



岩手県大槌湾・船越湾の定置網で得られた 岩手県初記録 4 種を含む暖水性魚類 9 種の記録

吉村健司¹・大土直哉¹・青山 潤¹

Author & Article Info

¹ 東京大学大気海洋研究所大槌沿岸センター（大槌町）
KY: yoshimura-k@g.ecc.u-tokyo.ac.jp (corresponding author)

Received 20 October 2025
Revised 22 October 2025
Accepted 22 October 2025
Published 23 October 2025
DOI 10.34583/ichthy.60.0_36

Kenji Yoshimura, Naoya Ohtsuchi and Jun Aoyama. 2025. Records of nine warm-water fishes, including four first records from Iwate Prefecture, collected by set nets in Otsuchi and Funakoshi bays, Sanriku coast, Japan. *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan*, 60: 36–40.

Abstract

Nine warm-water fish species were recorded from set nets in Otsuchi and Funakoshi bays, Iwate Prefecture, on the Pacific coast of the Tohoku District, Japan, between April 2024 and January 2025. Among them, four species (*Ophichthus zophistius*, *Aulotrachichthys prosthemi*, *Plectorhinchus cinctus*, and *Chaetodon auripes*) represent the first records for Iwate Prefecture.

三陸沿岸域は親潮・黒潮統流・津軽暖流の影響を受ける混合水域に位置し、寒流系および暖流系の魚類が混棲する生物多様性の高い海域である（Ishikawa et al., 2021）。この海域は世界三大漁場の一つに数えられるとともに、沿岸性および沖合性魚類の分布限界が交錯する重要な魚類学的研究対象でもある（後藤, 2022）。近年、親潮域における海水温の上昇や黒潮統流の北偏により、三陸沿岸域において顕著な海水温の上昇が観測され、特に三陸沖における水温上昇幅は全球的に見ても過去最大級であることが報告されている（Miyama et al., 2021; Sugimoto et al., 2025）。このような環境変化に伴い、魚類の地理分布の変化、特に暖水性魚類の北上事例が日本各地で相次いで報告されている（根来・宗原, 2024; 櫻井ほか, 2024; 手良村ほか, 2024）。こうした事象は漁業資源の変動としてのみ捉えられるものではなく、気候変動が生物の分布に及ぼす影響を明らかにするうえで、重要な知見を提供するものである（高柳, 2009）。

魚類分布の変化の実態を解明するためには、特定地域における継続的な魚類相の記録が不可欠である（鈴木ほか, 2025）。大槌湾・船越湾では、1970 年代後半から 1980 年代にかけて定置網や船曳網を用いた魚類相調査（岩田ほか, 1978; 岩田・沼地, 1981; 立川ほか, 1986）、さらに稚魚ネットによる仔稚魚相調査（山下・青山, 1980）が実施され、湾内の魚類相に関する基礎的知見が得られてきた。近年、東京大学大気海洋研究所大槌沿岸センターへ漁業関係者から、これまでに定置網で漁獲されたことのない、あるいは漁獲されることが稀である魚類の採捕情報が相次いで持ち込まれている。そこで本研究では、特に漁業者に馴染みのない魚種を中心に標本を収集し、岩手県初記録となる 4 種を含む 9 種の暖水性魚類を記録したので、ここに報告する。

材料と方法

調査は 2024 年 4 月 30 日から 2025 年 1 月 24 日にかけて、岩手県大槌町の大槌魚市場で行った。大槌湾と船越湾南岸域に設置された定置網（Fig. 1）で得られた漁獲物のうち、漁業者や市場関係者とともに、第 1 著者が水揚げ時および市場での水揚げ物の陳列時に選別作業に加わり、見慣れない魚を選定した。選別された個体は、市場職員および仲買人の協力のもと標本として入手した。得られた標本は、展覧処理後に 80% エタノールで固定し、東京大学大気海洋研究所大槌沿岸センター（ICRC-ZC）で保管した。標本の計測は、デジタルノギスまたはメジャーを用いて 0.1 mm 単位で標準体長（standard length: SL）と全長（total length: TL）を測定した。各種の科の所属、学名と標準和名は本村（2025）に従った。

