

鯨 研 通 信



第418号

2003年 6月

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)
 HOMEPAGE <http://www.icrwhale.org>

目次

JARPN における鯨類の餌生物調査.....	木和田広司	1
勇新丸シリーズ第2船・第二勇新丸について.....	松坂 潔	10
日本鯨類研究所関連トピックス(2003年3月~5月).....		17
日本鯨類研究所関連出版物等(2003年3月~5月).....		19
京きな魚(編集後記).....		23
スタンディングレコード(2003年3月~5月受付).....		24

JARPN における鯨類の餌生物調査

木和田 広司(日本鯨類研究所)

1. はじめに

日本鯨類研究所が現在実施している鯨類捕獲調査には、南極海の調査と北西太平洋の調査がある。このうち北西太平洋の調査については、1994年から1999年まで実施された北西太平洋鯨類捕獲調査(JARPN)の結果を受け、2000年からは第二期北西太平洋鯨類捕獲調査(JARPN)へと発展を遂げている。このJARPNでは、JARPNにおける北西太平洋ミンククジラの系群構造の解明や鯨類の基本的な摂餌生態の解明という目的を更に発展させ、鯨類を含む海洋生態系そのものの解明に焦点を当てた調査が行われるようになった。このため、以前から実施されている捕獲された鯨の胃内容物の調査に加えて、海洋に生息している餌生物の分布状態その

ものの調査も行う事になったのである。

餌生物調査がJARPNの大きな目的の一つとなった理由には、それまでのJARPNにおいて、ミンククジラが相当量のサンマなどの漁業資源を捕食していることが示唆されたからである。これら漁業資源の管理の手段として、現在我が国の200海里内における漁獲可能量(TAC)が8つの魚種について設定されている。現在、これらの資源の一部は低い水準にあり、その変動の要因として過剰な漁獲や水温などの海洋環境が考えられてきたが、近年ではそれに加えて鯨類などの高次捕食者による捕食の影響も大きいのではないかと考えられるようになっている。

また、現在のTACは一つ一つの種を個別に管理することを目的としているものであるが、近

年は生態系を考慮しつつ複数の種を一括して管理することの有効性が叫ばれている。しかし、複数種を一括管理するためには海洋生態系における種間の相互作用などの情報が必要であり、これらの情報は大いに不足しているのが現状である。JARPN ではこのうち特に海洋生態系の頂点をなす鯨類とその餌生物に関する情報、すなわち鯨類の摂餌量やその嗜好性の推定、餌生物の分布状況などを調査し、生態系モデルの確立を目指したデータ収集を実施している。

このような目的を実現するため、JARPN では従来の調査母船日新丸(7,575トン/共同船舶株式会社)と目視採集船3隻、目視専門船1隻の計5隻で構成される鯨類捕獲調査船団(日新丸船団)の他に、主として調査海域における鯨類の餌生物の分布状況を把握するために、計量魚群探知機(以下計量魚探と略す)による音響資源調査と、トロール調査やプランクトンネットによるサンプリングを実施する調査船が参加している。

このように使用船舶も増えて大規模な調査事業となったため、従来のように日本鯨類研究所だけで全ての調査を実施する事は困難となりつつある。これから紹介する餌生物調査と2002年から開始された沿岸域における鯨類捕獲調査では、独立行政法人水産総合研究センター遠洋水産研究所が計画の段階から全面的に参画し、遠洋水産研究所の所属船も調査に参加するなど、密接な協力関係の下で両者が連携して調査を実施している。

これまで長年にわたり行われている鯨類捕獲調査については、既にその内容や成果など多くの報告がなされており、具体的な調査の内容などについても多くの方が理解しておられると思う。しかしながら、近年開始された餌生物調査については、ともすると関係者の間でさえ現場で何が行われているのか余り知られていないのが実情である。本稿ではこれらの調査について、各々の調査結果やそれをういた解析に関する内容はひとまず他の報告に譲り、実際にどのような調査が行われているのかという事に重点を置きつつ紹介したい。現場の調査員から見た「知られざる餌生物調査の姿」を、読者に紹介出来

れば幸いである。

2. 計量魚探とトロール

餌生物調査船が行う調査の重要な二本柱は、計量魚探調査とトロール調査である。トロール調査は船が網を曳いて魚をすくい取る調査であるから、餌生物の調査としては解りやすい部分があるかも知れない。しかし、計量魚探による調査は余りなじみの無いものなのではないだろうか。ここでは、計量魚探による調査の手法を中心に説明する。さらに、この計量魚探とトロールによる調査は同時に行われなくてはならない事情がある。そういった点も含めて、以下に紹介したい。

計量魚探と言われるとピンと来ないという方も多くおられると思うが、魚群探知機(魚探)という言葉はどこかで耳にされた事があると思う。魚探とは、海中に超音波を発生し、その音が跳ね返ってくる様子から海中の状況を探る機械である。船底のスピーカーから超音波を発生して、近く(浅いところ)に反射物があれば、そこで反射された音はすぐに船底のマイクに戻ってくる。魚探はその戻ってきた音を映像に直して、画面上の浅いところに何かがあるよと示すわけである。しばらく経ってから音が戻ってくれば、深いところに何かがあるということになり、魚探は画面上の深いところに表示を出す。これが、魚探の基本的な仕掛けである。

ところで、超音波に限らず一般に音が反射する場合、その反射の仕方は対象物の性質によって大きく異なる。ある対象物ではそれ自身が殆ど音を吸収してしまっていて発信源には何も跳ね返ってこないが、また別の対象物だと、ほぼ全部反射してしまうといったような具合である。このような事が、生物の場合にもあてはまる。即ち、ある種類の生物は魚探に非常に強い反応を示すが、別のある種類の生物は余り良く映らない。一般には魚の場合だと鰻(うきぶくろ)の有無が反応の強弱に大きく影響すると言われていたが、実際に魚探への映り方は種によってかなり異なるものである。

更に、多くの魚類等は群れをなして遊泳しているが、その群れの大小によっても魚探に現れ

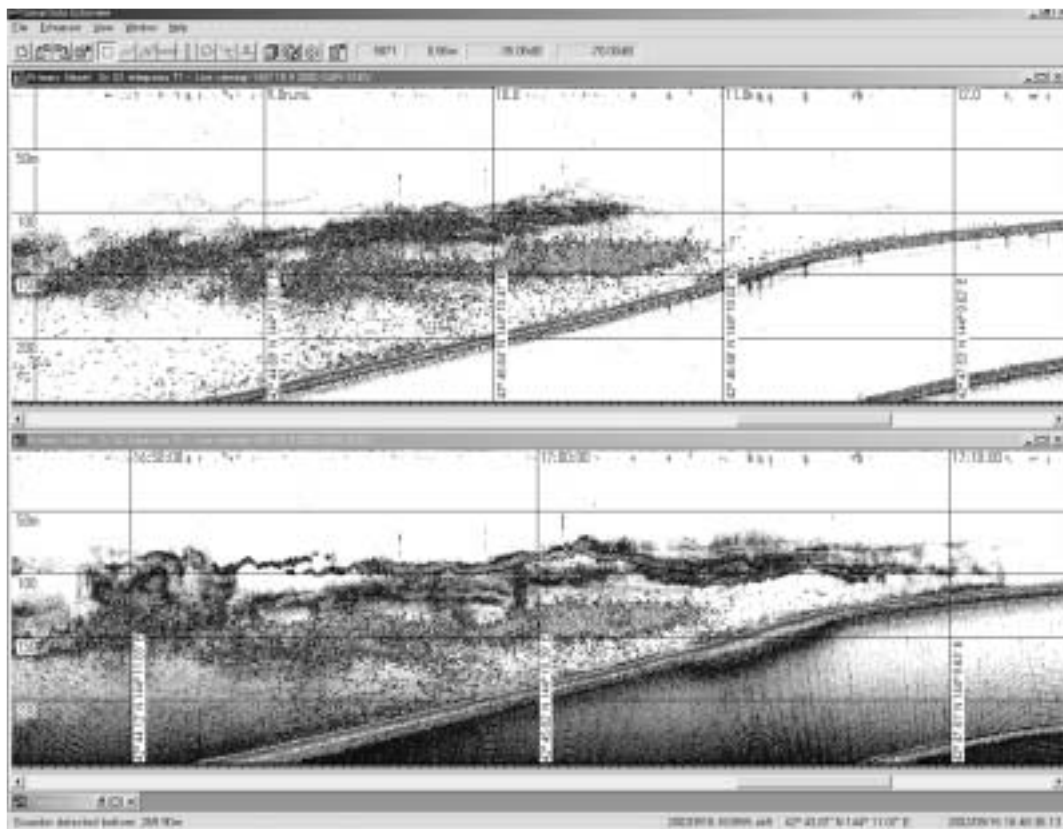


図1．計量魚探の画面（SIMRAD EK500 第三開洋丸2002年釧路沖沿岸域調査）
処理ソフト(Sonardata Echoview)によりPC上に表示させた状態。（上段は38kHz、下段は120kHz）

る反応の強さは異なってくる。また、体長などによっても反応は異なるものである。これら様々な要因から魚探反応というものに変化するのであるが、その全てを定量化して、即ち、深さ何メートルのところからどれ位の強さの反応がどれだけ帰ってきたかという事を、全て数字に直してコンピュータに逐次記録する機能を持たせたものが、計量魚群探知機（計量魚探）と呼ばれるものである。そして、船から発射した超音波の反応の強さと量から対象魚種の分布量を算出する事が出来る、という仕組みを利用してそこにいる生物の現存量を算出しようというのが、近年行われている音響資源調査と呼ばれるものの手法である。

では、計量魚探では全ての魚種ごとの反応が明確に区別されて記録され、直ちに調査対象魚

種ごとの資源量が得られるのかと言うと、実はそうではない。計量魚探に記録されるのは、あくまでも定量化された反応の状況、即ち生データの数字の羅列だけであり、各々の反応が果たしてカタクチイワシなのかオキアミ類なのか、区別するのは現在のところ計量魚探を操作する人間の仕事である。この作業もゆくゆくは自動化される日が来るかもしれないが、今の計量魚探は魚種を判別してはくれない。この魚種判別は計量魚探を扱う上での大きなテーマであり、多くの魚種について研究が進んでいる。担当調査員はそういった知見に加えて、この海域でこの水温の時、この水深に分布しているこのような反応を示す種は である、といったような、自らの知識と経験を総動員して、画面上に現れた反応の魚種を手作業により全て決定してやる

のである。これを魚種の割り付けと呼んでいるが、状況をリアルに把握している調査船上でこの作業を行えば理想的ではあるものの、なかなか忙しくてそうはいかない。いきおい、帰港後に陸上のコンピュータで調査中の計量魚探記録を再生し、調査中の海況などを逐次記録していたメモとつき合わせながら、画面上の反応に対してそれがどの魚種であるかをひとつひとつ決定していくのである。このようにして魚種を割り付けられた計量魚探データから、処理ソフトによって魚種ごとの反応の総量が計算される。この値から、対象魚種の資源量を求めていくのである。これが、計量魚探調査のアウトプットとなる。

こうして紹介すると、最初から魚種の割り付けを行ってやれば比較的たやすく魚種ごとに資源量が求まりそうな印象を持たれるかも知れない。ところが、実際にはその割り付け、即ち魚種判別そのものが、大変な労力と判断を要する部分なのである。現在、大学などの研究機関では水槽実験などにより様々な魚種の魚探反応特性が調べられているが、情報としてはまだまだ不十分である。何度か調査を経験するうちに、反応を見てそれが何の魚種であるかだいたいのところは解るようになるのであるが、一見全く同じようだが微妙に異なる反応が多発するような海域や、今までに見たことのないような反応が現れれば、魚種判別に困るような事もしばしばある。このような場合、その反応を確認するために、反応のあった場所へトロール網を降ろし、実際にその反応群を曳網により漁獲してみるのである。

ここでトロールの話に移る。我々が餌生物調査で採用しているものは中層トロール網であり、調査時の曳網法は主として2種類ある。一つは、いま述べたような魚探反応の種や体長組成を確認する為のトロール（確認トロールと呼んでいる）もう一つは、魚探に反応があらうと無かろうと、予め定めた観測点において、対象水深や曳網時間など常に同一の方法により行うトロール（定点トロールと呼んでいる）である。確認トロールは、魚探反応の出方に応じて突発的に実施される曳網であり、反応を実際にこの目で確認出来るという意味では大変贅沢か

つ面白い調査である。これは、いわば魚探反応の証拠を押さえるために行うものであり、種判別や割り付けの際に強力な手がかりとなる。この証拠を得るために、計量魚探調査とトロール調査を同時に行う事には重要な意味がある。

一方、定点トロールでは、例えば魚探に映りにくいと言われるイカなど、魚探による現存量調査だけではカバーしきれない餌生物種もあることから、適切な間隔で設けた観測点において一定の条件の下で曳網を行い、その結果からある海域全体の餌生物現存量を算出することを目的としている。更にこれに加えて、船底に送受信機を設置した魚探ではそもそも捉えにくい、ごく表層に分布する魚類（サンマなど）の分布状況を確認するべく、トロール網に浮子（フロート）を取り付けて、本来中層用の網をできるだけ水面付近に浮かせた状態で曳網を行うような場合もある。これは、特にサンマの採集にかなりの成果を挙げている。

ところで、表層に多く分布する浮魚類では、例えばサンマとカタクチイワシなど、計量魚探では同じような反応を示してしまいその区別が困難な場合もある。こうした場合に、トロールの結果が例えばサンマ²に対してカタクチイワシ⁸という割合だった場合、計量魚探で得られた区別困難な浮魚の反応量を、このトロールで得た比率で双方の魚種に割り振って解析するような手法も考えられる。



