

宮古島北方から得られた琉球列島初記録のクマノカクレウオ

稲葉智樹¹・畑 晴陵²・本村浩之³¹ 〒 890-0056 鹿児島市下荒田 4-50-20 鹿児島大学総合研究博物館 (水産学研究所)² 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-24 鹿児島大学大学院連合農学研究所³ 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-30 鹿児島大学総合研究博物館

■ はじめに

カクレウオ科魚類 Carapidae はヒトデやナマコなどの体内に寄生する種が多く知られるが (Williams and Machida, 1992; 町田, 1997; 藍澤・土居内, 2013; Inaba, 2017), 一部に自由生活をおくる種も知られている (町田, 1997; 藍澤・土居内, 2013). 本科魚類は日本から 13 種が確認されており (藍澤・土居内, 2013), このうち, クマノカクレウオ *Echiodon anchipterus* Williams, 1984 は, これまで国内において熊野灘からのみ記録されていた (Williams and Machida, 1992; 藍澤・土居内, 2013).

琉球列島における魚類相調査の過程で, 宮古島北方からクマノカクレウオ 1 個体が得られた. 本標本は琉球列島における本種の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 Williams (1984) にしたがった. 計測はデジタルノギスを用いて 0.1 mm までおこなった. 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, 鹿児島大学総合研究博物館に保管されており, 上記の標本写真は同館のデータベースに登録されている. 本報告中で用いられている研究機関略号は以下の通り: FRLM (三重大学大学院生物資源学研究所附属水産実験所); KAUM (鹿児島大学総合研究博物館); USNM (スミソニアン自然史博物館).

■ 結果と考察

Echiodon anchipterus Williams, 1984

クマノカクレウオ (Fig. 1)

標本 KAUM-I. 98604, 頭長 21.0 mm, 全長 130.1+ mm (尾部破損), 宮古島北方の東シナ海, 水深 193 m, 2011 年 5 月 20 日.

記載 体各部測定値の頭長に対する割合 (%): 背鰭前長 38.9; 臀鰭前長 169.8; 肛門前長 101.0; 上顎長 93.5; 吻長 47.9; 眼径 23.2.

体は前後方向に長い帯状で側扁する. 鱗をもたない. 吻長は頭長の 0.2 倍, 眼径の 0.9 倍. 上顎は下顎よりも突出する. 口は斜行する. 両顎前部に上下 1 対の内側に湾曲する犬歯をもつ. 主鰓蓋骨に 1 鋭棘をもつ. 上顎は円錐形の歯が密生し, 絨毛状を呈する. 上顎の歯列は前部で 1 列, 中央部にかけて増加し最大で 7 列となり, 後方に向かって減少し後端で 2 列となる. 歯帯を形成する歯列は前部から中央部に向かって増加し, 最大 6 列となり, 後部に向かって減少する. 鋤骨と口蓋骨には顆粒状歯が密生する. 下顎骨歯は乳頭状で密生し, 最大で 7 歯列. 腹鰭をもたない. 上顎後

Inaba, T., H. Hata and H. Motomura. 2017. First record of *Echiodon anchipterus* (Ophidiiformes: Carapidae) from the Ryukyu Islands, Japan. *Nature of Kagoshima* 43: 53-55.

✉ HM: the Kagoshima University Museum, 1-21-30 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: motomura@kaum.kagoshima-u.ac.jp).



Fig. 1. Preserved specimen of *Echiodon anchipterus* from north of Miyako-jima island, Ryukyu Islands, Japan (KAUM-I. 98604, 130.1+ mm total length).

端は目の後縁を超える。擬鰓上の鰓弁は細長く、1列に並ぶ。第1鰓弓下枝上に棒状の鰓耙が3本ある。鰓弓の上枝と下枝には小突起が密生する。嗅板数は22。胸鰭の軟条は15本、先端はよく伸長し、臀鰭第17軟条直上に達する。背鰭起部は臀鰭第15軟条基底直上に位置する。肛門は胸鰭基部の垂直下付近にある。側線はよく発達し、主鰓蓋骨上端からはじまり、体側中央部を直走する。

固定後の色彩 体は一様に茶褐色から淡褐色。体側後部の上・下部には暗褐色点が散在するが、中央部には少ない。

分布 本種の成魚はこれまでにフィリピン諸島と熊野灘からのみ記録されていたが (Williams, 1984; Williams and Machida, 1992; 藍沢・土居内, 2013)、本研究により、宮古島北方の東シナ海から新たに記録された。仔魚がインド・太平洋から記録されているが、詳細な分布域は不明である (Markle and Olney, 1990; Williams and Machida, 1992; 詳細は後述)。

