

鹿兒島県から得られたコバンザメ科魚類シロコバン

畑 晴陵¹・伊東正英²・本村浩之³¹ 〒 890-0065 鹿兒島市郡元 1-21-24 鹿兒島大学大学院連合農学研究科² 〒 897-1301 鹿兒島県南さつま市笠沙町片浦 718³ 〒 890-0065 鹿兒島市郡元 1-21-30 鹿兒島大学総合研究博物館

■ はじめに

コバンザメ科魚類は世界に8種が知られ (Strasburg, 1964; Lachner, 1973, 1986), これらのうち, *Echeneis neucratoides* Zuiew, 1789 を除く7種が日本近海から記録されている (波戸岡・甲斐, 2013). 鹿兒島県においてはこのうち, シロコバン *Remora albescens* (Temminck and Schlegel, 1850) とオオコバン *R. australis* (Bennett, 1840) の2種を除く5種が記録されていた (財団法人鹿兒島市水族館公社, 2008; 岩坪, 2017; 畑, 2018).

鹿兒島県本土における魚類相調査の過程で, 薩摩半島西岸に位置する笠沙町の沖においてシロコバン4個体が採集された. これらの標本は本種の鹿兒島県における標本に基づく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・計測方法はStrasburg (1964)にしたがった. 標準体長は体長と表記し, デジタルノギスを用いて0.1 mmまでおこなった. シロコバンの生鮮時の体色の記載は, 固定前に撮影された鹿兒島県産の4標本 (記載標本の項目を参照) のカラー写真に基づく. 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, 鹿兒島大学総合研究博物館 (KAUM) 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. なお, シロコバンに適用する学名はO'Toole (2002)にしたがいで, *Remora albescens* とした.

■ 結果と考察

Remora albescens (Temminck and Schlegel, 1850)

シロコバン (Figs. 1, 2; Table 1)

標本 4個体, 体長 59.9–112.4 mm: KAUM-I. 13072, 体長 75.6 mm, 鹿兒島県南さつま市笠沙町片浦高崎山地先 (31°26'00"N, 130°10'05"E), 水深 36 m, 2008年9月24日, 定置網, 伊東正英; KAUM-I. 65325, 体長 112.4 mm, KAUM-I. 65326, 体長 112.1 mm, KAUM-I. 65335, 体長 59.9 mm, 鹿兒島県南さつま市笠沙町片浦崎ノ山東側 (31°25'44"N, 130°11'49"E), 水深 27 m, 2014年7月14日, 定置網, 伊東正英.

記載 計数形質と体各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長楕円形で頭部は縦扁するが, 尾柄部は側扁する. 頭部背面に背腹方向に薄く, 上から見ると前後方向に長い楕円形の吸盤がある (Fig. 2). 吸盤背面中線上に1本の隆起線がある. 吸盤の背面には前後方向に薄い板状体が密に並ぶ (板状体の数はTable 1に表記). 各板状体の後縁は顆粒状の突起が密生し, 触るとざらざらしている. 吸盤の外縁は滑らか. 体背縁は吻端から背鰭基部にかけてと, 尾柄部においてはほぼ体軸と平行であり, 背鰭基部のみ緩やかに下降する. 体腹縁は下顎先端から腹鰭基部にかけて緩やかに下降し, そこから臀鰭基部にかけて体軸とほぼ平行となる. 臀鰭基部

Hata, H., M. Itou and H. Motomura. 2018. First records of *Remora albescens* (Perciformes: Echeneidae) from Kagoshima Prefecture, southern Japan. *Nature of Kagoshima* 44: 249–252.

✉ HH: the United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, 1-21-24 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: k2795502@kadai.jp).

Published online: 23 Mar. 2018

http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_044/044-033.pdf



Fig. 1. Fresh specimens of *Remora albescens* from Kasasa, Kagoshima Prefecture, Japan. A: KAUM-I. 65335, 59.9 mm standard length (SL); B: KAUM-I. 13072, 75.6 mm SL; C: KAUM-I. 65326, 112.1 mm SL.

における体腹縁はわずかに上昇し、尾柄部においては体軸とほぼ平行。体高は胸鰭後端付近で最大となり、体幅は胸鰭基底部付近で最大となる。胸鰭基底上端は鰓蓋後端よりわずかに後方に、胸鰭基底下端は腹鰭基底後端よりもわずかに後方にそれぞれ位置する。胸鰭後縁は丸く、後端は頭部背面の吸盤の後端よりも後方に位置する。腹鰭起部は胸鰭第2軟条起部直下に位置し、腹鰭基底後端は胸鰭第15-17軟条起部直下に位置する。腹鰭後縁は丸く、たまた腹鰭の後端は頭部背面の吸盤の後端よりもわずかに前方に位置する。左右の腹鰭は近接する。背鰭起部は臀鰭起部直上に位置し、背鰭基底後端は臀鰭基底後端直上に位置する。尾鰭は円形に近い形状を呈するが、わずかに後縁中央部がくぼむ。眼と瞳孔はともにほぼ正円形。鼻孔は2対で前鼻孔と後鼻孔は互いに近接し、眼の前縁前方に位置する。前鼻孔は正円形に近い形状を呈し、後鼻孔は背腹方向に長いスリット状。両鼻孔に皮弁はない。口は小さく端位で、下顎は上

