

# 鯨 研 通 信



第422号

2004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) ファックス 03(3536)6522 E-mail://webmaster@icrwhale.org HOMEPAGE http://www.icrwhale.org

## 目次

クロミンククジラを見つけるのは難しいことですか？ .....	村瀬弘人 1
- 条件によって変化する発見難易度について -	
日本鯨類研究所の各部紹介( )情報・文化部 .....	9
日本鯨類研究所関連トピックス(2004年3月~5月).....	15
日本鯨類研究所関連出版物等(2004年3月~5月).....	17
京きな魚(編集後記).....	20

## クロミンククジラを見つけるのは難しいことですか？

### - 条件によって変化する発見難易度について -

村瀬弘人(日本鯨類研究所・調査部)

## 1. はじめに

初対面の方に私の仕事について尋ねられ「調査船に乗って鯨の数を数えるのが仕事の1つ」と答えると、ほとんどと言ってよいほど「洋上で鯨を見つけるのは難しいことですか?」という質問が戻ってきます。この質問ほど答えるのに難しいものはありません。みなさんにもこの難しさをわかって頂くために以下の選択式の質問を用意してみました。

問. 駅で待ち合わせをするとき、を見つけるのが難しい順に ~ を並べ替えてみてください。

混雑した都会の駅で静かに立っている背の低い小学生1人との待合せ

混雑した都会の駅で手を振りながら立っている大柄な体育会系大学生10人との待合せ

閑散とした郊外の駅で静かに立っている背の低い小学生1人との待合せ

閑散とした郊外の駅で手を振りながら立っている大柄な体育会系大学生10人との待合せ

街中で目の前にいる待合せ相手の友人に気づかず、携帯電話で所在を確認しているような光景をよく見かけます。大人同士でも見つけるのが困難なのですから、混雑した駅で背の低い小学生を探すのはさらに至難のことだと言えます。ということで一番見つけるのが難しいのは ということになります。混雑が緩和され、行き交う人々が少なくなればこの小学生を見つけるのは少しは簡単になるでしょう。混雑してい

るところでも、ガッチリとした体育会の学生が手を振っていれば、黙って立っている小学生よりも見つけるのは簡単でしょうし、それが静かなところであればなお更です。 と の順番は意見がわかれるところかもしれませんが、私の答えは . . . にしたいと思います。「なんだ、えらい簡単な質問をするのだなあ」とお思いになった方が多いかと思いますが、実は洋上で鯨を見つけるときも、人間の待ち合わせの時と同じように、条件によって難しかったり簡単だったりします。なんだか、前置きが長くなってしまいましたが、これから、どんな条件だと鯨を見つけるのが難しいのか、国際捕鯨委員会（IWC）が南極海で実施しているクロミンククジラの目視調査（IDCR-SOWER）を例に、ご紹介していきます。

1978年以来毎年IWC科学小委員会（IWC/SC）により作成された調査計画に従って、南緯60度以南の南極海海域で国際共同鯨類目視調査（国際鯨類調査10年計画（International Decade of Cetacean Research：IDCR）1996年以降は南大洋鯨類生態調査（Southern Ocean Whales and Ecosystem Research：SOWER）に発展）が実施されていて、日本政府はこの調査の最初から2隻の調査船を提供しています。この調査は南極大陸の周りの海をくまなく調査するように設計されていて、今年の調査をもって、3回南極海の周りを周り終えたところです。なお、IDCR-SOWERについては松岡（2002）に詳しくまとめられていますので、そちらをご参照ください。

## 2. どうやって鯨を見つけるのか？



図1. アッパーブリッジからの目視観察。南極海の寒風の中、毎日12時間の調査を行います。



図2. 10頭以上のクロミンククジラのブローが、噴水をいくつか並べたように見えています。

鯨を見つける難易度の説明に入る前にまず「どうやって鯨をみつけているのか？」という点を説明しておこうと思います。実はこの質問もかなり多いのです。鯨を見つけるために調査船から双眼鏡を使って、1日約12時間目視による観察を続けます（図1）。呼吸をするため水面に浮上してくる鯨を見逃さないように調査船上の10名程度の観察員が目を凝らしているわけです。

呼吸をしに来た鯨は水面上で大きな噴気を出したり、体の一部を見せたりするのですが、このような行動を発見の手がかり（キュー）と呼んでいます。手がかりには以下のようなものがあります。

### 噴気（ブロー、図2）

鯨が水面で吹き上げる吐息のことを「ブロー」と呼んでいます。ヒゲクジラ類では噴水が垂直に上がっているように見えます。正確に計測するのは難しいのですが、クロミンククジラでは大きいものでは高さが5mくらいになるのでしょうか。この高さのため、波が高い悪天候下でも遠くから見つけることが可能です。

### ポディー（図3）

クロミンククジラの中には、呼吸をするときに、目に見える噴気を出さないものがあります。とくに体長が小さいものはその傾向が強いです。呼吸をするときに体の一部分が水面に現れるのですが、この手がかりを「ポディー」と呼んでいます。うねりがなく、天候が良いときなどはポディーの発見は比較的容易なのですが、ひとたび波が高くなってくると、見つけるのが難しくなります。



図3．写真中央に背びれを見せながら遊泳しているのがクロミンククジラのポディーです。写真のように波がない好天であればポディーでの発見は容易なのですが・・・。



図4．写真中央の大きな波しぶきが、クロミンククジラのスプラッシュです。



図5．写真手前、水面に輪がいくつか見えますが、これがクロミンククジラのリングです。



図6．青白く見えているのがイロです。写真はドワフミンククジラのものです。

#### ジャンプ、スプラッシュ(図4)

「ジャンプ」は文字通り、クジラが水面上に飛び出すことで、写真などでザトウクジラが跳躍しているところを見たことがある方も多いかと思います。「スプラッシュ」とはクジラが勢い良く水面に出たときに上げる水しぶきのことです。

#### リング(図5)

クジラが水面から少し下で尾びれを上下させると、水面に輪投げの輪のような波紋ができます。このような手がかりを「リング」と言います。リングでの発見は波が高いとほとんどできません。また発見距離も近い傾向にあります。

#### イロ(図6)

透明度の高いところだと、水面下に泳ぐクジラが透けて見えることがあります。これを「イロ」と呼んでいます。シロナガスクジラなどだと、青白い美しい色を見せます。

#### 野生動物を目印にした発見

海鳥がたくさん飛んでいるあたりに行ってみるとそこにクジラがいることがあります。海鳥がたくさん飛んでいるところには海面付近に小魚などが群れていることがあり、それを食べているクジラがいるわけです。これは直接クジラが出す手がかりでの発見ではありません。

手がかりは6種類ありますがほとんどの発見は噴気かポディーによります。例えば、1985年から1999年までのIDCR-SOWERの発見データを整理してみますと、噴気による発見は54%、ポディーによる発見は28%で、その他の手がかりは足し合わせても18%でしかありません。

### 3．鯨までの距離と角度を推定する

さて、鯨を見つけたと同時に、観察者は船に対して鯨がどの方向(角度)にどれくらいの距離にいたのか推定します。距離と角度の推定は鯨の数を推定する上で重要なことです。それではごく簡単に鯨の数をどのように推定するのか説明しましょう。図7を見てください。

例えば、図7のような200km<sup>2</sup>(東京ドーム約4,300個分)の海域にいる鯨を数えるとしたとき、もちろん全域を丹念に調べられれば正確に数えることが出来ませんが、時間がかかりますし、大変です。そこで、海域



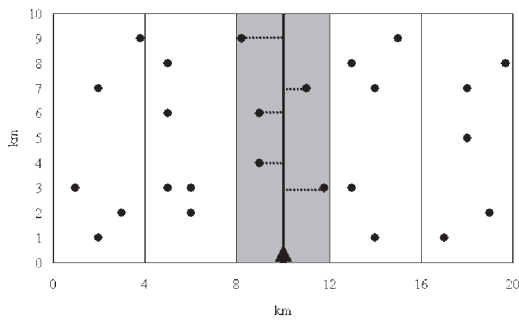


図7 . 鯨の数の推定方法(ライントランセクト法)の簡単な模式図。●は鯨が居る場所を表しています。▲は調査船を表しています。調査船は太線に沿って調査をします。

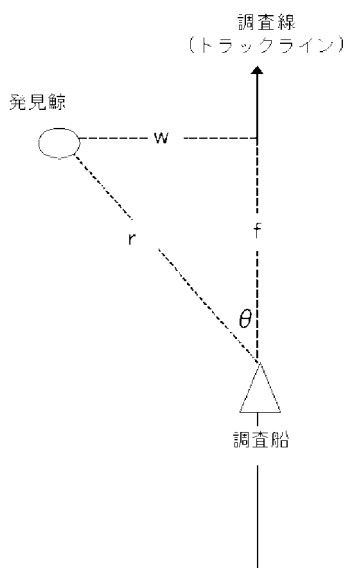


図8 . 船から発見鯨までの距離(r)、角度( $\theta$ )、水平距離(横距離、w)、縦距離(f)の関係模式図。

に1本の線を引いて(図7の太線) その線を調査船が調査することにします。船が移動する間に、発見した鯨の数と鯨までの水平距離を記録します。調査では図7の灰色部分を調査したとすると、 $4\text{ km} \times 10\text{ km} = 40\text{ km}^2$ の海域に5頭の鯨がいたことになります。発見頭数を5倍( $200\text{ km}^2 / 40\text{ km}^2 = 5$ )にすると、調査海域全体( $200\text{ km}^2$ )では25頭という推定ができます。ちなみに、図7の印のすべてを数えても25頭になりますので試してみてください。実際の資源量推定ではもっと複雑な計算をする訳ですが、ここでは割愛したいと思います。さらに興味のある方は、Buckland *et al.* (2001)などに挑戦してみてください。