備考 記載標本は鱗と腹鰭をもたないこと、両顎前部に上下1対の犬歯をもつこと、櫛状の歯をもたないこと、上顎が下顎よりも長いことなどが、Nielsen et al. (1999)により定義された *Echiodon* 属の特徴と一致した。また、胸鰭軟条数が15であること、両顎先端に緩やかに湾曲する犬歯をもつこと、鰓蓋上部に棘があること、肛門が腹鰭起部

の垂直下付近にあることなどが Williams (1984), Williams and Machida (1992), および藍沢・土居内 (2013) によって報告された *E. anchipterus* の標徴と一致したため、本種と同定された。

Echiodon anchipterus はフィリピン諸島から得られた1個体 (USNM 258905) に基づき、Williams (1984) によって新種として記載された。その後、*E. anchipterus* は Markle and Olney (1990) によって *E. coheni* Williams, 1984 の新参異名とされた。しかし、Williams and Machida (1992) は *E. anchipterus* の胸鰭軟条数が15–16 (*E. coheni* では18)、嗅板数が22 (24)、腹椎骨数が19–21 (18–19) と異なることから、これら2名義種をともに有効種とした。なお、*E. coheni* の成魚はソマリア北部からのみ報告されている。

Williams and Machida (1992) は熊野灘から採集された1個体の *E. anchipterus* (FRLM 10909, 全長172 mm+) を報告すると同時に、本種に対して和名クマノカクレウオを提唱した。その後、日本国内からの標本に基づくクマノカクレウオの記録はなく、本研究の記載標本は、本種の琉球列島における本種の標本に基づく初めての記録となると同時に国内における2例目の記録となる。

なお、*E. anchipterus* と *E. coheni* を同種とみなした Markle and Olney (1990) は、*E. coheni* の仔魚の標本33ロット (標本番号と個体数は不明) が

インド洋東部から台湾、ニューカレドニアにかけてのインド・西太平洋から得られているとした。また、Williams and Machida (1992) は Markle and Olney (1990) が報告した *E. coheni* の仔魚のうち、7 個体を *E. anchipterus* の仔魚とし、その計数形質を報告したものの、7 個体の標本番号や産地は記述されておらず、本種の仔魚の詳細な分布範囲は不明である。

■ 謝辞

本報告を取りまとめるにあたり、鹿児島大学総合研究博物館ボランティアと同魚類分類学研究室の皆さまには適切な助言を頂いた。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。本研究の一部は笹川科学研究助成金 (28-745)、JSPS 研究奨励費 (DC2: 6652)、JSPS 科研費 (19770067, 23580259, 24370041, 26241027, 26450265)、JSPS 研究拠点形成事業—アジア・アフリカ学術基盤形成型—「東南アジア沿岸生態系の研究教育ネットワーク」、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

物多様性プロジェクト) 学長裁量経費「奄美群島における生態系保全研究の推進」の援助を受けた。

■ 引用文献

- 藍沢正宏・土居内龍. 2013. カクレウオ科. Pp. 525–528, 1880–1881. 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.
- Inaba, T. 2017. Family Carapidae. P. 55. Motomura, H., Alama, U. B., Muto, N., Babaran, R. P. and Ishikawa, S. (eds.). Commercial and bycatch market fishes of Panay Island, Republic of the Philippines. The Kagoshima University Museum, Kagoshima, University of the Philippines Visayas, Iloilo, and Reserch Institute for Humanity and Nature, Kyoto.
- 町田吉彦. 1997. カクレウオ科 Carapidae. P. 121. 岡村 取・尼岡邦夫 (編), 山溪カラー名鑑 日本の海水魚. 山と溪谷社, 東京.
- Markle, D. F. and Olney, J. E. 1990. Systematic of the pearlfishes (Pisces: Carapidae). Bulletin of Marine Science, 47: 269–410.
- 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.
- Nielsen, J. G., Cohen, D. M., Markle, D. F. and Robins, C. R. 1999. FAO species catalogue. Vol. 18. Ophidiiform fishes of the world (order Ophidiiformes). An annotated and illustrated catalogue of pearlfishes, cusk-eels, brotulids and other ophidiiform fishes known to date. FAO Fisheries Synopsis, 18: 1–178.
- Williams, J. T. 1984. Studies on *Echiodon* (Pisces: Carapidae), with descriptions of two new Indo-Pacific species. Copeia, 1984: 410–422.
- Williams, J. T. and Machida, Y. 1992 *Echiodon anchipterus*: a valid western Pacific species of the pearlfish family Carapidae with comments on *Eurypleuron*. Japanese Journal of Ichthyology, 38: 367–373.