

鯨 研 通 信



第505号

2025年3月

一般財団法人 日本鯨類研究所

東京事務所：〒104-0055 東京都中央区豊海町4-5 豊海振興ビル5F (代表) 03-3536-6521 (FAX) 03-3536-6522

太地事務所：〒649-5171 和歌山県東牟婁郡太地町大字太地1770-1 国際鯨類施設内 (代表) 0735-29-2281 (FAX) 0735-29-2282

E-mail: webmaster@icrwhale.org HOMEPAGE <https://www.icrwhale.org>

◇ 目次 ◇

母船式捕鯨業における当研究所の生物調査—捕鯨母船日新丸最終航海(2023年)の調査報告—	坂東武治(日本鯨類研究所・鯨類生物研究室)	1
新人紹介—「クジラ」を追いかけて.....	村田陽菜(日本鯨類研究所・資源解析研究室)	8
日本鯨類研究所関連トピックス(2024年12月～2025年2月).....		12
日本鯨類研究所関連出版物情報(2024年12月～2025年2月).....		17
新編集委員長ごあいさつ.....		18
京きな魚(編集後記).....		18

母船式捕鯨業における当研究所の生物調査 —捕鯨母船日新丸最終航海(2023年)の調査報告—

坂東 武治(日本鯨類研究所・鯨類生物研究室)

はじめに

日本政府が2019年6月末に国際捕鯨委員会(IWC)から脱退したことに伴い、同年7月より再開された大型鯨類を対象とする商業捕鯨は、2023年に5年目を迎えた。再開された商業捕鯨においては、これまで捕鯨母船日新丸船団を所有する捕鯨会社である(株)共同船舶により母船式捕鯨業が行われてきた。当研究所は鯨類資源の適切な管理を目的として、毎年数名の調査員を捕鯨母船日新丸に派遣し、標本採集や各種計測等の様々な生物調査を実施しており、2023年操業においても従来と同様の体制で調査を行った(これまでの調査の詳細は鯨研通信第489号、493号、497号及び501号を参照)。

商業捕鯨が再開されて以降、操業海域となった日本近海におけるニタリクジラとイワシクジラの分布と回遊について得られた豊富な情報をもとに、再開5年目となる2023年は5月から11月までの5ヶ月半に及ぶ長期間、三陸沖と道東沖を中心にニタリクジラとイワシクジラの操業が行われ、筆者は過去4年間と同様に全期間生物調査員として乗船した。

本報では、日新丸船団により2023年に実施された母船式操業について、操業の概要と生物調査の予備的な結果を報告する。1991年に南極海鯨類捕獲調査のための調査母船として導入されて以来、33年もの長期にわたって活躍した日新丸は、船体老朽化のために本年の航海をもって引退し、後継の関鯨丸にバトンタッチすることとなった。新母船関鯨丸への引き継ぎの様子も合わせて報告する。

2023年操業の概要

2023年の日新丸船団による操業は、5月23日に因島を出港し、製品荷下ろしのための途中入港を挟んで

11月4日までの166日間にわたって行われた(表1)。捕獲頭数はニタリクジラ187頭及びイワシクジラ24頭(人為死亡である混獲個体を差し引いたため、過去4年よりも1頭減)であり、当研究所から全期間を通じて4名の調査員が日新丸に調査員として乗船し、捕獲されたすべての鯨体について各種測定や標本採集などの生物調査を行った(付表参照)。

表1. 2023年操業の概要

航海期間	2023年5月23日(出港)～11月4日(入港)166日間	
参加船舶	母船(日新丸、8,145トン) 採集船(第三勇新丸、742トン)	
捕獲頭数	ニタリクジラ(187頭)	イワシクジラ(24頭)
捕鯨船行動		
5月23日	日新丸出港(広島県因島)	
5月27日	操業開始	
8月6～13日	途中入港(仙台港)	
10月29日	操業終了	
11月4日	日新丸入港(山口県下関)	

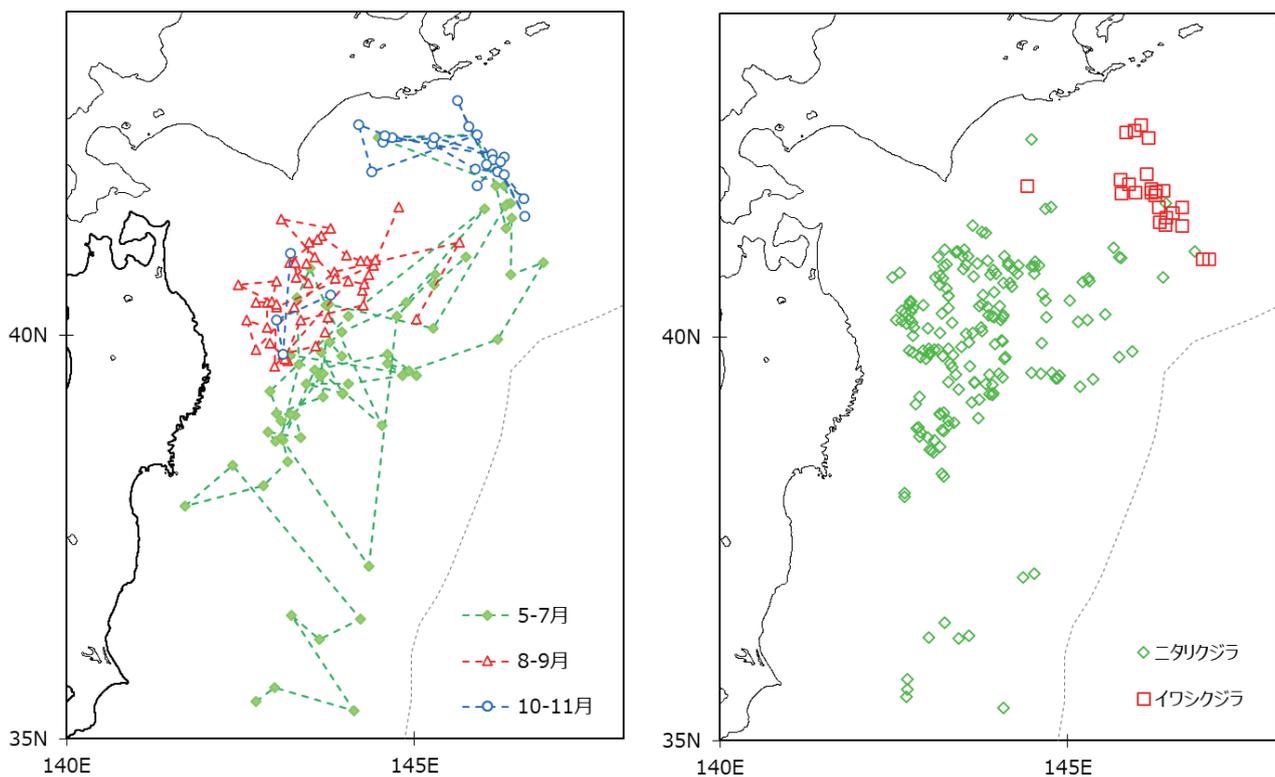


図1. 2023年度日新丸船団操業における時期別の正午位置(左図)及び捕獲したニタリクジラとイワシクジラの発見位置(右図)。荒天回避のための避航日を除く。点線は200海里線。

ニタリクジラ操業(5/27-10/4)

2023年5月23日に広島県尾道市因島のドックを出港した日新丸は、準備を進めつつ操業海域に向けて航行し、5月27日より常磐沖の海域においてニタリクジラを対象とした操業を開始した(図1)。事前の漁場探索によりニタリクジラの分布は確認されていたが、操業を開始すると予想よりもニタリクジラの分布密度