図2．トロール投網中（第三開洋丸）
表層曳網用にフロートを付けている状態。
（日本海洋株式会社 片岡真紀氏 提供）

また、計量魚探で得られた反応の総量からある魚種の資源量を算出する場合、その魚種の体長組成が算出にあたっての重要な情報となる。これは魚探反応からは得られないので、同時に行われるトロールの結果から対象種の体長組成を知る必要がある。餌生物調査では、このように計量魚探調査とトロール調査とをうまく組み合わせる事が極めて重要である。

更に、これまでの調査ではポンゴネットなどのプランクトンネットや、IKMT（アイザックスキッド中層トロール）なども活用している。

これらは主としてプランクトンやマイクロネクトンと予想される魚探反応の種確認に用いられる事が多い。多様な種を対象とする餌生物調査では対象物の大きさによって網目（メッシュ）の大きさや網そのものの大きさも使い分けなければ採集を行う事が困難な為、現場の状況に応じて調査員が様々な漁具を使い分けて曳網を実施している。鯨の餌は大小様々で、それぞれの餌に合った調査機器を選びながらの調査となる。特にプランクトンネットによる採集は、海洋生態系の中で重要な地位を占める主要なプランクトンの現存量調査にも有効な手法である。



図3．表層の曳網により漁獲されたサンマ（第三開洋丸）
（日本海洋株式会社 片岡真紀氏 提供）



図4．IKMT（アイザックスキッド中層トロール網）船尾から曳網を開始した状態。餌生物調査では主としておきあみ等の採集を目的として使用している。
（日本海洋株式会社 片岡真紀氏 提供）

3．鯨類捕獲調査との関係

初めにも述べたように、餌生物調査の大きな目的は鯨の摂餌生態の解明であり、鯨の餌生物の実態、鯨の餌に対する嗜好性を解明することである。このうち、餌生物の実態、すなわちどの海域にどのような餌生物が分布しているのかを調査するのが計量魚探による音響資源調査であり、トロール調査である。鯨がどのような餌生物を捕食しているのかを調べるだけでは、鯨の摂餌生態は解明出来ない。例えば、カタクチイワシが大量に分布する海域があったとしよう。そこで捕獲された鯨の胃の中からカタクチイワシが大量に出てくれば、これは非常に解りやすい結果である。然しながら、これはあくまでも例ではあるが、サンマとカタクチイワシが同程度に分布している海域で捕獲された鯨がカタクチイワシしか捕食していなかったとすれば、鯨にも食べる餌に好き嫌いがあることを示している。これを嗜好性と呼んでいるが、仮にそういった傾向があれば、生態系モデルを考える際にこの嗜好性も考慮しなくてはならない。このため、捕獲調査において鯨の胃内容物を通して確認される食性と、その生息海域における餌生物の分布状況を比較検証する必要がある。そしてこれらの情報は、複数種一括管理を見据えた調査を実施する上でも非常に重要な意味を持つことになる。これが、餌生物調査を実施する大きな目的である。

では、どのように調査を実施したら良いのだろうか。これは理屈の上では比較的簡単な話で、

捕獲調査船団が捕獲活動を行っている同じ海域で、同時期に餌生物の調査も行えば良い。しかし実際には、鯨を追ってキャッチャーボートが忙しく走り回る目の前でトロール網を曳き続けるわけにもいかないの、少しだけ離れた場所、或いは少しだけずらした時期に餌生物調査を実施している。

より具体的には、例えばある小さな海域を定めて、この海域内で1週間程度の幅を持たせて鯨類捕獲調査と餌生物調査がそれぞれ調査を実施している。この1週間の間で、設定した海域の餌生物の分布状況と、その海域に居る鯨がどのような餌生物を捕食していたかのデータを、別々に、しかし双方とも同じ海域全体から収集することによって、当該海域全体での調査結果とするものである。

こう書くと、なんだ捕獲調査船団が調査を行っている同じところへ行って網を曳き魚探を眺めながら走り回れば良いのではないかと、いかにも簡単なことのように思われるかも知れない。しかし実際には捕獲調査と餌生物調査が同一歩調を取ろうとしても、例えば捕獲調査は天候海況が良くないと実施できないがトロール調査は多少海況が悪い場合でも調査が可能であるといったように、調査の内容や船舶の航行性能そのものの差があるため同じペースで調査を消化できない事も多い。更には用船期間の限られた餌生物調査船が捕獲調査船団と合流するタイミング等々、特に運航計画上の問題が絡み始めると、双方の担当者は実に悩み多き日々を過ごさなければならぬのが実情である。常に変化する大自然を相手に調査を行うゆえ、表現は適切ではないかもしれないが時には当たり外れもある。捕獲調査と餌生物調査の責任者は、限られた短い期間内に双方の調査結果を確実にものにするために、想像以上の緊張と苦難を強いられている。

4 . 餌生物調査船

従来の鯨類捕獲調査では、捕獲を行うという目的から、キャッチャーボートと呼ばれる捕鯨船型の調査船（目視採集船）と目視専門の調査船を配して調査が行われてきた。しかし計量魚

探調査とトロール調査を行う餌生物調査では、作業の目的も内容も全く異なることから従来の捕鯨船型の調査船では対応出来ない。このためトロール調査については専用の漁労設備を有する調査船を利用することになった。計量魚探調査については、先に述べたように調査の性質上本来はトロール調査船において直接同時にデータを取得する事が効率的と考えられるが、2000年と2001年についてはトロール調査船に計量魚探の設備が無かったこともあり、この設備を有する目視調査船第二共新丸とトロール調査船を雁行させる形で対応した。2002年の調査では計量魚探を持つトロール調査船が投入されたため、餌生物調査は一隻のみの運航となった。以下に、これまでの餌生物調査に参加した調査船について紹介する。

・第二共新丸（372トン / 共同船舶株式会社）

捕鯨船型ではなく、主として延縄に使用していた漁船に探鯨のためのトップバレルを設置するなどの改造を加えて、鯨類目視調査に適した構造とした調査船である。当初は目視調査のみを行う目視専門船として活躍していたが、近年の鯨類捕獲調査への多様な要請から、1998年に船底にソナードームを設置する改造を行って計量魚探（SIMRAD/EK500）を搭載した。計量魚探は南極海において鯨類の主要餌生物であるオキアミの分布現存量調査に活躍しているが、2000年調査からは北西太平洋の餌生物調査においてもその威力を発揮している。JARPN では2000年と2001年の調査で目視専門船として調査に従事しつつ、餌生物調査においては計量魚探調査船としての役割も果たした。本船はこの計量魚探の他に、海表層の水温や塩分濃度などの情報を連続的に記録できる表層生物環境モニタリングシステム（EPCS）や、鉛直方向の水温などを観測するCTD、XCTDなどの海洋観測機器を備えており、鯨類目視調査を行う他に海洋観測船としての設備と能力も持っている。

・俊鷹丸 [旧船] (396トン / 水産庁)

餌生物調査では、初めにも述べたように日本鯨類研究所と遠洋水産研究所が密接な協力関係の下で連携して調査を実施している。餌生物調

査初年度の2000年にトロール調査船として参加した本船は、船尾トロール型漁業調査船であるが、建造後かなりの年数が経っているため最新の計量魚探の設備を有していなかった。このため、実際の調査においては先の第二共新丸とペアを組み、双方の設備を使用して同時調査を実現した。JARPN への参加はこの一回限りとなり、現在は代船として建造された新たな俊鷹丸(次項)が、各種の調査に活躍している。

・俊鷹丸 [新船]

(887トン/(独)水産総合研究センター)

先代の俊鷹丸の代船として2001年4月に竣工した。最新鋭の調査観測設備を有する漁業調査船である。基本的な海洋観測設備や漁業調査設備の他に、鯨類の目視調査にも対応できる設備を有し、様々な調査に対応出来る設備とそのためにより特化した設計を持った優秀な調査船である。JARPN には2002年の調査から登場し、餌生物調査に活躍している。本船は計量魚探(SIMRAD/EK60)の設備を有しトロール調査も行う事ができるため、単独航行で餌生物調査を実施することが可能となった。なお本船は2003年も6月中旬から約一ヶ月間、日新丸船団による鯨類捕獲調査に合流して餌生物調査を実施する予定である。今後もその活躍が大いに期待される。

・とりしま(426トン/探海船舶株式会社)

旧船の俊鷹丸とほぼ同じ船型のトロール型調査船である。2001年の餌生物調査にトロール調査船として参加した。本船も計量魚探の設備を有しておらず、2000年調査と同様、第二共新丸とペアを組んで同時調査を実施した。

・第三開洋丸(474トン/日本海洋株式会社)

JARPN では2002年より、大型の母船を使用する従来の日新丸船団では調査を実施し難い時期および海域での捕獲調査を行うこととし、初年度は9月から1か月余り、北海道の釧路を中心とした沿岸の海域で調査を実施した。この沿岸調査においても同時に餌生物調査が行われ、本船は計量魚探(SIMRAD/EK500)兼トロール調査船として調査に従事した。

・第七開洋丸(499トン/日本海洋株式会社)

第三開洋丸と同じく、計量魚探(SIMRAD/EK60)ならびにトロールの設備を有する調査船である。本船は沿岸域の鯨類捕獲調査として2003年4月に宮城県牡鹿町鮎川を中心として行われたJARPN 三陸沖鯨類捕獲調査に、第三開洋丸に代わる餌生物調査船として従事した。

第三開洋丸と第七開洋丸は双方とも水産高校生の漁業実習船を調査船に改造した船舶であり、民間の海洋調査会社が運航している。第三開洋丸は船齢を重ねて既に引退しているが、近年の漁業実習船は海洋観測設備なども充実しており、このような海洋調査にも適したタイプの船舶である。実は海洋調査を実施することが出来る調査船は意外と限られている。海洋調査は大海原が相手で、金銭的なコストも掛かることから難しい事業とされているが、今後とも数少ない海洋調査専門の調査船として多方面に活躍して頂きたいものである。

以上が、これまでにJARPN の餌生物調査で活躍した、あるいは活躍中の船舶である。このような調査船が、既に述べたように鯨の捕獲調査とリンクして餌生物調査を実施している。



図5 . 調査船「とりしま」(426トン)
典型的な船尾トロール型漁業調査船である。

船尾の開口部(スリップウェイ)から網を流し、写真では開口部の両側に見えるオッターボード(開口板)の作用によって、網口を左右に開いて曳網する。旧船の俊鷹丸と第三開洋丸もほぼ同様の船型である。

表1. これまでのJARPN 調査における年度別調査船配置

年度	(海域)	餌生物調査		(参考) 鯨類調査	
		トロール	計量魚探	目視調査	捕獲調査
2000		俊鷹丸(旧)	第二共新丸	第二共新丸	日新丸船団
2001		とりしま	第二共新丸	第二共新丸	日新丸船団
2002	(沖合域)	俊鷹丸(新)	俊鷹丸(新)	第二共新丸	日新丸船団
	(沿岸域)	第三開洋丸	第三開洋丸	第二共新丸	小型捕鯨船(3隻)
2003	(沖合域)	俊鷹丸(新)	俊鷹丸(新)	第二共新丸	日新丸船団
	(沿岸域)	第七開洋丸	第七開洋丸	昭南丸	小型捕鯨船(4隻)

※ 表中「日新丸船団」は調査母船日新丸及び目視採集船3隻を示す。

また「小型捕鯨船」は沿岸域調査において沿岸小型捕鯨船により行った捕獲調査を示す。



図6. 調査船「第七開洋丸」(499トン)
元は沖縄県の水産高校生の実習船であったものを海洋調査専門船に改造して使用している。トロールの他、様々な観測調査設備を有する。
(日本海洋㈱ 片岡真紀氏 提供)

5. 餌生物調査船の運航の実際

2000年から現在まで足掛け4年にわたり餌生物調査が実施されてきたわけであるが、従来にはない調査だったこともあり、調査船の運航に関しても当初は試行錯誤の連続であった。現在もなお試行錯誤の過程にあると言っても過言ではないかも知れないが、この機会に筆者が乗船した調査の中から2001年と2002年(沿岸)の調査について、実際の運航にまつわるエピソードを

紹介して本稿の結びとしたい。

前述のように、2001年の餌生物調査では計量魚探を持っていないトロール調査船とりしまと、通常は目視調査の専門船であるが餌生物調査の期間中は計量魚探調査船も兼任した第二共新丸が2隻で運航することにより調査を実施した。第二共新丸は目視調査を実施しているため、前方に障害物があるのは鯨の行動に変化を与える可能性や視野が狭くなる事から、調査上好ましくない。また、計量魚探は気泡に非常に弱く、前を船が航行しているとその航跡によってデータの収集が困難になる。そういった事情から、調査線上を第二共新丸が先行し、その1~2海里程度後方をとりしまが続行するというスタイルで調査を実施した。

第二共新丸では通常の日視調査を行いながら、船橋に設置した計量魚探のモニタを筆者が常時確認しながら調査を行った。定点トロールは予め調査点が決められているので特に問題ないが、魚探反応の確認トロールなどは時を選ばずにやってくる。確認を要する魚探反応が出現した場合、まず無線でとりしまの調査員に呼びかけ、そして曳網の可否を決定する。実施となれば水深や方法などの打ち合わせを行い、第二共新丸はプランクトンネットの曳網、とりしまはトロール曳網を実施した。とりしまでは第二共新丸の計量魚探画面を見る事が出来ないのも、特にこの確認トロールでは曳網の水深や位置など、詳細な打ち合わせを必要とした。更にトロール終了後に、とりしまがCTDによる海