本稿での「暖水性魚類」の定義は、中坊（2013）に従い、日本列島において分布の中心が暖温帯から亜熱帯域にあり、三陸沿岸では黒潮系暖水の影響が及ぶ状況下で出現する魚種とした。下記に報告する 9 種はいずれも、本州中部以南を主要な分布域とし、東北地方における出現は散発的あるいは分布北限にあたるため、この定義に合致する。

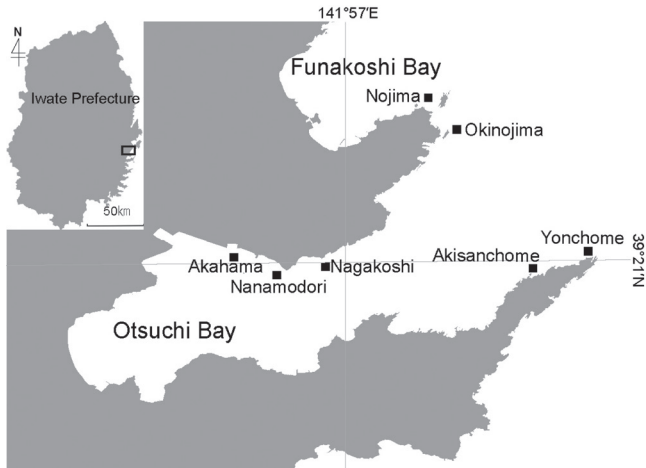


Fig. 1. Map showing Otsuchi and Funakoshi bays on the Pacific coast of Iwate Prefecture, Japan. Solid squares with locality names indicate the locations of set nets.

ソトイワシ科 Albulidae

Albula argentea (Forster, 1801)

ソトイワシ (Fig. 2A)

標本 ICRC-ZC-24.1135, 560.0 mm SL, 599.4 mm TL, 沖野島, 水深 50 m, 2024 年 9 月 25 日, 吉村健司.

同定 本標本は, 下顎の先端が尖ること, および側線と背鰭基底の中央部までの鱗列数が 8 であることで, Matsunuma et al. (2022) の検索表にしたがい, マルクチソトイワシ *Albula glossodonta* Forsskal, 1775 とキスジソトイワシ *Albula koreana* Kwun and Kim, 2011 から区別される. 本標本は体前方の鱗が脱落しているが, 側線有孔鱗数は約 69 で, これはソトイワシの値に近い (アラメソトイワシ *Albula oligolepis* Hidaka, Iwatsuki and Randall, 2008 では 61–67). 本標本の脊椎骨数は計数できなかったものの, ここでは暫定的にソトイワシと同定した.

分布 日本国内において, 本種は日本海中部 (京都府から山口県), 本州太平洋沿岸 (岩手県から鹿児島県) から琉球列島にかけて広く分布する (Matsunuma et al., 2022; 本研究). いずれの記録も沿岸域の定置網等で得られた標本に基づく記録であり, 出現水深はおおむね 20–40 m 帯が多い (Matsunuma et al., 2022; 本研究).

備考 2024 年 9 月 25 日に沖野島の定置網に 4 個体が入網した. 記録標本はそのうちの 1 個体である. 本種は漁業者および市場関係者にとって初めて確認される種であり, 調査期間中では唯一の記録であった. 岩手県では, 2020 年に宮古市沿岸の定置網で採集記録があるため (Matsunuma et al., 2022), 本研究の標本は本種の岩手県沿岸からの 2 例目の記録となる.

ウミヘビ科 Ophichthidae

Ophichthus zophistius (Jordan and Snyder, 1901)

ホタテウミヘビ (Fig. 2B)

標本 ICRC-ZC-24.1136, 700.9 mm TL, 七戻, 水深 30 m, 2024 年 10 月 29 日, 吉村健司.

