

ナガンヌ島および沖縄島沖で記録されたウシマンボウ

澤井悦郎^{1,2}

¹〒639-0200 奈良県北葛城郡上牧町 マンボウなんでも博物館

²〒684-0016 鳥取県境港市花町8-1 海とくらしの史料館

はじめに

ウシマンボウ *Mola alexandrini* (Ranzani, 1834) は、全長 3.3 m 以上、体重 2,700 kg 以上の巨体になり、世界中の温帶・熱帶海域に生息するマンボウ科 Molidae マンボウ属 *Mola* の魚類である (Sawai et al., 2017; Gomes-Pereira et al., 2022; Sawai and Nyegaard, 2023)。日本近海における本種は、北海道から沖縄県まで散発的に記録されており (例えば、澤井・石黒, 2022; 澤井ほか, 2023), 全長 116.8–332.0 cm の体サイズ範囲の個体が確認されている (Sawai et al., 2017; 澤井, 2024)。学術的に報告されている沖縄近海における本種の出現記録は、伊江島 (Yoshita et al., 2008), 与那国島 (下瀬・澤井, 2012), 久米島および渡名喜島 (澤井ほか, 2023) からの計 4 個体と少ない。

このたび、2025 年 3 月に沖縄県のナガンヌ島沖で、海面付近を遊泳しているウシマンボウが撮影され、貴重な出現記録になると考えられたため、ここに報告する。また、2015 年 6 月に沖縄島沖で釣獲され、マンボウ *Mola mola* (Linnaeus, 1758) と誤同定されていたウシマンボウの記録 (大城, 2015) も見つかったため、合わせて報告する。

材料と方法

本研究で調査したウシマンボウ 1 個体は、2025 年 3 月 13 日に沖縄県のナガンヌ島 (慶良間諸島) の北側沖 (26°17'55.7"N, 127°31'12.2"E 周辺) で、ダイビングショップ・Dive Journey が主催するホエールウォッチング中に、シュノーケリングに

よって撮影された (Fig. 1)。ナガンヌ島沖個体の撮影日における現場周辺の海面水温は、気象庁 (2026b) の日別海面水温からデータを読み取り、22–23°C であった。

一方、釣獲されたマンボウ属 1 個体は、2015 年 6 月 12 日に沖縄県南城市知念沖のパヤオ (浮魚礁) 周辺で、トビイカ *Sthenoteuthis oualanensis* (Lesson, 1830) を餌に竿とリールによって 2 時間かけて水面まで釣り上げられ、船に乗せようと 1 時間奮闘したが乗せられなかったため、4 時間かけて船で引して陸地まで持ち帰られた (JGFA, 2015–2026; 仲栄真, 2015; 大城, 2015)。知念沖個体は現地で計量され、329.0 kg であったことが JGFA にも記録されている (JGFA, 2015–2026; 大城, 2015)。知念沖個体が釣獲された詳細な位置は不明だが、文献によると知念沖のパヤオは 26°N, 128°E 周辺に設置されていることが多かったため (例えば、大嶋, 1987; 平手, 2011), 本研究ではその緯度経度の周辺海域をおおまかな釣獲場所とした。知念沖個体の釣獲場所周辺の海面水温は日別のデータが得られなかったため、釣獲日が含まれる気象庁 (2026a) の旬平均海面水温からデータを読み取り、28–29°C であった。

これら 2 個体は、写真から外部形態を調査し、種同定は Sawai et al. (2017) と澤井 (2021) にしたがった。

結果と考察

種同定と形態

ナガンヌ島沖で撮影された個体は、Sawai et al. (2017) が記載した *Mola alexandrini* の特徴をすべて満たしていた。

✉ ES: Ocean Sunfishes Information Storage Museum, Kanmaki-cho, Kitakatsuragi-gun, Nara 639-0200, Japan (e-mail: sawaetsu2000@yahoo.co.jp)。

Received: 13 January 2026; published online: 16 January 2026; https://journal.kagoshima-nature.org/archives/NK_052/052-044.pdf