洋観測を実施して、この観測点は終了となる。曳網開始から全て終了するまで概ね1～2時間。一日最大4回の曳網を行っている、一日が本当にあつという間に過ぎていった。

この時の調査時間は日中最大13時間であるが、2隻の船の運航と自船の目視調査の進行に注意を払いつつ、魚探反応にも気を配るという調査は、楽しい半面かなりハードなものであった。しかしこの調査では、後を航行するとりしまにも大いなる心労を掛けたに違いない。第二共新丸は目視調査を行っているので、鯨の発見があれば確認に向かうこともある。発見した鯨の種類や頭数を確認する為に、場合によってはそのまま停船し、一旦見失ってしまった時などは周囲を廻り始めることもある。その場合、とりしまもいったん停船して待機することになるので、ただ淡々と後についていれば良いというものでもなく、常に緊張感があつたと思う。両船のこうした運航上の連絡は国際VHF無線電話で行ったが、鯨の発見が相次いだ場合など短時間に何度も呼びかけることになり、調査とはいえご苦勞をお掛けしているなど、些か心が痛んだものである。

そうして途中別々の調査に従事するため一旦別れたりしつつも、のべ2ヶ月近く行動を共にすると、何ともいぬ複雑な情が湧いてくるものである。大きな船が常時2隻くっついて航行して調査を行うような経験は、実はそうそう出来るものではない。最終日、夕方の調査終了後に互いの船に近寄り、別れの汽笛とともに総員がデッキに出て挨拶を交わしつつ互いの安航を祈ったことを、今でもつい昨日の事のように思い出すことが出来る。

2002年9月の沿岸調査(釧路)では、筆者は第三開洋丸に調査員として乗船した。一隻で計量魚探とトロールの双方が扱えるというのは、前年度に2隻運航を経験していた筆者にとっては運航面で非常に楽なものであったが、考えてみればこれが最も効率的かつ本来あるべき姿なのかも知れない。2隻運航では、計量魚探の確認の為に曳網しても魚探の担当はその漁獲物を見ることは出来ない。逆に、トロール船の担当は魚探の絵を見る事は出来ない。互いに無

線でその微妙なニュアンスなども知らせようとするのは、なかなか正しく伝わるものでもない。計量魚探とトロールの調査を同じ船で実施して同じ人物が確認すれば、こういった問題は発生しないのである。

この調査ではトロールウィンチの故障や台風の襲来など、様々なハプニングが発生したが、幸いベテランの船長と優秀な乗組員に支えられ、無事に調査を遂行する事が出来た。沿岸域の調査では、設置してある漁具の問題が避けられない。浅い海域では定置網をはじめとする漁具が所狭しと設置されているようなこともあり、決まったラインを航行する調査では一瞬たりとも気の抜けない状況となる。また、トロールの曳網を行うような場合も、油断すれば設置されている漁具に引っかかる可能性もあり、調査の実施にあたっては念には念を入れ、沿岸の各漁協などとも連絡を取りつつ行動し、問題なく全ての調査を終える事が出来た。こういった沿岸域の調査にあたっては特に、地元自治体や漁業者の方々の理解が不可欠である。今後とも互いに良好な関係を築いて調査を実施出来れば、餌生物調査に関係する我々にとっても大変に嬉しいことである。

6. おわりに

本稿を執筆していた2003年3月14日早朝、調査船とりしまは貨物船との衝突事故により残念ながら沈没してしまった。今なお行方不明の方がおられると伺っているが、関係者の心労はいかばかりかとお察しする。先に述べた通り2001年調査では筆者は第二共新丸に乗船し、とりしまとは一つの調査として互いに連携し、長い期間行動を共にした思い出がある。事故の報に触れた衝撃も大きかったが、とにかく一刻も早い行方不明者の発見と事故原因の究明を願ってやまない。

本稿では餌生物調査の実際ということで、その背景や現場での運用なども交えて紹介させて頂いた。しかし限られたスペースでは全てをお伝えする事は到底出来ず、どの項目を削るべきが大いに悩まされたが、拙文から鯨類の餌生物

調査というものが少しでも皆様に理解して頂けたならば、筆者の望外の喜びとするところである。

これらの調査を実施するにあたり、特に立ち上げの段階から尽力され今なお陣頭指揮を取られている遠洋水産研究所川原重幸外洋資源部長には、筆者も陸上あるいは調査船上で様々な御指導を頂き、本稿を纏めるにあたっても有益な御助言を頂いている。氏なくしては、現在行われているような鯨生物調査の実現は困難だっただろうと思う。この場をお借りしてその功績を紹介させて頂くと共に、改めて心から御礼申し上げます。

鯨の鯨生物調査はまだまだ新しい調査であり、調査手法も必ずしも確立しているとは言えない。試行錯誤の繰り返しであるが、時として無理難題とも思われた調査の要求に対しても嫌な顔一つせず、むしろ大いなる好奇心を持って積極的に参加して頂いた調査船乗組員をはじめとする関係者の皆様には深く感謝している。特に初年度には、筆者を含む調査員も初めての調査で些か自信の無い部分があったように思うが、経験豊かな調査船乗組員の創意工夫が大いに助けられ、調査を軌道に乗せる事が出来た。

今後、この鯨生物調査がどのような方向に発展していくのかは、筆者自身も実に興味深く、また楽しみにしている。海洋生態系における高次捕食者の鯨生物との関係や、漁業との競合の解明に向けて、残された課題はまだまだ沢山ある。

7. 参考文献

- 古澤昌彦. 2001. 音で海を見る. 成山堂書店. 東京. 182pp.
- 加藤秀弘, 大隅清治編. 2002. 鯨類資源の持続的利用は可能か - 鯨類資源研究の最前線 -. 生物研究社, 東京. 212pp.
- Government of Japan. 2000. Research Plan for cetacean studies in the Western North Pacific under Special Permit (JARPNII) Feasibility study plan for 2000 and 2001. Paper SC/52/01 presented to the IWC Scientific meeting, 2000. 68pp.
- 村瀬弘人. 2000. 計量魚探を用いた鯨生物現存量調査の鯨類調査への導入について. 鯨研通信. 405:9-19.

勇新丸シリーズ第2船・第二勇新丸について 勇新丸との比較 -

松 坂 潔 (第二勇新丸船長)

1. はじめに

平成14年9月30日、船齢40年を迎えた第二十五利丸の代船として第二勇新丸が竣工した。勇新丸をモデルとした2船目の新船である。1船目の勇新丸の活躍ぶりはご承知のとおりで目覚ましいものがある。25年振りの建造となった勇新丸は、捕鯨船としては初めての可変ピッチプロペラの導入によって速度の上げ下げが早くおこなえるようになったこと、並びに、高揚力でも70度まで転舵可能なシリングラダーの採用

によって旋回径が小さく（小回りが効く）なったこと、つまり操縦性能が非常に良くなって、狭いクジラに対し発砲チャンスを増やすことができるようになったことが好結果を生んだ理由であると判断している。

第二勇新丸は基本的には勇新丸と同型、同性能であるが、Fr（フレーム）40番から70番にかけての上甲板での船幅を40cm拡大し、中央部船底とその船側外板を増厚（船底14mm 16mm、船側12mm 14mm）するとの設計変更を

おこなった。この目的はGM（重心、横メタセンターの距離）が勇新丸（0.90m）より約10cm大きい第一京丸並み（1.01m）にすることで復原力を向上させることを意図したものであった。またそうすることによって、作業スペースの拡大並びにこれによる乗組員の作業時の安全性と作業能率の向上や載貨重量が約87t増えることによる将来の調査関連機器装備の搭載への対応の可能性が期待された。

一方、船幅を40cm広げることによって、速力が低下することがないように満載喫水線での方形係数を勇新丸より小さくする工夫も施された。即ち、水面下での船の容積を小さくすることになるが、船幅が大きい分、水面下の形状を絞ってスマートにした訳である。

2. 艦装上の改善と効果

筆者は艦装の責任者として1年間本船の建造に関わり、より安全でより効率的な捕鯨船の完成をめざして細部にわたる艦装工事に立ち会ってきた。また、造船所から引き渡された後は船長として本船の運航を指揮してきた。昨年11月に下関を出港して以来5ヶ月に及んだJARPA調査での処女航海を無事に終え、思い出すままに本船の性能について勇新丸と比較してみた。

勇新丸ではシリングラダーの採用で舵効きがひじょうに良くなったが、試運転時では大舵をとるとアップーデッキが水を被った程傾いた（ジグザグ航走テスト時の最大傾斜角は29度、現在はビルジキールの幅をひろげたことにより傾斜は減少している）。

第二勇新丸では前述のとおりGMが第一京丸並みの1.00mになり、試運転時のテストでもアップーデッキが水を被ることはなかった（ジグザグ航走テスト時の最大傾斜角は22度）。大舵をとっても傾きがあまりないので追尾がより容易になった。

また、調査終了後の夜間は翌日の調査開始付近で漂泊して待機するが、大時化の場合はツカセを開始することになる。

勇新丸と第二勇新丸とでは揺れ（ローリングまたは衝撃）に差があり、本船が漂泊可能

であっても勇新丸はツカセを開始しなければならないことが多々あった。

勇新丸では元々従来船より捕鯨砲が40cm艦側（Fr107）に設置されていた。ミンククジラ以外の大型クジラが捕獲対象にされるところとなり、2番銃、3番銃を使う頻度も増えてきたが、近距離が撃てない不便さを感じるようになったため、従来船と同じ位置に砲座を移した（Fr107+400mm）経緯がある。第二勇新丸は最初から砲座の位置（パウローラーからの関係位置）を第一京丸と同じとし、更にパウローラー上部をやや前傾させて、近距離の射撃をより可能としたことで、2番銃、3番銃が撃ちやすくなった。

砲台木甲板傾斜について、勇新丸は第一京丸を参考にして基線に対し3.17度の傾斜となっているが、第二勇新丸は操業時水平となるよう基線に対し0.74度の傾斜に抑えた。

勇新丸の場合はRise'd Upper Deck（FPTトップ）からの高さが高く昇降タラップ取り付けの関係からタラップ上部砲手待機所後方デッキに凹の箇所ができ、安全上好ましくないことから、第二勇新丸では第二十五利丸（基線傾斜なし）を参考にし、尚且つ操業時水平となる傾斜0.74度を採用した。このことにより砲台後方デッキが約23cm程低くなって、砲台デッキに凹の箇所がなくなり安全性が確保できたばかりか、フライングバセージのラインブロックの高さも抑えることができて操舵室からの前方見通しが良くなった。

勇新丸大砲台（Fr101 1/2）両舷にあるアンカーダビットを、第二勇新丸では砲台後方



図1. 航行中の第二勇新丸。（共同船舶㈱提供）

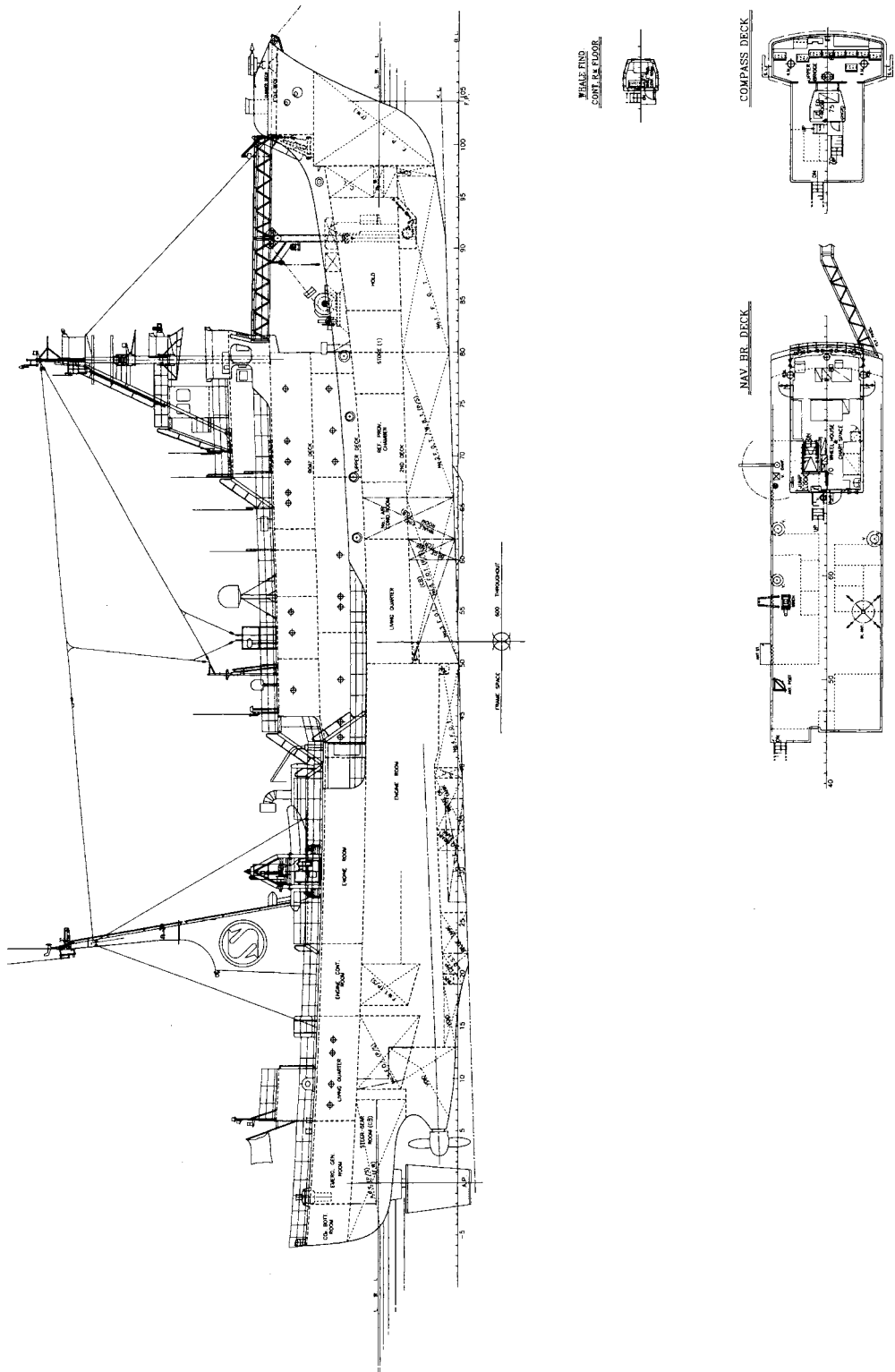


图 2 . 一般配置图 (その 1) (共同船舶提供)

