

現代および明治時代の石川県で確認されたヤリマンボウとマンボウ属魚類の記録

澤井悦郎

Author & Article Info

マンボウなんでも博物館 (上牧町)
 sawaetsu2000@yahoo.co.jp

Received 08 July 2021
 Revised 08 July 2021
 Accepted 08 July 2021
 Published 09 July 2021
 DOI 10.34583/ichthy.10.0_39

Etsuro Sawai. 2021. Records of *Masturus lanceolatus* and *Mola* cf. *mola* from Ishikawa Prefecture, Japan, based on recently stranding specimen and the Meiji-era literature. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 10: 39–43.

Abstract

A single individual of *Masturus lanceolatus* (around 60 cm estimated total length) was stranded on beach at Jikemachi (36°54'53.0"N, 136°46'02.1"E), Hakui-shi, Ishikawa Prefecture, Japan on 7 February 2021. The present stranding might be caused by a low sea surface temperature and/or strong wind and sea current around the stranding site. Moreover, two "strange fish" records from Ishikawa in the Meiji-era newspaper (Miyako Shimbun) are identified here as *Ma. lanceolatus* [ca. 203–206 cm length; stranded at Ikirimachi (36°21'–22'N, 136°20'–21'E), Kaga-shi, Ishikawa Prefecture on 28 December 1893] and *Mola* cf. *mola* [>91 cm length; off Togiryokemachi (37°08'N, 136°43'E), Shika-machi, Hakui-gun, Ishikawa Prefecture on 4 June 1896]. Therefore, the present stranding record of *Ma. lanceolatus* represents the second reliable records of the species from Ishikawa Prefecture.

フグ目マンボウ科 Molidae は世界中の温帯・熱帯海域に分布し、日本近海ではカクレマンボウ *Mola tecta* Nyegaard et al., 2017 を除く 3 属 4 種 [ヤリマンボウ *Masturus lanceolatus* (Liénard, 1840), ウシマンボウ *Mola alexandrini* (Ranzani, 1839), マンボウ *Mola mola* (Linnaeus, 1758), クサビフグ *Ranzania laevis* (Pennant, 1776)] がこれまでに確認されている (波戸岡・萩原, 2013; Caldera et al., 2020; Sawai et al., 2020).

石川県ではこれらマンボウ科 4 種すべての出現が確認されている (西村, 1958; 石川県水産試験場, 1985; 山本ほか, 1995; 河本, 2000; 相良・小澤, 2002; 坂井, 2005; 河野

ほか, 2011, 2014; 石川県水産総合センター, 2012; 澤井・山野上, 2016). ヤリマンボウに関しては、標本を基にした山本ほか (1995) 以外の記録はみあたらず、また本種の打ち上げ記録もみあたらなかった。

このたび、石川県におけるヤリマンボウの打ち上げ記録が 2021 年 2 月に新たに得られ、また明治時代の新聞に掲載された 2 種類の石川県の「奇魚」の絵を再検討した結果、それぞれヤリマンボウとマンボウ属魚類 (*Mola* cf. *mola*) と同定されたため、ここに報告する。

材料と方法

本研究で調査したマンボウ科 1 個体 (Fig. 1) は、2021 年 2 月 7 日に石川県羽咋市寺家町の海岸 (36°54'53.0"N, 136°46'02.1"E) に打ち上げられているところを研究協力者 (山直人氏) によって発見された。本個体に関する写真や情報はすべてこの協力者から得られ、写真から外部形態の観察を行った。本個体は計測されなかったが、推定全長 60 cm 前後と推測された。本個体が発見された当日と前日の気象と海況は、気象庁 (2021a-c) のデータを読み取った。

また、明治時代の都新聞 (1894, 1896) に掲載された石川県の「奇魚」の絵 (Fig. 2) は、マンボウ科魚類に似ているとして研究協力者 (穂積昭雪氏) から情報提供を受けた。本研究では記事の内容を書き出し、絵の形態観察から種同定を行った。本研究における尺貫法からメートル法への変換は、1 尺 = 30.3 cm, 1 寸 = 3.0 cm, 1 貫目 = 3.75 kg とした。これらマンボウ科の種同定は先行研究 (Sawai et al., 2017, 2020; 澤井, 2021) にしたがった。