が低かったことから徐々に北上しつつ操業を続け、三陸沖においてニタリクジラの高密度分布海域を発見した。ニタリクジラは過去4年間と同様三陸から道東にかけての沿岸部から排他的経済水域（EEZ）境界付近までの広範囲に分布しており、季節の経過による水温上昇に合わせて北上しつつ船団は操業を継続した。

本年の操業でも例年と同様に12.2mの体長基準に加えて鯨体の肥満度（洋上で観察した際の胴体部分の横幅）も考慮して捕獲個体が選択された。ヒゲクジラ類は一般に雌の方が大きく成長することから、捕獲された個体はメスの割合が60.4%と多くなるとともに、操業期間を通じて成熟個体が多数を占めた（図2、図3）。胃内容物は操業前半の5月から7月にかけてはオキアミ類及び3cmから14cmと幅広い体長範囲のカタクチイワシが卓越した（図4、図5、図6）が、後半（8月-10月）になるとオキアミ類の割合は減少し、カタクチイワシが90%程度を占めた。また、一部の個体からはマイワシやサバ属魚類（マサバもしくはゴマサバ）の混入も確認された。

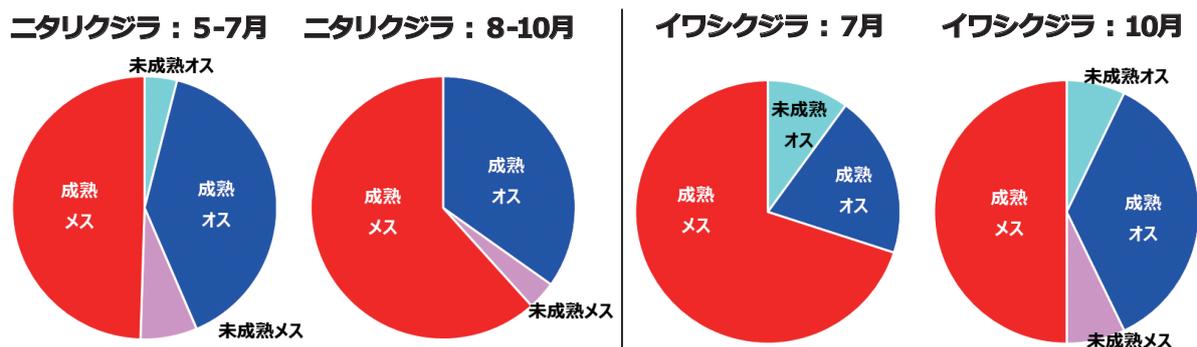


図2. 2023年に捕獲したニタリクジラ（左）及びイワシクジラ（右）の時期別性状態組成。

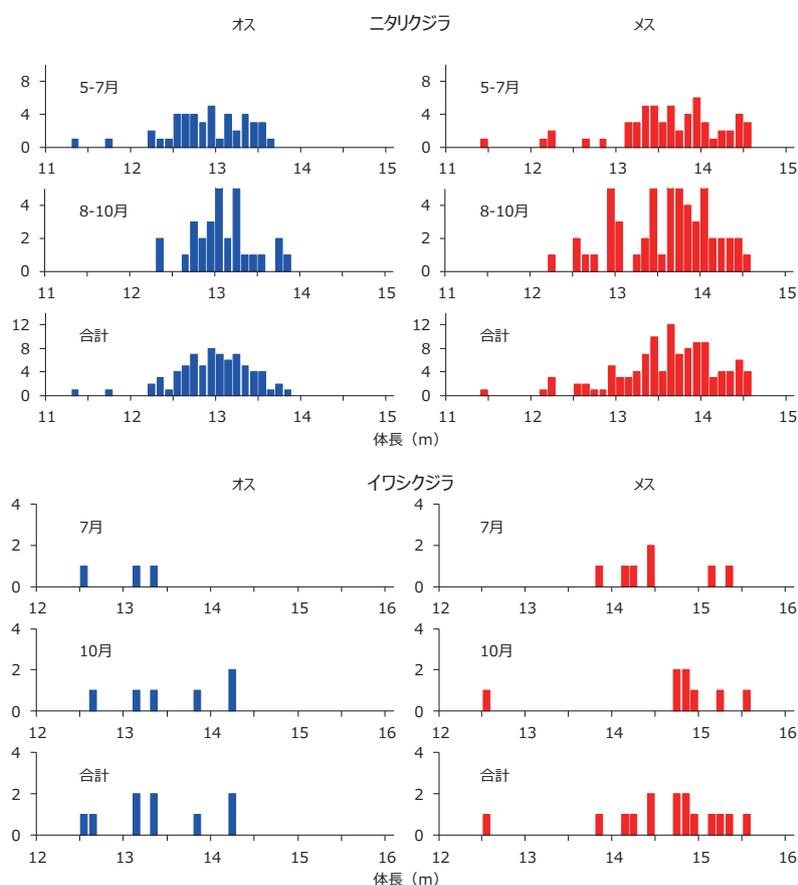


図3. 2023年に捕獲したニタリクジラ（上段）及びイワシクジラ（下段）の時期別体長組成。縦軸は頭数。

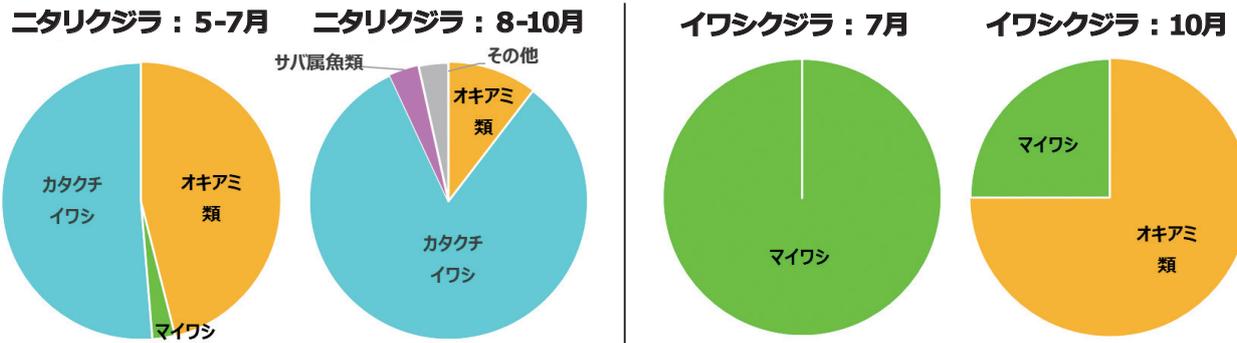


図4. 2023年に捕獲したニタリクジラ（左）及びイワシクジラ（右）の時期別胃内容物組成。
サバ属魚類はマサバもしくはゴマサバ。

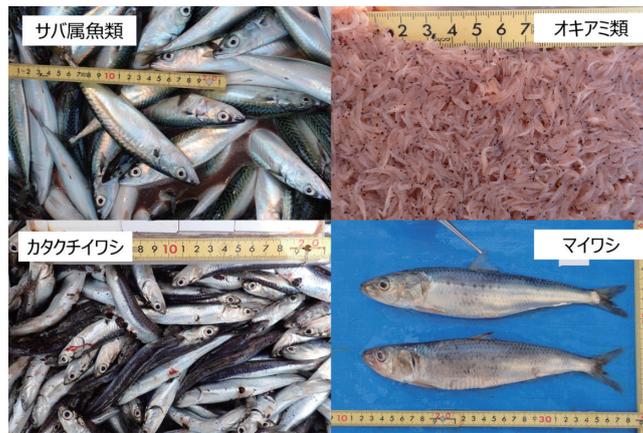


図5. 2023年にニタリクジラ及びイワシクジラの胃内容物として出現した魚類。

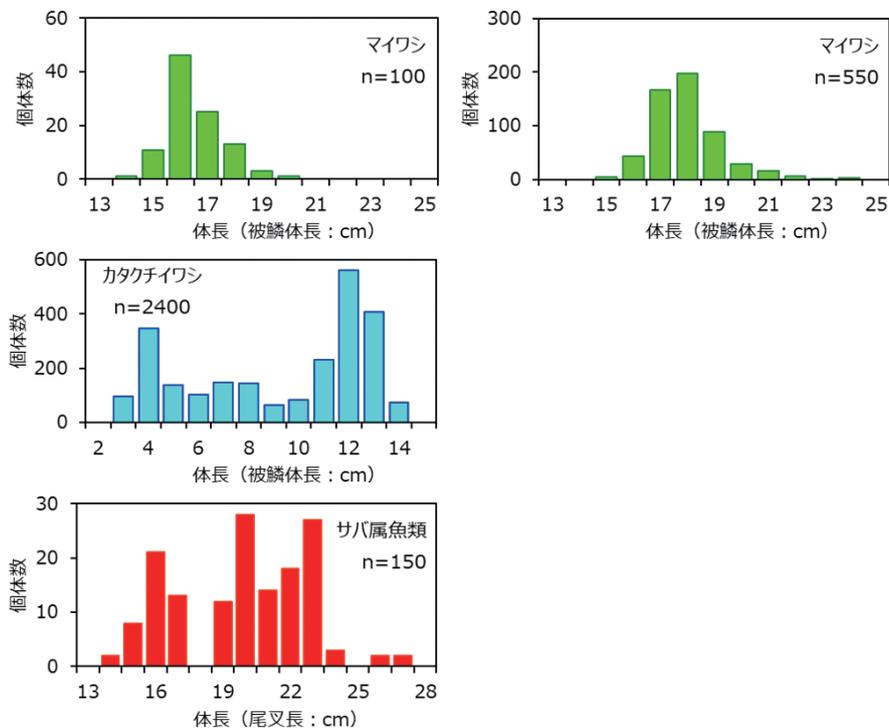


図6. 2023年に捕獲したニタリクジラ（左列）及びイワシクジラ（右列）が捕食していた餌生物の体長組成。
体長計測が可能な鮮度の良い状態の餌生物のみを測定した。縦軸は餌生物の個体数、横軸は各体長。

イワシクジラ操業（7/7-7/15、10/5-10/29）

過去4年間の操業の経験から、イワシクジラは秋期に親潮系の冷水塊の侵入とともに道東沖に来遊することが明らかとなっている。本年は日新丸引退に伴い操業終了日が例年より早いことと、常磐から三陸沖にかけて例年よりも水温が高い状況が続いたために、イワシクジラの秋期の来遊時期が遅れる可能性があったことから、操業後半だけでなく、水温が上昇する前の7月にもイワシクジラ対象の操業を行った。7月の道東沖には親潮第2分枝由来の冷水が残っており、この付近で散発的にイワシクジラが発見された(図1)。約10日間操業を行って10頭のイワシクジラを捕獲した時点で水温の上昇とともにイワシクジラは操業海域から姿を消し、船団は再びニタリクジラ対象の操業に復帰した。ニタリクジラの捕獲が終了した10月上旬以降再度道東海域にてイワシクジラ対象の操業を行い、分布密度の低さに苦労しつつも捕獲を積み重ね、10月29日に捕獲枠上限となる24頭目を捕獲して本年の操業を終了した。船団はその後切り上げ作業を行い、日新丸は11月4日に山口県下関港に入港した。