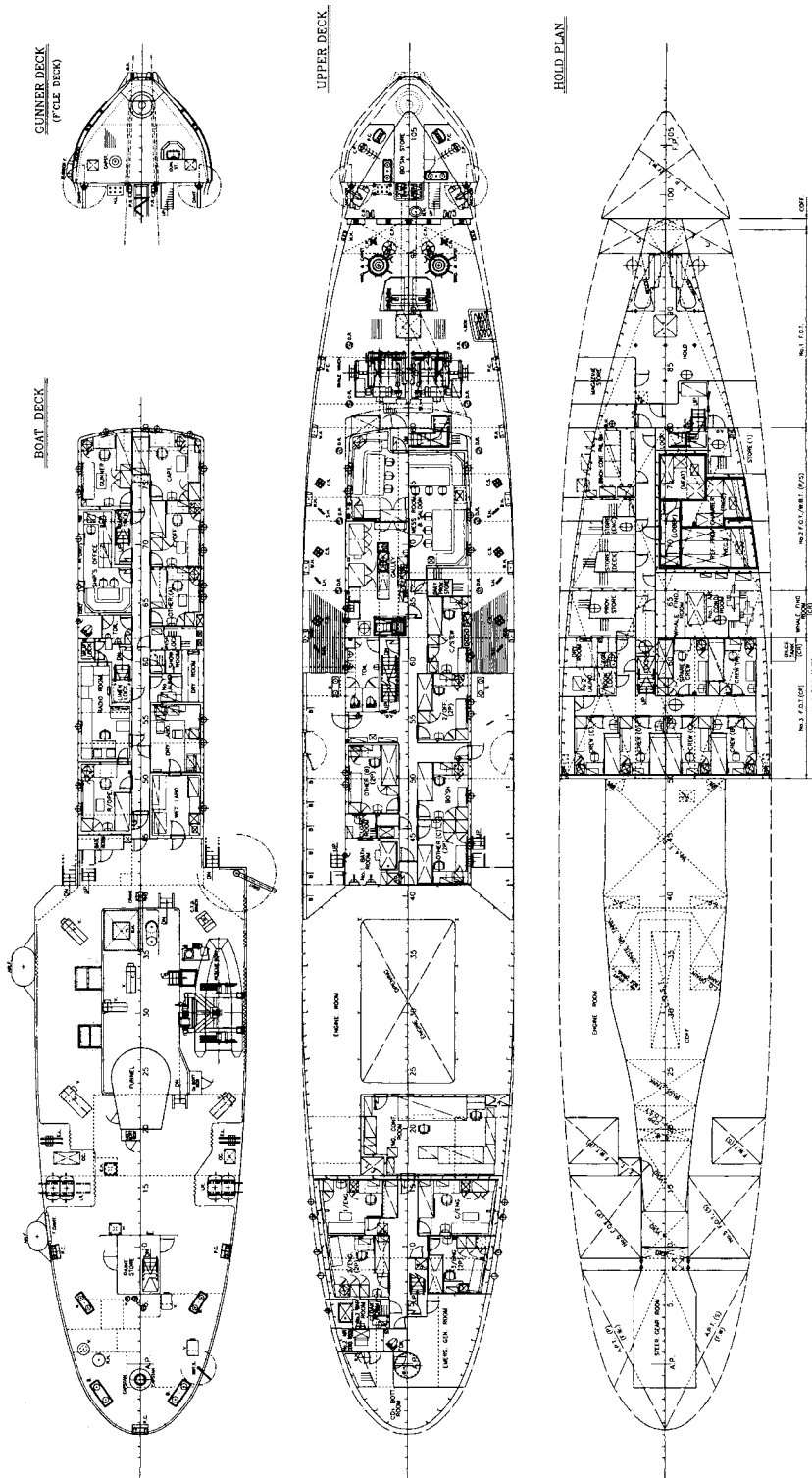


图2. 一般配置图(その2)(共同船舶提供)

表 1 . 第二勇新丸機装員一覧 (共同船舶提供)

時 期	平成13年9月	平成13年10月	平成14年3月	平成14年4月	平成14年5月	平成14年6月	平成14年7月	平成14年8月	平成14年9月
船 長	松坂 潔	松坂 潔	松坂 潔	松坂 潔	松坂 潔	松坂 潔	松坂 潔	松坂 潔	松坂 潔
砲 手									佐々木安昭
一等航海士	小川知之	田口 太	田口 太	田口 太	田口 太	田口 太	田口 太	田口 太	田口 太
二等航海士	田口 太					北嶋晃宏	北嶋晃宏	北嶋晃宏	北嶋晃宏
機関長	後藤良人	後藤良人	後藤良人	後藤良人	後藤良人	後藤良人	後藤良人	後藤良人	後藤良人
一等機関士	村井泰生	村井泰生	村井泰生	村井泰生	村井泰生	村井泰生	村井泰生	村井泰生	村井泰生
二等機関士						植崎邦夫	植崎邦夫	植崎邦夫	植崎邦夫
次席二等機関士						宮本竜太	宮本竜太	宮本竜太	宮本竜太
通信長						飯田富美雄	飯田富美雄	飯田富美雄	飯田富美雄
甲板長						大村春吉	大村春吉	大村春吉	大村春吉
甲板手						大村隆男	大村隆男	大村隆男	大村隆男
〃									阿部正彦
甲板員						黒木貴司		津田盛二	黒木貴司
〃								永井貴啓	津田盛二
〃									永井貴啓
〃									関根大和
司厨長						江本種美	江本種美	江本種美	江本種美
計	5	4	4	4	4	12	11	13	17

壁 (Fr100 1/2) に設置する一方で、高把駐力ストックレスアンカーを採用してアンカーダビットを勇新丸の約2/3の大きさに縮小して、ガンナーデッキからの高さを低く抑えることができた。このことは、クジラの探索のみならず甲板上での諸作業の状況をみながら操船をしているアッパーブリッジからの前方見通しをよくして、発見効率が向上したばかりでなく、大砲台周辺の作業面積が広がったことと合わせて、安全対策にも寄与した。

勇新丸の先綱の緩衝装置は、ピストンストロークを大きく高い性能にするためにアッパーデッキ上に高く突出した構造になっているが、種々の検討の結果、第二十五利丸並みの性能で十分との結論を得たので、勇新丸の装置に比べコンパクトにして、デッキ上の突出部分を低く抑えることができた。このためデッキ上の見通しが良くなり、作業の安全性を高めることができた。

勇新丸に比べ、船体中央部付近を片舷20cm広げたこと、並びに移設可能な上甲板上のパイプ類を左舷から右舷に移したことにより、左舷側の作業スペースがさらに広がり、抱鯨作業も横付け作業も余裕をもってできるようになった。即ち、作業時の安全性と効率性が高くなった。イワシクジラの捕獲が始まり捕獲に伴う作業が多岐になった今、特に効果が発揮できると期待している。

機関室後部端上部付近の振動騒音防止対策から、同部の構造材が増厚補強されたこと、並びに変変ピッチプロペラの作動油ポンプに低音型ポンプを採用したことにより、機関部居室の騒音や振動が軽減されて居住性がかなり良くなった。

ハウス周りを艦側に広げ居室を20部屋にした。19部屋の勇新丸でも乗組員と調査員のための個室が不足することはないが、乗組員と調査員以外の人間が乗船する場合、全員を個室に受け入れる余裕はなかった。勇新丸も第二勇新丸も定員は25名だが、ベッド数は勇新丸の22に対して、第二勇新丸は25と受入能力には大きな違いができた。

勇新丸の事務所はギャレーの前 (右舷側) にあるが、使い勝手が悪く十分に機能しておらず賄部の物置と化していた。第二勇新丸ではハウス周りを広げたことから、ブリッジ下に狭いけれども複写機とソファを備えた事務室ができ、打ち合わせや事務処理が効率的にできるようになった。勇新丸の事務所と同じ場所には、逆に賄部の物置を作った。一人で賄を担当する船にとってギャレーすぐ前に物置があるのは大変便利で、使い勝手も良いからである。

勇新丸のボースンストアーは、砲台下中央部に幅1.5メートルで長さはFr101～Fr104間のコンパクトで且つ独立した構造の倉庫とな

っているが、第二勇新丸は同幅ではあるが長さをFr106まで船首方向に延長し、さらに、前部壁を船側外板と連結させた。このことにより、砲台下部構造物の防錆、並びに砲座下部の補強（勇新丸で大砲旋回不良故障が発生した時に、砲座下部の強度が問題となりブラケット等により増強された）及び収納スペースの拡大といった効果をもたらした。

また、ドアを右舷側に取り付け、勇新丸上甲板Fr96～Fr98中央の銚箱をFr100～Fr101中央に設置し、キャブスタン周りの作業スペースを広げることによって、作業安全性や作業効率の向上に寄与させた。

勇新丸の象の鼻は第一京丸型（パウロラー、水平ローラー、縦ローラーで1セット）を採用しているが、ロープ擦れ対策に相当の改修を繰り返している。また、縦ローラーの構造上から象の鼻の蓋（キーパー）までが深いために、不命中銚の回収に2名の作業員を要し、しかも相当な技術が必要となっている。そこで第二勇新丸では在来船型の縦ローラーの無い象の鼻を採用した。ローラーそのものの幅は勇新丸と同じだが、セル部分の幅（綱道）を約4センチ広げ、更にパウロラー上部を15度程前方に傾斜させて、パウロラーから象の鼻蓋（キーパー）までを浅く且つ広くして、不命中銚の回収を一人で容易にできるようにした。

また、ロープ擦れ対策では、パウロラー、綱道、綱籠付近で、ロープがあたる可能性がある部分をステンレス半丸鋼や丸鋼等でカバーすることで対応したところ、ロープ擦れの発生がなくなり、今航海では先綱1丸で過去最高の68頭を捕獲するという記録とな

った。

勇新丸では防舷材（ゴムフェンダー）の着脱はラディアルダビッドでおこなっているが、このダビッドはポート用であり、回転は可能だが伸縮不可能でしかも左舷のみの使用に限定されている。そのため右舷にフェンダーを設置する場合には、船脚を止めて一旦左舷海上にフェンダーを浮かべた後に、艫を廻して右舷に持っていくという作業をしていた。第二勇新丸では伸縮と回転が自在なユニーククレーンを設置したことにより、出入港時等の船舶が輻輳する海域でも船脚を止めずに防舷材（フェンダー）等の着脱が容易になって安全性が向上した。

表2. 船舶要目表（共同船舶提供）

船名	第二勇新丸	信号符号	JPPV
船舶番号	137139	送信機	古野 FS-5000 400w
漁船登録番号	TK1-1363		
船籍港	東京都	送受信機	古野 FS-2550 250w
進水年月日	(2002)H14.6.11	27MHz	" FC-28 25w
総トン数	747	150MHz	" FM-8500 25w
国際トン数・純トン数	1059・317	150MHz	アンリツ RSS201A 25w
船質	鋼	受信機	古野 RV-128G×2
全長 (m)	69.61		
登録長 (m)	63.94	レーダー	JRC JMA7725-9×2
垂線間長 (m)	62.50		
型巾 (m)	10.80		
型深 (m)	5.28		
容積(m ³)	燃油槽 471.99	GPS	古野 GP-380
	清水槽 133.77		" GP-1650D×2
	冷蔵艙		" MODEL1722C×3
	ドライ艙		光電 GTD-2200
最大搭載人員 (船員+その他の者)	25人 (20+5)	FAX	古野 FAX-210×2
主機関 型式	ディーゼル 川崎MAN B&W6L35MC	無線方位測定器	
製造所	阪神内燃機工業	魚群探知機	古野 FCV-1500L
連続最大出力	5,280 ps	ソナー・鯨探機	カイジョー KWS-22B
	3,900 kw	ジャイロ	横河 CMZ-700S
漁船登録馬力	1,500 ps	オートパイロット	横河 PT500D-J-2-NS
航海(試運転最大)速力	12.0(18.848) kt	電磁ログ	横河 EML-600-HV1
燃料消費(経済)	15.4 t/day	潮流計	古野 CI-60G
燃料最大積載量(96%)	453.11 KL	インマルサット	JRC JUE-310B
補機	ヤンマー 6NY16L-EN 600ps×1200rpm×2		古野 FELCOM12
発電機	大洋電機 AC440V 500kVA×2	カラー海象ディスプレイ	
捕鯨ウインチ	4.4t×35m/min 37kw×2	調査機器	日本海洋 EPCS (長寿生体モニタリングシステム)
造水器	アルファラバル 低圧蒸発式 JW(S)P-16-C40 3t/day		シーバード CTDシステム
	ポートリリーフエンジニアリング 逆浸透膜式 PFB-12K 12t/day		鶴見精機 CTDウインチ 4mm×1500m
冷凍機	日新興業 2C582SE-F 1,550kcal/h 2.2kw×2		鶴見精機 XBTシステム デジタルコンバーター スタクションランチャー
補助ボイラ	立ノパッケージ型 VWH-800 7kg/cm ² ×800kg/h		

