

鯨 研 通 信



第501号

2024年3月

一般財団法人 日本鯨類研究所 〒104-0055 東京都中央区豊海町4番5号 豊海振興ビル5F
 電話 03(3536) 6521(代表) ファックス 03(3536) 6522 E-mail:webmaster@icrwhale.org HOMEPAGE https://www.icrwhale.org

◇ 目次 ◇

商業捕鯨再開4年目(2022年)操業の調査報告	久野友愛(日本鯨類研究所・資源生物部門)	1
IWCでの食料安全保障決議案をめぐる議論	ニコラス・セルハイム著、森下丈二訳	9
日本鯨類研究所関連トピックス(2023年12月~2024年2月)		13
日本鯨類研究所関連出版物情報(2023年12月~2024年2月)		19
京きな魚(編集後記)		20

商業捕鯨再開4年目(2022年)操業の調査報告

久野 友愛(日本鯨類研究所・資源生物部門)

はじめに

日本政府が国際捕鯨委員会(IWC)を2019年に脱退し、商業捕鯨が再開してから2022年でもう4年目となりました。2018年からIWCを脱退する旨の報道がされており、「日本政府が大きな決断をしたな。クジラがもっと手軽に食べられるようになるかな」とまだ前職に就いていた当時の筆者は、他人事のように思っていました。まさか、自分がその2年後に生物調査員として捕鯨母船に乗船し、果てには当研究所に就職することになるとも知らずに。

筆者は2020年度の前期航海(5/26~7/29)で初めて捕鯨母船における生物調査に従事し、2021年度と2022年度の操業は全期間に乗船することができました。また2022年は採集船で実際にクジラを捕獲する様子を見学する機会を得ることができました。本報では過去3年間のデータと比較し2022年の操業について概説するのに加え、筆者が採集船で経験した事についても簡単にご紹介します。

2022年操業の概要

2022年6月8日、捕鯨母船「日新丸」はドックがある広島県因島を出港し、7月と9月に製品荷下ろしのための途中入港を挟みつつ、11月12日の下関入港までの158日間という長い操業航海をおこないました(表1)。捕獲頭数はニタリクジラ187頭、イワシクジラ25頭であり、当研究所からは全期間を通じて4名が調査員として乗船しました。捕獲されたすべての鯨体については、適切な資源管理のために、各種形態測定や年齢、食性、DNAなど様々な標本を採集する生物調査を実施しました(調査項目の詳細は鯨研通信第489号を参照)。

商業捕鯨4年目ともなると、三陸沖の広い範囲でニタリクジラが高密度で分布しているというこれまでに蓄積された知見と、ニタリクジラが黒潮と親潮の混合域で発見が多数あったという事前に漁場探索を実施していた採集船の情報を手掛か

表1. 航海の概要。

日付	行動
6月8日	因島出港
6月12日	操業開始（ニタリ操業）
7月10日～15日	仙台入港
9月13日～21日	仙台入港
10月14日	イワシ操業開始
10月15日	ニタリ操業終了
11月7日	操業終了
11月12日	下関入港

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 (雄80頭、雌107頭)
 イワシクジラ 25頭 (雄10頭、雌15頭)

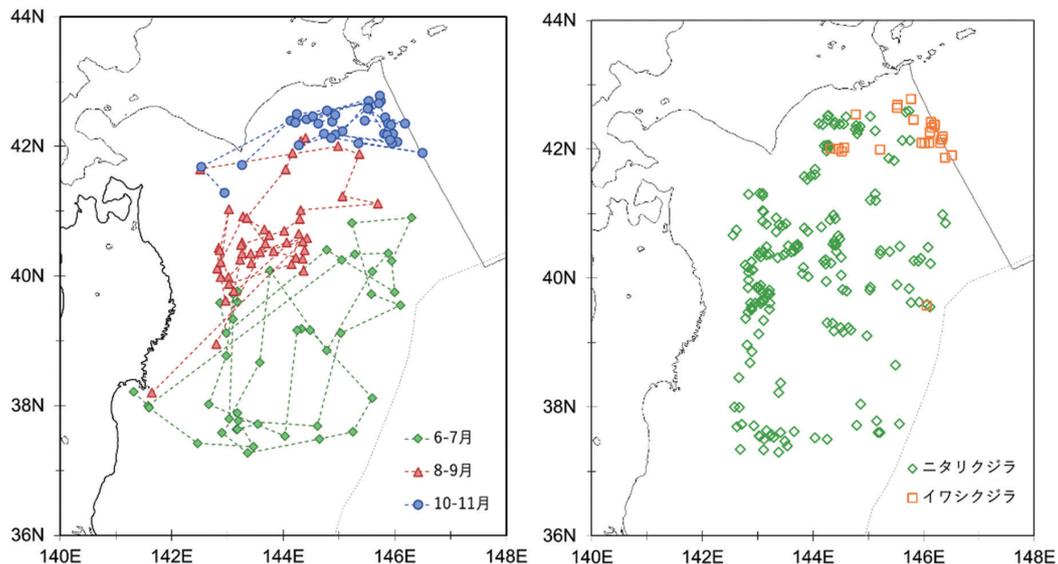


図1. 2022年度日新丸船団操業における月別の正午位置(左図)及び捕獲したニタリクジラとイワシクジラの発見位置(右図)。途中入港日を除く。点線は200海里線。

りに、仙台沖の黒潮と親潮の境界に沿ってニタリクジラを対象とした操業を開始しました(図1)。ニタリクジラの好適水温は20℃以上といわれており(Omura and Nemoto, 1955)、2019-2021年の操業でも同様の水温帯で発見がありましたが、2022年は従来の水温帯だけでなく14℃前後といった20℃を大幅に下回る冷水域にもニタリクジラが多数分布していました(図2)。途中、荒天回避のため、黒潮の南側で操業する機会もありましたが、小型のクジラや胃内容が空胃の個体が多くみられました。ニタリクジラの分布水温について過去3年間とは異なる傾向がみられたため、表層水温だけでなく、餌生物が発生しやすい中深層の水温も考慮し水温勾配が大きい海域など新たな手掛かりを探りながらニタリクジラの高密度海域を探す日々を過ごすこととなりました。

海の季節と水温は陸上の1カ月遅れといわれており、7月を過ぎるとようやく海も夏を迎え始め、この頃には岩手県久慈の沿岸から沖合にかけて20℃以上の高水温が表層一帯に広がるようになりました。時化や視界悪化といった悪天候を回避しつつも、ようやく水温勾配が大きい暖水塊と冷水塊の混合域でニタリクジラの高密度海域を探り当て、その