本年の操業でもこれまでと同様に捕獲対象を推定体長13.5mと設定したが、イワシクジラの分布密度が低かったことから7月、10月ともに発見したクジラはほぼ全てを捕獲することとなった。このため一部小型個体も捕獲されたが、捕獲の主体はニタリクジラ同様大型の成熟個体が占めており、特に成熟メスは全体の半数を超える結果となった(図2、図3)。イワシクジラの胃内容物は過去5年間毎年のように異なっていたが、本年は7月の操業では全てのクジラが体長18cm程度の大型のマイワシのみを捕食していたのに対し、10月の操業で捕獲された個体は主にオキアミ類を捕食するとともに、空胃個体も多く認められた(図4-図7)。

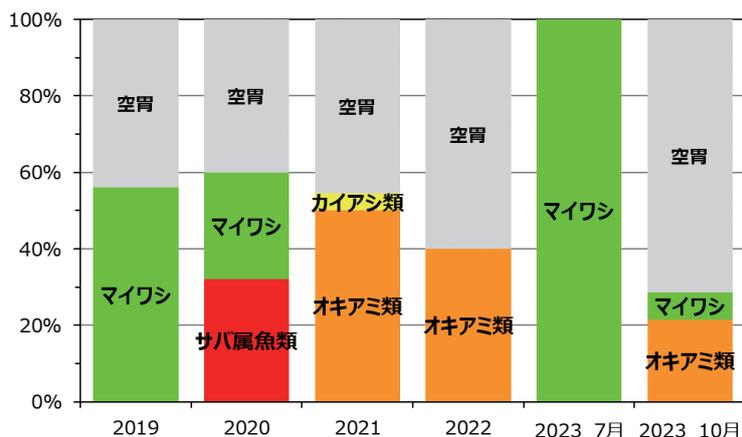


図7. 商業捕鯨が再開された2019年以降2023年までにおけるイワシクジラの主要胃内容物組成。

日新丸の引退と新母船関鯨丸への引越

山口県下関市の旭洋造船で新規造船中の関鯨丸の竣工予定は2024年初頭であり、日新丸が下関港に最終入港する2023年11月にはまだ完成してないことから、操業に必要な資機材や調査資材などで新母船に引き継ぐものは、日新丸の下関入港後に市内の倉庫に仮置きすることとなった。引き継ぎ資材のリストアップや必要な倉庫の容積計算など、航海中に必要な情報を収集しつつ作業を進めたが、操業と同時並行での作業となったため、各部とも苦労しながら作業を進めていた。特に梱包に関しては、機材の多くが操業終了後でないと撤収できない状態であったことから、操業の最終盤から下関港入港にかけては慌ただしい日々となった。調査資材についても過去30年間にわたり蓄積した資材を整理するとともに、新母船においても使用可能な資材の抽出と梱包を航海中から進めた。筆者にとって思い出深い資材の数々に心と時間をとられつつも作業を進め、航海終盤までに何とか目処をつけ、下関入港後の数日間をかけて搬出作業を行なった。



図8. 最後の航海を終えた日新丸。床板など一部の資材は新母船に引き継がれる。

新母船関鯨丸の就航

最後の航海を終えた日新丸にかわって2024年から新母船関鯨丸が就航し、捕鯨母船として船団に加わった。操業開始前には東京（有明埠頭）で一般公開を行ってたくさんの方々にご来場頂き、5月25日に大勢の皆様に見送られて操業海域に向けて出港した。筆者は2024年度操業にも全期間乗船しており、新母船関鯨丸船団により行われた2024年度操業の詳細については今後別の機会に報告させて頂くこととしたい。



図9. 2024年度より捕鯨母船として就航した関鯨丸。解剖甲板を屋内型としたため、日新丸よりもスリップウェイの角度が緩やかになり大型鯨の揚鯨が容易になった。

結び

EEZ内のクジラの分布もはっきりしない手探り状態で再開された商業捕鯨は、5年間の操業により経験と知識を蓄え、ようやく安定的にクジラの分布を把握できるようになりつつある。ニタリクジラは5月から10月までの長期間にわたって常磐、三陸から道東沖にかけて高密度海域を形成することが明らかとなり、安定的な発見と捕獲に繋がっている。イワシクジラも秋期の水温低下にともなって、親潮系の冷水とともに道東海域に進入することが明らかになるとともに、本年の操業では水温上昇前の7月においてもEEZ内

に来遊することが明らかとなった。EEZ内という限られた海域で毎年操業を行うことにより、年ごとの違いなどの捕獲調査時代には得られなかった新しい知見も蓄積されつつある。

