

岩手県宮古市から得られたニザダイ科サザナミトサカハギの北限記録

野村玲偉¹・富森祐樹²・甲斐嘉晃³・松沼瑞樹¹

Author & Article Info

¹ 近畿大学農学部環境管理学科 (奈良市)

RN: nomura-rei@nara.kindai.ac.jp

MM: matsunuma@nara.kindai.ac.jp (corresponding author)

² 近畿大学大学院農学研究科 (奈良市)

2033680012e@nara.kindai.ac.jp

³ 京都大学フィールド科学教育研究センター舞鶴水産実験所 (舞鶴市)

kai.yoshiaki.4c@kyoto-u.ac.jp

Received 15 March 2021

Revised 19 March 2021

Accepted 19 March 2021

Published 20 March 2021

DOI 10.34583/ichthy.6.0_51

Rei Nomura, Yuki Tomimori, Yoshiaki Kai and Mizuki Matsunuma. 2021. Northernmost record of *Naso vlamingii* (Valenciennes, 1835) from Miyako, Iwate Prefecture, Japan. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 6: 51–53.

Abstract

A single specimen (337.6 mm standard length) of *Naso vlamingii* (Valenciennes in Cuvier and Valenciennes, 1835) was collected from Miyako, Iwate Prefecture (Pacific coast of Tohoku District), northern Japan. The species is widely distributed in the Indo-Pacific region where from Madagascar east to the Galápagos Islands and from Japan south to New Caledonia has previously been recorded from the Ogasawara and Izu islands, Kanagawa Prefecture (Miura Peninsula), Shizuoka Prefecture (Osezaki), Wakayama Prefecture (Kushimoto), Niigata Prefecture (Sado Island) and Ryukyu Islands (south of Yaku-shima island) in Japanese waters. Therefore, the present specimen represents the first record of the species from Iwate Prefecture.

サザナミトサカハギ *Naso vlamingii* (Valenciennes in Cuvier and Valenciennes, 1835) は、インド・太平洋の主に熱帯・亜熱帯域に分布し (Randall, 2002; Fricke et al., 2018), 日本では、小笠原諸島、伊豆諸島、神奈川県、静岡県、和歌山県、新潟県および屋久島以南の琉球列島から記録されていた (本間・水沢, 1980; Randall et al., 1997; Senou et al., 2006b; 島田, 2013; 千葉, 2014; Motomura and Harazaki, 2017; Nakae et al., 2018).

2020年10月6日に岩手県宮古市沿岸で1個体のサザナミトサカハギが得られた。この標本は、本種の東北地方太

平洋沿岸からの初めての記録となるとともに、北限記録を更新するため報告する。

材料と方法

標本の計測方法は Randall (1994), Johnson (2002), 瀬能ほか (2013) および富森ほか (2019) にしたがった。尾鰭長 (caudal-fin length) は尾鰭基底の中央から尾鰭後端の中央までの直線距離を計測した。尾鰭上葉における最長軟条長 (upper caudal-fin filament length) は尾鰭上葉の糸状に伸長した鰭条の尾鰭後端における基部から鰭条の先端までを、尾鰭下葉における最長軟条長 (lower caudal-fin filament length) は同様に尾鰭下葉の伸長した鰭条の長さを計測した。計測はデジタルノギスとノギスを用いて 0.1 mm 単位まで行い、計測値は標準体長に対する百分率 (%) で示した。本報告に用いた標本は京都大学舞鶴水産実験所 (FAKU) に所蔵されている。

Naso vlamingii (Valenciennes in Cuvier and Valenciennes, 1835)

サザナミトサカハギ

(Fig. 1; Table 1)

標本 FAKU 147887, 標準体長 337.6 mm, 岩手県宮古市沖, 定置網, 2020年10月6日, 近藤真一採集。

同定 岩手県から得られた標本 (Fig. 1) は、尾柄に固着した左右2対の骨質板をもち、臀鰭棘が2本であることから Randall (1994, 2002) にしたがってテングハギ属 *Naso* に同定される。さらに背鰭棘数が6であること、背鰭軟条数が26であること、臀鰭軟条数が27であること、吻部が前方へ膨出すること、眼から吻部隆起の先端にかけて白色斜走帯があること、頭長が第1背鰭棘長の1.5倍であること、および尾鰭の両端が糸状に伸長することから、Randall (2001, 2002) と島田 (2013) に基づき、*N. vlamingii* に同定された。

分布 サザナミトサカハギはマダガスカルからガラパゴス諸島、日本からニューカレドニアにかけて分布し



Fig. 1. Fresh specimen of *Naso vlamingii* from Miyako, Iwate Prefecture, Japan (FAKU 147887, 337.6 mm standard length).

