

日本初記録のトクビレ科魚類 *Bathyagonus nigripinnis* ソコトクビレ

今村 央¹・北川大二²

¹〒041-8611 函館市港町3-1-1 北海道大学水産学部内総合博物館

²〒031-0841 青森県八戸市鮫町下盲久保25-259 水産庁東北区水産研究所八戸支所

(1998年6月18日受付；1998年9月18日改訂；1998年11月4日受理)

キーワード：*Bathyagonus nigripinnis*, ソコトクビレ, トクビレ科, カサゴ目, 日本初記録

魚類学雑誌
Japanese Journal of
Ichthyology

© The Ichthyological Society of Japan 1999

Hisashi Imamura* and Daiji Kitagawa. 1999. First record of an agonid fish, *Bathyagonus nigripinnis* (Pisces: Teleostei), from Japan. *Japan. J. Ichthyol.*, 46(2): 105-108.

Abstract On 15 April 1998, a single specimen of an agonid fish (153 mm SL, sex unknown) was collected from the western North Pacific, 37°59'N, 142°09'E (off Miyagi Pref., Honshu, Japan), at 700 m depth (3.4°C bottom temperature). This specimen is identified with *Bathyagonus nigripinnis* Gilbert, owing to the agreement of following characters with diagnosis of the species: first preopercular spine with a supplementary spine, no barbels on mandible, lower jaw projecting forward beyond upper jaw, lachrymal with serrated ridge and margins, 45 lateral line plates and all fins being bluish black, although the minor differences, which can be regarded as the intraspecific variation, between present specimen and previous descriptions of *B. nigripinnis* were also recognized in the numbers of the dorsal fin ray, caudal fin ray and middorsal plate, and lengths of head and pectoral fin. This record represents a first occurrence of this species from Japan.

*Corresponding author: The Hokkaido University Museum, 3-1-1 Minato-cho, Hakodate, Hokkaido 041-8611, Japan (e-mail: imamura@museum.hokudai.ac.jp)

トクビレ科 Agonidae は北部太平洋を中心に分布する底生性のカサゴ目魚類で、世界に20属44種が知られている (Nelson, 1994). Kanayama (1991) と中坊 (1993) によれば日本からは12属22種が報告されている。

1998年4月に水産庁東北区水産研究所によって宮城県から福島県沖で実施されたトロール調査において1個体のトクビレ科魚類が採集され、分類学的に詳細に調べた結果、ソコトクビレ *Bathyagonus nigripinnis* と査定された。本種はこれまで米国のオレゴン州、ワシントン州、ブリティッシュコロンビア州、アラスカ州からロシアのカムチャッカ半島東岸にかけて分布することが知られていたが (上野, 1967; Kanayama, 1991), 日本から

記録されていなかった。したがって、本研究では本個体に基づいてソコトクビレを日本初記録種として報告する。

背鰭および臀鰭基底長は Hubbs and Lagler (1974) に、それ以外の計数計測方法は Kanayama (1991) に従った。体の骨板の名称は Gruchy (1969) に、その和訳は金山 (1984) に従った。観察に用いた個体は北海道大学水産学部生産基礎生物学講座 (HUMZ) にアルコール液浸標本として保管されている。

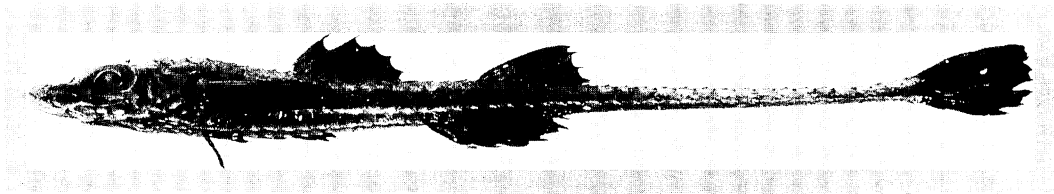


Fig. 1. Lateral view of *Bathyaegonus nigripinnis*, HUMZ 155040, 153 mm in standard length, off Miyagi Pref., northern Japan.

ソコトクビレ

Bathyaegonus nigripinnis Gilbert, 1890

(Fig. 1)

Bathyaegonus nigripinnis Gilbert, 1890: 89 (original description; coast of Washington and Oregon); Jordan and Evermann, 1898: 2422 (description; Aleutian Islands, Bering Sea, south to coast of Washington); Soldatov and Lindberg, 1930: 305 (diagnosis; Aleutian Islands to coast of Washington); Clemens and Wilby, 1949: 286, fig. 208 (description; Washington to northwestern Alaska); 上野, 1967: 25 (diagnosis; east coast of Kamchatka through Bering Sea and Gulf of Alaska to Washington); Kanayama, 1991: 73, fig. 27 (description; Oregon through Washington, British Columbia and Alaska to Bering Sea).