ヤリマンボウ打ち上げ個体の記録

本研究で調査した 1 個体 (推定全長 60 cm 前後; Fig. 1) は 舵 鰭 の 中 央 よ り や や 背 側 が 後 方 に 突 出 す る こ と (Fig. 1A), 体型が卵形であること、胸鰭より後方の体表に盛り上がったシワがないこと、舵鰭に白色の虫食い状斑があることから、ヤリマンボウに同定された (Sawai et al., 2020; 澤井, 2021)。

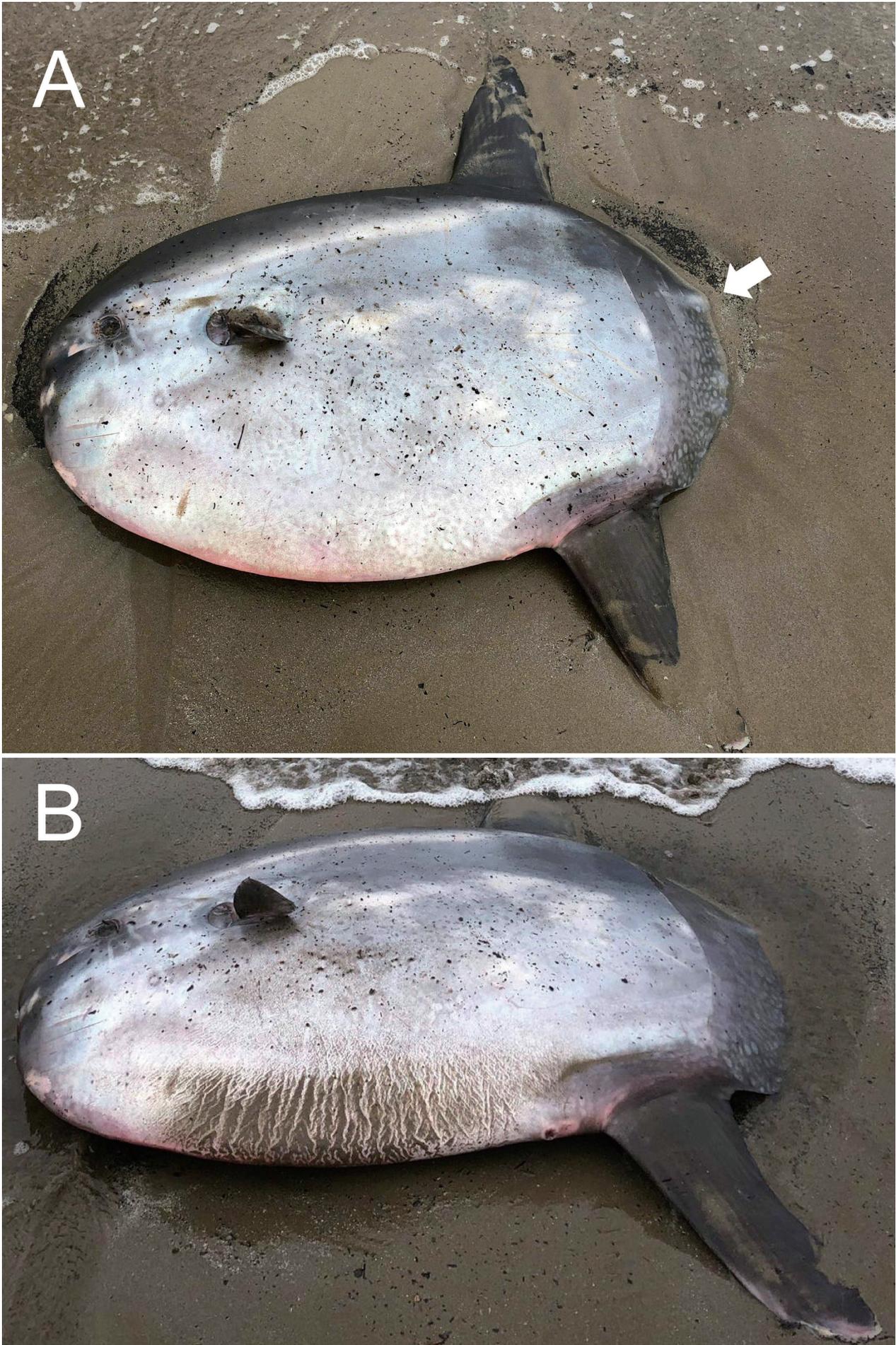


Fig. 1. An individual of *Masturus lanceolatus* (around 60 cm total length) stranded on beach at Jikemachi, Hakui-shi, Ishikawa Prefecture, Japan, on 7 February 2021. A: full body view. B: ventral part of the body. Arrow indicates clavus with median projection. Photographed by Naoto Yama.