(Randall, 2002 ; Fricke et al., 2018), 日本国内からは小笠原諸島, 伊豆諸島 (伊豆大島と八丈島), 神奈川県 (三浦半島), 静岡県 (大瀬崎), 和歌山県 (串本町), 新潟県 (佐渡島), 大隅諸島 (屋久島と口永良部島), 琉球列島 (奄美大島, 喜界島, 与論島, 伊江島, 宮古島および与那国島) から記録されていた (本間・水沢, 1980 ; Randall et al., 1997 ; Senou et al., 2006a, b, 2007 ; 島田, 2013 ; 千葉, 2014 ; Koeda et al., 2016 ; Motomura and Harazaki, 2017 ; 木村ほか, 2017 ; Nakae et al., 2018 ; Fujiwara and Motomura, 2020). したがって, 本報告は東北地方太平洋側に面する岩手県からの本種の初めての記録となるとともに, 本種の北限記録を更新する。

備考 本州北部の海産魚類相は対馬暖流とそれから派生する津軽暖流の影響を強く受けることが知られており, 津軽暖流の影響を強く受ける青森県の下北半島の魚類相を調査した松浦ほか (1988) は南方系魚類が同海域で記録された魚類全体の半分にあたることを示した。また, 青森県の魚類相を網羅的に報告した塩垣ほか (2004) は同県からオニイトマキエイ *Mobula birostris* (Walbaum, 1792), ツマリテングハギ *Naso brevirostris* (Cuvier, 1829), テングハギ *Naso unicornis* (Forsskål, 1775) およびサザナミフグ *Arothron hispidus* (Linnaeus, 1758) といった南方系魚類を記録している。

本報告のサザナミトサカハギが採集された2020年には, 対馬暖流による輸送と考えられる南方系のアジ科魚類の東シナ海北部と日本海での出現が報告されており (野村ほか, 2021), この年の対馬暖流の勢力が強かったことが推測される。また, 2020年1月上旬から10月上旬の平均海流図によれば (気象庁, 2020), 黒潮は茨城県沖から

東向きに流れ, 一方の対馬暖流は津軽海峡に達し, 津軽暖流となった暖流が岩手県沖を南下していたことが分かる。このことから, 岩手県で得られたサザナミトサカハギは南方の海域から対馬暖流により日本海へ輸送された後, 津軽暖流により東北地方の太平洋側へ輸送された可能性が高い。これまでもテングハギ属魚類の複数種において対馬暖流による偶発的と考えられる記録が東シナ海北部と日本海沿岸から報告されている (永野ほか, 2010 ; 富森ほか, 2019)。なお, 岩手県ではテングハギやゴマフエダイ *Lutjanus argentimaculatus* (Forsskål, 1775), ソウシハギ *Aluterus scriptus* (Osbeck, 1765) といった南方系魚類が記録されており (丸山, 1971 ; Goto, 2006 ; 後藤ほか, 2016), これらも対馬暖流と津軽暖流によって日本海側から輸送された可能性が高い。

謝 辞

本報告を取りまとめるにあたり, 近藤真一氏には標本の採集にご協力を頂いた。近畿大学農学部環境管理学科水圏生態学研究室の皆様には標本の作製にご協力を頂いた。東海大学海洋学部海洋生物学科の中山直英博士と国立科学博物館の畑 晴陵博士には文献を提供して頂いた。これらの方々に対して心より感謝の意を表す。

