

## 奄美群島におけるメカジキの確かな記録

是枝伶旺<sup>1</sup>・前川隆則<sup>2</sup>・本村浩之<sup>3</sup><sup>1</sup> 〒 890-0056 鹿児島市下荒田 4-50-20 鹿児島大学水産学部<sup>2</sup> 〒 894-0026 鹿児島県奄美市名瀬港町 6-16 株式会社前川水産<sup>3</sup> 〒 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

メカジキ *Xiphias gladius* Linnaeus, 1758 はカジキ亜目において唯一、腹鰭をもたないという特徴をもち、本種のみでメカジキ科メカジキ属を構成する(中坊・土居内, 2013)。本種は世界中の温帯から熱帯域に生息し、国内においては北海道から九州南岸の日本海・東シナ海、太平洋沖、瀬戸内海、琉球列島から広く記録されているが(中坊・土居内, 2013)、奄美群島における標本などに基づく正確な記録は存在しない(Mochida and Motomura, 2018; Nakae et al., 2018; 本村ほか, 2019)。

2019年4月に奄美大島近海から1個体のメカジキが水揚げされた。この個体は奄美群島における本種の標本に基づく確かな記録となるため、ここに報告する。

## ■ 材料と方法

計数・計測方法は Nakamura (1983) にしたがった。計測はノギスを用いて 0.1 mm まで行った。本研究では下顎先端から尾鰭の湾入部までを体長 (Body length: BL) として扱った。メカジキの生鮮時の体色の記載は、固定前に撮影された奄美大島近海産の1標本 (KAUM-I. 130224) のカラー写真に基づく。標本の作製、登録、撮影、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おり、上記の生鮮時の写真は同館のデータベースに登録されている。

## ■ 結果と考察

*Xiphias gladius* Linnaeus, 1758

メカジキ (Fig. 1; Table 1)

**標本** KAUM-I. 130224, 体長 831.9 mm, 奄美大島近海, 2019年4月5日, 延縄, 前川隆則(市場購入)。

**記載** 計数形質と体各部の体長に対する割合を Table 1 に示した。体は円筒形でやや側扁する。体背縁は吻端から第1背鰭起部にかけて上昇し、そこから尾柄へと緩やかに下降する。頭部背縁は眼上において膨出する。腹縁は下顎後端から鰓蓋後縁直下にかけて膨らみ、その後は直線状となる。体高は体長の 19.5% と低く、背鰭起部で最大となる。吻は長く伸長し、上顎は下顎より突出する。吻端はやや縦扁する。両顎に歯をもたない。口裂は大きく、後端は眼窩後縁を越える。前鰓蓋骨後縁および下鰓蓋骨後縁は円滑。第1背鰭は鎌状で第20-38棘は皮下に埋没する。第1背鰭起部は胸鰭基部の直上よりわずかに前方に位置し、第1背鰭基底後端は第2背鰭のすぐ前方に位置する。第2背鰭起部は第2臀鰭基底後端よりわずかに後方に位置する。胸鰭は下位であり、鎌状で後端は尖る。腹鰭をもたない。第1臀鰭は鎌状で、第2背鰭よりはるかに前方に位置する。第2臀鰭は小さく、起部は第2背鰭起部よりわずかに前方に位置する。尾鰭は深く湾入する。総排泄孔は体の中央よりやや後方、臀鰭起部の前方に位置する。眼窩と瞳孔はそれぞれ円形。鼻孔は2対で前鼻孔と後

Koreeda, R., T. Maekawa and H. Motomura. 2019. Reliable record of *Xiphias gladius* from the Amami Islands, Kagoshima, Japan. *Nature of Kagoshima* 46: 189-191.

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

Published online: 8 November 2019

[http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK\\_046/046-039.pdf](http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_046/046-039.pdf)



Fig. 1. Fresh specimen of *Xiphias gladius* from Amami-oshima island, Amami Islands, Kagoshima Prefecture, Japan (KAUM-I. 130224, 831.9 mm from lower-jaw tip to middle of caudal-fin margin).

鼻孔は互いに近接し、眼の直前かつ吻背縁直下に位置する。前鼻孔は背腹方向に細長く、後鼻孔は円形。尾柄側面に発達した1つのキールをもつ。側線は背鰭基部直下から始まり、波打ちながら下降し、キール始部まで伸長する。側線は起点から第1臀鰭直上までは大きく波打つが、以降は概ね直線的となる。全身に鱗をもたない。頭部の表皮は細かいやすり状で、躯幹部の表皮は粗いやすり状。鰓蓋の裏側に擬鰓をもつ。鰓耙をもたない。

左右の鰓膜は峡部で癒合しない。

**色彩** 生鮮時の色彩 — 体背面から体側上部は淡い黒色。体側面は青みがかった銀色。体側および体側下部は銀白色で、腹面に向かい白くなる。各鰭は一様に黒色。

**分布** 全世界の温帯から熱帯海域に生息し、国内においては北海道から九州南岸の日本海・東シナ海、太平洋沖、瀬戸内海、および琉球列島から記録がある（吉野ほか、1975；中坊・土居内、

Table 1. Counts and measurements of Amami specimen of *Xiphias gladius*.