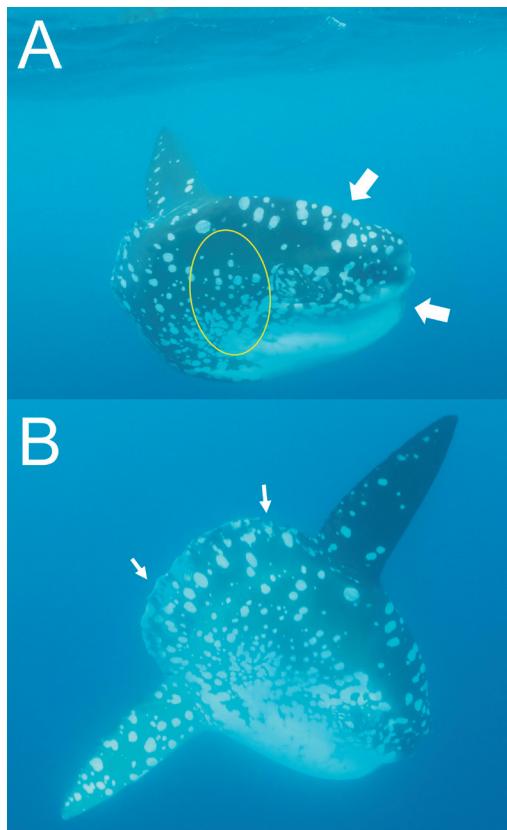


Fig. 1. An individual of *Mola alexandrini* (1.4–2.0 m estimated total length) was photographed off Nagannu Island (around 26°17'55.7"N, 127°31'12.2"E; Kerama Islands), Okinawa Prefecture, Japan, on 13 March 2025. A: anterior part of body. B: posterior part of body. Thick arrows and yellow circle: diagnostic characters for the species provided by Sawai et al. (2017) and Sawai (2021). Thin arrows: abnormal parts of the clavus (bite marks from the predator?). Photographed by Koya Takada.

体は、頭部がほんのわずかに隆起し (Fig. 1A 矢印), 下顎下部も少し隆起し (Fig. 1A 矢印), 胸鰓後方の体表に盛り上がったシワがないことから (Fig. 1A 黄色い円), ウシマンボウと同定された。舵鰓縁辺部の背側と中央から腹側の一部が波打っているように見えるが (Fig. 1B 矢印), マンボウの舵鰓縁辺部の波型は山型であり (Sawai et al., 2017), 舵鰓縁辺部に谷型の波型をもつ本種は他の個体でも確認されており, 奇形や捕食生物に齧られた可能性が推察されている (澤井ほか, 2019)。ナガンヌ島沖個体も谷型の波型がある舵鰓縁辺部

の周辺は他の部位よりも表皮が乱れており, 再生した痕のように見えるため, 捕食生物に齧られた可能性が考えられた。ナガンヌ島沖個体の下顎下部の隆起は写真を見ても分かりやすいが頭部の隆起は分かりづらく (Fig. 1A 矢印), 外観的に澤井ほか (2023: fig. 2) の渡名喜島沖で撮影されたウシマンボウと似ていることから, 同様の体サイズ範囲 (推定全長 1.4–2.0 m) と推測された。

知念沖で釣獲された個体はマンボウと考えられていたが (JGFA, 2015–2026; 仲栄真, 2015; 大城, 2015), 頭部と下顎下部にわずかな隆起が確認でき, 舵鰓縁辺部全体に明瞭な波型がないこと, 胸鰓後方の体表に盛り上がったシワがないことから本研究でウシマンボウと再同定された。知念沖個体も舵鰓縁辺部の腹側の一部に谷型の波型があり, その部位周辺の表皮が傷付いているように見えることから, 捕食生物に齧られた可能性やけん引する時に船に当たって擦れた可能性が考えられた。知念沖個体の全長の情報は見つからなかったため, Sawai and Nyegaard (2022) によるウシマンボウの全長体重関係式 [体重 (kg) = $1.1 \times 10^{-5} \times$ 全長 (cm) $^{3.3248}$; この論文の結果と図の説明にある全長体重関係式にはスペルミスがあり, アブストラクトにある全長体重関係式の方が正しい] を使用して, 体重 329.0 kg となる全長を求めたところ 177.21 cm と推定された。外観的にも全長 2 m には達していないと考えられたので, 知念沖個体の体サイズは推定全長 1.8 m 前後と推測された。