材料 HUMZ 155040, 標準体長 153 mm (sex unknown), 宮城県沖 (37°59'N, 142°09'E), 水深 700 m (底水温 3.4°C), オッターロール, 1998年4月15日, 採集者 北川大二.

記載 計数計測値は Table 1 に示す.

体は細長くやや縦扁する. 頭部はよく縦扁し, へら状を呈する. 頭頂骨および翼耳骨にはそれぞれ2本の棘がある. 後側頭部には3本の棘がある. 篩骨には棘がない. 前鰓蓋骨には2本の棘があり, それぞれ前方に1本の後側方を向く付属棘を伴う. 吻端の骨板には放射状に伸びる5本の棘があり, 中央部の3本は上方を向く. 涙骨の前縁, 上縁, 下縁および感覚管上の各隆起線は鋸歯状を呈する. 眼下骨には鋸歯を伴う1本の隆起線があり, その後端は強い棘状を呈する. 眼下骨の下方には1本の鋭い棘を伴う3枚の骨板がある. 眼の上部には骨質の顆粒状突起はない. 眼窩上縁は鋸歯状を呈し, その後部に1本の鋭い棘がある. 上顎の後端は眼窩の前縁下には達しない. 下顎は上顎より前方に突出する. 上顎の後端には2本の皮弁があ

るが, 下顎と吻部には皮弁はない. 両顎, 前鋤骨および口蓋骨には顆粒状歯がある. 鼻棘は1本で, その前方から伸びる鼻管は短く, かつその先端は上顎に達しない. 鰓膜は眼の後縁下方で峽部と癒合するが, 癒合部を横切る皮褶はない. 背鰭は2基で互いによく離れる. 胸鰭に欠刻はない. 臀鰭始部は第1背鰭後端のほぼ真下に位置する. 背側列骨板, 背側正中列骨板, 側線上方列骨板および側線下方列骨板にはそれぞれ鋭い1棘がある. 腹側列骨板と腹側正中列骨板にはそれぞれ鈍い1棘がある.

生鮮時では頭部と体は淡い茶色で, 全ての鰭と鰓膜は濃青黒色を呈する. ホルマリン固定直後の体色も生鮮時とほとんど変わらない.

分布 本種はオレゴン州, ワシントン州, ブリテッシュコロンビア州, アラスカ州およびカムチャッカ半島東岸(上野, 1967; Kanayama, 1991), ならびに宮城県沖(本研究)に分布する.

備考 本標本は2基の背鰭を持つ, 吻部に皮弁を持たない, 鼻管の先端が上顎に達しない, 吻部の骨板に3本の上方に向かう棘を持つ, 篩骨に棘を持たない, 上顎の後端に2本の皮弁を持つ, 鰓条骨を6本もつなどの特徴を示すことから Kanayama (1991) が再定義したソコトクビレ属 *Bathyaegonus* Gilbert, 1890 に含まれる. 本属には4種 [ソコトクビレ *B. nigripinnis*, *B. pentacanthus* (Gilbert, 1890), *B. alascanus* (Gilbert, 1896) および *B. infraspinnatus* (Gilbert, 1904)] が含まれるが, 本標本は第1前鰓蓋骨棘に付属棘を持つ, 下顎に皮弁を持たない, 下顎が上顎より突出する, 涙骨の縁辺部と隆起線に鋸歯を持つ, 45枚の側線列骨板を持つ, 全ての鰭が濃青黒色を呈するなどのソコトクビレの特徴を有する. さらに, 本標本の計数計測値も Gilbert (1890) と Kanayama (1991) で示された本種の値にほぼ一致する. ただし, 背鰭軟条数, 尾鰭軟条数, 背側正中列骨板数, 頭長および胸鰭長では Kanayama (1991) とわずかに異なっていた

が (Table 1), その差異については個体変異とみなし, 本標本をソコトクビレと査定した.

今回の報告により, ソコトクビレは宮城県沖, およびオレゴン州からカムチャッカ半島東岸まで分布することが明らかとなった. 一方, 他のソコトクビレ属魚類3種では, *B. pentacanthus* がカリフォルニア州南部からベーリング海まで, *B. alascanus* と *B. infraspinus* がともにカリフォルニア州

北部からベーリング海まで分布することが知られている (Kanayama, 1991). したがって, ソコトクビレは日本での分布が確認された唯一の本属魚類となる.

上野 (1967) は *Bathyagonus* 属に便宜的にソコトクビレ属の和名を与え, *B. nigripinnis* をソコトクビレとした. この和名は Kanayama (1991) にも用いられているため, 本研究でも採用した.

