

## 奄美大島から得られたクロタチカマス科魚類ナガタチカマス

畑 晴陵<sup>1</sup>・前川隆則<sup>2</sup>・中江雅典<sup>3</sup>・本村浩之<sup>4</sup><sup>1</sup> 〒 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<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> 〒 305-0005 茨城県つくば市天久保 4-1-1 国立科学博物館動物研究部<sup>4</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

クロタチカマス科 Gempylidae は日本近海からは 11 属 13 種が知られ (中坊・土居内, 2013; Nakayama et al., 2014), 鹿児島県においてはそのうちエラブスミヤキ *Neopinnula minetomai* Nakayama, Kimura and Endo, 2014, アオスミヤキ *Epinnula magistralis* Poey, 1854, クロシビカマス *Promethichthys prometheus* (Cuvier, 1832), オオメカゴカマス *Rexea nakamurai* Parin, 1989, およびカゴカマス *R. prometheoides* (Bleeker, 1856) の 5 種が報告されている (中坊・土居内, 2013; 岡本, 2014; Nakayama et al., 2014; Hata and Motomura, 2016; 畑, 2017).

ナガタチカマス *Thrysitoides marleyi* Fowler, 1929 は沖縄県においては稀に水揚げされることが知られるが (Nakamura and Parin, 1993; 三浦, 2012), これまで, 鹿児島県における記録はなかった。奄美群島における魚類相調査の過程で, 2 個体のナガタチカマスが採集された。これらの標本は本種の鹿児島県における標本に基づく初めての記録となるため, ここに報告する。

Hata, H., T. Maekawa, M. Nakae and H. Motomura. 2017. First specimen-based records of *Thrysitoides marleyi* (Perciformes: Gempylidae) from Kagoshima Prefecture, southern Japan. *Nature of Kagoshima*, 44: 41–45.

✉ HH: the United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, 1-21-24 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: k2795502@kadai.jp).

Published online: 8 Nov. 2017

[http://journal.kagoshima-nature.org/NK\\_044/044-009.pdf](http://journal.kagoshima-nature.org/NK_044/044-009.pdf)

## ■ 材料と方法

計数・計測方法は Nakamura et al. (1983) と Nakayama et al. (2014) にしたがった。標準体長は体長と表記し, 体各部の計測はノギスを用いて 0.1 mm までおこなった。ナガタチカマスの生鮮時の体色の記載は, 固定前に撮影された奄美大島産の 1 標本 (NSMT-P 131450) のカラー写真に基づく。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国立科学博物館 (NSMT) に収蔵されている。

## ■ 結果と考察

*Thrysitoides marleyi* Fowler, 1929

ナガタチカマス (Fig. 1; Table 1)

標本 2 個体 (体長 926.0–1029.5 mm) : NSMT-P 131450, 体長 1029.5 mm, 鹿児島県奄美大島近海 (名瀬漁港で購入), 2017 年 3 月, 前川隆則; NSMT-P 131453, 体長 926.0 mm, 鹿児島県奄美大島近海 (名瀬漁港で購入), 2017 年 4 月 24 日, 前川隆則。

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。体は前後方向に長い長楕円形で, 側扁し, 体高は第 1 背鰭第 3 棘起部で最大。体背縁は第 1 背鰭第 3 棘起部にかけて緩やかに上昇し, そこから第 1 背鰭棘部基底部中央にかけて極めて緩やかに下降する。その後, 第 2 背鰭起部にかけての体背縁は体軸と平行となり, そこから尾鰭基底上端にかけて緩やかに下降する。体腹縁は下顎先端から腹鰭起部にかけて緩やかに下降し, そこから臀鰭起部にかけて体軸と平行となり,



Fig. 1. Fresh specimen of *Thrysitoides marleyi*. NSMT-P 131450, 1029.5 mm standard length, off Amami-oshima island, Kagoshima Prefecture, Japan.