さて、実際の調査ですと鯨までの水平距離(横距離とも言う)を推定するのは難しいので、角度と距離を推定した後、三角関数を用いて横距離を求めるのが普通です(図8)。

最近では、どのくらいの鯨を見逃しているのかというのを推定するためのモデルに縦距離というものも使われてきています(Schweder, 1999)。

#### 4 . 群の中の個体数を数える

鯨を発見し、距離と角度を推定したあとは、調査の方式によって異なります。「接近方式」といって、発見群に船を接近させ、鯨種や頭数を確認するもの、それから「通過方式」といって発見があっても群には接近しないで決められた調査線をそのまま進んでいくものの2種類があります。通過方式には、さらに独立観察者方式(Independent Observer mode、IO方式とも呼ばれる)がありますが、ここでは詳しい説明は省略します。調査方式については松岡(2002)に詳しくまとめられています。どの調査方式でも、可能な限り正確に群の中にいる頭数を数えていきます。

#### 5 . クロミンククジラの群サイズと緯度の関係

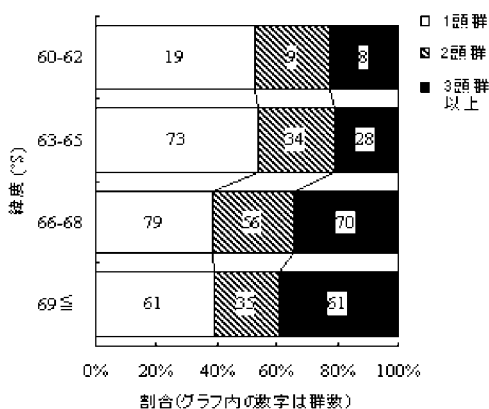


図9 . 緯度別の群サイズ構成の違い。1990年から1999年までのIDCR-SOWER、接近方式データを用いました。

群サイズ(1つの群の中にある頭数)の確認に関連して、クロミンククジラの群サイズと緯度の関係について少し説明しておきたいと思います。南極海に分布しているクロミンククジラは南極大陸に近い方では群の中の頭数が多く、北側に行くにつれて少なくなり、1頭群が増える傾向があります(図9)。

この傾向には、体の大きい成熟した雌が南極大陸に近い側、つまり海氷の多いところに大きな群で分布しているのに対し、未成熟の雄が沖合いの方に1頭で分布するという生物学的な分布特性が影響しているようです。このような分布特性(氷縁で密度が高く、沖

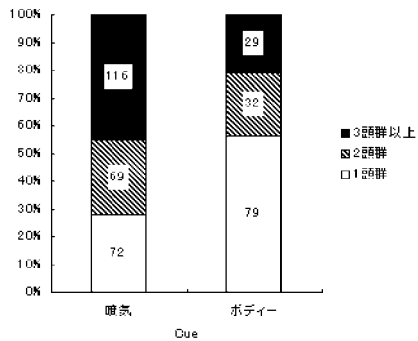


図10．手がかり(噴気・ボディー)と群サイズの関係。1990年から1999年までのIDCR-SOWER、接近方式データを用いました。

合で低い)を考慮して、南極海の調査では、氷縁側の南部海域とその沖合の北部海域として分けるようにしています。

## 6．群サイズと手がかりの関係

ここで、群サイズと手がかりの関係について見てみましょう(図10)。

図を見てわかるように、噴気での発見は2頭以上の群が多いのに対し、ボディーでの発見では1頭群の割合が多いという傾向があります。

## 7．手がかりは横距離と縦距離に影響を及ぼすか？

手がかりが横距離と縦距離の推定に影響を与えるかを見てみましょう。先ほども指摘しましたが、噴気とボディー以外の手がかりでの発見は少ないので、ここでは省略します。まず、横距離への影響です(図11)。

図11からも明らかなように、ボディーでの発見はより船から近いところでされている傾向があります。つまり、船が近くに行くまで、発見されないということです。縦距離も同様にボディーでの発見は船の近くが多い傾向を示しています(図12)。

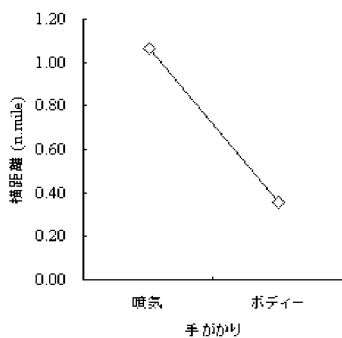


図11．手がかり(噴気・ボディー)と横距離の関係。1990年から1999年までの北部海域におけるIDCR-SOWER、接近方式データを用いました。

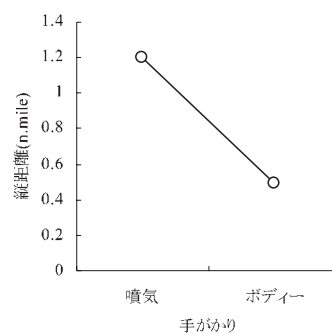


図12．手がかり(噴気・ボディー)と縦距離の関係。1990年から1999年までの北部海域におけるIDCR-SOWER、通過方式データを用いました。

## 8．群サイズは横距離と縦距離に影響を及ぼすか？

続いて、群サイズが横距離と縦距離の推定に影響を与えているかどうか見てみましょう。横距離(図13)

縦距離（図14）とも群サイズが大きくなるに従って距離が長くなっていく傾向があります。

## 9．海況は横距離と縦距離に影響を及ぼすか？

波の状態を表す指標としてビューフォート風力階級というものがあります。階級0は鏡のような海面を表し、階級が大きくなるにつれて波が高くなっていきます（＝海況が悪化）。クロミンククジラの目視調査は階級5まで実施しています。階級が大きくなるにつれて、横距離と縦距離の推定が変化していくのかどうか見てみましょう。まず、群サイズに関係なく、すべてのデータで検討した結果では、海況は横距離と縦距離に大きな影響を与えていませんでした。しかしながら、北部海域の1頭群だけに焦点を絞りますと、海況が悪化するに従って、横距離（図15）、縦距離（図16）とも短くなっていく傾向が認められました。このことは、海況が悪化すると、船から離れている鯨の発見が難しいことを表しています。

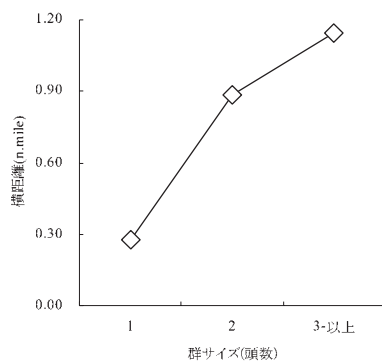


図13．群サイズと横距離の関係。1990年から1999年までの北部海域におけるIDCR-SOWER、接近方式データを用いました。

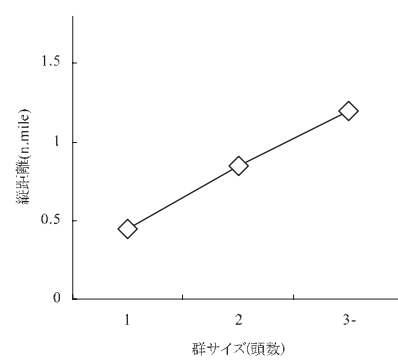


図14．群サイズと縦距離の関係。1990年から1999年までの北部海域におけるIDCR-SOWER、接近方式データを用いました。

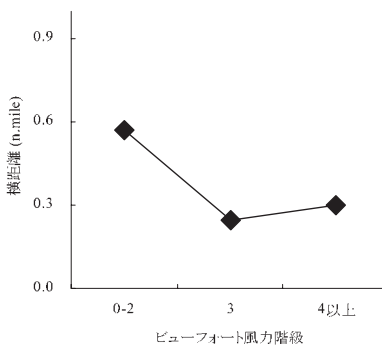


図15．ビューフォート風力階級と横距離の関係。1990年から1999年までの北部海域におけるIDCR-SOWER、接近方式データを用いました。

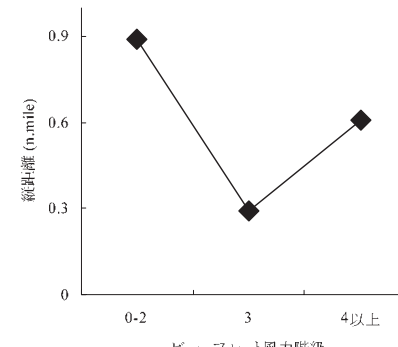


図16．ビューフォート風力階級と縦距離の関係。1990年から1999年までの北部海域におけるIDCR-SOWER、接近方式データを用いました。

## 10．緯度は横距離と縦距離に影響を及ぼすか？

次に緯度が横距離と縦距離の推定に与える影響について見てみました。これまでに指摘したように、一般的に緯度が低く（北側）なるにつれて、海況が悪くなり、また、1頭群の割合が多くなります。予想としては北側では横距離と縦距離は短くなるはずですが。結果は予想通りで、横距離（図17）、縦距離（図18）とも北側で短くなる傾向にありました。