顎よりも著しく突出する。両顎には鋭い円錐歯が密生する。鋤骨には鋭い円錐歯がほぼ2列に並ぶ。舌には円錐歯が密生し、触るとざらざらしている。肛門はほぼ正円形を呈し、臀鰭起部前方に開孔する。前鰓蓋骨と鰓蓋の後縁はともに円滑。側線はない。

色彩 生鮮時の色彩 一体は各鰭を含めて一様に白色を呈し、黒色色素胞が不規則に散在する。KAUM-I. 13072 は体に黒色色素胞が密に分布し、各鰭を含む体は一様に焦げ茶色を呈する。

分布 インド・汎太平洋、大西洋の暖海に広く分布する (Shen, 1993; 波戸岡・甲斐, 2013)。日本国内においては、千葉県外房から相模湾にかけての太平洋沿岸、土佐湾、青森県深浦、新潟県佐渡島、富山湾、島根県浜田、山口県日本海沿岸、東シナ海、南鳥島から記録されており (波戸岡・甲斐, 2013)、本研究において新たに鹿児島県薩摩半島西岸における分布が確認された。

備考 鹿児島県産の標本は、頭部背面の吸盤



Fig. 2. Lateral (upper) and dorsal (lower) views of fresh specimen of *Remora albescens* (KAUM-I. 65325, 112.4 mm SL, Kasasa, Kagoshima Prefecture, Japan).

Table 1. Counts and measurements, expressed as percentages of standard length (SL), of *Remora albescens* from Kagoshima.

Registration number (KAUM-I.)	65335	13072	65326	65325
Standard length (mm)	59.9	75.6	112.1	112.4
Counts				
Dorsal-fin rays	17	18	17	18
Anal-fin rays	20	20	17	18
Pectoral-fin rays	16	17	16	16
Pelvic-fin spines	1	1	1	1
Pelvic-fin rays	5	5	5	5
Caudal-fin rays	8 + 7	8 + 7	8 + 7	8 + 7
Upper gill rakers	1	1	1	1
Lower gill rakers	10	10	10	10
Gill rakers-toral	11	11	11	11
Disc lacrimae	12	13	11	12
Measurements (% SL)				
Body depth	11.2	11.3	19.8	14.6
Body width	20.8	22.6	25.1	23.8
Head length	25.3	25.8	26.4	25.7
Orbit diameter	3.6	4.0	3.1	2.8
Interorbital width	17.8	21.0	20.4	20.5
Snout length	11.9	12.9	13.0	13.1
Eye diameter	3.6	4.0	3.1	2.8
Upper-jaw length	11.6	11.9	11.8	10.4
Lower-jaw length	13.0	12.0	13.7	13.4
Dorsal-fin base length	20.8	19.3	19.7	22.6
Anal-fin base length	21.6	22.6	21.0	21.4
Caudal-peduncle length	9.9	11.5	9.1	10.4
Caudal-peduncle depth	5.2	6.1	6.4	6.4
Pectoral-fin length	18.2	19.5	19.3	20.4
Pelvic-fin length	10.3	11.9	10.8	11.5
Pre-dorsal-fin length	69.4	71.2	72.2	69.8
Pre-anal-fin length	67.3	66.6	70.3	69.7
Pre-pectoral-fin length	26.0	26.0	26.5	25.9
Pre-pelvic-fin length	28.2	27.5	29.0	28.3
Disc width	20.5	22.9	25.5	23.8
Disc length	35.6	36.9	37.0	36.0

の板状体が 11–13 枚であること、背鰭軟条数が 17 または 18 であること、臀鰭軟条数が 17–20 であることなどの特徴が、Strasburg (1964) や Shen (2003)、波戸岡・甲斐 (2013) によって報告された *Remora albescens* の標徴とよく一致したため、本種に同定された。

Remora albescens は Temminck and Schlegel (1850) によって、長崎から得られた標本に基づき、*Echeneis albescens* として記載された。その後、Jordan et al. (1913) において、東京近海における分布が報告されると同時に、和名「シロコバン」が提唱された。また、Tanaka (1915) は神奈川県三崎松輪から得られたコバンザメ科魚類 1 個体を *Echeneis clypeata* Günther, 1860 として報告すると同時に、和名「アブラコバン」を提唱した。現在、*E. clypeata* は *R. albescens* の新参異名とされている (Kamohara, 1958, 1964; Lachner, 1973; Shen, 1993)。宇井 (1924) は和歌山県から得られたシロコバンを *Remora albescens* として報告した。Kamohara (1958, 1964) は非常に稀ではあるものの、シロコバンが土佐湾から得られることを報告した。辻ほか (2010) は石川県能登町七見沖からシロコバンが定置網により得られたと報告したが、標本や写真は残されていない。シロコバンの日本国内における分布域は「分布」の項で述べたとおりであり、本研究において、本種の鹿児島県