Table 1. Counts and proportional measurements of *Bathyagonus nigripinnis*

	Present specimen (HUMZ 155040)	Kanayama (1991)	Gilbert (1890) (Original description)
Number of specimens	1	19	—**
SL*	153	124–204	—
Counts			
Dorsal fin rays	VI–5	VI–VIII–6–7	VII–6–7
Anal fin rays	8	6–8	7
Pectoral fin rays	14	14–17	—
Pelvic fin rays	I, 2	I, 2	I, 2
Caudal fin rays	7+5	6+5	—
Gill rakers	1+1+13	0–2+0–1+11–17	—
Branchiostegal rays	6	6	—
Middorsal plates	18	15–17	—
Dorsolateral plates	26	25–28	—
Supralateral plates	43	39–43	—
Lateral line plates	45	42–46	44
Infralateral plates	40	38–42	—
Ventrolateral plates	23	21–27	—
Midventral plates	19	16–19	—
Predorsal plates	7	7–8	7
Proportions as % SL (and in SL, HL,* BW,* CPD* or PAL*)			
HL (in SL)	19.5 (5.1)	— (4.5–5.0)	— (4.8)
Predorsal length (in SL)	28.3 (3.5)	— (3.2–3.6)	— (—)
Preanal length (in SL)	43.3 (2.3)	— (—)	— (—)
Prepelvic (in SL)	19.7 (5.1)	— (—)	— (—)
Pectoral fin length (in SL)	16.1 (6.2)	— (5.1–6.0)	— (—)
Pelvic fin length (in SL)	5.1 (19.6)	— (13.0–23.5)	— (—)
Caudal fin length (in SL)	12.3 (8.1)	— (7.2–10.6)	— (—)
Snout length (in HL)	5.4 (3.6)	— (3.3–3.6)	— (—)
Orbital diameter (in HL)	7.0 (2.8)	— (2.7–3.1)	— (2.6)
Interorbital width (in HL)	1.9 (10.3)	— (9.3–13.5)	— (—)
Dorsal fin length (in HL)	9.0 (2.2)	— (2.0–2.4)	— (—)
Anal fin length (in HL)	9.4 (2.1)	— (2.1–2.6)	— (—)
Dorsal fin base length (in HL)	20.8 (1.4)	— (—)	— (—)
Anal fin base length (in HL)	16.1 (1.2)	— (—)	— (—)
Body width (in BW)	9.6 (0.9)	— (0.7–0.9)	— (—)
Caudal peduncle width (in CPD)	1.8 (1.0)	— (0.7–1.0)	— (—)
Pelvic-anus length (in PAL)	2.8 (8.7)	— (8.6–15.4)	— (—)

* SL, standard length; HL, head length; BW, body width; CPD, caudal peduncle depth; PAL, pelvic-anal length.

** Gilbert (1890) did not mention on the concrete number of his materials, stating “Many specimens from station 3073, in 477 fathoms.”

謝 辞

兵庫県立香住高等学校漁業練習船担州丸の丹生孝道船長をはじめとする乗組員の方々には調査に協力していただいた。北海道大学水産学部の尼岡邦夫教授には標本登録で便宜を図っていただいた。ここに謹んで感謝の意を表す。

引用文献

- Clemens, W. A. and G. V. Wilby. 1949. Fishes of the Pacific coast of Canada. J. Fish. Res. Bd. Canada, Bull., 68: 1-368.
- Gilbert, C. H. 1890. A preliminary report on the fishes collected by the Steamer Albatross on the Pacific coast of north America during the year 1889, with descriptions of twelve new genera and ninety-two new species. Proc. U. S. Nat. Mus., 13: 49-126.
- Gruchy, C. G. 1969. Canadian records of the warty poacher, *Occa verrucosa*, with notes on the standardization of plate terminology in Agonidae. J. Fish. Res. Bd. Canada, 26: 1467-1472.
- Hubbs, C. L. and K. F. Lagler. 1974. Fishes of the Great Lakes region. Univ. Michigan Press, Ann Arbor. xv+214 pp., 44 pls.
- Jordan, D. S. and B. W. Evermann. 1898. The fishes of North and Middle America. U.S. Nat. Mus. Bull. (Part 3), 47: 1937-2860.
- 金山 勉. 1984. トクビレ科. 益田 一・尼岡邦夫・荒賀忠一・上野輝彌・吉野哲夫 (編), pp. 316-318, pls. 297-298. 日本産魚類大図鑑. 東海大学出版会, 東京.
- Kanayama, T. 1991. Taxonomy and phylogeny of the family Agonidae (Pisces: Scorpaeniformes). Mem. Fac. Fish. Hokkaido Univ., 38: 1-199.
- 中坊徹次. 1993. トクビレ科. 中坊徹次 (編), pp. 570-576, 1303-1304. 日本産魚類検索. 全種の同定. 東海大学出版会, 東京.
- Nelson, J. S. 1994. Fishes of the world. 3rd ed. John Wiley & Sons, New York. xvii+600 pp.
- Soldatov, V. K. and G. J. Lindberg. 1930. A review of the fishes of the seas of the far east. Bull. Pacific Sci. Fish. Inst., (5): i-xlvi+1-576, pls. 1-16. (In Russian.)
- 上野達治. 1967. 北海道近海の魚. 25. トクビレ類. 北水試月報, 24: 10-28.