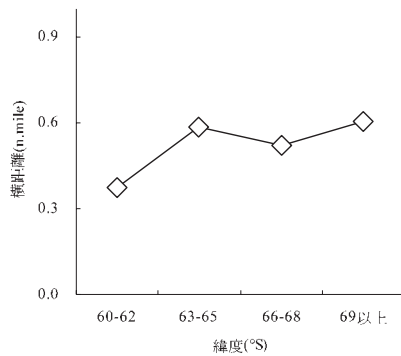


図17．緯度と横距離の関係。1990年から1999年までのIDCR-SOWER、接近方式データを用いました。

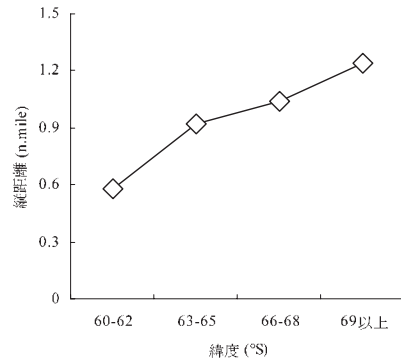


図18．緯度と縦距離の関係。1990年から1999年までのIDCR-SOWER、接近方式データを用いました。

## 11．クロミンククジラを見つけるのは難しいか？

さて、結果をまとめると、以下6つになります。

南極海では大陸から離れていくと、クロミンククジラの群れサイズが小さくなる傾向がある。

手がかりの割合は、複数頭群れではブローが多いが、1頭群ではポディーが多くなる。

ポディーでの発見距離はブローよりも短い。

群れサイズが小さいほど発見距離は短くなる。

波が高くなると、1頭群の発見距離は短くなる。

南極大陸から北に向かうに従い、発見距離が短くなる。

上記の結果を総合的に考えながら、クロミンククジラを見つけるのは難しいかどうかを検討してみましょう。最も見つけるのが難しいのは、海況の悪い北側の海域において、ポディーによって発見される1頭群と言えそうです。状況としては混雑している駅での小学生との待ち合わせに似ているのでしょうか。噴気の発見であれば、多少波があってもそれより高い噴気であれば、遠くからでも発見が可能です。ポディーですと、波の谷のところで海上に出て来てしまえば、波の影となって見逃してしまう可能性があります。手がかり - 群サイズ 海況の組み合わせが悪いと、船からほんのわずかの距離の範囲での発見が多くなる傾向があるようです。クロミンククジラの最大呼吸間隔は7分という報告があります。この間に調査船は1.4海里進んでしまいます。1頭群の発見縦距離は0.47～0.74海里の辺りが多いようですから、通過方式で調査をしている場合には、鯨が潜っている7分間の間に調査船が発見できないで通過してしまう可能性も否定できません。北大西洋のミンククジラではさらに長い、8分や13分などの潜水時間の報告もあります。また呼吸間隔は群サイズが小さいと長く、大きくなるにしたがって短くなる傾向が観察されていて、このようなことも発見横距離と縦距離に影響しているものと考えられます。群サイズがクロミンククジラ発見横距離に影響を与えているという報告は過去にもされています。

このようなことはクロミンククジラ以外の鯨類についても報告があります。北大西洋のナガスクジラでは海況が悪くなると発見横距離と群サイズが小さくなる傾向があります。アイスランド近海では、海況が悪化するとミンククジラの発見率が低下しました。またアメリカの西海岸や東海岸のネズミイルカでも海況が悪化すると発見率が低下するという報告があります。

目視条件を考慮して、資源量解析を行う方法もいくつか考案されています。ノルウェーではすでに目視条件を考慮したモデルを用いて正面発見率を推定し、北大西洋におけるミンククジラの資源量推定を行っています。北大西洋のミンククジラは1頭群が多いのですが、この状況は南極海の北部海域でも似ていると言えます。

近年、IWC/SCにおいても、目視条件がクロミンククジラの発見に与える影響についての議論が深まり、現在、群サイズなどの目視条件を考慮した正面発見率推定モデルの開発が急ピッチで進められています。日本を含めた、いくつかの国々の研究者が最良のモデルを開発すべくしのぎを削っている状況です。

## 12. おわりに

今回の解析は、鯨発見のプロ集団である共同船舶(株)の乗組員の方から、どのように鯨を探すとよく見つかるのかを乗船中に指南頂いたところからヒントを得ています。乗組員の方々の多くの経験に裏付けられた点を、数字に表してみたところです。

また、私自身の経験も解析をしてみようと思った1つの理由です。例えば、波の高い(当然船は大きく揺れている)あまり目視条件のよくない中、1日中調査をしても1頭もクロミンククジラの発見がない日がありました。1頭も発見がない日というのは、12時間双眼鏡を使いつづけているので、調査員、乗組員とも疲労困憊になります。しかし、調査を終了して停船した直後、それを見計らったかのように、船の真横にクロミンククジラが飛び出してきたのです。まったくあの時の落胆はなんとも言葉では言い表せません。一方では、同じような海域を天気の良い日に調査すると、1日に何群も連続して発見するようなこともあるのです。このような経験から、目視条件が発見にどのような影響を与えているのか調べて見たいと思っていました。

南極海にいるクロミンククジラの数に正確に数えるのは本当に難しいことですが、調査現場での正確なデータ収集、そして研究者による方法論の追求が両輪となって、そのゴールに向かって着実に進んでいます。このような積み重ねが、持続的可能なクロミンククジラの利用をより確実なものにしていきます。

なお、本報告は極力内容をわかりやすいものにするため、解析の詳細については大幅に省いてあります。ご関心のある方はMurase *et al.* (in press) をご参照頂きたいと思えます。

## 13. 謝 辞

今回使用したデータのほとんどは乗組員の方々のご尽力によって集められたものです。また、本解析を進める過程において、畑中理事長、大隅顧問をはじめとする(財)日本鯨類研究所の職員の方々、また遠洋水産研究所の加藤秀弘博士、横浜国立大学松田裕之博士、ケープタウン大学の森光代女史には多くの助言を頂きました。また、笠原智子女史には膨大な量のデータ管理をお手伝い頂きました。本報告を結ぶにあたり、この場をお借りして皆様にお礼を申し上げます。

## 14. 参考文献

- Buckland, S.T., Anderson, D.R., Burnham, K.P., Laake, J.L., Borchers D.L. and Thomas, L. : Introduction to Distance Sampling Estimating abundance of biological populations. 448pp. Oxford University Press, 2001.
- 松岡耕二 : 南極海におけるクロミンククジラアセスメント航海の変遷と概要 . 鯨類資源の持続的利用は可能か : 118-123 生物研究社, 2002 .
- Murase, H., Matsuoka, K., Nishiwaki, S., Hakamada, T. and Mori, M. : Effect of observed covariates (school size, sighting cue, latitude and sea state) on the Antarctic minke whale abundance estimation parameters in the IWC/IDCR-SOWER surveys. *J Cetacean. Res. Manage.* (in press), 2004 .
- Schweder, T. : Line transecting with difficulties; lessons from surveying minke whales. *Marine mammal survey and assessment methods.* : 149-166 Balkema, 1999 .



## 日本鯨類研究所の各部紹介（ ）

### 「鯨研通信」編集委員会

本誌の読者の皆様には、当研究所の事業と活動につきまして、日頃種々のご支持を頂き、深く感謝致しております。当研究所は、IWCが決定した商業捕鯨のモラトリアムの実施によって旧「鯨類研究所」が解散した直後の1987年に、農林水産大臣の認可の下で、名称も「財団法人 日本鯨類研究所」として、新たに発足しました。それ以来、お蔭様にて政府の適切なご指導と国民の有難いご鞭撻を得て、創生期の苦しみに耐えつつ、鯨類捕獲調査と捕鯨再開運動を、共同船舶株式会社、日本捕鯨協会と協力しながら、これまで発展させて参りました。

当研究所の活動につきましては、本誌を始め、「日本鯨類研究所要覧」など、当研究所が発行する各種の出版物によって、ご理解を頂いていると思っておりますが、当研究所の組織は発足当時の、「総務部」、「調査部」の2部制から拡大し、現在では、「総務部」、「情報・文化部」、「研究部」、「調査部」の4部制を取るに至っております。それらに加えて、「資源管理研究センター」と「付属実験場」も設置されております。そして、職員数も、当初の約3倍の、45名を数えるまでになりました。

当研究所の組織はそのような現状にありますので、本誌の編集委員会は当研究所の各部の最近の活動を逐次本誌で紹介する企画を立てました。その一環としまして、本号で最初に「情報・文化部」を紹介することにします。

読者の皆様には、この企画によって、当研究所の活動について深くご理解して下さい、一層のご鞭撻とご支持を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

### 情報・文化部

#### 1. はじめに

多くの「クジラ博士」を擁し、世界的にも評価の高い鯨類捕獲調査を17年に亘り実施し続けている日本鯨類研究所（日鯨研）が、自然科学系の研究機関として認知されていることは当然です。ですから、その日鯨研の研究部や調査部がおおよそどのような活動をしているかは一般の方にも想像ができるところでし、また総務部と言えば、おおよそ組織の体をなしているものであればどのような団体にもある部署で、経理や人事、庶務といった業務が行われているのだなと考えが及ぶでしょう。