さらに臀鰭起部から尾鰭基底下端にかけて緩やかに上昇する。体腹縁は滑らかで、骨質隆起を欠く。第1背鰭起部は鰓蓋後端よりも僅かに前方に位置する。背鰭は第1背鰭第2棘が最長。背鰭背縁は起部から第1背鰭第2棘後端にかけて急激に上昇し、そこから第1背鰭基底後端にかけて緩やかに下降する。背鰭棘間の鰭膜は深く切れ込まない。第2背鰭と臀鰭は鎌状を呈し、何れも前部が伸長する。胸鰭基底上端は第1背鰭第2棘起部よりも僅かに後方に、胸鰭基底下端は腹鰭起部よりも前方にそれぞれ位置する。胸鰭後端は尖る。胸鰭上縁は上方に僅かに膨らみ、下縁と後方は何れも直線状。腹鰭起部は第1背鰭第3棘起部よりも僅かに後方に位置し、たまた腹鰭の後端は胸鰭後端直下に達しない。臀鰭起部は第1背鰭第2背鰭起部よりも僅かに後方に、臀鰭基底後端は背鰭基底後端よりも僅かに前方にそれぞれ位置する。尾鰭は二叉形を呈し、深く湾入する。吻端は尖り、下顎は上顎よりも突出する。眼と瞳孔はともに正円形。眼隔域は平坦。鼻孔は2対で、眼の前縁前方に位置する。前鼻孔は背腹方向に長い楕円形で、後鼻孔は正円形。肛門は臀鰭起部前方に位置し、前後方向に長い楕円形。側線は2本あり、上方分枝は鰓蓋上方から始まり、体背縁に沿って直走し、第1背鰭第16棘基底部の後方で終わる。下方分枝は第1背鰭第4棘基底部後方で上方分枝から分かれ、斜め後下方に向かう。その後体側中央を体軸と平行に直走し、尾鰭基底部で終わる。口裂は大きく、上顎後端は露出し、瞳孔前端直下に僅かに達しない。両顎先端に肉質突起をそなえる。鰓蓋と前鰓蓋骨の後縁はともに円滑。鰓耙は短い針

状を呈し、鰓弁よりも短い。

**色彩** 生鮮時の色彩 一体は一様に暗い茶色がかった鈍い銀色。背鰭各棘は鈍い灰白色。背鰭各棘間の鰭膜は黒色を呈し、基部付近は白色。第2背鰭は灰白色を呈し、縁辺部は暗い茶褐色。胸鰭と腹鰭は茶色がかった灰色。臀鰭は暗い茶色を呈し、鎌状に伸びた葉部先端は白色。尾鰭は一様に焦げ茶色。虹彩は真鍮色で、瞳孔は青みがかった金色。

**分布** アフリカ東岸から日本、ニューカレドニア、およびオーストラリア西岸にかけてのインド・西太平洋に広く分布する (Nakamura and Parin, 1993, 2001; Mundy, 2005; 中坊・土居内, 2013; 日高, 2016)。日本国内においては青森県八戸、相模湾、三重県熊野灘、和歌山県南部、土佐湾、新潟県、富山湾、若狭湾、山口県日本海沿岸、沖縄島、与那国島、沖縄舟状海盆、および九州・パラオ海嶺からのみ記録されてきたが (Matsubara and Iwai, 1952; 海老沢, 2007; 北川ほか, 2008; 三浦, 2012; 中坊・土居内, 2013; 池田・中坊, 2015; Koeda et al., 2016)、本研究により、標本に基づき奄美大島近海における分布も確認された。

**備考** 奄美大島産の標本は、背鰭棘が合計18–19本であること、両顎先端に肉質突起をそなえること、明瞭な側線が2本あること、側線の下方分枝が体側中央にあること、腹鰭が1棘5軟条からなること、および体腹縁に骨質隆起を欠くことなどが Nakamura and Parin (1993, 2001) や中坊・土居内 (2013) の報告した *Thrysitoides marleyi* の特徴とよく一致したため、本種に同定された。な

お, *Thrysitoides* 属は本種1種のみからなる (Nakamura and Parin, 1993).

