HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	青森県太平洋岸沖から記録されたゴテンアナゴとナンヨウキンメ
Author(s)	河合, 俊郎; 今村, 央; 石戸, 芳男; 仲谷, 一宏
Citation	北海道大学水産科学研究彙報, 53(3), 83-86
Issue Date	2002-12
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/21971
Type	bulletin (article)
File Information	53(3)_P83-86.pdf

Instructions for use

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

北大水産彙報
53(3), 83-86, 2002.

青森県太平洋岸沖から記録されたゴテンアナゴとナンヨウキンメ

河合　俊郎[1)]・今村　　央[2)]・石戸　芳男[3)]・仲谷　一宏[1)]

(2002年8月23日受付，2002年10月21日受理)

Records of a Conger Eel, *Ariosoma meeki* (Anguilliformes) and a Berycid, *Beryx decadactylus* (Beryciformes), from the Pacific Coast of Aomori Prefecture, Northern Japan

Toshio KAWAI, Hisashi IMAMURA, Yoshio ISHITO and Kazuhiro NAKAYA

Abstract

A conger eel, *Ariosoma meeki* (Jordan and Snyder, 1900) (HUMZ 181032, 382.6 mm TL), and a berycid, *Beryx decadactylus* Cuvier, 1829 (HUMZ 178729, 204.7 mm SL), were collected from off of Hachinohe on the Pacific coast of Aomori Prefecture, northern Japan, in 2002. The former species ranges from the Pacific to the Indian Ocean, and many authors reported it from southern Japan. The latter species ranges from tropical to temperate waters of the world. In Japanese waters, *B. decadactylus* is rarely reported from the north but it is commonly seen in the south. The collection of these specimens from northern Japan is an extremely rare event. These specimens represent the first records of *A. meeki* and *B. decadactylus* from Aomori Prefecture and the northern-most records of these species in Japan.

Key words: *Ariosoma meeki, Beryx decadactylus*, First and northern-most records, Hachinohe, Aomori Prefecture, Northern Japan

2002年に青森県八戸市沖から各1個体のアナゴ科魚類およびキンメダイ科魚類が採集された。これらの標本を分類学的に詳細に調べた結果，ゴテンアナゴ *Ariosoma meeki* (Jordan and Snyder, 1900) およびナンヨウキンメ *Beryx decadactylus* Cuvier, 1829 と査定された。ゴテンアナゴは太平洋およびインド洋に分布し，日本では南日本の各地，新潟県，岩手県などから報告されている (Asano, 1962; 丸山, 1971; 町田, 1984; 本間, 1992; 舟橋, 1998, 2001)。ナンヨウキンメは世界の熱帯から温帯にかけての深海に分布する (Busakhin, 1982)。本種は多くの著者によって南日本から報告されており (Busakhin, 1982; 山川, 1982; 清水, 1984; 林, 2000)，北日本では新潟県および岩手県からの2報告例しか知られていない (丸山, 1971; 本間, 1992)。本研究では八戸市沖で採集されたゴテンアナゴおよびナンヨウキンメを青森県からの初記録種とするとともに，これらの種の北限記録として報告する。

計数・計測方法は，ゴテンアナゴについては主に松原 (1955)，ナンヨウキンメについては Hubbs and Lagler (1958) に従った。ゴテンアナゴの不対鰭の軟条数は，背鰭，尾鰭，および臀鰭がそれぞれ連続し，区別ができないため，背鰭＋尾鰭上葉軟条数と臀鰭＋尾鰭下葉軟条数として計数した。脊椎骨数は軟X線写真により計数した。本研究に用いた標本は北海道大学大学院水産科学研究科多様性生物学講座 (HUMZ) に魚類標本として登録・保管されている。

稿を進めるにあたり，御指導頂いた北海道大学大学院水産科学研究科の矢部衛助教授，標本を送付して下さった独立行政法人水産総合センター東北区水産研究所八戸支所の服部努博士，および英文要旨を校閲して下さった University of Washington の Erin L. MacDonald 氏に対し，深く感謝の意を表する。

[1)] 北海道大学大学院水産科学研究科多様性生物学講座
(*Laboratory of Marine Biodiversity, Graduate School of Fisheries Sciences, Hokkaido University*)
[2)] 北海道大学総合博物館
(*The Hokkaido University Museum*)
[3)] 八戸市湊高台
(*Minatotakadai, Hachinohe, Japan*)

ゴテンアナゴ

Ariosoma meeki (Jordan and Snyder, 1900)
(Fig. 1)