その一方で、私たち「情報・文化部」についてはどうでしょうか。所外の方にとっては「情報・文化部」という名称だけでは、どういう人間が何をしているところか、なかなかピンとはこないのではないのでしょうか。ですから、今回『鯨研通信』を通じて広く所外の皆さんにその存在と活動をご紹介する意味も大いにあろうと思ひますし、各部紹介の先陣を務めるのもそれなりに理由があると言えましょう。私たち「情報・文化部」について（乱暴を承知で）端的に言い表すならば、「研究部」や「調査部」の「理科系」に対して、「文科系」の活動をしているところ、と言えるでしょう。

#### 2. 情報・文化部の概観 - 体制と業務

##### 2.1 情報・文化部の体制

情報・文化部は日鯨研の4つの部の中では最も新しい部署です。平成9年（1997）に、「図書情報課」、

「広報課」、「法学研究室」および「社会・経済研究室」という2課2室体制で立ち上げられました。当時は正職員4名（図書情報課1、広報課1、法学研究室1、社会・経済研究室1）、非常勤職員1名（図書）、嘱託1名（広報）で活動していましたが、現在は正職員6名（部次長1（法学研究室長を兼任）、図書情報課2、広報課2、社会・経済研究室1）、広報課付き嘱託1名、部付き派遣職員1名の計8名の体制で業務に当たっています。本年5月から、近年の南極海鯨類捕獲調査船団の出港地として定着している下関市から水産課主事の岸本充弘氏を部付の派遣職員として迎えました（来年3月までの予定）。彼は主に、南氷洋捕鯨の歴史に関する資料調査・研究に取り組んでいます。

## 2.2 情報・文化部の業務の概要

### 2.2.1 私たちの活動の背景と方向性～戦略的な情報発信センターへ

日本政府は、科学的根拠と条約上の権利という原理原則に立ってIWCを含む捕鯨問題に対応し、広報や対外交渉など幅広い活動を展開しています。日鯨研の情報・文化部もこれをサポートする活動や、あるいはこれに対応する様々な独自の業務を行っています。

1980年代までの反捕鯨キャンペーンは「科学的知見が不十分」といった理由で捕鯨反対を唱えていました。もちろん、反捕鯨の主張には、捕鯨そのものを野蛮だとする乱暴な論調が少なくありませんでしたが、少なくともIWCでの表向きの主張では、科学的根拠で捕鯨に反対するとの装いをとっていました。しかし、その後日本の鯨類調査などの進展によりそうした主張が困難になると、「いかなる商業捕鯨にも反対する」という主張を公然と掲げ、資源利用の文化的側面や正当な権利に対しても批判を強めてきています。

これに効果的に対処して正しい情報で誤った理解をあらためていくことはもちろん重要なことですが、さらに、積極的にこちらから議論をリードできるように戦略的な情報発信をすることが必要になっています。例えば、鯨類資源の利用・管理を鯨類資源だけを考慮して議論するのではなく、生態系全体のバランスのとれた利用と管理という観点から他の漁業活動や海洋汚染まで視野に入れた議論の枠組みの重要性を日本政府がかねて主張し、日鯨研でもこれと呼応する情報発信をしてきています。このような取り組みは、いまやFAOなど国際舞台で幅広い支持を集めており、捕鯨問題そのものの枠組みを大きく変えつつあります。日鯨研、そして情報・文化部の活動もこのような捕鯨論議の拡大・変化に対応しているのです。

### 2.2.2 進化する業務内容～資源の持続的利用を支持するネットワークの一員

情報・文化部の立ち上げ以前にも、現在の部の業務の一部は日鯨研の中で行われていました。一つは図書室の仕事です。以下の課室別の紹介にもあるとおり、平成9年の組織改正以前から図書室の業務は総務部図書課で行われておりました。また広報業務もいろいろなかたちで日鯨研設立当初から行われていました。例えば、調査船団の出入港に当たっての報道発表や、政府からの補助金を得ての海外向け啓発用小冊子の作成や捕鯨問題国際検討会の開催などがそれに当たります。後者の業務は、文化人類学や国際法の専門家を幅広く国内外に求めて協力を仰ぎながら進められ、その成果は専門家によるレポートとしてまとめられ、IWCへも数々の文書が提出されてきました。こうした活動内容がその後も拡大し、現在の体制になってからは、法学研究室、社会・経済研究室にそれぞれ専門家を配置し、発展して引き継がれています。例えばその時々国際会議でテーマになっている問題や世界各地での鯨類をはじめとする生物資源利用のあり方などを独自に調査・分析して、その結果を専門家や、一般の人びとや学生、あるいは関係政府機関・民間団体の利用に供するという活動もそれぞれの担当部署で行っています。それらについては、以下の各部署の紹介に譲りたいと思います。

その一方で、情報・文化部の業務内容にも変化・発展を遂げた側面が多く見られます。

日鯨研による広報・啓発活動としては、日本政府や関係団体の努力により「海洋水産資源の持続的利用」が国内外で注目・支持を集めていることを背景に、受け手側の様々な知識・関心レベルに応じて、捕鯨や海洋生物資源の利用・管理についての日本の立場や捕鯨問題の実情について紹介・情報発信する活動が増えており、さらにその充実が求められています。また、資源の持続可能な利用を推進する運動を国際的に、

かつ戦略的に進めるために、日本政府をはじめ国内外の政府機関・関係団体との連携が必要不可欠なのですが、こうした関係機関・団体との日常的な意見交換・情報提供のほか、国内外の関係者に呼びかけて会合を随時開催するなどの業務も、情報・文化部が他部署と協力して担う機会が増えています。

このような活動は、国内向けでは第54回IWC年次会議が平成14(2002)年に山口県下関市で開催されたのを契機として拡大・強化されました。他方で海外での動向として、近年、IWCやワシントン条約締約国会議の場では資源の持続可能な利用を支持する国が半数近くまで増えていて、国連食糧農業機関水産委員会(FAO/COFI)では鯨類を含む海洋生態系をバランスよく利用することの重要性がコンセンサスで認知されています。このような動向の最も早い事例は、1995年にFAOの技術協力を得て日本政府が主催した「食料安全保障のための漁業の持続的貢献に関する国際会議」で採択された「京都宣言および行動計画」です。こうした成果は日本政府の主張やそれと連携してきた日鯨研をはじめ関係団体の訴えが多く国々により認められてきたことによるものであり、日本政府や私たちの主張が一層の注目を集めるようになったということでもあります。したがって私たちは、今後ともこうした活動の一層の充実・発展のために、さらに努力を重ねていきたいと考えています。

情報・文化部の業務として、日常的な外部への情報発信・提供では図書情報課や広報課が中心になるのが通常です。しかし上にご紹介したような情報・文化部の活動を取り巻く近況を反映して、課室の枠(小所帯でそもそもほとんどないようなものですが)を超えて部全体として当たる業務が多くなっています。例えば次のような業務/イベントが挙げられます。

- 海洋生物資源の持続的利用に関する国際シンポジウム(主催)
- 日本伝統捕鯨地域サミット(主催)
- 外務省主催「海洋問題国際賢人会合(国際シンポジウム)」(後援)
- 南氷洋捕鯨の歴史と将来を考える会(事務局)

このような活動は、資源の持続的利用を支持するネットワークの構築を多年にわたりリードしてきた日本政府の指導の下で実施・実現されてきたものです。その成果はすでに触れたように、海洋生物資源の持続可能な利用に対する国際的な幅広い支持というかたちで結実しつつあります。このような活動は捕鯨問題の関係団体・関係者はもちろんですが、他の漁業や野生生物資源の利用に関わる政府当局や団体からも様々な支援と協力を得て展開されています。このような自然資源の合理的利用を目指す国際的ネットワークの活動に貢献できることは私たちの誇りです。こうしたイベントでは、事務局として舞台裏でイベントを支える業務が中心になりますが、同時にそれぞれの部員が専門性を活かして、調査や分析の成果を提供し、こうした会議やイベントの議論にも貢献しています。(情報・文化部次長 飯野靖夫)

### 3. 各課・室の紹介

#### 3.1 図書情報課

図書情報課は、鯨の専門図書館として日鯨研が公開している施設「日本鯨類研究所図書室」の業務を担当しています。そのほか、「水産資源管理談話会」や「南氷洋捕鯨の歴史と将来を考える会」事務局、『鯨研通信』、『鯨研叢書』、『水産資源管理談話会報』の編集発行、広報用パンフレットの配布などの業務を引き受けています。現在は司書資格を持つ2名の職員、清家紀子(課長)と川越香織が所属しています。

これまでを振り返ると、図書情報課は2つの時代を契機に大きく変化したと言えるでしょう。1991年当時の図書室は、資料倉庫と言った様相で、部屋の片隅にデータ確認の為の真新しいパソコンがある程度でした。蔵書印から察するに、鯨研が中央区月島にあった50年前には「鯨研図書室」が存在していたようです。1991年からIWC京都会議が開催された1993年頃までが、現在の図書情報課の原型ができた第一変革期でした。この頃、司書の資格を持つ職員を置き本格的に資料の整備に着手しはじめ、次第に図書データベースの基礎が築かれ、本や記事情報、映像資料の整理方法が明確になっていきました。さらにその数年後、1997年から2002年頃まではIWC下関会議の開催も相まって図書室が扱う資料の範囲や事務局業務の幅が更

に広がりました。情報・文化部が出来、映像資料、新聞や雑誌記事の情報量が飛躍的に伸び鯨類情報のニーズが高まったこの時期が第二の変革期ではなかったかと思えます。

図書室同様古い歴史を持つ『鯨研通信』は昭和23年創刊以来既に421号を発行しており、381号からは図書情報課が事務局を担当し、その次号からは所員の執筆・発表の記録を掲載しはじめました。この4月には新編集委員長に大隅顧問、各部から選出された編集委員4名、事務局の計6名の新体制でスタートし、図書情報課が引き続き編集事務局を担当しています。

