

## 異状な吸板をもつナガコバンの一例

道津喜衛・岸田周三

### A Case of the Common Remora, *Remora remora*, with a Deformed Sucking Disc

Yoshie Dotsu and Syuzo Kishida

(Received August 20, 1979)

The crew of the T. V. Kakuyo-maru, Nagasaki University, caught a carcharhinid shark, *Carcharhinus longimanus* (female, 1,520 mm TL) with a hand line in the northern Coral Sea (9°23'S, 157°30'E) on October 17, 1976.

Two individuals of *Remora remora* (Linnaeus), attached to this shark, were collected on the deck. One of them, a female of 170 mm SL, had an abnormal sucking disc. The disc was divided into the anterior portion with 12 lamellas and the posterior portion with 3 lamellas by a dermal ridge across the disc at its posterior part. The marginal line of the sucking disc was slightly concave at the site of the dermal ridge. The posteriormost part of the disc of the marginal lip was relatively larger than that of a normally developed disc. But, the appearance of the disc was like a normally developed double-lobed disc.

Skeleton and connective tissues supporting the sucking disc were not retained.

(YD: Faculty of Fisheries, Nagasaki University, 1-14 Bunkyo-machi, Nagasaki 852, Japan; SK: Seikai Regional Fisheries Research Laboratory, 49 Kokubu-machi, Nagasaki 850, Japan)

長崎大学水産学部練習船 鶴洋丸は、1976年の南西太平洋における遠洋航海の途次、寄港予定地への入港時間調整のために、10月17日、サンゴ海北部海域(9°23'S, 157°30'E)で午後4時から6時までの間漂泊した。この間に、1尾のヨゴレ *Carcharhinus longimanus* (雌、全長 1,530 mm) が海面近くまで浮上してきて、鶴洋丸の近くで泳ぎ廻った。そこで、乗組員が生サバを餌につけて手づりでこのサマを釣り上げた。釣り上げられたヨゴレから、その体への吸着部位は明らかにできなかったが、大、小2尾のコバンザメ科の魚が得られた。当時、鶴洋丸に乗船していた筆者らのひとり道津が採集直後にそれらの魚体について調べたところ、そのうちの大型個体(雌、全長 219 mm, 標準体長 170 mm)の吸板は

その後部を横切る1個の表皮性の隔壁によって細歯薄板の列が前後2つの部分に分かれており、吸板は複葉形をしていた (Fig. 1A)。それまでの知見では、コバンザメ科の魚の特徴的な器官であり、また、第1背びれの相同器官であるとされ、重要な分類形質の一つとなっている吸板は、いずれの種類においても隔壁のない単葉形のものであるとされていたので(松原, 1955)、上記の個体は、あるいは未記載の属、種の魚ではないかと考えられた。しかし、その後、筆者らが当個体のホルマリン固定、保存標本について検討した結果、その体各部の諸形質からみて、それは、新しい種類ではなく、異状に発達した吸板を持つナガコバン *Remora remora* (Linnaeus) であることがわかった。なお、同時に採集した他の1尾(標準体長 106 mm; Fig. 1B)も同じ種類であった。

当個体の異状な吸板についてみると、吸板の前方から第12番目の細歯薄板の後方に表皮性の隔壁があり、さらにその後方に3個の細歯薄板が並んでいて、合計15個の細歯薄板がある。ナガコバンの吸板には17~18個の細歯薄板があることが知られているので(岸田, 未公開)、本個体の吸板では、その原因はわからないが、後部の2~3個の細歯薄板が正常な発達を遂げずに表皮性のものとなり、隔壁状をなしていると思われる。なお、本吸板では隔壁部において辺縁板の外縁がわずかにくびれている。また、吸板の辺縁板の最後部は、正常な吸板のそれと比べて相対的に広がっている。これらの形状からして、吸板全体の外観は、あたかも正常に発達を遂げた複葉形の吸板を思わせる様相を呈している。なお、筆者らは、この吸板を支えている吸板骨格系の変形の有無について、頭部のX線写真をとって解析を試みたが、適当な写真が得られなかった。また、すでに Houy (1909)、Bargmann (1973) がコバンザメについて報告しているような吸板の構造についての組織学的な検索も試みなかった。これらについては今後の解明にまちたい。なお、本個体については、吸板以外の体外部形質には異状を認めなかった。