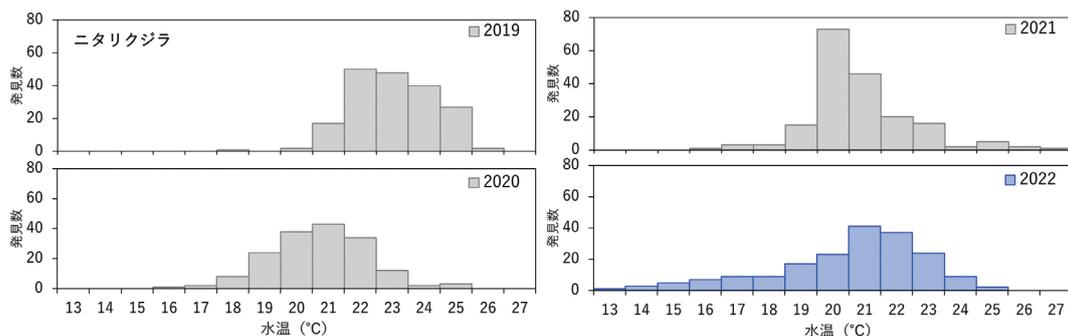


図2. 商業捕鯨再開以降の過去4年間に捕獲されたニタリクジラの発見水温。

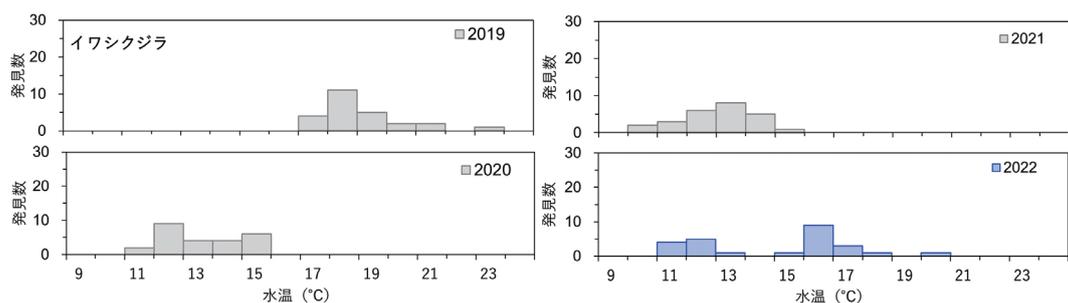


図3. 商業捕鯨再開以降の過去4年間に捕獲されたイワシクジラの発見水温。

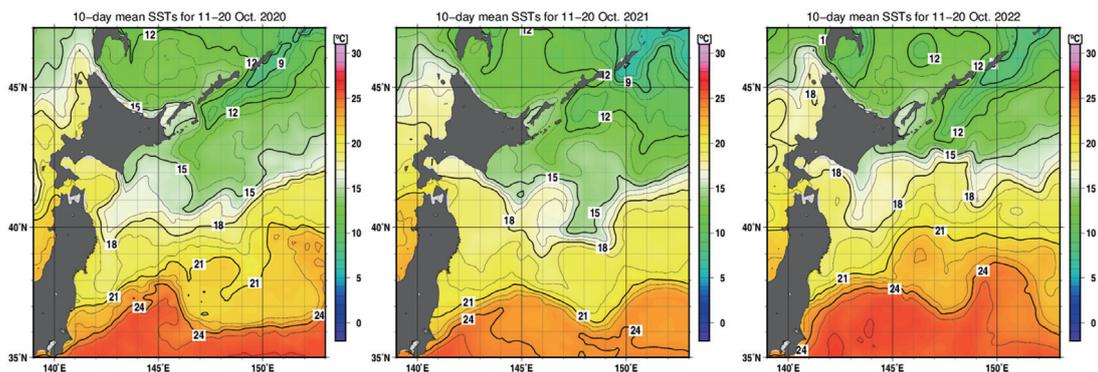


図4. 2020年～2022年の道東沖における10月中旬の旬平均表面水温図。

(気象庁HPより。 https://www.data.jma.go.jp/gmd/kaiyou/data/db/kaikyo/jun/sst_HQ.html)

後は順調に捕獲を続け、捕獲上限である187頭のニタリクジラ(雄80頭、雌107頭)を捕獲することができました。

イワシクジラ操業は、ニタリクジラ操業が終わる10月中旬から開始しました。イワシクジラの好適水温は15°C前後といわれており(Sasaki *et al.*, 2013)、10月になると親潮由来の冷水塊の流入とともに道東周辺の沖合で姿が確認されるようになります。しかし、2022年は10月になっても例年と比べ親潮の流入が弱く、また黒潮由来の暖水塊の勢力が衰えなかったため、部分的に限られた海域しか水温が低下しませんでした(図4)。さらに、例年のイワシクジラの発見時水温は15°C前後の水温帯であったのに対し、この年のイワシクジラは12°Cもしくは16°Cに集中していました(図3)。イワシクジラ操業開始以降も一向に道東周辺の水温が下がる気配はなく、船団はイワシクジラを探し求めひたすら親潮の縁に沿って東西に航走しながら捕獲する日々を強いられました。しかし、10月下旬にようやく道東周辺の一帯が親潮由来の冷水塊に覆われるようになり、綱渡り状態になりながらもイワシクジラ25頭(雄10頭、雌15頭)を捕獲しました。

捕獲したニタリクジラとイワシクジラの生物情報

商業捕鯨の再開以降、より大きな鯨を捕獲するために推定体長(ニタリクジラは12.2m、イワシクジラは13.5m)以上のクジラを捕獲するという捕獲体長制限に加え、徐々にクジラの太り具合(船上からみたクジラのお腹周りの横幅)も吟味するようになり、年々、捕獲サイズの選択性が顕著になりつつあります。ニタリクジラもイワシクジラも、メスがオスよりも一回り大型に成長するといわれており(Bando, 2017)、必然的に大型の成熟個体かつメスの捕獲に偏りました(図5)。イワシクジラのメスについては未成熟個体の捕獲はありませんでした。2022年も、捕獲したクジラのうち雌雄ともに成熟個体の割合が多く、成熟メスの割合はニタリクジラで53%、イワシクジラで60%と過半数を占めました(図6)。また、商業捕鯨以降の各年の性状態組成をみても、どの捕獲年においても雌雄ともに成熟個体の割合が多く、かつ成熟メスが過半数を占めました。

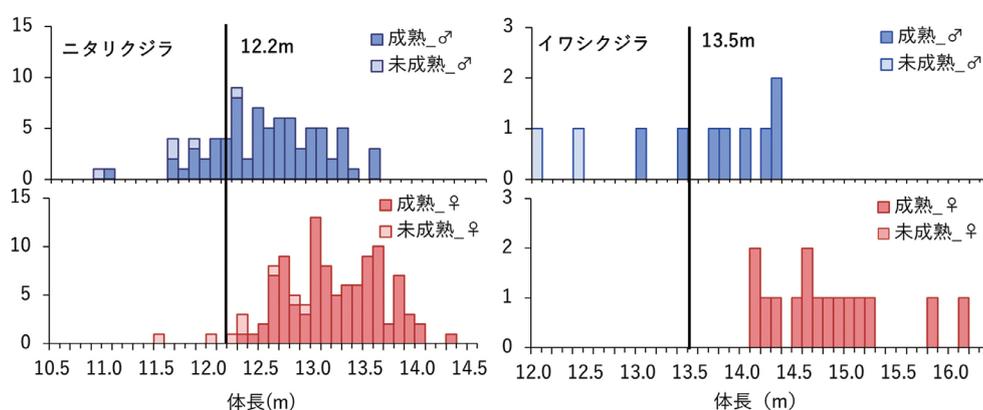


図5. 2022年に捕獲したニタリクジラとイワシクジラの雌雄別体長組成。

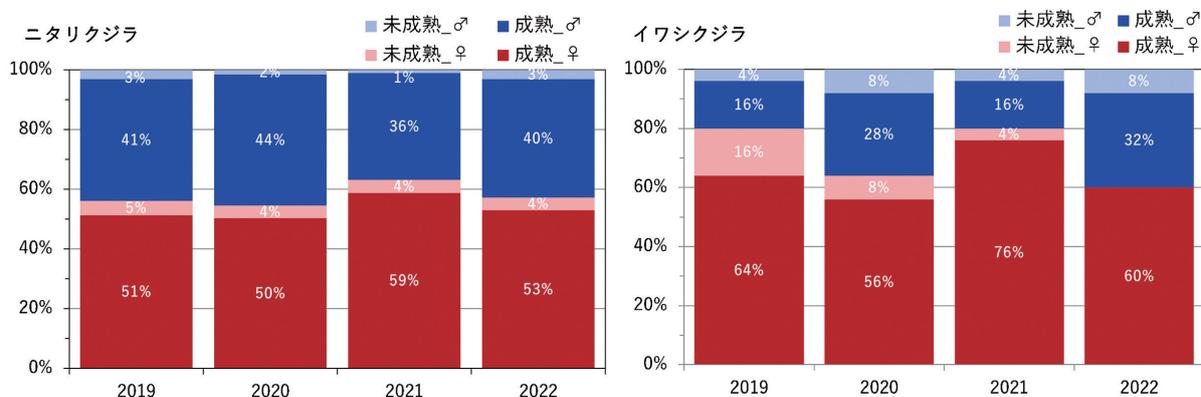


図6. 捕獲したニタリクジラおよびイワシクジラの性状態組成。

胃内容物組成では、ニタリクジラの主要餌は時期により異なりました。6-7月はオキアミが過半数を占め、次いで魚類のうちカタクチイワシとマイワシが優占しましたが、8月以降はオキアミが90%以上優占するようになり、全期間を通してみてもオキアミが卓越しました。イワシクジラについてはは主要餌はオキアミのみとなりました(図7)。

商業捕鯨以降の両鯨種の主要餌の組成を捕獲年ごとに比較すると、ニタリクジラはカタクチイワシやマイワシといった魚類が優占した年もありましたが、2022年には再びオキアミが卓越しました。イワシクジラの場合は2019年と2020年はマイワシやサバ属魚類といった魚類のみが占有していたのに対し、2021年にはオキアミとカイアシ類、2022年には完全にオキアミに変化しました(図8)。

