

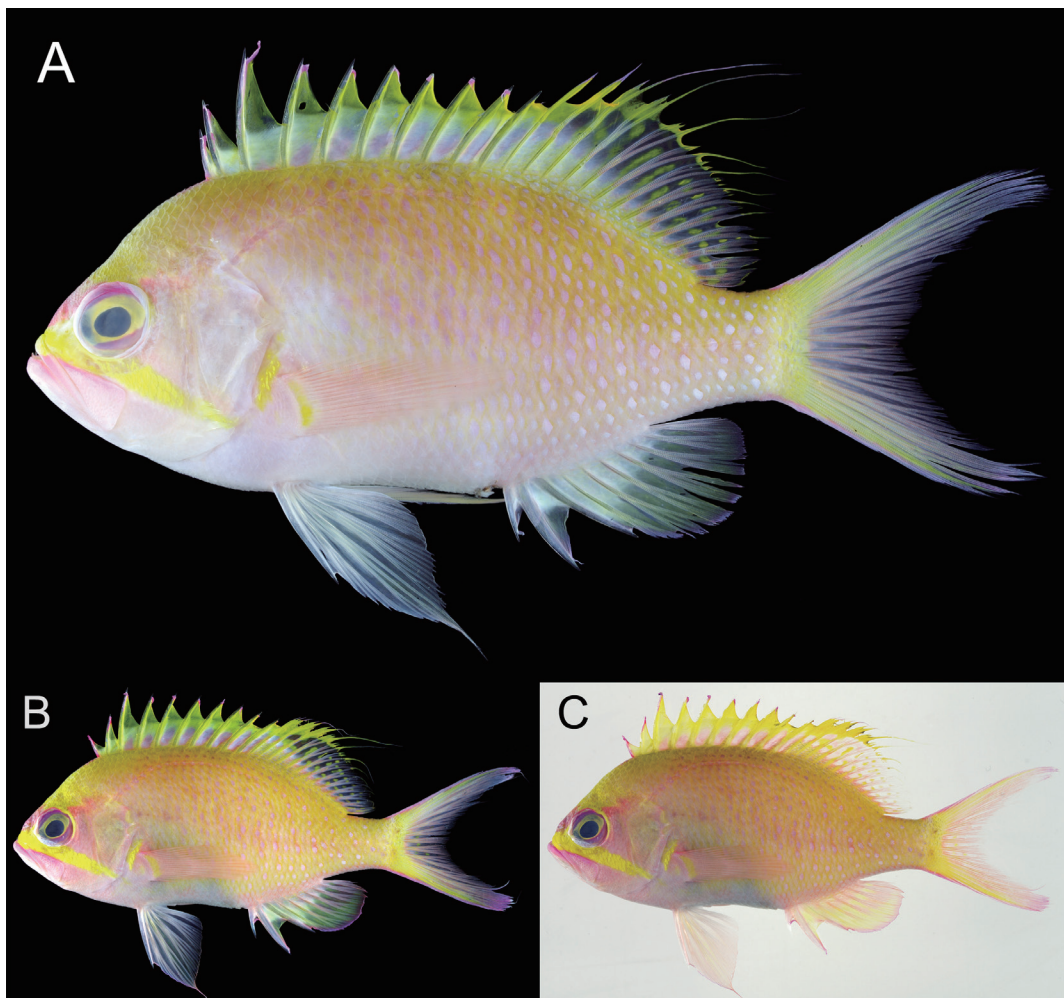


Fig. 1. Color photographs of *Odontanthias unimaculatus* from the Tokara Islands, Kagoshima Prefecture, Japan. A: KAUM-I. 89476, 120.7 mm SL, off Nakano-shima island; B, C: KAUM-I. 82934, 116.8 mm SL, south of Gaja-jima island.

250 m, 一本釣り, 中川輝幸 (大黒丸), 2015 年 9 月 22 日; KAUM-I. 89476, 体長 120.7 mm, 鹿児島県トカラ列島中之島東方屋久新曾根(海底台地) (29°52'N, 129°52'E), 水深 130–170 m, 一本釣り, 中川輝幸 (大黒丸), 2016 年 7 月 26 日; KAUM-I. 110612, 体長 128.4 mm, KAUM-I. 110613, 体長 120.1 mm, KAUM-I. 110614, 体長 158.6 mm, 鹿児島県トカラ列島平島北西の権曾根 (海底台地) (29°44'N, 129°23'E), 水深 180–230 m, 一本釣り, 中川輝幸 (大黒丸), 2017 年 11 月 29–30 日または 12 月 2 日。