操舵角度切り替え装置について。勇新丸では操舵室のみで50度と70度の切り替えが可能であったが、実際に切り替えをするのは殆どアップブリッジでの操船の時である事から、第二勇新丸ではアップブリッジでも操作できるようにし、急を要する場合は操舵手が即応できるようにした。

サーチライト操作及び左舷側の300Wサーチライト設置について。勇新丸では操舵室でのみ操作が可能(右舷3Kw1ヶ)で、氷海航行中はアップブリッジよりマイクにて照射方位等を操舵室に指示していたため人員を配置する必要があった。そこで第二勇新丸ではアップブリッジで携帯電灯感覚で操作できるようにするため、右舷のサーチライトの能力を3kWから2kWに光力を落としたが不都合は感じなかった。ただし、左舷側の300Wのサーチライトは光束が狭く、光力不足であるので2kWを両舷設置すればさらに氷海航海での不安感がなくなる。

3. まとめ

船幅の拡大による速力の低下を防ぐために、第二勇新丸では勇新丸に比べて水面下の形状を絞ってスマートにする工夫をしたことは既に述べた。

試運転の結果、110%負荷で18.848ノットと勇新丸の18.881ノットに比べてほとんど変わらないスピードが出た。試運転時は船が軽い状態で実施しているので、実際の調査時のように重くなるとどうなるか分からないとする向きもあった。実際の運行に際しては通常時はそれ程の差は感じなかったが、時化気味(上手向き)航走時には勇新丸に比べ約0.3ノット~0.5ノット程度の速力の低下を感じた。

その点を除けば、勇新丸からの改良点が有効に働き、満足のいく結果となった。その主な点をまとめると以下の通りとなる。

船体振動は少なく、目視調査に適している。

騒音は少なくなり、船尾居住性が良好となった。

時化、暴風雨圏通過時、私が過去乗船した船の中で最高の安定性、操縦性能をもった船

であり不安感なく操船できた。

砲台での安定性も勇新丸に比べ体を持っていかれる様な感覚の傾斜がなく、射撃が容易にできた。この感覚については、賄も同様の感想を述べている。

以上であるが、デッキ作業構造物や機器、その他についても甲板部の仲間と再三ミーティングを実施してきたが、改造すべき点等の意見がでないといった状況にある。

4. 残された課題

第三勇新丸への設計上の課題は以下の2点であると思われた。

第二勇新丸の図面チェック時点でも指摘したことだが、居住区、サロン、メスロンの傾斜(シア)を緩やかにすると、より一層居住性が良好となる。

経済性を重要視して、勇新丸と同等の速力で十分であると考えていたが、より早ければ更に捕獲の効率性が良くなる。

5. 謝辞

艦装員の仕事は2001年9月7日に筆者並びに小川一航(以後は2001/2002JARPA調査に参加)田口二航、後藤機関長、村井一機が本社にて図面のチェックを開始したことから始まった。2002年3月6日に起工式がおこなわれ、翌日から艦装員は内海造船所(株)瀬戸田工場 で仕事することになった。

その後6月11日の進水式、9月11日の試運転、9月30日の竣工式といった段階を辿ることになった。この間、水産庁遠洋課・岡本課長(当時)をはじめ捕鯨班の皆様、(財)日本鯨類研究所・大隅理事長をはじめ職員の皆様から多くの激励をいただいた。また、内海造船所(株)には山田社長を始めとして担当の皆様には私達の細かい注文にも快く応じていただいた。この場をお借りして厚くお礼を申し上げる。お陰様で上記のとおり優秀な捕鯨船に仕上がりに、無事故、無災害にて2002/2003JARPA調査を終了し、艦装責任者として安堵すると共に、職責を全うする

ことができたことを誇りに思っている。こうした機会を与えていただいた小川社長はじめ共同船舶の皆様、そして今次調査航海を立派に成し遂げることが関係者の皆様のご厚意に報いる



図3．艤装中の第二勇新丸。(内海造船㈱撮影)

ことであると、一致協力して頑張ってくれた本船乗組員各位に心から感謝申し上げる次第である。



図4．進水中の第二勇新丸。(内海造船㈱撮影)

日本鯨類研究所関連トピックス (2003年3月～5月)

第43回水産資源管理談話会の開催

当研究所資源管理研究センターが主催する標記会合が、3月19日午後当研究所会議室において23名の参加の下で開催された。今回は遠洋水産研究所の酒井光夫氏が「マツイカの資源管理」、東京水産大学の三橋延央氏が「底びき網の選択漁獲技術の研究と開発」と題する話題を提供し、各話題について質疑応答が行われた。

IWC / SOWER調査船の帰港

昨年11月25日に出港し、エンサー団長以下8名の調査員を乗船させてのIWC / SOWERに就航していた昭南丸と第2昭南丸が、3月25日宮城県塩釜に帰港した。

平成14年度広報企画委員会の開催

3月28日に当研究所会議室において標記委員会を開催した。委員会では、水産庁中塚氏から捕鯨を巡る現状についての説明があり、当研究所から海外向け広報活動の実施状況について報告があった。捕鯨問題と密接に取り組んでこ

れた委員からは、これまでの海外世論の状況や海外向け広報のあり方について説明があった後、今後の海外向け広報のより効果的な方法等について貴重な意見が出された。

第55回IWC年次会議事前説明会の開催

ベルリンで開催される第55回IWC年次会議や捕鯨を巡る最近の国際情勢を中心に、地域住民を含む関係者に説明する会合が4月2日から4月18日にかけて全国12都市町で開催され、当研究所から大隅理事長ほか役員が手分けして出席した。

第16次南極海鯨類捕獲調査船団の帰港

昨年11月8日に下関を出港した日新丸調査船団は、約5ヶ月間の南極海 区及びVI区西側海域の調査航海を終えて、全船が4月3日に日本に戻ってきた。今回の調査ではロス海入口を塞ぐほどの巨大氷山に遭遇したが、過去最多の2,677群(7,290頭)のクロミンクジラを発見する等の成果を挙げた。調査妨害を御旗にして

募金活動を行っていたシーシェパードの船は、豪州を出港したものの、我々の調査海域には現れなかった。

三陸沖鯨類捕獲調査の実施

JARPN の一環として4月10日から牡鹿町鮎川を基地にして始まった沿岸域調査は、予定された期間の約半分の5月2日に目標の50頭のミンククジラを採集して終了した。今回は4隻の小型捕鯨船が使用された。188頭のミンククジラが仙台湾中心に発見され、採集された鯨の胃内容物は周辺の沿岸漁業者による春の主漁獲対象種であるメロウド（イカナゴ）とイサダ（ツノナシオキアミ）が大半を占めた。水深の関係で鮎川港に入港できなかったが、鯨目視専用船として昭南丸が、餌調査トロール船として第7開洋丸が小型捕鯨船の他に同調査に参加していた。

捕獲調査船団の一般公開

鯨類捕獲調査と捕鯨問題に広く国民の関心と理解を得ることを目的に、毎年実施している捕獲調査船の一般公開が、4月19、20日の両日、高知県の高知新港で開催された。公開されたのは調査母船日新丸と処女航海を終了したばかりの目視採集船第2勇新丸である。

高知県内の大半の市町村が中心となって「鯨類捕獲調査船団高知県寄港を歓迎する会」を組織してくれたこともあって、2日間で21,000人が入場した。岸壁では同会並びに地元関係者による鯨汁の無料接待及び鯨肉や郷土特産品の販売の他、「よさこい踊り」等の郷土芸能が披露され、更には日新丸周辺で勢子舟レースが実施された。

職員の採用

5月1日付けで、調査部採集調査室に嘱託として磯田辰也を採用した。

第2回日本伝統捕鯨地域サミットの開催

5月11日、長崎県生月町の生月町開発総合センターにおいて、約1,200人が参加して当研究所及び生月町の主催による「第2回日本伝統捕鯨地域サミット」が開催された。午後からは

中園成生氏（生月町島の館・学芸員）「平戸諸島域の捕鯨」、朴九秉氏（韓国・研究者）「盤亀台岩刻画に見る鯨類と捕鯨」、金田一精氏（熊本市教育委員会）「縄文時代にクジラ漁は行われていたか」、立平進氏（長崎国際大学）「九州西北部の原始古代における捕鯨について」がそれぞれ研究発表した。続けて子供会がクジラ芸能「生月町勇魚捕唄」を披露した後、「日本捕鯨のルーツを探る」をテーマにパネルディスカッション（コーディネーター 小松正之氏）が行われ、白石純悟氏、高橋純一氏、立平進氏、平口哲夫氏、朴九秉氏、森田勝昭氏、生月町からは町民2名が参加した。前回の長門サミット同様、今回も「伝統捕鯨に関する生月宣言」が採択された。

海洋生物資源の持続的利用に関するシンポジウム

5月15・16日の両日、ホテル・ニューオータニ幕張において、国際野生生物管理連盟、自然資源保全協会、日本捕鯨協会、当研究所の主催により、標記シンポジウムが開催された。当研究所は会議事務局を担当した。本シンポジウムには、鯨類をはじめとする海洋生物資源の合理的な利用と管理に関心を持つ国内外の政府関係者、NGO代表者が多数参加した。当研究所からは大隅理事長以下、15名の役職員が出席した。

JARPN 船団出港

平成15年度北西太平洋鯨類捕獲調査（JARPN）のため、5月13日に日新丸と第2勇新丸が広島県因島より、勇新丸・第1京丸が下関より、そして第2共新丸が宮城県塩釜より各々出港した。調査は8月下旬まで実施される予定。6月から7月にかけては遠洋水産研究所の俊鷹丸も合流し、鯨調査と併行しての餌調査が行われることになっている。

第55回IWC年次会合の開催

5月24日から6月19日までベルリンにおいて、第55回国際捕鯨委員会年次会合が開催された。5月24日～25日に開催された「北大西洋ミンククジラRMP適用再検討作業部会」、5月26日から6月6日まで開催された科学委員会に

は、当研究所から大隅理事長ほか11名が参加した。6月7日から15日までは各種作業部会が開かれ、6月16日から19日まで48ヶ国が参加して開かれた本委員会には、当研究所から大隅理事長ほか8名が参加した。

第2回地域社会と鯨に関する全国自治体サミット

5月26日に仙台市の江陽グランドホテルにお

いて「第2回地域社会と鯨に関する全国自治体サミット」が開催された。当研究所を含め日本捕鯨協会など40団体が協賛し、捕鯨に関わりが深い関係自治体の首長などが参加し、適正な資源管理の下での鯨類資源の利用方法などを国内外にアピールした。なお前日25日には海の幸に感謝する会による「海の幸フェスティバル」が宮城県庁ロビーで開かれ、水産業の紹介や鯨料理を提供した。

日本鯨類研究所関連出版物等 (2003年3月~2003年5月)

[印刷物]

当研究所: WHAT'S CITES CITES COP12 (英語版・仏語版・西語版) 日本鯨類研究所, 2002/10.

当研究所: 鯨研通信 417. 22pp. 日本鯨類研究所, 2003/3.

当研究所: 水産資源管理談話会報 30. 35pp. 日本鯨類研究所, 2003/3.

当研究所: 捕鯨をとりまくこの1年(2002年後期). 203pp. 日本鯨類研究所, 2003/3.

当研究所(監修): もっと知りたい! クジラブック 朝日小学生新聞 総合学習副読本. 22pp. 朝日小学生新聞, 2003/3.

当研究所: Cetacean and multi-species fisheries Management Japan's Whale Research Program in the Western North Pacific (JARPN). 202pp. The Institute of Ceatacean Research, 2003/4.

当研究所: 日本が実施している南極海におけるミンククジラの捕獲調査. 4pp. 日本鯨類研究所, 2003/4.

当研究所: (新聞広告) 増えるクジラ、減るサカナ。日刊水産経済新聞 2003/4/18.

当研究所: (新聞広告) 増えるクジラ、減るサカナ。水産タイムス 2003/4/28.

当研究所: (新聞広告) クジラは漁業と競合しています。みなと新聞 2003/4/30.

当研究所: 捕鯨の伝統と文化を見直す 鯨と日本人. 5pp. 日本捕鯨協会・日本鯨類研究所, 2003/5.

当研究所: まもって、食べる。Let's Cook!! 22pp. 日本捕鯨協会・日本鯨類研究所, 2003/5.

当研究所: 鯨暦 鯨錦絵カレンダー。日本鯨類研究所・日本捕鯨協会, 2003/5.

当研究所: 第2回日本伝統捕鯨地域サミット 生月プログラム. 14pp. 2003/5.

当研究所: 第2回日本伝統捕鯨地域サミット 前夜祭. 2003/5.

当研究所: 第1回日本伝統捕鯨地域サミット 開催の記録. 168pp. 長門市・日本鯨類研究所, 2003/5/8.

Abe H. and Goto M. : The application of Microsatellite DNA for Determining Population Structure of the Minke Whale. Technical Reports of the Hokkaido National Fisheries Research Institute No.5. Papers from "Pollock Stock Structure and Identification Workshop" Yokohama Japan, 7-9 September, 1999. 109-113. 2002/9.