日本から初めてナガタチカマスを報告したのは Kamohara (1936) である. 彼は高知県高知市御豊瀬沖から得られた全長400 mmの個体に基づき, 本種を *Mimasea taeniosoma* として記載すると同時に, 和名「ナガタチカマス」を提唱した. 現在, *M. taeniosoma* は *T. marleyi* の新参異名とされている (Nakamura, 1980; Nakamura and Parin, 1993; 中村, 1997). その後, ナガタチカマスは新潟県佐渡ヶ島両津沖 (本間ほか, 1990; 本間, 2013), 富山県朝日町 (魚津水族博物館, 1997), 氷見市 (北日本新聞, 2014), 京都府伊根町 (Nakamura,

1980), 山口県日本海沿岸 (河野ほか, 2011), 萩市見島近海 (田中, 1950; 日本経済新聞, 2012; 山口新聞, 2012), 青森県八戸市 (北川ほか, 2008), 相模湾 (山田, 1990), 神奈川県西部 (柴田, 1979), 三重県熊野灘 (Matsubara and Iwai, 1952), 和歌山県白浜町・みなべ町 (池田・中坊, 2015), 沖縄舟状海盆 (町田, 1985), 沖縄島中城湾 (三浦, 2012), 九州・パラオ海嶺 (中村, 1982, 1997), 久米島南方北大九曾根 (海老沢, 2007), 与那国島 (Koeda et al., 2016) などから記録されている.

鹿児島県地域振興局大島支庁林務水産課 (2015) は, ナガタチカマスを奄美大島において

Table 1. Counts and measurements, expressed as percentages of standard length, of specimens of *Thrysitoides marleyi*.

	Amami-oshima island, Kagoshima, Japan	
	NSMT-P 131450	NSMT-P 131453
Standard length (SL)	1029.5	926.0
Counts		
Dorsal-fin rays	XVIII-I, 16	XVIII-I, 17
Anal-fin rays	II, 15	II, 18
Pectoral-fin rays	13	15
Pelvic-fin rays	I, 5	I, 5
Measurements (%SL)		
Head length	25.8	26.7
Orbit diameter	4.1	4.1
Fleshy interorbital width	5.3	4.5
Bony interorbital width	4.5	3.9
Body depth at pelvic-fin base	12.7	12.3
Body depth at anal-fin origin	9.6	8.8
Pectoral-fin length	12.1	11.8
Upper caudal-fin lobe length	15.0	18.0
Lower caudal-fin length	15.7	16.8
Snout length	11.2	11.3
Postorbital length	10.7	10.3
Upper jaw length	11.8	12.0
Suborbital width	1.3	1.3
First predorsal length	23.6	23.7
Second predorsal length	73.5	74.6
First dorsal-fin base length	48.0	45.2
Second dorsal-fin base length	20.0	19.4
Prepectoral length	25.7	26.2
Prepelvic length	29.0	29.0
Pelvic-fin length	6.5	6.2
Preanal length	74.6	75.4
Preanus length	70.0	72.2
Anal-fin base length	19.0	17.7
Abdominal length	46.3	47.5
Tail length	26.0	25.1
Caudal-peduncle length	6.7	6.5
Caudal-peduncle depth	3.1	3.1
Caudal-peduncle width	1.9	1.5
Fork length	103.6	104.2

利用頻度の低い魚として挙げており、利用価値の向上を図るための加工品の試作もおこなっている。しかしながら、彼らの示したナガタチカマスの写真は腹鰭がないことなどからクロシビカマスであると思われ、奄美大島におけるナガタチカマスの漁獲が一定量あるのか否か定かではない。ナガタチカマスは鹿児島県内各地の魚類相調査（例えば、今井・中原，1964，1969；財団法人鹿児島市水族館公社，2008；Motomura et al., 2010, 2016；本村・松浦，2014）においても記録されていない。鹿児島県産のナガタチカマスの写真は多く出回っているものの、登録された学術標本とそれに基づく記載を伴った記録はされておらず、本研究の記載標本は鹿児島県におけるナガタチカマスの標本に基づく初めての記録となる。

## 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博物館魚類分類学研究室の皆さまには適切な助言を頂いた。標本の作製・撮影に際しては国立科学博物館の篠原現人博士、栗岩 薫博士ならびに鹿児島大学総合研究博物館の森下悟至氏に多大なご協力を頂いた。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研究奨励費（DC2: 29-6652）、笹川科学研究助成金（28-745）、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

