



宇治群島初記録のエビスシイラ *Coryphaena equiselis*

井上賢太郎¹・伊東正英²・和田英敏³・本村浩之⁴

Author & Article Info

¹ 鹿児島大学水産学部 (鹿児島市)

k8721465@kadai.jp

² 笠沙町漁業協同組合 (南さつま市)

itokeno814@yahoo.co.jp

³ 鹿児島大学大学院連合農学研究科 (鹿児島市)

gd120300@gmail.com

⁴ 鹿児島大学総合研究博物館 (鹿児島市)

motomura@kaum.kagoshima-u.ac.jp (corresponding author)

Received 22 March 2021

Revised 26 March 2021

Accepted 26 March 2021

Published 27 March 2021

DOI 10.34583/ichthy.6.0_66

Kentaro Inoue, Masahide Itou, Hidetoshi Wada and Hiroyuki Motomura. 2021. First record of *Coryphaena equiselis* (Perciformes: Coryphaenidae) from the Uji Islands, Kagoshima Prefecture, southern Japan. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 6: 66–68.

Abstract

A single specimen (354.2 mm standard length) of Pompano Dolphinfish, *Coryphaena equiselis* Linnaeus, 1758 (Perciformes: Coryphaenidae), a circumglobal tropical and warm water species, was caught from the Uji Islands, Kagoshima Prefecture, Japan. In Japanese waters, this species has previously been recorded only from Shizuoka (Enshu-nada sea), Hyogo (Seto Inland Sea), Shimane (Sea of Japan), Kochi (Tosa Bay), Kagoshima (Kagoshima Bay, west coast of Satsuma Peninsula, and Tanega-shima island), and Okinawa (Tokashiki-jima and Yonaguni-jima islands) prefectures. Therefore, the present specimen described herein represents the first record of *C. equiselis* from the Uji Islands.

シイラ科魚類 (Coryphaenidae) は三大洋からエビスシイラ *Coryphaena equiselis* Linnaeus, 1758 とシイラ *Coryphaena hippurus* Linnaeus, 1758 の2種が知られており (Fricke et al., 2021), 日本においても両種が分布する (本村, 2021). シイラは鹿児島県を含む日本沿岸において定置網等で多獲され, 広域から記録されているが, エビスシイラは記録が少なく, 日本国内においては静岡県, 兵庫県, 島根県, 高知県, 鹿児島県, および沖縄県からのみ知られている (長谷川, 2009; 瀬能, 2013; 公益財団法人鹿児島市

水族館公社, 2018; 畑ほか, 2018).

エビスシイラの鹿児島県における記録は, 鹿児島湾, 薩摩半島西岸, および種子島からのものに限られていた (瀬能, 2013; 畑ほか, 2018). 鹿児島県の魚類相調査の過程で, 2020年9月11日に宇治群島北方から漁獲された1個体のエビスシイラを得た. この標本は宇治群島における初記録となるため, ここに報告する.

材料と方法

計数・計測方法は Hubbs and Lagler (1947) にしたがった. 標準体長は体長または SL と表記した. 各部の計測はノギスを用いて 0.1 mm までおこなった. 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 (KAUM-I. 147042, 体長 354.2 mm, 鹿児島県宇治群島北方, 水深 1 m, 曳縄漁, 2020年9月11日, 宮下清和; Fig. 1) は, 鹿児島大学総合研究博物館 (KAUM) に保管されている.

結果と考察

宇治群島産の標本は, 体背縁と腹縁が膨らみ弧状を呈すること, 体高が腹鰭基底後端と肛門の中間付近で最大となること, 背鰭軟条数が 50 であること, 側線有孔鱗数が 164 であること, 舌上の歯帯が幅広く, 台形を呈することなどの形態的特徴が, Collette (1999), 瀬能 (2013), および畑ほか (2018) の報告したエビスシイラ *Coryphaena equiselis* の標徴と一致したため, 本種に同定された.