引用文献

- 千葉 悟. 2014. サザナミトサカハギ, p. 573. 本村浩之・松浦啓一 (編) 奄美群島最南端の島 — 与論島の魚類. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島・国立科学博物館, つくば.
- Fricke, R., J. Mahafina, F. Behivoke, H. Jaonalison, M. Léopold and D. Ponton. 2018. Annotated checklist of the fishes of Madagascar, southwestern Indian Ocean, with 158 new records. *FishTaxa*, 3: 1–432. (<http://www.fishtaxa.com/index.php/ft/article/view/3-1/103>)

Fujiwara, K. and H. Motomura. 2020. An annotated checklist of marine and freshwater fishes of Kikai Island in the Amami Islands, Kagoshima, southern Japan, with 259 new records. *Bulletin of the Kagoshima University Museum*, 14: 1–73. (https://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/2020_12_KikaiFishes.pdf)

Goto, T. 2006. A record of mangrove red snapper, *Lutjanus argentimaculatus*, from Iwate Prefecture, northern Honshu, Japan. *Bulletin of Iwate Prefectural Fisheries Technology Center*, 6: 15–17. (<https://agriknowledge.affrc.go.jp/RN/2030753379>)

後藤友明・渡辺修二・藤井千春. 2016. 岩手県水産技術センターから岩手県立博物館に移管された岩手県産魚類標本目録. 岩手県立博物館研究報告, 33: 7–16.

本間義治・水沢六郎. 1980. 新潟県魚類目録補訂 (X). *日本生物地理学会会報*, 35: 49–60.

Johnson, J. W. 2002. *Naso mcdadei*, a new species of unicornfish (Perciformes: Acanthuridae), with a review of the *Naso tuberosus* species complex. *Australian Journal of Zoology*, 50: 293–311.

木村祐貴・日比野友亮・三木涼平・峯苔 健・小枝圭太 (編). 2017. 緑の火山島 口永良部島の魚類. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島. 200 pp.

気象庁. 2020. 旬平均海流のデータ. (https://www.data.jma.go.jp/gmd/kaiyou/data/db/kaikyō/jun/current_HQ.html) (27 Feb. 2021)

Koeda, K., Y. Hibino, T. Yoshida, Y. Kimura, R. Miki, T. Kunishima, D. Sasaki, T. Furukawa, M. Sakurai, K. Eguchi, H. Suzuki, T. Inaba, T. Uejo, S. Tanaka, M. Fujisawa, H. Wada and T. Uchiyama. 2016. Annotated checklist of fishes of Yonaguni-jima island, the westernmost island in Japan. The Kagoshima University Museum, Kagoshima. 119 pp. (https://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/2016_09_Fishes_Yonaguni_highres.pdf)

丸山 潔. 1971. 岩手県魚類目録. 岩手県水産試験場研究報告, 1: 1–70.

松浦啓一・荒井良一・塩垣 優・藍沢正宏. 1988. 北下半島の魚類. *国立科学博物館専報*, 21: 163–178.

Motomura, H. and S. Harazaki. 2017. Annotated checklist of marine and freshwater fishes of Yaku-shima island in the Osumi Islands, Kagoshima, southern Japan, with 129 new records. *Bulletin of the Kagoshima University Museum*, 9: 1–183. (https://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/2017_02_Fishes_Yakushima_highres.pdf)

永野優季・多田知世・谷 敬志・河合俊郎. 2010. 北海道 (せたな沖) から得られたツマリテングハギ *Naso brevirostris* そしてホシフグ *Arothron firmamentum* の北限記録. *日本生物地理学会会報*, 65: 51–56.

Nakae, M., H. Motomura, K. Hagiwara, H. Senou, K. Koeda, T. Yoshida, S. Tashiro, B. Jeong, H. Hata, Y. Fukui, K. Fujiwara, T. Yamakawa, M. Aizawa, G. Shinohara and K. Matsuura. 2018. An annotated checklist of fishes of Amami-oshima Island, the Ryukyu Islands, Japan. *Memoirs of the National Museum of Nature and Science*, Tokyo, 52: 205–361. (<https://www.kahaku.go.jp/research/publication/memoir/v52.html>)

野村玲偉・甲斐嘉晃・松沼瑞樹. 2021. 京都府および長崎県から得られたアジ科4種の記録. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 4: 1–8. (https://www.jstage.jst.go.jp/article/ichthy/4/0/4_1/_pdf-char/ja)

Randall, J. E. 1994. Unicornfishes of the subgenus *Axinurus* (Perciformes: Acanthuridae: *Naso*), with description of a new species. *Copeia*, 1994: 116–124.