ただし、胃内容物は捕獲したクジラの発見時の位置と時期の摂餌環境を反映しているにすぎません。また餌生物で

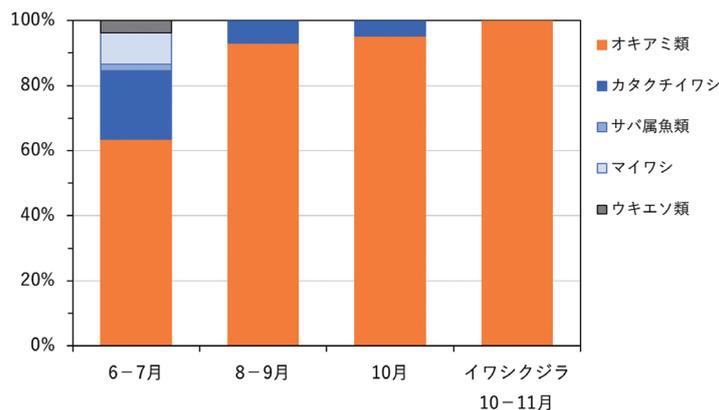


図7. 2022年に捕獲したニタリクジラ及びイワシクジラの時期別の主要餌組成。

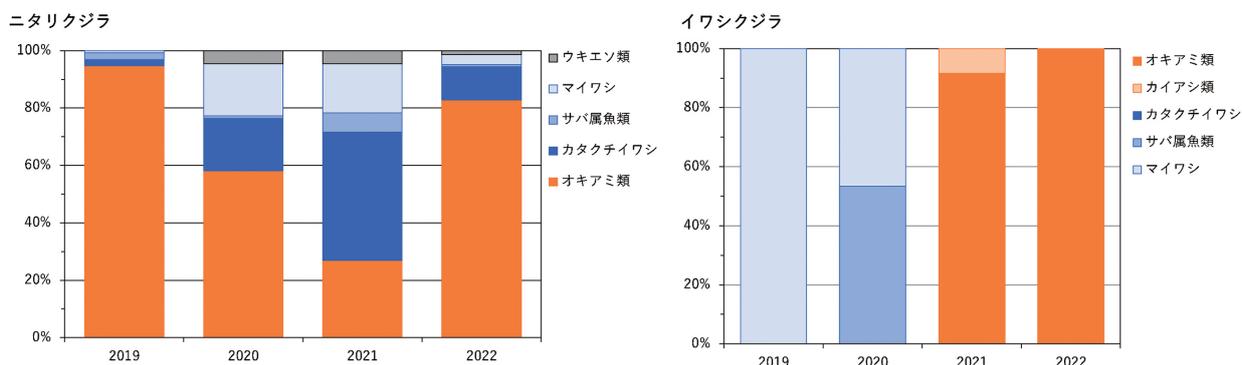


図8. 2019年以降に捕獲されたニタリクジラとイワシクジラの年毎の主要餌組成。

あるオキアミ類や表層性魚類は海洋環境に応じてその分布を変化させている可能性があります。ヒゲクジラの餌生物組成は、時空間的な環境要因と黒潮の流路による餌生物の分布および生物量といった生物学的要因が大きく関係しているとされています (Konishi, 2009)。そのため図7,8からではニタリクジラの胃内容組成が経年的に変化していると一概には言えません。また、ニタリクジラも周辺環境や餌生物の分布状況に応じて食性や滞在場所を変えている可能性もあるため (Nemoto, 1959, Watanabe *et al.*, 2012)、今後は鯨類の分布に加え海洋環境や餌生物の分布も考慮し総合的に解析することでニタリクジラの分布特性や餌の嗜好性を明らかにしていく必要があります。

一方、イワシクジラでは、ほぼ同時期・同海域で操業したにもかかわらず、主要餌が2021年以降に魚類からオキアミへ変化したことが認められました。このことは秋季の道東沖における餌生物の分布が変化しているか、あるいはイワシクジラの食性の嗜好性が変化しているのかもしれませんが。

生物調査の内容から少し外れますが、2022年の操業中に興味深いことが観察されました。

2021年のイワシクジラは、ザトウクジラやナガスクジラなどの他鯨種と混在して発見されたのに対し、2022年はこれらの鯨種を避けるように離れた海域に集中して分布していました (図9)。また、これまでイワシクジラ操業中に2頭群れ (ペアで泳いでいる) のクジラを多数見かけており、雌雄ペアではないか? という憶測が調査員同士の中でありました。そして操業中、2頭群れのイワシクジラを捕獲する機会があり、やはり雌雄ペアでした。さらにこの2頭を調べてみると、雄の尿中や精管内にはハッキリとした精子が、雌の卵巣には発達中の黄体が確認できました。この状態を簡潔に説明すると「オスもメスも繁殖の準備ができていない状態」にいたのです。しかも捕獲前に1頭がもう1頭の下に潜り込みお腹をこすり合わせるような行動がみられた、という情報が採集船から得られました。他の鯨種を避けているように分布していたこと、映像記録が残っていないので確証はありませんが交尾らしい行動が観察されたことを考えると、秋の道東周辺ではイワシクジラの繁殖活動が行われているのかもしれませんが。

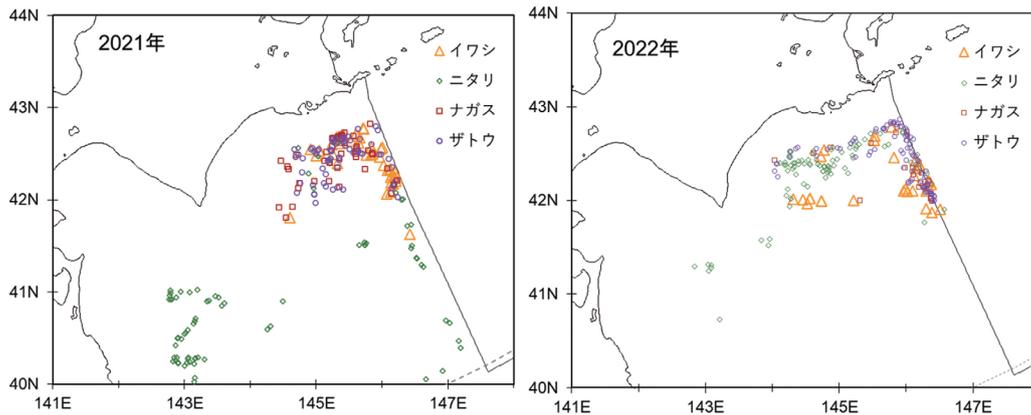


図9. 2021年と2022年の10～11月に道東沖において発見された4鯨種の発見位置。

クジラ捕り

最後に、採集船で経験した捕鯨の様子についてご紹介させていただきます。その前に、なぜ生物調査員の筆者が採集船に乗ることになったのか、経緯を説明しておきます。

生物調査員が行う調査の1つに「検死記録捕殺に関する調査」という項目があります。これはクジラを捕獲するうえで人道的に捕殺するため、つまり捕殺技術や砲手の方々の射撃能力を向上させることによってクジラを苦しめずに捕殺するために、共同船舶(株)から依頼を受けておこなっているものです。調査員はデッキに揚がってきたクジラを解剖中に観察し、銃がどこに着弾し、どういう弾道で致命傷を与え、死因はなんだったのか、というその言葉の通り「検死」をおこない、その結果を採集船の砲手にフィードバックすることによって捕殺技術の向上を試みています。

2022年は検死を担当していた筆者が、捕殺技術の勉強として採集船でどのようにクジラを捕獲しているのかを実際に見学する機会をいただくことになりましたので、簡単ではありますがご紹介させていただきたいと思います(写真1)。

採集船ではより高い場所から探鯨できるように海面から9mの高さにある「アッパーブリッジ(アッパー)」と、18mの高さにある「トップバレル(トップ)」と呼ばれる場所があります。トップではボースン(甲板長)と呼ばれる乗組員をはじめ乗組員の中でも探鯨のベテラン勢(トップマン)が、アッパーでは船長や採集船の花形であり唯一クジラに銃を撃つことができる砲手、その他乗組員が日の出の1時間後から探鯨を開始します。水平線から太陽がゆっくりと昇り薄暗い空が徐々に照らされていく中、ひたすら双眼鏡を使って水平線をなめるように見渡しながらクジラのブロー(潮吹き)を探します。広大な大海原に突如、白く立ち上る煙のようなものが見えると「ブローッ!」という掛声とともに船内に合図のブザーが鳴りました。ボースンが船からクジラまでの方位と距離を確認したら、舵取りが船速を上げてクジラに接近していきます。その間、他の乗組員は発見したクジラを見落とさないように一丸となって双眼鏡を握り続けます。

船内には捕獲対象鯨種か、捕獲可能なサイズか、太り具合はどうか、と期待の混ざった空気が流れ始めました。クジラを驚かさないう、かつ確実に船首近くまでクジラとの距離を詰めていくとボースンは必ず鯨種確認と体長推定をします。誤って異なる種のクジラを捕獲することがないように、ニタリクジラであれば頭部に明瞭な3本リッジが見えるか、イワシクジラであればこのリッジがなく背鰭が立ち上がるような形状をしているか等を確認するのです。そしてボースンから「3本リッジ確認しました、ニタリだね。」という言葉に続き、「体長は12.8mかな、太さもあるね」と捕獲に申し分ないクジラだとわかったとアッパーと一緒に探鯨していた砲手が、いつでもクジラを撃てるように砲台へ移動し準備を始めます。私もホッとすると同時にいよいよ捕獲するのかと緊張してきます。採集船の船長が捕鯨母船にクジラの情報を伝え、「了解しました、追尾をお願いします」と捕鯨母船から捕獲許可が下り「マルハチ 40分、ニタリ1頭、追尾に入ります」と船長が応答すると

