

# 日本から未記録のベラギンボ科魚類の1種に就いて

松原喜代松  
(京都大學農學部水産學教室)

A species of the fishes of the family *Trichonotidae*  
new to the fauna of Japanese waters

Kiyomatsu MATSUBARA  
(Dept. of Fisheries, Kyoto Univ.)

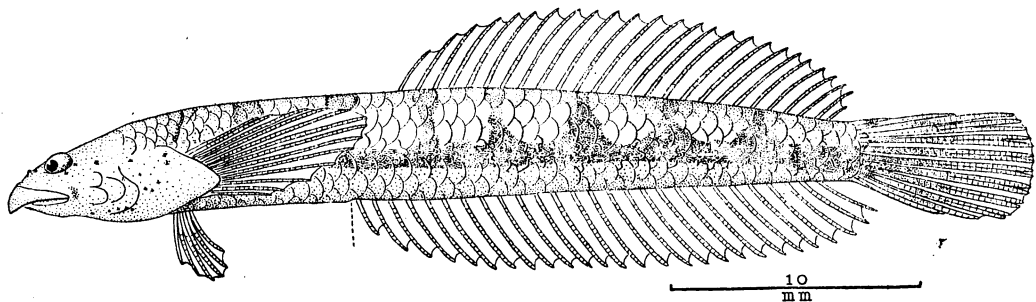
筆者は1936年4月6日、當時の水産講習所小湊實驗場附近の砂底質の潮溜りで魚類採集中、たまたま日本からは未記録で、*Limnichthys fasciatus* WAITE に同定すべきと思われる標本を凡そ20尾位採集する機会を得た。不幸、戦時中の混乱の爲にただ1尾を残して、他は全部紛失してしまつたが、その1尾が非常に完全に保持されている。

本種は最初、Lord Howe Island で発見されたが (WAITE, 1904: 178, pl. 23, fig. 4)、其の後 New South Wales からも採集されている (McCULLOCH, 1922: 102; McCULLOCH, 1929: 334)。濠洲では Tommyfish と稱され (WHITLEY, 1935: 292)、沿岸の砂質の潮溜りには珍しくない (McCULLOCH, 1934: 76, pl. 36, fig. 276a)。

*Limnichthys* 屬は WAITE (1904: 178) に依つて創設され、ベラギンボ科 (*Trichonotidae*) の下に置かれていたが、其の後本屬に對して *Limnichthyidae* が創設され、以後これに包含されていた (JORDAN, 1923: 229; McCULLOCH, 1929: 334; McCULLOCH, 1934: 76; BERG, 1940: 314・478)。然し、最近に至つて再びベラギンボ科の下に統合している學者もある (SCHULTZ, 1941: 270; SCHULTZ, 1943: 261)。これは、これ等兩科の中間性を示す種類が発見された爲であろう。

本種は現在までのところ、濠洲と日本に見られるだけで、潮溜り魚に斯様な遠距離に亘る不連続分布を示す例は若しあつても極めて稀であろう。それ故に、筆者の同定に對し、將來或は疑義を生じないとも限らない。斯様な意味と原記載の不備な点を補う爲に、ただ1尾 (MATSUBARA'S Fish Coll, No, 16755) であるが、これについて詳しく記載し、併せて疑義ある点を指摘しておきたい。尙、本種に對し、トビギンボなる新和名を提稱する。

記載： 全長 42mm、体長 34.2mm。鰓膜條 7本、背鰭 26軟條、臀鰭 27軟條、尾鰭 11+2軟條 (この内中軸部に近い7軟條のみが分枝する)、胸鰭 13軟條、腹鰭 1棘5軟條、側線鱗數 40