分布と水温 これまでの沖縄近海におけるウシマンボウの記録は, 伊江島, 与那国島, 久米島および渡名喜島である (Yoshita et al., 2008; 下瀬・澤井, 2012; 澤井ほか, 2023)。本研究で調査した 2 個体はそれぞれの出現場所に近い島から考えて, Fig. 1 個体は本種のナガンヌ島初記録, 知念沖個体 (JGFA, 2015–2026; 仲栄真, 2015; 大城, 2015) は本種の沖縄島初記録になると考えられる。

これまでに沖縄近海で記録されたウシマンボウ計 6 個体の出現時期や出現場所周辺の海面水温について整理すると, 2 月は渡名喜島 21–23°C と久米島 23–24°C, 3 月はナガンヌ島 22–23°C, 4 月は与那国島 25–26°C, 5 月は伊江島 24–25°C, 6

月は沖縄島（知念沖）28–29°Cとなり、少なくとも冬から初夏にかけて出現することが明確となつた（Yoshita et al., 2008；下瀬・澤井, 2012；JGFA, 2015–2026；大城, 2015；澤井ほか, 2023；本研究）。Pop-up satellite archival tagを使って本種の行動追跡を行ったChang et al. (2021)では、夏季にも沖縄島の沖合を移動している個体が示されており、本種は他の季節にも沖縄近海に出現する可能性が考えられる。本種は海洋環境によって行動を変化させることができており、海面水温が高い時は海面水温が低い時と比べて表層で過ごす時間が少なくなり、より深い水深で過ごす時間が多くなる傾向が示唆されている（Chang et al., 2021）。本種のこの行動変化は季節性とも関連していると考えられ、沖縄近海を定点とした場合、海面付近での本種との遭遇率は、海面水温が高い夏季よりも海面水温が低い冬季の方が高くなるものと推察される。また観光事業の一環として、冬季の沖縄島周辺海域ではザトウクジラ *Megaptera novaeangliae* (Borowski, 1781) の来遊に合わせたホエールウォッ칭が積極的に行われており（松鷹, 1995），この活動も海面付近での本種と遭遇する可能性を高めている。実際Fig. 1個体や澤井ほか (2023) の個体はホエールウォッ칭中に観察された。一方、本種は海域によって出現状況が異なるため（例えば、澤井ほか, 2011），沖縄近海に留まるわけではなく（Chang et al., 2021），好適水温帯を追いかけるように季節的な南北回遊をしている可能性が示唆されている（澤井, 2024）。沖縄近海に出現する本種のより詳細な出現状況を知るためにには、さらなる調査が求められる。

謝 辞

本研究を取りまとめるにあたり、高田洸也氏（ダイビングショップ・Dive Journey）には、本研究に使用したナガヌ島沖のウシマンボウの写真や情報を提供していただいた。また、川本剛志氏（ダイビングショップ・ダイブエスティバン）にもその個体に関連する情報を提供していただいた。以上の方々に心から厚く御礼申し上げる。