同時に船員達の目つきと雰囲気が一変します。トップマンはクジラのイロと呼ばれる水面下で青白く光る鯨体を手掛かりに、クジラがいつ、どこから浮上するのかを予測します。また、ボースンは砲手が射撃しやすい位置になるように、クジラと船との距離をマイクで的確に操舵手と砲手に伝え、砲手はクジラが浮上するタイミングに合わせて常にトリガーを握りながら大砲を構えます。しかし相手はやはり野生動物。異様な気配と殺気を察知するのか、さっきまでゆっくりと泳いでいたクジラも追尾になった途端に速度を上げたり、深く潜水したりしながら船から逃げるようになります。このようにデタラメに泳ぐようになった“こすくす”クジラには、鯨探^{げいたん}というソナーを船から発信し水中のクジラが嫌がり浮上させやすくするほか、船からクジラまでの距離と方位を捉える装置を使用します。鯨探を使用すると、クジラの動きが粗くなり、大きな水しぶきが上がるようになります。鯨探を扱う乗組員が「右45度100m、右50度90m…」とクジラまでの距離と方位をマイクで砲台にいる砲手に伝えます。他の乗組員は双眼鏡でクジラの姿を確認しながら全員が目線が砲手とその近くで浮上するクジラに向いていきます。乗組員の口数が徐々に減っていき、誰もが「このクジラを獲ってやる。何がなんでも捕獲してやる」という雰囲気に包まれます。徐々に船とクジラとの距離が縮まるとともに「撃つか、まだか」と私の息も詰まってきました。

しかし、クジラが船の近くに浮上しても砲手はすぐには撃ちません。万が一外してしまい致命傷を与えられなかった場合、その分クジラを長く苦しめることになってしまいます。そのため、砲手は全神経を注ぎ、致命傷を与えられる弾道となるタイミングを見極めているのです。そしてついにクジラが射程圏内に入り黒い鯨体が水面から浮上し、『撃てっ』と思った瞬間、ドゥッ、と空気の圧を胸に受けるほどの衝撃とともに、キーンとする耳鳴りの中でボースンの「命中」という一声が聞こえました。船内も緊迫した雰囲気から一変、狙ったクジラを「獲った」という安堵や達成感に変わり、船長が母船に「09時13分、ニタリクジラ1頭、命中しました」と報告すると、砲手を見守っていた乗組員達も慌ただしく作業を再開し始めます。ようやく私は無意識に止めていた息を胸から吐き出しました。



写真1. 採集船の第三勇新丸(上)、船の付近に浮上したニタリクジラ(下左)と銃が命中した瞬間(下右)。

これまで私は捕獲されたクジラを母船で生物調査を通して見ることしかできず、どのように捕獲されているかは資料による情報でしか知りませんでした。今回、採集船で捕獲する様子を実際に自身の目で見えて感じたことで、採集船の乗組員がどういう状況かと思いでクジラを捕獲しているのかを知ることができました。採集船の乗組員は捕獲後のクジラについては母船に渡鯨するまでの最低限の情報しか知ることができません。弾道や死因の手掛かりは解剖中では判明しないため、検死中の観察力を更に培い捕殺技術向上に貢献するだけでなく、生物調査員として捕獲されたクジラの生物情報についても採集船の乗組員の方々へフィードバックできるように努めていきたいと改めて感じました。

おわりに

長期に渡る操業航海中、従来と変わらず調査への深い理解とご支援を頂いた日新丸船団乗組員の皆様、そして捕殺の研修のために乗船を受入れて下さった採集船第三勇新丸乗組員の皆様にこの場をお借りして心より感謝申し上げます。

ニタリクジラの分布は、例年の傾向から黒潮由来の暖水塊と親潮由来の冷水塊の混合域とされてきましたが、2022年はとくに混合域の北側の低水温で発見が多くみられました。捕獲調査時代の知見から、ニタリクジラは北緯40度以北には分布しないといわれてきましたが(Omura and Nemoto, 1955)、近年では根室から釧路にかけた沖合でも姿を見かけるようになりました。さらに操業中に驚いたことが、徐々に水温が低下してくる10月の道東沖には、イワシクジラ以外にもザトウクジラやナガスクジラなどの低水温を好むクジラが来遊してくるのですが、なんとその中にニタリクジラの姿もありました。しかも水温13℃に、です。夏季から秋季にかけて三陸や道東の沖合の水温が平年より上昇しており、これが地球温暖化の影響であるのかは定かではありませんが、漁場となる海域の水温の上昇に伴いニタリクジラの分布域が北上してきているのは間違いないと思われます。ニタリクジラの分布域が北上することで、これまで北域に生息していたイワシクジラと競合が発生してくるかもしれません。また、イワシクジラの食性が魚類からオキアミへ変化した事も、海洋環境が変化している可能性を示唆しているかもしれません。商業捕鯨以降のサンプルは、捕獲による体長および太り具合の選択性的影響を受けるため純粋な個体間比較の分析が困難です。ですがその一方で、商業捕鯨の操業はEEZ内に限られており、ほぼ同時期および同海域のサンプルが得られるようになりました。今後さらに商業捕鯨サンプルを蓄積していくことで、将来的には彼らの食性や発見位置、分布水温等の経年変化を追うとともに、海洋環境や餌生物の分布状況を総合的に解析することで、ニタリクジラとイワシクジラの分布特性や餌の嗜好性といった生物学的情報だけでなく、彼らを取り巻く環境がどのような関係で成り立っているのかという図式(ハビタットモデル)を構築していくことが必要だと思われます。「日新丸」は今回報告した2022年の航海の後、翌2023年も母船式捕鯨に従事し、2023年11月にこの年の操業と36年間にわたる長い役目を終えました。2024年からはいよいよ新母船となる「関鯨丸」が就航します。新母船で、次はどのような新しい知見を与えてくれるクジラ達に出会えるだろうか、と今から期待に胸を膨らませています。

参考文献

- Bando, T., Nakamura, G., Fujise, Y. and Kato, H. (2017) Developmental Changes in the morphology of Western North Pacific Bryde's Whales (*Balaenoptera edeni*). Open Journal of Animal Sciences, 7: 344-355.
- Konishi, K., Tamura, T., Isoda, T., Hakamada, T., Kiwada, H. and Matsuoka, K. (2009) Feeding strategies and prey consumption of three baleen whales. J. NW. Atlantic Fish. Sci. 42: 27-40.
- Murase, H., Hakamada, T., Matsuoka, K., Nishiwaki, S., Inagake, D., Okazaki, M., Tojo, N. and Kitakado, T. (2014) Distribution of sei whales (*Balaenoptera borealis*) in the subarctic-subtropical transition area of the western North Pacific in relation to oceanic fronts. Deep Sea Research Part II: Topical Studies

in Oceanography, 107: 22-28.

Nemoto, T. (1959) Food of baleen whales with reference to whale movements. Sci. Rep. Whales Res. Inst., 14: 149-439.

Omura, H. and Nemoto, T. (1955) Sei whales in the adjacent waters of Japan. III. Relation between movement and water temperature of the Sea. Sci. Rep. Whales Res. Inst., 10: 79-87.

Sasaki, H., Murase, H., Kiwada, H., Matsuoka, K., Mitani, Y., Saitoh, S. (2013) Habitat differentiation between sei (*Balaenoptera borealis*) and Bryde's whales (*B. brydei*) in the western North Pacific. Fish. Oceanogr. 22: 496-508.

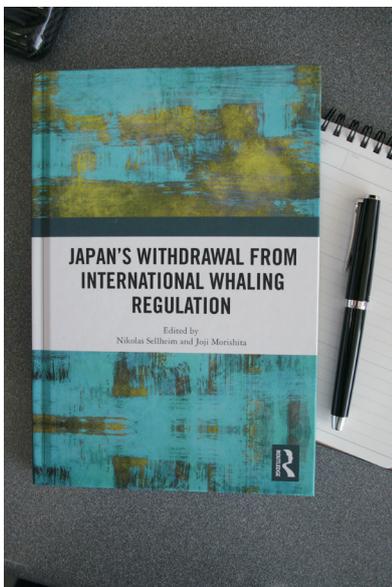
Watanabe, H., Okazaki, M., Tamura, T. et al. (2012) Habitat and prey selection of common minke, sei, and Bryde's whales in mesoscale during summer in the subarctic and transition regions of the western North Pacific. Fish. Sci. 78: 557-567.

IWCでの食料安全保障決議案をめぐる議論¹

ニコラス・セルハイム著、森下 丈二訳

はじめに

食料安全保障は、国際的な環境政策の実施において最も議論を呼ぶ要素のひとつである。一方では、生態系の保護が前面に押し出されているが、この保護は地域住民のニーズとは相反するものである可能性がある。例えば、ウガンダ、コンゴ民主共和国、ルワンダの間に位置するヴィルンガ地域では、先住民コミュニティが保護地域から強制的に排除されており、この対立の典型を示している。



IWCもこの問題に直面している。IWCは、先住民の捕鯨を可能にするために先住民生存捕鯨(ASW)というカテゴリーを確立することで、こうした懸念にある程度応えてきた。しかし、IWCは非先住民捕鯨の文脈における食料安全保障の問題には取り組んでこなかった。先住民以外の小規模捕鯨を考慮した新たなカテゴリーとして「沿岸小型捕鯨」(STCW)を創設するという日本の試みは、商業捕鯨の再開を意味するのではないかという反捕鯨国側の懸念から、ことごとく失敗に終わっている。

この問題は、1985/86年漁期からの南極海捕鯨モラトリアム発効の数年後、すでにIWCの文脈の中で表面化していた。モラトリアム発効を受けて、日本は京都で食料安全保障と漁業に関するワークショップを開催し、IWCは1993年のIWC45の決議の中でこのワークショップに言及した。この決議の中で、IWCは「日本の4つの小規模沿岸捕鯨コミュニティの社会的・経済的・文化的ニーズと、ミンククジラの捕獲停止によってもたらされたこれらのコミュニティの苦難」を認識し、「これらのコミュニティの苦難を緩和するために迅速に取り組む」ことを決議した(IWC, 1993)。

しかし、2019年に日本がIWCを脱退するまで、日本の捕鯨コミュニティが置かれている状況は変わらなかったことから、

¹: 本稿は、The Conservation & Livelihoods Digest (Volume 1, Issue 4, December 2022, ニコラス・セルハイム編)に掲載された記事(The tabled resolution on food security)を、著者の了解を得て翻訳したものである。原本は以下のサイトからダウンロード可能。
<https://sellheimenvironmental.org/the-conservation-livelihoods-digest/>.