『鯨研通信』と並んで古株の刊行物『鯨研叢書』は1955年から不定期ながら発行を続けており、かつては研究解説書の翻訳文を掲載することを目的としておりましたが、日鯨研となってからは所内外のまとまった鯨類関係解説などを掲載し、3月には第11号を発行いたしました。

日鯨研が創立して間もなく発足した「水産資源管理談話会」は、今では会員数300人を超え、これまで121の話題が所内外の研究者から提供されてきましたが、現在さらなる発展を目指し本誌編集委員会同様リニューアルの真っ最中です。

この2月には「南氷洋捕鯨の歴史と将来を考える会」がスタートしました。この会は、今年南氷洋捕鯨開始100周年を迎えることから、南氷洋捕鯨に関するあらゆる情報を収集し様々な形で国内外に発信しようという壮大な目的を持った新プロジェクトです。図書情報課でも資料の取りまとめや会議の開催準備、編集業務などに関わって行くことになりました。

また、情報・文化部全体の業務が質的にも量的にも増えていることに対応して、パンフレットの在庫管理や広報資料の送付、シンポジウム・会議開催事務局、調査船団の一般公開などイベントを中心に情報・文化部の課・室にまたがる業務にもあたっています。(清家紀子)

### 3.2 広報課

#### 3.2.1 広報課の構成

広報課は3名の課員で構成されています。メキシコ生まれのガブリエル・ゴメス・ディアス課長、日本生まれの久場朋子係長、そしてカナダ生まれのダン・グッドマン囑託です。日鯨研の広報課は国際的な体制で頑張っています。

#### 3.2.2 日鯨研の広報の目的

広報課では効果的な広報活動を通じて、鯨類捕獲調査の円滑な実施、IWCの正常化ならびに持続的な商業捕鯨の早期再開の実現に寄与することを目指しています。

英語ではPublic Relations (パブリック・リレーションズ。その略が「PR」) というように、広報活動ではパブリック (公衆) = 社会とのよい関係づくりが眼目になります。特に捕鯨問題では反捕鯨運動によりクジラおよび捕鯨問題の真実が歪曲されて伝えられることが多いため、広く一般に正確な情報を伝えなければなりません。こうした意味で私たちの活動は、公益に関わるPublic information (パブリック・インフォメーション) に携わるものだと考えています。

高度情報社会と呼ばれる今日、社会とのコミュニケーション活動はますます重要になっていますが、現実には、ここ数年まで (例えば南極海サンクチュアリーが採択された1994年の頃等) 捕鯨問題では、持続的利用を支持する国々・関係機関による広報の対応は対症的でしかなかったことを認めざるを得ません。我が方では従来の広報活動を十分に分析し整理されていなかっただけでなく、戦略的で効果的な広報活動のあり方を探求する必要性がありました。他方で近年の反捕鯨キャンペーンは従来の科学的装いを捨て、「いかなる商業捕鯨にも反対する」という主張を公然と掲げ、資源利用の文化的側面や正当な権利に対しても批判を強めています。このような動向に対応して、日鯨研としても広報課の強化を図り国際色豊かな3人体制として、日本政府の助言・指導を得ながら、より戦略的・効果的広報を国内外で実施することを目指しています。



### 3.2.3 広報課の活動の概要

日鯨研の主な事業の中に 鯨類その他の海産哺乳類に関する資料の収集及び提供、 鯨類その他の海産哺乳類に係わる国際情勢に関する調査および情報収集並びに提供があります。前者については広報課も、図書情報課や調査部、研究部とともに国内外の情報収集に取り組んでいます。後者では特に広報課が中心となり、メディアから各国政府筋、NGOなど多様な情報源を活用し、それらの情報をより戦略化した広報活動に反映させています。

日鯨研は、独自にもしくは日本捕鯨協会や海の幸に感謝する会と協力して広報活動を行っていますが、広報課では北米を中心とした海外を対象とした情報収集・広報を担当しています。

アメリカを中心に幾つかのPR会社もしくは個人と契約を締結して、アメリカ議会を含め、IWCで多大な影響力を持つ欧米諸国の捕鯨政策に関わる情報や、IWCの正常化を図るための情報を独自に収集する活動を行っています。また、このように収集した情報は日鯨研の広報活動に活かすほか、日鯨研と同じく生物資源の持続可能な利用を支持する他の関係機関・関係者とも共有し、連携を図っています。

更に、鯨類捕獲調査や鯨類資源の持続可能な利用に関する日本の主張について正確な情報を流し、理解を広めることを目的に、報道機関への情報提供、特に英文ホームページを活用した広報を行っています。

### 3.2.4 最近の広報活動

IWCの年次会議は我々にとって一年間の中でのメインイベントで、その際には当研究所独自に、もしくは他の関係機関と協力・共同して広報活動を行っています。ちなみにIWC年次会議は日本では1993年に京都、2002年に下関で行われましたが、ほとんどは外国で開催されます。ですから、日本国内に十分に情報を伝えるための広報にも力を入れています。

2003年の年次会議はドイツ・ベルリンで行われましたが、その際に、会議の情報を広く公開し、IWCが機能不全に陥っている現実と日本の主張が国内外で正しく理解されることを目指して、次のような活動を行いました。インターネットによる広報効果向上のためのポータル・サイト運営並びにIWC本会議の中継、当研究所の和及び英のホームページの充実、各地で開催されるイベント事業の積極的な参加、さらには イベント等で使用する広報用ビデオフィルム制作、パネル制作ならびにパンフレット（日本語以外にも英語、フランス語、スペイン語版）や小冊子の作成・配布にも力を注いでいます。

さらに、捕鯨に関わる各種の国内、国際会議（2.2.2の項）では、広報課を含む情報・文化庁が中心に事務局として会議の開催準備に当たっています。（ガブリエル・ゴメス・ディアス、久場朋子）

## 3.3 法学研究室

法学研究室の構成員は1名で、現在部次長が室長を兼任して、業務を担当しています。

法学研究室の業務は大きく二つに分けることができます。一つは、鯨類をはじめとする海洋生物資源の保全や管理に関わる問題を法的に分析・評価して、それに基づいて日本の政府当局や国内外のNGOに情報提供・アドバイスをすることです。もう一つは、情報・文化庁あるいは日鯨研全体の業務として会議やイベントの開催に当たることで、その際には日鯨研の他の部署と協力することはもちろん、日本政府や他の関係NGOと連携して取り組むこともしばしばです。後者についてはこれまでの紹介内容でカバーされているので、ここでは前者の活動についてご紹介します。

第1の業務の範囲では、日本政府代表団の一員として各種国際会議に参加し、日本はもとより各国の提案や活動について法的分析を行い、それに基づいて日本政府や代表団に情報を提供し、アドバイスすることが中心になります。国際捕鯨取締条約・国際捕鯨委員会は当然として、それ以外にこれまで携わった主な国際機関・条約はワシントン条約、国連食糧農業機関水産委員会、ミナママグロ国際裁判（豪州/ニュージーランド対日本）、北西大西洋漁業機関、北大西洋海産哺乳動物委員会などです。

豊富な鯨類資源を持続可能なかたちで利用すべきとの日本の主張は科学的知見と国際法上の主権国家の権利に基づいていて、非常に強固なものです。法学研究室はその立場をより強くし、説得力を高めるこ

とに貢献できるよう、水産庁他の日本政府関係当局、持続的な資源利用を支持する国内外のNGOと協力して研究・業務に取り組んでいます。法学研究室では各種の国際条約・国際機関の問題をカバーしていますが、当然ながらIWCへの対応がその業務の中心的位置を占めています。IWCを巡る問題はいろいろありますが、特に法的な色合いの強い鯨類保護区（サンクチュアリー）の問題や、将来の捕鯨管理の枠組みとなる改訂管理制度（RMS）策定作業が主な担当分野です。

鯨類保護区の問題では、1994年にIWCが南大洋鯨類保護区を設立したことは国際捕鯨取締条約や他の関係国際法に照らして違法であると主張する会議文書を作成し、これが日本代表団の文書としてIWCに提出されました。また鯨類保護区を定めた附表（IWCが決定する拘束力のある規制措置を記した文書）の規定を修正し、法的な問題をなくすための修正提案の作成にも関わっています。

RMSは、10年以上IWCが背負っている課題ですが、なかなか前進が見られず、IWCが破綻しているとの批判を招く大きな要因の一つになっている問題です。この関連で法学研究室は、この新しい捕鯨管理の枠組みをIWCのルールとして採択するための日本提案（1997年～）を起草するほか、IWC年次会議はもとより、RMS作業部会やRMS専門家起草グループの会議にも日本代表団の一員として参加しています。