同定 本標本は, 日比野・ざんくるす (2025) の日本産ウミヘビ属魚類の検索表にしたがって同定を試みた結果, 体が比較的太く, 不明瞭な横縞があること, 背鰭の前縁部に広く明瞭な暗色域があること, 背鰭の始部が鰓孔直上よりもわずかに後方に位置することなどの形質をもつことで, ホタテウミヘビに同定された. 加えて, 本標本は Hibino and McCosker (2020) による *O. zophistius* の再記載ともよく一致した.

分布 日本国内において本種は, 本州から大隅諸島までの沿岸と東シナ海に分布し (Hibino and McCosker, 2020), 太平洋沿岸での分布北限は青森県陸奥湾である (Hata et al., 2022b). しかし, これまでに岩手県からは報告されていないため, 本研究の標本が本種の同県からの初記録となる.

備考 本種は, 上記の標本以外にも, 2024 年 8 月 29 日に赤浜の定置網で 2 個体が採集された (標本は保存されていない). 今回の標本を提供した漁業者が本種を「ウナギ」として市場に持ち込んだ. 当該漁業者は, 過去にも本種に類似した外観をもつ「ウナギ」の採捕経験があり, 大槌湾内には一定数のホタテウミヘビが継続的に生息している可能性がある.

ヒウチダイ科 Trachichthyidae

Aulotrachichthys prosthemi (Jordan and Fowler, 1902)

ハリダシエビス (Fig. 2C)

標本 ICRC-ZC-24.1137, 53.0 mm SL, 65.2 mm TL, 野島, 水深 30 m, 2024 年 9 月 25 日, 吉村健司.

同定 本標本は, 両眼間隔域の左右の隆起線が頭頂部で癒合しないこと, 腹部の縞模様のある皮下筋肉域が尾柄部の中間よりも後方まで達することにより Matsunuma et al. (2023) にしたがって, ハリダシエビスに同定された.

分布 本種は, 日本国内では宮城県から鹿児島県にかけての太平洋沿岸, 日本海側では兵庫県と山口県, および東シナ海から広く記録されている (林, 2013; 園山ほか, 2020; Matsunuma et al., 2023; 三澤ほか, 2020; 高橋, 2022). 東北地方の太平洋沿岸からの本種の記録は, 三澤ほか (2020) が 2016 年に茨城県沖で採捕された標本を報告しており, 高橋 (2022) が 2016 年から 2021 年にかけて実施された宮城県石巻魚市場における水揚げ調査において仙台湾の定置網での採捕例を報告していた. しかし, これまでに岩手県からは報告されていないため, 本研究の標本が本種の同県からの初記録となるとともに分布北限を