- 海老沢明彦. 2007. 北大九曾根保護区における試験操業結果—I（アオダイ等資源回復推進調査）. Pp. 93-97. 沖縄県水産海洋研究センター（編），平成18年度沖縄県水産海洋研究センター事業報告書. 沖縄県水産海洋研究センター，糸満.
- 畑 晴陵. 2017. カゴカマス *Rexea prometheoides* (Bleeker, 1856). P. 259. 岩坪洗樹・本村浩之（編），火山を望む甕海 鹿児島湾の魚類. 鹿児島水圏生物博物館，鹿児島・鹿児島大学総合研究博物館，鹿児島.
- Hata, H. and Motomura, H. 2016. First record of the snake mackerel *Epinnula magistralis* (Perciformes: Gempylidae) from the Tokara Islands, Japan. *Fauna Ryukyuna*, 30: 11-15.
- 日高浩一. 2016. ナガタチカマス *Thrysitoides marleyi* Fowler, 1929. Pp. 98-99. 松浦啓一・星野浩一（編），インド洋南西部公海海域の魚類. 国立研究開発法人水産総合研究センター開発調査センター，横浜.
- 本間義治. 2013. 新潟県産魚類相目録. 柏崎市立博物館館報, 23: 65-106.
- 本間義治・佐藤光昭・水沢六郎. 1990. 新潟県魚類目録補訂 (XII). *UO*, 39: 15-30.
- 池田博美・中坊徹次. 2015. 南日本太平洋沿岸の魚類. 東海大学出版部，秦野，597 pp.
- 今井貞彦・中原官太郎. 1964. 鹿児島県の魚類. Pp. 205-221. 鹿児島県理科教育協会（編），鹿児島島の自然. 鹿児島県理科教育協会，鹿児島.
- 今井貞彦・中原官太郎. 1969. 錦江湾海中公園候補地の魚類相. Pp. 51-82. 鹿児島県（編），霧島・屋久国立公園 錦江湾海中公園調査書. 鹿児島県，鹿児島.
- 鹿児島県地域振興局大島支庁林務水産課. 2015. 漁村女性グループ活動の水深. Pp. 5-6. 鹿児島県水産振興課（編），平成26年度普及事業報告書. 鹿児島県水産振興課，鹿児島.
- Kamohara, T. 1936. Supplementary note on the fishes collected in the vicinity of Kochi-shi (X). *Zoological Magazine (Japan)*, 48: 929-935.
- 河野光久・土井啓行・堀 成夫. 2011. 山口県日本海産魚類目録. 山口県水産研究センター研究報告, 9: 29-64.
- 北川大二・今村 央・後藤友明・石戸芳男・藤原邦浩・上田祐司. 2008. 東北フィールド魚類図鑑. 東海大学出版会，秦野. xvii + 140 pp.
- 北日本新聞. 2014. ぎょぎょ！25年ぶり富山湾に 氷見 ナガタチカマス水揚げ. 北日本新聞. 2014年2月25日.
- Koeda, K., Hibino, Y., Yoshida, T., Kimura, Y., Miki, R., Kunishima, T., Sasaki, D., Fukuhara, T., Sakurai, M., Eguchi, K., Suzuki, H., Inaba, T., Uejo, T., Tanaka, S., Fujisawa, M., Wada, H. and Uchinyama T. 2016. Annotated checklist of fishes of Yonaguni-jima island, the westernmost island in Japan. *The Kagoshima University Museum, Kagoshima*. vi + 120 pp.
- 町田吉彦. 1985. ナガタチカマス *Thrysitoides marleyi* Fowler. Pp. 538-539, 703. 岡村 取（編），沖縄舟状海盆及び周辺海域の魚類II. 日本水産資源保護協会，東京.