材料

HUMZ 181032, 1 個体，全長 382.6 mm，2002 年 6 月 10 日，青森県八戸市沖，定置網。

記載

背鰭＋尾鰭上葉軟条数 232，臀鰭＋尾鰭下葉軟条数 159，胸鰭軟条数 15，肛門前側線孔数 60，脊椎骨数 153。

全長に対する各部位の相対比 (%) を以下に示す。頭長 15.8，体高 6.8，体幅 5.8，背鰭前長 17.6，臀鰭前長 49.0，軀幹長 32.3，眼径 2.9，両眼間隔 2.4，吻長 2.9，上顎長 4.9，胸鰭長 5.4，吻端から前鼻孔までの長さ 1.0，吻端から後鼻孔までの長さ 2.5。

体は細長く，円筒形を呈する。頭は小さい。眼は中庸で，やや楕円形である。上顎は下顎より突出する。両顎歯は小さく，歯帯を形成する。前鼻孔は上顎前部の上方に，後鼻孔は眼の前下方に位置する。上顎の縁辺部はよく発達し，皮弁を形成するが，前鼻孔および後鼻孔を覆わない。背鰭始部は鰓孔の上方に位置する。臀鰭始部は肛門のやや後方に位置する。胸鰭は小さく，腹鰭は無い。背鰭，尾鰭および臀鰭は連続し，各鰭は明瞭に区別できない。

生鮮時のカラー写真に基づく体色は，体の背面は黒色を呈し，腹面は白色を帯びる。背鰭と臀鰭の縁辺部および胸鰭の上部は黒色を呈する。眼の後方に 2 個の暗色小斑紋がある。

10% ホルマリンで固定後に，50% イソプロピルアルコールに保存した標本の体色は，体の上部は薄い黒色を呈し，下部は白色を帯びる。背鰭および臀鰭の縁辺部は黒色を，胸鰭の上部は薄い黒色を呈する。眼の後方に 2 個の暗色小斑紋がある。

分布

本種は太平洋およびインド洋に広く分布し (Asano, 1962)，日本では沖縄舟状海盆 (町田，1984)，鹿児島県，宮崎県，高知県，愛媛県，熊野灘，愛知県，千葉県 (Asano, 1962)，新潟県 (本間，1992)，茨城県 (舟橋，1998)，鹿島灘 (舟橋，2001)，岩手県 (丸山，1971)，および青森県 (本研究) に分布する。

備考

本標本は後鼻孔が眼の中央より下にあり，皮弁で覆われないこと，肛門前側線孔数が 60 であることでゴテンアナゴ属 *Ariosoma* に含まれる (波戸岡，2000)。本標本は胸鰭軟条数が 15 であること，肛門前側線孔数が 60 であること，眼の後方に 2 個の暗色小斑紋があることで，Asano (1962) および波戸岡 (2000) が示したゴテンアナゴの記載 (胸鰭軟条数 12-16; 肛門前側線孔数 58-64) とよく一致する。よって，本研究では本標本をゴテンアナゴと同定した。

ゴテンアナゴは太平洋およびインド洋に広く分布し (例えば波戸岡，2000)，日本では南日本の各地 (Asano, 1962; 町田，1984)，新潟県 (本間，1992)，および岩手県 (丸山，1971) から報告されている。波戸岡 (2000) は本種の分布を日本各地としているが，北海道からの報告例はない (例えば矢部ら，1991; 尼岡ら，1983, 1995)。また，本間 (1992) も本種の北海道での分布を疑問視し，本種の分布の北限が新潟県である可能性を示唆した。これらのことから，本研究は青森県太平洋岸におけるゴテンアナゴの初記録であるとともに，分布の北限記録であると考えられる。

ナンヨウキンメ

Beryx decadactylus Cuvier, 1829
(Fig. 2)

材料

HUMZ 178729, 1 個体，標準体長 204.7 mm，2002 年 3 月 5 日，青森県八戸市沖，トロール。

記載

背鰭鰭条数 IV, 19，臀鰭鰭条数 IV, 27，胸鰭軟条数 16，腹鰭鰭条数 I, 9，尾鰭主鰭条数 19，側線鱗数 57，鰓耙数 9＋1＋17＝27 (切り株状のものを含む)，脊椎骨数 9＋14＝23。