本個体は眼の中央に孔が開いており (Fig. 1A), 打ち上げ場所周辺にはカモメ類やカラス類が複数個体確認された。鳥類が直接本個体を突いている光景は観察されなかったが, 先行研究の事例 (Sawai and Yoshida, 2019; 澤井, 2020) から, この眼の孔は鳥類によって突かれたものと推察された。先行研究では鰓膜, 肛門, 背鰭・舵鰭・臀鰭基底の帯状部にも鳥類によって突かれたと推測される孔があったが (Sawai and Yoshida, 2019; 澤井, 2020), 本個体では確認できなかった (Fig. 1)。本個体の打ち上げ場所周辺にはハリセンボン類をはじめとした小魚も多数打ち上げられており, 鳥類にとって食べやすい餌が豊富にあったことから, 本個体はあまり突かれなかったものと推察された。

ヤリマンボウは河川での座礁も含めて冬季に日本海側で打ち上げられる現象が知られており (西村, 1958; Nishimura, 1965; 川上, 2002; 粟生・澤井, 2018; Sawai et al., 2019; Sawai and Yoshida, 2019), この現象は対馬暖流とともに北上して日本海に入り込んだ個体が, 水温低下によって衰弱し, 北西の季節風による吹送流によって沿岸に運ばれることが原因と推測されている (川上, 2002; Sawai et al., 2019; Sawai and Yoshida, 2019)。本個体の正確な打ち上げ日は不明であるが, Fig. 1の観察から比較的新鮮な状態だったと考えられたため, 本個体が発見される前日 (2021年2月6日) と当日の海面水温と風に着目した。本個体が発見された前日と当日の打ち上げ場所周辺の海面水温は12–13°Cであった (気象庁, 2021b)。これはヤリマンボウが好む水温 ($\geq 20^{\circ}\text{C}$; Seitz et al., 2002; 中村, 2017; Nyegaard et al., 2018) よりかなり低く, 本個体の衰弱を導く一因と考えられる。また, 本個体の打ち上げ場所に近い観測地点 (羽咋) の気象データ (気象庁, 2021a) によると, 発見日前日から当日にかけての日平均風速は4.6–5.4 m/s とやや強く, 沖から沿岸に向かう風向 (南西, 西南西) であった。加えて, 水深50 m地点ではあるが, 打ち上げ場所周辺の日別海流も発見日前日から当日にかけては沿岸に向かう流れであった (気象庁, 2021c)。これら沿岸へと向かう風や海流も今回の打ち上げに強く関与したと考えられ, 先行研究の仮説を支持する結果となった。

