三重県尾鷲湾から得られたマサカリテングハギの 三重県初記録および日本における3個体目の記録

髙橋夢加·木村清志

〒 514-8507 三重県津市栗真町屋町 1577 三重大学大学院生物資源学研究科

■ はじめに

テングハギ属 (Naso Lacepède, 1801) は尾柄側面に不可動の骨質板を 1-2 個もつニザダイ科魚類で、インド・太平洋域から 20 有効種が認められ (Randall, 2001, 2002; Johnson, 2002; Ho et al., 2011), このうち日本では 15 種が知られている(島田, 2013; 瀬能ほか、2013; 松沼・本村、2013). マサカリテングハギ (Naso mcdadei Johnson, 2002) は香港をタイプ産地とし、国内では伊豆半島東岸の相模湾および薩摩半島南西部の東シナ海から得られたそれぞれ 1 標本にもとづく 2 個体のみが知られている (瀬能ほか、2013). 2017 年 12月8日に三重県尾鷲湾から 1 個体のマサカリテングハギが得られた、本標本は日本から得られたマサカリテングハギの 3 個体目の標本であるとともに三重県で初記録であるため、ここに報告する.

■ 材料と方法

計数・計測項目と方法は概ね瀬能ほか (2013) にしたがった. ただし鰓耙数は切除せず直接観察し, suborbital width は眼窩下縁と涙骨下縁の最短距離を計測した. 標準体長は SL と表記した. 計測はデジタルノギスおよびノギスを用いて 0.1 mm 単位で行った. 計数値は SL に対する百分率で示した. 本研究に用いた標本は三重大学大学院

生物資源学研究科水産実験所(FRLM)に保管されている.

結果と考察

Naso mcdadei Johnson, 2002 マサカリテングハギ (Fig. 1; Table 1)

標本 FRLM 55806, 468.4 mm SL, 三重県尾鷲湾, 2017 年 12 月 8 日.

記載 計数形質と計数値の SL に対する百分率 を Table1 に示した、体は細長い楕円形で、体高 は背鰭第4軟条基底付近で最大となり、側偏する. 頭部は角張る. 体背縁は上唇先端よりわずかに後 方から前上方にほぼ垂直に上昇し、眼の前方で急 な曲線を描いて背鰭始部に達する. 吻突出部の角 度は92°. その後緩やかに上昇し,背鰭第4軟条 基底付近から緩やかに下降し、尾鰭始部に達する. 体腹縁は下顎先端からやや急に下降し, 腹鰭基底 にかけて緩やかな曲線を描く、その後臀鰭第4軟 条基底付近までわずかに下降し、そこから緩やか に上昇し、尾鰭始部に達する、尾柄部はほぼ円筒 形で、後方に向って細くなる. 口はわずかに突出 する. 両顎歯は非常に小さく, 基部は円筒形, 先 端は尖った細長い二等辺三角形の切歯状、切縁は 細かい鋸刃状で1列に並ぶ. 鼻孔は2対で前鼻孔 と後鼻孔は接近し、眼の前方にある. 前鼻孔は後 鼻孔よりも大きく、やや縦長で、開口部に薄い肉 質の縁をもち、後縁に三角形の皮弁をもつ、後鼻 孔は肉質の縁や皮弁が無く、やや横長. 眼前部の 溝は後鼻孔後縁から前鼻孔後縁の下方では前下方 へ向かい, 幅狭く深い. 前鼻孔後縁より前方では 溝はほぼ前方に向き、幅広く浅い. 肛門は腹鰭始 部と臀鰭始部の中央よりやや後ろに位置する. 尾

Published online: 19 October 2019

http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK 046/046-032.pdf

Takahashi, Y. and S. Kimura. 2019. First record of Naso mcdadei (Acanthuridae) from Mie Prefecture, Japan. Nature of Kagoshima 46: 159–162.

SK: Graduate School of Bioresources, Mie University, 1577 Kurimamachiya-cho, Tsu, Mie 514–8507, Japan (e-mail: kimura-s@bio.mie-u.ac.jp).

Nature of Kagoshima Vol. 46 RESEARCH ARTICLES

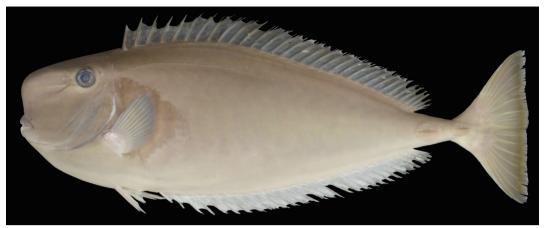


Fig. 1. Fresh specimen of Naso mcdadei. FRLM 55806, 468.4 mm, Owase, Mie Prefecture, Japan.