本標本の計数・計測形質は以下のとおりである. 背鰭軟条数 50; 臀鰭軟条数 25; 胸鰭軟条数 18; 側線有孔鱗数 164. 体各部測定値の体長に対する割合 (%): 最大体高 32.8; 頭長 24.2; 吻長 8.9; 眼窩径 4.7; 両眼間隔幅 9.5; 上顎長 10.2; 下顎長 11.5; 眼後長 11.5; 尾柄長 8.2; 尾柄高 7.0; 背鰭前長 18.6; 臀鰭前長 56.0; 背鰭基底長 81.6; 臀鰭基底長 41.5; 腹鰭棘長 10.2; 胸鰭長 13.3; 腹鰭長 13.4. 本標本の計測形質 17 項目のうち 2 項目は畑ほか (2018) が示した値とおおよそ ±3 ポイントの差異が認められた. 背鰭基底長については宇治群島産標本が体長の



Fig. 1. Fresh specimen of *Coryphaena equiselis* from north of the Uji Islands, Kagoshima Prefecture, Japan (KAUM-I. 147042, 354.2 mm SL).

81.6%であるのに対し、笠沙産標本では76.1–80.0%（畑ほか, 2018）と若干大きな差異を示した。しかし、本種の標徴となる体各部の特徴や計数形質は先行研究の示したものとよく一致したことから（Collette, 1999；瀬能, 2013；畑ほか, 2018）、これらの差異を種内変異とみなした。

エビスシイラはインド・汎太平洋と北緯40度から南緯10度にかけての大西洋に分布する（Rothschild, 1964; Palko et al., 1982; Castro et al., 1998; Carbonell et al., 1998, 1999; Kingsford and Defries, 1999; Xu et al., 2018；畑ほか, 2018）。国内では、静岡県遠州灘、兵庫県浜坂、島根県浜田市沖、高知県土佐湾、鹿児島県薩摩半島西岸、鹿児島湾、種子島、および沖縄県渡嘉敷島と与那国島から記録されていた（Shimose et al., 2006；長谷川, 2009；瀬能, 2013；畑ほか, 2018）。本種は宇治群島の魚類相をまとめたMotomura et al. (2015)にも記録されていないことから、本標本は宇治群島におけるエビスシイラの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の皆さまと同博物館魚類分類学研究室の皆さまには標本作成にご協力頂いた。笠沙町漁業協同組合（南さつま市）の皆さまには調査にご協力頂いた。国立科学博物館の畑 晴陵氏には原稿に対し適切など意見を頂いた。以上の方々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。本研究の一部は公益財団法人日本海事科学振興財団「海の学びミュージアムサポート」、JSPS 科研費（26241027, 26450265, 20H03311）、JSPS 研究拠点形成事業－B アジア・アフリカ学術基盤形成型（CREPSUM JPJSCCB20200009）、および文部科学省