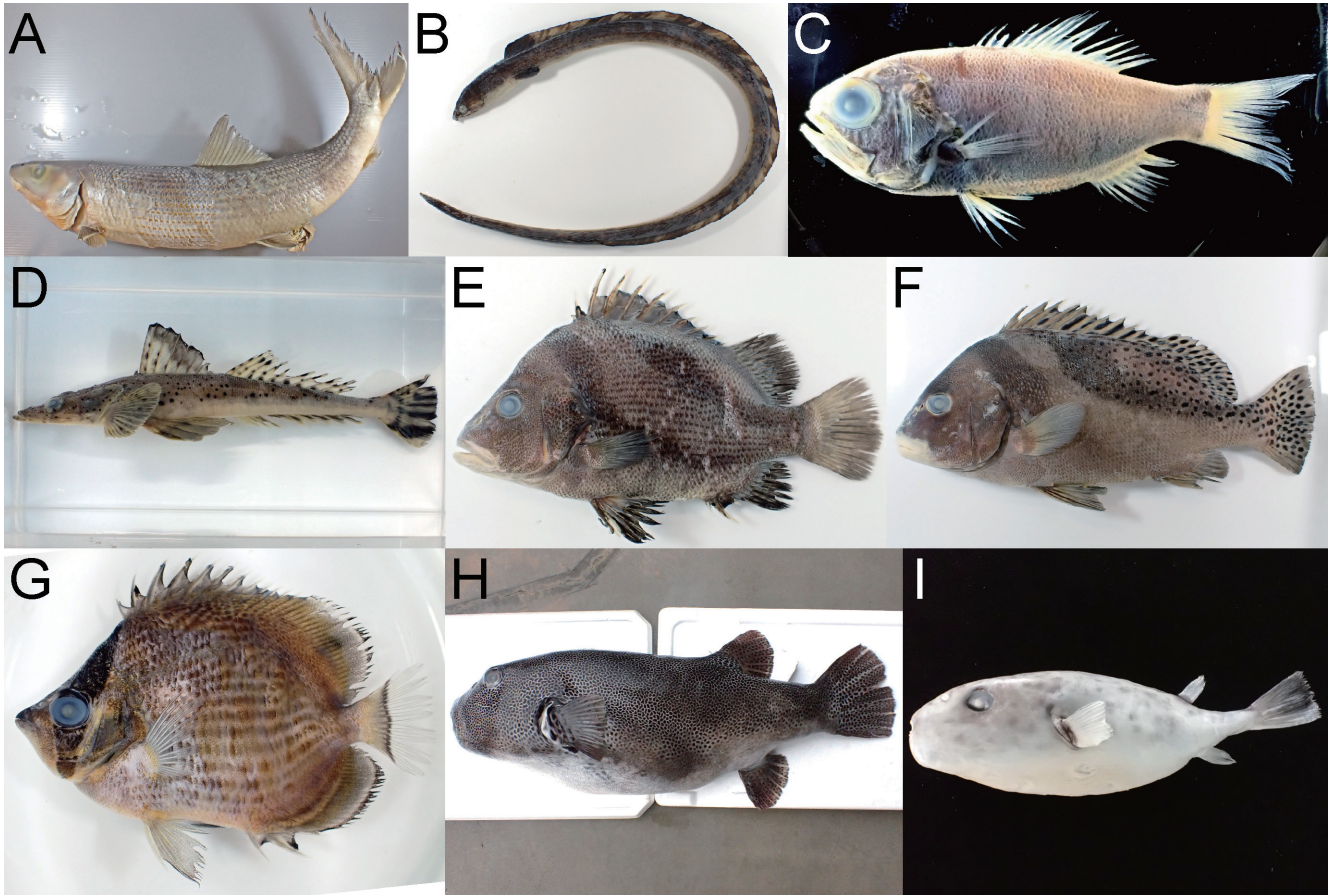


Fig. 2. Specimens of (A) *Albula argentea*, (B) *Ophichthus zophistius*, (C) *Aulotrachichthys prosthemi*, (D) *Cociella crocodilus*, (E) *Hapalogenys nigripinnis*, (F) *Plectorhinchus cinctus*, (G) *Chaetodon auripes*, (H) *Arothron stellatus*, and (I) *Sphoeroides pachygaster* from Otsuchi and Funakoshi bays, Iwate Prefecture, Japan in fresh (I) and preserved (others) condition. (A) ICRC-ZC-24.1135, 560.0 mm SL; (B) ICRC-ZC-24.1136, 700.9 mm TL; (C) ICRC-ZC-24.1137, 53.0 mm SL; (D) ICRC-ZC-24.1138, 249.3 mm SL; (E) ICRC-ZC-24.1139, 160.9 mm SL; (F) ICRC-ZC-24.1140, 263.7 mm SL; (G) ICRC-ZC-24.1141, 66.2 mm SL; (H) ICRC-ZC-24.1079, 670.8 mm SL; (I) ICRC-ZC-24.1142, 135.3 mm SL.