Randall, J. E. 2001. Acanthuridae, pp. 3651–3684. In Carpenter, K. E. and V. H. Niem (eds.) *FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of western central Pacific. Vol. 6. Bony fishes part 4 (Labridae to Latimeriidae)*. FAO, Rome.

Randall, J. E. 2002. Surgeonfishes of Hawai‘i and the world. *Mutual Publishing and Bishop Museum Press*, Honolulu. x + 123 pp.

Randall, J. E., H. Ida, K. Kato, R. L. Pyle and J. L. Earle. 1997. Annotated checklist of the inshore fishes of the Ogasawara Islands. *National Science Museum Monograph*, 11: 1–74.

Senou, H., Y. Kobayashi and N. Kobayashi. 2007. Coastal fishes of the Miyako Group, the Ryukyu Islands, Japan. *Bulletin of the Kanagawa Prefectural Museum Natural Science*, 36: 47–74. (<http://nh.kanagawa-museum.jp/www/contents/1600215286195/index.html>)

Senou, H., H. Kodato, T. Nomura and K. Yunokawa. 2006a. Coastal fishes of Ie-jima Island, the Ryukyu Island, Okinawa, Japan. *Bulletin of the Kanagawa Prefectural Museum Natural Science*, 35: 67–92. (<http://nh.kanagawa-museum.jp/www/contents/1600316316425/index.html>)

Senou, H., K. Matsuura and G. Shinohara. 2006b. 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 Museum of Nature and Science*, Tokyo, 41: 389–542.

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. (<http://nh.kanagawa-museum.jp/www/contents/1600215093526/index.html>)

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3版. 東海大学出版会, 秦野.

塩垣 優・石戸芳男・野村義勝・杉本 匡. 2004. 改訂青森県産魚類目録. *青森県水産総合研究センター研究報告*, 4: 39–80. (<https://agriknowledge.affrc.go.jp/RN/2030692563>)

富森祐樹・荻野 星・内田喜隆・甲斐嘉晃・松沼瑞樹. 2019. 東シナ海北部および日本海から得られたヒメテングハギ, オニテングハギおよびナガテングハギモドキ (ニザダイ科) の記録. *魚類学雑誌*, doi: 10.11369/jji.19-030 (28 Nov. 2019), 67: 85–93 (25 Apr. 2020).

Table 1. Counts and proportional measurements of *Naso vlamingii* from Iwate Prefecture, Japan.

	FAKU 147887
Dorsal-fin rays	VI, 26
Anal-fin rays	II, 27
Pectoral-fin rays	17
Pelvic-fin rays	I, 3
Teeth on upper / lower jaw	35 / 27
Standard length (SL; mm)	337.6
Body depth at dorsal origin (%SL)	34.4
Maximum body depth	39.1
Body width	11.8
Head length	22.0
Snout length	15.3
Orbit diameter	4.6
Preorbital depth	12.4
Bony interorbital width	8.5
Posterior nostril to orbit	2.0
Upper-jaw length	5.2
Caudal-peduncle depth	3.9
Caudal-peduncle length	14.0
Dorsal-fin base length	68.6
Spinous dorsal-fin base length	18.4
Soft dorsal-fin base length	51.9
1st dorsal-fin spine length	15.1
2nd dorsal-fin spine length	broken
3rd dorsal-fin spine length	broken
4th dorsal-fin spine length	14.8
5th dorsal-fin spine length	broken
Last dorsal-fin ray length	7.2
Anal-fin base length	56.7
1st anal-fin spine length	7.1
2nd anal-fin spine length	broken
Longest dorsal-fin ray length	20.6
Caudal-fin length	12.6
Upper caudal-fin filament length	28.4
Lower caudal-fin filament length	23.6
Pectoral-fin length	15.1
Pelvic-fin spine length	11.2
Pre-pelvic length	27.0
Pre-dorsal length	25.0
Pre-anal length	36.8
1st peduncular spine base length	3.4
2nd peduncular spine base length	2.8