機能強化費「世界自然遺産候補地・奄美群島におけるグローバル教育研究拠点形成」の援助を受けた。

引用文献

- Carbonell, E., J. J. Castro and E. Massutí. 1998. *Floriceps saccatus* Plerocerci (Trypanorhyncha, Lacistorhynchidae) as parasites of dolphin fish (*Coryphaena hippurus* L.) and Pompano Dolphin (*Coryphaena equiselis* L.) in western Mediterranean and eastern Atlantic waters. Ecological and biological aspects. *Journal of Parasitology*, 84: 1035–1039. (<https://www.jstor.org/stable/3284640>)
- Carbonell, E., E. Massutí, J. J. Castro and R. M. García. 1999. Parasitism of dolphinfishes, *Coryphaena hippurus* and *Coryphaena equiselis*, in the western Mediterranean (Balearic Islands) and central-eastern Atlantic (Canary Islands). *Scientia Marina*, 63: 343–354. (<http://scientiamarina.revistas.csic.es/index.php/scientiamarina/article/view/867>)
- Castro, J. J., J. A. Santiago, V. Hernández-García and C. Pla. 1998. Growth and reproduction of the dolphinfish (*Coryphaena equiselis* and *Coryphaena hippurus*) in the Canary Islands, Central-East Atlantic (preliminary results). *Scientia Marina*, 63: 317–325. (<https://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/8208>)
- Collette, B. B. 1999. Coryphaenidae, dolphinfishes (“dolphins”), pp. 2656–2658. 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 2 (Mugilidae to Carangidae)*. FAO, Rome. (<http://www.fao.org/docrep/009/w7191e/w7191e00.HTM>)
- Fricke, R., W. N. Eschmeyer and R. van der Laan (eds.). 2021. *Eschmeyer’s catalog of fishes: genera, species, references*. <http://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp> (17 Mar. 2021).
- 長谷川雅俊. 2009. エビスシイラの採捕. *碧水*, 127: 7–8. (https://fish-exp.pref.shizuoka.jp/04library/4-7/pdf_hekisui/hekisui_no127.pdf)
- 畑 晴陵・伊東正英・本村浩之. 2018. 薩摩半島西岸から得られたエビスシイラ. *Nature of Kagoshima*, 44: 211–214. (http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_044/044-028.pdf)
- Hubbs, C. L. and K. F. Lagler. 1947. *Fishes of the Great Lakes region*. *Cranbrook Institute of Science Bulletin*, 26: i–xi + 1–186.
- Kingsford, M. J. and A. Defries. 1999. The ecology of and fishery for *Coryphaena* spp. in the waters around Australia and New Zealand. *Scientia Marina*, 63: 267–275. (<http://scientiamarina.revistas.csic.es/index.php/scientiamarina/article/view/863>)
- 公益財団法人鹿児島市水族館公社. 2018. かごしま水族館が確認した鹿児島県の定置網の魚たち. 増補版. 公益財団法人鹿児島市水族館公社, 鹿児島. 335 pp.

- 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. (<https://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/FishCollectionManual.pdf>)
- 本村浩之. 2021. 日本産魚類全種目録. これまでに記録された日本産魚類全種の現在の標準和名と学名. Online ver. 8. (https://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/20210314_JAFList.xlsx)
- Motomura, H., A. Habano, Y. Arita, M. Matsuoka, K. Furuta, K. Koeda, T. Yoshida, Y. Hibino, B. Jeong, S. Tashiro, H. Hata, Y. Fukui, K. Eguchi, T. Inaba, T. Uejo, A. Yoshiura, Y. Ando, Y. Haraguchi, H. Senou and K. Kuriwa. 2015. The ichthyofauna of the Uji Islands, East China Sea: 148 new records of fishes with notes on biogeographical implications. *Memoirs of the Faculty of Fisheries, Kagoshima University*, 64: 10–34. (https://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/2016_03_Fishes-Uji-Islands.pdf)
- Palko, B. J., G. L. Beardsley and W. J. Richards. 1982. Synopsis of the biological data on dolphin-fishes, *Coryphaena hippurus* Linnaeus and *Coryphaena equiselis* Linnaeus. NOAA Technical Report NMFS Circular 443. FAS Fisheries Synopsis No. 130: i–iv + 1–28. (https://repository.library.noaa.gov/view/noaa/5470/noaa_5470_DS1.pdf)
- Rothschild, B. J. 1964. Observations on dolphins (*Coryphaena* spp.) in the central Pacific Ocean. *Copeia*, 1964: 445–447. (<https://www.jstor.org/stable/1441039>)
- 瀬能 宏. 2013. シイラ科, pp. 876, 1990. 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.
- Shimose, T., H. Shono, K. Yokawa, H. Saito and K. Tachihara. 2006. Food and feeding habits of blue marlin, *Makaira nigricans*, around Yonaguni Island, southwestern Japan. *Bulletin of Marine Science*, 79: 761–775. (https://www.academia.edu/download/40383251/Food_and_feeding_habits_of_blue_marlin_M20151125-4523-1locppf.pdf)
- Xu, L., X. Wang, H. Li and F. Du. 2018. Complete mitogenome of two dolphinfishes (*Coryphaena hippurus* and *Coryphaena equiselis*) from South China sea. *Mitochondrial DNA Part B*, 3: 1098–1099. (<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/23802359.2018.1516120>)