更新する。

備考 本種は上記の標本以外に、2024年9月25日に2個体(44, 48 mm SL)が、同年12月6日に1個体(50 mm SL)が、いずれも野島の定置網で採集されたが標本は保存されていない。

コチ科 *Platycephalidae*

Cociella crocodilus (Cuvier, 1829)

イネゴチ (Fig. 2D)

標本 ICRC-ZC-24.1138, 249.3 mm SL, 286.3 mm TL, 野島, 水深 30 m, 2024 年 12 月 3 日, 吉村健司。

同定 本標本は、体が茶褐色で体全体に小さい黒色斑が散在すること、眼下骨隆起線の棘数が4であること、吻が短く吻長は眼径の1.5倍であること、側線鱗の前方17枚に棘があること、間鰓蓋部に皮弁が無いことなどの特徴をもち、中坊・甲斐(2013)の検索表にしたがい、イネゴチに同定された。

分布 本種は、日本国内では津軽海峡から九州南岸にかけての日本海・太平洋沿岸、および東シナ海大陸棚域に

広く分布する(塩垣ほか, 2004; 北川ほか, 2008; 中坊・甲斐, 2013; 古庄・今村, 2024)。

備考 上記の通り、本種は岩手県を含めて本州沿岸に広く分布するが、本研究の聞き取り調査ではこれまで漁業者および市場関係者に漁獲や確認の経験はなく、ここでは岩手県からの特筆すべき暖水性魚類の記録として報告に含めた。

マツダイ科 *Lobotidae*

Hapalogenys nigripinnis (Temminck and Schlegel, 1843)

ヒゲソリダイ (Fig. 2E)

標本 ICRC-ZC-24.1139, 160.9 mm SL, 185.6 mm TL, 四丁目, 水深 40 m, 2024 年 11 月 7 日, 吉村健司。

同定 本標本は、背鰭始部に1本の前向棘があること、体側に2本の暗色斜帯があること、下顎のひげが痕跡的であることなどの特徴をもち、島田(2013a)にしたがいヒゲソリダイに同定された。

分布 日本国内において本種は、岩手県を含める東北地方から九州にかけての太平洋沿岸、日本海沿岸と東シナ

海に広く分布する（島田, 2013a; Hata et al., 2022a). 東北地方の太平洋沿岸では、青森県南部の八戸市種差海岸、岩手県北部の洋野町角の浜、および岩手県沿岸の定置網での採捕例が報告されている（丸山, 1971; 塩垣ほか, 2004).

備考 上記のような東北地方からの記録は、いずれも津軽暖流の影響を受ける海域であるため、偶発的な来遊であると考えられる。

イサキ科 Haemulidae

Plectorhinchus cinctus (Temminck and Schlegel, 1843)
コショウダイ (Fig. 2F)

標本 ICRC-ZC-24.1140, 263.7 mm SL, 315.5 mm TL, 七戻, 水深 30 m, 2024 年 10 月 29 日, 吉村健司.

同定 本標本は、背鰭棘数が 12 で背鰭始部に 1 本の前向棘が無いこと、下顎正中線に溝が無いこと、体側に暗色斜帯があり背鰭軟条部、体側後方の背部、尾鰭に多数の暗色斑が散在することなどの特徴をもち、島田 (2013a) にしたがってコショウダイに同定された。

分布 日本国内において本種は、青森県から鹿児島県にかけての太平洋・日本海沿岸、東シナ海に広く分布するが（塩垣ほか, 2004; 島田, 2013a; Hata et al., 2022a), 岩手県からの確かな記録は報告されていなかったため、本報告が同県からの初記録となる。

備考 上記の標本記録に加えて、2024 年 10 月 29 日に赤浜, 11 月 7 日に沖野島, 11 月 25 日に長越の定置網で、それぞれ 1 個体のコショウダイが調査期間に漁獲された（標本は保存されていない）。

チョウチョウウオ科 Chaetodontidae

Chaetodon auripes Jordan and Snyder, 1901
チョウチョウウオ (Fig. 2G)

標本 ICRC-ZC-24.1141, 66.2 mm SL, 79.5 mm TL, 七戻, 水深 30 m, 2024 年 10 月 29 日, 吉村健司.