記載 体は長卵形で側扁する。体長は体高の 2.29–2.54 倍。頭部背縁の輪郭は直線的で、頂部

はゆるやかに隆起する。鼻孔は 2 対で眼窩の前端付近に位置する。前鼻孔は管状で、短い皮弁をもつ。後鼻孔は、前鼻孔に比べ大きく、皮弁をもたない。前鰓蓋骨後縁の上部から隅角部にかけては小棘からなる鋸歯状。隅角部付近の鋸歯は大きく強い。前鰓蓋骨下方の縁辺に後ろ向きの棘が数本並ぶ。主鰓蓋骨の上部後縁には 4 本の棘がある。間鰓蓋骨の下部と下鰓蓋骨の上部の縁辺は滑らかで棘をもたない、あるいは鈍い棘が数本ある。口は大きく、後下方に向かって傾斜する。主上顎骨の幅は後方に向かって広くなり、後端は眼後縁の直下に達する。

両顎に絨毛状の歯帯をもち、歯帯の幅は前方

で広く側方で狭くなる。上顎の外列歯はそれより内側の絨毛状歯より大きく、前方部の左右に1対の大きな犬歯状歯をそなえる。縫合部付近の内列歯は大きく、内側後方を向く。下顎歯帯の歯の大きさはほぼ一様で、前方部の左右にそれぞれ1-2本の犬歯状歯がある。側方部の中央付近の左右にそれぞれ1-3本の先端が後方に湾曲した犬歯状歯をもつ。鋤骨に後方に長い扇型の歯板があり、最前部の数本は後方の歯より大きい。口蓋骨の歯帯は後方に向かうに従い幅が狭くなる。内翼状骨に歯をもたない。舌上に幅広い絨毛状の歯帯がある。

頭部と体は細かい楡鱗で被われるが、眼の前下方と頭部腹面は無鱗。側線は管状に開孔した有孔鱗からなり、尾鰭基底に達する。背鰭軟条部や胸鰭の基底は鱗で被われる。尾鰭基部には3-4列の鱗列がある。

背鰭起部は後側頭骨の直上より前方に位置する。腹鰭は胸鰭基底の上端直下に位置する。背鰭棘は第1棘が最も短く、第3棘で最長となる。以降の第4-10棘はほぼ同長。背鰭棘条部の鰭膜の切れ込みは、前方で深く、後方に向かうに従って浅くなる。各棘の後側に沿う鰭膜の先端に遊離した伸長部があり、第4棘のものが最も長い。背鰭軟条の先端は遊離し、糸状に伸長する。伸長部は第2-3軟条で最も長く、第4軟条以降は後方に向かうに従い短くなる。胸鰭の後縁は円形で、後端は臀鰭軟条部の基底直上に達する。たたんだ腹鰭の後端は臀鰭軟条部の基底に達する。臀鰭棘は第3棘が最長で、第1, 2棘の鰭膜は切れ込む。臀鰭軟条部の縁辺は円形。尾鰭は2叉形で両葉の先端はわずかに伸びる。尾鰭の分枝軟条先端の数本は糸状に伸長する。

色彩 (Fig. 1) 頭部と体の地色は淡い赤紫色。体は腹部の淡色域を除き黄味がかかり、体側中央から尾柄にかけて銀白色斑が散在する。吻端から眼下方を上顎上方に沿って走り、鰓蓋後縁に達する黄色帯がある。両眼間隔域から後頭部にかけて鮮やかな黄色帯があり、背鰭の基底付近で体色の黄色域と同化する。下鰓蓋後縁の後方に短い黄色横帯がある。胸鰭基部に黄色斑がある。背鰭棘部は黄色で、縁辺部を除く第3棘から軟条部にかけて

の鰭膜に桃色がかった淡色域がある。第1棘を覆う鰭膜と第2棘以降の鰭膜の伸長部は紫色で、第3棘のものは黒色域をともなう。背鰭軟条部は前方の基底と縁辺付近に黄色域がある。残りの鰭膜は白色半透明で黄色斑が散在する。胸鰭は半透明で、軟条は淡い赤紫色。腹鰭は淡い赤紫色で、わずかに黄色がかかる。臀鰭は淡黄色で縁辺は紫色。尾鰭基部は黄色で、上下葉に黄色帯が伸びるが後方に向かうに従い淡くなる。それ以外の尾鰭は淡い赤紫色で中央部に黄色斑が散在する。固定後、

Table 1. Counts and measurements (expressed as percentages of standard length) of eight specimens of *Odontanthias unimaculatus* from Kagoshima Prefecture, Japan.