この決議の取り組みが適切に結実したとは思えない。しかし、他の国々も鯨類と捕鯨の関連で食料安全保障に取り組むことを目指してきた。例えば、2006年、西アフリカのマリは、IWCの決定が「食料安全保障の問題に直面している発展途上国にも影響を与える」ことを指摘し、IWCは「世界の貧困、飢餓、栄養不良の削減に大きく貢献することができる」と述べている(IWC, 2007, p. 5)。

2006年のいわゆるセントクリストファー・ネイビス宣言において、IWCは「カリブ海を含む世界の多くの地域における鯨類の利用は、持続可能な沿岸地域社会、持続可能な生活、食料安全保障、貧困削減に貢献する」(IWC, 2007, p.68)と確認した。しかし、IWC決議には法的拘束力がないため、この認識は具体的な効果にはつながっていない。その結果、2016年のIWC66では、ガーナ、コートジボワール、ギニアが食料安全保障に関する決議案を提出した。この決議案は、適切な生活水準を確保する基本的権利を認識すること、食料安全保障と生活に対するIWCでの意思決定の影響を考慮すること、意思決定の際に沿岸地域社会の栄養ニーズを認識することをIWCに求めることを目的としていた(IWC, 2016)。IWCはこの決議を採択しなかった。

にもかかわらず、食料安全保障の問題が再び浮上した。そしておそらく将来の会合においてもこの問題が取り上げられる可能性がある。今回、食料安全保障に関する決議案を提出したのは、ガンビア、ギニア、カンボジア、アンティグア・バーブダである。提案した4か国はいずれも非捕鯨国だが、いずれもが将来的に食料安全保障の問題に直面する可能性のある発展途上国である。提案された決議案は、結果的に、将来的に非先住民捕鯨国にも鯨を食料源として確立させようとするものである。

決議案原文

前文

上程された決議案は、20の前文と5つの主文パラグラフから構成されている。前文は、世界の人々の栄養ニーズを満たすにあたっての海洋生物種の重要性を明確に示している。国連レベルでは、食糧農業機関(FAO)がこの重要性を幾度となく強調してきた。したがって、決議案がFAOとその戦略的目標に繰り返し言及していることは驚くにはあたらない。決議案が規定しているように、「漁業および養殖資源の責任ある持続可能な利用」(前文パラ4)と「養殖資源の保全と利用の改善」(前文パラ5)は、FAOの使命の重要な要素である。したがって、鯨の利用はこれらの目的の範疇に含まれるだろう。

前文パラ6において、決議案は国際捕鯨取締条約(ICRW)の全文第4パラグラフに言及しており、そこでは栄養上の困窮を起こすことなく鯨類資源を利用することについて言及されている。この言及の仕方は未来志向的である。現在は栄養上の問題がないかもしれないが、将来は確実に栄養上の問題が生じる可能性がある。したがって、決議案は現状の維持を述べているのではなく、将来の食料源としての鯨を確立することを目的としている。これは、世界人権宣言(UDHR)および十分な生活水準を得る権利(前文パラ7)への言及と密接に関連している。

前文パラ8から11は、決議案の規範的根拠を提供するものである。これらの前文のパラグラフは、国連持続可能な開発会議、国連ミレニアム開発目標(MDG)、国連持続可能な開発目標(SDG)14、国連経済社会局(UNDESA)といった文書や会議、組織からの論拠を示している。これらの文書には法的拘束力はないが、決議案の土台となるソフトローの根拠を提供するものである。前文は、決議案の人間中心主義的な主眼を強調している。海洋資源の持続可能な利用に言及する一方で、決議文は鯨を自給自足の範囲を超えて利用すること、すなわち商業捕鯨の再開を求めていると解釈できる。特にUNDESAへの言及は、(鯨の保護ではなく)人間の幸福がこの決議案の関心の中心であることを強調している。

決議案は、前文パラ12において、発展途上国にとっての鯨類の(潜在的な)重要性を強調しているが、鯨類に言及

するのではなく、むしろ漁業部門に言及している。決議案の提案国は非捕鯨国ではあるものの、IWC加盟国のほとんどが加盟している経済的、社会的及び文化的権利に関する国際規約(ICESCR)は、第11条で「十分な食料を含む、自己及び家族のための十分な生活水準に対するすべての者の権利(.....)」と「すべての者が飢餓から解放されるべき基本的権利(.....)」を認めている。国際人権規約(ICESCR)と市民的及び政治的権利に関する国際規約(ICCPR)の「共通第1条」(特に第1.2条)と合わせると、「すべての人民は、国際的な経済協力から生ずる義務を害することなく、自己の目的のために、その自然の富及び資源を自由に利用することができる(.....)」とあり、決議案はこれらの条文をIWC風にアレンジしたものと考えられる。

前文パラ13は、鯨を何千年にもわたり資源として利用してきたとし、歴史的利用を根拠に捕鯨を正当化しようとしている。捕鯨反対はごく最近の現象であり、鯨と人間の一般的な相互関係とは矛盾していることを示すのが狙いである。

前文パラ14から16は、FAOに戻って、その戦略的目標、世界の最貧層にとっての食料安全保障の重要性、海洋資源の責任ある持続可能な管理の必要性に言及する。この点で重要なのは、決議案がIWC加盟国のFAO加盟に言及している点である。その戦略的ビジョンが政治的に合致しない場合、単に無視されるのであれば、その組織に加盟する意味はあるのだろうか?ある組織の戦略目標(!)が政治的に適合する場合には適用されるということは、チェリーピッキング(都合のいいつまみ食い)であり、その組織を規範的に支持するものではないと考えることができる。

前文パラ17から19における世界の文化的多様性への言及は、決議案を読み解く上でのもう一つの重要な背景となる。しかし、(前文パラ17で確認されている通り)ASWが現に存在する以上、この文脈で文化的多様性を議論する必要性はないとも言える。前文パラ18において捕鯨コミュニティ(彼らの栄養ニーズ、文化的アイデンティティ、生計)との連帯を確認することは、IWCが原住民であるか否かにかかわらず、捕鯨コミュニティへの支持を表明していることを示すために、再協議することを可能にするものであり、IWCの方針転換を意味する。同様に、国連の「持続可能な開発目標(SDG)」を達成するために、食料安全保障、生活、文化的アイデンティティ(前文パラ19)を確認することは、IWCにとって重要な変化をもたらす可能性がある。

FAOとIWCのビジョンに言及することで、両組織に加盟していることの重要性と、その結果としてのビジョンの一致の重要性が再び強調される(前文パラ20)。この前文パラグラフは、基本的に前文パラ14から17のポイントを強調するものであり、IWC加盟国にFAO加盟国としての価値の再考を迫るものである。

主文パラグラフ

最初の主文パラグラフは、UDHR第25条を確認することで、もう一つの規範的背景を提供している。この条文は、すべての人が食料を含む十分な生活水準を得る権利を強調している。このような背景を踏まえると、この主文パラグラフは主文としての実効的な要素を含んでいないため、他の前文パラグラフとともに読むことができ、配置の位置違いのように見える。

主文第2パラグラフは、締約国に対し、意思決定を行う際には栄養上の必要性、文化的アイデンティティ、生計を考慮するよう求めている。これは、IWCの意思決定において、人類の利益を重視する「人間活動重視化」を意味する。このような主文パラグラフを含む決議案が採択されれば、あらゆる決定において、それがたとえIWCの保護委員会であっても、人類の利益と関心を考慮に入れるべきということであり、IWCという組織の根本的な転換を意味することになる。

同じことが、海洋資源と生態系から生じる経済的利益に重点を置くことで、決議案の人間活動重視的性質を規定した主文第3パラグラフについても言える。ブルー・エコノミー(海洋を基盤とした経済)とブルー・グロース(海洋を基盤とした成長発展)に焦点を当てることは、SDG目標14の下での進展に対応するものであり、世界中の経済で見られるもの

である。従って、このパラグラフは、ブルー・グロースとブルー・エコノミーのイニシアティブの重要性と、世界中の社会にとってそれらが関係していることを再度強調するものである。