柄側面にやや横に長い楕円形で不可動の骨質板が 2個あり、翼状の降起縁が発達する、降起縁は前 方に向かい鉤状に湾曲し、その先端は尖る、背鰭 は主鰓蓋骨後縁直上のわずかに後方から始まり, 前方の尾柄骨質板前縁直上で終わる. 臀鰭は背鰭 第4棘基底直下に始まり、背鰭基底後端直下で終 わる. 背鰭および臀鰭の鰭膜縁辺は体の輪郭にほ ぼ平行. 胸鰭始部は鰓蓋後縁直後に位置し. 眼の 後縁を通る垂線よりもわずかに後方、口角を通る 水平線より下方に位置する。胸鰭は第1、第2分 枝軟条が最長で、それより後下方の軟条は徐々に 短くなり、鰭の後縁は円みをおびる、腹鰭は胸鰭 基底後端直下に位置し、第1軟条が最長で、鰭の 先端は尖る. 尾鰭両葉後端は伸長せず, 尾鰭後縁 はほぼ截形. 体は上唇下縁と下唇の大部分および 擬鎖骨後方部上の体表を除いて硬く剥がれにくい 微細な鱗で覆われる. 各鰭の棘や軟条も同様な鱗 で覆われるが、 鰭膜と胸鰭基底の関節部は無鱗、 側線は鰓孔上端から始まり、体背側面を背縁とほ ぼ平行に走り、前方の尾柄骨質板付近で終わる.

色彩 生鮮時の色彩 — 体は胸鰭腋部付近を除いて斑紋が無く,背面から腹部にかけて褐色から淡褐色へのグラデーションを呈する.胸鰭腋部に胸鰭より大きな濃褐色斑がある.背鰭は一様に褐色.臀鰭と腹鰭は一様に淡褐色.尾鰭は明るい褐色で,淡黄色を帯びる.縁辺は細く灰白色で縁取られ,その内側に沿って濃黄色から緑褐色の暗色帯がある.胸鰭は基底付近がほぼ白色,中央付近

は黄褐色でその後方は青褐色、後縁はほぼ透明、

分布 日本では伊豆半島東岸の相模湾、薩摩半島西岸の東シナ海(瀬能ほか、2013)および三重県尾鷲湾(本研究)。海外ではナタールからダンピアー諸島までのインド洋(紅海からベンガル湾までの大陸沿岸を除く)、台湾およびオーストラリア東岸(Randall, 2002; Johnson, 2002)。

備考 今回得られた標本は尾柄骨質板が2個 であること, 顎歯は切歯状歯で先端は鋭く尖り, 切縁が鋸歯状であること、吻背縁は突出し、突出 部は眼の前方にあること, 吻突出部は前後の輪郭 がほぼ直線状のため、明瞭に角張ること、体側背 縁に明瞭な盛り上がりを欠くこと、背鰭軟条数 27 であること, 臀鰭軟条数が 26 であること, 尾 鰭に伸長軟条を欠くこと, 体や鰭に顕著な斑紋が ないことなどが Johnson (2002) の原記載および 瀬能ほか(2013)によるマサカリテングハギの特 徴と一致したため本種に同定された. なお上顎歯 および下顎歯は破損しており、計数できなかった. 瀬能ほか(2013)は尾柄側面の骨質板降起縁の前 方は鉤状にならないとしたが, 今回の標本では隆 起縁の前方は明瞭に鉤状に湾曲し, その先端は 尖っていた. Johnson (2002) によると、本種は 大型雄において骨質板の降起縁はより大きく. 前 方に湾曲すると報告されている。 本標本は生殖腺 の発達が悪く性判別ができなかったが、上記のこ とから恐らく雄であろうと考えられる. 本標本 (468.4 mm SL) は瀬能ほか (2013) が記載した

KPM-NI 25077 (465.0 mm SL) とほぼ同体長であるが、吻突出部の角度は明らかに急であり、本種のホロタイプ (QM I.31183, 476 mm SL) とほぼ同程度であった (Johnson, 2002: fig. 1). なお、Johnson (2002) や瀬能ほか (2013) では「Preorbital depth」を測定している。瀬能 (私信) によると、この距離は眼窩下縁と涙骨下縁の最短距離であることから、本研究では Hubbs and Lagler (1947)

にしたがって、「Suborbital width」とした.

謝辞

本標本を提供していただいた三重大学大学院 生物資源学研究科水産実験所 OB の榊原弘陸氏と 本標本の入手に協力いただいた三重県尾鷲市の岩 崎魚店,岩崎 肇氏に深甚の謝意を表する.標本 の計測に関しては神奈川県立生命の星・地球博物

Table 1. Count and measurements of Naso mcdadei.