同定 本標本は、背鰭棘数が 12, 臀鰭棘数が 3, 側線が背鰭後端付近で終わる、吻が尖る、眼を通る暗色横帯がある、体側に多数の暗色縦線がある、腹鰭が一様に淡色などの特徴をもち、島田 (2013b) にしたがってチョウチョウウオに同定された。

分布 日本国内において本種は、青森県から琉球列島にかけて広く分布するが（塩垣ほか, 2004; 島田, 2013b; 鈴木ほか, 2025), 岩手県からの確かな記録は無かったため、本報告が同県からの初記録となる。

備考 ヒゲソリダイと同様に本報告の記録は偶発的な来遊であると考えられる。

フグ科 Tetraodontidae

Arothron stellatus (Bloch and Schneider, 1801)
モヨウフグ (Fig. 2H)

標本 ICRC-ZC-24.1079, 670.8 mm SL, 690.1 mm TL, 野島, 水深 30 m, 2024 年 11 月 28 日, 吉村健司.

同定 本標本は、標準体長 60 cm と比較的大きく、背鰭軟条数が 12, 臀鰭軟条数が 10, 体と尾鰭に多数の黒色点が散在するなどの特徴をもち、山田・柳下 (2013) が示したモヨウフグの特徴と一致したため、本種に同定された。

分布 日本国内において本種は、北海道南部から九州、琉球列島にかけて広く分布する（山田・柳下, 2013; 秋田県水産振興センター, 2014; 後藤ほか, 2016; 小幡ほか, 2023; 鈴木ほか, 2025).

備考 岩手県釜石市唐丹沖の定置網で得られた標本 1 点、岩手県立博物館で保管されている（後藤ほか, 2016).

Sphoeroides pachygaster (Müller and Troschel, 1848)
ヨリトフグ (Fig. 2I)

標本 ICRC-ZC-24.1142, 135.3 mm SL, 151.7 mm TL, 沖野島, 水深 50 m, 2024 年 10 月 8 日, 吉村健司.

同定 本標本は、生鮮時の色彩が濃緑色で腹部が白色、体の断面が丸い、体表に小棘が無い、体側下部を走る皮摺が無いなどの特徴をもち、山田・柳下 (2013) が示したヨリトフグの特徴と一致したため、本種に同定された。

分布 日本国内において本種は、津軽海峡から九州にかけての太平洋・日本海沿岸、東シナ海に広く分布する（北川ほか, 2008; 山田・柳下, 2013; 岸本ほか, 2018). 岩手県内においては、1968 年に大槌湾内の定置網で採集された記録が報告されている（丸山, 1971).

備考 上記の標本の他に、2024 年 10 月 8 日から 12 月 30 日の間に野島, 沖野島, 長越および四丁目の定置網で漁獲された（いずれも標本は保存されていない）。正確な個体数は記録されていないが、20 個体以上が確認され、全て廃棄処分された。

本調査で確認された暖海性魚類の記録は、暖流による偶発的な来遊と解釈できる一方、近年の海水温上昇の影響による魚類相変化の初期的兆候を示唆する可能性もある。本調査では、チョウチョウウオやヨリトフグのように市場価値が低いため漁業現場で廃棄されがちな魚類も確認することができた。これは、漁獲統計や市場流通データに基づく調査では記録されにくい種の情報を、現場での観察によって補完できたことを意味する。親潮・黒潮統流・津軽暖流の影響を受ける特異な三陸沿岸域の魚類相と、環境

変動による影響を評価するためには、本研究のように魚類相の基礎情報を的確に収集する体制の構築が求められる。

謝 辞

本調査は新おおつち漁協様および魚市場職員の皆様の御厚意によって実施できた。各定置網乗組員や、新おおつち漁協組合員、仲買人組合の方々には、標本の提供および情報を頂戴した。また、匿名の査読者には原稿に対して適切な助言をいただいた。以上の方々に心より感謝申し上げます。