Standard length (SL; mm)	116.8–158.6	
Counts		Modes
Dorsal-fin rays	X, 14	X, 14
Anal-fin rays	III, 7	III, 7
Pectoral-fin rays	17–18	18
Pelvic-fin rays	I, 5	I, 5
Tubed lateral-line scales	33–40	39
Gill rakers (upper + lower)	12–13 + 28–31	13 + 28
Total gill rakers	40–44	41
Measurements (% SL)		Means
Body depth	39.4–43.7	41.9
Body width	15.6–19.7	17.4
Head length	34.9–36.1	35.5
Snout length	7.8–10.8	8.6
Orbit diameter	9.1–11.7	10.8
Interorbital width	9.2–10.3	9.8
Upper-jaw length	16.9–17.6	17.3
Caudal-peduncle depth	12.5–14.8	13.6
Caudal-peduncle length	17.3–22.6	19.3
Pre-dorsal-fin length	29.8–32.0	31.2
Pre-anal-fin length	64.3–67.8	65.5
Pre-pectoral-fin length	34.1–35.8	35.0
Pre-pelvic-fin length	37.2–39.8	38.0
Dorsal-fin base length	63.4–66.3	65.5
1st spine length of dorsal fin	6.3–9.3	7.6
2nd spine length of dorsal fin	8.7–14.3	11.2
3rd spine length of dorsal fin	17.1–26.8	21.2
4th spine length of dorsal fin	13.6–17.0	15.2
10th spine length of dorsal fin	13.4–16.5	15.5
Longest ray length of dorsal fin	33.4–40.4	37.0
Anal-fin base length	19.5–33.8	22.4
1st spine length of anal fin	7.6–10.1	8.8
2nd spine length of anal fin	15.1–19.1	16.7
3rd spine length of anal fin	15.9–20.1	17.9
Longest ray length of anal fin	20.9–23.6	22.3
Caudal-fin length	37.6–47.2	41.9
Caudal concavity	23.2–30.8	26.9
Pectoral-fin length	27.8–34.7	32.2
Spine length of pelvic fin	17.7–20.1	18.9
Pelvic-fin length	36.0–42.8	38.1

体は黄褐色で、背部は褐色がかかる。背鰭第3棘に沿う鰭膜の伸長部にある黒色域は明瞭に残る。

分布 本種は南日本、台湾、フィリピン、のルバング島とパナイ島から記録されている (Lee, 1990; Randall and Heemstra, 2006; 瀬能, 2013; Hata, 2017)。日本国内においては、小笠原諸島、相模湾、駿河湾、熊野灘、和歌山県、土佐湾、沖縄舟状海盆から記録されている (田中, 1917; 黒田, 1951; 山川, 1985; Shinohara and Matsuura, 1997; Senou et al., 2006; 瀬能, 2013; 池田・中坊, 2015)。本研究によって、鹿児島県の黒島近海 (大隅諸島)、口之島北西沖、臥蛇島南方、中之島東方の屋久新曾根 (海底台地)、および平島北西の権曾根 (海底台地) (トカラ列島) から確認された。

備考 記載標本は背鰭軟条数が14、胸鰭軟条数が17-18 (通常18)、側線有孔鱗数が33-40、背鰭棘は第3棘が最長、背鰭軟条のほとんどが糸状に伸長する、臀鰭軟条の先端部は糸状に伸長しない、体側に銀白色斑が散在する、第3背鰭棘の鰭膜先端に黒色域がある、および背鰭軟条部の鰭膜縁辺に黒色域があることなどの形態と色彩の特徴が Randall and Heemstra (2006) が示したイッテンサクラダイ *Odontanthias unimaculatus* (Tanaka, 1917) の特徴と概ね一致したため、本種に同定された。

記載標本は Randall and Heemstra (2006) の記載と比較し、胸鰭軟条数 [本研究では17-18 (通常18) vs. Randall and Heemstra (2006) では18-19]、側線有孔鱗数 (33-40 vs. 34-38)、および鰓耙数 (上枝+下枝) (12-13+28-31 vs. 13-14+27-31) の変異幅が僅かに異なる。これらの差異は Randall and Heemstra (2006) の記載が5個体 (体長83-157 mm) と比較的少数の標本に基づくため、本種の変異幅を補完出来ていないことに起因すると思われる。よって、本研究ではこれらの差異は本種の種内変異の範囲内であると判断した。

イッテンサクラダイは和歌山県田辺から得られた1標本に基づき、田中 (1917) によって *Anthias unimaculatus* として新種記載された。その後、益田ほか (1975) や片山 (1984) は本種の学名を *Odontanthias unimaculatus* (Tanaka, 1917) とし

て報告した。一方、Randall (1979) は *Odontanthias* Bleeker, 1873 を *Holanthias* Günther, 1868 の新参異名として扱い、これに従って Heemstra and Randall (1999) や 瀬能 (2000) は、本種を *Holanthias* に帰属させた。その後、*Odontanthias* は Randall and Heemstra (2006) によって再び有効属として扱われ、これまで *Holanthias* とされていたイッテンサクラダイを含むインド・太平洋産の種は、新属 *Meganthias* Randall and Heemstra, 2006 に帰属させたイトマンオオキンギョを除きすべて *Odontanthias* に含められた。なお、属の標準和名には片山 (1984) が *Odontanthias* に対して適用したイッテンサクラダイ属が再び適用された (瀬能, 2013)。