Standard length (mm)	Present study FRLM 55806 468.4	Senou et al. (2013)		Johnson (2002)	
		KPM-NI 25077	KAUM-I. 43820 323.0	8 specimens including holotype	
		465.0		417–476	230–307
Counts					
Dorsal fin rays	V, 27	V, 29	V, 29	V, 26–31	
Anal fin rays	II, 26	II, 28	II, 28	II, 26–29	
Pectoral fin rays (including upper two rays)	18	18	17	18	
Pelvic fin rays	I, 3	I, 3	I, 3	I, 3	
Branched caudal fin rays (upper+ lower)	7 + 7 = 14	7 + 7 = 14	7 + 7 = 14	14	
Gill rakers on right first arch (anterior/ posterior)	14 / 12	15 / 12	13 / 13	4-5+8-10 (4+10)	
Measurements (As % of standard length)					
Head length	23.1	23.6	24.7	20.8–22.8	22.3–24.
Snout length	16.3	16.8	17.1	12.7–14.0	11.8–14.
Upper jaw length	5.0	5.0	5.8	3.5-4.0	3.9–4.3
Orbit diameter	4.6	4.5	5.4	4.2-4.7	5.6-7.0
Bony interorbital width	8.0	7.1	7.4	8.4-9.2	7.8-9.0
Posterior nostril to orbit	1.6	1.4	1.8	1.8-2.1	1.5-2.2
Suborbital width	13.6	13.8	13.8	13.5-14.3	12.9–13.
Preanal length	33.4	34.6	36.2	32.9-34.5	35.5–37.
Body depth at dorsal origin	30.1	31.2	35.4	30.6-33.8	34.5–39.
Maximum body depth	33.3	35.2	38.1	33.6-38.4	37.9-41.
Body width	11.6	12.2	12.3	12.2-13.5	12.4–13.
Dorsal fin base	64.9	66.2	66.9	64.3-66.7	65.3-67.
Spinous dorsal-fin base	11.7	12.4	13.3	11.7-13.1	12.6-14.
Soft dorsal-fin base	52.3	53.2	52.9	51.5-53.0	51.4-53.
First dorsal-fin spine	broken	8.2	broken	7.3-9.5	9.0-13.3
Fifth dorsal-fin spine	6.7	7.6	8.9	5.8-7.6	7.3-9.3
Longest dorsal-fin soft ray	8.2	8.5	9.7	8.0-9.3	9.0-10.7
Last dorsal-fin soft ray	5.3	5.6	5.8	-	-
Anal-fin base	56.3	56.5	56.3	54.4-55.9	55.2-56.
First anal-fin spine	broken	5.5	broken	4.9-6.4	4.8-6.6
Second anal-fin spine	broken	6.4	6.7	4.7-6.0	5.5-7.0
Longest anal-fin soft ray	7.6	8.1	9.8	7.5-8.5	7.4-9.4
Pectoral-fin length	14.5	14.4	15.4	13.1-14.7	15.1-16.
Pelvic-fin length	broken	10.8	13.1	9.2-11.4	10.8-13.
Pelvic-fin spine	broken	10	11.2	7.8-9.7	9.3-12.0
Prepelvic length	25.3	26.1	27	24.5-26.9	27.0-28.
Predorsal length	27.4	27.5	28.5	26.9-28.4	27.9-30.
Caudal-fin length	-	18.4	20.9	10.9-13.4	13.0-18.
Caudal-fin concavity	0.0	0.0	1.7	0.6-2.1	4.1-6.5
Caudal-peduncle depth	4.3	4.3	4.6	4.7-5.1	4.9-5.2
Caudal-peduncle length	14.0	13.4	13.5	13.7-14.7	13.0-15.
First peduncular-spine base	4.7	5.3	3.9	4.6-5.8	3.9-5.2
Second peduncular-spine base	3.8	4.2	3.4	3.6-4.3	3.3–3.7

Nature of Kagoshima Vol. 46 RESEARCH ARTICLES

館の瀬能 宏氏に多くの助言を頂いた. ここに厚く御礼申し上げる.

■ 引用文献

- Ho, H.-C., Shen, K.-N. and Chang, C.-W. 2011. A new species of the unicornfish genus *Naso* (Teleostei: Acanthuridae) from Taiwan, with comments on its phylogenetic relationship. The Raffles Bulletin of Zoology, 59: 205–211.
- Hubbs C. L. and Lagler, J. F. (1947) Fishes of the Great Lakes region. Cranbrook Institute of Science Bulletin, 26: i-xi + 1-186.
- Johnson, J. W. 2002. Naso mcdadei, a new species of unicornfish (Perciformes: Acanthuridae), with a review of the Naso tuberosus species complex. Australian Journal Zoology, 50: 293–311.

- 松沼瑞樹・本村浩之. 2013. 鹿児島県トカラ列島から得られた日本初記録のニザダイ科シノビテングハギ(新称) Naso tegrus. 魚類学雑誌, 60(2): 103–110.
- Randall, J. E. 2001. *Naso reticulatus*, a new unicornfish (Perciformes: Acanthuridae) from Taiwan and Indonesia, with a key to the species of *Naso*. Zoology Studies, 40: 170–176.
- Randall, J. E. 2002. Surgeonfishes of Hawai'i and the world. 123pp. Mutual Publishing, Honolulu.
- 瀬能 宏・御宿昭彦・伊東正英・本村浩之. 2013. 日本初 記録のニザダイ科テングハギ属の稀種マサカリテング ハギ (新称) とその分布特性. 神奈川県立博物館研究 報告 (自然科学), (42): 91-96.
- 島田和彦. 2013. ニザダイ科. Pp. 1619-1631, 2215-2218. 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.