引用文献

- 秋田県水産振興センター. 2014. 珍しい魚などの記録. モヨウフグ (2014年6月26日登録). [URL](#) (13 Apr. 2025)
- 古庄 誠・今村 央. 2024. 北海道南部の津軽海峡沿岸から採集された北海道初記録の3種の魚類. 北海道大学水産科学研究彙報, 74: 59–65.
- 後藤友明. 2022. 海洋環境に根ざした三陸の漁業と水産資源. 日本食生活学会誌, 32: 155–162.
- 後藤友明・渡辺修二・藤井千春. 2016. 岩手県水産技術センターから岩手県立博物館に移管された岩手県産魚類標本目録. 岩手県立博物館研究報告, 39: 6–7.
- Hata, H., K. Koeda, M. Aizawa, K. Sakamoto and R. Ueshima. 2022a. List of the specimens of families Haemulidae and Haplogenyidae (Actinopterygii: Teleostei) deposited in the Department of Zoology, The University Museum, The University of Tokyo. The University Museum, The University of Tokyo, Material Reports, 128: 103–119.
- Hata, H., K. Odani and M. Nakae. 2022b. Northernmost record of the snake-eel *Ophichthus zophistius* (Teleostei: Anguilliformes: Ophichthidae) from Mutsu Bay, Aomori Prefecture, northern Japan. Biogeography, 24: 98–101.
- 林 公義. 2013. ヒウチダイ科, pp. 592–593, 1899. 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.
- Hibino, Y. and J. E. McCosker. 2020. Resurrection of *Ophichthus zophistius* (Actinopterygii: Anguilliformes: Ophichthidae), with a revised diagnosis of *O. altipennis*. Zootaxa, 4801: 328–342.
- 日比野友亮・ざんくろす. 2025. 日本産ウミヘビ科魚類図譜. 文影堂出版, 東京. ix + 35 pp.
- Ishikawa, N. F., N. O. Ogawa, Y. Chikaraishi, M. Yamaguchi, K. Fujikura, Y. Miyairi, Y. Yokoyama, T. Nagata and N. Ohkouchi. 2021. Influences of ocean currents on the diets of demersal fish communities in the western North Pacific revealed by their muscle carbon and nitrogen isotopic compositions. Frontiers in Marine Science, doi: 10.3389/fmars.2021.641282.
- 岩田宗彦・沼知健一. 1981. 大槌湾における漁業相性生物群集の組成変化の研究. 東京大学海洋研究所大槌臨海研究センター報告, 7: 35–46.
- 岩田宗彦・沼知健一・真岩美衣子. 1978. 大槌湾の魚類相調査—I 漁業から見た魚類相(5月–10月の水産物). 大槌臨海研究センター報告, 4: 20–27.
- 岸本早貴・河合俊郎・今村 央. 2018. 北海道函館市から採集されたヨリトフグ *Sphoeroides pachygaster* の記録. 日本生物地理学会会報, 73: 181–186.
- 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.
- 丸山 潔. 1971. 岩手県魚類目録. 岩手県水産試験場研究報告, 1: 1–70.
- Matsunuma, M., N. Nagaya, K. Hidaka and Y. Kai. 2022. Taxonomic reassessment of *Albula* (Albuliformes: Albulidae) from Japan and adjacent waters with reliable records of *Albula argentea*, *A. koreana* and *A. oligolepis* from Japan. Species Diversity, 27: 259–277.
- Matsunuma, M., A. Ujihara and H. Endo. 2023. Two new species of *Autotrachichthys* (Beryciformes: Trachichthyidae) from the northwestern Pacific. Ichthyological Research, doi: 10.1007/s10228-023-00912-6 (May 2023), 71: 56–82 (Jan. 2024).