提案された決議案の主文第4パラグラフでは、IWC 附表を変更する際に、食料安全保障をどのように考慮するかという問題に関する特別委員会を設置することを求めている。このような特別委員会は、人間に影響を及ぼすより広範な問題に重点を置くことになる。このような委員会の設置は、国際的な動き(例えば、先住民族の権利に関する国連宣言[UNDRIP]や農民および農村地域で働くその他の人々の権利に関する国連宣言[UNDROP]の規定に従うこと)に対応するものである。それは、IWCを、先住民族や地域社会の参加に関する国連で承認された基準に合わせることにつながるであろう。

主文の最終パラグラフでは、FAOの重要性が強調され、IWCとFAOの間のさらなる相互協力が求められている。しかし、この協力がどのように行われるかについて、決議案は具体的な提案を避けている。

決議案に対するIWCでの議論

ガーナが決議案をIWC本会議に提出した後、モロニアムの採択以来、IWCを覆ってきた深い溝を反映した議論が行われた。一方では、ノルウェー、ソロモン諸島、リベリア、アンティグア・バーブーダのような国々が、この決議案はずっと以前に採択されているべきものであり、IWCの文脈においても食料安全保障を確保するために必要であると主張した。他方、欧州連合(EU)、オーストラリア、ブラジル、英国のような締約国は、食料安全保障の問題はIWCが扱うべき問題ではなく、FAOのような他の機関がこの問題を扱うのがよりふさわしいと指摘した。さらに、これらの締約国は、鯨類と食料安全保障を同列に語るべきではないと考えた。

決議案の提案国はコンセンサスによる採択を望んだが、このコンセンサスは得られなかったため、作業部会が設置され、残されたすべての問題に取り組み、すべての国が受け入れられる修正案を提示することを目指した。しかし、会合最終日の前日、修正された決議案が提出される段階になったとき、ガーナは、修正決議案の作成に精力的に取り組んだにもかかわらず、根本的な変更が提案されたため、決議案全体の性格が変わってしまい、提案国が受け入れられなくなると指摘した。その結果、決議案は開催中のIWCからは取り下げられ、代わりに、2024年に開催されるIWC69総会で再び提出されることになった。

見解の相違を映し出す鏡としての食料安全保障問題

提案された決議案は、鯨類と捕鯨を食料安全保障と結びつけようとする新たな試みであった。当然のことながら、この関連性、すなわち栄養供給を目的とした鯨の殺処分の可能性については、過半数の締約国が反対しており、決議案の採択は見送られた。明確には言及されていないが、IWCが鯨類を食料源として確立すれば、商業捕鯨再開への道が開かれるという懸念が根底にある。そのため、食料安全保障などの問題に取り組む責任は、FAOなど他の組織に委ねるということである。IWCがこの責任から逃れられるかどうかは、明確に結論の出るものではないが、IWCの目的をどう考えるかによって決まる。目的が鯨の保全(保護)であるならば、食料安全保障は確かに別の機関に移されるべきだ。しかし、IWCの目的が鯨類資源の持続可能な管理であり、したがって鯨類の致命的利用も含まれるとするのであれば、食料安全保障の問題はIWCの権限の範囲内にある。

IWC加盟国の大多数が鯨の致命的利用に反対していることを考慮すると、鯨の殺処분을合法化する可能性のある食料安全保障に関する決議案がIWCで将来採択される可能性は低いと思われる。食料安全保障は、鯨の殺処分とは明らかに切り離されたものでない限り、この組織には受け入れられないようだ。これが決議案の起草者たちの念頭にあるものと一致するかどうかは、注視していく必要がある。

参考文献

- IWC. (1993). IWC Resolution 1993-3 Resolution on Japanese Community-Based Minke Whaling.
<https://archive.iwc.int/pages/download.php?ref=2068&ext=pdf&alternative=3098&noattach=true&k=>
- IWC. (2007). Annual Report of the International Whaling Commission 2006. Cambridge: IWC.
<https://archive.iwc.int/pages/download.php?direct=1&noattach=true&ref=61&ext=pdf&k=>
- IWC. (2016). Draft Resolution on Food Security.
<https://archive.iwc.int/pages/download.php?direct=1&noattach=true&ref=6182&ext=pdf&k=>

日本鯨類研究所関連トピックス

(2023年12月～2024年2月)

チリでの視察・調査研究活動

当研究所の藤瀬良弘理事長とルイス・A・パステネ科学アドバイザーは、2023年11月3日～12月3日(パステネ)、および同11月17日～12月3日(藤瀬)にチリを訪問した。この訪問の主な目的は、当研究所とチリ南端のプンタアレナスにある海洋研究機関 CEQUA との間で最近署名された覚書(MOU)について協議することであった。このMOUの目的は、両機関間の鯨類に関する研究協力を促進することである。プンタアレナスでは、パタゴニア海峡での現地調査(11月19～22日)にも参加した。本調査は「Microbiome of the external surface of key stone species of ecological and economic importance in the Magellan region and the Chilean Antarctic: microbes as bioindicators of the aquatic ecosystem health in a global warming scenario」プロジェクトの一環であり、CEQUAの研究者たちは生物学的、海洋学的、気象学的調査を実施した。このプロジェクトはチリ政府から資金提供を受けている。調査中、いくつかの鳥類やイワシクジラ、ザトウクジラ、オタリアなどの海棲哺乳類が観察された。現地調査後、CEQUAの科学スタッフと管理スタッフと協議し、鯨類とその環境に関する短期および長期の具体的な共同研究プロジェクトについて話し合った。この会合では、協力の重要な目的が、南極のインド太平洋海域での当研究所の調査に代表される南極東部と、南極半島とマゼラン海峡周辺でのCEQUAの調査に代表される南極西部との異なる生態系の比較研究の実施であることに合意した。プンタアレナスの後、藤瀬良弘理事長とルイス・A・パステネ科学アドバイザーはサンティアゴを訪問し、在サンティアゴ日本大使館職員と会い、CEQUAとの研究協力計画について報告した。その後、両氏はバルパライソに移動し、チリ政府の水産養殖担当次官とバルパライソ大学を訪問した。それぞれの場所でCEQUAとの研究協力計画について説明するとともに、日本とチリの両国における鯨類研究の現状について意見交換を行った。最後に、両氏は



写真： 左：プンタアレナスに拠点を置く海洋研究機関である CEQUA、中央：藤瀬良弘理事長、ルイス・A・パステネ科学アドバイザーとパタゴニア海峡の調査チーム、右：パタゴニア海峡にて観察されたミナミカマイルカ。

アンドレス・ベジョ大学の海洋ステーションを訪問した。このステーションは、キンタイ地方のかつて捕鯨基地だった場所に位置しており、クジラと捕鯨の博物館もあった。この訪問は非常に生産的であり、日本とチリの研究者間の鯨類に関する共同研究の実施に役立つものと考えられる。

2023/2024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8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調査団長の磯田辰也チーム長、調査員のキムユジン研究員と調査員1名が、第二勇新丸には副調査団長の吉田崇室長と調査員1名が乗船している。さらに、本年度は、チリ共和国の研究者1名(所属: Center for the Studies of the Quaternary of Fuego Patagonia and Chilean Antarctic (CEQUA), Punta Arenas, Chile)が、第三勇新丸に乗船し、調査に参加している。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、およそ一カ月間にわたり、鯨類資源調査を実施している。なお、第三勇新丸と第二勇新丸は、3月15日に、それぞれ広島県瀬戸田港、宮城県塩釜港に帰港する予定となっている。

鯨肉中のバレニンの生合成機構と生理機能他に関する研究報告会、無限分裂細胞の特性と活用法に関する研究報告会

当研究所と岩手大学との共同研究課題の中間報告会が、12月7日～8日に当研究所太地事務所および太地公民館で開催され、安永玄太環境化学チーム長、井上聡子および酒井大樹研究員が参加した。会議では、バレニンの新たな生理機能の可能性やイミダゾールジペプチド類の中でのバレニンの優位性を明らかにすることができた。

京都文教大学大学祭での鯨食普及活動

12月10日に、大学が地域活動として行っている「ともいき(共生)フェスティバル」に「くじら博士になろう」という企画で出展。今年度は教室ではなく、イベントホールの一画を借り、くじらバルーンやパネル、工芸品展示、子供向けくじらクイズ(下敷きや塗り絵を提供)、スタンプラリー、また、関西地区の伝統料理であるくじらのハリハリ鍋の試食(先着200食)とアンケートを実施した。親子連れが多く来場し、特に人気が高かったのがスタンプラリーと試食で、子供たちも完食し、地域の食文化を体験した。

クジラ解体に伴い発生する血水廃水および骨残渣の利用法の検討会

1月10日～11日当研究所太地事務所および太地町役場大会議室で、現状利用されていないるか漁業由来の廃棄物をどのように活用するかという課題で、いるか漁業関係者、当研究所(藤瀬理事長、安永玄太環境化学チーム長、井上聡子および酒井大樹研究員)および処理機器メーカー各社が集まって検討会を実施した。捕鯨業が地域循環型社会へ貢献するためには、鯨骨を肥料とし活用するという以外にも林業等他の産業へ活用するなど、新たなアプローチが提案された。