- Matsubara, K. and Iwai, T. 1952. Studies on some Japanese fishes of the family Gempylidae. *Pacific Science*, 6: 193–212.
- 三浦信男. 2012. 美ら海市場図鑑 知念市場の魚たち. ウェブ企画, 与那原. 140 pp.
- 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. (<http://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/dl.html>)
- Motomura, H., Habano, A., Arita, Y., Matsuoka, M., Furuta, K., Koeda, K., Yoshida, T., Y. Hibino, Jeong, B., Tashiro, S., Hata, H., Fukui, Y., Eguchi, K., Inaba, T., Uejo, T., Yoshiura, A., Ando, Y., Haraguchi, Y., Senou, H. and Kuriwa, K. 2016. The ichthyofauna of the Uji Islands, East China Sea: 148 new records of fishes with notes on biogeographical implications. *Memoirs of Faculty of Fisheries Kagoshima University*, 65: 10–34.
- Motomura, H., Kuriwa, K., Katayama, E., Senou, H., Ogiwara, G., Meguro, M., Matsunuma, M., Takata, Y., Yoshida, T., Yamashita, M., Kimura, S., Endo, H., Murase, A., Iwatsuki, Y., Sakurai, Y., Harazaki, S., Hidaka, K., Izumi, H. and Matsuura, K. 2010. Annotated checklist of marine and estuarine fishes of Yaku-shima Island, Kagoshima, southern Japan. Pp. 65–247 in Motomura, H. and Matsuura, K., eds. *Fishes of Yaku-shima Island – A World Heritage island in the Osumi Group, Kagoshima Prefecture, southern Japan*. National Museum of Nature and Science, Tokyo.
- 本村浩之・松浦啓一(編). 2014. 奄美群島最南端の島 — 与論島の魚類. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島・国立科学博物館, つくば. 648 pp.
- Mundy, B. C. 2005. Checklist of the Hawaiian Archipelago. *Bishop Museum Bulletins in Zoology*, 6: 1–703.
- 中坊徹次・土居内 龍. 2013. クロタチカマス科. Pp. 1640–1643, 2221. 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.
- Nakamura, I. 1980. New record of a rare gempylid, *Thrysitoides marleyi*, from the Sea of Japan. *Japanese Journal of Ichthyology*, 26: 357–360.
- 中村 泉. 1982. ナガタチカマス *Thrysitoides marleyi*. Pp. 264–265, 390. 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.
- 中村 泉. 1997. ナガタチカマス *Thrysitoides marleyi*. P. 655. 岡村 収・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.
- Nakamura, I., Fujii, E. & Arai, T. 1983. The gempylid, *Nesiarchus nasutus* from Japan and the Sulu Sea. *Japanese Journal of Ichthyology*, 29: 408–415.
- Nakamura, I. and Parin, N. V. 1993. FAO species catalogue. Vol. 15. Snake mackerels and cutlassfishes of the world (families Gempylidae and Trichiuridae). *FAO Fisheries Synopsis*, 125 (15): i–vii + 1–136.
- Nakamura, I. and Parin, N. V. 2001. Gempylidae snake mackerels. Pp. 3698–3708 in Carpenter, K. E. and Niem, V. H., eds. *FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of the western central Pacific, vol. 6, no. 4*. FAO, Rome.
- Nakayama, N., Kimura, Y. and Endo, H. 2014. *Neopinnula minetomai*, a new species of sackfish from off Kuchierabujima Island, southern Japan (Actinopterygii: Gempylidae). *Ichthyological Research*, 62: 320–326.
- 日本経済新聞. 2012. 窓. 日本経済新聞. 2012年10月12日.
- 岡本 誠. 2014. クロタチカマス科. Pp. 578–579. 本村浩之・松浦啓一(編), 奄美群島最南端の島 与論島の魚類. 鹿児島大学総合研究博物館, 鹿児島, 国立科学博物館, つくば.
- 柴田勇夫. 1979. 神奈川県海域の魚類相および種別研究の現状. Pp. 15–25. 神奈川県水産試験場相模湾支所(編), 相模湾資源環境調査報告書 I (総括). 神奈川県水産試験場相模湾支所, 小田原, 神奈川県水産試験場, 三崎.
- 田中市郎. 1950. 珍魚の誉. 62 pp. 萩文化協会, 萩.
- 魚津水族博物館. 1997. 富山湾魚類リストおよび富山湾産希少魚類の採集記録. 魚津水族館, 魚津. 79 pp. + 8 pls.
- 山田和彦. 1990. 神奈川県三崎魚市場に水揚げされた魚類. 神奈川自然誌資料, 11: 95–102.
- 山口新聞. 2012. ナガタチカマス 南方の深海魚萩の三島沖に. 山口新聞. 2012年10月12日.
- 財団法人鹿児島市水族館公社. 2008. 鹿児島水族館が確認した — 鹿児島県の定置網の魚たち. 財団法人鹿児島市水族館公社, 鹿児島. 260 pp.