標準体長に対する各部位の相対比 (%) を以下に示す。頭長 33.1，体高 49.6，眼径 13.2，眼窩径 13.9，両眼間隔 8.5，吻長 6.9，上顎長 17.4，胸鰭長 31.7，腹鰭長 25.5，尾柄長 12.8，尾柄高 11.8，背鰭基底長 30.3，臀鰭基底長 38.6。

体は卵形で側扁する。体高は高く，尾柄部は細い。体の輪郭は背縁および腹縁ともに弧状を呈する。体は強い櫛鱗で覆われる。眼は大きく，ほぼ完全な円形を呈する。眼の前部上方に 1 棘がある。吻は短く，涙骨の側面に外後方へ向かう 2 叉した 1 棘がある。下顎は上顎より突出する。両顎歯は小さく，やや広い歯帯を形成する。背鰭基底は臀鰭基底より短い。胸鰭は長く，その基部は頭部のやや後下方に位置し，後端は腹鰭基部に達する。腹鰭は長く，その後

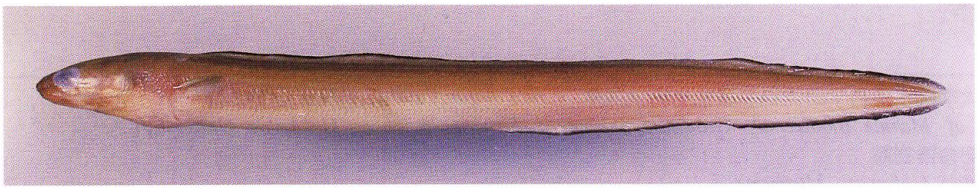

Fig. 1. Lateral view of *Ariosoma meeki*, HUMZ 181032, 382.6 mm TL, off of Hachinohe, the Pacific coast of Aomori Prefecture.

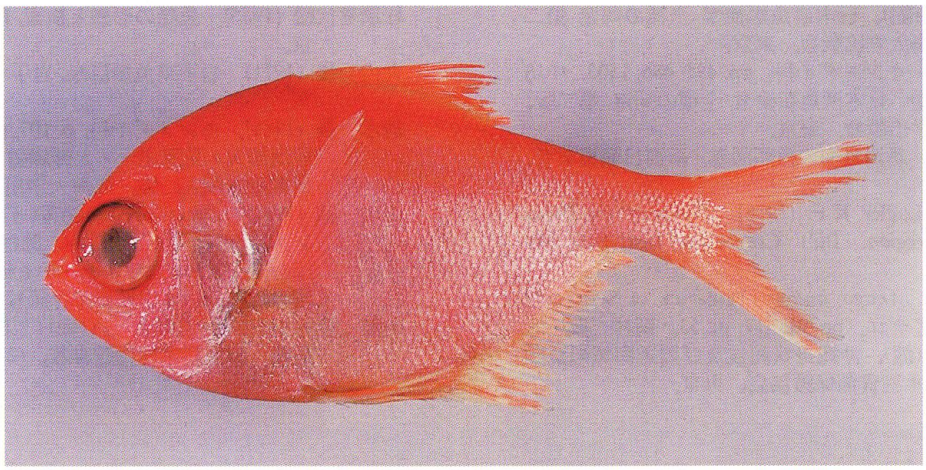

Fig. 2. Lateral view of *Beryx decadactylus*, HUMZ 178729, 204.7 mm SL, off of Hachinohe, the Pacific coast of Aomori Prefecture.

端は臀鰭始部を越える。尾鰭は深く2叉する。

生鮮時のカラー写真に基づく体色は，体および各鰭は赤色を呈する。背鰭と腹鰭の中央部，および臀鰭の先端部に白色縦帯があり，尾鰭後部の上縁および下縁は白色を帯びる。

10%ホルマリンで固定後に，50%イソプロピルアルコールに保存した標本の体色は，眼の前方を除く体および胸鰭は橙色がかった白色を呈する。眼の前方，背鰭，臀鰭，腹鰭および尾鰭は濃い橙色を呈する。背鰭と腹鰭の中央部，および臀鰭の先端部に白色縦帯があり，尾鰭後部の上縁および下縁は白色を帯びる。

分布

本種は太平洋，インド洋，大西洋，地中海など世界中の温•暖海の深海に分布する (Busakhin, 1982)。日本では沖縄県 (本研究)，九州—パラオ海嶺 (山川，1982)，新潟県 (本間，1992)，駿河湾，相模湾 (Busakhin, 1982)，神奈川県 (本研究)，岩手県南部 (丸山，1971)，および青森県 (本研究) に分布する。

