



## 1996年北西北太平洋ミンククジラ捕獲調査と これまでの調査結果について

藤 瀬 良 弘 (日本鯨類研究所)

### 1. はじめに

北西北太平洋におけるミンククジラ捕獲調査(英名はJapanese Whale Research Program under Special Permit in the North Pacificで通称JARPNと記してジャルパンと呼んでいる)は、1994年の予備調査を経て、1995年から本格的な調査を行っている。

本調査には2つの大きな目的がある。一つは、北西北太平洋に分布するミンククジラの系群構造を明らかにすることである。その詳細はすでに『鯨研通信』第385号及び第390号に述べたが(藤瀬, 1995, 1996)、これまで日本周辺には太平洋沿岸からオホーツク海に分布するオホーツク海-西太平洋系群(O系群)と黄海・東シナ海から日本海に分布する東シナ海-黄海-日本海系群(J系群)が存在するものと考えられてきた。1993年の国際捕鯨委員会科学小委員会(IWC/SC)においてこれらの系群の中に固定した来遊(北上)パターンをもつ複数のグループ(亜系群)やこれらの系群と別の系群があるとする仮説が提案された(IWC, 1994)。これらの仮説を検証するために、本調査では、1) O系群の沖合に別の系群(W系群)が存在するかどうかを検証すること、及び2) O系群の中に亜系群が存在するかどうかを検証することを目的としている。この目的のために本調査では遺伝学的試料の採集を始めとして、ミンククジラの

外部形態や骨格などの計測や、成長や繁殖に関わる生物学的標本の採集、寄生虫の寄生状況の観察、汚染物質分析用の試料の採集など多分野にわたるデータや試料を収集しており、これらの解析結果を総合してミンククジラの系群構造が検討されている。

系群問題の解明には、DNAなどの遺伝学的研究がもっとも有効な手法と考えられるが、東中央太平洋のハシナギルカや北西北太平洋のコビレゴンドウの場合のように、DNA分析の結果が必ずしも従来の分類学の基礎となった骨学や形態学の結果と一致しない事例が報告されており(Dizon *et al.*, 1991; 景ら, 1996, 1997)、DNA分析のみならず頭骨やその他の生物学的な情報を含めて総合的に検討する必要性が指摘されている。またO系群内の亜系群の有無を検討することは、遺伝的には同一の繁殖集団内部の構造を検討することになるため、食性や生息環境を反映する寄生虫や汚染物質の研究が有用であると考えられている。

また、もう一つの目的は、同海域におけるミンククジラの摂餌生態を明らかにすることである。東部北大西洋ではミンククジラはオキアミに加えてニシンやカラフトシシャモの一種などの魚類を食しているが、これらの魚種はノルウェーにおいても主要な漁業対象魚種でもある。クジラと漁業の間にこれらの魚種をめぐる競合関係があるため、ノルウェーではミンククジ

ラのみを管理するのではなく、生態系全体を管理するMulti-species model (MULTISPEC) の開発を進めている。これまでの研究で、北東北大西洋でミンククジラは180万トンの餌生物を消費しており、この内ニシンの消費量(63.3万トン)は同海域のニシン漁業の総水揚げ量の70%にも相当するとの試算がなされており(Folkow *et al.*, 1997)、多魚種管理の方式の重要性が再認識されている。日本周辺海域においてミンククジラは、1950年代にはイサダと呼ばれるツノナシオキアミを餌生物として利用していたが、1970年代にはマイワシ・サバなどの表層群集性魚類も利用するようになり(Kasamatsu and Tanaka, 1992)、さらに現在はサンマが主要な餌生物となっていることが本捕獲調査によって明らかになっており、ミンククジラの食性が経年的に変化している(藤瀬, 1995, 1996)。これらオキアミ類や表層群集性魚類は日本においても重要な漁業対象種であり、ノルウェーと同様に漁業とクジラの間で競合関係のあることが示唆されることから、北西北太平洋においてもMulti-species modelなどによる多魚種管理の必要性がある。これらの状況から、本調査においても1996年調査から摂餌生態の問題を調査目的の一つに加えることとし、先駆者であるノルウェーの研究者と共同してこの問題にあたることにした。

1994年及び1995年の調査は、第一番目の目的に掲げたW系群の存在の有無を検討するため、IWC/SCが設定した北太平洋の沖合域(9海区)を対象として実施され、合計121頭のミンククジラを採集した(Fujise *et al.*, 1995, 1996)。これらの調査から得られたデータや試料の解析の結果を受けて、第3回の調査では、O系群内の亜系群の有無に焦点をおいて日本周辺海域を中心とした調査を実施することとした(Government of Japan, 1996)。

本報では、1996年に実施した第3回捕獲調査の航海の概要を報告するとともに、過去2回の調査結果とも併せて現在までの解析状況について紹介する。

## 2. 1996年JARPN調査

### 2.1 調査概要

本調査事業では、以下に述べる捕獲調査船団による調査活動の他に、第2共新丸を用いて目視調査を実施しているが、その詳細については、別途報告する予定である。

#### 2.1.1 調査海域(図1)

本年調査で対象とした海域は、外国の200海里水域を除く北西北太平洋の7、8及び11海区である(図1)。7海区については、さらにこれまで目視調査が実施されてきた沿岸域(7W)とその沖合の海域(7E)とに分けて調査を行った。

また、7E海域の前半の調査結果から、夏季の北緯35度から40度の海域にはミンククジラがほとんど分布していないことが明らかとなったため、それ以後の7E及び8海区調査では北緯40度、7W海区では41度線を南限として調査した。

#### 2.1.2 航海及び調査期間

航海期間： 1996年7月5日から9月17日の  
75日間

調査期間： 1996年7月7日から9月13日の  
69日間

#### 2.1.3 使用船舶

昨年と同様に、共同船舶(株)所有の調査母船1隻(日新丸:7,440GT)と3隻の標本採集船、第1京丸(812.08GT)、第25利丸(739.92GT)及び第18利丸(758.33GT)を用船して使用した。調査母船は船団の指揮並びに採集鯨体の生物調査及び副産物の製造を担当し、目視調査とミンククジラの採集及び諸実験は3隻の標本採集船が担当した。なお、XBTを用いた海水温の鉛直分布の測定及び海洋観測は、第25利丸で実施した。

#### 2.1.4 調査コース

調査コースは、これまでと同様にジグザグ状のコースを基本として設定し、高密度海域が想定される場合には、別途調査コースを設定し「特別調査」として調査した(図1)。

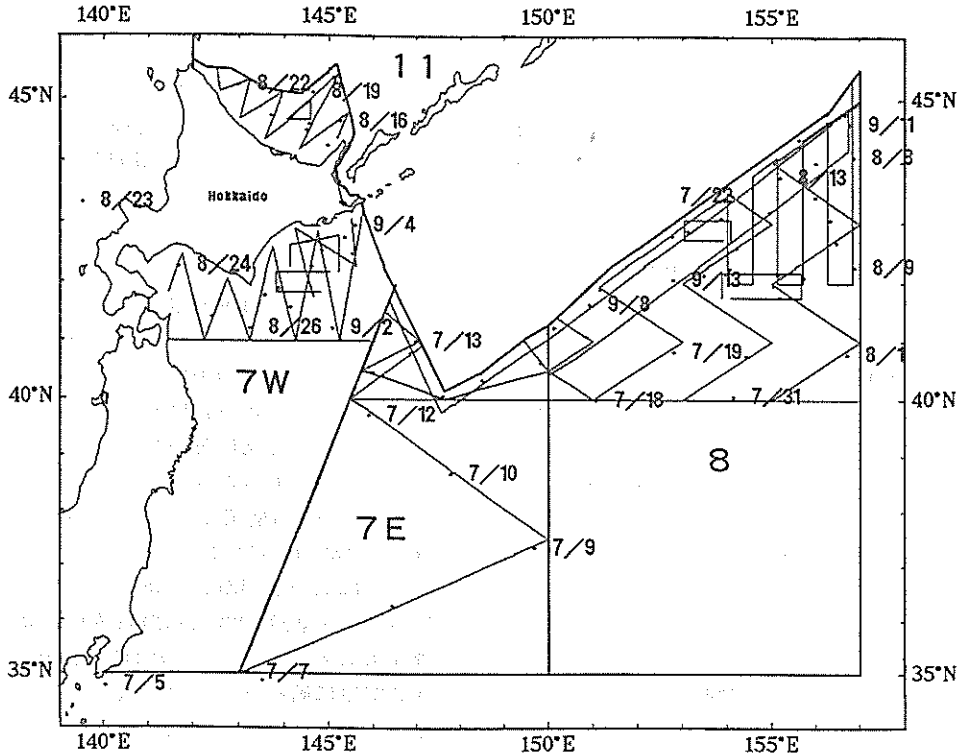


図1. 1996年JARPN調査における調査コースと母船の正午位置(+).  
本調査ではIWCが設定した7海区を過去の目視調査の実施海域(7W)とそれ以外の海域(7E)に分けて調査した。

上記の方法で設定した調査コースをメインコースとして、その両側6マイル(特別調査では4マイル)に平行なサブコースを設定し、3隻の標本採集船を配置して調査を行った。この方式も昨年までの調査と同様である。

### 2.1.5 目視調査

昨年と同様に、2つの調査モードを用いて調査した。1つは、通常の鯨類目視調査が行われる海況条件(視界2マイル以上、風力4未満)の下で行うBCモード調査であり、もう一つは上記の条件には該当しないが、ミンククジラを発見した場合に採集が可能であると判断される海況下での調査でこれをBSモード調査と呼んでいる。これは以前にも述べたが、海況によってク

ジラの発見率が異なることから、目視データを用いたミンククジラの資源量推定などの資源解析の際にはこれら2つのモードを区別して解析する必要があるからである。

発見した鯨群への接近方式もまたこれまでの調査と同様であり、調査時間内に発見された全てのミンククジラ及びミンククジラである可能性のある鯨群に接近し、鯨種の判定、群れ構成頭数及び体長組成を船上から推定した。これは、これまでの経験から南極海のようにミンククジラの高密度海域が形成されることはなく、標本の資源代表性を確保するために標本の抽出法を厳格に規定しなければならないほどミンククジラが分布していないためである<sup>\*1</sup>。

この確認作業の後、ミンククジラの場合には

\*1: 本調査の目標標本数はミンククジラの資源量推定値から検討されており、資源への影響はほとんどないことが明らかになっている。なお、南極海調査(JARPA)では、本調査とは異なり、探索中に一次発見されたミンククジラのみを対象として接近、採集活動を行っている。

下記の2.1.6項に示した方法で採集活動を行い、ミンククジラ以外の場合にはそれ以上の接近は行わず、可能な限りの情報（鯨種及び頭数など）を記録した後に、確認作業を終了して探索を再開した。また、下記2.7項に挙げた諸実験及び観察を行うため、発見されたシロナガスクジラなどの一部の大型鯨類については、主目的であるミンククジラ調査の進行状況を勘案して接近した。

### 2.1.6 採集方法

採集方法もまた、昨年と同様である。発見されたミンククジラすべてを採集対象とし、必要に応じて他の標本採集船の協力を得て採集活動を行った（藤瀬, 1996）。ミンククジラが2頭以上の群れであった場合は、予め準備した乱数表を用いて、採集する順番を決めて採集活動を行った。

### 2.1.7 実験、観察及び観測

今回の調査で行った諸実験は、1) 距離角度推定実験、2) ミンククジラに対するバイオプシー（生体標本）採集実験、3) ミンククジラの回遊経路を解明するための衛星標識発信機の装着実験、4) シロナガスクジラ、ザトウクジラ及びセミクジラを対象とした自然標識の写真撮影、5) 大型鯨類（ナガスクジラ、マッコウクジラ）を対象とした遊泳行動様式の観察、6) XBTによる海水温の鉛直分布測定と海洋観測、及び7) 海上漂流物目視調査（マリンデブリ調査）である。

これらの実験で収集されたデータは現在解析をすすめており、解析が済み次第順次報告する予定である。

## 2.2 航海の概要

### 2.2.1 7 E及び8海区調査（7月7日～8月13日及び9月6日～13日の46日間）

7月7日に7 E海区南西端の北緯35度、東経143度に到着し、調査を開始した。調査を開始した北緯35度から北側境界線までのジグザク状の北上コースでは、1日150マイルの進出距離を設定して約6日間かけて調査したが、ミンク

クジラを発見することはできず、主にニタリクジラ及びイワシクジラを発見したのみであった。このため、7月13日から7 E海区の北側海域（北緯40度以北）を対象を絞って調査した。13日の調査開始点である北側境界線付近で1頭のミンククジラを発見し、これを採集したが、その後ミンククジラを発見はなく、15日に同海区の調査を終了した。

北緯40度以南の海域の水温はすでに15度から22度まで上昇しており、これまでの沖合での調査から夏季（7月）の中緯度域におけるミンククジラは水温12度から13度をピークとして、これよりも低い水温域に分布していたこと、また主要な餌生物であったサンマの主要な分布水温帯も12度から13度であったことから（藤瀬, 1996）、北緯40度以南にミンククジラが分布する可能性は低いと判断し、隣接する8海区の調査においても北緯40度以北の海域を対象として調査することとした。この海域では緯度1度、経度2度毎に結んだジグザク状の調査コースを設定し、7月16日から開始した。8海区においても、ミンククジラは北側境界線付近で散発的に発見されるのみで、昨年度調査のようなミンククジラの密集海域は認められなかった。また、当初予想していた以上に水温の上昇が早く、昨年までの9海区調査で発見の多かった12度から13度の水温帯はすでに調査海域の北方にまで移動しており、ミンククジラの主分布域は調査海域の北方まで移動しているものと考えられた。