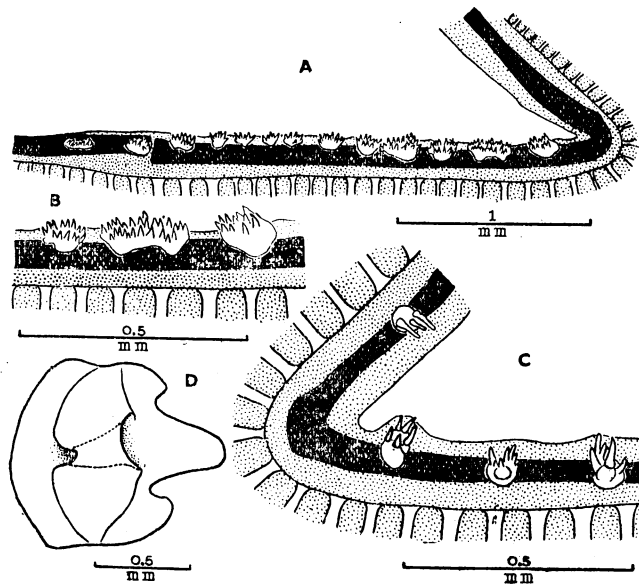


第1圖 *Limnichthys fasciatus* の側面圖。

Fig. 1 *Limnichthys fasciatus* in lateral view, from a specimen, 34.2 mm in standard length. Drawing by K. MATSUBARA.

枚、背鰭起部から後下方に算えた1横列鱗數7枚（その内中央の1枚は側線鱗）、背鰭前部の1縦列鱗數16枚、第1鰓弓の外側鰓耙數0（上枝）+13（下枝）本（第1圖A・B）、同内側鰓耙數1（上枝）+9（下枝）本。

体長は頭長の3.80倍、軀幹中部の体高の8.14倍、臀鰭始部の体高の7.95倍、背鰭始部より少々後方の体高の7.60倍、胸鰭基底上端部の体幅の10.69倍、吻端から背鰭始部までの距離の2.16倍、同じく臀鰭始部までの距離の2.30倍、同じく胸鰭基底上端までの距離の4.28倍、同じく腹鰭起部までの距離の4.89倍、背鰭基底長の1.90倍、臀鰭基底長の1.78倍にそれぞれ相當する。頭長は吻長の4.09倍、眼徑の6.43倍、肉質兩眼間隔部の幅の9.00倍、頭部眼後長の1.45倍、上顎長の2.57倍、下顎先端から上顎後端までの長さの3.22倍、尾柄高の4.50倍、背鰭最長軟條長（中部軟條）の2.05倍、臀鰭最長軟條長（中部軟條）の2.05倍、尾鰭最長軟條長（中部軟條）の1.22倍、胸鰭最長軟條長（上方から6番目）の1.29倍、腹鰭最長軟條長（中部軟條）の2.76倍にそれぞれ當る。



第2圖 *Limnichthys fasciatus* に於ける第1鰓弓の鰓耙及び側線鱗。A, 外側鰓耙。B, 隅角部に近い3個の外側鰓耙。C, 隅角部の内側鰓耙。D, 背鰭基底中央下の側線鱗。

Fig. 2 Gill-rakers on first arch and scale in lateral line in *Limnichthys fasciatus*. A, Gill-rakers on outer surface. B, Three gill-rakers on outer surface near the angle of arch. C, Gill-rakers on inner surface near the angle of arch. D, Scale in lateral line under the middle of base of dorsal fin. Osseous parts are shaded and soft parts are dotted with black. Drawings by K. MATSUBARA.