備考

本標本は背鰭棘条数が4であること，背鰭基底が臀鰭基底より短いこと，臀鰭軟条数が27であること，涙骨に1棘があることでキンメダイ属 *Beryx* に含まれる (Busakhin, 1982; 林，2000)。本属にはナンヨウキンメ，キンメダイ *B. splendens* Lowe, 1833，およびフウセンキンメ *B. mollis* Abe, 1959 の3種が知られる (Busakhin, 1982)。本標本は背鰭軟条数が19であること，側線鱗数が57であることから，清水 (1984) および林 (2000) が示したナンヨウキンメの記載 (背鰭軟条数 18-20; 側線鱗数 52-62) とよく一致する。一方，キンメダイでは背鰭軟条数が 13-15 および側線鱗数が 65-82 で，フウセンキンメではそれぞれ 12-14 および 60-77 であり，本標本の値とは一致しない (Busakhin, 1982; 林，2000)。よって，本研究では本標本をナンヨウキンメと同定した。

ナンヨウキンメは太平洋，インド洋，大西洋，地中海など世界中の温•暖海の深海に広く分布する (Busakhin, 1982; 林，2000)。本種は日本では主に南日本に分布するとされ (清水，1984; 林，2000)，九州—パラオ海嶺，駿河湾，および相模湾からの報告があり (Busakhin, 1982; 山川，1982)，本研究でも比較材料として沖縄県および神奈川県で採集された標本を確認した。しかし，北日本では新潟県および岩手県からの採集例が知られているに過ぎない (丸山，1971; 本間，1992)。以上のことから，本研究は青森県太平洋岸におけるナンヨウキンメの初記録であるとともに，分布の北限記録であると判断される。

比 較 材 料

ナンヨウキンメ: HUMZ 47659, HUMZ 47660, 2個体，標準体長 250.1-274.7 mm，神奈川県小田原市早川; HUMZ 48001, 1個体，標準体長 204.7 mm，沖縄県那覇市。

引 用 文 献

Asano, H. (1962) Studies on the congrid eels of Japan. *Bull. Misaki Mar. Biol. Inst., Kyoto Univ.,* **(1)**, 1-143.

尼岡邦夫・仲谷一宏・新谷久男・安井達夫 (1983) 東北海域•北海道オホーツク海域の魚類．日本水産保護協会，東京．

尼岡邦夫・仲谷一宏・矢部 衛 (1995) 北日本魚類大図鑑．北日本海洋センター，札幌．

Busakhin, S.V. (1982) Systematics and distribution of the family Berycidae (Osteichthyes) in the world ocean. *J. Ichthyol.,* **22**, 1-21.

舟橋正隆 (1998) 茨城県沿岸の魚類相．茨城県自然博物館研究報告，**(1)**，75-96．

舟橋正隆 (2001) 鹿島灘の魚類．茨城県自然博物館第2次総合報告書，397-416．

波戸岡清峰 (2000) アナゴ科．pp. 227-234, 1460-1462，中

坊徹次 (編), 日本産魚類検索 全種の同定 第二版, 東海大学出版会. 東京.
林 公義 (2000) キンメダイ科. pp. 485-486, 1503, 中坊徹次 (編), 日本産魚類検索 全種の同定 第二版, 東海大学出版会. 東京.
本間義治 (1992) 新潟県海の魚類図鑑. 新潟日報事業者, 新潟.
Hubbs, C.L. and Lagler, K.F. (1958) *Fishes of the Great Lakes region*. Bull. Cranbrook Inst. Sci., Michigan.
町田吉彦 (1984) *Anago anago* (TEMMINCK et SCHLEGEL) ゴテンアナゴ. pp. 91, 317, pl. 53, 岡村 収・北島忠弘 (編), 沖縄舟状海盆及び周辺海域の魚類 I. 日本水産資源保護協会, 東京.
松原喜代松 (1955) 魚類の形態と検索, I-III. 石崎書店, 東京.
丸山 潔 (1971) 岩手県魚類目録. 岩手水試研報, (**1**), 1-79.
清水 長 (1984) キンメダイ科. p. 107, pl. 94, 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.
山川 武 (1982) *Beryx decadactylus* CUVIER ナンヨウキンメ, pp. 209, 367, pl. 134, 岡村 収・尼岡邦夫・三谷文夫 (編), 九州—パラオ海嶺ならびに土佐湾の魚類. 日本水産資源保護協会, 東京.
矢部 衛・松浦啓一・新井良一 (1991) 北海道北部の海産魚類. 国立科学博物館専報, (**24**), 117-130.