明治時代の新聞に掲載された石川県産マンボウ科魚類の同定

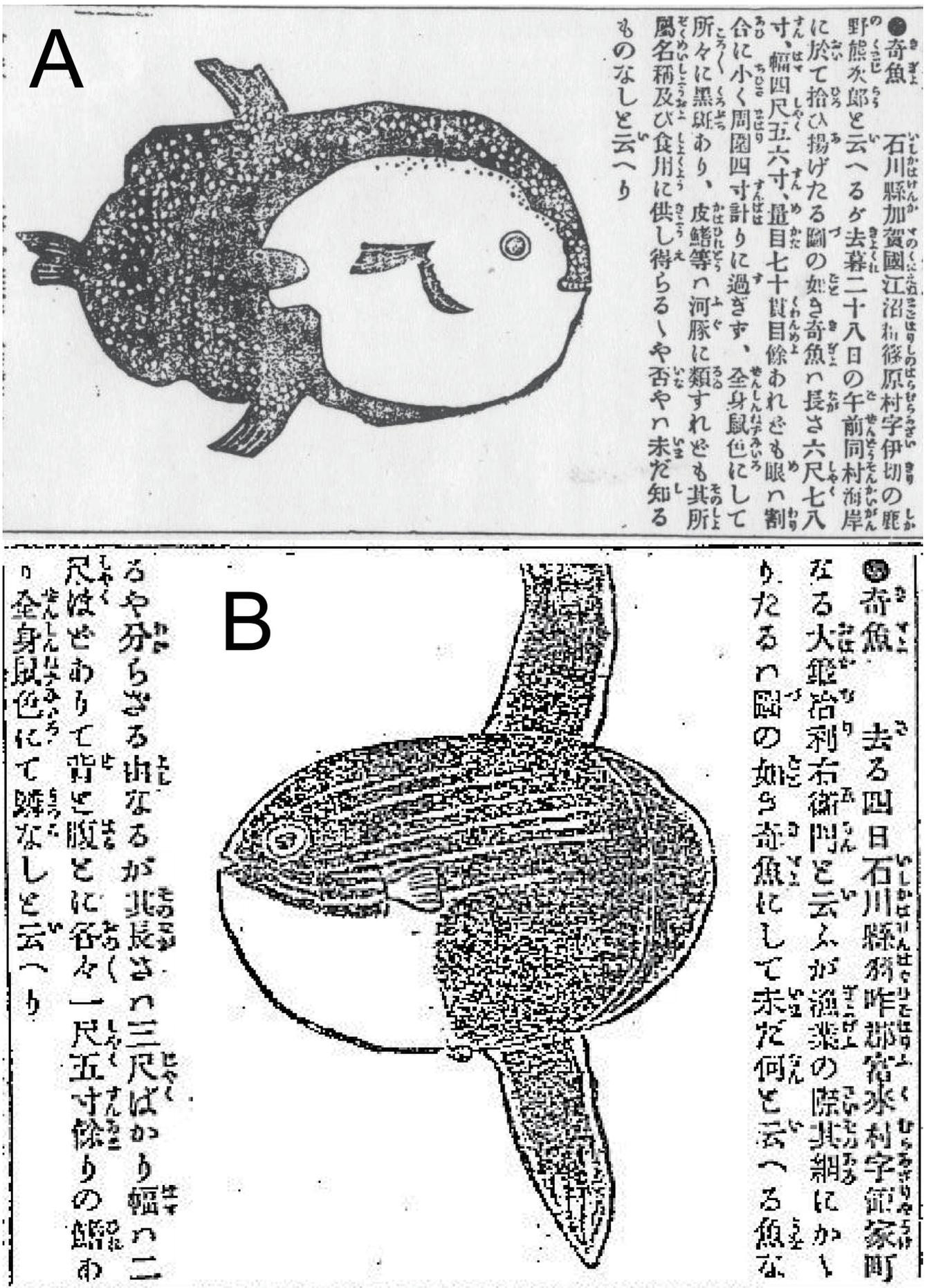
本研究で調査した明治時代の新聞記事 (都新聞, 1894, 1896; Fig. 2) は, マンボウの民俗学的研究 (例えば, 藤井, 1999; 川島, 2002) でも取り上げられておらず, 一般的に知られていない資料であった。なお, 都新聞 (1894; Fig. 2A) は「錦窠魚譜」(伊藤, 出版年不詳) に新聞記事が切り出されて転載されていた。以下に2報の記事の原文を記述する。

都新聞 (1894年1月11日付) (Fig. 2A) ●奇魚 石川懸加賀國江沼郡篠原村字伊切の鹿野熊次郎と云へるが去暮二十八日の午前同村海岸に於て拾い揚げたる圖の如き奇魚ハ長さ六尺七八寸、幅四尺五六寸、量目七十貫目餘あれども眼ハ割合に小く周圍四寸計りに過ぎず、全身鼠色にして所々に黒斑あり、皮鰭等ハ河豚に類すれども其所屬名稱及び食用に供し得らるゝや否やハ未だ知るものなしと云へり。

都新聞 (1896年6月13日付) (Fig. 2B) ●奇魚 去る四日石川懸羽咋郡富来村字領家町なる大鍛治利右衛門と云ふが漁業の際其網にかゝりたるハ圖の如き奇魚にして未だ何と云へる魚なるや分らざる由なるが其長さハ三尺ばかり幅ハ二尺ほどありて背と腹とに各々一尺五寸餘りの鰭あり全身鼠色にて鱗なしと云へり。

