



沖縄島から得られた北限記録のシマイサキ科魚類ニセシマイサキ

福地伊芙映¹・喜友名大佑²・立原一憲²

Author & Article Info

¹ 琉球大学大学院理工学研究科（西原町）
 i.fukuchi177@gmail.com (corresponding author)
² 琉球大学理学部（西原町）
 DK: unakame61@gmail.com
 KT: ktachiha@sci.u-ryukyu.ac.jp

Received 30 August 2021
 Revised 04 September 2021
 Accepted 05 September 2021
 Published 06 September 2021
 DOI 10.34583/ichthy.12.0_8

Ifue Fukuchi, Daisuke Kiyuna and Katsunori Tachihara. 2021. Northernmost record of silver grunter, *Datnia argentea* Cuvier, 1829 (Perciformes: Terapontidae) from Okinawa-jima island, Ryukyu Archipelago, southern Japan. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 12: 8–11.

Abstract

A single specimen (50.72 mm standard length) of silver grunter, *Datnia argentea* Cuvier in Cuvier and Valenciennes, 1829 (Perciformes: Terapontidae) was collected from Okinawa-jima island, Ryukyu Archipelago, southern Japan, on 13 November 2019. In Japanese waters, the species has previously been recorded only from Iriomote-jima and Ishigaki-jima islands in the Yaeyama Islands. Thus, the specimen represents the first record from the Okinawa Islands and the northernmost record for the species.

ニセシマイサキ *Datnia argentea* Cuvier in Cuvier and Valenciennes, 1829 は、河川汽水域から淡水域下端に生息するヨコシマイサキ属の1種で、日本国内ではこれまで石垣島と西表島からのみ記録されていた（瀬能, 2013, 2015; 吉郷, 2014）。本種は、国内における主要生息地が西表島の2河川に限られることから、環境省版 RDB および沖縄県版 RDB において絶滅危惧 IA 類に指定されている（瀬能, 2015; 鈴木・森, 2016; 立原, 2017; 環境省, 2020）。

2019 年 11 月 13 日に第 1・2 著者により沖縄島北部西海岸流入河川の汽水域上端から、ニセシマイサキに同定される 1 個体の標本が採集された。本標本は本種の分布北限記録であるとともに、沖縄島からの初記録となるため、ここに報告する。なお、本報告では希少魚類および生息地保護

の観点から詳細な採集場所は伏せた。

材料と方法

ニセシマイサキの帰属は Kottelat (2000) の見解に従った。標本の計数と計測方法は Yoshino et al. (2002) に従った。標準体長（standard length）は、体長または SL と表記した。標本の計測は、デジタルノギスを用いて 0.01 mm の精度で測定し、計測値は体長に対する百分率として表記した。色の名称は財団法人日本色彩研究所（1986）に従った。採集時にマイクロチューブで水底付近の水を採取し、アタゴ社製ポケット海水濃度計（PAL-06S）を用いて採集場所の塩分を計測した。なお、本報告では計測機器の表示に従い、塩分の単位を ‰ とした。本報告に用いた標本は、詳細な産地情報とともに国立科学博物館（NSMT）に収蔵され、標本の水中文と生鮮時の標本写真は、神奈川県立生命の星・地球博物館の魚類写真資料データベース（KPM-NR）に登録されている。神奈川県立生命の星・地球博物館の写真資料番号は、電子台帳上では桁を埋めるための 0 を付加した 7 桁の数字が用いられているが、本報告では有効数字で表記した。

Datnia argentea Cuvier in Cuvier and Valenciennes, 1829 ニセシマイサキ

(Figs. 1, 2; Table 1)

標本 NSMT-P 142830 (写真資料: KPM-NR 217762A, B), 体長 50.72 mm, 沖縄島北部西海岸流入河川, 手網, 2019 年 11 月 13 日, 福地伊芙映・喜友名大佑。

記載 標本の計数・計測値を Table 1 に示した。体高は高く、側扁する。体背縁の輪郭は、吻端から背鰭起部にかけては直線的で、背鰭起部から尾柄にかけて緩やかな弧を描きながら降下する。体腹縁の輪郭は、下顎から肛門にかけては腹鰭起部付近がやや突出し、臀鰭起部から尾柄にかけては弧を描きながら上昇する。吻は長く、上顎は下顎より長い。上唇中央はわずかに肥厚する。主上顎骨後縁は眼



Fig. 1. Fresh specimen of *Datnia argentea* collected from Okinawa-jima island, Ryukyu Archipelago, southern Japan. NSMT-P 142830 (photo: KPM-NR 217762A), 50.72 mm SL.