1991年に調査捕鯨母船として南氷洋調査に従事して以来33年間もの長期にわたり捕鯨を支えた日新丸は本年の航海で引退となった。下関への最終入港の際は下関市をはじめとする多くの皆様にお出迎え頂いて盛大な入港式が開催され、長期にわたり捕鯨母船として活躍した日新丸は最後の役目を終えた。筆者は1997年に日鯨研に奉職して以降、北太平洋、南極海と20回を超える航海を日新丸とともに過ごしてきた。2回の大火災や悪辣な反捕鯨団体との戦いなど、その間に起きた様々なことが思い起こされる。調査の面からは、2013年に行われた吊り下げ式体重計からトラックスケールへの換装が強く記憶に残っている。揺れる洋上で吊り秤が示す針を苦勞して読み取っていた時代から、トラックスケールに換装されたことにより安定的に正確な体重が測定できるようになり、データの精度が大きく改善されるとともに作業上の利便性も大きく向上した。その他にも日新丸には毎年のようにさまざまな改良が加えられ、日新丸とともに自分自身も成長を続けた年月であった。捕獲調査から商業捕鯨に繋がる長い年月にわたり、乗組員の皆様には調査に対し常に深い理解とご支援を頂いた。この場を借りて感謝の念を捧げたい。

2024年からは新捕鯨母船関鯨丸のもとで操業が行われる。関鯨丸においても、日新丸で培われた捕鯨の伝統や技術が引き継がれるとともに、新しい捕鯨の形が作られることを期待しており、筆者も科学的な面から僅かでも貢献できるよう、今後とも精進を重ねる所存である。新母船で行われる新しい商業捕鯨においても、資源の持続的利用のためには十分な調査から得られる科学的知見に基づいた資源管理は重要であり、今後も当研究所の果たすべき役割は重要である。

付表. 2023年日新丸操業において実施した生物調査項目と標本(データ)数。

調査項目	ニタリクジラ			イワシクジラ		
	雄	雌	合計	雄	雌	合計
体長の計測	74	113	187	9	15	24
性別の判定	74	113	187	9	15	24
外部形態の写真撮影	74	113	187	9	15	24
胴周の計測	74	113	187	9	15	24
脂皮厚の計測(2部位)	74	113	187	9	15	24
体重の測定	74	113	187	9	15	24
年齢査定用耳垢栓の採集	74	113	187	9	15	24
年齢査定用水晶体の採集	74	113	187	9	15	24
泌乳状態の観察	-	113	113	-	15	15
乳腺の計測	-	113	113	-	15	15
卵巣の採集	-	113	113	-	15	15
胎児の写真記録	22	17	41*	5	1	6
胎児性別の観察	22	17	41*	5	1	6
胎児の体長及び体重測定	22	17	41*	5	1	6
胎児遺伝学分析用組織の採集	22	17	41*	5	1	6
年齢査定用胎児水晶体の採集	0	0	0	0	0	0
精巣の採集	74	-	74	9	-	9
精巣重量の測定	74	-	74	9	-	9
精巣の写真撮影	74	-	74	9	-	9
血漿の採集	73	110	183	8	15	23
遺伝学的分析用組織の採集	74	113	187	9	15	24
汎用分析用組織の採集	74	113	187	9	15	24
胃内容物の観察	74	113	187	9	15	24
新鮮餌生物の採集	11	13	24	1	1	2
餌生物の計測	20	32	52	3	7	10
胃内容物混入異物の観察	74	113	187	9	15	24
外部寄生虫の記録	74	113	187	9	15	24

*性別不明の胎児2個体を含む。

新人紹介-「クジラ」を追いかけて

村田 陽菜(日本鯨類研究所・資源解析研究室)

はじめに

私は、2024年4月に弊所第1研究部門 資源解析研究室に嘱託職員として入所いたしました。この度、新人紹介の機会を頂きましたので、これまでの略歴と「クジラ」との関わりについて簡単にご紹介いたします。他の研究者の皆さまとは、少々異なる経歴かと存じますが、進路に悩んでいる学生の皆さまや一度研究の道を離れて就職された方々に、このような人生の歩み方もあるのだと、ご参考になれば幸いです。

クジラに興味を持ったきっかけ

私が初めて「クジラ」という生き物を意識したのは、幼少期に遠足で行った下関市立しものせき水族館・海響館に展示されているシロナガスクジラの全身骨格標本を目にしたときでした。地球上に現存する最大の動物であることは皆さま知るところかと存じますが、幼い自分には実際の大きさ以上に巨大な姿として目に映り、衝撃を受けたことを覚えています。それ以降、鯨類という生き物に興味を持ち、海響館以外にも、母方の実家がある沖縄に帰省した際には沖縄美ら海水族館に足しげく通い、当時飼育されていた人工尾鰭のハンドウイルカ・フジをはじめとした鯨類たちを観察していました。

学生時代

純粋なことに「クジラ」への熱意そのままに育ち、鯨類学研究室のある東京海洋大学に進学しました。入学後は「Killer Whale Lab. (シャチャラボ)」というクジラやイルカをはじめとした海生哺乳類について学びを深めるサークルに所属し、勉強会や夏休みの小学生に向けた図書館講座、銚子でのホエールウォッチングなどの活動に参加していました。また、並行して、当時博士課程の先輩が主体となって定期開催されていた鯨類関連の輪読会にも参加し、「クジラ」と関わる日々を過ごしておりました。その中で最も大きな転機は、学部2年生のときに参加した八丈島でのザトウクジラ調査でした。これが自身初めての目視調査の経験であり、参加にあたり、ブローの探し方や記録の取り方、個体識別の仕方や調査に対する心得など、現在でもお世話になっている諸先輩方にご教授いただいたことは、今でも自身の礎となっています。また、実際に八丈島に行き、初めてザトウクジラを間近で発見したときの感動と情景は今でも鮮明に思い出せるほどです。(その後、八丈島のザトウクジラと長い付き合いになることは、このときは想像もしていませんでした。)

学部3年の終わりごろに正式に鯨類学研究室への配属が決まった後は、八丈島のザトウクジラを研究テーマにしたい、と未熟な研究計画を指導教員に提出し、厳しいご指摘を頂きながらもなんとか希望通りのフィールドで研究をすることが決まりました。研究室では、八丈島のザトウクジラ以外にも、骨格標本にするために埋めた鯨類の掘り出し作業や大型鯨類のストランディング対応、東京湾でのスナメリ調査(中村ら、2020)や2018年度新北西太平洋鯨類科学調査(NEWREP-NP)の生物調査員としての参加など様々な調査を経験させていただきながら「クジラ」と向き合う毎日でした。また、八丈島ザトウクジラ調査の拡充を目的に、鯨類学研究室が学内初のクラウドファンディングに挑戦することになり、調査研究の合間に、サイトに掲載する活動報告コラムの執筆やリターンの準備、支援者の方々への成果報告会での発表などを行いました。当時は苦労しましたが、今振り返ってみると、なかなか得難い貴重な経験となり良かったと思っ

ています。修士2年では、2020年度北西太平洋鯨類資源調査の調査員として、研究室以外の本格的な目視調査の現場について学ぶ機会を頂き、観察員の方々の鯨類を見つける目の良さと集中力、距離角度を測る正確さなど熟練の技に感銘を受けました。