また、これに加えて海霧が多発し、さらに低気圧の通過による時化などもあって、8月13日に当海区の調査を中断して沿岸域の調査を行い、9月6日から7 E及び8海区の調査を再開した。しかしながら、8日間の調査を行ったにもかかわらず、ミンククジラを1頭も発見することが出来ず、9月13日に捕獲調査を終了した。結果として、7 E及び8海区には、全調査期間の68%にあたる46日間滞在して調査にあたったが、その内、約40%が海霧や時化で漂泊待機（DR）もしくはトップダウン（TD）航行を余儀なくされ、調査を行うことができなかった。通常の日視調査の実施条件である視界2マイル以上で風力4以下の海況で実施できた調査は、わずかに全調査時間の20%しかなかった。このた

め、目標とした標本数を達成することができず、7 E海区及び8海区の標本数はそれぞれ1及び16頭に終わった。

### 2.2.2 11海区調査（8月15日～22日の8日間）

当海区の調査は、次年度に行う予定であったが、沖合域（7 E及び8海区）での海気象状況が予想以上に厳しいことから、本調査で実施することとしたものである。

当海域では天候にも恵まれ、予定された調査期間（8日間）内で目標標本数である30頭を採集した。この海域のミンクジラは調査海域全体で発見されたが、特に北見大和堆の東縁で比較的多数のミンクジラが発見された。8月22日に予定した調査コース上の調査を終え、7 W海区へ移動した。

### 2.2.3 7 W海区調査（8月24日～9月5日の13日間）

8月24日から当海区の西側から調査を開始し

た。過去の目視調査では当海域を南北に層化して調査を行っており、本調査では実施時期（8月下旬）及び7 E海区におけるミンクジラの分布の結果から北側海域に重点をおくこととして北緯41度線を南限としてジグザグ状のコースを設定して調査した。調査中に低気圧や台風の通過及び道東沿岸海域特有の海霧により調査ができない場合があったが、概ね順調に調査を行い、予定した9月5日に目標標本数である30頭を採集して、沖合海域に移動した。

当海域では、襟裳岬南方及び道東沿岸域にミンクジラの高密集域が形成されていた。

## 2.3 結果

### 2.3.1 目視調査

#### 1) 探索距離

69日間の調査における全探索距離は、12,088マイルであり、BCモード調査での探索距離は8,956.6マイルで、BSモード調査の探索距離は3,131.4マイルであった。図2にBCモードで調査した航跡を示した。7 E、7 W及び11海区では

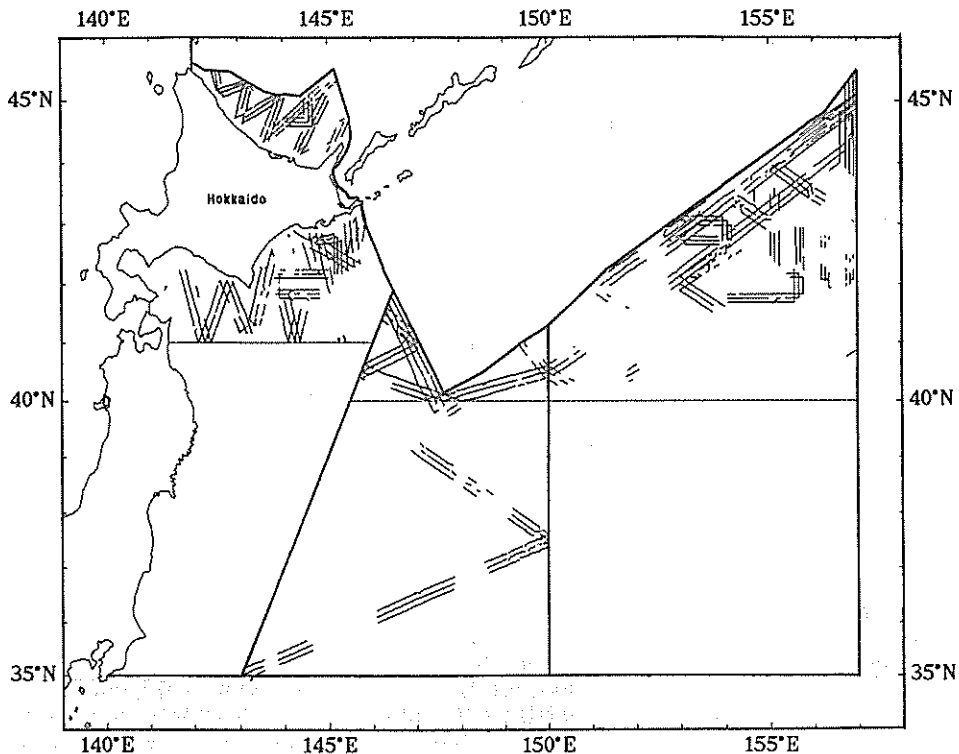


図2. 1996年JARPN調査においてBCモード（本文参照）で探索を行った航跡。

全探索の80%以上がBCモードで調査できたが、8海区ではわずか56%であり、BSモードでの調査の占める割合が高かった。

この値を過去2年間の調査と比較すると、8海区を除いて概ね良好な海況の下で行った第2回調査と同様の探索努力量であったが、8海区の努力量（BCモードで平均105.7マイル/日）は、最悪の海況であった第1回調査（61.3マイル/日）と良好な海況の下で行った第2回調査（136.4マイル/日）の中間に位置した。

2) 鯨類の発見

表1に各調査モード・鯨種別の発見群頭数を示した。全調査期間中に171群177頭（一次発

見：94群95頭、二次発見：77群82頭）のミンククジラを発見した。調査中に最も多かった発見はマッコウクジラ（358群533頭）で、次いでイシイルカ（308群1,661頭）であった。

大型ヒゲクジラは、シロナガスクジラ2群3頭、ナガスクジラ14群23頭、イワシクジラ12群17頭、ニタリクジラ23群27頭及びザトウクジラ2群3頭であった。またツチクジラも42群305頭が発見された。

イルカ類では、イシイルカに次いでカマイルカ（83群8,747頭）、マイルカ（45群4,378頭）、セミイルカ（26群2,924頭）、スジイルカ（21群3,320頭）などの発見があった。

表1 1996年JARPN調査で発見された鯨種とその調査モード別発見タイプ別の群頭数（群/頭）

鯨種	BCモード*		BSモード*		OE*
	一次発見**	二次発見**	一次発見	二次発見	二次発見
ミンククジラ	84 / 85	35 / 35	10 / 10	2 / 2	40 / 45
ミンククジラらしい	7 / 7	3 / 3	3 / 3	1 / 1	9 / 9
シロナガスクジラ	2 / 3				
ナガスクジラ	13 / 22		1 / 1		
イワシクジラ	9 / 13	1 / 1	1 / 1		1 / 2
ニタリクジラ	23 / 27				
ザトウクジラ	2 / 3				
セミクジラ					
マッコウクジラ	259 / 415	28 / 34	35 / 38	10 / 11	26 / 35
シャチ	17 / 140	1 / 2	4 / 16		1 / 5
ツチクジラ	30 / 242	8 / 42	3 / 16		1 / 5
アカボウクジラ	1 / 2				
種不明クジラ属鯨類	5 / 10			1 / 1	
種不明クジラ科鯨類	39 / 78		9 / 14	1 / 1	1 / 3
イシイルカ	167 / 960	15 / 83	87 / 438	9 / 34	30 / 146
イシイルカ型	69 / 417	6 / 43	37 / 192	3 / 7	21 / 99
リクゼン型	4 / 17				5 / 24
黒型	1 / 4		1 / 2		
型不明	93 / 522	9 / 40	49 / 244	6 / 27	4 / 23
カマイルカ	42 / 6,573		18 / 793	2 / 5	21 / 1,376
セミイルカ	9 / 970		9 / 1,690		7 / 234
マイルカ	30 / 2,830	2 / 8	9 / 1,230		4 / 310
スジイルカ	16 / 2,780		4 / 390		1 / 150
マダライルカ	2 / 380				
バンドウイルカ	3 / 90				
オキゴンドウ	2 / 17				
ハナゴンドウ	7 / 265			1 / 5	
種不明ゴンドウクジラ類	6 / 37				
種不明大型鯨類	10 / 24	3 / 5	1 / 1	1 / 5	
種不明小型鯨類	5 / 20	1 / 1	2 / 2		
種不明イルカ類	162 / 4,196	20 / 259	41 / 561	6 / 105	2 / 82
種不明鯨類	82 / 100	10 / 10	23 / 24	5 / 5	7 / 7

\*: BCモード及びBSモードについては本文参照。OEは探索を行っていない時間帯の発見を意味する。

\*\*：探索中の発見を一次発見と言い、主に資源量推定値に用いられる。それ以外の発見（例えば確認や追尾中の偶発的な発見）を二次発見と呼び、分布の指標としては利用するが、資源量解析には用いられない。

3) ミンククジラの分布

図3に調査中に発見されたミンククジラの発見位置を示した。沖合の7E海区では北緯35度線から調査したが、調査海域の北側でミンククジラ1頭と種の確認まで至らず「ミンククジラらしい」として記録した1頭の合計2群2頭の発見があったのみであった。また、その東方の8海区では北側境界線付近で発見されたほか、北緯41度以北で散発的な発見があった。

北海道オホーツク海沿岸の11海区ではほぼ全域にわたって発見があったが、特に北見大和堆周辺で高密度域が形成されていた。また、北海道太平洋沿岸の7W海区では主に襟裳岬以東の海域で発見され、比較的高い密集域が襟裳岬の沖合と道東の沿岸域に形成されていた。

4) 大型鯨類の分布

図4に大型ヒゲクジラの発見位置を示した。シロナガスクジラは8海区の北緯41度から43度の付近で2群3頭が発見されたのみであった。ナガスクジラは9月6日から開始した7E海区及び8海区調査で9群13頭が発見があり、8海区の東側に多い傾向を示した。また、イワシクジラは7月には北緯36度から37度付近で発見され、一部はニタリクジラとともに発見された。9月には8海区の北側境界線付近でも発見されており、比較的広範囲にわたって散発的に発見された。ニタリクジラは7E海区の北緯37度から38度、東経149度から150度の限られた海域のみで発見されており、それ以外の海域での発見は無かった。ザトウクジラは北緯37度から38度の海域及び道東沖でそれぞれ1頭が発見されたのみであった。

図5にマッコウクジラ及びツチクジラの発見

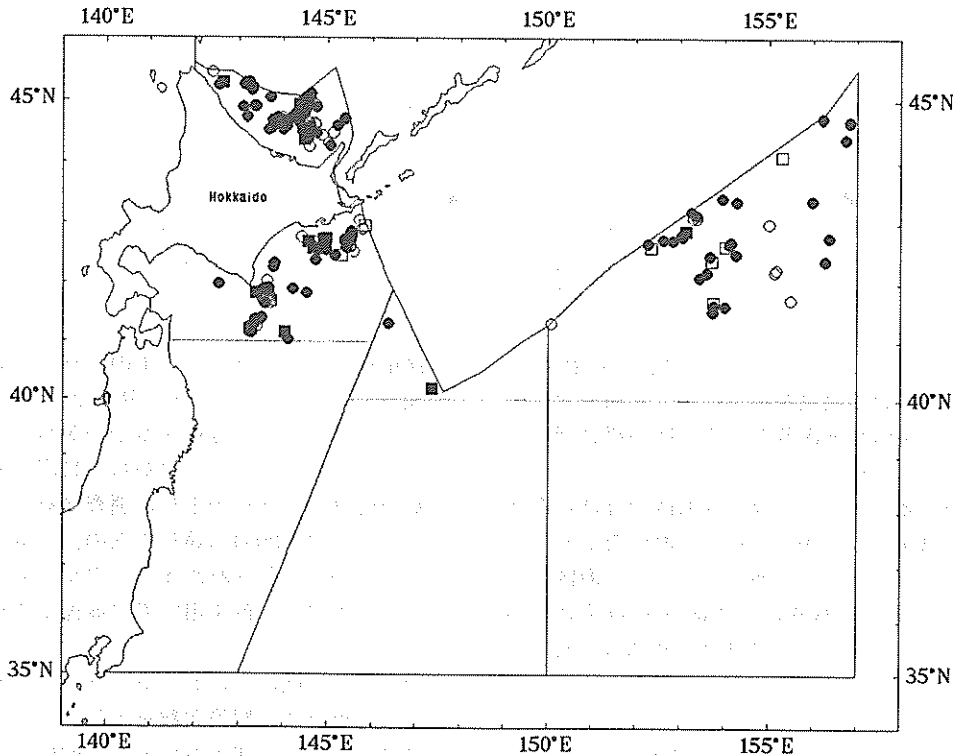


図3. 1996年JARPN調査において発見されたミンククジラ及び「ミンククジラらしい」の分布。

- : ミンククジラ (一次発見)、 ○ : ミンククジラ (二次発見)
- : ミンククジラらしい (一次発見)、 □ : ミンククジラらしい (二次発見)