KAUM-I. 130224			
Body length (BL; mm)*	831.9	Body depth at first anal-fin origin	13.2
Counts		Least caudal-peduncle depth	3.7
First dorsal-fin rays	XXXVIII	Body width at pectoral-fin origins	9.7
Second dorsal-fin rays	4	Body width at first anal-fin origin	7.2
First anal-fin rays	10	Head length	29.2
Second anal-fin rays	4	Snout length	10.3
Pectoral-fin rays	16	Bill length	broken
Gill rakers	0	Maxillary length	14.7
Branchiostegal rays	7	Orbit diameter	4.0
Measurement (% BL)		Interorbital width	8.4
Eye-fork length	87.2	Anterior height of first dorsal fin	25.3
Pre-first dorsal-fin length	26.8	Middle dorsal-fin spine length	3.1
Pre-second dorsal-fin length	80.8	Anterior height of second dorsal fin	5.8
Pre-pectoral-fin length	29.3	Height of first anal fin	14.6
Pre-first anal-fin length	61.4	Anterior height of second anal fin	5.5
Pre-second anal-fin length	78.3	Pectoral-fin length	24.1
Tip of mandible to anus	58.0	Second dorsal-fin base length	2.4
Greatest body depth	19.5	First anal-fin base length	11.3
Body depth at first dorsal-fin origin	19.5	Second anal-fin base length	2.4

\*Length between lower-jaw tip and middle of caudal-fin margin.

2013). 吉野ほか (1975) は本種をトカラ列島から与那国島までの琉球列島から記録したが、記録の根拠は示されておらず、奄美群島からの本種の確かな記録は存在しない (Mochida and Motomura, 2018; Nakae et al., 2018; 本村ほか, 2019). 本研究により記載された標本により、本種の奄美大島近海における分布が確認された。

**備考** 記載標本は吻が著しく長い、尾鰭が深く二分する、尾柄側面に1隆起線をもつ、および腹鰭がないことが中坊・土井内 (2013) の示すメカジキの形態的特徴に一致し、メカジキに同定された。

本種は全世界の温帯から熱帯域に生息し、琉球列島からの記録も存在するが (吉野ほか, 1975; 中坊・土井内, 2013), これまでに奄美群島における報告はなく、近年の奄美群島の魚類相を扱った Nakae et al. (2018), Mochida and Motomura (2018), および本村ほか (2019) などにおいても記録されていない。したがって、奄美大島近海産の標本 (KAUM-I. 130224) はメカジキの奄美群島における標本に基づく確かな記録である。中坊・土井内 (2013) は本種が大型魚類ゆえに魚類目録にあげられにくい可能性を指摘している。奄美群島のように確かな記録はなかったものの、実際にメカジキが水揚げされる地域は既報の記録よりも確実に多いと考えられる。実際に、第2著者の奄美大島名瀬魚市場における観察によって、メカジキは同市場に年間10個体ほどが水揚げされていることが確認された。

## ■ 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魚類分類学研究室の学生や原口百合子氏をはじめとするボランティアのみなさまには、標本の作製と登録作業においてご協力いただ

き、特に同研究室の和田英敏氏と渋谷駿太氏には計数計測方法と本報を取りまとめるに関して適切な助言をいただいた。以上の方々に謹んで感謝の意を表す。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JSPS科研費 (19770067, 23580259, 24370041, 26241027, 26450265), JSPS 研究拠点形成事業－B アジア・アフリカ学術基盤形成型, 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・島嶼プロジェクト) 学長裁量経費の援助を受けた。

## ■ 引用文献

- Mochida, I. and H. Motomura. 2018. An annotated checklist of marine and freshwater fishes of Tokunoshima island in the Amami Islands, Kagoshima, southern Japan, with 214 new records. *Bulletin of the Kagoshima University Museum*, 10: 1–80.
- 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.
- 本村浩之・萩原清司・瀬能 宏・中江雅典 (編). 2019. 奄美群島の魚類図鑑. 南日本新聞開発センター, 鹿児島. 436 pp.
- 中坊徹次・土井内 龍. 2013. メカジキ科. Pp. 1635, 2219. 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.
- Nakae, M., H. Motomura, K. Hagiwara, H. Senou, K. Koeda, T. Yoshida, S. Tashiro, B. Jeong, H. Hata, Y. Fukui, K. Fujiwara, T. Yamakawa, M. Aizawa, G. Shinohara and K. Matsuura. 2018. An annotated checklist of fishes of Amami-oshima Island, the Ryukyu Islands, Japan. *Memoirs of the National Museum of Nature and Science*, Tokyo, 52: 205–361.
- Nakamura, I. 1983. Systematics of the billfishes (Xiphiidae and Istiophoridae). *Publications of the Seto Marine Biological Laboratory*, 28 (5/6): 255–396.
- 吉野哲夫・西島信昇・篠原士郎. 1975. 琉球列島産魚類目録. 琉球大学理工学部紀要 (理学部編), (20): 61–118.