ここで改めて、八丈島でのザトウクジラ調査について紹介します。八丈島では、2015年11月突如として、これまでにないほど多くのザトウクジラの来遊があり、同年12月23日に日本放送協会（NHK）と東京海洋大学の鯨類生物学研究室が予備調査を行った結果、少なくとも10頭の発見および雄個体が繁殖海域で発するとされる鳴音（ソング）が確認されました（Katsumata *et al.*, 2021）。この結果を受け、2016年11月から東京海洋大学が八丈町と共同で調査を開始し、その後事業形態を変えながら2023年度まで継続されました。本調査は、主に11月から翌年4月まで行われており、これを1シーズンとしています。私は、2016/17シーズンから2020/21シーズンまで、足掛け5シーズンにわたって調査に参加し、2018/19シーズンの後半から2020/21シーズンの前半にかけて、学生側の調査主担当者として取りまとめを行いました。これまでの調査研究の概要については、鯨研通信502号の「八丈島における調査・研究」（村瀬, 2024）をご参照ください。

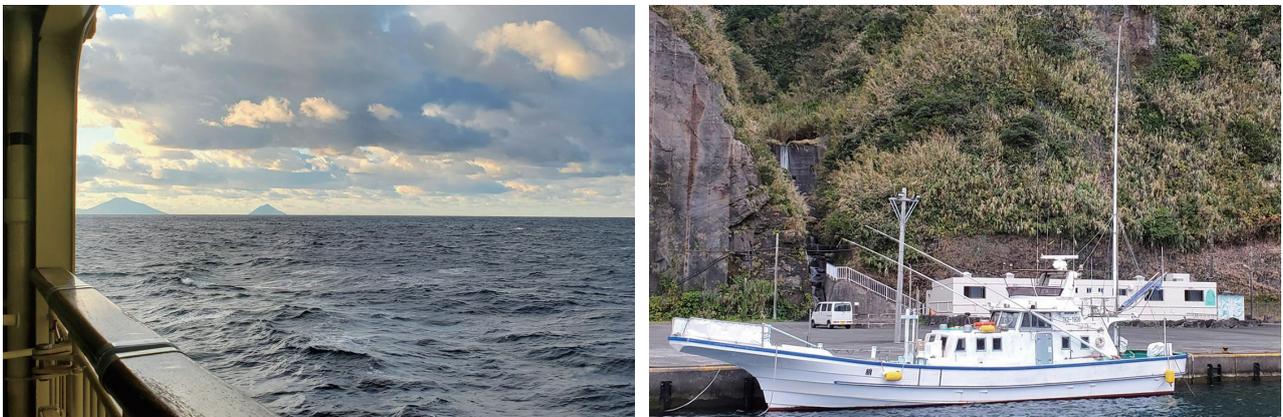


図1. 左：八丈島に向かう東海汽船 橘丸からの景色、右：調査船 明丸の写真。

学部・修士研究においては、調査で集められた発見データを用いて、シーズンおよび月ごとの来遊頭数の変化についての分析や、在/背景法の生息地モデル MaxEnt を用いた海底地形との関係性の解析を行いました。生息地モデルとは、簡単に言うと「ある時点における対象種の生息地を決める要因は何か？」を明らかにすることを目的とした数値モデルのことです。海底地形（水深、傾斜角など）に焦点を当て、これらの要素が八丈島周辺のザトウクジラの分布にどのくらい影響しているかを確認した結果、2016/17シーズンから2018/19シーズンの各シーズン、各月における全てのモデルで水深の貢献率が最も高い(80%以上)という結果が得られました。また、全てのモデルで水深0-100mでの出現確率が0.4以上であり、これまで他の繁殖海域で示されてきた島の200m以浅に多く分布するという報告と同様、八丈島においても浅い海域が好まれることが分かりました。その他、黒潮流路の変動によって八丈島周辺の水温が低下した場合においてSPUE（一次発見頭数/探索時間）が減少する可能性（村田ら, 2020; 村田ら, 2021）があることも示されました。

このように「クジラ」に沢山触れてきた学生時代もあったという間に過ぎ、進路選択の時期が訪れ、深く頭を悩ませることになりました。その大きな要因は、当時世間を揺るがした新型コロナウイルス感染症の流行でした。社会に対する心配が募り、経済的にもこのまま進学することを決断しきれず、一度「クジラ」の世界を離れて一般企業に就職することを選択いたしました。

SEとしての日々

就職先には、学生時代にR言語で培ったプログラミングの経験が活かせるような情報系の会社を選びました。業務では主にC言語を扱っており、SE（システムエンジニア）として、設計、製造、テスト、リリース、保守といったシステム開発の大部分についての実務を行っていました。また、業務以外にも、有志で構成された自己研鑽用ワーキンググループにて、AWS（アマゾン ウェブ サービス）でのシステム開発を学びました。その他に、基本情報技術者や応用情報技術者といった資格の取得に励み、心機一転エンジニアとして順調に成長していることを実感しつつも、心の中には「クジラ」への思いが断ち切れていない部分がありました。

そんな折、神奈川県立生命の星・地球博物館の学芸員として働かれている先輩からボランティアの募集を検討しているがどうかとお話を頂き、二つ返事で海生哺乳類分野のボランティアをさせていただくことになりました。活動内容は、マッコウクジラの掘り出しや鯨類のストランディング対応、胃内容物調査の手伝い、除肉・骨格の組み立て、講座の補助など、博物館が担う業務の一部を経験させていただきました。また、ときを同じくして、下関市立大学附属リカレント教育センターに「くじら」と「捕鯨」の地域活性化専門家養成コースが新設されたことを知り、これまで主に生物学的な視点から「クジラ」と関わってきた自分にとって、視野を広げる良い機会だと感じ、迷わず受講を決めました。講座は月2回ほど土曜日の午前中にオンライン & 対面のハイブリッド形式で開催され、1日2コマの講義を通して、鯨類に関する基礎的な知識や捕鯨史、水産資源としての鯨類などについて改めて学ぶことができました。また、ともに受講した、鯨料理を扱う飲食店経営者の方々や鯨肉加工等に使われる水産加工処理機械の製造に携わられている方などとの交流を通して、これまで自分が見てきた視点とはまた異なる意見や考えに触れることができ、刺激を受ける日々でした。

このように、「クジラ」との関わりを持ちながら社会人生活を続けていましたが、日に日に業務が忙しくなり、両立が難しいと感じることが増えました。このまま今の会社でキャリアを積むことが自分の幸せなのかとまたしても深く悩んだ末、覚悟を決めて再び「クジラ」の世界へ飛び込むことにしました。

再び「クジラ」の道へ

これまでの活動等を通して得たご縁や経験のお陰で、2024年4月より日本鯨類研究所の職員として採用していただき、再び「クジラ」の道へ戻ることになりました。和歌山県太地町での勤務ということで、親しい方のいない土地への赴任に正直不安な気持ちもありましたが、太地事務所の皆さんが温かく迎え入れてくださったお陰で早いうちに太地での生活に慣れることができました。また、当時竣工したばかりの国際鯨類施設で勤務させていただけることは大変光栄で、身の引き締まる思いでした。

私が配属された資源解析研究室では、主に大型鯨類を対象に、目視調査などに基づく資源量推定や鯨類の適切な資源評価・管理のための資源動態モデルの開発・検討などを行っています。目視調査でのデータ収集や調査コースの作成、データの整理などは学生時代にも経験していましたが、そこから更に踏み込んだ資源管理の分野は奥が深く、何となく分かったように思えても実際は理解が浅かったと気付かされることも多く、少しでも早く先輩方に追いつけるよう日々励んでいます。また、研究者としてブランクがある一方で、SEとして働いていた期間に学んだコーディングやコンピュータシステムなどITに関する知識が役に立っていると実感することもあり、自分にとって必要な3年間だったと感じています。

そして、入所してからこの1年間、ありがたいことに、様々な経験を積ませていただきました。その筆頭として、昨年2024年10月、スコットランドのセント・アンドリュース大学が主催する Distance