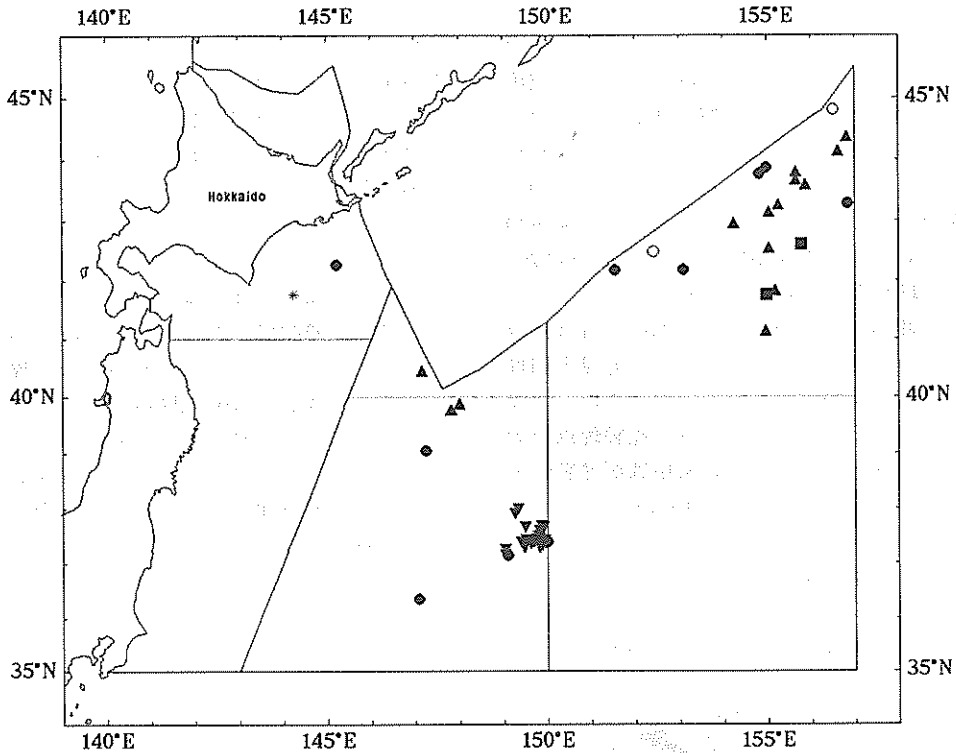


図4. 1996年JARPN調査において発見された大型ヒゲクジラの分布。

- : シロナガスクジラ (一次発見)、 ▲ : ナガスクジラ (一次発見)、
- : イワシクジラ (一次発見)、 ○ : イワシクジラ (二次発見)、
- ▼ : ニタリクジラ (一次発見)、 ▽ : ニタリクジラ (二次発見)、
- \* : ザトウクジラ (一次発見)

位置を示した。マッコウクジラは調査開始以降、沖合域で多数の発見があったが、北海道オホーツク海沿岸の11海区及び7W海区の襟裳岬以西の海域では発見されなかった。一方、ツチクジラは沖合域である7E及び8海区ではほとんど発見されず、わずかに9月の8海区で2群7頭の発見があったのみであり、大半が11海区の北見大和堆以東の海域と7W海区での発見であり、マッコウクジラの発見位置とは対照的であった。

### 2.3.2 採集活動と標本の分布

発見したミンククジラ171群175頭の内、135群137頭を対象として採集活動を行い77頭を採集した。標本の内訳は、7E海区1頭、7W海区30頭、8海区16頭、11海区30頭であった。

採集したミンククジラ標本の分布は、おおよそ発見したミンククジラの分布と一致しており、ミンククジラの分布する全域から広く採集できたと言える。しかしながら、11海区では発見が予想以上に多く予定した調査が終了する前に目標標本数の30頭に達したため、以後は目視調査を行い、発見されたミンククジラの内2頭からバイオブシー銃を用いて皮膚標本を採集した。

表2に各海域におけるミンククジラの発見数と採集対象群及び採集頭数を示し、また採集率も併せて示した。採集対象とした個体に対する採集率(技術的採集率)は7E海区を除き、0.51~0.65の範囲にあって、調査全体では0.56であった。この値は昨年(0.72)に比べて低く、その理由は追尾中にミンククジラが長時間にわ



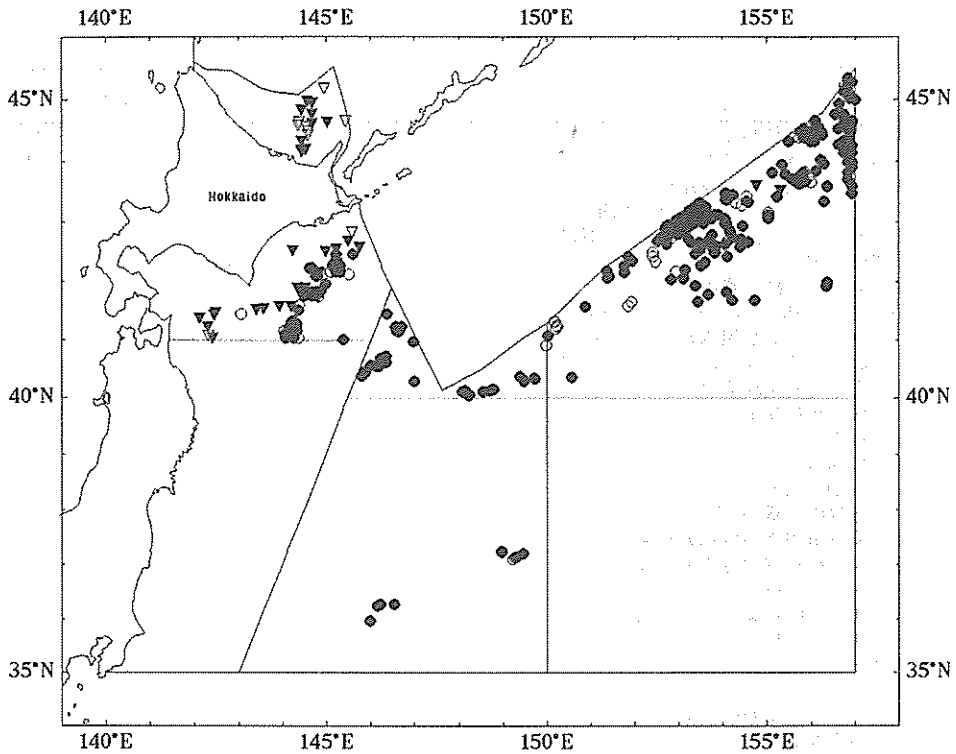


図5. 1996年JARPN調査において発見したマッコウクジラ及びツチクジラの分布。  
 ● : マッコウクジラ (一次発見)、○ : マッコウクジラ (二次発見)、  
 ▼ : ツチクジラ (一次発見)、 ▽ : ツチクジラ (二次発見)、

表2 1996年JARPN調査におけるミンククジラの発見と採集率

海区	発見		対象		採集 頭	技術的 採集率*	真の 採集率**
	群	頭	群	頭			
8	33	33	31	31	16	0.52	0.48
7E	1	1	1	1	1	1.00	1.00
7W	67	68	59	59	30	0.51	0.44
11	70	75	44	46	30	0.65	0.40
合計	171	177	135	137	77	0.56	0.44

\*: 採集対象とした個体に対する採集個体の割合で採集成功率を意味する。

\*\* : 発見個体に対する採集個体の割合で、来遊群全体からの採集率（抽出率）の相対的な指標となる。

たる潜水をして対象個体を見失ったり、また機敏な行動をして発砲する機会が得られなかったためである。

### 2.3.3 生物調査

採集した鯨体標本は母船に引き揚げ、生物調査を実施した（表3）。標本の性別は、7E海区雌1頭、7W海区雄28頭、雌2頭、8海区雄

表3 1996年JARPN調査で生物調査を実施した頭数

項 目	頭 数		
	雄	雌	計
1 体長計測と性別判定	63	14	77
2 プロポーシヨンの計測	63	14	77
3 外部形態の観察と写真記録	63	14	77
4 ダイアトムフィルムの観察と採集	63	14	77
5 脂皮厚の計測（詳細もしくは3部位）	63	14	77
6 体重の測定	63	14	77
7 各臓器及び組織重量の測定	18	3	21
8 DNA分析用組織（筋、肝、心、表皮）の採集	63	14	77
9 アインザイム分析用組織（筋、肝、心）の採集	63	14	77
10 重金属分析用組織（筋、肝、腎）の採集	63	14	77
11 有機塩素分析用組織（筋、肝、腎、脂皮）の採集	63	14	77
12 脂肪酸分析用組織（筋、肝、脂皮、腰椎）の採集	18	3	21
13 尿の採集	5	6	11
14 血清の採集	63	14	77
15 胃内容物の略式記録	63	14	77
16 胃内容物の重量測定	62	14	76
17 重金属分析用胃内容物の採集	23	1	24
18 脂肪酸分析用胃内容物の採集	5	0	5
19 外部寄生虫の採集	19	0	19
20 内部寄生虫の採集（1～4胃）	38	5	43
21 内部寄生虫の採集（小腸）	14	3	17
22 内部寄生虫の採集（肝臓）	8	1	9
23 年齢査定用耳垢栓の採集	63	14	77
24 年齢査定用鼓室骨の採集	62	14	76
25 形態学用琵琶板の採集	63	14	77
26 脊椎骨骨端板（第6胸椎、第3腰椎）の採集	63	14	77
27 頭骨の計測（最大長、最大幅）	61	14	75
28 頭骨の計測（詳細計測）	5	2	7
29 全身骨格の計測	1	1	2
30 雌： 卵巣の採集	-	14	14
31 乳腺の計測、泌乳状態観察及び組織採集	-	14	14
32 子宮内膜の採集	-	14	14
33 子宮内精子の採集	-	14	14
34 雄： 睪丸、副睪丸の重量計測と組織採集	63	-	63
35 睪丸、副睪丸のスミア標本	63	-	63
36 尿中精子の採集	51	-	51
37 胎児： 外部形態の観察と写真撮影	( 1 )	( 6 )	( 7 )
38 性別判定（肉眼観察）	( 1 )	( 6 )	( 7 )
39 体長及び体重の計測	( 1 )	( 6 )	( 7 )
40 プロポーシヨンの計測	( 1 )	( 6 )	( 7 )
41 遺伝学分析用組織（筋、肝、心、表皮）の採集	( 1 )	( 6 )	( 7 )
42 胎児の採集	( 0 )	( 1 )	( 1 )

16頭、11海区雄19頭、雌11頭である。生物調査の調査項目は、昨年までと同様であり、今年度の調査では寄生虫の専門家として麻布大学の内田明彦氏が乗船して寄生虫の調査にあたった。これに加えて本年調査では、ミンククジラの摂餌生態を明らかにする目的から胃内容物調査も強化した。この調査には、ノルウェーからの研究者（Ulf Lindström氏）が参加するとともに、国内からも専任の調査員を当てた。

### 3. これまでの調査結果と解析の進行状況について

これまでの3回のJARPN調査で採集されたミンククジラの標本は、調査終了後に各解析担当者へ配布し、分析や解析の作業を進めており、そのいくつかはすでにIWC/SCや他の学会あるいはシンポジウムなどで報告しているが、生物調査の総合的な結果については報告していな

い。ここでは、主に生物調査で得られた結果を中心にして、各分野の解析状況について紹介する。

### 3.1 標本の体長組成

本年の調査で採集したミンククジラの海区別の体長組成を図6に示した。また、この図には1994～1995年に調査を実施した9海区の結果も併せて示してある。

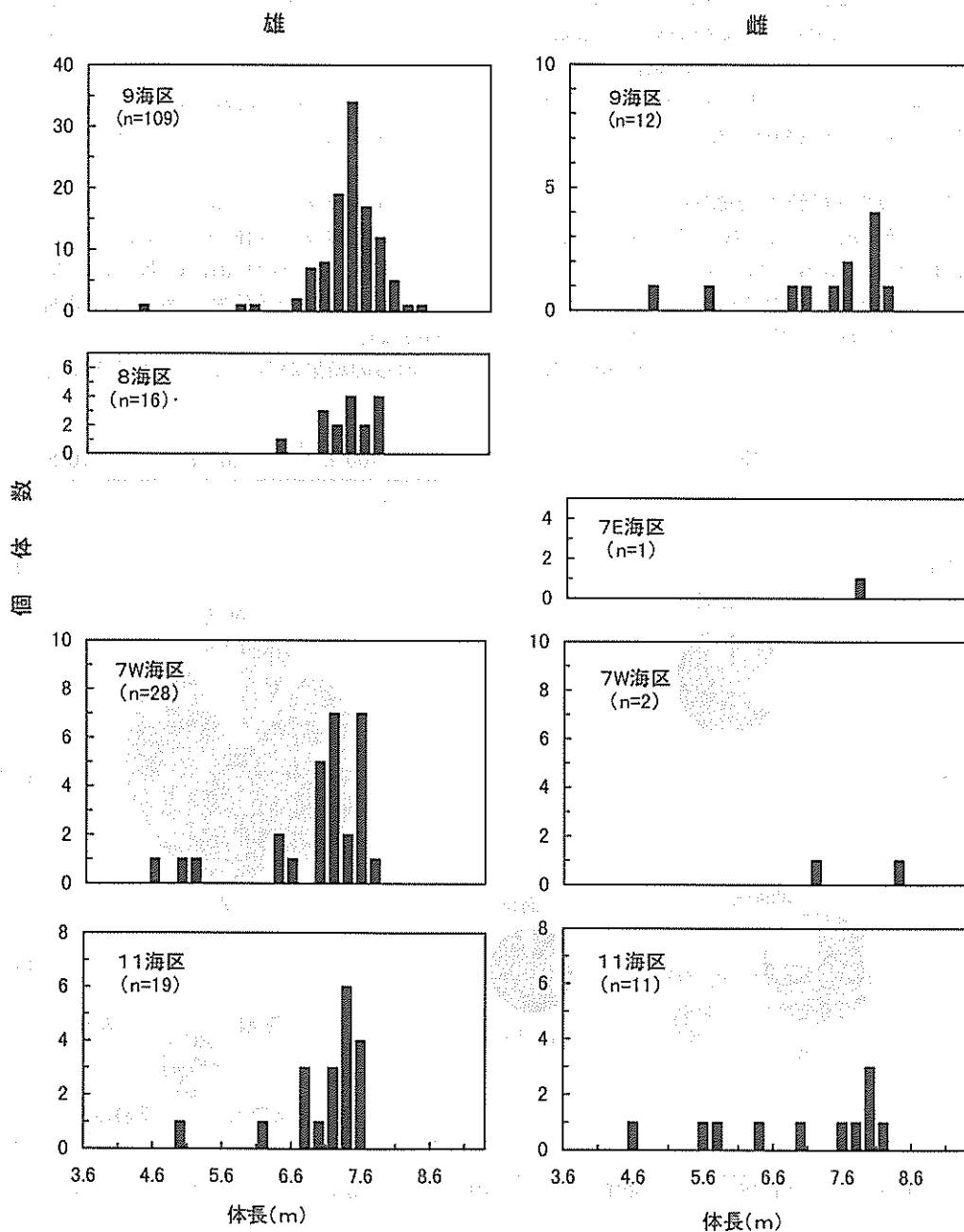


図6. これまでのJARPN調査で採集したミンククジラの海区及び性別の体長組成。

雄個体の体長組成は9海区のそれとほぼ同様におよそ7.4mにピークを持つ組成を示したが、7W海区及び11海区では比較的体長の小さな個体も採集された。

雌個体は8海区では採集されず、また7E及び7W海区では標本数が少ないため明確ではないが、沖合の9海区と11海区の体長組成は比較的良く似ており、小型から大型個体までが分布していることを示しており、性や成長段階で棲み分けている傾向が認められた。