からの記録は一切みつからなかった。したがって、本研究の記載標本は鹿児島県におけるシロコパンの初めての記録となる。

なお、シロコパンは宿主としてイトマキエイ類に対する依存度が高いことが知られる (Collette, 1999; 波戸岡・甲斐, 2013)。本研究において記載をおこなった4標本のうち、KAUM-I. 13072はイトマキエイ *Mobula mobular* (Bonnaterre, 1788) とバシヨウカジキ *Istiophorus platypterus* (Shaw, 1792) と同時に水揚げされており、これらのいずれかに吸着して入網したものと思われる。また、残りの3個体は、台湾イトマキエイ *Mobula tarapacana* (Philippi, 1892) に吸着した状態で定置網から水揚げされたことが第2著者によって確認されている。

■ 謝辞

本報告を取りまとめるにあたり、原口百合子氏をはじめとする鹿児島大学総合研究博物館ボランティアと同博物館魚類分類学研究室の皆さまには適切な助言を頂き、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JSPS研究奨励費 (DC2: 29-6652)、笹川科学研究助成金 (28-745)、JSPS科 研 費 (19770067, 23580259, 24370041, 26241027, 26450265)、JSPS研究拠点形成事業—Bアジア・アフリカ学術基盤形成型、国立科学博物館「日本の生物多様性ホットスポットの構造に関する研究プロジェクト」、文部科学省特別経費「薩南諸島の生物多様性とその保全に関する教育研究拠点整備」、および鹿児島大学重点領域研究環境 (生物多様性・島嶼プロジェクト) 学長裁量経費の援助を受けた。

■ 引用文献

Collette, B. B. 1999. Echeneidae, Remoras (sharksuckers, disc-fishes). Pp. 2652–2654 in Carpenter, K. E. and Niem, V. H. (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.

- 畑 晴陵. 2018. コバンザメ科. Pp. 223–226. 小枝圭太・畑 晴陵・山田守彦・本村浩之 (編). 黒潮あたる鹿児島島の海内之浦漁港に水揚げされる魚たち. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島.
- 波戸岡清峰・甲斐義晃. 2013. コバンザメ科. Pp. 872–874, 1989–1990. 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.
- 岩坪洗樹. 2017. コバンザメ科. Pp. 138–139. 岩坪洗樹・本村浩之 (編). 火山を望む甕海 鹿児島湾の魚類. 鹿児島水圏生物博物館, 鹿児島・鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島.
- Jordan, D. S., Tanaka, S. and Snyder, J. O. 1913. A catalogue of fishes of Japan. Journal of the College of Science, Imperial University, Tokyo, 33 (1): 1–497.
- Kamohara, T. 1958. A catalogue of fishes of Kochi Prefecture (Province Tosa), Japan. Reports of the Usa Marine Biological Station, 5 (1): 1–76.
- Kamohara, T. 1964. Revised catalogue of fishes of Kochi Prefecture, Japan. Report of Usa Marine Biological Station, 11: 1–99.
- Lachner, E. A. 1973. Echeneidae. Pp. 636–640 in Hureau, J. C. and Monod, T. (eds.) Check-list of the fishes of the north-eastern Atlantic and of the Mediterranean. CROFNAM 1. UNESCO, Paris.
- Lachner, E. A. 1986. Echeneidae. Pp. 1329–1334 in Whitehead, P. J. P., Bauchot, M.-L., Hureau, J.-C., Nielsen, J. and Tortonese, E. (eds.) Fishes of the north-eastern Atlantic and the Mediterranean, vol. 3. UNESCO, Paris.
- 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.
- O'Toole, B. 2002. Phylogeny of the species of the superfamily Echeneoidea (Perciformes: Carangoidei: Echeneidae, Rachycentridae, and Coryphaenidae), with an interpretation of echeneid hitchhiking behaviour. Canadian Journal of Zoology, 80: 596–623.
- Shen, S.-C. 1993. Fishes of Taiwan. Department of Zoology, National Taiwan University, Taipei. 960 pp.
- Strasburg, D. W. 1964. Further notes on the identification and biology of echeneid fishes, Pacific Science, 18: 51–57.
- Tanaka, S. 1915. Figures and descriptions of the fishes of Japan including Riukiu Islands, Bonin Islands, Formosa, Kurile Islands, Korea and southern Sakhalin. V. 19: 319–342, pls. 91–95.
- Temminck, C. J. and Schlegel, H. 1850. Pisces. Supplement. Pp. 270–324 in von Siebold P. F. (ed.) Fauna Japonica. Lugduni Batavorum, Leiden.
- 辻 俊宏・坂井恵一・木本昭紀・奥野充一. 2010. のと班長周辺海域で新たに確認された魚類. 石川県水産総合センター研究報告, 5: 35–39.
- 宇井縫蔵. 1924. 紀州魚譜. 紀元社, 東京. 282 + 43 pp.
- 財団法人鹿児島市水族館公社. 2008. 鹿児島水族館が確認した—鹿児島島の定置網の魚たち. 260 pp. 財団法人鹿児島市水族館公社, 鹿児島.