鯨油の加齢黄斑変性抑制研究報告会の開催

当研究所と山口大学との共同研究課題の中間報告会が、1月12日～14日に当研究所太地事務所および太地公民館で開催され、安永玄太環境化学チーム長、井上聡子および酒井大樹研究員が参加した。会議では柳井亮二講師より、鯨油由来オメガ3に血管新生(炎症)を抑える効果があることが明らかとなり、その作用機序についても実験が進んでいることが報告された。

捕鯨グループ合同年頭会見への参加

1月12日、当研究所及び共同船舶(株)の共用会議室において水産業界・一般紙各社の担当記者を招いて、捕鯨

グループ合同年頭会見が開催された。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)日本捕鯨協会の山村和夫理事長、日本小型捕鯨協会の貝良文会長及び(一社)捕鯨政策研究所の志水浩彦理事長が、それぞれの団体の昨年の事業実施内容報告や2024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きめ細かい質疑応答が行われた。

「ミンククジラ筋肉由来線維芽細胞の無限分裂化」の成果(12/19岩手大学プレスリリース発出)

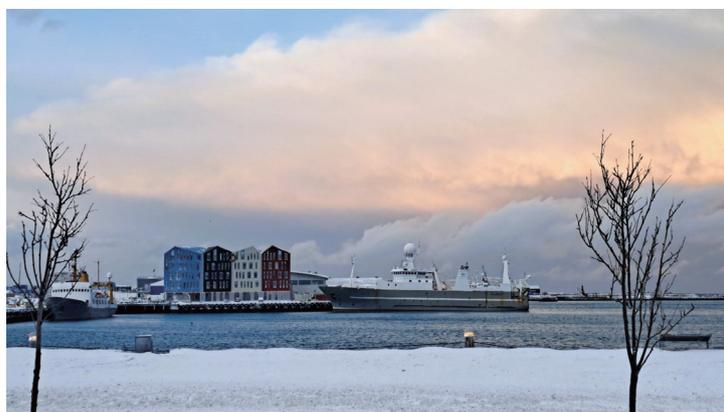
12月12日に、岩手大学、当研究所他の共同研究成果、「ミンククジラ筋肉由来線維芽細胞の無限分裂化」が国際的学術誌 *Advanced Biology* に公表された(<https://www.iwate-u.ac.jp/cat-research/2023/12/005999.html>)。本研究は、クジラの細胞を用いた培養実験や細胞応答の観察を容易にし、研究の題材としてクジラを普及させる一助となることが期待される。

尚綱大学での鯨食普及活動

1月18日に大学の食育活動の一環として学食で鯨食普及活動を実施し、学生や教職員に鯨カツと鯨汁を50食提供した。学食前のホールで、鯨食に係るビデオ上映やパンフレット、小冊子の展示配布を行い鯨食のアピールを行った。3年目の開催となるため楽しみにしている学生らもいた。熊本では県内で学校給食が行われていないため、このようなイベントが学生にクジラの喫食機会を提供している。

NAMMCO 科学委員会への参加

第30回北大西洋海産哺乳類動物委員会(NAMMCO)の科学委員会が、2024年1月22日から26日にかけて、アイスランドのハフナルフィヨルズにある Marine & Freshwater Research Institute で、対面で開催された。会議の議長は、グリーンランドの Aqqu Rosing-Asvid 博士が務めた。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6名、アイスランドから2名、ノルウェーから6名)の代表が参加した。日本はオブザーバーとして4名が参加した。さらに、デンマークとグリーンランドから専門家が2名、NAMMCO 事務局から3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、田村力資源管理・資源生物部門長、小西健志海洋生態系チーム長、杉本太郎研究員であった。次の4つの文書が日本から提示された。このうち2つの文章、大型鯨類(SC/30/FI07)、並びに小型鯨類(SC/30/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「2023年の衛星標識実験」(SC/30/FI29)が議題「MINTAG コラボレーション」の下で提示され、議論された。また、文書「共同研究提案書」(SC/30/24)が提示され、議題「その他の共同研究」で議論された。NAMMCO 科学委員会は、日本とNAMMCOの間の共同研究を歓迎した。次回のNAMMCO 科学委員会はノルウェーで開催される。



写真：アイスランドのハフナルフィヨルズにある Marine & Freshwater Research Institute。

POWER/TAG 会合の開催

1月24～26日の3日間、農林水産省三番町共用会議所において対面式で開催された。IWC 科学委員会のPOWER ステアリンググループのコンビーナーである当研究所の松岡耕二理事が共同議長を務め、科学委員会メンバー、東京海洋大学、水産庁、当研究所の関係者3か国(日本・アメリカ・イギリス)14名が出席し、当研究所からは、共同議長の他、加藤秀弘顧問、宮下富夫支援研究員、勝俣太貴研究員が参加した。会合では、これまでのPOWER 航海で得られたデータを使用した解析の進捗が報告され、今後の作業計画が議論された他、2025年以降の調査計画について議論が行われた。詳細は2024年のIWC 科学委員会へ報告される。



写真：会合の様子(左)と参加者の集合写真(右)。

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

2月1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 晴海ホテルにて、6か国(バングラデシュ人民共和国、スリランカ民主社会主義共和国、フィリピン共和国、インドネシア共和国、イラン・イスラム共和国、インド共和国)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勝俣太貴研究員も参加した。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7号(2023年)が参加者に配付された。



写真：講演の様子(左)と参加者との集合写真(右)。

農林水産省消費者の部屋でのクジラ「特別展示」

2月2日～9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。当研究所からは南極海等の調査に実践投入しているVTOL-UAV「飛鳥 改五」の実機展示や、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、動画の上映、パンフレットの設置を行って普及啓発を行った。降雪など天候悪化などもあったにも関わらず、近隣の保育園児や一般の方にも多く足を運んでいただいた。

鯨普及イベントの開催（東京・ブーケ21）

2月3日、一般消費者を対象とした鯨を味わうワークショップをNPO海のくに・日本の協力のもと、中央区立女性センター・ブーケ21で開催した。調理実習では、鯨の竜田揚げ、ステーキや本皮を使った鯨汁、鯨飯や味噌漬けを作り試食した。都内の消費者、栄養士や大学教員等約40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11日、学校給食関係者など35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、中央区立女性センター・ブーケ21で開催した。佐伯理華栄養士の指導のもと鯨の竜田揚げ、ステーキ、本皮スライスを使用したくじら汁、くじら飯やくじら本皮味噌漬けを作った。鯨肉に初めて触れる人も多く、実践的な料理講習を通して鯨肉を扱う上でのコツや工夫を細かく伝授した。

試食終了後は佐藤安紀子理事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。

太地町立くじらの博物館にて「鯨と人の営み展」第3期開催

2月22日～3月17日までの会期として「鯨と人の営み展」の第3期を開催している（第1期は8月9日～11月16日、第2期は11月16日～2月18日）。今期のテーマは「ベストセレクション」として、第1・2期でそれぞれ展示した中で来場者アンケートで評価があったものや主催者のイチオシのものを合わせて展示し、クジラを余すことなく利用した工芸品・実用品などや、鯨車や鯨船といった捕鯨の文化などを一覽できる展示としている。

北方圏国際シンポジウムへの参加

第38回 北方圏国際シンポジウム「オホーツク海と流水」（主催：紋別市。共催：北極域研究センター）の学術分科会が、2月18日～21日に北海道紋別市にて開催された。日鯨研と共同研究をしている京都大学の三谷先生が「Stable isotope ratios in minke whale baleen in the Sea of Okhotsk」の発表を行った（田村部門長と坂東チーム長が共同発表者）。当研究所からは、田村力資源管理部門・資源生物部門長が参加した。

熊本のこども園にて鯨普及イベントの開催

2月21日にNPO法人くまもと食農応援団の協力のもと、熊本市内の幼保連携型認定こども園 かつばこども園にて園児を対象とした事業「くじらを知って体験しよう」を実施した。園児70名、職員40名を対象に、ミンククジラの実寸大の幕やヒゲや歯などの実物を見たり、クジラについての話を聞き、昼食時に鯨肉を使った一口カツを試食して理解を深めた。

第7回 海と漁業と生態系に関する研究集会（横浜）

水産海洋学会の地域研究集会として、2月22日に水産機構横浜庁舎で、第7回 海と漁業と生態系に関する研究集会が開催され、資源評価に用いる資源量推定法や、資源評価のための手法に関する話題が提供された。話題提供