### 3.2 性比及び性状態組成

雄の成熟判定は睪丸組織の組織学的な観察結果を待たなければならないが、ここでは雄については睪丸重量からの推定結果（片側400g以上を成熟とする）と雌については卵巣、子宮及び乳腺の観察結果に基づき、各海区毎の性比及

び性状態組成を求めて比較した（図7）。

標本数が少ない7E海区を除き、雄の割合は、7W、8、9及び11海区のどの海域においても高く、特に太平洋域の7W、8及び9海区で顕著であった（90～100%）。

また、成熟率をみると、これら雄のほとんどが成熟しており、特に沖合の8及び9海区では高い成熟率（90.8～93.8%）を示した。一方、未成熟雄は沿岸域で比較的高く（25.0%）、未成熟雄が沖合域よりもむしろ沿岸域に分布する傾向を示した。

雌はオホーツク海南部の11海区で比較的多く採集されており、全体の36.7%を占めたが、成熟率は7W、9及び11海区の間で大きな違いはなく、ほぼ50%の成熟率であった（範囲：50.0～66.7%）。

これらの結果から、ミンククジラは性や性成

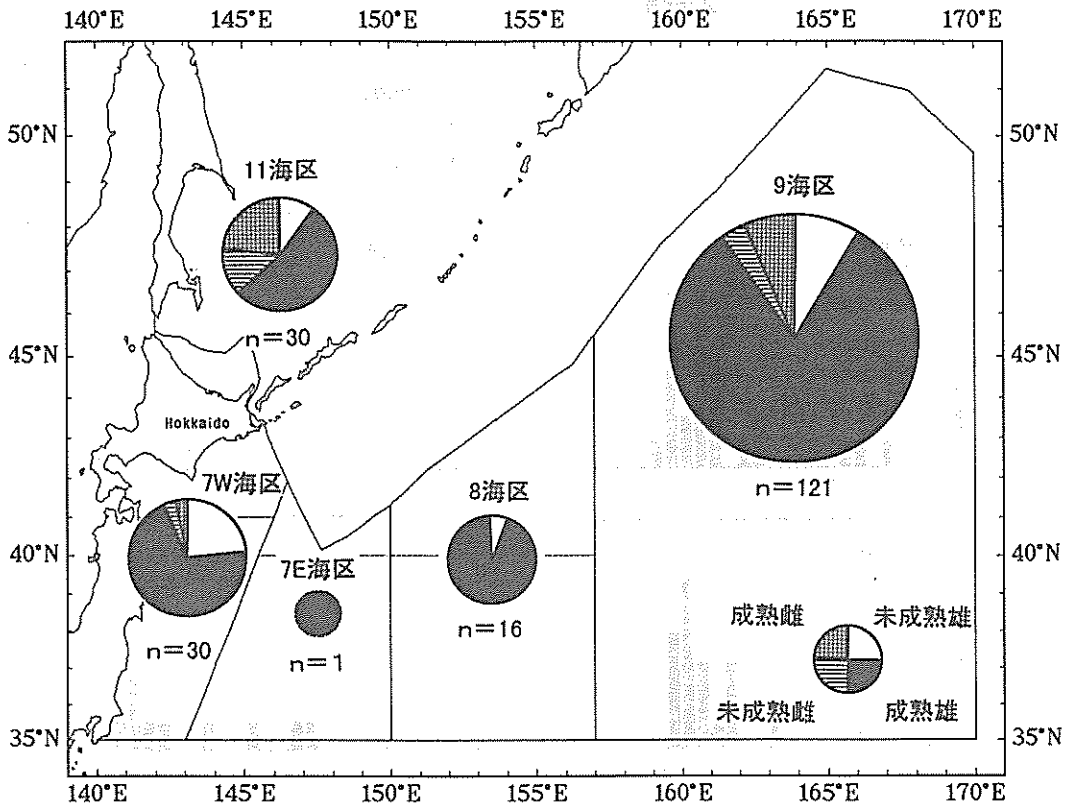


図7. これまでのJARPN調査で採集したミンククジラの海区別の性及び性状態組成。

熟によって棲み分けていることが明らかになった。また、沖合域（9及び8海区）では成熟した雄のミンククジラが卓越して分布し、未成熟個体や成熟雌個体が少ないことから、この海域のみで一つの生物学的な集団を形成しているとは考えられず、他の海域（たとえば日本沿岸域やオホーツク海など）にまたがって一つの生物集団を成しているものと考えられた。

### 3.3 胎児体長（受胎日）

北西太平洋の系群判別には胎児の体長から推定される受胎日が有効であることが報告されている（Best and Kato, 1992）。本捕獲調査でこれまでに15頭の妊娠雌個体が採集されており、これらの個体から得られた胎児について、過去のデータと比較した。図8に採集した日付（3月1日を第1日目とした累積日数）と胎児体長との関係を示した。その結果、15頭の胎児はすでに述べているO系群と同じ受胎時期を示し、O

系群と同様の繁殖周期を有しているものと考えられた。

### 3.4 寄生虫

1996年調査においても昨年と同様に寄生虫専門家が参加して調査を行った。今後、収集した標本の種の同定など詳細な検討が寄生虫の専門家グループを中心にして行われることになっている。

ここでは、調査中の観察結果に基づき各海域の寄生虫及びその寄生率についての予備的な検討結果を紹介する。表4にこれまでの寄生虫調査の結果を示した。昨年までの沖合域（9海区）の調査によりミンククジラに寄生する種の特定がなされたが、これらの寄生虫は1996年の沿岸域におけるミンククジラからも確認されている。特に、鉤頭虫類は、調査したほとんどのミンククジラの小腸から確認された（寄生率：99.2～100%）。また、線虫類（特に、*Anisakis*

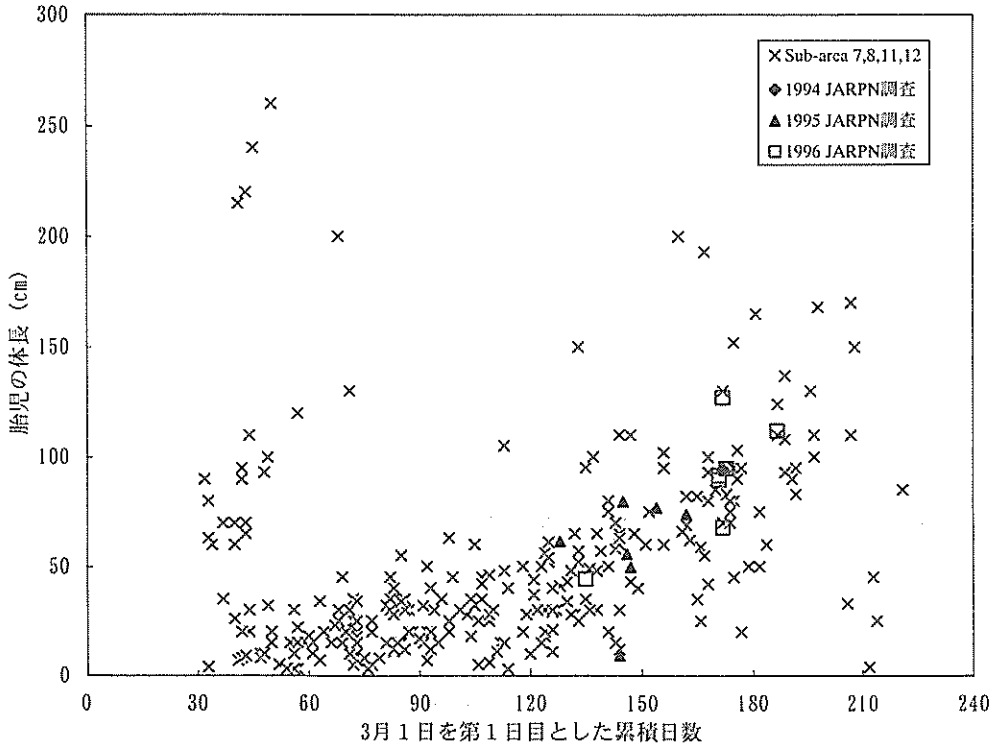


図8. 北西太平洋ミンククジラの胎児体長と捕獲日の関係。Kato (1992)のデータに1994年から1996年JARPN調査のデータを加えた。

表4 これまでのJARPN調査においてミンククジラに認められた寄生虫とその寄生率

部位	種類	11海区		7海区		8海区		9海区		
		検出数/ 検査数	寄生率	検出数/ 検査数	寄生率	検出数/ 検査数	寄生率	検出数/ 検査数	寄生率	
外部寄生虫	体表	ペンネラ	12 / 29	41.4%	16 / 30	53.3%	13 / 16	81.3%	90 / 121	74.4%
	体表	萆脚類	2 / 20	10.0%	2 / 28	7.1%	6 / 16	37.5%	4 / 121	3.3%
	体表	クジラジラミ	2 / 19	10.5%	2 / 29	6.9%	0 / 16	0.0%	8 / 121	6.6%
内部寄生虫	胃	線虫類	23 / 30	76.7%	30 / 31	96.8%	16 / 16	100.0%	121 / 121	100.0%
	小腸	鉤頭虫類	28 / 28	100.0%	29 / 29	100.0%	16 / 16	100.0%	120 / 121	99.2%
	小腸	条虫類	6 / 27	22.2%	1 / 31	3.2%	0 / 16	0.0%	16 / 121	13.2%
	肝臓	吸虫類	21 / 30	70.0%	28 / 31	90.3%	10 / 16	62.5%	37 / 100	37.0%
	脾臓	吸虫類	0 / 3	0.0%	0 / 1	0.0%			1 / 86	1.2%

*simplex* も多数のミンククジラの胃から確認されており (76.7~100%)、ミンククジラがこれらの寄生虫の保虫宿主であることを示した。一方、外部寄生虫の一種のペンネラは、沖合域 (8海区及び9海区) において高い寄生率 (74.4~81.3%) を示したのに対して沿岸域 (7海区及び11海区) では低く (41.4~53.3%)、海域間で異なる傾向を示した。また、肝臓中の吸虫類はこれとは反対に沿岸域で高い傾向を示しており (70.0~90.3%)、これらの違いがミンククジラの食性や生息海域をどの程度反映するかなど専門家グループによる今後の検討が待たれる。

### 3.5 生殖腺組織の異常

北太平洋ミンククジラの一部の雄個体の睪丸

及び副睪丸組織に異常が認められることはすでに前回の調査報告で述べたが (藤瀬, 1996)、本年の調査においても、すべての海域において、採集個体の一部に同様の異常が観察された。表5に、これまでの調査の雄ミンククジラにおける異常睪丸組織の出現率を示した。睪丸の一方もしくは両方に異常が出現する率は、11海区の5.3%を除き、前回までの沖合の海域 (9海区) で認められた20.2%に匹敵するものであった (範囲: 14.3~50.0%)。11海区の値は若干低い傾向があるものの、標本数が少ないことから、現時点では有為な差であるか否かの判断はできない。現在、これらの個体の病理検査を行っており、その結果を受けて原因の究明を行う予定である。

表5 これまでのJARPN調査で採集したミンククジラの雄個体に認められた生殖腺の組織異常の出現率

調査年	海区	観察 件数	正常	異常			
				両側	(%)	片方	(%)
1994-1995	9	109	87	5	( 4.6 )	17	( 15.6 )
1996	8	16	8	1	( 6.3 )	7	( 43.8 )
	7E	0					
	7W	28	24	4	( 14.3 )	0	( 0.0 )
	11	19	18	0	( 0.0 )	1	( 5.3 )
	計	63	50	5	( 7.9 )	8	( 12.7 )
合計		172	137	10	( 5.8 )	25	( 14.5 )

## 3.6 食性調査

本年はノルウェーより専門家が調査の前半に乗船して国内の研究者とともに調査にあたり、より詳細な調査を実施した。これまでの胃内容物の重量測定に加えて、容量の測定を行った。また、ノルウェーで採用されている大型の篩(ふるい)システムを導入して、餌生物の消化状態別の組成を調べるとともに、魚類の耳石の採集を行った。これらの解析から餌生物種の同定とともに、耳石と体長や体重との関係式から消化物の復元を行って、ミンククジラがどの魚種をどの程度食するのかを推定し、またバイオマスとしての消費量を推定するものである。これらの結果は陸上の実験室内での観察及び計測作業を経て明らかにされるため、今後の解析を待たなければならない。そのため、ここではこれまでの生物調査で行ってきた船上で同定した餌生物種の記録に基づく結果を紹介する。

表6にこれまでのJARPN調査においてミンククジラの胃内容物から認められた餌生物種とその出現率を示した。また、図9には、空胃及び銚により破損した個体を除く178頭の第1胃から観察された主要な餌生物の各海区毎の組成を示した。昨年までの9海区の調査によって夏季の沖合海域ではミンククジラにとってサンマが重要な餌生物であることが明らかになったが、本年の調査により隣接する8海区においてもサンマの出現率が高く、さらに北海道太平洋沿岸(7W海区)においても約半数の胃からサンマが認められており、北西北太平洋海域ではミンククジラにとってサンマが主要な餌生物であることが明白になった。