引用文献

- Chang, C.-T., W.-C. Chiang, M. K. Musyl, B. N. Popp, C. H. Lam, S.-J. Lin, Y. Y. Watanabe, Y.-H. Ho and J.-R. Chen. 2021. Water column structure influences long-distance latitudinal migration patterns and habitat use of bumphead sunfish *Mola alexandrini* in the Pacific Ocean. *Scientific Reports*, 11: 21934.
- Gomes-Pereira, J. N., C. K. Pham, J. Miodonski, M. A. R. Santos, G. Dionisio, D. Catarino, M. Nyegaard, E. Sawai, G. P. Carreira and P. Afonso. 2022. The heaviest bony fish in the world: a 2744 kg giant sunfish *Mola alexandrini* (Ranzani, 1839) from the North Atlantic. *Journal of Fish Biology*, doi: 10.1111/jfb.15244 (Oct. 2022), 102: 290–293 (Jan. 2023).
- 平手康市. 2011. スキヤニングソナーを用いた中層浮魚礁の探索とその周辺海域の海洋構造（漁港漁場計画調査）。沖縄県水産海洋研究センター事業報告書, 72: 158–170.
- JGFA (ジャパンゲームフィッシュ協会). 2015–2026. 300 kg クラブ（日本国内で釣ったすべての魚種）。https://www.jgfa.or.jp/special_club/300kg/ (12 Jan. 2026)
- 気象庁. 2026a. 旬平均海面水温. https://www.data.jma.go.jp/gmd/kaiyou/data/db/kaikyo/jun/sst_HQ.html (12 Jan. 2026)
- 気象庁. 2026b. 日別海面水温. https://www.data.jma.go.jp/kaiyou/data/db/kaikyo/daily/sst_HQ.html (12 Jan. 2026)
- 松鷹彰弘. 1995. 観光の発展段階と旅行商品についての考察—沖縄本島と慶良間を事例として—。沖縄短大論叢, 9: 77–108.
- 仲栄真修. 2015. 知念沖で巨大マンボウ。琉球新報 (2015年6月30日付). <https://ryukyushimpo.jp/news/prentry-245043.html> (12 Jan. 2026)
- 大嶋洋行. 1987. パヤオ調査. 昭和60年度沖縄県水産試験場事業報告書, 15–38.
- 大城信彦. 2015. 本マグロ狙いに329キロの巨大マンボウ。おきなわ釣王国, 19(115): 24.
- 澤井悦郎. 2021. 写真に基づく三重県初記録のウシマンボウ、およびマンボウ属の新たな分類形質。Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 8: 31–36.
- 澤井悦郎. 2024. 小笠原諸島から得られた日本最小記録を更新するウシマンボウ。Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 41: 13–16.
- 澤井悦郎・石黒智大. 2022. 北海道3例目および青森県初記録のウシマンボウ。Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 25: 27–33.
- 澤井悦郎・川本剛志・吉田健太朗. 2023. 久米島と渡名喜島沖の水中で撮影されたウシマンボウの記録。Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 31: 14–18.
- Sawai, E. and M. Nyegaard. 2022. A review of giants: examining the species identities of the world's heaviest extant bony fishes (ocean sunfishes, family Molidae). *Journal of Fish Biology*, 100: 1345–1364.
- Sawai, E. and M. Nyegaard. 2023. Response to Britz (2022) regarding the validity of the giant sunfish *Mola alexandrini* (Ranzani, 1834) (Teleostei: Molidae). *Zootaxa*, 5383: 561–574.
- 澤井悦郎・瀬能宏・竹嶋徹夫. 2019. 神奈川県立生命の星・地球博物館に展示されていたウシマンボウの剥製標本。神奈川県立博物館研究報告（自然科学）, 48: 37–42.
- Sawai, E., Y. Yamanoue, M. Nyegaard and Y. Sakai. 2017. Redescription of the bump-head sunfish *Mola alexandrini* (Ranzani 1839), senior synonym of *Mola ramsayi* (Giglioli 1883), with designation of a neotype for *Mola mola* (Linnaeus 1758) (Tetraodontiformes: Molidae). *Ichthyological Research*, doi: 10.1007/s10228-017-0603-6 (Dec. 2017), 65: 142–160 (Jan. 2018).

澤井悦郎・山野上祐介・吉田有貴子・坂井陽一・橋本博明.
2011. 東北・三陸沿岸域におけるマンボウ属2種の出
現状況と水温の関係. 魚類学雑誌, 58: 181–187.

下瀬 環・澤井悦郎. 2012. That's entertainment: アン
グラー高橋一郎。国内6ビルフィッシャーを目指し
て、メカジキに懸ける情熱の狭間で出会ったもの
BIGGAME, 29: 16–17.

Yoshita, Y., Y. Yamanoue, K. Sagara, M. Nishibori, H. Kuniyoshi,
T. Umino, Y. Sakai, H. Hashimoto and K. Gushima.
2008. Phylogenetic relationship of two *Mola* sunfishes
(Tetraodontiformes: Molidae) occurring around the coast
of Japan, with notes on their geographical distribution and
morphological characteristics. Ichthyological Research, doi:
10.1007/s10228-008-0089-3 (Dec. 2008), 56: 232–244 (July
2009).