

鹿児島県薩摩半島西岸から得られた国内 2 例目のカガヤキミゾイサキ、 および過去 20 年間に同海域から新種・日本初記録種として 記録された魚類リスト

藤原恭司¹・伊東正英²・本村浩之³

¹ 〒 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

² 〒 897-1301 鹿児島県南さつま市笠沙町片浦

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

イサキ科ミゾイサキ属 *Pomadasys* Lacepède, 1802 は背鰭起部に前向棘を欠くこと、下顎腹面の先端に 2 つの小孔をもち、ヒゲを欠くこと、および下顎正中線上に細長い溝をもつことによって特徴づけられ (McKay, 2001; 島田, 2013), 国内からはホシミゾイサキ *P. argenteus* (Forsskål, 1775), マダラミゾイサキ *P. maculatus* (Bloch, 1793), およびスジミゾイサキ *P. quadrilineatus* Shen and Lin, 1984 の 3 種が分布するとされていた (島田, 2013). 近年, 国内における本属魚類の 4 種目となる *P. kaakan* (Cuvier in Cuvier and Valenciennes, 1830) が Hata et al. (2015) によって鹿児島県薩摩半島西岸から得られた 1 標本に基づき報告され, 新標準和名カガヤキミゾイサキが提唱された. 国内から採集された本種の標本は, 長らく Hata et al. (2015) の 1 個体に限られていたが, 2020 年 4 月 24 日に同海域から国内 2 個体目となるカガヤキミゾイサキが採集された.

本種が採集された薩摩半島西岸は, 近年の魚類相調査によって飛躍的に新知見が蓄積されており, 他にも多くの新種・日本初記録種が報告されてい

る. 加えて, それらの中には同海域における出現を黒潮と関連させ考察を行っている報告も多数あり [例えば, 瀬能ほか (2013), 藤原ほか (2017) など], 南日本における魚類相の形成を考える際にひじょうに重要な海域である. したがって, 国内 2 個体目となるカガヤキミゾイサキをここに報告するとともに, 本研究では薩摩半島西岸における近年の魚類相調査で得られた知見の総括として, 過去 20 年間に同海域から新種・日本初記録種として記録された魚類のリストを作成した.

材料と方法

計数・計測方法は Hata et al. (2015) にしたがった. 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. 標準体長は体長または SL と表記した. 計測はデジタルノギスを用いて 0.1 mm 単位まで行った. 本報告で用いた標本は鹿児島県薩摩半島西岸から得られた 1 標本 (KAUM-I. 142200, 雌, 体長 513.0 mm, 全長 598.0 mm, 南さつま市笠沙町片浦貝浜沖, 31°25'58"N, 130°12'00"E, 水深 20 m, 定置網, 2020 年 4 月 24 日, 坂元 治採集) で, 鹿児島大学総合研究博物館 (KAUM) に保管されており, 生鮮時の写真 (Fig. 1) は同館のデータベースに登録されている. 薩摩半島西岸から得られた新種・日本初記録魚種のリストは, 過去 20 年間 (2000–2020 年) に出版された文献に基づいており, 報告年が古い順に列挙した.

結果と考察

本報告で用いた鹿児島県薩摩半島西岸から得

Fujiwara, K., M. Itou, and H. Motomura. 2020. The second Japanese record of *Pomadasys kaakan* from the west coast of Satsuma Peninsula, Kagoshima Prefecture, Japan, with a list of fishes described as new species or reported as the first Japanese record from the area for the past 20 years. *Nature of Kagoshima* 46: 569–572.

✉ KF: The United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, 1-21-24 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: kyojifujiwara627@yahoo.co.jp).

Published online: 29 April 2020

http://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_046/046-102.pdf



Fig. 1. Fresh specimen of *Pomadasys kaakan* (KAUM-I. 142200, 513.0 mm SL) from the west coast of Satsuma Peninsula, Kagoshima Prefecture, Japan.