1808年に完成したとされる小野蘭山の「南楼随筆」には現在の石川県にあたる加州でマンボウを「雪ザメ」や「イニギサメ」と呼んでいたという記述があるが (磯野, 2003), どちらの記事 (Fig. 2) にも「奇魚」としか書かれておらず, 発見者および記事の執筆者はマンボウ科魚類の呼称やこれらが食用に適すかといった知識をもっていなかったようである。

都新聞 (1894) の1個体は (Fig. 2A), 1893年12月28日に石川県江沼郡篠原村伊切 (現在の石川県加賀市伊切町周辺) の海岸 ($36^{\circ}21'22''\text{N}$, $136^{\circ}20'21''\text{E}$) に打ち上げられているのを鹿野熊次郎氏が発見し, 長さ [おそらく澤井 (2016) でいう全長 (TL)] 203–206 cm, 体重 >262.5 kg であった。記事ではこの奇魚の所属名称は不明としながらも, フグ目の仲間と推測されていた。日本近海で全長2 mを超えるフグ目魚類はマンボウ属 *Mola* かヤリマンボウしか該当せず, 体に対して眼が小さいという記述や体の所々に黒斑があるという記述, 絵に舵鰭突出部 (尾鰭ではない) と思われる部位が描かれていること, 冬季に日本海沿岸で打ち上げられていることを総合すると, 都新聞 (1894) の個体はヤリマンボウに同定される (例えば, Sawai and Yoshida, 2019; Sawai et al., 2020; 澤井, 2021)。これは都新聞 (1896) の記事にある明らかにマンボウ属と同定される絵 (Fig. 2B) との比較からも, 別種であることが見てとれる。筆者が知る限りでは, 明確にヤリマンボウと同定された日本最古の記録は1799–1801年に吉田鯉洲によって編集された「ま免なくさ」であるため (澤井・氷厘亭, 2019), 都新聞 (1894) の個体は現在日本で二番目に古いヤリマンボウの記録と判断される。また, 上述のとおり石川県における標本に基づくヤリマンボウの記録は山本ほか (1995) しか確認できないことから, 2021年2月の打ち上げ個体と都新聞 (1894) の記録は石川県におけるヤリマンボウ2例目の記録かつ初めての打ち上げ記録となる。



●奇魚 石川縣加賀國江沼郡篠原村字伊切の鹿野熊次郎と云へるが去暮二十八日の午前同村海岸に於て拾ひ揚げたる鱚の如き奇魚ハ長さ六尺七寸、幅四尺五六寸、量目七十貫目餘あれども眼ハ割合に小く周圍四寸計りに過ぎず、全身鼠色にして所々に黒斑あり、皮鱗等ハ河豚に類すれども其所属名稱及び食用に供し得らるゝや否やハ未だ知るものなしと云へり

●奇魚 去る四日石川縣羽咋郡富永村字鉦家町なる大鑑治利右衛門と云ふが漁業の際其網にかゝりたるハ鱚の如き奇魚にして未だ何と云へる魚なり

るや分らざる由なるが其長さハ三尺ばかり幅ハ二尺はとありて背と腹とに各々一尺五寸餘りの鱗あり全身鼠色にて鱗なしと云へり

Fig. 2. Records of two ocean sunfishes in the Meiji-era articles (Miyako Shimbun, 1894, 1896). A: *Masturus lanceolatus* (ca. 203–206 cm length) stranded on beach at Ikirimachi, Kaga-shi, Ishikawa Prefecture, Japan on 28 December 1893. B: *Mola* cf. *mola* (>91 cm length) from off Togiryokemachi, Shika-machi, Hakui-gun, Ishikawa Prefecture on 4 June 1896. Reproduced with permission from the Chunichi Shimbun.