体長は頭長の4倍より僅かに短く、頭部は縦扁し、その横断面は三角形を呈す。軀幹部は僅かに尾部は著しく側扁する。後頭部から背鰭始部までの背縁は鈍いが著しい隆起縁を形成する。腹鰭基底直後から後方肛門に至る腹縁も不顯著ながら隆起縁を作る。上唇の前端から測つた吻長は眼徑の2倍より短い。眼の背縁は頭部外廓より僅かに上方に突出し、瞳孔は小さくて、眼の前半部に位置して斜前方を向う。兩眼間隔は狭いが、眼徑の半分より廣く、その中軸部は少々顯著に凹む。前鼻孔は短い鼻管の先端に開き、上唇の前端より眼に著しく近い。後鼻孔は微小で、前鼻孔の直後に

あり、これには鼻管がない。口裂は眼の後縁直下の僅か前方に終る。上顎前骨は僅かに突出させ得る。上唇は著しく肥厚し、嘴の様に突出して少々下方へ垂れ、完全に下顎を蔽う。上顎主骨は細くて眼下部の溝中に収まっている。下唇の外側背縁には凡そ 13 本の圓錐齒形をした肉質の突起が 1 縦列に並ぶ。兩顎には極めて微小で、殆んど認め難い絨毛齒帯がある。各口蓋骨の先端には小さい絨毛齒の集りがあるが、鋤骨は圓滑である。舌は極めて幅狭くて游離し、先端は尖る。鰓蓋主骨は後方へ突出して尖り、胸鰭の基部を蔽う。鰓孔は大きくて、前方は頤の直後まで延び、鰓膜は峽部と游離する。鰓耙は微小な爲に染色しないと認め難い。Alizarin red で染色観察した結果によると、第 1 鰓弓の外側鰓耙は平板状で、各板上に小棘が密生する (第 2 圖 A・B)。同鰓弓の内側鰓耙は瘤状で、相互によく離れ、外側鰓耙より大きい棘を數本づつ具えている (第 2 圖 C)。擬鰓は 5 本あつて、その内の最も長いものは瞳孔徑に略々等しい。

側線は臀鰭起部あたりまでは体側の略々中央を、それより後方では次第に下方を走り、最後の側線鱗の下端は尾柄の下縁に達している。鱗は著しく大きく、側線鱗は背鰭起部より前方にあるものでは、後縁中部が深く灣入しているが、それより後方にあるものでは、後縁が 3 個の葉状突起に分れ、その中央突起が最も大きい (第 2 圖 D)。軀幹部と尾部とは完全に鱗を被るが、頭部は後頭部と頬部を除くと全く鱗が無い。頬の鱗は 3 枚あつて大きい。尾鰭の基部を除くと、各鰭は全く鱗を被らない。

各鰭は腹鰭の 1 棘を除くと全部軟條のみからなる。各軟條は尾鰭の中軸部に近い 7 軟條を除くと全く分枝しない。背鰭は臀鰭の第 3 と第 4 軟條の基底の中央上から始まり、最後の軟條は尾鰭と完全に分離する。臀鰭は肛門の直後に始まり、背鰭基底の後端下に於て終る。胸鰭は尾鰭と略々同長で、その先端は臀鰭の起部を僅かに超えて延長する。腹鰭は胸鰭基底より僅かに前方から始まる。尾鰭後縁は稍々圓い。

フォルマリンで固定保存後では、体色は淡い赤褐色で、体側に 8 條の濃褐色をした鞍状斑紋がある。その第 1 帯は後頭部に、次の 2 帯は背鰭の前方に、残餘のものは背鰭の下方にある。各帯の背縁は對側のものとそれぞれ連り、下端は最前部の 1 帯を除くと、略々側線に沿うて走る同色の幅廣い 1 縦帯と直角に交る。頭も体と同色で、不明瞭な濃褐色の小斑点が散在する。尾鰭前半部も褐色であるが、基底部に近いところは特に濃厚である。背鰭の各鰭條にも黒色素胞が散在するが、全体として肉眼的には淡色である。その他の各鰭は全く淡色である。