また、オキアミ類も胃内容物から観察されており、北海道太平洋沿岸(7W海区)や北海道オホーツク海沿岸(11海区)では出現頻度が高かった。特に、11海区では調査した22頭全ての

表6 これまでのJARPN調査で採集されたミンククジラの胃内容物から観察された餌生物種とその出現率

餌生物種	1996年								1994-1995年		計	
	11海区		7W海区		7E海区		8海区		9海区			
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)		
ツノナシオキアミ ( <i>Euphausia pacifica</i> )	22	(100)	10	(38.5)			2	(13.3)	7	(6.1)	41	(23.0)
オキアミ類 ( <i>Thysanoessa</i> spp.)					1	(100)			6	(5.3)	7	(3.9)
カイアシ類 ( <i>Neocalanus</i> spp.)									3	(2.6)	3	(1.7)
サンマ ( <i>Cololabis saira</i> )			15	(57.7)	1	(100)	11	(73.3)	88	(77.2)	115	(64.6)
カタクチイワシ ( <i>Engraulis japonicus</i> )			4	(15.4)			4	(26.7)	16	(14.0)	24	(13.5)
マイワシ ( <i>Sardinops melanostictus</i> )			1	(3.8)			1	(6.7)	5	(4.4)	7	(3.9)
マサバ ( <i>Scomber japonicus</i> )			3	(11.5)			1	(6.7)			4	(2.2)
シマガツオ ( <i>Brama japonica</i> )									4	(2.6)	4	(2.2)
カラフトマス ( <i>Oncorhynchus gorboscha</i> )									6	(5.3)	6	(3.4)
ギンザケ ( <i>O. kisutch</i> )									1	(0.9)	1	(0.6)
ミズウオダマン ( <i>Anotopterus pharao</i> )									1	(0.9)	1	(0.6)
スケトウダラ ( <i>Theragra chalcogramma</i> )			5	(19.2)							5	(2.8)
キタイカナゴ ( <i>Ammodytes hexapterus</i> )	2	(9.1)									2	(1.1)
スルメイカ ( <i>Todarodes pacificus</i> )			3	(11.5)							3	(1.7)
	22	(100)	26	(100)	1	(100)	15	(100)	114	(100)	178	(100)

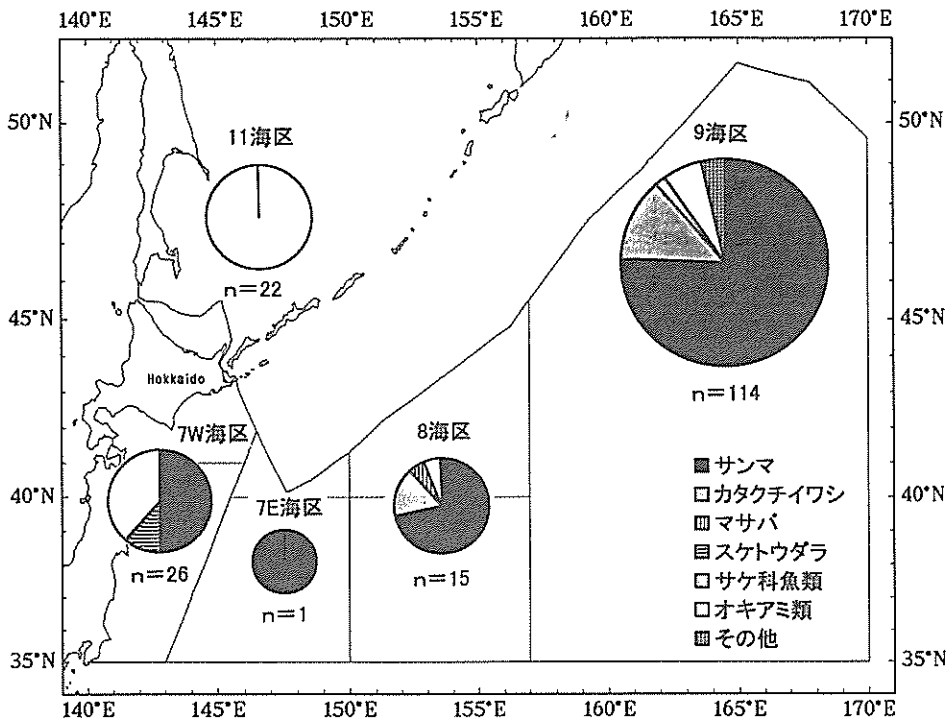


図9. これまでのJARPN調査で採集したミンクジラの第1胃に認められた主要餌生物の出現組成。

胃からオキアミ類が観察されている。

また、7W海区では上記で述べたサンマやオキアミ類のほかに、5頭から半消化状態のスケトウダラもしくはその耳石が多数認められた。また、2頭からは多数のイカの口器が認められており、ミンクジラがサンマやオキアミ類に加えてスケトウダラやイカ類なども利用していることが判明した。

以上のことから、夏季の北西北太平洋において、ミンクジラは海域によって餌生物を変え、オキアミ類から魚類や頭足類にまでおよぶ幅広い生物を摂餌する能力を有していることが明らかとなった。

### 3.7 サンマ漁業とのミンクジラの関係

すでに述べたように、サンマがミンクジラの主要な餌生物であることが胃内容物調査から明らかとなったが、ミンクジラとサンマの関係は、ミンクジラの発見位置とサンマの漁場

との関係からも明らかとなった。図10に1996年8月における北海道太平洋沿岸域（7W海区）でのミンクジラの発見位置と同時期に形成されたサンマの漁場を示した。ここで示したサンマの漁場情報は（社）漁業情報サービスセンターの道東太平洋海域漁況速報（テレックス版27号から33号）から入手したものである。サンマの漁場は8月22～25日には北海道襟裳岬沖合2ヶ所と釧路沖及び根室沖の計4ヶ所に形成され、この後襟裳岬沖合の漁場は消滅して9月にかけて釧路及び根室の漁場が拡大する傾向を示し、主に12度から13度水温帯に形成されていた。ミンクジラの実見は、これらサンマの漁場もしくはその周辺海域において比較的多く、夏季の北海道太平洋沿岸海域において、サンマとミンクジラが密接に関係しているものと考えられた。同様の関係は昨年の沖合域（9海区）においても観察されており、少なくとも北西北太平洋中緯度域での特徴と考えられた。



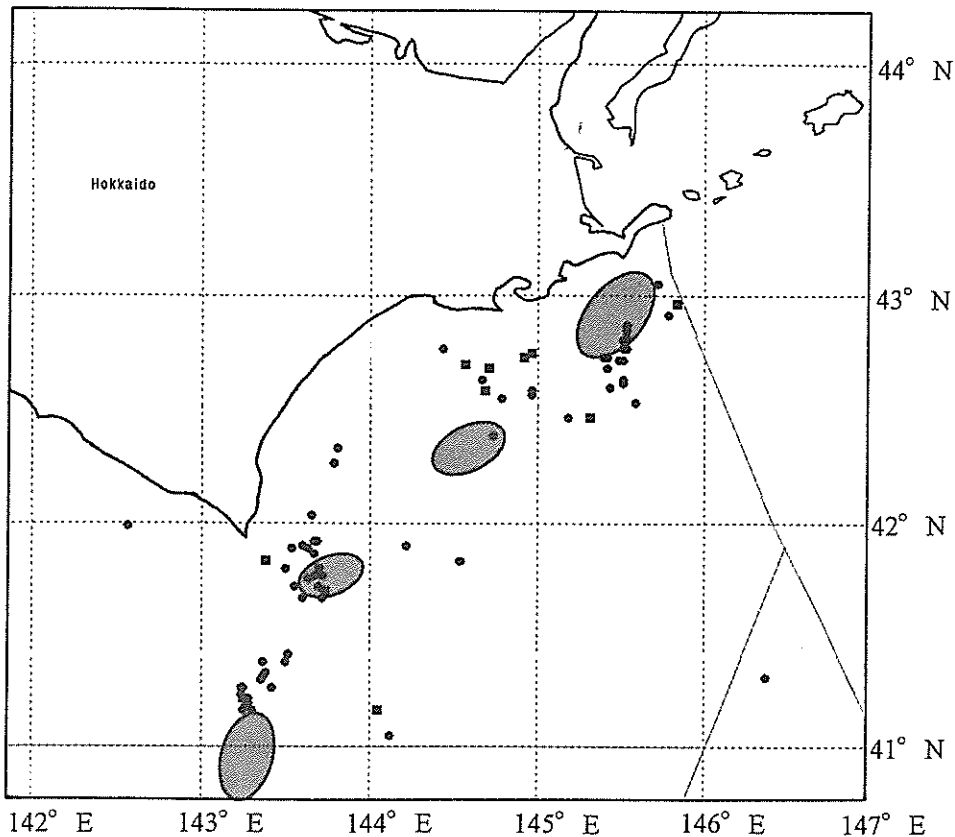


図10. 北海道太平洋沿岸域（7W海区）におけるミンククジラの発見位置とサンマ漁場との関係。サンマの漁場は（社）漁業情報サービスセンターの道東太平洋海域漁海況速報（テレックス版27号から33号）から引用した。黒丸及び黒四角はそれぞれミンククジラと「ミンククジラらしい」の発見位置、黒斜線部分はサンマ漁場を示す。

### 3.8 その他の解析（遺伝学や外部形態、汚染物質など）

本調査の主目的であるミンククジラの系群構造の解明のための主要な研究である遺伝学や外部形態学、骨学、環境化学（汚染物質）などの解析は、本調査の終了後に各担当者に試料を配布し分析作業を進めている。ここでは、それらの研究結果の詳細については述べないが、これまでの解析結果を簡単に紹介する。まず、遺伝学的な研究であるが、ミトコンドリアDNA (mtDNA) については当研究所の後藤・パステネ両氏が解析を行っている。現在までのところ、

日本の太平洋沿岸の7海区（E+W）から沖合の9海区にかけて採集されたミンククジラは、O系群と同様なハプロタイプ組成を示しており、W系群の存在を示唆する結果は得られていない（Goto and Pastene, 1997）。またアイソザイム分析からもDNA分析と同様の結果が得られている（Wada, 1996）。さらに、寄生虫、外部形態、汚染物質の蓄積からの検討からも同様の結果が得られており（Araki *et al.*, 1997; Fujise, 1996; Fujise and Kato, 1996）、これらの結果は、1996年5月にIWC/SC年次会合に先立って開催された「北太平洋ミンククジラRMP運用のため

のシミュレーション・トライアル作業部会」に報告されている。また、1996年調査の試料の解析は現在も継続中であるが、これまで11海区では4月のみO系群とJ系群の混合が知られていたが、8月においても同様に混合のあることなどが今回のmtDNAの解析から明らかになりつつあり、今秋のIWC/SCに報告される予定となっている。(Goto and Pastene, in prep.; Pastene *et al.*, in prep.) これらの結果については、いずれかの機会に紹介したい。

#### 4. ま と め

1994年及び1995年調査の解析結果から、沖合域である9海区には、W系群が存在する可能性はほとんどないと判断して、1996及び1997年調査では、O系群の亜系群の検証に重点をおくこととし、1996年には太平洋沿岸の7海区とその沖合の8海区を、また1997年にはオホーツク海(11海区及び12海区)の調査を計画した(Government of Japan, 1996)。1996年調査は、同年7月5日から9月13日にかけて実施したが、例年より水温の上昇が早く、船団が調査を開始する前にミンククジラの主な分布域と考えられる水温(12~13℃)帯はすでに北方のロシア200海里水域内まで北上しており、同海域でのミンククジラの発見は計画に反して極めて少ない状況となった。このため、翌年度に調査する計画であった11海区の調査を先行して実施するという調査計画の修正を余儀なくされ、9月13日に7、8及び11海区の調査を終了した。

これまでのJARPN調査で得られた鯨体標本の生物学的情報の予備的解析の結果から、日本沿岸域から太平洋中央部にかけて分布するミンククジラは、7月から8月には、日本の太平洋沿岸域から沖合域にかけて雄個体(特に成熟雄)が分布し、雌個体はより北方である北海道オホーツク海沿岸域まで北上していることが明らかとなった。一方、未成熟個体は沿岸海域に分布する傾向を示しており、性及び性成熟によって分布もしくは北上移動の様式が異なるものと考えられた。今後、異なった時期に調査を行い、これを明らかにする必要がある。

また、胎児受胎日や寄生虫、体長組成からはこれら海域間の明確な違いは認められず、亜系群の存在を示唆する結果は得られなかった。現在、本調査で持ち帰った試料の解析作業を進めており、亜系群の有無についての有用な情報が提供できるものと期待される。

さらに調査目的の第二番目に挙げた摂餌生態については、北太平洋ミンククジラが利用する餌生物が多種にわたっていることが今回の調査によってさらに明白になり、中緯度域ではサンマとミンククジラの間には密接な関係のあることが明らかとなった。しかしながら、サンマ以外の餌生物種とミンククジラの関係についてはまだ明らかになっていない点がある。今後、11海区などミンククジラの主要餌生物がオキアミ類であった海域において、オキアミ類の分布とミンククジラとの関係を調査して、多様なミンククジラの摂餌生態を明らかにする必要がある。現在、調査船に計量魚探の設置作業を進めており、この導入によりオキアミ類や魚類の分布に関して新たな情報が得られるものと期待している。また、北西北太平洋におけるミンククジラの食性がこれまでに経年的に変化してきたことを紹介したが、過去の餌生物種の分布(もしくは漁場)とミンククジラの分布(漁場)について検討を行って、ミンククジラの食性や分布などの変化とマイワシからサバ、サンマなどへの経年的な表層性魚類の魚種交代との関連性についても再検討する必要がある。

また、本報で述べた以外にも、現在ノルウェーの研究者と国内の研究者が共同でミンククジラの食性と摂餌生態に関する解析作業を進めており、ミンククジラの嗜好性の問題など興味深い結果が得られることが期待される。