Sampling（距離標本法）に関する10日間のワークショップ（オンライン形式）への参加があります。Distance Samplingとは、観察者と対象生物との距離を用いて生息個体数を推定する統計的手法のことで、この手法を用いた資源量推定の詳細については、鯨研通信490号「日本鯨類研究所における資源量推定方法について」（高橋, 2021）にて紹介されております。本ワークショップは、時差により業務後22時からの開始のため、疲れた頭を必死に動かしながら2時間半踏ん張り、その前後で予習・復習を行うというハードな10日間を過ごしました。その甲斐あって、Distance Samplingの基本概念や応用例について体系的に学ぶことができました。特に、Rを用いた演習を通して実際のデータに基づいた発見関数の適合や生息個体数の推定手順を実践できたことは、業務での解析作業においても大変役立つものでした。また、今年2025年の1月には、ノルウェーのトロムソで開催された第31回NAMMCO（北大西洋海産哺乳動物委員会）科学委員会にオブザーバーの一員として参加し、大型鯨類ならびに小型鯨類に関する調査研究の進捗報告をさせていただきました。初めて国際会議に参加し、最新の研究や議論の内容について学ぶだけでなく、海外の研究者とも交流することができ、大変貴重な経験をさせていただきました。さらに、先述した八丈島でのザトウクジラ調査についても、2024年度は当研究所主導で実施することになり、今年2025年1月から3月まで、隔週で計4週間ほど島に滞在して調査を行いました。学生時代にお世話になったフィールドに、日本鯨類研究所の職員として戻ってこられたことは、大変ありがたいとともに、感慨深く思います。



図2. 左：NAMMCO科学委員会の開催地であるノルウェー トロムソに向かう航空機からの景色、右：国際鯨類施設のある和歌山県太地町の風景。

おわりに

新人紹介のお話を頂いたとき、何を書いたらよいのだろうかと思いましたが、今回の執筆作業を通してこれまでの日々を思い出し、原点に立ち返る良い機会になりました。また、自分が今この場所にいられるのは、これまで支えてくださった皆さまのお陰であり、この場をお借りして心から感謝申し上げたいと存じます。まだまだ未熟者ではありますが、何事にも興味と好奇心を持ち続け、特定の分野だけでなく多様な視点から「クジラ」のことを考えられるような研究者を目指し、鯨類資源の適切な管理と利用に寄与するという日本鯨類研究所の役割に貢献できるよう日々精進していきたいと思っております。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

引用文献

Katsumata, T., Hirose, A., Nakajo, K., Shibata, C., Murata, H., Yamakoshi, T., Nakamura, G., and Kato, H. 2021. Evidence of winter migration of humpback whales to the Hachijo Island, Izu Archipelago off

the southern coast of Tokyo, Japan. Cetacean Population Studies 3: 164-174.

村瀬弘人. “八丈島における調査・研究” 鯨研通信 502 (2024): 5-6.

村田陽菜, 中村玄, 勝俣太貴, 村瀬弘人, 山越整, 加藤秀弘. 2020. 八丈島周辺海域に來遊するザトウクジラの出現と水温・黒潮流路との関連性について. 2020年度日仏海洋学会 WEB 学術研究発表会. 令和2年(2020)6月26日-7月3日(ポスター発表).

村田陽菜, 中村玄, 加藤秀弘, 勝俣太貴, 山越整, 村瀬弘人. 2021. 八丈島に來遊するザトウクジラの來遊実態と海洋環境要因(2016-2020). 令和3年度日本水産学会春季大会. オンライン開催, 令和3年(2021)3月26日-3月30日(口頭発表).

中村玄, 廣瀬亜由美, 小竹多聞, 村田陽菜, 渡辺ひかる, 柴田千恵理, キムユジン, 村瀬弘人. 東京海洋大学の実習船を用いた東京湾におけるスナメリ目視調査への取り組み. 日本哺乳類学会2019年度大会. 令和元年(2019)9月15日-9月18日(ポスター発表).

高橋萌. “日本鯨類研究所における資源量推定方法について” 鯨研通信 490 (2021): 1-11.

日本鯨類研究所関連トピックス (2024年12月～2025年2月)

2024/2025年度南極海鯨類資源調査(JASS-A)の出港

本年度の南極海鯨類資源調査(JASS-A)に従事する調査船 第三勇新丸と第二勇新丸が12月6日に宮城県塩釜港より出港した。当研究所からは第三勇新丸に首席調査員の勝俣太貴研究員が、第二勇新丸には調査員の川崎南門研究員が乗船している。調査船は、南極海を目指し航海を続け、南緯60度以南の海域において、およそ1カ月間にわたり鯨類資源調査を実施する。なお、第三勇新丸と第二勇新丸は、3月14日に同港に帰港する予定となっている。



写真: 出港式の後、家族や関係者が調査船を見送る。

鯨由来機能成分研究グループ中間報告会の開催

12月20～21日、当研究所太地事務所にて、鯨由来機能成分研究グループの中間報告会が開催された。徳島大学、岩手大学および山口大学と当研究所の藤瀬良弘理事長、安永玄太研究主幹、酒井大樹および井上聡子研究員により、鯨油やバレニンなどの機能性成分に関する研究進捗が報告され、抗炎症作用、細胞保護効果、認知症モデル動物への影響について議論が交わされた。また、今後の研究推進に向けた協力体制が確認された。

公開講座「鯨肉に含まれる老化を予防する機能成分とは」の開催

12月21日に、太地町の国際鯨類施設研修ホールにおいて、第1回国際鯨類施設公開講座2024「鯨肉に含まれる老化を予防する機能成分とは」が行われた。その中で、徳島大学の柳井亮二准教授からは「鯨を食べて目を守ろう」と岩手大学の山下哲郎教授からは「鯨肉中バレニンの各種疾病予防効果」と題した講演が行われた。当研究所との共同研究で明らかになってきた鯨肉の様々な機能性成分の効能について報告された。講演後のパネルディスカッションでは山口大学の朝霧成挙教授がコーディネーターを務め、パネリストには演者2名に当研究所の安永玄太研究主幹が加わり、参加者も含め活発に意見が交わされた。本公開講座には約90名の太地町民や関係者が参加した。

捕鯨グループ合同年頭記者会見

1月10日、(一社)大日本水産会大会議室において水産業界紙、食品業界紙や一般紙等の担当記者を招いて、捕鯨グループ合同年頭記者会見が開催された。冒頭で当研究所の藤瀬良弘理事長、共同船舶(株)の所英樹社長、(一社)日本捕鯨協会の谷川尚哉理事長、日本小型捕鯨協会の貝良文会長及び(一社)捕鯨政策研究所の和田一郎氏が、それぞれの団体の昨年の事業実施内容報告や2025年の取り組みや今後の展望等について解説を行った。その後今般の諸課題についての質疑応答が行われた。

海外漁業協力財団(OFCF)の水産指導者養成(資源管理)コースでの講義の実施

1月16日、(公財)海外漁業協力財団(OFCF)が開催する水産指導者養成(資源管理)コースに関連して、当研究所のルイス A. パステネ科学アドバイザーが、L stay & grow 晴海にて、5か国(ケニア共和国、インドネシア共和国、アルジェリア民主人民共和国、タイ王国、リベリア共和国)の漁業管理に携わる研究者グループに講演を実施した。講演は「日本による持続可能な商業捕鯨について」と題され、第1部：世界の文脈における日本の商業捕鯨、第2部：資源評価と管理に関する日本の鯨類研究、に分けて3時間に亘り行われた。講演には当研究所の松岡耕二理事と早武真理子図書広報室係長も参加した。参加した海外からの参加者は、調査や解析方法に高い関心を示し、活発な議論が行われ、多くの質問やコメントが寄せられた。講義の補足としてTEREP-ICRの第8号(2024年)が参加者に配付された。