以上の記載並に圖は前記 1 尾の標本に依つた。

附記：本標本は本種の原因記載及び原圖 (WAITE, 1904: 178-179, pl, 23, fig, 4) と多くの重要な点でよく合致するが、頭が大きく (後者では体長は頭長の 4.8 倍と記されているが、原圖を見ると、本標本と同様に凡そ 3.8 倍である)、眼が稍々小さく (後者では頭長は眼徑の 5.5 倍)、眼徑に對する兩眼間隔の幅が廣く (後者では眼徑の半分に等しい)、尾鰭の鰭條數が僅かに少く、(後者では 12+4 本)、胸鰭が長い (後者では胸鰭の後端が臀鰭の第 1 鰭條に達しない)。然し、これ等の相異は総合的に見て種を分つ程の決定的な因子とは考えられない。

## 引用文献

- BERG, L. S. 1940: Classification of fishes, both recent and fossil. Trav. l'Inst. Zool. l'Acad. Sci. l'URSS, v (2), 87-517, figs. 1-190.
- JORDAN, D. S. 1923: A classification of fishes including families and genera as far as known. Stanford Univ. Publications. Biological Sciences, iii (2), 79-243.
- McCULLOCH, A. R. 1922: Check-list of the fishes and fish-like animals of New South Wales, pt. 3. Austr. Zool., ii, 86-130, pls. 25-43.
- 1929: Check-list of the fishes recorded from Australia, pt.3. Mem. Austr. Mus., v, 329-436.

- 1934: The fishes and fish-like animals of New South Wales. Third edition, with supplement by Gilbert P. WHITLEY. Sydney and Melbourne Publishing Co., Ltd., Sydney, 1-12, i-xxvi, 1-104, pls. 1-43.
- SCHULTZ, L. P. 1941: *Kraemeria bryani*, a new species of trichonotid fish from the Hawaiian Island. Jour. Washington Acad. Sci., xxxi (6), 269-272, fig. 1.
- 1943: Fishes of the Phoenix and Samoan Islands collected in 1939 during the expedition of the U. S. S. "Bushnell". Bull. U. S. Nat. Mus., (180), i-x, 1-316, figs. 1-27, pls. 1-9.
- WAITE, E. R. 1904: Addition to the fish-fauna of Lord Howe Island, no. 4. Rec. Austr. Mus., v (3), 135-186, pls. 20-23.
- WHITLEY, G. P. 1935: Some fishes of the Sydney district. Austr. Mus. Mag., v (9), 291-304.

## R é s u m é

On April 6, 1936, while engaged in the collection of tide-pool fishes in the vicinity of the Kominato Marine Biological Laboratory of the Tokyo College of Fisheries, Chiba Prefecture, the writer was most fortunate in securing about twenty specimens of dainty and strikingly marked little trichonotid fish which seem to be new to the Japanese fauna. Due to the disorder during the Great War II the specimens have been lost except for one fine specimen (MATSUBARA'S Fish Coll. No. 16755) measuring 34.2 mm in standard length (42.0 mm in entire length). After a careful examination it was found that this specimen was identical with *Limnichthys fasciatus* WAITE which was heretofore recorded only from Lord Howe Island and New South Wales. One may consider, however, that this identification is tentative inasmuch as these places are far remote from Japan. But, in general, the specimen at the writer's disposal agrees well with the original description of this species except in having larger head (head 3.8 in body length instead of being 4.8 in the latter; the ratio, however, is about 3.8 in the original figure as is the case with the present specimen), smaller eye (the diameter 6.43 in head instead of being 5.5 in the latter), wider interorbital space (the width 1.4 in diameter of eye instead of being 2.0 in the latter), fewer caudal rays (11+2 instead of being 12+4 in the latter), and more or less longer pectoral fins (the fins extend slightly beyond the origin of anal fin in the present specimen, but do not reach to the first anal ray in the latter). These factors as a whole, however, might not be thought enough to separate the present specimen from WAITE'S species.

In conclusion the writer wishes to express his obligation to Dr. Ian S. R. MUNRO, a well known Australian ichthyologist, who kindly completed a copy of WAITE'S original description for the writer's use.