一方、都新聞(1896)のマンボウ属1個体は(Fig. 2B), 1896年6月4日に石川県羽咋郡富来村領家町(現在の石川県羽咋郡志賀町富来領家町周辺)沿岸の沖合(37°08'N, 136°43'E)で漁網にかかっているところを大鍛治利右衛門氏が発見した。この個体は、長さ>91 cmであった。都新聞(1896)の記述には日本産マンボウ属2種(マンボウとウシマンボウ)を識別するための形態的特徴が示されておらず、また全長110 cm以下の2種は外観から識別可能かわかっていない(Sawai et al., 2017; 澤井, 2021)。そのため、都新聞(1896)の個体がいずれの種であるか明確には判断できないが、これまで日本近海で確認されたウシマンボウはすべて全長120 cm以上であること(Sawai et al., 2018)、都新聞(1896)の個体は全長110 cm以上のマンボウで確認されている分類形質(胸鰭より後方にある体表の盛り上がったシワ)が描かれているように見えることから、マンボウに同定される可能性が高い。分類学的研究が進めば、古い文献記録を再検討する精度が上がり、過去の時代の各地方の魚類相をより正確に復元できる。そのため、引き続き形態データを蓄積するとともに、古い資料の情報収集も行う必要があるだろう。

謝 辞

本研究を取りまとめるにあたり、山直人氏にはFig. 1の個体の情報や写真を提供して頂いた。中日新聞社東京本社東京メディア事業部知的財産課には本研究への都新聞(現・東京新聞)の記事(Fig. 2)の転載許可を頂いた。穂積昭雪氏(株式会社山口敏太郎タートルカンパニー)には都新聞のコピーを提供して頂いた。氷厘亭氷泉氏(クリエイト集団こっとなきゃんでい)には都新聞の原文の読み取りについて協力して頂いた。以上の方々に心から厚く御礼申し上げる。