写真：参加者との集合写真。

宮城県女川町にてクジラの授業

1月23日、NPO法人海のくに・日本の協力のもと、宮城県にある女川町立女川中学校の生徒に向けてく

じらの授業を行った。白石ユリ子理事長が日本人とクジラについての講座を行い、その後、くじら汁、くじら飯、竜田揚げ、ステーキの調理も実施した。

宮城県石巻市鮎川にてクジラの授業

1月24日、NPO 法人海のくに・日本の協力のもと、宮城県の石巻市立鮎川小学校の児童に向けてクジラの授業を行った。白石ユリ子理事長が日本人とクジラについて講座を行った。

イルカ群れ標識再捕法実験

令和6年度の太地町でのイルカ追い込み漁で捕獲した、小型ハクジラ類3種(シワハイルカ、ハナゴンドウ、マダライルカ)に対し、標識再捕実験を実施した。この時、同時に生物調査(体長、性別、自然標識撮影等)および組織標本の採集を実施した。一部個体には衛星標識も装着し、放流後の移動経路を追跡している。

NAMMCO 科学委員会への参加

第31回北大西洋海産哺乳類動物委員会(NAMMCO)の科学委員会が、2025年1月21日から24日にかけて、ノルウェーのトロムソにある Fram Centre で、対面とオンラインの併用形式で開催された。会議の議長は、グリーンランドの Aqqalu Rosing-Asvid 氏が務めた。会議には、NAMMCO 加盟国の4か国(フェロー諸島から1名、グリーンランドから5名、アイスランドから2名、ノルウェーから5名)の代表が参加した。日本はオブザーバーとして3名が参加した。さらに、デンマークとノルウェーから専門家が3名、NAMMCO 事務局から5名が招待された。日本からのオブザーバーは、当研究所のルイス A. パステネ科学アドバイザー、小西健志衛星追跡センター準備室長、村田陽菜研究員であった。次の7つの文書が日本から提示された。このうち2つの文書、大型鯨類(SC/31/FI07)、並びに小型鯨類(SC/31/FI06)に関する調査・研究の進捗報告は、議題「オブザーバーからの更新」に関連していた。また、文書「2024年の衛星標識実験」(SC/31/FI11)が議題「MINTAG プロジェクト」の下で提示され、議論された。議題「日本との協力」では、文書「北東大西洋と北西太平洋の生態系に関する研究協力作業報告」(SC/31/22)が提示され、進捗の報告を行った。また、同議題内で文書「遺伝データを活用した鯨類の系群識別に関する国際ワークショップ」(SC/31/45)を用いて、活動報告を行った。その他、「ミンククジラに関する更新」内で参考としてクロミンククジラの年齢査定に関する2点の文書(SC/31/FI35, 36)を紹介した。新議長にはアイスランドの Sandra Granquist 氏が選ばれ、副議長はノルウェーから選出することとなった。次回の NAMMCO 科学委員会はフェロー諸島で開催される。



写真：ノルウェーのトロムソにある Fram Centre。

東京大学にて「鯨のレストラン」上映会

1月24日、東京大学の中島薫一郎記念ホールで映画「鯨のレストラン」が上映された。映画に出演された八木信行東京大学教授と八木監督を交えた質疑応答があり、参加者からの質問に回答した。研究所は上映会参加者へパンフレットを提供し、映画の理解促進に協力した。

農林水産省消費者の部屋でのクジラ「特別展示」

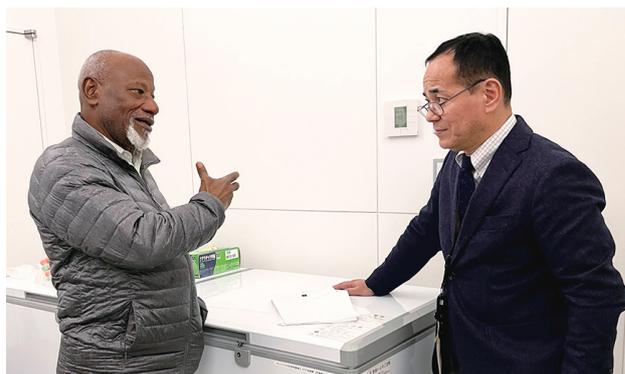
2月3日～7日に、農林水産省北別館1階の「消費者の部屋」で「食べる鯨をもっと身近に簡単に！」というテーマで水産庁捕鯨室、日本捕鯨協会、共同船舶、及び当研究所広報室が協力した特別展示が開催された。展示期間中は共同船舶が捕獲したナガスクジラの本皮を使ったくじら汁の試食や、展示場入り口付近で鯨の大和煮缶詰などの加工品の販売も行われた。当研究所からは鯨類の持続的利用のための調査研究や鯨食を紹介するパネルの掲示、鯨類由来の工芸品等の展示、パンフレットの設置を行って普及啓発を行った。



写真：見学に来室したサンバ・ディアロ氏（左）、横山真一参議院議員（中央）、森建水産庁長官（右）。

ギニア共和国のブッスラ国立水産科学研究所来客訪問

2月3日～8日まで、IWC科学委員会のギニア代表を務めるサンバ・ディアロ氏（ギニア共和国のブッスラ国立水産科学研究所）が来日した。東京事務所において当研究所の関係者と調査計画や調査データの解析について助言し、調査計画書や航海報告書作成等の技術的助言を行った。来日後半は日鯨研職員が同伴して太地町を訪問した。太地町や周辺の観光名所、太地事務所の研究施設や図書館、くじらの博物館等太地町内の鯨類施設を視察し、非常に感銘を受けていたようであった。



写真：当研究所の研究員との意見交換を行うサンバ・ディアロ氏。

豊島区立清和小学校にてクジラ授業

2月5日、NPO 法人海のくに・日本の協力のもと、豊島区清和小学校6年生を対象にクジラ授業を行った。前半は白石ユリ子理事長が日本人と鯨・捕鯨についての講座を行い、後半は当研究所から早武真理子図書広報室係長が生き物としてのクジラや調査について説明を行った。その後、ロープで作ったシロナガスクジラの実際の大きさを体感する学習を行った。

血水廃水等処理に関する検討会

2月6日に当研究所太地事務所において、「鯨解体時に発生する血水廃水および骨残渣の利用法の開発」に関する研究グループ（当研究所、ニチモウ株式会社、岡部株式会社、野村マイクロ・サイエンス株式会社）が集まり、中間報告会を実施した。当研究所からは藤瀬良弘理事長、安永玄太研究主幹、酒井大樹および井上聡子研究員が参加した。各社は、最新の研究成果と課題を報告した。具体的には、MBR法を用いたイルカ解体場由来血水廃水処理法の検討の進捗、その処理水を用いた海藻養殖実験の進捗、鯨骨を用いた漁礁実験の結果等が報告された。

捕鯨母船「関鯨丸」一般公開

2月6日、福岡水産高校機関科の生徒と先生40名が下関市に係留中の捕鯨母船「関鯨丸」に来船され、一般公開が開催された。共同船舶の「関鯨丸」乗組員から説明を受けながら船の内部を見学し、特に機関部では興味深そうに様々な計器を見ながら熱心に話を聞いていた。当研究所から図書広報室の久場朋子室長が参加し、船の見学が終了した後食堂で現在の捕鯨状況、関鯨丸と研究所の関係や持続的利用の重要性等について話をした。また、鯨食への理解・興味促進のため下敷きや冊子「日本鯨紀行」を配布した。

帝塚山学院大学にて鯨料理教室

2月6日に食環境学部を有する帝塚山学院大学の学生を対象に関西地域の郷土料理である「くじらのはりはり鍋」をメインとした調理実習を行った。オブザーバーとして大学関係者も参加した。実習の前には「くじらと日本人」と題した講話を食育者協会が行い、日本人と鯨の食の関わりを学生らに説明した。実習ではメイン料理に加えて定番料理の「鯨の竜田揚げ」「さらしくじら」のほかニタリクジラとナガスクジラの刺身も試食し、初めて食べる学生にも大変好評であった。