- 三澤 遼・木村克也・水町海斗・服部 努・成松庸二・鈴木勇人・森川英祐・時岡 駿・永尾次郎・柴田泰宙・遠藤広光・田城文人・甲斐嘉晃. 2020. 東北太平洋沖における着底トロールで採集された魚類の分布に関する新知見. 魚類学雑誌, doi: 10.11369/jji.20–023 (Oct. 2020), 67: 265–286 (Nov. 2020).
- Miyama, T., S. Minobe and H. Goto. 2021. Marine heatwave of sea surface temperature of the Oyashio region in summer in 2010–2016. Frontiers in Marine Science, doi: 10.3389/fmars.2020.576240.
- 本村浩之. 2025. 日本産魚類全種目録. これまでに記録された日本産魚類全種の現在の標準和名と学名. Online ver. 33. [URL](#) (21 Oct. 2025)
- 中坊徹次. 2013. 東アジアにおける魚類の生物地理学, pp. 2289–2338. 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.
- 中坊徹次・甲斐嘉晃. 2013. コチ科, pp. 734–740, 1953–1954. 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.
- 根来晃佑・宗原弘幸. 2024. 記録的猛暑の2023年に北海道函館市白尻から SCUBA 潜水によって採集された北限記録13種を含む初記録14種の魚類. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 44: 1–25.
- 小幡光汰・河合俊郎. 2023. 北海道函館市白尻から採集されたモヨウフグ *Arothron stellatus*. 北海道大学水産科学研究彙報, 73: 41–46.
- 櫻井慎大・増田義男・長岡生真・時岡 駿・富樫博幸. 2024. 異常高水温下の2023年10月から2024年2月に宮城県牡鹿半島周辺海域から得られた北限更新記録を含む29種の南方系魚類の記録. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 45: 68–84.
- 島田和彦. 2013a. 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3版. 東海大学出版会, 秦野.
- 島田和彦. 2013b. チョウチウウオ科, pp. 990–1004, 2022–2025. 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.
- 塩垣 優・石戸芳男・野村義勝・杉本 匡. 2004. 改訂青森県産魚類目録. 青森県水産総合研究センター研究報告, 4: 39–80.
- 園山貴之・荻本啓介・堀 成夫・内田善隆・河野光久. 2020. 証拠標本および画像に基づく山口県日本海産魚類目録. 鹿児島大学総合研究博物館研究報告, 11: 1–152.
- Sugimoto, S., A. Kojima, T. Sakamoto, Y. Kawakami and H. Nakano. 2025. Influence of extreme northward meandered Kuroshio Extension during 2023–2024 on ocean–atmosphere conditions in the Sanriku offshore region, Japan. Journal of Oceanography, doi: 10.1007/s10872-025-00747-x (Feb. 2025), 81: 203–215 (June 2025).
- 鈴木将太・太齋彰浩・阿部拓三. 2025. 南三陸町自然環境活用センターの収蔵標本に基づく宮城県志津川湾の魚類相と近年の動向. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 51: 1–24.
- 立川賢一・田中昌一・石井丈夫・茂木雅子・白石 学. 1986. 大槌湾・船越湾における魚類群集調査. 東京大学海洋研究所大槌臨海研究センター報告, 8: 49–68.
- 高橋清孝. 2022. JAFIC テクニカルレビュー. No.1. 2022年2月28日. 海水温上昇による仙台湾と三陸沿岸の魚種交替. [URL](#) (21 Oct. 2025)
- 高柳和史. 2009. 地球温暖化の漁業および海洋生物への影響. 地球環境, 14: 223–230.
- 手良村知功・加藤柊也・松下亮介・和田英敏. 2024. 底曳網漁業で得られた北限記録10種を含む宮城県初記録16種の魚類. Ichthy, Natural History of Fishes of Japan, 49: 1–9.
- 山田梅芳・柳下直己. 2013. フグ科, pp. 1728–1742, 2239–2241. 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.
- 山下 洋・青山恒雄. 1980. 大槌湾に出現する仔稚魚 — 予報. 東京大学海洋研究所大槌臨海研究センター報告, 6: 13–20.