られた1標本 (Fig. 1) の計数・計測形質は以下のとおりである。背鰭条数 XII, 14; 臀鰭条数 III, 7; 胸鰭条数 17; 腹鰭条数 I, 5; 側線有孔鱗数 48; 尾柄周囲鱗数 20; 鰓耙数 5 + 13 = 18。体各部測定値の標準体長に対する割合 (%) 最大体高 33.3; 体幅 15.0; 頭長 32.5; 吻長 11.5; 眼径 5.5; 瞳孔径 2.3; 両眼間隔 9.8; 眼下高 7.4; 眼前間隔 9.8; 尾柄高 8.9; 尾柄長 23.5; 背鰭前長 38.0; 臀鰭前

長 68.0; 腹鰭前長 34.7; 上顎長 10.8; 背鰭第1棘長 2.0; 背鰭第2棘長 4.3; 背鰭第3棘長 14.0; 背鰭第4棘長 13.9; 背鰭第5棘長 12.2; 背鰭第11棘長 4.9; 背鰭第12棘長 7.0; 背鰭最長軟条長 11.4; 背鰭棘部基底長 31.5; 背鰭軟条部基底長 21.2; 臀鰭第1棘長 2.6; 臀鰭第2棘長 12.3; 臀鰭第3棘長 9.8; 臀鰭最長軟条長 11.5; 臀鰭基底長 12.5; 尾鰭長 16.6; 胸鰭長 29.0; 胸鰭最長軟条

Table 1. List of fishes (in chronological order) described as new species or reported as the first Japanese record from the west coast of Satsuma Peninsula, Kagoshima Prefecture for the past 20 years.

No	Family	Scientific name	Standard Japanese name	Status	Reference
1	Carangidae	<i>Caranx heberi</i>	イトウオニヒラアジ	FJR	Motomura et al. (2007)
2	Carangidae	<i>Ulua mentalis</i>	ヒシカイワリ	FJR	Motomura et al. (2007)
3	Scorpaenidae	<i>Scorpaena pepo</i>	カボチャフサカサゴ	FJR	Motomura et al. (2009)
4	Mullidae	<i>Upeneus itoui</i>	サクヤヒメジ	NS	Yamashita et al. (2011)
5	Mullidae	<i>Upeneus guttatus</i>	アカネヒメジ	FJR	Motomura et al. (2012)
6	Bothidae	<i>Crossorhombus valderostratus</i>	カチドキダルマガレイ	FJR	大橋・本村 (2012)
7	Acanthuridae	<i>Naso mcdadei</i>	マサカリテングハギ	FJR	瀬能ほか (2013)
8	Drepaneidae	<i>Drepane longimana</i>	ユウダチスダレダイ	FJR	上城ほか (2015)
9	Tripterygiidae	<i>Enneapterygius phoenicosoma</i>	アカヘビギンポ	NS	Motomura et al. (2015)
10	Apogonidae	<i>Ostorhinchus fteurieu</i>	コンゴウテンジクダイ	FJR	吉田・本村 (2015)
11	Haemulidae	<i>Pomadasys kaakan</i>	カガヤキミゾイサキ	FJR	Hata et al. (2015)
12	Sparidae	<i>Acanthopagrus taiwanensis</i>	イワツキクロダイ	FJR	藤原ほか (2017)
13	Mullidae	<i>Upeneus spottocaudalis</i> *	ユカタヒメジ	FJR	萬代ほか (2018)
14	Tetrarogidae	<i>Ablabys gymnothorax</i>	カササハオコゼ	NS	Chungthanawong and Motomura (2018)
15	Apogonidae	<i>Ostorhinchus yamato</i>	ヤマトイシモチ	NS	Yoshida et al. (2018)
16	Carangidae	<i>Trachinotus anak</i>	ヨコヅナマルコバン	FJR	和田ほか (2019)
17	Gobiidae	<i>Eviota perspicilla</i>	ホデリイソハゼ	NS	Fujiwara et al. (2019)
18	Synodontidae	<i>Saurida undosquamis</i>	ツケアゲエソ	FJR	中村・本村 (2020)

*Subsequently identified as *Upeneus heterospinus* by Uiblein et al. (2019); FJR: reported as first Japanese record(s); NS: described as a new species.

長 27.1; 腹鰭長 18.0; 腹鰭棘長 11.0.

