ICHTHY
Natural History of Fishes of Japan
EDITED AND PUBLISHED BY THE KAGOSHIMA UNIVERSITY MUSEUM
ISSN 2435-7715
ORIGINAL RESEARCH ARTICLE
https://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/ichthy/articles.html
https://www.jstage.jst.go.jp/browse/ichthy/-char/ja

九州初記録のスズメダイ科魚類ルリスズメダイ

樋口聡文[1]・久木田直斗[2]・本村浩之[3]

Author & Article Info

[1] 鹿児島大学大学院農林水産学研究科（鹿児島市）
k0756127@kadai.jp
[2]（霧島市）
[3] 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 29 June 2022
Revised 06 July 2022
Accepted 06 July 2022
Published 07 July 2022
DOI 10.34583/ichthy.22.0_5

Akifumi Higuchi, Naoto Kukita and Hiroyuki Motomura. 2022. First record of *Chrysiptera cyanea* (Quoy and Gaimard, 1825) (Pomacentridae) from Kyushu, Japan. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 22: 5–8.

Abstract

A single male specimen (46.4 mm standard length) of an eastern Indian and western Pacific species *Chrysiptera cyanea* (Quoy and Gaimard, 1825) (Pomacentridae) was collected from Bonotsu, Minami-satsuma, southern Satsuma Peninsula, Kagoshima Prefecture, southern Kyushu, Japan. In Japanese waters, this species has previously been recorded from Kanagawa and Kochi prefectures, and the Osumi and Ryukyu islands. Therefore, the present specimen, described herein detail, represents the first specimen-based record of the species from Kyushu.

ルリスズメダイ属 *Chrysiptera* Swainson, 1839（スズメダイ科ソラススズメダイ亜科アツクチスズメダイ族）は，日本国内から 9 種が知られ（古橋・本村，2021），背鰭棘数が 13–14 であること，顎歯が通常 2 列であること，体高が低く，標準体長が体高の 2 倍以上であること，眼下骨縁と前鰓蓋骨縁が円滑であること，および尾鰭前起鰭条が棘状でないことなどの特徴により同科他属と識別される（Allen, 1991；青沼ほか，2013；古橋・本村，2021）．このうちルリスズメダイ *Chrysiptera cyanea* (Quoy and Gaimard, 1825) は，国内では神奈川県，高知県，大隅諸島，および琉球列島において記録されている（青沼ほか，2013; Motomura and Harazaki, 2017；本村，2022）．

2019 年 7 月に，鹿児島県南さつま市坊津町久志から 1 個体のルリスズメダイが採集された．本種の国内における分布の記録は上記のとおりであり，今回得られた標本は九州における本種の初めての記録となるためここに報告する．

材料と方法

計数および計測方法は Allen et al. (2015) にしたがった．標準体長（standard length）は体長または SL と表記した．体各部の計測はデジタルノギスを用いて 0.1 mm 単位まで行い，計測値は体長に対する百分率で示した．生鮮時の色彩の記載は，固定前に撮影された KAUM–I. 167625 のカラー写真に基づく．色の名称は財団法人日本色彩研究所（2001）にしたがった．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は鹿児島大学総合研究博物館（KAUM: Kagoshima University Museum）に保管されており，上記の生鮮時の写真は同館のデータベースに登録されている．

Chrysiptera cyanea (Quoy and Gaimard, 1825)
ルリスズメダイ
（Fig. 1; Table 1）

標本　KAUM–I. 167625，雄，体長 46.4 mm，鹿児島県南さつま市坊津町久志丸木浜（31°17′N, 130°12′E），水深 1 m，2019 年 7 月 15 日，たも網，久木田直斗．

記載　計数形質と各体部の体長に対する割合を Table 1 に示した．体は前後方向に長い卵形で側扁する．体高は低く，体長の 40% で，背鰭第 7–8 棘基部で最大．体背縁は吻端から背鰭第 7 棘基部まで緩やかに上昇し，そこから尾鰭基底にかけて緩やかに下降する．体腹縁は下顎先端から肛門付近まで緩やかに下降し，そこから尾鰭基底にかけて緩やかに上昇する．口は端位で小さく，上顎後端は眼の前縁直下に達しない．両顎の前端は同位で，小さい円錐歯が 2 列に並ぶ．頭部と体側は円鱗に覆われる．眼下骨上に鱗列はない．前鰓蓋骨縁は円滑で，縁辺は眼窩下方で 2 列に並んだ小さな円鱗に覆われる．主鰓蓋骨縁は円滑で，縁辺