写真：調理実習で製作したメニュー。

武庫川女子大学にて「鯨のレストラン」上映会

2月8日、武庫川女子大学学校教育センター長である大倉健太郎教授の公開研究会に八木景子監督が招待され、武庫川女子大学中央図書館2階グローバル・スタジオで映画「鯨のレストラン」が上映された。上映会後は同監督への質疑応答時間が設けられ、活発な意見交換が行われた。当研究所は上映会参加者へパンフレットを提供し、映画の理解促進に協力した。

「鯨とともに生きる」公開セミナーへの参加

日本遺産「鯨とともに生きる」の公開セミナーが、2月10日に和歌山県太地町太地の国際鯨類施設研修ホールで開催された。本セミナーは熊野灘捕鯨文化継承協議会が熊野灘地域の捕鯨の歴史や文化に理解を深め

てもらう目的で開催された。当研究所から井上聡子研究員が熊野灘周辺の鯨類に関する研究を紹介した他、太地町歴史資料室の櫻井敬人学芸員が熊野の古式捕鯨の歴史について、日本小型捕鯨協会の貝良文会長が太地町での捕鯨について講演した。新宮、東牟婁の市町職員やガイド関係者ら約70名が参加した。

栄養士向けの鯨食に関する授業の開催

2月15日、東京都教職員組合栄養職員部など学校給食関係者20人を対象とした鯨料理講習会をNPO法人海のくに・日本の協力のもと、新宿区落合第一地域センターの調理室で開催した。クジラ料理指導は台東区立蔵前小学校の栄養士の河部節代先生が行い、鯨の竜田揚げ、本皮スライスを使用したくじら汁とくじら飯を作った。実践的な料理講習を通して学校給食現場において鯨肉を扱う上でのコツや工夫を細かく伝授した。試食終了後は白石ユリ子理事長と当研究所から早武真理子図書広報室係長による講習会が行われ、鯨食文化や捕鯨をめぐる状況についての説明があった。その後質疑応答もあり、お互いの情報交換が行われた。

第1回福井県におけるイルカ被害対策会議

2022年以降、福井県内で海水浴客がイルカに噛まれる等の被害が発生している件について、福井県が会議を開催した。会議は福井県庁で行われ、参加者は、県担当者、市町担当者、有識者、警察、海上保安庁などで、本研究所からは、福井県イルカ被害対策検討委員会(専門家チーム)で副委員長を務める第1研究部門の磯田辰也次長がオブザーバーとして参加した。会議は、今年の海水浴シーズンに向け、イルカへの発信機取り付けや海水浴場監視員増員など被害防止対策について議論が行われた。

サンマ資源・漁海況検討会議

2月27日および28日に、令和6年度第2回サンマ資源・漁海況検討会議が八戸のプラザホテルで開催され、事務局の田村参事が参加した。近年のサンマの分布、資源量の変動について情報を収集した。

日本鯨類研究所関連出版物情報

(2024年12月~2025年2月)

[印刷物(研究報告)]

Yanai, R., Yasunaga, G., Tsuji, S., Honda, T., Iwata, A., Miyagawa, E., Yoshida, K., Kishimoto, M., Sakai, H., Fujise, Y., Asagiri, M., Mitamura, Y.: Dietary intake of whale oil-containing ω -3 long-chain polyunsaturated fatty acids attenuates choroidal neovascularization in mice. *The FASEB Journal* 39(4), E70378. 2025/2/12.

[出版物(書籍)]

加藤 秀弘(文), 大片 忠明(絵): マッコウクジラ 月刊かがくのとも. 福音館. 2025/01/01.

加藤 秀弘(文), 大片 忠明(絵): シロナガスクジラ かがくのとも絵本. 福音館. 2025/01/10.

[印刷物(雑誌新聞ほか)]

当研究所: 鯨研通信 504. 1-15pp. 日本鯨類研究所. 2024/12.

ガブリエル・ゴメス・ディアス: 二十世紀前半のアメリカでの鯨食普及努力-資料紹介. 鯨研通信 504. 1-16. 2024/12.

[放送・講演]

杉本 太郎：クジラ博士の出張授業. 下関市立豊北小学校. つのしま自然館. 山口. 2024/12/2.

茂越 敏弘：クジラ博士の出張授業. 網走市立南小学校. 北海道. 2025/2/26.

茂越 敏弘：クジラ博士の出張授業. 網走市立網走小学校. 北海道. 2025/2/27.

新編集委員長ごあいさつ

令和元（2019）年の商業捕鯨再開から7年目となる本年1月より、本誌の編集委員長を引き継ぐ松岡耕二です。畑中寛名誉顧問から編集委員長を引き継ぎ、身の引き締まる思いです。昨年令和6（2024）年は基地式捕鯨による試験的なニタリクジラの捕獲や新母船（関鯨丸）によるナガスクジラ操業が無事に終了するなど大きな動きがあった年でした。また同年4月に無事に開所した太地事務所は、現地職員の奮闘や太地町のサポートにより試行錯誤の1年間を終え開所2年目を迎えることができました。今後海外研究者の視察や滞在も増えていくと思われまふ。令和7（2025）年も日鯨研役職員一同、水産庁をはじめとする諸機関と連携しながら鯨類資源の持続的利用のための科学調査研究をはじめ頼られる研究所として諸活動に取り組んでいるところです。今後とも読者の皆様に関心を持っていただけるテーマをタイムリーにお届けできるよう、また、伝統ある本誌を活用していただけるよう編集委員一同精進させていただく所存です。皆様からのご意見、ご要望などあればご遠慮なく小生までお知らせいただければ幸いです。

京きな魚（編集後記）

今年の冬は寒積雪地帯で記録的な豪雪が続いた。今般の国際的な動きをみると、世界の在り方が大きく変わろうとしている時代に突破したのではないかと感じる。諸事情により日本人の主食であるコメが高騰しており、食料安全保障確保の難しさは肌と財布で感じる時代にもなってきた。鯨肉は主食ではないが、多様な日本食文化の一要素として、その存在の重要性を改めて気づかされる。昨年夏は母船式捕鯨業の捕獲対象種にナガスクジラが追加され、水産資源としての鯨類資源管理実現における役割は変わらず、継続的に行われる必要がある。

余談になるかもしれないが、ここで食料安全保障にかかわる話題提供を一つ。東カリブの捕鯨国であるセントビンセントおよびグレナディーン諸島のベウエイ島に次ぐ捕鯨集落のバルリー（本土に位置し、捕鯨も行われている漁村）の話である。海外メディアの報道によると、去る1月にバルリーの捕鯨者と環境保護団体との間で、シャチの捕獲を中止することで合意に達した。その見返りとして、捕鯨者はマグロをより容易に捕獲するための浮漁礁・人口集魚装置2基の建設資金として投資を受けることになるらしい。また、カリブの捕鯨コミュニティーの中には、島々でのホエールウォッチング・プログラムを紹介しているところもあり、バルリーの場合、散発的に行われるシャチの捕獲（最後の捕獲は2024年に行われた）で儲けるのではなく、食文化の継承の重要性はさて置き、漁師たちが別の収入源を模索している模様。

さて、上述の日鯨研の役割ですが、本号で紹介する二つの論文はその仕事の一、二面をのぞき見出来るのだと思う。まずは坂東主任研究員による捕鯨母船における生物調査の報告である。これは日新丸引退前の日新丸での生物調査およびその役割を引き継いだ新母船関鯨丸について触れているので興味深い。もう一つの論文は太地事務所が開設してから一年間経とうとしているが、資源解析研究室所属の村田陽菜所員による自己紹介である。これを読んでまさに「新米」による新鮮な文章だという印象を受けた。寒い季節が去り桜の開花まではあと少し。どうぞ皆さま方には新しい季節をお楽しみいただきたい。

（ガブリエル・ゴメス・ディアス）