なお、これらの解析結果は、本航海報告とともに秋に開催されるIWC/SCに文書として提出する予定である。

#### 5. 謝 辞

本調査計画の立案並びに実施においてご指導並びにご協力を賜った水産庁西海区水産研究所畑中寛所長、水産庁捕鯨班八木信行班長を始めとする関係者各位に厚く御礼申し上げます。また、

調査船団の調査員並びに乗組員及び当研究所の職員各位の団結した協力体制により、本調査において大きな事故もおこさずに調査航海を無事に終えることができた。ここに厚くお礼申し上げる。最後に、本報を作成にあたり有益なコメントをいただいた当研究所職員諸氏にお礼申し上げます。

## 6. 引用文献

- Araki, J., Machida, M., Nagasawa, K., Kuramochi, T. and Uchida, A. 1997. Parasite fauna of the western North Pacific minke whale (*Balaenoptera acutorostrata*). *Rep. int. Whal. Commn* 47: (in press).
- Best, P.B. and Kato, H. 1992. Possible evidence from foetal length distributions of the mixing of different components of the Yellow Sea - East China Sea - Sea of Japan - Okhotsk Sea minke whale population(s). *Rep. int. Whal. Commn* 42: 166.
- Dizon, A.E., Southern, S.O. and Perrin, W.F. 1991. Molecular analysis of mtDNA types in exploited populations of spinner dolphin (*Stenella longirostris*). *Rep. int. Whal. Commn* (special issue 13): 183-202.
- Folkow, L. P., Haug, T., Nilsen, K.T. and Nordoy, E.S. 1997. Estimated food consumption of minke whales *Balaenoptera acutorostrata* in northeast Atlantic waters in 1992-1995. Paper presented to the Scientific Committee of the North Atlantic Marine Mammal Commission Meeting. 26pp.
- 藤瀬良弘. 1995. 北太平洋におけるミンククジラ捕獲調査. 鯨研通信 385: 1-8.
- Fujise, Y., Kishiro, T., Zenitani, R., Matsuoka, K., Kawasaki, M. and Shimamoto, K. 1995. Cruise report of the Japanese whale research program under a special permit for North Pacific minke whales in 1994. Paper SC/47/NP3 presented to the IWC Scientific Committee, May 1995 (unpublished). 29pp.
- Fujise, Y. 1996. Heavy metal concentrations in minke whales from the Pacific coast of Japan and an offshore area in the western North Pacific. Paper SC/48/NP22 presented to the IWC Scientific Committee, June 1996 (unpublished). 29pp.
- 藤瀬良弘. 1996. 1995年に実施した第2回北西太平洋ミンククジラ捕獲調査の航海報告. 鯨研通信 390: 1-14.
- Fujise, Y., Iwasaki, T., Zenitani, R., Araki, J., Matsuoka, K., Tamura, T., Aono, S., Yoshida, T., Hidaka, H., Nibe, T. and Tohyama, D. 1996. Cruise report of the Japanese whale research program under a special permit for North Pacific minke whales in 1995 with the results of a preliminary analysis of data collected. Paper SC/48/NP13 presented to the IWC Scientific Committee, June 1996 (unpublished). 39pp.
- Fujise, Y. and Kato, H. 1996. Some morphological aspects of the western North Pacific minke whales; preliminary analyses of materials from the JARPN surveys in 1994-5. Paper SC/48/NP11 presented to the IWC Scientific Committee, June 1996 (unpublished). 29pp.
- Goto, M. and Pastene, L.A. 1997. Population structure of the western North Pacific minke whale based on an RFLP analysis of the mitochondrial DNA control region. *Rep. int. Whal. Commn* 47: (in press).
- Government of Japan. 1996. The 1996 and 1997 research plan for the Japanese Whale Research Program to elucidate the stock structure of the minke whale in the northwestern part of the North Pacific. Paper SC/48/NP1 presented to the IWC Scientific Committee, June 1996 (unpublished). 14pp.
- International Whaling Commission. 1994. Report of the Scientific Committee. *Rep. int. Whal. Commn* 44: 120-144.
- Kasamatsu, F. and Tanaka, S. 1992. Annual changes in prey species of minke whales taken off Japan 1948-1987. *Nippon Suisan Gakkaishi* 58(4): 637-651.
- Kato, H. 1992. Body length, reproduction and stock separation of minke whales off northern

Japan. Rep. int. Whal. Commn 42: 443-453.  
 景 崇洋・小林敬典・中山一郎・荒木和男・河  
 村章人. 1996. DNA多型によるコビレゴンド  
 ウの遺伝的変異の検討. 平成8年度日本水産  
 学会春季大会講演要旨集. p83.  
 景 崇洋・小林敬典・中山一郎・荒木和男・河  
 村章人. 1997. DNA多型によるコビレゴンド

ウの遺伝的変異の検討II. 平成9年度日本水  
 産学会春季大会講演要旨集. p124.

Wada, S. 1996. Results of allozyme analysis on  
 minke whale samples from JARPN in  
 1995. Paper SC/48/NP21 presented to the  
 IWC Scientific Committee, June 1996  
 (unpublished). 4pp.

## 日本のクジラ関連コレクター紹介 (8)

### I. クジラの名刺と年賀状

大 隅 清 治 (日本鯨類研究所)

これまで本誌に次々と紹介されているよう  
 に、書籍、玩具、絵画、彫刻、切手、雑貨、小  
 物など、クジラやイルカに関連した様々なグッ  
 ズのコレクターが日本には多数いらっしやる。  
 それらの人のコレクションの実績は素晴らし  
 く、その執念は極めて強い。私もかつては一  
 端のクジラ・コレクター気どりでいたが、彼ら  
 の存在を知って、自分が井の中の蛙であることを  
 悟り、今日では彼らに太刀打ちしようなどとい  
 う意欲は全く失せてしまっている。

それでもクジラ・コレクターとしての情熱は  
 まだ燃え尽きていないので、今は私なりのささ  
 やかな、そして私が職業柄やや優位な場にある  
 分野を対象を絞っている。それが「クジラの名  
 刺と年賀状(クリスマスカードを含む)のコレ  
 クションである。名刺も年賀状も交換するのが  
 原則で、頂戴するという全くの受け身の手段で  
 収集せざるを得ない。購入することができない  
 かわりに、経済的な価値がないので、収集に金  
 も時間も掛からないけれども、無理をしても  
 集めるといふコレクターの醍醐味は味わえない。

昨年の夏に海棲哺乳類研究所の野島孝夫さん  
 の肝煎りで開催された「鯨グッズ展 '96」には、  
 コレクター仲間がそれぞれ自慢のクジラ・グッ  
 ズを持ち寄ったが、私はこの展覧会に「クジラ  
 の名刺」を恐るおそる出品した。これが予想外

に好評であったのは嬉しかった。そのような経  
 緯で、今回このシリーズに参加させてもらい、  
 「クジラの名刺と年賀状」にまつわる話をさせ  
 て頂きたい。

#### クジラの名刺

『広辞苑』の「名刺」の項を引くと、“昔、  
 中国で竹木を削ってこれに姓名を記したものを  
 「刺」といったことから、小型の紙に姓名、住  
 所、職業、身分などを印刷したもの。訪問、面  
 会、その他、人に接する場合に用いる。”とあ  
 るので、名刺は中国が発祥の地であろう。日本  
 人は名刺の好きな人種であるといわれるが、最  
 近では外国人にも名刺を使う習慣が普及してき  
 て、彼らと会うと、よく名刺を頂戴する。

名刺の大きさはだいたい決まっています(中  
 には異常に大きいものや小さいものもあるが、整理  
 に不向きで、渡した人に悪印象を与えて、逆効  
 果である)、9.0×5.5cmの小さな紙面の中に、必  
 要最小限の個人情報を盛り込むとともに、名刺  
 を渡す相手に自分をできるだけ強く印象付ける  
 ように様々な工夫をして、名刺に凝る人が多く  
 いる。特に最近、印刷技術が発達、普及するよ  
 うになってから、自分で作ったりして、個性の  
 溢れた名刺が目立つようになっている。

その工夫の表れとしては、姓名を大きな活字

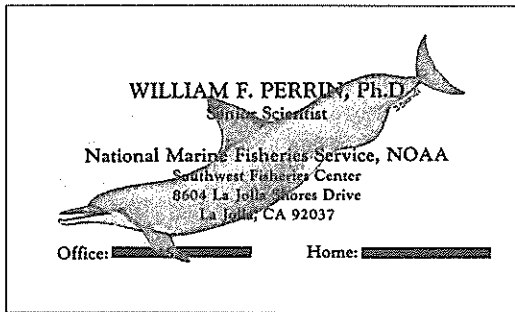
や変わった書体で組んだり、顔写真や似顔絵を付けたり、会社のマークを入れたり、カラー印刷にしたり、と様々である。それらの中で、クジラやイルカの絵や写真を刷り込んだ名刺がある。それが、私の収集している「クジラの名刺」である。

私はもう40年もの間クジラの調査と研究に従事してきたので、これまでに国の内外でクジラに関係した様々な職業を持つ多くの人に接してきた。それにともなって、名刺も数知れないほど頂いた。クジラの関係者の名刺の収集ということだけでもひとつのコレクションのジャンルを形成すると思われ、またそれらの一枚、一枚の人や肩書に思い出と意義があるが、いまだに十分に整理できないでいる。しかし、クジラその他の海獣類の絵や写真の付いた名刺だけは抜き出して、専用の名刺帳に差し込んでいる。それらが今では百枚以上に貯った。

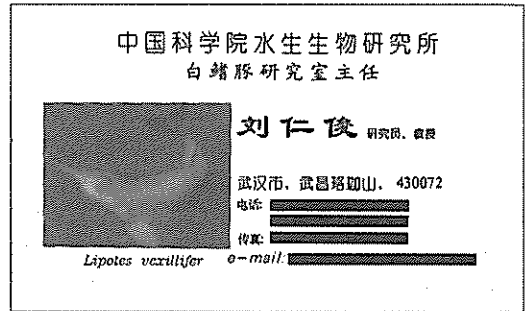
クジラの名刺を分類する基準には種々あろ

う。国の内外で分けると、手元にある名刺の中で、外国人のそれが約4割を占めて、意外に多いのに驚く。国内では市町村長、会議議員、役場の職員、関係団体の役員からクジラの名刺を頂戴することが多い。最近では各市町村のPRを兼ねて、関係の職員が綺麗なカラーの名刺を作ることが流行しているので、クジラの名刺もその一環として、捕鯨に関係ある市町村で多く作られる。それとは対象的に、国の役人、国会議員、大学・研究者の名刺は堅苦しく、クジラの名刺を頂くことは稀である。

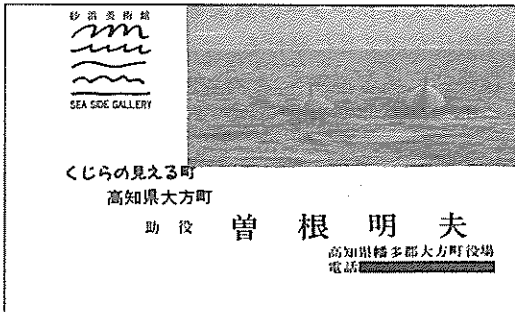
次いで水族館・博物館とホエールウォッチングの関係者からクジラの名刺を多く頂戴する。クジラ料理や捕鯨産物を扱う人たちや、NGO関係者からもクジラの名刺を頂く。当然ながら、個人でクジラの名刺を作っている人がおられる。それらの多くを紹介したいが、誌面の余裕がないので、典型的と思われるものを図1に4例示す。



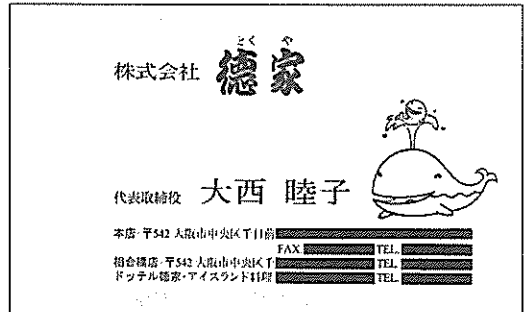
(a)



(b)



(c)



(d)

図1. クジラの名刺の4例

図 1 a は米国の友人のビル・ペリン博士の名刺である。彼は自分の研究の対象の変化によってその度に名刺のデザインを変えるほどのクジラの名刺の愛好家である。バックの絵はハシナギルカの成熟した雄を示している。名刺の発祥地である中国でのクジラの名刺の例として、リー・レンジン教授から頂いたヨウスコウカワイルカの名刺を図 1 b に示す。彼はこの希少種の保護のための調査研究に努力している。

日本のホエールウォッチングの盛んな町としての高知県大方町では、図 1 c に示すように、町の役職員の名刺に遊泳するニタリクジラの写真が入れられている。大阪市のカジラ料理店・徳家の大西睦子女将の名刺を図 1 d に紹介する。この店ではカジラ料理に力を注ぎ、コースターなど、店のいろいろな食器に、この睦まじいカジラの親子のマークが飾られている。

それぞれの名刺が、その人とカジラとの関わりを持っていて、頂戴した後からそれらを見直すと、想像がどんどんと湧いてきて、とても興味深い。

## クジラの年賀状

年の暮れに年賀状を作り、宛名を書いて発送するのはわずらわしいけれども、年の初めに頂戴した年賀状を読むのは、有難く、嬉しく、そして楽しいものである。送って下さった人や機関の個性がそれに表れていて面白い。年賀状は本来、その名の通り年賀の挨拶状であるので、手紙に新年を祝う挨拶とともに近況を知らせるものであったが、葉書が普及するようになってから文章が簡略化し、さらに最近は絵や写真を入れるのを業者に注文したり、自分で簡単に印刷したりするようになり、年賀状がカラフルで華やかになっている。