本標本は、「はじめに」の部分で挙げたミゾイサキ属の特徴をもつことに加え、背鰭軟条数が 14、尾柄周囲鱗数が 20、主鰓蓋骨後縁が胸鰭基部の中央直上に位置し、同垂線を大きく越えないこと、背鰭鰭膜に小黒色斑のみがあり、棘部鰭膜に大きな黒色斑を欠くこと、および体側に褐色縦帯を欠く一方、上部にやや不明瞭な小褐色斑が散在し、6-7つの不明瞭な横帯を形成することなどの特徴が McKay (2001) や Hata et al. (2015) が報告したカガヤキミゾイサキ *P. kaakan* の特徴に一致した。さらに、上述した本標本の計数・計測形質は Hata et al. (2015: table 1) が示した値と一致またはひじょうに近い値となったため、本種に同定された。

カガヤキミゾイサキはホシミゾイサキ *P. argenteus* と酷似しており、分布域も重なるため混同される可能性が高い。しかし、前者は後者と比較して、尾柄周囲鱗数が 20 であること（後者では 21-22）と特に体側の色彩（カガヤキミゾイサキでは若魚で体側に散在する小褐色斑が横帯を形成し、成長にしたがい不明瞭になることに対して、ホシミゾイサキでは若魚で不規則な縦線があり、成魚ではひじょうに多くの小褐色が体側に散らばる）によって識別される (McKay, 2001; Hata et al., 2015; 本研究)。本研究で報告したカガヤキミゾイサキの標本 (KAUM-I. 142200) は日本国内から本種の 2 個体目の標本となる。なお、腹部を切開したところ、発達した卵巣が確認できたことから、本標本は雌個体である。

鹿児島県薩摩半島西岸において過去 20 年間に新種・日本初記録魚種として記録された魚類リストを Table 1 に示した。本研究でこれまでの知見をまとめた結果、過去 20 年間で同海域からは 5 新種と 13 日本初記録種の合計 18 種が記載・報告されていることが分かった。リスト中のイワツキクロダイ、ユカタヒメジ、カササハオコゼ、およびヨコヅナマルコバンの 4 種は、薩摩半島西岸(およびヨコヅナマルコバンを除く 3 種は日本国内)からこれまで 1 個体のみしか採集されておらず、本研究で報告したカガヤキミゾイサキのように追

加個体の採集が期待される。

■ 謝辞

本報告を取りまとめるにあたり笠沙町漁業協同組合の皆さまには魚類の採集、鹿児島大学大学院連合農学研究科の和田英敏氏、および同大学大学院農林水産学研究科の中川龍一氏には標本作成にご協力いただいた。これら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。本研究の一部は公益財団法人日本海事科学振興財団「海の学びミュージアムサポート」、JSPS 研究奨励費 (DC1: 19J21103)、JSPS 科 研 費 (26241027, 26450265, 20H03311)、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」、および文部科学省機能強化費「世界自然遺産候補地・奄美群島におけるグローバル教育研究拠点形成」の援助を受けた。

■ 引用文献

- 萬代あゆみ・伊東正英・本村浩之. 2018. 鹿児島県から得られた北半球初記録のヒメジ科魚類 *Upeneus spottocaudalis* ユカタヒメジ (新称). 魚類学雑誌, doi: 10.11369/jji.17-056 (also appeared in 65: 35-39).
- Chungthanawong, S. and H. Motomura. 2018. Two new species of the waspfish genus *Ablabys* (Scorpaeniformes: Tetraogidae) from the western Pacific Ocean. Ichthyological Research, doi: 10.1007/s10228-018-0665-0 (also appeared in 66: 114-128).
- 藤原恭司・伊東正英・本村浩之. 2017. 鹿児島県から得られた日本初記録のタイ科魚類 *Acanthopagrus taiwanensis* イワツキクロダイ (新称). 魚類学雑誌, 64: 107-112.
- Fujiwara, K., T. Suzuki, and H. Motomura. 2019. Two new dwarf-gobies (Gobiidae) from southern Japan: *Eviota amamiko* and *Eviota perspicilla*. Ichthyological Research, doi: 10.1007/s10228-019-00712-x (also appeared in 67: 139-154).
- Hata, H., M. Itou, and H. Motomura. 2015. First Japanese record of the haemulid fish *Pomadasy kaakan* (Perciformes), from Kagoshima Prefecture, southern Japan. Species Diversity, 20: 115-120.
- McKay, R. J. 2001. Haemulidae. Pp. 2961-2989, pls. XIII-XV. In: Carpenter, K. E. and V. H. Niem (Eds), FAO Species Identification Guide for Fishery Purposes. The Living Marine Resources of the Western Central Pacific, Vol. 5. Bony Fishes Part 3 (Menidae to Pomacentridae). FAO, Rome.
- 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.