Fig. 1. Photograph of fresh specimen of *Chrysiptera cyanea* (KAUM–I. 167625, 46.4 mm SL) from Bonotsu, Minami-satsuma, Kagoshima Prefecture, southern Kyushu, Japan.

は 2 列に並んだ円鱗に覆われる．左右の鰓膜は峡部に癒合せず，峡部を横断して連続する．側線は主鰓蓋骨上端直後から始まり，背鰭第 6 棘基部直下付近まで緩やかに上昇し，そこから背鰭第 12 棘基部直下付近まで緩やかに下降し終了する．背鰭第 4–13 棘基底付近の鰭膜は 2–3 列の小鱗に覆われる．背鰭軟条基底付近の鰭膜は 2–4 列の小鱗に覆われる．臀鰭軟条基底付近の鰭膜は 2–6 列の小鱗に覆われる．鼻孔は 1 対存在し，楕円形で眼窩前縁から吻端にかけての中央付近に位置する．たたんだ腹鰭後端は肛門を越え，臀鰭起部に達する．背鰭起部は主鰓蓋骨後端の直上に位置する．腹鰭起部は背鰭起部よりやや後方に位置する．臀鰭起部は背鰭第 10 棘基部直下に位置する．胸鰭の後端は肛門直上にわずかに達しない．尾鰭前起鰭条は棘状でない．尾鰭は概ね截形で，両葉後端は円みを帯び，尾鰭後縁は僅かに二叉する．

色彩　生鮮時の色彩（Fig. 1）— 体側と頭部の地色は一様にコバルトブルーを呈する．吻端から眼を通り，主鰓蓋骨上端にかけてと，上顎骨から眼窩下縁を通り，主鰓蓋骨中間部にかけて黒色帯が走る．体側には小さな黒色斑が散在する．胸鰭を除く各鰭は体側と同じコバルトブルーで，臀鰭と尾鰭の縁辺部は黒色．胸鰭は透明．固定時の色彩は体側，頭部，および胸鰭を除く各鰭が一様に暗いグレイ．胸鰭は透明．

分布　東インド・西太平洋に広く分布する（Allen, 1991; Kuiter, 1996）．国内では，神奈川県三浦半島（相模湾），高知県柏島，大隅諸島（屋久島・口永良部島），トカラ列島（中之島），奄美群島（奄美大島・加計呂麻島・喜界島・徳之島・沖永良部島・与論島），沖縄諸島（沖縄島・伊江島・瀬底島・阿嘉島），八重山諸島（石垣島・与那国島），宮古諸島（宮古島・伊良部島・多良間島），および尖閣諸島から記録されている（岡部・工藤，1993；平田ほか，1996; Lecchini et al., 2003；坂井ほか，2005; Senou et al., 2006, 2007；青沼ほか，2013；五十嵐ほか，2015；木村ほか，2017; Motomura and Harazaki, 2017; Nakae et al., 2018；岩坪，2019; Fujiwara and Motomura, 2020; Motomura and Uehara, 2020）．本報告により新たに鹿児島県南さつま市坊津町沿岸から記録された．

備考　本報告で記載した標本は，体高が低く体長の 40% であること，生鮮時の頭部，体側，および胸鰭を除く各鰭が一様にコバルトブルーを呈すること，背鰭棘数が 13 であること，眼下骨上に鱗がないこと，前鰓蓋骨上に 2 鱗列があること，吻端から眼を通って主鰓蓋骨上端にかけてと，上顎骨から眼窩下縁を通り，主鰓蓋骨中間部にかけて黒色帯が走ること，尾鰭の縁辺が黒色であること，および尾鰭後縁がわずかに二叉することなどの特徴が，青沼ほか（2013）や岩坪（2014）が報告したルリスズメダイ *Chrysiptera cyanea* の標徴とよく一致したため，本種に同定された．