年賀状に相当するのがクリスマスカードであろう。しかし、基本的に年賀状が読むもので、文章が主体であるのに対して、クリスマスカードはクリスマスを祝って部屋に飾るものである。絵を主体とすると私なりに理解している。

従って、クリスマスカードは綺麗である。

それはとにかくとして、年賀状やクリスマスカードにクジラの絵や写真を使う人がいる。特に私がクジラの仕事に長年従事していて、クジラ関係の知人が多いせいも、有難いことに、毎年クジラの絵や写真が入った年賀状やクリスマスカードを頂戴する。そして、それらが今では百枚ほどに増え、私の大切なコレクションとなっている。

クリスマスカードは当然ながら外国の友人から頂くのが大部分である。多くの方は市販のカードを使うが、中には手製のカードを送ってくれる人がいる。英国の鯨類研究仲間のシドニー・ブラウン氏からだいぶ前に頂戴したクリスマスカードについては、すでに本誌 256 号に故大村秀雄さんが紹介している。ナガスクジラとマッコウクジラが交差してジャンプして X 字を画き、X'mas を象徴している。ちなみに、当研究所は旧鯨類研究所からの伝統として、毎年所員の撮影したクジラの写真を使ってクリスマスカードを作り、世界の関係機関と個人に発送している。

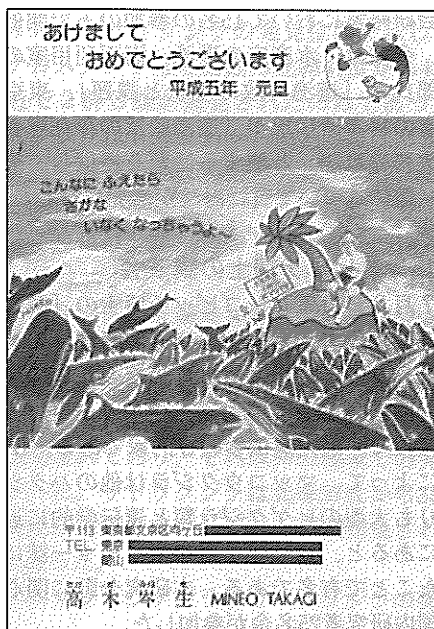
これに対して、年賀状は国内から頂戴するのが圧倒的であり、クジラの年賀状は変化に富んでいる。大きくは、写真と絵とに分けられる。写真は自分やその機関で写したものを使う場合が大部分で、それぞれ素晴らしい作品である。多くの例を挙げたいが、写真から 1 枚を選べば、写真家の中村庸夫氏から頂戴した年賀状の一つが図 2 a である。クジラの絵の年賀状もそれぞれ個性が出ていて面白い。誌面が限られているので、これも 1 枚しか選べないのが残念であるが、イラストレーターの高木岑生氏から頂戴した年賀状を図 2 b に挙げる。

最後に、私も毎年クジラにちなんだ年賀状を作っているが何時も不出来なので紹介しないことにする。

クジラの年賀状をとときどき繰りながら、送って下さった多くの人々のご厚意とご交誼を有難く噛みしめている。



(a)



(b)

図2. クジラの年賀状の2例

## 日本鯨類研究所関連トピックス (1997年6月～8月)

### CITES第10回締約国会議の開催

6月9日から20日まで、ジンバブエ国のハラレ市において「絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引の規制に関する条約 (CITES: 通称ワシントン条約)」第10回締約国会議が開催された。日本政府は南半球産ミンククジラ等3鯨種4資源について、附属書I (商業目的の国際取引禁止) から附属書II (国際取引には輸出国政府の発行する輸出許可証が必要) へのダウン・リスティング提案を行った。附属書改正には3分の2以上の賛成票が必要で、ダウン・リスティングは実現しなかったものの、いずれの提案も賛否が拮抗して予想以上の成果を得る結果になった。〔投票日翌日のNHKモーニングワイドでは、この投票結果について、捕鯨を巡る世界の考え方が変化してきた

と解説した。〕

### CITES会議報告会を全国各地で開催

北は札幌市から南は福岡市の中央卸売市場また太地町、和田町、牡鹿町の3つの捕鯨の町において、(社)大日本水産会の主催によるCITES会議の報告会が開催され、反捕鯨の勢力の強いIWCの動きに対して、世界の多くの国が参加したこの会議では、資源を保護しながら鯨類資源を利用することについて予想以上の理解が得られた等の説明が行われた。当研究所からも役職員が出席した。

### 第25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、6月27日午後日本水産資源保護

協会研修室において15名の参加の下で開催された。今回は、水産庁の遊漁・海面利用室の石島一郎氏が「遊漁行政の現状と課題」、東京水産大学の宮澤晴彦氏が「遊漁船業の存在意義と経女善の課題」と題する話題を提供し、それらの話題に基づいて質疑討論が活発に行われた。

#### ミレンコビッチ博士の講演会

7月2日、ミレンコビッチ博士の「鯨類資源の系統関係の推定、並びに資源管理への遺伝分子データの応用」と題した講演会を日鯨研会議室で開催した。同博士は、ベルギー自由大学の助教授で、進化遺伝学の専門家である。DNA分析によって、マッコウクジラは他のハクジラ類よりも大型のヒゲクジラ類と遺伝学的に近い関係にあると、1993年1月にネイチャー誌に発表したことで有名である。本研究分野に関心のある国内研究者25名余が参加した。

#### 比較法文化学会・夏期例会「京都セミナー」の開催

比較法文化学会の夏期例会が7月5、6日、京都・同志社大学において開催された。同学会は昨年から5年間、統一テーマ「海と法文化」を掲げて活動することとしており、今回のテーマは「海からみる21世紀の法文化」であった。

同学会は関係官庁、実業界との連携も重視しており、今例会にも学界はもとより、官界、水産業界からも聴衆が集まった。報告テーマ・報告者は次の通りであった。

「鯨と日米関係盛衰記～海と日本と鯨とジョン万次郎」伊藤隆史（朝日新聞編集委員）

「環境問題をめぐる世界の動き～地球サミットから現在まで」川口周一郎（外務省）

「グルジア法文化～シュメール・アッカド法体制からの沿革」飯島紀（著述業）

「海と法文化～地中海キリスト教を例に」落合仁司（同志社大学）

「比較法文化論序説」木下毅（中央大学）

当研究所からは役職員2名が参加した。

#### 北西北太平洋ミンククジラ捕獲調査船団が帰港

5月1日に出港し、外国の200海里内を除く

東経170度以西の北太平洋の広範な海域での調査を終了し、計画の100頭のミンククジラ標本を採集して、調査母船・日新丸は7月18日に東京港に、3隻の標本採集船は7月19日に下関港に帰港した。

#### 職員の採用及び退職

7月1日付けで、池嶋巧を総務部に採用した。また、7月17日付けで情報・文化部広報課課員松岡麻紀、7月31日付けで調査部採集調査室研究員伊藤俊輔が退職した。

#### 第2共新丸の出港

北西北太平洋ミンククジラ捕獲調査の目視専門船として就航していた第2共新丸は、2週間足らずの休息の後、本年夏期の鯨類目視調査のために8月1日、横須賀・田浦港を出港した。当初、本船はオホーツク海での調査に従事することが予定されていたが、ロシア政府からの200海里入域許可が得られなかったため、本邦南方海域で小型鯨類を主対象とした資源調査をすることとなった。当研究所からは2名の調査員が乗り組んでおり、調査は9月29日まで継続される予定。

#### SOWER計画会議の開催

従来IDCRと呼称されてきたIWCによる鯨類資源目視調査は、昨年よりSOWERと呼ばれることになった。IWCが呼称を変更した背景には、南極海でミンククジラを対象にして調査を行ってきたIDCRが、結果的にミンククジラ資源の豊度を証明してモラトリアムの不当性を明確にしたことへの反捕鯨勢力の反発、ならびにサンクチュアリーになった南極海での鯨類資源調査は最早不必要との彼等の理屈がある。IWCを牛耳る彼等によるIDCR予算の締め付けという圧力を回避するため、科学委員会は調査海域を南半球全体に拡げ、且つ資源調査だけでなく鯨類の生活環境の調査も重視することで親委員会（IWC）の理解を取り付けたというのが実情である。本年度は、シロナガスクジラを対象にした南米チリ沖での調査と、南極海Ⅱ区西側海域でのミンククジラ調査が予定されている。

これ等の調査を具体化させるためのSOWER



計画会議が当研究所会議室で8月6日から4日間行われた。この会議には調査船乗組幹部はもちろん、パニスターIWC科学委員会議長等5人の外国人を含む、研究・調査関係者が参加した。

#### 第8回捕鯨問題国際検討会「地域捕鯨対策会議」の開催

本年3月仙台において開催されたIWCによる

「地域捕鯨問題作業会議」において、日本沿岸地域ミンククジラ捕鯨の窮状解決の必要性が再認識されたが、本年10月モナコで開催される49回IWC年次会議において、日本政府がいかなる具体策をもって臨むかの方針を模索するため、8月22日～24日まで日鯨研の会議室で国際的な社会・経済・文化人類学の専門家による作業会議が開催された。

### 日本鯨類研究所関連出版物等 (1997年6月～8月)

#### [印刷物]

：鯨研通信, 394:28pp. 日本鯨類研究所, 1997/6.

：捕鯨をとりまくこの1年 1997年(前期). 186pp. 日本鯨類研究所, 1997/8.

：水産資源管理談話会報, 18:63pp. 日本鯨類研究所, 1997/8.

Fukui, Y., Mogoe, T., Ishikawa, H. and Ohsumi, S.: *In vitro* fertilization of *in vitro* matured minke whale (*Balaenoptera acutorostrata*) follicular oocytes. MARINE MAMMAL SCIENCE, 13(3):395-404, 1997/7.

石川 創：鯨類捕獲調査とはなにか(下)。セトケン・ニューズレター, 9:4-5, 1997/5/6.

石川 創：ストランディングを見つけたら…漂着、迷入、混獲の場合。勇魚, 26:42-46, 1997/6/25.

Kimura, T., Ozawa, T. and Pastene, L.A.: Sample preparation and analysis of mitochondrial DNA from whale baleen plates. MARINE MAMMAL SCIENCE, 13(3):495-498, 1997/7.

西脇茂利：バイオプシー・サンプリングシステムの開発と衛星標識装置の鯨体への装着の試み。鯨研通信, 394:10-17, 1997/6.

西脇茂利：イルカな生活。ミステイ, 8:135-141, 1997/7/18.

大隅清治：クジラの飲み水。「現代の国語1」:32-41, 三省堂, 1997/3.

大隅清治：跳躍クジラはどうしてジャンプするのか?。「Flippers」(中村庸夫編):16-29, 光琳社出版, 1997/7.

大隅清治(監修)：くじらといるか(なぜなぜクイズ絵本5):30pp., チャイルド本社, 1997/8.

パステネ, L. A.: JARPAで採集した皮膚バイオプシー標本に基づくザトウクジラとシロナガスクジラに関する遺伝学的研究。鯨研通信, 394:1-10, 1997/6.

Shimamura, M., Yasue, H., Ohshima, K., Abe, H., Kato, H., Kishiro, T., Goto, M., Munechika, I. and Okada, N.: Molecular evidence from retroposons that whales form a clade within even-toed ungulates. NATURE, 388:666-670, 1997/8.

#### [放送・講演]

三崎滋子：捕鯨をめぐる国際情勢。福井県学校栄養士研修会, 1997/8/5.

西脇茂利：洋上における鯨種判定について。勇魚会シンポジウム, 1997/8/2.

#### [雑誌記事](日鯨研所蔵記事ファイルより抜粋)

・いよいよ今月ワシントン条約締約国会議：WWF 1997/6.

・クジラ調査レビュー会合開く：水産界 1997/6.

- ・南氷洋鯨類捕獲調査団が入港、一般公開も：水産界 1997/6.
- ・この人に会いたくて 資源保護と利用の狭間で鯨と向き合う（西脇茂利）：ニッセイエデンの園情 報誌 ふれあい 1997/7/1.
- ・『国際海洋シンポジウム'97』7月29・30日、東京ビックサイトで：水産界 1997/7.