藤瀬良弘・田村力・大泉宏・木白俊哉・小西健志・加藤秀弘: 北西太平洋におけるミンククジラの食性とその変化。平成15年度日本水産学会大会講演要旨集, 2003/4。

後藤睦夫: 海生哺乳類。保全遺伝学: 175-188 東京大学出版会, 2003/5/30。

袴田高志・松岡耕二・西脇茂利・村瀬弘人・田中昌一: 調査対象生物の採集を伴うライントランセクト法による資源量推定について。平成15年度日本水産学会大会講演要旨集, 2003/4。

- 畑瀬英男・松沢慶将・佐藤克文・坂東武治・後藤清：千里浜で産卵するアカウミガメの回帰と成長：雌アカウミガメの生活史多型．平成15年度日本水産学会大会講演要旨集, 2003/4．
- 池田尚聡・斉藤朋子・松石隆・西脇茂利：鯨類目視調査の発見距離角度分布に与える群頭数の影響．平成15年度日本水産学会大会講演要旨集, 2003/4．
- Goodman, D. : Japan's Proper Whaling Research. *BioScience* 53(5) : 2003/5.
- 石川 創：第2テーマ「鯨の世界をのぞく(2)」「いま鯨の世界で起きていること」講師(財)日本鯨類研究所 調査部採集調査室室長 石川創氏．平成14年度海事講演会 海・船セミナー2002講演録：120-143, 2003/3．
- 石川 創：日本における鯨類の管理と保護 特集 野生動物モニタリングと環境保護 獣医畜産新報 56(4) : 285-294, 2003/4/1.
- 上田真久・後藤睦夫・加藤秀弘・Luis A. Pastene：マイクロサテライトDNA解析に基づくニタリクジラの遺伝的集団構造．平成15年度日本水産学会大会講演要旨集, 2003/4．
- 小西健志・倉持利明・田村力・藤瀬良弘：北西太平洋における鯨類4種の寄生虫．平成15年度日本水産学会大会講演要旨集, 2003/4．
- Luis A. Pastene・Goto M.・Kanda N. : The utility of DNA analysis for the management and conservation of large whales. *Fisheries Science* 68 (Suppl.)(Proceeding of international Commemorative Symposium 70th Anniversary of the Japanese Society of fisheries Science) : 286-289. 2002/11.
- Matsuoka K.・Watanabe T.・Ichii T.・Shimada H. and Nishiwaki S. : Large whale distributions (south of 60 °S, 35 °E-130 °E) in relation to the southern boundary of the Antarctic circumpolar Current. *Antarctic Biology* : 26-30, 2003.
- 西脇茂利：第2テーマ「鯨の世界をのぞく(1)」「鯨のことをもっと知ってみませんか」講師(財)日本鯨類研究所調査部長 西脇茂利氏．平成14年度海事講演会 海・船セミナー2002講演録：68-91, 2003/3．
- Ohishi, K.・Zenitani, R.・Bando, T.・Goto, Y.・Uchida, K.・Maruyama, T.・Yamamoto, S.・Miyazaki, N. and Fujise, Y. : Pathological and serological evidence of Brucella-infection in baleen whales (Mysticeti) in the western North Pacific. *Comparative Immunology Microbiology & Infectious Diseases* 26 : 125-136, 2003.
- 大曲佳世：世界に於ける鯨類利用の現状 懇話会ニュース 日本水産学会水産利用懇話会 捕鯨を巡る最近の話題. 日本水産学会誌69(2) : 249-251, 2003/3/15.
- 大隅清治：水産団体トップ会見 第2期南水洋調査に全力 大隅日鯨研理事長会見. 水産界 : 25-26, 2003/3/1.
- 大隅清治：その時、私は... <11> 我が思い出のスナッフ (財)日本鯨類研究所理事長 大隅清治氏 北洋捕鯨初参加：水産タイムス, 2003/3/10.
- 大隅清治：随想 日本における鯨類学の過去、現在そして未来．かはく 国立科学博物館ニュース : 3, 2003/3/20.
- 大隅清治：クジラ問題 インタビュー クジラ学の基礎 日本鯨類研究所理事長 大隅清治氏クジラは再生産力がある“生物資源”である 人間にプラスになる高い価値の食料．日刊水産経済新聞, 2003/4/18.
- 大隅清治：クジラと日本人 岩波新書835. 212pp. 岩波書店, 2003/4/18.
- 大隅清治：発刊に寄せて 伝統捕鯨への誇り、新しい捕鯨の構築．第1回 日本伝統捕鯨地域サミット 開催の記録 : 5, 2003/5/8.
- Ohsumi S.・Tamura T. : Dietary studies on baleen whales in the North Pacific. *Fisheries Science* 68 (Suppl.)(Proceeding of international Commemorative Symposium 70th Anniversary of the

Japanese Society of fisheries Science) : 260-263. 2002/11.

大谷誠司：ネズミイルカの潜水行動と代謝生理. 鯨研通信 417 : 1-8, 2003/3.

Suzuki M. · Ishikawa H. · Otani S. · Tobayama T. · Katsumata E. · Ueda K. · Uchida S. · Yoshioka M. and Aida K. : The characteristics of adrenal glands and its hormones in cetaceans. Fisheries Science 68 (Suppl.)(Proceeding of international Commemorative Symposium 70th Anniversary of the Japanese Society of fisheries Science) : 272-275. 2002/11.

高橋裕子・大和田修一・銭谷亮子・山口高弘：マイルカの卵巣における白体の組織学的性状．平成15年度日本水産学会大会講演要旨集, 2003/4 .

田村力・小西健志・藤瀬良弘：北西太平洋におけるヒゲクジラ 3 種の食性．平成15年度日本水産学会大会講演要旨集, 2003/4 .

豊田正武・藤瀬良弘・小栗一太・浮島美之：鯨由来食品の有害化学物質によるヒト健康に及ぼす影響に関する研究 研究報告書 平成13年度 厚生科学研究費補助金（厚生科学特別研究事業）, 2003.

銭谷亮子・藤瀬良弘・坂東武治・木白俊哉・加藤秀弘：北西太平洋ミンククジラの棲み分け（続報）．平成15年度日本水産学会大会, 2003/4/3 .

【学会発表】

藤瀬良弘・田村力・大泉宏・木白俊哉・小西健志・加藤秀弘：北西太平洋におけるミンククジラの食性とその変化．平成15年度日本水産学会大会, 2003/4/2.

袴田高志・松岡耕二・西脇茂利・村瀬弘人・田中昌一：調査対象生物の採集を伴うライントランセクト法による資源量推定について．平成15年度日本水産学会大会, 2003/4/3.

畑瀬英男・松沢慶将・佐藤克文・坂東武治・後藤清：千里浜で産卵するアカウミガメの回帰と成長：雌アカウミガメの生活史多型．平成15年度日本水産学会大会, 2003/4/3.

池田尚聡・斉藤朋子・松石隆・西脇茂利：鯨類目視調査の発見距離角度分布に与える群頭数の影響．平成15年度日本水産学会大会, 2003/4/4.

上田真久・後藤睦夫・加藤秀弘・Luis A. Pastene：マイクロサテライトDNA解析に基づくニタリクジラの遺伝的集団構造．平成15年度日本水産学会大会, 2003/4/4.

小西健志・倉持利明・田村力・藤瀬良弘：北西太平洋における鯨類 4 種の寄生虫．平成15年度日本水産学会大会, 2003/4/3.

西田伸・後藤睦夫・Luis A. Pastene・上田真久・小池裕子：クロミンククジラにおけるY染色体多型解析 第50回日本生態学会, 2003/3.

大石和恵・銭谷亮子・坂東武治・後藤義孝・内田和幸・丸山正・山本三郎・宮崎信之・藤瀬良弘：北西太平洋に棲息する鯨類におけるブルセラ症の血清学的、病理学的調査．第135回日本獣医学会, 2003/3/30.

大木紗智・齋藤誠一・木和田広司・松岡耕二：北西太平洋におけるイワシクジラ分布と海洋環境との関係 - 衛生リモートセンシングによるアプローチ - . 2003年度日本海洋学会春季大会, 2003/3/28.

高橋裕子・大和田修一・銭谷亮子・山口高弘：マイルカの卵巣における白体の組織学的性状．平成15年度日本水産学会大会, 2003/4/4.

田村力・小西健志・藤瀬良弘：北西太平洋におけるヒゲクジラ 3 種の食性. 平成15年度日本水産学会大会, 2003/4/2.

矢吹崇・須賀利雄・花輪公雄・松岡耕二・木和田広司・渡邊朝生：JARPA観測資料に見られる南極海の海洋構造 - Prydz湾における底層水の形成について．2003年度日本海洋学会春季大会 東京水産大学, 2003/3/30.

銭谷亮子・藤瀬良弘・坂東武治・木白俊哉・加藤秀弘：北西太平洋ミンククジラの棲み分け（続報）．平成15年度日本水産学会大会，2003/4/3.

[放送・講演]

石川 創：ザ・ワイド（電話インタビュー）13メートル30トン 茨城に巨大クジラ漂着．日本テレビ，2003/4/2.

村上光由：第55回IWC事前説明会．下関市役所 下関市勤労福祉会館大ホール，2003/4/3.

村上光由：第55回IWC事前説明会．長門市役所 長門市商工会議所会議室，2003/4/4.

村上光由：第55回IWC事前説明会．捕鯨を守る会北海道支部 高橋水産㈱会議室，2003/4/14.

村上光由：第55回IWC事前説明会．釧路市役所 くしろ水産センター会議室，2003/4/15.

大隅清治：第55回IWC事前説明会．捕鯨を守る会関東甲信越支部 中央魚類㈱第一会議室，2003/4/8.

大隅清治：第55回IWC事前説明会．牡鹿町役場 牡鹿町公民館，2003/4/10.

大隅清治：総合学習：クジラについて学ぼう．船橋市立若松小学校，2003/3/12.

大隅清治：入社を祝う．共同船舶株式会社，2003/4/1.

大隅清治：NHKジュニアスペシャル 海 知られざる世界 第1集 クジラだけが知っている．NHK教育テレビ，2003/4/12.

大隅清治：第55回IWC事前説明会．和田町役場 和田町コミュニティーセンター，2003/4/14.

大隅清治：第55回IWC事前説明会．高知市役所 城西館太陽コンベンションホール，2003/4/18.

大隅清治：これからの捕鯨．長門大津くじら郷土料理コンクール・講演会．大正館，2003/4/21.

山村和夫：第55回IWC事前説明会．九州・山口鯨協議会 福岡市中央卸売市場会館会議室，2003/4/2.

山村和夫：第55回IWC事前説明会．牡鹿町役場 牡鹿町公民館，2003/4/10.

山村和夫：第55回IWC事前説明会．太地町役場 太地町公民館，2003/4/15.

山村和夫：第55回IWC事前説明会．捕鯨を守る会東海・北陸支部 名古屋市中央卸売市場大東魚類㈱会議室，2003/4/16.

山村和夫：第55回IWC事前説明会．捕鯨を守る会関西支部 大阪市中央卸売市場業務管理棟16F大ホール，2003/4/17.

山村和夫：クジラと共に生きるには？．海洋科学技術センター横浜研究所地球情報館公開セミナー 海洋科学技術センター横浜研究所地球情報館，2003/5/17.

[新聞記事]（日鯨研所蔵記事ファイルより抜粋）

・日鯨研大隅氏らが「しものせき海響大使」：水産タイムス 2003/3/3.

・5月11日に生月で第2回伝統捕鯨サミット 2006年には太地町で網捕り式開始400周年記念：新水産新聞（速報版） 2003/3/12.

・4月2日から12地区で第55回IWCの事前説明会：新水産新聞（速報版） 2003/3/25.

・高知で4月19～20日 鯨類捕獲調査船の一般公開：水産タイムス 2003/3/31.

・高知で一般公開4月19、20日 鯨類捕獲調査船団：みなと新聞 2003/3/31.

・南氷洋鯨類調査船団が帰港 ミンク鯨440頭を捕獲し高知へ：日刊水産通信 2002/4/3.

・南氷洋調査捕鯨船団が3日に帰港 日新丸は高知へ、ミンク鯨の発見数は過去最高：新水産新聞（速報版） 2003/4/3.

・総合学習 クジラについて学ぼう クジラ博士の出張授業 参加15校募集 副読本のみ希望もどろぞ：朝日小学生新聞 2003/4/4.

・過去最大のミンク群発見 南氷洋調査捕鯨船団下関などで入港式：みなと新聞 2003/4/4.

・日新丸が高知入港 大きな成果、持ち帰る 第16次南極海鯨類捕獲調査 調査員、乗組員ねぎらう：日刊水産通信 2003/4/4.

- ・総合学習「クジラについて学ぼう～クジラ博士の出張授業」参加小学校募集！主催 朝日小学生新聞、財団法人日本鯨類研究所：朝日小学生新聞 2003/4/9.
- ・沿岸域調査きょうスタート JARPN クジラの捕食問題解明へ 遠洋水研と鯨研：みなと新聞 2003/4/10.
- ・ミンククジラの沿岸調査始まる採集船4隻が出港 宮城県鮎川港：日刊水産経済新聞2003/4/11.
- ・2002/2003年度南極海鯨類捕獲調査（JARPA）の結果について（財）日本鯨類研究所：日刊水産経済新聞 2003/4/18.
- ・日新丸、第2勇新丸を高知で一般公開 クジラと古く深いかかわりの高知：日刊水産経済新聞 2003/4/18.
- ・調査捕鯨に親しんで 歓迎イベント盛況 高知新港に船団入港中 船内公開や鯨料理も販売：高知新聞 2003/4/20.
- ・「クジラと日本人」を発売 大隅理事長が岩波新書で：日刊水産通信 2003/4/22.
- ・日新丸、第2勇新丸を一般公開 日本鯨類研究所など関係団体 クジラ汁の無料配布も2万人参加：日刊水産経済新聞 2003/4/22.
- ・新刊「クジラと日本人」大隅清治著：水産タイムス 2003/4/28.
- ・鮎川沖沿岸域調査捕鯨 ミンク、漁業と競合 仙台湾でイカナゴなど補食：みなと新聞 2003/5/6.
- ・北西太平洋鯨類捕獲調査の沿岸域調査が終了：新水産新聞 2003/5/6.
- ・ミンク鯨の胃内容物 イカナゴとオキアミ 沿岸域調査が終了：日刊水産通信 2003/5/7.
- ・調査捕鯨船団 北西太平洋へ出港 8月末まで標本を採集：みなと新聞 2003/5/15.
- ・長崎県生月島で第2回開催 日本伝統捕鯨地域サミット：水産タイムス 2003/5/19.
- ・26日仙台で第2回鯨に関する全国自治体サミット：新水産新聞 2003/5/23.
- ・鯨料理の試食に終日行列 仙台で「海の幸フェスティバル」開く：日刊水産通信 2003/5/27.