窩前縁の下方に位置する。眼はやや縦長の楕円形。背鰭棘は第5棘まで次第に長くなり、第12棘（背鰭最終棘）は第1軟条よりも明らかに短い。臀鰭起部は背鰭第11棘基部のほぼ直下に位置し、第2棘は第3軟条よりも明らかに長い。背鰭と臀鰭の外縁は軟条部の前でやや陥入する。尾鰭は両葉の先端が丸みを帯び、中央は浅く湾入する。

色彩 生鮮時の色彩（Fig. 1）— 体はにぶい黄で、腹側部にかけて明るいグレイとなる。体側には4本の明瞭な黒色縦帯が並び、上から3本目の縦帯は吻端から眼を通過し、途切れることなく尾柄中央まで伸びる。背鰭棘条部は棘が黄みのグレイで、鰭膜がにぶい黄、軟条部は軟条と鰭膜ともに全体がほぼ透明で、各軟条の基部はにぶい黄で一部が黒い。胸鰭は透明。腹鰭は前縁が白く、第2軟条より後方は全体的に黒く、先端付近は透明となる。臀鰭は第2棘が白く、その直後の鰭膜は黒い。そのほかの鰭条はほぼ透明で、基底付近のみにぶい黄を呈する。尾鰭は全体的に透明で、尾柄部付近はにぶい黄で一部が黒い。虹彩はゴールドで、瞳孔は黒色を呈する。

分布 本種はこれまでに日本、オーストラリア北部、スマトラ島東岸からボルネオ島、スラウェシ島、フィリピン諸島からバヌアツにかけての西太平洋から記録されている（Pusey and Kennard 1996; Vari, 2001; 瀬能, 2013, 2015）。国内では、石垣島と西表島（吉郷, 2014; 瀬能, 2015）、沖縄島（本報告）から記録されている。

備考 沖縄島産の標本は、背鰭が12棘10軟条で、その外縁は軟条部の前でやや陥入する、胸鰭が14軟条、臀鰭が3棘8軟条、頬部鱗列数が8列、側線有孔鱗が58枚、背鰭最長棘は体長の20.2%、眼後長は体長の13.3%（頭長の38.4%）、吻端から背鰭起部にかけての輪郭が直線的、体側の4本の黒色縦帯がやや細く、上から3本目の縦帯は眼の後部においても分断されず、直線的であることなどの形態・色彩的特徴がVari (2001) および, Yoshino et al. (2002), 瀬能 (2013), 吉郷 (2019) の示したニセシマイサキ *D. argentea* の特徴によく一致したため本種と同定された (Fig. 1; Table 1)。

本標本が得られた地点は、河川汽水域の上端に位置した平瀬であり、採集時（干潮）の水底付近の塩分は1‰であった。発見時、本標本は瀬の中の巨礫周辺を遊泳しており、約10分間の目視観察中、そこから離れる様子は見られなかった (Fig. 2)。同地点では、セスジボラ *Chelon lauvernii* (Eydoux and Souleyet, 1850)、イワハゼ *Glossogobius illimis* Hoese and Allen, 2012、ユゴイ *Kuhlia marginata* (Cuvier in Cuvier and Valenciennes, 1829)、オオクチュゴイ *Kuhlia rupestris* (Lacepède, 1802)、ボラ *Mugil cephalus cephalus* Linnaeus, 1758、ゴクラクハゼ *Rhinogobius similis* Gill, 1859、ルリボウズハゼ *Sicyopterus lagocephalus* (Pallas, 1770)、ナガノゴリ *Tridentiger kuroi* Jordan and Tanaka, 1927 が目視確認された。西表島では、夏に本種の



Fig. 2. Underwater photograph of *Datnia argentea* (NSMT-P 142830) from Okinawa-jima island, Ryukyu Archipelago, southern Japan on 13 November 2019 (photo: KPM-NR 217762B).

Table 1. Measurements and counts of *Datnia argentea* from Okinawa-jima island, Ryukyu Archipelago, southern Japan.

	NSMT-P 142830
Standard length (SL; mm)	50.72
Measurements (% of SL)	
Body depth	38.8
Head length	34.6
Snout length	12.7
Eye diameter	10.3
Postorbital length	13.3
Interorbital width	8.7
Maxillary length	11.5
Caudal peduncle depth	12.9
Caudal peduncle length	16.9
Pectoral fin length	22.2
Pelvic spine length	14.2
Pelvic fin length	25.1
3rd dorsal spine length	15.7
5th (longest) dorsal spine length	20.2
11th (penultimate) dorsal spine length	13.7
12th (last) dorsal spine length	13.1
1st (longest) dorsal ray length	18.9
1st anal spine length	9.3
2nd anal spine length	20.0
3rd anal spine length	13.1
1st (longest) anal ray length	18.2
Counts	
Dorsal fin rays	XII, 10
Anal fin rays	III, 8
Pectoral fin rays	14
Pored lateral line scales	58
Scales above lateral line*	7
Scales below lateral line	18
Cheek scales	8
Predorsal scales	14