筆者らは、これまでにコバンザメ科魚類の形態および生態学的研究のために、太平洋およびインド洋海域で採集された8種類(クロコバン *Remoropsis brachypterus*, ヒナコバン *R. pallidus*, ヒシコバン *Rhombochirus osteochir*, ナガコバン, コバンザメ *Echeneis naucrates*, シロコバン *Remorina albescens*, スジコバン *Phthei-richthys lineatus*, オオコバン *Remilegia australis*)の合計数百尾の標本を調べてきた(岸田, 未公開; 道津ほか, 1966)。しかし、複葉形をした吸板をもったものは

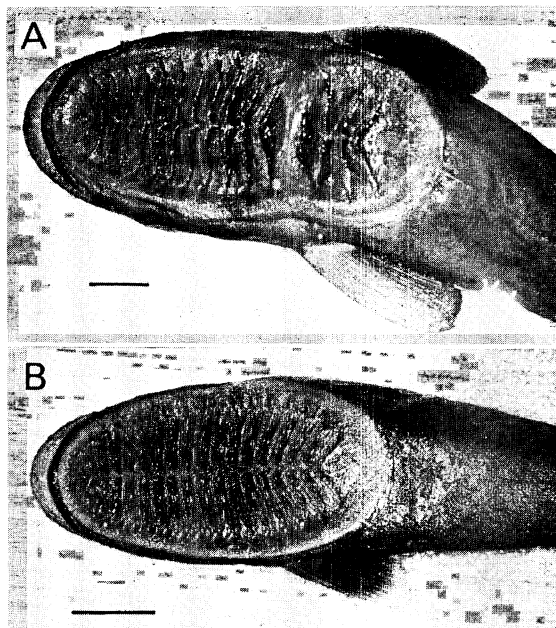


Fig. 1. Sucking disc of the common remora, *Remora remora*. A: a deformed sucking disc with double lobes in a fish of 170 mm SL. B: normal sucking disc with a single lobe in a fish of 106 mm SL. Scales show 1 cm.

上記の個体以外にはみられなかった。

最近、わが国においては、各種魚類の種苗生産がさかんに行われ、人工的に生産された種苗には奇形魚の出現率が高いことが問題になっている。コバンザメについては、さきに大分生態水族館の水槽で飼育中の親魚が産卵し、それによって得られた受精卵からふ化した仔魚の飼育に成功している(赤崎ほか, 1976)。同水族館の高松史朗館長よりの情報によると、同水族館でふ化し、飼育されたコバンザメには、異状に発達を遂げた複葉形の吸板を持った個体はみられないという。

最後に、研究材料の採集に当ってご協力をいただいた鶴洋丸船長阿部茂夫教授をはじめ同船の乗組員各位、貴重な情報をいただいた大分生態水族館高松史朗館長および原稿のご校閲をお願いした長崎大学水産学部付属水産実験所千田哲資所長に深謝する。

#### 引用文献

赤崎正人・中島東人・川原 大・高松史朗. 1976. コバンザメ *Echeneis naucrates* の卵発生と仔魚の形

態変化. 魚類学雑誌, 23(3): 153~159, figs. 1~6.  
Bargmann, W. 1973. Zur Histologie der Saugplatte des Schiffshalter *Echeneis naucrates* L. Mit Bemerkungen zur Systematik der Stützgewebe. Z. Zellforsch., 139: 149~170, Abbs. 1~11.

道津喜衛・阿部茂夫・矢田殖朗・井上正六・秋重祐章. 1966. 練習船長崎丸の1966年夏の遠洋漁業実習航海中にえられた魚類調査報告-I. ジャワ島南部の印度洋でマクロ延縄でえられたコバンザメ類の生態. 昭和41年度日本水産学会九州支部大会講演要旨: 5.

Houy, R. 1909. Beiträge zur Kenntnis Haftscheibe von *Echeneis*. Zool. Jb. Abt. Anat. u. Ontog., 29: 101~138, Taf. 7~10, Abb. 1~25.  
岸田周三. 太平洋産コバンザメ科の形態および生態に関する研究. 31 pp., 19 figs. (京都大学農学部修士請求論文, 未公刊).

松原喜代松. 1955. 魚類の形態と検索. II. 石崎書店, 東京, v+791~1605 pp., 290~536 figs.

(道津: 852 長崎市文教町 1-14 長崎大学水産学部;  
岸田: 850 長崎市国分町 49 西海区水産研究所)