この二つ以外でも、法的な含みを持つ広範な議題に関わっています。その一つは、アイスランドの加盟問題です。これは、アイスランドがIWC加盟に際して商業捕鯨モラトリアムには従わないとの宣言（専門的には「留保」と言います。）をしたことをきっかけに巻き起こったもので、IWCがアイスランドの加盟を認めるかどうか、そもそもIWCにそのようなことに判断を下す権限があるのかどうか争われました。また、日本の鯨類捕獲調査への批判として、「日本政府は国際捕鯨取締条約が規定する調査許可権限を濫用して、調査を装った商業捕鯨を許している」というものがあり、これへの法的反論を第53回IWC年次会議に提出しました。さらにIWCの個々の議題とは別に、IWCが捕鯨管理機関として正常に機能していない現状を改善するための戦略的な取り組みの一環として、国際的な法的紛争解決手段（いわゆる国際裁判）を利用する可能性についても、ミナママグロ裁判に参加した経験を活かして検討を進めています。また、より一般的な国際環境法分野で、今年は、所外の研究グループに参加して、国際的な資源問題での「予防原則」の意味合いについて検討することを予定しています。（飯野靖夫）

### 3.4 社会・経済研究室

現在、社会・経済研究室のメンバーは1名で、大曲佳世が室長を務めています。

国連食糧農業機関（FAO）における漁業の社会的、文化的側面における食料安全保障への貢献プロジェクトへの支援、また、OECD水産委員会の漁業の社会文化的特性および、社会経済的指標に関わる日本政府提出文書の作成等に携り、その関連でFAO特別会合やOECD水産委員会の会合等に政府代表団の一員として参加してきました。また、2000～2003年度まで国立民族学博物館（民博）客員研究員を務め、民博主催の周極地域におけるエスニシティとアイデンティティに関する研究会及び先住民による水産資源の分配と商業流通に関する研究会のメンバーとして参加し、前者においては、アイデンティティ形成における食文化の重要性に関する研究、後者においてはIWCにおける捕鯨の国際的な対立に関する研究を発表しました。また、これらの研究会の成果は民博主催の国際シンポジウム「北方民族のエスニシティとアイデンティティ」、「紛争の海・北と南の水産資源とその管理を巡って」、「先住民による回遊性海洋資源の利用と管理」において発表され、民博印刷物等になっています。

また、沿岸小型捕鯨に関する研究、食物アレルギーに関する鯨肉の役割、鯨食文化圏に関する地域研究等をおこない、現在は伝統的に鯨肉を消費してきた国内外の地域に関する基礎データの収集および鯨肉料理法等の文献検索を行なっています。その初期の成果として、「くじら紛争の真実」の一部を執筆、日本水産学会水産利用懇談会ニュースとして、「世界における鯨類利用の現状」を発表しました。最近では先住民生存捕鯨を行っているロシア・チュコトカ自治管区の招聘により、捕鯨をおこなっている村々を訪問する機会を得て、資源利用の現場に赴き、現地関係者との交流を行いました。

さらに、捕鯨に関わる各種の国内、国際会議（2.2.2の項）の事務局を務めています。また、印刷物（海

外広報用小冊子、日本伝統捕鯨地域サミット、その他随時開催されるシンポジウム等の報告書など)の編集業務をおこなっています。(大曲佳世)

## 日本鯨類研究所関連トピックス (2004年3月~5月)

### 第47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4日に当研究所会議室において39名の参加の下で開催された。今回は「北太平洋ミンククジラの管理」と題して6名の講師の方々が話題を提供した後、総合討論「鯨類資源の保全と持続的利用に向けて」の時間が設けられ、各話題について活発な質疑応答が行われた。

話題は以下の通り：畑中寛(日鯨研)「IWC科学委員会、その現状」、田中栄次(東京海洋大)「改訂管理方式(RMP)のおさらい」、後藤睦夫(日鯨研)「系群と管理の単位」、磯根 嵩・木村親生(小型捕鯨協会)「小型捕鯨業の昔と今」、川原重幸(遠水研)「ミンククジラへのRMPの適用試験(IST)」

### 南氷洋捕鯨の歴史と将来を考える会の開催

今年が南氷洋捕鯨開始100周年の記念すべき年に当たり、南氷洋捕鯨の歴史を教訓として、再開される南氷洋捕鯨のあるべき姿を考える事を目的として、2月に本会合を発足した。内外から選出された委員(17名)が中心となり、来年までの約1年間、南氷洋捕鯨に関する資料の収集と研究作業を進める。その研究成果は出版物として発表し、9月には南氷洋捕鯨開始100周年記念公開シンポジウムを開催する予定で、これまでに開催された計4回の会合では、作業の分担や進捗状況の報告、関連資料の提出、執筆原稿の検討作業などが行われた。

### パステネ研究部長のチリ出張

同氏はチリ国プンタアレナス所在の南極研究所(INACH、外務省所管)の招待を受けて、3月3日から21日の間出張した。その目的は、1)同研究所海洋生物グループが発展させているいくつかの調査計画に対する助言、2)マゼラン海峡における鯨類調査への参加、3)マゼラン大学における講演、にあり、それぞれに大きな成果を挙げて帰国した。

### 森本IWCコミッショナーを囲む会の開催

3月10日、標記会合が日鯨研会議室で開催された。第55回IWC年次会議以降の状況紹介を含め、捕鯨とIWCを巡る問題について意見交換が行われた。日鯨研からは畑中理事長以下3名の役員が出席した。

### 水産庁による業務及び財産状況の検査

3月26日午前、毎年恒例の公益法人の設立及び監督に関する規則に基づく当所業務の運営・実施状況、会計処理、収支及び資産の状況、予算・決算の状況等についての検査が、遠洋課捕鯨班2名により行われ、村上専務理事、服部理事及び総務部が対応した。

### 鯨類捕獲調査船団の帰港

昨年11月7日に山口県下関市を出港した日新丸調査船団は、約5ヶ月の調査航海を終えて、3月29日に下関市(勇新丸と第一京丸)、広島県因島市(第二勇新丸)、北海道函館市(日新丸と第二共新丸)にそれぞれ無事帰港した。今回の調査では、全海区でザトウクジラの発見がクロミンククジラの発見数を上回り、同資源の回復がより明らかになった。

### IWC/SOWER調査船の帰港

昨年11月27日に日本を出港し、南極海第一区東側海域（南緯60度以南、ロス海を含む東経170度～西経170度間）において、81日間に涉ってIWC/SOWERに従事した第二昭南丸が、3月30日に約4ヶ月ぶりに広島県瀬戸田町に無事帰港した。本年度はオーストラリアのホバート港をホームポートとし、ポール・エンサー（NZ）調査団長以下8名の国際調査員が参加した。なお、同調査に参加した昭南丸は、引き続きカリブ海目視調査（後述）のため、3月11日にホバートからパナマ運河経由でセントルシアに向けて出港した。

### 大隅顧問が長門市の特別功労者表彰を受賞

3月31日に開催された山口県長門市の市制施行50周年記念式典において、大隅顧問が長門市の捕鯨文化の振興と発展に尽くした功績により、「特別功労者表彰」を受けた。

### 卒業研究学生の受け入れ

3月1日付けで研究部資源分類研究室は、卒業研究生として、日本大学生物資源学部から小糸智子氏を受け入れた。研究題目：ハクジラ亜目鯨類のミトコンドリアDNA全ゲノム解析。

### 第48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、4月8日に当研究所会議室において58名の参加の下で開催された。今回は、西水研の大下誠二氏が「マイワシの資源評価および管理の現状と課題」、中央水研の石田実氏が「マイワシの太平洋系群の資源評価の問題点」、茨城水試の八角直道氏が「太平洋北部海域における近年のマイワシ漁業の特徴と資源管理のあり方」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。

### カリブ海目視調査の実施

FAO（国際連合食糧農業機関）トラストファンドプロジェクトによるカリブ海生態系調査の一環として、昭南丸によるカリブ海域内での鯨類目視調査が、4月15日から5月10日までの26日間、実施された。

### 鯨類捕獲調査船の一般公開

鯨類捕獲調査と捕鯨問題について広く国民の関心と理解を得ることを目的にして、毎年実施している捕獲調査船の一般公開が4月24（土）25日（日）の両日、北海道・函館港西埠頭において開催された。調査母船日新丸と目視採集船第二勇新丸が公開された。

これにあわせて「くじらフェスティバル in 函館」と題するイベントが開催され、クジラ料理や函館の海の幸を振る舞うブースが数々出店されたほか、函館巴太鼓やYOSAKOIソーランの披露などさまざまな芸能イベントが催され、2日間で22,000人が入場した。当研究所からは畑中理事長以下、役職員7名が参加した。

### 派遣職員の受け入れ

5月1日付で、下関市から岸本充弘氏（同市水産課主事）が日鯨研に派遣された。

派遣期間は来年3月31日までであり、日鯨研では情報・文化部に所属し、主に南氷洋における捕鯨史資料の収集と研究を行う。

### 海洋生物資源の持続的利用に関する南太平洋地域シンポジウム

5月11～12日、鯨類を含む海洋生物資源の持続的利用について理解と支持を拡大するためのシンポジウムがニュージーランドのNGOの主催によりフィジーのナディで開催された。日鯨研からはグッドマン囑託が参加した。



#### JARPN 先行目視調査船の出港

北西太平洋鯨類捕獲調査 (JARPN ) の先行目視調査のため、5月13日に第二共新丸が宮城県塩釜から出港した。当研究所から寺岡卓也、森正克が調査員として乗船した。調査は9月末まで実施される予定。同船は、目視調査の他、魚探調査や海洋観測を担当する。

#### 海洋生物資源の持続的利用に関する西アフリカ地域シンポジウム

5月17日、鯨類を含む海洋生物資源の持続的利用について理解と支持を拡大するためのシンポジウムがギニア政府の主催により、同国の首都コナクリで開催された。日鯨研からはゴメス広報課長が参加し、日本の鯨類調査について紹介した。