*To base of middorsal spines

加入個体（全長約 30 mm）が河川淡水域に出現することが知られている（中村ほか，2014；福地・立原，未発表）。本標本は，体長 50.72 mm と小型であること，採集時期が秋であったことを考慮すると，当歳個体であると考えられ，生活史初期に黒潮によって八重山諸島以南の海域から沖縄島近海まで輸送された可能性が高い。本種は耳石微量元素分析によって，成長に伴い海への依存性を高めることが示唆されており（中村ほか，2014），第 1・3 著者らの西表島における調査では，河川汽水域のマングローブ域から本種の成魚が複数個体採集されている（福地・立原，未発表）。しかし，本標本が採集された河川やその周辺には，本種の成魚が好むと考えられる大規模な汽水域がないことから，今回採集された個体が成魚まで成長できた可能性は低いと考えられる。

謝 辞

本報告を取りまとめるにあたり，神奈川県立生命の星・地球博物館の瀬能 宏博士には執筆において助言をいただいたほか，資料の利用についてご協力をいただいた。国立科学博物館の中江雅典博士には，資料の利用についてご協力をいただいた。沖縄科学技術大学院大学の前田 健博士にはヨコシマイサキ属稚魚の同定に関して助言をいただいた。琉球大学熱帯生物圏研究センターの小林大純氏には，貴重な文献を提供していただいた。匿名の査読者および担当編集者である沖縄美ら島財団の宮本 圭氏には原稿の改訂に際して有益なご助言をいただいた。以上の方々に謹んで感謝の意を表する。

引用文献

- 環境省. 2020. 環境省レッドリスト 2020. [URL](#) (23 Aug. 2021)
- Kottelat, M. 2000. The type species of the genus-group names *Coius* Hamilton, 1822 and *Datnia* Cuvier, 1829 and the type-genus of the family-group name Datnioididae Bleeker, 1858. *Journal of South Asian Natural History*, 5: 91–94.
- 中村政裕・鈴木寿之・河野裕美. 2014. 琉球列島西表島浦内川の感潮域が絶滅に瀕する魚類 5 種のナーサリーとして果たす役割. *日本生物地理学会会報*, 69: 45–56.
- Pusey, B. J. and M. J. Kennard. 1996. Species richness and geographical variation in assemblage structure of the freshwater fish fauna of the wet tropics region of northern Queensland. *Marine and Freshwater Research*, 47: 563–573.
- 瀬能 宏. 2013. シマイサキ科, pp. 1067–1069, 2036–2037. 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.
- 瀬能 宏. 2015. ニセシマイサキ, pp. 90–91. 環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室 (編) レッドデータブック 2014—日本の絶滅のおそれのある野生生物—4. 汽水・淡水魚類. ぎょうせい, 東京.
- 鈴木寿之・森 誠一. 2016. 西表島浦内川の魚類. *魚類学雑誌*, 63: 39–43. [URL](#)
- 立原一憲. 2017. ニセシマイサキ, p. 244. 沖縄県環境部自然保護課 (編) 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第 3 版 (動物編)—レッドデータおきなわ—. 沖縄県環境部自然保護課, 那覇.
- Vari, R. P. 2001. Terapontidae (= Therapontidae, Theraponidae, Teraponidae), Terapon-perches (terapon-grunters), pp. 3305–3316. In Carpenter, K. E. and V. H. Niem (eds.) *FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of the western central Pacific. Vol. 5. Bony fishes part 3 (Menidae to Pomacentridae)*. FAO, Rome. [URL](#)
- 吉郷英範. 2014. 琉球列島産陸水性魚類相および文献目録. *Fauna Ryukyuana*, 9: 1–153. [URL](#)
- 吉郷英範. 2019. 庄原市立比和自然科学博物館収蔵のシマイサキ科魚類 (硬骨魚綱: スズキ目) と日本産既知種の記載. *比和科学博物館研究報告*, 60: 119–145, pl. 1.
- Yoshino, T., H. Yoshigou and H. Senou. 2002. *Mesopristes iravi*, a new terapontid fish (Perciformes: Terapontidae) from rivers of Iriomote Island, the Ryukyu Islands. *Ichthyological Research*, 49: 234–239.
- 財団法人日本色彩研究所. 1984. 改訂版 色名小辞典. 日本色研事業株式会社, 東京. 90 pp.