本種の成熟個体では色彩に雌雄差があることが知られている（岩坪，2014）．国内に分布する本種の雄個体は胸鰭を除く各鰭がコバルトブルーで，尾鰭の縁辺部が黒色で

ある．対して雌個体は尾鰭が透明で，背鰭基底後端に黒色斑をもつ（荒賀，1997）．この色彩の相違から，かつて国内では本種の雌が和名コバルトスズメという別種として扱われていたが，益田ほか（1975）によって両者が同種であることが認められた．本報告で記載した標本については，色彩の特徴から雄であると判断した．

西田ほか（2004）は福岡県宗像郡津屋崎町沿岸で行われたスキューバでの潜水観察や手網による採捕で確認された魚類目録中にルリスズメダイを記し，表中において福岡県宗像市沖ノ島で本種は普通種であるとしたが，どちらも根拠となる写真，標本，および記載は示されなかった．本種は西田ほか（2004）の記録を除けば，九州以北では神奈川県と高知県の太平洋岸で 2 例しか確認されていない稀種であり，沖ノ島において本種が普通種であるとは考えにくい．したがって，西田ほか（2004）の福岡県 2 地点における記録は類似種であるソラスズメダイ *Pomacentrus coelestis* Jordan and Starks, 1901 の誤同定である可能性が高いと考え，本種の分布には含めなかった．

本種は主に水深 0–10 m のサンゴ礁域で少数の群れを形成する（Allen, 1991; Kuiter, 1996；青沼ほか，2013）が，本標本は水深 1 m ほどの岩礁域でソラスズメダイの群れに混じっていたところをたも網で採捕された．1 個体のみが他種の群れに混ざっていたうえ，これまで鹿児島県本土で本種が記録されていないことから，今回記載した個体は偶発的に南方から黒潮によって輸送されてきたと考えられ，同所にて再生産が行われる可能性は低いと考えられる．

Table 1. Counts and measurements of *Chrysiptera cyanea* from Kagoshima Prefecture, Japan.

	KAUM–I. 167625
Standard length (SL; mm)	46.4
Counts	
Dorsal-fin rays	XIII, 12
Anal-fin rays	II, 13
Pectoral-fin rays	17
Pelvic-fin rays	I, 5
Principal caudal-fin rays	15
Branched caudal-fin rays	13
Tubed lateral-line scales	17
Vertical scale rows	27
Scales above lateral line to base of middle dorsal spines	1.5
Scales below lateral line to anus	9
Gill rakers	7 + 12 = 19
Measurements (as % of SL)	
Body depth	40.0
Body width	17.0
Head length	29.1
Snout length	7.3
Orbit diameter	8.2
Interorbital width	9.3
Caudal-peduncle depth	14.9
Caudal-peduncle length	12.5
Upper-jaw length	7.1
Pre-dorsal-fin length	36.0
Pre-anal-fin length	64.7
Pre-pectoral-fin length	31.5
Pre-pelvic-gin length	38.4
Dorsal-fin base length	61.0
Anal-fin base length	26.9
Pectoral-fin length	23.5
Pelvic-fin length	28.0
Pelvic-fin spine length	14.9
1st dorsal-fin spine length	6.3
7th dorsal-fin spine length	12.7
Last dorsal-fin spine length	11.2
Longest dorsal-fin ray length	broken
1st anal-fin spine length	3.7
2nd anal-fin spine length	12.9
Longest anal-fin ray length	18.3
Caudal-fin length	19.4

謝　辞

本報告を取りまとめるにあたり，是枝伶旺氏をはじめとする鹿児島大学総合研究博物館魚類分類学研究室の学生やボランティアのみなさまには，標本の作製および登録作業においてご協力いただいた．Ichthy 担当編集委員の藤原恭司氏には原稿に対して適切な助言をいただいた．以上の方々に感謝の意を表する．本研究は鹿児島大学総合研究博物館の「鹿児島・琉球列島の魚類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（20H03311・21H03651），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カル教育研究拠点形成」の援助を受けた．

引用文献

Allen, G. R. 1991. Damselfishes of the world. Mergus, Melle. 271 pp.