イッテンサクラダイの国内における記録は、小笠原諸島、相模湾から土佐湾にかけての太平洋沿岸、および沖縄舟状海盆に限られていた (上記「分布」を参照)。従って、本報告で記載した大隅諸島とトカラ列島産の標本は本種の鹿児島県からの初記録となる。

■ 謝辞

本報告をまとめるにあたり、貴重な標本を採集していただいた漁船大黒丸船長の中川輝幸氏ならびに乗組員の皆様、鹿児島県南さつま市の宮下透氏に感謝の意を表す。また、標本の作製、登録および管理にご協力いただいた鹿児島大学総合研究博物館ボランティアの皆様と同大学魚類分類学研究室のみなさまに厚くお礼申し上げる。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。の皆様には標本作製と管理に関してご協力いただいた。ここに謹んで感謝の意を表す。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。本研究の一部は日本学術振興会特別研究員奨励費 (DC: 16J09608)、JSPS 科研費 (19770067, 23580259, 24370041, 26241027, 26450265)、JSPS 研究拠点形成事業-B アジア・アフリカ学術基盤形成型、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・島嶼プロジェクト)学長裁量経費の援助を受けた。

引用文献

- Hata, H. 2017. *Odontanthias unimaculatus*. P. 90 in Motomura, H., U. B. Alama, N. Muto, R. P. Babaran and S. Ishikawa (eds.). Commercial and bycatch market fishes of Panay Island, Republic of the Philippines. The Kagoshima University Museum, Kagoshima, University of the Philippines Visayas, Iloilo, and Research Institute for Humanity and Nature, Kyoto.
- Heemstra, P. C. and Randall, J. E. 1999. Serranidae, groupers and sea basses (also, soapfishes, anthiines, etc.). Pp. 2442–2548 in Carpenter, K. E. and Niem, V. H. (eds.). FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of the western central Pacific. Vol. 5. Bony fishes part 2 (Mugilidae to Carangidae). FAO, Rome.
- 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. 567 pp.
- 片山正夫. 1984. イッテンサクラダイ. P. 131, pl. 121. 益田一・尼岡邦夫・荒賀忠一・上野輝彌・吉野哲夫(編). 日本産魚類大図鑑. 東海大学出版会, 東京.
- 黒田長禮, 1951. 駿河湾魚類分布目録(沿岸淡水魚を含む). 魚類学雑誌, 1: 314–338.
- Lee, S.-C. 1990. A revision of the serranid fish (family Serranidae) of Taiwan. Journal of Taiwan Museum, 43: 1–72.
- 益田一・荒賀忠一・吉野哲夫. 1975. 魚類図鑑 南日本の沿岸魚. 東海大学出版会, 東京. 378 pp.
- 本村浩之(編). 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.
- Randall, J. E. 1979. Two new anthiine fishes of the genus *Holanthias* from the southern and western Pacific. Japanese Journal of Ichthyology, 26: 15–25.
- Randall, J. E. and P. C. Heemstra. Review of the Indo-Pacific fishes of the genus *Odontanthias* (Serranidae: Anthiinae), with descriptions of two new species and a related new genus. Indo-Pacific Fishes, 38: 1–32.
- Randall, J. E., H. Ida, K. Kato, R. L. Pyle and L. Earle. 1997. Annotated checklist of the inshore fishes of the Ogasawara Island. National Science Museum Monographs, (11): 1–74.
- 瀬能 宏. 2000. ハタ科. Pp. 690–731, 1539–1547. 中坊徹次(編). 日本産魚類検索 全種の同定. 第2版. 東海大学出版会, 東京.
- 瀬能 宏. 2013. ハタ科. Pp. 757–802, 1960–1971. 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.
- Senou, H., K. Matsuura and G. Shinohara. 2006. Checklist of fishes in the Sagami Sea with zoogeographical comments on shallow water fishes occurring along the coastlines under the influence of the Kuroshio Current. Memoirs of the National Science Museum, 41: 389–542.
- Shinohara, G. and K. Matsuura. Annotated checklist of deep-water fishes from Suruga Bay, Japan. National Science Museum Monographs, (12): 269–318.
- 田中茂穂. 1917. 日本産魚類六新種. 動物学雑誌, 29: 198–201.
- White, W. T. 2011. *Odontanthias randalli* n. sp., a new anthiine fish (Serranidae: Anthiinae) from Indonesia. Zootaxa, 3015: 21–28.
- 山川 武. 1985. イッテンサクラダイ. P. 467. 岡村 収(編). 沖縄舟状海盆及び周辺海域の魚類II. 日本水産資源保護協会, 東京.