[雑誌記事] (日鯨研所蔵記事ファイルより抜粋)

- ・ICR Welcomes the Outcome of FAO COFI : ISARIBI 2003/3.
- ・米国の情勢変化が捕鯨賛成過半数確保を期待 築地で第55回IWC事前説明会：水産週報 2003/4/25.
- ・2003年度第二期北西太平洋鯨類捕獲調査開始：水産界 2003/5/1.
- ・捕鯨再開へ生月から運動の輪を 第2回日本伝統捕鯨サミット開く クジラの伝統文化と価値を尊重：水産週報 2003/5/25.

京きな魚（編集後記）

第2勇新丸の艦装について報告してくれた松坂船長は、捕鯨船のボーイをしながら航海士免許を取得した苦勞人です。完璧に近い形で第2勇新丸の艦装が終了していたのは、4年前の勇新丸建造の経験もさることながら、松坂船長御自身の捕鯨船への情熱が強かったからに違いないと敬服致します。

一方、本誌初登場の木和田君は、卒業間近に工学部から水産学部へ転部し、長い学部生活を経て入所してきた調査部のホープです。彼の場

合は、学費を払い続けたご両親に苦勞をかけた人と言うことになるかも知れませんが、共同船船さんの乗組員並みの乗船を強いられている中で今回の記事を纏めてくれた努力に感謝致します。

トピックスを見て頂けたでしょうか？例年も行事が多い季節ではありますが、今季は牡鹿町での沿岸調査の実施とJARPNの早期出港が加わって、気がつけば愛でること無く春は過ぎ去り時間に追われるようにベルリンで本稿を書く身となっていました。（山村和夫）

ストラランディングレコード (2003年3月~5月受付)

登録番号	和名	群	性別	都道府県	位置	西暦年月	状況	生/死	体長	生物情報	報告者	所属	情報源	標本	備考
P-177	トビ	B	1	北海道	網走市宇ノツ岩1	19890200	迷入	生存一飼育			網走科学司		新聞情報(網走000227)		林-ツバ水族館にツバを飼育替え投入、そのまます居着く。愛称「化エ」。6-40AM路上で発見。林-ツバ水族館が保護。
P-176	トビ	A	1	北海道	網走市北1東2	20000226	迷入	生存一飼育	体長推定20cm、年齢推定3歳。		網走科学司		新聞情報(網走000227)		
0-1374	ツバメ	A	1	山口	熊毛郡上関町祝島草嶺海岸	20020425	漂着	死亡	0.82		石川創	日本鯨類研究所	新潟県漁協HP	冷凍保存(沼島漁協)	14:45発見。埋却予定。
0-1369	オオカワソリ	B	1	沖縄	石垣市大浜海岸(石垣島)	20020816	漂着	死亡	体長約2.3m	雌成体	安田雅弘	国立科学博物館	新聞情報(沖縄045402091)		14:00発見。埋却。西表島で漂着脱落した個体(0-1272)の可能性大。沖縄美ら海水族館が調査。
0-1384	オオカワソリ	B	1	沖縄	国頭村奥	20020909	漂着	死亡	2.25	雌成	山田祐	国立科学博物館	新聞情報(毎日021113)		
0-1381	ツバメ	B	1	山口	下関市下関港(関門海峡)	20021112	漂着	死亡	体長約2m、死後10日以上。		山田祐	国立科学博物館	新聞情報(毎日021113)		
0-1335	オオカワソリ	C	1	京都	宮津市(宮津湾)(若狭湾)	20030100	湾内迷入	生存	体長約2m		久保朋子	日本鯨類研究所	新聞情報(京都030212)		1月下旬から湾内に漂着。与謝郡伊根町の定置網から迷入した個体と思われる。他報告者：高津智和(城之崎ツバメ)。
P-178	オオカワソリ	A	1	福島	いわき市平瀬磯海岸	20030117	漂着	生存一飼育	1.17	保護2日後、採集機により年齢20歳。詳細計測値あり。	岩田雅光	ふくしま海洋科学館			霧TMR0が1983年にIuleny(Ribbon)島にて新生児に装着した標識が右前肢にあった。
0-1340	オオカワソリ	B	2	石川	鹿島郡能登島町粗母ヶ浦(オカウラ)	20030200	湾内迷入	生存			松岡正道		新聞情報(北国030328)		七尾北港内の入り江に2月上旬より約2ヶ月居着く。
0-1382	オオカワソリ	B	1	新潟	佐渡郡真野町新町浜(佐渡島)	20030203	漂着	死亡	4.40	雌成。妊婦。胎仔長129.5cm。	山田祐	国立科学博物館	第一報告者：小池利洋(新潟県水産海洋研究所)	国立科博	
0-1382	オオカワソリ	A	1	静岡	熱海市菅巻浦海岸(相模湾)	20030218	漂着	死亡	体長約5m		山田祐	国立科学博物館	新聞情報(静岡030219-0220)		熱海土木事務所が030219海洋投棄。
0-1380	オオカワソリ	A	1	和歌山	西牟婁郡串本町上浦海岸西陸岬	20030218	漂着	生存一死亡	体長約2m		山田祐	国立科学博物館	新聞情報(紀伊民報030218)		午後奈良。遊泳困難で消滅。07月につぶつたが翌0214夜体発見。他報告者：串本町経済観光課(写真も)。
0-1391	オオカワソリ	B	1	福井	小浜市平久	20030228	漂着	死亡	体長約5m		山田祐	国立科学博物館	新聞情報(福井030302)		8:05AM発見。名古屋港水族館が剥離後検出。傷は船のワケが原因と思われる。他報告者：和田淳(白鷺町)山田祐(国立科博)。新聞記事(毎日/日経030301朝日/読売030302)。ZANKAK030301
0-1332	ツバメ	A	1	愛知	名古屋港区金城華頭66(伊勢湾)	20030301	漂着	死亡	1.64	腎臓に達する深い裂傷在り。	奥羽和男	名古屋港水族館	新聞情報(福井030302)		

登録番号	和名	詳細	産地	都道府県	位置	西暦年月	状況	生/死	体長	生物情報	報告者	所属 博物館	情報源	標本	備考
0-1342	ハナハチ(幼)	A		新潟	新潟県中津町 荒井浜	20030302	漂着	死亡	1.67	詳細計測 無、副産物 告知(国立科 学館)あり。	山田格	国立科学博 物館	脂皮(幼)、肝、腎(国 立科学館)、翼(大) 表皮(日録研)、国立 科学館、体大)、胃腸 内容物、脂皮寄生 虫、骨格(国立科 学館)、前門リガ筋 (鳥取大)、血液(愛 媛大)	030420採集、国立科博らが公開 後、030420採集、7/2林にて公開 後、日録研でDNAによる種属鑑 定済み(後藤健夫)。	
0-1355	アザリ	B		愛知	酒巻郡酒巻町宇 津江漁港(三河 湾)	20030302	漂着	死亡		微取鏡者	川田伸一郎、 丹源正友樹	名古屋大学 大学院	第一発見者: 永田鎮(中京大) 第二発見者: 若武賢徳	全身骨格(子安和 弘)	030428調査後埋却。
M-449	シツカク	A		長崎	上里町上列原町 大字第1084-3段 木浜海水浴場(列 島池原)	20030303	漂着	生存→死亡	4.97	詳細計測値 有り。	木暮昇三	上列原町水 産物館	脂皮(日録研)	13:30発見。救助活動を行い沈没 時に沈没したのが再漂着し、翌日6:4 0AMに死亡確認。埋却。日録研でD NAによる種属鑑定済み(後藤健夫)。	
0-1334	ハナハチ	B		新潟	西頸城郡能生町 藤崎(竹野)	20030304	漂着	死亡	1.76	詳細計測値 有り。	中村善弘	上越市立水 産物館	全身(国立科博)	10:00AM頃発見。国立科学博物館 に輸送。	
0-1333	ハナハチ	A		青森	西津軽郡鶴ヶ沢 町七里豊浜港	20030306	漂着	死亡	5.10	鮮度良。	清藤真樹	青森県鶴ヶ 沢地方水産 改良普及所	脂皮(日録研)	漂着2-3日前に港内で目撃情報あ り。住民が肉を得て去る。0307調 査後埋却。日録研でDNAによる種 属判定(後藤健夫)。	
0-1336	ハナハチ	A		青森	下北郡東通村野 牛川河口(津軽海 峡)	20030310	漂着	死亡	17.50		二本柳博英	東通村水産 課	脂皮(日録研)	12:00発見。県つづ水産事務所、東 通村現場らが調査後埋却。他報告 者: 田尻水穂子・山田格(国立科 博)、永田光浩(浅田水産館)、和田 洋(日録研)、むつづ水産事務所(標本 名)。新聞記事(東奥日報030312-0 313/毎日030314)。	
M-450f	シツカク	A		富山	氷見市宇波沖(富 山湾)	20030313	漂着(7/1) 7/2定置網)	生存→死亡	5.35		清元英一	清浦定置漁 業組合	DNA標本(日録研)	5:00AM発見。省令に基づき販売。 ICRY-03-027	
0-1337	ハナハチ	A		高知	室戸市佐喜浜町 尾崎	20030314	漂着→漂 着	死亡	15.00	誠故。	前川美智夫	室戸市水産 課	脂皮(日録研)	0314死体漂流を隠蔽。0317海軍漂 着。他報告者: 山田格(国立科 博)、和田洋(日録研)。新聞記事 (高知030318)。日録研でDNAによ る種属鑑定済み(後藤健夫)。	
EX078	フナ	B	10	北海道	根室市納沙布岬 沖2km	20030314	目撃情報	生存			山田格	国立科学博 物館	DNA標本(日録研)	網外へ出そうとするが死亡。省令 に基づき販売。他報告者: 山田正 幸(奥大船着地右海側局)、山田格 (国立科博)。新聞記事(河北新報 030321)。ICRY-03-028	
M-451	シツカク	A		岩手	大船渡市三陸町 吉津地先	20030320	定置網(小) 定置網)	生存→死亡	8.10		清下正雄	清下漁業 組合			省令に基づき販売。ICRY-03-029
M-452f	シツカク	A		長崎	海松浦新築目 野丸尾郷地先沖 柱(五島列島)	20030323	定置網(大型) 定置網)	生存→死亡	4.90		川野鶴	魚目漁業共 同経営団	DNA標本(日録研)		
0-1339	ハナハチ	B		石川	松任市小川町	20030325	漂着	死亡	4.80		松田正道				030326国立科博らが現場で副産 物埋却。
M-453f	シツカク	A		熊本	天草郡天草町大 江地先	20030326	定置網(大型) 定置網)	生存→死亡	3.80		川崎幸夫	天草町漁業 協同組合	DNA標本(日録研)		7:30AM発見。省令に基づき販売。 ICRY-03-030
M-454f	シツカク	A		熊本	天草郡天草町大 江地先	20030327	定置網(大型) 定置網)	死亡	3.00		川崎幸夫	天草町漁業 協同組合	DNA標本(日録研)		7:30AM発見。省令に基づき販売。 ICRY-03-031
M-455f	シツカク	A		長崎	下県郡美津島町 上畑崎島(列島海 峡)	20030329	定置網(小型) 定置網)	生存→死亡	4.70		山元強大		DNA標本(日録研)		7:35AM発見。省令に基づき販売。 ICRY-03-032