Allen, G. R., M. V. Erdmann and E. M. Kurniasih. 2015. *Chrysiptera caesifrons*, a new species of damselfish (Pomacentridae) from the south-western Pacific Ocean. Journal of the Ocean Science Foundation, 15: 16–32. URL

青沼佳方・吉野哲夫・柳下直己．2013．スズメダイ科，pp. 1029–1066, 2033–2036．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．

荒賀忠一．1997．ルリスズメダイ，p. 452．岡村　収・尼岡邦夫（編）山渓カラー名鑑　日本の海水魚．山と渓谷社，東京．

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. URL

古橋龍星・本村浩之．2021．スズメダイ科魚類の高次分類群に対応する標準和名．Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 10: 60–74. URL

平田智法・山川　武・岩田明久・真鍋三郎・平松　亘・大西信弘．1996．高知県柏島の魚類相－行動と生態に関する記述を中心として．高知大学海洋生物教育研究センター研究報告，16: 1–177.

五十嵐修吾・今村　聡・許　成杓・竹内悠記・竹村明洋．2015．沖縄島周辺サンゴ礁に生息するルリスズメダイにおける精巣発達と性ステロイドホルモン合成量の季節変化．沖縄生物学会誌，53: 1–9.

岩坪洸樹．2014．ルリスズメダイ，p. 348．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．URL

岩坪洸樹．2019．スズメダイ科，pp. 219–249．本村浩之・萩原清司・瀬能　宏・中江雅典（編）奄美群島の魚類図鑑．南日本新聞開発センター，鹿児島．

木村祐貴・日比野友亮・三木涼平・峯苫　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.

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. Fujiwara, H. Wada and T. Uchiyama. 2016. Annotated checklist of fishes of Yonaguni-jima island, the westernmost island in Japan. The Kagoshima University Museum, Kagoshima. vi + 120 pp. URL

Kuiter, R. H. 1996. Guide to sea fishes of Australia. A comprehensive reference for divers and fishermen. New Holland Ltd., Sydney. vi + 433 pp.

Lecchini, D., M. Adjeroud, M. S. Pratchett, L. Cadoret and R. Galzin. 2003. Spatial structure of coral reef fish communities in the Ryukyu Islands, southern Japan. Oceanologica Acta, 26: 537–547. URL

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，東京．379 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. URL

本村浩之．2022．日本産魚類全種目録．これまでに確認された日本産魚類全種の現在の標準和名と学名．Online ver. 14. URL

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. URL

Motomura, H. and K. Uehara. 2020. Annotated checklist of marine and freshwater fishes of Okinoerabu Island in the Amami Islands, Kagoshima, southern Japan, with 361 new records. Bulletin of the Kagoshima University Museum, 12: 1–125. URL

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. URL

西田高志・松永　敦・西田知美・佐島圭一郎・中園明信．2004．宗像郡津屋崎町沿岸魚類目録．九州大学大学院農学研究院学芸雑誌，59: 113–136. URL

岡部　久・工藤孝浩．1993．三浦半島南西部沿岸域の魚類－ III．神奈川自然誌資料，14: 43–48. URL

坂井陽一・門田　立・木寺哲明・相良恒太郎・柴田淳也・清水則雄・武山智博・藤田　治・橋本博明・具島健二．2005．トカラ列島北部に位置する口之島，中之島の浅海魚類相．生物圏科学：広島大学大学院生物圏科学研究科紀要，44: 1–14. URL

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. URL

Senou, H., H. Kodato, T. Nomura and K. Yunokawa. 2006. Coastal fishes of Ie-jima island, the Ryukyu Islands, Okinawa, Japan. Bulletin of the Kanagawa Prefectural Museum (Natural Science), 35: 67–92. URL

吉野哲夫．1984．ルリスズメダイ，p. 192．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．

財団法人日本色彩研究所．2001．改訂版　色名小辞典．日本色研事業株式会社，東京．90 pp.