#### 第3回日本伝統捕鯨地域サミット (室戸サミット) の開催

5月30日、高知県室戸市の室戸市健康福祉センター「やすらぎ」において、約600人が参加して日鯨研および「第3回日本伝統捕鯨地域 (室戸) サミット実行委員会」の主催による「第3回日本伝統捕鯨地域サミット」が開催され、「近世の捕鯨～日本捕鯨文化の原型をみる」というテーマの下で講演、討論が行われた。前2回の同サミット同様、「伝統捕鯨に関する室戸宣言」が採択された。理事長以下、役職員8名が出席した。

### 日本鯨類研究所関連出版物等 (2004年3月～5月)

#### 【印刷物】(研究報告)

- Fukui, Y., Togawa, M., Abe, N., Takano, Y., Asada, M., Okada, A., Iida, K., Ishikawa, H. and Ohsumi, S. : Validation of the sperm Quality Analyzer and the Hypoosmotic swelling Test for Frozen-thawed Ram and Minke Whale (*Balaenoptera bonarensis*) Spermatozoa. *Journal of Reproduction and Development* 50(1):147-154, 2004.
- 池田尚聡・齋藤朋子・松石 隆・西脇茂利：鯨類目視観測データを用いた正面発見確率g(0)の推定．2004年度日本水産学会大会講演要旨集，2004/3/31.
- 石川 創：日本海の鯨類のスタンディングレコード (改訂)．哺乳類科学増刊号 3:87-91,2003.
- Ishikawa, H. : Report on Whale Killing Methods in the 2002/2003 JARPA and improvement of the time to death in the Japanese Whale Research Programs (JARPA and JARPN). Document IWC/55/WK25 submitted to the IWC Workshop on Whale Killing Methods, June 2003 (unpublished).
- Ishikawa, H. and Otani, S. : Case study of the over estimation of TTD detected by postmortem examinations in Japanese Whale Research Programs. Document IWC/55/WK24 submitted to the IWC Workshop on Whale Killing Methods, June 2003 (unpublished).
- Ishikawa, H. and Mogoe, T.: Report of experiments to compare Norwegian and Japanese penthrate grenades and improvement of the Japanese grenade in the Japanese Whale Research Programs. Document IWC/55/WK23 submitted to the IWC Workshop on Whale Killing Methods, June 2003 (unpublished).
- 片倉靖次・桜井泰憲・吉田英雄・西村 明・小西健志・西山恒夫：寄生性カイアシ類*Haemobaphes diceraus* および*Clavella perfida* がスケトウダラの成長・成熟におよぼす影響．日本水産学会誌 70(3)：324-332，2004.
- 川原重幸・村瀬弘人：鯨類調査、研究における海洋版GISの活用 (北太平洋編)．月刊海洋 36(5)：403-407，2004/5/1.
- 村瀬弘人・松岡耕二：鯨類調査、研究における海洋GISの活用 フィールドから解析まで (南極海編)．月刊海洋 36(5)：397-402，2004/5/1.
- 齋藤朋子・池田尚聡・松石 隆・西脇茂利：クロミンククジラの発見距離に影響を与える要因．2004年度日本水産学会大会講演要旨集，2004/3/31.
- 武井恒知・藤瀬良弘・小川瑞穂・橋本洋一：ミンククジラの肺サーファクタントの化学組成と表面活性．日本界面医学学会雑誌 33(1.2)：47-49，2003/10/1.
- Yanagimoto, T., Konishi, K. : Acanthochondria priacanthi (Copepoda:Chondracanthidae) as a biological indicator for stock identification of sandfish *Arctoscopus japonicus* (Steindachner). *Fisheries Science* 70 : 336-338 , 2004.

## 【印刷物】(雑誌他)

- 当研究所：日本捕鯨図暦(大・小)．日本鯨類研究所・日本捕鯨協会，2004/3.
- 当研究所：捕鯨をとりまくこの1年(2003年後期)．192pp. 日本鯨類研究所，2004/3.
- 当研究所：鯨研叢書 11 イワシクジラとニタリクジラ．168pp. 日本鯨類研究所，2004/3.
- 当研究所：鯨研通信 421.24pp. 日本鯨類研究所，2004/3.
- 当研究所：第2回日本伝統捕鯨地域サミット開催の記録．137pp. 日本鯨類研究所・生月町，2004/3/31.
- 当研究所：Report and Proceedings The 2nd Summit of Japanese Traditional Whaling Communities. 151pp. The Institute of Cetacean Research・Ikitsuki Town Office，2004/3/31.
- 当研究所：捕鯨問題の真実．14pp. 日本鯨類研究所，2004/4/12.
- 当研究所：捕鯨問題の真実(改訂版)．14pp. 日本鯨類研究所，2004/4/21.
- 当研究所：クジラの調査はなぜやるの? 10pp. 日本鯨類研究所，2004/2/1.
- 当研究所：クジラの調査はなぜやるの?(改訂版) 10pp. 日本鯨類研究所，2004/2/24.
- 当研究所：クジラの調査はなぜやるの?(改訂版) 10pp. 日本鯨類研究所，2004/3/31.
- 当研究所：クジラの調査はなぜやるの?(改訂版) 10pp. 日本鯨類研究所，2004/4/21.
- 当研究所：Why Whale Research? 10pp. The Institute of Cetacean Research，2004/4/16.
- 当研究所：LA RECHERCHE SUR LES BALEINES, POUR QUOI FAIRE? 10pp. Institut de Recherche des Cétacés，2004/4/16.
- 当研究所：¿POR QUÉ HACER INVESTIGACIÓN DE BALLENAS? 10pp. Instituto de Investigación de Cetáceos，2004/4/26.
- 当研究所：水産資源管理談話会報 33. 69pp. 日本鯨類研究所 資源管理研究センター，2004/4.
- 当研究所：第2期北西太平洋鯨類捕獲調査 JARPN 本格調査．42pp. 日本鯨類研究所・水産総合研究センター遠洋水産研究所・水産庁(監修)，2004/4.
- 当研究所：海と共に生きる - 函館・海と捕鯨の歴史 - 函館．6pp. 日本鯨類研究所，2004/4.
- 当研究所：(ポストカード)海とともに生きる - 函館・海と捕鯨の歴史．日本鯨類研究所，2004/4.
- 当研究所：JARPN The Second Phase of Japan's Whale Research Program in the Western North Pacific. The Institute of Cetacean Research・National Research Institute of Far Seas fisheries・Fisheries Research Agency，2004/4.
- 当研究所：Japan's Whale Research Program under Special Permit in the Antarctic (JARPA). 55pp. The Institute of Cetacean Research，2004/4.
- 畑中 寛：理事長就任に当たって．鯨研通信 421：1-3，2004/3.
- 畑中 寛：ヒューマン・スケッチ「捕鯨再開と国際貢献」(財)日本鯨類研究所理事長 畑中寛．水産週報 1634，2004/4/15-25.
- 畑中 寛：日本鯨類研究所理事長 畑中寛氏に聞く 早期に生態系モデルを 南氷洋でザトウ鯨多数発見．みなと新聞，2004/4/30.
- 大隅清治：クジラの新種．日本人とさかな 14：40-42，2004/4/1.
- パステネ，L. A.：鯨類資源管理における系群構造の定義に対するIWC科学委員会の二重基準．鯨研通信 421：4-10，2004/3.

## 【学会発表】

- 藤平拓磨・木下幹朗・佐々木基樹・大西正男・石川 創・大隅清治・福井 豊：ブタおよびクロミンククジラ卵細胞質の脂質分析と電子顕微鏡による微細構造の比較．第96回日本繁殖生物学会大会 帯広畜産大学，2003/9/11-13.
- 後藤陸夫・Zang Geun Kim・上田真久・石川 創・Pastene, L.A.：日本周辺海域に分布するミンククジラの遺伝構造 - 特にJ系群を例として - ．日本進化学会福岡大会2003 九州大学，2003/8/1-4.
- 池田尚聡・齋藤朋子・松石 隆・西脇茂利：鯨類目視観測データを用いた正面発見確率 $g(0)$ の推定．2004年度日本水産学会大会 鹿児島，2004/4/1-5.
- 石川 創・山ノ内祐子：クロミンククジラ(*Balaenoptera bonaerensis*)の外傷から見たシャチ(*Orcinus orca*)の捕食行動の推定．第9回日本野生動物医学会大会 琉球大学，2003/6/26-29．
- Ishikawa, H. and Amasaki, H.：Development and Degeneration of Tooth Bud of Antarctic Minke Whale *Balaenoptera bonaerensis* (Mysticeti). The 8th World Veterinary Dental Congress Kyoto(Japan)，2003/7.
- 石川 創：日本沿岸における鯨類の定置網混獲について：平成14年度定置漁業技術研修会 石川，2003/7/4-5.
- 石川 創：日本沿岸の鯨類のスタンディングレコード．第292回日本獣医畜産大学総合文化講座「ヒトと動物との新しい関係」シリーズ 日本獣医畜産大学，2003/10/10.