登録番号	和名	詳細	産地	新産地	位置	西暦年月	状況	生/死	体長	生物情報	報告者	所属	情報源	標本	備考
0-1347	シマリ	B	1	新潟県	伊勢市村松町(伊勢湾)	20030420	漂着	死亡	1.91	雌鯖(年齢約15cm)	古田正美	鳥羽水族館	調査後要却。	無し	
0-1346	シマリ	A	1	山口	熊毛郡上関町祝島	20030421	漂着(中型)	死亡	1.61	如。	根根明子	東京科学大学	DNA標本(日録研)	DNA標本(日録研)	白鮫研でDNAによる鯖種鑑定済み(後藤健夫)。
0-1349	シマリ	B	1	千葉	鹿嶋市波左間(東京湾/相模湾)	20030421	漂着	死亡	1.67		藤田健一郎	GOORSALS KASAKI SERVICE	国立科博		国立科博へ輸送。0422前後。
M-468f	シマリ	A	1	宮城	本吉郡本吉町大谷	20030422	漂着(大型)	死亡	7.50		高山毅	大谷本吉漁業協同組合	DNA標本(日録研)	DNA標本(日録研)	省令に基づき販売。ICRY-03-043
M-469f	シマリ	A	1	岩手	陸前高田市田町町字根崎地先	20030422	漂着(大型)	生存→死亡	6.50		佐々木誠	福島県黒崎共同経営者会	DNA標本(日録研)	DNA標本(日録研)	網外へ出そうとするが死亡。省令に基づき販売。ICRY-03-044。他報告者：岩手県大船渡地方振興局水産部
0-1345	シマリ	A	1	山口		20030422	漂流	死亡		雌成・損傷	中村清美	下関海洋科学センター			08.00AM発見。0423浦警署が回収調査。
P-182	樽不明シマリ	D	1	北海道	野付郡別海町高神崎(根室海峡)	20030422	漂着	死亡		白骨化	佐藤晴子	シマリセンター			
P-183	シマリ	B	1	北海道	野付郡別海町高神崎(根室海峡)	20030422	漂着	死亡	1.20	腐敗。胴部に裂傷。	佐藤晴子	シマリセンター			
P-184	シマリ	A	1	北海道	野付郡別海町高神崎(根室海峡)	20030422	漂着	死亡	2.20	腐敗。	佐藤晴子	シマリセンター			
0-1346	シマリ	B	2	1	鹿児島	川内市浦田町湯田川河口	20030423	漂流	2.90	衰弱。M.F. 86m.F. 2.90m妊婦。	久保徳隆	かごしま水族館	第一報告者：南郷越(川内市役所)	頭骨(シマリ)	18:00頃河口で発見。地元住民らが救助活動を行い1頭は自力で遊泳。1頭は高松崎島で死亡。或航路100m沖に漂流。0427朝が川内市川内川河口に死亡。0428朝が川内港内に死亡。漂流しているのを発見。かごしま水族館らが調査後要却。
M-470f	シマリ	A	1	青森	下北郡東通村大字尻方地先	20030423	漂着(小型)	生存→死亡	7.00		加藤司	加藤漁業部	DNA標本(日録研)	DNA標本(日録研)	7:00AM発見。省令に基づき販売。ICRY-03-045
M-471f	シマリ	A	1	宮城	石巻市田代浜電	20030423	漂着(大型)	生存→死亡	5.60		今野昌郎	石巻地区漁業協同組合	DNA標本(日録研)	DNA標本(日録研)	網外へ出そうとするが死亡。省令に基づき販売。ICRY-03-046
M-472	シマリ	A	1	福岡	宗像(姪浜)郡津屋崎町渡辺の浦海岸	20030423	漂着	死亡		腐敗顕著。	中村雅之	福岡県海の中道			0424日付シマリ海の中道に漂流。シマリ学生らと解剖調査後要却。日録研でDNAによる鯖種鑑定(後藤健夫)。
0-1351	シマリ	B	1	神奈川県	藤沢市磯沼海岸(相模湾)	20030424	漂着	死亡	9.70	腐敗。	稲生鶴夫	小笠原博士写真室	DNA標本	DNA標本	朝発見。東浦町なまき事務所が埋却。他報告者：石川順久(福岡市)(日録研)、荻野みちる(海の哺乳類情報センター)。新聞記事(朝日・毎日30424)030426調査。
0-1356	シマリ	B	1	愛知	深美郡深美町字深江海水浴場(三河湾)	20030425	漂着	死亡	0.80	腐敗あり。詳細計測値あり。	川田伸一郎・片桐真巳	名古屋大学大学院			全身凍結(子安和弘)
M-473f	シマリ	A	1	長崎	北松浦郡生月町北松浦陸地先	20030428	漂着(小型)	生存→死亡	3.80		井元達明	生月漁業協同組合	DNA標本(日録研)	DNA標本(日録研)	7:00AM発見。省令に基づき販売。ICRY-03-047
0-1354	シマリ	B	1	秋田	男鹿市船川港台島字島の崎地先	20030428	漂着	死亡	5.04		柴田理	日本海海産物研究会			脂皮・筋(日録研)、腸管(秋田県立大)
0-1357	シマリ	B	1	愛知	深美郡深美町字深江海水浴場(三河湾)	20030428	漂着	死亡	1.70	腐敗。一部白骨化。詳細計測値あり。	神谷明日香・川田伸一郎	名古屋大学大学院			全身骨格(子安和弘)
0-1358	シマリ	A	1	愛知	樽豆郡一色町大字表録海岸(三河湾)	20030428	漂着	死亡	1.27	腐敗顕著。詳細計測値あり。	大池底也・近藤謙哉	南知多大学			頭部(愛知学院大)、脂皮・筋・肝(愛知大)

登録番号	和名	種	種別	都道府県	位置	西暦年月	状況	生/死	体長	生物情報	報告者	所属	情報源	標本	備考
M-474f	ミヅウナ	A	I	長崎	下関市長府高講浦(対馬海峡) 国頭郡本郡可漣久地茂林地区	20030428	混獲(小型定置網)	生存→死亡	5.00		小島三三	福定置生産沖網(ツリノ子セウ) (IMRC)		DNA標本(日録研)	19:00頃発見。省令に基づき販売。ICRY-03-048
0-1353	ツノウナ	A	I	沖縄		20030429	生存	生存	体長約13m。		小林利充				14:00頃本郡港付近で発見された個体が漂流して18:00頃にツノウナ10m沖に静止。21:10自力で遊泳し翌日外海へ出た。琉球新聞ニュース030430/0431。
0-1359	種不明(幼)	D	I	千葉	松橋市浜町海老川(鴨巻)	20030429	河川迷入	生存	体長約1m。我儘あり。		和田洋	日本鯨類研究所	Yomiuri On-Line 030430		3:00AM発見。正午頃再発見。030502調査後埋却。
0-1361	ツノウナ	B	I	三重	度会郡二見町莊二見浦(伊勢湾)	20030501	漂着	死亡	0.80	左尾筋破損、尾柄部裂傷。	古田正美	鳥羽水族館	第一発見者: 久保田行保		030502調査後埋却。
0-1360	ツノウナ	A	I	山口	下関市長府高講浦(関門海峡)	20030503	漂着	死亡	1.10	腹政損傷	中村清美	下関海洋科学7号			15:00頃発見。調査後埋却。
EX-076	ツノウナ	A	4	北海道	釧路市釧路区新町1丁目	20030504	目撃情報	生存		大型雄を含む。外。	木和田弘司	日本鯨類研究所	新聞情報(北海道030505)		15:00頃知床半島の小型観光船が発見。撮影。現地で解体後埋却。
0-1364	ツノウナ	B	I	山口	下関市長府外浦(関門海峡)	20030505	漂着	死亡			中村清美	下関海洋科学7号			網外へ出そうとするのが死亡。省令に基づき販売。ICRY-03-049
M-475f	ミヅウナ	A	I	北海道	根室市藻石西地先	20030506	混獲(竹定置網)	生存→死亡	4.70		清麗運	藻石漁業協同組合		DNA標本(日録研)	調査後埋却。
0-1365	ツノウナ	B	I	三重	津市栗真町腰町(伊勢湾)	20030506	漂着	死亡	0.79	新鮮。胎子数あり。	仲野臣、盛田祐加、長谷川優	三重大学生物資源学部	第一発見者: 塚本誠		網外へ出そうとするのが死亡。省令に基づき販売。ICRY-03-049
EX-079	ツノウナ	A	I	静岡	静岡市大谷川沖(駿河湾)	20030506	目撃情報	生存		体長約10m。	石川創	日本鯨類研究所	静岡新聞・静岡放送		午前発見。海警船沿いに更に遊泳。近隣で複数個体目撃との情報。調査後埋却。
0-1362	ツノウナ	B	I	三重	安芸郡河芸町(伊勢湾)	20030507	漂着	死亡	0.79	新鮮。胎子数あり。	岡岡基	三重大学生物資源学部	第一発見者: 志本敏平(三重大)		調査後埋却。
0-1363	ツノウナ	B	I	北海道	留萌市留萌港西防波堤沖約4.6km	20030507	漂流	死亡	9.60	一部腐敗	西谷榮治	利尻町立博物館	新聞情報(北海道030509)		10:15AM留海上空安斤巡視艇が発見。留萌港に曳航。市が埋却。調査後埋却。
0-1368	ツノウナ	A	I	愛知	梅豆郡吉良町大字吉田字高島地先(三河湾)	20030507	漂着	死亡	0.81	詳細計測値有り。	大池辰也、近藤鉄也	静岡県立博物館	第一発見者: 牧定治		調査後埋却。
0-1393	ツノウナ	A	I	茨城	鹿嶋郡大洋村下沢組塚海岸	20030507	漂着	死亡		腐爛欠損。推定体長190cm。詳細計測値あり。	後藤武志	7777-村茨城県大洗水族館			11:00AM発見。調査後埋却。
M-478f	ミヅウナ	A	I	長崎	下関郡豊玉町橋崎沖400m(対馬海峡)	20030508	混獲(小型定置網)	生存→死亡	5.10		中庭功	中庭水産		DNA標本(日録研)	省令に基づき販売。ICRY-03-052
0-1366	ツノウナ	B	I	三重	鳥羽市浦村町小田の浜(伊勢湾)	20030509	漂流	死亡	0.80	死後2-3日。	古田正美	鳥羽水族館	第一発見者: 吉川博文		030510調査後埋却。
M-479f	ミヅウナ	A	I	長崎	上関郡上関町西泊(対馬海峡)	20030509	定置網	生存→死亡	4.50		荒川雅勝	日野漁業		DNA標本(日録研)	8:00AM発見。省令に基づき販売。ICRY-03-053
M-476f	ミヅウナ	A	I	石川	七尾市佐々波町地先(富山湾)	20030510	混獲(定置網)	生存→死亡	7.70		勝木省司	佐々波漁網		DNA標本(日録研)	8:00AM発見。揚網中に死亡。省令に基づき販売。ICRY-03-050
M-477f	ミヅウナ	A	I	青森	下北郡大畑町大字大畑字二枚橋赤岩地先(津軽海峡)	20030510	混獲(小型定置網)	生存→死亡	8.70	網に絡まり衰弱。	浜田龍太郎			DNA標本(日録研)	14:00頃発見。網外へ出そうとするのが死亡。省令に基づき販売。ICRY-03-051
P-180	コヅツナ	B	I	北海道	紋別市元鏡別地先	20030510	漂着	生存→飼育		生後3週。	石川創	日本鯨類研究所	北海道新聞0305128(web)		15:00頃発見。林-77かつかりむさで保護。調査後埋却。
0-1371	ツノウナ	A	I	愛知	津美郡津美町字津江(三河湾)	20030510	漂着	死亡	0.81	腐敗。詳細計測値有り。	川田伸一郎、城7郎貴通	名古屋大学大学院			調査後埋却。

登録番号	和名	詳細	産地	産都道府	位置	西暦年月	状況	生/死	体長	生物情報	報告者	所属	情報源	標本	備考
M-486	シクカク	B	I	茨城	鹿嶋市角泊海岸	20030525	漂着	死亡		腐敗、頭骨一尾、椎碼59	酒井孝	7770-1, 茨城県大洗水産館		筋肉(日録研)	調査後埋却。日録研でDNA分析中。
M-485f	シクカク	A	I	岩手	下閉伊郡岩泉町小本牧	20030526	定置網(大型)	生存→死亡	4.40	腐敗	金澤勤兵衛	小本水産業協同組合		DNA標本(日録研)	4:30AM発着。省令に基づき販売。ICRY-03-059。調査後埋却。
0-1383	アコ	B	I	三重	津市江戸橋町屋敷岸(伊勢湾)	20030527	漂着	死亡	0.81	腐敗	神志原久志 本島平吉 岡田基	三重大学生 物質系学部		脂皮(三重大)	
0-1387	アコ	B	I	三重	津市高崎町(伊勢湾)	20030528	漂着	死亡	0.78	腐敗	石原孝久志 本島平吉 岡田基	三重大学生 物質系学部		脂皮、筋、肝、腎(三重大)	調査後埋却。
0-1388	アコ	B	I	三重	四日市市石原町(伊勢湾)	20030528	漂着	死亡		新生児	北田正義 岡田基	三重大学生 物質系学部		無し	三重大が現地調査に行くが再発見できず。
0-1395	アコ	B	I	三重	志摩郡阿児町国府白浜	20030528	漂着	死亡	0.81	比較的新鮮	半田俊彦 田正美	三重大学生 物質系学部		無し	調査後埋却。
0-1386	アコ	B	I	三重	鳥羽市相楽町千鳥ヶ浜(伊勢湾)	20030529	漂着	死亡	0.70	腐敗	半田俊彦 田正美	鳥羽水産館 三重大学生 物質系学部		無し	調査後埋却。
0-1389	アコ	B	I	千葉	館山市坂田(東京湾/相模湾)	20030530	漂着	死亡	2.80	腐敗頭骨	藤田健一郎	600SALS KA YAK SERVICE S		国立科博	国立科博へ輸送前検予定。
0-1394	アコ	B	I	三重	津市白塚町新町(伊勢湾)	20030531	漂着	死亡	0.72	腐敗、表皮内臓流失。	久志本島平 岡田基	三重大学生 物質系学部		無し	調査後埋却。

*表中の「詳」は種別判定の信頼性を区分しており、Aは日録研職員が調査や写真等によって種別を確認した場合、Bは他の研究者の方が種別の判定を行った場合、Cは種別の判定はされていても調査者が不明で判定に疑問がある場合や、判定が確定的な場所が多い場合を示しています。また「産」各欄は、調査船の立ち回りが判明した物のみを記入してあります。「体長」はcmで記載してあります。記録番号の頭文字の「O」はオクシラ、「M」はメグクシラ、「P」はヒメクシラ、「A」はアサシラ、「S」はサシラを示します。「EX」はストランディングの分類(船運係287)にはあてはまらないものの、希少種の目撃や珍しい事例について寄せられた情報を紹介しています。
* (財)日本鯨類研究所では、日本沿岸に漂着、送込、混獲した鯨類の情報(シクカク、アコ、ウチ)の収集、記録を行っております。ストランディングを発見したり、新聞記事などの情報がございましたら、ぜひ日本鯨類研究所までご連絡ください。