[新聞記事] (日鯨研所蔵記事ファイルより抜粋)

- ・9日からCITES 鯨類ダウンリスティング 日本とノルウェー提案：みなと新聞 1997/6/4.
- ・日本、捕鯨緩和提案へ ワシントン条約会議で初めての「反撃」：朝日新聞 1997/6/4.
- ・CITES締約国会議 鯨類のダウンリスティング焦点：日刊水産通信 1997/6/4.
- ・ICFAがCITES対策 日本提案の鯨類降格に賛成：日刊水産通信 1997/6/5.
- ・GGTなど八団体15人の代表を派遣：日刊水産通信 1997/6/5.
- ・自民党捕鯨議連もCITES対策 日本政府をバックアップへ：日刊水産通信 1997/6/5.
- ・自民党捕鯨議連 CITES附属書の格下げ提案 実現へ全面的支援：みなと新聞 1997/6/5.
- ・自民党捕鯨議連 強力に支援 鯨類ダウンリスティング：日刊水産経済新聞 1997/6/5.
- ・クジラの規制緩和を 9日からのCITESで日本が提案へ：水産タイムス 1997/6/9.
- ・民間応援団を派遣 CITES：水産タイムス 1997/6/9.
- ・ゾウヤクジラの取引緩和焦点に ワシントン条約会議開幕：日本経済新聞 1997/6/10.
- ・クジラ回遊追跡システム開発へ 海洋産業研究会：日刊水産経済新聞 1997/6/13.
- ・商業捕鯨禁止なのに鯨肉なぜ店頭にズラリ 「調査」分、冷凍もの出回る：東京新聞 1997/6/14.
- ・IWCとの別歩調を 日本の新提案否決 CITES：みなと新聞 1997/6/16.
- ・「海は人類を救えるか」日本財団がシンポ：日刊水産経済新聞 1997/6/16.
- ・日本の新提案を否決 捕鯨禁止 IWCと同一歩調 CITES：日刊水産経済新聞 1997/6/17.
- ・クジラ取引禁止の緩和 賛成、最多の47票 ワシントン条約会議：朝日新聞 1997/6/17.
- ・日本のコククジラ取引解禁提案 ワシントン条約会議 政府「流れ変わった」：日本経済新聞 1997/6/17.
- ・ワシントン条約会議 コククジラ緩和否決 日本提案賛否14票差まで迫る：読売新聞 1997/6/17.
- ・クジラ取引規制緩和提案を否決 ワシントン条約会議：日本経済新聞 1997/6/18.
- ・CITES締約国会議の進捗状況 海産種作業部会設置を阻止：日刊水産通信 1997/6/18.
- ・付属書格下げ否決 太平洋コククジラ CITES 海産魚作業部会設置も：日刊水産経済新聞 1997/6/18.
- ・コク鯨のダウンリスティング 賛成41、反対61で否決 CITES：みなと新聞 1997/6/18.
- ・鯨商取引再開を否決 CITES：みなと新聞 1997/6/19.
- ・ミンク格下げも否決 CITES：日刊水産経済新聞 1997/6/19.
- ・CITES締約国会議の分科会 日本提案の鯨類降格を否決：日刊水産通信 1997/6/19.
- ・鯨肉1995トンを販売 10次南氷洋鯨類捕獲調査分 鯨研市販赤肉1級キロ3840円：日刊水産経済新聞 1997/6/26.
- ・刺身用赤肉1級3840円 第10次南氷洋鯨類捕獲調査分 配分・価格決まる：みなと新聞 1997/6/26.
- ・日本鯨類研究所 標本のミンク鯨2千トン販売 場内流通は27日から：日刊水産通信 1997/6/26.
- ・日鯨研 調査のミンク販売 1995トン、価格は前年並み：水産タイムス 1997/6/30.
- ・日新丸がきょう帰港 北西太平洋捕獲調査：日刊水産通信 1997/7/18.
- ・北西太平洋鯨類調査が終了 計画通りミンク100頭捕獲：みなと新聞 1997/7/18.
- ・ミンク100頭を捕獲 日新丸、きょう大井へ帰港：日刊水産経済新聞 1997/7/18.
- ・ミンク100頭捕獲 第4次北西太平洋捕鯨調査：水産タイムス 1997/7/21.

- ・調査母船 日新丸が帰港 目標のミンク100頭を捕獲：日刊水産経済新聞 1997/7/22.
- ・太地で恒例の鯨肉販売：日刊水産経済新聞 1997/7/24.
- ・国際海洋シンポが開幕 日本財団 東京ビックサイトで：日刊水産経済新聞 1997/7/30.
- ・環境と貿易の調和が今後の重要テーマに 国際海洋シンポで 佐野・大水会長語る：みなと新聞 1997/8/1.
- ・「海の幸と日本人」をテーマに講演と討議 国際海洋シンポが閉幕：日刊水産経済新聞 1997/8/1.
- ・クジラ料理に舌鼓 ホテルマリナーズコート 食べ放題に400人：日刊水産経済新聞 1997/8/5.
- ・傷つく環境、細る資源恵みの海 どう生かす 国際海洋シンポジウム'97 生態系崩す消費の集中 (基調講演 長崎福三氏)：朝日新聞 1997/8/8.
- ・クジラはウシ、カバの親類!? 東工大教授ら遺伝子配列解析 定説変更迫る：読売新聞 1997/8/14.
- ・牛とカバ祖先は鯨と同じ 東工大など分析 遺伝子に共通の配列：日本経済新聞 1997/8/14.
- ・クジラの親類はウシやカバ? 東工大グループ 遺伝子分析し進化を解明：朝日新聞 1997/8/14.
- ・クジラ 先祖は同じ 共通の特殊遺伝子発見：東京新聞 1997/8/14.
- ・牛は鯨に近かった 東工大などのチーム発表 遺伝子配列に着目：神奈川新聞 1997/8/14.
- ・牛とカバは鯨の“兄弟” 遺伝子の配列に共通点：産経新聞 1997/8/14.
- ・クジラとウシ 親せきだった!? 東工大教授 特殊遺伝子の配列から解明：毎日新聞 1997/8/14.
- ・ミンク以外の鯨種データ収集を強化 SOWER鯨類調査計画：日刊水産経済新聞 1997/8/14.
- ・チリ西と南氷洋Ⅱ区西で今期鯨類調査計画決定 SOWER：みなと新聞 1997/8/14.
- ・調査計画の概要決まる SOWER：日刊水産通信 1997/8/20.

## 京きな魚 (編集後記)

北西北太平洋でのミンククジラ捕獲調査は、資源管理に必要な系統群の解明、多種水産生物の生態系を全体として管理・利用するのに必要な摂餌生態の調査等を目的としています。その第4回調査船団が7月下旬に無事帰港しました。今年は、調査開始時期から台風や悪天候で標本採集目標数の100頭の達成が心配されましたが、幸いにも調査終了直前に海況条件が良くなり、目標数を達成することが出来ました。なお、北西北太平洋での捕獲調査については、1996年までの成果を取りまとめて巻頭論文として掲載しましたが、系統群の構造については、これまで我が国が主張して来たことが正しいことが明らかになり、また摂餌状況についても新しい事実が判って来ました。

今年の6月にアフリカのジンバブエで開催された、当研究所の理事長も参加したCITESの締約国会議で、我が国は資源が豊富なミンククジラ等について、現在の貿易規制が科学的な

根拠に基づかない不当なものであり、これを緩和すべきであるとの改正案(ダウン・リスティング)を提案しましたが、歪められた運営がなされているIWCと異なり、多くの国の理解を得られ、過半数に近い賛成票を得ることが出来ました。捕鯨についての我が国の主張に対して理解を示す国が多くなりつつあることの証しと理解されます。

今年のIWC年次会議は10月下旬にモナコで開催されますが、それに先立ち9月の下旬から科学委員会が英国で開かれるため、当研究所からも理事長以下多数の研究者が参加することになっており、その準備に追われています。今年の会議では、5月に東京で開催された「JARPAレビュー会議」の検討結果が報告され討議されることになっており、また、我が国のミンククジラ捕獲調査計画や沿岸小型捕鯨の捕獲枠等が議論されることとなっています。

(守矢 哲)

ストランディングレコード (1997年5月~1997年7月受付)

No.	品名	身長	体重	性別	年月日	状況	至/欠	枚数	空欄	録音	所属	番通	基本	録音
DO-014	村子ノツラ	B	1	雄	760506	雄		5, 14			国立科学博物館	動物標本(邦)8810 31)		標本(邦)8810
DO-020	アノカ	B	1	雄	770221	雄	死	3, 2	死後、剥製。		国立科学博物館	動物標本(邦)9407 06)		
DO-021	ノボク	C	1	雄	880214	雄	死		体長5m、腹。		国立科学博物館	動物標本(邦)92021 5)		剥製(邦)92021
DO-022	アノカ	C	1	雄	880316	雄	死	1, 9			国立科学博物館	動物標本(邦)8903 17)		剥製(邦)8903
DH-005	ミツツラ	C	1	雄	880517	雄(空欄)		7			国立科学博物館	動物標本(邦)8905 17)		剥製(邦)8905
DH-008	ミツツラ	B	1	雄	891209	雄(空欄)		4, 5			国立科学博物館	動物標本(邦)9121 2)		剥製(邦)9121
DH-009	ミツツラ	C	1	雄	900430	雄(空欄)			体長10m、体重 55t。		国立科学博物館	動物標本(邦)90050 1)		剥製(邦)90050
DH-010	ミツツラ	C	1	雄	920312	雄(空欄)	生後→死		体長4m。		国立科学博物館	動物標本(邦)92030 3)		剥製(邦)92030
DH-011	ミツツラ	C	1	雄	920427	雄(空欄)	生後→死		体長4m。		国立科学博物館	動物標本(邦)92042 9)		剥製(邦)92042
O-437	アノカ	C	1	雄	930300	雄	生後→死		体長10m、体重 55t。		国立科学博物館	動物標本(邦)9305 01)		剥製(邦)9305
DH-012	ミツツラ	B	1	雄	931217	雄	生後→死		体長6m。		国立科学博物館	動物標本(邦)9312 19)		剥製(邦)9312
DP-001	アノカ	B	1	雄	970119	雄	生後→死	1, 1	体長18kg、9-1 0ヶ月、剥製。		国立科学博物館	動物標本(邦)970119 20)		剥製(邦)970119
DO-026	アノカ	B	1	雄	970121	雄	死	2, 1			国立科学博物館	動物標本(邦)970121 20)		剥製(邦)970121
DO-028	アノカ	B	1	雄	970202	雄	死		腹。		国立科学博物館	動物標本(邦)970202 20)		剥製(邦)970202
DO-029	アノカ	B	1	雄	970211	雄	死	2, 1			国立科学博物館	動物標本(邦)970211 20)		剥製(邦)970211
H-115	ミツツラ	B	1	雄	970215	雄	死		剥製(邦)970215。		国立科学博物館	動物標本(邦)970215 20)		剥製(邦)970215
DH-013	アノカ	D	1	雄	970302	雄	死(剥製 2)		剥製(邦)970302。		国立科学博物館/国立 科学博物館	動物標本(邦)970302 20)		剥製(邦)970302
DO-032	アノカ	B	1	雄	970303	雄	死	4, 96	腹。		国立科学博物館	動物標本(邦)970303 20)		剥製(邦)970303
DO-439	アノカ	B	1	雄	970309	雄	死	1, 79	体長85kg、剥製 標本。		国立科学博物館	動物標本(邦)970309 20)		剥製(邦)970309
DO-033	アノカ	B	1	雄	970312	雄	死	1, 53	腹、体長140kg		国立科学博物館	動物標本(邦)970312 20)		剥製(邦)970312
O-444	アノカ	B	1	雄	970320	雄	死		腹。		国立科学博物館	動物標本(邦)970320 20)		剥製(邦)970320
DO-038	アノカ	B	1	雄	970326	雄	死	1, 97	腹。		国立科学博物館	動物標本(邦)970326 20)		剥製(邦)970326
DO-039	アノカ	B	1	雄	970401	雄	生後→死		剥製。		国立科学博物館	動物標本(邦)970401 20)		剥製(邦)970401
DO-040	アノカ	B	1	雄	970409	雄	死	2, 2	体長120kg。		国立科学博物館	動物標本(邦)970409 20)		剥製(邦)970409
DO-041	アノカ	B	1	雄	970411	雄	死	1, 7			国立科学博物館	動物標本(邦)970411 20)		剥製(邦)970411
DO-042	アノカ	B	1	雄	970413	雄	死	1, 96	体長80kg。		国立科学博物館	動物標本(邦)970413 20)		剥製(邦)970413
O-433	アノカ	C	1	雄	970414	雄	生後→死		体長4.5-5.0m (剥製)。		国立科学博物館	動物標本(邦)9705 01)		剥製(邦)9705



No.	船名	長さ	幅	船種	乗組員数	航路	航路	航路	航路	航路	航路	航路	航路
H-120	ミンクワラ	A	1	汽船	1名	970609 豊後(19722)	4.9 帆立舟	汽船	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟
O-445	オカワ	B	1	汽船	1名	970610 高知	1.69 帆立舟	汽船	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟
O-453	イシホカ	B	1	汽船	1名	970610 高知	帆立舟	汽船	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟
H-117	磯崎の島	D	1	汽船	1名	970612 高知	帆立舟	汽船	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟
O-454	イシホカ	B	1	汽船	1名	970613 高知	帆立舟	汽船	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟
O-447	オカワ	B	1	汽船	1名	970616 高知	1.86 帆立舟	汽船	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟
O-455	イシホカ	B	1	汽船	1名	970623 高知	帆立舟	汽船	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟
O-456	イシホカ	B	1	汽船	1名	970627 高知	帆立舟	汽船	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟
O-457	イシホカ	B	1	汽船	1名	970630 高知	帆立舟	汽船	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟
O-448	オカワ	C	1	汽船	1名	970702 高知	帆立舟	汽船	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟
O-449	イシホカ	A	1	汽船	1名	970702 高知	1.2 帆立舟	汽船	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟
O-461	オカワ	A	1	汽船	1名	970719 高知	6.2 帆立舟	汽船	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟
H-116	ミンクワラ	B	1	汽船	1名	970722 高知	7 帆立舟	汽船	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟
EX-032	オカワ	A	2	汽船	2名	970722 高知	3.2 帆立舟	汽船	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟
H-118	ミンクワラ	A	1	汽船	1名	970724 高知	帆立舟	汽船	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟
O-450	オカワ	A	1	汽船	1名	970725 高知	帆立舟	汽船	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟
H-119	ミンクワラ	B	1	汽船	1名	970729 高知	7.9 帆立舟	汽船	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟

\*表中の「序」は船種判定の信頼性を区分しており、Aは日鯨研職員が写真等によって船種を確証した場合、Bは他の研究者の方か船種の判定を行った場合、Cは船種の判定はされていても判定者が不明で判定に疑問がある場合や、判定が確定による所が多い場合を示しています。また「体長」各欄は、調査船長の測定した船長の外を記入してあります。「体長」はmで記載してあります。記録番号の頭文字の“O”はハクジラを、“M”はヒゲクジラを示します。“E.X.”はストランディングの分類(鯨研通信387)にはあてはまらないものや、希少種の発見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。

\*訂正: 鯨研通信394号のストランディングレコードに掲載されましたEX-029/オカワを、EX-029/オカワと訂正し、情報を以下のように変更いたします。

No.	船名	長さ	幅	船種	乗組員数	航路	航路	航路	航路	航路	航路	航路	航路
EX-029	オカワ	A	1	汽船	1名	970412 高知	10m(1.0)	汽船	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟	帆立舟