- 岩山 広・保地眞一・平林真澄・石川 創・大隅清治・福井 豊：クロミンククジラGV期卵子のガラス化保存と体外成熟．第45回日本哺乳動物卵子学会 滋賀県, 2004/5/15-16.
- 伊豆弥生・添田 聡・石川 創・神谷新司・斉藤 透・山野秀二：クロミンククジラ*Balaenoptera bonaerensis*の橈骨の骨形成過程におけるVI型コラーゲンの発現に関する研究．第136回日本獣医学会学術集会 青森, 2003/10/3-5.
- 伊豆弥生・添田 聡・石川 創・森 稜一・神谷新司・斉藤 徹・小高鐵男・山野秀二：クロミンククジラ*Balaenoptera bonaerensis*の前腕骨の形成過程における電子反射像による解析．第137回日本獣医学会学術集会 日本大学, 2004/4/2-4.
- LeDuc, R.G., Dizon, A.E., Goto, M., Pastene, L.A., Kato, H. and Brownell, R.L. Jr. : Pattern of genetic variation in southern hemisphere blue whales. 15th Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals. Greensboro North Carolina(USA), 2003/12/14-19.
- 南部久男・山田 格・石川 創：富山湾におけるコククジラの記録．日本海セトロジー研究会第14回大会 鳥取, 2003/6/7-8 .
- Pastene, L.A. : The utility of DNA analysis for management of large whales;cases studies at ICR. Invited lecture at Magallanes University. Magallanes University, Punta Arenas(Chile), 2004/3/17.
- Pastene, L.A. : IWC and the Japanese position on whaling. Invited lecture at Magallanes University, Magallanes University, Punta Arenas, Chile, 2004/3/18.
- 齋藤朋子・池田尚聡・松石 隆・西脇茂利：クロミンククジラの発見距離に影響を与える要因．2004年度日本水産学会大会 鹿児島, 2004/4/1-5.
- 佐々木基樹・坪田敏男・石川 創・茂越敏弘・大隅清治・手塚雅文・宮本明夫・福井 豊・北村延夫・山田純三：クロミンククジラ (*Balaenoptera bonaerensis*) 精葉のステロイド合成に関する免疫組織化学的研究．第9回日本野生動物医学会大会 琉球大学, 2003/6/26-29 .
- Sasaki, M., Tsubota, T., Ishikawa, H., Mogoe, T., Ohsumi, S., Tetsuka, M., Miyamoto, A., Fukui, Y., Kitamura, N., Yamada, J.: Immunohistochemical studies on the steroidogenesis and steroid receptors of fetal testis in minke whale (*Balaenoptera bonaerensis*) The 15th Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals, The Joseph S. Koury Convention Center in Greensboro, North Carolina, 2003/12/14-19.
- 上村祐介・中村 正・荒井威吉・福井 豊・滝導 博・茂越敏弘・石川 創・浦島 匡：バンドウイルカ (*Tursiops truncatus*) 乳とミンククジラ (*Balaenoptera acutorostrata*) 乳の成分組成比較．第102回日本畜産学会 岐阜大学, 2003/9/25-26.
- 矢吹 崇・須賀利雄・花輪公雄・松岡耕二・木和田広司・渡邊朝生：南極周極流南限域の海洋構造 - JARPA観測資料を用いて．2004年度日本海洋学会春季大会．筑波大学第二学群棟第2会場, 2004/3/27.
- 山田 格・久保信隆・石川 創・角田恒雄・後藤睦夫・Merel Dalebout：鹿児島県に漂着したタイヘイヨウアカボウモドキ (*Indopacetus pacificus*) について．日本海セトロジー研究会第14回大会 鳥取, 2003/6/7-8 .
- Yamada, TK. And Ishikawa, H.: Marine mammal database of the National Science Museum: A tool providing interactive biological information. Joint International Forum on Biodiversity Information. 2003/10/4-10.

【放送・講演】

- 畑中 寛：NHKディベートアワー「海の恵みをどう守るか」．NHK, 2004/4/25.
- 大隅清治：NHKディベートアワー「海の恵みをどう守るか」．NHK, 2004/4/25.
- 大隅清治：クジラについて学ぼう (クジラ出張授業)．横浜創英中学校, 2004/5/15.
- パステネ, L.A. : 大型鯨類の管理のためのDNA解析の利用 日本鯨類研究所における具体例.マゼラン大学, 2004/3/17.
- パステネ, L.A. : IWCによる大型鯨類の管理と捕鯨に関する日本の立場．マゼラン大学, 2004/3/18.

【新聞記事】(日鯨研所蔵記事ファイルから抜粋)

- ・広報誌充実に向けアンケート実施 鯨研：日刊水産経済新聞 2004/3/1.
- ・魚食 ウオークにっぽん 鯨研が浅草にアンテナショップ「勇新」：日刊水産経済新聞 2004/3/22.
- ・JARPA きょうから調査船団帰港 日新丸は31日函館港に：みなと新聞 2004/3/29.
- ・総合学習「クジラについて学ぼう～クジラ博士の出張授業」参加中学校募集！：朝日中学生ウィークリー 2004/4/18.
- ・浅草・新仲見世に“クジラ”が進出!!：東京新聞 2004/4/20.
- ・鯨食振興 味な計らい 27年ぶり給食に 4千人分手際良く：北海道新聞 2004/4/23.
- ・鯨類捕各調査母船・日新丸 函館西埠頭で一般公開：日刊水産経済新聞 2004/4/23.
- ・くじらフェスに9,500人 調査船を一般公開：函館新聞 2004/4/25.

- ・5月11日に憲政記念館で捕鯨の伝統と食文化を守る会：新水産新聞（速報版）2004/4/27.
- ・大隅清治・日鯨研顧問に長門市から特別功労者表彰：みなと新聞 2004/4/30.
- ・1,000人がクジラ料理食べ 捕鯨再開に思い馳せる 夫芸の伝統と食文化を守る会：日刊水産経済新聞 2004/5/13.
- ・シンポジウムに600人 永六輔氏ら鯨を語る クジラ食文化を守る会：みなと新聞 2004/5/17.
- ・29、30日 室戸で捕鯨サミット 文化の再評価目指し 先着1,000人 鯨料理無料試食も：高知新聞 2004/5/20.

#### 【雑誌記事】（日鯨研所蔵記事ファイルから抜粋）

- ・日新丸船団が3月29日から相次ぎ帰港 ザトウ、ミンクなど発見群数も最高 反捕鯨団体の妨害もなく順調に調査遂行：水産世界 2004/4.
- ・祝 南氷洋鯨類捕獲調査船団帰港 捕鯨再開に向けて 函館港で一般公開：水産週報 2004/4/15-25.

## 京きな魚（編集後記）

物事には、変えてはならない面と、変えたほうがよい面とがある。それは本誌も同様である。当研究所の最近の活動を紹介し、鯨類資源の合理的利用と管理への、賛助会員の皆様のご理解を求めるところを目指す、本誌の編集方針を変えてはならないが、編集の条件や時代の趨勢によって、編集の仕方を変えてもよい、と考える。本誌は、旧鯨類研究所時代を含めて、これまでも数回体裁などを変えている。体裁については、1970年の221号から、縦2段組みから横2段組みに大きく変更している。

ところで最近では、多くの機関のニュースレターや雑誌の大きさがA4版になっている。当研究所でも、本誌の編集委員会のメンバーが二月に交代したのを機に、新委員会で編集について、所内アンケートの結果を基にして、広範にわたる議論を行った。その中で、この問題についての提起がなされ、討議の結果、本誌も本号からA4版1段組とし、読みやすくするために、活字も若干大きくした。また、カラーの写真や図も、これから随時取り入れるようにした。

本号からの改定のもうひとつとして、1986年の364号から続けてきた、「ストランディング・レコード」の項目を本誌から外して、当研究所のホームページに移したことが挙げられる。この「ストランディング・レコード」は、当研究所に寄せられる、日本全国の沿岸に座礁、漂着、迷入、混獲、した鯨類を中心とする海獣類に関する情報を纏める、地道な記録作業であるが、関係者のご支持とご協力を得て、鯨類資源の回復も加わって、次第に記録数が増加し、本誌の性格に合わなくなってきた。そこで、この記録の発表の場を当研究所のホームページ（<http://www.icrwhale.org>）に移すことにしたので、ご承知を願うとともに、そちらで必要な情報を検索して頂きたい。そして、この件についての連絡や問合せは、調査部の石川創次長（[ishikawa@cetacean.jp](mailto:ishikawa@cetacean.jp)）あてに願いたい。ホームページの「ストランディング・レコード」はこれまで通り年4回の間隔で掲載され、纏まった段階で、レコードの解析結果を含めて、当研究所の「鯨研叢書」（6号に1901 - 1993年のストランディング記録が掲載されている）として発行する予定である。この際に、これまで情報をご提供された方々に対して、ご協力に深謝するとともに、今後も変わらないご助力をお願いする。

次に、本号から数回にわたって、当研究所の各部の活動を紹介することにした。これまで所員個人の活動の解説とトピックスなどの記事によって、所の事業と個人の仕事について、読者のご理解を得ていると考えているが、所の組織と各部の活動については、纏まって紹介されてはいなかった。そこで編集委員会は、今回新たな企画として、「各部紹介」を試みることにした。

当研究所はこれまで、当研究所のホームページに、本誌の最新号の内容をそのまま掲載していた。しかし、今度からそれを改めて、最新号の記事は目次だけを掲載することにした。それは当研究所の賛助会員と一般読者を差別化することを目的とする。賛助会員は会費を払って、当研究所の活動を支えて下さっている。本誌は賛助会員と当研究所を結ぶ架け橋である。我々は本誌を魅力的な雑誌にするべく努めるので、本誌を読んで下さる方は、ぜひ当研究所の賛助会員になって頂いて、当研究所の発展のためにお力添えを下さるよう、強くお願いする。

（大隅清治）