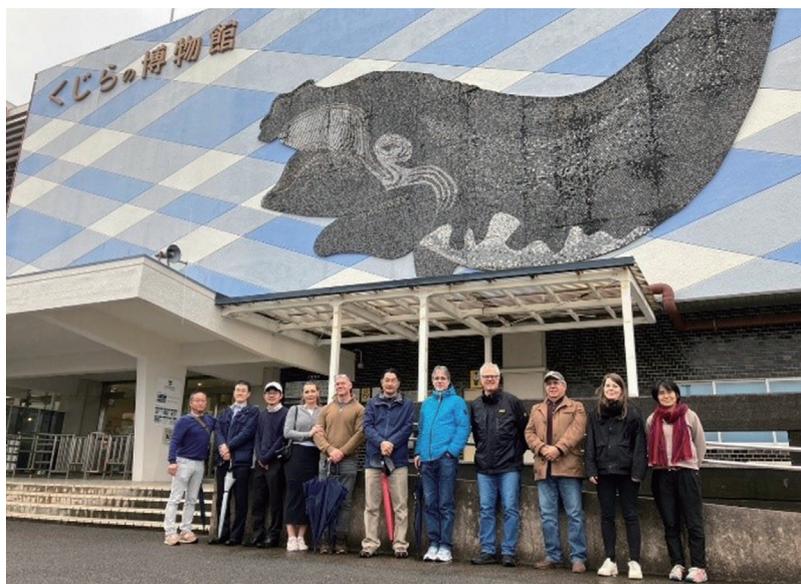
者は大半が資源研の資源評価に関わっている方であった。それ以外では、平松一彦准教授(東大大気海洋研)が基調講演を、北門利英教授(東京海洋大)が話題提供した。日鯨研からは袴田高志資源管理部門次長が対面で、「鯨類における資源量推定手法」の題目で、目視調査方法や、それに基づく資源量推定法の概略、UAVを用いた調査の試みについて話題提供した。また、高橋萌研究員がオンラインで参加した。全体としては資源評価に関して技術的に興味深い内容も数多くあり大変有意義な会合であった。

親子料理教室の開催

塩鯨の食文化が残る熊本県人吉球磨地方にて、小学生とその保護者対象とした親子くじら料理教室を2月23日に開催した。本イベントではNPO法人くまもと食農応援団と熊本県立大学総合管理学部の学生による人吉球磨応援隊「ひとくまLUTC」との協力のもと実施した。クジラについて食だけでなくクジラそのものにも興味をもってもらうため、料理実習のほか、カルタという形をとりながら鯨類への理解を深めることができた。

鯨類の系群識別を目的とした遺伝データの使用に関する国際ワークショップ

2月20日から22日までの3日間、太地町立くじらの博物館において3名の招待学者(Ralph Tiedemann: University of Potsdam(ドイツ)、Kevin A. Glover: Institute of Marine Research(ノルウェー)、Christophe S. Pampoulie: Marine and Freshwater Research Institute(アイスランド))と当研究所からの6名(Luis A. Pastene 科学アドバイザー、田口美緒子資源分類チーム長、後藤睦夫主任研究員、Katrin Kiemel研究員、杉本太郎研究員、片山侑駿研究員)が参加して「鯨類の系群識別を目的とした遺伝データの使用に関する国際ワークショップ」が開催された。このワークショップの目的は、1) ドイツ、ノルウェー、アイスランドおよび日本の研究所における遺伝技術(実験と分析)および大型鯨類の系群構造研究に関する情報を交換すること、および2) 大型鯨類の遺伝的な系群構造に関する将来の共同研究のトピックを特定すること、の2つである。ワークショップでは3名の招待学者がそれぞれ基調講演を行ったほか、当研究所からは9編を報告し、活発な質疑応答が行われた。また、総合討論では今後行われる10項目の国際共同研究が合意され、ワークショップ全体として有用で生産的な議論が行われた。さらに、太地町からはワークショップの期間を通じて深甚なるサポートとおもてなしを受けることができ、スムーズな運営の助けとなったことから招待学者の満足度も高く、成功裏にワークショップを終えることができた。



写真：参加者の集合写真。

「ザトウクジラ・フォーラムin三宅島～鯨類資源の活用と地域振興について」への参加

本フォーラムは、近年冬に三宅島周辺に来遊するザトウクジラについて島民がより深く理解し、観光資源としての可能性を探ることを目的に、三宅島観光協会が主催した。当研究所は共催者として、発表テーマや発表者の選定に協力した。フォーラムは2月24日に三宅村文化会館リスタホールで開催され、当研究所から松岡耕二理事がザトウクジラの生態と当研究所の調査結果等を紹介し、勝俣太貴研究員が三宅島周辺へのザトウクジラの来遊傾向に関する発表を行った。さらに八丈島(発表者:東京海洋大学 村瀬弘人准教授)、小笠原諸島(小笠原ホエールウォッチング協会 辻井浩希主任研究員)、奄美大島(奄美クジラ・イルカ協会 興克樹会長)からも、ザトウクジラの研究や地域振興への活用に関する発表が行われた。発表後の総合討論では、当研究所の加藤秀弘顧問がコーディネーターを務め、三宅島でのホエールウォッチングを通じた島嶼振興の可能性について参加者同士で意見交換が行われた。フォーラムには80名以上の島民や関係者が参加した。



写真：総合討論の様子。

日本鯨類研究所関連出版物情報

(2023年12月～2024年2月)

[印刷物(研究報告)]

- Sekine, A., Yasunaga, G., Kumamoto, S., Fujibayashi, S., Munirah, I., Bai, L., Tani, T., Sugano, E., Tomita, H., Ozaki, T., Kiyono, T., Inoue-Murayama, M., Fukuda, T. 2024. Characterization of Common Minke Whale (*Balaenoptera acutorostrata*) Cell Lines Immortalized with the Expression of Cell Cycle Regulators. *Advanced Biology* 2024, 8, 2300227. <https://doi.org/10.1002/adbi.202300227>.
- Best, P. B., Ohsumi, S., Kato, H., Donovan, G. P. 2024. The SOWER programme in the Antarctic: Background, aims and objectives. A special issue focusing on the analysis of data gathered during the IWC SOWER cruises which ran from 1978/79 to 2008/09. Special issue 4. *International Whaling Commission*. 1-11.
- Shabangu, F. W., Stafford, K. M., Findlay, K. P., Rankin, S., Ljungblad, D., Tsuda, Y., Morse, L., Clark, C. W., Kato, H., Ensor, P. 2024. Overview of the SOWER cruise circumpolar acoustic survey data and

analyses of Antarctic blue whale calls. A special issue focusing on the analysis of data gathered during the IWC SOWER cruises which ran from 1978/79 to 2008/09. Special issue 4. International Whaling Commission. 21-41.

Pastene, L. 2024. A review of biopsy sampling experiments and studies of stock structure, phylogeny and taxonomy of large whales based on samples obtained on SOWER cruises. A special issue focusing on the analysis of data gathered during the IWC SOWER cruises which ran from 1978/79 to 2008/09. Special issue 4. International Whaling Commission. 43-62.

[学会発表]

袴田高志：鯨類における資源量推定手法. 第7回 海と漁業と生態系に関する研究集会. 水産機構横浜庁舎. 横浜. 2024/2/22.

[放送・講演]

和田淳：クジラ博士の出張授業. 長崎市立愛宕小学校. 長崎. 2024/1/24.

後藤睦夫：クジラ博士の出張授業. 渋谷区立広尾小学校. 東京. 2024/1/26.

和田淳：クジラ博士の出張授業. 西東京市立東伏見小学校. 東京. 2024/2/19.

和田淳：クジラ博士の出張授業. 長崎市立伊王島小学校. 長崎. 2024/2/21.

小西健志：クジラ博士の出張授業. 網走市立西小学校. 北海道. 2024/2/27.

小西健志：クジラ博士の出張授業. 網走市立南小学校. 北海道. 2024/2/28.

京きな魚 (編集後記)

ようやく冬が去ろうとするこの頃、さくらや花見シーズンの訪れが待ち遠しい。桜の花が咲くわずかな期間はいろいろ考えさせられます。光陰矢のごとし。前へ前へと時は流れ、すべては変わっていく。今年は捕鯨母船「日新丸」が引退し、新捕鯨母船の「関鯨丸」が完成され、商業捕鯨の新たな時代が幕を開けようとしている。当研究所も衣替えしようとしている。和歌山県の太地町で日本鯨類研究所太地事務所が四月から開設し、これまでの東京事務所は施設の縮小に伴い両事務所の連携を図りつつ所員のテレワーク体制もスタートすることになっている。

さて、本号で紹介する二つの論文は、時代の変遷を思い浮かべさせるような気がする。

一つ目は、これまで坂東武治博士が報告してきたテーマだが、久野氏の「商業捕鯨再開4年目(2022年)創業の調査報告」で、捕鯨母船日新丸における生物調査や捕鯨船での調査活動などを著者のさまざまな体験や観察を新鮮な目線で紹介している。二つ目は、ニコラス・セルハイム博士(在独、北極圏国際法人類学)による「IWCでの食糧安全保障決議案をめぐる議論」(森下丈二氏訳)で、国際捕鯨委員会においても継続的に議論されている鯨類資源と食糧安全保障に関連する事柄を論じている。

鯨研通信読者の皆様にとって、どちらの論文も読み応えであるものと期待したい。

(ガブリエル・ゴメス・ディアス)