引用文献

- 粟生恵理子・澤井悦郎. 2018. 長崎県江迎川下流域におけるヤリマンボウ(マンボウ科)の未成魚の打ち上げ記録. 日本生物地理学会会報, 72: 1-4.
- Caldera, E. J., J. L. Whitney, M. Nyegaard, E. Ostalé-Valriberas, L. Kubicek and T. M. Thys. 2020. Genetic insights regarding the taxonomy, phylogeography and evolution of ocean sunfishes (Molidae: Tetraodontiformes), pp. 37-54. In Thys, T. M., G. C. Hays and J. D. R. Houghton (eds.) The ocean sunfishes: evolution, biology and conservation. CRC Press, Boca Raton.
- 藤井弘章. 1999. マンボウの民俗 — 紀州藩における捕獲奨励と捕獲・解体にまつわる伝承 —. 和歌山地方史研究, 36: 13-33.
- 波戸岡清峰・萩原清司. 2013. マンボウ科, pp. 1746-1747, 2242-2243. 中坊徹次(編)日本産魚類検索 全種の同定. 第3版. 東海大学出版会, 秦野.
- 石川県水産試験場. 1985. 石川県魚類方言集. 石川県水産試験場, 能登. 44 pp. [URL](#)
- 石川県水産総合センター. 2012. 石川県漁海況情報. 229号. 2012年3月9日. [URL](#) (8 July 2021)
- 磯野直秀. 2003. 小野蘭山の随筆. 慶應義塾大学日吉紀要・自然科学, 34: 1-8. [URL](#)
- 伊藤圭介(編). 出版年不詳(少なくとも1934年以降). 錦窠魚譜. 13巻. 129コマ. [URL](#)
- 川上 靖. 2002. 鳥取県沿岸に多数漂着したヤリマンボウ属(予報)とその他の漂着動物(2000年4月~2002年3月). 鳥取県立博物館研究報告, 39: 37-42. [URL](#)
- 河本幸治. 2000. 能都町漁協市場で見られる魚類. 石川県水産総合センター研究報告, 2: 41-48. [URL](#)
- 河野光久・土井啓行・堀 成夫. 2011. 日本海産魚類目録(予報). 山口県水産研究センター研究報告, 9: 65-94. [URL](#)
- 河野光久・三宅博哉・星野 昇・伊藤欣吾・山中智之・甲本亮太・忠鉢孝明・安澤 弥・池田 伶・大慶則之・木下仁徳・児玉晃治・手賀太郎・山崎 淳・森 俊郎・長濱達章・大谷徹也・山田英明・村山達朗・安藤朗彦・甲斐修也・土井啓行・杉山秀樹・飯田新二・船木信一. 2014. 日本海産魚類目録. 山口県水産研究センター研究報告, 11: 1-30. [URL](#)
- 川島秀一. 2002. マンボウの民俗. 東北民俗, 36: 7-15.
- 気象庁. 2021a. 過去の気象データ検索. [URL](#) (8 July 2021).
- 気象庁. 2021b. 日別海面水温. [URL](#) (8 July 2021).
- 気象庁. 2021c. 日別海流. [URL](#) (8 July 2021).
- 都新聞. 1894. 奇魚. 都新聞(1894年1月11日付), 5.
- 都新聞. 1896. 奇魚. 都新聞(1896年6月13日付), 3.
- 中村乙水. 2017. 台湾ヤリマンボウ. 日本バイオロギング研究会会報, 135: 2-3. [URL](#)
- 西村三郎. 1958. 熱帯・亜熱帯性動物 — 特に魚類 — の日本海への流入ならびにその内部における移動に関する一考察. 日本海区水産研究所研究年報, 4: 113-119. [URL](#)
- Nishimura, S. 1965. The zoogeographical aspects of the Japan Sea, part I. Publications of the Seto Marine Biological Laboratory, 13: 35-79. [URL](#)
- Nyegaard, M., N. Loneragan, S. Hall, J. Andrew, E. Sawai and M. Nyegaard. 2018. Giant jelly eaters on the line: species distribution and bycatch of three dominant sunfishes in the Southwest Pacific. Estuarine, Coastal and Shelf Science, 207: 1-15.
- 相良恒太郎・小澤貴和. 2002. 日本周辺におけるマンボウ類に関するアンケート調査結果. 水産海洋研究, 66: 164-167. [URL](#)
- 坂井恵一. 2005. のと海洋ふれあいセンターに収蔵されている魚類標本-II. のと海洋ふれあいセンター研究報告, 11: 9-22.
- 澤井悦郎. 2016. 鹿児島大学総合研究博物館に保存されていたマンボウ属魚類標本の形態的種同定. Nature of Kagoshima, 42: 343-347. [URL](#)
- 澤井悦郎. 2020. 写真に基づく青森県初記録および北限記録更新のヤリマンボウ. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 3: 5-9. [URL](#)
- 澤井悦郎. 2021. 写真に基づく徳島県からのヤリマンボウ, ウシマンボウ, およびマンボウ(マンボウ科)の記録. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 10: 1-6. [URL](#)
- Sawai, E., Y. Hibino and T. Iwasaki. 2019. A rare river stranding record of sharptail sunfish *Masturus lanceolatus* in Fukuoka Prefecture, Japan. Biogeography, 21: 27-30. [URL](#)
- 澤井悦郎・氷厘亭氷泉. 2019. マンボウ類の古文獻の再調査から見付かった江戸時代におけるヤリマンボウの日本最古記録. Biostory, 31: 80-89.
- Sawai, E., M. Nyegaard and Y. Yamanoue. 2020. Phylogeny, taxonomy and size records of ocean sunfishes, pp. 18-36. In Thys, T. M., G. C. Hays and J. D. R. Houghton (eds.) The ocean sunfishes: evolution, biology and conservation. CRC Press, Boca Raton.
- 澤井悦郎・山野上祐介. 2016. マンボウとウシマンボウと日本におけるマンボウ研究. 海洋と生物, 38: 451-457.
- 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).
- Sawai, E., Y. Yamanoue, T. Sonoyama, K. Ogimoto and M. Nyegaard. 2018. A new record of the bump-head sunfish *Mola alexandrini* (Tetraodontiformes: Molidae) from Yamaguchi Prefecture, western Honshu, Japan. Biogeography, 20: 51-54. [URL](#)
- Sawai, E. and M. Yoshida. 2019. Marine and terrestrial food chain links: the case of large-billed crows *Corvus macrorhynchos* eating stranded sharptail sunfish *Masturus lanceolatus* in Fukui Prefecture, Japan. Bulletin of the Fukui City Museum of Natural History, 66: 57-62. [URL](#)
- Seitz, A. C., K. C. Weng, A. M. Boustany and B. A. Block. 2002. Behaviour of a sharptail mola in the Gulf of Mexico. Journal of Fish Biology, 60: 1597-1602. [URL](#)
- 山本邦彦・松村初男・坂井恵一. 1995. 石川県の海産魚類 (II). のと海洋ふれあいセンター研究報告, 1: 9-15. [URL](#)