- Motomura, H., S. Kimura, and Y. Haraguchi. 2007. Two carangid fishes (Actinopterygii: Perciformes), *Caranx heberi* and *Ulua mentalis*, from Kagoshima: the first records from Japan and northernmost records for the species. *Species Diversity*, 12: 223–235.
- Motomura, H., G. Ogihara, M. Meguro, and M. Matsunuma. 2009. First records of the Pumpkin Scorpionfish, *Scorpaena pepo* (Scorpaenidae), from Japan. *Biogeography*, 11: 139–143.
- Motomura, H., R. Ota, M. Meguro, and S. Tashiro. 2015. *Enneapterygius phoenicosoma*, a new species of triplefin (Tripterygiidae) from the western Pacific Ocean. *Species Diversity*, 20: 1–12.
- Motomura, H., M. Yamashita, M. Itou, Y. Haraguchi, and Y. Iwatsuki. 2012. First records of the Two-tone Goatfish, *Upeneus guttatus*, from Japan, and comparisons with *U. japonicus* (Perciformes: Mullidae). *Species Diversity*, 17: 7–14.
- 中村潤平・本村浩之. 2020. 鹿児島県から得られた日本初記録のエソ科魚類 *Saurida undosquamis* ツケアゲエソ(新称). *タクサ*, 48: 41–48.
- 大橋祐太・本村浩之. 2012. 鹿児島県から得られた日本初記録のダルマガレイ科魚類 *Crossorhombus valderostratus* カチドキダルマガレイ(新称). *Nature of Kagoshima*, 38: 145–151.
- 瀬能 宏・御宿昭彦・伊東正英・本村浩之. 2013. 日本初記録のニザダイ科テングハギ属の稀種マサカリテングハギ(新称)とその分布特性. 神奈川県立博物館研究報告(自然科学), 42: 91–96.
- 島田和彦. 2013. イサキ科. Pp. 940–945, 2008–2011. 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.
- 上城拓也・伊東正英・本村浩之. 2015. スダレダイ科ユウダチスダレダイ *Drepane punctata* の日本からの確かな記録. *Nature of Kagoshima*, 41: 145–147.
- Uiblein, F., D. C. Gledhill, D. A. Pavlov, T. A. Hoang, and S. Shaheen. 2019. Three new goatfishes of the genus *Upeneus* (Mullidae) from the Indo-Pacific, with a redescription of colour patterns in *U. margarethae*. *Zootaxa*, 4683: 151–196.
- 和田英敏・伊東正英・本村浩之. 2019. 鹿児島県から得られた日本初記録のアジ科魚類 *Trachinotus anak* ヨコヅナマルコバン(新称). *魚類学雑誌*, doi: 10.11369/jji.19-009 (also appeared in 66: 181–186).
- Yamashita, M., D. Golani, and H. Motomura. 2011. A new species of *Upeneus* (Perciformes: Mullidae) from southern Japan. *Zootaxa*, 3107: 47–58.
- Yoshida, T., M. Hayashi, and H. Motomura. 2018. *Ostorhinchus yamato*, a new species of cardinalfish (Perciformes: Apogonidae) from Japan. *Ichthyological Research*, doi: 10.1007/s10228-018-0670-3 (also appeared in 66: 230–238).
- 吉田朋弘・本村浩之. 2015. 鹿児島県から得られた日本初記録のテンジクダイ科魚類コンゴウテンジクダイ(新称) *Ostorhinchus fleuriu*. *タクサ*, 39: 17–24.